



## CO<sub>2</sub>削減に向け森林管理の必要性高まる

調査研究部 古金 義洋

### ○昨年末のCOP15ではREDDプラスに35億ドルの資金が拠出

昨年12月のCOP15（国連気候変動枠組み条約第15回締結国会議）は期待外れな結果に終わったが、そのなかで、唯一、成果らしい成果の1つに数えることができたのが、REDD（Reduced Emissions from Deforestation and forest Degradation、「途上国における森林の減少及び劣化に起因する温室効果ガス排出の削減」）だ。

森林の減少を防ぐことで、樹木により多くの二酸化炭素を吸収してもらい、大気中に存在する温暖化ガスを全体として削減しようという試みであり、典型的な例としては、ブラジルなどの熱帯雨林を守ろうとする取り組みが挙げられる。

途上国では、開発などに伴って森林の減少・劣化が進んでいる。このREDDでは、対策を講じてこうした森林の減少・劣化を防止する。そして、何もしない場合に排出されたであろう温室効果ガスの排出量と、対策を講じた結果の排出量を比べ、削減された分の排出量に対し、クレジット（排出権）を認める仕組みだ。これは、現地の住民の立場から言えば、森林開発で得られたであろう収入を補償するものとなる。

最近では、このREDDをさらに一步前進させ、REDDプラスと呼ばれる仕組みになっている。REDDプラスは、単に森林減少・劣化を止めるだけでなく、森林の保全、持続可能な森林管理なども考慮し、温暖化ガスの排出削減を推進していこうという考えだ。

「REDD」では、ブラジルやインドネシアなどの熱帯雨林のように森林減少が続いている地域が対象になるが、「REDDプラス」になったことで、中国など森林減少が止まった国でも、森林管理の強化や植林などを行うことで、クレジット（排出権）が認められることになる。

昨年末のCOP15における「コペンハーゲン合意」のなかでは「我々は、森林減少や森林の劣化を起因とする温室効果ガスを削減することの重要な役割と、森林による温暖化ガス吸収を増やす必要性を認識する。森林の減少や劣化を原因とする温室効果ガスの排出の削減（REDDプラス）を含むメカニズムの速やかな構築を通し、先進国の資金の活用を促す行動を促進する必要性に同意する」との文言が盛り込まれた。

そして、この合意に基づく具体的な行動として、日本、米国、フランス、オーストラリア、英国、ノルウェーの6か国が、2010年～12年の3年間で計35億ドルを協調して資金拠出することを決めた。世界全体で必要とされる金額（約90億ドルと言われる）に比べると小さいが、1つの大きな成果だ。

### ○森林減少を止めることで、温暖化ガス排出量を20%削減する効果

温暖化ガス削減の方策として、森林の保全が注目されているのは、その効果が大きいと考えられるためだ。

2006年に地球温暖化への経済的な対策を提案したスターン報告書（正式名は「気候変動

の経済学)によれば、世界全体の温暖化ガス排出量(2000年時点)の総計420億トンのうち、約75億トン(18%)が森林減少など「土地利用変化」によるものとされる。

この比率は産業部門からの排出量(約14%)や運輸部門からの排出量(約14%)を上回る大きさである。つまり、仮に、森林の減少を止めることができれば、産業部門や運輸部門からの温暖化ガス排出をゼロにする以上の効果が得られることになる。

しかも、森林保全によって温暖化ガスの排出を抑えるコストは、他の方法や他の分野(植林などを含む)で、温暖化ガスの排出を抑えるためのコストに比べ、安上がりであるということがある。

#### ○日本でも森林管理を怠れば、京都議定書の目標達成も困難になるおそれ

1997年の京都議定書では、日本の2008～12年の温暖化ガス排出量を1990年比6%(約7,000万トン)削減するという目標が設定されたが、6%のうち、6割強を占める最大3.8%分は森林吸収分として認められた。

ただ、京都議定書の運用ルールでは、森林吸収による削減分として認められるためには、間伐、下刈りなどの管理作業がされている「管理された森林」でなければならない。実際は、荒れたままになっている森林が全体の2割程度を占めているのが実情であり、3.8%の森林吸収分が認められるためには、早急な森林管理が必要になっている。

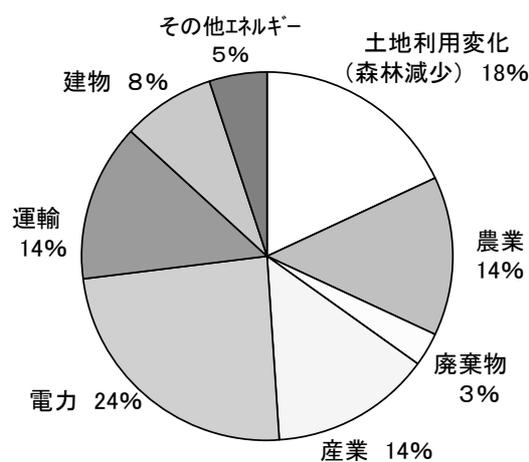
しかも、日本の森林は樹齢が相対的に高く、森林の温暖化ガス吸収効果は次第に低下している。樹木も含め植物は、光合成により二酸化炭素を吸い込み酸素を吐き出す一方で、人間と同じように生きていくための呼吸もし、酸素を吸い込み、二酸化炭素を吐き出す。成

長期の若い森林では、光合成に使われる二酸化炭素は呼吸から出る二酸化炭素よりも多いが、成熟した森林になると、吐き出す二酸化炭素の方が吸収する二酸化炭素より多くなっていくためだ。

ポスト京都議定書では、森林吸収分の算定方式が変わる可能性がある。現在、京都議定書の森林吸収分3.8%の計算において採用されている方式は「グロス・ネット方式」と呼ばれるものだ。これは管理された森林が吸収する温暖化ガスの量をすべて温暖化ガス削減量としてカウントすることができる。しかし、より厳しい「ネット・ネット方式」は、基準年に比べて新たに削減された排出量のみを算入する方式だ。この方式では森林管理を怠り、基準年よりも森林の温暖化ガス吸収効果が小さくなれば、ネットで排出が増加したことになる。

森林の管理・保全の必要性が高くなっていると考えられる。

世界の排出源別温暖化ガス排出量(2000年)



(出所)スターン報告書