

教 員 名 簿

地 球 科 学 科

部門・職名	氏 名	専 門 分 野
岩石圏科学 准 教 授 准 教 授	中 村 大 輔 野 坂 俊 夫	変成岩岩石学 岩石学
地球惑星物理学 教 授 教 授 教 授 教 授 助 教 研 究 助 教	竹 中 博 士 浦 川 啓 寺 崎 英 紀 隈 元 崇 山 川 純 次 櫻 井 萌	地震学 地球物理学 高压地球科学・実験岩石学 地震地質学 地球情報学・鉱物学 地球深部科学
地球惑星化学 教 授 准 教 授	井 上 麻夕里 山 下 勝 行	地球化学・古環境学 宇宙地球化学
大気科学 教 授 教 授 准 教 授	野 沢 徹 はしもと じょーじ 道 端 拓 朗	気象学・気候学・大気物理学 惑星科学 雲物理学・気候変動学

論文等

Nozaka, T. and Tateishi, Y.

Incompatibility between serpentinization and epidote formation in the lower oceanic crust: evidence from the Oman Drilling Project
Journal of Metamorphic Geology, 41, 665-684, 2023

小割啓史, 小松正直, 竹中博士, 2018 年北海道胆振東部地震の初期の破壊過程, 岡山大学地球科学研究報告, **29(1)**, 49-63 (2023).

豊国源知, 趙 大鵬, 金尾政紀, 竹中博士, グリーンランド氷床の地震学的性質—GLISN 観測網 10 年の成果 1—, 月刊地球 45(4), 168-178 (2023).

豊国源知, 趙 大鵬, 金尾政紀, 竹中博士, グリーンランド氷床の地震学的性質—GLISN 観測網 10 年の成果 2—, 月刊地球 45(4), 179-190 (2023).

豊国源知, 趙 大鵬, 金尾政紀, 竹中博士, グリーンランド氷床の地震学的性質—GLISN 観測網 10 年の成果 3—, 月刊地球 45(4), 191-201 (2023).

小松正直, 竹中博士, 岡元太郎, 中村武史, 海陸統合 3 次元地下構造モデルを用いた沖縄本島南東沖で発生した地震の FAMT 解析, 地震 第 2 輯, **76**, 17-30 (2023).

山田伸之, 竹中博士, 奄美群島・吐噶喇 (トカラ) 列島および屋久島の強震観測点近傍の深部地盤 S 波速度構造—南西諸島北部周辺域の数値モデル化のために—, 日本地震工学会論文集, **23(5)**, 5_21-5_34 (2023).

Goto, H., H. Moriki, T. Kumamoto, and T. Nakata, Revealing the distribution of active submarine faults off the coast of Oga Peninsula using high-resolution stereoscopic topographic images, *Geomorphology*, **418**, 1-11, doi.org/10.1016/j.geomorph.2022.108465 (2023).

西坂直樹, 大西耕造, 石川慶彦, 大野正登, 宮腰淳一, 池田倫治, 辻 健, 隈元 崇, 奥村晃史, SSHAC レベル 3 ガイドラインに基づく伊方サイトでの震源特性モデルを活用した確率論的断層変位ハザード解析, 日本地震工学会論文集, **23**, 70-88 (2023).

山川純次

受講効率と講義効率から見たオンライン講義 —最適なオンライン講義時間の推定の試み—

岡山大学教師教育開発センター紀要 (13), 1-6, 2023-03-20

I. Yamada, H. Terasaki, S. Urakawa, T. Kondo, A. Machida, Y. Tange, T.Higo, Sound velocity and elastic properties of Fe-Ni-S-Si liquid: the effects of pressure and multiple light elements, *Physics and Chemistry of Minerals*, 50, 19 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00269-023-01243-8>

Abeykoon, S., C. Howard, S. Dominijanni, L. Eberhard, A. Kurnosov, D.J. Frost, T.B. Ballaran, H. Terasaki, T. Sakamaki, A. Suzuki, E. Ohtani, A. Sano-Furukawa, J. Abe, Deuterium content and site occupancy in iron sulphide at high pressure and temperature using in situ neutron diffraction experiments, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, <http://doi.org/10.1029/2023JB026710> (2023).

C. Liu, T. Yoshino, D. Yamazaki, N. Tsujino, H. Gomi, M. Sakurai, Y. Zhang, R. Wang, L. Guan, K. Lau, Y. Tange and Y. Higo, Effect of water on seismic attenuation of the upper mantle: The origin of the sharp lithosphere–asthenosphere boundary. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **120(32)**, (2023).

Inoue, M., Fukushima, A., Chihara M., Genda, A., Ikehara, M., Okai, T., Kawahata, H., Siringan, F.-P., Suzuki A., Natural and anthropogenic climate variability signals in a 237-year-long coral record from the Philippines. *Paleoceanography and Paleoclimatology*, 38, e2022PA004540. (2023)

Tomoharu Miyamoto; Katsuyuki Yamashita; Daniel J. Dunkley; Kazuhiko Shimada; Toshiaki Tsunogae; Mutsumi Kato. Occurrences and chemical compositions of ultrapotassic mafic dyke rocks from Skallevikshalsen and Rundvågshetta, Lützow-Holm Complex, East Antarctica. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences* (2023), DOI: 10.2465/jmps.221201.

