

「温室効果ガスの排出削減に係る国の補助事業に関する行政評価・監視」 の勧告に対する改善措置状況（1回目のフォローアップ）の概要（ポイント）

勧告先：環境省、経済産業省、国土交通省 勧告日：平成27年3月27日
回答日：平成28年2月12日～29日

- ◆ 平成27年3月の勧告後、同年7月、国内の温室効果ガスの排出削減・吸収量の確保により、2030年度に2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準にすることとする「日本の約束草案」を地球温暖化対策推進本部にて決定
- ◆ 同年12月、京都議定書に代わる温室効果ガス削減のための新たな国際枠組みとして、「パリ協定」が採択
- ◆ 我が国は、同月の「パリ協定を踏まえた地球温暖化対策の取組方針について」（地球温暖化対策推進本部決定）に基づき、2030年度削減目標の達成に向けて着実に取り組むとともに、世界規模での排出削減に向けて長期的、戦略的に貢献することとしており、この春までに地球温暖化対策計画を策定
- ◆ こうした取組の一環である温室効果ガスの排出削減に係る国の補助事業についても、勧告で求めた「費用対効果の高い事業の採択」、「的確な効果検証」、「CO₂排出削減効果の確実な発現」などを推進していくことがますます重要

主な勧告（調査結果）

主な改善措置状況

1 費用対効果の高い事業採択の推進

○ 費用対効果の審査を交付要綱等に明記

- 審査事項とされていないため、補助金の費用対効果を審査しないまま採択 4/18事業

※上記4事業は、環境省の3事業（別紙の①、⑤、⑥）及び農林水産省の1事業（別紙の⑱）。このうち、農林水産省の1事業は平成26年度限りで廃止

○ 申請案件の費用対効果に開きが生じている原因を分析し、費用対効果を向上

- 案件ごとの補助効果の単位当たりコスト（CO₂排出削減量1トン当たりの補助金額）に相当の開き 7/18事業

※上記7事業は、環境省の3事業（別紙の①、⑤、⑥）及び経済産業省の4事業（別紙の⑨、⑩、⑪、⑬）

○ 費用対効果の審査を交付要綱等に明記するなど、改善措置を実施

- 平成27年度までに実施：3事業（別紙の①、⑤、⑥）

【環境省】

○ 機器の稼働見込みの高低によって、費用対効果に開きが生じていたことを踏まえ、申請要件に費用対効果の最低基準を設定するなど、改善措置を実施

- 平成27年度までに実施：7事業（別紙の①、⑤、⑥、⑨、⑩、⑪、⑬）

【環境省、経済産業省】

2 的確な効果検証を踏まえた事業の推進

○ CO₂排出削減効果を定量的に検証

- CO₂排出削減効果の検証が未実施 3/18事業

※上記3事業は、経済産業省の1事業（別紙の⑫）及び国土交通省の2事業（別紙の⑮、⑯）

○ CO₂排出削減実績に係るデータの正確性を厳格に確認

- 計算誤りなど不正確なデータによる効果検証 4/18事業

※上記4事業は、環境省の3事業（別紙の①'、②、⑤）及び国土交通省の1事業（別紙の⑰）。これらに加え、環境省の1事業（別紙の①'）と同種類の事業（別紙の①）に対しても勧告

- CO₂排出削減効果について、他の措置の効果を含め定量的に把握・検証（1事業）、定量的な効果検証の手法を検討中（2事業）

- 平成27年度から定量的な効果の把握・検証を実施 : 1事業（別紙の⑫）
- 定量的な効果検証に向けた手法を検討中 : 2事業（別紙の⑮、⑯）

【経済産業省、国土交通省】

- 補助事業者にCO₂排出削減実績の算定根拠等を報告させるよう、実施要領を改正するなどの措置を実施し、今後、効果検証の際、データの正確性について厳格に確認

- 平成28年度以降の効果検証において、データの正確性を厳格に確認 : 5事業（別紙の①、①'、②、⑤、⑰）

【環境省、国土交通省】

3 CO₂排出削減効果の確実な発現

- CO₂排出削減効果の発現が不十分な原因を分析し、その効果が確実に発現されるよう、再発防止策を措置

- 案件のCO₂排出削減効果の発現が不十分 4/18事業

※上記4事業は、環境省の3事業（別紙の①'、②、⑤）及び国土交通省の1事業（別紙の⑮）。このうち、環境省の2事業（別紙の①'、②）は平成25年度までに廃止。残りの2事業（別紙の⑤、⑮）に加え、環境省の1事業（別紙の①'）と同種類の事業（別紙の①）に対しても勧告

