



水 と 大 気

国を超える環境問題

講師 ● 明日香 壽川 (東北大学東北アジア研究センター教授) 「中国の大気汚染問題と日中協力」
● 呉 修一 (東北大学災害科学国際研究所助教) 「地球温暖化で将来の水災害は増加するの?」

2013年
10月13日(日)

14:00 - 16:30 [開場 13:30]

東北大学片平さくらホール 2F 会議室



お問合せ：東北大学金属材料研究所総務係
(Tel. 022-215-2181 E-mail: imr-som@imr.tohoku.ac.jp)

入
場
無
料

講師紹介と講演要旨

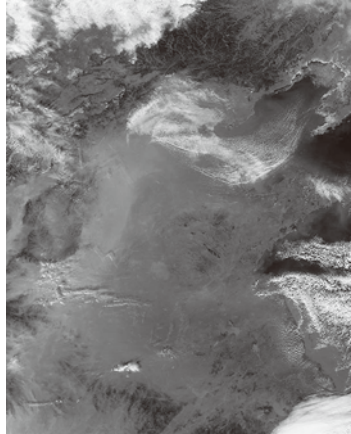
明日香 壽川 (あすか じゅせん)

東北大学東北アジア研究センター教授、学術博士

東京大学先端科学技術研究センター先端学祭工学専攻博士課程単位取得退学。研究テーマはエネルギー環境問題の政治経済学。主な業績に、『中国環境ハンドブック 2011-2012』（共著）（中国環境問題研究会編，蒼蒼社，2011年）、「中国の大気汚染問題と日中協力」（『環境と公害』43巻1号，2013年）など。

〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇

周知のように、中国の多くの大都市が PM2.5（微小粒子状物質）を含む煙霧（スモッグ）に悩まされています。例えば、2013年1月12日、北京市内の多くの観測地点で PM2.5 の観測値が $700\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過しました。これは中国の環境基準値の約 10 倍、日本の環境基準値の約 20 倍にあたります。本発表では、まず中国における大気汚染問題の現状を紹介します。次に、このような状況を改善するために日中両国は何ができるのかを検討し、温暖化対策やエネルギー資源開発などとリンクさせた具体的な日中協力の仕組みについて考えたいと思います。



米国航空宇宙局（NASA）の衛星によって観測された 2012 年 1 月 6 日の北京を含む中国東部地域上空のエアロゾル（気体中にある固体または液体の浮遊物）の様子。図で白く濃くなっている部分がエアロゾルの層が厚くなっていて大気汚染が深刻な地域を示す。

呉 修一 (くれ しゅういち)

東北大学災害科学国際研究所助教、博士（工学）

中央大学大学院理工学研究科 土木工学専攻 博士後期過程修了。研究テーマは洪水予測モデルの構築、気候変動が将来の流域水資源や洪水頻度・規模に与える影響評価など。Kure S. et al. (2012). "Hydrologic Impact of Regional Climate Change for the Snowfed and Glacierfed River Basins in the Republic of Tajikistan: Hydrological Response of flow to Climate Change", Hydrological Processes, DOI:10.1002/hyp.9535 など。

〇〇〇〇 〇〇〇〇 〇〇〇〇

地球温暖化は現実の問題として進行しています。地球の気温が上昇すると、大雨が増えたり、海面が上昇したり、氷河が無くなったりと、様々な深刻な問題が起こります。これらの変化は、人々の生活や農作物、動植物などに悪影響を与え、特に、今後の水災害の増加が心配されています。この将来の変化を正確に予測しその対策を考えるため、全球気候モデル（GCM）と呼ばれる数値モデルを用いて、将来の予測をします。本発表では、最新の地球温暖化将来予測結果を紹介し、将来の水災害、自然環境の変化が私たちの生活にどのような影響をおよぼすのかを話したいと思います。



上下ともに：2013年インドネシア・ジャカルタにおける洪水の様子。

水と大気

国を超える環境問題

講師 ● 明日香 壽川（東北大学東北アジア研究センター教授）
 ● 呉 修一（東北大学災害科学国際研究所助教）
 「中国の大気汚染問題と日中協力」
 「地球温暖化で将来の水災害は増加するの？」