

地質情報研究部門 平成18年度年報

Annual Report of
Institute of Geology and Geoinformation
2006

地質情報研究部門
2007.10

地質情報研究部門 平成18年度年報

Annual Report of
Institute of Geology and Geoinformation
2006

地質情報研究部門
2007.10

地質情報研究部門 平成18年度年報

年報刊行にあたって

日本は、四方を海に囲まれ、大地震や火山噴火が頻発する活動的島弧に位置する数少ない先進国です。頻繁に発生する地質災害の軽減や、主な生活及び産業の基盤である都市沿岸域の地質災害の軽減・環境の保全や地下空間利用は、社会の持続的発展にとって避けることのできない課題です。地質情報研究部門は、国土と周辺海域の地球科学的実態の的確な把握及び将来予測によって、これらの課題に貢献し、安心・安全な社会の形成や人類と地球の共生の実現を目指しています。

平成16年5月に発足した地質情報研究部門では、1) 地質情報の体系的整備について陸と海を融合し一元的に信頼性の高い情報を整備して、知的基盤を構築し、社会に提供するとともに、2) 社会の要請に応え、地震火山などの地質災害の軽減に関する課題と、生態系を含む環境保全に関する課題に対応することを方針として体制づくりをし、研究を進めています。

地質情報研究部門の重点課題として、人口の約半数が生活し、経済活動の8割が集中する都市沿岸域の地質災害軽減と環境保全に資する研究を掲げています。また、地震火山などの地質災害の軽減に資する課題や、国の要請である大陸棚画定のための調査を実施すると共に、国土の基本情報である地質情報を整備・発信し、理論モデル構築による的確な将来予測の実現を目指して、社会の要請に応えています。

日本は、活動的な島弧という厳しい環境の中で産業活動を発展させてきました。その中で、私たちの研究の結果として得る地質情報のみならず、これを利用するために切り開く技術開発や地質概念・地質標準の高度化等の課題は、地質学的にも関連の深いアジアをはじめとする世界に共通しています。国際惑星地球年等においても、日本の国際的な貢献が期待されています。

地球との共生、これこそが人類が持続可能な社会を実現できる道です。しかるに、私たちは地球のことをどれだけ知っているのでしょうか。46億年の地球の歴史のなかで、人類の祖先が生まれたのはほんの数百万年前のこと、文明をもって数千年しかたっていません。一方、ここ数十年の短いスケールで人間の活動は環境に大きな負荷を与えるようになりました。まず、環境を地球という時間空間スケールで正確に認識することが、第一歩です。認識をモデル化することによって、将来の予測が可能となり、人類と地球との共生のための対策に活かすことができます。どこまで認識できているか、その確かさによって対策のレベルが決まるといっても過言ではありません。

私たちには、国の研究所として、民間とも大学とも違った役割があります。そのことを意識して、長期的視点にたち、これまでの地質調査所をはじめとしてこれまで築いてきたポテンシャルと総合力を活かし、社会の要請とは何かを絶えず問いながら、これらの課題に取り組みます。そして、安心・安全で質の高い生活と人類の持続的発展ができる国際社会の実現に貢献したいと考えます。

本年報は地質情報研究部門の平成18年度の研究活動を記録し、紹介するものです。ご高覧いただき、活動内容や成果についてご理解いただくとともに、忌憚りの無いご意見を賜りますようお願いいたします。

今後とも皆様のご支援のほどお願いいたします。

地質情報研究部門長 富樫茂子

地質情報研究部門 平成18年度年報

目次

1. 概要	1
2. 研究グループ	3
3. 研究テーマ概要	7
4. 内部競争的資金及び外部資金による研究	19
5. 業績	
5.1 地質図類	44
5.2 データベース	44
5.3 誌上発表	45
5.4 口頭発表	80
5.5 イベント出展	117
5.6 プレス発表	119
資料編	
付1 構成および所在	120
付2 職員等	121

本報告は可能な限り正確な情報を記載するようにつとめておりますが、誤字・脱字や製本上の誤記などがないことを保証するものではありません。

1. 概要

1.1. 研究目的

日本は、四方を海に囲まれ、大地震や火山噴火が頻発する数少ない先進国である。私たちが暮らし、産業活動をしている地球の環境を守り、地質災害による被害を少なくするためには、まず、足もとの大地の様子と成り立ちをよく知るための地球システムの深い理解が必要である。どこまで地球のことを理解することができたかによって、将来起きることの予測の精度が決まり、これに応じた対策をとることができる。

地質情報研究部門は、国の「地質の調査」を所掌する総合研究組織の一つとして、長期的視点にたち、陸と海の研究を一元的に実施する。これらを通じて、関連するユニットとともに、地質調査総合センターとして信頼性の高い地質情報の知的基盤を構築し発信する。知的基盤構築・発信及びその基礎基盤やフロンティアとなる研究については、部門全体で取り組む。同時に、人類と地球が共生し、安心・安全で質の高い生活と持続可能な社会の実現に向けて、以下の課題に本格研究として重点的かつ戦略的に取り組む。

1.2. 重点課題

地質情報研究部門は産総研の地質分野の中核ユニットとして、国土の地質情報を取得・整備すると共に、理論モデル構築による的確な将来予測の実現を目指して、社会の要請に応える。そのために3つの研究領域と7つの重点課題を設定して、研究に取り組んだ。

1) 島弧海洋地質情報

国土基本情報としての陸域と海域の島弧地質と知的基盤整備及び高度で多様な地質情報の整備・発信と標準化研究

(1) 陸域地質および地質図の調査研究

国土基本情報としての陸域の島弧地質と知的基盤整備

(2) 海域地質および地質図の調査研究、大陸棚調査

国土基本情報としての海域の島弧地質と知的基盤整備
大陸棚画定の科学的根拠提示のための地質調査研究

(3) 地質情報の統合と高度利用、地質標準に関する研究

(4) 衛星画像情報に関する技術開発と情報の統合化に関する研究

2) 地震・火山

地震・火山噴火などの地質災害の軽減に資する研究

(5) 地震災害軽減のための地質現象のモデル化と科学的予測

(6) 火山災害軽減のための地質現象のモデル化と科学的予測

3) 都市沿岸域

産業立地基盤としての都市及び沿岸域の地質災害軽減と環境保全に資する総合的な研究

(7) 都市沿岸域における地質環境変遷の実態解明と地質プロセスのモデル化

これらの成果の概要は以下のとおりである。

1) 島弧地質海洋研究を基礎に、知的基盤である地質図を着実に作成し、地質情報の統合を進め、利便性の高い全国シームレス地質図をWeb公開しました。また、国の要請に基づき、大陸棚調査・衛星画像情報にも重点的に取り組んだ。

2) 地震・火山噴火等の地質災害の軽減に資するため、南海・東南海地域の地震地下水観測網の設置や火山ガス組成の連続測定装置の試験運用を開始し、活断層の応力測定法の開発や火山地質図・マグマ熱水系の研究を進めた。

3) 都市・沿岸域の地質現象と生態系も含む地質環境の総合的研究においては、アジアデルタ・沿岸地球化学図・瀬戸内やサンゴ礁域の生態系と環境変化等の研究を進めています。また、関東平野の沖積層の地下3次元モデルを提示した。

1.3. 内外との連携

社会の要請に積極的に応えるために、発信する地質情報の信頼性の確保と利便性の向上を図り、国・自治体・産業界との連携を強化して、専門家集団としての提言などを行う。

他の関連ユニットとの連携を強め、産総研における地質調査総合センター(GSJ)としての機能を十分に果たす中核を担うとともに、産総研内外の連携を推進する。総合科学技術会議などの日本の科学技術政策の中で、産総研地質調査総合センターの果たすべき役割について検討し、必要な働きかけを行う。

研究によって形作られる地質情報はもちろんのこと、地球を理解する科学技術は、地質学的にも関連の深いアジアをはじめとする世界にとって共通の財産であり、地質情報研究部門は国際地球惑星年(2007-2009)やCCOP(東・東南アジア地球科学計画調整委員会)等の国際組織やIODP(統合国際深海掘削計画)、ICDP(国際陸上科学掘削計画)などの国際プロジェクトを通じて世界に貢献する。また、地震・火山噴火・地すべりなどの緊急課題についても、地質調査総合センターとして迅速に取り組む。

1.4. 中期計画の実施体制

第2期は、中期計画を達成するとともに、研究のポテンシャルを一層高めることと、対外的なプレゼンスの向上を含め、具体的な社会への貢献・アウトカムの内容を明らかにしつつその実現を目指す。これらを実現するために、3つの重点課題を軸とした19研究グループと1連携研究体による組織体制のもとに、マトリックス方式の研究体制により実施する。すなわち、組織上のグループの活動を縦軸にし、産総研の他のユニットや、所外の研究者やグループまでも含むテーマ(重点課題、知的基盤構築・発信、基礎基盤研究、各種プロジェクト)を横軸にして活動する。部門全体のコミュニケーションを促進する。

下記の重点プロジェクト(P)はマトリックス方式を採用し、プロジェクトリーダーの強いリーダーシップのもとに実施する。

- ・都市地質 P：都市沿岸域の地質災害軽減と環境保全に資する総合的な研究
- ・陸域地質図 P：国土基本情報としての陸域の島弧地質と知的基盤整備
- ・海域地質図 P：国土基本情報としての海域の島弧地質と知的基盤整備
- ・大陸棚調査 P：大陸棚画定の科学的根拠提示のための地質調査研究
- ・衛星画像情報 P：衛星画像情報の整備と地質情報の統合のための研究

2. 研究グループ

2.1 沿岸都市地質研究グループ

(Coastal and Urban Geology Research Group)

研究グループ長：齋藤 文紀

研究テーマ：テーマ題目1、テーマ題目2、テーマ題目3

概要：

日本及びアジア・太平洋地域に分布する湖沼や汽水域を含む沖積低地から海岸沿岸域において、地球科学的手法を用いて、地質や沿岸環境情報に関するデータベースの構築、沿岸地質調査を行うための機器開発や環境評価の指標・技術開発などを行い、沖積低地から沿岸域における持続可能な発展や生活環境の保全と防災のために貢献することを任務とする。特に、地質分野重点課題の都市地質プロジェクトの一端を担い、大都市圏が位置する沖積低地に関する地下地質・堆積環境の高精度な調査・研究を実施し、都市の防災・環境保全・土地利用に資する地質データベースの整備を行う。また、経済成長が大きく、人口密集地帯である東南アジアから東アジアの海岸沿岸域の保全と防災に資するため、CCOPやIGCP等の国際プロジェクトを主導し、現地研究機関と共同で研究を実施する。平成18年度は、分野戦略実現のための予算「大都市圏の災害軽減・環境保全を目的とした地質学的総合研究」の中核として推進するとともに、科学研究費補助金、JSPS二国間共同研究、その他の外部予算により、基盤的な調査技術の改良開発とともに、日本及びアジアの海岸沿岸域の環境変遷、人間活動の影響、環境保全、平野地質情報、津波などの防災関連研究を推進した。アジアデルタプロジェクトにおいては、CCOPやIGCPのプロジェクトで中国とインドネシアでセミナーを開催するとともに、ベトナムとカンボジアとの二国間共同研究を推進した。

2.2 沿岸海洋研究グループ

(Coastal Environment and Monitoring Research Group)

研究グループ長：湯浅 一郎

研究テーマ：テーマ題目4、テーマ題目5

概要：

本研究グループは、疲弊した沿岸生態系を再生し、持続的な利活用が可能な活動空間を取り戻すため、沿岸域の水質改善や沿岸生態系の回復を目指す技術の開発及び実用化支援、沿岸海域の環境保全及び調査・観測・解析研究とそれに必要な技術開発、生態系を含む場の特性とその時間的変遷の解明等を行う。また、公開可能な調査・観測データ等をデータベース化し、インターネット等で広く社会に提供する。

平成18年度は、藻場の維持・保全及び新たな藻場分布測定技術に関する研究、沿岸生物生息場の物理環境、生息要因のモニタリング・評価技術の高度化、海洋ごみ対策のための情報支援システムの構築、海砂利採取による環境影響評価と回復過程に関する研究を行った。

2.3 物質循環研究グループ

(Biogeochemical Cycles Research Group)

研究グループ長：田中 裕一郎

研究テーマ：テーマ題目6

概要：

人類活動による地球表層環境への影響は、エネルギーおよび物質輸送を介して起こっている。人類活動により影響を受ける将来の環境を考えるため、人為的な影響の特に大きな都市環境および沿岸環境、影響が広範囲にわたる地球環境について、その環境変動幅と変動支配因子を明らかにすることが、本研究グループの研究目的である。そのため、本研究グループは、地球化学的、古生物学的及び海洋物理学的手法を用いて、4つの「環境」すなわち「都市環境」「沿岸環境」「外洋環境」「古環境」について、主に土壌汚染等による環境安全評価に関する研究、河川流域やサンゴ礁域の生物多様性の保全に関する環境モニタリング、海洋中深層の二酸化炭素の影響に関する物質循環と後期第四紀の温暖化した時代の西太平洋日本周辺海域の環境変動解析に関する研究を行い、将来の都市・沿岸・地球環境の予測手法を開発する。

2.4 地球化学研究グループ

(Geochemistry Group)

研究グループ長：今井 登

研究テーマ：テーマ題目7、テーマ題目8、テーマ題目9

概要：

地球化学情報の集積・活用と高度な分析技術の開発を目的とし、地球化学図作成、地球化学標準試料、地球化学情報のデータベース化、これらに必要な高度な分析技術の開発を行った。最近の環境汚染に対する関心の高まりを受けて、全国及び都市周辺の地球化学図を作成し地球化学図を利用した有害元素等のバックグラウンド値の評価を行うとともに、岩石標準試料の整備とデータベース化、標準値の設定を行った。地質情報研究部門は産総研の地質分野の中核ユニットとして、国土の地質情報を取得・整備すると共に、理論モデル構築による確かな将来予測の実現を目指して、社会の要請に応える。そのために3つの研究領域と7つの重点課題を設定して、研究に取り組んだ。

2.5 地震地下水研究グループ

(Tectono-Hydrology Research Group)

研究グループ長：小泉 尚嗣

研究テーマ：テーマ題目10

概要：

国の東海地震予知事業および地震調査研究業務を分担し、地殻活動と地下水変動の関係を解明するために、地下水等の観測・研究業務を行っており、地震および火山活動に関連する地下水変化における日本の中核的研究グループである。東海・近畿・四国地域を中心に、全国に40以上の観測点を展開し、地下水の水位・自噴量・水温・水質・ラドン濃度等の観測とともに、一部の観測点では、歪・GPS・傾斜計等による地殻変動や地震の同時観測も行

っている。これは、地震予知研究のための地下水観測網としては質・量において世界有数のものである。観測データは電話回線や携帯電話等を通じて当グループに送信され（一部重要データは気象庁にもリアルタイムで送られて東海地震予知のための監視データとなっていて）、地下水等の変動メカニズム解明のための研究が行われている。観測結果は、解析手法とともにホームページを通じてデータベースとして公開しており

(<http://www.aist.go.jp/RIODB/gxwell/GSJ/index.shtml>), 地震防災対策強化地域判定会（東海地震の予知判定を行う気象庁長官の諮問機関）・地震予知連絡会・地震調査委員会（地震調査研究推進本部）に定期的にデータを報告・説明している。

2.6 地震発生機構研究グループ (Earthquake Process Research Group)

研究グループ長：桑原 保人
研究テーマ：テーマ題目11
概要：

本研究グループは、地震被害軽減のための地震発生予測精度向上を目指し、第2期中期計画においては、地殻内、特に活断層近傍の応力状態や物質分布を評価・推定するための新手法の開発を行う。地震調査研究推進本部、測地学審議会の建議の指針に基づいた国の地震調査研究の一翼を担っており、グループの成果は国の地震調査、観測にフィードバックされる。地質学、地球物理学、地震学の各分野の研究者の融合により、新しい観点からの評価手法の開発を目指している。活断層深部構造・応力状態解明のための地震学的、地球物理学的構造調査、断層破砕帯の変形過程解明のための詳細な地質学的調査、地殻深部の高温高压環境を実現できる世界有数の実験装置を使用した変形・破壊実験等を行っている。

2.7 地殻構造研究グループ (Tectonophysics Group)

研究グループ長：山口 和雄
研究テーマ：テーマ題目12
概要：

地球内部の構造とダイナミクスに関する探査・研究を通じて国土の地球科学的実態の解明に貢献することと、そのための地殻構造探査・解析技術の開発・改良を図ることを目標とする。内陸地震の発生地域において、地球物理学的な構造調査・データ収集を行い、既破壊と未破壊の断層面の違い（不均質性）の検出を試みる。平野部の基盤深度急変帯や地質構造線の実態を解明する。地表兆候の少ない近接活断層周辺の地下構造特性に基づき、断層の連続性・活動性を検討する。基盤的研究として、火山体の重力データ解析、IODPへの参画、地殻熱構造と地震との関係解明、地震の破壊過程の解析の高度化、マントル物質の物理化学的考察、地球深部の地震波速度不均質性の解析などに取り組む。

2.8 火山活動研究グループ (Volcanic Activity Research Group)

研究グループ長：中野 俊
研究テーマ：テーマ題目13、テーマ題目24
概要：

中期的な噴火予測のため、活動的火山の噴火履歴・成長史を解明し、将来の活動様式・時期を予測するとともに、火山地質図を作成する。また、長期的な火山活動場変遷の規則性を明らかにするために、日本の第四紀火山活動の時間空間分布を明らかにする研究を実施する。また、火山噴火あるいは火山活動時においては、社会的要請に応えるための組織的かつ機動的な緊急調査を実施する。

2.9 マグマ活動研究グループ (Magmatic Activity Research Group)

研究グループ長：篠原 宏志
研究テーマ：テーマ題目14、テーマ題目40
概要：

短期的火山噴火予知・活動推移予測の基礎となる、噴火機構・マグマ供給系の物理化学モデルの構築を目指し、マグマ系における化学反応・力学過程などの素過程の実験・理論的研究と活動的火山の観測・調査に基づくマグマ活動の把握及びモデル構築を行う。具体的には、火山ガス放出量・組成観測、放熱量観測、地殻変動観測など活火山の観測研究と、メルト包有物や斑晶組織・組成の解析によるマグマの性質と進化の研究、地質調査に基づく岩脈貫入や噴火時系列の解析、高温高压実験やアナログ物質を用いた模擬実験などによる素過程の解析などを実施する。研究成果は火山噴火予知連にも報告され、火山活動の評価などの基礎資料としても用いられる。

2.10 マグマ熱水系研究グループ (Magma-Hydrothermal Systems Research Group)

研究グループ長：森下 祐一
研究テーマ：テーマ題目15
概要：

マグマ熱水系を含む広い範囲における同位体・元素の移動・分配素過程の解明を目標とし、マグマ熱水系における鉱物の溶解、移動、沈澱により流体や鉱物の同位体・化学組成が変化する素過程を研究する。特に、元素の移動・分配の場である熱水性鉱床地域で、同位体分析や流体包有物の解析等に基づき熱水系の進化過程を明らかにするなど、鉱脈、断層などに着目し、地殻流体（熱水、深部流体等）の挙動を鉱物との反応等を手掛かりとして描き出すことを目指す。

一方、岩石・鉱物の同位体・化学組成を均質と見せない場合には、二次イオン質量分析装置（SIMS）やレーザーマイクロプローブ装置を用い、微小領域における鉱物等の同位体・化学分析を行うことにより、地殻物質の地球化学的特徴の解明や流体との反応による影響の評価を行なうなど、地質不均質系の成因を解明する。また、地球環境の変遷や地球規模での地質現象の解明を行なうためには、太陽系の一惑星としての地球の成り立ちを研究する事も必要になるため、SIMS等を用いた惑星物質の形成機構に関する研究を行なう。

2.11 海底系地球科学研究グループ (Seafloor Geoscience Group)

研究グループ長：飯笹 幸吉

研究テーマ：テーマ題目16, テーマ題目17, テーマ題目18, テーマ題目19, テーマ題目20

概要：

海底系の資源形成や地球環境影響等に関わる重金属元素等の挙動・循環の実態・過程を解明するとともに海底下の構造を解明することを長期目標とする。本年度は主に太平洋海域の海洋資源・地質情報の整備を含め、1) 現世熱水鉱床・堆積性鉱床等の分布、成因等に関する研究、2) 将来的な開発に向けた深海底資源等開発・利用と二酸化炭素海洋隔離の組み合わせ、複合的効果の検討に関する研究、3) 海底湧出メタンの海洋環境に与える影響評価等の研究、4) 各種センサーを海底熱水活動地帯や冷湧水地帯に設置して流体の出入りのある海底系における物質循環と元素固定の機構の解明に関する研究、5) 大陸棚画定調査に関わる基盤岩等による海山等の形成史および潜在的な資源に関する研究を実施するとともに、国連に提出する科学報告書作成に資するデータ等の収集を行う。

2.12 海洋地質研究グループ (Marine Geology Research Group)

研究グループ長：池原 研

研究テーマ：テーマ題目21, テーマ題目22

概要：

日本周辺海域の海洋地質情報を整備公開すると共に、それらデータを基に日本周辺海域の活断層評価、古環境変動の解明、地質構造発達の研究を行うことを目的とする。第2白嶺丸を用いた音波探査、採取堆積物及び岩石を基本データとし、それらの解析によって海洋地質図及び表層堆積図を出版、インターネットでのデータ公開も進めている。さらに日本海東縁及び南海トラフ、千島海溝沿いの地震発生頻度を推定するために、既存データに加え、他機関データや調査船等を活用し、地震性堆積物の採取と年代測定を進めると共に、地質構造の定量的解析を行う。日本海などの古環境変動の研究では、他機関の柱状堆積物試料を用いて、岩相、微化石、化学組成などの解析を進める。

海底地質調査では、日高沖海域の調査を実施し、地球物理探査測線（音波探査、重力・磁力探査）約4450km、グラブ採泥110点、大口径グラビティコアラ採泥4点、ロックコアラ採泥5点、プランクトンネット2点を実施し、その予察の結果については地質調査総合センター速報として出版した。また、釧路沖表層堆積図を完成させた。

海域活断層研究では、東海沖海域の調査航海に参加し、海底の地震性堆積物を用いた地震発生履歴の調査を行ったほか、千島海溝、東海沖（南海トラフ東部）、琉球海溝北部、沖縄トラフなどにおいて既存試料の年代測定を進め、タービダイトの堆積間隔をまとめた。

日本周辺海域の古環境変動の研究では、十勝沖、東海沖、日本海などの既存試料の分析を進め、東アジア冬季モンスーン変動、後氷期における北西太平洋亜寒帯域の海洋環境変化などについてまとめた。

2.13 地球変動史研究グループ (Paleogeodynamics Research Group)

研究グループ長：山崎 俊嗣

研究テーマ：テーマ題目23

概要：

古地磁気層序、岩石磁気層序及び微化石層序学的研究を統合した高分解能年代スケールを基盤とし、海陸の地質及び地球物理学的情報を融合して、地質学的時間スケールの地球システム変動及びテクトニクスを解明することを目的とする。これにより、地球科学図、環境変動、地質災害、地質標準など当部門のミッション達成に貢献する。

今年度は、統合高分解能タイムスケールに関する研究、フィリピン海プレート周辺のテクトニクス研究、海底近傍物理探査技術の研究を主として運営費交付金を用いて実施するとともに、大深度ボーリング試料による地質年代調査（委託研究）に応用した。古地磁気研究については、運営費交付金を用いた研究の他、科学研究費補助金による課題を実施した。さらに、20万分の1地質図幅の作成と、海洋地質図の付図としての重力・地磁気異常図の作成を担当した。

2.14 島弧堆積盆研究グループ (Sedimentary Basin Research Group)

研究グループ長：尾崎 正紀

研究テーマ：テーマ題目24, テーマ題目25

概要：

新生代堆積盆とその周辺の重複変形地域を主な研究対象とし、地質の実態把握と形成プロセスの総合的な理解に努め、地質災害の軽減・産業立地・環境保全に寄与する地質情報を提供する。また、島弧複合地質、統合地質情報、火山活動、沿岸都市等の研究グループと密接に連携し、部門の重点研究課題である陸域地質図プロジェクト（地質図の研究）と地質分野重点課題の都市地質プロジェクト研究を推進するほか、活断層研究センターの研究テーマや地震災害時の緊急野外調査なども担う。研究成果は、論文、地質図幅、データベース、普及広報活動等を通して積極的に社会に発信する。

2.15 島弧複合地質研究グループ (Orogenic Process Research Group)

研究グループ長：宮崎 一博

研究テーマ：テーマ題目24, テーマ題目26

概要：

活動的島弧の長期的挙動及び安定性を解明するために島弧複合地質の研究を行う。島弧複合地質の研究では、付加体及びこれに関連する地質体・変成帯・深成岩体を研究対象とし、その形成において本質的な前弧域-海溝付近での堆積及び付加作用、沈み込み帯中-深部での付加・変形・変成作用、島弧地殻中-深部での変形・変成・深成作用などの複合的地質過程の系統的な調査・研究を行う。また、国土の基本地質情報整備のために部門重点課題として実行される陸域地質図プロジェクトに、その中核研究グループとして参画する。陸域地質図プロジェクトにおいては、島弧複合地質の研究成果及び既存の地質体形成過程に関する知見を融合・適合することにより高精度

の地質図の作成を行う。研究成果は論文・地質図・データベースなどを通じて公表する。

2.16 統合地質情報研究グループ (Integrated Geoinformation Research Group)

研究グループ長：脇田 浩二
研究テーマ：テーマ項目24, テーマ項目27, テーマ項目28, テーマ項目29, テーマ項目30

概要：

統一した凡例で作成した日本シームレス地質図をベースに、20万分の1縮尺の地質図・地球物理図・地球化学図からなる統合データベースの構築を目指す。また、5万分の1縮尺の数値地質図データベースの構築のための基礎研究を岐阜県や山口県において実施する。中越地域の斜面崩壊に冠する地質情報解析技術を研究するなど、数値地質情報を利用した社会に役立つ情報を創出するとともに、地質情報の分かりやすい発信のための技術開発を行う。さらに野外調査を基礎として、アジアの地質に関する情報整備・研究・解析を実施する。

2.17 地球物理情報研究グループ (Geophysics Research Group)

研究グループ長：大熊 茂雄
研究テーマ：テーマ項目31, テーマ項目32, テーマ項目33

概要：

当グループでは、国土の地球科学的実態解明のため、先端的な地球物理学的調査を、調査手法の開発・高度化を通じて実施し、知的基盤情報としての全国規模の地球物理図の作成および同データベースの構築・公開により地球物理情報の発信を行う。また、地球物理情報に基づく3次元地下構造モデリング手法、シミュレーション手法等の情報解析技術の開発を行う。これら地球物理情報の整備、情報解析技術の開発により、島弧地下構造の解明や物性評価を通じて地質災害の軽減や地質環境問題等の社会的課題の解決に貢献する。具体的には、火山災害軽減のため、空中物理探査による火山体安定性評価手法の確立を目指す。また、これらの研究を世界レベルに保つよう努め、国内外で共同研究・協力を実施し、国・自治体・学会等にも貢献する。

2.18 地質リモートセンシング研究グループ (Geologic Remote Sensing Research Group)

研究グループ長：佐藤 功
研究テーマ：テーマ項目34

概要：

衛星データを活用し、地球科学情報の創出ならびに知的基盤情報の拡充を通じて、国土の有効利用および地質災害の軽減を研究目的として、地質リモートセンシングの研究を実施する。具体的には地質情報基盤の拡充と衛星画像情報の高度利用を目指し、火山衛星画像データベースの充実、岩相区分図や地盤変動図作成に関する研究のほか、衛星情報を基盤とする物質循環に関する研究を行い、防災や地球環境等の問題に貢献する。

2.19 地質標本研究グループ (Mineralogy and Paleontology Research Group)

研究グループ長：利光 誠一
研究テーマ：テーマ項目35, テーマ項目36, テーマ項目37

概要：

広報部地質標本館を学術面から支援する研究グループである。長年の調査・研究により収蔵されてきた地質標本館登録・管理の多様な地質標本について、地質年代と古環境の標準的指標を導き、地球構成物質の多様性を解明する地球科学的研究を行っている。これにより、経済産業省および産業技術総合研究所のミッションのひとつである「地質の調査」における基礎的・基盤的データを提供する。

3. 研究テーマ概要

テーマ題目一覧

- [テーマ題目1] アジアの海岸沿岸地域における基礎地質情報と環境保全に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目2] 大都市圏が位置する平野地下地質の調査・研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目3] 海岸沿岸域の地質調査と環境調査のための調査解析技術の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目4] 藻場の保全と造成に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目5] 沿岸生物および物理環境のモニタリングと評価 (運営費交付金)
- [テーマ題目6] 沿岸・外洋域の環境変遷及び物質循環に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目7] 地球化学図の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目8] 地球化学標準試料の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目9] 地球化学の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目10] 地下水変動による地震・火山活動の予測 (運営費交付金, 施設整備費, 重点研究支援協力員, 深部地質環境研究センターとの共同研究)
- [テーマ題目11] 地震発生機構に関する研究 (運営費交付金, 重点研究支援協力員)
- [テーマ題目12] 地殻構造の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目13] 火山活動の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目14] マグマ活動の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目15] マグマ熱水系に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目16] 現世熱水鉱床・堆積性鉱床等の分布, 成因等に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目17] 将来的な開発に向けた深海底資源等開発・利用と二酸化炭素海洋隔離の組み合わせ, 複合的効果の検討に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目18] 海底湧出メタンの海洋環境に与える影響評価等の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目19] 各種センサーを海底熱水活動地帯や冷湧水地帯に設置して流体の出入りのある海底系における物質循環と元素固定の機構の解明に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目20] 大陸棚画定調査に関わる基盤岩による海山等の形成史および潜在的な資源に関する研究 (運営費交付金: 重点プロジェクト)
- [テーマ題目21] 海洋地質図等基盤情報の整備と高度化 (運営費交付金)
- [テーマ題目22] 海域活断層の評価手法 (運営費交付金, 原子力安全基盤調査研究費)
- [テーマ題目23] 地球変動史の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目24] 陸域地質図の研究 (運営費交付金: 重点プロジェクト)
- [テーマ題目25] 島弧堆積盆の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目26] 島弧複合地質の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目27] 統合地質情報の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目28] 地質情報図の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目29] 地質情報利用技術の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目30] アジア地質情報の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目31] 地球物理図の編集とデータベースの構築に関わる研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目32] 火山地域の地球物理学的研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目33] 情報解析技術の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目34] 地質リモートセンシングの研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目35] 古生物の記載・分類, 環境指標, 標準層序の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目36] 多様な岩石類の鉱物科学的研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目37] 地質標本データベースの研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目38] 火山学の評価に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目39] 島弧における大陸地殻の形成と発達 (運営費交付金)
- [テーマ題目40] CCOP 火山災害軽減プロジェクト (運営費交付金)

[テーマ題目1] アジアの海岸沿岸地域における基礎地質情報と環境保全に関する研究 (運営費交付金)

[研究代表者] 齋藤 文紀

[研究担当者] 齋藤 文紀, 村上 文敏, 七山 太, 田村 亨, 木下 泰正 (職員5名, 他1名)

[研究内容]

東南アジアから東アジア沿岸域の保全と防災に資するため, これらの地域を対象に, CCOP-DeISEA プロジェクト「東南アジアと東アジアのデルタにおける統合的地質ア

セスメント研究」と地質科学国際共同研究(IGCP)-475「モンスーンアジア太平洋地域のデルタ」プロジェクトを推進するとともに, 関係国と連携して国際共同研究を遂行し, 海岸沿岸域における基礎地質情報の収集と解析を行った。平成18年度は, IGCP-475の第4回年会とCCOP-DeISEA プロジェクトの第3回会合の合同会議を平成19年1月にバングラデシュで開催予定であったが, 治安悪化により1年延期した。また, 中国の青島とインドネシアのバンドンにおいて人材育成を目的にデルタショ

ートコースとデルタセミナーをそれぞれ実施し、合計で約200名の参加があった。ベトナム科学技術院と産業技術総合研究所との共同研究に関連して、メコンデルタのチャービン地域において海浜地形と堆積物の季節変化の調査を共同で実施した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕アジア、デルタ、沿岸、平野、地球環境

〔テーマ題目2〕大都市圏が位置する平野地下地質の調査・研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕木村 克己

〔研究担当者〕田辺 晋、木村 克己、竹村 貴人、内山 美恵子（職員3名、他4名）

〔研究内容〕

地質分野重点課題の都市地質プロジェクトの研究として、首都圏東部の中川低地南部から東京低地に分布する沖積層を主な対象として、その地下地質構造や堆積環境、土質工学的特性を明らかにし、標準層序・3次元地質モデル、ボーリングデータベースの構築、それらを基礎にして地震動特性評価を行うことを目的に、ボーリング調査・コア解析、ボーリングデータの収集・数値化、地下調査手法や3次元モデル構築・表示ツールの開発、軟弱地盤の力学試験等の調査・研究を実施している。今年度は、2地点でのオールコアボーリング調査（埼玉県三郷市采女新田地区42m 長と千葉県市川市塩浜地区60m 長）とコア解析、中川低地南部（9500本）および港湾地域（4500本）のボーリングデータベースの解析、2000本のボーリングデータの新規数値化を含むデータベースの更新（計18000本）、土壌サンプラーを用いた自沈粘土の不攪乱・連続試料の採取方法の改良、超軟弱粘性土の力学試験装置の開発、等を実施した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕平野、沖積層、3次元地質モデル、ボーリングデータ、データベース

〔テーマ題目3〕海岸沿岸域の地質調査と環境調査のための調査解析技術の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕齋藤 文紀

〔研究担当者〕村上 文敏、七山 太、田村 亨、西村 清和、山室 真澄、齋藤 文紀（職員6名、他1名）

〔研究内容〕

地中レーダーや浅海用のマルチチャンネル音波探査機器、コンパクトサイドスキャンソナーなどの野外における調査機器の開発と改良、及び堆積物の解析手法の高度化の研究を行っている。平成18年度は、地中レーダーを沿岸平野の海浜外浜堆積物と津波堆積物への適用、マルチチャンネル音波探査の河川域や陸棚域での適用を試みた。コンパクトサイドスキャンソナーに関しては、DGPS 受信機、地図 ソフトを組み合わせることでサイドスキャンソナーのシステム化を行い、研究資料集としてとりまとめた。また GIS の海岸侵食研究やデルタへの適用を検討した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕アジア、デルタ、沿岸、平野、地球環境

〔テーマ題目4〕藻場の保全と造成に関する研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕星加 章

〔研究担当者〕星加 章、谷本 照己、高杉 由夫（職

員3名、他1名）

〔研究内容〕

アマモ場の保全と造成のための要素技術について検討した。海砂に替わる人工アマモ場基盤材として高炉スラグの適応性を調べるため、広島県三津口湾において各種高炉スラグや浚渫土との混合から成る人工基盤に移植されたアマモの生育を引き続いてモニタリングを行った。アマモ生育について基盤材に含まれる有機物と栄養塩の観点から検討した結果、アマモ移植初期からの活発な生育のためには、スラグに浚渫土を混合して栄養塩や有機物等を含有させる必要があること、およびスラグ100%の場合では、初期におけるアマモの育成は悪いが時間の経過と共に栄養塩等のアマモの育成条件が整い、株数が増加することを明らかにした。アマモ遺伝子に配慮した造成の指針のため、安芸灘北部海域を対象に風の影響を考慮した粒子輸送シミュレーション解析を行い、安芸灘北部海域におけるアマモ種子輸送経路の概要を明らかにした。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕アマモ場造成、高炉スラグ、アマモ種子、播種

〔テーマ題目5〕沿岸生物および物理環境のモニタリングと評価（運営費交付金）

〔研究代表者〕湯浅 一郎

〔研究担当者〕星加 章、高杉 由夫、湯浅 一郎、橋本 英資（職員4名、他1名）

〔研究内容〕

海田湾に設置された海上浮体実験室において水質等の長期環境モニタリングを実施し、得られた5年間のデータから底層の溶存酸素の季節的・経年的な変動について解析した。その結果、多雨と高温の年ほど貧酸素の強度は強い傾向であることが明らかになった。また底層の溶存酸素の変動には鉛直的な酸素供給が支配的であり、表層と底層の水温差で代表される成層強度の変化が、貧酸素水塊の主な変動要因であることが明らかになった。これにより水温差を貧酸素水塊の発生と消長の指標として適用できることがわかった。

海岸生物の長期変遷の要因を把握し、沿岸生態系の健全性を維持する方策を見いだすために、呉周辺の海岸生物についてベルトトランセクト法、及び個体数を計測する水平モニタリングによる調査を継続し、2006年は8月9日から11日の呉周辺の5定点で実施した。この他、宇品、似島、竹原など12点でカメノテ、イボニシに関する生物調査を行った。呉周辺では1990年代半ばから種類数はやや増加しているが、2004年からカメノテが見つかって来た宇品、似島など広島湾の最奥部でも、個体数が増加していることが確認され、呉周辺だけでなく相当広範囲にわたるカメノテの回復が続いていることを確認した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕沿岸生物調査、物理環境、沿岸生態系、長期モニタリング

〔テーマ題目6〕沿岸・外洋域の環境変遷及び物質循環に関する研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕田中 裕一郎

〔研究担当者〕田中 裕一郎、丸茂 克美、鈴木 淳、長尾 正之（職員4名、他12名）

〔研究内容〕

金属鉱床地帯などから供給される有害重金属の河川から沿岸域における挙動のモニタリング手法の開発のために、有害重金属の存在形態分析を行うことを目的とした。兵庫県鉱山周辺を調査対象地域として、六甲花崗岩、有馬層群の火山岩類、生野層中の火山岩類、およびそれらを母材とする土壌や河川堆積物の重金属分析を行い、土壌から河川堆積物に移行する有害重金属量の評価を行った結果、有馬層群に関しては鉛、生野層に関してはヒ素とスズの高濃度異常が明らかとなった。

沖縄県石西礁湖中央部をモデル海域として、海水の塩分、濁度等の水質観測と堆積物中の含泥量などの底質採取分析を行い、環境モニタリングの基礎データの集積を行い、陸域起源物質のサンゴ礁内での分布様式を解析した。その結果、底質中の含泥量、海水濁度等の分布から、陸域起源の細粒堆積物が水質悪化に寄与していることを明らかにした。また、サンゴ骨格中の鉛等の重金属元素の最適分析法を開発し、実試料に適用した。小笠原諸島父島産の長尺サンゴ骨格試料の分析により、過去108年間にわたり骨格中の鉛濃度が上昇してきたことが明らかになった。この鉛はアジア諸国の工業活動によって放出されたものである可能性が高いことが判明した。

炭素循環に関連して、赤道太平洋における生物起源炭酸塩沈降粒子の沈積量変動の解析を行った結果、海洋の成層化および湧昇に影響されて、西赤道太平洋域は低く、中央赤道太平洋域で高いことが判明した。

また、完新世を対象として日本周辺海域における高時間解像度による温暖化の変動幅と時期的なずれの解明を行うために、三陸沖で採取された海底コア及びセジメントトラップ試料を用いて、安定同位体分析、化学組成分析や生物学的手法により、完新世の海洋一次生産量と栄養塩等の環境結量の変遷の解析を実施した。その結果、完新世において、三陸沖の海域は、生物生産量の増加とともに、親潮影響域から混合水域への変遷が明らかとなった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕有害重金属、土壌、沿岸、地球温暖化、炭素循環、気候変動、古海洋学、サンゴ礁

〔テーマ題目7〕地球化学図の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕今井 登

〔研究担当者〕今井 登、岡井 貴司、御子柴 真澄、太田 充恒、久保田 蘭、寺島 滋、立花 好子（職員5名、他2名）

〔研究内容〕

全国および大都市周辺の地球化学図を作成し、有害元素の広域分布と地域の地質特性等諸要因を総合的に解析してバックグラウンド値の評価を行う解析・評価法を検討した。東京周辺から河川堆積物と土壌試料の採取と分析を行った。これらのデータを基に地理情報システム上に元素の分布と各種の背景データを重ね合わせ、両者の相関と統計解析を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地球化学図、河川堆積物、環境汚染、有害元素

〔テーマ題目8〕地球化学標準試料の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕今井 登

〔研究担当者〕今井 登、御子柴 真澄、太田 充恒、岡井 貴司、久保田 蘭、寺島 滋（職員5名、他1名）

〔研究内容〕

あらゆる地質関連試料の分析の基礎となる地球化学標準試料として河川底質標準試料を新たに1個（JSd-5：汚染底質）作成した。この試料の主成分及び微量成分元素について共同分析を行って標準値を設定した。また、分析法の検討として既調製試料の主・微量成分の精密分析を実施し、標準試料の各種情報をデータベースとしてインターネット上で公開した。さらに、標準試料のISO対応のためISOに準拠した標準試料の作成法の検討とISO認証値を得るための共同分析等の作業を行った。また、ISO対応のためのシステムの作成と書類の整備を行い、ISO認証のために製品評価基盤機構認定センターの審査を受けた。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕標準試料、岩石、鉱物、堆積物、化学組成、同位体

〔テーマ題目9〕地球化学の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕今井 登

〔研究担当者〕今井 登、岡井 貴司、御子柴 真澄、太田 充恒、久保田 蘭、寺島 滋、立花 好子（職員5名、他2名）

〔研究内容〕

地殻における元素の地球化学的挙動解明の研究として、日本の土壌・堆積物における微量元素の研究、炭酸塩中の元素の挙動と分析法の研究、火成岩の地球化学的研究、鉄・マンガン水酸化物中の元素の挙動の研究を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地球化学、土壌、炭酸塩、火成岩、鉄・マンガン水酸化物

〔テーマ題目10〕地下水変動による地震・火山活動の予測（運営費交付金、施設整備費、重点研究支援協力員、深部地質環境研究センターとの共同研究）

〔研究代表者〕小泉 尚嗣

〔研究担当者〕小泉 尚嗣、高橋 誠、松本 則夫、佐藤 努、大谷 竜、北川 有一（職員6名、他10名）

〔研究内容〕

本グループは、東海地震予知事業における地下水観測分野を担当し、また、「地震予知のための新たな観測研究計画（第2次）の推進について（建議）」（文科省測地学分科会）においても、地下水総合観測による地殻活動モニタリングシステムの高度化等を分担している。平成18年度の主な成果は以下の通りである。

東南海・南海地震対象域に2点の新規地下水等総合観測施設を設置した。東海の既存地下水観測施設を3点高度化した。また、両観測網のデータを統合化するため、産総研側のデータ受信および表示・解析システムを高度化した。国の東海地震予知事業の一環として引き続き前兆的地下水位変化検出システムを運用した。野島断層解剖計画プロジェクトに参加し、第1回（平成9年）から第3回注水実験（平成15年）まで、野島断層での透水性が徐々に低下している結果を国際誌に報告した。また、第5回注水実験（平成18年）までの結果から、第3回以降は透水性が低下していないことを明らかにした。台湾成功大学との共同研究「台湾における水文学的・地球化学的手法による地震予知研究」を引き続き推進し、産総研に

において第5回ワークショップを開催し、連携を深めた。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地震予知、地下水、活断層、地殻変動、地殻歪、地震、火山、東海地震、東南海地震、南海地震

〔テーマ題目11〕地震発生機構に関する研究（運営費交付金、重点研究支援協力員）

〔研究代表者〕桑原 保人

〔研究担当者〕木口 努、今西 和俊、増田 幸治、長 郁夫、佐藤 隆司、白井 信正、雷 興林、重松 紀生（職員9名、他7名）

〔研究内容〕

本グループは、「地震予知のための新たな観測研究計画（第2次）の推進について（建議）」（測地学審議会、平成15年7月、対象期間：平成16～20年度）において、内陸活断層の深部構造・応力場の解明、地震発生の素過程に関する実験的研究や、「今後の重点的調査観測について（一活断層で発生する地震及び海溝型地震を対象とした重点的調査観測、活断層の今後の基盤的調査観測の進め方）」（平成17年8月、地震調査研究推進本部）においては、糸魚川-静岡構造線近傍で発生する微小地震の発生メカニズムの解明の研究を分担している。平成17年度の成果は下記の通りである。

フィールド研究として、内陸活断層の深部構造、応力場の解明のため、糸魚川-静岡構造線（糸静線）中部で設置した臨時の微小地震観測点8カ所の観測の継続・維持を行ない、解析のための基礎データを得た。新開発の浅部応力方位測定法を跡津川断層、警固断層に適用し、跡津川断層では最大主応力の軸は断層と約40度、警固断層では断層にほぼ直交する結果となった。また、中国の長大活断層系である Anninghe-Zemuhe 断層系での10カ所の測定を2007年3月から実施した。活断層深部の応力状態を明らかにするため、紀伊半島東部の中央構造線に沿う東西約40kmの地域の地質調査、石英の微細構造解析を行った。中央構造線近傍のマイロナイトの大部分は、温度条件が脆性-塑性遷移領域より高温（360～400℃）で塑性流動し、その差応は力100MPa程度であったのに対し、一部区間（長さ13km、幅100m）でのみ、脆性-塑性遷移領域相当の温度条件（300～330℃）における塑性流動を経験し、この領域での流動差応力が200MPa近い大きなものであったことが明らかになった。

実験室での研究として、断層深部の環境での岩石物性測定手法の開発について、断層深部環境を復元した状態での電気伝導度の測定手法を開発する準備を整えた。これにより既に完成している弾性波速度測定手法と組み合わせることにより、岩石試料内部のクラックや亀裂の、体積含有割合や連結度などの異なる状態を反映する物性測定が可能になる。岩石破壊実験では、既存の実験データの詳細な解析を行い、巨視的破壊の直前に、AEのエネルギー放射率の加速度的増加、b値の減少、フラクタル次元、相関距離の減少から増加への変化を特徴とするフェーズの存在を確認した。また、微小な弾性波速度変化を検出できるトモグラフィー手法を開発し、岩石への水の浸透が局所的に進むことを明らかにした。岩石の固着・すべり実験を行い、すべりと電磁波放射が時間的にほぼ同時に起きていることを確認し、より正確な時間関係を把握するためのすべり変位の直接測定を試みた。さらに、断層状態把握を目的の実験のため封圧を高精度で制御するシステムを開発した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕活断層、深部構造、地殻応力場、岩石破壊実験、すべり実験

〔テーマ題目12〕地殻構造の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕山口 和雄

〔研究担当者〕山口 和雄、横倉 隆伸、加野 直巳、牧野 雅彦、田中 明子、大滝 壽樹、伊藤 忍、住田 達哉、駒沢 正夫、稲崎 富士、横田 俊之（地圏資源環境研究部門）（職員11名、他5名）

〔研究内容〕

地殻深部の不均質構造に関する研究で、2003年宮城県北部地震の震源域をモデルフィールドとして、想定される断層面の走向方向の発震・傾斜方向の受振を組み合わせた反射法地震探査のデータ解析を行い、震源断層面上の一部において他よりも鮮明な反射面を確認した。また、反射法測線で得られた宮城県北部地震の余震の震源再決定を行った。長野県西部の地震の破壊過程に関する研究をまとめた。部門重点研究の一環として、2004年中越地震震源域南方の十日町市域で反射法地震探査を実施し、往復走時約3秒までの反射面と信濃川付近の向斜構造をとらえた。都市地質プロジェクトでは、綾瀬川断層推定位置と菖蒲坑井付近を通る調査測線で反射法地震探査を行い、極浅部から往復走時1秒付近までの水平成層構造をとらえた。関東平野中部の既存地下構造データの収集と見直しを開始した。上部マントルに対応する高温高压実験で多用されるNaCl圧カスケールについて、音速測定、衝突実験等の多様な実験データを統一的に説明する熱力学モデルの考察を行った。IODPポストクルーズ会議でコア密度の推定方法などについて発表した。フィリピン・レイテ島の大規模斜面崩壊の原因を解明するために重力探査等の合同調査を実施し、フィリピン断層構造を把握した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕不均質、断層面、地球内部、地下構造、平野部

〔テーマ題目13〕火山活動の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕中野 俊

〔研究担当者〕中野 俊、星住 英夫、川辺 禎久、石塚 治、下司 信夫、古川 竜太、石塚 吉浩、松本 哲一、及川 輝樹、工藤 崇、小林 哲夫、中川 光弘（職員9名、他3名）

〔研究内容〕

国の火山噴火予知研究を分担し、活動的火山の噴火履歴を明らかにすると共に火山地質図を作成し、日本の第四紀火山活動の時間空間分布を明らかにする研究の実施を目的としている。平成18年度においては、口永良部島火山地質図を完成した。また、十勝岳火山、樽前火山の火山地質図作成のための調査を実施した。また、第四紀火山の時間空間分布を明らかにするために、中部九州の第四紀火山岩類の分布を検討した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕活火山・噴火履歴・火山地質図・第四紀火山活動

〔テーマ題目14〕マグマ活動の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕篠原 宏志

〔研究担当者〕篠原 宏志、高田 亮、斎藤 元治、松

島 喜雄, 東宮 昭彦, 森 健彦, 鬼沢 真也, 竹内 晋吾, 並木 敦子, 谷口 雅美 (職員5名, 他5名)

[研究内容]

薩摩硫黄島の火山熱水系を数値シミュレーションから考察し、その形成メカニズムの議論を行った。その結果、全山的な熱水系の形成はマグマの脱ガス活動によってもたらされることが確認された。その際、必要となる条件として、山体が十分な透水性を持つこと、マグマの脱ガス深度が海水準より浅いこと等が明らかになった。火山の熱的活動を把握するため、携帯型赤外カメラによる空中赤外熱映像の撮影法を開発し、有珠山、樽前山、登別の火山に適応した。広範囲で精密な地表面温度分布を取得することができた。

活動的火山の噴火・脱ガス過程の解明のために、桜島火山について、大正噴火 軽石のメルト包有物分析を実施し、マグマの揮発性成分の組成・濃度を明らかにした。この濃度から見積もられる大正噴火直前のマグマ溜まりの深さは、地震学的に推定されている現在のマグマ溜まりの深さと一致した。インドネシアの火山の時空分布を明らかにするために、採取された年代測定用試料の前処理を行った。マグマの再供給がマグマ溜まりに与える影響を評価するため、有珠火山において斑晶のサイズ分布の変化を調べ、マグマの再供給量の見積を行った。有珠火山地質図の改訂版の作成を行った。

冷却するマグマを想定した岩脈貫入機構を明らかにするために、流動途中で固まるアルコールを注入するアナログ実験の開発を行った。含水流紋岩質マグマの減圧発泡実験を実際の噴火に近い減圧条件で行い、急冷生成物のガス浸透率を測定した。その結果、いずれの減圧速度でも、80%を越える発泡度となる低压条件にならないと脱ガスしうる程度の浸透率に達しなかった。このことは、脱ガスが火道浅部で起こることを示唆する。マグマの噴火様式と脱ガスの関係を明らかにする為に減圧中の気泡を含むマグマのアナログ物質の膨張様式を観察し浸透率推定実験の解析を行うと共に、気泡を含む流体の浸透率を測定する装置を作成した。

富士山、箱根、薩摩硫黄島、口之永良部島において連続地殻変動観測を実施した。富士山・口之永良部島では電話回線などによるデータ回収を行い、準リアルタイムの連続観測を実施した。京都大学防災研究所と共同で実施している口之永良部島における観測の結果、山頂における局所的な地殻変動を検出した。

火山に関する多様な研究成果の発信手法の検討を行い、薩摩硫黄島を対象とした web を通じた研究成果公開の準備を進めた。

[分野名] 地質

[キーワード] 火山, マグマ, 噴火予知

[テーマ題目15] マグマ熱水系に関する研究 (運営費交付金)

[研究代表者] 森下 祐一

[研究担当者] 森下 祐一, 小笠原 正継, 濱崎 聡志, 清水 徹, ナポレオン ハモンド, 倉橋 映里香, 福山 繭子, 斎藤 元治, 宮城 磯治 (深部地質環境研究センター) (職員6名, 他5名)

[研究内容]

地球科学では多種の微細な鉱物からなる岩石試料や、鉱物内に複雑な構造を持つ試料を扱う必要がある。このような地質試料を簡単な系で代表させることは困難であり、

複雑な系から成る地質不均質系を解明するためには、微小領域において現象の本質を研究する必要がある。このため、高感度・高質量分解能の大型二次イオン質量分析装置 (SIMS) を研究手法として幅広い分野の課題に対応し、火山の噴火メカニズム研究や鉱物資源探査等の社会的に重要な課題を見据えつつ、分野横断的な研究も行う。マグマ熱水系における流体の物理化学を推定する目的で、南アフリカ共和国の始生代クライバングリーンストーン帯縞状鉄鉱層地域に胚胎する、カラハリゴールドリッジ金鉱床の研究を進めた。コア試料等空間的な広がりを持った試料について、炭酸塩鉱物 (シデライト, アンケライト, 方解石) の酸素、炭素及びストロンチウム同位体分析を行ない、鉱液の起源を推定した。国内では、北海道豊羽多金属鉱床—無意根山地域のマグマ熱水系が、重複熱水活動によって形成したことを明らかにし、光竜金銀鉱床の鉱脈組織の特徴をレビューするとともに、その特徴を鹿児島県菱刈金銀鉱床と比較検討した。その結果、鉱床規模や深度が、鉱脈組織の特徴に成因的に反映していることが明らかになった。

活火山体である雲仙火道掘削コア中に熱水変質帯が見出されている。現世のマグマ熱水系のフィールドとして、熱水変質帯における二次鉱物の記載を行った。また、過去の熱水系である伊豆半島の第四紀火山活動に伴う熱水変質帯の発達過程のモデル化を行った。一方、マグマ熱水系における鉱物の溶解、移動、沈澱により元素が移動する素過程の研究として、平尾石灰岩層に産する反応帯について、微量元素分析を行ない、岩石—流体反応における希土類元素等微量元素の挙動を検討した。

微小領域における定量技術の開発では、Au イオン注入硫化鉱物について、SIMS 深さ方向分析、ダイヤモンド触針式粗さ計による深さ測定を行った。更に RSF (相対感度係数) 計算プログラムを作成し、硫化鉱物中の金の定量手法を開発した。鉱石中の磁硫鉄鉱の予想的な測定によると、微小領域 (3・m) における金の検出限界は EPMA の1,000ppm に対して0.05ppm 程度である。この金の定量手法を、天然の硫化鉱物に予想的に適用し、深さ方向の空間分解能3nm で、1-10ppm の金濃度変動を SIMS で捉える事に成功した。

火山の噴火メカニズム研究では、三宅島火山2000年噴火のカンラン石内微小メルト包有物の水素、炭素濃度を SIMS 測定し、水が2-3wt%, 二酸化炭素が0.02wt%程度であり、従来得られていた斜長石内メルト包有物濃度に比べてやや高濃度であることを明らかにした。

東日本花崗岩ジルコンのウラン-鉛年代測定のため第三紀基盤花崗岩体の選定を行い、必要となったカソードルミネッセンス像検出器の開発を行った。ジルコンの分離には、機械的な試料粉碎作業や薬品を用いた実験が必要であるが、安全な作業手順を確立し、実験作業の安全に努めた。

地球の成り立ちを研究するためには、「太陽系の一員としての地球」との視点が必要であり、微小領域同位体分析法等を用い、惑星物質の形成機構に関する研究を行った。初期太陽系固体物質の形成年代を特定するため、原始的炭素質コンドライト隕石中のコンドリュールの²⁶Al年代測定を行い、難揮発性包有物形成後100~250万年という結果を得た。これは普通コンドライト中のコンドリュール形成年代と同時期であり、原始惑星系円盤において同時期に異なる化学グループのコンドライトが形成したことが初めて明らかになった。これを説明するモデル

として、太陽からの距離による空間温度の相違によってケイ酸塩鉱物、有機物、氷の挙動の違いが生じることから、より太陽に近い領域に普通コンドライト形成領域、より外側に炭素質コンドライト形成領域が存在したと考えた。また、隕石中コンドリュールの短寿命 ^{60}Fe 年代測定法を用いて、太陽系初期の熱履歴や物質の変遷を議論した論文を公表した。

SIMS を用いた分野横断的な研究としては、微生物による砒素の回収に関する研究において、砒素耐性菌の砒素濃度を SIMS 分析し、論文が公表された。また、中国のマントルゼノリスの SIMS 分析に基づく中国との共同研究で、論文が公表された。

北東アジアの鉱物資源情報とその他の地球科学情報の編集と解析に関する国際共同プロジェクトでは、分担部分の報告書原稿を作成し、またモスクワで開催されたプロジェクトワークショップで進捗状況の報告と研究発表を行った。更に北東アジアの地質と鉱物資源情報の GIS データを CD-ROM として公表した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕 マグマ-熱水系、熱水変質帯、二次イオン質量分析装置、SIMS、同位体分析、隕石、年代測定、ウラン-鉛年代、メルト包有物、縞状鉄鉱層

〔テーマ題目16〕 現世熱水鉱床・堆積性鉱床等の分布、成因等に関する研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕 飯笹 幸吉

〔研究担当者〕 飯笹 幸吉（職員1名、他2名）

〔研究内容〕

島弧海底熱水系等における重金属資源形成に伴う元素の移動過程および濃集メカニズムの海域特性の解明の一環として、伊豆・小笠原弧火山フロントに位置する明神礁海底カルデラの調査を実施した。本年度7月の「淡青丸」調査航海では、明神礁海底カルデラにおける黒鉄鉱床を発見するために、海水・堆積物・岩石の採取、海底写真撮影等の調査を実施した。その結果、明神礁海底カルデラの中央火口丘西麓では海水中のマンガン濃度および濁度異常を検出すると共に、深海曳航体に搭載した海底カメラによって小チムニー、シンカイヒバリガイを確認した。やや白色を帯びた高さ10cm ほどに成長したチムニーは、火山角礫岩から構成される崖錐の間に分布しており、明瞭な熱水噴出口を持っている。チムニーが分布している周辺の海水では、およそ 100nmol/L のマンガン濃度異常が検出されたが濁度異常は観測されないことから、噴出した熱水は透明であることが推定されている。また、シンカイヒバリガイは裂かの発達した火山岩の窪みに密集した状態で棲息しており、この周辺の海水には、マンガンおよび濁度異常が検出されている。さらに、ドレッジおよび柱状コアによって硫化物の鉱染した緑色凝灰岩・変朽安山岩、緑色の凝灰岩、火山礫凝灰岩、安山岩を採取した。中央火口丘に伴う黒鉄鉱床の存在の可能性がこれまで以上に確実に上がった。これは、従来発見されていた現世の黒鉄鉱床がカルデラ形成時の断層周辺に分布しているのとは異なり、初めての産状となるだろう。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕 日本、海底、熱水、硫化物、黒鉄、海山、カルデラ、構造、リフト、チムニー、マンガン、シンカイヒバリガイ

〔テーマ題目17〕 将来的な開発に向けた深海底資源等開発・利用と二酸化炭素海洋隔離の組み合わせ、複合的効果の検討に関する研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕 山崎 哲生

〔研究担当者〕 山崎 哲生（職員1名、他1名）

〔研究内容〕

洋上プラットフォーム等を共通化する海底熱水鉱床開発と二酸化炭素海洋隔離の組み合わせ融合化モデルを構築し、その経済的効果を検討した。また、深海底鉱物資源開発の再評価、直近の経済性要因を用いた経済性の検討等を行った。

メタン湧出域周辺における物質収支の定量的把握・評価モデルの有効性を検証するとともに、人為的メタン漏出にも適用できるように改良した。また、現場データの収集を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕 深海底、資源開発、二酸化炭素、海洋処分、ハイブリッド、深層水、肥沃化、銅、経済性、評価

〔テーマ題目18〕 海底湧出メタンの海洋環境に与える影響評価等の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕 山崎 哲生

〔研究担当者〕 山崎 哲生（職員1名）

〔研究内容〕

メタン湧出域周辺における物質収支の定量的把握・評価モデルの有効性を検証するとともに、人為的メタン漏出にも適用できるように改良した。また、現場データの収集を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕 海底、漏出、メタン、物質収支、定量、評価、モデル、人為的

〔テーマ題目19〕 各種センサーを海底熱水活動地帯や冷湧水地帯に設置して流体の出入りのある海底系における物質循環と元素固定の機構の解明に関する研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕 中村 光一

〔研究担当者〕 中村 光一（職員1名）

〔研究内容〕

平成18年4月18日～5月13日に実施された米国調査船メルヴィル号航海において、5/25号の Nature に掲載が決まっていた NW-Rota1 海底火山山頂の海底噴火が引き続き継続していることを確認した。北部マリアナにおいては平成17年11月に発見した日光海山山頂カルデラ内の地点以外にも、大黒海山および日光海山山頂脇の小火口においても熔融イオウの湧出が確認され、熔融イオウの「池」ができていることを発見した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕 NW-Rota1、海底火山、溶融、イオウ、池、海底噴火、カルデラ、大黒海山、日光海山

〔テーマ題目20〕 大陸棚画定調査に関わる基盤岩による海山等の形成史および潜在的な資源に関する研究（運営費交付金：重点プロジェクト）

〔研究代表者〕 西村 昭

〔研究担当者〕 西村 昭、湯浅 真人、飯笹 幸吉、岸本 清行、上嶋 正人、石塚 治、下田 玄、山崎 哲生、棚橋 学、森尻 理恵、斉藤 英二、石原 丈実（職員11名、他1名）

〔研究内容〕

部門プロジェクトである本課題は、海底系地球科学研究グループをコアグループとして実施している。以下の項目の内、[1]と[3]の2項目を運営費交付金で実施している。[2]は外部資金を使用して行っている。[1]. 国の大陸棚画定調査の内の基盤岩採取の一環としての調査航海を含む産総研の分担調査および同海域データ整備の実施。[2]. 基盤岩採取に関する試資料の分析・解析及び海域地質データの整備。[3]. 国連提出の大陸棚限界情報作成への貢献（国連提出情報素案作成部会への参加）。

平成18年度には以下のことを実施した。

1. 大陸棚画定調査の一環として、東日本沖海域における基盤岩採取に関する産総研調査航海の試料を基に以下のことが明らかになった。第2白嶺丸の航海で採取した海山の基盤岩について、主要元素組成、微量元素組成、Pb, Nd, Sr 同位体の測定を行った。その結果、望星海山と堀田海山は、IIMU に特徴的な微量元素組成と Pb, Nd, Sr 同位体組成を持つ。Smetanin 海山の同位体組成は、望星海山に比べ枯渇している。採取した基盤岩類には、数百 ppm 程の Cu, Pb, Zn などを含む水成マンガン酸化物や熱水活動に伴う鉄水酸化物や珪化作用が存在していることが判明した。

2. 国連提出情報素案作成部会（各省庁の代表者の構成する国連提出情報作成委員会のもとに平成17.1に発足した作業部会）に参加し、定例会、及び WG 会合において活動した。国連提出の大陸棚限界情報の作成にむけて、日本周辺海域における大陸棚延伸シナリオを検討し、地形に基づくシナリオ、ならびに地質情報データも使用するシナリオとりまとめ作業を進めた。また、国連に大陸棚限界情報を申請したアイルランド・ブラジルについて情報収集を行ったほか、アメリカ地球物理連合会議 [AGU] において関連学術情報の収集を実施した。また、平成19年3月末に開催された「大陸棚の限界に関する委員会」（アメリカ国連本部）において、申請国の対応状況や審査における情報収集を行った。さらに、平成18年9月に高知大学で開催の日本地質学会において、大陸棚画定調査研究のブース展示により宣伝活動を行い、関連研究成果発表を学会のシンポジウム等において行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕海洋地質調査、大陸棚画定、大陸棚限界、国連

〔テーマ題目21〕海洋地質図等基盤情報の整備と高度化（運営費交付金）

〔研究代表者〕池原 研

〔研究担当者〕池原 研、片山 肇、荒井 晃作、辻野匠、井上 卓彦、上嶋 正人、野田 篤、村上 文敏、岡村 行信、木下 泰正（職員10名、他4名）

〔研究内容〕

日本周辺海域の地球科学的調査・研究を通じて、地殻を中心とした海洋地球に関する基盤的情報を系統的に整備し、広く社会へ提供する。第一期中期計画期間（平成13～平成16）では、海洋地質図14図の整備、海洋地質データベースの構築とインターネット公開、これらを支え発展・高度化させる基礎的基盤的研究に関して世界をリードする研究に取り組む。本研究により、産業構造審議会産業技術分科会・日本工業標準調査会合同会議のうたう「2010年までに20万分の1海洋地質図（四島周辺）全49区画全ての整備」に応えるとともに、情報の科学的な信

頼性や水準の維持向上を図る。なお、海洋地球に関する基盤的情報および科学的知見は、国や社会の持続的発展を支える基本的公共財として、産業立地を含む各種海洋開発・災害軽減・環境管理などに対する基礎的資料となる。