- 計画達成の見通しの検討が不十分で、CO₂排出削減効果が十分に発現していなかったことを踏まえ、採択時の審査を厳格化するなどの措置を実施

- 平成27年3月末に都道府県等に対し再発防止策を講ずるよう通知 : 1事業（別紙の①）
- 平成27年度から採択時の審査を厳格化 : 1事業（別紙の⑤）
- 平成27年度に事業計画書の様式を見直し : 1事業（別紙の⑮）

【環境省、国土交通省】

調査対象とした18補助事業の一覧

(別紙)

府省	事業名	主な補助対象経費
環境省	①再生可能エネルギー等導入推進基金事業	地域の防災拠点への再生可能エネルギー設備等の導入経費
	①' 地域グリーンニューディール基金事業	公共施設への再生可能エネルギー設備等の導入経費
	②小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業	公共施設への再生可能エネルギー設備等の導入経費
	③家庭・事業者向けエコリース促進事業	各種低炭素機器のリース経費
	④特殊自動車における低炭素化促進事業	ハイブリッド・オフロード車の購入費
	⑤廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業	廃棄物から燃料を製造する設備等の導入経費
	⑥温泉エネルギー活用加速化事業	温泉の熱利用設備等の導入経費
経済産業省	⑦省エネルギー対策導入促進事業費補助金	省エネルギー診断の実施経費
	⑧エネルギー使用合理化事業者支援補助金(民間団体等分)	省エネルギー設備の導入経費
	⑨エネルギー使用合理化事業者支援補助金(民間団体等分)(天然ガス分)	天然ガス利用設備の導入(切替)経費
	⑩エネルギー使用合理化事業者支援補助金(民間団体等分)(LPガス分)	LPガス利用設備の導入(切替)経費
	⑪住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金	住宅・ビルにおける省エネルギー設備の導入経費
	⑫クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金	一般用の電気自動車などの購入費
	⑬再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金	太陽熱などの熱利用設備の導入経費
	⑭中小水力・地熱発電開発費等補助金	中小水力・地熱発電の開発経費
国土交通省	⑮地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進	電気自動車バス・タクシーの購入費
	⑯環境対応車普及促進対策	ハイブリッドバス・トラックの購入費
	⑰モーダルシフト等推進事業	トラックから鉄道輸送等に転換した場合の運行経費
農林水産省	⑰バイオ燃料生産拠点確立事業	バイオ燃料製造低コスト化機器の導入経費

(注) 各補助事業の公表資料を基に当省が作成

温室効果ガスの排出削減に係る国の補助事業に関する行政評価・監視の結果に基づく勧告に対する改善措置状況（1回目のフォローアップ）の概要

【調査の実施時期等】

- 1 実施時期 平成 25 年 12 月～27 年 3 月
- 2 調査対象機関 環境省、経済産業省、国土交通省、農林水産省

【勧告日及び勧告先】

平成 27 年 3 月 27 日 環境省、経済産業省、国土交通省

【回答年月日】

環境省 平成 28 年 2 月 29 日 経済産業省 平成 28 年 2 月 12 日
国土交通省 平成 28 年 2 月 24 日

【調査の背景事情】

- 我が国は、平成 17 年（2005 年）に発効した京都議定書により、温室効果ガスの総排出量を 20 年（2008 年）から 24 年（2012 年）までの京都議定書第 1 約束期間に、基準年（原則平成 2 年（1990 年））比で 6%削減することとされ、同目標は達成
- しかし、平成 22 年度（2010 年度）以降、景気回復、東日本大震災を契機とした火力発電の増加等により温室効果ガスの排出量は増加傾向にあり、中でも、我が国の温室効果ガスの約 9 割を占めるエネルギー起源 CO₂の排出量は大きく増加している状況
- 我が国は京都議定書第 2 約束期間には参加しないものの、引き続き、地球温暖化対策に取り組むこととしており、これを着実に推進するためには、増加するエネルギー起源 CO₂の排出量の削減を効果的かつ効率的に進めることが必要不可欠
- 一方で、地球温暖化対策としての事業に対する予算は、環境省の取りまとめによると、「京都議定書 6%削減約束に直接の効果があるもの」とされたものに対し、京都議定書の第 1 約束期間内で計 2 兆 4,025 億円あり、また、平成 25 年度以降は、「2020 年までに温室効果ガス削減に効果があるもの」とされたものに対し 3,300 億円強と多額の予算措置
- しかしながら、これら事業に係る個別事業の CO₂排出削減効果やその費用対効果については、必ずしも十分に明らかにされていない。
- この行政評価・監視は、地球温暖化対策のうち、平成 25 年度予算で A 分類^(注)とされたエネルギー起源 CO₂の排出削減に資する事業に着目し、予算額の多くを占める補助事業から 25 年度新規事業等を除く 18 事業について、効果的かつ効率的な実施を確保する観点から、費用対効果等の審査状況や事業効果の検証状況、発現状況等を調査

