

米国の CO2 排出量削減の取組み



化石燃料を使用する施設の CO2 対策に選択肢 藻を利用する CO2 の有効利用に期待が

米国の上院歳出委員会のエネルギー・水資源開発小委員会は 5 月 6 日に、「石炭等の化石燃料を使用する施設が排出する CO2 の再利用」に関わる公聴会を開催しました。

Obama 大統領が 2 月に署名して成立した 2009 年米国再生・再投資法は、エネルギー省 (DOE) の「産業部門の炭素回収およびエネルギー効率改善」の技術開発プロジェクトに 15.2 億ドルの予算を認めています。

DOE は、この予算の一部で、CO2 を有効利用するための技術開発を行なう計画で、現在、その詳細を検討中です。

CO2 を地中に貯留するのではなく、これを原料にして販売できる商品を製造することを目指しています。

議会では、これまで政府は石炭火力発電所等が排出する CO2 の対策が CO2 を回収して地中に貯留する CCS 技術にあまりにも偏りすぎていたとしてその見直しを始めています。

歳出法案の審議・検討の一環として有識者の意見を聞くために開催されたこの公聴会の冒頭で委員長の Byrd 上院議員 (民主党、ウエストバージニア州) が次のよう語っています。

「米国は今後も石炭を利用し続ける。しかしその方法は従来とは異なる。」「石炭から回収した炭素をどうするかである。一部は石油の増進回収に利用され、一部はどこかに貯留されるだろう。そして一部は有効利用されることを望む。さまざまなオプションに注目する必要がある。」(5 月 6 日、Political Transcripts by CQ Transcriptions)

石油の増進回収も CO2 の有効利用だと思うのですが、ここでは CO2 を別のかたち (液体、固体) に変えてそれを販売することを目指しています。

期待が大きいのは、石炭火力発電所から排出される CO2 を藻に与えて増殖し、その藻を原料にして輸送用燃料を製造することです。

有識者は

ベンチャー企業 Calera の最高経営責任者でありスタンフォード大学の教授でもある Constantz 博士は、Calera が CO₂ を原料のひとつにしてセメントを製造する技術を開発したことを紹介し、このような技術も CCS と同様に政府の補助が受けられるように法を改正することを求めました。

DOE の Sandia 国立研究所の Fuel and Water Systems 部門の責任者の Tatro 部長は、藻を原料とする輸送用燃料(炭化水素)は、石油の既存のインフラがそのまま利用でき、また大量の需要にも対応できるとして、これを強く推奨しています。

ユタ州立大学の Muhs 博士も藻の利用を推奨しました。
特に CO₂ の排出源の近くで藻を培養することが効果的であるとしました。

コメント

CO₂ の有効利用の技術を開発しているベンチャー企業は、世界的な景気後退のなかで従来のような民間資金の調達が難しくなっています。

今は、官民が協力して国産技術を早期に商業化する道を選択しています。

Sandia 国立研究所の Tatro 部長は証言の最後で次のように語っています。

「外国は CO₂ の再使用、リサイクルに取り組んでいます。米国が外国の技術に依存するようになる、あるいはそのような石油代替燃料を外国から輸入するようになるのであれば、それは大変不幸なことです。」(5 月 6 日、Congressional Testimony by CQ Transcriptions)

外国に依存するということは国内の雇用が失われるということです。
議会は真剣に考えるはずです。

(YY)

本レポートは、世界の 2500 紙以上の新聞、5500 紙以上のビジネス紙および業界紙、600 以上のニューズワイヤー(速報)/プレスリリース等を検索できるファクティバ(ダウ・ジョーンズ社のデータベースサービス)を利用して入手した多数の記事、レポートを比較、分析して執筆しています。(山崎由廣)