

6. 成果発表

6. 1. 論文等

気象研究所の職員が、令和3年度に発表した原著論文や報告書、著書、翻訳、解説などの著作物について、単独・共著の区別なく掲載した。ただし、口頭発表に伴う著作物のうち学会予稿集など簡易なものについては除いている。

各著作物の情報は、整理番号、著者、発表年、タイトル、掲載誌（書名）、掲載巻、掲載頁、doi（オンライン論文誌）またはISBN（著書（分担執筆含む））の順で掲載した。整理番号の後ろに「*」を付した著作物は、原著論文査読付きであることを示している。

- | | |
|-------|---|
| 足立光司 | <p>1* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. Geoscientific Model Development, 14, 2235-2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.</p> <p>2* Ohata, S., Koike, M., Yoshida, A., Moteki, N., Adachi, K., Oshima, N., Matsui, H., Eppers, O., Bozem, H., Zanatta, M., and Herber, A. B., 2021: Arctic black carbon during PAMARCMiP 2018 and previous aircraft experiments in spring. Atmospheric Chemistry and Physics, 21, 15861-15881, doi:10.5194/acp-21-15861-2021.</p> <p>3* Adachi, K., J.E. Dibb, E. Scheuer, J.M. Katich, J.P. Schwarz, A.E. Perring, B. Mediavilla, H. Guo, P. Campuzano-Jost, J.L. Jimenez, J. Crawford, A. J. Soja, N. Oshima, M. Kajino, T. Kinase, L. Kleinman, A.J. Sedlacek, R.J. Yokelson, P.R. Buseck, 2022: Fine Ash-Bearing Particles as a Major Aerosol Component in Biomass Burning Smoke. Journal of Geophysical Research Atmosphere, 127, e2021JD035657, doi:10.1029/2021JD035657.</p> |
| 足立透 | <p>1 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕100年を記念して—」の報告. 天気, 68巻10号, 3-12.</p> <p>2 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕100年を記念して—」の報告. 天気, 68. (submitted)</p> <p>3* Akihito Umehara, Toru Adachi, Wataru Mashiko, and Hiroshi Yamauchi, 2021: Analysis of the Tornadic Debris Signatures of the Ichihara Tornado in a Typhoon Environment Using Two Operational C-band Dual-Polarization Weather Radars. SOLA, 17, 196-201, doi: 10.2151/sola.2021-034.</p> |
| 荒木健太郎 | <p>1 荒木健太郎, 2021: 空のふしぎがすべてわかる! すごすぎる天気の見方. 空のふしぎがすべてわかる! すごすぎる天気の見方, KADOKAWA, 176pp, ISBN: 4046051515.</p> <p>2 荒木健太郎, 2021: 地上マイクロ波放射計による大気のリモートセンシング. テレワーク社会を支えるリモートセンシング, 178-188.</p> <p>3 川畑拓矢 荒木健太郎 清水慎吾 下瀬健一 三好建正 前島康光, 2021: 気象災害委員会・第54回メソ気象研究会「令和2年7月豪雨」報告. 天気, 68.</p> |

- 4 荒木健太郎, 志田純哉, 近藤誠, 藤倉理人, 南孝太郎, 稲垣実央, 山下克也, 佐藤陽祐, 當房豊, 2021: 2020 年度「エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会」報告. 天気, 68, 391-397.
- 5 荒木健太郎, 2021: 魔法のような空の風景 2022. 魔法のような空の風景 2022, インプレス, 26pp, ISBN: 4295011894.
- 6 荒木健太郎、津田紗矢佳, 2022: 天気を知って備える防災雲図鑑. 天気を知って備える防災雲図鑑, 文溪堂, 112pp, ISBN: 479990423X.
- 7 荒木健太郎、津田紗矢佳, 2022: 空を見るのが楽しくなる! 雲のしくみ. 空を見るのが楽しくなる! 雲のしくみ, 誠文堂新光社, 80pp, ISBN: 4416522118.
- 安斎太朗 1* Nakanishi, M., H. Niino, and T. Anzai, 2022: Stability Functions in the Stable Surface Layer Derived from the Mellor-Yamada-Nakanishi-Niino (MYNN). Journal of the Meteorological Society of Japan, 100, 1, doi:10.2151/jmsj.2022-013.
- 安藤忍 1* S. Ando and A. Kobayashi, 2021: Steady crustal deformation along the Pacific coast of Japan: evidence from InSAR time-series analysis. Earth, Planets and Space. (submitted)
- 幾田泰醇 1* Barreyat, M., P. Chambon, J.-F. Mahfouf, G. Faure, and Y. Ikuta, 2021: A 1D Bayesian inversion applied to GPM Microwave Imager observations: Sensitivity studies. Journal of the Meteorological Society of Japan, 99, 1045-1070, doi:10.2151/jmsj.2021-050.
- 2* Ikuta, Y., M. Satoh, M. Sawada, H. Kusabiraki, and T. Kubota, 2021: Improvement of the Cloud Microphysics Scheme of the Mesoscale Model at the Japan Meteorological Agency Using Spaceborne Radar and Microwave Imager of the Global Precipitation Measurement as Reference. Monthly Weather Review, 149, 3803-3819, doi:10.1175/MWR-D-21-0066.1.
- 3* Ikuta, Y., F. Tadashi, O. Yukinari, and H. Yuki, 2021: Variational Data Assimilation System for Operational Regional Models at Japan Meteorological Agency. Journal of the Meteorological Society of Japan, 99, 1563-1592, doi:10.2151/jmsj.2021-076.
- 4* Ikuta, Y., H. Seko, and Y. Shoji, 2022: Assimilation of shipborne precipitable water vapour by Global Navigation Satellite Systems for extreme precipitation events. Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, doi:10.1002/qj.4192. (in press)
- 5 Ikuta, Y., 2022: Chapter 23 - Radar data assimilation in numerical weather prediction models. Precipitation Science, 743-756, doi:10.1016/B978-0-12-822973-6.00012-3.
- 石井憲介 1 Shimbori, T., K. Ishii, R. Kai, Y. Hasegawa, Yo. Hayashi, and Yu. Hayashi, 2021: Renewal of the JMA atmospheric transport model on the volcanic ash advisory and ash fall forecast distribution system. WGNE Research Activities in Earth System Modelling, 51, 0513-0514.
- 2 Ishii, K., T. Shimbori, R. Kai, Y. Hasegawa, Y. Hayashi, H. Tsuchiyama, 2021: Improvement of volcanic ash cloud prediction in the Tokyo Volcanic Ash Advisory Center. WGNE Research Activities in Earth System Modelling, 51, 0503-0504.
- 石井雅男 1* Hashihama, F., I. Yasuda, A. Kumabe, M. Sato, H. Sasaoka, Y. Iida, T. Shiozaki, H. Saito, J. Kanda, K. Furuya, P. W. Boyd, M. Ishii, 2021:

- Nanomolar phosphate supply and its recycling drive net community production in the subtropical North Pacific. *Nature Communications*, 12, 3462. (in press)
- 2 小野恒, 石井雅男, 飯田洋介, 延与和敬, 笹野大輔, 2021: 西部北太平洋亜寒帯域における表面海水中全炭酸濃度の増加傾向. *月刊海洋*, 53, 304-311.
- 石井正好 1* Kawamiya, M., Ishii, M., Mori, N., I. Takayabu, and Watanabe, M., 2021: Preface for "Projection and impact assessment of global change".. *Progress in Earth and Planetary Science*, 8, doi:10.1186/s40645-021-00422-x. (in press)
- 2* Hermanson, L., et al., 2022: WMO Global Annual to Decadal Climate Update: A prediction for 2021-2025. *Bulletin of the American Meteorological Society*. (in press)
- 石島健太郎 1 Kentaro ISHIJIMA, Kazuhiro TSUBOI, Hidekazu MATSUEDA, Yasumichi TANAKA, Takashi MAKI, Takashi NAKAMURA, Yosuke NIWA, Shigekazu HIRAO, 2021: Understanding Temporal Variations of Atmospheric Radon-222 around Japan using Model Simulations. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. (submitted)
- 2* Shigeyuki Ishidoya, Kazuhiro Tsuboi, Yosuke Niwa, Hidekazu Matsueda, Shohei Murayama, Kentaro Ishijima, Kazuyuki Saito, 2021: Spatiotemporal variations of the d(O₂/N₂), CO₂ and APO in the troposphere over the Western North Pacific. *Atmospheric Chemistry and Physics*. (submitted)
- 石田春磨 1* Rei Kudo, Henri Diémoz, Victor Estellés, Monica Campanelli, Masahiro Momoi, Franco Marengo, Claire L. Ryder, Osamu Ijima, Akihiro Uchiyama, Kouichi Nakashima, Akihiro Yamazaki, Ryoji Nagasawa, Nozomu Ohkawara, and Haruma Ishida, 2021: Optimal use of the Prede POM sky radiometer for aerosol, water vapor, and ozone retrievals. *Atmospheric Measurement Techniques*, 14, 3395-3426.
- 石元裕史 1* Tanikawa, T., K. Masuda, H. Ishimoto, T. Aoki, M. Hori, M. Niwano, A. Hachikubo, S. Matoba, K. Sugiura, T. Toyota, N. Ohkawara, and K. Stamnes, 2021: Spectral degree of linear polarization and neutral points of polarization in snow and ice surfaces. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 273, doi:10.1016/j.jqsrt.2021.107845. (in press)
- 2* Ishimoto, H., M. Hayashi, and Y. Mano, 2022: Ash particle refractive index model for simulating the brightness temperature spectrum of volcanic ash clouds from satellite infrared sounder measurements. *Atmospheric Measurement Techniques*, 15, 435-458, doi:10.5194/amt-15-435-2022.
- 3* Letu H., T. Y. Nakajima, T. Wang, H. Shang, R. Ma, K. Yang, A. J. Baran, J. Riedi, H. Ishimoto, M. Yoshida, C. Shi, P. Khatri, Y. Du, L. Chen, and J. Shi, 2022: A new benchmark for surface radiation products over the East Asia-Pacific region retrieved from the Himawari-8/AHI next-generation geostationary satellite. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 103, 873-888, doi:10.1175/BAMS-D-20-0148.1.
- 4* Khatri, P., T. Hayasaka, H. Irie, H. Letu, T. Y. Nakajima, H. Ishimoto, T. Takamura, 2022: Quality assessment of Second-generation Global Imager (SGLI)-observed cloud properties using SKYNET surface observation

- data. *Atmospheric Measurement Techniques*, 15, 1967–1982,
doi:10.5194/amt-15-1967-2022.
- 今田由紀子 1* Kawase H., S. Watanabe, Y. Hirockawa, and Y. Imada, 2021: Timely Event Attribution Strategy in Japan: An Example of Heavy Rainfall in July 2020. *Bulletin of the American Meteorological Society*. (in press)
- 2* Hirabayashi, Y., H. Alifu, D. Yamazaki, Y. Imada, H. Shiogama, and Y. Kimura, 2021: Anthropogenic climate change has changed frequency of past flood during 2010–2013. *Progress in Earth and Planetary Science*, 8, 36.
- 3 直江寛明, 榎本剛, 今田由紀子, 2021: 北半球夏季のダブルジェットの力学変動. 京都大学防災研究所年報, 64B, 309–312.
- 4* Imada, Y. and H. Kawase, 2021: Potential Seasonal Predictability of the Risk of Local Rainfall Extremes Estimated Using High-Resolution Large Ensemble Simulations. *Geophysical Research Letters*, 48, e2021GL096236.
- 5* Kamae, Y., Y. Imada, H. Kawase, and W. Mei, 2021: Atmospheric rivers bring more frequent and intense extreme rainfall events over East Asia under global warming. *Geophysical Research Letters*, 48, e2021GL096030, doi:10.1029/2021GL096030.
- 6* Hermanson, L., et al., 2022: WMO Global Annual to Decadal Climate Update: A prediction for 2021–2025. *Bulletin of the American Meteorological Society*. (in press)
- 7* Takahashi, C., Y. Imada, and M. Watanabe, 2022: Influence of the MJ0 on Wintertime Extreme Snowfall and Precipitation in Japan. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. (in press)
- 碓氷典久 1* Usui, N., K. Ogawa, K. Sakamoto, H. Tsujino, G. Yamanaka, T. Kuragano, and M. Kamachi, 2021: Unusually high sea level at the south coast of Japan in September 2011 induced by the Kuroshio. *Journal of Oceanography*, 77, 447–461, doi:10.1007/s10872-020-00575-1.
- 2 山中吾郎, 広瀬成章, 坂本圭, 碓氷典久, 高野洋雄, 2021: JPN システムによる海洋情報の利活用. 月刊海洋, 53, 428–433.
- 3* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch water. *Frontiers in Marine Science*, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
- 4 Qin, X., M. Yamaguchi, N. Usui, and N. Hirose, 2022: Environmental conditions determining the timing of the lifetime maximum intensity of tropical cyclones over the western North Pacific and their frequency of occurrence. *Journal of Tropical Meteorology*, 28, 1–11, doi:10.46267/j.1006-8775.2022.001.
- 梅原章仁 1 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕 100 年を記念して—」の報告. 天気, 68 巻 10 号, 3–12.
- 2 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村

- 哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕 100 年を記念して—」の報告. 天気, 68. (submitted)
- 3* Akihito Umehara, Toru Adachi, Wataru Mashiko, and Hiroshi Yamauchi, 2021: Analysis of the Tornadic Debris Signatures of the Ichihara Tornado in a Typhoon Environment Using Two Operational C-band Dual-Polarization Weather Radars. SOLA, 17, 196–201, doi: 10.2151/sola.2021-034.
- 浦川昇吾 1* Toyoda, T., H. Nakano, H. Aiki, T. Ogata, Y. Fukutomi, Y. Kanno, L. S. Urakawa, K. Sakamoto, G. Yamanaka, and M. Nagura, 2021: Energy flow diagnosis of ENSO from an ocean reanalysis. Journal of Climate, 34, 4023–4042, doi:10.1175/JCLI-D-20-0704.1.
- 2* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Wakamatsu, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2021: Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. Journal of Oceanography, 77, 539–560, doi:10.1007/s10872-021-00593-7.
- 3* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch water. Frontiers in Marine Science, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
- 4* Toyoda, T., N. Kimura, L. S. Urakawa, H. Tsujino, H. Nakano, K. Sakamoto, G. Yamanaka, K. K. Komatsu, Y. Matsumura, and Y. Kawaguchi, 2021: Improved representation of Arctic sea ice velocity field in ocean-sea ice models based on satellite observations. Climate Dynamics, 57, 2863–2887, doi:10.1007/s00382-021-05843-4.
- 5 豊田隆寛, 中野英之, 相木秀則, 尾形友道, 菅野湧貴, 福富慶樹, 浦川昇吾, 坂本圭, 山中吾郎, 名倉元樹, 2021: 海洋再解析を用いた ENSO のエネルギーフロー診断. 月刊海洋, 53, 535–540.
- 6 Toyoda, T., Y. Kitamura, R. Okada, K. Matsumura, K. Komatsu, K. Sakamoto, S. Urakawa, and H. Nakano, 2022: Sea ice variability along the Okhotsk coast of Hokkaido based on long-term JMA meteorological observatory data. Okhotsk Sea and Polar Oceans Research, 6, 27–35, doi:10.57287/ospor.6.27.
- 7* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, L. S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Watanabe, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2022: Correction to : Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. Journal of Oceanography.
- 遠藤洋和 1* Endo, H., A. Kitoh, R. Mizuta, and T. Ose, 2021: Different future changes between early and late summer monsoon precipitation in East Asia. Journal of the Meteorological Society of Japan, 99, 1501–1524, doi:10.2151/jmsj.2021-073.
- 2* Endo, H., A. Kitoh, and R. Mizuta, 2022: Future changes in extreme precipitation and their association with tropical cyclone activity over

- the western North Pacific and East Asia in 20 km AGCM simulations. SOLA, 18, 58–64, doi:10.2151/sola.2022-010.
- 大河原望
- 1* Rei Kudo, Henri Diémoz, Victor Estellés, Monica Campanelli, Masahiro Momoi, Franco Marengo, Claire L. Ryder, Osamu Ijima, Akihiro Uchiyama, Kouichi Nakashima, Akihiro Yamazaki, Ryoji Nagasawa, Nozomu Ohkawara, and Haruma Ishida, 2021: Optimal use of the Prede POM sky radiometer for aerosol, water vapor, and ozone retrievals. *Atmospheric Measurement Techniques*, 14, 3395–3426.
 - 2* Tanikawa, T., K. Masuda, H. Ishimoto, T. Aoki, M. Hori, M. Niwano, A. Hachikubo, S. Matoba, K. Sugiura, T. Toyota, N. Ohkawara, and K. Stamnes, 2021: Spectral degree of linear polarization and neutral points of polarization in snow and ice surfaces. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 273, doi:10.1016/j.jqsrt.2021.107845. (in press)
- 大島長
- 1* Jones, C. D., J. E. Hickman, S. T. Rumbold, J. Walton, R. D. Lamboll, R. B. Skeie, S. Fiedler, P. M. Forster, J. Rogelj, M. Abe, M. Botzet, K. Calvin, C. Cassou, J. N. S. Cole, P. Davini, M. Deushi, M. Dix, J. C. Fyfe, N. P. Gillett, T. Ilyina, et al., 2021: The Climate Response to Emissions Reductions due to COVID - 19: Initial Results from CovidMIP. *Geophysical Research Letters*, 48.
 - 2* Hattori, S., Y. Iizuka, B. Alexander, S. Ishino, K. Fujita, S. Zhai, T. Sherwen, N. Oshima, R. Uemura, A. Yamada, N. Suzuki, S. Matoba, A. Tsuruta, J. Savarino, N. Yoshida, 2021: Isotopic Evidence for Acidity-driven Enhancement of Sulfate Formation after SO₂ emission control. *Science Advances*, 7(19), eabd4610, doi:10.1126/sciadv.abd4610.
 - 3* Mori, T., Y. Kondo, S. Ohata, K. Goto-Azuma, K. Fukuda, Y. Ogawa-Tsukagawa, N. Moteki, A. Yoshida, M. Koike, P. R. Sinha, N. Oshima, H. Matsui, Y. Tobo, M. Yabuki and W. Aas, 2021: Seasonal variation of wet deposition of black carbon at Ny-Ålesund, Svalbard. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, 126, e2020JD034110, doi:10.1029/2020JD034110.
 - 4* Parrish, D. D., Derwent, R. G., Turnock, S. T., O' Connor, F. M., Staehelin, J., Bauer, S. E., Deushi, M., Oshima, N., Tsigaridis, K., Wu, T., and Zhang, J., 2021: Investigations on the Anthropogenic Reversal of the Natural Ozone Gradient between Northern and Southern Mid-latitudes. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 21, 9669–9679.
 - 5 大島長, 2021: コロナ禍による人為起源物質の排出量の減少が気候に及ぼす影響. *ArCS II ニュースレター*, 2, p03.
 - 6* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. *Geoscientific Model Development*, 14, 2235–2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
 - 7* Ohata, S., Mori, T., Kondo, Y., Sharma, S., Hyvärinen, A., Andrews, E., Tunved, P., Asmi, E., Backman, J., Servomaa, H., Veber, D., Eleftheriadis, K., Vratolis, S., Krejci, R., Zieger, P., Koike, M.,

- Kanaya, Y., Yoshida, A., Moteki, N., Zhao, Y., et al., 2021: Estimates of mass absorption cross sections of black carbon for filter-based absorption photometers in the Arctic. *Atmospheric Measurement Techniques*, 14, 6723–6748, doi:10.5194/amt-14-6723-2021.
- 8* Ohata, S., Koike, M., Yoshida, A., Moteki, N., Adachi, K., Oshima, N., Matsui, H., Eppers, O., Bozem, H., Zanatta, M., and Herber, A. B., 2021: Arctic black carbon during PAMARCMiP 2018 and previous aircraft experiments in spring. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 21, 15861–15881, doi:10.5194/acp-21-15861-2021.
- 9* Zanis, P., D. Akritidis, S. Turnock, V. Naik, S. Szopa, A. K. Georgoulas, S. E. Bauer, M. Deushi, L. W. Horowitz, J. Keeble, P. Le Sager, F. M. O'Connor, N. Oshima, K. Tsigaridis, T. van Noije, 2022: Climate change penalty and benefit on near surface ozone: A global perspective based on CMIP6 Earth System Models. *Environmental Research Letters*, 17, 024014.
- 10* Adachi, K., J.E. Dibb, E. Scheuer, J.M. Katich, J.P. Schwarz, A.E. Perring, B. Mediavilla, H. Guo, P. Campuzano-Jost, J.L. Jimenez, J. Crawford, A. J. Soja, N. Oshima, M. Kajino, T. Kinase, L. Kleinman, A.J. Sedlacek, R.J. Yokelson, P.R. Buseck, 2022: Fine Ash-Bearing Particles as a Major Aerosol Component in Biomass Burning Smoke. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, 127, e2021JD035657, doi:10.1029/2021JD035657.
- 11* Aizawa, T., N. Oshima, and S. Yukimoto, 2022: Contributions of anthropogenic aerosol forcing and multidecadal internal variability to mid-20th century Arctic cooling—CMIP6/DAMIP multimodel analysis. *Geophysical Research Letters*, 49, doi:10.1029/2021GL097093.
- 12* Bowman, H., Turnock, S., Bauer, S. E., Tsigaridis, K., Deushi, M., Oshima, N., O'Connor, F. M., Horowitz, L., Wu, T., Zhang, J., and Parrish, D. D., 2022: Changes in anthropogenic precursor emissions drive shifts in the ozone seasonal cycle throughout the northern midlatitude troposphere. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 22, 3507–3524.
- 太田芳文 1* Yoshifumi Ota, Miho Sekiguchi, and Yousuke Sato, 2021: Spatial-Scale Characteristics of a Three-Dimensional Cloud-Resolving Solar Radiation Budget Based on Monte Carlo Radiative Transfer Simulations. *SOLA*, 17, 228–233, doi:10.2151/sola.2021-040.
- 岡田純 1* 関晋, 丹原裕, 山村卓也, 佐々木康気, 松浦茂郎, 越谷英樹, 近江克也, 近澤心, 若生勝, 岡田純, 碓井勇二, 2021: 2018 年から 2019 年にかけての吾妻山の火山活動. *験震時報 (論文)*, 85 巻:4, 1–35.
- 2* 丹原裕, 若生勝, 堀内慎太郎, 関晋, 大石雅之, 宮川祐司, 近澤心, 岡田純, 碓井勇二, 2022: 気象庁観測データによる吾妻山の火山活動のレビュー (1965 年～2019 年). *験震時報 (論文)*, 85 巻 10, 1–18.
- 3* J. D' Araújo, F. Sigmundsson, T. Ferreira, J. Okada, M. Lorenzo and R. Silva, 2022: Plate Boundary Deformation and Volcano Unrest at the Azores Triple Junction Determined From Continuous GPS Measurements, 2002–2017. *Journal of Geophysical Research Solid Earth*, 127, doi:10.1029/2021JB023007.
- 4 Chikita K.A., A. Goto, J. Okada, T. Yamaguchi, S. Miura and M. Yamamoto, 2022: Hydrological and chemical budgets of Okama Crater Lake in active Zao Volcano, Japan. *Hydrology*, 9, doi:10.3390/hydrology9020028.

