

## 2017年度 学位論文紹介

## 会津大学大学院コンピュータ理工学研究科コンピュータ・情報システム学専攻

修士論文 2018.03

井上雅貴 Simulation of a heavy snowfall around Aizu region based on CReSS model (CReSS モデルに基づく会津地域周辺における大雪のシミュレーション)

## 岡山大学大学院教育学研究科教科教育学専攻理科教育コース

修士論文 2018.03

杉村裕貴 高知と岡山との暖候期を通じた降水量差形成に關与する日々の現象についての総観気候学的解析 (瀬戸内式気候に關連して)

## 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

博士論文 (課程博士) 2017.09

道端拓朗 Development of a novel scheme for cloud and precipitation in a global aerosol-climate model with satellite observations (衛星観測データを活用した全球エアロゾル気候モデルにおける新しい雲・降水スキームの開発)

修士論文 2018.03

川原駿祐 森林火災起源エアロゾルの年々変動に伴う気候変動に關する研究

北方大貴 衛星搭載分光放射計・雲レーダ・ライダーを組み合わせた水雲物理特性の研究

北原 拓 地上高スペクトル分解ライダーによる氷粒子のライダー比と偏光解消度に関する研究

境 勇輝 衛星搭載雲レーダとライダーの同時利用による海面散乱断面積と降水の全球物理特性に関する研究

## 九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻

修士論文 2018.03

加藤諒一 2016年の QBO 異常に伴う力学場と大気微量成分の変動

藤原圭太 夏季北西太平洋における台風の新しい概念モデル：台風-水蒸気コンベアベ

2018年9月

ルト (MCB) フィードバック過程

山口航平 準2年周期振動が中間圏下部熱圏領域の大気大循環に与える影響

山崎行浩 寒候期の温帯低気圧に伴う関東地方の竜巻等突風の発生環境場

## 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)

修士論文 2018.03

柿原逸人 GNSS 可降水量と数値予報モデルデータを用いた水蒸気ラマンライダーの校正手法の研究

久保田匡亮 MU レーダーを用いた実時間航空機クラッター抑圧に関する研究

## 京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻

博士論文 (論文博士) 2017.05

川合秀明 Study on marine boundary layer clouds and their environment for cloud parameterizations in global climate models (全球気候モデルの雲パラメタリゼーションのための海洋性境界層雲とその環境場に関する研究)

修士論文 2018.03

伊藤翔星 雨滴落下に関する数値計算法の開発

井上将明 回転球面上の強制浅水系乱流における帯状流形成について

大海慎之輔 理想化した水惑星大気大循環モデルにおける赤道帯状流の QBO 的変動の海面温度依存性

橋本佳貴 海大陸西部での寒候期における降水の日変化特性と総観場との関係

## 神戸大学大学院理学研究科惑星科学専攻

修士論文 2018.03

松田幸樹 大気大循環モデルを用いた地球気候の太陽定数依存性に関する数値的研究

## 首都大学東京大学院都市環境科学研究科地理環境科学域

博士論文 (課程博士) 2017.09

Dado Julie Mae Numerical study on the climate over the western Philippines by a convection-permitting model: Role of local sea surface temperature (積雲対流

