

令和 6 年 5 月 27 日現在

機関番号：17102

研究種目：新学術領域研究（研究領域提案型）

研究期間：2019～2023

課題番号：19H05696

研究課題名（和文）台風・爆弾低気圧の予測可能性とスケール間大気海洋相互作用

研究課題名（英文）Predictability of typhoons and explosive cyclones and multi-scale air-sea interaction

研究代表者

川村 隆一（Kawamura, Ryuichi）

九州大学・理学研究院・教授

研究者番号：30303209

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 86,500,000円

研究成果の概要（和文）：高解像度大気大循環モデルや領域大気海洋結合モデル等による数値実験や、アンサンブル大気再解析データ・衛星リモートセンシングデータ・海洋現場観測データの解析を駆使することで、(1)温暖化に伴う中緯度顕著台風の将来変化の予測、(2)台風強化に寄与する西岸境界流の遠隔影響の評価、(3)台風の温帯低気圧化の2段階の降水集中メカニズムを解明、(4)梅雨期の台風による遠隔降水の新しいメカニズムを提唱、(5)ホットスポットの理想化実感から爆弾低気圧と二つ玉低気圧の最適出現条件を評価、(6)台風・爆弾低気圧に対する海洋応答の実態を解明、(7)台風・爆弾低気圧活動の長期変化傾向、など重要な学問的知見が得られた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

熱帯低気圧の強化に寄与する黒潮・メキシコ湾流の遠隔影響を見出し、遠隔海域（特に暖流域）の海面水温の情報も精度が良くなければ、台風の強度予報も十分に改善されないことを指摘する一方、近年の黒潮の高温化が日本に接近する秋台風の強度を強めている可能性を示した。台風の温帯低気圧化の2段階メカニズムや台風の遠隔降水のメカニズムを明らかにし、台風に起因する豪雨予測にも重要な知見を与えた。また、台風の温暖化予測においては、高解像度の大気海洋結合でないと、予測の不確実性を低減することは難しいことを示した。ホットスポット域の二つ玉・爆弾低気圧出現の最適条件を理想化実験から明らかにして本質的理解が大幅に進んだ。

研究成果の概要（英文）：Using high-resolution numerical models on regional and global scales and various observational data, we clarified (1) the effect of atmosphere-ocean coupling on intensity changes of tropical cyclones (TCs) under a changing climate, (2) the remote effect of Kuroshio on TC activity, (3) the multiple dynamics during extratropical transition, (4) the remote effect of TCs on Meiyu-Baiu precipitation in Japan, (5) how explosive and binary cyclogenesis are induced over a mid-latitude hotspot, (6) how the surface layers of the ocean respond to TCs and explosive cyclones, and also assessed (7) the long-term variability of TC and explosive cyclone activities.

研究分野：気象学、気候力学

キーワード：気象学 海洋物理・陸水学 台風 爆弾低気圧 黒潮・黒潮続流

1. 研究開始当初の背景

近年、(i)北日本(特に北海道)の爆弾低気圧による暴風雪・高潮被害、(ii)西日本の台風・線状降水帯の豪雨被害(2017年7月九州北部豪雨等)、南西諸島の台風による暴風被害、(iii)東日本(特に関東)の南岸低気圧による大雪・暴風被害等が発生しており、日本全国広範囲でストームの激甚化による災害の増大を危惧させるような被害事例が多発している。梅雨末期を中心とした主に線状降水帯による記録的豪雨には台風の間接的影響も大きい。その意味で、双壁をなす総観規模擾乱(ストーム)である台風と爆弾低気圧の発達・進路予測の改善並びに近未来の気候環境下で両ストームの活動度がどのように変調していくのかを定量的に明らかにする事は減災・防災の観点からも喫緊の課題である。

ところが、その課題解決に大きな不確実性をもたらしているのが日本近海を流れる暖流(特に黒潮・黒潮続流)が両ストームに与える実質的な影響である。冬季には暖流から多量の熱・水蒸気が大気へ供給され低気圧を活発化させる一方、夏季には暖流域の高海水温が台風の勢力維持に寄与する。爆弾低気圧に関しては、従来の傾圧不安定理論だけでは不十分であり、水蒸気の凝結に伴う潜熱放出の重要性が指摘されてきた。特に欧米の学界では温暖コンベアベルト(WCB)を介した低緯度からの水蒸気供給の役割が盛んに研究されてきた。一方、日本では欧米の最新の研究とは異なり、寒冷コンベアベルト(CCB)を介した黒潮・黒潮続流からの熱・水蒸気供給が暖流上の低気圧の急発達や低気圧構造の変化に大きな影響を与えている事を独自に見出してきた。黒潮大蛇行が南岸低気圧の経路を南偏させているという観測事実の数値モデルによる検証に初めて成功し、また黒潮続流から切離した複数の暖水渦による海面水温の上昇が、爆弾低気圧中心近傍の強風分布を変化させているという新しい知見は黒潮・黒潮続流の能動的役割を強く示唆するものである。逆に、爆弾低気圧に対する海洋応答も深層まで生じており、中緯度海洋・大気間の双方向作用が爆弾低気圧の発達予測にいかに関与かが最新の研究で明らかになりつつある。しかしながら、暖水渦のような海洋中規模渦と低気圧の空間規模は1桁程度異なっており、スケール間大気海洋相互作用の実態は依然として未解明である。

台風の予報精度においては、進路予測は大きく改善されてきたが強度予測は依然として誤差が改善されていない。その主な理由の一つとして大気海洋相互作用の重要性が指摘されている。実際、高解像度大気海洋結合モデルで台風強度予測が48時間予報で25%前後の改善がみられた事が報告されている。また台風直下の海洋混合層水温が海面水温より重要であることが指摘されており、海洋混合層の構造が大きく変化する黒潮域内外で台風の発達環境場が異なってくることも予想される。最新の研究では、台風直下の大気海洋相互作用のみならず黒潮の遠隔作用(黒潮からの長距離水蒸気輸送)も日本南方海上の台風強度の維持・発達に寄与するという新たな仮説も報告されている。これらの知見は台風の発達・強度予測精度向上のためには中緯度大気海洋相互作用のプロセスの理解と定量的評価が必要不可欠であることを示している。さらに台風が温帯低気圧に構造変化(温低化)する際に、極端現象(暴風・豪雨等)の発生領域や強度が大きく変化するため、その被害予測が非常に難しい。温低化した一部はしばしば爆弾低気圧に変わる。これらの温低化の多くはまさに黒潮・黒潮続流上で生じているため、温低化に対する黒潮・黒潮続流の影響も未解明な問題として残されている。

2. 研究の目的

本研究課題の目的は、台風と爆弾低気圧の発達プロセスに果たす中緯度大気海洋相互作用の役割を定量的に解明し、(i)両ストームの強度・進路予測の大幅な改善、(ii)ストーム起源の局地的豪雨・豪雪・暴風等の顕著現象の予測可能性に貢献、(iii)温暖化に伴う日本周辺地域の気候環境変動が両ストームに与える影響を評価することである。

3. 研究の方法

研究手法は、高解像度大気大循環モデルや領域大気海洋結合モデル等による数値実験や、アンサンブル大気再解析データ・衛星リモートセンシングデータ・海洋現場観測データの解析による検証である。具体的なサブ課題は以下の3つである。互いに連携しながら研究を推進する。

(1)黒潮・黒潮続流上の両ストームの構造変化と海洋応答の解明：海洋応答では海底設置流速計から得られる流速データ等の現場観測データと大気海洋結合モデルの再現結果の比較を行う一方、衛星リモートセンシングと高解像度数値シミュレーションを併用して暖流上のストーム内部構造の変化とそのメカニズムを明らかにする。また、大気海洋相互作用が極端現象に与える影響を数値シミュレーションや地球観測衛星データによる強度推定手法を用いて定量的に評価するとともに、低頻度だが社会的影響が甚大な極端現象のもつ不確実性をアンサンブル予測実験により明らかにする。

(2)黒潮・黒潮続流の蛇行・中規模渦によるストーム活動の力学的変調の解明：低気圧の微視的・巨視的描像の観点から、黒潮・黒潮続流の蛇行や海洋中規模渦の挙動が爆弾低気圧等のストーム活動に与える力学的変調(前線強化など)を雲解像領域大気・大気海洋結合モデル等を用いて明らかにする。また近年の海面水温の10年規模変動がストーム活動にもたらす影響を定量的に評

価する。

(3)温暖化による日本周辺地域の気象海洋環境変動が両ストームに与える影響評価：温暖化する気候系の中で見られる黒潮・黒潮続流域の気象海洋環境場の変化が台風の急速強化、温帯低気圧化による再発達や亜熱帯低気圧に与える影響を調査する。またストーム起源で遠隔で発生した極端現象(線状降水帯による豪雨等)について気象海洋結合モデルによる高解像度数値シミュレーションに基づく極端現象発生要因の解明と定量的評価を行う。

