

参考文献

【要約】

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2007: Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, [Core Writing Team, Pachauri, R. K. and Reisinger, A. (eds.)], IPCC, Geneva, Switzerland, 104pp.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2012: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C. B., V. Barros, T. F. Stocker, D. Qin, D. J. Dokken, K. L. Ebi, M. D. Mastrandrea, K. J. Mach, G.-K. Plattner, S. K. Allen, M. Tignor, and P. M. Midgley (eds.)], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 582pp.

【第1章】

- 気象庁, 2005: 地球温暖化予測情報第6巻, IPCCのSRES A2シナリオを用いた地域気候モデルおよび都市気候モデルによる気候予測, 平成17年3月, 58pp.
- 気象庁, 2008: 地球温暖化予測情報第7巻, IPCCの温室効果ガス排出シナリオA1BおよびB1による日本の気候変化予測, 平成20年3月, 59pp.
- 気象庁, 2012: 気候変動監視レポート2011, 世界と日本の気候変動および温室効果ガスとオゾン層等の状況について, 平成24年6月, 62pp.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K. B. Averyt, M. Tignor, and H. L. Miller (eds.)], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 996pp.
- Mizuta, R., H. Yoshimura, H. Murakami, M. Matsueda, H. Endo, T. Ose, K. Kamiguchi, M. Hosaka, M. Sugi, S. Yukimoto, S. Kusunoki, and A. Kitoh, 2012: Climate simulations using MRI-AGCM3.2 with 20-km grid. *J. Meteor. Soc. Japan*, **90A**, 233-258. doi:10.2151/jmsj.2012-A12.
- Sasaki, H., A. Murata, M. Hanafusa, M. Oh'izumi, and K. Kurihara, 2011: Reproducibility of present climate in a non-hydrostatic regional climate model nested within an atmosphere general circulation model. *SOLA*, **7**, 173-176, doi:10.2151/sola.2011-044.
- Sasaki, H., A. Murata, M. Hanafusa, M. Oh'izumi, and K. Kurihara, 2012: Projection of future climate change in a non-hydrostatic regional climate model nested within an atmospheric general circulation model. *SOLA*, **8**, 53-56, doi:10.2151/sola.2012-014.
- Sasaki, H., K. Kurihara, A. Murata, M. Hanafusa, and M. Oh'izumi, 2013: Future changes of snow depth in a non-hydrostatic regional climate model with bias correction. *SOLA*, **9**, 5-8, doi:10.2151/sola.2013-002.
- Stephens, G. L., J. Li, M. Wild, C. A. Clayson, N. Loeb, S. Kato, T. L'Ecuyer, P. W. Stackhouse Jr, M. Lebsock and T. Andrews, 2012: An update on earth's energy balance in light of the latest global observations. *Nature Geoscience*, **5**, 691-696, doi:10.1038/ngeo1580.
- Yukimoto, S., Y. Adachi, M. Hosaka, T. Sakami, H. Yoshimura, M. Hirabara, T. Y. Tanaka, E. Shindo, H. Tsujino, M. Deushi, R. Mizuta, S. Yabu, A. Obata, H. Nakano, T. Koshiro, T. Ose, and A. Kitoh, 2012: A new global climate model of the Meteorological Research

(参考文献)

Institute: MRI-CGCM3 -Model description and basic performance, *J. Meteor. Soc. Japan*, **90A**, 23-64, doi:10.2151/jmsj.2012-A02.

【第2章】

気象庁, 2012: ヒートアイランド監視報告 (平成 23 年) , 平成 24 年 7 月, 78pp.

Hirahara, S., H. Ohno, Y. Oikawa, and S. Maeda, 2012: Strengthening of the southern side of the jet stream and delayed withdrawal of Baiu season in future climate. *J. Meteor. Soc. Japan*, **90**, 663-671, doi:10.2151/jmsj.2012-506.

