V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 内田　啓一郎	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
情報実験Ⅱの立案	平成 14 年 12 月 ～平成 15 年 12 月	コンピュータ言語による簡単なコンピュータ自作に取組む予定。
授業支援システムによるミニテストの実施	平成 15 年 4 月 ～現在に至る	計算機システム基礎、計算機アーキテクチャ、FYS、電子回路、情報基盤と情報倫理（今年度から）の授業において、毎週または隔週にミニテストを実施している。成績評価の一部にも利用。学生の理解度のチェックに有効。
個別授業アンケート	平成 15 年 4 月 ～現在に至る	大学全体の一般的なアンケートと違い個別質問項目でアンケートを実施した。コメントを書いてくれる学生も多く、以降の授業運営に有効利用した。
授業支援システムと各学生に配布された PC での授業実施	平成 15 年 10 月 ～現在に至る	後期より、出席・ミニテスト・評価を Web ベースで実施した。理学部教育用 WS システムでも e-learning システムを使用予定。教育の効率化への試行。（総合理学研究所年報 2003 にて報告）
授業評価アンケート	平成 16 年 7 月 1 日 ～平成 17 年 1 月 31 日	アンケート実施。授業に反映。
情報科学実験における携帯ノート PC の活用、レポート提出	平成 16 年 9 月 20 日 ～現在に至る	各自の携帯 PC によって、ハードウエア記述言語によって、簡単な回路を設計させ、評価ボードで動作確認を行う。簡易コンピュータの一部を設計させ、評価ボード上にデータを送付して、動作確認を行う。授業支援システムでレポートを提出させ、成績評価を行う。
学科での貸与携帯 PC の導入作業および運用	平成 17 年 9 月 ～平成 20 年 3 月	学科での貸与 PC の調達を行った。運用時の様々な出来事に対する対応を行った。情報化推進本部と交渉して、貸与 PC 向けのサポートデスクの立ち上げ運営支援を行った。PC 紛失、障害、返却など多くの作業が発生した。
e-learning 教材の利用	平成 18 年 4 月	計算機アーキテクチャの授業では、私が主査として作成し、JST が配布している WebLearning 教材を利用している。教科書として使用している（私の著作、共著）の本がこの教材のベースになっているので、学生にも好評である。とくに予習に使うと効果が上がるとの意見が多い。
授業評価アンケート	平成 18 年 7 月 1 日 ～平成 19 年 1 月 31 日	アンケート実施。授業に反映。
オープンラボ	平成 19 年 6 月 ～平成 20 年 11 月	オープンラボとして、ライントレースロボットを開発し、運転、デモを行った。色認識、無線による遠隔操縦も実現した。

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
授業評価アンケート	平成 20 年 4 月 ～平成 21 年 1 月	アンケートの実施。授業に反映。
2　作成した教科書、教材		
Web Page に授業用資料を掲載	平成 14 年 4 月 ～現在に至る	授業での Presentation 用の資料を自分の Web ページに載せた。計算機システム基礎、計算機アーキテクチャ、計算機アーキテクチャ特論、電子回路用である。学生の理解を助ける手段として用いている。電子回路の講義では、オリジナル原稿を HP に掲載した。殆ど教科書に近いスタイルなのでより深い理解に役立つと思われる。その他すべての授業で実施。（現在も継続）
21 世紀基盤科学用教材登録	平成 15 年 9 月 10 日	21 世紀基盤科学の講義担当分として、先端科学技術分野におけるコンピュータ技術の利用が科学技術の発展に多大な貢献をしていること、それによって科学技術そのものの発展に寄与していることを示す授業資料を作成し、Web ページに記載している。
情報処理学会監修「コンピュータアーキテクチャ」執筆	平成 16 年 8 月 31 日	大学の学生用に教科書を執筆
FYS 授業方法の研究	平成 17 年 4 月 ～平成 20 年 3 月	2006 年度から始まった FYS（First Year Seminar) に対して、学科としての方針を調査研究する主査として活動した。2006 年度をその方針で実施し、評価結果を次年度に反映した。これらのノウハウを次年度からの担当教員に提供した。
Web Learning Plaza（JST）　用　e-learning 教材コンテンツの作成 コンピュータアーキテクチャ	平成 17 年 4 月 20 日 ～平成 18 年 3 月 31 日	コンピュータアーキテクチャに対する e-learnig コンテンツの作成 JST の Web Learning Plaza で公開中
情報科学実験 2 の教材	平成 17 年 9 月 ～平成 17 年 11 月	情報科学実験 2 用の教材を Web 上に登録、学生の PC にダウンロードにより配布して実験を遂行。一部の命令を作成させる。実際にスイッチによって、コンピュータが動いて、レジスタなどの変化が見えるので、コンピュータの動作原理を深く理解できる。
情報基盤と情報倫理の教材作成	平成 20 年 3 月 ～平成 20 年 9 月	パワーポイントで授業用資料を作成。PDF 化して Web に登録し学生に開放している。その資料には私立大学情報教育協会作成のビデオ教材も利用している。なおこの教材は大学のメディア教育支援室の Web ページから、学生がダウンロードして、閲覧可能にした。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
授業評価アンケート	平成 17 年 1 月	計算機システム基礎は難解であるとの評価で、講義内容レベルを下げることにした。その他の講義では資料、板書は平均より、評価が高かった。学生からの評価としても Web 上の授業資料は好評である。ミニテストを毎週行っているが、評価が高い。
授業評価アンケート	平成 19 年 1 月	授業資料、教科書が役立ったとされた。1 年生向けの計算機システム基礎についてはやさしい教材の作成の要望がある。今後の検討課題である。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
コンピュータアーキテクチャ	共著	平成 16 年 8 月	オーム社	内田啓一郎、小柳滋	
論文					
スーパコンピュータの過去、現在、未来	単著	平成 15 年 6 月	名古屋大学情報連携基盤センターニュース		
神奈川大学理学部情報科学科におけるノートパソコンを利用した情報教育の試み	共著	平成 16 年 3 月	神奈川大学総合理学研究所年報 2003	野口健一郎、後藤智範、内田啓一郎、桑原恒夫、米澤直記	
グリッド環境における異種スケジューラの連携の提案	共著	平成 17 年 9 月	FIT2005 論文誌	高橋直人、内田啓一郎	B-034 頁
タイルアーキテクチャに対するマルチスレッドの空間分割	共著	平成 20 年 9 月	第 7 回情報科学技術フォーラム講演論文集 FIT2008 C-013	矢頭岳人、米澤直記、内田啓一郎	C-013 頁
その他					
理学部専門教育計算機システムにおける HIPLUS レポート管理システムの運用と管理について	共著	平成 18 年 7 月		青木孝、内田啓一郎	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 43 年 5 月～現在に至る	情報処理学会会員
平成 14 年 4 月～現在に至る	ACM 会員
平成 14 年 4 月～現在に至る	情報処理学会 HPC 研究会会員
平成 14 年 4 月～現在に至る	情報処理学会　アーキテクチャ研究会会員
平成 15 年 4 月～現在に至る	IEEE　 CS 会員
平成 15 年 4 月～現在に至る	ACM　 SIGARCH 会員
平成 15 年 4 月～平成 18 年 3 月	情報処理学会　アーキテクチャ研究会運営委員
平成 15 年 10 月～平成 16 年 7 月	HPC Asia 2004 組織委員会
平成 15 年 11 月～現在に至る	バイオインフォマテックス学会会員
平成 15 年 12 月～平成 15 年 12 月	平塚市民公開講座
平成 16 年 8 月～現在に至る	金沢大学にて計算機アーキテクチャ講義非常勤講師
平成 16 年 9 月～現在に至る	名古屋大学にてスーパコンピュータについて講演非常勤講師
平成 17 年 11 月～平成 18 年 3 月	総合科学技術会議　基本政策専門調査会　情報通信分野推進戦略分科会　プロジェクトチーム　研究開発基盤 WG 情報通信分野推進戦略分科会メンバー
平成 18 年 7 月～平成 18 年 10 月	総合科学技術会議　情報通信分野の研究開発基盤領域に関する打ち合わせ専門委員
平成 19 年 2 月～平成 19 年 9 月	グローバル　 COE　 プログラム委員会専門委員
平成 19 年 4 月～現在に至る	情報処理学会　バイオインフォマティックス研究会　組み込みシステム研究会　システム LSI 研究会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 紀　一誠	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
研究室ＳＮＳ (Social Network Service) の立ち上げ	平成 18 年 4 月 1 日 ～現在に至る	研究室ＳＮＳを立ち上げ，ゼミ生，卒研生，大学院生達の情報交流やディスカッションの場を提供し，研究室の運営改善を行った．
学生による事業評価アンケート結果の活用	平成 20 年 4 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目：確率統計１）平成１９年度の前期授業評価アンケートを受け，理解を助けるための演習時間を設けた．
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 20 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：線形代数３）平成１９年度前期授業評価アンケート評価を受け，理解を助けるための補助教材を作成配布し，授業運営の改善活動を行った．
研究室ホームページの改善	平成 20 年 4 月 1 日 ～現在に至る	旧版のＨＰを改善し，geeklog を利用したサイトを立ち上げた．これにより，受講学生は授業に必要な補助教材のダウンロードが簡単に行えるようになった．また，博士論文，修士論文，卒業研究論文要旨等々も自由に閲覧やダウンロードできるようし，研究室の活動に関すする情報公開を促進した．
2　作成した教科書、教材		
「待ち行列ネットワーク」執筆	平成 15 年 4 月 1 日 ～現在に至る	ゼミおよび卒業研究に利用するため，標記テキストを執筆（朝倉書店）した．
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Closed form of PH-distribution	共著	平成 18 年 6 月	Journal of the Operatons Research Society of Japan49,（2）	Yasuhito Kishi Issei Kino	98-116 頁
Generation of Semi-PH Proces	共著	平成 18 年 12 月	Jounal of the Operations Reserach Society of Japan49,（4）	Yasuhito Kishi Issei Kino	290-305 頁
その他					
PH-distributions with non-distinct eigenvalues	共著	平成 15 年 12 月	オペレーションズ・リサーチ学会、待ち行列研究部会		
PH-distributions with non-distinct eigenvalues	共著	平成 16 年 1 月	待ち行列シンポジウム「確率モデルとその応用」		
PH 分布の陽表現	共著	平成 16 年 3 月	Applied Probability 2004		

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 44 年 4 月～現在に至る	情報処理学会会員
昭和 45 年 1 月～現在に至る	電子通信学会（電子情報通信学会）会員
昭和 48 年 1 月～現在に至る	日本オペレーションズ・リサーチ学会会員
平成 2 年 4 月～現在に至る	日本応用数理学会会員
平成 13 年 4 月～平成 18 年 3 月	技術士（第二次試験）試験委員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 桑原　恒夫	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
リアルタイム授業支援システムの作成と授業での活用	平成 15 年 9 月 ～平成 18 年 3 月	穴うめ式の演習問題を CAI で各学生に実施させながら教員が全学生の進捗と正解状況を手元でリアルタイムに把握できるシステムを作成し、授業時のアドバイス判断や授業進行判断に活用している。CAI であるので学生にも誤りがフィードバックされ、正解までくり返し問題に取り組める。また本システムでは電子的にアンケートも実施でき、毎時間のアンケート結果を直ちに分析して次回の授業に反映するよう努めている。
誤答に対するアドバイスをリアルタイムで学生に送信する e-ラーニングシステムの開発と授業での活用	平成 18 年 9 月 ～現在に至る	これまでのシステムを進化させ誤答内容ごとに学生をグループ化してそのグループに同報でアドバイスを送信することで学生の支援を充実させたシステムを作成し、授業で活用している。授業後には学生の解答履歴の分析も行え、学生の思考過程を検証することもできる。なお、開発システムおよびこれを用いた授業実践について原著論文にまとめ、発表している。
2　作成した教科書、教材		
Java 教材	平成 15 年 9 月 ～平成 16 年 7 月	13 回分の講義の内容をパワーポイントで作成し、学生に自由にダウンロードさせた。2004 年には内容を一部修正。
C 言語用教材	平成 15 年 9 月 ～平成 17 年 3 月	13 回の講義分の内容をパワーポイントで作成し、学生に自由にダウンロードさせた。2004 年には内容を一部修正のうえ PDF に変換。
Web アプリケーション型簡易 e-ラーニングシステムの実験教材	平成 16 年 4 月 ～平成 16 年 9 月	Tomcat, サーブレット,MySQL をプラットフォームにした簡易 e-ラーニングシステムの実験教材およびその製作マニュアルを作成し、学生実験に供した。
心の情報処理の教材作成	平成 20 年 3 月	認知・感性の基本特性からヒューマンインタフェースのユーザビリティ設計・評価、マニュアル設計法などについて授業を受ける学生に配布するレジュメの作成。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		
5　その他		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
1日で解るC言語 [第2版]	単著	平成17年9月	共立出版		
論文					
リアルタイムメンタリング型CAIにおける教師の支援戦略と質問における生徒の要求の分析	共著	平成15年5月	電子情報通信学会論文誌 Vol.J86-D-I, No.5（2003）Vol.J86-D-I, No.5	桑原恒夫、玉城幹介、山田光一、国分利直、小西納子、天野和哉、近藤正紀、植田威	357-362頁
ヒューマンインクラクションを重視したe-Learningの技術動向	共著	平成15年11月	電子情報通信学会論文誌 Vol.86, No.11（2003）Vol.86, No.11		826-833頁
教育の質的改善を目的としたe-ラーニングの研究動向	単著	平成16年	情報知識学会誌 Vol.14, No.2Vol.14, No.2		25-32頁
神奈川大学理学部情報科学科におけるノートパソコンを利用した情報教育の試み	共著	平成16年	神奈川大学総合理学研究所年報	野口健一郎、後藤智範、内田啓一郎、桑原恒夫、米沢直記	113-132頁
アンケート調査を利用した各種娯楽に対する満足感分析と　それに基づいたTVゲーム開発への提言	共著	平成18年11月	電子情報通信学会論文誌 Vol.J89-D, No.11, pp2502-2511（2006）	桑原恒夫、野原久義	2502-2511頁
誤答に対する教師のリアルタイムでのアドバイスを支援するe-ラーニングシステム	共著	平成20年6月	電子情報通信学会論文誌 J91-D,（6）	西谷匠、杉山雄一郎、樋山聡、桑原恒夫	pp1538-1549頁
Detecting Changes of Affects by Accelerated Plethysmogram	共著	平成21年3月	IJICIC5,（3）	Tsuneo Kuwabara, Mitsuharu Amemiya	661-667頁
その他					
リアルタイムメンタリングシステム（MESIA）における学習支援効果の検討	共著	平成15年9月	FIT 2003,K-106(2003)		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
人間のメンタリティーに重点を置いたコミュニケーション支援システムの研究構想	単著	平成 15 年 10 月	第 12 回 HIT 研究会（九州システム情報技術研究所主催）,（2003）		
誤答駆動型リアルタイムメンタリングシステム～多人数授業におけるリアルタイム演習支援～	共著	平成 17 年	FIT2005,N-012N-012	西谷匠、樋山聡、桑原恒夫	
質問応答時のコミュニケーション手段の違いによる学習効果の実験的検討	共著	平成 17 年	日本認知科学会テクニカルレポート,JCSS-TR-56	桑原恒夫、平松靖之	
複数ステークスフォルダー間の利害調整と合意形成を目指した　時間割編成システム	共著	平成 18 年	情報処理学会研究報告 2006-IS-97(5)	阪倉秀幸、桑原恒夫	31-36 頁
Detecting Changes of Affects by Accelerated Plethysmogram	共著	平成 19 年 9 月	ICICICICICIC-2007-IS01-002	T.Kuwabara, M.Amemiya	
楽曲協同創作支援システム	共著	平成 19 年 10 月	情報処理学会研究報告 ２００７－ MUS-79	鈴木勝也、桑原恒夫	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
～現在に至る	電子情報通信学会会員
～現在に至る	日本教育工学会会員
～現在に至る	日本認知科学会会員

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 後藤　智範	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Frequency Distribution of the Number of Amino Acid Triplets in the Non-Redundant Protein Database	共著	平成 15 年 7 月	情報知識学会誌. Vol.13,No.3(2003).	Joji M. Otaki,Shunsuke Ienaka, Tomonori Gotoh, Haruhiko Yamamoto	25-38 頁
Availability of Short Amino Acid Sequences in Proteins	共著	平成 17 年 3 月	Protain Science14	Joji M. Otaki,Shunsuke Ienaka, Tomonori Gotoh, and Haruhiko Yamamoto	617-625 頁
辞書見出し語の 7 文字漢字熟語を対象とした語基構成の解析	共著	平成 20 年 3 月	情報処理学会　自然言語処理研究会報告 (184)	梅木定博、後藤智範	113-118 頁
辞書見出し語の 6 文字漢字熟語を対象とした語基構成の解析	共著	平成 20 年 3 月	情報処理学会　自然言語処理研究会報告 (184)	梅木定博、森本貴之、後藤智範	13-18 頁
Potential implications of availability of short amino acid sequences in proteins: An old and new approach to protein decoding and design.	共著	平成 20 年 8 月	BIOTECHNOLOGY ANNUAL REVIEW. ELSEVIER B.V.14	Joji M. Otaki, Tomonori Gotoh, and Haruhiko Yamamoto.	109-141 頁
その他					
階層関係自動抽出法の改善に関する検討	共著	平成 15 年	情報知識学会第 11 回 (2003 年度) 研究報告会講演論文集,(2003).		45-48 頁
階層関係自動抽出法の改善とその実装	共著	平成 15 年	FIT2003 情報科学技術フォーラム一般講演論文集第 2 分冊, (2003).		13-14 頁
辞書見出し語の 5 文字漢字熟語を対象とした語基構成の解析	共著	平成 19 年 3 月	言語処理学会第 13 回年次大会発表論文集第 13 回	郭恩東, 森本貴之, 後藤智範	348-351 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 55 年 4 月～現在に至る	三田図書館・情報学会会員
昭和 61 年 7 月～現在に至る	計量国語学会会員
昭和 61 年 9 月～現在に至る	日本認知科学会会員
昭和 62 年 5 月～現在に至る	情報処理学会会員
昭和 62 年 5 月～現在に至る	人工知能学会会員
平成元年 4 月～現在に至る	情報科学技術協会会員
平成 3 年 4 月～現在に至る	専門用語学会会員
平成 4 年 4 月～現在に至る	専門用語学会企画委員
平成 5 年 4 月～現在に至る	情報知識学会会員
平成 7 年 5 月～現在に至る	情報知識学会理事
平成 15 年 7 月～現在に至る	言語処理学会会員
平成 15 年 7 月～現在に至る	Association of Computational Linguistics 会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 中田　穣治	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
物理学実験 I に関する改革	平成 14 年 10 月 ～平成 15 年 5 月 1 日	従来の物理学実験 I に関して、「パソコンの組み立てとそれを利用した物理学実験解析」という新しいテーマを取り入れた。これにより、自分で計算機を組み立て動かすことの面白さを教え学生の興味を喚起した。また、発表テーマに関してはレポート提出を免除する等の合理化を行い、学生の負担を軽減した。（平成 14 年 10 月～）
物理学実験 I に関する改革	平成 14 年 10 月 ～平成 15 年 5 月 1 日	14 年度に新規に始めた物理学実験 のテーマ「パソコンの組み立てとそれを利用した物理学実験解析」に関して、さらに充実を図るため、これを 2 つのテーマに分けた。1 つは、パソコン組み立てを中心とした 14 年度からのテーマの継続で、もう 1 つは新たに出来上がったパソコンを利用した物理解析という 2 段構えとした。これにより、自分で計算機を組み立て動かすことの面白さを教え学生の興味を喚起した。（平成 14 年 10 月～）
物理学実験 II に関する改革	平成 15 年 10 月 ～現在に至る	物理学実験 II に新しいテーマとして「真空技術」を取り上げ、その装置化に取り組んだ。無事立ち上げを終了した。今後 CVD 装置としての機能を付け加え、学生実験に供する予定である。CVD 装置としてはダイヤモンド薄膜を堆積できることを目標とし、その他 RHEED 等の分析装置も取り付ける予定である。（平成 15 年 10 月～）
物理学実験 1 に関する改革	平成 19 年 4 月	PC の組み立てを「物理学実験 1」の中にテーマとして組み込んでいたが、その使命を果たしたとして、廃止し、フランクヘルツの実験を取り入れた。
天体観測ドームの設置	平成 20 年 4 月	物理学実験 2 のテーマの一つである「天体測光」のために、天体観測ドームを設置した。
2　作成した教科書、教材		
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
総合理学コースの立ち上げ	平成 14 年 4 月 1 日 ～平成 15 年 5 月 1 日	理学部各学科共通にまたがる「総合理学コース」を「共通教育協議会」メンバーの 1 人として中心になって立ち上げた。このコースは理学部の特徴である基礎教育から基盤科学までを系統的に学び、現代社会のニーズにあった人材を教育することに大きな特徴を持つ。さらに教員免許状を取るのに最適なコースであると共に、学科間の壁を打ち破り、卒業研究も各学科に出入りできることを特徴とした新しい試みである。最初の年度に 90 名以上のコース選択者があり、理学部の新しい将来像（新学科）を期待出来るコースとして育てたい。（平成 14 年 4 月～）
総合理学コースの立ち上げ	平成 15 年 5 月 ～平成 18 年 3 月 31 日	理学部各学科共通にまたがる「総合理学コース」を「共通教育協議会」メンバーの 1 人として中心になって立ち上げた。特に、理学部 3 学科にまたがる卒業研究のあり方をまとめた。これは総合理学コースの大きな特徴として位置付けられるものである。即ち、学科の枠を越えて比較的自由度を持たせて他学科の卒業研究をできるようにした施策である。教授会で承認されて実際に実行することに決定した。（平成 15 年 4 月～）
総合理学プログラムの立ち上げ	平成 16 年 7 月 1 日	理学部各学科共通にまたがる「総合理学プログラム」を 2006 年度から開始するための基本的なカリキュラムを中心になって立ち上げた。このプログラムは理学部の特徴である基礎教育から基盤科学までを系統的に学び、現代社会のニーズにあった人材を教育することに大きな特徴を持つ。さらに教員免許状を取るのに最適なコースであると共に、学科間の壁を打ち破り、卒業研究も各学科に出入りできることを特徴とした新しい試みである。（平成 16 年 7 月～）
数理・物理コースの立ち上げ	平成 18 年 4 月	総合理学コースを発展的に解消させて、総合理学プログラムという組織を作ったので、情報科学科内にいる数理・物理コース教員の教育、研究の拠り所となるべき、数理・物理コースを情報科学科内に設置した。

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
”Analysis of electrode materials for diamond semiconductors by the RBS and PIXE methods”	共著	平成 17 年 7 月	Science Journal of Kanagawa University		3-7 頁
高品質ダイヤモンド薄膜の形成と評価の研究	共著	平成 18 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University		63-75 頁
MeV 級イオンビーム照射によるダイヤモンド半導体の電気的活性化の研究（高品質ダイヤモンド薄膜の形成と評価の研究（２））	共著	平成 19 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University18	中田穣治、斎藤保直、川崎克則、服部俊幸	45-53 頁
その他					
『MeV 級重イオンビ照射によるダイヤモンド半導体の n 型電気的活性化』”N-type Electrical Activation of Diamond Semiconductor Using MeV Ion Beam Irradiation”	共著	平成 15 年 10 月	2003 年秋（東京工業大学）Proceeding of the Fifth Symposium on Accelerator and Related Technology for Application		25-30 頁
”The establishment of High Energy Heavy Ion Beam Irradiation System and RBS-channeling System in Van-de-Graaff Accelerator Laboratory at Tokyo Institute of Technology”	共著	平成 15 年 12 月	Abstracts of the 22-th symposium on ion beam technology Hosei University, December 11,2003		17 頁
”The establishment of High Energy Heavy Ion Beam Irradiation System and RBS-channeling System in Van-de-Graaff Accelerator Laboratory at Tokyo Institute of Technology”	共著	平成 15 年 12 月	Proceedings of the 22th symposium on ion beam technology Hosei University, December 11,2003		71-77 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
『MeV 級重イオン照射によるイオン注入ダイヤモンド半導体の電気的活性化』	単著	平成 16 年 3 月	電気化学会第 71 回大会講演要旨集		456 頁
『MeV 級重イオン照射によるイオン注入ダイヤモンド半導体の電気的活性化』	単著	平成 16 年 3 月	Proceedings of the 71th symposium on Electrochemical Society,Keio University, March 24,2003		25-32 頁
『東京工業大学への高エネルギー重イオンビーム照射及び RBS チャネリングシステムの立ち上げ』	共著	平成 16 年 3 月	電気化学会第 71 回大会講演要旨集		455 頁
『東京工業大学への高エネルギー重イオンビーム照射及び RBS チャネリングシステムの立ち上げ』	共著	平成 16 年 3 月	Proceedings of the 71-th symposium on Electrochemical Society,Keio University, March 24,2003		21-24 頁
”The Establishment of High Energy Heavy Ion Beam Irradiation System and RBS-channeling System in Van-de-Graaff Accelerator Laboratory at Tokyo Institute of Technology”	共著	平成 16 年 6 月	Proceedings of the sixth symposium on accelerator and Related Technology for Application		49-52 頁
”ANALYSIS OF SPUTTERING TARGET MATERIALS BY THE RBS METHODS”	共著	平成 16 年 12 月	Proceedings of the 23-th symposium on ion beam technology, Hosei University		61-64 頁
中電流型イオン注入装置の立上げと紹介	共著	平成 19 年 5 月	18	中田穣治、斎藤保直、川崎克則、服部俊幸	95-102 頁
多目的分析装置の立上げ	共著	平成 19 年 5 月	Science Journal of Kanagawa-University18	中田穣治、斎藤保直、川崎克則、服部俊幸	89-94 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 50 年 4 月～現在に至る	日本物理学会会員
昭和 52 年 4 月～現在に至る	応用物理学会会員
平成 6 年 4 月～現在に至る	米国物理学会会員
平成 11 年 4 月～現在に至る	ニューダイヤモンドフォーラム会員
平成 11 年 4 月～現在に至る	学協会「ニューダイヤモンドフォーラム」会員
平成 12 年 2 月～現在に至る	横浜パシフィコにおける、横浜テクニカルショウにおいて神奈川大学・理学部から「ダイヤモンド半導体」を展示。
平成 13 年 10 月～現在に至る	放射線安全管理学会会員
平成 15 年 5 月～現在に至る	東京工業大学大岡山キャンパスへ 2.5-MeV Van-de-Graaff 型加速器システムの一部移設
平成 15 年 10 月～現在に至る	東京工業大学大岡山キャンパスへ 2.5-MeV Van-de-Graaff 型加速器システムの移設完了
平成 16 年 4 月～現在に至る	日本加速器学会会員
平成 16 年 4 月～平成 18 年 3 月	応用物理学会代議員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 中山　堯	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 毎回の授業における小テストと質問収集	平成 6 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：プログラミング言語）授業の終わりに小テストを毎回実施し、その解答を授業用のホームページに掲載し、解説している。収集した質問に対する回答もホームページに掲載している。（平成 6 年 4 月 1 日～）
メーリングリストとレポート管理システムによる授業サポート	平成 10 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：プログラミング演習 および人工知能）プログラミング課題のレポート提出と解答の掲示にメーリングリストとレポート管理システムを利用している。課題に関連した質問の受付け回答も両者を適宜併用している。（平成 10 年 4 月 1 日）
学生による授業評価アンケート結果の活用		授業が難しいという評価を受けて、直感的な理解が得られやすいように具体的な応用例を挙げると共に、プログラムを与えて学生が自分で動かして試せるようにした。授業内容は全体をカバーするパワーポイントスライドを毎回配布した。
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価 2007 年度後期授業評価アンケート結果		(人工知能 2）授業を難しいと感じる学生が 8 割以上、教員に熱意を感じる学生が 8 割以上、授業に満足する学生が 6 割以上という結果を得た。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他 理学部教務部委員としての活動	平成 14 年 4 月 1 日 ～平成 18 年 3 月 31 日	教務部委員としての活動、情報科学科カリキュラム、理学部総合理学コース開設のための検討と作業等を行った。

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
個別化する Web	共著	平成 18 年	情報知識学会論文誌 16,（4）	堀 幸雄，今井 慈郎，中山 堯	33-40 頁
ユーザの検索要求に基づいた興味関心の定量的評価法	共著	平成 18 年	情報知識学会論文誌 16,（2）	堀　幸雄、今井慈郎、中山　堯	33-39 頁
Alignment-free classification of G-protein-coupled receptors using self-organizing map	共著	平成 18 年	Journal of Chemical Information and Modeling46,（3）	Otaki,M.J., Akihiti Mori, Yoshimasa Itoh, Takashi Nakayama, Haruhiko Yamamoto	1479-1490 頁
ユーザの Web 閲覧履歴を用いた検索支援システム	共著	平成 19 年	情報知識学会論文誌 17,（2）	堀 幸雄, 今井 慈朗，中山 堯	95-100 頁
The Search Support System Using User Web Browsing Behavior Information.	共著	平成 20 年 1 月	INtelligent TEchnologies for interactive enterTAINment (INTETAIN)	堀　幸雄、今井慈郎、中山　堯	9-12 頁
その他					
Alignment-free classification of G-protein-coupled receptors using self-organizing map	共著	平成 16 年 7 月	ISOT/JASTA 2004		
自己組織化マップを用いた G タンパク質共役型受容体の分類	共著	平成 16 年 11 月	2004 情報化学討論会		21-22 頁
EDR 電子化辞書からの意味空間の構築と Web 情報による再構築	共著	平成 16 年 12 月	第 6 回インターネットテクノロジーワークショップ		
G たんぱく質共役型受容体の分類システムについて	共著	平成 17 年 11 月	第２８回情報化学討論会		109 頁
自己組織化マップを用いた興味パターンの抽出	共著	平成 18 年 3 月			

著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
膜タンパク質の分類予測システム	共著	平成18年11月	第２９回情報化学討論会	伊藤義真、中山　尭、山本晴彦、大瀧丈二	47-48頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 49 年 4 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 54 年 10 月～現在に至る	情報処理学会会員
昭和 54 年 11 月～現在に至る	電子通信学会会員
昭和 59 年 4 月～現在に至る	日本認知学会会員
昭和 62 年 11 月～現在に至る	人工知能学会会員
平成元年 6 月～現在に至る	ACM 会員
平成 2 年 11 月～現在に至る	IEEE 会員
平成 9 年 6 月～現在に至る	AAAI 会員
平成 11 年 4 月～現在に至る	言語処理学会会員

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 永松　礼夫	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
ＦＹＳ　初年度セミナー	平成 17 年 4 月 1 日 ～平成 17 年 7 月 31 日	
プログラミング II　講義　（前期科目）	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	
プログラミング演習 1（後期科目）	平成 17 年 9 月 20 日 ～現在に至る	
情報科学実験Ⅰ・ハードウエア実験（後期科目）	平成 17 年 9 月 20 日 ～現在に至る	
情報システム構成法特論（大学院講義・後期）	平成 17 年 9 月 20 日 ～現在に至る	
学部 3 年次科目「分散処理」	平成 18 年 9 月 20 日 ～現在に至る	
2　作成した教科書、教材		
情報科学実験Ⅰ　ハードウエア実験　実験手引き書（毎年改訂）	平成 17 年 9 月 1 日 ～現在に至る	
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
学生による授業評価アンケート	平成 18 年 ～平成 20 年	定期的に行なわれる一斉授業評価の他にも、毎回の授業の際の提出物に自由記述させる欄を設けることで、その回の授業で学生が理解しづらかった点を明確にできるため、次回の授業で補足説明を準備できるなど、学生からのフィードバックを授業改善に有効に使っている。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
情報科学科の将来ビジョン策定のための談話会：カリキュラム改革や改組について学科内有志の検討会	平成 19 年 7 月 ～現在に至る	
ＦＤのための理学部教員相互による授業見学	平成 20 年 5 月 ～平成 20 年 6 月	３つの講義を見学し、１つの講義を見学者に公開した

II　研究活動

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
An Evaluation of Runtime Software Updating Models: on waiting time for exchangeable state (procs)	共著	平成 15 年 7 月	Proceedings of the 6th International Conference on Human and Computer(HC-2003)	Hirokazu Sasaki, Leo Nagamatsu	111-116 頁
An Evaluation of Runtime Software Updating Models: on waiting time for exchangeable state	共著	平成 16 年 3 月	The Journal of Three Dimentional ImagesVol18,No.1	Hirokazu Sasaki、Leo Nagamatsu。	95-100 頁
大学教育用ファイルサーバの性能評価について	単著	平成 16 年 3 月	国公立大学センター情報システム研究会、大学情報システム環境研究 Vol.7		37-42 頁
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
～現在に至る	電子情報通信学会会員
～現在に至る	Association for Computing Machinery 会員
～現在に至る	電子情報通信学会論文誌　査読者
昭和 56 年 5 月～現在に至る	情報処理学会会員
昭和 56 年 5 月～現在に至る	情報処理学会アーキテクチャ研究会会員
昭和 56 年 5 月～現在に至る	情報処理学会オペレーティングとシステム・ソフトウェア研究会会員
昭和 56 年 7 月～現在に至る	Association for Computing Machinery 会員
昭和 56 年 7 月～現在に至る	Association for Computing MachineryAssociation for Computing Machinery　SIGARCH 会員
昭和 56 年 7 月～現在に至る	Association for Computing MachineryAssociation for Computing Machinery　SIGPLAN 会員
昭和 60 年 6 月～現在に至る	計測自動制御学会会員
平成 2 年 10 月～現在に至る	日本ソフトウェア科学会会員
平成 13 年 4 月～平成 17 年 3 月	情報処理学会分散システム/インターネット運用技術 (DSM) 研究会運営委員
平成 15 年 4 月～平成 16 年 4 月	情報処理学会論文誌　査読者
平成 15 年 4 月～平成 15 年 11 月	ACM/ICPC アジア地区大会 (会津大学にて開催) 実行委員
平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月	福島県警察本部　ハイテク犯罪対策事業アドバイザー
平成 15 年 4 月～平成 17 年 4 月	情報処理学会 分散システム／インターネット運用技術研究会 (DSM 研究会) 運営委員
平成 15 年 5 月～平成 15 年 8 月	パソコン甲子園問題作成委員
平成 16 年 9 月～現在に至る	情報処理学会 DSM 研究会第 35 回研究発表会プログラム委員長
平成 16 年 9 月～平成 16 年 9 月	情報処理学会 分散システム／インターネット運用技術研究会 (DSM 研究会) 第 35 回研究会プログラム委員長
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	学外の情報処理に関する委員会（名称・非公開）委員
平成 18 年 3 月～平成 18 年 7 月	情報処理学会 分散システム／インターネット運用技術研究会 (DSM 研究会) 7 月研究会ローカルアレンジメント委員
平成 18 年 6 月～平成 18 年 9 月	情報処理学会　論文誌　査読者査読者

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 野口　健一郎	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
ノート PC を利用した情報科学専門教育の実施	平成 14 年 4 月 1 日 ～現在に至る	2003 年度より、情報科学科 2 年生に 2 年間ノート PC を無償貸与して情報科学の専門教育に活用することを計画し、2002 年度学科主任として計画の実現を推進した。また、授業科目「オペレーティングシステム」と「コンピュータネットワーク」で、ノート PC を利用して講義と実習を組み合わせた授業を行い、教育効果の向上を図った。（平成 14 年 4 月 1 日～）
科目「プログラミング演習１」における少人数教育の実践と教材の共同開発	平成 17 年 9 月 ～現在に至る	１年次の初めてのプログラミングの演習を、４つの少人数のクラスに分け、十分な指導を行えるようにした。これは、本人の提案によって実現した。また、担当教員が共同で、長時間の検討をしながら良い教材の作成を図っている。
情報科学科プログラミングコンクールの提案と推進	平成 19 年 7 月 6 日 ～現在に至る	2007 年度に情報科学科プログラミングコンクールの実施を提案し、学科行事として行った。プログラミング能力を向上させる動機付けを目的としている。理学部の学部生を対象に、プログラミングの課題を出して、プログラム作成を競わせた。応募者の中から優秀なプログラムを作成したものを表彰した。2007 年度は課題プログラムの作成と応募プログラムの評価は野口が行った。これは 2008 年度も継続して学科行事として行われた。
2　作成した教科書、教材		
ネットワーク利用の基礎 [新訂版] －インターネットを理解するために－　サイエンス社（2005）	平成 11 年 10 月 ～平成 17 年 9 月	初版の内容を、技術進歩に合わせて改訂した。
プログラミング演習１補助教材　プログラミング課題集	平成 17 年 9 月 ～平成 20 年 10 月	プログラミング演習１で過去に出題した課題を編集し、解答も含めて、１冊の課題集とした。A4、170 ページ。担当教員４名の共同制作であるが、本人が編集まとめを行った。
初めてのプログラム作り教材（プログラミング言語「かいてみよう」、実行環境「神平君」、説明書）	平成 19 年 4 月 25 日 ～平成 20 年 7 月 26 日	高校の教科「情報」のための補助教材として、日本語ベースのやさしいプログラミング言語とその実行環境を開発した。また、そのための説明書も作成した。なお、大学での初年次教育でも活用している。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
		なし
5　その他		

II　研究活動

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
ネットワーク利用の基礎[新訂版]　ーインターネットを理解するためにー	単著	平成 17 年 9 月	サイエンス社		
論文					
神奈川大学理学部情報科学科におけるノートパソコンを利用した情報教育の試み	共著	平成 16 年 3 月	神奈川大学総合理学研究所年報 2003		
Simple 8-state minimal time solution to the firing squad synchronization problem	単著	平成 16 年 4 月	Theoretical Computer Science 314		303-334 頁
An Internationalization Approach to Native Language Based Programming	単著	平成 18 年 6 月	Proceedings of the 4th International Conference on Computer Science and its Applications		87-91 頁
Extending XML Signature and Applying it to Web Page Signing	共著	平成 18 年 8 月	Proceedings of the International Conference on Security and Cryptography	T. Tsukuba, K. Noguchi	pp. 407-412 頁
外部仕様のパラドックスー問題点と対策の考察—	単著	平成 19 年 5 月	神奈川大学理学誌 18		27-36 頁
その他					
Web サービス技術の情報家電遠隔操作への適用実験	共著	平成 15 年 9 月	FIT（情報科学技術フォーラム）2003		
Java をターゲットにした自国語プログラミングにおける自動変換方式の改良	共著	平成 15 年 9 月	FIT（情報科学技術フォーラム）2003		
視座 2003　情報を読み解く　第 5 回	単著	平成 16 年 3 月	神大スタイル No.247		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
XML 文書に適合する RELAX NG スキーマの自動生成実験	共著	平成 16 年 9 月	FIT（情報科学技術フォーラム）2004、M-009		109-110 頁
SAML を利用した Web サービスの認証方式の検討	共著	平成 16 年 9 月	FIT（情報科学技術フォーラム）2004、M-038		267-278 頁
Web サービス技術を実装した情報家電プラットフォームの作成実験	共著	平成 16 年 9 月	FIT（情報科学技術フォーラム）2004、M-064		185-186 頁
XML 暗号化規格の実装実験および検討	共著	平成 17 年 9 月	FIT 2005		
赤外線リモコンを利用したホームサーバの実験	共著	平成 17 年 9 月	FIT 2005		
Web サービスのセキュリティの研究－ XACML を用いたアクセス制御の基礎実験	共著	平成 17 年 9 月	FIT 2005		
インターフェース定義言語 IDL からの Web サービス・プログラム自動生成実験	共著	平成 17 年 9 月	FIT 2005		
セキュア OS LIDS の機能の検証と運用の自動化実験	共著	平成 17 年 9 月	FIT 2005		
Java をターゲットにした自国語プログラミングの実験－多言語の運用－	共著	平成 17 年 9 月	FIT 2005		
携帯電話用 Web サービスクライアントの自動構成実験	共著	平成 18 年 9 月	FIT 2006	山能 健治、野口 健一郎	
XML 文書に適合する RELAX NG スキーマの自動生成実験－スキーマ仕様のサポート範囲の拡大－	共著	平成 18 年 9 月	FIT 2006	小松崎 裕介、野口 健一郎	
携帯電話を利用した電子印鑑システムの作成実験	共著	平成 18 年 9 月	FIT 2006	星 耕平、野口 健一郎	
Web サービスのセキュリティの研究―WS-Security/SAML/XACML 適用の基礎実験	共著	平成 19 年 9 月	第 6 回情報科学技術フォーラム（FIT 2007）講演論文集	武藤裕介、野口健一郎	305-306 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
携帯電話を用いた電子印鑑システムの改良と出席通知システムへの適用実験	共著	平成 19 年 9 月	第 6 回情報科学技術フォーラム（FIT 2007）講演論文集	吉見貴彦、野口健一郎	89-90 頁
組込み用を目指した OS のセキュリティの研究	共著	平成 19 年 9 月	第 6 回情報科学技術フォーラム（FIT 2007）講演論文集	川守田慶、野口健一郎	95-96 頁
やさしいプログラミング言語「かいてみよう」とその実行環境「神平君」―高校教科情報の補助教材の提案―	単著	平成 20 年 3 月	情報処理学会第 70 回全国大会講演論文集（第 4 分冊）		465-466 頁
INTAP の思い出（実装規約のことなど）	単著	平成 20 年 9 月	INTAP の歩み		245-247 頁
形式手法を用いた組込み用 OS の試作―B メソッドによる仕様検証実験―	共著	平成 20 年 9 月	第 7 回情報科学技術フォーラム（FIT 2008）講演論文集（第 1 分冊）	川守田慶、野口健一郎	185-186 頁
拡張状態遷移技法を用いた仕様検証の実験―組込み用 OS 試作への適用―	共著	平成 20 年 9 月	第 7 回科学技術フォーラム（FIT 2008）講演論文集（第 1 分冊）	野口健一郎、川守田慶	187-188 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 39 年～現在に至る	情報処理学会会員
昭和 44 年～現在に至る	アメリカ Associations for Computing Machinery 学会会員
昭和 59 年～現在に至る	日本ソフトウェア科学会会員
平成 15 年 11 月～平成 15 年 11 月	神奈川大学市民大学講座　インターネットとウェブの進歩の動向
平成 19 年 9 月～現在に至る	情報処理学会オーラルヒストリ小委員会委員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 羽鳥　尹承	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材 教科書「力学」(産業図書)	平成 7 年 12 月 22 日	
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Simulations of Diocotron Instability Using a Special-purpose Computer, MDGRAPE-2	共著	平成 15 年 8 月	Phys. Plasmas Vol.10, No.8		3188-3195 頁
Filamentary Magnetohydrodynamic Simulation Model, Current-vortex Method	共著	平成 15 年 8 月	Phys. Plasmas Vol.10, No.8		3181-3187 頁
Evaluation of Improved Efficiency with a Diamond Coating for a Plasma Display Panel Electrode	共著	平成 15 年 9 月	J.Appl.Phys.Vol.93, No.9		5043-5052 頁
Selective production of armchair-type carbon nanotubes	共著	平成 16 年 6 月	J. Appl. Phys. Vol.95, No.12		8149-8154 頁
Evaluation of Optimum Sheath Electric Field and Minimum Catalyst Interval for Selective Production of Metallic Carbon Nanotubes	共著	平成 18 年 3 月	J.J.A.P. Vol.45, No.3A,		1877-1879 頁
A Landau mode in current-carrying carbon nanotube and effects on electrical breakedown	共著	平成 20 年 10 月	Journal of Applied Physics103,（10）	Yasusi Matsunaga,Tomokazu Kato and Tadatsugu Hatori	104301 頁
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 42 年 4 月～現在に至る	日本物理学会会員
昭和 59 年 4 月～現在に至る	日本原子力研究所核融合研究委員会専門委員
昭和 61 年 7 月～現在に至る	プラズマ・核融合学会会員
平成 2 年 3 月～現在に至る	日本応用数理学会会員
平成 7 年 3 月～現在に至る	日本応用数理学会プラズマエレクトロニクス分科会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 教授	氏名 水野　智久	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材 科学技術振興財団 e-learing システム (電子デバイスー半導体技術ーコース）の監修	平成 17 年 8 月 ～平成 17 年 12 月	
電子メディア及びプリントによる授業	～現在に至る	学生の注意力を増し，その散漫を防ぐため，授業では Powerpoint でのアニメーション機能を多用した．また，学生の便儀を図るため，重要かつ良く使う公式集をプリントとして配布した。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他 放送大学における一般向け大規模集積回路の講義	平成 11 年 8 月 ～平成 20 年 8 月	夏冬の集中講座において，大規模集積回路の概要を一般人でも理解しやすくするため，大規模集積回路の実物，写真，模式図等を多用した講義を行った．学生に好評であった。
理学部共通教育協議会委員としての活動	～現在に至る	理学部基本科目の編成の変更等の議論を行い，来年度以降のカリキュラム編成の検討を行った。

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
(110) 面高性能ひずみ SOI-CMOS	共著	平成 15 年	信学技報（電子情報通信学会）,Vol. 103, No.259(2003).		25 頁
Physical Limitation of p-n Junction - Statistical Fluctuations of p-n Junction Depth in MOSFET Array-	単著	平成 15 年	Solid-State Electronics,47,(2003).		957 頁
Ultrathin Body SiGe-on-Insulator pMOSFETs with High-Mobility SiGe Surface	共著	平成 15 年	IEEE Trans. Electron Devices,ED-50(2003).		1328 頁
ひずみ SOI-CMOS 素子技術	単著	平成 15 年	第６５回半導体・集積回路技術シンポジウム講演論文集 (2003).		34 頁
(110) 面高性能ひずみ SOI-CMOS 素子	単著	平成 15 年	SEMI テクノロジーシンポジウム 2003 講演予稿集 (2003)		1-62 頁
(110) Strained-SOI n-MOSFETs with Higher Electron Mobility	共著	平成 15 年	IEEE Electron Device Lett.,EDL-24(2003).		266 頁
Evaluation of Dislacation Density of SiGe-on-Insulator Substrates using Enhanced Secco Etching Method	共著	平成 15 年	Jpn. J. Appl. Phys.,42(2003).		4476 頁
高性能ひずみ SOI-CMOS 素子技術ーキャリア移動度劣化機構と素子設計	共著	平成 15 年	電子学会研究会資料, 電子デバイス研究会 EDD-03-32 ー 43(2003)		7 頁
ひずみ SOI 基板を用いた高速 CMOS 技術	単著	平成 15 年	応用物理,Vol-72(2003)		1130 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
High Performance strained-SOI CMOS Devices using Thin Film SiGe-on-Insulator Technology	共著	平成 15 年	IEEE Trans. Electron Devices		988 頁
Thin Film Strained-SOI CMOS Devices: Physical Mechanism for Reduction of Carrier Mobility	共著	平成 16 年	IEEE Trans. Electron Devices		1114 頁
ひずみ SOI-CMOS 素子：Si 格子定数の変調技術を用いた高速 SOI 素子技術	共著	平成 16 年	電子学会論文誌 C, 電子情報システム部門誌, Vol.124(2004).		227 頁
High-Speed Source-Heterojunction-MOS-Transistor (SHOT) utilizing High-Velocity Electron Injection	共著	平成 17 年	IEEE Trans. Electron Devices52		2690 頁
Control of Threshold Voltage and Short Channel Effects in Ultra-Thin Strained-SOI CMOS Devices	共著	平成 17 年	IEEE Trans. Electron Devices		1780 頁
Subband Structure Engineering for Advanced CMOS Channels	共著	平成 17 年	Solid State Electronics		694 頁
High Performance (110)-Surface Strained-SOI MOSFETs	共著	平成 17 年	J. Material Science and Semiconductor Processing		327 頁
(110)-Surface Strained-SOI CMOS Devices	共著	平成 17 年 3 月	IEEE Trans. Electron Devices52		367 頁
トランジスタ特性揺らぎの物理	単著	平成 18 年 9 月	応用物理 75		1103 頁
Device Design of High-Speed Source-Heterojunction-MOS-Transistors (SHOT): Optimization of Source Band-Offset and Graded-Heterojunction	共著	平成 19 年	IEEE Trans. Electron Devices54	T. Mizuno, T. Irisawa, and S. Takagi	2598-2605 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Experimental Study of Single Source-Heterojunction MOS Transistors (SHOTs) under Quasi-Ballistic Transport	共著	平成 20 年 6 月	Symp. VLSI Tech. Dig.	T. Mizuno, Y. Moriyama, T. Tezuka, N.Sugiyama, and S.Takagi	22 頁
Experimental Study for Ballistic MOSFETs using Source Heterojunction Band Offset Structures (Invited)	共著	平成 20 年 8 月	Proc. NSC-JST Nano Device Workshop	T.Mizuno, T. Tezuka, N.Sugiyama, and S.Takagi	50 頁
その他					
Strained-Si/SiGe-on-Insulator CMOS Technology	共著	平成 15 年	203rd ECS Meeting, (2003) (in press).		
Formation of Strained Si / SiGe on Insulator Structure with a (110) Surface	共著	平成 15 年	Proc. 2003 IEEE International SOI Conference(2003).	N. Sugiyama, T. Mizuno, Y. Moriyama, S. Nakaharai, T. Tezuka and S. Takagi	130 頁
Physical Mechanism for High Hole Mobility of (110)-Surface Strained- and Unstrained-MOSFETs	共著	平成 15 年	IEDM Tech. Dig.(2003).	T. Mizuno, N. Sugiyama, T. Tezuka, Y. Moriyama, S. Nakaharai and S.Takagi	809 頁
Channel Structure Design, Fabrication and Carrier Transport Properties of Strained-Si/SiGe-On-Insulator (Strained-SOI) MOSFETs (Invited)	共著	平成 15 年	IEDM Tech. Dig.(2003).	S. Takagi, T. Mizuno, T. Tezuka, N. Sugiyama, T. Numata, K. Usuda, S. Nakaharai, Y. Moriyama, J. Koga, A. Tanabe, N. Hirashita and T. Maeda	57 頁
Fabrication of SiGe-on-Insulator Substrates for High-performance Strained SOI-MOSFETs by Ge-Condensation Technique	共著	平成 15 年	203rd ECS Meeting, (2003) (in press).	T. Tezuka, N. Sugiyama, T. Mizuno, S. Nakaharai, and S. Takagi	
Control of Threshold Voltage and Short Channel Effects in Ultrathin Strained-SOI CMOS	共著	平成 15 年	Proc. 2003 IEEE International SOI Conference(2003).	T. Numata, T. Mizuno, T. Tezuka, J. Koga and S. Takagi	119 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Strained SOI Technology for High-Performance, Low Power CMOS Application (Invited)	共著	平成 15 年	ISSCC Digest of Technical Papers, (2003).	S. Takagi, T. Mizuno, T. Tezuka, N. Sugiyama, T. Numata, K. Usuda, Y. Moriyama, S. Nakaharai, J. Koga, A. Tanabe, and T. Maeda	
(110)-Surface Strained-SOI CMOS Devices with Higher Carrier Mobility	共著	平成 15 年	2003 Symp. VLSI Tech(2003)	T. Mizuno, N.Sugiyama, T. Tezuka, Y. Moriyama, S. Nakaharai, and S.Takagi	97 頁
High Velocity Electron Injection MOSFETs for Ballistic Transistors using SiGe/Strained-Si Heterojunction Source Structures	共著	平成 16 年	2004 Symp. VLSI Tech.(2004).	T. Mizuno, N.Sugiyama, T. Tezuka, Y. Moriyama, S. Nakaharai, and S.Takagi	202 頁
(110)-Surface Strained-SOI CMOS Technology (Invited)	共著	平成 16 年	Abst. ISTDM2004(2004).	T. Mizuno, N. Sugiyama, T. Tezuka, Y. Moriyama, S. Nakaharai, T. Maeda, and S. Takagi	89 頁
（110）面ひずみ及び無ひずみ素子における正孔移動度特性	共著	平成 16 年	春季応物予稿集, 講演番号 29p-ZH-7, (2004).		
Device Design of High-Speed Source-Heterojunction-MOS-Transistors (SHOT) under 10-nm Regime	共著	平成 17 年 9 月	Extended Abst. of SSDM	T.Mizuno and S.Takagi	262 頁
Strained-SOI Technology for High-Speed CMOS Operation (Invited)	共著	平成 18 年	Proc. VLSI-TSA	T. Mizuno, N. Sugiyama, T. Tezuka, Y. Moriyama, S. Nakaharai, T. Maeda, and S. Takagi	137 頁
Novel Anisotropic Strain Engineering on (110)-Surface SOI CMOS Devices using Combination of Local/Global Strain Techniques	共著	平成 18 年 12 月	iedm Tech. Dig.	T. Mizuno, T. Irisawa, N. Hirashita, Y. Moriyama, T. Numata, T. Tezuka, N. Sugiyama, and S. Takagi	453 頁
12 万倍に増えた！進化する記録メディア		平成 19 年 3 月	Newton／ニュートンプレス 3 月号		72 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Physical Mechanism for Hole Mobility Enhancement in (110)-Surface Strained-Si/Strained-SiGe Structures with Anisotropic/Biaxial Strain	共著	平成 19 年 9 月	Extended Abst. of SSDM	T. Mizuno, T. Irisawa, N. Hirashita, Y. Moriyama, T. Tezuka, N. Sugiyama, and S. Takagi	728 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 58 年～現在に至る	日本応用物理学会会員
昭和 61 年～現在に至る	IEEE 会員
昭和 61 年～現在に至る	米国 IEEE 会員
昭和 61 年 4 月～現在に至る	世界最初の 1 M ビット CMOS-DRAM 開発
昭和 62 年～現在に至る	日本物理学会会員
平成 11 年 4 月～現在に至る	放送大学非常勤講師
平成 13 年 8 月～平成 20 年 3 月	国家プロジェクト ”半導体 MIRAI プロジェクト ”新構造トランジスタグループ研究員
平成 16 年 4 月～平成 20 年 3 月	産業技術総合研究所客員研究員
平成 16 年 4 月～現在に至る	（国内共同研究）半導体 MIRAI プロジェクト「新機能半導体基板の開発と，ナノ領域での半導体素子の研究/開発及びその電子輸送現象の解明」
平成 16 年 12 月～現在に至る	米国物理学会会員
平成 20 年 4 月～平成 22 年 3 月	科学研究費補助金 特定領域研究 4,600 千円 （ソースヘテロ構造を用いたバリスティック素子の基盤研究）（研究代表者）
平成 20 年 4 月～平成 23 年 3 月	神奈川大学 6,000 千円 （イオンビーム照射を利用したシリコン半導体とダイヤモンド半導体の高機能化の研究）（研究代表者）

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 准教授	氏名 川東　健	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材		
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
Pionic Enhancement in Quasielastic (p,n) Reactions at 345 MeV	共著	平成 16 年 5 月	Physical Review C 69 (2004)		054609 頁
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 62 年 8 月～現在に至る	日本物理学会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 准教授	氏名 木村　敬	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
講義ノートの公開	平成 18 年 4 月	解析 I ）講義ノートを pdf で配布することによって学生が予習復習しやすくなることを目的としている。配布には HIPLUS を用いている。
講義ノートと演習問題・解答の公開	平成 18 年 9 月 〜平成 19 年 1 月	解析 IV）講義ノートと授業で用いた演習問題の解答を pdf で配布することによって学生が予習復習しやすくなることを目的としている。公開には HIPLUS を用いている。
講義ノートの公開	平成 18 年 9 月	解析 II）講義ノートを pdf で配布することによって学生が予習復習しやすくなることを目的としている。配布には HIPLUS を用いている。
講義ノートと演習問題・解答の公開	平成 18 年 9 月	離散数学）講義ノートと授業で用いた演習問題の解答を pdf で配布することによって学生が予習復習しやすくなることを目的としている。公開には HIPLUS を用いている。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 19 年 4 月	授業科目　解析 I) 昨年度のアンケートの中に板書が文字が小さい、薄い、声が小さいなどの意見があったため、それらの点を改善項目とする。また、難易度が高いという意見があったため内容が高度になり過ぎないように留意する。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 19 年 9 月	授業科目　解析 II) 昨年度のアンケートで達成度が低いという感想が多かったことを意識し、内容が高度になり過ぎないように留意した。また学生の中で私語が多いとの指摘があったので、意図して注意するようにした。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 19 年 9 月	授業　離散数学 I) 演習の時間が多いのが理解を深める上で良かったという意見があったので、演習の時間をさらに 1 日分増やして対応する。
2　作成した教科書、教材		
講義ノート	平成 18 年 4 月	授業　解析 I）講義ノート (pdf) を作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
講義ノート	平成 18 年 4 月	授業　数学概論 I) 講義ノート (pdf) を作成し、HIPLUS システムにより学生が閲覧できるようにした。
講義ノート	平成 18 年 9 月	授業　解析 II）講義ノート (pdf) を作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
講義ノート	平成 18 年 9 月	授業　解析 IV）講義ノート (pdf) を作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
講義ノート	平成 18 年 9 月	授業　離散数学）講義ノート (pdf) を作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
演習問題と解答	平成 18 年 10 月 〜平成 19 年 1 月	授業　解析 IV）授業で使用した練習問題とその解答 (pdf) を作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。練習問題が進むたびに順次ファイルを更新した。
演習問題と解答	平成 18 年 10 月 〜平成 19 年 1 月	授業　離散数学）授業で使用した練習問題とその解答 (pdf) を作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。練習問題が進むたびに順次ファイルを更新した。
グラフ理論パワーポイント	平成 19 年 1 月	ネットワークプランニングを学ぶためのパワーポイントファイルを作成した。
講義ノート改定	平成 19 年 4 月	授業　解析 I）昨年度の講義ノートを改定し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
講義ノート	平成 19 年 4 月	授業　線形代数 I）講義ノートを作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
使用教科書の練習問題詳解	平成 19 年 7 月	授業　解析 I および解析 II）授業で使用した教科書に掲載されている練習問題の詳しい解答 (pdf) を作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
講義ノート改定	平成 19 年 9 月	授業　解析 II）昨年度の講義ノートを改定し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
講義ノート	平成 19 年 9 月	授業　線形代数 II）講義ノートを作成し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
講義ノート改定	平成 19 年 9 月	授業　離散数学）講義ノートを改定し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
演習問題改定	平成 19 年 9 月	授業　離散数学）授業で使用した練習問題とその解答 (pdf) を改定し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。練習問題が進むたびに順次ファイルを更新した。
講義ノート改定	平成 20 年 4 月	授業　解析 I）講義ノートを改定し、HIPLUS システムを通じて学生が自由にみられるようにした。
FYS のための資料	平成 20 年 5 月	First Year Seminor における地域見学についての資料を作成した。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
2006 年度前期授業評価アンケート結果	平成 18 年 9 月	科目　解析 I）全体として大学平均に近い結果であった。
2006 年度授業評価アンケート結果	平成 18 年 9 月	科目　数学概論 I）全体として大学平均に近い結果であった。

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
2006 年度後期授業評価アンケート結果	平成 19 年 3 月	（授業科目　解析 II）全体として大学平均に近い評価を得たが、板書の仕方については、同系統科目（区分３）平均を上回る評価を得た。
2006 年度後期授業評価アンケート結果	平成 19 年 3 月	授業科目　解析 IV) 全体として大学平均に近い評価であった。
2006 年度後期授業評価アンケート結果	平成 19 年 3 月	科目　離散数学）全体として大学平均に近いデータであったが、同系統科目（区分３）に比較して、資料配布の評価が高かった。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
Quantum wire networks for superconducting quantum-dot superlattices.	共著	平成 15 年	Physica B		329-333, 1395-1396 頁
A realization of high-Tc superconductivity from electron repulsion on a disconnected Fermi surface in a decorated square lattice.	共著	平成 15 年 4 月	Physica B vol. 328		20-22 頁
Conductance renormalization and conductivity in quantum wires with multiple subbands.	単著	平成 15 年 5 月	Physica E vol. 18		258-259 頁
Possible high temperature superconductivity in systems with nested Fermi surface pockets.	共著	平成 15 年 5 月	Physica C vol.388-389		74-75 頁
New Type of superconductivity in Carbon Nanotubes	共著	平成 15 年 7 月	Phys. Rev. B vol. 68, 024506		
Superconductivity in the Hubbard model on the Shastry-Sutherland lattice.	共著	平成 16 年 1 月	J. Low Temp. Phys. vol. 134		805-810 頁
Possible superconductivity in the repulsive Hubbard model on the Shastry-Sutherland lattice	共著	平成 16 年 2 月	Phys. Rev. B vol. 69, 054501		
Quantum Monte Carlo study of the pairing symmetry competition in the Hubbard model	共著	平成 16 年 6 月	Phys. Rev. B vol. 69, 214511	Kazuhiko Kuroki, Takashi Kimura, Yukio Tanaka, and Ryotaro Arita.	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Quantum Monte Carlo study on the pairing symmetry competition in the Hubbard model.	共著	平成 16 年 10 月	Physica C vol. 412-414		59-63 頁
Superfluid-Mott insulator transition of spin-1 bosons in an optical lattice	共著	平成 16 年 10 月	Phys. Rev. A vol. 70, 043628	Shunji Tsuchiya, Susumu Kurihara,and Takashi Kimura.	
Gutzwiller study of spin-1 bosons in an optical lattice	共著	平成 17 年 2 月	J. Low Temp. Phys. vol. 138	Takashi Kimura, Shunji Tsuchiya, Susumu Kurihara.	651-656 頁
Possibility of a first-order superfluid-Mott-insulator transition of spinor bosons in an optical lattice	共著	平成 17 年 3 月	Physical Review Letters,vol. 94, 110403	Takashi Kimura, Shunji Tsuchiya, Susumu Kurihara.	
S.G. Ovchinnikov, V.V. Val 'kov 著“ Hubbard Operators in the Theory of Strongly Correlated Electrons ”について	単著	平成 17 年 6 月	「日本物理学会誌」2005 年 6 月号		476 頁
Superfluid-Mott-insulator transition of spin-1 bosons in an optical lattice under a magnetic field	共著	平成 18 年 8 月	Journal of the Physical Society of Japan75,（8）	Takashi Kimura, Shunji Tsuchiya, Makoto Yamashita, Susumu Kurihara.	074601 頁
「朝永-Luttinger 流体の固有値問題」	単著	平成 18 年 10 月	「数理科学」2006 年 10 月号		42 頁
Gutzwiller Study of Spin-1 Bosons in an Optical Lattice under a magnetic field	共著	平成 19 年 1 月	Laser Physics		1 頁
Tomonaga-Luttinger liquid renormalized by a single impurity	共著	平成 21 年	Journal of Physics	Kenji Kamide, Takashi Kimura, Susumu Kurihara	
その他					
Superconductivity in the Hubbard model on the Shastry-Sutherland lattice		平成 15 年 8 月			

