

# 地質情報研究部門 平成17年度年報

Annual Report of  
Institute of Geology and Geoinformation  
2005

地質情報研究部門  
2007. 3

# 地質情報研究部門 平成17年度年報

Annual Report of  
Institute of Geology and Geoinformation  
2005

地質情報研究部門  
2007. 3

独立行政法人  
産業技術総合研究所

## 地質情報研究部門 平成17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。私たちは、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ます。

平成16年5月の産総研内の部門再編により、地質情報研究部門が発足しました。この再編は、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、社会に提供できる体制であると同時に、2) 社会の要請に応えるという観点では、旧地球科学情報研究部門が得意としてきた地震火山などの地質災害の軽減に関する課題と、旧海洋資源環境部門が得意としてきた、生態系を含む環境保全に関する課題の両方にダイナミックに対応できる体制としての新たな出発であり、平成17年度もその方針で研究を進めました。

地質情報研究部門は、昨年度の部門再編に伴い新たな重点課題として、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ました。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。

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17年度年報

### 目次

1. 概要	1
2. 研究グループ	2
3. 研究テーマ概要	6
4. 内部競争的資金及び外部資金による研究	18
5. 業績	
5.1 地質図類	39
5.2 データベース	39
5.3 誌上発表	41
5.4 口頭発表	70
5.5 イベント出展	111
資料編	
付1 構成および所在	117
付2 職員等	118

本報告は可能な限り正確な情報を記載するように努めておりますが、誤字・脱字や制作上の誤記などが無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、以下の重点課題を推進する。昨年度の部門再編に伴い新たな重点課題として、総人口の半数に及ぶ人々が居住し経済活動の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、2009年に国連への報告書提出が必要な大陸棚調査及び衛星画像情報の整備と地質情報の統合を掲げ、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。

#### 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

### 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

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、沿岸環境のモニタリングや評価を行うための機器開発や環境評価の指標開発などを行い、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・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17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、JSPS2国間共同研究、その他の外部予算により、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。また交付金内部グラントなどにより、沿岸域の地層探査機器開発などの研究を行った。アジアデルタプロジェクトにおいては、CCOP やIGCPのプロジェクトの国際集会や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2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：星加 章

研究テーマ：テーマ題目2，テーマ題目3

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。

H17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、海砂利採取による環境影響評価と回復過程の研究を行った。

### 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4

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5，テーマ題目6，テーマ題目7

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。

### 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8

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9

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10

概要：

本グループの目標は、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、そのために地殻構造探査・解析技術の開発・改良を図ることである。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11、テーマ題目23

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12

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、メルト含有物や斑晶組織・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13

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、同位体分析や流体含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、鉱物の同位体・化学組成が不均質な場合には、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も行なう。

## 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14、テーマ題目15、テーマ題目16、テーマ題目17、テーマ題目18、テーマ題目19、

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、重・磁力による海山・海底深部構造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20, テーマ題目21  
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、海洋研究開発機構の調査船「かいらい」による千島海溝・日本海溝北部海域の海底活断層調査を活断層研究センターと協力して実施し、マルチチャンネル音波探査測線約920km、ピストンコア15点を実施し、地質調査速報として出版した。また、隠岐海峡表層堆積図、落石岬沖表層堆積図の原稿を完成させた。

日本周辺海域の古環境変動の研究では、「かいらい」による日本海北部の調査航海に参加し、IODP 日本海掘削のための事前調査として3カ所の地点について、ピストンコアの採取、海底地形、表層堆積状況調査、音波探査を行い、採取された試料について堆積年代の決定と冬季モンスーンの指標となると考えられる海氷の発達度合いの推定を行った。

## 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22  
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。

統合高分解能タイムスケールに関する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、主として科学研究費補助金による2つの課題を実施した。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

図の作成を担当するとともに、都市深部地質の研究を担当した。

## 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23, テーマ題目24  
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23, テーマ題目25  
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：テーマ題目23, テーマ題目26, テーマ題目27, テーマ題目28, テーマ題目29,  
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実施する。これらの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研究・情報整備・解析を行う。

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

研究グループ長：大熊 茂雄

研究テーマ：テーマ題目30, テーマ題目31, テーマ題目32

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：テーマ題目33

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などの作成に関する研究など、防災上欠かせない情報の提供に貢献する。

## 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：テーマ題目34, テーマ題目35, テーマ題目36

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・研究により収集されてきた地質標本館登録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。

## 2.20 瀬戸内海沿岸環境技術連携研究体 (Collaborative Research Team for Eco-technology of Seto Inland Sea)

研究体長：星加 章

研究テーマ：テーマ題目37, テーマ題目38

概要：

瀬戸内海沿岸環境技術連携研究体として、経済産業局や地域行政機関とも密接に連携を取りながら、大学や企業等との連携により沿岸海域の環境修復技術の開発及びその技術支援を目指す。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。更に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を行う。

H17年度は、停滞性の強い内湾奥部の水質・底質を改善し環境修復する要素技術、瀬戸内海大型水理模型を用いた津波・高潮の影響評価に関する研究を行った。

### 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] 藻場の保全と造成に関する研究 (運営費交付金, 資金提供型共同研究)
- [テーマ題目3] 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4] 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5] 地球化学図の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目6] 地球化学標準試料の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目7] 地球化学の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目8] 地震・火山活動に伴う地下水変動の予測 (運営費交付金, 重点支援研究員, 深部地質環境研究センターとの共同研究)
- [テーマ題目9] 地震発生機構に関する研究 (運営費交付金, 重点支援研究員)
- [テーマ題目10] 地殻構造の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目11] 火山活動の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目12] マグマ活動の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目13] マグマ熱水系に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目14] 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15] 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16] 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17] 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18] 大陸棚画定調査に関わる基盤岩, 重・磁力による海山・海底深部構造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19] 日本周辺海域の地球物理図作成に関する研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目20] 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21] 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22] 地球変動史の研究 (運営費交付金, 科学研究費補助金, 受託研究費, 共同研究, 民間助成金)
- [テーマ題目23] 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24] 島弧堆積盆の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目25] 島弧複合地質の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目26] 統合地質情報の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目27] 地質情報図の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目28] 地質情報利用技術の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目29] アジア地質情報の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目30] 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31] 火山地域の地球物理学的研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目32] 情報解析技術の研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目33] 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34] 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35] 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36] 地質標本データベースの研究 (運営費交付金)
- [テーマ題目37] 流況制御による環境修復技術の研究 (資金提供型共同研究)
- [テーマ題目38] 鉄鋼スラグを利用した環境修復技術の開発 (資金提供型共同研究)
- [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] 東南アジアと東アジアのデルタに関する統合地質学的アセスメント(DelSEA) (運営費交付金)
- [テーマ題目41] CCOP 火山災害軽減プロジェクト (運営費交付金)
- [テーマ題目42] GAIN/CCOP メタデータプロジェクト (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-DelSEA 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)-47; 「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17年度は, IGCP-475の第3回年会とCCOP-DelSEA プロジェクトの第2回会合の合同会議を平成18年1月にブルネイ王国のブルネイ大学で開催し, 17ヶ国から

約80名の参加があった。また、韓国とマレーシアにおいて人材育成を目的にデルタセミナーを実施し、約50名の参加があった。平成16年から開始したカンボジア総合鉱物資源局とのカンボジア低地の地質に関する共同研究に関連して、プノンペン南部の低地で地質調査を遂行するとともに、ベトナム科学技術院とメコンデルタの環境変動に関する共同研究を開始した。

〔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〕藻場の保全と造成に関する研究（運営費交付金、資金提供型共同研究）

〔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ッ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ッ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微粒子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、スラッグに浚渫土を混合して栄養塩や微細粒子等を含有させる必要があると考えられた。アマモ播種体について、アルギン酸を用いた流失抑止播種体を三津口湾の流動の異なる場において現地播種実験を行い、播種体の残存、発芽およびアマモ育成状況を明らかにした。アマモ遺伝子に配慮した造成の指針のため、広島湾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、広島湾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、高炉スラッグ、播種

〔テーマ題目3〕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〕星加 章

〔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た。海中散乱強度を用いた濁度変動の解析では、台風による水質変動として、風向に注目し、南風では河川水（濁水）の流出を妨げ、海底までの全層が早く濁る結果となり、また北風は河川水の流出を助長する働きが明らかになった。

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、2005年は7月20日から22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がやや増加しているが、2004年からカメノテが見つかった。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4〕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16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土壌や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。調査対象地域は、宮城県細倉鉱山周辺で、地質調査を行い地表に存在する鉛及びカドミウム濃度異常値を把握し、その存在形態の把握を行った。さらに鉱山周辺の河川底質中の鉛及びカドミウム量と存在形態を化学分析した結果、鉛とカドミウムは河川底質中では硫化物態として存在し、河川流域においては鉄酸化物態として存在することが明らかになった。

また、沿岸域について、生物多様性等の環境保全に伴うサンゴ礁生態系の環境パラメータの測定・分析手法の開発及び海水流動に関する環境解析を行った。石垣島の人口密集地に近い宮良湾サンゴ礁をモデル海域として、塩分、濁度等をモニタリングし、陸水の流入イベントを解析した。さらに、サンゴ骨格試料について内標準を用いた検量線法による鉛等の重金属元素の分析法を検討した。その結果、サンゴ礁に流入する陸源の環境負荷物質量の推定が可能になった。また、南琉球・与那国島産サンゴ化石について酸素同位体比等の分析により過去の水温変動を検討した。最終間氷期における水温は現在とほぼ同様で、年較差は現在よりも大きかった可能性が示された。サンゴ骨格の成長速度に4～5年の周期が見られ、水温は現在とほぼ同様のアジアモンスーン変動の影響を受けていた可能性が示唆された。また、沿岸域の環境評価のため海洋鉛直微細構造の測定・解析技術の開発を行った。

外洋において、海水循環や生物生産に関係した海洋環境変動の解明及び炭素循環に関連してアルカリポンプの変動を解析するために、北西太平洋における生物起源炭酸塩沈降粒子の溶解・保存量の把握と堆積物における沈積量変動について解析を行った。その結果、中緯度域の日本周辺海域では、水深4500m以深で、強い溶解作用を受けており、その溶解は、主に沈降粒子の粒子サイズと関連していることが判明した。

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水温データを収集し、オホーツク、親潮流域、日本海、黒潮流域、琉球列島における温暖化の変動幅と時期的なずれを解明する研究の一環として、三陸沖のピストンコアの完新世氷期におけるアルケノン水温を解析した結果、三陸沖は、当時は現在に比べ水温が低く、親潮の影響を強く受けていたことが明らかとなった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地球温暖化、炭素循環、気候変動、古海洋学、サンゴ礁、セジメントトラップ

〔テーマ題目5〕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、寺島 滋、立花 好子（職員4名、他2名）

〔研究内容〕

全国および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。河川堆積物と土壌試料の採取と分析を行うとともに、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6〕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、太田 充恒、岡井 貴司、御子柴 真澄、寺島 滋（職員4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-4：都市河川底質）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作業を行った。

〔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7〕地球化学の研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕今井 登（地質情報研究部門地球化学研究グループ）

〔研究担当者〕今井 登、岡井 貴司、御子柴 真澄、太田 充恒、寺島 滋、立花 好子（職員4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8〕地震・火山活動に伴う地下水変動の予測（運営交付金、重点支援研究員、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〕高橋 誠、松本 則夫、佐藤 努、大谷 竜、北川 有一（職員6名、他9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。また、深部地質環境研究センターと協力して、プレート境界における巨大地震後の地下水変化の長期評価・予測も行っている。平成17年度の成果は以下の通りである。

地震前後の地下水変化は地殻変動を反映しているとの観点にたつて、地下水観測による地震予知研究の総合報告を行った。想定東海地震断層面で前駆すべりが生じたときの地下水位変化を、体積歪変化に対する周波数依存性

を導入して試算するための準備段階として、東海の主要な7観測点について、気圧変化に対する水位変化の周波数特性を求めた。2005年7月および2006年1月に発生した愛知県東部における短期的スロースリップに伴う地殻変動をボアホール歪計で検出した。また、2006年1月～4月に再び発生した伊豆半島東方沖群発地震前に地下水位変化が生じるケースがあることを再度確認した。2004年スマトラ島西方沖地震（M9.0）に伴う日本における地下水変化をボアホール歪計記録等と比較解析することにより、地球を周回する表面波に伴う体積歪変化によって生じた水圧変化を検出した。台湾成功大学との共同研究に基づき、台湾の観測網を利用した、2003-2004年の地震時地下水変化のデータ収集を進めた。また、2003年十勝沖地震・1946年南海地震・1999年台湾集集地震に伴う地下水変化の評価を行った。

〔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、地下水変動長期予測

〔テーマ題目9〕地震発生機構に関する研究（運営交付金、重点支援研究員）

〔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 有夫、佐藤 隆司、白井 信正、雷 興林（職員8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（－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-静岡構造線南部での臨時的微小地震地震観測点8カ所を設置し、臨時観測を開始し、解析可能までの軌道にのせた。また、昨年に続き、中国におけるダム誘発地震観測網の維持解析を行なった。さらに、断層周辺での地殻応力測定情報を収集、DBを構築し、R10-DBとして公表した。活断層深部の実態を明らかにするため、かつての活断層深部が現在地表に露出している紀伊半島東部の中央構造線に沿う東西約40kmの地域の調査を開始した。平成17年度は主として西側25kmの調査・試料採取を行い、調査地域内において、塑性流動を被った領域は断層から500～1kmの広がりをもつものに対し、破壊を被った領域は断層の近傍のみに限られることを明らかにした。実験室での研究として、断層深部環境を把握するための基礎データ取得のため、高温高压下での間隙流体の種類や圧力・温度を制御した状態で弾性波速度（ $V_p$ 、 $V_s$ ）を測定し、間隙流体・流体圧が弾性波速度に与える影響を定量的に示した。さらに断層深部環境を復元した状態での弾性波速度（ $V_p$ 、 $V_s$ ）、透水係数、透気係数の同時測定手法を開発、断層帯から採取された試料の測定実験を行ない、弾性波速度に影響する亀裂と、透水係数に影響する亀裂が異なる可能性があることを明らかにした。また、亀裂と弾性波速度・電気伝導度の関係を定量的に導くための岩石物性モデルを構築した。岩石

破壊実験では、応力腐食理論に基づくクラック集団成長モデルを構築し、実験データへの適用からその有効性を検証した。この結果によりb値、空間相関距離などの組み合わせにより臨界点評価手法を検討した。室内CO<sub>2</sub>浸透実験における試料内部速度及び減衰の変化の詳細イメージングが得られ、間隙率の大きい場所の間隙水が優先的にCO<sub>2</sub>に置換されることや、CO<sub>2</sub>の流れがチャンネル化すること、難透水脈が一時的なバリア効果を果たすことが分かった。電磁気信号の発生とすべりとの時間的関係を明らかにするため、三軸摩擦すべり実験の予備実験を行った。またパルス地電流観測システムの維持管理を継続した。

〔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10〕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〕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は、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・傾斜方向に沿う直交2測線で反射法地震探査の形態でデータ取得・解析を行い、震源断層面の一部とみられる反射面を確認した。また、並行観測した広帯域地震計および反射法測線で得られた自然地震記録を比較検討した。長野県西部の地震の破壊過程や震源分布をまとめた。日本列島の地殻構造を弾性層・熱構造・地震の下限深度などを通じて考察した。IODPにおいて、委員会などに出席するとともに、航海に参加し得られたコアの解析などを行った。日本とインドネシアの観測網で得られた地震記録より、内核外核境界から内核深部での地震波速度構造を解析した。上部マントルの温度・圧力条件下の状態方程式で、非調和振動を取り入れた熱力学モデルを考案した。

平野部の地下構造に関する研究では、関東平野東西断面の未接続部分を調査し近隣の岩槻観測井に比べ基盤深度がかなり浅いこと、荒川低地北部では浅部に明瞭な断層はないが撓曲状構造と累積的な傾動が存在することを解明した。警固断層の地下構造を解明するために、福岡市街地の那珂川沿いでランドストリーマによる浅部構造調査を行った。中越地震震源域の微動探査で震動スペクトルと被害との関係を見出した。重力探査で断層の位置・連続性を検出する解析技術を考案した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕不均質、断層面、地球内部、熱構造、地下構造、平野部

〔テーマ題目11〕火山活動の研究（運営交付金）

〔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、伊藤 順一、Nguyen Hoang、工藤 崇、小林 哲夫、中川 光弘（職員9名、他4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17年度においては、三宅島および岩手火山の火山地質データベースCD-ROM版を完成し、出版した。また、口永良部島火山地質図作成のための地質調査を行い、地質図原図を完成した。また、十勝火山の火山地質図作成のための調査を開始した。また、第四紀火山の時間空間分布を明らかにするために、伊豆半島、北関東の各地域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12〕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（職員5名、他3名）

〔研究内容〕

火山活動状況の把握と脱ガス過程の解明のために、諏訪之瀬島火山・阿蘇火山において京都大学等と共同でSO<sub>2</sub>放出量観測・火山ガス組成観測を実施した。イタリア、パレルモ大学との共同によりイタリア、エトナ火山およびストロンボリ火山の噴煙組成観測を実施し、エトナ火山の火山ガス供給過程におけるマグマ中の遊離気泡の需要性を明らかにした。

有珠山の1977年噴火活動によるマグマ熱水系を再検討し、SP、重力、比抵抗、間隙圧等の各種地球物理学的観測量の変動を数値シミュレーションで再現した。実際に測定されたSPの変動観測結果とよい一致を示すモデルを求めることにより、数値シミュレーションとの比較によって精度の高いマグマ-熱水系の概念モデルを作成できる可能性を示した。

硫黄島火山の長期的なマグマの化学進化を明らかにするため、カルデラ形成期の3つの大規模火砕流堆積物の全岩および斑晶の化学分析を実施し、各マグマの化学的特徴を把握した。この結果、14万年前と7千年前の噴火では、流紋岩質マグマに加えて安山岩質マグマが関与していることが判明した。

応力下での岩脈貫入機構をアナログ実験で解析した。引張応力大で噴火割れ目長く、貫入量大になること、岩脈貫入による圧縮応力が、次の岩脈貫入位置に制約を与えることが明らかとなった。インドネシアの火山の時空分布をあきらかにするために採取された年代測定用試料の測定準備を行った。

含水流紋岩質マグマの減圧発泡実験を行い、急冷生成物のガス浸透率を測定することにより、マグマ上昇時の減圧発泡過程におけるマグマの発泡度とガス浸透率の関係を明らかにした。その結果、ガス浸透率は減圧履歴依存性を持つことが示唆された。

有珠火山の人工地震データを用いた浅部地震波速度構造の推定を行い、2000年活動の噴火前兆地震の震源再決定した。この結果、噴火前のマグマ移動が基盤構造に規制されており、過去の活動の噴火位置もこの基盤構造に強く規制されていることが明らかになった。

富士山、岩手山、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。

火山に関する多様な研究成果の発信手法として薩摩硫黄島を対象とした火山科学図の公表形態および内容に関する

る試案を作成した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕火山, マグマ, 噴火予知

〔テーマ題目13〕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, 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なう。

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、茨城県の化石熱水系における熱水溶液の流体包有物などから得られたデータを元にH<sub>2</sub>O-NaCl-CO<sub>2</sub>系の気液二相境界面における密度式を求めた。この熱水溶液の生成温度、圧力を鉱脈内に沈澱した鉱物ペアの酸素同位体比等から推定した。九州北西部の熱水変質帯では、マグマ近傍熱水活動を、変質帯分布、放射年代、流体包有物の均質化温度等を用いて解析した。その結果、九州北部におけるNW-NNW系断層群の一部が熱水の上昇を規制する大きな要因であり、鮮新世以降の活発な火山活動に伴う熱水系はこの断層系を主な通路として発達した可能性が高いことを指摘した。また、北海道の陸生化石熱水系である光竜金銀鉱床と豊羽鉱床について比較研究を行なった。その結果、前者は更新世の短期間活動した小さなマグマ-熱水系から、後者は鮮新世-更新世に渡る長期間活動した大きなマグマ-熱水系から生じており、これらが金属鉱床タイプの相違を規制していると結論付けた。このほか、九州北部の変成岩地域において、熱水の活動に伴う元素移動を詳細に検討し、今後の同位体研究への検討を進めた。

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に分布する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は、この数年でより深部に開発され、未知鉱床の開発のためのボーリング調査も進展している。この鉱床で地質調査を行ない、採取した露頭試料、ボーリングコア試料について鉱物学的な研究を行なった後、鉱液の起源を推定する目的で炭酸塩の炭素・酸素同位体分析を行なった。

U-Pb法に基づくSIMS年代測定の実用研究として、男鹿半島の基盤花崗岩のジルコンU-Pb年代を測定した。男鹿半島西北部の古第三紀火山岩類の活動下限を考慮する上で基盤花崗岩の年代は重要だが、これまで信頼出来る値が得られていなかった。分析の結果、新鮮な花崗岩からのジルコン年代(93.3±1.9Ma)が男鹿半島基盤花崗岩の年代であると結論付けた。また、SIMSを用いた三宅島火山のメルト包有物試料分析のため、今年度は玄武岩組成のガラス試料の高圧実験による作成とFTIRによる濃度検定を行った。

太陽系の惑星形成過程を解明する研究としては、短寿命

26Al年代測定法に基づくユレイライト隕石の熱変成解析を行ない、他方隕石中コンドリュールの短寿命<sup>60</sup>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について考察を進めた。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を行なっている。砒素耐性菌の砒素濃度をSIMS分析し、予察的な結果を得ている。また、韓国の学会で当SIMSラボの研究内容を紹介した。

地質図編集に関する国際共同研究では北東アジアの地質構造と鉱物資源に関する国際共同プロジェクトが最終段階に達しており、成果が数編の共著論文として公表された。

〔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, U-Pb年代, 流体包有物, メルト包有物, 縞状鉄鉱層

〔テーマ題目14〕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を明らかにするために、伊豆・小笠原弧火山フロントに位置する明神海丘のカルデラ床堆積物の熱水起源鉱物に関する研究を実施した。明神海丘ではカルデラ形成時の推定断層周辺に巨大な黒鉄鉱床(サンライズ鉄床)が確認されているが、鉄床周辺における熱水起源の粒子状の硫化物等の広がりが明らかにされていない。そこで、過去の調査によってサンライズ鉄床周辺において採取したカルデラ床堆積物に関し、熱水起源粒子の定量的な分布を明らかにするために重鉱物分析を実施した。その結果、硫化物粒子等の分布は、鉄床外縁部から硫化物粒子の量が漸減するものの700m程離れた堆積物中にも確認できた。また、その分布は、当該鉄床と異なる中央火口丘にも硫化物の起源が存在することを示唆した。さらに、これらの硫化物等の粒子は局所的なタービダイトによって運搬されたことが明らかになった。重金属の濃集には、鉄床形成後の再堆積作用も重要な要素である、また、熱水起源鉱物の分布は新たな鉄床生成地域を発見する手がかりになる。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕日本, 周辺, 海域, 海底, 熱水, 硫化物, 黒鉄, 海山, カルデラ, 構造, リフト

〔テーマ題目15〕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〕

将来的な開発に向けた深海底資源開発と二酸化炭素の海洋処分を組み合わせたハイブリッド型システム、深層水利用海洋肥沃化システムの炭素収支モデル、10-20年後の銅の供給不足と深海底鉱物資源開発の経済性再評価結果との関連付け等の検討を行い、システムの技術的、経済的成立の可能性が十分にあることを明らかにした。

〔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16〕 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〕

海底湧出メタンの定量的物質収支予測モデルを構築し、模擬データを入力した試算結果を行って、化学合成生態系を含む冷湧水系周辺で観測されている現象の解明に利用できることを明らかにした。また、モデルの認知度をさらに高めるため、開発環境アセスメント、地球環境問題への応用を展望した。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 海底、湧出、メタン、モデル、化学合成、環境、アセスメント

〔テーマ題目17〕 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〕

8/13～9/3の調査船「アトランティス」のファン・デ・フーカ海嶺調査航海でファン・デ・フーカ海嶺に設置した長期観測機器を回収し、再設置した。1年間の記録に大きなイベントは観測されなかった。10/22～11/8の調査船「なつしま」NT05-18 マリアナ調査航海において海底火山の頂上で溶融した硫黄の流出現象を確認した。マリアナNW Eifuku Seamout ならびに沖縄トラフ、第四与那国海丘の液体二酸化炭素の湧出サイトの共著論文を投稿した。マリアナ島弧NW Rota-1で発見した海底火山噴火現象の共著のNature 論文が3月23日に受理された。マリアナトラフとラウ海盆の調査結果は共著論文として米国地球物理学連合の電子ジャーナルに掲載された。8月のLost City 海底熱水系の調査活動において米国無人潜水艇Hercules に酸化還元電位センサーを装着し、2003年のデータと合わせて解析し、米国地球物理学連合の秋期大会において発表した。大西洋ケーン断裂帯の酸化還元電位データには熱水活動の徴候は認められなかった。2005年初頭の南大西洋の調査で新たな熱水活動を発見したことを共著で米国地球物理学連合の秋期大会において発表した。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 ファン・デ・フーカ海嶺、長期観測、溶融、硫黄、液体二酸化炭素、海底火山噴火、熱水活動、酸化還元電位

〔テーマ題目18〕 大陸棚画定調査に関わる基盤岩、重力による海山・海底深部構造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、石原 丈実、岸本 清行、上嶋 正人、石塚 治、下田 玄、山崎 哲生、棚橋 学（職員10名）

〔研究内容〕

本課題は部門プロジェクトとして、海底系地球科学研究グループをコアグループとして、以下の3項目の内、1

と3の2項目は主として運営費交付金で実施している。

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17年度には以下のことを実施した。

1. 東日本沖海域の大陸棚画定調査としての基盤岩採取の産総研の調査を第2白嶺丸により、H17. 6/13～7/12に実施し、襟裳岬沖から八丈島沖の3つの海山群において、地形調査・重力磁力物理探査・海底掘削装置（BMS）、ならびにドレッジによる基盤岩採取調査を行った。6海山で分析の可能な火山岩である基盤岩類の採取を行うなどほぼ計画通りに調査を終了した。採取試料の中で分析可能な火山岩は3点（凌風第二海山、望星海山、望星海山北東）10試料である。分析解析の結果、液相濃集元素を高濃度で含むアルカリ玄武岩もしくは安山岩であり、HFSEと呼ばれる元素群も比較的高い濃度で含まれている。これらは、海洋島玄武岩の特徴を示していることから、これらの海山の起源は、ホットスポットであると考えられる。採取岩石のSr-Nd 同位体組成およびPb 同位体組成の特徴から、HIMU と呼ばれる成分に近い。

第2白嶺丸GH05調査航海および海洋情報部の調査航海データをもとに、八丈島沖から東北日本沖太平洋の各海山周辺の重力異常図および地磁気異常図を作成し、報告書にまとめた。海洋情報部の広域地形調査測線では重力・地磁気調査としては間隔が開きすぎるが、海山の頂点周辺の精査だけである第2白嶺丸のデータを加えることで、海山周辺の重力・地磁気調査として十分なデータセットを利用できるようになった。

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H17. 1に発足した作業部会）に、メンバー全員参加の定例会合と2日連続の集中勉強会に参加すると共に、それぞれの部会員は各分担のWG 会合にも参加している。実作業として、国連提出情報作成に向けたシナリオや提出情報のコンテンツを作成し、また国連提出情報作成委員会等での取りまとめの方向性と方針に従い第2フェーズとして、大陸棚限界情報を提出資料作成へと進める作業とともに科学的な基礎的情報の集積と論文公表等へ向けた研究を続けている。また、関連の情報収集をオーストラリア地質調査所[GA] [5月]・アメリカ地球物理学連合会議[AGU][12月]において実施した。大陸棚調査関連研究での結果を学会で発表するとともに、日本地質学会（京都大学）に大陸棚調査研究のブース展示など宣伝活動も実施した。

〔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19〕 日本周辺海域の地球物理図作成に関する研究（運営費交付金）

〔研究代表者〕 石原 丈実

〔研究担当者〕 石原 丈実（職員1名、他1名）

〔研究内容〕

北太平洋の白亜紀地磁気静穏帯のハワイ北西方に広がるPioneer 断裂帯からMolokai 断裂帯にかけての範囲の磁気異常について米国地球物理データセンターから得られる既存のデータを用いて解析を行った。その結果、両側のM0及び34の磁気異常に比べれば振幅が小さいがこれらとほぼ平行に伸びる線状の異常が認められ、この白亜紀



の約4千万年間の正磁極期における地球磁場の大きさの変化を反映している可能性があることがわかった。フィリピン海の上重力データを用いて四国海盆・パレスベラ海盆周辺のマントルブーゲー異常を計算し、地殻の厚さの推定を行った。その結果、四国海盆の中でもその南部で地殻が薄くなっており、その南側のパレスベラ海盆では北部で厚くなっている可能性があることがわかった。

[分野名] 地質

[キーワード] 磁気異常, 白亜紀静穏帯, 四国海盆, パレスベラ海盆, 海上重力, マントルブーゲー異常

[テーマ題目20] 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, 上嶋 正人, 野田 篤, 村上 文敏, 岡村 行信, 木下 泰正 (職員9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 (H13～H16) 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、海域地質構造断面データ及び海底堆積物コア柱状図のデジタル化を進め、公開に向けた作業を行った。その他、日本海及びオホーツク海、親潮域の古環境変動解明等を実施した。

[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21] 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, 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、千島海溝・日本海溝北部海域の海洋地質調査を実施し、マルチチャンネル音波探査により海底地質構造を把握するとともに、ピストンコアリングにより地震性タービダイトの堆積を確認し、地震発生間隔の推定を行った。また、東海沖海域から採取された海底堆積物コア中のタービダイトの挟在頻度からこの海域のいくつかの活断層毎の地震発生間隔を推定した。多くの活断層の近傍から採取されたコア中のタービダイトの堆積頻度は100.500年程度の間隔であり、南海トラフ沿いのプレート境界型地震の発生間隔よりもやや大きい間隔が得られた。また、海溝斜面の巨大スラストではより長い1000年の堆積間隔が推定された。これらの結果は、国際学会で発表された。

[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22] 地球変動史の研究 (運営交付金, 科学研究費補助金, 受託研究費, 共同研究, 民間助成金)

[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, 菅沼 裕介, 山本 裕二, 平井 圭子, 白田 悦子 (職員7名, 他4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。中新世の珪藻化石年代層序については, 古地磁気層序と直接対応のついた高精度の年代層序を構築した。

これまで構築してきた日本での複合年代層序と, 2004年に改訂・提案された新しいグローバル地質年代スケールを詳細に比較検討した結果, 新しい地質年代スケールでは, 石灰質微化石の年代層序が, 日本での年代層序と大きく矛盾していることが判明した。珪藻 *Neodenticula* 属の分類学的・進化学的検討を行った結果, 形態的進化過程が判明し, 幾つかの形態進化層準は有用な時間基準面になる見通しが得られた。新潟・宮城・岩手地域の新第三系のサイクル層序学的研究を進め, 高分解能タイムスケール構築への足がかりを得た。

(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。

フィリピン海プレートのオイラー極の位置が3Ma頃に三重会合点東方沖から北海道沖に変化したのは, 三重会合点近傍のプレートの幾何学的制約に起因することを明らかにし, これがこの時期から日本列島が強い圧縮応力場に置かれるようになった原因であることを明らかにした。また, 石油天然ガス・金属鉱物資源機構との共同研究として, 同機構が実施した大水深基礎調査によりフィリピン海から採取されたコア試料の古地磁気測定を行い, フィリピン海プレートの北上は主として始新世～前期中新世に起きた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。また、分野重点課題である都市地質プロジェクトの分担研究を行った。これらについては、別項目として報告されている。特筆すべき成果としては、防災科研が行った朝霞-鴻巣-邑楽反射法地震波探査記録について地表地質と統合した地質学的解釈を行い、約1500万年前の日本海拡大時に形成されたハーフグララーベン構造を明らかにした。

#### (4) 海底構造探査技術の高度化

海底構造探査技術の高度化のため、実海域での高分解能データを取得し、高解像度の海底画像や微細構造の解析と処理技術の高度化を行うことを目的とする。一昨年末のスマトラ地震後の緊急調査による高分解能構造探査データ（DAI-PACK データ）の解析をすすめるとともに、同装置を用いて、相模湾とインド洋中央海嶺において新たにデータを取得し、解析プログラムの改良を行った。これまでに得られているマリアナトラフ、伊豆小笠原海域の熱水地帯の深海底近傍探査データについて、測位精度の改善を試み、水曜海山カルデラ底について海底構造・微地形の再マッピングを行なった。

#### (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」、「堆積物による地磁気エクスカーションの詳細な研究」、民間助成金による研究課題「暁新世最末期の超温暖化地球環境変動の解析-現在の急激地球温暖化のアナロジー」を実施した。これらについては、別項目として報告されている。

さらに、今後のプロジェクトへのシーズや基盤的研究として、以下の岩石磁気学的研究を行った。マンガンクラストの薄片試料についてVanderbilt 大学のSQUID 顕微鏡による残留磁化測定を行い、世界で初めてマンガンクラストの極微細古地磁気層序を確立した。推定成長速度（4.5mm/Myr）は $^{10}\text{Be}/^{9}\text{Be}$  によって推定された成長速度（5.9mm/Myr）と大きく変わらない。オホーツク海堆積物試料について、磁気ヒステリシス、FORC ダイアグラム、等温残留磁化獲得実験等を行い、保磁力成分や磁性鉱物の推定を行った。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について、サイトサーベイの実施等を行い、プロポーザルの改訂を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕古地磁気、岩石磁気、物理探査、地質年代、微化石層序、都市深部地質、フィリピン海プレート

〔テーマ題目23〕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〕栗本 史雄

〔研究担当者〕栗本 史雄、中野 俊、星住 英夫、松本 哲一、古川 竜太、石塚 吉浩、下司 信夫、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、宮崎 一博、松浦 浩久、土谷 信之、高橋 浩、西岡 芳晴、原 英俊、青矢 陸月、脇田 浩二、高橋 裕平、中川 充、巖谷 敏光、斎藤 眞、宝田 晋治、吉川 敏之、利光 誠一、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、牧本 博、川邊 禎久、酒井 彰（職員51名（うち他研究ユニット8名）、他38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、伊勢・八代を始めとする8地域の地質調査を進捗した。小串・窪川2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、八王子・御油を始めとする30地域の地質調査を当初計画に基づき進捗させた。喜多方・館山・那覇・沖縄市南部・糸満・久高島の6地域の図幅について地質原図及び報告書原稿を、父島列島について地質原図を完成した。

〔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24〕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、亀高 正男、川上 俊介（職員8名、他3名）

〔研究内容〕

本年度は、関東西部、新潟、琵琶湖地域の堆積盆について、それぞれ標準層序の確立、地震被害と地質との相関関係、活断層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) 関東西部更新統の標準層序作成のため、ボーリングコアを使ったテフラ・古地磁気・ルミネッセンス年代を検討した結果、時代未詳であった2層準の礫層の堆積年代が酸素同位体ステージ6（14～15万年前）であることが明らかとなった。

2) 新潟県中越地震の被災地域において、被害と地形・地質との相関関係を解析するため新潟県中越地震被災地域の微地形分類図を作成した結果、泥質堆積物からなる扇状地上の建物被害が特に大きいことが明らかとなった。

3) 琵琶湖西岸断層帯において、平野地下のAT 火山灰の埋没深度分布やAT 降下前後の離水段丘面同定を行った結果、断層帯中部において変位量（速度）で大きく、南北両端部で小さいことが明らかとなった。

〔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、活断層、地震被害

〔テーマ題目25〕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〕松浦 浩久、高橋 浩、中江 訓、西岡 芳晴、原 英俊、野田 篤、青矢 陸月、河上 哲生（職員7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、高温高圧実験を行い、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) 西南日本に分布する白亜紀高温型変成帯である柳井地方領家変成コンプレックスと九州中部肥後変成コンプレックスの温度圧力構造、花崗岩と変成岩の量比及び地質構造の比較検討とメルトによる潜熱の移動の熱モデリングを行

った。その結果、高温型変成帯の温度圧力構造の違いが形成時の花崗岩質マグマの上昇速度と上昇継続時間の違いで説明できることが明らかになった。2) 関東山地における白亜紀付加体の変成年代と温度圧力履歴の解析を行い、上昇過程における定量的温度圧力履歴を解明した。3) 関東北部八溝山塊に分布する前期白亜紀深成岩類の化学分析を行い結晶分化作用による岩石の化学組成変化を検討した。これにより八溝山塊に分布するアダカイト質岩が沈み込む海洋地殻が熔融して生じたアダカイトではなく、非アダカイトマグマからの結晶分化で生じたことが明らかとなった。

〔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26〕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、高橋 裕平、巖谷 敏光、斎藤 眞、宝田 晋治、井川 敏恵、坂寄 裕代

〔研究内容〕

1/20万シームレス地質図について、地質情報の修正、表示ソフトの改良などを実施した。地層名検索データベースについては、付加体関連のデータ更新と英語化のための検討を行った。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27〕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、高橋 裕平、中川 充、森尻 理恵、斎藤 眞、吉川 敏之、宝田 晋治、Joel, C. Bandibas（運営費交付金）

〔研究内容〕

1/5万縮尺のシームレス地質情報図について、既存地質情報とシームレス化を計るため、古い地質図のみ出版されている地域において新たに地質図を編集し、数値化を行った。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28〕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〕高橋 裕平、中川 充、斎藤 眞、吉川 敏之、川畑 大作、Joel, C. Bandibas

〔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、紀伊四万十帯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する研究等を実施した。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て、筑波山周辺で地質情報図を試作した。

〔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

テム、データベース

〔テーマ題目29〕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、高橋 裕平、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、佐藤 正

〔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するとともに、北東アジアの地質情報に関するワークショップを行った。また、アジアの深成岩の光学的・磁気的特性に関する研究を実施し、偏光顕微鏡による解析技術を開発した。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、CD-ROM 第2版を作成した。

〔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30〕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）

〔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、森尻 理恵、石原 丈実、金谷 弘、佐藤 秀幸（職員8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（山口）作成するとともに、同地域で重力調査を実施した。

2. 空中磁気図の研究：地殻活動域の空中磁気図として、「イタリア・ブルカノーリパリ火山地域高分解能空中磁気異常図」を作成し、誌上公表した。

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。空中磁気エキスパートシステムの構築に向けて、Web ブラウザを用いたユーザインターフェースの設計を行った。日本列島基盤岩類物性データベースについて、阿武隈地域のデータを整備・追加登録し、RIO-DB で公開した。

〔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31〕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〕

空中物理探査による火山の山体安定性評価手法開発のため、御嶽火山の既存の空中磁気および重力データを収集して空中磁気図、重力図を作成し、磁気異常および重力異常の大局的な特徴を明らかにした。岩手火山で重力の補備調査を行い、重力異常図を作成した。有珠火山を対象とした火山地域地球物理総合図について、重力データの整備を行った。イタリア・ブルカノーリパリ火山地域で、空中磁気異常データの解析を行い、ブルカノ火山フ

オッサ火砕丘下に、過去の噴火中心の存在を明らかにした。

〔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32〕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4名、他2名）

〔研究内容〕

1. 3次元地下構造モデリング手法の研究：
  - 1) 鹿児島県笠野原台地をテストフィールドとして物理探査を実施した結果、同台地の火砕流下の重力基盤（日南層群、四万十川層群）の形状に起因すると思われる重力異常の詳細が明らかになった。また、同市と共同してボーリングデータの収集と数値化を実施した。
  - 2) 3次元構造の境界面を効率的に三角形分割する技法を開発し、それを応用した3次元画像上の物体像の鳥瞰図を描画するソフトウェアを作成した。
2. 重力変化の精密計測に関する研究：現実的な震源モデルと海底地形モデルを用いて2004年インド洋津波のシミュレーションを行い、南極・昭和基地における津波の荷重・引力効果を計算した。基地に設置された超伝導重力計及び広帯域地震計（水平成分）の観測波形は、これらの効果で定量的に説明できることがわかった。

〔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33〕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、土田 聡（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の13火山に加えて、フィリピンの5火山とインドネシアの13火山を追加し、東アジアの主要な火山の大部分を登録し、新規データを定期的に追加した。中国東北部の活火山地域（長白山地域および五大連池地域）における現地調査およびASTER データ処理を行い、火山岩のSiO<sub>2</sub>含有量推定や溶岩流の年代区分について検討した。地盤沈下解析のためのPALSAR データ取得計画では、関東地域（特に、埼玉県、茨城西部および房総北部）を重点に取得する計画を作成した。また、既保有のSAR データのカタログを作成し整理した。

〔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

〔テーマ題目34〕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。まず、中国貴州省の後期古生代の陸棚成石灰岩についてシーケンス層序学的研究を進め、数10万年以内のサイクルでの頻繁な水深の変化と陸上露出が繰り返されていたことを明らかにした。さらに後期古生代の海山型石灰岩である日本の秋吉石灰岩のシーケンス層序学的解析も行ない、さまざまなオーダーの海水準変動の復元と、海水準変動パターンの変化に伴う堆積相累重様式の解明を試みた。その結果、これら石灰岩から読み取ることのできる、第2、第3、あるいはそれ以上のオーダーからなる階層的海水準変動とそれらによって形成される堆積シーケンスの堆積相累重様式が明らかになった。また、埼玉県川口市で採掘されたコア試料の更新統下総層群木下層の層準から有孔虫類を検出し、堆積環境の変遷を考察した結果、MIS6-5の海進に伴う湾の形成・発達過程を示す環境変遷が明らかになった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕石灰岩、海水準変動、古環境解析、古生物、層序

〔テーマ題目35〕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 逢秋（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、九州南部（鹿児島県薩摩半島）の珪長質火成岩類の内、野間岬酸性火成岩類等5岩体から7試料の全岩化学組成を蛍光X線分析および中性子放射化分析により測定し、主成分元素組成および微量元素の存在パターンが九州の他地域に分布する中新世外帯花崗岩類のIタイプ花崗岩類と似ていることを明らかにした。また、岐阜県揖斐川町産の雲母類鉱物について、産状、化学組成、X線粉末回折データのどの記載を進め、新鉱物aspidoliteとして報告し、国際鉱物学連合の新鉱物・鉱物名委員会において鉱物種として承認された。さらに、aspidoliteに類似する雲母鉱物wonesite をTEM で調べ、従来いわれていたこの鉱物の構造が誤りであったことを明らかにした。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕珪長質火成岩類、全岩化学組成、X線粉末回折、記載、新鉱物

〔テーマ題目36〕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、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 逢秋（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RIO-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、地質標本館収蔵の日本

産変成岩標本の内、塊状変成岩、動力・衝撃変成岩などについてとりまとめた結果を標本カタログとして出版した。また、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、報告書を作成した。

〔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37〕流況制御による環境修復技術の研究（資金提供型共同研究）

〔研究代表者〕山崎 宗広

〔研究担当者〕山崎 宗広，湯浅 一郎（職員2名，他1名）

〔研究内容〕

大阪湾再生に向けた具体的な環境修復諸施策を提案するためには、大阪湾の流動特性を正確に把握する必要がある。本研究では、水理実験により先ず環境修復事業を実施するであろう比較的水深の浅い陸域極近傍の流況を評価し、次に大阪湾奥部の堺北泊地をケーススタディに選定して流況制御による環境修復技術の検討を行った。その結果、大阪湾の5つの港湾区域における流動場を詳細に解析してゾーニングを行い、各港湾区域に配置した浮標の移動より港湾区域間のインパクトを示した。流動面からみた環境修復諸施策の必要な港湾区域は、尼崎西宮芦屋港港湾区域、堺泉北港港湾区域である。停滞性水域である堺北泊地の水理実験では、流況制御技術として水路開削工法、浮体式構造物設置工法を適用し検討した。その結果、堺北泊地の奥部に水路（水路幅60m）を設けると、堺南泊地より海水が流入出して堺北泊地内の海水流動が大きくなり、海水交換に寄与することが分かった。また堺北泊地内の入口での流速は、僅かではあるが増大することが確かめられた。大和川からの浮遊ゴミを堺北泊地内に入れず、密度成層を利用して海水交換を促進する浮体式構造物の有効性を示した。

〔分野名〕環境・エネルギー

〔キーワード〕環境修復，水槽実験，流況制御

〔テーマ題目38〕鉄鋼スラグを利用した環境修復技術の開発（資金提供型共同研究）

〔研究代表者〕星加 章

〔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2名）

〔研究内容〕

コンクリートで形成された垂直護岸は生物相の単純化や貧酸素水塊の形成など海洋環境悪化の主要因とされている。そこで、コンクリートの代替材として鉄鋼スラグを利用することで、港湾部など極度に閉鎖的な海域での環境修復技術の可能性を評価するための研究を開始した。モデル港湾の設定や環境特性の類型化を行うための基礎資料を得るため、大阪湾北部の約50kmに及ぶ海岸線を対象として、垂直護岸における付着生物調査を2005年8月に行った。

生物付着基盤材としての鉄鋼スラグの有効性を調べるため、鉄鋼スラグパネルおよび護岸や港湾整備等に汎用されているコンクリートのパネルを海水中に浸漬し、付着藻類の種類・バイオマス・分布等について現場海域で比較検討した。今年度は冬季の実験であったが、パネル施行後3ヶ月間では付着藻類の現存量については常にスラグ

がコンクリートより上回った。しかし加入生物については両者に大きな差は見られなかった。

また、室内実験によりパネル上付着藻類による総一次生産量を測定した結果、実験期間中を通してコンクリートパネルよりスラグパネルにおける値が僅かに高かった。6週間後のスラグパネル上の総一次生産量は0.9 g C m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup>であった。

大阪湾と異なる海洋環境を有する広島湾奥部で、直立護岸で囲まれた海田湾において、地域特性の違いによる環境修復の評価を行うため、鉄鋼スラグ水和固化体への生物付着調査を実施した。夏季に生物付着調査を行った結果、鉄鋼スラグ製試験板の普通コンクリート製試験板に対する生物付着の優位性を明らかにするまでには至らなかったが、鉄鋼スラグ製品にも生物付着が認められることから普通コンクリート製品の代用品として使用可能と言える。

〔分野名〕環境・エネルギー

〔キーワード〕鉄鋼スラグ，環境修復技術，付着生物，沿岸生態系

〔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〕

日本列島地質史上最大の火成作用である後期白亜紀珪長質マグマティズムについて、その火成深成活動としての地球史的位置づけを解釈し、国際学会で発表した。コヒスタン島弧下部地殻ユニットをモデルフィールドとし、地殻構成物質の形成過程の諸段階を観測データとして抽出し、島弧地殻形成史を論じた。

北海道日高変成帯のトッタベツ深成複合岩体におけるマグマ過程を主成分・微量成分および同位体のデータから明らかにした。結果は論文にまとめて国際誌に投稿中。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕白亜紀，火成深成活動，コヒスタン島弧，下部地殻，マグマ過程，トッタベツ深成複合岩体

〔テーマ題目40〕東南アジアと東アジアのデルタに関する統合地質学的アセスメント(DelSEA)（運営費交付金）

〔研究代表者〕斎藤 文紀

〔研究担当者〕斎藤 文紀，村上 文敏，七山 太，田村亨（職員4名）

〔研究内容〕

CCOP-DelSEA プロジェクトの第2回会合と、IGCP-475の第3回年会の合同会議を平成18年1月13日～18日にブルネイ王国のブルネイ大学で開催し、17ヶ国から約80名の参加があった。同会議の中で、CCOP DelSEA プロジェクトのメンバーによる会合を設け、平成18年の活動に関して議論した。今年度から始まったデルタセミナーについては、平成17年9月22日～23日に韓国テジョンで行ったセミナーに追加して、参加国からの要望により、マレーシア、中国、インドネシアでデルタセミナーを開催することになった。これを受けて、平成18年3月14日～17日にマレーシアのクアラルンプールにおいてデルタセミナーを開催した。斎藤とマレーシア側から2名の講演があり、約30名の参加があった。中国とインドネシアについては、平成18年の5月と7月にそれぞれ開催する予定。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕CCOP-DelSEA プロジェクト，東南アジア，

東アジア、デルタ、ブルネイ

[テーマ題目41] 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2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、2005年9月5日-11日に、インドネシアのジョグジャカルタで開かれた。インドネシアから17名、フィリピンから2名、パプアニューギニアから1名、産総研から4名の合計24名が参加した。インドネシアをはじめアジア地域での火山災害の重要性が再確認された。野外巡検はケルト火山とメラピで行われた。第3回は、インドネシアのバンドンで2006年8月29日-9月3日に開催する。

[分野名] 地質

[キーワード] CCOP, 火山災害, ワークショップ, イン

ドネシア

[テーマ題目42] GAIN/CCOP メタデータプロジェクト（運営費交付金）

[研究代表者] 村上 裕

[研究担当者] 村上 裕, 脇田 浩二, 渡辺 和明（地質調査情報センター）（職員3名）

[研究内容]

CCOP メタデータプロジェクトは、CCOP 参加国が出版する地質図等の地質情報のメタデータの統一フォーマットを定め、各国が作成するメタデータをクリアリングハウスに登録して公開することを目的として2002年に開始し、2004年日本で開催した年次総会において、そのプロトタイプを公開した。2005年は、11月24-25日にバンコクにおいて第3回ワークショップを開催し、クリアリングハウスの構築に関する問題点を議論するとともに、メタデータの更新を行い、メタデータのサムネール画像の整備方針について取り決めた。

[分野名] 地質

[キーワード] CCOP, メタデータ, クリアリングハウス

#### 4. 内部競争的資金及び外部資金による研究

##### 目次

- 4.1. 土壌中のセレン，カドミウム含有量の簡易分析法
- 4.2. ベクトル数値地質図－主題属性コード及び品質要求事項の標準化
- 4.3. 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
  - 4.3.1. 大都市圏平野地下地質の調査・研究
  - 4.3.2. 地質情報の標準化と高度化による総合地下地質データベースの研究
  - 4.3.3. 大都市圏平野地下の不整形地盤に関する地震動評価
- 4.4. 海岸沿岸域の高精度・長時間分解能沖積層解析技術に関する研究
- 4.5. 内陸活断層の新しい評価手法に関する研究
- 4.6. バルス地電流観測による地震予測に関する研究
- 4.7. 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
- 4.8. 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
- 4.9. 地質標本データベース
- 4.10. 地球化学図情報データベース
- 4.11. 地層名検索データベース（「地層・岩体・火山」事典）
- 4.12. 地震に関連する地下水観測データベース
- 4.13. 活火山データベースの研究
- 4.14. 地質情報インデックス・システム
- 4.15. 関東平野の地下地質・地盤データベース
- 4.16. 20万分の1日本数値地質図データベース
- 4.17. 暁新世最末期の超温暖化地球環境変動の解析－現在の急激地球温暖化のアナロジー
- 4.18. 宍道湖底層における酸素消費過程の解明
- 4.19. 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
- 4.20. 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索する試み
- 4.21. 有用微生物に対する副生成物から溶出する金属の影響/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
- 4.22. 大深度ボーリング試料による地質年代調査
- 4.23. サング年輪気候学に基づく，アジアモンスーン域における海水温上昇の解析に関する研究
- 4.24. 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
- 4.25. 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. 二酸化炭素収支のモデルによる予測のための情報基盤整備
- 4.27. 保存すべきサンゴ礁の水質・光環境条件に関する研究
- 4.28. サンゴ礁の海水流動と懸濁物の挙動に関する研究
- 4.29. 大水深域における石油資源等の探査技術等基盤調査に係る高度地質解析
- 4.30. 石油資源遠隔探知技術の研究開発
  - 4.30.1 高精度画像補正技術の研究
  - 4.30.2 堆積岩区分システムの構築および関連研究
  - 4.30.3. 資源フュージョン解析技術の開発研究
  - 4.30.4. 東アジア地域・堆積盆データベース利用技術研究
  - 4.30.5. 東アジア衛星DEMの研究
- 4.31. 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
- 4.32. 海洋性島弧火山におけるマグマの地殻内移動プロセスとその島弧地殻形成への寄与の解明
- 4.33. 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
- 4.34. 詳細な小地震解析による地殻内応力場の推定
- 4.35. 大気から海洋へ移行した人為起源トレーサの挙動に関するモデリング研究
- 4.36. 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
- 4.37. 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
- 4.38. 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
- 4.39. 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
- 4.40. 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
- 4.41. 完新世における琵琶湖水位変動の復元
- 4.42. 堆積物による地磁気エスクカーションの詳細な研究
- 4.43. 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
- 4.44. サンゴ白化現象に伴う骨格記録の解析と過去の高水温イベントに関する研究
- 4.45. 古海洋環境変遷に関連した円石藻（石灰質ナンノ化石）の化石化過程の研究
- 4.46. 活断層等周辺地下地質調査に関する研究
- 4.47. 平成17年度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
- 4.48. 断層帯周辺における自然地震観測（稠密アレー観測）

- 4. 49. 深海底鉱物資源の生産技術等に係る動向調査
- 4. 50. 大水深事業（平成11-15年度）において採取された基盤岩類等の地球科学的特徴に基づいた火成活動史の解明および鉱化作用の可能性に関する研究
- 4. 51. 大水深基礎調査（資源ポテンシャル）に係る共同研究
- 4. 51. 1. 大水深事業において採取された堆積物等の地球科学的特徴に基づいた鉱化作用の可能性に関する研究
- 4. 52. 大水深基礎調査（地質構造調査）に係わる共同研究
- 4. 53. 大水深基礎調査（層序区分調査）に係わる共同研究
- 4. 54. 高精度同位体分析による海洋性島孤の成長過程でのマグマ起源物質の時間変遷の解明
- 4. 55. 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. 56. 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. 57. 鮮新・更新世古地理の高精度復元
- 4. 58. 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／プレーム相互作用
- 4. 59. 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
- 4. 60. 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

#### 4.1. 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〕 A-99

〔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、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たり、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 $\mu$ 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。これらの結果をとりまとめて「M 塩酸処理による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「M 塩酸処理による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。

〔分野名〕 標準

〔キーワード〕 土壌、環境省告示第19号、蛍光X線分析法、セレン、カドミウム

#### 4.2. ベクトル数値地質図-主題属性コード及び品質要求事項の標準化

〔研究番号〕 A-101

〔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、齋藤 文紀、尾崎 正紀、宮崎 一博、西岡 芳晴、柳沢 幸夫、長谷川 功（職員9名）

〔研究内容〕

TS A 0019地質図-記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分を示すコード群の有効性を検討するため、ベクトル数値地質図の主題属性コード等を地質調査総合センター仕様の表記から英文表記、土木地質図仕様の表記、米国地質調査所仕様の表記等に変換するシステムを開発し、コード群の問題点や有効性を確認した。また、TRA 0018地質図-ベクトル数値地質図の品質要求事項の問題点を検討した。さらに、これらの検討を経て、JIS案「ベクトル数値地質図-主題属性コード及び品質要求事項」をとりまとめた。この案では、主題属性の記号、色、模様、地質時代、地層・岩体の区分単位、岩石の種類と岩相、鉱物の種類、鉱産物の種類及び化石の種類の9項目についてベクトル数値地質図に用いるコードを規定した。また、ベクトル数値地質図の構成を、数値データセット、品質報告書及びメタデータとした上で、それぞれについて記述すべき品質事項（または内容）を規定した。

〔分野名〕 地質

〔キーワード〕 日本工業規格、ベクトル数値地質図、主題属性コード、品質要求事項

#### 4.3. 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

〔研究番号〕 A-75

〔研究代表者〕 木村 克己

〔研究内容〕

大都市圏の地質災害軽減・環境保全に資するため、首都圏等の大都市圏の平野地域をモデルフィールドとして高精度の地質・地球科学・地盤工学・情報科学による総合研究を実施し、平野地下地質・構造の解明、総合地下地質データベースの開発、地震動の増幅特性の評価を行う。本研究は(1)平野地下地質の調査・研究、(2)地質情報の標準化と高度化による総合地下地質データベースの研究、(3)大都市圏平野地下の不整形地盤に関する地



震動評価、の3課題から構成される。本年度は3年計画の最終年度にあたる。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕大都市圏、首都圏、平野、地下地質、データベース、標準、地震動

#### 4.3.1. 大都市圏平野地下地質の調査・研究

〔研究番号〕A-75-1

〔研究代表者〕木村 克己

〔研究担当者〕八戸 昭一、林 宏一、林 武司、稲崎 富士、石原 与四郎、伊藤 忍、加野 直巳、岸本 清行、木村 克己、駒澤 正夫、宮地 良典、中島 礼、中西 俊典、中里 裕臣、中澤 努、中山 俊雄、大滝 寿樹、斎藤 文紀、佐藤 秀幸、須貝 俊彦、高橋 雅紀、竹村 貴人、竹内 美緒、田辺 晋、田中 明子、田中 勝法、内山 美恵子、植木 岳雪、渡辺 真人、柳沢 幸夫、安原 正也、山口 和雄、横倉 隆伸（職員20名、他13名）

