

査読有り論文

1. Lee, W., M. Yamaguchi, Y.-H. He, Y.-S. Lui, Z. Sun, X. Fan, G. Nie, and Y. Ikuta, 2026: Evaluation of AI-based tropical cyclone forecasts in the western North Pacific: Insights from the 2024 Typhoon Committee ET-AITC multi model dataset, *Artificial Intelligence for the Earth Systems* (Under Review)
2. Yamaguchi, M., Y. Ikuta, K. Ito, and M. Satoh, 2025: Tropical Cyclone Track and Intensity Predictions in the Western North Pacific Basin Using Pangu-Weather and JMA Initial Conditions. *J. Meteor. Soc. Japan*, **103**, 357-370.
3. Yamaguchi, M., N. Usui, and N. Hirose, 2024: Typhoon Intensity Forecasts using TIFS with Pseudo Ocean Coupling, *SOLA*. **20**, 86-91.
4. Kawabata, Y., M. Yamaguchi, H. Fudeyasu, and R. Yoshida, 2024: Assessing global ensemble systems' forecasts of tropical cyclone genesis in differing environmental flow regimes in the western North Pacific, *Tropical Cyclone Research and Review*, **13**, 344-355.
5. Woolnough, S. J., F. Vitart, A. W. Robertson, C. A. S. Coelho, R. Lee, H. Lin, A. Kumar, C. Stan, M. Balmaseda, N. Caltabiano, M. Yamaguchi, H. Afargan-Gerstman, V. L. Boulton, F. M. De Andrade, D. Büeler, A. Carreric, D. A. Campos Diaz, J. Day, J. Dorrington, M. Feldmann, J. C. Furtado, C. M. Grams, R. Koster, L. Hirons, V. S. Indasi, P. Jadhav, Y. Liu, P. Nying'uro, C. D. Roberts, E. Rouges, and J. Ryu, 2024: Celebrating 10 Years of the Subseasonal to Seasonal Prediction Project and Looking to the Future, *Bulletin of the American Meteorological Society*, **105**, E521-E526.
6. Jason P. Dunion, C. Davis, H. Titley, H. Greatrex, M. Yamaguchi, J. Methven, R. Ashrit, Z. Wang, H. Yu, A.-C. Fontan, A. Brammer, M. Kucas, M. Ford, P. Papin, F. Prates, C. Mooney, A. Kruczkiewicz, P. Chakraborty, A. Burton, M. DeMaria, R. Torn, J. L. Vigh, 2023: Recommendations for improved tropical cyclone formation and position probabilistic forecast products, *Tropical Cyclone Research and Review*, **12**, 241-258.
7. Kawabata, Y., U. Shimada, and M. Yamaguchi, 2023: The 30-year (1987–2016) Trend of Strong Typhoons and Genesis Locations Found in the Japan Meteorological Agency's Dvorak Reanalysis Data, *J. Meteor. Soc. Japan*, **101**, 435-443. <-JMSJ 論文賞!
8. Yamaguchi, M., T. Nakaegawa, and L. Magnusson, 2023: Utilizing Ensemble Reforecast Data for Reservoir Operation, *Journal of Japan Society of Hydrology & Water Resources*, **36**, 52-62.

9. Magnusson, L., D. Ackerley, Y. Bouteloup, J.-H. Chen, J. Doyle, P. Earnshaw, Y. C. Kwon, M. Köhler, S. T. K. Lang, Y.-J. Lim, M. Matsueda, T. Matsunobu, R. McTaggart-Cowan, A. Reinecke, M. Yamaguchi, and L. Zhou, 2022: Skill of Medium-Range Forecast Models Using the Same Initial Conditions. *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, **103**, E2050–E2068.
10. Liang, M., J. C. L. Chan, J. Xu, and M. Yamaguchi, 2022: Numerical Prediction of Tropical Cyclogenesis Part II: Identification of large-scale physical processes under the monsoon shear line synoptic pattern, *Q. J. R. Meteorol. Soc.*, **148**, 1965-1982.
11. Tang, K., J. C. L. Chan, and M. Yamaguchi, 2021: Large Tropical Cyclone Track Forecast Errors of Global Numerical Weather Prediction Models in western North Pacific Basin, *Tropical Cyclone Research and Review*, **10**, 151-169.
12. Yamada, H., K. Ito, K. Tsuboki, T. Shinoda, T. Ohigashi, M. Yamaguchi, T. Nakazawa, N. Nagahama, and K. Shimizu, 2021: The Double Warm-Core Structure of Typhoon Lan (2017) as Observed through the First Japanese Eyewall-Penetrating Aircraft Reconnaissance, *J. Meteor. Soc. Japan*, **99**, 1297-1327.
13. Liang, M., J. C. L. Chan, J. Xu, and M. Yamaguchi, 2021: Numerical Prediction of Tropical Cyclogenesis Part I: Evaluation of Model Performance, *Q. J. R. Meteorol. Soc.*, **147**, 1626-1641.
14. Kawase, H., M. Yamaguchi, Y. Imada, S. Hayashi, A. Murata, T. Nakaegawa, T. Miyasaka, and I. Takayabu, 2021: Enhancement of extremely heavy precipitation induced by Typhoon Hagibis (2019) due to historical warming, *SOLA*, **17**, 7-13.
15. Yamaguchi, M., and S. Maeda, 2020: Slowdown of typhoon translation speeds in mid-latitudes in September influenced by the Pacific Decadal Oscillation and global warming, *J. Meteor. Soc. Japan*, **98**, 1321-1334. <-IPCC AR6 に引用されました
16. Yamaguchi, M., and S. Maeda, 2020: Increase in the Number of Tropical Cyclones Approaching Tokyo Since 1980, *J. Meteor. Soc. Japan*, **98**, 775-786. <-IPCC AR6 に引用されました
17. Kawabata, Y., and M. Yamaguchi, 2020: Probability ellipse for tropical cyclone track forecasts with multiple ensembles. *J. Meteor. Soc. Japan*, **98**, 821-833. <-JMSJ 論文賞!
18. Yamaguchi, M., J. C. L. Chan, I.-J. Moon, K. Yoshida, and R. Mizuta, 2020: Global warming changes tropical cyclone translation speed, *Nature Communications*, **11**, 47. <-IPCC AR6 に引用されました

19. Tang, K., J. C. L. Chan, and M. Yamaguchi, 2020: Effects of the Outer Size on Tropical Cyclone Track Forecasts, *Meteorological Applications*, **27**. <https://doi.org/10.1002/met.1888>
20. Shimada, U., M. Yamaguchi, and S. Nishimura, 2020: Is the Number of Tropical Cyclone Rapid Intensification Events in the Western North Pacific Increasing?, *SOLA*, **16**, 1-5.
21. Fudeyasu, H., R. Yoshida, M. Yamaguchi, H. Eito, C. Muroi, S. Nishimura, K. Bessho, Y. Oikawa, and N. Koide, 2020: Development Conditions for Tropical Storms over the Western North Pacific Stratified by Large-scale Flow Patterns, *J. Meteor. Soc. Japan*, **98**, 61-72.
22. Fukuda, J., and M. Yamaguchi, 2019: Determining 70 Percent Probability-Circle Radii of Tropical Cyclone Track Forecasts with Multiple Ensembles, *SOLA*, **15**, 250-256.
23. Titley, H. A., M. Yamaguchi, L. Magnusson, 2019: Current and potential use of ensemble forecasts in operational TC forecasting: results from a global forecaster survey, *Tropical Cyclone Research and Review*. 8(3), 166-180.
24. Magnusson, L., J. D. Doyle, W. A. Komaromi, F. Zhang, R. Torn, C. K. Tang, C. L. Chan, and M. Yamaguchi, 2019: Advances in understanding difficult cases of track forecasts, *Tropical Cyclone Research and Review*. 8(3), 109-122.
25. Camargo, S. J., J. Camp, R. L. Elsberry, P. A. Gregory, P. J. Klotzbach, C. J. Schreck III, A. H. Sobel, M. J. Ventrice, F. Vitart, Z. Wang, M. C. Wheeler, M. Yamaguchi, and R. Zhan, 2019: Tropical Cyclone Prediction on Subseasonal Time-Scales, *Tropical Cyclone Research and Review*. 8(3), 150-165.
26. Yamaguchi, M., H. Owada, U. Shimada, M. Sawada, T. Iriguchi, K. D. Musgrave, and M. DeMaria, 2018: Tropical Cyclone Intensity Prediction in the Western North Pacific Basin using SHIPS and JMA/GSM, *SOLA*, **14**, 138-143.
27. Shimada, U., H. Owada, M. Yamaguchi, T. Iriguchi, M. Sawada, K. Aonashi, M. DeMaria, and K. Musgrave, 2018: Further Improvements to the Statistical Hurricane Intensity Prediction Scheme Using Tropical Cyclone Rainfall and Structural Features, *Wea. Forecasting*, **33**, 1587-1603.
28. Ito, K., H. Yamada, M. Yamaguchi, T. Nakazawa, N. Nagahama, K. Shimizu, T. Ohigashi, T. Shinoda, K. Tsuboki, Analysis and Forecast Using Dropsonde Data from the Inner-Core Region of Tropical Cyclone Lan (2017), 2018: Obtained during the First Aircraft Missions of T-PARCII, *SOLA*, **14**, 105-110.