Laurette Piani; Kazuhide Nagashima; Noriyuki Kawasaki; Naoya Sakamoto; Ken-ichi Bajo; Yoshinari Abe; Jérôme Aléon; Conel M. O'D. Alexander; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Martin Bizzarro; Audrey Bouvier; Richard W. Carlson; Marc Chaussidon; Byeon-Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Tommaso Di Rocco; Wataru Fujiya; Ryota Fukai; Ikshu Gautam; Makiko K. Haba; Yuki Hibiya; Hiroshi Hidaka; Hisashi Homma; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Kiyohiro Ichida; Tsuyoshi Iizuka; Trevor R. Ireland; Akira Ishikawa; Shoichi Itoh; Noriko T. Kita; Kouki Kitajima; Thorsten Kleine; Shintaro Komatani; Alexander N. Krot; Ming-Chang Liu; Yuki Masuda; Kevin D. McKeegan; Mayu Morita; Kazuko Motomura; Frédéric Moynier; Izumi Nakai; Ann Nguyen; Larry Nittler; Morihiko Onose; Andreas Pack; Changkun Park; Liping Qin; Sara S. Russell; Maria Schönбächler; Lauren Tafla; Haolan Tang; Kentaro Terada; Yasuko Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Meenakshi Wadhwa; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing-Zhu Yin; Tetsuya Yokoyama; Shigekazu Yoneda; Edward D. Young; Hiroharu Yui; Ai-Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei-ichiro Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. Hydrogen Isotopic Composition of Hydrous Minerals in Asteroid Ryugu. *The Astrophysical Journal Letters* (2023), 946, L43.

Wataru Fujiya; Noriyuki Kawasaki; Kazuhide Nagashima; Naoya Sakamoto; Conel M. O'D. Alexander; Noriko T. Kita; Kouki Kitajima; Yoshinari Abe; Jérôme Aléon; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Ken-ichi Bajo; Martin Bizzarro; Audrey Bouvier; Richard W. Carlson; Marc Chaussidon; Byeon-Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Tommaso Di Rocco; Ryota Fukai; Ikshu Gautam; Makiko K. Haba; Yuki Hibiya; Hiroshi Hidaka; Hisashi Homma; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Kiyohiro Ichida; Tsuyoshi Iizuka; Trevor R. Ireland; Akira Ishikawa; Shoichi Itoh; Thorsten Kleine; Shintaro Komatani; Alexander N. Krot; Ming-Chang Liu; Yuki Masuda; Kevin D. McKeegan; Mayu Morita; Kazuko Motomura; Frédéric Moynier; Izumi Nakai; Ann Nguyen; Larry Nittler; Morihiko Onose; Andreas Pack; Changkun Park; Laurette Piani; Liping Qin; Sara S. Russell; Maria Schönбächler; Lauren Tafla; Haolan Tang; Kentaro Terada; Yasuko Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Meenakshi Wadhwa; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing-Zhu Yin; Tetsuya Yokoyama; Shigekazu Yoneda; Edward D. Young; Hiroharu Yui; Ai-Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Takaaki Noguchi; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei-ichiro Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. Carbonate record of temporal change in oxygen fugacity and gaseous species in asteroid Ryugu. *Nature Geoscience* (2023), 16, 675-682.

Ann N. Nguyen; Prajкта Mane; Lindsay P. Keller; Laurette Piani; Yoshinari Abe; Jérôme Aléon; Conel M. O'D. Alexander; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Ken-ichi Bajo; Martin Bizzarro; Audrey Bouvier; Richard W. Carlson; Marc Chaussidon; Byeon-Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Tommaso Di Rocco; Wataru Fujiya; Ryota Fukai; Ikshu

Gautam; Makiko K. Haba; Yuki Hibiya; Hiroshi Hidaka; Hisashi Homma; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Kiyohiro Ichida; Tsuyoshi Iizuka; Trevor R. Ireland; Akira Ishikawa; Shoichi Itoh; Noriyuki Kawasaki; Noriko T. Kita; Kouki Kitajima; Thorsten Kleine; Shintaro Komatani; Alexander N. Krot; Ming-Chang Liu; Yuki Masuda; Kevin D. McKeegan; Mayu Morita; Kazuko Motomura; Frédéric Moynier; Izumi Nakai; Kazuhide Nagashima; David Nesvorný; Larry Nittler; Morihiko Onose; Andreas Pack; Changkun Park; Liping Qin; Sara S. Russell; Naoya Sakamoto; Maria Schönbachler; Lauren Tafla; Haolan Tang; Kentaro Terada; Yasuko Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Meenakshi Wadhwa; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing-Zhu Yin; Tetsuya Yokoyama; Shigekazu Yoneda; Edward D. Young; Hiroharu Yui; Ai-Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Takaaki Noguchi; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei-ichiro Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. Abundant presolar grains and primordial organics preserved in carbon-rich exogenous clasts in asteroid Ryugu. *Science Advances* (2023), 89, 28, DOI: 10.1126/sciadv.adh1003.