本年度計画のこれまでの調査航海の結果に基づき、海洋地質図の整備を進めた。その結果、能登半島東方表層堆積図及び能登半島西方海底地質図、日御碕沖表層堆積図、枝幸沖海底地質図、日向灘海底地質図、遠州灘海底地質図、石狩湾海底地質図、石狩湾表層堆積図を印刷中のほか、北見大和堆表層堆積図、隠岐海峡表層堆積図、落石岬沖表層堆積図、釧路沖表層堆積図の原稿も完成済みである。（海底地質図には重力異常図・地磁気異常図も添付）

データベースに関しては、海域地質構造断面（音波探査記録）データ、表層地層探査記録及び海底堆積物コア柱状図のデジタル化を進め、順次公開した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕海洋地質図、表層堆積図、データベース、日本周辺海域、第2白嶺丸

〔テーマ題目22〕海域活断層の評価手法（運営費交付金、原子力安全基盤調査研究費）

〔研究代表者〕池原 研

〔研究担当者〕池原 研、片山 肇、荒井 晃作、辻野匠、井上 卓彦、野田 篤、岡村 行信（職員6名、他3名）

〔研究内容〕

評価方法が確立されていない深海域の活断層の活動度を、音波探査プロファイル、タービダイト、潜水調査などに基づいて推定する手法を確立することを目標とする。

当ユニットは日本周辺海域の海底地質図を作成するための調査を通じて日本で最も詳しい海底地質情報を有していることから、これらの調査を効率的に実施することが可能となっている。

今年度は、日本海北部の表層地層探査記録を整理し、堆積速度の広域分布とその制限要因について検討した。また、千島海溝、日本海溝、相模湾、東海沖、琉球海溝北部、沖縄トラフの堆積物コアの年代測定を進め、タービダイトの堆積間隔を推定した。東海沖では、ほぼ全域に渡って数百年程度の堆積間隔が得られ、おおよそ南海トラフ沿いの歴史地震の発生間隔が完新世中期以降にわたって同じである可能性が示唆された。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕海域活断層、南海トラフ、千島海溝、日本海溝、地震発生間隔

〔テーマ題目23〕地球変動史の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕山崎 俊嗣

〔研究担当者〕山崎 俊嗣、柳沢 幸夫、上嶋 正人、岸本 清行、高橋 雅紀、渡辺 真人、小田 啓邦、山本 裕二、望月 伸竜、菅沼 悠介、臼田 悦子、平井 圭子、荻谷 恵美、井上 聖子（職員7名、他7名）

〔研究内容〕

(1) 新生代統合高分解能タイムスケールの研究
新第三紀における微化石層序（珪藻、放射虫、有孔虫、貝形虫）、古地磁気層序、火山灰層序および放射年代など、個々の年代層序の精度と確度を向上させるとともに、複数の年代層序を複合して年代層序の高度化をはかり、

それを基に新第三紀複合年代尺度の標準化を行うことを目的とする。

今年度は、後期鮮新世において時間分解能の向上に役立つ、珪藻の新たな鍵種を見出した。現在詳細な分類学的・層序学的検討を行っている。また、DSDP Leg 86とODP Leg 145の3地点の珪藻化石用試料の処理を行い、鮮新世・更新世の北西太平洋の珪藻化石群集の概要を再検討した。テフラ層序については、新潟大学との共同研究により、中部日本の中新統を対象にして微化石年代層序との統合を進めた。さらに珪藻化石年代層序とサイクル層序を組み合わせた研究を信州大学と共同で進めた。

(2) フィリピン海プレート周辺のテクトニクス研究
過去から現在までのフィリピン海プレートの運動を、高分解能タイムスケールに基づく陸域の地質学的情報と海域の地球物理学的情報を総合して復元する。そして、プレート運動が日本列島のテクトニクスを支配してきたことを明確にすることを目的とする。

今年度は、フィリピン海プレートのオイラー極の位置が3Ma頃に変化したことに関して、その原因及び日本列島のテクトニクスとの関連について考察した。オイラー極の移動に伴う地質学的応答として、黒滝不整合のタイミングを年代層序学的に明確にした。

フィリピン海北西部において掘削されたBMSコアの古地磁気測定を、JOGMECとの共同研究として行った。過去2年間の測定データとあわせて、フィリピン海北西部は、20Ma頃にはほぼ現在の緯度に達していたことを明らかにした。フィリピン海プレートは全体として北上したのではなく、パラオ付近に位置するオイラー極を中心として約90度の時計回り回転をしたと考えることにより、既存のデータを含めてフィリピン海プレートの古地磁気データを説明できることを明らかにした。

(3) 都市深部地質研究

防災科学技術研究所からの委託研究「大深度ボーリングの地質年代調査」を実施した。これは、大都市大震災軽減化特別プロジェクト（文部科学省予算）の一部である。今年度は、つくば市南部で掘削された大深度ボーリングの地質年代調査を行い、関東平野地下地質構造解明のためのデータを提供した。また、5年間にわたるプロジェクトで得られた研究成果をまとめ、総括報告書を完成した。本研究のより詳しい報告は、別項目としてなされている。

(4) 海底近傍物理探査技術の高度化

産総研独自開発の海底近傍物理探査システムDAI-PACKを用いた観測と解析により、これまでになく高精度で深海底の地質構造を議論できることが証明されつつある。今年度は、南海トラフのODP-ACORKサイト周辺での構造調査で、掘削当時の坑内計測プロファイルと非常によく対比できる表層地質構造が得られた。また、日本海ガスハイドレート湧出域で行った調査では、海底下十数メートル下からドーム状に上昇してくると解釈できるハイドレート層の高精度マッピングに初めて成功した。相模湾東部海域の探査データについて、サブボトムプロファイル記録の解析を行ない、堆積層分布の微細構造が確認された。

(5) 古地磁気・岩石磁気研究

科学研究費補助金による研究課題「古気候変動・地球軌道要素変動に起因する古地磁気変動の研究」を実施した。約10万年周期の古地磁気強度変化について、赤道太平洋と北太平洋の堆積物コア間において、古地磁気強度変動

は一致するが、堆積物のレコーダーとしての特性を表す岩石磁気データは位相が異なることから、地磁気変動を反映していることを結論した。本研究については別項目により詳しい報告がなされている。

地磁気エクスカージョンの実態解明研究としては、Kamikatsura エクスカージョン、Iceland Basin エクスカージョンの年代モデルの検討等を進めるとともに、6千年前と1万4千年前に地磁気エクスカージョンが起きた可能性を調べるため、海洋研究開発機構の「かいよう」KY07-04航海において、沖縄トラフ最北部の男女海盆からピストンコア試料を計4本採取した。

過去1000万年間の古地磁気変動の解明を目指して、統合国際深海掘削計画（IODP）に提案中の掘削プロポーザル（612-Full13）は、SSEP（科学推進評価パネル）を経てSPC（科学計画委員会）に送られた。サイトサーベイデータをとりまとめて事前調査パネルに提出した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕複合年代層序、タイムスケール、フィリピン海プレート、テクトニクス、物理探査、古地磁気、岩石磁気、深海掘削

〔テーマ題目24〕陸域地質図の研究（運営費交付金：重点プロジェクト）

〔研究代表者〕竹内 圭史

〔研究担当者〕竹内 圭史、中野 俊、星住 英夫、松本 哲一、川邊 禎久、古川 竜太、石塚 吉浩、石塚 治、下司 信夫、及川 輝樹、尾崎 正紀、水野 清秀、小松原 琢、宮地 良典、長森 英明、植木 岳雪、中島 礼、宮崎 一博、松浦 浩久、高橋 浩、中江 訓、西岡 芳晴、原 英俊、野田 篤、青矢 睦月、脇田 浩二、中川 充、巖谷 敏光、斎藤 眞、宝田 晋治、吉川 敏之、利光 誠一、兼子 尚知、中澤 努、坂野 靖行、久保 和也、鹿野 和彦、木村 克己、田邊 晋、高田 亮、小笠原 正継、濱崎 聡志、柳沢 幸夫、駒澤 正夫、栗本 史雄、牧本 博、酒井 彰（職員54名（うち他研究ユニット7名）、他42名）

〔研究内容〕

「陸域地質図の研究」の実施にあたっては、本部門・他研究ユニット及び外部研究機関の研究者との協力体制のもと、「火山活動」・「島弧堆積盆」・「島弧複合地質」・「統合地質情報」・「地質標本」の5つの研究グループが中心となって推進している。

20万分の1地質図幅については、小笠原諸島・八代を始めとする8地域の地質調査を進捗した。白河・山口及び見島・屋久島4地域及び改訂長岡1地域の地質原図・原稿を完成した。

5万分の1地質図幅に関しては、小滝・新居浜を始めとする30地域の地質調査を当初計画に基づき進捗させた。青梅・福井・伊野の3地域の図幅について地質原図及び報告書原稿を、仙崎・父島列島の2地域について報告書原稿を完成した。

そのほか20万分の1総括地質図として秋田山形地域を研究資料集に登録した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地質図幅、20万分の1地質図、5万分の1地質図

〔テーマ題目25〕島弧堆積盆の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕尾崎 正紀

〔研究担当者〕尾崎 正紀, 水野 清秀, 竹内 圭史, 小松原 琢, 宮地 良典, 長森 英明, 植木 岳雪, 中島 礼, 中嶋 輝允, 本郷 美佐緒, 山口 正秋, 納谷 友規 (職員8名, 他4名)

〔研究内容〕

本年度は、関東西部及び新潟の堆積盆について、標準層序の確立、堆積環境の推定、活構造の活動度についての研究を行い、下記のような成果を得た。

1) 箱根火山及びその周辺の変遷を明らかにする目的のため、箱根火山中心部の温泉ボーリングコア中に見出された湖成層の花粉及び珪藻分析を行った結果、この湖成層は中央火口丘噴出物の前の寒冷な時期のカルデラ充填堆積物であることが明らかになった。

2) 関東平野西部更新統の標準層序作成のため、青森県幅地域内の軽石質テフラの FT 年代及び古地磁気測定を行った結果、当該地域の鮮新～更新統の下限は従来考えられていたよりも古く、約3.7Ma 頃の Gilbert Chron に遡ることが明らかになった。

3) 新潟平野北部砂丘地帯の地下には、鮮新更新統・魚沼層を变形させる背斜の存在や、周辺の沖積層中の液状化履歴から、大規模な伏在活構造が存在する可能性が指摘されていた。この砂丘地帯地下において2本のボーリングを掘削し、年代測定をおこなった結果、砂丘東方の平野部との間で沖積層基底深度には構造的な落差は見出されないこと、しかし、完新世初頭から約5000年前にかけて砂丘地帯にバリアー島とその内陸側に並走して流下する河道が繰り返し形成されたことが明らかになった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕島弧、堆積盆、新生代、古地磁気層序、火山灰層序、放射年代、花粉化石、活断層、地震被害

〔テーマ題目26〕島弧複合地質の研究 (運営費交付金)

〔研究代表者〕宮崎 一博

〔研究担当者〕宮崎 一博, 松浦 浩久, 高橋 浩, 中江 訓, 西岡 芳晴, 原 英俊, 野田 篤, 青矢 睦月, 山本 由弦 (職員8名, 他1名)

〔研究内容〕

島弧地殻の主要部分を構成する付加体及びこれに関連する地質体・変成帯・深成岩体の野外調査、試料の分析と解析を行い、様々な時間・空間スケールで進行する堆積及び付加作用・変形作用・変成作用・火成作用の解明を進め、以下のような成果を得た。1) 根田茂帯と北部北上帯の境界に見出した両帯の構成岩とは異なる地層の層序(下位より酸性凝灰岩珪質泥岩互層、千枚岩、細粒砂岩)を推定した。2) 九州四万十帯では、温度構造の不連続性による境界断層変位量の推定のため、イライト結晶度とビトリナイト反射率との相関による地質温度計の校正を行なった。3) 三河地方領家帯では、変成分帯により下位高温の温度構造を見いだした。四国中央部三波川変成帯では、上下の秩父帯付加体に挟まる変成岩の地質構造を推定した。4) 近畿地方アダカイト質花崗岩の形成過程と比較検討するため、海洋地殻の溶融により生じたと思われる北上山地アダカイト質花崗岩の化学組成成分分析を行ない、海洋地殻溶融説の妥当性を検証した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕島弧、変成作用、付加体、火成作用

〔テーマ題目27〕統合地質情報の研究 (運営費交付金)

〔研究代表者〕脇田 浩二

〔研究担当者〕脇田 浩二, 巖谷 敏光, 斎藤 眞, 宝田 晋治, 井川 敏恵, 坂寄 裕代 (職員4名, 他2名)

〔研究内容〕

1/20万シームレス地質図について、1/20万区画の「福島」「白河」「豊橋及び伊良湖岬」や北海道地域のデータ修正を行った。また詳細凡例版のデータ作成を開始した。地層名検索データベースについては、データの更新と第四紀火山の英語化、地質図画像表示機能の追加等を行った。また統合データベースの基礎となる国際地質標準について国際地質標準の委員会の評議員として活動したほか、地質図に関する JIS/TR 標準に関わる研究を実施した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕統合、デジタル情報、数値化、地理情報システム、データベース

〔テーマ題目28〕地質情報図の研究 (運営費交付金)

〔研究代表者〕脇田 浩二

〔研究担当者〕脇田 浩二, 中川 充, 森尻 理恵, 斎藤 眞, 吉川 敏之, 宝田 晋治, Joel, C. Bandibas (職員6名, 他1名)

〔研究内容〕

1/5万縮尺のシームレス地質情報図について、新たに作成された地質図に基づいた地質図改良とその数値化及び周辺地質図とのシームレス化を実施した。また、より詳細な地域地質情報収集のための野外調査を実施した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕デジタル情報、数値化、標準化、地理情報システム、GIS

〔テーマ題目29〕地質情報利用技術の研究 (運営費交付金)

〔研究代表者〕脇田 浩二

〔研究担当者〕中川 充, 斎藤 眞, 吉川 敏之, 川畑 大作, Joel, C. Bandibas (職員4名, 他1名)

〔研究内容〕

地質図を初めとした地質情報を利用し、社会に役立つ地質情報を創出する技術について研究を行った。特に地質及び地形情報を高度に利用し、新潟県中越地域において地質と山地斜面における災害に資する情報利用技術に関して、ニューラルネットワーク技術を利用した解析研究を実施した。また、地質図情報の有用性を社会に浸透させるために、ジオパークやジオツアーに関連した委員会等に出席した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕ジオパーク、ジオツアー、地理情報システム、データベース

〔テーマ題目30〕アジア地質情報の研究 (運営費交付金)

〔研究代表者〕脇田 浩二

〔研究担当者〕脇田 浩二, 中川 充, 巖谷 敏光, 森尻 理恵, 斎藤 眞, 吉川 敏之, 宝田 晋治, 川畑 大作, 井川 敏恵, Joel, C. Bandibas, 奥村 公男 (職員8名, 他3名)

〔研究内容〕

日本を中心としたアジア地域の地質に関連した地質情報整備のための基礎研究を実施し、国際シンポジウム等で発表を行った。アジアの深成岩の光学的・磁気的特性に

関する研究では、北海道根室地域で試料採取を行い、岩石磁気の測定を実施した。またアジアの自然災害図については、新たなデータを追加するとともに表示ソフトに改良を加え、様々なブラウザに対応する Web 版の作成を試みた。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕アジア、デジタル情報、数値化、標準化、地理情報システム、GIS、データベース

〔テーマ題目31〕地球物理図の編集とデータベースの構築に関する研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕大熊 茂雄

〔研究担当者〕大熊 茂雄、中塚 正、駒澤 正夫、村田 泰章、名和 一成、牧野 雅彦、上嶋 正人、金谷 弘、佐藤 秀幸（職員7名、他2名）

〔研究内容〕

1. 重力基本図の研究：中国・四国地域の重力基本図を1図（広島）作成するとともに、同地域で重力調査を実施した。新たに、近畿・中部地域での重力調査に着手した。
2. 空中磁気図の研究：平成19年度に作成を予定している岩手火山地域のデータ整備を実施するとともに、イタリア・ブルカノ火山の2.5万分の1空中磁気図を誌上発表した。
3. 地球物理データベースの研究：重力データの地形補正のため、WGS84対応の日本周辺陸海域の DEM の整備を行った。空中磁気収録データの処理・DB データ取り込みとそれらのデータ解析を Web インターフェイスのもとに実施可能なエキスパートシステムの試作版を構築した。日本列島基盤岩類物性データベースへの物性情報約300件の追加登録を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地球物理図、重力図、空中磁気図、岩石物性、地球物理データベース

〔テーマ題目32〕火山地域の地球物理学的研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕大熊 茂雄

〔研究担当者〕大熊 茂雄、駒澤 正夫、中塚 正、中野 俊、石塚 吉浩、松島 喜雄、杉原 光彦、高倉 伸一、佐藤 秀幸、茂木 透、小川 康雄（職員8名、他3名）

〔研究内容〕

火山体安定性評価手法開発のため、モデル火山での高分解能空中磁気探査に向けた地磁気観測機材の整備を行った。御嶽火山での予察調査を行い、調査の可否について検討した。有珠火山地域地球物理総合図の完成に向けて、既存データの編集及び解析・解釈に加え、地上磁気探査と岩石試料採取の補備調査を行った。富士火山の磁気異常データ解析・解釈を目的とした岩石磁気測定のために、同火山周辺で岩石試料の採取を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕火山、有珠火山、山体崩壊、空中物理探査、重力探査、火山地域地球物理総合図、火山災害の軽減

〔テーマ題目33〕情報解析技術の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕大熊 茂雄

〔研究担当者〕村田 泰章、中野 司、名和 一成、川

畑 大作、稲崎 富士、長谷川 功（職員5名、他1名）

〔研究内容〕

1. 3次元地下構造モデリング手法の研究：

1) 笠野原台地において、重力の補足調査を行い、詳細地形データを用いた地形補正、地殻表層密度推定を行った上で、3次元2層構造モデルを構築した。また、地下壕を利用して台地表層の水の挙動を観測し、地下壕の安定性評価に関わるデータを取得した。ボーリング数値データについては、位置情報を読み込み、コンピュータで表示が可能になった。

2) これまでに開発した3次元構造の境界面を効率的に三角形分割する技法を応用した、3次元画像上の物体像の鳥瞰図の描画などを行うためのソフトウェアを公表した。

2. 重力変化の精密計測に関する研究：犬山超伝導重力計による地震と降雨に伴う重力変化の検出に関する論文を作成した。南極・昭和基地のデータ解析による mlz 帯域の津波、llz 帯域の T 波・非地震性振動の検出について学会発表を行い、インド洋津波に関する複数の論文が国際誌・プロシーディングスに掲載された。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地質情報、総合解析、3次元地下構造、モデリング手法、標準

〔テーマ題目34〕地質リモートセンシングの研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕佐藤 功

〔研究担当者〕佐藤 功、浦井 稔、二宮 芳樹、佐々井 崇博（職員4名）

〔研究内容〕

火山衛星画像データベースについては、これまで登録した日本、フィリピンおよびインドネシアの31火山にロシアやパプアニューギニア等の火山を追加し、東アジアの主要な49火山の登録を完了した。また、これに新規取得されたデータを定期的に追加した。ASTER 熱赤外データを用いた、花崗岩の長石含有量に基づくタイプ分類の可能性について検討した。衛星地盤変動図に関しては、関東地域（特に、埼玉県、茨城西部および房総北部）などについて、利用可能な合成開口レーダデータの収集を行った。時系列の衛星データと衛星重視型モデルを用いて物質循環シミュレーションを行い、二酸化炭素の吸収・放出源を把握した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕リモートセンシング、画像データベース、画像解析、干渉 SAR 技術、岩石指標、モデルシミュレーション、物質循環

〔テーマ題目35〕古生物の記載・分類、環境指標、標準層序の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕利光 誠一

〔研究担当者〕利光 誠一、中澤 努、兼子 尚知、長森 英明、中島 礼（職員5名）

〔研究内容〕

各種動物化石の地質学的属性情報の標準化、環境指標および年代指標の確立のため、古生代―新生代の動物化石の記載・分類やこれらを取り巻く標準層序、堆積相の研究を行った。古生代の標準層序、環境変遷の研究に関して、山口県秋吉台石灰岩について深さ100m のボーリング調査を行い、予察的に石炭紀・ペルム紀境界付近の層序と、この中に短周期水河性ミランコビッチサイクルを

認めた。今後引き続きフズリナ生層序、堆積相解析などの詳細な検討を進める予定である。中生界上部の層序的・年代的指標とするため、北海道北西部の白亜系蝦夷層群を調査するとともに、日本における白亜紀中期～後期層の生層序と炭素同位体比変動との比較についてレビューし、両者の対応関係を予察的に示した。新生代の層序指標に関して、沖縄県の第四系琉球層群の基底部に糸満層を新設し、そのSr年代値(1.3Ma)を明らかにした。また、千葉県袖ヶ浦市に分布する第四系下総層群から産出した化石群について明らかにし、約22万年前の関東地方における気温年較差が現在より大きかったとする仮説を提唱した。

[分野名] 地質

[キーワード] 石灰岩, ボーリング, 海水準変動, 古環境解析, 古生物, 層序, 同位体

[テーマ題目36] 多様な岩石類の鉱物科学的研究(運営費交付金)

[研究代表者] 角井 朝昭

[研究担当者] 角井 朝昭, 坂野 靖行, 奥山 康子, 青木 正博, 豊 遙秋(職員4名, 他1名)

[研究内容]

本研究では、日本列島に産する多様な岩石・鉱物標本について地質学的属性情報の標準化をはかることを目的として、構成鉱物の記載や化学組成等の検討を行った。今年度は、四国中央部三波川帯別子地域の含コランダムゾイサイト角閃岩よりクロリトイドを見出し、産状・鉱物組み合わせ・化学組成から、クロリトイドはコランダム+ざくろ石+水の反応により形成されたことを示し、この反応がおこった温度条件を推定した。また、平成17年に新鉱物として認定された aspidolite について記載を進めて学会発表を行った。この新鉱物の発見報告に対して、日本鉱物学会から櫻井賞が授与された。

[分野名] 地質

[キーワード] 全岩化学組成, X線粉末回折, 記載, 新鉱物, 櫻井賞

[テーマ題目37] 地質標本データベースの研究(運営費交付金)

[研究代表者] 利光 誠一

[研究担当者] 利光 誠一, 角井 朝昭, 兼子 尚知, 坂野 靖行, 中澤 努, 長森 英明, 中島 礼, 奥山 康子, 青木 正博, 豊 遙秋(職員8名, 他1名)

[研究内容]

産総研地質標本館に研究試料として長年蓄積されてきた岩石・鉱物・化石などの地質標本は、「地質の調査」の研究成果を保証するファクトデータとして重要である。地質標本研究グループのミッションとして、これらの収蔵標本を軸にして標本情報の体系化と情報発信を進めてきた。本研究はR10-DBによるデータベース公開と密接に関係して進めている。本年度は、新生代軟体動物等の標本カタログとして、地質標本館に寄贈された岡本和夫氏の化石コレクションの地質学的・古生物学的属性情報をとりまとめ、標本カタログとして公表するため地質調査研究報告に投稿した。また、地質標本館に収蔵されていた小野暎氏の現生貝類コレクションについて、カタログ化に向けて整理を進めた。

[分野名] 地質

[キーワード] 地質標本データベース, 地質標本館, 登

録標本, カタログ

[テーマ題目38] 火山学の評価に関する研究(運営費交付金)

[研究代表者] 須藤 茂

[研究担当者] 須藤 茂(職員1名)

[研究内容]

火山研究の成果のうち、アウトカムの評価検討は、これまであまりなされていないため、三宅島及び有珠山2000年噴火について、住民に対するアンケート調査を実施した。両火山の過去の噴火については、古くなるほど認識の割合は減るが、おおむね良く記憶されていた。2000年に噴火したことに対しては、多くの住民がもうすぐ、あるいはもう少し後には噴火するだろうと考えていたと回答しており、この程度の中期的噴火予知は、とりたてて火山の研究成果ということではなく、住民自身によってなされていたことになる。活動の推移の予測に関して、特に火山研究の成果が災害軽減を果たす上で役に立ったことがあったとは判断できない。各調査・研究機関の認知度については、産業技術総合研究所は、旧所名である地質調査所よりも知名度が低く、機関として最低の認知度であった。次の噴火を火山研究者は適確に予知してくれるかとの設問に対して、「そう思う」と答えた住民が有珠山では半数を超え、三宅島の調査結果と逆であった。2つの噴火の災害の程度に関して、三宅島のほうがはるかに深刻であったこと、有珠山では火山研究者が大きな失態を演じることはなかったことが、有珠山噴火に関わった火山研究者に対する住民の相対的に温かい評価につながったものと考えられる。

[分野名] 地質

[キーワード] 評価, 火山学, 火山災害, 噴火予知, 三宅島, 有珠山, アンケート調査

[テーマ題目39] 島弧における大陸地殻の形成と発達(運営費交付金)

[研究代表者] 中島 隆

[研究担当者] 中島 隆(職員1名)

[研究内容]

日本列島の後期白亜紀珪長質マグマティズムのアジア大陸成長発達史における役割、および付加型造山運動という概念の問題点とその具体例として、国際学会で発表した。コヒスタン島弧下部地殻ユニット岩石の精密年代測定結果に基づき、インド-ユーラシア衝突時期がこれまで言われているより早い可能性を指摘した。

西南日本の白亜紀花崗岩の起源物質を調べるため、領家帯のミグマタイトの年代測定用試料を採取し、ジルコンを分離した。一部はすでにウラン-鉛年代測定を開始した。

熊野酸性岩580m連続ボーリングコアの系統的な肉眼観察と薄片作成と観察、および化学分析を行ない、熊野酸性岩の性格を記載するとともに形成過程を考察した。この成果は次年度に学会講演と論文で発表する。

[分野名] 地質

[キーワード] 白亜紀, 花崗岩, ミグマタイト, ジルコン, 年代測定, コヒスタン島弧, インド-ユーラシア衝突, 熊野酸性岩, ボーリングコア

[テーマ題目40] CCOP 火山災害軽減プロジェクト（運営費交付金）

[研究代表者] 高田 亮

[研究担当者] 高田 亮（職員1名）

[研究内容]

アジア太平洋諸国で若手の研究者を中心に、互いに噴火経験の情報を共有化するために、CCOP プロジェクトとして、火山災害軽減のための野外ワークショップを2004-2007年の期間、毎年開催している。第3回は、インドネシア火山地質災害防災局（DVGHM）が現地組織者となり、2006年8月31日-9月3日に、インドネシアのバンドンで開かれた。インドネシアから30名、フィリピンから2名、CCOP 事務局から1名、産総研から5名の合計38名が参加した。インドネシアで噴火中のメラピ火山の報告なども行われた。野外巡検はパバンダヤン火山とクラカタウ火山で行われた。第4回は、フィリピンで2007年秋に開催する。

[分野名] 地質

[キーワード] CCOP, 噴火, 火山災害, ワークショップ, インドネシア

4. 内部競争的資金及び外部資金による研究

目次

4. 1. 壤中のセレン、カドミウム含有量の簡易分析法
4. 2. JIS「地質用語集」原案の作成
4. 3. 固体・ガス状試料の安全性評価システムの開発のうち埋立処分に伴う溶出実験による安全性等
4. 4. 詳細な小地震解析による地殻内応力場の推定
4. 5. 内湾における河川プルームの挙動と貧酸素水塊の形成過程に関する研究
4. 6. 海洋鉛直微細構造と植物プランクトン挙動との相関を用いた内湾環境の診断評価
4. 7. ネットワークフィルターによるゆっくり地震の検出とその時空間分布のマッピング
4. 8. 地質時代の地形変遷ダイナミクスを地層から高精度に復元するための基礎研究
4. 9. ホタテガイ殻の酸素同位体比温度計の確立と鮮新世以降の季節変動の高精度復元
4. 10. サンゴ礁－海草藻場－マングローブ林から構成される複合生態系における環境動態の解析
4. 11. 古気候変動・地球軌道要素変動に起因する古地磁気変動の研究
4. 12. 2003年北海道日高洪水堆積物の海域での堆積過程と海底環境への影響の解明
4. 13. 水槽飼育サンゴを用いた骨格環境指標の高精度化に関する研究
4. 14. メコンデルタの成立とカンボジア低地の古環境に関する研究
4. 15. 大規模波動によって生じる土砂移動の現地調査と水理実験に基づく検証
4. 16. 四国南東部の最終間氷期段丘面の複合編年
4. 17. 赤道太平洋の ENSO 現象に伴う水温躍層変動と円石藻群集変化に関する研究
4. 18. 鮮新・更新世古地理の高精度復元
4. 19. 宍道湖底層における酸素消費過程の解明
4. 20. 日本海堆積物による後期第四紀東アジア冬季モンスーン変動の高解像度解明に関する研究
4. 21. 地球温暖化による海面上昇がおよぼす沿岸土砂環境への影響を探る試み
4. 22. 瀬戸内海の防災と環境対策に向けた高潮・津波の影響評価に関する研究
4. 23. 日本沿岸海域地球化学図による有害元素等のバックグラウンドと環境汚染評価
4. 24. 海洋ゴミ対策の確立に向けた情報支援システムの構築に関する研究
4. 25. 現場調査用高感度蛍光 X 線分析装置の開発に関する研究
4. 26. 石油資源遠隔探知技術の研究開発
 4. 26. 1 高精度画像補正技術の研究
 4. 26. 2 堆積岩区分システムの構築および関連研究
 4. 26. 3 資源フュージョン解析技術の開発研究
 4. 26. 4 PALSAR 高度利用技術の研究
 4. 26. 5 東アジア地域・堆積盆データベース利用技術研究
 4. 26. 6 東アジア衛星 DEM の研究
4. 27. 平成18年度海洋石油開発技術等調査（大水深域における石油資源等の探査技術等基礎調査に係る高度地質解析）
4. 28. 統合化地下構造データベースの構築
 4. 28. 1 地質情報データベースと地質モデルの構築
 4. 28. 2 地質情報データベースのネットワーク化に関する研究
4. 29. 活断層等周辺地下地質調査に関する研究
4. 30. メタンの海洋生態系による固定・消費メカニズムの定量的把握に関する基礎的研究
4. 31. 生物多様性に配慮したアマモ場造成技術開発調査委託事業
4. 32. 大深度ボーリング試料による地質年代調査
4. 33. 地質科学分野におけるオンライン化の将来動向に関する研究
4. 34. 大水深基礎調査（地質構造調査）に係わる共同研究
4. 35. 大水深基礎調査（層序区分調査）に係わる共同研究
4. 36. 大水深基礎調査（資源ポテンシャル）に係る共同研究
4. 37. コバルト・リッチ・クラストの微地形把握と採鉱技術の基礎的検討
4. 38. 瀬戸内海における船舶津波対策に関する調査研究
4. 39. 九十九里浜平野における相対海面変動の空間多様性：地中レーダーを用いた復元
4. 40. 地中レーダーを用いた“史跡国泰寺跡”の高精度地下探査
4. 41. 塩分が比較的安定している感潮域における付着性汚損生物の侵入動態の解明
4. 42. 衛星データと陸域生物圏モデルによる全球炭素フラックスの推定；窒素循環モデルの導入
4. 43. 新環境基準に対応した水質汚濁リスク評価基本図の作成
4. 44. 断層帯周辺における自然地震観測（稠密アレー観測）
4. 45. 瀬戸内海における海砂生態系の機能とその破壊からの回復過程に関する研究
4. 46. 熱帯域の高精度環境復元と高緯度氷床と低緯度域環境とのリンケージの評価
4. 47. 伊豆小笠原リアス弧の海底カルデラと島弧地殻の進化・安山岩の成因
4. 48. 西フィリピン海盆の発達史：岩石学・地球化学的特徴と拡大海嶺／プルーム相互作用

- 4. 49. メコンデルタの海岸沿岸域における変化と人間活動の影響に関する研究
- 4. 50. 応力の擾乱が岩石の脆性破壊に及ぼす影響に関する実験的研究—ダム誘発地震への応用—
- 4. 51. 火山性流体移動連続観測による噴火予知技術の高度化に関する研究
- 4. 52. 新潟県中越地震隣接域の地震リスク評価と被害予測の研究
- 4. 53. 関東平野の地震動特性と広域地下水流動系の解明に関する地質学的総合研究
 - 4. 53. 1 浅層地盤の地下地質・構造に関する研究
 - 4. 53. 2 浅層地盤の地震動評価研究
 - 4. 53. 3 深層地盤の地下地質・構造に関する研究
 - 4. 53. 4 首都圏西部域地下水循環モデルの構築に関する研究
- 4. 54. 地質標本データベース
- 4. 55. 地球化学図情報データベース
- 4. 56. 地層名検索データベース
- 4. 57. 地震に関連する地下水観測データベース
- 4. 58. 活火山データベースの研究
- 4. 59. 地質情報インデックス検索システム
- 4. 60. 関東平野の地下地質・地盤データベース
- 4. 61. シームレス地質図データベース
- 4. 62. 海洋地質データベースの研究

4.1. 土壌中のセレン、カドミウム含有量の簡易分析法

[研究番号] A39

[研究代表者] 丸茂 克美

[研究担当者] 丸茂 克美 (職員1名)

[研究内容]

土壌中のセレン、カドミウムの含有量を評価する手法として、環境省告示第19号に基づく含有量試験方法があるが、この方法は土壌試料を1M 塩酸処理し、土壌から1M 塩酸に溶出するセレンとカドミウムを原子吸光分析法や、ICP 発光分析法、ICP 質量分析法で分析するものである。しかし原子吸光分析法で分析する場合には土壌中のセレンやカドミウム含有量が高濃度である場合にはフレーム法で、低濃度の場合にはフレームレス法で分析しなくてはならず、セレンやカドミウム含有量が不明な汚染土壌を分析する場合には装置の設定を変え、検液の希釈率を変えなくてはならない。また ICP 発光分析法や ICP 質量分析法で分析する場合には土壌中のセレンやカドミウム含有量のみならず、他の溶存元素濃度によって分析値が影響を受け、溶存元素濃度が高濃度の場合には、装置内部を汚して分析精度を落とすこともある。

環境省告示第19号に基づく含有量試験方法に基づく1M 塩酸処理で得られる検液を蛍光 X 線分析することができれば、土壌中のセレン、カドミウムの含有量を迅速に評価できるはずである。本研究では2.5 μ m の有機高分子膜の上に検液を滴下・乾燥させ、蛍光 X 線分析する手法を開発した。この蛍光 X 線分析に使う検量線は原子吸光分析用の標準試料を用いて作成することができるため、土壌標準試料は不要である。また分析における干渉元素はほとんどなく、定量下限値は10mg/kg と良好である。さらに海外で作成された汚染土壌標準試料を用い、環境省告示第19号に基づく含有量試験方法で作成した検液に対して蛍光 X 線分析と原子吸光分析法を行った結果、ほぼ同じ分析結果を得ることができた。

また環境省の底質調査法に対応する全量分析法についてもカドミウムを対象に蛍光 X 線分析法を検討し、5mg/kg の定量下限値で分析できた。これらの結果をとりまとめて環境省告示第19号に基づく

含有量試験方法に対応すべく「土壌中のセレン溶出量の定量-エネルギー分散型蛍光 X 線法」と「土壌中カドミウム溶出量の定量-エネルギー分散型蛍光 X 線法」の JIS 原案を作成し、委員会で審議した。また、環境省の底質調査法に対応する全量分析法に対応すべく「土石類中のセレンの定量-エネルギー分散型蛍光 X 線法」と「土石類中のカドミウムの定量-エネルギー分散型蛍光 X 線法」の JIS 原案を作成した。

[分野名] 標準

[キーワード] 土壌、環境省告示第19号、底質調査法、蛍光 X 線分析法、セレン、カドミウム

4.2. JIS「地質用語集」原案の作成

[研究番号] A40

[研究代表者] 鹿野 和彦

[研究担当者] 鹿野 和彦、湯浅 真人、脇田 浩二、柳沢 幸夫、齋藤 文紀、尾崎 正紀、宮崎 一博、西岡 芳晴、竹内 圭史 (職員9名)

[研究内容]

JIS A 0204及び TS A 0019に記述されている用語等、地質図を表現するに必要な地質用語を選別し、それぞれの用語について読み方、定義または意味等を記述し、系統的に編集する。また、利用者の理解を助けるため、用法等について解説をまとめる。平成18年度は、地質用語を選別し、執筆者を選定して執筆を依頼した。また、原稿の回収と編集を開始した。最終成果は、JIS A 0204及び TS A 0019を元とした JIS 原案を補う規格としてとりまとめ提案する予定である。

[分野名] 地質

[キーワード] 日本工業規格、地質図、地質用語

4.3. 固体・ガス状試料の安全性評価システムの開発のうち埋立処分に伴う溶出実験による安全性等

[研究番号] H-10

[研究代表者] 川幡 穂高

[研究担当者] 川幡 穂高、鈴木 淳、竹内 実緒、蓑

島 佳代, 北田 幸男, Lallan P. Gupta, 安永 恵三子 (職員1名, 他6名)

[研究内容]

廃棄物処理・再資源化に伴い生成される物質による生態系や人の健康に対する影響・安全性評価のため、実環境に則した条件にて溶出特性試験を行う必要がある。平成18年度には主に溶出と酸化還元の関係性を明らかにすべく、実環境における溶出量の把握を行なうため、溶出試験を100日間以上にわたり長期間実施し、35元素について定量した。さらに、毒性の数元素について酸化物の添加による溶脱量の変化について実験・解析を行なった。また、MINEQL+ver.4.5という溶液の化学反応ソフトを用いて、溶出試験の結果が化学計算で再現可能かどうかについて比較した。長期間の溶出試験においては、重金属濃度は時間の経過とともに減少し、安定することが明らかとなった。このことは、反応が進行すると、重金属は固相中に除去されることを意味しており、短時間の溶出より環境に暴露される量がかなり減ずることと予想された。この長期間の溶出試験の結果とMINEQL+ver.4.5を用いた予測値を比較すると、Cd, Cu, Pb, Zn, Al, Caなどはかなり高い相関を示し、予測の可能性が高いことを示した。しかしながら、Cr, Co, Mnについては、予測値とずれがかなり大きいことがわかった。特にMnについては、pHの他に酸化還元などの因子もかなり効くとされているので、灰中の有機物による還元なども影響している可能性が高い。つまり、重金属の溶出は、pHの影響だけでなく焼却灰自体の偏差が出やすく、pHの変化以外の要因において左右されている可能性がある。これらの要因の影響によって、予測濃度と実測濃度の相関係数が低くなっている重金属が多く見られた推測される。

[分野名] 地質

[キーワード] 産業廃棄物, 焼却灰, 有害物質, 安全性評価

4.4. 詳細な小地震解析による地殻内応力場の推定

[研究番号] H102

[研究代表者] 今西 和俊

[研究担当者] 今西 和俊 (職員1名)

[研究内容]

大地震の発生予測精度を向上させるためには、断層の走向や深さに沿って応力がどのように変化しているのかを調べ、応力蓄積過程を明らかにすることが鍵となる。本研究では、臨時地震観測や振幅値を用いたメカニズム解推定法を利用することにより小地震の震源メカニズム解を大量に決定し、地殻内応力場の情報を抽出することを目的としている。今年度では、以下の成果を得た。

1. 跡津川断層周辺における応力場推定
 応力テンソルインバージョン法を跡津川断層で推定してきた微小地震のメカニズム解に適用した。断層の走向や深さに沿って主応力方位に顕著な変化は見られないが、応力場は脆性-塑性遷移領域で逆断層から横ずれの場に大きく変化することを確認した。得られた情報を元に、跡津川断層における応力蓄積過程のモデル化を開始した。

2. 新潟県中越地震震源域～長野盆地西縁断層帯周辺の応力場推定

高精度に震源決定を行うことにより、地震活動と褶曲軸との対応関係が見え、褶曲軸において応力集中が生じて

いる可能性を指摘した。

3. ボアホールデータ解析による微小地震の震源パラメータ推定

地震波形の後続波群の情報を加味した微小地震の高精度震源パラメータ推定法を開発し、米国パークフィールドで発生している微小地震に適用した。推定された応力降下量には2オーダーのばらつきが見られるが、ほぼ同じ場所で発生した微小地震に注目すると、ばらつきは数倍以下であることを示した。この結果は、間接的ではあるが、微小地震の応力降下量の空間分布から、地殻強度や応力状態の空間分布を議論できる可能性を示唆している。

[分野名] 地質

[キーワード] 小地震, 臨時観測, メカニズム解, 応力場, 跡津川断層, 新潟県中越, 応力降下量

4.5. 内湾における河川プリュームの挙動と貧酸素水塊の形成過程に関する研究

[研究番号] H103

[研究代表者] 馬込 伸哉

[研究担当者] 馬込 伸哉, 高橋 暁, 谷本 照己, 山崎 宗広, 湯浅 一郎 (職員4名, 他1名)

[研究内容]

大規模な河川水の流入が見られた2005年の夏季、周防灘の主要河川である山国川の河口域周辺で流速と塩分の空間分布を観測した(船舶観測)。また、河口の北西部で表層水温と多層流速の時間変動を観測した(係留観測)。今年度はこれらの観測データの解析を行った。船舶観測で得られた河口周辺の低塩分水塊は、洪水直後には河口より東部にのみ位置し、約10日後には河口の西部も含め、汀線方向にほぼ均一に広がっていた。これは河川プリュームの一部が西進したことを示唆するものである。係留観測で得られた汀線方向の流速は約10日周期で振動しており、この汀線方向の振動流が約10日後の河川プリュームの西進に寄与していると考えられる。次に、周防灘の船舶観測で得られた流速データから潮流成分を除去するため、瀬戸内海全域の潮流モデルを作成した。さらに、主要河川山国川の河口に位置するアメダス観測所の風速データから推測される観測時の風応力を潮流モデルに組み込み、吹送流成分を併せて算出した。これらのモデルから算出された各観測位置・時刻の潮流と吹送流の計算結果を観測値から差し引いた流れ、すなわち河川プリューム周辺の循環構造(密度流)が算出された。その結果、数値計算で現れるような底層のバルジ(沿岸から突出した低塩分水塊)に向かう流れが得られた。さらに洪水の約10日後には、汀線方向に広がった高気圧性渦が形成されていた。このように昨年度の観測結果から、計算結果で現れるような河川プリュームの挙動や循環構造と類似した現象がいくつか抽出された。

[分野名] 地質

[キーワード] 河川プリューム, 貧酸素水塊, 循環流, 密度成層

4.6. 海洋鉛直微細構造と植物プランクトン挙動との相関を用いた内湾環境の診断評価

[研究番号] H113

[研究代表者] 長尾 正之

[研究担当者] 長尾 正之 (職員1名)

[研究内容]

平成17年9月15日に沖縄県八重山諸島石垣島沖合において収集した、流速が50cm/sを超える強い沿岸流の影響下で、漂流ブイに沿って30分ごとに3時間、水深100m以浅で繰り返し収集した海洋鉛直微細構造データの解析を行った。鉛直微細構造から求められたエネルギー逸散率の時系列と水温鉛直分布の変化、ならびに八重山諸島の風向風速の対応関係から、風による混合を受けて日混合層が厚みを増し、かつ日射による加熱をうけて日混合層の水温が上昇するという現象が得られた。また、得られたエネルギー逸散率の値は瀬戸内海でこれまで収集した値よりも1桁以上小さかった。これらの結果は、強い沿岸流の表層でも主たる日混合層の拡大は風によることを示しており、貴重な研究成果であると考えられたので、水工学論文集で発表した。今後は、表層混合層に与えられた熱エネルギー、風による混合エネルギー、強い表層流の鉛直シアが与える乱れエネルギーの大きさを比較し、より定量的な考察を進める予定である。なお、平成18年7月4日と5日に、平成17年度観測時よりも陸岸の影響をより受けにくい沖合の観測点などで日混合層中の海洋鉛直微細構造データを繰り返し取得し、成層強度と風向きが異なる新しいデータセットを得たので、前年度データと共に解析を進めている。広島湾、三重県英虞湾、沖縄県石垣島で収集した水平流速の鉛直シア、水温、塩分およびクロロフィル蛍光強度のデータを解析し、瀬戸内海や内湾から外洋的な八重山諸島沖までの幅広い環境下における鉛直混合強度などの微細構造に関して現在解析を進めているところである。

[分野名] 地質

[キーワード] 微細構造, 乱流, 鉛直混合強度, 植物プランクトン, 内湾, 沿岸

4.7. ネットワークフィルターによるゆっくり地震の検出とその時空間分布のマッピング

[研究番号] H146

[研究代表者] 大谷 竜

[研究担当者] 大谷 竜 (職員1名)

[研究内容]

本研究では、新たに開発してきた「ネットワークフィルター」を使って、稠密なGPS連続観測網を解析することにより、「ゆっくり地震」を系統的に検出することを目的とする。ゆっくり地震は大地震発生に大きな役割を果たしていると考えられているが、地震断層すべりが非常にゆっくりであるため地震波を放出せず、従来の観測手段では検出することが困難であった。しかし、近年急速に展開された、地表の位置の変化を安定して計測できるGPSによる稠密な連続観測網の設置により、ゆっくり地震の特徴が明らかになってきた。しかしながら現在GPSで検出されているゆっくり地震は、マグニチュードでいって6程度以上の大きなものであり、より小さなゆっくり地震に伴う信号を検出することは困難である。そこで、ネットワークに属する全ての観測点からのGPSデータを同時に処理し、観測点間に相関のある時間発展する信号を抽出することができるネットワークフィルターを使って、ゆっくり地震検出の精度の向上を試みた。

本年度は、ネットワークフィルターの解析でこれまで考慮に入っていなかった、定常速度場の項の導入による

プレート運動とゆっくり地震による地殻変動の分離、および各GPS観測点で推定される変位成分から連続歪場に変換する、それぞれのアルゴリズムの開発とプログラミングを行った。実際のデータへの適用を考慮し、米国のGPS観測網であるSCIGN観測網の観測点の観測配置を使って生成されたシミュレーションデータを使って、アルゴリズムの検証を行った。双直交ウェーブレット関数の導入、観測点密度を考慮して構築されたウェーブレット関数、あるいはウェーブレットのスケールによる重み付け等を導入した結果、プレート運動の分離についておおよその目処がついた。

[分野名] 地質

[キーワード] GPS連続観測網, ウェーブレット関数, カルマンフィルター, 時空間相関, ゆっくり地震

4.8. 地質時代の地形変遷ダイナミクスを地層から高精度に復元するための基礎研究

[研究番号] H147

[研究代表者] 田村 亨

[研究担当者] 田村 亨, 村上 文敏, 渡辺 和明 (職員3名)

[研究内容]

外洋に面した沿岸域に形成される堆積物には、堆積当時の海面や堆積物供給量の細かい変動を反映して形成された、不連続面や顕著な侵食面が見られることがある。これらの地層中の構造の特徴を明らかにし、過去の地史の変動を読み取ることで、堆積物形状の予測精度を高めることに資するため、仙台平野および九十九里浜平野の沖積層において地中レーダー探査を行う。今年度は、両地域において現海浜での探査結果と地形測量、打ち込みコアで堆積物を採取した。結果、九十九里浜では、前浜堆積物に側方に連続する反射面が見られ、それが堆積当時の低潮位面(約-1m)で途切れることが明らかになった。これは過去の海面変動を復元する際の指標として利用される。九十九里浜に較べて仙台ではレーダー反射面が急勾配で、現海浜でも見られるような地域間の海浜特性の違いが反映されていることが分かった。前浜堆積物中には、ストーム時にできる侵食面が認められるが、この侵食面の特徴も、九十九里浜と仙台では異なる。

[分野名] 地質

[キーワード] 海面変動, 堆積物, 沿岸, 平野, 地球環境, 地中レーダー

4.9. ホタテガイ殻の酸素同位体比温度計の確立と鮮新世以降の季節変動の高精度復元

[研究番号] H148

[研究代表者] 中島 礼

[研究担当者] 中島 礼 (職員1名)

[研究内容]

酸素同位体比は海洋生物の炭酸塩骨格に記録される水温の指標の一つとしてよく用いられる。骨格に含まれる酸素同位体比は、水温と周囲の海水の酸素同位体比組成に依存する。そのため、海水の温度および酸素同位体比と骨格の酸素同位体比との関係式(酸素同位体比温度計)を作り、この関係式を現世および化石の生物骨格に適用することにより、過去の水温が推定できる。本研究は18-19年度において、モニタリングされて飼育・養殖

されているホタテガイについて、海水の温度および酸素同位体比と骨格の酸素同位体比との酸素同位体比温度計を作り、この関係性を化石殻に応用することによって過去の季節変動を明らかにすることを目的とする。

18年度は、研究試料とするホタテガイについて、北海道立網走水産試験場、サロマ湖養殖漁業協同組合、青森県水産総合研究センター増養殖研究所において、殻成長及び水温、塩分のモニタリングを行った。また、2ヶ月毎にホタテガイと生息場の海水のサンプリングを行った。ホタテガイの殻を成長に沿って削って得られた試料から、質量分析計を用いて酸素・炭素安定同位体比を測定した。殻の酸素同位体比からは、生育年数と同じサイクルがみられ、季節変動が復元できる可能性が示唆された。現生ホタテガイのほか、更新世の化石であるトウキョウホタテについても安定同位体比の測定を行った。その結果、10～15℃の水温変動、発生した時期が春と秋である可能性、現在よりも5～10℃程度低い平均水温が予想された。今後は、海水の酸素同位体比の測定を行い、酸素導体比温度計を作成し、化石ホタテガイを用いた古気候変動の復元を進めていく予定である。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕二枚貝、酸素同位体比、季節変動

4.10. サンゴ礁－海草藻場－マングローブ林から構成される複合生態系における環境動態の解析

〔研究番号〕 H173

〔研究代表者〕山室 真澄

〔研究担当者〕山室 真澄、加藤 健、根岸 明、大谷謙仁（職員4名、他2名）

〔研究内容〕

本研究は、サンゴ礁－海草藻場－マングローブ林がそれぞれまとまった生態系であるとともに、これら3つが複合することで適応的に環境を維持している可能性を検討することを目的としている。最終年度に当たる平成19年度は、台風来襲期にあたる高温期の調査を天候に合わせて機動的に遂行し、複合生態系の動態を季節変化を踏まえて総合的に解析した。測線調査では、マングローブ・海草藻場・サンゴ礁をそれぞれ独立したボックスとして捉え、それらの間の窒素及びリンの収支を定量的に把握することを目的とした現場観測を行った。地形や海草藻場の分布を考慮して観測点を設定し、それぞれの観測点に水温塩分計・流速計を係留して、短期的な連続観測を行なった。同時に採水を行い窒素・リン濃度を分析した。観測された流量及び各形態別の窒素・リン濃度の積から各ボックス間の短期的な窒素・リン収支の特性を明らかにした。面的調査とGIS化作業として、産業技術総合研究所が開発した気球から、前年度までに撮影した調査海域の画像をもとに、基礎的地理情報データベースを構築した。このデータベース上に、ROVで撮影した画像を、あたかも自身が潜水して見ているように、測線に沿ってビデオ画像が流れるソフトウェアに統合した。さらにこれらの動画つきデータベースを一般にも操作しやすい形に変換し、ホームページで公開した。これらのデータについては英語版も作成し、アメリカの研究者を中心に収集されている世界の藻場状況の日本側データベースとして登録された。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕サンゴ礁、海草藻場、マングローブ、複

合生態系

4.11. 古気候変動・地球軌道要素変動に起因する古地磁気変動の研究

〔研究番号〕 H175

〔研究代表者〕山崎 俊嗣

〔研究担当者〕山崎 俊嗣、小田 啓邦、望月 伸竜、山本 裕二、菅沼 悠介、臼田 悦子（職員2名、他4名）

〔研究内容〕

本研究は、地磁気変動に約10万年の周期的成分が存在するか否か、すなわち地球軌道要素（離心率）あるいは気候変動（氷期 間氷期変動）が地磁気ダイナモのエネルギー源となっているかどうかを解明するため、(1) 堆積物の磁気物性の変動が地磁気変動記録に与える影響の評価を厳密に行い、高精度の古地磁気強度変動記録を得る、(2) 古地磁気伏角の長周期永年変動のグローバルな変動像を確立する、(3) 縦軸・横軸ともに誤差をもつ悪条件の問題に適した時系列解析手法の選択および改良を行うことを目的とする。また、古地磁気強度と伏角の間の相関関係についての、「双極子磁場成分の大きさが約10万年の周期的変動をする一方、停滞性非双極子磁場成分は変動しない」とするモデルを検証することを目的とする。今年度は、以下の研究を行った。

「みらい」MR05-03航海で赤道インド洋から採取された3本の堆積物コアの古地磁気・岩石磁気測定を行い、過去約80万年間の古地磁気強度、伏角の変動記録を得た。西部赤道太平洋で観測されている、負の大きな伏角異常及び古地磁気強度と伏角の間の相関関係がインド洋では見られないことを確認した。これは、Yamazaki and Oda (2002)の「双極子磁場成分の大きさが約10万年の周期的変動をする一方、停滞性非双極子磁場成分は変動しない」とするモデルと調和的である。

「かいいい」KR05-15航海で西カロリン海盆から採取された4本の堆積物コアの古地磁気・岩石磁気測定を行った。うち1本のコアについては、酸素同位体比で年代を決定した。4本のコア間で、相対古地磁気強度変動は極めてよい相関が得られた。磁化率の変動は、炭酸カルシウム補償深度(CCD)に近いコアでは酸素同位体比曲線と良く似ているのに対し、CCDよりかなり浅いコアでは、日射量変動曲線（北緯65度、夏至）に類似していることが判明した。つまり、前者では離心率周期（約10万年）が卓越するのに対し、後者では歳差・地軸の傾きの周期が卓越する。このように、堆積物の磁気的特性は水深により異なっているにもかかわらず、相対古地磁気強度変動は極めてよく一致することから、堆積物の磁気的特性変化が相対古地磁気強度推定に与える影響は小さいと考えられる。

古地磁気強度及び伏角データの時系列解析から、地球軌道離心率の微分と古地磁気鉛直成分の変動の間に相関が強いことが明らかになった。このことから、離心率の変動が地磁気ダイナモに影響しているという見通しを得た。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕古地磁気、古地磁気強度、地球軌道要素、離心率、海底堆積物

4.12. 2003年北海道日高洪水堆積物の海域での堆積過程と海底環境への影響の解明

[研究番号] H202

[研究代表者] 池原 研

[研究担当者] 池原 研, 片山 肇, 辻野 匠, 野田 篤, 井上 卓彦(職員5名, 他1名)

[研究内容]

中緯度に位置する日本では、毎年のように人的被害を伴う洪水が発生している。これらの洪水時に河川を通じて海域に排出される土砂量は多量に及ぶと考えられるが、それらの土砂が海域においてどのように輸送され、堆積し、海底環境に影響を及ぼしているかは不明な点が多い。2003年8月に北海道日高地方を襲った台風による降雨に伴う洪水では、海域に大量の土砂が堆積したことが漁業関係者の証言から明らかとなっている。このため、この海域において、表記の実態解明を行うことが本研究の目的である。

今年度は静内川、新冠川河口沖合海域の陸棚上の調査と厚別川沖の補備調査を実施した。表層堆積物採取、海底写真撮影、音波探査とサイドスキャンソナーによる表層地質調査を実施し、表層堆積物分布と地形・地質構造の把握を行った。結果として、静内川から新冠川の沖合では沿岸域に広く泥質堆積物が分布し、昨年度の沙流川や厚別川沖とは異なる堆積物分布を持つことが分かった。沙流川沖では、ダイバーによる柱状採泥を行い、2003年の洪水起源と考えられる泥を採取した。厚別川沖でも昨年同様の洪水起源の泥が採取され、昨年からの底質の変化は少ないと判断された。一方、沙流川沖の内側陸棚の凹地の延長の陸棚斜面域から採取された堆積物には、表層に色や構造の異なる泥の分布が認められた。有機物分析の結果は、この泥も洪水起源であることを示唆している。内側陸棚の凹地は、洪水時に河川から排出された泥を遠距離輸送するために重要な役割を果たしていると考えられる。

[分野名] 地質

[キーワード] 洪水, 海底地形, 密度流, 海底堆積物, 陸源物質

4.13. 水槽飼育サンゴを用いた骨格環境指標の高精度化に関する研究

[研究番号] H217

[研究代表者] 鈴木 淳

[研究担当者] 鈴木 淳, 川幡 穂高, 養島 佳代, 外西 奈津美, 井上 麻夕里, 吉永 弓子, 高岡 光枝(職員1名, 他6名)

[研究内容]

3年間の研究期間の第一年目にあたる平成18年度には、琉球大学瀬底実験所にて小型恒温水槽を用いたハマサンゴ (*Porites australienis*) の飼育実験を実施した。飼育実験には3つの親群体から切り分けられたクローンを用い、各条件区にて飼育した。最初に換水率および換水方法によるサンゴ成長の影響を水中重量法により評価した。1~3日毎の定期的な換水では、ほとんど骨格成長がみられず、連続的な換水が継続的な成長にとって重要であることが判明した。そこで、連続流水系水槽システムを組み、水温を21℃から29℃の5段階に設定して、約4ヶ月間の長期飼育実験を試みた。飼育期間中の水中重量

増加量は、遺伝子型によって有意な差が認められた。検討した3つの親群体から切り分けられたクローンのうち、2つについては骨格成長量と水温とに明瞭な対応がみられなかったが、もう一つの遺伝子型については、水温に対応した顕著な成長がみられた。採取したサンゴ骨格は、産業技術総合研究所にて安定同位体比質量分析装置を用いて酸素同位体比の分析が予定されている。また、サンゴのクロロフィル濃度および共生藻密度等について定量を行う予定である。

また、理論的な検討として、造礁サンゴを中心に、いろいろな生物殻の酸素・炭素同位体比とその規定要因について文献調査を行った。サンゴには骨格の酸素同位体比と水温の関係が平衡値からずれるという「生物学的効果」が認められ、これは成長速度に起因する反応速度論的同位体効果によるものと考えられている。サンゴ記録から正確な古気候情報を読み出す場合は、細心の注意が求められる。

[分野名] 地質

[キーワード] サンゴ, 骨格, 水温, 酸素同位体比, 骨格

4.14. メコンデルタの成立とカンボジア低地の古環境に関する研究

[研究番号] H223

[研究代表者] 齋藤 文紀

[研究担当者] 齋藤 文紀, 村上 文敏, 田村 亨(職員3名, 他1名)

[研究内容]

メコンデルタが過去1万年の間に、どのように形成され始めて現在に至ったかを、それらを記録した堆積物の解析から総合的に明らかにすることを目的としている。平成18年度は、メコン河において音波探査を実施し、地下地質構造を明らかにするとともに、これまでに採取した3本のボーリングコアの分析と解析を行った。この結果、ベトナム国境近くから採取したコアから8400-8500年前の海水準の急激な上昇に伴って海域が拡大し、8300年前から8000年前にベトナム国境から10-20km あたりまでカンボジアに海が広がったこと、8000年前から7000年前にかけて海水準の更なる上昇に対応してプノンペン以南の低地でマングローブが発達していたことが明らかになった。以上の解析結果から、現在のメコンデルタは、8300年頃に成立し現在に至っていることが初めて明らかになった。また6700年前以降は、広がっていたマングローブや沿岸湿地が突然に消失し、潮汐の影響が強かった堆積環境から河川作用が卓越する環境に変化し、現在に至っている。また完新統の下位には、潮汐の影響を強く受けた堆積物が分布しており、完新世以前の第四紀後期にもカンボジアに海域が広がっていたことが初めて確認された。

[分野名] 地質

[キーワード] メコン河, デルタ, 完新世, 古環境, 海面変動

4.15. 大規模波動によって生じる土砂移動の現地調査と水理実験に基づく検証

[研究番号] H226

[研究代表者] 七山 太

[研究担当者] 七山 太 (職員1名)

[研究内容]

本邦の沿岸沖積低地において、古津波や台風等の大規模波浪に伴う土砂移動の事例を詳細に調査し、大規模波動に伴う沿岸浸食や陸上および浅海底への土砂移動の輸送プロセスのモデル化を目的として、3ヶ年計画で本研究計画を行っている。最終年度は厚岸町床潭沼において水上ボーリングを実施し、以下の3点を明確にすることが出来た。(1) 今回、Ko-cl (1856年) と Ta-a 火山灰層 (1739年) 間に津波痕跡 (Tks1) を認識することが出来た。これは厚岸町国泰寺の日鑑記に記述されていた道東最古の地震津波記録である1843年 (天保十四年) の大津波の痕跡を示す可能性が高い。(2) Ta-b 火山灰層 (1667年) の下位に3層の津浪痕跡 (Tks2, Tks3, Tks4) を認識することが出来た。これらは国泰寺トレンチ (添田ほか, 2004) において記載された, Aks1 (17世紀), Ak2s (13世紀), Aks3 (7~8世紀) イベントに対比可能である。(3) Tks4 (7~8世紀) の津波痕跡の基底に土石流堆積物の存在が明らかになった。この発生年代は津波と同じ7~8世紀であることから、巨大地震によってゴリカウタ地すべりが発生し、その後津波堆積物に被われたと解釈することが可能であろう。7~8世紀に巨津波の要因となった大地震の証拠が認められたことは特筆される。

[分野名] 地質

[キーワード] 厚岸町, 床潭沼, 巨大津波, 津波堆積物, 古地震学, 千島海溝

4.16. 四国南東部の最終間氷期段丘面の複合編年

[研究番号] H259

[研究代表者] 植木 岳雪

[研究担当者] 植木 岳雪, 中島 礼, 中澤 努 (職員3名)

[研究内容]

西南日本の更新世の段丘はテフラに見出されないため、編年が遅れている。本研究では、高知県南東部の最終間氷期の段丘下の谷埋め堆積物をボーリング掘削し、その中のテフラ、微化石、古地磁気を組み合わせることによって、段丘の複合年代層序をたてることを目的とする。今年度は1地点で深さ40mのボーリング掘削を行ったが、ほとんど全てが海成礫層であり、谷埋め堆積物を採取できなかった。

[分野名] 地質

[キーワード] 第四紀, 段丘, 西南日本, 編年

4.17. 赤道太平洋の ENSO 現象に伴う水温躍層変動と円石藻群集変化に関する研究

[研究番号] H264

[研究代表者] 田中 裕一郎

[研究担当者] 田中 裕一郎 (職員1名)

[研究内容]

1998年から2000年における赤道太平洋暖水塊から中央湧昇域のラニーニャ現象時期に赤道太平洋の4地点に設置されたセジメントトラップで捕集された試料について、西太平洋暖水塊域と中央太平洋湧昇域での円石藻の優勢種の認定を行った。その結果、群集は、大きく有光層上部・中部・下部の3層に分かれることが判明した。一方、

暖水塊域と中央水塊域では、この3層の境界の深度が、前者では深く、後者では浅くなることが明らかとなった。特に、有光層上部群集は少なくなり、中部層群集が卓越することが判明した。また、セジメントトラップ試料の海域でラニーニャ時に採水された有光層鉛直水試料について、円石藻現存量、種の棲息深度の解析を行った。その結果有光層下部に生息するタクサは、水温躍層に相当する水温20℃と水温25℃の間に多産し、そのピークが常にこの水温範囲にあることが判明した。さらに、有光層下部に生息する円石藻の経年変化について分析を行った結果、有光層下部変動パターンが、既存の水温躍層深度 (水温20℃等温線) の深度変化パターンと非常に高い相関関係にあることが判明した。従来のモデルでは、水温躍層の深度が浅かったので有光層の上部と下部の円石藻群集が栄養塩の供給との間に高い相関が認められた。それに対して、赤道太平洋暖水塊域は、水温が非常に高く成層化も顕著で、水温躍層も非常に深いことから、従来のモデルと逆の結果が得られた。

[分野名] 地質

[キーワード] 円石藻, 炭酸塩, 化石化, 古環境

4.18. 鮮新・更新世古地理の高精度復元

[研究番号] H264

[研究代表者] 水野 清秀

[研究担当者] 水野 清秀, 植木 岳雪 (職員2名)

[研究内容]

本研究は、日本各地の鮮新・更新世の地層を対象に層序学的調査を実施し、広域火山灰、微化石、古地磁気データなどを用いて高精度の編年を行い、またそれらの時間基準を用いて古環境・古地理を復元し、日本列島の地形起伏の起源を探ろうというものである。平成18年度は、近畿から関東に及ぶ鮮新統~下部更新統に挟まるガラス質火山灰層の化学分析を行い、その組成からそれぞれの火山灰層の噴出した地域を検討した。また四国地方の貫入岩の古地磁気測定や年代測定を行って断層活動史の解明を試みた。

