

2019年度 学位論文紹介

岡山大学大学院教育学研究科教育科学専攻

修士論文 2020.03

桑名佑典 ヨーロッパにおける高低気圧活動の季節変化に関する事例解析—2000年暖候期におけるドイツ付近の大気安定度への影響にも注目して—

岡山大学大学院教育学研究科教科教育科学専攻理科教育コース

修士論文 2019.03

樋田知恭 梅雨から盛夏の降水に関する総観気候学的解析—日本の極端降水に注目して—

九州大学大学院総合理工学府大気海洋環境システム学専攻

修士論文 2020.03

石橋勇人 衛星搭載ドップラーライダーによる風速解析

九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻

修士論文 2019.09

劉 若莎 Numerical investigation of an extreme heavy rainfall event in Sichuan, China

修士論文 2020.03

秋山瑞樹 中間圏・下部熱圏における季節内振動と準2年周期変動及び成層圏半年振動との相関

阿部宇宙 GAIA モデルを用いた CO₂増加による電離圏の変動

木下直樹 Ice-ice collisions による二次氷晶生成過程のパラメタリゼーション開発と北陸雪雲におけるその過程の効果

篠田裕太 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

高橋大登 2地点観測によるプラズマバブルの到達時間予測

中島 翼 航空機が低高度で遭遇した乱気流の発生メカニズム

藤本裕紀 金星大気波動の鉛直伝播の数値実験

松田地平 2018年猛暑時の中国・四国地方における熱的局地循環に関する研究

松山裕矢 成層圏におけるプラネタリー波の下方

伝播について

森 茜 北海道近傍を通過する爆弾低気圧の構造変化について

山下純平 九州西部における地形性線状降水帯の発生過程

米持哲志 北太平洋上空における PDO 指数と対応した乱気流発生頻度の変化

京都大学大学院情報学研究所通信情報システム専攻(生存圏研究所)

博士論文(課程博士) 2020.03

Nor Azlan bin Mohd Aris Development of software-defined multichannel receiver for equatorial atmosphere radar (EAR) (ソフトウェア無線機を用いた赤道大気レーダー(EAR)用多チャンネル受信機の開発)