- 5 東北の活火山と防災 - 問われる地域の減災協働. 震災学, Vol.16, 108-121.
- 岡本幸三 1* Li, J., A. J. Geer, K. Okamoto, J. A. Otkin, Z. Liu, W. Han and P. Wang,, 2021: Satellite All-sky Infrared Radiance Assimilation: Recent Progress and Future Perspectives.. *Advances in Atmospheric Sciences*. (in press)
- 2* Okamoto, K., M. Hayashi, T. Hashino, M. Nakagawa, and A. Okuyama, 2021: Examination of all-sky infrared radiance simulation of Hiwamari-8 for global data assimilation and model verification. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 147, 1-17. (in press)
- 3 今須 良一, 岡本 幸三, 橋本 真喜子, 佐藤 世智, 本多 嘉明, 2021: 次期静止ミッション検討分科会における赤外サウンダー搭載に向けた検討. *日本リモートセンシング学会誌*, 41, 469-477.
- 4* Aonashi, K., T. Tashima, T. Kubota, and K. Okamoto, 2021: Introduction of a mixed lognormal probability distribution function and a new displacement correction method for precipitation to the ensemble-based variational assimilation of the all-sky microwave imager brightness temperatures.. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 99, 1201-1230. (in press)
- 5 Okamoto, K., M. Hayashi, T. Hashino, M. Nakagawa, and A. Okuyama, 2021: Examination of all-sky infrared radiance simulation of Hiwamari-8 for global data assimilation. *GSICS quarterly newsletter*, 15, 1-3.
- 6 Miyoshi, T., K. Terasaki, S. Kotsuki, S. Otsuka, Y.-W. Chen, K. Kanemaru, K. Okamoto, K. Kondo, G.-Y. Lien, H. Yashiro, H. Tomita, M. Satoh, and E. Kalnay,, 2021: Enhancing data assimilation of GPM observations. *Precipitation Science - Measurement, Remote Sensing, Microphysics, and Modeling*, 787-804, doi.org/10.1016/B978-0-12-822973-6.00020-2.
- 7* Wada, A., W. Yanase, and K. Okamoto, 2022: Interactions between a tropical cyclone and upper-tropospheric cold-core lows simulated by an atmosphere-wave-ocean coupled model: A case study of Typhoon Jongdari (2018). *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 100, 387-414.
- 小木曾仁 1 石丸聡, 小木曾仁, 伊藤陽司, 楨納智裕, 2022: 凍結・融雪期の大雨により生じた土石流 -雌阿寒岳 2008 年 5 月の大雨による事例-. *日本地すべり学会誌*, 59 (2), 41-49, doi:10.3313/jls.59.41.
- 2* Ogiso, M., and K. Tamaribuchi, 2022: Spatiotemporal evolution of tremor activity near the Nankai Trough trench axis inferred from the spatial distribution of seismic amplitudes. *Earth, Planets and Space*, 74, 49, doi:10.1186/s40623-022-01601-w.
- 鬼澤真也 1* Terada, A., Kanda, W., Ogawa, Y., Yamada, T., Yamamoto, M., Ohkura, T., Aoyama, H., Tsutsui, T. and Onizawa, S., 2021: The 2018 phreatic eruption at Mt. Motoshirane of Kusatsu-Shirane volcano, Japan: eruption and intrusion of hydrothermal fluid observed by a borehole tiltmeter network. *Earth, Planets and Space*, 73, 157, doi:10.1186/s40623-021-01475-4.
- 小野耕介 1* Kosuke Ono, 2021: Bayesian Model Averaging with Temporal Correlation for Time Series Forecasts. *Weather and Forecasting*, 36, 1681-1692 doi: 10.1175/WAF-D-21-0013.1

- 小野恒 1 小野恒, 石井雅男, 飯田洋介, 延与和敬, 笹野大輔, 2021: 西部北太平洋亜寒帯域における表面海水中全炭酸濃度の増加傾向. 月刊海洋, 53, 304-311.
- 梶野瑞王 1* Kim, C.-H., F. Meng, M. Kajino, J. Lim, W. Tan, J.-J. Lee, Y. Kiriya, J.-H. Woo, K. Sato, T. Kitada, J. Kim, K. B. Lee, S. A. Roh, H.-Y. Jo, and Y.-J. Jo, 2021: Comparative numerical study of PM_{2.5} in exit-and-entrance areas associated with transboundary transport over China, Japan, and Korea. *Atmosphere*, 12, 469, doi:10.3390/atmos12040469.
- 2* Misra, P., M. Takigawa, P. Khatri, S. K. Dhaka, A. P. Dimri, K. Yamaji, M. Kajino, W. Takeuchi, R. Imasu, P. K. Patra, and S. Hayashida, 2021: Nitrogen oxides concentration and emission change detection during COVID-19 restrictions in North India. *Scientific Reports*, 11, 9800, doi:10.1038/s41598-021-87673-2.
- 3* Itahashi, S., B. Ge, K. Sato, Z. Wang, J. Kurokawa, T. Jiani, J. S. Fu, X. Wang, K. Yamaji, T. Nagashima, J. Li, M. Kajino, G. R. Carmichael, and Z. Wang, 2021: Insights into seasonal variation of wet deposition over Southeast Asia via precipitation adjustment from the findings of MICS-Asia III. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 21, 8709-8734, doi:10.5194/acp-21-8709-2021.
- 4 Kajino, M., N. Tanji, and M. Kuramochi, 2021: Better prediction of surface ozone by a superensemble method using emission sensitivity runs in Japan. *Atmospheric Environment: X*, 12, 100120, doi:10.1016/j.aeaoa.2021.100120.
- 5* Sekiyama, T. T. and M. Kajino, 2021: Performance of a 250-m grid Eulerian dispersion simulation evaluated at two coastal monitoring stations in the vicinity of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 99, doi:10.2151/jmsj.2021-052. (in press)
- 6* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. *Geoscientific Model Development*, 14, 2235-2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
- 7* 梶野瑞王, 2021: エアロゾル有害物質の肺沈着における粒径分布, 吸湿性, ヒト条件の影響. 大気化学研究, No. 039A01, 10.
- 8* Inomata, Y., M. Takeda, N. Thao, M. Kajino, T. Seto, H. Nakamura, and K. Hayakawa, 2021: Particulate PAH transport associated with adult chronic cough occurrence closely connected with meteorological conditions: A modelling study. *Atmosphere*, 12 卷 9 号, 1163.
- 9* Niwano, M., M. Kajino, T. Kajikawa, T. Aoki, Y. Kodama, T. Tanikawa, and S. Matoba, 2021: Quantifying Relative Contributions of Light-Absorbing Particles from Domestic and Foreign Sources on Snow Melt at Sapporo, Japan during the 2011-2012 Winter. *Geophysical Research Letters*, doi:10.1029/2021GL093940. (in press)

- 10 Nakata M., M. Kajino, and Y. Sato, 2021: Effects of mountains on aerosols determined by AERONET/DRAGON/J-ALPS measurements and regional model simulations,. *Earth Space Sci*, 8 巻 12 号, 001972.
- 11* Adachi, K, J.E. Dibb, E. Scheuer, J.M. Katich, J.P. Schwarz, A.E. Perring, B. Mediavilla, H. Guo,P. Campuzano-Jost, J.L. Jimenez, J. Crawford, A. J. Soja, N. Oshima, M. Kajino, T. Kinase, L. Kleinman, A.J. Sedlacek, R.J. Yokelson, P.R. Buseck, 2022: Fine Ash-Bearing Particles as a Major Aerosol Component in Biomass Burning Smoke. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, 127, e2021JD035657, doi:10.1029/2021JD035657.
- 12* Kajino, M., A. Watanabe, M. Ishizuka, K. Kita, Y. Zaizen, T. Kinase, R. Hirai, K. Konnai, A. Saya, K. Iwaoka, Y. Shiroma, H. Hasegawa, N. Akata, M. Hosoda, S. Tokonami, and Y. Igarashi, 2022: Reassessment of the radiocesium resuspension flux from contaminated ground surfaces in eastern Japan. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 22 巻 2 号, 783-803.
- 13* Watanabe, M., M. Kajino, K. Ninomiya, Y. Nagahashi, and A. Shinohara, 2022: Eight-year variations in atmospheric radiocesium in Fukushima city. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 22 巻 1 号, 675-692.
- 加藤輝之 1 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕 100 年を記念して—」の報告. *天気*, 68 巻 10 号, 3-12.
- 2* 北畠尚子, 牧野眞一, 岩下裕二, 伊藤享洋, 加藤輝之, 2022: 2020 年 7 月 3~4 日の熊本県の大雨に対する総観場の影響, *天気*, 69, 87-41.
- 3* Hirockawa, Y. and T. Kato, 2022: A new application method of radar/raingauge analyzed precipitation amounts for long-term statistical analyses of localized heavy rainfall areas. *SOLA*, 18, 13-18, doi:10.2151/sola.2022-003. (in press)
- 川合秀明 1 Chiba, J., and H. Kawai, 2021: Improved SST-shortwave radiation feedback using an updated stratocumulus parameterization. *CAS/JSC WGNE Research Activities in Earth System Modelling/WMO*, 51, 403-404.
- 2* Kawai, H., T. Koshiro, and S. Yukimoto, 2021: Relationship between shortwave radiation bias over the Southern Ocean and the double-intertropical convergence zone problem in MRI-ESM2. *Atmospheric Science Letters*, 22, e1064, doi:10.1002/asl.1064.
- 川上雄真 1* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch water. *Frontiers in Marine Science*, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
- 2* Kawakami, Y., A. Kojima, K. Murakami, T. Nakano, and S. Sugimoto, 2021: Temporal variations of net Kuroshio transport based on a repeated hydrographic section along 137° E. *Climate Dynamics*, doi:10.1007/s00382-021-06061-8.
- 川瀬宏明 1* Nosaka, M., H. Kawase, A. Murata, and H. Sasaki, 2021: Future changes in early spring wind speed and surface warming acceleration in snow-covered

- areas. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, doi:10.1029/2020JD034089.
- 2* Kawase H., S. Watanabe, Y. Hirockawa, and Y. Imada, 2021: Timely Event Attribution Strategy in Japan: An Example of Heavy Rainfall in July 2020. *Bulletin of the American Meteorological Society*. (in press)
- 3* Imada, Y. and H. Kawase, 2021: Potential Seasonal Predictability of the Risk of Local Rainfall Extremes Estimated Using High-Resolution Large Ensemble Simulations. *Geophysical Research Letters*, 48, e2021GL096236.
- 4* Kamae, Y., Y. Imada, H. Kawase, and W. Mei, 2021: Atmospheric rivers bring more frequent and intense extreme rainfall events over East Asia under global warming. *Geophysical Research Letters*, 48, e2021GL096030, doi:10.1029/2021GL096030.
- 川畑拓矢 1 万田敦昌 西本秀祐 雨宮新 川畑拓矢 伊藤純至 檜村博基, 2021: 第 21 回非静力学モデルに関するワークショップ開催報告. *天気*, 68, 263-266.
- 2 川畑拓矢 荒木健太郎 清水慎吾 下瀬健一 三好建正 前島康光, 2021: 気象災害委員会・第 54 回メソ気象研究会「令和 2 年 7 月豪雨」報告. *天気*, 68.
- 3 川畑拓矢, 上野玄太, 中野慎也, 藤井陽介, 三好建正, 小守信正, 増田周平, 伊藤耕介, 村上大輔, 大石俊, 青木邦弘, 青梨和正, 2021: 第 11 回データ同化ワークショップの報告. *天気*, 68, 465-468.
- 4* Fujita, T., H. Seko, and T. Kawabata, 2022: Effects of Flow Dependency Introduced by Background Error in Frequent and Dense Assimilation of Radial Winds Using Observation Error Correlated in Time and Space. *Monthly Weather Review*, 150, 481-503, doi:10.1175/MWR-D-21-0121.1.
- 楠研一 1 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕 100 年を記念して—」の報告. *天気*, 68 巻 10 号, 3-12.
- 2 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕 100 年を記念して—」の報告. *天気*, 68. (submitted)
- 3 楠 研一, 2022: 積乱雲の観測と予測. *自然災害科学・防災の百科事典*.
- 工藤玲 1* Rei Kudo, Henri Diémoz, Victor Estellés, Monica Campanelli, Masahiro Momoi, Franco Marengo, Claire L. Ryder, Osamu Ijima, Akihiro Uchiyama, Kouichi Nakashima, Akihiro Yamazaki, Ryoji Nagasawa, Nozomu Ohkawara, and Haruma Ishida, 2021: Optimal use of the Prede POM sky radiometer for aerosol, water vapor, and ozone retrievals. *Atmospheric Measurement Techniques*, 14, 3395-3426.
- 2 Gabriele Fasano, Henri Diémoz, Ilias Fountoulakis, Claudio Cassardo, Rei Kudo, Anna Maria Siani, Luca Ferrero, 2021: Vertical profile of the clear-sky aerosol direct radiative effect in an Alpine valley, by the synergy of ground-based measurements and radiative transfer simulations. *Bulletin of Atmospheric Science and Technology*, 2. (in press)

- 3* 山崎明宏, 工藤玲, 白石浩一, 原圭一郎, 高島久洋, 林政彦, 西田千春, 内山明博, 2021: 2020年8月上旬に九州, 沖縄地方でスカイラジオメーターが観測した煙霧時のエアロゾル光学特性. 日本リモートセンシング学会誌, 41, 551-562.
- 4* Jin, Y., T. Nishizawa, N. Sugimoto, S. Takakura, Ma. Aoki, S. Ishii, A. Yamazaki, R. Kudo, K. Yumimoto, K. Sato, and H. Okamoto, 2022: Demonstration of aerosol profile measurement with a dual-wavelength high-spectral-resolution lidar using a scanning interferometer. *Applied Optics*, 61, 3523-3532.
- 5* Monica Campanelli, Henri Diemoz, Anna Maria Siani, Alcide di Sarra, Anna Maria Iannarelli, Rei Kudo, Gabriele Fasano, Giampietro Casasanta, Luca Tofful, Marco Cacciani, Paolo Sano, Stefano Dietrich, 2022: Aerosol optical characteristics in the urban area of Rome, Italy, and their impact on the UV index. *Atmospheric Measurement Techniques*, 15, 1171-1183. (in press)
- 神代剛 1* Jones, C. D., J. E. Hickman, S. T. Rumbold, J. Walton, R. D. Lamboll, R. B. Skeie, S. Fiedler, P. M. Forster, J. Rogelj, M. Abe, M. Botzet, K. Calvin, C. Cassou, J. N. S. Cole, P. Davini, M. Deushi, M. Dix, J. C. Fyfe, N. P. Gillett, T. Ilyina, et al., 2021: The Climate Response to Emissions Reductions due to COVID-19: Initial Results from CovidMIP. *Geophysical Research Letters*, 48.
- 2* Kawai, H., T. Koshiro, and S. Yukimoto, 2021: Relationship between shortwave radiation bias over the Southern Ocean and the double-intertropical convergence zone problem in MRI-ESM2. *Atmospheric Science Letters*, 22, e1064, doi:10.1002/asl.1064.
- 高野洋雄 1 山中吾郎, 広瀬成章, 坂本圭, 碓氷典久, 高野洋雄, 2021: JPN システムによる海洋情報の利活用. 月刊海洋, 53, 428-433.
- 小寺祐貴 1* Kodera, Y., N. Hayashimoto, K. Tamaribuchi, K. Noguchi, K. Moriwaki, R. Takahashi, M. Morimoto, K. Okamoto, and M. Hoshiba, 2021: Developments of the nationwide earthquake early warning system in Japan after the 2011 Mw9.0 Tohoku-Oki earthquake. *Frontiers in Earth Science*, doi:10.3389/feart.2021.726045. (in press)
- 2* Cochran, E. S., J. K. Saunders, S. E. Minson, J. Bunn, A. Baltay, D. Kilb, C. O' Rourke, M. Hoshiba, and Y. Kodera, 2021: Alert Optimization of the PLUM earthquake early warning algorithm for the western United States. *Bulletin of the Seismological Society of America*. (in press)
- 小林昭夫 1* Tsuyuki, T., A. Kobayashi, R. Kai, T. Kimura and S. Itaba, 2021: Joint inversion of strain and tilt data using the Akaike's Bayesian information criterion to map detailed slip distributions of short-term slow slip events. *Earth, Planets and Space*, 73, 181.
- 2 気象研究所, 2021: 全国 GNSS 観測点のプレート沈み込み方向の位置変化. 地震予知連絡会会報, 106, 23-27.
- 3 気象研究所, 2021: 南海トラフ沿いの長期的スロースリップの客観検知. 地震予知連絡会会報, 106, 433-435.

