

## 2009年度 学位論文紹介

岡山理科大学大学院総合情報研究科生物地球システム  
専攻

修士論文 2010.03

- 川上皓史 ヒートアイランド現象がソメイヨシノ  
の開花に与える影響
- 佐野亜都子 大阪湾からの海風侵入に伴う奈良盆地  
の昇温について

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 (論文博士) 2010.03

- 黒川純一 A study on trans-boundary transport  
of ozone in East Asia : Analysis of  
interannual variations of springtime  
ozone over Japan and development  
of inverse modeling system to  
improve emission inventories (東ア  
ジアにおけるオゾンの越境輸送に関  
する研究:日本の春季オゾン濃度年々変  
動の解析及び排出量データ改良のため  
の逆推計モデルの開発)

修士論文 2010.03

- 板橋秀一 東アジアスケールの越境大気汚染と発  
生源感度のモデル解析
- 古賀正憲 航空機排出エアロゾルの気候への影響  
に関する研究

## 九州大学理学府地球惑星科学専攻

博士論文 2010.03

- 一丸知子 Predictability of Stratospheric Cir-  
culations and Stratospheric Sudden  
Warmings (成層圏循環と成層圏突然  
昇温の予測可能性に関する研究)
- 折口征二 Formation, enhancement and main-  
tenance processes of low level jet  
associated with line-shaped  
convective system within the Baiu  
frontal zone (梅雨前線帯の線状降水  
系に伴う下層ジェット形成・強化・  
維持機構)
- 坂井大作 Changes in interannual variabil-  
ity of anomaly fields in the Northern  
Hemisphere in response to global

warming (地球温暖化に伴う北半球  
偏差場年々変動の長期変化)

修士論文 2010.03

- 石橋幸治 エウロパ地下海の内部潮汐に関する数  
値実験
- 梅津浩典 北半球冬季の Madden-Julian 振動の  
中高緯度成層圏への影響
- 梅林憲太 下層風サージによる台風発生の数値シ  
ミュレーション
- 末永 充 超臨界状態を含む大気対流の数値モデ  
リング
- 栃本英伍 梅雨前線帯の低気圧の発達過程と環境  
場
- 堀内祥之 梅雨期に大雨をもたらすメソ対流系  
丸岡知浩 植物季節に対する地球温暖化の影響  
森口 祐 台風と前線の相互作用

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 2010.03

- 森谷祐介 大気境界層観測用レンジイメージン  
グ・ウィンドプロファイラーの開発

## 京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻

博士論文 (論文博士) 2010.03

- 堅田元喜 乾燥・半乾燥地域における大気-陸面  
相互作用に関する数値的研究
- 小司禎教 Accurate Estimation of Precipitable  
Water Vapor Using Ground-Based  
GPS Observation Network and its  
Data Assimilation into a Mesoscale  
Numerical Weather Prediction  
Model

博士論文 2010.03

- 小郷原一智 火星大循環モデルの開発とダストの拡  
大地域特性に関する研究

修士論文 2010.03

- 伊藤宏記 冬季日本海上で発生したマイソサイク  
ロンの形成過程および発達・維持機構
- 大野 洋 塵旋風の発生環境場及び強化過程に関  
する研究
- 康アルム インド亜大陸北東部における降水の季  
節内変動および日変化