修士論文 2020.03

六車光貴 パラメトリックスピーカーを用いた低騒音型 Radio Acoustic Sounding System (RASS) の開発

京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻

博士論文(課程博士) 2019.09

武村一史 重合格子法に基づく急峻地形解像大気モデルの開発

廣瀬民志 静止気象衛星水蒸気バンド観測を活用した降雨推定手法の開発

修士論文 2020.03

中崎真衣 東西非一様な冬季北半球成層圏循環の力学安定性解析

畔野貴弘 3次元雲解像モデルを用いた放射対流平衡下での降水システムの自己組織化に関する数値実験

藤田雅人 3次元スペクトル法静水圧大気モデルの改良及び対流圏傾圧擾乱変動に関する不安定周期軌道の探索

三木冬大 金星大気を意識した定常山岳波伝播の数値計算

渡部友祐 衛星降水観測データ複合利用による大規模降水システムの解析

神戸大学大学院理学研究科惑星学専攻

博士論文(論文博士) 2020.03

前島康光 局地的豪雨を対象とした稠密地上観測

- データ同化に関する研究
- 修士論文 2020.03
藤林 凜 加熱冷却が生成する赤道スーパーローテーション：浅水モデルによる考察
- 首都大学東京大学院都市環境科学研究科地理環境学域
博士論文（課程博士） 2019.09
Lyndon Mark A climatological study of the rainfall P. Olaguera variability in the Philippines: from synoptic to decadal-scale aspects (フィリピンにおける総観スケールから十年スケールまでの降雨変動に関する気候学的研究)
- 修士論文 2020.03
北林 翔 大規模火山噴火後の地表気温応答と ENSO との関連性
長谷川聖矢 内部収益率を考慮した洋上風力発電所の適地分析—日本近海を対象として—
藤宮健太郎 夏季における北太平洋高気圧の季節推移と日本の気温年々変動
松浦果菜 熱帯低気圧に伴う降水に関する気候学的研究
- 千葉工業大学大学院工学研究科工学専攻
博士論文（課程博士） 2020.03
河野恭佑 微気象観測に基づく都市街区内の温熱環境空間分布特性の評価
- 千葉工業大学大学院工学研究科生命環境科学専攻
修士論文 2020.03
伊落貴之 首都圏におけるひまわり8号輝度温度情報を用いた WBGT 推定式の提案
- 千葉大学大学院融合理工学府地球環境科学専攻リモートセンシングコース
博士論文（論文博士） 2020.03
Babag Study on cloud type classification Purbantoro using Himawari-8 satellite data: method, verification and comparison with MODIS data (ひまわり8号データを用いた雲分類の研究：方法、検証、MODIS データとの比較)
- 博士論文（課程博士） 2020.03
Ong Prane Lidar observations of near-surface Mariel Basco environment - optical properties of boundary-layer aerosols and dynamics of dusts, sea surface waves, and a mist vortex (地上付近のターゲットのライダー観測—境界層のエアロゾルの光学特性とダスト、海面波、ミスト渦の動的振る舞い)
- 片岡文恵 Radiometric calibration and validation of GOSAT/TANSO-FTS thermal infrared spectra (GOSAT/TANSO-FTS 熱赤外スペクトルの輝度校正と検証)
- 修士論文 2019.07
Fatmi Al 東南アジアと南アジアにおけるスカイ Mashroor ラジオメーターによるエアロゾル光吸収特性の観測
- 修士論文 2020.03
門脇 隆 ひまわり8号静止気象衛星の日本域における雲データの解析
北村克樹 ひまわり8号による GOSAT/TANSO-FTS 観測視野内の雲判定手法の開発と検証
宮本開人 可視および近赤外カメラを用いた深層学習による雲及び水蒸気画像の解析
米川大地 2013-2018年に千葉において MAX-DOAS 法で観測された対流圏オゾンと前駆物質濃度のトレンド
- 筑波大学大学院生命環境科学研究科環境科学専攻
修士論文 2020.03
李 宗儒 東京の地下鉄における PM_{2.5}濃度の変動要因調査
- 筑波大学大学院生命環境科学研究科地球科学専攻
修士論文 2020.03
浅野早紀 対流圏上層における北半球亜熱帯高気圧の季節変化と形成要因
伊藤一輝 短波放射フラックスに注目した雲特性の変化とその影響
狩谷紗弥伽 熱帯大西洋の季節進行における大気海洋結合波動
小林大樹 ベトナム北中部の極端高温を引き起こしたフェーン
小林勇輝 衛星データを活用した中部山岳域における雲海形成メカニズムの解析
澤田壮弘 冬季多降水をもたらす温帯低気圧に伴う気流系と降水の構造解析
鈴木将平 筑波山山頂と気象研究所における雲-エアロゾル相互作用研究に向けた大気エアロゾルの同時立体観測

