

第30回極域地学シンポジウム「極域から探る固体地球ダイナミクス」 プログラム

The 30th Symposium on Polar Geosciences -Solid earth dynamics explored from polar regions- Program

12月2日(木) 国語研究所 2階講堂
Dec. 2 (Thur.) National Institute for Japanese Language and Linguistics

13:30-13:40	開会の挨拶 Opening address	白石和行(極地研副所長) Kazuyuki Shiraishi (Deputy Director, NIPR)
セッションⅠ Session I	南極氷床変動史の復元と地球環境変動システムの解明 Antarctic ice history and global environmental changes	座長:澤柿教伸(北大) Chair: Takano Sawagaki (Hokkaido Univ.)
13:40-14:00	南極セール・ロンダーネ山地の氷河地形発達史からみた第四紀の地球環境変動における東南極氷床変動の役割についての一考察 Discussion concerning a role of East Antarctic Ice Sheet history for Quaternary global environmental changes	三浦英樹(極地研), 菅沼悠介(極地研), 橋詰二三雄(総研大), 奥野淳一(極地研) Hideki Miura (NIPR), Yusuke Suganuma (NIPR), Fumio Hashizume (GUAS), and Jun'ichi Okuno (NIPR)
14:00-14:20	東南極エンダービーランドに分布する第四系のESR/ルミネッセンス信号特性と年代学・堆積学的背景 Characteristics of ESR and luminescence signals from Quaternary sediments in Enderby Land, East Antarctica, and their implications for dating and sedimentology	高田将志(奈良女子大), 三浦英樹(極地研), 前奈英明(広島大), 岩崎正吾(北見工業大) Masashi Takada (Nara Women's Univ.), Hideki Miura (NIPR), Hideaki Maemoku (Hiroshima Univ.), and Shogo Iwasaki (Kitami Inst. Tech.)
14:20-14:40	大陸縁辺部の深度分布に対する現在・過去の氷床荷重の影響 Effects of present and past ice sheet loads on ocean depth variations of continental margin	奥野淳一(極地研), 野木義史(極地研), 三浦英樹(極地研), Jun'ichi Okuno (NIPR), Yoshifumi Nogi (NIPR), and Hideki Miura (NIPR)
14:40-15:00	南東アラスカにおける重力と地面上昇の年率の比について On the ratio of the gravity change rate to the uplift rate in Southeast Alaska	佐藤忠弘(東北大), 三浦哲(東北大), 太田雄策(東北大), 藤本博巳(東北大), 稲津大祐(東北大), W. Sun(中国科学院大学院・数理地球物理中央研究所), 菅野貴之(東大地震研), C.F. Larsen(アラスカ大フェアバンクス校・地球物理研究所), A.M. Kaufman(アラスカ大フェアバンクス校・地球物理研究所), R.J. Motyka(アラスカ大学南東校・芸術科学学部), J.T. Freymueller(アラスカ大フェアバンクス校・地球物理研究所), T. Sato (Tohoku Univ.), S. Miura (Tohoku Univ.), Y. Ohta (Tohoku Univ.), H. Fujimoto (Tohoku Univ.), D. Inazu (Tohoku Univ.), W. Sun (Key Laboratory of Computing Geodynamics, Graduate Univ. of Chinese Academy of Science), T. Sugano (ERI, Univ. of Tokyo), C.F. Larsen (Geophysical Institute, University of Alaska Fairbanks), A.M. Kaufman (Geophysical Institute, University of Alaska Fairbanks), R.J. Motyka (School of Arts and Sciences, University of Alaska Southeast), and J.T. Freymueller (Geophysical Institute, University of Alaska Fairbanks)
15:00-15:10	休憩(10分) Coffee Break	
15:10-16:10	ポスターセッション Poster Session	
セッションⅡ Session II	地質・岩石から見た大陸地殻形成プロセス(1) Geology and petrology (1)	座長:大和田 正明(山口大)/東田 和弘(名古屋大) Chair: Masaki Owada (Yamaguchi Univ.) and Kazuhiro Tsukada (Nagoya Univ.)
16:10-16:30	Geochemical characteristics of major and minor elements of soil and rocks in Sør Rondane Mountains, East Antarctica	土屋範芳(東北大), 三浦英樹(極地研), 菅沼悠介(極地研), 橋詰二三雄(極地研), 山崎慎一(東北大), 山田亮一(東北大), 小川泰正(東北大), M. Satish-Kumar(静岡大), 河上哲生(京都大), 石川正弘(横浜国大), Geoff Granthan(南アフリカ地質調査所) Noriyoshi Tsuchiya (Tohoku Univ.), Hideki Miura (NIPR), Yusuke Suganuma (NIPR), Fumio Hashizume (NIPR), Shin-ichi Yamasaki (Tohoku Univ.), Ryoichi Yamada (Tohoku Univ.), Yasumasa Ogawa (Tohoku Univ.), M. Satish-Kumar (Shizuoka Univ.), Tetsuo Kawakami (Kyoto Univ.), Masahiro Ishikawa (Yokohama National Univ.), and Geoff Granthan (Council for Geoscience, South Africa)
16:30-16:50	Transport of geofluid revealed by stable isotopic compositions of carbon and oxygen of carbonate rocks in Sør Rondane Mountains, East Antarctica	土屋範芳(東北大), M. Satish-Kumar(静岡大), 河上哲生(京都大), 石川正弘(横浜国大), Geoff Granthan(南アフリカ地質調査所) Noriyoshi Tsuchiya (Tohoku Univ.), M. Satish-Kumar (Shizuoka Univ.), Tetsuo Kawakami (Kyoto Univ.), Masahiro Ishikawa (Yokohama National Univ.), and Geoff Granthan (Council for Geoscience, South Africa)
16:50-17:10	Application of calcite-graphite carbon isotope thermometry in rehydrated high-grade metamorphic terrains: An example from Sør Rondane Mountains, East Antarctica	M. Satish-Kumar(静岡大), 土屋範芳(東北大), 河上哲生(京都大), 石川正弘(横浜国大), Geoff Granthan(南アフリカ地質調査所)