- 佐治憲介 成層圏でのプラネタリー波の下方伝播と関連する帯状風構造
- 隅田勝将 1.5層準地衡系における孤立渦に関する数値実験
- 竹村和人 アンサンブル予報データを用いたブロッキング形成期の予測可能性に関する解析
- 日比野研志 中立エクマン層内ストリーク構造の形成メカニズムの解明
- 広瀬民志 衛星更新時のギャップを含まない長期雲量観測の解析
- 松本全史 竜巻複合渦に関する理想化数値シミュレーションによる構造解析
- 湯浅拓也 熱帯アジア域における降水量の季節・年々変動解析
- 吉田龍二 北西太平洋上におけるメソ対流系の併合と熱帯低気圧の発生
- 高知大学大学院総合人間自然科学研究科理学専攻**
- 修士論文 2010.03
- 井上 暁 模擬されたガストフロントの微細構造
- 竹村早紀 竜巻下層構造と竜巻による飛散特性の実験的解明
- 谷脇和博 山形県庄内平野における突風の統計解析とレーダー解析
- 根平嶺央 ドップラーレーダーにより検出された渦の特性と発生環境
- 首都大学東京大学院都市環境科学研究科地理環境科学専攻**
- 修士論文 2010.03
- 稲村友彦 強雨発生に与える都市の影響に関する研究—アンサンブル実験を用いて—
- 総合研究大学院大学複合科学研究科極域科学専攻**
- 博士論文(論文博士) 2010.03
- 宮川幸治 A study on depletion of the upper stratospheric ozone in the Antarctic from Umkehr ozone profile (反転観測による南極域上部成層圏オゾン破壊に関する研究)
- 修士論文 2009.03
- 西村八代 オゾンゾンデ観測データを用いた極域対流圏界面の研究
- 筑波大学生命環境科学研究科地球環境科学専攻**
- 博士論文(論文博士) 2010.03
- 大庭雅道 Impact of basin-scale air-sea inter-
- action between the Pacific and Indian Ocean on the seasonally asymmetric transition process of ENSO (インド洋・太平洋の気象海洋相互作用が ENSO の季節的な遷移の非対称性にもたらす影響)
- 杉本志織 Water vapor transportation into the Tibetan Plateau and formation processes of mesoscale convective systems during monsoons season (モンスーン期におけるチベット高原上への水蒸気輸送とメソ対流系の形成)
- 藤田実季子 Morning Precipitation Peak over the Strait of Malacca (マラッカ海峡の朝雨)
- 修士論文 2010.03
- 秋本祐子 日本で発生する霧の気候学的研究
- 池田正樹 ブロッキング高気圧と北極振動の関係
- 池田亮作 一般曲線座標系による並列 LES モデルの開発
- 石井直貴 異なる気候条件下における大気-植生フィードバックの定量化
- 石原恵理子 関東および中部地方の山岳域で発生する夏季対流性降水の気候変化予測実験
- 岩根賢幸 関東地方で観測された竜巻の発生時の環境場と竜巻をもたらした親雲の構造の解析的研究
- 大橋正宏 近年の北極域における温暖化パターンの解析的研究
- 北畑明華 二つ玉低気圧の分類とその形成に対する日本列島の影響
- 小長谷瑞木 洋上風力発電のための関東近海における風況解析
- 澤田岳彦 GPS 掩蔽観測データからみた水蒸気変動
- 渋谷亮治 北極振動の力学的な成因に関する研究
- 下田清貴 地球温暖化に伴う梅雨期の短時間降水極値の変化
- 張 住式 韓国における梅雨前線の将来予測
- 杉村友希 衛星画像を用いた甲府盆地上空に生成される雲の動態の解析
- 高田智行 三大都市圏を対象とした夏季気候の将来予測
- 高根雄也 関東平野内陸域における夏季高温現象

