

不明だった炭素の吸収源が北方の森林で見つかる

衛星から得られたデータをアメリカ航空宇宙局(NASA)が解析して作った炭素の吸収量分布をしめす高解像度の地図によると、アメリカやヨーロッパやロシアの森林は一年にほぼ7億トンの炭素を吸収していることがわかった。これは1980年代から90年代にかけて人類が一年あたりに世界中で排出した炭素の12%にあたる。

このうち、アメリカ合州国の森林は毎年1.4億トンの炭素を吸収している。これは米国の年間排出量の11%にあたる。炭素を放出しているカナダの針葉樹林帯を例外としてほとんどの北半球・中高緯度の森林は炭素を吸収している。森林面積の一番大きいロシアには、北方森林の炭素吸収源のほぼ40%が存在する。

NASAの協力を得て行われたこれらの研究結果は「アメリカ国立科学アカデミー紀要(PNAS)」の12月18日号に発表される。この論文はPNASのホームページで12月11日から閲覧することができる(<http://www.pnas.org/>)。

温暖化ガスと気候変動の謎を解く鍵の一つは、どこに炭素が吸収されているのかを解明することである。大気中の二酸化炭素濃度の変化を分析すると、北半球の中高緯度の陸地には10~20億トンの炭素吸収源が存在することが分かる。この吸収源は人類の産業活動にともなう毎年の世界での炭素排出量の15~30%にあたる。しかし陸地の炭素吸収源の分布は今まで解明されていなかった。

研究者たちは、森林目録とアメリカ海洋大気局(NOAA)の衛星から観測された森林の緑の深さをしめす指標を用いて、北緯30度以上にある約15億ヘクタールにわたる森林の炭素の吸収量分布を表す高解像度の地図を作成した。

詳しい情報は以下のホームページ(英語)をご参照ください:

<http://cybele.bu.edu/>

<http://www.gsfc.nasa.gov/topstory/20011204carbonsink.html>

この日本語要約は日本の読者の便宜をはかるためのもので、正式のものではありません。翻訳は金丸秀樹 (Boston University, khideki@bu.edu) が行いました。