		M. Satish-Kumar(Shizuoka Univ.), Noriyoshi Tsuchiya (Tohoku Univ.), Tetsuo Kawakami (Kyoto Univ.), Masahiro Ishikawa (Yokohama National Univ.), and Geoff Grantham (Council for Geoscience, South Africa)
17:10-17:30	東南極セールロンダーネ山地パーレバンデおよびバル ヘン山に産する泥質変成岩類 Pelitic metamorphic rocks from Perlebandet and Balchenfjella, Sør Rondane Mountains, East Antarctica	河上哲生(京都大), M. Satish-Kumar(静岡大), 土屋範芳(東 北大), 石川正弘(横浜国大), 東野文子(京大), Geoff Grantham(南アフリカ地質調査所), 吉田健太(京大) Tetsuo Kawakami(Kyoto Univ.), M. Satish-Kumar(Shizuoka Univ.), Noriyoshi Tsuchiya (Tohoku Univ.), Masahiro Ishikawa (Yokohama National Univ.), Fumiko Higashino (Kyoto Univ.), Geoff Grantham (Council for Geoscience, South Africa), and Kenta Yoshida (Kyoto Univ.)
17:30-17:50	Aspects of the structural evolution of Balchenfjella, East Sør-Rondane, Antarctica and its Gondwana context.	Geoff Grantham (Council for Geoscience, South Africa), Masahiro Ishikawa (Yokohama National Univ.), Noriyoshi Tsuchiya (Tohoku Univ.), Tetsuo Kawakami (Kyoto Univ.), and M. Satish-Kumar (Shizuoka Univ.)
17:50-18:10	東ドロンイングモードランドの大陸衝突境界 Continental collision boundary in Eastern Dronning Maud Land, East Antarctica	小山内康人(九州大), 野木義史(極地研), 豊島剛志(新潟 大), 馬場壮太郎(琉球大), 外田智千(極地研), 中野伸彦(九 州大), 足立達郎(九州大), 大和田正明(山口大) Yasuhito Osanai (Kyushu Univ.), Yoshifumi Nogi (NIPR), Tsuyoshi Toyoshima (Niigata Univ.), Sotaro Baba (Univ. Ryukyus), Tomokazu Hokada (NIPR), Nobuhiko Nakano (Kyushu Univ.), Tatsuro Adachi (Kyushu Univ.), and Masaaki Owada (Yamaguchi Univ.)
18:40-20:40	懇親会 (国立極地研究所 サザンクロス)	
	Reception (NIPR)	

12月3日(金)

Dec. 3 (Fri.)