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Quantum Monte Carlo study on the pairing symmetry competition in the Hubbard model		平成 15 年 10 月			
「研究の最先端－若手研究者を取り囲む環境」	単著	平成 15 年 11 月	日本学術会議 SCJ フォーラム		
Pairing symmetry competition in the Hubbard model		平成 15 年 11 月			
「スピン１ボーズ・ハバード模型のグッツウィラー近似による解析」		平成 16 年 9 月	日本物理学会秋の分科会 青森大学		
Gutzwiller study for a Bose-Hubbard model of spinor bosons in an optical lattice.		平成 17 年 1 月			
Gutzwiller study for spin-1 bosons in an optical lattice.		平成 17 年 2 月	J. Low Temp. Phys. vol. 138		651-656 頁
Gutzwiller study for a spin-1 Bose-Hubbard model.		平成 17 年 2 月			
光格子中のスピン１ボーズ気体における磁場効果	共著	平成 17 年 9 月	日本物理学会空きの分科会　同志社大学		
「光格子中のスピン１ボーズ気体における磁場効果」	共著	平成 17 年 9 月	日本物理学会秋の分科会 同志社大学		
Magnetic field effects on spin-1 bosons in an optical lattice.		平成 17 年 9 月			
Spin-1 bosons in an optical lattice under a magnetic field.		平成 18 年			
Post-COE mini workshop on cold atoms:fermion and optical lattice “ Superfluid-Mott insulator transition of spin-1 bosons in an optical trap ”		平成 18 年 2 月	京都大学理学部物理学科		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Gutzwiller 近似による 3 次元光格子中フェルミ原子気体の解析	共著	平成 19 年 9 月	日本物理学会	山下眞、Micheal Jack、木村敬、川上則雄	
Luttinger liquid renormalized by a single impurity	共著	平成 20 年 8 月	25th International Conference on Low Temperature Physics - LT25	Kenji Kamide, Takashi Kimura, and Susumu Kurihara	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
平成 6 年 7 月～現在に至る	日本物理学会会員
平成 18 年 4 月～平成 21 年 3 月	科学研究費補助金 若手研究Ｂ 3,600 千円 （中性原子系における超流動状態とモット絶縁体転移の解明）（研究代表者）
平成 18 年 5 月～平成 19 年 4 月	日本物理学会領域１世話人

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 准教授	氏名 田中　賢	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価 2008 年前期授業評価アンケート結果	平成 20 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 1 月 31 日	１つ１つ確認しながら進めるので分かりやすい・丁寧といった評価を得、否定的な評価は皆無であった。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
連続時間ニューラルネットワークによるクロックの実現法	共著	平成 15 年	平成１５年度電子情報通信学会信越支部大会講演論文集	小林圭介、田中賢	273-274 頁
TEX のトークン処理からみる多様な言語的インタフェースの構成について	共著	平成 15 年	平成１５年度電子情報通信学会信越支部大会講演論文集	清野克弘、田中賢	309-310 頁
連立否定回路のサイズと深さについて	共著	平成 16 年	平成１６年度電子情報通信学会信越支部大会講演論文集	坂田雅史、田中賢	321-322 頁
回路評価回路の構成法について	共著	平成 17 年	平成１７年度電子情報通信学会信越支部大会講演論文集	坂田雅史、田中賢	141-142 頁
チューリング等価なニューラルネットワークの簡略化	単著	平成 17 年	電子情報通信学会論文誌 DIIJ88,（5）		916-923 頁
ネットワーク機器の負荷を軽減するフィルタリングルール再構成法	共著	平成 17 年	電子情報通信学会論文誌 DIIJ88,（5）	田中賢、伊藤聖	905-912 頁
回路評価回路の並列化手続きとしての性質について	共著	平成 18 年	電気学会論文誌 C126,（2）	清野克弘、田中賢	290-294 頁
チューリング機械をシミュレートする再帰型高次結合ニューラルネットワークの精度について	単著	平成 18 年	電気学会論文誌 C126,（5）		624-630 頁
文の差分に基づく言語獲得	共著	平成 19 年	平成１９年電子情報通信学会信越支部大会講演論文集	後藤崇、田中賢	62 頁
適応型パケットフィルタリングの構成法	共著	平成 20 年	電子情報通信学会２００８総合大会講演論文集	昆金学、田中賢	185 頁

著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
パケットフィルタリング最適化問題における多項式時間アルゴリズム	共著	平成 20 年 9 月	第 7 回情報科学技術フォーラム講演論文集	小出淳一、田中　賢、三河賢治	
その他					
なし					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
平成 5 年 4 月～現在に至る	電子情報通信学会会員
平成 8 年 4 月～現在に至る	情報処理学会会員
平成 12 年 4 月～現在に至る	新潟県電算化推進委員会委員
平成 15 年 4 月～平成 16 年 3 月	電子情報通信学会信越支部評議員
平成 16 年 4 月～現在に至る	電気学会会員
平成 17 年 4 月～現在に至る	IEEE 会員
平成 17 年 4 月～現在に至る	（受託研究）ＮＥＤＯ「大学発事業創出実用化研究事業」（2,000 千円）
平成 19 年 10 月～現在に至る	電子情報通信学会本部代議員および学生会顧問

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 准教授	氏名 知久　哲彦	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 科学常識の調査と活用	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目：物理学概論 A)　基本履修年次 1 年前期のこの授業の初回に科学の基礎知識 (小・中・高校生レベルの学力知識、および社会的一般常識) について毎年度同じ設問に回答してもらい、経年変化を調査した。またこの結果を踏まえて授業の運営 (レベル設定、進行のスピード) に活用し、履修生の入学時までの習得度の大きなばらつきに対応した。
2　作成した教科書、教材 演習問題作成	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	「物理学概論 A」「力学 I」「電磁気学基礎」「統計力学」の各授業において、演習問題を自作しそれを授業での例題、各自の復習およびレポート課題として使用し、そのフィードバック結果に応じて毎年問題のブラッシュアップを行っている。
3　教育上の能力に関する大学等の評価 授業評価アンケートの活用 授業評価アンケートの活用	平成 18 年 7 月 平成 18 年 12 月	「物理学概論 A」「熱統計力学 II」について授業評価アンケートを実施し、「多少難易度が高い」という評価があったため次年度に向けて修正を行った。 「力学」「熱統計力学 I」「電磁気学 I」において授業評価アンケートを実施した。前者 2 科目については履修者が多いためすべての履修者の満足は必ずしも得られていない結果が得られたが、「電磁気学 I」については少数の履修者が対象のためきめ細かい対応が可能であったことが結果に現われていた。履修者の多い授業での高満足度を得られる授業法については今後の検討課題である。
4　実務の経験を有する者についての特記事項 高校生向け公開講座「つながりの科学－パーコレーションとネットワーク－」 高校生向け公開講座「つながりの科学－パーコレーションとネットワーク－」	平成 17 年 11 月 19 日 平成 18 年 10 月 21 日	身のまわりの現象を「つながり」という視点でとらえると共通して見えてくるものがある。そのような視点でとらえられる多くの例を紹介し、近年のネットワーク理論の動向を紹介した。
5　その他		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
理学部情報科学科教務委員としての活動	平成 14 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	情報科学科の主として物理、数学系科目および理学部全体に関係するこれらの基礎科目の検討を中心になって行っている。また低成績者に対する学修相談を毎年度担当している。
共通メディア委員としての活動	平成 18 年 4 月 1 日 ～平成 19 年 3 月 31 日	基礎教養系科目での実習および自習のための PC 環境整備の検討を行った。
「湘南ひらつか外国語・共通科目協議会」における活動	平成 18 年 4 月 1 日 ～平成 19 年 3 月 31 日	理学部、経営学部にまたがる外国語、共通科目のカリキュラムの改訂に携わった。特に理学部 1，2 年次の英語科目の習熟度別編成の導入に向けた検討を行った。
学修進路支援委員としての活動	平成 19 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	全学の教育上の諸問題について改善のための方策、今後目指すべき教育改革の方向等について定常的に検討を行っている。また 2008 年 4 月からは副部長として関連各委員会との情報交換、連携を密に行っている。
「キャリア形成科目小委員会」における活動	平成 19 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	2006 年度に全学で導入されたキャリア形成科目について実施環境を整え、学生の学びの動機づけになっているか点検をしながら 2008 年度で完成年度を迎えた。完成年度におけるインターンシップを円滑に進めるため、受け入れ企業の訪問等を行い、環境整備に努めた。
「副専攻専門委員会」における活動	平成 20 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	2010 年度に導入予定の副専攻制度について、基本方針および実際のカリキュラム案の検討に加わった。
メディア教育・情報システム委員としての活動	平成 20 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	2009 年度に全学に導入予定の e-learning システムの検討に加わった。
共通メディア委員としての活動	平成 20 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	基礎教養系科目での実習および自習のための PC 環境整備の検討を行った。特に 2009 年度に入れ替えが予定されている実習室の PC システムの仕様および新実習室のメディア環境等についての検討を行った。

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
その他					
Vdovichenko 表現の拡張	単著	平成 15 年 9 月	日本物理学会秋季大会（岡山大学）		
Vdovichenko 表現の拡張 Ⅱ	単著	平成 16 年 3 月	日本物理学会年次大会（九州大学）		
辺グラフ上の 3 体イジングモデルの自由条件とフラストレーション	単著	平成 17 年 9 月	日本物理学会秋季大会		
Fortuin-Kasteleyn 表示から構成される複雑ネットワーク	単著	平成 18 年 9 月	日本物理学会		
Fortuin-Kasteleyn 表示から構成される複雑ネットワーク II	単著	平成 19 年 3 月	日本物理学会		
行ごとに異なる強度の相互作用を持つユニオンジャック格子上のイジングモデルの自発磁化	単著	平成 20 年 3 月			
行ごとに異なる強度の相互作用を持つユニオンジャック格子上のイジングモデルの自発磁化 II	単著	平成 21 年 3 月			

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 61 年 4 月～現在に至る	日本物理学会会員
平成 3 年 6 月～現在に至る	日本応用数理学会会員
平成 15 年 5 月～平成 16 年 4 月	日本物理学会領域 11 世話人

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 准教授	氏名 張　善俊	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
授業評価に関するアンケートの実施	平成 15 年 7 月 10 日 ～平成 15 年 7 月 10 日	「画像情報処理」に関するアンケート実施した。それを受けて、なるべく学生の希望の多くを次学期、あるいは次年度の授業に反映していくために、実践的内容を増やすことにした。
ディベートの採用	平成 15 年 8 月 23 日 ～平成 15 年 8 月 25 日	（授業科目：ゼミナール）3、4 年生と富士見研修所で合同合宿をし、自由な雰囲気のなかで、学生自身の興味・関心・疑問等を引き出し合いながら、デイベートを採用した。これにより、学生個々の卒業研究に関する問題意識を高めることができた。
画像情報処理に関するアンケートを実施	平成 18 年 6 月 8 日 ～平成 18 年 6 月 8 日	
視聴覚情報論に関するアンケートを実施	平成 18 年 6 月 9 日 ～平成 18 年 6 月 9 日	
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
The Dynamic Features of Eye Movement with Illusionary Vision	共著	平成 15 年 12 月	INFORMATION,vol.6,no.5.December,2003		593-605 頁
人間の画像処理過程の動的解析ーー情報科学と心理学からのアプローチ	共著	平成 16 年 3 月	Research Institute for Integrated Science Kanagawa University		3-41 頁
A Rule-Based Expert System for Automatic Segmentation of Cerebral MRI Images	共著	平成 19 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University18:3-10	吉野　和芳	3-10 頁
DWT-based Watermarking Using QR Code	共著	平成 20 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University19,（1）	Shanjun Zhang, Kazuyoshi Yoshino	3-6 頁
その他					
人間の顔認識時の注意点移動特徴について	共著	平成 15 年 12 月	IAS 2003, International Symposium of Fusion and Development on Science & Technology in the 21st Centry,Tokyo		
Gesture Controller for Game Machine Using Stereo Camera	共著	平成 16 年 8 月	The Proceeding of the19th Japanese Conference on the Advancement of Assistive and Rehabilitation Technology		
Quantitative Evaluation of Defensive Performances in Handball GameUsing Attractive Rate	共著	平成 16 年 8 月	2004 Pre-Olympic Congress		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Embedding QR Code Watermark in Divided Wavelet Domain	共著	平成 16 年 11 月	IEEE Tencon 2004		
The implementation of the gaze-based monitor support system	共著	平成 16 年 12 月	Proceeding of third international conference on Information(2004 HOSEI University)		
Development of An Instruction Robot for Physical Exercises	共著	平成 17 年 9 月	Proceedings of Japan-China Conference on Mechatronics 2005(JCCM2005)		99-100 頁
A Vision System on A Rehabilitation Instruction Robot for Exercise Evaluation	共著	平成 18 年 9 月	Proc. of China-Japan Conference on Mechatronics 2006	Kazuyoshi YOSHINO and Shanjun ZHANG	pp.29-30 頁
Laminar cortical モデルによる仮想環境でのサイバシークに関する研究	単著	平成 19 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University18		109-113 頁
A Braille Recognition Application by Java	単著	平成 19 年 8 月	Tenth International Conference on Fields Crossing, Fusion and Development (ICFCFD ’2007)		
A Braille Recognition System by the Mobile Phone with Embedded Camera, Proceedings of International Conference on Innovative Computing, Information and Control, 7,ICICIC-2007-1321 (pp.01-04)	共著	平成 19 年 9 月	Proceedings of International Conference on Innovative Computing, Information and Control	Shanjun Zhang, Kazuyoshi Yoshino	
”Instruction Robot for Rehabilitation”, Proceedings of The Fourth Chaina-Japan Conference on Mechatronics 2007 (CJCM 2007), pp.20-22, 2007.9	共著	平成 19 年 9 月	Proceedings of The Fourth Chaina-Japan Conference on Mechatronics 2007	Kazuyoshi YOSHINO, Shanjun ZHANG	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
～現在に至る	システム管理運営
～現在に至る	企業内教育
平成 3 年 5 月～現在に至る	日本電子情報通信学会会員
平成 6 年 10 月～現在に至る	アメリカ IEEE 会員
平成 6 年 11 月～現在に至る	IEEE 会員
平成 7 年 6 月～現在に至る	室蘭工業大学情報工学科「仮想現実世界構築・プレゼンテーションシステム」導入プロジェクト委員委員
平成 7 年 8 月～現在に至る	ニイハオ教育基金副会長
平成 8 年 4 月～現在に至る	International workshop on soft computing in industry96(IWSCI96) 組織委員
平成 8 年 4 月～現在に至る	室蘭工業大学情報工学科「情報教育用電子計算機システム」仕様作成委員（規模：スーパーコン一台、クライアント X 端末 120 台)、及び導入後の管理委員委員
平成 10 年 5 月～現在に至る	室蘭工業大学附属図書館電子計算機システム技術審査委員委員
平成 10 年 10 月～現在に至る	全日本中国人博士協会第二期理事、国際交流委員会委員、事務局委員
平成 11 年 6 月～現在に至る	International workshop on soft computing in industry99(IWSCI99) 組織委員
平成 13 年 2 月～現在に至る	全日本中国人博士協会第 4 期理事、副事務局長
平成 13 年 2 月～現在に至る	大会事務局長（中国 WTO 加盟と中日経済関係シンポジウム、日中友好会館、東京、2001 年 12 月 8 日）
平成 13 年 6 月～現在に至る	全日本中国人博士協会年会 2001・日中博士青年科学者交流大会組織委員
平成 13 年 7 月～現在に至る	ニイハオ教育基金（北海道）第 5 期理事、副会長
平成 13 年 10 月～現在に至る	全日本中国人博士協会年会 2002 組織委員
平成 13 年 12 月～現在に至る	大会事務局長（中国 WTO 加盟と中日経済関係シンポジウム、日中友好会館、東京）
平成 14 年 4 月～現在に至る	株式会社スリーにインターネットと画像処理の特別講演。
平成 14 年 7 月～現在に至る	全日本中国人博士協会第 5 期理事、事務局長
平成 14 年 7 月～現在に至る	ニイハオ教育基金（北海道）第 5 期理事、副会長
平成 14 年 7 月～現在に至る	21 世紀の科学技術および日中学術シンポジウムプログラム委員

年月	内　　容
平成 14 年 7 月～現在に至る	全日本中国人博士協会第 5 期理事、事務局長
平成 14 年 7 月～現在に至る	ニイハオ教育基金（北海道）第 6 期理事、副会長
平成 14 年 9 月～現在に至る	ニイハオ教育基金中国考察団団長
平成 14 年 11 月～現在に至る	情報処理学会会員
平成 15 年 2 月～現在に至る	富士箱根中日国際学術シンポジウム’2003 プログラム委員長
平成 15 年 9 月～現在に至る	全日本新華僑華人会常務理事
平成 15 年 12 月～現在に至る	国際学術シンポジウム 21 世紀における科学技術の融合と発展－異分野の交流・浸透・再生プログラム委員長
平成 16 年 11 月～現在に至る	The third international conference on Information プログラム委員
平成 16 年 12 月～現在に至る	The third international conference on Information,Special session on agriculture and engineering 座長
平成 17 年 9 月～平成 19 年 8 月	電気学会非整備環境におけるパターン認識技術の応用展開協同研究委員会委員
平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（B) 4,680 千円 （局所的情報取得に基づき広域情報知覚を提供する視覚触覚ディスプレイと人間の認知特性）（研究分担者）
平成 19 年 8 月～現在に至る	Tenth International Conference on Fields Crossing, Fusion and Development (ICFCFD ’2007) プログラム委員長
平成 19 年 9 月～現在に至る	International Conference on Innovative Computing, Information and Control ’2007Local Organizing Committee

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 准教授	氏名 長澤　倫康	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目:線形代数 I)2004 年度前期授業評価アンケート評価を受け、板書の工夫、予習復習に関する助言の増加などの改善を実行し、教科書の変更も行った。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目:量子力学 II、量子力学)2004 年度前期授業評価アンケート評価を受け、パワーポイント教材を導入し、宿題プリントを配布する、という授業改善を行った。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 17 年 9 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目:線形代数 II)2004 年度後期授業評価アンケート評価を受け、講義の進度を調整して教科書 1 ページ当たりの授業時間数を大きく取ることにより、学生の理解度を高めるよう工夫した。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 17 年 9 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目:量子力学 I、量子力学基礎)2004 年度後期授業評価アンケート評価を受け、情報科学科向けの内容を充実させ、宿題プリントを配布して家庭学習を促進した。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 17 年 9 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目:地学概論 II)2004 年度後期授業評価アンケート評価を受け、履修者が多く大教室が使用されていることに特に配慮して板書を工夫し、宿題プリントの配布も行った。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 17 年 9 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目:相対性理論・宇宙論)2004 年度後期授業評価アンケート評価を受け、レポートの解説に割く時間を増やし、さらには 2007 年度から成績評価方法をレポート課題から期末試験へと変更し、配布する宿題プリントを充実させた。
2　作成した教科書、教材		
変調復調回路	平成 12 年 9 月	物理学実験 II 用教科書。
パソコンの組み立てと物理現象解析 (2)	平成 15 年 9 月	物理学実験 I 用教科書。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
2006 年度前期授業評価アンケート結果	平成 18 年 9 月	(授業科目:線形代数 I) 自由記述欄でのコメントは板書に対する注文が大勢を占め、速いという意見もあるものの、ちょうどいいという評価も多く得られた。

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
2006 年度前期授業評価アンケート結果	平成 18 年 9 月	(授業科目:量子力学 II) 全学等の平均値と比較すると、授業目標の明確さと板書や話し方が肯定的に評価された。
2006 年度後期授業評価アンケート結果	平成 19 年 3 月	(授業科目:線形代数 II) 進捗スピードに対する肯定的評価が得られ、板書の文字に対する否定的注文が無く、むしろ見易いとの記述があった。
2006 年度後期授業評価アンケート結果	平成 19 年 3 月	(授業科目:量子力学 I) 目立ったこととして、「この授業が目的としていた知識や技能を獲得できたと思いますか」に対する評点が低い割りに、「この授業は難しかったですか」という問いに対する評点が高いことがあった。
2006 年度後期授業評価アンケート結果	平成 19 年 3 月	(授業科目:地学概論 II) 授業内容に対する興味や関心、話し方の明確さやひきつける力について高い評価を得ることができた。
2006 年度後期授業評価アンケート結果	平成 19 年 3 月	(授業科目:相対性理論・宇宙論) 授業内容に対する興味や関心が強くて、事前・事後の課題の指示に関する評価が高く、授業以外での勉強時間も平均を上回った。
2007 年度 (FYS) 授業評価アンケート結果	平成 19 年 12 月	(授業科目:FYS) ほとんどの項目で FYS 平均を上回ったが、「話し方は明確でひきつけた」という点で特に高い評価を得た。
2008 年度後期授業評価アンケート結果	平成 20 年 3 月	
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
Monopole Evolution in the Early Universe	単著	平成 15 年 6 月	Proceedings of IAU Symposium 208 Astrophysical Supercomputing using Particle Simulations, Tokyo, edited by J.Makino and P.Hut		429-430 頁
Superconductivity of Stabilized Embedded Defects	単著	平成 16 年 5 月	Proceedings of the 6th RESCEU International Symposium "Frontier in Astroparticle Physics and Cosmology", Tokyo, edited by K. Sato and S. Nagataki		453-454 頁
Particle Emission from the Interaction of Defects with Dark Matter	単著	平成 16 年 11 月	Nuclear Physics B (Proceedings Supplements)136		356-361 頁
Signal of the Pion String at High-Energy Collisions	共著	平成 17 年 1 月	Physical ReviewC71, (1)	Hong Mao, Yunde Li, Michiyasu Nagasawa, Xinmin Zhang and Tao Huang	014902 頁
Primordial Black Hole Formation by Stabilized Embedded Strings in the Early Universe	単著	平成 17 年 9 月	General Relativity and Gravitation37, (9)		1635-1649 頁
Residual Products and Consequence of Cosmological Phase Transitions	単著	平成 18 年 5 月	Proceedings of The 59th Yamada Conference, "Inflating Horizons of Particle Astrophysics and Cosmology", Tokyo, edited by H. Suzuki, J. Yokoyama, Y. Suto and K. Sato		315-317 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Cosmological Defect Production and their Applications	単著	平成 19 年 4 月	Proceedings of International Workshop on Fundamental Problems and Applications of Quantum Field Theory — Topological Aspects of Quantum Field Theory —YITP-W-06-16		A20-21 頁
Cosmological Defect and High Energy Experiments	単著	平成 19 年 12 月	International Journal of Modern PhysicsA22,（31）		5785-5799 頁
その他					
標準理論における宇宙論的欠陥とその進化	共著	平成 15 年 9 月	日本物理学会 2003 年秋季大会、宮崎ワールドコンベンションセンター・サミット	長澤倫康、Robert Brandenberger	
標準理論において生成される宇宙論的欠陥	共著	平成 15 年 9 月	日本天文学会 2003 年秋季年会、愛媛大学	長澤倫康、Robert Brandenberger	
Superconductivity of Stabilized Embedded Defects	単著	平成 15 年 11 月	The 6th RESCEU International Symposium ”Frontier in Astroparticle Physics and Cosmology ”, Tokyo,Japan		
Primordial Black Hole Formation by Stabilized Embedded Strings in the Early Universe	単著	平成 16 年 1 月	4th Australasian Conference on General Relativity and Gravitation (ACGRG4),Melbourne, Australia		
標準理論における宇宙論的相転移で生成される電磁場	単著	平成 16 年 3 月	日本物理学会第 59 回年次大会、九州大学箱崎キャンパス		
Particle Emission from the Interaction of Defects with Dark Matter	単著	平成 16 年 6 月	The Cosmic Ray International Seminars ”GZK and Surroundings”, Catania, Italy		
Magnetic Field Generation by Pion Strings Produced during Cosmological QCD Phase Transition	単著	平成 16 年 9 月	Joint European and National Astronomical Meeting, Granada, Spain		

著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
～現在に至る	（国際共同研究）「電弱相転移後のバリオン非対称生成」
～現在に至る	（国際共同研究）「宇宙論的欠陥の生成と進化」
平成 2 年 7 月～現在に至る	日本天文学会会員
平成 2 年 7 月～現在に至る	日本物理学会会員
平成 5 年 4 月～現在に至る	理論天文学懇談会会員
平成 11 年～現在に至る	（国際共同研究）「高密度ストリングネットワークとバリオン生成」
平成 11 年～現在に至る	（国際共同研究）「埋め込まれた欠陥の安定化」
平成 14 年～平成 15 年	（国際共同研究）「宇宙を構成する物質の初期宇宙における起源と進化」
平成 16 年 5 月～平成 16 年 9 月	日本物理学会宇宙線分科会世話人
平成 16 年 10 月～平成 17 年 4 月	日本物理学会宇宙線・宇宙物理領域世話人
平成 19 年 11 月～平成 21 年 10 月	日本物理学会新著紹介小委員会委員

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 准教授	氏名 松井　祥悟	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材		
ＰＤＰ 11 アセンブリ言語実習システム	昭和 60 年 4 月	中西正和、松井祥悟他。慶應義塾大学理工学部数理科学科のアセンブリ言語実習システム。ハードウェアの設計を担当。
ＯＳ 9 用ＬＩＳＰ 1.5 インタプリタ（Euzak Lisp）	昭和 60 年 4 月	パソコン（ＯＳ 9）用ＬＩＳＰシステム。筑波大学（数学系）において、ＬＩＳＰ実習用に使用された。
情報科学実験（ハードウェア実験）実験書	平成 4 年 4 月 ～平成 17 年 3 月 31 日	神奈川大学理学部情報科学科 3 年次課目、情報科学実験のハードウェア実験の実験書。（平成 4 年 4 月～）
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
The Art of Computer Programming Volume 2 Seminumerical algorithms Third Edition 日本語版,	共著	平成 16 年 10 月	株式会社アスキー		435-510,661-695 頁
論文					
fork システムコールを用いた並列ガーベジコレクション	共著	平成 16 年 3 月	情報処理学会，第 66 回全国大会講演論文集	佐藤憲一郎、松井祥悟.	
Fork システムコールを用いた並列ガーベジコレクションの Lisp 処理系への実装と評価	共著	平成 19 年 5 月	SCIENCE JOURNAL OF KANAGAWA UNIVERSITY18	佐藤憲一郎、松井祥悟	37-43 頁
その他					
fork システムコールを用いた並列ガーベジコレクション	共著	平成 16 年 11 月	情報処理学会　論文誌 (トウンザクション) プログラミング 45 巻, (SIG12 号)	佐藤憲一郎	93-93 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 57 年 10 月～現在に至る	情報処理学会会員
昭和 59 年 10 月～現在に至る	アメリカ ACM 会員
昭和 63 年 7 月～現在に至る	電子情報通信学会会員
平成 16 年 4 月～現在に至る	情報処理学会プログラミング研究会運営委員

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部情報科学科	職名 助教	氏名 粕谷　伸太	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
提出された演習問題の添削と返却、及び、ホームページの活用	平成 16 年 ～平成 17 年	(授業科目：数学演習Ⅰ・ⅠⅠ)　毎回演習問題をプリントで配布し、学生に提出させ、それを添削し、次回に返却した。また、解答例をホームページ上に掲載し、学生への便宜を図った。
問題解答による講義科目への参加	平成 20 年 ～現在に至る	(授業科目：量子力学基礎)　3回に1回くらいの割合で、問題を黒板にて解かせ、講義への参加意識の植え付けを行った。
2　作成した教科書、教材		
物理学実験Ⅰテキスト	平成 16 年 ～現在に至る	
物理学実験ⅠⅠテキスト	平成 16 年 ～現在に至る	
実験手引き	平成 16 年 ～現在に至る	(授業科目：物理学実験Ⅰ) 各学生の出来不出来に対応して、実験のテキストを細くするために手引きを作った。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
2008 年度前期授業評価アンケート結果	平成 20 年	(授業科目：ＦＹＳ)「担当教員は、授業の中で、学生が質問したり意見を述べられるように十分な配慮をしましたか」に対して約８割の学生が「強くそう思う」または「そう思う」と回答。「担当教員の話し方は、明確で学生をひきつけるものでしたか」「担当の教員の板書の仕方や視聴覚教材はわかりやすいものでしたか」「担当教員に、授業に取り組む熱意を感じましたか」「担当教員は、この授業に必要な事前・事後の課題を適切に指示しましたか」に対して約７割の学生が「強くそう思う」または「そう思う」と回答。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
I-balls	共著	平成 15 年	Physics Letters B559	Shinta Kasuya, Masahiro Kawasaki, and Fuminobu Takahashi	99-106 頁
Adiabatic density perturbations and matter generation from the minimal supersymmetric standard model	共著	平成 15 年	Physical Review Letters90	Kari Enqvist, Shinta Kasuyaand Anupam Mazumdar	091302 頁
Affleck-Dine mechanism with negative thermal logarithmic potential	共著	平成 15 年	Physical Review D68	Shinta Kasuya, Masahiro Kawasaki, and Fuminobu Takahashi	023501 頁
Minimal supersymmetric standard model flat direction as a curvaton	共著	平成 15 年	Physical Review D68	Kari Enqvist, Asko Jokinen, Shinta Kasuya, and Anupam Mazumdar	103507 頁
MSSM curvaton in the gauge-mediated SUSY breaking	共著	平成 15 年	Physics Letters B578	Shinta Kasuya, Masahiro Kawasaki, and Fuminobu Takahashi	259-268 頁
Partially ionizing the universe by decaying particles	共著	平成 16 年	Physical Review D69	Shinta Kasuyaand Masahiro Kawasaki	023512 頁
MSSM higgses as the source of reheating and all matter	共著	平成 16 年	Physical Review Letters93	Kari Enqvist, Shinta Kasuyaand Anupam Mazumdar	061301 頁
Can MSSM particle be the inflaton?	共著	平成 16 年	Physics Letters B593	Shinta Kasuya, Takeo Moroi, and Fuminobu Takahashi	33-41 頁
Early reionization by decaying particles and cosmic microwave background radiation	共著	平成 16 年	Physical Review D70	Shinta Kasuyaand Masahiro Kawasaki	103519 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Smallness of baryon asymmetry from split supersymmetry	共著	平成 17 年	Physical Review D71	Shinta Kasuyaand Fuminobu Takahashi	121303(R) 頁
511 keV line from Q balls in the galactic center	共著	平成 17 年	Physical Review D72	Shinta Kasuyaand Fuminobu Takahashi	085015 頁
Towards the robustness of the Affleck-Dine baryogenesis	共著	平成 18 年	Physical Review D74	Shinta Kasuyaand Masahiro Kawasaki	063507 頁
Early reionization by decaying particles in the light of three year WMAP data	共著	平成 19 年	Journal of Cosmology and Astroparticle Physics0702	Shinta Kasuyaand Masahiro Kawasaki	010 頁
Towards the robustness of Affleck-Dine mechanism	単著	平成 19 年	Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical40		6999-7004 頁
Entropy production by Q-ball decay for diluting long-lived charged particles	共著	平成 19 年	Journal of Cosmology and Astroparticle Physics0709	Shinta Kasuyaand Fuminobu Takahashi	019 頁
Isocurvature fluctuations in Affleck-Dine mechanism and constraints on inflation models	共著	平成 20 年	Journal of Cosmology and Astroparticle Physics0810	Shinta Kasuya, Masahiro Kawasaki, and Fuminobu Takahashi	017 頁
Axion isocurvature fluctuations with extremely blue spectrum	共著	平成 21 年	Physical Review D80	Shinta Kasuya, Masahiro Kawasaki	023516 頁
その他					
なし					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
平成 8 年 6 月～現在に至る	日本物理学会会員
平成 17 年 4 月～平成 20 年 3 月	科学研究費補助金 若手研究 B 3,400 千円 （宇宙初期における加速度膨張、物質の生成、密度揺らぎの形成に関する研究）（研究代表者）
平成 18 年 4 月～平成 20 年 3 月	（国際共同研究）二国間交流事業　フィンランドとの共同研究「素粒子論的宇宙論の研究」（8,000 千円）
平成 18 年 4 月～平成 20 年 3 月	日本学術振興会（二国間交流事業　フィンランドとの共同研究） 8,000 千円 （素粒子論的宇宙論の研究）（研究分担者）
平成 18 年 12 月～現在に至る	神奈川大学 理学部特別公開講座「宇宙と生命」

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 天野　力	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
思考レベルでの授業参加	平成 17 年 4 月 1 日	問題解決能力を養うことを狙いとして、学生に模擬授業をさせている。授業をする学生には、問題、問題の解き方、答え、図と数式、重要な学術用語を解説させている。
学生による授業アンケート	平成 17 年 4 月 1 日	授業アンケートの結果に基づいて、毎年講義するテーマのうち主要なものだけを残して丁寧に解説するようにし、また視覚メディアの使用も増やしている。
2　作成した教科書、教材		
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
教員による授業評価	平成 20 年 4 月 1 日	本学科と他学科の教員による授業参観および評価を受け、優の評価を受けた。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		
湘南ハイテクセミナー	平成 10 年 4 月 1 日	企業の若手研究者に対して機器分析、特に NMR の講義をしている。
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Interatomic potential and the structure of rare gas clusters	共著	平成 18 年 1 月	J. Mol. Struct.:THEOCHEM 758		41-48 頁
Molecular dynamics on silver clusters along the icosahedral non-crystalline and the cuboctahedral c.c.p. growth sequence	共著	平成 21 年 3 月	Journal of Molecular Structure:THEOCHEM(Elsevier)904	Chikara Amano, Hidemi Niina, Yosuke Mikami	64-68 頁
その他					
速度定数とヒドロキシルラジカルに対する抗酸化性 (2)	共著	平成 15 年 9 月	日本分析化学会第 52 年会講演要旨集		
原子間ポテンシャルと希ガスクラスターの構造	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春期年会講演予稿集 I		
速度定数とヒドロキシルラジカルに対する抗酸化性；アミノ酸	共著	平成 16 年 9 月	日本分析化学会第 54 年会講演要旨集 P1007		258 頁
速度定数と抗酸化性；過酸化水素の UV 分解によるヒドロキシルラジカルの生成	共著	平成 16 年 9 月	日本分析化学会第 53 年会講演要旨集		P3114, p.300 頁
速度定数とヒドロキシルラジカルに対する抗酸化性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		2PB-194 頁
白金ナノ粒子の紫外可視スペクトルと TEM 画像	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		2PA-061 頁
水素結合とメタノールクラスター；構造と振動数	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		1PC-005 頁
速度定数とヒドロキシルラジカルに対する抗酸化性；フェントン系	共著	平成 17 年 9 月	日本分析化学会第 54 年会講演要旨集 D3020		108 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
水クラスターの構造と振動数	共著	平成 18 年 9 月	日本分析化学会ぢ 57 年会講演要旨集	奥田将来	
ヒドロキシルラジカルに対する抗酸化性の指標としての速度定数	共著	平成 18 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集	中嶋康乃	
パラジウムナノ粒子の構造と紫外可視透過スペクトル	共著	平成 18 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集	望月真志	
パラジウムナノ粒子の構造と紫外可視透過スペクトル	共著	平成 20 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集	中田義将、天野　力	374, Y1088 頁
ペンタノールクラスターの赤外吸収と計算化学	共著	平成 20 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集	飯塚健太、天野　力	331, Y1002 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
～現在に至る	（学内共同研究）「水素結合とメタノールクラスター」
～現在に至る	（学内共同研究）「抗酸化能の ESR による研究」
～現在に至る	（国内共同研究）「金コロイド粒子の色と大きさ」
昭和 43 年 4 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 49 年 4 月～現在に至る	日本物理学会会員
昭和 63 年 12 月～現在に至る	日本分析化学会会員
平成 6 年 1 月～現在に至る	日本情報知識学会会員
平成 7 年 12 月～平成 18 年 12 月	日本機械学会会員
平成 17 年 4 月～現在に至る	アメリカ化学会会員
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	日本分析化学会関東支部常任幹事
平成 19 年 3 月～平成 21 年 2 月	日本分析化学会理事

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 大石　不二夫	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
「視聴覚教育の導入」	平成 2 年	産業界や学会における最新情報のビデオや講義の理解を深めるため、早期よりＯＨＰヤビデオ等の導入をはかり、ＡＶ教育を徹底（学生に好評）（～現在に至る）。又平塚図書室長として、教材の導入に努めた。（平成 18、4～20、３）
「産学共同の実施」	平成 2 年	理学部産官学推進委員長として卒業研究、修士研究の中に、学内他研究室、工学部との共同研究も採り入れると共に、学外の企業、公的研究所との産学共同を大幅に展開。（～現在に至る）
「応用の利く理学教育」	平成 2 年	前職の鉄道技研、鉄道総研での応用研究の実績（環境賞、高分子学会賞等受賞）を活かし、基礎を重視しながら応用につながる理学に焦点を当てて、種々の講義（「物性通論」「高分子物性論」ほか）と卒業研究、修士研究を通じ、応用の利く理学教育を徹底。（～現在に至る）
＊＊＊	平成 20 年	映像を写したり、実物の回覧をさらに増やし、特別講義 (現場体験者) も継続する。
2　作成した教科書、教材		
＊＊＊	昭和 59 年	「機械材料」朝倉書店　　「新しい化学の世界」神大理学部教科書
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
＊＊＊	平成 18 年	学生による授業評価の結果を反映し、講義関連の実物やトピックスの呈示をより活発にして学生の関心を高め、見にくい板書は減らすように映像器材等を探り入れてきた。
＊＊＊	平成 20 年	「教員の熱情が伝わったが、話題が多岐に渡りフォローが大変な人が居る。」との評価が印象的であった。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		
5　その他		
＊＊＊	昭和 62 年	大学院生用教科書ともなる「開発工学ーＳＮＪー」朝倉書店（昭和６２年初版現在まで再版）

II　研究活動

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
高分子の長寿命化と物性維持	共著	平成 18 年 4 月	『CMC テクニカルライブラリー』219（シーエムシー出版）		
論文					
Photodegradation mechanisms in poly(2,6-butylenenaphthalate- co-tetramethyleneglycol)(PBN － PTMG) 1：Infuence of the PTMG content	共著	平成 17 年	Polymer Degradation and Stability88		251-255 頁
ファイトレメディエーションへの利用を目指したケナフ（Hibiscus cannabinus L.) の鉛汚染土壌への順化の解析	共著	平成 17 年	Science Jouranal lf Kanagawa University 16		63-66 頁
Photodegradation mechanisms in poly(2,6-butylenenaphthalate- co-tetramethyleneglycol)(PBN － PTMG) 2：Wave-length sensitivity of the photodegradation	共著	平成 17 年	Polymer Degradation and Stability.88		256-260 頁
Improvement in Tensil Strength and Water Repellency of Paper after Treatment with Methyltrimethoxysilane Oligomer Using Titanium Butoxide as a Catalyst	共著	平成 17 年	Journal of Sol-Gel Science and Technology Vol,36		69-75 頁
Photodegradation mechanisms in poly(2,6-butylenenaphthalate- co-tetramethyleneglycol)(PBN － PTMG) 1：Influence of the PTMG content	共著	平成 17 年	Polymer Degradation and Stability. 8888		251-255 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
重金属汚染土壌から汚染物質を回収する高機能環境修復植物の探索（ケナフによるカドミウム除染の可能性）	共著	平成 18 年	Science Journal of Kanagawa University 17		39-42 頁
Buckling-Restrained Braces Using High Performance Hard Polyurethane Foam	共著	平成 19 年	AIJ J. Technol. Dea13,（25）		143-146 頁
Photodegradation mechanisms in poly(2,6-butylenenaphthalate- co-tetramethyleneglycol)(PBN－ PTMG) 3 :Photodegradation induced by the carbonyl group in ann, π* excited state.	共著	平成 20 年	Polymer Degradation and Stability93		134-138 頁
Analysis of Photodegradaition of Cydic Olefin Polymers	共著	平成 20 年	Trans.MRS.Japan2008.Vol.33	M.Takahashi, Y.nagai, F.ohishi	1367-1370 頁
その他					
ポリブチレンナフタレート－ポリテトラメチレングリコール系熱可塑性ポリエステルエラストマーの光劣化機構		平成 15 年 12 月	高分子学会「高分子の崩壊と安定化研究会」		
可溶性ポリイミドの環境安定性		平成 16 年 1 月	マテリアルライフ学会第 8 回冬季研究発表会		
免震用フッ素樹脂系コート材の耐久性		平成 16 年 1 月	マテリアルライフ学会第 8 回冬季研究発表会		
碍子用シリコンゴムのウエザリング解析		平成 16 年 1 月	マテリアルライフ学会第 8 回冬季研究発表会		
強靱繊維 PBO の光による劣化の解析		平成 16 年 1 月	マテリアルライフ学会第 8 回冬季研究発表会		
シロキシサンコートしたセロハンの熱・光劣化		平成 16 年 1 月	マテリアルライフ学会第 8 回冬季研究発表会		
ポリイミドの宇宙線等環境安定性		平成 16 年 1 月	マテリアルライフ学会第 8 回冬季研究発表会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ポリブチレンナフタレートの光劣化の解析	共著	平成 16 年 5 月	第 53 回高分子学会年次大会　神戸		
ポリブチレンナフタレート-テトラメチレングリコール系ポリエステルエラストマーの光劣化機構	共著	平成 16 年 5 月	第 53 回高分子学会年次大会　神戸		
改良したゾル - ゲル法を用いた新しい紙の創出	共著	平成 16 年 6 月	繊維学会 2004 年度年次大会　東京		
マイクロチャネルチップを用いたポリアニリンの促進酸化劣化と促進光劣化	共著	平成 16 年 6 月	繊維学会 2004 年度年次大会　東京		
キトサン系除湿膜の透湿性	共著	平成 16 年 11 月	高分子学会第 13 回ポリマー材料フォーラム　名古屋		
ポリブチレンナフタレートの光劣化の解析	共著	平成 16 年 12 月	2004 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会東京・工学院大学		
ポリブチレンナフタレート-ポリテトラメチレングリコール系熱可塑性ポリエステルエラストマーの光劣化解析　?クロロホルム不溶分の構造解析?	共著	平成 16 年 12 月	2004 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会東京・工学院大学		
特殊添加剤を配合した制振材の耐光性評価	共著	平成 17 年	2004 年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会　東京・工学院大学		
フッ素樹脂コート材の耐久性	共著	平成 17 年 1 月	2004 年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会　東京・工学院大学		
防湿加工コーティングの耐久性比較評価	共著	平成 17 年 1 月	2004 年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会　東京・工学院大学		
シロキサン変性ポリイミドの耐光性評価	共著	平成 17 年 1 月	2004 年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会　東京・工学院大学		
新ポリイミドの宇宙線環境での安定性	共著	平成 17 年 1 月	2004 年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会　東京・工学院大学		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
スチレン/a-メチルスチレンランダムコポリマーの光劣化反応の解析	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会　神奈川大学・横浜キャンパス		
ポリブチレンサクシネートの光劣化における波長依存性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会　神奈川大学・横浜キャンパス		
ポリアニリンのマイクロチャネルチップを用いた促進酸化劣化と光劣化の解析	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会　神奈川大学・横浜キャンパス		
メチルトリメトキシシランオリゴマーとチタンテトラブトキシド混合物のコーティングによる紙の引張強さと撥水製の改善	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会　神奈川大学・横浜キャンパス		
シリコーンゴム粉末の微粒子被膜による凝集解除	共著	平成 17 年 5 月	第 54 回高分子学会年次大会		
トリエチレングリコール含浸キトサン膜の透湿挙動についての一考察	共著	平成 17 年 8 月	第 19 回キチン・キトサンシンポジウム　千葉・千葉工業大学		
スチレン/α-メチルスチレンランダムコポリマーの光劣化反応の解析	共著	平成 17 年 9 月	第 54 回高分子討論会 山形・山形大学		
環境持続型高分子ポリブチレンサクシネートラクテートの光劣化	共著	平成 17 年 9 月	第 54 回高分子討論会 山形・山形大学		
高分子と超分散ダイヤモンドとのナノコンポジット化	共著	平成 17 年 10 月	神奈川県産学公交流研究発表会　神奈川・産業技術総合研究所		
シロキサンコート紙の創出とその諸物性	共著	平成 17 年 10 月	神奈川県産学公交流研究発表会　神奈川・産業技術総合研究所		
スチレン/α-メチルスチレンランダムコポリマーの光劣化反応の解析	共著	平成 17 年 12 月	2005 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会 東京・工学院大学		
環境持続型高分子ポリブチレンサクシネートラクテートの光劣化	共著	平成 17 年 12 月	2005 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会 東京・工学院大学		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
湿式プロセスによるシリコーンゴム粒子の凝集解除	共著	平成 18 年 1 月	第 10 回マテリアルライフ学会冬季研究発表会 東京・工学院大学		
PVC 製リード線被覆のハロゲンフリー化	共著	平成 18 年 1 月	第 10 回マテリアルライフ学会冬季研究発表会 東京・工学院大学		
ポリイミドフィルム及びポリイミド発砲体の宇宙線安定性	共著	平成 18 年 1 月	第 10 回マテリアルライフ学会冬季研究発表会 東京・工学院大学		
PBN-PTMG の光劣化と紫外線吸収剤による安定化	共著	平成 18 年 1 月	第 10 回マテリアルライフ学会冬季研究発表会 東京・工学院大学		
マイクロチャネルチップによるポリフェニレンエーテルの酸性条件下における劣化解析	共著	平成 18 年 1 月	第 10 回マテリアルライフ学会冬季研究発表会 東京・工学院大学		
碍子用シリコーンゴムの光・熱劣化	共著	平成 18 年 1 月	第 10 回マテリアルライフ学会冬季研究発表会 東京・工学院大学		
免震装置用ゴム材料のオゾン劣化	共著	平成 18 年 1 月	第 10 回マテリアルライフ学会冬季研究発表会 東京・工学院大学		
マイクロチューブ状炭酸マグネシウムを用いたポリマーの新タイプマイクロカプセル化	共著	平成 18 年 5 月	第５５回高分子学会年次大会		
キトサンのアセチル化とそのキャラクタリゼーション	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
ゾル-ゲル法によるシロキサンコート紙の開発―触媒の差異による物性への影響―	共著	平成 18 年 6 月	平成 18 年度 繊維学会年次大会		
ポリブチレンナフタレート-ポリテトラメチレングリコール系熱可塑性エラストマーの HALS による耐光性の向上	共著	平成 18 年 6 月	マテリアルライフ学会 平成 18 年度年次大会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
アセチル化キトサンの水蒸気透過性	共著	平成 18 年 8 月	第２０回　キチンキトサンシンポジュウム		
１マイクロチューブ状炭酸　２マグネシウムとシリコーンゲルのコンポジット化	共著	平成 18 年 9 月	２００６年度色材研究発表会		
XYZ 系活性酸素消去法発光法ーポリフェニレンエーテルの光安定剤評価への試み	共著	平成 18 年 11 月	第１５回ポリマー材料フォーラム		
含フッ素アクリルポリマーの耐光性	共著	平成 19 年 1 月	2007 年度マテリアルライフ学会　　工学院		
ゾーゲル法によるシロキサンコート紙の開発ー原料化合物の最適化ー	共著	平成 19 年 1 月	2007 年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会：工学院		
キトサンータンニン混合膜の水蒸気透過性	共著	平成 19 年 1 月	２００７年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会：工学院		
高分子多層複合フィルムの SAICAS による物性比較	共著	平成 19 年 1 月	２００７年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会：工学院		
住宅外装用塗料の耐侯性評価技術	共著	平成 19 年 1 月	２００７年度マテリアルライフ学会冬季研究発表会：工学院		
免震装置用ゴム材料の耐熱劣化性	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第８７春季年会		
XYZ 系活性酸素消去発光法の応用-ポリフェニレンエーテルの光安定剤の評価-	共著	平成 19 年 5 月	2007 年年次大会 (ゴム協会)	松岡寛学、大石不二夫	
FRP リサイクル原料の研究～ホｐタテ貝殻による代替～	共著	平成 19 年 6 月	第１８回マテリアルライフ学会	藤井芳幸　木元尚紀　大石不二夫	
環状オレフィン系ポリマーの耐光性	共著	平成 19 年 6 月	第１８回マテリアルライフ学会	高橋優　大石不二夫	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
The photodegradation of polycarbonatediol-*based thermoplastic polyurethane elastomer-Analysis of photodegradation of polycarbonatediol	共著	平成 19 年 10 月	第１回国際シンポジウム	松岡寛学　大石不二夫　柿沼	
Analysis of photodegradation of Cyclic Olefin Polymers	共著	平成 19 年 10 月	第１回意国際シンポジウム	高橋優　永井靖隆　大石不二夫	
Analysis of photodegradation products of the waterborne thermoplastic polyurethane	共著	平成 19 年 12 月	第１８回学術シンポジウム	藤井芳幸　永井靖隆　大石不二夫	
Photodegradation of a polytetramethylene glycol mixed with Dimethyl-2,6-naphthalene dicarboxylate	共著	平成 19 年 12 月	第１８回日本 MRS 学術シンポジウム	柴田優一　永井靖隆　大石不二夫	
The comarison between photo-resistance of poly(fluoroalkyl acrylate)s	共著	平成 19 年 12 月	第１８回日本 MRS 学術シンポジウム	木元尚紀　大石不二夫	
環状オレフィン系ポリマーの光劣化解析	共著	平成 19 年 12 月	2007 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会	高橋優　大石不二夫	
Analysis of photodegradation of Cyclic Olefin polymers	共著	平成 19 年 12 月	第 18 回日本 MRS 学術シンポジウム	高橋優　永井靖隆　大石不二夫	
ガラス用シリコーンゴムの低分子量成分量の差異及び浸漬汚損における撥水性の評価	共著	平成 20 年 1 月	第１２回マテリアルライフ学会	深谷貴子　大石不二夫	
竹繊維強化生分解性プラスチックの耐熱劣化評価	共著	平成 20 年 1 月	第１２回マテリアルライフ学会	田辺尚幸　大石不二夫	
保湿剤添加キトサン膜の水蒸気透過性	共著	平成 20 年 3 月	第 8 回 GSC	宮沢一成　大石不二夫	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ポリカーボネートジオールに基づく熱可塑性ポリウレタンエラストマーの光劣化の解析	共著	平成 20 年 5 月	第５回高分子学会年次大会	松岡寛学　大石不二夫	
水系熱可塑性ポリウレタンの光劣化生成物の解析	共著	平成 20 年 5 月	第５回高分子学会年次大会	藤井芳幸　大石不二夫	
マイクロチューブ状塩基性炭酸マグネシュームとポリマーの複合化	共著	平成 20 年 8 月	第１９回マテリアルライフ学会　年次大会	佐藤裕光　大石不二夫	
マイクロチャンネルチップを用いた新しい高分子促進劣化法開発の試み	共著	平成 20 年 8 月	第１９回マテリアルライフ学会年次大会	中出賢志郎　大石不二夫	
透明包装材料用有機系酸素吸収剤の研究	共著	平成 20 年 11 月	第 17 回ポリマー材料フォーラム	細谷亮平、大石不二夫	
Analysis of Photodegradation of Polycarbonatediol-based Thermoplastic Polyurethane Elastomer	共著	平成 20 年 12 月	IUMRS アジア国際会議 2008	松岡寛学、大石不二夫	
カーボネート系熱可塑性ポリウレタンエラストマーの光劣化の解析	共著	平成 20 年 12 月	2008 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会	松岡寛学、大石不二夫	
Analysis of photodegradation of the waterborne thermoplastic polyurethane	共著	平成 20 年 12 月	IUMRS アジア国際会議 2008	藤井芳幸、大石不二夫	
水系熱可塑性ポリウレタンの光劣化解析	共著	平成 20 年 12 月	2008 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会	藤井芳幸、大石不二夫	
ノルボルネン-エチレンランダムコポリマーの光劣化解析	共著	平成 20 年 12 月	2008 年度高分子の崩壊と安定化研究討論会	中出賢志郎、大石不二夫	
常圧溶解法によるリサイクル FRP の耐久性評価	共著	平成 21 年 1 月	マテリアルライフ学会・第 13 回冬季研究発表会	諏訪千晶、大石不二夫	
ポリエステル系熱可塑性エラストマーの光劣化-カルボニル酸素による水素引き抜き反応の劣化解析	共著	平成 21 年 1 月	マテリアルライフ学会・第 13 回冬季研究発表会	磯崎泰美、大石不二夫	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
碍子用シリコーンゴムの低分子量成分抽出及び人工汚損における撥水性評価	共著	平成 21 年 1 月	マテリアルライフ学会・第 13 回冬季研究発表会	玉田知子、大石不二夫	
含フッ素コポリマーの耐光性、耐酸化性評価	共著	平成 21 年 1 月	マテリアルライフ学会・第 13 回冬季研究発表会	山口和樹、大石不二夫	
ガラス繊維強化ポロプロピレンの耐環境・応力性の評価	共著	平成 21 年 1 月	マテリアルライフ学会・第 13 回冬季研究発表会	和賀建、大石不二夫	
産業機器軸受け用潤滑グリースの耐久性評価	共著	平成 21 年 1 月	マテリアルライフ学会・第 13 回冬季研究発表会 マテリアルライフ学会・第 13 回冬季研究発表会	佐藤雄太、大石不二夫	
「オレフィン系コポリマーの光劣化機構の究明」	共著	平成 21 年 3 月	高分子学会グリーンケミストリィ研究発表会	田辺尚幸、大石不二夫	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 41 年 1 月～現在に至る	高分子学会会員
昭和 43 年 4 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 45 年 12 月～現在に至る	日本ゴム協会会員
昭和 47 年 4 月～現在に至る	高分子学会プラスチック材料工学研究会運営委員
昭和 54 年 4 月～現在に至る	JIS 規格原案作成委員会委員
昭和 56 年 8 月～現在に至る	日本プラスチック工業連盟 ISO 原案審議委員
昭和 57 年 4 月～現在に至る	高分子学会土木建築材料研究会委員
昭和 58 年 12 月～現在に至る	材料技術研究協会会員・評議員
昭和 59 年 3 月～現在に至る	繊維学会会員
昭和 59 年 4 月～現在に至る	日本ウエザリングテストセンター技術委員
昭和 59 年 10 月～現在に至る	日本機械学会会員
昭和 59 年 10 月～現在に至る	繊維学会ウェザリング研究会運営委員
昭和 59 年 10 月～現在に至る	日本機械学会先端材料評価方法分科会委員
昭和 61 年 3 月～現在に至る	材料技術研究協会日中技術交流部会委員
昭和 61 年 4 月～現在に至る	財団法人高分子素材センター有機・複合系新素材の標準化調査研究委員会委員
昭和 63 年 4 月～現在に至る	日本ゴム協会ゴム技術進歩賞委員会委員長
昭和 63 年 4 月～現在に至る	日本ウェザリングテストセンター、プラスチック材料の促進劣化試験研究委員会委員長
昭和 63 年 4 月～現在に至る	日本ゴム協会評議員
昭和 63 年 4 月～現在に至る	スガウェザリング技術振興財団研究助成金 1,000 千円 （プラスチック材料の促進劣化試験研究事業）（研究代表者）
昭和 63 年 12 月～現在に至る	マテリアルライフ学会会員
平成元年 4 月～現在に至る	日本学術振興会、建設材料 第 76 委員会委員
平成 2 年 4 月～現在に至る	材料連合フォーラム企画委員、91 新素材展フォーラム担当

年月	内　　容
平成 3 年 4 月～現在に至る	プラスチック成形加工学会会員
平成 3 年 4 月～現在に至る	プラスチック成形加工学会理事
平成 3 年 4 月～現在に至る	東京都立大学同窓会（八雲会）理事
平成 3 年 4 月～現在に至る	日本ゴム協会環境劣化研究会主査
平成 3 年 4 月～現在に至る	日本ゴム協会環境劣化研究会委員
平成 3 年 4 月～現在に至る	スガウェザリング技術振興財団研究助成金 2,000 千円 （プラスチック材料の促進劣化試験研究事業）（研究代表者）
平成 4 年～現在に至る	江野科学技術振興財団 1,000 千円 （エラストマーの耐候性研究）（研究代表者）
平成 4 年 4 月～現在に至る	科学技術懇話会代表
平成 5 年 4 月～現在に至る	日本ウェザリングテストセンター、熱可塑性エラストマー耐候性評価委員委員長
平成 8 年 4 月～現在に至る	プラスチック成形加工 PPS 国際会議高分子セッションコーディネーター
平成 8 年 4 月～現在に至る	高分子材料破壊事故委員会委員
平成 8 年 4 月～現在に至る	雨水貯留浸透技術評価委員会委員
平成 8 年 4 月～現在に至る	先端材料 SAMPE 国際会議高分子セッションコーディネーター
平成 9 年 4 月～現在に至る	日本ゴム協会・主査会幹事
平成 9 年 5 月～現在に至る	科学研究費補助金 基盤研究 (C) 3,400 千円 （プラスチック・ゴムの廃材を原料とするハイブリッドプラスチックの創出）（研究代表者）
平成 10 年 2 月～平成 17 年 3 月	(財) 日本塗料検査協会理事
平成 12 年 4 月～現在に至る	新規事業研究会企画、国際化副委員長
平成 12 年 4 月～現在に至る	新規事業研究会理事
平成 12 年 4 月～現在に至る	TEDCOM 研究会メンバー
平成 13 年 4 月～現在に至る	化学技術戦略推進機構、交流推進、生活空間機能化分科会委員
平成 13 年 4 月～平成 17 年 3 月	財団法人日本塗料検査協会理事
平成 14 年 5 月～現在に至る	NPO 人材アカデミー（全国）理事
平成 14 年 6 月～現在に至る	マテリアルライフ学会常任理事
平成 16 年 4 月～現在に至る	繊維学会評議員

年月	内　　容
平成 16 年 6 月～現在に至る	高分子学会関東支部監事
平成 16 年 10 月～現在に至る	NPO 法人創業支援推進機構技術評価委員
平成 17 年 4 月～現在に至る	財団法人日本塗料検査協会評議員
平成 17 年 5 月～現在に至る	財団法人　鉄道総合技術研究所 ISO 判定委員
平成 18 年 4 月～平成 20 年 3 月	平塚総合会議所産業フロンティア賞選考委員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 加部　義夫	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
一般化学における演示実験および簡単な学生実験の導入	平成 16 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：一般化学 II) 化学を専門としない理学部の学生に化学への興味をもってもらうために、毎回の講義内容に関連した簡単な演示実験を講義の終了時のショートテストの時間に行っている。そのうち 2-3 回は学生も参加できるような実験を増やしている。現時点では、折り紙分子モデル、液体窒素凍結実験、高分子密度浮遊沈降法など。
フリーの X 線構造解析ソフト Wingx の導入	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目：理学部機器分析演習ならびにならびに大学院理学研究科先端機器分析演習）情報化推進本部と協力して計算機実習室にフリーの X 線構造解析ソフト Wingx を導入して、理学部および大学院理学研究科の学生の X 線構造解析を習熟させるために供している。
分子計算ソフトウェア Gaussian03 と入出力ソフトウェア MolStuio の導入	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	(授業科目：理学部機器分析演習ならびに大学院理学研究科先端機器分析演習）化学科の共通予算から Gaussian03 の Linux 版と Win 版サイトライセンスを購入し、さらに NEC から入出力ソフトウェア MolStuido を 5 年間無償貸与していただき、情報化推進本部の協力で計算機実習室に導入した。上記科目の実習以外にも化学科卒業研究でも利用されている。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 18 年 7 月 3 日 ～現在に至る	（授業科目：基礎有機化学）平成 18 年度前期授業評価アンケート結果より、進み方が早くわかりにくいとの意見をいただき、内容を絞り時間に余裕をも耐えるようにした。毎回パワーポイントとアニメーションを用いて視覚的にし、さらに資料の配布とショートテストを実施し次回その解答を説明した。また中間テストを実施し期末テストの範囲を狭くし学生の負担を軽減したが、これらについては評価していただいたので以後継続して実施していう。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 18 年 7 月 6 日 ～現在に至る	（授業科目：有機化学 II) 平成 18 年度前期授業評価アンケート結果より、はじめ教科書を購入していない学生のためにぱわーぽいんとその出力を資料として毎回配布したが、評価していただいたので以後継続して実施した。授業の進度が速いとか、毎回のショートテストの時間が短いなとの指摘があったので、ショートテストの解答を解答用紙の裏に印刷して返却し、期末試験もその中から出題することで、勉強してほしい内容を学生に示すようにした。
フリーの化学式作成ソフトウェア ChemSketch の導入	平成 19 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：基礎化学演習）情報化推進本部と協力して、フリーの化学式作成ソフトウェア ChemSketch を計算機実習室に導入して、１年次化学科学生のレポート作成の指導に供している。
2　作成した教科書、教材		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
Gaussian98W 操作マニュアル	平成 12 年 12 月 ～現在に至る	理学部機器分析演習ならびに大学院理学研究科先端機器分析演習で分子計算を実習する際のマニュアルとして作成した。ソフトウェアが Gaussian03 にバージョンアップされたために今後改訂する予定。この他理学部化学科の卒業研究で分子計算を希望する学生には適宜配布している。
Wingx 操作マニュアル	平成 17 年 5 月 ～現在に至る	理学部機器分析演習ならびに大学院理学研究科先端機器分析演習において X 線構造解析を PC で実習する際のマニュアルとして作成し、毎年使用している。
Winmopac 操作マニュアル	平成 17 年 6 月 ～現在に至る	理学部機器分析演習ならびに大学院理学研究科先端機器分析演習において半経験的分子計算を実習するためにマニュアルとして作成し、毎年利用している。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
2004 年度後期授業評価アンケート結果	平成 16 年 12 月 13 日 ～現在に至る	（授業科目：基礎化学演習 II）「興味関心が持てた 4.1 点（5 点満点）」「総合的に満足した 4.0 点」という比較的良い評価をいただいた。上位年次に必要な化学に関する PC 実習、演習、実験を織り交ぜ、学生の興味を引きつけながら授業運営したのが評価された理由と思われた。
2004 年度後期授業評価アンケート結果	平成 16 年 12 月 16 日 ～現在に至る	（授業科目：一般化学 II)「教員に熱意を感じた 4.1 点（5 点満点）」「教科書・資料に役立った 3.9 点」の比較的良評価をいただいた。毎回多くに資料と、毎回のテーマに関した演示実験ないし学生全員で行える簡単な実験を準備し、さらには毎回ショートテストも準備したことが評価されたと思われる。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
The 1,4,5-Trigermabicyclo[2.1.0]pent-2-en-5-ylium: The Isolable Bishomopropenylium Ion Containing Heavier Group 14 Element.	共著	平成 15 年	J. Am. Chem. Soc.125, 11468-11469	Y. Ishida, A. Sekiguchi, Y. Kabe	
The 1,4,5-Trigermabicyclo[2.1.0]pent-2-en-5-ylium: The Isolable Bishomopropenylium Ion Containing Heavier Group 14 Element	共著	平成 15 年	J. Am. Chem. Soc.125, 11468-11469	Y. Ishida, A. Sekiguchi, Y. Kabe	11468 頁
Silylium Ions Stabilized by an Si-X-Si Three-center Bond (X=Halogen or Hydorogen)	共著	平成 16 年	Chem. Lett.530-531	A. Sekiguchi, Y. Murakami, N. Fukaya, Y. Kabe	
Silyl-Substituted 1,4-Disila(Dewar benzene):New Synthesis and Unexpected Insertion of CO into the Si-Si Bond Form a Disilyl Ketone	共著	平成 17 年	Organometallics24, 3368-3370	N.Nakata,T.Oikawa,T.Matsumoto,Y.Kabe,A.Sekiguchi	
Dilithium 1,4-Disilahexa-2,5-diene-1,4-diide by the Reduction of 1,4-Sisilabicyclo[2,2,0]hexa-2,5-diene:Synthesis and Characterization	共著	平成 18 年	Organometallics25, 5850-5851	N.Nakata,T.Oikawa,T.Matsumoto,Y.Kabe,A.Sekiguchi	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Higher Polyhedral Silsesquioxane(POSS) Cage by Amine-catalyzed Condensation of Silanoles and Related Siloxanes	共著	平成 19 年	Chem.Lett36, 792-793	Y.Kawakami,K.Yamaguchi,T.Yokozawa,T.Serizawa,M.Hasegawa,Y.Kabe	
Photochemical Reaction of Silyl-substituted 1,4-Disila(Dewar-benezene) with Isocyanide and Phenylacetylene	共著	平成 20 年	Heteroatom Chem-istry19,（1）	T.Oikawa,T.Matsumoto,Y.Kabe,A.Sekiguchi	87-92 頁
Diastereoselective synthesis and oxygenation of silyl fulleroids	共著	平成 21 年	J. Organometallic Chem.,694	Y. KabeH. Hachiya, T. Saito, D. Shimizu, M. Ishiwata, K. Suzuki, Y. Yakushigawa, W. Ando	1988-1997 頁
Syntheses and crystal structures of azafulleroid and aziridiofullerene bearing silyl and germyl benzene	共著	平成 21 年	J. Organomet. Chem.694	H. Hachiya, T. Kakuta, M. Takami, Y. kabe	630 頁
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 53 年 4 月～現在に至る	日本化学会会員
平成 8 年 4 月～現在に至る	ケイ素化学協会会員
平成 13 年 7 月～現在に至る	フラーレン・ナノチューブ学会会員
平成 14 年 4 月～現在に至る	日本コンピュータ化学会会員
平成 16 年 4 月～平成 18 年 3 月	科学研究費補助金 一般研究 (C) 3,300 千円 （含ケイ素・ゲルマニウム・スズデュワーベンゼンの効率的合成と原子価異性化反応）（研究代表者）
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	（受託研究）私立大学学術研究高度化推進事業・ハイテク・リサーチ・センター「高度機能を持つ分子・生物ホトニクスの基盤技術開発」(4,130 千円)
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	（学内共同研究）神奈川大学共同研究奨励助成「種々の反応材の自在固定化とこれを利用した新規重合および反応の開発」(1,000 千円)

