

E B P M 調 査

| | | | | |
|-----|--------------------|------|---------------------|---------|
| 事業名 | 中小企業等省エネルギー対策支援事業費 | 課・担当 | 温暖化対策課 計画制度・排出量取引担当 | 担当者(内線) |
|-----|--------------------|------|---------------------|---------|

| E B P Mによる検証 (ロジックモデル) | | | | |
|------------------------|--|---------------------------|---|--|
| ①将来像 (目指す姿) | 2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比46%以上削減し、カーボンニュートラルの実現に向け、事業者、県などが一体となって取り組んでいる。 産業・業務部門については、事業者が効率よく事業を実施し、省エネ、CO2削減の取組が自発的に進んでいる。 | ③課題 (将来像と現状との差についての分析) | 【課題①】実行計画の目標達成に向けて、継続的に中小企業等のCO2削減を進めることは重要。実行計画や排出量取引制度の目標は中小企業にとってハードルは高く、県による継続的な資金的・技術的支援や設備投資効果の情報発信等により、中小企業の意識改革につなげていく必要がある。 【課題②】エネルギー価格高騰等を背景に中小企業の設備投資意欲は高まっている一方で、資金的余裕がないこと等により、中小企業の省エネ対策への投資は進んでいない。エネルギー価格変動を受けにくい体質への改善のため、各支援メニューや省エネ診断による技術的助言に対する企業ニーズは高まってきているため、①CO2削減対策について知る(相談窓口、ハンドブックや事例集、省エネ診断等)、②自社の排出量等を把握する(測る)(省エネ診断等、IoT導入、排出量算定ツール等)、③CO2排出量等を削減する(省エネ・再エネ設備補助、利子補給(産労部)、経営診断(産労部)等)の各ステージ(段階)に応じた支援を行う必要がある。特に、資金的支援については継続的に支援を行うことで中小企業の計画的な設備投資を促進するとともに、多くの中小企業の脱炭素の取組の機運醸成や促進を図る必要がある。 | |
| ②現状 | ・埼玉県地球温暖化対策実行計画(第2期)(以下、実行計画) 産業・業務部門CO2排出量削減率(目標)(2013年度→2030年度)▲52% 産業・業務部門CO2排出量削減率(実績)(2013年度→2020年度)▲25% ・県内中小企業数 16万社(23万事業所) ・実行計画における産業・業務部門全体のCO2削減必要量(2020→2030年度)は545万tであり、その4割を排出する大規模事業所からの排出を除く、中小規模の事業所における実質的な削減必要量は300万t(年30万t)程度の見込み(県全体の削減必要量1,374万tの約2割) | | | |