4. 研究成果

(1)ホットスポット近傍での台風・爆弾低気圧の発達・構造変化のプロセス

台風では、(i)台風の温帯低気圧化後の再発達について過去40年間の事例を解析し、台風の非断熱加熱は北東側で対流圏上層の渦位を大きく減少させ、緯度が高いほどこのプロセスによる再発達が起きやすいことを見出した。(ii)令和元年東日本台風の高解像度シミュレーションを実施し、温帯低気圧化に伴う湿潤対称安定性の減少と温暖前線形成が台風の北側に降水を集中させていることを明らかにした。(iii)台風によって海塩粒子が輸送される過程を解明するべく、気象シミュレーション結果を化学物質輸送モデルに入力して計算を行い初期的な結果を得た。また、これまでに導出した鉛直混合による海洋表層の冷却過程に加え湧昇による過程を定式化して台風のポテンシャル強度理論式を導出した。(iv)梅雨期の台風による遠隔降水の新しいメカニズムを提唱した。

爆弾低気圧では、(i)理想化した大気大循環モデルを用いて、縁辺海および黒潮続流域の海面熱フラックスが低気圧活動に与える影響とそのモデル解像度依存性を明らかにし、縁辺海から黒潮域まで広がるホットスポットが日本付近の低気圧の特性(爆弾低気圧&二つ玉低気圧)を決定づける要因の一つである事を見出した。さらに、放射過程を簡略化した全球WRFモデルに「北太平洋の縁辺海ホットスポット」を与え、偏西風ジェットのスビー数を変化させる理想化実験を行い、爆弾低気圧と二つ玉低気圧の最適出現条件を明らかにした。(ii)領域同位体循環モデルを用いて日本海低気圧の水蒸気起源を調査し、低気圧中心近傍の潜熱加熱をもたらし水蒸気の起源に交替が生じている事が明らかになった。また、日本海低気圧と南岸低気圧の急発達をもたらし水蒸気起源に系統的な差異を見出した。

(2)台風・爆弾低気圧に対する海洋応答

東シナ海陸棚縁で台風通過後慣性振動周期の流速変動が局所的に強化される現象が起こっており、その発生要因を明らかにした。関連して低次生態系の応答も大きい事が分かった。また、東シナ海の陸棚縁を横切るように台風が通過すると、東シナ海陸棚上では第一モードの近慣性内部波が励起され、太平洋では高次モードの近慣性内部波が卓越することを係留流速計データと数値モデル結果から明らかにした。海洋モデルとクーリングパラメータを用いて2019年台風15号と19号による海洋応答を評価しサブメソスケールの渦構造の影響が示唆された。ウミガメによるバイオリギング観測から2009年台風20号では70m深まで1~2の水温低下が捉えられ、アルゴフロートや衛星観測では把握できなかった現象を見出した。

(3)ストームと海洋のインターフェイス

衛星マイクロ波放射計の観測(輝度温度)に基づく海上大気比湿推定手法の開発が進行中で、既存の方法と比較して欠測率が大幅に向上し、台風時の観測では80-90%をカバーすることが可能となった。台風時の航空機観測との比較から推定の信頼性を確認した。また台風時だけでなく爆弾低気圧時の推定も可能になった。また、台風時の衛星海面フラックスデータと再解析データなどとの比較を実施した。黒潮域を通過する台風・ノルディック海を通過するPLに対する海洋応答・海面フラックス応答の詳細を示した。黒潮続流域の大気総観規模スケールの海面熱フラックス変動特性と海洋影響についても研究を実施し、総観規模擾乱に対するフラックス応答の特性を明らかにした。

(4)黒潮・黒潮続流域の高温化によるストームの強化・変調過程

2019年台風15号が熱帯域でしか見られない渦の軸対称構造を保持しながら理論限界強度を超えており、上陸直前まで強い強度が持続した理由を明らかにした。典型的な秋台風が南西諸島付近を北上中に黒潮の海面水温(SST)偏差の影響を既に受けている事をSST感度実験から見出し、近年の黒潮・黒潮続流域のSST高温化は日本に接近する秋台風の強度に有意な影響を与えている事が示唆された。また、台風への黒潮の遠隔影響のメカニズムがメキシコ湾流でも適用可能であることを示した。

(5)ストーム活動の長期変動

温暖化する将来に台風の発生環境場がどう変わるか、大規模アンサンブルデータセットd4PDFと台風発生環境場診断手法を用いて、将来気候での台風発生環境場の変質を明らかにした。また現在気候と将来気候における台風発生環境場の変化、さらに台風の特徴の変化を見出した。顕著既往台風Tramiを対象に大気海洋結合領域モデルの擬似温暖化実験を実施した。CMIP6のMIROC6等のssp128&585実験から抽出した感度実験から、温暖化の進行と共に台風の最大強度も線形増加する事、増加率は台風の移動速度とサイズを複合させた無次元移動速度に依存する事を明らかにした。全球高解像度モデルの感度実験から、西太平洋の台風の生涯最大強度は海面水温の履歴とよく対応し、海面水温偏差は主に大規模循環場および台風経路の変化を通して生涯最大強度に影響する事が分かった。気象庁大気再解析データJRA-55Cを用いて北太平洋爆弾低気圧

活動の長期変化を解析し、近年の北西太平洋の海面水温上昇が北太平洋中央部での爆弾低気圧活発化の要因であることを明らかにした。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計54件（うち査読付論文 54件 / うち国際共著 8件 / うちオープンアクセス 52件）