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 川本　達也	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 学生個別の授業参加	平成 20 年 4 月 ～平成 20 年 8 月	学生個々の興味・疑問を引き出すことを目的に、毎回授業の最後にその日の授業に対して「分かったこと」と「分からなかったこと」を書かせ、次回の授業でそれに対する回答等をするようにした。これにより学生個々の授業への参加を促すことができた。
2　作成した教科書、教材 教材作成	平成 20 年 4 月 ～平成 20 年 8 月	（授業科目：無機化学 II）自身作成の教材を毎回（B４で３枚程度）配布した。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
基礎化学実験法	共著	平成 17 年 10 月	大阪大学化学教育研究会		
論文					
Stepwise Selective Oxidation of Tris(2-(diphenylphosphino)-ethyl)phosphine on Thiolato Palladium(II) Complexes	共著	平成 15 年 11 月	Inorg. Chim. Acta357	S. Aizawa, T. Kawamoto, K. Saito	2191-2194 頁
Concurrently Observed Activation of Aryl-oxygen and Alkyl-oxygen Bonds in The Formation of Rhodium(III) Complexes	共著	平成 15 年 11 月	Chem. Lett.32	T. Kawamoto, Y. Fujimura, T. Konno	1058-1059 頁
Three Types of Nickel(II) Complexes derived from 2-substituted Benzothiazoline; Formation of a Tetranuclear Complex by a Sterically Induced Orthometallation Reaction	共著	平成 16 年 2 月	Bull. Chem. Soc. Jpn.77	T. Kawamoto, Y. Kushi	289-294 頁
The First Rock-Salt Like Lattice Structure Consisting of Monocationic and Monoanionic AuIAgICuII Supramolecular Cages of D-penicillaminate	共著	平成 16 年 6 月	Angew. Chem. Int. Ed.44	A. Toyota, T. Yamaguchi, A. Igashira-Kamiyama, T. Kawamoto, T. Konno	1088-1092 頁
Novel aggregation of [Ni(thiolato)2(amine)2]-type square planes by silver(I) ions	共著	平成 16 年 7 月	Chem. Commun.	T. Konno, M. Usami, M. Hirotsu, T. Yoshimura, T. Kawamoto	2296-2297 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Preparation of Mixed-metal Polynuclear Complexes by Stepwise Phosphine-bridging Reaction	共著	平成 16 年 10 月	Chem. Lett.33	S. Aizawa, T. Kawamoto, K. Saito	1286-1287 頁
Mechanistic Studies on Monodentate-Ligand Substitution of Five-Coordinate Trigonal- Bipyra-midal Platinum(II) Complexes with Tris[2-(diphenylphosphino)ethyl]phosphine	共著	平成 16 年 11 月	Inorg. Chim. Acta358	A. Aizawa, T. Kobayashi, T. Kawamoto	2319-2326 頁
The First S-Bridged CoI-IICdIICoIII and CoII-ICdII2CoIII Structures Controlled by Chirality of Mono(thiolato)-Type Cobalt(III) Units	共著	平成 17 年 3 月	Chem. Lett.34	T. Aridomi, T. Kawamoto, A. Igashira-Kamiyama, T. Konno	292-293 頁
Alkylation of Nonbridg-ing Thiolato Groups in an S-bridged CoIIIPdI-ICoIII Trinuclear Com-plex: Control of Geomet-rical Isomerism by Tun-ing Trans Influence Due to Sulfur Donors	共著	平成 17 年 3 月	Chem. Lett.34	Y. Chikamoto, M. Hirotsu, T. Kawamoto, T. Konno	362-363 頁
Two Stereoisomers of an S-Bridged RhIII2PtII2 Tetranuclear Complex [Pt(NH3)22Rh(aet)32]4+ That Lead to a Discrete and a 1D RhIII2PtII2AgI Struc-tures by Reacting with AgI (aet = 2-Aminoethanethiolate)	共著	平成 17 年 3 月	Inorg. Chem.44	Y. Chikamoto, T. Kawamoto, A. Igashira-Kamiyama, T. Konno	1601-1610 頁
A Remarkable CoII-IMnIIAgI Heterometal-lic Aggregate with L-Cysteinate that Ac-commodates Chiral Cobalt(III) Octahedra in a 1D Channel	共著	平成 17 年 6 月	Chem. Lett.34	T. Aridomi, M. Hirotsu, T. Yoshimura, T. Kawamoto, T. Konno	770-771 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Sulfur-Bridged Linkage of [Ni(thiolato)2(amine)2]-Type Complexes with Linear Gold(I) Ions Assisted by Aurophilic Interaction	共著	平成 17 年 8 月	Chem. Lett.34	T. Konno, M. Usami, A. Toyota, M. Hirotsu, T. Kawamoto	1146-1147 頁
Meso and Racemic Isomers of a New S-Bridged Diruthenium(II) Complex with Pendant Aminoalkyl Groups	共著	平成 17 年 9 月	Chem. Lett.34	N. Matsuura, A. Igashira-Kamiyama, T. Kawamoto, T. Konno	1252-1253 頁
Linear-Type S-Bridged Triruthenium Complexes with Aliphatic Aminothiolate Ligands: Synthesis, Characterization, and Properties	共著	平成 17 年 12 月	Inorg. Chem.45	N. Matsuura, A. Igashira-Kamiyama, T. Kawamoto, T. Konno	401-408 頁
Conversion of 2-Aminoethenethiolate (aet) to 2-Benzoylaminoethanethiolate (L) in a S-Bridged Diruthenium(II) Complex Composed of Two cis- [Ru(bpy)2] Units. Crystal Structures of deltadelta/lamdalamda-[Ru(bpy)22(mu-Haet)2]4+ and deltadelta/lamdalamda-[Ru(bpy)22(mu-L)2]2+	共著	平成 18 年 2 月	Bull. Chem. Soc. Jpn.79	N. Matsuura, T. Kawamoto, T. Konno	297-299 頁
Stereoselective Preparation, Structures, and Reactivities of Phosphine-Bridged Mixed-Metal Trinuclear and Pentanuclear Complexes with Tris[2-(dipheny- phosphino)ethyl]phosphin	共著	平成 18 年 5 月	Inorg. Chem.45	S. Aizawa, K. Saito, T. Kawamoto, E. Matsumoto	4859-4866 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Anion-controlled Preparation of Chiral S-Bridged CoIIIPtII2 and CoIII2PtII2 Complexes Consisting of [Co(D-penicillaminato-N,O,S)2]- and [Pt(CH3NH2)2]2+ Units	共著	平成 18 年 5 月	Chem. Lett.35	A. Igashira-Kamiyama, J. Fujioka, T. Kodama, T. Kawamoto, T. Konno	522-523 頁
Sulfur-Bridged Heterotrimetallic CoIII2PtIIAgI Complexes Consisting of Two Tris(thiolato)-Type Cobalt(III) Octahedra Linked by PtII and AgI Ions	共著	平成 18 年 7 月	Bull. Chem. Soc. Jpn.79	N. Yoshinari, Y. Chikamoto, M. Iwata, T. Kawamoto, T. Konno	1066-1068 頁
delataL-(L-Cysteinato-kappa2N,S)-bis(ethylenediamine-kappa2N,N ')cobalt(III) bis(perchlorate) sesquihydrate	共著	平成 18 年 7 月	Acta Cryst.E62	T. Aridomi, A. Igashira-Kamiyama, T. Kawamoto, T. Konno	m1838-m1840 頁
Synthesis and Characterization of Cyclometallated Palladium(II) and Platinum(II) Complexes with Amide-Thiolate Ligands	共著	平成 18 年 8 月	J. Organomet. Chem.692	T. Kawamoto, S. Suzuki, T. Konno	257-262 頁
Rational Synthesis of Hexanuclear Metallacycles by Alkylation Reactions of an S-Bridged CoIIIPdIICoIII Trinuclear Complex Containing Non-Binding Thiolato Groups	共著	平成 18 年 8 月	J. Organomet. Chem.692	Y. Chikamoto, N. Yoshinari, T. Kawamoto, T. Konno	156-165 頁
Controlled Binding of a L-Cysteinato Cobalt(III) Octahedron to a Cadmium(II) Center	共著	平成 19 年 1 月	Inorg. Chem.46	T. Aridomi, T. Kawamoto, T. Konno	1343-1353 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Proton-Induced Cis-Trans Conversion of a Platinum(II) Center Coordinated by L-Cysteinatocobalt(III) Metalloligands	共著	平成 19 年 3 月	Inorg. Chem.46	Z. Matsumoto, T. Aridomi, A. Igashira-Kamiyama, T. Kawamoto, T. Konno	2968-2970 頁
A Novel S-bridged PdII2HgII Metallacycle of D-Penicillaminate that Forms a Unique Supramolecular Structure Combined with Tetraamminepalladium(II)	共著	平成 19 年 3 月	Chem. Lett.36	Y. Hirai, A. Igashira-Kamiyama, T. Kawamoto, T. Konno	434-435 頁
Square-Planar N2S2NiII Complexes with an Extended pai-Conjugated System	共著	平成 19 年 5 月	Inorg. Chem.46	T. Kawamoto, K. Takeda, M. Nishiwaki, T. Aridomi, T. Konno	4239-4247 頁
Thiolato-Bridged RuII-IAgIRuII Trinuclear Complex Composed of Bis(bipyridine)ruthenium(II) Units with Chelating 2-Aminoethanethiolate: Conversion to a Disulfide-Bridged RuIIRuII Dinuclear Complex	共著	平成 19 年 12 月	Inorg. Chem.46	M. Tamura, N. Matsuura, T. Kawamoto, T. Konno	6834-6836 頁
Synthesis and Characterization of Luminescent Zinc(II) and Cadmium(II) Complexes with N,S-Chelating Schiff Base Ligands	共著	平成 20 年 4 月	Inorg. Chem.47	T. Kawamoto, M. Nishiwaki, Y. Tsunekawa, K. Nozaki, T. Konno	3095-3104 頁
Self-Assembly of L-Cysteinato Trinuclear Cations into Metallosupramolecular Architectures Controlled by Protons, Metal Ions, and Chirality	共著	平成 20 年 9 月	Chem. -Eur. J.14	T. Aridomi, K. Takamura, A. Igashira-Kamiyama, T. Kawamoto, and T. Konno	7752-7755 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
A New Class of Hydroxo-Bridged Heptacopper(II) Clusters with an Acentrosymmetric Corner-Sharing Double-Cubane Framework Supported by D-Penicillaminedisulfides	共著	平成 20 年 10 月	Chem. -Eur. J.14	A. Igashira-Kamiyama, J. Fujioka, S. Mitsunaga, M. Nakano, T. Kawamoto, and T. Konno	9512-9515 頁
Reversible Conversion of Electronic Structures in a Cyclic Octacopper Complex	共著	平成 20 年 11 月	Chem. -Eur. J.14	T. Kawamoto, M. Nishiwaki, M. Nishijima, K. Nozaki, A. Igashira-Kamiyama, and T. Konno	9842-9845 頁
Excellent chiralselectivity in sulfur-bridged CoIIIMCoIII (M = NiII and PdII) trinuclear complexes containing 1,2-cyclohexanediamine	共著	平成 20 年 12 月	Dalton Transactions	A. Igashira-Kamiyama, T. Tamai, T. Kawamoto, and T. Konno	6305-6310 頁
その他					
ジチオレン錯体の新たな能力　オレフィンの分離精製への適用	単著	平成 19 年 4 月	化学（化学同人）4月号		61-62 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 59 年 4 月～現在に至る	日本化学会会員
平成 11 年 4 月～現在に至る	アメリカ化学会会員
平成 15 年 7 月～現在に至る	錯体化学会会員
平成 17 年 4 月～平成 20 年 3 月	日本化学会近畿支部化学教育協議会化学教育委員
平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月	（国内共同研究）協和発酵ケミカル「高機能性金属錯体色素の開発」（1,100 千円）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 木原　伸浩	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
小演習	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：有機化学１、分子構造決定法１）授業の最後に演習問題を解かせ、その授業の内容の定着を図っている。
授業参観の結果の活用	平成 20 年 4 月 1 日 ～現在に至る	理学部では授業を相互に参観してもらっている。実際に参観してもらったところ、授業の内容については大変高い評価を受けたが、字が小さいのではないかとの指摘を受けたので、大きな字で板書をするように心がけた。
2　作成した教科書、教材		
教材作成	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	担当したいずれの授業においても、講義の要点をあらかじめ一覧表として配布し、授業はポイントや反応例をまとめたスライドを多用して進めた。スライドは全て印刷して対応する講義の際に配布し、授業のポイントを整理しやすくする教材として使用させた。スライドは授業の反省を元に、より分かりやすく正確な教材になるように毎回改良を重ねている。
よくわかる有機化学の基本と仕組み	平成 18 年 6 月 20 日 ～現在に至る	有機化学Ｉの内容を分かりやすく解説した教科書で、副読本として利用されている
3　教育上の能力に関する大学等の評価		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
2006 年度授業評価アンケート	平成 18 年 10 月 6 日	（授業科目：化学表現 1）(1) 担当教員はこの授業の狙いや達成目標を常に明確に示したか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.8 (2) この授業の内容や進め方は、シラバスに基づいていたか全学平均 3.7、学部平均 3.6、学科平均 3.7 に対して、当科目では 3.6 (3) この授業の内容に興味もしくは関心が持てたか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.6 に対して、当科目では 4.0 (4) 担当教員の話し方は、明確で学生を引きつけるものだったか全学平均 3.5、学部平均 3.3、学科平均 3.5 に対して、当科目では 4.0 (5) 担当教員の板書の仕方や視聴覚教材はわかりやすいか全学平均 3.4、学部平均 3.4、学科平均 3.5 に対して、当科目では 4.0 (6) この授業は、受講生の学習意欲や興味が増すように創意・工夫されていたか全学平均 3.4、学部平均 3.2、学科平均 3.4 に対して、当科目では 3.6 (7) この授業の担当教員に、授業に取り組む熱意を感じたか全学平均 3.8、学部平均 3.7、学科平均 3.9 に対して、当科目では 4.3 (8) 担当教員は、授業の中で、学生が質問したり意見を述べられるように十分な配慮をしたか全学平均 3.4、学部平均 3.2、学科平均 3.3 に対して、当科目では 3.4 (9) この授業で使用した教科書、参考書、配布資料等は、授業の役に立ったか全学平均 3.5、学部平均 3.6、学科平均 3.7 に対して、当科目では 4.1 (10) 担当教員は、この授業に必要な事前・事後の課題を適切に指示したか全学平均 3.5、学部平均 3.4、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.8 (11) あなたは、この授業が目的としていた知識や技術を獲得できたか全学平均 3.4、学部平均 3.3、学科平均 3.3 に対して、当科目では 3.6 (12) あなたにとって、この授業は全体として満足な内容であったか全学平均 3.5、学部平均 3.4、学科平均 3.5 に対して、当科目では 4.0 と、いずれの項目でも非常に高い評価を受けた。
2006 年度授業評価アンケート	平成 18 年 10 月 6 日	（授業科目：分子構造決定法 1）(1) 担当教員はこの授業の狙いや達成目標を常に明確に示したか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.8 (2) この授業の内容や進め方は、シラバスに基づいていたか全学平均 3.7、学部平均 3.6、学科平均 3.7 に対して、当科目では 3.7 (3) この授業の内容に興味もしくは関心が持てたか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.6 に対して、当科目では 4.0 (4) 担当教員の話し方は、明確で学生を引きつけるものだったか全学平均 3.5、学部平均 3.3、学科平均 3.5 に対して、当科目では 4.1 (5) 担当教員の板書の仕方や視聴覚教材はわかりやすいか全学平均 3.4、学部平均 3.4、学科平均 3.5 に対して、当科目では 4.1 (6) この授業は、受講生の学習意欲や興味が増すように創意・工夫されていたか全学平均 3.4、学部平均 3.2、学科平均 3.4 に対して、当科目では 3.9 (7) この授業の担当教員に、授業に取り組む熱意を感じたか全学平均 3.8、学部平均 3.7、学科平均 3.9 に対して、当科目では 4.5 (8) 担当教員は、授業の中で、学生が質問したり意見を述べられるように十分な配慮をしたか全学平均 3.4、学部平均 3.2、学科平均 3.3 に対して、当科目では 3.7 (9) この授業で使用した教科書、参考書、配布資料等は、授業の役に立ったか全学平均 3.5、学部平均 3.6、学科平均 3.7 に対して、当科目では 3.8 (10) 担当教員は、この授業に必要な事前・事後の課題を適切に指示したか全学平均 3.5、学部平均 3.4、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.5 (11) あなたは、この授業が目的としていた知識や技術を獲得できたか全学平均 3.4、学部平均 3.3、学科平均 3.3 に対して、当科目では 3.5 (12) あなたにとって、この授業は全体として満足な内容であったか全学平均 3.5、学部平均 3.4、学科平均 3.5 に対して、当科目では 3.8 と、いずれの項目でも非常に高い評価を受けた。

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
2006 年度授業評価アンケート	平成 19 年 2 月 28 日	（授業科目：生物有機化学）(1) 担当教員はこの授業の狙いや達成目標を常に明確に示したか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.5 に対して、当科目では 3.9 (2) この授業の内容や進め方は、シラバスに基づいていたか全学平均 3.7、学部平均 3.6、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.9 (3) この授業の内容に興味もしくは関心が持てたか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.5 に対して、当科目では 4.1 (4) 担当教員の話し方は、明確で学生を引きつけるものだったか全学平均 3.5、学部平均 3.3、学科平均 3.3 に対して、当科目では 4.1 (5) 担当教員の板書の仕方や視聴覚教材はわかりやすいか全学平均 3.5、学部平均 3.4、学科平均 3.1 に対して、当科目では 3.8 (6) この授業は、受講生の学習意欲や興味が増すように創意・工夫されていたか全学平均 3.4、学部平均 3.2、学科平均 3.1 に対して、当科目では 3.6 (7) この授業の担当教員に、授業に取り組む熱意を感じたか全学平均 3.8、学部平均 3.7、学科平均 3.7 に対して、当科目では 4.4 (8) 担当教員は、授業の中で、学生が質問したり意見を述べられるように十分な配慮をしたか全学平均 3.5、学部平均 3.2、学科平均 3.0 に対して、当科目では 3.3 (9) この授業で使用した教科書、参考書、配布資料等は、授業の役に立ったか全学平均 3.6、学部平均 3.6、学科平均 3.5 に対して、当科目では 3.8 (10) 担当教員は、この授業に必要な事前・事後の課題を適切に指示したか全学平均 3.6、学部平均 3.4、学科平均 3.3 に対して、当科目では 3.3 (11) あなたは、この授業が目的としていた知識や技術を獲得できたか全学平均 3.4、学部平均 3.3、学科平均 3.2 に対して、当科目では 3.5 (12) あなたにとって、この授業は全体として満足な内容であったか全学平均 3.6、学部平均 3.4、学科平均 3.4 に対して、当科目では 3.9 と、いずれの項目でも非常に高い評価を受けた。
2006 年度授業評価アンケート	平成 19 年 2 月 28 日	（授業科目：有機化学 1）(1) 担当教員はこの授業の狙いや達成目標を常に明確に示したか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.7 (2) この授業の内容や進め方は、シラバスに基づいていたか全学平均 3.7、学部平均 3.6、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.7 (3) この授業の内容に興味もしくは関心が持てたか全学平均 3.6、学部平均 3.5、学科平均 3.6 に対して、当科目では 3.9 (4) 担当教員の話し方は、明確で学生を引きつけるものだったか全学平均 3.5、学部平均 3.3、学科平均 3.4 に対して、当科目では 3.7 (5) 担当教員の板書の仕方や視聴覚教材はわかりやすいか全学平均 3.5、学部平均 3.4、学科平均 3.5 に対して、当科目では 3.9 (6) この授業は、受講生の学習意欲や興味が増すように創意・工夫されていたか全学平均 3.4、学部平均 3.2、学科平均 3.4 に対して、当科目では 3.6 (7) この授業の担当教員に、授業に取り組む熱意を感じたか全学平均 3.8、学部平均 3.7、学科平均 3.8 に対して、当科目では 4.1 (8) 担当教員は、授業の中で、学生が質問したり意見を述べられるように十分な配慮をしたか全学平均 3.5、学部平均 3.2、学科平均 3.4 に対して、当科目では 3.7 (9) この授業で使用した教科書、参考書、配布資料等は、授業の役に立ったか全学平均 3.6、学部平均 3.6、学科平均 3.7 に対して、当科目では 3.9 (10) 担当教員は、この授業に必要な事前・事後の課題を適切に指示したか全学平均 3.6、学部平均 3.4、学科平均 3.5 に対して、当科目では 3.5 (11) あなたは、この授業が目的としていた知識や技術を獲得できたか全学平均 3.4、学部平均 3.3、学科平均 3.4 に対して、当科目では 3.6 (12) あなたにとって、この授業は全体として満足な内容であったか全学平均 3.6、学部平均 3.4、学科平均 3.5 に対して、当科目では 3.7 と、いずれの項目でも非常に高い評価を受けた。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
神奈川科学技術アカデミー出張授業	平成 19 年 7 月 ～現在に至る	神奈川科学技術アカデミーが実施している「神奈川県研究者・技術者等学校派遣事業」の研究者として登録し、小学校、中学校での出張授業を行なっている。内容は、「ガラス細工」「炎の着色」「色の分離」「液体窒素」など、小中学生の理科への関心をかき立てるように配慮している。年間 4 回ほどの出張授業を行ない、いずれも大変好評を博している。
5　その他		
高校生向け公開講座	平成 18 年 5 月 19 日	分子間に働く相互作用で世界はできている
高校生向け模擬授業（オープンキャンパス）	平成 18 年 8 月 20 日	魂とエントロピー

II　研究活動

著書・論文等の名　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
高分子合成の基本プロセス	共著	平成 15 年	化学便覧　第六版、応用化学編, 丸善		
Polyrotaxanes and Polycatenanes: Recent Advances in Syntheses and Applications of Polymers Comprising of Interlocked Structures	共著	平成 16 年	Polymer Synthesis, Advances in Polymer Science, Springer		1-75 頁
カテナンの戦略的分子設計・合成	共著	平成 16 年	超分子科学－ナノ材料創成に向けて、化学同人		213-222 頁
エポキシドと二硫化炭素を出発原料とする反応性ポリマーの設計	共著	平成 17 年	反応性高分子の新展開、CMC		16-27 頁
エポキシドと二酸化炭素を出発原料とする反応性ポリマーの設計	共著	平成 17 年	反応性高分子の新展開、CMC		1-15 頁
酸化分解性ポリアミドの合成とその応用	単著	平成 18 年	『高分子架橋と分解の新展開』(CMC)		298-305 頁
酸化分解性ポリアミド	単著	平成 18 年	接着とはく離のための高分子－開発と応用－、CMC、東京		95-106 頁
Through-Space Control of Redox Reactions Using Interlocked Structure of Rotaxnes	共著	平成 18 年	Redox Systems under Nano-Space Control, Springer (Heidelberg)	Nobuhiro Kihara, Toshikazu Takata	215-232 頁
よくわかる有機化学の基本と仕組み	単著	平成 18 年	秀和システム		
ポリロタキサン・ポリカテナン	単著	平成 18 年	環状・筒状超分子新素材の応用技術、CMC		20-42 頁
超分子マシーンへのアプローチ	共著	平成 19 年	『分子認識と超分子』(三共出版)	木原伸浩、高田十志和	175-193 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
論文					
Aromatic Hydrocarbon-Catalyzed Direct Reaction of Sulfur and Sodium in a Heterogeneous System: Selective and Facile Synthesis of Sodium Monosulfide and Disulfide	共著	平成 15 年	Inorg. Chem., 2003, 42 (12)		3712-3714 頁
Dynamic Covalent Approach to [2]- and [3]Rotaxanes by Utilizing a Reversible Thiol-Disulfide Interchange Reaction	共著	平成 15 年	Chem. Eur. J., 2003, 9 (12)		2895-2903 頁
Synthesis, Properties and Reaction of Polysulfilimine	共著	平成 15 年	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 2003, 41 (9)		1330-1334 頁
Chiral Recognition with Crown Ethers Having Planar Chiral (h4-Diene)tricarbonyliron Moieties	共著	平成 15 年	Chem. Lett., 2003, 32 (4)		410-411 頁
Photoinduced Intrarotaxane Electron Transfer between Zinc Porphyrin and [60]Fullerene in Benzonitrile	共著	平成 15 年	Angew. Chem. Int. Ed., 2003, 42 (6)		681-683 頁
Synthesis of side-chain polyrotaxane via radical polymerizations of vinylic pseudorotaxane monomers having paraquat-type macrocycle as a wheel component	共著	平成 16 年	Polym. J., 2004, 36 (11)		927-932 頁
Is the tert-Butyl Group Bulky Enough to End-Cap a Pseudorotaxane with a 24-Crown-8-ether Wheel?	共著	平成 16 年	Org. Lett., 2004, 6 (24)		4507-4509 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
End-capping of a Pseudorotaxane via Diels-Alder Reaction for the Construction of C60-Terminated [2]Rotaxanes	共著	平成 16 年	Org. Lett., 2004, 6 (22)		3957-3960 頁
Bridged Polycatenane	共著	平成 16 年	Macromolecules, 2004, 37 (18)		6663-6666 頁
Redox Behavior of Ferrocene-Containing Rotaxane: Transposition of the Rotaxane Wheel by Redox Reaction of a Ferrocene Moiety Tethered at the End of the Axle	共著	平成 16 年	Org. Lett., 2004, 6 (11)		1693-1696 頁
Properties of a Few Aromatic Poly(thioether-ketone)s as Sulfur-Containing High-Performance Polymers	共著	平成 16 年	J. Appl. Polym. Sci., 2004, 92 (3)		1869-1874 頁
Asymmetric Benzoin Condensation Catalyzed by Chiral Rotaxanes Tethering Thiazolium Salt Moiety via The Cooperation of The Component: Can Rotaxane Be An Effective Reaction Field?	共著	平成 16 年 2 月	J. Am. Chem. Soc., 2004, 126 (11)		3438-3439 頁
Selective reduction of thioacetal to sulfide by gallium(II) chloride	共著	平成 17 年	Tetrahedron Lett., 2005, 46 (50)		8773-8775 頁
Syntheses of [60]fullerene and N,N-bis(4-biphenyl)aniline-tethered rotaxane: Photoinduced electron-transfer processes via singlet and triplet states of [60]fullerene	共著	平成 17 年	Bull. Chem. Soc. Jpn., 2005, 78 (6)		1008-1017 頁
Efficient synthesis of [2]- and higher order rotaxanes via the transition metal-catalyzed hydrosilylation of alkyne	共著	平成 17 年	Tetrahedron Lett., 2005, 46 (22)		3851-3853 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Photoinduced intramolecular electron-transfer processes in [60]fullerene-(spacer)-N,N-bis(biphenylyl)aniline dyad in solutions	共著	平成 17 年	J. Phys. Chem. A, 2005, 109 (11)		2428-2435 頁
End-cap exchange of rotaxane by the Tsuji-Trost allylation reaction	共著	平成 17 年	Org. Lett., 2005, 7 (7)		1199-1202 頁
Synthesis and photoinduced electron transfer processes of rotaxanes bearing [60]fullerene and zinc porphyrin: Effects of interlocked structure and length of axle with porphyrins	共著	平成 17 年	J. Phys. Chem. B, 2005, 109 (7)		2516-2525 頁
Photoinduced electron- and energy-transfer processes of [60]fullerene covalently bonded with one and two zinc porphyrin(s): Effects of coordination of pyridine and diazabicyclooctane to Zn atom	共著	平成 17 年	J. Mater. Chem., 2005, 15 (23)		2276-2287 頁
Solid-State End-Capping of Pseudopolyrotaxane Possessing Hydroxy-Terminated Axle to Polyrotaxane and Its Application to the Synthesis of a Functionalized Polyrotaxane Capable of Yielding a Polyrotaxane Network	共著	平成 17 年	Macromolecules, 2005, 38 (2)		223-226 頁
フラーレンを手術して水素を包み込む	単著	平成 17 年	化学, 60 (11)		64-65 頁
ナイロン-0,X ー酸化分解性材料	単著	平成 17 年	月刊エコインダストリー, 10 (7)		46-52 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Photoinduced electron transfer processes in three component rotaxanes with porphyrins, [60]fullerene and triphenylamine	共著	平成 18 年	J. Porphyrins Phthalocyanines10, (12)	Hisahiro Sasabe, Yoshio Furusho, Atula S. D. Sandanayaka, Yasuyuki Araki, Nobuhiro Kihara, Kazuhiko Mizuno, Akiya Ogawa, Toshikazu Takata, Osamu Ito	1346-1359 頁
Sequential O- and N-Acylation Protocol for High-Yield Preparation and Modification of Rotaxanes: Synthesis, Functionalization, Structure, and Intercomponent Interaction of Rotaxanes	共著	平成 18 年	J. Org. Chem.71, (14)	Yuya Tachibana, Hiroaki Kawasaki, Nobuhiro Kihara, Toshikazu Takata	5093-5104 頁
Transition-metal-catalyzed carbonylation of allenes with carbon monoxide and thiols	共著	平成 18 年	Tetrahedron62, (26)	Minako Kajitani, Ikuyo Kamiya, Akihiro Nomoto, Nobuhiro Kihara, Akiya Ogawa	6355-6360 頁
Rotaxane synthesized by end-capping via hydroruthenation of axle terminal acetylene and its derivation to eta(3)-allylruthenium complex-containing rotaxane	共著	平成 18 年	Chem. Lett., 2006, 35 (2)		212-213 頁
Photoinduced electron transfer processes in rotaxanes containing [60]fullerene and ferrocene: Effect of axle charge on light-induced molecular motion	共著	平成 18 年	Aust. J. Chem., 2006, 59 (3)		186-192 頁
Synthesis of [60]fullerene-functionalized rotaxanes	共著	平成 18 年	Tetrahedron, 2006, 62 (9)		1988-1997 頁
ポリカテナン	単著	平成 18 年	高分子, 55 (4)		277 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Solvent-Free Synthesis of Pseudopolyrotaxane and Polyrotaxane: Efficient Threading Complexation of a Cyclodextrin Wheel and a Linear Polymer Axle to Yield Pseudopolyrotaxane and Its Fixation to Polyrotaxane by the Direct Grinding of a Solid Mixture	共著	平成 19 年	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.45, (8)	Runtao Liu, Takeshi Maeda, Nobuhiro Kihara, Akira Harada, Toshikazu Takata	1571-1574 頁
Synthesis and Properties of Nylon-0,2: Oxidatively Degradable polymer That is Stable in Air	共著	平成 19 年	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.45, (5)	Nobuhiro Kihara, Rie Ii, Akiya Ogawa	963-967 頁
Effect of Steric Barrier on the Shuttling of Rotaxane Having Crown Ether Wheel	共著	平成 19 年	Chem. Lett.36,（2）	Nobuhiro Kihara, Yoshifumi Koike, and Toshikazu Takata	208-209 頁
Tributylphosphane-catalyzed Condensation of Alcohol and Carboxylic Acid with DCC Directed toward Rotaxane Synthesis	共著	平成 19 年	Chem. Lett.36,（1）	Yoshimasa Makita, Nobuhiro Kihara, Toshikazu Takata	102-103 頁
Catalytic Asymmetric Synthesis and Optical Resolution of Planar Chiral Rotaxane	共著	平成 19 年	Chem. Lett.36,（1）	Yoshimasa Makita, Nobuhiro Kihara, Naohisa Nakakoji, Toshikazu Takata, Shinji Inagaki, Chiyo Yamamoto, Yoshio Okamoto	162-163 頁
Lewis acid-catalyzed reduction of dithioacetals by 1,4-cyclohexadiene	共著	平成 19 年 7 月	Tetrahedron Letters48,（17）	Kei-ichiro Ikeshita, Nobuhiro Kihara, Motohiro Sonoda, Akiya Ogawa	3025-3028 頁
Synthesis of Poly[2]rotaxane by Sonogashira Polycondensation	共著	平成 19 年 9 月	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.45, (17)	Hisahiro Sasabe, Norihiro Inomoto, Nobuhiro Kihara, Yuichi Suzuki, Akiya Ogawa, Toshikazu Takata	4154-4160 頁
Reaction of copper(II) complexes with Na2S2. An alternative mothod for the preparation of disulfido-dicopper(II) complexes	共著	平成 19 年 11 月	Chemistry Letters36, (11)	Masayuki Inosako, Chizu Shimokawa, Hideki Sugimoto, Nobuhiro Kihara, Toshikazu Takata, Shinobu Ito	1306-1307 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Polycatenane, the Approach and the Perspective to the Novel Polymerization	単著	平成 20 年 7 月	Proceedings for The 12th World Multi-Conference on Systematics, Cybernetics and Informatics4		6-7 頁
Oxidative Degradation of Poly(isophthaloylhydrazine-1,2-diyl)s	共著	平成 20 年 9 月	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.46, (18)	Nobuhiro Kihara, Yusuke Iino, Tatsuya Misawa	6255-6262 頁
Quantitative Active Transport in [2]Rotaxane Using a One-Shot Acylation Reaction toward the Linear Molecular Motor	共著	平成 20 年 11 月	J. Org. Chem.73, (23)	Yoshimasa Makita, Nobuhiro Kihara, Toshikazu Takata	9245-9250 頁
Dynamic Covalent Chemistry of the Nicholas Ether-Exchange Reaction	共著	平成 21 年 3 月	Org. Lett.11, (6)	Nobuhiro Kiharaand Kazuyuki Kidoba	1313-1316 頁
その他					
なし					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 61 年 10 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 62 年 4 月～現在に至る	有機合成化学協会会員
平成 3 年 4 月～現在に至る	高分子学会会員
平成 8 年 1 月～現在に至る	American Chemical Society 会員
平成 10 年 1 月～現在に至る	American Association for the Advancement of Science 会員
平成 10 年 4 月～現在に至る	近畿化学協会会員
平成 11 年 4 月～平成 15 年 4 月	日本化学会化学と工業トピック委員
平成 12 年 4 月～現在に至る	バイオインダストリー協会会員
平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月	有機合成化学協会関西支部幹事
平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C）（２） 3,600 千円 （選択的な構造変換によるインターロックト分子の高機能化）（研究代表者）
平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月	（財）マツダ財団 1,200 千円 （ポリカテナンの合成－夢の高分子材料への挑戦－）（研究代表者）
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	（財）旭硝子財団 5,000 千円 （ポリカテナンの合成　－夢の高分子への挑戦）（研究代表者）
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 3,700 千円 （ポリカテナン－夢の高分子－の合成・物性）（研究代表者）
平成 20 年 4 月～平成 20 年 7 月	化学グランプリ・オリンピック委員会 第 40 回 IChO ハンガリー大会日本役員団ヘッドメンター
平成 20 年 4 月～平成 23 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 3,800 千円 （ヒドラジドの特性を利用した酸化分解性ポリマーの開発と応用）（研究代表者）

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 杉谷　嘉則	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
「湘南ハイテクセミナー」講習会の開催	平成 6 年 12 月 13 日 ～現在に至る	年に２回開催している。年度前期は副題「機器分析入門」を付し、年度後期は副題「研究開発と分析技術」を付して開催している。想定する受講者は、神奈川県および首都圏内の企業・研究機関の若手研究者である。2 日間の日程で、第 1 日目 3 件、第 2 日目 3 件の講義が行われる。講師は大学教授や国立研究機関の研究者である。セミナーは２００８年度中で２９回目を迎えた。
「入門科目」授業の開設	平成 16 年 5 月 ～現在に至る	高校での勉強が十分でないために大学の授業にうまくついていけないケースが目立っているので、その橋渡し補助の目的で 2004 年 5 月に急遽入門講座を開設した。科目は物理、化学、生物、数学であった。教員は主として高校教員経験者に依頼した。その後２年間の経験を踏まえ、新たに名称を「入門科目」とし、受講した学生には単位を与えるようにした。受講者数も講義数も増加し、現在は理学部における初年時教育の重要な部分となりつつある。
「宇宙と生命」講演会の開催	平成 18 年 12 月 9 日 ～現在に至る	「宇宙と生命」という基本タイトルのもと、年 1 回のペースで神奈川県近隣の一般人を対象に興味ある内容をわかり易く解説するという趣旨で行っている。副題としてこれまでに　第 1 回（宇宙創生から惑星誕生まで）2006.12. 9；第 2 回（宇宙を探る）2007.12. 9；　第 3 回（生命の起源）2008.12. 13；　を設定して行ってきた。
弁理士を招いて「文理融合に関する講演会」の開催	平成 19 年 11 月 13 日	理系と文型の連携を目指す試みとして神奈川大学卒業の飯田学史氏による講演会を開催した。テーマは「法律と理工学」
「山の体験学習」授業の開設	平成 20 年 ～現在に至る	湘南ひらつかキャンパスの地の利を利用して、2008 年度より大山に関する勉強と山登りを組み合わせた新しい授業をスタートさせた。初年度のことし、8 月 5, 6 日に 4 つの授業および班編成作業等を行い、7 日に大山登山、8 日に反省会という内容で実施した。学生 89 名が参加し、大方の達成感、満足感をもって終了することができた。
藤嶋　昭氏を招いて「新入生のための歓迎講演会」の開催	平成 20 年 4 月 ～現在に至る	新入生に対し、藤嶋昭氏による講演「サイエンスを楽しく！」を依頼した。氏は神奈川大学に在籍したこともあり、またその後「半導体電極による水の光分解（本田・藤嶋効果）」の研究で世界的に知られた存在であり、それらの研究話をしていただくことで、新入生に対する強い励みなると思う。今後も継続である。
試験終了時に模範解答を配布する		試験終了時に模範解答を全員に配布し、復習用に供した。
2　作成した教科書、教材		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
実験教育用ビデオ製作 授業レジュメの配布	平成 7 年 11 月	「酸と塩基」に関する基礎事項、実験のやり方、日常生活との関わり等につき、30 分の教育用ビデオテープを監修、製作した。これは、日刊工業新聞社の『やさしいサイエンスシリーズ』の中の 1 巻である。また、ビデオと並行して、解説用の冊子「塩と塩基」（33 ページ）を作成した。 授業用レジュメとして PowerPoint の資料を配布した。各スライドに簡単な解説を施してあり復習に役立つようにした。
3　教育上の能力に関する大学等の評価 授業評価アンケートに対して		アンケート評価は、全体的にはこれまでと変わりはないが今回は特に黒板の端のほうが反射によって見難いという指摘があったため、なるべく黒板の中央部を使うよう努力した結果、学生の満足を得た。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
分析化学　改訂版	共著	平成 16 年 3 月	裳華房	黒田六郎　杉谷嘉則　渋川雅美	
機器分析入門（化学新シリーズ）	共著	平成 17 年 10 月	裳華房	赤岩英夫　小熊幸一　渋川雅美　杉谷嘉則　藤原祺多夫	
論文					
Monitoring the Stability of an Emulsion by High - Frequency Spectroscopy	単著	平成 15 年	Anal.Sci.19		757 頁
State Analysis of Bound Water in Hydrophilic Polymer by High frequency Spectroscopy	共著	平成 20 年 7 月	Transaction of the Meterials Reserch Society of Japan33[4]	Takaya Takei, Yousuke Inoue and Yoshinori Sugitani	1371-1374 頁
その他					
台湾大学との学術交流		平成 17 年			
酵素による多糖類の分解過程の高周波分光測定		平成 20 年 6 月			

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 39 年 1 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 42 年 4 月～現在に至る	日本鉱物学会会員
昭和 52 年 1 月～現在に至る	日本分光学会会員
昭和 54 年 2 月～現在に至る	日本分析化学会会員
昭和 60 年 5 月～現在に至る	日本応用物理学会会員
昭和 62 年 3 月～現在に至る	日本表面科学会会員
昭和 62 年 4 月～現在に至る	日本分析化学会常議員
平成 4 年 3 月～現在に至る	日本分析化学会関東支部参与
平成 4 年 7 月～現在に至る	日本包装学会会員
平成 4 年 11 月～現在に至る	長岡技術科学大学分析計測センターにおいて「光音響分光法と分析科学」と題して講演
平成 8 年～現在に至る	日本分析化学会 1996 年度技術功績賞審査委員会委員
平成 12 年 5 月～現在に至る	日本分析学会会員
平成 12 年 5 月～現在に至る	日本分析学会関東支部参与
平成 12 年 9 月～現在に至る	国際分析科学会議 (ICAS2001) プログラム部会委員
平成 12 年 10 月～現在に至る	第 12 回湘南ハイテクセミナー –機器分析入門–主催者
平成 13 年 1 月～現在に至る	第 13 回湘南ハイテクセミナー –研究開発と分析技術–主催者
平成 13 年 9 月～現在に至る	「第 14 回湘南ハイテクセミナー」–機器分析入門–主催者
平成 14 年 1 月～現在に至る	「第 15 回湘南ハイテクセミナー」　〈研究開発と分析技術〉主催者
平成 14 年 4 月～平成 16 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究 (C)　1,600 千円　（エマルションの分離過程の高周波分光法による研究）（研究代表者）
平成 14 年 9 月～現在に至る	「第 16 回湘南ハイテクセミナー」　＜機器分析入門＞主催者
平成 15 年 1 月～現在に至る	「第 17 回湘南ハイテクセミナー」　＜研究開発と分析技術＞主催者

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 野宮　健司	大学院における研究指導当 資格の有無　（㊒・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
2　作成した教科書、教材		
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他 学部教育 大学院教育		「入門科目」委員会として、新入生に対する入門科目（化学、生物、物理、数学、微積分）の取り組みを組織的に行っている。その中の「化学入門」を担当。非常勤講師とカリキュラム、テキスト作成、評価法などを検討。 化学専攻（博士前期課程、後期課程）では中間研究発表会を年 2 回行って、教育技法の改善を支援している。院生一人に対して複数のアドバイザーによる複数指導体制で取り組んでいる。

