

Presentation before 2021

○ International

Chongzhi YIN, Shin-ichiro SHIMA, Chunsong LU, Lulin XUE, “Simulation of Drizzling Marine Stratocumulus Using the Super-droplet Method: Numerical Convergence and Comparison to a Double-moment Bulk Scheme”, [4th International Workshop on Cloud Turbulence](#) (online) , March 9-11, 2022, NITech, Nagoya, Japan. (invited)

Shin-ichiro Shima, “Three-dimensional simulation of a cumulonimbus using the super-droplet method: first preliminary results”, [4th International Workshop on Cloud Turbulence](#) (online) , March 9-11, 2022, NITech, Nagoya, Japan. (invited)

Emily de Jong et al., “Droplet Breakup for the Super-Droplet Method”, [International Aerosol Modeling Algorithms Conference](#), virtual, December 7 - 10, 2021. (oral)

Steven K Krueger, Sisi Chen, Piotr Dziekan, Theodore MacMillan, David H Richter, Silvio Schmalfuß, Shin-ichiro Shima, Fan Yang, Raymond A Shaw, Will Cantrell, “Intercomparison of Model Simulations of Cloudy Rayleigh-Bénard Convection in a Laboratory Chamber”, [74th Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics](#), November 21–23, 2021; Phoenix Convention Center, Phoenix, Arizona. (oral)

Shin-ichiro Shima, “Highly accurate simulation of clouds using the super-droplet method”, [1st IAMES Conference 2021](#), 15-17 November 2021, Nanjing and online. (oral)

Chongzhi YIN, Shin-ichiro SHIMA, Chunsong LU, Lulin XUE, “Simulation of Drizzling Marine Stratocumulus Using the Super-droplet Method: Numerical Convergence and Comparison to a Double-moment Bulk Scheme”, [1st IAMES Conference 2021](#), 15-17 November 2021, Nanjing and online. (oral)

Shin-ichiro Shima, Yousuke Sato, Akihiro Hashimoto, and Ryohei Misumi, “Predicting the morphology of ice particles in deep convection using the super-droplet method”, [Workshop on laboratory facilities for cloud research](#), SEP 22-25, 2021, Beijing and virtual on gather.town. (invited)

Chongzhi YIN, Shin-ichiro SHIMA, Chunsong LU, Lulin XUE, “Simulation of Drizzling Marine Stratocumulus Using the Super-droplet Method: Numerical Convergence and Comparison to a Double-moment Bulk Scheme”, [AOGS2021 CONFERENCE](#), online, 1 to 6 August 2021. (oral)

Shin-ichiro Shima, Wojciech W. Grabowski, Kamal Kant Chandrakar, Jinghua Chen, Kyoungock Choi, Piotr Dziekan, Ah-hyun Kim, Toshiki Matsushima, Seiya Nishizawa, Yousuke Sato, Lulin Xue, Seong Soo Yum, Piotr Żmijewski, “Report of the isolated cumulus congestus case from the International Cloud Modeling Workshop 2021: comparison between Eulerian bin and Lagrangian particle-based microphysics”, [International Conference on Clouds and Precipitation 2021](#), online, 2 to 6 August 2021. (oral)

Lulin Xue, Shivsai Dixit, Sisi Chen, Steven Krueger, Shin-ichiro Shima, Wojciech W. Grabowski, Sonia Lasher-Trapp, Holly Mallinson, Gayatri Kulkarni, Sudarsan Bera, and Thara Prabhakaran, “Summary

of the 10th International Cloud Modeling Workshop”, [International Conference on Clouds and Precipitation 2021](#), online, 2 to 6 August 2021. (oral)

Shin-ichiro Shima, Yousuke Sato, Akihiro Hashimoto, and Ryohei Misumi, “Predicting the morphology of ice particles in deep convection using the super-droplet method”, [International Conference on Clouds and Precipitation 2021](#), online, 2 to 6 August 2021. (poster)

Piotr Bartman, Michael Olesik, Sylwester Arabas, Shin-ichiro Shima, “Pythonic particle-based cloud microphysics package”, [International Conference on Clouds and Precipitation 2021](#), online, 2 to 6 August 2021. (poster)

Toshiki Matsushima, Seiya Nishizawa and Shin-ichiro Shima, "Numerical method for resolving turbulence induced cloud microphysical variability", [3rd R-CCS international symposium](#), online, Feb 15-16, 2021. (poster)

Shin-ichiro Shima, Yousuke Sato, Akihiro Hashimoto, and Ryohei Misumi, “Predicting the morphology of ice particles in deep convection using the super-droplet method”, EGU2020, virtual session, Mon, 04 May, 2020. (oral)

Piotr Bartman, Michael Olesik, Sylwester Arabas, and Shin-ichiro Shima, “PySDM: Pythonic particle-based cloud microphysics package”, EGU2020, virtual session, Mon, 04 May, 2020. (oral)

Toshiki Matsushima, Seiya Nishizawa and Shin-ichiro Shima, "Large eddy simulations of cumulus congestus cloud using super-droplet method", [2nd R-CCS international symposium](#), Kobe, Japan, Feb 17-18, 2020. (poster)

Shin-ichiro Shima, “Highly Accurate Simulation of Clouds Using the Super-Droplet Method”, [2019 ISPRS Workshop on Remote Sensing and Synergic Analysis on Atmospheric Environment \(ISPRS-RSAE\)](#), Nanjing, China, 25-27 October 2019. (invited)

Shin-ichiro Shima, Yousuke Sato, Akihiro Hashimoto, and Ryohei Misumi, “Predicting the morphology of ice particles in deep convection using the super-droplet method”, seminar@Nanjing University of Information Science & Technology, Nanjing, China, 24 Oct 2019. (invited)