- 丹治菜摘 熱帯域における海面水温変動を規定するインド洋・太平洋・大西洋の海盆間相互作用
- 永田 彩 小積雲に対する東京副都心の熱的・力学的効果
- 根岸もも子 秩父盆地に夜間に発生する霧の予測式の開発
- 萩原美沙子 熱圏と対流圏を繋ぐ大気重力波の研究
- 原 淑貴 順圧大気大循環モデルの予測可能性に関する研究
- 前田知夏 富士山周辺の笠雲・吊し雲・旗雲の気象場の違い
- 前畑美瑠 山の高さや気象場が笠雲発生に与える影響
- 松信 匠 全球アンサンブル予測を用いた夏期北極低気圧の予測可能性に関する研究
- 本橋洋介 一般曲線座標系非弾性近似局地風モデルの開発
- 筑波大学大学院生命環境科学研究科地球環境科学専攻**
博士論文（課程博士） 2019.06
- 西 暁史 Numerical study of the flow over a mountain range with a convexity: Formation mechanism of local wind, “Karakkaze”. (曲部をもつ山脈を越える流れの数値研究～局地風「空っ風」の形成メカニズム～)
- 東京学芸大学大学院教育学研究科（修士課程）理科教
育専攻地学・環境科学コース**
修士論文 2020.03
- 入江健太 温帯低気圧化の過程における2016年台風10号と寒冷渦との相互作用について
- 門前由喜子 日本海と太平洋を通過する爆弾低気圧の前線構造の違い
- 東京大学大学院新領域創成科学研究科自然環境学専攻**
修士論文 2020.03
- 莫 鎮發 Estimation of methane emission strength in West Siberia based on remote sensing and bio-geophysical modeling (リモートセンシングと生物・地球物理学的なモデルを用いた西シベリアの湿地におけるメタン発生量の推定)
- 東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻**
博士論文（課程博士） 2019.09
- 平野創一朗 Climatology and interannual variability of stratospheric planetary waves in the Southern Hemisphere and their connection to the troposphere (南半球成層圏におけるプラネタリー波のクライマトロジー及び年々変動とその対流圏との関係)
- 博士論文（課程博士） 2020.03
- 岡島 悟 Mechanisms for the distinctive seasonality of the North Pacific transient eddy activity as revealed from comprehensive analysis with the Eulerian statistics and Lagrangian tracking method (北太平洋に特徴的な移動性擾乱活動の季節進行のメカニズムに関するオイラー的統計とラグランジュ的トラッキング手法による包括的な解析)
- 高須賀大輔 Cross-scale interaction in the realization processes of the Madden-Julian Oscillation (マッデン・ジュリアン振動の顕在化過程におけるスケール間相互作用に関する研究)
- 宮本 歩 A comprehensive study on seasonal variations of low-level clouds and associated air-sea interactions in the South Indian Ocean (南インド洋上の下層雲の季節変動とそれに関わる大気海洋相互作用の包括的研究)
- 吉田 淳 Studies on abundance and emission strengths of anthropogenic iron oxide aerosols using laser-induced incandescence technique (レーザー誘起白熱法を用いた人為起源酸化鉄エアロゾルの大気中の動態研究及び排出強度推定)
- 修士論文 2020.03
- 安藤大悟 簡易気候モデルを用いた現在気候および氷期気候における大西洋子午面循環の多重解構造の比較
- 岩田拓己 航空機観測による北極ブラックカーボンの年々変動と輸送・除去過程の研究
- 内田裕太 全球大気大循環モデルにおけるシルク