- 4* S. Ando and A. Kobayashi, 2021: Steady crustal deformation along the Pacific coast of Japan: evidence from InSAR time-series analysis. *Earth, Planets and Space*. (submitted)
- 5 気象研究所, 2022: 全国 GNSS 観測点のプレート沈み込み方向の位置変化. *地震予知連絡会会報*, 107, 40-44.
- 6 気象研究所, 2022: 南海トラフ沿いの長期的スロースリップの客観検知. *地震予知連絡会会報*, 107, 395-397.
- 小林ちあき 1* Kazuyo Murazaki, Hirotaka Kamahori, Chiaki Kobayashi, Seiji Yukimoto, 2021: Influence of High-Resolution SST on Early Summer Surface Air Temperature in Japan in Downscaling Experiments. *SOLA*, 17, 75-78, doi:10.2151/sola.2021-014. (in press)
- 2* Shuhei MAEDA, Kazuto TAKEMURA, Chiaki KOBAYASHI, 2021: Planetary wave modulations associated with the Eurasian teleconnection pattern. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 99, doi:10.2151/jmsj. 2021-022. (in press)
- 3* Lim, E.P., H. H. Hendon, A.H. Butler, D. W. J. Thompson, A. Scaife, I. Polichtchouk, R. S. Garreaud, R. Comer, L. Coy, P. A. Newman, T. G. Shepherd, H. Nakamura, Z. Lawrence, G. Wang, C. Kobayashi and A. Dowdy, 2021: The 2019 Southern Hemisphere polar stratospheric warming: Evolution, predictability and impact.. *Bulletin of the American Meteorological Society*, doi:10.1175/BAMS-D-20-0112.1.
- 4* Kuramochi, M., H. Ueda, C. Kobayashi, Y. Kamae, K. Takaya, 2021: Anomalous warm winter 2019/2020 over East Asia associated with trans-basin Indo-Pacific connections. *SOLA*, doi:10.2151/sola.17B-001. (in press)
- 5 中村尚, 川合義美, 伊藤進一, 小池真, 和田章義, 国井勝, 嶋田宇大, 榎本剛, 吉田聡, 釜堀弘隆, 升永竜介, 小林ちあき, 岡島悟, 2021: コミュニティーへの公開データ. *気象研究ノート*, 244, (公社) 日本気象学会, 13pp, ISBN: .
- 6* Chiaki KOBAYASHI, Shuhei MAEDA, Yuki KANNO, Toshiki IWASAKI, 2021: Extremely weak cold-air mass flux and extratropical direct meridional circulation linked to the record-warm winter 2019/2020 over East Asia. *SOLA*. (in press)
- 近藤圭一 1 Miyoshi, T., K. Terasaki, S. Kotsuki, S. Otsuka, Y.-W. Chen, K. Kanemaru, K. Okamoto, K. Kondo, G.-Y. Lien, H. Yashiro, H. Tomita, M. Satoh, and E. Kalnay,, 2021: Enhancing data assimilation of GPM observations. *Precipitation Science - Measurement, Remote Sensing, Microphysics, and Modeling*, 787-804, doi.org/10.1016/B978-0-12-822973-6.00020-2.
- 財前祐二 1* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. *Geoscientific Model Development*, 14, 2235-2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
- 酒井哲 1* Tran Thi Ngoc Trieu, I. Morino, O. Uchino, Y. Tsutsumi, T. Sakai, T. Nagai, A. Yamazaki, H. Okumura, K. Arai, K. Shiomi, D. F. Pollard, and B.

- Liley, 2022: Influences of aerosols and thin cirrus clouds on GOSAT XCO₂ and XCH₄ using Total Carbon Column Observing Network, sky radiometer, and lidar data. *International Journal of Remote Sensing*, 43, 1770–1799, doi:10.1080/01431161.2022.2038395.
- 坂本圭 1* Toyoda, T., H. Nakano, H. Aiki, T. Ogata, Y. Fukutomi, Y. Kanno, L. S. Urakawa, K. Sakamoto, G. Yamanaka, and M. Nagura, 2021: Energy flow diagnosis of ENSO from an ocean reanalysis. *Journal of Climate*, 34, 4023–4042, doi:10.1175/JCLI-D-20-0704.1.
- 2* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Wakamatsu, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2021: Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*, 77, 539–560, doi:10.1007/s10872-021-00593-7.
- 3* Usui, N., K. Ogawa, K. Sakamoto, H. Tsujino, G. Yamanaka, T. Kuragano, and M. Kamachi, 2021: Unusually high sea level at the south coast of Japan in September 2011 induced by the Kuroshio. *Journal of Oceanography*, 77, 447–461, doi:10.1007/s10872-020-00575-1.
- 4 山中吾郎, 広瀬成章, 坂本圭, 碓氷典久, 高野洋雄, 2021: JPN システムによる海洋情報の利活用. *月刊海洋*, 53, 428–433.
- 5* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch water. *Frontiers in Marine Science*, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
- 6* Toyoda, T., N. Kimura, L. S. Urakawa, H. Tsujino, H. Nakano, K. Sakamoto, G. Yamanaka, K. K. Komatsu, Y. Matsumura, and Y. Kawaguchi, 2021: Improved representation of Arctic sea ice velocity field in ocean-sea ice models based on satellite observations. *Climate Dynamics*, 57, 2863–2887, doi:10.1007/s00382-021-05843-4.
- 7 豊田隆寛, 中野英之, 相木秀則, 尾形友道, 菅野湧貴, 福富慶樹, 浦川昇吾, 坂本圭, 山中吾郎, 名倉元樹, 2021: 海洋再解析を用いた ENSO のエネルギーフロー診断. *月刊海洋*, 53, 535–540.
- 8 Toyoda, T., Y. Kitamura, R. Okada, K. Matsumura, K. Komatsu, K. Sakamoto, S. Urakawa, and H. Nakano, 2022: Sea ice variability along the Okhotsk coast of Hokkaido based on long-term JMA meteorological observatory data. *Okhotsk Sea and Polar Oceans Research*, 6, 27–35, doi:10.57287/ospor.6.27.
- 9* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, L. S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Watanabe, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2022: Correction to : Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*.
- 佐々木秀孝 1* Nosaka, M., H. Kawase, A. Murata, and H. Sasaki, 2021: Future changes in early spring wind speed and surface warming acceleration in snow-covered

- areas. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, doi:10.1029/2020JD034089.
- 2* R. E. Pinzon, N. N. Ishizaki, H. Sasaki, T. Nakaegawa,, 2021: Panama' s Current Climate Replicability in a Non-Hydrostatic Regional Climate Model Nested in an Atmospheric General Circulation Model. *Atmosphere*, 12, 1543, doi:10.3390/atmos12121543. (in press)
- 佐藤英一 1* Sato, E., 2021: Kusatsu-Shirane volcano eruption on January 23, 2018, observed using JMA operational weather radars. *Earth, Planets and Space*, 73:117, 1-8, doi:10.1186/s40623-021-01445-w.
- 佐谷茜 1* Kajino, M., A. Watanabe, M. Ishizuka, K. Kita, Y. Zaizen, T. Kinase, R. Hirai, K. Konnai, A. Saya, K. Iwaoka, Y. Shiroma, H. Hasegawa, N. Akata, M. Hosoda, S. Tokonami, and Y. Igarashi, 2022: Reassessment of the radiocesium resuspension flux from contaminated ground surfaces in eastern Japan. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 22 巻2号, 783-803.
- 澤田謙 1 Sawada, K., Y. Honda, 2021: Effect of supersaturation constraint in a variational data assimilation system. *WGNE WGNE Research Activities in Earth System Modelling*, 51, 1-19-20.
- 2 石田純一, 和田章義, 柄本英伍, 杉本志織, 三好建正, 澤田謙, 佐藤陽祐, 太田行哉, 2021: 第22回非静力学モデルに関するワークショップ開催報告. *天気*, 68, 59-74.
- 3* Sawada, K., Y. Honda, 2021: A constraint method for supersaturation in a variational data assimilation system. *Monthly Weather Review*, doi:10.1175/MWR-D-20-0357.1. (in press)
- 嶋田宇大 1* Mashiko, W., and U. Shimada, 2021: Observed near-surface wind structure in the inner core of Typhoon Goni (2015). *Monthly Weather Review*, 149, 1785-1800, doi:/10.1175/MWR-D-20-0294.1.
- 2 中村尚, 川合義美, 伊藤進一, 小池真, 和田章義, 国井勝, 嶋田宇大, 榎本剛, 吉田聡, 釜堀弘隆, 升永竜介, 小林ちあき, 岡島悟, 2021: コミュニティーへの公開データ. *気象研究ノート*, 244, (公社) 日本気象学会, 13pp, ISBN: .
- 新堀敏基 1 Shimbori, T., K. Ishii, R. Kai, Y. Hasegawa, Yo. Hayashi, and Yu. Hayashi, 2021: Renewal of the JMA atmospheric transport model on the volcanic ash advisory and ash fall forecast distribution system. *WGNE Research Activities in Earth System Modelling*, 51, 0513-0514.
- 2 Ishii, K., T. Shimbori, R. Kai, Y. Hasegawa, Y. Hayashi, H. Tsuchiyama, 2021: Improvement of volcanic ash cloud prediction in the Tokyo Volcanic Ash Advisory Center. *WGNE Research Activities in Earth System Modelling*, 51, 0503-0504.
- 関山剛 1* Sekiyama, T. T. and M. Kajino, 2021: Performance of a 250-m grid Eulerian dispersion simulation evaluated at two coastal monitoring stations in the vicinity of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 99, doi:10.2151/jmsj.2021-052. (in press)
- 2* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of

- three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. *Geoscientific Model Development*, 14, 2235–2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
- 瀬古弘 1* Sho Yokota, and Hiromu Seko, 2021: Ensemble -based singular value decomposition analysis to clarify the causes of heavy rainfall. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 147, 2244–2263.
- 2* Ikuta, Y., H. Seko, and Y. Shoji, 2022: Assimilation of shipborne precipitable water vapour by Global Navigation Satellite Systems for extreme precipitation events. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, doi:10.1002/qj.4192. (in press)
- 3* Fujita, T., H. Seko, and T. Kawabata, 2022: Effects of Flow Dependency Introduced by Background Error in Frequent and Dense Assimilation of Radial Winds Using Observation Error Correlated in Time and Space. *Monthly Weather Review*, 150, 481–503, doi:10.1175/MWR-D-21-0121.1.
- 高木朗充 1* Maeno, F., A. Yasuda, N. Hokanishi, T. Kaneko, Y. Tamura, M. Yoshimoto, S. Nakano, A. Takagi, M. Takeo, and S. Nakada, 2021: Intermittent growth of a volcanic island and its feeding system revealed by geological and geochemical monitoring 2013–2020, Nishinoshima, Ogasawara. *Frontiers in Earth Science*, doi:10.3389/feart.2021.773819.
- 2* 安部祐希, 原田昌武, 板寺一洋, 高木朗充, 藤松淳, 2021: 箱根火山大涌谷における二酸化硫黄放出率 ~2021 年 6 月までの推移 ~. *神奈川県温泉地学研究所報告*, 53, 55–60.
- 高谷祐平 1* Takaya, Y., Y. Kosaka, M. Watanabe, S. Maeda, 2021: Skilful predictions of the Asian summer monsoon one year ahead. *Nature Communications*, 12, doi:10.1038/s41467-021-22299-6.
- 2 Lu, B. and Y. Takaya, 2021: Record meiyu-baiu of 2020: reflections for prediction. *Science Bulletin*, doi:10.1016/j.scib.2021.05.011. (in press)
- 3* Xue, Y. et al., 2021: Impact of Initialized Land Surface Temperature and Snowpack on Subseasonal to Seasonal Prediction Project, Phase I (LS4P-I): Organization and Experimental design. *Geoscientific Model Development*, doi:10.5194/gmd-2020-329. (in press)
- 4* Vitart, F. and Y. Takaya, 2021: Lagged Ensembles in sub-seasonal predictions. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, doi:10.1002/qj.4125. (in press)
- 5* Ueda, H., M. Kuramochi, K. Takaya, Y. Takaya, S. Asano, and S. Maeda, 2021: Genesis of Upper-Tropospheric Anticyclones over the Asian–Western Pacific Sector from Tropical–extratropical Interaction Perspective. *Journal of Climate*, doi:10.1175/JCLI-D-21-0004.1. (in press)
- 6* Komatsu, K., Y. Takaya, T. Toyoda, and H. Hasumi, 2022: Response of Eurasian Temperature to Barents–Kara Sea Ice: Evaluation by Multi-model Seasonal Predictions. *Geophysical Research Letters*. (in press)

- 7* Takemura, K., H. Mukougawa, Y. Takaya, and S. Maeda, 2022: Seasonal Predictability of Summertime Asian Jet Deceleration near Japan in JMA/MRI-CPS2. SOLA, doi:10.2151/sola.2022-004.
- 高薮出 1 R. E. Pinzon, T. Nakaegawa, K. Hibino, I. TAKAYABU, 2021: A climate analogue approach to understanding the future climates of six South American capital cities. *Atmósfera*, 34, 1202, doi:10.20937/ATM.52794.
- 2* Kawamiya, M., Ishii, M., Mori, N., I. Takayabu, and Watanabe, M., 2021: Preface for "Projection and impact assessment of global change".. *Progress in Earth and Planetary Science*, 8, doi:10.1186/s40645-021-00422-x. (in press)
- 3* 高薮出, 花崎直太, 塩竈秀夫, 石川洋一, 江守正多, 嶋田知英, 杉崎宏哉, 高橋潔, 仲江川敏之, 中北英一, 西森基貴, 橋爪真弘, 初鹿宏壮, 松井哲哉, 山野 博哉, 横木裕宗, 渡部雅浩, 2021: 気候変動の予測情報を利用者まで届けるには. *水文・水資源学会誌*, 34, 377-385, doi:10.3178/jjshwr.34.377.
- 田中昌之 1 田中昌之, 2021: 中規模繰り返し相似地震の発生状況と発生確率 (2021) . 地震予知連絡会会報, 106.
- 2* 野村俊一, 田中昌之, 2021: 余震誘発効果を考慮した繰り返し地震の予測. *統計数理*, 69-2, 239-254, doi:chrome-extension://efaidnbmninnbpcajpcglclefindmkaj/https://www.ism.ac.jp/editsec/ec/toukei/pdf/69-2-239.pdf.
- 田中泰宙 1* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. *Geoscientific Model Development*, 14, 2235-2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
- 2 Kentaro ISHIJIMA, Kazuhiro TSUBOI, Hidekazu MATSUEDA, Yasumichi TANAKA, Takashi MAKI, Takashi NAKAMURA, Yosuke NIWA, Shigekazu HIRAO, 2021: Understanding Temporal Variations of Atmospheric Radon-222 around Japan using Model Simulations. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. (submitted)
- 谷川朋範 1* Tanikawa, T., K. Masuda, H. Ishimoto, T. Aoki, M. Hori, M. Niwano, A. Hachikubo, S. Matoba, K. Sugiura, T. Toyota, N. Ohkawara, and K. Stamnes, 2021: Spectral degree of linear polarization and neutral points of polarization in snow and ice surfaces. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 273, doi:10.1016/j.jqsrt.2021.107845. (in press)
- 2* Niwano, M., M. Kajino, T. Kajikawa, T. Aoki, Y. Kodama, T. Tanikawa, and S. Matoba, 2021: Quantifying Relative Contributions of Light-Absorbing Particles from Domestic and Foreign Sources on Snow Melt at Sapporo, Japan during the 2011-2012 Winter. *Geophysical Research Letters*, doi:10.1029/2021GL093940. (in press)
- 3* Iizuka, Y., S. Matoba, M. Minowa, T. Yamasaki, K. Kawakami, A. Kakugo, M. Miyahara, A. Hashimoto, M. Niwano, T. Tanikawa, K. Fujita, T. Aoki, 2021: Ice Core Drilling and the Related Observations at SE-Dome site,

- southeastern Greenland Ice Sheet. *Bulletin of Glaciological Research*, 39, 1–12, doi:10.5331/bgr.21R01.
- 4* 木村宏海, 八久保晶弘, 舘山一孝, 谷川朋範, 小嶋真輔, 2021: 塩を含む積雪の含水率測定法. *雪氷*, 83(6), 579–590. (in press)
- 5* 谷川朋範, 青木輝夫, 堀雅裕, 八久保晶弘, 庭野匡思, 杉浦幸之助, 的場澄人, 島田利元, 2021: 光学リモートセンシングによる雪氷プロダクトの地上検証観測. *日本リモートセンシング学会誌*, 41(5), 582–594.
- 溜渕功史 1* Tamaribuchi, K., Hirose, F., Noda, A., Iwasaki, Y., Iwakiri, K., Ueno, H., 2021: Noise classification for the unified earthquake catalog using ensemble learning: the enhanced image of seismic activity along the Japan Trench by the S-net seafloor network. *Earth, Planets and Space*, 73, 91, doi:10.1186/s40623-021-01411-6.
- 2* Yamada, M., K. Tamaribuchi, S. Wu, 2021: The Extended Integrated Particle Filter Method (IPFx) as a High-Performance Earthquake Early Warning System. *Bulletin of the Seismological Society of America*, doi:10.1785/0120210008.
- 3* Kodera, Y., N. Hayashimoto, K. Tamaribuchi, K. Noguchi, K. Moriwaki, R. Takahashi, M. Morimoto, K. Okamoto, and M. Hoshiba, 2021: Developments of the nationwide earthquake early warning system in Japan after the 2011 Mw9.0 Tohoku-Oki earthquake. *Frontiers in Earth Science*, doi:10.3389/feart.2021.726045.
- 4* Hirose, F., T. Tamaribuchi, and K. Maeda, 2021: Characteristics of foreshocks revealed by an earthquake forecasting method based on precursory swarm activity. *Journal of Geophysical Research Solid Earth*, 126, doi:10.1029/2021JB021673.
- 5 前田憲二, 弘瀬冬樹, 溜渕功史, 2022: 群発的地震活動を前震活動と仮定して行う本震の発生予測手法 (6) : これまでの取りまとめと今後の課題. *予知連会報*, 107, 539–546.
- 6* Ogiso, M., and K. Tamaribuchi, 2022: Spatiotemporal evolution of tremor activity near the Nankai Trough trench axis inferred from the spatial distribution of seismic amplitudes. *Earth, Planets and Space*, 74, 49, doi:10.1186/s40623-022-01601-w.
- 辻野智紀 1* Kuo, H.-C., S. Tsujino, T.-Y. Hsu, M. S. Peng, and S.-H. Su, 2022: Scaling law for boundary layer inner eyewall pumping in concentric eyewalls. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, 127, e2021JD035518, doi:10.1029/2021JD035518.
- 2* Hirano, S., K. Ito, H. Yamada, S. Tsujino, K. Tsuboki, and C.-C. Wu, 2022: Deep Eye Clouds in Tropical Cyclone Trami (2018) during T-PARCII Dropsonde Observations. *Journal of the Atmospheric Sciences*, 79, 683–703, doi:10.1175/JAS-D-21-0192.1.
- 辻野博之 1* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Wakamatsu, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2021: Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*, 77, 539–560, doi:10.1007/s10872-021-00593-7.

- 2* Usui, N., K. Ogawa, K. Sakamoto, H. Tsujino, G. Yamanaka, T. Kuragano, and M. Kamachi, 2021: Unusually high sea level at the south coast of Japan in September 2011 induced by the Kuroshio. *Journal of Oceanography*, 77, 447-461, doi:10.1007/s10872-020-00575-1.
- 3* Toyoda, T., N. Kimura, L. S. Urakawa, H. Tsujino, H. Nakano, K. Sakamoto, G. Yamanaka, K. K. Komatsu, Y. Matsumura, and Y. Kawaguchi, 2021: Improved representation of Arctic sea ice velocity field in ocean-sea ice models based on satellite observations. *Climate Dynamics*, 57, 2863-2887, doi:10.1007/s00382-021-05843-4.
- 4* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, L. S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Watanabe, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2022: Correction to : Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*.
- 対馬弘晃 1* Kubota, T., H. Kubo, K. Yoshida, N. Y. Chikasada, W. Suzuki, T. Nakamura, and H. Tsushima, 2021: Improving the constraint on the Mw 7.1 2016 off-Fukushima shallow normal-faulting earthquake with the high azimuthal coverage tsunami data from the S-net wide and dense network: Implication for the stress regime in the Tohoku overriding plate. *Journal of Geophysical Research Solid Earth*, 126(10), e2021JB022223, doi:10.1029/2021JB022223.
- 2* Wang, Y., H. Tsushima, K. Satake, and P. Navarrete, 2021: Review on recent progress in near-field tsunami forecasting using offshore tsunami measurements: source inversion and data assimilation. *Pure and Applied Geophysics*, doi:10.1007/s00024-021-02910-z.
- 3 干場充之, 対馬弘晃, 2022: 地震動と津波の即時予測 ー最近 10 年の研究の進展ー. *月刊地球*, 509, 80-87.
- 坪井一寛 1 Kentaro ISHIJIMA, Kazuhiro TSUBOI, Hidekazu MATSUEDA, Yasumichi TANAKA, Takashi MAKI, Takashi NAKAMURA, Yosuke NIWA, Shigekazu HIRAO, 2021: Understanding Temporal Variations of Atmospheric Radon-222 around Japan using Model Simulations. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. (submitted)
- 2* Shigeyuki Ishidoya, Kazuhiro Tsuboi, Yosuke Niwa, Hidekazu Matsueda, Shohei Murayama, Kentaro Ishijima, Kazuyuki Saito, 2021: Spatiotemporal variations of the $d(O_2/N_2)$, CO_2 and AP_0 in the troposphere over the Western North Pacific. *Atmospheric Chemistry and Physics*. (submitted)
- 3* Yasunori TOHJIMA, Yosuke NIWA, Kazuhiro TSUBOI, Kazuyuki SAITO, 2021: Did Atmospheric CO_2 and CH_4 Observation at Yonagunijima Detect Fossil-Fuel CO_2 Reduction due to COVID-19 Lockdown?. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. (submitted)
- 露木貴裕 1* Tsuyuki, T., A. Kobayashi, R. Kai, T. Kimura and S. Itaba, 2021: Joint inversion of strain and tilt data using the Akaike's Bayesian information criterion to map detailed slip distributions of short-term slow slip events. *Earth, Planets and Space*, 73, 181.
- 2 気象庁気象研究所, 2022: 内陸部の地震空白域における地殻変動連続観測. *地震予知連絡会会報*, 107, 398-401.