〔研究内容〕

浅層地盤については、首都圏東部に分布する沖積層について、中深層地盤については、関東平野中央部付近の中新統・更新統について、標準層序・物性、および地質構造モデルの構築を目標に研究を進めている。本年度は以下の研究を実施し所定の成果を得た。

##### 1) 浅層地盤の調査・研究

主に首都圏東部の中川低地に分布する沖積層について、調査・研究を実施した。埼玉県春日部市備後東地区でボーリング試料（GS-KBH-1：コア長50m）を採取し、堆積相・堆積物物性・化学特性・放射性炭素年代（64試料）等について高精度に解析した。また、八潮市水道部から提供された2本の土質標本の中から20試料を抽出・選定して放射性炭素年代測定を行った。

さらに、これまでに中川低地で得た5本のボーリング試料（GS-KS-1、GS-MHI-1、KH、GS-KS-1、GSKBH-1コア）について600試料で砂粒組成（火山ガラスと微化石の相対含有度）、GS-MHI-1、GS-KBH-1コアの50層準では、介形虫化石を検討した。以上の結果、中川低地南部の沖積層の堆積様式の解明と後述するN値ゼロの軟弱粘土の沖積層層序・物性・化学特性を明らかにした。特に、GS-KBH-1の海成粘土は、陸源高等有機物の含有量と含水率が高く密度が低い

厚い層をなすことが明らかとなった。

また、海成粘土の土質試験を実施し、同粘土が北欧のクイッククレイに匹敵する鋭敏性の極めて高い粘土であることが判明した。中川低地で得られた100地点からの土質試験データは、N値ゼロの軟弱粘土が厚く分布する地域に鋭敏粘土が分布することが判明した。昨年度に続いて、埼玉県三郷市においてS波ランドストリーマー探査を実施した。本年度は、現地探査作業の省力化・効率化をはかることを目的として機械式S波震源を開発導入した。また春日部市備後東、足立区平野で掘削されたボーリング孔を利用してPS速度検層を実施した。春日部市備後東のS波速度は、海成粘土では地表から25m深度まで、100m/s前後と遅い一定した速度を示しており、東京低地や荒川低地の沖積層と比較すると、深度方向に速度が上昇しない特性を示すことが判明した。

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追加的に行った。総じて同地域で行われた微動観測データやS波ランドストリーマー探査と整合する結果となり、

それらの結果をコントロールデータとして重力基盤（3次元）の解析に着手した。

東京低地北部の沖積層については、平成16年度までに整備した地質情報を用いて、250m間隔で35枚の東西方向の土質柱状図断面の作成（堆積相・堆積システム区分）、堆積相・堆積システム境界の空間分布の線形補間とその3次元表示を行い、沖積層の3次元堆積モデルを構築した。3次元堆積モデルの内部構造（詳細な堆積相分布）の可視化を目的として、福岡大学の石原与四郎氏との共同研究で、ボーリング柱状図の数値データのテキスト形式への変換が可能なBoreholeマクロプログラム（仮称）を改良し、新たにN値の空間分布の線形補間とN値断面・平面図の作成機能を付加した。

##### 2) 中深層地盤の調査・研究

東京都土木技術研究所所有のコア試料4本、埼玉県所有のコア試料4本と旧地質調査所掘削の2本（深度300～600m級）のコア試料について、層相の記載を行い、堆積サイクルに基づく地層区分を行った。またコア試料に挟在する主要なテフラの同定を行った。武蔵野台地から荒川低地にわたる川越～川島地区で反射法地震探査を実施し、長さ約9km、探査深度1km程度の南西～北東方向の地下断面図を作成し、既存のボーリング資料を基に解析した。地層の北東方向への傾動と傾動に累積性があることを明らかにした。この範囲の地下断面図では明瞭な断層構造は検出されなかった。

防災科学技術研究所が関東平野北西部の朝霞～鴻巣～邑楽間で行った反射法地震探査断面について地質学的検討を行った。その結果、関東平野北西部の地下深部に南に傾く基盤の凹みを埋積した2つのハーフグラベン（半地溝）と、利根川中流低地帯の地下のグラベン（地溝）が伏在していることが判明した。さらに、地下深部までの地質構造を解明した結果、活動度の高い深谷断層（活断層）は江南断層などの北傾斜の逆断層に対するバックスラストと位置づけられ、従来の活断層評価を再検討する必要性が指摘された。

秩父地域の深部のハーフグラベン構造を重力調査により把握するため、秩父盆地とその周辺域で90点ほどの重力測定を行った。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ン構造が推定できることが判った。

第2期から行われる地質・地下水統合研究の研究計画を立案するため、これまでに行ってきた調査の結果を整理した。特に関東平野の広域地下水流動系を明らかにする上で、最も重要な地域の1つである平野中央部を対象に、地下水の地球化学情報の3次元的な分布を把握した。具体的には、水源井、観測井および温泉井（地下1,000m以深の深層地下水）より採取された地下水の主要溶存成分および環境同位体のデータを整理し、各井戸の位置および取水深度に基づいて3次元的な分布特性を把握した。この結果、地下水の水質・同位体組成が、元荒川構造帯の内部と外部で大きく異なることが確認された。構造帯内では、周辺地域よりも塩化物イオン濃度が高く、酸素・水素同位体比の低い地下水が賦存している。これらの結果は、綾瀬川断層の北東側にも、撓曲もしくは断層構造が存在する可能性を示唆する。一方、温泉井より得られた深層地下水では浅層～中層とは異なり、Cl濃度は構造帯内で低く、外部で高い傾向を示すことが明らかとなった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕首都圏、沖積層、下総層群、上総層群、

グラーベン、埋没谷、浅層地盤構造、ボーリング調査、検層、堆積システム、微動アレイ、S波速度、N.8層、重力、地下水、

#### 4.3.2. 地質情報の標準化と高度化による総合地下地質データベースの研究

[研究番号] A-75-2

[研究代表者] 村田 泰章

[研究担当者] 稲崎 富士、川畑 晶、川畑 大作、兼子尚知、木口 努、木村 克己、古宇田 亮一、小嶋 智、斎藤 英二、阪口 圭一、菅原 義明、杉山 雄一、中島 和敏、中塚 正、中野 司、名和 一成、西村 昭、長谷川 功、牧本 博、宮崎 純一、村上 裕、村田 泰章、脇田 浩二、渡辺 和明、渡部 芳夫、Bandibas Joel (職員22名、他4名)

[研究内容]

本研究は、統合地質図データベース・システムの開発、地質情報のインデックス情報システムの開発、3次元地質構造の構築手法の開発を目的にして、本年度は以下の研究を実施し所定の成果を得た。

1) 統合地質図データベース・システムの開発平成17年8月カナダトロントで開催された世界地質情報応用管理委員会の評議員会に参加し、数値地質図情報標準について意見交換を行った。アジア多言語辞書のプロジェクトにおける約6000語の地球科学用語の多言語辞書が完成し公表した。また、1/5万地質図「岐阜-大垣」地域の数値化とシームレス化を実施するための標準凡例等の検討を行った。

2) 地質情報のインデックス情報システムの開発昨年度までに開発してきたプロトタイプの評価をもとに、下記の点についてシステム改善を行い、公開用のサーバを導入して公開を開始した。ユーザの要求に応じて図を作成して表示するWebGIS版について、テキスト検索版の検索フローと分離して分かり易くすると共に、図の表示、データの照会、3D表示機能について機能を強化した。また、大縮尺地質図に対応するデータベース構造の最適化、既存GISシステムのためのダウンロードデータ形式の追加、オリジナルデータベースへのリンク機能の追加、重力データ等の解析プログラムの登録機能の追加、英語版の作成などを行った。

3次元地質構造の構築手法の開発

3) ボーリングデータを主体とする地下地質情報から3次元の地下構造モデルを構築するシステムとして、ボーリングデータがより容易に簡便に入力できるように改良された地質構造発達史シミュレーションソフトウェア「Geomap\_3D」を導入した。それにより3次元の地下構造モデルを参照しながらボーリングデータを解釈できるようになり、より現実的な3次元地質構造モデルを短期間で構築することが可能になった。改良したシステムを利用して、関東地方および関東平野下の深部及び沖積層の研究課題で作成された地質断面図とその数値データを用いて浅部の3次元地質構造モデルを作成した。

[分野名] 地質

[キーワード] メタデータ、統合地質図、インデックス・システム、3次元地質構造モデル

#### 4.3.3. 大都市圏平野地下の不整形地盤に関する地震動評価

[研究番号] A-75-3

[研究代表者] 関口 春子 (活断層研究センター)

[研究担当者] 堀川 晴央、稲崎 富士、小松原 琢、牧野雅彦、宮地 良典、中島 礼、中澤 努、尾崎 正紀、竿本英貴、関口 春子、住田 達哉、植木 岳雪、吉見 雅行、吉田 邦一 (職員9名、その他3名)

[研究内容]

1923年の関東地震の際には、浅層部の地盤特性により、周囲よりも大きな被害が生じたことが指摘されている。本研究では、1) 沖積層について、地震観測と詳細な地盤構造調査に基づく地震動シミュレーションにより、その地震動応答を解明すること、2) 中越地震被害の被害激甚地域について地質特性と地震動特性の関係解明を目的としている。

1) 沖積層の自然地震観測と地震動の数値シミュレーション

課題1 (研究番号: A-75-1) において詳細な浅層地盤構造調査が行われた首都圏東部の中川低地帯にある埋没谷の谷壁 (埼玉県草加市付近) 周辺において、6台の地震計のアレイ観測網の観測を継続した。この草加のアレイ観測網で得られた中小地震をターゲットに地震動の数値シミュレーションを行い、構造モデルの地震動応答再現力の検証と埋没谷壁の効果の検討を行った。また、課題1で作られている中川低地帯の面的な浅層構造モデルを用いて地震動のシミュレーションを行い、同地域の地震動応答の空間的な変化を推定した。

2) 中越地震被害の被害激甚地域の地質調査と地震動解析  
中越地震の被害の緊急調査成果を継承して、被害と地質・地形との関連性に関する事例研究として、最も被害が激甚であった田麦山地域において、被害と地質・地形との関連性、その地震動解析による原因解明を目的に研究を行った。

地質調査としては、地表地質踏査と40m オールコアボーリングおよび10数箇所サウンディング調査を今年度実施した。その結果、特に被害が著しい地域は軟弱な腐植土ないし粘性土と細粒砂～細礫の互層を主とする扇状地堆積物が20～30mの厚さで分布する地域と一致する一方、砂礫層からなる段丘堆積物上では被害が軽微であり、表層地質と被害程度に密接な関係があることが示された。また、魚野川と信濃川の合流点付近を対象とする空中写真判読に基づく地形分類図から、この地震による被害激甚地区の多くは、こうした蛇行河川の河道跡を扇状地堆積物が埋積した場所と一致することが示された。

田麦山地区を対象として、高密度の微動調査を展開するとともにボーリング孔における速度検層と表層堆積物の繰り返しねじりせん断試験等の物理・力学試験を行った。微動探査は田麦山地区を面的にカバーするように探査を実施し、その結果被害が特に著しい地区は低周波の微動が卓越する場所とほぼ一致することが示された。速度検層は被害激甚地区中央のボーリング孔で実施し、扇状地堆積物の上部のS波速度は約100m/sであり、下位の砂礫層や基盤岩に比べて顕著に小さいことが示された。表層堆積物の土質試験では、ほぼ10<sup>-2</sup>～-1以上のせん断歪を与えることによって土が非弾性的に振舞うようになること等が示された。

[分野名] 地質

[キーワード] 中川低地、埋没谷、地震計、地震動応答

特性

#### 4.4. 海岸沿岸域の高精度・高時間分解能沖積層解析技術に関する研究

[研究番号] A-49

[研究代表者] 七山 太

[研究担当者] 七山 太, 村上 文敏, 齋藤 文紀, 田村 亨, 渡辺 和明 (地質調査情報センター) (職員4名)

[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、我々の初年度の調査の結果判明している。最終年度は、千葉県九十九里浜平野と鳥取県弓ヶ浜において、探査実験を実施した。

九十九里浜平野沖積層最上部の海浜堆積物に対して地中レーダー探査を行った結果、得られた反斜面は前浜堆積物と外浜堆積物それぞれに固有の特徴を示すことが分かった。九十九里浜は地震隆起域であり、完新世においては、約6000年前以降に数回の相対的海面の低下があったことが知られている。今回得られた地中レーダー記録でもこの傾向がよくあらわれており、地中レーダー記録から完新世の海面変化を復元できることが示された。さらに、前浜堆積物中には、海側に傾斜する侵食面が数十mの間隔で発達することが判明したが、九十九里浜の海岸線の平均前進速度 (1.5m/年) を考慮するならば、これは数十年オーダーでの海岸線の停滞/後退および前進を示していることが示された。

一方、弓ヶ浜半島は日本海と中海を隔てる砂州である。この砂州を北東-南西方向に横断する測線長約2.2kmの地中レーダー記録を今年度の調査で得た。これらは美保湾側へ傾斜する反射によって特徴づけられ、さらに、連続性の良い主反射と2本の主反射間に分布する副反射に大別される。このうち主反射が示す構造は海岸前進の停滞期に形成された侵食面、副反射が示す構造は堆積物付加による海岸前進時に形成されたものであることが明らかになった。

[分野名] 地質

[キーワード] 地中レーダー, 九十九里浜, 弓ヶ浜, 海浜, 海岸線, 前進

#### 4.5. 内陸活断層の新しい評価手法に関する研究

[研究番号] A-44

[研究代表者] 桑原 保人

[研究担当者] 桑原 保人, 木口 努, 今西 和俊, 水野高志 (職員3名, 他1名)

[研究内容]

本研究は、内陸活断層での地震発生予測精度向上のため、微小地震活動が活発な活断層をテストフィールドとして、断層周辺、断層近傍の応力場を得るために多数の微小地震のメカニズム解決定、多点での地震波速度の異方性評価、多点での地表付近の主応力方位の分布を得るための技術開発・実観測、それらデータの統合による断層の応力場の推定を目的とする。今年度は、跡津川断層近傍に稠密な微小地震観測データからS波の異方性を解析し、断層周辺の応力場を明らかにした。これにより地震発生層の深さ10-15kmよりも深部での定常的なすべり

が存在する可能性を示した。また、昨年度開発した、掘削直後のボーリング孔のクリープ変形を利用した浅部地殻応力方位測定法を跡津川断層で1カ所と福岡県の警固断層周辺の3カ所に適用した。測定は警固断層の1カ所をのぞいて成功し、両断層の測定地点での応力方位データを取得した。データを説明可能な断層応力場のモデルは現在検討中であるが、本手法が実フィールドに適用可能であることを示した。

[分野名] 地質

[キーワード] 地震発生, 活断層, 地殻応力

#### 4.6. パルス地電流観測による地震予測に関する研究

[研究番号] A-45

[研究代表者] 佐藤 隆司

[研究担当者] 佐藤 隆司, 白井 信正, 雷 興林, 村上裕 (職員4名)

[研究内容]

地質情報研究部門では、旧機械技術研究所が独自に開発し、1996年より開始したパルス地電流センサーを用いたネットワーク観測を引き継いで運用している。北海道大学襟裳地殻変動観測所構内の観測点においてはこれまでに、2000年3月に始まった北海道有珠山の噴火および2003年9月26日の十勝沖地震のそれぞれ約1ヶ月前から顕著な異常信号が観測されている。本研究の目的は、(1)これらの異常信号の原因を考察するために必要なパルス地電流センサーの設置状態での特性を把握すること、および、(2)震源域でパルスの電磁気異常が発生するメカニズムを解明するための室内岩石破壊実験を行うことである。

平成17年度は、(1)襟裳地殻変動観測所に設置されているパルス地電流センサーの設置状態での特性を把握することを目的に、観測点周辺の比抵抗構造調査、地下に人工的に入力した電流に対するシステムの応答調査、および、信号処理系の周波数特性調査を行った。比抵抗構造調査では、深さ約100mに設置した電極付近に低比抵抗帯があることが分かった。システムの応答は主に信号処理系の周波数特性に起因して50~100kHzにピークがある。(2)地震に伴う電磁気異常発生メカニズムを調べることを目的に、何種類かの岩石試料を用いて三軸摩擦すべり実験を実施した。スティックスリップに伴う電磁気信号の発生は、石英を含まない岩石でも認められることから、圧電効果以外のメカニズムの存在が示唆される。電界変化の大きさには、すべりの方向とそれに直交する方向とで異方性が認められた。

[分野名] 地質

[キーワード] 地震, 電磁気異常, パルス地電流センサー

#### 4.7. 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, 齋藤 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 (職員7名, 他4名)

[研究内容]

携帯型マルチセンサーを用いた噴煙組成観測装置の改良を行い、小型化・可搬性の向上を行うと共に、新たに

H2S, H2濃度の追加測定を可能とした。雌阿寒岳、樽前山、三宅島、阿蘇、浅間山などの火山で噴煙化学組成の観測を実施し、火山活動状況の把握を行うと共に、観測装置改良のための基礎データを取得した。これにより得られた装置の安定性などのデータを考慮し、噴煙化学組成の長期連続観測システムの設計を行った。

ポータブルSO2計（DOAS 法による）を用いて北海道の雌阿寒岳・樽前山および薩摩硫黄島においてSO2放出量観測を行った。SO2放出量の小さい雌阿寒岳・樽前山では、ウォーキングトラバース法により火口近傍で観測を行い、薩摩硫黄島では、船舶によるトラバース観測に加え、複数の観測地点からのパンニング法による同時観測を実施した。これらの観測は、連続観測システム開発にあたり必要な、観測手法の違いや距離に依存した紫外光の散乱によるSO2濃度の減衰効果などのDOAS 観測で生じる問題についてのデータを取得するためのものである。これらの観測結果を基に、SO2放出量連続観測システムに用いる機器の選定を行い、システム設計を行った。

伊豆大島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量の変動予測を目指した研究を実施した。熱水系発達過程に係る水理構造の把握を目的として、既存の抗井データの収集、各種観測結果の収集を行った。また、火山体の構造把握を目的としてAMT 法による電磁探査およびSP 調査を実施した。今後生ずる変動検知を目的として、SP の連続観測点を設置した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕火山、マグマ、噴火予知

#### 4.8. 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〕桑原 保人、木口 努、今西 和俊、長 郁夫、山口 和雄、横倉 隆伸、加野 直己、伊藤 忍、川畑 大作（職員9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、本年度から3年計画で行なう。本年度は、地震観測による地下断層構造推定、地質図の再解釈・深部断層面の推定を行ない、深さ20km 程度までの3次元地質構造モデルの作成、及び、応力場の推定を行なった。また、地すべり発生に影響を与える地形、地質パラメータを評価した。また次年度実施予定の地下構造探査のための予備調査、準備を行なった。

〔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

#### 4.9. 地質標本データベース

〔研究番号〕補3

〔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、坂野 靖行、中澤 努、中島 礼、青木 正博、松江 千佐世（職員8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。

本研究は、地質標本館の収蔵標本の登録情報を公開する「（旧）地質標本登録データベース」と標本コレクション単位あるいは独立したテーマをもつ中・小規模のデータベースの集合である「（旧）地質標本科学データベース」を統合したものである。本年度は各DB 群の内、「地質標本登録DB」において、区分〔鉱物〕の公開とデータ修正・画像データ追加、区分〔岩石〕の新規データ約1万2000件追加、区分〔鉱石〕の画像データ追加を行なった。また、「二十世紀に記載された日本産化石の模式標本のデータベース（Web 版）」について約1万件の新規データ追加、「岡本鉱物標本データベース」（約3400件）および「地質標本館収蔵変成岩標本データベース」（約2000件）の公開を行なった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地質標本登録DB、二十世紀に記載された日本産化石の模式標本のDB（Web版）、岡本鉱物標本DB、地質標本館収蔵変成岩標本DB

#### 4.10. 地球化学図情報データベース

〔研究番号〕補4

〔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（職員4名）

〔研究内容〕

近年問題となっている土壌汚染などの環境問題に対応するため、日本全国から採取した約3000試料中のヒ素、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。

日本の地図化学図について、全国および地域の地球化学図データの作成と表示、および全国3,000点に及ぶ試料採取点の詳細情報を作成・表示した。さらに、地名による地球化学図の検索、および試料採取点の詳細情報の検索システムを作成した。また、試料採取点の詳細情報をデータベース化し、データベースから直接表示・検索できるようにした。

これにより、全国のヒ素、カドミウム、水銀などの有害元素の分布が直感的に一目で分かるとともに、全国3,000カ所の試料採取点の詳細が参照できる。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

#### 4.11. 地層名検索データベース（「地層・岩体・火山」事典）

〔研究番号〕補5

〔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, 尾崎 正紀, 原 英俊（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あたって必要とするもので、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17年度は、1) データの新規登録、校正・更新・編集、2) 第四紀火山データベース英文版の試作、3) 地層の分布及び模式地を表示させるシステムの試作を行った。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

#### 4.12. 地震に関連する地下水観測データベース

〔研究番号〕補6

〔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）」（文科省測地学分会）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17年度は、最新の観測データの公開に加えて、1976年以降に産総研で観測した地震前後における地下水変化事例のデータベース化を進めた。同データベースに対する平成17年度のアクセスは月平均で約3万件であった。

〔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

#### 4.13. 活火山データベースの研究

〔研究番号〕補7

〔研究代表者〕星住 英夫

〔研究担当者〕星住 英夫, 中野 俊, 工藤 崇, 藤縄 明彦, 川辺 禎久, 伊藤 順一, 中島 和敏（職員5名, 他2

名）

〔研究内容〕

RIO-DB 課題である「活火山データベース」を作成・公開した。内容は、出版済み火山地質図に地質陰影図・地質陰影鳥瞰図を追加し、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からなる。また、活火山の過去1万年の噴火履歴・噴火イベントについてまとめた1万年噴火イベントデータ集について、試作版を作成した。

〔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、カタログ

#### 4.14. 地質情報インデックス・システム

〔研究番号〕補8

〔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〕

分野別重点課題研究でシステム開発が進められた「地質情報インデックス検索システム（G-INDEX）」について公開するために必要なサーバの設定や、パフォーマンス・テスト、セキュリティ対策を実施した。また、これまでに公開されている地質情報の中から新たに、数値地質図（地温勾配、地殻熱流量、地熱資源図、温泉・鉱泉分布図、海域音波探査）、研究資料集（no.218, 404, 412）に収録されているベクトルデータについて、GXMLへ変換して、G-INDEXに登録する作業を実施した。構築したシステムは、平成17年12月の仮公開を経て、平成18年3月に下記アドレスにより、正式に公開を開始した。

<http://www.aist.go.jp/RIODB/GINDEX/GSJ/index.html>

〔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

#### 4.15. 関東平野の地下地質・地盤データベース

〔研究番号〕補9

〔研究代表者〕木村 克己

〔研究担当者〕木村 克己, 宮地 良典, 中島 礼, 中西 利典, 田辺 晋（職員4名, 他1名）

〔研究内容〕

関東平野の地下に伏在する深さ100m 以浅の第四系を対象として、岩相・堆積相、堆積物物性・土質試験値、PS 検層データなど、地下地質・構造・物性の理解に資するデータやモデルを収集・整理して、関東平野の地下地質・地盤データベースを構築・公開する。当面、都市地質研究プロジェクトにおいて、沖積層の模式層序を構築するために実施したボーリング調査とコアの解析により得られたデータと地質モデルを整理して、ウェブ上で利用可能なデータベースを構築する。データとしては、岩相・堆積相・粒度・化石・放射性炭素年代・堆積物物性、コア並びに化石の画像データ、2次元および3次元地下構造とその解説からなる。今年度は、1) 7地域のボーリング調査による分析データ、画像データの整理と共通フォーマット化、2) ウェブの検索インデックス用の図面の作成、3) 検索用のユーザーインターフェース・画面デザインの作成、を実施した。

## 4.16. 20万分の1日本数値地質図データベース

[研究番号] 補10

[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、中国・四国地域、九州地域、南西諸島地域、伊豆小笠原、北方四島のシームレス地質図を作成し、公開した。また、公開後も、新しい地質情報により、データの更新を行った。また、表示ソフトウェアJ-GeoViewを改良し、表示方法を工夫した。

[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,

## 4.17. 暁新世最末期の超温暖化地球環境変動の解析－現在の急激地球温暖化のアナロジー

[研究番号] J-15

[研究代表者] 菅沼 裕介

[研究担当者] 菅沼 裕介 (他1名)

[研究内容]

暁新世・始新世境界（約5500万年前）には新生代で最も急激な温暖化現象が存在したことが知られ、PETM (Paleocene Eocene Thermal Maximum) イベントと呼ばれる。この急激な温暖化を引き起こした原因として、海底下に大量に存在するメタンハイドレードの突発的解放が有力視されているが、同イベント時の環境の応答や、その発生メカニズムについてはあまり明らかになっていない。そこで本研究は、ODP Leg 207で採取されたPETM イベント堆積物を対象として、高解像度の堆積物の物理特性、岩石磁気特性、および粘土鉱物組成を明らかにした。この結果、PETM イベント時には炭酸塩補償深度が急激に上昇した可能性が高いこと、イベント直後にヘマタイトの存在量が激増したことから当時の海洋において酸化還元環境が激変した可能性があることを示した。また、PETM イベントを通じた磁鉄鉱の粒径データから、Kent et al. (2003a) により報告された彗星衝突説の根拠となる非常に細粒の磁鉄鉱が、西赤道大西洋には堆積していないことを明らかにした。さらに、粘土鉱物組成に基づき、PETM イベント時には急激な温暖化とともに湿潤化が進行した高緯度域とは対照的に、低緯度においては一時的に乾燥化が進んだ可能性を示した。

## 4.18. 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 (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のも検討した。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

## 4.19. 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 (職員1名, 他2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。

今年度は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、その分析を実施した。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。

[分野名] 地質

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

## 4.20. 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、砂浜海岸で何が起こるかを理解し、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のボーリングコアの統合地質解析を行った。今年度は、既存のデータの収集と解析を行うとともに、京都大学所有のボー

リングコア合計約150m を輸送し、コア深度10cm ごとの粒度分析を行った。

〔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

#### 4.21. 有用微生物に対する副生成物から溶出する金属の影響/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、北田 幸男、Lallan P. Gupta、安永 恵三子（職員1名、他5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17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、35元素を分析対象として焼却灰の溶出特性実験を行った。使用した灰試料（Run 3-FA, Run 4-FA, Run5-FA, Run 6-FA, Run 7-FA, Run 8-FA, Run 9-FA, Run 11-FA, および03-A）について、液固比100で、3つの異なった温度（室温、50℃、80℃）で6時間と24時間の反応実験をおこなった。還元状態と酸化状態を作るために、溶出液に、前者には水素ガスを後者には空気を通じて反応させた。酸化還元による溶出への影響は、pHおよびEh においてもそれほど大きな変化はもたらさなかった。特にpH が変化しなかったのは、焼却灰試料の高いアルカリ性によると考えられる。

実際の処分場では、今回の実験よりもEh ははるかに下がると予想され、その場合には今回得られた溶出量を越えるものと推定される。環境基準に関連した元素に関連しては、還元的な条件下で溶出が顕著に増加するものは、例外もあるもののアルカリ性条件下では、Cu, Pb, Sb があり、特にCu 場合などは灰試料Run 11-FA では、溶出濃度が50%以上も増加し、Pb, Sb でも30%以上増加した。この傾向はpH がさがった場合、すなわち中和した場合にはより促進される傾向があったが、通常処分場のpH はアルカリ性の範囲にとどまっており、その限りにおいて危険範囲になるような高濃度にはならないと推定された。

〔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

#### 4.22. 大深度ボーリング試料による地質年代調査

〔研究番号〕H-9

〔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（H14-H18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、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。4年度目にあたる今年度は千葉県山武市蓮沼で掘削された大深度ボーリング試料について地質年代調査を進めた。また、関東において掘削された既存の大深度ボーリング（岩槻・下総・府中・江東・大洋・波崎・霞ヶ浦・勝浦東の各観測井及び大洋温泉・東松山の温泉井）についても、微小化石（珪藻化石と石灰質ナノ化石）の進化を利用した地質年代調査を実施し既存の年代資料と今年度のデータを総合して、より正確な年代層序を明らかにした。とくに、上総層群基底の黒滝不整合、及び安房層群基底の庭谷不整合の深度に関しては、年代層序を総括することにより、精密な層準を決定することができた。また、珪藻化石の産出の下限が、坑井における地震波速度及び密度の急増層準に一致していることを示し、珪藻化石を作るシリカの続成作用が坑井物性に大きな影響を与えていることを明らかにした。以上により、関東平野の地下構造モデル作成に資する重要な資料を得た。

最終年度にあたる来年度は、これらの成果を基にして、ボーリングコア試料および地表の地層について更に地質年代学的検討を進め、地震波探査などのデータも総合して、平野の地下構造モデルを作成のため調査研究を推進する。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地震防災、強振動予測、平野地下構造

#### 4.23. サンゴ年輪気候学に基づく、アジアモンスーン域における海水温上昇の解析に関する研究

〔研究番号〕K-66

〔研究代表者〕鈴木 淳

〔研究担当者〕鈴木 淳、長尾 正之、川幡 穂高、蓑島 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6名）

〔研究内容〕

琉球列島から東南アジアおよびインド周辺を対象として、その海域よりサンゴ骨格を採取し、高時間解像度（週～月単位）で、水温などを復元し、地球温暖化傾向にともなう海水温の上昇とモンスーン変動の関係を解明することを目的とする。平成17年度は、琉球列島およびフィリピン、さらにインドネシア・ジャワ島北方のセリブ諸島から採取されたサンゴ試料を用いて、昨年度に引き続き酸素同位体比分析を行い、過去の水温変動の復元を試みた。小笠原諸島父島ほか、石垣島、ミクロネシア等より100年ないしそれ以上のサンゴ骨格酸素同位体比記録が得られ、いずれも同位体比の減少傾向、すなわち海水温上昇あるいは塩分低下の傾向が認められる。近年の酸素同位体比の減少傾向は、石垣島およびミクロネシアのサンゴ礁で顕著であり、一方、小笠原では明瞭ではない。20世紀を通じた水温記録解析によって、北太平洋亜熱帯環流西部に若干の低温化域が、その周辺の赤道から西太平洋縁辺域に掛けて高温化域が存在していると報告されているが、サンゴ記録にみる水温変化傾向はこれと大局的に一致している。最近20年間のサンゴ記録の変動様式に注目すると、水温との単回帰式によりスケーリン



グしたサンゴ骨格の酸素同位体比は、“みかけの水温”として、モンスーンやエルニーニョ変動の検出と近年の水温上昇傾向の推定に良好な結果を得た。小笠原諸島父島のサンゴ試料の酸素同位体比記録には10年スケールの変動成分の卓越が認められた。特に冬期には、太平洋十年変動指数との有意な相関が認められ、石垣島の試料とともに、東アジアモンスーンの影響下にあることが明らかになった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕地球温暖化、海水温、サンゴ骨格、モンスーン、エルニーニョ・南方振動

#### 4.24. 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〕K-72

〔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、立花 好子、寺島 滋、池原 研、片山 肇、野田 篤（職員7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中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。

本年度は四国～九州太平洋側の主要な地域の既存試料の収集を行うとともに、試料の存在しない近畿～瀬戸内海～九州西部において新たな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燧灘～紀伊半島周辺海域、周防灘～燧灘、九州西方海域である。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、北陸～東北～北海道～関東～四国～九州の主要地域の沿岸海域について分析が終了した。試料数は約3500個である。これらのデータを元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。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、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、仙台湾および東京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

#### 4.25. 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〕K-73

〔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〕

土壤汚染現場での有害物質の直接・間接摂取リスクを軽減させるためには、現場において土壤中の有害物質濃度を迅速かつ安価で簡便に分析し、土壤汚染の実態を把握することが必要である。そのためには、現場調査用の高感度蛍光X線分析装置を開発し、土壤汚染現場の砒素、セレン、カドミウム、水銀、鉛などの有害物質分析を行い、土壤汚染箇所の絞込や、掘削除去すべき汚染土壌の容積の判定、有害物質の不溶化・固定化処理の有効性評価を行う必要がある。

現状では小型蛍光X線分析装置による含有量分析は数10mg/kg オーダーの検出限界であり、汚染土壌の評価が十分でない。小型蛍光X線分析装置の多くは液体窒素を必要とするため、現場分析には不便である。本研究では小型・軽量で液体窒素を使用しない含有量分析用高感度蛍光X線分析装置と溶出量分析用蛍光X線分析装置を開発して、現場での土壌中の有害物質の分析方法の確立を目指す。

溶出量分析用蛍光X線分析法として、液体窒素を使用しないX線検出器と、50W モリブデン管球を用いた全反射法による溶出試験検液の分析を行った結果、カドミウムの検出下限は10ppb を確保できたものの、データの再現性が十分得られないことが明らかにされた。これは溶出試験検液が石英板上で固化する際に不規則に広がってしまい、全反射に求められる試料の均一性が確保されないことに起因する。そのため、全反射法を断念し、フッ素コート処理したマイラー膜上に溶出試験検液を滴下・乾燥させて固化物が拡散しないようにし、60W 高輝度・微小点モリブデンX線管球とKB ミラーによって得られるモリブデン特性X線を照射して固化物を分析する方法を開発した。その結果、モリブデン特性X線の焦点サイズを50μm まで小さくして溶出試験検液の固化物に照射し、固化物中の重金属の蛍光X線ピークを得ることが確認された。今後の課題は溶出試験検液の固化物を50μm 以下に小さくする乾燥技術を開発することにある。

一方、含有量分析用高感度蛍光X線分析装置の開発に関しては、管球から放射されるX線を2次ターゲットに照射し、2次ターゲット材から放射される特性X線を試料に照射することによりヒ素や鉛の検出下限を1ppm以下にできることが確認された。この方法の応用として試料の背後に2次ターゲット材を置いて分析する方法も検討したが、この場合には2次ターゲットの効果は確認できなかった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕土壤汚染、蛍光X線分析装置、現場分析、ヒ素、カドミウム、鉛

#### 4.26. 二酸化炭素収支のモデルによる予測のための情報基盤整備

〔研究番号〕K-95

〔研究代表者〕土田 聡

〔研究担当者〕土田 聡、岩崎 晃（職員1名、他1名）

〔研究内容〕

人間活動による炭素循環への影響が顕著になり、気候



変動のリスクが高まっている。しかしながら、今後100年間を見通して、陸域生態系における炭素収支の変動を中心とした、炭素循環変動リスクに対して人間社会がどのように対処してゆくのかについての研究は十分にはなされていない。特に人間活動と炭素循環の相互作用や炭素循環の管理に関する知見は著しく不足しているのが実情である。本研究では、アジア地域の統合的炭素収支変動予測に基づいて21世紀の炭素管理手法を検討することを目的とし、予測モデルのためのリモートセンシングデータ情報基盤整備に関する研究を実施する。アジア地域における地球観測衛星を利用した植生パラメータ算出アルゴリズムを評価・検討し、その最適化に向けた研究・技術開発を行う。つまりは、センサ精度に始まり大気補正・植生パラメータ算出に終わる一連の既存アルゴリズムについて、アジア地域環境の特殊性に対する適応性について検討し、より良いデータおよび計算手法についての要素研究・開発を進める。本年度は、衛星データ検証用地上測定データベースの充実を図り、さらに、その衛星画像処理システムの検討・構築にかかった。また、新たな植生パラメータ算出アルゴリズムの確立のため、地上観測データによる検証を行った。

[分野名] 環境・エネルギー

[キーワード] 二酸化炭素、収支モデル、リモートセンシング

#### 4.27. 保存すべきサンゴ礁の水質・光環境条件に関する研究

[研究番号] K-98

[研究代表者] 鈴木 淳

[研究担当者] 鈴木 淳、長尾 正之、川幡 穂高、蓑島 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6名）

[研究内容]

高い生産性と生物多様性を有しているサンゴ礁の減少・衰退が世界的な規模で進んでおり、その保全は国際的にも重要な緊急課題となっている。本研究は、世界的にも貴重なサンゴ礁が存在する沖縄県八重山諸島において、サンゴ礁の水質・光条件に関する観点から、保全すべきサンゴ礁環境の必要条件について検討を行い、サンゴ礁生物多様性保全地域選定に必要な科学的資料を得ることを目的として実施された。H17年度は、石西礁湖南部の健全域カタグワ礁の生物群集調査地点において水質・底質等の環境パラメータの多点計測を実施し、生物群集の分布特性と海洋環境との比較について検討が可能なデータセットを収集した。前々年度に調査した宮良湾のサンゴ礁では、陸水の流入の影響で、内岸寄りでは塩分が外洋水よりも低下している様子が捉えられたのとは大きく異なり、塩分そして栄養塩濃度の点からも均質な海水組成に特徴付けられる安定した海洋環境が確認された。石西礁湖全体の水質に関する特徴をまとめると、外洋・礁湖間の水質差は、水温・塩分の差ではかなり小さいが、炭酸系・濁度の差は顕著であり、栄養塩濃度の差も有意である。外洋との海水交換について、小浜島竹富島間の礁湖はやや閉鎖的であるが、石西礁湖全体としては海水交換が比較的良好と考えられ、これは水質の保全の観点からは好適な条件である。各サンゴ礁の立地環境の特徴については、宮良湾は沿岸性、シモビシは準外洋性、カタグワは外洋性と総括される。このような、海域区分案は、将来的に海域特性に応じた保全策を探る基礎資料となる。

[分野名] 地質

[キーワード] サンゴ礁、水質、生物多様性、琉球列島、濁度

#### 4.28. サンゴ礁の海水流動と懸濁物の挙動に関する研究

[研究番号] K-99

[研究代表者] 長尾 正之

[研究担当者] 長尾 正之、鈴木 淳、高杉 由夫、橋本 英資（職員4名）

[研究内容]

サンゴ礁内の濁質分布の規定要因を検討し、保全すべきサンゴ礁環境の数値基準を海中懸濁物と光環境の視点から提案することを目的として、平成17年度は、石西礁湖全体の環境の特徴と季節性について把握を行った。このために、2004年3月から2005年11月にかけて、石西礁湖内の5地点において蛍光強度計と濁度計が付属しているCTDを用いて、水温・塩分、クロロフィル蛍光強度、濁度の計測を行った。観測日は、基本的に毎月1回から2回とし、可能な限り大潮かその前後に設定した。また、5つの定点は、下記のように設定した。St.1：石西礁湖北部の閉鎖性の強い海域、St.SB：竹富島の南西側に位置する閉鎖性の強い海域でシモビシの北、St.3：石西礁湖南部のカタグワに位置する地点、St.0：石西礁湖の中央南側の外洋域で石西礁湖への沖合水の流入域、St.MG：石西礁湖のほぼ中央に位置する外洋域に近いサンゴが良好な海域。データの解析果は次の通りである。

まず、水温の季節的変動は、外洋の点(St.0)で24～30℃、閉鎖的な海域に位置するSt.1およびSt.SBでは、22～30℃であった。冬期には、気温が海水温を大きく下回るため、浅海部で冷却効果が顕著になり、閉鎖的な海域のSt.1およびSt.SBの水温が外洋よりも大きく低下する。塩分についても34.4～34.7の明瞭な季節変化があり、夏に低く、冬に高い傾向を示す。塩分の季節差も、閉鎖的な海域のSt.1およびSt.SBでは外洋点(St.0)よりも変化幅が若干大きい。濁度は、閉鎖的な海域のSt.1およびSt.SBで高く、北から南に向かって減少して、外洋では低い値を取る。水深の浅いSt.1、St.SBでは再懸濁の影響が強く現れたためと考えられる。季節性は顕著ではないものの、夏に濁度が高いというパターンを示す。クロロフィル蛍光は、基本的に濁度と類似した変動を示す。

予察的な観測により、石西礁湖表層海水にクロロフィル濃度が0.5 μg l<sup>-1</sup>を上回る値がみられ、富栄養化の初期段階にある可能性が懸念されたが、通年に渡るCTDモニタリング観測の結果から、通常のクロロフィル濃度は十分に低く、明瞭な富栄養化と断定できる状態には至っていないことが明らかとなった。しかしながら、石西礁湖、特に北部の竹富島と小浜島間の閉鎖性海域については、継続的なモニタリングを実施して、動向を注視する必要があると思われる。以上の結果より、それぞれの地点に固有の季節変動特性を明らかにすることができた。

石西礁湖内で生物多様性特別保全地域を設定する場合、保全候補地に固有の季節変動特性を知ることは重要であるため、今回行った石西礁湖5地点での毎月の水質長期モニタリングを今後も継続することにより、石西礁湖全体の基本的な水温・塩分・濁度の変動特性をより深く理解することができる。特に、クロロフィルa蛍光のモニタリングを続けることにより石西礁湖の富栄養化の監視が可能になると考えられる。

[分野名] 地質

[キーワード] 石西礁, 水温, 塩分, クロロフィル, 濁度, 季節変動

#### 4.29. 大水深域における石油資源等の探査技術等基盤調査に係る高度地質解析

[研究番号] K-4

[研究代表者] 飯笹 幸吉

[研究担当者] 飯笹 幸吉, 石塚 治, 湯浅 真人, 西村 昭, 岸本 清行, 上嶋 正人, 柵橋 学, 田中 弓 (職員7名, 他1名)

[研究内容]

分析技術の高度化・整備等及び岩石試料等の分析及び解釈等に関し, 独立行政法人産業技術総合研究所において南方海域及び南島島海域から採取された岩石試料の分析及びデータの解析を行い, 調査報告書を取りまとめた。

また, 計画等を資源エネルギー庁鉱物資源課と協議するとともに, 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の設置する「海洋石油開発技術等調査委員会」等において, 実施結果等を報告した。分析技術の高度化・整備等では, アルゴン-アルゴン年代測定システムを構成する「アルゴンガス抽出精製装置」と「希ガス専用質量分析計」について, 透明鉱物のアルゴンガス抽出に適用したCO<sub>2</sub>レーザを用いたアルゴンガス抽出精製装置及びマルチコレクター型の質量分析計導入を行った。さらに, 年代測定試料に適した岩石を選定するためにエネルギー分散型走査顕微鏡を導入した。

岩石試料等の分析及び解釈等として, 九州・パラオ海嶺及びそれ以西の岩石について実施した。その結果, 1) 九州-パラオ海嶺の北緯16-29度の間で, 北緯17度付近と25度付近で他の地域と異なる特徴を持つ火山岩が露出することが明らかになった。北緯25度付近の九州-パラオ海嶺及び大東海嶺の会合する地域から, 粗面安山岩として分類されるアルカリに富む安山岩及び玄武岩が得られている。Sr 同位体比とBa, Cs などの微量元素組成の正相関から, 伊豆・小笠原弧と同様にマグマ起源物質にスラブ起源のフルイドの寄与が強く示唆される。2) 九州-パラオ海嶺の火山岩類の年代測定の結果, 同海嶺上の火山活動が25-26Ma に収束したことが判明した。しかし, 同海嶺南部では27.5-28Ma の年代が得られており, 火山活動終息時期の南北変化の有無が検討課題となった。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) が得られており, なぜこの地域のみに古い活動が顕著であるのか, 検討課題である。3) 沖縄海膨及び沖大東海嶺西部地域から海洋島玄武岩的な組成の玄武岩類が得られた。この2海域の岩石の化学組成上の特徴は類似しているが, Pb 同位体比について, 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は異なっている。

沖縄海膨から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。沖大東海嶺西部の玄武岩類から, 45Ma 前後の年代値が得られた。4) 大東海嶺東部の玄武岩は約118Maの島弧火山岩の特徴を持つ。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, 白亜紀の島弧火山活動の場であったことを示唆している。

[分野名] 地質

[キーワード] 大水深, アルゴン-アルゴン, 同位体, 年代, 島弧, 海嶺, 火山活動, 微量元素, 玄武岩, 安山岩

#### 4.30. 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] 村上 裕

[研究担当者] 村上 裕, 佐藤 功, 浦井 稔, 二宮 芳樹, 土田 聡, 佐久間 史洋 (計測標準研究部門), 中村 良介 (グリッド研究センター), 脇田 浩二, 高橋 裕平, 宝田 晋治, 川畑 大作, 原 英俊, 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15名, 他8名)

[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利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

##### 4.30.1 高精度画像補正技術の研究

[研究番号] K-6-1

[研究代表者] 土田 聡

[研究担当者] 土田 聡, 浦井 稔, 佐久間 史洋, 中村 良介 (グリッド研究センター) (職員4名, 他3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, 高精度DEM・オルソソフトウェアを作成するための, 最新の幾何補正アルゴリズムの精度検証を行った。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。ASTER 代替校正・地上検証にかかる研究では, 経年のセンサー劣化傾向および各種補正・算出アルゴリズムの検証を行った。ASTER データに付随するEarth Rotation 誤差及び章動誤差を補正するソフトウェアを開発し, ASTER データの幾何補正精度を向上した。

[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

##### 4.30.2 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, 他1名)

[研究内容]

ASTER 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, 堆積岩区分図システムの全体設計, プロトタイプ・データ入力サブシステムの試作を行った。中国西域に研究領域を設

定し、現地地質を総括した。

〔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

#### 4.30.3. 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、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3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を医療分野、セキュリティ分野などの文献を主に調査した。特に、レジストレーション技術やシャープニング技術については数値実験を行ったほか、一部は国際学会誌へ公表予定である。分類技術については代表的なアルゴリズムの特質を調べた結果、カーネル手法に注目する必要が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、ASTER、データフュージョン、レジストレーション

#### 4.30.4. 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-6-4

〔研究代表者〕脇田 浩二

〔研究担当者〕脇田 浩二、高橋 裕平、宝田 晋治、原 英俊（職員4名、他1名）

〔研究内容〕

中国の周辺地域を対象とし、中国東部から島嶼部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、タイ北部の地質構造調査を実施するとともに、タイ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、200万分の1東アジア・東南アジア地域地質図、東アジア・東南アジア地域テクトニック地質図などをもとに、地理情報システムを利用してアジア地域全域の統一凡例に置き換える作業を実施した。また、海岸線のデータを世界標準の海岸線データ（GTOPO30）に置き換える作業を実施した。

モンゴルの研究者 ニイデン・イチノロフ（モンゴル科学アカデミー）を招聘し、モンゴル及びその周辺の石油堆積盆とその周辺の地質について研究発表会を実施し意見交換を行った。そして、モンゴルの石油堆積盆とその地質の概要についての地質情報を得た。

タイ北部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。特に、断層の変形構造記載、化石による年代決定のため石灰岩・チャート・珪質岩の試料採取に努めた。また、インタノン帯の石灰岩下位から枕状溶岩を発見した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕衛星利用技術、石油資源、ASTER

#### 4.30.5. 東アジア衛星DEMの研究

〔研究番号〕K-6-5

〔研究代表者〕浦井 稔

〔研究担当者〕浦井 稔、川畑 大作、土田 聡、中村 良介（グリッド研究センター）（職員4名、他1名）

〔研究内容〕

モザイクするデータ間に存在する段差については既存のGTOPO30やSRTMの標高を用いて補正する方法を検討した。位置ずれについては、同じ地域で取得された複数の画像同士の相関を用いた精密幾何補正を検討した。さらに、モザイクを実施するソフトウェアのプロトタイプを開発した。

〔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

#### 4.31. 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〕JC-1

〔研究代表者〕山崎 宗広

〔研究担当者〕山崎 宗広、田辺 弘道、湯浅 一郎（職員3名、他1名）

〔研究内容〕

高潮や津波などの自然災害の発生に伴う突発的な環境の悪化が心配されている。本研究では、防災と環境との両面を考慮した対策技術の開発を目的に、世界最大規模の瀬戸内海大型水理模型を使って、「異常潮位・高潮の影響評価に関する水理実験」と「津波の影響評価に関する水理実験」を実施し、瀬戸内海の主要な港湾における災害度合を検討した。

異常潮位とは、水位偏差が20～50cm程度で、期間が1～3週間程度続く現象を指す。水理実験では瀬戸内海全体が平均水面より正の水位偏差30cmまたは50cmが2週間続く現象を再現し潮汐変化を測定した。その結果、異常潮位時における振幅変化の比率は、播磨灘の海域で大きく大阪湾から明石にかけて小さくなることが示された。

津波の水理実験では、模型内に南海地震津波を想定して与え、瀬戸内海の主要な港湾55地点において津波を測定し、津波の到達時間や最大高さなどの伝播特性を検討した。なお実験は、平均潮位時の静止水面の状態での津波を発生させたケースと、潮汐が起きている状態で津波を発生させたケースを扱った。静止水面での津波の伝播特性は、水理実験と数値実験の境界条件が異なるために定量的な評価はできないが、定性的にみると瀬戸内海全域で傾向は良く似ている。ただ津波高さの水理実験結果と数値実験結果の比は、内海側に入るほど小さくなった。これは、瀬戸内海に点在する諸島群の影響があるのではないかと考えられた。また満潮時に津波が襲来すると津波波高は大きくなり、数値実験では評価のできない潮中での津波の振る舞いを示した。

〔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

## 4.32. 海洋性島弧火山におけるマグマの地殻内移動プロセスとその島弧地殻形成への寄与の解明

[研究番号] KM-77

[研究代表者] 石塚 治

[研究担当者] 石塚 治 (職員1名)

[研究内容]

八丈島地域におけるマグマの長距離移動を検証する目的で、野外調査および岩石試料の分析を実施した。昨年度までの研究により、1) 八丈島から北西方向に伸びる海底火山列は、八丈西山火山とほぼ同時期の火山活動で形成され、極めて最近活動していたこと、2) 北西火山列内でのマグマの化学組成変化は、同一の初生マグマの結晶分化作用で説明できる可能性が高いこと、3) 八丈西山火山と北西火山列の初生マグマは異なる、すなわち西山火山の浅所マグマだまりからの長距離マグマ移動では、北西火山列のマグマを説明できない可能性がある、こと等が明らかになった。今年度、2) および3) の点について検証するために、八丈西山火山および北西火山列さらには隣接する八丈東山火山の試料についてSr, Nd, Pb の各元素の高精度同位体組成分析を行った。その結果、西山火山と北西火山列のマグマ起源物質は、従来法より高精度な分析を行ってもその差異は認められず、同様(同一)の起源物質からマグマが生成されたことが明らかになった。これは長距離地殻深部でのマグマ移動の可能性を示唆するものである。この結果を踏まえ、初生マグマの同一性を詳細に検討する目的で溶岩の石基部分の微量元素組成をレーザーアブレーション法により測定した。その結果、昨年度全岩試料についての分析で認められた一部の微量元素組成上の差異が、斑晶鉱物の存在量比の差によるものであることが明らかになった。これにより本研究で初の物質面からの検証を目指したマグマの長距離移動が西山―北西火山列間で起きた可能性が極めて高くなったといえる。現在最終的に決着をつけるべく斑晶鉱物の微量元素組成分析を準備中である(5月実施予定)。また同位体組成分析から、八丈東山と西山のマグマ起源物質は異なるものの漸移するように見え、2つのマグマシステム間でマグマ移動等によるインタラクションの可能性を示唆する結果が得られた。

[分野名] 地質

[キーワード] 伊豆小笠原弧, マグマ移動, 海底火山列

## 4.33. 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] KM-100

[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]

瀬戸内海西部周防灘において、梅雨の時期の流入河川水の挙動に関して集中的な観測(曳航・係留)を行い、時空間的に密な情報を得た。観測値から残差流を算出するために必要な周防灘の潮流を瀬戸内海全域の数値モデルにより再現した。さらに、観測時の河川プリュームの力学バランスを計算するための、河川流量、気温、風速風向などの境界条件を整備した。

[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

## 4.34. 詳細な小地震解析による地殻内応力場の推定

[研究番号] KM-115

[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。今年度は3つの領域において応力場の推定を行った。これらの研究を通して5km スケールの応力場の不均質を抽出できることがわかり、内陸地震の応力蓄積過程のモデル化を行うための目処がたった。以下に具体的な概要をまとめる。

## 1. 跡津川断層周辺における応力場

地震発生層底部の限られた狭い範囲では横ずれ断層の応力場になっているが、それより浅い部分では逆断層の応力場になっていることを明らかにした。このような応力場の深さ変化が生じる原因として、脆性―塑性遷移領域より深い部分に局在化した非地震性の深部すべりが生じている可能性を指摘し、断層への応力蓄積はこの深部すべりが担っている可能性を指摘した。

## 2. 2004年新潟県中越地震の震源域南部に存在する地震空白域における応力場

推定された応力場は震源域と同じ逆断層の場であったが、六日町断層の南端において横ずれの応力場に変わることがわかった。この原因についてはさらなる考察が必要であるが、活断層の端において応力場が変化しているという点において興味深い結果である。

## 3. 2005年福岡県西方沖地震周辺の応力場

本震直後から活発化した博多湾周辺の地震活動は、活断層とは認定されていない地質境界(石堂―海の中道断層)の周辺で発生したため、本震の影響により再活動した可能性が指摘された。しかし、小地震のメカニズム解から推定された主応力の方位は必ずしも石堂―海の中道断層を再活動させるのに適した角度ではなく、この断層には大きなせん断応力は作用していないことを明らかにした。

[分野名] 地質

[キーワード] 小地震, 震源メカニズム解, 応力場, 跡津川断層, 新潟県中越, 福岡県西方沖地震

## 4.35. 大気から海洋へ移行した人為起源トレーサの挙動に関するモデリング研究

[研究番号] KM-116

[研究代表者] 松本 克美

[研究担当者] 松本 克美 (他1名)

[研究内容]

全球海洋炭素循環モデルを使ったトレーサ・シミュレーションを行うことにより、人為起源炭素の海洋における吸収量および挙動をより正確に理解し、モデルの定量的評価法を確立すると同時に次世代モデル開発の道筋を示すことを目的としている。数値実験の対象としているトレーサは、人為起源炭素、核実験起源放射性炭素、フロンガス、四塩化炭素などの代表的な人為起源ガスである。これら人為起源トレーサに関しては、モデル結果と

観測から得られる実際の海洋分布との比較が可能であり、数十年単位でベンチレートされる水温躍層や中層水の評価に適している。例えば自然界に全く存在しないフロンガスの海洋分布は、そのトレーサがどのような気体交換プロセスを経て大気から海洋へ移行し、海洋循環によって分布されたか示唆する。そして、モデル結果と観測データの比較からモデルの問題点を洗い出すことが可能となる。本年度は、海洋物理モデル（米国海洋大気庁のGFDLが公開しているModular Ocean Model）と炭素モデル（Ocean Carbon Cycle Model Intercomparison Projectが公開しているコード）を、リナックスOSの上で走るように、構築した。これにより、人為起源CO<sub>2</sub>、フロンガス（CFC-11、CFC-12）、核実験起源放射性炭素（<sup>14</sup>C）、そして四塩化炭素（CCl<sub>4</sub>）の5つを、シミュレートすることがローカル・マシーンで可能となった。モデル結果と比較する観測データは、米国プリンストン大学のRobert Key博士らがインターネット上で公開したため、容易に入手できることとなった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕人為起源炭素、大循環モデル、炭素循環モデル、数値モデル、気体交換

#### 4.36. 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〕KM-124

〔研究代表者〕長尾 正之

〔研究担当者〕長尾 正之、橋本 英資、高杉 由夫（職員3名）

〔研究内容〕

内湾や沿岸域の環境診断・評価に重要な要素となる海洋鉛直微細構造と海中プランクトン等、微小生物過程との相関性解明に必要な測定・解析技術を取得するために、以下の研究を行った。まず、大深度を有する海域の表層混合だけをとらえるために、自由浮上型鉛直微細構造測定装置による観測方法を考案した。通常、本装置は水深100m以浅の海底に着底させ自動切り離し装置で錘を切り離して自由浮上を開始させるが、ここでは錘切り離し装置と測器回収用のケブラーワイヤーとの接続を工夫し、海底に着底しなくても中層の水深100m程度から自由浮上を開始できるようにした。次に、この方法を用いて、広い範囲で海洋表層の流れと波浪情報を時系列で取得できる短波海洋レーダと、海洋表層の鉛直混合強度を直接計測できる浮上型海洋鉛直微細構造測定装置とを組み合わせ、石垣島北部海域で海洋表層中の鉛直混合現象の同時計測を行った。このとき取得したデータを解析したところ風による表層鉛直混合の様子がよく捉えられており、本方法の安定性と有用性が確認できた。このほか、自由落下型鉛直微細構造測定装置を用いて、広島湾の固定観測点で2005年7月27日から28日に20時間連続測定を実施し、水平流速の鉛直シア、水温、塩分、クロロフィルaの強度ならびに濁度の微細構造を取得した。また、上層と中層で採水して植物プランクトンの種類と細胞数およびクロロフィルaの分析を行った。このほか、複数の藻類に対するクロロフィルaが一度に観測できる蛍光強度計を併用して、植物プランクトン鉛直分布のデータを取得した。現在、これらのデータを活用して微細構造と植物プランクトン鉛直分布の相関について解析し、有意な相関量の抽出を進めている。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕海洋鉛直微細構造、鉛直混合強度、成層