1. 著者名 Kanada S., Aiki H.	4. 巻 51
2. 論文標題 Buffering Effect of Atmosphere-Ocean Coupling on Intensity Changes of Tropical Cyclones Under a Changing Climate	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Geophysical Research Letters	6. 最初と最後の頁 e2023GL105659
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1029/2023GL105659	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Cao Anzhou, Wang Shuya, Morimoto Akihiko, Takikawa Tetsutaro, Guo Xinyu	4. 巻 264
2. 論文標題 Modal content of typhoon-induced near-inertial waves around the East China Sea	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Continental Shelf Research	6. 最初と最後の頁 105055 ~ 105055
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.csr.2023.105055	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Yanase Wataru, Shimada Udai, Kitabatake Naoko, Tochimoto Eigo	4. 巻 151
2. 論文標題 Tropical Transition of Tropical Storm Kirogi (2012) over the Western North Pacific: Synoptic Analysis and Mesoscale Simulation	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Monthly Weather Review	6. 最初と最後の頁 2549 ~ 2572
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1175/MWR-D-22-0190.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 TAKAMURA Nao, WADA Akiyoshi, YANASE Wataru, MIYAMOTO Yoshiaki	4. 巻 101
2. 論文標題 Effects of Storm Size on the Interactions between Mid-Latitude Westerlies and Tropical Cyclones during Extratropical Transition in the Western North Pacific	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of the Meteorological Society of Japan. Ser. II	6. 最初と最後の頁 391 ~ 409
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2023-023	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Iida Koki, Fudeyasu Hironori, Tanaka Yuusuke, Iizuka Satoshi, Miyamoto Yoshiaki	4. 巻 24
2. 論文標題 Quantification and attribution of ocean cooling induced by the passages of typhoons Faxai (2019) and Hagibis (2019) over the same region using a high resolution ocean model and cooling parameters	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Atmospheric Science Letters	6. 最初と最後の頁 e1169
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/asl.1169	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Masaru	4. 巻 -
2. 論文標題 Explosive and binary cyclogenesis over a mid-latitude hotspot and its Rossby number dependence in an idealized general circulation model	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Climate Dynamics	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00382-024-07113-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takemura Kazuto, Maeda Shuhei, Kawamura Ryuichi	4. 巻 -
2. 論文標題 An underlying factor of increasing early winter precipitation in the Hokuriku region of Japan in recent decades	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Atmospheric Science Letters	6. 最初と最後の頁 e1229
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/asl.1229	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Li Xiaoyang, Kawamura Ryuichi, Ichianagi Kimpei, Yoshimura Kei	4. 巻 297
2. 論文標題 Moisture sources and isotopic composition of the 2020 extraordinary and persistent Meiyu rainfall in the Yangtze River valley modulated by large-scale circulations	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Atmospheric Research	6. 最初と最後の頁 107114 ~ 107114
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.atmosres.2023.107114	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tsuchida Ko, Mochizuki Takashi, Kawamura Ryuichi, Kawano Tetsuya, Kamae Youichi	4. 巻 36
2. 論文標題 Diversity of Lagged Relationships in Global Means of Surface Temperatures and Radiative Budgets for CMIP6 piControl Simulations	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Climate	6. 最初と最後の頁 8743 ~ 8759
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1175/JCLI-D-23-0045.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tsuchida Ko, Mochizuki Takashi, Kawamura Ryuichi, Kawano Tetsuya	4. 巻 50
2. 論文標題 Interdecadal Variations of Radiative Feedbacks Associated With the El Nino and Southern Oscillation (ENSO) in CMIP6 Models	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Geophysical Research Letters	6. 最初と最後の頁 e2023GL106127
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1029/2023GL106127	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Oka Eitarou, Sugimoto Shusaku, Kobashi Fumiaki, Nishikawa Hatsumi, Kanada Sachie, Nasuno Tomoe, Kawamura Ryuichi, Nonaka Masami	4. 巻 9
2. 論文標題 Subtropical Mode Water south of Japan impacts typhoon intensity	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eadi2793
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.adi2793	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshida Naoki, Kawamura Ryuichi, Kawano Tetsuya, Mochizuki Takashi, Iizuka Satoshi	4. 巻 41
2. 論文標題 Remote dynamic and thermodynamic effects of typhoons on Meiyu-Baiu precipitation in Japan assessed with bogus typhoon experiments	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Weather and Climate Extremes	6. 最初と最後の頁 100578 ~ 100578
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.wace.2023.100578	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kawano Tetsuya, Yasukiyo Rina, Kawamura Ryuichi, Mochizuki Takashi	4. 巻 19
2. 論文標題 A Projection of Future JPCZs by WRF Dynamical Downscaling Simulations based on MIROC6 ScenarioMIP ssp585	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 SOLA	6. 最初と最後の頁 101 ~ 108
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/sola.2023-014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujiwara Keita, Kawamura Ryuichi	4. 巻 40
2. 論文標題 Impact of the extremely warm Gulf Stream on heavy precipitation induced by Hurricane Sandy (2012) during its extratropical transition	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Weather and Climate Extremes	6. 最初と最後の頁 100568 ~ 100568
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.wace.2023.100568	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Masaru	4. 巻 278
2. 論文標題 Effects of sea surface temperature anomalies on heavy rainfall in Tsushima Strait in late July 2020	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Atmospheric Research	6. 最初と最後の頁 106336 ~ 106336
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.atmosres.2022.106336	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujiwara Keita, Kawamura Ryuichi	4. 巻 24
2. 論文標題 Intensification of a distant hurricane by warm core eddies in the Gulf Stream in boreal fall	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Atmospheric Science Letters	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/asl.1141	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki Yuto, Kawamura Ryuichi, Kawano Tetsuya, Mochizuki Takashi	4. 巻 36
2. 論文標題 Cascading effects of the Changbai Mountains on an extreme weather disaster in northern Japan in January 2021	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Weather and Climate Extremes	6. 最初と最後の頁 100439 ~ 100439
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.wace.2022.100439	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Li Xiaoyang, Kawamura Ryuichi, Sugimoto Atsuko, Yoshimura Kei	4. 巻 612
2. 論文標題 Isotopic composition and moisture sources of precipitation in midlatitude regions characterized by extratropical cyclones' route	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Hydrology	6. 最初と最後の頁 128047 ~ 128047
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jhydro.2022.128047	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujiwara Keita, Kawamura Ryuichi	4. 巻 18
2. 論文標題 Appearance of a Quasi-Quadrennial Variation in Baiu Precipitation in Southern Kyushu, Japan, after the Beginning of This Century	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 SOLA	6. 最初と最後の頁 181 ~ 186
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/sola.2022-029	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kawano Tetsuya, Kawamura Ryuichi	4. 巻 18
2. 論文標題 Remote Effect of Kuroshio Warm SSTs in the East China Sea on Heavy Rainfall in Southern Kyushu, Japan, on 3 July 2020	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 SOLA	6. 最初と最後の頁 205 ~ 210
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/sola.2022-033	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Morimoto Akihiko, Dong Menghong, Kameda Mahiro, Shibakawa Taiga, Hirai Makiko, Takejiri Kouhei, Guo Xinyu, Takeoka Hidetaka	4. 巻 9
2. 論文標題 Enhanced Cross-Shelf Exchange Between the Pacific Ocean and the Bungo Channel, Japan Related to a Heavy Rain Event	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Marine Science	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fmars.2022.869285	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 YANASE Wataru, ARAKI Kentaro, WADA Akiyoshi, SHIMADA Udai, HAYASHI Masahiro, HORINOUCI Takeshi	4. 巻 100
2. 論文標題 Multiple Dynamics of Precipitation Concentrated on the North Side of Typhoon Hagibis (2019) during Extratropical Transition	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of the Meteorological Society of Japan. Ser. II	6. 最初と最後の頁 783 ~ 805
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2022-041	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wada Akiyoshi, Hayashi Masahiro, Yanase Wataru	4. 巻 13
2. 論文標題 Application of Empirical Orthogonal Function Analysis to 1 km Ensemble Simulations and Himawari-8 Observation in the Intensification Phase of Typhoon Hagibis (2019)	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Atmosphere	6. 最初と最後の頁 1559 ~ 1559
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/atmos13101559	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nasuno Tomoe, Nakano Masuo, Murakami Hiroyuki, Kikuchi Kazuyoshi, Yamada Yohei	4. 巻 18
2. 論文標題 Impacts of Midlatitude Western North Pacific Sea Surface Temperature Anomaly on the Subseasonal to Seasonal Tropical Cyclone Activity: Case Study of the 2018 Boreal Summer	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 SOLA	6. 最初と最後の頁 88 ~ 95
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/sola.2022-015	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kanada Sachie, Nishii Akira	4. 巻 19
2. 論文標題 Observed Concentric Eyewalls of Supertyphoon Hinnamnor (2022)	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 SOLA	6. 最初と最後の頁 70 ~ 77
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/sola.2023-010	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kawai Yoshimi, Nagano Akira, Hasegawa Takuya, Tomita Hiroyuki, Tani Masanobu	4. 巻 79
2. 論文標題 Decadal changes in the basin-wide heat budget of the mid-latitude North Pacific Ocean	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Oceanography	6. 最初と最後の頁 91 ~ 108
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10872-022-00667-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Masaru Yamamoto	4. 巻 22