鮮新統~下部更新統に挟まる火山灰層からガラスを抽出し、その化学組成から九州、中部山岳、東北などの大まかな噴出地域の推定を試みた。その結果、中部九州起源の広域火山灰層は1.3Ma以降に、また東北起源の広域火山灰層は2Ma以降に多く見られること、中部山岳起源のガラス質火山灰層は4.2~1.3Maに限定されることなどが明らかになった。一方、四国阿讃山地北縁部の断層群に貫入する流紋岩質岩脈の古地磁気測定、フィッシュントラック年代測定を行った。その結果、阿讃山地北縁断層群の活動が中期中新世中期まで遡ることが明らかになった。

[分野名] 地質

[キーワード] 鮮新・更新世, 古地理, 広域火山灰, 古地磁気, 年代測定, テクトニクス

4.19. 宍道湖底層における酸素消費過程の解明

[研究番号] J-18

[研究代表者] 山室 真澄

[研究担当者] 山室 真澄 (常勤職員1名, 他1名)

[研究内容]

宍道湖における酸素消費過程を解明するために、現場

観測と、宍道湖湖心部堆積物と底層水を用いた酸素消費実験を行った。実験においては酸素の消費と共に有機物指標 (COD(Mn), COD(Cr), TOC) の濃度がどのように変化するかも検討した。現場観測では大橋川を介して隣接する中海から遡上する貧酸素化した高塩分水が宍道湖堆積物上を移動するにつれて、表層からの酸素の供給が堆積物での消費を上回り、酸素濃度が上昇すると考えられる状況が検出された。その地点での底層の貧酸素化が風速の低下と対応していたことから、堆積物直上の貧酸素化は、成層内部の流動が弱くなった場合にのみ発生する可能性があると考えられた。酸素消費実験の結果では、夏季に行った実験では溶存酸素濃度が4mg/l から0.5mg/l に低下するまで3日近くかかった。また秋季に行った実験でも、溶存酸素濃度がゼロになるまでに50時間前後を要した。このことは、成層状態が長期に渡らないようにすれば、宍道湖での貧酸素化を減らすことができることを示すと考えられた。実験においては、酸素が消費されると同時にTOC濃度は減少した。しかしCODについては、COD (Mn) もCOD (Cr) も、溶存酸素濃度との関係が認められなかった。COD (Cr) は塩分補正の必要があることも分かった。危険がある上に、COD の有機物指標としての有効性は低いことが示された。これらの結果から、宍道湖のような汽水湖沼を河口に有する河川事業においては、成層の強固化を防ぐことが最も有効な水質保全対策になると考えられた。

[分野名] 地質

[キーワード] 汽水, COD, 塩分成層, 貧酸素

4.20. 日本海堆積物による後期第四紀東アジア冬季モンスーン変動の高解像度解明に関する研究

[研究番号] J-33

[研究代表者] 池原 研

[研究担当者] 池原 研 (常勤職員1名, 他1名)

[研究内容]

日本海堆積物中の海水の指標である漂流岩屑量の変動から東アジア冬季モンスーン強度の変動を高い時間分解能で解明することが本研究の目的である。

昨年度海洋研究開発機構の調査船「かいらい」により日本海北部より採取された3本のピストンコアのうち、古環境解析に適していると考えられた2本のコアについて、堆積物中の暗色層の対比、挟在する火山灰層の同定・対比から堆積年代の推定を行うとともに、軟X線写真の解析から漂流岩屑量の計数と帯磁率測定、並びに堆積物物性の測定を行った。結果として、氷期 間氷期サイクルに対応した漂流岩屑量の変化とそれよりも大きい数千年オーダーの変化が過去数十万年間について確認された。この数千年オーダーの変化は堆積物の岩相が示す東アジア夏季モンスーン変動と単純な対応関係にはないことが明らかとなった。また、ステージ6の氷期はステージ2 (最終氷期最盛期) よりも漂流岩屑の量が多く、より寒冷であったことが推測できた。

[分野名] 地質

[キーワード] モンスーン, 日本海, 第四紀, 海水, 漂流岩屑, 古環境, 古海洋

4.21. 地球温暖化による海面上昇がおよぼす沿岸土砂環境への影響を探る試み

[研究番号] J-34

[研究代表者] 田村 亨

[研究担当者] 田村 亨, 村上 文敏, 渡辺 和明 (職員3名)

[研究内容]

将来の海面上昇に対して砂浜海岸で発生する地形変化や堆積現象を理解し、防災と環境保全に資するために、6000~9000年前の海面上昇時の海浜堆積物を含む仙台平野沖積層に対して、ボーリングコアの解析と、地中レーダー探査を行った。ボーリングコアの解析については粒度分析と放射性炭素年代測定を行い、地中レーダーでは堆積当時の地形勾配に対応するレーダー反射面が得られた。海面上昇期と、その後の海面安定期において得られた結果を比較した結果、海面上昇期には、比較的海浜勾配が緩くなるということが明らかになった。またそれに対応して、一定の水深差において、沖に砂が細くなる度合いが強くなるということが、明らかになった。海浜勾配が緩くなる機構については数値計算などの検証が必要であるが、ここで得た粒度データは、その際の参考データとして用いられる見込みである。

[分野名] 地質

[キーワード] 海面上昇, 堆積物, 沿岸, 平野, 地球環境, 地中レーダー

4.22. 瀬戸内海の防災と環境対策に向けた高潮・津波の影響評価に関する研究

[研究番号] JC1

[研究代表者] 山崎 宗広

[研究担当者] 山崎 宗広, 湯浅 一郎, 田辺 弘道 (職員3名, 他1名)

[研究内容]

津波の発生に伴う突発的な環境の悪化が懸念されている。これは津波の来襲によって流動が大きく変化し、港内の海底に堆積したヘドロなどの底質物質が港外に広く拡散するからである。今後の港湾設計の中では、防災と環境の両面を考慮した対策技術が必要である。本研究では、防災と環境を考慮した津波軽減対策技術の開発を目的に、大阪湾での津波による流動変化と津波高に影響を及ぼす湾水振動について瀬戸内海大型水理模型実験により検討した。その結果、神戸港海域に津波が来襲した場合、潮流よりも津波流速の方が大きく、港内から六甲アイランド南までの広い範囲において大きな流動変化がみられた。また上げ潮時に津波が来襲すると潮流に津波流速が加算されることを示した。大阪湾は津波の周期が模型時間22秒 (現地換算58.3分) の時に共振現象により波高が大きくなることが分かった。なおこの結果は、数値モデルによっても示されている。

[分野名] 環境・エネルギー

[キーワード] 自然災害, 南海地震津波, 瀬戸内海, 水理模型実験

4.23. 日本沿岸海域地球化学図による有害元素等のバックグラウンドと環境汚染評価

[研究番号] K05-22

[研究代表者] 今井 登

[研究担当者] 今井 登, 岡井 貴司, 御子柴 真澄, 太田 充恒, 久保田 蘭, 立花 好子, 寺島 滋, 池原 研, 片山 肇, 野田 篤 (職員8名, 他2名)

[研究内容]

本研究では、日本の全沿岸海域底質中の微量有害元素 (As, Be, Cd, Hg, Mo, Sb 等) のバックグラウンド値を明らかにし、有害元素等の起源や海洋環境における動態を解明するための沿岸海域地球化学図を作成する。本年度は九州北部～北陸の主要な地域の既存試料の収集を行うとともに、試料の存在しない北海道南部～青森県～岩手県南部において海底堆積物の採取を実施した。新たに海底堆積物試料を採取した海域は北海道内浦湾、青森県周辺と津軽海峡、八戸～久慈周辺海域である。いずれも約10km 間隔で200m 以浅の海域で試料を採取した。

これまでに収集・採取した試料のうち、沖縄を除く日本全国の沿岸海域について分析が終了した。試料数は約4800個である。これらのデータを基に沿岸海域地球化学図を作成した。クロムの沿岸海域地球化学図においてもっとも顕著なことは北陸の姫川河口の海側の延長方向にクロムの高濃度域があることである。これは陸側の姫川流域のクロムの高濃度域と連続するもので、姫川からクロムを高濃度に含有する蛇紋岩の碎屑物が海域に流れ出していることを示している。このクロムの高濃度域は、北海道日高沖、静岡県南部、四国東部などでもみられ、姫川と同様に陸域の超塩基性岩が河川を通して影響しているものと考えられる。カリウムとカルシウムは背景の地質を反映した沿岸海域地球化学図が得られ、カリウムは西日本沿岸海域で高濃度域がみられ、カルシウムは石灰岩の分布地域で高濃度域がみられる。マンガンについては日本海の深海部で顕著な高濃度域がみられる。マンガンは沈殿・溶出・再溶出を繰り返して水深の深いところに濃縮する性質があり、深海部で高濃度になると考えられる。鉛については北陸から北海道にかけての日本海で顕著な高濃度を示し、銅については日本海と房総沖および伊豆半島沖で高濃度域がみられる。伊豆半島沖の銅の高濃度域は銅を高濃度に含有する富士山の玄武岩が分布していることによる。亜鉛については富山湾、秋田沖、仙台湾、東京湾、伊勢湾、大阪湾などで濃度が高い。富山湾と秋田沖については陸の鉱床の影響によると考えられ、仙台湾、東京湾、伊勢湾、大阪湾では人為的な影響が考えられる。

[分野名] 環境・エネルギー

[キーワード] 地球化学図, 有害元素, バックグラウンド, 環境汚染, 元素分布

4.24. 海洋ゴミ対策の確立に向けた情報支援システムの構築に関する研究

[研究番号] K05-24

[研究代表者] 星加 章

[研究担当者] 星加 章, 高杉 由夫, 谷本 照巳, 橋本 英資 (職員4名, 他2名)

[研究内容]

瀬戸内海では漂着ごみによる景観の悪化や、浮遊ご

み・海底ごみによる漁業への悪影響が社会問題となっている。このため瀬戸内海における海洋ごみ対策の政策提案のため、海洋ごみの漂流・漂着モデル実験により、海洋ごみの漂流経路と漂着場所を明らかにする。本年度は、東部瀬戸内海を対象として、浮標の移動を明らかにするための瀬戸内海3次元粒子追跡数値モデルを構築した。また、水理模型により大阪湾奥の淀川・大和川沖合より流出した浮標の移動を追跡し、その分布形態を検討した。さらに現地検証実験として、大阪湾においてGPS 携帯を利用した漂流ブイの追跡調査を実施し、ブイの移動が風の影響を強く受けることを明らかにした。

[分野名] 環境・エネルギー

[キーワード] 瀬戸内海, 海洋ごみ, 漂流経路, 粒子追跡数値モデル

4.25. 現場調査用高感度蛍光 X 線分析装置の開発に関する研究

[研究番号] K05-25

[研究代表者] 丸茂 克美

[研究担当者] 丸茂 克美 (職員1名)

[研究内容]

土壌汚染現場に現場調査用の高感度蛍光 X 線分析装置を持ち込み、環境省告示第18号の公定法溶出量試験に準じた分析、環境省告示第19号の公定法含有量試験に準じた分析を行った。具体的には、公定法簡易溶出試験に準じた方法で作成した検液200ml に0.5g のアクリル酸ナトリウムポリマーを加え、検液中に含まれる溶存元素を吸収させ、蛍光 X 線分析した。蛍光 X 線分析でアクリル酸ナトリウムポリマーのひ素量と鉛量を測定した結果と、環境省告示第18号で検液を作成して原子吸光分析装置を用いて測定した結果とを比較した結果、蛍光 X 線分析のひ素と鉛量は、原子吸光分析の約60%に留まることが判明した。この原因としては、アクリル酸ナトリウムポリマー自身や、ポリマーによって吸着された検液の主成分元素 (カルシウムや鉄など) に起因する蛍光 X 線の減衰が挙げられる。

公定法含有量試験方法に準じる方法で作成した検液30 μ l を2.5 μ m の厚さのマイラーシート上に滴下し、乾燥させてひ素と鉛を蛍光 X 線分析した結果と、環境省告示第19号に従って原子吸光分析した結果を比較すると、両者は良い相関を示すものの、蛍光 X 線分析で得られる値が原子吸光分析の値よりひ素で30%、鉛で10%程度高めであることが判明した。この原因としては蛍光 X 線分析では検液を0.45 μ m メッシュのろ紙を用いてろ過していないため、コロイド粒子として存在するひ素や鉛が検液に残存し、分析されてしまうためと考えられる。原子吸光分析では公定法含有量試験方法に基づいてろ過処理が行われるため、検液中のコロイド粒子が排除される。

鉛を使用したバッテリー工場跡地では、土壌調査用を実施した38本のボーリングのコア試料 (合計1000試料) を現場調査用の高感度蛍光 X 線分析装置で分析し、為汚染による鉛や硫酸が地下にどのように浸透したかを明らかにし、地下での土壌汚染状況を把握することができた。また自然由来の汚染と人為汚染の識別も可能であった。この1000個の分析に要した日数は20日であり、1日約50試料の分析が行われたことになる。土壌汚染状況調査でボーリング調査を実施した場合、10m の掘削に約1日を要すると仮定すると、回収された長さ10m のコア試料を

20cm 間隔で分析できるペースとなる。この1000個のすべてを対象として環境省告示第19号に基づく鉛の含有量試験を実施した場合の経費は約2千万円程度であると仮定すると、現場調査用の高感度蛍光 X 線分析装置を用いる分析は極めて低コストになる。

[分野名] 地質

[キーワード] 土壌汚染, 蛍光 X 線分析装置, 現場分析, ヒ素, カドミウム, 鉛

4.26. 石油資源遠隔探知技術の研究開発

[研究番号] K-6

[研究代表者] 佐藤 功

[研究内容]

石油等の資源開発および関連する環境管理等の分野において、人工衛星から取得される画像データの実用技術に関する研究開発を実施し、広域且つ遠隔地域を対象とする資源探査の効率化に寄与し、我が国のエネルギー安定供給の確保に資することを目的とし、資源遠隔探知技術の研究開発のため、東アジア地域・堆積盆データベース構築を進め、多様な情報を統合した、より効果的・効率的な画像利用技術を検討する。さらに、石油資源遠隔探知技術の実用技術の高精度化となる衛星画像利用技術の高度化研究、幾何・放射量補正手法等の画像補正技術の研究を行い、これら技術を実際に適用しつつ、より高度な画像利用技術を調査・研究する。

[分野名] 地質

[キーワード] 衛星利用技術, 石油資源, ASTER

4.26.1 高精度画像補正技術の研究

[研究番号] K-6-1

[研究代表者] 浦井 稔

[研究担当者] 浦井 稔, 亀井 秋秀, 在岡 麻衣, 本岡 毅, 池田 崇史, 土田 聡 (グリッド研究センター), 中村 良介 (グリッド研究センター), 山本 浩万 (グリッド研究センター), 山本 直孝 (グリッド研究センター), 児玉 信介 (グリッド研究センター), 佐久間 史洋 (計測標準研究部門) (職員7名, 他4名)

[研究内容]

高精度画像補正技術の研究においては、ASTER の幾何・放射量・大気補正にかかる研究を行った。

幾何補正アルゴリズム研究においては、ASTER DEM/オルソ画像の幾何情報精度検証を、国内 GCP および、GPS によって幾何情報を補正した海外の航空機搭載型レーザ高度計データを用いた。

放射量補正にあたっては、ASTER の機上校正データを用いセンサの感度変化を確認、必要な校正係数の変更を明確にした。打ち上げ後1886日頃から校正係数が近似式から外れてきはじめた。従って、この時期を境に VNIR 及び TIR の近似式の係数を付け直した。

ASTER 代替校正・地上検証については、代替および検証サイトにおいて、センサの経年劣化傾向、放射量校正の有効性の検証を行い、また、ASTER の補正・処理算出値およびその地上測定値を比較し、アルゴリズムの最適化をすると同時にその精度を検証した。

大気補正の研究においては、Terra 搭載 ASTER および MODIS の VNIR/SWIR 領域の放射量・大気補正アルゴリズム設計およびプロトタイプ作成の検討を行った。

[分野名] 地質

[キーワード] 衛星利用技術, 石油資源, ASTER, 幾何補正, 放射量補正, 代替校正, 機器校正

4.26.2 堆積岩区分システムの構築および関連研究

[研究番号] K-6-2

[研究代表者] 二宮 芳樹

[研究担当者] 二宮 芳樹 (職員1名)

[研究内容]

各種リモートセンシングデータ、特に、ASTER および PALSAR データを処理して得られる岩相区分データおよび関連データを蓄積し、資源開発に資する堆積岩分布マップの作成システムを構築することを目的とし、ASTER データに係る部分のプロトタイプシステムの試作を完成させるとともに、PALSAR データに対応するべくシステムの設計拡張を行った。中国ジュンガル盆地周辺地域においてシステム評価のための現地調査を実施した結果、システムによる岩相解析結果の正当性・有効性が確認されるとともに、地質図に未記載の苦鉄質岩体や珪質岩体を確認することができた。また、解析結果を取り込んだノート PC 上の汎用 GIS を供することにより、極めて効率的な現地調査を実現できた。

[分野名] 地質

[キーワード] 衛星利用技術, 石油資源, ASTER, 堆積岩区分, 熱赤外

4.26.3 資源フュージョン解析技術の開発研究

[研究番号] K-6-3

[研究代表者] 佐藤 功

[研究担当者] 佐藤 功, 李 琦, 陳村 理沙, 西田 建次 (脳神経情報研究部門), 喜多 泰代 (情報技術研究部門), 増田 健 (情報技術研究部門) (職員4名, 他2名)

[研究内容]

衛星画像による資源解析技術の高度化を目指し、空間分解能や観測物理量が異なる様々な衛星画像データや既存の地質情報マップなどを融合して、石油資源等の賦存可能性評価や開発を支援するための高付加価値の衛星情報を創出する融合解析技術の開発を目的に、資源フュージョン解析技術での要素技術として、ASTER 画像と SAR 画像をはじめ、ASTER 画像と地図などの複数のラスターデータ間での自動レジストレーション技術、ASTER の全バンドほかを活用するためのサポートベクターマシンによる教師付き分類技術、さらには、ウェーブレットによる空間分解能の異なる画像を用いたシャープニング技術について、数値実験などにより開発を進めたほか、一部は国内および国際学会で公表した。

[分野名] 地質

[キーワード] 衛星利用技術, 石油資源, ASTER, データフュージョン, レジストレーション, 画像分類

4.26.4 PALSAR 高度利用技術の研究

[研究番号] K-6-4

[研究代表者] 浦井 稔

[研究担当者] 浦井 稔, 奥山 哲, 児玉 信介 (グリッド研究センター) (職員2名, 他1名)

〔研究内容〕

平成18年度は、本研究の初年度であることから、PALSAR のデータ処理を実施するためのハードウェア・ソフトウェアの整備を実施するとともに、幾つかの地域において D-InSAR 処理を実施し、PALSAR の初期評価を実施した。その結果、PALSAR は平野部においては3km を超える長いベースラインで、山岳部においても1km 程度のベースラインでも干渉し、cm 精度の地殻変動を検出可能であることが分かった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕衛星利用技術、石油資源、PALSAR、地殻変動、干渉 SAR

4.26.5 東アジア地域・堆積盆データベース利用技術研究

〔研究番号〕K-6-5

〔研究代表者〕脇田 浩二

〔研究担当者〕脇田 浩二、宝田 晋治、原 英俊、加藤 敏（職員3名、他1名）

〔研究内容〕

東アジア島嶼部から海域の地質図編纂を開始するとともに、モンゴルの石油堆積盆について招聘研究者と意見交換を実施した。また、タイ北部及びラオスの地質構造調査を実施するとともに、シンガポールで行われた地質シンポジウムにおいて、アジアの自然災害データベースについて研究発表を実施した。地質図作成においては、これまで作成してきた地質図の3レイヤーを1レイヤーにするため、凡例の統合を実施し、データベース構造を一新するとともに、フランスの研究機関で作成されたデータを元に、地理情報システムを利用してアジア地域の地質図の改変作業を実施した。また、海洋底の年代を国際標準のデータによって作成した。タイ北部及びラオスの地質構造調査においては、チェンマイ周辺において、石油堆積盆の構造的成因を解明するため、その基盤であるインタノン帯の地質調査及び試料採取を行った。今回は特に、デボン紀の筆石など陸域の化石を含む地層と遠洋性の放射虫チャートの関係を検討し、両者が漸移関係にあることを明らかにした。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕衛星利用技術、石油資源、ASTER、東アジア、堆積盆、地質構造

4.26.6 東アジア衛星 DEM の研究

〔研究番号〕K-6-6

〔研究代表者〕浦井 稔

〔研究担当者〕浦井 稔、中村 良介（グリッド研究センター）、児玉 信介（グリッド研究センター）、在岡麻衣（職員3名、他1名）

〔研究内容〕

東アジア衛星データセットの作成方法について再検討し、作成方法の一部を修正した。また、前年度に開発したモザイクソフトウェア改良を加え、緯度1度×経度1度の範囲においてDEMモザイクを作成し、良好な結果を得た。これと平行して、必要な計算機システム・ファイルサーバの一部を整備した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕衛星利用技術、石油資源、ASTER、DEM、

モザイク

4.27. 平成18年度海洋石油開発技術等調査（大水深域における石油資源等の探査技術等基礎調査に係る高度地質解析）

〔研究番号〕K36

〔研究代表者〕飯笹 幸吉

〔研究担当者〕飯笹 幸吉、石塚 治、岸本 清行、棚橋 学

〔研究内容〕

今年度採取基盤岩試料の分析及び過年度採取試料の再分析と、既存データの解析より、以下のようなことが明らかになった。

1) 紀南海山列は、アルカリ玄武岩の活動により形成された。そのマグマは、スラブ起源物質の影響を受けず、MORB に似たマンツルの溶融によって形成された可能性が高い。したがって島弧火山活動とは無関係である可能性が高い。2) 一方、四国海盆東側に分布する海山から採取された岩石は、いわゆる島弧マグマの性質を示し、スラブ起源物質の寄与が認められる。その寄与の割合は、火山フロントに比べてかなり小さい。紀南海山列より東側の海山は、伊豆小笠原弧の背弧域における島弧火山活動により形成された可能性が高い。3) Urdaneta Plateau における玄武岩質マグマの活動は、約3460万年前から約3800万年前の間であった。4) 大東海嶺上には、時代の大きく異なる火山岩が露出していることが明らかになった。この海嶺の成因を採取試料から検討する上で、非常に重要な知見であり、制約となる。特に、大東海嶺西部からは、再分析の結果約115Ma の島弧火山岩の特徴を持つ玄武岩の存在が明らかになった。この年代は奄美海台の火成岩から得られた年代と類似し、これらの奄美海台、大東海嶺とも白亜紀の島弧火山活動の場であったことを示唆する。5) 小笠原海台を形成する玄武岩類は、周囲の海洋島を構成する海洋島玄武岩類とは起源物質が異なる可能性がある。また海洋島が示すホットスポットトラックに当てはまらない。6) 九州パラオ海嶺の火山岩類の年代測定の結果、この海嶺上での火山活動が25-26Ma に収束したことが明らかになった。現在海嶺南部の試料について、27.5-28Ma の年代が得られており、火山活動終息時期に南北変化があったのか検討する必要がある。一方、大東海嶺との会合部では、上記の年代範囲より古い年代(36, 43Ma)が得られた。大東海嶺地域の他の火山活動との関連、なぜこの地域のみ古い活動が突出しているのか、検討課題である。7) 沖縄海膨及び沖大東海嶺西部地域からは、島弧的ではなく、より海洋島玄武岩的な組成の玄武岩類が得られた。化学組成上の特徴は類似している。同位体的特徴は、特にPb 同位体比について、2つの地域で異なる。なかでもかつては一体であったと考えられる Benham Rise の玄武岩類の同位体比と異なることが明らかになった。一方、沖大東海嶺西部の火山岩類の同位体比の範囲は、Benham Rise や、南大東海盆の海洋島玄武岩的な特徴を持つ火山岩類とオーバーラップする。

年代については、沖縄海膨からは34.3, 37.56Ma の年代が得られ、Benham Rise から報告されている年代値の範囲に一致する。一方、沖大東海嶺西部の玄武岩類からは、45Ma 前後の年代値が得られ、沖縄海膨の火山活動より数百万年前に活動していたことが明らかになった。

また DSDPsite446のアルカリ玄武岩について得られている年代の範囲にオーバーラップする。

地球科学情報三次元可視化では、小型ステレオプロジェクターを利用した解析及びプレゼンテーション用可搬型の三次元可視化システムの構築と、三次元可視化システムを利用した地球科学情報の地質解析を行い、科学可視化 (Scientific Visualization)・仮想現実 (Virtual Reality) 技術を応用した高度地質解析システムの概念設計を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕アルカリ玄武岩、スラブ起源物質、島弧、マグマ、四国海盆、年代、同位体、大東海嶺、沖大東海嶺、白亜紀、沖縄海膨、ホットスポット、海洋島、可視化、三次元

4.28. 統合化地下構造データベースの構築

〔研究番号〕K56-01

〔研究代表者〕木村 克己

〔研究内容〕

地下構造に関する情報は、国民共有の国家財産である。地震防災の観点からは、強震動評価に資する表層から地球内部構造に至る地下構造が重要である。過去我が国では各種の目的で地下構造調査が実施されてきたが、それらデータの一部は散逸の危機にある。しかし、現在我が国には地下構造・地質情報を網羅したデータベースが存在しない。データの散逸を防ぎ、誰もが利用可能なデータベースを構築し、データの有効利用を目的とする。代表研究機関は防災科研であり、産総研、土木研、東大地震研、東京工大、地盤工学会が参画している。産総研では、以下の研究を実施する。

(1) 地質情報データベースと地質モデルの構築

国土の地質情報に関してこれまでに整備した各種のデータベース、地質図類や地質モデルを基礎に、新たに地質情報を系統的に収集・編纂することによって、地質図データベース、地質ボーリングデータベース、3次元地質モデル、岩盤物性データベースを構築する。関東平野地下の深度500m程度までの地質標準を確立するために、既存のデータの収集・整理・データベース化するとともに、独自にボーリング掘削及びその孔を利用した物理探査などを行い、深度と岩相、地震波速度・電気比抵抗、地下水量などの関係を明らかにする。3次元地質モデルに必要な物性データの品質を保証するための岩盤物性深度依存性モデルを確立し深度依存物性標準を構築する。

(2) 地質情報データベースネットワーク化に関する研究

産業技術総合研究所がこれまでに蓄積・開発してきた地質情報に関するデータベース、さらに新たに作成されるデータベースについて、インターネットを通して外部機関のデータベースと統合し、地質情報の高度な利活用を行う統合環境を開発する。また、いくつかの地質情報を組み合わせて3次元地質構造モデルを構築する支援ツールと、研究の成果として得られる3次元地質構造モデルについて、インターネットを通してユーザに配信する環境を開発することを目的とする

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地下地質、地下構造、ボーリングデータ、データベース、数値地質図、3次元モデル

4.28.1 地質情報データベースと地質モデルの構築

〔研究番号〕K56-01-1

〔研究代表者〕木村 克己

〔研究担当者〕木村 克己、尾崎 正紀、水野 清秀、高橋 学、田辺 晋、竹村 貴人、中澤 努、山口 正秋、中西 利典、本郷 美佐緒、納谷 友規 (職員7名、他8名)

〔研究内容〕

地質情報データベースの構築

地質情報データベースの全国版の課題では1/20万シームレス地質図の第四系の統一凡例を作成した。関東平野域を対象とした詳細版の課題では、1/2.5万数値地質図の統一凡例を作成すると共に、模式地域として選んだ1/5万東京東北部・西北部を中心とした地域の1/2.5万数値地質図の作成、古地形図・空中写真・地形 DEM・地震被害分布・地形分類と地質図からなる GIS データベースを整備した。1/2.5万数値地質図は既存地質データに5mDEM と明治以降の古地図の解析を加えたもので、武蔵野台地では5~1万年前の谷沿いの地盤特性、特に谷底平野低地の特性 (酸素同位体ステージ3及び1堆積時) 斜面堆積物 (沖積錐堆積物など)、人工改変地の性状に応じた地質図が作成できた。

地質ボーリングデータベースは、地下地質地盤情報として、土質区分・N 値情報に加えて、地層区分・堆積環境に関する情報を新たに付加して整理したもので、地質図データベース・3次元地質モデル構築において基礎をなすものである。今年度は、この地質ボーリングデータベースの構築を目的に、総掘進長60m までの建築調査関連のボーリングデータ6200本、および総掘進長100m から800m の深部地盤調査・地盤沈下調査データ56地点のボーリング調査資料を収集し、XML 形式で数値化しデータベース化した。

地質標準と岩盤物性評価モデルの構築

関東平野中央部での地下の標準層序とその物性特性の確立を目的として、埼玉県菟浦町にて深度150m のオールコアボーリング調査、およびボーリング孔を利用して、P 波・S 波速度、電気比抵抗値などを求める物理検層を実施した。ボーリングコアを用いては、堆積相の観察、写真撮影、非破壊密度測定、年代・環境指標を得るための花粉・珪藻・火山灰分析などを行った。その結果 地層は10万年程度のサイクルの気候変動を反映した砂礫層から海成の砂・シルト層への層相変化が少なくとも5サイクル見られることがわかった。この各サイクルは、陸上での中・上部更新統の層序区分とほぼ対応させることができ、また地震波速度や電気比抵抗値ともよい対応を示しており、既存ボーリング資料と対比する上での標準となる。地震波速度は概してシルト質の部分で低く、砂礫層で高いが、圧密の影響で下位ほど速度値が漸増し、その比率はS波のほうがやや高い傾向が見られた。地表サンプルから深度方向の物性データを評価するため、地表に露出する中新統の地層から採取した珪質な泥岩試料を用いて、応力 (拘束圧) と内部構造変化 (空隙サイズ分布) との関係を明らかにし、シリカの続成作用による岩石内部構造変化のモデルケースを作成した。また 既存データの信頼性評価も行いながら弾性波の拘束圧依存性を示す文献収集を行った。軟岩用弾性波測定装置の設計・導入を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕 データベース、ボーリングデータ、数値地質図、地下構造、物理検層、弾性波

4.28.2 地質情報データベースのネットワーク化に関する研究

〔研究番号〕 K56-01-2

〔研究代表者〕 村田 泰章

〔研究担当者〕 村田 泰章, 川畑 大作, 木村 克己, 長谷川 功 (常勤職員3名, 他1名)

〔研究内容〕

地質情報インデックス検索システム (G-INDEX) の連携機能の開発

外部データベースへ地質情報を配信し、また逆に外部データベースから地質情報に関連の深い情報を受信し、統合的に表示する機能を開発した。受配信する形式としては、WMS (Web Mapping Service) によるラスター形式と WFS (Web Feature Service) によるベクター形式の2種類を採用した。この機能の実現のために、①配信する地質情報の登録機能、②配信データカタログの出力機能、③配信マップファイルの生成機能、④受信する外部データベース情報登録機能、⑤受信したデータの表示機能、を要素として開発した。

3次元地質構造モデル構築支援・表示システムの開発

ボーリングデータと地質モデルとの統合表示機能の基礎をなす3次元モデル構築支援ツールとして、沖積平野3Dモデルの自動生成システムのプロトタイプとボーリングデータと地質断面図表示・作成ツールを開発した。また、ボーリングデータの利活用を促進し、ウェブ表示・統合の基礎をなす解析用アプリケーションソフト群として、ボーリングデータフォーマット変換・編集システムを開発した。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 インデックス・システム、データベース、WMS、WFS、3次元モデル、ボーリングデータ

4.29. 活断層等周辺地下地質調査に関する研究

〔研究番号〕 X08

〔研究代表者〕 山口 和雄

〔研究担当者〕 山口 和雄, 横倉 隆伸, 加野 直己, 牧野 雅彦, 田中 明子, 大滝 壽樹, 伊藤 忍, 住田 達哉 (職員8名)

〔研究内容〕

「近接活断層間調査」という課題の2年次調査として、近接する活断層の相互関係を評価するための調査法の検討と実地調査を実施した。関東平野北西縁断層帯 (群馬県~埼玉県) と元荒川断層帯 (埼玉県) との間隙部をモデル地域として地下地質調査を行い、両断層間の地下構造を明らかにした。また、研究実施最終年度として、地下地質調査でこの5年間に実施した研究の総括を行った。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 活断層、調査法、関東平野北西縁断層帯、反射法地震探査、伏在断層

4.30. メタンの海洋生態系による固定・消費メカニズムの定量的把握に関する基礎的研究

〔研究番号〕 X14

〔研究代表者〕 山崎 哲生

〔研究担当者〕 山崎 哲生, 中村 光一, 坂田 将 (地圏資源環境研究部門) (職員3名, 他2名)

〔研究内容〕

メタンハイドレート資源開発研究コンソーシアム (MH21) が取得・所有する、東海沖南海トラフにおける地化学調査および環境影響調査等の実海域データ、また、これに類する既存データを利用して、海底および海水柱に漏出したメタンの、生態系による固定と消費を定量的に把握する基礎的数値モデルの有用性を検証するとともに、モデル改良と機能追加を行い、メタンハイドレート開発時の環境影響を定量的に予測・評価するための基礎モデルを構築することを目的として研究を実施した。本研究で想定している海底の活動的な冷水水系周辺におけるメタン消費モデルは以下の5つの過程から構成される。

1) 堆積層経由のメタン供給作用

BSR 下部のメタン溜まりから、メタンが流動と拡散によって海底面まで供給されるという簡易的メカニズムを考え、後述する「炭酸塩岩形成を含む嫌氣的酸化・硫酸還元生態系作用」にこれを接続して、2つの経路にメタンを配分する役割を与えた。

2) 炭酸塩岩形成を含む嫌氣的酸化・硫酸還元生態系作用

堆積層下部から湧出してきたメタンの化学合成微生物による嫌氣的酸化・硫酸還元作用と、海水から供給されるカルシウムによる炭酸塩岩の形成を数値モデル化した。

3) バクテリアマットと共生系によるイオウ酸化作用

前述の嫌氣的酸化・硫酸還元作用は堆積層内部で行われるが、その直上の海底面では、海水から供給されるイオウと酸素を利用する好氣的イオウ酸化が、バクテリアマットとシロウリガイやハオリムシなどの体内で、イオウ酸化菌によって行われ有機物が形成される。前述の「炭酸塩岩形成を含む嫌氣的酸化・硫酸還元生態系作用」から受け取る硫化水素が、バクテリアマットとシロウリガイによって有機物に変換されるメカニズムを数値モデルで表現した。

4) バブルジェット上昇作用

バブリングによって放出されたメタンが、周辺海水との密度差によって、ある高さまで海底面から上昇する現象をジェット流の上昇という形で表現した。

5) ブルーム溶解・拡散・酸化作用

ジェット流が密度差を失った後、メタンの溶解・拡散とメタン酸化菌による消費が行われると想定し、設定した流れ場、水温・塩分等の条件下でのブルーム挙動を数値モデルで表現した。

これら5つの過程から構成されるモデルに、既存観測データや模擬データを入力し、テストシミュレーションを実施し、現場観測データ等との比較を行った。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 メタンハイドレート、嫌氣的メタン酸化、嫌氣的硫酸還元、炭酸塩岩形成、化学合成生態系、ブルーム拡散

4.31 生物多様性に配慮したアマモ場造成技術開発調査委託事業

〔研究番号〕 X31

〔研究代表者〕 谷本 照己

〔研究担当者〕 谷本 照己, 星加 章, 高杉 由夫 (職員3名)

〔研究内容〕

アマモ遺伝子に配慮したアマモ場造成技術開発のため、アマモの種子輸送による遺伝的交流の概要および物理環境とアマモの生態の関連を検討した。本年度は、安芸灘北部海域を対象に水平方向に200mの正方形メッシュ(格子数182×104)とし、モデル領域内の流況を再現し、風の影響を考慮した粒子輸送数値モデルを作成した。作成したモデルを用いて、アマモ種子成熟期にあたる風の影響を考慮した粒子輸送数値解析を行った結果、安芸灘北部海域における粒子の大部分は時間の経過と共に領域外へ輸送される傾向であり、他海域への種子輸送による遺伝的交流の可能性が高いことを明らかにした。また、同一アマモ群落内における水深の異なる場に生息するアマモの生態特性と波浪に伴う乱れの大きさとの関連を明らかにした。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 アマモ種子輸送, 粒子輸送数値解析, 流動, 生物多様性

4.32. 大深度ボーリング試料による地質年代調査

〔研究番号〕 X33

〔研究代表者〕 柳沢 幸夫

〔研究担当者〕 柳沢 幸夫, 高橋 雅紀, 渡辺 真人, 田中 裕一郎, 木村 克己, 平井 圭子 (職員6名)

〔研究内容〕

大地震による大都市での被害を軽減化することを目的として、文部科学省は大都市大震災軽減化特別プロジェクト(平成14-平成18年)を実施し、その一環として地震動(強い揺れ)の予測に関する研究を行っている。当該研究は、そのプロジェクトの中で、大深度ボーリングによって地震動の予測に必要な大都市平野地下の弾性波速度構造モデルを構築する研究の一部を分担しており、大深度ボーリングコアの地質年代を明らかにして地下地質構造の解釈に資することを目的としている。研究は防災科学技術研究所からの受託研究として実施した。

本研究では、平成14年度は千葉県鴨川市、平成15年度は神奈川県山北町、平成16年度は大阪府及び京都府、平成17年度は千葉県山武市蓮沼において掘削された大深度ボーリング試料について、それぞれ年代地質調査を行った。最終年度にあたる今年度は、茨城県つくば市南部で掘削されたつくば南観測井について、石灰質ナノ化石と浮遊性有孔虫化石による地質年代調査を実施し、本観測井の年代層序を明らかにした。その結果、この観測井の堆積層の年代は前期更新世であり、房総半島の上総層群上部に対比できることが明らかになった。また、昨年度掘削された千葉県山武市蓮沼観測井の大深度ボーリング試料についても、追加の地質年代調査として珪藻化石と石灰質ナノ化石による年代分析を実施した。それにより、この観測井の堆積層の年代が後期鮮新世から中期更新世にわたり、上総層群に対比できることが判明した。また、上総層群の基底となる黒滝不整合の年代について、重要なデータを得ることができた。

この研究によって、関東平野の地表および地下の堆積層は、約1530万年前の庭谷不整合と、約280万年前前後の黒滝不整合によって三分され、下位より富岡層群とその相当層(N.8層)、安房層群とその相当層(post.N.8

層)および下総・上総層群から構成されることが明らかとなった。これにより、強振動予測に役立つ関東平野地下堆積層の速度構造モデルを構築するための基礎となる重要な地質モデルを提供することができた。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 平野地下地質, 地震防災, 強振動予測

4.33. 地質科学分野におけるオンライン化の将来動向に関する研究

〔研究番号〕 追加1

〔研究代表者〕 竹内 圭史

〔研究担当者〕 竹内 圭史 (職員1名, 他3名)

〔研究内容〕

日本及び東アジアの地質科学界にとって効果的な成果発表の場の在り方を明らかにし、今後必要とされる国際学術誌の具体像を示すことを目的として、地質科学分野における国際学術誌のオンライン化の現状と将来動向について調査分析を行う。

産総研図書室が有する大量の購読雑誌・オンライン購読雑誌・文献データベース機能を用いて、地質科学分野の主要な70の国際学術誌の諸元を調査整理した。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 国際学術誌, オンライン投稿, オンライン出版

4.34. 大水深基礎調査(地質構造調査)に係わる共同研究

〔研究番号〕 追加2

〔研究代表者〕 西村 昭

〔研究担当者〕 西村 昭, 中澤 努, 山崎 俊嗣, 石原丈実 (職員3名, 他1名)

〔研究内容〕

石油天然ガス・金属鉱物資源機構が実施した大水深事業により採取された試資料について、石油天然ガス・金属鉱物資源機構との共同研究を実施し、分析・解析を行うとともに、それに基づく解釈を行った。

「石灰岩の形成年代に関する研究」では、海底掘削装置(BMS)で採取された石灰岩の堆積環境とその年代から過去の浅海環境の実態とその後の海山等の構造運動の解明を目標としている。9海山のコア試料の薄片観察・大型有孔虫類の同定・ストロンチウム同位体比層序学的検討を行った。小笠原海台域の白亜紀、沖大東海嶺域の後期始新～前期漸新世、九州-パラオ海嶺の前期漸新世の浅海性石灰岩の分布を明らかにした。紀南海底崖・西七島海嶺の東の小海山の火山角礫岩のマトリックスの遠洋性石灰岩の年代決定による火山活動年代推定も行った。

「フィリピン海から採取されたコアの古地磁気」では、年代データのある堆積岩コアの古地磁気測定データを追加し、フィリピン海プレートの古緯度を求めた。20Maまでに同プレートは北上をほぼ終了していたことが明らかになり、それに基づきプレートの運動のモデルを考察し、50-15Maにおける回転運動を主としたモデルを作成した。

「重力データの三次元解析」では、フィリピン海から北西太平洋海盆に至る24-30N, 137.5-150Eの海域についての重力データを処理・解析を行い、重力異常図にまとめた。反射法地震探査結果を用いた堆積層の厚さも考

慮した地殻の構造を解析した。小笠原弧、小笠原海台、北西太平洋海盆の地殻の厚さを推定してその妥当性を考察した。

[分野名] 地質

[キーワード] 海洋地質調査、海山、海底年代、プレート運動、地殻構造

4.35. 大水深基礎調査（層序区分調査）に係わる共同研究

[研究番号] 追加3

[研究代表者] 石塚 治

[研究担当者] 石塚 治、湯浅 真人、本多 尚子、芝原 暁彦、佐藤 雄大（職員2名、他3名）

[研究内容]

本研究は大水深事業の調査海域であるフィリピン海海域およびその周辺の小笠原海台や南鳥島周辺海域において、採取された地質試料に関する地球科学的分析データをもとに、各海域におけるマグマ活動およびマントルダイナミクス等を含めた火成活動史を把握することを目的としている。

1) 九州パラオ海嶺の火山岩類の年代測定の結果、南部の方が若干早く火山活動が終了したか、ほぼ南北同時であった可能性が高い。四国海盆の拡大開始はパレスベラ海盆の拡大開始に比べてやや遅れたか、ほぼ同時であったのではないかと考えられる。

2) 九州パラオ海嶺で発見された特異な同位体組成をもつマグマは他の同海嶺上での火山活動と同時期に活動していた。

3) 小笠原海台から採取された試料と、海台が衝突している地域の陸側斜面から採取された試料を比較すると、化学組成上の特徴は比較的類似するものの、同位体組成が明瞭に異なる。同位体組成については、海台周辺の海山から採取されている試料とも異なる。このため、まさに衝突しようとしている小笠原海台西部からの試料採取、分析が陸側斜面の玄武岩の起源を明らかにする上で不可欠となっている。

今年度は上記に加え、2月にパラオ諸島において陸上調査を実施した。この調査は大水深事業で基盤岩採取が実施されている九州パラオ海嶺が陸上に露出するパラオ諸島で詳細な火山活動史を明らかにすることにより、この海嶺の地質構造としての連続性と、同じく伊豆小笠原弧初期の活動を記録している小笠原諸島の火山噴出物との関係を明らかにする目的で実施した。計53地点において岩石試料採取を行った。来年度採取試料の分析を実施する予定である。

[分野名] 地質

[キーワード] 大水深事業、火成活動史、フィリピン海

4.36. 大水深基礎調査（資源ポテンシャル）に係る共同研究

[研究番号] 追加4

[研究代表者] 飯笹 幸吉

[研究担当者] 飯笹 幸吉（職員1名、他1名）

[研究内容]

平成18年度の大水深基礎調査海域における熱水活動に伴う鉱化作用を明らかにするため、調査によって採取した堆積物および熱水変質を伴う地質試料に関して、重

金属分析を中心に鉱物組成等の分析を実施した。重金属組成の中で、硫化物+重晶石の総重量比は0.01wt.%以下であり、唯一秤量できたものは硫黄島海脚上の2試料IB342LC01及びIB343LC01のみであった（表1）。鉱物組成は、極少量の黄鉄鉱、閃亜鉛鉱、方鉛鉱、白鉄鉱、重晶石などである。採取された堆積物試料が構造的な交差部の海山や海丘上にないことを考慮すると、これらの重金属物は顕著な熱水活動に伴って形成された鉱物粒子である可能性は低いものと考えられる。

北大東海盆の海山におけるBMS掘削試料には、海底下わずか7mほどの浅いところに顕著な白鉄鉱細脈及び緑簾石の沈澱が観察されている。このことは裂罅や小断層をもたらした構造運動とこれに引き続く熱水活動が存在したことを示している。

三福海山南南東のスコリア堆積物（IB337BMS01）の5カ所から重金属用試料を採取・分析したが、硫化物及び重晶石は確認できなかった。

[分野名] 地質

[キーワード] 熱水活動、鉱化作用、重金属物、硫化物、構造、海山、断層

4.37. コバルト・リッチ・クラストの微地形把握と採鉱技術の基礎的検討

[研究番号] 追加5

[研究代表者] 山崎 哲生

[研究担当者] 山崎 哲生（職員1名）

[研究内容]

コバルト・リッチ・クラストの表面微地形変化が、採掘される原鉱石品位に与える影響を実海域データから把握し、採鉱方法、採鉱装置の基礎的検討に役立てるとともに、選鉱、製錬へとつながる鉱石フローの技術的、経済的問題点を抽出することを目的に研究を実施し、概略、以下のような成果を得た。

1) 微地形変化の三次元デジタルデータ化

コバルト・リッチ・クラスト賦存地域で撮影した既存の海底ビデオ画像（FDC画像とBMS画像）から、静止画像のコマを取り出し、市販の画像処理ソフトウェアを導入してクラスト表面の微地形変化の三次元デジタルデータ化・解析を実施した。

2) 原鉱石品位、微地形変化パターン等推定

微地形変化の存在するクラストをある大きさの掘削ヘッドを持つ採掘機で機械掘削するという、採掘シミュレーションの基礎的検討と、海底近傍で微地形変化パターンを把握する音響的手法についての技術調査を実施した。

3) 鉱石フローの問題点抽出

技術的なブレイクスルーの要点を明らかにするため、2006年の経済性指標（金属価格、原油価格、石炭価格、電力価格、金利等）を用いたクラスト開発の予察的経済性検討を実施した。

4) 調査技術等情報収集

Minerals of the OceanとISA Workshop参加、China Ocean Mineral Resources R&D Association (COMRA)訪問等によってクラスト調査技術等の最新情報を収集した。

[分野名] 地質

[キーワード] コバルト・リッチ・クラスト、採鉱、微地形、原鉱石品位、経済性検討

4.38. 瀬戸内海における船舶津波対策に関する調査研究

[研究番号] 追加6

[研究代表者] 山崎 宗広

[研究担当者] 山崎 宗広 (職員1名)

[研究内容]

近い将来発生すると言われている東南海地震・南海地震による津波が瀬戸内海に押し寄せた場合、瀬戸内海諸港に在港する船舶の安全を確保する必要がある。そのため、港外避難海域における津波の伝播特性、津波流速の検討を行った。津波の評価は、瀬戸内海全域の地形を再現している瀬戸内海大型水理模型実験により行い、調査対象海域は備讃瀬戸海域として実施した。水理実験の結果、備讃瀬戸海域にある高松の地点では、1.5時間後に第1波目の津波が到達することが分かり、数値計算の結果と良い一致を示した。避難海域（児島、水島）における津波高は、津波が来襲する潮時によって異なり、その影響は1潮汐周期間に渡る。また下げ潮時に津波が来襲すると津波の進入を阻害し、逆に上げ潮時に津波が来襲すると津波の進入を加速させることが分かり、避難海域での津波流速を示した。

[分野名] 環境・エネルギー

[キーワード] 船舶津波対策、南海地震津波、備讃瀬戸、水理模型実験

4.39. 九十九里浜平野における相対海面変動の空間多様性：地中レーダーを用いた復元

[研究番号] 追加7

[研究代表者] 田村 亨

[研究担当者] 田村 亨、村上 文敏、渡辺 和明 (職員3名)

[研究内容]

鹿島房総隆起帯に位置する九十九里浜平野は、完新世において隆起が継続し、中央部の東金市-九十九里町付近では、過去6000年間に於いて約5mの相対的海面の低下があったことが知られている。周辺の約12万年前における海成段丘面の高度から、この隆起速度は現海岸線方向に異なり、南部の茂原周辺では中央部の1.5倍程度になる。そこで、地中レーダー探査記録と浜堤の同時間性から、過去の海面変化を南部の茂原および一宮付近においても復元し、隆起速度の違いが完新世における相対海面変動の空間多様性におよぼした影響を調べた。結果、約5500年前の海浜堆積物の低潮位線は東金では約+4m付近であるのに対し、これを茂原では約+6~7mとなった。仮に6000年間で2.5mの差とすると、12万年で約50mとなり、現在見られる海成段丘の高度差とほぼ一致する。また、最南端の一宮では茂原付近よりも相当の隆起が見られ、両者を境する一宮川が構造線となっている可能性が示唆される。

[分野名] 地質

[キーワード] 隆起、堆積物、沿岸、平野、地球環境、地中レーダー

4.40. 地中レーダーを用いた“史跡国泰寺跡”の高精度地下探査

[研究番号] 追加8

[研究代表者] 七山 太

[研究担当者] 七山 太、村上 文敏

[研究内容]

地中レーダーは、地面に電波を発信しその反射波を受信することで、地下の堆積物の構造を透過する物理探査装置であり、特に海浜堆積物の可視化に有効であることが、我々の調査の蓄積によって判明している。我々はこの探査装置を用いて泥炭層地域の浅層地下の可視化実験を厚岸町教育委員会の協力で実施した。史跡国泰寺跡では既にトレンチ調査が実施され、その詳細は我々の研究グループによって報告されている。今回の探査実験の結果、100MHz アンテナを使用した場合では現地表面から4m程度、200MHz では3m程度のイメージングに成功した。但し、4枚の記録とも付近の構造物からの反射によって生じるノイズが認められた。但し、盛り土と泥炭層 (Peat)、および泥炭層と内湾成泥層 (Bay mud) の境界は比較的明瞭に認められた。特に後者は標高0mに位置し、Holocene marine limit に対比される。さらに泥炭層中の反射面に着目するならば、100MHz では2枚、200MHz では5枚の水平な明瞭な反射面が認められ、これらは堆積構造の反映と考えられる。泥炭層は空隙が多く、含水率が高いものの、比較的均質であり、反射面を生じる要因は存在しない。よって、これらは泥炭と砂（もしくは火山灰層？）の物質境界で生じた反射面と考えてよいであろう。一般にGPR記録の垂直解像度は物質内の伝搬速度によって規定され、湿潤砂では100MHz で27-34cm、200MHz では13.5-17cmが基準値である。泥炭層では、これよりもやや大きめの数値を示すと考えられる。よって、100MHz で30-50cm、200MHz で20-25cmがこの条件でのGPR探査記録の解像度の精度限界と推定される。

[分野名] 地質

[キーワード] 地中レーダー、厚岸町、史跡国泰寺跡、泥炭層

4.41. 塩分が比較的安定している感潮域における付着性汚損生物の侵入動態の解明

[研究番号] 追加9

[研究代表者] 山室 真澄

[研究担当者] 山室 真澄 (職員1名、他1名)

[研究内容]

本研究は、オポチュニスティックな汚損生物であるホトトギスガイと、外来種であるコウロエンカワヒバリガイの浮遊幼生が、予測される環境変化によって河川感潮域のより上流に遡上・侵入するメカニズムを解明することを目的とする。浮遊幼生の発生が盛んになる直前の6月に宍道湖・中海水域の底層における高塩分水の平面分布を観測し、その結果を受けて浮遊幼生が定着する固着部とCTD（塩分・水温・水深を同時に観測する装置）を鉛直方向に3層に取り付けたブイを4箇所を設置する。宍道湖沼とも底質が軟泥なので、翌日にセンサー部の湖底からの高さをダイバーを雇用して実測する。その後1年間に渡って合計5回、現場で固着部とCTDを回収して、高塩分水の動態と二枚貝の固着状況を把握し、データ解析を行う。本研究は平成18年6月から1年間行うものであり、現在実験継続中である。

[分野名] 地質

[キーワード] 汽水、浮遊幼生、外来生物

4.42. 衛星データと陸域生物圏モデルによる全球炭素フラックスの推定；窒素循環モデルの導入

[研究番号] 追加10

[研究代表者] 佐々井 崇博

[研究担当者] 佐々井 崇博（職員1名）

[研究内容]

現在深刻化する地球温暖化問題は、大気二酸化炭素濃度の増加が原因とされており、正確な温暖化将来予測のためには二酸化炭素吸収源の把握が重要である。しかし、近年発効された「地球温暖化防止に関する京都議定書」の中では、陸域植生の炭素吸収量の算定手法開発・確立が大きな課題となっている。そこで、本研究では、全球スケールにおける陸域植生炭素吸収量の時空間パターン把握を目的とした新たな陸域生物圏モデルの構築・発展を行う。衛星観測で捉えた現実的な植生活動をモデルに入力することで、京都議定書が定める約束期間での現実的な炭素フラックス推定を目指す。研究計画では、まず新たに窒素循環モデルを提案・構築する。次に、研究代表者が提案した陸域生物圏モデル BEAMS (Biospheremodel integrating Eco-physiological And Mechanistic approaches using Satellite data; Sasai et al. 2005) に窒素循環モデルを統合し、より高精度な全球陸域炭素収支解析を行う予定である。今年度は、窒素循環モデルの提案・構築、及び BEAMS への統合作業を行った。更に、地上観測データを用いてモデルを評価するため、現在ポイントスケールでのモデルシミュレーションを実施している。モデルの妥当性を確認した後にスケールを広げ、全球スケール解析へとつなげる予定である。

[分野名] 地質、環境・エネルギー

[キーワード] 炭素循環、モデルシミュレーション、リモートセンシング、地球温暖化、陸域生態系

4.43. 新環境基準に対応した水質汚濁リスク評価基本図の作成

[研究番号] 追加11

[研究代表者] 丸茂 克美

[研究担当者] 丸茂 克美（職員1名）

[研究内容]

水質汚濁防止法の改正に伴い、河川水や湖沼水の亜鉛濃度が「水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準項目」として規制され、さらにニッケル、モリブデン、アンチモン、マンガン及びウランが「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する要監視項目」となった。本研究では関東・東北地方において環境省の公表する常時監視河川のうち、亜鉛濃度が30ppb を超過している可能性のある河川とその流域を対象に、水質汚濁の原因を特定し、そのうち自然由来の汚濁原因が存在すると判断される地域については、河川水中の亜鉛などの重金属や硫酸イオンなどの主成分イオンの分析を行うとともに、河川流域の岩石類を対象として亜鉛などの重金属類の含有量と溶出量を測定し、岩石類から溶出する重金属類がどの程度河川に移行しているかを評価した。河川水は160試料、岩石類は77試料分析し、岩石類の溶出試験は55試料行った。

その結果、山形県海味川や茨城県日立市の宮田川で旧廃止鉱山から河川に移行する坑内水には環境基準を超過

する濃度の亜鉛が含まれ、河川の亜鉛濃度の増加に関与していることが判明した。これらの鉱山周辺の岩石類には鉱化作用に伴われる重金属濃縮が認められるものの、これらの重金属の溶出量は決して多くないことが溶出試験から示唆された。

千葉県市原市や君津市周辺域に分布する海成堆積物には海水起源の硫黄が含まれるため、溶出試験を行うと硫酸イオンが溶出し、検液の pH が低下するとともに、亜鉛などの重金属類が溶出する。この溶出量は鉱山周辺の岩石類からの溶出量よりも多い。千葉県市原市や君津市周辺域では養老川や小櫃川などの河川が緩やかな地形勾配に沿って流れているため、岩石類と接する時間が多く、海成堆積物から溶出する重金属類が河川水に混じることが予測されたが、実際にはこうした海成堆積物からの寄与は小さいことが確認された。

[分野名] 地質

[キーワード] 河川水、亜鉛、ヒ素、カドミウム、鉛、溶出試験

4.44. 断層帯周辺における自然地震観測（稠密アレー観測）

[研究番号] 追加 12

[研究代表者] 桑原 保人

[研究担当者] 桑原 保人、今西 和俊、長 郁夫（職員3名）

[研究内容]

本研究は、文科省による5カ年計画「糸魚川-静岡構造線断層帯の重点的な調査観測」の一部をなすもので、今年度は、糸静線中部の諏訪湖周辺の断層近傍の応力場を得るために、臨時の微小地震観測網を設置し、データ取得を開始した。また、昨年に続き、糸静線南部で取得したデータの解析を行ない、9ヶ月間の観測データから約300個の極微小地震のメカニズム解を決定した。気象庁マグニチュードは0.0から3.2である。推定されたメカニズム解には横ずれタイプと逆断層タイプが混在しているが、その空間分布には地域性があることが明らかになった。つまり、糸静線南部セグメント周辺では逆断層タイプの地震が主であるのに対して、中央構造線周辺では横ずれタイプの地震がほとんどである。これは、地形・地質・トレンチ調査等から推定されている糸静線南部セグメントと中央構造線の運動センスとも調和的である。次に、得られたメカニズム解を用いて応力テンソルインバージョンの予備解析を実施した。中央構造線周辺では横ずれの応力場が、糸静線南部セグメント周辺では横ずれ成分を含んだ逆断層の応力場が推定された。一方、主応力軸の方位には空間的な変化は見られず、西北西-東南東であった。

本研究の解析期間と同じ期間内で気象庁により決定された P 波初動解は2個のみである。このことから、臨時地震観測と振幅値を用いたメカニズム解推定法により、従来の100倍近い数のメカニズム解を決定できることが分かった。

[分野名] 地質

[キーワード] 糸魚川-静岡構造線断層帯、中央構造線、微小地震、発震機構、活断層、地殻応力場

4.45. 瀬戸内海における海砂生態系の機能とその破壊からの回復過程に関する研究

[研究番号] 追加13

[研究代表者] 高橋 暁

[研究担当者] 高橋 暁, 星加 章, 湯浅 一郎, 馬込 伸哉 (職員3名, 他1名)

[研究内容]

瀬戸内海では海砂採取が中止の方向に進んできたが、採取に伴い破壊された環境を今後どのように取り扱っていくか（自然に任せるべきか、対策を講じるべきか）を検討することが重要な課題となっている。そこで、海砂採取中止後の環境回復過程解明のため、消失した砂礁の回復過程解明を試みている。具体的には、広島県三原沖海域を対象に高解像度数値モデルを構築し、底質の移動特性の大潮～小潮変動や底質の集積速度から砂堆の成長速度を見積もる等を行う予定である。現在は、構築した高解像度数値モデルを用い、底質の移動特性に対する大潮～小潮変動や日潮不等の影響を明らかにすることを試みており、この結果これら潮流の非線形性による底質移動に対する影響は、数日周期で見ると無視できない大きさであるものの、大潮～小潮周期（約15日）以上で見るとそれほど大きくないこと、つまりは底質の集積速度から砂堆の成長速度を見積もる際には卓越潮流のみを考慮した平均的な実験条件で十分であること等が明らかとなっている。

[分野名] 地質

[キーワード] 瀬戸内海, 海砂採取, 砂堆の回復過程

4.46. 熱帯域の高精度環境復元と高緯度水床と低緯度域環境とのリンケージの評価

[研究番号] 追加14

[研究代表者] 鈴木 淳

[研究担当者] 鈴木 淳, 小田 啓邦, 養島 佳代, 外西 奈津美, 井上 麻夕里, 吉永 弓子, 高岡 光枝 (職員2名, 他5名)

[研究内容]

西赤道太平洋から東赤道インド洋にわたって存在する西太平洋暖水塊は地球上で最も水温の高い水塊で、その変動はエルニーニョおよびアジア・オーストラリアモンスンにも大きな影響を与える。また、このインドネシア多島海周辺海域は水深が浅いため、氷期・間氷期の海水準の変動と海洋環境が密接に関係して、地球規模の海洋・気候変動にとって重要と考えられている。従来、地球規模の気候変動の原因として、深層水の形成や水床の盛衰などに影響する高緯度地方が重要であると考えられてきたが、本研究では太陽からの膨大な熱エネルギーがふりそそぐ低緯度域の役割に注目して、過去15万年間の海水準変動と環境変動を高時間解像度で復元し、その結果を解析することにより、低緯度域の気候変動と高緯度水床変動とのリンケージを解析する。平成18年度は、前年度に引き続き IMAGES 航海で北西オーストラリア海域より採取された長尺柱状堆積物について、古地磁気測定を行い、強度変化や環境変動の復元が試みられたほか、各種環境プロキシの検討を行った。また、対応する時代の季節変動などのより高時間解像度での解析を行うため、インドネシア多島海周辺海域北方に位置するフィリピン諸島からの現生のサンゴ骨格を採取し、酸素同位体比および Sr/Ca 比の分析を実施した。

[分野名] 地質

[キーワード] 気候変動, 環境変動, 地球変動予測

4.47 伊豆小笠原マリアナ弧の海底カルデラと島弧地殻の進化・安山岩の成因

[研究番号] 追加15

[研究代表者] 石塚 治

[研究担当者] 石塚 治 (職員1名)

[研究内容]

海洋研究開発機構の深海調査研究課題によって19日間の調査船なつしまによる調査航海をマリアナトラフ北端部で実施した。26地点で岩石採取を実施し、背弧リフティング最初期のマグマティズムと島弧地殻変遷の関連を解明するための試料採取を実施した。それら試料について1) 顕微鏡による詳細な観察と観察事実の定量化を行い、岩石組織と鉱物化学組成、全岩化学組成を密接に関連させる。2) 蛍光 X 線分析装置・ICP 質量分析計による全岩化学組成分析。3) 電子マイクロアナライザーによる鉱物組成、累帯構造の分析、4) 表面電離型質量分析計による Sr, Nd, Pb 同位体測定を実施した。

[分野名] 地質

[キーワード] 伊豆小笠原マリアナ弧, カルデラ, 潜水調査, 化学分析

4.48. 西フィリピン海盆の発達史：岩石学・地球化学的特徴と拡大海嶺／プリューム相互作用

[研究番号] 追加16

[研究代表者] 石塚 治

[研究担当者] 石塚 治 (職員1名)

[研究内容]

西フィリピン海盆 (West Philippine Basin; WPB) の発達史と海洋地殻を構成するマグマ源の化学的特徴、および拡大メカニズム (海底拡大系とプリュームとの相互作用) を解明することを目的とする。WPB はフィリピン海プレートの中で最大の背弧海盆であり、海盆のほぼ中央部を NW-SE 方向にのびるセントラル・ベースン・フォールト (CBF) を拡大軸として、約55～30Ma 間に拡大形成されたと考えられている。しかし最近の調査研究によって、その発達史が単純ではないことが判明しつつある。特に西部域では、拡大軸の延長が不明瞭で、複数回のリッジ (拡大海嶺) ジャンプとプリューム活動に対応する海台の存在で特徴づけられる。我々は、その詳細を明らかにするため、海洋研究開発機構 (JAMSTEC) の調査船と潜水艇を用いて調査航海 (KR03-04, KR04-14航海) を行ってきた。18年度は Ar-Ar 年代測定データを解析し、西フィリピン海盆の海洋地殻の年代を検討した。

[分野名] 地質

[キーワード] 西フィリピン海盆, プリューム活動, Ar-Ar 年代測定

4.49. メコンデルタの海岸沿岸域における変化と人間活動の影響に関する研究

[研究番号] 追加17

[研究代表者] 齋藤 文紀

[研究担当者] 齋藤 文紀, 村上 文敏, 七山 太, 田村 亨, 西村 清和, 田中 明子, 渡辺 和明 (地質調

査情報センター)、金井 豊(深部地質環境研究センター)(職員8名)

[研究内容]

河川流域における人間活動の影響によって、デルタがどのような影響を受けてきたか、また受けつつあるかを明らかにするため、ベトナム科学技術院と共同で、メコンデルタの海岸沿岸域を対象に研究を行っている。3ヶ年計画の2年目は、デルタが自然状態においてどのように変化しているかを明らかにするため、昨年調査を行ったチャービン地域の海岸部において、詳細な地形調査と堆積物の採取を再度実施し、年間変動の調査を行った。また、同地域における侵食性の海浜と堆積性の海浜を選んで、侵食か堆積かを識別できる指標調査を行った。以上の調査とベトナム側で行われた衛星画像の解析とを総合して、調査地域の北部では堆積傾向であった環境が、過去10年間は侵食傾向に変化していること、堆積地形と侵食地形では潮間帯の地形に差異があり、堆積地形の海浜は上に凸の形状で砂州の発達が良いこと、侵食地形の海浜は下に凸の形状を示し、急な前浜で特徴付けられることが明らかになった。これらの指標は、海岸侵食の評価に活用することが可能である。また現在の海浜の堆積物がどのように地層に保存されていくかを明らかにするため、浜堤列においてボーリングを実施した。