| ④投入 (インプット=予算) | ⑤事業活動 (アクティビティ) | ⑥事業実績 (アウトプット) | ⑦事業実績から得られる成果 (アウトカム) | | |
|--|--|---|---|--|--|
| <p>予算額</p> <p>174,247千円</p> <p>一般財源</p> <p>174,247千円</p> | <p>1 中小企業等の省エネ対策の支援(設備導入資金補助)</p> <p>(1)ボイラー、空調設備等の省エネ化、再エネ設備の設置(補助率1/3、上限500万円)</p> <p>(2)IoT等を活用したスマート省エネ技術導入(補助率1/3、上限1,000万円)</p> <p>(3)工場等の断熱、遮熱対策(補助率1/3、上限300万円)</p> <p>2 県ホームページでの情報発信、関係機関と連携したCO2排出削減の働き掛け</p> | <p>1 CO2排出削減設備導入補助(1)CO2設備補助(R4実績(当初):68件)(2)スマート(R4実績:6件)(3)暑さ対策(R4実績:11件)</p> <p>2 関係機関と連携した働き掛け</p> <p>・県HPでの情報発信</p> <p>・脱炭素セミナー実施(R4参加者:約100人)、その他セミナー参加(県産業振興公社、県経営者協会等)</p> <p>・融資を通じた設備投資の促進(環境みらい資金R4貸付:35件、約5億4千万円)</p> | <p>直接成果</p> <p>1 CO2削減量(R4実績(当初申請分))1,910トン(設備補助:1,858トン、スマート:24トン、暑さ:28トン)</p> <p>100万円当たりの削減量(設備補助:9.3トン、スマート:4.1トン、暑さ:2.5トン)</p> <p>エネルギー価格変動の影響を受けにくい体質への改善(電力料金等の維持管理コスト削減(耐用年数期間継続))</p> <p>2 補助対象者以外の中小企業等のカーボンニュートラル、CO2削減の意識向上</p> | <p>中間成果</p> <p>1 コスト削減効果を感じた事業者による自発的な更なる設備更新によるCO2削減</p> <p>「埼玉県環境SDGs取組宣言企業」登録など、補助を受けた事業者に対する伴走型支援により自主的なCO2削減を促進</p> <p>2 モデル事例発信による県内企業への普及、他の多くの中小企業の脱炭素の取組の機運醸成、促進に貢献(大規模事業所を除く中小規模事業所のCO2を目標達成に向けて順調に削減する(30万t/年))</p> | <p>最終成果(将来像)</p> <p>・カーボンニュートラルの実現に向け、中小企業をはじめとした事業者、県などが一体となって取り組み、事業者の省エネ、CO2削減が自発的に進んでいる(大規模事業所を除く中小規模事業所のCO2を、2030年までに2020年度比約300万t削減)</p> |

⑧事業実績(アウトプット)が成果(アウトカム)に結び付くことを示すロジック及び根拠

・「CO2排出削減設備補助」は、エネルギー価格高騰等も背景に、令和4年度補正により潜在的な設備更新のニーズが多く掘り起こされ、新年度に入っても多くの問い合わせが寄せられている。一方で、中小企業の実質的な削減必要量300万t程度を実現するためには各事業者の自主的な取組が不可欠である。2013年度から2020年度までのCO2削減は△25%(△500万t)となっており、本事業や低利融資制度、無料省エネ診断等の中小企業支援や、省エネ・脱炭素・気候変動状況等の普及啓発等の企業の取組の機運醸成等の総合的な効果が表れている。本事業は、CO2削減に対する県の支援の姿勢を示すとともに、温暖化対策の必要性、CO2削減効果やコスト削減効果等をHPやメール等での情報発信や、産業界(商工会議所や商工会、業界団体等)との連携等による情報発信、金融機関と連携した設備導入支援等を行うことにより、補助対象となった脱炭素化に関心の高い企業はもとより、その他の多くの中小企業のCO2削減対策に波及させることによって、カーボンニュートラル実現への機運の醸成を図るとともに、意欲を促進し、各事業者の自発的な取組の促進に貢献するものである。

・「スマート」については、R2,R3年度は1件ずつだったが、R4年度は6件と制度の継続とともにニーズが拡大しつつあり、単純な設備更新から一歩踏み込んだCO2削減のために効果が見込まれる事業であり、かつ大規模改修を要せず削減が可能のため、事業者への支援として今後一層重要になると考えられる。

・「暑さ対策」は、補助件数は少ないものの、H30年度からモデル事業として創設されたものであり、省エネ設備の導入以外の手法として、10~20件程度コンスタントに一定の断熱・遮熱対策の成果を得てきた。その実績を広く他の企業に示すことにより中小企業への普及拡大をさらに図ることができる。

| ⑨指標 | R 5 | R 6 | R 7 | R 8 | ⑩関連する5か年計画の主な取組等 | |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|------------------|---------------------|
| 補助事業によるCO2削減量 (t-CO2) | 1,700 | 1,700 | 1,700 | 1,700 | No. 分野別施策名 | 46 地球環境に優しい社会づくり |
| | | | | | 主な取組 | 事業活動における省エネルギー対策の推進 |