2. 論文標題 Atmospheric response to the North Pacific hotspot in idealized simulations: Application to explosive and binary cyclogenesis	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Atmospheric Science Letters	6. 最初と最後の頁 e1060
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/asl.1060	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Fujino, R., and Y. Miyamoto	4. 巻 -
2. 論文標題 PM2.5 decrease with precipitation as revealed by single-point ground-based observation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Atmospheric Science Letters	6. 最初と最後の頁 e1088
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/asl.1088	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Miyamoto, Y., H. Fudeyasu, and A. Wada	4. 巻 100
2. 論文標題 Intensity and Structural Changes of Numerically Simulated Typhoon Faxai (1915) before Landfall	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 J. Meteorological Society of Japan	6. 最初と最後の頁 81-196
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2022-009	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Miyamoto, Y.	4. 巻 78
2. 論文標題 Effects of Number Concentration of Cloud Condensation Nuclei on Moist Convection Formation	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of the Atmospheric Sciences	6. 最初と最後の頁 3401-3413
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1175/JAS-D-21-0058.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hidetaka Hirata, Ryuichi Kawamura, Masami Nonaka, Kazuhisa Tsuboki	4. 巻 99
2. 論文標題 Kuroshio-enhanced convective rainband associated with an extratropical cyclone in the cold season	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of the Meteorological Society of Japan	6. 最初と最後の頁 899-912
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2021-043	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Atsuko Sugimoto, Kei Yoshimura	4. 巻 22
2. 論文標題 Estimation of water origins within an explosive cyclone over the Sea of Japan using an isotopic regional spectral model	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Hydrometeorology	6. 最初と最後の頁 2825-2841
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1175/JHM-D-21-0027.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Keita Fujiwara, Ryuichi Kawamura	4. 巻 126
2. 論文標題 Active role of sea surface temperature changes over the Kuroshio in the development of distant tropical cyclones in boreal fall	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Geophysical Research: Atmospheres	6. 最初と最後の頁 e2021JD035056
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1029/2021JD035056	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takumi Tsukijihara, Ryuichi Kawamura	4. 巻 42
2. 論文標題 Contributions of the climate regime shift and historical global warming to explosive cyclone activity around Japan according to large-ensemble simulations	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Climatology	6. 最初と最後の頁 1632-1644
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/joc.7324	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kohei Kameyama, Yuki Kanno, Shun Ohishi, Hiroyuki Tomita, Yoshiki Fukutomi, Hidenori Aiki	4. 巻 4
2. 論文標題 Sporadic Low Salinity Signals in the Oceanic Mixed Layer Observed by the Kuroshio Extension Observatory Buoy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Climate	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fclim.2022.820490	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takikawa, T., Morimoto, A., Kyushima, M., Ichikawa, K., Yufu, K.	4. 巻 126(11)
2. 論文標題 Fortnightly variation of the Tsushima Warm Current on the continental shelf in the southwestern Japan Sea	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Geophysical Research	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1029/2020JC017141	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hironori FUDEYASU, Udai SHIMADA, Yoshinori OIKAWA, Hisaki EITO, Akiyoshi WADA, Ryuji YOSHIDA, Takeshi HORINOUCI	4. 巻 100
2. 論文標題 Contributions of the Large-Scale Environment to the Typhoon Genesis of Faxai (2019)	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of the Meteorological Society of Japan	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2022-031	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wada, A., W. Yanase and K. Okamoto	4. 巻 100
2. 論文標題 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)	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of the Meteorological Society of Japan	6. 最初と最後の頁 387- 414
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2022-019	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tomita Hiroyuki, Cronin Meghan F., Ohishi Shun	4. 巻 11
2. 論文標題 Asymmetric air-sea heat flux response and ocean impact to synoptic-scale atmospheric disturbances observed at JKE0 and KE0 buoys	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-020-80665-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Yanase Wataru, Shimada Udai, Takamura Nao	4. 巻 33
2. 論文標題 Large-Scale Conditions for Reintensification after the Extratropical Transition of Tropical Cyclones in the Western North Pacific Ocean	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Climate	6. 最初と最後の頁 10039 ~ 10053
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1175/JCLI-D-20-0013.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fudeyasu Hironori, Yoshida Kohei, Yoshida Ryuji	4. 巻 1
2. 論文標題 Future Changes in Western North Pacific Tropical Cyclone Genesis Environment in High-Resolution Large-Ensemble Simulations	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Oceans	6. 最初と最後の頁 355 ~ 368
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/oceans1040024	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Iizuka Satoshi, Kawamura Ryuichi, Nakamura Hisashi, Miyama Toru	4. 巻 17A
2. 論文標題 Influence of Warm SST in the Oyashio Region on Rainfall Distribution of Typhoon Hagibis (2019)	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 SOLA	6. 最初と最後の頁 21 ~ 28
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/sola.17A-004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujiwara Keita, Kawamura Ryuichi, Kawano Tetsuya	4. 巻 16
2. 論文標題 Suppression of Tropical Cyclone Development in Response to a Remote Increase in the Latent Heat Flux over the Kuroshio: A Case Study for Typhoon Chaba in 2010	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 SOLA	6. 最初と最後の頁 151 ~ 156
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/sola.2020-026	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shinoda Yuta, Kawamura Ryuichi, Kawano Tetsuya, Shimizu Hiroyuki	4. 巻 41
2. 論文標題 Dynamical role of the Changbai Mountains and the Korean Peninsula in the wintertime quasi stationary convergence zone over the Sea of Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Climatology	6. 最初と最後の頁 E602 ~ E615
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/joc.6713	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujiwara Keita, Kawamura Ryuichi, Kawano Tetsuya	4. 巻 125
2. 論文標題 Remote Thermodynamic Impact of the Kuroshio Current on a Developing Tropical Cyclone Over the Western North Pacific in Boreal Fall	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Geophysical Research: Atmospheres	6. 最初と最後の頁 e2019JD031356
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1029/2019JD031356	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kawano Tetsuya, Kawamura Ryuichi	4. 巻 98
2. 論文標題 Genesis and maintenance processes of a quasi-stationary convective band that produced record-breaking precipitation in northern Kyushu, Japan on 5 July 2017	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of the Meteorological Society of Japan	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2020-033	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Masaru	4. 巻 238
2. 論文標題 Ensemble simulations of the influence of regionally warm sea surface on moisture and rainfall in Tsushima Strait during August 2013	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Atmospheric Research	6. 最初と最後の頁 104876 ~ 104876
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.atmosres.2020.104876	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Cronin Meghan F. 他26名 (22番目: Hiroyuki Tomita)	4. 巻 6
2. 論文標題 Air-Sea Fluxes With a Focus on Heat and Momentum	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Frontiers in Marine Science	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fmars.2019.00430	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Koizumi Ayumi, Kubota Masahisa, Kutsuwada Kunio, Hihara Tsutomu, Tomita Hiroyuki	4. 巻 -
2. 論文標題 Impact of using multiple-satellite sensors on the accuracy of daily-mean sea surface wind data	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Remote Sensing	6. 最初と最後の頁 1~15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01431161.2019.1706113	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nolan David S., Miyamoto Yoshiaki, Wu Shun-nan, Soden Brian J.	4. 巻 147
2. 論文標題 On the Correlation between Total Condensate and Moist Heating in Tropical Cyclones and Applications for Diagnosing Intensity	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Monthly Weather Review	6. 最初と最後の頁 3759~3784
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1175/MWR-D-19-0010.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Sato Yousuke, Miyamoto Yoshiaki, Tomita Hirofumi	4. 巻 6
2. 論文標題 Large dependency of charge distribution in a tropical cyclone inner core upon aerosol number concentration	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Progress in Earth and Planetary Science	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s40645-019-0309-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fudeyasu Hironori, Yoshida Ryuji, Yamaguchi Munehiko, Eito Hisaki, Muroi Chiashi, Nishimura Shuji, Bessho Kotaro, Oikawa Yoshinori, Koide Naohisa	4. 巻 98
2. 論文標題 Development Conditions for Tropical Storms over the Western North Pacific Stratified by Large-Scale Flow Patterns	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of the Meteorological Society of Japan. Ser. II	6. 最初と最後の頁 61~72
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2151/jmsj.2020-004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoshida Ryuji、Fudeyasu Hironori	4. 巻 148
2. 論文標題 How Significant are Low-Level Flow Patterns in Tropical Cyclone Genesis over the Western North Pacific?	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Monthly Weather Review	6. 最初と最後の頁 559 ~ 576
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1175/MWR-D-19-0023.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Domingues Ricardo、Kuwano-Yoshida Akira、他28名	4. 巻 6
2. 論文標題 Ocean Observations in Support of Studies and Forecasts of Tropical and Extratropical Cyclones	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Frontiers in Marine Science	6. 最初と最後の頁 1 ~ 23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fmars.2019.00446	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計183件 (うち招待講演 8件 / うち国際学会 37件)