- 解像モデルによるフィリピン西部の気候に関する数値的研究：局所的海面水温の役割)
- 修士論文 2018.03
- 安孫子 悟 日本の降雪深に対する熱帯及び高緯度からの遠隔影響とその長期変化
- 江村亮平 暖候期日本における大雨の季節変化とその地域分布に関する気候学的研究
- 高杉昂希 山形県庄内平野における清川ダシの風速分布とその時空間変動
- 堤 雅晴 夏季夜間の関東平野における風系分類と気温分布及び気圧場との関係
- 千葉大学大学院融合科学研究科情報科学専攻知能情報コース
- 修士論文 2018.03
- 板津智之 GOSAT 衛星の熱赤外バンドスペクトルを用いた地表面パラメータ導出手法の検討
- 奥崎昂也 MAX-DOAS によって観測された九州の二酸化硫黄濃度変動の要因解析
- 末永義樹 ライダー比の測定を目指した高スペクトル分解能ライダーの製作
- 八田寛道 GOSAT 衛星の短波長及び熱赤外バンドの二酸化炭素気柱平均濃度データの比較解析
- 千葉大学大学院理学研究科地球生命圏科学専攻地球科学コース
- 修士論文 2018.03
- 勝部 豪 沖縄梅雨の降水特性の気候学的変動とその要因に関する解析
- 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 2018.03
- 雨貝裕介 日本列島付近における冬季南岸低気圧活動の変動機構
- 沖 和広 ドローンを利用した気温の鉛直分布観測手法の検討
- Nguyen Thanh Hung The impact of uncertain emission inventories for road transport on air quality modelling of PM2.5 in Hanoi, Vietnam (ベトナム・ハノイにおけるPM2.5の大気質モデル計算に輸送過程による排出量の不確実性が与える影響の評価)
- 神徳瑞綺 熱帯北西太平洋の高気圧偏差に対するインド洋の遠隔影響
- 高橋映奈 オゾンによるイネの減収に対する生育段階に着目したオゾン発生源別影響評価
- 筑波大学大学院生命環境科学研究科持続環境学専攻
- 博士論文(課程博士) 2018.03
- 遠藤洋和 Future changes in monsoon precipitation and their uncertainty projected by global climate models (気候モデルを用いたモンスーン地域の降水の将来変化と予測不確実性に関する研究)
- 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 2018.03
- 浅野裕樹 まつぼり風に対するカルデラ地形の力学効果
- 安齊理沙 冬季多降水をもたらした温帯低気圧の構造
- 今村淳志 集中豪雨をもたらす線状降水帯の統計解析
- 大塚崇晴 新しい順圧予測モデルの開発とブロッキング高気圧の発生予測の検証
- 岸川拓也 多地点 LF 帯センサによって標定された雷放電点と偏波パラメータの比較
- 木村竜平 視覚影響を考慮した藤棚とテントの熱中症対策効果の比較
- 小柳拓真 富山県の砺波平野における局地風「井波風」の発生メカニズム
- 佐々木剛史 流跡線解析による北極低気圧の構造と発達メカニズムの研究
- 佐藤拓人 気象学 RANS モデルに導入可能な翼非解像風車モデルの開発
- 中村好江 気圧配置の時間変化を考慮したアナログアンサンブル法によるランブ現象の確率予測手法の開発
- 松日楽達哉 留萌における自己組織化マップを用いたランブ現象発生時の気圧配置パターンの特定
- 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 2018.03
- 相原拓真 領域気象モデル WRF による局地的大雨のアンサンブル予測
- 今井卓也 テレコネクションパターンによる夏季

