

気象集誌

第99巻（令和3年）総目次 2021

巻頭言	1	1-2
JMSJ 論文賞2020	1	3

レビュー論文

Matthew H. HITCHMAN・余田成男・Peter H. HAYNES・Vinay KUMAR・Susann TEGTMEIER：成層圏準2年周期振動の熱帯・亜熱帯域上部対流圏・下部成層圏への直接的な影響に関する観測的歴史	2	239-267
Peter HAYNES・Peter HITCHCOCK・Matthew HITCHMAN・余田成男・Harry HENDON・George KILADIS・小寺邦彦・Isla SIMPSON：成層圏が熱帯対流圏に与える影響	4	803-845
Brian MAPES：対流のメソ構造における形態-機能関係性に向けて	4	847-878
菊地一佳：北半球夏季季節内変動（BSISO）：レビュー	4	933-972
幾田泰醇・藤田 匡・太田行哉・本田有機：気象庁における現業領域モデルのための変分法データ同化システム	6	1563-1592

論文

鈴木健斗・岩崎俊樹・山崎 剛：日本の関東平野に発生する沿岸前線にみられる系統的な数値予報誤差の解析	1	27-47
楠 昌司・水田 亮：高解像度全球大気モデルによる大規模アンサンブル実験で予測された東アジアの雨期の将来変化	1	79-100
Xiaogang HUANG・Xudong PENG・Jianfang FEI・Xiaoping CHENG・Juli DING・Dandan YU：北西太平洋の2005-2018年における現業の台風強度予報の評価と誤差	1	139-163
山下陽介・滝川雅之・五藤大輔・八代 尚・佐藤正樹・金谷有剛・竹谷文一・宮川拓真：9月の発達した低気圧によるシベリアから北極域への黒色炭素エアロゾル輸送に対するモデル分解能の影響	2	287-308
Naveen CHANDRA・Prabir K. PATRA・Jagat S. H. BISHT・伊藤昭彦・梅澤 拓・三枝信子・森本真司・青木周司・Greet JANSSENS-MAENHOUT・藤田 遼・滝川雅之・渡辺真吾・齋藤尚子・Josep G. CANADELL：石油・ガス、炭鉱、畜産部門からの排出による過去30年間のメタン濃度の増加	2	309-337
竹村和人・榎本 剛・向川 均：2016年8月後半におけるアジアジェットのスラッシュ波の碎波に伴うモンスーントラフ強化の予測可能性	2	339-356
関 庚夕・坪木和久・吉岡真由美・諸田雪江・金田幸恵：日本の近畿地方で発生する線状降水帯の形成メカニズム—2015年9月1日の事例研究—	2	357-377
柴田清孝・佐井彩乃：日本列島における地表の水蒸気と気温の1880年代から100年以上の長期のトレンドと変動について	2	403-422
Shipra JAIN・Rattana CHHIN・Ruth M. DOHERTY・Saroj K. MISHRA・余田成男：		