#### 4.37. 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〕KM-131

〔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〕

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ために、石垣市伊土名地先の沿岸域において水質・流動の24時間連続観測を行った。その結果、マングローブ林への流入河川からの負荷は大きな時間変動が無いことを確認した。マングローブ林－藻場間の潮汐に伴う流入出は、時々刻々の値では溶存及び粒子態による寄与が大きいが一潮汐間での積分値ではリター輸送の寄与が無視できなかった。これに対しサンゴ礁－藻場間の流入出は、時々刻々の値では吹送流による寄与が大きい、積分値では潮汐による寄与が大きかった。伊土名地先の沿岸域においては、夏季のサンゴ礁－海草藻場の範囲を気球による撮影、水中ロボットによる観察を行い、GIS化のための基礎データを取得した。その際、位置情報をより正確に測定するため、GPSを搭載した気球を取り付けた2連気球による撮影法を開発した。取得した基礎データはFS的にGIS化を試みたが、この際、航跡上のビデオ画像を閲覧できるなど、定性的・感覚的な水中感覚の把握が第三者にも可能になるよう工夫した。さらに、前年度に採取したマングローブより上流の淡水河川域堆積物について最上流の陸源物質がマングローブ林に与える影響を検討するために、バイオマーカー分析用の試料を採取した。

〔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

#### 4.38. 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〕KM-133

〔研究代表者〕山崎 俊嗣

〔研究担当者〕山崎 俊嗣、小田 啓邦、菅沼 裕介、山本 裕二、白田 悦子（職員2名、他3名）

〔研究内容〕

北太平洋の海底堆積物のFORC測定を系統的に行った。高分解能FORC図においてHu軸に沿う断面の面積を用いることにより、海底堆積物試料に含まれる強磁性鉱物間の磁気相互作用の影響を半定量的に評価できることを明らかにした。その結果、ARMは磁気相互作用に敏感なため、相対古地磁気強度を求めるための規格化パラメータとしてはARMよりIRMの方が適していることが明らかになった。

海底堆積物から得られた古地磁気強度記録に、地球軌道要素変動の周波数が含まれていることについて、堆積物の岩相・磁気物性が古気候変動に支配されて変動し、その影響が古地磁気強度データに混入しているためとする考えがある。これを検証するため、西部赤道太平洋及び北太平洋で採取された堆積物コアから得られた、過去160万年間の古地磁気・岩石磁気変動記録について、ウェ

ープレート解析を行った。この2つの海域間で、相対古地磁気強度は数万年～数十万年のタイムスケールの変動成分において0.6程度の相関係数があり位相が一致しているのに対し、磁性鉱物粒径、磁性鉱物種の指標となる岩石磁気パラメータには相関がなく位相がくい違っていた。この結果、岩石磁気特性の変動は古地磁気強度変動記録にほとんど影響を与えていないことが明らかになった。

炭酸カルシウム含有量などの堆積物の岩相の違いが古地磁気強度・伏角に与える影響を評価するため、西カリリン海盆及び赤道インド洋の水深の異なる4地点において堆積物コアの採取を行い、古地磁気・岩石磁気測定を開始した。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕古地磁気、古気候、岩石磁気、磁気相互作用

#### 4.39. 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〕KM-165

〔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（職員4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。

今年度は沙流川、厚別川、新冠川河口沖合海域の陸棚上の調査を実施した。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、陸起源物質は沙流川・厚別川沖では等深線を横切って沖合方向に細長く、一方新冠川沖では河口付近に限られて多く堆積していることが明らかとなった。この違いは河口沖合の内側陸棚の海底地形の違いに原因が求められ、内側陸棚に凹地が発達する沙流川・厚別川沖ではこの凹地を通じて、洪水時に河川から排出された懸濁粒子を多く含んだ水が密度流として沖合に移動することで洪水堆積物をより沖合まで運んだこと、凹地が発達しない新冠川沖では河川から排出された水は河口沖で拡散して急速に流速を減じ、堆積したことが推定された。また、これらの場所を除けば、洪水時の泥質堆積物の分布は認められず、数年の時間スケールでは海底環境はほぼ元に戻ることが推定された。

〔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

#### 4.40. 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〕KM-178

〔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。メコンデルタは約7-8千年前の最も海が広がった時期にカンボジアにおいて形成され始めたことが推定されており、これを実証するためにカンボジア低地において、ボーリングにより堆積物を採取し、海の広がりとその変遷の現地調査を行った。ボーリング試料の解析の結果、プノンペン周辺では約7千年前に海水の影響はあったが、海域になったことはなく、海はベトナム国境からそれほど深く入り込んでいなかったことが推定された。またカンボジア内に海の影響が及ぼし始めたのは、約9千年前で、7千年前には現在のカンボジア内のメコン低地にはマングローブが広がっていたことが明らかになった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕メコン河、デルタ、完新世、古環境

#### 4.41. 完新世における琵琶湖水位変動の復元

〔研究番号〕KM-180

〔研究代表者〕小松原 琢

〔研究担当者〕小松原 琢、宮本 真二

〔職員1名、他1名〕

〔研究内容〕

琵琶湖周辺に分布する5つの内湖（付属湖）の堆積物を採取し、堆積環境の変遷や堆積速度を比較した。その結果、内湖には河川堆積物の供給によって速やかに埋め立てられ、生成と消滅を繰り返す開放型内湖と、河川堆積物の供給がなく長期間池沼的環境が持続する閉塞型内湖の2種が存在することが明らかになった。特に典型的な閉塞型内湖である東岸の彦根市曾根沼と西岸の高島市南沼を比較すると、後者の方が堆積速度が大きいという違いがあるが、共に腐植を主体とし最上部に歴史時代になって多量の無機物を含むシルトが堆積するようになったという共通性が認められる。元来無機物が流入しにくい場所で歴史時代に無機物が多量に流入するようになったことは、人為作用を反映している可能性がある。

#### 4.42. 堆積物による地磁気エクスカージョンの詳細な研究

〔研究番号〕KM-187

〔研究代表者〕小田 啓邦

〔研究担当者〕小田 啓邦（職員1名）

〔研究内容〕

地中海のイタリア南東方で採取されたKC01コアについて過去65万年の間に9つの地磁気エクスカージョンを確認した。バイカル湖のVer96-2、St7のu-channel 試料について古地磁気・岩石磁気データのdeconvolution解析を行った。年代推定値は171-200ka（Iceland Basinエクスカージョン）に相当し、エクスカージョン最中に相対磁場強度が弱くなること、見かけの古地磁気極がバイカル湖の他の記録も含めて全てインドを中心として反時計回りの大円を描くことがわかった。九州西の男女海盆で採取されたMD982195コアのu-channel 試料の古地磁気測定をdeconvolution することにより、1万4千年間と6千年前に地磁気エクスカージョンが存在したことが示された。こ

れらは北京近郊から得られた1万4千年前と5千年前の地磁気エクスカージョン (Zhu et al., 1998) と対比でき、この時期に日本西方から中国にかけて地域的なエクスカージョンが存在したことを示唆する。

これら2つのエクスカージョンを確認するために、フランスCNRS に保管されていたコア試料から1cm 間隔の古地磁気試料を採取し古地磁気測定を行ったが、磁性鉱物が溶けてしまったために信頼できる古地磁気記録は得られなかった。

[分野名] 地質

[キーワード] 地磁気エクスカージョン, ブルネ正磁極期, 相対磁場強度, バイカル湖, 男女海盆

#### 4.43. 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] KM-188

[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。本年度は根室海岸地域において大規模なトレンチ調査を行った。

北海道東部太平洋沿岸域は、後期完新世に堆積した泥炭層中の津波堆積物に関する研究が活発に行われてきている。これによって、十勝海岸から霧多布湿原間の巨大津波痕跡層序は、概ね確立されたと考えて良い。しかし、根室海岸地域においては、未だ不確定な部分が多い。平成17年10月中旬に、根室市3地点において大規模トレンチ調査を実施した。

このうち南部沼地域においては、泥炭層中に6層の火山灰と15層の砂層を確認することが出来た。既存火山灰層序研究との対比から、Ta-a (1739年), Ko-c2 (1694年 駒ヶ岳起源), Ma-b (10世紀), B-Tm (10世紀), Tac (ca. 2.5 ka), Ma-d (ca. 3.7 ka) と推定された。15層の砂層 (Tn1~15) は主に淘汰の良い細粒砂からなり、明瞭な浸食基底と級化構造を示す。

今回のトレンチ調査の結果、根室地域は十勝海岸から霧多布湿原で確認されている巨大津波痕跡よりも発生頻度が高い。よって、霧多布湿原以東の太平洋沿岸地域においては、十勝沖と根室沖の連動型地震による津波波源以外にも、新たに歯舞・色丹島側にも波源を想定する必要があると考えられる。

[分野名] 地質

[キーワード] 根室市, 南部沼, 巨大津波, 津波堆積物, 古地震学, 千島海溝

#### 4.44. サンゴ白化現象に伴う骨格記録の解析と過去の高水温イベントに関する研究

[研究番号] KM-189

[研究代表者] 鈴木 淳

[研究担当者] 鈴木 淳, 長尾 正之, 川幡 穂高, 蓑島 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6名)

[研究内容]

1998年夏、琉球列島など国内のサンゴ礁の広い範囲に

おいて観察史上もっとも大規模なサンゴの白化現象が発生した。本研究では、サンゴの白化に際して骨格にはどのような記録が残るか、また、1997-98年のような大規模な白化現象は過去にも起きていたかどうか、を明らかにする。研究開始後2年目にあたる平成17年度は、引き続き「長尺サンゴ柱状試料を用いた過去の白化記録の解析」を進めるとともに、「サンゴ骨格の酸素・炭素同位体比にみられる代謝の影響と速度論的効果」について検討した。まず、1997年以前に、サンゴの成長に何らかの異常を伴うイベントがあったかどうかの検討を、石垣島東岸の安良崎沖の大型ハマサンゴ群体に加え、沖縄本島中部瀬底島のサンゴ礁から採取した複数のハマサンゴ群体について行った。これらについて、過去30年間以上の記録を分析したところ、1998年以前に白化起源と思われるような酸素同位体比プロファイルの変形は認められなかった。このことから1998年の白化イベントの特殊性が伺える。通常、サンゴ骨格の酸素・炭素同位体比はそれぞれ水温および日射量の指標と解釈されているが、年間の骨格成長速度が2mm/yr を下回るような状況では、炭酸カルシウム生成の際に生じる速度論的同位体効果が卓越し、酸素・炭素同位体比ともに平衡値に向かって増加する傾向を持つことが指摘されている。1998年の白化現象で骨格成長が減退したハマサンゴの場合、石垣島の試料では光合成の効果消失現象が認められたのに対し、オーストラリアの試料については速度論的同位体効果の変化によると思われる値の増加が認められた。これらの反応の違いは、サンゴの生息環境や履歴の違いに依存していると考察された。

[分野名] 地質

[キーワード] サンゴ, 温暖化, 水温, 酸素同位体比, 骨格

#### 4.45. 古海洋環境変遷に関連した円石藻 (石灰質ナノ化石) の化石化過程の研究

[研究番号] KM-190

[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]

石灰質の殻を持つ円石藻 (石灰質ナノ化石) に着目して、浅海層、中層や深海層のセジメントトラップの試料について、各深度の季節変化に伴う円石藻群集の変化を明らかにし、沈降過程に伴う群集の変移を明確にする。さらに、古海洋環境の復元のためにトラップ試料に見られた群集から海底表層堆積物の遺骸群集との相互関係を明らかにすることを目的とする。

シャツキーライズ近海の異なる深度に設置されたトラップ試料について、海洋構造解析データと円石藻データとの関係を明らかにして、同時間での異なる深度間での比較から群集がどのくらい変化しているのか、あるいは共通性があるのかを解明を行った。その結果、1371mと4787mの深度における円石藻群集は、4月~6月について占める頻度が異なったことが判明した。深度1371mの年間の特徴あるいは年平均にもっとも影響を与える年間で最も高いフラックスになる時期が4787m で減少しており、海底堆積物における円石藻化石 (石灰質ナノ化石) の群集と表層水の海洋環境を議論する際に、堆積物の *E. huxleyi* と *G. oceanica* や *F. profunda* のタクサは、平均化された群集となっていることを考慮する必要があることがわかった。したがって、この海域の堆積物中のこ



これらのタクサの環境解析では、その上層の表層水の環境の年間平均を反映しているとみるのが妥当と考えられる。一方、堆積物中の*C. pelagicus* は、より4月から6月の生物生産量の高い時期を反映した群集であることが明らかとなった。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕円石藻、炭酸塩、化石化、古環境

#### 4.46. 活断層等周辺地下地質調査に関する研究

〔研究番号〕追加1

〔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（職員8名）

〔研究内容〕

「近接活断層間調査」を開始し、(1)2005年福岡県西方沖地震の震源断層南縁域と(2)2003年宮城県北部地震の震源断層北方を対象地域として、断層が並走あるいは雁行する区間における断層の連続性、相互関係、セグメント構造を評価するための調査法について検討した。

(1)では、福岡県西方沖地震断層と、それに隣接する警固断層、石堂一海の中道断層との相互の関係を調べるために、福岡市海の中道で反射法地震探査を実施した。測線ほぼ全体で浅部に強い反射面をイメージングすることができ、この反射面上下での速度、密度のコントラストが強く、これより深部はごく一部に限ってイメージングされている。今後、静補正、速度解析の精度を上げることを試みて、最終的な断面図を作成する。

(2)では、過去2回の地震震源域の間隙部に特有な構造的特徴があるかどうかを解明するために反射法地震探査を実施した。

表面波の励起、人工的なノイズなどの影響が大きかったものの、河川敷・堤防等での受振では比較的に良い記録を得ることができた。ブルートスタック段階の断面に基づくと、屈折波の速度および出現位置の違いから、測線北東側と南西側で基盤構造に大きな違いがあることが想定される。ブルートスタック断面は、基本的にH15測線の断面とよく似た構造を呈しているように見受けられる。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕活断層、調査法、2003年宮城県北部地震、2005年福岡県西方沖地震、反射法探査、伏在断層、基盤

#### 4.47. 平成17年度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〕追加2 G-256

〔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把握する。平成17年度では、広島湾を対象に水平方向に500mの正方形メッシュ（格子数69×109）に区切り、淡水の流入に伴う密度流を考慮した広島湾の流況を再現し、風の影響を取り入れた粒子輸送シミュレーションモデルを作成した。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シミュレーション解析を行い、広島湾におけ

るアマモ種子輸送経路の概要を明らかにした。また、広島湾奥部と湾口部におけるアマモ場内の流動とアマモ生育状況を明らかにした。

〔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

#### 4.48. 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3

〔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、糸静線南部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、多数の微小地震の発震機構を決定、応力場の評価を行なった。本地域は中央構造線と糸静線が交差する場所に当たり、解析の結果、中央構造線近傍の応力場は横ずれ断層型の応力場、糸静戦近傍では逆断層型の応力場であることがわかった。また、最大圧縮軸の方向は、両者に差はなく、東南東-西北西である。

〔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

#### 4.49. 深海底鉱物資源の生産技術等に係る動向調査

〔研究番号〕追加4

〔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〕

深海底鉱物資源の採鉱、選鉱、製錬、環境保全等の生産技術開発関連情報の収集・分析と今後の海洋調査に必要な技術要素の抽出を行った。

〔分野名〕地質

〔キーワード〕深海底鉱物資源、採鉱、選鉱、製錬、環境保全、生産技術開発、海洋調査、要素

#### 4.50. 大水深事業（平成11-15年度）において採取された基盤岩類等の地球科学的特徴に基づいた火成活動史の解明および鉱化作用の可能性に関する研究

〔研究番号〕追加5

〔研究代表者〕石塚 治

〔研究担当者〕石塚 治、湯浅 真人、田中 美穂、芝原 曉彦、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。今年度は平成11-15年度に大水深事業で採取された試料の再検討を行い、信頼性の高い分析データが得られる可能性のある試料の抽出を行った。有望とされた試料について、岩石記載学および鉱物化学的特徴の把



握, Ar-Ar 年代の分析, Sr, Nd, Pb などの同位体分析, 微量元素分析等を実施した。その結果フィリピン海地域の火山, 構造発達史について以下のような知見が得られた。

1) 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露出しているのか, 検討課題である。

2) 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。

[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

#### 4.51. 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6

[研究代表者] 飯笹 幸吉

[研究担当者] 飯笹 幸吉, 棚橋 学 (地圏資源環境研究部門), 坂田 将 (地圏資源環境研究部門) (職員3名)

[研究内容]

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, 火成活動に伴う鉱化作用の特徴を把握することを目的とする。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, 重鉱物分析を中心に, 化学組成・鉱物組成等の分析を実施する。

##### 4.51.1. 大水深事業において採取された堆積物等の地球科学的特徴に基づいた鉱化作用の可能性に関する研究

[研究番号] 追加6-1

[研究代表者] 飯笹 幸吉

[研究担当者] 飯笹 幸吉 (職員1名)

[研究内容]

平成17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, 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, 重鉱物分析を実施した。重鉱物分析では重液テトラブロムエタン, 磁石, アイソダイナミックセパレーターによって珪酸塩鉱物と硫化物・重晶石を分離した。この試料の研磨片を作成し反射顕微鏡によって同定した結果, 寛政海山および西天保海山において採取した試料中に, 黄銅鉱, 方鉛鉱, 閃亜鉛鉱, 黄鉄鉱などの硫化物, 重晶石および砒四面銅鉱などの熱水起源の鉱物を確認した。その量は, およそ0.001~0.178wt.%含まれていた。これらの鉱物の特徴として, 寛政海山および西天保海山では熱水活動に伴う硫化物鉱化作用によって生じるペレット状黄鉄鉱を伴っている。砒四面銅鉱は西天保海山の軽石凝灰岩層中に方鉛鉱・閃亜鉛鉱の組み合わせを持つ粒子として存在している。重晶石は寛政海山および西天保海山にやや磨耗した板状の単結晶として存在している。以上のことから, 寛政海山および西天保海山における硫化物, 砒四面銅鉱および重

晶石などの熱水起源鉱物の存在は, 熱水活動に伴う硫化物鉱化作用がその規模の程度は明らかではないにしても確実に生じていたことを示している。

[分野名] 地質

[キーワード] 大水深, 重鉱物, 硫化物, 熱水活動, 熱水起源, 重晶石, 熱水変質, 堆積物

#### 4.52. 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7

[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4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, それに基づいて解釈を行った。

「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。平成17年度は10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。奄美海台の喜界海山の更新世における急速な沈降運動の解釈と沖縄海膨・紀南海山列の海山の火山角礫岩のマトリックスの遠洋性の含有孔虫石灰岩の年代決定による火山活動年代を推定した。

「フィリピン海から採取されたコアの古地磁気」では, 年代データのある主として堆積岩コアの古地磁気測定により, フィリピン海プレートの古緯度を求めそれに基づきプレート運動に制約を与えることを目的としている。平成17年度は5海山の9試料の測定を行いデータを得て, フィリピン海北上による緯度変化についてのデータを追加し北上の速度を考察した。

「フィリピン海およびその周辺海域の重力データの三次元解析」では, 同海域の重力データを処理・解析を行う一環として, 平成17年度は北緯24度以南を異常図としてまとめ, 北の海域とあわせ, 堆積層の厚さも考慮した海水・堆積層・地殻・マンツルの構造を解析した。四国海盆・パレス・ベラ海盆・九州・パラオ海嶺の地殻の厚さを推定してその妥当性を検証した。

[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

#### 4.53. 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8

[研究代表者] 石塚 治

[研究担当者] 石塚 治, 湯浅 真人, 田中 美穂, 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ツ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。今年度は, 平成16-17年度に採取された岩

石試料に関する岩石記載学および鉱物化学的特徴の把握、Ar-Ar年代の分析、Sr, Nd, Pbなどの同位体分析、微量元素分析等を実施した。その結果以上今年度採取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) 九州パラオ海嶺の火山岩類の島弧に沿う方向のバリエーションが明らかになった。北緯16-29度の間で、北緯17度付近と25度付近で他の地域と異なる特徴を持つ火山岩が露出することが明らかになった。北緯17度付近のものは、他の地域の火山岩類に比べて液相濃集元素に富む特徴があるだけでなく、同位体的にも極めて特異でいわゆるEMIコンポーネントに似たエンドメンバーの寄与が示唆される。

2) 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沖縄海膨とBenham Riseの玄武岩類の同位体比が異なることが明らかになった。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。

[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

#### 4.54. 高精度同位体分析による海洋性島弧の成長過程でのマグマ起源物質の時間変遷の解明

[研究番号] 追加9

[研究代表者] 石塚 治

[研究担当者] 石塚 治, 下司 信夫 (職員2名)

[研究内容]

本年度は、調査航海及び陸上地質調査による試料採取を行うとともに、アルゴン-アルゴン年代測定、化学分析、同位体組成分析を実施した。それと同時に9月には、研究代表者がイギリスの共同研究機関に約3週間滞在し、共同研究の総括、論文作成を行った。

16年度に地球化学的分析を実施した、小笠原海嶺西壁でしんかい6500による調査潜航により採取した試料についてアルゴン-アルゴン年代測定を実施した。その結果これらの岩石が4200-4400万年前に噴出したことが明らかになった。これにより、これらの試料が陸上に露出している岩石より後の火山活動により形成されたことがわかり、マグマ起源物質の時間変化を明らかにすることができた。この成果については、2005年4月に、European Geophysical Union 国際会議にて、研究発表を行うとともに、2006年2月に論文を投稿した (査読中)。

伊豆小笠原弧南部の1500万年前以降の火山活動史についての調査研究を行うための、研究代表者の提案が採択され (東京大学海洋研究所)、2005年7月に調査航海を実施した (グアム発東京着)。地形調査および岩石試料採取を行い、採取試料について地球化学的分析を実施した。また11月には、伊豆弧のもっとも新しい時期の詳細なマグマシステム及びマグマ起源物質の検討を行うための陸上部調査 (八丈島) を実施し、追加試料採取を行い、地球化学的分析を実施した。伊豆小笠原弧南部におけるマグマ起源物質のバリエーションについて、論文を作成し、投稿した (現在査読後、改訂中)。

[分野名] 地質

[キーワード] 伊豆小笠原弧, 高精度同位体分析, 海底

火山列

#### 4.55. 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10

[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う。3ヶ年計画の初年度は、デルタが自然変動においてどのように変遷をしてきたかを明らかにするため、浜堤列の発達したチャービン地域において地中レーダによる現地調査を実施し、浅層地下構造解析による海岸線の移動様式の解析、既存のボーリング試料の解析を行った。また現世の海浜地域において、詳細な地形調査と堆積物の採取と調査を実施した。これらの調査の結果、日本の沿岸域で明らかになっている前浜から外浜上部における堆積物や堆積相と異なり、より複雑な構造をしていることが明らかになった。この要因としては、潮差が大きく、波浪が弱いことが推定された。

[分野名] 地質

[キーワード] メコン河, デルタ, 環境変動, 古環境

#### 4.56. 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11

[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いるが、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。現在は高解像度数値モデルの構築を進めており、主要4分潮による潮流の再現に成功している。

[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

#### 4.57. 鮮新・更新世古地理の高精度復元

[研究番号] 追加12

[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17年度は、前期更新世に噴出した九州起源の火山灰層の対比を基にその時代のテクトニクスの変化などを検討した。また古地磁気測定や年代測定を行って四国や中部地方の地質イベントの解明を試みた。

約130万年前に中部九州から噴出したガラス質火山灰層をその岩石学的な特徴から、大阪、関東、新潟に分布する火山灰層と対比した。その結果、この火山灰層の降灰時期あたりで、瀬戸内地域に初めて海水が侵入したこと、東海地域ではシルト・砂層から礫層の卓越する堆積環境に大きく変化したこと、火山灰層の性質が変化していることなど、テクトニクスの変化が著しいことがわかった。また、長野県、北部フォッサマグナ地域に分布する火砕流堆積物の古地磁気測定を行い、その火砕流堆積物が地磁気エクスカージョン時に噴出したことを明らかにした。さらに香川県東部の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い、その流紋岩が中新世に貫入したこと、阿讃山地北縁断層群の活動が中期中新世以前に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、テクトニクス

#### 4.58. 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13

〔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。17年度はこれらの航海で採取された火山類のAr-Ar 年代測定を実施し、西フィリピン海盆の海洋地殻の年代を明らかにした。

〔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

#### 4.59. 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14

〔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10月8日から20日まで支援船なつしまと無人潜水艇ROV ハイパードルフィンによってマリアナ弧の海底カルデラ（西ロタカルデラ）およびその周辺火山の調査および試料採取を行った。ここで得られた試料を分析し、カルデラを生成したマグマの成因を探ることを目指した。具体的には、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。このうち産総研では4) の同位体分析を実施している。さらに西ロタ火山の石英安山岩質溶岩のAr/Ar 年代測定を行い、約37,000年前に噴出したことを明らかにした。

〔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

#### 4.60. 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

〔研究番号〕追加15

〔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ー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、地球的規模の海洋・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、深層水の形成や氷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氷床変動とのリンケージを解析する。平成17年、産総研では、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の高時間精度サンプリングを実施した。分取された試料を用いて有孔虫殻の炭素14年代測定により年代モデルを確定するとともに、各種環境プロキシの検討が開始された。また、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。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

## 5. 業績

## 5.1 地質図類

名称	編纂	備考	発行年月
5万分の1地質図幅「水口」	中野 聰志, 川辺 孝幸, 原山 智, 水野 清秀, 高木 哲一, 小村 良二, 木村 克己	地域地質研究報告「水口地域の地質」, 83p.	2005.12
5万分の1地質図幅「喜多方」	山元 孝広, 吉岡 敏和, 牧野 雅彦, 住田 達哉	地域地質研究報告「喜多方地域の地質」, 63p.	2006.03
長崎地域重力図(ブーゲー異常)	牧野 雅彦, 駒澤 正夫, 森尻 理恵, 広島 俊男, 村田 泰章, 名和 一成, 上嶋 正人, 岸本 清行, 大熊 茂雄, 志知龍一, 小室裕明	重力図, no. 23	2006.04
浅間火山地域高分解能空中磁気異常図	大熊 茂雄, 牧野 雅彦, 中塚 正	空中磁気図, no. 43.	2006
岩手火山地質データベース	伊藤 順一, 土井 宣夫, 星住 英夫, 工藤 崇, 岸本 清行	数値地質図 V-1	2006
三宅島火山地質データベース	川邊 禎久, 津久井雅志, 新堀 賢志	数値地質図 V-2	2006
東アジア地質災害デジタルマップ 第2版 (英語版)	加藤 碩一, 脇田 浩二, Bandibas C Joel	数値地質図 G-11	2006
日本空中磁気データベース Aeromagnetic Database of Japan	地質調査総合センター, 中塚 正, 大熊 茂雄, 牧野 雅彦, 森尻 理恵	数値地質図 P-6	2005
日本空中磁気異常データベース Aeromagnetic Anomalies Database of Japan	中塚 正, 大熊 茂雄	数値地質図 P-6 の Disc-1	
日本空中磁気探査データベース Aeromagnetic Survey Database of Japan	中塚 正, 大熊 茂雄, 牧野 雅彦, 森尻 理恵	数値地質図 P-6 の Disc-2	

## 5.2 データベース

データベース名	公開日	作成者
研究情報公開データベース(RIO-DB)一二十世紀に記載された日本産化石の模式標本のデータベース (Web版)	2006.01.20	兼子 尚知, 利光 誠一, 池谷 仙之, 平野 弘道, 小笠原 憲四郎, 棚部 一成
研究情報公開データベース(RIO-DB)一地質標本登録データベース 区分[鉱物]	2006.03.02	坂野 靖行, 豊 遙秋, 春名 誠, 牧本 博, 柳沢 幸夫, 松江 千佐世, 兼子 尚知
RIODB085 音波探査データベース「塩屋崎沖」	2005.12.13	辻野 匠, 荒井 晃作, 多惠 朝子
RIODB085 音波探査データベース「金華山沖」	2005.12.13	辻野 匠, 荒井 晃作, 多惠 朝子
RIODB085 音波探査データベース「釜石沖」	2005.12.13	辻野 匠, 荒井 晃作, 多惠 朝子
RIODB085 音波探査データベース「八戸沖」	2005.12.13	辻野 匠, 荒井 晃作, 多惠 朝子
活火山データベース詳細火山データ集一安達太良火山 (ver.1)	2006.03.08	藤縄明彦, 工藤 崇, 星住 英夫
活火山データベース詳細火山データ集一秋田駒ヶ岳火山 (ver.1)	2006.03.08	藤縄明彦, 工藤 崇, 星住 英夫
20万分の1日本シームレス地質図データベース 関東地域南部(伊豆小笠原)	2005.12.08	脇田 浩二, 中野 俊, 井川 敏恵, 宝田 晋治
20万分の1日本シームレス地質図データベース 北海道地域東部	2005.12.08	脇田 浩二, 井川 敏恵, 中川 充, 宝田 晋治
20万分の1日本シームレス地質図データベース 諸島地域	2005.10.03	脇田 浩二, 井川 敏恵, 宝田 晋治, 宮崎 純一, 中江 訓, 兼子 尚知, 宮崎 一博
20万分の1日本シームレス地質図データベース 九州地域	2005.10.03	脇田 浩二, 井川 敏恵, 宝田 晋治, 宮崎 純一, 長谷川輝美, 若菜友美, 尾崎 正紀, 齋藤 眞, 宇都 浩三, 星住 英夫, 石塚 吉浩, 中野 俊, 川邊 禎久, 宮崎 一博, 松浦 浩久, 小笠原 正継

データベース名	公開日	作成者
20万分の1日本シームレス地質図データベース 地域	四国 2005.08.08	脇田 浩二, 井川 敏恵, 宝田 晋治, 宮崎 純一, 若菜友美, 木村 克己, 鹿野 和彦, 宮崎 一博, 原 英俊
20万分の1日本シームレス地質図データベース 地域	中国 2005.08.08	脇田 浩二, 井川 敏恵, 宮崎 純一, 若菜友美, 松浦 浩久, 鹿野 和彦, 利光 誠一, 宮崎 一博, 宝田 晋治
研究情報公開データベース(RIO-DB)ー岡本鉱物標本データベース	2005.07.08	坂野 靖行, 豊 遙秋, 春名 誠, 柳沢 幸夫, 兼子 尚知
研究情報公開データベース(RIO-DB)ー地質標本登録データベース 区分[鉱物]	2005.04.20	坂野 靖行, 豊 遙秋, 春名 誠, 牧本 博, 柳沢 幸夫, 松江 千佐世, 兼子 尚知
活火山データベース火山地質図集(2005年度版)	2006.03.30	星住 英夫, 工藤 崇, 中野 俊, 中島 和敏

RIO-DB:産総研研究情報公開データベース

## 現在公開中のデータベース

データベース名	アクセスポイント(URL)
地球科学DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/earthsci/">http://www.aist.go.jp/RIODB/earthsci/</a>
岩石標準試料DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/geostand/">http://www.aist.go.jp/RIODB/geostand/</a>
岩石物性値DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/prock/">http://www.aist.go.jp/RIODB/prock/</a>
地盤DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/jibandb/">http://www.aist.go.jp/RIODB/jibandb/</a>
「地層・岩体・火山」事典(地層名検索DB)	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/strata/welcomej.html">http://www.aist.go.jp/RIODB/strata/welcomej.html</a>
シームレス地質図DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/db084/">http://www.aist.go.jp/RIODB/db084/</a>
海洋地質DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/db085/">http://www.aist.go.jp/RIODB/db085/</a>
北西太平洋(日本周辺海域)海底鉱物資源DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/db058/">http://www.aist.go.jp/RIODB/db058/</a>
北西太平洋海底堆積物DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/db059/">http://www.aist.go.jp/RIODB/db059/</a>
海域地質構造DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/db085/RIO-DB-SEISMIC/">http://www.aist.go.jp/RIODB/db085/RIO-DB-SEISMIC/</a>
地震に関する地下水観測DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/gxwell/GSJ/">http://www.aist.go.jp/RIODB/gxwell/GSJ/</a>
日本列島基盤岩類物性DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/pb-rock21/">http://www.aist.go.jp/RIODB/pb-rock21/</a>
地質標本DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/dform/">http://www.aist.go.jp/RIODB/dform/</a>
有害元素を含む全国元素分布(地球化学図)DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/geochemmap/">http://www.aist.go.jp/RIODB/geochemmap/</a>
活火山DB	<a href="http://www.aist.go.jp/RIODB/db099/">http://www.aist.go.jp/RIODB/db099/</a>
火山防災マップDB	<a href="http://www.gsj.jp/database/vhazard/">http://www.gsj.jp/database/vhazard/</a>
火山衛星画像DB	<a href="http://www.gsj.jp/database/vsidb/image/">http://www.gsj.jp/database/vsidb/image/</a>

DB:データベース

5.3 誌上発表

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
<b>地質情報研究部門</b>			
西南日本外帯の地殻構造: 2002年四国-瀬戸内海横断地殻構造探査の成果.	中島 隆, 伊藤谷生ほか	地震研究所彙報, (80), 53-71	2005.04
地質情報展ちば 2004-海から生まれた大地-	川畑 晶谷田部 信郎, 吉田 朋弘, 中島 和敏, 吉川 敏之, 工藤 崇, 宮崎 一博, 宝田 晋治, 利光 誠一, 植木 岳雪, 宮地 良典, 荒井 晃作, 岸本 清行, 川上 俊介, 中澤 努, 高橋 雅紀, 中西 利典, 下司 信夫, 松本 則夫, 井川 敏恵, 大熊 茂雄, 佐藤 秀幸, 丸茂 克美, 氏家 亨, 池原 研, 辻野 匠, 齋藤 眞, 坂野 靖行, 徳橋 秀一, 佐脇 貴幸, 水垣 桂子, 須藤 定久, 金子 信行, 宍倉 正展, 吾妻 崇, 関口 春子, 吉田 邦一, 佐竹 健治, 鎌滝 孝信, 西岡 芳晴, 宮崎 純一, 兼子 尚知, 田邊 晋	地質調査総合センター研究資料集	2005.04
雲仙火道掘削の科学的成果の概要	中田 節也, 佐久間 澄夫, 宇都 浩三, 清水 洋	地熱技術, 30(1&2), 45-52	2005.05
九州北西部, 下部-中部中新統野島層群のフィッシュ・トラック年代と沈降速度	小松原 純子, 鵜飼 宏明, 檀原 徹, 岩野 英樹, 吉岡 哲, 中嶋 健, 鹿野 和彦, 小笠原 憲四郎	地質学雑誌, 111(6), 350-360	2005.06
Distribution of radiolarians in North Pacific surface sediments along the 175° E meridian	本山 功, 西村 昭	Paleontological Research, 9(2), 95-117	2005.06
20万分の1数値地質図幅集: 数値地質図の公開と高度利用に向けて	鹿野 和彦	産総研 TODAY, 5(7), 48-49	2005.07
3.5 伊豆諸島・小笠原諸島周辺海域	湯浅 真人	日本の地質 (増補版), 120-124	2005.08
書評: 小笠原諸島 アジア太平洋から見た環境文化	湯浅 真人	地球科学, 59(5), 52-53	2005.09
地質分野の研究戦略と陸域地質図プロジェクト	栗本 史雄	地質調査総合センター研究資料集, (430), 4-6	2005.11
200万分の1日本地質図第5版	鹿野 和彦, 栗本 史雄, 巖谷 敏光, 星住 英夫, 松浦 浩久, 牧本 博, 宮崎 純一	地質調査総合センター研究資料集, (430), 59	2005.11
火山体の内部を探る: 科学掘削の重要性	宇都 浩三, 藤井 敏嗣, 中田 節也, 星住 英夫	火山, 50(特別), S273-S288	2005.12
火山を発生源とする重力流の流動・定置機構	鹿野 和彦	火山, 50, 特別, S253-S272	2005.12
層序と年代, 「フィールドジオロジー」第2巻, 176p (2006. 1)	中島 隆, 長谷川 四郎, 岡田 誠	層序と年代, 「フィールドジオロジー」第2巻	2006.01
Generation of porphyritic and equigranular mafic enclaves during magma recharge events at Unzen volcano, Japan	Browne, B. L, Eichelberger, J. C., Patino, L. C., Vogel, T. A., Dehn, J., 宇都 浩三, 星住 英夫	JOURNAL OF PETROLOGY, 47(2), 301-328	2006.02
<b>沿岸都市地質研究グループ</b>			
Sedimentary facies and material source of core DGKS9617 in the East China Sea	Yu Hua, Liu Zhenxia, Yingqian Xiong, 齋藤 文紀, Kunshan Wang	KEY ENGINEERING MATERIALS, 277-279, 410-417	2005.04
深海底構造・微地形音響探査パッケージ(DAI-PACK)の開発	西村 清和, 岸本 清行, 上嶋 正人	日本深海技術協会会報, (45), 1-6	2005.04

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
第41回CCOP年次総会技術セッション報告	丸井 敦尚, 齋藤 文紀	地質ニュース, (608), 11-15	2005.04
国際デルタ会議 (IGCP-475 第2回年会) ホーチミン市で開催報告と第3回会合のお知らせ(2006年1月にブルネイ)	齋藤 文紀	第四紀通信, 12(2), 14	2005.04
Beach stratigraphy	齋藤 文紀	Encyclopedia of Coastal Science, 179-181	2005.04
Reconstruction of the Holocene seismic history of a seabed fault using relative sea-level curves reconstructed by ostracode assemblages: Case study on the Median Tectonic Line in Iyo-nada Bay, western Japan	安原 盛明, 吉川 周作, 七山 太	PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY, 222, 285-312	2005.05
複数の炭素14年代値に基づく中川低地の埋積様式	中西 利典, 田邊 晋, 木村 克己, 八戸 昭一, 柴田 康行, 小林 利行, 鈴木 亮	第7回 AMS シンポジウム講演要旨集, 120-128	2005.05
複数の炭素14年代値に基づいて検出された養老断層の古地震イベント	中西 利典, 竹村 恵二, 岡田 篤正, 中村 正信, 田澤 雄二, 松本 博, 廣瀬 昌憲	第7回 AMS シンポジウム講演要旨集, 111-119	2005.05
A 200-year record of natural and anthropogenic changes in water quality from coastal lagoon sediments of Lake Shinji, Japan	山室 真澄, 金井 豊	CHEMICAL GEOLOGY, 218(39084), 51-61	2005.05
デルタ	齋藤 文紀	科学研究費補助金最終報告書「気候変動・海面上昇に対する適応策に関する総合的研究」, 14-19	2005.05
東京港下の地下水	林 武司, 宮越 昭暢	地下水技術, 47(6), 9-15	2005.06
音響探査機(SC-3)と曳航式水質計(TPM CLOROTEC)を用いた塩水くさび・塩分躍層調査	徳岡 隆夫, 吹田 歩, 立石 雅昭, 西村 清和, 安間 恵, 松田 滋夫, 川澄 敏治, 関 達雄	汽水域研究(LAGUNA), (12), 81-87	2005.06
天塩川およびサロベツ川の塩水湖上	安間 恵, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 西村 清和	LAGUNA (汽水域研究), (12), 15-22	2005.06
Expedition 306 Preliminary Report	第306次航海乗船研究者, 七山 太	USIO Preliminary Reports	2005.06
Nitrogen fixation of filamentous cyanobacteria in a coral reef measured using three different methods	Kayanne, H, Hirota, M, 山室 真澄, Koike, I,	CORAL REEFS, 24(2), 197-200	2005.06
Characteristics and recent environmental changes of large river deltas in Asia	齋藤 文紀	Proceedings of international symposium on "Long-term variations in the coastal environments and ecosystems", 97-103	2005.06
Field survey of the 2003 Tokachi-oki earthquake tsunami and simulation at the Ootsu harbor located at the Pacific coast of Hokkaido, Japan	谷岡 勇市郎, 西村 裕一, 平川 一臣, 今村 文彦, 阿部 郁男, 安部 祥, 進藤 一弥, 松富 英夫, 高橋 智幸, 今井 健太郎, 藤間 功司, 原田 賢治, 行谷 佑一, 谷川 洋平, 林 豊, 吉川 章文, 志賀 透, 上川 明保, 小林 政樹, 眞坂 精一, 鎌滝 孝信, 七山 太, 佐竹 健治, 河田 恵昭, 深澤 良信, 越村 俊一, 秦 康範, 東井 裕介, 平田 賢治	Tsunamis: case studies and recent developments, 135-156	2005.06
Variability among tsunami sources in the 17th-21st centuries along the southern Kuril trench	佐竹 健治, 七山 太, 山木 滋, 谷岡 勇市郎, 平田 賢治	Tsunamis: case studies and recent developments, 157-170	2005.06
DELTAIC COAST DYNAMICS	齋藤 文紀	Coastal Fluxes in the Anthropocene, 48-49	2005.06



発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
汽水・沿岸域調査用のローコスト・コンパクトサイドスキャンソナー	西村 清和, 上嶋 正人, 徳岡 隆夫	海洋調査協会報, (81), 16-23	2005.07
Integrated stratigraphy of the upper Neoproterozoic succession in Yunnan Province of South China: Re-evaluation of global correlation and carbon cycle	Hiroto Kimura, Karem Azmy, 山室 真澄, Jiang Zhi-Wen, James V. Cizdziel	PRECAMBRIAN RESEARCH, 138(39084), 1-36	2005.07
No. 475 - Deltas in the Monsoon Asia-Pacific region (DeltaMAP) (2003-2007)	Steven L. Goodbred, Jr, 齋藤 文紀	Geological Correlation, (33), 114-118	2005.07
酸素・水素安定同位体比を用いた地下水調査	林 武司	地下水技術, 47(8), 27-38	2005.08
"Hyperpycnal-flow Deposits" from the Miocene Continental Delta Complex in the Ryukyu Island Arc, Southwest Japan	齋藤 有, 田村 亨, 増田富士雄	Mega-Deltas of Asia - Geological evolution and human impact, 262-268	2005.08
Preface	Zhongyuan Chen, 齋藤 文紀, Steven L. Goodbred, Jr, Tran Duc Thanh, Md. Badral Islam	Mega-Deltas of Asia: Geological evolution and human impact, 1-2	2005.08
Late Quaternary depositional sequences in the Mekong River Delta, Vietnam	NGUYEN Van Lap, TA Thi Kim Oanh, 立石雅昭, 小林巖雄, 海津正倫, 齋藤 文紀	Mega-Deltas of Asia: Geological evolution and human impact, 121-127	2005.08
Sediment facies change and delta evolution during Holocene in the Mekong River Delta, Vietnam	TA Thi Kim Oanh, NGUYEN Van Lap, 立石雅昭, 小林巖雄, 齋藤 文紀	Mega-Deltas of Asia: Geological evolution and human impact, 107-112	2005.08
Coastal erosion in Red River Delta: current status and response	Tran Thanh Duc, 齋藤 文紀, Dinh Van Huy, Nguyen huu Cu, Du Dinh Chien	Mega-Deltas of Asia: Geological evolution and human impact, 98-106	2005.08
Geochemical compositions of Holocene sediments in the Changjiang River and Huanghe River deltas and paleoenvironmental changes	YANG Shouye, LI Congxian, 趙 鴻泉, 齋藤 文紀	Mega-deltas of Asia: Geological evolution and human impact, 48-57	2005.08
Late Quaternary evolution of the Huanghai (Yellow) Sea tidal regime and its impacts on sediment dispersal and seafloor morphology	上原克人, 齋藤 文紀	Mega-Deltas of Asia: Geological evolution and human impact, 16-22	2005.08
Mega-Deltas in Asia: Characteristics and Human Influences	齋藤 文紀	Mega-deltas of Asia: Geological evolution and human impact, 1-8	2005.08
首都圏北東部の沖積層泥層の S 波速度とコンシステンシー特性: 中川低地の特異例	木村 克己, 稲崎 富士, 中西 利典, 竹村 貴人, 田中勝法, 田邊 晋, 内山 美恵子, 石原 与四郎	日本地質学会第 112 年学術大会講演要旨, 181	2005.09
ハイパーピクナル流とその堆積物: タービダイト・パラダイムの革新要素として	齋藤 有, 田村 亨, 増田富士雄	地学雑誌, 114(5), 687-704	2005.09
HOLOCENE DELTA EVOLUTION AND DEPOSITIONAL MODELS OF THE MEKONG RIVER DELTA, SOUTHERN VIETNAM	TA Thi Kim Oanh, NGUYEN Van Lap, 立石雅昭, 小林巖雄, 齋藤 文紀	SEPM Special Publication, River Deltas - Concepts, Models, and Examples, (83), 453-466	2005.09
Anisotropy of Magnetic Susceptibility (AMS) Characteristics of Tide-Influenced Sediments in the Late Pleistocene-Holocene Changjiang Incised-Valley Fill, China	劉宝柱, 齋藤 文紀, 山崎 俊嗣, Abdelaziz Abdeldayem, 小田 啓邦, 堀 和明, 趙 鴻泉	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH, 21(5), 1031-1041	2005.09
レイト・レッスンズ——14 の事例から学ぶ防原則	松崎 早苗, 水野 玲子, 安間 武, 山室 真澄	レイト・レッスンズ——14 の事例から学ぶ防原則	2005.09
関東平野中川低地三郷地区における沖積層中の間隙水水質変化	内山 美恵子, 國本 節子, 林 武司, 中西 利典, 木村 克己	日本水文学会学術大会発表要旨集, 51-52	2005.10
フリーソフト「カシミール 3D」を利用した汽水・沿岸域調査用ナビゲーションシステム	吹田 歩, 西村 清和	海洋理工学会誌, 11(1), 81-87	2005.10

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
汽水域・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 - サイドスキャンソナーのシステム化 -	西村 清和, 上嶋 正人, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 竹内 俱佳	海洋理工学会誌, 11(1), 13-19	2005.10
東シナ海陸棚域の堆積物による過去 50 年間の長江経由土砂供給量の長期変動に関する研究	齋藤 文紀, 金井 豊, 松岡 数充, 楊 作升, 陳 中原	地球環境研究総合推進費終了研究成果報告書「陸域由来の環境負荷変動に対する東シナ海の物質循環応答」, 45-62	2005.10
沖縄海槽北部 CSH1 孔岩石磁学特征及其早期成岩作用的影響	葛淑蘭, 石学法, 呉永華, 李徳貴, 熊応乾, 齋藤 文紀	海洋学報, 27(7), 56-64	2005.11
富士山北麓における山体地下水と山麓湖の交流	林 武司, 坪井哲也	地下水技術, 47(11), 3-14	2005.11
ヒマラヤ, チベットの隆起とアジアモンスーンの進化, 変動	多田隆治, 酒井 治孝, 鬼頭 昭雄, 齋藤 文紀	地質学雑誌, 111(11), 631-632	2005.11
完新世におけるメコンデルタの発達	NGUYEN Van Lap, TA Thi Kim Oanh, 立石雅昭, 小林巖雄, 齋藤 文紀	地質学雑誌, 111(11), XXI	2005.11
ヒマラヤ-チベットの隆起とアジアの大規模デルタ: デルタの特徴と完新世における進展	齋藤 文紀	地質学雑誌, 111(11), 717-724	2005.11
7.1 表層堆積物と地震動の増幅	木村 克己	地球をのぞくファイバースコープ-陸上科学掘削サイエンス・プラン, 51-52	2005.11
第7章 都市の防災地質 序論執筆と編集	木村 克己	地球をのぞくファイバースコープ-陸上科学掘削サイエンス・プラン, 50	2005.11
Human Impacts on Groundwater Environment on the Tokyo Lowland, the Kanto Plain, central Japan	林 武司, 宮越 昭暢	Proceedings of RIHN International Symposium on Human Impacts on Urban Subsurface Environments, 144-149	2005.12
北海道東部太平洋沿岸, 春採湖コア中に認められる急激な古環境変化と巨大地震津波との関係	添田 雄二, 七山 太	地学雑誌, 114(4), 626-630	2005.12
青森県汽水湖尾駈沼におけるベントスの種構成およびその歴史的変遷	植田真司, 築地由貴, 近藤 邦男, 山室 真澄	陸水学雑誌, 66(3), 197-206	2005.12
Bed thickness variation of inner-shelf storm deposits associated with transgression and regression in a Holocene wave-dominated depositional system, Sendai coastal plain, Japan	田村 亨, 増田 富士雄	SEDIMENTOLOGY, 52(6), 1375-1395	2005.12
鮮新世は第四紀?	齋藤 文紀	第四紀通信, 12(6), 10-11	2005.12
IODP Expedition 306: Quaternary and Late Neogene North Atlantic Paleooceanography	Ruediger Stein, Gruetzner, J., Hefter, J., 金松敏也, Carlos A. Alvarez Zarikian, 第306次乗船研究者, 七山 太	Proceeding of National IODP/ODP and ICDP Meeting, 10-14	2006.01
東京低地北部における沖積層の3次元堆積モデル	田邊 晋, 石原 与四郎, 江藤 稚佳子, 中西 利典, 木村 克己, 中山 俊雄, 八戸 昭一	「大都市圏の地盤-私たちの生活とのかかわり」講演要旨集, 30-44	2006.01
IGCP-475: Deltas in the Monsoon Asia-Pacific region (DeltaMAP)	齋藤 文紀	Japan Contribution to the IGCP, 2006.01 Activity Report in 2005, 4-5	2006.01
Climate change and human impact on the Song Hong (Red River) delta, Vietnam, during the Holocene	Zhen Li, 齋藤 文紀, 松本 英二, Yongji Wang, 田邊 晋, ブ・クアン・ラン	QUATERNARY INTERNATIONAL, 144(1), 4-28	2006.02
IGCP-475: Deltas in the Monsoon Asia-Pacific region (DeltaMAP) 「モンスーンアジア太平洋地域のデルタ」	齋藤 文紀	日本 IGCP 活動報告 2005, 10-11	2006.02
第3回国際デルタ会議, ボルネオ島ブルネイ大学で開催される: IGCP-475 DeltaMAP と CCOP DelSEA プロジェクトの合同会議	齋藤 文紀	GSJ ニュース, (14), 2-3	2006.02

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
Salt water intrusion in the Mekong River Estuary, Vietnam (Observation at the Co Chien River in 2000, 2001 and 2002 )	立石 雅昭, Van Lap Nguyen, Thi Kim Oanh Ta, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 西村 清和, 松田 滋夫, 須崎 聡	SCIENCE REPORTS OF NIIGATA UNIVERSITY (GEOLOGY), (21), 73-83	2006.03
AMS 炭素 14 年代測定による春日部市備後東地域の沖積層形成過程	中西 利典, 木村 克己, 米田 稔, 柴田 康行	第 8 回 A M S シンポジウム講演要旨集, 70-78	2006.03
IODP Expeditions 303 and 306 monitor Miocene-Quaternary climate in the North Atlantic	James E.T. Channell, 佐藤 時幸, 金松 敏也, Ruediger Stein, Mitchell Malone, Carlos A. Alvarez Zarikian, 第 303 次航海乗船研究者, 第 306 次航海乗船研究者, 七山 太, 嶋出 智恵子	Scientific Drilling, (2), 4-106	2006.03
North Atlantic Paleocyanography: The Last Five Million Years	Ruediger Stein, 金松敏也, Carlos A. Alvarez Zarikian, James E.T. Channell, Robert M. Harris, 第 306 次航海乗船研究者, 七山 太	EOS, TRANSACTIONS, AMERICAN, GEOPHYSICAL, UNION, 87(13), 129-133	2006.03
IODP Expedition 306 Installs Borehole Observatory to Reconstruct Bottom Water Temperature Changes Through Time, Norwegian Sea	Robert M. Harris, 第 306 次航海乗船研究者, 七山 太	Scientific Drilling, (2), 28-31	2006.03
Sea levels during late marine isotope stage 3 (or older?) reported from the Red River delta (northern Vietnam) and adjacent regions	Till J. J. Hanebuth, 齋藤 文紀, 田邊 晋, Lan Q. Vu, Toan Q. Ngo	QUATERNARY INTERNATIONAL, 145-146, 119-134	2006.03
Palynological study on vegetation and climatic change in the subaqueous Changjiang (Yangtze River) delta, China, during the past about 1600 years	Sangheon Yi, 齋藤 文紀, Zhongyuan Chen, Dong Yoon Yang	GEOSCIENCES JOURNAL, 10(1), 17-22	2006.03
古琵琶湖層群の堆積物	増田富士雄, 成瀬 元, 松岡 廣繁, 田村 亨, 高川 智博, 齋藤 有, 松本 弾, 藤野 滋弘, 佐藤 智之	日本堆積学会 2006 年学術大会見学旅行案内書	2006.03
沿岸海洋研究グループ			
INFLUENCE OF SAND MINING ON THE POPULATION DENSITY OF EELGRASS IN THE SETO INLAND SEA, JAPAN	高橋 暁, 湯浅 一郎, 村上 和男	Proceedings of the 6 th International EMECS Conference, 589-599	2005.03
ANALYSIS OF FOOD WEB IN EELGRASS BED OF MITSUKUCHI BAY, SETO INLAND SEA, JAPAN, BY CARBON AND NITROGEN STABLE ISOTOPE RATIOS	星加 章, 三島 康史, 石田 佐知子, 高井則之	Proceeding of EMECS2003, 513-522	2005.05
瀬戸内海における海岸小動物の長期変遷	湯浅 一郎	海洋と生物, 27(3), 230-237	2005.06
三津口湾における人工アマモ場基盤材実験	谷本 照己, 星加 章	海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム発表論文集, 4, 47-52	2005.06
世界最大規模のアナログシミュレータ「瀬戸内海大型水理模型」の歩みと業績	山崎 宗広, 上嶋 英機	沿岸域学会誌, 18(1), 33-35	2005.06
Long-term changes of coastal fauna in the Seto Inland Sea, Japan	湯浅 一郎, 藤岡 義隆	International Symposium on Long-term Variation in the Coastal Environment and Ecosystems, 194-199	2005.06
備讃瀬戸の海砂採取周辺海域におけるアマモ場分布の変遷と光環境	湯浅 一郎, 高橋 暁, 星加 章	海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム講演論文集, 4, 37-42	2005.07

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
瀬戸内海における海砂利採取による環境への影響	星加章, 田辺弘道, 高杉由夫, 湯浅一郎, 橋本英資, 高橋暁, 三島康史, 井内美郎, 村上和男	海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム論文集, 4, 75-80	2005.07
瀬戸内海の小動物, その変遷17 —広島市内で唯一の自然海岸としての宇品海岸—	湯浅一郎	瀬戸内海, 43, 94-95	2005.09
Dye Diffusion Study of the Oceanic Diffusion	早川典生, 山崎宗広	Proc. of the 31th Congress of IAHR, 4203-4210	2005.09
瀬戸内海の環境保全 —実態解明と物質循環機構—	星加章	海洋化学研究, 18(2), 53-64	2005.11
瀬戸内海の小動物, その変遷18 —生物多様性が保持される田ノ浦海岸(長島)—	湯浅一郎	瀬戸内海, 44, 48-49	2005.12
海砂利採取海域における透明度・藻場分布の変遷と濁り拡散	湯浅一郎, 高橋暁	瀬戸内海, 45, 7-12	2006.03
瀬戸内海における海砂利採取の環境への影響 —流況の変化と底質の移動特性—	高橋暁	瀬戸内海, 45, 1-6	2006.03
瀬戸内海の家砂利採取による環境への影響 —研究の総括と対策— 物質循環研究グループ	星加章	瀬戸内海, 45, 26-30	2006.03
エネルギー分散型蛍光X線分析装置(EDXRF)による土壌中の砒素・鉛含有量評価	丸茂克美, 氏家亨, 江橋俊臣	X線分析の進歩, 36, 17-36	2005.04
地球周回軌道におけるアストロバイオロジー実験	小林憲正, 石川洋二, 大石雅寿, 加藤憲二, 河崎行繁, 小池惇平, 香内晃, 高野淑識, 中川和道, 長沼毅, 奈良岡浩, 橋本博文, 三田肇, 山岸明彦, 山下雅道, Gerda Horneck, Rafael Navarro-gonzalez	Space Utilization Research	2005.04
土壌汚染調査のための各種試験方法	丸茂克美	産業と環境, (4), 96-98	2005.04
Seasonal succession, vertical distribution, and dissolution of planktonic foraminifera along the Subarctic Front: Implications for paleoceanographic reconstruction in the northwestern Pacific	Mia Mohammad Mohiuddin, 西村昭, 田中裕一郎	MARINE MICROPALAEONTOLOGY, 55, 129-156	2005.06
北西太平洋セジメント・トラップ実験による放散虫フラックスと科レベルの群集の季節変動	本山功, 田中裕一郎, 大田美由紀, 國生知嗣	地質学雑誌, 111(7), 404-416	2005.07
Intercolony variability of skeletal oxygen and carbon isotope signatures of cultured Porites corals: temperature controlled experiments	鈴木淳, 日比野浩平, 岩瀬晃啓, 川幡穂高	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA, 69(18), 4453-4462	2005.09
Paleoceanographic shifts and global events recorded in late Pliocene shallow marine deposits (2.80-2.55 Ma) of the Sea of Japan	山田桂, 田中裕一郎, 入月俊明	Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 220, 255-271	2005.09
土壌環境ニュース	丸茂克美	土壌環境ニュース, (42), 2-4	2005.09
土壌と底質の分析	丸茂克美	ぶんせき, (370), 565-571	2005.10
英虞湾における鉛直混合強度の測定	長尾正之, 橋本英資, 高杉由夫, 千葉賢, 山形陽一	海岸工学論文集, 52, 341-345	2005.10
Characterization of Water-Extractable Amino Acids in the Sub-Surface of Semi-Permafrost Environments	高野淑識, Gupta Lallan, 川幡穂高, 小林憲正, 丸茂克美	BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN, 78(11), 1994-1999	2005.11