Toshiki Matsushima, Seiya Nishizawa, Shin-ichiro Shima, “[Large-Eddy Simulations of Cumulus Congestus Cloud Using Super Droplet Method](#)”, [39th International Conference on Radar Meteorology](#), Nara Kasugano International Forum 豊 IRAKA, Nara, Japan, 16-20 September 2019. (poster)

Shin-ichiro Shima, Hiroshi Yamaguchi, Hitoshi Hongou, Hideaki Yokohata, “[Performance comparison among three Monte Carlo schemes for collision-coalescence: O'Rourke method, No-Time Counter method, and Super-Droplet method](#)”, [Workshop on Eulerian vs. Lagrangian methods for cloud microphysics 2019](#), Cracow, Poland on April 15-17, 2019. (oral)

Katsuhiko Sato and Shin-ichiro Shima (speaker), “Various oscillation patterns in phase models with locally attractive and globally repulsive couplings”, [Seminarium Matematyka Obliczeniowa](#), Jagiellonian University, Cracow, Poland, 2019/04/11. (oral)

Wojciech W. Grabowski, Hugh Morrison, Shin-ichiro Shima, Gustavo C. Abade, Piotr Dziekan, Hanna Pawlowska, and Fabian Hoffmann, "Modeling of cloud microphysics: Can we do better?", AGU fall meeting 2018, Washington, D.C., 10-14 Dec 2018. (poster)

T. Matsushima, S. Nishizawa, S. Shima and H. Tomita, "Spectral broadening of cloud droplets in cumulus congestus cloud obtained by large eddy simulation with super droplet method broadening of droplet spectra and stochastic activation in turbulent clouds", Workshop on particle-based modeling of cloud microphysics 2018, 19-20 Nov 2018, Kobe, Japan. (oral)

Shin-ichiro Shima, Hiroshi Yamaguchi, Hitoshi Hongou, Hideaki Yokohata, "Performance comparison among three Monte Carlo schemes for collision-coalescence: O'Rourke method, No-Time Counter method, and Super-Droplet method", Workshop on particle-based modeling of cloud microphysics 2018, 19-20 Nov 2018, Kobe, Japan. (oral)

Shin-ichiro Shima, Yousuke Sato, Akihiro Hashimoto, and Ryohei Misumi, "Application of the Super-Droplet Method to Mixed-Phase Clouds Based on the Porous Spheroid Approximation of Ice Particles", Workshop on particle-based modeling of cloud microphysics 2018, 19-20 Nov 2018, Kobe, Japan. (oral)

Kento Sakai and Shin-ichiro Shima, "Box model evaluation of the particle-based mixed-phase cloud microphysics model", Workshop on particle-based modeling of cloud microphysics 2018, 19-20 Nov 2018, Kobe, Japan. (oral)

Wojciech W. Grabowski, Hugh Morrison, Shin-ichiro Shima, Gustavo C. Abade, Piotr Dziekan, Hanna Pawlowska, and Fabian Hoffmann, "Modeling of cloud microphysics: Can we do better?", Workshop on particle-based modeling of cloud microphysics 2018, 19-20 Nov 2018, Kobe, Japan. (oral)

Shin-ichiro Shima, "Super-droplet method and its application to mixed-phase clouds", seminar@Yonsei University, Seoul, South Korea, October 23, 2018. (invited)

Shin-ichiro Shima, "Super-droplet method and its application to mixed-phase clouds", International Workshop on Cloud Dynamics, Micro physics, and Small-Scale Simulation, Indian Institute of Tropical Meteorology (IITM), Pune, India, 13-17 August 2018. (invited)

Shin-ichiro Shima, Y. Sato, A. Hashimoto, and R. Misumi, "Application of the Super-Droplet Method to Mixed-Phase Clouds Based on the Porous Spheroid Approximation of Ice Particles", AMS 15th Cloud Physics Conference, Vancouver, 9-13 July 2018. (poster)

Wojciech W. Grabowski, H. Morrison, S. I. Shima, G. C. Abade, and H. Pawlowska, "Modeling of Cloud Microphysics: Can We Do Better?", AMS 15th Cloud Physics Conference, Vancouver, 9-13 July 2018. (poster)

S. Arabas and S. Shima, "On the CCN (de)activation nonlinearities", AMS 15th Cloud Physics Conference, Vancouver, 9-13 July 2018. (poster)

S. Arabas and S. Shima, "Bifurcations in a dynamical system describing formation of cloud droplets on atmospheric particulate matter", seminar @ NCSR Demokritos, Athens, Greece, 2018-03-21. (oral)