(注) 対策・施策の主たる目的・効果が地球温暖化対策に該当するもので、平成 32 年（2020 年）までに効果を発揮する対策・施策が該当

勧告事項	各省が講じた改善措置状況
<p>1 事業計画の正確性の確保等 (1) 事業計画におけるCO₂排出削減効果（見込み）の審査の徹底（勧告要旨）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>環境省及び国土交通省は、次の措置を講ずる必要がある。 なお、当該事業に引き続いてエネルギー起源CO₂の排出削減に資する同種類別の事業を行う場合も同様である。</p> <p>① 環境省は、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」について、都道府県に対し、申請者の事業計画について根拠資料を確認するなど、より厳格に審査するよう、交付要綱等に明示して指導すること。</p> </div> <p>（説明） 《制度の概要》</p> <p>○ 補助金の交付を受けようとする者は、申請書に事業の効果を記載した事業計画書等を添付して交付申請を実施 事業の効果としてのCO₂排出削減効果（見込み）は、補助事業の目的の達成状況を確認する上で、重要な指標であるため、適切に算定することが必要</p> <p>《調査結果》</p> <p>○ CO₂排出削減効果（見込み）が誤ったまま採択されているもの 2/18 事業（11 事例）</p> <p>※ 上記2事業は、環境省の①「再生可能エネルギー等導入推進基金事業及び地域グリーンニューディール基金事業（平成23年度限りで廃止）」及び②「小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業（平成25年度限りで廃止）」である。</p> <p>なお、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」は、「地域グリーンニューディール基金事業」と同じく、グリーンニューディール基金制度を活用し、「地域グリーンニューディール基金事業」及び「小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業」と同様の設備導入に補助を行うことができる。</p>	<p>環境省は、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」について、申請者が算定したCO₂排出削減効果（見込み）に関して、その根拠資料の提出を求め、その内容を確認するなど、より厳格に審査することを平成27年3月31日付けで都道府県等に対し通知（※）を发出し、周知徹底を行った。</p> <p>（※ 「再生可能エネルギー等導入推進基金事業等の取扱いに関する改正について」（平成27年3月31日付け環政計発第1503313号環境省総合環境政策局環境計画課通知））</p>

(2) 事業計画におけるCO₂排出削減効果（見込み）の算定方法の周知徹底等

(勧告要旨)

- ② 環境省は、「地球温暖化対策事業効果算定ガイドブック」によりCO₂排出削減量を算定するよう補助事業者に求めるときは、補助事業の実態に応じた算定がなされるよう、その算定方法を交付要綱等に明示して、補助事業者へ周知を図ること。

(説明)

《制度の概要》

- 環境省は、「地球温暖化対策事業効果算定ガイドブック」(平成 24 年 7 月)により、CO₂排出削減量の算定方法を提示
- 同ガイドブックを補助事業で活用する際は、事業の実態に合わせ適宜変更を加えることが必要

《調査結果》

- 消費電力減によるCO₂排出削減量を算定する際、同ガイドブックに示されたとおり電気の排出係数について全国一律の数値を用いたため、実態に即した地域別の排出係数により算定したものよりCO₂排出削減効果が 1 割程度過少となっているものあり

環境省は、「地球温暖化対策事業効果算定ガイドブック」における記載内容について、実施場所に合わせた適切な排出係数が用いられるよう、全国版の排出係数の使用を促すような記述を削除し、補助事業者に対し、CO₂排出削減量を算定するに当たり事業の実態に応じた実排出係数を用いることを明確にし、平成 27 年度に開催した補助事業者向けの公募に係る説明会や資料などにおいて、当該ガイドブックを活用することを周知徹底した。

(勧告要旨)

- ③ 国土交通省は、「モーダルシフト等推進事業」について、年間を通じた輸送を予定していない貨物の場合には、費用と効果の期間を一致させるよう、費用対効果の算定方法を設定すること。

(説明)

《制度の概要》

- 国土交通省の「モーダルシフト等推進事業」の補助対象期間は、事業者が補助を受けようとする貨物の輸送期間であるため、補助事業者により区々
- そのため、同省は、申請案件の補助効果を一律に比較する観点から、補助事業者に、補助対象期間の貨物量を年換算して計算したCO₂排出削減量を事業計画書に記載させている。