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
Analysis of the archaeal sub-seafloor community at Suiyo Seamount on the Izu-Bonin Arc	原来人, 掛川武, 山城寛, 丸山明彦, 石橋純一郎, 丸茂克美, 浦辺徹郎, 山岸明彦	ADVANCES IN SPACE RESEARCH, 1634-1642	2005.11
深層ボーリングによる下末吉台地および多摩丘陵上総層群の石灰質ナノ化石年代層序および地下地質	篠原謙太郎, 小沢清, 江藤哲人, 田中裕一郎, 川島真一	神奈川県温泉地学研究所報告, 37, 1-14	2005.12
三重県伊賀市東部に分布する中新統阿波層群の層序と年代	藤原祐希, 入月俊明, 林広樹, 田中裕一郎, 渡辺真由子, 清水謙二郎	地質学雑誌, 111(12), 779-791	2005.12
Temperature and pH dependence of some metals leaching from fly ash of municipal solid waste	Gupta Lallan, 川幡穂高, 竹内美緒, 太田秀和, 小野芳朗	RESOURCE GEOLOGY, 55, 357-372	2005.12
石垣島浦底湾のサンゴ礁池における海水濁度の季節変動と気象	高田宜武, 阿部寧, 長尾正之, 鈴木淳, 小林都, 大井理恵, 橋本和正, 渋谷拓郎	Galaxea, JCRS, 7, 37-48	2005.12
Thermococcus coalescens sp. nov., a cell-fusing hyperthermophilic archaeon from Suiyo Seamount	桑原朋彦, 皆葉正臣, 岩山幸弘, 井上勲, 中島美和子, 丸茂克美, 丸山明彦, 須貝昭彦, 伊藤俊洋, 石橋純一郎, 浦辺徹郎, 亀倉正博	INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY, 55, 2507-2514	2005.12
Thermal stability of amino acids in seafloor sediment in aqueous solution at high temperature	伊藤美穂, Gupta Lallan, 益田晴恵, 川幡穂高	ORGANIC GEOCHEMISTRY, 37, 177-188	2006.02
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, 丸茂克美	ORGANIC GEOCHEMISTRY, 37, 334-341	2006.03
地球化学研究グループ			
土壌生成と重金属動態	中井信, 南条正己, 今井登, 関陽児, 田崎和江, 櫻井泰弘, 戸上和樹, 武田晃	日本土壤肥科学雑誌, 76(4), 539-545	2005.04
Application of multielement statistical analysis for regional geochemical mapping in Central Japan	太田充恒, 今井登, 寺島滋, 立花好子	APPLIED GEOCHEMISTRY, 20(5), 1017-1037	2005.05
中国東部および日本国内で2001年から2003年にかけて採取した風送ダストの物理化学特性	金井豊, 太田充恒, 上岡晃, 寺島滋, 今井登, 金井三千代, 清水洋, 高橋嘉夫, 甲斐憲次, 林政彦, 張仁健, 盛立芳	天気, 52(5), 422	2005.05
Oxidation States of Ytterbium Incorporated in Calcium Carbonate and Calcium Fluoride	吉田, 哲章, 鍵裕之, 津野宏, 太田充恒, 野村昌治	CHEMISTRY LETTERS, 34(6), 852-853	2005.06
Characterization of aeolian dust in east China and Japan from 2001 to 2003	金井豊, 太田充恒, 上岡晃, 寺島滋, 今井登, 金井三千代, 清水洋, 高橋嘉夫, 甲斐憲次, 林政彦, 張仁健, 盛立芳	JOURNAL OF THE METEOROLOGICAL SOCIETY OF JAPAN, 83A, 73-106	2005.06
Influence of surface geology and mineral deposit to spatial distributions of elemental concentrations in stream sediments in Hokkaido, Japan	太田充恒, 今井登, 寺島滋, 立花好子	JOURNAL OF GEOCHEMICAL EXPLORATION, 86-2, 86-103	2005.06

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
つくば市で2001年2月から2002年6月に採取したエアロゾル粒子の非水溶性成分の季節変化	太田 充恒, 寺島 滋, 金井 豊, 上岡 晃, 今井 登, 松久 幸敬, 清水 洋, 高橋 嘉夫, 甲斐 憲次, 林 政彦, 張 仁健	地質調査研究報告, 56-3/4, .99-116	2005.08
Observation of mass concentration and particle size of atmospheric aerosol in east Asia and dry deposition in Tsukuba in combination with optical particle counter observation	金井 豊, 太田 充恒, 上岡 晃, 今井 登, 清水 洋, 高橋 嘉夫, 甲斐 憲次, 林 政彦, 張 仁健	地質調査研究報告, 56-7/8, .273-301	2005.08
関東地域の土壤中微量セレンの地球化学的研究	寺島 滋, 今井 登, 太田 充恒, 岡井 貴司, 御子柴 真澄	地質調査研究報告, 56-1/2, .9-23	2005.08
つくば市で2001年2月から2002年6月に採取したエアロゾル粒子の非水溶性成分の季節変化	太田 充恒, 寺島 滋, 金井 豊, 上岡 晃, 今井 登, 松久 幸敬, 清水 洋, 高橋 嘉夫, 甲斐 憲次, 林 政彦, 張 仁健	地質調査研究報告	2005.08
Observation of mass concentration and particle size of atmospheric aerosol in east Asia and dry deposition in Tsukuba in combination with optical particle counter observation	金井 豊, 太田 充恒, 上岡 晃, 今井 登, 清水 洋, 高橋 嘉夫, 甲斐 憲次, 林 政彦, 張 仁健	地質調査研究報告	2005.08
関東地域の土壤中微量セレンの地球化学的研究	寺島 滋, 今井 登, 太田 充恒, 岡井 貴司, 御子柴 真澄	地質調査研究報告	2005.08
日本の地質 増補版 II 東北地方 白亜紀~古第三紀火成岩類	蟹澤 聰史, 御子柴 真澄, 土谷 信高	日本の地質 増補版, 56-57	2005.08
日本全国の有害元素の分布	今井 登	かんきょう, 30, 42-43	2005.09
Chemical characteristics of water-insoluble components in aeolian dust collected in China in spring 2002	太田 充恒, 張 仁健, 寺島 滋, 金井 豊, 上岡 晃, 今井 登, 松久 幸敬, 清水 洋, 高橋 嘉夫, 甲斐 憲次, 林 政彦	地質調査研究報告, 56-7/8, pp.259-272	2005.10
Ultra-high excess argon in kyanites: Implications for ultra-high pressure metamorphism in northeast Japan	板谷 徹丸, 兵頭 博信, 宇留野 勝敏, 御子柴 真澄	GONDWANA RESEARCH, 8(4), 617-621	2005.10
京都市周辺地域の地球化学図	今井 登, 寺島 滋, 岡井 貴司, 御子柴 真澄, 太田 充恒, 立花 好子, 金井 豊, 上岡 晃, 富樫 茂子, 松久 幸敬	地質ニュース, (614), 50-52	2005.10
Chemical characteristics of water-insoluble components in aeolian dust collected in China in spring 2002	太田 充恒, 張 仁健, 寺島 滋, 金井 豊, 上岡 晃, 今井 登, 松久 幸敬, 清水 洋, 高橋 嘉夫, 甲斐 憲次, 林 政彦	Bulletin of the Geological Survei of Japan	2005.10
5万分の1地質図幅「千厩」	竹内 誠, 御子柴 真澄	地質調査総合センター研究資料集, (430), 46	2005.11
地球化学図による日本全国の有害元素の分布	今井 登	ぶんせき, (11), 616-618	2005.11
日本海東部の海底堆積物中の微量セレンの地球化学的研究	寺島 滋, 今井 登, 池原 研, 片山 肇, 岡井 貴司, 御子柴 真澄, 太田 充恒	地質調査研究報告, 56-9/10, 325-340	2005.12
環境評価の基盤となる地球化学図の作成	今井 登	環境研究, (139), 25-33	2005.12
日本海東部の海底堆積物中の微量セレンの地球化学的研究	寺島 滋, 今井 登, 池原 研, 片山 肇, 岡井 貴司, 御子柴 真澄, 太田 充恒	地質調査研究報告	2005.12

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
鉄・マンガン水酸化物と海水間の希土類元素の分配に関する実験的・理論的研究	太田 充恒	地球化学, 40(1), 13-30	2006.03
Geochemical mapping in northern Honshu, Japan	御子柴 真澄, 今井 登, 寺島 滋, 立花 好子, 岡井 貴司	APPLIED GEOCHEMISTRY, 21(3), 492-514	2006.03
地球化学図による全国的な有害元素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	今井 登, 寺島 滋, 岡井 貴司, 御子柴 真澄, 太田 充恒, 立花 好子, 金井 豊, 上岡 晃, 富樫 茂子, 松久 幸敬	環境保全研究成果集, 環境省.	2006.03
地震地下水研究グループ			
大大特・地殻構造探査における関連データのデータベース化とGISの利用	廣瀬 一聖, 伊藤 潔, 森下 可奈子, 野口 竜也, 板場 智史	京都大学防災研究所年報, (48), 259-268	2005.04
1946年南海地震の時の愛媛県道後温泉と和歌山県湯峯温泉の変化について	小泉 尚嗣, 佐藤 努, 中林 憲一	歴史地震, (20), 113	2005.04
Co-seismic strain-steps associated with the 2004 off Kii peninsula earthquakes - Observed with Ishii-type borehole strainmeters and quartz-tube extensometers -	浅井 康広, 大久保 慎人, 石井 紘, 青木 治三, 山内 常生, 北川 有一, 小泉 尚嗣	EARTH PLANETS AND SPACE, 57(4), 309-314	2005.04
Review of cooperative hydrological and geochemical research for earthquake prediction in Taiwan for recent three years	小泉 尚嗣	地質調査総合センター研究資料集	2005.06
Final report of an international cooperative research titled "Hydrological and geochemical research for earthquake prediction in Taiwan (February 2002 - March 2005)" and proceedings of the third Japan-Taiwan international workshop on hydrological and geoc	小泉 尚嗣, 松本 則夫, Shieh, Chjeng-Lun	地質調査総合センター研究資料集	2005.06
Hydrological changes in response to the Tokachi-oki earthquake in 2003, Japan	松本 則夫, 秋田 藤夫, 佐藤 努, 北川 有一, 高橋 誠, 小泉 尚嗣	地質調査総合センター研究資料集	2005.06
Underground water observation in "Wari-ishi hot spring", Gifu Prefecture	田阪 茂樹, 佐々木 嘉三, 松原 正也, 上田 康信, 松本 則夫	地質調査総合センター研究資料集	2005.06
産業技術総合研究所平成17年度一般公開報告 研究成果コーナー「地下水観測-地震予知を目指して」報告	松本 則夫	GSJ ニュースレター, (12), 3	2005.08
想定東海地震震源域付近の観測井の地下水位の歪感度とノイズレベル	松本 則夫, 北川 有一	測地学会誌, 51(3), 131-145	2005.09
東海・関東・伊豆地域における地下水等観測結果 (2004年11月~2005年4月) (31)	大谷 竜, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 松本 則夫, 佐藤 努, 北川 有一	地震予知連絡会会報, 74, 306-324	2005.09
2004年スマトラ島西方沖の地震(M9.0)と2005年スマトラ島北部の地震(M8.5)の地震波に伴う地下水位変化	北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 松本 則夫, 佐藤 努	地震予知連絡会会報, 74, 598-604	2005.09
1944年東南南海地震と1946年南海地震に伴う和歌山県湯峯温泉の変化について	小泉 尚嗣, 佐藤 努, 中林 憲一	地震予知連絡会会報, 74, 610-614	2005.09
鳥取県・岡山県・島根県における温泉水・地下水変化 (2004年11月~2005年4月)	西田 良平, 野口 竜也, 渡辺 邦彦, 矢部 征, 小田 由香, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 74, 449-457	2005.09
近畿地域の地下水位・歪観測結果 (2004年11月~2005年4月)	小泉 尚嗣, 高橋 誠, 佐藤 努, 松本 則夫, 大谷 竜, 北川 有一, 桑原 保人, 長秋雄, 佐藤 隆司, 大川 智子	地震予知連絡会会報, 74, 401-408	2005.09



発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会セッション「次世代の大地震発生予測」に参加して	小泉 尚嗣	日本地震学会ニュースレター, 17(3), 15-16	2005.09
地震学会の広報に関するアンケート報告	小泉 尚嗣	日本地震学会ニュースレター, 17(3), 9-10	2005.09
台湾における地震地下水研究	小泉 尚嗣, Wen-Chi Lai, 松本 則夫, 北川 有一, Chjeng-Lun Shieh, Youe-Ping Lee	東濃地震科学研究所報告, (16), 113-117	2005.10
スマトラ島西方沖地震 (Mw9.0) の地震波による地下水変化	北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 松本 則夫, 佐藤 努	東濃地震科学研究所報告, (16), 107-111	2005.10
2003 年十勝沖地震に伴う地下水変化の評価	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 秋田 藤夫, 佐藤 努, 北川 有二	日本応用地質学会平成 17 年度研究発表会 論文集, 213-214	2005.10
松代地震から 40 年	小泉 尚嗣	日本地震学会ニュースレター, 17(4), 14-15	2005.11
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 4 回日台国際ワークショップ報告	小泉 尚嗣	日本地震学会ニュースレター, 17(4), 8-9	2005.11
降灰が地下水やその調査に与える影響-三宅島 2000 年噴火の例-	佐藤 努, 町田 功, 高橋 誠, 中村 太郎, 北川 有一, 松島 喜雄	地下水技術, 47(11), 15-22.	2005.11
2004 年新潟県中越地震震源域周辺における地下水温・水質の異常	佐藤 早苗, 氏原 英俊, 豊島 剛志, 小林 健太, 渡部 直喜, 大川 直樹, 和田 幸永, 小河原 孝彦, 播磨 雄太, 小泉 尚嗣	新潟大災害研年報, (27), 41-56	2005.12
水文学的手法による地震予知研究-地下水変化から地震前の地殻変動を検知する試み-	小泉 尚嗣, 高橋 誠, 松本 則夫, 佐藤 努, 大谷 竜, 北川 有一	地震 2, 58(3), 247-258	2005.12
Seismicity cycle and large earthquake	板場 智史, 渡辺 邦彦	ISM Report on Research and Education No.23, 120-123	2006.01
Changes in groundwater levels or pressures associated with 2004 off the west coast of northern Sumatra Earthquake (M9.0)	北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 松本 則夫, 佐藤 努	EARTH PLANETS AND SPACE, (58), 173-179	2006.02
産総研のポアホール歪計による近畿地方の地殻歪観測結果(1997 年 1 月~2005 年 9 月)	板場 智史, 北川 有一	地震予知連絡会会報, 75, 487-494	2006.02
2004 年新潟県中越地震震源域周辺における地下水温・水質異常と地下地質構造の関係について	豊島 剛志, 渡部 直喜, 小林 健太, 佐藤 早苗, 氏原 英俊, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 75, 453-457	2006.02
神奈川県西部地域の地下水位観測結果(2005 年 5 月~ 2005 年 10 月)	板寺 一洋, 棚田 俊收, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 75, 245-247	2006.02
近畿地域の地下水位・歪観測結果 (2005 年 5 月~2005 年 10 月)	小泉 尚嗣, 高橋 誠, 佐藤 努, 松本 則夫, 大谷 竜, 北川 有一, 板場 智史, 桑原 保人, 長 秋雄, 佐藤 隆司, 大川 智子	地震予知連絡会会報, 75, 495-501	2006.02
鳥取県・岡山県・島根県における温泉水・地下水変化 (2005 年 5 月~ 2005 年 10 月)	西田 良平, 野口 竜也, 渡辺 邦彦, 矢部 征, 小田 由香, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 75, 520-525	2006.02
愛知県東部の低周波地震に関連した産総研豊橋・豊橋東観測点の歪変化	北川 有一, 松本 則夫, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 75, 410-417	2006.02
東海地震の想定震源域付近における産総研の多成分歪計のノイズレベル	松本 則夫, 北川 有一, 小泉 尚嗣	地震予知連絡会会報, 75, 389-391	2006.02
兵庫県南部地震から 10 年-地震学会の広報に対する取り組み-	小泉 尚嗣, (社)日本地震学会広報委員会	月刊地球, 28(3), 193-198	2006.03

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
<b>震発生機構研究グループ</b>			
畑川破砕帯に記録された断層深部の温度履歴と断層活動の変遷	大谷 具幸, 重松 紀生, 藤本 光一郎, 富田 倫明, 岩野 英樹	月刊地球号外, (50), 25-30	2005.04
断層岩分布の不均質と陸域震源断層深部すべり過程	重松 紀生, 藤本 光一郎, 大谷 具幸, 田中 秀実, 宮下 由香里, 富田 倫明	月刊地球号外, (50), 16-24	2005.04
内陸地震の理解のための物質科学的調査について	藤本 光一郎, 重松 紀生, 大谷 具幸, 増田 幸治, 新井 崇史, 田中 秀実, 島田 耕史, 亀田 純, 猿渡 和子, 豊島 剛志, 小村 健太郎, 富田 倫明, 小林 洋二	月刊地球, 号外(50), 12-15	2005.04
発破の分散型アレイ観測による糸魚川-静岡構造線活断層系北部の散乱構造	桑原 保人, 今西 和俊, 儘田 豊, 伊藤 久男, 山口 和雄, 田中 明子	月刊地球, 号外 50, 174-178	2005.04
高温高压実験による断層深部のすべり機構の研究	増田 幸治, 新井 崇史, 高橋 美紀, 重松 紀生, 藤本 光一郎, 北村 圭吾	月刊地球, 号外 50, 50-55	2005.04
小スパンアレイ観測による長町-利府断層の深部構造探査	今西 和俊, 伊藤 久男, 桑原 保人, 儘田 豊, 横倉 隆伸, 加野 直巳, 山口 和雄, 田中 明子	月刊地球, 号外 50, 61-62	2005.04
新潟県中越地震の震源隣接域における微小地震観測	桑原 保人, 今西 和俊, 武田 哲也	地質ニュース	2005.04
地殻応力測定 新しい原理に基づく簡便な応力方位測定法の実用化へ	桑原 保人	産総研 TODAY, 5(6), 46-47	2005.06
地質情報発信の高度化-Java 3D を利用する3次元地質情報表示アップレットの開発	雷 興林, 長谷川 功, 稲崎 富士	情報地質, 16(2), 96-97	2005.07
2004 年紀伊半島南東沖の地震活動に伴う地下水位変動	佐藤 努, 松本 則夫, 北川 有二, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 桑原 保人, 長 秋雄, 佐藤 隆司, 小沢 邦夫	地質ニュース, (611), 60-71	2005.07
岩盤の掘削孔径直接測定のためのレーザ変位計性能試験	木口 努, 桑原 保人, 横山 幸也, 小川 浩司, 松田 慎思, 小澤 健志	地質調査総合センター研究資料集	2005.08
Prediction scheme for the catastrophic failure of highly loaded brittle materials or rocks	Andre Moura, 雷 興林, 西 沢 修	JOURNAL OF THE MECHANICS AND PHYSICS OF SOLIDS, 53, 2435-2455	2005.09
Spatial variation of shear-wave splitting across an active fault and its implication for stress accumulation mechanism of inland earthquakes: the Atotsugawa fault case	水野 高志, 伊藤 久男, 桑原 保人, 今西 和俊, 武田 哲也	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, 32(L20305), 1-4	2005.10
Fractal network and mixture models for elastic and electrical properties of porous rock	Peroukhina Marina, 桑原 保人, 伊藤 久男	Fractal Behavior of the Earth System, 97-118	2005.11
HIERARCHICAL FRACTURE PROCESS IN BRITTLE ROCKS BY MEANS OF HIGH-SPEED MONITORING OF AE HYPOCENTER	雷 興林, 西沢 修, Andre Moura, 佐藤 隆司	J. Acoustic Emission, 23, 102-112	2005.12
The development of database of the shear-wave splitting of the crustal earthquakes, OpenSWS	水野 高志, 中井 未里	東京大学地震研究所彙報, 80, 43-52	2005.12
襟裳観測点のバルス地電流観測システムの特性評価試験について	白井 信正, 佐藤 隆司, 村上 裕	電気学会電磁環境研究会資料, EMC-05, 25-28	2005.12
高温高压条件下での岩石の弾性波速度測定とその地質学的意義	北村 圭吾, 増田 幸治	地学雑誌, 114(6), 963-974	2005.12

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
Anomalous geoelectric signals possibly related to the 2000 Mt. Usu eruption and 2003 Tokachi-Oki earthquakes	榎本 祐嗣, 橋本 寛, 白井 信正, 村上 裕, 茂木 透, 高田 真秀, 笠原 稔	PHYSICS AND CHEMISTRY OF THE EARTH, 31(1), 319-324	2006.01
Earthquake Source Parameters of Microearthquakes at Parkfield, CA, Determined Using the SAFOD Pilot Hole Seismic Array	今西 和俊, William L. Ellsworth	ISM Report on Research and Education, (23), 112-115	2006.01
Off-Fault Aftershocks of the 2005 West Off Fukuoka Prefecture Earthquake: Reactivation of a Structural Boundary?	今西 和俊, 桑原 保人, 針生 義勝	EARTH PLANETS AND SPACE, 58(1), 81-86	2006.01
Methane Hydrate Accumulation Model for the Central Nankai Accretionary Prism	Lijuan He, 松林 修, 雷 興林	MARINE GEOLOGY, 227, 201-214	2006.02
Measurements of spectral similarity for microearthquakes in western Nagano, Japan	Anupama Venkataraman, Greg. C. Beroza, 井出 哲, 今西 和俊, 伊藤 久男, 飯尾 能久	JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH, 111, B03303, doi:10.1029/2005JB003834, 1-10	2006.03
Laboratory study of CO2 migration in water-saturated anisotropic sandstone, based on P-wave velocity imaging	薛 自求, 雷 興林	Butsuri-Tansa, 37, 10-18	2006.03
地殻応力方位測定法 - 岩盤のクリープ変形を利用した新しい技術開発	桑原 保人, 木口 努	検査技術, 11(3), 28-33	2006.03
キャップロックの健全性に関する研究 - 弾性波差トモグラフィ技術による高精度 P 波速度変化の検出トモグラフィ	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 H17 年度成果報告書, 713-722	2006.03
断層モデリング手法の開発	増田 幸治, 高橋 美紀, 北村 圭吾	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 H17 年度成果報告書, 655-659	2006.03
地殻構造研究グループ			
Integrated Ocean Drilling Program Expedition 307 Scientific Prospectus: Modern Carbonate Mounds: Porcupine Drilling	J.P. Henriot, 狩野 彰宏, Malone, M.J., Expedition 307 Project Team, 田中 明子	USIO Scientific Prospectus	2005.04
地殻内地震発生層の下限と熱構造 - より定量的・広域的な解釈に向けて -	田中 明子	月刊地球, 号外 50	2005.04
Nettleton の方法と G-H 関係法によって推定された密度の関係についての解析的再考	広島 俊男, 牧野 雅彦	物理探査, 58(2), 169-179	2005.04
大阪平野南部における PS 変換波反射法調査 その 2	加野 直巳, 横倉 隆伸, 山口 和雄, 田中 明子, 大滝 壽樹, 伊藤 忍	第 111 回(平成 17 年度春季)学術講演会 講演論文集, 194-197	2005.05
日本列島陸域下の地殻内地震発生層の下限と熱構造	田中 明子	月刊地球, 27(6), 489-493	2005.06
Integrated Ocean Drilling Program Expedition 307 Preliminary Report: Modern Carbonate Mounds: Porcupine Drilling	IODP Expedition 307 Scientific Party, 田中 明子	USIO Preliminary Reports	2005.08
東北本州弧における第四紀火山分布とマントル構造	吉田 武義, 中島 淳一, 長谷川 昭, 佐藤 比呂志, 長橋 良隆, 木村 純一, 田中 明子, Prima, O. D. A., 大口 健志	第四紀研究, 44(4), i-ii	2005.08
後期新生代, 東北本州弧における火成活動史と地殻・マントル構造	吉田 武義, 中島 淳一, 長谷川 昭, 佐藤 比呂志, 長橋 良隆, 木村 純一, 田中 明子, Prima, O. D. A., 大口 健志	第四紀研究, 44(4), 195-216	2005.08

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
関東平野荒川低地北部の中層地下地質－小畦川から入間川付近－	山口 和雄, 加野 直巳, 横倉 隆伸, 大滝 壽樹, 伊藤 忍	物理探査学会大 113 回学術講演会講演論文集, 83-84	2005.10
水平な切断面が多角形のモデル物体による重力の計算式と重力図の主な特徴	広島 俊男, 牧野 雅彦	物理探査, 58(5), 431-40	2005.10
深海サンゴ礁: その普遍的分布と地質学的意義	狩野彰宏, Expedition 307 Project Team, 田中 明子	地質学雑誌, 111(10), 571-580	2005.10
Crustal thermal regime inferred from magnetic anomaly data and its relationship to seismogenic layer thickness: The Japanese islands case study	田中 明子, 石川 有三	PHYSICS OF THE EARTH AND PLANETARY INTERIORS, 152(4), 257-266	2005.10
S波反射法データのPS変換波反射法解析	加野 直巳, 山口 和雄, 横倉 隆伸	第113回(平成17年度秋季)学術講演会講演論文集, 228-231	2005.10
Evolution of magma plumbing systems in the late Cenozoic NE Honshu arc, Japan	吉田 武義, Valerio Acocella, 中島 淳一, 長谷川 昭, 佐藤 比呂志, 長橋 良隆, 木村 純一, 田中 明子	Eos Trans., 86(52)	2005.12
Effective Elastic Thickness Beneath the Japanese Islands, and its Relationship to Seismogenic Layer and Magnetic Crustal Thickness	田中 明子, 中野 司	Eos Trans., 86(52)	2005.12
近接活断層間調査(AIST-地下地質2)	山口 和雄, 横倉 隆伸, 加野 直巳, 田中 明子, 大滝 壽樹, 伊藤 忍, 牧野 雅彦, 住田 達哉	平成17年度原子力安全基盤調査研究(総合的評価)に関する報告書, 97-119	2006.02
火山活動研究グループ			
Are arc basalts dry, wet, or both? Evidence from the Sumisu caldera volcano, Izu-Bonin arc, Japan	田村 芳彦, 谷 健一郎, 石塚 治, Chang, Q, 宿野 浩司, Fiske, R S	JOURNAL OF PETROLOGY, 46, 1759-1803	2005.04
乗鞍岳へ	中野 俊	乗鞍岳自然観察ガイド, 15-27	2005.04
第23回震災予防協会講演会「富士山の生い立ちと火山防災」	星住 英夫	震災予防, (202), 5-6	2005.05
雲仙断層群の変位速度と活動史	松岡 暁, 堤 浩之, 竹村 恵二, 星住 英夫, 松本 哲一	活断層研究	2005.06
雲仙火山	星住 英夫, 宇都 浩三, 松本 哲一	日本の地質-増補版, 337-339	2005.08
伊豆諸島の苦鉄質成層火山における地殻浅部マグマ供給システム－八丈西山火山を例として－	下司 信夫, 石塚 治	月刊地球, (52), 210-215	2005.10
伊豆小笠原弧形成初期におけるマグマ起源物質の時空変化について	石塚 治, 小原 泰彦, S.H. Bloomer, 木村 純一, M. Reagan, R.J. Stern, R.N. Taylor, Y.B. Li, 石井 輝秋	月刊地球, 号外(52), 202-209	2005.11
火山地質図「三宅島火山地質図」	津久井 雅志, 川邊 禎久, 新堀 賢志	地質調査総合センター研究資料集, (430), 60	2005.11
5万分の1地質図幅「開聞岳」	川邊 禎久, 阪口 圭一	地質調査総合センター研究資料集, (430), 57	2005.11
20万分の1地質図幅「開聞岳及び黒島」	川邊 禎久, 阪口 圭一, 齋藤 眞, 駒澤 正夫, 山崎 俊嗣	地質調査総合センター研究資料集, (430), 43	2005.11
5万分の1地質図幅「白馬岳」	中野 俊, 竹内 誠, 吉川 敏之, 長森 英明, 荻谷 愛彦, 奥村 晃史, 田口 雄作	地質調査総合センター研究資料集, (430), 51	2005.11

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
5万分の1地質図幅「豊後杵築」	石塚 吉浩, 水野 清秀, 松浦 浩久, 星住 英夫, 駒澤 正夫	地質調査総合センター研究資料集, (430), 56	2005.11
20万分の1地質図幅「熊本」	星住 英夫, 尾崎 正紀, 宮崎 一博, 松浦 浩久, 利光 誠二, 宇都 浩三, 内海 茂, 駒澤 正夫, 広島 俊男, 須藤 定久	地質調査総合センター研究資料集, (430), 41	2005.11
十和田地域の地質	工藤 崇, 駒澤 正夫	地質調査総合センター研究資料集, (430), 45	2005.11
東日本の滝と地質－北中康文写真展－	中野 俊, 石塚 吉浩, 宝田 晋治, 工藤 崇, 須藤 茂, 吉川 敏之, 古川 竜太, 久保 和也, 中川 充, 青木 正博, 佐藤 興平, 阪口 圭一, 中島 和敏, 川畑 晶	地質調査総合センター研究資料集 no. 422	2005.11
浅間山 2004 年噴火の噴出物の特徴と降灰量の見積もり	吉本 充宏, 鳴野 岳人, 中田 節也, 小山 悦郎, 辻 浩, 飯田 晃子, 黒川 将, 岡山 悠子, 野中 美雪, 金子 隆行, 星住 英夫, 石塚 吉浩, 古川 竜太, 野上 健治, 鬼沢 真也, 新堀 賢志, 杉本 健, 長井 雅史	火山, 50(6), 519-533	2005.12
活火山の地質図整備	中野 俊, 星住 英夫	火山, 50(特別), S219-S231	2005.12
大水深事業において採取された基盤岩類等の地球科学的特徴に基づいた火成活動史の解明および鉱化作用の可能性に関する研究	石塚 治	海洋石油技術開発等調査報告書, 3, 59-125	2005.12
下北半島沖の海底コアにおける底生有孔虫群集の高解像度解析から判明した100年～200年周期の貧酸素化現象	芝原 晁彦, 荒山 恵理, 大串 健一, 青木 かおり, 伊藤 孝	地質学雑誌, 112(2), 166-169	2006.02
八甲田カルデラ南東地域に分布する鮮新世末期～中期更新世火砕流堆積物の層序と給源カルデラ	工藤 崇, 植木 岳雪, 宝田 晋治, 佐々木 寿, 佐々木 実	地学雑誌, 115(1), 1-25	2006.02
鹿児島県口永良部島火山最近 3 万年間の噴火活動	下司 信夫, 小林 哲夫	火山, 51(1), 1-20	2006.02
地質標本館 2005 年度野外観察会の様子－古東京湾の地層と化石・太古の渚で潮干狩り－	田中 美穂, 中島 礼, 中澤 努, 谷田部 信郎, 磯部 一洋, 長森 英明, 野田 篤	地質ニュース, (618), 16-24	2006.02
極微量の岩石鉱物試料についての地質年代測定	石塚 治	AIST Today, 61, 38-39	2006.02
金峰火山の K-Ar 年代	土志田 潔, 宇都 浩三, 松本 哲一	火山, 51(1), 31-40	2006.03
浅間山 2004 年 9 月火山灰の反射電子像	宮城 磯治, 森 俊哉, 星住 英夫, 石塚 吉浩	地質調査総合センター研究資料集	2006.03
乗鞍火山	中野 俊	梓川溪谷の地形誌, 38-39	2006.03
乗鞍高原を作る番所溶岩	中野 俊	梓川溪谷の地形誌, 16-17	2006.03
マグマ活動研究グループ			
第 1 回 CCOP 火山災害軽減のための野外ワークショップ	高田 亮	地質ニュース, (608), 21-27	2005.04
口永良部島火山における GPS 連続観測－2004 年 4 月～2005 年 3 月－	斎藤 英二, 井口 正人, 篠原 宏志	京都大学防災研究所年報, 48B, 349-352	2005.04
Experimental constraints on the low gas permeability of vesicular magma during decompression	竹内 晋吾, 中嶋 悟, 東宮 昭彦, 篠原 宏志	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, 32, L10312	2005.05

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
放射性炭素年代測定による富士火山噴出物の再編年	山元 孝広, 高田 亮, 石塚 吉造, 中野 俊	火山, 50(2), 53-70	2005.05
A New Technique to Estimate Volcanic Gas Composition: Plume Measurements with a Portable Multi-Sensor System	篠原 宏志	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 143, 319-333	2005.06
H <sub>2</sub> O emission rate by the volcanic plume during the 2000-2002 Miyakejima volcanic activity	松島 喜雄	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, 32, L14307	2005.07
Basaltic pyroclastic flows of Fuji volcano, Japan: characteristics of the deposits and their origin	山元 孝広, 高田 亮, 石塚 吉造, 宮地 直道, 田島 靖久	BULLETIN OF VOLCANOLOGY, 67, 622-633	2005.08
理科教育研修会 一体験で学ぶ火山ー アナログ実験テキスト	高田 亮	理科教育研修会 一体験で学ぶ火山ー アナログ実験テキスト, 1-38	2005.08
チャレンジコーナー「アナログ実験マジックで噴火の謎を考えよう」報告	高田 亮	GSJ Newsletter, (11), 3	2005.08
火山ガスから読むマグマの動き	篠原 宏志	地質と調査, 105, 14-20	2005.09
Volcanic Gases Emitted during Mile-Strombolian activity of Villarrica Volcano, Chile	篠原 宏志, ウィッター JB	GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, 32, L20308	2005.10
第2回 CCOP 火山災害軽減のための野外ワークショップ	高田 亮	GSJ Newsletter, (13), 6-7	2005.10
20万分の1地質図幅「豊橋及び伊良湖岬」	牧本 博, 山田直利, 水野 清秀, 高田 亮, 駒澤 正夫, 須藤 定久	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会要旨集	2005.11
マグマ中の揮発性物質の挙動とマグマ上昇・噴火プロセスーメルト包有物からのアプローチー	斎藤 元治	火山, 50, S177-S192	2005.12
火山ガス観測による噴火予知研究の現状と展望	篠原 宏志	火山, 50, S167-S176	2005.12
ニュージーランド ホワイト島の火山熱水対流系のモデリング	西 祐司, 松島 喜雄, 石戸 恒雄	地学雑誌, 114(6), 1044-1047	2005.12
Evolution of the Magma Chamber Beneath Usu Volcano Since 1663: A Natural Laboratory for Changing Phenocryst Minerals	東宮 昭彦, 高橋 栄一	JOURNAL OF PETROLOGY, 46(12), 2395-2426	2005.12
理科教員研修会一体験で学ぶ火山ー 実施報告書 2005年度	高田 亮, 林 信太郎, 荒牧 重雄	理科教員研修会一体験で学ぶ火山ー 実施報告書 2005年度, 1-104	2006.01
草津白根山における新たな地震観測システムの構築	森 健彦, 平林 順一, 野上 健治, 鬼澤 真也	火山, 51(1), 41-47	2006.03
マグマ熱水系研究グループ			
SMOW-scale for isotopic ratios of NBS-28 quartz and some other reference silicate minerals	松久 幸敬, 日下部 実	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA, 69(10S), A795	2005.05
Temperature and oxygen isotopic compositions of hydrothermal fluids for the Takatori tungsten-copper deposit, Japan	Y. Shibue, H. Chiba, M. Kusakabe, 森下 祐一	RESOURCE GEOLOGY, 55(2), 101-110	2005.06
Two-stage plume melting: a possible mechanism for the origin of martian magmatism	下田 玄, 池田 幸雄, 木多 紀子, 森下 祐一, 今栄 直也	Earth and Planetary Science Letters, 235, 469-479	2005.07
Metallogenesis of northeast Asia	Rodionov, S., Obolenskiy, A. A., Badarch, G., Dejidma, G., Distanov, E. G., Gerel, O., Hwang, D. H., Nokleberg, W. J., 小笠原 正継, Prokopiev, A. V., eminskiy, Z. V., Smelov, A. P., Sotnikov, V. I., Spiridonov, A. A., Yan, H.	Mineral Deposit Research, 3, 1167-1170	2005.08

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
Major products of the international collaborative project on mineral resources, metallogensis, and tectonics of northeast Asia	Nokleberg, W.J., Parfenov, L. M., Khanchuk, A. I., Badarch, G., <u>小笠原正継</u> , Hwang, D.H., Yan, H., Scotese, C.R.	Mineral Deposit Research, 2, 1157	2005.08
Two Paleoproterozoic strongly peraluminous granitic plutons (Nonggeori and Naedeokri granites) at the northeastern part of Yeongnam Massif, Korea: Geochemical and isotopic constraints in East Asian crustal formation history	Lee, Seung-Gu, Shin, Seong-Chen, Jin, Myung-Shik, <u>小笠原正継</u> , Yang, Myeong Kwon	PRECAMBRIAN RESEARCH, 139(1), 101-120	2005.08
Characteristics of ore deposit distribution in Northeast Asia as derived from data compiled by the "Mineral Resources, Metallogensis, and Tectonics of Northeast Asia" project	<u>小笠原正継</u> , Rodionov, S., Nokleberg, W.J., Obolenskiy, A. A., Khanchuk, A. I., Dejidma, G., Yan, H., Hwang, D.H.	Mineral Deposit Research, 2, 1159-1162	2005.08
Oxygen isotopic constraints on the geneses of the Late Cenozoic plutonic rocks of the Green Tuff Belt, Northeast Japan	石原 舜三, <u>松久 幸敬</u>	BULLETIN OF THE GEOLOGICAL SURVEY OF JAPAN, 56(39335), 315-324	2005.10
Evolution of subaerial magmatic-hydrothermal systems-a comparative study between Koryu Au-Ag deposit and Toyoha polymetallic deposit at Sapporo-Iwanai district, Hokkaido, Japan	<u>清水 徹</u>	2005 New Zealand Minerals Conference Proceedings	2005.11
地球化学概説	<u>松久 幸敬</u> , 赤木 右	地球化学概説-地球化学講座 (1), 1-267	2005.11
火山周辺域における熱水系の発達と地質構造-西南日本背弧側, 九州北西部の鮮新世火山活動に伴う熱水変質帯を例に-	<u>濱崎 聡志</u> , <u>牧野 雅彦</u> , <u>住田 達哉</u>	資源地質, 55(2), 181-194	2005.12
中国における地化学探査と地球化学図	<u>小笠原正継</u>	地質ニュース, (616), 12-19	2005.12
Steady diffusion modelling of a reaction zone between a metamorphosed basic dyke and a marble from Hirao-dai, Fukuoka, Japan	<u>福山 蘊子</u> , Tadao NISHIYAMA, Kensaku URATA, Yasushi MORI	JOURNAL OF METAMORPHIC GEOLOGY, 24(2), 153-168	2006.02
60Fe in chondrites: Debris from a nearby supernova in the early solar system?	<u>橘 省吾</u> , G. R. Huss, N. T. Kita, <u>下田 玄</u> , <u>森下 祐一</u>	ASTROPHYSICAL JOURNAL, 639(2), L87-L90	2006.03
米国地質調査所サーキュラー1111「地質図の社会的価値」の構成と概要	<u>小笠原正継</u> , 大井 健太	地質調査総合センター研究速報	2006.03
米国における地質図の価値の社会経済的評価に関する動向	<u>小笠原正継</u>	地質調査総合センター研究速報	2006.03
海底系地球科学研究グループ			
Sensitivity Analyses for Development of Manganese Nodules and Cobalt-Rich Manganese Crusts	<u>朴 洗憲</u> , <u>山崎 哲生</u>	Proc. 15th Int. Offshore and Polar Eng. Conf., 406-410	2005.06
Mass Balance Eco-model for Impact Estimation of Possible Methane Leakage during Methane Hydrate Utilization	<u>山崎 哲生</u> , <u>中野 幸彦</u> , 物江大輔, <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u>	Proc. 15th Int. Offshore and Polar Eng. Conf., 631-637	2005.06
フィリピン海プレート海域における熱水起源の重鉱物に関する共同研究	<u>飯笹 幸吉</u>		2005.06
Evidence from the Rb-Sr system for 4.4 Ga alteration of chondrules in Allende (CV3) parent body	<u>下田 玄</u> , 中村昇, 木村 眞, 可児 智美, 能田 成, 山本 鋼志	METEORITICS & PLANETARY SCIENCE, 40, 1059-1072	2005.07
嫌氣的雰囲気における微生物のメタン酸化と硫酸還元モデリング	<u>山崎 哲生</u> , <u>中野 幸彦</u> , 物江大輔, 大見 智亮, 土居 知将, <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u>	第4回海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム論文集, 115-120	2005.07
海底の鉱物資源	<u>飯笹 幸吉</u>	産総研 Today	2005.08



発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
Hydrothermal activity on near-arc sections of back-arc ridges: Results from the Mariana Trough and Lau Basin	Edward T. Baker, Garry J. Massoth, <u>中村 光一</u> , Robert W. Embley, Cornel E. J. de Ronde, Richard J. Arculus	GEOCHEMISTRY GEOPHYSICS GEOSYSTEMS, 6(9), Q09001-10.1029/205GC00948	2005.09
Japan-SOPAC Co-operative Deep-sea Mineral Resources Study Program: Exploration for Hydrothermal Sulfide Deposits	<u>飯笹 幸吉</u>	abstracts of papers presented at the STAR session 2005	2005.09
Major Kuroko-type Deposit in the Central Izu-Ogasawara (Bonin) Arc, Japan	<u>飯笹 幸吉</u>	35th Underwater Mining Institute	2005.10
Geotechnical Properties of Deep-sea Sediments and the In-situ Measurement Techniques	<u>山崎 哲生</u> , 小嶺 哲也, 川上 高志	Proceedings 6th ISOPE Ocean Mining Symposium, 48-55	2005.10
Economic Validation Analyses of Japan's Nodule, Crust, and Kuroko-type SMS Mining in 2004	<u>山崎 哲生</u> , Se-Hun Park	Proceedings 6th ISOPE Ocean Mining Symposium, 65-70	2005.10
冷湧水周辺メタン消費生態系のモデリング	<u>山崎 哲生</u> , <u>中野 幸彦</u> , 物江大輔, 大見 智亮, <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u>	月刊地球, 27(12), 931-938	2005.12
海洋白書 2006	<u>山崎 哲生</u>	海洋白書 2006, 21-28	2006.02
平成17年度「大水深基礎調査(資源ポテンシャル)に係る共同研究」一特に大水深事業において採取された堆積物等の地球科学的特徴に基づいた鉱化作用の可能性に関する研究	<u>飯笹 幸吉</u>	平成17年度大水深域における石油資源等の探査技術等基礎調査 報告書	2006.03
海洋地質研究グループ			
Use of $\Delta^{14}C$ and $\delta^{13}C$ values as a tracer of transportation and deposition processes of particulate organic matter with terrestrial origin in coastal marine environments	長尾 誠也, 碓井 敏宏, 山本 正伸, 南川 雅男, 岩月 輝希, <u>野田 篤</u>	CHEMICAL GEOLOGY, 218(39084), 63-72	2005.04
底質採取	<u>池原 研</u>	海洋調査の新技术, 91-100	2005.05
Millennial-scale paleoceanographic variations in the Japan Basin (East/Japan Sea) during the late Quaternary	Khim, B.K., <u>池原 研</u> , 入野 智久	Regularities of the structure and evolution of geospheres, 412	2005.09
深海性底生有孔虫から過去の海洋底環境を推定する	大串 健一, <u>芝原 暁彦</u>	化石, (78), 69-75	2005.09
海洋地質図「見島沖表層堆積図」	<u>池原 研</u>	地質調査総合センター研究資料集, (430), 62	2005.11
海洋地質図「能登半島西方表層堆積図」	<u>片山 肇</u> , <u>池原 研</u>	地質調査総合センター研究資料集, (430), 61	2005.11
日本海堆積物に記録された東アジア冬季モンスーン変動のシグナル	<u>池原 研</u> , 板木 拓也	地質学雑誌, 111(11), 633-642	2005.11
3.4 地下深部への連続コア	小松原 純子, <u>池原 研</u>	地球をのぞくファイバースコープ 陸上掘削サイエンスプラン, 19-21	2005.11
海洋地質調査法と成果: 京都府北方	<u>辻野 匠</u> , 山本 博文, <u>片山 肇</u> , 村上 文敏, <u>荒井 晃作</u> , <u>野田 篤</u> , <u>田村 亨</u> , <u>菅沼 悠介</u>	地質ニュース, (615), 54-59	2005.11
海盆底への堆積物運搬過程と海水準上昇に伴う沿岸環境変化の関連—後氷期, 熊野トラフと伊勢湾の例—	大村 亜希子, <u>池原 研</u>	地質学雑誌, 112(2), 122-135	2006.02
南太平洋諸国の骨材資源に関するワークショップ参加報告—南太平洋諸国の骨材資源探査と日本の役割—	<u>池原 研</u>	GSJ ニュースレター, (17), 3-4	2006.02

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
2004年スマトラ・アンダマン地震震源近傍における潜航調査	荒井 晃作, 徐 垣, 町山 栄章, 池原 研, 岸本 清行, 上嶋 正人, 西村 清和, NT05-02 乗船研究者一同	海洋調査技術, 18(1), 45-48	2006.03
日本海溝の高分解能マルチチャンネル音波探査	荒井 晃作, 辻野 匠	地質調査総合センター速報	2006.03
千島海溝陸側斜面の48ch音波探査	辻野 匠, 荒井 晃作, 佐竹 健治	地質調査総合センター速報	2006.03
地球変動史研究グループ			
頻繁に起こる地磁気エクスカッション: プルネ正磁極期のレビュー	小田 啓邦	地学雑誌 (特集: 地磁気・古地磁気研究の最前線), 114(2), 174-193	2005.04
絶対古地磁気強度測定法の進展と新方法による過去500万年間の平均地球磁場強度—現在の地磁気は異常に強い?—	山本 裕二, 網川 秀夫	地学雑誌, 114(2), 161-173.	2005.05
特集「地磁気・古地磁気研究の最前線」について	河野長, 山崎 俊嗣	地学雑誌, 114(2), 121-122	2005.05
海底堆積物から明らかになった古地磁気強度変動像—地球システムの変動の一部としての視点	山崎 俊嗣	地学雑誌, 114(2), 151-160	2005.05
大深度ボーリング試料による地質年代調査	柳沢 幸夫, 渡辺 真人, 高橋 雅紀, 田中 裕一郎, 林 広樹	大学特 地震動 (強い揺れ) の予測「大都市圏地殻構造調査研究」(平成16年度) 成果報告書, 337-358	2005.05
Annual fluctuation in the stable carbon isotope ratio of coral skeletons: The relative intensities of kinetic and metabolic isotope effects	小俣 珠乃, 鈴木 淳, 川幡 穂高, 岡本峰雄	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA, 69, 3007-3016	2005.06
Geomagnetic field intensity during the last 5 Myr: LTD-DHT Shaw palaeointensities from volcanic rocks of the Society Islands, French Polynesia	山本 裕二, 網川 秀夫	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL, 162, 79-114	2005.06
Refined early to middle Miocene diatom biochronology for the middle- to high-latitude North Pacific	渡辺 真人, 柳沢 幸夫	ISLAND ARC, 14(2), 91-101	2005.06
IODP Expedition 302, Arctic Coring Expedition (ACEX): A First Look at the Cenozoic Paleooceanography of the Central Arctic Ocean	Jan Backmann, Kathryn Moran, David McInroy, Expedition 302 Scientists, 渡辺 真人	Scientific Drilling, 1, 12-17	2005.09
5万分の1地質図幅「富津」	渡辺 真人	地質調査総合センター研究資料集, (430), 50	2005.11
A geomagnetic paleointensity stack during the last 3 million years from equatorial Pacific sediment cores	山崎 俊嗣, 小田 啓邦	GEOCHEMISTRY GEOPHYSICS GEOSYSTEMS, 6(11), doi:10.1029/2005GC001001	2005.11
地磁気の逆転	山崎 俊嗣	地質ニュース, (615), 45-48	2005.11
Tectonic Rotations during the Chile Ridge Collision and Obduction of the Taitao Ophiolite, Southern Chile	Eugenio Andres Veloso Espinosa, 安間了, 山崎 俊嗣	Island Arc, 14(4), 599-615	2005.12
フィリピン海プレートが支配する日本列島のテクトニクス	高橋 雅紀	地学雑誌, 115(1), 116-123.	2006.01
銚子半島先白亜系愛宕山層群中の花崗岩礫のK-Ar年代	戸邊 恵里, 高木 秀雄, 高橋 雅紀	地質学雑誌, 112(1), 98-103	2006.01
松伏SK-1坑井基盤岩試料からみた関東平野の中央構造線	高木 秀雄, 高橋 雅紀	地質学雑誌, 112(1), 65-71	2006.01
関東平野岩槻観測井の基盤岩類の帰属と中央構造線の位置	高木 秀雄, 鈴木 宏芳, 高橋 雅紀, 濱本拓志, 林 広樹	地質学雑誌, 112(1), 53-64	2006.01

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
関東平野西縁の反射法地震探査記録の地質学的解釈-とくに吉見変成岩の露出と利根川構造線の西方延長-	高橋 雅紀, 林 広樹, 笠原 敬司, 木村尚紀	地質学雑誌, 112(1), 33-52	2006.01
日本海拡大時の東北日本弧と西南日本弧の境界	高橋 雅紀	地質学雑誌, 112(1), 14-32	2006.01
珠洲地域の珪藻質泥岩と海緑石砂岩 日本海安定期の中新世海成堆積物	柳沢 幸夫, 吉川 敏之	日本地方地質誌 4 中部地方, 346-347	2006.01
各論 14 北陸の第三系	渡辺 真人	日本地方地質誌 中部地方	2006.01
常磐地域およびその周辺の第三系の地質と年代層序	須藤 斎, 柳沢 幸夫, 小笠原 憲四郎	地質調査研究報告	2006.02
新潟県糸魚川市海川周辺地域に分布する鮮新統産軟体動物化石群集と古環境	遠藤 満久, 天野和孝, 柳沢 幸夫	地質調査研究報告	2006.02
八尾地域下部中新統のフィッシュン・トラック年代と古地磁気極性	伊藤康人, 渡辺 真人	地質調査研究報告	2006.02
瀬戸内海播磨灘での海底重力測定	上嶋 正人, 石原 丈実, 小泉 金一郎, 島 伸和, 押田 淳, 藤本 博巳, 金澤 敏彦	海洋調査技術, 18(1), 17-27	2006.03
Deepwater drilling in the Arctic Ocean's permanent sea ice	Kathryn Moran, Jan Backmann, John Farrel, Expedition 302 Scientists, 渡辺 真人	Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program, 302, 1-13	2006.03
Sedimentation and subsidence history of the Lomonosov Ridge	Theodore C. Moore, Expedition 302 Scientists, 渡辺 真人	Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program, 302, 1-7	2006.03
Sites M0001-M0004	Expedition 302 Scientists, 渡辺 真人	Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program, 302, 1-169	2006.03
Methods	Expedition 302 Scientists, 渡辺 真人	Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program, 302, 1-43	2006.03
Expedition 302 geophysics: integrating past data with new results	Martin Jakobsson, Tom Floden, Expedition 302 Scientists, 渡辺 真人	Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program, 302, 1-21	2006.03
Expedition 302 Summary	Expedition 302 Scientists, 渡辺 真人	Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program, 302, 1-22	2006.03
島弧堆積盆研究グループ			
活断層調査と文献史料から推定した寛文二年(1662)若狭・近江地震の起震断層と震源過程	西山 昭仁, 小松原 琢, 東 幸代, 水野 章二, 北原 糸子, 武村 雅之, 寒川 旭	歴史地震, (20), 357-266	2005.04
地下構造と地震の揺れの関係	宮地 良典	産総研 Today, 5(5), 16-17	2005.05
滋賀・奈良の活断層と古地震	小松原 琢	奈良盆地地盤図・滋賀県地盤図(平成16年度版)	2005.05
AN OVERVIEW OF THE LATE CENOZOIC BIVALVE PANOMYA IN JAPAN	中島 礼	JOURNAL OF PALEONTOLOGY, 79(3), 509-519	2005.05
Rapid tectonics of the late Miocene Boso accretionary prism related to the Izu-Bonin arc collision	山本 由弦, 川上 俊介	ISLAND ARC, 14(2), 178-198	2005.06
Landform and local site effects on the colonies worst-hit by the 2004 mid-Niigata prefecture, Japan, earthquake	吉見 雅行, 小松原 琢, 宮地 良典, 木村 克己, 関口 春子, 佐伯 昌之, 国松 直, 吉田 邦一, 尾崎 正紀, 中澤 努, 中島 礼, 竿本 英貴	EARTH PLANETS AND SPACE, 57(7), 667-672	2005.07
第7節 野洲川下流域平野, 古高・経田遺跡における堆積物の層相と年代-生産遺構の成立基盤としての地形環境変遷-	宮本 真二, 小松原 琢, 河角 龍典, 森山 宗保, 原澤 亮太, 大塚 夏子	古高遺跡, 経田遺跡発掘調査報告書, 40-56	2005.08
徳島県西部, 中内地すべりのテフロクロノロジー	植木 岳雪	日本地すべり学会誌, 42(3), 223-227	2005.09

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年:月
境峠-神谷断層帯北部, 境峠断層の完新世における活動履歴	吉岡 敏和, 細矢 卓志, 橋本 智雄, 水野 清秀, 宍倉 正展, 石山 達也	地質学雑誌, 111(9), 547-560	2005.09
The relationship between seismic motion and geology	宮地 良典	AIST Today International Edition, (17), 29	2005.09
北部北上帯, 陸中関地域の珪質泥岩から産出した前期ペルム紀放射状化石	亀高 正男, 中江 訓, 鎌田 耕太郎	地質調査研究報告	2005.09
花折断層・琵琶湖西岸断層帯と1662年寛文地震	堤 浩之, 小松原 琢, 吉岡 敏和	日本地質学会第112年学術大会(京都大会)見学旅行案内書, 133-152	2005.09
地球何でも相談	中島 礼, 坂野 靖行	GSJ ニュースレター, (12), 2	2005.09
舞鶴帯 ~古生代島弧の断片~ ポスター作製こぼれ話	亀高 正男	地質ニュース, (614), 40-42	2005.10
オーソコーツァイトは大陸からの手紙	宮地 良典, 酒井 彰	地質ニュース, (614), 38-39	2005.10
京都盆地の第四紀地質	宮地 良典, 水野 清秀, 尾崎 正紀	地質ニュース, (614), 43-45	2005.10
京都西南部地域の地質	宮地 良典, 楠 利夫, 武蔵野 實, 田結庄 良昭, 井本 伸廣	地質調査総合センター研究資料集	2005.11
変動地形・ボーリング・反射法地震探査により明らかになった綾瀬川断層帯北部の撓曲変形	石山 達也, 水野 清秀, 杉山 雄一, 須貝 俊彦, 中里 裕臣, 八戸 昭一, 末廣 匡基, 細矢 卓志	活断層・古地震研究報告 第5号(2005年)	2005.11
前期更新世4.1Ma頃の広域テフラ, 坂井火山灰層とその相当層	田村 糸子, 山崎 晴雄, 水野 清秀	地質学雑誌, 111(12), 727-736	2005.12
北部フォッサマグナ西縁, 大峰帯に分布する2つの前期更新世火砕流堆積物の放射年代測定	植木 岳雪	地学雑誌, 114(4), 623-625	2005.12
2004年新潟県中越地震震源域周辺の堀之内~小千谷間の地形分類図及び同説明書	小松原 琢, 宮地 良典	地質調査総合センター研究資料集	2005.12
邑知潟断層帯眉丈山第2断層におけるトレンチ掘削調査	吾妻 崇, 杉戸 信彦, 水野 清秀	活断層・古地震研究報告	2005.12
牛首断層北東部地域の活動履歴調査(2)-大双嶺トレンチ調査結果-	宮下 由香里, 小林 健太, 二階堂 学, 高瀬 信一, 尾尻 敏彦	活断層・古地震研究報告	2005.12
万波峠断層の活動履歴調査	宮下 由香里, 小林 健太, 高瀬 信一, 二階堂 学, 尾尻 敏彦, 橋 徹	活断層・古地震研究報告	2005.12
1662寛文近江若狭地震	西山 昭仁, 東 幸代, 北原 糸子, 水野 章二, 寒川 旭, 武村 雅之, 小松原 琢	1662寛文近江・若狭地震報告書, 1-170	2005.12
知っておきたい斜面のはなし QandA-斜面とくらす- 地震時に危ない斜面はどこですか	小松原 琢	知っておきたい斜面のはなし QandA-斜面とくらす-, 92-93	2005.12
関東平野中部~東部の中・上部更新統の編年	中里 裕臣, 中澤 努, 水野 清秀	月刊地球, 28(1), 17-23	2006.01
深谷-綾瀬川断層帯周辺の地下地質	水野 清秀, 杉山 雄一, 石山 達也, 須貝 俊彦, 松島 紘子, 八戸 昭一, 中里 裕臣, 細矢 卓志	月刊地球, 28(1), 31-37	2006.01
ボーリングコア解析からみた関東平野内陸部地域の中期更新世以降の地形発達史	松島 紘子, 須貝 俊彦, 八戸 昭一, 水野 清秀, 杉山 雄一	月刊地球, 28(1), 24-30	2006.01
江戸崎観測井の先新第三系砂岩のモード組成と帰属	久田 健一郎, 太田 佳奈子, 奥澤 康一, 棚瀬 充史	地質学雑誌, 112(1), 72-83	2006.01