- S. Arabas and S. Shima, "Bifurcations in a dynamical system describing formation of cloud droplets on atmospheric particulate matter", seminar @ Jagiellonian University, Cracow, Poland, 2018-03-1. (oral)
- S. Arabas and S. Shima, "On the CCN (de)activation nonlinearities", seminar @ LAQS / University of Patras, Patras, Greece, 2018-2-6. (oral)
- Y. Sato, S. Shima, H. Tomita, "A grid refinement study on shallow cumuli using a large eddy simulation model", [NITech Lectures on Turbulence and Cloud](#), Nagoya Institute of Technology, Nagoya, Japan, Mar 8-9, 2018. (invited)
- S. Shima, Y. Sato, A. Hashimoto, "Progress of the application of the super-droplet method to mixed-phase clouds", Workshop on particle-based modeling of cloud microphysics, University of Hyogo, Kobe Campus for Information Science, Kobe, Japan, Nov 22, 2017. (oral)
- K. Takeda, S. Shima, "Numerical study on marine stratocumulus and their turbulence structure using the super-droplet method", Workshop on particle-based modeling of cloud microphysics, University of Hyogo, Kobe Campus for Information Science, Kobe, Japan, Nov 22, 2017. (oral)
- Y. Sato, S. Shima(speaker), H. Tomita, "Grid convergence of the large-eddy simulation of shallow maritime cumuli field and a comparison of the super-droplet and bulk cloud microphysics model", ZFA Seminars, University of Warsaw, Warsaw, Poland, 2017-06-02 13:15, http://www.igf.fuw.edu.pl/old/igf/?option=com_seminars&Itemid=41&lang=en&func=view&seminar=1000613. (oral)
- K. Moriki, S. Shima, K. Tsuboki, "Numerical experiments of aerosol impacts on warm clouds using a cloud-resolving model with the super droplet method", JpGU-AGU joint meeting 2017, Makuhari Messe, Chiba, Japan, May 20-25, 2017. (poster)
- Y. Sato, S. Shima(speaker), H. Tomita, "Grid convergence of the large-eddy simulation of shallow maritime cumuli field: a case study using the super-droplet method as the cloud microphysics model", 2nd International Workshop on Cloud Turbulence, Nagoya Institute of Technology, Nagoya, Japan, Mar 8-10, 2017. (invited)
- K. Moriki, S. Shima, K. Tsuboki, "Numerical experiments of aerosol impacts on warm clouds using a cloud-resolving model with the super droplet method", 2nd International Workshop on Cloud Turbulence, Nagoya Institute of Technology, Nagoya, Japan, Mar 8-10, 2017. (invited)
- S. Shima, "Roadmap to develop a cloud and aerosol resolving model: extension of the super-droplet method to ice phase, aerosol, and electricity", International Workshop on Cloud Microphysics - Turbulence Interaction, Leibniz Institute for Tropospheric Research, Leipzig, Germany, Feb 28-Mar 1, 2017. (invited)
- S. Shima, "Numerical study of shallow maritime clouds using the super-droplet method", International Symposium on Mathematical Modeling 2016, Universidad Autónoma Metropolitana, Mexico City, Mexico, December 7-9, 2016. (plenary)

Y. Sato, S. Shima, and H. Tomita, "Impacts of spatial grid resolution on the cloud cover of marine shallow cumulus", The 4th International Workshop on Nonhydrostatic Numerical Models (NHM2016), Hakone, Japan, Nov. 30 (Wed) – Dec. 2 (Fri), 2016. (poster).

Y. Sato, S. Shima(speaker), H. Tomita, "Numerical study of shallow maritime clouds using the super-droplet method", the 2nd International workshop on "Numerical Simulations of Particle/Droplet/Bubble-laden Multiphase Flows", Yokohama Institute for Earth Sciences JAMSTEC, 13 Oct. 2016. (invited).

Y. Sato and S. Shima, "Impacts of grid resolution on the maritime cumulus simulated by the stochastic Lagrangian cloud microphysical scheme", The 17th International Conference on Clouds & Precipitation, Manchester, UK, 25 - 29 July 2016. (poster)

Arakida, H., T. Miyoshi, T. Ise, S. Shima, S. Kotsuki, "Data assimilation experiments with MODIS LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM", 6th AICS International Symposium, Kobe, 22-23, Feb, 2016. (poster)

Arakida, H., T. Miyoshi (*presenter), T. Ise, S. Shima, "Data assimilation experiments with MODIS LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM", RIKEN-UMD Data Assimilation Conference 2015, Maryland, USA, 7-9, Oct, 2015. (poster)

M. Ohhigash, S. Shima, T. Sluka, and T. Miyoshi, "Data Assimilation of Chaotic Cellular Automata using a Particle Filter", RIKEN-UMD Data Assimilation Conference 2015, Maryland, USA, 7-9, Oct, 2015. (oral)

S. Shima, "Particle-based and probabilistic methods for warm-rain cloud microphysics", Workshop on Eulerian vs. Lagrangian methods for cloud microphysics, U. of Warsaw, Warsaw, Poland, Apr 20, 2015. (invited)

Shima, Shin-ichiro; Hasegawa, Koichi; Kusano, Kanya, "Preliminary numerical study on the cumulus-stratus transition induced by the increase of formation rate of aerosols", EGU General Assembly 2015, held 12-17 April, 2015 in Vienna, Austria. id.4496. (poster)

Shin-ichiro Shima, "Numerical study on the cumulus-stratus transition using the super-droplet method", International Workshop on Cloud Turbulence, Nagoya Institute of Technology, Nagoya, Japan, March 4 to 6, 2015. (invited)

Arakida, H., T. Miyoshi, T. Ise, S. Shima, "Data assimilation experiments with simulated LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM", 4th ISDA, Kobe, Japan, 23-26, Feb, 2015. (poster)

Arakida, H., T. Miyoshi, T. Ise, S. Shima, "Data assimilation experiments with simulated LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM", The 5th AICS International Symposium, Kobe, 8th-9th December 2014. (poster)

"Preliminary numerical study on the cumulus-stratus transition induced by the increase of formation rate of aerosol", Shima, S., The 6th GCRM and 3rd NHM WS, Kobe, Japan, 24-26 Sep 2014. (oral)

"Preliminary numerical study on the cumulus-stratus transition induced by the increase of formation rate of aerosols", S. Shima, Workshop on Space Climate, Solar Terrestrial Environment Laboratory, Nagoya University, Japan, 2014/4/3. (invited)

"Super-Droplet Approach to Simulate Precipitating Trade-Wind Cumuli - Comparison of Model Results with RICO Aircraft Observations", S. Shima, International Workshop on Numerical Simulations of Particle/Droplet/Bubble-laden Multiphase Flows, JAMSTEC Tokyo office, Japan, 2013/05/24. (oral)