セッションIII SessionIII	地質・岩石から見た大陸地殻形成プロセス(2) Geology and petrology (2)	座長：外田智千(極地研) Chair : Tomokazu Hokada (NIPR)
09:00-09:20	東南極セール・ロンダーネ山地、原生代マグマ過程とテ クトニクス Proterozoic magma processes and its tectonic setting in the Sør Rondane Mountains, East Antarctica	大和田正明(山口大), 亀井淳志(島根大), 志村俊昭(新潟 大), 柚原雅樹(福岡大), 束田和弘(名古屋大) Masaaki Owada (Yamaguchi Univ.), Atsushi Kamei (Shimane Univ.), Toshiaki Shimura (Niigata Univ.), Masaki Yuhara (Fukuoka Univ.), and Kazuhiro Tsukada (Nagoya Univ.)
09:20-09:40	東南極セール・ロンダーネ山地、小指尾根の högbomite含有スカルのCHIME年代 CHIME-age of högbomite-bearing skarn from the Koyubi-Ridge, Sør-Rondane Mountains, East Antarctica	志村俊昭(新潟大), 柚原雅樹(福岡大), 大和田正明(山口 大), 亀井淳志(島根大), 束田和弘(名古屋大), Kemp, A. I. S. (James Cook Univ.), 外田智千(極地研) Toshiaki Shimura (Niigata Univ.), Masaki Yuhara (Fukuoka Univ.), Masaaki Owada (Yamaguchi Univ.), Atsushi Kamei (Shimane Univ.), Kazuhiro Tsukada (Nagoya Univ.), Kemp, A. I. S. (James Cook Univ.), and Tomokazu Hokada (NIPR)
09:40-10:00	東南極セール・ロンダーネ山地に分布する変トータル岩 の岩石学 Petrology of meta-tonalite in the Sør Rondane Mountains, East Antarctica	亀井淳志(島根大), 手打晋二郎(島根大), 原 有希(島根 大), 寺尾まどか(島根大), 大和田正明(山口大), 柚原雅樹 (福岡大), 志村俊昭(新潟大), 束田和弘(名古屋大) Atsushi Kamei (Shimane Univ.), Shinjiro Teuchi (Shimane Univ.), Yuki Hara (Shimane Univ.), Madoka Terao (Shimane Univ.), Masaaki Owada (Yamaguchi Univ.), Masaki Yuhara (Fukuoka Univ.), Toshiaki Shimura (Niigata Univ.), and Kazuhiro Tsukada (Nagoya Univ.)
10:00-10:20	東南極セール・ロンダーネ山地、カニノツメ峰における 脆性剪断帯について A brittle shear zone at the Kani-no-tsume peak, Sør Rondane Mountains, east Antarctica	束田和弘(名古屋大), 大和田正明(山口大), 志村俊昭(新潟 大), 柚原雅樹(福岡大), 亀井淳志(島根大) Kazuhiro Tsukada (Nagoya Univ.), Masaaki Owada (Yamaguchi Univ.), Toshiaki Shimura (Niigata Univ.), Masaki Yuhara (Fukuoka Univ.), and Atsushi Kamei (Shimane Univ.)
10:20-10:35	休憩(15分) Coffee Break	
セッションIV SessionIV	地質・岩石から見た大陸地殻形成プロセス(3) Geology and petrology (3)	座長：志村俊昭(新潟大) / 本吉洋一(極地研) Chair : Toshiaki Shimura (Niigata Univ.) / Yoichi Motoyoshi (NIPR)
10:35-10:55	高温変成岩中に含まれる長石のリンによる組成累帯構 造からみる黒雲母形成過程	中村文(京都大), 河上哲生(京都大)