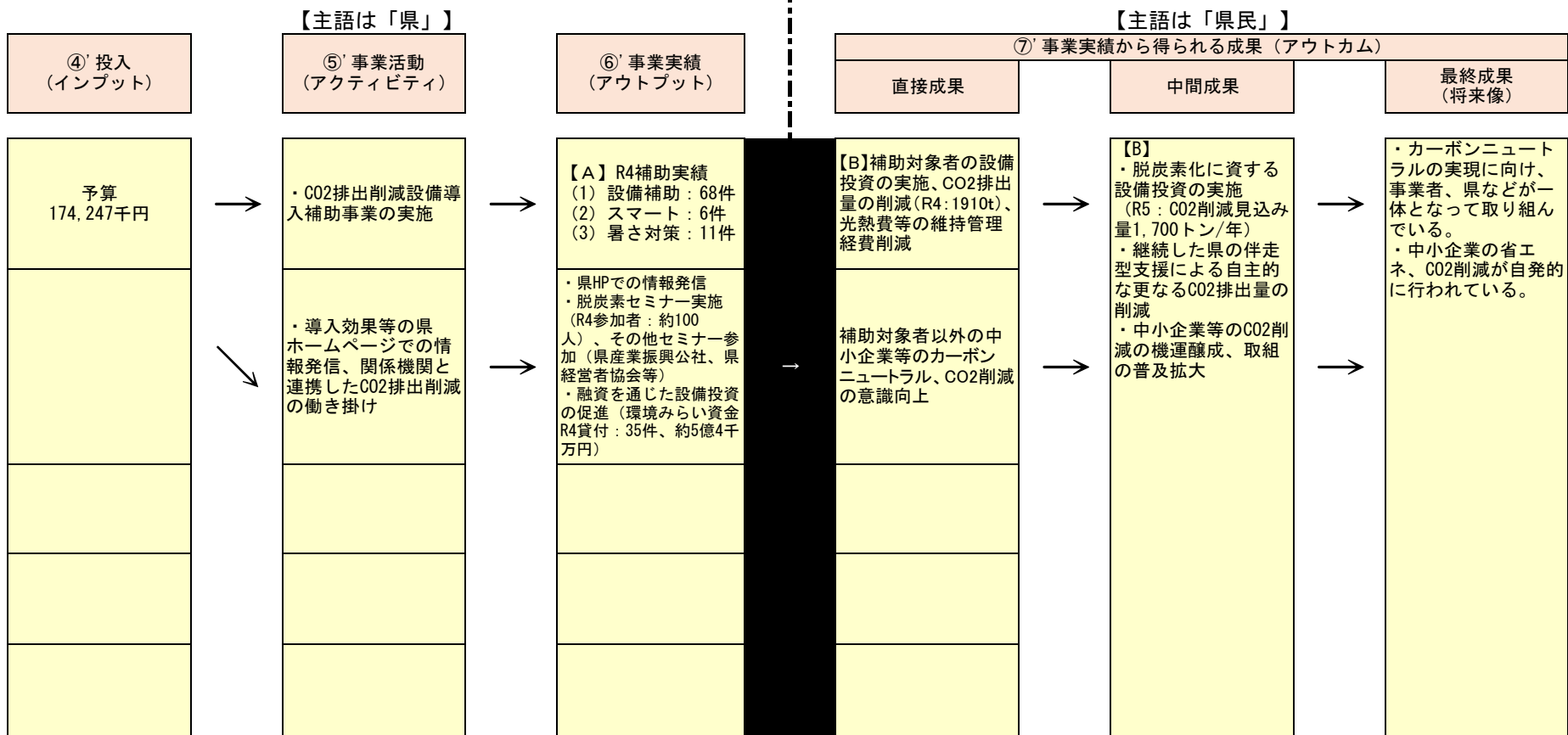
| 事業手法に係る自己検証 | | | |
|--------------|--|----|---|
| | 検証項目 | 評価 | 評価に関する説明 |
| 県費投入の 必要性 | 事業目的が730万県民や社会ニーズを的確に反映しているか。 | ○ | C02排出量の4割を占める産業・業務部門の対策は、ニーズを的確に反映している。 |
| | 市町村、民間等に委ねることができない事業か。 | ○ | コストの急増に苦しむ民間企業支援とC02削減を広域的に進めていく必要がある。 |
| | 政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。 政策体系の中で優先度の高い事業か。 | ○ | 産業・業務部門はC02排出量の4割を占めるため、必要かつ適切な事業であり、優先度は高い。 |
| 事業の 効率性 | 一般競争入札、指名競争入札、プロポーザル方式による契約のうち、一者応札となったものではないか。 競争性のない随意契約となったものはないか。 | ○ | 事業者からの補助申請にあたっては、設備業者等からの2人以上の見積書の提出を義務付けており、競争によるコスト削減を図っている。 |
| | 受益者負担は適切に設定されているか | ○ | 事業目的達成に見合った補助率、補助上限額を設定している。 |
| | 用途が事業目的達成にあたり必要なものに限定されているか。 | ○ | 事業目的に合致しない設備や経費については、補助の対象外としている。 |
| | 不用率が大きい場合、その理由は適切か。 | — | |
| | 既存事業との重複はないか。 国、県、市町村で同様な事業を実施し二重行政となっていないか。 | ○ | 既存事業との重複はない。 国の補助制度はより大規模な事業所を対象としている一方、当補助制度はより小規模な事業所も対象としており、すみ分けができています。 |
| | コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。 | ○ | 補助の採択は費用対効果の高いものから順に行っており、補助金の費用対効果を高めている。 申請様式の見直しや審査方法の見直しを行い、申請者の負担軽減や審査の効率化を図っている。 |
| 事業の 有効性 | 成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。 | ○ | 中小企業の省エネ設備への更新や再エネ設備の設置の促進は、C02排出量の着実な削減、及び中小企業のランニングコストの削減につながるものである。 |
| | 事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。 | — | |
| | 活動実績は見込みに見合ったものであるか。 | ○ | 申請件数や補助実績はほぼ見込みどおりである。 |
| | 整備された施設や成果物は十分に活用されているか。 | ○ | 財産処分制限期間中は、申請内容に基づき使用、管理することを条件とする。 |