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
野外観察会の企画と実践 参加者の声を活かそう	中島 礼, 中澤 努, 利光 誠二, 谷田部 信郎, 磯部 一洋, 長森 英明, 野田 篤, 田中 美德	地質ニュース, (618), 40-41	2006.02
歴史の中の地震 現代都市震災の始まり=1662 寛文近江若狭地震=	小松原 琢	月刊地震レポートサイスモ, (2), 6-7	2006.02
Characterization and geochemical behavior of uranium series nuclides in sandy sediments at Kanamaru area, Yamagata and Niigata Prefectures, Japan.	金井 豊, 上岡 晃, 中嶋 輝允, 塚本 斉	GEOCHEMISTRY-EXPLORATION ENVIRONMENT ANALYSIS, 6, 57-67	2006.02
山口県大原湖断層帯西部, 宇部東部断層のトレンチ調査	小松原 琢, 水野 清秀, 金折裕司, 小笠原洋, 新見健, 木下博久	活断層・古地震研究報告, (5), 139-145	2006.02
寛文二年(1662)近江・若狭地震における京都盆地での被害状況	西山昭仁, 小松原 琢	歴史地震, (21), 165-171	2006.03
2004年新潟県中越地震の地震動を増幅させた扇状地堆積物: 新潟県川口町田山盆地の例	小松原 琢, 中澤 努, 宮地 良典, 中島 礼, 吉見 雅行, 卜部 厚志	地質学雑誌, 112(3), 188-196	2006.03
寛文二年(1662)近江・若狭地震の地震像と被災地区の歴史地理的考察	小松原 琢	京都歴史災害研究, (5), 21-38	2006.03
島弧複合地質研究グループ			
関東山地三峰地域, 南部秩父帯・四万十帯付加コンプレックスの変成年代: 千枚岩中のイライトのK-Ar年代	原 英俊, 久田 健一郎	地質学雑誌, 111(4), 217-223	2005.04
Chloritoid-bearing basic schists from the Sanbagawa metamorphic belt, central Shikoku: their petrologic significance and evidence for presence of major tectonic boundary	ゾウ=ウィン=コ, 榎並 正樹, 青矢 睦月	Journal of Mineralogical and Petrological Sciences, 100(2), 43-54	2005.04
Chloritoid and barrosite-bearing pelitic schists from the eclogite unit in the Besshi district, Sanbagawa metamorphic belt	ゾウ=ウィン=コ, 榎並 正樹, 青矢 睦月	LITHOS, 81(39086), 79-100	2005.04
Garnet-clinopyroxene amphibolite from the Takahama metamorphic rocks, western Kyushu, SW Japan: evidence for high-pressure granulite facies metamorphism	池田 剛, 吉田 仁, 有馬 和宏, 西山 忠男, 柳 哮, 宮崎 一博	Journal of Mineralogical and Petrological Sciences, 100(3), 104-115	2005.06
Geochemistry of adakitic quartz diorite in the Yamizo Mountains, central Japan - Implications for Early Cretaceous adakitic magmatism in the Inner Zone of Southwest Japan-	高橋 浩, 加々島 慎一, 御子柴 真澄	ISLAND ARC, 14(2), 150-164	2005.06
四国三波川帯・瀬場地域の研究史: 高度変成地域の野外調査にまつわる諸事情	青矢 睦月	地質調査研究報告	2005.06
Thermal model for approach of a spreading ridge to subduction zones and its implications for high P/ high T metamorphism: Importance of subduction vs ridge-approach ratio	上原 真一, 青矢 睦月	TECTONICS, 24(7), TC4007	2005.07
ラオスの地塊衝突テクトニクス	原 英俊, 上野勝美, 鎌田祥仁, 一瀬めぐみ, 久田健一郎	地質ニュース(口絵), (611), 6-8	2005.07
ラオスの地塊衝突テクトニクス	原 英俊, 上野 勝美, 鎌田祥仁, 一瀬めぐみ, 久田 健一郎	地質ニュース, (911), 49-59	2005.07
海底の地滑り地層から探る地震履歴	野田 篤	産総研 TODAY, 5(8), 7	2005.08

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
Vertical information in the Shimanto accretionary prism preserved in the Otaki and Ogochi Groups in the Kanto Mountains, central Japan	原 英俊	Proceedings of the 1st symposium on Geological Anatomy of East and South Asia (IGCP516), 29-31	2005.10
地質情報展 2005 きょうと 体験コーナー-石を割ってみよう-	青矢 睦月, 西岡 芳晴	地質ニュース, (614), 64-67	2005.10
特別展「地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶ一」	松浦 浩久, 宮地 良典, 吉川 敏之	地質ニュース, (614), 46-49	2005.10
New profile of upper to lower structural levels in an accretionary prism -the Cretaceous Shimanto accretionary complex in the Kanto Mountains, central Japan-	原 英俊	In Field Excursion Guidebook, the 1st International Symposium of IGCP516, 17-29	2005.10
Siliceous sedimentary rocks distributed in the Loei area, northern Thailand - lithological description and geological age-	鎌田 祥仁, 上野 勝美, 藤川 将之, 原 英俊, 久田 健一郎, 宇野 康司, Titima CHAROENTITIRAT, Vichai Chutakositkanon, Punya Charusiri	Proceedings of the International Conference on Geology, Geotechnology and Mineral Resources of INDOCHINA, 417-421	2005.11
Reconstruction of Collision Tectonics between the Sibumasu and Indochina Blocks, Northern Thailand	原 英俊	Proceedings of the International Conference on Geology, Geotechnology and Mineral Resources of INDOCHINA, 464-465	2005.11
5万分の1地質図幅「須原」	高橋 浩, 豊島 剛志, 志村 俊昭, 原 英俊, 竹内 圭史, 酒井 彰, 中野 俊	地質調査総合センター研究資料集, (430), 49	2005.11
5万分の1地質図幅「木次」	松浦 浩久, 鹿野 和彦, 石塚 吉造, 高木 哲一	地質調査総合センター研究資料集, (430), 56	2005.11
20万分の1地質図幅「岡山及び丸亀」	松浦 浩久, 栗本 史雄, 吉田 史郎, 齋藤 文紀, 牧本 博, 利光 誠二, 巖谷 敏光, 駒澤 正夫, 広島 俊男	地質調査総合センター研究資料集, (430), 42	2005.11
North-south extension in the Tibetan crust triggered by granite emplacement	青矢 睦月, ウォリス・サイモン, 寺田健太郎, リー・ジェフリー, 河上 哲生, 王 倫, ハイツラー・マツト	GEOLOGY, 33(11), 853-856	2005.11
地質標本館 2005 年夏の特別展展示資料集「地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶ一」	松浦 浩久, 宮地 良典, 吉川 敏之, 川畑 晶, 中島 和敏	地質調査総合センター研究資料集 n o. 424	2005.11
5万分の1地質図幅「近江八幡」	吉田史郎, 西岡 芳晴, 木村 克己, 長森 英明	地質調査総合センター研究資料集	2005.11
5万分の1地質図幅「綾里」	西岡 芳晴, 吉川 敏之	地質調査総合センター研究資料集	2005.11
Texture and petrology of modern river, beach, and shelf sands in a volcanic back-arc setting, northeastern Japan	野田 篤	ISLAND ARC, 14(4), 687-707	2005.12
Trace element composition and degree of partial melting of pelitic migmatites from the Aoyama area, Ryoke metamorphic belt, SW Japan: Implications for the source region of tourmaline leucogranites	河上 哲生, 小林 記之	GONDWANA RESEARCH, 9, 176-188.	2006.01
Early Middle Jurassic (late Aalenian) radiolarian assemblage in a manganese nodule from the Northern Chichibu Belt in the Ino area, Kochi Prefecture, Southwest Japan	堀 常東, 脇田 浩二	JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES, 27, 45-60	2006.01
Distribution and sources of organic matter in surficial sediments on the shelf and slope off Tokachi, western North Pacific, inferred from C and N stable isotopes and C/N ratios	碓井 敏宏, 長尾 誠也, 山本正伸, 鈴木 光次, 工藤 敷, 門谷 茂, 野田 篤, 南川 雅男	MARINE CHEMISTRY, 98(39117), 241-259	2006.02

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
石を割ってみよう	<u>西岡 芳晴</u>	地質ニュース, (618), 32-33	2006.02
北海道十勝の湧洞沼沖から採取されたシルト岩の年代と対比	<u>嵯峨山積</u> , <u>片山 肇</u> , <u>野田 篤</u> , <u>内田 康人</u>	北海道立地質研究所報告	2006.03
統合地質情報研究グループ			
顕微鏡活用例: 斜長石双晶	<u>高橋 裕平</u>	地質ニュース, (609), 63-69	2005.05
G-XML をベースにした地質情報検索システム(G-INDEX)の開発	<u>川畑 大作</u> , <u>村田 泰章</u> , <u>名和 一成</u> , <u>那須野 功</u> , <u>高美 さゆり</u> , <u>高市 和義</u>	情報地質, 16(2), 90-91	2005.06
Disruption of Ocean Plate Stratigraphy in the Jurassic Accretionary Complex, central Japan	<u>脇田 浩二</u>	AOGS Annual General Meeting Proceedings	2005.06
栃木県の地盤	<u>吉川 敏之</u>	地質と調査, 5(2), 65-71	2005.06
ウェブを利用した地質入門	<u>高橋 裕平</u>	地質ニュース, (610), 39-44	2005.06
第13回自分で作ろう!! 化石レプリカー白亜紀の魚類一	<u>井川 敏恵</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>奥山 康子</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>中澤 努</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>野田 篤</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>中島 礼</u> , <u>谷田部 信郎</u> , <u>田代 寛</u> , <u>青木 正博</u>	地質ニュース, (610), 61-62	2005.06
日本列島を構成する地質体の岩石密度: 岩石物性データベース PROCK に基づく見積もり	<u>藤谷 敏光</u> , <u>鹿野 和彦</u>	地質学雑誌, 111(7), 434-437	2005.07
Landslide Susceptibility Index Map Generation Based on Geologic and Geomorphologic Factors Using Artificial Neural Network	<u>川畑 大作</u> , <u>Bandibas C Joel</u> , <u>浦井 稔</u>	Proceedings of IAMG'05 GIS and Spatial Analysis, 1, 232-236	2005.08
5万分の1「生野」地域の地質 ～2億年のタイムトラベルからたどる今～	<u>吉川 敏之</u> , <u>栗本 史雄</u> , <u>青木 正博</u>	地質ニュース, (612), 58-64	2005.08
シームレス地質図の教育・普及における活用例	<u>井川 敏恵</u> , <u>脇田 浩二</u>	平成17年度全国地学教育研究大会, 日本地学教育学会第59回全国大会, 茨城大会講演予稿集, 68-69	2005.08
偏光顕微鏡活用例: コノスコープ像による石英のc軸方位の求め方	<u>高橋 裕平</u>	地質ニュース, (612), 44-48	2005.08
第14回自分で作ろう!! 化石レプリカ	<u>井川 敏恵</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>奥山 康子</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>中澤 努</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>野田 篤</u> , <u>中島 礼</u> , <u>谷田部 信郎</u> , <u>田代 寛</u> , <u>新津 節子</u> , <u>コール 一作</u> , <u>青木 正博</u>	地質ニュース, (612), 68-69	2005.08
日本の地質-増補版- 北海道地方 火山および火山噴出物	<u>宝田 晋治</u>	日本の地質-増補版-, 21-26	2005.08
20万分の1日本数値地質図データベース(シームレス地質図)全国版の完成	<u>井川 敏恵</u> , <u>脇田 浩二</u> , <u>宝田 晋治</u>	日本地質学会第112年学術大会講演要旨, 309	2005.09
高知県「伊野」地域の地質と地質構造	<u>脇田 浩二</u> , <u>宮崎 一博</u> , <u>利光 誠一</u>	日本地質学会第112年学術大会講演要旨集, 75	2005.09
日本地質学会第112年学術大会および地質情報展に参加して-ポスターセッション-	<u>齋藤 眞</u>	GSI Newsletter, (13), 3	2005.10
Structures of Jurassic accretionary complexes in Mino and Chichibu terranes	<u>脇田 浩二</u>	Proceedings of the First International Symposium on Geological Anatomy of East and Southeast Asia: Paleogeography and Paleoenvironment in Eastern Tethys (IGCP516), 129	2005.10
「南極地域石油天然ガス基礎調査」(FY1980-1999)によって得られた海底堆積物コアの古地磁気・岩石磁気測定	<u>森尻 理恵</u> , <u>中井 睦美</u> , <u>上野 直子</u> , <u>荻島 智子</u>	地調研報	2005.10
5万分の1地質図幅「珠洲岬, 能登飯田及び宝立山」	<u>吉川 敏之</u> , <u>鹿野 和彦</u> , <u>柳 沢 幸夫</u>	地質調査総合センター研究資料集, (430), 52	2005.11

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
5万分の1地質図幅「生野」	吉川 敏之, 栗本 史雄, 青木 正博	地質調査総合センター研究資料集, (430), 55	2005.11
20万分の1日本数値地質図データベース(シームレス地質図)	井川 敏恵, 脇田 浩二, 宝田 晋治	地質調査総合センター研究資料集, (430), 63	2005.11
Database of Geological Hazards in East and Southeast Asia and its viewer program, GeoHazardView	脇田 浩二, 加藤 碩一, Bandibas C Joel	Proceedings of the International Conference on: Geology, Geotechnology, and Mineral Resources of INDOCHINA	2005.11
5万分の1地質図幅「八甲田山」	宝田 晋治, 村岡 洋文, 駒澤 正夫	地質調査総合センター研究資料集, (430), 45	2005.11
5万分の1地質図幅「砥用」	齋藤 眞, 宮崎 一博, 利光 誠二, 星住 英夫	地質調査総合センター研究資料集, (430), 57	2005.11
付加体地質と付加体地質図	齋藤 眞	地質調査総合センター研究資料集, (430), 13-21	2005.11
5億年の地史が語る京都の生い立ち ー京都地質情報展ポスターー	高橋 裕平	地質ニュース, (613), 43-44	2005.11
つくば科学フェスティバル2005参加報告	井川 敏恵, 利光 誠一, 兼子 尚知, 谷田部 信郎, 荒木 飛鳥, 田中 美穂	地質ニュース, (615), 39-42	2005.11
Chemical Profiles accross a Jurassic Stratiform Manganese Deposit at Katsuyama in the Mino Terrane of Central Japan: Implications for Depositonal Environment, Diagenetic Metal Redistribution and Paleocyanography	脇田 浩二, 小室光世	Resource Geology, 55(4), 321-336	2005.12
地質標本館特別展展示資料集「日本の地質学の草創期と現在の地質学-ナウマン来日130周年-」ー日本語	渡辺 真人, 矢島 道子, 吉川 敏之, 高木 哲一, 森田 澄人, 丸山 正,, 石井 武政, 内田 洋平 T, 佐脇 貴幸, 川畑 晶	地質調査総合センター研究資料集 no.433	2006.01
地質標本館特別展展示資料集「日本の地質学の草創期と現在の地質学-ナウマン来日130周年-」ー英語	渡辺 真人, 矢島道子, 吉川 敏之, 高木 哲一, 森田 澄人, 丸山 正, 石井 武政, 内田 洋平, 佐脇 貴幸, 川畑 晶	地質調査総合センター研究資料集 no.434	2006.01
地質調査総合センター新作地質図幅発表会「地質図幅ー人の暮らしと自然を結ぶ基本情報ー」	齋藤 眞, 川邊 禎久	GSJ Newsletter, (17), 6-7	2006.02
化石レプリカ作り ー地質標本館 開館25周年記念イベントにてー	井川 敏恵, 利光 誠一	地質ニュース, (618), 14-15	2006.02
地質標本館の体験学習会 自分で作ろう!! 化石レプリカ	井川 敏恵, 利光 誠一	地質ニュース, (618), 34-36	2006.02
春を見つけようという課題に短歌で表現させる試み	森尻 理恵, 中井 睦美	地質ニュース, (618), 61-64	2006.02
Petroleum sedimentary basins in Mongolia モンゴルの石油堆積盆	ニイデン・イチノロフ, 高橋 裕平	地質調査総合センター研究資料集	2006.02
数値地質図「真岡」及び「土浦」地質編集図(筑波山及び周辺地域の地質案内)	高橋 裕平	地質調査総合センター研究資料集	2006.02
地質の違いによる山地斜面の分析 ー近畿地方の四万十帯を例にしてー	川畑 大作	月刊地球, (54), 64-69	2006.03
5万分の1地質図幅「砥用」ー日本列島の縮図, 149の凡例が示すものー	齋藤 眞, 宮崎 一博, 利光 誠二, 星住 英夫	地質ニュース, (619), 56-60	2006.03
南極ウイルクスランド沖とデユモンデユルビル海の海底堆積物コア試料中の磁性鉱物について	中井 睦美, 森尻 理恵, 上野直子, 萩島智子	大東文化大学紀要, (44), 1-16	2006.03
韓国の白垂系の地質 ー韓国と日本の地質図作成グループの研究交流ー	吉川 敏之	地質ニュース, (619), 18-25	2006.03



発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
地質標本館出前レクチャー: 立体コピーを作ろう in つくば市立並木小学校	井川 敏恵, 利光 誠二, 兼子 尚知, 中澤 努, 中島 礼, 谷田部 信郎, 目代 邦康	地質ニュース, (619), 65-66	2006.03
第15回 自分で作ろう!! 化石レプリカ ー古生代の化石(三葉虫と植物化石)ー 標本館だより No.76	井川 敏恵, 利光 誠二, 兼子 尚知, 中澤 努, 中島 礼, 谷田部 信郎, 目代 邦康, 田中 美穂, 青木 正博, 田代 寛, 新津 節子, 吉田 朋弘	地質ニュース, (619), 67-68	2006.03
地球物理情報研究グループ			
重力異常からみた糸魚川-静岡構造線北部域の浅部地殻構造	駒澤 正夫	月刊地球, 号外 50, 156-161	2005.04
草加市における S 波ランドストリーマー反射法探査による沖積埋没谷構造の詳細調査	稲崎 富士, 石原 与四郎, 中西 利典, 田邊 晋, 木村 克己	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会予稿集	2005.05
ドロネ三角形分割による重力データの平滑化と地殻表層密度推定	村田 泰章, 尾形 良彦	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会予稿集	2005.05
鹿児島県笠野原台地における精密重力探査	村田 泰章, 稲崎 富士, 川畑 大作	物理探査学会第 112 回学術講演会講演論文集, 157-160	2005.05
有珠火山地域における地球物理総合図の編集について	大熊 茂雄, 中塚 正, 駒澤 正夫, 佐藤 秀幸, 高倉 伸一, 松島 喜雄, 石塚 吉浩, 小川 康雄, 茂木 透	物理探査学会第 112 回学術講演会講演論文集, 331-334	2005.05
Aeromagnetic Study of Unzen Volcano, Kyushu, Japan (3)	Ayako Okubo, 中塚 正, Yoshikazu Tanaka, Mitsuru Utsugi, Naoto Kitada, Hiroshi Shimizu, Takeshi Matsushima	Proc. XIth IAGA workshop Geomag. Obs., 241-251	2005.05
「日本空中磁気データベース」ーその内容と特徴	中塚 正, 大熊 茂雄, 牧野 雅彦, 森尻 理恵	物理探査学会第 112 回学術講演会講演論文集, 311-314	2005.05
Compilation of Airborne Magnetic Anomaly Maps in Japan from the Variety of Surveys with Long Epoch Differences	中塚 正, 大熊 茂雄, 森尻 理恵, 牧野 雅彦	Proc. XIth IAGA workshop Geomag. Obs., 230-234	2005.05
1998 年岩手山噴火危機対応の記録ー 5. 空中電磁・磁気探査	大熊 茂雄	1998 年岩手山噴火危機対応の記録, 196-198	2005.05
(磁気探査関係用語)	中塚 正	新版 物理探査用語辞典, 1-288	2005.05
新版 物理探査用語辞典	大熊 茂雄	新版 物理探査用語辞典	2005.05
市民環境工学第 7 巻 地圏環境情報学 重力探査	駒澤 正夫	市民環境工学第 7 巻 地圏環境情報学, 45-60	2005.05
国際標準地球磁場 I G R F とその計算ソフトウェア (4)	中塚 正	地質調査総合センター研究資料集	2005.06
A Gravity Database of Southwest Japan: Application to Bouguer Gravity Imaging in Kyushu District, Southwest Japan	, 志知 龍一, 山本 明彦, 工藤 健, 村田 泰章, 名和 一成, 駒澤 正夫, 中田 正夫, 宮町 宏樹, 小室 裕明, 福田 洋一, 東 敏博, 由佐悠紀, 中川 一郎, 渡辺 秀文, 及川 純, 小林 茂樹, 大野 一郎	A window on the future of Geodesy, 236-241	2005.08
Utility of petrophysical and geophysical data to constrain the subsurface structure of the Kitakami plutons, northeast Japan	大熊 茂雄, 金谷 弘	EARTH PLANETS AND SPACE, 57(8), 727-741	2005.08

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
宮崎地域の重力異常について	名和 一成, 村田 泰章, 駒澤 正夫, 森尻 理恵, 広島 俊男, 牧野 雅彦, 村上 文敏, 岸本 清行, 大熊 茂雄, 志知 龍一	地質調査研究報告	2005.08
A complex airborne geophysical strategy for volcanic risk mitigation at the Aeolian Islands	ロバート・スツパ, クリスチャン・ストツタ, イングリッド・シャッタウアー, ブルーノ・ミュラーズ, 大熊 茂雄, マッシモ・キャピーニ	Proceedings of 11th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics of the Near Surface Geoscience Division of the EAGE	2005.09
Array observation of background atmospheric waves in the seismic band from 1 mHz to 0.5 Hz	西田 究, 深尾 良夫, 綿田 辰吾, 小林 直樹, 田平 誠, 須田 直樹, 名和 一成, 大井 琢磨, 北島 俊明	GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL, 162(3), 824-840	2005.09
高分解能空中磁気異常図から見た浅間火山の磁気的構造	大熊 茂雄, 牧野 雅彦, 中塚 正	物理探査学会第 113 回学術講演会講演論文集, 409-412	2005.10
ヘリコプター磁気探査におけるデータ処理解析システム	中塚 正, 大熊 茂雄	物理探査学会第 113 回学術講演会講演論文集, 239-242	2005.10
スティンガー式ヘリコプター磁気探査システムの開発とその磁気センサーに対する機体磁気補償	中塚 正, 大熊 茂雄	物理探査, 58(5), 451-459	2005.10
中国雲南省麗江盆地の形成メカニズムと応力場の特性	矢野 孝雄, 赤松 純平, 李 康龍, 西村 敬一, 蔣 榮群, 駒澤 正夫, 中村 佳重郎, 盛川 仁, 坂井 公俊, 宇田川 鎮生	月刊地球, 27(10), 750-754	2005.10
Fabrication of aligned pores in aluminum by electrochemical dissolution of monotectic alloys solidified under a magnetic field	, 安田 秀幸, 大中 逸雄, Shinji Fujimoto, Nobuhiro Takezawa, 土山 明, 中野 司, 上杉 健太郎	Scripta Materialia, 54(4), 527-532	2005.11
物理定数からみた飛騨花崗岩類	金谷 弘, 大熊 茂雄	地質調査研究報告	2005.11
デロネ分割法による地球物理データ解析手法の開発と大規模ベイズモデルの計算アルゴリズムの最適化	村田 泰章	統計計算技術報告「平成 16 年度スーパーコンピュータ利用成果報告書」, 21-23	2005.12
Dynamic Planet 2005 参加報告	名和 一成	測地学会誌, 51(4), 219-220	2005.12
Aeromagnetic constraints on the subsurface structure of the Unzen graben, Kyushu, Japan	Ayako Okubo, 中塚 正, Yoshikazu Tanaka, Tsuneomi Kagiya, Mitsuru Utsugi	EARTH PLANETS AND SPACE, 58(1), 23-31	2006.01
Shallow subsurface structure of the Vulcano-Lipari volcanic complex, Italy, constrained by helicopter-borne aeromagnetic surveys	大熊 茂雄, 中塚 正, 駒澤 正夫, 杉原 光彦, 中野 俊, 古川 竜太, ロバート・スツパ	Exploration Geophysics, 37(1), 129-138	2006.02
Reduction of geomagnetic anomaly observations from helicopter surveys at varying elevations	中塚 正, 大熊 茂雄	Exploration Geophysics, 37(1), 121-128	2006.02
地質リモートセンシング研究グループ			
Detection of traces of pyroclastic flows and lahars with satellite synthetic aperture radars	照沼 利浩, 西田 顕郎, 天田 高白, 水山 高久, 佐藤 功, 浦井 稔	INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING, 26(9,10), 1927-1942	2005.05
Variations of geothermometry and chemical-isotopic compositions of hot spring fluids in the Rehai geothermal field, southwestern China	Jianguo Du, Congqiang Liu, 傅 碧宏, 二宮 芳樹, Youlian Zhang, Chuanyuan Wang, Hualiu Wang, Zigang Sun	JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 142(39145), 243-261	2005.05
衛星リモートセンシングによる火山性変色海水監視の可能性	浦井 稔	日本リモートセンシング学会第 38 回学術講演会論文集, 109-110	2005.05

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
衛星リモートセンシングを用いた三宅島の SO2 放出量観測	高 在均, 西田 顕郎, <u>浦井 稔</u>	日本写真測量学会 平成 17 年次学術講演会発表論文集, 31-32	2005.06
衛星による火山観測の現状と将来 - ASTER による火山のモニタリング -	<u>浦井 稔</u>	電子情報通信学会技術研究報告, 158, 73-78	2005.06
Phenological Eyes Network-衛星による地球環境観測のための地上検証ネットワーク-	<u>土田 聡</u> , 西田 顕郎, 岩男 弘毅, <u>川戸 渉</u> , 小熊 宏之, 岩崎 晃	日本リモートセンシング学会誌, 25(3), 282-288	2005.06
ER-Mapper 的 3D 可視化技術及 ASTER 3D 画像在地質構造研究中的応用	傅 碧宏, <u>二宮 芳樹</u>	Paper's of ER Mapper's Application, 7-14	2005.09
ASTER による 2005 年福徳岡ノ場海底噴火の観測	<u>浦井 稔</u>	日本火山学会講演予稿集 2005 年度秋季大会, 58	2005.10
ASTER 画像の夜間位置精度	<u>浦井 稔</u>	日本リモートセンシング学会第 39 回学術講演会論文集, 9-10	2005.11
Detecting lithology with Advanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer (ASTER) multispectral thermal infrared "radiance at sensor" data	<u>二宮 芳樹</u> , Bihong Fu, Tom Cudahy	REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT, 99, 127-139	2005.11
Discolored seawater detection using ASTER Reflectance Products: a case study of Satsuma-Iwojima, Japan	<u>浦井 稔</u> , 町田 晶一	REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT, 99(39084), 95-104	2005.11
Hydraulic and geomechanical simulation of fractured porous media under geo-sequestration of carbon dioxide	<u>李 琦</u> , 吳 智深, <u>村上 裕</u> , <u>佐藤 隆司</u> , <u>雷 興林</u>	Poromechanics-Biot Centennial (1905-2005)-Abousleiman, Cheng & Ulm (eds), 669-674	2005.12
Landslides observation with ASTER caused by the 2005 Pakistan Earthquake	<u>浦井 稔</u> , 中村 良介, <u>川畑 大作</u> , <u>土田 聡</u> , 岩崎 晃	Extended Abstracts of International Conference on Earthquake in Pakistan, 105-106	2006.01
Lithologic mapping with ASTER	<u>二宮 芳樹</u>	Proceedings of Vietnam-Japan Scientific Cooperation Workshop on Geo-Grid	2006.03
航空機 SAR を用いた薩摩硫黄島における火山地形の観測	<u>浦井 稔</u> , 島田 政信, 梅原 俊彦, 篠原 宏志	Pi-SAR 研究公募成果報告書, 111-116	2006.03
2.3.A 東アジア衛星 DEM の研究	<u>浦井 稔</u> , <u>川畑 大作</u> , <u>土田 聡</u> , 中村 良介	平成 17 年度委託事業石油資源遠隔探知技術の研究開発報告書	2006.03
1.3 堆積岩区分システムの構築および関連研究	<u>二宮 芳樹</u> , 傅 碧宏	石油資源遠隔探知技術の研究開発報告書, 1.3, 1-20	2006.03
1.4.A 資源フュージョン解析技術の開発研究	佐藤 功, <u>李 琦</u> , 陳村 理沙, Bandibas C Joel, 西田 健次, 増田 健, 喜多 泰代	石油資源遠隔探知技術の研究開発報告書, 1.4, 1-12	2006.03
1.1.A 高精度画像補正技術の研究	<u>浦井 稔</u> , <u>土田 聡</u> , 佐久間 史洋, 中村 良介	平成 17 年度委託事業石油資源遠隔探知技術の研究開発報告書	2006.03
地質標本研究グループ			
True structure of wonosite, an interlayer-deficient trioctahedral sodium mica	小暮 敏博, 宮脇 律朗, <u>坂野 靖行</u>	American Mineralogist, 90, 725-731	2005.04
2004 年度における地質標本館講演会 (地質標本館だより No.73)	<u>坂野 靖行</u> , 青木 正博, 谷田部 信郎	地質ニュース, (608), 61-62	2005.04
第 41 回 CCOP 年次総会における総合展示会	<u>角井 朝昭</u>	地質ニュース, (608), 16-17	2005.04
地質標本館 2004 年度野外観察会 (地質標本館だより No.73)	<u>坂野 靖行</u> , 青木 正博, 奥山 康子, 谷田部 信郎	地質ニュース, (608), 59-61	2005.04
Additional notes on some species of Mantelliceras (Ammonoidea) from central Hokkaido, North Japan	松本達郎, <u>利光 誠一</u>	Bulletin of the Geological Survey of Japan	2005.04

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
地質標本データベースの現状と今後の展開－RIO-DBと標本カタログによる標本情報の公開－	奥山 康子, 兼子 尚知, 松江 千佐世, 坂野 靖行, 利光 誠一, 青木 正博	地質ニュース, (610), 50-60	2005.06
地盤の液状化実験－ペットボトルで中越地震の被害を再現－	兼子 尚知	青少年のための科学の祭典 2005 全国大会 実験解説集, 50	2005.07
Interlayer structure in sodium micas	小暮 敏博, 坂野 靖行, 宮脇 律朗	Clay Science, 12, Supplement 1, 64-68	2005.08
地質標本館特別展「地質図の世界」の開幕	利光 誠一, 谷田部 信郎	GJS ニュースレター, (11), 1	2005.08
瀬戸内火山岩／外帯花こう岩の活動時期を中心とした西南日本前弧域での各地質体の時空分布	角井 朝昭, 新正裕尚	日本地質学会第112年学術大会 講演要旨, 220	2005.09
体験学習「化石のクリーニング」	兼子 尚知, 辻野 匠, 利光 誠二	GJS ニュースレター, (12), 2	2005.09
体験学習「石をみがいてみよう!!」	利光 誠一, 坂野 靖行	GJS ニュースレター, (12), 1	2005.09
地質標本館普及講演会「アスベスト産出状態および人体への影響」	坂野 靖行	GJS ニュースレター, (12), 3	2005.09
地盤の液状化実験－ペットボトルで中越地震の被害を再現－	兼子 尚知, 加藤 正明, 宮地 良典, 納口 恭明	地質学会 News, 8(9), 12-13	2005.09
Pennsylvanian (Late Carboniferous) icehouse-type depositional sequences in the Zhongdi section of Guizhou Province, China	早川直樹, 上野勝美, 中澤 努, 王ユエ, 王 向東	Proceedings of the First Symposium on Geological Anatomy of East and South Asia: Paleogeography and Paleoenvironment in Eastern Tethys (IGCP516), 32-35	2005.10
Sedimentary facies of Carboniferous-Permian mid-oceanic carbonates in the Changning-Menglian Belt, West Yunnan, Southwest China: Their origin and depositional process	中澤 努, 上野勝美, 王 向東	Proceedings of the First International Symposium on Geological Anatomy of East and South Asia: Paleogeography and Paleoenvironment in Eastern Tethys (IGCP516), 90-92	2005.10
自然の不思議「鳴り砂」！－琴引浜－	兼子 尚知	地質ニュース, (614), 62-63	2005.10
地質情報展2005 きょうと 体験コーナー－地学クイズ－	坂野 靖行	地質ニュース, (614), 58-59	2005.10
地質標本館の活動と研究－出雲科学館「化石展」(2005年) 展示協力資料－	利光 誠一, 中島 礼, 井川 敏恵, 青木 正博, 谷田部 信郎, 田代 寛, 新津 節子, 兼子 尚知, 松江 千佐世, 奥山 康子, 坂野 靖行, 中澤 努, 角井 朝昭, 酒井 彰, 大和田 朗, 佐藤 卓見, 福田 和幸, 河村 幸男, 川畑 晶	地質調査総合センター研究資料集	2005.10
5万分の1地質図幅「石垣島東北部」	兼子 尚知	地質調査総合センター研究資料集, (430), 58	2005.11
5万分の1地質図幅「大宮」	中澤 努, 遠藤 秀典	地質調査総合センター研究資料集, (430), 49	2005.11
20万分の1地質図幅「甌島及び黒島」	利光 誠一, 尾崎 正紀, 川邊 禎久, 川上 俊介, 駒澤 正夫, 山崎 俊嗣	地質調査総合センター研究資料集, (430), 43.	2005.11
コアの保管と管理 (第8章7項2)	角井 朝昭	地球をのぞくファイバースコープー陸上掘削サイエンス・プラン, 82-84	2005.11
大宮台地に分布する中-上部更新統下総層群木下層の有孔虫化石群集と堆積環境	金子 稔, 石川博行, 中澤 努, 野村正弘, 山岸良江, 矢島 祐介	第四紀研究, 44(6), 339-351	2005.12
Aspidolite, the Na analogue of phlogopite, from Kasuga-mura, Gifu Prefecture, central Japan: description and structural data	坂野 靖行, 宮脇 律朗, 小暮 敏博, 松原 聰, 神谷 俊昭, 山田 滋夫	Mineralogical Magazine, 69(6), 1047-1057	2005.12
青海鉍山: 石灰石資源としての海山型石灰岩	中澤 努, 島内洋志	日本地方地質誌 中部地方, 482-483	2006.01

発表題目	発表者一覧	掲載誌, 巻(号), 頁	発行年月
陸上掘削サイエンス・プラン シンポジウム「地球をのぞくファイバースコープ - 陸上科学掘削と社会」報告	角井 朝昭	GSJ ニュースレター, (16), 2-3	2006.01
鹿児島県薩摩半島に分布する中新世花こう岩質岩の全岩化学組成	新正裕尚, 角井 朝昭	東京経済大学人文自然科学論集, 121, 13-21	2006.02
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, 志波 靖麿	地質ニュース, (618), 37-38	2006.02
地質標本館野外観察会 - 小中学生の感想	利光 誠一, 中島 礼, 青木 正博	地質ニュース, (618), 42-47	2006.02
企画セッション 2 - 野外地質観察会参加者の感想および企画者の意図と討論	利光 誠一	地質ニュース, (618), 39	2006.02

## 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			
雲仙科学掘削：USDP-4 井における検層結果	梶原 竜哉, 池田 隆司, 中田 節也, <u>宇都 浩三</u> , 佐久間 澄夫	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
Conduit zone and magma ascent: Unzen Scientific Drilling Project (USDP)	中田 節也, <u>宇都 浩三</u> , 清水 洋, 佐久間 澄夫	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
雲仙科学掘削：火道掘削実績の技術評価	佐久間 澄夫, 中田 節也, <u>宇都 浩三</u>	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
雲仙科学掘削プロジェクトの成果	<u>宇都 浩三</u> , 中田 節也, 清水 洋, 佐久間 澄夫, <u>星住 英夫</u>	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
Emplacement and growth of the Tottabetzu plutonic complex, north Japan: inference on the 3D shape of the pluton.	神山 裕幸, Yamamoto, A., Kajiwara, T., <u>中島 隆</u>	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
パキスタン北部コヒスタン古島弧における下部地殻過程: マグマとしての供給, 再平衡, 地殻物質としての再構成	<u>中島 隆</u>	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
男鹿半島西部に分布する下部グリーンタフ, 門前層の層序の再検討	小林 紀彦, <u>鹿野 和彦</u> , 大口 健志	石油技術協会平成 17 年度春季講演会	2005.06.02
北海道奥尻島勝瀾山パーライト鉱床の形成機構	吉村 洋平, <u>鹿野 和彦</u> , 石山 大三, 相川 信之, 松葉谷 治, 大口 健志	資源地質学会 2005 年度年会学術大会	2005.06.16
Cretaceous granitic magmatism in Southwest Japan: A large-scale crust-forming event.	<u>中島 隆</u> , 神山裕幸	2nd Asia Oceania Geoscience Society Meeting	2005.06.20
領家帯塩基性岩のジルコンの SHRIMP U-Pb 年代とその成因の意味.	<u>中島 隆</u> , 神山裕幸, Williams, I. S.	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.18
地質調査総合センター (産総研) における成果普及活動	湯浅 真人, 齋藤 眞, 地質調査総合センターイベントチーム	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.18
大陸棚画定調査の調査結果と今後の計画ー西太平洋海域の島弧, 背弧海盆, プレート内火山活動の理解に向けてー	加藤幸弘, 西村 昭, 金田義行, 塩川 智, 小原泰彦	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.19
海底ボーリング装置で掘削された喜界海山の石灰岩コア試料から推定される奄美海台北西部の急速な沈降 (速報)	西村 昭, <u>中澤 努</u> , 井龍 康文, 山田 努, 柴崎 洋志, 塩川 智, 棚橋 道郎	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.19
男鹿半島台島層層序の再検討	佐藤 雄大, <u>鹿野 和彦</u> , 小笠原 憲四郎, <u>高橋 雅紀</u> , 小林 紀彦, 大口 健志	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.19
九州北西部, 下部~中部中新統野島層群の FT 年代とその意義	小松原 純子, 鶴飼 宏明, 檀原 徹, 岩野 英樹, 吉岡 哲, 中嶋 健, <u>鹿野 和彦</u> , 小笠原 憲四郎	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.19
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, Orton, G. J., 大口 健志	日本火山学会 2005 年秋季大会	2005.10.06
地質分野の研究戦略と陸域地質図プロジェクト	<u>栗本 史雄</u>	産総研地質調査総合センター第 3 回シンポジウム	2005.11.28
200 万分の 1 日本地質図第 5 版	<u>鹿野 和彦</u> , <u>栗本 史雄</u> , <u>渡谷 敏光</u> , <u>星住 英夫</u> , <u>松浦 浩久</u> , 牧本 博, 宮崎 純一	産総研地質調査総合センター第 3 回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5 万分の 1 地質図幅「山崎」	山元 孝広, <u>栗本 史雄</u> , 吉岡 敏和	産総研地質調査総合センター第 3 回シンポジウム	2005.11.29
ニュージーランドの大陸棚延伸	<u>湯浅 真人</u>	日本水路協会	2006.03.16
全岩アイソクロンの評価と解釈, マグマ過程への応用: 日高帯トッタベツ深成複合岩体の例.	<u>中島 隆</u> , 神山 裕幸	変成岩などシンポジウム 2006 つくば	2006.03.23

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
館山崎デイサイトは水底火砕流堆積物か？	鹿野 和彦, 佐藤 雄大, 大口 健志	日本堆積学会 2006 年例会	2006.03.26
沿岸都市地質研究グループ			
地中レーダーによる海岸線移動過程の復元	田村 亨, 七山 太, 村上 文敏, 渡辺 和明, 齋藤 文紀	日本堆積学会年会	2005.04.24
浅海域用高分解能音波探査システムによる海域実験	高智 英二郎, 佐藤 啓司, 古谷 昌明, 二宅 川靖, 丸山 かおる, 村上 文敏, 松岡 弘和	物理探査学会第 112 回学術講演会	2005.05.10
カンボジア, プノンベン近郊のメコン川沖積低地におけるボーリングコアの堆積相と放射性炭素年代	田村 亨, 齋藤 文紀, SIENG Sotham, 塚脇真二	地球惑星科学関連学会合同大会	2005.05.22
地中探査レーダーによる海岸平野地下のイメージング	村上 文敏, 田村 亨, 七山 太, 渡辺 和明, 齋藤 文紀	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
地下温度環境へ与える都市化と地表面温度上昇の影響評価	宮越 昭暢, 丸井 敦尚, 林 武司	日本地球惑星科学連合 2005 年大会	2005.05.23
養老川下流域の深部有色地下水の酸素・水素同位体比の特徴	林 武司, 宮越 昭暢, 佐倉保夫	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
東京低地・中川低地下に分布する沖積層の総合研究の進展 - 3 年目 -	木村 克己, 田邊 晋, 稲崎 富士, 石原 与四郎, 中西 利典, 内山 美恵子, 宮地 良典, 関口 春子, 中島 礼, 中山 俊雄, 八戸 昭一	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
層序ボーリングコアの高精度解析と土質ボーリング資料の解釈を基にした中川低地の沖積層の形成過程	中西 利典, 石原 与四郎, 田邊 晋, 内山 美恵子, 中島 礼, 木村 克己, 八戸 昭一, 柴田 康行, 小林 利行, 鈴木 亮	地球惑星科学関連学会合同大会	2005.05.24
地中探査レーダーによる海岸平野地下のイメージング	村上 文敏, 田村 亨, 七山 太, 渡辺 和明, 齋藤 文紀	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
東京低地東部における中間砂層の堆積機構	田邊 晋, 石原 与四郎, 宮地 良典, 内山 美恵子, 中西 利典, 木村 克己, 中山 俊雄, 柴田 康行	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
釧路市春採湖の沖積コア中に認められる, 過去 9500 年間に生じた 22 層の巨大地震津波痕跡	七山 太, 添田 雄二, 古川 竜太, 横山 芳春, 重野 聖之	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
GPR を用いた沿岸低地のイメージング計画	七山 太, 村上 文敏, 田村 亨, 渡辺 和明, 齋藤 文紀	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
珪藻遺骸分析結果に基づく, 北海道東部釧路市春採湖の過去 9500 年間の古環境変遷 - 特に巨大地震津波による急激な群集変化について -	添田 雄二, 七山 太, 重野 聖之, 古川 竜太	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
北海道東部, 根室市別当賀低地において記載された 4 層の津波砂層と広域イベント対比	重野 聖之, 七山 太, 添田 雄二, 古川 竜太, 石井 正之	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
関東平野における深部地下水の Cl 濃度分布	林 武司, 宮越 昭暢, 丸井 敦尚, 佐倉保夫	日本地下水学会 2005 年春季講演会	2005.05.28
地下温度の経年変化からみた都市化の影響評価	宮越 昭暢, 丸井 敦尚, 林 武司	日本地下水学会 2005 年春季講演会	2005.05.28
アナログ式海底地層探査機のデジタル化について	西村 清和, 上嶋 正人, 村上 文敏, 佐柳敬造, 高遠美好, 猪瀬昭治, 竹内 俱佳	海洋理工学会平成 17 年度春季大会	2005.06.03
Twenty-two outside tsunami deposits at Lake Harutori-ko along the southern Kuril Trench, northern Hokkaido	七山 太, 古川 竜太, 添田 雄二, 重野聖之	NSF founded workshop: tsunami deposits and their role in hazard mitigation	2005.06.12
Holocene tsunami deposits from large earthquakes along the Kuril subduction zone, Northern Japan	七山 太, 古川 竜太	NSF founded workshop: tsunami deposits and their role in hazard mitigation	2005.06.12

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Subaqueous distribution and volume estimation of the debris-avalanche deposit from the 1640 eruption of Hokkaido-Komagatake volcano, Northern Japan	古川 竜太, 七山 太	NSF founded workshop: tsunami deposits and their role in hazard mitigation	2005.06.12
天塩川・サロベツ川の塩水湖上	徳岡 隆夫, 吹田 歩, 安間 恵, 西村 清和	日本地質学会西日本支部第151回例会ならびに臨時総会	2005.06.18
Lessons from Holocene Deltas: Facies, Evolution, and Regime Shift	齋藤 文紀	2005 AAPG Annual Meeting	2005.06.20
CARBON, NITROGEN AND PHOSPHORUS CONCENTRATIONS AND CARBON AND NITROGEN STABLE ISOTOPE RATIOS IN CORE SEDIMENTS OF LAKE BELOE, WESTERN SIBERIA	山室 真澄, 高原 光, Sergey Krivonogov	ASLO 2005 Aquatic Science Meeting	2005.06.20
天塩川水系の塩水湖上と湿原の地質・生物学的環境の課題	安間 恵, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 西村 清和, 吉田 豊	第6回湿原保全ワークショップ in サロベツ「下サロベツ周辺の湿原トピック」	2005.06.24
釧路市春採湖コアに認められた、過去9500年間に生じた急激な珪藻遺骸群集の変化と巨大地震津波との関係	添田 雄二, 七山 太, 古川 竜太, 重野 聖之	日本地質学会北海道支部例会	2005.06.25
養老断層におけるP波反射法地震探査	石山 達也, 戸田 茂, 佐藤 比呂志, 末廣匡基, 中西 利典, 杉戸 信彦, 松多信尚, 今村 朋裕, 服部 泰久, 天野 桂悟, 鈴木 規真, 堤 浩之, 岡田 篤正, 井川 猛	地球惑星科学関連学会2005年合同大会	2005.06.25
Changes in the use of ecosystem due to the loss of eelgrass bed in the estuarine lagoon, Lake Nakauimi, Japan	山室 真澄, 平塚 純一, 石飛 裕, 神谷 宏, 中村 由行, 細川 信也	LOICZ II Inaugural Open Science Meeting	2005.06.27
釧路市春採湖の沖積コア中に認められた急激な珪藻遺骸群集の変化と先史・歴史時代に発生した巨大地震津波との関係	添田 雄二, 七山 太	日本文化財科学学会第22回大会	2005.07.10
北海道東部厚岸町史跡国泰寺跡に発見された縄文時代～アイヌ文化期までの8回の巨大地震津波の痕跡	添田 雄二, 七山 太, 熊崎 農夫, 博, 山田悟郎, 赤松 守雄	日本文化財科学学会第22回大会	2005.07.10
Mega-deltas in Asia: facies, evolution, and regime shift	齋藤 文紀	Seminar of Department of Petroleum Geoscience	2005.07.18
過去15万年間のカリフォルニア沖古水温勾配変動	山本 正伸, 山室 真澄, 田中 裕一郎	2005年度有機地球化学シンポジウム	2005.07.28
CONTRIBUTION OF INTESTINAL BACTERIA TO THE NUTRITION FOR DUGONGS	山室 真澄, Kana AKETA, Hiroshi MUKAI	第9回国際哺乳類学会議(IMC9, 2005年)	2005.08.05
Climate change and human impact on the Song Hong (Red River) delta, Vietnam, during the Holocene	Zhen Li, 齋藤 文紀, 松本英二, Yongji Wang, 田辺 晋, Jiaye Zang, ブ・クアン・ラン	PAGES 2nd Open Science Meeting	2005.08.12
Late Holocene high-frequency East Asia Winter Monsoon variability inferred from environmentally sensitive grain size components in the distal mud area, East China Sea	Rong Xiang, Zuosheng YANG, Zhi-gang Guo, 齋藤 文紀, Dejiang Fan	PAGES 2nd Open Science Meeting	2005.08.12
Past-sediment discharge of Asian large rivers during the Holocene	齋藤 文紀	PAGES-Open Science Meeting	2005.08.12
Modern diatom-based interpretations of Holocene paleoenvironmental changes in Osaka Basin, southwestern Japan	廣瀬孝太郎, 佐藤 裕司, 後藤敏一, 七山 太	PAGES Second Open Science Meeting	2005.08.12



発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
前・中期完新世におけるメコンデルタの古地理と堆積相：カンボジア、プノンベン近郊のボーリング結果	齋藤 文紀, 田村 亨, SIENG Sotham, BEN Bunnarin, KONG Meng, CHOUP Sokuntheara, 塚脇 真二	日本第四紀学会 2005 年大会	2005.08.26
メコン川の塩水湖上 - 渇水期, 2005 年 5 月の観測 -	徳岡 隆夫, 吹田 歩, 立石雅昭, 本田結, 西村 清和, 松田滋夫, Van Lap Nguyen, Thi Kim Oanh Ta	日本第四紀学会 2005 年大会	2005.08.27
北海道東部釧路市春採湖コア中に認められる, 過去 9500 年間に生じた急激な珪藻遺骸群集の変化と巨大地震津波との関係	添田 雄二, 七山 太, 古川 竜太, 重野聖之	第四紀学会 2005 年大会	2005.08.27
Nine outsize tsunami deposits from the past 4000 years at Kiritappu marsh along the southern Kuril subduction zone, northern Japan	七山 太, 重野聖之, 添田 雄二, 古川 竜太	ISC2006 FUKUOKA	2005.08.28
Lipid biomarkers of chief primary producers and sediments in coral reef, seagrass bed, and mangrove forest ecosystems	坂田 将, 山室 真澄	22nd International Meeting on Organic Geochemistry	2005.09.14
Unusually large tsunami deposits at Lake Harutori-ko along the southern Kuril subduction zone in the past 9500 years, northern Japan	七山 太, 古川 竜太	Thematic session at the 42nd CCOP annual session	2005.09.16
Nine outsize tsunami deposits from the past 4000 years at Kiritappu marsh along the southern Kuril subduction zone, eastern Hokkaido, northern Japan	七山 太, 古川 竜太	Thematic session at the 42nd CCOP annual session	2005.09.16
アマモ場利用法の再発見から見直される沿岸海藻場の機能と修復・創生	山室 真澄	しまね・つくば研究者ネットワーク平成 17 年度総会	2005.09.17
首都圏北東部の沖積層泥層の S 波速度とコンシステンシー特性：中川低地の特異例	木村 克己, 稲崎 富士, 中西 利典, 竹村 貴人, 田中 勝法, 田邊 晋, 内山 美恵子, 石原 与四郎	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.18
コア試料の乾湿状態の差によって生じる溶出液の主要イオン濃度変化 - 東京低地沖積層コアの例 -	内山 美恵子, 國本 節子	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.18
弓ヶ浜半島における地中探査レーダー調査結果 (概報)	村上 文敏, 井上 卓彦, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 渡辺 和明, 田村 亨, 七山 太	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.18
Paleointensity-assisted high resolution paleoceanography in North Atlantic: IODP Expedition 306	金松 敏也, 七山 太, 秋元 和實, 大野 正男, 萩野 恭子, 畠田 健太郎, Qiumin Zhai, Essam Aboudeshish, 第 306 次航海乗船研究者	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.18
駿河湾奥部・富士川河口沖マルチチャンネル音波探査	生野 静香, 根元 謙次, 村上 文敏, 宇佐見 琢哉, 松岡 弘和, 梶 琢, 吉河 秀郎, 横山 心一郎, 藤 巻 三樹雄	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.19
南シナ海沿岸を覆う地層: Yellow Sand Cover (YSC) - 超巨大津波堆積物の可能性 -	北沢俊幸, 七山 太, 橋本哲夫, 立石雅昭	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.19
IODPEpx. 306 の 3 掘削地点 (U1212, U1313 および U1314) のコアキャッチャーの試料から得られた生層序	秋元 和實, 萩野 恭子, 畠田 健太郎, 金松 敏也, 七山 太, 大野 正男	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.19
埼玉県春日部市備後東地区で掘削された沖積層ボーリング試料 (GS-KBH-1) の高精度解析	中西 利典, 内山 美恵子, 田邊 晋, 中島 礼, 稲崎 富士, 木村 克己, 細矢 卓志, 柴田 康行, 米田 積	日本地質学会第 112 回学術大会	2005.09.20

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
北海道、天塩川水系の塩水湖上とサロベツ湿原の汽水環境	安間 恵, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 西村 清和	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.20
メコン川の渇水期塩水湖上観測 (2005 年 5 月)	徳岡 隆夫, 吹田 歩, 立石雅昭, 本田 結, 西村 清和, 松田 滋夫, Van Lap Nguyen, Thi Kim Oanh Ta	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.20
越後平野五泉における沖積層コアの堆積環境と 14C 年代	田中 里志, 小林 蔵雄, 渋谷 典幸, 立石 雅昭, 田邊 晋, 中西 利典, 柴田 康行, 寺崎 紘一	日本地質学会学術大会	2005.09.20
東京低地から中川低地における沖積層の 3 次元堆積モデル	田邊 晋, 石原与四朗, 江藤雅佳子, 中西 利典, 木村 克己, 中山俊雄, 八戸 昭一	日本地質学会学術大会	2005.09.20
九十九里浜平野完新世海浜堆積物の地中レーダー探査	田村 亨, 七山 太, 村上 文敏, 渡辺 和明, 齋藤 文紀	日本地質学会京都大会	2005.09.20
北海道東部釧路市春採湖コア中に認められる、過去 9500 年に生じた急激な珪藻遺骸群集変化と巨大地震津波イベントとの関係	添田 雄二, 七山 太, 古川 竜太, 五十嵐 八枝子, 重野 聖之	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.20
The long stratigraphic record of lacustrine cores at Harutori-ko provides evidence for unusually large tsunamis along the Kuril subduction zone in the past 9500 years	七山 太, 添田 雄二, 古川 竜太, 重野 聖之	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.20
Nine outsize tsunami deposits from the past 4000 years at Kiritappu marsh along the southern Kuril subduction zone, northern Japan	重野 聖之, 七山 太, 古川 竜太, 添田 雄二, 五十嵐 八枝子, 石井 正之	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.20
「この 50 年で日本の沈水植物帯に何が起こったか？」課題と展望	山室 真澄	日本陸水学会第 70 回大会 (大阪大会)	2005.09.21
広く浅い湖における沿岸生態系の構造と機能からみた自然浄化及び人為浄化	沼澤 篤, 平塚 純一, 山室 真澄	日本陸水学会第 70 回大会 (大阪大会)	2005.09.21
手賀沼・印旛沼と山陰・北陸の湖沼における沈水植物の農業利用とその消滅過程の類似性	石飛 裕, 平塚 純一, 山室 真澄	日本陸水学会第 70 回大会 (大阪大会)	2005.09.21
中海・宍道湖でこの 50 年間に生じた一次生産者シフト	山室 真澄, 平塚 純一, 石飛 裕	日本陸水学会第 70 回大会 (大阪大会)	2005.09.21
「この 50 年で日本の沈水植物帯に何が起こったか？」趣旨説明と山陰地方の小湖沼の例	山室 真澄	日本陸水学会第 70 回大会 (大阪大会)	2005.09.21
東京の地下水	林 武司	東京大学産学連携協議会－国民の安心・安全を支える科学技術分科会－, 都市部密集地における過剰な地下水の防災等への有効利用 WG	2005.09.22
Holocene evolution, facies, morphology and stratigraphic successions on Asian deltas	齋藤 文紀	デルタセミナー	2005.09.22
Characteristics of large river deltas in Asia: Introduction to CCOP DelSEA and IGCP-475 projects	齋藤 文紀	デルタセミナー	2005.09.22
IODP 306 航海「過去数百万年間の北大西洋における千年スケールの古気候調査」で掘削された堆積物コア試料の古地磁気研究	大野 正男, 金松 敏也, 秋元 和實, 七山 太, 萩野 恭子, 島田 健太郎, Qiumin Zhai, 第 306 次航海乗船研究者	第 117 回 SGPSS 総会および講演会	2005.09.29
海岸前進により形成された浜平野の地中探査レーダーによる調査	村上 文敏, 田村 亨, 七山 太, 渡辺 和明, 齋藤 文紀, 井上 卓彦, 徳岡 隆夫, 吹田 歩	海洋調査技術学会第 17 回研究成果発表会	2005.10.13
簡易型浅海用マルチチャンネル受信ケーブルによる富士川沖断層調査	村上 文敏, 根元 謙次, 生野 静香, 宇佐見 琢哉, 松岡 弘和	海洋調査技術学会第 17 回研究成果発表会	2005.10.13