- の実態調査と形成メカニズムの解明  
 竹内 茜 北太平洋高気圧の発達に寄与する非断熱加熱分布の特定  
 長谷川創一 東京都の詳細な降水分布の実態調査  
 藤原冬樹 北極振動に伴う偏西風ジェット気流と傾圧不安定波動の相互作用の研究  
 平家 護 流量形成環境の変容が河川生態系へ与える影響とその定量的評価  
 宮 由可子 日本の三大都市における過去20年間の猛暑の実態調査  
 山川俊仁 地表面から放出される顕熱の輸送拡散の解明  
 山根隆宏 熱帯海洋大陸における日変化する降水の数値モデルによる研究  
 依田知浩 筑波山西斜面における斜面温暖帯の発生メカニズムに関する研究
- 東京学芸大学大学院連合学校教育学専攻**  
 博士論文 2010.03  
 名越利幸 気象カリキュラムの開発に関する実践的研究—中学校理科における教育実践研究を通して—
- 東京大学新領域創成科学研究科環境学研究系自然環境学専攻**  
 修士論文 2010.03  
 久保田貴久 温帯低気圧化の過程で再発達する台風の種類場に関する研究  
 林 洋司 赤外線天体望遠鏡を用いた温室効果ガスの観測  
 笛田将矢 化学輸送モデルを用いた乾季のタイにおける対流圏オゾンとCO濃度変動に関する研究
- 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(論文博士) 2009.05  
 小畑 淳 Study of coupled climate-carbon cycle system by numerical modeling: oceanic interannual variability and response to freshwater discharge into the North Atlantic (数値モデルによる気候炭素循環結合系の研究: 海洋の経年変動及び北大西洋への淡水流入に対する応答について)  
 博士論文 2009.10  
 山下陽介 太陽11年周期変動に伴う成層圏大気
- の応答に関する研究  
 博士論文 2009.11  
 五藤大輔 Improvement of the radiative forcing evaluation with GCM for aerosol direct and indirect effects (エアロゾル直接効果・間接効果の放射強制力に関するGCMモデル評価の改良)  
 博士論文 2009.12  
 川崎高雄 Role of localized mixing around Kuril Straits in Pacific thermohaline circulation (千島列島周囲に局在化した鉛直混合が引き起こす太平洋熱塩循環)  
 博士論文 2010.03  
 今田由紀子 A numerical modeling study on the climatic impact of tropical instability waves in the Pacific Ocean (太平洋における熱帯不安定波の気候影響についての数値モデリング研究)  
 丹羽洋介 Numerical study on atmospheric transport and surface source/sink of carbon dioxide (数値モデルを用いた二酸化炭素の大気輸送および地表面収支に関する研究)  
 宮川知己 Madden-Julian 振動における降雨バンドに伴う運動量の輸送効果に関する研究  
 横山千恵 東部熱帯太平洋域の浅い対流を伴う大気擾乱に関するデータ解析研究  
 修士論文 2010.03  
 奥谷 智 大気大循環モデルを用いた中間圏夜光雲に関する研究  
 片山 匠 成層圏QBOに伴う冬期北半球大気場の応答とその力学プロセスについて  
 外川遼介 雲氷成長モデリングに関する研究  
 樋口博隆 衛星搭載レーダーを用いた南米アマゾン域の季節間・季節内雲降水特性変動に関する統計的研究
- 同志社大学大学院工学研究科数理環境科学専攻**  
 修士論文 2010.03  
 伊東瑠衣 大阪湾の埋立がもたらした京阪神地域の新たな熱源と冷源: 気象庁非静力学モデルからの推定
- 富山大学大学院理工学教育部**