総合評価

A

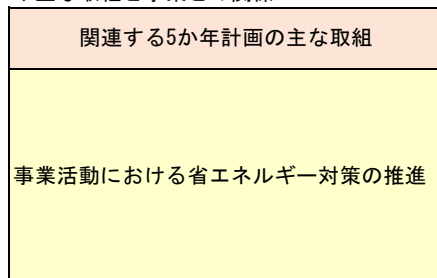
| 関連する事業がある場合、他部局等と適切な役割分担を行っているか。（役割分担の具体的な内容を各事業の右欄に記載） | | |
|---|-----|---------|
| 部局・課名 | 事業名 | 役割分担の内容 |
| | | |
| | | |

E B P M 調書 ロジックモデル (フローチャート)

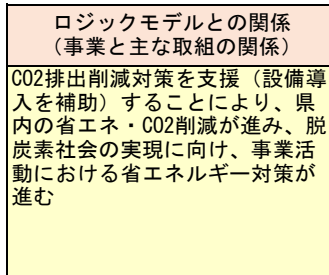


5か年計画との関連の整理

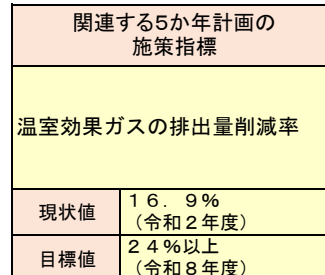
◆主な取組と事業との関係



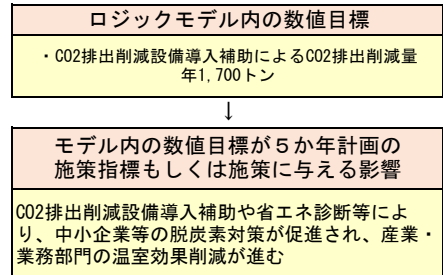
↑ 関連箇所に【A】と記載



◆施策指標と事業との関係



↑ 関連箇所に【B】と記載

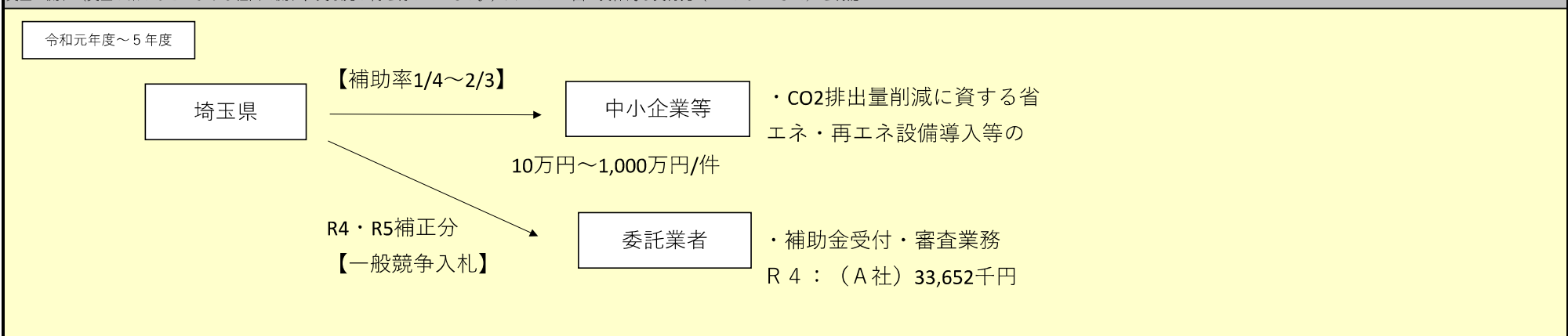


EBPM調書（有識者会議様式）

（単位：千円）

| 予算執行状況 | | 当初予算額 | | 補正予算額 | | 最終現計予算額 | | 執行額 (決算額) | 執行率 |
|--------|--------------------------------------|---------|---------|-------------|----------|-------------|---------|--------------|----------------|
| | | 事業費 | (うち一財) | 事業費 | (うち一財) | 事業費 | (うち一財) | | |
| 令和5年度 | CO2排出削減設備導入支援事業費 (エネルギー価格高騰対策の補正) | 134,222 | 134,222 | 1,474,637 | 0 | 1,608,859 | 134,222 | - | - |
| | スマート省エネ技術等導入支援事業費 | 20,000 | 20,000 | | | 20,000 | 20,000 | - | - |
| | 暑さ対策省エネ設備導入支援事業費 | 20,025 | 20,025 | | | 20,025 | 20,025 | - | - |
| 令和4年度 | CO2排出削減設備導入支援事業費 | 155,222 | 0 | 1,451,185 | 0 | 1,606,407 | 0 | 574,040 | 99.6% |