[分野名] 地質

[キーワード] メコン河、デルタ、環境変動、沿岸侵食

4.50. 応力の擾乱が岩石の脆性破壊に及ぼす影響に関する実験的研究—ダム誘発地震への応用—

[研究番号] 追加18

[研究代表者] 佐藤 隆司

[研究担当者] 佐藤 隆司、雷 興林(職員2名)

[研究内容]

インド西部 Koyana 地域ではダムの貯水に伴う地震活動が活発である。1967年にダム誘発地震としては世界最大の M6.3の地震が発生したのをはじめ、過去40年間に M4以上の地震が150回以上発生している。また、Koyana からおよそ30km 南に位置する Warna 地域でも1985年に開始されたダムの貯水に誘発されて1993年から地震活動が活発化している。インド国立地球物理学研究所(NGRI)では、Koyana-Warna 地域における誘発地震活動の観測研究を30年以上続けている。本研究は産総研(AIST)とNGRIの共同研究で、インドでのダム誘発地震の観測結果を解釈する上での基礎データを与え、ダム誘発地震発生メカニズム解明に資することを目的に、Koyana-Warna 地域から採取した岩石試料を用いた岩石破壊実験をAISTにおいて行い、高速・多チャンネルアコースティック・エミッション(AE)波形計測・処理システムにより詳細なAE時空間分布を調べる。ダム誘発地震においては特に、ダム水位の変動に伴う応力や間隙水圧の擾乱が地震活動に影響すると考えられるので、それらを考慮に入れた実験を行う。

研究初年度の平成18年度は、まず、インド側代表者が来日し、実験設備を見学するとともに、AISTにおける実験計画について議論した。次に、日本側研究者2名がNGRIを訪問し、インドで実施している岩石の物性測定結果などの基礎的データについて議論するとともに、AISTでの実験に用いる岩石試料の選定を行った。その後、インド側研究者2名がAISTに2ヶ月滞在し、岩石破

壊実験を4回実施した。データの解析は現在進行中である。

[分野名] 地質

[キーワード] ダム誘発地震、岩石破壊実験、アコースティック・エミッション(AE)

4.51. 火山性流体移動連続観測による噴火予知技術の高度化に関する研究

[研究番号] 補1

[研究代表者] 篠原 宏志

[研究担当者] 篠原 宏志、斎藤 元治、松島 喜雄、風早 康平、石戸 恒雄、高倉 伸一、西 祐司、森健彦、鬼沢 真也、大和田 道子、長谷 英彰、谷口 雅美(職員7名、他5名)

[研究内容]

携帯型マルチセンサー(Multi-GAS)を用いた噴煙組成観測装置の改良を行い、長期連続観測システムを構築した。長期連続観測システムには、ガスセンサーの劣化を防ぐため、外気吸引測定を断続的に行い、外気吸引観測の前後に酸性ガス吸収剤を通じた空気を循環させることによりセンサーを洗浄する機能を搭載した。三宅島において試験運用を開始した。2-3ヶ月に一回、三宅島雄山山頂に標準ガスおよび校正された携帯型マルチセンサーシステム(Multi-GAS)を持参し、現地で連続装置を感度試験を行い、長期間にわたる各センサー類の感度変化を計測中である。

阿蘇火山で行われた二酸化硫黄放出率の合同観測データを用いて、パンニング法計測の際に生じる紫外散乱問題を明らかにした。噴煙柱からの距離が遠くなり、短い波長を解析に用いると、放出率が半分近く減衰していることを明らかにした。火山活動が活発化しつつある口永良部島において、二酸化硫黄放出率の計測を行い、放出率を得ることに初めて成功した。このデータが今後の火山活動推移によって変動する二酸化硫黄放出率の基準値になる。二酸化硫黄放出率の自動計測を目指して、計測機器の開発を進めた。本年度は阿蘇山・三宅島にて予備的な実験観測を行い、機器の問題点・改良すべき点を洗い出した。

伊豆大島三原山をモデルフィールドとし、マグマの上昇による熱水系発達過程のモデル化と地球科学的観測の変動予測を目指した研究を行っている。地下の熱水流動を反映する観測量として自然電位(SP)に着目し、その全山的な分布を把握するための観測を行った。また昨年度に引き続きSPの連続観測を実施した。全山的な分布を解析することにより、現在の熱水系の状態を把握し、連続測定結果より今後の変動を予測することを目指す。そのための数値シミュレーションを実施し予察的考察を行った。

[分野名] 地質

[キーワード] 火山、マグマ、噴火予知

4.52. 新潟県中越地震隣接域の地震リスク評価と被害予測の研究

[研究番号] 補2

[研究代表者] 桑原 保人

[研究担当者] 木口 努、今西 和俊、長 郁夫、山口 和雄、横倉 隆伸、加野 直巳、伊藤 忍、大滝 壽樹、

牧野 雅彦, 住田 達哉, 川畑 大作 (職員11名)

【研究内容】

2004年10月の新潟県中越地震の発生により、震源域隣接の南部と北部が地震空白域として強く認識され、近未来の大地震発生の可能性が高い地域として指摘されている。本研究は、当部門の総合力をもって本地震空白域における地震リスク評価と被害予測をおこなうため、当該地域の詳細な地下構造・応力場の解明、数値モデルによる地震発生長期予測モデルの作成、南部空白域での地すべりポテンシャルの評価を、平成17年度から3年計画で行なう。本年度は、主に、反射法による十日町断層周辺の複雑な断層構造の把握のための地震探査、高分解能トモグラフィ法の開発と同地域への適用、地震発生シミュレーターのプロトタイプの開発、地すべり解析を行なった。反射法の予備解析では定速度重合を行い、往復走時およそ3秒までの反射面を検出し、信濃川付近に軸を持つ向斜構造がとらえられた。また、高分解能トモグラフィによって、未破壊の六日町断層の形状を推定した。地震発生シミュレーターでは、摩擦構成則を考慮した2次元モデルによって、同地域の地震発生の繰り返しをシミュレート可能なことを示した。今後、本シミュレーターをもとにより現実に即した形のシミュレーターの開発が可能になる。地すべり解析では、中越地震発生前の複数の地形・地質パラメータを使って、ニューラルネットワーク解析を行った結果、新潟中越地震によって発生した地すべりは、主に標高、傾斜、斜面方位、地質に大きく規制されていることが明らかになった。

【分野名】地質

【キーワード】新潟県中越地震、地震発生予測、3次元地質構造、地殻応力、活断層、地すべり

4.53. 関東平野の地震動特性と広域地下水流動系の解明に関する地質学的総合研究

【研究番号】補3

【研究代表者】木村 克己

【研究内容】

大都市圏の安全と環境保全に資する地質学的総合研究の実施を目標に、関東平野の浅層地盤（地下100m以浅）と中層地盤（500m程度まで）を主な研究対象として以下の4課題を実施する。1）浅層地盤の地下地質・構造に関する研究では、東京低地から中川低地（春日部市以南）における沖積層の堆積相・化学特性・堆積物物性標準の確立、3次元地質モデル・地下地質情報データベースの構築、地層形成モデルと堆積環境を反映した土質力学特性の解明を進める。2）浅層地盤の地震動評価研究では、浅層地盤の地下地質・構造の研究成果に基づき地質モデルを反映した地震動応答評価を行う。3）中深層地盤の地下地質・構造に関する研究では、関東平野中央部を対象として、層序・地質構造・堆積物物性等の地下地質標準と3次元地質モデルを構築するとともに、それを基礎として水理地質構造を確立し、地下水の水質形成機構と地質構造の影響を解明する。4）首都圏西部域地下水循環モデルの構築に関する研究では、これらの関東平野の地下地質・構造に関する研究を基礎に、首都圏西部地域の地下水の現況と過去60年間の状態を再現する3次元循環モデルを構築する。本研究課題は地質情報研究部門の部門重点課題であり、平成18年度は4年計画の初年度にあたる。

【分野名】地質

【キーワード】首都圏、関東平野、地下地質、地質構造、データベース、層序、地盤、3次元モデル、地震動、地下水

4.53.1 浅層地盤の地下地質・構造に関する研究

【研究番号】補3-1

【研究代表者】木村 克己

【研究担当者】田辺 晋, 竹村 貴人, 木村 克己, 中島 礼, 稲崎 富士, 内山 美恵子, 中西 利典, 石原 与四郎 (福岡大学), 八戸 昭一 (埼玉県環境科学国際センター), 林 宏一 (応用地質(株)), 中山 俊雄 (都土木技術センター) (職員4名, 他10名)

【研究内容】

1) 沖積層の層序・堆積・3次元地質モデルに関する研究
中川低地南部における泥質な開析谷充填堆積物の充填様式の復元を目的とした開析谷東縁でのボーリングコア堆積物の掘削・解析、データベースの構築を目標に以下の研究を実施した。

1-1) ボーリングコアの高精度解析：

埼玉県三郷市采女新田地区において42m長のボーリングコア堆積物(GS-MUS-1)を採取した。採取したコア堆積物は半裁後、岩相と生物化石相の詳細な観察を行い、 γ 線透過率、帯磁率、乾燥・湿潤密度、含水率、砂粒含有率を1~20cm間隔で測定した。そして、5試料の貝化石の放射性炭素年代値をAMS法によって測定した。千葉県市川市塩浜地区において60m長のコア堆積物(GS-ISH-1)を採取した。GS-MUS-1は、岩相と生物化石相、砂粒含有率、放射性炭素年代値に基づき、下位より9つの堆積相(MUS1~9)に区分した。このうち、MUS4~9は下総群群に不整合に累重する沖積層と考えられる。MUS4は上方深海化するカキ密集層、MUS5~6は上方浅海化する砂泥層、MUS7~9は現在の地表面を構成する河成砂層と考えられる。

埼玉県草加市柿木地区のGS-SK-1、埼玉県三郷市彦糸地区のGS-MHI-1、GS-MUS-1の堆積相と放射性炭素年代値の対比により、中川低地の南部における開析谷の堆積モデルを構築した。中川低地南部の開析谷は、完新世中期以降、西から東にかけて充填され、開析谷の充填には潮流の影響が深く関わっていたと考えられる。

1-2) 自沈粘土を対象とした簡易ボーリング技術の開発：

応用地質(株)製土壌サンプラーを用いた、自沈粘土の不攪乱・連続試料の採取方法を開発した。既製の土壌サンプラーに加え、ケーシングとチェーンブロックを利用することにより、9m長、4cmφの不攪乱・連続コア試料を採取することに成功した。

1-3) ボーリング柱状図資料の収集と数値化：

千葉県流山市、松戸市、市川市、浦安市の市役所から約6000本のボーリング柱状図資料を借用した。借用したボーリング柱状図は、土質区分とN値、コア長に着目して、250m×250mグリッドに1本の割合で選定し、柱状-BASE(基礎地盤(株)製)を用いて数値化した。約2000本のボーリング柱状図資料の数値化が終了した。

1-4) ボーリング柱状図データセットの利活用：

東京都港湾局から借用したボーリング柱状図データセットのN値・岩相分布を作製した。

2) 沖積層の化学特性に関する研究

沖積層の間隙水の化学特性とその起源の解明を目的に、中川低地の埼玉県三郷地区で掘削されたGS-MHI-1コアを用いて、主に海成粘土層から遠心分離にて間隙水を採水して化学特性を検討した。その結果、海成粘土層中の間隙水は堆積当時の海水に近い間隙水から降水起源の水に置換されていることが判明した。また、埼玉県春日部地区に設置された地下水観測井で揚水試験、連続推移観測、1回/月の頻度で定期水質検査を行った。その結果、不圧地下水も沖積基底礫層中の被圧地下水も、酸性雨の影響を受けて比較的硫酸イオンが高いことが判明した。

3) 沖積層の地盤工学特性に関する研究

沖積層の堆積環境が土質力学特性に与える影響を評価できるモデルを構築し地震時の地盤振動特性の評価を行うこと、および、圧密-弾性波伝搬の同時測定を行い圧密応力下での堆積物の弾性波伝搬特性と土質力学特性との関連性を明らかにすることを目標として、以下の研究を行い当初の成果を得た。中川低地の春日部コア(GS-KBH-1)の沖積粘性土試料について、等方圧密過程におけるベンダーエレメントを用いたVsの測定と、繰返し非排水三軸試験の実験を行った。実験を行うにあたり超軟弱な粘土を扱うための試験法の確立とこれまでの試験法での問題点が明らかになった。実験は継続中であるが、平成18年度の成果をまとめると以下の通りである。a) 等方圧密でのベンダーエレメントの測定は、供試体が水平方向の圧密に対して構造的に不安定なため全体的にPS検層と比べ高い値となったと考えられる。b) 間隙比の高い粘土はせん断速度や剛性率を小さくなる。c) 粘土によって拘束圧のVsに及ぼす影響に差は見られない。d) 深さが変わってもVsに変化がないのはその層の堆積環境や高い間隙比が原因であると考えられる。e) 超軟弱粘土である春日部10m試料のせん断剛性は同じ有効応力状態において攪乱試料よりも小さい。また、過圧密であっても初期段階でせん断剛性は大きく減少し、攪乱試料よりも小さくなる。f) 超軟弱粘土は過圧密状態と正規圧密状態での損失係数が変わらない。g) 春日部6.9m試料の初期段階での過剰間隙水圧比の上昇がお台場の再構成粘土に比べて大きい。

4) 浅層地盤の地下構造・物理特性に関する研究

微動アレイ探査により地表から非破壊で簡便に浅部地盤のS波速度構造を推定する方法を構築することを目標とする。また得られた調査結果を用いて、浅部地盤構造の不整形性への影響を評価するための基礎となる三次元のS波速度構造モデルを構築する。方法としては、既存のボーリングデータなどから概略の地盤構造がわかっている埼玉県南東部、草加市から越谷市にかけて(東西約9km×南北約13km)の範囲で、多数の地点において微動アレイ探査を行い、その結果を既知の地盤構造と比較して、微動アレイ探査の適用性を評価する。また得られた結果を用いて、調査地の三次元S波速度構造モデルを構築する。

平成15年から平成18年の4年間に、埼玉県草加市、三郷市、吉川市などを含む、東西約6km×南北約9kmの範囲において、167地点において微動アレイ探査を行った。これにより、都市域における微動アレイ探査の埋没谷形状探査に対する適用性を確認するとともに、調査地域の埋没谷形状や基盤(洪積層上面)までの概略の三次元S波速度構造を明らかにする事ができた。

[分野名] 地質

[キーワード] 首都圏、地下地質、沖積層、軟弱地盤、データベース、3次元モデル、地下水、間隙水、ボーリングデータ、ボーリング調査、ベンダーエレメント、繰返し非排水三軸試験、微動アレイ探査

4.53.2 浅層地盤の地震動評価研究

[研究番号] 補3-2

[研究代表者] 関口 春子(活断層研究センター)

[研究担当者] 関口 春子, 吉田 邦一(職員1名, 他1名)

[研究内容]

中川低地沖積層の地震動応答に関して、特に堆積環境履歴の違いによる地盤の性質の地域的な違いと埋没谷の形状に着目し、地震観測および数値シミュレーションに基づいてその特徴を明らかにすることを目標としている。本年度は、中川低地帯の地震観測網の再編、および、中川低地帯内部における地盤の違いの検討等に関する予備的研究を以下の通り実施した。

1) 中川低地帯における自然地震観測網の再編

H15年度に構築したアレイ観測網を通り、新たに中川低地を横断するライン状の観測網を計画し、今年度はその約7割(6地点)の設置を行った。このライン状観測網は、中川低地の埋没谷全幅の形状、中川低地内部における沖積層の土質の違い、1923年関東地震時の被害の空間変化を比較検討することを目的としている。

2) 中川低地沖積層の物性値構造のモデル化

中川低地沖積層の地質・土質モデルをベースに、物性値構造モデルの初期バージョンを作成した。この物性値構造モデルの計測物性値との対応、および、地震動応答の再現性能を、既存の検層データを用いて検証した。地質・土質データから物性値への変換モデルは、計測と大方対応するものの、表層部(約10mまで)で改善の余地がある。さらに、この中川低地沖積層の物性値構造モデルを用いて、1923年関東地震の地震動の数値シミュレーションを行い、特に中川低地内部の地震動変化を検討した。その際、波形インバージョンによる既存の震源モデルに震源過程の複雑さを添加して広帯域の地震動を生成する震源モデルを作成した。計算された地震動の空間分布には、被害から推定されるほど大きな変化は得られなかったが、これは、地震動計算の周波数帯域が原因と考えられる。

3) 草加のアレイ観測記録を用いた表面波の解析

草加の小アレイにおける自然地震の観測記録の表面波部分を用いたセンブランス解析を試行し、中・深度地下構造の推定に用いる可能性の検討を行ったところ、周期3~5秒程度の比較的長周期帯域で、既存の微動探査により得られた分散曲線と調和的な傾向が見られた。解析手法や対象としたデータには改良の余地があるが、微動探査では測定がやや困難となってくる周期5秒以上の帯域において、位相速度の推定が可能となることが期待される。

[分野名] 地質

[キーワード] 中川低地、地震動、数値シミュレーション、沖積層、自然地震、アレイ観測、表面波、物性値構造、関東地震

4.53.3 中深層地盤の地下地質・構造に関する研究

〔研究番号〕 補3-3

〔研究代表者〕 水野 清秀

〔研究担当者〕 水野 清秀, 中澤 努, 山口 和雄加野直巳, 大滝 壽樹, 住田 達哉牧野 雅彦, 横倉 隆伸, 駒澤 正夫, 安原 正也, 山口 正秋, 稲村 昭彦, 森川 徳敏, 佐藤 秀幸, 本郷 美佐緒, 納谷 友規, 中里 裕臣 (農村工学研究所), 八戸 昭一 (埼玉県環境科学国際センター), 須貝 俊彦 (東京大学), 林 武司 (秋田大学) (職員10名, 他10名)

〔研究内容〕

1) 地質標準の確立に関する研究

関東平野中央部の地下深度500m程度までの地質層序を確立し、ボーリングコアの対比や反射法探査における反射面と各地層との対応関係を明確にすることによって、地下地質構造を明らかにし、地震波速度・電気比抵抗値などの物理データや水質などのデータを総合して、地下地質標準を確立することを目標に、以下の研究を実施した。

関東平野中央部に位置する埼玉県南埼玉郡菖蒲町上大崎にて文部科学省振興調整費「統合化地下構造データベースの構築」の研究で掘削された深度150mのボーリング孔を利用してさらに深度350mまでのコア採取とPS検層及び電気比抵抗検層を行った。コアの分析は年度内では深度約200mまで行った。層相はシルト、砂層を主体とした細粒相と砂礫層の繰り返しからなり、また砂礫層は地震波速度、電気比抵抗値が相対的に高い値を示している。細粒相のうち4層準から海棲ないし汽水棲の珪藻化石が検出されたことから、細粒相と砂礫層は大まかには海進期と海退期を表していると考えられる。また海洋酸素同位体ステージ(MIS)11に特徴的なアカガシ亜属の花粉化石多産層準が深度140~160mにみられ、地蔵堂層に対比される。また深度約183mの淡水成の地層からは上総層群笠森層最上部に挟まるKs5テフラが検出された。既存のコアとしては、地質調査所時代に掘削した谷和原コア(約140m分)の解析を行い、層相に基づいて菖蒲コア等と対比を行った。

2) 反射法探査による地下地質構造に関する研究

関東平野中央部で極浅部から地下深度500m程度までを対象として、加須低地-大宮台地-荒川低地-入間台地を横断する北東-南西方向の測線において反射法探査を実施し、反射面とボーリングデータ、検層データ等とを対比し、関東平野中央部の模式となる地下地質層序・構造を確立することを目標としている。平成18年度は、桶川市坂田地区から菖蒲町三軒地区に至る10.5kmの調査測線で反射法地震探査を実施した。主な調査仕様は、震源として小型バイブレータ(Enviro型)1台を用いて、発震点間隔2.5m、受振点間隔10mとし、同時受振144点の固定展開とした。ショット記録では往復走時1秒で深まで反射波イベントが確認できた。断面全体に水平ないし非常に緩やかに北に傾斜する連続の良い層構造が見られる。綾瀬川断層の推定通過域付近では、北低下の構造が見られ変位の累積性がある。菖蒲坑井付近は水平成層構造である。

3) 重力探査による中深層地下地質構造に関する研究

関東平野において、鴻巣-菖蒲地域、埼玉県草加地域、及び東京都立川断層周辺地域等で重力探査を実施し、3次元的な密度構造を明らかにすることを目標として、今

年度以下の探査を実施した。鴻巣-菖蒲地域で重力調査を行い既存データと併せて重力異常図を作成した。鴻巣周辺に北西-南東方法に大きな低重力異常が見出され中深層のグラベーン状の地下構造が明らかになり、更に落差の大きい場所と断層構造との対比を行った。埼玉県草加地域で、深度が数100m以浅の微細構造を抽出するために測点間隔50~100m程度の重力の精密調査を80点程度追加的に行い、中川に沿う南北方向の埋没構造の分布が判明した。立川断層周辺地域で重力調査を行い、既存データを含めてフィルター計算を行い、断層と密度構造との対比を行った。秩父地域の深部のハーフグラベーン構造を重力調査により把握するため、3次元の重力解析を行った。その結果、盆地東部で重力の急勾配が検出されたのに対し、西部では勾配は比較的なだらかで少なくとも定性的にはハーフグラベーン構造が推定できることが判った。つくば市谷田部地域の高重力帯南部の茎崎で平成17年度に行った微動のアレー観測データを処理し深度約800mで大きな速度ギャップがあり、重力構造と定性的に対応していることが判明した。

4) 広域地下水流動系に及ぼす地質構造の影響評価に関する研究

関東平野中央部に位置する元荒川構造帯内の地下水は、周辺部と比較してその水理水頭、一般水質、希ガス濃度、同位体比に“異常”を呈することが知られている。本研究では、元荒川構造帯内外の地下水の精密調査を通じて、このような地球化学的特異性の三次元的分布のさらに詳細な実態把握を行い、関東平野の広域地下水システムに及ぼす断層等の地質構造の影響について評価することを目的とする。本年度は埼玉県菖蒲町で実施した深さ350mのボーリング調査に関係して、地下水の地球化学的異常の鉛直分布を把握するために、合計26深度のオールコアボーリング試料から遠心分離器を用いて間隙水を抽出し、水質分析とともに、トレーサーを用いた泥水混入の影響評価を行った。その結果、深さ163m~171mでは100~200mg/lの高濃度のCl⁻を含む地下水が存在することが確認された。掘削泥水のヨウ素イオン濃度(I⁻; ほぼ100mg/lに設定)に基づいて抽出間隙水中への泥水混入率を評価したところ、深度183mまでの試料への泥水混入率は概ね数%, 最大でも20%程度と極めて少量であることがわかった。しかし、深度203m以下については泥水混入率が最大で80~90%に達し、間隙水の“真”の同位体値の推定(外挿)が難しい状況であることが判明した。その原因(工法, コア径の違い等)を究明中である。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 関東平野, 地下地質, 更新統, 下総層群, 上総層群, 綾瀬川断層, 元荒川構造帯, 広域地下水流動, 水質, 間隙水, 塩素イオン, ボーリング調査, 物理検層, 反射法探査, 重力探査

4.53.4 首都圏西部域地下水循環モデルの構築に関する研究

〔研究番号〕 補3-4

〔研究代表者〕 石井 武政 (地圏資源環境研究部門)

〔研究担当者〕 石井 武政, 町田 功, 内田 洋平, 安川 香澄 (職員4名)

〔研究内容〕

関東平野内の首都圏西部域を対象に、主として地下水の現況および過去60年間の状態を再現する3次元水循環

環高精細モデルを構築することを目的としている。本モデルは地下水のほかに地表水・大気および必要に応じて熱（地中熱）を統合化して扱う。

本年度は、水循環高精細モデルのモデル化範囲をおおよそ東京湾岸から利根川右岸と多摩川に挟まれた地域としてまず基本格子を構築した。格子数は528, 640で、鈴木（2002）および高橋（2006）による地下地質構造を組み込んだ。また、綾瀬川断層や深谷断層など地下水流動を規制する可能性のある構造を配置した。その一方で、気象庁アメダスの降水量データ、国土交通省と東京都による地下水位観測データ、都内温泉に関する基礎データ、人工系の地下構造である主要な上下水道網や地下鉄路線網の位置情報などを収集整理した。地下水揚水量の深さ方向のデータが未整備なため、現状では揚水のない自然状態での地下水流動を平均降雨の下で試算することとして、モデルの初期化を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕首都圏、地下地質、降水量データ、地下水位観測データ、地下水循環

4.54. 地質標本データベース

〔研究番号〕補4

〔研究代表者〕兼子 尚知

〔研究担当者〕兼子 尚知, 利光 誠一, 奥山 康子, 角井 朝昭, 坂野 靖行, 中澤 努, 中島 礼, 青木 正博, 松江 千佐世, 清水 徹, 豊 遙秋, 尾上 亨, 遠藤 祐二（職員10名, 他3名）

〔研究内容〕

産総研地質標本館に研究試料として長年蓄積されてきた岩石・鉱物・化石などの地質標本は、「地質の調査」の研究成果を保証するファクトデータであり、これを登録・保管し、体系化して登録標本情報の公開をしていくことが求められている。これに対しては地質標本館と地質情報研究部門地質標本研究グループが連携して収蔵標本の登録・保管、アーカイブ化、データベース化を進め、その成果をRIO-DBの研究課題として公開してきた。本年度は各DB群の内、「地質標本登録DB」において、区分〔岩石〕について新規データ約1万件を追加し、区分〔鉱物〕、区分〔鉱石〕などについてもデータの整備・拡充を行った。また、「地質標本館収蔵変成岩標本データベース」について片麻岩類のデータ（約2000件）を追加した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕RIO-DB, 地質標本登録DB, 地質標本館収蔵変成岩標本DB

4.55. 地球化学図情報データベース

〔研究番号〕補5

〔研究代表者〕今井 登

〔研究担当者〕今井 登, 岡井 貴司, 御子柴 真澄, 太田 充恒, 久保田 蘭（職員5名）

〔研究内容〕

近年問題となっている土壤汚染などの環境問題に対応するため、日本全国のヒ素・水銀・カドミウムなどの有害元素をはじめとする53元素の濃度分布の全データをデータベース化し、インターネットを通して活用できるようにするとともに、日本における地球化学基盤情報を提

供する。

日本の地図化学図を、WEB上で任意の場所を任意の倍率でシームレスに拡大・縮小することのできるシステムを作成した。用いたのはZOOMAと呼ばれる拡大・縮小ソフトウェアで、右クリックにより場所の移動が、スクロールバーにより地図の拡大縮小ができる。また任意の都道府県を検索してその地球化学図を表示することができる。現在はヒ素、クロム、カドミウム、鉛の四元素について表示することが可能で、今後も元素を増やして行く予定である。

これにより、全国のヒ素・カドミウム・鉛などの有害元素の分布が直感的に一目で分かり、特定の地域の汚染状況を拡大して、より簡単に参照できるようになった。環境汚染関連の生データがホームページ上で直接公開されている例は少なく、その点でも大きな意義があると考えられる。

〔分野名〕環境・エネルギー

〔キーワード〕地球化学図, データベース, 有害元素, バックグラウンド, 環境汚染, 元素分布

4.56. 地層名検索データベース

〔研究番号〕補6

〔研究代表者〕鹿野 和彦

〔研究担当者〕鹿野 和彦, 巖谷 敏光, 松浦 浩久, 中野 俊, 宮崎 一博, 中江 訓, 原 英俊, 尾崎 正紀, 酒井 キミ子, 田中 ひとみ（職員8名, 他2名）

〔研究内容〕

膨大な数の地層・岩体・火山(>10,000件)の名称を検索して、それらの定義、内容などを調べるためのデータベースである。本データベースは、地層命名規約に基づく新たな地層名の提案、地質文献読解などに必要とするもので、辞書機能のほか、地層などの分布位置からも検索可能な機能を持ち、地質分野に携わる者にとって不可欠なデータベースとして期待されている。平成17年度からは第二期計画として、1) データの記述内容を高め、2) 検索した地層・岩体・火山の分布や模式地などを地質図上で表示する機能を設けるなど機能を拡張するとともに、3) 英文版の作成を目指す。平成16年度はこの方針に沿って以下の作業を実施する。平成18年度は、1) データの新規登録と校正・更新・編集、2) 第四紀火山データベース英文版試作版公開、3) 地質図に記載されている地層を地質図に表示するシステムの開発と試作版公開、4) 地層名辞書ファイルの英訳を行った。本データベースは研究情報公開データベースとして公開しており、現時点でのアクセス件数は4万件を越える。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕研究情報公開データベース, 地層, 岩体, 火山

4.57. 地震に関連する地下水観測データベース

〔研究番号〕補7

〔研究代表者〕松本 則夫

〔研究担当者〕松本 則夫, 小泉 尚嗣, 高橋 誠（職員3名）

〔研究内容〕

産業技術総合研究所は、「地震予知のための新たな観測研究計画（第2次）の推進について（建議）」（文科省

測地学学科会)において、地震に関連した地下水の変化等のデータベースを作成することとされており、本データベースがそれに相当する。本データベースは、産総研の観測網によって観測された地下水・地殻変動・地震に関する最新の観測データを表示する。また、同観測データの解析に用いられているプログラムが利用できるようになっており、データベース利用者が、このプログラムを用いて、手持ちのデータを解析することもできる。平成18年度は、最新の観測データおよびメンテナンス情報の公開に加えて、2007年能登半島地震後における地下水変化事例を追加した。同データベースに対する平成18年度のアクセスは月平均で約3万件弱であった。

[分野名] 地質

[キーワード] 地震, 地下水, データベース, 地殻変動

4.58. 活火山データベースの研究

[研究番号] 補8

[研究代表者] 星住 英夫

[研究担当者] 星住 英夫, 工藤 崇, 中野 俊, 石塚 吉浩, 石塚 治, 古川 竜太, 及川 輝樹, 川辺 禎久, 下司 信夫 (職員8名, 他1名)

[研究内容]

RIO-DB 課題である「活火山データベース」のデータの追加及び修正を行った。追加修正した内容は、新たに1万年噴火イベントデータ集の公開を開始した。本年度中に、北海道、東北、関東・中部の火山についてデータをとりまとめた。出版済み火山地質図に地質陰影図・地質陰影鳥瞰図を加えて HTML 化した火山地質図集と、活火山の生い立ちや噴火を図や写真で解説した詳細火山データ集については、リンクの追加、誤植の修正などを行うとともに、火山地質図集の英文化に着手し、一部火山について公開した。

[分野名] 地質

[キーワード] 活火山データベース, RIO-DB, 火山地質図, 活火山, 噴火履歴, カタログ

4.59. 地質情報インデックス検索システム

[研究番号] 補9

[研究代表者] 村田 泰章

[研究担当者] 村田 泰章, 名和 一成, 川畑 大作 (職員3名)

[研究内容]

地質情報インデックス検索システム (G-INDEX) は、産総研地質調査総合センターが公表する地質情報の総合的な検索と統合表示を行うシステムとして開発を進めている。平成18年3月にシステムを公開し、その後、システムの改良、登録データの拡充、英語版データの充実などの開発・整備を実施中である。平成18年度においては、(1) RIO-DB の一つである地熱ボーリングコア・データベースおよび数値地質図として公表されている重力図イメージデータベースを G-XML 化した。(2) G-INDEX のホームページにおける各種説明、および登録データの概要を記述したメタデータを英訳した。(3) データを新規に登録して動作を確認する検証用サーバと実際にインターネットで公開用するサーバを分離して、両者の間でデータベースを移行する手順の構築した。(4) 背景地図の欠落部の新規作成、異常データの修正を実施した。

[分野名] 地質

[キーワード] 数値地質図, RIO-DB, 総合検索, インデックス, G-XML, G-INDEX

4.60. 関東平野の地下地質・地盤データベース

[研究番号] 補10

[研究代表者] 木村 克己

[研究担当者] 田辺 晋, 中島 礼, 中西 利典, 宮地良典, 横須賀 歩 (職員4名, 他1名)

[研究内容]

関東平野の地下地質について、深さ100m 以浅の第四系を対象として、基本層序・物性、地下構造、平野の形成過程と古地理変遷史、埋没地形、2次元および3次元地下構造、に関する各データとその解説からなる。データは、部門重点課題として実施している都市地質研究プロジェクトの調査研究で得た研究資料、関東の自治体所有のボーリングデータ、その他公開可能な地下地質・構造・物性に関するものからなる。当面、地下地質の標準層序情報として、模式柱状図・断面図、化学・物性分析データ、各種画像データについて、網羅的に掲載し、ユーザーの要望に応じて検索・表示できるデータベース構築を目標としている。2年目にあたる。

今年度は 舎人・東綾瀬・都土木研コアの分析・画像データをデータベースに新たに加えた。そして、これまでの2地点 (小松川・草加コア) を加えて、計5地点のボーリング地点について、堆積相、貝化石、帯磁率・ γ 線透過率、密度、含水比、泥分含有率等のコア分析データ、および PS 速度、N 値の原位置測定データについて、位置・深度・項目名から検索・表示できるシステムを整備した。現在、所内で公開されている。

[分野名] 地質

[キーワード] ボーリングデータ, 沖積層, 東京低地, 中川低地, 堆積相, 埋没谷

4.61. シームレス地質図データベース

[研究番号] 補11

[研究代表者] 脇田 浩二

[研究担当者] 脇田 浩二, 宝田 晋治, 井川 敏恵, Joel C. Bandibas (職員2名, 他2名)

[研究内容]

1/20万シームレス地質図について、凡例数を194から384に変更し、地質図全体の詳細化を実施した。それに伴って、全国のデータの修正を行った。特に北海道地域、一関地域、福島地域、白河地域、豊橋及び伊良湖岬地域については最新情報への更新を行った。また大分地域の海岸周辺の地質情報を最新の地形データに合わせて修正を行った。

[分野名] 地質

[キーワード] シームレス, 地質図, 数値化, 地理情報システム, データベース

4.62. 海洋地質データベースの研究

[研究番号] 補12

[研究代表者] 岸本 清行

[研究担当者] 荒井 晃作, 井上 卓彦, 飯笹 幸吉, 池原 研, 小田 啓邦, 片山 肇, 岸本 清行, 上嶋

正人, 辻野 匠, 山崎 俊嗣, 今村 孝子, 木下 泰正,
多恵 朝子, 程 云湘 (職員10名, 他4名)

[研究内容]

産総研が保有する海洋地質情報の総合的データベースの構築・整備を目的として、5つのサブテーマ(「海域地質構造 DB」, 「海底堆積物 DB」, 「海洋地球物理 DB」, 「海底鉱物資源」, 「高分解能音波探査断面 DB」)に分類して研究を実施している。既存アナログデータのデジタル化や海洋地質図等出版物の関連メタデータ、原データの編集、可視化技術の援用などにより、出版物でカバーしていない海洋地質情報やその後の追加情報などの多様な利活用を促進することを目指す。当初海洋地質4テーマで開始した本 DB は、17年度に「高分解能音波探査断面 DB」を追加し、18年度には遅れていた「海洋地球物理 DB」の公開を実施した。また、その他のサブテーマにおいても毎年海域毎にデータを更新・追加している(昨年度は延べ6海域追加。別掲データベースの項参照)。今後は、サブテーマ間の相互参照や、検索のしやすさなど、機能利便性の向上を目指す。また、新たな研究テーマへの支援として、研究者への既得観測データの提供サービスを行う予定である。

[分野名] 地質

[キーワード] 海洋地質データベース, RIO-DB, 海域地質構造, 海洋地球物理, 海底鉱物資源, 海底堆積物, 音波探査

5. 業績

5.1 地質図類

名称	編纂	備考	発行年月
地質情報研究部門			
20万分の1特定観測地域総括地質図「秋田県西部・山形県西北部」2006年暫定版	鹿野 和彦, 大口 健志, 高橋 浩, 小松原 琢, 宮崎 純一, 小野 三枝子	地質調査総合センター研究資料集 No. 444	2006. 07
20万分の1特定観測地域総括地質図「島根県東部」2006年暫定版	鹿野 和彦, 松浦 浩久, 宮崎 純一, 小野 三枝子	地質調査総合センター研究資料集 No. 452	2007. 02
物質循環研究グループ			
土壌・地質汚染評価基本図「5万分の1仙台地域」	丸茂 克美, 根本 尚大, 氏家 亨, 小野木 有佳, 山田 亮一, 吉田 武義	数値地質図, E-2	2006.
島弧堆積盆研究グループ			
20万分の1地質図幅「小串」	尾崎 正紀, 松浦 浩久, 脇田 浩二, 森尻 理恵, 大野 哲二, 駒澤 正夫, 岸本 清行	NI-52-9	2006. 07
5万分の1地質図幅「館山」	川上 俊介, 穴倉 正展	地域地質研究報告館山地地域の地質], 82p.	2006. 08
島弧複合地質研究グループ			
20万分の1地質図幅「窪川」	原 英俊, 植木 岳雪, 岡村 行信, 大野 哲二, 駒澤 正夫, 岸本 清行, 上嶋 正人	NI-53-29	2006. 08
統合地質情報研究グループ			
山口地域重力図(ブーゲー異常)	森尻 理恵, 佐藤 秀幸, 名和 一成, 村田 泰章, 駒澤 正夫, 大熊 茂雄, 広島 俊男, 牧野 雅彦, 上嶋 正人, 岸本 清行, 石原 丈実, 小室 裕明, 大野 一郎, 志知 龍一	重力図(ブーゲー異常) No. 24	2006. 06. 30
地球物理情報研究グループ			
福井地域重力構造図	駒澤 正夫	重力図(ブーゲー異常) S2	2006. 09. 15
地質標本研究グループ			
5万分の1地質図幅「那覇及び沖縄市南部」	氏家 宏, 兼子 尚知	地域地質研究報告「那覇及び沖縄市南部地域の地質」, 48p.	2006. 12
5万分の1地質図幅「糸満及び久高島」	兼子 尚知, 氏家 宏	地域地質研究報告「糸満及び久高島地域の地質」, 47p.	2006. 12

5.2 データベース

データベース名	公開日	作成者一覧
活火山データベース火山地質図集(2006年度版)	2007. 03. 16	星住 英夫, 工藤 崇, 中野 俊, 中島 和敏
活火山データベース1万年噴火イベント集(2006年度版)	2007. 03. 16	工藤 崇, 星住 英夫
RIODB085 音波探査データベース「東海沖」	2006. 10. 11	荒井 晃作, 多惠 朝子, 辻野 匠
RIODB085 音波探査データベース「八丈島北方」	2006. 10. 11	荒井 晃作, 多惠 朝子, 辻野 匠
高分解能音波探査断面データベースー山陰～北陸沖日本海海域	2007. 02. 01	片山 肇, 今村 孝子, 多惠 朝子
高分解能音波探査断面データベースー東北沖日本海海域	2007. 02. 01	片山 肇, 今村 孝子, 多惠 朝子
RIODB085 音波探査データベース「九州東方(日向灘)」	2007. 02. 01	辻野 匠, 荒井 晃作, 多惠 朝子, 井上 卓彦
RIODB085 音波探査データベース「足摺沖」	2007. 02. 01	辻野 匠, 荒井 晃作, 多惠 朝子, 井上 卓彦
RIODB085 音波探査データベース「室戸岬沖」	2007. 02. 01	辻野 匠, 荒井 晃作, 多惠 朝子, 井上 卓彦

5.3 誌上発表

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
地質情報研究部門			
図表で見る第三期科学技術基本計画のためのデルファイ調査～産総研地質分野から見ると～	<u>宮崎 光旗</u>	地質ニュース, (623), 42-54	2006.07
北海道奥尻島, 勝瀾山火山の噴出物と構造	<u>鹿野 和彦</u> , 吉村 洋平, 石山 大三, G. J. Orton, <u>大口 健志</u>	火山, 51(4), 211-229	2006.08
第1章 地球の誕生と進化; 1-1 地球の誕生	<u>富樫 茂子</u>	地球 図説 アースサイエンス, 9-11	2006.09
4-3 日本近海の地質	<u>湯浅 真人</u>	地球 図説 アースサイエンス, 92-93	2006.09
2-1 花崗岩	<u>久保 和也</u>	地球 図説 アースサイエンス, 142-143	2006.09
三宅島噴火と火山研究者の役割	<u>須藤 茂</u>	国立科学博物館ニュース, (452), 10-11	2006.11
Hybridization of a shallow 'I-type' granitoid pluton and its host migmatite by magma-chamber wall collapse: the Tokuwa pluton, central Japan.	齊藤 哲, <u>中島 隆</u> , 有馬 眞	Journal of Petrology, 48(1), 79-111	2007.01
国際惑星地球年(2007-2009)～社会のための地球科学～	<u>宮崎 光旗</u>	地質ニュース, (629), 62-67	2007.01
Cone-building block-and-ash flows: the Senyama volcanic products of O'e Takayama volcano, SW Japan	<u>鹿野 和彦</u> , 宝田 晋治	Bulletin of Volcanology, 69(5), 563-575	2007.03
研究概要	<u>西村 昭</u> , <u>石原 丈実</u>	地質調査総合センター速報, 40, 1	2007.03
東日本沖太平洋の重磁カデータ	<u>石原 丈実</u> , <u>上嶋 正人</u> , <u>下田 玄</u>	地質調査総合センター速報, 40, 16-23	2007.03
富士山のマグマの化学組成と岩石学的特徴: マグマの実態への制約条件	<u>富樫 茂子</u> , 高橋正樹	富士火山, 219-231	2007.03
沿岸都市地質研究グループ			
平成15年十勝沖地震(M8.0)によって生じた大規模噴砂丘	<u>七山 太</u>	地質ニュース, (620), (表紙)	2006.04
平成15年十勝沖地震津波によって生じた港内の土砂移動現象	重野 聖之, <u>七山 太</u> , 石井 正之, 添田 雄二	地質ニュース, (620), (口絵) 1-2	2006.04
平成15年9月26日十勝沖地震津波によって生じた土砂移動現象-被災直後の堆積学的記載の重要性-	<u>七山 太</u> , 重野 聖之, 添田 雄二, 石井 正之	地質ニュース, (620) 10-18	2006.04

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
吉村信吉(編)「日本湖沼額文献目録1」再掲載に寄せて(1)	<u>山室 真澄</u>	陸水学雑誌, 67(1), 37-41	2006.04
桑名断層を挟んだ沖積層に記録された古地震イベント	<u>中西 利典</u> , <u>竹村 恵二</u> , <u>須貝 俊彦</u> , <u>中村 正信</u> , <u>田澤 雄二</u> , <u>松本 博</u> , <u>広瀬 昌憲</u> , <u>荻野 晃也</u>	号外地球, (54), 194-204	2006.04
Interannual and Seasonal Variation of the Huanghe (Yellow River) Water Discharge over the Past 50 Years: Connections to Impacts from ENSO Events and Dams	Wang H-j, Zuosheng Yang, Sun Xiaoxia, <u>齋藤 文紀</u> , J. Paul Liu	Global and Planetary Change, 50(39145), 212-225	2006.04
Dam impacts on the Changjiang (Yangtze River) sediment discharge to the sea: the past 55 years and after the Three Gorges Dam	Yang Zuosheng, Wang H-j, Qiao, S-q, <u>齋藤 文紀</u> , John d. Milliman, Xu K-h, Shi G-y	Water Resources Research, 42, W04407	2006.04
Holocene evolution of the Song Hong (Red River) delta system, northern Vietnam	<u>田邊 晋</u> , <u>齋藤 文紀</u> , Quang Lan Vu, Quang Lan Ngo, Till J. J. Hanebuth, <u>北村 晃寿</u>	Sedimentary Geology, 187(39084), 29-61	2006.05
Inflow and outflow facies from the 1993 tsunami in southwest Hokkaido	<u>七山 太</u> , <u>重野 聖之</u>	Sedimentary Geology, 187, 139-158	2006.05
Mechanical and Chemical properties changes in sedimentary rock during immersion in hot water	<u>竹村 貴人</u> , <u>高橋 学</u> , <u>間中 光雄</u> , <u>田中 勝法</u>	Multiphysics coupling and long term behaviour in rock mechanics, 163-167	2006.05
新潟県新潟市鏡潟から採取した開析谷充填堆積物の堆積相と14C年代	<u>田邊 晋</u> , <u>小林 巖雄</u> , <u>立石 雅昭</u> , <u>渋谷 典幸</u> , <u>駿河 仁</u> , <u>中村 匠</u> , <u>鈴木 教道</u> , <u>田中 里志</u> , <u>柴田 康行</u>	第8回 AMS シンポジウム報告集, 79-85	2006.05
東京低地と中川低地の沖積層にみられる堆積相(口絵)	<u>田邊 晋</u> , <u>中島 礼</u> , <u>石原 与四郎</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>木村 克己</u>	地質学論集, (59), (口絵) iii	2006.05
浜堤平野における沖積層の堆積相(口絵)	<u>田村 亨</u> , <u>齋藤 文紀</u> , <u>増田 富士雄</u>	地質学論集, (59), (口絵) vi	2006.05
東京低地から中川低地に分布する沖積層のシーケンス層序と層序の再検討	<u>木村 克己</u> , <u>石原 与四郎</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>中島 礼</u> , <u>中西 利典</u> , <u>中山 俊雄</u> , <u>八戸 昭一</u>	地質学論集, (59), 1-18	2006.05
東京低地中央部の沖積層における中間砂層の形成機構	<u>田邊 晋</u> , <u>石原 園子</u> , <u>中島 礼</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>木村 克己</u>	地質学論集, (59), 35-52	2006.05
浜堤平野における沖積層の層序と堆積学的解釈: 仙台平野と九十九里浜平野の例	<u>田村 亨</u> , <u>齋藤 文紀</u> , <u>増田 富士雄</u>	地質学論集, (59), 83-92	2006.05
アジアの大河川にみられる沖積層	<u>堀 和明</u> , <u>齋藤 文紀</u> , <u>田辺 晋</u>	地質学論集, (59), 157-168	2006.05
堆積環境の変遷から見た沖積層の圧密特性	<u>田中 勝法</u> , <u>竹村 貴人</u> , <u>木村 克己</u>	地質学論集, (59), 191-204	2006.05
沖積層研究の魅力と残された課題	<u>齋藤 文紀</u>	地質学論集, (59), 205-212	2006.05

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
中海北東部の湖底地形・地質の再検討 (一湖底環境修復への課題一)	徳岡 隆夫, 吹田 歩, 中村 唯史, 安間 恵, <u>西村 清和</u>	LAGUNA (汽水域研究), (13), 29-42	2006.06
阿賀野川の塩水湖上	立石 雅昭, 本田 結, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 松田 滋夫, 安間 恵, <u>西村 清和</u>	LAGUNA (汽水域研究), (13), 43-62	2006.06
汽水域におけるコンパクトサイドスキャンソーナーの記録例	<u>西村 清和</u> , <u>上嶋 正人</u> , 徳岡 隆夫, 吹田 歩	LAGUNA (汽水域研究), (13), 109-118	2006.06
East Asia Winter Monsoon changes inferred from environmentally sensitive grain-size component records during the last 2300 years in mud area southwest off Cheju Island, ECS	Xiang R, 楊 作升, <u>齋藤 文紀</u> , Guo YZ, Fan DJ, Li YH, Xiao SB, Shen MH, Shi XF	Science in China Series D-earth Sciences, 49(6), 604-614	2006.06
Palynological record of climate change during the last deglaciation from the Song Hong (Red River) delta, Vietnam	Zhen Li, <u>齋藤 文紀</u> , 松本 英二, Wang Yongji, 春山 成子, 堀 和明, Le Quoc Doanh	Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology, 235(4), 406-430	2006.06
済州島西南泥質区近 2300a 来環境敏感粒度組分記録の東亜冬季風変化	向 栄, 楊 作升, 郭 志剛, 范 德江, 李 雲海, <u>齋藤 文紀</u> , 肖尚 文武, 石 学法, 陳 木宏	中国科学 D 地球科学, 36(6) 1-9	2006.06
里湖モク採り物語 50年前の水面下の世界	平塚 純一, <u>山室 真澄</u> , 石飛 裕	里湖モク採り物語 50年前の水面下の世界	2006.06
アジアの巨大三角州: 生い立ちから発達, そして近年の変容まで	<u>齋藤 文紀</u>	第5回地質学教養セミナー「人類の活動域の生い立ちと現状」, 3-15	2006.06
東京低地と中川低地の沖積層のシーケンス層序と既存層序の見直し	<u>木村 克己</u> , <u>田邊 晋</u> , <u>中西 利典</u> , <u>石原 与四郎</u> , <u>中山 俊雄</u> , <u>八戸 昭一</u> , <u>中島 礼</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>稲崎 富士</u>	第40回地盤工学研究発表会技術者交流特別セッション資料集, 59-63	2006.07
水環境における沈水植物の役割の再評価	<u>山室 真澄</u>	養殖, 43(8), 25-27	2006.07
巻頭言: 技術者交流セッション「沖積層研究の新展開」	<u>木村 克己</u> , 三田村 宗樹	第41回地盤工学研究発表会技術者交流特別セッション資料集, 57-58	2006.07
南シナ海沿岸に広域に分布する後期更新世~完新世初期の謎のイベント堆積物“YSC” —その研究レビューと南ベトナムの産状例—	北沢 俊幸, <u>七山 太</u>	月刊地球”堆積物から紐解く自然災害”, 28(8), 523-526	2006.08
新しい地層採取装置, ACE ライナー —霧多布湿原での巨大津波痕跡調査実験—	重野 聖之, 石井 正之, 福岡 哲, 添田 雄二, <u>古川 竜太</u> , <u>七山 太</u>	月刊地球”堆積物から紐解く自然災害”, 28(8), 568-571	2006.08
根室海岸地域において発掘された15層の巨大津波痕跡 (速報)	添田 雄二, 山田 悟郎, <u>七山 太</u> , 重野 聖之, 石井 正之, <u>古川 竜太</u> , 猪熊 樹人, 中川 充, 長友 恒人	月刊地球”堆積物から紐解く自然災害”, 28(8), 532-538	2006.08
四万十帯北体のユニット区分とその造構的特徴	<u>木村 克己</u> , 原 英俊	地学団体研究会第60回つくば総会プログラム・講演資料集, 76-80	2006.08

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
吉村信吉(編)「日本湖沼額文献目録1」再掲載に寄せて(2)	<u>山室 真澄</u>	陸水学雑誌, 67(2), 135-152	2006.08
Ecosystem shift resulting from loss of eelgrass and other submerged aquatic vegetation in two estuarine lagoons, Lake Nakaumi and Lake Shinji, Japan	<u>山室 真澄</u> , 平塚 純一, 石飛 裕, 細川 真也, 中村 由行	Journal of Oceanography, 62(4), 551-558	2006.08
Site U1312-U1315 methods	第306次乗船研究者, <u>七山 太</u>	Proceedings of the IODP volum 303/306	2006.09
Expedition 306 summary	第306次乗船研究者, <u>七山 太</u>	Proceedings of the IODP volum 303/306	2006.09
Site U1315	第306次乗船研究者, <u>七山 太</u>	Proceedings of the IODP volum 303/306	2006.09
Site U1314	第306次乗船研究者, <u>七山 太</u>	Proceedings of the IODP volum 303/306	2006.09
Site U1313	第306次乗船研究者, <u>七山 太</u>	Proceedings of the IODP volum 303/306	2006.09
Site U1312	第306次乗船研究者, <u>七山 太</u>	Proceedings of the IODP volum 303/306	2006.09
和歌山県中西部の日高川帯の地質-紀伊半島四万十帯帯の研究(その13) -	<u>木村 克己</u> , 鈴木 博之, 坂本 孝彦, 石上 知良, 別所 孝範, 中屋 志津男, 公文 富士夫, 徳岡 隆夫, 紀州四万十帯団体R G	地球科学, 60(5), 355-374	2006.09
大正末期から昭和初期に行われた大橋川改修以前の宍道湖の塩分	平塚 純一, <u>山室 真澄</u> , 森脇 晋平, 石飛 裕	水環境学会誌, 29(9), 541-546	2006.09
東京都足立区本木地区から採取した沖積層ポーリングコア堆積物(GS-AMG-1)の堆積相と放射性炭素年代, 物性	<u>田邊 晋</u> , <u>中西 利典</u> , <u>木村 克己</u> , <u>中島 礼</u> , 柴田 康行	地質調査研究報告, 57, 291-309	2006.09
東京都葛飾区における沖積層の堆積相と堆積物物性: 奥東京湾口の砂嘴堆積物の時空間分布	<u>田邊 晋</u> , <u>中西 利典</u> , <u>木村 克己</u> , <u>中島 礼</u> , <u>宮地 良典</u> , 石原 与四郎, 中山 俊雄, 柴田 康行	地質調査研究報告, 57, 261-289	2006.09
Landscape variability and the response of Asian megadeltas to environmental change	Colin Woodroffe, Robert J. Nicholls, <u>齋藤 文紀</u> , Zhongyuan Chen, Steven L Goodbred Jr	Global Change and Integrated Coastal Management: The Asia-Pacific Region, 277-314	2006.09
地中レーダーを用いたメコンデルタの浅層地下構造の調査風景.	<u>七山 太</u>	地質ニュース, (626), (表紙)	2006.10
地中探査レーダーによる三保半島の地形発達過程	<u>村上 文敏</u> , 吉河 秀郎, 根元 謙次	海岸工学論文集, 53, 636-640	2006.10
Development and preliminary test of acoustic survey system for submarine sediments under the Antartic sea ice.	<u>西村 清和</u> , 三浦 英樹, 岩崎 正吾, 澤柿 教伸, 川上 太一, 箕島 克久, 村上 康幸, 佐柳 敬造, 原口 強	Techno-Ocean 2006/19th JASNAOE Ocean Engineering Symposium Proceedings, Paper No.103	2006.10

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Development of a three-dimensional fabric analysis method using scanning line and its applications for X-ray CT image of geomaterials	<u>竹村 貴人</u> , 高橋 学, 小田 匡寛	Advances in the application of X-Ray tomography to Geomechanics, 277-283	2006.10
地中レーダーを用いた海浜堆積物の探査手法の開発	<u>村上 文敏</u> , <u>田村 亨</u> , <u>七山 太</u> , <u>齋藤 文紀</u> , 渡辺 和明	地質調査総合センター研究資料集, 445	2006.10
関東平野の沖積層—その分布と成り立ち, 研究意義—	<u>田邊 晋</u> , 中西 利典, <u>木村 克己</u>	地質調査総合センター研究資料集, 445, 14-15	2006.10
沿岸海域の生物・生態系	<u>山室 真澄</u>	水環境ハンドブック, 100-108	2006.10
Summary(Winner of Excellent Paper Award 2005, JCRM): Changes in crack density and wave velocity in association with crack growth in triaxial tests of Inada granite	<u>竹村 貴人</u> , 小田 匡寛	International journal of Japanese committee for rock mechanics, 2(1), 13-16	2006.11
Palynological evidence for Holocene environmental change in the Changjiang (Yangtze River) Delta, China	Sangheon Yi, <u>齋藤 文紀</u> , Dong-Yoon Yang	Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology, 241(1), 103-117	2006.11
水文学的モデル HYDROTREND による過去13000年間の古利根川碎屑物供給量の推定	久保 雄介, James P. M. Syvitski, <u>田邊 晋</u>	地質学雑誌, 112(12), 719-729	2006.12
Morphodynamics of Deltas and the Influence of Humans	James P. M. Syvitski, <u>齋藤 文紀</u>	INPRINT, Mar-06, 3-4	2006.12
Surface features of uniaxial tensile fractures and their relation to rock anisotropy in Inada granite	<u>藤井 幸泰</u> , <u>竹村 貴人</u> , 高橋 学, 林 為人	International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 44(1), 98-107	2007.01
Sedimentation rates in relation to sedimentary processes of the Yangtze Estuary	Taoyuan Wei, Zhongyuan Chen, Lingyun Duan, Jiawei Gu, Weiguo Zhang, <u>齋藤 文紀</u> , Yonghong Wang, 金井 豊	Estuarine Coastal and Shelf Science, 71(39084), 37-46	2007.01
Sedimentary evolution of the Holocene subaqueous clinoform off the Shandong Peninsula in the Yellow Sea	Jian Liu, Hong Wang, Zigeng Yang, Yuan Liang, <u>齋藤 文紀</u> , <u>中島 礼</u>	Marine Geology, 236(39145), 165-187	2007.02
IGCP-475 Deltas in the Monsoon Asia-Pacific region (DeltaMAP) (2003-2007)	<u>齋藤 文紀</u>	日本 IGCP 活動報告 2006, 4-6	2007.02
IGCP-475 モンスーンアジア太平洋地域のデルタ (デルタマップ) (2003-2007)	<u>齋藤 文紀</u>	日本 IGCP 活動報告 2006, 10-11	2007.02
根室海岸地域において発掘された過去5500年間の巨大津波痕跡—予報—	猪熊 樹人, <u>七山 太</u> , 添田 雄二, 山田 悟郎, 重野 聖之, 石井 正之, <u>古川 竜太</u> , 高野 建治, 荒木 清一, 山口 桂賜, 有田 茂生, 長岡 滋雄, 中川 充, 長友 恒人	根室市歴史と自然の資料館紀要, (15), 10-25	2007.03
深海底構造・微地形音響探査パッケージの開発と適用	<u>西村 清和</u> , <u>岸本 清行</u> , <u>上嶋 正人</u> , 荒井 晃作	海洋調査技術, 19(1), 9-23	2007.03

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
The California current system during the last 136,000 years: response of the North Pacific High to precessional forcing	山本 正伸, <u>山室 真澄</u> , 田中 裕一郎	Quaternary Science Reviews, 26(39145), 405-414	2007.03
コンパクトサイドスキャンソナーによる汽水域・沿岸域調査	<u>西村 清和</u> , <u>上嶋 正人</u> , 徳岡 隆夫, 吹田 歩	地質調査総合センター研究資料集, 453, 18	2007.03
Depositional facies and radioarbon ages of a drill core from the Mekong River lowland near Phnom Penh, Cambodia: evidence for tidal sedimentation at the time of Holocene maximum flooding	<u>田村 亨</u> , <u>齋藤 文紀</u> , Sieng Sotham, Ben Bunnarin, Choup Sokuntheara, Kong Meng, 塚脇 真二	Journal of Asian Earth Sciences, 29(39208), 585-592	2007.03
沿岸海洋研究グループ			
Evaluation of food web analysis of eelgrass Zostera marina meadow with its neighbouring site of Mitsukuchi Bay, Seto Inland Sea, Japan, by carbon and nitrogen stable isotope ratios	<u>星加 章</u> , <u>MD. Jahangir Sarker</u> , 高井 則之, 石田 佐知子	Aquatic Botany, 85, 191-197	2006.06
瀬戸内海大型水理模型による津波の影響評価実験について	<u>山崎 宗広</u> , <u>上嶋 英機</u>	日本沿岸域学会研究討論会 2006 講演集, 19, 246-249	2006.06
1982年と2003年の大阪湾における底質分布・底泥輸送方向の比較	柳 哲雄, <u>星加 章</u> , 辻 裕	海の研究, 15(4), 335-341	2006.07
海田湾における貧酸素水塊の変動要因	<u>横田 佳祐</u> , <u>橋本 英資</u> , <u>高杉 由夫</u> , <u>長尾 正之</u>	海と空, 82(1), 13-21	2006.08
瀬戸内海の小動物, その変遷19. 一流れが速く, 多様な生物がいる白石ノ鼻海岸(松山市)一	<u>湯浅 一郎</u>	瀬戸内海, (47), 62-63	2006.09
瀬戸内海の家砂利資源採取による広域的環境影響評価と管理に関する研究	<u>星加 章</u> , <u>高杉 由夫</u> , <u>湯浅 一郎</u> , <u>橋本 英資</u> , <u>高橋 暁</u> , 三島 康史, <u>井内 美郎</u> , 村上 和男	地質調査情報センター速報, 38, 1-201	2006.12
瀬戸内海の小動物, その変遷20. 干潟と岩場など多様な地形が残存するハチ岩周辺の海岸(竹原市)	<u>湯浅 一郎</u>	瀬戸内海, (48), 70-71	2007.01
Tidal hydraulic model study: its limitations, usefulness and prospective	早川 典生, <u>上嶋 英機</u> , <u>山崎 宗広</u>	Proc. of 2006 Congress of ICEC, 1000-1005	2007.01
Generalized theory on the dye cloud spreading due to the horizontal turbulent diffusion in the sea	早川 典生, 犬飼 直之, <u>山崎 宗広</u>	Proc. of 2006 Congress of ICEC, 1203-1206	2007.01
都市沿岸域における漂流・漂着ごみの研究	<u>星加 章</u>	都市清掃, 60(276), 67-68	2007.03

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
瀬戸内海の小動物, その変遷 21. 複雑な動物相を示す吉海湾 (今 治市)	<u>湯浅 一郎</u>	瀬戸内海, (49), 65-66	2007. 03
物質循環研究グループ			
土壌汚染調査のための各種試験 方法	<u>丸茂 克美</u>	産業と環境, (4), 96-98	2006. 04
Phosphatase and microbial activity with biological indicators in semi-permafrost active layer sediments over the past 10, 000 years	高野 淑識, 森 英明, 金子 武雄, 小林 憲正, 石川 洋 二, <u>丸茂 克美</u>	Applied Geochemistry, 21, 48-57	2006. 04
Emergence of the inflection point on racemization rate constants for D- and L-amino acids in the early stages of terrestrial diagenesis	高野 淑識, 小林 憲正, 石川 洋二, <u>丸茂 克美</u>	Organic Geochemistry, 37, 334-341	2006. 04
微量重金属分析用蛍光X線分析 装置の土壌環境評価への応用	<u>丸茂 克美</u> , <u>氏家 亨</u> , <u>小野木 有佳</u> , <u>根本 尚大</u> , <u>松野 賢 吉</u>	X線分析の進歩, 37, 75-97	2006. 04
広帯域地震計にて得られた人工 地震と反射法測線にて観測され た自然地震	<u>大滝 壽樹</u> , <u>伊藤 忍</u> , <u>加野 直巳</u> , <u>横倉 隆伸</u> , <u>山口 和 雄</u>	地質調査研究報告, 57, 51-55	2006. 04
Reconstruction of paleoenvironmental changes based on the planktonic foraminiferal assemblages off Shimokita (Japan) in the northwestern Pacific	<u>黒柳 あずみ</u> , <u>川幡 穂高</u> , <u>成田 尚史</u> , <u>大串 健一</u> , <u>荒巻 能史</u>	Global and Planetary Change, 53, 92-107	2006. 06
Concentrations of nonylphenol and bisphenol A in the Okinawa Island using liquid chromatography-electrospray tandem mass spectrometry	<u>北田 幸男</u> , <u>川幡 穂高</u> , <u>鈴木 淳</u> , <u>大森 保</u>	Proceedings of 10th International Coral Reef Symposium, 810-818	2006. 06
Subtropical marine vegetation under the influence of rivers at Miyara Bay in Ishigaki Island, Ryukyus (southern Japan)	<u>大葉 英雄</u> , <u>渋谷 拓郎</u> , <u>高田 宜武</u> , <u>鈴木 淳</u> , <u>長尾 正 之</u> , <u>森本 直子</u> , <u>藤岡義三</u>	Proceedings of 10th International Coral Reefs Symposium, 319-326	2006. 06
Influences of metabolism and growth variations on skeletal oxygen and carbon isotope ratios in cultured Porites corals: temperature-controlled experiments	<u>鈴木 淳</u> , <u>川幡 穂高</u> , <u>日比野 浩平</u> , <u>岩瀬 晃啓</u>	Proceedings of 10th International Coral Reef Symposium, 547-556	2006. 06