《調査結果》

- 当該事業では、案件を採択する際には、補助対象期間に応じた補助金申請額と年換算したCO₂排出削減量とを対比した数値を費用対効果とし、これを審査事項の一つとしている。
しかし、年間を通じた輸送を予定していない貨物の場合には、この算定方法では費用と効果の期間が異なっており、費用対効果の算定方法としては適切ではない。

国土交通省は、「モーダルシフト等推進事業」について、年間を通じた輸送を予定していない貨物の場合には、12か月分に換算し費用対効果を算出していたが、平成27年度の募集から実際に輸送を行った期間の効果に対する費用対効果となるよう算定方法を改めた。

2 費用対効果の高い事業採択の推進 (勧告要旨)

環境省及び経済産業省は、地球温暖化対策関係予算のA分類に該当する以下の補助事業について、次の措置を講ずる必要がある。

なお、当該事業に引き続いてエネルギー起源CO₂の排出削減に資する同種類以上の事業を行う場合も同様である。

① 環境省は、次の補助事業について、交付要綱等に、CO₂排出削減等に関する費用対効果を審査することを明記するとともに、申請案件の費用対効果に開きが生じている原因を分析した上で、他の目的も踏まえつつ、事業の費用対効果を向上させる措置を講ずること。

- ・ 廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業
- ・ 温泉エネルギー活用加速化事業

また、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」について、都道府県に対し、上記と同様の指導を行うこと。

(説明)

《制度の概要》

- 各省等は、補助金に係る予算の執行に当たっては、法令及び予算に定めるところに従って公正かつ効率的に使用されるように努めなければならないとされている。(補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和30年法律第179号)第3条第1項)
- 「京都議定書目標達成計画」*では、財政的支援に当たっては、費用対効果に配慮しつつ、予算の効率的な活用に努めるとされている。

* 政府は、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)に基づき「地球温暖化対策計画」を策定する予定であるが、これを策定するまでの間も、「京都議定書目標達成計画」に掲げられたものと同等以上の取組を地方公共団体等に求め、その取組を引き続き支援することで取組の加速を図ることとしている。

《調査結果》

- 交付要綱等で審査事項とされていないため、補助金の費用対効果を審査しないまま採択しているもの 4/18 事業

* 上記4事業は、環境省の「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」、「廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業」及び「温泉エネルギー活用加速化事業」、農林水産省の「バイオ燃料生産拠点確立事業(平成26年度限りで廃止)」である。

環境省は、指摘を受けた2事業について、次のとおり、交付要綱等に、CO₂排出削減等に関する費用対効果を審査することを明記するとともに、申請案件の費用対効果の開きが生じている原因を分析した上で、審査の際に、費用対効果に関する配点を高く設定するなど、事業の費用対効果を向上させるための措置を講じている。

【廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業】

平成27年度から事業の効果を審査する際に、費用対効果の観点からの審査を加えることとし、その項目の配点を高く設定した。あわせて、実施要領において、CO₂排出削減等に関する費用対効果を厳格に審査する旨を明記し、応募申請書に費用対効果を記載する欄を追加した。

【温泉エネルギー活用加速化事業】(現在の補助事業名：地熱・地中熱等の利用による低炭素社会推進事業)

温泉発電設備については、平成27年度の公募要領において、CO₂排出削減等に関する費用対効果を審査することを明記し、費用対効果に関する配点を設定するなど、事業の費用対効果を更に向上させることとした。

また、温泉発電設備以外の設備については、平成26年度の公募要領において、既にCO₂排出削減等に関する費用対効果を審査することを明記しており、申請案件の費用対効果に開きが生じている事業者のコスト意識や対象機器の違いなどの原因を踏まえ、27年度からは、費用対効果に関する配点を高く設定するなど、費用対効果を向上させるよう改善した。

また、同省は、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」について、CO₂排出削減に関する費用対効果について審査することを交付要綱等に明記するとともに、申請案件の費用対効果に開きが生じている場合には、その原因を分析した上で、本事業の目的を踏まえつつ、事業の採択や見直しを行うことを平成27年3月31日付けで都道府県等に対し通知(※)を發出し、周知徹底を行った。

(※ 「再生可能エネルギー等導入推進基金事業等の取扱いに関する改正について」(平成27年3月31日付け環政計発第1503313号環境省総合環境政策局環境計画課通知))

- 当該 4 事業のうち、廃止された 1 事業を除く以下の 3 事業について、採択案件によって補助効果の単位当たりコスト（CO₂排出削減量 1 トン当たりの補助金額）に相当の開きあり