モデルチェンジの気候感度への影響を診断する新たなグラフ手法……………	2	437-448
竹村和人・向川 均：緩和予報実験による2016年8月後半のモンスーントラフ強化の予 測可能性評価……………	2	459-472
Tsung-Han LI・Yuqing WANG：熱帯低気圧の発達における境界層力学の役割 Part I： 海面抵抗係数に対する感度……………	2	537-554
Tsung-Han LI・Yuqing WANG：熱帯低気圧の発達における境界層力学の役割 Part II： 初期渦の構造に対する感度……………	2	555-573
Chiu Tung CHENG・鈴木健太郎：全球非静力学大気モデルにおける粒径解像エアロゾル 微物理モジュール：モデルの記述と検証……………	3	621-648
Ye CUI・Zheng RUAN・Ming WEI・Feng LI・Runsheng GE・Yong HUANG：中国の 中緯度で発生した降雪イベントのCバンド鉛直レーダーの観測による微物理量 の発達過程……………	3	649-671
諸田雪江・坪木和久・佐藤晋介・中川勝広・牛尾知雄・清水慎吾：フェーズドアレイ気 象レーダで観測された孤立積乱雲内の降水コアの構造と時間発展……………	3	765-784
Hien X. BUI・Jia-Yuh YU：熱帯の対流スペクトルとそれに伴う雲放射効果のシミュレ ーションに対するモデル空間解像度の影響……………	4	789-802
竹村和人・向川 均・前田修平：大規模アンサンブル気候予測実験において見出された 地球温暖化に伴う夏季北太平洋中央部でのロスビー波の碎波頻度の減少……………	4	879-897
平田英隆・川村隆一・野中正見・坪木和久：冬季に黒潮が強化した温帯低気圧に伴う対 流性の降雨バンド……………	4	899-912
Fang-Ching CHIEN・Yen-Chao CHIU・Chih-Hua TSOU：1979年から2018年までの梅 雨期の台湾における南西風と大雨の気候学的研究……………	4	913-931
Ying-Jhang WU・Yu-Chieng LIOU・Yi-Chuan LO・Sheng-Lun TAI・Shao-Fan CHANG・Juanzhen SUN：高解像4次元変分法データ同化システムを用いた台 湾北部で2014年8月19日に発生した雷雨の降水過程に関する研究……………	4	1023-1044
Jinjie SONG・Philip J. KLOTZBACH・Yihong DUAN：ENSO モドキと夏季の台風発生 数との間にみられる関係の近年の弱化……………	4	1071-1088
T. Hanh NGUYEN・石島健太郎・菅原 敏・長谷部文雄：熱帯の成層圏大気サンプルか ら得られた平均大気年齢の解釈へのナッジング大気大循環モデルの応用……………	5	1149-1167
宇田智紀・坂上貴之・稲津 将・古賀一基：流線トポロジー解析 (TFDA) による大気 ブロッキング現象の抽出とその型同定……………	5	1169-1183
Dong SI・Yihui DING・Dabang JIANG：東アジアの大寒波発生に至った長周期・下流発 達プロセス……………	5	1185-1200
山田広幸・伊藤耕介・坪木和久・篠田太郎・大東忠保・山口宗彦・中澤哲夫・長浜則夫・ 清水健作：日本初のアイウォール貫通型航空機観測により捉えられた2017年台 風第21号 (ラン) の二重暖気核構造……………	5	1297-1327
日置智仁・坪木和久：雲解像モデルでシミュレーションされた発達期の台風の暖気核発 達と気圧低下に関するトラジェクトリー解析……………	5	1329-1350
池田貴史・日下博幸：暑熱順化を考慮した翌日の熱中症搬送者数予測モデルの開発……………	6	1395-1412
Chao WANG・Liguang WU・Haikun ZHAO・Qingyuan LIU・Ji WANG：1980年代初頭 の北西太平洋における晩期の熱帯低気圧の急激な減速……………	6	1413-1422
遠藤洋和・鬼頭昭雄・水田 亮・尾瀬智昭：東アジア降水量の将来変化における初夏と 晩夏の違いについて……………	6	1501-1524
Wen-Ting YANG・Shen-Ming FU・Jian-Hua SUN・Fei ZHENG・Jie WEI・Zheng		

MA : タイにおける TRMM-3B42と CMORPH の降水量推定性能の比較評価……	6	1525-1546
高村民雄・Pradeep KHATRI : 回転式遮蔽バンド付き分光放射計による放射量計測の不確かさ……	6	1547-1561

要報と質疑

大東忠保・前坂 剛・鈴木真一・出世ゆかり・櫻井南海子・岩波 越 : Ka バンド偏波雲レーダーによって観測された晴天エコー : 首都圏における昆虫エコーの事例解析……	1	101-112
前田修平・竹村和人・小林ちあき : ユーラシアパターンに伴う惑星波の変調……	2	449-458
Peter VOELGER・Peter DALIN : 準定在的で非常に長い極域成層圏雲層境界の事例研究……	2	497-504
高田久美子・花崎直太 : 陸面過程モデル MATSIRO の流出過小バイアスの低減に向けた流出感度調査……	3	685-695
山田芳則 : 2つのパルス繰り返し周波数によるドップラー速度データの品質管理のための実用的で効率のよい後処理アルゴリズム……	3	731-739
佐藤拓人・日下博幸 : 海面気圧配置分類における類似度の統計的な相互比較……	4	993-1001
関山 剛・梶野瑞王 : 福島第一原子力発電所近傍の沿岸 2 観測地点において検証された 250m 格子オイラー移流拡散シミュレーションの性能について……	4	1089-1098
小寺邦彦・江口菜穂・Rei UEYAMA・Beatriz M. FUNATSU・Marco GAETANI・Christopher M. TAYLOR : サヘルの極端に深い対流に対する熱帯対流圏界面遷移層の低温化の影響……	4	1127-1139

気象集誌・SOLA 合同特別号「2017・2018年の豪雨イベント」

巻頭言 : 特集号『Special Edition on Extreme Rainfall Events in 2017 and 2018』……	5	1145-1147
--	---	-----------

