

2013年10月28日

国際森林製紙団体協議会
バイオマスの炭素中立性に関する声明

バイオマスエネルギーは今後数十年にわたり、化石燃料を代替する再生可能エネルギー源として重要な役割を担うと考えられています。林産品産業は生産工程で生じる残渣や副産物をエネルギー利用して自身の生産活動に必要なエネルギーの大部分を賄っており、再生可能エネルギーの活用、化石燃料への依存軽減に大きな役割を果たしています。樹木は成長の過程で CO₂ を吸収することから、国際的な炭素算定ルールは、バイオマス燃焼によるエネルギー利用は炭素中立（カーボンニュートラル）であると認めています。

森林は成長過程で、光合成を通じ大気中の CO₂ を吸収します。森林に吸収された CO₂ は有機炭素に転換されて、木質バイオマスとして蓄積されます。樹木が枯死、腐敗、または燃やされると、蓄積されていた炭素が大気中に放出され、炭素循環が完結します。バイオマス中の炭素は、エネルギー利用のための燃焼、生分解、森林火災のいずれの場合でも、大気中に戻ります。これらのプロセスは、CO₂ の吸収・放出の循環は森林の生態系内で行われるか、或いは林産品産業内（バイオマス燃焼と林産品中の固定）の何れかでされるかを示しています。全体的な視点に立てば、森林が持続可能な管理が行われている場合においては、CO₂ 吸収・放出はカーボンポジティブ（CO₂ 吸収が放出を上回ること）になります。このように、森林バイオマスの炭素中立性は科学的に裏付けられた事実であります。

持続可能な森林経営が行われている森林から収穫されたバイオマスの炭素中立性は、多くの調査研究、各国の法令、そして気候変動に関する政府間パネル（IPCC）のガイドラインや国連気候変動枠組条約（UNFCCC）の議定書などの国際的な政策において認められています。しかしながら、各国政府が再生可能エネルギー利用を拡大するために補助金政策や利用義務化を促進するのに伴い、森林の炭素蓄積量が減少し、炭素収支が崩れることへの懸念も高まっています。

ICFPAのバイオマスの炭素中立に関する考え方は以下の通りです。

1. 木質バイオマスの燃焼によって排出されるCO₂は、地球の炭素循環の一部であり、森林の成長量が伐採量と同じか、それを超えている限り、生物圏内での循環において炭素の量が増加することはない。
2. 非森林地での新規植林（afforestation）、または再植林（reforestation）¹⁾ から供給される木質バイオマスの利用によって排出されるCO₂についても炭素中立である。
3. バイオマスの「炭素負債（carbon debt）²⁾」および「ペイバック・タイム（payback time）³⁾」の理論は、樹木がまず燃やされ、その後成長するという非現実的な仮定に基づいている。
4. このバイオマスの炭素中立性の概念は、化石燃料多消費型の素材からバイオ（生物資源）由来の紙・木材製品への置換の問題において中心をなすものと捉えている。

ICFPA 会員団体は、バイオマスの炭素中立性の概念を維持することが、世界の林産品産業及び社会の持続可能性と経済的福利にとって不可欠であり、また CO₂ 排出削減に中心的な役割を果たすと考えています。ICFPA 会員団体は、国際機関及び各国政府と協力し、バイオマスの炭素中立性の概念の普及促進を一層図っていく決意です。

【註】

- 1) IPCC は、再植林について「比較的近年に伐採された森林に植林すること」としている。
- 2) 森林バイオマスをエネルギー利用する際に生じる、CO₂ 排出量と CO₂ 吸収量との間の一時的な不均衡を意味する
- 3) 森林バイオマスのエネルギー利用による CO₂ 排出量が、森林の成長によって相殺されるまでの期間