Endo, H., 2012: Future changes of Yamase bringing unusually cold summers over northeastern Japan in CMIP3 multi-models. *J. Meteor. Soc. Japan*, **90A**, 123-136, doi:10.2151/jmsj.2012-A06.

【第3章】

Corder, G. W., and D. I. Foreman, 2009: Nonparametric Statistics for Non-Statisticians: A Step-by-Step Approach. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA, 264pp.

Giorgi, F., E.-S. Im, E. Coppola, N. S. Diffenbaugh, X. J. Gao, L. Mariotti, and Y. Shi, 2011, Higher hydroclimatic intensity with global warming, *J. Climate*, **24**, 5309–5324. doi:10.1175/2011JCLI3979.1.

Hirahara, S., H. Ohno, Y. Oikawa, and S. Maeda, 2012: Strengthening of the southern side of the jet stream and delayed withdrawal of Baiu season in future climate. *J. Meteor. Soc. Japan*, **90**, 663-671. doi:10.2151/jmsj.2012-506.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K. B. Averyt, M. Tignor, and H. L. Miller (eds.)], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 996pp.

Kitoh, A., and T. Uchiyama, 2006: Changes in onset and withdrawal of the East Asian summer rainy season by multi-model global warming experiments. *J. Meteor. Soc. Japan*, **84**, 247-258.

Trenberth, K. E, 2011: Changes in precipitation with climate change. *Clim. Res.*, **47**, 123–138, doi:10.3354/cr00953.

【第4章】

Sasaki, H., A. Murata, M. Hanafusa, M. Oh'izumi, and K. Kurihara, 2012: Projection of future climate change in a non-hydrostatic regional climate model nested within an atmospheric general circulation model. *SOLA*, **8**, 53-56, doi:10.2151/sola.2012-014.

【第5章】

気象庁, 2012: ヒートアイランド監視報告 (平成 23 年) , 平成 24 年 7 月, 78pp.

文部科学省研究開発局, 2012: 21 世紀気候変動予測革新プログラム 超高解像度大気モデルによる将来の極端現象の変化予測に関する研究 平成 23 年度研究成果報告書, 218pp.

Miller, R. C., 1972: Notes on analysis and severe-storm forecasting procedures of the Air Force Global Weather Central. *Air Weather Service Tech. Rept. 200 (Rev.)*, Air Weather Service, Scott Air Force Base, IL, 106pp.

Rasmussen, E. N., and D. O. Blanchard, 1998: A baseline climatology of sounding-derived

supercell and tornado forecast parameters. *Wea. Forecasting*, **13**, 1148-1164.

【補遺 1】

- Piani, C., G. P. Weedon, M. Best, S. M. Gomes, P. Viterbo, S. Hagemann, J. O. Haerter, 2010a: Statistical bias correction of global simulated daily precipitation and temperature for the application of hydrological models. *J. Hydrology*, **395**, 199-215, doi:10.1016/j.jhydrol.2010.10.024
- Piani, C., J. O. Haerter, E. Coppola, 2010b: Statistical bias correction for daily precipitation in regional climate models over Europe. *Theor. Appl. Climatol.*, **99**, 187-192, doi:10.1007/s00704-009-0134-9.