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Ligand-exchangeability of 2-coordinate phosphinegold (I) complexes with AuSP and AuNP cores showing selective antimicrobial activities against Gram-positive bacteria. Crystal structures of [Au(2-Hmpa)(PPh_3)] and [Au(6-Hmna)(PPh_3)](2-H_2mpa = 2-mercaptopropionic acid,6-H_2mna = 6-mercaptonicotinic acid)	共著	平成 15 年	J.lnorg.Biochem.（2003）	K.Nomiya, S.Yamamoto, R.Noguchi, H.Yokoyama, N.C.Lasuga, K.Ohyama, C.Kato	208-220 頁
Synthesis,characterization,and oxidation catalysis of a novel Dawson polyoxometalate-supported platium(II)complex,[Pt(cod)($P_2W_{15}V_3O_{62}$)]^{7}(cod=1,5-cyclooctadine)	共著	平成 15 年 7 月	Chem.Lett.32 巻（2003）	K.Nomiya,H.Trii,C.N.Kato,Y.Sado	664-665 頁
Tetrameric,Trititanium(IV)-Substituted Polyoxotungstates with an α-Dawson-Substructure as Soluble Metal Oxide Analogues:Molecular Structure of the Giant “Tetrapod”[（α-1,2,3-$P_2W_{15}Ti_3O_{62}$）$_4${μ$_3$-Ti(OH）$_3$}$_4$Cl]$^{45-}$	共著	平成 15 年 9 月	Chem.Eur.J. 9 巻（2003）	Y.Sakai,K.Yoza,C.N.Kato,K.Nomiya	4077-4083 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
A first example of polyoxotungstate-based giant molecule.Synthesis and molecular structure of tetrapod-shaped Ti-O-Ti bridged anhydride form of Dawson tri-titanium(IV)-substituded polyoxotungstate	共著	平成 15 年 9 月	Dalton Trans. (2003)	Y.Sasaki,K.yoza,C.N.Kato,K.Nomiya	3581-3586 頁
Synthesis,structural characterization and antimicrobial activities of twelve zinc(Ⅱ) complexes with four thiosemicarbazones and two semicarbazone ligands	共著	平成 15 年 9 月	J.Inorg.Biochem.96 巻 (2003)	N.C.Kasuga,K.Sekino,M.Ishikawa,A.Honda,K.Nomiya,T.Yokoyama,S.Koumo,	298-310 頁
Synthesis and Structure of a Water-Soluble Hexanuclear Silver-(I) Nicotinate Cluster Comprisedofa“ Cyclohexane-Chair ”-Type of Framework,Showing Effective Antibacterial and Antifungal Activities:Use of ”Sparse Matrix”Techniques for Growing Crystals of Water-Soluble Inorganic Complexes	共著	平成 15 年 12 月	Inorg.Chem.42 巻 (2003)	I.Tsyba,B.B-K.mui,R.Bau,R.Noguchi,K.Nomiya	8028-8032 頁
Isolation and Molecular Structure of a Monomeric, Tris[peroxotitanium(Ⅳ)]-Substituted α-Dawson Polyoxometalate Derived from the Tetrameric Anhydride Form Composed of Four Tris[titanium(Ⅳ)]-Substituted α-Dawson Substructures and Four Bridging Titanium(Ⅳ) Octahedral Groups	共著	平成 16 年	Eur. J. Inorg. Chem. (2004)	Y. Sakai, Y. Kitakoga, K. Hayashi, K. Yoza and K. Nomiya	4646-4652 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Syntheses, structures and antimicrobial activites of water-soluble silver(Ⅰ)-oxygen bonding complexes with chiral and racemic camphanic acid (Hca) ligands	共著	平成 16 年	Dalton Trans., (2004)	N. C. Kasuga, A. Sugie, K. Nomiya	3732-3740 頁
Syntheses, crystal structures and antimicrobial activities of monomeric 8-coordinate, and dimeric and monomeric 7-coordinate bismuth(Ⅲ) complexes with tridentate and pentadentate thiosemicarbazones and pentadentate semicarbazone ligands	共著	平成 16 年	J. Inorg. Biochem. 98 巻 (2004)	K. Nomiya, K. Sekino, M. Ishikawa, A. Honda, M. Yokoyama, N. C. Kasuga, H. Yokoyama, S. Nakano, K. Onodera	601-615 頁
Synthesis, solid-state characterization and antimicrobial activities of three different polymorphs of a copper(Ⅱ) complex with 4-isopropyltropolone (hinokitiol)	共著	平成 16 年	Inorg. Chim. Acta 357 巻 (2004)	K. Nomiya, A. Yoshizawa, N. C. Kasuga, H. Yokoyama, S. Hirakawa	1168-1176 頁
Synthesis and structural characterization of silver(Ⅰ), aluminium(Ⅲ) and cobalt(Ⅱ) complexes with 4-isopropyltropolone (hinokitiol) showing noteworthy biological activities. Action of silver(Ⅰ)-oxygen bonding complexes on the antimicrobial activities	共著	平成 16 年	J. Inorg. Biochem. 98 巻 (2004)	K. Nomiya, A. Yoshizawa, K. Tsukagoshi, N. C. Kasuga, S. Hirakawa, J. Watanabe	46-60 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Syntheses, Structures and Antimicrobial Activities of Light-Stable, Di- and Mononuclear Silver(Ⅰ) Carboxylate Complexes Composed of Triphenylphosphine, and Chiral and Racemic Forms of 2-Pyrrolidone-5-Carboxylic Acid (H_2pyrrld). A Variety of Ag-O Bonding Modes in the Silver(Ⅰ) Complexes Constructed with Hard Oxygen and Soft Phosphorus Atoms	共著	平成 17 年	Bull. Chem. Soc. Jpn., 78 巻	R. Noguchi, A. Sugie, Y. Okamoto, A. Hara and K. Nomiya	1953-1962 頁
Novel Ti-O-Ti Bonding Species Constructed in a Metal-Oxide Cluster	共著	平成 17 年	Dalton Trans.	K. Hayashi, M. Takahashi and K. Nomiya	3751-3756 頁
The strong influence of structures around titanium centers in dimeric mono-, di- and tri-titanium(IV)-substituted Keggin polyoxotungstates on the catalytic epoxidation of alkenes with H_2O_2	共著	平成 17 年	Appl. Catal. A: General	C. N. Kato, S. Negishi, K. Yoshida, K. Hayashi and K. Nomiya	97-104 頁
A New Application of Glycerin: Dihydrogen Formation from Aqueous Glycerin by Use of Giant Polyoxometalate Photocatalysts	共著	平成 17 年	Energy and Fuels, 19 巻	H. Hori, K. Koike, Y. Sakai, H. Murakami, K. Hayashi and K. Nomiya	2209-2213 頁
An Efficient $PMo_{11}V^{V}O_{40}{}^{4-}$/Silica Material Having Cationic Ammonium Moiety: Synthesis, Characterization, and Catalytic Performance for Oxidation of Alcohols with Dioxygen	共著	平成 17 年	Chem. Lett. 34 巻 (2005).	C. N. Kato, A. Tanabe, S. Negishi, K. Goto, K. Nomiya	238-239 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Syntheses, Characterization, and X-Ray Crystal Structures of Mono-lacunary Dawson Polyoxometalate-based, Organosilyl Complexes	共著	平成 18 年	Eur. J. Inorg. Chem.,	C. N. Kato, Y. Kasahara, K. Hayashi, A. Yamaguchi, T. Hasegawa, and K. Nomiya,	4834-4842 頁
Syntheses and X-Ray Crystal Structures of Zirconium(IV) and Hafnium(IV) Complexes Containing Monovacant Wells-Dawson and Keggin Polyoxotungstates	共著	平成 18 年	Inorg. Chem45 巻	C. N. Kato, A. Shinohara, K. Hayashi and K. Nomiya,	8108-8119 頁
Novel Ti-O-Ti Bonding Species Constructed in a Metal-Oxide Cluster, Reaction Products of Bis(oxalato)oxotitanate(IV) with the Dimeric, 1,2-Di-Titanium(IV)-Substituted Keggin Polyoxotungstate	共著	平成 18 年	Inorg. Chem.45 巻	K. Hayashi, H. Murakami and K. Nomiya,	8078-8085 頁
Molecular design, crystal structure, antimicrobial activity and reactivity of light-stable and water-soluble Ag-O bonding silver(I) complexes, dinuclear silver(I) N-acetylglycinate	共著	平成 18 年	Inorg. Chim. Acta,359 巻	N. C. Kasuga, R. Yamamoto, A. Hara, A. Amano, and K. Nomiya,	4412-4416 頁
Water-soluble organometallic ruthenium(Ⅱ) complexes supported on Dawson-type polyoxotungstates as precatalysts: Selective oxidation of alcohols with 1 atm molecular oxygen	共著	平成 18 年	Catal. Commun., 7 巻	C. N. Kato, A. Shinohara, N. Moriya and K. Nomiya	413-416 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Syntheses, crystal structures and antimicrobial activities of 6-coordinate antimony(Ⅲ) complexes with tridentate 2-acetylpyridine thiosemicarbazone, bis(thiosemicarbazone) and semicarbazone ligands	共著	平成 18 年	J. Inorg. Biochem.100 巻	N. C. Kasuga, K. Onodera, S. Nakano, K. Hayashi and K. Nomiya	1176-1186 頁
Synthesis of novel gold(Ⅰ) complexes derived by AgCl-elimination between [AuCl(PPh_3)] and silver(Ⅰ) heterocyclic carboxylates, and their antimicrobial activities. Molecular structure of [Au(R,S-Hpyrrld)(PPh_3)] (H_2pyrrld = 2-pyrrolidone-5-carboxylic acid)	共著	平成 18 年	Inorg. Chem. Commun., 9 巻	R. Noguchi, A. Hara, A. Sugie and K. Nomiya	355-359 頁
Synthesis and molecular structures of a novel tetranuclear silver(Ⅰ) cluster [Ag_2(Himdc)(PPh_3)$_2$]$_2$ (H_3imdc = imidazole-4,5-dicarboxylic acid) and a mononuclear silver(Ⅰ) complex [Ag(H_2imdc)(PPh_3)$_2$]	共著	平成 18 年	Inorg. Chem. Commun., 9 巻	R. Noguchi, A. Sugie, A. Hara and K. Nomiya	107-110 頁
Solid Channel Structure and Nanoscale Drum-like Ag_6 Cluster Constructed with Pentafluorobenzenethiolate and Triphenylphosphine Ligands. The Use of Water-Soluble Silver(Ⅰ) Carboxylate as Silver(Ⅰ) Source	共著	平成 18 年	Inorg. Chem. Commun., 9 巻	R. Noguchi, A. Hara, A. Sugie and K. Nomiya	60-63 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Synthesis and Characterization of Two Novel, Mono-Lacunary Dawson Polyoxometalate-Based, Water-Soluble Organometallic Ruthenium(Ⅱ) Complexes: Molecular Structure of $[(C_6H_6)Ru(H_2O)(\alpha_2\text{-}P_2W_{17}O_{61})]^{8-}$	共著	平成 18 年	Eur. J. Inorg. Chem.	Y. Sakai, A. Shinohara, K. Hayashi and K. Nomiya	163-171 頁
Synthesis and Structure of a Molecular Metal Propeller with Three Leaves, a Tetranuclear Silver(Ⅰ) Cluster Formed by 2-Mercaptobenzoate and Triphenylphosphine Ligands	共著	平成 18 年	Chem. Lett. 34 巻 (2005)	R. Noguchi, A. Hara, A. Sugie, S. Tanabe, K. Nomiya	578-579 頁
Organic-inorganic hybrid material as zwitterion. Synthesis and structure of terminal ammonium ions-containing organosilyl species supported on mono-lacunary Dawson polyoxometalate	共著	平成 19 年	Inorg. Chem. Commun.10	T. Hasegawa, Y. Kasahara, S. Yoshida, T. Kurashina, S. Aoki, K. Yoza and K. Nomiya	1416-1419 頁
Novel Solid-State $8H^+$-Heteropolyacid. Synthesis and Molecular Structure of a Free-Acid Form of a Dawson-Type Sandwich Complex, $[Ti_2\{P_2W_{15}O_{54}(OH_2)_2\}_2]_{8-}$	共著	平成 19 年	Bull. Chem. Soc. Jpn.80	H. Murakami, K. Hayashi, I. Tsukada, T. Hasegawa, S. Yoshida, R. Miyano, C. N. Kato and K. Nomiya	2161-2169 頁
Tetrameric, Tri-Titanium(IV)-Substituted Polyoxometalates with an α-Dawson Substructure as Soluble Metal Oxide Analogues: Synthesis and Molecular Structure of Three Giant “ Tetrapods ” Encapsulating Different Anions (Br^-, I^- and NO_3^-)	共著	平成 19 年	Bull. Chem. Soc. Jpn.80	Y. Sakai, S. Yoshida, T. Hasegawa, H. Murakami, and K. Nomiya	1965-1974 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Polymerizable inorganic-organic hybrid: Syntheses and structures of mono-lacunary Dawson polyoxometalate-based olefin-containing organosilyl derivatives	共著	平成 19 年	Inorg. Chem. Commun.,10	T. Hasegawa, K. Shimizu, H. Seki, H. Murakami, S. Yoshida, K. Yoza and K. Nomiya	1140-1144 頁
Poly[(μ$_3$-N-acetyl-L-histidinato-κ^{4}N,O:O,O^I)silver(Ⅰ)]	共著	平成 19 年	Acta Cryst.E63	N. C. Kasuga, S. Tsuruta, A. Amano and K. Nomiya	m2440 頁
Synthesis, reaction and structure of a highly light-stable silver(&57344;) cluster with an $Ag_4S_4N_4$ core having a tridentate ^{4}N-morpholyl 2-acetylpyridine thiosemicarbazone ligand: Use of water-soluble silver(&57344;) carboxylates as a silver(&57344;) source	共著	平成 19 年	Dalton Trans.	K. Onodera, N. C. Kasuga, T. Takashima, A. Hara, A. Amano, H. Murakami and K. Nomiya	3646-3652 頁
Synthesis, isolation and spectroscopic characterization of Dawson polyoxotungstate-supported, organometallic complex [(C6H6)RuP2W15V3O62]7-: the two positional isomers	共著	平成 19 年	Inorg. Chim. Acta360 巻	K. Nomiya, Y. Kasahara, Y. Sado and A. Shinohara	2313-2320 頁
Organometallic Complexes Supported on a Metal-oxide Cluster. pH-Dependent Interconversion between the Monomeric and Dimeric Species of the Polyoxoanion-supported [(arene)Ru]2+ Complex	共著	平成 19 年	Bull. Chem. Soc. Jpn80 巻	K. Nomiya, K. Hayashi, Y. Kasahara, T. Iida, Y. Nagaoka, H. Yamamoto, T. Ueno and Y. Sakai	724-731 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Isolation, characterization, and reactivity of the reaction products of the dimeric, Ti-O-Ti bridged anhydride form of the 1, 2-dititanium(Ⅳ)-substituted α-Keggin polyoxometalate with aqueous 30 % H_2O_2	共著	平成 19 年	J. Mol. Catal. A. Chemical262 巻	K. Hayashi, C. N. Kato, A. Shinohara, Y. Sakai and K. Nomiya	30-35 頁
Scanning tunneling microscopy (STM) and tunneling spectroscopy (TS) studies of polyoxometalates (POMs) of the Wells-Dawson structural class	共著	平成 19 年	J. Mol. Catal. A. Chemical262 巻	K. Song, M. S. Kaba, K. Nomiya, R. G. Finke and M. A. Barteau	216-226 頁
A novel Ti-O-Ti bonding species constructed in a metal-oxide cluster $[Ti(OH_2)(ox)_2(\mu\text{-}O)(\alpha\text{-}PW_{11}O_{39})]^{5-}$ as a precatalyst: epoxidation of alkenes with hydrogen peroxide	共著	平成 19 年	J. Mol. Catal. A. Chemical262 巻	C. N. Kato, K. Hayashi, S. Negishi and K. Nomiya	25-29 頁
Syntheses, molecular structures and pH-dependent monomer-dimer equilibrium of Dawson α_2-mono-titanium(IV)-substituted polyoxometalates	共著	平成 20 年	Dalton Trans.	S. Yoshida, H. Murakami, Y. Sakai and K. Nomiya	4630-4638 頁
Molecular design and synthesis of water-soluble silver(I) complexes exhibiting a wide spectrum of effective antimicrobial activities	共著	平成 20 年	Current Top. Biochem. Res.10	K. Nomiya, I. Azumaya, N. C. Kasuga and T. Kato	1-11 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Dawson-type Dirhenium(V)-Oxo-Bridged Polyoxotungstate: X-ray Crystal Structure and Hydrogen Evolution from Water Vapor under Visible Light Irradiation	共著	平成 20 年	Eur. J. Inorg. Chem.	C. N. Kato, K. Hara, A. Hatano, K. Goto, T. Kuribayashi, K. Hayashi, A. Shinohara, Y. Kataoka, W. Mori and K. Nomiya	3134-3141 頁
Formation of inorganic protonic-acid polymer via inorganic-organic hybridization. Synthesis and characterization of polymerizable olefinic organosilyl derivatives of mono-lacunary Dawson polyoxometalate	共著	平成 20 年	Inorg. Chim. Acta361	T. Hasegawa, H. Murakami, K. Shimizu, Y. Kasahara, S. Yoshida, T. Kurashina, H. Seki and K. Nomiya	1385-1394 頁
Light-stable and antimicrobial active silver(Ⅰ) complexes composed of triphenylphosphine and amino acid ligands. Synthesis, crystal structure, and antimicrobial activity of silver(Ⅰ) complexes constructed with hard and soft donor atoms ($^{n}_{\infty}$ {[Ag(L)(PPh_3)]$_2$} , L = α-ala$^-$ or asn$^-$, n = 1 or 2)	共著	平成 20 年	Inorganic. Chim. Acta361	N. C. Kasuga, M. Sato, A. Amano, A. Hara, S. Tsuruta, A. Sugie and K. Nomiya	1267-1273 頁
Cyclic oligomer of oxide clusters through siloxane bond. Synthesis and structure of reaction products of α $_2$-mono-lacunary Dawson polyoxometalate with tetrachlorosilane and tetraethoxysilane	共著	平成 21 年	Dalton Trans.	T. Kurashina, S. Aoki, R. Hirasawa, T. Hasegawa, Y. Kasahara, S. Yoshida, K. Yoza, K. Nomiya	5542-5550 頁
Synthesis and structure of dinuclear hafnium(IV) and zirconium(IV) complexes sandwiched between 2 mono-lacunary α-Keggin polyoxometalates	共著	平成 21 年	Dalton Trans.	K. Nomiya, Y. Saku, S. Yamada, W. Takahashi, H. Sekiya, A. Shinohara, M. Ishimaru, Y. Sakai	5504-5511 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Tetra-hafnium(IV) cluster cation sandwiched between 2 di-lacunary Dawson polyoxotungstate anions: Synthesis and structure of $[Hf_4(\mu_3\text{-}O)_2(\mu_2\text{-}OH)_2(H_2O)_4(P_2W_{16}O_{59})_2]^{14-}$	共著	平成 21 年	norg. Chem. Commun.12	Y. Saku, Y. Sakai and K. Nomiya	650-652 頁
Sandwich-type hafnium(IV) and zirconium(IV) complexes composed of tri-lacunary Keggin polyoxometalates: Synthesis and structure of $[M_3(\mu\text{-}OH)_3(A\text{-}\alpha\text{-}PW_9O_{34})_2]^{9-}$ (M = Hf and Zr)	共著	平成 21 年	Dalton Trans.	Y. Saku, Y. Sakai, A. Shinohara, K. Hayashi, S. Yoshida, C. N. Kato, K. Yoza and K. Nomiya	805-813 頁
Syntheses, structures and antimicrobial activities of various metal complexes of hinokitiol	共著	平成 21 年	Inorg. Chim. Acta362	K. Nomiya, K. Onodera, K. Tsukagoshi, K. Shimada, A. Yoshizawa, T. Itoyanagi, A. Sugie, S. Tsuruta, R. Sato and N. C. Kasuga	43-55 頁
その他					
X 線構造解析によるヒノキチオール金属錯体の構造分類と抗菌活性	共著	平成 15 年 5 月	日本防菌防黴学会第 30 回年次大会	野宮健司、吉澤明、力石紀子、塚越健	
ヒノキチオールアルミニウム（Ⅲ）、コバルト（Ⅱ）、銀（Ⅰ）錯体の合成、結晶構造および抗菌活性	共著	平成 15 年 5 月	日本防菌防黴学会第 30 回年次大会	加藤知香、根岸聡史、吉田晃一郎、野宮健司	
直線 2 配位 AuSP コア及び AuNP コアを持つ金（Ⅰ）-トリフェニルホスフィン錯体の配位子交換性と抗菌活性	共著	平成 15 年 5 月	日本防菌防黴学会第 30 回年次大会	野宮健司、杉江晶詳、山本智士、桜井朋弘	
チタン（ＩＶ）置換タングストポリ酸塩を触媒とした過酸化水素によるアルケンのエポキシ化反応および反応中間体チタン（ＩＶ）－ペルオキソ種の単離	共著	平成 15 年 9 月	第５３回錯体化学討論会	加藤知香、根岸聡史、林　邦彦、野宮健司	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
カチオン性有機金属種（ｐ－シメン）ルテニウム（ＩＩ）基を担持したＤａｗｓｏｎ型二オブ（Ｖ）三置換ポリ酸塩の合成とキャラクタリゼーション	共著	平成 15 年 9 月	第５３回錯体化学討論会	野宮健司、佐土　佑、坂井善隆	
二種類のチタン（ＩＶ）三置換Ｄａｗｓｏｎ型ポリ酸塩四量体の合成とＸ線結晶構造	共著	平成 15 年 9 月	第５３回錯体化学討論会	野宮健司、坂井善隆	
キラルなカンファン酸を配位子とする銀（Ｉ）－酸素結合錯体の合成、Ｘ線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 15 年 9 月	第５３回錯体化学討論会	野宮健司、杉江晶詳、力石紀子	
ヒノキチオール銀（Ｉ）錯体のＲｉｅｔｖｅｌｄ法による構造解析および抗菌活性	共著	平成 15 年 9 月	第５３回錯体化学討論会	野宮健司、吉澤　明、力石紀子、塚越　健	
水溶性（ｐ－ｃｙｍｅｎｅ）Ｒｕ（ＩＩ）担持ポリオキソメタレートを触媒とした分子状酸素によるアルコールの酸化	共著	平成 16 年 3 月	第９３回触媒討論会	加藤知香、篠原旭、森谷紀彦、野宮健司	
位置選択的なチタン（IV）置換ポリオキソメタレートによる過酸化水素存在下でのアルケンの触媒的エポキシ化	共著	平成 16 年 3 月	第９３回触媒討論会	加藤知香、根岸聡史、野宮健司	
セミカルバゾン五座配位によるビスマス（III）錯体の合成、Ｘ線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第８４春季年会	野宮健司、小野寺邦晶、力石紀子、中野さおり、横山正樹	
Ｋｅｇｇｉｎ型タングストポリ酸塩－欠損種への担持によって形成される水溶性有機金像錯体の合成とキャラクタリゼーション	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第８４春季年会	野宮健司、上野隆正、山本浩之、佐土　佑、坂井善隆	
ペルオキソ基配位チタン（IV）二置換Ｋｅｇｇｉｎ型ポリ酸塩の合成	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第８４春季年会	野宮健司、林　邦彦、坂井善隆、佐土　佑	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
（ｐ－ｃｙｍｅｎｅ）Ｒｕ$^{2+}$基を担持したバナジウム（Ｖ）三置換Ｄａｗｓｏｎ型タングストポリ酸塩の合成とキャラクタリゼーション	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第８４回春季大会	野宮健司、佐土　佑、坂井善隆	
Ｄａｗｓｏｎ型タングストポリ酸塩－欠損種への担持によって形成される水溶性有機金属錯体の合成とＸ線結晶構造	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第８４春季大会	野宮健司、坂井善隆	
チオセミカルバゾン三座配位子によるビスマス (III)、アンチモン (III) 錯体の合成、Ｘ線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 16 年 5 月	日本防菌防黴学会第 31 回年次大会	野宮健司、小野寺邦晶、力石紀子、中野さおり、横山正樹	
直線２配位金 (I)-トリフェニルホスフィン錯体のグラム陽性菌に対する抗菌活性と錯体の配位子交換性	共著	平成 16 年 5 月	日本防菌防黴学会第 31 回年次大会	野宮健司、原　昭博、山本智士、桜井朋弘	
キラルなカンファン酸を配位子とする銀 (Ⅰ)-酸素結合錯体の合成、Ｘ線構造解析と抗菌活性	共著	平成 16 年 5 月	日本防菌防黴学会第 31 回年次大会	野宮健司、杉江晶詳、力石紀子	
新規 1-バナドモリブドリン酸塩固定化シリカの調製と分子状酸素によるアルコールの触媒的酸化	共著	平成 16 年 9 月	第 94 回触媒討論会	加藤知香、田辺明子、後藤和広、根岸聡史、野宮健司	
バナジウム置換ホスホタングステン酸塩固定化シリカの調製と分子状酸素によるアルコールの触媒的酸化	共著	平成 16 年 9 月	第 54 回錯体化学討論会	加藤知香、根岸聡史、後藤和広、田辺明子、山口明日香、野宮健司	
チオセミカルバゾンおよびセミカルバゾン三座配位子によるアンチモン (III) 錯体の合成、Ｘ線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 16 年 9 月	第 54 回錯体化学討論会	野宮健司、小野寺邦晶、力石紀子、中野さおり	
ヘテロポリ酸光触媒とグリセリンを用いた水からの水素生成反応	共著	平成 16 年 9 月	第 54 回錯体化学討論会	堀　久男、小池和英、坂井善隆、野宮健司	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ピロリドンカルボン酸-銀(Ⅰ)-トリフェニルホスフィン錯体の合成、X線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 16 年 9 月	第 54 回錯体化学討論会	野口龍介、杉江晶詳、岡本洋平、野宮健司	
2-ピロリドン-5-カルボン酸及びトリフェニルホスフィン配位子による直線・配位 AuOP コアの新規金(Ⅰ)錯体の合成、X線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、原　昭博、野口龍介、杉江晶詳、杉江晶詳、野口龍介	
2－ピロリドン-5-カルボン酸とトリフェニルホスフィンから形成される Ag－O 結合モードの異なるいくつかの銀(Ⅰ)錯体の合成、X線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、岡本洋平、杉江晶詳、野口龍介	
2－メルカプト安息香酸とトリフェニルホスフィンから形成される新しいプロペラ型 4 核銀（Ⅰ）クラスターの合成とX線結晶構造	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、田邉佐和子、原　昭博、杉江晶詳、野口龍介	
ヒノキチオールアニオンを配位子とするジルコニウム(Ⅳ) 及びハフニウム (Ⅳ) 錯体の合成、X線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、島田康平、小野寺邦晶、杉江晶詳、力石紀子	
チオセミカルバゾン三座及び六座配位子によるアンチモン（Ⅲ）錯体の合成、X線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、小野寺邦晶、力石紀子、林　邦彦、中野さおり	
イミダゾール-4,5-ジカルボン酸、トリフェニルホスフィン配位子から形成される新しい 4 核銀（Ⅰ）クラスターの合成およびX線結晶構造	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、杉江晶詳、野口龍介、原　昭博、岡本洋平	
担持位置の異なる（ベンゼン）ルテニウム（2+）基を含むバナジウム（V）三置換 Dawson 型タングストポリ酸塩の合成とキャラクタリゼーション	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、笠原友樹、篠原　旭、佐土　佑	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
多数の Ag^{+} 対イオンを含むチタン (Ⅳ) 三置換 Dawson 型タングストポリ酸塩四量体の合成とX線結晶構造	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、村上英幸、林　邦彦、坂井善隆	
α－Keggin 型ポリ酸塩一欠損部位に Ti－O－Ti 結合種を含む新しいポリ酸塩の合成及び X 線結晶構造	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会	野宮健司、林　邦彦、高橋瑞人	
位置選択的チタン (IV) 置換タングストポリ酸塩を触媒とした過酸化水素による種々のアルケンのエポキシ化およびその反応機構の解明	共著	平成 17 年 3 月	第 95 回触媒討論会	加藤知香、根岸聡史、野宮健司	
Ru(Ⅱ) 有機金属種担持ポリオキソメタレートを触媒とした水中でのアルコールの酸素酸化	共著	平成 17 年 3 月	第 95 回触媒討論会	加藤知香、篠原　旭、野宮健司	
バナジウム (V) 置換ポリ酸塩固定化シリカの調製と分子状酸素によるアルコールの触媒的酸化	共著	平成 17 年 3 月	第 95 回触媒討論会	加藤知香、後藤和広、根岸聡史、田辺明子、野宮健司	
複素環カルボン酸が配位した金 (Ⅰ)-トリフェニルホスフィン錯体の合成、構造解析と抗菌活性	共著	平成 17 年 5 月	日本防菌防黴学会第 32 回年次大会	野宮健司、原　昭博、野口龍介、杉江晶詳	
チオセミカルバゾン三座配位子および六座配位子によるアンチモン (Ⅲ) 錯体の合成、X線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 17 年 5 月	日本防菌防黴学会第 32 回年次大会	野宮健司、小野寺邦晶、力石紀子、中野さおり、林　邦彦	
2－ピロリドン－5－カルボン酸、トリフェニルホスフィン配位子による新しい O－Ag－P 結合銀 (Ⅰ) 錯体の結晶構造と抗菌活性	共著	平成 17 年 5 月	日本防菌防黴学会第 32 回年次大会	野宮健司、力石紀子、野口龍介、杉江晶詳、岡本洋平、原　昭博	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Strong influence of structures around titanium centers in dimeric mono-, di- and tri-titanium(Ⅳ)-substituted Keggin polyoxotungstates on the catalytic epoxidation of alkenes with H_2O_2	共著	平成 17 年 8 月	11th ACC (Asian Chemical Congress), Abstr. G7: Inorg. Chem. PT-147 (アジア化学会議)	C. N. Kato, S. Negishi, K. Yoshida, K. Hayashi and K. Nomiya	
バナジウム置換タングストリン酸錯体を光触媒として用いた環境残留性パーフルオロカルボン酸の光分解	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	堀　久男、小池和英、山口明日香、林　邦彦、野宮健司	
ジルコニウム (Ⅳ) 及びハフニウム (Ⅳ) を含むポリオキソメタレートの合成と分子構造	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	野宮健司、篠原　旭、林　邦彦、加藤知香	
チタン (Ⅳ) 置換体 Dawson 型ポリ酸塩のプロトン酸の合成と X 線結晶構造	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	野宮健司、村上英幸、林　邦彦、塚田郁夫	
アニオン性チタン (Ⅳ) 錯体を出発物とした新規ポリ酸塩の合成と X 線結晶構造	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	野宮健司、林　邦彦、高橋瑞人	
アレーンルテニウム (Ⅱ) 基を担持した Dawson 型ポリ酸塩の合成と X 線結晶構造	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	野宮健司、坂井善隆、林　邦彦、篠原　旭	
オルガノシリル基が担持された新しい Dawson 型タングストポリ酸塩の合成と構造解析	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	野宮健司、笠原友樹、林　邦彦、山口明日香	
チオセミカルバゾン三座配位子による銀 (Ⅰ) 錯体の合成、X 線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	野宮健司、小野寺邦晶、高嶋智美、力石紀子	
複素環カルボン酸銀 (Ⅰ) 錯体を前駆体とした新規 Ag_6 クラスターの合成と分子構造	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会	野宮健司、原　昭博、野口龍介、杉江晶詳	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Syntheses, molecular structures and reactivities of two terameric anydride forms of tri-titanium(Ⅳ) substituted Dawson polyoxotungstates	共著	平成 17 年 12 月	PacifiChem 2005 (The 2005 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Honolulu, Hawaii, USA, December 15-20, 2005)	Y. Sakai, K. Hayashi, Y. Kitakoga, A. Shinohara, C. N. Kato and Kenji Nomiya	
Efficient polyoxometalate/silica materials having cationic ammonium moiety: syntheses, characterization, and catalytic performances for oxidation of alcohols with dioxygen	共著	平成 17 年 12 月	PacifiChem 2005 (The 2005 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Honolulu, Hawaii, USA, December 15-20, 2005)	C. N. Kato, K. Goto, A. Tanabe, A. Hatano, K. Hayashi, A. Shinohara, S. Suzuki and Kenji Nomiya	
2004-2005 年度神奈川大学共同研究奨励助成論文「環境調和型錯体の特長を生かした新規酸化触媒の創成とエネルギー・環境問題への展開」	共著	平成 18 年	Science J. of Kanagawa University,17 巻	加藤知香、野宮健司、森　和亮、鈴木季直	31-37 頁
アミノ酸とトリフェニルホスフィンを配位子とする超分子性銀 (Ⅰ) ポリマーの合成、X 線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	野宮健司、佐藤美沙子、原　昭博、力石紀子	
N-アセチルアミノ酸銀 (Ⅰ) 錯体の合成, 結晶構造および抗菌活性	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	野宮健司、力石紀子、山本留美、原　昭博	
陽イオン交換樹脂を用いた α-Dawson 型タングストポリ酸塩フリーアシッド型の合成と X 線結晶構造	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	野宮健司、吉田祥子、村上英幸、加藤知香、宮野理恵、長谷川　剛	
新規チタン (Ⅳ) 置換 Dawson 型ポリ酸塩フリーアシッド型の合成と X 線結晶構造	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	野宮健司、村上英幸、林　邦彦、塚田郁夫、長谷川　剛、宮野理恵、加藤知香	
Keggin 型一欠損種に担持された (arene)Ru^{2+} 錯体 (arene = benzene, p-cymene) の合成と溶液中の挙動	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	野宮健司、飯田　扶、長岡裕美子、林　邦彦、山本浩之、上野隆正、坂井善隆	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
末端に-SH 基を有するオルガノシリル基が担持された新しい Dawson 型タングストポリ酸塩の合成と X 線結晶構造	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	野宮健司、笠原友樹、林　邦彦、長谷川　剛、山口明日香	
Dawson 型 Re(V) 一置換タングストポリ酸塩固定化シリカの合成と酸化触媒作用	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	秦野鮎水、篠原　旭、林　邦彦、後藤和広、加藤知香、野宮健司	
ジルコニウム (Ⅳ) 置換サンドイッチ型ポリオキソメタレートの合成と酸触媒活性	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	篠原　旭、林　邦彦、宮野理恵、加藤知香	
カプセル化陰イオンを変えたテトラポッド型チタン (Ⅳ) 三置換 Dawson 型ポリ酸塩の合成と X 線結晶構造	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会	野宮健司、坂井善隆	
アミノ酸配位子を含む銀 (I)-PPh_3 錯体の分子構造と抗菌活性の相関	共著	平成 18 年 5 月	日本防菌防黴学会第 33 回年次大会	野宮健司、天野暁史、佐藤美沙子、原　昭博、横山宏成、杉江晶詳、力石紀子	
N-アセチルアミノ酸を配位子とした水溶性 Ag-O 結合銀 (I) 錯体の結晶構造と抗菌活性	共著	平成 18 年 5 月	日本防菌防黴学会第 33 回年次大会	野宮健司、力石紀子、山本留美、原　昭博	
オルガノシリル基で修飾された新規ヘテロポリ酸塩の合成およびラジカル共重合によるポリ酸塩の固定化	共著	平成 18 年 9 月	第 56 回錯体化学討論会	長谷川　剛、村上英幸、笠原友樹、野宮健司	
陽イオン交換樹脂法による α_2-チタン (IV) 一置換体 Dawson 型タングストポリ酸塩二量体 フリーアシッド 型の合成と分子構造	共著	平成 18 年 9 月	第 56 回錯体化学討論会	野宮健司、吉田祥子、村上英幸、高橋瑞人、荒井行則	
末端に-SCN 基を含むオルガノシリル基が担持された新しい Dawson 型タングストポリ酸塩の合成と分子構造	共著	平成 18 年 9 月	第 56 回錯体化学討論会	野宮 健司、笠原 友樹、長谷川　剛、加藤 知香	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Dawson 型ポリ酸塩チタン (IV) 置換体巨大分子のプロトン酸の合成と分子構造	共著	平成 18 年 9 月	第 56 回錯体化学討論会	野宮健司、村上英幸、坂井善隆、加藤知香、長谷川　剛。	
視点　大学教育から高等学校の教育を考える	共著	平成 19 年	理科教室 3 月号	神崎夏子、野宮健司	76-80 頁
有機無機ハイブリッド形成によるポリ酸塩プロトン酸の固定化。ビニルシリル基を担持した Dawson 型ポリ酸塩一欠損種の合成	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会	野宮健司、清水香織、村上英幸、長谷川　剛	
2 種類の Zr(IV) 含有ポリオキソタングステートの合成およびシクロオクテンの過酸化水素酸化	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会	石丸　恵、篠原　旭、笠原友樹、加藤知香、野宮健司。	
シロキサン結合により連結した Dawson 型タングストポリ酸塩三量体の合成と分子構造	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会	野宮健司、倉科隆之、笠原友樹、長谷川　剛。	
サンドイッチ型ハフニウム (IV) 置換ポリオキソメタレートの合成、分子構造およびピナコール転位に対する酸触媒活性	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会	佐久　惟、篠原　旭、宮野理恵、吉田祥子、加藤知香、野宮健司	
α_2 ー チタン (IV) 一置換 Dawson 型タングストポリ酸塩二量体フリーアシッド型の合成、分子構造と酸性度測定	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会	野宮健司、吉田祥子、村上英幸、長谷川　剛、加藤知香	
種々の構造のヘテロポリ酸塩フリーアシッド型のハメット指示薬法による酸性度の比較	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会	野宮健司、村上英幸、長谷川　剛、加藤知香	
末端に-COOH 基を含むオルガノシリル基が担持された新しい Dawson 型タングストポリ酸塩の合成と分子構造および結晶構造	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会	野宮健司、笠原友樹、加藤知香	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
2-ピロリドン-5-カルボン酸とビス（ジフェニルホスフィノ）アルカンからなるO-Ag-P結合をもつ新規銀(I)クラスターの合成と構造：トリフェニルホスフィン誘導体との比較	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会	野宮健司、天野暁史、原　昭博、力石紀子、野口龍介	
N-アセチルアミノ酸配位子を用いた光に安定な水溶性銀(I)錯体の合成と分子構造および結晶構造	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会	野宮健司、鶴田慎一朗、力石紀子、山本留美、原　昭博	
ペンタフルオロベンゼンチオールといくつかのホスフィン配位子によって形成される銀(I)クラスターの分子構造および結晶構造	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会	野宮健司、佐藤　領、原　昭博、力石紀子	
Electrocatalytic Properties of Pt/Heteropoly Acids for the Oxygen Reduction Reaction in PEM Fuel Cells	共著	平成19年5月	211th ECS Meeting, Abst. XXX (May, 2007, Chicago, USA)	H. Okura, M. Kumagai, Y. Okumura, M. Shibata, K. Eguchi, H. Murakamai, Y. Kasahara, S. Yoshida and K. Nomiya	
N-アセチル-L-ヒスチジンを配位子とした銀(I)錯体の結晶構造と抗菌活性	共著	平成19年8月	日本防菌防黴学会第34回年次大会 Abstr. 31Pa-26	野宮健司、鶴田慎一朗、力石紀子、山本留美、原　昭博、天野暁史	
末端にオレフィンを含むオルガノシリル基を担持したDawson型ポリ酸塩の合成と分子構造	共著	平成19年9月	第57回錯体化学討論会 Abstr. 2PA-083	野宮健司、關 栄昭、長谷川剛、村上英幸、清水香織、吉田祥子、与座健治	
ハフニウム(IV)を含む種々のポリオキソメタレートの合成と分子構造	共著	平成19年9月	第57回錯体化学討論会 Abstr. 2PA-084	野宮健司、佐久 惟、篠原 旭、吉田祥子、加藤知香、与座健治	
ペンタフルオロベンゼンチオールとホスフィン配位子により形成される銀(I)クラスターと集積型固体チャンネル構造	共著	平成19年9月	第57回錯体化学討論会 Abstr. 2PA-001	野宮健司、鶴田慎一朗、桑名 渉、佐藤 領、力石紀子、原 昭博	
Keggin飽和型ポリ酸塩を用いたチタン、ジルコニウム、ハフニウム一置換体ポリ酸塩の合成及び性質	共著	平成20年3月	日本化学会第88春季年会 Abstr. 4PA-014	石丸　恵、山田新吾、野宮健司	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ハフニウム (IV) 含有 Keggin 型ポリオキソメタレートの 1:2 型および 2:2 型錯体の合成、分子構造と酸化触媒活性	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-013	野宮健司、山田新吾、篠原　旭、坂井善隆、石丸　恵、佐久　惟	
ジルコニウム (IV)/ハフニウム (IV) 含有 Dawson 型ポリオキソメタレート 2:2 型錯体の合成と分子構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-012	佐久 惟、与座健治、野宮健司	
カチオン種をカプセル化したテトラポッド型チタン (IV) 三置換 Dawson 型ポリ酸塩の合成と分子構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-008	野宮健司、坂井善隆、新豊幸広、吉田祥子	
チタン (IV) 一置換 Dawson 型タングストポリ酸塩二量体の合成と分子構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-007	野宮健司、吉田祥子、村上英幸	
Keggin 型チタン (IV) 三置換ポリ酸塩二量体からチタン (IV) 四置換ポリ酸塩二量体の合成及び分子構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-006	野宮健司、小林義孝、吉田祥子	
2 種類のアンモニウム基を末端に含むオルガノシリル基が担持された新規 Dawson 型タングストポリ酸塩の合成と分子構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-002	野宮健司、青木正太郎、長谷川　剛、笠原友樹、吉田祥子、倉科隆之、与座健治	
α_1-及び α_2-ゲルマニウム (IV) 一置換 Dawson 型タングストポリ酸塩の合成と分子構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-001	野宮健司、倉科隆之、平澤竜太、与座健治	
ペンタフルオロベンゼンチオールとメチルジフェニルホスフィンによって形成される銀 (I) クラスターの合成及び結晶構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-069	野宮健司、桑名　渉、鶴田慎一朗、原昭博、佐藤　領、力石紀子	
N-アセチルグリシンとビス (ジフェニルホスフィノ) メタンから形成される O-Ag-P 結合含有新規銀 (I) クラスターの合成と結晶構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 Abstr. 4PA-069	野宮健司、鶴田慎一朗、天野暁史、原昭博、力石紀子	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
フリーアシッド型ポリ酸塩の有機高分子上への固定化（特集）	共著	平成 20 年 5 月	触媒 50,（4）	野宮健司、長谷川　剛	313-318 頁
Formation of Inorganic Protonic-acid Polymer via Inorganic-organic Hybridization	共著	平成 20 年 6 月	Macro 2008	T. Hasegawa and K. Nomiya	
N-アセチルアミノ酸銀 (I) 錯体とビス (ジフェニルホスフィノ) メタン (dppm) の反応生成物と分子構造	共著	平成 20 年 9 月	第 58 回錯体化学討論会 Abstr. 2PA-037	鶴田慎一朗、原 昭博、力石紀子、野宮健司	
末端にチオール基を含むオルガノシリル基担持 Keggin 型ポリ酸塩の合成とキャラクタリゼーション	共著	平成 20 年 9 月	第 58 回錯体化学討論会 Abstr. 2PA-015	青木正太郎、笠原友樹、野宮健司	
ジルコニウム (IV) 含有 Dawson 型ポリ酸塩 1:2 型および 2:2 型錯体の反応性	共著	平成 20 年 9 月	第 58 回錯体化学討論会 Abstr. 2PC-004	佐久　惟、野宮健司	
Ge-O-Ge 結合を含む Keggin 型ポリ酸塩ゲルマニウム四置換体の合成と分子構造	共著	平成 20 年 9 月	第 58 回錯体化学討論会 Abstr. 2PA-016	倉科隆之、野宮健司	
ジルコニウム (IV)/ハフニウム (IV)4 核クラスターカチオンを sandwich した Keggin 型ポリ酸塩二欠損種の合成と分子構造	共著	平成 20 年 9 月	第 58 回錯体化学討論会 Abstr. 1PA-012	坂井善隆、野宮健司	
光に安定な水溶性の Ag-O, Ag-N 結合錯体の合成と抗菌活性	共著	平成 20 年 9 月	日本防菌防黴学会第 35 回年次大会 Abstr. 12Pa-27	野宮健司、桑名　渉、山本留美、鶴田慎一朗 、天野暁史、力石紀子	
ヒノキチオール金属錯体の分子構造と抗菌活性	共著	平成 20 年 9 月	日本防菌防黴学会第 35 回年次大会 Abstr. 12Pa-26	野宮健司、鶴田慎一朗、小野寺邦晶、吉澤　明、塚越　健、島田康平、力石紀子	
アンモニウムイオンが中心空間にカプセル化されたテトラポッド型チタン (IV) 三置換 Dawson 型ポリ酸塩の合成とカプセル化イオンの交換性	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-105	野宮健司、太田秀司、坂井善隆、新豊幸広、吉田祥子	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
末端にチオール基を含むシランカップリング剤による Keggin 型三欠損種上のシロキサン結合種の構築と分子構造	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-104	野宮健司、青木正太郎、倉科隆之、關栄昭	
無機-有機ハイブリッド型化合物。アリルシリル基を含有する Dawson 型ポリ酸塩一欠損種の合成と構造	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-103	野宮健司、關 栄昭、長谷川 剛、坂井善隆、倉科隆之、清水香織、吉田祥子、青木正太郎、与座健治	
シロキサン結合を介した酸化物クラスターの環状オリゴマー。Dawson 型ポリオキソメタレート一欠損種とテトラエトキシシラン及びテトラクロロシランとの反応生成物	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-102	野宮健司、倉科隆之、青木正太郎、与座健治	
金 (I) 四核クラスターカチオンと Keggin 型ポリ酸塩から成るクラスター間化合物の形成と構造	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-004	野宮健司、吉田拓也、坂井善隆、南波麻里沙、鶴田慎一朗	
Keggin 型チタン (IV) 三置換ポリ酸塩二量体から誘導される二種類の新規チタン (IV) 含有ポリ酸塩の合成及び分子構造	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-003	野宮健司、毛利有貴、坂井善隆	
Keggin 型ポリ酸塩一欠損種でサンドイッチされた 2 核ジルコニウム (IV) 及び 2 核ハフニウム (IV) 錯体の合成、分子構造とエポキシ化触媒活性	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-002	野宮健司、石丸 恵、高橋 亘、関谷博美、山田新吾、佐久 惟、篠原 旭、坂井善隆	
ジルコニウム (IV)/ハフニウム (IV) 4 核クラスターカチオンをサンドイッチした Keggin 型ポリ酸塩-1,4-二欠損種の合成と分子構造	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-141	野宮健司、坂井善隆、関谷博美	
ペンタフルオロベンゼンチオールとメチルジフェニルホスフィンによって形成される六核銀 (I) 錯体と二核銀 (I) 錯体の合成と相互変換	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 Abstr. 2PA-141	野宮健司、桑名 渉、鶴田慎一朗、力石紀子	

著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
N-アセチルグリシン銀 (I) 錯体とビス (ジフェニルホ スフィノ) メタンの反応生 成物と相互変換	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年 会 Abstr. 2PA-140	野宮健司、鶴田慎一朗、原 昭博、力 石紀子	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 53 年 6 月～現在に至る	錯体化学会会員
昭和 57 年～現在に至る	（国内共同研究）実吉奨学会「実吉奨学会研究助成金 (W12　O40　を四座配位子とする四面体錯体の合成と分光学的性質)」(500 千円)
平成元年～現在に至る	（国際共同研究)「ポリ酸塩の合成に関する共同研究」
平成 6 年 10 月～現在に至る	American Association for the Advancement of Science 会員
平成 10 年 4 月～現在に至る	日本防菌防黴学会会員
平成 13 年 4 月～平成 16 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 3,500 千円 （多様な抗菌活性スペクトルを示す銀（Ⅰ）および金（Ⅰ）錯体の合成と構造活性相関）（研究代表者）
平成 15 年 11 月～平成 17 年 3 月	（国内共同研究）(独) 産業技術総合研究所「ポリオキソメタレートを用いた環境負荷物質の光分解無害化・再資源化に関する研究」(2,000 千円)
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	（国内共同研究）（独）産業技術総合研究所「ポリオキソメタレートを用いた環境負荷物質の光分解無害化・再資源化に関する研究」(2,000 千円)
平成 17 年 6 月～平成 18 年 3 月	（受託研究）キャノン株式会社「ヘテロポリ酸の伝導膜としての機能性評価」(1,500 千円)
平成 18 年 1 月～現在に至る	アメリカ化学会会員
平成 18 年 4 月～平成 21 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究C 一般 3,800 千円 （ポリ酸塩の欠損部位を新しい化学反応空間とした種々の機能性ポリ酸塩の構築）（研究代表者）
平成 18 年 8 月～平成 19 年 3 月	（受託研究）キャノン株式会社「燃料電池用膜電極接合体 (MAE) におけるヘテロポリ酸の機能性評価」(1,500 千円)
平成 19 年 4 月～平成 20 年 3 月	（受託研究）キャノン株式会社「燃料電池用膜電極接合体 (MAE) におけるヘテロポリ酸の安定性評価」(1,500 千円)
平成 19 年 8 月～平成 21 年 7 月	(独) 日本学術振興会　国際事業委員会書面審査員
平成 19 年 8 月～平成 21 年 7 月	(独) 日本学術振興会　特別研究員等審査会専門委員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 平田　善則	大学院における研究指導当 資格の有無　（㊒・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 授業に関するアンケート結果の活用	平成 18 年 4 月	（授業科目：物理化学 I, II）授業中の小テストに加え、理解度に関するアンケートを行い、次回授業時にその結果を踏まえた復讐、指導を行うことで学生の理解度の向上を図った。
2　作成した教科書、教材 「物質科学実験 I」のテキスト作成	平成 20 年 3 月	学科の物質科学実験 I 担当全教員によりテキストを作成し、実験内容について共通の認識を持ち、連携した授業進行を行えるようになった。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
化学反応	共著	平成 19 年 2 月	岩波書店	平田善則　川崎昌博	
論文					
Temperature and density dependences of the low frequency phonon modes of methanol investigated by molecular dynamics simulation.	単著	平成 16 年	J.Mol.Liquids		39-45 頁
Photoionization and ion pair formation of N,N-diethyl-p-phenylenediamine in various polar solvents	共著	平成 16 年 12 月	Bull. Chem. Soc. Jpn.		2173-2178 頁
Picosecond transient absorption measurement of anthrylphenoxide anions in solution phase.	共著	平成 18 年	Chem. Phys. Lett. 423		337-340 頁
Photoinduced electron transfer of *N,N,N',N'*-tetramethyl-*p*-phenylenediamine and maleic anhydride in 2-propanol	共著	平成 19 年 2 月	Chem. Phys. Lett.437	Hirata, Yoshinori; Araki, Shigenari	28-31 頁
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 49 年 1 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 50 年 1 月～現在に至る	日本分光学会会員
昭和 55 年 9 月～現在に至る	レーザー学会会員
昭和 59 年 10 月～現在に至る	日本放射線化学会会員
平成 12 年 2 月～現在に至る	アメリカ化学会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 松本　正勝	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 14 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：有機化学３）通常の授業において、反応機構、演習問題のハンドアウトプリントを作成・配布し、授業最終回に総括的演習を実施。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 17 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：有機化学４）授業で配布するハンドアウトプリント中の反応機構について、図を多用し理解しやすいように工夫。
学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 19 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：化学表現１）理解の深度化のため、授業のスピードを遅くし、演習を繰り返し行うようにした。
2　作成した教科書、教材		
教科書「有機化学反応」出版	平成 17 年 1 月 15 日	有機化学反応について、基礎に重点を置き、旧来の多くの教科書にみられる切り口とは異なったところから論述。すなわち、化合物を主体に記述するのではなく、反応の仕組みを中心に理解を深める努力をした。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
理学部研究授業アンケート結果の活用	昭和 19 年 6 月 1 日	（授業科目：有機化学４）参観教員（化学科１名、他学科１名）からのアンケートでは「板書は要点が絞られ、文字の大きさも適切、演習を多く取り入れ、分かりやすく講義されている」との評価を受けた。一方で「教室後部の席では講義に参加しない学生も散見した」とのこと。この解決が今後の課題である。
授業評価アンケート結果	平成 17 年 ～平成 19 年	（授業科目：化学表現１、有機化学３，４）学生による授業評価アンケートにおいて、総合満足度は学部・学科の平均値をいずれもかなり上回っていた。ただし、全学的にも言えることであるが、学生の自宅での予修復習にかける時間が少ない、という問題点が残されている。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
Product class 1:1,2-dioxines and benzo and dibenzo-fused derivatives Product class 2:1,4-dioxines and benzo and dibenzo-fused derivatives	単著	平成 16 年	Science of Synthesis 2004,16		13-14,15-38 頁
Bioluminescence and Chemiluminescence Progress ans Perspectives	共著	平成 17 年	World Scientific		
有機化学反応	共著	平成 17 年 1 月	朝倉書店		
バイオ・ケミルミネッセンス・ハンドブック	共著	平成 18 年	丸善		90-100 頁
論文					
CIEEL 型高効率化学発光基質の設計と合成	単著	平成 15 年	有機合成化学協会誌 61		’595-603 頁
Fluoride-induced chemiluminescent decomposition of 1,2-dioxetanes bearing a phenyl moiety substituted with a menthyl having an electron-withdrawing group.	共著	平成 15 年	J. Chem. Soc. Chem. Commun.2003	M.Matsumoto, T.Mizuno, and N.Watanabe	482-483 頁
Fluoride-induced chemiluminescent decomposition of dioxetanes bearing a siloxyaryl moiety to produce an alkyl aryl ketone as an emitter.	共著	平成 15 年	Tetrahedron Lett59, (26)	N.Watanabe, Y.Nagashima, T.Yamazaki, and M.Matsumoto	4811-4819 頁
Electron-transfer-induced chemiluminescent decomposition of dioxetanes bearing a 3-hydroxyphenyl substituted with a podand-type group	共著	平成 16 年	ITE Lett.5	N. Watanabe, T. Motoyama, Y. Matsumoto, and M. Matsumoto	581-584 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Color modulation for chemiluminescence of a dioxetane bearing a 3-(anthracen-9-yl)-5-hydroxyphenyl moiety induced by a complex of crown ether with potassium tert-butoxide	共著	平成 16 年	Tetrahedron Lett.45	M. Matsumoto, D. Kasai, K. Yamada, N. Fukuda, N. Watanabe, and H. K. Ijuin	8079-8082 頁
Advanced chemistry of dioxetane-based chemiluminescent substrates originating from bioluminescence	単著	平成 16 年	Jurnal of Photochemistry and Photobiology5, (1)		27-53 頁
Novel intramolecular cyclization of 2-(buta-1,3-dienyl)-3-methylpyrazines and 3-(buta-1,3-dienyl)-4-methyl-1,2,5-oxadiazoles into 5*H*-cycloheptapyrazines and 4*H*-cyclohepta-1,2,5-oxadiazoles	共著	平成 16 年	T etrahedron Lett.45	M.Matsumoto, N.Hoshiya, R.Isobe, Y.Watanabe, and N.Watanabe	3895-3898 頁
Chemiluminescent decomposition of a dioxetane bearing a 3-(1-cyanoethenyl)phenyl moiety induced by Michael additon of an anion of malonate	共著	平成 16 年	Tetrahedron Lett.45	M.Matsumoto, M.Mizuno, and N.Watanabe	3779-3782 頁
Bicyclic dioxetanes bearing a 4-(benoazol-2-yl)-3-hydroxyphenyl moiety: chemiluminescence profile for base-induced decomposition in aprotic medium and in aqueous medium	共著	平成 17 年	Tetrahedron Lett.46	M. Matsumoto, T. Akimoto, Y. Matsumoto, and N. Watanabe	6075-6078 頁
Intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescent decomposition of 1,2-dioxetanes bearing a phenylmethanide anion	共著	平成 17 年	Tetrahedron61	N. Watanabe, T. Mizuno, and M. Matsumoto	9569-9585 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Structural aspects of 1,2-dioxetanes active toward intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescent decomposition	共著	平成 17 年	Bull. Chem. Soc. Jpn.78	M. Matsumoto, and N. Watanabe	1899-1920 頁
Base-induced decomposition of dioxetanes bearing a 3-hydroxyphenyl moiety substituted with a proton-donating group at the 4-position: effect of intramolecular hydrogen bonding on decomposition rate and chemiluminescence effect	共著	平成 17 年	Tetrahedron Lett.46	N. Watanabe, and Y. Matsumoto, and M. Matsumoto	4871-4874 頁
Bicyclic dioxetanes bearing an inden-2-yl or a benzo(b)thiazol-2-yl moiety as a CIEEL-active chemiluminescent substrate emitting red light	共著	平成 17 年	Luminescence20	N. Watanabe, K. Nagamatsu, T. Mizuno, and M. Matsumoto	63-72 頁
New triggering system for dioxetane-based chemiluminescence: base-induced decomposition of bicyclic dioxetanes bearing a 3-aminophenyl or 2-phenylindol-6-yl moiety	共著	平成 17 年	Chem. Lett.34	N. Watanabe, M. Ichikawa, A. Ono, H. Murakami, and M. Matsumoto	718-719 頁
Synthesis of thermally stable dimeric dioxetane	共著	平成 17 年	ITE Lett.6	N. Watanabe, K. Akai, Y. Maniwa, and M. Matsumoto	131-134 頁
Chemiluminescence in molecular recognition: base-induced decomposition of optically active dioxetanes bearing a bisnaphthol moiety with a complex of optically active crown ether-potassium tert-butoxide	共著	平成 17 年	J. Chem. Soc. Chem. Commun.	M. Matsumoto, K. Hamaoka, Y. Takashima, M. Yokokawa, K. Yamada, N. Watanabe, and H. K. Ijuin	808-810 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Reversible 1,4-cycloaddition of singlet oxygen to N-substituted 2-pyridones: 1,4-endoperoxide as a versatile chemical source of singlet oxygen	共著	平成 17 年	J. Chem. Soc. Chem. Commun.	M. Matsumoto, M. Yamada, and N. Watanabe	483-485 頁
Picosecond transient absorption measurement of anthrylphenoxide anions in solution phase	共著	平成 18 年	Chemical Physics Letters423,（4-6）	Hirata, Y; Imai, K; Yamada, K; Matsumoto, M.	335-338 頁
Synthesis of bicyclic dioxetanes bearing a 2-hydroxy-1,1'-binaphthyl-5-yl moiety active toward intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescent decomposition.	共著	平成 18 年	Tetrahedron62,（52）	Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K.; Matsumoto, M.	12424-12437 頁
Color modulation for intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescence of bicyclic dioxetanes bearing a 3-hydroxy-5-naphthylphenyl moiety in the coordination sphere	共著	平成 18 年	Tetrahedron Letters47,（47）	Matsumoto, M; Yamada, K; Ishikawa, H; Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	8407-8411 頁
The first synthesis of thermally stable acylamino-substituted 1,2-dioxetanes.	共著	平成 18 年	Chemistry Letters35,（8）	Matsumoto, M; Sano, Y; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	882-883 頁
Synthesis and fluoride-induced chemilumnescent decomposition of bicyclic dioxetanes substituted with a 2-hydroxynaphthyl group	共著	平成 18 年	Tetrahedron62	N. Hoshiya, N. Fukuda, H. Maeda, N. Watanabe, and M. Matsumoto	5808-5820 頁
Highly selective oxidative cross-coupling of 2-naphthols substituted with a 2,3-dihydrofuran-5-yl group	共著	平成 18 年	ITE Letters7	N. Hoshiya, N. Fukuda, N. Watanabe, and M. Matsumoto	50-53 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Base-induced homologation and decomposition of acetophenone oxime O-allyl ethers.	共著	平成 19 年	ITE Letters8	Y. Mihara, N. Watanabe, and M. Matsumoto	717-719 頁
Based-induced intramolecular cyclization of 1(prop-2-enyl)oxy-2,2,4,4-tetramethylpentan-3-ones.	共著	平成 19 年	ITE Letters8,（5）	N. Watanabe, R. Hattori, T. Ishihara, and N. Matsumoto	80-83 頁
Synthesis of 5,7-diaryl-4H-cyclohept[1,2,5]oxadiazoles as a tautomer of 3,5-diaryl-2-aminotropone imine.	共著	平成 19 年	ITE Letters8	N. Watanabe, N. Hoshiya, H. Saito, and M. Matsumoto	454-457 頁
Base-mediated reaction of dimethylhexahydroquinoxaline (DMHQ) with 3-arylpropenoates and its application to synthesis of seven-membered ring a-diketones.	共著	平成 19 年	ITE Letters8	N. Hoshiya, N. Watanabe, and M. Matsumoto	288-291 頁
Base-mediated homologation of 5,6-dimethyl-3-phenyl-1,2,4-triazine	共著	平成 19 年	ITE Lettersin press	Watanabe, N; Saito, H; Hoshiya, N; Matsumoto, M.	150-153 頁
Base-mediated homologation of 2,3-dimethylhexahydroquinoxaline leading to a-diketones	共著	平成 19 年	ITE Letters8,（2）	Watanabe, N; Hoshiya, N; Matsumoto, M.	154-157 頁
Chemiluminescence of bicyclic dioxetanes bearing a hydroxyphenyl moiety substituted with carbazolyl, indolyl or benzotriazolyl group in the coordination sphere	共著	平成 19 年	Luminescence22,（5）	Matsumoto, M; Yamada, K; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	420-429 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Effect of intramolecular hydrogen bonding on thermolysis of dioxetane: unusual instability of bicyclic dioxetanes bearing a hydroxynaphthyl group with vicinal substitution pattern	共著	平成 19 年	Chemistry Letters36, (4)	Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K; Matsumoto, M.	516-517 頁
Chemiluminescence in anisotropic microenvironment: splitting of chemiluminescence efficiency for charge-transfer-induced decomposition of optically active bicyclic dioxetanes bearing a 2-hydroxy-1,1'-binaphthyl-4-yl moiety under chiral recognition	共著	平成 19 年	Tetrahedron Letters48, (3)	Matsumoto, M; Maeda, H; Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	491-496 頁
Rotamer-dependent chemiluminescence in the intramolecular charge- transfer-induced decomposition of bicyclic dioxetanes bearing a hydroxyaryl group	共著	平成 20 年	Tetrahedron Lett.49	M. Matsumoto, H. Suzuki, Y. Sano, N. Watanabe and H. K. Ijuin,	
Marked difference in singlet-chemiexcitation efficiency between syn-anti isomers of spiro[1,2-dioxetane-3,1 '-dihydroisobenzofuran] for intramolecular charge-transfer-induced decomposition	共著	平成 20 年	Tetrahedron Lett49	M. Matsumoto, T. Takamido, K. Nomura, T. Shiono, N. Watanabe and H. K. Ijuin,	6145-6147 頁
Color modulation for intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescence of 1,2-dioxetanes	共著	平成 20 年	Chemical Record8	M. Matsumoto, N. Watanabe, N. Hoshiya, and H. K. Ijuin,	213-228 頁
Colour change of chemiluminescence for base-induced decomposition of dioxetane bearing a 4-(4-cyanophenyl)iminomethyl-3-hydroxyphenyl group	共著	平成 20 年	Luminescence23	N. Watanabe, N. Suga, and M. Matsumoto	344-349 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Synthesis of 5-(adamantan-1-yl)-4,4-dimethyl-1-(3-oxyphenyl)-2,6,7-trioxa-bicyclob[3.2.0]heptanes and their base-induced chemiluminescent decomposition in liquid/solid phase	共著	平成 20 年	Heterocycles75	M. Matsumoto, M. Tanimura, M. Tachi, N. Watanabe and H. K. Ijuin	
Solvent-promoted chemiluminescent decomposition of a bicyclic dioxetane bearing a 4-(benzothiazol-2-yl)-3-hydroxyphenyl moiety ”	共著	平成 20 年	Tetrahedron Lett.49	M. Matsumoto, M. Tanimura, T. Akimoto and N. Watanabe,	4170-4173 頁
Electron-transfer-induced decomposition of 1,2-dioxetanes in negative-mode matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry.	共著	平成 20 年	Eur. J. Mass Spectro.14,（1）	H. K. Ijuin, M. Yamada, M. Ohashi, N. Watanabe, and M. Matsumoto	17-25 頁
その他					
ビナフチル型軸不斉芳香環を有するジオキセタンの発光	共著	平成 15 年 7 月	生物発光・化学発光研究会第 22 回学術講演会		
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有するCIEEL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 15 年 10 月	第 33 回複素環化学討論会 2P-		35 頁
ジアセチル等価体を C4 ビルディングブロックとして用いる 7 員環構造の構築	共著	平成 15 年 10 月	第 33 回複素環化学討論会 2O-		12 頁
交差酸化カップリング反応による非対称ビスナフトール類の合成と軸性不斉芳香環を有する化学発光基質への展開	単著	平成 15 年 10 月	第 36 回酸化反応討論会 P-		3 頁
軸不斉ビスナフトール構造を有するジオキセタンのCIEEL 型化学発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 2P		51 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
TICT 化学発光：5-位にアントラセン-9-イル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの塩基誘発化学発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 3P		62 頁
5-位 *t*-ブチル基を修飾した 1-アリール-2，6，7-トリオキサビシクロ [3.2.0] ヘプタン類の発光：非プロトン性溶媒系と水系での CIEEL 分解速度の相関について	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 3P		63 頁
ジオキセタン化学発光に及ぼす溶媒粘度効果	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 2P		52 頁
化学発光と反応熱	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 3B		11 頁
9 位置換フルオレン-2-イル基を有するジオキセタンの塩基誘発 CIEEL 型化学発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 2P		53 頁
CIEEL 活性な 3 環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 3P		64 頁
ジオキセタン化学発光に及ぼす圧力効果　第 3 報	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 2D3-42		
ジオキセタン誘導体の熱特性と化学発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PA-		146 頁
熱安定性に優れたアミノ置換ジオキセタンの合成とその塩基誘発分解	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-		218 頁
3 環性ジオキセタンの塩基誘発分解における立体化学と発光効率の相関	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC		217 頁
5-位にナフチル基を有する 3-ヒドロキシフェニル基置換ジオキセタンの CIEEL 発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC		216 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
軸不斉芳香環としてのビナフチル型置換基を有するジオキセタンの化学発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-		215 頁
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有する CIEEL 型ジオキセタンの水系における発光特性について	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-		213 頁
TICT 化学発光：5-位にアントラセン-9-イル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの CIEEL 型発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 2E1-42		
アシルスルファニルフェニル基を有するジオキセタンの塩基誘発化学発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC		214 頁
CIEEL 活性ジオキセタンの発光に及ぼす塩基の影響	単著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 2E1-43		
Development of a New Chemiluminescence Substrate for Enzyme Immunoassay	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Development of the Enzyme Immunoassay Using New Chemiluminescence Substrate	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Color modulation for chemiluminescence of a dioxetane bearing a 3-aryl-5-hydroxyphenyl moiety triggered by potassium *tert*-butoxide / crown ether complex	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Molecular recognition for charge-transfer-induced chemiluminescent decomposition of optically active dioxetanes bearing a bisnaphthyl moiety triggered with an optically active crown ether / potassium *t*-butoxide	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Intermolecular CIEEL mechanism on chemiluminescence of phenoxide substituted 1,2-dioxetanes	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Relationship between heat of reaction and chemiluminescence efficiency of chemiluminescent reactions	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Dioxetane Chemiluminescence Mechanism	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Change of color and decay-rate by microenviroments for base-induced cheiluminescence of dioxetanes bearing a biaryl moiety	単著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
4 *H*-シクロヘプタ-1,2,5-オキサジアゾールのトロポロンへの変換	共著	平成 16 年 11 月	第 34 回複素環化学討論会 1P-011		
分子認識場における化学発光ビナフチル基を有する光学活性ジオキセタンの塩基誘発分解	共著	平成 16 年 11 月	第 34 回複素環化学討論会 1P-010		
熱安定性に優れたアミノ置換ジキセタンの合成とその塩基誘発化学発光	共著	平成 16 年 11 月	第 34 回複素環化学討論会 1P-09		
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有する CIEEL 型ジオキセタンの構造と発光特性について	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 3P051		
3 環性ジオキセタンの立体化学と発光効率の相関	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 3P050		
5-位に嵩高いアリール基を有する 3-ヒドロキシフェニル基置換ジオキセタンの CIEEL 発光における色調変化	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 2P048		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ビナフチル置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 2P047		
ジオキセタン熱分解で励起一重項発光体はどのように生成するか？	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 1B23		
1,2-ジオキセタン化学発光における不安定中間体の質量分析による検出	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 3PA-152		
縮環型ジヒドロフランへの 1,2 ー付加に及ぼす温度効果	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-260		
5-位にアミノ性置換基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの CIEEL 発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-258		
熱安定性に優れたアミノ置換ジオキセタンの合成とその塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-254		
5-アリール-2,3-ジヒドロチオフェンの１重項酸素酸化とＳ置換ジオキセタンの発光について	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-251		
ビナフチル置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-248		
ベンゾアゾール置換レゾルシノール骨格を有するジオキセタンの熱分解における発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-244		
ベンジルアニオンを利用した 1-（2-メチルフェニル）ブタ-1，3-ジエン骨格の分子内 7 員環閉環反応	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-103		
４ *H*-シクロヘプタ-1,2,5-オキサジアゾールおよび 5*H*-シクロヘプタピラジン誘導体のトロポロンへの変換	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-102		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
リンカーを有する CIEEL 型ジオキセタンの合成と発光（2）	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1PB-105		
リンカーを有する CIEEL 活性ジオキセタンの合成と発光（1）	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1PB-104		
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有するジオキセタンの熱分解における発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1D4-49		
分子認識場におけるビナフチル基を有するジオキセタンの塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1D4-46		
双環性ジオキセタン、1-アリール-5- t -ブチル-2,6,7-トリオキサビシクロ [3.2.0] ヘプタンの 4-位置換基の発光効率に及ぼす立体的効果	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1D4-43		
化学発光型ジオキセタンの MALDI-TOF-MS におけるフラグメンテーションの解析	共著	平成 17 年 5 月	第 53 回質量分析総合討論会　2P-P2-45		
フルオロフォアで修飾された新規ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 3P067		
3 環性ジオキセタンの立体選択的合成と塩基誘発発光分解	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 3P066		
4-(ベンゾチアゾール-2-イル)-3-ヒドロキシフェニル基を有するアミノ置換ジオキセタンの合成と塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 3P065		
修飾されたビナフチル基を有するジオキセタンの合成と塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 2 B07		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
σ結合を介してフルオロフォアが結合したフェノール性置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 10 月	第 35 回複素環化学討論会 2P-49		
1,1 ’-ビナフチル-4-イル置換基を有する双環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 10 月	第 35 回複素環化学討論会 2P-48		
5-位にベンゾトリアゾールあるいはインドール環の結合した 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 10 月	第 35 回複素環化学討論会 2P-47		
MALDI-TOF-MS における 1,2-ジオキセタン化合物の電荷移動誘発分解	共著	平成 17 年 10 月	生物発光・化学発光研究会第 23 回学術講演会		
ジオキセタン型化学発光基質の設計と合成における新展開	単著	平成 17 年 10 月	生物発光・化学発光研究会第 23 回学術講演会（基調講演）		
Change of color for chemiluminescence of a dioxetane bearing a 3-aryl-5-hydroxyphenyl moiety triggered by a crown ether/potassium tert-butoxide complex	共著	平成 17 年 12 月	PACIFICHEM2005 (Hawaii) Program Number: 858		
Synthesis of optically active dioxetanes bearing a binaphthyl moiety and their chemiluminescence in optically active microenvironment	共著	平成 17 年 12 月	PACIFICHEM2005 (Hawaii) Program Number: 857		
Synthesis of thermally stable acylamino-substituted dioxetanes and their chemiluminescent decomposition	共著	平成 17 年 12 月	PACIFICHEM2005 (Hawaii) Program Number: 856		
アミノ置換ジオキセタンの立体化学と発光特性との相関	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 4J2-08		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
光学活性な 1,1 ’-ビナフチル-4-イル置換基を有する双環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 4J2-02		
4 位にフェニルイミノメチル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-228		
ベンゾイミダゾール-2-イルフェノールで置換されたジオキセタンの発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-227		
双環性ジヒドロフランへの 1 重項酸素の 1,2-付加反応における π 面選択性に及ぼす温度および溶媒効果	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-226		
リンカーを介したフルオロファを有する CITICL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-225		
アルキル鎖を介してフルオロフォアが結合したフェノール性置換基を有する CTICL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-224		
5,6-ジメチル-1,2,4-トリアジンの炭素鎖伸張反応	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-145		
ピコ秒過渡吸収測定によるアンスリルフェノキシドアニオン誘導体の励起一重項状態の研究	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 2E4-03		
Chemiluminescence of optically active dioxetanes bearing 2-hydroxy-1,1 ’-binaphthyl-5-yl moiety in anisotropic microenvironment	共著	平成 18 年 4 月	XXIst IUPAC SYMPOSIUM ON PHOTOCHEMISTRY (2006) Kyoto, Japan. P381.	N. Hoshiya, K. Hamaoka, H. Maeda, N. Watanabe, H. K. Ijuin and M. Matsumoto.	
リンカーを介してフルオロフォアの結合した CTICL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 7 月	生物発光化学発光研究会-題 24 回学術講演会 P12	紀野秀俊、渡辺信子、松本正勝。	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
フルオロフォアで修飾されたフェノール型置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 7 月	生物発光化学発光研究会-題 24 回学術講演会 P13	渡辺真一郎、渡辺信子、松本正勝。	
アニソトロピックな微視的環境下での CTICL 型ジオキセタンの発光	共著	平成 18 年 7 月	生物発光化学発光研究会-題 24 回学術講演会 B01	松本正勝、星谷尚亨、前田秀敏、渡辺信子、伊集院久子。	
ベンゾイミダゾリルフェノール基を有するジオキセタンの発光におけるソルバトクロミズム	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 3P067	渡辺信子、萩原啓雅、松本正勝。	
フルオロフォアで修飾されたフェノール置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2P103	渡辺真一郎、渡辺信子、松本正勝。	
フェノール性置換基を有する 3 環性ジオキセタンの塩基誘発発光分解	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2P101	平垣希里子、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	
アダマンチル-1-イル基を有する双環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2P079	渡辺信子、谷村昌俊、伊集院久子、松本正勝。	
色調変調型ジオキセタンの塩基誘発化学発光とそのメカニズム	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2C08	星谷尚亨、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	
THF 中のアンスリルフェノキシドアニオンの蛍光状態の温度効果	共著	平成 18 年 9 月	2006 年　光化学討論会 1A16	杉本誠二、平田善則、松本正勝、山田一貴。	
リンカー末端にフルオロフォアを有する新規ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 11 月	第 36 回複素環化学討論会 2P-44	紀野秀俊、渡辺信子、松本正勝。	
4-位にフェニルイミノメチル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 11 月	第 36 回複素環化学討論会 2P-43	渡辺信子、菅直樹、松本正勝。	
ジアセチル等価体としての環式 2,3-ジメチル-1,4-ジアザブタ-1,3-ジエンを用いる 7 員環構築反応	共著	平成 18 年 11 月	第 36 回複素環化学討論会 2P-42	斉藤久史、渡辺信子、星谷尚亨、松本正勝。	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Color modulation for charge-transfer-induced chemiluminescence of 1,2-dioxetanes	共著	平成 18 年 11 月	8th International Symposium on Biotechnology, Metal Complexes and Catalysis (2006) Haikou, China.	M. Matsumoto, N. Hoshiya, H. K. Ijuin and N. Watanabe.	
ビシナル置換様式を有するヒドロキシナフチル置換ジオキセタンの熱安定性とその塩基誘発発光分解	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 4DI-14	星谷尚亨、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	
フェノール性置換基を有する 3 環性ジオキセタンの塩基誘発発光	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 4DI-07	平垣希里子、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	
リンカーを介してフルオロセインが結合したフェノール性置換基を有する CTICL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 4DI-22	渡辺真一郎、渡辺信子、松本正勝。	
リンカー末端にフルオロフォアを有する CTICL 型ジオキセタンの界面活性剤存在下での発光	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 4DI-15	紀野秀俊、渡辺信子、松本正勝。	
ベンゾチアゾール置換フェノール骨格を有する双環性ジオキセタンの熱化学発光	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 3PB-241	渡辺信子、谷村昌俊、伊集院久子、松本正勝。	
3-ヒドロキシ-4-(フェニルイミノメチル) フェニル置換ジオキセタンの塩基誘発発光における色調変調機構	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 3PB-269	松本正勝、菅直樹、渡辺信子。	
熱安定なアミノ置換ジオキセタンの立体化学と発光特性の相関	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 3PB-253	渡辺信子、鈴木春菜、谷村昌俊、松本正勝。	
剛直な構造を有するビナフチル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 3PB-262	渡辺信子、吉川葵、渡辺真一郎、星谷尚亨、松本正勝。	
4-t-ブチル-3,3-ジメチル-5-フェニル-2,3-ジヒドロチオフェン類の一重項酸素酸化におけるモード選択性	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 3PB-260	松本正勝、菊池真人、摩庭祐介、渡辺信子、渡辺真一郎、伊集院久子。	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
化学発光型ジオキセタンのMALDI-TOF-MSにおけるフラグメンテーション解析	共著	平成19年5月	質量分析総合討論会 1P-49-D 10	伊集院久子、山田真希、大橋守、谷村昌俊、渡辺信子、松本正勝	
4-(1,3-ベンゾイミダゾール-2-イル)-3-ヒドロキシフェニル基を有するジオキセタンの発光	共著	平成19年6月	生物発光化学発光研究会－第25回学術会議 P02	萩原啓雅、渡辺信子、松本正勝	
3-ヒドロキシ-4-(フェニルイミノメチル)フェニル置換ジオキセタンの塩基誘発発光における色調変調	共著	平成19年6月	生物発光化学発光研究会－第25回学術会議 P03	菅直樹、渡辺信子、松本正勝	
ベンゾチアゾール置換フェノール骨格を有する双環性ジオキセタンの溶媒促進化学発光	共著	平成19年6月	生物発光化学発光研究会－第25回学術会議 P04	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	
4-（3,3-ジメチル-3H-インドール-2-イル）-3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成19年9月	2007年光化学討論会 3P50	菅直樹、渡辺信子、松本正勝	
非プロトン性極性溶媒により誘発されるジオキセタンの発光分解	共著	平成19年9月	2007年光化学討論会 3P48	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	
3-ヒドロキシナフタレン-2-イル基を有する双環性ジオキセタンのアルカリ金属イオン応答性発光	共著	平成19年9月	2007年光化学討論会 3P47	渡辺信子、角野文彦、星谷尚亨、松本正勝	
剛直な構造を有するビナフチル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成19年9月	2007年光化学討論会 3P46	渡辺信子、吉川葵、松本正勝	
6-ヒドロキシナフタレン-1-イル基を有するアミノ置換ジオキセタンの回転異性体の塩基誘発化学発光	共著	平成19年9月	2007年光化学討論会 3P43	渡辺信子、鈴木春菜、谷村昌俊、伊集院久子、松本正勝	
新規反応場としての1,4-ビスアルキレンベンゼンを介したビス1-アザ-18-クラウン-6エーテルの合成	共著	平成19年10月	第37回複素環化学討論会 2P-51	渡辺信子、野村架奈、角野文彦、菅直樹、松本正勝	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
硫黄で置換された熱安定なジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 10 月	複素環化学討論会 2P-24	渡辺信子、菊池真人、摩庭祐介、伊集院久子、松本正勝	
4-（ベンゾ [d] イミダゾール-2-イル)-3-ヒドロキシフェニル基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 10 月	第 37 回複素環化学討論会 2P-23	萩原啓雅、渡辺信子、松本正勝	
テトラヒドロチオフェンに縮環した熱安定ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-147	渡辺信子、菊池真人、伊集院久子、松本正勝	
ビナフチル型置換基を有する光学活性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-145	松本正勝、吉川葵、渡辺信子	
7- 位置換 3- ヒドロキシナフタレン-2-イル基を有する双環性ジオキセタン類のアルカリ金属イオン応答性発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-144	渡辺信子、角野文彦、星谷尚亨、伊集院久子、松本正勝	
クラウンエーテルと結合した 1,1 ’-ビナフチル-5-イル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-142	松本正勝、長谷川智司、吉川葵、菅直樹、渡辺信子、伊集院久子	
ヒドロキシナフチル基を有するアミノ置換ジオキセタンの回転異性体の配位場系での発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-141	松本正勝、鈴木春菜、渡辺信子、伊集院久子	
1,4-フェニレンビスアルキレン鎖で結合されたビス-アザ-18-クラウン-6-エーテル類の合成 共	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会　3PB-110	渡辺信子、野村架奈、松本正勝	
N,N ’-ジフェニルパラバン酸をシントンとするα-ジケトン類の合成	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 3PB-108	松本正勝、浅枝嵩浩、菊池真人、谷村昌俊、渡辺信子	
可溶性キナクリドン類の合成とその反応	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 3PB-107	松本正勝、大脇福喜子、菅直樹、吉川葵、渡辺信子	
N-アリールベンゾ [d] イミダゾール基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 2H5-10	萩原啓雅、渡辺信子、松本正勝	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ベンゾチアゾール置換フェノール骨格を有する双環性ジオキセタンの溶媒促進発光分解	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 2H5-09	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	
インドリルフェノールを導入した CTICL 型ジオキセタンの水系での発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 2H5-08	菅直樹、渡辺信子、松本正勝	
クラウンエーテルで修飾した 1,1 ’-ビナフチル基を有するジオキセタンの発光	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 3P042	渡辺信子、長谷川智司、伊集院久子、松本正勝	
ビシナル位にヒドロキシナフチル基を有する双環性ジオキセタンのアルカリ金属イオンによる増強発光	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 1P109	角野文彦、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	
フェノール性置換基を有するジオキセタンの固相発光	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 1P108	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、西本右子、 松本正勝	
アリール置換ジオキセタンの電荷移動誘発分解における配座依存性化学励起	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 1B04	松本正勝、高見堂友華、鈴木春菜、伊集院久子、渡辺信子	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 40 年 1 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 42 年 1 月～現在に至る	有機合成化学協会会員
昭和 45 年 4 月～現在に至る	有機合成化学協会会員
平成 2 年 4 月～現在に至る	生物発光・化学発光研究会会員
平成 8 年 4 月～現在に至る	生物発光・化学発光研究会幹事
平成 10 年 4 月～現在に至る	光化学協会会員
平成 11 年 4 月～現在に至る	生物発光・化学発光研究会幹事
平成 14 年 4 月～平成 17 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 3,500 千円 （新奇化学発光を指向した軸性不斉芳香環を有する光学活性ジオキセタンの創出）（研究代表者）
平成 15 年 7 月～現在に至る	Vice president of 13th International Symposium on Bioluminescence and Chemiluminescence
平成 18 年 4 月～現在に至る	アメリカ化学会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 森　和亮	大学院における研究指導当 資格の有無　（㊒・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 ヒアリング、ディベートの採用	平成 18 年 4 月 ～現在に至る	化学英語の中で、元素の英語名をネイティブの発音で繰り返し聞かせる。英文の適切な訳語について、辞書の中の訳語を引用しながら数人でディベートする機会を取り入れている。独自の教材を作成し、学生のレベルに合わせて利用している。
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価 授業の公開	平成 20 年 4 月 ～現在に至る	授業を公開し、他の教員の参加を得て、意見や評価を受けている。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
X-ray crystallographic study of some pentacoordinated organogermanium compounds	共著	平成 15 年	Journal of Organometaric Chemistry, 687,		33-38 頁
Syntehsis, sokid-state and solution structures of tris [(2-methoxymethyl)phenyl] germanes with a substituent on germanium	共著	平成 15 年	Tetrahedron, 59,		8689-86968 頁
Carbon dioxide inclusion phases of a tranformamable 1D coordination polymer host[Rh2(O2CPh)4(pyz)]n	共著	平成 15 年	Angewante Cheimie, 42,		4331-4334 頁
A strongly antiferromagnetically coupled dinickel(Ⅱ) center bridged by one azido and one alkoxo	共著	平成 15 年	Chem. Lett., 32,		868-869 頁
Microporous rhodium(II)4.4',4",4"'-(21H,23H-prophine-5,10,15,20-tetrakisbenzoate: aynthesis,nitrogen adsorption properties, and catalytic performance for hydrogenation of olefin	共著	平成 15 年	Chem. Lett., 32,		854-855 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Crystal structures and magnetic and gas-occlusion properties of microporous materials containing infinite chains of mononuclear metal(Cu(Ⅱ), Zn(Ⅱ), and Ni(Ⅱ)) dicarboxylates unit	共著	平成 15 年	Bull. Chem. Soc. Japan, 76,		1387-1395 頁
Magnetic and Gas-Occlusion Properties amd Catalytic Activity of Microprous Materials:Dinuclear Ruthenium(Ⅱ,Ⅱ) Dicarboxylates	共著	平成 15 年	Chem. Lett., 2003,		468-469 頁
Gas-occlusion properties of a novel compound: copper(Ⅱ) terephthalate-pyridine	共著	平成 15 年	Chem. Lett.,		34-35 頁
Magneto-Structural Correlation in Dinuclear Copper(Ⅱ) Carboxylates	共著	平成 16 年	ITE Letters on Batteries, New Technologies & Medicine, Vol.5, No5,		459- 466 頁
Molecular-level design of efficient microporous materials containing metal carboxylates: inclusion complex formation with organic polymer, gas-occlusin properties, and catalytic activities for hydrogenation of olefins	共著	平成 16 年	Microporous and Mesoporous Materials ,73 ,		31- 46 頁
Preparation, structures and properties of dinuclear and trinuclear copper(Ⅱ) complexes bridged by one oximato and one hydroxo ligands	共著	平成 16 年	Inorganica Chimica Acta , 375,		684-688 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Structure and magnetic behaviour of mononuclear and dinuclear Cu(II)/Zn(II) monocarboxylate-pyridine derivatives studied by crystal engineering	共著	平成 17 年	Materials Science-Poland23,（3）	T. Ohmura, W. Mori, T. Takei, T.Ikeda, A. Maeda	729-736 頁
Discovery and Development of Microporous Metal Carboxylates	共著	平成 17 年	The chemical Record（6）	W. Mori, T. Sato, C. N. Kato, T. Takei and T. Ohmura	336-351 頁
Novel microporous rhodium(Ⅱ) carboxylate polymer complexes containing metalloporphyrin: syntheses and catalytic performances in hydrogenation of olefins	共著	平成 17 年	Jorunal Catalysis,vol.232,No4,		186-198 頁
Natural Convection of a Paramagnetic Liquid Controlled by Magetization Force	共著	平成 17 年	American Institute of Chemical Engineers,vol.51,No.4,		1096-1103 頁
”Microporous dinuclear copper(Ⅱ)trans-1,4-cyclohexanedicarbnoxylate: heterogeneous oxidation catalysis with hydrogen peroxide and X-ray powder structure of peroxo copper(Ⅱ) intermediate”	共著	平成 17 年	Journal of Catalysis Vol.230, No.1,		226-236 頁
Room temperature oxidation of alcohols with 1 atm dioxygen and air catalyzed by a novel three-dimensional microporus ruthenium(II,III)4,4 ’,4 ’’,4 ’’’-(21H,23H-porphine-5,10,20-tetrayl)tetrakisbenzoate tetraflunoroborate	共著	平成 18 年	Catalysis Comm.（7）	C, N, Kato, M. Ono, T. Ohmura, and W. Mori	673-677 頁