| | ※()内は繰越額 | - | - | (1,030,021) | (0) | (1,030,021) | (0) | - | ※繰越額を除いた場合の執行率 |
| | スマート省エネ技術等導入支援事業費 | 20,000 | 0 | | | 20,000 | 0 | 5,840 | 29.2% |
| | 暑さ対策省エネ設備導入支援事業費 | 32,025 | 0 | | | 32,025 | 0 | 11,090 | 34.6% |
| 令和3年度 | CO2排出削減設備導入支援事業費 | 150,329 | 150,329 | △ 2,214 | △ 2,214 | 148,115 | 148,115 | 152,240 | 102.8% |
| | スマート省エネ技術等導入支援事業費 | 20,237 | 20,237 | △ 88 | △ 88 | 20,149 | 20,149 | 1,660 | 8.2% |
| | 暑さ対策省エネ設備導入支援事業費 | 34,371 | 34,371 | △ 425 | △ 425 | 33,946 | 33,946 | 31,030 | 91.4% |
| 令和2年度 | CO2排出削減設備導入支援事業費 | 100,362 | 100,362 | △ 125 | △ 125 | 100,237 | 100,237 | 139,150 | 138.8% |
| | スマート省エネ技術等導入支援事業費 | 60,289 | 60,289 | △ 10,603 | △ 10,603 | 49,686 | 49,686 | 370 | 0.7% |
| | 暑さ対策省エネ設備導入支援事業費 | 50,472 | 50,472 | △ 18,123 | △ 18,123 | 32,349 | 32,349 | 29,950 | 92.6% |
| 令和元年度 | CO2排出削減設備導入支援事業費 | 150,462 | 150,462 | △ 1,945 | △ 1,945 | 148,517 | 148,517 | 145,880 | 98.2% |
| | 暑さ対策省エネ設備導入支援事業費 | 50,472 | 50,472 | △ 11,716 | △ 11,716 | 38,756 | 38,756 | 33,940 | 87.6% |