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 縁辺海域ホットスポットが温帯低気圧に与える影響：ロスビー数依存性について
3. 学会等名 Japan Geoscience Union Meeting 2023
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 二つ玉爆弾低気圧の理想化実験：感度実験と再解析データとの比較
3. 学会等名 低気圧と暴風雨に係るワークショップ2023
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 縁辺海域ホットスポットが温帯低気圧に与える影響：ロスビー数依存性について
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Hidetaka Hirata, Ryuichi Kawamura, Masami Nonaka, Shoichiro Kido
2. 発表標題 Impact of recent ocean warming east of Japan on extreme weather events due to extratropical cyclones
3. 学会等名 Mid-latitude Ocean-Atmosphere Interactions: Their Processes and Predictability (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Hidetaka Hirata, Ryuichi Kawamura, Masami Nonaka, Shoichiro Kido
2. 発表標題 Recent ocean warming east of Japan intensifies heavy rainfall associated with an extratropical cyclone
3. 学会等名 XXVIII General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一
2. 発表標題 2022年台風14号 (Nanmado I) の上陸前に生じた九州地方の激しい先行降雨に対する水蒸気コンベアベルトの役割
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 土田耕, 望月崇, 川村隆一, 川野哲也, 釜江陽一
2. 発表標題 CMIP6 piControl 実験における放射フィードバック強度に関する解析: 全球平均地表面温度の変化と放射応答のラグ関係の観点から
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 西村はるか, 川村隆一, 李 肖陽, 川野哲也, 望月 崇, 一柳錦平, 芳村 圭
2. 発表標題 水蒸気起源から読み解く線状降水帯の発生環境場の形成プロセス
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Jiwei Wu, Ryuichi Kawamura, Takashi Mochizuki, Tetsuya Kawano
2. 発表標題 Tropical cyclone induced remote precipitation over Yangtze River Basin during the last stage of Meiyu Period
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 川野哲也, 川村隆一
2. 発表標題 梅雨前線と台風Mawar (2302)に関連した線状降水帯の数値シミュレーション
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Kimpei Ichiyanagi, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Moisture sources and isotopic composition of the 2020 extraordinary and persistent Meiyu rainfall in the Yangtze River valley modulated by large-scale circulations
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Jiwei Wu, Ryuichi Kawamura, Takashi Mochizuki, Tetsuya Kawano
2. 発表標題 Tropical cyclone induced remote precipitation over Yangtze River Basin during the last stage of Meiyu Period
3. 学会等名 1st International Workshop of the Typhoon Science and Technology Research Center (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 川村隆一
2. 発表標題 台風 - 海洋相互作用と台風の遠隔影響
3. 学会等名 新学術hotspot2と気象研・気象庁との合同研究会 (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 川村隆一
2. 発表標題 近年のJPCZに係る豪雪事例とJPCZの将来変化
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第5回領域全体会議 (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Kimpei Ichiyonagi, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Moisture sources and isotopic composition of the 2020 heavy Meiyu rainfall in the Yangtze River valley
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第5回領域全体会議
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一
2. 発表標題 2022 年12 月の新潟豪雪をもたらした環境場の階層構造 ~ ラージスケールからローカルスケールへ ~
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第5回領域全体会議
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 井上壘輝凱, 望月 崇, 川村隆一, 川野哲也
2. 発表標題 夏のインド洋と東太平洋の昇温がアジア周辺の循環場に与える影響
3. 学会等名 第19回「異常気象と長期変動」(異常気象研究会2023)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 西村はるか, 川村隆一, 李 肖陽, 川野哲也, 望月 崇, 一柳錦平, 芳村 圭
2. 発表標題 水蒸気起源から読み解く線状降水帯の発生環境場の形成プロセス
3. 学会等名 第19回「異常気象と長期変動」(異常気象研究会2023)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Hidetaka Hirata, Ryuichi Kawamura, Masami Nonaka
2. 発表標題 Physical processes leading to the response of extratropical cyclones to sea surface temperature variations around the Kuroshio Current
3. 学会等名 104th AMS Annual Meeting
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Yanase, W., U. Shimada, N. Kitabatake, and E. Tochimoto
2. 発表標題 Phase transition from a baroclinic disturbance to a tropical cyclone in the subtropical North Pacific
3. 学会等名 The 2nd international workshop of Hotspot2: Mid-latitude ocean-atmosphere interactions: Their processes and predictability (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Yanase, W., U. Shimada, N. Kitabatake, and E. Tochimoto
2. 発表標題 Baroclinically triggered formation of a tropical storm in the western North Pacific
3. 学会等名 The International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) 2023, The 28th General Assembly (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Yanase, W.
2. 発表標題 Parameter sweep experiments on a spectrum of cyclones with diabatic and baroclinic processes
3. 学会等名 Japan-Israel Joint Symposium on Atmospheric Dynamics and Climate (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 柳瀬 亘
2. 発表標題 台風の温帯低気圧化の理想化実験
3. 学会等名 低気圧と暴風雨に係るワークショップ2023
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 柳瀬 亘・栃本 英伍
2. 発表標題 台風の温帯低気圧化に伴う非対称構造に関する理想化実験
3. 学会等名 日本気象学会2023年度秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 柳瀬 亘・栃本 英伍・北畠 尚子
2. 発表標題 台風の温帯低気圧化の理想化実験
3. 学会等名 新学術領域研究「中緯度大気海洋」(気候系のHotspot2)第5回領域全体会議
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 柳瀬 亘
2. 発表標題 低気圧の横断的理解に向けた国内外の動向
3. 学会等名 第5回高・低気圧ワークショップ
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Haruka Nishimura, Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Tetsuya Kawano, Takashi Mochizuki, Kimpei Ichianagi, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Moisture sources of extraordinary heavy precipitation in Kyushu in middle August 2021: Return to Baiu situation
3. 学会等名 Mid-latitude Ocean-Atmosphere Interactions: Their Processes and Predictability (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Nasuno T., M. Hishinuma, Y. Yamada, Masuo. Nakano, C. Kodama, and H. Fudeyasu
2. 発表標題 Relationship between large-scale atmospheric conditions and western North Pacific tropical cyclones in 2019: Overview
3. 学会等名 JpGU meeting 2023 (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Nasuno T., M. Nakano, Y. Yamada, K. Kikuchi, H. Muraka
2. 発表標題 Impacts of midlatitude western North Pacific sea surface temperature anomaly on the subseasonal to seasonal tropical cyclone activity: case study of the 2018 boreal summer
3. 学会等名 104th American Meteorological Society Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Nasuno T, Y. Yamada Y, M. Nakano, H. Murakami
2. 発表標題 Relationship between tropical cyclone intensity and SST
3. 学会等名 The New York Meeting on Tropical Cyclones and Global Storm-Resolving Analysis (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 那須野智江, 菱沼美咲, 山田洋平, 中野満寿男, 小玉知央, 筆保弘徳
2. 発表標題 2019年夏季の大規模場と台風の関係
3. 学会等名 日本気象学会2023年度春季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 那須野智江, 山田洋平, 中野満寿男, 村上裕之
2. 発表標題 台風の生涯最大強度と海面水温偏差の関係
3. 学会等名 日本気象学会2023年秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 那須野智江, 山田洋平, 中野満寿男, 村上裕之
2. 発表標題 台風の生涯最大強度と海面水温偏差の関係
3. 学会等名 低気圧と暴風雨に係るワークショップ2023
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 那須野智江
2. 発表標題 台風の生涯最大強度と海面水温偏差の関係
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第5回領域全体会議
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 富田裕之・田中陸渡
2. 発表標題 ノルディック海におけるPolar low - 海洋間相互作用
3. 学会等名 2023年度山中湖シポジウム大気海洋相互作用研究
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中田 英太郎, 富田 裕之
2. 発表標題 人工衛星観測による台風状況下の海面水温分布の研究
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第5回領域全体会議
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 富田裕之・田中陸渡
2. 発表標題 ノルディック海におけるPolar low-海洋間相互作用
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第5回領域全体会議
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一, 野中正見
2. 発表標題 黒潮大蛇行に伴う海面水温偏差が遠隔海域の台風強度に与える影響：2019年台風20号の事例解析
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合2023年大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 海面水温偏差が2020年7月下旬の対馬海峡の大雨に及ぼす影響について
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2022 & 第4回高低気圧ワークショップ
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 海面水温偏差が2020年7月下旬の対馬海峡の大雨に及ぼす影響について
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 北太平洋西岸域ホットスポットに対する大気応答：二つ玉低気圧と爆弾低気圧の出現の最適条件
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一, 野中正見
2. 発表標題 黒潮大蛇行に伴う海面水温偏差が遠隔海域の台風強度へ与える影響
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 岡英太郎, 杉本周作, 小橋史明, 西川はつみ, 金田幸恵, 那須野智江, 川村隆一, 野中正見
2. 発表標題 日本の南の亜熱帯モード水が台風に与える影響
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 西村はるか, 李肖陽, 川村隆一, 川野哲也, 望月 崇, 一柳錦平, 芳村 圭, 西 俊一, 箕輪昌裕, 岩堀太紀
2. 発表標題 2021年8月豪雨 ~水蒸気起源解析から「戻り梅雨」を読み解く~
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 平田英隆, 川村隆一, 野中正見, 木戸晶一郎
2. 発表標題 日本東方海上の海面水温の急上昇が温帯低気圧に伴う顕著現象へ与える影響
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 近藤亜美, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇
2. 発表標題 日本海で発達する爆弾低気圧の北海道横断時における構造変化
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 丸野航輔, 川村隆一, 望月崇, 川野哲也
2. 発表標題 北西太平洋における熱帯低気圧と環境場の関係
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 井上弘陽, 川野哲也, 川村隆一, 望月崇
2. 発表標題 南岸低気圧による関東大雪時に関東南沖で形成される沿岸前線について
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 竹本祐太郎, 川村 隆一, 望月 崇, 川野 哲也
2. 発表標題 黄海を通過する台風が朝鮮半島周辺海域の海水温と表層流に与えるインパクト
3. 学会等名 第44回日本気象学会九州支部発表会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 川村隆一
2. 発表標題 梅雨の環境場と線状降水帯
3. 学会等名 日本気象学会2022年度春季大会シンポジウム「線状降水帯に関する研究の最前線と今後の展望」(招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一
2. 発表標題 九州地方における梅雨の準4年変動の顕在化
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2022 & 第4回高低気圧ワークショップ
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 川野哲也, 安清莉奈, 川村隆一, 望月崇
2. 発表標題 MIROC6 SSP5-8.5シナリオに基づくJPCZの将来変化
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2022 & 第4回高低気圧ワークショップ
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西村はるか, 李肖陽, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇, 一柳錦平, 芳村圭, 西俊一, 箕輪昌裕, 岩堀太紀
2. 発表標題 2021年8月豪雨 ~水蒸気起源解析から「戻り梅雨」を読み解く~
3. 学会等名 気候システム研究集会2022
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 土田耕, 望月崇, 川村隆一, 川野哲也, 釜江陽一
2. 発表標題 CMIP6 piControl実験における全球平均地表面温度の変化と応射応答のラグ関係についての要因分析
3. 学会等名 気候システム研究集会2022
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中村祐貴, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇
2. 発表標題 フィリピン諸島を横断した台風Rai (2021) の数値実験
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 吉田尚起, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇, 飯塚聡
2. 発表標題 台風ポーガスをを用いた7月気候場シミュレーションによる台風の遠隔影響()
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 土田耕, 望月崇, 川村隆一, 川野哲也, 釜江陽一
2. 発表標題 CMIP6 piControl 実験における全球平均地表面温度の変化と放射応答のラグ関係についての要因分析
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西村はるか, 李肖陽, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇, 一柳錦平, 芳村圭, 西俊一, 箕輪昌裕, 岩堀太紀