- 修士論文 2010.03  
 中山智行 富山における微小粒子卓越時のエアロゾルの光学的特性
- 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 (論文博士) 2009.01  
 齊藤伸治 連続測定システムによって観測した都市大気中の非メタン炭化水素に関する研究 (Study on non-methane hydrocarbons in an urban atmosphere observed by a continuous measurement system)
- 博士論文 2009.07  
 遠藤智史 Study on convective boundary layer and cumulus clouds over humid terrestrial area (湿潤な陸域における対流境界層と積雲に関する研究)
- 博士論文 2009.09  
 UDDIN, Md.Rafi Study on characteristics of precipitation systems in Bangladesh (バングラデシュにおける降水システムの特徴に関する研究)
- Prasamsa Singh Characteristics of diurnal variation in summer precipitation over the central Tibetan Plateau, central India, and southern Himalayan foothills (チベット高原, インド中央部とヒマラヤ南麓域における夏季の降水の日周変化の特性)
- 博士論文 2010.03  
 西川将典 Study on the cumulus-topped boundary layer over the Loess Plateau, China (中国黄土高原上の積雲に覆われた大気境界層に関する研究)
- 修士論文 2010.03  
 大橋淳史 夏季の水田における接地逆転層観測と領域的なメタンフラックス推定方法の検討
- 岡本宏樹 西風卓越時において北陸沿岸部に停滞する線状降雪帯の形成・維持メカニズム
- 加藤大樹 大規模な火山噴火後の全球降水量の変化
- 川北康介 エアロゾル粒子に含まれる水溶性物質の体積割合—水透析法を用いた粗大粒子の個別粒子解析—
- 額綱丈晴 Xバンド偏波レーダー用降水粒子判別法の開発
- 詹 博硯 火山起源 SO<sub>2</sub> および SO<sub>4</sub> の全球規模の輸送と化学変化過程
- 高瀬健太郎 バイオマスバーニングによる微量気体放出過程の不確実性と全球対流圏光化学場に与える影響の評価
- 永田絵美 戦前のアマゾン産産業研究所気象観測データによる降雨特性の研究
- 平林陽祐 台風に伴う降水の地形による強化過程に関する研究
- 楨山恵子 CALIPSO で観測された北極 PSC
- 吉田周平 20世紀後半以降におけるアジアモンスーン降水量の長期変化傾向の解析
- 法政大学大学院人文科学研究科地理学専攻  
 修士論文 2010.03  
 下口嵩司 二つ玉低気圧に伴う日本列島の降水量分布に関する気候学的研究
- 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) 2009.12  
 森 淳子 Periglacial Geomorphological Study in the Antarctic Peninsula Region—Recognition of Antarctic Peninsula Type Periglacial Environment and its Characteristic Solifluction—(南極半島地域における周氷河地形学的研究—南極半島型周氷河環境の認定とソリフラクション—)
- 博士論文 (論文博士) 2010.03  
 石田邦光 A Study on Ice-bands in the Antarctic Seasonal Ice Zone using MOS MESSR Images (MOS MESSR 画像による南極季節海水域のアイスバンドに関する研究)
- 博士論文 2009.09  
 古関俊也 Numerical Study on the Atmospheric Response to Meso-Scale Sea Surface Temperature Anomalies in the Kuroshio Extension (黒潮続流域における中規模海面水温偏差に対する大気応答の数値的研究)
- 博士論文 2009.12  
 伊佐田智規 Photosynthetic features and primary

- productivity of phytoplankton in the northwestern subarctic Pacific (西部北太平洋亜寒帯域における植物プランクトン群集の光合成特性と基礎生産力に関する研究)
- 博士論文 2010.03
- 稲飯洋一 Cold Trap Dehydration in the Tropical Tropopause Layer Estimated from the Water Vapor Match (水蒸気 match により評価された熱帯対流圏界層における水平移流に伴う脱水)
- 宇田川佑介 A study of modulation in interannual sea-ice patterns in the Southern Ocean in association with large-scale atmospheric mode shift (南大洋における海水変動パターンの変調と大気大循環パターンのシフトに関する研究)
- 久保川陽呂鎮 Roles of deep convection in the tropical tropopause layer studied using the Nonhydrostatic ICosahedral Atmospheric Model (NICAM) (全球非静力学モデル NICAM を用いた対流圏界面領域における深い対流の役割に関する研究)
- Kurien Prescilla Mesoscale variability along the east coast of India revealed in satellite data and OGCM (衛星データと海洋大循環モデルによるインド東岸に沿う中規模変動の解明)
- 斎藤 愛 西部北太平洋亜寒帯域における植物プランクトンの鉄ストレスとその応答に関する研究
- 櫻井俊光 Studies on phase equilibrium states and spatial distributions of water-soluble microparticles preserved in polar ice sheets (極地氷床に存在する水溶性微粒子の相平衡状態および分布に関する研究)
- Shuvashish Kundu Atmospheric chemical studies on the distributions of dicarboxylic acids, ketocarboxylic acids and  $\alpha$ -dicarbonyls in marine and biomass burning aerosols and stable isotopic composition of aerosol nitrogen and carbon (海洋エアロゾルおよびバイオマス燃焼エアロゾル中のジカルボン酸, ケトカルボン酸,  $\alpha$ -ジカルボニルの分布とエアロゾル窒素・炭素の安定同位体組成に関する大気化学的研究)
- 修士論文 2010.03
- 青木篤志 雨滴を構成する雨滴の粒径分布特性
- 阿部祥子 アリューシャン列島域における潮流による鉛直混合の数値シミュレーション
- 石井大樹 融解初期における海水の構造特性の変化
- 市村拓也 冬季冷却が道東沖暖水渦フロントに及ぼす影響
- 梅原章仁 ドップラーライダーを用いて観測した中層雲雲底における特異構造の解析
- 大佐賀南 チベット高原の融雪時期の変動が東アジアの夏の大気場に及ぼす影響
- 大友康平 接地境界層における乱流の水平構造に関する観測的研究
- 奥 俊輔 日本海における沈降粒子中化学成分の季節・経年変動に関する研究 ～特に Ba について～
- 奥田将基 地形の違いが夜間冷却過程に及ぼす影響に関する観測的研究
- 金田麻里子 ロス海沿岸域における海洋長期変動と淡水収支の関係
- 金田祐介 水蒸気の酸素・水素安定同位体の時間変動特性
- 上庄拓哉 オホーツク海沿岸帯状雲の成因と構造
- 齋 博貴 TEX<sub>86</sub> を用いた過去15万年間の南部南シナ海の水蒸気復元と気候感度制約のための古気候学のアプローチ
- 佐伯 立 2009年冬季, サロマ湖における海水変質過程の観測研究
- 坂崎貴俊 WINDAS および MU レーダーで明らかになった日本上空の対流圏～下部成層圏の風の日変動
- 澤野真規 海洋大気中における低分子モノカルボン酸: ガス・エアロゾル相における分布とその変動要因
- 高橋 翼 植生群落上に発達する大規模乱流構造のメカニズムに関する研究