論 文

鶴沼 昂・竹見哲也 : 2017年および2018年の7月に日本において発生した豪雨期間の降雨特性およびその環境条件……	1	165-180
小原涼太・岩崎俊樹・山崎 剛 : 平成30年7月豪雨における梅雨前線による大雨での雨滴蒸発冷却の影響……	5	1351-1369

特集号「DYAMOND」

巻頭言 : 特集号『DYAMOND: The DYnamics of the Atmospheric general circulation Modeled On Non-hydrostatic Domains』……	6	1393-1394
--	---	-----------

論 文

- Falko JUDT · Daniel KLOCKE · Rosimar RIOS-BERRIOS · Benoit VANNIERE · Florian ZIEMEN · Ludovic AUGER · Joachim BIERCAMP · Christopher BREH-ERTON · Xi CHEN · Peter DÜBEN · Cathy HOHENEGGER · Marat KHAIR-OUTDINOV · 小玉知央 · Luis KORNBLUEH · Shian-Jiann LIN · Masuo NAKANO · Philipp NEUMANN · William PUTMAN · Niklas RÖBER · Malcolm ROBERTS · 佐藤正樹 · 澁谷亮輔 · Bjorn STEVENS · Pier Luigi VIDALE · Nils WEDI · Linjiong ZHOU : 全球ストーム解像モデルにおける熱帯低気圧…… 3 579-602
- 澁谷亮輔 · 中野満寿男 · 小玉知央 · 那須野智江 · 菊地一佳 · 佐藤正樹 · 三浦裕亮 · 宮川知己 : 雲物理を陽に計算する全球非静力学大気モデルシミュレーションによる夏季熱帯季節内振動に関する予測スキル…… 4 973-992
- Christoph HEIM, Laureline HENTGEN · Nikoline BAN · Christoph SCHÄR : 亜熱帯海洋低層雲の対流解像シミュレーションにおけるモデル間ばらつき…… 5 1271-1295
- 井上豊志郎 · Kavirajan RAJENDRAN · 佐藤正樹 · 三浦裕亮 : 全球雲解像モデル実験と衛星観測による熱帯域における地上降水強度の半日周期変動について…… 5 1371-1388
- 盧 孟燮 · 佐藤正樹 · Cathy HOHENEGGER : DYAMOND シミュレーションにおける大西洋の雲特性の相互比較…… 6 1439-1451
- Jiawei BAO · Bjorn STEVENS : 熱帯大気の熱力学構造の要素…… 6 1483-1499

特集号「GPM」

レビュー論文

- 中村健治 : 熱帯降雨観測衛星 (TRMM) から全球降水観測計画 (GPM) への進歩…… 3 697-729

論 文

- 青木俊輔 · 重 尚一 : 衛星搭載レーダにより明らかとなったアラスカ南岸における大きな降水勾配…… 1 5-25
- Minda LE · V. CHANDRASEKAR : GPM 主衛星搭載二周波降水レーダ (DPR) のための霰および雹の識別アルゴリズム…… 1 49-65
- Tiantian YU · V. CHANDRASEKAR · Hui XIAO · Shashank S. JOSHI : 2018年平昌冬季オリンピック・パラリンピックでの二波長レーダーを用いた降雪量の推定…… 1 67-77
- Robert MENEGHINI · Hyokyung KIM · Liang LIAO · John KWIATKOWSKI · 井口俊夫 : GPM 二周波降水レーダ (DPR) における伝搬路積算減衰量の推定…… 1 181-200
- 瀬戸心太 · 井口俊夫 · Robert MENEGHINI · 阿波加 純 · 久保田拓志 · 正木岳志 · 高橋暢宏 : 全球降水観測計画二周波降水レーダ (GPM/DPR) の降水強度推定アルゴリズム…… 2 205-237
- Hong Wen JIAN · Wei-Ting CHEN · Peng-Jen CHEN · Chien-Ming WU · Kristen L. RASMUSSEN : TRMM 降水レーダによって観測されたアジア-オーストラリアモンスーン域における総観規模に影響された極端降水システム…… 2 269-285
- 清木達也 : GPM-DPR 衛星観測データを用いた雹の準全球三次元分布の検出…… 2 379-402