2. 発表標題 2021年8月豪雨 ~水蒸気起源解析から「戻り梅雨」を読み解く~
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Kimpei Ichiyanagi, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Moisture sources and isotopic composition of a record-breaking heavy Baiu/Meiyu rainfall in southwestern Japan in early July 2020
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 平田英隆, 川村隆一, 野中正見
2. 発表標題 黒潮続流域の海面水温偏差に対する 2021 年 2 月の爆弾低気圧の応答
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一
2. 発表標題 九州地方における梅雨の準 4 年変動の顕在化
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 川野哲也, 安清莉奈, 川村隆一, 望月崇
2. 発表標題 MIROC6 SSP5-8.5シナリオに基づくJPCZの将来変化
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Kimpei Ichiyanagi, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Water origins and isotopic characteristics of a heavy Baiu/Meiyu rainfall in Japan in July 2020
3. 学会等名 Asian Conference on Meteorology 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 土田耕, 望月崇, 川村隆一, 川野哲也, 釜江陽一
2. 発表標題 CMIP6 piControl実験における全球平均地表面温度の変化と応射応答のラグ関係についての要因分析
3. 学会等名 「大気海洋結合系の変動・変化と広域・持続的な異常天候」研究集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Kimpei Ichiyanagi, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Water Origins and Isotopic Composition of Heavy Baiu/Meiyu Rainfall: a Case Study in Southwestern Japan in Early July 2020
3. 学会等名 AGU Fall Meeting 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 川村隆一
2. 発表標題 爆弾低気圧情報データベースの利活用
3. 学会等名 第20回天気予報研究会 (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 徳田眞太郎・森本昭彦・冷茜・郭新宇・工藤勲
2. 発表標題 東シナ海陸棚斜面域における台風通過に伴う低次生態系の応答
3. 学会等名 日本海洋学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 柳瀬 亘
2. 発表標題 Phase Transitions - IWTC-10の作業部会より -
3. 学会等名 第4回高・低気圧ワークショップ
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 柳瀬 亘・栃本英伍・渡邊俊一・嶋田宇大・北畠尚子・吉田 聡・平田英隆
2. 発表標題 低気圧の多様性に関する気象研究ノートの構想
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 柳瀬亘・嶋田宇大・北畠尚子・栃本英伍
2. 発表標題 中緯度付近の台風の発生メカニズム 傾圧過程と非断熱過程の融合
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Nasuno, T., M. Nakano, H. Murakami, K. Kikuchi, Y. Yamada
2. 発表標題 Impacts of midlatitude western North Pacific sea surface temperature anomaly on the subseasonal to seasonal tropical cyclone activity: case study of the 2018 boreal summer
3. 学会等名 19th Annual meeting of AOGS (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Nasuno, T., M. Nakano, H. Murakami, K. Kikuchi, Y. Yamada
2. 発表標題 Impacts of midlatitude western North Pacific sea surface temperature anomaly on the subseasonal to seasonal tropical cyclone activity: case study of the 2018 boreal summer
3. 学会等名 JpGU meeting 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 那須野智江, 山田洋平, 中野満寿男, 村上裕之
2. 発表標題 2018年の台風活動に対する海面水温偏差の影響
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 那須野智江
2. 発表標題 2018年の台風活動に対する海面水温偏差の影響
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2022 & 第4回高低気圧ワークショップ
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 那須野智江
2. 発表標題 2018年の台風活動に対する海面水温偏差の影響
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第4回領域全体会議
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 那須野智江・山田洋平・中野満寿男・村上裕之
2. 発表標題 台風強度と海面水温の関係（全球非静力学モデル実験）
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Sachie Kanada
2. 発表標題 The Destructive Typhoon Frequency Decrease in Japan from the Mid-20th to Early-21st Centuries
3. 学会等名 JpGU 2022（国際学会）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 金田幸恵
2. 発表標題 20世紀半ばには21世紀初めより日本に強い台風が来ていてもおかしくない？
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 藤野梨紗子・宮本佳明
2. 発表標題 藤沢市辻堂での2018年9月17日の降水事例における環境場の解析
3. 学会等名 日本気象学会2022年度春季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 藤野梨紗子・宮本佳明
2. 発表標題 2019年10月25日の降水事例におけるエアロゾル湿性沈着量の解析
3. 学会等名 日本気象学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Risako Fujino, Yoshiaki Miyamoto
2. 発表標題 Relationship between precipitation / snowfall and PM2.5 based on ground surface observation data
3. 学会等名 103rd American Meteorological Society Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 藤野梨紗子・宮本佳明
2. 発表標題 気象化学モデルを用いたエアロゾル湿性除去の定量化
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用 hotspot2 研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 富田裕之, 中田英太郎
2. 発表標題 台風通過に対する海洋応答の全球海面水温データセットによる違い
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中田英太郎, 富田裕之
2. 発表標題 黒潮域における台風通過に対する海面水温の応答
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 田中陸渡, 富田裕之
2. 発表標題 観測データに基づいたノルディック海におけるPolar Low-海洋間相互作用の研究
3. 学会等名 中緯度大気海洋相互作用hotspot2研究集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 富田裕之, 加古真一郎, 和田章義・市川香
2. 発表標題 衛星による台風時の海面潜熱フラックス推定
3. 学会等名 学術領域研究 Hotspot2 第四回領域全体会議
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 富田裕之, 加古真一郎, 和田章義・市川香
2. 発表標題 衛星による台風時の海面潜熱フラックス
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2022&高低気圧ワークショップ
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 富田裕之, 加古真一郎, 和田章義・市川香
2. 発表標題 海上比湿の全球変化: 現場観測データHadISDHと衛星・再解析プロダクトの比較
3. 学会等名 日本海洋学会2022年度秋季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 富田裕之
2. 発表標題 Progress in the satellite-based surface flux and air-sea interaction studies over the mid-latitude oceans
3. 学会等名 JpGU 2022 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 富田裕之
2. 発表標題 気海洋のオープンデータとオープンデータサイエンス
3. 学会等名 Hotspot2主に若手のための対面会合 (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 縁辺海域ホットスポットが温帯低気圧に与える影響：理想実験の中の爆弾低気圧やパイナリー低気圧の発達・形成
3. 学会等名 JpGU Meeting 2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 甲斐田新乃輔, 山本勝
2. 発表標題 日本周辺域の低気圧の出現個数について
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤野梨紗子、宮本佳明
2. 発表標題 辻堂における降水量とPM2.5の関係
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤野梨紗子、宮本佳明
2. 発表標題 辻堂における降水量・風速とPM2.5の関係
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Risako Fujino, Yoshiaki Miyamoto
2. 発表標題 Relationship between precipitation and PM2.5 in Tsujido, Japan
3. 学会等名 102nd American Meteorological Society Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 土田 耕, 望月 崇, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 MIROC6 piControl 実験における摂動フィードバックパラメータの変動とそのメカニズム解明
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤原 圭太, 川村 隆一
2. 発表標題 今世紀における黒潮の海面水温昇温がもたらす秋台風の遠隔強化
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 吉田尚起, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇, 飯塚聡
2. 発表標題 台風ポーガスを用いた7月気候場シミュレーションによる台風の遠隔影響
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 川野哲也, 猪口洋平, 川村隆一
2. 発表標題 2017年8月9日に九州北部地方を通過したポウエコーの内部構造および発達過程
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鈴木雄斗, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇
2. 発表標題 2021年1月大雪時の爆弾低気圧とJPCZ: 長白山系の影響評価
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 川野哲也, 川村隆一
2. 発表標題 南西諸島周辺の黒潮流域SSTが2020年7月熊本豪雨に与えるインパクト
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kou Tsuchida, Takashi Mochizuki, Ryuichi Kawamura, Tetsuya Kawano
2. 発表標題 Interdecadal Variation of Perturbation Feedback Parameter in MIROC6 piControl Simulation
3. 学会等名 JpGU Meeting 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Hidetaka Hirata, Ryuichi Kawamura, Masami Nonaka
2. 発表標題 Comparison of the processes of their response to the Kuroshio Large Meander between explosive cyclones that differ in the development type
3. 学会等名 JpGU Meeting 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Atsuko Sugimoto, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Estimation of moisture sources within an explosive cyclone over the Sea of Japan using an isotopic regional spectral model
3. 学会等名 JpGU Meeting 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Hiroyuki Tomita, Kunio Kutsuwada, Masahisa Kubota
2. 発表標題 Advances in the estimation of global surface net heat flux based on satellite observation: J-OFURO3 V1.1
3. 学会等名 JpGU Meeting 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 土田耕, 望月崇, 川村隆一, 川野哲也
2. 発表標題 CMIP6 piControl 実験における摂動フィードバックパラメータ(PFP)の変動とその要因分析
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鈴木雄斗, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇
2. 発表標題 2021年1月の大雪事例でみられた長白山系のカスケード効果
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安清莉奈, 川野哲也, 川村隆一, 望月崇
2. 発表標題 JPCZおよびそれに関連した豪雪イベントの将来変化
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 原 啓喜, 川野哲也, 川村隆一, 望月崇
2. 発表標題 水蒸気場変化に対する台風雷活動の応答
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 木下直樹, 川野哲也, 川村隆一, 鈴木賢士, 杉本総一郎, 高橋 劭
2. 発表標題 北陸雪雲の微物理的・電氣的構造におけるice-ice collisionsによる二次氷晶生成過程の効果
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一
2. 発表標題 メキシコ湾流の微細構造と遠隔海域のハリケーンの発達について ~2016年ハリケーンNICOLEの事例解析~
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Atsuko Sugimoto, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Estimation of moisture sources within a winter extratropical cyclone over the Sea of Japan using an isotopic regional spectral model
3. 学会等名 International workshop for mid-latitude air-sea interaction: advancing predictive understanding of regional climate variability and change across timescales (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Hidetaka Hirata, Ryuichi Kawamura, Masami Nonaka
2. 発表標題 Processes leading to the response of explosive cyclones to the Kuroshio Large Meander
3. 学会等名 International workshop for mid-latitude air-sea interaction: advancing predictive understanding of regional climate variability and change across timescales (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 原 啓喜, 川野哲也, 川村隆一, 望月崇
2. 発表標題 水蒸気場変化に対する台風雷活動の応答
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安清莉奈, 川野哲也, 川村隆一, 望月崇
2. 発表標題 JPCZおよびそれに関連した豪雪イベントの将来変化
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鈴木雄斗, 川村隆一, 川野哲也, 望月崇
2. 発表標題 2021年1月の大雪事例でみられた長白山系のカスケード効果
3. 学会等名 低気圧と暴風雨雪に係るワークショップ2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤原圭太, 川村隆一
2. 発表標題 九州地方における梅雨の準4年変動の顕在化
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第3回領域全体会議
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Kimpei Ichianagi, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Moisture sources of extremely heavy rainfall occurred over Southwestern Japan in early July 2020
3. 学会等名 新学術領域研究「変わりゆく気候系における中緯度大気海洋相互作用hotspot」第3回領域全体会議
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森本昭彦・董孟洪・亀田まひろ・柴川大雅・平井真紀子・三門哲也・竹尻浩平・郭新宇・武岡英隆
2. 発表標題 豊後水道における豪雨に伴う沿岸と外洋の海水交換
3. 学会等名 JpGU Meeting 2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yanase, W., U. Shimada and N. Takamura