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
北海道天塩川下流域の塩水遡上とサロベツ湿原の汽水環境	安間 恵, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, <u>西村 清和</u>	海洋調査技術学会第 17 回研究成果発表会	2005. 10. 13
アナログ式海底地層探査機のデジタル化	<u>西村 清和</u> , <u>村上 文敏</u> , <u>上嶋 正人</u> , 佐柳 敬造, 高遠 美好, 猪瀬昭治, <u>竹内 俱佳</u> , 徳岡 隆夫	海洋調査技術学会第 17 回研究成果発表会	2005. 10. 13
深海底構造・微地形探査パッケージ(DAI-PACK)の開発と応用	<u>西村 清和</u> , <u>岸本 清行</u> , <u>上嶋 正人</u>	海洋調査技術学会第 17 回研究成果発表会	2005. 10. 14
根室市の地下に眠る巨大地震津波痕跡!	<u>七山 太</u>	公開発掘調査「根室市の地下に眠る巨大地震津波痕跡の公開発掘調査」と関連普及講演会	2005. 10. 15
Human Impacts on Groundwater Environment on the Tokyo Lowland, the Kanto Plain, central Japan	<u>林 武司</u> , 宮越 昭暢	RIHN International Symposium on Human Impacts on Urban Subsurface Environments	2005. 10. 18
CLIMATE CHANGE DURING THE LAST 15,000 YEARS INFERRED FROM PALYNOLOGICAL RECORDS ON THE SONG HONG DELTA AREA, VIETNAM	Zhen Li, <u>齋藤 文紀</u> , 松本 英二, WANG, Yongji, <u>田邊 晋</u> , 春山成子, 堀 和明, Lan Q. Vu, DOANH, Le Quoc	GSA Annual Meeting	2005. 10. 18
関東平野中川低地三郷地区における沖積層中の間隙水水質変化	<u>内山 美恵子</u> , <u>國本 節子</u> , <u>林 武司</u> , <u>中西 利典</u> , <u>木村 克己</u>	水文科学会	2005. 10. 29
塩井—その分布・利用・起源について—	安原 正也, <u>林 武司</u> , 稲村 明彦, 高橋 正明, 河野 忠	2005 年度日本水文科学会学術大会	2005. 10. 30
関東平野中央部における高 Cl <sup>-</sup> 濃度地下水について	安原 正也, 高橋 正明, 稲村 明彦, <u>林 武司</u> , 牧野 雅彦, 高橋 浩	2005 年度日本水文科学会学術大会	2005. 10. 30
地下水中の安定同位体—地下水の汚染と水質変動への適用—	<u>林 武司</u>	地下水技術協会平成 17 年度秋季講習会	2005. 11. 11
科学掘削は都市の地震防災・地下水資源利用にいかに関与するか	<u>木村 克己</u> , 安原 正也, <u>高橋 雅紀</u>	陸上掘削サイエンス・プランシンポジウム	2005. 12. 22
過去 14 万年間のカリフォルニア海流系の変化	山本正伸, <u>山室 真澄</u> , <u>田中 裕一郎</u>	古海洋シンポジウム	2006. 01. 12
リヶ浜沿い中海湖底の地形改変状況—中海の環境修復への課題—	徳岡 隆夫, 吹田 歩, 中村 唯史, <u>西村 清和</u> , 安間 恵	第 13 回汽水域研究発表会	2006. 01. 14
塩水くさび音響探査装置 SC-3 と曳航式水質計 TPM クロロテックを併用した汽水域調査の有効性	吹田 歩, 徳岡 隆夫, 立石 雅昭, <u>西村 清和</u> , 安間 恵	第 13 回汽水域研究発表会	2006. 01. 14
音波で水底を視る—コンパクトサイドスキャンソナーによる汽水域の微地形探査—	<u>西村 清和</u> , <u>上嶋 正人</u> , 徳岡 隆夫, 吹田 歩, <u>竹内 俱佳</u> , 茶塚 俊一, 安間 恵, 立石 雅昭	第 13 回汽水域研究発表会	2006. 01. 14
Asian deltas and Borneo meeting	<u>齋藤 文紀</u>	International Conference on Deltas	2006. 01. 14
Evolution of the Holocene sedimentary succession in the Cambodian Mekong River lowland	<u>田村 亨</u> , <u>齋藤 文紀</u> , SIENG Sotham, KONG Meng, BEN Bunnarin, CHOUP Sokuntheara, 塚脇真二	An International Conference on DELTAS	2006. 01. 14
Depositional record of intra-shoreface erosion due to forced regression in tectonically uplifted strand plain, Japan	<u>田村 亨</u> , <u>七山 太</u> , <u>齋藤 文紀</u> , <u>村上 文敏</u> , <u>中島 礼</u> , 渡辺 和明	An International Conference on DELTAS	2006. 01. 14
Ground Penetrating Radar Survey at the Yumigahama Regressive Barrier, Southwest Japan	<u>村上 文敏</u> , 井上 卓彦, 徳岡 隆夫, 吹田 歩, 渡辺 和明, <u>田村 亨</u> , <u>七山 太</u>	An International Conference on DELTAS	2006. 01. 14
SEDIMENTATION RATES IN RELATION TO SEDIMENTARY PROCESSES OF THE YANGTZE ESTUARY	Taoyuan Wei, Zhongyuan Chen, Lingyun Duan, Jiawei Gu, <u>齋藤 文紀</u> , Weiguo Zhang, Yonghong Wang, 金井 豊	International Conference on Deltas	2006. 01. 14

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Sedimentary facies and radiocarbon dates of GN-1 core from the east-central area of the Echigo Plain, Central Honshu, Japan	小林 巖雄, 田中 里志, 渋谷 典幸, 寺崎 紘一, 立石 雅昭, 田邊 晋, 中西 利典, 柴田 康行	An International Conference on DELTAS	2006.01.14
MONSOON-INDUCED SEASONALITY IN THE TRANSPORT, DEPOSITION, AND RESUSPENSION OF CHANGJIANG-DERIVED SEDIMENTS IN THE EAST CHINA SEA	上原克人, 齋藤 文紀, Zuosheng Yang	International Conference on Deltas	2006.01.14
DELTA EVOLUTION PATTERNS SINCE THE LAST 3000 YEARS IN THE MEKONG RIVER DELTA, VIETNAM	TA Thi Kim Oanh, NGUYEN Van Lap, 立石 雅昭, 海津 正倫, 齋藤 文紀, 小林巖雄	International Conference on Deltas	2006.01.14
LATE QUATERNARY STRATIGRAPHIC DEVELOPMENT IN THE MEKONG RIVER DELTA, VIETNAM	NGUYEN Van Lap, TA Thi Kim Oanh, 立石 雅昭, 小林 巖雄, 齋藤 文紀	International Conference on Deltas	2006.01.14
SEDIMENTARY EVOLUTION OF THE HOLOCENE SUBAQUEOUS CLINOFORM OFF THE SHANDONG PENINSULA IN THE YELLOW SEA	Jian Liu, 齋藤 文紀, Hong Wang, Zigeng Yang, Liangyong Zhou, Yuan Liang, 中島 礼	International Conference on Deltas	2006.01.14
Ground Penetrating Radar (GPR) Survey of a prograding beach-shoreface system: An example from the Holocene deposits of Kujukuri coastal plain	七山 太, 田村 亨, 村上 文敏, 齋藤 文紀, 渡辺 和明, Nguyen Van Lap, Ta Thi Kim Oanh	An International Conference on DELTAS (Borneo venue):	2006.01.15
Complete sedimentary sections drilled by multiple advanced piston coring south of the central Atlantic ice-rafted debris belt (Sites U1312 and U1313): Preliminary results of IODP Exp. 306 North Atlantic Climate 2	七山 太, 金松 敏也, Ruediger Stein, 秋元和實, 大野正男, 第306次航海乗船研究者	An International Conference on DELTAS (Borneo venue)	2006.01.15
深海底構造・微地形音響探査パッケージ(DAI-PACK)の開発	西村 清和	日本深海技術協会平成18年新春講演会	2006.01.23
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	田邊 晋, 小林 巖雄, 立石 雅昭, 渋谷典幸, 駿河 仁, 中村 匠, 鈴木 教道, 田中 里志, 柴田 康行	第8回 AMS シンポジウム	2006.01.27
第四紀学会主催シンポジウム趣旨説明	木村 克己, 水野 清秀, 奥村 晃史	第四紀学会シンポジウム	2006.01.29
地下水からみた関東平野の地下環境	林 武司, 安原 正也	日本第四紀学会主催シンポジウム 大都市圏の地盤—私たちの生活とのかかわり—	2006.01.29
東京低地北部における沖積層の3次元堆積モデル	田邊 晋, 石原 与四朗, 江藤 稚佳子, 中西 利典, 木村 克己, 中山 俊雄, 八戸 昭一,	シンポジウム「大都市の基盤—私たちの生活とのかかわり—」	2006.01.29
巨大津波の痕跡を探る!—地層学的手法に基づく地震履歴研究の重要性—	七山 太	地学団体研究会大阪・京都・和歌山3支部合同例会	2006.02.04
沿岸海洋の保全と修復	星加 章	第29回瀬戸内海水質汚濁研究公害研究会議	2006.02.07
関東平野中川低地の鋭敏粘土に関する研究	木村 克己, 稲崎 富士, 中西 利典, 竹村 貴人, 田中 勝法, 田邊 晋, 内山 美恵子, 石原 与四郎, 松本 孝広, 小田 匡寛	関西圏地盤研究会平成17年度全体委員会	2006.02.24
IODP 第306次航海で得られた北大西洋中緯度域の放散虫群集	畠田 健太郎, Kjell R. Björklund, 金松敏也, 秋元和實, 萩野恭子, 七山 太, Qiumin Zhai, 大野正男, 第306次乗船研究者	9回放散虫研究集会	2006.03.10
Asian delta projects: major results on sedimentology, sequence stratigraphy and Quaternary geology	齋藤 文紀	Delta Seminar	2006.03.14

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
湖水面高度変動史の復元を指向した野尻湖表層堆積物の堆積モデル	井内 美郎, 公文 富士夫, 近藤 洋一, 鈴木 一久, 松岡 弘和, 井上卓彦, 岩本 直哉, 天野 敦子, 塩屋 藤彦, 芦田 貴文, 村上 文敏	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 25
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	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 25
潮汐と河川卓越型のマハカムデルタ巡検報告	齋藤 文紀, 七山 太, 田村 亨, 佐藤智之	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 25
Late Quaternary vegetation history in response to climate changes of the East Asian monsoon around the Yellow Sea	Sangheon Yi, Yang D. Y., 齋藤 文紀	2nd Scientific Congress of East Asian Federation of Ecological Societies	2006. 03. 26
京都, 白川扇状地にみられる弥生時代 (2500 年前) の砂質土石流堆積物の粒度特性	秋山 美奈子, 増田 富士雄, 春田 泰宏, 松本 弾, 田村 亨	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 26
海面低下に伴う外浜内侵食と堆積記録: 九十九里浜平野の完新世外浜堆積物	田村 亨, 七山 太, 齋藤 文紀, 村上 文敏, 中島 礼, 渡辺 和明	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 26
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	七山 太, 村上 文敏, 田村 亨, 渡辺 和明, 齋藤 文紀	日本堆積学会例会	2006. 03. 26
Carbon, nitrogen and phosphorus concentrations and carbon and nitrogen stable isotope ratios in core sediments of Lake Beloe, Western Siberia	山室 真澄, 高原 光, Sergey Krivonogov	東アジア生態学会連合第 2 回大会	2006. 03. 26
土質柱状図を用いた堆積相区分—東京低地北部の沖積層を例として—	田邊 晋, 石原 与四郎, 江藤 稚佳子, 木村 克己, 中山 俊雄	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 26
過去の巨大津波によって生じた地形改変と土砂移動現象—霧多布の例	七山 太, 添田 雄二	日本堆積学会例会	2006. 03. 26
IODP Expedition 306: Quaternary and Late Neogene North Atlantic Paleooceanography	Ruediger Stein, Gruetzner, J., Hefter, J., 金松 敏也, Carlos A. Alvarez Zarikian, 第 306 次乗船研究者, 七山 太	National IODP/ODP and ICDP Meeting	2006. 03. 27
沿岸海洋研究グループ			
瀬戸内海の環境保全 —実態解明と物質循環機構—	星加 章	海洋化学研究講演会	2005. 04. 28
水路開削工法による尼崎港の海水交換促進について	山崎 宗広, 上嶋 英機	平成 17 年度土木学会中国支部研究発表会	2005. 05. 21
沿岸域の堆積と溶出	星加 章	土木学会環境水理部会 2005in 広島	2005. 06. 23
備讃瀬戸の海砂採取周辺海域におけるアマモ場分布の変遷と光環境	湯浅 一郎, 高橋 暁, 星加 章	海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム	2005. 07. 12
三津口湾における人工アマモ場基盤材実験	谷本 照己, 星加 章	第 4 回海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム	2005. 07. 12
瀬戸内海における海砂利採取による環境への影響	星加 章, 田辺 弘道, 高杉 由夫, 湯浅 一郎, 橋本 英資, 高橋 暁, 三島 康史, 井内 美郎, 村上 和男	海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム	2005. 07. 12
江田内湾の海洋環境	星加 章	広島県水域環境再生研究会	2005. 09. 14
Dye Diffusion Study of the Oceanic Diffusion	早川 典生, 山崎 宗広	31th IAHR Congress	2005. 09. 15
瀬戸内海の長期水温変動について (IV)	高橋 暁, 馬込 伸哉	日本海洋学会	2005. 09. 29
瀬戸内海の流れとアマモ種子の輸送経路	谷本 照己, 高杉 由夫	第 1 回瀬戸内海水産フォーラム	2005. 10. 29
瀬戸内海における海砂利採取による環境への影響	星加 章, 高杉 由夫, 湯浅 一郎, 田辺 弘道, 高橋 暁, 三島 康史, 橋本 英資, 井内 美郎, 村上 和男	H17 年度環境保全研究発表会	2005. 11. 26

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
海面浮遊物（アマモ種子）の輸送過程	谷本 照己, 高杉 由夫, 星加 章	2005 年水産海洋学会研究発表会	2005.12.04
大阪湾の海岸構造物における付着生物	湯浅 一郎, 星加 章	第 35 回 南海・瀬戸内海洋調査技術連絡会	2005.12.09
アマモ種子の輸送解析－海面浮遊物の追跡－	谷本 照己, 高杉 由夫, 星加 章	南海・瀬戸内海洋調査技術連絡会研究発表会	2005.12.09
アマモ場造成のための基盤の一検討	谷本 照己	第 3 回広島県水域環境再生研究会フォーラム	2005.12.16
環境浄化のための流況制御	山崎 宗広	シンポジウム「都市沿岸域の再生医術」	2006.02.11
瀬戸内海における海砂利採取の影響	高橋 暁	環境共生研究交流会	2006.03.03
Last Quaternary sea-level changes and shelfal sediments and sequence	齋藤 文紀	Delta Seminar	2006.03.14
大阪湾北部海岸の垂直護岸における付着生物相	湯浅 一郎, 星加 章	2006 年度日本海洋学会春季大会	2006.03.28
物質循環研究グループ			
英虞湾における海底酸素消費速度の現場測定	原口 浩一, 清水 康弘, 山形 陽一, 長尾 正之, 高杉 由夫, 山本 民次	平成 17 年度日本水産学会大会	2005.04.01
サンゴ骨格のアスパラギン酸：サンゴの成長の潜在的生物指標	Gupta Lallan, 鈴木 淳, 川幡 穂高	Japan Earth and Planetary Science Joint Meeting	2005.05.24
熱水条件下におけるケイ質軟泥中のアミノ酸の挙動	伊藤 美穂, Gupta Lallan, 益田 晴恵, 川幡 穂高	Japan Earth and Planetary Science Joint Meeting	2005.05.25
Effect of temperature on leaching of metals from municipal solid waste fly ash under laboratory conditions	Gupta Lallan, 川幡 穂高, 竹内 美緒, 太田 秀和, 小野 芳朗	55th Annual Meeting of Society of Resource Geology	2005.06.15
pH as a controlling factor for leaching of some metals from combusted municipal solid waste	Gupta Lallan, 川幡 穂高, 竹内 美緒, 太田 秀和, 小野 芳朗	55th Annual Meeting of Society of Resource Geology	2005.06.15
海洋細菌 <i>Marinomonas communis</i> によるヒ素の回収	竹内 美緒, 川幡 穂高, 木多 紀子, 森下 祐一, 小野 芳朗, 駒井 武	第 11 回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会	2005.06.17
Intercolony variability of skeletal oxygen and carbon isotope signatures of <i>Porites</i> corals: thermostated tank experiment and field observation	鈴木 淳, 小俣 珠乃, 川幡 穂高	AOGS 2nd Annual Meeting 2005	2005.06.21
底質と海水濁度を利用したサンゴ礁環境の分類	長尾 正之, 鳥取 海峰, 鈴木 淳	環境水理部会研究集会 2005 in 広島	2005.06.23
沖縄本島河川堆積物を用いた環境ホルモンの研究	北田 幸男, 川幡 穂高, 鈴木 淳, 大森 保	日本地球化学会 2005 年年会	2005.09.26
サンゴ骨格のアスパラギン酸－サンゴの生物活動のバイオプロキシ	Gupta Lallan, 鈴木 淳, 川幡 穂高	52nd Annual Meeting of Japanese Geochemical Society	2005.09.26
土壌中の重金属溶出値・含有量値に対する重金属存在形態からの考察	丸茂 克美	資源・素材 2005	2005.09.27
飼育実験に基づく水温指標としてのサンゴ骨格中の微量元素の再評価.	井上 麻夕里, 鈴木 淳, 野原 昌人, 日比野浩平, 川幡 穂高	日本地球化学会 2005 年年会	2005.09.28
水槽実験と野外実験によるサンゴ骨格の酸素・炭素同位体比の速度論的同位体効果の検討	鈴木 淳, 蓑島 佳代, 森本 直子, 酒井 一彦, 長尾 正之, 川幡 穂高	日本地球化学会 2005 年年会	2005.09.28
光強度制御飼育下におけるハマサンゴ骨格の炭素・酸素同位体比変動	小俣 珠乃, 鈴木 淳, 佐藤 崇範, 能丸 恵理子, 村上 明男, 川幡 穂高, 丸山 正	日本地球化学会 2005 年年会	2005.09.28
海底熱水系チムニーの温度勾配と生体有機物の濃集挙動の相関	高野 淑識, 丸茂 克美, Gupta Lallan, 川幡 穂高, 伊藤 有希, 小林 憲正, 山岸 明彦	52nd Annual Meeting of Geochemical Society of Japan	2005.09.28

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
微量重金属分析用蛍光X線分析装置の土壤環境評価への応用	丸茂 克美, 氏家 亨, 小野木 有佳	X線分析討論会	2005. 10. 21
環境指標となるサンゴ骨格中の化学成分に及ぼす kinetic effect の影響	井上 麻夕里, 鈴木 淳, 野原 昌人, 日比野 浩平, 川幡 穂高	2005 年度質量分析学会同位体比部会	2005. 11. 09
英虞湾における鉛直混合強度の測定	長尾 正之, 橋本 英資, 高杉 由夫, 千葉 賢, 山形 陽一	第 52 回海岸工学講演会	2005. 11. 10
サンゴ骨格の酸素・炭素同位体比の成長速度依存性について	鈴木 淳, 小俣 珠乃, 川幡 穂高, 日比野 浩平, 岩瀬 晃啓	日本サンゴ礁学会第 8 回大会	2005. 11. 25
サンゴ礁の環境問題とサンゴ骨格を用いた海洋環境復元	井上 麻夕里, 鈴木 淳, 野原 昌人, 川幡 穂高	地球研 ET プロジェクト (Environmental Traceability : 環境トレーサビリティ) 会議	2005. 11. 26
サンゴ礁海域 (石西礁湖) における海況変動の特性	古島 靖夫, 長尾 正之, 森本 直子, 鈴木 淳	水産海洋学会研究発表大会	2005. 12. 02
Re-evaluation of temperature-related influences on multiple coral climate proxies using a tank experiment	井上 麻夕里, 鈴木 淳, 野原 昌人, 日比野 浩平, 川幡 穂高	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 06
Intercolony variability of skeletal oxygen and carbon isotope ratios of corals: temperature-controlled tank experiment and field observation	鈴木 淳, 小俣 珠乃, 川幡 穂高	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 07
Abrupt Freshening of Subtropical North Pacific Surface Waters in the Early 20th Century?	Felis, Tomas, 鈴木 淳, Rambu, N., Kuhnert, H, 川幡 穂高	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 09
Simultaneous measurement of vertical microstructure and chlorophyll-a in the Seto-Inland Sea of Japan	長尾 正之, 橋本 英資, 高杉 由夫	HABs and Stratification	2005. 12. 10
精密実験古生物学と古海洋学, そして, 掘削への貢献	川幡 穂高, 鈴木 淳	学術シンポジウム「掘削科学の現状と将来」の開催について ~昨年度の全国共同研究の成果報告を踏まえて~	2005. 12. 16
TOXICITY AND REMOVAL OF ARSENIC BY MARINE BACTERIA	竹内 美緒, 川幡 穂高, 木多 紀子, 森下 祐一, 小野 芳朗, 駒井 武,	pacifichem 2005	2005. 12. 16
フィリピン産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イベント	渡邊 剛, 鈴木 淳, 加瀬 友喜, 亀尾 浩司, 葦島 佳代, 川幡 穂高	東京大学海洋研究所古海洋学シンポジウム	2006. 01. 13
飼育実験に基づいたサンゴ骨格中の微量元素変動	井上 麻夕里, 鈴木 淳, 野原 昌人, 日比野浩平, 川幡 穂高	東京大学海洋研究所古海洋学シンポジウム	2006. 01. 13
光量制御下の飼育ハマサンゴ骨格の炭素・酸素同位体比	小俣 珠乃, 鈴木 淳, 佐藤 崇範, 川幡 穂高, 能丸 恵理子, 村上明男, 丸山 正,	東京大学海洋研究所古海洋学シンポジウム	2006. 01. 13
生物起源炭酸塩における生物鉱化作用ーアラレ石の形成と同位体	川幡 穂高, 鈴木 淳, Gupta Lallan	東京大学海洋研究所古海洋学シンポジウム	2006. 01. 13
サンゴ骨格中のアスパラギン酸: サンゴの石灰化のバイオプロキシ	Gupta Lallan, 鈴木 淳, 川幡 穂高	2005 年度古海洋学シンポジウム	2006. 01. 13
石垣島北部沿岸域における海洋表層の流れと微細構造の同時計測	長尾 正之, 橋本 英資, 高杉 由夫, 見島 正一郎, 佐藤 健治, 森本 昭彦	海洋レーダに関する研究集会	2006. 01. 19
北西太平洋縁辺域に産出する浮遊珪藻 Neodenticula seminae の時系列珪化変動ー4 測点でのセディメントトラップ実験の結果からー	嶋田 智恵子, 田中 裕一郎	日本古生物学会第 155 回例会	2006. 02. 04
北西太平洋域のセジメントトラップ試料における円石藻エキスポート群集の季節変動について	田中 裕一郎, 嶋田 智恵子	日本古生物学会第 155 回例会	2006. 02. 04

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
強い沿岸流の表層で生じた風による混合の時間変化ー海洋鉛直微細構造測定装置と短波海洋レーダによる八重山諸島北部沿岸域での合同観測ー	長尾 正之, 橋本 英資, 高杉 由夫, 児島正一郎, 佐藤健治, 森本昭彦, 鈴木 淳, 洪野拓郎	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に関する共同研究集会	2006.03.01
産業技術総合研究所における地圏環境インフォマティックスシステム研究の取り組み	駒井 武, 原 淳子, 川辺 能成, 丸茂 克美	第10回環境フォーラム	2006.03.09
地球化学研究グループ			
XANES法によるエアロゾル中のイオウの粒径別スペシエーション	高橋 嘉夫, 金井 豊, 太田 充恒, 上岡 晃, 清水 洋	第14回環境化学討論会	2005.06.15
九州地方の河川堆積物の化学組成	御子柴 真澄, 今井 登	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
日本全国沿岸海域の地球化学図の作成と元素の分布特性	今井 登, 寺島 滋, 太田 充恒, 御子柴 真澄, 岡井 貴司, 立花 好子, 池原 研, 片山 肇, 野田 篤	日本地球化学会	2005.09.27
鉄・マンガン水酸化物と海水間の希土類元素の分配に関する研究(日本地球化学会奨励賞受賞記念講演)	太田 充恒	日本地球化学会	2005.09.27
逐次溶解法を用いた河川堆積物中の元素存在状態の研究	太田 充恒, 今井 登	日本地球化学会	2005.09.27
XANES法によるエアロゾル中の硫酸イオン種の粒径別スペシエーション	高橋 嘉夫, 金井 豊, 上岡 晃, 太田 充恒, 清水 洋	日本地球化学会年会	2005.09.27
5万分の1地質図幅「千厩」	竹内 誠, 御子柴 真澄	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム	2005.11.29
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(2005年2月~2005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	2005.04.25
Precursory and Coseismic Groundwater Level Changes with Earthquake of Taiwan, 2003-2004	頼 文基, Chjeng-Lun Shieh, Kuo-Chyng Chang, Kai-Wen Kuo, 松本 則夫, 小泉 尚嗣, Evelyn Roeloffs	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.22
2004年紀伊半島南東沖地震活動に伴う産総研地下水観測網における地下水位変化	佐藤 努, 松本 則夫, 北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 桑原 保人, 長 秋雄, 佐藤 隆司, 小澤 邦夫	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.22
地震にともなう地下水位変化ーそのメカニズムと課題ー	松本 則夫	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.22
平成17年(2005年)3月20日福岡県西方沖の地震(M7.0)に関連した近畿地域の地下水位等の変化	高橋 誠, 板場 智史, 北川 有一, 松本 則夫, 佐藤 努, 大谷 竜, 小泉 尚嗣	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.23
地震活動サイクルにおける大地震前の地震活動度	板場 智史, 渡辺 邦彦	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.23
兵庫県南部地震から10年ー地震学会の広報に対する取り組みー	小泉 尚嗣, (社)日本地震学会 広報委員会	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.23
2004年スマトラ島西方沖の地震(M9.0)の地震波に伴う地下水位変化	北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 松本 則夫, 佐藤 努	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.23
淡路島北部における降水の高度効果	佐藤 努, 中村 太郎	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.24
稠密測地観測網のデータから地殻変動を検出するための新たな手法の開発	大谷 竜, ポール シーガル, ジェフリー マグガイア	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.24
伸縮計で観測された2004年9月紀伊半島南東沖の地震に伴う歪変化	大谷 文夫, 森井 瓦, 重富 國宏, 尾上 謙介, 中村 佳重郎, 渡辺 邦彦, 和田 安男, 細 善信, 板場 智史	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.26
内陸活断層における地震活動サイクル	板場 智史, 渡辺 邦彦	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.26



発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
三宅島の土木研究所の観測斜面で採取された酸性雨	佐藤 努, 土井 康弘, 山越 隆雄, 田方 智, 若林 栄一	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005. 05. 26
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005 年 3 月～2005 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	2005. 05. 30
三宅島の地下水-2000 年噴火の影響-&ちょっと川崎の話	佐藤 努	火山性流体討論会 2005	2005. 06. 18
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005 年 4 月～2005 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	2005. 06. 27
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005 年 5 月～2005 年 7 月)	松本 則夫	第 232 回地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2005. 07. 25
2005 年 7 月 20 日から 23 日にかけての東海地方の低周波地震活動に関連する地殻変動の検出	北川 有一, 松本 則夫, 小泉 尚嗣, 杉山 雄一	地震調査委員会	2005. 08. 10
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005 年 6 月～2005 年 8 月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会 (訓練)	2005. 09. 01
2003 年十勝沖地震後の地下水変化の評価	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 秋田藤夫, 佐藤 努, 北川 有一	東濃地震科学研究所地殻活動研究委員会	2005. 09. 03
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	4th Taiwan-Japan international workshop on hydrological and geochemical research for earthquake prediction	2005. 09. 13
Evaluation of coseismic groundwater changes caused by the 2003 Tokachi-oki earthquake	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 秋田藤夫, 佐藤 努, 北川 有一	Fourth Taiwan - Japan Joint Workshop on Hydrological and Geochemical Research for Earthquake Prediction3 Tokachi-oki earthquake	2005. 09. 13
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005 年 7 月～2005 年 9 月)	松本 則夫	第 233 回地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2005. 09. 26
山崎断層の安富観測点において繰り返し発生している非定常な GPS 位置変動	大谷 竜, 北川 有一, 板場 智史, 松本 則夫, 小泉 尚嗣	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005. 10. 19
プレート境界付近における地震活動サイクル	板場 智史, 渡辺 邦彦	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005. 10. 19
近畿地方における産総研のポアホール歪計による長期地殻歪観測結果	板場 智史, 北川 有一, 小泉 尚嗣	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005. 10. 19
2005 年 7 月愛知県での低周波地震活動に関連する産総研豊橋東観測点での地殻変動の検出	北川 有一, 松本 則夫, 小泉 尚嗣	日本地震学会 2005 年度秋季大会	2005. 10. 19
東海地震の想定震源域付近における産総研の多成分歪計のノイズレベル	松本 則夫, 北川 有一, 小泉 尚嗣	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005. 10. 20
2003 年十勝沖地震に伴う地下水変化の評価	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 秋田藤夫, 佐藤 努, 北川 有一	日本応用地質学会	2005. 10. 28
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005 年 8 月～2005 年 10 月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2005. 10. 31
想定東海地震の前兆すべりに対する産総研の地下水観測ネットワークの検知能力	松本 則夫	研究集会「地殻活動データに基づく予測シミュレーションモデル構築に向けて」	2005. 11. 11
地震活動からみた活断層活動サイクルの全体像	板場 智史, 渡辺 邦彦	第 24 回日本自然災害学会学術講演会	2005. 11. 17
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005 年 9 月～2005 年 11 月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2005. 11. 28
Time series analysis to detect hydrological anomalies related to earthquakes	松本 則夫, 北川 源四郎	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 06
Evaluation of groundwater changes caused by the 2003 Tokachi-oki earthquake (M8.0)	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 秋田 藤夫, 佐藤 努, 北川 有一	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 08

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Changes in groundwater level and flow rate associated with the 2004 Off Kii-Peninsula earthquakes	佐藤 努, 松本 則夫, 北川 有一, 小泉 尚嗣, 高橋 誠, 桑原 保人, 長 秋雄, 佐藤 隆司, 小澤 邦夫,	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.08
Seismicity Cycle of Large Earthquake Occurrence Zones	板場 智史, 渡辺 邦彦, James Mori	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.09
A Network Strain Filter for Detecting Transient Deformation Signals	大谷 竜, ポール シーガル, ジェフリー マグアニア	AGU 2005 Fall meeting	2005.12.09
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005年10月~2005年12月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2005.12.26
Seismicity cycle and large earthquake	板場 智史, 渡辺 邦彦	The 4th International Workshop on Statistical Seismology	2006.01.12
東海地震予知の確度向上のための研究	松本 則夫	地震調査研究推進本部政策委員会第5回総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会	2006.01.19
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005年11月~2006年1月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.01.30
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殻歪変化	北川 有一, 杉山 雄一	地震調査委員会	2006.02.08
2006年1月に発生した伊豆東方沖群発地震活動に伴う地下水変化について	小泉 尚嗣, 松本 則夫, 高橋 誠, 北川 有一, 杉山 雄一	地震調査委員会	2006.02.08
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2005年12月~2006年2月)	松本 則夫	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.02.27
2004年スマトラ沖地震に伴う地下水水位・水圧変化	北川 有一	地震予知のための新たな観測研究計画平成17年度成果報告シンポジウム	2006.03.16
東海・伊豆地域の地下水等観測結果 (2006年1月~2006年3月)	小泉 尚嗣	地震防災対策強化地域判定会委員打合せ会	2006.03.27
地震発生機構研究グループ			
応力場評価のためのレーザ式孔径変化測定装置の開発	木口 努, 桑原 保人, 佐藤 凡子	物理探査学会	2005.05.09
The elastic-wave velocities profile of Chelungpu fault rocks under in situ conditions of seismogenic zone	北村 圭吾, 増田 幸治, 伊藤久男	2005 Annual Meeting of Geological Society located in Taipei	2005.05.20
Electrical conductivity vs. seismic velocity correlations for two-phase system with equilibrium phase geometry	Pervoukhina Marina, 桑原 保人, 伊藤久男	地球惑星科学関連学会 2005 合同大会	2005.05.22
Rock microstructure in the deep extension of the Nagamachi-Rifu fault revealed by analysis of collocated seismic and magnetotelluric data: implication of strong deformation process	Pervoukhina Marina, 桑原 保人, 伊藤久男	地球惑星科学関連学会 2005 合同大会	2005.05.22
常時微動の二重円形アレイ観測によるラブ波位相速度推定の新手法 —2. 実適用例—	山田 督, 多田 卓, 長 郁夫, 西本 幸平, 篠崎 祐三	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
常時微動の二重円形アレイ観測によるラブ波位相速度推定の新手法 —1. 理論—	長 郁夫, 多田 卓, 篠崎 祐三	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
広帯域な強震動評価のために有効な堆積層地盤モデル: サイト増幅スペクトル, 応答波形エンベロープ, 表面波特性の理論評価	長 郁夫, 岩田 知孝, 鶴来 雅人, 香川 敬生	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
跡津川断層の応力蓄積過程	桑原 保人, 今西 和俊, 水野 高志, 武田 哲也, 伊藤 久男	地球惑星科学合同大会	2005.05.22
The elastic-wave velocities of fault-related rocks under in situ conditions of seismic zone	北村 圭吾, 増田 幸治	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
封圧下における岩石のスティック・スリップに伴い発生する過渡電磁気現象	白井 信正, 堤 昭人	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
福岡県西方沖の地震の震源域・周辺で発生する地震のメカニズム解と応力場	今西 和俊, 桑原 保人, 針生 義勝	地球惑星科学関連学会合同大会	2005.05.23
浅部応力場評価のための問題点と解決 -地形効果の定量化-	木口 努, 佐藤 凡子, 桑原 保人	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
2004 年新潟県中越地震震源域南部における地震活動と断層構造	今西 和俊, 桑原 保人, 武田 哲也, 針生義勝	地球惑星科学関連学会合同大会	2005.05.24
レーザ変位計を用いた浅部応力方位測定装置の開発	木口 努, 桑原 保人, 佐藤 凡子	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
Earthquake Source Parameters of Repeating Microearthquakes at Parkfield, CA, Determined Using the SAFOD Pilot Hole Seismic Array	今西 和俊, William L. Ellsworth	Chapman Conference on Radiated Energy and the Physics of Earthquake Faulting	2005.06.14
Frictional Strength of Rock-Forming Mineral Gouge at Hydrothermal Conditions	増田 幸治, 新井 崇史, 高橋 美紀, 北村 圭吾, 藤本 光一郎, 重松 紀生	Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2nd Annual Meeting	2005.06.21
The effect of water on elastic-wave velocities under in situ conditions of seismogenic zone	北村 圭吾, 増田 幸治, 伊藤 久男	Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 2nd Annual Meeting	2005.06.21
Typical phases of shear fault formation in granitic rocks	雷 興林, 佐藤 隆司, 西沢 修	アジア・大洋州地球科学学会	2005.06.22
地質情報発信の高度化-Java 3D を利用する 3次元地質情報表示アップレットの開発	雷 興林, 長谷川 功, 稲崎 富士	日本地質情報学会	2005.06.30
Self-similarity in rocks cracking and related complex critical exponents	Andre Moura, 雷 興林, 西沢 修	13th General Meeting of the European Physical Society	2005.07.12
間隙水圧の変化が岩石の弾性波速度に与える影響-台湾・車籠埔断層掘削コアを例として-	北村 圭吾, 高橋 美紀, 増田 幸治, 伊藤久男, 宋聖榮, 王乾盈	日本地質学会第 112 年年会	2005.09.18
大阪府領家帯, 神於山マイロナイト中の細粒集合体の微細組織とカリ長石ファブリック	石井和彦, 金川久一, 重松 紀生, 奥平啓元	日本地質学会第 112 年年会	2005.09.18
畑川破碎帯, 低温マイロナイト中の細粒長石の塑性変形	重松 紀生, 増田 幸治	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.19
台湾・車籠埔断層掘削コアより採取された砂岩を用いた浸透率に対する有効封圧の影響	高橋 美紀, 北村 圭吾, 増田 幸治, 伊藤久男, 宋聖榮, 王乾盈	日本地質学会第 112 年年会	2005.09.19
畑川破碎帯, 低温マイロナイト中の細粒長石の塑性変形	重松 紀生, 増田 幸治	日本地質学会第 112 年年会	2005.09.19
断層深部のレオロジーと長石の塑性変形に関する考察	重松 紀生	内陸地震の発生における下部地殻の役割-地質学と地震学の知見の総合-	2005.09.22
地殻深部環境における物質の物性と水の役割	増田 幸治, 北村 圭吾, 高橋 美紀	京都大学防災研究所研究集会 17K-07「内陸地震の発生における下部地殻の役割-地質学と地震学の知見の総合-	2005.09.22
元禄地震震源断層の解明を目指す 2005 年海陸境界帯統合的地震探査	駒田 希充, 津村 紀子, 伊藤 谷生, 佐藤 利典, 宮内 崇裕, 河村 知徳, 阿部 信太郎, 宍倉 正展, 重松 紀生, 浅尾 一己, 井川 猛, 川中 卓, 須田 茂幸, 東中 基倫, 小澤 岳史, 加藤 太郎, 藤原 明, 三沢 永一, 森 智之, 丸山 友章	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005.10.19

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
海陸境界帯統合的地震探査による房総半島南部地殻構造調査 -元禄地震震源断層の解明に向けて-	津村 紀子, 駒田 希充, 伊藤 谷生, 佐藤 利典, 宮内 崇裕, 藤原明, 三沢 永一, 森 智之, 丸山 友章, 河村 知徳, 阿部 信太郎, 穴倉 正展, 重松 紀生, 浅尾 一己, 須田 茂幸, 東中 基倫, 加藤 太郎, 川中 卓, 井川 猛, 小澤 岳史	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005.11.19
応力テンソルインバージョンによる跡津川断層周辺の応力場	今西 和俊, 桑原 保人, 水野 高志, 武田 哲也, 伊藤 潔, 和田 博夫	日本地震学会	2005.10.20
跡津川断層クリープ域の摩擦特性の深さ依存性 -NIED ATG-1 コア中の断層ガウジを用いた高温高压三軸変形実験-	溝口 一生, 福山英一, 北村 圭吾, 高橋 美紀, 増田 幸治, 小村 健太郎	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005.10.20
有効封圧の変化に伴う砂岩の浸透率変化 -台湾・車籠埔断層掘削コアを例として-	高橋 美紀, 北村 圭吾, 増田 幸治, 伊藤久男, 宋聖榮, 王乾盈	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005.10.20
間隙水圧の変化が岩石の弾性波速度に与える影響 -台湾・車籠埔断層掘削コアを例として-	北村 圭吾, 高橋 美紀, 増田 幸治, 伊藤 久男, 宋聖榮, 王乾盈	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005.10.20
P 波, S 波速度変化から推定した岩石内部のクラック形状と飽和度の変化	増田 幸治, 西沢 修	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005.10.20
震源インバージョン結果に基づいた摩擦構成則の推定	宮腰研, 長 郁夫, 堀家 正則	日本地震学会 2005 年度秋季大会	2005.10.28
つくば地域における広帯域微動探査(2) 中小円形アレイデータの解析-SPAC 法を中心に-	西本 幸平, 長 郁夫, 多田 卓, 篠崎 祐三, 中村 竜平	日本地震学会 2005 年秋季大会	2005.10.28
つくば地域における広帯域微動探査 (1) 拡張 Henstridge 法の大円形アレイ適用性の検討	長 郁夫, 多田 卓, 西本 幸平, 篠崎 祐三, 中村 竜平	日本地震学会 2005 年度秋季大会	2005.10.28
常時微動の円形アレイ観測によるラブ波位相速度推定の新手法	多田卓, 長 郁夫, 山田督, 篠崎 祐三	日本地震工学会・大会-2005	2005.11.23
Earthquake Source Parameters of Repeating Microearthquakes at Parkfield, CA, Determined Using the SAFOD Pilot Hole Seismic Array	今西 和俊, William L. Ellsworth	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
A Two-Radius Circular Array Method: Extracting Independent Information on Phase Velocities of Love Waves From Microtremor Records From a Simple Seismic Array	多田 卓, 長 郁夫, 篠崎 祐三	米国地球物理学連合 2005 年秋季大会	2005.12.07
A Centerless Circular Array Method: Extracting Maximal Information on Phase Velocities of Rayleigh Waves From Microtremor Records From a Simple Seismic Array	長 郁夫, 多田 卓, 篠崎 祐三	米国地球物理学連合 2005 年秋季大会	2005.12.07
Laboratory Studies on the Role of the Crustal Fluids in Micromechanics of Earthquake Generation Processes	増田 幸治	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.07
Depth Dependence of the Fault Strength in the Creep Section of the Atotsugawa Fault, Japan	溝口 一生, 福山 英一, 北村 圭吾, 高橋 美紀, 増田 幸治, 小村 健太郎	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.08
Pressurization effect on bulk properties and pore connection of sedimentary rock specimens from TCDP cores	高橋 美紀, 北村 圭吾, 増田 幸治, 伊藤久男, 宋聖榮, 王乾盈	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.09
The relationship between pore-pressure and the elastic-wave velocities of TCDP-cores	北村 圭吾, 高橋 美紀, 増田 幸治, 伊藤久男, 宋聖榮, 王乾盈	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.09

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
襟裳観測点のバルス地電流観測システムの特性評価試験について	白井 信正, 佐藤 隆司, 村上 裕	電気学会	2005.12.13
Earthquake Source Parameters of Microearthquakes at Parkfield, CA, Determined Using the SAFOD Pilot Hole Seismic Array	今西 和俊, William L. Ellsworth	The 4th International Workshop on Statistical Seismology	2006.01.10
TCDP holeA コアの物性プロファイル - 弾性波速度と浸透率の同時測定 -	増田 幸治, 北村 圭吾, 高橋 美紀, 伊藤久男, 宋聖榮, 王乾盈	防災研研究集会 (一般) 17K-06 「断層摩擦発熱と地震の全エネルギー収支」	2006.01.24
高温高压下における岩石・断層ガウジの物性	増田 幸治, 高橋 美紀, 北村 圭吾	地震予知のための新たな観測研究計画平成17年度成果報告シンポジウム	2006.03.16
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	変成岩などシンポジウム	2006.03.21
地殻構造研究グループ			
大阪平野南部における PS 変換波反射法調査 その2	加野 直巳, 横倉 隆伸, 山口 和雄, 田中 明子, 大滝 壽樹, 伊藤 忍	第111回(平成17年度春季)学術講演会	2005.05.09
都市域の地下水の性状と起源について - 神戸市域における事例研究 -	安原 正也, 稲村 明彦, 牧野 雅彦, 風早 康平, 林 武司	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
地殻内温度構造と日本列島陸域下の“大地震”	田中 明子	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
会津盆地における被圧地下水の流動系について	渡辺 珠実, 稲村 明彦, 牧野 雅彦, 安原 正也, 佐藤 芳徳, 内藤 信明, 鈴木 裕一	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
Regional variation of PKP(DF) slowness observed by Hi-net	大滝 壽樹, 川勝 均	地球惑星関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
南極下の内核境界付近の地震波速度構造	大滝 壽樹, 金嶋 聡, 神定 健二, 井上 公, Ibnu Purwana	地球惑星関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
Scaling Relation of Seismic Nucleation Estimated from Slow Initial Phase	伊藤 忍, 伊藤 久男	AGU Chapman Conference	2005.06.15
日本列島下の地震発生域の厚さと “Effective Elastic Thickness” や地殻内温度構造との関連	田中 明子	京都大学 防災研究所 研究集会 15K-04 「地殻のレオロジーと地震発生の関係 - 歪集中と深部低周波微動のメカニズム -」	2005.09.22
東北本州弧における火成活動史と地殻・マントル構造	吉田 武義, 中島 淳一, 長谷川 昭, 佐藤 比呂志, 長橋 良隆, 木村 純一, 田中 明子, Prima, O. D. A., 大口 健志	日本岩石鉱物鉱床学会	2005.09.23
First Results from IODP Expedition 307 Porcupine Carbonate Mound Drilling: Geological and Biogeochemical Setting of the Challenger Carbonate Mound	Timothy Ferdelman, 狩野 彰宏, Trevor Williams, 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 A. I. Huvenne, Philippe Leonide, Xianghui Li, Kai Mangelsdorf, Xavier Monteys, G. Ivana Novosel, 坂井 三郎, Vladimir A. Samarkin, 佐々木 圭一, Arthur J. Spivack, 高島 千鶴, 田中 明子, Jurgen Titschack, J.P. Henriot	International Conference and Annual Meeting of Geologische Vereinigung (GV) and Deutsche Gesellschaft für Geowissenschaften (DGG)	2005.09.28

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Preliminary Results from IODP Expedition 307 Porcupine Carbonate Mound Drilling: Geophysical View of the Challenger Carbonate Mound	<u>田中 明子</u> , Philippe Gaillot, Timothy Ferdelman, 狩野 彰宏, Trevor Williams, 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, Jamshid J. Gharib, Jay M. Gregg, Veerle A. I. Huvenne, Philippe Leonide, Xianghui Li, Kai Mangelsdorf, Xavier Monteys, Ivana Novosel, 坂井 三郎, J. Vladimir A. Samarkin, 佐々木 圭一, Arthur J. Spivack, 高島 千鶴, Jurgen Titschack, J.P. Henriot	International Workshop on Core - Log - Seismic Integration: New Scientific and Technological Challenges	2005.10.03
南極下の内核外核境界付近の地震波速度構造	大滝 壽樹, 金嶋 聡, 神定 健二, 井上 公, Ibnu Purwana	第 25 回極域地学シンポジウム	2005.10.13
S波反射法データのPS変換波反射法解析	<u>加野 直巳</u> , <u>山口 和雄</u> , <u>横倉 隆伸</u>	物理探査学会第 113 回(平成 17 年度秋季)学術講演会	2005.10.16
関東平野荒川低地北部の中層地下地質—小畦川から入間川付近—	<u>山口 和雄</u> , <u>加野 直巳</u> , <u>横倉 隆伸</u> , 大滝 壽樹, 伊藤 忍	物理探査学会第 113 回学術講演会	2005.10.17
荒川断層周辺の浅部地下構造	<u>山口 和雄</u> , <u>加野 直巳</u> , <u>横倉 隆伸</u> , 大滝 壽樹, 伊藤 忍	日本地震学会 2005 年度秋季大会	2005.10.19
北海道天北地域の深部構造と断層構造—基礎物理探査「天北地域」データの再処理結果—	<u>横倉 隆伸</u> , 宮崎 光旗, <u>加野 直巳</u>	日本地震学会	2005.10.19
日本列島下の等価弾性層について:地震発生域・磁性体の厚さとの関連	<u>田中 明子</u> , <u>中野 司</u>	日本地震学会 2005 年度秋季大会	2005.10.19
会津盆地の地下水流動系の解明—一般水質と安定同位体比を用いて—	渡辺 珠実, 鈴木 裕一, 安原 正也, 稲村 明彦, 牧野 雅彦, 高橋 浩, 佐藤 芳徳, 内藤 信明	2005 年度日本水文科学会学術大会	2005.10.30
自噴井の自噴高と湧出量の関係について	鈴木 裕一, 安原 正也, 稲村 明彦, 渡辺 珠実, <u>牧野 雅彦</u> , 佐藤 芳徳	2005 年度日本水文科学会学術大会	2005.10.30
火山活動に伴う地殻変動・表層変化の検出—伊豆大島の 1986 年溶岩流識別について—	<u>藤井 直之</u> , 三尾 有年, <u>田中 明子</u>	Pi-SAR 研究公募 第 3 回 PI 会議	2005.12.02
Effective Elastic Thickness Beneath the Japanese Islands, and its Relationship to Seismogenic Layer and Magnetic Crustal Thickness	<u>田中 明子</u> , <u>中野 司</u>	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
Evolution of magma plumbing systems in the late Cenozoic NE Honshu arc, Japan	吉田武義, Valerio Acocella, 中島淳一, 長谷川 昭, <u>佐藤 比呂志</u> , 長橋 良隆, 木村 純一, <u>田中 明子</u>	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
関東平野中央部における高 Cl <sup>濃度</sup> 地下水の分布について	安原 正也, 高橋 正明, 稲村 明彦, 牧野 雅彦, 高橋 浩, <u>林 武司</u> , 半田 宙子	第 4 回深部地質環境研究センター研究発表会	2006.(01.23
水文地質モデルの作成を目指した地科学データの統合:予察的研究	竹野 直人, 石戸 恒雄, 高倉 伸一, 山元 孝広, <u>牧野 雅彦</u>	日本原子力学会 2006 年春の年会	2006.03.24
火山活動研究グループ			
滝はおもしろい	<u>中野 俊</u>	地質標本館普及講演会	2005.(04.23
Are arc basalts dry, wet, or both? Evidence from the Sumisu Caldera Volcano, Izu-Bonin Arc, Japan	田村 芳彦, 谷 健一郎, <u>石塚 治</u> , Chang, Q, 宿野 浩司, Fiske, R S	EGU 2005	2005.(04.26

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Geochemical characteristics of the earliest volcanism in the Izu-Bonin forearc -new data from the Bonin Ridge escarpment-	石塚 治, 木村 純一, Y.B. Li, R.J. Stern, M. Reagan, R.N.Taylor, U. Hargrove, 石井輝秋, 原口 悟, 小原 泰彦, S.H. Bloomer	EGU 2005	2005. 04. 27
北部伊豆小笠原海域の地球物理学調査	木戸 ゆかり, 川畑 博, 宿野 浩司, 仲二郎, 谷 健一郎, 石塚 治, 富土原 敏也, 田村 芳彦	地球惑星科学合同大会	2005. 05. 23
大陸棚画定調査により採取された基盤岩類の特徴-フィリピン海, 伊豆小笠原弧, 南鳥島周辺-	石塚 治, 飯笹 幸吉, 湯浅 真人, 西村 昭, 塩川 智, 柴崎 洋志, 棚橋 道郎	地球惑星科学合同大会	2005. 05. 23
伊豆弧宝暦海山の地質と岩石: KR04-04・NT04-10 航海速報	宿野 浩司, 田村 芳彦, 仲二郎, 木戸 ゆかり, 川畑 博, 谷 健一郎, R. Wysoczanski, 石塚 治, Fiske, R S, S.R.Allen	地球惑星科学合同大会	2005. 05. 23
パレスベラ海盆拡大末期の火成活動	佐藤 ひろし, 吉木 佳奈, 石塚 治, 小原 泰彦, 沖野 郷子	地球惑星科学合同大会	2005. 05. 23
海洋性島弧におけるフロント火山から派生する火山列のマグマシステム	石塚 治, 下司 信夫, 伊藤 順一, 川邊 禎久, 辻野 匠	地球惑星科学合同大会	2005. 05. 23
雲仙火山火道掘削コアの記載と解釈	後藤 芳彦, 中田 節也, 吉本 充宏, 嶋野 岳人, 黒川 将, 杉本 健, 野口 聡, 寅丸 敦志, 星住 英夫, 小栗 和清, 宇都 浩三	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005. 05. 23
浅間山 2004 年噴火の噴出物の特徴と降灰量の見積もり	吉本 充宏, 嶋野 岳人, 中田 節也, 飯田 晃子, 黒川 将, 岡山 悠子, 野中 美雪, 金子 隆之, 辻 浩, 小山 悦郎, 星住 英夫, 石塚 吉浩, 古川 竜太, 野上 健治, 鬼沢 真也, 新堀 賢志, 杉本 健, 長井 雅史	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005. 05. 23
雲仙火山科学掘削計画 USDP コアの K-Ar および 40Ar/39Ar 年代測定	松本 哲一, 星住 英夫, 宇都 浩三, 中田 節也	地球惑星科学関連学会 2005 年合同学会	2005. 05. 24
火道掘削試料(カッティングス)から見た雲仙火山の岩石発達史	黒川 将, 中田 節也, 吉本 充宏, 嶋野 岳人, 杉本 健, 小栗和清, 星住 英夫	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005. 05. 24
雲仙眉山火山ボーリングコア試料の岩相記載と全岩化学分析	杉本 健, 星住 英夫, 清水 洋	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005. 05. 24
雲仙科学掘削により明らかになった雲仙火山の形成発達史	星住 英夫, 宇都 浩三, 松本 哲一, 栗原 新	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005. 05. 24
伊豆・小笠原の火山	中野 俊	小笠原村講演会	2005. 06. 30
Development of parallel dike swarms and cone sheets controlled by the change of magma supply rate: dike swarm of the Miocene Otoge igneous complex, central Japan	下司 信夫	International Dyke Conference 5	2005. 08. 01
Eruptive sequence of 13th century caldera formation at Rinjani volcano, Lombok, Indonesia	古川 竜太, 高田 亮, アスナウィル・ナスティヨン	The second field workshop for volcanic hazard mitigation, CCOP	2005. 09. 06
九州・パラオ海嶺周辺に産する火成岩類の鉱物化学組成	角島 和之, 石塚 治, 荒井 章司	日本地質学会	2005. 09. 18
北ハケ岳火山の活動年代-新时期/古期区分の再検討について	西来 邦章, 高橋 康, 松本 哲一, 宇都 浩三	日本地質学会第 112 年学術大会	2005. 09. 19
第四紀ラコリスー北部フォッサマグナ高妻山とその周辺の貫入岩群	古川 竜太, 長森 英明	日本地質学会第 112 年学術大会	2005. 09. 19

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
別府湾北岸，第四紀火山砕屑岩の産状：別府湾に沈降した火山	石塚 吉浩，水野 清秀，星住 英夫	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
東北日本弧，活火山のホームページ作成	藤縄 明彦，工藤 崇	日本火山学会 2005 年度秋季大会	2005.10.05
北海道東部太平洋沿岸域における完新世降下火砕堆積物	古川 竜太，七山 太，重野聖之	日本火山学会	2005.10.06
インドネシア，リンジャニ火山の13世紀カルデラ形成噴火	古川 竜太，高田 亮，アスナウィル・ナスティオン	日本火山学会	2005.10.06
鹿児島県トカラ列島口之島火山の火山地質	下司 信夫，中野 俊	日本火山学会 2005 年度秋季大会	2005.10.06
鹿児島県トカラ列島北部の時代未詳火山（臥蛇島，小臥蛇島，平瀬）	中野 俊，下司 信夫	日本火山学会 2005 年秋季大会	2005.10.06
東北日本背弧側，第四紀流紋岩単成火山の岩石学的特徴：勝瀾山火山・戸賀火山	石塚 吉浩，吉村洋平，山元正継，石山大三，鹿野 和彦，大口健志	日本火山学会 2005 年秋季大会	2005.10.07
八丈島西山火山のマグマの分化から見た伊豆弧地殻の成長	津久井雅志，奥 直樹，中野 俊	日本火山学会 2005 年秋季大会	2005.10.07
岩手火山データベース-岩手火山地質図電子版(CD-ROM 出版物)-	伊藤 順一，土井 宣夫，星住 英夫，岸本 清行，工藤 崇	日本火山学会 2005 年秋季大会	2005.10.09
野外地質観察会の様子と感想	田中 美穂，利光 誠一，磯部 一洋，中島 礼，中澤 努，長森 英明，野田 篤，谷田部 信郎	子どもと自然学会第5回全国研究大会	2005.10.30
火山地質図「三宅島火山地質図」	津久井 雅志，川邊 禎久，新堀 賢志	産業技術総合研究所地質調査総合センター最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「開聞岳」	川邊 禎久，阪口 圭一	産業技術総合研究所地質調査総合センター最新地質図発表会	2005.11.29
20万分の1地質図幅「開聞岳及び黒島」	川邊 禎久，阪口 圭一，齋藤 眞，駒澤 正夫，山崎 俊嗣	産業技術総合研究所地質調査総合センター第3回シンポジウム	2005.11.29
5万分の1地質図幅「白馬岳」	中野 俊，竹内 誠，吉川 敏之，長森 英明，荻谷愛彦，奥村 晃史，田口 雄作	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム，最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「豊後杵築」	石塚 吉浩，水野 清秀，松浦 浩久，星住 英夫，駒澤 正夫	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム 最新地質図発表会	2005.11.29
20万分の1地質図幅「熊本」	星住 英夫，尾崎 正紀，宮崎 一博，松浦 浩久，利光 誠一，宇都 浩三，内海 茂，駒澤 正夫，広島 俊男，須藤 定久	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
十和田地域の地質	工藤 崇，駒澤 正夫	独立行政法人産業技術総合研究所地質調査総合センター第3回シンポジウム「付加体と土地地質 ー地質図の有効性と限界ー」	2005.11.29
Apparent mid-Holocene change in types of degassing volcanoes, using indium in Antarctic ice as a tracer of volcanic source type	Todd K. Hinkley, 松本 哲一	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.07
Crustal Accretion in the Parece Vela Backarc Basin: The world's Fastest Ultraslow-Spreading Ridge	小原泰彦，沖野 郷子，J.E. Snow, E. Hellebrand, 針金由美子，道林克禎，石塚 治	AGU 2005 fall meeting	2005.12.08
Spatial and Temporal Variation of Sub-arc Mantle in the Southern Izu-Bonin arc	石塚 治，R. N. Taylor, 湯浅 真人，J. Andy Milton, R. W. Nesbitt, 坂本泉，小原泰彦	AGU 2005 fall meeting	2005.12.08
Pb isotope systematics of the Izu-Bonin-Mariana arc: revelations from double spike Pb measurements	R. N. Taylor, 石塚 治	AGU 2005 fall meeting	2005.12.09