Haolan Tang; Edward D. Young; Lauren Tafla; Andreas Pack; Tommaso Di Rocco; Yoshinari Abe; Jérôme Aléon; Conel M. O'D. Alexander; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Ken-ichi Bajo; Martin Bizzarro; Audrey Bouvier; Richard W. Carlson; Marc Chaussidon; Byeon-Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Wataru Fujiya; Ryota Fukai; Ikshu Gautam; Makiko K. Haba; Yuki Hibiya; Hiroshi Hidaka; Hisashi Homma; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Kiyohiro Ichida; Tsuyoshi Iizuka; Trevor R. Ireland; Akira Ishikawa; Motoo Ito; Shoichi Itoh; Noriyuki Kawasaki; Noriko T. Kita; Kouki Kitajima; Thorsten Kleine; Shintaro Komatani; Alexander N. Krot; Ming-Chang Liu; Yuki Masuda; Kevin D. McKeegan; Mayu Morita; Kazuko Motomura; Frédéric Moynier; Kazuhide Nagashima; Izumi Nakai; Ann Nguyen; Larry Nittler; Morihiko Onose; Changkun Park; Laurette Piani; Liping Qin; Sara S. Russell; Naoya Sakamoto; Maria Schönbachler; Kentaro Terada; Yasuko Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Meenakshi Wadhwa; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing-Zhu Yin; Tetsuya Yokoyama; Shigekazu Yoneda; Hiroharu Yui; Ai-Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Takaaki Noguchi; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei-ichiro Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. The Oxygen Isotopic Composition of Samples Returned from Asteroid Ryugu with Implications for the Nature of the Parent Planetesimal. *The Planetary Science Journal* (2023), 4, 144, DOI: 10.3847/psj/acea62.

Tetsuya Yokoyama; Meenakshi Wadhwa; Tsuyoshi Iizuka; Vinai Rai; Ikshu Gautam; Yuki Hibiya; Yuki Masuda; Makiko K. Haba; Ryota Fukai; Rebekah Hines; Nicole Phelan; Yoshinari Abe; Jérôme Aléon; Conel M. O'D. Alexander; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Ken-ichi Bajo; Martin Bizzarro; Audrey Bouvier; Richard W. Carlson; Marc Chaussidon; Byeon-Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Tommaso Di Rocco; Wataru Fujiya; Hiroshi Hidaka; Hisashi Homma; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Kiyohiro Ichida; Trevor Ireland; Akira Ishikawa; Shoichi Itoh; Noriyuki Kawasaki; Noriko T. Kita; Koki Kitajima; Thorsten Kleine; Shintaro Komatani; Alexander N. Krot; Ming-Chang Liu; Kevin D. McKeegan; Mayu Morita; Kazuko Motomura; Frédéric Moynier; Izumi Nakai; Kazuhide Nagashima; Ann Nguyen; Larry Nittler; Morihiko Onose; Andreas Pack; Changkun Park; Laurette Piani; Liping Qin; Sara Russell; Naoya Sakamoto; Maria Schönbachler; Lauren Tafla; Haolan Tang; Kentaro Terada; Yasuko Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing-Zhu Yin; Shigekazu Yoneda; Edward D. Young; Hiroharu Yui; Ai-Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Takaaki Noguchi; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei-ichiro

Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. Water circulation in Ryugu asteroid affected the distribution of nucleosynthetic isotope anomalies in returned sample. *Science Advances* (2023), 9, 45, DOI: 10.1126/sciadv.adi7048.

Martin Bizzarro; Martin Schiller; Tetsuya Yokoyama; Yoshinari Abe; Jérôme Aléon; Conel M. O'D. Alexander; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Ken-ichi Bajo; Audrey Bouvier; Richard W. Carlson; Marc Chaussidon; Byeon-Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Tommaso Di Rocco; Wataru Fujiya; Ryota Fukai; Ikshu Gautam; Makiko K. Haba; Yuki Hibiya; Hiroshi Hidaka; Hisashi Homma; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Kiyohiro Ichida; Tsuyoshi Iizuka; Trevor R. Ireland; Akira Ishikawa; Shoichi Itoh; Noriyuki Kawasaki; Noriko T. Kita; Kouki Kitajima; Thorsten Kleine; Shintaro Komatani; Alexander N. Krot; Ming-Chang Liu; Yuki Masuda; Mayu Morita; Frédéric Moynier; Kazuko Motomura; Izumi Nakai; Kazuhide Nagashima; David Nesvorný; Ann Nguyen; Larry Nittler; Morihiko Onose; Andreas Pack; Changkun Park; Laurette Piani; Liping Qin; Sara S. Russell; Naoya Sakamoto; Maria Schönбächler; Lauren Tafla; Haolan Tang; Kentaro Terada; Yasuko Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Meenakshi Wadhwa; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing-Zhu Yin; Shigekazu Yoneda; Edward D. Young; Hiroharu Yui; Ai-Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Takaaki Noguchi; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei-ichiro Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. The Magnesium Isotope Composition of Samples Returned from Asteroid Ryugu. *The Astrophysical Journal Letters* (2023), 958, L25.