【補遺 2】

- 文部科学省研究開発局, 2012: 21 世紀気候変動予測革新プログラム 超高解像度大気モデルによる将来の極端現象の変化予測に関する研究 平成 23 年度研究成果報告書, 218pp.
- Hirahara, S., H. Ohno, Y. Oikawa, and S. Maeda, 2012: Strengthening of the southern side of the jet stream and delayed withdrawal of Baiu season in future climate. *J. Meteor. Soc. Japan*, **90**, 663-671. doi:10.2151/jmsj.2012-506.
- Hori, M. E., and H. Ueda, 2006: Impact of global warming on the East Asian winter monsoon as revealed by nine coupled atmosphere-ocean GCMs. *Geophys. Res. Lett.*, **33**, L03713, doi:10.1029/2005GL024961.
- Hu, Z.-Z., L. Bengtsson, and K. Arpe, 2000: Impact of global warming on the Asian winter monsoon in a coupled GCM. *J. Geophys. Res.*, **105**, 4607-4624.
- Kimoto, M., 2005: Simulated change of the east Asian circulation under global warming scenario. *Geophys. Res. Lett.*, **32**, L16701, doi:10.1029/2005GL023383.
- Kitoh, A., and T. Uchiyama, 2006: Changes in onset and withdrawal of the East Asian summer rainy season by multi-model global warming experiments. *J. Meteor. Soc. Japan*, **84**, 247-258.
- Kusunoki, S., J. Yoshimura, H. Yoshimura, A. Noda, K. Oouchi, and R. Mizuta, 2006: Changes of Baiu rain band in global warming projection by an atmospheric general circulation model with a 20-km grid size. *J. Meteor. Soc. Japan*, **84**, 581-611. doi:10.2151/jmsj.84.581.
- Kusunoki, S., R. Mizuta, and M. Matsueda, 2011: Future changes in the East Asian rain band projected by global atmospheric models with 20-km and 60-km grid size. *Clim. Dyn.*, **37**, 2481-2493. doi:10.1007/s00382-011-1000-x.
- Lorenz, D. J., and E. T. DeWeaver, 2007: Tropopause height and zonal wind response to global warming in the IPCC scenario integrations. *J. Geophys. Res.*, **112**, D10119, doi:10.1029/2006JD008087.
- Lu, J., G. Chen, and D. M. W. Frierson, 2008: Response of the zonal mean atmospheric circulation to El Niño versus global warming. *J. Climate*, **21**, 5835-5851, doi:10.1175/2008JCLI2200.1.
- Mizuta, R., H. Yoshimura, H. Murakami, M. Matsueda, H. Endo, T. Ose, K. Kamiguchi, M. Hosaka, M. Sugi, S. Yukimoto, S. Kusunoki, and A. Kitoh, 2012: Climate simulations using MRI-AGCM3.2 with 20-km grid. *J. Meteor. Soc. Japan*, **90A**, 233-258, doi:10.2151/jmsj.2012-A12.
- Rivière, G., 2011: A dynamical interpretation of the poleward shift of the jet streams in global warming scenarios. *J. Atmos. Sci.* **68**, 1253-1272.

(参考文献)

- Sakamoto, T. T., H. Hasumi, M. Ishii, S. Emori, T. Suzuki, T. Nishimura, and A. Sumi, 2005: Responses of the Kuroshio and the Kuroshio Extension to global warming in a high-resolution climate model. *Geophys. Res. Lett.*, **32**, L14617, doi:10.1029/2005GL023384.
- Yin, J. H., 2005: A consistent poleward shift of the storm tracks in simulations of 21st century climate. *Geophys. Res. Lett.*, **32**, doi:10.1029/2005/GL023684.

謝 辞

本書は、気象庁気象研究所が実施した気候予測計算データをもとに、気象庁地球環境・海洋部が作成し、内容に関する検討は、近藤洋輝リモート・センシング技術センター利用推進部特任首席研究員を部会長とする気候問題懇談会検討部会のご協力を頂きました。

気候問題懇談会 検討部会

部会長 近藤 洋輝 リモート・センシング技術センター
利用推進部特任首席研究員
今村 隆史 独立行政法人 国立環境研究所
環境計測研究センター センター長
日下 博幸 筑波大学 計算科学研究センター 准教授
須賀 利雄 東北大学 大学院理学研究科 教授
早坂 忠裕 東北大学 大学院理学研究科 教授
渡部 雅浩 東京大学 大気海洋研究所 准教授

本書に関するお問い合わせ先

本書の内容に関するご意見、ご感想、ご不明な点につきましては、下記の宛先までお問い合わせください。

気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課
〒100-8122 東京都千代田区大手町 1-3-4
E-mail: clime@met.kishou.go.jp
TEL: 03-3211-8406