"Super-Droplet Approach to Simulate Precipitating Trade-Wind Cumuli - Comparison of Model Results with RICO Aircraft Observations", S. Shima, Vortex Theory Now ? Frontiers of Mathematical Physics, Machikaneyama Kaikan, Osaka University, Toyonaka Campus, Japan, 2012/10/6. (invited)

"Super-droplet approach to simulate precipitating trade-wind cumuli", S. Arabas and S. Shima, ICCP, Leipzig, Germany, 2012/8/1. (poster)

"Super-Droplet Approach to Simulate Precipitating Trade-Wind Cumuli - Comparison of Model Results with RICO Aircraft Observations", Shin-ichiro Shima, Mini international Symposium on Simulation of Cloud, Nagoya Institute of Technology, Nagoya, Japan, 2012/03. (invited)

"PARTICLE-BASED AEROSOL/CLOUD/RAIN MICROPHYSICS FOR LES: SUPER-DROPLET MODEL VALIDATION AGAINST RICO AIRCRAFT OBSERVATIONS", Shin-ichiro Shima and Sylwester Arabas*, MetStroem Conference 2011 on Multiple Scales in Fluid Dynamics and Meteorology, Freie Universitaet Berlin, Germany, 2011/06. (invited) (*presenter)

"Simulations of a field of precipitating trade-wind cumuli using a particle-based and probabilistic microphysics model coupled with LES", Sylwester Arabas and Shin-ichiro Shima, SIAM conference on Mathematical & Computational Issues in the Geosciences, Long Beach, California, USA, 2011/03. (invited)

"How to resolve maritime clouds using super droplet method", Shin-ichiro Shima, International Workshop on Variabilities of Solar-Cosmic and Terrestrial Environment, Yokohama Institute, JAMSTEC, JAPAN, 2008/12/04. (oral)

"Super-Droplet Method for the Numerical Simulation of Clouds and Precipitation: a Particle-Based Microphysics Model Coupled with Non-hydrostatic Model," Shin-ichiro Shima, Kanya Kusano, Fumiaki Araki, Shintaro Kawahara, RIMS workshop on Fast Algorithms in Computational Fluids: theory and applications, RIMS, Kyoto Univ., 2008/02/20, (invited)

"Towards the Evaluation of Cloud-Aerosol Interactions using Super-Droplet Method," Shin-ichiro Shima, Kanya Kusano, Fumiaki Araki, Shintaro Kawahara, 2007 AGU Fall Meeting, San Francisco, 2007/12/10. (poster)

"A new attempt to understand the cosmic ray cloud connection with super-droplet cloud microphysics model", Shin-ichiro Shima and Kanya Kusano, EASTEC symposium 2007, Tohoku University, 2007/09/20. (invited)

"Towards the Evaluation of Cloud-Aerosol Interactions using Super-Droplet Method", Shin-ichiro Shima, Kanya Kusano, Fumiaki Araki, and Shintaro Kawahara, IUGG XXIV General Assembly, Perugia, Italy, 2007/07/02. (oral)

"Super-Droplet Method: a Particle-Based Cloud Microphysics Coupled with Nonhydrostatic Model", Shin-ichiro Shima, Shintaro Kawahara, Fumiaki Araki, Tooru Sugiyama, Akio Kawano, Shigenobu Hirose, and Kanya Kusano, 2006 AGU Fall Meeting, San Francisco, 2006/12/11. (oral)

"Super-Droplet Method: a Particle-Based Cloud Microphysics Coupled with Nonhydrostatic Model", Shin-ichiro Shima, Shintaro Kawahara, Fumiaki Araki, Tooru Sugiyama, Akio Kawano, Shigenobu Hirose, and Kanya Kusano, CAWSES International Workshop on Space Weather Modeling, JAMSTEC, 2006 11月16日. (poster)

"Super-Droplet Method: a Novel Numerical Model of Clouds and Precipitation", Shin-ichiro Shima, Shintaro Kawahara, Fumiaki Araki, Tooru Sugiyama, Akio Kawano, Shigenobu Hirose, and Kanya Kusano, The international workshop on high resolution & cloud modeling, Kusatsu, Nagano, 2006 Oct 5. (oral)

"Rotating Spiral Waves with Phase-Randomized Core in Nonlocally Coupled Oscillators" Shima, S., Kuramoto, Y., SIAM conference on applications of dynamical systems, Snowbird, UT, USA, 2005 May 22-26. (invited)

"Rotating spiral waves with a cut-like spatial discontinuity near the core in nonlocally coupled complex Ginzburg-Landau equation", International Symposium on Oscillation, Chaos and Network Dynamics in Nonlinear Science, Kyoto University, Nov. 2004. (poster)

"Dynamics of a Tube Conveying Fluid", S. Shima and T. Mizuguchi, Dynamics Days Asia-Pacific, Zhejiang University (Hangzhou China), Aug. 2002. (poster)

"Dynamics of a Tube Conveying Fluid", S. Shima and T. Mizuguchi, Boulder School for Condensed Matter and Materials Physics, University of Colorado (USA), Jul. 2001. (poster)

○その他

島 伸一郎, "超水滴法による雲の精密シミュレーション: 現状と展望", セミナー@数値実験炉研究プロジェクト, 自然科学研究機構 核融合科学研究所, オンライン, 2021年12月1日. (依頼講演)

島伸一郎, "課題番号(hp200078) 気象の実際的问题への適用に向けた超水滴法の性能検証と改良", 第8回HPCIシステム利用研究課題成果報告会, オンライン, 2021年10月28日(木)~29日(金). (ポスター)

