

■ 所属	■ 職名
総合理工学科 環境・生態学系	助教

■ 氏名

櫻井 達也(Tatsuya Sakurai)

■ 研究分野

■ 研究分野キーワード

大気環境問題、大気環境アセスメント

越境大気汚染、シミュレーション、

環境アセスメント

■ 研究テーマ

越境大気汚染など、広域規模の大気汚染現象やその影響評価に関する研究を行っています。数値シミュレーション及び

観測データによる大気汚染の高濃度化の原因解明、またシミュレーションの予測精度向上に取り組んでいま す。具体的な研究テーマは以下の通りです;

①大気質シミュレーションモデルによる広域大気汚染の動態解析、②大気汚染と生態系・人体健康影響、③大気汚染物質の発生源と抑制対策、④モデルの予測精度向上、など。__

■ 文献

□C.H. Kim, T. Sakurai(21名中12番目): Sulfur deposition simulations over China, Japan and Korea: a model intercomparison study for abating sulfur emission. Environ Sci Pollut Res, Volume 19, p4073–4089, 2012.

□C.H. Kim, T. Sakurai (20名中14番目): Long-term Simulations of the Sulfur Concentrations over the China, Japan and Korea: A Model Comparison Study. Asia-Pacific Journal of Atmospheric Sciences, Volume 47, Number 4, p399-411, 2011.

□M. Kajino, H. Ueda, K. Sato, and T. Sakurai: Spatial distribution of the source-receptor relationship of sulfur in Northeast Asia. Atmospheric Chemistry and Physics, 11, p6475-6491, 2011.

□G.R. Carmichael, T. Sakurai (20名中2番目): MICS-Asia II: The Model Intercomparison Study for Asia Phase II Methodology and Overview of Findings. Atmospheric Environment, Vol. 42, p3468-3490, 2008.

□Z. Han, T. Sakurai (20名中2番目): MICS-Asia II: Model intercomparison and evaluation of ozone and relevant species. Atmospheric Environment, Vol. 42, p3491-3509, 2008.

□H. Hayami, T. Sakurai (18名中2番目): MICS-Asia II: Model intercomparison and evaluation of particulate sulfate, nitrate and ammonium. Atmospheric Environment, Vol. 42, p3510-3527, 2008.

□Z. Wang, T. Sakurai (18名中3番目): MICS-Asia II: Model inter-comparison and evaluation of acid deposition. Atmospheric Environment, Vol. 42, p3528-3542, 2008.

□T. Holloway, T. Sakurai (21名中2番目): MICS-Asia II: Impact of Global Emissions on Regional Air Quality in Asia. Atmospheric Environment, Vol. 42, p3543-3561, 2008.

□T. Sakurai, S. Fujita, H. Hayami and N. Furuhashi: A study of atmospheric ammonia by means of modeling analysis in the Kanto region of Japan. Atmospheric Environment, Vol. 39, pp203-210, 2005.

□T. Sakurai, S. Fujita, H. Hayami and N. Furuhashi: Case study of high ammonia concentration in nighttime by means of modeling analysis in the Kanto region of Japan. Atmospheric Environment, Vol. 37, pp4461-4465, 2003

□T. Sakurai and S. Fujita: Analysis of atmospheric ammonia budget for the Kanto region, Japan. Atmospheric Environment, Vol. 36, pp4201-4209, 2002

□櫻井 達也, 清野 能弘, 中江 茂, 藤田 慎一: 関東地方におけるアンモニアの動態解析. 大気環境学会誌, 第37巻, pp155-165, 2002

□櫻井 達也, 韓 志偉, 松田 和秀: 気象モデルMM5を用いた東アジア地域における気象場の再現. 日本環境衛生センター所報, 第31号, pp53-57, 2004

■ 特許等

気象再現方法、気象再現装置、および空気吸込み装置(出願中:特願2012-170656)

■解説・総説
■
■ 有音 □「越境大気汚染の科学(物理と化学)」 藤田 慎一、三浦 和彦、大河内 博、速水 洋、松田 和秀、櫻井
達也
2014年2月に成山堂書店から出版予定
■ 招待講演
□数値シミュレーョンによるわが国の大気質に対するECA設定の有効性評価:第53回大気環境学会年会 都市大気環境モデリング分科会 (2012年9月)
□数値モデルによる我が国の大気質に対するECA設定の有効性解析評価:日本財団助成事業「排出規制海域設
定による大気環境改善効果の算定」講演会(2012年7月)
□長距離輸送モデル比較研究の目的および進め方について:第50回大気環境学会年会 都市大気環境モデリン グ分科会 (2009年9月)
クガ科会(2009年9月)
□シミュレーション結果の概要及び他の人工発生源への規制との比較:日本財団助成事業「排出規制海域設定
による大気環境改善効果の算定」講演会(2013年7月予定)
■ 主な研究設備等