	Constraining the formation process of biotite utilizing the chemical zoning of phosphorus in feldspars in high temperature metamorphic rocks	Aya Nakamura(Kyoto Univ.), and Tetsuo Kawakami (Kyoto Univ.)
10:55-11:15	南極およびスリランカの超高温泥質グラニュライト中のザクロ石に含まれる“ナノ花崗岩類” “Nanogranites” enclosed within garnet in ultrahigh-temperature pelitic granulites from Antarctica and Sri Lanka	廣井美邦 (千葉大), 柳綾彦 (千葉大), 加藤睦実 (千葉大), 小林記之 (千葉大), Bernard Prame (スリランカ地調), 外田智千 (極地研), 本吉洋一 (極地研), 白石和行 (極地研) Yoshikuni Hiroi (Chiba Univ.), Ayahiko Yanagi (Chiba Univ.), Mutsumi Kato (Chiba Univ.), Tomoyuki Kobayashi (Chiba Univ.), Bernard Prame (Geological Survey of Sri Lanka) Tomokazu Hokada (NIPR), Yoichi Motoyoshi (NIPR), and Kazuyuki Shiraishi (NIPR)
11:15-11:35	Metamorphic perspective of Sri Lankan UHT rocks and future studies	本吉洋一 (極地研), 廣井美邦 (千葉大), Bernard Prame (スリランカ地質調査所), 池田剛 (九州大), 山崎由貴子 (九州大) Yoichi Motoyoshi (NIPR), Yoshikuni Hiroi (Chiba Univ.), Bernard Prame (Sri Lanka Geological Survey and Mines Bureau), Takeshi Ikeda (Kyushu Univ.), and Yukiko Yamasaki (Kyushu Univ.)
11:35-11:55	マダガスカル東部Antananarivo Block, Betsimisarakana Unit, Masora Blockの岩石学的特徴 Petrological characteristics of the Antananarivo Block, Betsimisarakana Unit, and Masora Block, eastern Madagascar	市來 孝志 (横浜国大) Takashi Ichiki (Yokohama National Univ.)
11:55-12:15	ルチルと共存する石英中のTiの分配と超高温変成岩類の温度圧力履歴 Ti partitioning in quartz coexisting with rutile to evaluate the metamorphic P-T paths of ultrahigh-temperature granulites	川寄智佑 (愛媛大), 小山内康人 (九州大) Toshisuke Kawasaki (Ehime Univ), and Yasuhito Osanai (Kyushu Univ)
12:15-12:35	急冷メルトと関連する鉱物組織：西南日本三波川帯に貫入するアルカリ玄武岩中の片麻岩質捕獲岩の記載岩石学 Quenched melt and related mineral textures: Petrography of gneissose xenolith in alkali basalt intruding into the Sanbagawa belt, SW Japan	石塚英男 (高知大), 多賀千洋 (高知大), 植田稚加 (高知大) Hideo Ishizuka (Kochi Univ.), Chihiro Taga (Kochi Univ.), and Chika Ueda (Kochi Univ.)
12:35-13:30	昼食 Lunch	
セッションV Session V	極域海洋底 Seafloor Geoscience in Polar Region	座長:澤柿教伸 (北大) / 青山雄一 (極地研) Chair: Takanobu Sawagaki (Hokkaido Univ.) / Yuichi Aoyama (NIPR)
13:30-13:50	新しらせによる船上地球物理観測 Marine geophysical observation on board new icebreaker Shirase	野木義史 (極地研), 太田晴美 (グローバルオーシャンディベロップメント), 泉紀明 (海上保安庁), 三浦英樹 (極地研) Yoshifumi Nogi (NIPR), Harumi Ota(GODI), Noriaki Izumi (JCG), and Hideki Miura (NIPR)
13:50-14:10	南極大陸棚上に認められる地形の特徴と第四紀の東南極氷床変動史 - 陸上地形地質の情報との関連性と今後の展望 - The glacial landforms and erosional features on the Antarctic continental shelf and the relevance to the Quaternary glacial histories of East Antarctic Ice Sheet	三浦英樹 (極地研), 太田晴美 (グローバルオーシャンディベロップメント), 泉紀明 (海上保安庁), 菅沼悠介 (極地研), 野木義史 (極地研) Hideki Miura (NIPR), Harumi Ota(GODI), Noriaki Izumi (Japan Coast Guard), Yusuke Suganuma (NIPR), and Yoshifumi Nogi (NIPR)
14:10-14:30	海洋地球物理観測データに基づくチリ三重点のテクトニクス Tectonics of Chile Triple Junction based on marine geophysical data	松本剛 (琉球大), 土井明日加 (グローバルオーシャンディベロップメント), 喜瀬慎一郎 (琉球大), 阿部なつ江 (海洋研究開発機構) Takeshi Matsumoto (Univ. Ryukyus), Asuka Doi (Global Ocean Development Inc.), Shinichiro Kise (Univ. Ryukyus), and Natsue Abe (JAMSTEC)
14:30-14:50	無人潜水艇AUVを用いた北極海ガッセル海嶺の海底熱水探査-2007年AGAVE航海と今後の課題- Seafloor hydrothermal exploration on the Gakkel Ridge, Arctic Ocean utilizing AUVs - 2007 AGAVE cruise and after -	中村光一 (産総研), 佐藤太一 (東大気象海洋研), 野木義史 (極地研), 沖野郷子 (東大気象海洋研) Ko-ichi Nakamura (AIST), Taichi Sato (AORI, Univ. Tokyo), Yoshifumi Nogi (NIPR), and Kyoko Okino (AORI, Univ. Tokyo)
14:50-15:10	極域北大西洋のノルウェー調査船G. O. Sars号ならびにAUV HUGINを用いた2010年海洋地質調査航海の概要 Arctic North Atlantic Marine Geological Expedition by Norwegian R/V G. O. Sars and AUV HUGIN in 2010	中村光一 (産総研) Ko-ichi Nakamura (AIST)
15:10-15:30	休憩 (20 分) Coffee Break	
セッションVI Session VI	測地・固体地球物理 Geodesy and Geophysics	座長：土井浩一郎 (極地研) / 金尾政紀 (極地研) Chair: Koichiro Doi (NIPR) / Masaki Kanao (NIPR)
15:30-15:50	国際超伝導重力計観測データを用いて得られた δ ファクターの緯度依存性について Latitude dependence of the observed gravimetric factors by the GGP Network superconducting gravimeter data	テヒ・キム (総研大), 渋谷和雄 (極地研), 土井浩一郎 (極地研), 青山雄一 (極地研), 早河秀章 (極地研) Tae-Hee Kim (SOKENDAI), Kazuo Shibuya (NIPR), Koichiro Doi (NIPR), Yuichi Aoyama (NIPR), and Hideaki Hayakawa (NIPR)
15:50-16:10	南極・昭和基地で観測される地球自由振動帯域の縞状信号	早河秀章 (極地研), 渋谷和雄 (極地研), 土井浩一郎 (極地研), 青山雄一 (極地研), 金尾政紀 (極地研), 池田博 (筑波大)

