

**平成 21 年度
廃棄物・リサイクル分野における
国内コベネフィットプロジェクトに関する研究会**

まとめ

<目 次>

はじめに	1
本検討の背景	2
(1) 廃棄物・リサイクル分野の温暖化対策の必要性	2
(2) 廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクトの推進の必要性	2
(3) 国内コベネフィットプロジェクトの推進には経済的インセンティブの付与が有効	2
本検討の目的	3
1. 廃棄物・リサイクル分野における 国内コベネフィットプロジェクトとは	4
1-1 廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクト	4
1-2 廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトの具体例	4
2. 国内コベネフィットプロジェクトを推進するための経済的(支援)手法	9
2-1 対象となる経済的(支援)手法	9
2-2 試行的国内排出量取引制度の現状と課題	15
(1) 試行的国内排出量取引制度の現状	15
(2) 試行的国内排出量取引制度の課題	15
2-3 オフセット・クレジット(J-VER)制度について	17
(1) J-VER 制度の手続き	17
(2) J-VER 制度において念頭におくステップ及びポイント	18
3. オフセット・クレジット(J-VER)を利用した国内コベネフィットプロジェクトの可能性と課題 及び推進方策	22
3-1 廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトの抽出と評価	22
(1) 廃棄物・リサイクル分野における「温室効果ガス削減」に資する取組の整理	23
(2) 廃棄物・リサイクル分野における「3Rによる環境負担の低減」に資する取組の抽出	24
(3) J-VER 化の可能性があると考えられる事業例の抽出	25
(4) J-VER 化の可能性があると考えられる事業例の評価	28
(5) コベネフィットプロジェクトの J-VER 化に関する経済性評価の例	30
3-2 オフセット・クレジット(J-VER)推進の課題と対応の方向性	32
(1) 課題と対応の方向性の視点	32
(2) 具体的な課題と対応の方向性	33
3-3 オフセット・クレジット(J-VER)を利用した国内コベネフィットプロジェクトの展開	37
おわりに	42
廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクトに関する研究会 委員名簿	43
参考資料	

平成 21 年度 廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクトに関する研究会 まとめの全体スコープ

研究会まとめの全体像

検討の背景

- (1) 廃棄物・リサイクル分野の温暖化対策の必要性
- (2) 廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクトの推進の必要性
- (3) 国内コベネフィットプロジェクトの推進には経済的インセンティブの付与が有効

検討の目的

1. 廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクトとは

1-1 廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクト

- コベネフィットの概念の整理

コベネフィットプロジェクトの具体例の提示

1-2 廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトの具体例

- コベネ具体例：①廃食油のBDF化、②廃木材のバイオマス発電、③廃棄物焼却における熱回収、④有機性廃棄物のバイオガス化、⑤容器のリユース、⑥廃プラスチックのリプレイス、⑦分別による再生利用量の増加

2. 国内コベネフィットプロジェクトを推進するための経済的（支援）手法

2-1 対象となる経済的（支援）手法

- ①試行的国内排出量取引制度、②カーボン・オフセット制度、③3Rエコポイント制度、④その他（補助金等）
- ①と②の現状と課題について整理

2-2 試行的国内排出量取引制度の現状と課題

- 廃棄物・リサイクル分野の試行的国内排出量取引制度の活用は2件のみ
- 制度への参加が少ない要因、課題の整理

2-3 オフセット・クレジット（J-VER）制度について

- オフセット・クレジット（J-VER）制度の手続き
- J-VER化の取り組みを支援する各種の支援ツールと効果

J-VER 制度に着眼してポテンシャルを有する取組分野、課題等を整理

3. オフセットクレジット（J-VER）を利用した国内コベネフィットプロジェクトの可能性と課題及び対応の方向性

3-1 廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトの抽出

- 可能性があると考えられるモデルの抽出と評価

J-VERの適用要件から、J-VER化の可能性があると考えられる事業を抽出

<適用要件>

- ・ ベースラインの設定が可能
- ・ 追加性が明確
- ・ モニタリングが可能
- ・ 普及に係る政策的な意義
- ・ GHG削減ポテンシャルが高い

■ 事業者が主体となる取組でJ-VER化の可能性があると考えられる事業

- ①リユース（飲料容器リユース等）
- ②廃プラリサイクル（ガス化、アンモニア等の工業原料化）
- ③プラ製品リプレイス（プラ容器）
- ④廃棄物発電の高効率化
- ⑤食品廃棄物のメタンガス化・発電
- ⑥生ごみのバイオガス化
- ⑦下水汚泥消化槽によるバイオガス化
- ⑧有機性廃棄物燃料化