N. Nakanishi; T. Yokoyama; A. Ishikawa; R.J. Walker; Y. Abe; J. Aléon; C.M.O'D. Alexander; S. Amari; Y. Amelin; K.-I. Bajo; M. Bizzarro; A. Bouvier; R.W. Carlson; M. Chaussidon; B.-G. Choi; N. Dauphas; A.M. Davis; T. Di Rocco; W. Fujiya; R. Fukai; I. Gautam; M.K. Haba; Y. Hibiya; H. Hidaka; H. Homma; P. Hoppe; G.R. Huss; K. Ichida; T. Iizuka; T.R. Ireland; S. Itoh; N. Kawasaki; N.T. Kita; K. Kitajima; T. Kleine; S. Komatani; A.N. Krot; M.-C. Liu; Y. Masuda; M. Morita; K. Motomura; F. Moynier; I. Nakai; K. Nagashima; A. Nguyen; L. Nittler; M. Onose; A. Pack; C. Park; L. Piani; L. Qin; S.S. Russell; N. Sakamoto; M. Schönбächler; L. Tafla; H. Tang; K. Terada; Y. Terada; T. Usui; S. Wada; M. Wadhwa; K. Yamashita; Q.-Z. Yin; S. Yoneda; E.D. Young; H. Yui; A.-C. Zhang; T. Nakamura; H. Naraoka; T. Noguchi; R. Okazaki; K. Sakamoto; H. Yabuta; M. Abe; A. Miyazaki; A. Nakato; M. Nishimura; T. Okada; T. Yada; K. Yogata; S. Nakazawa; T. Saiki; S. Tanaka; F. Terui; Y. Tsuda; S.-I. Watanabe; M. Yoshikawa; S. Tachibana; H. Yurimoto. Nucleosynthetic s-Process Depletion in Mo from Ryugu samples returned by Hayabusa2. *Geochemical Perspectives Letters* (2023), 28, 31-36.

Zachary A. Torrano; Michelle K. Jordan; Timothy D. Mock; Richard W. Carlson; Ikshu Gautam; Makiko K. Haba; Tetsuya Yokoyama; Yoshinari Abe; Jérôme Aléon; Conel Alexander; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Ken - ichi Bajo; Martin Bizzarro; Audrey Bouvier; Marc Chaussidon; Byeon - Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Tommaso Di Rocco; Wataru Fujiya; Ryota Fukai; Yuki Hibiya; Hiroshi Hidaka; Hisashi Homma; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Kiyohiro Ichida; Tsuyoshi Iizuka; Trevor Ireland; Akira Ishikawa; Shoichi Itoh; Noriyuki Kawasaki; Noriko T. Kita; Koki Kitajima; Thorsten Kleine; Shintaro Komatani; Alexander N. Krot; Ming - Chang Liu; Yuki Masuda; Kevin D. McKeegan; Mayu Morita; Kazuko Motomura; Frédéric Moynier; Izumi Nakai; Kazuhide Nagashima; Ann Nguyen; Larry Nittler; Morihiko Onose; Andreas Pack; Changkun Park; Laurette Piani; Liping Qin; Sara Russell; Naoya Sakamoto; Maria Schönбächler; Lauren Tafla; Haolan Tang; Kentaro Terada; Yasuko Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Meenakshi Wadhwa; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing - Zhu Yin; Shigekazu Yoneda; Edward D. Young; Hiroharu Yui; Ai - Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Takaaki Noguchi; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru

Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei - ichiro Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. Neodymium - 142 deficits and samarium neutron stratigraphy of C - type asteroid (162173) Ryugu. *Meteoritics and Planetary Science* (2023), DOI: 10.1111/maps.14109.

Mayu Morita; Hiroharu Yui; Shu-hei Urashima; Morihiko Onose; Shintaro Komatani; Izumi Nakai; Yoshinari Abe; Yasuko Terada; Hisashi Homma; Kazuko Motomura; Kiyohiro Ichida; Tetsuya Yokoyama; Kazuhide Nagashima; Jérôme Aléon; Conel M. O'D. Alexander; Sachiko Amari; Yuri Amelin; Ken-ichi Bajo; Martin Bizzarro; Audrey Bouvier; Richard W. Carlson; Marc Chaussidon; Byeon-Gak Choi; Nicolas Dauphas; Andrew M. Davis; Wataru Fujiya; Ryota Fukai; Ikshu Gautam; Makiko K. Haba; Yuki Hibiya; Hiroshi Hidaka; Peter Hoppe; Gary R. Huss; Tsuyoshi Iizuka; Trevor R. Ireland; Akira Ishikawa; Shoichi Itoh; Noriyuki Kawasaki; Noriko T. Kita; Kouki Kitajima; Thorsten Kleine; Sasha Krot; Ming-Chang Liu; Yuki Masuda; Frédéric Moynier; Ann Nguyen; Larry Nittler; Andreas Pack; Changkun Park; Laurette Piani; Liping Qin; Tommaso Di Rocco; Sara S. Russell; Naoya Sakamoto; Maria Schönbächler; Lauren Tafla; Haolan Tang; Kentaro Terada; Tomohiro Usui; Sohei Wada; Meenakshi Wadhwa; Richard J. Walker; Katsuyuki Yamashita; Qing-Zhu Yin; Shigekazu Yoneda; Edward D. Young; Ai-Cheng Zhang; Tomoki Nakamura; Hiroshi Naraoka; Takaaki Noguchi; Ryuji Okazaki; Kanako Sakamoto; Hikaru Yabuta; Masanao Abe; Akiko Miyazaki; Aiko Nakato; Masahiro Nishimura; Tatsuaki Okada; Toru Yada; Kasumi Yogata; Satoru Nakazawa; Takanao Saiki; Satoshi Tanaka; Fuyuto Terui; Yuichi Tsuda; Sei-ichiro Watanabe; Makoto Yoshikawa; Shogo Tachibana; Hisayoshi Yurimoto. Analysis of Cation Composition in Dolomites on the Intact Particles Sampled from Asteroid Ryugu. *Analytical Chemistry* (2023), DOI: 10.1021/acs.analchem.3c03463.