- 日本の天候への影響分析  
中山尋斗 西部北太平洋暖水域における水温勾配  
が発生発達期の台風と与える影響  
東京工業大学環境・社会理工学院融合理工学系地球環  
境共創コース  
修士論文 2018.03  
関口翔也 不規則波を考慮した3次元流体解析の  
木杭消波工設計への応用  
中村友哉 捨石マウンドを通過する津波流量の数  
値解析と評価手法の提案  
Yovita Numerical evaluation of the effect of  
Wangsaputra topographical variation to the neu-  
tral urban boundary layer  
東京工業大学大学院理工学研究科国際開発工学専攻  
博士論文(課程博士) 2018.03  
河野なつ美 グローバル都市気象学のための地表面  
データの構築と適用  
修士論文 2018.03  
居石貴史 街区のエネルギー収支を考慮した都市  
の大規模高解像度 LES 数値解析  
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 2018.03  
承 啓 Observation of near-surface CO<sub>2</sub>  
using synergy of TIR and SWIR  
spectra measured by GOSAT sensor  
(GOSAT 短波長赤外・熱赤外セン  
サーの統合解析による地表 CO<sub>2</sub>濃度  
の観測)  
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) 2017.09  
シェリフ Impact of glacial ice sheets on the  
多田野サム Atlantic meridional overturning cir-  
culation and climate (氷期氷床が大  
西洋子午面循環と気候に与える影響に  
関する研究)  
博士論文(課程博士) 2017.10  
澁谷亮輔 A study of dynamical characteristics  
of inertia-gravity waves in the Ant-  
arctic mesosphere by combination of  
high-resolution observations and  
modelling  
博士論文(課程博士) 2018.03  
小長谷貴志 A climate modeling study on the  
mechanism of Antarctic ice sheet  
changes in the past and future (過去  
と将来の南極氷床変動メカニズムの理  
解に向けた気候モデリング研究)  
小林英貴 Role of ocean carbon cycle in glacial  
reduction of atmospheric carbon  
dioxide concentration (氷期の大気  
中二酸化炭素濃度低下における海洋炭  
素循環の役割)  
山上遥航 Interannual variability of the west-  
ern boundary currents in the south-  
ern Indian Ocean  
修士論文 2018.03  
石山尊浩 強 El Nino が発生した1997/2015年の  
北太平洋における熱帯低気圧活動の相  
違  
勝本康介 LES を用いた夏季北西太平洋下層雲  
の降水・非降水レジームに関する研究  
木野佳音 軌道要素の変化による高緯度域気候変  
化の季節性とその要因解析  
小新 大 全中性大気に対する最適なデータ同化  
システムの検討  
小堀笑理 深海底凹凸地形上に形成される潮汐混  
合域の鉛直構造に関する数値的・観測  
的研究  
杉山弘一 不純物を含んだ雲粒の光学特性近似計  
算法の開発  
関根祐大 十年規模の気候内部変動が全球平均気  
温に及ぼす影響について  
千葉丈太郎 境界条件を与えた全球大気モデルによ  
るアンサンブル実験を用いた季節予報  
可能性に関する研究  
外川一記 氷期の大西洋子午面循環の再現におけ  
る風応力と熱境界条件の役割  
中島 駿 成層圏界面ジャンプを伴う成層圏突然  
昇温に起因する季節間半球間結合  
中村雄飛 対流と結合した赤道 Kelvin 波・赤道  
Rossby 波の構造と降水特性に関する  
統計的研究  
中村有希 CMIP5モデル結果解析による地球温  
暖化が海洋基礎生産に与える影響の定  
量的評価  
藤原智貴 全球雲解像モデルと衛星観測を用いた  
エアロゾルの水雲への影響に関する研  
究