事業	事業者数	最小 (円/t-CO ₂)	最大 (円/t-CO ₂)	倍率	中央値 (円/t-CO ₂)
再生可能エネルギー等導入推進 基金事業	12	132,593	2,351,950	18	221,314
廃棄物エネルギー導入・低炭素 化促進事業	12	110	82,020	746	4,478
温泉エネルギー活用加速化事業	8	533	17,873	34	1,965

(勧告要旨)

- ② 経済産業省は、次の補助事業について、申請案件の費用対効果に開きが生じている原因を分析した上で、他の目的も踏まえつつ、事業の費用対効果を向上させる措置を講ずること。
- ・ エネルギー使用合理化事業者支援補助金（民間団体等分）（天然ガス分）
 - ・ エネルギー使用合理化事業者支援補助金（民間団体等分）（LPガス分）
 - ・ 住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金
 - ・ 再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金

(説明)

《調査結果》

- 交付要綱等で費用対効果を審査事項としている事業であっても、以下の 4 事業について、採択案件によって補助効果の単位当たりコストに相当の開きあり

経済産業省は、指摘を受けた 4 事業について、次のとおり、申請案件の費用対効果の開きが生じている原因を踏まえ、CO₂排出削減の費用対効果の最低基準を設定するなど、事業の費用対効果を向上させるための措置を講じている。

【エネルギー使用合理化事業者支援補助金（民間団体等分）（天然ガス分）】

CO₂排出削減の費用対効果の最大値と最小値の開きについて、過去 5 年間の採択案件を調査分析し、費用対効果に開きが生じている原因については、補助対象設備のうち空調設備が他の設備に比べて年間の稼働率が低いため、費用対効果が極端に低く計算される傾向にあることが判明した。

その結果を基に、本事業における費用対効果を向上させるため、平成 27 年度に業務方法書を改正し、申請要件として CO₂排出削減の費用対効果の最低基準（補助金交付申請額 1 千万円当たりの CO₂排出削減量が、16.7t-CO₂/年以上となること）を設定した。

これにより、CO₂排出削減の費用対効果の最大値は、平成 22 年度から 23 年度において 1,327 千円/t-CO₂であったものが 27 年度採択時には 98 千円/t-CO₂まで減少し、また、最大値と最小値の開きについても 489 倍が 29 倍まで改善した。

事業	事業者数	費用対効果 (単位あたりコスト)		最小	最大	倍率	中央値
エネルギー使用合理化事業者支援補助金(民間団体等分)(天然ガス分)	599	CO ₂ 削減量 (円/t-CO ₂)	各省等 試算	2,716	1,327,462	489	39,879
		CO ₂ 削減量 (円/t-CO ₂)	総務省 試算	194	88,497	456	3,256
エネルギー使用合理化事業者支援補助金(民間団体等分)(LPガス分)	63	CO ₂ 削減量 (円/t-CO ₂)	各省等 試算	12,004	105,556	9	50,435
		CO ₂ 削減量 (円/t-CO ₂)	総務省 試算	850	11,098	13	4,609
住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業者補助金	57	一次エネルギー削減量 (円/GJ)	各省等 試算	7,098	65,276	9	21,285
		CO ₂ 削減量 (円/t-CO ₂)	総務省 試算	2,300	42,311	18	7,448
再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金	14	熱利用単価 (円/GJ)	各省等 試算	790	28,260	36	7,060
		CO ₂ 削減量 (円/t-CO ₂)	総務省 試算	3,409	62,664	18	28,388

【エネルギー使用合理化事業者支援補助金(民間団体等分)(LPガス分)】

CO₂排出削減の費用対効果の最大値と最小値の開きについて、過去4年間の採択案件を調査分析し、費用対効果に開きが生じている原因については、費用対効果に^{しきい値}閾値を設けていなかったことで、他の設備に比べて年間の稼働率が低いため、費用対効果が低く計算される傾向にある機器が補助対象設備となっていたことが判明した。

その結果を基に、本事業における費用対効果を向上させるため、平成27年度に業務方法書を改正し、申請要件としてCO₂排出削減の費用対効果の最低基準(CO₂排出量1t削減するために要する費用が100千円未満となること)を設定した。

これにより、CO₂排出削減の費用対効果の最大値は、平成26年度において241千円/t-CO₂であったものが27年度採択時には98千円/t-CO₂まで減少し、また、最大値と最小値の開きについても21倍から5倍まで改善した。

【住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業者補助金】(現在の補助事業名：住宅・ビルの革新的省エネルギー技術導入促進事業者補助金)