Schmidt, G., T. Andrews, S. E. Bauer, P. J. Durack, N. Loeb, V. Ramaswamy, N. P. Arnold, M. G. Bosilovich, J. Cole, L. W. Horowitz, G. C. Johnson, J. M. Lyman, B. Medeiros, T. Michibata, D. Olonscheck, D. Paynter, S. P. Raghuraman, M. Schulz, D. Takasuka, V. Tallapragada, P. C. Taylor, and T. Ziehn, CERESMIP: A climate modeling protocol to investigate recent trends in the Earth's Energy Imbalance. *Front. Clim.*, **5**, 1202161 (2023). doi:10.3389/fclim.2023.1202161.

Takahashi, Y. O., Y.-Y. Hayashi, G. L. Hashimoto, K. Kuramoto, and M. Ishiwatari (2023) Development of a line-by-line and a correlated k-distribution radiation models for planetary atmosphere. *J. Meteor. Soc. Japan*, **101**, 39-66.

Yoshida, F., T. Hayamizu, K. Miyashita, H. Watanabe, H. Yamamura, H. Akitaya, A. Asai, Y. Fujiwara, T. Goto, G. L. Hashimoto, A. Hatanaka, T. Horaguchi, M. Ida, K. Imamura, K. Isobe, M. Ishiguro, N. Kaizuka, H. Kasebe, Y. Kawasaki, T. Kim, K. Kitazaki, N. Manago, M. Matsumura, H. Matsushita, S. Matsuura, T. Nakamura, T. Nagata, H. Noda, M. Ogawa, O. Ohshima, M. Owada, K. Saitou, M. Tsumura, Y. Ueyama, H. Watanabe, M.-Y. Yamamoto, H. Yoshihara, T. Fujiwara, M. Haraguchi, H. Hayashi, T. Hitotsuda, T. Horikawa, K. Ishida, T. Ito, S. Jin, W. Kang, T. Katayama, K. S. Kawabata, R. Kawasaki, K. Kim, M. Kita, N. Kitazaki, H. Kurisu, M. Matsushima, C. Matsumi, A. Mihari, M. Naka, T. Nakaoka, R. Nishihama, Y. Nishiyama, S. Nukui, M. Oba, T. Okamoto, Y. Omori, J. Seo, H. Shirakawa, T. Sugino, Y. Tani, K. Takagaki, Y. Ueda, S. Urakawa, M. Watanabe, K. Yamashita, M. Yamashita, I. Sato, S. Murayama, T. Arai, D. Herald, A. Higuchi (2023) Multi-chord observation of stellar occultation by the near-Earth asteroid (3200) Phaethon on 2021 October 3 (UTC) with very high accuracy. *Publ. Astron. Soc. Japan*, **75**, 153-168.

書籍等

野坂俊夫

大学的岡山ガイド (分担執筆) 岡山最大の地下資源－花崗岩

岡山大学文明動態学研究所編, 昭和堂, ISBN: 978-4-8122-2206-5, 2023年3月31日

隈元 崇

岡山大学文明動態学研究所編，大学的岡山ガイド，コラム「岡山県の地震とその危険度—
—活断層がなければ安心なのか」，昭和堂，360p (2023).

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(16)ジルコン
月刊化学 2023年12月号, Vol. 78, P54-55, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(15)タンザナイト
月刊化学 2023年11月号, Vol. 78, P43, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(14)真珠
月刊化学 2023年10月号, Vol. 78, P55, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(13)メノウ
月刊化学 2023年9月号, Vol. 78, P36, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(12)スピネル
月刊化学 2023年8月号, Vol. 78, P50, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(11)スフェーン
月刊化学 2023年7月号, Vol. 78, P39, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(10)アレキサンドライト
月刊化学 2023年6月号, Vol. 78, P54, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(9)ヒスイ
月刊化学 2023年5月号, Vol. 78, P39, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(8)モルガナイト
月刊化学 2023年4月号, Vol. 78, P40, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(7)アイオライト
月刊化学 2023年3月号, Vol. 78, P33, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(6)キャッツ・アイ
月刊化学 2023年2月号, Vol. 78, P55, (化学同人)

山川純次

ある鉱物学者の新・誕生石図鑑(5)ガーネット
月刊化学 2023年1月号, Vol. 78, P50, (化学同人)

講演等

内藤美桜・山根健輔・中村大輔・平島崇男・マルチン-スフォイッカ,
チェコ共和国・ボヘミア地塊に産する輝石を含む珪長質グラニュライトの変成温度圧力履
歴,

日本地質学会第 130 年学術大会, 京都大学・吉田南構内, 2023 年 9 月 18 日

岡村知樹・中村大輔・青矢睦月,
東五良津岩体のザクロ石グラニュライトの変成温度圧力条件,

日本地質学会第 130 年学術大会, 京都大学・吉田南構内, 2023 年 9 月 18 日

吉羽洋紀・高澤栄一・野坂俊夫

オマーンオフィオライト北部サラヒ岩体マントルセクションにおける蛇紋岩化作用の初期
段階

日本鉱物科学会 2023 年年会 (大阪), 2023 年 9 月 14 日~9 月 16 日

戸田悠貴・野坂俊夫・杉浦香菜子・木村理・野崎貴博・清家章

岩石学的手法による埴輪の原材料および焼成温度の推測: 作山古墳・天狗山古墳の例

日本文化財科学会第 40 回大会 (天理), 2023 年 10 月 21 日~10 月 22 日

McCaig, A., Lang, S., Blum, P. and Expedition 399 Science Party (incl. Nozaka, T.)