■ 市民・NPO、自治体が主体となる取組でJ-VERの可能性があると考えられる事業

- ①廃食用油リサイクル（BDF化）
- ②リデュース（レジ袋削減）
- ③リユース（飲料容器、食器等使い捨て品からの置き換え）
- ④生ごみリサイクル（堆肥化）
- ⑤生ごみリサイクル（バイオガス化）
- ⑥家畜ふん尿リサイクル（バイオガス化）
- ⑦間伐材リサイクル（ストーブ燃料）
- ⑧せん定枝リサイクル（エネルギー回収）

3-2 オフセット・クレジット（J-VER）推進に向けた課題と対応の方向性～推進に向けた課題を整理し、対応の方向性を提示～

①プロジェクト実施者の支援（方法論の作成及びモニタリング・認証時の負担の軽減）

②小規模な取組の集約化の支援

③方法論作成にあたっての技術的な課題への対応

④J-VER 制度の認知度向上と廃棄物・リサイクル分野のクレジットの市場価値向上

⑤廃棄物処理事業者のインセンティブの確保

3-3 オフセット・クレジット（J-VER）を利用した国内コベネフィットプロジェクトの可能性

- J-VER 活用のイメージ

J-VER を活用した国内コベネフィットプロジェクトの期待される効果

J-VER の特性を活かして地域への国内コベネフィットプロジェクトの展開

コベネフィットプロジェクトの J-VER 利用による効果と展開のイメージ

廃棄物・リサイクル分野における J-VER クレジットの「地産地消」

地域で生み出す環境価値を地域で還元するモデル

J-VER プロジェクトでつくる環境価値を排出事業者などに還元するモデル

J-VER 化のポテンシャルがある事業の抽出

評価項目
★1：適切なベースライン方法論及びモニタリング方法論は作成可能か。
★2：追加性の考え方（J-VER制度の資金的な支援がないと実現が困難）は明確かつ妥当か。
★3：温室効果ガス削減ポテンシャルは高いか、または当該技術をJ-VER制度を活用して普及させる政策的意義が高いと考えられるか。

◎可能性があると考えられる A 評価を受けた事業

- ・ 廃棄物発電の高効率化
- ・ メタンの回収利用全般
- ・ 廃食用油リサイクル（BDF化）
- ・ 間伐材リサイクル（ストーブ燃料）

J-VER 化の要件から評価

J-VER 化の課題と対応の方向性の整理

はじめに

低炭素社会の構築に向けては、市民、企業等の社会の構成員が主体的に温室効果ガスの排出削減を進めることが求められている。このような取組を進める手段の一つとして、環境省では、国内のプロジェクトにより実現された温室効果ガス排出削減・吸収量をカーボン・オフセットに用いることができるオフセット・クレジット（J-VÉR）として認証する制度を創設し、カーボン・オフセットの取組を促進している。また、国内排出量取引制度の試行もスタートし、様々な企業による長期的かつ大幅な温室効果ガス削減のための取組が広まっている。このような状況を踏まえ、廃棄物・リサイクル分野においても、リデュース、リユース、リサイクル等の取組の推進と合わせて地球温暖化対策を促進することを目的として、これらを同時に促進するコベネフィットプロジェクトの創出について検討を進めるため、「廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクトに関する研究会」が、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部の要請を受けて設置された。研究会では、国内での廃棄物・リサイクル分野における地球温暖化対策をさらに推進するための有効な手段であるコベネフィットプロジェクトについて、その取組の動向を把握し、経済的なインセンティブを用いて普及促進を図るために必要な方策等の検討を実施してきた。

本まとめは、その検討成果を取りまとめたものであり、今後の廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトの推進に向けた課題やその解決に向けたあるべき方向性を示すものである。

本研究会の成果が今後の廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトの更なる促進に資する各種施策の展開や新たなビジネスモデルの創出に寄与することを期待する。