29. Ito, K., M. Sawada, and M. Yamaguchi, 2018: Tropical cyclone forecasts in the Western North Pacific with high-resolution atmosphere and coupled models, *Papers in Meteorology and Geophysics*, **67**, 15-34.
30. Zhou, F., W. Duan, Z. He, and M. Yamaguchi, 2018: Possible sources of forecast errors generated by the global/regional assimilation and prediction system for landfalling tropical cyclones. Part II: Model uncertainty. *Advances in Atmospheric Sciences*, **35**, 1277-1290.
31. Yamaguchi, M., J. Ishida, H. Sato, and M. Nakagawa, 2017: WGNE Intercomparison of Tropical Cyclone Forecasts by Operational NWP Models: A Quarter Century and Beyond. *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, **98**, 2337-2349.
32. Yamaguchi, M. and N. Koide, 2017: Tropical Cyclone Genesis Guidance Using the Early Stage Dvorak Analysis and Global Ensembles. *Wea. Forecasting*, **32**, 2133-2141.
33. Nakano, M., A. Wada, M. Sawada, H. Yoshimura, R. Onishi, S. Kawahara, W. Sasaki, T. Nasuno, M. Yamaguchi, T. Iriguchi, M. Sugi, Y. Takeuchi, 2017: Global 7-km mesh nonhydrostatic Model Intercomparison Project for improving TYphoon forecast (TYMIP-G7): Experimental design and preliminary results. *Geoscientific Model Development*, **10**, 1363-1381.
34. Yasunaga, K., T. Miyajima, and M. Yamaguchi, 2016: Relationships between Tropical Cyclone Motion and Surrounding Flow with Reference to Longest Radius and Maximum Sustained Wind. *SOLA*, **12**, 277-281.
35. Zhou, F., M. Yamaguchi, and X. Qin, 2016: Possible sources of forecast errors generated by the global/regional assimilation and prediction system for landfalling tropical cyclones. Part I: Initial uncertainties. *Advances in Atmospheric Sciences*, **33**, 841-851.
36. Swinbank, R., M. Kyouda, P. Buchanan, L. Froude, T. M. Hamill, T. D. Hewson, J. H. Keller, M. Matsueda, J. Methven, F. Pappenberger, M. Scheuerer, H. A. Titley, L. Wilson, and M. Yamaguchi, 2016: The TIGGE Project and its Achievements, *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, **97**, 49-67.
37. Yamaguchi, M., S. Lang, M. Leutbecher, M. Rodwell, G. Radnoti and N. Bormann, 2016: Observation-based evaluation of ensemble reliability. *Q. J. R. Meteorol. Soc.*, **142**, 506-514.
38. Rodwell, M. J., S. T. K. Lang, N. B. Ingleby, N. Bormann, E. Hólm, F. Rabier, D. S. Richardson and M. Yamaguchi, 2016: Reliability in Ensemble Data Assimilation. *Q. J. R. Meteorol. Soc.*, **142**, 443-454.

39. **Yamaguchi, M.**, F. Vitart, S. T. K. Lang, L. Magnusson, R. L. Elsberry, G. Elliott, M. Kyouda, and T. Nakazawa, 2015: Global distribution of the skill of tropical cyclone activity forecasts on short- to medium-range time scales. *Weather and Forecasting*, **30**, 1695-1709.
40. Nishimura, M. and **M. Yamaguchi**, 2015: Selective ensemble mean technique for tropical cyclone track forecasts using multi-model ensembles. *Tropical Cyclone Research and Review*, **4**, 71-78.
41. **Yamaguchi, M.**, T. Nakazawa, and S. Hoshino, 2014: North Western Pacific Tropical Cyclone Ensemble Forecast Project. *Tropical Cyclone Research and Review*, **3**, 193-201.
42. Magnusson, L., J.-R. Bidlot, S. Lang, A. Thorpe, N. Wedi, and **M. Yamaguchi**, 2014: Evaluation of medium-range forecasts for hurricane Sandy, *Mon. Wea. Rev.*, **142**, 1962-1981.
43. **Yamaguchi, M.**, T. Nakazawa, and S. Hoshino, 2012: On the Relative Benefits of a Multi-Centre Grand Ensemble for Tropical Cyclone Track Prediction in the Western North Pacific. *Q. J. R. Meteorol. Soc.*, **138**, 2019-2029.
44. **Yamaguchi, M.**, T. Nakazawa, and K. Aonashi, 2012: Tropical cyclone track forecasts using JMA model with ECMWF and JMA initial conditions, *Geophys. Res. Lett.*, **39**, L09801.
45. **Yamaguchi, M.**, D. S. Nolan, M. Iskandarani, S. J. Majumdar, M. S. Peng, and C. A. Reynolds, 2011: Singular vectors for tropical cyclone-like vortices in a nondivergent barotropic framework, *J. Atmos. Sci.*, **68**, 2273-2291.
46. Kunii, M., K. Saito, H. Seko, M. Hara, T. Hara, **M. Yamaguchi**, G. Jiandong, M. Charron, J. Du, Y. Wang, and D. Chen, 2011: Verification and intercomparison of mesoscale ensemble prediction systems in the Beijing 2008 Olympics Research and Development Project, *Tellus*, **63A**, 531-549.
47. Saito, K., M. Hara, H. Seko, M. Kunii, and **M. Yamaguchi**, 2011: Comparison of initial perturbation methods for the mesoscale ensemble prediction system of the Meteorological Research Institute for the WWRP Beijing 2008 Olympics Research and Development Project (B08RDP), *Tellus*, **63A**, 445-467.
48. Miyoshi, T., T. Komori, H. Yonehara, R. Sakai, and **M. Yamaguchi**, 2010: Impact of resolution transform of the initial condition on typhoon track forecasts, *Weather and Forecasting*, **25**, 1568-1573.
49. **Yamaguchi, M.**, and S. J. Majumdar, 2010: Using TIGGE data to diagnose initial perturbations and their growth for tropical cyclone ensemble forecasts, *Mon. Wea. Rev.*, **138**, 3634-3655.

50. **Yamaguchi, M.**, T. Iriguchi, T. Nakazawa, and C.-C. Wu, 2009: An observing system experiment for Typhoon Conson (2004) using a singular vector method and DOTSTAR data, *Mon. Wea. Rev.*, **137**, 2801-2816.
51. **Yamaguchi, M.**, R. Sakai, M. Kyoda, T. Komori, and T. Kadowaki, 2009: Typhoon Ensemble Prediction System developed at the Japan Meteorological Agency, *Mon. Wea. Rev.*, **137**, 2592-2604.
52. Wu, C.-C., J.-H. Chen, S. Majumdar, M. Peng, C. Reynolds, S. Aberson, R. Buizza, **M. Yamaguchi**, S.-G. Chen, T. Nakazawa, and K.-H. Chou, 2009: Inter-comparison of Targeted Observation Guidances for Tropical Cyclones in the Western North Pacific, *Mon. Wea. Rev.*, **137**, 2471-2492.

受賞歴

1. 日本気象学会気象集誌論文賞（2023年）：Kawabata, Y., U. Shimada, and M. Yamaguchi, 2023: The 30-year (1987–2016) Trend of Strong Typhoons and Genesis Locations Found in the Japan Meteorological Agency's Dvorak Reanalysis Data, *J. Meteor. Soc. Japan*, **101**, 435-443.
2. 日本気象学会気象集誌ハイライト論文（2023年）：Kawabata, Y., U. Shimada, and M. Yamaguchi, 2023: The 30-year (1987–2016) Trend of Strong Typhoons and Genesis Locations Found in the Japan Meteorological Agency's Dvorak Reanalysis Data, *J. Meteor. Soc. Japan*, **101**, 435-443.
3. 日本気象学会気象集誌論文賞（2020年）：Kawabata, Y., and M. Yamaguchi, 2020: Probability ellipse for tropical cyclone track forecasts with multiple ensembles. *J. Meteor. Soc. Japan*, **98**, 821-833.
4. 日本気象学会気象集誌ハイライト論文（2020年）：Kawabata, Y., and M. Yamaguchi, 2020: Probability ellipse for tropical cyclone track forecasts with multiple ensembles. *J. Meteor. Soc. Japan*, **98**, 821-833.
5. 気象庁長官表彰（グループ表彰, 2019年）：5日先台風強度予報のための技術開発
6. 気象研究所所長表彰（グループ表彰, 2019年）：5日先台風強度予報のための技術開発
7. 日本気象学会 SOLA 論文賞（2018年）：Ito, K., H. Yamada, M. Yamaguchi, T. Nakazawa, N. Nagahama, K. Shimizu, T. Ohigashi, T. Shinoda, K. Tsuboki, Analysis and Forecast Using Dropsonde Data from the Inner-Core Region of Tropical Cyclone Lan (2017), 2018: Obtained during the First Aircraft Missions of T-PARCII, *SOLA*, **14**, 105-110.
8. 日本気象学会正野賞（2015年）：「アンサンブル手法と特異ベクトル法による台風予測技術の開発と研究」
9. 世界気象機関からの感謝状（2014年）：THORPEX 活動への貢献
10. 気象研究所所長表彰（グループ表彰, 2014年）：TIGGE プロダクトの研究開発を行い、国際的な気象防災業務に貢献
11. 米国マイアミ大学気象海洋学部最優秀論文賞（2010年）：Yamaguchi, M., and S. J. Majumdar, 2010: Using TIGGE data to diagnose initial perturbations and their growth for tropical cyclone ensemble forecasts, *Mon. Wea. Rev.*, **138**, 3634–3655.
12. 気象庁長官表彰（グループ表彰, 2010年）：5日先台風進路予報のための技術開発