出牛真

- 1* Jones, C. D., J. E. Hickman, S. T. Rumbold, J. Walton, R. D. Lamboll, R. B. Skeie, S. Fiedler, P. M. Forster, J. Rogelj, M. Abe, M. Botzet, K. Calvin, C. Cassou, J. N. S. Cole, P. Davini, M. Deushi, M. Dix, J. C. Fyfe, N. P. Gillett, T. Ilyina, et al., 2021: The Climate Response to Emissions Reductions due to COVID - 19: Initial Results from CovidMIP. *Geophysical Research Letters*, 48.
- 2* Parrish, D. D., Derwent, R. G., Turnock, S. T., O' Connor, F. M., Staehelin, J., Bauer, S. E., Deushi, M., Oshima, N., Tsigaridis, K., Wu, T., and Zhang, J., 2021: Investigations on the Anthropogenic Reversal of the Natural Ozone Gradient between Northern and Southern Mid-latitudes. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 21, 9669-9679.
- 3* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. *Geoscientific Model Development*, 14, 2235-2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
- 4* Zanis, P., D. Akritidis, S. Turnock, V. Naik, S. Szopa, A. K. Georgoulis, S. E. Bauer, M. Deushi, L. W. Horowitz, J. Keeble, P. Le Sager, F. M. O'Connor, N. Oshima, K. Tsigaridis, T. van Noije, 2022: Climate change penalty and benefit on near surface ozone: A global perspective based on CMIP6 Earth System Models. *Environmental Research Letters*, 17, 024014.
- 5* Bowman, H., Turnock, S., Bauer, S. E., Tsigaridis, K., Deushi, M., Oshima, N., O'Connor, F. M., Horowitz, L., Wu, T., Zhang, J., and Parrish, D. D., 2022: Changes in anthropogenic precursor emissions drive shifts in the ozone seasonal cycle throughout the northern midlatitude troposphere. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 22, 3507-3524.

豊田隆寛

- 1* Toyoda, T., H. Nakano, H. Aiki, T. Ogata, Y. Fukutomi, Y. Kanno, L. S. Urakawa, K. Sakamoto, G. Yamanaka, and M. Nagura, 2021: Energy flow diagnosis of ENSO from an ocean reanalysis. *Journal of Climate*, 34, 4023-4042, doi:10.1175/JCLI-D-20-0704.1.
- 2* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Wakamatsu, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2021: Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*, 77, 539-560, doi:10.1007/s10872-021-00593-7.
- 3* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch water. *Frontiers in Marine Science*, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
- 4* Toyoda, T., N. Kimura, L. S. Urakawa, H. Tsujino, H. Nakano, K. Sakamoto, G. Yamanaka, K. K. Komatsu, Y. Matsumura, and Y. Kawaguchi, 2021: Improved representation of Arctic sea ice velocity field in ocean-sea ice models

- based on satellite observations. *Climate Dynamics*, 57, 2863–2887, doi:10.1007/s00382-021-05843-4.
- 5 豊田隆寛, 中野英之, 相木秀則, 尾形友道, 菅野湧貴, 福富慶樹, 浦川昇吾, 坂本圭, 山中吾郎, 名倉元樹, 2021: 海洋再解析を用いた ENSO のエネルギーフロー診断. *月刊海洋*, 53, 535–540.
 - 6* Aiki, N., Y. Fukutomi, Y. Kanno, T. Ogata, T. Toyoda, and H. Nakano, 2021: The energy flux of three-dimensional waves in the atmosphere: Exact expression for a basic model diagnosis with no equatorial gap. *Journal of the Atmospheric Sciences*, doi:10.1175/JAS-D-20-0177.1. (in press)
 - 7* Komatsu, K., Y. Takaya, T. Toyoda, and H. Hasumi, 2022: Response of Eurasian Temperature to Barents-Kara Sea Ice: Evaluation by Multi-model Seasonal Predictions. *Geophysical Research Letters*. (in press)
 - 8 Toyoda, T., Y. Kitamura, R. Okada, K. Matsumura, K. Komatsu, K. Sakamoto, S. Urakawa, and H. Nakano, 2022: Sea ice variability along the Okhotsk coast of Hokkaido based on long-term JMA meteorological observatory data. *Okhotsk Sea and Polar Oceans Research*, 6, 27–35, doi:10.57287/ospo.6.27.
 - 9* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, L. S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Watanabe, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2022: Correction to : Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*.
 - 10 Nomura, D., H. Ikawa, Y. Kawaguchi, N. Kanna, T. Kawakami, Y. Nosaka, S. Umezawa, M. Tozawa, T. Horikawa, R. Sahashi, T. Noshiro, I. Kaba, M. Ozaki, F. Konko, K. Ono, I. S. Yabe, E. Y. Son, T. Toyoda, S. Kameyama, C. Wang, H. Obata, A. Ooki, et al., 2022: Atmosphere-sea ice-ocean interaction study in Saroma-ko Lagoon, Hokkaido, Japan 2021. *Bulletin of Glaciological Research*. (in press)
- 直江寛明
- 1* Anstey, J.A., H. Naoe, K. Yoshida, S. Yukimoto, et al., 2021: Teleconnections of the quasi-biennial oscillation in a multi-model ensemble of QBO-resolving models. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, doi:10.1002/qj.4048. (in press)
 - 2 直江寛明, 榎本剛, 今田由紀子, 2021: 北半球夏季のダブルジェットの力学変動. *京都大学防災研究所年報*, 64B, 309–312.
 - 3* Shibata, K., and H. Naoe, 2022: Decadal amplitude modulations of the stratospheric quasi-biennial oscillation. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 100, 29–44.
 - 4* Kuroda, Y., M. Toryu, and H. Naoe, 2022: Influence of stratospheric variability on the winter-mean polar tropospheric climate. *SOLA*, 18, 47–52.
- 永井智広
- 1* Tran Thi Ngoc Trieu, I. Morino, O. Uchino, Y. Tsutsumi, T. Sakai, T. Nagai, A. Yamazaki, H. Okumura, K. Arai, K. Shiomi, D. F. Pollard, and B. Liley, 2022: Influences of aerosols and thin cirrus clouds on GOSAT XCO₂ and XCH₄ using Total Carbon Column Observing Network, sky radiometer, and lidar data. *International Journal of Remote Sensing*, 43, 1770–1799, doi:10.1080/01431161.2022.2038395.

- 仲江川敏之 1 R. E. Pinzon, T. Nakaegawa, K. Hibino, I. TAKAYABU, 2021: A climate analogue approach to understanding the future climates of six South American capital cities. *Atmósfera*, 34, 1202, doi:10.20937/ATM.52794.
- 2* R. E. Pinzon, N. N. Ishizaki, H. Sasaki, T. Nakaegawa, , 2021: Panama' s Current Climate Replicability in a Non-Hydrostatic Regional Climate Model Nested in an Atmospheric General Circulation Model. *Atmosphere*, 12, 1543, doi:10.3390/atmos12121543. (in press)
- 3* 高薮出, 花崎直太, 塩竈秀夫, 石川洋一, 江守正多, 嶋田知英, 杉崎宏哉, 高橋潔, 仲江川敏之, 中北英一, 西森基貴, 橋爪真弘, 初鹿宏壮, 松井哲哉, 山野 博哉, 横木裕宗, 渡部雅浩, 2021: 気候変動の予測情報を利用者まで届けるには. *水文・水資源学会誌*, 34, 377-385, doi:10.3178/jjshwr.34.377.
- 中川雅之 1* Okamoto, K., M. Hayashi, T. Hashino, M. Nakagawa, and A. Okuyama, 2021: Examination of all-sky infrared radiance simulation of Hiwamari-8 for global data assimilation and model verification. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 147, 1-17. (in press)
- 2 Okamoto, K., M. Hayashi, T. Hashino, M. Nakagawa, and A. Okuyama, 2021: Examination of all-sky infrared radiance simulation of Hiwamari-8 for global data assimilation. *GSICS quarterly newsletter*, 15, 1-3.
- 長澤亮二 1* Rei Kudo, Henri Diémoz, Victor Estellés, Monica Campanelli, Masahiro Momoi, Franco Marengo, Claire L. Ryder, Osamu Ijima, Akihiro Uchiyama, Kouichi Nakashima, Akihiro Yamazaki, Ryoji Nagasawa, Nozomu Ohkawara, and Haruma Ishida, 2021: Optimal use of the Prede POM sky radiometer for aerosol, water vapor, and ozone retrievals. *Atmospheric Measurement Techniques*, 14, 3395-3426.
- 2 Ryoji Nagasawa, 2021: Impact of ice cloud treatment on the OLR in the radiation calculation of JMA global NWP model . *CAS/JSC WGNE WGNE Research Activities in Earth System Modelling*, 51, 4-13-14.
- 中野英之 1* Toyoda, T., H. Nakano, H. Aiki, T. Ogata, Y. Fukutomi, Y. Kanno, L. S. Urakawa, K. Sakamoto, G. Yamanaka, and M. Nagura, 2021: Energy flow diagnosis of ENSO from an ocean reanalysis. *Journal of Climate*, 34, 4023-4042, doi:10.1175/JCLI-D-20-0704.1.
- 2* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Wakamatsu, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2021: Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*, 77, 539-560, doi:10.1007/s10872-021-00593-7.
- 3 Masuda, Y., Y. Yamanaka, S. Smith, T. Hirata, H. Nakano, A. Oka, and H. Sumata, 2021: Photoacclimation by phytoplankton determines the distribution of global subsurface chlorophyll maxima in the ocean. *COMMUNICATIONS EARTH & ENVIRONMENT*, 2, 128, doi:10.1038/s43247-021-00201-y.
- 4* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch

- water. *Frontiers in Marine Science*, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
- 5* Toyoda, T., N. Kimura, L. S. Urakawa, H. Tsujino, H. Nakano, K. Sakamoto, G. Yamanaka, K. K. Komatsu, Y. Matsumura, and Y. Kawaguchi, 2021: Improved representation of Arctic sea ice velocity field in ocean-sea ice models based on satellite observations. *Climate Dynamics*, 57, 2863–2887, doi:10.1007/s00382-021-05843-4.
- 6 豊田隆寛, 中野英之, 相木秀則, 尾形友道, 菅野湧貴, 福富慶樹, 浦川昇吾, 坂本圭, 山中吾郎, 名倉元樹, 2021: 海洋再解析を用いた ENSO のエネルギーフロー診断. *月刊海洋*, 53, 535–540.
- 7* Aiki, N., Y. Fukutomi, Y. Kanno, T. Ogata, T. Toyoda, and H. Nakano, 2021: The energy flux of three-dimensional waves in the atmosphere: Exact expression for a basic model diagnosis with no equatorial gap. *Journal of the Atmospheric Sciences*, doi:10.1175/JAS-D-20-0177.1. (in press)
- 8 Toyoda, T., Y. Kitamura, R. Okada, K. Matsumura, K. Komatsu, K. Sakamoto, S. Urakawa, and H. Nakano, 2022: Sea ice variability along the Okhotsk coast of Hokkaido based on long-term JMA meteorological observatory data. *Okhotsk Sea and Polar Oceans Research*, 6, 27–35, doi:10.57287/ospor.6.27.
- 9* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, L. S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Watanabe, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2022: Correction to : Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*.
- 西宮隆仁 1* Matsubara, M., Shiomi, K., Baba, H., Sato, H., and Nishimiya T., 2021: Improved geometry of the subducting Philippine Sea plate beneath the Suruga Trough. *Global and Planetary Change*, 204, 103562, doi:10.1016/j.gloplacha.2021.103562.
- 2* 西宮隆仁, 勝間田明男, 2021: スロー型津波地震に対する気象庁マグニチュードの評価. *気象研究所研究報告*, 70, 1–19, doi:10.2467/mripapers.70.1.
- 庭野匡思 1* Wehrlé, A., Box, J. E., Niwano, M., Anesio, A. M., Fausto, R. S., 2021: Greenland bare ice albedo from PROMICE automatic weather station measurements and Sentinel-3 satellite observations. *GEUS Bulletin*, 47, 5284, doi:10.34194/geusb.v47.5284.
- 2* 庭野匡思, 青木輝夫, 2021: 気象研究所における積雪モデリング研究. *大気化学研究* (in press)
- 3* Niwano, M., Box, J. E., Wehrlé, A., Vandecrux, B., Colgan, W. T., and Cappelen, J., 2021: Rainfall on the Greenland ice sheet: present-day climatology from a high-resolution non-hydrostatic polar regional climate model. *Geophysical Research Letters*, doi:10.1029/2021GL092942. (in press)
- 4* Tanikawa, T., K. Masuda, H. Ishimoto, T. Aoki, M. Hori, M. Niwano, A. Hachikubo, S. Matoba, K. Sugiura, T. Toyota, N. Ohkawara, and K. Stamnes, 2021: Spectral degree of linear polarization and neutral points of polarization in snow and ice surfaces. *Journal of Quantitative*

- Spectroscopy & Radiative Transfer, 273, doi:10.1016/j.jqsrt.2021.107845. (in press)
- 5* Niwano, M., M. Kajino, T. Kajikawa, T. Aoki, Y. Kodama, T. Tanikawa, and S. Matoba, 2021: Quantifying Relative Contributions of Light-Absorbing Particles from Domestic and Foreign Sources on Snow Melt at Sapporo, Japan during the 2011-2012 Winter. *Geophysical Research Letters*, doi:10.1029/2021GL093940. (in press)
- 6* Iizuka, Y., S. Matoba, M. Minowa, T. Yamasaki, K. Kawakami, A. Kakugo, M. Miyahara, A. Hashimoto, M. Niwano, T. Tanikawa, K. Fujita, T. Aoki, 2021: Ice Core Drilling and the Related Observations at SE-Dome site, southeastern Greenland Ice Sheet. *Bulletin of Glaciological Research*, 39, 1-12, doi:10.5331/bgr.21R01.
- 7* 谷川朋範, 青木輝夫, 堀雅裕, 八久保晶弘, 庭野匡思, 杉浦幸之助, 的場澄人, 島田利元, 2021: 光学リモートセンシングによる雪氷プロダクトの地上検証観測. *日本リモートセンシング学会誌*, 41 (5), 582-594.
- 8* Vandecrux, B., Box, J. E., Wehrlé, A., Kokhanovsky, A. A., Picard, G., Niwano, M., Hörhold, M., Faber, A.-K., and Steen-Larsen, H. C., 2022: The determination of the snow optical grain diameter and snowmelt area on the Greenland ice sheet using spaceborne optical observations. *Remote Sensing*, doi:10.3390/rs14040932.
- 野坂真也 1* Nosaka, M., H. Kawase, A. Murata, and H. Sasaki, 2021: Future changes in early spring wind speed and surface warming acceleration in snow-covered areas. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, doi:10.1029/2020JD034089.
- 野田朱美 1* Tamaribuchi, K., Hirose, F., Noda, A., Iwasaki, Y., Iwakiri, K., Ueno, H., 2021: Noise classification for the unified earthquake catalog using ensemble learning: the enhanced image of seismic activity along the Japan Trench by the S-net seafloor network. *Earth, Planets and Space*, 73, 91, doi:10.1186/s40623-021-01411-6.
- 2* Noda, A., T. Saito, E. Fukuyama, and Y. Urata, 2021: Energy-based scenarios for great thrust-type earthquakes in the Nankai trough subduction zone, southwest Japan, using an interseismic slip-deficit model. *Journal of Geophysical Research Solid Earth*, 126, e2020JB020417, doi:10.1029/2020JB020417.
- 3 野田朱美, 2022: エネルギー収支を考慮した地震発生シナリオ構築の手法. *地震予知連絡会会報*, 107, 515-521.
- 橋本明弘 1* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. *Geoscientific Model Development*, 14, 2235-2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
- 2* Yousuke Sato, Syugo Hayashi, Akihiro Hashimoto, 2021: Difference in the lightning frequency between the July 2018 heavy rainfall event over

- central Japan and the 2017 northern Kyushu heavy rainfall event in Japan. *Atmospheric Science Letters*. (in press)
- 3* Iizuka, Y., S. Matoba, M. Minowa, T. Yamasaki, K. Kawakami, A. Kakugo, M. Miyahara, A. Hashimoto, M. Niwano, T. Tanikawa, K. Fujita, T. Aoki, 2021: Ice Core Drilling and the Related Observations at SE-Dome site, southeastern Greenland Ice Sheet. *Bulletin of Glaciological Research*, 39, 1-12, doi:10.5331/bgr.21R01.
- 林修吾 1* Hayashi, S., Nakaike, C. & Fujibe, F., 2021: Radar characteristics of summer thunderstorms in the Kanto Plain of Japan with and without cloud-to-ground lightning.. *Meteorology and Atmospheric Physics*, 133, 233-244.
- 2* Yousuke Sato, Syugo Hayashi, Akihiro Hashimoto, 2021: Difference in the lightning frequency between the July 2018 heavy rainfall event over central Japan and the 2017 northern Kyushu heavy rainfall event in Japan. *Atmospheric Science Letters*. (in press)
- 3* Hironobu Fujiwara, Hiroshi Okochi, Masashi Kamogawa, Tomoyuki Suzuki, Syugo Hayashi, Naoki Sato, Yoshiaki Orihara, Jun Matsumoto, Jun- Ichi Hamada, Kotaro Murata, Eiichi Yoshikawa, Takeshi Kudo, 2021: Difference between lightning activities in thunderstorm cells with and without hailfall in western Tokyo. *Journal of Atmospheric Electricity*, 40, 10-31.
- 林昌宏 1* Okamoto, K., M. Hayashi, T. Hashino, M. Nakagawa, and A. Okuyama, 2021: Examination of all-sky infrared radiance simulation of Hiwamari-8 for global data assimilation and model verification. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 147, 1-17. (in press)
- 2 Okamoto, K., M. Hayashi, T. Hashino, M. Nakagawa, and A. Okuyama, 2021: Examination of all-sky infrared radiance simulation of Hiwamari-8 for global data assimilation. *GSICS quarterly newsletter*, 15, 1-3.
- 3* Ishimoto, H., M. Hayashi, and Y. Mano, 2022: Ash particle refractive index model for simulating the brightness temperature spectrum of volcanic ash clouds from satellite infrared sounder measurements. *Atmospheric Measurement Techniques*, 15, 435-458, doi:10.5194/amt-15-435-2022.
- 4 林昌宏, 和田章義, 小山亮, 2022: ハイパースペクトル赤外サウンダを用いた台風中心部の大気プロファイル解析. 台風研究会 台風予報と防災情報に関する研究集会, 2021K-06, 5-7.
- 林豊 1* Yutaka Hayashi, 2021: The Oldest Report of a 1537 Mexico Tsunami Based on Japanese Literature Is Erroneous. *Seismological Research Letters*, 92 (6), 3452-3459, doi:10.1785/0220200453.
- 2* 林 豊, 2021: 断層モデルパラメータに対する津波高の感度測定: 2016 年福島県沖の地震を基準としたケーススタディ. 土木学会論文集 B2 (海岸工学), 77(2), I187-I192, doi:10.2208/kaigan.77.2_I_187.
- 廣川康隆 1* Kawase H., S. Watanabe, Y. Hirockawa, and Y. Imada, 2021: Timely Event Attribution Strategy in Japan: An Example of Heavy Rainfall in July 2020. *Bulletin of the American Meteorological Society*. (in press)
- 2* Hirockawa, Y. and T. Kato, 2022: A new application method of radar/raingauge analyzed precipitation amounts for long-term statistical analyses of localized heavy rainfall areas. *SOLA*, 18, 13-18, doi:10.2151/sola.2022-003. (in press)

