

先進対策の効率的実施によるCO2 排出量大幅削減事業

2, 9 8 1 百万円 (1, 2 4 0 百万円)

地球環境局地球温暖化対策課市場メカニズム室

1. 事業の必要性・概要

- 我が国が低炭素社会を構築し、中長期的に温室効果ガスの大幅削減を行うためには、産業部門及び業務部門における既存ストック（工場や業務ビルなど）の更新等の対策による低炭素化が急務となっている。
- 産業界の2013（平成25）年以降の温暖化対策の取組をまとめた低炭素社会実行計画には、「参加業種は、（中略）設備の新設・更新時に利用可能な最先端技術（BAT：Best Available Technology）を最大限導入することを前提に、2020年のCO2排出削減目標を設定する」ことが掲げられているが、実際には技術に関する情報不足や投資リスクの存在等により、高効率設備への投資が阻害されていることが分かっている。こうした阻害要因を踏まえ、大幅削減を行うためには、事業者が導入すべきBATを見定め、投資リスクを抑えながらそれを効果的・効率的に導入するとともに、事業場・工場全体で実現できる削減量を見極め、実際の排出量を正確に算定する等して確実な排出削減を担保できることが極めて重要であり、そうした基盤を整備する必要がある。
- こうしたことを踏まえ、本事業では、率先してBAT導入に取り組む事業者が、①環境省が指定するBATの中から設備を選択し、②当該BAT設備等の導入等を加味した適切な削減目標を設定、③削減量1トンCO2当たりの導入補助金額に応じて採択を行い（リバースオークション）、④設備導入以外にも事業場・工場全体での削減努力としてテナントや従業員等による運用改善の取組も行いつつ、⑤本事業参加者全体で排出枠の調整を行うことで、制度全体として確実な排出削減を担保する。
- また、本事業への参加を通じて事業者が得た知見を優良事例として関連の深い業界や広く社会一般に共有することで、本事業参加者以外にも同様の取組を促し、面的な広がりを目指す。

2. 事業計画（業務内容）

- 事業者は、設備導入と運用改善によるCO2削減目標を掲げ、環境省が指定するBATの効率水準を満たす高効率設備等の導入に係る補助金（補助率1/3）を申請する。なお、CO2削減目標について、省エネ・省CO2診断等により、その妥当性を確認するものとする。

- 削減量1トン当たりの補助金額 [円/t-CO₂] (補助額/CO₂ 排出削減目標量) の小さい事業から順番に採択 (リバースオークション方式) することにより、費用効率性の高い削減対策の実施を促進する。
- 事業者は、採択後は以下に取り組む。
 - 初年度：設備導入及び基準年度排出量の確定 (第三者検証機関による検証を必須とする) を行う。
 - 二年度目 (削減目標年度)：①排出枠の初期割当量の交付を受ける、②初年度に行った設備導入及び運用改善により排出削減の達成に取り組む。
 - 三年度目 (調整年度)：二年度目の実排出量について第三者検証の受検により確定し、目標量の遵守状況を確認する。
- 事業者が削減約束量を超過達成した場合には排出枠の売却を、未達成の場合には、他の参加者の超過削減量に相当する排出枠を調達し目標を遵守することとし、削減総量を担保しつつ、個々のテナントや従業員の削減努力を促す。

3. 施策の効果

- BAT の普及による温室効果ガス排出量の大幅削減。
- リバースオークションを活用した費用効率性の高い事業の採択と、排出枠の取引を活用した、制度全体での柔軟かつ確実な総量削減の実施。
- 削減に関し得られたデータを削減ポテンシャル把握やベストプラクティス共有に活用。



先進対策の効率的実施によるCO2排出量大幅削減事業

平成26年度要求額
2,981百万円 (1,240百万円)
(うち要望額1,500百万円)

背景・目的

低炭素社会実行計画では、設備の新設・更新時に“**利用可能な最高水準の技術**” (BAT) を**最大限導入**することを前提に、2020年のCO2削減目標を設定することが掲げられている。

→ ただし、BATは通常、費用が高いため、**導入支援及び費用効率性向上を促す仕組み**が必要。
また、BAT導入に取り組む**事業者の裾野を広げていく**ことも必要。

事業概要

- ① ASSETシステムの運用、削減量の検証業務
1.1億円 (1.2億円)
- ② 対象BAT設備の導入補助業務
28.7億円 (11.2億円)

事業スキーム

- ① 委託対象：民間企業等 実施期間：平成24年度開始
- ② 補助対象：



期待される効果

- 先進対策と運用改善による大幅排出量削減
- ベストプラクティスの共有

電気代が高くなったけど設備更新ができない……



高効率設備の情報は少なく、高コスト

環境省



店舗や工場で目標を立てて削減しましょう!

事業者



共同購入で安く導入できるわ！一緒に頑張りましょう!

イメージ

環境省BATリスト

- ・リジェネバーナー(燃焼装置)
- ・ターボ冷凍機
- ・氷蓄熱型パッケージエアコン
- ・潜熱回収型真空ボイラー

など



対象BAT設備の導入補助
(採択基準：**削減の費用対効果**)

費用を抑えて大幅削減するぞ!

大幅削減の目標達成
(クレジット活用等を含む)

先進対策

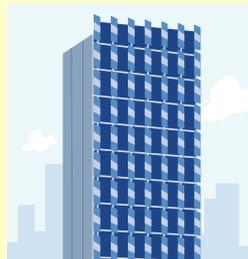
BAT (Best Available Technology : 利用可能な最良の技術)
= 大幅なCO2削減効果が期待できる！

- ✓ パッケージエアコン
- ✓ ヒートポンプ給湯器
- ✓ 吸収式冷温水器
- ✓ ボイラ
- ✓ コージェネレーション
- ✓ バーナー

Etc....



既存事業場/
工場



導入

導入

大幅排出削減を実現！
1トンの削減に必要な補助金の小さい額から採用することで、費用効率的な削減対策を選出

CO2排出量

先進対策

運用改善

Before After

運用改善

例1



見える化機器などを活用

例3



省エネ対策

例2



削減ポテンシャルの見直し、
排出権削減に対する従業員や
テナントの意識向上

例4



削減約束量を上回る削減を達成した場合、他の制度参加者へ売却できる排出枠を付与

上記二つのアプローチ()をとる事で、既存事業場における削減ポテンシャルを十分に活用し、CO2排出量大幅削減を実現する。