著書・論文等の名　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Synthesis structures and characterization of the dinuclear nickel(II) complexes containing N,N,N ',N '-tetrakis[(1-ethyl-2-benzimidazolyl)methyl]-2-hydroxy-1,3-diaminopropane and an azide ion	共著	平成 18 年	Inorganica Chimica Acta（359）	Tomohiko Sato, Wasuke Mori, Yong Xie, Nobuko Kanehisa, Yasushi Kai, Mie Fujii, Shoko Goto, Emi Nagai, Yasuo Nakao	2271-2274 頁
Oxidation Catalysis of Microporous Metal Carboxylate Complexes,	共著	平成 19 年	C. R. Chimie10	Chika Nozaki Kato	284-294 頁
Synthesis Structures, and Magnetic Properties of Dinuculer Nickel(II) Complexes Containing ,N,N,N ',N '-Tetrakis[(1-methyl-2-bensimidazolyl)methyl]-2-hydroxy-1,3-diaminopropane and a Thiocyanate Ion	共著	平成 20 年	CHUGOKUGAKUEN J.7, 11-17	asuo Nakao, Tmonohiko Sato, Wasuke Mori, Shoko Goto, Miwa Issiki, Mie Fujii, Motoo Shiro, Rika Tanaka and Kenji Matsumoto	
Thermodynamic Relationship between Structural Isomers of the Thermochromic Compound Bis(*N*-Isopropyl-5,6-benzosalicylideneiminato)nickel(II)	共著	平成 20 年	J. Phys. Chem. B112	Oi wang, Akira Takeuchi, Yasuhisa Yamamura, Kazuya Saito,Michio Sorai	11039-11048 頁
Hydrogen Adsorption Properties of Lantern-Type Dinuclear $M(BDC)(DABCO)_{1/2}$	共著	平成 20 年	Bull. Chem.Soc. Jpn-vol.81, No.7	Toru Takei, Jiro Kawashima, Takato Ii, Akihiro Maeda, Mika Hasegawa, Tamami Kitagawa, Tetsushi Ohmura, Masao Ichikawa, Mitsuya Hosoe, Izuru Kanoya	847-856 頁
A Dawson-Type Dirhenium(V)-Oxido-Bridged Polyoxotungstate: X-ray Crystal Structure and Hydrogen Evolution from Water Vapor under Visible Light Irradiation	共著	平成 20 年	Eur J.Inorg. Chem	Chika Nozaki Kato, Kazunobu Hara, Ayumi Hatano, Kazuhiro Goto, Tomonori Kuribayashi, Kunihiko Kayashi, Akira Shinohara, Yuseke Kataoka, Kenji Nomiya	3134-3141 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Magnetic Properties of the Nickel(II) 1,4-Cyclohexanedicarboxylate 2,2-Dimethylpropanoate Complex with 4,4 '-Bipyridine and Related Nickel(II) Complexes	共著	平成 20 年	ITE-IBA Lettervol.1, No3,	Shuji Emori, Yuki Muto	311-314,C36-C39 頁
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 47 年 4 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 60 年 4 月～現在に至る	日本物理学会会員
昭和 62 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 一般研究（C） 1,600 千円 （カルボン酸銅（II）に吸蔵された気体分子の磁気的および分光学的研究）（研究代表者）
平成 12 年 4 月～現在に至る	日本化学会関東支部代議員
平成 18 年 4 月～平成 20 年 3 月	科学研究費補助金 特定領域研究 3,900 千円 （軸不斉と有機触媒で修飾されたナノ細孔の構築と不斉認識・不斉反応）（研究代表者）
平成 19 年 4 月～平成 22 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（B） 19,250 千円 （永続的クリーンエネルギーシステムを目指した機能性細孔物質の構築）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 教授	氏名 山口　和夫	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Photoactivation of a substrate for cell adhesion under standard fluorescence microscopes	共著	平成16年12月	J. Am. Chem. Soc. １２６,（５０）	Nakanishi J., Kikuchi Y., Takarada T., Nakayama H., Yamaguchi K., and Maeda M.	16314-16315頁
Spatiotemporal control of cell adhesion on a self-assembled monolayer having a photocleavable protecting group	共著	平成17年9月	Anal. Chim. Acta, 578(1), 2006578,（1）	Nakanishi J., Kikuchi Y., Takarada T., Nakayama H., Yamaguchi K., and Maeda M.	100-104頁
Dipotassium salt of a double-armed terephthalic acid derivative: dipotassium 2,5-bis(2-2-[2-(2-2-[2-(2-hydroxyethoxy)phenoxy]ethoxyphenoxy)ethoxy]phenoxymethyl)terephthalate methanoltetrasolvate	共著	平成19年2月	Acta Cryst.E63,（3）	Kasuga N. C., Kato H., Kurihara M., Yumita M., and Yamaguchi K.	m924-m926頁
Self-Aligned Fabrication Process of Electrode for Organic Thin-Film-Transistors on Flexible Substrate Using Photosensitive Self-Assembled Monolayers	共著	平成19年4月	Jpn. J. Appl. Phys.46	Arai T., Sato N., Yamaguchi K., Kawasaki M., Fujimori M., Shiba T., Ando M., and Torii K.	2700-2703頁
Spatiotemporal Control of Migration of Single Cells on a Photoactivatable Cell Microarray	共著	平成19年5月	J. Am. Che. Soc.129,（21）	Nakanishi, Jun; Kikuchi, Yukiko; Inoue, Satoshi; Yamaguchi, Kazuo; Takarada, Tohru; Maeda, Mizuo	6694-6695頁
Higher Polyhedral Silsesquioxane (POSS) Cage by Amine-catalyzed Condensation of Silanols and Related Siloxanes	共著	平成19年6月	Chem. Lett.36,（6）	Y. Kawakami, K. Yamaguchi, T. Yokozawa, T.Serizawa, M. Hasegawa, Y. Kabe	792-793頁
光分解性シランカップリング剤による自己組織化単分子膜のパターニング	共著	平成19年11月	未来材料 7,（11）	山口和夫、中西淳、中山秀一	18-26頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Recent Advances in Cell Micropatterning Techniques for Bioanalytical and Biomedical Sciences	共著	平成 20 年 1 月	Anal. Sci.24,（1）	Jun Nakanishi, Tohru Takarada, Kazuo Yamaguchi, and Mizuo Maeda	1-6 頁
Crystallization of Homopolymer Confined in Spherical or Cylindrical Nanodomains	共著	平成 20 年 3 月	Macromolecules41,（6）	Shuichi Nojima, Yuya Ohguma, Shingo Namiki, Takashi Ishizione, and Kazuo Yamaguchi	1915-1918 頁
Development of Photosensitive Self-Assembled Monolayer Using Silane Coupling Agents Containing 2-Nitrobenzyl Esters Implied for Application to Cell Array	共著	平成 20 年 6 月	J. Photopolym. Sci. Technol.21,（4）	Kazuo Yamaguchi, Hidekazu Nakayama, Tatsuhiro Futami, Takahiro Shimizu	519-524 頁
Grafting Poly(ethylene glycol) to a Glass Surface via a Photocleavable Linker for Light-induced Cell Micropatterning and Cell Proliferation Control	共著	平成 20 年 10 月	Chem. Lett.37,（10）	Y. Kikuchi, J. Nakanishi, H. Nakayama, T. Shimizu, Y. Yoshino, K. Yamaguchi, Y. Yoshida, Y. Horiike	1062-1063 頁
Arraying Heterotypic Single Cells on Photoactivatable Cell-Culturing Substrates	共著	平成 20 年 11 月	Langmuir24,（22）	Yukiko Kikuchi, Jun Nakanishi, Takahiro Shimizu, Hidekazu Nakayama, Satoshi Inoue, Kazuo Yamaguchi, Hideo Iwai, Yasuhiko Yoshida, Yasuhiro Horiike, Tohru Takarada, and Mizuo Maeda	13084-13095 頁
その他					
光分解性の 2-ニトロベンジルスルフィドを含む新規シランカップリング剤による無機材料の光照射によるメルカプト基の導入	共著	平成 15 年 5 月	第 52 回高分子年次大会		
末端に 2,4-ジニトロフェニルチオ基及び 2-ニトロベンジルチオ基を持つ新規アゾ系開始剤を用いたスチレンの重合と末端のメルカプト基への変換	共著	平成 15 年 5 月	第 52 回高分子年次大会		
ニトロベンジルエステル含む感光性単分子層による表面特性の制御	共著	平成 15 年 5 月	第 52 回高分子年次大会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
光分解性のカルバミン酸ニトロベンジルエステルを含むチオール化合物による金表面のへのアミノ基の導入	共著	平成 15 年 5 月	第 52 回高分子年次大会		
光分解性 2-ニトロベンジルエーテルを含むシランカップリング剤によるヒドロキシ基を持つメソポーラスシリカの合成	共著	平成 15 年 5 月	第 52 回高分子年次大会		
光分解性 2-ニトロベンジルエーテル及びエステルを含むシランカップリング剤によるヒドロキシ基及びカルボシキ基をもつメソポーラスシリカの合成	共著	平成 15 年 9 月	第 52 回高分子討論会		
ニトロベンジルを含む感光性単分子層による表面化特性の制御	共著	平成 15 年 9 月	第 52 回高分子討論会		
光分解性のニトロベンジルチオ基を持つアゾ系開始剤を用いたラジカル重合と光照射による末端にチオールを持つポリマーの合成	共著	平成 15 年 9 月	第 52 回高分子討論会		
光分解性 2-ニトロベンジルスルフィドを含むシランカップリング剤による無機材料表面の特定部位へのチオール導入	共著	平成 15 年 9 月	第 52 回高分子討論会		
デカバナデートとデカメチルククビトリル [5] による超分子の合成と構造	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会		
光分解性のスルホン酸エステルを含むシランカップリング剤を用いた無機材料表面へのスルホ基の導入	共著	平成 16 年 5 月	第 53 回高分子学会年次大会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:1 1725. 頁
光分解性 2-ニトロベンジルエステルを含むチオールによる金表面へのカルボキシ基の導入	共著	平成 16 年 5 月	第 53 回高分子学会年次大会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:1 1724. 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
細胞接着の光スイッチング	共著	平成 16 年 7 月	第 33 回医用高分子シンポジウム		
Introduction of Amino Group on the Surface of Inorganic Materials by Silane Coupling Agents Containing Photodegradable 2-Nitrobenzyl Carbamates	共著	平成 16 年 7 月	IUPAC WORLD POLYMER CONGRESS MACRO2004 (2004)		
Synthesis of Mesoporous Silica with Hydroxy and Carboxy Groups by Silane Coupling Agents Containing Photodegradable 2-Nitrobenzyl Groups	共著	平成 16 年 7 月	IUPAC WORLD POLYMER CONGRESS MACRO2004 (2004)		
Controlled surface properties of photoreactive monomolecular layers containing nitrobenzyl ester	共著	平成 16 年 7 月	IUPAC WORLD POLYMER CONGRESS MACRO2004 (2004)		
光分解性の２－ニトロベンジル基で連結したＡＢ型ブロックコポリマーの合成	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 2824. 頁
光分解性保護基を有する単分子膜への細胞接着の光制御	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 5311. 頁
光分解性保護基を有する単分子膜への細胞接着の光スイッチング	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 4336-4337. 頁
感光性混合単分子層を用いたカルボキシ基の導入とパターニング	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 4120. 頁
スルホン酸２－ニトロベンジルを含む感光性単分子層による表面特性の制御	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 4199. 頁
2-ニトロベンジルスルフィドを含むシランカップリング剤を用いた感光性単分子膜のパターニング	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 4198. 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
光分解性 4,5-ジメトキシ-2-ニトロベンジルエステルを含むチオールによる金表面へのカルボキシ基の導入	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 4197. 頁
2-ニトロベンジルエステルを含むメソポーラスシリカ薄膜の作成と光照射による特定部位へのカルボキシ基の導入	共著	平成 16 年 9 月	第 53 回高分子討論会		Polym. Prep. Jpn. 2004, 53:2 4196. 頁
細胞基盤センサー開発を目指した単分子膜基板上への細胞接着の光制御	共著	平成 16 年 9 月	日本分析化学第 53 年会		
ケージド細胞培養基板上での細胞接着の光スイッチング	共著	平成 16 年 10 月	第 19 回生体機能関連化学シンポジウム		
A CAGED CELL-CULTURING SUBSTRATE FOR PHOTOSWITCHING OF CELL ADHESION AND MIGRATION	共著	平成 16 年 11 月	4th Asian International Symposium on Biomaterials (AISB4)		
蛍光顕微鏡下での細胞接着の光スイッチング	共著	平成 16 年 11 月	日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2004		
ダブルアームカルボン酸型イオノホアの合成と構造	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
デカバナデートとデカメチルククビトリル [5] による有機無機複合体の単離と構造	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
ケージド細胞培養基板を用いた細胞接着の光スイッチング（2）－細胞移動の光誘導－	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
ケージド細胞培養基板を用いた細胞接着の光スイッチング（1）－内包官能基に依存した光変換効率の変化－	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Caged cell-culturing substrates for manufacturing cell arrays under fluorescence microscopes	共著	平成 17 年 3 月	229th ACS National Meeting		
細胞接着性を光で変換できる機能性培養基板	共著	平成 17 年 3 月	第 14 回インテリジェント材料／システムシンポジウム		
Introduction of thiol to specific site of inorganic material surface with silane coupling agents containing 2-nitrobenzyl sulfide	共著	平成 17 年 3 月	第 4 回界面ナノアーキテクトニクスワークショップ		
ケージド細胞培養基板上における細胞移動の光ナビゲーション	共著	平成 17 年 5 月	第 54 回高分子学会年次大会		
ケージド細胞培養基板の細胞接着性の光変換　―光照射によって露出する末端官能基の影響―	共著	平成 17 年 5 月	第 54 回高分子学会年次大会		
光分解性エステルを含むチオール、ジスルフィドによる金表面へのカルボキシ基の導入	共著	平成 17 年 5 月	第 54 回高分子学会年次大会		
セグメント間に光分解性の 2-ニトロベンジル基を有する２元ブロック共重合体の合成	共著	平成 17 年 5 月	第 54 回高分子学会年次大会		
光分解性 3,4-ジメトキシ-2-ニトロベンジル基を末端に持つリビングラジカル重合用開始剤の開発	共著	平成 17 年 5 月	第 54 回高分子学会年次大会		
Controlled Surface Properties of Photoreactive Monomolecular Layers Containing Nitrobenzyl Sulfonate	共著	平成 17 年 6 月	The 11th International Conference on Organized Molecular Films (LB11)		
Controlled Surface Properties of Photoreactive Monomolecular Layers Containing Nitrobenzyl Ester	共著	平成 17 年 6 月	The 11th International Conference on Organized Molecular Films (LB11)		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Synthesis of Mesoporous Silica with Carboxy Groups by Silane Coupling Agent Containing Photodegradable 2-Nitrobenzyl Group	共著	平成 17 年 6 月	The 11th International Conference on Organized Molecular Films (LB11)		
ケージド細胞培養基板を用いる細胞操作	共著	平成 17 年 7 月	第 34 回医用高分子シンポジウム		
Synthesis of Polymers Bearing Thiol at the Terminal by Radical and Living-Radical Polymerizations using Initiators Containing Photodegradable Group Followed by Photolysis	共著	平成 17 年 7 月	The 8th SPSJ International Polymer Conference		
Introduction of Carboxy Group to the Surface of Gold by thiols Containing Photodegradable Ester	共著	平成 17 年 7 月	The 8th SPSJ International Polymer Conference		
Introduction of thiol to specific site of inorganic material surface with silane coupling agents containing 2-nitrobenzyl sulfide	共著	平成 17 年 7 月	The 8th SPSJ International Polymer Conference		
ケージド細胞培養基板を用いる細胞のパターニングおよび細胞のナビゲーション	共著	平成 17 年 9 月	第 54 回高分子討論会		
ケージド細胞培養基板を用いた一細胞アレイ作製法の開発	共著	平成 17 年 9 月	第 54 回高分子討論会		
マレイミドを含むシランカップリング剤を用いた無機材料表面の機能化	共著	平成 17 年 9 月	第 54 回高分子討論会		
光分解性の 2-ニトロベンジル基で連結されたブロック共重合体の合成と性質	共著	平成 17 年 9 月	第 54 回高分子討論会		
マレイミドを含むシランカップリング剤を用いた無機材料表面の機能化	共著	平成 17 年 10 月	平成 17 年度神奈川県産学公交流研究発表会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
光分解性表面修飾剤による基板表面への官能基のパターニング	共著	平成17年10月	平成17年度神奈川県産学公交流研究発表会		
光分解性基を含むチオールによる金表面への官能基の導入	共著	平成17年10月	平成17年度神奈川県産学公交流研究発表会		
光分解性スルホネートを含むシランカップリング剤による無機材料のパターニング	共著	平成17年10月	平成17年度神奈川県産学公交流研究発表会		
光分解性シランカップリング剤で修飾したガラス基板を用いる細胞アレイの簡易作製	共著	平成17年11月	第14回ポリマー材料フォーラム		
保護基を用いた機能性材料の合成	共著	平成17年11月	第14回ポリマー材料フォーラム		
反応性基を保護したシランカップリング剤を用いた表面特性の制御	共著	平成17年11月	第14回ポリマー材料フォーラム		
光分解性スルホネートを含むシランカップリング剤による無機材料のパターニング	共著	平成17年11月	第14回ポリマー材料フォーラム		
光分解性エステルを含むチオールによる金表面の光パターニング	共著	平成17年11月	第14回ポリマー材料フォーラム		
Introduction of Sulfo Group on Inorganic Material Surface by Silane Coupling Agents Containing Photodegradable Sulfonate	共著	平成17年12月	PACIFIC POLYMER CONFERENCE IX		
Introduction of Carboxy Group to the Surface of Gold by Photodegradation of Thiols Containing 2-Nitrobenzyl Ester	共著	平成17年12月	PACIFIC POLYMER CONFERENCE IX		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Introduction of carboxy groups on the surface of silicon wafer by photoirradiation of self-assembled monolayer from silane coupling agent containing photodegradable 2-nitrobenzyl ester	共著	平成 17 年 12 月	PACIFIC POLYMER CONFERENCE IX		
Formation and photoinduced disintegration of polymersome using amphiphilic block copolymer connected with photodegradable 2-nitrobenzyl linker	共著	平成 17 年 12 月	PACIFIC POLYMER CONFERENCE IX		
Functionalization of inorganic material surface with silane coupling agent containing maleimide	共著	平成 17 年 12 月	PACIFIC POLYMER CONFERENCE IX		
キシリレンジアミンとデカメチルククビトリル [5] による複合体の単離と構造	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		
光応答性培養基板を用いた任意の接着パターン形成による PC12 細胞の接着性と突起伸長時の制御 (2): 突起伸長の時空間制御	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		
光応答性培養基板を用いた任意の接着パターン形成による PC12 細胞の接着性と突起伸長の制御 (1)：種々の細胞接着タンパクの効果	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		
環境汚染物質のリスク評価を目指した光応答性細胞培養基板を用いる細胞アレイの作製	共著	平成 18 年 3 月	第 6 回 GSC シンポジウム		
ダブルアームカルボン酸型イオノホアの合成と構造	共著	平成 18 年 5 月	第 1 回ホストゲスト化学シンポジウム		
デカメチルククビトリル [5] 空得られる複合体の単離と構造解析	共著	平成 18 年 5 月	第 1 回ホストゲスト化学シンポジウム		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
光感受性をもつ機能的な細胞培養基板を用いた細胞突起伸展の時空間制御	共著	平成 18 年 5 月	神経組織の成長・再生・移植研究会		
光分解性エステルを含むチオールによる金表面へのカルボキシ基の導入	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
光分解性基で連結された活性カーボネートを含むジスルフィドによる金表面への自己組織化単分子膜の導入	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
光分解性エステルを含むシランカップリング剤を用いたメソポーラスシリカ薄膜の合成と光照射によるパターニング	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
光分解性基で連結された活性エステルを含むシランカップリング剤の開発	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
光分解性基で連結されたマレイミドを含むシランカップリング剤の合成と応用	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
2-ニトロベンジルスルフィドを含むシランカップリング剤を用いた無機材料表面への機能化	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
2-ニトロベンジル誘導体で連結されたブロックコポリマーからなる光分解性ポリマーソームの性質	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
ポリ (ε-カプロラクトン) セグメントを含むブロック共重合体の合成	共著	平成 18 年 5 月	第 55 回高分子学会年次大会		
Spatiotemporal Control of Cell Migration on a Caged Cell-culturing Substrate	共著	平成 18 年 5 月	理研ジョイントリトリート 2006		
ケージド細胞培養基板を用いた細胞移動の時空間制御	共著	平成 18 年 5 月	日本ケミカルバイオロジー研究会第 1 回年会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Controlling Cell Adhesion, Migration and Protrusion on a Functional Cell-culturing Substrate	共著	平成 18 年 6 月	20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and the 11th FAOBMB Congress		
Spatiotemporal Control of Cell Protrusions and Cell Migration on a Photoactivatable Cell-culturing Substrate	共著	平成 18 年 7 月	Gordon Research Conferences - Signal Tranduction by Engineered Extracellular Matrices		
感光性 SAM を用いたフレキシブル基板上への自己整合電極作成プロセスの検討	共著	平成 18 年 8 月	応用物理学会秋季講演会		
ケージド細胞培養基板上での一細胞アレイの簡易作製	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		
光分解性基を有する結晶性-非晶性ブロック共重合体の合成	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		
2-ニトロベンジル誘導体で連結された鎖長の異なる光分解性ブロックコポリマーの合成と自己集合体の形成	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		
光分解性リンカーを持つ高分子開始剤による両親媒性ブロックコポリマーの合成	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		
ケージド細胞培養基板上に形成した一細胞アレイを利用する細胞移動の時空間制御	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		
末端にフッ化アルキル鎖を持つ光分解性シランカップリング剤で修飾した撥水性表面の光照射による親水性表面への変換	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		
官能基を 2-ニトロベンジル誘導体で保護したチオールによる金基板上の光分解性自己組織化単分子膜の評価	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
光分解性ブロックコポリマーからなるポリマーソームの形成と崩壊	共著	平成 18 年 9 月	第 55 回高分子討論会		
Alignment-Free Printable Organic Thi-Film Transistors on the Flexible Substrate	共著	平成 18 年 9 月	SSDM 国際固体素子材料コンファレンス		
光応答性基板上に形成した一細胞アレイを用いた細胞移動の顕微観察	共著	平成 18 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会		
光分解性基を持つメソポーラスシリカ薄膜の合成と官能基による光照射パターニング	共著	平成 18 年 10 月	平成 18 年度神奈川県産学公交流研究発表会		
フッ化アルキル鎖を持つ光分解性シランカップリング剤を用いて機能化した表面の親水-撥水パターン	共著	平成 18 年 11 月	第 15 回ポリマー材料フォーラム		
Preparation of Single-Cell Arrays on Photoactivatable Cell-Culturing Substrates	共著	平成 18 年 12 月	NANOBIO-TOKYO 2006		
2-ニトロベンジル誘導体で連結された光分解性ブロックコポリマーのクリックケミストリーによる合成とその自己集合状態の形成と光分解	共著	平成 19 年 5 月	第 56 回高分子学会年次大会		
光分解性基で連結された活性カーボネートを含むジスルフィドで形成された自己組織化単分子膜の応用	共著	平成 19 年 5 月	第 56 回高分子学会年次大会		
光分解性基を有する結晶性－非晶性ブロック共重合体の合成	共著	平成 19 年 5 月	第 56 回高分子学会年次大会		
光分解性 2-ニトロベンジルエステルを含むチオールによる自己組織化単分子膜の評価と SPR への応用	共著	平成 19 年 5 月	第 56 回高分子学会年次大会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ATRP とクリックケミストリーを用いた光分解性ブロックコポリマーの合成	共著	平成 19 年 5 月	第 56 回高分子学会年次大会		
アンモニウム塩型シリカゲル担体に固定化したモノマーを用いる連鎖縮合重合の開発―モデル反応と重合	共著	平成 19 年 5 月	第 56 回高分子学会年次大会		
光解離性 PEG を修飾した金基板へのタンパク質の固定化制御	共著	平成 19 年 9 月	第 56 回高分子討論会		
2-ニトロベンジル誘導体で連結されたブロックコポリマーの合成と光応答性ナノキャリヤーの創出	共著	平成 19 年 9 月	第 56 回高分子討論会		
フッ化アルキル置換基を有する光分解性エステル型シランカップリング剤で修飾した表面の評価	共著	平成 19 年 9 月	第 56 回高分子討論会		
光分解性基を介して PEG を共有結合させたケージド培養基板	共著	平成 19 年 9 月	第 56 回高分子討論会		
光分解性ヘテロ二価性架橋剤による両親媒性ブロックコポリマーの合成	共著	平成 19 年 9 月	第 56 回高分子討論会		
ミクロ相分離構造中にとじ込められたホモポリマーの結晶化	共著	平成 19 年 9 月	第 56 回高分子討論会		
光分解性化合物に基づく高機能バイオ界面	共著	平成 19 年 9 月	第 56 回高分子討論会		
Dynamic cell micropatterning on a glass substrate having a photocleavable poly(ethylene glycol)	共著	平成 19 年 12 月	Asian Biomaterials Congress		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Synthesis of Block Copolymer Composed of PEG and Poly(benzyl L-aspartate) Using Amino Terminated PEG Connected with Photodegradable Group as an Initiator for NCA	共著	平成 19 年 12 月	The 10th Pacific Polymer Conference(PPC10)		
Synthesis of photodegradable block copolymers connected with 2-nitrobenzyl derivative and development of light-responsive nano- and microcarriers	共著	平成 19 年 12 月	The 10th Pacific Polymer Conference(PPC10)		
光応答性基板を用いた特定細胞の選択的増殖法	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会		
6-ブロモクマリン誘導体を有する光分解性シランカップリング剤の合成	共著	平成 20 年 5 月	第 57 回高分子年次大会	伊藤倫子、橋本徹平、山口和夫	
二本鎖のフッ化アルコキシまたはアルコキシ基を有する光分解性エステル型シランカップリング剤で修飾した表面の評価	共著	平成 20 年 5 月	第 57 回高分子年次大会	橋本 徹平、佐藤 直哉、阿部 友洋、山口 和夫。二本鎖のフッ化アルコキシあ	
光分解性基で連結した活性カーボネートとオリゴエチレンオキシドスペーサーを含む金基板上の自己組織化単分子膜の評価	共著	平成 20 年 5 月	第 57 回高分子年次大会	清水　貴弘、石田　晴久、山口　和夫	
光分解性基で連結された結晶性のポリ（ε-カプロラクトン）と非晶性のポリスチレンからなるブロックコポリマーの合成とその性質	共著	平成 20 年 5 月	第 57 回高分子年次大会	岩崎雄太・山口和夫・石曽根隆・野島修一・大熊　雄也	
光照射に His タグ融合タンパク質を捕捉する金基板	共著	平成 20 年 5 月	第 57 回高分子年次大会	中山　秀一、中西淳、菊地　由希子、清水　貴弘、石田　晴久、山口　和夫、堀池　靖浩	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Synthesis of amphiphilic block copolymers connected with photodegradable group by living radical polymerization and Click Chemistry	共著	平成 20 年 7 月	Macro 2008	岩崎　雄太・稲男　洋一・山口　和夫	
Evaluation of Self-Assembled Monolayer from Disulfide Containing Activated Carbonate Connected with Photodegradable Group	共著	平成 20 年 7 月	Macro 2008	清水 貴弘・石田 晴久・山口 和夫	
Characterization of the surface modified with silane coupling agents containing double-chain fluoroalkoxy or alkoxy substituted photodegradable ester	共著	平成 20 年 7 月	Macro 2008	橋本 徹平、佐藤 直哉、市村 亮輔、阿部 友洋、山口 和夫	
光切断できる反応基を提示する金ナノ粒子	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	菊地　由希子、中西淳、金子　信悟、中山　秀一、清水　貴弘、山口　和夫、吉田泰彦、堀池　靖浩	
光解離性 PEG に基づくケージド培養基板－表面解析と細胞操作応用－	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	中西　淳、中山　秀一、清水　貴弘、石田　晴久、菊地　由希子、山口　和夫、堀池　靖浩	
光照射に His タグ融合タンパク質を捕捉する金基板	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	中山　秀一、中西　淳、菊地　由希子、清水　貴弘、石田　晴久、山口　和夫、堀池　靖浩	
光分解性自己組織化単分子膜を利用したパターン化ポリマーブラシの作製	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	横田 佳典・石田 晴久・藤井 宗市・伏見 大輔・山口 和夫	
6-ブロモクマリン誘導体を有する光分解性シランカップリング剤の合成と評価	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	伊藤倫子、山口和夫	
光分解性基で連結した両親媒性 ABA 型トリブロック共重合体の合成	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	清水隆史・清水隆弘・菊地哲也・伊藤倫子・山口和夫	
光分解性基で連結した活性カーボネートを含む金基板上の自己組織化単分子膜の評価	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	清水 貴弘・石田 晴久・山口 和夫	

著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
ポリスチレンとポリエチレングリコールが 2-ニトロベンジル誘導体で連結された光分解性ブロックコポリマーの合成と評価	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	岩崎雄太・山口和夫・清水隆弘・細田舞 東工大院理工　石曽根隆・野島修一・並木慎悟	
光分解性 2-ニトロベンジルエステルをオリゴエチレンオキシド鎖で連結したシランカップリング剤から得られる SAM の評価	共著	平成 20 年 9 月	第 57 回高分子討論会	橋本 徹平、佐藤 直哉、阿部 友洋、山口 和夫	
感光性 SAM によるフレキシブル基板上の親-撥水パターンを利用した有機 TFT への応用	共著	平成 20 年 11 月	第 17 回ポリマー材料フォーラム	橋本 徹平、佐藤 直哉、山口 和夫、新井 唯、芝 健夫	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 50 年 1 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 50 年 4 月～現在に至る	有機合成化学協会会員
昭和 53 年 7 月～現在に至る	高分子学会会員
昭和 56 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究 A 800 千円 （生体反応をモデルとした亜リン酸イミドイルエステルを用いるペプチド合成反応）
昭和 57 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究 A 900 千円 （カチオン重合によるブロックコポリマーの合成）
昭和 60 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究 A 800 千円 （高分子担持光学活性触媒によるカルボニル化合物の不斉還元反応）
昭和 62 年～現在に至る	財団法人守谷育英会研究助成金 800 千円 （生体膜類似の表面構造をもつ高分子コロイドの合成）（研究代表者）
昭和 63 年 1 月～現在に至る	アメリカ化学会会員
平成元年～現在に至る	第二回日写学術奨励資金 1,700 千円 （ポリマー表面上への反応性基の導入位置制御）（研究代表者）
平成元年～現在に至る	財団法人松籟化学技術振興財団第 7 回研究助成金 1,000 千円 （末端にリン脂質を持つテレケリックポリマーによる生体膜と類似の表面構造を持つ材料の作製）（研究代表者）
平成元年～現在に至る	財団法人岩谷直治記念財団第 16 回岩谷科学技術助成金 1,900 千円 （ポリマー表面の分子配列制御法）（研究代表者）
平成元年～現在に至る	社団法人新化学発展協会研究奨励金 1,500 千円 （リン脂質 LB 膜の面内配列制御法）（研究代表者）
平成 3 年～現在に至る	中埜研究奨励会研究助成金 900 千円 （光分解性マイクロカプセルの開発）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 特任教授	氏名 谷本　光敏	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 20 年 4 月 1 日 ～現在に至る	（授業科目：基礎物理化学 II) 授業評価アンケートの結果、特に自由記述に書かれた意見（板書の量と速度、演習の取入れなど）に注意して授業に反映させるよう心がけている。講義内容が難しいという意見があるので、理解しにくいと思われる点では特に丁寧に説明するよう心がけた。
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
Structure Data of Free Polyatomic Molecules (Landolt-Bornstein Group II)	共著	平成 18 年	SpringerII/28 A,B	Editor:K.Kuchitsu, N.Vogt, and M.Tanimoto	
Structure Data of Free Polyatomic Molecules (Landolt-Bornstein/Group II)	共著	平成 19 年	SpringerII/28 C,D	Editor: K.Kuchitsu,N.Vogt,and M.Tanimoto	
論文					
Rotational spectrum of CoF in the X3 Φ 4 electronic ground state	共著	平成 15 年	Journal of Molecular Spectroscopy221,（2）	T.Okabayashi and M.Tanimoto	149-155 頁
Perturbation analysis for the rotational spectrum of the NiBr radical in the X 2 Π 3/2 and A 2 Δ 5/2 states	共著	平成 16 年	Journal of Chemical Physics121,（1）	E.Yamazaki, T.Okabayashi and M.Tanimoto	162-168 頁
Detection of Free Nickel Monocarbonyl, NiCO: Rotational Spectrum and Structure	共著	平成 16 年	Journal of the American Chemical Society126,（4）	E.Yamazaki, T.Okabayashi and M.Tanimoto	1028-1029 頁
Bending vibration of platinum monocarbonyl PtCO: observation of the millimeter- and submillimeter-wave spectra in the ν 2 excited vibrational state	共著	平成 16 年	Chemical Physics Letters396,（1-3）	E.Yamazaki, T.Okabayashi and M.Tanimoto	150-154 頁
Pure rotational spectrum of gold monoxide (AuO) in the X2 Π 3/2 state	共著	平成 17 年	Chemical Physics Letters403,（1-3）	T.Okabayashi, F.Koto, K.Tsukamoto, E.Yamazaki and M.Tanimoto	223-227 頁
Pure rotational spectrum of platinum monoxide (PtO) in the X3 Σ-0 ground state	共著	平成 17 年	Journal of Molecular Spectroscopy229,（2）	T.Okabayashi, E.Yamazaki and M.Tanimoto	283-285 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Rotational spectroscopy of AuH and AuD in the 1 Σ+ electronic ground state	共著	平成 18 年	Chemical Physics Letters422,（1-3）	T.Okabayashi, E.Y.Okabayashi, M.Tanimoto, T.Furuya and S.Saito	58-61 頁
The rotational spectrum of the NiI radical in the X 2 Δ 5/2 and A 2 Π 3/2 states.	共著	平成 18 年	Journal of Chemical Physics124,（22）	T.Miyazawa, E.Y.Okabayashi, F.Koto, M.Tanimoto and T.Okabayashi	224321-1 - 5 頁
The rotational spectrum of the NiS radical in the X3 Σ- state	共著	平成 19 年 6 月	Physical Chemistry Chemical Physics9	T.Yamamoto, M.Tanimotoand T.Okabayashi	3744-3748 頁
Hyperfine resolved spectrum of the bromomethyl radical, CH2Br, by Fourier transform microwave spectroscopy	共著	平成 19 年 12 月	Journal of Chemical Physics127,（22）	H.Ozeki, T.Okabayashi, M.Tanimoto, S.Saito and S.Bailleux	224301-1 - 6 頁
Microwave spectroscopy of the PBr radical in the X3 Σ- state	共著	平成 20 年 9 月	Journal of Chemical Physics129,（12）	T.Okabayashi, H.Kawajiri, M.Umeyama, C.Ide, S.Oe and M.Tanimoto	124301-1 - 8 頁
その他					
なし					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 39 年 4 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 43 年 2 月～現在に至る	日本結晶学会会員
昭和 51 年 4 月～現在に至る	原子衝突研究協会会員
昭和 55 年 3 月～現在に至る	日本質量分析学会会員
昭和 62 年 6 月～現在に至る	日本分析化学会会員
平成 11 年 10 月～現在に至る	日本分光学会会員
平成 13 年 3 月～平成 19 年 3 月	日本分光学会東海支部幹事
平成 13 年 3 月～平成 19 年 3 月	日本分光学会東海支部幹事