島 伸一郎, "[Predicting the morphology of ice particles in deep convection using the super-droplet method](#)", [DNA気候学](#) 第3回雲解像気候学セミナー, オンライン, 2021/06/16(水). (依頼講演)

島 伸一郎, "[Predicting the morphology of ice particles in deep convection using the super-droplet method](#)", 名古屋大学 宇宙地球環境研究所 気象大気研究部 気象学研究室セミナー, オンライン, 2021/04/21(水). (依頼講演)

島 伸一郎, "連結階層シミュレーション再考", [「複雑系数理: 物理・化学・生物・情報 とカオス」シンポジウム](#), オンライン, 2021/03/27(土)~2021/03/28(日). (招待講演)

木村 優介, 島 伸一郎, 西野 耕一, 山本 翔太, 中島 聖, 西村 真人, 幸徳 正信, “オイルミストセパレーターにおける微小液滴の壁面付着量及び流動特性に関する数値解析”, [日本機械学会 中国四国支部 第59期総会・講演会](#), online, 2021年3月5日(金). (口頭発表)

稲垣 実央, 島 伸一郎, “氷粒子の結晶成長モデルの改良と積乱雲の数値計算に及ぼす影響の評価”, 2020年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, online, 2021年2月16日-17日. (口頭発表)

Chongzhi Yin, Shin-ichiro Shima, Chunsong Lu, Lulin Xue, “Numerical Convergence study on A Drizzling Marine Stratocumulus Case: Comparison Between Double-Moment Bulk Scheme and Super-Droplet Method”, 2020年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, online, 2021年2月16日-17日. (口頭発表)

Shin-ichiro Shima, Wojciech W. Grabowski, Kamal Kant Chandrakar, Jinghua Chen, Kyoungock Choi, Piotr Dziekan, Ah-hyun Kim, Toshiki Matsushima, Seiya Nishizawa, Lulin Xue, Piotr Żmijewski, “ICMW 2021 case study ‘Isolated cumulus congestus based on SCMS campaign: comparison between Eulerian bin and Lagrangian particle-based microphysics’ の途中経過報告”, 2020年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, online, 2021年2月16日-17日. (口頭発表)

島 伸一郎, “超水滴法による雲の精密シミュレーション”, [プラズマ分光計測と原子分子素過程研究の融合最前線, 「原子分子データ応用フォーラムセミナー」合同研究会](#), online, 2020年12月16日-18日. (招待講演)

島 伸一郎, “超水滴法による雲と降水の精密シミュレーション”, [兵庫県立大学知の交流シンポジウム2020 連携セミナー第11回](#), オンライン, 2020年12月17日(木). (口頭発表)

山田 怜史, 島伸一郎, “超水滴法を用いた孤立積乱雲に対するエアロゾル粒子の影響評価実験”, 2019年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2020年2月18日-19日. (口頭発表)

松嶋俊樹, 西澤誠也, 島伸一郎, W. Grabowski, “超水滴法を用いた雄大積雲のラージ・エディ・シミュレーション”, 2019年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2020年2月18日-19日. (口頭発表)

中野 諭, 島伸一郎, 安藤紘基, 高木征弘, “金星の雲の共凝結成長ダイナミクスにおける分岐構造の解析”, 2019年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2020年2月18日-19日. (口頭発表)

島 伸一郎, “超水滴法による雲と降水の精密シミュレーション”, 物質理学セミナー, 兵庫県立大学理学部 (兵庫県赤穂郡), 2020年1月20日. (招待講演)

島 伸一郎, “超水滴法による雲と降水の精密シミュレーション”, 数学・物理学・情報科学の研究交流シンポジウム「数理科学におけるデータサイエンスの展望」, 奈良女子大学 (奈良), 2019年12月14日. (招待講演)

松嶋俊樹, 西澤誠也, 島伸一郎, W. Grabowski, “超水滴法を用いた雄大積雲のラージ・エディ・シミュレーション”, 気象学会2019年度秋季大会, 福岡国際会議場 (福岡市), 10/28-31 2019. (口頭発表)

松嶋俊樹, 西澤誠也, 島伸一郎, W. Grabowski, “超水滴法を用いた雄大積雲のラージ・エディ・シミュレーション”, 日本流体力学会年会2019, 電気通信大学 (東京都調布市), 9/15 2019. (口頭発表)

田中真弓, 島伸一郎, 戸田幹人, “超水滴法を用いた降雨シミュレーションの研究”, 日本物理学会 第74回年次大会, 九州大学(伊都キャンパス), 2019年3月14日(木)～17日(日). (ポスター)

島伸一郎, “particle-based cloud modelling (粒子ベース雲モデリング)に関する国際研究ネットワークの立ち上げ”, 2018年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2019年2月20日(水). (口頭発表)

酒井健人, 島伸一郎, “氷水混相の雲微物理過程に関する多孔性回転楕円体モデルの性能検証と改良”, 2018年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2019年2月20日(水). (口頭発表)

島伸一郎, 佐藤陽祐, 橋本明弘, 三隅良平, “超水滴法の混相雲へ適用”, 気象学会2018年度秋季大会, 仙台国際センター, 仙台, 2018年10月29日(月)～11月1日(木). (口頭発表)

酒井健人, 島伸一郎, “超水滴法の氷相過程へ適用とボックスモデルで検証”, 気象学会2018年度秋季大会, 仙台国際センター, 仙台, 2018年10月29日(月)～11月1日(木). (ポスター)

島伸一郎, “超水滴法による雲の精密シミュレーション”, KOBE HPC Spring School 2018, 神戸大学計算科学教育センター (兵庫県神戸市), 2018年3月14日. (口頭発表)