- 高嶋容子 降雨時に河川へ流出する溶存有機物の移行挙動
- 植本 陽 南極ドームふじ地域の表面雪に含まれる不揮発性微粒子の化学組成分析
- 鄭 峻介 樹木年輪の安定炭素同位体比を用いた東シベリアタイガ林の過去の水分環境と炭素循環の解析
- 中西貴大 UK<sub>97</sub>' と TEX<sub>86</sub> による東シナ海北部の完新世水温変動の復元
- 野坂裕一 西部北太平洋亜寒帯域における基礎生産特性と環境因子との関係
- 平野宏和 積雪からのイオン流出に関する実験的研究
- 福田武博 A numerical glacier flow model for dating an ice core drilled at Aurora Peak, Alaska (氷河流動モデルによるアラスカ・オーロラピーク氷コアの年代決定)
- 前田剛宏 不連続永久凍土域,大雪山山頂部における微気象環境
- 正木 登 森林粗度層における乱流の空間スケールに関する観測的研究
- 三木洋介 日本東方沖における総観規模擾乱に伴う大気境界層の変質に関する研究
- 宮野なつみ 南極海における AMSR-E 薄氷厚アルゴリズムの開発とケープダンレーポリニヤの形成変動過程の研究
- 三好崇也 海水の酸素・水素および全炭酸の炭素同位体比からみた沿岸域の物質循環
- 山本健喜 ケープダンレー沖を中心とした東南極海域における南極底層水の特性に関する研究
- 吉澤 猛 スイス・ローヌ氷河末端部における表面融解量の空間分布
- Lebaiatelaite Gaunavinaka Regional differences by an analysis of main land use/land cover and bioregional conditions in the Kyrgyz part of the Pamir-Alai Transboundary Conservation Area (PATCA) (パミール・アライ国際自然保全地域 (PATCA) のキルギス側における土地利用・土地被覆とバイオリージョンの状態に関する分析によって明らかにされた地域的差異)
- 渡辺元浩 氷星間塵表面での原子反応による分子進化:ホルムアルデヒド,メタノールの重水素濃集過程およびアンモニア分子生成
- 山梨大学大学院医学工学総合教育部環境社会創成工学専攻**  
博士論文 2010.03  
稲垣意地子 児童に対する防災教育効果の持続性と地域性に関する研究
- 山梨大学大学院医学工学総合教育部土木環境工学専攻**  
修士論文 2010.03  
飯島健介 レーダーを用いた上空における降水粒子粒径の推定に関する研究  
滝井宗一 地上観測による雨滴粒径分布を用いた偏波レーダー観測精度向上に関する研究