書籍

1. 山口宗彦, 2022: 気象予報, 水文・水資源ハンドブック, 朝倉書店.
2. 筆保弘徳, 山田広幸, 宮本佳明, 伊藤耕介, 山口宗彦, 金田幸恵, 2018: 台風についてわかっていること知らないこと, ベレ出版, 242pp. <-入試問題に採用されました!
3. 筆保弘徳, 伊藤耕介, 山口宗彦, 2014: 台風の正体, 気象学の新潮流シリーズ, 朝倉書店, 180pp.
4. 山口宗彦, 2013: 台風の進路予報, 気象研究ノート 台風研究の最前線(下), 227, 15-35.
5. 上野充, 山口宗彦, 2012: 図解・台風の科学, ブルーバックス, 講談社, 238pp.

連載

1. 毎日小学生新聞 (2025.04-現在)

- 自己紹介 (令和7年4月7日)
- 天気はなぜ変わるの? (令和7年4月28日)
- どうして未来の天気を予測できるの? (令和7年5月19日)
- 梅雨って何? (令和7年6月2日)
- 気象衛星「ひまわり」のひみつ (令和7年6月23日)
- 台風シーズン到来 (令和7年7月7日)
- 地球温高と異常気象 (令和7年7月28日)
- 「熱の島」ヒートアイランド (令和7年8月11日)
- 気象大学校を知っていますか? (令和7年8月25日)
- フェーン現象って何? (令和7年9月8日)
- 線状降水帯って何? (令和7年9月22日)
- 竜巻はどこから発生するの? (令和7年10月6日)
- 台風の目に突入せよ (令和7年10月27日)
- 気圧って何? (令和7年11月17日)
- 前線って何? (令和7年12月1日)
- 冬至はどんな日? (令和7年12月22日)
- 天気図から風を予想しよう (令和8年1月5日)
- 地球の回転と風向きの関係 (令和8年1月19日)
- 南半球の世界 (令和8年2月2日)
- 世界気象機関の役割 (令和8年2月16日)
- 天気図を楽しもう! (令和8年3月2日)
- 植物季節観測とは (令和8年3月23日)

2. 上毛新聞 (2023.11-2024.10)

- 激甚災害に協力し対処 気象分野の国際連携, 上毛新聞, 記事掲載有り (令和6年10月22日)
- AI天気予報 普及へ従来技術と融合, 上毛新聞, 記事掲載有り (令和6年8月27日)
- 身近な気象現象に着目 夏休みの自由研究, 上毛新聞, 記事掲載有り (令和6年7月5日)
- 今世紀末の群馬に警鐘, 上毛新聞, 記事掲載有り (令和6年5月10日)
- 気象を仕事にすることについて, 上毛新聞, 記事掲載有り (令和6年3月14日)
- インパクトベース予報について, 上毛新聞, 記事掲載有り (令和6年1月21日)
- 天気予報の精度について, 上毛新聞, 記事掲載有り (令和5年11月28日)

解説等 (海外)

1. Ying, W., M. Yamaguchi, A. W. Robertson, and F. Vitart, 2023: Statistical Analysis of Science Publications Utilizing the S2S Database, *S2S Newsletter*, **23**, 1-4.
2. Fukuda, J. and M. Yamaguchi, 2019: Determining Probability-Circle Radii of Tropical Cyclone Track Forecasts with Multiple Ensembles, *RSMC Tokyo – Typhoon Center Technical Review*, **21**, 1-19.
<http://www.jma.go.jp/jma/jma-eng/jma-center/rsmc-hp-pub-eg/techrev/text21-1.pdf>
3. Yamaguchi, M., H Titley, and L. Magnusson, 2018: Current and potential use of ensemble forecasts in operational TC forecasting, Sub-topic report of WMO 9th International Workshop on Tropical Cyclones (IWTC-9)
https://www.wmo.int/pages/prog/arep/wwrp/tmr/documents/IWTC-9_Subtopic_6-3.pdf
4. Yamaguchi, M., G. Elliott, R. L. Elsberry, and H.-C. Tsai, 2015: Advances in tropical cyclone track forecasts with uncertainty prediction guidance. *WMO Bulletin*, **64(2)**, 40.
5. Elliott, G., and M. Yamaguchi, 2014: Advances in Forecasting Motion, Topic report of WMO 8th International Workshop on Tropical Cyclones (IWTC-8).
http://www.wmo.int/pages/prog/arep/wwrp/new/documents/Topic1_AdvancesinForecastingMotion.pdf
6. Gill, J., J. Rubiera, Claire Martin, I. Cacic, K. Mylne, C. Dehui, G. Jiafeng, T. Xu, M. Yamaguchi, A. K. Foamouhoue, E. Poolman, and J. Guiney, 2008: Guidelines on communicating forecast uncertainty, *World Meteorological Organization*, **4122**, 22pp.
7. Komori, T., M. Yamaguchi, R. Sakai, and Y. Takeuchi, 2007: WGNE Intercomparison of Tropical Cyclone Forecasts with Operational Global Models: Quindecennial Report, *World Climate Research Programme*. Science Highlights, 4pp.

解説等 (国内)

1. 米山邦夫, 山口宗彦, 高薮縁, 2024: 世界気象機関・世界天気研究計画の次期 (2024-2027) 実施計画について, 天気, **71**, 401-407.
2. 山口宗彦, 2020: 地球温暖化が台風に及ぼす影響, JATAFF ジャーナル 8 巻 7 号, 公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会.
3. 山口宗彦, 2020: 台風速度 10%減で暴風雨長期化も, ザ・レジリエンス, 2020 年 5 月号, (株)アスクラスト.
4. 山口宗彦, 2020: 台風の移動, 今世紀末に 10%遅く, 日経サイエンス, 2020 年 4 月号
5. 山口宗彦, 2018: 航空機観測の熱帯低気圧予測へのインパクト, 天気, **65**, 733-737.
6. 山口宗彦, 2015: 熱帯低気圧観測における航空機の利用, 天気, **62**, 1013-1014.
7. 山口宗彦, 2015: 台風の進路予報の過去・現在・未来, 地球温暖化 9 月号, (株)日報ビジネス.
8. 山口宗彦, 2013: ベータドリフト, 天気, **60**, 133-135.
9. 山口宗彦, 2013: 台風の進路予報, 気象研究ノート 台風研究の最前線(下), **227**, 15-35.
10. 茂木耕作, 加藤輝之, 氏家将志, 松枝未遠, 高谷祐平, 西井和晃, 山口宗彦, 榎本剛, 経田正幸, 2011: 第5回気象庁数値モデル研究会・第5回日本気象学会 THORPEX 研究連絡会研究集会—アンサンブル予報・解析における気象庁と大学・研究機関との連携—, 天気, **58**, 1079-1086.
11. 榎本剛, 茂木耕作, 伊藤耕介, 吉田聡, 山口宗彦, 2011: THORPEX 研究連絡会第4回研究集会の報告, 天気, **58**, 245-248.
12. 松枝未遠, 中澤哲夫, 別所康太郎, 榎本剛, 茂木耕作, 山口宗彦, 太田洋一郎, 2010: 第3回THORPEX国際科学シンポジウム参加報告, 天気, **57**, 315-323.
13. 余田成男, 中澤哲夫, 山口宗彦, 竹内義明, 木本昌秀, 榎本剛, 岩崎俊樹, 向川 均, 松枝未遠, 茂木耕作, 三好建正, 新野 宏, 斉藤和雄, 瀬古弘, 小司禎教, 2008: 日本における顕著現象の予測可能性研究, 天気, **55**, 117-126.
14. 山口宗彦, 2008: 気象庁台風アンサンブル予報システム, 天気, **55**, 521-524.
15. 山口宗彦, 2006: 特異ベクトル法を用いた台風アンサンブル予報, 月刊海洋, **38**, 726-731.
16. 中澤哲夫, 経田正幸, 山口宗彦, 2005: 気象庁週間アンサンブル予報データに見る台風発生, 日本風工学会誌, **30**, 23-27.