- ロード遠隔影響パターンの地球温暖化に伴う変動
- 遠藤幸生 LESを用いた混合相雲へのエアロゾルの影響に関する研究
- 門 大貴 アジア・北西太平洋域における夏季気候変動：エルニーニョ・南方振動の影響とその位相遷移に対する依存性
- 金子 航 Atmospheric Riverの時空間変動と降水特性に及ぼす効果に関する統計的研究
- 児玉真一 秋季の台風による遠隔降水に伴う水蒸気輸送
- 高砂裕也 SPES法を用いた非水溶性エアロゾルの動態と複素屈折率に関する研究
- 樋口太郎 白亜紀と現在における大気中CO₂に対する気候と水循環の応答
- 松下優樹 新たな3次元残差流理論に基づく成層圏循環のクライマトロジー
- 莫 文杰 Estimation of PM_{2.5} emission from biomass burning in West Siberia based on in-situ and satellite measurements (現場観測と衛星観測に基づいた西シベリアにおけるバイオマスバーニングからのPM_{2.5}発生量の推定)
- 森井 洋 夏季北西太平洋における太平洋高気圧の年々変動に関する研究
- 山崎一哉 トランスバースラインの観測的および理論的研究
- 山本孝祐 衛星観測と気候モデルを用いた雲の鉛直構造による放射影響の定量的評価
- 東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻**
博士論文(課程博士) 2020.03
- 高橋直也 Interaction of low-level cloud and sea surface temperature around oceanic frontal region in summertime North Pacific (夏季北太平洋における海洋前線帯周辺の下層雲と海面水温の相互作用に関する研究)
- 修士論文 2019.09
- Wang Xinyue A study on the regional interaction of cloud and circulation in different time scales (異なる時間規模における雲と大循環の地域的な相互作用に関する研究)
- 修士論文 2020.03
- 赤井章吾 大気中N₂O・CO濃度連続観測システムの開発と南極・昭和基地における大気観測への応用
- 安間碩成 大気のエネルギー収支の季節変動と年々変動
- 大芦宏彰 海大陸周辺で発生する対流雲に対するエアロゾルの影響の定量的評価
- 小成田 航 西太平洋における表層水のCO₂分圧および大気海洋間CO₂フラックス
- 名古屋大学大学院環境学専攻地球環境科学専攻**
博士論文(論文博士) 2019.09
- 南雲信宏 凍雨の形成機構と微物理過程に関する研究
- 博士論文(課程博士) 2019.10
- 砂子宗次朗 ネパール・ヒマラヤにおける高標高域に位置する氷河の質量収支と気候条件に関する研究
- 博士論文(課程博士) 2020.03
- Tauvale Study on the characteristics of tropical cyclones in the Southwest Pacific (南太平洋西部の熱帯低気圧の特性に関する研究)
- 修士論文 2019.09
- 魏 辰然 Comparison of organic components in rainwater and atmospheric aerosol in Nagoya
- 修士論文 2020.03
- 伊藤優斗 モンゴル高原における草原火災の時空間変動
- 今井隆翔 フェーズドアレイ気象レーダの高時間解像度データに基づく海上竜巻を発生させた対流雲内部のマイソサイクロンの3次元構造の解析：2017年5月15日の沖縄県における観測事例
- 大西貴都 極域黒色炭素の起源推定：輸送・沈着除去過程の役割
- 亀山昂平 Sporadic low salinity signals in the oceanic mixed layer observed by the Kuroshio Extension Observatory buoy
- 志村貴寛 The role of oceanic equatorial waves in the onset and demise of strong El Nino events