- 広瀬成章
- 1 山中吾郎, 広瀬成章, 坂本圭, 碓氷典久, 高野洋雄, 2021: JPN システムによる海洋情報の利活用. 月刊海洋, 53, 428-433.
 - 2 広瀬成章, 大石俊, 黒田寛, 山中吾郎, 2021: 総論: 日本周辺を中心とした現業海洋システムの最先端. 月刊海洋, 53, 401-407.
 - 3* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch water. *Frontiers in Marine Science*, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
 - 4 Qin, X., M. Yamaguchi, N. Usui, and N. Hirose, 2022: Environmental conditions determining the timing of the lifetime maximum intensity of tropical cyclones over the western North Pacific and their frequency of occurrence. *Journal of Tropical Meteorology*, 28, 1-11, doi:10.46267/j.1006-8775.2022.001.
- 弘瀬冬樹
- 1* Tamaribuchi, K., Hirose, F., Noda, A., Iwasaki, Y., Iwakiri, K., Ueno, H., 2021: Noise classification for the unified earthquake catalog using ensemble learning: the enhanced image of seismic activity along the Japan Trench by the S-net seafloor network. *Earth, Planets and Space*, 73, 91, doi:10.1186/s40623-021-01411-6.
 - 2* Kamigaichi, O., N. Matsumoto, and F. Hirose, 2021: Green's function at depth of borehole observation required for precise estimation of the effect of ocean tidal loading near coasts. *Geophysical Journal International*, 227, 275-286, doi:10.1093/gji/ggab216.
 - 3* Hirose, F., T. Tamaribuchi, and K. Maeda, 2021: Characteristics of foreshocks revealed by an earthquake forecasting method based on precursory swarm activity. *Journal of Geophysical Research Solid Earth*, 126, doi:10.1029/2021JB021673.
 - 4* Hirose, F., K. Maeda, and O. Kamigaichi, 2022: Efficiency of earthquake forecast models based on earth tidal correlation with background seismicity along the Tonga-Kermadec trench. *Earth, Planets and Space*, 74, 10, doi:10.1186/s40623-021-01564-4.
 - 5 前田憲二, 弘瀬冬樹, 溜渕功史, 2022: 群発的地震活動を前震活動と仮定して行う本震の発生予測手法 (6) : これまでの取りまとめと今後の課題. 予知連会報, 107, 539-546.
- 藤井陽介
- 1 川畑拓矢, 上野玄太, 中野慎也, 藤井陽介, 三好建正, 小守信正, 増田周平, 伊藤耕介, 村上大輔, 大石俊, 青木邦弘, 青梨和正, 2021: 第11回データ同化ワークショップの報告. 天気, 68, 465-468.
- 藤田匡
- 1* Ikuta, Y., F. Tadashi, O. Yukinari, and H. Yuki, 2021: Variational Data Assimilation System for Operational Regional Models at Japan Meteorological Agency. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 99, 1563-1592, doi:10.2151/jmsj.2021-076.
 - 2* Fujita, T., H. Seko, and T. Kawabata, 2022: Effects of Flow Dependency Introduced by Background Error in Frequent and Dense Assimilation of Radial Winds Using Observation Error Correlated in Time and

Space. Monthly Weather Review, 150, 481-503, doi:10.1175/MWR-D-21-0121.1.

藤田遼

- 1* CHANDRA Naveen, PATRA Prabir K., BISHT Jagat S. H., ITO Akihiko, UMEZAWA Taku, SAIGUSA Nobuko, MORIMOTO Shinji, AOKI Shuji, JANSSENS-MAENHOUT Greet, FUJITA Ryo, TAKIGAWA Masayuki, WATANABE Shingo, SAITOH Naoko, CANADELL Josep G, 2021: Emissions from the Oil and Gas Sectors, Coal Mining and Ruminant Farming Drive Methane Growth over the Past Three Decades. Journal of the Meteorological Society of Japan. (in press)

干場充之

- 1* Kodera, Y., N. Hayashimoto, K. Tamaribuchi, K. Noguchi, K. Moriwaki, R. Takahashi, M. Morimoto, K. Okamoto, and M. Hoshiba, 2021: Developments of the nationwide earthquake early warning system in Japan after the 2011 Mw9.0 Tohoku-Okai earthquake. Frontiers in Earth Science, doi:10.3389/feart.2021.726045. (in press)
- 2 M. Hoshiba, 2021: Real-time prediction of impending ground shaking: Review of wavefield-based (ground-motion-based) method for earthquake early warning. Frontiers in Earth Science, 722784.
- 3* Cochran, E.S., J.K. Saunders, S. E. Minson, J. Bunn, A. Baltay, D. Kilb, C. O' Rourke, M. Hoshiba, and Y. Kodera, 2021: Alert Optimization of the PLUM earthquake early warning algorithm for the western United States. Bulletin of the Seismological Society of America. (in press)
- 4 干場充之, 2021: 第 231 回地震予知連絡会重点検討課題「地震動・津波即時予測技術の高度化 -東北地方太平洋沖地震から 10 年でどこまで進展したか-」の概要. 地震予知連絡会会報, 106, 568-570.
- 5 干場充之, 2021: 地震動即時予測の研究: 最近 10 年の進展から. 地震予知連絡会会報, 106, 583-597.
- 6 干場充之, 対馬弘晃, 2022: 地震動と津波の即時予測 -最近 10 年の研究の進展-. 月刊地球, 509, 80-87.

堀田大介

- 1 Le Duc, Kazuo Saito, Daisuke Hotta, 2021: Analysis and design of covariance inflation methods using inflation functions. Part 2: Adaptive inflation. Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, 147, 41-47, doi:10.1002/qj.4029.

眞木貴史

- 1* Kajino, M., M. Deushi, T. T. Sekiyama, N. Oshima, K. Yumimoto, T. Y. Tanaka, J. Ching, A. Hashimoto, T. Yamamoto, M. Ikegami, A. Kamada, M. Miyashita, Y. Inomata, S. Shima, P. Khatrri, A. Shimizu, H. Irie, K. Adachi, Y. Zaizen, Y. Igarashi, H. Ueda, T. Mak, 2021: Comparison of three aerosol representations of NHM-Chem (v1.0) for the simulations of air quality and climate-relevant variables. Geoscientific Model Development, 14, 2235-2264, doi:10.5194/gmd-14-2235-2021.
- 2 Kentaro ISHIJIMA, Kazuhiro TSUBOI, Hidekazu MATSUEDA, Yasumichi TANAKA, Takashi MAKI, Takashi NAKAMURA, Yosuke NIWA, Shigekazu HIRAO, 2021: Understanding Temporal Variations of Atmospheric Radon-222 around Japan using Model Simulations. Journal of the Meteorological Society of Japan. (submitted)

- 3* Kondo, M., S. Sitch, P. Ciais, F. Achard, E. Kato, J. Pongratz, R. Houghton, J. Canadell, P. Patra, P. Friedlingstein, W. Li, P. Anthoni, A. Arneth, F. Chevallier, R. Ganzenmüller, A. Harper, A. Jain, C. Koven, S. Lienert, D. Lombardozzi, T. Maki, et al, 2022: Are Land-Use Change Emissions in Southeast Asia Decreasing or Increasing?. *Global Biogeochemical Cycles*, 36, 1-19.
- 益子渉 1* Mashiko, W., and U. Shimada, 2021: Observed near-surface wind structure in the inner core of Typhoon Goni (2015). *Monthly Weather Review*, 149, 1785-1800, doi:/10.1175/MWR-D-20-0294.1.
- 2 新野 宏, 小林文明, 栃本英伍, 末木健太, 足立 透, 梅原章仁, 田村幸雄, 野田 稔, 佐々浩司, 加藤輝之, 加茂直幸, 中里真久, 益子 渉, 伊藤純至, 横田 祥, 田村哲郎, 楠 研一, 石津尚喜, 2021: 「竜巻シンポジウム—藤田哲也博士生誕 100 年を記念して—」の報告. *天気*, 68 巻 10 号, 3-12.
- 3* Akihito Umehara, Toru Adachi, Wataru Mashiko, and Hiroshi Yamauchi, 2021: Analysis of the Tornadic Debris Signatures of the Ichihara Tornado in a Typhoon Environment Using Two Operational C-band Dual-Polarization Weather Radars. *SOLA*, 17, 196-201, doi: 10.2151/sola.2021-034.
- 水田亮 1* Yoshida, K. and R. Mizuta, 2021: Do sudden stratospheric warmings boost convective activity in the tropics?. *Geophysical Research Letters*, 48, doi:10.1029/2021GL093688.
- 2* Endo, H., A. Kitoh, R. Mizuta, and T. Ose, 2021: Different future changes between early and late summer monsoon precipitation in East Asia. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 99, 1501-1524, doi:10.2151/jmsj.2021-073. (in press)
- 3* Shimura, T., N. Mori, D. Urano, T. Takemi, and R. Mizuta, 2022: Tropical cyclone characteristics represented by the ocean wave coupled atmospheric global climate model incorporating wave-dependent momentum flux. *Journal of Climate*, 35, 499-515, doi:10.1175/JCLI-D-21-0362.1.
- 4* Endo, H., A. Kitoh, and R. Mizuta, 2022: Future changes in extreme precipitation and their association with tropical cyclone activity over the western North Pacific and East Asia in 20 km AGCM simulations.. *SOLA*, 18, doi:10.2151/sola.2022-010. (in press)
- 南雅晃 1* Tomohiro Yasuda, Kentaro Imai, Yoshinori Shigihara, Taro Arikawa, Toshitaka Baba, Naotaka Chikasada, Yuuki Eguchi, Masato Kamiya, Masaaki Minami, Toshiharu Miyauchi, Kazuya Nojima, Kwanchai Pakoksung, Anawat Suppasri, and Yuho Tominaga, 2021: Numerical Simulation on Detailed Urban Inundation Processes and Their Hydraulic Quantities – Tsunami Analysis Hackathon Theme 1. *Journal of Disaster Research*, 16, 978-993.
- 村崎万代 1* Kazuyo Murazaki, Hirotaka Kamahori, Chiaki Kobayashi, Seiji Yukimoto, 2021: Influence of High-Resolution SST on Early Summer Surface Air Temperature in Japan in Downscaling Experiments. *SOLA*, 17, 75-78, doi:10.2151/sola.2021-014. (in press)
- 村田昭彦 1* Nosaka, M., H. Kawase, A. Murata, and H. Sasaki, 2021: Future changes in early spring wind speed and surface warming acceleration in snow-covered areas. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, doi:10.1029/2020JD034089.

- 2* Fukui, S., and A. Murata, 2021: Sensitivity to Horizontal Resolution of Regional Climate Model in Simulated Precipitation over Kyushu in Baiu Season.. SOLA, 17, 207-212, doi:10.2151/sola.2021-036.
- 毛利英明 1 Ito, J., H. Mouri, 2021: Estimating instantaneous surface momentum fluxes in boundary layers using a deep neural network. AIP Advances, 11, 045021, doi:10.1063/5.0044624.
- 2* Mouri, H., and J. Ito, 2022: Momentum flux fluctuations in wall turbulence: A formula beyond the law of the wall. Physics of Fluids, 34, 035109, doi:10.1063/5.0074889.
- 森健彦 1* 篠原英一郎, 菅井明, 森健彦, 中村政道, 2022: 2018 年～2019 年口永良部島新岳の噴火活動. 駿震時報 (論文), 85.
- 谷口無我 1* Yaguchi, M., T. Ohba, and A. Terada, 2021: Groundwater interacting at depth with hot plastic magma triggers phreatic eruptions at Yugama Crater Lake of Kusatsu-Shirane volcano (Japan). Frontiers in Earth Science, 9:741742.
- 2 代田寧, 大場武, 谷口無我, 十河孝夫, 原田昌武, 2021: 箱根山火山ガス組成による火山活動予測-火山防災への活用-. 地学雑誌, 130, 783-796, doi:10.5026/jgeography.130.783.
- 3* Terada, A., M. Yaguchi, and T. Ohba, 2022: Quantitative assessment of temporal changes in subaqueous hydrothermal activity in active crater lakes during volcanic unrest based on a time-series of lake water chemistry. Frontiers in Earth Science, 9:740671.
- 4* Yaguchi, M., T. Ohba, Y. Hirayama, and N. Numanami, 2022: Volcanic ash from the June 17, 1962 eruption of Yakedake volcano: stereomicroscopic, XRD, and water-soluble components analyses. Journal of Disaster Research, doi:10.20965/jdr.2022.p0257.
- 5* 北川隆洋, 風早竜之介, 谷口無我, 篠原宏志, 福岡管区气象台, 大分地方气象台, 2022: Multi-GAS 連続観測における硫化水素センサーの感度変化の影響とその補正. 火山, 67, 113-123.
- 柳瀬亘 1 Wada, A., W. Yanase, 2021: Numerical simulations of the rapid weakening of Typhoon Haishen (2020) by a coupled atmosphere-wave ocean model. Research activities in Earth system modelling. Working Group on Numerical Experimentation, 51, 9-05.
- 2 Wada, A., W. Yanase, 2021: Numerical simulations of Typhoon Haishen by a coupled atmosphere-wave ocean model with two different oceanic initial conditions. Research activities in Earth system modelling. Working Group on Numerical Experimentation, 51, 9-09.
- 3* Tochimoto E., S. Yokota, H. Niino and W. Yanase, 2022: Ensemble experiments for a maritime meso- β -scale vortex that spawned tornado-like vortices causing shipwrecks. Journal of the Meteorological Society of Japan, 100, 141-165, doi:10.2151/jmsj.2022-007.
- 4* Wada, A., W. Yanase, and K. Okamoto, 2022: Interactions between a tropical cyclone and upper-tropospheric cold-core lows simulated by an atmosphere-wave-ocean coupled model: A case study of Typhoon Jongdari (2018). Journal of the Meteorological Society of Japan, 100, 387-414.

- 山口宗彦 1 Qin, X., M. Yamaguchi, N. Usui, and N. Hirose, 2022: Environmental conditions determining the timing of the lifetime maximum intensity of tropical cyclones over the western North Pacific and their frequency of occurrence. *Journal of Tropical Meteorology*, 28, 1-11, doi:10.46267/j.1006-8775.2022.001.
- 山崎明宏 1* Rei Kudo, Henri Diémoz, Victor Estellés, Monica Campanelli, Masahiro Momoi, Franco Marengo, Claire L. Ryder, Osamu Ijima, Akihiro Uchiyama, Kouichi Nakashima, Akihiro Yamazaki, Ryoji Nagasawa, Nozomu Ohkawara, and Haruma Ishida, 2021: Optimal use of the Prede POM sky radiometer for aerosol, water vapor, and ozone retrievals. *Atmospheric Measurement Techniques*, 14, 3395-3426.
- 2* 山崎明宏, 工藤玲, 白石浩一, 原圭一郎, 高島久洋, 林政彦, 西田千春, 内山明博, 2021: 2020年8月上旬に九州, 沖縄地方でスカイラジオメーターが観測した煙霧時のエアロゾル光学特性. *日本リモートセンシング学会誌*, 41, 551-562.
- 3* Tran Thi Ngoc Trieu, I. Morino, O. Uchino, Y. Tsutsumi, T. Sakai, T. Nagai, A. Yamazaki, H. Okumura, K. Arai, K. Shiomi, D. F. Pollard, and B. Liley, 2022: Influences of aerosols and thin cirrus clouds on GOSAT XCO₂ and XCH₄ using Total Carbon Column Observing Network, sky radiometer, and lidar data. *International Journal of Remote Sensing*, 43, 1770-1799, doi:10.1080/01431161.2022.2038395.
- 4* Jin, Y., T. Nishizawa, N. Sugimoto, S. Takakura, Ma. Aoki, S. Ishii, A. Yamazaki, R. Kudo, K. Yumimoto, K. Sato, and H. Okamoto, 2022: Demonstration of aerosol profile measurement with a dual-wavelength high-spectral-resolution lidar using a scanning interferometer. *Applied Optics*, 61, 3523-3532.
- 山中吾郎 1* Toyoda, T., H. Nakano, H. Aiki, T. Ogata, Y. Fukutomi, Y. Kanno, L. S. Urakawa, K. Sakamoto, G. Yamanaka, and M. Nagura, 2021: Energy flow diagnosis of ENSO from an ocean reanalysis. *Journal of Climate*, 34, 4023-4042, doi:10.1175/JCLI-D-20-0704.1.
- 2* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Wakamatsu, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2021: Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*, 77, 539-560, doi:10.1007/s10872-021-00593-7.
- 3* Usui, N., K. Ogawa, K. Sakamoto, H. Tsujino, G. Yamanaka, T. Kuragano, and M. Kamachi, 2021: Unusually high sea level at the south coast of Japan in September 2011 induced by the Kuroshio. *Journal of Oceanography*, 77, 447-461, doi:10.1007/s10872-020-00575-1.
- 4 山中吾郎, 広瀬成章, 坂本圭, 碓氷典久, 高野洋雄, 2021: JPNシステムによる海洋情報の利活用. *月刊海洋*, 53, 428-433.
- 5 広瀬成章, 大石俊, 黒田寛, 山中吾郎, 2021: 総論: 日本周辺を中心とした現業海洋システムの最先端. *月刊海洋*, 53, 401-407.
- 6* Toyoda, T., K. Sakamoto, N. Usui, N. Hirose, K. Tanaka, T. Katsumata, D. Takahashi, M. Niki, K. Kutsuwada, T. Miyama, H. Nakano, L. S. Urakawa, K. K. Komatsu, Y. Kawakami, and G. Yamanaka, 2021: Surface-layer

- circulations in Suruga Bay induced by intrusions of Kuroshio branch water. *Frontiers in Marine Science*, 8, 721500, doi:10.3389/fmars.2021.721500.
- 7* Toyoda, T., N. Kimura, L. S. Urakawa, H. Tsujino, H. Nakano, K. Sakamoto, G. Yamanaka, K. K. Komatsu, Y. Matsumura, and Y. Kawaguchi, 2021: Improved representation of Arctic sea ice velocity field in ocean-sea ice models based on satellite observations. *Climate Dynamics*, 57, 2863–2887, doi:10.1007/s00382-021-05843-4.
- 8 豊田隆寛, 中野英之, 相木秀則, 尾形友道, 菅野湧貴, 福富慶樹, 浦川昇吾, 坂本圭, 山中吾郎, 名倉元樹, 2021: 海洋再解析を用いた ENSO のエネルギーフロー診断. *月刊海洋*, 53, 535–540.
- 9 山中吾郎, 2021: 真鍋淑郎先生のノーベル物理学賞受賞に寄せて. *気象学会九州支部だより*, 136, 27–29.
- 10* Yamanaka, G., H. Nakano, K. Sakamoto, T. Toyoda, L. S. Urakawa, S. Nishikawa, T. Watanabe, H. Tsujino, and Y. Ishikawa, 2022: Correction to : Projected climate change in the western North Pacific at the end of the 21st century from ensemble simulations with a high-resolution regional ocean model. *Journal of Oceanography*.
- 山本剛靖 1 山本剛靖, 2022: 遠地津波の観測データに基づく経験的な減衰予測手法. *気象研究所技術報告*, 86, 1–48, doi:10.11483/mritechrepo.86.
- 行本誠史 1* Kazuyo Murazaki, Hirotaka Kamahori, Chiaki Kobayashi, Seiji Yukimoto, 2021: Influence of High-Resolution SST on Early Summer Surface Air Temperature in Japan in Downscaling Experiments. *SOLA*, 17, 75–78, doi:10.2151/sola.2021-014. (in press)
- 2* Anstey, J.A., H. Naoe, K. Yoshida, S. Yukimoto, et al., 2021: Teleconnections of the quasi-biennial oscillation in a multi-model ensemble of QBO-resolving models. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, doi:10.1002/qj.4048. (in press)
- 3* Kawai, H., T. Koshiro, and S. Yukimoto, 2021: Relationship between shortwave radiation bias over the Southern Ocean and the double-intertropical convergence zone problem in MRI-ESM2. *Atmospheric Science Letters*, 22, e1064, doi:10.1002/asl.1064.
- 4* Kuroda, Y., K. Kodera, K. Yoshida, S. Yukimoto, and L. Gray, 2021: Influence of the solar cycle on the North Atlantic Oscillation. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, 127, doi:10.1029/2021JD035519.
- 5* Aizawa, T., N. Oshima, and S. Yukimoto, 2022: Contributions of anthropogenic aerosol forcing and multidecadal internal variability to mid-20th century Arctic cooling-CMIP6/DAMIP multimodel analysis. *Geophysical Research Letters*, 49, doi:10.1029/2021GL097093.
- 吉田康平 1* Anstey, J.A., H. Naoe, K. Yoshida, S. Yukimoto, et al., 2021: Teleconnections of the quasi-biennial oscillation in a multi-model ensemble of QBO-resolving models. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, doi:10.1002/qj.4048. (in press)
- 2 吉田康平, 2021: 太陽活動変動の気候影響評価実験 : 地球システムモデルシミュレーション. *太陽地球圏環境予測 オープン・テキストブック*, doi:10.18999/pstep.2021.4.7.