発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
The magmatic plumbing of the submarine Hachijo NW volcanic chain, Hachijojima, Japan: long distance lateral magma transport?	石塚 治, 下司 信夫, 伊藤 順一, 川邊 禎久, 辻野 匠	AGU 2005 fall meeting	2005.12.09
Caldera collapse and phreatomagmatic eruptions during the 2000 AD activities of Miyakejima volcano, Izu-Boni Arc, Japan	下司 信夫	Cities on Volcanoes 4	2006.01.26
Kyushu-Palau Ridge -New results from Japanese continental shelf survey project-	石塚 治, 小原泰彦	International Mini-Workshop on IBM Drilling	2006.02.21
マリアナ弧の NW Rota-1 火山の海底噴火とその意義	田村 芳彦, 石塚 治, 宿野 浩司, 平山 仙子, R.J. Stern	ブルーアースシンポジウム	2006.02.23
マグマ活動研究グループ			
A New Technique to Estimate Volcanic Gas Composition: Plume Measurements with a Portable Multi-Sensor System	篠原 宏志	CCVG 9th Gas Workshop	2005.05.02
Estimate of atmospheric scattering effect on SO <sub>2</sub> concentration of plume monitored by portable SO <sub>2</sub> meters based on DOAS	大和田 道子, 風早 康平, 森俊哉, 森 健彦, 平林順一, 首藤知昭, 影澤博明, 吉川慎, 鬼澤真也	CCVG 9th Gas Workshop	2005.05.02
Spatial variation of magmatic carbon dioxide in soil gas and groundwater of Unzen volcano, SW Japan	高橋 浩, 風早 康平, 篠原 宏志, 森川 徳敏, 安原 正也, 稲村 明彦, 大和田 道子, 中村 俊夫	CCVG 9th Gas Workshop	2005.05.02
H <sub>2</sub> O emission rate from Miyakejima volcano, Japan, during 2000-2002	松島 喜雄	CCVG 9th Gas Workshop	2005.05.03
Sulfur dioxide emission rate of Asama volcano, Japan, using portable SO <sub>2</sub> meter	風早 康平, 森 俊哉, 大和田 道子, 鬼澤 真也, 首藤 知昭, 影澤博明, 森 健彦	CCVG 9th Gas Workshop	2005.05.03
Extremely large sulfur dioxide emission rate monitored at Miyakejima volcano, Japan: Time variation and degassing processes	風早 康平, 篠原 宏志, 尾台 正信, 中堀 康弘, 森 博一, 飯野 英樹, 宮下 誠, 宇都 浩三, 平林 順一	CNR Earth Science Seminar	2005.05.11
山梨環境科学研究所による「小中学校理科教育研修会-体験で学ぶ火山-」について	林信太郎, 荒牧重雄, 高田 亮, 小山真人	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
ゼラチンを使ったマグマの移動から噴出までの実験	高田 亮	地球惑星科学関連学会 2005 度合同大会	2005.05.22
神津島天井山テフラの同定と富士火山起源噴出物との層位	小林 淳, 高田 亮, 鈴木 雄介, 中野 俊, 石塚 吉浩	地球惑星科学関連学会 2005 年度合同大会	2005.05.23
富士火山西暦 800-1000 年頃に頻発した割れ目噴火群-14C年代と神津島天井山テフラの層位から-	高田 亮, 石塚 吉浩, 中野 俊, 山元 孝広, 鈴木 雄介, 小林 淳	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
浅間山 2004 年噴火の二酸化硫黄放出量観測	影澤 博明, 首藤 知昭, 森 俊哉, 平林 順一, 及川 光弘, 鬼澤 真也, 風早 康平, 大和田 道子, 森 健彦	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
雲仙火山における山体からの二酸化炭素の拡散脱ガス	高橋 浩, 風早 康平, 篠原 宏志, 森川 徳敏, 安原 正也, 稲村 明彦, 大和田 道子, 中村 俊夫	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
発泡した火山噴出物のガス浸透率を支配する空隙構造	横山 正, 竹内 晋吾	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
雲仙火山周辺における二酸化炭素の拡散脱ガス	高橋 浩, 風早 康平, 篠原 宏志, 森川 徳敏, 大和田 道子, 稲村 明彦, 安原 正也, 中村 俊夫	火山性流体討論会 2005	2005.06.17
浅間山の SO <sub>2</sub> 放出量と脱ガスプロセス	大和田 道子, 風早 康平, 森俊哉, 平林 順一, 首藤 知昭, 影澤博明, 鬼澤 真也, 森 健彦	火山性流体討論会 2005	2005.06.17

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Experimental constraints on the low gas permeability of vesicular magma during decompression	竹内 晋吾, 中嶋 悟, 東宮 昭彦, 篠原 宏志	21COE International Symposium 2005	2005.07.24
Evolution of the magma chamber beneath Usu volcano since 1663: Systematic change of phenocryst compositions and textures	東宮 昭彦	21COE International Symposium 2005	2005.07.24
S02 emission rate that fluctuates with the volcanic activity at Aso Volcano	森 健彦, 風早 康平, 大和田 道子, 平林 順一, 吉川 慎, 須藤 靖明, 吉川 みゆき, 清水 洋, 松尾のり道	Soufriere Hills Volcano - Ten Years on...	2005.07.27
H2O emission rate by the volcanic plume during the 2000-2002 Miyakejima volcanic activity	松島 喜雄	CCOP The Second Fiels Workshop	2005.09.07
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	日本地質学会第 112 学術大会	2005.09.19
桜島火山の山頂噴火における火山灰の色	山野井 勇太, 竹内 晋吾, 奥村 聡, 中嶋 悟, 横山 正	日本火山学会	2005.10.06
ポータブル S02 計を用いた浅間火山の S02 放出量観測 (2)	風早 康平, 大和田 道子, 森 俊哉, 首藤 知昭, 影澤 博明, 平林 順一, 鬼澤 真也, 森 健彦	日本火山学会	2005.10.06
最近の桜島火山の S02 放出量測定	影澤 博明, 風早 康平, 森 俊哉, 首藤 知昭, ベニテス・ホセ, 大和田 道子, 森 健彦, 篠原 宏志, 平林 順一	日本火山学会	2005.10.06
二酸化硫黄放出量測定における紫外光路長の影響について	森 健彦, 吉川 慎, 風早 康平, 大和田 道子, 森 俊哉, 首藤 知昭, 影澤 博明	日本火山学会	2005.10.07
減圧発泡したマグマのガス浸透率を支配する発泡組織	竹内 晋吾, 中嶋 悟, 東宮 昭彦, 篠原 宏志	日本火山学会	2005.10.07
インドネシアスメル火山における S02 放出量観測	鬼澤 真也, 平林 順一, 井口 正人, 大倉 敬宏, 八木原 寛, 西澤, インドネシア火山地質災害防災局	日本火山学会	2005.10.07
岩脈貫入はマグマ供給をどのように制御できるか	高田 亮	日本火山学会	2005.10.07
携帯型センサーシステムによる火山噴煙中の H2S および H2 濃度の測定	篠原 宏志	日本火山学会	2005.10.07
小規模なストロンボリ式噴火に伴い放出される火山ガスの組成: Villarrica 火山 (Chile)	篠原 宏志, ウィッター JB	日本火山学会	2005.10.07
薩摩硫黄島における S02 放出量-紫外光の散乱効果による S02 放出量の減衰の見積もりと再計算	大和田 道子, 風早 康平, 篠原 宏志	日本火山学会	2005.10.07
圧縮変形ともなう連続気泡泡沫の透気率変化: マグマ脱ガスメカニズムの解明にむけて	宮城 磯治, 竹内 晋吾	日本火山学会	2005.10.07
Effect of the Stress from the Adjacent Environment of a Volcano on Dike Intrusion	高田 亮	チャップマン会議, 基盤, 構造が火山に与える効果に関する研究集会	2005.11.18
比抵抗データから推定される有珠西山地熱地域の地温変化	高倉 伸一, 松島 喜雄	日本地熱学会平成 17 年雲仙大会	2005.11.18
20 万分の 1 地質図幅「豊橋及び伊良湖岬」	牧本 博, 山田 直利, 水野 清秀, 高田 亮, 駒澤 正夫, 須藤 定久	産総研地質調査総合センター第 3 回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
Fissure Eruptions Under Various Stress Conditions: Comparison Between Observations and Analog Experiments	高田 亮	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.05

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Volcanic Gases Emitted during Mile-Strombolian Eruptions of Villarrica Volcano, Chile	篠原 宏志, ウィッター JB	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.05
Experimental constraints on the low gas permeability of vesicular magma during decompression	竹内 晋吾, 中嶋 悟, 東宮 昭彦, 篠原 宏志	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
Recent advances of Portable Multi-Sensor Tecynique of Volcanic Plume Measurements	篠原 宏志	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
島原半島における土壌からのマグマ性二酸化炭素放出～地域分布と放出過程～	高橋 浩, 風早 康平, 篠原 宏志, 森川 徳敏, 大和田 道子, 半田 宙子, 中村 俊夫	AGU 2005 Fall Meeting	2006.01.23
Observation and research of volcanoes:case study of the Miyakejima Volcano	篠原 宏志	社会のための地球科学	2006.01.25
Magma degassing of Satsuma-Iwojima volcano: Constraints from melt inclusions, petrology and volcanic gases.	斎藤 元治	International Seminar AASPP-Misasa	2006.02.27
Magmatic degassing during mild-Strombolian activity of Villarrica Volcano, Chile	篠原 宏志	International Seminar AASPP-Misasa	2006.02.27
マグマ熱水系研究グループ			
伊豆半島西部, 第四紀火山活動に伴う酸性変質作用と安定同位体地球化学	濱崎 聡志, 渡辺 洵, 松葉 谷治	資源地質学会第55回年会講演会	2005.06.16
Oxygen isotopic thermometry of the Takatori tungsten-quartz vein deposit	森下 祐一	Gordon Research Conference on Inorganic Geochemistry	2005.08.03
Major products of the international collaborative project on mineral resources, metallogenesis, and tectonics of northeast Asia	Nokleberg, W.J., Parfenov, L.M., Khanchuk, A.I., Badarch, G., 小笠原 正継, Hwang, D.H., Yan, H., Scotese, C.R.	8th Biennial SGA Meeting	2005.08.20
Characteristics of ore deposit distribution in Northeast Asia as derived from data compiled by the "Mineral Resources, Metallogenesis, and Tectonics of Northeast Asia" project	小笠原 正継, Rodionov, S., Nokleberg, W.J., Obolenskiy, A.A., Khanchuk, A.I., Dejidma, G., Yan, H., Hwang, D.H.	8th Beinnial Meeting, Society for Geology Applied to Mineral Deposits	2005.08.20
北東アジアの地質と鉱物資源に関する数値情報の編集とウェブサイトからの数値情報の公開	小笠原 正継, 脇田 浩二, 須藤 定久, Nokleberg, W.J., Khanchuk, A.I., Badarch, G., Naumova, V.V., Rodionov, S., Yan, H., Hwang, D.H.	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
北東アジア鉱物資源データベースの解析に基づく広域的鉱床分布と鉱床形成時期の特徴	小笠原 正継, 須藤 定久, Rodionov, S., Nokleberg, W.J., Khanchuk, A.I., Dejidma, G., Yan, H., Hwang, D.H.	日本岩石鉱物鉱床学会年会	2005.09.23
男鹿半島の基盤花崗岩のジルコンU-Pb年代	小笠原 正継, 下田 玄, 森下 祐一	日本岩石鉱物鉱床学会年会	2005.09.23
Research projects using the IMS-1270 SIMS at the Geological Survey of Japan	森下 祐一	韓国岩石学会シンポジウム	2005.10.27
Variety of studies at the GSJ SIMS laboratory	森下 祐一	韓国地質学会年会	2005.10.28
Why did a subaerial magmatic-hydrothermal system produce the Japanese biggest polymetallic deposit? -A case history from the Toyoha-Muine area, Hokkaido-, Gordon Research Conference on Inorganic Geochemistry	清水 徹	Gordon Research Conference on Inorganic Geochemistry	2005.08.03

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Evolution of subaerial magmatic-hydrothermal systems - a comparative study between Koryu Au-Ag deposit and Toyoha polymetallic deposit at Sapporo-Iwanai district, Hokkaido, Japan	清水 徹	2005 New Zealand Minerals Conference	2005.11.15
豊羽熱水系はなぜ日本最大の多金属鉱床を形成したのか？	清水 徹, 青木 正博	資源地質学会第55回年会講演会	2005.06.16
火星におけるマグマ進化過程：Dhofar 378の希土類元素組成からの制約	下田 玄, 池田 幸雄, 木多 紀子, 森下 祐一, 今栄 直也	地球惑星関連学会	2005.05.23
海底系地球科学研究グループ			
海底液体CO <sub>2</sub> 湧出サイトの研究とCO <sub>2</sub> 固定技術研究への寄与	中村 光一, 稲垣 史生	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.25
Modeling for Impact Assessment of Possible Methane Leakage during Methane Hydrate Utilization	山崎 哲生, 中野 幸彦, 物江 大輔, 大見 智亮, 土居 知将, 中田 喜三郎, 福島 朋彦	2005 Joint Assembly	2005.05.25
冷湧水周辺メタン消費生態系のモデリング	山崎 哲生, 中野 幸彦, 物江 大輔, 大見 智亮, 土居 知将, 中田 喜三郎, 福島 朋彦	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.26
実海域調査の重要性－フィールドとデスクワークを結ぶもの－	山崎 哲生	スラリー輸送研究会総会	2005.06.10
Sensitivity Analyses for Development of Manganese Nodules and Cobalt-Rich Manganese Crusts	朴 洗憲, 山崎 哲生	15th Int. Offshore and Polar Eng. Conf.	2005.06.23
Mass Balance Eco-model for Impact Estimation of Possible Methane Leakage during Methane Hydrate Utilization	山崎 哲生, 中野 幸彦, 物江 大輔, 中田 喜三郎, 福島 朋彦	15th Int. Offshore and Polar Eng. Conf.	2005.06.23
海洋資源の賦存, 利用技術と展望	山崎 哲生	自然と人工物における物質循環シンポジウム	2005.06.28
嫌氣的雰囲気における微生物のメタン酸化と硫酸還元のモデリング	山崎 哲生, 中野 幸彦, 物江 大輔, 大見 智亮, 土居 知将, 中田 喜三郎, 福島 朋彦	第4回海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム	2005.07.13
深海底鉱物資源開発の新たな展開－諸外国の状況と技術開発の課題－	山崎 哲生	シンポジウム「銅が危ない！深海底鉱物資源：新たな挑戦」	2005.07.14
Calculation of magnetic anomalies in oceanic areas	石原 丈実	IAGA 2005	2005.07.20
Japan-SOPAC Co-operative Deep-sea Mineral Resources Study Program: Exploration for Hydrothermal Sulfide Deposits	飯笹 幸吉	SOPAC STAR meeting	2005.09.26
火星の enriched reservoir に関する地球化学的モデリング	下田 玄, 池田 幸雄	日本地球化学会	2005.09.26
海底湧出メタンの生態系による消費メカニズムのモデル化	山崎 哲生, 中野 幸彦, 物江 大輔, 大見 智亮, 中田 喜三郎, 福島 朋彦	資源・素材 2005 (室蘭)	2005.09.27
Geotechnical Properties of Deep-sea Sediments and the In-situ Measurement Techniques	山崎 哲生, 小嶺 哲也, 川上 高志	6th ISOPE Ocean Mining Symposium	2005.10.10
Economic Validation Analyses of Japan's Nodule, Crust, and Kuroko-type SMS Mining in 2004	山崎 哲生, Se-Hun Park	6th ISOPE Ocean Mining Symposium	2005.10.11
海上重力の地形補正	石原 丈実	日本測地学会第102回講演会	2005.10.26
The Coming Copper Crisis: An Important Role for Deep-Sea Mineral Resources in Fulfilling Japan's Demand	山崎 哲生	35th Underwater Mining Institute	2005.11.02

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Ecosystem Modeling for Impact Assessment of Possible Methane Leakage during Methane Hydrate Utilization	<u>山崎 哲生</u>	35th Underwater Mining Institute	2005.11.03
火星の地殻の REE 組成	<u>下田 玄</u> , 池田 幸雄	質量分析学会同位体比部会	2005.11.09
海に作る「森林」の炭素固定, 海洋肥沃化等の複合的効果評価モデルの構築	<u>山崎 哲生</u> , 大塚 耕司, 大内 一之	第9回海洋深層水利用研究会全国大会 海洋深層水 2005 室戸	2005.11.10
Major Kuroko-type Deposit in the Central Izu-Ogasawara (Bonin) Arc, Japan	<u>飯笹 幸吉</u>	UMI (Underwater Mining Institute)	2005.11.26
Hydrothermal Activity on the Southern Mid-Atlantic Ridge: Tectonically- and Volcanically-Hosted High Temperature Venting at 2-7 Degrees S	Christopher R German, L M Parson, B J Murton, S A Bennett, Douglas P Connelly, A J Evans, Ralf D. Prien, E Z Ramirez-Llodra, Tim M Shank, Dana R. Yoerger, Michael Jakuba, Albert M. Bradley, Edward T. Baker, <u>中村 光一</u>	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
Carbon Fluxes from Submarine Arc Volcanoes - examples from the Mariana and Kermadec Arcs	John E. Lupton, David A. Butterfield, Marvin D. Lilley, Leigh Evans, Ronald R. Greene, Joseph E. Resing, Robert W. Embley, Garry J. Massoth, B. Christenson, Cornel E. J. de Ronde, Eric J. Olson, Giora Proskurowsk, <u>中村 光一</u> , M. Schmidt, Peter Stoffers, Tim J. Worthington, Mark D. Hannington	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.09
Where does fluid go in the seawater from the Lost City Hydrothermal Field?	<u>中村 光一</u> , Deborah S. Kelley, Deborah A. Glickson, Marvin D. Lilley, Giora Proskurowski, Eric J. Olson, Dana R. Yoerger, Albert M. Bradley, Michael Jakuba	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.09
Isotopic and trace element composition of martian enriched reservoir	<u>下田 玄</u> , 池田 幸雄	米国地球物理学会	2005.12.09
伊豆・小笠原弧における海底熱水鉱床の調査研究	<u>飯笹 幸吉</u>	JOGMEC 非鉄金属関連成果発表会	2006.01.24
銅が危ない！－カナダ鉱山会社の黒鉱型海底熱水鉱床開発戦略－	<u>山崎 哲生</u>	日本船舶海洋工学会 海洋工学研究交流会	2006.01.31
Preliminary economic validation analysis of hybrid systems for deep-sea resource developments and CO2 ocean sequestrations	<u>山崎 哲生</u>	Seminar of Deep-sea Technology Researches	2006.02.08
The recent R&D trend of Japan on deep-sea resources	<u>山崎 哲生</u>	Seminar of Deep-sea Technology Researches	2006.02.08
A Model Analysis of Methane Plume Behavior in Ocean Water Column	<u>山崎 哲生</u> , <u>中野 幸彦</u> , 物江 大輔, 大見 智亮, <u>中田 喜三郎</u> , <u>福島 朋彦</u>	2006 Ocean Sciences Meeting	2006.02.22
北部マリアナ弧熱水噴出孔生物群集の地理的分布	土田 真二, <u>中村 光一</u> , 稲垣 史生, 藤倉 克則, Robert W. Embley, 山口 寿之, John F. Dower	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.24
沖縄トラフ熱水域に生息するゴエモンコシオリエビの外部共生細菌と摂餌様式に関する研究	土田 真二, 鈴木 庸平, 藤原 義弘, 山本 啓之, <u>中村 光一</u> , 渡部 裕美, 山口 寿之, 丸山 智子, 植松 勝之, 田中 真由美, Tin-Yam Chan, Dongsung Kim, Sherine Sonia Cubelio, 三宅 裕志, 奥山 陽子, 岩崎 弘倫, 吉岡 博司, 松原 智樹, 栗原 梢	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.24

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
最北部マリアナ弧の火山性ガス成分(主にSO <sub>2</sub> ,CO <sub>2</sub> )に富む海底熱水系の特徴と意義(NT05-18 航海報告)	中村 光一, 稲垣 史生, Robert W. Embley, 土田 真二, Marvin D. Lilley, John E. Lupton, Kevin K. Roe, Kaul Gena, 中川 聡, Julius Lipp, 山口 寿之, John F. Dower	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.24
銅が危ない! - 深海底鉱物資源開発の可能性とバイオリーチングの果たす役割 -	山崎 哲生	フォローアップ勉強会	2006.02.28
Origin of Martian volcanism and enriched reservoir	下田 玄	International Symposium on Cosmochemistry and Astrophysics	2006.03.02
Ecosystem Modeling for Impact Assessment of Possible Methane Leakage during Methane Hydrate Utilization	山崎 哲生, 中野 幸彦, 物江大輔, 大見智亮, 中田 喜三郎, 福島 朋彦	Science and Technology Issues in Methane Hydrate R&D	2006.03.07
深海底熱水活動域の堆積物中に生息する未培養 Archaea の生態	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, 掘越 弘毅	日本農芸化学会 2006 年度大会	2006.03.26
マンガン団塊, コバルト・リッチ・クラスト, 黒鉱型海底熱水鉱床開発の必要性と可能性	山崎 哲生	資源・素材学会平成 18 年度春季大会	2006.03.27
深海底鉱物資源の開発可能性と生産規模の分析	山崎 哲生	資源・素材学会平成 18 年度春季大会	2006.03.29
海洋地質研究グループ			
深海底堆積物及び地質構造調査に基づく千島・日本海溝沿いの大地震の多様性 - きれいな KR05-04 航海の概要 -	佐竹 健治, 池原 研, 荒井 晃作, 野田 篤, 辻野 匠, 岡村 行信, 佐々木 智之, 三好 由佳, Mark Prouty, 樋泉 昌之, 鈴木 啓吾, 吉田 和弘, 竹友 祥平, 島山 映, 小泉 透	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.24
海盆底への堆積物運搬過程と海水準上昇に伴う沿岸環境変化の関連 - 後氷期, 熊野トラフと伊勢湾の例 -	大村亜希子, 池原 研, 須貝俊彦	日本堆積学会 2005 年例会	2005.04.23
2004 年 12 月 26 日スマトラ沖大地震を引き起こした震源近傍の海底調査 - 調査船なつしま NT05-02 次調査航海の成果 -	徐 垣, Djajadihardja Yusuf S., 町山 栄章, 富士原 敏也, 平田 賢治, 荒木 英一郎, 渡辺 一樹, 荒井 晃作, 木下 正高, 末広 潔, NT05-02 乗船研究者一同, 尾鼻 浩一郎, 金田 義行, 篠原 雅尚, 金沢 敏彦, 芦 寿一郎, 徳山 英一	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
過去 16 万年間の日本海の底層水酸化還元環境変動	渡部 哲子, 池原 研, 藤根和穂, 南 育絵, 多田隆治	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
NSS による南海トラフ精密照準海底調査: 熊野沖地震発生帯の掘削事前調査	芦 寿一郎, 木下正高, 池原 研, 町山栄章, 土岐知弘, 白井正明, KY04-11 乗船研究者	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.26
有孔虫化石群集が示す完新世中期の山陰地方沿岸域における対馬海流	高田裕行, 板木拓也, 池原 研, 山田和芳, 高安克己	日本地質学会西日本支部第 151 回例会	2005.06.18
Late Quaternary tephrochronology of sediment cores in the NW Pacific Ocean	青木 かおり	International Field Conference and Workshop on Tephrochronology and Volcanism: "Tephra Rush 2005"	2005.08.04
東海沖から採取されたピストンコア中からの三瓶浮布軽石の発見とその意義	池原 研, 棚橋 学, 森田 澄人, 榎原 徹, 山下 透	日本第四紀学会 2005 年大会	2005.08.26
2004 年スマトラ・アンダマン地震震源海域における海底変動の観察	徐 垣, Yusuf. S. Djajadihardja, 町山 栄章, 富士原 敏也, 平田 賢治, 荒木 英一郎, 渡辺 一樹, 荒井 晃作, 末広 潔, 木下 正高, 芦 寿一郎	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.18

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
2004年12月26日スマトラ島沖地震震源近傍における深海曳航式高分解能SBP記録	荒井 晃作, 岸本 清行, 池原 研, 西村 清和, 徐 垣, 町山 栄章	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.18
自航式深海海底サンプル採取システムNSSによる南海トラフの精密照準海底調査	芦 寿一郎, 池原 研, 木下正高, 町山 栄章, 白井 正明, 土岐 知弘, 徳山 英一, KY04-11 乗船研究者	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.18
秋田沖日本海における堆積速度の広域分布	片山 肇	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.18
下北半島沖の海底コアにおける底生有孔虫群集の高解像度解析から判明した100年～200年周期の貧酸素化現象・	芝原 暁彦, 荒山 恵理, 大串 健二, 伊藤 孝	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
北海道南東部釧路海底谷西岸に発達する埋没海底谷の発達史	辻野 匠, 野田 篤	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
北東太平洋サンタバーバラ海盆における過去3万年間の底生有孔虫群集変動	大串 健一, ジェームズ ケネット, テサ ヒル	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
熊野トラフにおける後氷期相対的海水準変動に伴う堆積プロセスと有機物量変化の関連	大村 亜希子, 池原 研, 芦寿一郎	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
Millennial-scale paleoceanographic variations in the Japan Basin (East/Japan Sea) during the late Quaternary	Khim, B.K., 池原 研, 入野 智久	Third International Symposium of IGCP-476 Tectonics and Climate Evolution of Asia and its Impact on the East Asian Marginal Seas during Cenozoic	2005.09.21
十勝沖から採取された海底コアにおける有孔虫殻の炭素同位体比異常	大串 健一, 内田 昌男, 阿波根直一, 柴田康行	2005年度日本地球化学会第52回年会	2005.09.28
2004年スマトラ・アンダマン地震震源近傍における潜航調査	荒井 晃作, 徐 垣, 町山 栄章, 池原 研, 岸本 清行, NT05-02 乗船研究者一同	海洋調査技術学会第17回研究成果発表会	2005.10.14
Research activities of the Geological Survey of Japan/AIST (GSJ/AIST)	池原 研	33rd Joint Meeting, UJNR Sea Bottom Surveys Panel	2005.10.18
Deep-sea Acoustic Imaging Package (DAI-PACK) : an example study on the Sumatra Andaman Earthquake, 2004	荒井 晃作, 岸本 清行, 池原 研, 西村 清和, 上嶋 正人	UJNR Sea Bottom Surveys Panel	2005.10.18
1952年および2003年十勝沖地震と地質構造との比較	辻野 匠, 岡村 行信, 荒井 晃作, 佐竹 健治, 野田 篤, 池原 研, 佐々木 智之	日本地震学会2005年秋季大会	2005.10.21
日本海堆積物に記録された後期第四紀の東アジアモンスーン変動	池原 研	更新世中・後期における古気候の高精度復元を目指すワークショップ	2005.11.19
北西太平洋縁海堆積物に記録された高・低緯度気候変動	池原 研, 板木 拓也	日韓共同セミナー「日本海(東海)における後期第四紀の海洋および東アジアモンスーン変動の復元」	2005.11.26
Marine Geological Databases by the Geological Survey of Japan, AIST	池原 研	日韓共同セミナー「日本海(東海)における後期第四紀の海洋および東アジアモンスーン変動の復元」	2005.11.26
Mode of the Tsushima Current during the early stage of its inflow to the Japan Sea	池原 研, 高田裕行, 板木拓也	日本海における後期第四紀の海洋および東アジアモンスーン変動の復元に関する日韓共同セミナー	2005.11.26
地震性タービダイトによる古地震研究の現状	池原 研	津波堆積物に関する研究会	2005.11.28
海洋地質図「能登半島西方表層堆積図」	片山 肇, 池原 研	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
海洋地質図「見島沖表層堆積図」	池原 研	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Sea bottom shattered by the Sumatra-Andaman Earthquake of 26th December 2004	徐 垣, Djajadihardja, Y S, Anantasena, Y, <u>荒井 晃作</u> , 荒木 英一郎, Burhanuddin, S, 富士原 敏也, Hananto, N D, 平田 賢治, Kurnio, H, 町山 栄章, Mustafa, B K, Muller, C, 末広 潔, 渡辺 一樹	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.05
Deep-sea turbidite evidences on the recurrence of large earthquakes along the eastern Nankai Trough	<u>池原 研</u> , 芦 寿一郎	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.05
Deep Tow Sub-bottom Profiler and Side Scan Sonar records around the epicenter of the Sumatra Earthquake, 26th December, 2004	<u>荒井 晃作</u> , <u>岸本 清行</u> , <u>池原 研</u> , <u>上嶋 正人</u> , <u>西村 清和</u> , 徐 垣, 町山 栄章, NT05-02 乗船研究者一同	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.05
What controls the earthquake and tsunami sources in subduction zone? MCS profiles across the Tokachi-oki earthquake sources along the Kuril Trench	岡村 行信, <u>辻野 匠</u> , <u>荒井 晃作</u> , 佐竹 健治, 佐々木 智之, <u>池原 研</u> , <u>野田 篤</u>	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
Sea bottom shattered by the Sumatra-Andaman Earthquake of 26th December 2004	徐 垣, Djajadihardja, Y S, Anantasena, Y, <u>荒井 晃作</u> , 荒木 英一郎, Burhanuddin, S, 富士原 敏也, Hananto, N D, 平田 賢治, Kurnio, H, 町山 栄章, Mustafa, B K, Muller, C, Seeber, L, 末広 潔, 渡辺 一樹	2004年インド洋巨大地震・津波国際会議	2005.12.15
融氷期において繰り返し発生した貧酸素イベント -下北半島沖海底コアの底生有孔虫群集の高解像度解析-	芝原 暁彦, 荒山 恵理, <u>大串 健一</u> , 青木 かおり, 伊藤 孝	2005年度古海洋学シンポジウム	2006.01.12
最終氷期末期～後氷期の熊野トラフにおける堆積作用と有機炭素量・有機物組成	大村 亜希子, <u>池原 研</u>	2005年度古海洋学シンポジウム	2006.01.12
Survey methods for marine fine aggregate resources	<u>池原 研</u>	SOPAC Regional Workshop on Aggregate Resources of Coastal and Marine Systems, Pacific Islands	2006.01.17
「かいいい」KR05-04 航海の日本海溝 MCS 調査に基づく浅部地質構造と海底地形	佐々木 智之, <u>荒井 晃作</u> , <u>辻野 匠</u> , 岡村 行信, 佐竹 健治, <u>野田 篤</u> , <u>池原 研</u>	ブルーアースシンポジウム	2006.02.23
北海道根室-十勝沖の地質構造と1952年および2003年十勝沖地震の比較	<u>辻野 匠</u> , 岡村 行信, <u>荒井 晃作</u> , 佐竹 健治, <u>野田 篤</u> , <u>池原 研</u> , 佐々木 智之, 三好 由佳, Mark Prouty, 樋泉 昌之, 鈴木 啓吾, 吉田 和弘, 竹友 祥平, 畠山 映, 小泉 透	ブルーアースシンポジウム	2006.02.23
KR05-09 日本海北部航海の成果概要	多田 隆治, <u>池原 研</u> , 入野 智久, Sun Youbin, 木戸 芳樹, <u>辻野 匠</u>	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.23
KR05-09 日本海北部航海で採取されたコアの堆積学的研究	木戸 芳樹, 多田 隆治, <u>池原 研</u> , 入野 智久, Sun Youbin, <u>辻野 匠</u>	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.23
十勝沖から採取された海底コアにおける有孔虫殻の炭素同位体比異常	大串 健一, 内田 昌男, 阿波根 直一, 本山 功, 柴田 康行	みらいシンポジウム	2006.02.23
NT05-02 航海におけるスマトラ沖の音響探査	<u>荒井 晃作</u> , 徐 垣, 町山 栄章, <u>岸本 清行</u> , <u>西村 清和</u> , <u>池原 研</u> , <u>上嶋 正人</u> , NT05-02 乗船研究者一同	ブルーアースシンポジウム	2006.02.23
奄美大島周辺海域の高分解能シングルチャンネル音波探査	<u>荒井 晃作</u> , 松田 博貴, 町山 栄章, 井龍 康文, 辻 喜弘, 高橋 成実	ブルーアースシンポジウム	2006.02.23



発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
苫小牧沖コアに記録された最終氷期以降の海洋環境変動	池原 研, 大串 健一, 内田昌男, 柴田康行, 米田 稔	第9回みらいシンポジウム	2006.02.23
漂流岩屑から見た日本海北部の海水の消長	池原 研, 多田隆治, 入野 智久, 木戸 芳樹, Sun Youbin, 辻野 匠	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.23
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—底生有孔虫の解析—	大串 健一, ジェームズ ケネット, テサ ヒル, 内田昌男, 柴田康行, 池原 研	第4回有孔虫研究集会	2006.03.01
放散虫および有孔虫の群集変遷とその相互比較: 最終氷期以降の日本海を例として	板木 拓也, 高田 裕行, 内田 淳一, 長谷川 四郎, 佐川 拓也, 池原 研	有孔虫研究会・放散虫研究集会合同シンポジウム	2006.03.02
奄美大島北方海域の第四紀堆積物	荒井 晃作, 松田 博貴, 町山 栄章, 柴田 章太郎, 水上 治樹, 水永 泰介	炭酸塩コロキウム	2006.03.10
十勝沖海底コアに産する有孔虫炭素同位体異常層の高分解能分析	大串 健一, 内田 昌男, 阿波根 直一, 石村 豊穂, 角皆 潤, 米田 稔, 柴田康行	炭酸塩コロキウム 2006	2006.03.11
2003年台風10号による洪水の日高沖海底堆積物への影響	片山 肇, 池原 研, 菅 和哉, 嵯峨山 積, 入野 智久, 大村 亜希子, 辻野 匠	日本堆積学会 2006年例会	2006.03.25
放射性炭素年代測定に基づく深海堆積物の堆積年代—堆積物粒子の攪拌の影響について—	大串 健一, 内田 昌男, 池原 研, 米田 稔, 柴田 康行	日本堆積学会 2006年例会	2006.03.25
河川から供給された洪水堆積物の海域での堆積とその保存ポテンシャル—日高沖の例—	池原 研, 片山 肇, 辻野 匠, 菅 和哉, 嵯峨山 積, 入野 智久, 大村 亜希子	日本堆積学会 2006年春季大会	2006.03.25
2003年北海道日高洪水堆積物の海域での堆積状況	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	2006年度日本海洋学会春季大会	2006.03.28
<b>地球変動史研究グループ</b>			
2004 Chuetsu earthquake - its implication for forecasting geometry and activity of blind thrusts from geological information	杉山 雄一, 岡村 行信, 石山 達也, 柳沢 幸夫, 丸山 正	Active Fault/Tectonics Workshop	2005.12.01
浮遊性海生珪藻 Neodenticula 属の系統進化	柳沢 幸夫, 秋葉 文雄	日本珪藻学会第26回大会	2005.05.15
Paleomagnetism of the Marble Bar Chert Member, Western Australia	菅沼 悠介	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.23
マリアナトラフ中南部の拡大史	中村 翔子, 島 伸和, 山崎 俊嗣, 北田 数也, 岩本 久則, 内海 真生	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.23
安山岩質溶岩における絶対古地磁気強度測定の検討: 桜島大正・昭和溶岩の例	山本 裕二, 星 博幸	地球惑星科学関連学会合同大会	2005.05.24
アア溶岩流の古地磁気方位: 桜島, 大正溶岩と昭和溶岩の事例	星 博幸, 山本 裕二	地球惑星科学関連学会合同大会	2005.05.24
神奈川県山北町の島弧衝突域における大規模陸上掘削の岩石記載	山崎 優, 松井 智之, 小山田 浩子, 津久井 雅志, 上杉 陽, 林 広樹, 柳沢 幸夫, 田中 裕一郎, 笠原 敬司	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.24
宮城県松島地域に分布する中新統の年代層序の再検討: 特に中新世における日本海側への暖流流入イベントとの関連について	柳沢 幸夫, 壇原 徹, 藤原 治	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.24
An apparent polar wander path for Pilbara craton during Archean	菅沼 悠介	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.24
北西太平洋から得られたマンガンクラストの古地磁気・岩石磁気	小田 啓邦, 上嶋 正人, 白井 朗, Mark Dekkers	地球惑星科学関連学会 2005年合同大会	2005.05.24

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
IODP proposal 612-Full12 for studying possibility of orbital modulation of the Earth's magnetic field	山崎 俊嗣, 金松 敏也, 小田 啓邦, 横山 由紀子, 畠山 唯達	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
堆積物から求める相対古地磁気強度の問題点	山崎 俊嗣	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
仙台市南西部の名取川河床に分布する中新-鮮新統の堆積サイクルと相対的海水準変動	藤原 治, 柳沢 幸夫, 島本 昌憲, 布施 圭介, 入月 俊明, 檀原 徹	地球惑星科学関連学会 2005 年大会	2005.05.24
南部マリアナトラフ, フライヤーサイトにおける前方ソナー画像マッピングについて	上嶋 正人, 岸本 清行, 西村 清和	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
Estero Cono, Southern Chile: The Development of a Tectonic Controlled Basin by Migrating Pivot Rotations	Andres Eugenio Veloso, 安間了, 太田 努, 小宮 剛, 山崎 俊嗣	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.26
大阪平野および京都盆地における1000m級陸上掘削の層序	林 広樹, 渡辺 真人, 柳沢 幸夫, 竹村 恵二, 北田 奈緒子, 壇原 徹, 関口 渉次, 笠原 敬司	日本地質学会西日本支部例会	2005.06.18
仙台市中部中新統旗立層から産する貝形虫化石群集の周期的変化	熊澤 大輔, 入月 俊明, 藤原 治, 柳沢 幸夫, 島本 昌憲	日本地質学会西日本支部例会	2005.06.18
Balanced cross sections based on geometry of folds in the source area of the 2004 Mid-Niigata Prefecture earthquake	岡村 行信, 石山 達也, 柳沢 幸夫	2005AOGS Annual Meeting	2005.06.21
2004 年中越地震震源域周辺のブラインド・ストラスト・システム	石山 達也, 岡村 行信, 柳沢 幸夫	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.06.24
海洋基礎生産者としての珪藻の進化が海洋生態系に及ぼした影響	柳沢 幸夫, 須藤 斎	日本進化学会第7回大会	2005.08.28
ホットスポットの移動・真の極移動	山崎 俊嗣, 原田 靖	2005 古地磁気・岩石磁気サマースクール	2005.09.02
福島県東棚倉地域における浮遊性有孔虫 Neogloboquadrina acostaensis の初産出イベントの再検討	林 広樹, 高橋 雅紀	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.18
新潟地域における中新世中期～後期のテフラ層序と精密対比	平中 宏典, 柳沢 幸夫, 黒川 勝己	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.18
鉄・マンガンクラストの精密年代測定と古海洋環境復元	臼井 朗, 小田 啓邦, 上嶋 正人, I. Graham, Benjamin Weiss, 西田 史朗	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.18
3.5Ma 温暖期陸棚の堆積環境—鮮新統大年寺層(福島県)における堆積相・有機物組成によるアプローチ—	近藤 はるか, 保柳 康一, 吉田 真見子, 柳沢 幸夫	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.18
日本海拡大時の東北/西南日本弧の右横ずれリフト帯	高橋 雅紀	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
太古代におけるビルバラ地塊の仮想古地磁気極移動曲線の復元と大陸移動速度	菅沼 悠介	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
仙台市南西部の名取層群上部(上部中新統)に認められる不整合とその意味	藤原 治, 柳沢 幸夫, 島本 昌憲, 檀原 徹, 布施 圭介	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
FORC 図を用いた, 北太平洋海底堆積物における磁性鉱物間の磁気相互作用の評価	山崎 俊嗣	地球電磁気・地球惑星圏学会第118回総会・講演会	2005.09.29
フレンチポリネシア・ソサエティ諸島火山岩に記録された中間帯磁イベントの <sup>40</sup> Ar/ <sup>39</sup> Ar年代	山本 裕二, 石塚 治, 周藤 正史, 宇都 浩三	地球電磁気・地球惑星圏学会第118回講演会	2005.09.30
SQUID 顕微鏡によるマンガンクラストの超微細古地磁気層序	小田 啓邦, 上嶋 正人, 臼井 朗, Benjamin Weiss, Franz J. Baudenbacher, Luis E. Fong, Krista K. McBride	第118回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会	2005.09.30

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
なぜフィリピン海プレートのオイラー極は 3 Ma に移動したのか?	高橋 雅紀	日本地震学会 2005 年度秋季大会	2005. 10. 21
Subsurface half-grabens in the Kanto Plain, central Japan, and its effect for long-period strong motion.	高橋 雅紀, 柳沢 幸夫, 笠原敬司, 関口 春子, 林 広樹	2nd International Workshop of Strong Ground Motion Prediction and Earthquake Tectonics in Urban Areas	2005. 10. 26
5 万分の 1 地質図幅「富津」	渡辺 真人	産総研地質調査総合センター第 3 回シンポジウム	2005. 11. 29
Diagenetic Effects on Magnetic Properties of Marine Core Sediments From the Southern Okhotsk Sea	川村 紀子, 小田 啓邦, 山崎 俊嗣, 池原 研, 塩井 くらみ, 畠山真証, 多賀 俊介, 鳥居 雅之	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 05
A geomagnetic paleointensity stack between 0.8 and 3.0 Ma from equatorial Pacific sediment cores	山崎 俊嗣, 小田 啓邦	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 06
Ultra-fine scale magnetostratigraphy of Mn crust with SQUID microscope	小田 啓邦, 臼井 朗, 上嶋 正人, Benjamin Weiss, Luis E. Fong, Krista K. McBride, Franz J. Baudenbacher	AGU 2005 Fall Meeting	2005. 12. 08
Structural control on the 2004 Mid-Niigata Prefecture earthquake and its implication for inversion tectonics along NE Japan backarc	岡村 行信, 石山 達也, 柳沢 幸夫	AGU 2005 fall meeting	2005. 12. 08
日本列島の圧縮テクトニクスの原因	高橋 雅紀	固体地球フォーラム	2005. 12. 14
フィリピン海プレートが支配する日本列島のテクトニクス	高橋 雅紀	地学クラブ講演会	2005. 12. 20
フィリピン海プレートが支配する日本列島のテクトニクス -とくに第四紀圧縮テクトニクスの原因とその終焉-	高橋 雅紀	防災科学技術研究所研究セミナー	2005. 12. 21
日本海拡大時に形成された関東平野の埋没ハーフグラバー群が及ぼす長周期地震動の増幅	高橋 雅紀	自治体・産総研公開講演会	2006. 01. 19
関東平野下に伏在するハーフグラバー	高橋 雅紀, 関口 春子	物理探査学会	2006. 01. 20
相模湾三崎沖の活構造と湧水	芦 寿一郎, 町山 栄章, 小栗 一将, 野牧 秀隆, 北里 洋, 木下 正高, 上嶋 正人, 岸本 清行, 西村 清和, 土岐 知弘, 中村 恭之, 徳山 英一, 岡田 聡	しんかいシンポジウム	2006. 02. 23
スマトラ沖の海底近傍サイドスキャンソナー調査 (NT05-02 航海) について	上嶋 正人, 荒井 晃作, 岸本 清行, 西村 清和	しんかいシンポジウム	2006. 02. 23
地表地質の視点から地下地質を探る - 関東平野の基盤構造と地震防災を例として -	高橋 雅紀	石油技術協会	2006. 03. 03
Technical issues the outer Continental Shelf and computer exercise	岸本 清行	Expert meeting on Technical matters regarding the outer Continental Shelf	2006. 03. 09
鮮新世末の寒冷化に伴う陸棚の堆積作用の変化 - 鮮新統大年寺層 (福島県) の例 -	近藤 はるか, 小佐野 由布子, 吉田 真見子, 保柳 康一, 柳沢 幸夫	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 25
過去(2000 万年前)にさかのぼって今(地震防災)を知る	高橋 雅紀	産業技術総合研究所 (共催: ドイツ連邦地球科学天然資源研究所)	2006. 03. 26
鮮新統竜の口層の高分解環境変遷解析	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	日本堆積学会 2006 年例会	2006. 03. 26

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
島弧堆積盆研究グループ			
新潟県中越地震の被災地, 新潟県川口町田麦山地区の地形・地質と地震動	宮地 良典, 卜部 厚志, 稲崎 富士, 牧野 雅彦, 小松原 琢, 中澤 努, 吉見 雅行, 国松 直, 中島 礼, 木村 克己, 尾崎 正紀	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
富士相模川泥流堆積物の層序と岩相変化および成因	山縣 耕太郎, 植木 岳雪, 森脇 広, 久保 純子, 吉山 昭, 町田 洋	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
サイエンスパートナーシッププログラム(SPP)事業の実践	内記 昭彦, 山崎 晴雄, 鈴木 毅彦, 植木 岳雪	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
富士相模川泥流堆積物の流下温度, 堆積様式および成因: 富士相模川泥流堆積物と御殿場泥流堆積物中の礫の自然残留磁化を比較して	植木 岳雪, 山縣耕太郎	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
福島県白河市に分布する前期更新世のローム層の古地磁気・岩石磁気	植木 岳雪	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
新潟県中越地震の被害調査: 被害と地形・地質との関係	吉見 雅行, 小松原 琢, 宮地 良典, 木村 克己, 関口 春子, 佐伯 昌之, 尾崎 正紀, 中澤 努, 中島 礼, 吉田 邦一, 竿本 英貴, 稲崎 富士, 牧野 雅彦	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
関東平野北東部の基盤	久田 健一郎, 奥澤 康一, 太田 佳奈子, 松原 義嘉	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
関東山地東部秩父帯柏木ユニットから発見された 120Ma 玄武岩	奥澤 康一, 平野 直人, 久田 健一郎	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
滋賀・奈良の活断層と古地震	小松原 琢	関西地質調査業協会奈良盆地地盤図・滋賀県地盤図報告会	2005.06.02
Local site effects on worst-hit colonies on the 2004 Niigata-ken Chuetsu earthquake	吉見 雅行, 宮地 良典, 木村 克己, 小松原 琢, 関口 春子, 佐伯 昌之, 稲崎 富士, 中澤 努, 牧野 雅彦, 尾崎 正紀, 国松 直, 中島 礼	Asia Oceania Geosciences Society Annual Meeting	2005.06.20
北部北上帯, 陸中関地域から産出した前期ペルム紀放射状化石	亀高 正男, 中江 訓, 鎌田耕太郎	日本古生物学会 2005 年年会	2005.07.02
長野県戸隠地域の鮮新統における介形虫化石の産出とその意義	小沢 広和, 長森 英明, 田辺 智隆	日本古生物学会	2005.07.02
安定同位体比から復元された養殖ホタテガイの成長過程	中島 礼, 鈴木 淳, 渡邊 剛, 川幡 穂高	日本古生物学会 2005 年年会	2005.07.03
寛文二年(1662)近江若狭地震の起震断層と震源過程	小松原 琢	第 17 回京都歴史災害研究会	2005.07.14
OSL dating of eustacy-controlled silici-clastic sequence in southwest Japan	植木 岳雪, 塚本 すみ子, デンビ ー	11th International Conference on Luminescence and Electron Spin Resonance Dating	2005.07.26
地層と化石の野外観察	中島 礼, 中澤 努, 兼子 尚知, 利光 誠一, 谷田部 信郎	日本地学教育学会第 59 回全国大会	2005.08.06
段丘上の扇状地地盤における被害の特性	宮地 良典, 小松原 琢, 卜部 厚志, 稲崎 富士, 牧野 雅彦, 中澤 努, 吉見 雅行, 中島 礼	地学団体研究会	2005.08.06
16S rRNA genes of Prokaryotes remain in late Quaternary mud sediments tell us their sedimentary environments	竹内 美緒, 花田 智, 宮地 良典, 中澤 努, 田邊 晋, 玉木 秀幸, 駒井 武, 木村 克己	The Joint International Symposia for Subsurface Microbiology and Environmental Biogeochemistry	2005.08.21
山口市を通る活断層帯とその活動性	水野 清秀, 小松原 琢, 金折裕司,	日本第四紀学会	2005.08.26
茨城県中部の下総層群から検出された BT72 テフラ	中里 裕臣, 鈴木毅彦, 水野 清秀, 大井信三, 横山芳春	日本第四紀学会	2005.08.26

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
古地磁気方位・絶対古地磁気強度からみた中期更新世前期の貝塩上宝テフラの噴出年代	<u>植木 岳雪</u>	日本第四紀学会	2005.08.26
綾瀬川断層の活動履歴	<u>須貝 俊彦</u> , <u>水野 清秀</u> , <u>八戸 昭二</u> , <u>石山 達也</u> , <u>杉山 雄一</u> , <u>中里 裕臣</u> , <u>細矢 卓志</u> , <u>松島 紘子</u> , <u>大上 隆史</u> , <u>吉田 英嗣</u> , <u>山口 正秋</u> , <u>佐藤 壮紀</u> , <u>三枝 芳江</u> , <u>鳴橋 龍太郎</u> , <u>本多 啓太</u> , <u>大森 博雄</u>	日本第四紀学会 2005 年大会	2005.08.26
明治庄内地震の集落別被害と微地形	<u>小松原 琢</u>	第 22 回歴史地震研究発表会	2005.09.16
寛文二年(1662)近江・若狭地震における京都盆地での被害状況	<u>西山 昭仁</u> , <u>小松原 琢</u>	第 22 回歴史地震研究会	2005.09.16
完新世における帯磁率の時空間分布特性から見た濃尾平野の堆積環境変化	<u>大上 隆史</u> , <u>須貝 俊彦</u> , <u>藤原 治</u> , <u>山口 正秋</u> , <u>鳴橋 龍太郎</u> , <u>大森 博雄</u>	日本地理学会 2005 年度秋季学術大会	2005.09.17
関東平野西縁多摩川河床に分布する友田2テフラと小佐治(古琵琶湖層群), OT5(氷見層群)テフラの対比—ガウス正磁極期最上部2.6Ma頃の広域テフラ	<u>田村 糸子</u> , <u>山崎 晴雄</u> , <u>水野 清秀</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.18
北部フォッサマグナ西縁, 大峰帯中部の前期更新世溶結凝灰岩の放射年代と古地磁気極性	<u>植木 岳雪</u>	日本地質学会	2005.09.18
関東平野中央部における中期更新世以降の海岸線の復元	<u>松島 紘子</u> , <u>須貝 俊彦</u> , <u>八戸 昭二</u> , <u>水野 清秀</u> , <u>杉山 雄一</u> , <u>大森 博雄</u>	日本地理学会 2005 年度秋季学術大会	2005.09.18
中越地震被害甚大地区の一つ・川口町田山地区の表層地質	<u>小松原 琢</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>中澤 努</u> , <u>中島 礼</u> , <u>吉見 雅行</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.19
5万分の1「西市」地域の長門構造帯と中生代堆積岩類の地質	<u>亀高 正男</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.19
Ground motion prediction in Osaka basin with newly developed source and velocity structure models	<u>関口 春子</u> , <u>堀川 晴央</u> , <u>加瀬 祐子</u> , <u>吉田 邦一</u> , <u>吉見 雅行</u> , <u>石山 達也</u> , <u>佐竹 健治</u> , <u>杉山 雄一</u> , <u>水野 清秀</u> , <u>Arben Pitarka</u> , <u>山本浩司</u>	IASPEI General Assembly	2005.10.05
新潟新砂丘の形成時期について	<u>小松原 琢</u>	東北地理学会 2005 年度秋季学術大会	2005.10.08
Provenance of the Oligo-Miocene Sandstones around the Honshu-Izu collision zone, central Japan	<u>奥澤 康一</u> , <u>平野 直人</u> , <u>久田 健一郎</u>	GSA Penrose Conference (Lessons in Tectonics, Climate and Eustasy from the Stratigraphic Record in Arc Collision Zones)	2005.10.11
Basaltic sandstone from the Loei suture, northeastern Thailand	<u>奥澤 康一</u> , <u>久田 健一郎</u> , <u>原 英俊</u> , <u>Punya Charusiri</u> , <u>Kachentra Neawsuparp</u> , <u>荒井 章司</u>	First International Symposium on Geological Anatomy of East and South Asia (IGCP516)	2005.10.13
Redivision of sedimentary rocks in and around the Nagato Tectonic Zone, Southwest Japan	<u>亀高 正男</u>	1st International Symposium on Geological Anatomy of East and South Asia (IGCP516)	2005.10.14
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>中澤 努</u> , <u>磯部 一洋</u> , <u>長森 英明</u> , <u>野田 篤</u> , <u>田中 美穂</u> , <u>谷田部 信郎</u>	子供と自然学会第 5 回全国研究大会	2005.10.30
複数の沖積層ボーリングコアの堆積曲線からみた濃尾傾動運動	<u>大上 隆史</u> , <u>須貝 俊彦</u> , <u>藤原 治</u> , <u>守屋 俊文</u>	日本地形学連合 2005 年秋季大会	2005.10.30
沖積層最上部層の分布様式からみた濃尾平野氾濫原の微地形形成過程	<u>山口 正秋</u> , <u>須貝 俊彦</u> , <u>藤原 治</u> , <u>大上 隆史</u> , <u>大森 博雄</u>	日本地形学連合 2005 年秋季大会	2005.10.30
第四紀地層中に残存する堆積環境を示す微生物遺伝子	<u>竹内美緒</u> , <u>花田 智</u> , <u>宮地良典</u> , <u>中澤 努</u> , <u>田辺 晋</u> , <u>玉木秀幸</u> , <u>駒井 武</u> , <u>木村克己</u>	第 21 回日本微生物生態学会	2005.10.31