資金の流れ（資金が県からどのような経由で流れ、受取先が何を行っているか。）※スキーム図と具体的な交付先（R1からR5まで）を明記



事業名：中小企業等省エネルギー対策支援事業費

事業費：174,247 千円 所 管 課：環境部温暖化対策課

事業概要

産業・業務部門のうち、脱炭素化に向けた取組に課題を抱える中小企業等の CO2 排出削減を促進するため、CO2 排出削減設備の導入に対する助成等を行い、中小企業等に対する省エネルギー対策、さらには脱炭素化に向けた取組を推進する。

- ①CO2 排出削減設備導入支援事業費：中小企業等が実施する CO2 排出削減設備の導入に対する補助
- ②スマート省エネ技術等導入支援事業費：中小企業等が実施する EMS 等を活用した省エネ技術の導入費用の一部を補助
- ③暑さ対策省エネ設備導入支援事業費：中小企業等が行う断熱、遮熱対策にかかる費用の一部を補助

事務局の説明

<会議対象とした理由・論点>

カーボンニュートラルの実現に向け、今後も事業者の CO2 削減に向けた取組を促進する必要があるとともに、昨年度・今年度と大規模な補正予算を組んだ事業であることから、事業者への影響が大きく、県として大きな政策判断を要する。また、県内事業者全体への波及効果を含め、本事業による政策効果について検証する必要があるほか、政策効果を踏まえた事業手法の妥当性について議論を要する。

<EBPM 上の課題>

本事業は、補助対象となった事業者だけでなく、その他の多くの事業者の CO2 削減対策への理解や意欲を高め、各事業者の自発的な取組を促進していくものとしているが、本事業による各事業者の省エネ対策がモデル的な取組として他の事業者の意識改革、省エネ対策の普及拡大にどの程度繋がっているか不明確である。また、「スマート省エネ技術等導入支援事業費」「暑さ対策省エネ設備導入支援事業費」は、「CO2 排出削減設備導入支援事業費」と比較すると補助実績が少なく、費用対効果も低いことから、最終成果の実現のための補助メニューとして適切か、また、事業立ち上げ時に想定していた事業効果が発現しているか検証する必要がある。

担当部局の説明

<事務局の提示する課題についての説明>

この事業のみによる効果を定量的に示すことは難しいが、2013 年度から 2020 年度までの間に、産業・業務部門の CO2 の排出量が 500 万トン、25%削減されており、本事業は省エネ対策の普及拡大に貢献していると考えている。

「暑さ対策省エネ設備導入支援事業費」については、事業所の暑さ対策を進めつつ同時に CO2 を削減するという目的で行っており、効果は上がっている。一定のニーズも確保されており適切な補助と考えている。

「スマート省エネ技術等導入支援事業費」についても、単なる設備の更新だけではなく、本事業により継続的なエネルギー管理を行うことによって、少ない費用で省エネ効果が持続的に出るということで、意味のある事業であると考えている。

議事の概要

< A 委員 >

委員：産業・業務部門の CO2 削減については、2020 年までで既に 25%削減されており、同じようなペースでいくと 2030 年度までに目標である 545 万トンまで減っていくように見えるが、どう分析しているか。そこへの県の事業の寄与等についてはどのように考えているか。