- 3* Yoshida, K. and R. Mizuta, 2021: Do sudden stratospheric warmings boost convective activity in the tropics?. *Geophysical Research Letters*, 48, doi:10.1029/2021GL093688.
- 4* Kusano, K., K. Yoshida, et al., 2021: PSTEP: project for solar-terrestrial environment prediction. *Earth, Planets and Space*, 73:159, doi:10.1186/s40623-021-01486-1.
- 5* Abalos, M., Calvo, N., Benito-Barca, S., Garny, H., Hardiman, S. C., Lin, P., Andrews, M. B., Butchart, N., Garcia, R., Orbe, C., Saint-Martin, D., Watanabe, S., and Yoshida, K., 2021: The Brewer-Dobson circulation in CMIP6. *Atmospheric Chemistry and Physics*, doi:10.5194/acp-2021-206. (in press)
- 6* Kuroda, Y., K. Kadera, K. Yoshida, S. Yukimoto, and L. Gray, 2021: Influence of the solar cycle on the North Atlantic Oscillation. *Journal of Geophysical Research Atmosphere*, 127, doi:10.1029/2021JD035519.
- 7* Shimura, T., W. J. Pringle, N. Mori, T. Miyashita, and K. Yoshida, 2022: Seamless Projections of Global Storm Surge and Ocean Waves Under a Warming Climate. *Geophysical Research Letters*, 49, doi:10.1029/2021GL097427.
- 吉田智 1 鴨川仁、吉田智、森本健志, 2021: みんなの知りたい雷の疑問 56. みんなの知りたい雷の疑問 56, 成山堂書店, 216pp, ISBN: 978-4-425-98391-9.
- 2 吉田智, 2022: 稲妻と雷の図鑑. 稲妻と雷の図鑑, グラフィック社, 184pp, ISBN: 978-4-7661-3548-0.
- 吉村裕正 1* Yoshimura, H., 2022: Improved double Fourier series on a sphere and its application to a semi-implicit semi-Lagrangian shallow-water model. *Geoscientific Model Development*, 15, 2561-2597, doi:10.5194/gmd-15-2561-2022.
- 和田章義 1 Wada, A., W. Yanase, 2021: Numerical simulations of the rapid weakening of Typhoon Haishen (2020) by a coupled atmosphere-wave ocean model. *Research activities in Earth system modelling. Working Group on Numerical Experimentation*, 51, 9-05.
- 2 Wada, A., W. Yanase, 2021: Numerical simulations of Typhoon Haishen by a coupled atmosphere-wave ocean model with two different oceanic initial conditions. *Research activities in Earth system modelling. Working Group on Numerical Experimentation*, 51, 9-09.
- 3 Wada, A., 2021: Atmosphere-wave-ocean coupled-model ensemble simulation on rapid intensification of Typhoon Hagibis (2019). *Research activities in Earth system modelling. Working Group on Numerical Experimentation*, 51, 9-07.
- 4 Wada, A., 2021: Rainfall simulations of Typhoon Mangkhut (2018) landfalling in the Philippines. *Research activities in Earth system modelling. Working Group on Numerical Experimentation*, 51, 9-11.
- 5 石田純一, 和田章義, 栃本英伍, 杉本志織, 三好建正, 澤田謙, 佐藤陽祐, 太田行哉, 2021: 第22回非静力学モデルに関するワークショップ開催報告. *天気*, 68, 59-74.

- 6 茂木耕作, 美山透, 万田敦昌, 和田章義, 吉岡真由美, 武樋落子, 中村尚, 宮坂貴文, 2021: 東アジアの夏季モンスーン・台風と大気海洋相互作用. 気象研究ノート, 244, (公社) 日本気象学会, 20pp, ISBN: 9784904129272.
 - 7 中村尚, 川合義美, 伊藤進一, 小池真, 和田章義, 国井勝, 嶋田宇大, 榎本剛, 吉田聡, 釜堀弘隆, 升永竜介, 小林ちあき, 岡島悟, 2021: コミュニティーへの公開データ. 気象研究ノート, 244, (公社) 日本気象学会, 13pp, ISBN: 9784904129272.
 - 8* Wada, A., 2021: Roles of oceanic mesoscale eddy in rapid weakening of Typhoons Trami and Kong-Rey in 2018 simulated with a 2-km-mesh atmosphere-wave-ocean coupled model. Journal of the Meteorological Society of Japan, 99, 1453-1482, doi:10.2151/jmsj.2021-071.
 - 9* Miyamoto, Y., H. Fudeyasu, and A. Wada, 2022: Intensity and Structural Changes of numerically simulated Typhoon Faxai (1915) before landfall. Journal of the Meteorological Society of Japan, 100, 181-196, doi:10.2151/jmsj.2022-009.
 - 10* Wada, A., W. Yanase, and K. Okamoto, 2022: Interactions between a tropical cyclone and upper-tropospheric cold-core lows simulated by an atmosphere-wave-ocean coupled model: A case study of Typhoon Jongdari (2018). Journal of the Meteorological Society of Japan, 100, 387-414, doi:10.2151/jmsj.2022-019.
 - 11 林昌宏, 和田章義, 小山亮, 2022: ハイパースペクトル赤外サウンダを用いた台風中心部の大気プロファイル解析. 台風研究会 台風予報と防災情報に関する研究集会, 2021K-06, 5-7.
- 渡邊俊一
- 1* Kawase H., S. Watanabe, Y. Hirockawa, and Y. Imada, 2021: Timely Event Attribution Strategy in Japan: An Example of Heavy Rainfall in July 2020. Bulletin of the American Meteorological Society. (in press)
 - 2* Watanabe, I. S., H. Niino, T. Spengler, 2021: Formation of Maritime Convergence Zones within Cold Air Outbreaks due to the Shape of the Coastline or Sea Ice Edge. Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society.

6.2. 口頭発表

本節には、気象研究所の職員が、令和3年度に筆頭者として行った講演・口頭発表などを掲載した。発表の情報は、タイトル、研究集会、発表年月、発表会場（都市名）の順で掲載した。

- | | | |
|-------|----|---|
| 足立アホロ | 1 | 二重偏波レーダーによる雨滴粒径分布の推定(その4) -2019年 T15 と T19 の強雨域の比較-, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, オンライン |
| 足立透 | 1 | PAWR および CNN を用いた市原竜巻の 3 次元渦探知実験, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン |
| | 2 | PAWR および CNN を用いた市原竜巻の 3 次元渦探知実験, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン |
| | 3 | Fine-Scale Observation of TC Tornado Using Phased Array Weather Radar in Japan, Virtual Workshop on Atmospheric Science Applications of Ground-Based Phased Array Radars, 2021 年 5 月, 米国, オンライン |
| | 4 | PAWR で観測された令和元年房総半島台風に伴う境界層ストリーク, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市 |
| | 5 | Observations of Boundary Layer Streaks Associated with Typhoon Faxai (2019) Using Phased Array Weather Radar, AGU Fall Meeting 2021, 2021 年 12 月, 米国, ニューオーリンズ |
| 荒木健太郎 | 1 | 台風第 19 号による大雨の降水強化メカニズムの数値シミュレーション, 第 53 回メソ気象研究会・気象災害委員会合同研究会, 2021 年 5 月, オンライン |
| | 2 | 2018 年 1 月 22 日の関東大雪事例の降雪結晶特性, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン |
| | 3 | 雲を愛する技術, 京都精華大学アセンブリーアワー講演会, 2021 年 6 月, オンライン |
| | 4 | 雲と友だちになろう, 港区立みなと科学館企画展「みんなの雲展」ワークショップ, 2021 年 7 月, 東京都港区 |
| | 5 | 雲と友だちになって上手につき合おう, 名古屋市港防災センターオンラインイベント, 2021 年 7 月, オンライン |
| | 6 | 雲を愛する技術, 港区立みなと科学館スペシャルトークショー, 2021 年 8 月, オンライン |
| | 7 | 南岸低気圧による太平洋側の豪雪, 日本気象学会中部支部第 24 回公開気象講座, 2021 年 9 月, オンライン |
| | 8 | 南岸低気圧による首都圏の降雪における降雪結晶特性と大気環境場, 雪氷研究大会 (2021・オンライン), 2021 年 9 月, オンライン |
| | 9 | 雲研究と防災, 第 61 回滋賀県防災カフェ, 2021 年 9 月, オンライン |
| | 10 | 防災・減災のための雲科学研究, 科学技術振興機構研究開発戦略センターワークショップ, 2021 年 9 月, 東京 |
| | 11 | 雲研究について, NDL academic「気象学な雲さん」, 2021 年 10 月, オンライン |
| | 12 | 雲を愛する技術, 三重のまなび 2021 まなびいすとセミナー, 2021 年 11 月, オンライン |
| | 13 | 2021 年 7 月 1~3 日の静岡県を中心とした大雨の環境場, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, オンライン |
| | 14 | 雪結晶で読み解く雲の心, 2021 年度積雪観測&雪結晶撮影講習会, 2021 年 12 月, オンライン |

- 15 雲を愛する技術, 日本気象学会 2021 年度先生のための気象教育セミナー, 2022 年 1 月, 東京都港区
 - 16 雲研究と防災, 気象防災フォーラム宮古島 2022, 2022 年 1 月, オンライン
 - 17 しんきろう観測のシチズンサイエンスの可能性, サイエンスカフェ『見よう! 知ろう! 伊勢湾の蜃気楼』講演会, 2022 年 3 月, 四日市市
- 安藤忍
- 1 干渉 SAR 時系列解析を用いた西之島における噴火間の地殻変動, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 2 InSAR 時系列解析を用いた伊豆大島の地殻変動, 日本測地学会第 136 回講演会, 2021 年 11 月, オンライン
- 幾田泰醇
- 1 Enhancement of Integrated Satellite Simulators for Data Assimilation, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 2 New Variational Data Assimilation System for Regional Model at JMA, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 3 Assimilation of GPM DPR Spectral Latent Heating using Situation Dependent Observation Error Covariance with Spatial Correlation in Kalman Gain, EUMETSAT Meteorological Satellite Conference 2021, 2021 年 9 月, online, online
- 石川一郎
- 1 季節予測システムの共同開発, 気象庁施設等機関研究報告会, 2022 年 2 月, 東京都
- 石田春磨
- 1 主成分スコアからの再構成輝度を利用した赤外ハイパースペクトルサウンダデータ同化, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 石橋俊之
- 1 観測誤差共分散行列の流れ依存性, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
 - 2 Improvement of Accuracy of Global Numerical Weather Prediction Using Refined Error Covariance Matrices, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, (オンライン)
- 石元裕史
- 1 火山灰の複素屈折率推定によるひまわり火山灰アルゴリズムの改良, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
- 今田由紀子
- 1 Potential predictability of regional extreme events associated with large-scale variations in the tropical ocean, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 2 日本の地表面気温変動における中緯度大気海洋結合の役割〜Event Attributionにおける大気海洋結合作用の重要性〜, 日本海洋学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 9 月, オンライン
 - 3 Long-term potential predictability of regional extreme events in East Asia estimated from a high-resolution large ensemble, WCRP workshop on attribution of multi-annual to decadal changes in the climate system, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 4 Long-term potential predictability of regional extreme events in East Asia estimated from a high-resolution large ensemble, WCRP Workshop on Extremes in Climate Prediction Ensembles, 2021 年 10 月, 韓国, 釜山
 - 5 Attributing extreme weather events over East Asia: Heavy rain, 2020 NORTHEAST ASIAN SYMPOSIUM, 2021 年 11 月, (オンライン)

- 6 高解像度のラージアンサンブルシミュレーションによって見積もられる豪雨の発生頻度の季節予測可能性, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
 - 7 豪雨と気候変動の関係を探る「イベント・アトリビューション」, 令和 3 年度気候講演会, 2021 年 12 月, (オンライン)
 - 8 気候変動と異常気象。近年の猛暑、豪雨は人間のせい?, JpGU 高校生のための冬休み講座, 2021 年 12 月, (オンライン)
 - 9 高解像度のラージアンサンブルシミュレーションによって見積もられる局所的な大雨の発生確率の季節予測可能性, 令和 3 年度日本気象学会長期予報研究連絡会, 2022 年 1 月, 東京都
 - 10 地球温暖化と日本の豪雨, 地盤工学会 2021 年度第 2 回 宅地地盤の評価に関する最近の知見講習会, 2022 年 1 月, (オンライン)
- 入山宙
- 1 2 次元定常噴煙流テフラ輸送理論を用いた供給源テフラ粒径分布時系列変化の推定と新燃岳 2018 年 4 月 5 日噴火への応用, 日本火山学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 碓氷典久
- 1 なぜ 2017 年黒潮大蛇行は長期化しているのか?, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 2 Interdecadal changes of surface-to-subsurface temperature in the East China Sea, International workshop for mid-latitude air-sea interaction: advancing predictive understanding of regional climate variability and change across timescales, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
 - 3 Progress in Kuroshio forecasting at JMA, East Asian Workshop on A Predicted Ocean, 2021 年 9 月, オンライン, オンライン
 - 4 気象庁現業海況システムにおけるオホーツク海の
海洋・海氷場のバイアス低減に向けた取り組み, 研究集会「縁辺海と外洋とを繋ぐ対馬暖流系の物理・化学・生物過程」, 2021 年 10 月, 北海道札幌市
 - 5 黒潮大蛇行研究のこれまでとこれから, 黒潮大蛇行セミナー, 2021 年 11 月, (オンライン)
 - 6 Why has the 2017 Kuroshio large meander lasted so long?, Ocean Sciences Meeting 2022, 2022 年 3 月, アメリカ, オンライン
- 梅原章仁
- 1 二重偏波レーダーによる降水粒子判別結果と BOLT による三次元電荷分布との相互比較, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重
 - 2 二重偏波レーダーと三次元雷標定装置を用いた夏季積乱雲内部の電荷分布構造の解析, 日本大気電気学会第 100 回研究発表会, 2022 年 1 月, オンライン
- 遠藤洋和
- 1 東アジアの夏季降水量の将来変化: 初夏と晩夏の違い, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
 - 2 Different future changes between early and late summer monsoon precipitation in East Asia, JpGU 2021, 2021 年 6 月, オンライン
 - 3 梅雨と秋雨の過去 120 年間の長期変動, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
 - 4 Different future changes between early and late summer monsoon precipitation in East Asia. Seventh WMO International Workshop on Monsoons (IWM-7), India, 2022 年 3 月, オンライン

- 大島長
- 1 気象研究所地球システムモデルを用いた北極気候研究（放射強制力、20 世紀前半の北極温暖化、COVID-19 による気候影響評価），ArCS II 第2回全体会合，2021 年6 月，（オンライン）
 - 2 アイスコア観測と全球モデル計算との比較，グリーンランド南東ドームアイスコアに関する研究集会，2021 年9 月，オンライン
 - 3 Global and Arctic effective radiative forcing of anthropogenic gases and aerosols in MRI-ESM2.0, Tri-MIPathlon-3, 2021 年12 月，イギリス，（オンライン）
 - 4 MRI-ESM2 でのエアロゾルと大気化学の評価，GCM 検討会+ESM 勉強会，2022 年3 月，オンライン，オンライン
- 岡田純
- 1 Existence of deep pressure sources and its behaviors during recent volcanic activity at Azumayama, NE Japan, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年6 月，オンライン
- 岡部いづみ
- 1 Impact of Aeolus DWL data assimilation in the JMA's global data assimilation system on forecasting skills for typhoons, 15th International IWWG Workshop, 2021 年4 月，オンライン，オンライン
 - 2 Assessment of Aeolus DWL data and impact of assimilation in the JMA's global data assimilation system, EGU General Assembly 2021, 2021 年4 月，オンライン，オンライン
 - 3 衛星搭載ドップラー風ライダー-OSSE-台風進路予測へのインパクト評価-，日本気象学会 2021 年度春季大会，2021 年5 月，オンライン
 - 4 Impact of Aeolus DWL data assimilation in the JMA's global data assimilation system on forecasting skills for typhoons, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年6 月，オンライン
 - 5 Impact of Aeolus DWL data assimilation in the JMA's global data assimilation system, EUMETSAT Meteorological Satellite Conference 2021, 2021 年9 月，online, online
 - 6 Aeolus 衛星のドップラー風ライダー
データ同化インパクト，日本気象学会 2021 年度秋季大会，2021 年12 月，三重県津市
- 岡本幸三
- 1 全天候赤外輝度温度データ同化に向けた、シミュレーションの検証とバイアス要因調査，日本気象学会 2021 年度春季大会，2021 年5 月，オンライン
 - 2 Recent progress of impact assessment of hyperspectral sounder for a Himawari follow-on satellite, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年6 月，オンライン
 - 3 Preliminary assimilation of all-sky IR radiances of Himawari-8 in the global data assimilation system at JMA, The 23rd International TOVS Study Conference, 2021 年6 月，オンライン，オンライン
 - 4 Status report of space agency: JMA and JAXA, The 23rd International TOVS Study Conference, 2021 年6 月，オンライン，オンライン
 - 5 OSSE for a hyperspectral IR sounder on the Himawari follow-on geostationary satellite, Asia Oceania Geosciences Society 16th Annual Meeting (AOGS2021), 2021 年8 月，online, online

- 6 Examination and assimilation of all-sky IR radiances of Himawari-8 in the global data assimilation system at JMA, EUMETSAT Meteorological Satellite Conference 2021, 2021 年 9 月, online, online
- 7 All-sky infrared radiance assimilation of Himawari-8 in the JMA global system, Bureau of Meteorology annual R&D workshop 2021, 2021 年 11 月, オンライン, オンライン
- 8 衛星による風観測と数値予報データ同化,, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 9 Examination of all-sky infrared radiance simulation of Hiwamari-8 for global data assimilation, GSICS Annual Meeting 2022, 2022 年 3 月, online, online
- 小木曾仁 1 地震波振幅を用いた震源分布の準リアルタイム把握, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
- 2 地震波振幅の空間分布から推定した紀伊半島南東沖で発生する浅部低周波微動の時空間分布: 2020 年 12 月から 2021 年 1 月, 日本地震学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 3 地震波振幅を用いた震源域のリアルタイム把握に向けた検討, 日本地震工学会・大会-2021, 2021 年 11 月, オンライン
- 4 地震動の逆伝播を用いた面的震度分布の早期推定に向けた検討, 東京大学地震研究所 共同利用研究集会 「固体地球科学的諸現象のリアルタイム監視予測システムと利活用」, 2022 年 1 月, オンライン
- 奥山哲 1 干渉 SAR 時系列解析により検出された十勝岳における局所的地殻変動, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
- 2 気象研究所における GNSS 対流圏遅延補正プログラムの開発 (序報), 日本測地学会第 136 回講演会, 2021 年 11 月, オンライン
- 鬼澤真也 1 伊豆大島火山における地表面熱収支観測, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
- 小野耕介 1 メソアンサンブル予報による複数気象シナリオの作成, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 2 メソ特異ベクトルの基礎調査, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 3 メソアンサンブルを用いた複数降水予測シナリオの作成, 第四回大アンサンブルとアプリケーションに関する研究会, 2021 年 12 月, オンライン, オンライン
- 小野恒 1 東経 137 度線における表面海水中全炭酸濃度の変動と亜熱帯モード水形成量との関係, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
- 2 Relationship between the variability in dissolved inorganic carbon in surface seawater and the formation volume of subtropical mode water along the 137° E line, International workshop for mid-latitude air-sea interaction, 2021 年 6 月, オンライン
- 3 東経 165 度線の亜熱帯モード水における全炭酸濃度の経年変動, 日本海洋学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 9 月, オンライン
- 折笠成宏 1 Cloud seeding experiment for precipitation augmentation with aircraft in-situ measurements, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
- 2 観測・実験に基づく雲物理学的知見, 第 7 回メソ気象セミナー, 2021 年 7 月, オンライン