- 吉開亮一 大気再解析データにおける温帯低気圧の振る舞いに与え得る海面水温データ高解像度化の影響 —北西太平洋海洋前線帯に着目して—
- 同志社大学大学院理工学研究科数理環境科学専攻**  
修士論文 2018.03
- 清水亮介 近畿圏における気温変化の時間的・空間的構造
- 北城佑記 大阪における海風の長期変化とその要因
- 安田朱里 京田辺市における冬季と夏季の夜間ヒートアイランド
- Luis Adriano Chongue The influence of horizontal model resolution on gale detection in Maputo
- 東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻**  
博士論文 (論文博士) 2018.01
- 小林ちあき Interannual variation of tropospheric zonal mean state and mean meridional circulations (対流圏帯状平均場と平均子午面循環の年々変動)
- 博士論文 (課程博士) 2018.03
- 藤田 遼 Temporal and spatial variations of the mole fraction, carbon and hydrogen isotope ratios of atmospheric methane and their implications for global methane cycle
- 修士論文 2018.03
- 千田章太郎 ユーラシア大陸上の上部対流圏・下部成層圏におけるCO<sub>2</sub>濃度とその同位体比の変動
- Risyanto Retrieval of aerosol properties over land area from Himawari-8 visible channels (ひまわり8号可視チャンネルを用いた陸域のエアロゾル特性の導出)
- 長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科環境海洋資源学専攻**  
博士論文 (課程博士) 2018.03
- 山内 晃 A study of the vertical structures of ice and Kuroshio clouds using Cloud-Sat/CALIPSO satellite data (Cloud-Sat/CALIPSO 衛星から得られた氷雲と黒潮の雲の鉛直構造に関する研究)
- 名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻**  
博士論文 (課程博士) 2017.04
- 角 ゆかり A study of physical characteristics of quasi-2-day waves in the tropical atmosphere with global data analysis (全球データ解析による熱帯大気準二日振動の物理特性に関する研究)
- 博士論文 (課程博士) 2018.03
- 辻野智紀 熱帯低気圧に伴う長寿命多重壁雲の維持メカニズム (Maintenance mechanisms of long-lived concentric eye-walls in Tropical Cyclones)
- 修士論文 2018.03
- 梅下皓平 大気海洋振動が日本域の夏季の異常高温に及ぼす影響の評価
- 門屋寿樹 衛星及び現場観測データによる対流雲の自発的凝集化の検出と解析
- Galtbayar Saruul モンゴルにおける暖候季の降雨と大気陸面過程に関する水文気候学的研究
- 小池裕太郎 日本海寒帯気団収束帯存在時の日本海上における降雪粒子の分布の特徴
- 江 嘉敏 The simulation of wind erosion effects on soil-vegetation characteristics in Mongolian grasslands using an ecosystem model
- 重岡優希 樹木年輪酸素同位体比の時空間相関解析による北日本における過去400年間の古気候復元
- 中村優亜 水溶性大気エアロゾルの雲凝結核活性：界面活性物質のバルク／界面分配を考慮した解析
- 長屋智大 沖縄周辺の梅雨前線におけるKa帯レーダーの偏波パラメータと雲・降水粒子の微物理特性の関係
- 関 庚夕 Stationary line-shaped precipitation systems in summer season over the Kinki district, Japan
- 大和昂貴 ガス状硝酸用パッシブサンプラーの開発
- 山本大貴 日本における熱中症リスク評価に適した温熱環境指標に関する研究
- 李 一君 対流圏オゾンの三酸素同位体組成定量

## 新潟大学大学院自然科学研究科環境科学専攻

修士論文 2017.03

春日 悟 2015年4月15日に竜巻をもたらした降水システムのEHIを用いた総観場解析

修士論文 2018.03

滋野陽介 北陸地域の冬季雷発生時における落雷極性別大気構造

春山哲範 A new mass correction scheme for atmospheric energy transport (極向きエネルギー輸送に関する質量保存問題)

山口颯太 南北両半球間テレコネクションの発現に関する南半球成層圏-対流圏過程

渡邊 伸 2011年7月28~30日新潟福島豪雨における線状降水帯の発生環境の維持

## 弘前大学大学院理工学研究科安全システム工学専攻

博士論文(論文博士) 2018.03

Ibnu Fathrio Evaluation of ocean heat advection role on sea surface temperature anomaly in ocean reanalysis models and Coupled Model Intercomparison Project phase 5 (CMIP5) models in western Indian Ocean (海洋再解析データおよび気候予測モデル群(CMIP5)に現れる西インド洋の海面温度偏差に与える熱移流の検証)

## 弘前大学大学院理工学研究科理工学専攻

修士論文 2018.03

猪狩侑志 ブナ林を対象とした緑色度座標と光合成の関係

高橋采伽 青森市の地形性降雪における影響要因  
照井慎吾 異なる光環境及び風速におけるイネ葉身のアクアポリン発現

舩井博一 大規模気候予測アンサンブル実験データベース(d4PDF)を用いたヤマセの現在気候の再現性評価と将来気候の変化予測

## 北海道大学大学院環境科学院環境起学専攻

修士論文 2017.09

Radyan Putra PRADANA Fire activity and smoke pollution in Indonesia under the influence of drought induced by 2015 El-Nino episode (2015年のエルニーニョに伴

う干ばつのもとで発生したインドネシアの火災と煙汚染)

修士論文 2018.03

呉 勉 Evaluation of winter season visibility reduction event caused by blowing snow in Hokkaido region (北海道地方における吹雪による冬季の視程低下イベントの評価)

加藤和輝 森林下の積雪表面における夜間熱環境の熱収支的考察

## 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) 2017.09

李 肖陽 Study on stable isotopes of precipitation in Hokkaido, North Japan (北海道の降水の安定同位体比に関する研究)