島伸一郎, “Smoluchowski方程式と超水滴法”, 第7回兵庫県立大学計算科学連携セミナー～非平衡現象のダイナミクス～, 兵庫県立大学情報科学キャンパス (兵庫県神戸市), 2018年3月8日. (口頭発表)

島伸一郎, 佐藤陽祐, 橋本明弘, “超水滴法の混相雲へ適用に関する進捗報告”, 2017年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2018年2月14日(水). (口頭発表)

武田和弥, 島伸一郎, “超水滴法による海洋層積雲のシミュレーションと大気境界層内の乱流構造”, 2017年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2018年2月14日(水). (口頭発表)

郭朋君, 島伸一郎, 梶野瑞王, 高見昭憲, 畠山史郎, 坂東博, 定永靖宗, 弓場彬江, “東シナ海における総反応性窒素酸化物の数値解析”, 2017年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京), 2018年2月14日(水). (口頭発表)

島伸一郎, 佐藤陽祐, “超並列計算により明らかにする対流雲の高精度再現のための要求解像度”, 第4回「京」を中核とするHPCIシステム利用研究課題 成果報告会, コクヨホール (東京・品川), 2017年11月2日. (ポスター)

武田和弥, 島伸一郎:「超水滴法による海洋層積雲のシミュレーションと乱流モデルの影響評価」, 日本気象学会2017年度秋季大会, 北海道大学学術交流会館 (北海道札幌市), 2017年10月30日. (ポスター)

郭 朋君, 島 伸一郎, 梶野 瑞王, 高見 昭憲, 畠山 史郎, 坂東 博, 定永 靖宗, 弓場 彬江, “東シナ海における総窒素の輸送と化学的変質に関するモデル解析 ~大規模数値シミュレーションにより越境汚染に迫る~”, 兵庫県立大学知の交流シンポジウム2017, 神戸商工会議所会館 (兵庫県神戸市), 2017年9月19日. (ポスター)

郭 朋君, 島 伸一郎, 梶野 瑞王, 高見 昭憲, 畠山 史郎, 坂東 博, 定永 靖宗, 弓場 彬江, “越境汚染におけるガス状および粒子状窒素酸化物の変容過程に関するモデル解析”, 第58回大気環境学会年会, 兵庫医療大学 (兵庫県神戸市), 2017年9月6日-8日. (ポスター)

島伸一郎, “雲とエアロゾルの混合状態完全解像モデルの実現に向けて”, エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, 国立極地研究所 (東京都立川市) 2017年2月16日 (木) ~ 17日 (金). (口頭発表)

島伸一郎, 佐藤陽祐*, “超水滴法を用いた発雷予測の基盤となる雲氷粒子の微物理モデリング”, 第3回「京」を中核とするHPCIシステム利用研究課題 成果報告会, コクヨホール (東京・品川), 2016年10月21日. (ポスター), (*発表者)

Arakida, H., T. Miyoshi, T. Ise, S. Shima, S. Kotsuki, "Data assimilation experiments with MODIS LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM", The 63rd Annual Meeting of Ecological Society of Japan (ESJ63), Sendai, 22, Mar, 2016. (oral)

佐藤勝彦, 島伸一郎, “局所大域結合振動子に現れる振動パターン”, 日本物理学会 第71回年次大会, 東北学院大学 泉キャンパス, 仙台市, 2016年3月19日. (口頭発表)

島伸一郎, “超水滴法によるエアロゾル-雲相互作用の定量化に向けた取り組み”, 平成 27 年度 国立極地研究所・研究集会 エアロゾル-雲相互作用について語らう会, 国立極地研究所 (東京), 2016 年 2 月 26 日 (金). (口頭発表)

島伸一郎, “超水滴法による雲の精密シミュレーション, 他”, 数理モデリング研究会 in 滋賀, 湖邸滋びわこくらぶ (滋賀), 2015年11月28日. (口頭発表)

荒木田葉月・三好建正・伊勢武史・島伸一郎:「個体ベースモデルSEIB-DGVMのデータ同化:その課題と展望」, 統合的陸域圏研究連絡会, 京都, 2015年10月28日. (口頭発表)

荒木田葉月・三好建正・伊勢武史・島伸一郎:「植生モデルSEIB-DGVMへの観測LAIデータの同化実験」, 日本気象学会2015年度秋季大会, 京都, 2015年10月28日. (口頭発表)

島伸一郎, 佐藤陽祐, “超水滴法による雲の精密シミュレーションと衛星リモートセンシングの高度化”, 第2回「京」を中核とするHPCIシステム利用研究課題 成果報告会, 日本科学未来館 (東京・お台場), 10月26日. (ポスター)

荒木田葉月・三好建正・伊勢武史・島伸一郎:「動的植生モデルSEIB-DGVMを用いた衛星LAIのデータ同化」, 第1回生態系データ同化に関する研究会, 神戸, 2015年9月26日. (口頭発表)

島伸一郎, “雲とエアロゾルの統合シミュレーションと課題”, 日本応用数学会 2015年度年会, 金沢大学角間キャンパス (金沢), 2015年9月9日. (口頭発表).