Victorien De MEYER・Rémy ROCA：衛星観測に基づく熱帯海洋上の極端日降水における熱力学的スケーリング……………	2	423-436
澤田壮弘・上野健一：温帯低気圧に伴う冬季の多降水事例に関する GPM プロダクトと流跡線解析による解析……………	2	473-496
小林隆久・野村光春・足立アホロ・杉本聡一郎・高橋暢宏・平口博丸：GPM 搭載 2 周波レーダによる降水減衰特性高度プロファイルの推定……………	3	603-620
Prashant KUMAR・Rakesh GAIROLA・久保田拓志・Chandra KISHTAWAL：高密度地上雨量計ネットワーク観測を用いた衛星降雨プロダクトの日推定を改善するためのハイブリッド同化法：インド・カルナータカ州の事例研究……………	3	741-763
小松謙介・飯島慈裕・金子有紀・Dambaravjaa OYUNBAATAR：GPM 主衛星が捉えたモンゴル複雑地形上での強雨事例に対する GSMaP の検証……………	4	1003-1022
Marylly BARREYAT・Philippe CHAMBON・Jean-François MAHFOUF・Ghislain FAURE・幾田泰醇：GPM マイクロ波イメージャーの観測に適用された 1D Bayesian inversion：感度研究……………	4	1045-1070
中村健治・金子有紀・中川勝広・花土 弘：デュアル Ka 帯レーダシステムによって測定された融解層の電波散乱特性……………	4	1099-1114
青梨和正・田島知子・久保田拓志・岡本幸三：降水の混合対数正規確率分布関数と新しい位置ずれ補正法の全天候マイクロ波イメージャ輝度温度のアンサンブルに基づく変分同化への導入……………	5	1201-1230
広瀬正史・重 尚一・久保田拓志・古澤文江・民田晴也・増永浩彦：直下付近観測を利用した GPM 主衛星搭載二周波降水レーダの地表面降水推定の改良……………	5	1231-1252
阿波加純・Minda LE・Stacy BRODZIK・久保田拓志・正木岳志・V. CHANDRASEKAR・井口俊夫：全球降水観測計画二周波降水レーダのフルスキャンモードに対する降水タイプ分類アルゴリズムの開発……………	5	1253-1270
Ivan ARIAS・V. CHANDRASEKAR：RELAMPAGO (Remote sensing of Electrification, Lightning, And Mesoscale/microscale Processes with Adaptive Ground Observations) フィールドキャンペーンにおける GPM を用いた地上レーダーのネットワークの相互検証……………	6	1423-1438

要報と質疑

山地萌芽・久保田拓志・山本宗尚：GSMaP 準リアルタイム降水プロダクトの信頼度特性の推定とその評価……………	3	673-684
---	---	---------

気象集誌・SOLA 合同特別号「海大陸研究強化年：YMC」

論 文

清水亜矢子・横井 覚・勝俣昌己：インドネシア・スマトラ島上の日周期降水が総観規模擾乱へ与える影響とマッデン・ジュリアン振動との関係……………	1	113-137
Lujia FENG・Tengfei ZHANG・Tieh-Yong KOH・Emma M. HILL：特定の年のモンスーン変動と温帯乾燥空気侵入に関するインドネシア・スマトラ島 GPS 網比較観測……………	2	505-536

要報と質疑

- 米山邦夫・藤田実季子・清木亜矢子・城岡竜一・横井 覚・Esperanza O. CAYANAN・
Cynthia O. IGLESIA・Olivia C. CABRERA：集中観測 YMC—北半球夏季モン
スーン研究2018及び2020時のLMS6及びRS41ラジオゾンデ湿度データの評価…… 4 1115-1125

特集号「2018年・2019年の台風」

論 文

- 和田章義：水平解像度 2 km 非静力学大気波浪海洋結合モデルによりシミュレートされた
2018年台風チャーミー及びコンレイの急衰弱におけるメソスケール海洋渦の役
割…………… 6 1453-1482

学会誌「天気」の論文・解説リスト

- 学会誌「天気」の論文・解説リスト (2020年11月号・12月号)…………… 201
学会誌「天気」の論文・解説リスト (2021年1月号・2月号)…………… 575
学会誌「天気」の論文・解説リスト (2021年3月号・4月号)…………… 785
学会誌「天気」の論文・解説リスト (2021年5月号・6月号)…………… 1141
学会誌「天気」の論文・解説リスト (2021年7月号・8月号)…………… 1389
学会誌「天気」の論文・解説リスト (2021年9月号・10月号)…………… 1613

英文レター誌 SOLA の論文リスト

- 英文レター誌 SOLA の論文リスト (2020年198-276・A 19-24)…………… 202
英文レター誌 SOLA の論文リスト (2021年1-40・A1-28)…………… 576
英文レター誌 SOLA の論文リスト (2021年41-80・A29-37)…………… 786
英文レター誌 SOLA の論文リスト (2021年81-129・B1-8)…………… 1142
英文レター誌 SOLA の論文リスト (2021年130-157・A38-50・B9-13)…………… 1390
英文レター誌 SOLA の論文リスト (2021年158-195)…………… 1614