	Streaky signal in seismic normal mode band observed at Syowa Station, Antarctica	Hideaki Hayakawa (NIPR), Kazuo Shibuya(NIPR), Koichiro Doi (NIPR), Yuichi Aoyama (NIPR), Masaki Kanao (NIPR), and Hiroshi Ikeda (Univ. of Tsukuba)
16:10-16:30	東南極での広帯域地震計観測:IPY でのガンブルツェフ地域の解明に向けて - AGAP/GAMSEIS - Broadband seismic deployments in East Antarctica: IPY contribution to understand the Gamburtsev Province -AGAP/GAMSEIS-	金尾政紀 (極地研), Doug Wiens(ワシントン大), Andy Nyblade (ペンシルベニア州立大), 渡邊篤志 (東大地震研), Patrick Shore (ワシントン大), Samantha Hansen(ペンシルベニア州立大), Masaki Kanao (NIPR), Doug Wiens(Washington Univ.), Andy Nyblade(Penn State Univ.), Atsushi Watanabe (ERI, Univ. of Tokyo), Patrick Shore (Washington Univ.), and Samantha Hansen (Penn State Univ.)
16:30-16:50	Detection of the seismic anisotropy above D ^{**} discontinuity using broad-band data recorded at Lützow Holm Bay area	白井佑介(愛媛大・GRC), 土屋卓久(愛媛大・GRC) Yusuke Usui (GRC Ehime Univ.), and Taku Tsuchiya (GRC, Ehime Univ.)
16:50-17:10	バレニー諸島周辺での地震活動度の時間変化 The time variation of seismicity around the Balleny Island	姫野哲人 (新領域融合研究センター), 金尾政紀(極地研), 尾形良彦(統数研) Tetsuto Himeno(TRIC), Masaki Kanao(NIPR), and Yoshihiko Ogata(ISM)
17:10-17:30	自己重力を考慮した全地球地震波動場の計算と極域波形データの比較 Comparison of seismic waveform data from polar region with global synthetic seismograms including self-gravitating effect	豊国源知 (極地研), 竹中博士 (九州大・理), 金尾政紀(極地研) Genti Toyokuni (NIPR), Hiroshi Takenaka (Kyushu Univ.), and Masaki Kanao (NIPR)