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
新潟県中越地震の被害と扇状地堆積物の層厚の関係：川口町田麦山地区	吉見 雅行, <u>小松原 琢</u> , 中澤 努, <u>宮地 良典</u> , <u>中島 礼</u> , <u>稲崎 富士</u>	日本地震工学会大会	2005.11.21
5万分の1地質図幅「仙崎」	<u>尾崎 正紀</u> , <u>今岡 照喜</u> , <u>井川 寿之</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「高砂」	<u>尾崎 正紀</u> , <u>原山 智</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム 最新地質図発表会	2005.11.29
20万分の1地質図幅「甲府」	<u>尾崎 正紀</u> , 牧本 博, 杉山 雄一, <u>三村 弘二</u> , 酒井 彰, <u>久保 和也</u> , 加藤 碩一, <u>駒澤 正夫</u> , <u>広島 俊男</u> , 須藤 定久	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「水口」	中野 聰志, 川辺 孝幸, <u>原山 智</u> , <u>水野 清秀</u> , 高木 哲一, 小村 良二, <u>木村 克己</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
20万分の1地質図幅「一関」	<u>竹内 誠</u> , <u>鹿野 和彦</u> , <u>御子柴 真澄</u> , <u>中川 充</u> , <u>駒澤 正夫</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「戸隠」	<u>長森 英明</u> , <u>古川 竜太</u> , <u>早津 賢三</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム 最新地質図発表会	2005.11.29
京都西南部地域の地質	<u>宮地 良典</u> , <u>楠 利夫</u> , <u>武蔵野 實</u> , <u>田結庄 良昭</u> , <u>井本 伸廣</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万部の1地質図幅「粉河」	牧本 博, <u>宮田 隆夫</u> , 水野 清秀, 寒川 旭	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
新潟県中越地震の被害の地質学的要因～特に小千谷・長岡地区の液化化被害と川口町田麦山地区の”全壊通り”について	<u>宮地 良典</u>	応用地質研究会	2005.12.25
Three dimensional analysis of the Latest Pleistocene to Holocene incised-valley fill in Nobi plain, Central Japan	山口 正秋, <u>須具 俊彦</u> , 藤原 治, 大森 博雄, 大上 隆史	第3回国際デルタ会議 (IGCP-475 年会)	2006.01.15
中国安徽省巢湖地域、庵門口セクションに分布する中部ペルム系 Gufeng 層の生層序の再検討	<u>亀高 正男</u>	第9回放散虫研究集会	2006.03.01
秋吉帯雁飛山地域から産出したペルム紀放散虫化石と海綿骨針の特徴	<u>亀高 正男</u>	第9回放散虫研究集会	2006.03.01
琵琶湖周辺の内湖堆積物の層相と年代	<u>小松原 琢</u> , 宮本 真二, 河角 龍典, 濱修	日本地理学会 2006 年春季学術大会	2006.03.28
沖積層最上部層の分布様式からみた濃尾平野氾濫原の微地形形成過程	山口 正秋, <u>須具 俊彦</u> , 藤原 治, 大上 隆史, 大森 博雄	日本地理学会 2006 年春季学術大会	2006.03.28
島弧複合地質研究グループ			
関東山地四万十帯付加コンプレックスの熱年代学による上昇過程	<u>原 英俊</u>	地球惑星科学関連学会合同大会	2005.05.24
札内川上流地域における日高変成帯上部層の変形史	小安 孝幸, 豊島 剛志, <u>高橋 浩</u>	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
潜熱の放出を伴うメルト上昇による高温型変成コンプレックスの形成	<u>宮崎 一博</u>	地球惑星科学連合同大会	2005.05.25
東南極リュッツォ・ホルム岩体に産する高温・超高温変成岩中の硫化鉍物の挙動	<u>河上 哲生</u> , David J. Ellis, Andrew G. Christy	地球惑星科学関連学会 2005 年合同学会	2005.05.25
Reconstruction of Micro-continental Collision Tectonics in Northern Thailand: Relation to Closure of Paleo-Tethys	<u>原 英俊</u> , 久田健一郎, 上野勝美, 鎌田祥仁, Punya Charusiri	Asia Oceania Geosciences Society	2005.06.21
Geological correlation between the Funatsu Shear Zone in the Hida Belt of southwest Japan and the Honam Shear Zone in the Korean Peninsula	<u>高橋 浩</u> , Weon-Seo Kee	2nd annual meeting of Asia Oceania Geoscience Society	2005.06.21
九州北東部延岡構造線の側方不均質性	向吉 秀樹, <u>原 英俊</u>	日本地質学会	2005.09.18

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
近畿地方深成岩類の分布と対比—20万分の1地質総括図「名古屋・京都・大阪・神戸地区」—	西岡 芳晴, 高橋 裕平	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
インドチャイナ・シブマス地塊の間に残存する付加コンプレックス:沈み込み方向と衝突テクトニクス	原 英俊, 久田健一郎, 上野勝美, 鎌田 祥仁, Punya Charusiri, Titima CHAROENTITIRAT, Vichai Chutakositkanon	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
ラオス北部の後期古生代炭酸塩岩:有孔虫化石群集の年代および地体構造的意義	上野 勝美, 原 英俊, 鎌田 祥仁, 一瀬 めぐみ, 久田 健一郎, Keo Khampavong, Subin Kongthiphavong, Titima Charoentitirat, Punya Charusiri	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
タイ国北部およびラオス北部に分布する含放射虫堆積岩類:タイ北東部・ラオス・思茅西縁地域の対比	鎌田 祥仁, 上野 勝美, 原 英俊, 藤川 将之, 宇野 康司, 一瀬 めぐみ, 久田 健一郎, Keo Khampavong, Subin Kongthiphavong, Titima Charoentitirat, Punya Charusiri	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
大陸地塊衝突による縫合線の形成とその問題点—インドチャイナとシブマスを例にして—	久田 健一郎, 上野 勝美, 鎌田 祥二, 原 英俊, 一瀬 めぐみ, 奥澤 康一, 宇野 康司, 藤川 将之	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
白神山地に分布する花崗岩類および花崗岩質マイロナイト類の地球化学	高橋 浩	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
花崗岩貫入により誘発された Northern Himalayan 変成ドーム (南チベット) における伸長テクトニクス	ウォリス・サイモン, 青矢 陸月, 寺田 健太郎, 河上 哲生, リー・ジェフリー, 王 倫, 前田晴良	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
九州北部福岡県大牟田周辺に産出するざくろ石カリ長石珪線石黒雲母片麻岩と単斜輝石ざくろ石石英片麻岩	宮崎 一博, 松浦 浩久	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
砕屑物組成研究の現状と未来	野田 篤	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
海嶺沈み込み開始までの二次元熱モデル:沈み込み速度 vs 海嶺接近速度比の重要性	青矢 陸月, 上原 真一	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
領家変成帯青山高原地域に産する泥質ミグマタイトの部分熔融度推定—含電気石優白質花崗岩の形成場	河上 哲生, 小林 記之	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.20
Geological Correlation between the Funatsu Shear Zone in the Hida Belt of Southwest Japan and the Honam Shear Zone in the Korean Peninsula —A Jurassic Dextral Shear Zone developed in eastern margin of the Asian Continent—	高橋 浩, Weon-Seo Kee	First International Symposium on Geological Anatomy of East and South Asia (IGCP 516)	2005.10.14
Vertical information in the Shimanto accretionary prism preserved in the Otaki and Ogochi Groups in the Kanto Mountains, central Japan	原 英俊	1st symposium on Geological Anatomy of East and South Asia (IGCP516)	2005.10.14
Kornerupine in the L&uuml;t;tzow-Holm Complex at Akarui Point, East Antarctica (東南極リュツォ・ホルム岩体明るい岬に産するコーネルピン)	河上 哲生, Grew, E. S., 本吉 洋一, 池田 剛, Shearer, C. K., 草地 功, 岡山大学	第25回極域地学シンポジウム	2005.10.14
海底コアによる根室—十勝沖海域の地震活動履歴の推測	野田 篤, 辻野 匠, 佐竹 健治, 岡村 行信, 池原 研, 荒井 晃作, 佐々木 智之,	日本地震学会	2005.10.21

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
5万分の1地質図幅「近江八幡」	吉田 史郎, 西岡 芳晴, 木村 克己, 長森 英明	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「綾里」	西岡 芳晴, 吉川 敏之	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「木次」	松浦 浩久, 鹿野 和彦, 石塚 吉浩, 高木 哲一	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
20万分の1地質図幅「岡山及び丸亀」	松浦 浩久, 栗本 史雄, 吉田 史郎, 齋藤 文紀, 牧本 博, 利光 誠二, 巖谷 敏光, 駒澤 正夫, 広島 俊男	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「須原」	高橋 浩, 豊島剛志, 志村 俊昭, 原 英俊, 竹内 圭史, 酒井 彰, 中野 俊	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム「最新地質図発表会」	2005.11.29
Siliceous sedimentary rocks distributed in the Loei area, northern Thailand - lithological description and geological age-	鎌田 祥仁, 上野 勝美, 藤川 将之, 原 英俊, 久田 健一郎, 宇野 康司, Titima CHAROENTITIRAT, Vichai Chutakositkanon, Punya Charusiri	GEOINDO2005	2005.11.30
Reconstruction of Collision Tectonics between the Sibumasu and Indochina Blocks, Northern Thailand	原 英俊	GEOINDO2005	2005.11.30
Suture line in collision zone: a case of northern Thailand	久田 健一郎, Punya Charusiri, 上野 勝美, 鎌田 祥二, 原 英俊, 奥 澤 康 一, Titima Charoentitirat, Vichai Chutakositkanon	GEOINDO2005	2005.11.30
Fabric contribution to sediment physical properties in Gulf of Mexico: Preliminary Results of IODP Expedition 308	山本 由弦, D. E. Sawyer, J. Behrmann, P. B. Flemings, C. John, IODP Expedition 308 Shipboard Scientific Party	AGU 2005 fall meeting	2005.12.06
Frequent turbidite depositions in the Holocene along the Kuril trench, northwestern Pacific: implications for paleoseismic activities	野田 篤, 古川 竜太, 内田淳一, 辻野 匠, 佐竹 健治, 岡村 行信, 池原 研, 荒井 晃作, 佐々木智之	AGU 2005 fall meeting	2005.12.06
付加体における圧力-温度-変形履歴 (P-T-d path) の解明	原 英俊	地球科学教室談話会	2006.02.23
KR0504 航海で採取したピストンコア試料による根室沖～十勝沖の地震活動履歴の推測	野田 篤, 古川 竜太, 内田淳一, 池原 研, 佐竹 健治, 岡村 行信, 辻野 匠, 荒井 晃作, 佐々木智之	第22回しんかいシンポジウム	2006.02.23
北海道南東～三陸沖海域における完新世タービダイト中の有孔虫群集およびその供給源についての予察的検討	内田 淳一, 三好 由佳, 長谷川 四郎, 野田 篤	第4回有孔虫研究会研究集会	2006.03.02
四国三波川帯南部・日比原地域におけるDu(D3)変形の重要性	青矢 睦月	変成岩などシンポジウム	2006.03.23
統合地質情報研究グループ			
石油公団による南極周辺海域地質調査で得た試料を用いた古地磁気測定	森尻 理恵, 中井 睦美, 上野 直子, 萩島 智子	地球惑星圏科学関連学会合同大会	2005.05.24
南極ウィルクスランド沖の堆積物のB-M境界以降の岩石磁気と氷床の消長	中井 睦美, 森尻 理恵, 上野 直子, 萩島 智子	地球惑星科学関連合同大会	2005.05.25
G-XMLをベースにした地質情報検索システム(G-INDEX)の開発	川畑 大作, 村田 泰章, 名和 一成, 那須野 功, 高美 さゆり, 高市 和義	日本情報地質学会	2005.06.20



発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Disruption of Ocean Plate Stratigraphy in the Jurassic Accretionary Complex, central Japan	<u>脇田 浩二</u>	AOGS 2005 Annual General Meeting	2005.06.21
シームレス地質図の教育・普及における活用例	<u>井川 敏恵</u> , <u>脇田 浩二</u>	平成17年度全国地学教育研究大会	2005.08.06
地質情報展—その目的とこれまでの経緯—	<u>斎藤 眞</u> , <u>湯浅 真人</u>	日本地学教育学会第59回全国大会	2005.08.06
Landslide Susceptibility Index Map Generation Based on Geologic and Geomorphologic Factors Using Artificial Neural Network	<u>川畑 大作</u> , <u>Bandibas C Joel</u> , <u>浦井 稔</u>	IAMG	2005.08.22
Volcanic hazards and emplacement mechanisms of the 1991-95 block-and-ash flows at Unzen Volcano, western Japan	<u>宝田 晋治</u>	The 2nd Field Workshop for Volcanic Hazard Mitigation	2005.09.06
20万分の1日本数値地質図データベース(シームレス地質図)全国版の完成	<u>井川 敏恵</u> , <u>脇田 浩二</u> , <u>宝田 晋治</u>	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
高知県「伊野」地域の地質と地質構造	<u>脇田 浩二</u> , <u>宮崎 一博</u> , <u>利光 誠二</u>	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
地層名検索データベースの構築—その4	<u>渡谷 敏光</u> , <u>鹿野 和彦</u> , <u>中野 俊</u> , <u>松浦 浩久</u> , <u>中江 訓</u> , <u>宮崎 一博</u> , <u>長谷川 功</u> , <u>高橋 浩</u> , <u>西岡 芳晴</u> , <u>尾崎 正紀</u>	日本地質学会	2005.09.19
近畿地方西部地域の後期白亜紀火山岩類—5万分の1「生野」図幅に基づく総括案—	<u>吉川 敏之</u>	日本地質学会	2005.09.19
九州中部5万分の1「砥用」図幅中のひすい輝石単斜輝石藍閃石変はんれい岩の分布と産状	<u>斎藤 眞</u> , <u>宮崎 一博</u>	日本地質学会第112年学術大会	2005.09.19
北海道岩内岳蛇紋岩体の磁化と岩石学的な特徴その2	<u>森尻 理恵</u> , <u>中川 充</u>	地球電磁気地球惑星圏学会	2005.09.30
雲仙火山1991-95年火砕流堆積物と1792年眉山岩屑なだれ堆積物の堆積構造と流動・堆積機構	<u>宝田 晋治</u> , <u>Christyannne Melendez</u>	日本火山学会2005年秋季大会	2005.10.06
Structures of Jurassic accretionary complexes in Mino and Chichibu terranes	<u>脇田 浩二</u>	Frist International Symposium on Geological Anatomy of East and Southeast Asia: Paleogeography and Paleoenvironment in Eastern Tethys	2005.10.13
ウィルクスランド沖の海洋底堆積物コアにみられる岩石磁気特性の変動について	<u>中井 睦美</u> , <u>森尻 理恵</u> , <u>上野直子</u> , <u>萩島智子</u>	極域地学シンポジウム	2005.10.13
「標本館・自然・子ども」の活動紹介と討論、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>	子どもと自然学会第5回全国研究大会 in つくば	2005.10.29
「春を見つけよう」という課題に短歌で表現させる試み	<u>森尻 理恵</u> , <u>中井 睦美</u>	こどもと自然	2005.10.30
第四紀地層中に残存する堆積環境を示す微生物遺伝子	<u>竹内 美緒</u> , <u>花田 智</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>中澤 努</u> , <u>田邊 晋</u> , <u>玉木 秀幸</u> , <u>駒井 武</u> , <u>木村 克己</u>	第21回日本微生物生態学会	2005.10.31
Database of Geological Hazards in East and Southeast Asia and its viewer program, GeoHazardView	<u>脇田 浩二</u> , <u>加藤 碩一</u> , <u>Bandibas C Joel</u>	International Conference on : Geology, Geotechnology and Mineral Resources of INDOCHINA (GEOINDO 2005)	2005.11.28
5万分の1地質図幅「珠洲岬、能登飯田及び宝立山」	<u>吉川 敏之</u> , <u>鹿野 和彦</u> , <u>柳沢 幸夫</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム 最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「生野」	<u>吉川 敏之</u> , <u>栗本 史雄</u> , <u>青木 正博</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム 最新地質図発表会	2005.11.29
20万分の1日本数値地質図データベース(シームレス地質図)	<u>井川 敏恵</u> , <u>脇田 浩二</u> , <u>宝田 晋治</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム, 最新地質図発表会	2005.11.29

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
5万分の1地質図幅「八甲田山」	宝田 晋治, 村岡 洋文, 駒澤 正夫	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム最新地質図発表会	2005.11.29
5万分の1地質図幅「砥用」	斎藤 眞, 宮崎 一博, 利光 誠一, 星住 英夫	地質調査総合センター2005年第3回シンポジウム・最新地質図発表会	2005.11.29
付加体地質と付加体地質図	斎藤 眞	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム	2005.11.29
Depositional characteristics and implications for the transport mechanism of the 1792 debris avalanche generated by the collapse of Mayuyama lava dome, Japan	Christyanne Melendez, 宝田 晋治	Cities on Volcanoes 4	2006.01.26
Depositional features and transport mechanism of the 1991-95 Unzen block-and-ash flows, Japan	宝田 晋治, Christyanne Melendez	Cities on Volcanoes 4	2006.01.26
Geological and Geophysical Mapping and Database of the East and Southeast Asia	脇田 浩二	Vietnam-Japan Scientific Cooperation Workshop on Geo-Grid	2006.03.06
地球物理情報研究グループ			
X線CT法による三次元粒子配列解析ーカレントリップルと非対称ウェーブリップルの比較ー	横川 美和, 山村 亮介, 関口 智寛, 土山 明, 中野 司, 上杉 健太郎, 遠藤 徳孝, 成瀬 元	日本堆積学会 2005 年例会	2005.04.24
鹿児島県笠野原台地における精密重力探査	村田 泰章, 稲崎 富士, 川畑 大作	物理探査学会	2005.05.09
有珠火山地域における地球物理総合図の編集について	大熊 茂雄, 中塚 正, 駒澤 正夫, 佐藤 秀幸, 高倉 伸一, 松島 喜雄, 石塚 吉浩, 小川 康雄, 茂木 透	物理探査学会第112回学術講演会	2005.05.10
「日本空中磁気データベース」ーその内容と特徴	中塚 正, 大熊 茂雄, 牧野 雅彦, 森尻 理恵	物理探査学会第112回学術講演会	2005.05.10
宇宙塵スフェリユールの3次元外形:コンドリユールとの比較と衝撃波モデル	土山 明, 矢田 達, 中野 司, 上杉 健太郎, 野口 高明, 矢野 創	2005 年地球惑星関連学会合同大会	2005.05.22
犬山超伝導重力計記録を用いたコサイスマックな重力変化と地球自由振動の解析	名和 一成, 須田直樹, 山田功夫, 宮島力雄	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
南極・昭和基地における 2004 年スマトラ沖地震後の潮位変化と重力変化	名和 一成, 須田 直樹, 土井 浩一郎, 渋谷和雄	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
草加市におけるS波ランドストリーマー反射法探査による沖積埋没谷構造の詳細調査	稲崎 富士, 石原 与四郎, 中西 利典, 田邊 晋, 木村 克己	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
Aeromagnetic Constraints on the Subsurface Structure of Unzen Volcano	Ayako Okubo, 中塚 正, Yoshikazu Tanaka, Tsuneomi Kagiya, Mitsuru Utsugi	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.24
X線CT法による実験土石流堆積物の三次元粒子配列の解析	横川 美和, 山村 亮介, 遠藤 徳孝, 土山 明, 中野 司, 上杉 健太郎, 成瀬 元	2005 年地球惑星関連学会合同大会	2005.05.24
ドローネ三角形分割による重力データの平滑化と地殻表層密度推定	村田 泰章, 尾形 良彦	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.25
重力異常と磁気異常から見た北海道北部地域の地殻構造	梶原 崇憲, 茂木 透, 山本 明彦, 大熊 茂雄, 中塚 正	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.26
放射光を用いたガスハイドレートおよび氷の低温X線μCT法による3次元観察	谷 篤史, 石川 謙二, 土山 明, 中野 司, 上杉 健太郎	2005 年地球惑星関連学会合同大会	2005.05.26
An analysis of sea level and gravity variations after the 2004 Sumatra Earthquake at Syowa Station, Antarctica	名和 一成, 須田 直樹, 土井 浩一郎, 渋谷 和雄	AOGS 2nd Annual Meeting	2005.06.20
Surficial rock density distribution inferred from gravity data in Japan	名和 一成, 村田 泰章, 志知 龍一, 山本 明彦	AOGS 2nd Annual Meeting	2005.06.22

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Aeromagnetic constraints on the subsurface structure of Unzen Volcano, Kyushu, Japan	A. Okubo, <u>中塚 正</u> , Y. Tanaka, T. Kagiya, M. Utsugi	IAGA Scientific Assembly 2005	2005.07.20
High resolution Cs-concentration mapping by X-ray CT: important data corrections for quantitative accuracy	池田 進, <u>中野 司</u> , 土山 明, 上杉 健太郎, 鈴木 芳生, 吉田 英人	The 8th International Conference on X-ray Microscopy	2005.07.27
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	Dynamic Planet 2005	2005.08.22
A complex airborne geophysical strategy for volcanic risk mitigation at the Aeolian Islands	ロバート・スッパ, クリスチャン・ストッタ, イングリッド・シヤッタウアー, ブルーノ・ミューラス, <u>大熊 茂雄</u> , マッシモ・キャピーニ	11th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics of the Near Surface Geoscience Division of the EAGE	2005.09.05
高度変化に富むヘリコプター磁気測定データのリダクション処理	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	第118回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会	2005.09.29
昭和基地で観測された2004年インド洋津波とそれに伴う重力変化	<u>名和 一成</u> , 須田 直樹, 土井 浩一郎, 野木 義史, 渋谷 和雄, 金尾 政紀, 池田 博, 佐藤 忠弘, 佐竹 健治	第25回極域地学シンポジウム	2005.10.13
高分解能空中磁気異常図から見た浅間火山の磁氣的構造	<u>大熊 茂雄</u> , <u>牧野 雅彦</u> , <u>中塚 正</u>	物理探査学会第113回学術講演会	2005.10.16
ヘリコプター磁気探査におけるデータ処理解析システム	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u>	物理探査学会第113回学術講演会	2005.10.16
北海道北部地域の重力・地磁気異常に対するMoving-window Poisson's analysisの適用	梶原 崇憲, 茂木 透, 山本 明彦, <u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u>	日本地震学会2005年秋季大会	2005.10.19
昭和基地で観測された2004年インド洋津波とそれに伴う重力変化	<u>名和 一成</u> , 須田 直樹, 土井 浩一郎, 野木 義史, 渋谷 和雄, 金尾 政紀, 池田 博, 佐藤 忠弘, 佐竹 健治	日本測地学会第104回講演会	2005.10.25
5万分の1地質図幅「宮下」	山元 孝広, <u>駒澤 正夫</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム	2005.11.29
Gravity Signals Associated With Seismic and Volcanic Activities	今西 祐一, <u>名和 一成</u> , 風間 卓仁, 大久保 修平	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.06
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>	CA研究会	2005.12.20
H17年度浅間山電磁気構造探査序報	橋本 武志, 鈴木 敦生, 茂木 透, 山谷 祐介, 三品 正明, <u>中塚 正</u> , 小山 崇夫, 小山 悦郎, 小川 康雄, 相沢 広記, 氏原 直人, 松尾 元広, 平林 順一, 野上 健治, 田中 良和, 鍵山 恒臣, 宇津木 充, 神田 径, 宇都 智史, 大久保 綾子	CA研究会	2005.12.20
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>	CA研究会	2005.12.20
High-resolution aeromagnetic surveys for geologic hazard mitigation in Japan	<u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u>	International Symposium on Airborne Geophysics 2006	2006.01.10
Aeromagnetic anomaly map of the Japanese Islands - Compilation from variety of surveys with long epoch differences	<u>中塚 正</u> , <u>大熊 茂雄</u> , <u>森尻 理恵</u> , <u>牧野 雅彦</u>	Intern. Symp. on Airborne Geophysics 2006	2006.01.10
Aeromagnetic survey: its role and the state of the art for understanding the crustal structure	<u>大熊 茂雄</u> , <u>中塚 正</u>	International Symposium on Airborne Geophysics 2006	2006.01.11

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Reduction of geomagnetic anomalies from the observation at varying elevations with helicopter survey	中塚 正, 大熊 茂雄	International Symposium on Airborne Geophysics 2006	2006.01.11
昭和基地の超伝導重力計・広帯域地震計による津波とセイシュの観測	名和 一成	両極域から見た地球内部の不均質構造とダイナミクスに関する研究集会	2006.02.02
地質リモートセンシング研究グループ			
衛星リモートセンシングによる火山性変色海水監視の可能性	浦井 稔	日本リモートセンシング学会	2005.05.20
異なる地上観測場所データを用いた MODIS 海域バンドによる PRI の評価	石原 光則, 松永 恒雄, 土田 聡, 西田 顕郎, 小熊 宏之, 田村 正行	日本リモートセンシング学会第 38 回学術講演会	2005.05.20
ASTER/VNIR センサの劣化モデルとその関数	土田 聡, 佐久間 史洋, 岩崎 晃, 大木 永光, 稲田 仁美	日本リモートセンシング学会第 38 回学術講演会	2005.05.20
ASTER データからみた 2004 年スマトラ沖地震におけるアングマン諸島の地殻変動	宍倉 正展, 土田 聡	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.23
衛星リモートセンシングを用いた三宅島の SO2 放出量観測	高 在均, 西田 顕郎, 浦井 稔	日本写真測量学会 平成 17 年次学術講演会	2005.03.23
自動撮像型魚眼デジタルカメラを用いた日射および光合成有効放射量の推定	岩男 弘毅, 三枝 信子, 土田 聡, 西田 顕郎, 山下 恵, 吉村 充則	日本写真測量学会平成 17 年度年次学術講演会	2005.03.23
地上と衛星観測による落葉樹林の季節変化の観測	西田 顕郎, 土田 聡, 三枝 信子, 村岡 裕由	日本写真測量学会平成 17 年度年次学術講演会	2005.06.24
可視近赤外衛星センサーにおける雲被覆の影響	西田 顕郎, 岩男 弘毅, 土田 聡	日本写真測量学会平成 17 年度年次学術講演会	2005.06.24
Phenological Eyes Network における地上観測機器およびその観測手法開発	土田 聡, 岩男 弘毅, 西田 顕郎, 小熊 宏之, 岩崎 晃, 川戸 渉	日本写真測量学会平成 17 年度年次学術講演会	2005.06.24
クロロフィル指標と水指標による秋期の草地フェノロジーの抽出	土田 聡, 川戸 渉, 西田 顕郎, 下田 星児	日本写真測量学会平成 17 年度年次学術講演会	2005.06.24
衛星による火山観測の現状と将来 - ASTER による火山のモニタリング -	浦井 稔	電子情報通信学会技術研究報告	2005.06.30
ASTER による 2005 年福徳岡ノ場海底噴火の観測	浦井 稔	日本火山学会 2005 年度秋季大会	2005.10.06
青海湖近三十年来環境演化和地貌景觀変遷的遥感分析	傅 碧宏, 二宮 芳樹, 石 許貨, 呂 成福	2005 青藏高原環境与変化研討会	2005.10.10
PHENOLOGICAL EYES NETWORK - Ground-based Measurement for Remote Sensing Studies	岩男弘毅, 土田 聡, 西田顕郎, 小熊宏之, 岩崎晃, 川戸 渉	1st International Symposium of 21st Century COE Program "Satellite Ecology"	2005.10.13
ASTER 画像の夜間位置精度	浦井 稔	日本リモートセンシング学会	2005.11.24
地表面 BRDF モデルパラメータ抽出のためのホットスポット等高度観測手法 - 砂漠域乾燥湖におけるスカイラジオメータによる観測例 -	土田 聡, 川戸 渉	日本リモートセンシング学会第 3 9 回学術講演会	2005.11.24
実測とモデルの分光反射率による枯れ葉中の水分量変化の検出	川戸 渉, 土田 聡, 西田 顕郎	日本リモートセンシング学会第 3 9 回学術講演会	2005.11.25
航空機 SAR を用いた薩摩硫黄島における火山地形の観測	浦井 稔	Pi-SAR 研究公募 第 3 回 PI 会議	2005.12.02
Monitoring Submarine Volcano With Satellite Remote Sensing	浦井 稔	AGU 2005 Fall Meeting	2005.12.05
Image matching for Geological analysis using ASTER	佐藤 功, 李 琦	ASTER サイエンスチーム会議	2005.12.15
Development of ASTER lithologic mapping system	二宮 芳樹, 佐藤 功	28th ASTER science team meeting	2005.12.15

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
Lithologic mapping with ASTER multispectral thermal infrared data	<u>二宮 芳樹</u>	遥感科学国家重点實驗室 2005-2006 系列 學術講座之十一	2005.12.27
Landslides observation with ASTER caused by the 2005 Pakistan Earthquake	<u>浦井 稔</u> , <u>中村 良介</u> , <u>川畑 大作</u> , <u>土田 聡</u> , <u>岩崎 晃</u>	International Conference on Earthquake in Pakistan	2006.01.19
地質標本研究グループ			
Na 雲母の層間構造について	<u>小暮 敏博</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>宮脇 律朗</u>	地球惑星科学関連学会 2005 年合同大会	2005.05.22
地盤の液状化の簡易実験装置 - エキジョッカーの活躍 -	<u>兼子 尚知</u> , <u>納口 恭明</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>加藤 正明</u>	地学教育学会	2005.08.06
地質標本館の体験学習 - 化石・鉱物・岩石を用いた体験型イベント -	<u>利光 誠一</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>奥山 康子</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>中澤 努</u> , <u>中島 礼</u> , <u>青木 正博</u> , <u>酒井 彰</u> , <u>柳澤 教雄</u> , <u>野田 篤</u> , <u>辻野 匠</u> , <u>井川 敏恵</u> , <u>谷田部 信郎</u> , <u>河村 幸男</u> , <u>川畑 晶</u>	日本地学教育学会第 59 回全国大会	2005.08.06
「地層の話」 - 小学校理科にリンクした博物館の補助授業	<u>奥山 康子</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>酒井 彰</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>中澤 努</u> , <u>中島 礼</u>	地学教育学会茨城大会	2005.08.06
瀬戸内火山岩／外帯花こう岩の活動時期を中心とした西南日本前弧域での各地質体の時空分布	<u>角井 朝昭</u> , <u>新正 裕尚</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.19
地質標本館 地学クイズ	<u>坂野 靖行</u> , <u>牧本 博</u> , <u>谷田部 信郎</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.19
揚子地塊の後期石炭紀炭酸塩プラットフォームにみられる氷室期型堆積シーケンス：中国貴州省紫雲県宗地セクションの例	<u>早川 直樹</u> , <u>上野 勝美</u> , <u>中澤 努</u> , <u>Wang, Yue, Wang, Xiangdong</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.19
秋吉帯海山型石灰岩に記録された石炭-ペルム紀階層的海水準変動	<u>中澤 努</u> , <u>上野 勝美</u> , <u>藤川 将之</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.19
地質標本館収蔵 日本産変成岩カタログ博物館の収蔵資料は「全体」をあらわしうるか？	<u>奥山 康子</u> , <u>坂野 靖行</u> , <u>松江 千佐世</u> , <u>兼子 尚知</u>	日本地質学会第 112 年学術大会	2005.09.20
岐阜県春日村産の新鉱物 aspidolite	<u>坂野 靖行</u> , <u>宮脇 律朗</u> , <u>小暮 敏博</u> , <u>松原 聡</u> , <u>神谷 俊昭</u> , <u>山田 滋夫</u>	日本鉱物学会	2005.09.22
西南日本外帯・瀬戸内区の中新世珪長質火成岩のホウ素含有量	<u>新正 裕尚</u> , <u>角井 朝昭</u> , <u>折橋 裕二</u> , <u>長谷中 利昭</u> , <u>福岡 孝昭</u> , <u>佐野 貴司</u>	日本地球化学会 2005 年会	2005.09.28
Pennsylvanian (Late Carboniferous) icehouse-type depositional sequences in the Zhongdi section of Guizhou Province, China	<u>早川 直樹</u> , <u>上野 勝美</u> , <u>中澤 努</u> , <u>王ユエ</u> , <u>王 向東</u>	First Symposium on IGCP516	2005.10.14
Sedimentary facies of Carboniferous-Permian mid-oceanic carbonates in the Changning-Menglian Belt, West Yunnan, Southwest China: Their origin and depositional process	<u>中澤 努</u> , <u>上野 勝美</u> , <u>王 向東</u>	First International symposium on IGCP516	2005.10.14
エキジョッカー	<u>兼子 尚知</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>納口 恭明</u>	子どもと自然学会	2005.10.30
粒子を用いた“動きと音”の地質の実験	<u>兼子 尚知</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>納口 恭明</u> , <u>有田 正史</u>	子どもと自然学会	2005.10.30
鳴り砂実験	<u>兼子 尚知</u>	子どもと自然学会	2005.10.30
粘土で作る化石レプリカ (クレイモデル)	<u>利光 誠一</u> , <u>井川 敏恵</u> , <u>兼子 尚知</u>	子どもと自然学会第 5 回全国研究大会 in つくば	2005.10.30
海底に沈んだサンゴ礁：西太平洋とフィリピン海の海底火山と石灰岩	<u>中澤 努</u>	糸魚川博物館友の会講座	2005.11.25

発表題目	発表者一覧	学会名	発表年月日
5万分の1地質図幅「石垣島東北部」	<u>兼子 尚知</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム	2005.11.29
5万分の1地質図幅「大宮」	<u>中澤 努</u> , <u>遠藤 秀典</u>	地質調査総合センター第3回シンポジウム	2005.11.29
20万分の1地質図幅「甌島及び黒島」	<u>利光 誠一</u> , <u>尾崎 正紀</u> , <u>川邊 禎久</u> , <u>川上 俊介</u> , <u>駒澤 正夫</u> , <u>山崎 俊嗣</u>	産総研地質調査総合センター第3回シンポジウム・最新地質図発表会	2005.11.29
日本産化石模式標本データベースのインターネット公開の完成	<u>兼子 尚知</u> , <u>池谷 仙之</u> , <u>平野 弘道</u> , <u>小笠原 憲四郎</u> , <u>棚部 一成</u> , <u>利光 誠一</u>	日本古生物学会第155回例会	2006.02.04
「琉球層群」に関する地層命名上の諸問題	<u>兼子 尚知</u>	炭酸塩コロキウム	2006.03.10
粘土で作る化石レプリカ（クレイモデル）	<u>利光 誠一</u> , <u>井川 敏恵</u> , <u>兼子 尚知</u>	子どもと自然学会第5回全国研究大会 in つくば	2005.10.30

5.5 イベント出展

発表題目	関係者	イベント名/開催場所/開催日
深谷断層の活動時期－吹上-大里地区ボーリング調査による検討－	水野 清秀, 杉山 雄一, 石山 達也, 須貝 俊彦, 松島 紘子, 八戸 昭一, 中里 裕臣, 細矢 卓志	第4回活断層研究センター研究発表会/東京都品川コクヨホール/2005.4.12
地震動予測手法の研究と阪神地域への適用	関口 春子, 堀川 晴央, 加瀬 祐子, 吉田 邦一, 吉見 雅行, 石山 達也, 佐竹 健治, 杉山 雄一, 水野 清秀, Arben Pitarka, 山本 浩司	同上
2004年新潟県中越地震の被害調査報告:被害と微地形・地質との関係	吉見 雅行, 小松原 琢, 宮地 良典, 木村 克己, 関口 春子, 佐伯 昌之, 吉田 邦一, 国松 直, 竿本 英貴, 尾崎 正紀, 中澤 努, 中島 礼	同上
富山/岐阜県境, 牛首断層の活動履歴	宮下 由香里, 吉岡 敏和, 桑原 拓一郎, 小林 健太, 荻谷 愛彦, 高瀬 信一, 二階堂 学, 斎藤 勝, 橋 徹, 藤田 浩司, 千葉 達朗	同上
地質標本館特別展 東日本の滝と地質－北中康文写真展－	中野 俊, 石塚 吉浩, 中川 充, 宝田 晋治, 工藤 崇, 須藤 茂, 久保 和也, 古川 竜太, 吉川 敏之, 青木 正博, 谷田部 信郎, 松江 千佐世, 田代 寛, 新津 節子, 吉田 朋弘, 利光 誠一, 坂野 靖行, 兼子 尚知, 奥山 康子, 角井 朝昭, 川畑 晶, 中島 和敏	地質標本館特別展 東日本の滝と地質－北中康文写真展－/地質標本館/2005.4.19-7.18
岩石の種類	中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
滝の形態	中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
妙高地域	古川 竜太, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
乗鞍地域	中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
安達太良地域	阪口 圭一, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
支笏地域	古川 竜太, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
大尾不動滝	吉川 敏之, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
千ヶ滝	中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
ヒツ釜五段の滝	佐藤 興平, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
神蛇滝	佐藤 興平, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
白糸の滝	石塚 吉浩, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
華厳の滝	須藤 茂, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
常布の滝	青木 正博, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
温泉大滝	青木 正博, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
袋田の滝	吉川 敏之, 中野 俊, 宝田 晋治, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
青葉の滝	久保 和也, 中野 俊, 宝田 晋治, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
籠場の滝	久保 和也, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
七折りの滝	中川 充, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
滑川大滝	中野 俊, 古川 竜太, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
火焔滝	中野 俊, 古川 竜太, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
亀田不動滝	吉川 敏之, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
老不知の滝	吉川 敏之, 中野 俊, 宝田 晋治, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
松山滝	中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
元滝	中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上

発表題目	関係者	イベント名/開催場所/開催日
安の滝	須藤 茂, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
不動の滝	青木 正博, 中野 俊, 宝田 晋治, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
双竜の滝	宝田 晋治, 工藤 崇, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
松見の滝	宝田 晋治, 工藤 崇, 中野 俊, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
千鳥ヶ滝	中川 充, 中野 俊, 宝田 晋治, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
銀河の滝	石塚 吉浩, 中野 俊, 宝田 晋治, 中島 和敏, 川畑 晶	同上
地質標本館講演会「滝撮影の魅力」	青木 正博, 谷田部 信郎, 田代 寛, 新津 節子, 吉田 朋弘, 利光 誠一, 坂野 靖行, 中澤 努, 兼子 尚知, 角井 朝昭, 田中 美穂	地質標本館講演会/地質標本館/2005.4.23
高島の地震と防災	小松原 琢	講演会「高島の地震と防災」/今津文化会館/2005.4.24
化石レプリカ作り	中澤 努, 利光 誠一, 坂野 靖行, 兼子 尚知, 宮地 良典, 酒井 彰, 高野 征宣, 国友 良樹, 平内 健一, 井川 敏恵	地質標本館体験学習/地質標本館/2005.6.13
地層の話	利光 誠一, 坂野 靖行, 中澤 努	地質標本館普及講演会/地質標本館/2005.6.16
地質標本館体験学習「砂の話(エキジョッカー・砂変幻:簡易実験の実演)」	兼子 尚知, 目代 邦康	つくばサイエンスツアー/地質標本館/2005.7.9
体験学習「ちしつひょうほんかん かせきのねんどもけい(クレイモデル)」	利光 誠一, 坂野 靖行, 井川 敏恵	同上
地質標本館スタンプラリー	青木 正博, 田代 寛, 吉田 朋弘, 目代 邦康, 坂野 靖行, 兼子 尚知, 利光 誠一, 井川 敏恵, 田中 美穂	同上
地下構造と地震の揺れの関係	宮地 良典	自治体総合フェア東京ビックサイト(東京国際展示場)/2005.7.13-15
アナログ実験マジックで噴火の謎を考えよう	高田 亮	産総研一般公開/産総研つくばセンター/2005.7.23
地下水観測 - 地震予知をめざして	松本 則夫, 川畑 晶	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶ	青木 正博, 谷田部 信郎, 吉田 朋弘, 田代 寛, 新津 節子, 角井 朝昭, 坂野 靖行, 利光 誠一, 松江 千佐世, 中澤 努, 兼子 尚知, 久保 和也, 柳澤 教雄, 奥山 康子, 大和田 朗, 佐藤 卓見, 福田 和幸, 清水 徹, 目代 邦康, 川畑 晶, 中島 和敏	地質標本館特別展「地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶ」/地質標本館/2005.7.23-9.25
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー地質図の入手法・地質図とインターネット	吉川 敏之, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー地質調査から地質図のできるまで	吉川 敏之, 齋藤 眞, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー地表と地下数10kmの深所を往復した岩石の地質図, 隆起珊瑚礁	松浦 浩久, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー火山活動による新たな噴出物と研究の進歩を示す地質図	松浦 浩久, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー火山活動の地質図	松浦 浩久, 星住 英夫, 川畑 晶, 中島 和敏	同上



発表題目	関係者	イベント名/開催場所/開催日
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー海洋プレートに押しつけられた付加体と後から貫入した深成岩体の地質図	松浦 浩久, 宮地 良典, 吉川 敏之, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー押されて変形した地層の地質図	松浦 浩久, 河上 哲生, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー豊かな暮らしのための地質図	松浦 浩久, 青木 正博, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー火山災害及び地すべり災害	吉川 敏之, 松浦 浩久, 星住 英夫, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー地震災害	宮地 良典, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー人は住む場所としてどんな地質を選んできたか	宮地 良典, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー筑波山の斑れい岩と花崗岩の地形と地質	宮地 良典, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー日本で作成された明治時代の地質	松浦 浩久, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー関東山地と丘陵, 台地, 及び低地の地形と地質	松浦 浩久, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー世界最初の地質図は個人の偉業	松浦 浩久, 川畑 晶, 中島 和敏	同上
地盤の液状化実験 ーペットボトルで中越地震の被害を再現ー	兼子 尚知, 加藤 正明, 宮地 良典	青少年のための科学の祭典 2005 全国大会/東京 (北の丸公園) /2005. 7. 28-30
地震・火山の話	坂野 靖行	地質標本館普及講演会/地質標本館/2005. 7. 29
移動地質標本館 (化石展示/産総研関西センター)	利光 誠一, 寒川 旭, 三好 直哉, 田代 寛, 谷田部 信郎, 井川 敏恵, 兼子 尚知, 中澤 努, 中島 礼	産総研関西センター一般公開 (池田会場) /関西センター/2005. 7. 29
石をみがいてみよう!!	坂野 靖行, 利光 誠一, 井川 敏恵, 大和田 朗, 佐藤 卓見, 福田 和幸, 青木 正博, 谷田部 信郎, 吉田 朋弘, 田代 寛, 新津 節子, 田中 美穂, 川畑 晶, ほか	地質標本館体験学習「石をみがいてみよう!!」/地質標本館/2005. 7. 30
岩相記載概論及びコア観察・記載実習	池原 研, 青池 寛, 飯島耕一, 池原 実, 坂本 竜彦, 平野 聡, 廣野哲朗, 村山雅史	第2回コア解析スクール高知大学海洋コア総合研究センター/2005. 8. 3-5
移動地質標本館 (化石展示) /産総研九州センター	利光 誠一, 中島 礼, 兼子 尚知, 中澤 努, 井川 敏恵, 田代 寛, 谷田部 信郎	産総研九州センター一般公開//2005. 8. 6
移動地質標本館 (地質標本館の活動と研究に関するパネル出展/出雲科学館)	利光 誠一, 中島 礼, 井川 敏恵, 兼子 尚知, 奥山 康子, 坂野 靖行, 中澤 努, 角井 朝昭	化石展~太古の時代にタイムスリップ~/出雲科学館 (出雲市) /2005. 8. 11-9. 19
地質標本館体験学習「リーフ・スクラッチ」	兼子 尚知, 辻野 匠, 利光 誠一, 井川 敏恵, 坂野 靖行, 中澤 努, 中島 礼, 野田 篤, 谷田部 信郎, 日代 邦康, 青木 正博, 中村 智博, 峯 龍雲, 宮島 弘行	夏休み体験学習「化石のクリーニング」/地質標本館/2005. 8. 19
地質標本館体験学習 化石クリーニング	辻野 匠, 利光 誠一, 兼子 尚知, 井川 敏恵, 坂野 靖行, 中澤 努, 中島 礼, 野田 篤, 谷田部 信郎, 尾上 亨, 青木 正博, 日代 邦康, 吉田 朋弘, 田代 寛, 新津 節子, 田中 美穂, ほか	同上
地質標本館 地球何でも相談	青木 正博, 日代 邦康, 谷田部 信郎, 久保 和也, 吉田 朋弘, 新津 節子, 田代 寛, 角井 朝昭, 川畑 晶	地球何でも相談/地質標本館/2005. 8. 20
地質標本館 地球何でも相談 (液状化実験)	兼子 尚知, 宮地 良典	同上

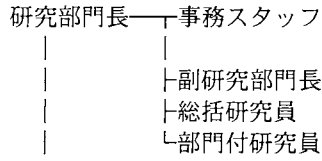
発表題目	関係者	イベント名/開催場所/開催日
地質標本館 地球何でも相談（岩石・鉱物など）	<u>坂野 靖行</u>	同上
地質標本館 地球何でも相談（化石など）	<u>中島 礼</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>中澤 努</u> , <u>利光 誠一</u> , <u>井川 敏恵</u>	同上
ナウマンゾウの白歯化石	<u>中島 礼</u> , <u>兼子 尚知</u> , <u>利光 誠一</u>	移動地質標本館/つくばインフォメーションセンター/2005. 8. 22-
地層の話	<u>利光 誠一</u> , <u>兼子 尚知</u>	地質標本館普及講演会/地質標本館/2005. 9. 2
産総研地質調査総合センター出版物, 研究成果発表	<u>川邊 禎久</u> , <u>脇田 浩二</u> , <u>井川 敏恵</u>	全地連「技術 e-フォーラム 2005」/仙台/2005. 9. 8-9
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー地質調査から地質図ができるまで	<u>吉川 敏之</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	地質情報展 2005 きょうと 大地が語る 3億年の時間/京都大学/2005. 9. 18-20
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー豊かな暮らしのための地質図	<u>松浦 浩久</u> , <u>青木 正博</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー関東山地と丘陵, 台地, 及び低地の地形と地質	<u>松浦 浩久</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー日本で作成された明治時代の地質	<u>松浦 浩久</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー世界最初の地質図は個人の偉業 (1815 年ウィリアム・スミス のブリテン島地質図)	<u>松浦 浩久</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー大地の変動 1. 押されて変形した地層の地質図	<u>松浦 浩久</u> , <u>河上 哲生</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー大地の変動 2. 海洋プレートに押しつけられた付加体と後から貫入した深成岩体の地質図	<u>松浦 浩久</u> , <u>宮地 良典</u> , <u>吉川 敏之</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー大地の変動 3. 火山活動の地質図	<u>松浦 浩久</u> , <u>星住 英夫</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー防災のための地質図 1. 淡路島の地震断層ストリップマップ	<u>宮地 良典</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー防災のための地質図 2. 火山災害及び地すべり災害	<u>吉川 敏之</u> , <u>松浦 浩久</u> , <u>星住 英夫</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
地質図の世界一人の暮らしと自然を結ぶー地表と地下数 10 km の深所を往復した岩石の地質図, 隆起珊瑚礁	<u>松浦 浩久</u> , <u>川畑 晶</u> , <u>中島 和敏</u>	同上
全国版 20 万分の 1 デジタル地質図	<u>宝田 晋治</u> , <u>宮崎 純</u> , <u>井川 敏恵</u> , <u>川畑 晶</u>	同上
京都盆地の第四紀地質-こんな京都見物もいかがでしょうか?-	<u>尾崎 正紀</u> , <u>水野 清秀</u> , <u>川畑 晶</u>	同上
京都盆地の地下地質構造	<u>水野 清秀</u> , <u>尾崎 正紀</u> , <u>川畑 晶</u>	同上
京都盆地南部の地盤	<u>宮地 良典</u>	同上
京都市周辺地域の地球化学図	<u>今井 登</u> , <u>寺島 滋</u> , <u>岡井 貴司</u> , <u>御子柴 真澄</u> , <u>太田 充恒</u> , <u>立花 好子</u>	同上
舞鶴帯 ~古生代島弧の断片~	<u>亀高 正男</u>	同上
海洋プレートと大陸のせめぎあい -付加体の形成-	<u>栗本 史雄</u> , <u>中江 訓</u>	同上
地磁気の逆転	<u>山崎 俊嗣</u> , <u>川畑 晶</u>	同上

発表題目	関係者	イベント名/開催場所/開催日
大陸棚画定調査について(産総研大陸棚調査研究プロジェクト)	岸本 清行, 湯浅 真人, 西村 昭, 加藤 幸弘	同上
地下水観測 - 地震予知をめざして	松本 則夫, 板場 智史, 川畑 晶	同上
自然の不思議「鳴り砂」! - 琴引浜 -	兼子 尚知, 志波 靖麿, 宮田 雄一郎	同上
体験コーナー「石を割ってみよう!」	西岡 芳晴, 青矢 睦月	同上
楽しく学ぶ! 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, 中島 礼, 坂野 靖行, 中澤 努, 谷田部 信郎, 川畑 晶, 中島 和敏, 角井 朝昭	同上
オーソコツアイトは大陸からの手紙	宮地 良典, 酒井 彰	同上
パソコンで地学クイズにチャレンジ!	坂野 靖行, 川畑 晶	同上
ペットボトルで地盤の液状化を再現!	宮地 良典, 兼子 尚知	同上
水槽実験で地形を再現	植木 岳雪	同上
移動地質標本館 (化石展示)	中島 礼, 利光 誠一, 中澤 努, 谷田部 信郎, 兼子 尚知, 中島 和敏, 川畑 晶, 宮崎 純一, 吉田 朋弘, 井川 敏恵	同上
移動地質標本館 (鉱物展示)	青木 正博, 谷田部 信郎, 坂野 靖行, 田代 寛, 川畑 晶	同上
出雲地方の地質	中島 礼	地質標本館普及講演会(地域地質の話)/地質標本館/2005.10.7
科学実験コーナー	高田 亮	火山学会秋季大会科学実験コーナー-身近な材料で火山や噴火を体験しよう-/北海道大学学術交流会館/2005.10.7
化石のキャストを作ろう	利光 誠一, 兼子 尚知, 井川 敏恵, 荒木 飛鳥, 田中 美穂, 川田 若菜, ほか	つくば科学フェスティバル 2005/つくばカピオ(つくば市)/2005.10.8-10
日本列島をめぐる海の変遷 ~貝化石でたどる 3000 万年~	中島 礼	日本列島をめぐる海の変遷 ~貝化石でたどる 3000 万年~/西宮市貝類館/2005.10.13-11.29
公開発掘調査「根室市の地下に眠る巨大地震津波痕跡の公開発掘調査」	七山 太, 中川 充, 古川 竜太	公開発掘調査「根室市の地下に眠る巨大地震津波痕跡の公開発掘調査」と関連普及講演会/根室市南部沼付近/2005.10.15
奥多摩地域の秩父帯・四万十帯の地質見学会	酒井 彰, 青木 正博, 谷田部 信郎, 中澤 努	奥多摩地域の秩父帯・四万十帯の地質見学会/東京都青梅市, あきる野市及び奥多摩町/2005.10.22-23
地層の話	清水 徹, 目代 邦康, 利光 誠一, 兼子 尚知	地質標本館普及講演会/地質標本館/2005.10.26
「鳴り砂体験」及び「地盤の液状化簡易実験」	兼子 尚知, 宮地 良典, 納口 恭明, 志波 靖麿	地質標本館開館 25 周年記念イベント/地質標本館/2005.10.29
石を割ってみよう	西岡 芳晴, 竹内 圭史, 齋藤 真, 酒井 彰	同上
化石レプリカ作り	利光 誠一, 井川 敏恵, ほか	同上
石の相談コーナー	坂野 靖行	同上
古東京湾の地層と化石-太古の渚で潮干狩り-	中島 礼, 中澤 努, 長森 英明, 野田 篤, 田中 美穂, 利光 誠一	同上
地下水観測 - 地震予知をめざして	松本 則夫, 川畑 晶	地質標本館特別展示・地質情報展 2005 きょうと 大地が語る 5 億年の時間/地質標本館/2005.10.4-12.27
移動地質標本館 (化石展示) / 並木小学校	中島 礼, 谷田部 信郎, 目代 邦康, 兼子 尚知, 中澤 努, 井川 敏恵, 利光 誠一	並木小学校科学体験教室/つくば市/2005.11.7
立体コピーを作ろう(並木小学校科学体験教室)	利光 誠一, 兼子 尚知, 中澤 努, 中島 礼, 井川 敏恵	同上
自分で作ろう!! 化石レプリカ	利光 誠一, 中澤 努, 兼子 尚知, 中島 礼, 角井 朝昭, 井川 敏恵, 辻野 匠, 目代 邦康, 田中 美穂, ほか	地質標本館体験学習「第 15 回 自分で作ろう!! 化石レプリカ」/地質標本館/2005.11.12

発表題目	関係者	イベント名/開催場所/開催日
古生代の代表的な化石を見てみようー三葉虫と植物化石 (シダ植物とシダ種子植物)ー	兼子 尚知, 中島 礼, 中澤 努, 利光 誠一, 井川 敏恵, 田中 美穂, 角井 朝昭, ほか	同上
地下水観測 - 地震予知をめざして	松本 則夫, 川畑 晶	地図展 2005 静岡 -新たな旅立ち, 地図で知る 静岡 - ツインメッセ静岡 / 2005.11.18-20
地層の話	中島 礼, 谷田部 信郎, 利光 誠一	地質標本館普及講演会 / 地質標本館 / 2005.11.22
有害元素分布を表す全国地球化学図および地球化学標準試料	今井 登, 寺島 滋, 岡井 貴司, 御子柴 真澄, 太田 充恒, 立花 好子	産学官技術交流フェア / 東京ビッグサイト / 2005.11.30-12.2
地下水観測 地震予測精度向上のために	松本 則夫, 川畑 晶	第 10 回「震災対策技術展」神戸会場 / 神戸国際展示場 / 2006.1.17-18
地質図	吉川 敏之, 川畑 晶, 中島 和敏	地質標本館特別展「日本の地質学の草創期と現在の地質学-ナウマン来日 130 周年-」 / 地質標本館 / 2006.1.26-3.26
地下水観測 地震予測精度向上のために	松本 則夫, 川畑 晶	第 10 回「震災対策技術展 / 自然災害対策技術展」横浜会場 / 横浜国際平和会議場 / 2006.2.2-3
化石のレプリカ作りと地球の歴史 化石と地震の関係は?	寒川 旭, 利光 誠一, 三好 直哉	化石のレプリカ作りと地球の歴史 / 池田市児童文化センター / 2006.2.25
有害元素分布を表す全国地球化学図および地球化学標準試料	今井 登	産総研技術フェア in 北海道 / 札幌全日空ホテル / 2006.2.28
20 万分の 1 シームレス地質図	井川 敏恵, 中川 充, 羽坂 なな子	同上
タカハシホタテとなかまたち ~化石が語る太古の海~	中島 礼	平成 18 年 3 月まなびの広場展 タカハシホタテとなかまたち ~化石が語る太古の海~ / 北海道立生涯学習推進センター / 2006.3.1-3.28
岩相記載概論, エックス線 CT 装置の原理と地質試料への応用の講義並びに海底堆積物コアの肉眼記載と非破壊物性測定の実習	池原 研, 青池 寛, 飯島耕一, 池原 実, 坂本 竜彦, 平野 聡, 廣野哲朗, 村山雅史	第 3 回コア解析スクール / 高知大学海洋コア総合研究センター / 海洋研究開発機構高知コア研究所 / 2006.3.14-17
警固断層周辺の応力状態の解明 (速報)	木口 努, 桑原 保人	震災対策技術展福岡会場 / 福岡県 福岡国際センター / 2006.3.22-23
田麦山地区の地質と被害	宮地 良典	新潟中越地震被害調査報告会~川口町の震災と地盤~ / 新潟県川口町生涯学習センター / 2006.3.25
熱帯の巻貝化石ビカリヤとは??	中島 礼, 兼子 尚知, 中澤 努, 利光 誠一, 坂野 靖行, 井川 敏恵, 野田 篤, 辻野 匠, 角井 朝昭, 田中 美穂, 目代 邦康, 谷田部 信郎, 青木 正博, 新津 節子	地質標本館体験学習「第 16 回 自分で作ろう!! 化石レプリカ」 / 地質標本館 / 2006.3.25
新潟県中越地震の概要	吉見 雅行, 小松原 琢	中越地震災害調査結果報告会-川口町の地盤と震災- / 新潟県川口町生涯学習センター / 2006.3.25
ミニ震動台実験	小松原 琢, 吉川 秀樹	同上
川口町田麦山地区の地質と建物被害の関係	宮地 良典	同上
地質標本館普及講演会「ドイツ人地質学者ナウマンと日本の地質学の発展-そして今」	青木 正博, 渡辺 真人, 谷田部 信郎, 新津 節子, 目代 邦康, 坂野 靖行, 兼子 尚知	地質標本館普及講演会「ドイツ人地質学者ナウマンと日本の地質学の発展-そして今」 / 地質標本館 / 2006.3.26
サイエンススクエア地質分野新規展示	谷田部 信郎, 川畑 晶, 青木 正博, 下川 浩一, 中島 和敏, 下司 信夫	サイエンススクエア展示 / つくば市東 1-1-1 / 2006.3.31-

付1 構成および所在

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



- └沿岸都市地質研究グループ (Coastal and Urban Geology Research Group)
- └沿岸海洋研究グループ (Coastal Environment and Monitoring Research Group)
- └物質循環研究グループ (Biogeochemical Cycles Research Group)
- └地球化学研究グループ (Geochemistry Group)
- └地震地下水研究グループ (Tectono-Hydrology Research Group)
- └地震発生機構研究グループ (Seismogenic Process Research Group)
- └地殻構造研究グループ (Tectonophysics Group)
- └火山活動研究グループ (Volcanic Activity Research Group)
- └マグマ活動研究グループ (Magmatic Activity Research Group)
- └マグマ熱水系研究グループ (Magma-Hydrothermal Systems Research Group)
- └海底系地球科学研究グループ (Seafloor Geoscience Group)
- └海洋地質研究グループ (Marine Geology Research Group)
- └地球変動史研究グループ (Paleogeodynamics Research Group)
- └島弧堆積盆研究グループ (Sedimentary Basin Research Group)
- └島弧複合地質研究グループ (Orogenic Process Research Group)
- └統合地質情報研究グループ (Integrated Geoinformation Research Group)
- └地球物理情報研究グループ (Geophysics Research Group)
- └地質リモートセンシング研究グループ (Geologic Remote Sensing Research Group)
- └地質標本研究グループ (Mineralogy and Paleontology Research Group)
- └瀬戸内海沿岸環境技術連携研究体 (Collaborative Research Team for Eco-technology of Seto Inland Sea)

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/>

---

地質情報研究部門 平成17年度年報

2007年（平成19年）3月26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。