博士論文(論文博士) 2017.12

嶋田宇大 An observational study of tropical cyclone intensity estimation, intensity change processes, and intensity forecast (熱帯低気圧の強度推定, 強度変化プロセス及び強度予報に関する観測的研究)

博士論文(課程博士) 2017.09

李 芳 Effect of waterlogging on plant carbon isotope discrimination (湛水が植物炭素同位体分別に及ぼす影響)

博士論文(課程博士) 2018.03

大橋良彦 Glacial meltwater distribution and its variability in the northwestern Greenlandic fjord (グリーンランド北西フィヨルドにおける氷河流出水の分布とその変動特性)

滝沢侑子 Compound- and position-specific stable isotope methods for measuring the consumption of storage protein and lipids in plant physiology: implications for studies in ecology and geochemistry (植物の貯蔵アミノ酸・脂質の消費に伴う分子レベル/分子内安定同位体分別:生態学・地球化学研究への応用を目指して)

MÜLLER, Astrid Studies on the effects of cold terrestrial biogenic emissions of organics

- on the cloud forming potential of atmospheric aerosols (寒冷陸域植生から放出される有機物が大気エアロゾルの雲生成ポテンシャルに及ぼす影響に関する研究)
- 李 勃豊 A high-resolution mapping of oceanic carbon species in the high latitude North Pacific (北太平洋高緯度海域における海洋炭酸物質の高解像度マッピング)
- 修士論文 2017.09
- キュウ ウェイチエン Spatiotemporal variation of diatom abundance in surface waters of the North Pacific with special reference to hydrographic properties (北太平洋表層における珪藻類現存量の時空間変化とその水文学的特性との関係)
- 修士論文 2018.03
- 浅地 泉 グリーンランド北西部 Bowdoin 氷河における末端位置の変動と海底地形の関係
- 東 弓弦 ブラジル/マルビナス海流の合流とその分岐による南大洋のフロント形成機構
- 小野貴司 熱帯での観測データに基づいた雲粒子ゾンデ CPS の検証
- 河村貴帆 夏季の西部北太平洋亜熱帯域表層における溶存有機物の動態
- 小寺沙也加 極域オゾンと中高緯度渦熱フラックスの線形関係に関する考察
- 齋藤奏磨 東シベリアタイガ林における異常気象が炭素・窒素循環に及ぼす影響
- 柴野雄介 オホーツク海の海水と生物生産～海水融解による鉄の供給プロセスと植物プランクトンの成長～
- 周 丹峰 Diagnosis of nitrogen cycle in rivers at Hokkaido referring to nitrate dual isotopes (硝酸塩二重同位体を用いた北海道における河川の窒素循環の診断)
- 鈴木まりな 気候-植生相互作用を考慮した過去と将来の北極温暖化メカニズムの比較
- 瀬戸口 彩 過去40年における南極コスモノートポリニヤの平均像と変動
- 高橋祐輔 オホーツク海の海水面積変動が大気・海洋に及ぼす影響
- 中島正寛 格子ボルツマン法を用いた接地境界層乱流の解析
- 濱口萌愛 ケープダンレー底層水の流出経路の推定
- 平沢雅弘 日本海を通過する寒冷前線の多重構造とその形成メカニズム
- 松下侑未 大規模アンサンブルデータを用いた日本周辺における台風通過頻度の将来変化に関する要因解析
- 丸山亜伊莉 鉱物組成を用いた完新世における別府湾への陸源碎屑物の供給源及び運搬量の変動復元
- 三浦直人 中期完新世における別府湾古水温の数十年変動の復元
- 森 敦紀 東シベリアヤクーツク周辺の河川・湖沼における水同位体比と水質の解析
- 築場大将 融雪期における土壌乾湿状態の変動と河川流出への寄与
- 山崎玲寿 High precision measurement of oceanic carbon system and estimation of pH distribution in the western North Pacific (高精度炭酸系データを用いた西部北太平洋海域の pH 推定に関する研究)
- 山下真莉奈 平成27年9月関東・東北豪雨における地形の効果
- 山本淳博 南パタゴニア氷原グレイ氷河における近年の末端変動とそのメカニズム
- 劉 陽 ウェッデル海陸棚域における水温・塩分の長期変動
- 北海道大学大学院工学院環境創生工学専攻
- 修士論文 2018.03
- 石井和樹 北海道全域における積雪中ブラックカーボン分布及びその分布要因の特定
- 並木曹汰 大気エアロゾル捕集フィルターから黒色炭素及びダスト情報を簡易的に分離・定量化する方法の開発
- 北海道大学大学院理学研究院地球惑星科学部門
- 博士論文 (課程博士) 2016.03
- 劉 昭君 Dynamical downscaling of future sea-level change in the western North Pacific using ROMS (ROMS