2. 発表標題 Large-scale conditions for reintensification after the extratropical transition of tropical cyclones in the western North Pacific Ocean
3. 学会等名 International workshop for mid-latitude air-sea interaction: advancing predictive understanding of regional climate variability and change across timescales (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 柳瀬 亘・荒木健太郎・和田章義・嶋田宇大・林昌宏・堀之内武
2. 発表標題 台風第19号の非対称な降水分布：中緯度プロセスの影響
3. 学会等名 第53回メソ気象研究会・気象災害委員会合同研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 柳瀬 亘・嶋田宇大・北畠尚子・栃本英伍
2. 発表標題 台風Kirogi (2012) の傾圧的な発生過程
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 柳瀬 亘・嶋田宇大・北島尚子・栃本英伍
2. 発表標題 亜熱帯低気圧の特徴を示した台風Kirogi (2012)
3. 学会等名 第3回高・低気圧ワークショップ
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 飯田康生, 筆保弘徳, 田中裕介, 飯塚聡, 宮本佳明
2. 発表標題 2019年台風15号(Faxai)と19号(Hagibis)による海洋変化
3. 学会等名 日本気象学会2021年度春季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Iida K., H. Fudeyasu, Y. Tanaka, S. Iizuka, Y. Miyamoto
2. 発表標題 Oceanic environmental change due to Typhoon Faxai(T1915) and Hagibis(T1919)
3. 学会等名 JpGU Meeting 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Iida K., H. Fudeyasu, Y. Tanaka, S. Iizuka, Y. Miyamoto
2. 発表標題 Considering sea surface temperature change due to Typhoon Faxai(T1915) and Hagibis (T1919) using a high resolution ocean model and cooling parameter
3. 学会等名 International workshop for mid-latitude air-sea interaction: advancing predictive understanding of regional climate variability and change across timescales (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 飯田康生, 筆保弘徳, 田中裕介, 飯塚聡, 宮本佳明
2. 発表標題 Faxai(2019)およびHagibis(2019)による海面水温低下の解析
3. 学会等名 台風研究会2021「台風予報と防災情報に関する研究集会」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 飯田康生, 筆保弘徳, 田中裕介, 飯塚聡, 宮本佳明
2. 発表標題 Faxai(2019)およびHagibis(2019)による海面水温低下の解析
3. 学会等名 日本気象学会2021年度秋季大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 富田裕之, Meghan F. Cronin, 大石俊
2. 発表標題 黒潮続流域における大気総観規模擾乱に対する海面熱フラックスおよび海洋応答の非対称性
3. 学会等名 日本海洋学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 筆保弘徳・古田隆行・伊藤耕介・吉田康平・川村隆一・吉田龍二
2. 発表標題 大規模アンサンブルデータで得られた台風発生数に対する遠隔影響
3. 学会等名 日本気象学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 柳瀬 亘, 荒木健太郎, 和田章義, 嶋田宇大, 林昌宏
2. 発表標題 令和元年台風第19号の降水の非対称化メカニズム
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 柳瀬 亘, 荒木健太郎, 和田章義, 嶋田宇大, 林昌宏, 堀之内武
2. 発表標題 令和元年台風第19号の降水の非対称化メカニズム～その2
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 柳瀬 亘, 荒木健太郎, 和田章義, 嶋田宇大, 林昌宏, 堀之内武
2. 発表標題 令和元年東日本台風の降水非対称化メカニズム
3. 学会等名 京都大学防災研究所・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」
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上野颯希、宮本佳明
2. 発表標題 台風一過の統計的性質
3. 学会等名 日本気象学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田中優帆、宮本佳明
2. 発表標題 台風による農作物被害のデータ分析 ～被害の大小を決定する要因は何か～
3. 学会等名 日本気象学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 M. Yamamoto
2. 発表標題 Influence of regionally warm sea surface on moisture and extreme rainfall in Tsushima Strait during August 2013
3. 学会等名 European Geosciences Union General Assembly 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山本勝
2. 発表標題 縁辺海域ホットスポットが温帯低気圧に与える影響：理想化実験によるアプローチ
3. 学会等名 九州大学応用力学研究所研究集会「地球流体における波動と対流現象の力学」
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 吉田 尚起, 川村 隆一, 川野 哲也, 望月 崇, 飯塚 聡
2. 発表標題 台風ボーガスを用いた7月気候場シミュレーションによる台風の遠隔影響
3. 学会等名 第42回日本気象学会九州支部発表会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鈴木 雄斗, 川村 隆一, 川野 哲也, 望月 崇
2. 発表標題 2021年1月における大雪時の爆弾低気圧とJPCZ -長白山系の影響評価-
3. 学会等名 第42回日本気象学会九州支部発表会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤原 圭太, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 ハリケーンSandy (2012) に伴う極端降水の増幅におけるメキシコ湾流の役割
3. 学会等名 第42回日本気象学会九州支部発表会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Hidetaka Hirata, Ryuichi Kawamura, Masami Nonaka
2. 発表標題 Response of the intensity of explosively developing extratropical cyclones to the cold eddy associated with the Kuroshio large meander
3. 学会等名 American Geophysical Union 2020 Fall Meeting (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Atsuko Sugimoto, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Numerical study of water origins within explosive cyclone system developing in the vicinity of Japan
3. 学会等名 American Geophysical Union 2020 Fall Meeting (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤原 圭太, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 ハリケーンSandy (2012) の温帯低気圧化に伴う降水強化におけるメキシコ湾流の熱力学的役割
3. 学会等名 研究集会「災害をもたらす極端気象の発現にかかわる総観場・循環場の特徴と大気海洋過程」
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 平田 英隆, 川村 隆一, 野中 正見
2. 発表標題 黒潮大蛇行に伴う海面水温変動に対する爆弾低気圧の応答プロセス
3. 学会等名 日本海洋学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 飯塚 聡, 川村 隆一, 中村 尚, 美山 透
2. 発表標題 2019年台風19号の降水に対する海面水温偏差の感度実験
3. 学会等名 日本海洋学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 土田 耕, 望月 崇, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 MIR0C6 piControl 実験における摂動フィードバックパラメータと環境場の関係
3. 学会等名 日本気象学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鈴木 雄斗, 川村 隆一, 川野 哲也, 望月 崇
2. 発表標題 対馬海峡付近で発生・発達したポーラーロウの解析
3. 学会等名 日本気象学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤原 圭太, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 温低化するハリケーンSandy(2012)の下層フロントの降水強化に対するメキシコ湾流の熱力学的影響
3. 学会等名 日本気象学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Xiaoyang Li, Ryuichi Kawamura, Atsuko Sugimoto, Kei Yoshimura
2. 発表標題 Numerical study of water origins within explosive cyclone system developing in the vicinity of Japan
3. 学会等名 MSJ Autumn Meeting 2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 飯塚 聡, 川村 隆一, 中村 尚, 美山 透
2. 発表標題 2019年台風19号に対する海面水温偏差の感度実験
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 土田 耕, 望月 崇, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 MROCC6歴史実験における摂動フィードバックパラメータと環境場の関係
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 原 啓喜, 川野 哲也, 川村 隆一, 望月 崇, 増田 有俊
2. 発表標題 台風の発雷域の大気環境場
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鈴木 雄斗, 川村 隆一, 川野 哲也, 望月 崇
2. 発表標題 朝鮮半島南東部で発生・発達したポーラーロウの解析
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤原 圭太, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 メキシコ湾流の高海面水温が温低化するSandy(2012)の構造変化と関連する極端降水に与える影響
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 吉田聡、佐藤克文、榑崎友子、福岡拓也
2. 発表標題 ウミガメによるバイオロギング を用いた台風・爆弾低気圧下の海水温観測
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐藤克文、吉田聡
2. 発表標題 バイオロギングで実現するInternet of Animals
3. 学会等名 日本気象学会2020年度春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 吉田聡、佐藤克文、榑崎友子、福岡拓也
2. 発表標題 ウミガメによるバイオロギング を用いた台風・爆弾低気圧下の海水温観測
3. 学会等名 日本海洋学会2020年度秋季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤原 圭太、川村 隆一、川野 哲也
2. 発表標題 モンスーン渦から発生した2019年台風17号(TAPHA)の数値実験
3. 学会等名 台風研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤原 圭太, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 温低化に伴うSandy (2012) の降水強化に及ぼすメキシコ湾流の影響
3. 学会等名 異常気象の発現メカニズムと大規模大気海洋変動の複合過程
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 築地原 匠, 川村 隆一
2. 発表標題 大規模アンサンブルデータd4PDFにおける数十年規模の爆弾低気圧活動
3. 学会等名 日本気象学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 平田 英隆, 川村 隆一, 野中 正見
2. 発表標題 黒潮大蛇行はどのように温帯低気圧の経路を変化させるか?
3. 学会等名 日本気象学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤原 圭太, 川村 隆一, 川野 哲也
2. 発表標題 温低化に伴うSandy(2012)の降水強化に及ぼすメキシコ湾流の影響
3. 学会等名 日本気象学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 篠田 裕太, 川村 隆一, 川野 哲也, 清水 宏幸
2. 発表標題 JPCZ に伴う日本海沿岸の降水持続性に与える長白山系の力学効果
3. 学会等名 日本気象学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 平田 英隆, 川村 隆一, 野中 正見
2. 発表標題 黒潮大蛇行が温帯低気圧中心近傍の強風へ及ぼす影響
3. 学会等名 日本海洋学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森本昭彦・矢田周平・相木秀則・吉岡真由美・滝川哲太郎
2. 発表標題 台風通過後の東シナ海陸棚縁での慣性振動周期変動の強化
3. 学会等名 日本海洋学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山本 勝
2. 発表標題 北太平洋西岸域の局所加熱に対する大気応答：二つ玉低気圧活動について
3. 学会等名 日本流体力学会年会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Masaru Yamamoto
2. 発表標題 Atmospheric response to local heating over the marginal seas of the Northwestern Pacific: Atmosphere circulation and twin extratropical cyclone in an idealized model
3. 学会等名 AGU Fall Meeting 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yanase, W. and H. Niino
2. 発表標題 Parameter sweep experiments on a spectrum on cyclones with diabatic and baroclinic processes
3. 学会等名 19th Cyclone Workshop (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柳瀬 亘・嶋田 宇大・北畠 尚子
2. 発表標題 北西太平洋における亜熱帯低気圧の性質を持つ台風
3. 学会等名 日本気象学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柳瀬 亘
2. 発表標題 中緯度プロセスの影響を受けた台風の構造
3. 学会等名 第2回高・低気圧ワークショップ
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 富田裕之, 加古真一郎, 市川香
2. 発表標題 衛星観測に基づく台風時の海面フラックス推定
3. 学会等名 台風研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 富田裕之
2. 発表標題 衛星観測と機械学習に基づく海面フラックス推定
3. 学会等名 宇宙地球環境の理解に向けての統計数理的アプローチ
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 富田裕之, 加古真一郎, 市川香, 和田章義
2. 発表標題 衛星観測に基づく台風時の海面フラックス推定
3. 学会等名 大気海洋相互作用に関する研究集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiroyuki Tomita, Tsutomu Hihara, Shin'ichiro Kako, Masahisa Kubota, and Kunio Kutsuwada
2. 発表標題 J-OFUR03, a Third-Generation Japanese Ocean Flux Data Set Using Remote-Sensing Observations
3. 学会等名 OceanObs'19 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiroyuki Tomita
2. 発表標題 Satellite-based estimation of air-sea heat flux for typhoon studies
3. 学会等名 Approaches for Hydrospheric-Atmospheric Environmental Studies in Asia-Oceania (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiroyuki Tomita
2. 発表標題 Surface humidity estimation using AMSR-E/AMSR2
3. 学会等名 JAXA GCOM PI Joint Workshop (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Miyamoto, Yoshiaki
2. 発表標題 Ekman Pumping Instability: A Mechanism for Secondary Eyewall Formation in Tropical Cyclones
3. 学会等名 Asia-Oceania Geoscience Society 2019 meeting (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮本佳明
2. 発表標題 台風に関する最新の研究の紹介
3. 学会等名 気象予報士会神奈川支部例会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 筆保 弘徳・吉田 康平・吉田 龍二
2. 発表標題 大規模アンサンブルデータで得られた台風発生環境場パターンの将来変化
3. 学会等名 日本気象学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 吉田 聡
2. 発表標題 High-frequency ocean observations under “Bomb cyclones” using Argo floats and sea turtles
3. 学会等名 OceanObs 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 吉田 聡
2. 発表標題 紀伊半島沖大気・海洋・海底貫通同時観測
3. 学会等名 日本気象学会2019年度秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 吉田 聡
2. 発表標題 ウミガメバイオロギングデータの気象学・海洋学での活用
3. 学会等名 第30回日本ウミガメ会議みなべ大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 吉田聡
2. 発表標題 北太平洋冬季低気圧活動の長期変化
3. 学会等名 第2回高・低気圧ワークショップ
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計9件