国際会議等

1. **Yamaguchi, M.**, Y.-H. He and C. Fong, 2025: Promoting Technical Exchange of AI Applications in Tropical Cyclone Analysis and Prediction, ESCAP/WMO Typhoon Committee 20th Integrated Workshop, December 2025 (Macao, China)
2. **Yamaguchi, M.**, Yasutaka Ikuta, Shota Yamashita, Takuya Kawabata, Tsuyoshi Sekiyama, and Takuya Inoue, 2025: Investigating potential use of AI models for typhoon forecasting including track, intensity, and ensemble approaches, 1st Expert Team Meeting on AI Applications in Tropical Cyclone Analysis and Forecasting, June 2025 (Tokyo, Japan)
3. **Yamaguchi, M.**, Y.-H. He and C. Fong, 2025: New activity on AI applications under Typhoon Committee Working Group on Meteorology, The eighth meeting of the WMO Advisory Group on Tropical Cyclones (AG-TC-8), May 2025 (Tokyo, Japan)
4. **Yamaguchi, M.**, Y. Ikuta, K. Ito, M. Satoh, 2024: Typhoon Track Predictions using Pangu-Weather and JMA/GSM Initial Conditions, Second International Workshop on Typhoon Science and Technology Research Center, November 2024 (Kanagawa, Japan)
5. **Yamaguchi, M.**, N. Usui, and N. Hirose, 2024: Typhoon Intensity Forecasts using TIFS with Pseudo Ocean Coupling, *2024 Japan Geoscience Union Meeting*, May 2024. (Makuhari Japan)
6. **Yamaguchi, M.**, Y. Ikuta, K. Ito, and M. Satoh, 2024: Feasibility of utilizing data-driven models for typhoon forecasting at operations, *Kick-start Workshop for Promoting Technical Exchange of AI applications in Tropical Cyclone Analysis and Forecasting in Typhoon Committee*, May 2024 (Hong Kong, China)
7. **Yamaguchi, M.**, 2024: Introduction to Typhoon Prediction and Climate Research at the Japan Meteorological Agency, *56th Session of Typhoon Committee*, February 2024. (Kuala Lumpur, Malaysia)
8. **Yamaguchi, M.**, 2023: Introduction to the World Weather Research Programme (WWRP) Achievements and Implementation Plan 2024–2027, *Regional Conference (RECO) in the Regional Association II (Asia)*, March 2023. (Abu Dhabi, United Arab Emirates)
9. **Yamaguchi, M.**, 2023: Recent activities of WWRP and its new Implementation Plan, *Weather Modification Expert Team Meeting*, July 2023. (Berlin, Germany)
10. **Yamaguchi, M.**, 2023: Recent activities of WWRP and its new Implementation Plan, *Joint Meeting of Tropical Meteorology Research Working Group and Tropical Cyclone Probabilistic Forecast Products*, May 2023. (Miami, USA)

11. Yamaguchi, M., 2022: Recent activities of WWRP and its new Implementation Plan, *Joint Meeting of Data Assimilation and Observing System and Predictability, Dynamics and Ensemble Forecasting Working Groups*, December 2022. (Reading, UK)
12. Yamaguchi, M., J. C. L. Chan, I.-J. Moon, K. Yoshida, and R. Mizuta, 2020: Global warming changes tropical cyclone translation speed, *2020 JpGU*, July 2020. (Online)
13. Yamaguchi, M., J. C. L. Chan, I.-J. Moon, K. Yoshida, and R. Mizuta, 2019: Tropical cyclone translation speed in a warmed climate, *2019 TCCIP International Workshop on Climate Change*, October 2019. (Taipei, Taiwan)
14. Yamaguchi, M., 2019: Recent Research and Development at JMA to Improve Typhoon Forecasts, *The International Workshop on Tropical Cyclone Ocean Interaction in the Northwest Pacific 2019*, June 2019. (Jeju, Korea) [Invited Presentation]
15. Yamaguchi, M., Y. Takaya, S. Maeda, and K. Aonashi, 2019: Comprehensive product development for monitoring and predicting severe weather events using GSMaP and ensemble forecasts, *Joint PI Meeting of Global Environment Observation Mission 2018*, January 2019. (Tokyo, Japan)
16. Yamaguchi, M., H Titley, and L. Magnusson, 2018: Current and potential use of ensemble forecasts in operational TC forecasting, *WMO 9th International Workshop on Tropical Cyclones (IWTC-9)*, December 2018. (Hawaii, USA).
17. Yamaguchi, M., T. Ishibashi, T. Nakazawa, K. Ito, H. Yamada, T. Ohigashi, T. Shinoda, N. Takahashi, and K. Tsuboki, 2018: Observing System Experiment using T-PARCIII dropsondes and JMA Global Forecasting System and Development of Sensitivity Analysis Guidance for Tropical Cyclone Intensity, *2018 Japan Geoscience Union Meeting*, May 2018. (Makuhari Japan)
18. Yamaguchi, M., U. Shimada, T Iriguchi, M. Sawada, and H. Owada, 2018: Recent Research and Development at MRI/JMA to Improve Typhoon Forecasts, *33rd AMS Conference on Hurricanes and Tropical Meteorology*, April 2018. (Ponte Vedra Beach, USA)
19. Yamaguchi, M., Y. Takaya, S. Maeda, and K. Aonashi, 2018: Comprehensive product development for monitoring and predicting severe weather events using GSMaP and ensemble forecasts, *Joint PI Meeting of Global Environment Observation Mission 2017*, January 2018. (Tokyo, Japan)
20. Yamaguchi, M., 2017: Evaluating TC genesis and precipitation forecasts using S2S, *ECMWF Annual Seminar 2017*, September 2017. (Exeter, UK)

21. Yamaguchi, M., 2017: Recent Progress and Challenges in Tropical Cyclone Analysis and Forecast, *ETH Seminar*, July 2017. (Zurich, Switzerland)
22. Yamaguchi, M., 2017: Recent Research and Development at MRI/JMA to Improve Typhoon Forecasts, *The 2017 APEC Typhoon Symposium*, May 2017. (Taipei, Taiwan) [**Invited Presentation**]
23. Yamaguchi, M., U. Shimada, T. Iriguchi, M. Sawada, and H. Owada, 2017: Recent Research and Development at MRI/JMA to Improve Typhoon Forecasts, *71st Intergovernmental Hurricane Conference*, March 2017. (Miami, USA)
24. Yamaguchi, M., 2017: The Latest Model Simulation and Observational Studies related to Tropical Cyclone in Japan, *49th session of the Typhoon Committee*, February 2017. (Yokohama, Japan) [**Technical Presentation**]
25. Yamaguchi, M., Y. Takaya, and S. Maeda, 2017: Comprehensive product development for monitoring and predicting severe weather events using GSMaP and ensemble forecasts, *Joint PI Meeting of Global Environment Observation Mission 2016*, January 2017. (Tokyo, Japan)
26. Yamaguchi, M., K. Tsuboki, T. Nakazawa, and K. Ito, 2016: Research plan of aircraft observations in Japan for the next four years, TCI Science Workshop, October 2016. (Boulder, USA)
27. Yamaguchi, M., K. Aonashi, K. Okamoto and T. Igarashi, 2016: Evaluating precipitation-related variables in the vicinity of typhoons using the NASA's Global Hawk, *Joint PI Meeting of Global Environment Observation Mission 2015*, January 2016. (Tokyo, Japan)
28. Yamaguchi, M., 2016: Tropical cyclone research-to-operation activities at MRI/JMA, *Typhoon Seminar 2015*, January 2016. (Tokyo, Japan)
29. Yamaguchi, M., K. Aonashi, K. Okamoto and T. Tashima, 2015: Evaluating precipitation-related variables in the vicinity of typhoons using the NASA's Global Hawk, *Joint PI Meeting of Global Environment Observation Mission 2014*, January 2015. (Tokyo, Japan)
30. Yamaguchi, M. and G. Elliott, 2014: Advances in Forecasting Motion, *WMO 8th International Workshop on Tropical Cyclones (IWTC-8)*, December 2014. (Jeju, Korea) [**Topic co-chair**]
31. Yamaguchi, M., 2014: Multi-model ensemble forecasts of tropical cyclones using TIGGE, *World Weather Open Science Conference*, August 2014. (Montreal, Canada) [**Keynote speaker**]
32. Yamaguchi, M., S. Lang, M. Leutbecher, M. Rodwell, G. Radnoti and N. Bormann, 2014: Observation-based ensemble spread-error relationship, *World Weather Open*

Science Conference, August 2014. (Montreal, Canada)