平成22年3月

廃棄物・リサイクル分野における
国内コベネフィットプロジェクトに関する研究会

本検討の背景

(1) 廃棄物・リサイクル分野の温暖化対策の必要性

廃棄物・リサイクル分野を取り巻く情勢や温暖化対策促進への社会的要請を踏まえると、以下の通り廃棄物・リサイクル分野での地球温暖化対策の推進は重要な課題と認識できる。

- 我が国は、京都議定書に基づき 2008 年から 2012 年までの間に温室効果ガス排出量を基準年（1990 年度）に比べて 6%の削減を義務づけられ、様々な対策を進めている。
- 2009年9月には、2020年までの我が国の目標として、温室効果ガス排出量を1990年比で25%削減することが打ち出されている。
- こうした中、我が国全体の温室効果ガス排出量の3%に相当する廃棄物・リサイクル分野からの排出は、1990年に比べると6%増加（2008年速報値）しており、より一層の温暖化対策の推進が求められる状況となっている。

(2) 廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクト¹の推進の必要性

廃棄物・リサイクル分野について、以下の通り3R等と温暖化対策の一層の推進が求められている。

- 廃棄物量について、埋立処分量は減少しているが発生量は依然横ばいの状態であり、3R等のより一層の推進が求められている。
- こうした廃棄物の3R等推進による環境負荷の低減の取組促進に加えて、上述の通り温室効果ガス削減の対策促進も求められていることから、これらの課題を同時に達成するコベネフィットプロジェクトの推進が効果的である。

(3) 国内コベネフィットプロジェクトの推進には経済的インセンティブの付与が有効

温室効果ガスの削減には、既に様々な対策が講じられており、中でも経済的インセンティブの付与を通じた対策が国内でも普及し始めている。

- 経済的（支援）手法には、温室効果ガス排出量の削減を目的とした試行的国内排出量取引制度やオフセット・クレジット（J-VER）制度がある。また、3R行動の推進を目指した3Rエコポイントについて環境省で別途検討が行われており、そのほかにも各種補助制度等がある。
- 廃棄物・リサイクル分野の国内コベネフィットプロジェクトを推進するためには、経済的インセンティブを付与する経済的（支援）手法が有効な手段の一つと考えられる。

¹ コベネフィットプロジェクトとは相乗便益を表し温室効果ガス排出削減など温暖化対策と同時に得られる廃棄物の3Rの達成、エネルギー効率の改善や大気汚染の改善など、異なる分野での好ましい効果をいう。海外では、廃棄物の処分場の改善を通じた環境負荷の低減と地球温暖化対策推進を同時に達成するプロジェクトが進められ効果を生み出している。

本検討の目的

本検討の目的は、廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクト推進のため、有効な経済的（支援）手法の一つと考えられるオフセット・クレジット（J-VER）制度に着目して、廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトをJ-VER化する際の課題の抽出と対応の方向性を検討することである。

以下が事項の検討の流れである。

①コベネフィットプロジェクトの現状把握

まず、国内で行われている廃棄物・リサイクル分野におけるコベネフィットプロジェクトを調査し、整理を行う。次に、オフセット・クレジット（J-VER）制度や試行的国内排出量取引制度等の経済的（支援）手法を活用した廃棄物・リサイクル分野の取組への参加状況や参加を促進するための要因分析等を行う。

②J-VER化が期待されるコベネフィットプロジェクトの抽出

経済的（支援）手法の中でも、広く社会各層の参画が見込め、地域地場産業の活性化や3R推進等への活用が期待されるオフセット・クレジット（J-VER）制度に着眼し、クレジット創出の可能性がある取組や普及促進すべき取組を民間事業者（廃棄物処理業者）、地方自治体、市民やNPO等別に抽出する。

抽出された取組については、J-VER化の観点から評価を行い、J-VER化の課題の整理を行う。

③必要となる対応の方向性の提示

コベネフィットプロジェクトをJ-VER制度において活用し推進していく上での課題と対応の方向性について検討を行う。

なお、「廃棄物・リサイクル分野における国内コベネフィットプロジェクトに関する研究会」での検討と併行して、廃棄物・リサイクル分野のコベネフィットプロジェクトの普及啓発を目的としたセミナーが東京、大阪、北九州の3都市で開催されている。