環境省国立環境研究所から、2022年度の我が国の温室効果ガス排出・吸収量報告書が公表されました。

https://www.nies.go.jp/whatsnew/2024/20240412/20240412.html

これは、国連気候変動枠組み条約とパリ協定に基づき加盟国から毎年提出される"Nationally determined contributions (NDCs) "= NDC（国が決定する貢献）の中核となるもので、日本の温室効果ガスの排出量、吸収量を算定したものです。= 我が国の温暖化防止対策がどこまで来ているのか、= 国際的にみて責任を果たせているのか、

= 将来の抑制対策の目標(「2050年カーボンニュートラルと整合的で、野⼼的な⽬標として、我が国は、2030 年度において、温室効果ガスを 2013 年度から46%削減することを⽬指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。」）との日本の削減⽬標に照らして、良い進捗がなされているか、

= 将来の抑制対策の推進に良い基盤を提供できるものとなっているのか、などを評価するための基礎情報を提供するものとして、極めて重要な技術情報と言えます。

[国立環境研究所] 「温室効果ガス排出・吸収量について」では、その冒頭に、重要な点として、以下のように記述されています。

:

「1．2022年度の我が国の温室効果ガス排出・吸収量は、約10億8,500万トン（二酸化炭素（CO2）換算、以下同じ。）で、2021年度比で2.3％（約2,510万トン）の減少、2013年度比では22.9％（約３億2,210万トン）の減少となりました。

2．代替フロン等4ガス（HFCs・PFCs・SF6・NF3）の排出量は約5,170万トンで、2021年比で1.4％の減少となり、2009年以降初めて減少しました。なお、HFCsについて、フロン排出抑制法への改正によって使用時漏えい対策が導入されたこと等を踏まえて、排出係数（使用時漏えい率）を見直し、2016年以降に適用しました。

3．今回の国連への報告では、世界で初めて、ブルーカーボン生態系の一つである海草藻場及び海藻藻場における吸収量を合わせて算定し、合計約35万トンの値を報告しました。今後は塩性湿地・干潟の算定についても検討を進めます。

4．また、3類型（4種類）の環境配慮型コンクリートによる吸収量（CO2固定量）を同じく世界で初めて算定し、合計約17トンの値を報告しました。今後はJクレジット化に向けた検討を進めます。」

上記のうち、３．及び、４．は今年からの新しい情報ですので、特に注目しておくべきでしょう。

詳細な研究のためには、報告書の本体、「2022 年度の温室効果ガス排出・吸収量（詳細）」を読むことをお勧めします。

https://www.nies.go.jp/whatsnew/2024/20240412-attachment02.pdf

この中で、やや、目新しい点について、私見を交えて、記述しますと、、(以下、順不同）

１．2022 年度の我が国の温室効果ガス排出・吸収量は、徐々に減少しています。

= 10 億 8,500 万トン（2021 年度から 2.3%（2,510 万トン）減少）。

= 2022 年度排出量11 億 3 ,500 万トン（2021 年度⽐ 2.5%（2,860 万トン）減少） 。

= 2022 年度吸収量 5,020 万トン、（2021 年度⽐ 6.4%（340万トン）減少）。

= 2013 年度の排出量（14 億 700 万トン）と⽐べて、22.9%（3 億 2,210 万トン）減少。

2．最も重要なCO2 排出については、

= 2022 年度の CO2 排出量は、10 億 3,700 万トン（2021 年度⽐2,700 万トン（2.5%）減。

= 2013 年度⽐ 2 億 8,090 万トン（21.3%）減）

= 各分野でのエネルギー消費の節約等の削減対策が進んでいる。

３．2004 年以来年々増加していたハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量は減少に転じた。

<= TH： これは、近年、GWP(温暖化係数）が低いハイドロフルオロカーボン類の使用が増加しているためもあるのでしょう。

４．CH4 対策は難しい分野だが、、

= 2022 年度の CH4 排出量 2,990 万トン（CO2 換算） （2021年度⽐ 51 万トン（1.7%）減、2013年度⽐ 280 万トン（8.6%）減）。

= 2021 年度からの減少要因︓農業分野（稲作等）において排出量が 31 万トン（1.3%）減少したこと等。

= 2013 年度からの減少要因︓廃棄物分野（埋⽴等）において排出量が 190 万トン（34.1%）減少したこと、等。

5．環境配慮型コンクリートの定量化 （環境配慮型コンクリートによる CO2固定量の定量化を検討し、国連に報告した（2022 年度17 トン））。

<= TH： これは新しい排出評価の方法であるので、国際的な評価を待つことになるが、量的には非常に小さいもの。

6．森林等の吸収源対策は、インベントリー評価の手法においては、難しさを伴う分野。今回の報告では、「2022年度の森林等からの吸収量は約5,020万トンで、2021年度比6.4%の減少となった。吸収量の減少については、人工林の高齢化による成長の鈍化等が主な要因と考えられる。」とあることは要注目。

７．「2024 年 4 ⽉提出の我が国の温室効果ガスインベントリにおいて、世界で初めて、ブルーカーボン生態系の⼀つである海草藻場及び海藻藻場による吸収量を合わせて算定し、国連に報告した（2022 年度 35 万トン）。 」

<= TH: 私がインベントリーガイドラインの仕事をしていたころには、海洋中の炭素の挙動の推定が難しいという理由で、IPCC GHG インベントリーガイドラインに盛り込むことはできなかったが、日本政府は、ついにこの分野に提案をすることとしたようだ。なお、「ブルーカーボン生態系」なるものは、「海草藻場及び海藻藻場による吸収」に伴うGHG排出の削減量を推定したもの、であるようだが、「ブルーカーボン」のカーボンという用語と同一のものなのかは、私は、知りません。

Taka