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 准教授	氏名 西本　右子	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材 応用環境化学、新規教材の作成 基礎化学演習１の新規テキスト作成	 平成 19 年 9 月 ～平成 20 年 2 月 平成 20 年 2 月 ～平成 20 年 7 月	 担当メンバーの一部交代に基づき、教員間の情報交換、共有を目的に新規教材を作成した。学生アンケート結果も満足度の高い結果を得た 新たに開講した演習科目について、担当者間で綿密な議論を重ね、テキスト作成を行った。テキストはデジタル情報として、担当外教員とも情報共有ができるようにした。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
高分子『熱物性・熱分析』ノウハウ集	共著	平成 16 年 3 月	技術情報協会		
最新熱分析	共著	平成 17 年 4 月	『最新熱分析』（講談社サイエンティフィク）		
水～基礎・ヘルスケア・環境浄化・先端応用技術～	共著	平成 18 年 8 月	技術教育出版社		120-123 頁
高分子材料の劣化・変色メカニズムとその安定化技術-ノウハウ集－	共著	平成 18 年 12 月	技術情報協会		357-362 頁
熱可塑性エラストマーの材料設計と成形加工－高性能化と応用技術展開－	共著	平成 19 年	技術情報協会第 7 章第 3 節, 第 4 節	山下晋三監修	
各種材料における熱分析の測定データ集	共著	平成 20 年 5 月	技術情報協会		270-279,18-23,104-109 頁
高分子・無機・金属材料の熱分析技術	共著	平成 20 年 5 月	技術情報協会		167-185 頁
高分子分析ハンドブック(2008)	共著	平成 20 年 9 月	（日本分析化学会　高分子分析研究懇談会編）朝倉書店　手法別測定技術　１５熱分析(p361-371）		
水の総合辞典	共著	平成 21 年 1 月	丸善		
論文					
Detection of water-polar solvent interaction using melting of a eutectic	共著	平成 15 年 4 月	Thermochimica Acta399	Yuko NISHIMOTO and Youichi KANEKI.	139-144 頁
Magnetic, and Gas-Occlsion properties and Catalytic Activity of Microporous Materi-als:Dinuclear Ruthenium Dicarboxylates	共著	平成 15 年 5 月	Chemistry Letters32	T.Ohmura,W Mori,H.Hiraga,M.Ono and YukoN-ISHIMOTO	468-469 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Evolution of Water Vapor from Indium-Tin-Oxide Transpoarent Conducting Films Fabricated by Dip Coating Process	共著	平成 16 年	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry,77	Y. SAWADA, S. SEKI, M. SANO, N. Miyabayashi, K. NINOMIYA, A. IWASAWA, T.Tsugoshi, R.Ozao and Yuko NISHIMOTO	751-757 頁
電解水の安定性に対する pH および温度の影響	共著	平成 16 年 3 月	機能水研究 2	西本右子、井上啓	71-74 頁
27Al MAS-NMR study of Nanoporous Alumina	共著	平成 16 年 5 月	Transactions of Materials Resarch Society of Japan29	Riko OZAO, Yuko NISHIMOTO, Hirohisa YOSHIDA, Takeshi INADA and Wei-Ping PAN	2395-2398 頁
強酸性電解水の殺菌効果に対する pH 及び共存塩濃度の影響	共著	平成 16 年 6 月	防菌防黴誌 32	岩沢篤郎，中村良子，井上　啓，丹羽友和，西本右子	301-306 頁
Simultaneous XRD-DSC Measurements of Water-2-Propanol at Sub-Zero Temperatures	共著	平成 16 年 7 月	Analytical Sciences20	Yuko NISHIMOTO, Yoichi KANEKI and Akira KISHI	1079-1082 頁
Gas and Mercury Adsorption Properties of Woodceramics Made from Chicken waste	共著	平成 17 年	Energy and Fuels19	R. OZAO, T.OKABE, T.ARII, Yuko NISHIMOTO, Y.Cao, N.Whitely and W.-P.PAN	1729-1734 頁
Sueface Structure of Woodceramics Manufactured from Cedar	共著	平成 17 年	Material Transactions46	Y. SAWADA, S. SEZAKI, R. OZAO, Yuko NISHIMOTO, T. OKABE, M. IDE and A. SHIDA	2685-2689 頁
Gas Adsorption Properties of Woodceramics	共著	平成 17 年	Material Transactions, 46	R. OZAO, T. OKABE, T. Arii, Yuko NISHIMOTO, Y. CAO, N. Whitely and W-P. PAN	2673-2678 頁
大学における熱測定教育の意義と実験教材	共著	平成 17 年 1 月	熱測定，32,26-33(2005)	古賀信吉，山村泰久，齋藤一弥，西本右子，田中春彦	26-33 頁
Discrimination of D-Enantiomersof Amino Acids from L-Ones through an Inorganic Reaction	共著	平成 17 年 4 月	Analytical Sciences21	Shizuo FUJIWARA and Yuko NISHIMOTO	359-360 頁
TG-DTA/GC-MS Study of Odoreless Woodceramics from Chicken Waste	共著	平成 17 年 4 月	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 80, 489-493 (2005)	R. OZAO, T.OKABE, T.ARII, Yuko NISHIMOTO, Y.Cao, N.Whitely and W.-P.PAN	489-493 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Formation Process of Indium Oxide Transparent Conduction Films via Thermal Decomposition Nanostructure obsavation of dip-coated films during electron-beam irradiation	共著	平成 18 年	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry85,（1）	Y. Sawada, S. Nakazaki, S. Tachibana, Yuko Nishimoto, R. Ozao	57-60 頁
微酸性電解水の抗微生物効果	共著	平成 18 年	防菌防黴誌，34	岡本公彰，駒形安子，奥田舜治，西本右子，鴨志田真弓，中村悌一，小宮山寛機	3-10 頁
Thermoanalytical characterization of carbon/carbon hybrid material, Apple Woodceramics	共著	平成 18 年	Thermochimica Acta,440	R. OZAO, Yuko NISHIMOTO, W-P. PAN, T. OKABE	75-80 頁
島根県出土極薄輪銭の化学組成と材質	共著	平成 18 年 4 月	出土銭貨（24）	西本 右子、目次 謙一、佐々木　稔	82-92 頁
Adsorption Properties of Woodceramics	共著	平成 18 年 12 月	Transaction of the Material Research Society of Japan31,（4）	Riko Ozao, Yuko Nishimoto, Toshihiro Okabe	925-928 頁
Rapid Method for Measuring the VOC-Adsorption Properties of Woodceramics	共著	平成 18 年 12 月	Transaction of the Material Research Society of Japan31, 937-940 (2006)	Yuko Nishimoto, Yuichi Notsu, Katsutoshi Nakamura, Maho Yoshiizumi, Riko Ozao, Toshihiro Okabe	937-940 頁
Rapid Method for Measuring the VOC-Adsorption and Desorption Properties of Bamboo and Bincho-Charcoal	共著	平成 19 年 12 月	Transaction of the Material Research Society of Japan, 32, 1075-1078 (2007)32	Takahisa TSUGOSHI, Maho Yoshiizumi, Yuko Nishimoto, Riko Ozao	1075-1078 頁
公鋳銭・模鋳銭の材料組成と理工学的分類	共著	平成 20 年 3 月	出土銭貨研究会研究紀要（2）	佐々木稔、西本右子	1-16 頁
示差走査熱量計校正標準物質としてのシクロヘキサンの妥当性に関するラウンドロビンテスト	共著	平成 20 年 4 月	熱測定 35,（2）	清水由隆、小棹理子、川路均、城所俊一、木村隆良、古賀信吉、澤田豊、西本右子、山崎淳司、吉田博久、加藤英幸	68-75 頁
低濃度塩水溶液に紫外線照射・磁気を処理した後の活性酸素生成と殺菌効果について	共著	平成 20 年 5 月	防菌防黴誌 36,（5）	岩沢篤郎，高橋法子，中村良子，西本右子	285-291 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
熱機械分析装置による固体物質の熱膨張測定に関するラウンドロビン試験	共著	平成 20 年 9 月	熱測定，35,（4）	渡辺博道、西本右子、加藤英幸、小棹理子、川路均、城所俊一、木村隆良、古賀信吉、　澤田豊、山崎淳司、吉田博久、山田修史	168-175 頁
その他					
建材中の揮発性有機化合物の簡易・迅速評価（5）－木材と揮発性有機化合物の相互作用の検討－	共著	平成 15 年 5 月	第 64 回分析化学討論会		
アルコールと水の共晶と溶液構造（3）	共著	平成 15 年 5 月	第 64 回分析化学討論会		
メチルセルロース－ポリエチレンオキシド－水　3 成分系における水の状態Ⅱ	共著	平成 15 年 9 月	日本分析化学会第 52 年会		
NMR and XPS Study of Nanoporous Alumina Membrane	共著	平成 15 年 9 月	Abstract Book of PacRim5(Organizing Committee of Pac Rim 5, The Ceramic Society of Japan),12-O-15(Sept.30,Nagoya)(2003.)		182 頁
各種水溶液の機能化と安定性	共著	平成 15 年 9 月	日本分析学会第 52 年会		
各種電解水の安定性	共著	平成 15 年 9 月	日本分析化学会第 52 年会		
無垢材の揮発性物質及び水抽出成分の分析	共著	平成 15 年 9 月	日本分析化学会第 52 年会		
Thermal characterization of woodceramics derived from olive pomace,	共著	平成 15 年 10 月	Abstracts 2 of IUMRS-ICAM,organized by The Materials Research Society of Japan(MRS-J),C3-11-P25(Oct.11,Yokohama)(2003).		76 頁
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する組成比の影響	共著	平成 15 年 10 月	第 39 回熱測定討論会		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
MAS-NMR and XPS study of nanoporous alumina,	共著	平成 15 年 10 月	Abstracts 2 of IUMRS-ICAM,organized by The Materials Research Society of Japan(MRS-J),C2-11-O05(Oct.11,Yokohama)(2003).		62 頁
Characterization of Environment-friendly Woodceramics and Related Materials Using NMR,	共著	平成 15 年 10 月	Abstracts 2 of IUMRS-ICAM, organized by The Materials Research Society of Japan (MRS-J),C3-11-O05(Oct.11,Yokohama)(2003).		67 頁
Woodceramics-Novel type of ecoceramics-its production,characterization, and application	共著	平成 15 年 10 月	Abstracts 2 of IUMRS-ICAM,organized by The Materials Research Society of Japan(MRS-J),C1-10-O05(Oct.10,Yokohama)(2003).		34 頁
Characterization of Apple-derived Woodeceramics,	共著	平成 15 年 10 月	Abstract Book of PacRim5(Organizing Committee of Pac Rim 5,The Ceramic Society of Japan),20I-O-20(Oct.1,Nagoya)(2003.)		271 頁
磁化水等各種水溶液の機能化と安定性	単著	平成 15 年 11 月	第 2 回機能水学会		
磁気処理水の分析化学的評価について	単著	平成 15 年 12 月	磁気と健康（(財) 磁気健康化学研究振興財団会報），12(7-13)(2003)		
木材の揮発性物質及び水抽出成分の分析 2	共著	平成 16 年 3 月	日本化学回第 84 年会		
電解質の安定性に対する pH の影響	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 年会		
各種水溶液の機能化と安定性	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 年会		
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する組成比の影響 3	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 年会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
電解水の有効塩素簡易分析法	共著	平成 16 年 5 月	第 65 回分析化学討論会		
公鋳銭・模鋳銭の化学分析（２）	共著	平成 16 年 5 月	第 65 回分析化学討論会		
磁気処理水の分析	共著	平成 16 年 5 月	第 65 回分析化学討論会		
質量分析の基礎知識　ハイフェネーテッド質量分析	共著	平成 16 年 5 月	ぶんせき，2003, (2003)		230-233 頁
水溶液の融点への磁場効果	単著	平成 16 年 7 月	強磁場新機能ニュースレター No.5,(2004)		15-16 頁
高分子材料における熱解析・熱測定・熱データ分析法	単著	平成 16 年 8 月	技術情報協会セミナーテキスト		
無文銭の科学分析	共著	平成 16 年 9 月	出土銭貨研究会第 11 回大会（２００４）		
香気性物質の吸着剤としての木材及び各種活性炭の特性評価	共著	平成 16 年 9 月	日本分析化学会第 53 年会		
ポリエチレンオキシドと水の相互作用に対するメチルセルロース及びアガロース添加の影響	共著	平成 16 年 9 月	日本分析化学会第 53 年会		
各種水溶液の機能化と安定性（２）	共著	平成 16 年 9 月	日本分析化学会第 53 年会		
電解水の安定性に対する複合処理の影響	共著	平成 16 年 9 月	日本分析化学会第 53 年会		
Evolution of Water Vapor from Indium-Tin-Oxide Transparent Conducting Films: Influence of the Film Nanostructure	共著	平成 16 年 9 月	Book of Abstracts 13thInternational Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (2004)		
Formation Process of Transparent Conducting Films Deposited by DIP Coating Process: Thermal Change of Indium Dipropionate Monohydrate	共著	平成 16 年 9 月	Book of Abstracts 13thInternational Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (2004)		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Gas Adsorption and Thermal Properties of Wood ceramics	共著	平成 16 年 9 月	Book of Abstracts 13thInternational Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (2004)		
Preparation of Odorless Woodceramics from Biological Wastes	共著	平成 16 年 9 月	Book of Abstracts 13thInternational Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (2004)		
27Al MAS-NMR Study of Nanoporous Alumina Membrane	共著	平成 16 年 9 月	Book of Abstracts 13thInternational Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (2004)		
Effect of Water Content on Thermal Decomposition of Wood Materials	共著	平成 16 年 9 月	In Book of Abstracts 13thInternational Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (2004)		
熱分析装置の校正を考える	共著	平成 16 年 10 月	第 41 回熱測定討論会		
温度校正用資料評価のラウンドロビンテスト	共著	平成 16 年 10 月	第 41 回熱測定討論会		
ポリエチレンオキシド−水相互作用に対する第三成分添加の影響	共著	平成 16 年 10 月	第 41 回熱測定討論会		
室内空気汚染対策を目的とした木材、木炭、ウッドセラミックスの特性評価	共著	平成 16 年 10 月	第 41 回熱測定討論会		
Gas and Mercury Adsorption Properties of Woodceramics made from Chicken Waste	共著	平成 16 年 12 月	The 15th Sympojium of The Material Research Society of Japan		
Adsorption Properties of Woodceramics	共著	平成 16 年 12 月	The 15th Smnposium of The Material Reseach Society of Japan		
Characterization of wood and wood charcoal for the purpose of indoor air control	共著	平成 16 年 12 月	The 15th Symposium of The Material Research Society of Japan		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Characterization of polyethylene oxide hydrogel for the purpose of conservation treatment of wooden cultural property	共著	平成 16 年 12 月	The 15th Symposium of The Material Research Society of Japan		
熱分析機器による実習 熱測定装置の校正と実際	共著	平成 17 年 1 月	第 54 回熱測定講習会テキスト		
熱測定の基礎 3 DTA,DSC を中心に	共著	平成 17 年 1 月	第 54 回熱測定講習会テキスト		
熱分析の基礎 2 TMA,DMA を中心に	単著	平成 17 年 1 月	第 54 回熱測定講習会テキスト		
ICTAC-13 (13th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry) 報告	単著	平成 17 年 1 月	熱測定, 31, (5) 256-257 (2004)		256-257 頁
室内空気汚染対策を目的とした香気性物質の吸着剤としての各種活性炭及びウッドセラミックスの特性評価	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
ポリエチレンオキシドと水の相互作用に対するメチルセルロース及びアガロース添加の影響 2	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
電解水による各種金属溶出試験	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
電解水の安定性に対する複合処理の影響 2	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
室内空気汚染対策を目的とした木材、木炭、ウッドセラミックスの特性評価 2	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
各種水溶液の機能化と安定性 3	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
電解水の安定性に対する複合処理の影響 3	共著	平成 17 年 5 月	第 66 回分析化学討論会		
各種水溶液の機能化と安定性 4	共著	平成 17 年 5 月	第 66 回分析化学討論会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
室内空気汚染対策を目的とした木材・木炭・ウッドセラミックスの特性評価３	共著	平成 17 年 5 月	第 66 回分析化学討論会		
高分子の熱分析	単著	平成 17 年 9 月	ぶんせき，2005		496-501 頁
室内空気汚染対策を目的とした木材・木炭・ウッドセラミックスの特性評価４	共著	平成 17 年 9 月	日本分析化学会第 54 年会		
電解水に対する磁気処理及び紫外線照射の影響	共著	平成 17 年 9 月	日本分析化学会第 54 年会		
共晶の融解過程に注目した機能水の分析法	共著	平成 17 年 9 月	日本分析化学会第 54 年会		
Thermal change of organic light emitting material:TG-DTA and XRD-DSC of Alq3	共著	平成 17 年 10 月	4th International and 6th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis		P56 頁
Thermal Change of Ceder-Based Woodceramics	共著	平成 17 年 10 月	4th International and 6th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis		P55 頁
Characterzation of wood materials, wood charcoal and woodceramics for the purpose of indoor air quality control	共著	平成 17 年 10 月	4th International and 6th Japan-China Joint symposium on Calorimetry and Thermal Analysis		P36 頁
Detection of water structure using melting of a eutectic	共著	平成 17 年 10 月	4th International and 6th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis		P35 頁
Gas Adsorption and Thermal Properties of Apple Woodceramics	共著	平成 17 年 10 月	4th International and 6th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis		B31 頁
Effect of water content on adsorption and thermal properties of wood	共著	平成 17 年 10 月	4thInternational and 6th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis		B13 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
共晶の融解過程に注目した機能水の分析法	共著	平成 17 年 10 月	第 41 回熱測定討論会		
木材の熱分解過程及び VOC 吸着特性に対する水分の影響	共著	平成 17 年 10 月	第 41 回熱測定討論会		
ポリエチレンオキシドハイドロゲルに対するメチルセルロース・アガロース・ヒアルロン酸添加の影響	共著	平成 17 年 10 月	神奈川県産学交流研究発表会		
室内空気汚染対策を目的とした木材の特性評価	共著	平成 17 年 10 月	神奈川県産学交流研究発表会		
環境影響を考慮した各種水溶液の機能化と評価法	共著	平成 17 年 10 月	神奈川県産学交流研究発表会		
強酸性電解水の殺菌効果に対する磁気処理及び紫外線照射の影響	共著	平成 17 年 10 月	第 3 回日本機能水学会学術大会		
高分子の劣化は熱分析でどのようにわかるか？	単著	平成 17 年 11 月	高分子材料における劣化・変色の制御と長寿命化技術 (技術情報協会)		3,1-37 頁
日本熱測定学会標準化ワーキンググループの取り組み	共著	平成 17 年 11 月	第 26 回熱物性シンポジウム		
Characterization of polyethylene oxide hydro gel for the porpose of conservation treatment of wooden cultural property	共著	平成 17 年 12 月	第 16 回日本 MRS 学術シンポジウム		
rapid measuring method of adsorption properties of woodceramics	共著	平成 17 年 12 月	第 16 回日本 MRS 学術シンポジウム		
Characterzation of w ood materials for the for the pourpose of indoor air quality	共著	平成 17 年 12 月	第 16 回日本 MRS 学術シンポジウム		
Thermal change of raw materials for woodceramics: Thermal analysis of ceder sawdust and phenol resin	共著	平成 17 年 12 月	第 16 回日本 MRS 学術シンポジウム		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
実習：熱測定装置の校正と実際	共著	平成 18 年 1 月	第 56 回熱測定講習会 初心者のための熱分析の基礎と応用 (日本熱測定学会)		13,1-5 頁
熱分析の基礎４－ TMA, DMA を中心に－	単著	平成 18 年 1 月	第 56 回熱測定講習会 初心者のための熱分析の基礎と応用 (日本熱測定学会)		4, 1-7 頁
熱分析の基礎３－ DTA,DSC を中心に－	共著	平成 18 年 1 月	第 56 回熱測定講習会 初心者のための熱分析の基礎と応用 (日本熱測定学会)		3-1-6 頁
室内空気汚染対策を目的とした木材・木炭の吸着特性評価	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		3J6-37 頁
電解水に対する磁気処理及び紫外線照射の影響２	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		3J6-034 頁
環境影響を考慮した紫外線照射による各種水溶液の機能化と評価法	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		3J6-35 頁
環境影響を考慮した磁気処理による各種水溶液の機能化と評価法	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		1PC026 頁
環境影響を考慮した超音波処理による各種水溶液の機能化と評価法	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		1PC027 頁
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する第３成分添加の影響２－塩及び水溶性高分子－	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		1PC028 頁
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する第３成分添加の影響３－木材及び木材成分－	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		1PC029 頁
室内空気汚染対策を目的とした木炭・ウッドセラミックスの吸着特性評価１－焼成温度の影響－	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		1PC030 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
室内空気汚染対策を目的とした木炭・ウッドセラミックスの吸着特性評価 2-含水量の影響－	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会		1PC031 頁
水･湿度による高分子変性･劣化の基礎と分析・評価法	単著	平成 18 年 4 月	情報機構		
電解水の殺菌作用に対する磁気処理及び紫外線照射の影響	共著	平成 18 年 5 月	第 67 回分析化学討論会講演要旨集 E2006	西本右子、高橋法子、石子貴与晃、岩沢篤郎	
室内空気汚染対策を目的とした木材・木炭・ウッドセラミックスの特性評価５	共著	平成 18 年 5 月	第 67 回分析化学討論会講演要旨集 P1023	西本右子、野津雄一、吉泉麻帆、岡部敏弘、小棹理子	
室内空気汚染対策を目的とした木炭・ウッドセラミックスの特性評価３-粒径の影響－	共著	平成 18 年 5 月	第 67 回分析化学討論会講演要旨集 P1021	西本右子、野津雄一、中村勝俊、吉泉麻帆、岡部敏弘、小棹理子	
電解水に対する磁気処理及び紫外線照射の影響	共著	平成 18 年 5 月	日本防菌防黴学会　第 33 年次大会　要旨集	石子貴与晃、原野綾、石山幸尚、西本右子、岩沢篤郎	
環境影響を考慮した紫外線照射による機能水の創成と評価	共著	平成 18 年 5 月	日本防菌防黴学会　第 33 回年次大会要旨集	高橋法子、石山幸尚、原野綾、西本右子、岩沢篤郎	
高分子の水・湿度による劣化と分析・評価技術－機器分析からわかること－	単著	平成 18 年 6 月	技術情報協会		
熱分析（DSC) の基礎：講義と演習	単著	平成 18 年 6 月	日本熱測定学会　標準化作業グループ		
Thermal change of chicken litter as biomass studied by TG-MS and TG-FTIR	共著	平成 18 年 8 月	Proceedings of the 34th NATAS conference	Riko Ozao, N. Whitely, R. Antiaga, W.P.Pan, Yuko Nishimoto	
Adsorption properties if woodceramics evaluated by accelerated method	共著	平成 18 年 8 月	Proceedings of the 34th NATAS conference	Riko Ozao, Yuko Nishimoto, T. Okabe	
VOC adsorption properties of wood charcoal and woodceramics for the purpose of indoor air quality control	共著	平成 18 年 8 月	Proceedings of the 34th NATAS conference	Yuko Nishimoto, Maho Yoshizumi, Katsutoshi Nakamura, Riko Ozao, Toshihiro Okabe	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Interaction between Poly(ethylene oxide) and Water: the water rich region	共著	平成 18 年 8 月	Proceedings of the 34th NATAS conference	Yuko NIshimoto, Shinya Tanabe, Daisuke Nishizaka, Takahiro Wada, Masanobu Takeuchi	
「熱分析（DSC) の基礎：講義と実習」講習会報告	単著	平成 18 年 8 月	熱測定 33,（4）		196 頁
電解水に対する磁気処理の影響	共著	平成 18 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会講演要旨集 E1002	西本右子、原野綾、石山幸尚、岩沢篤郎	
室内空気汚染対策を目的としたウッドセラミックスの特性評価－原料の影響ー	共著	平成 18 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会講演要旨集 I3025	西本右子、野津雄一、吉泉麻帆、岡部敏弘、小椋理子	
化学　マイクロピペットの正しい使い方	共著	平成 18 年 9 月	, 日本医事新報（4298）		98 頁
温度校正用標準物質（低温用）評価のラウンドロビンテスト	共著	平成 18 年 10 月	第 42 回熱測定討論会講演要旨集 P32	清水由隆、小椋理子、加藤英幸、川路均、城所俊一、木村隆良、古賀信吉、澤田豊、西本右子、山崎淳司、吉田博久	
Multi-utilization of Chicken Litter as Biomass-Pytolysis	共著	平成 18 年 10 月	第 42 回熱測定討論会講演要旨集 P16	Riko Ozao, Nathan Whitely, Ramon Artiaga, Wei-Ping Pan, Yuko Nishimoto	
リンゴウッドセラミックスの寿命評価	共著	平成 18 年 10 月	第 42 回熱測定討論会講演要旨集 P14	小椋理子、西本右子、岡部敏弘	
熱膨張用標準物質を用いたTMA 校正技術のためのラウンドロビンテスト	共著	平成 18 年 10 月	第 42 回熱測定討論会講演要旨集 P33	西本右子、小椋理子。加藤英幸、川路均、木村隆良、古賀信吉、澤田豊、清水由隆、山崎淳司、吉田博久、渡辺博道、山田修史	
室内空気汚染対策を目的とした木炭の吸脱着特性評価	共著	平成 18 年 10 月	第 42 回熱測定討論会講演要旨集 P13	西本右子、津越敬寿、吉泉麻帆、野津雄一、小椋理子	
ポリエチレンオキシド-水相互作用に対するメチルセルロース添加の影響	共著	平成 18 年 10 月	第 42 回熱測定討論会講演要旨集 P21	西本右子、柴田健一、佐藤勝太、和田敬弘、西坂大輔、武内正史	
電解水に対する磁気処理及び紫外線照射と殺菌効果	共著	平成 18 年 11 月	第 5 回日本機能水学会学術大会講演要旨集 p66	原野綾、岩沢篤郎、石子貴与晃、西本右子	
水及び水溶液の磁気処理	単著	平成 18 年 11 月	第 5 回日本機能水学会学術大会講演要旨集シンポジウム「生体への磁気作用を考える」		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
機能水の機能因子の測定法「次亜塩素酸 (有効塩素)」	単著	平成 18 年 11 月	機能水研究振興財団平成 18 年度研修会		
Thermal decomposition processof biomass-Curve separation and kinetics analysis	共著	平成 18 年 12 月	The 17th Symposium of The Materials Research Society of Japan Program and AbstractsQ-P19	R.Ozao,R.Artiga, F.Barbadillo, Yuko Nishimoto, Wei-Ping Pan	
Eco-MCPS, an Web-based database for eco-materials, eco-products, and eco-services	共著	平成 18 年 12 月	The 17th Sympojium of The Matraials Research Society of Japan Program and AbstractsO-05	R.Ozao, T.Sawaguchi, M.Iji, T.Furuyama, Y.Nishimoto, M.Hanyuda, K.Yamada, K.Harada	
Adsorption properties of woodceramics evaluated by accelerated method	共著	平成 18 年 12 月	The 17th Sympo-sium of the Material Reseach Society of Japan Program and AbstractsN-P19	R.Ozao, Y.Nishimoto,T.Okabe	
VOC adsorption proper-ties of wood charcoal and woodceramics	共著	平成 18 年 12 月	The 17th Symposium of The Materials Research Society of Japan Program and AbstractN-P17-M	Y.Notsu, M.Yopshiizumi, Y.Nishimoto,T.Okabe, R. Ozao	
VOC adsorption and desortption properties of wood charcoal	共著	平成 18 年 12 月	The 17th Symposium of The Materials Research Society of Japan Program and AbstractN-P14-M	M. Yoshiizumi, T. Tsugoshi, Y. Notsu, Y.Nishimoto, R. Ozao	
Characterzation of Polyethylene Oxide Hydro Gel for the Pur-pose of Conservation Treatment of Wooden Cultural Property 2	共著	平成 18 年 12 月	The 17th Sympojium of The Materials Pesearch Society of Japan Rogram and AbstractsN-P13-M	K. Shibata, S. sato, Y.Nishimoto, R. Ozao	
熱分析の基礎　4－TMA,DMA を中心に－　第 58 回初心者のための熱分析の基礎と応用講習会	単著	平成 19 年 2 月	日本熱測定学会		
ポリエチレンオキシド-水相互作用にたいするメチルセルロース添加の影響－３	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会春季年会 3L3-49	柴田健一、西本右子、竹ノ下逸郎、相川徹、武内正史、西坂大輔、和田敬弘	
電解水に対する紫外線照射の影響	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会春季年会 3L3-47	原野綾、西本右子、岩沢篤郎	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
室内空気汚染対策を目的とした木炭の吸脱着特性評価 3	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会春季年会 3L3-48	津越敬寿、吉泉麻帆、西本右子	
ウッドセラミックスの VOC 吸着特性と比表面積・細孔分布	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会春季年会 1PC-061	野津雄一、吉泉麻帆、西本右子、伊井崇人、森和介、小棹理子、岡部敏弘	
ポリエチレンオキシド-水相互作用に対する塩の影響	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会春季年会 1PC-066	西本右子、柴田健一、熱田和美	
高分子の水・湿度による劣化と分析・評価技術	単著	平成 19 年 3 月	技術情報協会		
逆浸透膜（RO）透過水の電気分解－化学分析による評価－	単著	平成 19 年 3 月	機能水研究振興財団平成 18 年度研修会		
水溶液を磁気処理すると何が起こるか？	単著	平成 19 年 3 月	磁気と健康（（財）磁気健康科学研究振興財団会報）（17）		9-11 頁
電解水の殺菌作用に関する基礎検討-グルタチオン及びアミノ酸との相互作用－	共著	平成 19 年 5 月	第 68 分析化学討論会講演要旨集	原野綾、西本 右子、岩沢篤郎	
スキマーインターフェースを用いた EGA-IAMS の木炭の吸脱着特性評価への応用	共著	平成 19 年 5 月	第 68 分析化学討論会講演要旨集	津越敬樹、吉泉麻帆、西本 右子	
電解水の殺菌作用に対する複合処理の影響	共著	平成 19 年 5 月	第 68 分析化学討論会講演要旨集	原野綾、村磯恭子、西本 右子、岩沢篤郎	
化合物選択性を有する環境調和型 VOC 吸着剤－木炭及びウッドセラミックス	共著	平成 19 年 5 月	第 68 分析化学討論会講演要旨集	吉泉麻帆、野津雄一、西本右子、小棹理子、岡部敏弘	
銅銭・銀銭の成分分析	共著	平成 19 年 5 月	第 68 回分析化学討論会講演要旨集	西本右子、佐々木稔、諸永誠、阿部森之介、尾久温子	
測定の実際とゴム・プラスチックスの JIS(解説と演習)	単著	平成 19 年 6 月	日本熱測定学会　熱分析（DSC）の基礎：講義と演習		
高分子の水・湿度による劣化と分析・評価技術	単著	平成 19 年 6 月	技術情報協会　講習会テキスト		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
水の科学と「水」・「水関連商品」の評価及び今後の技術開発のポイント	単著	平成 19 年 7 月	技術情報センター　講習会テキスト		
Multi-utilization of biomass as energy source and functional materials	共著	平成 19 年 7 月	Advances in Eco-materials (ICEM8 2007)Proceedings of the 8th International Conference of Eco-Materials-ICEM8	Riko OZAO, N. Whitely, R. Artiaga, Yuko NISHIMOTO, Wei-Ping Pan	
VOC adsorption desorption properties of wood charcoal	共著	平成 19 年 7 月	Advances in Eco-materials (ICEM8 2007)Proceedings of the 8th International Conference of Eco-Materials-ICEM8	Yuko NISHIMOTO, Takahisa TSUGOSHI, Maho YOSHIIZUMI, Riko OZAO	
VOC Adsorption and Desorption Properties of Wood Charcoal	共著	平成 19 年 8 月	NATAS 2007 North American Thermal Analysis Society Conference, Michigan, USA (2007)	T. Tsugoshi, Y. Nishimoto, M. Yoshiizumi, and R. Ozao	
木炭の吸脱着特性に対する水分の影響	単著	平成 19 年 9 月	日本質量分析学会第 29 回ＴＭＳ研究講演会		
有効塩素を含有する電解水の殺菌効果に対する pH の影響	共著	平成 19 年 9 月	日本化学会第 1 回関東支部大会	原野綾、穐山由貴、西本右子、岩沢篤郎	
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する第 3 成分添加の影響	共著	平成 19 年 9 月	日本化学会第 1 回関東支部大会	柴田健一、熱田和美、飯高佑一、西本右子、武内正史、西坂大輔、和田敬弘	
室内環境汚染対策を目的とした各種廃材より調製した炭素材料の VOC 吸脱着特性評価	共著	平成 19 年 9 月	日本化学会第 1 回関東支部大会	津越敬寿、吉泉麻帆、永井正道、西本右子、小棹理子、岡部敏弘、小野浩之	
温泉水が流入する河川水の定量分析とホウ素の分別	共著	平成 19 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会	西本右子、石山幸尚	
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する磁気処理及び超音波処理の影響	共著	平成 19 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会	西本右子、熱田和美、柴田健一	
有効塩素を含有する電解水の殺菌作用に対する pH 及び磁気処理の影響	共著	平成 19 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会	原野綾、西本右子、岩沢篤郎	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
電解水の殺菌作用に関する基礎検討 2 -グルタチオン及びアミノ酸との相互作用に対する pH の影響-	共著	平成 19 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会（2007）	原野綾、西本右子、岩沢篤郎	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析－ポリエチレンオキシド－メチルセルロース－水系における組成比及び平均分子量の影響－	共著	平成 19 年 9 月	日本分析化学会第 55 年会（2007）	柴田健一、西本右子、武内正史、西坂大輔、和田敬弘	
室内空気汚染対策を目的とした木炭の VOC 吸脱着特性評価	共著	平成 19 年 10 月	平成 19 年度神奈川県ものづくり技術交流会	津越敬寿、吉泉麻帆、永井正道、小林美奈子、西本右子、小棹理子	
有効塩素を含有する電解水の殺菌効果に対する pH の影響	共著	平成 19 年 10 月	平成 19 年度神奈川県ものづくり技術交流会	原野綾、穐山由貴、西本右子、岩沢篤郎	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析	共著	平成 19 年 10 月	平成 19 年度神奈川県ものづくり技術交流会	柴田健一、熱田和美、飯高佑一、西本右子、武内正史、西坂大輔、和田敬弘	
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対するメチルセルロース添加の影響－水の状態及び粘弾性特性－	共著	平成 19 年 10 月	第 43 回熱測定討論会 (2007)1C1100	柴田健一、熱田和美、飯高佑一、西本右子、武内正史、西坂大輔、竹之下逸郎、相川徹	
木炭の吸脱着特性に対する焼成温度の影響	共著	平成 19 年 10 月	第 43 回熱測定討論会 (2007)1B1350	津越敬寿、吉泉麻帆、永井正道、西本右子、小棹理子、岡部敏弘	
熱機械分析による熱膨張率測定に関するラウンドロビンテスト	共著	平成 19 年 10 月	第 43 回熱測定討論会	渡辺博道、西本右子、加藤英幸、小棹理子、川路均、古賀信吉、澤田豊、清水由隆、山崎淳司、吉田博久、山田修司	
メモリー効果を利用した熱可逆性ゲル中の水の状態分析	共著	平成 19 年 11 月	第 12 回高分子分析討論会 (2007)　-18	柴田健一、熱田和美、飯高佑一、西本右子、武内正史、西坂大輔、和田敬弘	
Influence oh pH on bactericidal effects of functional water	共著	平成 19 年 12 月	The 18th Symposium of The Materials Research Society of JapanPPA-0273	A. Harano, Y. Nishimoto, A. Iwasawa	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Magnetic field effect on water state in polyethylene oxide hydro gel containing methylcellulose or salt	共著	平成 19 年 12 月	The 18th Symposium of The Materials Research Society of JapanPPA-R-0175	K. Atsuta, K. Shibata, Y. Iitaka, Y. Nishimoto, M. Takeuchi, D. Nishizaka,T. Wada	
Multiple VOC components adsorption and desorption properties of wood charcoal	共著	平成 19 年 12 月	The 18th Symposium of The Materials Research Society of JapanPPA-R-107	M. Yoshiizumi, T. Tsugoshi, Y. Nishimoto, R. Ozao	
VOC adsorption and desorption properties of wood charcoal carbonized at 800 C	共著	平成 19 年 12 月	The 18th Symposium of The Materials Research Society of JapanPPA-0173	M. Yoshiizumi, T. Tsugoshi, Y. Nishimoto, r. Ozao, H. Ono, T. Okabe	
Characterization of polyethylene oxide hydro gel for the purpose of conservation treatment of wooden cultural property 3	共著	平成 19 年 12 月	The 18th Symposium of The Materials Research Society of JapanPPA-0168	K. Shibata, K. Atsuta, Y. Iitaka, Y. Nishimoto	
熱可逆ゲル中の水の状態に対する超音波処理の影響	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 年会 (2008)3PC-160	柴田健一、熱田和美、飯高佑一、西本右子	
環境中のホウ素除去を目的とした基礎検討	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 年会 (2008)3PC-156	石山幸尚、西本右子	
有効塩素を含有する電解水の殺菌効果に対する pH の影響 2	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 年会 (2008)2L1-46	原野綾、西本右子、岩沢篤郎	
VOC 吸脱着特性に対する木炭の水分の影響	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 年会 (2008)1L1-39	吉泉麻帆、西本右子、津越敬寿、小棹理子、小野浩之、岡部敏弘	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析－メモリー効果に及ぼす磁気及び超音波処理の影響－	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 年会 (2008)1L1-38	柴田健一、熱田和美、飯高佑一、西本右子	
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する磁気処理の影響	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 年会 (2008)1L1-37	熱田和美、柴田健一、飯高佑一、西本右子	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
VOC Adsorption and Desorption Properties of Wood Charcoal	共著	平成 20 年 5 月	5th International and 7th China-Japan Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis & Exhibition (CATS 2008)	Yuko NISHIMOTO, Maho YOSHIIZUMI, Yusuke KATAOKA, Wasuke MORI, Takahisa TSUGOSHI, Riko OZAO、Hiroyuki ONO, Toshihiro OKABE	
Adsorption and Desorption of VOC Components on Wood Charcoal	共著	平成 20 年 5 月	5th International and 7th China-Japan Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis & Exhibition (CATS 2008)	M. YOSHIIZUMI, T. TSUGOSHI, Y. NISHIMOTO, R. OZAO	
Memory of Water State in Polyethylene Oxide Hydro Gel Containing Methylcellulose	共著	平成 20 年 5 月	5th International and 7th China-Japan Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis & Exhibition (CATS 2008)	Yuko NISHIMOTO, Kennichi SHIBATA, Kazumi ATSUTA, Yuichi IITAKA, Itsuro TAKENOSHITA, Toru AIKAWA	
銀銭の成分分析	共著	平成 20 年 5 月	第 69 回分析化学討論会 P2301	夏井克己、並木健二、今泉加奈、佐々木稔、西本右子	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析－磁気処理及び超音波処理の影響－	共著	平成 20 年 5 月	第 69 回分析化学討論会 P1307	熱田和美、飯高佑一、柴田健一、西本右子	
ポリエチレンオキシド－水相互作用に対する磁気処理及び超音波処理の影響 2	共著	平成 20 年 5 月	第 69 回分析化学討論会 C1009	熱田和美、飯高佑一、柴田健一、西本右子	
木炭の VOC 吸脱着特性に対する水分の影響	共著	平成 20 年 5 月	第 69 回分析化学討論会 A1007	西本右子、津越敬寿、吉泉麻帆	
第 3 回熱分析基礎講座：講義と演習　標準物質を用いた TMA の校正方法	単著	平成 20 年 6 月	日本熱測定学会		
Adsorption of VOC Components on Wood Charcoal Studied by TA and MS	共著	平成 20 年 8 月	proccedings of 36th North American Thermal Analysis Society Conference	Maho Yoshiizumi, Takahisa Tsugoshi, Yuko Nishimoto, Riko Ozao	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Adsorption of VOC Components on Wood Charcoal Studied by TA and MS	共著	平成 20 年 9 月	Proceedings of the 36th North American Thermal Analysis Society Conference	M.Yoshiizumi, T. Tsugoshi, Y.Nishimoto, R. Ozao	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析－粘弾性特性との比較－	共著	平成 20 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集 P3101	西本右子、飯高佑一、熱田和美、竹ノ下逸郎、相川徹	
スキマーインターフェースと IA-QMS を用いた発生気体分析によるポリビニルブチラール－エチルセルロース系の熱分解モニタリング	共著	平成 20 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集 P3070	津越敬寿、西本右子	
廃材を原料とする炭素材料の VOC 吸脱着特性評価	共著	平成 20 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集 J3011	西本右子、津越敬寿、小貫聖美、吉泉麻帆、岡部敏弘、小野浩之	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析-軽水と重水の比較－	共著	平成 20 年 9 月	日本分析化学会第 57 年会講演要旨集 H1031	西本右子、熱田和美、飯高佑一、竹ノ下逸郎、相川徹	
Pyrolysis Behavior Monitering of Polyvinyl Butyral and Ethylcellulose using Novel EGA-MS with Skimmer Interface and Ion Attachment QMS	共著	平成 20 年 9 月	14th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry	Takahisa TSUGOSHI, Yuko NISHIMOTO	
Adsorption and Desorption of VOC on Wood Charcoal Studied by TA and MS	共著	平成 20 年 9 月	14th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry	M. Yoshiizumi, T. Tsugoshi, Y. Nishimoto, R. Ozao	
VOC Adsorption and desorption Properties of Carbonized Wood Components	共著	平成 20 年 9 月	14th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry	Takahisa TSUGOSHI, Maho YOSHIIZUMI, Yusuke KATAOKA, Wasuke MORI, Yuko NISHIMOTO, Riko OZAO	
Water state in Methyl-Cellulose Thermo Reversible Hydro Gels Containing Polyethylene Oxide	共著	平成 20 年 9 月	14th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry	Yuko NISHIMOTO, Kenichi Shibata, Kazumi Atsuta, Yuichi IITAKA, Itsuro TAKENOSHITA, Touru AIKAWA	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析－超音波処理及び磁気処理の影響－	共著	平成 20 年 10 月	平成 20 年度神奈川県ものづくり技術交流会	熱田和美、飯高佑一、西本右子	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
有効塩素を含有する電解水とアミノ酸との相互作用	共著	平成 20 年 10 月	平成 20 年度神奈川県ものづくり技術交流会	西本右子、安冨真央、岩沢篤郎	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析	共著	平成 20 年 10 月	第 44 回熱測定討論会講演要旨集	西本右子、飯高佑一、熱田和美、竹ノ下逸郎、相川徹	
木質系炭素材料の VOC 吸脱着特性の迅速評価	共著	平成 20 年 10 月	第 44 回熱測定討論会講演要旨集	西本右子、津越敬寿	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析３－軽水と重水の比較－	共著	平成 20 年 11 月	第 13 回高分子分析討論会講演要旨集	西本右子、熱田和美、飯高佑一、竹ノ下逸郎、相川徹	
メモリー効果を利用した熱可逆ゲル中の水の状態分析２－粘弾性特性との比較－	共著	平成 20 年 11 月	第 13 回高分子分析討論会講演要旨集	西本右子、飯高佑一、熱田和美、竹ノ下逸郎、相川徹	
有効塩素を含有する電解水の殺菌作用に関する基礎検討	共著	平成 20 年 11 月	第 7 回日本機能水学会学術大会講演要旨集	岩沢篤郎、安冨真央、西本右子	
Trends in Eco-materials and Products as Observed through Studies on Web Detabese, Eco-MCPS	共著	平成 20 年 12 月	The IUMRS International Conference in Asia 2008	Hideya ISHIDA, Riko OZAO, Taisuke UTSUMI, Yoshikazu SHINOHARA, Kohmei HALADA, Yuko NISHIMOTO	
Applycation of Novel EGA-MS with Skimer Interface and Ion Attachment Ionization for Pyrolysis Monitoring of Butyral and Ehylcelluloce	共著	平成 20 年 12 月	The IUMRS International Conference in Asia 2008	Takahisa TSUGOSHI, Yuko NISHIMOTO	
Memory of Water State in Polyethylene Oxide Hydrogel containing Methylcelluloce	共著	平成 20 年 12 月	The IUMRS international conference in Asia 2008	Yuko NISHIMOTO, Yuichi IITAKA, Kazumi ATSUTA, Itsuro TAKENOSHITA, Toru AIKAWA	
Water State in Methylcelluloce Thermo Reversible Hydrogels containing Polyethylene Oxide	共著	平成 20 年 12 月	The IUMRS International Conference in Asia 2008	yuko NISHIMOTO, Kazumi ATSUTA, Yuichi IITAKA, Kenichi Shibata, Itsuro TAKENOSHITA, Toru Aikawa	
Interaction between Amino Acid and Functional Water	共著	平成 20 年 12 月	The IUMRS International Conference in Asia 2008	Yuko NISHIMOTO, Mao YASURTOMI, Aya HARANO, Atsuo IWASAWA	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Application of Novel EGA-IA MS with Skimmer Interface to the VOC-adsortion and Desorption Properties of Carbonaneous Materials	共著	平成 20 年 12 月	The IUMRS International Conference in Asia 2008	Yuko NISHIMOTO, Takahisa TSUGOSHI, Satomi ONUKI, Yumi TOMIYAMA, Yusuke KATAOKA, Wasuke MORI	
ウッドセラミックスの吸脱着特性	単著	平成 21 年 1 月	エコマテリアルフォーラムグリーン購入法を促進するリサイクル技術および製品の調査 2008 ワーキング		
GC, EGA-MS によるウッドセラミックスの VOC 吸脱着特性	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会	津越敬寿、小貫聖美、岡部敏弘、西本右子	
有効塩素を含有する電解水の殺菌作用に関する基礎検討ーアミノ酸との相互作用ー	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会	西本右子、安冨真央、岩沢篤郎	
ポリエチレンオキシドを含有する熱可逆性ヒドロゲル中の水の状態に対する磁気処理の影響	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会	飯高佑一、熱田和美、竹ノ下逸郎、相川徹、西本右子	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
～現在に至る	（国内共同研究）「文化財試料の分析」
～現在に至る	（国内共同研究）「室内空気汚染対策のための基礎研究」
昭和 56 年 10 月～現在に至る	日本化学会会員
昭和 56 年 10 月～現在に至る	日本分析化学会会員
昭和 62 年 4 月～現在に至る	日本熱測定学会会員
平成 3 年 4 月～現在に至る	高分子学会会員
平成 4 年～現在に至る	井上科学振興財団 300 千円 （第 10 回国際熱分析会議）（研究代表者）
平成 4 年 4 月～現在に至る	アメリカ化学会会員
平成 5 年～現在に至る	日本ゴム協会会員
平成 5 年～現在に至る	機能水研究振興財団 1,000 千円 （水溶液中の溶質-溶媒相互作用に関する研究）（研究代表者）
平成 5 年 1 月～現在に至る	国際熱測定連合会員
平成 5 年 9 月～現在に至る	日本ゴム協会研究部会分析研究分科会委員
平成 6 年～現在に至る	機能水研究振興財団 1,000 千円 （水溶液中の溶質-溶媒相互作用に関する研究）（研究代表者）
平成 6 年～現在に至る	江野科学振興財団 200 千円 （ゴムの劣化過程の研究への各種熱分析手法の適用）（研究代表者）
平成 8 年～現在に至る	機能水研究振興財団 500 千円 （Strip Paper による機能水の簡易水質検査法）（研究代表者）
平成 8 年 4 月～現在に至る	マテリアルライフ学会会員
平成 8 年 4 月～平成 17 年 3 月	日本ゴム協会関東支部幹事
平成 9 年 5 月～現在に至る	ISO/TC45 国内審議委員会 WG1 化学試験方法分科会委員
平成 10 年 4 月～現在に至る	出土銭貨研究会会員
平成 12 年～現在に至る	（国内共同研究）「電解水の殺菌効果と分析値に関する研究」
平成 12 年 6 月～平成 17 年 5 月	機能水研究振興財団学術委員
平成 13 年 2 月～現在に至る	日本工業標準調査会臨時委員 (経済産業省）化学製品技術専門委員会委員

年月	内　　容
平成 13 年 2 月～現在に至る	日本工業標準調査会臨時委員 (経済産業省）一般化学技術専門委員会委員
平成 14 年 3 月～平成 16 年 3 月	日本化学会関東支部常任幹事
平成 14 年 9 月～現在に至る	日本機能水学会会員
平成 14 年 10 月～平成 15 年 4 月	JIS 原案「ゴム－熱分解ガスクロマトグラフ法による同定（単一ポリマー及びポリマーブレンド)」作成専門委員会委員
平成 15 年～現在に至る	（受託研究)「磁化水の分析」
平成 15 年～現在に至る	（受託研究)「電解装置開発に関する性能試験」
平成 15 年～平成 15 年	（受託研究)「光照射水の分析」
平成 15 年 2 月～平成 17 年 1 月	Editorial Advisory Board Member of “ Journal of Thermal Analysis and Calorimetry ”Editorial Advisory Board Member
平成 15 年 4 月～平成 18 年 3 月	独立行政法人大学入試センター教科科目第一委員会委員
平成 15 年 5 月～現在に至る	日本工業標準調査会労働安全用具技術専門委員会委員
平成 15 年 5 月～平成 18 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 3,400 千円 （使用環境を考慮した木材利用のための揮発性成分の迅速評価法）（研究代表者）
平成 15 年 6 月～平成 16 年 3 月	JISK0129　熱分析通則　JIS 改正原案作成委員委員会委員
平成 15 年 8 月～平成 16 年 3 月	JIS 原案「K6398　合成ゴム（BR）の試験方法」作成委員会委員
平成 15 年 8 月～平成 16 年 3 月	JIS 原案「K6397　原料ゴム及びラテックスの略号」作成委員会委員
平成 15 年 8 月～平成 16 年 3 月	JIS 原案「K6352　天然ゴム（NR）の試験方法」作成委員会委員
平成 15 年 8 月～平成 15 年 12 月	第 2 回機能水学会プログラム委員
平成 15 年 9 月～平成 16 年 3 月	JIS 原案「K6230　ゴム－赤外分光分析法による同定」作成委員会委員
平成 15 年 10 月～平成 17 年 9 月	日本熱測定学会委員
平成 16 年 3 月～平成 18 年 3 月	日本分析化学会関東支部監事
平成 16 年 6 月～平成 17 年 3 月	JIS 原案「熱可塑性エラストマー－呼び方と略称」作成専門委員会委員
平成 16 年 10 月～平成 17 年 10 月	日本分析化学会関東支部５０周年記念事業実行委員委員
平成 16 年 11 月～平成 17 年 4 月	JIS 原案「K6229 ゴム－溶媒抽出物の定量」作成専門委員会委員
平成 16 年 11 月～平成 17 年 4 月	JIS 原案「K6235 原料ゴム-水素化ニトリルゴム (HNBR) のヨウ素価法による残存不飽和結合 測定方法」作成専門委員会委員
平成 16 年 12 月～平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会プログラム編成委員委員

年月	内　　容
平成 17 年 2 月～平成 21 年 1 月	Associate Editors of “ Journal of Thermal Analysis and Calorimetry ”Associate Editors
平成 17 年 4 月～現在に至る	エコマテリアルフォーラム会員
平成 17 年 4 月～平成 20 年 3 月	日本機能水学会理事
平成 17 年 10 月～平成 18 年 5 月	平塚市廃棄物対策審議会委員
平成 17 年 10 月～平成 19 年 9 月	「熱測定」編集委員会編集委員
平成 18 年 1 月～平成 19 年 3 月	JIS 原案「JIS K　6389 合成ゴム-ハロゲン化 IIR －試験方法」作成委員会委員
平成 18 年 1 月～平成 19 年 3 月	JIS 原案「JIS K 6396 合成ゴム IIR の試験方法」原案作成委員会委員
平成 18 年 1 月～平成 19 年 3 月	JIS 原案　「溶液重合 SBR のミクロ構造の求め方（定量）」作成専門委員会委員
平成 18 年 3 月～平成 19 年 4 月	JIS 原案「JIS K 6200 ゴム用語」原案作成委員会委員
平成 18 年 4 月～平成 21 年 3 月	（国内共同研究）産総研　計測標準ユニット「新規熱分析法の応用に関する研究」
平成 18 年 6 月～平成 19 年 5 月	（受託研究）わかもと製薬「熱応答ゲルの物性とゲル化メカニズムの研究」
平成 19 年 3 月～平成 20 年 4 月	JIS 原案「JIS K 6238-2　原料ゴム―揮発分の求め方（定量）―第 2 部：自動赤外線乾　燥熱重量法」作成専門委員会委員委員
平成 19 年 3 月～平成 20 年 4 月	JIS 原案「JIS K 6238-1 原料ゴム―揮発分の求め方（定量）―第 1 部：熱ロール法委員
平成 19 年 3 月～平成 20 年 4 月	JIS 原案「JIS K 6238-1 原料ゴム―揮発分の求め方（定量）―第 1 部：熱ロール法及びオーブン法」作成専門委員会委員委員
平成 19 年 5 月～平成 23 年 3 月	平塚市環境審議会委員 (副委員長)
平成 19 年 8 月～現在に至る	NATAS 会員
平成 19 年 10 月～平成 21 年 9 月	日本熱測定学会委員
平成 19 年 10 月～平成 22 年 10 月	ICCT-2010 組織委員会委員
平成 20 年 3 月～平成 20 年 10 月	平塚市リサイクルプラザ事業者選定委員会委員（副委員長）
平成 20 年 4 月～現在に至る	日本 MRS 会員
平成 20 年 5 月～平成 20 年 11 月	第 13 回高分子分析討論会実行委員会委員
平成 20 年 5 月～平成 23 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究 C 3,600 千円 （環境影響を考慮した VOC 吸着剤の迅速評価法）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 助教	氏名 力石　紀子	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 20 年 4 月 ～現在に至る	（授業科目：基礎化学演習 1、基礎化学演習 II）平成 20 年度前期授業評価アンケート評価を受け、内容をわかりやすく伝えるため、パワーポイント、小テストを使用し、授業運営の改善活動を行った。
2　作成した教科書、教材 物質科学実験 II テキスト	平成 19 年 3 月 ～現在に至る	神奈川大学理学部化学科 3 年生が行う学生実験の一つである物質科学実験 II（無機合成、有機合成）で行うテーマについて記述、改訂した。これらの実験を通して、物質合成の実験は反応させるだけではなく、目的物をいかに分離精製し、その構造を解析するかが重要であるかを身をもって体験してもらうように配慮した。また実験の安全についても基礎的な注意を増やした。
3　教育上の能力に関する大学等の評価 2008 年前期授業評価アンケート結果	平成 20 年 4 月 ～平成 20 年 7 月	（授業科目：基礎化学演習 1）板書や視聴覚材料がわかりやすいと回答した学生は 62.7%, テキストや配布資料が役にたったと回答した学生は 78.2%であった。全体の評価として 75.8%の学生から満足との回答を得た。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Ligand-exchangeability of 2-coordinate phosphinegold(I) complexes with AuSP and AuNP cores showing selective antimicrobial activities against Gram-positive bacteria. Crystal structures of [Au(2-Hmpa)(PPh3)] and [Au(6-Hmna)(PPh3)] (2-H2mpa=2-mercaptopropionic acid, 6-H2mna=6-mercaptonicotinic acid)	共著	平成 15 年	J. Inorg. Biochem., 2003, 95 (2-3),		208-220 頁
Synthesis, structural characterization and antimicrobial activities of 12 zinc(II) complexes with four thiosemicarbazone and two semicarbazone ligands	共著	平成 15 年	J. Inorg. Biochem.,96, (2-3)	K. Nomiya, S. Yamamoto, R. Noguchi, H. Yokoyama, N. C. Kasuga, K. Ohyama, C. Kato	298-310 頁
Preparation of Platinum(II) Complexes with L-Serine Using KI. X-ray Crystal Structure, HPLC and 195Pt NMR Spectra	共著	平成 15 年	J. Inorg. Biochem.,97, (2)	M. Watanabe, M. Kai, K. Goto, H. Ohmura, S. Furukawa, N. Chikaraishi, T. Takayama, Y. Koike	240-248 頁
Synthesis, structures and antimicrobial activities of water-soluble silver(I)-oxygen bonding complexes with chiral and racemic campanic acid (Hca) ligands.	共著	平成 16 年	Dalton Trans.,	N. C. Kasuga, A. Sugie and K. Nomiya	3732-3740 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Syntheses, crystal structures and antimicrobial activities of monomeric 8-coordinate, and dimeric and monomeric 7-coordinate bismuth(III) complexes with tridentate and pentadentate thiosemicarbazones and pentadentate semicarbazone ligands	共著	平成 16 年	J. Inorg. Biochem.98, (4)	K. Nomiya, K.Sekino, M. Ishikawa, A. Honda, M. Yokoyama, N. C. Kasuga, H. Yokoyama, S. Nakano, K. Onodera	601-615 頁
Synthesis, solid-state characterization and antimicrobial activities of three different polymorphs of a copper(II) complex with 4-isopropyltropolone (hinokitiol)	共著	平成 16 年	Inorg. Chim. Acta357, (4)		1168-1176 頁
Synthesis and structural characterization of silver(I), aluminium(III) and cobalt(II) complexes with 4-isopropyltropolone (hinokitiol) showing noteworthy biological activities. Action of silver(I)-oxygen bonding complexes on the antimicrobial activities	共著	平成 16 年	J. Inorg. Biochem.,98, (1)	K. Nomiya, A. Yoshizawa, K. Tsukagoshi, N. C. Kasuga, S. Hirakawa, J. Watanabe	46-60 頁
Molecular design, crystal structure, antimicrobial activity and reactivity of light-stable and water-soluble Ag-O bonding silver(I) complexes, dinuclear silver(I) N-acetylglycinate	共著	平成 18 年	Inorg. Chim. Acta359	N. C. Kasuga, R. Yamamoto, A. Hara, A. Amano, K. Nomiya	4412-4416 頁
Molecular Waterwheel (Noria) from a Simple Condensation of Resorcinol and an Alkanedial	共著	平成 18 年	Angew. Chem. Int. Ed. Engl.,47	H. Kudo, R. Hayashi, K. Mitani, T. Yokozawa, N. C. Kasuga, T. Nishikubo	7948-7952 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Syntheses, crystal structures and antimicrobial activities of 6-coordinate antimony(III) complexes with tridentate 2-acetylpyridine thiosemicarbazone, bis(thiosemicarbazone) and semicarbazone ligands	共著	平成 18 年	J. Inorg. Biochem.100	N. C. Kasuga, K. Onodera, S. Nakano, K. Hayashi, K. Nomiya	1176-1187 頁
Poly[(.mu.3-N-acetyl-L-histidinato-.kappa.4N,O:O:O')silver(I)].	共著	平成 19 年	Acta Crystallographica, Section E: Structure Reports OnlineE63,（9）	Kasuga, Noriko C.; Tsuruta, Shinichiro; Amano, Akifumi; Nomiya, Kenji.	m2440 頁
Synthesis, reaction and structure of a highly light-stable silver(I) cluster with an Ag4S4N4 core having a tridentate 4N-morpholinyl-2-acetylpyridine thiosemicarbazone ligand: Use of water-soluble silver(I) carboxylates as a silver(I) source	共著	平成 19 年	Dalton Transactions (33)	Onodera, Kuniaki; Kasuga, Noriko Chikaraishi; Takashima, Tomomi; Hara, Akihiro; Amano, Akifumi; Murakami, Hideyuki; Nomiya, Kenji.	3646-3652 頁
Dipotassium salt of a double-armed terephthalic acid derivative, 2,5-bis[[2-[2-[2-[2-[2-[2-(2-hydroxyethoxy)phenoxy]ethoxy]phenoxy]ethoxy]phenoxy]methyl]terephthalato] dipotassium methanol tetrasolvate	共著	平成 19 年	Acta Cryst. Sect. EE63	N. C. Kasuga, H. Kato, M. Kurihara, H. Yumita, K. Yamaguchi	m924-m926 頁
Molecular design and synthesis of water-soluble silver(I) complexes exhibiting a wide spectrum of effective antimicrobial activities	共著	平成 20 年	Current Top. Biochem. Res.,10	Kenji Nomiya, Isao Azaumaya, Noriko Chikaraishi Kasuga, Takako Kato	1-11 頁
One-pot synthesis of a novel ladder polymer of calixarene via condensation reaction of resorcinol and alkanedial based on dynamic covalent chemistry	共著	平成 20 年	Macromolecules41	H. Kudo, K. Shigematsu, K. Mitani, T. Yokozawa, T. Nishikubo, N. C. Kasuga, H. Uekusa, Y. Ohashi	2030-2036 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Light-stable and antimicrobial active silver(I) complexes composed of triphenylphosphine and amino acid ligands. Synthesis, crystal structure, and antimicrobial activity of silver(I) complexes constructed with hard and soft donor atoms (n ∞ [Ag(L)(PPh3)]2 with L=alpha-ala- or asn- and n=1 or 2)	共著	平成 20 年	Inorganica Chimica Acta361,（5）	Noriko Chikaraishi Kasuga, Misako Sato, Akifumi Amano, Akihiro Hara, Shinichiro Tsuruta, Akiyoshi Sugie, Kenji Nomiya	1267-1273 頁
Syntheses, structures and antimicrobial activities of various metal complexes of hinokitiol	共著	平成 21 年 1 月	Inorg. Chim. Acta362,（1）	K Nomiya, K. Onodera, K. Tsukagoshi, K. Shimada, A. Yoshizawa, T. Itoyanagi, A. Sugie, S. Tsuruta, R. Sato, N. Chikaraishi Kasuga	43-55 頁
Four Novel Solid-State Supramolecular Assemblies Constructed from Decavanadate Salts and Decamethylcucurbit[5]uril	共著	平成 21 年 3 月	Cryst. Growth. Des.,9,（3）	Noriko Chikaraishi Kasuga, Mitsuru Umeda, Hajime Kidokoro, Kazuhiko Ueda, Kenji Hattori and Kazuo Yamaguchi	1494-1498 頁
その他					
X線構造解析によるヒノキチオール金属裂く地亜の構造分類と抗菌活性	共著	平成 15 年 5 月	日本防菌防黴学会第 30 回年次大会 Da-19		
ヒノキチオールアルミニウム (III), コバルト (II)、銀 (I) 錯体の合成、結晶構造および抗菌活性	共著	平成 15 年 5 月	日本防菌防黴学会第 30 回年次大会		
ヒノキチオール銀 (I) 錯体の Rietveld 法による構造解析および抗菌活性	共著	平成 15 年 9 月	第 53 回錯体化学討論会		
キラルなカンファン酸を配位子とする銀（Ｉ）-酸素結合錯体の合成、X 線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 15 年 9 月	第 53 回錯体化学討論会		
デカバナデートとデカメチルククビトリル [5] による超分子の合成と構造	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第８４春季年会		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
セミカルバゾン五座配位子によるビスマス (III) 錯体の合成、X 線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第８４春季年会		
チオセミバカルバゾン三座配位子によるビスマス (III)、アンチモン (III) 錯体の合成、X線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 16 年 5 月	日本防菌防黴学会第 31 回年次大会　ICp-15		
キラルなカンファン酸を配位子とする銀（Ⅰ）-酸素結合錯体の合成、X 線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 16 年 5 月	日本防菌防黴学会第 31 回年次大会		
デカバナデートとデカメチルククビトリル [5] による有機無機複合体の単離と構造	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会		
チオセミバカルバゾン三座及び六座配位子によるアンチモン (III) 錯体の合成、X線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PB-002	野宮健司、小野寺邦晶、力石紀子、林邦彦、中野さおり	
ヒノキチオールアニオンを配位子とするジルコニウム (IV) 及びハフニウム (IV) 錯体の合成、X線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PB-003	野宮健司、島田康平、小野寺邦晶、杉江晶詳、力石紀子	
ダブルアームカルボン酸型イオノホアの合成と構造	共著	平成 17 年 3 月			
チオセミカルバゾン三座配位子による銀 (I) 錯体の合成、X 線結晶構造および抗菌活性	共著	平成 17 年 9 月	第 55 回錯体化学討論会 PD028	野宮健司、小野寺邦晶、高島知美、力石紀子	
アミノ酸とトリフェニルホスフィンを配位子とする超分子性銀 (I) ポリマーの合成、X線結晶構造及び抗菌活性	共著	平成 18 年 3 月	1PB-108	野宮健司、佐藤美沙子、原昭博、力石紀子	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
N-アセチルアミノ酸銀 (I) 錯体の合成、結晶構造および抗菌活性	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 1PB-107	野宮健司、力石紀子、山本留美、原昭博	1PB-107 頁
キシリレンジアミンとデカメチルククビトリル [5] による複合体の単離と構造	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会学会第 86 春季年会		
アミノ酸配位子を含む銀ーPPh3 錯体の分子構造と抗菌活性	共著	平成 18 年 5 月	日本防菌防黴学会第 33 回年次大会 ICa-17	野宮健司、天野暁史、佐藤美沙子、原昭博、横山宏成、杉江晶詳、力石紀子	
N-アセチルアミノ酸を配位子とした水溶性 Ag-O 結合銀 (I) 錯体の結晶構造と抗菌活性	共著	平成 18 年 5 月	日本防菌防黴学会第 33 年次大会 ICa-16	野宮健司、力石紀子、山本留美、原昭博	
ペンタフルオロベンゼンチオールといくつかのホスフィン配位子によって形成される銀 (I) クラスターの分子構造および結晶構造	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会学会第 87 春季年会 1PB-122	野宮健司、佐藤 領、原 昭博、力石紀子	
2-ピロリドン-5-カルボン酸とビス (ジフェニルホスフィノ) アルカンからなる O-Ag-P 結合をもつ新規銀 (I) クラスターの合成と構造 : トリフェニルホスフィン誘導体との比較	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会学会第 87 春季年会 1PB-124	野宮健司、天野暁史、原 昭博、力石紀子、野口龍介	
N-アセチルアミノ酸配位子を用いた光に安定な水溶性銀 (I) 錯体の合成と分子構造および結晶構造	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会学会第 87 春季年会 1PB-123	野宮健司、鶴田慎一朗、力石紀子、山本留美、原昭博	
N-アセチル-L-ヒスチジンを配位子とした銀 (I) 錯体の結晶構造と抗菌活性	共著	平成 19 年 8 月	日本防菌防黴学会第 34 年次大会	野宮健司、鶴田慎一朗、力石紀子、山本留美、原昭博、天野暁史	
ペンタフルオロベンゼンチオールとホスフィン配位子により形成される銀 (I) クラスターと集積型固体チャンネル構造	共著	平成 19 年 9 月	錯体化学討論会 2PA-001	野宮健司、鶴田慎一朗、桑名渉、佐藤領、力石紀子、原昭博	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ペンタフルオロベンゼンチオールとメチルジフェニルホスフィンによって形成される銀 (I) クラスターの合成及び結晶構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PA-070	野宮健司、桑名渉、鶴田慎一朗、原昭博、佐藤領、力石紀子	
N-アセチルグリシンとビス（ジフェニルホスフィノ）メタンから形成される O-Ag-P 結合含有新規銀 (I) クラスターの合成と結晶構造	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PA-069	野宮健司、鶴田慎一朗、天野暁史、原昭博、力石紀子	
光に安定な水溶性の Ag-O, Ag-N 結合錯体の合成と抗菌活性	共著	平成 20 年 9 月	日本防菌防黴学会第 35 年次大会 12Pa-27	野宮健司、桑名渉、山本留美、鶴田慎一朗、天野暁史、力石紀子	
ヒノキチオール金属錯体の分子構造と抗菌活性	共著	平成 20 年 9 月	日本防菌防黴学会第 35 年次大会 12Pa-26	野宮健司、鶴田慎一朗、小野寺邦晶、吉沢明、塚越健、島田康平、力石紀子	
ペンタフルオロベンゼンチオールとメチルジフェニルホスフィンによって形成される六核銀 (I) 錯体と二核銀 (I) 錯体の合成と相互変換	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 2PA-141	野宮健司、桑名渉、鶴田慎一郎、力石紀子	
N-アセチルグリシン銀 (I) 錯体とビス（ジフェニルホスフィノ）メタンの反応生成物と相互変換	共著	平成 21 年 3 月	日本化学会第 89 春季年会 2PA-140	野宮健司、鶴田慎一朗、原明博、力石紀子	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
平成元年 3 月～現在に至る	日本化学会会員
平成 2 年 3 月～現在に至る	日本結晶学会会員
平成 7 年 6 月～現在に至る	社団法人高分子学会会員
平成 10 年～現在に至る	アメリカ化学会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部化学科	職名 助教	氏名 渡邉　信子	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 19 年 9 月 1 日 ～現在に至る	（基礎化学演習 II) 演習問題を自分で解く努力をするように、予めヒントを与え模範解答を作成してこれをハンドプリントとして配布した。
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
Fluoride-induced chemiluminescent decomposition of dioxetanes bearing a siloxyaryl moiety to produce an alkyl aryl ketone as an emitter	共著	平成 15 年	Tetrahedron59	N.Watanabe,Y.Nagashima,T.Yamazaki, and M.Matsumoto	4811-4819 頁
Fluoride-induced chemiluminescent decomposition of 1,2-dioxetanes bearing a phenyl moiety substituted with a methyl having an electron-withdrawing group	共著	平成 15 年	J.Chem.Soc.Chem.Commun4	M.Matsumoto,T.Mizuno, and N.Watanabe	482-483 頁
Electron-transfer-induced chemiluminescent decomposition of dioxetanes bearing a 3-hydroxyphenyl substituted with a podand-type group	共著	平成 16 年	TE Lett.5	N. Watanabe, T. Motoyama, Y. Matsumoto, and M. Matsumoto	581-584 頁
Color modulation for chemiluminescence of a dioxetane bearing a 3-(anthracen-9-yl)-5-hydroxyphenyl moiety induced by a complex of crown ether with potassium tert-butoxide	共著	平成 16 年	Tetrahedron Lett.45	M. Matsumoto, D. Kasai, K. Yamada, N. Fukuda, N. Watanabe, and H. K. Ijuin	8079-8082 頁
Chemiluminescent decomposition of a dioxetane bearing a 3-(1-cyanoethenyl)phenyl moiety induced by Michael addition of an anion of malonate	共著	平成 16 年	Tetrahedron Lett.45	M. Matsumoto, M. Mizuno, and N. Watanabe	3779-3782 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Novel intramolecular cyclization of 2-(buta-1,3-dienyl)-3-methylpyrazines and 3-(buta-1,3-dienyl)-4-methyl-1,2,5-oxadiazoles into 5*H*-cycloheptapyrazines and 4*H*-cyclohepta-1,2,5-oxadiazoles	共著	平成 16 年	Tetrahedron Lett.45	M. Matsumoto, N. Hoshiya, R. Isobe, Y. Watanabe, and N. Watanabe	3895-3898 頁
Development of a New Chemiluminescence Substrate for Enzyme Immunoassay	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence	M. Yamada, K. Kitaoka, M. Matsumoto, and N. Watanabe	
Bicyclic dioxetanes bearing a 4-(benoazol-2-yl)-3-hydroxyphenyl moiety: chemiluminescence profile for base-induced decomposition in aprotic medium and in aqueous medium	共著	平成 17 年	Tetrahedron Lett.46	M. Matsumoto, T. Akimoto, Y. Matsumoto, and N. Watanabe	6075-6078 頁
Intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescent decomposition of 1,2-dioxetanes bearing a phenylmethanide anion	共著	平成 17 年	Tetrahedron61	N. Watanabe, T. Mizuno, and M. Matsumoto	9569-9585 頁
Structural aspects of 1,2-dioxetanes active toward intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescent decomposition	共著	平成 17 年	Bull. Chem. Soc. Jpn.78	M. Matsumoto, and N. Watanabe	1899-1920 頁
Base-induced decomposition of dioxetanes bearing a 3-hydroxyphenyl moiety substituted with a proton-donating group at the 4-position: effect of intramolecular hydrogen bonding on decomposition rate and chemiluminescence effect	共著	平成 17 年	Tetrahedron Lett.46	N. Watanabe, and Y. Matsumoto, and M. Matsumoto	4871-4874 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Bicyclic dioxetanes bearing an inden-2-yl or a benzo(b)thiazol-2-yl moiety as a CIEEL-active chemiluminescent substrate emitting red light	共著	平成 17 年	Luminescence20	N. Watanabe, K. Nagamatsu, T. Mizuno, and M. Matsumoto	63-72 頁
New triggering system for dioxetane-based chemiluminescence: base-induced decomposition of bicyclic dioxetanes bearing a 3-aminophenyl or 2-phenylindol-6-yl moiety	共著	平成 17 年	Chem. Lett.34	N. Watanabe, M. Ichikawa, A. Ono, H. Murakami, and M. Matsumoto	718-719 頁
Synthesis of thermally stable dimeric dioxetane	共著	平成 17 年	ITE Lett.6	N. Watanabe, K. Akai, Y. Maniwa, and M. Matsumoto	131-134 頁
Chemiluminescence in molecular recognition: base-induced decomposition of optically active dioxetanes bearing a bisnaphthol moiety with a complex of optically active crown ether-potassium *tert*-butoxide	共著	平成 17 年	J. Chem. Soc. Chem. Commun.	M. Matsumoto, K. Hamaoka, Y. Takashima, M. Yokokawa, K. Yamada, N. Watanabe, and H. K. Ijuin	808-810 頁
Reversible 1,4-cycloaddition of singlet oxygen to N-substituted 2-pyridones: 1,4-endoperoxide as a versatile chemical source of singlet oxygen	共著	平成 17 年	J. Chem. Soc. Chem. Commun.	M. Matsumoto, M. Yamada, and N. Watanabe	483-485 頁
The first synthesis of thermally stable acylamino-substituted 1,2-dioxetanes.	共著	平成 18 年	Chemistry Letters35, (8)	Matsumoto, M; Sano, Y; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	882-883 頁
Color modulation for intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescence of bicyclic dioxetanes bearing a 3-hydroxy-5-naphthylphenyl moiety in the coordination sphere.	共著	平成 18 年	Tetrahedron Letters47, (47)	Matsumoto, M; Yamada, K; Ishikawa, H; Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	8407-8411 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Synthesis of bicyclic dioxetanes bearing a 2-hydroxy-1,1'-binaphthyl-5-yl moiety active toward intramolecular charge- transfer-induced chemiluminescent decomposition.	共著	平成 18 年	Tetrahedron62,（52）	Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K.; Matsumoto, M.	12424-12437 頁
Synthesis and fluoride-induced chemilumnescent decomposition of bicyclic dioxetanes substituted with a 2-hydroxynaphthyl group	共著	平成 18 年	Tetrahedron62	N. Hoshiya, N. Fukuda, H. Maeda, N. Watanabe, and M. Matsumoto	5808-5820 頁
Highly selective oxidative cross-coupling of 2-naphthols substituted with a 2,3-dihydrofuran-5-yl group	共著	平成 18 年	ITE Letters7,（1）	N. Hoshiya, N. Fukuda, N. Watanabe, and M. Matsumoto	50-53 頁
Design and Synthesis of Dioxetane-Type Chemiluminescence Compounds	単著	平成 18 年 2 月			
Base-induced homologation and decomposition of acetophenone oxime O-allyl ethers	共著	平成 19 年	ITE Letters8,（6）	Y. Mihara, N. Watanabe, and M. Matsumoto	717-719 頁
Based-induced intramolecular cyclization of 1(prop-2-enyl)oxy-2,2,4,4-tetramethylpentan-3-ones	共著	平成 19 年	ITE Letters8,（5）	N. Watanabe, R. Hattori, T. Ishihara, and N. Matsumoto	80-83 頁
Synthesis of 5,7-diaryl-4H-cyclohept[1,2,5]oxadiazoles as a tautomer of 3,5-diaryl-2-aminotropone imine	共著	平成 19 年	ITE Letters8	N. Watanabe, N. Hoshiya, H. Saito, and M. Matsumoto	454-457 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Base-mediated reaction of dimethylhexahydroquinoxaline (DMHQ) with 3-arylpropenoates and its application to synthesis of seven-membered ring *alpha*-diketones.	共著	平成 19 年	ITE Letters8	N. Hoshiya, N. Watanabe, and M. Matsumoto	288-291 頁
Chemiluminescence in anisotropic microenvironment: splitting of chemiluminescence efficiency for charge-transfer-induced decomposition of optically active bicyclic dioxetanes bearing a 2-hydroxy-1,1'-binaphthyl-4-yl moiety under chiral recognition	共著	平成 19 年	Tetrahedron Letters48,（3）	Matsumoto, M; Maeda, H; Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	491-496 頁
Effect of intramolecular hydrogen bonding on thermolysis of dioxetane: unusual instability of bicyclic dioxetanes bearing a hydroxynaphthyl group with vicinal substitution pattern	共著	平成 19 年	Chemistry Letters36,（4）	Hoshiya, N; Watanabe, N; Ijuin, H. K; Matsumoto, M.	516-517 頁
Chemiluminescence of bicyclic dioxetanes bearing a hydroxyphenyl moiety substituted with carbazolyl, indolyl or benzotriazolyl group in the coordination sphere	共著	平成 19 年	Luminescence22,（5）	Matsumoto, M; Yamada, K; Watanabe, N; Ijuin, H. K.	420-429 頁
Base-mediated homologation of 2,3-dimethylhexahydroquinoxaline leading to a-diketones	共著	平成 19 年	ITE Letters8,（2）	Watanabe, N; Hoshiya, N; Matsumoto, M.	154-157 頁
Base-mediated Homologation of 5,6-Dimethyl-3-phenyl-1,2,4-triazine	共著	平成 19 年	ITE Lettersin press	Watanabe, N; Saito, H; Hoshiya, N; Matsumoto, M.	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Colour change of chemiluminescence for base-induced decomposition of dioxetane bearing a 4-(4-cyanophenyl)iminomethyl-3-hydroxyphenyl group	共著	平成 20 年	Luminescence23	N. Watanabe, N. Suga, and M. Matsumoto	344-349 頁
Color modulation for intramolecular charge-transfer-induced chemiluminescence of 1,2-dioxetanes	共著	平成 20 年	Chemical Record8	M. Matsumoto, N. Watanabe, N. Hoshiya, and H. K. Ijuin,	213-228 頁
Marked difference in singlet-chemiexcitation efficiency between syn-anti isomers of spiro[1,2-dioxetane-3,1 ’-dihydroisobenzofuran] for intramolecular charge-transfer-induced decomposition	共著	平成 20 年	Tetrahedron Lett.49	M. Matsumoto, T. Takamido, K. Nomura, T. Shiono, N. Watanabeand H. K. Ijuin	6145-6147 頁
Rotamer-dependent chemiluminescence in the intramolecular charge- transfer-induced decomposition of bicyclic dioxetanes bearing a hydroxyaryl group	共著	平成 20 年	Tetrahedron Lett.49	M. Matsumoto, H. Suzuki, Y. Sano, N. Watanabeand H. K. Ijuin	5372-5375 頁
Synthesis of 5-(adamantan-1-yl)-4,4-dimethyl-1-(3-oxyphenyl)-2,6,7-trioxa-bicyclob[3.2.0]heptanes and their base-induced chemiluminescent decomposition in liquid/solid phase	共著	平成 20 年	Heterocycles75	M. Matsumoto, M. Tanimura, M. Tachi, N. Watanabeand H. K. Ijuin	1725-1734 頁
Solvent-promoted chemiluminescent decomposition of a bicyclic dioxetane bearing a 4-(benzothiazol-2-yl)-3-hydroxyphenyl moiety	共著	平成 20 年	Tetrahedron Lett.49	M. Matsumoto, M. Tanimura, T. Akimoto and N. Watanabe	4170-4173 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Electron-transfer-induced decomposition of 1,2-dioxetanes in negative-mode matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry.	共著	平成 20 年	European Journal of Mass Spectrometry14, (1)	H. K. Ijuin, M. Yamada, M. Ohashi, N. Watanabe, and M. Matsumoto	17-25 頁
その他					
ビナフチル型軸不斉芳香環を有するジオキセタンの発光	共著	平成 15 年 7 月	生物発光・化学発光研究会第 22 回学術講演会		
交差酸化カップリング反応による非対称ビスナフトール類の合成と軸性不斉芳香環を有する化学発光基質への展開	共著	平成 15 年 10 月	第 36 回酸化反応討論会 P-03		
ジアセチル等価体を C4 ビルディングブロックとして用いる 7 員環構造の構築	共著	平成 15 年 10 月	第 33 回複素環化学討論会 2O-12		
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有する CIEEL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 15 年 10 月	第 33 回複素環化学討論会 2P-35		
TICT 化学発光：5-位にアントラセン-9-イル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの塩基誘発化学発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 3P62		
5-位 *t*-ブチル基を修飾した 1-アリール-2，6，7-トリオキサビシクロ [3.2.0] ヘプタン類の発光：非プロトン性溶媒系と水系での CIEEL 分解速度の相関について	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 3P63		
軸不斉ビスナフトール構造を有するジオキセタンの CIEEL 型化学発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 2P51		51 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
9 位置換フルオレン-2-イル基を有するジオキセタンの塩基誘発 CIEEL 型化学発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 2P53		
CIEEL 活性な 3 環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 15 年 11 月	2003 年　光化学討論会 3P64		
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有する CIEEL 型ジオキセタンの水系における発光特性について	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-213		
CIEEL 活性ジオキセタンの発光に及ぼす塩基の影響	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 2E1-43		
TICT 化学発光：5-位にアントラセン-9-イル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの CIEEL 型発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 2E1-42		
5-位にナフチル基を有する 3-ヒドロキシフェニル基置換ジオキセタンの CIEEL 発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-216		
アシルスルファニルフェニル基を有するジオキセタンの塩基誘発化学発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-214		
軸不斉芳香環としてのビナフチル型置換基を有するジオキセタンの化学発光	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-215		
熱安定性に優れたアミノ置換ジオキセタンの合成とその塩基誘発分解	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-218		
3 環性ジオキセタンの塩基誘発分解における立体化学と発光効率の相関	共著	平成 16 年 3 月	日本化学会第 84 春季年会 3PC-217		
Development of a New Chemiluminescence Substrate for Enzyme Immunoassay	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Development of the Enzyme Immunoassay Using New Chemiluminescence Substrate	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Color modulation for chemiluminescence of a dioxetane bearing a 3-aryl-5-hydroxyphenyl moiety triggered by potassium *tert*-butoxide / crown ether complex	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Molecular recognition for charge-transfer-induced chemiluminescent decomposition of optically active dioxetanes bearing a bisnaphthyl moiety triggered with an optically active crown ether / potassium *t*-butoxide	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
Dioxetane Chemiluminescence Mechanism	共著	平成 16 年 8 月	13th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence		
4 *H*-シクロヘプタ-1,2,5-オキサジアゾールのトロポロンへの変換	共著	平成 16 年 11 月	第 34 回複素環化学討論会 1P-011		
分子認識場における化学発光ビナフチル基を有する光学活性ジオキセタンの塩基誘発分解	共著	平成 16 年 11 月	第 34 回複素環化学討論会 1P-010		
熱安定性に優れたアミノ置換ジキセタンの合成とその塩基誘発化学発光	共著	平成 16 年 11 月	第 34 回複素環化学討論会 1P-09		
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有する CIEEL 型ジオキセタンの構造と発光特性について	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 3P051		
3 環性ジオキセタンの立体化学と発光効率の相関	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 3P050		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
5-位に嵩高いアリール基を有する 3-ヒドロキシフェニル基置換ジオキセタンの CIEEL 発光における色調変化	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 2P048		
ビナフチル置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 16 年 11 月	2004 年　光化学討論会 2P047		
1,2-ジオキセタン化学発光における不安定中間体の質量分析による検出	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 3PA-152		
縮環型ジヒドロフランへの 1,2 －付加に及ぼす温度効果	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-260		
5-位にアミノ性置換基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの CIEEL 発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-258		
熱安定性に優れたアミノ置換ジオキセタンの合成とその塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-254		
5-アリール-2,3-ジヒドロチオフェンの 1 重項酸素酸化と S 置換ジオキセタンの発光について	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-251		
ビナフチル置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-248		
ベンゾアゾール置換レゾルシノール骨格を有するジオキセタンの熱分解における発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-244		
ベンジルアニオンを利用した 1-（2-メチルフェニル）ブタ-1，3-ジエン骨格の分子内 7 員環閉環反応	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-103		
4 *H*-シクロヘプタ-1,2,5-オキサジアゾールおよび 5*H*-シクロヘプタピラジン誘導体のトロポロンへの変換	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 2PC-102		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
リンカーを有する CIEEL 型ジオキセタンの合成と発光（2）	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1PB-105		
リンカーを有する CIEEL 活性ジオキセタンの合成と発光（1）	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1PB-104		
ベンゾアゾール置換フェノール骨格を有するジオキセタンの熱分解における発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1D4-49		
分子認識場におけるビナフチル基を有するジオキセタンの塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1D4-46		
双環性ジオキセタン、1-アリール-5- t -ブチル-2,6,7-トリオキサビシクロ [3.2.0] ヘプタンの 4-位置換基の発光効率に及ぼす立体的効果	共著	平成 17 年 3 月	日本化学会第 85 春季年会 1D4-43		
化学発光型ジオキセタンの MALDI-TOF-MS におけるフラグメンテーションの解析	共著	平成 17 年 5 月	第 53 回質量分析総合討論会　2P-P2-45		
フルオロフォアで修飾された新規ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 3P067		
3 環性ジオキセタンの立体選択的合成と塩基誘発発光分解	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 3P066		
4-(ベンゾチアゾール-2-イル)-3-ヒドロキシフェニル基を有するアミノ置換ジオキセタンの合成と塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 3P065		
修飾されたビナフチル基を有するジオキセタンの合成と塩基誘発化学発光	共著	平成 17 年 9 月	2005 年　光化学討論会 2 B07		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
σ結合を介してフルオロフォアが結合したフェノール性置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 10 月	第 35 回複素環化学討論会 2P-49		
1,1 ’-ビナフチル-4-イル置換基を有する双環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 10 月	第 35 回複素環化学討論会 2P-48		
5-位にベンゾトリアゾールあるいはインドール環の結合した 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 17 年 10 月	第 35 回複素環化学討論会 2P-47		
MALDI-TOF-MS における 1,2-ジオキセタン化合物の電荷移動誘発分解	共著	平成 17 年 10 月	生物発光・化学発光研究会第 23 回学術講演会		
Change of color for chemiluminescence of a dioxetane bearing a 3-aryl-5-hydroxyphenyl moiety triggered by a crown ether/potassium tert-butoxide complex	共著	平成 17 年 12 月	PACIFICHEM2005 (Hawaii) Program Number: 858		
Synthesis of optically active dioxetanes bearing a binaphthyl moiety and their chemiluminescence in optically active microenvironment	共著	平成 17 年 12 月	PACIFICHEM2005 (Hawaii) Program Number: 857		
Synthesis of thermally stable acylamino-substituted dioxetanes and their chemiluminescent decomposition	共著	平成 17 年 12 月	PACIFICHEM2005 (Hawaii) Program Number: 856		
アミノ置換ジオキセタンの立体化学と発光特性との相関	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 4J2-08		
光学活性な 1,1 ’-ビナフチル-4-イル置換基を有する双環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 4J2-02		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
4 位にフェニルイミノメチル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-228		
ベンゾイミダゾール-2-イルフェノールで置換されたジオキセタンの発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-227		
双環性ジヒドロフランへの 1 重項酸素の 1,2-付加反応におけるπ面選択性に及ぼす温度および溶媒効果	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-226		
リンカーを介したフルオロファを有する CITICL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-225		
アルキル鎖を介してフルオロフォアが結合したフェノール性置換基を有する CTICL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-224		
5,6-ジメチル-1,2,4-トリアジンの炭素鎖伸張反応	共著	平成 18 年 3 月	日本化学会第 86 春季年会 3PB-145		
Chemiluminescence of optically active dioxetanes bearing 2-hydroxy-1,1 ’-binaphthyl-5-yl moiety in anisotropic microenvironment	共著	平成 18 年 4 月	XXIst IUPAC SYMPOSIUM ON PHOTOCHEMISTRY (2006) Kyoto, Japan. P381.	N. Hoshiya, K. Hamaoka, H. Maeda, N. Watanabe, H. K. Ijuin and M. Matsumoto.	
リンカーを介してフルオロフォアの結合した CTICL 型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 7 月	生物発光化学発光研究会-題 24 回学術講演会 P12	紀野秀俊、渡辺信子、松本正勝。	
フルオロフォアで修飾されたフェノール型置換基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 7 月	生物発光化学発光研究会-題 24 回学術講演会 P13	渡辺真一郎、渡辺信子、松本正勝。	
アニソトロピックな微視的環境下での CTICL 型ジオキセタンの発光	共著	平成 18 年 7 月	生物発光化学発光研究会-題 24 回学術講演会 B01	松本正勝、星谷尚亨、前田秀敏、渡辺信子、伊集院久子。	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ベンゾイミダゾリルフェノール基を有するジオキセタンの発光におけるソルバトクロミズム	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 3P067	渡辺信子、萩原啓雅、松本正勝。	
フルオロフォアで修飾されたフェノール置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2P103	渡辺真一郎、渡辺信子、松本正勝。	
フェノール性置換基を有する 3 環性ジオキセタンの塩基誘発発光分解	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2P101	平垣希里子、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	
アダマンチル-1-イル基を有する双環性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2P079	渡辺信子、谷村昌俊、伊集院久子、松本正勝。	
色調変調型ジオキセタンの塩基誘発化学発光とそのメカニズム	共著	平成 18 年 9 月	光化学討論会 2C08	星谷尚亨、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	
リンカー末端にフルオロフォアを有する新規ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 11 月	第 36 回複素環化学討論会 2P-44	紀野秀俊、渡辺信子、松本正勝。	
4-位にフェニルイミノメチル基を有する 3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 18 年 11 月	第 36 回複素環化学討論会 2P-43	渡辺信子、菅直樹、松本正勝。	
ジアセチル等価体としての環式 2,3-ジメチル-1,4-ジアザブタ-1,3-ジエンを用いる 7 員環構築反応	共著	平成 18 年 11 月	第 36 回複素環化学討論会 2P-42	斉藤久史、渡辺信子、星谷尚亨、松本正勝。	
Color modulation for charge-transfer-induced chemiluminescence of 1,2-dioxetanes	共著	平成 18 年 11 月	8th International Symposium on Biotechnology, Metal Complexes and Catalysis (2006) Haikou, China.	M. Matsumoto, N. Hoshiya, H. K. Ijuin and N. Watanabe.	
ビシナル置換様式を有するヒドロキシナフチル置換ジオキセタンの熱安定性とその塩基誘発発光分解	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 4DI-14	星谷尚亨、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	
フェノール性置換基を有する 3 環性ジオキセタンの塩基誘発発光	共著	平成 19 年 3 月	日本化学会第 87 春季年会 4DI-07	平垣希里子、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝。	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
リンカーを介してフルオロセインが結合したフェノール性置換基を有するCTICL型ジオキセタンの合成と発光	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会 4DI-22	渡辺真一郎、渡辺信子、松本正勝。	
リンカー末端にフルオロフォアを有するCTICL型ジオキセタンの界面活性剤存在下での発光	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会 4DI-15	紀野秀俊、渡辺信子、松本正勝。	
ベンゾチアゾール置換フェノール骨格を有する双環性ジオキセタンの熱化学発光 2. 共著 頁 発表・発行年月 2007年3月	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会 3PB-241	渡辺信子、谷村昌俊、伊集院久子、松本正勝。	
3-ヒドロキシ-4-(フェニルイミノメチル) フェニル置換ジオキセタンの塩基誘発発光における色調変調機構	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会 3PB-269	松本正勝、菅直樹、渡辺信子。	
熱安定なアミノ置換ジオキセタンの立体化学と発光特性の相関	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会 3PB-253	渡辺信子、鈴木春菜、谷村昌俊、松本正勝。	
剛直な構造を有するビナフチル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会 3PB-262	渡辺信子、吉川葵、渡辺真一郎、星谷尚亨、松本正勝。	
4-t-ブチル-3,3-ジメチル-5-フェニル-2,3-ジヒドロチオフェン類の一重項酸素酸化におけるモード選択性	共著	平成19年3月	日本化学会第87春季年会 3PB-260	松本正勝、菊池真人、摩庭祐介、渡辺信子、渡辺真一郎、伊集院久子。	
化学発光型ジオキセタンのMALDI-TOF-MSにおけるフラグメンテーション解析	共著	平成19年5月	質量分析総合討論会 1 P-49-D 10	伊集院久子、山田真希、大橋守、谷村昌俊、渡辺信子、松本正勝	
4-(1,3-ベンゾイミダゾール-2-イル)-3-ヒドロキシフェニル基を有するジオキセタンの発光	共著	平成19年6月	生物発光化学発光研究会ー第25回学術会議 P02	萩原啓雅、渡辺信子、松本正勝	
3-ヒドロキシ-4-(フェニルイミノメチル) フェニル置換ジオキセタンの塩基誘発発光における色調変調	共著	平成19年6月	生物発光化学発光研究会ー第25回学術会議 P03	菅直樹、渡辺信子、松本正勝	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ベンゾチアゾール置換フェノール骨格を有する双環性ジオキセタンの溶媒促進化学発光	共著	平成 19 年 6 月	生物発光化学発光研究会―第 25 回学術会議 P04	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	
4-（3,3-ジメチル-3H-インドール-2-イル）-3-ヒドロキシフェニル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 9 月	2007 年光化学討論会 3P50	菅直樹、渡辺信子、松本正勝	
非プロトン性極性溶媒により誘発されるジオキセタンの発光分解	共著	平成 19 年 9 月	2007 年光化学討論会 3P48	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	
3-ヒドロキシナフタレン-2-イル基を有する双環性ジオキセタンのアルカリ金属イオン応答性発光	共著	平成 19 年 9 月	2007 年光化学討論会 3P47	渡辺信子、角野文彦、星谷尚亨、松本正勝	
剛直な構造を有するビナフチル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 9 月	2007 年光化学討論会 3P46	渡辺信子、吉川葵、松本正勝	
6-ヒドロキシナフタレン-1-イル基を有するアミノ置換ジオキセタンの回転異性体の塩基誘発化学発光	共著	平成 19 年 9 月	2007 年光化学討論会 3P43	渡辺信子、鈴木春菜、谷村昌俊、伊集院久子、松本正勝	
新規反応場としての 1,4-ビスアルキレンベンゼンを介したビス 1-アザ-18-クラウン-6 エーテルの合成	共著	平成 19 年 10 月	第 37 回複素環化学討論会 2P-51	渡辺信子、野村架奈、角野文彦、菅直樹、松本正勝	
硫黄で置換された熱安定なジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 10 月	第 37 回複素環化学討論会 2P-24	渡辺信子、菊池真人、摩庭祐介、伊集院久子、松本正勝	
4-（ベンゾ [d] イミダゾール-2-イル)-3-ヒドロキシフェニル基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 19 年 10 月	第 37 回複素環化学討論会 2P-23	萩原啓雅、渡辺信子、松本正勝	
テトラヒドロチオフェンに縮環した熱安定ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-147	渡辺信子、菊池真人、伊集院久子、松本正勝	
ビナフチル型置換基を有する光学活性ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-145	松本正勝、吉川葵、渡辺信子	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
7-位置換 3-ヒドロキシナフタレン-2-イル基を有する双環性ジオキセタン類のアルカリ金属イオン応答性発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-144	渡辺信子、角野文彦、星谷尚亨、伊集院久子、松本正勝	
クラウンエーテルと結合した 1,1 ’-ビナフチル-5-イル置換ジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-142	松本正勝、長谷川智司、吉川葵、菅直樹、渡辺信子、伊集院久子	
ヒドロキシナフチル基を有するアミノ置換ジオキセタンの回転異性体の配位場系での発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 4PB-141	松本正勝、鈴木春菜、渡辺信子、伊集院久子	
1,4-フェニレンビスアルキレン鎖で結合されたビス-アザ-18-クラウン-6-エーテル類の合成	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 3PB-110	渡辺信子、野村架奈、松本正勝	
N,N ’-ジフェニルパラバン酸をシントンとするα-ジケトン類の合成	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 3PB-108	松本正勝、浅枝嵩浩、菊池真人、谷村昌俊、渡辺信子	
可溶性キナクリドン類の合成とその反応	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 3PB-107	松本正勝、大脇福喜子、菅直樹、吉川葵、渡辺信子	
N-アリールベンゾ [d] イミダゾール基を有するジオキセタンの合成と発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 2H5-1	萩原啓雅、渡辺信子、松本正勝	
ベンゾチアゾール置換フェノール骨格を有する双環性ジオキセタンの溶媒促進発光分解	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 2H5-09	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	
インドリルフェノールを導入した CTICL 型ジオキセタンの水系での発光	共著	平成 20 年 3 月	日本化学会第 88 春季年会 2H5-08	菅直樹、渡辺信子、松本正勝	
クラウンエーテルで修飾した 1,1 ’-ビナフチル基を有するジオキセタンの発光	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 3P042	渡辺信子、長谷川智司、伊集院久子、松本正勝	
ビシナル位にヒドロキシナフチル基を有する双環性ジオキセタンのアルカリ金属イオンによる増強発光	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 1P109	角野文彦、渡辺信子、伊集院久子、松本正勝	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
フェノール性置換基を有するジオキセタンの固相発光	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 1P108	谷村昌俊、渡辺信子、伊集院久子、西本右子、松本正勝	
アリール置換ジオキセタンの電荷移動誘発分解における配座依存性化学励起	共著	平成 20 年 9 月	2008 年光化学討論会 1B04	松本正勝、高見堂友華、鈴木春菜、伊集院久子、渡辺信子	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 59 年～現在に至る	日本化学会会員
平成 10 年 4 月～現在に至る	光化学協会会員
平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 3,000 千円 （新奇トリガリングシステムによる CIEEL 型発光系の構築）（研究代表者）
平成 17 年 4 月～平成 20 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究C 一般 3,000 千円 （トポケミルミネセンスの開拓につながる熱分解発光型ジオキセタンの創出）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 泉　進	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 20 年 4 月	平成 18 年度前期のアンケート結果より、パワーポイントの使用ならびに配布資料が好評であった。これらは学生の理解度を高るのに有効であった。また、授業時に用紙を配布し、質問等を記入させるようにしている。
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Dally regulates Dpp morphigen gradient formation in the Drosophila wing.	共著	平成 15 年	Development. 130,	Fujise, M., Takeo, S., Kamimura, K., Matsuo, T., Aigaki, T., Izumi, S. and Nakato H.	1515-22. 頁
Molecular cloning and characterization of a DNA encoding a novel cuticle protein in the silkworm, Bombyx mori	共著	平成 15 年	Comparative Biochemisty and Physiology Part B, 134	Awada, H., Nakato, H., togawa, T., Nakagoshi, M., Takigawa. I., Dohke, K., Iino, T., Mase, K., Yamamoto, T. and Izumi, S.	519-527 頁
Analysis for the chitin recognition mechanism of cuticle of the silkworm, *Bombyx mori.*	共著	平成 16 年	Insect Biochem. Mol. Biol. 34	Togawa, T., Nakato, H. and Izumi, S	1059-1067 頁
Repressive JH response element in the 5 '-flanking DNA of the *Bombyx* major plasma protein gene	共著	平成 17 年	Insect Biochem. Mol Biol 35,	Ogawa,N. Kishimoto, A., Asano,T. and Izumi,S.	217-229 頁
Female-specific wing degeneration is triggered by ecdysteroid in cultures of wing discs from the bagworm moth, Eumeta variegata (Insecta: Lepidoptera, Psychidae)	共著	平成 20 年 5 月	Cell Tissue Res333, (1)	Niitsu, S., Lobbia, S., Izumi, S.and Fujiwara, H.	169-73 頁
その他					
なし					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
平成 3 年 1 月～現在に至る	日本動物学会会員
平成 5 年 1 月～現在に至る	日本非較生理生化学会会員
平成 7 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 一般研究 (B) 7,700 千円 （「カイコ貯蔵タンパク質受容体の構造ならびに機能の解析」）（研究代表者）
平成 9 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 重点領域研究 3,000 千円 （「昆虫の変態・休眠」）（研究代表者）
平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究 (C) 3,600 千円 （「昆虫外皮硬化機構に関する生化学的解析」）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 井上　和仁	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
東京大学大学院生の研究指導と実践（客員助教授および客員教授として）	平成 14 年 4 月 1 日 ～平成 20 年 3 月 31 日	東京大学大学院客員教員に就任し、東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻所属の大学院生の正式な指導教員となった。東京大学の院生は神奈川大学においては理学部研修生として受け入れることとした。神奈川大学の卒研生・大学院生と東京大学の大学院生が同時に研究教育活動に従事し、お互いが、活発に刺激、交流しあい非常に有意義な教育研究の場を作ることができた。大学間の連携や学術交流の可能性に大きな期待を持った (2002-2008)
私立大学高度化推進事業ハイテク・リサーチ・センターの運営委員としての活動と実践	平成 14 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	私立大学高度化推進事業ハイテク・リサーチ・センターの運営委員として RA として採用された大学院生の指導と教育の評価、および大学院生の教育実践にあたっている（2002-現在）。
生物学実験室への LAN 導入と生物情報学の教育システムの設計と実践	平成 15 年 4 月 1 日 ～平成 16 年 3 月 31 日	生物情報学を生物学実験室で開講できるように、学生実験室 2 室に無線 LAN、液晶プロジェクターを設置し、既存のビデオモニターシステムとの入れ替えを行った。学生実験室への LAN 導入により、たとえば、実験室での実習の様子を、大規模な講義室に配信したり、インターネットで外部の教育研究機関との双方向での実習が可能となった (2003)
生物情報学の教育内容の検討と実践	平成 15 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	理学部生物科学科専攻科目「生物情報学」の設置準備を行った。情報科学と生物科学の乗り入れ、情報科学科教員との連絡調整、教育項目の調査研究を行った。この科目は情報リテラシーを身に着けた上で、生化学、分子生物学の履修修了者を対象として 3 年前期に置くこととした。設置された当該科目の実践にあたっている。
総合理学プログラム部門担当教員としての活動と実践	平成 17 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	理学部において始まった総合理学プログラムのカリキュラム検討および運営にあたった。
神奈川大学 FYS 小委員会での活動と FYS の実践	平成 18 年 4 月 1 日 ～平成 20 年 3 月 31 日	神奈川大学 FYS（ファースト・イヤー・セミナー）委員会に所属し、神奈川大学新入生に対する全学的な初年次教育のカリキュラム検討、指導法の改善、授業評価にあたった (2006-2008)
神奈川大学学修進路支援委員としての活動と実践	平成 18 年 4 月 1 日 ～平成 20 年 3 月 31 日	神奈川大学学修進路支援委員として全学的な教務上の諸制度の改革案作成に関わった。理学部においては大学院理学研究科との接続（飛び級制度）の実施案、神奈川県内の高校との高大連携プログラムの実施などにあたった (2006-2008)。
湘南ひらつかキャンパス外国語・共通科目教育協議会委員としての活動と実践	平成 18 年 4 月 1 日 ～平成 20 年 3 月 31 日	湘南ひらつかキャンパスにおける外国語・共通科目教育の諸課題の検討を行った。