費用対効果に開きが生じている原因については、本事業の補助対象設備・構造として、高効率照明設備や建築物構造改善(高断熱化)等を行っているが、建築物構造改善については耐用年数が長い一方で、単年度で判断すると費用対効果が低く計算される傾向にあることが判明した。

この原因や本事業の目的が十分に市場に出回っていない最先端の省エネ技術等の効果を実証することであることを踏まえ、本事業における費用対効果を向上させるため、平成26年度に採択時の評価基準を改正し、i)費用対効果として、エネルギー削減量当たりの補助対象費用の上限額(100千円/GJ)を設定し、これを超えた場合には外部有識者による精査を行うとともに、ii)補助要件の省エネ率を30%から50%へと強化した。

これにより、平成27年6月から9月までに交付決定した建築物補助における案件17件は全て省エネ率が50%を超えるとともに、100千円/GJ未満の費用対効果となった。

【再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金】

CO₂排出削減効果の分析を行ったところ、地中熱利用について最大値と最小値の開きがあることが判明し、これは、地盤の状況により掘削費用に

	<p>差が生じたためである。なお、NEDO再生可能エネルギー熱利用技術開発事業において、掘削費用の低減を含む地中熱の低コスト化のための技術開発に取り組んでいる。</p> <p>また、再生可能エネルギー種類別では、バイオマス熱利用の事業が費用対効果に優れていることが判明した。</p> <p>これらの分析結果については、平成27年11月に全国3か所で開催した事例発表会において周知した。</p> <p>今後も当該周知活動等によりCO₂排出削減コストの低減を図る取組を促進する予定である。</p>
<p>3 的確な効果検証を踏まえた事業の推進</p> <p>(1) CO₂排出削減効果の検証の必要性</p> <p>(勧告要旨)</p> <p>環境省、経済産業省及び国土交通省は、以下の措置を講ずる必要がある。</p> <p>なお、当該事業に引き続いてエネルギー起源CO₂の排出削減に資する同種類別の事業を行う場合も同様である。</p> <p>① 今後、次の補助事業について、CO₂排出削減効果を定量的に把握し、検証すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金（経済産業省） ・ 地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進（国土交通省） ・ 環境対応車普及促進対策（国土交通省） <p>また、経済産業省は、今後、次の補助事業について、従前から把握することとしているエネルギー削減実績等のCO₂排出削減効果に換算できるデータを基に試算し、CO₂排出削減効果についても明らかにすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー使用合理化事業者支援補助金（民間団体等分） ・ 再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金 ・ 中小水力・地熱発電開発費等補助金 <p>(説明)</p> <p>《制度の概要》</p> <p>○ 調査対象18事業は、地球温暖化対策事業としては、「2020年までに温室効果ガス削減に効果があるもの」に該当</p>	<p>経済産業省及び国土交通省は、指摘を受けた3事業について、次のとおり、1事業は他の措置の効果を含めてCO₂排出削減効果を定量的に把握し、検証しており、また、残りの2事業は定量的な効果検証の手法を検討中としている。</p> <p>(経済産業省)</p> <p>【クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金】</p> <p>本事業は、クリーンエネルギー自動車の初期需要の創出と量産効果による価格低減を目的としており、本事業と併せて国として税制措置などを講ずることにより、平成20年度から25年度までの次世代自動車普及台数は、54万台から403万台に増加し、これによるCO₂排出削減効果を平成27年度に試算したところ、同効果は621万t-CO₂となった。今後も、次世代自動車の普及推移を踏まえて検証する予定である。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>【地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進】</p> <p>CO₂排出削減効果を定量的に把握し検証するため、平成27年度の運用方針に基づき、補助事業者にCO₂排出削減効果を記載させるよう事業計画書及び詳細実績報告書の様式を見直した。</p> <p>また、CO₂排出削減効果の検証方法については検討中であり、平成27年度末を目途に素案を策定する予定である。</p>

《調査結果》

○ CO₂排出削減量が把握されておらず、CO₂排出削減について効果検証が未実施 6/18 事業

(内訳)

- ・ CO₂排出削減効果や、CO₂排出削減効果に換算可能な効果による検証が未実施 3/6 事業
- ・ CO₂排出削減の効果検証は未実施であるが、CO₂排出削減効果に換算可能な効果による検証は実施 3/6 事業

【環境対応車普及促進対策】

CO₂排出削減効果の定量的な把握に向けた適切な算出方法等について検討中であり、平成 27 年度末を目途に素案を策定する予定である。

また、経済産業省は、指摘を受けた 3 事業について、次のとおり、従前から把握することとしているエネルギー削減実績等のデータを基に CO₂排出削減効果を試算し、公表した。