1. 著者名 Miyamoto, Y.	4. 発行年 2024年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 294
3. 書名 Climate Change in Global Cities, In: Yan, W., Galloway, W., Shaw, R. (eds) Resilient and Adaptive Tokyo	

1. 著者名 宮本佳明（分担執筆）	4. 発行年 2022年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 448
3. 書名 図説 世界の気候事典（編集：山川修治ほか）	

1. 著者名 川村隆一（分担執筆）	4. 発行年 2022年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 448
3. 書名 図説 世界の気候事典（編集：山川修治ほか）	

1. 著者名 中村 尚, 川村 隆一	4. 発行年 2021年
2. 出版社 日本気象学会	5. 総ページ数 374
3. 書名 気候系のhot spot : 中緯度大気海洋相互作用研究の新展開, 気象研究ノート	

1. 著者名 日本自然災害学会 編 筆保弘徳他	4. 発行年 2022年
2. 出版社 丸善出版	5. 総ページ数 806
3. 書名 自然災害科学・防災の百科事典	

1. 著者名 筆保 弘徳	4. 発行年 2020年
2. 出版社 P H P 研究所	5. 総ページ数 56
3. 書名 台風の大研究	

1. 著者名 筆保 弘徳、今井 明子、広瀬 駿	4. 発行年 2020年
2. 出版社 三笠書房	5. 総ページ数 272
3. 書名 こちら、横浜国大「そらの研究室」! 天気と気象の特別授業	

1. 著者名 筆保 弘徳、山崎 哲、中村 哲、安成 哲平、吉田 龍二、釜江 陽一、下瀬 健一、大橋 唯太、堀田 大介	4. 発行年 2019年
2. 出版社 ベレ出版	5. 総ページ数 276
3. 書名 ニュース・天気予報がよくわかる気象キーワード事典	

1. 著者名 筆保弘徳	4. 発行年 2019年
2. 出版社 日本図書センター	5. 総ページ数 96
3. 書名 天気のヒミツがめっちゃくちゃわかる！ 気象キャラクター図鑑	

〔産業財産権〕

〔その他〕

IWTC-10 報告書 Topic 3.1 (共同執筆) https://community.wmo.int/en/iwtc-10-reports	
---	--

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	山本 勝 (Yaamamoto Masaru) (10314551)	九州大学・応用力学研究所・准教授 (17102)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	富田 裕之 (Tomita Hiroyuki) (10435844)	北海道大学・地球環境科学研究院・准教授 (10101)	
研究分担者	那須野 智江 (Nasuno Tomoe) (20358766)	国立研究開発法人海洋研究開発機構・地球環境部門(環境変動予測研究センター)・グループリーダー (82706)	
研究分担者	森本 昭彦 (Morimoto Akihiko) (80301323)	愛媛大学・沿岸環境科学研究センター・教授 (16301)	
研究分担者	柳瀬 亘 (Yanase Wataru) (80376540)	気象庁気象研究所・台風・災害気象研究部・主任研究官 (82109)	
研究分担者	金田 幸恵 (Kanada Sachie) (80727628)	名古屋大学・宇宙地球環境研究所・特任助教 (13901)	
研究分担者	宮本 佳明 (Miyamoto Yoshiaki) (90612185)	慶應義塾大学・環境情報学部(藤沢)・准教授 (32612)	
研究分担者	筆保 弘徳 (Fudeyasu Hironori) (00435843)	横浜国立大学・教育学部・教授 (12701)	
研究分担者	吉田 聡 (Yoshida Akira) (90392969)	京都大学・防災研究所・准教授 (14301)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------