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
グローバル COE の協力教員（客員教授）としての東京大学大学院博士課程における教育と実践	平成 19 年 4 月 1 日 ～平成 20 年 3 月 31 日	東京大学大学院理学系生物科学専攻、生物化学専攻、医科学系各専攻、分子細胞生物学研究所によるグローバル COE「生体シグナルを基盤とする統合生命学」の協力教員（客員教授）として大学院博士課程の大学院教育に協力した (2007-2008)
生物科学科主任としての学科カリキュラム全般の運営と実践	平成 19 年 5 月 20 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	生物科学科主任として学科の教育全体に対するとりまとめを行っている (2007-現在)。
大学院講義科目「先端機器分析演習」における教育内容の工夫	平成 20 年 4 月 ～平成 20 年 8 月	機器の取り扱い演習とデータの解析の実践を中心として、生物科学における先端機器分析に関するわかりやすい内容となるように工夫した。
2　作成した教科書、教材		
新構想された理学部応用生物科学科における 3 年度生用（応用）生物学実験の検討とテキストの編集	平成 3 年 4 月 1 日	応用生物科学科 3 年度生必修科目である応用生物学実験の実験実施項目を検討した。（平成 2 年 9 月 1 日）
植物生理学資料集の改訂	平成 17 年 4 月	理学部生物科学科専攻科目「植物生理学」の資料集を改訂した。
植物生理学資料集の改訂	平成 19 年 3 月	前回の改訂から 2 年を経たので、内容の見直しを行った。
基礎生物化学 II 資料集の改訂	平成 19 年 8 月	理学部生物科学科専攻科目基礎生物化学 II の資料集を改訂した。
早稲田大学教育学部「生理生化学」資料集	平成 19 年 9 月	早稲田大学教育学部理学科生物学専修必修科目「生理生化学」の資料集を作成した（非常勤講師としての活動）。
大学院講義科目「先端機器分析演習」の教材作成	平成 20 年 5 月	新規に開設される理学研究科共通講義「先端機器分析演習」の教材を作成した。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		
理学部共通基礎教育に関する検討	平成 16 年 4 月 1 日 ～現在に至る	理学部における基礎教育、総合理学コースの在り方について検討。(平成 16 年 4 月 1 日)

II　研究活動

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
光合成事典	共著	平成 15 年 11 月	学会出版センター		
高等学校生物１　指導資料	共著	平成 16 年 3 月	三省堂		
文部科学省検定済教科書 高等学校 生物 1	共著	平成 16 年 3 月	三省堂		
文部科学省検定済教科書 高等学校　生物２	共著	平成 17 年 3 月	三省堂		
高等学校　生物２　指導資料	共著	平成 17 年 3 月	三省堂		
プラントミメティックー植物に学ぶー	共著	平成 18 年 8 月	エヌ・ティー・エス第２編、第２章、第５節	甲斐昌一、森川弘道　監修	248-250 頁
光合成微生物の機能と応用	共著	平成 18 年 12 月	シーエムシー出版	上原赫　編集	81-90 頁
発展学習集　高等学校　生物１	共著	平成 19 年 3 月	三省堂		
A preliminary survey of the economical viability of large-scale photobiological hydrogen production utilizing maricultured-raised cyanobacteria.	共著	平成 20 年	Nova Science Publishers, New YorkNew Research on Energy Economics	Sakurai H., Masukawa H. Inoue K.	
論文					
The role of carotenoids in the photoadaptation of the brown-colored sulfur bacterium *Chlorobium phaeobacteroides*.	共著	平成 16 年 3 月	Photochem. Photobiol.79,（3）	H.Hirabayashi, T.Ishii, S.Takaichi, K.Inoue, K.Uehara.	280-285 頁
Purification and characterization of ferredoxin-$NADP^+$ reductase encoded by *Bacillus subtilis yumC* gene	共著	平成 16 年 6 月	Arch. Microbiol.182		80-89 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Anti-oxidative stress system in cyanobacteria: Significance of type II peroxiredoxin and the role of 1-cys peroxiredoxin in *Synechocystis* sp. Strain PCC 6803	共著	平成 17 年 1 月	280,（1）	N.H.Matsuda, K.Motohashi, H.Yoshimura, A.Nozaki,K.Inoue, M.Ohmori, T.Hisabori	840-846 頁
Improved photobiological hydrogen production by hydrogenase mutants of cyanobacteria.	共著	平成 17 年 5 月	Proceedings of the 8th Asian Hydrogen Energy Conference		205-213 頁
Expression of iron-sulfur cluster assembly factor, IscS, from green sulfur bacterium *Chlorobium tepidum* in *Escherichia coli*.	共著	平成 17 年 6 月			
Characterization of a nitrogenase-like enzyme catalyzing protochlorophyllide reduction from *Rhodobacter capsulatus* .	共著	平成 17 年 6 月	In Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspective, A. van der Est and D. Bruce eds., Allen Press Inc. Lawrence, USA		892-894 頁
Expression of 3-vinyl bacteriochlorophyllide hydratase *bchF* from purple non-sulfur bacterium *Rhodobacter capsulatus* and green sulfur bacterium *Chlorobium tepidum* in cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC6803.	共著	平成 17 年 6 月	In Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspective, A. van der Est and D. Bruce eds., Allen Press Inc. Lawrence, USA		890-892 頁
Overexpression and characterization of ferredoxin gene located on the downstream of *nif* operon in the green sulfur bacterium *Chlorobium tepidum* .	共著	平成 17 年 6 月	Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspective, A. van der Est and D. Bruce eds., Allen Press Inc. Lawrence, USA		823-825 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Distribution of green sulfur bacteria type FNR in various bacteria and archaea.	共著	平成 17 年 6 月	Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspective, A. van der Est and D. Bruce eds., Allen Press Inc. Lawrence, USA		756-758 頁
Purification of two ferredoxins and cloning their genes from the photosynthetic bacterium *Heliobacillus mobilis.*	共著	平成 17 年 6 月	Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspective, A. van der Est and D. Bruce eds., Allen Press Inc. Lawrence, USA		83-85 頁
Delicate distinction between absorption spectra of‘ normal ’and‘ prime ’ bacteriochlorophylls.	共著	平成 17 年 6 月	Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspective, A. van der Est and D. Bruce eds., Allen Press Inc. Lawrence, USA		46-48 頁
Detection of the centrosomal DNA from the sperm of bryophyte Marchantia polymorpha L. and Physcomitrella patens	共著	平成 18 年	Sci. J. Kanagawa Univ18	Kawai S., Inoue K.et al.	19-25 頁
Nitrogenase Fe protein-like Fe-S cluster is conserved in L-protein (BchL) of dark-operative protochlorophyllide reductase from Rhodobacter capsulatus	共著	平成 18 年	FEBS Letters580	Jiro Nomata, Masaharu Kitashima, Kazuhito Inoue, Yuichi Fujita	6151-6154 頁
重金属汚染土壌から汚染物質を回収する高機能環境修復植物の探索（ケナフによるカドミウム除染の可能性）	共著	平成 18 年 6 月	Science Journal of Kanagawa University 17 巻		39-42 頁
Effects of disruption of homocitrate synthase genes on Nostoc sp. Strain PCC 7120 photobiological hydrogen production and nitrogenase	共著	平成 19 年	Appl. Environ. Microbiol.73	Masukawa H., Inoue K. and Sakurai H.	7562-7570 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Biochemical Analysis of Two Catalytic Components of Nitrogenase-Like Enzymes Protochlorophyllide Reductase and Chlorophyllide a Reductase from Rhodobacter capsulatus	共著	平成 20 年	Photosynthesis. Energy of Sun, Springer	J. Nomata, M. Kitashima, T. Ogawa, K. Inoue, and Y. Fujita	1107-1110 頁
SoxAX binding protein, a novel component of the thiosulfate-oxidizing multienzyme system in the green sulfur bacterium Chlorobium tepidum,	共著	平成 20 年	J. Bacteriol.190	T. Ogawa, H. Sakurai, K. Inoue	6097-6110 頁
Characterization of cytosolic tetrapyrrole-binding proteins in Arabidopsis thaliana	共著	平成 20 年	Photochem. Photobiol. Sci.7	S. Takahashi, T. Ogawa, K. Inoueand T. Masuda.	1216-1224 頁
Accumulation of chlorophyllous pigments esterified with the geranylgeranyl group and photosynthetic competence in the CT2256-deleted mutant of the green sulfur bacterium Chlorobium tepidum.	共著	平成 20 年	Photochem. Photobiol. Sci.7	J. Harada, S. Miyago, 他５名	1179-1187 頁
Survey of the distribution of different types of nitrogenases and hydrogenases in heterocyst-forming cyanobacteria	共著	平成 20 年	Marine Biotechnology.	H. Masukawa, X. Zhang, E. 他６名	
Improvement of nitrogenase-based photobiological hydrogen production by cyanobacteria by gene engineering; hydrogenases and homocitrate synthase.	共著	平成 20 年	Photosynthesis. Energy of Sun, Springer	H. Sakurai, H. Masukawa, Xh Zhang, H. Ikeda and K. Inoue	
Tioredoxin potential target proteins in green sulfur bacterium Chlorobaculumn tepidum	共著	平成 20 年	Photosynthesis. Energy of Sun, Springer	Matsuda N., Hisabori T. and Inoue K.	635-638 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Thiosulfate-oxidizing multi-conponent system in the green sulfur bacterium Chlorobaculumn tepidum	共著	平成 20 年	Photosynthesis. Energy of Sun, Springer	Ogawa T. Seo D. Sakurai H. and Inoue K.	9-12 頁
NB-protein (BchN-BchB) of dark-operative protochlorophyllide reductase is the catalytic component containing oxygen-tolerant Fe-S clusters.	共著	平成 20 年	FEBS Letters582	Nomata J., Ogawa T., Kitashima M., Inoue K.and Fujita Y	1346-1350 頁
クロロフィル分子の多様性に基づく光合成の光エネルギー変換系の基本原理の解明化	共著	平成 20 年 6 月	Science Journal of Kanagawa University19	三室守、野口巧、井上和仁	39-44 頁
遺伝子工学的に改良したシアノバクテリアの光生物的水素生産持続性に及ぼす培養条件の検討	共著	平成 20 年 12 月	水素エネルギー協会大会第２８回　水素エネルギー協会大会　（東京）　会議録	櫻井英博、北島正治、増川一、井上和仁	
Roles of thioredoxins in the obligate anaerobic green sulfur photosynthetic bacterium Chlorobaculum tepidum.	共著	平成 21 年	Molecular Plant.	N. H. Matsuda, K. Inoue and T. Hisabori	
海面を利用した大規模光生物的水素生産の可能性と研究開発の必要性	共著	平成 21 年 1 月	第２５回　エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス　（東京）	櫻井英博、増川一、井上和仁	
その他					
Absorptionspectral differences between chlorophyll epimers.	共著	平成 15 年 8 月	11th international symposium on photoprokaryotes Tokyo,Japan		
Analysis of photosynthestigene structure of green filamentous bacterium Rosieoflexus castenholzii	共著	平成 15 年 8 月	11th international symposium on photoprokaryotes Tokyo,Japan		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Expression of *bchF* from purple bacterium Rhodobacter *capsulatus* in cyanobacterium *Synechocystis* sp.PCC6803.	単著	平成 15 年 8 月	11th international symposium on photoprokaryotes Tokyo,Japan		
Antioxidativeactivity of carotenoid species in purple photosynthetidobacteria:*in vivo* evaluation in carotenoid-dmutant series of *Rubrivivax gelatunosus.*	単著	平成 15 年 8 月	11th international symposium on photoprokaryotes Tokyo,Japan		
Electron transportin and around reaction centers of green sulfur bacteria and heliobacteria.	共著	平成 15 年 8 月	11th international symposium on photoprokaryotes Tokyo,Japan		
Expression of genes in volve in bacteriochlorophyll biosynthesis in Cyanobacteria *Synechocystis sp.PCC6803.*	共著	平成 15 年 8 月	International workshop on green and heliobacteria.Kisarazu,Japan		
Electron transport path ways and kinetics in and around reaction centers of green sulfur bacteria and heliobacteria.	共著	平成 15 年 8 月	International workshop on green and heliobacteria.Kisarazu,Japan		
Brown sulfur bacterium *Cb.phaeobacteroides* controls carotenoids composition-for the photoadaptation.	共著	平成 15 年 8 月	International workshop on green and heliobacteria.Kisarazu,Japan		
Purification and characterization of two ferredoxinfs from the photosynthetidoasterium *Heliabacillusmobilis*	共著	平成 15 年 8 月	International workshop on green and heliobacteria.Kisarazu,Japan		
Anti-oxidant stress system in cyanobacteria.	共著	平成 15 年 8 月	11th international symposium on photoprokaryotes Tokyo,Japan		
3-ビニルバクテリオクロロフィルヒドラターゼ遺伝子 *bchF* を導入したシアノバクテリア Synechocystis sp.PCC6803 に蓄積される色素の特徴	共著	平成 15 年 9 月	日本植物学会第 67 回大会（札幌）		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
海洋微生物群集からの新規ニトロゲナーゼ遺伝子の探索	共著	平成 15 年 12 月	第 26 回極域生物シンポジウム（東京）		
緑色硫黄細菌 *Chlorobiumtepidum* における *nif* オペロンに存在するフェレドキシン遺伝子の同定	共著	平成 16 年 3 月	日本植物整理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム（東京）		
緑色硫黄細菌 *Chlorobiumtepidum* における鉄硫黄クラスターのアッセンブリーファクター	共著	平成 16 年 3 月	日本植物整理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム（東京）		
光非依存型プロトクロロフィリド還元酵素を構成するコンポーネント BchL および BchNB の生化学的性質	共著	平成 16 年 3 月	日本植物整理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム（東京）		
バクテリオクロロフィル a の生合成経路の解明	単著	平成 16 年 6 月	第２６回日本光医学・光生物学会（大阪）		
Delicate distinction between absorption spectra of bacteriochlorophyll epimers.	共著	平成 16 年 8 月	13th International Congress on Photosynthesis, Montreal, Canada (2004)		
Distribution of green sulfur bacteria type FNR in various bacteria and archaea.	共著	平成 16 年 8 月	13th International Congress on Photosynthesis, Montreal, Canada		
Expression of genes involved in bacteriochlorophyll synthesis in cyanobacteria *Synechocystis* sp. PCC6803.	共著	平成 16 年 8 月	13th International Congress on Photosynthesis, Montreal, Canada		
Purification of two ferredoxins and cloning their genes from the photosynthetic bacterium *Heliobacillus mobilis*.	共著	平成 16 年 8 月	13th International Congress on Photosynthesis, Montreal, Canada		
Overexpression and characterization of ferredoxin contained in nif operon in *Chlorobium tepidum*	共著	平成 16 年 8 月	13th International Congress on Photosynthesis, Montreal, Canada		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Some properties of iron-sulfur cluster assembly factors of green sulfur bacterium *Chlorobium tepidum*.	共著	平成 16 年 8 月	13th International Congress on Photosynthesis, Montreal, Canada		
Characterization of a nitrogenase-like enzyme catalyzing protochlorophyllide reduction from *Rhodobacter capsulatus*.	共著	平成 16 年 8 月	13th International Congress on Photosynthesis, Montreal, Canada		
大腸菌で大量発現した緑色硫黄細菌 *Chlorobium tepidum* の鉄硫黄クラスターアッセンブリーファクターの性質	共著	平成 17 年 3 月	日本植物生理学会 2005 年度年会（新潟）		
ホモクエン酸合成酵素遺伝子破壊によるニトロゲナーゼ活性中心クラスターの改変が *Anabaena*PCC7120 の水素生産性に与える効果	共著	平成 17 年 3 月	日本植物生理学会 2005 年度年会（新潟）		
ラン色細菌 *Synechocystis* sp. PCC6803 の抗酸化ストレスシステム	共著	平成 17 年 3 月	日本植物生理学会 2005 年度年会（新潟）		
紅色光合成細菌 *Rubrivivax gelatinosus* を用いたバクテリオクロロフィリド合成酵素の特異性の研究	共著	平成 17 年 3 月	日本植物生理学会 2005 年度年会（新潟）		
ニトロゲナーゼ類似酵素光非依存型プロトクロロフィリド還元酵素の二つのコンポーネント L-蛋白質と NB-蛋白質の生化学的解析	共著	平成 17 年 3 月	日本植物生理学会 2005 年度年会（新潟）		
ヘリオバクテリア *Heliophilum fasciatum* における光合成遺伝子クラスターの解析	共著	平成 17 年 3 月	日本植物生理学会 2005 年度年会（新潟）		
光合成細菌 *Heliophilum fasciatum* からのフェレドキシンの精製とその諸性質	共著	平成 17 年 3 月	日本植物生理学会 2005 年度年会（新潟）		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
緑色硫黄細菌 *Chlorobium teopidum* の鉄硫黄クラスターアッセンブリーファクター IscU の性質	共著	平成 17 年 9 月	日本植物学会第 69 回大会（富山）		
光合成細菌ヘリオバクテリア *Heliophilum fasciatum* の光化学系反応中心と電子受容体側の電子伝達	共著	平成 17 年 9 月	日本植物学会第 69 回大会（富山）		
Overexpression [2Fe-2S] ferredoxin gene contained in nif operon in green sulfur bacteriunm *Chlorobium tepidum* and characterization of its produc	共著	平成 17 年 10 月	第 78 回日本生化学会大会（神戸）		
Biochemical characterization of iron sulfur cluster assembly factor from green sulfur bacterium *Chlorobium tepidum*	共著	平成 17 年 10 月	第 78 回日本生化学会大会（神戸）		
黎明期の光合成　平成１４-１７ 年度科学研究費補助金（基盤研究 B（１））研究成果報告書	共著	平成 18 年 3 月			
大腸菌で発現させた緑色硫黄細菌 *Chlorobium tepidum* の鉄硫黄クラスターアッセンブリーファクターの性質	共著	平成 18 年 3 月	第 47 回日本植物生理学会年会（筑波）		
緑色硫黄細菌 *Chlorobium tepidum* のゲノム中に存在する 3-ビニルバクテリオクロロフィリドヒドラターゼ (BchF) 相同遺伝子のヘテロな発現による機能解析	共著	平成 18 年 3 月	第 47 回日本植物生理学会年会（筑波）		
ホモクエン酸合成酵素遺伝子破壊による *Anabaena* PCC7120 の改変ニトロゲナーゼの水素生産性と *nifV1*、*nifV2* 遺伝子の発現解析	共著	平成 18 年 3 月	第 47 回日本植物生理学会年会（筑波）		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
緑色硫黄細菌 *Chlorobium tepidum* からのチオ硫酸塩酸化酵素の単離と精製	共著	平成 18 年 3 月	第 47 回日本植物生理学会年会（筑波）		
光合成細菌ヘリオバクテリア *Heliophirum fasciatum* の光化学系反応中心と電子受容体側の電子伝達	共著	平成 18 年 3 月	第 47 回日本植物生理学会年会（筑波）		
Characterization of IscU and NifU homologues from Green Sulfur Bacterium Chlorobium tepidum	共著	平成 18 年 6 月	20th IUBMB International Congress of Biochrmistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress	Takabayashi Y. and Inoue K	
Purification of ferredoxins and photosynthetic reaction center from Heliobacterium Heliophirum fasciatum	共著	平成 18 年 6 月	20th IUBMB International Congress of Biochrmistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress	Ogawa T., and Inoue K.	
Electron transfer of photosynthetic Reaction Center and Ferredoxins in Heliobacterium Heliophilumn fasciatumn	共著	平成 18 年 8 月	12th International Symposium on Phototrophic Prokaryotes, Pau, France	Ogawa T., Seo D., Sakurai H. and Inoue K	
Purification and Characterization of IscU and NifU Homologues from Green Sulfur Bacterium Chlorobium tepidum	共著	平成 18 年 8 月	12th International Symposium on Phototrophic Prokaryotes, Pau, France, France	Takabayashi Y. and Inoue K	
ヘテロな遺伝子発現による Chlorobium tepidum のバクテリオクロロフィル合成系の解析	共著	平成 18 年 10 月	Journal of Plant Research119	橋元洋介、井上和仁、小林正美	
緑色硫黄細菌 Chlorobium tepidum のチオ硫酸塩酸化酵素系の性質	共著	平成 18 年 10 月	日本植物学会第 70 回大会 Journal of Plant Research	井上和仁、古澤利成、小川拓郎、瀬尾悌介、櫻井英博	
緑色硫黄細菌 Chlorobium tepidum　TLS のチオレドキシンシステム	共著	平成 19 年 3 月	第 48 回日本植物生理学会 Plant Cell Physiol.	松田直美、高橋昭博、伊里耕太、久堀徹、井上和仁	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Nostoc sp.PCC7120 株ホモクエン酸合成酵素遺伝子 nifV1, nifV2 のニトロゲナーゼ活性発現に対する役割の差と遺伝子破壊による水素生産性の向上	共著	平成 19 年 3 月	第 48 回日本植物生理学会 Plant Cell Physiol.	増川一、井上和仁、櫻井英博	
緑色硫黄細菌 Chlorobium tepidum の鉄硫黄クラスターアッセンブリー蛋白質 CT1995 の性質	共著	平成 19 年 3 月	第 48 回日本植物生理学会 Plant Cell Physiol	高林佑介、山本直樹、井上和仁	
緑色硫黄細菌 Chlorobium tepidum のチオ硫酸塩酸化酵素系の反応解析	共著	平成 19 年 3 月	第 48 回日本植物生理学会 Plant Cell Physiol.	小川拓郎、瀬尾悌介、櫻井英博、井上和仁	
ヘテロな遺伝子発現による Chlorobium tepidum の chlG および bchG の機能解析	共著	平成 19 年 3 月	第 48 回日本植物生理学会 Plant Cell Physiol.	橋元洋介、溝口正、民秋均、小林正美、井上和仁	
バクテリオクロロフィル生合成系における 2 つのニトロゲナーゼ類似酵素の NB-蛋白質と YZ-蛋白質の比較生化学	共著	平成 19 年 3 月	第 48 回日本植物生理学会 Plant Cell Physiol.	野亦次郎、北島正治、小川拓郎、井上和仁、藤田祐一	
ラン色細菌のニトロゲナーゼによる水素の光生物的生産の向上	共著	平成 19 年 3 月	日本植物学会第 70 回大会 Journal Plant Research	増川一、吉野史記、池田浩、井上和仁、櫻井英博	
Thiosulfate-oxidizing multi-component system in the green sulfur bacterium Chlorobaculum tepidum	共著	平成 19 年 7 月	Photosynthesis Research, Springer91, (2-3)	T. Ogawa, D. Seo, H. Sakurai and K. Inoue	197-198 頁
Biochemical analysis of two catalytic components of nitrogenase-like enzymes protochlorophyllide reductase and chlorophyllide a reductase from Rhodobacter capsulatus.	共著	平成 19 年 7 月	Photosynthesis Research, Springer91, (2-3)	J. Nomata, M. Kitashima, T. Ogawa, K. Inoueand Y. Fujita	263 頁
Thioredoxin potential target proteins in green sulfur bacterium Chlorobaculum tepidum	共著	平成 19 年 7 月	photosynthesis Research, Springer91, (2-3)	N. Matsuda, T. Hisabori and K. Inoue	190 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
ヒドロゲナーゼ、ニトロゲナーゼ関連遺伝子破壊により向上したラン色細菌の光生物学的水素生産性と今後の課題	共著	平成 19 年 9 月	日本植物学会第 71 回大会（野田）	増川一、井上和仁、桜井英博	
シアノバクテリアにおけるメラトニンおよび関連インドール化合物	共著	平成 19 年 10 月	第 S 2 回日本比較内分泌学会大会およびシンポジウム第 S 2 回日本比較内分泌学会大会およびシンポジウムプログラム講演予稿集	高根正之、井上和仁、服部淳彦	
Electron transfer of the photosynthetic reaction center and ferredoxins in heliobacterium Heliophilum fasciatum	共著	平成 19 年 12 月	7th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic Organisms	T. Ohawa, H. Sakurai, D. Seo and K. Inoue	
Expression of homologues of chlG of green sulfur bacterium Chlorobium tepidum in purple nonsulfur bacterium Rhodobacter capsulatus	共著	平成 19 年 12 月	7th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic Organisms	N. Yamamoto, T. Mizoguchi, H. Tamiaki, M. Kobayashi and K. Inoue	
Analysis of cytosolic tetrapyrrole binding proteins Arabidopsis thaliana.	共著	平成 19 年 12 月	7th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic Organisms	S. Takahashi, T. Ogawa, K. Inoueand T. Masuda	
Characterization of metal center of the catalytic component, NB-protein, of dark operative protochlorophyllide reductase from Rhodobacter capsulatus	共著	平成 19 年 12 月	7th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic Organisms	J. Nomata, K. Ebata, T. Ogawa, K. Inoue and Y. Fujita	
Biosynthetic pathway of chlorophyll a esterified with delta 2.6-phytadienol located in the reaction center of green sulfur bacteria.	共著	平成 19 年 12 月	7th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic Organisms	J. Harada, S. Miyago, T. Mizoguchi, K. Inoue, H. Tamiaki, H. Oh-oka	
Investigation of genes involved in synthesis of chlorophylls by heterologous expression.	共著	平成 19 年 12 月	7th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic Organisms	K. Inoue, N. Yamamoto, M. Kobayashi, T. Mizoguchi, H. Tamiaki	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
緑色硫黄細菌 Chlorobaculum tepidum のチオ硫酸塩酸化酵素系に関与する SoxF2 の役割	共著	平成 20 年 3 月	第 49 回日本植物生理学会年会要旨集	小川拓郎、瀬尾悌介、桜井英博、井上和仁	
ヘリオバクテリア Heliophilum fasciatum からの NADP+光還元能を有する光化学系反応中心の部分精製	共著	平成 20 年 3 月	第 49 回日本植物生理学会年会要旨集	志賀倫子、小川拓郎、瀬尾悌介、桜井英博、井上和仁	
緑色硫黄細菌の Chl aPD 合成における長鎖アルコールの還元過程の研究	共著	平成 20 年 3 月	第 49 回日本植物生理学会年会要旨集	宮郷正平、原田二朗、溝口正、井上和仁、福山恵一、民秋均、大岡宏造	
シアノバクテリアの光生物的水素生産効率増大と持続的向上に向けた遺伝子工学的改良と培養条件	共著	平成 20 年 3 月	第 49 回日本植物生理学会年会要旨集	増川一、井上和仁、桜井英博	
Improvement of photobiological hydrogen production by N2-fixing cyanobacteria by disruption of hydrogenase and homocitrate synthase genes	共著	平成 20 年 3 月	ESF-EMBO Symposium, Molecular Bioenergetics of Cyanobacteria	H. Masukawa, F. Yoshino, K. Inoueand H. Sakurai	
海上での水素大規模生産に向けたシアノバクテリアのヒドロゲナーゼ、ニトロゲナーゼ関連遺伝子の改良	共著	平成 20 年 5 月	第 11 回マリンバイオテクノロジー学会大会要旨集	増川一、井上和仁、櫻井英博	
水素大規模生産に向けたシアノバクテリアのヒドロゲナーゼ、ニトロゲナーゼ関連遺伝子の改良	共著	平成 20 年 8 月	第 17 回　日本エネルギー学会大会 講演要旨集	櫻井英博、増川一、井上和仁	
ラン色細菌のニトロゲナーゼを利用した光生物的水素生産の持続性向上に向けた研究	共著	平成 20 年 9 月	植物学会第 72 回大会 要旨集	増川 一、 井上 和仁、桜井英博	
Succession of co-factors in photosystem I - heliobacteria to algae -	共著	平成 20 年 11 月	4th Asia oceania conference on photobiologyAbstract of 4th Asia oceania conference on photobiology	S. Ohashi, K. Inoue, H. Miyashita, S. Itoh, H. Oh-oka and M. Kobayashi	

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
緑色硫黄細菌のもつクロロフィル色素 Chl aPD の側鎖の生合成過程	共著	平成 20 年 12 月	第 31 回日本分子生物学会年会・第 81 回日本生化学会大会 合同大会 BMB2008 プログラム集	大岡宏造、宮郷正平、原田二朗、高橋俊介、溝口正、浅井智広、井上和仁、民秋均	
SoxAX binding protein, a novel component of the thiosulfate oxidizing multi-enzyme system in the green sulfur bacterium Chlorobium tepidum	共著	平成 20 年 12 月	第 31 回日本分子生物学会年会・第 81 回日本生化学会大会 合同大会 BMB2008 プログラム集	Takuro Ogawa, Daisekuke Seo, Hidehiro Sakurai, Kazuhito Inoue	
緑色硫黄細菌における新奇チオ硫酸酸化因子、CT1020(SoxK) の解析	共著	平成 21 年 2 月	第 3 回　日本ゲノム微生物学会年会（2009）東京	小川拓郎、志賀倫子、瀬尾悌介、櫻井英博、井上和仁	
緑色硫黄細菌 Chlorobaculum tepidum におけるチオレドキシン標的蛋白質の網羅的解析	共著	平成 21 年 3 月	第 3 回　日本ゲノム微生物学会年会（2009）東京講演要旨集	松田直美、久堀徹、井上和仁	
Anabaena sp. PCC7120 の栄養細胞とヘテロシストのチオレドキシン還元標的蛋白質	共著	平成 21 年 3 月	第 50 回　日本植物生理学会年会（名古屋）講演要旨集	前田真希、松田直美、井上和仁、小林真理、久堀徹	
シアノバクテリア Nostoc sp. PCC 7422 Δ hupL 株を用いた光生物的水素蓄積に与える気相中窒素濃度の影響に関する研究	共著	平成 21 年 3 月	第 50 回　日本植物生理学会年会（名古屋）講演要旨集	北島正治、増川一、井上和仁、櫻井英博	
Heliobacterium modesticaldum の光化学反応中心の可溶化とフェレドキシン、NADP+還元活性	共著	平成 21 年 3 月	第 50 回　日本植物生理学会年会 （名古屋）講演要旨集	W. Ittarat、小川拓郎、瀬尾悌介、上田和芳、志賀倫子、桑野修平、井上和仁、櫻井英博	
Heliobacterium modesticaldum の光化学反応中心の可溶化とフェレドキシン、NADP+還元活性	共著	平成 21 年 3 月	第 50 回　日本植物生理学会年会 （名古屋）講演要旨集	W. Ittarat、小川拓郎、瀬尾悌介、上田和芳、志賀倫子、桑野修平、井上和仁、櫻井英博	
Heliobacterium modesticaldum の光化学反応中心の可溶化とフェレドキシン、NADP+還元活性	共著	平成 21 年 3 月	第 50 回　日本植物生理学会年会 （名古屋）講演要旨集	W. Ittarat、小川拓郎、瀬尾悌介、上田和芳、志賀倫子、桑野修平、井上和仁、櫻井英博	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Roles of thioredoxins in the green sulfur bacterium Chlorobaculum tepidum	共著	平成 21 年 3 月	第 50 回　日本植物生理学会年会　（名古屋）講演要旨集	松田直美、上條純弥、久堀徹、井上和仁	
緑色硫黄細菌 Chlorobaculum tepidum のチオ硫酸酸化酵素系の機能解析	共著	平成 21 年 3 月	第 50 回　日本植物生理学会年会（名古屋）講演要旨集	志賀倫子、小川拓郎、瀬尾悌介、西本右子、櫻井英博、井上和仁	
Biochemical studies of the components of thiosulfate oxidizing system in the green sulfur bacterium Chlorobaculum tepidum	共著	平成 21 年 3 月	EMBO-FEMS Workshop on Microbial Sulfur Metabolism, Tomar, Portugal	H. Sakurai, T. Ogawa, T. Furusawa, R. Nomura, M. Shiga, D. Seo, N. H. Matsuda, K. Inoue	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 59 年 4 月～現在に至る	日本植物学会会員
昭和 60 年 1 月～現在に至る	日本植物生理学会会員
昭和 60 年 1 月～現在に至る	日本生化学会会員
平成元年 4 月～平成 19 年 12 月	アメリカ植物生理学会会員
平成 2 年 1 月～平成 20 年 12 月	日本生物物理学会会員
平成 4 年 1 月～現在に至る	日本光合成研究会会員
平成 5 年 1 月～現在に至る	国際光合成学会会員
平成 6 年 1 月～現在に至る	アメリカ微生物学会会員
平成 6 年 7 月～現在に至る	日本農芸化学会会員
平成 10 年 4 月～現在に至る	（国内共同研究）国立極地研究所「南極に生育する陸上微生物の生理特性とその応用」
平成 13 年 5 月～現在に至る	日本光合成研究会幹事
平成 14 年 1 月～平成 16 年 12 月	日本光合成研究会常任幹事
平成 14 年 4 月～平成 18 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（B） 12,500 千円 （黎明期の光合成）（研究代表者）
平成 14 年 4 月～平成 19 年 3 月	文部科学省（私立大学学術研究高度化推進事業ハイテク・リサーチ・センター整備事業） 6,000 千円 （高機能を持つ分子・生物ホトニクスの基盤技術開発（分担課題：高効率水素、メタン発生光合成細菌の探索））（研究分担者）
平成 15 年 1 月～平成 15 年 8 月	International Workshop on Green and Heliobacteria 2003Co-organizer
平成 15 年 4 月～現在に至る	（受託研究）ハイテク・リサーチ・センター「光合成生物による水素発生」
平成 16 年 1 月～平成 19 年 12 月	日本植物生理学会評議員
平成 16 年 4 月～平成 19 年 3 月	日本学術振興会特別研究員受入研究者
平成 17 年 4 月～現在に至る	（国内共同研究）日本学術振興会二国間共同研究・ドイツとの共同研究「光合成生物の酸化還元調節のシステム進化」
平成 17 年 4 月～平成 19 年 3 月	日本学術振興会（日独二国間共同研究） 2,075 千円 （光合成生物の酸化還元調節システム進化）（研究分担者）
平成 17 年 12 月～平成 18 年 12 月	日本植物学会評議員
平成 18 年 1 月～平成 19 年 10 月	2006 年　大阪大学蛋白質研究所セミナー「光合成研究の新たな視点：構造とゲノムの先に見えてくるもの」オーガナイザー

年月	内　　容
平成 18 年 12 月～平成 19 年 12 月	第 7 回 光合成生物におけるテトラピロール光受容体に関する国際会議 (7th International Conference on Tetrapyrrole Photoreceptors in Photosynthetic Organisms) 組織委員
平成 19 年 4 月～平成 22 年 3 月	文部科学省（私立大学学術研究高度化推進事業ハイテク・リサーチ・センター整備事業） 7,500 千円 （高度機能を持つ分子・生物ホトニクスの基盤技術開発とその展開（分担課題：光合成生物を利用した光ー水素エネルギー変換系の構築）（研究分担者）
平成 19 年 8 月～平成 21 年 7 月	日本学術振興会特別研究員等審査会専門委員
平成 19 年 8 月～平成 21 年 7 月	日本学術振興会国際事業委員会書面審査員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 小笠原　強	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 学生による授業評価アンケート結果の活用	平成 15 年 ～現在に至る	（授業科目：個体生理学）本教員の専門を講義する科目である。そのため、やや空回りした。「話し方」、および「板書」にやや劣る評価を得たのは、そのためであろう。沈着冷静に講義を進行したい。（授業科目：内分泌学）本年度から若手、中堅、およびベテラン教員の三名が分担してひとつの講義をする。いずれにしても、授業で配布する資料を定期試験に添付するなど工夫をする。（授業科目：生物科学の世界）生物を専攻しない学生向けの講義。アンケートではあまり芳しい評価を得ていない。この種のいわゆる現代の教養系科目の講義の難しさを改めて痛感している。学生にこびるわけではないが、次回から大幅な修正を考えている。（授業科目：基礎生物学演習２）旧カリキュラム必修科目の再履修クラスである。20 名ほどの少人数クラスのこともあり、毎回練習問題とその解答についての講義を行った。十分高い評価を得た。学力低下の昨今、このような授業形態も一考であろう。（授業科目：科学英語 A）三年前期に開講する生物学科の英語科目である。当初の一、二回は簡単な文法を確認・解説した。以降はインターネットから最新の生物関連トピックを選んで教材とした。時間内に読ませ、テストを行い、次回に添削して返却した。大変な労力であったが、教員自身も愉しんだ。そのためか極めて高いアンケート評価を得た。（講義科目：自然の歴史）総合理学プログラム初年次生の必修科目。物理系、科学系、生物系の三教員で進行する。教員側の労力の割には、高い評価を得ていない。このようなオムニバス形式の講義の難しさを感ずる。教員間での討議が必要である。
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
2008 年度前期授業評価アンケート結果	平成 20 年 ～現在に至る	（授業科目：個体生理学）「教員の熱意」に対して、80%の受講生が「強くそう思う」、あるは「そう思う」と評価した。素直に受け入れたい。しかしながら、予備校の授業ではないので、学生のアンケート結果に一喜一憂する必要は毛頭ないと感じる。（授業科目：生物科学の世界）化学科と生物科学科の教員が参観し、本講義の評価をしている。「飽きさせないように工夫をしている。」あるは、「極めてオーソドックスな生物学の講義である。」などの講評を得ている。しかしながら、全受講者が 181 名であるところ、アンケートの集計数は半分の 91 名しかなかった。また、定期試験の成績は惨憺たるものであった。普段の授業に出席せずに試験を受ける者が相当数いることが最大の問題点である。アンケート結果はそのような学生の動向が含まれていない。（授業科目：科学英語Ａ）70%以上の受講生が総合的に「満足」している。80%以上が教員の「熱意」を評価している。生物科学科の教員が生物学専攻の学生に向けた「英語」の講義である。教員が学生の目線に立てた証であろう。（授業科目：基礎生物学演習２）「教員の熱意」には、「強くそう思う」が 75%、「そう思う」が 25%という信じがたい評価を得た。この科目は旧カリキュラムながら必修再履修である。教員の強い熱意というより、後がない学生の切迫感と緊張感の現れと感じている。
４　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
５　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 53 年 4 月～現在に至る	日本水産学会会員
昭和 56 年 6 月～現在に至る	日本動物学会会員
昭和 56 年 6 月～現在に至る	日本比較内分泌学会会員
昭和 59 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究（A） 1,180 千円 （魚類の鰓におけるプロラクチン受容体の局在性）
昭和 60 年～現在に至る	財団法人伊藤科学振興会研究助成金 700 千円 （サケ科魚類の回遊とプロラクチン）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 小谷　享	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例 双方向学習（生物科学演習）	平成 16 年 4 月 ～現在に至る	毎回の授業で課題を出し、次回にそれに対しての講評を行うとともに、より詳細な解説を印刷して配布している。
2　作成した教科書、教材 授業補助資料の作成	平成 16 年 4 月 ～現在に至る	担当するすべての講義形式授業において、授業中に使用する資料を印刷して配布している。分量は１回に A4 １枚半で統一している。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
The number of repeat sequences in microtubule-associated protein 4 affects the Microtubule surface properties.	共著	平成 15 年	J.Biol.Chem.278	Tokuraku, K., Matsushima, K., Matui, T., Nakagawa, H., Katsuki, M., Majima, R., & Kotani, S.	29609-29618 頁
Indentification of an XMAP215-related 60kDa plypeptide as a major microtubule-associated protein in Tetrahymena pyriformis.	共著	平成 16 年	Jpn.J.Protozool.37	Matsui, T., Shimaza, Y., Tokuraku, K., & Kotani, S.	11-18 頁
Characterization of the 60KDa microtubule-associated protein from Tetrahymena pyritormis.	共著	平成 17 年	Jpn.J.Protzool.38	T.Matsui, K.Tokuraku, Y.Shimazaki & S.Kotani	25-27 頁
Identification of a 250KDa putative microtubule-associated protein as bovine territin, Evidence for a territin-microtubule interaction.	共著	平成 17 年	FEBS J.272	M.R. Hassan., D.Morishima, K.Tomita, M.katsuki, & S.Kotani	822-831 頁
Indentification of a neural cell specific variant of the ubiquitously distributed mirotubule-associated protein, MAP4.	共著	平成 17 年	Cell Struct.Funct.29	Matsushima, K., Aosaki, K., Tokuraku, K., Hasan, M. R., Nakagawa, H., & Kotani, S.	111-124 頁
Differences in the regulation of microtubule stability by the pro-rich region variant of microtubule-associated protein 4	共著	平成 18 年	FEBS Lett. ５８０巻	Hasan, M.R., J. M-.Y., Matsushima, K., Miyamoto, S., Kotani, S., & Nakagawa, H.	3505-3510 頁
Functional Analyses of a Neural Cell Specific Variant of Microtubule-associated Protein 4	共著	平成 18 年	Sci. J. Kanagawa Univ １７巻	Hasan, M.R., Matsushima, K., Jin, M-.Y., Nakagawa, H., Miyamoto, S., & Kotani, S.	3-11 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Ferritin forms dynamic oligomers to associate with microtubules in vivo: Impliacion for the role of microtubules in iron metabolism	共著	平成 18 年	Exp. Cell Res 3 1 2 巻	Hasan, M. R., Koikawa, S., Kotani, S., Miyamoto, S., & Nakagawa, H..	1950-1960 頁
微小管結合蛋白質の構造と機能	共著	平成 18 年	蛋白質核酸酵素 51 巻, (6 号)	小谷享、久永眞市、松島一幸	535-542 頁
An Isoform of Microtubule-associated Protein 4 Inhibits Kinesin-driven Microtubule Gliding	共著	平成 19 年	J. Biochem 1 4 1 巻	Tokuraku、K., Noguchi, T. Q. P., Nishie, M., Matsushima, K., & Kotani, S.	585-591 頁
目で見る Microtubules の電顕像	共著	平成 19 年	高尿酸血症と痛風 15 巻, (1 号)	松島一幸、小谷享	1-4 頁
Neuronal Microtubule-associated Proteins. Insights into Their Structures and Functions	共著	平成 19 年	NeuroQuantology5 巻, (1 号)	Matsushima, K., & Kotani, S.	9-31 頁
An alternatively spliced site in the proline-rich region of microtubule-associated protein 4 plays an important role in microtubule stabilization	共著	平成 20 年	Science journal of Kanagawa university19	Tokuraku, K., Moriyama, H., Matsushima, K., Kotani, S.	7-11 頁
その他					
微小管結合蛋白質 4 (MAP4) 新規アイソフォームの発現様式と機能	共著	平成 16 年 9 月	日本動物学会第 75 回大会、兵庫	松島一幸、青崎正史、中川裕之、小谷享	
250KDaMAP と Ferritin が同一の蛋白質であることの証明	共著	平成 16 年 10 月	日本生化学会第 77 回大会、神奈川	M.Rubayet Hasan、森島大輔、小谷享	
ニューロン特異的な微小管結合蛋白質 4（MAP4）アイソフォームの発現	共著	平成 16 年 10 月	日本生化学会第 77 回大会、神奈川	松島一幸、中川裕之、小谷享	
微小管・キネシン間の運動速度を制御する MAP4 アイソフォーム	共著	平成 16 年 12 月	生物物理学会第 42 回大会、京都	野口太郎、松島一幸、小谷享、徳楽清孝	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
MAP4 の Pro － rich な部位の短縮は微小管結合部位の高次構造に影響する	共著	平成 17 年 1 月	2005 年生体運動研究合同班会議、大阪	松島一幸、青崎正史、中川裕之、小谷享	
MAP4 は微小管モーター蛋白質の運動制御蛋白質か？	共著	平成 17 年 1 月	2005 年生体運動研究合同班会議、大阪	徳楽清孝、野口太郎、松島一幸、小谷享	
Interaction of Ferritin with microtubules: Putative role of microtubules in regulating the secretion of ferritin	共著	平成 17 年 6 月	日本細胞生物学会大会埼玉	Mohammad Hassan、中川裕之、小谷享、宮本茂昭	
ＭＡＰ４ isoform とキネシンの結合解析	共著	平成 17 年 11 月	日本生物物理学会大会、北海道	西江真希子、野口太郎、松島一幸、小谷享、徳楽清孝	
微小管系超分子構造体におけるＭＡＰ２/ＭＡＰ４/tau スーパーファミリーの機能	共著	平成 17 年 11 月	日本生物物理学会大会、北海道	徳楽清孝、野口太郎、西江真希子、松島一幸、小谷享	
ＭＡＰ４ isoform がキネシンの運動に与える影響とその生理的役割	共著	平成 17 年 11 月	日本生物物理学会大会、北海道	野口太郎、松島一幸、小谷享、徳楽清孝	
ウシＭＡＰ４バリアントによる in vitro での微小管束化とその阻害	共著	平成 17 年 11 月	日本動物学会大会、茨城	松島一幸、小谷享	
Cytoplasmic localization of ferritin and the physiological roles of ferrtitin-microtubule interactions	共著	平成 18 年 1 月	生体運動合同班会議、東京	M. Rubayet Hasan、中川裕之、小谷享、宮本茂昭	
Differential microtubule regulation by the wild type and a neural variant of microtubule-associated protein 4	共著	平成 18 年 6 月	20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology, Kyoto	小谷享、M. Rubayet Hasan、中川裕之、金明月、松島一幸、宮本茂昭	
Pro-rich 部位に欠失を持つＭＡＰ４バリアントはダイナミックな微小管を生み出す	共著	平成 18 年 9 月	日本動物学会大会、島根	松島一幸、M.R. Hasan、中川裕之、小谷享	
A microtubule-associated protein 4 specific five-repeat isoform inhibits kinesin-driven microtubule gliding.	共著	平成 18 年 11 月	日本生物物理学会大会、沖縄	徳楽清孝、野口太郎、西江真希子、松島一幸、小谷享	