33. Yamaguchi, M., 2014: Tropical cyclone forecasts using TIGGE, JMA's NWP system and WGNE intercomparison of TC track forecasts, *Workshop on Numerical Prediction of Tropical Cyclones*, May 2014. (Taipei, Taiwan)
34. Yamaguchi, M., and co-authors, 2014: Ensemble tropical cyclone activity prediction using TIGGE data, *JMA/WMO workshop on effective tropical cyclone warning in Southeast Asia*, March 2014. (Tokyo, Japan)
35. Yamaguchi, M. and co-authors, 2013: Ensemble tropical cyclone activity prediction using TIGGE data, *8th Integrated Workshop/2nd Training and Research Coordination of Typhoon Committee*, December 2013. (Macao, China) [**Keynote speaker**]
36. Yamaguchi, M., 2013: Studies on tropical cyclone forecasting using TIGGE, *11th session of THORPEX GIFS-TIGGE working group meeting*, June 2013. (Exeter, UK)
37. Yamaguchi, M., 2013: Tropical cyclone predictability, *ECMWF training course on predictability, diagnostics and extended-range forecasting*. April 2013. (Reading, UK)
38. Yamaguchi, M., 2012: Dynamical mechanism of the growth of singular vectors for tropical cyclones, *Seminar at the National Taiwan University*, November 2012. (Taipei, Taiwan)
39. Yamaguchi, M., 2012: A study on typhoon track prediction using the TIGGE and YOTC data, *Seminar at the National Taiwan University*, November 2012. (Taipei, Taiwan)
40. Yamaguchi, M., 2012: Progress related to SWFDP in Southeast Asia, *9th Asian THORPEX Regional Committee Meeting*, November 2012. (Kunming, China)
41. Yamaguchi, M., T. Nakazawa, and S. Hoshino, 2012: On the relative benefits of Multi-Centre Grand Ensemble for tropical cyclone track prediction in the western North Pacific, *4th THORPEX Asian Science Workshop*, November 2012. (Kunming, China) [**Keynote speaker**]
42. Yamaguchi, M., T. Nakazawa, and K. Aonashi, 2012: Tropical cyclone track forecasts using JMA model with ECMWF and JMA initial conditions, *4th THORPEX Asian Science Workshop*, November 2012. (Kunming, China)
43. Yamaguchi, M., T. Nakazawa, and K. Aonashi, 2012: New approach to diagnose tropical cyclone track prediction errors, *30th Conference on Hurricanes and Tropical Meteorology*, April 2012. (Ponte Vedra Beach, USA)
44. Yamaguchi, M., 2012: Typhoon Track Prediction - Current and Future Perspectives,

16th Annual US-Japan Meteorological Technical Exchange Meeting, February 2012. (Yokosuka, Japan)

45. Yamaguchi, M., 2011: TC ensemble forecast performance, *Training Courses on Tropical Cyclone Ensemble Forecasts*, December 2011. (Nanjing, China)
46. Yamaguchi, M., 2011: GIFS-TIGGE products for SWFDP, *8th Asian THORPEX Regional Committee Meeting*, December 2011. (Tokyo, Japan)
47. Yamaguchi, M., D. S. Nolan, M. Iskandarani, S. J. Majumdar, C. A. Reynolds, and M. S. Peng, 2010: Singular vectors for tropical cyclone-like vortices in a nondivergent barotropic framework, *First International Workshop on Nonhydrostatic Numerical Models*, September 2010. (Kyoto, Japan)
48. Yamaguchi, M., M. Kyouda, M. Kunitsugu, and K. Kuma, 2010: The Japan Meteorological Agency and its typhoon forecasts, *Seminar at National Hurricane Center*, June 2010. (Miami, USA)
49. Yamaguchi, M., and S. J. Majumdar, 2010: Using TIGGE data to diagnose initial perturbations and their growth for tropical cyclone ensemble forecasts, *29th Conference on Hurricanes and Tropical Meteorology*, May 2010. (Tucson, USA)
50. Yamaguchi, M., and co-authors, 2009: Coordinated use of targeted observations during TCS08/T-PARC, *Third THORPEX International Symposium*, September 2009. (Monterey, USA)
51. Yamaguchi, M., and S. J. Majumdar, 2009: Using TIGGE data to diagnose initial perturbations and their growth for tropical cyclone ensemble forecasts, *Third THORPEX International Symposium*, September 2009. (Monterey, USA)
52. Yamaguchi, M., 2009: Singular vector based research at the Japan Meteorological Agency, *Seminar at the Naval Research Laboratory*, September 2009. (Monterey, USA)
53. Yamaguchi, M., S. J. Majumdar, M. S. Peng, C. A. Reynolds, and D. S. Nolan, 2009: Using TIGGE data to diagnose initial perturbations and their growth for tropical cyclone ensemble forecasts, *Seminar at the Naval Postgraduate School*, September 2009. (Monterey, CA)
54. Yamaguchi, M., T. Komori, T. Miyoshi, M. Nagata, and T. Nakazawa, 2009: Numerical model framework for typhoon prediction at the Japan Meteorological Agency, *The 63th Interdepartmental Hurricane Conference*, March 2009. (St. Petersburg, USA)
55. Yamaguchi, M., T. Nakazawa, T. Komori, R. Sakai, K. Sato, and M. Nagata, 2008: Strategy for the deployment of dropsonde observations using sensitivity analysis guidance, *T-PARC Operations Meeting*, April 2008. (Tsukuba, Japan)

56. **Yamaguchi, M.**, and co-authors, 2007: Challenges and lessons learned from the 2007 dry run in Japan, *Planning Workshop for the THORPEX Pacific Asian Regional Campaign (T-PARC)*, December 2007. (Kauai, USA)
57. **Yamaguchi, M.**, 2007: Probabilistic Forecast Systems Overview, *Expert Meeting on the Application of Probabilistic Forecast*, September 2007. (Shanghai, China)
58. **Yamaguchi, M.**, T. Komori, R. Sakai, T. Iriguchi, and T. Nakazawa, 2007: Typhoon Ensemble Prediction and Typhoon Sensitivity Analysis for T-PARC, *5th Asian THORPEX Regional Committee Meeting*, July 2007. (Tsukuba, Japan)
59. **Yamaguchi, M.**, T. Iriguchi, and T. Nakazawa, 2007: T-PARC related activity at the Japan Meteorological Agency, *International Symposium on Global Change, Asian Monsoon and Extreme Weather and Climate*, June 2007. (Taipei, Taiwan)
60. Wu, C.-C., and co-authors, 2006: Targeted observations and data assimilation in track prediction, *Sixth International Workshop on Tropical Cyclone*, November 2006. (San Jose, Costa Rica)
61. **Yamaguchi, M.**, T. Iriguchi, and T. Nakazawa, 2006: Observing system experiment using a singular vector method for 2004 DOTSTAR cases, *Korea-Japan-China Second Joint Conference on Meteorology*, October 2006. (Seoul, Korea)

国内会議等

1. 山口宗彦, 幾田泰醇, 川畑拓矢, 関山剛, 井上卓也, 山下翔大, 伊藤耕介, AI 気象モデルを利用した台風進路コンセンサス予測, 日本気象学会 2025 年秋季大会, 2025 年 11 月, 福岡
2. 山口宗彦, 幾田泰醇, 川畑拓矢, 関山剛, 井上卓也, 山下翔大, 伊藤耕介, 台風委員会気象作業部会 AI 台風解析・予測に関する国際プロジェクトの紹介, 第 1 回「地球科学における AI 応用研究ワークショップ」, 2025 年 10 月, 石川県金沢市
3. 山口宗彦, 仲江川敏之, Linus Magnusson, ダム運用におけるアンサンブル再予報データの利活用, 水文・水資源学会 2025 年度研究発表会, 2025 年 9 月, 秋田
4. 山口宗彦, 令和 6 年台風第 10 号: 遅い移動速度と難しかった進路予測, 令和 7 年度 気象庁・横浜国立大学共催 台風防災シンポジウム, 2025 年 7 月, 東京都港区
5. 山口宗彦, 幾田泰醇, 川畑拓矢, 関山剛, 井上卓也, 山下翔大, 伊藤耕介, 佐藤正樹, AI 気象モデルによる台風予測の現状と将来展望, 2025 年日本気象学会春季大会シンポジウム, 2025 年 5 月, 横浜
6. 山口宗彦, 幾田泰醇, 伊藤耕介, 佐藤正樹, AI 台風予報の現状と将来展望, 第 4 回気象・気候 計算科学研究連絡会, 2025 年 2 月, 東京都港区
7. 山口宗彦, 幾田泰醇, 伊藤耕介, 佐藤正樹, AI 気象モデルを用いた台風予測の研究動向, 第 22 回天気予報研究会, 2025 年 2 月, 東京都
8. 山口宗彦, 台風進路・強度予測の高精度化を目指した 最近の研究紹介, 令和 6 年度 気象研究所 研究成果発表会, 2024 年 12 月, 東京都港区
9. 山口宗彦, 幾田泰醇, 伊藤耕介, 佐藤正樹, Pangu-Weather と気象庁 GSM 初期値 を用いた台風予測, 日本気象学会 2024 年秋季大会, 2024 年 11 月, つくば
10. 山口宗彦, 2022: 台風インパクトベース予報に向けて, TRC シンポジウム, 2022 年 8 月(オンライン)
11. 山口宗彦, 2022: 地球温暖化が台風に及ぼす影響, 日本太陽エネルギー学会太陽光発電部会セミナー, 2022 年 1 月 (オンライン)
12. 山口宗彦, 2021: 台風～基礎知識から最新観測・予測研究まで～, 日本気象学会関西支部第 42 回夏季大学講師, 2021 年 8 月(オンライン)
13. 山口宗彦, 前田修平, 2021: 秋台風の移動速度の鈍化. 日本気象学会春季大会, 2021 年 5 月 (オンライン)
14. 山口宗彦, 2021: 日本に接近する台風の過去 40 年の変化と移動速度の鈍化における太平洋十年規模振動の寄与. 長期予報研究連絡会研究会, 2021 年 1 月 (オンライン)
15. 山口宗彦, 2020: 地球温暖化が台風に及ぼす影響 ～これまでとこれから～. 統合的気候モデル高度化研究プログラムオンライン講演会, 2020 年 10 月 (オンライン)
16. 山口宗彦, 前田修平, 2020: 過去 40 年で太平洋側に接近する台風が増えている. 日本気象学会秋季大会, 2020 年 10 月 (オンライン)