- 白土緋那子 北極域における硫酸, 硝酸, アンモニウムのモデル研究: 経年変動および長距離輸送
- 趙 怡然 Global modeling of secondary organic aerosol: impacts of cloud-processing of BVOCs
- 常川 駿 対流圏二酸化炭素の高精度三酸素同位体異常定量法開発と応用
- 野澤理紗 孤立積乱雲セル内部における降水コアの構造と時間発展
- 白 洋 中国東北部における着氷性現象に関する気候学的研究
- 嶺野雄登 降水・河川水用自動サンプラーの試作及びこれを用いた短時間化学組成変化の定量化
- 李 梓萌 The life-cycle of annual waves in the Indian Ocean as identified by a seamless diagnosis of the energy flux
- 名古屋大学大学院理学研究科素粒子宇宙物理学専攻**
博士論文 (課程博士) 2020.03
大内麻衣 Development of a balloon-borne instrument for CO₂ vertical profile observations in the troposphere (対流圏 CO₂高度分布の観測用の気球搭載計測器の開発)
- 修士論文 2020.03
佐谷昂樹 次世代大気ミリ波分光計の導波管回路の開発と評価
中西慎吾 中間圏大気組成変動機構の解明を目指したラグランジュ型化学輸送モデルの開発
- 新潟大学大学院自然科学研究科環境科学専攻**
博士論文 (課程博士) 2019.09
星 一平 Atmospheric response to Arctic sea ice loss in a stratosphere-troposphere coupled system
- 修士論文 2019.03
石田悠貴 北半球冬季における対流圏界面高度の経年変動とトレンド
- 修士論文 2020.03
四十物勇佑 太陽活動と赤道準2年周期振動が極渦に与える影響
- 弘前大学大学院理工学研究科理工学専攻**
修士論文 2020.03
柳澤彩紀 全球赤道域における Dry intrusion の自動検出および大規模大気循環場との関係
- 法政大学大学院人文科学研究科地理学専攻**
修士論文 2020.03
松本昭大 伊豆諸島における島霧発生条件の気候学的推定
- 北海道大学大学院環境科学院環境起学専攻**
博士論文 (論文博士) 2020.03
Muhammad Study of the regional climatic impacts of tropical explosive volcanism in the Middle East and North Africa region (熱帯の爆発的火山活動が中東および北アフリカの地域気候に与える影響に関する研究)
Mubashar
Ahmad Dogar
博士論文 (課程博士) 2020.03
Mohan Chand Development of glacial lakes in the Everest and Kangchenjunga regions, Nepal Himalaya (ネパール・ヒマラヤ, エベレストおよびカンチェンジュンガ地域における氷河湖の発達)
- 修士論文 2020.03
赤松知音 気候変動が日本温帯域のサンゴ分布に及ぼす影響予測
Kevin Ray Numerical modeling of wind variability and its impact on the stability of the power system in the Philippines (風の変動に関する数値モデリング及びそれがフィリピンの電力システムの安定性に与える影響)
E. Lucas
前原せり菜 “熱帯化”が温帯沿岸域の生物分布や社会に及ぼす影響の評価
- 北海道大学大学院環境科学院地球圏科学専攻**
博士論文 (論文博士) 2019.09
芦 松 Application of TOT and BPCA methods to the reconstruction of past biomass burning from sediment archives (熱光透過法およびベンゼンポリカルボン酸法を応用した堆積物記録からの過去のバイオマス燃焼復元)
- 博士論文 (論文博士) 2020.03
後藤周史 Mechanism of recalcitrant dissolved

- organic matter production revealed by model marine bacterial strains (モデル海洋細菌単離株による難分解性溶存有機物の生成機構の解明)
- 鈴木健太 Radiocarbon dating of sediments using ramped pyrolysis and its application to the event stratigraphy in the Arctic Ocean (昇温熱分解¹⁴C法による堆積物年代推定と北極海イベント層の層位学的研究)
- 鷹野真也 Study on permafrost and ground surface conditions at the Taiga-Tundra boundary in the Indigirka River lowland, northeastern Siberia (北東シベリアインディギルカ河川低地タイガツンドラ境界における永久凍土と地表面状態に関する研究)
- 修士論文 2019.09
- Aleksandr Nogovitsyn Spatial variations in foliar carbon isotopes and nitrogen contents and NDVI in larch forest of eastern Siberia after extreme wet event (異常気象後の東シベリアアカラマツ葉の炭素同位体比および窒素含量とNDVIの空間分布)
- 土橋 司 北太平洋亜熱帯域における海洋大気エアロゾル中の水溶性有機態窒素の起源：海洋表層の微生物活動との関係
- 波多俊太郎 南パタゴニア氷原 Pio XI 氷河における近年の氷河前進とそのメカニズム
- 修士論文 2020.03
- 飯塚 睦 最終間氷期における東南極氷床変動の復元
- 井上海地 ケープダンレーポリニヤ及び周辺海域における高密度陸棚水の形成・変動過程
- 遠藤直希 南極周極流の風応力と海底地形への応答
- 織田将太 寒気吹き出しに伴う沿海州風下における雲バンドの蛇行について
- 堅田宏樹 再解析データを用いたオホーツク海高気圧の形成過程の長期解析
- 上西園彩乃 フラジルアイスを考慮した南極沿岸ポリニヤの変動機構
- 川上 薫 グリーンランド北西部 SIGMA-A アイスコアの融解再凍結層に含まれる不純物の解析
- 菊池壮平 マヌス海盆堆積物 GDGT を用いた過去168万年間の西部太平洋 ITZC 変動復元
- 木村惇志 非静力学モデルを用いた平成30年7月豪雨の数値実験
- 國府陽一郎 東南極 Adélie/George V Land 地域における水塊構造の変動と氷山の影響について
- 近藤 研 グリーンランド北西部カナック氷帽における融解水の流出
- 佐藤堅太 北極海の夏の海水面積変動の要因と予測可能性
- 澤柳元春 北海道における夏季の強い降水に対する近海の SST の影響
- 下久保香奈 西部北太平洋におけるラン藻 *Synechococcus* の分布と生物地球化学特性
- 下野智大 鮮新世における南大洋 SST スタックデータの構築とそれに基づく鮮新世 CO₂濃度の推定
- 高木毬衣 不均一な森林がスカラー量の拡散過程に及ぼす影響
- 竹内猛晶 渦と海底地形による非線形 pseudoimage 解と heton 型渦対の形成
- 陳 志崗 Spatiotemporal variation of nitrogen budget in the subarctic region of western North Pacific using excess nitrogen N₂* (過剰窒素量 N₂*を用いた北太平洋西部亜寒帯域における窒素収支の時空間変化)
- 塚田大河 ひまわり 8号を用いた台風内部コア領域の風速推定
- 土屋吉範 旅客機データを用いた晴天乱気流指数の検証
- 遠坂 哲 黒潮域におけるタンパク質様蛍光性溶存有機物の動態に関する研究
- 長谷川大輔 南極ドームふじアイスコアに含まれる過去72万年間の微粒子の化学形態分析
- 潘 先亮 Spatiotemporal distribution of anthropogenic nitrogen and internal nitrogen dynamics in the Southern Ocean