- を用いた力学的ダウンスケーリングによる北西太平洋の将来海面高度変化の予測)
- 博士論文 (課程博士) 2017.09  
李 チョロン Origin of intraseasonal variability in the eastern equatorial Indian Ocean: Intrinsic variability, and local and remote wind-stress forcings (赤道東インド洋の季節内変動の起源: 内在的変動, 遠方および局所的な風応力強制)
- 博士論文 (課程博士) 2018.03  
市川悠衣子 Evaluation methods of prediction skill and predictability in the Madden-Julian oscillation phase space (マッデン・ジュリアン振動相空間における予測精度と予測可能性の評価手法)
- 修士論文 2016.03  
玉置雄大 Sampling downscaling in summertime precipitation over Hokkaido (夏季北海道の降水におけるサンプリングダウンスケーリング)
- 寺田美緒 Regional sea level changes in the western North Pacific in response to global warming using CMIP5 models (CMIP5モデルでの北西太平洋における領域海面高度将来変化)
- 富永純平 道東における冬季の温帯低気圧および年最大土壌凍結深の将来変化
- 修士論文 2017.03  
岩井悠馬 Argo 観測のデータ解析による南太平洋における表層から亜表層への塩分伝播について
- 勝山祐太 Global warming response of snowpack at mountain range in Niseko estimated using multiple dynamically downscaled data (ニセコにおける複数の力学的ダウンスケーリングに基づいた積雪の地球温暖化に対する応答)
- 鈴木隼人 泊原子力発電所事故を想定した放射性物質の輸送シミュレーション
- 畑嶋良亮 北太平洋におけるサブメソスケール現象が生物生産にもたらす影響: 海洋大循環-海洋生態系結合モデルの解析
- 山田裕子 6月の東シナ海における海表面水温変動に対する大気応答-データ解析とモデル実験-
- 修士論文 2018.03  
井田東吾 Roles of sensible and latent heat fluxes on the wintertime atmospheric responses to the Gulf Stream (冬季メキシコ湾流域の大気応答における顕熱・潜熱フラックスの役割)
- 木村亮介 高解像度大気海洋結合モデルにおける黒潮統流の10年変動の解析
- Givo Alespan Relation between interannual variability of regional-scale Indonesian rain rate and large-scale climate modes in the last half century
- 長尾俊平 黒潮統流域南側における中規模渦による栄養塩水平輸送-高解像度数値モデルの解析-
- 矢田進之介 海洋中規模渦によるクロロフィル濃度への寄与
- 吉田 遼 札幌におけるシラカバ樹木分布図の作成とシラカバ花粉の輸送シミュレーション
- 酪農学園大学大学院酪農学研究科酪農学専攻**
- 修士論文 2018.03  
野澤千菜美 分布型流出モデルを用いた石狩川流域における洪水の再現性の分析-2010年8月線状降水帯と2011年9月暖湿移流の事例-
- 琉球大学大学院理工学研究科**
- 修士論文 2018.03  
田盛智翔也 2010年から2016年に沖縄地方の気象レーダーで観測した台風の強度と壁雲の傾斜の関係
- Yusuf Jati Wijaya Variabilities of the sea level anomalies in the upstream areas of the Kuroshio current