17. 山口宗彦, 2020: 気象データの利用におけるリスクマネジメント ～さまざまなアンサンブル予報の形態～. 令和2年度第1回WXBCセミナー, 2020年8月(オンライン)
18. 山口宗彦, 2019: 衛星搭載合成開口レーダーによる海上風観測との連携の可能性について. 名古屋大学宇宙地球環境研究所研究集会, 2019年12月(東京)
19. 山口宗彦, 2019: 台風予報改善のための研究の最前線～社会の多様なニーズに応える～. 気象研究所成果発表会, 2019年12月(東京)
20. 山口宗彦, 石橋俊之, 中澤哲夫, 伊藤耕介, 山田広幸, 大東忠保, 清水健作, 長浜則夫, 篠田太郎, 高橋暢宏, 坪木和久, 2019: 気象庁全球数値予測システムと T-PARCII ドロップゾンデを用いた 2018 年台風第 24 号を対象とした観測システム実験. 日本気象学会秋季大会, 2019 年 10 月(福岡)
21. 山口宗彦, 石橋俊之, 中澤哲夫, 伊藤耕介, 山田広幸, 大東忠保, 清水健作, 長浜則夫, 篠田太郎, 高橋暢宏, 坪木和久, 2018: 気象庁全球数値予測システムと T-PARCII ドロップゾンデを用いた 2018 年台風第 24 号を対象とした観測システム実験. JpGU, 2019 年 5 月(幕張)
22. 山口宗彦, 吉田康平, 青梨和正, 2019: 台風の移動速度は遅くなっているか? 日本気象学会春季大会, 2019 年 5 月(東京)
23. 山口宗彦, 石橋俊之, 中澤哲夫, 伊藤耕介, 山田広幸, 大東忠保, 清水健作, 長浜則夫, 篠田太郎, 高橋暢宏, 坪木和久, 2018: 気象庁全球数値予測システムと T-PARCII ドロップゾンデを用いた 2018 年台風第 24 号を対象とした観測システム実験. 名古屋大学宇宙地球環境研究所研究集会, 2018 年 12 月(東京)
24. 山口宗彦, 2018: スマート社会を支える台風予報の高度化, 環境研究シンポジウム, 2018 年 11 月(東京)
25. 山口宗彦, 2018: 台風の解析・予報に関する最近の研究の紹介, 沖縄気象台談話会, 2018 年 11 月(沖縄)
26. 山口宗彦, 高谷 祐平, 青梨 和正, 2018: GSMaP と 1 ヶ月予報を用いたインドネシアの干ばつの予測可能性, 日本気象学会秋季大会, 2018 年 10 月(仙台)
27. 山口宗彦, 2018: 映像で見る気象観測の世界, 科学技術館科学ライブショー, 2018 年 9 月(東京)
28. 山口宗彦, 石橋俊之, 中澤哲夫, 伊藤耕介, 山田広幸, 大東忠保, 篠田太郎, 高橋暢宏, 坪木和久, 2018: T-PARCII ドロップゾンデと気象庁全球予測システムを用いた観測システム実験と台風強度を対象とした感度解析ガイドランスの開発, JpGU, 2018 年 5 月(幕張)
29. 山口宗彦, 石橋俊之, 中澤哲夫, 伊藤耕介, 山田広幸, 大東忠保, 篠田太郎, 高橋暢宏, 坪木和久, 2018: T-PARCII ドロップゾンデと気象庁全球予測システムを用いた観測システム実験と台風強度を対象とした感度解析ガイドランスの開発, 日本気象学会春季大会, 2018 年 5 月(つくば)

30. 山口宗彦, 石橋俊之, 中澤哲夫, 伊藤耕介, 山田広幸, 大東忠保, 篠田太郎, 高橋暢宏, 坪木和久, 2017: 気象庁全球予測システムを用いた T-PARCII ドロップゾンデのインパクト実験. 名古屋大学宇宙地球環境研究所研究集会, 2017 年 12 月 (東京)
31. 山口宗彦, 石田 純一, 佐藤 均, 中川 雅之, 2017: WGNE 現業全球モデルによる台風予測の国際比較, 日本気象学会秋季大会, 2017 年 11 月 (札幌)
32. 山口宗彦, 高谷 祐平, 青梨 和正, 2017: GSMaP と S2S データを用いた 1 か月予報の降水検証, 日本気象学会秋季大会, 2017 年 11 月 (札幌)
33. 山口宗彦, 2017: 日本に暮らす上で知っておきたい台風の知識, 富山大学サイエンスフェスティバル, 2017 年 9 月 (富山)
34. 山口宗彦, 嶋田 宇大, 入口 武史, 沢田 雅洋, 大和田 浩美, 2017: コンセンサス手法による台風強度予報ガイダンスの開発, 日本気象学会春季大会, 2017 年 5 月 (東京)
35. 山口宗彦, 2016: 航空機観測の熱帯低気圧予測へのインパクト, 日本気象学会秋季大会シンポジウム, 2016 年 10 月 (名古屋)
36. 山口宗彦, F. Vitart, 前田修平, 高谷祐平, 2016: 1 ヶ月予測は 2016 年の不活発な台風活動を予測できていたか?, 日本気象学会秋季大会, 2016 年 10 月 (名古屋)
37. 山口宗彦, 2016: 台風予報の現状と将来展望, 琉球大学講演会, 2016 年 9 月 (沖縄)
38. 山口宗彦, 小出直久, 2016: 衛星解析と全球アンサンブル予報を利用した台風発生予報, 日本気象学会春季大会, 2016 年 5 月 (東京)
39. 山口宗彦, 青梨和正, 岡本幸三, 五十嵐崇士, 2015: 鉛直シア下で急発達する台風の進路予報誤差, 日本気象学会秋季大会, 2015 年 10 月 (京都)
40. 山口宗彦, 2015: アンサンブル手法と特異ベクトル法による台風予測技術の開発と研究 (正野賞受賞記念講演), 日本気象学会秋季大会, 2015 年 10 月 (京都)
41. 山口宗彦, 伊藤耕介, 2015: 台風の進路、強度、構造変化を対象とした機動観測, 「航空機観測による気候・地球システム科学研究の推進」研究集会, 2015 年 9 月 (名古屋)
42. 山口宗彦, 2015: シミュレート衛星画像による台風 Halong(2014) の急発達の検証, GSMaP および衛星シミュレータ合同研究集会, 2015 年 3 月 (名古屋)
43. 山口宗彦, 2014: 航空機による台風の「ツボ」の観測, 「航空機観測による大気科学・気候システム研究」研究集会, 2014 年 12 月 (東京)
44. 山口宗彦, 2014: 2 週先までの熱帯低気圧活動予報のスキルの全球マップ, 日本気象学会秋季大会, 2014 年 10 月 (福岡)
45. 山口宗彦, 2014: 熱帯低気圧観測における航空機の利用, 日本気象学会第 42 回メソ気象研究会, 2014 年 10 月 (福岡)
46. 山口宗彦, 2014: 観測データを用いたアンサンブルスプレッドとアンサンブル平均予報誤差の関係の診断, 日本気象学会春季大会, 2014 年 5 月 (横浜)
47. 山口宗彦, 中村誠臣, 2012: North Western Pacific Tropical Cyclone Ensemble Forecast Project の紹介, 研究集会: 週間及び 1 か月予報における顕著現象の予測可

能性, 2012 年 11 月 (京都)