島伸一郎, “超水滴法による雲の精密シミュレーションとその工学的応用”, イノベーション・ジャパン2015, 東京ビッグサイト(江東区), 2015年8月27日. (ポスター)

荒木田葉月・三好建正・伊勢武史(*発表者)・島伸一郎:「動的植生モデルSEIB-DGVMを用いた葉面積指数に基づくデータ同化実験」, JPGU2015, 幕張, 2015年5月26日. (口頭発表)

佐藤陽祐, 島伸一郎, “超水滴法を用いた洋上の浅い積雲の再現実験と妥当性評価”, 日本気象学会2015年度春季大会, 2015年5月21日(木)~24日(日), つくば国際会議場(つくば市). (ポスター)

Arakida, H., T. Miyoshi, T. Ise, S. Shima, "Data assimilation experiments with simulated LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM", 第62回 日本生態学会鹿児島大会 (2015年), 18-22, Mar, 2015. (poster)

島伸一郎, “動的植生モデルSEIB-DGVMを用いたデータ同化実験, 他”, 香川非線形研究会, 香川大学, 3-4, Mar, 2015. (依頼講演)

"Data assimilation experiments of the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM with simulated GPP observations" Shin-ichiro Shima, Data Assimilation Seminar, RIKEN-AICS, 2014/11/26

"不変多様体を使った連結階層シミュレーションの試み", 島伸一郎, 第1回計算科学連携センター学術会議, 兵庫県立大学, 2014/11/05.

"次世代エクサ級スパコンによるゲリラ豪雨予測に向けた気象モデルの開発", 島伸一郎, 兵庫県立大学知の交流シンポジウム2014, 姫路商工会議所, 2014/09/24. 依頼講演.

"森林生態系モデルのデータ同化の理想実験", 島伸一郎, シミュレーション学セミナー, 兵庫県立大学シミュレーション学研究科, 2014/09/17

"AICSと現在進めている共同研究について", 島伸一郎, 計算科学連携センター キックオフシンポジウム, 兵庫県立大学, 神戸, 2014/3/11. (口頭発表)

島伸一郎, “粒子フィルタの基礎とその試計算”, 第1回理研AICS-京大数学合同データ同化研究会, 神戸市, 2013/08/09.

伊勢武史, 島伸一郎, 森健介, 自由集会「一緒に学ぼう! 生態学のシミュレーション体験」, 日本生態学会第60回全国大会, 静岡市, 2013/03/05, 集会の企画と講演.

島伸一郎, "CReSS-SDM(超水滴法)の開発と雲・エアロゾル相互作用", CReSS15周年研究会, 名古屋大学, 2013/03/04, 依頼講演.

島伸一郎, 「地球気象気候現象のデータ解析とモデルの精密化」ワークショップ, 北海道大学, 2012/12/26, 招待討論者.

島伸一郎, "超水滴法による雲形成・降水の精密シミュレーションとその応用", 語ろう数理解析セミナー, 芝浦工業大学, 2012/12/01, 依頼講演.

島伸一郎, "超水滴法による雲形成・降水の精密シミュレーションとその応用", 地形のダイナミクスとパターンとその境界領域, 九州大学応用力学研究所, 2012/10/30, 招待講演.

甲谷里奈, 郡宏, 佐藤譲, 島伸一郎, 戸田幹人, "大域結合振動子系における遷移現象III", 日本物理学会 2012秋季大会, 京都産業大学, 2012/09/11, ポスター.

島伸一郎, "超水滴法による雲形成・降水の精密シミュレーションとその応用" CDBセミナー, 理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター, 神戸, 2012/9/7, 依頼講演.

島伸一郎, "超水滴法による雲形成・降水の精密シミュレーションとその応用", 第57回物性若手夏の学校, ぎふ長良川温泉 ホテルパーク, 岐阜市, 2012/8/9, 招待講演.

島伸一郎, "超水滴法による雲形成・降水の精密シミュレーションとその応用", 院生セミナー, 奈良女理学部物理科学科, 奈良市, 2012/8/1, 依頼講演.

甲谷里奈, 郡宏, 佐藤譲, 島伸一郎, 戸田幹人, "大域結合振動子系における遷移現象II", 日本物理学会 第67回年次大会, 関西学院大学, 2012/03/25, ポスター.

島伸一郎, 長谷川晃一, Sylwester Arabas, 草野完也, "超水滴法による雲形成と降水の精密シミュレーション", 研究集会「乱流現象及び非平衡系の多様性と普遍性」, 九州大学, 2011/11/10, 招待講演.

島伸一郎, "超水滴法の発展", 2011年度地震研共同利用研究集会「火山現象のダイナミクス・素過程研究」, 東京大学, 2011/11/8, 依頼講演.

島伸一郎, 長谷川晃一, Sylwester Arabas, 草野完也, "超水滴法による雲形成と降水の精密シミュレーション", 第2回計算統計物理研究会, 金沢大学, 2011/09/26, 招待講演.

島伸一郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", 第15回計算工学講演会, 九州大学, 2010/05/28, 招待講演.

島伸一郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", JAMSTECシステム地球ラボ「宇宙・地球表層・地球内部の相関モデリングラボユニット」第1回シンポジウム, 海洋研究開発機構, 2010/03/05.

島伸一郎, "超水滴法による雲の精密シミュレーション", 第一回次世代スパコンについて知る集い, 京都大学, 2010/01/28, 招待講演.

島伸一郎, 草野完也, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", 平成21年度太陽圏シンポジウムーSTE研究集会, 名古屋大学, 2010/01/27, 招待講演.