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Kinetic and metabolic isotope effects in the coral skeletons. Proceedings of the 10th International Coral Reef Symposium	小俣 珠乃, 鈴木 淳, 川幡 穂高	Proceedings of 10th International Coral Reef Symposium, 557-566	2006.06
自然由来の重金属に起因する土壌汚染問題の現状と対策	丸茂 克美	地質と調査, (2), 2-7	2006.06
1-10 海洋の物質循環と炭素循環	鈴木 淳	地球 図説 アースサイエンス, 30-31	2006.09
コラム5 サンゴ礁	鈴木 淳	地球 図説 アースサイエンス, 58	2006.09
Stable isotope and chemical composition of pearls: biomineralization in cultured pearl oysters in Ago Bay, Japan	川幡 穂高, 野原 昌人, 鈴木 淳, 井上 麻夕里	Journal of Oceanography, 62, 405-421	2006.07
都市開発のための広域土壌環境評価と自然由来の汚染土壌の浄化対策	丸茂 克美	環境時代, (8), 8-9	2006.07
Seasonal variation in skeletal silicification of <i>Neodenticula seminae</i> , a marine planktonic diatom: Sediment trap experiments in the NW Pacific Ocean (1997-2001)	嶋田 智恵子, 田中 裕一郎, 谷村 好洋	Marine Micropaleontology, 60 (2), 130-144	2006.07
Phylogenetic affinities of an enigmatic nannoplankton, <i>Braarudosphaera bigelowii</i> based on the SSU rDNA sequences	高野 義人, 萩野 恭子, 田中 裕一郎, 堀口 建雄, 岡田 尚武	Marine Micropaleontology, 60 (2), 145-156	2006.07
Kinetic and metabolic isotope effects in coral skeleton at Amakusa Islands, Japan, near northern limit of coral reef distribution	小俣 珠乃, 鈴木 淳, 川幡 穂高, 蓑島 佳代, 野島 哲, 畑 亜希子	Global and Planetary Change, 53, 137-146	2006.08
日本周辺海域の浮遊性有孔虫 <i>Neogloboquadrina pachyderma</i> の分布と古環境復元, 北太平洋での季節変動と巻き方向	黒柳 あずみ	化石, 80, 21-32	2006.09
Distribution and temporal changes of lead in the surface seawater in the western Pacific and adjacent seas derived from coral skeletons	井上 麻夕里, 畑 亜希子, 鈴木 淳, 野原 昌人, 川幡 穂高, 鹿園 直建, Yim, Wyss, W.-S., Hantoro, Wahyoe, Sun, D.	Environmental Pollution, 144, 1045-1052	2006.09
Fluctuation in proteinaceous labile organic matter verified with degradation rate constants of terrestrial biochemical indicators	工藤 潤也, 小林 憲正, 丸茂 克美, 高野 淑識	Organic Geochemistry, 37, 1655-1663	2006.10

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
遠距離海洋レーダによる東シナ海南西部の表層流観測	児島 正一郎, 佐藤 健治, 長尾 正之, 渋野 拓郎	海岸工学論文集, 53, 1431-1435	2006. 10
Aspartic acid concentrations in coral skeletons as recorders of past disturbances of metabolic rates	Gupta Prasad Lallan, 鈴木 淳, 川幡 穂高	Coral Reefs, 25(4), 4, 599-606	2006. 11
Coral Records of the 1990s in the Tropical Northwest Pacific: ENSO, Mass Coral Bleaching, and Global Warming	鈴木 淳, 川幡 穂高, M. K. Gagan, 菅 浩伸, A. Edward, Siringan, F. P., 米田 穰	Elsevier Oceanography Series Vol. 73 "Global Climate Change and Response of Carbon cycle in the Equatorial Pacific and Indian Oceans and Adjacent Landmasses" (edited by H. Kawahata and Y. Awaya), 211-238	2006. 12
サンゴ骨格の炭素同位体比年周期変動要因について	小俣 珠乃, 鈴木 淳, 川幡 穂高, 丸山 正	地球化学, 40(4), 263-276	2006. 12
石垣島安良崎のサンゴ骨格の酸素同位体比にみる冬期の水温変動と1988/1989年気候レジームシフト	角田 友明, 鹿園 直建, 川幡 穂高, 鈴木 淳, 蓑島 佳代	地球化学, 40(4), 301-311	2006. 12
Endolithic aspartic acid as a proxy of fluctuations in coral growth	Gupta Prasad Lallan, 鈴木 淳, 川幡 穂高	Journal of Geophysical Research, 112(1), G01001	2007. 01
Asymmetric synthesis of amino acid precursors in interstellar complex organics by circularly polarized light	高野 淑識, 高橋 淳一, 金子 竹男, 丸茂 克美, 小林 憲正	Earth and Planetary Science Letters, 254, 106-114	2007. 01
海洋レーダと海洋鉛直微細構造測定装置による強い沿岸流の表層での混合現象	長尾 正之, 鈴木 淳, 橋本 英資, 高杉 由夫, 児島 正一郎, 佐藤 健治, 森本 昭彦, 渋野 拓郎	水工学論文集, 51, 1433-1438	2007. 02
サンゴなどの生物起源炭酸塩および鍾乳石の酸素・炭素同位体比にみる反応速度論的効果	鈴木 淳, 川幡 穂高	地球化学, 41(1), 17-33	2007. 03
Sea-level changes and water structures between 3.5 and 2.8 Ma in the central part of the Japan Sea Borderland: Analyses of fossil Ostracoda from the Pliocene Kuwae Formation, central Japan	入月 俊明, 楠本 真弓, 石田 桂, 田中 裕一郎	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 245(39/45), 421-443	2007. 03

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
地球化学研究グループ			
Speciation of sulfate in sizefractionated aerosol particles using sulfur K-edge X-ray absorption near-edge structure	高橋 嘉夫, 金井 豊, 上岡 晃, <u>太田 充恒</u> , 丸山 ひろし, Zhiguang Song, 清水 洋	Environental Science & Technology, 40-16, 5052-5057	2006.07
Chemical compositions and XANES speciations of Fe, Mn and Zn from aerosols collected in China and Japan during dust events	<u>太田 充恒</u> , 寺島 滋, <u>今井 登</u> , 津野 宏, 鍵 裕之, 金井 豊, 野村 昌治, 張 仁健	Geochemical Journal, 40(4), 363-376	2006.08
コラム3 岩石標準試料	<u>今井 登</u>	地球 図説 アースサイエンス, 47	2006.09
Speciation of chromium in artificially contaminated soil reference material JS0-2, GSJ using XANES and chemical extraction methods	津野 宏, <u>太田 充恒</u> , 鍵 裕之, <u>今井 登</u> , 田尾 博明, 野村 昌治	Geostandards Newsletter-The Journal of Geostandards and Geoanalysis, 30-1, .55-62	2006.08
Physicochemical Characterization and Origin of the 20 March 2002 Heavy Dust Storm in Beijing	張 仁健, Zifa Wang, Zhenxin Shen, 矢吹 貞代, 金井 豊, <u>太田 充恒</u>	Aerosol and Air Quality Research, 6-3, pp.268-280	2006.09
Speciation study of hexavalent chromium reduced by Humic acid	<u>太田 充恒</u> , 津野 宏, 鍵 裕之, 福良 哲史, 野村 昌治	Photon Factory Activity Report, 23 (B), 18	2006.11
Hydration change reaction of light REE3+(aq) series-II: Contrasting nephelauxetic effects between hydrated [REE(H2O)9]3+ and [REE(H2O)8]3+ series and the tetrad effects in their hydration enthalpies and REE-OH2 distances	川邊 岩夫, 高橋 貴文, 田中 万也, <u>太田 充恒</u>	Journal of Earth and Planetary Sciences, Nagoya University, 53, 51-71	2006.12
Hydration change reaction of light REE3+(aq) series-I: An important constraint on REE(III) partitioning and complex formation reactions in low-temperature to hydrothermal condition	川邊 岩夫, 高橋 貴文, 田中 万也, <u>太田 充恒</u>	Journal of Earth and Planetary Sciences, Nagoya University, 53, 33-50	2006.12
日本沿岸海域地球化学図による有害元素等のバックグラウンドと環境汚染評価手法の高度化に関する研究	<u>今井 登</u> , 寺島 滋, <u>太田 充恒</u> , 御子柴 真澄, 岡井 貴司, 池原 研, 片山 肇, 野田 篤	環境保全成果集, 39109-39413	2007.03
地震地下水研究グループ			
Evaluation of coseismic groundwater changes caused by the 2003 Tokachi-oki earthquake	小泉 尚嗣, <u>松本 則夫</u> , 秋田 藤夫, 佐藤 努, <u>北川 有</u>	地質調査総合センター研究資料集, (441)	2006.04

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Quantitative Evaluation of the AIST Groundwater-Level Observation Network to Detect Preslip of the Anticipated Tokai Earthquake	松本 則夫, 北川 有一, 小泉 尚嗣	地質調査総合センター研究資料集, (441), 2p.	2006.04
Proceedings of the 4th Taiwan-Japan international workshop on hydrological and geochemical research for earthquake prediction	謝 正倫, 小泉 尚嗣, 松本 則夫	地質調査総合センター研究資料集, (441), 136p.	2006.04
Groundwater-level changes due to pressure gradient induced by nearby earthquakes off Izu Peninsula, 1997	大野 正夫, 佐藤 努, 野津 憲治, 脇田 宏, 小澤 邦夫	Pure and Applied Geophysics, 163, 647-656.	2006.04
Detection of aseismic slip on an inland fault by crustal movement and groundwater observations: A case study on the Yamasaki fault, Japan	北川 有一, 小泉 尚嗣, 大谷 竜, 渡辺 邦彦, 板場 智史	Pure and Applied Geophysics, 163, 657-673	2006.04
Geochemical changes in spring water associated with the 2000 eruption of Miyakejima volcano, Japan	佐藤 努, 町田 功, 高橋 誠, 中村 太郎	Pure and Applied Geophysics, 163, 809-823	2006.04
東南海・南海地震予測のための地下水観測	小泉 尚嗣, 板場 智史	京大防災研究集会(18K-06) 論文集	2006.07
神奈川県西部地域の地下水位観測結果(2005年11月～2006年4月)	板寺 一洋, 棚田 俊收, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 76, 259-263	2006.08
2006年伊豆半島東方沖群発地震に伴う伊東市周辺の地下水変化	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 北川 有一, 大谷 竜	地震予知連絡会会報, 76, 264-271	2006.08
東海・関東・伊豆地域における地下水等観測結果(2005年11月～2006年4月)(33)	北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 松本 則夫, 佐藤 努, 大谷 竜, 板場 智史	地震予知連絡会会報, 76, 413-445	2006.08
2006年1月に発生した愛知県での低周波地震と産総研豊橋・豊橋東観測点での地下水・地殻歪変化	北川 有一	地震予知連絡会会報, 76, 474-478	2006.08
近畿地域の地下水位・歪観測結果(2005年11月～2006年4月)	北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 佐藤 努, 松本 則夫, 大谷 竜, 板場 智史, 桑原 保人, 佐藤 隆司, 長 秋雄, 大川 智子	地震予知連絡会会報, 76, 535-542	2006.08
紀伊半島南部～四国の地下水観測結果(2006年2月～4月)	板場 智史, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 76, 547-551	2006.08
鳥取県・岡山県・島根県における温泉水・地下水変化(2005年11月～2006年4月)	西田 良平, 野口 竜也, 渡辺 邦彦, 小泉 尚嗣, 矢部 征, 小田 由香	地震予知連絡会会報, 76, 557-564	2006.08
2-7 地震と地下水	松本 則夫	地球 図説 アースサイエンス, 154-155	2006.09
地震予測のための地下水観測システム	小泉 尚嗣	産総研ブックス「きちんとわかる巨大地震」, 191-203	2006.10

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
水文学的・地球化学的手法による地震予知研究についての第5回日台国際ワークショップ報告	<u>小泉 尚嗣</u>	日本地震学会ニュースレター, 18 (4), 6-8	2006.11
水文学的・地球化学的手法による地震予知研究についての第5回日台国際ワークショップ報告	<u>小泉 尚嗣</u>	GSJ ニュースレター, (26), 1-2	2006.11
2003年十勝沖地震に伴う地下水変化の評価	<u>小泉 尚嗣</u> , <u>松本 則夫</u> , 秋田 藤夫, <u>佐藤 努</u> , <u>北川 有</u> 二	東濃地震科学研究所報告, (20), 35-38	2006.12
東南海・南海地震予測のための地下水等総合観測施設整備	<u>小泉 尚嗣</u> , <u>板場 智史</u>	東濃地震科学研究所報告, (20), 179-183	2006.12
神奈川県西部地域の地下水位観測結果 (2006年5月～2006年11月)	<u>板寺 一洋</u> , <u>棚田 俊收</u> , <u>小泉 尚嗣</u>	地震予知連絡会会報, 77, 150-154	2007.02
近畿地域の地下水位・歪観測結果 (2006年5月～2006年10月)	<u>北川 有一</u> , <u>小泉 尚嗣</u> , <u>高橋 誠</u> , <u>佐藤 努</u> , <u>松本 則夫</u> , <u>大谷 竜</u> , <u>板場 智史</u> , <u>桑原 保人</u> , 長 秋雄, <u>佐藤 隆司</u> , <u>木口 努</u> , 長 郁夫	地震予知連絡会会報, 77, 404-408.	2007.02
紀伊半島南部～四国の地下水位観測結果 (2006年5月～10月)	<u>板場 智史</u> , <u>小泉 尚嗣</u>	地震予知連絡会会報, 77, 409-412.	2007.02
鳥取県・岡山県・島根県における温泉水・地下水変化 (2006年5月～2006年10月)	西田 良平, 野口 竜也, <u>渡辺 邦彦</u> , <u>小泉 尚嗣</u> , 矢部 征, 小田 由香	地震予知連絡会会報, 77, 422-425	2007.02
Monitoring of pore pressure changes using closed borehole wells: Interpretations based on poroelasticity	加納 靖之, 柳谷 俊, <u>北川 有一</u> , 山下 太	Geodynamics of Atotsugawa Fault System, 163-171	2007.03
Variation in groundwater levels, pore pressures and crustal strain related to earthquakes in the upper granite and sedimentary formations in the area of western Tono, Japan	吾妻 瞬一, 石井 紘, 浅井 康広, <u>北川 有一</u> , 脇田 宏	Geodynamics of Atotsugawa Fault System, 173-179	2007.03
地震発生機構研究グループ			
A generic formulation for microtremor exploration methods using three-component records from a circular array	<u>長 郁夫</u> , 多田 卓, 篠崎 祐三	Geophysical Journal International, 165(1), 236-259	2006.04
Shallow structure of Mozumi-Sukenobe fault zone imaged by simulation of fault zone waves generated by near-fault explosion experiments	儘田 豊, 西上 欽也, 伊藤 久男, <u>桑原 保人</u>	Geodynamics of Atotsugawa Fault System, 93-102	2006.04
Observation of fault-zone trapped waves in the subsurface survey tunnel excavated through the Mozumi-Sukenobe fault, central Japan	西上 欽也, 伊藤 久男, <u>桑原 保人</u> , 水野 高志, 儘田 豊	Geodynamics of Atotsugawa Fault System, 149-156	2006.04

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
A Two-Radius circular array method: Inferring phase velocities of Love waves using microtremor records	多田 卓, <u>長 郁夫</u> , 篠崎 祐三	Gophysical Research Letters, 33(L10303) doi:10.1029/2006GL02	2006.05
ガス圧式高温高压実験装置用内熱炉の開発	増田 幸治, 井料 兼一, 小椋 昭	構造地質, (49), 73-76	2006.05
岩石の破壊電磁気現象に関する実験的研究	堤 昭人, <u>白井 信正</u>	構造地質, (49), 77-81	2006.05
The Seismicity, Fault Structures and Stress Field in the Seismic Gap Adjacent to the 2004 Mid Niigata Earthquake Inferred from Seismological Observation	今西 和俊, <u>桑原 保人</u> , 武田 哲也, 針生 義勝	Earth Planets and Space, 58, 831-841	2006.06
New methods of microtremor exploration: the Centerless circular array method and the Two-radius method	<u>長 郁夫</u> , 多田 卓, 篠崎 祐三	Proc. 3rd International symposium on the Effects of Surface Geology on seismic motion (ESG2006), 1, 11-29	2006.08
Typical phases of pre-failure damage in granitic rocks under differential compression	<u>雷 興林</u>	Geological Society Special Book, 261, 11-29	2006.08
Centerless Circular Array method: Inferring phase velocities of Rayleigh waves in broad wavelength ranges using microtremor records	<u>長 郁夫</u> , 多田 卓, 篠崎 祐三	Journal of Geophysical Research, 111(B09315), doi:10.1029/, 2005JB004235	2006.09
1-8 日本列島の地震	<u>桑原 保人</u>	地球 図説 アースサイエンス, 24-25	2006.09
2-6 地震による被害	<u>桑原保人</u>	地球 図説 アースサイエンス, 152-153	2006.09
2-8 実験室から地震を探る	<u>佐藤 隆司</u> , <u>雷 興林</u>	地球 図説 アースサイエンス, 156-157	2006.09
Applied Unsaturated Soil Mechanics in CO2 Geo-sequestration	<u>李 琦</u> , 呉 智深, <u>雷 興林</u> , <u>佐藤 隆司</u> , <u>村上 裕</u>	Geotechnical Special Publication No. 148, 78-85	2006.10
きちんとわかる巨大地震	<u>桑原 保人</u>	きちんとわかる巨大地震	2006.10
地質構造形成史を考慮した3次元地質構造の簡便なモデル化—新潟県中越地方南部の地震空白域を例として—	<u>長 郁夫</u> , 西海地 一志, <u>柳沢 幸夫</u> , <u>長谷川 功</u> , <u>桑原 保人</u>	日本地震工学会論文集, 6(4), 74-93	2006.11
広帯域強震動評価のための堆積層深部速度構造のモデル化—大阪堆積盆地のサイト増幅スペクトルに着目して—	<u>長 郁夫</u> , 鶴来 雅人, 香川 敬生, 岩田 知孝	日本地震工学会論文集, 6(4), 113-132	2006.11
Self-similarity in rock cracking and related complex critical exponents	<u>Andre Moura</u> , <u>雷 興林</u> , 西沢 修	Journal of the Mechanics and Physics of Solids, 54(11), 2544-2553	2006.11

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
The influence of pore fluids on seismic wave velocities under high temperature and high pressure conditions - Development of a new technique with gas apparatus at AIST, Japan -	北村 圭吾, 増田 幸治, 高橋 美紀, 西沢 修	Earth Planets and Space, 58(11), 1515-1518	2006.11
掘削直後の孔径変化を利用した浅部応力方位測定法の警固断層周辺への適用	木口 努, 桑原 保人	活断層・古地震研究報告, (6), 153-161	2006.11
Source Scaling Relationships of Microearthquakes at Parkfield, CA, Determined Using the SAFOD Pilot Hole Seismic Array	今西 和俊, William L. Ellsworth	Geophysical Monograph Series 170, 81-90	2006.12
Experimental study on stress-induced pre-failure damage in rocks and its applications to earthquake source-process research based on AE	雷 興林, 佐藤 隆司, 西沢 修	NDE-2006 Proceedings, National Seminar on Non-Destructive Evaluation, 263-270	2006.12
First combined electron backscatter diffraction and transmission electron microscopy study of grain boundary structure of deformed quartzite	重松 紀生, David J. Prior, John Wheeler	Journal of Microscopy-Oxford, 224(3), 306-321	2006.12
Importance of AE study for fracture process of heterogeneous solid material - High-speed, multi-channel AE measurement system in Geological Survey of Japan/AIST-	佐藤 隆司, 雷 興林	NDE-2006 Proceedings, National Seminar on Non-Destructive Evaluation, 271-275	2006.12
Indicators of critical point behavior prior to rock failure inferred from pre-failure damage	雷 興林, 佐藤 隆司	Tectonophysics, 431, 97-111	2007.01
Experimental and Numerical Study on the Fracture of Rocks During Injecting of CO ₂ -Saturated Water	李 琦, 呉 智深, 雷 興林, 佐藤 隆司, 村上 裕	Environmental Geology, 51, 1157-1164	2007.02
弾性波トモグラフィによる貯留層内挙動のモニタリングに関する基礎的研究	雷 興林	高精度地中挙動予測手法の研究 - 二酸化炭素地中貯留研究開発平成18年度成果報告書, 51-63	2007.03
シール層健全性評価のための亀裂浸透性評価手法の開発	増田 幸治, 高橋 美紀	高精度地中挙動予測手法の研究 - 二酸化炭素地中貯留研究開発平成18年度成果報告書, 64-70	2007.03

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
地殻構造研究グループ			
垂直な中心線に対称なモデル物体による重力の鉛直勾配計算式と等値線図の主な特徴	<u>広島 俊男</u> , <u>牧野 雅彦</u>	物理探査, 59(2), 193-210	2006.04
Recharge/discharge interface of a secondary hydrothermal circulation in the Suiyo Seamount of the Izu-Bonin arc, identified by submersible-operated heat flow measurements	木下 正高, 川田 佳史, <u>田中 明子</u> , <u>浦辺 徹郎</u>	Earth and Planetary Science Letters, 245, 498-508	2006.05
1-5 地球の内部構造	<u>大滝 壽樹</u>	地球 図説 アースサイエンス, 16-17	2006.09
1-6 プレートテクトニクス	<u>田中 明子</u>	地球 図説 アースサイエンス, 18-21	2006.09
コラム1 地震のリアルタイム表示	<u>大滝 壽樹</u>	地球 図説 アースサイエンス, 26	2006.09
関東平野中部の下総台地から中川低地に至る東西方向の反射断面(その2)	<u>山口 和雄</u> , <u>加野 直巳</u> , <u>伊藤 忍</u> , <u>大滝 壽樹</u> , <u>横倉 隆伸</u> , <u>田中 明子</u>	物理探査学会第115回(平成18年度秋季)学術講演会講演論文集, 13-16	2006.10
警固断層の反射法調査 -那珂川測線-	<u>加野 直巳</u> , <u>山口 和雄</u> , <u>田中 明子</u> , <u>稲崎 富士</u>	物理探査学会第115回(平成18年度秋季)学術講演会講演論文集, 21-24	2006.10
警固断層の反射法調査 -海の中道測線-	<u>加野 直巳</u> , <u>横倉 隆伸</u> , <u>山口 和雄</u> , <u>大滝 壽樹</u> , <u>伊藤 忍</u>	物理探査学会第115回(平成18年度秋季)学術講演会講演論文集, 17-20	2006.10
Expedition 307 Methods	IODP Expedition 307 Scientific Party, <u>田中 明子</u>	Proceedings of the IODP volum 307	2006.10
Expedition 307 summary	IODP Expedition 307 Scientific Party, <u>田中 明子</u>	Proceedings of the IODP volum 307	2006.10
Site U1316	IODP Expedition 307 Scientific Party, <u>田中 明子</u>	Proceedings of the IODP volum 307	2006.10
Site U1317	IODP Expedition 307 Scientific Party, <u>田中 明子</u>	Proceedings of the IODP volum 307	2006.10
Site U1318	IODP Expedition 307 Scientific Party, <u>田中 明子</u>	Proceedings of the IODP volum 307	2006.10
荒川低地北部の浅部地下構造	<u>山口 和雄</u> , <u>加野 直巳</u> , <u>横倉 隆伸</u> , <u>大滝 壽樹</u> , <u>伊藤 忍</u>	活断層・古地震研究報告, (6), 11-20	2006.11
警固断層南東部での極浅層反射法調査	<u>加野 直巳</u> , <u>山口 和雄</u> , <u>田中 明子</u> , <u>稲崎 富士</u>	活断層・古地震研究報告, (6), 143-152	2006.11

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Cold-Water Coral Mounds Revealed	Trevor Williams 狩野 彰宏 Timothy Ferdelman, Jean-Pierre Henriot, 阿部 恒平, Miriam S. Andres, Morten Bjerager, Emily L. Browning, Barry A. Cragg, Ben De Mol, Boris Dorschel, Anneleen Foubert, Tracy D. Frank, 不破 裕司, Philippe Gaillot, Jamshid J. Gharib, Jay M. Gregg, Veerle Ann Ida Huvenne, Philippe Leonide, Xianghui Li, Kai Mangelsdorf, 田中 明子, Xavier Monteys, Ivana Novosel, 坂井 三郎, Vladimir A. Samarkin, 佐々木 圭一, Arthur J. Spivack, 高島 千鶴, Jurgen Titschack	Eos Trans. AGU, 87(47), 525-526	2006.11.21
関東平野中央部の高Cl ³⁷ - ³⁵ 濃度地下水に関する同位体的研究	安原 正也, 高橋 浩, 稲村 明彦, 高橋 正明, 半田 宙子, 牧野 雅彦, 林 武司, 中村 俊夫, 太田 友子	名古屋大学加速器質量分析計業績報告書, 18, 112-119	2007. 03
火山活動研究グループ			
ハザードマップ — 火山災害	中野 俊	実務に役立つ地質図の知識, 126-134	2006. 04
樽前火山先史時代の噴火活動	古川 竜太, 中川 光弘, 古堅 千絵, 吉本 充宏	月刊地球, 28(5), 302-307	2006. 05
西南北海道, 樽前火山歴史時代噴火活動における成層マグマ溜りの形成とその進化	中川 光弘, 平賀 直人, 古堅 千絵, 古川 竜太	月刊地球, 28(5), 308-315	2006. 05
樽前火山における9000年間のマグマ系の変化	古堅 千絵, 富樫 泰子, 中川 光弘, 古川 竜太	月刊地球, 28(6), 349-354	2006. 06
巡回展三宅島火山—その魅力と噴火の教訓—資料	下司 信夫, 谷田部 信郎, 中島 和敏, 川畑 晶, 池辺 伸一郎, 佐藤 公	巡回展三宅島火山—その魅力と噴火の教訓—資料, 1-40	2006. 08
Development of dike and sheet swarm controlled by magma supply rate: example of dike swarms in the Miocene Otoge igneous complex, central Japan	下司 信夫	Proceedings of the International Dyke Conference 5, 161-169	2006. 09
Early stages in the evolution of Izu-Bonin arc volcanism: New age, chemical, and isotopic constraints	石塚 治, 木村 純一, Y. B. Li, U. Hargrove, R. J. Stern, M. Reagan, R. N. Taylor, S. H. Bloomer, 小原 泰彦, 石井 輝秋, 原口 悟	Earth and Planetary Science Letters, 250, 385-401	2006. 09
Variation in the mantle sources of the northern Izu arc with time and space -Constraints from high-precision Pb isotopes -	石塚 治, R. N. Taylor, J. Andy Milton, R. W. Nesbitt, 湯浅 真人, 坂本 泉	Journal of Volcanology and Geothermal Research, 156, 266-290	2006. 09
岐阜県土岐川沿いに露出する高マグネシウム安山岩岩脈のK-Ar年代	及川 輝樹, 眞島 英壽, 棚瀬 充史, ニノ宮 淳, 梅田 浩司	地質学雑誌, 112(10), 616-619	2006. 10
九州にはどんな火山がある?	星住 英夫	日本火山学会第13回公開講座「火山学 Q&A in 熊本 火山学者に直接聞いてみよう」, 9-10	2006. 10

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Gravity and magnetic constraints on the crustal structure and evolution of the Horeki Seamount in the Izu-Bonin arc	富士原 敏也, 木戸 ゆかり, 田村 芳彦, 石塚 治	JAMSTEC Report of Research and Development, 4, 55-65	2006.11
山体崩壊による津波発生実験	古川 竜太, 七山 太	地質ニュース, (627), 25-28	2006.11
火山弾とポップコーン	及川 輝樹	地質ニュース, (627), 14-17	2006.11
神奈川県湯河原町宮下で掘削されたボーリングコアの岩相記載と地質学的意義	山下 浩之, 平田 大二, 萬年 一剛, 石塚 治, 川手 新一, 蛸子 貞二, 谷口 英嗣	神奈川県温泉地学研究所報告, 38, 1-10	2006.12
北海道東部太平洋沿岸域における完新世の降下火砕堆積物	古川 竜太, 七山 太	火山, 51(6), 351-371	2006.12
産総研に保管されていた桜島火山画像と2006年6月に噴出した昭和火口	川邊 禎久, 中野 俊	地質ニュース, (628), (口絵) 1-2	2006.12
産総研に保管されていた桜島火山画像	川邊 禎久, 中野 俊	地質ニュース, (628), 42-44	2006.12
島弧の花崗岩マグマに注入する水に富むマフィックマグマーマフィック包有岩の記載岩石学	山口 佳昭, 和田 肇, 太田 靖	月刊地球, 29(1), 65-70	2007.01
島弧初生マグマを求めて – エルト包有物の含水量 –	太田 靖, 宮城 磯治, 山口 珠美, 山口 佳昭	月刊地球, 29 (1), 16-21	2007.01
Petrological variation of large-volume felsic magmas from Hakkoda-Towada caldera cluster: implications for the origin of high-K felsic magmas in the Northeast Japan arc	工藤 崇, 佐々木 実, 内山 祥弘, 時沢 武史, 野澤 暁史, 佐々木 寿, 宝田 晋治	Island Arc, 16(1), 133-155	2007.03
K-Ar年代測定に基づく両白山地の鮮新-更新世火山活動の時空分布	棚瀬 充史, ニノ宮 淳, 及川 輝樹, 林 信太郎, 梅田 浩司	火山, 52(1), 39-61	2007.03
八丈沖の海山から採取された岩石試料	石塚 治, 下田 玄, 飯笹 幸吉, 西村 昭, 上嶋 正人	地質調査総合センター速報, 40, 76-90	2007.03
マグマ活動研究グループ			
ブルカノ式噴火の発生要因としての火道浅部マグマの増圧過程	竹内 晋吾, 奥村 聡, 山野井 勇太	岩石鉱物科学, 35(3), 144-152	2006.05
Apparent migration of tremor source synchronized with the change in the tremor amplitude observed at Aso volcano, Japan.	高木 憲明, 金嶋 聡, 川勝 均, 山本 希, 須藤 靖明, 吉川 慎, 森 健彦	Journal of Volcanology and Geothermal Research, (154), 181-200	2006.06
日本地球惑星科学連合 2006 年大会 参加・出展報告 -GSJ プース出展, 研究発表, そして広報・アウトリーチ活動-	東宮 昭彦	GSJ ニュースレター, (21), 1-2	2006.06

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Rates of carbon dioxide plume degassing from Mount Etna volcano	アレッサンドロ・アイウッパ, バレンツァ, フェデリコ, ジュディチエ, リウツォ, セルジオ・グリエリ, ファバラ, <u>篠原 宏志</u>	Journal of Geophysical Research, 111(B9), B09207	2006.09
Two electrical conductors beneath Kusatsu-Shirane volcano, Japan, imaged by audiomagnetotellurics, and their implications for the hydrothermal system	Nurhasan, 小川 康雄, 氏原 直人, S. Bulent Tank, <u>鬼澤 真也</u> , <u>森 健彦</u> , <u>牧野 雅彦</u>	Earth Planets and Space, 58, 1053-1059	2006.09
Effect of UV scattering on SO2 emission rate measurements	<u>森 健彦</u> , 森 俊哉, 風早 康平, 大和田 道子, 平林 順一, 吉川 慎	Geophysical Research Letters, 33(17), L17315, doi: 10.1029/2006GL026285, 2006	2006.09
火山と噴火	<u>東宮 昭彦</u> , <u>下司 信夫</u>	地質調査総合センター研究資料集, (445), 24-25	2006.10
Influence of decompression rate on the expansion velocity and expansion style of bubbly fluids	<u>並木 敦子</u> , マイケル マンガ	Journal of Geophysical Research, 111(B11), 10.1029/2005JB004132	2006.11
寿司酢と重曹を用いた火山爆発模擬実験の実演	<u>竹内 晋吾</u>	地質ニュース, (627), 18-21	2006.11
薩摩硫黄島硫黄岳に産する高温火山昇華物	新田 恵理子, 木股 三善, 星野 美保子, 越後 拓也, 西田 憲正, 清水 雅浩, 濱崎 聡志, <u>篠原 宏志</u> , 八田 珠郎	岩石鉱物科学, 35, 270-281	2006.12
Visible and invisible volcanic plumes	<u>松島 喜雄</u> , <u>篠原 宏志</u>	Geophysical Research Letters, 33(L24309), doi:10.1029/2006GL026	2006.12
実験岩石学的に見た島弧玄武岩の含水量	<u>東宮 昭彦</u>	月刊地球, 29(1), 8-15	2007.01
P-wave velocity structure of Utsunomiya volcano: Implication of structural controls on magma movements and eruption locations	<u>鬼澤 真也</u> , <u>森 健彦</u> , 大島 弘光, 青山 裕, 森 濟, 前川 徳光, 鈴木 敦生, 平 貴昭, 岡田 弘, 筒井 智樹, 松尾 のり道, 及川 純, 大湊 隆雄, 山本 圭吾, 宮町 宏樹	Journal of Volcanology and Geothermal Research, 160, 175-194	2007.01
水はどこにいったか?—マグマの脱ガス過程—	<u>篠原 宏志</u>	月刊地球, 29 (1), 76-81	2007.01

マグマ熱水系研究グループ

Nature and evolution of Late Cretaceous lithospheric mantle beneath the eastern North China Craton: Constraints from petrology and geochemistry of peridotitic xenoliths from Junan, Shandong Province, China	Jifeng Ying, Hongfu Zhang, <u>木多 紀子</u> , <u>森下 祐一</u> , <u>下田 玄</u>	Earth and Planetary Science Letters, 244(39145), 622-638	2006.04
---	--	--	---------

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
How a subaerial magmatic-hydrothermal system produced the largest polymetallic vein-type deposit in Japan: Toyoha, Southwest Hokkaido	<u>清水 徹</u> , 青木 正博	Extended Abstracts of Oral and Poster Presentations for Society of Economic Geologists 2006 Conference. 204-208.	2006.05
Metallogeny of North Asian and Sino-Korean cratons and variably-aged orogenic belts of Northeast Asia	Obolenskiy, A. A., Distanov, E. G., Sotnikov, V. I., Parfenov, L. M., Smelov, A. P., Prokopiev, A. V., Nokleberg, W. J., Kuzmin, M. I., Khanchuk, A. I., Rodionov, S., <u>小笠原 正継</u> , Yan, H	Extended Abstracts of 12th Quadrennial IAGOD Symposium, (234), 1-3	2006.08
Characteristics of metallogeny of Japan	<u>小笠原 正継</u> , 須藤 定久	Extended Abstracts of 12th Quadrennial IAGOD Symposium, 229, 1-4	2006.08
Mineral Deposit Database for Northeast Asia	Rodionov, S., Nokleberg, W. J., Obolenskiy, A. A., Distanov, E. G., Dejidma, G., Badarch, G., Yan, H., <u>小笠原 正継</u> , Hwang, D. H.	Extended Abstracts of 12th Quadrennial IAGOD Symposium, 218, 1-3	2006.08
Mesozoic and Cenozoic metallogeny of Northeast Asia	Rodionov, S., <u>小笠原 正継</u> , Nokleberg, W. J., Obolenskiy, A. A., Distanov, E. G., Sotnikov, V. I., Badarch, G., Dejidma, G., Hwang, D. H., Prokopiev, A. V., Seminskiy, Z. V., Yan, H.	Extended Abstracts of 12th Quadrennial IAGOD Symposium, 223, 1-4	2006.08
Northeast Asia Metallogenic Belts	Rodionov, S., Obolenskiy, A. A., Distanov, E. G., Sotnikov, V. I., Badarch, G., Dejidma, G., Hwang, D. H., Khanchuk, A. I., <u>小笠原 正継</u> , Nokleberg, W. J., Parfenov, L. M., Prokopiev, A. V., Smelov, A. P., Timofeev, V. F., Seminskiy, Z. V., Yan, H.	Extended Abstracts of 12th Quadrennial IAGOD Symposium, 217, 1-5	2006.08
Archaean lode gold mineralization in banded iron formation at the Kalahari Goldridge deposit, Kraaipan Greenstone Belt, South Africa	<u>Hammond Quaye Napoleon</u> , Moore M. John	Mineralium Deposita, 41(5), 483-503	2006.08
Origin of ore-forming fluids at the Kalahari Goldridge deposit, Kraaipan Greenstone belt, South Africa: Evidence from strontium, carbon and oxygen isotope signatures in carbonates	<u>Hammond Quaye Napoleon</u> , <u>森下 祐一</u>	Geochimica et Cosmochimica acta, 70(18), A225-A225	2006.09
1-1 鉱物資源 需給の現状・展望	<u>清水 徹</u>	地球 図説 アースサイエンス, 116-117	2006.09
1-2 有用元素の周期表における分類, その存在度-鉱床とは-	<u>清水 徹</u>	地球 図説 アースサイエンス, 118-119	2006.09
1-3 非金属鉱物資源	<u>清水 徹</u>	地球 図説 アースサイエンス, 120-121	2006.09
1-6 日本の鉱山	青木 正博, <u>小笠原 正継</u> , 須藤 定久	地球 図説 アースサイエンス, 126-131	2006.09

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Physico-chemical condition of ore-forming fluids associated with genesis of the Kalahari Goldridge deposit, Kraaipan Greenstone Belt, South Africa	Hammond Quaye Napoleon, Moore M. John, Sheets W. Ronald	Ore Geology Reviews, 30, 106-134	2007.02
海底系地球科学研究グループ			
Abundant hydrothermal venting along melt-rich and melt-free ridge segments in the Lau back-arc basin	Edward T. Baker, Sharon L. Walker, Joseph A. Resing, Fernando Martinez, Brian Taylor, <u>中村 光一</u>	Gophysical Research Letters, 33(7), L07308, 10.1029/2005GL025283	2006.04
Long-Term Eruptive Activity at a Submarine Arc Volcano	Robert W. Embley, Edward T. Baker, John E. Lupton, Susan G. Merle, William W. Chadwick, Jr., David A. Butterfield, Joseph A. Resing, Geoffrey T. Lebon, Cornel E. J. de Ronde, Verena Tunnicliffe, S. Kim Juniper, Kenneth H. Rubin, Robert J. Stern, <u>中村 光二</u> , James R. Hein, Douglas A. Wiens, 田村 芳彦	Nature, 441(7092), 494-497	2006.05
銅が危ない！－深海底鉱物資源開発の必要性と可能性－	<u>山崎 哲生</u>	K A N R I N (威臨), 38838(6), 64-70	2006.05
A Model Analysis of Methane Plume Behavior in Ocean Water Column	<u>山崎 哲生</u> , <u>中野 幸彦</u> , <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u> , 物江 大輔, 大見 智亮	Proc. 16th Int. Offshore and Polar Eng. Conf., 1, 521-526	2006.05
Liquid CO ₂ venting on the seafloor: Yonaguni Knoll IV hydrothermal system, Okinawa Trough.	今野 祐多, 角皆 潤, 中川 書子, 中島 美和子, 石橋 純一郎, 布浦 拓郎, <u>中村 光一</u>	Gophysical Research Letters, 33(16), L16607, 10.1029/2006GL026115	2006.08
Submarine venting of liquid carbon dioxide on a Mariana arc volcano	John E. Lupton, Robert W. Embley, Edward T. Baker, Ronald R. Greene, David A. Butterfield, arvin D. Lilley, Eric J. Olson, Giora Proskurowski, Leigh Evans, <u>中村 光一</u> , CIMRS, William W. Chadwick, Jr., Joseph E. Resing, Geoff T. Lebon, Cornel E. J. de Ronde, Kevin K. Roe, Conrad Young	Geochemistry Geophysics Geosystems, 7(8), Q08007, 10.1029/2005GC001152	2006.08
Microbial community in a sediment-hosted CO ₂ lake of the southern Okinawa Trough hydrothermal system.	稲垣 史生, 平山 仙子, 布浦 拓郎, 高井 研, 掘越 弘毅, Marcel M. M. Kuypers, Tina Treude, Bo B Jorgensen, Antje Boetius, 角皆 潤, 大久保 智, 石橋 純一郎, 中島 美和子, <u>中村 光一</u> , Kaul Gena, 千葉 仁	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 103(38), 14164-14169	2006.09
1-5 海底鉱物資源	<u>飯笹 幸吉</u>	地球 図説 アースサイエンス, 124-125	2006.09
Future Deep Ocean Resources and the Technologies for Commercial Development	<u>山崎 哲生</u>	Proceedings of 2006 Annual Conference and International Workshops of KSOE, 14-20	2006.11
銅が危ない！－風雲急を告げる海底熱水鉱床開発 (Nautilus社の集めた130億円で何が出来るか)－	<u>山崎 哲生</u>	Techno-Ocean News, (24), 1-2	2007.01
深海底鉱物資源開発技術の現状	<u>山崎 哲生</u>	金属資源レポート, 36(6), 63-74	2007.03

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
東日本沖海域における地形概要, 及び新海底地形名	<u>飯笹 幸吉</u> , <u>岸本 清行</u> , <u>石原 丈実</u> , <u>上嶋 正人</u>	地質調査総合センター速報, 40, 3-8	2007.03
東日本沖太平洋に分布する海山基盤岩	<u>下田 玄</u>	地質調査総合センター速報, 40, 43-51	2007.03
東日本沖海域における資源ポテンシャル	<u>飯笹 幸吉</u>	地質調査総合センター速報, 40, 52-53	2007.03
GH05 調査航海概要	<u>飯笹 幸吉</u> , <u>西村 昭</u>	地質調査総合センター速報, 40, 55-62	2007.03
襟裳沖～常磐沖海域の海山から採取された岩石試料	<u>下田 玄</u> , <u>石塚 治</u> , <u>石原 丈実</u> , <u>上嶋 正人</u> , <u>山下 勝行</u> , <u>吉武 美和</u> , <u>小笠原 正継</u>	地質調査総合センター速報, 40, 91-101	2007.03
GH05 調査航海において詐取されたマンガン酸化物, 及び熱水沈殿物	<u>飯笹 幸吉</u> , <u>石塚 治</u> , <u>下田 玄</u> , <u>西村 昭</u>	地質調査総合センター速報, 40, 102-108	2007.03
海洋地質研究グループ			
海域“沖積層”のシーケンス層学的検討—大阪湾の例—	<u>井内 美郎</u> , <u>井上 卓彦</u> , <u>岩本 直哉</u> , <u>天野 敦子</u>	地質学論集, (59), 169-178	2006.05
有孔虫化石群集が示す完新世初～中期の山陰地方沿岸域における対馬海流	<u>高田 裕行</u> , <u>山田 和芳</u> , <u>高安 克己</u> , <u>板木 拓也</u> , <u>池原 研</u>	第四紀研究, 45(3), 249-556	2006.06
Identification of the source horizon of earthquake-jetted sand based on grain size characteristics and sand fraction composition	<u>井上 卓彦</u> , <u>木村 克己</u> , <u>田邊 晋</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>原口 強</u> , <u>井内 美郎</u>	Earth Science (Chikyu Kagaku), 60(4), 315-324	2006.07
Changes in planview geometry and erosion-deposition patterns along a channel-levee complex in the southern corner of the Kurile Basin, Okhotsk Sea	<u>辻野 匠</u> , <u>村上 文敏</u>	Marine Geology, 127-146	2006.07
Change of bottom water conditions at intermediate depths of the Oyashio region, NW Pacific over the past 20,000 yrs	<u>池原 研</u> , <u>大串 健一</u> , <u>芝原 暁彦</u> , <u>干場 真弓</u>	Global and Planetary Change, 78-91	2006.08
Seafloor environmental changes resulting from nineteenth century reclamation in Mishou Bay, Bungo Channel, Southwest Japan	<u>天野 敦子</u> , <u>岩本 直哉</u> , <u>井上 卓彦</u> , <u>井内 美郎</u>	Environmental Geology, 50(7), 989-999	2006.08
2003 年北海道日高洪水堆積物の海域における堆積様式	<u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>入野 智久</u> , <u>嵯峨山 積</u> , <u>菅 和哉</u> , <u>大村 亜希子</u>	月刊地球, 28 (8), 512-517	2006.08
青森県青森市孫内地域の地質と有孔虫化石	<u>大串 健一</u> , <u>根本 直樹</u>	弘前大学理工学部研究報告, 9 (1), 41-55	2006.08
フリーソフトによる紙媒体音波探査記録のSEG-Y化	<u>辻野 匠</u>	海洋調査技術, 18(2), 27-38	2006.09

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
体験学習「化石のクリーニング」	<u>辻野 匠</u> , <u>兼子 尚知</u>	GSJ ニュースレター, (24), 3-3	2006. 09
3-4 新生代の植物化石	<u>辻野 匠</u>	地球 図説 アースサイエンス, 70-71	2006. 09
3-10 化石とは?	<u>辻野 匠</u> , <u>利光 誠一</u>	地球 図説 アースサイエンス, 80-81	2006. 09
4-8 海底調査法	<u>池原 研</u>	地球 図説 アースサイエンス, 102-103	2006. 09
2004年スマトラアンダマン地震 で波源域となったスマトラ北部 沖の海底 -ROV ハイパードル フィンが見た海底の崩壊-	<u>徐 垣</u> , <u>町山 栄章</u> , NT05-02 乗船研究者一同, <u>荒井 晃</u> <u>作</u>	月刊地球, 56, 67-72	2006. 10
浜松沖前弧斜面上部に発達する 活断層とテクトニクス	<u>荒井 晃作</u> , <u>池原 研</u> , <u>岡村 行信</u> , <u>芦 寿一郎</u> , <u>徐 垣</u> , <u>木下 正高</u>	地質学雑誌, 112(12), 749-759	2006. 12
Foraminiferal oxygen and carbon isotopes off northern Japan, the northwestern Pacific during the last 34 kyr	<u>于場 真弓</u> , <u>阿波根 直一</u> , <u>大串 健一</u> , <u>内田 昌男</u> , <u>本山</u> <u>功</u> , <u>西村 昭</u>	Marine Micropaleontology, 61(4), 196-208	2006. 12
Tectonic control over topography and channel sedimentation across the forearc slope of the southern Kurile Trench	<u>辻野 匠</u> , <u>野田 篤</u>	Geo-Marine Letters, 27(1), 1-11	2007. 02
GH06 航海の概要	<u>片山 肇</u>	地質調査総合センター速報, (39), 1-6	2007. 03
北海道日高沖海域における表層 堆積物中の浮遊性有孔虫群集 (予察)	<u>堂満 華子</u> , <u>鹿納 晴尚</u> , <u>鈴木 紀毅</u> , <u>尾田 太良</u> , <u>村上 沙</u> <u>綾</u> , <u>曾野 明洋</u> , <u>片山 肇</u> , <u>野田 篤</u>	地質調査総合センター速報, (39), 105-111	2007. 03
十勝沖海底コア・GH02-1030 の 花粉群による北海道東部地域 21,000年間の古植生復元	<u>五十嵐 八枝子</u> , <u>山本 正伸</u> , <u>池原 研</u>	地質調査総合センター速報, (39), 165-171	2007. 03
地球変動史研究グループ			
Data Report:Diatom biostratigraphy of Sites 1251 and 1252	<u>渡辺 真人</u>	Proceedings of Ocean Drilling Program , Scientific Results, 204	2006. 04
Distinct regional differences in crustal thickness along the axis of the Mariana Trough, inferred from gravity anomalies	<u>北田 数也</u> , <u>島 伸和</u> , <u>山崎 俊嗣</u> , <u>野木 義史</u> , <u>末広 潔</u>	Geochemistry, Geophysics, Geosystems (G-cubed), 7(4), doi:10.1029/2005GC001119	2006. 04
山形県小国町明沢川地域から産 出した Vicarya 化石	<u>阿部 龍一</u> , <u>長澤 一雄</u> , <u>大場 聡</u> , <u>小笠原 憲四郎</u> , <u>柳沢</u> <u>幸夫</u>	山形応用地質, (26), 56-61	2006. 04
大深度ボーリング試料による地 質年代調査	<u>柳沢 幸夫</u> , <u>渡辺 真人</u> , <u>高橋 雅紀</u> , <u>田中 裕一郎</u> , <u>木村</u> <u>克己</u> , <u>林 広樹</u>	大都市大震災軽減化プロジェ クト地震動(強い揺れ)の予測 大都市圏地殻構造調査研究平 成17年度成果報告書, 296-329	2006. 05

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 卷(号), 頁	論文誌発行年月
Episodic fresh surface waters in the Eocene Arctic Ocean	Henk Brinkhuis, Stefan Schouten, Margaret E. Collinson, Appy Sluijs, Jaap S. Sinninghe Damste, Gerald R. Dickens, Matthew Huber, Thomas M. Cronin, 小野寺 丈尚太郎, 高橋 孝三, Jonathan P. Bujak, Ruediger Stein, Johan van der Burgh, James S. Eldrett, Ian C. Harding, Andre F. Lotter, Francesca Sangiorgi, Han van Konijnenburg-van Cittert, Jan W. deLeeuw, Jens Matthiessen, Jan Backman, Kathryn Moran, Expedition 302 Scientists, <u>渡辺 真人</u>	Nature, 441(7093), 606-609	2006.06
Subtropical Arctic Ocean temperatures during the Palaeocene/Eocene thermal maximum	Appy Sluijs, Stefan Schouten, Mark Pagani, Martijn Woltering, Henk Brinkhuis, Jaap S. Sinninghe Damste, Gerald R. Dickens, Matthew Huber, Gert-Jan Reichert, Ruediger Stein, Jens Matthiessen, Lucas J. Lourens, Nikolai Pedentchouk, Jan Backman, Kathryn Moran, Expedition 302 Scientists, <u>渡辺 真人</u>	Nature, 441(7093), 610-613	2006.06
The Cenozoic palaeoenvironment of the Arctic Ocean	Kathryn Moran, Jan Backman, Henk Brinkhuis, Steven C. Clemens, Thomas Cronin, Gerald R. Dickens, Frederique Eynaud, Jerome Gattacceca, Martin Jakobsson, Richard W. Jordan, Michael Kaminski, John King, Nalan Koc, Alexey Krylov, Nahysa Martinez, Jens Matthiessen, David McInroy, Theodore C. Moore, 小野寺 丈尚太郎, Matthew O' Regan, Heiko Palike, Brice Rea, Domenico Rio, 坂本 竜彦, David C. Smith, Ruediger Stein, Kristen St John, 須藤 斎, 鈴木 紀毅, 高橋 孝三, 山本 正伸, <u>渡辺 真人</u> , John Farrel, Martin Frank, Peter Kubik, Wilfried Jokat, Yngve Kristoffersen	Nature, 441(7093), 601-605	2006.06
関東平野の地下に潜む断層群	<u>高橋 雅紀</u>	別冊日経サイエンス, 153, 18-29	2006.06
Arctic hydrology during global warming at the Palaeocene/Eocene thermal maximum	Mark Pagani, Nikolai Pedentchouk, Matthew Huber, Appy Sluijs, Henk Brinkhuis, Stefan Schouten, Jaap S. Sinninghe Damste, Gerald R. Dickens, Expedition 302 Scientists, <u>渡辺 真人</u>	Nature, 442(10), 671-675	2006.08
Magnetostratigraphy of the Miocene Chiang Muan Formation, northern Thailand: Implication for revised chronology of the earliest Miocene hominoid in Southeast Asia	<u>菅沼 悠介</u> , 浜田 毅, 岡田 誠, 田中 里志, 仲谷 英夫, 国松 豊, 三枝 春生, 長岡 信治, B. Ratanasthien	Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology, 239(1), 75-86	2006.09
神奈川県西部, 山北南地震観測井のコア試料から産出した有孔虫化石	林 広樹, 阿部 恒平, <u>柳沢 幸夫</u> , 笠原 敬司	地質調査研究報告, 57, 127-133	2006.09
1-4 太平洋の地形	<u>岸本 清行</u> , <u>西村 昭</u>	地球 図説 アースサイエンス, 94-95	2006.09
Paleomagnetism of the Marble Bar Chert Member, Western Australia: Implications for Apparent Polar Wander Path for Pilbara craton during Archean Time	<u>菅沼 悠介</u> , 浜野 洋三, 新妻 祥子, 帆足 雅道, 根建 心具, 久光 敏夫, 新妻 信明, 小玉 一人	Earth and Planetary Science Letters, 252, 360-371	2006.11

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
北西太平洋海底コアにおける過去30万年間のテフラ層序:広域テフラおよび帯磁率変動曲線の対比に基づく年代モデルの構築	<u>菅沼 悠介</u> , <u>山崎 俊嗣</u> , 青木 かおり, 金松 敏也	第四紀研究, 45(6), 435-450	2006.12
Relative Paleointensity Stack during the Last 250 kyr in the Northwest Pacific	山本 裕二, <u>山崎 俊嗣</u> , 金松 敏也, 井岡 昇, 三島 稔明	Journal of Geophysical Research, 112(1), doi:10.1029/2006JB004477	2007.01
伊豆弧北端の火山岩類と地殻構造—山北南大深度観測井の箱根火山, 先箱根火山岩類から—	津久井 雅志, 山崎 優, 松井 智之, 小山田 浩子, 上杉 陽, 林 広樹, <u>柳沢 幸夫</u> , 笠原 敬司	地質調査報告, 57, 197-215	2007.01
Diagenetic effect on magnetic properties of marine core sediments from the southern Okhotsk Sea	川村 紀子, <u>小田 啓邦</u> , <u>山崎 俊嗣</u> , <u>池原 研</u> , 塩井 くらみ, 多賀 俊介, 畠山 真証, 鳥居 雅之	Earth Planets and Space, 59(2), 83-93	2007.03
画像による深海近傍位置データの再構成について (NT03-14 航海:水曜海山カルデラ)	<u>上嶋 正人</u> , <u>岸本 清行</u> , 西澤 あずさ, <u>西村 清和</u>	海洋調査技術, 19(1), 1-8	2007.03
伊豆衝突帯北東部における大深度陸上掘削の成果	林 広樹, 伊藤 谷生, 上杉 陽, 笠原 敬司, 関口 渉次, <u>高橋 雅紀</u> , <u>柳沢 幸夫</u> , 津久井 雅志, 松本 拓己, 山水 史生	月刊地球号外, (57), 140-147	2007.03
GH06 海域の重・磁力異常及び地形	<u>上嶋 正人</u>	地質調査総合センター速報, 39, 7-23	2007.03
東日本沖海域のデジタル地形データ	<u>岸本 清行</u> , <u>上嶋 正人</u>	地質調査総合センター速報, 40, 9-15	2007.03
GH05 航海の地形, 及び重力・磁力異常	<u>上嶋 正人</u> , <u>岸本 清行</u> , <u>石原 丈実</u>	地質調査総合センター速報, 40, 63-75	2007.03
大深度ボーリング試料による地質年代調査	<u>柳沢 幸夫</u> , <u>渡辺 真人</u> , <u>高橋 雅紀</u> , <u>田中 裕一郎</u> , <u>木村 克己</u> , 林 広樹	大都市大震災軽減化プロジェクトI地震動(強い揺れ)の予測 平成18年度成果報告書, 355-381	2007.03
島弧堆積盆研究グループ			
関東平野西縁, 上鹿山面, 狭山面の古地磁気による編年	<u>植木 岳雪</u>	第四紀研究, 45(2), 81-97	2006.04
琵琶湖西岸断層帯の変位量分布	<u>小松原 琢</u>	月刊地球号外, (54), 165-170	2006.04
地質標本館普及活動・2005年度野外観察会の報告—古東京湾の地層と化石—	<u>田中 美穂</u> , 谷田部 信郎, 磯部 一洋, <u>長森 英明</u> , <u>中島 礼</u> , <u>野田 篤</u> , <u>中澤 努</u> , <u>利光 誠一</u>	子どもと自然学会誌, 3(1), 105-110	2006.05
野外観察会の企画と実践 参加者の声を活かそう	<u>中島 礼</u> , <u>長森 英明</u> , <u>中澤 努</u> , <u>利光 誠一</u> , 兼子 尚知, 谷田部 信郎, 磯部 一洋, <u>田中 美穂</u> , <u>野田 篤</u>	子どもと自然学会誌, 3(1), 36-42	2006.05
東京低地と中川低地の沖積層にみられる貝化石群集(口絵)	<u>中島 礼</u> , <u>田邊 晋</u> , 石原 与四郎, <u>宮地 良典</u> , <u>木村 克己</u>	地質学論集, (59), (口絵)iv	2006.05
沖積層ボーリングコアにみられる貝化石群集変遷—埼玉県草加市柿木と東京都江戸川区小松川の例—	<u>中島 礼</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>田邊 晋</u> , 石原 与四郎, <u>木村 克己</u>	地質学論集, (59), 19-33	2006.05
歴史資料を活用した古地震・歴史地震の研究	<u>小松原 琢</u> , 西山 昭仁	地球科学, 60(3), 253-261	2006.06

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
中越地震による災害ー川口町を中心としてー川口町報告会を終えて	卜部 厚志, <u>本郷 美佐緒</u>	地質ニュース, (622), 15-16	2006.06
川口町田麦山地区の地質と建物被害の関係の講演を行って	<u>宮地 良典</u>	地質ニュース, (622), 20-23	2006.06
ハンドマッサージ器を使った地盤による揺れの違いの実験	<u>小松原 琢</u> , 吉川 秀樹	地質ニュース, (622), 26-27	2006.06
震災の教訓～伝えたい・知っておきたい事実と教訓～	<u>小松原 琢</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>本郷 美佐緒</u> , 吉見 雅行, 中澤 努, 卜部 厚志, 先名 重樹, 井口 隆, 内山 庄一郎, 大八木 規夫, 丸山 正, <u>木村 克己</u> , <u>稲崎 富士</u> , 牧野 雅彦, 国松 直	地質ニュース, (622), 28-29	2006.06
アンケート結果に示された災害地学研究への要望	<u>本郷 美佐緒</u>	地質ニュース, (622), 30-35	2006.06
中越地震災害調査結果報告会～川口町の地盤と震災～裏方報告	<u>小松原 琢</u> , <u>宮地 良典</u> , 吉見 雅行, <u>中澤 努</u>	地質ニュース, (622), 36-40	2006.06
研究成果報告書「完新世における琵琶湖水位変動の復元」	<u>小松原 琢</u> , 宮本 真二, 濱 修	研究成果報告書「完新世における琵琶湖水位変動の復元」	2006.06
長門構造帯台地域久下の泥岩から産出した前期ペルム紀放射虫化石	<u>亀高 正男</u>	地質学雑誌, 112 (8), 535-538	2006.08
筑波台地における地下地質と小河川低地のおいたち	<u>中島 礼</u> , 磯部 一洋	地学団体研究会第 60 回総会 巡検案内書, 9-16	2006.08
長野県北信地域の鮮新統より産出した放射虫化石	本山 功, <u>長森 英明</u>	地質学雑誌, 112(9), 541-548	2006.09
3-8 ナウマンゾウ	<u>中島 礼</u>	地球 図説 アースサイエンス, 76-77	2006.09
4-12 つくばの地質 化石床	<u>中島 礼</u>	地球 図説 アースサイエンス, 110-111	2006.09
2004 年新潟県中越地震時の新潟県川口町田麦山地区の建物被害と扇状地堆積物の層厚の関係	<u>宮地 良典</u> , <u>小松原 琢</u> , <u>中島 礼</u> , <u>中澤 努</u> , <u>稲崎 富士</u> , 吉見 雅行	地球科学, 60(6), 481-488	2006.11
箱根・強羅付近地下の地質構造ー特に湖成堆積物の分布とその堆積環境	萬年 一剛, <u>水野 清秀</u> , 伊藤 順一, 山下 浩之	神奈川県温泉地学研究所報告, 38, 11-26	2006.12
長門構造帯西市地域添ヶ迫の珪長質凝灰岩から産出したペルム紀放射虫化石	<u>亀高 正男</u>	地質学雑誌, 112(12), 770-773	2006.12
木曾川デルタにおける沖積最上部層の累重様式と微地形形成過程	<u>山口 正秋</u> , 須貝 俊彦, 大上 隆史, 大森 博雄, 藤原 治	第四紀研究, 45(6), 451-462	2006.12
中部地方・両白山地の右横ずれ活断層	<u>小松原 琢</u>	地質調査研究報告, 57, 229-237	2007.01
液化化モデル実験装置「エキジヨッカー」	<u>宮地 良典</u> , <u>兼子 尚知</u>	理科教室, 50(2), 36-40	2007.02
第5回地球システム・地球進化ニューイヤースクール開催報告	<u>中島 礼</u> , <u>黒柳 あずみ</u> , <u>山本 由弦</u> , 大坪 誠	GSJ ニュースレター, (29), 3-4	2007.02

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Stratigraphic distribution of Hemiptelea (Ulmaceae) pollen from Pleistocene sediments in the Osaka sedimentary basin, southwest Japan	<u>本郷 美佐緒</u>	Review of Palaeobotany and Palynology, 144, 287-299	2007.03
タカハシホタテっていったいどんな生物?	<u>中島 礼</u>	化石, 81, 90-98	2007.03
第5回地球システム・地球進化ニューイヤースクール開催報告	<u>中島 礼</u> , <u>大坪 誠</u> , <u>黒柳 あずみ</u> , <u>山本 由弦</u>	The Journal of survey 測量, 57(3), 65-65	2007.03
島弧複合地質研究グループ			
Systematic variation of shear-induced physical properties and fabrics in the Miura-Boso accretionary prism: the earliest processes during off-scraping	<u>山本 由弦</u>	Earth and Planetary Science Letters, (244), 270-284	2006.04
Stratigraphy and structure of the Jurassic accretionary complex in the Daigo district, northern Ibaraki and eastern Tochigi Prefectures, central Japan	<u>中江 訓</u>	地質調査研究報告, 57, 29-50	2006.04
体験企画「石を割ってみよう」の紹介	<u>西岡 芳晴</u>	子どもと自然学会誌, 3(1), 31-35	2006.05
Origin of eclogitic metagabbro mass in the Sambagawa belt: geological and geochemical constraints	<u>青矢 睦月</u> , <u>壺井 基裕</u> , <u>ウォリス・サイモン</u>	LITHOS, 89, 107-134	2006.06
地質図凡例のコード化について	<u>西岡 芳晴</u>	情報地質, 17(2), 122-123	2006.06
Paleo-geothermal Structure of the Permo-Triassic Accretionary Complex in the Sa Kaeo-Chanthaburi Area, Eastern Thailand - Preliminary Result of Illite Crystallinity Analysis -	<u>原 英俊</u> , <u>Vichai Chutakositkanon</u> , <u>Punya Charusiri</u> , <u>久田 健一郎</u>	Journal of the Geological Society of Thailand, 1, 49-56	2006.07
八溝山地の前期白亜紀アダカイト質石英閃緑岩類と角閃石斑れい岩	<u>高橋 浩</u>	地学団体研究会第60回総会巡検案内書, 1-8	2006.08
筑波山の深成岩類と稲田石	<u>西岡 芳晴</u> , <u>高橋 裕平</u>	地学団体研究会第60回総会巡検案内書, 17-24	2006.08
Rapid sedimentation, overpressure and focused fluid flow, Gulf of Mexico continental margin	<u>Behrmann, J.H.</u> , <u>Flemings, P.B.</u> , <u>John, C.M.</u> , and the Expedition 308 Scientists, <u>山本 由弦</u>	Scientific Drilling, (3), 12-17	2006.09
屋久島の四万十帯に見られるデュプレックス構造	<u>山本 由弦</u> , <u>安間 了</u>	地質学雑誌, 112(9), (口絵) XVII-XVIII	2006.09
1-9 グローバルな物質循環	<u>野田 篤</u>	地球・図説アースサイエンス, 28-29	2006.09

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
4-6 堆積構造 フルートキャストとタービダイト	<u>野田 篤</u>	地球 図説アースサイエンス -, 99	2006.09
Sibumasu-Paleothrthys division in Thailand from viewpoint of spatial distribution, geological ages, and lithology of chert	<u>鎌田 祥仁</u> , <u>上野 勝美</u> , <u>原 英俊</u> , 一瀬 めぐみ, Titima Charoentitirat, Punya Charusiri, Apsorn Sardud, <u>久田 健一郎</u>	Proceedings of the 2nd symposium on Geological Anatomy of East and South Asia (IGCP516), 33-35	2006.11
Reconstruction of accretion and collision tectonics between Sibumasu and Indochina blocks in Thailand: Relation to Closure of Paleo-Tethys	<u>原 英俊</u> , <u>久田 健一郎</u> , <u>上野 勝美</u> , <u>鎌田 祥仁</u> , Punya Charusiri, Titima Charoentitirat, Vichai Chutakositkanon	Proceedings of the 2nd symposium on Geological Anatomy of East and South Asia (IGCP516), 136-137	2006.11
茨城県大子地域のドレライト・斑れい岩の化学分析値	小泉 一人, 石渡 明, <u>中江 訓</u>	地質調査研究報告, 57, 191-195	2006.11
The Malashan gneiss dome in south Tibet: comparative study with the Kangmar dome with special reference to kinematics of deformation and origin of associated granites	<u>青矢 睦月</u> , ウォリス・サイモン, <u>河上 哲生</u> , リー・ジエフリー, 王 愉, 前田 晴良	Geological Society Special Publications, 268, 471-495	2006.12
関東山地三峰地域, 四万十帯付加コンプレックスのフィッシュオン・トラック年代からみた冷却過程	<u>原 英俊</u> , 檀原 徹, 岩野 英樹	地質学雑誌, 113(2), 73-76	2007.02
Geochemical Modeling of the Chilas Complex in the Kohistan Terrane, northern Pakistan	<u>高橋 浩</u> , <u>御子柴 真澄</u> , <u>高橋 裕平</u> , A. B. Kausar, T. Khan, <u>久保 和也</u>	Journal of Asian Earth Sciences, 29(39116), 336-349	2007.02
Tectono-metamorphic evolution of the Cretaceous Shimanto accretionary complex, central Japan: Constraints from a fluid inclusion analysis of syn-tectonic veins	<u>原 英俊</u> , <u>久田 健一郎</u>	Island Arc, 16(1), 57-68	2007.03
Formation of a high-temperature metamorphic complex due to pervasive melt migration in the hot crust	<u>宮崎 一博</u>	Island Arc, 16(1), 69-82	2007.03
日高沖の海洋環境	<u>野田 篤</u> , <u>片山 肇</u> , 荒井 晃作	地質調査総合センター速報, no. 39, 54-70	2007.03
海底写真による日高沖海域の海底の状況	<u>野田 篤</u> , <u>片山 肇</u>	地質調査総合センター速報, no. 39, 71-75	2007.03
日高沖の表層堆積物の特徴	<u>野田 篤</u> , <u>片山 肇</u> , 荒井 晃作, 古川 竜太	地質調査総合センター速報, no. 39, 76-96	2007.03
GH02航海で採取された十勝沖表層堆積物中の花粉・孢子群	五十嵐 八枝子, 山本 正伸, <u>野田 篤</u>	地質調査総合センター速報, no. 39, 150-164	2007.03