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Ferritin forms dynamic oligomers to associate with microtubules in vivo: Implication for the role of microtubules in iron metabolism.	共著	平成 18 年 11 月	日本生物物理学会大会、沖縄	中川裕之、M.R.Hasan、鯉川さやか、小谷享、宮本茂昭	
Differences in the regulation of microtubule stability by microtubule-associated protein 4 isoforms.	共著	平成 18 年 11 月	日本生物物理学会大会、沖縄	森山初峰、松島一幸、小谷享、徳楽清孝	
The analysis of the binding between F-actin and microtubule-associated protein 4 isoforms	共著	平成 18 年 11 月	日本生物物理学会大会、沖縄	中武洋和、松島一幸、小谷享、徳楽清孝	
ＭＡＰ４がアクチンに結合するとフィラメントの形態が変化する	共著	平成 19 年 1 月	生体運動合同班会議	松島一幸、小谷享	
ＭＡＰ４のアクチン結合領域の同定	共著	平成 19 年 9 月	日本動物学会第７８回大会	松島一幸、徳楽清孝、小谷享	
ＭＡＰ４のチューブリン重合促進配列の繰り返しが微小管上で果たす役割	共著	平成 19 年 12 月	第８０回日本生化学会大会	松島一幸、徳楽清孝、小谷享	
ＭＡＰ４アイソフォームによるキネシン運動の阻害	共著	平成 20 年 1 月	生体運動研究合同班会議	徳楽清孝、松島一幸、小谷享	
神経芽細胞腫に導入した神経特異的 MAP4 アイソフォームの観察	共著	平成 20 年 9 月	日本動物学会第７９回大会	松島一幸、中川裕之、小谷享	
二重蛍光タンパク質標識による MAP4 アイソフォームの細胞内局在観察	共著	平成 20 年 12 月	日本生物物理学会第 46 回大会	松島一幸、中川裕之、小谷享	
フェリチン集合体の細胞内動態	共著	平成 21 年 1 月		中川裕之、鯉川さやか、M.R. Hasan、小谷享	
鉄の代謝と微小管	共著	平成 21 年 1 月	生体運動研究合同班会議	小谷享 M.R.Hasan、香月美穂、中川裕之	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 57 年 9 月～現在に至る	日本生化学会会員
昭和 58 年 5 月～現在に至る	日本動物学会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 齊藤　光實	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材 「科学概論」の教材作成	平成 19 年 4 月 1 日	総合理学プログラムの「科学概論」のテキストを自作し、それに基づいて講義を行った。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Purification and properties of an intracellular 3-hydroxybutyrate-oligomer hydrolase (PhaZ2) in *Ralstonia eutropha* H16 and its identification as a novel intracellular poly (3-hydroxybutyrate) depolymerase	共著	平成 15 年	J.Bacteriol.185	T.Kobayashi, M.Shiraki, T.Abe, A.Sugiyama	3485-3490 頁
Phase-separation enhanced enzymatic degradation of atactic poly(R,S-3-hydroxybutyrate) in the blends with poly(methyl methaacrylate).	共著	平成 15 年	Polym. Degrad. Stab. 79	Y-H.Na, Y.He, T.Nishikawa, Y.Inagawa, Y.Osanai, S.Matsumura, Y.Doi, and Y.Inoue.	535-545 頁
Catalytic triad of intracellular poly (3-hydroxybutytate) depolymerase (PhaZ1) in *Ralstonia eutropha* H16	共著	平成 15 年 5 月	J.Biosci.Bioeng.96	T.KObayasi	487-492 頁
Biochemical and genetic characterization of a D（－）－ 3 － hydroxybutyrate dehydrogenase from *Acidovorax* sp.strain SAI	共著	平成 16 年 1 月	J.Biosci.Bioeng.97		78-81 頁
Roles of Poly(3-hydroxybutyrate) depolymerase and 3HB-oligomer hydrolase in Bacterial PHB metabolism.	共著	平成 16 年 6 月	Curr.Microbiol.48		424-427 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Properties of an intracellular poly(3-hydroxybutyrate)depolymerase (PhaZ1) from Rhodobacter spheroides.	共著	平成 16 年 9 月	Curr.Microbiol.49		199-202 頁
Novel intracellular 3-hydroxybutyrate-oligomer hydrolase in *Wautersia eutropha*H16	共著	平成 17 年 8 月	J.Bactriol.187	T.Kobayashi,K.Uchino,T.Abe	5129-5135 頁
Properties of a novel intracellular poly(3-hydroxybutyrate) depolymerase with high specific activity(PhaZd) in *Wautersia eutropha* H16	共著	平成 17 年 10 月	J.Bactriol.187	T.Abe,T.Kobayashi	6982-6900 頁
ポリエステルの微生物分解ー Ralstonia metallidurans における ＰＨＢ結合蛋白質の役割の検討	単著	平成 18 年	Science Journal of Kanagawa University17		81-82 頁
Fermentative production of R-(-)-3-hydroxybutyrate using 3-hydroxybutyrate dehydrogenase null mutant of Ralstonia pickettii T1	共著	平成 18 年	J. Biosci. Bioeng.102	M. Shiraki, T. Endo, T. Saito	529-534 頁
Thiolysis of poly(3-hydroxybutyrate)with polyhydroxyalkanoate synthase from *Ralstonia eutropha*	共著	平成 18 年	J.Biochem.139	K.Uchino	615-621 頁
The crystal structure of polyhydroxybutyrate depolymerase from *penicillium funiculosum* provides insights into the recognition and degradation of biopolyesters	共著	平成 18 年	Mol.Biol.356		993-1004 頁
Poly(3-hydroxybutyrate)(PHB)depolymerase PhaZa1 is involved in mobilization of accumulated PHB in Ralstonia eutropha H16	共著	平成 19 年	Appl.Environ.Micobiol.(American Society for Microbiology)74	K.Uchino,D.Jendrossek	1058-1063 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Isolated poly(3-hydroxybutyrate)(PHB)granules are complex bacterial organelles catalyzing formation of PHB from acetyl coenzyme A (CoA) and degradation of PHB to acetyl-CoA	共著	平成 19 年	J.Bacteriol.(American Society for Microbiology)189	K.Uchino,B.Gebauer,D.Jendrossek	8250-8256 頁
Purification and molecular cloning of an intracellular 3-hydroxybutyrate-oligomer hydrolase from Paucimonas lemoignei.104,224-226(2007)	共著	平成 19 年	J.Biosci.Bioeng.(Society for Biotechnology,Japan)104	K.Uchino,Y.Katsumata,T.Takeda,H.Arai,M.Shiraki,T.Saito	224-226 頁
Characterization of third 3-hydroxybutyrate dehydrogenase in Ralstonia pickettii T1	共著	平成 20 年	Science Journal of Kanagawa University19	M. Takanashi, M. Shiraki, T. Saito	13-17 頁
Secretion pathway for the poly(3-hydroxybutyrate) depolymearase in Ralstonia pickettii T1	共著	平成 20 年	Antonie van Leeuwenhoek94	A. Sugimoto, M. Shiraki, S. Hatakeyama	223-232 頁
Thiolysis of poly(3-hydroxybutyrate)-A novel biochemical reaction	共著	平成 20 年	Can. J. Chem. 86(6),86	K. Uchino, T. Saito	516-519(2008) 頁
Characterization of a novel 3-hydroxybutyrate dehydrogenase in Ralstonia pickettii T1	共著	平成 21 年	Antonie van Leeuwenhoek95	M. Takanashi, M. Shiraki, T. Saito	249-262 頁
その他					
真菌由来 P(3HB) 分解酵素の構造と機能		平成 15 年	第 52 回高分子討論会（山口大学吉田キャンパス）		
光合成細菌の細胞内 poly(3-hydroxybutyrate) 分解酵素		平成 15 年	第 52 回高分子討論会（山口大学吉田キャンパス）		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Biodegradability of compositionally fractionated bacterial poly(3-hydroxybutyr-ate-co-3-hydroxyvalerate)s by poly(3-hydroxyalkanoate) depolymerases		平成 15 年	第 52 回高分子討論会（山口大学吉田キャンパス）		
Ralstonia eutropha の新規細胞内 poly-3-hydroxybutyrate 分解酵素		平成 15 年	第 55 回日本生物工学会大会（熊本大学黒髪キャンパス）		
Ralstonia eutropha H16 細胞内ポリ-3-ヒドロキシ酪酸（PHB）分解酵素遺伝子（phaZ1）の下流に存在する遺伝子のクローニングとその役割		平成 15 年	第 55 回日本生物工学会大会（熊本大学黒髪キャンパス）		
Ralstonia eutropha H16 の細胞内 poly(3-hydroxybutyrate) 分解酵素		平成 15 年	第 55 回日本生物工学会大会（熊本大学黒髪キャンパス）		
真菌 *Penicillium funiculosum* 細胞外 PHB (poly-3-hydroxybutyrate) 分解酵素遺伝子の転写段階での発現調節		平成 15 年	第 55 回日本生物工学会大会（熊本大学黒髪キャンパス）		
Ralstonia eutropha H16 の細胞内 PHB 分解酵素の活性中心		平成 15 年	第 55 回日本生物工学会大会（熊本大学黒髪キャンパス）		
ポリ（3-ヒドロキシ酪酸）分解菌 Acidovorax sp. SA1 の 3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素に関する研究		平成 15 年	第 55 回日本生物工学会大会（熊本大学黒髪キャンパス）		
カビ由来 P(3HB) 分解酵素の構造と機能		平成 16 年	第 53 回　高分子討論会（北海道大学高等教育機能開発総合センター）		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Penicillium funiculosum の細胞外 poly(3-hydroxybutyrate) depolymerase		平成 16 年	第 53 回　高分子討論会（北海道大学高等教育機能開発総合センター）		
Ralstonia eutropha の polyhydroxyalkanoate synthase の逆反応		平成 16 年 9 月	平成 16 年度日本生物工学会大会（9 月 21 日～23 日、名城大学天白キャンパス）		
D-3-hydroxybutyrate (3HB) の発酵生産		平成 16 年 9 月	第 53 回　高分子討論会（北海道大学高等教育機能開発総合センター）		
Ralstonia pickettii T1 の細胞外 poly(3-hydroxybutyrate) (PHB) depolymerase の分泌に関する研究		平成 16 年 9 月	平成 16 年度日本生物工学会大会（9 月 21 日～23 日、名城大学天白キャンパス）		
Ralstonia eutropha H16 の poly(3-hydroxybutyrate) 分解酵素 (PhaZ4) の性質		平成 16 年 9 月	平成 16 年度日本生物工学会大会（9 月 21 日～23 日、名城大学天白キャンパス）		
Rhodospirillum rubrum の細胞内 PHB 分解酵素に関する研究		平成 16 年 9 月	平成 16 年度日本生物工学会大会（9 月 21 日～23 日、名城大学天白キャンパス）		
Crystal structure of biopolyester depolymerase		平成 16 年 10 月	第 77 回日本生化学会大会（10 月 13 日～16 日、パシフィコ横浜）		
紅色非硫黄細菌 Rhodospirillum centenum の poly-3-hydroxybutyrate (PHB) 合成酵素遺伝子のクローニングと塩基配列決定		平成 17 年	第 57 回日本生物工学大会（つくば国際会議場、文部科学省研究交流センター）		
Wautersia metallidurans CH34 の poly(3-hydroxybutyrate) 結合蛋白質		平成 17 年	第 57 回日本生物工学大会（つくば国際会議場、文部科学省研究交流センター）		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
光合成細菌の細胞内 PHB 分解酵素		平成 17 年	第 57 回日本生物工学大会（つくば国際会議場、文部科学省研究交流センター）		
Thiolysis of polyhydroxyalkanoates.		平成 17 年 7 月	The 8th SPSJ International Polymer Conference (IPC 2005)July 26-29 福岡国際会議場		
Novel 3-hydroxybutyrate-oligomer hydrolase and poly(3-hydroxybutyrate) depolymerase from Ralstonia eutropha H16.		平成 17 年 7 月	The 8th SPSJ International Polymer Conference (IPC 2005)July 26-29 福岡国際会議場		
PHB 分解菌 *Ralstonia pickettii* T1 に依存する複数の 3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素の性質		平成 18 年	第 58 回日本生物工学大会（2006）（大阪大学豊中キャンパス）		
Ralstonia pickettii T1 の細胞外 poly(3-hydroxybutyrate) (PHB) depolymerase の分泌に関する研究		平成 18 年	第 58 回日本生物工学大会（2006）（大阪大学豊中キャンパス）		
Ralstonia eutropha H16 の polyhydroxybutyrate depolymerase の分類		平成 19 年	第 59 回日本生物工学大会（2007）（広島大学東広島キャンパス）		
Ralstonia pickettii T1 に存在する三種類の 3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素の性質		平成 19 年	第 59 回日本生物工学大会（2007）（広島大学東広島キャンパス）		
Ralstonia pickettii T1 における細胞外 poly(3-hydroxybutyrate) depolymerase の分泌突然変異体		平成 19 年	第 59 回日本生物工学大会（2007）（広島大学東広島キャンパス）		
Pseudomonas oleovorans における medium-chain-length polyhydroxyalkanoate 分解酵素の生化学的性質		平成 19 年	第 59 回日本生物工学大会（2007）（広島大学東広島キャンパス）		

著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
tetR 遺伝子による細胞外 ポリ-3-ヒドロキシ酪酸分 解酵素の転写調節		平成 20 年	第 60 回日本生物工学会 大会（東北学院大学）		
細胞表面のポリヒドロキシ 酪酸分解酵素		平成 20 年	第 60 回日本生物工学会 大会（東北学院大学）		

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 49 年 1 月～現在に至る	日本生化学会会員
昭和 61 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 一般研究（C） 1,200 千円 （研究代表者）
昭和 62 年 4 月～現在に至る	科学研究費補助金 一般研究（C） 900 千円 （研究代表者）
平成元年 4 月～現在に至る	財団法人バイオインダストリー協会生分解性プラスチック開発可能性調査委員会委員
平成 2 年 4 月～現在に至る	財団法人バイオインダストリー協会生分解性プラスチック開発可能性調査委員会委員
平成 3 年 1 月～現在に至る	アメリカ微生物学会（5406525）会員
平成 3 年 4 月～現在に至る	財団法人バイオインダストリー協会生分解性プラスチック開発可能性調査委員会委員
平成 4 年 4 月～現在に至る	財団法人バイオインダストリー協会生分解性プラスチック開発可能性調査委員会委員
平成 4 年 6 月～現在に至る	高分子学会会員
平成 5 年 4 月～現在に至る	財団法人バイオインダストリー協会生分解性プラスチック試験・評価方法に関する委員会委員
平成 6 年 4 月～現在に至る	財団法人バイオインダストリー協会生分解性プラスチック試験・評価方法に関する委員会委員
平成 14 年 4 月～現在に至る	日本生物工学会会員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 鈴木　季直	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
講義における情報伝達の工夫	平成 12 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	（講義科目：細胞生物学Ⅰ、植物機構学、分子生理学）各講義ごとに関連した模式図を配布し、パワーポイントやビデオ映写などを加えて理解しやすい講義を行った。また、学生が受講に際して講義内容の習得状況を自己点検できるように、各講義ごとの重要課題に関する設問一覧表を作成し配布した。
定期的ミーティングの実施	平成 12 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	（講義科目：卒業研究Ⅰ,Ⅱ；輪講Ⅰ,Ⅱ）毎週、定期的に、個々の学生とミーティングを行い、卒業研究の方法、結果について検討を加えることにより問題解決能力および研究課題に対する問題意識の向上をはかった。
レポート添削の実施	平成 12 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	（講義科目：基礎生物学演習，生物学演習Ⅰ）基礎生物学の学習、科学英語読解力および日本文の表現力を高めるためことを目標とする小クラス編成講義えマンツーマンの授業を行い、毎回英文和訳のレポートを課し、これを添削することにより学生個々の学習効果増をはかった。
2　作成した教科書、教材		
各講義で学生に配布する模式図などを含むプリント原稿やパワーポイントファイルを作製した。	平成 12 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
2006 年前期授業評価アンケート結果	平成 18 年 4 月 ～現在に至る	(授業科目：細胞生物学 II)(1) 授業内容に関してはほぼ全員が 60~80 %のポジティブ回答 (例えば、講義内容に興味を持てた、講義は分かりやすかったなど) しており、講義は適切に行われていると判断できた。また、アンケートの全質問事項の回答バランスを見ると「良好」の範囲でにあったが、一点、学生の自主学習時間が十分でないことが判明しているので、今後学生が積極的に復習を行うよう指導できる方法を検討したいと考えている。(2) 授業方法についても結果は (1) と同じであった。
2006 年/2008～年授業評価アンケート結果	平成 18 年 4 月 ～現在に至る	(授業科目：植物機構学)(1) 授業内容 2 関してはほぼ全員が 60~80 %のポジティブ回答 (例えば、講義内容に興味を持てた、講義は分かりやすかったなど) しており、講義は適切に行われていると判断できた。また、アンケートの全質問事項の回答バランスを見ると「良好」の範囲でにあったが、一点、学生の自主学習時間が十分でないことが判明しているので、今後学生が積極的に復習を行うよう指導できる方法を検討したいと考えている。）(2) 授業方法（これも結果は (1) と同じであった。）

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
2006 年後期授業評価アンケート結果	平成 18 年 4 月 ～現在に至る	(授業科目：細胞生物学 I)(1) 授業内容２関してはほぼ全員が 60~80 %のポジティブ回答 (例えば、講義内容に興味をてた、講義内容への満足度など) しており、講義は適切に行われていると判断できた。また、アンケートの全質事項の回答バランスを見ると「良好」の範囲でにあったが、一点、学生の自主学習時間が十分でないことが判明しているので、今後学生が積極的に復習を行うよう指導できる方法を検討したいと考えている。）(2) 授業方法 (板書、配布資料、熱意など）に関するアンケート結果は (1) と同じであった。 同じであった。）
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他 生物学科内教務担当者としての活動	平成 12 年 4 月 1 日 ～平成 21 年 3 月 31 日	来年度からの新しいカリキュラムの実施に向けて、編成方針と教育目標を明確にし、効果的に行うための方法論について検討した。

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Ultrastructural organization of the transverse tubules and sarcoplasmic reticulum in a fish sound-producing muscle	共著	平成 15 年	J.Electron Microsc. 52,		337-347 頁
Rigor-force producing cross-bridges in skeletal muscle fibers activated by a substoichiometric amount of ATP	共著	平成 15 年	Biophys.J.85,		1741-1753 頁
Intracellular calcium translocation during the contractionrelaxation cycle in scorpionfish swimbladder muscle.	共著	平成 16 年	J.Exp.Biol. 207,		1093-1099 頁
X-ray microanalysis studies on the calcium localization along the inner surface of plasma membranes in the anterior byssus retractor muscle of *mytilus edulis*.	共著	平成 17 年	神奈川大学理学誌　Sｃｉ．Ｊ．ｋａｎａｇａｗａ　Ｕｎｉｖ．１６		9-17 頁
Structural analysis of dyadic contacts in the longitudinal body wall muscle of a mollusc Dolabella auricularia	共著	平成 18 年 5 月	神奈川大学理学誌 Sci. J. Kanagawa Univ.17	M. Kinami, S. Suzuki	21-30 頁
Water stress-induced ultrastructural changes of leaf tissues and cells in the ice plant, Mesenmbryanthemum crystallinum L.	共著	平成 19 年	Sci.J.Kanagawa Univ.18	M.Hayatsu,S.Suzuki	55-59 頁
Unphosphorylated twitchin forms a complex with actin and myosin that contributes to tension maintenance in catch.	共著	平成 19 年	J.Exp.Biol.210	D.Funabara,C.Hamamoto,K.Yamamoto,A.Inoue,M.Ueda,T.Osawa,S.Kanoh,D.J.Hart	4309-4317 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Examination of the most suitable preparation method for pollen observation by scanning electron microscope.	共著	平成 20 年	Sci.J.Kanagawa Univ.	E.Shigeta,A.Iwamoto,M.Kazama,S.Suzuki	81-86 頁
Morphogenesis of chloroplasts during the illumination in etiolated cotyledons of a C_4 plant *Amaranthus*.	共著	平成 20 年	Sci.J.Kanagawa Univ.	M.Kashiwagi,K.Yoshida,M.Sakai,C.Hamano,S.Suzuki	57-63 頁
Pigment changes and ultrastructural morphogenesis of chromoplasts during fruit ripening of pimentos.	共著	平成 20 年	Sci. J.Kanagawa Univ.	M.Yoshida, M.Hayatsu,S.Suzuki	51-56 頁
その他					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 46 年 4 月～現在に至る	日本顕微鏡学会会員
昭和 49 年～現在に至る	（学内共同研究）「筋フィラメント力学的性質に関する電顕的研究」
昭和 49 年 10 月～現在に至る	日本細胞生物学会会員
昭和 50 年 5 月～現在に至る	日本動物学会会員
昭和 54 年 8 月～現在に至る	日本生物物理学会会員
昭和 58 年 10 月～現在に至る	アメリカ生物物理学会会員
平成 2 年 3 月～現在に至る	日本組織細胞化学会会員
平成 2 年 11 月～現在に至る	医学・生物学電子顕微鏡技術学会会員
平成 3 年 4 月～現在に至る	日本顕微鏡学会関東支部評議員
平成 7 年 4 月～現在に至る	日本顕微鏡学会関東支部幹事・評議員
平成 11 年 4 月～現在に至る	医学・生物学電子顕微鏡技術学会評議員
平成 12 年 4 月～現在に至る	日本顕微鏡学会評議員
平成 12 年 4 月～平成 16 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 3,700 千円 （軟体動物平滑筋 Ca 結合タンパク質 MCBP-450 の細胞内局在と収縮調節機構）（研究代表者）
平成 13 年～現在に至る	（学内共同研究）「植物の重力感知機構に関する電顕的研究」
平成 15 年 6 月～平成 18 年 12 月	日本顕微鏡学会第 16 回国際顕微鏡学会議組織委員
平成 18 年 6 月～平成 19 年 3 月	日本顕微鏡学会関東支部第 31 回講演会実行委員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 関　邦博	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
日本人の事典	共著	平成 15 年 6 月	朝倉書店		
がん細胞が消える水「スーパーライトウォーター」の秘密	共著	平成 16 年 6 月	現代企画		148 頁
日本を元気にする基礎科学	共著	平成 16 年 8 月	宝島社		54-57 頁
人間の許容限界事典	共著	平成 17 年 10 月	朝倉書店	山崎　昌広、坂本和義　関邦博　編著	1-1032 頁
Diversity of Tardigrada (Benckiser G. & Schnell S. Biodiversity in agricultural production systems)	共著	平成 18 年 7 月	Taylor & Francis	Seki kunihiro and Daiki Horikawa	237-247 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００１	単著	平成 18 年 9 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００２	単著	平成 18 年 10 月			1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００３	単著	平成 18 年 11 月			1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００４	単著	平成 18 年 12 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００５	単著	平成 19 年 1 月			1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００６	単著	平成 19 年 2 月			1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００７	単著	平成 19 年 3 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００８	単著	平成 19 年 4 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
関帝廟導運王Ｖｏｉ．００９	単著	平成 19 年 5 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１０	単著	平成 19 年 6 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１１	単著	平成 19 年 7 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１２	単著	平成 19 年 8 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１３	単著	平成 19 年 9 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１４	単著	平成 19 年 10 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１５	単著	平成 19 年 11 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１６	単著	平成 19 年 12 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１７	単著	平成 20 年 1 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１８	単著	平成 20 年 2 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｉ．０１９	単著	平成 20 年 3 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｌ．０２０	単著	平成 20 年 4 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｌ．０２１	単著	平成 20 年 5 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｌ．０２２	単著	平成 20 年 6 月			1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｌ．０２３	単著	平成 20 年 7 月	株式会社ＪＥＳ		1-64 頁
関帝廟導運王Ｖｏｌ．０２４	単著	平成 20 年 8 月			1-64 頁
論文					

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
フィトテラピー	単著	平成 17 年 8 月	アニムス刊行会		41-43 頁
ラットの摘出心臓を７２時間乾燥保存後蘇生させ異所性心移植に関する研究	共著	平成 19 年 4 月	Japanese Society for Laboratory Animal Resource LABIO21No.28 April 2007	関邦博、吉田優、畑山直之、関野一	33-39 頁
ラット摘出心臓の保存・蘇生・移植	共著	平成 20 年 1 月	低温生物工学会誌(Cryobiology and Cryotechnology)Vol.54,	関　邦博、吉田　優、畑山　直之	53-60 頁
Heterotopic transplant of an isolated rat heart preserved for 72 h in perfluorocarbon with CO2	共著	平成 20 年 4 月	Cell Transplantation-Vol. 17 1/2	Yoshida Yu, Naoyuki Hatayama, Hajime Sekino and Kunihiro Seki	83-89 頁
その他					
人間は極限寿命に向かいつつある	単著	平成 15 年 11 月	(社) 日本中小企業技術振興協会　新技術紹介講演会　２００３年１１月１８日		
運の強い記者を集めよ	単著	平成 16 年 6 月	科学新聞　２００４年６月１１日　第３００１号　４面		4 頁
分子下の水、重水素減少水とは	単著	平成 16 年 7 月	第５回国際統合医学会		13-15 頁
超軽水って何だ。		平成 16 年 8 月	日刊ゲンダイ　２００４年8月5日　１０面		10 頁
すべての生物は水がなければ生きていけない。	単著	平成 16 年 8 月	読む診療所　株式会社イーストプレス		22-26 頁
長寿の源は、重水素の少ない水。		平成 16 年 10 月	日刊ゲンダイ　２００４年１０月９日　８面		8 頁
運王に学ぶ、超効率的開運術、運と自然科学。	単著	平成 16 年 10 月	お宝ドンピシャ　Ｎｏ．１０　株式会社レッスン　２００４年１０月１２日発行		14-17 頁
長寿二百歳		平成 16 年 12 月	日刊ゲンダイ　２００４年１２月３日　２６面		26 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
水を生かした臓器保存、蘇生		平成 17 年 2 月	日刊ゲンダイ　２００５年2月１６日　２６面		26 頁
重水素減少水“DDWWATER”とは	単著	平成 17 年 3 月	ウォーターサイエンス研究会 http://www.softenergy1.com/water/ ２００５年3月１８日		
臓器保存に新たな試み。炭酸ガス乾燥法で好結果		平成 17 年 3 月	科学新聞　２００５年３月１１日　第一面のトップ記事として紹介		1 頁
ラット摘出心臓をＰＣＯ２＝４００ｈＰａに曝露し乾燥保存・蘇生・心移植に関する研究。	共著	平成 17 年 10 月	日本高気圧環境医学会誌　２００５年　Ｖｏｌ．４０．，　Ｎｏ．３		183 頁
Administration of deuterium depletion water and its physiological effects.	単著	平成 18 年 3 月	Journal of physiological anthropology		204 頁
ラットの摘出心臓を７２時間以上保存後、蘇生させ異所性心移植に関する研究	共著	平成 18 年 11 月	Organ biology　第３３回日本臓器保存生物医学会総会で発表 Vol.13 No.3 2006	関　邦博、吉田　優、畑山直之、関野　一	385 頁
ラットの摘出心臓の９６時間の保存・蘇生・移植に関する研究	共著	平成 19 年 11 月	日本臓器保存生物医学会 Vol.14 No.3	畑山　直之、吉田　優、関邦博	242 頁
高分圧の一酸化炭素ガス（PCO-600hPa）によるラットの摘出心臓の保存蘇生移植に関する研究。	共著	平成 19 年 11 月	有限責任中間法人　日本高気圧環境・潜水医学会 Vol.42 No.3	吉田優、畑山直之、関邦博	218 頁
自然科学と運の研究	単著	平成 20 年 1 月	日本リサーチセンター「エース」第４８巻１号　通巻２１８号		29-32 頁
2ATA hyperbaric organ preservation with CO(PCO=200-2000hPa),resucitation and heterotopic transplantation of an isolated rat herat	共著	平成 20 年 6 月	海洋出版　北京　中国 Asia Pacific diving & Underwater Technology Conferance	Seki kunihiro, Yu Yoshida, Naoyuki Hatayama	109-114 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Study on the preservation with CO(PCO=5000hPa), resuscitation and heterotopic transplantation of an isolated rat heart	共著	平成 20 年 8 月	The 22th international congress of Transplantation society, sydnet Australia	Seki Kunihiro, Yu Yoshida,Naoyuki Hatayama	526 頁
高分圧の一酸化炭素ガス（PCO=400hPa）と炭酸ガス（PCO 2 = 100hPa）によるラットの摘出心臓の保存蘇生移植に関する研究。	共著	平成 20 年 9 月	有限責任中間法人　日本高気圧環境・潜水医学会 Vol.43. No.3.	畑山　直之、吉田　優、関邦博	148 頁
高分圧の一酸化炭素と炭酸ガスによるラットの摘出心臓の保存蘇生移植に関する研究	共著	平成 20 年 11 月	日本臓器保存生物医学会 Vol.15 No3	畑山　直之、吉田　優、関邦博	285 頁
The oragan preservation with carbon monoxide mixture gas under the hyperbaric environment of 7 ATA, resuscitation and heterotopic transplantation of an isolatede rat heart.	共著	平成 20 年 11 月	The 3rd New UJNR 7-8 November 2008 Nakatsu, JapanKawashima Hospital Nakatsu,Japan	Seki Kunihiro, Yu Yoshida, Naoyuki Hatayama	42 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 51 年 10 月～現在に至る	日本高気圧環境医学会会員
昭和 52 年 1 月～現在に至る	海中医学会（アメリカ）会員
昭和 53 年 4 月～現在に至る	日本生理人類学会会員
昭和 53 年 4 月～現在に至る	日本生理人類学会評議員
昭和 57 年 6 月～現在に至る	ヨーロッパ海中生物医学会会員
昭和 58 年 12 月～現在に至る	日本高気圧環境医学会評議員
昭和 59 年 11 月～現在に至る	日本水中考古学会会員
昭和 59 年 11 月～現在に至る	日本水中考古学会理事
昭和 60 年 3 月～現在に至る	日本生理学会評議員
昭和 63 年 8 月～現在に至る	フィンランド共和国、第 3 回国際環境人間工学会から招へいを受け出張。（至昭和 63 年 8 月）
昭和 63 年 10 月～現在に至る	財団法人社会スポーツセンター、スクーバダイビング指導者審査事業実行委員会講師（現在に至る）
平成 4 年 4 月～現在に至る	財団法人社会スポーツセンター評議員
平成 15 年 10 月～平成 15 年 10 月	ルーマニアの同位体学会からの招聘を受けて DDW について研究発表
平成 16 年 3 月～平成 16 年 3 月	アンデス高地の飲用水中の重水素濃度の計測でペルーボリビアに出張
平成 16 年 6 月～平成 16 年 6 月	重水素減少水の調査のために新疆ウイルグ族自治区に採水のために出張
平成 17 年 3 月～平成 17 年 3 月	重水素減少水の調査のためにニュージランドとフィリピンに採水のため出張

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 教授	氏名 日野　晶也	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
思考レベルでの授業参加	平成 3 年 4 月 1 日 ～平成 15 年 5 月 1 日	（授業科目：発生生物学Ⅰ）問題解決の能力を養うことをねらいとして、授業内容に関連する質問事項を記述した用紙を配布し、自分の考えを必ず書かせるようにした。これを毎回の授業で 5～10 分程度で書いてもらい、その都度回収した（回収用紙は、出席のチェックにもなっている）。（平成 3 年 4 月 1 日～）
実習評価に関するアンケートの実施	平成 7 年 1 月 16 日 ～平成 15 年 5 月 1 日	(授業科目：生物科学実験 IB) 生物関係の実習全般についてアンケートを実施した。この結果を考慮して、次年度以降の実習内容や指導法について改善を検討している。(平成 7 年 1 月 16 日)
メーリングポストを利用した演習と授業のサポート	平成 7 年 4 月 1 日 ～平成 15 年 5 月 1 日	（授業科目：基礎生物学演習Ⅱ）研究室の入り口に郵便箱を置き、授業や演習で不明な部分に対して個別に解答し、教材の個々の学生への対応ができたばかりでなく、受講者全員に改めて間違いを指摘することができ、これまで多くの効果を上げた。（平成 7 年 4 月 1 日～）
理科実験教材の開発	平成 18 年 4 月 1 日 ～平成 20 年 11 月 26 日	教職課程受講者の中で有志を募り、これまでには無い理科の分野での実験教材の開発を指導した。
入学前課題の有り方についての検討	平成 19 年 5 月 1 日 ～平成 21 年 1 月 31 日	教科型の入学試験を経ずに大学に入学する（ＡＯ入試や指定校推薦）学生に必要な学習の提供方法について、Ｅラーニングの導入について各学部に提案した。
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
ＦＹＳや基礎演習などでの授業運営に関する意見交換	平成 19 年 5 月 1 日 ～平成 21 年 1 月 31 日	全学的に導入している学生の授業アンケートが実施されていない授業での教育上の能力向上のために、学部・学科内の教員相互に意見交換をおこなった。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
理学部生物科学科カリキュラム検討委員としての活動	平成 12 年 4 月 1 日 ～平成 17 年 5 月 1 日	次年度からの新カリキュラムの実施に向けて、カリキュラムの編成方針と教育理念・教育目標との関係を明白にし、それを実質的、効果的に行うための検討をはかった。（平成 12 年 4 月 1 日～）
神奈川大学自己点検・評価全学委員会委員としての取組み	平成 14 年 4 月 ～平成 17 年 3 月 31 日	学部教育の観点から、各授業科目ごとに学生による評価アンケートの①実施に向けての作業②集計結果の解析③その公開に関する準備作業 等、検討を行った。（平成 14 年 4 月～）
資格教育課程協議会運営委員名（平塚キャンパス学芸員課程委員会代表）	平成 19 年 4 月	平塚キャンパスの学芸員課程の代表として資格課程協議会運営委員会に参加し、本学全体での資格教育のあり方について議論している。

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Expression and Distribution of Spicule Matrix Proteins in Sea Urchin Skeleton	共著	平成15年10月	Biomineralization（BIOM2001）Tokai Univ. Press, Kanagawa, 2003−162		161-162頁
Fertilization Induced Changes in Sea Urchin Ssperm : Mitochondrial Deformation and Phosphatidylserine Exposure	共著	平成18年10月	Molecular Reproduction and Development, Wiley-Liss, Inc.Vol.73, Number10,	Makoto Kazama, Kouchichi Asami、Akiya HINO	1303-1311頁
Detection of the Centrosomal DNA the Sperm of Bryophyte Marchantia polymorpha L. and Physocomitrella patens	共著	平成19年3月	Science Jouranal of Kanagawa University (Research Institute for Integrated Science, Kanagawa University)18	Shinobu Kawai, Erika Watai, Takahashi Sano、Kazuhito Inoue and Akiya Hino	19-25頁
Benzothiazolyphenol-substituted Ketoester is Useful Florescent Probe for Detection of the Mitochondrion in Sea Urchin Sperm	共著	平成20年3月	Science Jpornal of Kanagawa Universtity (Reserch Institute for integrated Science ,Kanagawa Universtiy）19	Makoto Kazama,Keiichirou Kanda, Masatoshi Tanimura, Akiya Hino、Masatakatsu Matsumoto and Suechika Suzuki	19-26頁
その他					
The non-uniform distributuion of novel DNA among the centrioles of the meiotic spindles in oocytes of Asterina pectinifera.	共著	平成15年12月	Zoological Sciences Vol.2		1553頁
The apoptotic signal from sea urchin sperm during fertilization.	共著	平成15年12月	Zoological Sciences Vol.20		1552頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
The relationship between the number of cells of the embryo and apoptosis during sea urchin embryogenesis.	共著	平成 15 年 12 月	Zoological Sciences Vol.20		1549 頁
Change in the Cell Number of Sea Urchin Embryos and Detection of Apoptotic Cells by Cometassay	共著	平成 16 年 12 月	『Zoological Science』21 巻 12 号（日本動物学会）		1296 頁
Detection of Unique DNA localized on the Basal Bodies from Isolated Cilia of Paramecium caudatum.	共著	平成 16 年 12 月	Zooligical Science 21 巻１２号　（日本動物学会）		1286 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 49 年 7 月～現在に至る	日本動物学会会員
昭和 52 年 8 月～現在に至る	国際発生生物学会会員
昭和 57 年 6 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究（A） 800 千円
昭和 58 年 6 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究（A） 900 千円
昭和 61 年 6 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究（A） 1,000 千円
昭和 63 年 6 月～現在に至る	科学研究費補助金 奨励研究（A） 900 千円
平成 7 年 1 月～現在に至る	日本動物学会関東支部支部委員
平成 11 年 12 月～現在に至る	The international Symposium on Fertilization and Development of Sea Urchin and Marine Invertebrates 組織及び運営委員
平成 12 年 1 月～現在に至る	日本動物学会関東支部支部委員
平成 14 年 7 月～現在に至る	日本動物学会関東支部主催の公開講演会「フェロモンの動物学」を平成 14 年度科学研究費補助金研究成果公開促進費「研究成果公開発表(B)」の交付を受け、支部シンポ企画担当者として主催した。
平成 15 年 1 月～平成 16 年 12 月	日本動物学会関東支部選出代議員
平成 15 年 6 月～平成 18 年 3 月	科学研究費補助金 萌芽研究　3,200 千円 （中心体に局在する DNA の解析－中心体の起源を探る－）（研究代表者）
平成 15 年 7 月～現在に至る	日本動物学会関東支部主催の公開講演会「動物たちの移動の謎を追う」を平成 15 年度科学研究費補助金研究成果公開促進費「研究成果公開発表（B)」の交付を受け、支部シンポ企画委員としてシンポジウムを運営した。

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 特任教授	氏名 浜口　哲一	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材 博物館学テキスト	平成 20 年 4 月 9 日 ～平成 20 年 7 月 9 日	講義テーマに合わせて A4 判４ページ程度のプリントを作成した
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
自然観察会の進め方	単著	平成 18 年 12 月	（資）エッチエスケー		
生きもの地図をつくろう	単著	平成 20 年 3 月	岩波書店		
論文					
伊藤寿朗さんと平塚博物館	単著	平成 16 年 3 月	東京学芸大学生涯学習 研究室紀要 6 号		
バッタ目	共著	平成 16 年 12 月	「神奈川県昆虫誌」（神 奈川昆虫談話会）		
神奈川県における直翅系昆 虫の出現季節	単著	平成 17 年 10 月	「神奈川虫報」152 号 （神奈川昆虫談話会）		
平塚市山城中学校区におけ るセミのぬけがら調査	単著	平成 18 年 3 月	「自然と文化」２９号 （平塚市博物館）		
バッタ類	単著	平成 18 年 7 月	「神奈川県レッドデータ 生物調査報告書 2006」 （県立生命の星・地球博 物館）		
その他					
なし					

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 55 年 4 月～現在に至る	日本鳥学会会員
昭和 55 年 4 月～現在に至る	日本直翅類学会会員
平成 2 年 5 月～現在に至る	日本環境教育学会会員
平成 15 年 4 月～現在に至る	国土交通省相模川土砂環境整備検討会委員
平成 17 年 4 月～平成 20 年 3 月	神奈川県博物館協会理事
平成 17 年 10 月～現在に至る	国土交通省「相模川流域誌」編纂委員
平成 19 年 9 月～現在に至る	茅ヶ崎市緑の基本計画策定委員

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 准教授	氏名 安積　良隆	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
小テストの実施	平成 18 年 9 月 20 日 ～平成 20 年 1 月 30 日	（基礎生物学演習）毎回授業の冒頭で小テストを行い、前回の授業内容を復習することを推進した。
毎授業でのレポート提出と採点返却	平成 18 年 9 月 20 日	（授業科目：植物発生学、細胞生物学２）毎回の授業でレポート課題を課し、学生の理解度を計ると共に、短いコメントを付すことによって学生とのコミュニケーションを図っている。
授業内容のインターネット上での公開	平成 18 年 9 月 20 日	（授業科目：植物発生学、細胞生物学２）授業で用いるパワーポイントファイルをインターネット上で公開し、学生がダウンロードして予習・復習、欠席した場合の自習に役立てられるようにしている。
2　作成した教科書、教材		
植物発生学の教材	平成 18 年 9 月 20 日	学生の理解を補助するために、植物の発生段階を解りやすく説明する図表をまとめた資料を作成した。
細胞生物学２の教材	平成 20 年 4 月 1 日	細胞生物学に関する現象を、視覚的に理解しやすくするための図や定量的に理解するための表、グラフなどを集めた教材を作成した。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
2007 年度授業評価アンケート	平成 19 年 12 月	（授業科目：植物発生学）授業に熱意を感じる、シラバス通りに授業が進行している、教材が非常に役だったなどの評価を得た。
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
論文					
Xenopus neurula left-right asymmetry is resperified by microinjecting TGF-β 5 protein	共著	平成 15 年 4 月	Int. J. Dev. Biol. Vol.47		
遺伝子組換えタマネギに生分解性プラスチック原料を生合成させる試み II	共著	平成 16 年 12 月	「Science Journal of Kanagawa University」16 巻		51-57 頁
挿入変異体から得られた植物の減数分裂の分子機構に関する最近の知見について	単著	平成 16 年 12 月	Plant Morphology16		31-60 頁
Fluorescent in situ hybridization (FISH) 法によるシロイヌナズナの花粉母細胞での減数第一分裂期染色体の動態解析	共著	平成 17 年 6 月	Science Journal of Kanagawa University16	安積良隆、外山俊士、中村美奈子、鈴木秀穂	27-37 頁
シロイヌナズナの生殖過程に異常のある変異体の染色体解析	共著	平成 18 年 6 月	Science Journal of Kanagawa Universe-sity17	安積良隆、酒井麻未、黒森崇、松永幸大	77-80 頁
Arabidopsis SPO11-2 functions with SPO11-2 in meiotic recombination	共著	平成 18 年 8 月	The Plant Journal48	NJ Stacey, T Kuromori, Y Azumi, K Sugimoto	206-216 頁
減数分裂時に見られる相同染色体の挙動	単著	平成 18 年 12 月	Plant Morphology18, (1)		3-12 頁
シロイヌナズナの倍数体の減数分裂期染色体の動態解析	共著	平成 19 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University18	早川俊、岩元明敏	71-75 頁
シロイヌナズナの生殖過程に異常のある変異体の染色体解析 2	共著	平成 19 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University18	酒井麻未、黒森崇、安積良隆	61-69 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Glycosylation of bisphenol A by freshwater microalgae	共著	平成 19 年 7 月	Chemosphere69	Nobuyoshi Nakajima, Tetsuya Teramoto, Fumie Kasai, Tomoharu Sano, Masanori Tamaoki, Nitsuko Aono, Akihiro Kubo, Hiroshi Kamada, Yoshitaka Azumi, Hikaru Saji	934-941 頁
BIN4, a novel component of the plant DNA topoisomerase VI complex, is required for endoreduplication in Arabidopsis	共著	平成 19 年 11 月	Plant Cell19	C. Breuer, N. J. Stacey, C. E. West, Y. Zhao, J. Chory, H. Tsukaya, Y. Azumi, A. Maxwell, K. Roberts, K. S. Sugimoto	3655-3668 頁
The Arabidopsis SDG4 contributes to the regulation of pollen tube growth by nethylation of histone H3 lysines 4 and 36 in mature pollen	共著	平成 20 年 3 月	Developmental Biology315,（2）	Cartagena JA, Matsunaga S, Seki M, Kurihara D, Yokoyama M, Shinozaki K, Fujimoto S, Azumi Y, Uchiyama A, Fukui K	355-368 頁
Homologous chromosome pairing is completed in crossover defective atzip4 mutant	共著	平成 20 年 5 月	Biochem. Biophys. Res. Commun.370	Kuromori T, Azumi Y, Hayakawa S, Kamiya A, Imura Y, Wada T, Shinozaki K	98-103 頁
その他					
Multi-FISH 法を用いたシロイヌナズナ減数分裂変異体 sds の減数分裂期の染色体の挙動に関する研究	共著	平成 15 年 9 月	日本植物学会第 67 回大会（札幌市）		
植物を用いた物質生産の可能性について	単著	平成 15 年 10 月	平成 15 年度神奈川県産学公交流研究発表会（海老名市）		
シロイヌナズナの減数分裂期におけるテロメアの挙動について	単著	平成 15 年 11 月	シロイヌナズナワークショップ 2003（横浜市）		
シロイヌナズナの減数分裂に特異的なサイクリン遺伝子 SDS の産物の花粉母細胞内での局在性について	共著	平成 15 年 12 月	第 26 回日本分子生物学会年会（神戸市）		
シロイヌナズナの酸化的ストレスに対する新奇な初期応答反応	共著	平成 16 年 3 月	第 45 回日本植物整理学会年会（東京都八王子市）		

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
タマネギを利用した植物による物質生産の可能性について	共著	平成 16 年 3 月	日本育種学会第 105 回講演会（東京都文京区）		
蛍光標識核酸を用いた簡易 FISH 法によるシロイヌナズナの減数分裂期染色体の解析	共著	平成 16 年 9 月	日本植物学会		
シロイヌナズナの雄性減数分裂期におけるテロメアの FISH 解析	共著	平成 17 年 3 月	植物生理学会		
Analysis of chromosome behavior during meiosis I of Arabidopsis pollen mother cells by FISH	単著	平成 17 年 9 月	7th European Meiosis Meeting ”Chromosome Dynamics and Recombination in Meiosis”(Madrid, Spain)		
シロイヌナズナの花粉母細胞の減数分裂期染色体の挙動について	単著	平成 17 年 9 月	第 28 回日本分子生物学会 (福岡)		
シロイヌナズナを用いた減数第一分裂期の相同染色体の対合と分離の過程に関する研究	単著	平成 17 年 10 月	第 56 回染色体学会 (弘前)		
減数分裂時に見られる相同染色体の挙動	単著	平成 18 年 9 月			

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 60 年～現在に至る	日本植物学会会員
昭和 60 年～現在に至る	日本分子生物学会会員
昭和 63 年～現在に至る	日本植物生理学会会員
平成元年～現在に至る	アメリカ植物生理学会（American Society of Plant Physiologists）会員
平成 10 年 7 月～現在に至る	（国際共同研究）ペンシルバニア州立大学「シロイスナズナの減数分裂の分子機構の解析」

Ⅴ　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 准教授	氏名 金沢　謙一	大学院における研究指導当 資格の有無　（㊒・無）

Ⅰ　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材 海産無脊椎動物の古生態学	平成 11 年 9 月	第 2 回日本古生物学会フィールドワークショップ
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
ウニ学（本川達雄編）	単著	平成 21 年 3 月	東海大学出版会		
論文					
Ontogenic change in density and thickness in the sand dollar Scaphechinus mirabilis (A. Agassiz, 1863) from the waters of Japan.	共著	平成 16 年	Echinoderms: Munchen (Balkema)		25-30 頁
海産無脊椎動物の相互作用と形態・適応の進化、および、人間活動がこれらに与える影響－相模湾平塚沖浅海の貝類と海底環境－	共著	平成 19 年 5 月	神奈川大学理学誌（18）	大和田正人、吉田奈央、佐藤武宏、金沢謙一	77-80 頁
その他					
ウニ類トゲ化石の古生物学的意義	共著	平成 15 年	日本古生物学会 2003 年年会、於静岡大学		
An evolutionary breakthrough to new modes of life in spatangoid echinoids	単著	平成 15 年 10 月	The 11th international echinoderm conference, Munchen(Germany)		
Paleobiological significance of echinoids spine fossil	共著	平成 15 年 10 月	The 11th international echinoderm conference, Munchen(Germany)		
ブンブクウニ類の機能形態と適応進化	単著	平成 16 年 8 月	日本進化学会		
化石は語る	単著	平成 16 年 10 月	インゲルハイマー 65 巻		1-11 頁
紹介　Ophiuroids　クモヒトデ	単著	平成 17 年 5 月	日本地質学会ニュース		
カガミガイの埋没深度とツメタガイによる捕食	共著	平成 17 年 7 月	日本古生物学会 2005 年会		

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
日本海におけるブンブクウニの棘の奇妙な産状	共著	平成 18 年 1 月	日本古生物学会 2006 年例会予稿集	伴野卓磨、神谷隆宏、小沢広和、金沢　謙一、大路樹生、塚脇真二	48 頁
Polydora(環形動物門多毛綱スピオ科）の一種によるエゾタマキガイへの穿孔	共著	平成 18 年 6 月	日本古生物学会 2006 年年会講演予稿集		p.20 頁
Stereom microstructure of the spatangoid test	共著	平成 18 年 8 月	12th international echinoderm conference		p.113 頁
不正形ウニ類の適応形態	単著	平成 18 年 11 月	第 3 回棘皮動物研究集会		
ブンブクウニ類の殻にみられる殻板構造の変異	共著	平成 19 年 7 月	日本古生物学会 2007 年年会講演予稿集	山口竜也、金沢謙一	20 頁
日本周辺海域におけるブンブクウニの棘の奇妙な産状、棘の壊れ方に基づく‘古水温計’としての可能性	共著	平成 19 年 9 月	日本地質学会第 114 年学術大会講演要旨	伴野卓磨、金沢謙一、神谷隆宏	155-155 頁
Linthia nipponica Yoshiwara,1899 と Linthia tokunagai Lambert,1925（ウニ綱：ブンブク目）の分類学的検討	共著	平成 20 年 7 月	日本古生物学会 2008 年年会講演予稿集	根本和哉、金沢謙一	
ムラサキウニ (ウニ綱：ホンウニ目) にみられる殻形の変異について	共著	平成 20 年 12 月		渡邉智行、金沢謙一	
隠岐諸島に生息するブンブク類の生態	共著	平成 20 年 12 月	第 5 回棘皮動物研究集会	齋藤礼弥、金沢謙一	
日本産 Linthia（ウニ綱, ブンブク目）の産出状況と分類学的検討	共著	平成 20 年 12 月	第 5 回棘皮動物研究集会	根本和哉、金沢謙一	
The latest fossil record of the genus Linthia (Echinoidea: Spatangoida) from the Pleistocene	共著	平成 21 年 1 月	13th International Echinoderm Conference	Kazuya Nemoto Ken'ichi Kanazawa	

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 62 年～現在に至る	日本古生物学会会員
昭和 62 年～現在に至る	日本地質学会会員
昭和 62 年～現在に至る	日本古生物学会学会誌「化石」編集委員 1999 年-2001 年）
昭和 63 年～現在に至る	日本ベントス学会会員
平成 8 年～現在に至る	ドイツ学術交流会友の会会員
平成 10 年 4 月～平成 16 年 3 月	東京大学総合研究博物館協力研究員
平成 13 年～現在に至る	ドイツ学術交流会友の会総務役員
平成 18 年 4 月～現在に至る	（国内共同研究）神奈川大学総合理学研究所「海産無脊椎動物の相互作用と適応の進化、および、人間活動がこれらに与える影響」
平成 20 年 4 月～平成 23 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究（C） 4,160 千円 （日本産化石ウニ類の古生態学的変遷）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 准教授	氏名 鈴木　祥弘	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		
生物情報学における無線 LAN の運用（授業でのゲノムネットワークへのアクセスと実践的利用法の学習）	平成 17 年 ～平成 20 年	第一種情報処理技術者としての技術を活用し、無線 LAN とノート PC の接続、認証サーバを用いた高性能ソフト（DNAsys）の利用環境を整備した。これを用いて、ゲノムネットワークへのアクセスとその実践的利用法の学習を可能にした。発展途上にある PC とネットワークで最先端の授業ができるよう管理を指揮している。
卒業研究におけるネットワークの利用	平成 18 年 ～平成 20 年	卒業研究生全員が一人一台 PC を利用できる環境を整備した。研究室内に LAN をつくり、共用の HD にアクセスできるようにした。これにより卒業研究のデータの維持管理をはかっている。理系社会人として必要な高度な情報リテラシー教育を実践している。
技術英語修得のための TOEFL 受験の推奨	平成 19 年 ～平成 20 年	理系教育において英語学習の目的が見直されている。近年、多くの大学の大学院入学試験において TOEFL のスコアやこれに準ずる能力が求められるようになった。卒業研究において、旧来の論文読解のみならず、TOEFL を中心とした作文能力等の向上を目的とした指導を行い、TOEFL 受験の推奨している。
2　作成した教科書、教材		
生物の多様性の数値化テキスト	平成 9 年 ～平成 20 年	個体群生態学において多様性を客観的に扱うため、情報理論に基づいて算出される「多様度」を、学部学生に理解可能な平易な言葉で解説したテキストを作成した。プランクトン群集の多様度の測定を実践し、理解を深めている。
生産構造図と光環境を解説した実習書	平成 9 年 ～平成 20 年	植物群落の生産構造図と光環境について解説した実習書を作成。これに基づき特別実習を行っている。こうした実習は例が少なく、これを基盤とした応用測定法について学会ワークショップを開催しており（2005 夏　http://wwwsoc.nii.ac.jp/photosyn/ACTIVITIES/workshop.html）、科学研究費に依る高校生への教育 PR（2008 夏　http://www.jsps.go.jp/hirameki/ht20000/ht20067.html）も行っている。
光合成研究会ホームページ	平成 16 年 ～平成 20 年	担当常任幹事として光合成研究会ホームページを整備し、植物生理学の学習を助けるネットワーク上の情報に学生が容易にアクセスできるようにした。
3　教育上の能力に関する大学等の評価		
助教授昇任	平成 16 年 4 月	提出書類により、審査され、助教授としての資質を認められている。

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他		なし

II　研究活動					
著書・論文等の 名　　称	単著・ 共著の別	発行または発表の 年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び 巻・号数）等の名称	編者・著者名 （共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
なし					
論文					
その他					
海洋の温度環境と生物の対応		平成 20 年 9 月	月刊海洋・海洋出版株式会社 40,（7）		426-432 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
平成元年 4 月～現在に至る	日本生態学会会員
平成 2 年 4 月～現在に至る	日本陸水学会会員
平成 6 年 4 月～現在に至る	日本植物学会会員
平成 7 年 10 月～現在に至る	光合成研究会会員
平成 10 年 4 月～現在に至る	日・加共同研究（NOW　Project）に参加
平成 15 年 12 月～現在に至る	光合成研究会常任幹事（ホームページ担当）
平成 17 年 4 月～平成 20 年 3 月	科学研究費補助金 基盤研究C 一般 3,400 千円 （単コロニーからの DNA 塩基配列決定法を用いた海氷藻類群集の低温耐性酵素の解析）（研究代表者）
平成 19 年 4 月～現在に至る	日本植物生理学会会員
平成 19 年 4 月～現在に至る	日本海洋学会会員
平成 20 年 4 月～平成 21 年 3 月	科学研究費補助金 ひらめきときめきサイエンス 416 千円 （植物はどの様に光を集めているか？-生産構造図の作成-）（研究代表者）

V　研究活動と研究環境

1　専任教員の教育・研究業績

所属 理学部生物科学科	職名 准教授	氏名 豊泉　龍児	大学院における研究指導当 資格の有無　（有・無）

I　教育活動

教育実践上の主な業績	年月日	概　　要
1　教育方法の実践例		なし
2　作成した教科書、教材		なし
3　教育上の能力に関する大学等の評価		なし
4　実務の経験を有する者についての特記事項		なし
5　その他 神奈川大学 生涯学習・エクステンション講座にて講義 演題「アフリカのカエルの卵が教えてくれること」 (平塚市後援) FD への取り組み	 平成 17 年 6 月 11 日 ～平成 17 年 6 月 11 日 平成 19 年 6 月 ～平成 19 年 6 月	 一般向け教育講演。於: JR 平塚駅前 MN ビル。 理学部教員間の相互授業参観の一環として、豊泉担当講義 (「発生生物学 II」) を理学部講義担当専任教員 2 名に公開し、授業評価書を書いて頂いた。また、理学部講義担当専任教員 2 名の講義を拝聴し、授業評価書を理学部長に提出するとともに、聴講した講義の担当者にも提出した。

II　研究活動

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
著書					
「左右非対称性」	共著	平成 19 年	『生化学事典』(第 4 版) 東京化学同人刊	今堀和友・山川民夫 監修	561 頁
論文					
無尾両生類 nodal 遺伝子の左右非対称な発現の調節機構の解析ならびに有尾両生類 nodal 遺伝子のクローニング	共著	平成 15 年 4 月	神奈川大学総合理学研究所「年報 2002」(ISSN 1342-0917) 原報（2003）		11-36 頁
アフリカツメガエル胚の原腸形成には Stromelysin-3(MMP-11) が必要である	共著	平成 16 年 5 月	神奈川大学総合理学研究所「年報 2003」(ISSN 1342-0917)		101-112 頁
Fluorescent in situ hybridization(FISH) 法によるシロイヌナズナの花粉母細胞での減数第一分裂期染色体の動態解析	共著	平成 17 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University, vol. 16		pp.25-33. 頁
アフリカツメガエル胚右側板中胚葉における Nodal シグナリングの活性化は内臓左右軸を逆転する	共著	平成 17 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University, vol. 16.		35-44 頁
Xenopus nodal related-1 is indispensable only for left-right axis determination.	共著	平成 17 年 8 月	The International Journal of Developmental Biology, vol. 49.		923-938 頁
両生類胚の左右性決定の分子機構の研究-左側特異的に発現する nodal 遺伝子の発現調節機構を中心として-	単著	平成 17 年 9 月	神奈川大学		
アルビノ-アフリカツメガエル胚に対する微量注射技術を用いた半透明な脳室形態並びに脳室内液流の可視化	共著	平成 18 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University, vol. 17.		53-61 頁

著書・論文等の名　　称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Subtilisin-like proprotein convertase activity is necessary for left-right axis determination in Xenopus neurula embryos.	共著	平成 18 年 10 月	Development, Genes and Evolution, vol. 216.		607-622. 頁
薬剤処理やアンチセンス核酸注射によるゼブラフィッシュの後天的アルビノ個体の作製方法の探索	共著	平成 20 年 5 月	Science Journal of Kanagawa University19	茂木和枝、永井敦、日野晶也、豊泉龍児	33-38 頁
Optic chiasm in the species of order Clupeiformes, family Clupeidae: Optic chiasm of Spratelloides gracilis shows an opposite laterality to that of Etrumeus teres.	共著	平成 21 年	Lateralityvol. 14(5), pp. 495-514.	Kazue Mogi*, Kazuya Misawa, Kentaro Utsunomiya, Yuta Kawada, Toshihisa Yamazaki, Shigeo Takeuchi, and Ryuji Toyoizumi.	495-514. 頁
その他					
『後口動物胚における原腸形成のメカニズムの研究』	共著	平成 15 年 4 月	神奈川大学総合理学研究所「年報 2002」所内共同研究報告		85-87 頁
『ニワトリ胚の初期胚盤葉における細胞陥入運動の研究』	共著	平成 15 年 4 月	神奈川大学総合理学研究所「年報 2002」所内共同研究報告		81-84 頁
ツメガエル神経胚の左右性決定には左右両側板で Subtilisin-like proprotein convertase が必要である	共著	平成 15 年 6 月	日本発生生物学会第 36 回大会（札幌）発表要旨集		117 頁
アフリカツメガエル胚の左右性決定における Xnr-1 の役割	共著	平成 16 年 5 月	日本発生生物学会第 37 回大会 (名古屋) 発表要旨集		196 頁
両生類胚の左右性決定の分子機構の研究ー左側特異的に発現する nodal 遺伝子の発現調節機構を中心としてー	単著	平成 17 年 9 月	学位論文 (神奈川大学、論文博士)		280 頁
Xenopus nodal related-1 is indispensable only for the left-right axis determination	共著	平成 17 年 9 月	Mechanisms of Development, vol. 122		S168 頁

著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月（西暦でも可）	発行所・発表雑誌（及び巻・号数）等の名称	編者・著者名（共著の場合のみ記入）	該当頁数
Study on the right-side determination in Xenopus neurula embryos	共著	平成 18 年 5 月	日本発生生物学会第 39 回大会 (広島) 予稿集		p.144. 頁
Subtilisin-like proprotein convertase activity is necessary for left-right axis determination in Xenopus neurula embryos.	共著	平成 18 年 6 月	20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress		p.31. 頁
Subtilisin-like proprotein convertase activity is necessary for left-right axis determination in Xenopus neurula embryos.	共著	平成 18 年 9 月	11th International Xenopus Conference		p.79. 頁
Optic chiasm in Clupeiformes, Clupeidae; optic chiasm of Spratelloides gracilis shows an opposite phenotype to that of Etrumeus teres.	共著	平成 19 年 5 月	第 40 回 日本発生生物学会・第 59 回 日本細胞生物学会 合同大会要旨集	K. Mogi, K. Misawa, K. Utsunomiya, Y. Kawada, S. Takeuchi, and R. Toyoizumi	209 頁
Left-right specification in lower vertebrate embryos.	単著	平成 19 年 11 月	3rd International Symposium of the Kanagawa University-National Taiwan University Exchange program. Abstracts		22-25. 頁

III　学会等および社会における主な活動	
年月	内　　容
昭和 63 年 6 月～現在に至る	日本発生生物学会会員
昭和 63 年 9 月～現在に至る	日本動物学会会員
平成元年 3 月～現在に至る	MIMOS 会議会員
平成 3 年 4 月～現在に至る	日本細胞生物学会会員
平成 5 年 4 月～現在に至る	笹川科学 560 千円 （鳥類胚の胚軸形成に関わる細胞遊走因子の探索）（研究代表者）
平成 5 年 4 月～現在に至る	木原記念財団 500 千円 （鳥類胚の胚軸形成に係わる細胞遊走因子の探索）（研究代表者）
平成 10 年 12 月～現在に至る	日本分子生物学会会員
平成 13 年 4 月～平成 19 年 6 月	（学内共同研究）神奈川大学研究奨励助成金「両生類初期胚における内臓左右軸決定機構の研究」（3,100 千円）
平成 13 年 7 月～現在に至る	国際発生生物学会会員
平成 14 年 4 月～平成 17 年 3 月	科学研究費補助金 若手研究 B 3,900 千円 （両生類胚内臓の左右非対称性の初期決定に関与する遺伝子のクローニングと機能解析）（研究代表者）
平成 14 年 4 月～平成 17 年 3 月	科学研究費補助金 萌芽的研究 3,300 千円 （両生類胚脳神経系の左右非対称分化を支配する遺伝子群の探索）（研究分担者）