- (南大洋における人為起源窒素の時空間分布とその内部窒素動態の解明)
- 福本峻吾 ロシア・カムチャッカ半島における2000年以降の氷河表面標高変化
- 藤支良貴 グリーンランド北西部ボードインフィヨルドにおける水温・塩分・流速の季節変動
- 本田春貴 ドームふじアイスコア中の有機分子エアロゾルトレーサー分析による氷期-間氷期サイクルに伴う炭素質エアロゾル変動の復元
- 森 雄太郎 海洋における燃焼起源溶存有機物の存在量を決定する要因の解明
- 山口卓也 鳴門海峡における渦対の形成と時間発展の数値実験
- 柚木 駿 Formulation of the disequilibrium for mapping anthropogenic CO₂ in the Southern Ocean (南大洋における人為起源 CO₂マッピングのための非平衡量の定式化)
- Rahman Md. Arifur Evidence for meltwater discharge from Cordilleran Ice Sheet during the last deglaciation and its impact on the marine ecosystem in the Gulf of Alaska (最終融氷期におけるコルディアラ氷床の融氷イベントとそれがアラスカ湾の生態系に与えるインパクト)
- 北海道大学大学院理学院自然史科学専攻
博士論文(課程博士) 2020.03
- 勝山祐太 Estimation of global warming response of snowpack and development of analysis technique for precipitation particle observation (積雪の温暖化応答の推定と降水粒子観測のための解析手法開発)
- 修士論文 2020.03
- 丹治星河 Development of a snowdrift model with lattice Boltzmann method (格子ボルツマン法を用いた吹きだまりモデルの開発)
- 山口大学大学院創成科学研究科農学系専攻
修士論文 2020.03
- 竈本倫平 降水粒子地上直接観測およびXバンド偏波レーダによるGPM/DPRプロダクトの地上検証
- 横浜国立大学大学院教育学研究科教育デザインコース
修士論文 2020.03
- 佐久間光 高等学校における天気図を利用したPBL型授業の提案
- 辻 和希 台風経路アンサンブルシミュレーションを用いた高潮リスクの評価
- 中村 望 ひまわり8号を用いた総観場と局地場を結ぶ地域気象教材の提案