IODP Expedition 399: A new deep hole opens a window into mantle processes at spreading ridges
American Geophysical Union Fall Meeting (San Francisco), December 11-15, 2023

Abe, N., Dickerson, K., Deans, J., McCaig, A., Lang, S., Blum, P., and the IODP Expedition 399
Scientists (incl. Nozaka, T.)

The relationship between lithology and physical properties at Atlantis Massif, MAR
American Geophysical Union Fall Meeting (San Francisco), December 11-15, 2023

Dickerson, K., Abe, N., Deans, J., McCaig, A., Lang, S., Blum, P., and the IODP Expedition 399
Scientists (incl. Nozaka, T.)

Petrophysical properties of newly recovered, variably altered lower crustal and upper mantle
material from the Atlantis Massif during IODP Expedition 399

American Geophysical Union Fall Meeting (San Francisco), December 11-15, 2023

竹中博士, 渡邊禎貢, 小松正直, 中村武史, 海水層の重力を考慮した reflectivity 法 (離
散化波数法) による近地の津波を含む全波動計算, SSS07-14, 日本地球惑星科学連合 2023
年大会 (千葉), 2023 年 5 月 21 日.

渡邊禎貢, 竹中博士, 小松正直, 大島光貴, 地表観測記録を用いた地中地震動の推定
(3): 任意の深さで推定するための経験式の導入, SSS09-02, 日本地球惑星科学連合 2023
年大会 (千葉), 2023 年 5 月 21 日.

Takenaka, H., T. Watanabe, M. Komatsu, and T. Nakamura, Calculation of full nearfield motion on
and above the sea bottom due to seismic and tsunami waves excited by an offshore earthquake with
the discrete wavenumber method, SSA Ground Motion 2023: Future Directions: Physics-Based
Ground Motion Modeling conference, Vancouver, BC, Canada, 10-13 Oct. 2023.

Watanabe, T., H. Takenaka, and M. Oshima, Estimation of subsurface wavefields from surface
strong motion records: a method without conventional assumption of plane-wave incidence SSA
Ground Motion 2023: Future Directions: Physics-Based Ground Motion Modeling conference,
Vancouver, BC, Canada, 10-13 Oct. 2023.

渡邊禎貢, 竹中博士, 自然地震記録を用いた自己相関関数: 浅い地盤面の検出, S16P-02, 日本地震学会 2023 年秋季大会 (横浜), 2023 年 10 月 31 日.

山田伸之, 竹中博士, 渡邊禎貢, 岡山市北区津島地区における微動探査, S16P-03, 日本地震学会 2023 年秋季大会 (横浜), 2023 年 10 月 31 日.

岡元太郎, 竹中博士, 中村武史, 2011 年東北地方太平洋沖地震震源域の全波形トモグラフィーを目的とした海底地震計 (S-net) 波形データのモデリング, S01P-05, 日本地震学会 2023 年秋季大会 (横浜), 2023 年 11 月 1 日.

小松正直, 浦上想平, 竹中博士, 豊国源知, 中村 衛, 関根秀太郎, 阿部信太郎, 3 成分広帯域連続地動記録を用いた南西諸島における雑微動の相互相関解析によるグリーン関数の抽出, S06P-07, 日本地震学会 2023 年秋季大会 (横浜), 2023 年 11 月 1 日.

大島光貴, 竹中博士, 地震波形の振幅の確率密度関数に基づく直達波の強調法 ~2011 年東北地方太平洋沖地震の地震波放射源分布の推定~, S01-01, 日本地震学会 2023 年秋季大会 (横浜), 2023 年 11 月 2 日.

竹中博士, 渡邊禎貢, 中村武史, 近地地震波動計算法: reflectivity 法への重力効果と密度成層 (勾配) を含む流体層の導入, S01-11, 日本地震学会 2023 年秋季大会 (横浜), 2023 年 11 月 2 日.

隈元 崇, 断層モデルと強震動計算から検討した慶長年間の伊予と豊後の地震, 第 21 回「災害文化と地域社会形成史」研究会, 2023 年 7 月 22 日 (オンライン開催)

後藤秀昭, 杉戸信彦, 隈元 崇, 楳原京子, 相模トラフ中南部の布良瀬海脚沖の断層地形 (速報), 2023 年度日本地理学会大会, C000057, 2023 年 9 月 16~19 日, 関西大学

野上風馬, 野口 朗, 隈元 崇, ETAS 地震発生シミュレーションによる背景地震の規模別頻度分布評価, 2023 年日本活断層学会秋季学術大会, P-25, 2023 年 11 月 10~11 日, 九州大学

山川純次

R と GIS を使った神戸市域における風の地球情報解析(★招待講演)

