

Japan Geoscience Union Meeting 2011

(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



AAS021-09

会場:102

時間:5月23日 10:45-11:00

札幌で採取したエアロゾル中の全炭素・水溶性炭素の ^{14}C 測定: 春・夏における Modern Carbon の増加

^{14}C measurements in suburban aerosols from northern Japan: An enhanced production of biogenic organic aerosols in spring

河村 公隆^{1*}, チャンドラ・モーリー・パブルリ¹, 内田昌男²
Kimitaka Kawamura^{1*}, Chandra Mouli Pavuluri¹, Masao Uchida²

¹ 北海道大学低温科学研究所, ² 国立環境研究所

¹Hokkaido University, ²NIES

札幌にて、大気エアロゾル試料を通年で採取し、エアロゾル炭素および水溶性炭素の放射性炭素を測定した。冬には、Dead Carbon の割合が増加し（最大で 60 %）たのにたいし、春には、Modern Carbon の割合が大きく増加し、植物からの影響が大きくなることがわかった。その傾向は、WSOC でより顕著であり、春の季節には、植物からの VOC の放出とその光化学的酸化による水溶性得有機エアロゾルの生成が活発に起こっていることを示唆した。

キーワード: エアロゾル, 放射性炭素, 全炭素, 水溶性炭素

Keywords: aerosols, radiocarbon, total carbon, water-soluble organic carbon