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
統合地質情報研究グループ			
第16回 自分で作ろう!! 化石レプリカ ー新生代の巻貝化石ピカリアー (地質標本館だより No. 77)	<u>井川 敏恵</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>角井 朝昭</u> , <u>中島 礼</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>谷田部 信郎</u> , <u>目代 邦康</u> , <u>新津 節子</u> , <u>青木 正博</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>野田 篤</u>	地質ニュース, (620), 64-67	2006.04
実務に役立つ地質図の知識	<u>脇田 浩二</u>	実務に役立つ地質図の知識	2006.04
化石レプリカ作製の体験学習会について	<u>井川 敏恵</u> , <u>利光 誠一</u>	子どもと自然学会誌, 3(1), 21-24	2006.05
地質標本館による小学校への出前レクチャー「立体コピーを作ろう」	<u>井川 敏恵</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>中澤 努</u> , <u>中島 礼</u> , <u>谷田部 信郎</u> , <u>目代 邦康</u> , <u>平野 貴子</u> , <u>田原 紀子</u>	子どもと自然学会誌, 3(1), 25-30	2006.05
九州の四万十帯付加体研究の進展ー主に古第三紀テクトニクスについてー	<u>齋藤 眞</u> , <u>木村 克己</u>	地学団体研究会第60回講演資料集, 57-61	2006.08
地質情報豆知識 2, 滝が奏でる日本列島の歴史, 滝の地質の情報源“地質図幅”のできるまで	<u>齋藤 眞</u>	日本の滝 2 西日本編 767滝, 1-496	2006.08
コラム6 石灰岩～古生物が造る石～	<u>井川 敏恵</u> , <u>中澤 努</u>	地球 図説 アースサイエンス, 59	2006.09
シームレス地質図サポートページ	<u>吉川 敏之</u>	地質ニュース, (626), 7-8	2006.10
産総研における地理情報システムを使った地球科学情報の共有化ー地質調査総合センター用Web-GISシステム(GISイントラ)の構築ー	<u>川畑 大作</u> , <u>古宇田 亮一</u> , <u>宝田 晋治</u> , <u>宮崎 純一</u> , <u>麻植 久史</u>	地質ニュース, (626), 25-29	2006.10
シームレス地質図サポートページー知られざる地図, 地質図の普及と認知のためにー	<u>吉川 敏之</u>	地質ニュース, (626), 32-40	2006.10
福井県大野市南方, 平家平付近の第三系と地すべり	<u>吉川 敏之</u>	地質調査研究報告, 57, 121-126	2006.11
九州中部, 熊本県八代市泉町の“黒瀬川帯”蛇紋岩メランジュ中の含ひすい輝石変斑れい岩	<u>齋藤 眞</u> , <u>宮崎 一博</u>	地質調査研究報告, 57, 169-176	2006.11
地質情報検索インデックスシステムG-INDEXとArcGIS Serverの活用	<u>川畑 大作</u>	WebGIS による公開情報活用とその促進環境 講演論文集, 41-42	2006.12
栃木県北部に分布する中新世珪長質火山岩の形成年代	<u>吉川 敏之</u>	地質学雑誌, 112(12), 760-769	2006.12
シリーズ地質調査のパートナー (1) 携帯型帯磁率計	<u>森尻 理恵</u>	地質ニュース, (629), 68	2007.01

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
地球物理情報研究グループ			
イタリア・ブルカノーリパリ火山の浅部地下構造	<u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u> , <u>駒澤 正夫</u> , 杉原 光彦, <u>中野 俊</u> , <u>古川 竜太</u> , ロバート・スッパ	物理探査学会第 114 回学術講演会講演論文集	2006.05
高度変化に富む磁気探査データの“交点”コントロール処理とその応用	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	物理探査学会第 114 回学術講演会講演論文集, 174-177	2006.05
重力データを用いた地殻密度構造	赤松 純平, 中村 佳重郎, 西村 敬一, <u>駒澤 正夫</u>	大都市大災害軽減化特別プロジェクト I 地震動(強い揺れ)の予測, 571-576	2006.05
International Symposium on Airborne Geophysics 2006	<u>茂木 透</u> , <u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u> , 伊藤 久敏, 海江田 秀志, 楠 建一郎, リチャード・ソルタス, デイビッド・フィッターマン	Eos, Transactions, 87 (19), 187	2006.05
An analysis of sea level and gravity variations after the 2004 Sumatra Earthquake observed at Syowa Station, Antarctica	<u>名和 一成</u> , 須田 直樹, 土井 浩一郎, 渋谷 和雄, 佐藤 忠弘, 佐竹 健治	Advances in Geosciences, 1, 11-16	2006.06
An experimental multidisciplinary observatory (VENUS) at the Ryukyu Trench using the Guam-Okinawa Geophysical Submarine Cable	Junzo Kasahara, Ryoichi Iwase, Katsuyoshi Kawaguchi, <u>中塚 正</u> , Yoshiharu Nagaya, Yuichi Shirasaki, Ju'ichiro Kojima	Annals of Geophysics, 49(39116), 595-606	2006.06
地質情報インデックス検索システム (G-INDEX) の公開と今後の開発	<u>村田 泰章</u> , <u>名和 一成</u> , <u>川畑 大作</u>	情報地質, 17(2), 112-113	2006.06
地球物理データの解析処理・図化表現のためのライブラリ(2)	<u>中塚 正</u>	地質調査総合センター研究資料集, (442), 全 102	2006.08
昭和基地の地震計・重力計が捉えた津波と海中音波	<u>名和 一成</u>	地球, 28(9), 632-636	2006.09
産総研・地質調査総合センターのオンラインデータベース	<u>名和 一成</u>	地質ニュース, (625), 38-41	2006.09
空中磁気探査による地殻構造の解明—その役割と到達点	<u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u>	Conductivity Anomaly 研究会 2006 年論文集, 1-7	2006.09
平成 17 年度浅間山電磁気構造探査の概要	橋本 武志, 茂木 透, 鈴木 敦生, 山谷 祐介, 小山 悦郎, 小山 崇夫, 三品 正明, <u>中塚 正</u> , 相澤 広記, 平林 順一, 松尾 元広, 野上 健治, 小川 康雄, 氏原 直人, 鍵山 恒臣, 神田 径, 大久保 綾子, 田中 良和, 宇都 智史, 宇津木 充	Conductivity Anomaly 研究会 2006 年論文集, 79-80	2006.09
空中磁気データの交点コントロール手法の拡張を応用した磁気異常変化抽出法の検討	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	Conductivity Anomaly 研究会 2006 年論文集, 8-14	2006.09
地質情報インデックス検索システム「G-INDEX」	<u>村田 泰章</u>	地質ニュース, (625), (口絵) 1	2006.09
地質情報の総合検索のためのシステム開発 —地質情報インデックス検索システム G-INDEX—	<u>村田 泰章</u> , <u>名和 一成</u> , <u>川畑 大作</u>	地質ニュース, (625), 17-22	2006.09

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
空中磁気データによる3D地下構造イメージング	中塚 正, 大熊 茂雄	物理探査学会第 115 回学術講演会講演論文集, 196-199	2006. 10
Crossover analysis for the aeromagnetic survey at varying elevations, and its application to extracting temporal magnetic anomaly change	中塚 正, 大熊 茂雄	Butsuri-Tansa (Geophys. Explor.), 59(5), 449-458	2006. 10
地質情報展 2006 こうちに参加して	名和 一成	GSJ ニュースレター, (25), 2	2006. 10
High-resolution aeromagnetic anomaly map of the Vulcano-Lipari volcanic complex, Aeolian Islands, Italy	大熊 茂雄, 中塚 正, 駒澤 正夫, ロバート・スッパ	地質調査研究報告, 57, 177-190	2006. 11
STL データ処理用のプログラムについて	中野 司	地質調査総合センター研究資料集, (448), 26p.	2006. 11
Comet 81P/Wild 2 Under a Microscope	Don Brownlee, David Joswiak, Graciela Matrajt, Peter Tsou, Tom Duxbury, Steven Jones, Robert Ryan, Jerome Aleon, Conel M. O'D. Alexander, Henner Busemann, Larry R. Nittler, Tohru Araki, Sasa Bajt, Giuseppe A. Baratta, Maria E. Palumbo, Ron Bastien, Keiko Messenger, Jack Warren, Phil Bland, Pierre Bleuet, Janet Borg, Louis D'Hendecourt, Zahia Djouadi, Faustine Grossemy, Craig S. Schwandt, John P. Bradley, Miaofang Chi, Zurong Dai, Stewart Fallon, Giles A. Graham, P. G. Grant, Hope Ishii, Jean Susini, Nick Teslich, Adrian Brearley, Frans J. M. Rietmeijer, F. Brenker, Sean Brennan, K. Luening, John C. Bridges, Monica M. Grady, Simon F. Green, Ian Wright, Nigel D. Browning, John R. Brucato, Luigi Colangeli, Vito Mennella, E. Bullock, Glen MacPherson, D. Rost, E. Vicenzi, Mark J. Burchell, Anna Butterworth, Z. Gainsforth, Christopher J. Snead, Andrew J. Westphal, Marc Chaussidon, Bernard Marty, Laurent Zimmerman, Allan Cheuvront, B. C. Clark, David Perkins, Joe Vellenga, Mark J. Cintala, Friedrich Horz, Lindsay P. Keller, Murielle Perronnet, Michael Zolensky, Simon J. Clemett, George Cody, Marc Fries, Andrew Steele, Hikaru Yabuta, George Cooper, Patrick Cordier, Damien Jacob, C. Daghlain, Gerardo Dominguez, Jason P. Dworkin, Daniel P. Glavin, Anthony J. Tuzzolino, Denton S. Ebel, Thanasis E. Economou, Sirine Fakra, Matthew A. Marcus, Sam A. J. Fairey, Gianluca Ferrini, T. Ferroir, Philippe Gillet, L. Lemelle, Holger Fleckenstein, Chris Jacobsen, Sue Wirick, Christine Floss, Frank J. Stadermann, Ernst Zinner, George Flynn, Ian A. Franchi, J.-P. Gallien, Matt Genge, Mary K. Gilles, H. Khodja, Jamie Gilmour, Ian Lyon, Anders Meibom, Matthieu Gounelle, Smail Mostefaoui, Francois Robert, Lawrence Grossman, Jeffrey N. Grossman, Yunbin Guan, Kenji Hagiya, Anton T. Kearsley, Penelope Wozniakiewicz, Ralph Harvey, Philipp Heck, Peter Hoppe, Joachim Huth, Alexandre Simionovici, Gregory F. Herzog, Ian D. Hutcheon, Konstantin Ignatyev, P. Pianetta, Motoo Ito, Scott	Science, 314, 1711-1716	2006. 12

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 卷(号), 頁	論文誌発行年月
	<p>Messenger, Stein Jacobsen, Amy Jurewicz, A. L. David Kilcoyne, Jochen Kissel, Hawaii Institute of Geophysics and Planetology, University of Hawaii, Falko Langenhorst, Antonio Lanzirrotti, M. Newville, Loan Le, Laurie A. Leshin, David Troadec, J. Leitner, Thomas Stephan, Iris Weber, Hugues Leroux, Ming-Chang Liu, Kevin McKeegan, Edward D. Young, Karen Ziegler, Kuljeet Marhas, Takashi Mikouchi, Tomoki Nakamura, Kazu Tomeoka, Naotaka Tomioka, <u>中野 司</u>, Ichiro Ohnishi, Kazumasa Ohsumi, Kyoko Okudaira, Hajime Yano, Thomas Zega, Dimitri A. Papanastassiou, Russ Palma, Robert O. Pepin, William Rao, Dip. Scienze Applicate, Universita degli Studi di Parthenope, Scott A. Sandford, Mitra Taheri, Diane Wooden, Thomas H. See, Dennis Schlutter, J. Sheffield-Parker, Rhonda Stroud, Steven Simon, I. Sitnitsky, Maegan K. Spencer, Richard N. Zare, S. R. Sutton, Yoshio Suzuki, Kentaro Uesugi, Susan Taylor, Alice Toppani, Josep M. Trigo-Rodriguez, Akira Tsuchiyama, Tolek Tylliszcak, Michael Velbel, L. Vincze, Mike Weisberg, Brigitte Wopenka</p>		
<p>Elemental Compositions of Comet 81P/Wild 2 Samples Collected by Stardust</p>	<p>George J. Flynn, Pierre Bleuet, Manfred Burghammer, Christian Riekel, Jean Susini, Janet Borg, Zahia Djouadi, Faustine Grossemy, John P. Bradley, Zu Rong Dai, Patrick G. Grant, Giles A. Graham, Hope A. Ishii, Nick Teslich, Frank E. Brenker, Sean Brennan, Konstantin Ignatyev, Katharina Luening, Piero Pianetta, John Bridges, Ian A. Franchi, Simon F. Green, Don E. Brownlee, David Joswiak, Graciela Matrajt, Emma S. Bullock, Glenn J. MacPherson, Detlef Rost, Edward P. Vicenzi, Benton C. Clark, Charles P. Daghljan, Sirine Fakra, Matthew A. Marcus, Tristan Ferroir, Philippe Gillet, Alexandre Simionovici, Christine Floss, Kuljeet K. Marhas, Frank J. Stadermann, Ernst Zinner, Zack Gainsforth, Christopher J. Sned, Andrew J. Westphal, Jean-Paul Gallien, Hicham Khodja, Philippe Heck, Peter Hoppe, Joachim Huth, Gregory F. Herzog, Friedrich Horz, Michael E. Zolensky, Koen Janssens, Bart Vekemans, Anton T. Kearsley, Penelope Wozniakiewicz, Antonio Lanzirrotti, Matthew Newville, Stephen R. Sutton, Jan Leitner, Thomas Stephan, Laurence Lemelle, Hugues Leroux, D. Troadec, Tomoki Nakamura, Keiko Nakamura-Messenger, Craig S. Schwandt, Thomas H. See, <u>中野 司</u>, Dimitri A. Papanastassiou, Peter Tsou, William Rao, Frans J. M. Rietmeijer, Julie Sheffield-Parker, Ilona Sitnitsky, Rhonda M. Stroud, Yoshio Suzuki, Kentaro Uesugi, Susan Taylor, Akira Tsuchiyama, Laszlo Vincze</p>	<p>Science, 314, 1731-1735</p>	<p>2006.12</p>
<p>Loading and gravitational effects of the 2004 Indian Ocean tsunami at Syowa Station, Antarctica</p>	<p><u>名和 一成</u>, 須田 直樹, 佐竹 健治, 藤井 雄士郎, 佐藤 忠弘, 土井 浩一郎, 金尾 政紀, 渋谷 和雄</p>	<p>Bulletine of the Seismological Society of America, 97(1A), S271-S278</p>	<p>2007.01</p>
<p>Sea level and gravity variations after the 2004 Sumatra Earthquake observed at Syowa Station, Antarctica</p>	<p><u>名和 一成</u>, 佐竹 健治, 須田 直樹, 土井 浩一郎, 渋谷 和雄, 佐藤 忠弘</p>	<p>International Association of Geodesy Symposia, 130, 536-540</p>	<p>2007.01</p>

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
Software system for Aeromagnetic data processing, Grid data manipulation, and Reduction and quantitative interpretation of magnetic anomaly data	<u>中野 司</u>	地質調査総合センター研究資料集, (449), 29	2007. 01
地質リモートセンシング研究グループ			
深田研リブラリー80 地質リモートセンシング概論 -地球観測衛星画像の利用に向けて-	<u>佐藤 功</u>	深田研ライブラリー 地質リモートセンシング概論 -地球観測衛星画像の利用に向けて-, (80), 1-49	2006. 04
Automated Image Registration Using Stochastic Optimization Strategy of Mutual Information	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	Dynamics of Continuous Discrete and Impulsive Systems-series B-applications & Algorithms, Supplement 1, Vol.7, 2872-2877	2006. 05
マルチモーダルな画像位置合わせアルゴリズムを用いたロバストな自動システムの構築に向けて	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	第40回(平成18年度春季)学術講演会論文集, 101-102	2006. 05
ASTERによる2005年ガラパゴス諸島シエラ・ネグラ火山の噴火観測	<u>浦井 稔</u>	学術講演会論文集(日本リモートセンシング学会), 40, 91-92	2006. 05
Monitoring active volcano with ASTER	<u>浦井 稔</u>	Reprint CD-ROM of 25th ISTS, 2006-o-4-02v, 1-5	2006. 06
サポートベクターマシン(SVM)の衛星画像分類への適用 An Experiment on Satellite Image Classification using Support Vector Machine	<u>頼 理沙</u> , <u>佐藤 功</u>	情報地質, 17(2), 108-109	2006. 06
エトナ火山-最古の噴火記録を持つ地中海の活火山	<u>浦井 稔</u>	宇宙から見た地質-日本と世界-, 28-31	2006. 06
チベット高原-地下深部の情報を語るオフィオライト	<u>二宮 芳樹</u>	宇宙から見た地質-日本と世界-, 38-43	2006. 06
Interpolation Effects on Accuracy of Mutual Information Based Image Registration	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	Proceedings of IGARSS (International Geoscience and Remote Sensing Symposium) 2006, 180-183	2006. 08
Simultaneous Perturbation Stochastic Approximation Algorithm for Automated Image Registration Optimization	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	Proceedings of IGARSS (International Geoscience and Remote Sensing Symposium) 2006, 184-187	2006. 08
1-9 地質リモートセンシング	<u>浦井 稔</u>	地球 図説アースサイエンス -, 136	2006. 09
ASTERで観測されたインドネシア, メラピ火山の熱異常	<u>浦井 稔</u>	2006年日本火山学会講演予稿集, 79-79	2006. 10

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	論文誌発行年月
サポートベクターマシン (SVM) を用いた ASTER データ分類モデルにおけるパラメータ選択とその検討	<u>頼 理沙</u> , <u>佐藤 功</u>	日本リモートセンシング学会第 41 回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会論文集, 141-142	2006.11
ASTER による東アジア DEM データセット作成計画	<u>浦井 稔</u> , <u>土田 聡</u> , <u>在岡 麻衣</u> , 中村 良介, 山本 直孝, 外岡 秀行, 森山 雅雄, 山口 靖	日本リモートセンシング学会第 41 回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会論文集, 173-174	2006.11
DEM データセット作成のための ASTER DEM モザイク	<u>浦井 稔</u>	日本リモートセンシング学会第 41 回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会論文集, 175-176	2006.11
How to register geological-related data: challenging experiments using GSJ/AIR system	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	日本リモートセンシング学会第 41 回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会論文集, 259-260	2006.11
衛星データ重視型モデルによる東アジア地域の陸域炭素フラックス推定	<u>佐々井 崇博</u> , 西田 顕郎, 伊藤 昭彦, 三枝 信子	日本リモートセンシング学会第 41 回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会論文集, 307-308	2006.11
A comparison of simulation results from two terrestrial carbon cycle models using three climate data sets	伊藤 昭彦, <u>佐々井 崇博</u>	TELLUS B, 58B, 513-522	2006.11
Thermo-Hydro-Mechanical Modeling of CO2 Sequestration System Around Fault Environment	<u>李 琦</u> , 呉 智深, 白 以龍, 尹 祥礎, 李 小春	Pure and Applied Geophysics, 163(11-12), 2585-2593	2006.12
Lithologic Mapping System for Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer (ASTER) Data	<u>二宮 芳樹</u> , Bihong Fu	Eos Trans., 87(52)	2006.12
High Performance Computing-Based GSJ/AIR System - Application to Fast Multimodality Image Registration	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	High Performance Computing Symposium, 2007(1), 59-59	2007.01
Optimal image registration via efficient local stochastic search	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	Computational modelling of objects represented in images: fundamentals, methods and applications, 247-254	2007.02
Monitoring active volcano with ASTER	<u>浦井 稔</u>	Proceedings of the Twenty-fifth International Symposium on Space Technology and Science(Selected Papers), 1640-1644	2007.02

発表題目	発表者一覧	掲載誌、巻(号)、頁	論文誌発行年月
衛星重視型モデル BEAMS による 陸域炭素フラックスの推定	佐々井 崇博, 山口 靖	名古屋大学 21 世紀 COE プ ログラム「太陽・地球・生命圏 相互作用系の変動学」平成 18 年度報告書, 111-118	2007.03
地質標本研究グループ			
つくば大会の見どころ no. 1 地 球 46 億年の営みに親しむ-地 質標本館	利光 誠一	子どもと自然学会誌, 3(1), 10-12	2006.05
地質標本館野外観察会参加者の 感想~小中学生への質問と回答 ~	利光 誠一, 中島 礼, 青木 正博	子どもと自然学会誌, 3(1), 43-50	2006.05
粒子を用いた“動きと音の”地 質の実験	兼子 尚知, 宮地 良典, 納口 恭明, 有田 正史	子どもと自然学会誌, 3(1), 87-80	2006.05
粘土で作る化石レプリカ (クレ イモデル)	利光 誠一, 兼子 尚知, 井川 敏恵	子どもと自然学会誌, 3(1), 121-123	2006.05
大宮台地の地下に分布する更新 統下総層群木下層のシーケンス 層序学的研究	中澤 努, 中島 礼, 植木 岳雪, 田邊 晋, 大嶋 秀明, 堀内 誠示	地質学雑誌, 112(5), 349-368	2006.05
新刊紹介 日本産鉱物型録	坂野 靖行	岩石鉱物科学, 35(3), 177	2006.05
千葉県袖ヶ浦市吉野田の下総層 群清川層より産出した陸生生物 化石群 (口絵)	伊左治 鎮司, 加藤 久佳, 兼子 尚知, 平山 廉, 高桑 祐 司, 樽 創, 鶴飼 宏明, 百原 新	第四紀研究, 45(3), (口絵) i-ii	2006.06
シンポジウム「ナウマンゾウの いた頃」-千葉県袖ヶ浦市吉野 田の化石発掘調査報告-	兼子 尚知, 岡崎 浩子	第四紀研究, 45(3), 151-156	2006.06
更新統下総層群清川層より産出 した化石カメ類	平山 廉, 兼子 尚知, 岡崎 浩子	第四紀研究, 45(3), 179-187	2006.06
千葉県袖ヶ浦市吉野田の下総層 群清川層から産出したナウマン ゾウ化石	樽 創, 兼子 尚知	第四紀研究, 45(3), 189-196	2006.06
千葉県袖ヶ浦市吉野田の下総層 群清川層から産出したイヌ科前 臼歯化石	樽 創, 高桑 祐司, 兼子 尚知	第四紀研究, 45(3), 207-210	2006.06
下総層群清川層堆積期間(MIS7) の古気候状態-花粉ほか代理指 標からの考察-	奥田 昌明, 百原 新, 平山 廉, 岡崎 浩子, 兼子 尚知	第四紀研究, 45(3), 217-234	2006.06
1-4 放射年代測定	角井 朝昭	地球 図説 アースサイエンス, 14-15	2006.09
1-7 火山	角井 朝昭	地球 図説 アースサイエンス, 22-23	2006.09
コラム 2 日本から発見された 新鉱物	坂野 靖行	地球 図説 アースサイエンス, 39	2006.09
第 3 章 生物の進化を化石にた どる	利光 誠一	地球 図説 アースサイエンス, 62-63	2006.09
3-1 生物の進化	利光 誠一	地球 図説 アースサイエンス, 64-65	2006.09

発表題目	発表者一覧	掲載誌、巻(号)、頁	論文誌発行年月
3-2 初期の生命から多様な生物の出現まで 多様な生物の出現	<u>兼子 尚知</u>	地球 図説 アースサイエンス、67	2006.09
3-3 陸上植物の出現と発展(古生代~中生代) 古生代の植物	<u>兼子 尚知</u>	地球 図説 アースサイエンス、68	2006.09
3-3 陸上植物の出現と発展(古生代~中生代) 中生代の植物	<u>利光 誠一</u>	地球 図説 アースサイエンス、68-69	2006.09
3-5 時代を示す化石 アンモナイト	<u>利光 誠一</u>	地球 図説 アースサイエンス、72-73	2006.09
3-6 コンコラプトル 白亜紀の恐竜 オビラプトルの仲間	<u>兼子 尚知</u> , <u>利光 誠一</u>	地球 図説 アースサイエンス、74	2006.09
3-7 デスマスチルス	<u>兼子 尚知</u> , <u>利光 誠一</u>	地球 図説 アースサイエンス、75	2006.09
3-9 生きている化石	<u>利光 誠一</u> , 尾上 亨	地球 図説 アースサイエンス、78-79	2006.09
コラム7 メタセコイア	<u>兼子 尚知</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>辻野 匠</u>	地球 図説 アースサイエンス、79	2006.09
関東平野の形成史	<u>中澤 努</u>	地球 図説 アースサイエンス、104-105	2006.09
2-2 日本の火山	<u>角井 朝昭</u>	地球 図説 アースサイエンス、144-145	2006.09
コラム9 エキジョッカー(地盤の液状化実験ボトル)	<u>兼子 尚知</u> , <u>宮地 良典</u>	地球 図説 アースサイエンス、151	2006.09
コラム11 生物の大量絶滅	<u>利光 誠一</u>	地球 図説 アースサイエンス、162-163	2006.09
附録 地質標本館について 展示・研究を支える仕事(1) -地質標本の登録・収納・管理- 寄贈標本コレクション	<u>坂野 靖行</u> , <u>利光 誠一</u> , 奥山 康子, 青木 正博	地球 図説 アースサイエンス、167	2006.09
コラム12 地学クイズ	<u>坂野 靖行</u>	地球 図説 アースサイエンス、171	2006.09
地質標本館平成18年度夏のイベント	<u>利光 誠一</u> , 谷田部 信郎	GSJ ニュースレター, (24), 2	2006.09
地球何でも相談	<u>坂野 靖行</u> , <u>中島 礼</u> , 奥山 康子	GSJ ニュースレター, (24), 3-4	2006.09
化石を利用した古環境の推定 -千葉県袖ヶ浦市の脊椎動物化石群と共産化石からみた古環境-	<u>兼子 尚知</u>	地質調査総合センター研究資料集, (445), 4-5	2006.10
人類と社会の未来をつなぐ地質時代 日本の第四紀研究50年	<u>兼子 尚知</u> , <u>水野 清秀</u> , <u>山口 正秋</u>	地質調査総合センター研究資料集, (445), 1-26	2006.10
沖縄島南部, 琉球層群基底の糸満層(新称)とその年代	<u>兼子 尚知</u> , 伊藤 孝	地質調査研究報告, 57, 159-168	2006.11
Coniacian-Santonian stratigraphy in Japan: a review	<u>利光 誠一</u> , 長谷川 卓, 土屋 健	Cretaceous Research, 28(1), 128-131	2007.02
中国地質博物館へ寄贈された豊遙秋鉞物標本	<u>坂野 靖行</u>	地質ニュース, (630), 67-72	2007.02

5.4 口頭発表

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
地質情報研究部門			
島根県中部・三瓶火砕流堆積物の粒子配列と流動方向の関係	郡 守彦, 鎌田 桂子, 鹿野 和彦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
男鹿半島門前層の火山岩相解析: グリーンタフ火山体復元の一例	小林 紀彦, 鹿野 和彦, 大口 健志	石油技術協会平成 18 年度春季講演会	2006.06.01
男鹿半島西黒沢層の貝類化石	小笠原 憲四郎, 廣部 嘉祥, 佐藤 雄大, 鹿野 和彦	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.25
Mesozoic and Cenozoic granitoids in the Japanese Islands: A snap shot of the collage-forming process of the Asian Supercontinent.	中島 隆	第 3 回アジアオセアニア地球科学会議-Asia Oceanis Geosciences Society 3rd Annual Meeting-	2006.07.12
Micro-chronology of Kohistan lower crustal tonalite, northern Pakistan: implication to the timing of India-Eurasia collision	中島 隆, Williams, I.S., 兵藤 博信, 宮崎 一博, Kausar, A.B.	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006.07.24
Hydration mechanism of glassy rhyolite, Pleistocene Katsuma-Yama volcano, Okushiri Island, Hokkaido, Japan	吉村 洋平, 松葉谷 治, 石山 大三, 山元 正継, 大口 健志, 鹿野 和彦, 相川 信之, 三好 直哉	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006.07.27
Accretionary orogeny with granitic magmatism of Japan: Growth front of Asian continent.	中島 隆	2nd International Workshop for IGCP480 Meeting	2006.07.28
伊豆一小笠原弧及び周辺海域の地質	湯浅 真人	地学団体研究会第 60 回総会	2006.08.20
Volcanogenic sediments and rocks of the Izu-Ogasawara-Mariana arcs: Products through submarine volcano tectonic process	湯浅 真人, 西村 昭, 岸本 清行, 上嶋 正人, 村上 文敏, 石塚 治	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.31
Volcanic architecture produced in the initial stage of the Japan Sea opening: the Monzen Formation, Oga Peninsula, NE Japan	小林 紀彦, 鹿野 和彦, 大口 健志	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Early Miocene Tateyamazaki intra-calddera deposits in the Oga Peninsula, NE Japan: liquefaction upon its high-temperature emplacement	佐藤 雄大, 小笠原 憲四郎, 鹿野 和彦, 大口 健志	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Intra-crater deposits of the Toga tuff ring, Oga Peninsula, NE Japan	鹿野 和彦, 大口 健志	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
男鹿半島門前層, 台島層・野村川層及び阿仁合・太平山地域に分布する相当層の古地磁気	佐藤 雄大, 小笠原 憲四郎, 鹿野 和彦, 大口 健志	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
男鹿半島潮瀬ノ岬砂礫岩の年代層序学的位置づけ	鹿野 和彦, 佐藤 雄大, 小笠原 憲四郎, 大口 健志	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
北西太平洋の海山から採取された炭酸塩岩の堆積学的研究	高柳 栄子, 井龍 康文, 山田 努, 尾田 太良, 佐藤 時幸, 西村 昭, 中澤 努, 塩川 智, 柴崎 洋志, 棚橋 道郎	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
従来の堆積岩および化石の検討結果と今後の課題	井龍 康文, 西村 昭, 秋葉 文雄	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
北緯 32 度周辺の北部伊豆小笠原弧における、表層堆積物中に含まれる火山岩起源碎屑物について	仲 二郎, 金松 敏也, 西村 昭	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
伊豆一小笠原弧の海底カルデラと酸性火山活動	湯浅 真人	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
数値地質図標準化：品質要求事項と主題属性コード	鹿野 和彦, 長谷川 功, 古宇田 亮一, 牧本 博, 宮崎 一博, 中江 訓, 西岡 芳晴, 村田 泰章, 岡村 行信, 尾崎 正紀, 竹内 圭史, 齋藤 文紀, 阪口 圭一, 玉生 志郎, 酒井 彰, 須藤 定久, 塚本 育, 脇田 浩二, 渡部 芳夫, 山元 孝広, 柳沢 幸夫, 吉岡 敏和, 湯浅 真人	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.18
島根半島坂浦-赤浦に分布する前期-中期中新世の水底スパター堆積物	鹿野 和彦, 中野 俊, 石塚 吉浩	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.23
火山学のアウトカム評価—2000 年有珠と三宅島噴火の比較	須藤 茂	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.25
Evaluation for the Research-Support and Administrative Departments in the AIST, Japan	須藤 茂, 中村 治, 新井 良一, 中津 鈴子, 小林 直人, 徳永 仁史, 五十嵐 光教	20th Annual Conference of the AEA	2006.11.04
八丈島沖海溝域の海山の地形と内部構造 — KR06-09 項海概要報告 —	西村 昭, 石塚 治, 下田 玄, 上嶋 正人, 岸本 清行	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.09
International Year of Planet Earth in Japan	宮崎 光旗	CAWSES/IHY workshop	2007.03.15
秋田県男鹿半島, 潮瀬ノ岬スコリア堆積物：堆積構造, 古地磁気と定置過程	佐藤 雄大, 鹿野 和彦	日本堆積学会 2007 年例会	2007.03.29
熊野酸性岩 580m オールコアボーリング	中島 隆, 下司 信夫	変成岩などシンポジウム 2007	2007.03.29
沿岸都市地質研究グループ			
Late Neogene age model and sedimentation history at the southern Gardar Drift (IODP Site 1314) derived from non-destructive core logging measurements	Grützner, J., Hefter, J., IODP 第306次乗船研究者, 七山 太	European Geosciences Union General Assembly 2006	2006.04.05
Hydro-Mechanical properties changes in porous rock during immersion in hot water	竹村 貴人, 間中 光雄, 高橋 学	European Geosciences Union General Assembly 2006	2006.04.06
湖沼における一次生産者シフトから示唆される貯水池水質の持続的管理の方向	山室 真澄	貯水池水質保全国際セミナー	2006.04.26
産業技術総合研究所 都市地質プロジェクトの研究結果と今後の研究計画	木村 克己	日本応用地質学会地下水委員会	2006.04.08
Late Neogene/Quaternary North Atlantic paleoceanography (IODP Expedition 306)	Ruediger Stein, 金松 敏也, Carlos A. Alvarez Zarikian, IODP 第306次乗船研究者, 七山 太	IODP EuroForum 2006	2006.05.08
Mechanical and Chemical properties changes in sedimentary rock during immersion in hot water	竹村 貴人, 高橋 学, 間中 光雄, 田中 勝法	Eurock 2006	2006.05.10
Crack-related fabric analysis for brittle and permeable rocks	竹村 貴人	ワルシャワ大学地質学科レクチャー	2006.05.12
中等教育の地球科学系実習へのティーチングアシスタント任用の現状と今後の可能性	小森 次郎, 内記 昭彦, 竹村 貴人	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.14
南部沼公開トレンチ調査の結果明らかにされた巨大津波痕跡の産状と層序—根室海岸地域における巨大津波痕跡調査 (速報3)	添田 雄二, 鈴木 琢也, 右代 啓視, 山田 悟郎, 七山 太, 重野 聖之, 石井 正之, 古川 竜太, 猪熊 樹人, 中川 充, 山口 桂賜, 長友 恒人	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
ガツカラ浜において発見された13層の巨大津波痕跡—根室海岸地域における巨大津波痕跡調査 (速報1)	添田 雄二, 鈴木 琢也, 右代 啓視, 山田 悟郎, 七山 太, 猪熊 樹人, 古川 竜太, 長友 恒人, 山口 桂賜	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
フレシマ湿原において発見された14層の巨大津波痕跡—根室海岸地域における巨大津波痕跡調査 (速報2)	添田 雄二, 鈴木 琢也, 右代 啓視, 山田 悟郎, 七山 太, 重野 聖之, 石井 正之, 猪熊 樹人, 長友 恒人, 古川 竜太	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
地中探査レーダーによる弓ヶ浜砂州の地下構造イメージング	村上 文敏, 田村 亨, 七山 太, 井上 卓彦, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 渡辺 和明	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.15
東京低地と中川低地下に分布する沖積層の総合研究の進展－4年目:3次元堆積モデルの構築と鋭敏粘土の発見－	木村 克己, 田邊 晋, 中西 利典, 石原 与四郎, 内山 美恵子, 竹村 貴人, 八戸 昭一, 中山 俊雄, 江藤 稚佳子, 稲崎 富士, 松本 孝広, 小田 匡寛, 中島 礼	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.15
堆積相分布を考慮した沖積層のN値と堆積物の3次元モデルの構築:東京低地北部の例	江藤 稚佳子, 石原 与四郎, 田邊 晋, 木村 克己, 中山 俊雄	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.15
エスチュアリー性およびデルタ性泥質堆積物の粒度組成とC/N比:埼玉県草加市で掘削された沖積層コア(GS-SK-1)の例	石原 与四郎, 足立 兆玄, 田邊 晋, 木村 克己, 中山 俊雄	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.15
古奥東京湾地域における完新統海成堆積物の組成と関東地震による木造家屋被害	田邊 晋, 中西 利典, 木村 克己, 石原 与四郎, 公文 富士夫, 田原 敬治	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.15
海浜堆積物の地中レーダー探査記録:九十九里浜平野沖積層の例	田村 亨, 七山 太, 村上 文敏, 齋藤 文紀, 渡辺 和明	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.15
土質柱状図の解釈を基にした中川低地南部の沖積層基底面図	中西 利典, 田邊 晋, 石原 与四郎, 八戸 昭一, 木村 克己, 稲崎 富士	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.15
間隙水水質と酸素水素同位体比からみた沖積層中の地下水挙動－関東平野中川低地の例－	内山 美恵子, 中西 利典, 國本 節子, 木村 克己, 稲村 明彦	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.16
Discovered nine outside tsunami deposits from the past 4000 years at Kiritappu marsh along the southern Kuril subduction zone	重野 聖之, 石井 正之, 七山 太, 添田 雄二, 古川 竜太, 五十嵐 八枝子	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.17
地中レーダーを用いた海浜堆積物の高精度イメージング計画とその成果	七山 太, 村上 文敏, 田村 亨, 齋藤 文紀, 渡辺 和明	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.17
根室海岸地域における巨大津波痕跡の層序	七山 太, 添田 雄二, 猪熊 樹人	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.17
南シナ海沿岸の後期更新世～完新世初期の超巨大津波堆積物	北沢 俊幸, 七山 太, 橋本 哲夫, 立石 雅昭	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.17
数値計算で再現した東京低地中央部の過去1.3万年間の埋積過程	久保 雄介, James P.M. Syvitski, 田邊 晋	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.17
数値計算で推定した古利根川の過去1.3万年間の碎屑物供給量とその変動	久保 雄介, James P.M. Syvitski, 田邊 晋	日本地球惑星科学連合 大会	2006.05.17
浚渫が水環境に及ぼす影響	山室 真澄	海洋理工学会平成18年度春季シンポジウム	2006.05.18
汽水・沿岸域調査のためのローコスト・コンパクトな音響調査機器(その3)－サイドスキャンソナーの記録例－	西村 清和, 上嶋 正人, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 竹内 俱佳	海洋理工学会平成18年度春季大会	2006.05.19
変形中の弾性波速度とクラック・空隙密度の変化に関する解析法 Summary:Changes in crack density and wave velocity in association with crack growth in triaxial tests of Inada granite	竹村 貴人	日本材料学会岩石力学部門委員会	2006.05.24
Sea-level changes and coastal depositional systems: outline and rivers	齋藤 文紀	Special Seminar on Deltas: From sedimentary processes to sequence in coastal systems	2006.05.24
Clastic sediments: description and facies analysis	齋藤 文紀	Special Seminar on Deltas: From sedimentary processes to sequence in coastal systems	2006.05.24

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Sea-level changes and coastal depositional systems: strand plain and chenier plain	齋藤 文紀	Special Seminar on Deltas: From sedimentary processes to sequence in coastal systems	2006.05.25
Shelf sediments and sequence	齋藤 文紀	Special Seminar on Deltas: From sedimentary processes to sequence in coastal systems	2006.05.25
Sea-level changes and coastal depositional systems: deltas and some examples from Asia	齋藤 文紀	Special Seminar on Deltas: From sedimentary processes to sequence in coastal systems	2006.05.26
Sea-level changes and coastal depositional systems: barriers and estuaries	齋藤 文紀	Special Seminar on Deltas: From sedimentary processes to sequence in coastal systems	2006.05.26
沖積層研究の新展開－東京低地から中川低地の例－	木村 克己	深田研談話会	2006.05.26
Holocene evolution of the Red River (Song Hong) and Mekong River deltas	齋藤 文紀, 田邊 晋, 田村 亨, 村上 文敏, 堀 和明, 立石 雅昭, NGUYEN Van Lap, TA Thi Kim Oanh	International workshop on Climate-Tectonic Drilling studies in Southeast Asia	2006.06.05
Summary: Changes in crack density and wave velocity in association with crack growth in triaxial tests of Inada granite	竹村 貴人	岩の力学連合会賞論文賞受賞講演	2006.06.14
Large river deltas in the East/Southeast Asia: evolution and human impacts	齋藤 文紀	Coastal sedimentology seminar	2006.06.16
Asian deltas: Holocene evolution and human impacts	齋藤 文紀	Earth Science seminar	2006.06.19
北大西洋中緯度域 (IODP Exp. 306, Site U1313・U1314) における放散虫群集変化	畠田 健太郎, 金松 敏也, 秋元 和實, 萩野 恭子, 七山 太, 大野 正男, Essam Aboudeshish, Qiumin Zhai, 第306次乗船研究者 IODP	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.24
アジアの巨大三角州: 生い立ちから発達, そして近年の変容まで	齋藤 文紀	断層研究資料センター 地質学教養セミナー	2006.06.29
巨大津波の痕跡を探る! -地震津波履歴研究基礎講座-	七山 太	京都地学教育研究会 7月例会	2006.07.07
Unusually large tsunamis along the Kuril subduction zone in the past 9500 years: The long seismic stratigraphy from lacustrine cores at Harutori-ko, Kushiro City, eastern Hokkaido	七山 太, 添田 雄二, 古川 竜太, 重野 聖之	第3回アジアオセアニア地球科学会議-Asia Oceanis Geosciences Society 3rd Annual Meeting-	2006.07.10
Stratigraphic succession for large tsunami traces in Nemuro coastal zone along the Kuril subduction zone	七山 太, 添田 雄二, 猪熊 樹人, 古川 竜太, 重野 聖之	第3回アジアオセアニア地球科学会議-Asia Oceanis Geosciences Society 3rd Annual Meeting-	2006.07.10
Nutrient cycles and vegetation characteristics of gyttja layer in Lake Myall, Australia	浅枝 隆, Kiang Sion, Brian Sanderson, 山室 真澄	AMSA2006 - Catchments to Coast Joint with Society of Wetland Scientists	2006.07.11
熱水によるダメージを受けた砂岩の力学-化学的性質	竹村 貴人, 高橋 学, 間中 光雄	第41回地盤工学会研究発表会	2006.07.12
東京低地と中川低地の沖積層のシーケンス層序と既存層序の見直し	木村 克己, 田邊 晋, 中西 利典, 石原 与四郎, 中山 俊雄, 八戸 昭二, 中島 礼, 宮地 良典, 稲崎 富士	第41回地盤工学会研究発表会	2006.07.13
東京低地と中川低地の沖積層の地盤工学的特性	竹村 貴人, 木村 克己, 田中 勝法, 松本 考広, 小田 匡寛	第41回地盤工学会研究発表会	2006.07.13
How to study past tsunami deposits using for mitigation of tsunami disasters?	七山 太	Seminar Sehari at Pusat Survei Geologi (PSG) coastal sedimentology: deltas, sea-level changes and tunamis	2006.07.25

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
What are tsunami and tsunami deposit?	<u>七山 太</u>	Seminar Sehari at Pusat Survei Geologi (PSG) coastal sedimentology: deltas, sea-level changes and tsunamis	
Asian Megadeltas: their characteristics and Holocene evoluitos	<u>齋藤 文紀</u>	Seminar on coastal sedimentology: deltas, sea-level changes and tsunamis	2006.07.25
Coastal sedimentology and sea-level changes	<u>齋藤 文紀</u>	Seminar on coastal sedimentology: deltas, sea-level changes and tsunamis	2006.07.25
The decreasing Huanghe (Yellow River) water and sediment discharge over the past 50 years: Connections to impacts from climate changes and human activities	Wang H-j, Zuosheng YANG, J. Paul Liu, <u>齋藤 文紀</u>	2006 Western Pacific Geophysics Meeting	2006.07.26
処分場坑道周辺岩盤における亀裂の応力依存透水挙動	中岡 健一, 鈴木 健一郎, <u>竹村 貴人</u> , 高橋 学	日本原子力学会 第 22 回バックエンド夏期セミナー	2006.07.27
最終氷期最盛期以降の海面変動の沿岸域への影響と堆積物	<u>齋藤 文紀</u>	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.04
「最終氷期から完新世への急激な環境変動と人類: 趣旨	遠藤 邦彦, <u>齋藤 文紀</u> , 小野 昭, 松浦 秀治	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.04
四万十帯北体のユニット区分とその造構的特徴	<u>木村 克己</u> , 原 英俊	地学団体研究会第 60 回総会	2006.08.20
シンポジウム「四万十帯の付加地質-地域地質から付加テクトニクスの新展開を目指して-」の趣旨	<u>木村 克己</u> , 原 英俊	地学団体研究会第 60 回総会	2006.08.20
Numerical study on formation of Tokyo lowland by paleo Tonegawa over the last 13,000 years	久保 雄介, James P.M. Syvitski, Eric. W. Hutton, <u>田邊 晋</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.27
Upper Pleistocene impact tsunami deposits? around the South China Sea	北沢 俊幸, <u>七山 太</u> , 橋本 哲夫, 立石 雅昭, 秋葉 文雄	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
Inflow and outflow facies from the 1993 Hokkaido-nansei-oki earthquake tsunami, northern Japan	<u>重野 聖之</u> , <u>七山 太</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
Stratigraphic succession for large tsunami traces in Nemuro coastal zone along the Kuril subduction zone, northern Japan	<u>七山 太</u> , 添田 雄二, <u>古川 竜太</u> , 猪熊 樹人, <u>重野 聖之</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
Unusually large tsunamis along the Kuril subduction zone in the past 9500 years: The long seismic stratigraphy from lacustrine cores at Harutori-ko, Kushiro City, eastern Hokkaido	<u>七山 太</u> , 添田 雄二, <u>古川 竜太</u> , <u>重野 聖之</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
Characteristics of grain-size distribution and sedimentary structures of 2500-years BP "sandy debris-flow" fan-deposit in Kyoto	秋山 美奈子, 増田 富士雄, 春田 泰宏, 松本 弾, <u>田村 亨</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.29
Deltaic strata formation: Facies, stacking, evolution, and regime shift from Holocene Asian delta studies	<u>齋藤 文紀</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.29
Characteristics of flood and flood deposits in the Plain of Reeds, Mekong River Delta, Vietnam	Sub-Institute of Geography, TA Thi Kim Oanh, NGUYEN Van Lap, 立石 雅昭, 小林 巖雄, 海津 正倫, <u>齋藤 文紀</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.29

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Three-dimensional facies distribution of the latest Pleistocene to Holocene incised-valley fills under the northern area of the Tokyo Lowland, central Japan	田邊 晋, 木村 克己, 石原 与四郎, 江藤 稚佳子, 中山 俊雄	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.30
Holocene forced regressive shoreface deposits in a tectonically uplifted strand plain, Pacific coast of eastern Japan	田村 亨, 七山 太, 齋藤 文紀, 村上 文敏, 中島 礼, 渡辺 和明	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Dam Impact on the Coastal Zone in China: with special reference to the Huanghe(Yellow River) and the Changjiang (Yangtze River)	Zuosheng Yang, Houjie Wang, 齋藤 文紀, John d. Milliman	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Morphodynamics of Deltas under the Influence of Humans	INSTAAR, James P.M. Syvitski, 齋藤 文紀	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Latest Holocene evolution and human impact on the coastal zone of Mekong River Delta, Vietnam	NGUYEN Van Lap, TA Thi Kim Oanh, 立石 雅昭, 小林 巖雄, 齋藤 文紀	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
湖沼の里山的利用 -里湖(うみ)論	山室 真澄, 石飛 裕, 平塚 純一	第 9 回日本水環境学会シンポジウム	2006.09.05
水生大型植物の保護・復活による湖沼水質の改善	山室 真澄, 浅枝 隆	第 9 回日本水環境学会シンポジウム	2006.09.06
流通系における溶質沈澱による水みちの閉塞過程(その2)	竹村 貴人, 間中 光雄, 高橋 学	資源素材学会秋季大会	2006.09.11
2006年7月17日ジャワ島津波の痕跡と被災状況(速報)	七山 太, 齋藤 文紀, Aziz, S., Jamal, S. T.	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
東京低地付近にみられる沖積層の堆積システムと既存層序の見直し	木村 克己, 田邊 晋, 中西 利典, 石原 与四郎, 中山 俊雄, 中島 礼, 稲崎 富士, 八戸 昭一	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
中海における透明度の長期変化	石飛 裕, 平塚 純一, 山室 真澄	日本陸水学会第 71 回大会	2006.09.16
古奥東京湾地域における沖積層の分布と1923年の関東地震による木造家屋被害の対比	田邊 晋, 中西 利典, 木村 克己, 石原 与四郎	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
東京低地北部地下に分布する沖積層の堆積相の3次元分布モデル	江藤 稚佳子, 石原 与四郎, 田邊 晋, 木村 克己, 中山 俊雄	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
アグラデーショナルな塩水湿地-泥質干潟堆積物の岩相・物性・生物化石群集とその変化: 中川低地で掘削された沖積層コア(GS-SK-1)の例	石原 与四郎, 足立 兆玄, 石原 園子, 中西 利典, 田邊 晋, 木村 克己, 中島 礼, 柴田 康行	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
地層形成モデルSedFluxによる過去13,000年間の東京低地埋積過程の数値計算	久保 雄介, James P.M. Syvitski, 田邊 晋	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
上方粗粒化サクセッションにおける粒度分布の解析: 東日本太平洋岸の海浜-外浜堆積物の例	田村 亨, 増田 富士雄	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
根室海岸地域における巨大津波痕跡とその層序(予報)	七山 太, 中川 充, 古川 竜太, 添田 雄二, 猪熊 樹人, 重野 聖之, 石井 正之	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
駿河湾奥部周辺・陸上断層と海底断層についての検討	生野 静香, 根元 謙次, 吉河 秀郎, 村上 文敏, 佐藤 誉司, 松岡 弘和	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
炭素および窒素の安定同位体比からみたgyttja上のシャジクモの栄養塩源	武田 英祐, 浅枝 隆, Kiang Sion, 山室 真澄, 田中 義幸, 宮島 利宏, 小池 勲夫	日本陸水学会第 71 回大会	2006.09.17
宍道湖へ流入する中海高塩分水の侵入速度と溶存酸素濃度の変動	神谷 宏, 石飛 裕, 山室 真澄	日本陸水学会第 71 回大会	2006.09.17

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Asian delta evolution: natural and anthropogenic changes	齋藤 文紀	River delta: evolution, environmental challenges and sustainable management	2006.09.19
Continuous and centennial-scale sea-level record during the last deglaciation, Shinano River incised-valley fills, Echigo Plain, central Japan	田邊 晋, 立石 雅昭, 小林 巖雄, 田中 里志, 柴田 康行	Sea Level Changes: Records, Processes, and Modelling	2006.09.25
Holocene sea-level history of an uplifted strand plain based on ground-penetrating radar profiles	田村 亨, 村上 文敏, 七山 太, 齋藤 文紀, 渡辺 和明	Sea Level Changes: Records, Processes, and Modelling	2006.09.25
Millennial-scale sea-level changes: Detection in coastal depositional systems	齋藤 文紀	International Symposium SEALAIX'06	2006.09.25
Development of a three-dimensional fabric analysis method using scanning line and its applications for X-ray CT image of geomaterials	竹村 貴人, 高橋 学, 小田 匡寛	2nd International Workshop on X-Ray CT for GEOMATERIALS	2006.10.05
Influences of human activities in a Drainage Basin on DELTAS: Vietnamese and Cambodia Examples	齋藤 文紀	International Conference on Large Rivers	2006.10.10
Development and preliminary test of acoustic survey system for submarine sediments under the Antartic sea ice.	西村 清和, 三浦 英樹, 岩崎 正吾, 澤柿 教伸, 川上 太一, 箕島 克久, 村上 康幸, 佐柳 敬造, 原口 強	TECHNO-OCEAN 2006/19th JASNAOE Ocena Engineering Symposium	2006.10.19
Palynological record and Human impact during the past 15,000 years, Song Hong delta Area, Vietnam	Zhen LI, 齋藤 文紀, 松本 英二	2006 Annual Meeting of GSA	2006.10.23
Quaternary and Late Neogene North Atlantic Paleooceanography: Preliminary results of IODP Expedition 306	七山 太, Ruediger Stein, 金松 敏也, Carlos A. Alvarez Zarikian, 第306次乗船研究者	第2回 IODP 成果報告会	2006.10.28
IODP Exp. 306 で掘削された堆積物コア試料の古地磁気研究	大野 正男, Essam Aboudeshish, 金松 敏也, 七山 太, 秋元 和實, 萩野 恭子, 畠田 健太郎, Qiumin Zhai, 第306次乗船研究者	第2回 IODP 成果報告会	2006.10.28
北大西洋中緯度域 (IODP Exp. 306 Site 1313, Site 1314) の放散虫群集について	畠田 健太郎, Kjell R. Björklund, 金松 敏也, 秋元 和實, 萩野 恭子, 七山 太, 大野 正男, Essam Aboudeshish, Qiumin Zhai, 第306次乗船研究者	第2回 IODP 成果報告会	2006.10.28
相対地球磁場強度を使った北大西洋高解像度古海洋学: IODP Expedition 306 の成果	金松 敏也, 七山 太, 秋元 和實, 大野 正男, Essam Aboudeshish, 萩野 恭子, 畠田 健太郎, Qiumin Zhai, Ruediger Stein, Carlos A. Alvarez Zarikian, 第306次乗船研究者	第2回 IODP 成果報告会	2006.10.28
Polycystine Radiolarian assemblages from the IODP Expedition 306 Sites 1313 and 1314.	畠田 健太郎, Kjell R. Björklund, 金松 敏也, Ruediger Stein, Carlos A. Alvarez Zarikian, 第306次乗船研究者, 七山 太	21 COE International Symposium on "Climate Change: Past and Future"	2006.11.07
応力場の回転による岩盤の透水挙動の変化	竹村 貴人, 高橋 学, 塚本 斉, 鈴木 健一郎, 中岡 健一	日本応用地質学会平成 18 年度研究発表会	2006.11.09
地中レーダーによる海浜調査	村上 文敏, 田村 亨, 七山 太, 渡辺 和明	海洋調査技術学会第 18 回研究成果発表会	2006.11.09
浅海用マルチチャンネル音波探査受信ケーブル開発の現状と今後	古谷 昌明, 村上 文敏, 西村 清和, 佐藤 蒼司, 丸山 かおる, 松岡 弘和	海洋調査技術学会第 18 回研究成果発表会	2006.11.10
ローコスト・コンパクトサイドスキャンソナーの記録例	西村 清和, 竹内 俱佳, 上嶋 正人, 徳岡 隆夫, 吹田 歩	海洋調査技術学会第 18 回研究成果発表会	2006.11.10

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
日本の海藻藻場 過去・現在・未来	<u>山室 真澄</u>	海洋調査技術学会第 18 回研究成果発表会	2006. 11. 10
岩石の力学特性の評価に関する研究	<u>竹村 貴人</u>	株式会社関ヶ原製作所第 2 回技術シンポジウム	2006. 11. 25
沖積層堆積学からみた完新世の海面変動と今後の環境研究	<u>齋藤 文紀</u>	平成 18 年度地質地下水技術検討会	2006. 11. 29
Changes in mechanical property of sandstone by chemical reaction	<u>竹村 貴人</u> , 間中 光雄, 高橋 学	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 15
Sediment delivery from the Changjiang (Yangtze River) and Huanghe (Yellow River) to the sea	Wang H-j, Zuosheng YANG, <u>齋藤 文紀</u> , J. Paul Liu	9th International Symposium on Environmental Issues of World Major River Basin	2007. 01. 19
汽水・沿岸域におけるコンパクトサイドスキヤンソナーの記録例	<u>西村 清和</u> , <u>上嶋 正人</u> , 徳岡 隆夫, 吹田 歩	汽水域国際シンポジウム 2007	2007. 01. 27
首都圏の浅い地盤の生い立ちと揺れやすさ	<u>木村 克己</u> , 関口 春子	首都圏地震シンポジウム	2007. 02. 15
Present environmental status and problems of deltaic coasts in Asia	<u>齋藤 文紀</u>	First workshop of LOICZ-SEA & EA project on Integrated vulnerability assessment of coastal areas in Southeast Asia and East Asia region	2007. 03. 03
Research on vulnerability assessment in Japan	<u>齋藤 文紀</u>	First workshop of LOICZ-SEA & EA project on Integrated vulnerability assessment of coastal areas in Southeast Asia and East Asia region	2007. 03. 04
地質情報データベースの構築とネットワーク化	<u>木村 克己</u>	シンポジウム「統合化地下構造データベースの構築に向けて」	2007. 03. 09
アジアの巨大三角州はどのように形成されてきたか	<u>齋藤 文紀</u>	日本地形学連合 2007 年春季大会	2007. 03. 17
巨大津波の痕跡を探る!	<u>七山 太</u>	日本堆積学会 2007 年例会普及講演会	2007. 03. 27
アジアの巨大三角州の生い立ちと近年の変貌を探る	<u>齋藤 文紀</u>	日本堆積学会 2007 年例会	2007. 03. 27
南シナ海周辺の後期更新世～完新世風成? 堆積物 "YSC" - 南部ベトナムの産状と年代 -	北沢 俊幸, <u>七山 太</u>	日本堆積学会 2007 年例会	2007. 03. 28
3次元岩相・N値モデルを用いた堆積相区分と堆積物分布の可視化—東京低地北部の沖積層の例—	江藤 稚佳子, 石原 与四郎, <u>田邊 晋</u> , <u>木村 克己</u> , 中山俊雄	日本堆積学会 2007 年例会	2007. 03. 29
沿岸海洋研究グループ			
Observation of tidal energy loss in narrow strait	小林 志保, 藤原 建紀, <u>橋本 英資</u> , <u>高杉 由夫</u> , <u>長尾 正之</u>	Coastal and Shelf Seas -Present Understanding	2006. 04. 10
Long term changes from 1960 to 2000 years of coastal fauna in the Seto Inland Sea, Japan	<u>湯浅 一郎</u> , 藤岡 義隆	The Third International Symposium on Contaminated Sediments	2006. 05. 24
瀬戸内海大型水理模型による津波の影響評価実験について	<u>山崎 宗広</u> , <u>上嶋 英機</u>	日本沿岸域学会第 19 回研究討論会	2006. 06. 30
瀬戸内海における水温・塩分の変動特性	石井 大輔, 柳 哲雄, 塚本 秀史, <u>高橋 暁</u>	2006 年度日本海洋学会秋季大会	2006. 09. 28
竹原沖海砂採取海域の底質移動特性 -大潮・小潮変動-	<u>高橋 暁</u> , 川村 有二	2006 年度日本海洋学会秋季大会	2006. 09. 28
Tidal hydraulic model study : its limitations, usefulness and prospective	早川 典生, <u>上嶋 英機</u> , <u>山崎 宗広</u>	International Conference on Estuaries & Coasts 2006	2006. 11. 28

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Generalized theory on the dye cloud spreading due to the horizontal turbulent diffusion in the sea	早川 典生, 犬飼 直之, <u>山崎 宗広</u>	International Conference on Estuaries & Coasts 2006	2006.11.28
沿岸域の低次生産を支える藻場の保全と造成	<u>谷本 照己</u> , <u>星加 章</u>	応用力学研究所共同研究集会	2006.12.05
瀬戸内海における海岸生物相の広域的・長期的モニタリング	<u>湯浅 一郎</u>	第36回 南海・瀬戸内海洋調査技術連絡会	2006.12.15
海面浮遊物の追跡実験	<u>谷本 照己</u>	南海・瀬戸内海洋調査技術連絡会研究発表	2006.12.15
様々な物質からみた瀬戸内海および福山海域の環境変遷と将来の課題	<u>星加 章</u>	公開シンポジウム「芦田川流域－福山海域の環境；現状と将来	2007.02.26
海洋環境修復のための藻場の保全と造成	<u>谷本 照己</u>	循環・環境技術セミナー	2007.03.01
堆積物からみた広島湾の環境特性	<u>星加 章</u> , <u>村田 正和</u> , 永淵 修	第41回日本水環境学会	2007.03.15
瀬戸内海における海岸動物の広域・長期モニタリング	<u>湯浅 一郎</u>	2007年度日本海洋学会春季大会	2007.03.23
物質循環研究グループ			
塊状サンゴ (Porites sp.) の骨格腫瘍部における化学成分変動	<u>井上 麻夕里</u> , <u>鈴木 淳</u> , <u>野原 昌人</u> , <u>川幡 穂高</u> , <u>山城 秀之</u> , <u>中野 義勝</u> , <u>安田 直子</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
深海寶石サンゴ(八放サンゴ類 Corallium 属) の骨格化学組成	<u>鈴木 淳</u> , <u>渡辺 舞</u> , <u>川幡 穂高</u> , <u>岩崎 望</u> , <u>横山 祐典</u> , <u>井上 麻夕里</u> , <u>長谷川 浩</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
石垣島安良崎のサンゴ骨格の酸素同位体比にみる冬期の水温変動と 1988/1989 年気候レジームシフト	<u>角田 友明</u> , <u>鹿園 直建</u> , <u>鈴木 淳</u> , <u>養島 佳代</u> , <u>川幡 穂高</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
仙台地域に分布する岩石・堆積物の重金属濃度異常	<u>丸茂 克美</u> , <u>氏家 亨</u> , <u>山田 亮一</u> , <u>吉田 武義</u>	2006 年度資源地質学会年会	2006.06.15
蛍光 X線分析法を用いた土壌中重金属の深度分布調査	<u>氏家 亨</u> , <u>丸茂 克美</u>	環境化学討論会	2006.06.21
An in situ experiment of calcium carbonate dissolution in the central Pacific Ocean	<u>福原 達雄</u> , <u>井岡 昇</u> , <u>田中 裕一郎</u> , <u>西村 昭</u>	8th International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies	2006.06.21
環境復元の間接指標としての炭酸塩の安定同位体比と生物鉱化作用	<u>川幡 穂高</u> , <u>鈴木 淳</u> , <u>Gupta Prasad Lallan</u> , <u>小俣 珠乃</u>	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.23
サンゴ化石に記録された中期鮮新世温暖期のエルニーニョ現象	<u>渡邊 剛</u> , <u>鈴木 淳</u> , <u>養島 佳代</u> , <u>川幡 穂高</u> , <u>加瀬 友喜</u> , <u>和仁 良二</u> , <u>見延 庄士郎</u> , <u>亀尾 浩司</u> , <u>Yolanda Maac Aguilar</u>	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.23
深海寶石サンゴ(八放サンゴ類 Corallium 属) の骨格の酸素炭素同位体比および元素組成について	<u>鈴木 淳</u> , <u>渡辺 舞</u> , <u>川幡 穂高</u> , <u>井上 麻夕里</u> , <u>岩崎 望</u> , <u>横山 祐典</u> , <u>長谷川 浩</u>	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.23
鮮新統宮崎層群児湯層の貝形虫化石群集と石灰質ナンノ化石	<u>岩谷 北斗</u> , <u>入月 俊明</u> , <u>上杉 和広</u> , <u>田中 裕一郎</u> , <u>石田 桂</u>	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.23
新潟県鮮新統蹴江層(3.5-2.55 Ma)の貝形虫化石群集と全有機炭素・全窒素・全イオウの垂直変化	<u>入月 俊明</u> , <u>三瓶 良和</u> , <u>石田 桂</u> , <u>楠本 真弓</u> , <u>山下 康志</u> , <u>田中 裕一郎</u>	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.23
神奈川県西部山北町の深層ボーリングにより得られた有孔虫化石	<u>林 広樹</u> , <u>阿部 恒平</u> , <u>柳沢 幸夫</u> , <u>田中 裕一郎</u> , <u>笠原 敬司</u>	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.23
北西太平洋縁辺域のセジメントトラップ試料にみられる円石藻 <i>Emiliana huxleyi</i> の季節変動	<u>田中 裕一郎</u> , <u>嶋田 智恵子</u>	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.23