地球惑星科学連合 2023 年大会

Japan Geoscience Union Meeting 2023. 2023/05/21 - 2023/05/26. 2023/05/24

山川純次

AI と空間統計学を使った地球情報解析

2023 年度データ解析環境 R の整備と利用 2023 年 12 月 16 日

松原潮李, 寺崎英紀, 芳野 極, 浦川 啓, 小林幸太郎, G.B.Bromiley, I. Butler, Evaluation of Fe-S melt segregation in solid core during core crystallization in planetesimals, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 2023 年 5 月 26 日 (幕張メッセ国際会議場)

小林幸太郎, 寺崎英紀, 芳野 極, 松原潮李, 浦川 啓, G.B.Bromiley, I. Butler, The effect of procity on FeS melt migration in orthopyroxene mantles in planetesimals, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 2023 年 5 月 26 日 (幕張メッセ国際会議場)

辻 航輔, 浦川 啓, 寺崎英紀, 3GPa における Fe-FeS-FeO 系の融解関係, 日本鉱物科学会

2023 年会, 2023 年 9 月 16 日 (大阪公立大学)

足立菜摘, 浦川 啓, 櫻井 萌, 5GPa までの FeS の X 線回折実験, 第 64 回高圧討論会, 2023 年 11 月 3 日 (さわやか県民千葉プラザ)

Terasaki, H., T. Yoshino, G. D. Bromiley, I. Butler, K. Kobayashi, S. Matsubara, T. Miura, Possibility of percolative core formation in planetesimals. Workshop on Interiors of planetesimals and terrestrial planets (International), 2023/11/28, Okayama

Matsubara, S., H. Terasaki, T. Yoshino, S. Urakawa, D. Yumitori, Wetting property of Fe-S melt in solid core: Implication to core crystallization process in planetesimals. Workshop on Interiors of planetesimals and terrestrial planets (International), 2023/11/28, Okayama

寺崎英紀, 紙名宏幸, 鶴岡椋, 近藤忠, 米田明, 森岡康, 櫻井萌, 鎌田誠司, 河口沙織 レーザー加熱式 DAC と X 線吸収法を組み合わせた高温高圧下でのニッケル密度測定, 日本鉱物科学会 2023 年年会, 2023 年 9 月 14~16 日, 大阪

森岡康, 寺崎英紀, 紙名宏幸, 鶴岡椋, 近藤忠, 米田明, 櫻井萌, 河口沙織 レーザー加熱式ダイヤモンドアンビルセルを用いた X 線吸収法による FeS の密度測定, 日本鉱物科学会 2023 年年会, 2023 年 9 月 14~16 日, 大阪

Terasaki, H., T. Yoshino, G. D. Bromiley, I. B. Butler, T. Miura, S. Matsubara, K. Kobayashi, 3D distribution of FeS melt in orthopyroxene mantle: Implication to core segregation in planetesimals, Japan Geoscience Union meeting 2023, May 21-26/2023. (International session)

Matsubara, S., H. Terasaki, T. Yoshino, S. Urakawa, K. Kobayashi, G. D. Bromiley, I. Butler, Evaluation of Fe-S melt segregation in solid core during core crystallization in planetesimals. Japan Geoscience Union meeting 2023, May 21-26/2023. (International session)

Kobayashi, K., H. Terasaki, T. Yoshino, S. Matsubara, S. Urakawa, G. D. Bromiley, I. B. Butler, The effect of porosity on FeS melt migration in orthopyroxene mantles in planetesimals. Japan Geoscience Union meeting 2023, May 21-26/2023. (International session)

Yoneda, A., R. Tsuruoka, T. Kato, S. Kamada, H. Terasaki, T. Kondo, D. Yamazaki, History of technological development of the GHz-DAC ultrasonics. Japan Geoscience Union meeting 2023, May 21-26/2023.

寺崎英紀, Fe-FeS 系合金における固液共存組織の時間と圧力変化, 新結晶成長学シンポジウム, 2023 年 3 月 28~29 日, 山口. (招待講演)

櫻井 萌, 佐久間 博, 辻野 典秀, 高橋 栄一, 河村 雄行, Al の固溶による斜方輝石の含水メカニズムの変化, 日本鉱物科学会 2023 年年会, 2023 年 9 月 14 日 - 2023 年 9 月 16 日 (ハイブリット開催)

櫻井萌, 辻野典秀, 西原遊, Al を固溶したブリッジマナイトの最大含水量の温度依存性, 第 64 回高圧討論会, 2023 年 11 月 1 日 - 2023 年 11 月 3 日 (現地開催)

M. Sakurai, In-situ high-pressure IR experiments of hydrous forsterite, Workshop on Interiors of planetesimals and terrestrial planets, Nov. 28, 2023 (現地開催)

源田 亜衣, 山岡 香子, 井上 麻夕里, 中村 崇, 井口 亮, 酒井 一彦, 鈴木 淳. 成長速度の異なる 2 つのサンゴ群体の U/Ca 比に関する研究. 2023 年 9 月 21~23 日 東京 2023 年

度日本地球化学会第 70 回年会

山下 勝行, 三宅 涼太, 亀井 隆博, 森 雅彦, 岸本 悠河, 大井 あや, 栗原 洋子, 大西 彩月, 千葉 仁, 中野 孝教, 申 基澈. 岡山県・鳥取県一級水系の水質と長期変動. 2023 年度連合大会 HTT15-P04 (2023).