【エネルギー使用合理化事業者支援補助金（民間団体等分）】

実績省エネルギー量（原油換算）を基に CO₂排出削減効果を試算し、平成 27 年度行政事業レビューシートにおいて、平成 24 年度の CO₂排出削減効果（461,528t-CO₂）を明らかにし、公表した。

【再生可能エネルギー熱利用加速化支援対策費補助金】

熱供給量を基に CO₂排出削減効果を試算し、平成 27 年 11 月に全国 3 か所で開催した事例発表会において、平成 26 年度の CO₂排出削減効果（38,917t-CO₂）を公表した。

【中小水力・地熱発電開発費等補助金】

発電所運転開始後に事業者から提出された利用状況報告に記載されている年間発電電力量の実績を基に、CO₂排出削減効果を試算し把握することとした。

また、平成 26 年度の年間発電電力量の実績を基に試算した CO₂排出削減効果については、平成 27 年 8 月に当該補助金の執行団体（新エネルギー導入促進協議会）のホームページにおいて公表した。

(2) CO₂排出削減効果の検証の適正化

(勧告要旨)

② 今後、次の補助事業で採択した案件の効果の検証の際に、CO₂排出削減実績に係るデータの正確性について厳格に確認すること。

- ・ 地域グリーンニューディール基金事業（環境省）
- ・ 小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業（環境省）
- ・ 廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業（環境省）
- ・ モーダルシフト等推進事業（国土交通省）

また、環境省は、都道府県に対し、今後、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」で採択した案件の効果の検証の際に、CO₂排出削減実績に係るデータの正確性について厳格に確認するよう、当該事業の交付要綱等に明示して指導すること。

(説明)

《調査結果》

- 調査対象 18 事業のうち、上記 (1) の 6 事業以外の 12 事業について、CO₂排出削減量に係るデータの正確性を調査
- CO₂排出削減効果が誤っているもの 4/12 事業 (28 事例)

環境省及び国土交通省は、指摘を受けた 4 事業について、次のとおり、補助事業者に対して実績報告書に算定根拠等を明示させるなどにより、今後、採択した案件の効果の検証の際に、CO₂排出削減実績に係るデータの正確性について厳格に確認することとしている。

(環境省)

【地域グリーンニューディール基金事業】

今後、必要に応じ、地方公共団体に対し温室効果ガス削減量等報告書の提出を求め、本事業における効果の検証を行う際は、CO₂排出削減実績に係るデータの正確性について厳格に確認する予定である。

【小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業】

実施要領において、事業終了後 3 年間、補助事業者に提出させることとしている事業報告書に、CO₂排出削減量についてその算定方法、算定根拠を明示することとしており、平成 28 年度に算定方法や算定根拠を用いてその正確性について厳格に確認する予定である。

【廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業】

平成 27 年度の実施要領において、事業開始後 7 年間は、CO₂排出削減量等に関して毎月実績報告を提出させることとし、その算定方法、算定根拠についても当該実績報告で明示することとし、効果の検証の際に、算定方法や算定根拠を用いてデータの正確性について厳格に確認できるようにした。

(国土交通省)

【モーダルシフト等推進事業】

平成 27 年 3 月に、各地方運輸局等に対し、今後、実際の輸送実績等を用いて正確にCO₂排出量の算定を行い、実際のCO₂削減量を記載することを補助事業者にも周知するよう指示するとともに、各地方運輸局等においても、一層厳格にCO₂排出量削減実績に係るデータの正確性の確認を実施するよう指示した。

また、環境省は、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」について、事業終了後におけるCO₂排出削減効果の実績データについて、その正確性を厳格に確認し、効果を検証するよう、平成27年3月31日付けで都道府県等に対し通知（※）を发出し、周知徹底を行った。

（※ 「再生可能エネルギー等導入推進基金事業等の取扱いに関する改正について」（平成27年3月31日付け環政計発第1503313号環境省総合環境政策局環境計画課通知））

**4 CO₂排出削減効果の確実な発現
（勧告要旨）**

環境省及び国土交通省は、次の措置を講ずる必要がある。
なお、当該事業に引き続いてエネルギー起源CO₂の排出削減に資する同種類別の事業を行う場合も同様である。

① 環境省は、「廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業」について、今後、稼働状況について適切にフォローアップを行い、CO₂排出削減効果を継続的に評価するとともに、必要に応じて改善について指示すること。特に、廃棄物燃料製造設備、汚泥等を原材料とするバイオマス燃料製造設備及び廃棄物の焼却熱を利用する設備等に対する補助については、計画の達成に至っていない原因を分析した上で、CO₂排出削減効果が確実に発現されるよう、再発防止策を講ずること。

