

平成 27 年 4 月 1 日  
立正大学地球環境科学部環境システム学科  
立正大学大学院地球環境科学研究科環境システム学専攻  
環境気象学分野

## 立正大学環境気象学分野助教の重田祥範博士が転出

～「気象学概論」「大気保全学」等担当として公立鳥取環境大学講師に就任～

立正大学地球環境科学部環境システム学科環境気象学分野助教の重田祥範（しげた・よしのり）博士が、平成 27 年 3 月 31 日付けで退職し、翌 4 月 1 日付けで公立鳥取環境大学環境学部環境学科講師に就任した。

重田博士は、岡山大学大学院自然科学研究科先端基礎科学専攻博士後期課程修了直後の平成 23 年 4 月に立正大学地球環境科学部環境システム学科環境気象学分野助教として着任し、現在に至っていた。平成 23 年 3 月に学位請求論文『都市ヒートアイランド現象の形成メカニズムに関する観測的研究』により岡山大学から博士（理学）の学位を授与されており、都市気象学が専門である。

重田博士は、独自の現地気象観測を伴わない統計処理や数値計算主体の研究手法が趨勢をなす近年の気象学界にあって、独自開発した測器による現地観測に基づく研究手法に重点を置いた観測・研究活動を積極的に推進してきた。また、立正大学着任後は、都市ヒートアイランド形成メカニズム追究一辺倒だった院生時代の研究テーマを生気象学的研究にも幅を広げるとともに、都市気象よりスケールの大きい愛媛県大洲市肱川嵐や、長野県長野市裾花川谷ロギャップ流、上信越山岳域山越え気流の研究にも着手した。それらの研究成果は立正大学着任後の 4 年間で 15 件に達した：

1. 中川清隆・重田祥範・渡来 靖（2015）：上信越山岳域における晴天日の気温・気圧日変化合成曲線の抽出。地球環境研究，**17**，1-15.
2. 渡来 靖・重田祥範・中川清隆（2015）：冬季山越え気流吹送時の山地斜面に沿った温位分布の特徴。地球環境研究，**17**，131-137.



3. 大橋唯太・重田祥範・塚本 修 (2015): 岡山市街地を対象としたヘリコプターによる地表面温度画像の取得と地上気温の観測. *Naturalistae*, **19**, 65-74.
4. Ohashi, Y., T. Terao, Y. Shigeta and T. Ohsawa (2015): In situ Observational Research of the Gap Wind "Hijikawa-Arashi" in Japan. *Meteorology and Atmospheric Physics*, **127**, 33-48.
5. 重田祥範・菊川由香利・大橋唯太 (2014): 台風の“吹き寄せ効果”に着目した高潮の再現計算—台風 0416・0418 号を対象として—. 風工学シンポジウム論文集, **23**, 523-528.
6. 中村 祐輔・重田 祥範 (2014): 定点型観測と多変量解析によるヒートアイランド強度の日変化パターンの抽出—2013 年 8 月の埼玉県熊谷市を対象として—. 環境情報科学 学術研究論文集, **28**, 379-384.
7. 重田祥範・高岡利行・大橋唯太 (2014): 住宅街に囲まれた大規模公園で発生するクールアイランド現象—岡山県総合グラウンドの事例—. *Naturalistae*, **18**, 13-22.
8. 重田祥範・大橋唯太・寺尾徹・大澤輝夫 (2014): 愛媛県大洲市沿岸部で発生する局地風“肱川あらし”の鉛直構造. 天気, **61**, 91-96.
9. Kikegawa, Y., A. Tanaka, Y. Ohashi, T. Ihara and Y. Shigeta (2014): Observed and simulated sensitivities of summertime urban surface air temperatures to anthropogenic heat in downtown areas of two Japanese major cities Tokyo and Osaka. *Theoretical and Applied Climatology*, **117**, 175-193.
10. 重田祥範・渡来 靖・中川清隆 (2013): 関東平野北西部で発生する猛暑の形成機構解明を目指した広域気象観測網の構築. 中川清隆: 関東平野北西部猛暑の発生メカニズム. *E-journal GEO*, **8**, 165-173, 166.
11. Takane, Y., Y. Ohashi, H. Kusaka, Y. Shigeta and Y. Kikegawa (2013): Effects of Synoptic-scale Wind under the Typical Summer Pressure Pattern on the Mesoscale High-Temperature Events in the Osaka and Kyoto Urban Areas in Japan by the WRF model. *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, **52**, 1764-1778.
12. Shiraki, Y. and Y. Shigeta (2013): Effects of Land Surface Temperature on the Frequency of Convective Precipitation in the Tokyo Area. *Journal of Geographic Information System*, **5**, 303-313.
13. 重田祥範・高岡利行・大橋唯太・亀卦川幸浩・平野 勇二郎 (2013): 都市内の大規模緑地がもたらす大気冷却効果—大阪城公園の事例—. 日本生気象学会雑誌, **50**, 23-35.
14. 日下博幸・高根雄也・阿部紫織・高木美彩・重田祥範・大橋唯太・布和宝音 (2012): オープンスペースで実施した定点観測によって捉えられた夏季晴天日におけるつくば市のヒートアイランド: 都市内外の気温差に関する不確実性の評価. 日本ヒートアイランド学会論文集, **7**, 1-9.
15. Ohashi, Y., H. Kawakami, Y. Shigeta, H. Ikeda and N. Yamamoto (2012): The phenology