村田茉莉花, 野沢 徹, 冬季シベリア北東部における長期降水減少トレンドの要因分析, 日本気象学会関西支部 2022 年度第 3 回例会 (中国地区), 2023 年 1 月 9 日 (オンライン開催)

石井正好, 釜堀弘隆, 川瀬宏明, 久保田尚之, 財城真寿美, 野沢 徹, 竹見哲也, 他 13 名, 全球大気 60km 解像度気候再解析: OCADA, 日本気象学会 2023 年度春季大会, 2023 年 5 月 16~18 日 (オンライン開催)

野沢 徹, 中井秀和, 山陽地域の大雪事例と ENSO との関連性に関する考察, 日本気象学会関西支部 2023 年度第 3 回例会 (中国地区), 2023 年 12 月 22 日 (オンライン開催)

Charlotte M. B., P-L. Ma, M. W. Christensen, J. Mülmenstädt, A. Varble, K. Suzuki, and T. Michibata, Droplet collection efficiencies estimated from satellite retrievals constrain effective radiative forcing of aerosol-cloud interactions. AGU Fall Meeting 2023, San Francisco, USA, 11-15 December, 2023.

Hirota, N., T. Michibata, Y. Yamagami, H. Tatebe, K. Suzuki, and M. Watanabe (Team MIROC): Development of MIROC7: Mean states, variability, and climate sensitivity. WCRP Open Science Conference 2023, Kigali, Rwanda, 23-27 October, 2023.

Michibata, T., and K. Suzuki: Process representations of cloud and precipitation in MIROC6 with prognostic precipitation: Evaluation against A-Train observations. ICCP-GSRA Workshop 2023 jointly with The 2nd EarthCARE Modeling Workshop, Shizuoka, Japan, 27-29 March, 2023.

Imura, Y., T. Michibata, and K. Suzuki: Evaluation of Arctic snowfall in MIROC with satellite observation and its link to cloud radiative effect. ICCP-GSRA Workshop 2023 jointly with The 2nd EarthCARE Modeling Workshop, Shizuoka, Japan, 27-29 March, 2023.

中西萌々花, 道端拓朗, CMIP6 モデルを用いた北極温暖化と雲の相互作用メカニズムに関する研究, 日本気象学会関西支部 2023 年度第 3 回例会 (中国地区), 2023 年 12 月 22 日 (オンライン開催)

道端拓朗: 衛星シミュレータを用いた数値モデルのバイアスの見える化. 若手による地球観測衛星研究連絡会, 東京大学大気海洋研究所, 2023 年 9 月 5 日

道端拓朗: エアロゾル・雲の気候影響: 数値モデリングと衛星観測. 日本気象学会関西支部 2022 年度第 3 回例会 (中国地区), オンライン開催, 2023 年 1 月 9 日

千秋博紀, 大久保洗祐, 志田侑翼, Nofel Lagrosas, 椎名達雄, 竹本悠人, 張在佑, 川端碧衣, 松村日菜子, 藤原未帆, はしもとじょーじ, 荒木祥佳, 乙部直人, 岩山隆寛 (2023) 火星気象センサ開発に向けたフィールド試験. 第 25 回 環境リモートセンシングシンポジウム, 千葉大学, 2023 年 2 月 16 日.

桑山慎也, はしもとじょーじ, 樫村博基, 高木征弘, 杉本憲彦 (2023) Afes-Venus への化学過程の実装. 金星大気の観測・シミュレーション・データ同化に関する研究会 2023, 神

戸大学, 2023 年 3 月 27-28 日.

Kuwayama, S., G. L. Hashimoto, H. Kashimura, M. Takagi, N. Sugimoto (2023) Distribution of minor constituents in Venus' atmosphere calculated by an atmospheric general circulation model. Japan Geoscience Union Meeting 2023, Makuhari Messe (Chiba), May 21-26, 2023.

Satoh, T., T. Sato, T. Horinouchi, T. Imamura, G. Hashimoto (2023) Aerosol properties in the Enormous Cloud Cover of Venus as inferred from improved IR2 night-side data. Japan Geoscience Union Meeting 2023, Makuhari, May 21-26, 2023.

Satoh, T., T. Sato, T. Horinouchi, T. Imamura, G. Hashimoto (2023) Aerosol Properties in the Enormous Cloud Cover of Venus as Inferred from Improved Ir2 Night-side Data. 20th Annual Meeting Asia Oceania Geosciences Society, Singapore, July 30 - August 4, 2023.

千秋博紀, 乙部 直人, はしもとじょーじ, 椎名達雄 (2023) 火星表面での大気中ダストの計測 その2. 第67回宇宙科学技術連合講演会, 2023年10月20日.

椎名達雄, 大久保洗祐, Nofel Lagrosas, 千秋博紀, 乙部直人, はしもとじょーじ (2023) ローバ搭載用LEDミニライダーによるダストの挙動観測 その7 送受信効率の改善 -. 第67回宇宙科学技術連合講演会, 2023年10月20日.

桑山慎也, はしもとじょーじ, 樫村博基, 高木征弘, 杉本憲彦 (2023) 化学モデルを実装した金星大気大循環モデルによる微量成分計算. 日本気象学会2023年度秋季大会, 2023年10月23日.

高橋芳幸, 林祥介, はしもとじょーじ, 倉本圭, 石渡正樹, 樫村博基 (2023) 金星大気放射対流平衡の熱力学モデル依存性. 日本気象学会2023年度秋季大会, 2023年10月23日.