（説明）

《調査結果》

- 環境省の「廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業」において、事業計画段階の想定からの状況の変化、設備の不具合等により、採択案件のCO₂排出削減効果の発現が不十分なもの 11/12 案件
このうち、CO₂排出削減効果が皆無のもの 5/11 案件

環境省は、「廃棄物エネルギー導入・低炭素化促進事業」については、平成27年度の実施要領において、事業開始後7年間は、CO₂排出削減量等を毎月報告させることとし、CO₂排出削減効果を継続的に評価することとした。当該評価の結果、計画通りのCO₂排出削減効果が得られない場合には、交付要綱等に基づき改善指示を行い、それでも改善されない場合は補助金の返還を求めることとしている。

また、廃棄物燃料製造設備、バイオマス燃料製造設備及び廃棄物の焼却熱を利用する設備等が計画の達成に至っていないことについて、総務省の調査を踏まえ、平成26年度に現地調査やヒアリングを行って検討したところ、計画時の受入廃棄物の種類及び量や廃棄物燃料及び熱の供給先等の見通しの検討が不十分であったことが主な原因であった。これを踏まえ、計画が確実に実施されるよう、平成27年度の交付要綱において、交付申請時のCO₂排出削減効果等の記載に当たっては、算定方法に不明な点や引用元が不明な数値等がないよう注意を促し、その算定が受入廃棄物の種類及び量や廃棄物燃料及び熱の供給先等の見通しを十分に検討した上で行われているか、厳格に審査を行うこととした。

これにより、平成27年9月から10月までに応募のあった7件の計画について、計画達成の見通しが十分であるか等の観点で厳格に審査し、このうち4件について交付決定を行った。

<p>(勧告要旨)</p> <p>② 環境省は、都道府県等に対し、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」の採択時の審査基準に、高効率ヒートポンプ設備、木質バイオマスボイラー、バイオディーゼル精製設備又はバイオガスマイクロコージェネレーション設備の導入案件の場合は、効果発現の前提条件となる事実関係に係る基礎的な調査を十分行う旨を明記するよう、指導すること。</p> <p>(説明)</p> <p>《調査結果》</p> <p>○ 効果発現の前提条件（原料の品質確保等）の調査が不十分で、採択案件のCO₂排出削減効果の発現が不十分なもの 2/18 事業</p> <p>※ 上記2事業は、環境省の「地域グリーンニューディール基金事業（平成23年度限りで廃止）」及び「小規模地方公共団体対策技術率先導入補助事業（平成25年度限りで廃止）」である。</p> <p>なお、同省の「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」は、「地域グリーンニューディール基金事業」と同じく、グリーンニューディール基金制度を活用し、上記2事業と同様の設備導入に補助を行うことができる。</p>	<p>環境省は、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」について、補助事業者が効果発現の前提条件となる事実関係に係る基礎的な調査を十分に行った上でCO₂排出削減効果（見込み）を算定するよう、平成27年3月31日付けで都道府県等に対し通知（※）を发出し、周知徹底を行った。</p> <p>（※ 「再生可能エネルギー等導入推進基金事業等の取扱いに関する改正について」（平成27年3月31日付け環政計発第1503313号環境省総合環境政策局環境計画課通知））</p>
<p>(勧告要旨)</p> <p>③ 国土交通省は、「地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進」について、補助事業者に対し、運行予定の作成に必要な情報を提供するとともに、事業計画書に運行予定を記載できるよう、要領を見直すこと。また、当該事業の完了後も適切にフォローアップを行うことにより、当該事業の実効性の確保を図ること。</p> <p>(説明)</p> <p>《調査結果》</p> <p>○ 国土交通省の「地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進」において、電気自動車を観光タクシーとして使用し、電気自動車をアピールするとして採択された2補助事業者について、導入後1年間の稼働実績を調査したところ、事業者間で大きな差あり</p> <p>A事業者：稼働日数253日、走行距離14,625km</p> <p>B事業者：稼働日数6日、走行距離351km</p>	<p>国土交通省は、「地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進」について、平成27年度の運用方針に基づき、同省からの助言と自動車メーカー等からの情報を基にして算出されるCO₂排出削減効果（見込み）や運行予定を記載できるよう、事業計画書の様式を見直した。</p> <p>また、当該事業完了後も適切にフォローアップを行うため、上記事業計画書と同様に、運行結果の記載やCO₂排出削減効果を記載できるよう詳細実績報告書の様式も見直した。</p> <p>なお、フォローアップの具体的な方法については、自動車メーカー等と連携しつつ検討中であり、平成27年度末を目途に素案を策定する予定である。</p>