

第1回 ネガティブエミッション市場創出に向けた検討会 議事要旨

日時: 令和5年3月15日(水)9:00~10:30

場所: Teams 会議

出席者: 土肥座長、上野委員、江藤委員、桑江委員、佐藤委員、向笠委員、森本委員、山田委員、横山委員、田中審議官(産業技術環境局担当)、三輪田エネルギー・環境イノベーション室長

議題:

1. ネガティブエミッション市場創出に向けた検討会の進め方について
2. ネガティブエミッションに関する海外の制度形成の動向(上野委員プレゼン)
3. 国内/海外における各技術の現状分析・検討について

■ CDR の考え方について

- ・削減と除去の表現をかき分けた方がよい。また、削減・除去は分けて考えることが重要だが、目標設定はネットで設定することが重要。(上野委員)

■ 技術的観点について

① 優先的に取り組む CDR 技術の選定について

- ・具体的な技術をこの段階で予断しない方がよい。(上野委員)
- ・長期的にはリスクの少ない技術が大事。(横山委員)
- ・自然プロセスは印象が良いが、慎重なアセス・普及活動が必要。(土肥座長)

② 各技術の分析・評価について

- ・土地利用の考え方が、陸上、沿岸、沖合で異なる。(桑江委員)
- ・海外と国内で、ブルーカーボンの捉え方が違う。海外だと大型海藻を対象に民間企業がプレイヤーだが、国内のプレイヤーは漁業者が中心。このあたりを区別して考える必要があるのではないか。(桑江委員)
- ・国内で CCS を実施する体制を構築していく際に、DAC やバイオマスエネルギー利用との組み合わせも重要。(山田委員)
- ・DAC はエネルギー確保が課題である一方、バイオマスエネルギーはバイオマス資源がどれくらい活用できるかが重要。(山田委員)
- ・TRL も大事だが、TRL が上がるまで社会実装しないのではなく、社会実装に当たって何がハードルになっているかを考えるべき。(桑江委員、佐藤委員、山田委員)
- ・各技術について、時系列での除去(可能)量の見込みがわからないと、技術比較が議論できない。(桑江委員)

- ・ 除去ポテンシャル・除去コストについては、不確実性が高く、感度分析や幅で示す、あるいは、同じ条件で検討していく必要がある。(土肥座長、森本委員)
- ・ コストが推定値か実績値か、ソースは明記すべき。上手な経営をしていればコストはさがってくるはずである(桑江委員)。
- ・ 国内における森林による除去は TRL が高く、除去ポテンシャルがあるので、この活用について、林野庁等からヒアリングするのも良い。(横山委員)

■ネガティブエミッション市場創出について

① ビジネス化による導入拡大に向けた考え方について

- ・ 適地の観点では(排ガス由来 CO2 等の)CCS と DACCS/BECCS が競合するように、削減技術と除去技術が競合する可能性がある。(上野委員)
- ・ コベネフィットが産業化を加速させるためには必要。例えば、コベネフィットが既存製品を代替する場合は、代替物による効果を定量的に評価するルールを作ることにより、導入を促すことができる。(佐藤委員、向笠委員、横山委員)
- ・ 45Q のような制度を参考にしながら、技術ごとに日本でどの程度の支援があれば導入が進むのか考えられればよいのではないか。(土肥委員、山田委員)
- ・ グリーンプレミアムやクレジットの価格については、制度で決まってくる部分がある。(上野委員)
- ・ 『除去のバイプロ』が『排出削減した通常のグリーン製品』と競合する場合に、グリーンプレミアムが両方に乗ると『排出削減した通常のグリーン製品』に勝てないので、『除去』にのみ載せるプレミアムである必要がある。(江藤委員)

② ルール形成について

- ・ ルール作りを行うリソースや認証を行うリソースが日本には足りない。(江藤委員)
- ・ 自然プロセスについては、(不確実性が高いため、)どのように、どれくらい CO2 を削減できるかというルール化が難しい。(佐藤委員)
- ・ ルール形成を行う際に、日本と海外が win-win の関係になるようなパートナーシップを組めるような国際連携を考えてほしい。(森本委員)
- ・ 持続性について、『コスト当たりの貯留年数』の基準もあるのではないか。(桑江委員)
- ・ 自然メカニズムの解明は早期に完璧を目指すことは困難であるので、不確実性があっても、最低限の削減量や、吸収率や認証率を調整することで早く実装させることもあり得るのではないか。(桑江委員、佐藤委員)
- ・ 削減効果の確認は、国際的にどれくらいの合意がなされているか・認知されているかという点の視点が必要。(森本委員)

以上