48. 山口宗彦, 2012: 榛東中を卒業して気象研究者になるまで, 榛東中学校講演会, 2012 年 11 月 (群馬)
49. 山口宗彦, 沢田雅洋, 2012: 南北方向に傾いた台風渦の移動, 日本気象学会秋季大会, 2012 年 10 月 (札幌)
50. 山口宗彦, 2012: 国際舞台で活躍できる気象人を目指して, 日本気象学会夏の学校, 2012 年 7 月 (埼玉) -招待講演-
51. 山口宗彦, 2012: 台風進路予報誤差の診断, 日本気象学会春季大会, 2012 年 5 月 (つくば)
52. 山口宗彦, 星野俊介, 中澤哲夫, 2011: アンサンブル手法による台風進路予報, 日本気象学会秋季大会, 2011 年 11 月 (名古屋)
53. 山口宗彦, 2011: 台風進路予報における初期値問題, 第 5 回気象庁数値モデル研究会・日本気象学会 THORPEX 研究連絡会第 5 回研究集会, 2011 年 9 月 (東京)
54. 山口宗彦, D. S. Nolan, M. Iskandarani, S. J. Majumdar, M. S. Peng, and C. A. Reynolds, 2011: 理想的な台風渦に対する特異ベクトルの性質, 日本気象学会春季大会, 2011 年 5 月 (東京)
55. 山口宗彦, 2010: 台風渦中で成長する特異ベクトルの構造とその成長メカニズム, 日本気象学会秋季大会, 2010 年 10 月 (京都)
56. 山口宗彦, 2010: 台風渦中で成長する特異ベクトルの構造とその成長メカニズム, 日本気象学会 THORPEX 研究連絡会第 4 回研究集会, 2010 年 9 月 (岩手)
57. 山口宗彦, 2008: 気象庁台風アンサンブル予報システム, 日本気象学会春季大会, 2008 年 5 月 (横浜)
58. 山口宗彦, 2008: T-PARC における台風機動観測と感度解析, 日本気象学会春季大会, 2008 年 5 月 (横浜)
59. 山口宗彦, 経田正幸, 2005: 気象庁が運用するアンサンブル予報とその利用, THORPEX 研究連絡会 第 2 回研究集会, 2005 年 11 月 (神戸)

査読無し論文

1. Komori, T., R. Sakai, H. Yonehara, T. Kadowaki, K. Sato, T. Miyoshi, and M. Yamaguchi, 2010: Total Energy Singular Vector Guidance Developed at JMA for T-PARC, *RSMC Tokyo-Typhoon Center Technical Review*, **12**, 13-27.
2. Yamaguchi, M., 2010: One-Week Ensemble Prediction System at the Japan Meteorological Agency, *Technical Reports of the Meteorological Research Institute*, **62**, 147-150.
3. Yamaguchi, M., 2010: Typhoon Ensemble Prediction System at the Japan Meteorological Agency, *Technical Reports of the Meteorological Research Institute*, **62**, 151-158.
4. Yamaguchi, M., and T. Komori, 2009: Outline of the Typhoon Ensemble Prediction System at the Japan Meteorological Agency. *RSMC Tokyo-Typhoon Center Technical Review*, **11**, 14-24.
5. Komori, T., R. Sakai, , H. Yonehara, K. Sato, T. Miyoshi, M. Yamaguchi, and T. Nakazawa, 2009: JMA's Total Energy Singular Vector Sensitivity Guidance for Adaptive Observations during T-PARC 2008, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **39**, 1.25-1.26.
6. K. Saito, M. Kunii, M. Hara, H. Seko, T. Hara, M. Yamaguchi, 2009: Development of MRI/JMA mesoscale EPS at the WWRP Beijing Olympic Research and Development Project, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **39**, 5.19-5.20.
7. Yamaguchi, M., R. Sakai, M. Kyoda, T. Komori, and T. Kadowaki, 2008: Typhoon Ensemble Prediction System developed at Japan Meteorological Agency, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **38**, 6.11-6.12.
8. Miyoshi, T., Y. Sato, T. Kadowaki, M. Kazumori, R. Sakai, and M. Yamaguchi, 2008: Developments of a local ensemble transform Kalman filter with JMA global model, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **38**, 1.17-1.18.
9. Seko, H., K. Saito, M. Kunii, T. Hara, and M. Yamaguchi, 2008: Meso-ensemble experiments on potential parameter of tornado formation using JMANHM, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **38**, 1.29-1.30.
10. Saito, K., M. Kunii, H. Seko, M. Yamaguchi, and K. Aranami, 2008: Implementation of lateral boundary perturbations into mesoscale EPS, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **38**, 3.11-3.12.

11. Sakai, R., M. Kyouda, **M. Yamaguchi**, and T. Kadowaki, 2008: A new operational one-week Ensemble Prediction System at Japan Meteorological Agency, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **38**, 6.9-6.10.
12. K. Saito, H. Seko, M. Kunii, T. Hara, M. Kyouda, and **M. Yamaguchi**, 2007: Preliminary Mesoscale Ensemble Prediction experiment for WWRP Beijing 2008 RDP, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **37**, 5.25-5.26.
13. Seko, H., K. Saito, M. Kunii, T. Hara, M. Kyouda, and **M. Yamaguchi**, 2007: Japan Area Mesoscale Ensemble Experiments using JMANHM, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **37**, 5.31-5.32.
14. Saito, K., M. Kyouda, and **M. Yamaguchi**, 2006: Mesoscale Ensemble Prediction Experiment of a Heavy Rain Event with the JMA Mesoscale Model, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **37**, 5.49-5.50.
15. Sakai, R., and **M. Yamaguchi**, 2005: The WGNE Intercomparison of Tropical Cyclone Track Forecasts by Operational Global Models, *CAS/JSC WGNE Research Activity Atmospheric and Oceanic Modelling*, **37**, 2.7-2.8.

気象庁の報告物等

1. 山口宗彦, 2021: 地球温暖化によって台風の移動速度が遅くなる. 気象業務はいま 2021, 42.
2. 山口宗彦, 2019: スマート社会を支える台風予報の高度化のための研究・開発. 気象業務はいま 2019, 125.
3. 山口宗彦, 2019: 平成 29 年台風第 21 号の航空機観測を用いた強度解析と予測実験. 気象業務はいま 2019, 124.
4. 山口宗彦, 嶋田宇大, 沢田雅洋, 入口武史, 大和田浩美, 2019: 台風予報・解析技術高度化プロジェクトチームによる 5 日先台風強度予報ガイダンスの開発, 気象研究所技術報告, **82**, 60pp.
5. 山口宗彦, 2016: 台風活動度予測の精度. 数値予報課報告・別冊第 62 号, 気象庁予報部, 47-51.
6. 小森拓也, 山口宗彦, 2008: 台風アンサンブル予報システムの導入. 平成 20 年度数値予報研修テキスト, 気象庁予報部, 27-30.
7. 山口宗彦, 経田正幸 2006: 国際支援. 数値予報課報告・別冊第 52 号, 気象庁予報部, 119-121.
8. 斉藤和雄, 経田正幸, 山口宗彦, 2006: 2004 年台風第 22 号のケース. 数値予報課報告・別冊第 52 号, 気象庁予報部, 75-77.
9. 斉藤和雄, 経田正幸, 山口宗彦, 2006: 平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨のダウンスケール実験. 数値予報課報告・別冊第 52 号, 気象庁予報部, 68-75.
10. 山口宗彦, 2006: 特異ベクトル法の開発. 数値予報課報告・別冊第 52 号, 気象庁予報部, 50-58.
11. 経田正幸, 山口宗彦, 2006: 週間アンサンブル予報. 平成 18 年度数値予報課研修テキスト, 気象庁予報部, 41-54.
12. 山口宗彦, 2006: 台風アンサンブル予報. 平成 18 年度数値予報研修テキスト, 気象庁予報部, 49-54.
13. 酒井亮太, 山口宗彦, 2006: 週間アンサンブル予報の台風予報への拡張. 数値予報課報告・別冊第 52 号, 気象庁予報部, 38-42.
14. 山口宗彦, 酒井亮太, 2005: 熱帯低気圧進路予報の国際比較. 数値予報課報告・別冊第 51 号, 気象庁予報部, 27-31.
15. 山口宗彦, 片山桂一, 松村崇行, 2004: 統一全球モデルの予報特性. 数値予報課報告・別冊第 50 号, 気象庁予報部, 81-84.
16. 山口宗彦, 酒井亮太, 2004: 熱帯低気圧進路予報の国際比較. 数値予報課報告・別冊第 50 号, 気象庁予報部, 39-42.