of cherry blossom (*Prunus yedoensis* “Somei-yoshino”) and the geographic features contributing to its flowering. *International Journal of Biometeorology*, **56**, 903-914.

更に、上記のような活発な研究活動を基盤として、2013年4月1日～の4箇年計画で、科学研究費補助事業「裾花川谷口冷気流の形成メカニズムと人体温冷感に与える影響（研究課題番号：25750116）」に採択されている。また、立正大学環境気象学分野が平成23年度から立ち上げた上信越山岳域高密度気象観測プロジェクトにおける観測機器の開発・整備と24地点にも及ぶ現地観測網の展開・維持において、重田博士は常にキーパーソンであった。

重田博士は、公立鳥取環境大学着任後は、環境学部環境学科において「気象学概論」「大気保全学」「物理学概論」「地球科学概論」等の授業科目を担当するとともに、同学科初の気象学担当の専任教員として新たな気象教育・研究室の構築・発展にその手腕を発揮するものと期待される。また、科学研究費補助事業や立正大学環境気象学分野上信越山岳域高密度気象観測プロジェクトは現在進行形であるため、重田博士と立正大学環境気象学分野との教育・研究上の連携は今後も継続されることとなる。

重田助教の転出により、立正大学環境気象学分野はスタッフが1名減って教授2名、准教授1名の3名体制となり、環境気象学分野のみならず、環境システム学科全体としても、教育・研究体制が弱体化され、教育・研究活動の停滞の発生が懸念される。このため、立正大学では、現在、重田助教の後任となる助教（平成27年9月1日着任予定）を、平成27年4月24日必着で公募中である。

## 背景

重田助教が所属していた立正大学地球環境科学部環境システム学科環境気象学分野は、個々の教員の教育・研究活動とともに、熊谷～高崎・前橋にかけた関東平野北西部猛暑の発生メカニズム解明を目的とした観測的研究やコンピュータシミュレーション解析研究を推進してきた。ヒートアイランド等の地表面熱収支の差に起因する比較的小規模な現象を専門とする中川清隆教授および重田祥範助教と、組織的な積乱雲による中規模の現象を専門とする吉崎正憲教授、およびロスビー波砕波等の大規模な現象を専門とする渡来靖准教授により構成される立正大学地球環境科学部環境システム学科環境気象学分野はバランスよく各分野の研究者4名が揃った私立大学としては屈指の気象教育機関であった。

立正大学地球環境科学部環境システム学科の卒業要件総単位数は126単位だが、環境気象学分野で卒業論文を執筆して卒業する際における気象学関連のカリキュラムにおける必修科目および選択必須科目は以下の通りであり、卒業までの修得単位数は最低30単位、最大40単位に及ぶ。

学部1年必修科目

- 気象と水の科学 (2単位)
- 環境気象学概論 (2単位)
- 環境調査の基礎および実習 (2単位)

専門科目A群 (学部2年8単位必修)

- 気候・気象学 (2単位)
- 総観気象学 (2単位)
- 大気大循環論 (2単位)
- 環境気象学実習 (2単位)

専門科目B群 (学部2~4年6単位選択必修、それ以上の単位もすべて卒業要件単位)

- 気候変動論 (2単位)
- 微気象学 (2単位)
- 大気環境モニタリング (2単位)
- 大気環境シミュレーション (2単位)
- 温暖化と酸性雨 (2単位)
- 都市大気環境 (2単位)

----以下2科目は気象分野選択必修科目ではないが、気象分野教員が担当----

- 環境流体力学 (2単位)
- シミュレーション技術 (2単位)

---

学部3年必修科目

- セミナーの基礎 (2単位)
- セミナー (4単位)

学部4年必修科目

- 卒業研究指導 (卒業論文含む) (4単位)

重田助教は、上記の授業科目のうち環境調査の基礎および実習 (2単位) および環境気象学実習 (2単位) を担当するとともに、物理学実験 (2単位)、地学実験 (2単位)、伊豆八丈島におけるフィールドワーク (2単位) および中国ホルチン砂漠における環境保全活動実験 (2単位) も担当した。