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Mercury and lead isotope ratios of the Suiyo seafloor hydrothermal system and Kuroko deposits	丸茂 克美, 浦辺 徹郎	第 19 回国際鉱物学会 19th of the International Mineralogical Association	2006.07.25
Winter sea surface temperature variations based on coral oxygen isotope record from Ishigaki Island, the Ryukyus, Japan and transition of its dominant climate factor with 1988/1989 climate regime shift	角田 友明, 鹿園 直建, 川幡 穂高, 鈴木 淳, 蓑島 佳代	16th Annual V.M. Goldschmidt Conference 2006	2006.08.31
Coral Records of the 1990s in the Tropical Northwest Pacific: ENSO, Mass Coral Bleaching, and Global Warming	鈴木 淳, 川幡 穂高, M. K. Gagan, 菅 浩伸, Siringan, F. P., 米田 穰	16th Annual V.M. Goldschmidt Conference 2006	2006.09.01
生物起源アラレ石にみられる速度論的効果	川幡 穂高, 鈴木 淳, 井上 麻夕里, 横山 祐典	2006 年度日本地球化学会総会	2006.09.15
造礁サンゴ、冷水サンゴ、深海サンゴの骨格の酸素・炭素同位体比の挙動について	鈴木 淳, 渡辺 舞, 蓑島 佳代, 川幡 穂高, 岩崎 望, 井上 麻夕里, 長谷川 浩, 横山 祐典	2006 年度日本地球化学会年会	2006.09.15
サンゴ年輪分析によるスズ・鉛等の海洋汚染の歴史の変遷	鈴木 淳	沖縄県衛生環境研究所講演会「サンゴと化学物質」	2006.09.19
サンゴ年輪分析によるスズ・鉛等の海洋汚染の歴史の変遷	鈴木 淳	WWF ジャパン講演会 「サンゴと化学物質－見えない環境汚染を考える－」	2006.09.20
海洋レーダと海洋鉛直微細構造測定装置による八重山諸島北部海域における海洋表層混合現象の計測	長尾 正之, 鈴木 淳, 橋本 英資, 高杉 由夫, 児島 正一郎, 佐藤 健治, 森本 昭彦, 渋谷 拓郎	土木学会第 61 回年次学術講演会	2006.09.22
Radiocarbon ages of tsunami coral boulders in Ishigaki Island, the southern Ryukyu Islands of Japan	鈴木 淳, 蓑島 佳代, 川幡 穂高, 横山 祐典, 菅 浩伸, 松崎 浩之	9th Symposium of Japanese AMS Society	2006.10.20
蛍光 X 線分析法とイオンクロマトグラフ法を融合させた環境水分析	丸茂 克美, 根本 尚大, 小野木 有佳	第 4 2 回 X 線分析討論会	2006.10.20
蛍光 X 線分析装置を用いた汚染土壌地の現場迅速分析事例	丸茂 克美, 氏家 亨, 小島 健, 小野木 有佳	第 4 2 回 X 線分析討論会	2006.10.20
Coral reefs and climate change	鈴木 淳	3rd Japanese-German Frontiers of Science Symposium	2006.11.03
Terrestrial Input and Distribution of Nutrients on Coral Reefs around the Ryukyu Archipelago, Japan	森本 直子, 酒井 一彦, 長尾 正之, 鈴木 淳	"Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes"	2006.11.17
遠距離海洋レーダによる東シナ海南西部の表層流観測	児島 正一郎, 佐藤 健治, 長尾 正之, 渋谷 拓郎	第 53 回海岸工学講演会	2006.11.17
サンゴ礁保全地域選定のデザイン (石西礁湖を例として)	渋谷 拓郎, 高田 宜武, 大葉 英雄, 下池 和幸, 鈴木 淳, 長尾 正之	日本サンゴ礁学会第 9 回大会	1905/6/28
Seasonal and interannual variations of surface salinity in the Java Sea during 1982-2002 derived from coral data	井上 麻夕里, Michael Gagan, 鈴木 淳, 川幡 穂高, Wahyoe Hantoro	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
Molecular analysis of the two morphotypes of planktonic foraminifer Globigerinoides ruber	黒柳 あずみ, 川幡 穂高, 土屋 正史, 北里 洋	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.12
Influence of water-flow on skeletal isotopic compositions of branching coral Pocillopora damicornis	鈴木 淳, 蓑島 佳代, 川幡 穂高, 中村 崇, 山崎 秀雄	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.12
Mid Holocene SST record from Northern South China Sea using fossil coral and Atmosphere-Ocean GCM model.	横山 祐典, 鈴木 淳, 川幡 穂高, Fernando Siringan, Yasuo Maeda, Ayako Abe-Ouchi, Hiroyuki Matsuzaki, Rumi Ohgaito	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.13

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
ティモール海海底堆積物コアの酸素同位体比変動から復元するインドネシア通過流の水塊組成	堀池 智之, 横山 祐典, 坂井 三郎, 大河内 直彦, 川幡 穂高, 鈴木 淳, 小田 啓邦, 松崎 浩之	2006 年度古海洋シンポジウム	2007.01.13
精密飼育実験と定量的古環境解析	川幡 穂高, 鈴木 淳	2006 年度古海洋シンポジウム	2007.01.13
地球の炭素循環と石灰岩の関わりについて	川幡 穂高	石灰石鉱業協会講演会	2007.02.02
太平洋亜熱帯・熱帯域の浮遊性有孔虫 Globigerinoides ruber の 2 形態型における分子系統解析と古環境推定への応用	黒柳 あずみ, 川幡 穂高, 土屋 正史, 北里 洋	日本古生物学会第 156 回例会	2007.02.03
赤道太平洋域の水溫躍層変動に伴う円石藻群集変化	田中 裕一郎, 岡田 尚武, 萩野 恭子	日本古生物学会第 156 回例会	2007.02.03
Calcification seasonality in a high-latitude coral Reef: ecosystem-level approach to Sekisei Reef in the Ryukyu Islands, Japan	鈴木 淳, 長尾 正之, 川幡 穂高, 森本直子, 古島 靖夫	2007 Aquatic Sciences Meeting	2007.02.07
浮遊性有孔虫飼育実験の基本的手法 - カリブ海における飼育実験例	黒柳 あずみ	MRC 研究報告会/有孔虫研究集会	2007.03.01
海洋レーダと海洋鉛直微細構造測定装置による強い沿岸流の表層での混合現象	長尾 正之, 鈴木 淳, 橋本 英資, 高杉 由夫, 児島 正一郎, 佐藤 健治, 森本 昭彦, 渋谷 拓郎	第 51 回水工学講演会	2007.03.08
浮遊性有孔虫 Globigerinoides ruber に見られる 2 形態型の分子系統解析と古海洋復元への応用	黒柳 あずみ, 川幡 穂高, 土屋 正史, 北里 洋	Blue Earth '07 第 23 回しんかいシンポジウム/第 10 回みらいシンポジウム	2007.03.09
琉球列島石垣島周辺における表層近傍の混合現象に関する観測的研究	長尾 正之, 鈴木 淳, 橋本 英資, 高杉 由夫, 児島 正一郎, 佐藤 健治, 森本 昭彦, 渋谷 拓郎	「沖縄亜熱帯域における雲・降水システムと大気境界層、海洋表層の観測的研究」平成 18 年度共同研究集会	2007.03.09
琉球列島のサンゴ礁における陸水流入と栄養塩動態	森本 直子, 酒井 一彦, 長尾 正之, 鈴木 淳	日本生態学会(第 54 回 松山大会)	2007.03.20
地球化学研究グループ			
地球化学図における河川堆積物の化学組成と後背地の地質	御子柴 真澄	深田研談話会	2006.07.14
日本の地球化学図と元素分布の特徴	今井 登	深田研談話会	2006.07.14
XAFS characterization of REE adsorbed on ferrihydrite and manganese dioxides	太田 充恒, 津野 宏, 鍵 裕之, 野村 昌治	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006.07.25
南部北上山地の白亜紀深成岩類の岩石化学的特徴	御子柴 真澄, 蟹澤 聰史	地学団体研究会第 60 回総会	2006.08.19
Coordination study of lanthanide and yttrium in aqueous nitrate solutions	太田 充恒, 鍵 裕之, 津野 宏, 野村 昌治	16th Annual V.M. Goldschmidt Conference 2006	3006.09.01
六価クロム汚染痕跡調査への状態分析法の適用	太田 充恒, 今井 登, 津野 宏, 鍵 裕之, 福良 哲史, 野村 昌治	2006 年度日本地球化学会年会	2006.09.13
日本全国沿岸海域の地球化学図の作成と元素分布の特徴について	今井 登, 寺島 滋, 御子柴 真澄, 太田 充恒, 岡井 貴司, 立花 好子, 池原 研, 片山 肇, 野田 篤	2006 年度日本地球化学会年会	2006.09.13
八丈島における土壌の地球化学的研究および植生に関する一考察	久保田 蘭, 鹿園 直建	2006 年度日本地球化学会年会	2006.09.13
産総研地球化学標準物質 JSd-4 (河川堆積物) の調製とその共同分析結果及び再調製試料 JB-2a・JB-3a (玄武岩) について	岡井 貴司, 寺島 滋, 今井 登, 御子柴 真澄, 太田 充恒, 久保田 蘭	2006 年度日本地球化学会年会	2006.09.14
北上山地、遠野接触変成帯に産する含十字石ホルンフェルスの記載学的特徴	御子柴 真澄, 蟹澤 聰史, 宇留野 勝敏, 加納 博	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Speciation of sulfate component in size-fractionated aerosol particles using sulfur K-edge X-ray absorption near-edge structure (XANES)	高橋 嘉夫, 金井 豊, 上岡 晃, 太田 充恒, 清水 洋	7th International Symposium on Environmental Geochemistry	2006.09.24
地震地下水研究グループ			
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年2月~2006年4月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.04.24
2006年4月の伊豆半島東方沖群発地震活動に伴う伊東市周辺の地下水変化	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 北川 有一, 大谷 竜, 杉山 雄一	地震調査研究推進本部地震調査委員会	2006.05.10
地震学会地震予知検討委員会第2期の活動と到達点	山岡 耕春, 吉田 真吾, 西村 卓也, 川崎 一朗, 東田 進也, 小泉 尚嗣, 長尾 年恭, 平松 良浩	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.14
新設観測井における1944年東南海地震の破壊開始点近傍での仮想プレスリップによる水位・歪変化の検出能力の推定	松本 則夫, 北川 有一, 小泉 尚嗣, 中村 浩二	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.14
2004年新潟県中越地震に伴う地下水温変化	氏原 英俊, 佐藤 早苗, 渡部 直喜, 小林 健太, 豊島 剛志, 小泉 尚嗣, 和田 幸永, 小安 孝幸	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
2004年新潟県中越地震による地下水異常と水質、酸素同位体組成、活構造	佐藤 早苗, 氏原 英俊, 渡部 直喜, 小林 健太, 大川 直樹, 和田 幸永, 小安 孝幸, 小泉 尚嗣, 豊島 剛志	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
2006年1月に発生した愛知県での低周波地震と産総研豊橋東観測点での地殻歪変化	北川 有一, 松本 則夫, 小泉 尚嗣	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
ネットワークフィルターによるGPS連続観測網データの解析と地殻変動の検出・監視	大谷 竜, ポール シーガル, ジェフリー マグアイヤ	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
地震活動の変化からみた地震活動サイクルの全体像	板場 智史, 渡辺 邦彦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
Studies of hydrological response to earthquakes at various spatial scales	頼 文基, Chieng-Lun Shieh, Kuo-Chyng Chang, Kai-Wen Kuo, 松本 則夫, 小泉 尚嗣, Evelyn Roeloffs	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
1999年集集地震前後の長期的地下水変動	小泉 尚嗣, 頼 文基, 謝 正倫, Chang Kuo-Chyng, 山田 聡治	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.18
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年3月~2006年5月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.05.29
東南海・南海地震予測のための地下水観測	小泉 尚嗣, 板場 智史	使える地震予測を目指して-最近10年間の地震予知研究における成果と展望-	2006.06.09
2006年6月の伊豆大島近海の地震活動前後の伊豆半島東部における地下水変化	小泉 尚嗣, 大谷 竜, 佐藤 努, 田中 由起枝, 杉山 雄一	地震調査委員会	2006.06.14
2006年6月12日の大分県中部の地震(M6.2)に伴う四国の地下水変化	板場 智史, 小泉 尚嗣, 大谷 竜, 松本 則夫, 杉山 雄一	第156回地震調査委員会	2006.06.14
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年4月~2006年6月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.06.26
東南海・南海地震予測のための地下水等観測研究	小泉 尚嗣	地下水地盤環境に関する研究協議会	2006.06.28
Quantitative Evaluation of Seismic Activity Around Active Faults and a General Seismicity Cycle of the Fault	渡辺 邦彦, 板場 智史, James Mor, 西田 良平	第3回アジアオセアニア地球科学会議-Asia Oceanis Geosciences Society 3rd Annual Meeting-	2006.07.13
東南海・南海地震予測のための地下水等総合観測施設整備	小泉 尚嗣, 板場 智史	東濃地震科学研究所地殻活動研究委員会	2006.07.22

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Hydrological anomalies related to the 1944 Tonankai, 1946 Nankai and 2004 Off Kii-Peninsula earthquakes	<u>松本 則夫</u> , <u>小泉 尚嗣</u> , <u>高橋 誠</u> , <u>北川 有一</u> , <u>佐藤 努</u>	2006 Western Pacific Geophysics Meeting	2006.07.24
Evaluation of the AIST groundwater-level observation network to detect preslip of the anticipated Tokai earthquake	<u>松本 則夫</u> , <u>北川 有一</u> , <u>小泉 尚嗣</u>	2006 Western Pacific Geophysics Meeting	2006.07.24
Changes in groundwater levels/pressures and crustal strain associated with the 2004 earthquake off the west coast of northern Sumatra (Mw9.0)	<u>北川 有一</u> , <u>小泉 尚嗣</u> , <u>高橋 誠</u> , <u>松本 則夫</u> , <u>佐藤 努</u>	2006 Western Pacific Geophysics Meeting	2006.07.27
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年5月～2006年7月)	<u>小泉 尚嗣</u>	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.07.31
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年6月～2006年8月)	<u>小泉 尚嗣</u>	地震防災対策強化地域判定会(訓練)	2006.08.31
A trial to detect temporal change in permeability of the Nojima fault Zone using the cross-hole hydraulic test at repeated water injection experiments	<u>北川 有一</u>	Chelungpu Fluid Injection Test (FIT), Planning Meeting	2006.09.12
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年7月～2006年9月)	<u>小泉 尚嗣</u>	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.09.25
The study of seismic-induced groundwater level changes in porous sediment and sedimentary rock	<u>頼 文基</u> , <u>謝 正倫</u> , Kuo-Chyng Chang, Kai-Wen Kuo, <u>松本 則夫</u> , <u>小泉 尚嗣</u>	水文学的・地球化学的手法による地震予知研究についての第5回日台国際ワークショップ	2006.10.10
Long-term groundwater level changes on the focal region of the 1999 Chi-Chi earthquake, Taiwan	<u>小泉 尚嗣</u> , <u>頼 文基</u> , <u>謝 正倫</u> , Kuo-Chyng Chang, 山田 聡治	水文学的・地球化学的手法による地震予知研究についての第5回日台国際ワークショップ	2006.10.10
Borehole strain data observation related to slow slip events associated with the non-volcanic tremors in Tokai region, Japan	<u>松本 則夫</u>	PBO Borehole Strain Data Workshop	2006.10.15
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年8月～2006年10月)	<u>松本 則夫</u>	第245回地震防災対策強化地域判定会委員打ち合わせ会	2006.10.30
山崎断層のクリープ可能性 - 伸縮計30年観測の結果 -	<u>渡辺 邦彦</u> , <u>板場 智史</u> , <u>森井 互</u> , <u>大谷 文夫</u> , <u>細 善信</u>	日本地震学会 2006年秋季大会	2006.10.31
2006年6月12日大分県中部の地震 (M=6.9) に伴う地下水変化	<u>板場 智史</u> , <u>小泉 尚嗣</u> , <u>大谷 竜</u> , <u>松本 則夫</u>	日本地震学会 2006年秋季大会	2006.11.01
地震活動の変化から見た地震活動サイクルの全体像 その2	<u>板場 智史</u> , <u>渡辺 邦彦</u>	日本地震学会 2006年秋季大会	2006.11.01
Groundwater and borehole strain monitoring for the prediction research of the Tonankai and Nankai earthquakes	<u>松本 則夫</u> , <u>小泉 尚嗣</u> , <u>高橋 誠</u> , <u>北川 有一</u> , <u>板場 智史</u> , <u>大谷 竜</u> , <u>佐藤 努</u>	The sixth Joint Meeting of the UJNR Panel on Earthquake Research	2006.11.09
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年9月～2006年11月)	<u>小泉 尚嗣</u>	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.11.27
Possible mechanism of hydrological responses to the historical Nankai earthquakes at old hot springs	<u>松本 則夫</u> , <u>小泉 尚嗣</u> , <u>高橋 誠</u> , <u>北川 有一</u> , <u>板場 智史</u> , <u>佐藤 努</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年10月～2006年12月)	<u>松本 則夫</u>	第247回地震防災対策強化地域判定会委員打ち合わせ会	2006.12.25
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年11月～2007年1月)	<u>小泉 尚嗣</u>	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2007.01.25
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年12月～2007年2月)	<u>小泉 尚嗣</u>	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2007.02.26
地下水総合観測、淡路島の注水試験の結果-透水性の回復終了	<u>小泉 尚嗣</u>	地震予知のための新たな観測研究計画平成18年度成果報告シンポジウム	2007.03.13

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
地下水の観測から地震の発生を予測する	小泉 尚嗣	日本地質学会構造地質専門部会 例会	2007.03.16
地震発生機構研究グループ			
掘削直後の孔径変化測定による警固断層周辺の浅部応力方位測定	木口 努, 桑原 保人	物理探査学会第 114 回 (平成 18 年度春季) 学術講演会	2006.05.08
応力テンソルインバージョンによる活断層周辺の応力場推定	今西 和俊, 桑原 保人	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
Estimates of source parameters by Multi-Window Spectral Ratio (MWSR) method	今西 和俊, William L. Ellsworth	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
糸魚川-静岡構造線中・南部における微小地震の震源メカニズム	今西 和俊, 長 郁夫, 桑原 保人, 平田 直, パナヨトプロス ヤニス	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
地震素過程に及ぼす水の役割--注水による dilatancy hardening の抑制	雷 興林, 佐藤 隆司, 西沢 修	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
CO2 挙動モニタリングに関する実験的研究 (第 1 報) -室内実験において P 波速度と減衰の変化の高精度イメージング	雷 興林, 薛 自求	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
Effect of montmorillonite included in fault rock on frictional strength and fluid flow properties	高橋 美紀, 溝口 一生, 北村 圭吾, 増田 幸治	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
掘削直後のポアホール孔径変化を利用した応力方位測定法の開発 -跡津川断層への適用	桑原 保人, 小村 健太郎, 木口 努, 山下 太	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
2004 年新潟県中越地震震源域南部の 3 次元地質構造モデル: 地震空白域の地震発生予測に向けて	長 郁夫, 桑原 保人, 柳沢 幸夫, 西開地 一志, 長谷川 功	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
Seismicity along the Itoigawa-Shizuoka Tectonic Line	パナヨトプロス ヤニス, 平田 直, 加藤 愛太郎, 今西 和俊, 長 郁夫, 桑原 保人	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.18
Influence of Crustal Fluids on Faulting and Earthquakes	増田 幸治, 高橋 美紀, 北村 圭吾	第 3 回アジアオセアニア地球科学会議-Asia Oceanic Geosciences Society 3rd Annual Meeting-	2006.07.13
New methods of microtremor exploration: the Centerless circular array method and the Two-radius method	長 郁夫, 多田 卓, 篠崎 祐三	3rd International symposium on the Effects of Surface Geology on seismic motion	2006.08.31
台湾チェルンブ断層掘削計画 HoleB コア試料分析プロジェクトの概要とその成果速報	徐 垣, 廣野 哲朗, 林 為人, 谷川 亘, 谷水 雅治, 石川 剛志, 菊田 宏之, 木下 正高, 伊藤 久男, 青池 寛, 橋本 善孝, 池原 実, 三島 稔明, 村山 雅史, 大槻 憲四郎, 福地 龍郎, 曾根 大貴, 嶋本 利彦, 藤本 光一郎, 増田 幸治, 高橋 美紀, 松林 修, 多田井 修, 坂口 真澄	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
変形中の温度上昇が断層粘土に及ぼす影響	高橋 美紀, 溝口 一生, 増田 幸治	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
四面体分割で速度構造を表現するトモグラフィへの Fast marching method の適用	干野 真	物理探査学会第 115 回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会	2006.10.17
Laboratory study on seismic anisotropy in reservoir rocks during CO2 injection	雷 興林, 薛 自求	The 12th International Workshop on Seismic Anisotropy	2006.10.26
台湾チェルンブ断層掘削計画 HoleB コア分析の成果速報-南海地震発生帯掘削のパイロットプロジェクトとして-	廣野 哲朗, 徐 垣, 林 為人, 谷川 亘, 谷水 雅治, 石川 剛志, 菊田 宏之, 木下 正高, 伊藤 久男, 青池 寛, 橋本 善孝, 池原 実, 三島 稔明, 村山 雅史, 大槻 憲四郎, 中村 教博, 福地 龍郎, 松原 拓穂, 曾根 大貴, 嶋本 利彦, 藤本 光一郎, 増田 幸治, 高橋 美紀, 溝口 一生, 松林 修, 多田井 修, 坂口 真澄	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006.10.31

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
TCDP Hole B コア内に発達した Chelungpu 断層の断層岩試料を用いた 3 軸摩擦実験:1136mFZ の測定結果	溝口 一生, 高橋 美紀, 増田 幸治, 谷川 亘, 林 為人, 徐垣, 曾根 大貴, 嶋本 利彦, 宋 聖榮	日本地震学会	2006 年秋季大会 2006. 10. 31
変形中における粘土鉱物の脱水反応が断層強度に与える影響	高橋 美紀, 溝口 一生, 増田 幸治	日本地震学会	2006 年秋季大会 2006. 11. 01
臨時観測による 2004 年新潟県中越地震震源域南部の詳細な地殻構造	干野 真, 桑原 保人, 今西 和俊, 長 郁夫, 武田 哲也	日本地震学会	2006 年秋季大会 2006. 11. 01
臨時観測による 2004 年新潟県中越地震震源域南部の微小地震活動と断層構造	今西 和俊, 長 郁夫, 干野 真, 桑原 保人, 武田 哲也	日本地震学会	2006 年秋季大会 2006. 11. 02
小繰り返し地震の発生の特徴とアスペリティ	内田 直希, 松澤 暢, 岡田 知己, 長谷川 昭, 今西 和俊, William L. Ellsworth	日本地震学会	2006 年秋季大会 2006. 11. 02
極小微動アレイによる浅部地下構造探査法の提案—CCA 法による超分解能の利用—	長 郁夫, 多田 卓, 篠崎 祐三	日本地震学会	2006 年秋季大会 2006. 11. 02
つくば地域における常時微動の広帯域アレイ探査 — 複数の解析手法による検討 —	西本 幸平, 多田 卓, 中村 竜平, 澤入 雅弘, 篠崎 祐三, 長 郁夫	第 12 回日本地震工学シンポジウム	2006. 11. 03
Stress Accumulation Mechanism of Inland Earthquakes Inferred from Dense Seismic Observations	今西 和俊, 木口 努, 長 郁夫, 桑原 保人	6th Joint Meeting of UJNR Panel on Earthquake Research	2006. 11. 09
Stress drop of earthquakes from the Multi-Window Spectral Ratio method in a regional network	Matthewd 'Alessio, 今西 和俊, William L. Ellsworth	6th Joint Meeting of UJNR Panel on Earthquake Research	2006. 11. 10
P- and S-wave velocities of rocks under high-pressure and high-temperature conditions, Implications for geophysical monitoring CO2 storage site	増田 幸治, 高橋 美紀, 北村 圭吾, 西沢 修	A One-Day Workshop on Potential Use of Geophysical Techniques for Monitoring CO2 Storage Site	2006. 11. 29
Experimental study on stress-induced pre-failure damage in rocks and its applications to earthquake source-process research based on AE	雷 興林, 佐藤 隆司, 西沢 修	National Seminar on Non-Destructive Evaluation	2006. 12. 08
Importance of AE study for fracture process of heterogeneous solid material - High-speed, multi-channel AE measurement system in Geological Survey of Japan/AIST -	佐藤 隆司, 雷 興林	National Seminar on Non-Destructive Evaluation, Hyderabad Chapter	2006. 12. 08
Seismic activities around an M4.8 'characteristic earthquake' sequence off Kamaishi, NE Japan	内田 直希, 松澤 暢, 岡田 知己, 長谷川 昭, William L. Ellsworth, 今西 和俊	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 12
Stress drop of earthquakes from the Multi-Window Spectral Ratio method in a regional network	Matthewd 'Alessio, 今西 和俊, William L. Ellsworth	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 12
Transport and frictional properties of core samples from Taiwan Chelungpu-fault Drilling Project and its association with the heat generation due to frictional heating	谷川 亘, 林 為人, 徐垣, 溝口 一生, 高橋 美紀, 増田 幸治, 廣野 哲朗, 宋 聖榮	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 12
Effects of clay on the frictional strength and fluid flow property of faults	高橋 美紀, 溝口 一生, 増田 幸治, 北村 圭吾	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 13
Effects of water on fracture and frictional processes of rocks under hydrothermal conditions	増田 幸治, 新井 崇史	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 13
Seismicity and Crustal Structure Along the Southern Japanese Alps Segment of the Itoigawa-Shizuoka Tectonic Line	パナヨトプロス ヤニス, 平田 直, 佐藤 比呂志, 加藤 愛太郎, 長 郁夫, 今西 和俊, 桑原 保人	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 14

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
高速・多チャンネル AE 波形記録システムを用いた岩石破壊に伴う AE 活動の研究	佐藤 隆司, 雷 興林	特定共同研究 A「地震発生の素過程」研究集会	2007. 03. 02
自然地震観測による内陸活断層周辺の応力場推定	今西 和俊	地殻応力の絶対量計測に関する研究集会	2007. 03. 09
熊野沖南海トラフ沈み込み帯, 前弧陸域での応力場変遷-熊野内浦観測井コアで観察される剪断面を使って-	大坪 誠, 重松 紀生	日本地質学会構造地質部会例会	2007. 03. 17
紀伊半島東部中央構造線沿いのマイロナイトの石英微細構造と変形条件	重松 紀生, 半田 さつき, 角出 寛, 高木 秀雄, 島田 耕史	日本地質学会構造地質部会例会	2007. 03. 17
地殻構造研究グループ			
2003 年宮城県北部地震震源域北部における放射法深部地下構造調査	伊藤 忍, 横倉 隆伸, 山口 和雄, 加野 直巳, 大滝 壽樹	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 16
Faulting processes controlled by nonlinear flow in the lower crust in the northeastern Japanese island arc	芝崎 文一郎, 柄谷 和輝, 岩崎 貴哉, 田中 明子	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
東北本州弧, 脊梁山脈における伏在深成岩体の非対称的な活動の可能性について	吉田 武義, 今泉 俊文, 長谷川 昭, 中島 淳一, 佐藤 比呂志, 長橋 良隆, 木村 純一, 田中 明子, O. D. A. Prima	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 16
ポーキュバイン海盆で得られたコアの X 線 CT データ	田中 明子, 中野 司, 池原 研, 中島 善人, IODP Expedition 307 Shipboard Scientific Party	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 17
Crustal dynamics research in Japan: A brief introduction to ALOS and PIXEL ("crustal-deformation-oriented" insarusers group")	田中 明子	5th Biennial Workshop on Subduction Processes emphasizing the Japan-Kuril-Kamchatka-Aleutian Arcs	2006. 07. 11
Observation and Analysis of Internal Structure of IODP307-U1318A, U1316A cores using X-ray CT	田中 明子	IODP Expedition 307 Second Post-Cruise Meeting	2006. 08. 23
Seismic sections across the central part of northern HONSHU, JAPAN: A Transect across a chain of Hazard Earthquakes	横倉 隆伸, 藤江 剛, 伊藤 亜妃, 鶴 哲郎, 佐藤 比呂志, 加藤 直子	12th International Symposium on Deep Seismic Profiling of the Continents and their Margins	2006. 09. 25
Seismic reflected wave from the fault plane of the 2003 Miyagiken-Hokubu Earthquake	伊藤 忍, 横倉 隆伸, 山口 和雄, 加野 直巳, 大滝 壽樹	Deep Seismix 2006	2006. 09. 27
Sesmic structures around fault zones of Two northern miyagi earthquakes in 1962 (M6. 5) and 2003 (M6. 4), northeastern japan.	横倉 隆伸, 山口 和雄, 加野 直巳, 田中 明子, 大滝 壽樹, 伊藤 忍, 宮崎 光旗	12th International Symposium on Deep Seismic Profiling of the Continents and their Margins	2006. 09. 27
関東平野中部の下総台地から中川低地に至る東西方向の反射断面(その2)	山口 和雄, 加野 直巳, 伊藤 忍, 大滝 壽樹, 横倉 隆伸, 田中 明子	物理探査学会第 115 回(平成 18 年度秋季)学術講演会	2006. 10. 16
警固断層の反射法調査 -那珂川測線-	加野 直巳, 山口 和雄, 田中 明子, 稲崎 富士	物理探査学会第 115 回(平成 18 年度秋季)学術講演会	2006. 10. 16
警固断層の反射法調査 -海の中道測線-	加野 直巳, 横倉 隆伸, 山口 和雄, 大滝 壽樹, 伊藤 忍	物理探査学会第 115 回(平成 18 年度秋季)学術講演会	2006. 10. 16
2004 年新潟県中越地震震源域南方における放射法地震探査	伊藤 忍, 山口 和雄, 加野 直巳, 大滝 壽樹, 横倉 隆伸, 牧野 雅彦, 住田 達哉	物理探査学会第 115 回(平成 18 年度秋季)学術講演会	2006. 10. 17
千葉県地盤沈下地域に対する差分干渉 SAR 手法の適用	三尾 有年, 田中 明子, 香川 淳, 楠田 隆	日本測地学会第 106 回講演会	2006. 10. 20
岩手火山における重力探査	住田 達哉, 牧野 雅彦, 渡邊 史郎, 伊藤 順一	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 24
新庄盆地北部の断層および地下構造-放射法データの再解析結果-	横倉 隆伸	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006. 10. 31

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
2004年新潟県中越地震震源域南方における反射法地震探査	伊藤 忍, 山口 和雄, 加野 直巳, 大滝 壽樹, 横倉 隆伸, 牧野 雅彦, 住田 達哉	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006. 11. 02
反射法観測にて得られた宮城県北部地震の余震	大滝 壽樹, 伊藤 忍, 加野 直巳, 横倉 隆伸, 山口 和雄	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006. 11. 02
古本 (2005) の「本震と最大余震のマグニチュード差と地殻熱流量」についてのコメント	田中 明子	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006. 11. 02
非線形粘弾性を考慮した内陸における歪み集中帯形成過程のモデル化 東北日本の場合	芝崎 文一郎, 飯尾 能久, 岩崎 貴哉, 田中 明子, 柄谷 和輝	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006. 11. 02
火山活動研究グループ			
雲仙火山北東部における熱水の移動	小森 省吾, 鍵山 恒臣, 宇津木 充, 田中 良和, 井上 寛之, 星住 英夫	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
マリアナ弧の海底火山 NW Rota-1 の海底噴火・爆発	田村 芳彦, 宿野 浩司, 平山 仙子, Robert Embley, 石塚 治, R. J. Stern, S. H. Bloomer, Alison Shaw	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
伊豆小笠原諸島海域の地球物理学航走マッピング	木戸 ゆかり, 川畑 博, 宿野 浩司, 谷 健一郎, 山口 はるか, 宮崎 隆, 高橋 俊郎, 仲 二郎, 田村 芳彦, 石塚 治	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
宝暦海山: 伊豆小笠原弧の背弧火山としての意義	田村 芳彦, 宿野 浩司, 川畑 博, 谷 健一郎, 木戸 ゆかり, 石塚 治, 富士原 敏也, Fiske, R S	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
Early stages in the evolution of Izu-Bonin arc volcanism: New age, chemical, and isotopic constraints	石塚 治, 木村 純一, Y. B. Li, 原口 悟, 石井 輝秋, 小原 泰彦, R. J. Stern, M. Reagan, R. N. Taylor	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
樽前火山、Ta-c 期と歴史時代活動期のマグマ供給系の比較から見た中長期活動度評価	中川 光弘, 平賀 直人, 古堅 千絵, 古川 竜太	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
樽前火山 Ta-c 期の噴火活動と中長期活動予測	古川 竜太, 中川 光弘	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
活火山データベース—1 万年噴火イベントデータ集の構築とその意義	工藤 崇, 星住 英夫	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
十勝岳火山北西麓で新たに発見された火砕流堆積物とグラウンド火口噴出物のマグマ供給系	藤原 伸也, 中川 光弘, 石塚 吉浩, 山崎 俊嗣	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
四国西部, 柏島地域の花崗岩類の冷却史 — 中新世における西南日本外帯の局所の上昇 —	及川 輝樹	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 17
中部地域の火山のマフィックメルト包有物の組成プロファイルフロントから背弧へのイオウ, ハロゲン, K2O 分布	山口 佳昭, 山口 珠美, 太田 靖	日本地質学会中部支部 2006 年支部年会	2006. 06. 03
伊豆半島における火山活動の時空変遷とその鉱床形成との関連	石塚 治	2006 年度資源地質学会年会	2006. 06. 14
Large sulfur supplies by mafic magma injection into the magma systems of the volcanic front of the northeast to central Japan arc: Melt inclusion evidence	山口 佳昭, 山口 珠美, 太田 靖	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006. 07. 27
Magmatic Evolution in the Central Izu-Bonin Arc: a 3-D Perspective and the Possible Role of Phengite	田村 芳彦, 谷 健一郎, Chang, Q, 宿野 浩司, 川畑 博, 石塚 治, Fiske, R S	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006. 07. 27
Spatial and temporal variability of intra-oceanic island arc magma sources: new observations from Oligocene Izu-Bonin arc	石塚 治, R. N. Taylor, 小原 泰彦	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006. 07. 27
北アルプスの火山	中野 俊	第 4 回自然講演会	2006. 07. 29

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
雲仙火山の発達史と平成新山ミュージアム構 想	星住 英夫, 杉本 伸一	第 2 回 GUPI GEOPARKS , J-GEOPARKS-日本版ジオパークと 地質百選	2006.08.26
Upper mantle isotopic components beneath the Ryukyu arc system: evidence for 'back-arc' entrapment of Pacific MORB	Nguyen Hoang, 伊藤 順一, 宇都 浩 三, 松本 哲一	16th Annual V.M. Goldschmidt Conference 2006	2006.09.01
Growth and eruption history of Unzen Volcano, Japan: results of two flank drillings of Unzen Scientific Drilling Project (USDP)	星住 英夫, 宇都 浩三, 松本 哲一, 栗原 新	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
岩脈内にみられるマグマ流動変形構造とそれ を用いた岩脈の貫入方向解析	下司 信夫	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
東北地方における最近 1 万年間の火山活動評 価～産総研データベース「1 万年噴火イベント データ集」の利活用	工藤 崇, 星住 英夫	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
火山噴火の短期間予測とその必要性 焼岳を例 として	及川 輝樹, 三宅 康幸	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
中部地方, フィリピン海スラブ北東地域の後 期中新世以降の火成活動—関東山地に分布す る飯盛山火山岩類の活動年代—	西来 邦章, 及川 輝樹, 松本 哲一, 宇都 浩三, 三宅 康幸	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
中部-東北地域の火山フロントへ供給される含 水マフィックマグマとその高イオウ濃度—斑 晶メルト包有物からの証拠	山口 佳昭, 太田 靖, 山口 珠美	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
火砕流堆積物下部に認められる“跳水”を示 唆する高領域の堆積構造	宮田 雄一郎, 松尾 征二, 尾崎 か おり, 石原 与四郎, 星住 英夫	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
山口県における Aso-4 火砕流堆積物のユニッ ト区分と分布様式	松尾 征二, 宮田 雄一郎, 星住 英 夫	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
フィリピン海における火成活動の特徴	石塚 治, 藤岡 換太郎	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
九州にはどんな火山がある?	星住 英夫	日本火山学会公開講座「火山学 Q&A in 熊本 火山学者に直接聞いて みよう」	2006.10.22
八ヶ岳地域の火山活動ステージの新たな区分	西来 邦章, 高橋 康, 松本 哲一, 宇都 浩三, 三宅 康幸	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.23
トカラ列島火山噴出物の K-Ar および 14C 年代	松本 哲一, 太田 靖, 中野 俊, 下 司 信夫, 小林 哲夫	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.23
鹿児島県トカラ列島口之島火山の成長史	下司 信夫, 中野 俊	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.23
伊豆弧・富士山 9 世紀一斉噴火について	津久井 雅志, 齋藤 公一滝, 林 幸 一郎, 中野 俊	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.23
鹿児島県トカラ列島, 小隊蛇島の噴気活動	中野 俊, 下司 信夫	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.23
塩嶺 - 八ヶ岳火山地域, 追分地溝の形成時 期: 八子ヶ峰火山の形成年代を中心に	及川 輝樹, 西来 邦章, 名取 克裕	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.23
伊豆小笠原弧宝暦海山の玄武岩中のかんらん 石とクロムスピネル包有物の化学組成につい て	宿野 浩司, 田村 芳彦, 石塚 治	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.24
伊豆・小笠原弧の火山活動史と島弧の成長	藤岡 換太郎, 木戸 元之, 石塚 治	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.24
伊豆半島における火山活動の時空変遷伊豆弧 八丈島における地殻内長距離マグマ輸送過程 の検討 -八丈島近海火山列形成メカニズム-	石塚 治, 下司 信夫, 川邊 禎久, 伊藤 順一, 辻野 匠	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.24
産総研に保管されていた桜島噴火映像	川邊 禎久, 中野 俊	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.24

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Structure and composition of early arc crust: observations and samples from Shinkai 6500 Dives in the southeastern Mariana Trench	小原 泰彦, M. Reagan, B. Blake, S.H. Bloomer, P. Fryer, J.W. Hawkins, 石井 輝秋, 石塚 治, K. Kelley, 木村 純一, 道林 克典, R. J. Stern	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 14
Petrology, geochemistry, and tectonic implications of newly collected samples from Babeldaob Island, Republic of Palau	M. Reagan, 石塚 治, J.W. Hawkins, S.H. Bloomer, P. Fryer, 石井 輝秋, K. Kelley, 木村 純一, 道林 克典, 小原 泰彦, R. J. Stern, B. Blake, P. Collin, L. Collin	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 14
Torishima And NW Rota-1: A Petrological Contrast Between The Izu-Bonin And Mariana Arcs	田村 芳彦, 川畑 博, 宿野 浩司, 谷 健一郎, Chang, Q, 石塚 治, Alison Shaw, R. J. Stern, Robert Embley	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 15
Volatile Contents of NW Rota Melt Inclusions: Insight to Explosive Submarine Arc Volcanism	Alison Shaw, E. Hauri, 田村 芳彦, 石塚 治, R. J. Stern, Robert Embley	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 15
Variability of intra-oceanic island arc magma in its initial stage: new constraints from the Eocene-Oligocene Izu-Bonin arc	石塚 治, R.N. Taylor, R. J. Stern, M. Reagan, 小原 泰彦	SOTA 2007	2007. 01. 29
阿蘇カルデラの内部構造 —イントラカルデラ火砕流の存在とその意義—	星住 英夫, 阪口 圭一, 渡辺 一徳, 宇都 浩三	特定共同研究(B)カルデラ勉強会	2007. 02. 27
雲仙火山の歴史と垂木台地	星住 英夫	雲仙天草国立公園雲仙地区パークボランティア研修会	2007. 03. 18
マグマ活動研究グループ			
富士火山東～北東斜面に分布する噴出物層序の再検討 —神津島天上山テフラ(西暦 838 年)の降灰層準に基づく対比試案—	小林 淳, 高田 亮, 中野 俊	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
マグマ溜まりの継続性と進化: 有珠火山におけるケーススタディ	東宮 昭彦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
熱水流動による岩石粉末組織と流動特性の変化	磯部 博志, 竹内 晋吾	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
気泡組織の時間発展に伴うガス浸透率の変化	竹内 晋吾, 篠原 宏志, 東宮 昭彦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
有珠山の地下構造と火山活動	鬼澤 真也, 松島 喜雄, 大島 弘光, 青山 裕, 小川 康雄, 高倉 伸一, 佐藤 秀幸	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 15
長野県根羽村で発見された中新世の火山と復元の試み	高田 亮, 坂本 正夫	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 16
イタリア、エトナ火山の火山ガス供給過程	篠原 宏志, アレッサンドロ・アイウッパ	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 23
浅間山 2004 年噴火噴出物の焼き出し法による水素同位体比測定	久利 美和, 中村 美千彦, 竹内 晋吾	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 23
二酸化硫黄放出率計測システムの改装 (その 1)	森 健彦, 風早 康平, 大和田 道子, 吉川 慎, 吉川 みゆき, 森 俊哉, 平林 順一	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 23
粒子と気泡を含む流体の粘性率の測定とその困難さに関する考察	並木 敦子, マンガ マイケル	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 24
CSD から見た有珠火山におけるマグマ混合	東宮 昭彦	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 24
桜島火山の歴史時代噴火軽石のメルト包有物分析とマグマの揮発性成分濃度	斎藤 元治, 森下 祐一, 河野 美香, 宮城 磯治	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 24

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
数値シミュレーションによる薩摩硫黄島火山熱水系の考察	<u>松島 喜雄</u>	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 24
減圧発泡過程における珪長質マグマのガス浸透率変化：減圧速度依存性	<u>竹内 晋吾</u> , <u>篠原 宏志</u> , <u>東宮 昭彦</u>	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 24
阿蘇火山中央火口丘の浅部地震反射断面	<u>筒井 智樹</u> , <u>須藤 靖明</u> , <u>吉川 慎</u> , <u>森 健彦</u>	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006. 10. 24
Continuous Existence and Evolution of a Magma Chamber Beneath Usu Volcano, Japan: Evidence From Phenocryst Compositions and Textures	<u>東宮 昭彦</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 11
Volatile supply process of Etna volcano deduced from the volcanic gas composition	<u>篠原 宏志</u> , <u>アレッサンドロ・アイウッパ</u> , <u>ジュディチエ</u> , <u>グリエリ</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 11
Viscosity of bubble- and crystal- bearing magmas: Analogue results	<u>並木 敦子</u> , <u>マンガ マイケル</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 14
Near Vent volcanic plume measurements by a portable multi-Gas-Sensor system to estimate volcanic gas composition	<u>篠原 宏志</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 14
Welding of Volcanic Glasses as an Elementary Process	<u>大瀧 恵一</u> , <u>中村 美千彦</u> , <u>竹内 晋吾</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006. 12. 14
諏訪之瀬島火山における火山噴煙組成観測	<u>篠原 宏志</u>	京都大学防災研究所研究発表講演会	2007. 03. 06
マグマ熱水系研究グループ			
薩摩硫黄島硫黄岳に産する高温火山昇華物の鉱物学的研究	<u>新田 恵理子</u> , <u>木股 三善</u> , <u>星野 美保子</u> , <u>越後 拓也</u> , <u>西田憲正</u> , <u>清水 雅浩</u> , <u>濱崎 聡志</u> , <u>篠原 宏志</u> , <u>八田 殊郎</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
How a subaerial magmatic-hydrothermal system produced the largest polymetallic vein-type deposit in Japan: Toyoha, Southwest Hokkaido	<u>清水 徹</u> , <u>青木 正博</u>	Society of Economic Geologists 2006 Conference	2006. 05. 14
Types and mode of occurrences of gossans in Oman	<u>A' Shaikh, D.</u> , <u>松枝 大治</u> , <u>小笠原 正継</u>	2006 年度資源地質学会年会	2006. 06. 15
金属産出量から見た日本の鉱床の特徴	<u>小笠原 正継</u> , <u>須藤 定久</u>	2006 年度資源地質学会年会	2006. 06. 15
日高帯はんれい岩と音調津鉱床の白金族元素組成	<u>小笠原 正継</u>	2006 年度資源地質学会年会	2006. 06. 15
Epigenetic gold mineralization in BIF at the Kalahari Goldridge deposit, Kraaipan Greenstone belt, South Africa	<u>Hammond Quaye Napoleon</u> , <u>森下 祐二</u> , <u>J. M. Moore</u>	2006 年度資源地質学会年会	2006. 06. 16
シリコン同位体分別の SIMS 精密測定	<u>森下 祐一</u>	カメカユーザーズセミナー2006	2006. 07. 19
Structural and textural variations of epithermal Au-Ag vein quartz-Koryu deposit in Hokkaido, Japan	<u>清水 徹</u> , <u>松枝 大治</u>	国際鉱物学連合 第 19 回総会 (IMA2006)	2006. 07. 27
原始惑星系円盤の固体物質進化	<u>倉橋 映里香</u> , <u>木多 紀子</u> , <u>永原 裕子</u> , <u>森下 祐一</u>	星間物質ワークショップ, 北海道大学	2006. 08. 01
Differences in chondrule forming environments between LL and CO chondrites	<u>倉橋 映里香</u> , <u>木多 紀子</u> , <u>永原 裕子</u> , <u>森下 祐一</u>	69th Annual Meeting of the Meteoritical Society	2006. 08. 10
Characteristics of metallogeny of Japan	<u>小笠原 正継</u> , <u>須藤 定久</u>	International Association on the Genesis of Ore Deposits	2006. 08. 24
Mineral Deposit Database for Northeast Asia	<u>Rodionov, S.</u> , <u>Nokleberg, W. J.</u> , <u>Obolenskiy, A. A.</u> , <u>Distanov, E. G.</u> , <u>Dejidma, G.</u> , <u>Badarch, G.</u> , <u>Yan, H.</u> , <u>小笠原 正継</u> , <u>Hwang, D. H.</u>	12th Quadrennial IAGOD Symposium	2006. 08. 24

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Mesozoic and Cenozoic metallogeny of Northeast Asia	Rodionov, S., <u>小笠原 正継</u> , Nokleberg, W.J., Obolenskiy, A.A., Distanov, E.G., Sotnikov, V.I., Badarch, G., Dejidma, G., Hwang, D.H., Prokopiev, A.V., Seminskiy, Z.V., Yan, H.	12th Quadrennial IAGOD Symposium	2006.08.24
Northeast Asia Metallogenic Belts	Rodionov, S., Obolenskiy, A.A., Distanov, E.G., Sotnikov, V.I., Badarch, G., Dejidma, G., Hwang, D.H., Khanchuk, A.I., <u>小笠原 正継</u> , Nokleberg, W.J., Parfenov, L.M., Prokopiev, A.V., Smelov, A.P., Timofeev, V.F., Seminskiy, Z.V., Yan, H.	12th Quadrennial IAGOD Symposium	2006.08.24
Origin of ore-forming fluids at the Kalahari Goldridge deposit, Kraaipan Greenstone belt, South Africa: Evidence from strontium, carbon and oxygen isotope signatures in carbonates	<u>Hammond Quaye Napoleon</u> , <u>森下 祐二</u>	16th Annual V.M. Goldschmidt Conference 2006	2006.08.29
屋久島の地質とその自然環境の地質的背景を説明するグラフィックポスターの企画と目的	<u>小笠原 正継</u> , <u>齋藤 眞</u> , <u>下司 信夫</u> , <u>長森 英明</u>	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.16
岩石-流体反応における希土類元素等微量元素の挙動 - 平尾石灰岩層に産する反応帯の例	<u>福山 繭子</u> , <u>小笠原 正継</u> , <u>森下 祐二</u> , <u>西山 忠男</u>	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.18
コンドリュール形成プロセス：原始的コンドライトの26Al年代と宇宙化学的特徴による制約	<u>倉橋 映里香</u> , <u>木多 紀子</u> , <u>永原 裕子</u> , <u>森下 祐一</u>	日本惑星科学会 秋季講演会	2006.10.20
雲仙火道掘削(USDP-4)コアにおける熱水変質と二次鉱物の検討	<u>濱崎 聡志</u> , <u>黒川 将</u> , <u>中田 節也</u> , <u>星住 英夫</u>	日本火山学会 2006年度秋季大会	2006.10.23
Evaluation on 26Al-26Mg systems of chondrule formation ages in a primitive CO chondrite	<u>倉橋 映里香</u> , <u>木多 紀子</u> , <u>永原 裕子</u> , <u>森下 祐一</u>	Lunar and Planetary Science Conference	2007.03.13
海底系地球科学研究グループ			
銅が危ない！とメタンハイドレート開発が必要になる？	<u>山崎 哲生</u>	大阪府立大学大学院工学研究科 海洋工学分野特別講義	2006.05.12
琉球弧の海山における現在の火成活動と熱水プルーム中の微生物活動：淡青丸 KT05-26 次航海速報	<u>角皆 潤</u> , <u>布浦 拓郎</u> , <u>砂村 倫成</u> , <u>岡村 慶</u> , <u>山中 寿朗</u> , <u>光成 智美</u> , <u>中川 書子</u> , <u>今野 祐多</u> , <u>小松 大祐</u> , <u>亀山 宗彦</u> , <u>川口 慎介</u> , <u>井口 剛一郎</u> , <u>中村 光一</u>	日本地球惑星科学連合 2006年大会	2006.05.14
火星の地殻のREE組成とNd同位体組成	<u>下田 玄</u> , <u>池田 幸雄</u>	日本地球惑星科学連合 2006年大会	2006.05.15
活動的海底メタン湧出域周辺の生態系モデリング	<u>山崎 哲生</u> , <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u> , <u>物江 大輔</u> , <u>大見 智亮</u>	日本地球惑星科学連合 2006年大会	2006.05.17
深海底熱水活動域堆積物中から見た未培養Archaeaの生理生態	<u>布浦 拓郎</u> , <u>笈田 花子</u> , <u>稲垣 史生</u> , <u>平山 仙子</u> , <u>高井 研</u> , <u>中島 美和子</u> , <u>石橋 純一郎</u> , <u>大久保 智</u> , <u>角皆 潤</u> , <u>中村 光一</u> , <u>木下 正高</u>	日本地球惑星科学連合 2006年大会	2006.05.18
東部南海トラフにおけるガスハイドレートの地質学的生成過程	<u>武内 里香</u> , <u>松本 良</u>	日本地球惑星科学連合 2006年大会	2006.05.18
An advanced carbon and nutrient diagenesis process model with calcium carbonate formation	<u>山崎 哲生</u> , <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u> , <u>物江 大輔</u> , <u>大見 智亮</u>	3rd Int. Symp. on Contaminated Sediments	2006.05.24
A Model Analysis of Methane Plume Behavior in Ocean Water Column	<u>山崎 哲生</u> , <u>中野 幸彦</u> , <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u> , <u>物江 大輔</u> , <u>大見 智亮</u>	The Sixteenth (2006) International Offshore and Polar Engineering Conference	2006.05.30

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Seafloor natural cold seepage and the mass balance ecosystem modeling	<u>山崎 哲生</u>	Seminar for Department of Marine Environmental Biology	2006.06.05
Chance for Development of Cobalt-rich Manganese Crusts	<u>山崎 哲生</u>	Minerals of the Ocean -Future Developments-3	2006.06.19
Modern KUROKO-TYPE deposits in JAPANESE EEZ: Example of heavy mineral distributions in the hydrothermal field of MYOJIN KNOLL	<u>飯笹 幸吉</u>	Minerals of the Ocean -Future Developments-3	2006.06.21
Numerical Modeling of Methane Dependent Ecosystem on Seafloor and Water Column	<u>山崎 哲生</u> , <u>武内 里香</u> , <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u> , <u>物江 大輔</u> , <u>大見 智亮</u>	Minerals of the Ocean -Future Developments-3	2006.06.22
海洋資源・エネルギー政策と技術開発のマネジメント	<u>山崎 哲生</u>	東京大学大学院環境海洋工学専攻特別講義	2006.07.13
資源・エネルギー分野の取り組みと展望	<u>山崎 哲生</u>	海洋技術フォーラム平成17年度活動報告会	2006.07.26
Technological issues associated with commercializing cobalt-rich ferromanganese crusts deposits in the Area	<u>山崎 哲生</u>	Workshop on Mining Cobalt-rich Ferromanganese Crusts and Polymetallic Sulphides in the Area	2006.07.31
Technological issues associated with commercializing polymetallic sulphides deposits in the Area	<u>山崎 哲生</u>	Workshop on Mining Cobalt-rich Ferromanganese Crusts and Polymetallic Sulphides in the Area	2006.08.01
堆積物の融解を起源とした火成活動	<u>下田 玄</u>	地学団体研究会第60回総会	2006.08.19
REE and Nd isotopic composition of martian crust	<u>下田 玄</u> , <u>池田 幸雄</u>	16th Annual V.M. Goldschmidt Conference 2006	2006.08.29
Geological process of gas hydrate formation in the eastern Nankai Trough, off central Japan	<u>武内 里香</u> , <u>松本 良</u>	第17回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.31
2006年淡青丸航海 伊豆・小笠原弧の黒鉱鉱床生成区に発見された4番目の黒鉱鉱床に関する予察的結果	<u>飯笹 幸吉</u> , <u>下田玄</u> , <u>玉木 賢策</u> , <u>茂木 勝郎</u> , <u>森口 恵美</u> , <u>岡村 慶</u> , <u>渡辺 正晴</u>	研究船共同利用成果発表会	2006.09.09
フィリピン海における熱水性硫化物の形成環境と成長過程	<u>塩川 智</u> , <u>柵橋 道朗</u> , <u>飯笹 幸吉</u>	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.17
Modeling of Methane Plume Behavior in a Water Column	<u>山崎 哲生</u> , <u>武内 里香</u> , <u>物江 大輔</u> , <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u> , <u>大見 智亮</u>	36th Underwater Mining Institute	2006.09.25
Preliminary Report: The Third Marine Kuroko-type Deposit in the Area 200 km ² of a Major Kuroko Province in Japan	<u>飯笹 幸吉</u> , <u>玉木 賢策</u> , <u>茂木 勝郎</u> , <u>森口 恵美</u> , <u>岡村 慶</u> , <u>渡辺 正晴</u>	36th Underwater Mining Institute	2006.09.26
Sensitivity Analyses of the Kuroko-type Seafloor Massive Sulfide Mining in Japan's EEZ	<u>山崎 哲生</u>	36th Underwater Mining Institute	2006.09.26
凌風第2海山、望星海山、望星海山北東の起源	<u>下田 玄</u> , <u>石塚 治</u> , <u>山下 勝行</u> , <u>吉武 美和</u> , <u>小笠原 正継</u> , <u>湯浅 真人</u>	質量分析学会同位体比部会	2006.11.08
WHOI AUV, ABE との7年間の熱水調査-探索活動の小括-Endeavour, Explorer Ridge, Lost City, Lau, S. Atlantic & Manus -	<u>中村 光一</u>	東京大学海洋研究所共同利用研究集会	2006.11.09
ファンデューカ海嶺エンデバー海底熱水系における長期観測とEPR9N2006噴火後の観測	<u>中村 光一</u>	東京大学海洋研究所共同利用研究集会	2006.11.09
マリアナ火山弧の火山活動と熱水活動の特徴 -Submarine Ring of Fire 2003, 04, 06 & NT05-18 cruises-	<u>中村 光一</u>	東京大学海洋研究所共同利用研究集会	2006.11.10

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Future Deep Ocean Resources and the Technologies for Commercial Development	<u>山崎 哲生</u>	2006 Annual Conference and International Workshops of KSOE	2006.11.16
銅が危ない！－風雲急を告げる海底熱水鉱床開発(Nautilus社の集めた100億円で何が出来るか)－	<u>山崎 哲生</u>	第3回海中システム研究会	2006.12.11
Geochemical study on the seamounts along the Japan Trench	<u>下田 玄</u> , <u>石塚 治</u> , <u>山下 勝行</u> , <u>吉武 美和</u> , <u>小笠原 正継</u> , <u>湯浅 真人</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
Hydrothermal Plume Mapping Along the Hotspot-affected Galapagos Spreading Center Finds High-Temperature Vent Sites are Anomalously Scarce	Edward T. Baker, Sharon L. Walker, Joseph A. Resing, Geoffrey T. Lebon, <u>中村 光一</u> , Rachel M. Haymon, Kenneth C. Macdonald, Scott M. White	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
Microbial Community in a Sediment-Hosted CO2 Lake of the Southern Okinawa Trough Hydrothermal Field	稲垣 史生, 平山 仙子, 布浦 拓郎, 高井 研, 掘越 弘毅, Marcel M. M. Kuypers, Tina Treude, Bo B Jorgensen, Antje Boetius, 角皆 潤, 石橋 純一郎, <u>中村 光一</u> , 大久保 智, 中島 美和子, Gena, 千葉 仁	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
Up-Close Fluid Sampling at a Deep Submarine Lava Eruption	David A. Butterfield, Joseph A. Resing, Robert W. Embley, William W. Chadwick, Jr., John E. Lupton, <u>中村 光一</u> , 高野 穆一郎, Cornel E. J. de Ronde, Sheryl Bolton, John A. Barros	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
The Chemistry of Hydrothermal Plumes Along the Galapagos Spreading Center	Joseph A. Resing, Geoffrey T. Lebon, Edward T. Baker, Sharon L. Walker, John E. Lupton, Rachel M. Haymon, <u>中村 光一</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
Liquid and Emulsified Sulfur in Submarine Solfataria Fields of two Northern Mariana Arc Volcanoes.	<u>中村 光一</u> , Robert W. Embley, John E. Lupton, Susan G. Merle, William W. Chadwick, Jr., David A. Butterfield, Joseph A. Resing, 高野 穆一郎, Cornel E. J. de Ronde, Marvin D. Lilley, 稲垣 史生	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.12
Liquid CO2 venting on the seafloor: Yonaguni Knoll IV hydrothermal system, Okinawa Trough	今野 祐多, 角皆 潤, 中川 書子, 中島 美和子, 石橋 純一郎, 布浦 拓郎, <u>中村 光一</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.12
Hydrothermal Exploration by AUV: ABE in the Lau Basin and South Atlantic	Christopher R German, L M Parson, Dana R. Yoerger, Tim M Shank, Albert M. Bradley, Andrew S Billings, Rod Catanach, Alan R. Duester, Michael Jakuba, <u>中村 光一</u> , Charles H. Langmuir, Andrea Koschinsky	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.13
A Synthesis of Multibeam Bathymetry and Backscatter, and Sidescan Sonar of the Mariana Submarine Magmatic Arc, Western Pacific	Robert W. Embley, Susan G. Merle, William W. Chadwick, Jr., Robert J. Stern, Sherman H. Bloomer, <u>中村 光一</u> , 田村 芳彦	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.14
Preliminary Economic Validation Analyses of Japan's Nodule, Crust, and Kuroko-type SMS Mining in 2006	<u>山崎 哲生</u>	Seminor of Deep Ocean Mining	2007.02.07
Future Deep Ocean Resources and the Technologies for Commercial Development	<u>山崎 哲生</u>	Seminor of Deep Ocean Mining	2007.02.07
メタンの海洋生態系による固定・消費メカニズムの定量的把握に関する基礎的研究	<u>山崎 哲生</u> , <u>武内 里香</u> , <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u> , 物江 大輔, 大見 智亮	第27回ガスハイドレート研究会	2007.02.21