取材対応等

1. AI 気象モデルについて、毎日新聞（令和 8 年 3 月 30 日）
2. 気象研究所で開催されている AI 気象モデルのワークショップについて、NHK ニュースウォッチ 9、放映有り（令和 8 年 3 月 23 日）
3. AI を活用した台風予測について、NHK ニュースウォッチ 9、放映有り（令和 7 年 10 月 17, 21, 22 日）
4. AI 気象モデルについて、読売新聞、記事掲載有り（令和 7 年 8 月 13 日）
5. 台風と地球温暖化について、朝日新聞、記事掲載有り（令和 6 年 9 月 4 日）
6. 台風の移動速度に関して、テレビ朝日スーパー J チャンネル、放送有り（令和 5 年 5 月 29 日）
7. 令和元年東日本台風(2019年台風第 19 号)および温暖化による台風への影響に関して、上毛新聞、記事掲載有り（令和 5 年 2 月 1 日）
8. 秋台風の移動速度の鈍化、記者ブリーフィング、記事掲載有り（令和 3 年 5 月 14 日）
9. 映像で見る気象観測の世界、つくば市サイエンス Q、つくば市桜中学校における出前授業（令和 3 年 2 月 9 日）
10. 今年の台風の特徴について、日経新聞、記事掲載予定（令和 2 年 11 月 13 日）
11. 過去 40 年で太平洋側に接近する台風が増えている、気象キャスターネットワーク、オンライン勉強会（令和 2 年 10 月 3 日）
12. 台風やハリケーンの観測に使われるドロップゾンデに関して、読売新聞、記事掲載有り（令和 2 年 10 月 1 日）
13. 台風予測に関する番組作成のための情報収集、NHK サイエンス ZERO、放映有り（令和 2 年 9 月 29 日）
14. 過去 40 年で太平洋側に接近する台風が増えている、FM ゆうがお、放送有り（令和 2 年 9 月 28 日）
15. 過去 40 年で太平洋側に接近する台風が増えている、**報道発表**（令和 2 年 8 月 25 日）
16. 気象・災害連載企画「自然を見つめ、災害に挑む」の取材協力、共同通信、記事掲載不明（令和 2 年 5 月 8 日）
17. 地球温暖化で台風の移動速度が遅くなる、FM ゆうがお、放送有り（令和 2 年 3 月 13 日）
18. 映像で見る気象観測の世界、つくば市サイエンス Q、つくば市葛城小学校における出前授業（令和 2 年 1 月 20 日）
19. 地球温暖化で台風の移動速度が遅くなる、**報道発表**（令和 2 年 1 月 8 日）
20. 台風研究の動向にかかる情報収集、テレビ朝日、放映無し（令和 1 年 8 月 22 日）
21. 台風の予報円の技術開発について、福島テレビ、放映有り（令和 1 年 8 月 6 日）
22. 台風についてわかっていること知らないこと、ゲンロンカフェ、生放送（平成 31 年 2 月 26 日）
23. 台風発生予測技術について、共同通信、記事掲載有り（平成 31 年 1 月 15 日）
24. 台風についてわかっていること知らないこと、TBS ラジオ（荻上チキ・Session-22）、生放送（平成 30 年 9 月 28 日）

25. 温暖化と台風について、産経新聞、記事掲載無し（平成 30 年 9 月 14 日）
26. ハリケーンフローレンスについて、テレビ朝日スーパーJ チャンネル、放映無し（平成 30 年 9 月 14 日）
27. 最近の極端現象に対する見解及び将来の対処について、CNN、記事掲載有り（英語）（平成 30 年 9 月 7 日）
28. 気象研で行っている台風研究について、フジテレビプライムニュースイブニング、放映有り（平成 30 年 8 月 22 日）
29. Kossin (2018, Nature)について、NHK クローズアップ現代、放映有り（平成 30 年 7 月 6 日）
30. Kossin (2018, Nature)について、読売新聞、記事掲載あり（平成 30 年 6 月 4 日）
31. 台風の感度解析と観測システム実験について、NHK(メガクライシス)、放映有り（平成 29 年 7 月 14 日, 8 月 8 日）
32. コンセンサス手法による台風強度予報ガイダンスの開発、朝日新聞、記事掲載有り（平成 29 年 7 月 15 日）
33. コンセンサス手法による台風強度予報ガイダンスの開発、読売新聞、記事掲載有り（平成 29 年 5 月 27 日）
34. コンセンサス手法による台風強度予報ガイダンスの開発、日本農業新聞、記事掲載有り（平成 29 年 5 月 18 日）
35. 台風の航空機観測について、NHK(メガクライシス)、放映有り（平成 29 年 5 月 23 日）
36. 今年の台風について、TBS(あさチャン)、放映有り（平成 28 年 10 月 6 日）
37. 台風研究部で行っている研究に関して、日刊工業新聞、記事掲載有り（平成 28 年 9 月 16 日）
38. 最新の台風研究について、日本テレビ(バンキシャ!), 放映無し（平成 28 年 9 月 15 日）
39. 台風 10 号の今後について、同じ海域で3つも台風が発生した原因について、NHK(ニュースウォッチ9)、放映あり（平成 28 年 8 月 23 日）
40. 台風の全般的なはなし、J-WAVE ラジオ (TOKYO MORNING RADIO) , 生放送（平成 28 年 8 月 2 日）
41. 台風の全般的なはなし、TBS ラジオ (久米宏ラジオなんですけど) , 生放送（平成 28 年 7 月 23 日）
42. 衛星解析と全球アンサンブル予報を利用した台風発生予報について、東京新聞、記事掲載有り（平成 28 年 7 月 1 日）
43. 台風の航空機観測について、TBS(NEWS23)、放映無し（平成 28 年 6 月 16 日）
44. 台風の航空機観測について、NHK、放映無し（平成 28 年 6 月 6 日）
45. 衛星解析と全球アンサンブル予報を利用した台風発生予報について、毎日新聞、記事掲載有り（平成 28 年 5 月 19 日）
46. 衛星解析と全球アンサンブル予報を利用した台風発生予報について、時事通信、記事掲載有り（平成 28 年 5 月 17 日）
47. 台風の全般的なはなし、TBS(NEWS23)、放映無し（平成 27 年 7 月 13 日）
48. 台風の航空機観測について、TBS(NEWS23)、放映無し（平成 27 年 4 月 22 日）
49. 海外での台風研究について、NHK、放映有り（平成 27 年 4 月 6 日）

50. 台風の全般的なはなし, NHK, 放映有り (平成 26 年 3 月 5 日)
51. 台風の解説, 文化放送(大村正樹のサイエンスキッズ), 放送有り (平成 24 年 10 月 6 日)
52. 台風の航空機観測について, フジテレビ(とくダネ), 放映有り (平成 24 年 8 月 30 日)
53. 台風の航空機観測について, フジテレビ(リアルスコープ Z), 放映無し (平成 24 年 7 月 31 日)
54. 台風の全般的なはなし, 読売新聞, 記事掲載有り (平成 24 年 7 月 17 日)
55. 台風の最適観測法に関して, 産経新聞, 記事掲載有り (平成 23 年 9 月 26 日)
56. 台風の最適観測法に関して, 中日新聞, 記事掲載有り (平成 23 年 9 月 25 日)
57. 台風の最適観測法に関して, 朝日小学生新聞, 記事掲載有り (平成 23 年 8 月 28 日)
58. 台風の最適観測法に関して, 朝日中学生新聞, 記事掲載有り (平成 23 年 8 月 14 日)
59. 台風の予測に関する研究に関して, NHK(気象転結), 放映有り (平成 23 年 6 月 29 日)
60. 台風第 9 号の進路と降雨に関して, TBS(NEWS23 クロス), 放映有り (平成 22 年 9 月 8 日)

非常勤講師等

1. 横浜国立大学総合学術高等研究院, 2024年1月-現在
客員教授
2. 岐阜大学工学部, 2019年9月-2020年3月
講義：天気予報の最前線
3. 琉球大学理学部, 2016年9月-2017年3月
講義：大気力学

研究者招へい等

1. Dr. Xiaohao Qin (Institute of Atmospheric Physics Chinese Academy of Sciences),
2019年9月-2019年12月
研究テーマ : What determines the timing of the lifetime maximum intensity of tropical cyclones?」
2. Dr. Feifan Zhou (Institute of Atmospheric Physics Chinese Academy of Sciences),
2015年8月-2015年11月
 - Zhou, F., W. Duan, Z. He, and M. Yamaguchi, 2018: Possible sources of forecast errors generated by the global/regional assimilation and prediction system for landfalling tropical cyclones. Part II: Model uncertainty. *Advances in Atmospheric Sciences*, **35**, 1277-1290.
 - Zhou, F., M. Yamaguchi, and X. Qin, 2016: Possible sources of forecast errors generated by the global/regional assimilation and prediction system for landfalling tropical cyclones. Part I: Initial uncertainties. *Advances in Atmospheric Sciences*, **33**, 841-851.
3. 西村雅人(気象大学校), 2014年4月-2015年3月
 - Nishimura, M. and M. Yamaguchi, 2015: Selective ensemble mean technique for tropical cyclone track forecasts using multi-model ensembles. *Tropical Cyclone Research and Review*, **4**, 71-78.

委員等

1. 日本気象学会 正野賞候補者推薦委員会 委員：2025年～2026年
2. 日本気象学会 学術委員会 委員：2014年～2022年
3. 日本気象学会 学術委員会 航空機に関する検討部会 委員：2014年～2022年
4. 日本気象学会 正野賞候補者推薦委員会 委員：2019年～2022年
5. 日本気象学会 気象集誌編集委員会 委員：2020年～2021年
6. 宇宙航空研究開発機構 降水観測ミッション 利用検討委員会 委員：2016年～2019年
7. 宇宙航空研究開発機構 地球観測に関する科学アドバイザー委員会 委員：2020年～2022年
8. 環境省 気候変動による災害激甚化に関する影響評価検討委員会 委員：2020年～2021年
9. 世界気象機関 天気研究計画 予測可能性・力学過程及びアンサンブル予報に関する作業部会 委員：2015年～2021年
10. 世界気象機関 THORPEX アジア地域委員会 GIFS-TIGGE 作業部会 委員：2011年～2014年