

No.820 バイオマスの BECCS 利用により CO2 排出削減に効果

2017 年 2 月 9 日

株式会社ユニバーサルエネルギー研究所

技術顧問 堀 雅夫

EU も日本と同様に 2050 年に温室効果ガスの 80%以上削減を目標としている。2017 年 2 月、オランダの経済政策研究機関の CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis が発表した「BECCS」利用の温室効果ガス削減における効果の評価結果は、日本の場合にも参考になると思われる。

「BECCS」(Bio-energy with carbon capture and storage) は CO2 回収貯留 (CCS) 付きのバイオマス発電で、バイオマス成長時に大気中から CO2 を吸収し発電のための燃焼時に排出する CO2 を回収貯留するので、CO2 排出量が差し引き正味で負になる「ネガティブ・エミッション」の技術。

IPCC の各種レポートでもこの BECCS に関する評価を行っているが、BECCS に関する一般的な理解は「先ず CO2 排出削減努力によりゼロ排出に近づけ、BECCS などのネガティブ・エミッションはその先で採用する技術」となっている。

ところがオランダ CPB のこの評価では、EU として BECCS を今直ぐ採用した方が全費用が節減され、世界のバイオマス需要も削減される結果になっている。これは、BECCS 採用により EU の炭素収支が楽になり、化石燃料の使用が楽になることによる効果だとしている。

ただ、EU の今の排出権取引などのカーボンプライシングの制度では、ネガティブエミッションにその価値に見合う報奨が与えられないので、BECCS 利用による温室効果ガス削減への効果を実現するためにはこれらの制度の改良が先ず必要としている。

CPB のプレスリリースと報告書のダウンロードリンク :

<https://www.cpb.nl/en/pressrelease/Biomass-combined-with-CO2-storage-presents-unique-opportunities-Adjustment-of-EU-directive-necessary>

以上