- 3 Seasonal variations of aerosols focused on IN and CCN abilities from ground-based observations at Tsukuba, Japan, 18th International Conference on Clouds and Precipitation (ICCP 2021), 2021 年 8 月, インド, プネ
 - 4 In Situ Measurements of Aerosol and Cloud Microphysical Properties and Cloud Seeding Experiments over the UAE, 18th International Conference on Clouds and Precipitation (ICCP 2021), 2021 年 8 月, インド, プネ
 - 5 氷晶核計と PCVI による雲残渣粒子の観測 (序報), 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 加藤輝之
- 1 線状降水帯のレビューと今後の課題, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
 - 2 線状降水帯発生 6 条件の 出現頻度の気候変化, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
 - 3 集中豪雨の発生要因と予報について～線状降水帯を中心として～, 第 16 回航空気象シンポジウム, 2021 年 11 月, オンライン
 - 4 線状降水帯研究に関するレビューと課題, 線状降水帯の機構解明に関する研究会 (第 1 回), 2022 年 2 月, オンライン
 - 5 竜巻発生環境場の気候変化と将来予測, 日本版改良藤田スケールにおける DI、DOD と被害風速の評価」公開研究集会, 2022 年 2 月, オンライン
- 鎌谷紀子
- 1 自己回帰モデルによるスペクトル解析を用いた地盤増幅率の周波数特性評価の試行, 日本地震学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
 - 2 自己回帰モデルによるスペクトル解析は地盤増幅率の周波数特性評価に有効か?, 東京大学地震研究所共同利用研究集会 「固体地球科学的諸現象のリアルタイム監視予測システムと利活用」, 2022 年 1 月, オンライン
- 川合秀明
- 1 Realities of Developing and Improving Parameterizations Related to Clouds in GCMs, モデルにおける雲の改良と校正に関するワークショップ, 2021 年 4 月, オンライン
 - 2 MRI-ESM2 における南大洋の短波放射バイアスとダブル ITCZ 問題の関係, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
 - 3 気候モデルにおける南大洋の雲, 国立極地研究所気水圏コロキウム, 2021 年 5 月, オンライン
 - 4 Do Low-level Clouds Strengthen Summertime Subtropical Highs?, International workshop for mid-latitude air-sea interaction, 2021 年 6 月, オンライン
 - 5 Does the reduction in the Southern Ocean radiation bias alleviate the double-ITCZ problem?, CFMIP Meeting on Clouds, Precipitation, Circulation, and Climate Sensitivity, 2021 年 9 月, オンライン
 - 6 気候モデルで地球温暖化を予測する!, 科学ライブショー「ユニバース」ノーベル物理学賞特別番組, 2021 年 11 月, 千代田区
 - 7 Does the reduction in the Southern Ocean radiation bias alleviate the double-ITCZ problem?, AGU Fall Meeting 2021, 2021 年 12 月, 米国, ニューオーリンズ&オンライン
 - 8 地球温暖化を考える! (祝! 真鍋さんノーベル賞受賞) ～気候モデルによる温暖化シミュレーション～, 船橋市オンライン市民公開講座, 2022 年 1 月, オンライン
 - 9 Significant Reduction of the Southern Ocean Radiation Bias in a Climate Model, AMS 102nd Annual Meeting, 2022 年 1 月, アメリカ, オンライン

- 10 Examples of possible evaluation of GCMs using cloud radar and lidar satellite data, EarthCARE モデリングワークショップ, 2022 年 2 月, オンライン
 - 11 南大洋の雲は熱帯降水に影響するか?, 2021 年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 2022 年 2 月, オンライン
 - 12 気候モデルにおけるダブル ITCZ 問題はもししたら緩和できるか?, 第 13 回熱帯気象研究会, 2022 年 3 月, オンライン
- 川上雄真
- 1 冷えない黒潮—2018 年夏季における黒潮と台風の相互作用—, 2021 年度日本海洋学会秋季研究発表大会, 2021 年 9 月, 柏市
- 川口亮平
- 1 境界要素法による火山周辺の地殻変動計算システムの開発 (2), 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
 - 2 マグマ上昇に伴う地殻変動の時間変化のシミュレーション, 日本火山学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 川瀬宏明
- 1 地域気候モデルを用いた中部山岳の降積雪の再現と将来予測, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 2 Impacts of atmospheric and ocean warming on heavy snowfall in 2020/2021 winter, International workshop for mid-latitude air-sea interaction, 2021 年 6 月, オンライン
 - 3 近年の極端な気象と大雨と大雪の将来変化, 水に関するシンポジウム in 群馬, 2021 年 8 月, オンライン
 - 4 Evaluation of historical warming on recent heavy rainfall and snowfall events in Japan, The Fifth Convection-Permitting Modeling Workshop 2021 (CPM2021), 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 5 日本の地域気候変化予測研究の現状, 日本海洋学会 2021 年度秋季大会シンポジウム「中緯度大気海洋相互作用研究の現状と展望」, 2021 年 9 月, オンライン
 - 6 気候変動で雪は増える?減る?, 気候変動の影響への適応ランチタイムセミナー, 2021 年 10 月, オンライン
 - 7 気候変動に伴う積雪・降雪の将来予測, サイエンスアゴラ 2021, 2021 年 11 月, オンライン
 - 8 区内観測が捉えた過去の関東平野の大雪と気象モデルを用いた再現実験, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, オンライン
 - 9 2020/21 冬季の大雪に工業化以降の温暖化が及ぼす影響, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
 - 10 新潟の大雪に影響を与える JPCZ と日本海の SST, 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ 2021, 2021 年 12 月, 富山市
- 川畑拓矢
- 1 Ensemble Data Assimilation and Probabilistic Forecast with 1000 Members Coupled with a Hydrological Model Using the Supercomputer “Fugaku” Aiming to the Impact-Based Forecast, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 2 An Adaptive R Estimator with a Storm-Scale Particle Filter, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 3 極端な豪雨に対する予測研究の現状と今後の展望, 第 2 回気候変動適応セミナー, 2021 年 11 月, オンライン

- | | |
|-------|--|
| 川端康弘 | 1 東京および東京国際空港における視程の変化, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
2 アンサンブル予報を用いた台風発生予測と発生環境場, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重
3 東京における 1990 年代の低視程日数増加と大気環境, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重
4 台風進路予報における予測領域の楕円化, 気象庁施設等機関研究報告会, 2022 年 2 月, 東京都 |
| 楠研一 | 1 深層学習を用いた鉄道のための突風探知システム, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, 千葉市
2 深層学習を用いたドップラーレーダーデータによる竜巻渦の自動識別: 進捗と課題, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン
3 深層学習を用いたドップラーレーダーデータによる竜巻渦の自動識別: 進捗と課題, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, 千葉市
4 AI を用いた竜巻等突風の自動予測・情報提供システムの開発, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市 |
| 工藤玲 | 1 スカイラジオメータによるエアロゾル・水蒸気・オゾン のリモートセンシング手法の開発, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
2 スカイラジオメータによるエアロゾル・水蒸気・オゾンのリモートセンシング, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
3 Development of Skyrad pack MRI version 2, 6th International SKYNET workshop, 2021 年 11 月, Japan, online
4 全天カメラによる雲のリモートセンシング, 令和 3 年度大阪管区気象台近畿地区気象研究会兼大阪管区台内談話会, 2021 年 12 月, 大阪
5 全天カメラによる雲のリモートセンシング, 令和 3 年度日本気象学会関西支部第 1 回例会, 2021 年 12 月, 大阪 |
| 高野洋雄 | 1 Numerical analysis of storm surges by Bhola Cyclone in 1970, International Conference on Meteorology and Climate Science (ICMCS) 2021, 2021 年 12 月, バングラデシュ, ダッカ |
| 小杉如央 | 1 亜熱帯モード水形成域における大気海洋間 CO ₂ 分圧差の季節変動拡大, 日本海洋学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 9 月, オンライン |
| 小寺祐貴 | 1 階層的クラスタリングによる地震波形データの教師なし自動分類, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン |
| 小林昭夫 | 1 スロースリップ客観検出手法の GNSS6 時間値への適用, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン |
| 小林ちあき | 1 JRA-3Q で表現された平均子午面循環の特徴, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
2 2019 年南半球成層圏突然昇温後の対流圏における負の南極振動の持続と季節予測可能性, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
3 Brewer-Dobson circulation represented in JRA-3Q, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, (オンライン)
4 南半球成層圏突然昇温後の負の南極振動の季節予測可能性, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重 |

- 5 Brewer-Dobson circulation diagnosed from JRA-3Q, AGU Fall Meeting 2021, 2021 年 12 月, 米国, ニューオーリンズ&オンライン
- 近藤圭一 1 背景誤差の非ガウス性定量化による非ガウスデータ同化手法, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 2 陸域マイクロ波輝度温度同化における地表面射出率と地表面温度の推定についての調査, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 酒井哲 1 ラマンライダーと差分吸収式ライダーによる大気下層水蒸気分布の比較観測, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
- 2 Lauder aerosols, NDACC Lidar Working Group 2021 Annual Meeting, 2021 年 6 月, 米国, virtual
- 3 Operations Discussion: open for topics: Calibration altitude, NDACC Lidar Working Group 2021 Annual Meeting, 2021 年 6 月, 米国, virtual
- 4 Compact Mobile Water Vapor Raman Lidar Observations for Heavy Rainfall Prediction in Japan, The Optical Society Optical Sensors and Sensing Congress, 2021 年 7 月, 米国, virtual
- 5 気象研ラマンライダーと Vaisala DIAL 水蒸気観測データの気象予報数値モデルへの同化実験, 第 39 回レーザーセンシングシンポジウム, 2021 年 9 月, 東京
- 6 成層圏エアロゾルの長期変動: ライダー観測と気象研究所地球システムモデルとの比較, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 坂本圭 1 日本沿岸海況監視予測システムにおける河川流出の高度化に向けて, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
- 佐々木秀孝 1 NHRCM を用いたアジア・太平洋地域における 気候変動予測実験に関する共同研究について, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 佐藤英一 1 二次元ビデオディストロメーターによる降灰観測 (第 2 報), Japan Geoscience Union Meeting 2021, 2021 年 6 月, (オンライン)
- 2 気象レーダーを用いた噴煙高度の確率的推定手法の改良, Japan Geoscience Union Meeting 2021, 2021 年 6 月, (オンライン)
- 3 非球形粒子の抵抗係数に関する理論の二次元ビデオディストロメーターによる降灰観測への応用について, 日本火山学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 澤田謙 1 NHM-LETKF への SPUC の導入, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 2 Effects of suppressing supersaturation in a variational data assimilation system, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, (オンライン)
- 3 変分法メソ解析システムにおける過飽和制約の効果, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 嶋田宇大 1 Different Environmental Conditions of Tropical Cyclone Rapid Intensification in the Western North Pacific, 34th Conference on Hurricanes and Tropical Meteorology, 2021 年 5 月, アメリカ, オンライン
- 2 静止気象衛星搭載雷センサで観測された熱帯低気圧の雷活動と強度変化の関係, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 3 台風急発達環境場の多様性, 台風研究会「台風災害の実態解明と台風防災・減災に資する方策」, 2021 年 9 月, オンライン

- 4 台風における風観測の重要性と SAR による台風の風観測の取組み, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 5 発達ハリケーンの上層アップシア左象限で観測される強い上昇流について, 第 13 回 熱帯気象研究会, 2022 年 3 月, オンライン
- 島村哲也 1 GNSS と SAR 解析による伊豆大島カルデラ地域の地殻変動, 日本火山学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 新堀敏基 1 火山灰移流拡散モデルの更新, 日本火山学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 鈴木修 1 深層学習を用いた鉄道のための突風探知システム, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
- 清野直子 1 線状降水帯発生環境の気象庁メソ解析によるコンボジット解析 (第二報), 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 関山剛 1 深層畳み込みニューラルネットワークを用いた気象場の総観スケールからメソスケールへの統計的ダウンスケーリング, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
- 2 大気エアロゾルの確率予測、データ同化、そして深層学習, 第 38 回エアロゾル科学・技術研究討論会, 2021 年 8 月, オンライン, オンライン
- 瀬古弘 1 メソアンサンブル予報を用いた豪雨の相関解析, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 2 1km 格子 asuca を用いた豪雨をもたらした降水系の流跡線解析, 第 23 回 非静力学モデルに関するワークショップ, 2021 年 10 月, オンライン
- 3 空港気象レーダーによる屈折率の時間変化, 日本気象学会秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 4 メソアンサンブルと 1km-asuca を用いた豪雨解析, 「富岳」成果創出加速プログラム 防災・減災に資する新時代の大アンサンブル気象・大気環境予測 2021 年度成果発表会, 2022 年 3 月, オンライン
- 高木朗充 1 大気環境測定局の二酸化硫黄濃度による火山活動評価への活用, 日本火山学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 2 火山活動評価に資する火山活動のモデル化, 災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画 (第 2 次) 「多項目観測データに基づく火山活動のモデル化と活動分岐判断指標の作成」研究集会 (令和 3 年度), 2022 年 1 月, オンライン開催
- 高谷祐平 1 2020 年の活発な梅雨・メイユに対するインド洋の影響, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 2 Enhanced Meiyu - Baiu Rainfall in Early Summer 2020: Aftermath of the 2019 Super IOD Event, 2021 ASP summer workshop, 2021 年 8 月, 米国, ボールダー
- 3 Enhanced Meiyu - Baiu Rainfall in Early Summer 2020: Aftermath of the 2019 Super IOD Event, 2021 ASP summer workshop, 2021 年 8 月, 米国, ボールダー
- 田尻拓也 1 つくばで計測された 大気エアロゾル粒子の 氷晶核能 (その 2), 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
- 2 Immersion freezing abilities of atmospheric aerosols measured at Tsukuba, Japan, 18th International Conference on Clouds and Precipitation (ICCP 2021), 2021 年 8 月, インド, プネ

- 3 大気エアロゾル粒子の氷晶核能 -つくば地上観測事例-, 第38回エアロゾル科学・技術研究討論会, 2021年8月, オンライン開催
 - 4 つくばで計測された 大気エアロゾル粒子の 氷晶核能 (その3), 日本気象学会 2021年度秋季大会, 2021年12月, 三重県津市
 - 5 大気エアロゾル粒子の氷晶核能に対する混合状態の影響, 2021年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 2022年2月, オンライン開催
 - 6 MRI adiabatic-expansion-type cloud chamber experiments: CCN and INP abilities of atmospheric aerosol particles measured at Tsukuba, Japan, 4th International Workshop on Cloud Turbulence, 2022年3月, オンライン
- 田中昌之
- 1 さまざまな設置方法の光ファイバを用いた DAS 試験観測, 日本地球惑星科学連合 2021年大会, 2021年6月, オンライン, オンライン
 - 2 中規模繰り返し相似地震と周辺の規模の大きな地震との態様について, 日本地球惑星科学連合 2021年大会, 2021年6月, オンライン, オンライン
 - 3 Relationship Between the Moderate Repeating Earthquakes and the Larger-scale Earthquakes on the Trench Side, AOGS2021 VIRTUAL 18th Annual Meeting, 2021年8月, オンライン
- 田中泰宙
- 1 GCOM-C SGLI エアロゾルデータ同化・予測の実証実験, 日本気象学会 2021年度春季大会, 2021年5月, つくば市
- 溜渕功史
- 1 2011年東北地方太平洋沖地震後の自動微小地震カタログ: 教師ありアンサンブル学習による地震ノイズ判別の適用, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021年6月, オンライン
 - 2 Shallow low frequency earthquake monitoring system based on envelope cross-correlation and amplitude, International Joint Workshop on Slow Earthquakes 2021, 2021年9月, オンライン
 - 3 エンベロープ相関と振幅に基づく浅部低周波地震モニタリングシステム, 日本地震学会 2021年度秋季大会, 2021年10月, オンライン
 - 4 浅部低周波地震モニタリングシステムの構築, 東京大学地震研究所共同利用研究集会「固体地球科学的諸現象のリアルタイム監視予測システムと利活用」, 2022年1月, オンライン
 - 5 機械学習による地震波検測の実用化に向けた検討, 研究集会「機械学習時代の地震研究」, 2022年3月, オンライン
- 辻野博之
- 1 海洋モデルの水平解像度の向上による北太平洋の海洋生物地球化学シミュレーションの改善, 日本地球惑星科学連合 2021年大会, 2021年6月, オンライン, オンライン
- 対馬弘晃
- 1 沖合津波波形の常時解析に基づく津波の自動検知手法の検討, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021年6月, オンライン
 - 2 Operational use of tsunami source inversion in near-field tsunami warning by JMA, International Tsunami Symposium 2021, 2021年7月, 仙台
 - 3 1952年カムチャツカ地震における顕著な津波後続波, 日本地震学会 2021年度秋季大会, 2021年10月, オンライン
 - 4 Evaluation of tsunami source and propagation modeling using dense offshore tsunami measurements: case study of 2016 Mw 6.9 off Fukushima earthquake, Japan, AGU Fall Meeting 2021, 2021年12月, 米国, ニューオーリンズ&オンライン

- 5 1952 年カムチャツカ地震における顕著な津波後続波, 第 11 回巨大津波災害に関する合同研究集会, 2021 年 12 月, オンライン
- 露木貴裕 1 天竜船明レーザーひずみ計による地殻変動観測, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
- 出牛真 1 成層圏オゾンが季節内から季節スケールで対流圏循環に及ぼす影響について, 令和 3 年度日本気象学会長期予報研究連絡会, 2022 年 1 月, 東京都
- 遠山勝也 1 Late-winter glider observation of upper ocean responses to weather disturbances in the western subtropical North Pacific, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
- 豊田隆寛 1 黒潮変動に影響される駿河湾の循環構造, 海洋力学における海岸/海底地形の役割と影響 (大槌シンポジウム海洋パート), 2021 年 7 月, 岩手県大槌町
- 2 駿河湾への黒潮水貫入とそれに伴う湾内の表層循環, 日本海洋学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 9 月, (オンライン)
- 3 Sea ice variability along the Okhotsk coast of Hokkaido based on long-term JMA meteorological observatory data, The 36th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans 2022, 2022 年 3 月, 紋別市
- 直江寛明 1 Evaluation of a new Japanese reanalysis (JRA-3Q) in a pre-satellite era, EGU General Assembly 2021, 2021 年 4 月, オンライン, オンライン
- 2 気象庁長期再解析(JRA-3Q)非衛星時代の品質評価, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
- 3 Quality assessment of the third Japanese Reanalysis for Three Quarters of a Century (JRA-3Q) during a pre-satellite era, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, 千葉市
- 4 Characteristics of a pronounced Antarctic stratospheric warming in September 2019, International workshop for mid-latitude air-sea interaction: advancing predictive understanding of regional climate variability and change across timescales, 2021 年 6 月, オンライン, 札幌
- 5 Evaluation of the latest Japanese Reanalysis for three quarters of a century (JRA-3Q) during a pre-satellite era, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, Germany, Bonn
- 6 Bias Correction of Multi-Sensor Satellite-Acquired Total Column Ozone, Quadrennial Ozone Symposium (QOS 2021), 2021 年 10 月, 韓国, ソウル (オンライン)
- 7 北半球夏季のダブルジェットと移動性擾乱, 第 17 回「異常気象と長期変動」(異常気象研究会), 2021 年 11 月, 京都府宇治市
- 8 南半球成層圏突然昇温と対流圏の予測可能性について, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 9 The 2019 Stratospheric Sudden Warming in the Southern Hemisphere and Predictability in the Extratropical Troposphere, AGU Fall Meeting 2021, 2021 年 12 月, 米国, ニューオーリンズ&オンライン
- 10 対流圏成層圏結合が対流圏ジェット変動に及ぼす影響と中緯度海洋前線帯の役割 (その 3), 新学術領域研究「中緯度大気海洋」(気候系の Hotspot2) 第 3 回領域全体会議 (virtual 会合), 2022 年 3 月, 福岡
- 長澤亮二 1 放射計算における氷雲の扱いが大気モデルの OLR に与える影響, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン

- 永田広平
- 1 せん断ひずみエネルギー変化はb値を変化させるか ―熊本地震及び西南日本のプレート間固着を例に一, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021年6月, オンライン
 - 2 統合的な地殻活動指標の構築に向けて ―“ふつう”の地震活動の特徴抽出―, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021年6月, オンライン
 - 3 日本海溝沿いの地震活動の規模別頻度分布に関する 指標値の地域特性とプレート間のすべり現象との比較, 日本地震学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 中野英之
- 1 渦解像モデルで再現された 20 世紀の日本沿岸の海面水位の長期変動, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 2 大気海洋結合モデルによる短期の予報可能性について, 日本海洋学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 9 月, オンライン
- 西宮隆仁
- 1 長周期成分モニターを活用したマグニチュード推定, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
- 庭野匡思
- 1 積雪変質モデルを用いた日本全域における積雪域推定, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
 - 2 2019 年にグリーンランド氷床で引き起こされた顕著な表面融解域拡大に対する雲放射の影響, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 3 Recent studies related to the northwest Greenland ice sheet, Northwest Greenland online meeting, 2021 年 6 月, オンライン, オンライン
 - 4 Challenges to model complex snow-atmosphere interaction processes in the Greenland ice sheet, IMAU online seminar, 2021 年 9 月, オランダ, ユトレヒト
 - 5 光吸収性不純物粒子を介した大気―積雪相互作用に関する研究の新展開, 雪氷研究大会 (2021・オンライン), 2021 年 9 月, オンライン
 - 6 領域気象・化学モデルと積雪変質モデルの結合の取り組みの現状と課題, ISEE 研究集会プログラム「アジア高山域における氷河融解を加速する光吸収性不純物に関する研究集会」, 2021 年 11 月, 名古屋
 - 7 講演 1「降雪と積雪」, サイエンスアゴラ「温暖化時代の雪と私達の暮らし～雪氷研究の最前線から～」, サイエンスアゴラ, 2021 年 11 月, オンライン
 - 8 最新の積雪変質モデルで拓く雪関連気象防災情報高度化への道, 令和 3 年度札幌管区気象研究会, 2021 年 12 月, 札幌
 - 9 グリーンランド氷床では今、何が起きているのか? ―温暖化の最前線からの報告―, 一般社団法人日本太陽エネルギー学会太陽光発電部会 第 3 2 回セミナー気象・環境セミナー「気候変動」, 2022 年 1 月, オンライン
 - 10 Rainfall on the Greenland ice sheet: Present-day states estimated from a high-resolution non-hydrostatic polar regional climate model, 2022 IASC NAG workshop, 2022 年 1 月, Sweden, online
 - 11 雪に関する気象防災情報の高度化に資する積雪変質モデルの開発, 令和 3 年度・気象庁施設等機関研究報告会, 2022 年 2 月, オンライン
 - 12 雪氷圏における気候変動と気象防災, 気象雪氷サイエンスカフェつくば, 2022 年 2 月, つくば
 - 13 SMAP を用いた今冬期のリアルタイム積雪計算, 科研費基盤 B「積雪が稀な地域での大雪発生状況の把握と現在及び将来の大雪発生ポテンシャルの評価」2021 年度末会合, 2022 年 3 月, 津

- 14 極域向け領域気候モデル NHM-SMAP の紹介, ROIS 共同利用研究集会「機械学習による昭和基地からみる大気中微量物質の輸送予測システムの構築研究打ち合わせ」, 2022 年 3 月, 東京都立川市
 - 15 南極氷床表面質量収支に対する雲放射効果, 科研費南極新学術 2021 年度年次報告会, 2022 年 3 月, 立川
- 野坂真也
- 1 気象庁現業モデル a suca の気候実験利用のための開発, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 野田朱美
- 1 エネルギーバランスを考慮した南海トラフプレート境界地震の発生シナリオ: 地震履歴に基づく応力蓄積モデル, JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 2 Energy-based scenarios for megathrust earthquakes in the Nankai trough subduction zone, southwest Japan, International Joint Workshop on Slow Earthquakes 2021, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 3 測地データと地震データを併用した非弾性変形の解析: 新潟神戸変形集中帯への適用, 日本地震学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
 - 4 Energy-based method to generate rupture scenarios for megathrust earthquakes in the Nankai trough subduction zone, southwest Japan: A necessary condition for earthquake generation, AGU Fall Meeting 2021, 2021 年 12 月, 米国, ニューオーリンズ&オンライン
- 橋本明弘
- 1 2018 年冬季降雪シミュレーションから得られた降雪粒子特性に関する検討 その 2, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
 - 2 ヒマラヤ高山域の降水再現実験における地形平滑化に対する依存性, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン
 - 3 素過程追跡雲微物理スキームを用いた 2018 年冬季大雪事例の再現実験, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン
 - 4 第 2 部 地上降雪粒子観測とメソ降水系への洞察, 第 7 回メソ気象セミナー, 2021 年 7 月, オンライン
 - 5 第 3 部 雲微物理モデリングと数値シミュレーション, 第 7 回メソ気象セミナー, 2021 年 7 月, オンライン
 - 6 Development of a process-tracking scheme based on bulk microphysics to diagnose the features of snow particles, 18th International Conference on Clouds and Precipitation (ICCP 2021), 2021 年 8 月, インド, プネ
 - 7 Numerical simulation of microphysical feature in the heavy snowfall event on February 5, 2018, The Fifth Convection-Permitting Modeling Workshop 2021 (CPM2021) High-Resolution Climate Modeling and Hazards; https://www.pco-prime.com/tougou2021_ws/index.html, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 8 2018 年冬季大雪における降雪粒子特性の JMA-NHM による再現性の検証, 雪氷研究大会 (2021・オンライン), 2021 年 9 月, オンライン
 - 9 気象予測モデルを併用した新しい二酸化硫黄放出率推定手法の開発: その 3, 日本火山学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
 - 10 講演 1 「降雪と積雪」, サイエンスアゴラ 2021, 2021 年 11 月, オンライン
 - 11 Numerical Weather Simulations for the Ice Core Drilling Expedition 2021 at SE-Dome, Southeastern Greenland Ice Sheet, 第 12 回極域科学シンポジウム, 2021 年 11 月, 東京都

- 12 2018 年冬季降雪シミュレーションから得られた 降雪粒子特性の時空間分布, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 林修吾 1 二重偏波レーダーによる粒子判別結果と雷放電頻度の関係(その 2), 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 2 NHM と asuca によるモデル間相互比較実験, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 林昌宏 1 静止衛星搭載ハイパースペクトル赤外サウンダを想定した 気温・水蒸気鉛直プロファイル推定手法の開発, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
- 2 ハイパースペクトル赤外サウンダを用いた台風中心部の大気プロファイル解析, 台風研究会「台風災害の実態解明と台風防災・減災に資する方策」, 2021 年 9 月, オンライン
- 3 ハイパースペクトル赤外サウンダを用いた台風中心部の大気プロファイル解析, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 林豊 1 日本の文献が根拠とされる 1537 年メキシコの津波は誤り, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン
- 2 Two false tsunamis of the 16th century based on Japanese literature: the 1537 Mexico and 1586 Peru earthquakes, International Tsunami Symposium 2021, 2021 年 7 月, 仙台
- 3 1780 年ウルップ島地震による日本への津波の影響, 第 38 回歴史地震研究会, 2021 年 9 月, オンライン
- 4 1780 年ウルップ島地震による北海道への津波の影響, 日本地震学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
- 原田やよい 1 Early results of the evaluation of the JRA-3Q reanalysis, EGU General Assembly 2021, 2021 年 4 月, オンライン, オンライン
- 2 JRA-3Q 長期再解析の初期評価結果, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
- 3 令和 2 年 7 月豪雨時における大気循環場の特徴と過去の大雨事例との比較, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市
- 4 Characteristics of planetary-wave packet propagation during a major sudden stratospheric warming event in January 2021, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン
- 5 Early results of the evaluation of the JRA-3Q reanalysis, 日本地球惑星科学連合 2021 年大会, 2021 年 6 月, オンライン
- 6 Early results of the evaluation of the JRA-3Q reanalysis, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, Germany, Bonn
- 7 JRA-3Q 長期再解析の赤道波・熱帯低気圧の表現性能評価, 日本気象学会秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
- 平原翔二 1 次期季節予測システム JMA/MRI-CPS3, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重
- 2 次期季節アンサンブル予報システム JMA/MRI-CPS3, 令和 3 年度日本気象学会長期予報研究連絡会, 2022 年 1 月, 東京都
- 廣川康隆 1 強雨域の統計解析に適した 5km 分解能解析雨量の変換手法, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市

- 2 豪雨の正体に迫る 大気の川×線状降水帯, 気象サイエンスカフェ, 2021年5月, オンライン
- 3 解析雨量を用いた線状降水帯検出手法の改善, 日本気象学会 2021年秋季大会, 2021年12月, オンライン
- 4 集中豪雨と線状降水帯, 第19回天気予報研究会, 2022年2月, 日本
- 広瀬成章 1 2017年9月中旬の室戸岬東部で発生した急潮の要因について, 日本海洋学会 2021年度秋季大会, 2021年9月, オンライン
- 2 Applications and services with operational ocean forecasting system in JMA, UN Ocean Decade Kickoff Conference for the Western Pacific and its Adjacent Areas, 2021年11月, タイ, (オンライン)
- 3 2017年9月の室戸岬東部の急潮の要因と予測不確実性について, 日本周辺海域の海況モニタリングと波浪計測に関する研究集会, 2021年12月, 福岡県春日市
- 4 Mechanism of unusually high sea level around the southern coasts of Japan in early September 1971 revealed by coastal ocean assimilation system, Ocean Sciences Meeting 2022, 2022年3月, アメリカ, オンライン
- 弘瀬冬樹 1 背景地震活動の地球潮汐相關情報に基づく地震予測モデルの効率: トンガ・ケルマディック海溝沿いのプレート境界型大地震に対して, 日本地震学会 2021年度秋季大会, 2021年10月, オンライン
- 藤井陽介 1 Evaluation of the coupled atmosphere-ocean reanalysis and future development of the coupled data assimilation system in JMA, Joint ECMWF/OceanPredict workshop on Advances in Ocean Data Assimilation, 2021年5月, オンライン, オンライン
- 2 Evaluation of a coupled atmosphere-ocean reanalysis using tropical Pacific mooring data, US CLIVAR Tropical Pacific Observing Needs Workshop, 2021年5月, オンライン, オンライン
- 3 Development of a coupled atmosphere-ocean data assimilation system in the Japan Meteorological Agency: evaluation and future plan, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021年6月, オンライン
- 4 Wave assimilation system of JMA and its improvement plan, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021年6月, オンライン
- 5 Synergistic Observing Network for Impactful and Relevant Ocean Predictions (SynObs): An Introduction, UN Decade “A Predicted Ocean” Laboratory, 2021年9月, オンライン, オンライン
- 6 気象庁季節予報用全球海洋データ同化システムの更新, 日本海洋学会 2021年度秋季大会, 2021年9月, オンライン
- 7 気象研究所における結合同化システムの開発の成果と今後について, 名古屋大学宇宙地球環境研究所 研究集会 「宇宙地球環境の理解に向けての統計数理的アプローチ」, 2021年12月, オンライン
- 8 Four-Dimensional Variational (4DVAR) Global Ocean Data Assimilation System for Coupled Predictions in Japan Meteorological Agency (JMA), Ocean Sciences Meeting 2022, 2022年2月, アメリカ, オンライン
- 9 ForeSea (UN Decade program) and SynObs (UN Decade project), 23rd Argo Science Team Meeting, 2022年3月, Monaco, Monaco

- 藤田匡
- 1 Assimilation of Radial Winds with Observation Error Correlated in Time and Space, International Symposium on Data Assimilation - Online, 2021 年 4 月, オンライン
 - 2 ひまわり後継衛星 GeoHSS のメソ OSSE, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, オンライン
 - 3 Enhancement in Assimilation of Doppler Radar Radial Winds, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン
 - 4 Enhancement of Variational Assimilation of High-Frequency and High-Resolution Radial Wind, WCRP-WWRP Symposium on Data Assimilation and Reanalysis, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 5 変分法によるドップラー速度のデータ同化 ウェーブレット空間での制御変数の検討, 日本気象学会 2020 年度秋季大会, 2021 年 10 月, オンライン
 - 6 スケールを考慮したドップラー速度の 変分法データ同化の検討, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市
 - 7 ドップラー速度の変分法データ同化の高度化の検討, 第 12 回データ同化ワークショップ, 2022 年 2 月, オンライン
 - 8 変分法によるドップラー速度等のスケール依存同化の検討, 「富岳」成果創出加速プログラム防災・減災に資する新時代の大アンサンブル気象・大気環境予測 2021 年度成果発表会, 2022 年 3 月, オンライン
- 藤田遼
- 1 Lower anthropogenic fossil CH₄ emissions inferred from multi-isotopic constraints on the global CH₄ budget, JpGU Meeting 2021 (2021), 2021 年 5 月, (ハイブリッド)
- 干場充之
- 1 地震動即時予測の研究：最近 10 年の進展から, 第 231 回地震予知連絡会, 2021 年 5 月, オンライン
 - 2 地震動と津波の即時予測：最近 10 年の研究の進展, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 5 月, オンライン
 - 3 Real-time correction of frequency-dependent site amplification factor in time domain for earthquake early warning : Amplitude and phase delay, The 6th international symposium: Effects of surface geology on seismic motion (ESG6), 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 4 Overview of the earthquake early warning system of JMA, Japan, The 6th international symposium: Effects of surface geology on seismic motion (ESG6), 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 5 Experience of nationwide earthquake early warning of JMA and its future prospective, 2021 Earthquake Workshop by KMA, 2021 年 9 月, (オンライン)
 - 6 Numerical shake prediction for earthquake early warning: data assimilation and wave propagation simulation, the 17th World Conference on Earthquake Engineering (17WCEE), 2021 年 9 月, (ハイブリッド)
- 益子渉
- 1 台風第 15 号に伴う暴風・突風の特徴, 第 53 回メソ気象研究会・気象災害委員会合同研究会, 2021 年 5 月, オンライン
 - 2 7/10 に九州南部に大雨をもたらした降水システムの特徴, 線状降水帯ワーキンググループ事例検討会, 2021 年 11 月, (オンライン)
 - 3 アメダス 1 分値データを用いた突風の統計解析, 日本気象学会秋季大会, 2021 年 12 月, 三重県津市

- 4 令和3年7-8月の線状降水帯事例について，第1回線状降水帯の機構解明に関する研究会，2022年2月，つくば
- 水田亮 1 Projected changes in extreme precipitation in a 60-km AGCM large ensemble and their dependence on return periods, WCRP Workshop on Extremes in Climate Prediction Ensembles, 2021年10月，韓国，釜山
- 水野吉規 1 安定温度成層下の乱流境界層における運動量輸送に関する実験的研究，日本物理学会第77回年次大会，2022年3月，（オンライン）
- 南雅晃 1 非線形長波方程式の有限差分法による津波計算における計算不安定の原因 とその対処, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021年6月，オンライン
- 2 津波浸水計算における wet/dry 境界の新しい計算法，日本地震学会 2021 年度秋季大会，2021 年 10 月，オンライン
- 3 津波浸水計算における wet/dry 境界の新しい計算法，第 11 回巨大津波災害に関する合同研究集会，2021 年 12 月，オンライン
- 村崎万代 1 Climact による日本域の気候指標利活用の可能性，日本気象学会 2021 年度春季大会，2021 年 5 月，つくば市
- 村田昭彦 1 Estimation of future daily precipitation frequency using gamma distribution obtained from regional climate model simulations over Japan., International Workshop on Adaptation Research for Climate Change in Asia (ARCC2021), 2021 年 11 月，宇治市
- 2 日本の降水頻度の将来変化に対する相対湿度の影響 (2)，日本気象学会 2021 年度秋季大会，2021 年 12 月，三重
- 守永武史 1 温度成層のある境界層乱流の風速変動，日本気象学会 2021 年秋季大会，2021 年 12 月，オンライン
- 谷口無我 1 焼岳 1962 年 6 月 17 日噴火火山灰とその水溶性成分，JpGU-AGU Joint Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月，オンライン
- 2 焼岳 1962 年 6 月 17 日噴火火山灰（顕微鏡像，XRD，水溶性成分），2021 年度日本地球化学会第 68 回年会，2021 年 9 月，オンライン開催
- 3 湖水の化学組成からみた草津白根山湯釜火口直下のマグマ-熱水活動，日本火山学会 2021 年度秋季大会，2021 年 10 月，オンライン
- 柳瀬亘 1 台風第 19 号の非対称な降水分布：中緯度プロセスの影響，第 53 回メソ気象研究会・気象災害委員会合同研究会，2021 年 5 月，オンライン
- 2 台風 Kirogi (2012) の傾圧的な発生過程，日本気象学会 2021 年度春季大会，2021 年 5 月，オンライン
- 3 Large-scale conditions for reintensification after the extratropical transition of tropical cyclones in the western North Pacific Ocean, International workshop for mid-latitude air-sea interaction: advancing predictive understanding of regional climate variability and change across timescales, 2021 年 6 月，オンライン，オンライン
- 4 台風における鉛直シアと傾圧性の影響について，台風研究会「台風予報と防災情報に関する研究集会」，2021 年 9 月，京都府宇治市
- 5 凝結熱と傾圧性から生じる低気圧の多様性，日本気象学会 2021 年秋季大会，2021 年 12 月，オンライン
- 山崎明宏 1 2020 年 8 月上旬に九州、沖縄地方で確認された煙霧時の スカイラジオメータ観測，日本気象学会 2021 年度春季大会，2021 年 5 月，つくば市

- | | | |
|------|---|--|
| | 2 | 気象研究所地上放射観測網のスカイラジオメーター観測から得られたエアロゾル光学特性, 第38回エアロゾル科学・技術研究討論会, 2021年8月, 熊本県熊本市 |
| 山中吾郎 | 1 | 変化する気候と海, 2021年度日本気象学会関西支部第2回例会, 2021年12月, 高松市 |
| | 2 | IPCC AR6 WG1 報告書の概要, 港湾における気候変動適応策の実装に向けた技術検討委員会, 2022年1月, 東京都 |
| 行本誠史 | 1 | CMIP6 モデルによる北半球平均降水量の長期変化, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, オンライン |
| 吉田康平 | 1 | 成層圏突然昇温は熱帯対流活動を励起するか? ~大規模アンサンブルシミュレーションからの視座~, JpGU Meeting 2021: Virtual, 2021 年 6 月, オンライン |
| | 2 | Do Sudden Stratospheric Warmings Boost Convective Activity in the Tropics?, AMS 102nd Annual Meeting, 2022 年 1 月, アメリカ, オンライン |
| 吉田智 | 1 | Observation and assimilation of vertical profiles of water vapor mixing ratio of low-level inflow associated with MCS, The 14th International Conference on Mesoscale Convective System and High Impact Weather in East Asia, 2021 年 4 月, 中国, 南京 |
| | 2 | 線状降水帯に対する水蒸気ライダーデータの同化の影響, 日本気象学会 2021 年度春季大会, 2021 年 5 月, つくば市 |
| | 3 | 水蒸気ラマンライダーを用いた大雨に関連する下層水蒸気の観測, 第 39 回レーザーセンシングシンポジウム, 2021 年 9 月, 東京 |
| | 4 | 線状降水帯の風上側の水蒸気鉛直プロファイルの観測, 日本気象学会 2021 年秋季大会, 2021 年 12 月, オンライン |
| 吉村裕正 | 1 | Improved double Fourier series on a sphere and its application to semi-implicit semi-Lagrangian models, The Workshop on Partial Differential Equations on the Sphere, 2021 年 5 月, (オンライン) |
| 和田章義 | 1 | 1 台風強度・構造変化における台風海洋相互作用の役割, 台風研究会「台風予報と防災情報に関する研究集会」, 2021 年 9 月, 京都府宇治市 |
| | 2 | 海洋貯熱量が台風強度予測に与える影響について, 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重 |
| | 3 | 2018 年台風第 12 号(JONGDARI)の数値シミュレーション(2), 日本気象学会 2021 年度秋季大会, 2021 年 12 月, 三重 |