島 伸一郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", 国立天文台 理論コロキウム, 2009/10/14, 依頼講演

Shin-ichiro Shima, "Micro-Macro Interlocked Simulation of Clouds and Precipitation", MAS seminar, Meiji Univ. Ikuta Campus, 2009/07/01, 英語, 依頼講演

Shin-ichiro Shima, "Micro-Macro Interlocked Simulation of Clouds and Precipitation", Long-term Workshop "Time-series analysis and statistics of hierarchical dynamics with large degrees of freedom", RIKEN Wako Campus, 2009/05/25-30, 依頼講演

島 伸一郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", 粉体工学会『計算粉体力学研究会』, 同志社大学, 2008/12/16, 依頼講演

島 伸一郎, "不変多様体の概念に依拠した「連結階層シミュレーション」の枠組みと, その実現可能性に関する若干の考察", DEX-SMI 2008 研究成果発表会, 北海道大学, 2008/12/15, 依頼講演

島 伸一郎, "階層の分離・連結と, その雲微物理過程への応用可能性に関する若干の考察", 2008年度地震研共同利用研究集会「火山噴火の数値シミュレーション研究」, 東京大学, 2008/11/10, 依頼講演

島 伸一郎, 草野 完也, 荒木 文明, 川原 慎太郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", HMCセミナー, 金沢大学, 2008/06/20, 依頼講演

島 伸一郎, 草野 完也, "超水滴法: 粒子に基づく雲のモデル", 第57回理論応用力学講演会, 日本学術会議, 2008/06/12, パネルディスカッション

島 伸一郎, "拡散結合する自励振動子系の連結階層シミュレーション", 第57回理論応用力学講演会, 日本学術会議, 2008/06/11, 口頭発表.

島 伸一郎, 草野 完也, 荒木 文明, 川原 慎太郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", FCSセミナー, 名古屋大学, 2008/02/21, 依頼講演

川原慎太郎, 荒木文明, 島 伸一郎, 草野完也, "超水滴法による雲形成シミュレーションの可視化," 第21回数値流体力学シンポジウム, 2007/12/20, 口頭発表

島 伸一郎, 草野 完也, 荒木 文明, 川原 慎太郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", MSSセミナー, 京都大学, 2007/12/07, 依頼講演

島 伸一郎, 草野 完也, 荒木 文明, 川原 慎太郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", 佐野研セミナー, 東京大学, 2007/11/01, 依頼講演

佐藤 陽祐, 中島 映至(東京大学気候システム研究センター), 鈴木 健太郎(コロラド州立大学大気科学部), 島 伸一郎(海洋研究開発機構・地球シミュレータセンター), "雲粒子成長過程における衝突・併合過程のモンテカルロ法を用いた計算 その2 評価と感度実験", 日本気象学会 2007年度秋季大会, 2007 10月14日, ポスター発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の連結階層シミュレーション", 次世代スーパーコンピューティング・シンポジウム2007, 2007/10/03, ポスター発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "超水滴法による雲形成の精密シミュレーションと応用. 特に, 連結階層シミュレーションの概念に基づく気候変動予測へ向けた取り組み", 八千代エンジニアリング, 2007 9月11日, 依頼講演

島 伸一郎, "拡散結合する自励振動子系の連結階層シミュレーション", 分子研研究会「分子科学における連成シミュレーションの基礎理論と応用」, 分子研, 2007/08/30, ポスター発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "雲-エアロゾル相互作用の評価に向けた試み", 日本惑星地球連合 2007年大会, 2007 5月22日, 口頭発表

荒木 文明, 川原 慎太郎, 島 伸一郎, 草野 完也, "超水滴法による雲の光輸送に基づく可視化手法", 日本惑星地球連合 2007年大会, 2007 5月20日, 口頭発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "雲-エアロゾル相互作用の評価に向けた試み", 日本気象学会 2007年度春期大会, 2007 5月16日, 口頭発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "超水滴法による雲形成と降水現象の数値シミュレーション", 2007年度数値予報課コロキウム, 気象庁, 2007/04/27, 依頼講演

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, 杉山 徹、河野 明男、廣瀬 重信, "1. 超水滴法による雲形成と降水の数値シミュレーション, 2. 物理法則の階層と連結階層シミュレーション", 第二回非線形科学の次代, 福井大学, 2007/03/04, 口頭発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "超水滴法による雲微物理過程の精密な数値シミュレーション", 日本流体力学会 年会2006, 2006 9月16日, 口頭発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "超水滴法による雲微物理過程の精密な数値シミュレーション", 日本気象学会 2006年度春期大会, 2006 5月22日, 口頭発表

島 伸一郎, 草野完也, 荒木文明, 川原慎太郎, "超水滴法による雲微物理過程の精密な数値シミュレーション", 日本惑星地球連合 2006年大会, 2006 5月14日, 口頭発表

「非局所結合振動子系における異常回転らせん波 II」島 伸一郎, 蔵本 由紀, 日本物理学会第59回年次大会, 九州大学, 2004年3月

「非局所結合振動子系における異常回転らせん波」島 伸一郎, 蔵本 由紀, 第13回「非線形反応と協同現象」研究会, 京都大学, 2003年12月

「反応拡散系における異常回転らせん波」島 伸一郎, 蔵本 由紀, 日本物理学会2003秋季大会, 岡山大学, 2003年9月

「非局所結合振動子系における回転らせん波」島 伸一郎, 蔵本 由紀, 日本物理学会第58回年次大会, 東北大学, 2003年3月

「非局所結合振動子系における回転らせん波」島 伸一郎, 蔵本 由紀, 日本物理学会第57回年次大会, 立命館大学, 2002年3月

「線状構造の動的不安定性 —暴れるホースのモデル—」島 伸一郎, 水口 毅, 平衡の新局面—運動・機能・構造—, 京都大学基礎物理学研究所, 2001年3月

「線状構造の動的不安定性 —暴れるホースのモデル—」島 伸一郎, 水口 毅, 非線形力学の四半世紀, 無重力プラザ(北海道), 2001年3月

「線状構造の動的不安定性 —暴れるホースのモデル—」島 伸一郎, 水口 毅, 日本物理学会第56回年次大会, 中央大学多摩キャンパス, 2001年3月