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
南部沖繩トラフ第四与那国海丘熱水活動域における堆積物中の微生物多様性とその分布	布浦 拓郎, 笈田 花子, 高井 研, 稲垣 史生, 平山 仙子, 中島 美和子, 石橋 純一郎, 小坂 紋子, 大久保 智, 角皆 潤, 中村 光一, 木下 正高	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.08
未来に「資」「産」を!	山崎 哲生	シンポジウム「緊急提言!深海底鉱物資源開発マスタープラン」	2007.03.23
2006年の経済性指標を用いた深海底鉱物資源の開発可能性検討	山崎 哲生	資源・素材学会平成19年度春季大会	2007.03.29
海洋地質研究グループ			
日本海南部コアから放射化分析により検出された複数の鬱陵島系起源のアルカリ岩質テフラ層	Lim Chungwan, 豊田 和弘, 篠塚 良嗣, Chun Jong-Hwa, 池原 研	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
Subduction erosionに伴う海溝陸側斜面の斜面崩壊はどこで生じているか	佐々木 智之, 荒井 晃作, 辻野 匠, 池原 研, 岡村 行信, 佐竹 健治, 野田 篤, 玉木 賢策	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
瀬戸内海の海域“沖積層”の音波探査記録と堆積シーケンス	井内 美郎, 井上 卓彦, 岩本 直哉, 天野 敦子, 塩屋 藤彦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
野尻湖西部池尻川低地の10m コアにおける主要テフラの年代	角田 絵理, 芦田 貴史, 岩本 直哉, 公文 富士夫, 近藤 洋一, 井上 卓彦, 井内 美郎	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
琵琶湖音波探査記録からみた過去約3万5千年間の湖水面変動史	芦田 貴史, 塩屋 藤彦, 岩本 直哉, 井上 卓彦, 井内 美郎	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
鳥取県西部, 美保湾における海底地質と碎屑物供給量の見積り	井上 卓彦, 岩本 直哉, 天野 敦子, 井内 美郎	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
堆積速度変化から推定される佐渡海嶺北部の成長過程	片山 肇	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
堆積有機物組成を用いた深海底堆積物の起源推定の試み—南海トラフ陸棚斜面の例—	大村 亜希子, 池原 研	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
2003年日高洪水堆積物の海域における堆積様式	池原 研, 片山 肇, 辻野 匠, 嵯峨山 積, 菅 和哉, 入野 智久, 大村 亜希子	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
奄美大島北方海域の第四紀堆積体—IODP 琉球サンゴ礁掘削へ向けて—	町山 栄章, 松田 博貴, 荒井 晃作, 井龍 康文, 辻 喜弘	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
愛媛県御荘湾における干拓に伴う海底環境変遷	天野 敦子, 岩本 直哉, 井上 卓彦, 井内 美郎	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
北海道南東部釧路海底谷の発達史	辻野 匠, 野田 篤	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
東海沖の後氷期の海洋レザバーとその海洋古環境との関係	池原 研, 檀原 徹, 山下 透, 棚橋 学, 森田 澄人	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.18
最終氷期最寒期以降の下北半島沖における千年スケールの海洋変動	大串 健一, 池原 研, 内田 昌男, 芝原 暁彦, 阿波根 直一, 干場 真弓, 柴田 康行	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.18
海底堆積物中の花粉組成からみた日本海周辺の古気候変化とその海洋環境変化との関係	池原 研, 大嶋 秀明	日本古生物学会 2006 年年会	2006.06.24
山陰沖日本海における海底土の地盤特性	高橋 哲也, 國生 剛治, 平賀 有輝, 池原 研	第41回地盤工学研究発表会	2006.07.12
海底堆積物中の漂流岩屑からみた日本海北部の海水の消長	池原 研, 木戸 芳樹, 多田 隆治, Sun Youbin, 入野 智久	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.04
Deposition and preservation of the flood sediments caused by the Typhoon 200310 on the shelf off Hidaka, Hokkaido, Japan	片山 肇, 池原 研, 辻野 匠, 入野 智久, 菅 和哉, 嵯峨山 積, 大村 亜希子	第17回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Deep-sea sedimentation, origin and accumulation rate of organic carbon controlled by relative sea-level changes, examples from the Kumano Trough, offing of central Japan, during the last deglaciation	大村 亜希子, <u>池原 研</u> , 安田 尚登	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
Distribution and formation processes of marine fine aggregates around the Japanese islands	<u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u> , 有田 正史, <u>木下 泰正</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
High-resolution seismic survey on the Quaternary sediment off Amami-o shima Island, northern Ryukyu Island Arc, Japan	荒井 晃作, 松田 博貴, 町山 栄章, 井龍 康文, 辻 喜弘	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
Earthquake-triggered turbidites and estimation of recurrence intervals of large earthquakes along the eastern Nankai Trough, central Japan	<u>池原 研</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.29
Characteristics and origin of seismo-turbidites by the 1993 Hokkaido-Nansei-oki earthquake, northeastern margin of the Japan Sea	<u>池原 研</u> , 宇佐見 和子	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.29
Sedimentation Model for reconstruction of paleo-lake levels of Lake Nojiri, central Japan	井内 美郎, 公文 富士夫, 近藤 洋一, 鈴木 一久, 井上 卓彦, 岩本 直哉, 天野 敦子, 芦田 貴文, <u>村上文敏</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.29
Inorganic suspension load from the Tokachi River, Hokkaido, Japan	<u>入野 智久</u> , Tada, A., Kuwayama, Y., Usui, T., Nagao, S., Minagawa, M., <u>池原 研</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.31
Pinpoint piston core sampling in deep sea by the ROV "NSS"	芦 寿一郎, 白井 正明, 徳山 英一, 木下 正高, 町山 栄章, 金松 敏也, 徐 垣, <u>池原 研</u>	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Seafloor environmental changes resulting from nineteenth century reclamation in Mishou Bay, Bungo Channel, Southwest Japan.	天野 敦子, 岩本 直哉, <u>井上卓彦</u> , 井内 美郎	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Early Holocene intrusion of warm waters into the Japan Sea through the Tsushima Strait	<u>池原 研</u> , 板木 拓也, 高田 裕行	4th International Symposium of IGCP476	2006.09.04
Long-term seasonal sea-ice history of the northern Japan Sea: Ice-rafted debris evidence	<u>池原 研</u> , <u>入野 智久</u> , 木戸 芳樹, Sun, Youbin, 多田 隆治	4th International Symposium of IGCP476	2006.09.04
Influence of marine environmental changes on land climate around the Japan Sea	<u>池原 研</u> , 大嶋 秀明	4th International Symposium of IGCP476	2006.09.05
Planktonic foraminiferal assemblages and stable isotope records of the southern Japan Sea during the last 27,000 years	堂満 華子, 尾田 太良, 阿波根 直一, 塚脇 真二, <u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u>	FORAMS 2006 International Symposium on Foraminifera	2006.09.15
堆積有機物組成と安定炭素同位体比からみた有機炭素の起源と有機炭素量変動, 最終氷期末期～後氷期の熊野トラフの例	大村 亜希子, <u>池原 研</u>	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
海底地形が地震性タービダイトの堆積様式に与える影響: 奥尻海盆と後志トラフの 1993 年北海道南西沖地震によるタービダイトの比較	<u>池原 研</u> , 宇佐見 和子	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
琵琶湖の音波探査記録及びボーリングコアからみた湖水面変動史	芦田 貴文, 塩屋 藤彦, 岩本 直哉, <u>井上卓彦</u> , 井内 美郎	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
大阪湾海底堆積物の音波探査記録と夢洲沖ボーリング資料との対応	井内 美郎, 吉川 周作, <u>井上卓彦</u> , 天野 敦子, 岩本 直哉	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
最終氷期以降の北太平洋における溶存酸素極小層の変遷—底生有孔虫群集の解析—	大串 健一, 芝原 暁彦, ジェームズ ケネット, テサ ヒル, <u>池原 研</u>	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
下北沖ピストンコアの有孔虫放射性炭素年代からみた退水期における中深層循環変動	阿波根 直一, <u>大串 健一</u> , 内田 昌男, 干場 真弓, 柴田 康行	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.17
愛媛県南部御荘湾における19世紀干拓に伴う海底環境変遷	天野 敦子, 岩本 直哉, 塩屋 藤彦, 井上 卓彦, 高杉 由夫, 井内 美郎	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.17
野尻湖西部池尻川低地の10mコアにおける主要テフラの年代	角田 絵里, 芦田 貴文, 岩本 直哉, 公文 富士夫, 近藤 洋一, <u>井上 卓彦</u> , 井内 美郎	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.18
Evolution of deep circulation link to surface-water changes of the southern Japan Sea since the last glacial period	堂満 華子, 尾田 太良, 阿波根 直一, 塚脇 真二, <u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u>	The 21th Century COE International Symposium 2006 "Climate Change: Past and Future"	2006.11.07
Volume estimation of clastic materials transported from coastal zone and marine geology in Miho Bay, western Tottori Prefecture	<u>井上 卓彦</u> , 天野 敦子, 岩本 直哉, 井内 美郎	International symposium 2006 "Pioneering Study of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes"	2006.11.17
琵琶湖の音波探査記録およびボーリングコア試料からみた湖水面変動史	芦田 貴文, 塩屋 藤彦, 岩本 直哉, <u>井上 卓彦</u> , 里口 保文, 井内 美郎	第16回環境地質シンポジウム	2006.12.08
大阪湾海底堆積物の音波探査記録と夢洲沖ボーリング資料との対応	井内 美郎, 吉川 周作, <u>井上 卓彦</u> , 天野 敦子, 岩本 直哉, 芦田 貴文	第16回環境地質シンポジウム	2006.12.09
愛媛県御荘湾における歴史時代の干拓に伴う海底環境変遷	天野 敦子, 岩本 直哉, 塩屋 藤彦, <u>井上 卓彦</u> , 井内 美郎	第16回環境地質シンポジウム	2006.12.09
野尻湖池尻川低地の10mコアにおけるテフラとその推定年代	角田 絵理, 芦田 貴文, 岩本 直哉, 公文 富士夫, 近藤 洋一, <u>井上 卓彦</u> , 井内 美郎	第16回環境地質シンポジウム	2006.12.09
Millennial scale displacement of the subarctic boundary during the last deglaciation in the northwestern Pacific	佐川 拓也, 村山 雅史, 大場 忠道, <u>池原 研</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
Inner shelf topographical control on flood sediment transport: Example from Hidaka shelf, northern Japan	<u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>井上 卓彦</u> , <u>入野 智久</u> , 菅 和哉, 嵯峨山 積, 大村 亜希子	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.12
長野県野尻湖西部池尻川低地の10mコアにおけるテフラとその推定年代	角田 絵理, 芦田 貴文, 岩本 直哉, 公文 富士夫, 近藤 洋一, <u>井上 卓彦</u> , 井内 美郎	日本地質学会四国支部講演会	2006.12.16
音波探査記録とボーリング資料との対応からみた大阪湾海底沖積層の層相	井内 美郎, 吉川 周作, <u>井上 卓彦</u> , 天野 敦子, 岩本 直哉, 芦田 貴文	日本地質学会四国支部講演会	2006.12.16
愛媛県南部御荘湾における堆積物の物理・化学特性からみた19世紀の干拓に伴う海底環境変遷	天野 敦子, 岩本 直哉, 塩屋 藤彦, <u>井上 卓彦</u> , 井内 美郎	日本地質学会四国支部講演会	2006.12.16
十勝川観測に基づく河川流出懸濁物の海洋への輸送量	<u>入野 智久</u> , 多田 章人, 桑山 豊, 碓井 敏宏, 長尾 誠也, 南川 雅男, <u>池原 研</u>	2006年度古海洋シンポジウム	2007.01.12
北海道十勝沖コアの有孔虫 Mg/Ca からみた親潮水温変動	佐川 拓也, <u>池原 研</u>	2006年度古海洋シンポジウム	2007.01.13
東海沖の後氷期の堆積作用と環境変化	<u>池原 研</u>	2006年度古海洋シンポジウム	2007.01.13
最終氷期以降の日本海南部古海洋復元	堂満 華子, 尾田 太良, 阿波根 直一, 塚脇 真二, <u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u>	2006年度古海洋シンポジウム	2007.01.13
Spatial and temporal changes of the Tsushima Warm Current during Holocene in the southern Japan/East Sea	板木 拓也, Khim, B. K., <u>池原 研</u> , Bahk, J. J.	2006年度古海洋シンポジウム	2007.01.13
High-resolution seismic survey on the Quaternary sediment off Amami-oshima Island, northern Ryukyu Island Arc, Japan	江崎 麻実, 松田 博貴, <u>荒井 晃作</u> , 町山 栄章, 井龍 康文, 辻 喜弘	The First International Workshop on the COREF Project	2007.01.17

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Marine geology of the Ryukyu Island Arc	<u>荒井 晃作</u>	The First International Workshop on the COREF Project	2007.01.17
A perspective of Okinawa submarine geological mapping project by Geological Survey of Japan	<u>荒井 晃作</u> , <u>池原 研</u> , <u>井上 卓彦</u> , <u>片山 肇</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>西村 昭</u>	The First International Workshop on the COREF Project	2007.01.17
Modern sedimentology off Tokachi and Hidaka areas	<u>池原 研</u>	Workshop on the low and mid-latitude western Pacific paleoceanography	2007.01.18
Lithological characteristics of Core GH02-1030 from off Tokachi with surface water change during the last deglaciation along the Japanese coast	<u>池原 研</u>	Workshop on the low and mid-latitude western Pacific paleoceanography	2007.01.18
東海沖におけるシラスナガイ類の多様性と堆積場	延原 尊美, 宇野 由希子, <u>池原 研</u>	日本古生物学会第156回例会	2007.02.03
浮遊性有孔虫からみた最終氷期以降の日本海南部海洋変動	堂満 華子, 尾田 太良, 阿波根 直一, 塚脇 真二, <u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u>	日本古生物学会第156回例会	2007.02.03
MR06-04 St. 1・2 (十勝沖) から得られた堆積物コアの層序およびその研究から期待される結果	入野 智久, 佐川 拓也, 五十嵐 八枝子, <u>池原 研</u> , 坂本 竜彦, 原田 尚美, 松浦 由孝	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.09
日本海北部から採取された海底堆積物コアの特徴とこれに記録された海水変動	<u>池原 研</u> , 板木 拓也, 宇佐見 和子, 入野 智久, Khim, B. K., 原田 尚美	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.09
海底地盤における不攪乱粘性土の物理特性の調査	上嶋 靖治, 國生 剛治, 高橋 哲也, <u>池原 研</u>	土木学会関東支部第34回技術研究発表会	2007.03.14
海底堆積物に記録された環境変動	<u>池原 研</u>	普及講演会 地層から読み解く地球環境	2007.03.27
海水準上昇に伴う沖縄トラフの堆積システムの変化	<u>池原 研</u> , 川村 喜一郎, 藤岡 換太郎	日本堆積学会2007年例会	2007.03.28
日高沖洪水堆積物～特に沙流川沖凹地内の堆積物と沖合への影響について	<u>片山 肇</u> , <u>池原 研</u> , <u>入野 智久</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>井上 卓彦</u> , 菅 和哉, 嵯峨山 積, 大村 亜希子, <u>野田 篤</u>	日本堆積学会2007年例会	2007.03.29
十勝川観測に基づく河川懸濁物の海底への輸送量	入野 智久, 多田 章人, 桑山 豊, 碓井 敏宏, 長尾 誠也, 南川 雅男, <u>池原 研</u>	日本堆積学会2007年例会	2007.03.29
高精度地震波断面記録に基づく奄美北方海域における第四紀炭酸塩堆積物	松田 博貴, <u>荒井 晃作</u> , 町山 栄章, 井龍 康文, 辻 喜弘	日本堆積学会2007年例会	2007.03.29
地球変動史研究グループ			
100-kyr quasi-period in sedimentary paleointensity records: Towards discrimination of geomagnetic signals and rock-magnetic contamination	<u>山崎 俊嗣</u> , <u>横山 由紀子</u> , <u>小田 啓邦</u> , 金松 敏也	European Geosciences Union General Assembly 2006	2006.04.03
A paleointensity stack from Northwest Pacific sediments: Discussion on choice of normalizer and reduction diagenesis	<u>山崎 俊嗣</u> , <u>山本 裕三</u> , <u>菅沼 悠介</u> , 金松 敏也, 三島 稔明	European Geosciences Union General Assembly 2006	2006.04.04
相模湾東部におけるサイドスキャン、サブボトムプロファイラ調査について (NT05-19 航海)	<u>上嶋 正人</u> , <u>岸本 清行</u> , <u>西村 清和</u> , 芦 寿一郎, 中村 恭之, 町山 栄章	日本地球惑星科学連合2006年大会	2006.05.14
マリアナ背弧拡大系の地球物理学的研究	島 伸和, <u>山崎 俊嗣</u>	日本地球惑星科学連合2006年大会	2006.05.15
Refinement of ultra-fine scale magnetostratigraphy of Mn crust with SQUID microscope	<u>小田 啓邦</u> , <u>上嶋 正人</u> , <u>臼井 朗</u> , Benjamin Weiss, Franz J. Baudenbacher, Luis E. Fong, Krista K. McBride	日本地球惑星科学連合2006年大会	2006.05.16

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Substantiation of the Gauss coefficients of the geomagnetic field: a case of equatorially antisymmetric magnetic fields	綱川 秀夫, 高橋 太, 望月 伸竜	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16
Equatorial Pacific Paleointensity Stack EPAPIS-3Ma	山崎 俊嗣, 小田 啓邦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.16
NW Pacific paleointensity stack of the last 250 kyr: Discussion on choice of normalizer and reduction diagenesis	山崎 俊嗣, 山本 裕二, 菅沼 悠介, 金松 敏也, 三島 稔明	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.16
Paleointensity study of the Brunhes-Matuyama polarity reversal recorded in the lava sequence in Punaruu Valley, Tahiti Island	望月 伸竜, 綱川 秀夫, 蔵田 正彦, 山崎 俊嗣, 小田 啓邦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.17
Possible geomagnetic excursion records at around 6 and 14 ka from East China Sea	小田 啓邦, 大場 忠道, 井尻 暁	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.17
Palaeointensity study of the Brunhes-Matuyama polarity reversal recorded in the lava sequence in Punaruu valley, Tahiti Island	望月 伸竜, 山崎 俊嗣, 小田 啓邦, 綱川 秀夫, 蔵田 真彦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
Geomagnetic variation extracted from paleointensity of the equatorial and the north Pacific Ocean	横山 由紀子, 山崎 俊嗣, 小田 啓邦	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.17
Orbital modulation of the geomagnetic field versus rock-magnetic contamination	山崎 俊嗣, 横山 由紀子, 小田 啓邦, 金松 敏也	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.17
Downcore change in rock magnetic parameters below iron redox zone in marine core sediments: a case study of GH00-1004 (Okhotsk Sea)	鳥居 雅之, 川村 紀子, 小田 啓邦, 福岡 浩司	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.18
A record of Island Basin excursion and its field morphology from Lake Bikal	小田 啓邦, 中村 光一, 池原 研, 西村 弥亜, Oleg Khlystov	日本地球惑星科学連合 2006 年大会 (国際セッション)	2006.05.18
K-Ar ages and palaeointensities of the Auckland geomagnetic excursions	望月 伸竜, 綱川 秀夫, 小沢 絢子, 渋谷 秀敏, 田上 高広	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.18
地表地質の視点から関東平野の地下深部を探る	高橋 雅紀	日本地質学会関東支部会シンポジウム	2006.06.18
Magnetostatic interaction: problem for ARM as a normalizer of relative paleointensity	山崎 俊嗣	7th Santa Fe conference on rock magnetism	2006.06.24
Ultra-fine scale magnetostratigraphy of Mn crust with SQUID microscope	小田 啓邦, 臼井 朗, Benjamin Weiss, Luis E. Fong, Krista K. McBride, Franz J. Baudenbacher	Asia Oceania Geosciences Society 3rd Annual Meeting	2006.07.13
日本海拡大以降のテクトニクスからみた関東平野の活構造	高橋 雅紀	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.05
Submarine canyon-fill and slump deposits on the shelf environment of the Dainenji Formation on the Pacific coast area in Fukushima Prefecture, northeastern Japan.	小佐野 由布子, 近藤 はるか, 保柳 康一, 柳沢 幸夫	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.27
Relationship between shelf sedimentation and climate changes in the upper Pliocene Dainenji Formation in Fukushima Prefecture, northeastern Japan.	近藤 はるか, 小佐野 由布子, 吉田 真見子, 保柳 康一, 柳沢 幸夫	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.27
A high resolution analysis of environmental changes for estuarine sediments: an example from the Pliocene Tatsunokuchi Formation, Iwate, north Japan.	吉田 真見子, 保柳 康一, 近藤 はるか, 井上 博文, 大石 雅之, 吉田 裕生, 柳沢 幸夫	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.27
埼玉県比企丘陵周辺の中新統青岩礫岩中の変成岩およびマイロナイト礫のK-Ar年代とその意義	高木 秀雄, 新井 宏嘉, 林 隆徳, 岩崎 一郎, 高橋 雅紀	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
関東平野地下における新第三系分布図の改訂	林 広樹, 高橋 雅紀, 柳沢 幸夫, 笠原 敬司	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
コメント：古地磁気から見たフィリピン海プレート運動	山崎 俊嗣	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
現世付加体の斜面地質学：房総三重点付近の巨大崩壊	小川 勇二郎, 柳沢 幸夫, 中西 正男	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
新潟地域・栃木県烏山地域に分布する中新世後期の広域テフラ層	平中 宏典, 柳沢 幸夫, 黒川 勝己	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
Geopark candidates in Japan -Geopark in active island arc	渡辺 真人	The second UNESCO International Conference on Geoparks	2006.09.18
Collision tectonics and intra-arc deformation at central Japan.	高橋 雅紀	東京大学 21 世紀 COE プログラム	2006.09.28
Palaeoceanography in Timor Sea: Study for understanding the role of Western Pacific Warm Pool and Indonesian Through Flow for global climate	堀池 智之, 横山 祐典, 坂井 三郎, 大河内 直彦, 川幡 穂高, 鈴木 淳, 小田 啓邦, 松崎 浩之	9th Symposium of Japanese AMS Society	2006.10.20
「ちきゅう」における古地磁気測定について	小田 啓邦	第 2 回 IODP 成果報告会	2006.10.28
関東平野の地下地質モデルの改訂	林 広樹, 柳沢 幸夫, 高橋 雅紀, 関口 涉次, 笠原 敬司	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006.11.02
なぜ地質学的歪み速度は測地学的歪み速度より一桁小さいのか？	高橋 雅紀	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006.11.02
オーストラリア北西沖から得られたロングピストンコアの古地磁気	小田 啓邦, 横山 祐典, 堀池 智之	地球電磁気・地球惑星圏学会第 120 回講演会	2006.11.05
オークランドエクスカージョンの K-Ar 年代・古地磁気強度データと堆積残留磁化記録モデル	望月 伸竜, 綱川 秀夫, 渋谷 秀敏	地球電磁気・地球惑星圏学会第 120 回講演会	2006.11.05
ねじれのある海底堆積物コアの古地磁気偏角補正方法の研究	徳永 直樹, 横山 由紀子, 山崎 俊嗣, 小田 啓邦	地球電磁気・地球惑星圏学会第 120 回講演会	2006.11.05
地球磁場強度と離心率にみられる 10 万年スケールの変動	横山 由紀子, 山崎 俊嗣, 小田 啓邦	地球電磁気・地球惑星圏学会第 120 回講演会	2006.11.05
Study on environmental rock magnetism of surface sediments off Kushiro, Hokkaido, Japan	Fitriani Dini, 山崎 俊嗣, 野田 篤	地球電磁気・地球惑星圏学会第 120 回講演会	2006.11.05
DAI-PACK が明らかにした精密音波探査データの意義 "Deep-sea Acoustic Imaging PACKAGE" その有用性と今後の課題	岸本 清行, 上嶋 正人, 西村 清和	InterRidge-Japan 研究発表集会	2006.11.10
日本海の拡大に起因する関東平野の基盤構造-首都圏を襲う長周期地震動の原因-	高橋 雅紀	深田地質研究所談話会	2006.12.01
Evaluation of Magnetostatic Interaction in North Pacific Sediments Using FORC Diagram: Implications for Choice of Normalizer on Relative Paleointensity Estimation	山崎 俊嗣	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.12
Case Study: On a Deep-tow Piggy Back system, DAI-PACK- Pertinent information is coordinates, but tool is even more important -	岸本 清行, 上嶋 正人, 西村 清和	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.13
Geomagnetic 100-kyr Variation Extracted From Paleointensity of the Pacific Ocean	横山 由紀子, 山崎 俊嗣, 小田 啓邦	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.15
Paleomagnetism Laboratory at "Chikyu"	小田 啓邦	Kochi International Workshop on Paleo-, Rock and Environmental Magnetism	2006.12.19

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Ultra-fine scale magnetostratigraphy of Mn crust with SQUID microscope	小田 啓邦, 上嶋 正人, 臼井 朗, Benjamin Weiss, Luis E. Fong, Krista K. McBride, Franz J. Baudenbacher	Kochi International Workshop on Paleo-, Rock and Environmental Magnetism	2006.12.20
ジオパーク：地質遺産を用いた地球科学の普及と地域振興－世界のジオパークの例と日本での推進活動－	渡辺 真人	日本第四紀学会シンポジウム	2007.02.03
関東平野の基盤構造の成り立ちと地震防災	高橋 雅紀	首都圏地震シンポジウム	2007.02.15
日本海の拡大時期に形成された基盤の凹みによる長周期地震動の増幅	高橋 雅紀	日本技術士会 CPD ミニ講座	2007.02.28
深海調査技術の進展－しんかい/ROVなどの精密測位の意義－	岸本 清行, 上嶋 正人, 西村 清和	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.08
北部沖縄トラフ・男女海盆における調査航海(KY07-04)速報	金松 敏也, 小田 啓邦, 上嶋 正人, 望月 伸竜, 荒井 晃作, 山本 正伸, 多田 隆治, 磯崎 裕子, 長谷川 精, 山根 雅子, 板木 拓也, 小泉 真認	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.09
マリアナトラフ北端部西縁海域の地形、地磁気異常について (NT06-08 航海)	上嶋 正人, 石塚 治, 湯浅 真人	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.09
オホーツク海における過去数十万年間の古地磁気強度変動 (コア MR0604-PC5 測定概要)	井上 聖子, 山崎 俊嗣	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.09
過去1000万年間の古地磁気変動解明を目的とするIODP掘削の実現へ向けた、西カロリン海盆における事前調査	山崎 俊嗣, 小田 啓邦, 菅沼 悠介, 井上 聖子, 金松 敏也, 水野 早希子, Eddy Z. Gaffar, Dodi R. Galih, 山村 充, 外西 奈津美	Blue Earth '07 第23回しんかいシンポジウム/第10回みらいシンポジウム	2007.03.09
古地磁気層序と古地磁気強度を用いた高解像度年代層序	小田 啓邦	コア解析による古環境復元のための高精度時間軸の確立と問題点～グローバルな古気候復元に向けて～	2007.03.20
気候変動と陸棚域の堆積作用の関連－鮮新統大年寺層における堆積相・有機物組成からのアプローチ	近藤 はるか, 保柳 康一, 小佐野 由布子, 柳沢 幸夫	日本堆積学会 2007 年例会	2007.03.28
島弧堆積盆研究グループ			
SPP 事業「富士山－火山活動と防災－」	内記 昭彦, 前田 哲良, 鈴木 将志, 那賀 俊明, 小山 真人, 宮地 直道, 河尻 清和, 鈴木 毅彦, 山崎 晴雄, 植木 岳雪, 可長 清美	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.14
SPP 事業「富士山－火山活動と防災－」の成果と課題	内記 昭彦, 前田 哲良, 鈴木 将志, 那賀 俊明, 小山 真人, 宮地 直道, 河尻 清和, 鈴木 毅彦, 山崎 晴雄, 植木 岳雪, 可長 清美	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.14
銚子地域犬吠層群の鮮新世広域テフラ：三ツ松(1.9Ma), 谷口(2.3Ma), Hap2(2.4Ma)テフラの挟在層準	田村 糸子, 山崎 晴雄, 水野 清秀	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
綾瀬川断層の中期更新世以降における平均変位速度	松島 紘子, 大森 博雄, 須貝 俊彦, 水野 清秀, 杉山 雄一, 八戸 昭一	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
櫛形山脈断層帯・加治川断層の活動履歴	小松原 琢, 吉岡 敏和, 齋藤 勝	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.15
古地磁気, 岩石磁気からみた松本盆地南縁, 梨ノ木礫層の年代	植木 岳雪	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.16

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
上宝火砕流堆積物の古地磁気方位と古地磁気強度：約59万年前のCalabrian Ridge 3 エクスカーションに関して	植木 岳雪	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
新潟県川口町で行った中越地震震災調査結果報告会	小松原 琢	東北地理学会 2006 年春季大会	2006.05.17
養殖アコヤガイと真珠の酸素同位体比を用いた成長過程復元	中島 礼, 古田 望美, 鹿園 直建, 鈴木 淳, 川幡 穂高	日本古生物学会 2006 年会	2006.06.24
新潟市佐潟西部における湿地環境拡大縮小の歴史の変遷	本郷 美佐緒, 卜部 厚志, 安井 賢	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.04
第 2 函師タフと Kd24, 登戸タフと Kd11 との対比に基づく多摩丘陵と房総半島のテフラ層序の再検討	田村 糸子, 山崎 晴雄, 水野 清秀, 下釜 耕太	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.05
人吉盆地南縁断層の最新活動時期—トレンチ調査による検討	水野 清秀, 井村 隆介, 宮脇 理一郎, 宮脇 明子, 新谷 加代	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.05
古地磁気, 広域テフラによる関東平野西縁, 加治(阿須山)丘陵の鮮新~下部更新統の層序と編年	植木 岳雪, 水野 清秀, 鈴木 毅彦	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.05
シンポジウム「環境問題・自然災害を第四紀学から考える」趣旨説明	水野 清秀, 山崎 晴雄, 三田村 宗樹, 杉山 雄一, 久保 純子	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.06
2006 年日本第四紀学会巡検「南関東の第四紀主要サイトをめぐる」	町田 洋, 鈴木 毅彦, 久保 純子, 松島 義章, 水野 清秀	日本第四紀学会 2006 年創立 50 周年大会	2006.08.07
Molluscan assemblages from the latest Pleistocene to Holocene incised-valley fills under the Tokyo and Nakagawa Lowlands, Kanto Plain, central Japan	中島 礼, 宮地 良典, 田邊 晋, 中西 利典, 木村 克己, 石原 与四郎	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
Surface Fluvial System and Landform Evolution at Modern Kiso River Delta, Central Japan	山口正秋, 須貝俊彦, 藤原 治, 大上隆史, 大森博雄	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.09.01
寛文二年近江・若狭地震における都市被災地区の歴史地理的沿革	小松原 琢, 西山 昭仁	第 23 回歴史地震研究会	2006.09.15
茨城県南部, 谷和原コアにみられる中-上部更新統下総層群の堆積サイクル	山口 正秋, 水野 清秀, 中澤 努	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
渥美半島に分布する中部更新統渥美層群の火山灰層序	中島 礼, 水野 清秀, 古澤 明, 中澤 努	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.16
新潟県中越地震により信濃川高水敷で生じた液状化被害	本郷 美佐緒, 片岡 香子, 卜部 厚志, 鈴木 幸治	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
テフラ対比に基づく銚子地域犬伏層群下部の堆積年代—春日層, 名洗層の指標テフラと三ツ松・谷口・Hap2・南谷 2(2.65Ma)テフラとの対比—	田村 糸子, 山崎 晴雄, 水野 清秀	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
約 1.3Ma に噴出した中部九州起源の広域火山灰層, 敷戸—イエロー I テフラとその頃のテクトニクスの変化	水野 清秀	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
関東平野西縁丘陵を構成する鮮新~更新統の古地磁気層序	植木 岳雪	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
Paleomagnetic and Rockmagnetic Properties of Middle Pleistocene Tephric Loess in Central Japan	植木 岳雪	Kochi International Workshop on Paleo-, Rock and Environmental Magnetism	2006.12.19
両白山地の右横ずれ活断層	小松原 琢	北淡活断層シンポジウム 2007	2007.01.13
櫛形山脈断層帯・加治川断層の活動履歴	小松原 琢, 吉岡 敏和, 斎藤 勝	北淡活断層シンポジウム 2007	2007.01.13
青森県鮮新統磯田山層に穿孔した穿孔貝巢穴化石	長森 英明	日本古生物学会第 156 回例会	2007.02.03

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
化学合成群集二枚貝ツキガイモドキ類の殻の構造と成長線の解析	中島 礼, 西垣 寛人, 間嶋 隆一, 鈴木 淳	日本古生物学会第156回例会	2007.02.03
酸素同位体比解析に基づくトウキョウホタテの成長過程復元	中島 礼, 松原 尚志, 大串 健一, 大原 健司, 鈴木 淳, 川幡 穂高	日本古生物学会第156回例会	2007.02.03
首都圏の活断層ー特に立川断層と深谷断層について	水野 清秀, 宮下 由香里	首都圏シンポジウム「関東平野の地震を考える」	2007.02.15
湖西の活断層	小松原 琢	琵琶湖博物館研究発表会	2007.02.17
両白山地の頂部緩斜面堆積物	小松原 琢	日本地理学会春季大会	2007.03.20
関東平野中央部, 菖蒲コアにみられる下総層群の堆積サイクル	山口 正秋, 納谷 友規, 本郷 美佐緒, 水野 清秀, 中澤 努	日本堆積学会 2007 年例会	2007.03.28
島弧複合地質研究グループ			
イライト結晶度とビトリナイト反射率との相関関係：九州四万十帯付加コンプレックスの例	原 英俊, 向吉 秀樹, 池原 (大森) 琴絵	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
変成反応の進行と構造形成	宮崎 一博	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.17
陸域付加体の研究現状と調査課題	中江 訓	応用地質学会平成 18 年度シンポジウム	2006.05.26
地質図凡例のコード化について	西岡 芳晴	GEOINFORUM-2006	2006.06.29
Accretionary complex remained between the Indochina and Sibumasu blocks in Thailand: implications for direction of subduction and collision tectonics	原 英俊, 久田 健一郎, 上野 勝美, 鎌田 祥仁, Punya Charusiri	第3回アジアオセアニア地球科学会議-Asia Oceanic Geosciences Society 3rd Annual Meeting-	2006.07.11
Synchronous sediment-accretion and erosion of shallow marine sediments in a Jurassic forearc region, Southwest Japan	中江 訓	第3回アジアオセアニア地球科学会議-Asia Oceanic Geosciences Society 3rd Annual Meeting-	2006.07.11
Metamorphic mineral growth and pattern transition from random distribution to cluster	宮崎 一博	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006.07.27
足尾山地松木深成岩体に見られるアダカイト類縁岩について	西岡 芳晴, 高橋 浩	地学団体研究会第60回総会	2006.08.19
八溝山地に分布するアダカイト質及び非アダカイト質花崗岩類	高橋 浩	地学団体研究会第60回総会	2006.08.19
関東山地四万十帯の白亜紀・古第三紀テクトニクス	原 英俊	地学団体研究会第60回総会	2006.08.20
付加過程初期に起こる堆積物の変形・物性変化プロセス～最も若い陸上付加体から～	山本 由弦	地学団体研究会第60回総会	2006.08.20
日本列島における前期白亜紀アダカイト質火成活動とテクトニクス	高橋 浩	地学団体研究会第60回総会	2006.08.20
Tectonics and related rotation around Kanto asperity area, central Japan	山本 由弦	IODP Kanto asperity workshop	2006.08.28
チャートの時空分布と岩相から見たタイ国地体構造区分	原 英俊, 鎌田 祥仁, 上野 勝美, 一瀬 めぐみ, 久田 健一郎, Titima CHARONTITIRAT, Punya Charusiri, Apsorn Sardsud	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.16
南海付加体の2大海底谷での断面観察, 付加物質の上昇, 流体の染み出し: 最近の潜水結果の総括	小川 勇二郎, 安間 了, 川村 喜一郎, 川上 俊介, 横山 俊治, Yildirim Dilek, Gregory Moore, 平野 聡, 原 英俊	日本地質学会第113年学術大会	2006.09.17

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
三波川変成コンプレックス南縁部の構造と沈み込み帯における形成場	宮崎 一博, 脇田 浩二, 中島 隆, 利光 誠一	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
四国三波川帯・含エクロジヤイト変ハンレイ岩の起源: 全岩化学組成を用いた 2 通りの制約	青矢 睦月, 壺井 基裕, ウォリス・サイモン	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
北上山地に新たに見出されたアダカイト質岩体, 立根岩体	西岡 芳晴	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
巨大海底地滑りによる堆積物のファブリック変化と物性変化 -IODP Exp. 308 報告-	山本 由弦, Derek Sawyer, IODP Ex308 Shipboard Scientific Party	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
付加体最初期の変形と堆積物物性変化~南海付加体先端で過去に起こっていたこと~	山本 由弦	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
札内川上流地域における日高変成帯上部層の変形作用	小安 孝幸, 豊島 剛志, 高橋 浩	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
足尾山地に分布する前期白亜紀松木深成岩体と八溝山地のアダカイト質石英閃緑岩体の比較検討	高橋 浩, 西岡 芳晴	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
20 万分の 1 地質図幅「山口及び見島」地域の火成活動	松浦 浩久	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
南海付加体の 2 つの海底谷からスレート劈開の発見: 劈開 2 方向問題と exhumation 問題再燃	小川 勇二郎, 川村 喜一郎, 安間了, 原 英俊	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
天竜海底谷, 東海スラスト上盤側で発見された千枚岩質頁岩の被熱温度: スラストの鉛直運動量の推察	原 英俊, 川村 喜一郎, 小川 勇二郎	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
Fabric and textural analyses of MTDs in the Ursa, Gulf of Mexico -key to understand hydrological properties? -	山本 由弦, D. E. Sawyer, P. B. Flemings, J. Behrmann, C. John, IODP Expedition 308 Shipboard Scientific Party	IODP Ex308 Post-cruise Meeting	2006.09.17
Reconstruction of accretion and collision tectonics between Sibumasu and Indochina blocks in Thailand: Relation to Closure of Paleo-Tethys	原 英俊, 久田 健一郎, 上野 勝美, 鎌田 祥仁, Punya Charusiri, Titima CHAROENTITIRAT, Vichai Chutakositkanon	2nd international symposium of IGCP516	2006.11.14
Geological Correlation between the Hida Belt of Southwest Japan and the the Korean Peninsula based on Jurassic dextral shear zones	高橋 浩, Weon-Seo Kee, Deung-Lyong CHO	2006 Annual Convention & International Sympojium of International Association for Gondwana Research (IAGR)	2006.12.11
Collision and accretion around Kanto asperity drilling sites	山本 由弦	2nd IODP Kanto asperity workshop	2007.02.27
天竜海底谷, 東海スラスト上盤側で発見された千枚岩質頁岩の被熱温度	原 英俊, 川村 喜一郎, 小川 勇二郎	2006 Annual Convention & International Sympojium of International Association for Gondwana Research (IAGR)	2007.03.08
紀伊半島東部、三重県宮川村における三波川帯-秩父帯境界	青矢 睦月	変成岩などシンポジウム	2007.03.28
統合地質情報研究グループ			
1:5M International Geological Map of Asia (IGMA5000): Working Group V Land Area	宝田 晋治, 脇田 浩二, 加藤 敏	The 2nd Workshop on IGMA5000	2006.04.25
南極ウィルクスランド沖の堆積物の粒度分析結果と岩石磁気特性粒度パラメーターとの関連	中井 睦美, 家内 慧, 森尻 理恵, 上野 直子, 萩島 智子	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006.05.18
九州の四十帯付加体研究の進展-主に古第三紀テクトニクスについて-	齋藤 眞, 木村 克己	地学団体研究会第 60 回総会	2006.08.20

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
シームレス地質図サポートページ-地質図の普及と認知に向けた取り組み-	<u>吉川 敏之</u>	日本地質学会第 113 年学術大会	2006. 09. 16
屋久島の四万十帯付加体から古第三紀放射虫化石の発見	<u>齋藤 眞</u> , <u>川上 俊介</u> , <u>小笠原 正継</u>	日本地質学会第 113 年学術大会	2006. 09. 17
地層名検索データベースの構築- その 5	<u>巖谷 敏光</u> , <u>鹿野 和彦</u> , <u>中野 俊</u> , <u>宮崎 一博</u> , <u>松浦 浩久</u> , <u>高橋 浩</u> , <u>西岡 芳晴</u> , <u>中江 訓</u> , <u>原 英俊</u> , <u>長谷川 功</u> , <u>尾崎 正紀</u>	日本地質学会第 113 年学術大会	2006. 09. 18
地質情報検索インデックスシステム G-INDEX と ArcGIS Server の活用	<u>川畑 大作</u>	2006 年度日本情報地質学会シンポジウム	2006. 12. 15
地球物理情報研究グループ			
イタリア・ブルカノーリバリ火山の浅部地下構造	<u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u> , <u>駒澤 正夫</u> , <u>杉原 光彦</u> , <u>中野 俊</u> , <u>古川 竜太</u> , <u>ロバート・スッパ</u>	物理探査学会第 114 回学術講演会	2006. 05. 08
高度変化に富む磁気探査データの“交点”コントロール処理とその応用	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	物理探査学会第 114 回学術講演会	2006. 05. 08
昭和基地における 2004 年インド洋津波の荷重・引力効果	<u>名和 一成</u> , <u>須田 直樹</u> , <u>佐竹 健治</u> , <u>佐藤 忠弘</u> , <u>土井浩一郎</u> , <u>金尾 政紀</u> , <u>渋谷 和雄</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 14
G I S 涌谷点を利用した地震ダイナモ効果の観測]	<u>氏原 直人</u> , <u>小川 康雄</u> , <u>佐藤 秀幸</u> , <u>菅原 安宏</u> , <u>本蔵 義守</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 16
海水が陸域の比抵抗構造に与える影響の評価(序報)-宮城県北部地域の場合-	<u>佐藤 秀幸</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 16
浅間火山における空中磁気観測	<u>宇津木 充</u> , <u>田中 良和</u> , <u>鍵山 恒臣</u> , <u>神田 径</u> , <u>中塚 正</u> , <u>橋本 武志</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 16
空中磁気データによる 3 次元地下構造イメージング - ユニーク解の欠如とノルム最小化解析 -	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 16
イタリア・ブルカノーリバリ火山の空中磁気探査	<u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u> , <u>駒澤 正夫</u> , <u>杉原 光彦</u> , <u>中野 俊</u> , <u>古川 竜太</u> , <u>ロバート・スッパ</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 17
スティンガー方式ヘリコプター磁気探査のトータルシステム	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 17
岩手火山の重力異常	<u>駒澤 正夫</u> , <u>佐藤 秀幸</u> , <u>大熊 茂雄</u> , <u>松島 喜雄</u>	日本地球惑星科学連合 2006 年大会	2006. 05. 18
地質情報インデックス検索システム(G-INDEX)の公開と今後の開発	<u>村田 泰章</u> , <u>名和 一成</u> , <u>川畑 大作</u>	GEONFORUM 2006	2006. 06. 29
昭和基地周辺の地震計記録から得た T 相と非地震性振動	<u>名和 一成</u> , <u>須田 直樹</u> , <u>金尾 政紀</u>	第 26 回極域地学シンポジウム	2006. 10. 12
空中磁気データによる 3D 地下構造イメージング	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	物理探査学会第 115 回学術講演会	2006. 10. 17
犬山の重力時間変化と降雨の影響について	<u>名和 一成</u> , <u>須田 直樹</u> , <u>山田 功夫</u> , <u>宮島 力雄</u>	日本測地学会第 106 回講演会	2006. 10. 18
有馬・高槻構造線東端周辺の重力異常と基盤構造	<u>中村 佳重郎</u> , <u>赤松 純平</u> , <u>西村 敬一</u> , <u>駒澤 正夫</u>	日本測地学会第 106 回講演会	2006. 10. 18
石狩湾の重力異常と磁気異常	<u>駒澤 正夫</u> , <u>上嶋 正人</u>	日本測地学会第 106 回講演会	2006. 10. 18
陸域の重力地形補正はほぼ解決した	<u>駒澤 正夫</u>	日本測地学会第 106 回講演会	2006. 10. 18
犬山超伝導重力計が捉えたコサイスマックな重力変化について	<u>名和 一成</u> , <u>須田 直樹</u> , <u>山田 功夫</u> , <u>宮島 力雄</u>	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006. 10. 31
南極大陸沿岸の地震計記録を用いた未知のイベント探索	<u>名和 一成</u> , <u>須田 直樹</u> , <u>金尾 政紀</u>	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006. 11. 01

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
重力探査を用いた台湾新竹市における基盤構造の推定	正坂 拓也, 高橋 千佳, 駒澤 正夫, Huei-Tsyr Chen	日本地震学会 2006 年秋季大会	2006.11.01
日本列島周辺の地形モデル	中野 司, 田中 明子	第1回「幾何教材と視覚障害者の立体認識」シンポジウム	2007.02.16
地形高度を強調した地球儀、火星儀、金星儀、月儀	中野 司, 田中 明子	第1回「幾何教材と視覚障害者の立体認識」シンポジウム	2007.02.16
大阪盆地-京都盆地境界附近の重力基盤構造について	中村 佳重郎, 赤松 純平, 西村 敬一, 駒澤 正夫	平成 18 年度京都大学防災研究所研究発表講演会	2007.03.05
大阪盆地北東部の脈動による地盤震動特性と重力基盤構造との関係について	赤松 純平, 中村 佳重郎, 西村 敬一, 駒澤 正夫	平成 18 年度京都大学防災研究所研究発表講演会	2007.03.05
口永良部火山の重力異常	駒澤 正夫, 中村 佳重郎, 赤松 純平, 山本 圭吾, 井口 正人	平成 18 年度京都大学防災研究所研究発表会	2007.03.05
有珠火山西山火口地域噴気地帯の地上磁気探査	大熊 茂雄, 中塚 正, 石塚 吉浩	2006 年度 Conductivity Anomaly 研究会	2007.03.09
浅間火山 2005 年空中磁気異常の 1992 年データとの比較	中塚 正, 大熊 茂雄, 宇津木 充, 田中 良和, 浅間山電磁気構造探査グループ	2006 年度 Conductivity Anomaly 研究会	2007.03.09
Three-Dimensional Structures and elemental distributions of Stardust Impact Tracks	土山 明, 岡崎 隆秀, 中村 智樹, 赤木 剛, 上杉 健太郎, 鈴木 芳生, 中野 司	38th Lunar and Planetary Science Conference	2007.03.15
Bulk Mineralogy and Three Dimensional Tomography of individual stardust particles	中村 智樹, 赤木 剛, 土山 明, 上杉 健太郎, 中野 司, 野口高明	38th Lunar and Planetary Science Conference	2007.03.15
地質リモートセンシング研究グループ			
マルチモーダルな画像位置合わせアルゴリズムを用いたロバストな自動システムの構築に向けて	李 琦, 佐藤 功, 村上 裕	日本リモートセンシング学会第40回 (平成 18 年度春季) 学術講演会	2006.05.19
ASTER による 2005 年ガラバゴス諸島シエラ・ネグラ火山の噴火観測	浦井 稔	(社) 日本リモートセンシング学会第 40 回 (平成 18 年度春季) 学術講演会	2006.05.19
2005 Sierra Negra Eruption observed by ASTER	浦井 稔	29th Japan/US ASTER Science Team Meeting	2006.06.06
Monitoring Active Volcano with ASTER	浦井 稔	25th ISTS (International Symposium on Space Technology and Science)	2006.06.09
サポートベクターマシン (SVM) の衛星画像分類への適用 An Experiment on Satellite Image Classification using Support Vector Machine	頼 理沙, 佐藤 功	第 17 回日本情報地質学会総会・講演会	2006.06.30
Interpolation Effects on Accuracy of Mutual Information Based Image Registration	李 琦, 佐藤 功, 村上 裕	The 26th International Geoscience And Remote Sensing Symposium (IGARSS 2006)	2006.07.31
Simultaneous Perturbation Stochastic Approximation Algorithm for Automated Image Registration Optimization	李 琦, 佐藤 功, 村上 裕	The 26th International Geoscience And Remote Sensing Symposium (IGARSS 2006)	2006.07.31
ASTER で観測できる火山現象	浦井 稔	第 19 回つくば火山学セミナー	2006.08.25
Overview of the Japanese Advanced Land Observing Satellite (ALOS)	浦井 稔	The Third Field Workshop for Volcanic Hazard Mitigation	2006.08.31
Monitoring thermal anomaly, gas emission and other volcanic phenomena using ASTER	浦井 稔	The Third Field Workshop for Volcanic Hazard Mitigation	2006.08.31
Monitoring thermal activities of Merapi Volcano with ASTER	浦井 稔	The International Merapi Workshop 2006	2006.09.07

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Challenging registration of geologic image data: initialization, estimation, and decision	<u>李 琦</u>	茨城大学数理科学セミナー	2006.09.09
「地上観測・衛星データ・モデルを用いた炭素フラックスの推定」	<u>佐々井 崇博</u> , 三枝 信子	GEO Grid シンポジウム 2006	2006.10.11
Optimal image registration via efficient local stochastic search	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	International Symposium on Computational Modelling of Objects Represented in Images: Fundamentals, Methods and Applications (CompIMAGE 2006)	2006.10.20
ASTER で観測されたインドネシア, メラピ火山の熱異常	<u>浦井 稔</u>	日本火山学会 2006 年度秋季大会	2006.10.24
衛星データ重視型モデル BEAMS による炭素フラックス推定	<u>佐々井 崇博</u>	第1回統合的陸域圏研究連絡会	2006.10.25
衛星データ重視型モデルによる東アジア地域の陸域炭素フラックス推定	<u>佐々井 崇博</u> , 西田 顕郎, 伊藤 昭彦, 三枝 信子	日本リモートセンシング学会第41回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会	2006.11.30
How to register geological-related data: challenging experiments using GSJ/AIR system	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	日本リモートセンシング学会第41回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会	2006.12.01
DEMデータセット作成のための ASTER DEM モザイク	<u>浦井 稔</u>	日本リモートセンシング学会第41回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会	2006.12.01
ASTERによる東アジア DEMデータセット作成計画	<u>浦井 稔</u> , <u>土田 聡</u> , <u>在岡 麻衣</u> , 中村 良介, 山本 直孝, 外岡 秀行, 森山 雅雄, 山口 靖	日本リモートセンシング学会第41回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会	2006.12.01
サポートベクターマシン(SVM)を用いた ASTER データ分類モデルにおけるパラメータ選択とその検討	<u>頼 理沙</u> , <u>佐藤 功</u>	日本リモートセンシング学会第41回 (平成 18 年度秋季) 学術講演会	2006.12.01
ASTER DEM mosaic for the DEM Dataset generation	<u>浦井 稔</u>	30th Japan/US ASTER Science Team Meeting	2006.12.08
Lithologic Mapping System for Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Lithologic Mapping System for Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer (ASTER) Data	<u>二宮 芳樹</u> , Bihong Fu	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.11
Lava effusion rate estimated from remotely sensed thermal anomaly at Merapi volcano, Indonesia	<u>浦井 稔</u>	米国地球物理学連合学会 (AGU) 2006 Fall Meeting	2006.12.14
High Performance Computing-Based GSJ/AIR System - Application to Fast Multimodality Image Registration	<u>李 琦</u> , <u>佐藤 功</u> , <u>村上 裕</u>	2007年ハイパフォーマンスコンピューティングと計算科学シンポジウム	2007.01.17
地上観測・衛星データ・モデルを用いた炭素フラックスの推定	<u>佐々井 崇博</u> , 三枝 信子	TXテクノロジーショーケースインツクバ	2007.01.30
S1 リモセングループの成果発表: 発展した内容と BEAMS の解析結果について	西田 顕郎, <u>佐々井 崇博</u> , 岩男 弘毅, 土田 聡	S1 アドバイザリーボード会議	2007.02.15

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
地質標本研究グループ			
Pennsylvanian-Cisuralian fusulinoidean biostratigraphy and icehouse-type depositional cycles of the Yangtze Carbonate Platform, South China	早川 直樹, 上野 勝美, 中澤 努, 王 ユエ, 王 向東	The 2nd International Palaeontological Congress (IPC2006)	2006.06.21
Ca.-100-m.y.-long foraminiferal faunal record before the end-Permian extinction in a mid-ocean setting: Perspective from Palaeo-Tethyan oceanic carbonate buildups in the Changning-Menglian Belt, SW China	上野 勝美, 堤 聡衣, 中澤 努, 王 玉浄, 王 向東	The 2nd International Palaeontological Congress (IPC2006)	2006.06.21
Evolutionary trend and turnovers of reef communities on Carboniferous-Permian Akiyoshi oceanic atolls: Implication for the influence of mantle-plume volcanism on Panthalassan reef development	中澤 努, 上野 勝美	The 2nd International Palaeontological Congress (IPC2006)	2006.06.21
The mineralogical collections of the Geological Museum, Geological Survey of Japan	坂野 靖行, 豊 遙秋, 青木 正博, 松江 千佐世, 春名 誠, 奥山 康子	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006.07.25
Aspidolite, the Na analogue of phlogopite, from Japan	坂野 靖行, 宮脇 律朗, 松原 聡, 小暮 敏博, 神谷 俊昭, 山田 滋夫	19th General Meeting of the International Mineralogical Association	2006.07.25
Icehouse-type, meter-scale depositional sequences (cyclothem) on the Late Carboniferous-Early Permian Yangtze carbonate platform, South China	早川 直樹, 上野 勝美, 中澤 努, 王 ユエ, 王 向東	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
Facies stacking patterns in high-frequency sequences influenced by longer-term sea-level change on a Permian Panthalassan oceanic atoll: an example from the Akiyoshi Limestone, Southwest Japan	中澤 努, 上野 勝美, 川幡 穂高, 藤川 将之, 柏木 健司	第 17 回国際堆積学会議-17th International Sedimentological Congress	2006.08.28
産業技術総合研究所地質調査総合センターのポーリングコア収蔵施設について	角井 朝昭	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.17
揚子地塊の後期石炭紀炭酸塩サイクロセム: 中国貴州省西部徳塢セクションの例	早川 直樹, 上野 勝美, 中澤 努, 廖 卓庭, 王 ユエ, 王 向東	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
秋吉石灰岩の堆積速度から推測される第 2 オーダー海水準変動とプルーム活動および礁発達との相互関係	中澤 努, 上野勝美	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
四国三波川帯別子地域の含コランダムゾイサイト角閃岩中に産するクロリトイド	坂野 靖行	日本地質学会第 113 年学術大会	2006.09.18
Rapid subsidence of the Kikai Seamount inferred from drowned Pleistocene coralline limestone: Implication for the subduction of the Amami Plateau, northern Philippine Sea	中澤 努, 西村 昭, 井龍 康文, 山田 努, 柴崎 洋志, 塩川 智, 棚橋 道郎	日本サンゴ礁学会第 9 回大会シンポジウム: A symposium on carbonate sedimentation and diagenesis on reefs and submerged seamounts	2006.11.26
琉球弧の新生界層序-沖縄島を中心として-	兼子 尚知	炭酸塩コロキウム 2006 年度広島大会	2007.03.16

5.5 イベント出展

発表題目	関係者 (研究グループ)	イベント名/開催場所/開催地
地層の話	利光 誠一, ほか	地質標本館普及講演会/産総研地質標本館(つくば市)/2006.5.9
地層の話	利光 誠一, ほか	地質標本館普及講演会/産総研地質標本館(つくば市)/2006.6.14
短波海洋レーダを用いた石垣島北部海域表層の流動観測	長尾 正之, 橋本 英資, 高杉 由夫, ほか	第6回(独)水産総合研究センター西海区水産研究所石垣支所一般公開「豊かに育てサンゴの海」/(独)水産総合研究センター西海区水産研究所石垣支所/2006.7.15
産総研一般公開「つくばで火山を噴火させよう」	高田 亮, 竹内 晋吾, 古川 竜太, 下司 信夫, 及川 輝樹, 川邊 禎久, 七山 太	産総研一般公開/情報新棟1階/2006.7.22
鳴り砂実験演示「鳴り砂の不思議を科学」	兼子 尚知	砂と遊ぼう/地質標本館(つくば市)/2006.7.22
地震と地盤～どうしてココはよく揺れるの?～	小松原 琢, ほか	産業技術総合研究所つくば一般公開/産総研つくばセンターにて/2006.7.22
自然の不思議「鳴り砂」	兼子 尚知	地質標本館特別展「美しい砂の世界 - 不思議な砂・美しい砂・役に立つ砂-」/地質標本館(つくば市)/2006.7.22～2006.9.24
地盤の液状化実験	宮地 良典, ほか	同上
巡回展三宅島火山ーその魅力と噴火の教訓ー	下司 信夫, ほか	巡回展三宅島火山ーその魅力と噴火の教訓ー/磐梯山噴火記念館, 阿蘇火山博物館, 雲仙岳災害記念館, 立山カルデラ砂防博物館, 三松正夫記念館, 地質標本館/2006.7.23～2007.3.31
New minerals described by the GSJ research staffs	坂野 靖行, ほか	第19回国際鉱物学連合総会(IMA2006)出展ブースでの研究トピックス紹介(地質情報研究部門)/神戸国際会議場/2006.7.24～7.28
産総研一般公開(池田会場)	竹内 圭史	産総研一般公開(池田会場)/産総研関西センター(池田)/2006.8.4
地質調査総合センターの研究と成果の紹介	木村 克己, 竹内 圭史, 脇田 浩二, ほか	地学団体研究会第60回つくば総会/産総研つくばセンター第7事業所・第2事業所本部情報棟/2006.8.18～8.20
鳴り砂実験演示「鳴り砂の不思議を科学」	兼子 尚知	地質標本館体験学習「砂と遊ぼう」/地質標本館(つくば市)/2006.8.19
体験学習 砂と水がつくるリズムカルな模様(リップル形成実験)	野田 篤, 利光 誠一, ほか	同上
体験学習 火山の山崩れで起こる津波の再現実験	古川 竜太	同上
三角州の地層をつくってみよう(三角州の堆積実験)	田村 亨, ほか	同上
地盤の液状化実験	山口 正秋, ほか	同上
地質標本館で化石の研究を体験	中島 礼, 利光 誠一	職場体験「古生物の研究者の職場」/産総研地質標本館/2006.8.25
The TSUNAMI DEPOSITS peel from Kiritappu marsh: Nine unusually large tsunami deposits from the past 4000 years at Kiritappu marsh along the southern Kuril Trench	七山 太, 古川 竜太	国際堆積学会議(ISC2006)/福岡国際会議場/2006.8.27～9.1
地質調査総合センターの紹介	渡辺 真人, ほか	国際堆積学会議(ISC2006)ブース出展/福岡国際会議場/2006.8.28～9.1
20万分の1シームレス地質図の紹介	井川 敏恵, 脇田 浩二, ほか	同上

発表題目	関係者（研究グループ）	イベント名/開催場所/開催地
自然の不思議「鳴り砂」	兼子 尚知, ほか	地質情報展 2006 こうち/高知市文化プラザ カルポート/2006.9.15~9.17
ペットボトルで地盤の液状化を再現	宮地 良典, 兼子 尚知, 寒川 旭	同上
海の底の調べ方	池原 研, ほか	同上
四国沖の海底堆積物の分布と移動	池原 研, ほか	同上
海底に記録される南海地震	池原 研, ほか	同上
四国の地球化学図	今井 登, 寺島 滋, 岡井 貴司, 御 子柴 真澄, 太田 充恒, 久保田 蘭, 立花 好子	同上
四国地域の地球物理図	名和 一成, 佐藤 秀幸, 中塚 正, 駒澤 正夫, 大熊 茂雄, ほか	同上
佐川地質館所蔵化石標本—四国の大型化石—	松浦 浩久, 久保 和也, 利光 誠一, ほか	同上
四国の地質と衛星画像—人工衛星になってみよう—	松浦 浩久, 浦井 稔, 久保 和也, ほか	同上
四国4億年の歴史	松浦 浩久, 栗本 史雄, ほか	同上
20万分の1シームレス地質図「四国地域」	松浦 浩久, 脇田 浩二, 井川 敏恵, 水野 清秀, 久保 和也, ほか	同上
付加体（四万十帯、秩父帯、三波川帯）	青矢 睦月, 原 英俊, ほか	同上
移動地質標本館（化石展示）/地質情報展 2006 こうち	中島 礼, 利光 誠一, 中澤 努, 兼 子 尚知, ほか	同上
高知県、室戸半島の海岸段丘を空から見てみよう	植木 岳雪, ほか	同上
体験コーナー「自分だけの化石レプリカを作ろう！」	利光 誠一, 中澤 努, 坂野 靖行, 中島 礼, ほか	同上
地下水観測—地震予知をめざして—	大谷 竜, 松本 則夫, 小泉 尚嗣, 北川 有一, 高橋 誠, 板場 智史	同上
マンガン団塊を採ろう！	池原 研, 荒井 晃作, ほか	同上
体験コーナー「石を割ってみよう！」	西岡 芳晴, 重松 紀生	同上
遠くから飛んできた火山灰を洗ってみよう、顕 微鏡で見てみよう	水野 清秀, 植木 岳雪, 山口 正秋, ほか	同上
地下水観測—地震予知をめざして	松本 則夫, 大谷 竜, ほか	同上
パソコンで地学クイズにチャレンジ！	坂野 靖行, ほか	同上
地層の話	利光 誠一, ほか	地質標本館普及講演会/産総研地質標本館 (つくば市)/2006.9.27
日本列島をつくる地質と岩石	吉川 敏之, ほか	地質標本館常設展示/産総研地質標本館(つ くば市)/2006.10.1から
日本列島の成り立ち	吉川 敏之, ほか	同上
火山と噴火	東宮 昭彦, 下司 信夫	地質標本館特別展「人類と社会の未来をつ なぐ地質時代日本の第四紀研究 50年」/地 質標本館(つくば市)/2006.10.3~11.12
化石を利用した古環境の推定—千葉県袖ヶ浦 市の脊椎動物化石群と共産化石からみた古環境 —	兼子 尚知	同上
地中レーダーを用いた海浜堆積物の探査手法の 開発	村上 文敏, 田村 亨, 七山 太, 齋 藤 文紀	同上
関東平野の沖積層—その分布と成り立ち、研究 意義—	田邊 晋, 中西 利典, 木村 克己	同上

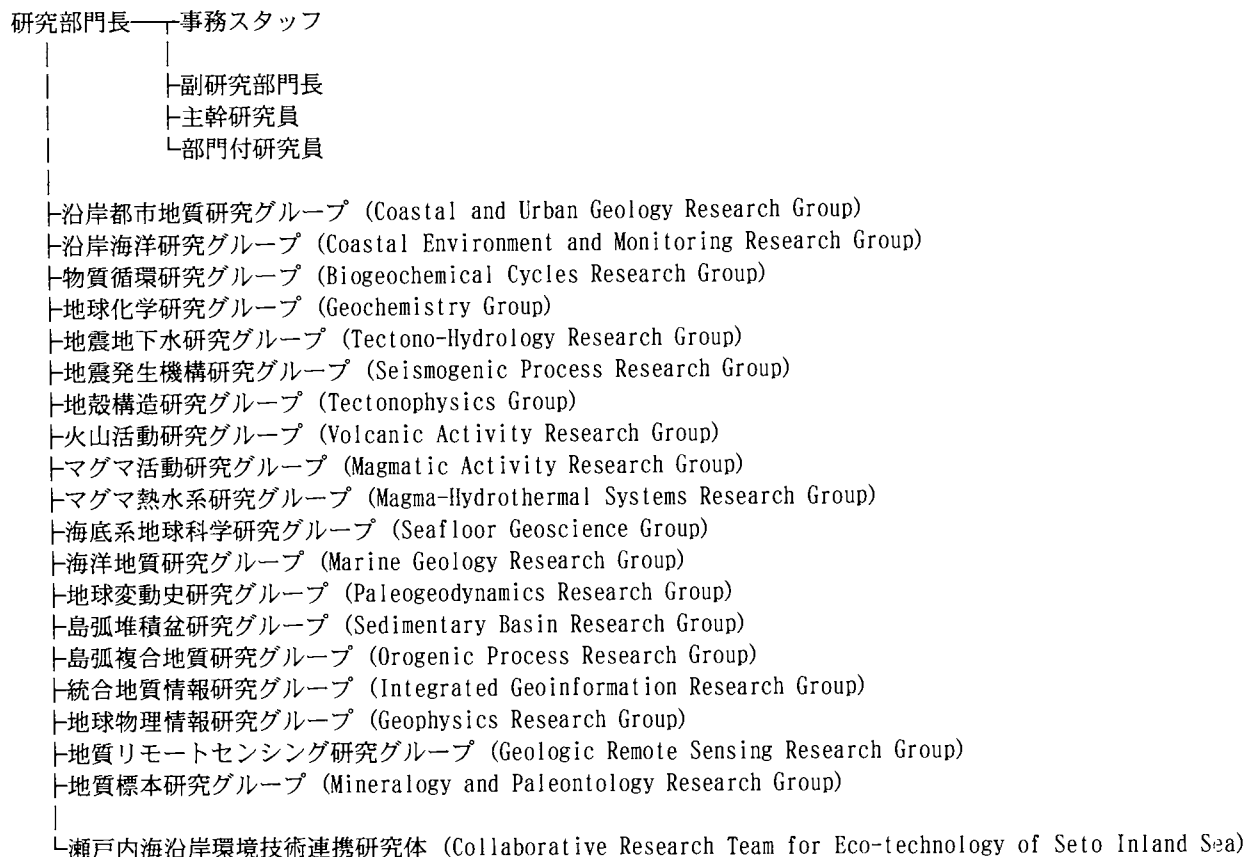
発表題目	関係者 (研究グループ)	イベント名/開催場所/開催地
ナウマンゾウっていったいどんなゾウ??	<u>中島 礼</u>	地質標本館特別展「人類と社会の未来をつなぐ地質時代日本の第四紀研究 50 年」/地質標本館 (つくば市) /2006.10.3~11.12
化石のキャストを作ろう	<u>利光 誠一</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>井川 敏恵</u> , ほか	つくば科学フェスティバル 2006/つくばカピオ (つくば市) /2006.10.7~10.8
地層の話	<u>利光 誠一</u> , ほか	地質標本館普及講演会/産総研地質標本館 (つくば市) /2006.10.13
千葉県袖ヶ浦市の脊椎動物化石群と共産化石からみた古環境	<u>兼子 尚知</u>	地質標本館普及講演会/産総研地質標本館 (つくば市) /2006.10.14
地下水で地震を予知する	<u>小泉 尚嗣</u> , <u>佐藤 努</u> , <u>板場 智史</u> , ほか	サイエンスカフェ-地下水で地震を予知する *毎日新聞が 10 月 14 日~22 日に開催したつくば移支局(ふれあいステーション in つくば)の中のイベントの一つ/2006.10.20
移動地質標本館/産総研四国センター一般公開	<u>宮地 良典</u>	産総研四国センター一般公開/産業技術総合研究所四国センター/2006.10.21
移動地質標本館 (化石展示) /並木小学校科学体験教室	<u>中島 礼</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>中澤 努</u>	並木小学校科学体験教室/並木小学校 (つくば市) /2006.11.9
立体コピーを作ろう	<u>利光 誠一</u> , <u>中澤 努</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>中島 礼</u> , ほか	同上
「生きている化石」昔と今のすがたをくらべよう	<u>兼子 尚知</u> , <u>中澤 努</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>西村 昭</u> , <u>池原 研</u> , <u>片山 肇</u> , <u>中島 礼</u>	地質標本館体験学習「第 17 回 自分で作ろう!! 化石レプリカ」/地質標本館 (つくば市) /2006.11.11
第 17 回自分で作ろう!! 化石レプリカ「生きている化石」	<u>利光 誠一</u> , <u>中澤 努</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>中島 礼</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>野田 篤</u>	同上
ペットボトルで地震の再現 ~液状化現象を体験しよう~	<u>宮地 良典</u> , <u>田中 ゆみ子</u> , <u>兼子 尚知</u>	第 6 回青少年のための科学の祭典・日立大会/日立市日立新都市広場マープルホール /2006.11.12
どうしてココはよく揺れるの?	<u>小松原 琢</u>	青少年のための科学の祭典滋賀大会/高島地域地場産業振興センター/2006.11.25~11.26
岩石・地層・化石の話	<u>坂野 靖行</u>	地質標本館普及講演会(IV)/産総研地質標本館/2006.12.8
化石の粘土模型 (クレイモデル) を作ろう	<u>利光 誠一</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>井川 敏恵</u>	牛久サイエンス・フェスタ 2007/牛久市中央生涯学習センター/2007.2.11
第 18 回自分で作ろう!! 化石レプリカ “恐竜の歯”	<u>利光 誠一</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>中島 礼</u> , <u>辻野 匠</u> , ほか	地質標本館体験学習「第 18 回 自分で作ろう!! 化石レプリカ」/地質標本館 (つくば市) /2007.3.24
恐竜の頭骨と歯の化石	<u>兼子 尚知</u> , <u>利光 誠一</u>	同上
剥ぎ取り試料に見る巨大津波の痕跡!	<u>七山 太</u> , <u>古川 竜太</u> , ほか	同上
泥質な開析谷充填堆積物の見学会-埼玉県中川低地の沖積層コアを題材に-	<u>田邊 晋</u> , <u>中島 礼</u> , <u>稲崎 富士</u> , <u>中西 利典</u>	日本堆積学会 2007 年つくば例会ショートコース/産業技術総合研究所中央第七事業所別棟大会議室/2007.3.27

5.6 プレス発表

プレス発表件名	関係者一覧	発表日
インドネシア、メラピ火山噴火に伴う山頂部の温度上昇を衛星画像で確認	浦井 稔	2006.05.18

付1 構成および所在

地質情報研究部門 (Institute of Geology and Geoinformation)



所在地 〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1 中央第7
(沿岸海洋研究グループおよび瀬戸内海沿岸環境技術連携研究体は
〒737-0197 広島県呉市広末広2-2-2 産業技術総合研究所中国センター)

電話 029-861-3620
FAX 029-861-3742
mail igg-k@m.aist.go.jp
ホームページ <http://unit.aist.go.jp/igg/>

AIST05-H00024-3

地質情報研究部門 平成18年度年報

2007年（平成19年）10月31日 発行

編集・発行 独立行政法人産業技術総合研究所 地質情報研究部門
〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1 中央第7
電話 029-861-3620 FAX 029-861-3742 Email igg-k@m.aist.go.jp

(c) 2007 IGG/AIST 本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