担当部局：県の目標は、国の削減目標を前提として設定しており、簡単に達成できる目標ではないと考えている。これまでの取組では、省エネがやりやすいところから優先的に進んできており、これからさらに CO2 を削減していくとなると取り組みにくいところが残っているということもある。さらに、最新の国の計画では、最新の設備の導入や、より省エネ効果の高い設備の導入を前提として目標を設定しているため、県としても、補助制度だけでなく省エネ診断、普及啓発等の実施や、さらなる取組の強化も必要と考えている。

委員：セミナー等の普及啓発を今後拡大していく意向はあるか。

担当部局：自主的に CO2 削減に取り組んでいる企業については、基本的な普及啓発や情報発信を行うのがよいと考えている。一方で、より知識が乏しい、CO2 削減に意識がまだあまり向かっていない企業に届けられるような、新たな仕組みができないかというところは検討している。

< B 委員 >

委員：「スマート省エネ技術等導入支援事業費」について、応募数が少ないと感じる。応募しているのはどういう事業者なのか。

担当部局：過去に設備更新を行った、又はこれから設備導入を考えている事業者で、まずはエネルギーの使用状況を確認して長期的・効果的な省エネ対策を考えているような事業者からのニーズがある。応募数が少ないのは、そういったメリットの周知が不十分な部分もあると考えている。

委員：「暑さ対策設備等導入事業費」について、応募が多くない理由は。

担当部局：予算額がほぼ消化されており、一定のニーズはある。建物の断熱性能等を改善する補助事業が他にはないという意味でも、そのニーズには応えていると考えている。

委員：他の企業への波及効果について、補助金受給者・優良事例紹介の資料はどこに掲載しているのか。県ホームページだとすると、それを見て触発されたという例はあるか。

担当部局：資料は県ホームページに掲載しているほか、セミナー等で活用している。ホームページを見て補助を受けることにしたという例は把握していないが、国も含めていろいろな形で広報が行われ、情報があふれている中で、それをどのように行動に移していただくかということが次の課題だと考えている。

< C 委員 >

委員：設備導入の補助金と、それ以外の取組との組み合わせとしてどのようなことを行っているか。

担当部局：補助金のインセンティブだけで CO2 削減が進んでいくとは考えていないため、省エネ診断で専門家を派遣して補助金の利用につなげるなど、自発的な削減に努めていただく取組を継続して行っている。

委員： 中小企業に対する情報提供や、省エネ設備を導入するモチベーションにつながるような工夫・取組について現在の状況と今後の展開は。
担当部局： これまでもホームページや業界団体を通じた情報発信等を行ってきたが、どこまで幅広く情報を伝えられるかという点は課題だと考えている。今後は、補正予算等で補助を受けた方々に継続的に働きかけをするとともに、CO2 削減に向けた計画を策定いただくなど、より低いハードルで参加いただける仕組みづくりが必要と考えている。

委員の評価及び意見

< A 委員 > A (継続すべき)

事業の方向性に大きな問題はないと考える。ねらいどおり多くの中小企業に CO2 削減の取組が波及するかについては課題があるため、現状の枠組みを工夫・改善しながら取り組むのが妥当ではないか。

< B 委員 > B (廃止又は再構築すべき)

「スマート省エネ技術導入事業費」は、ニーズが少ないように見受けられる。他の2つに比べて効果が間接的なことが、関心をいまひとつ高められない理由ではないか。今後も続けるかどうかについて、検討した方がよい。

他企業への波及効果を実現するためには、県が対象となりそうな企業のタイプを明確に想定し、事業内容と成果についてより具体的・効果的な広報を行うなど、より踏み込んだ働きかけが必要と思われる。

< C 委員 > B (廃止又は再構築すべき)

「スマート省エネ技術導入事業費」や「暑さ対策設備等導入事業費」については、利用が少ないこと、また補助金の有無にかかわらず、更新の際に断熱や遮断対策をすることは十分考えられることから、このまま事業を存続するのではなく、その意義や進め方を改めて検討してはどうか。

補助金のインセンティブだけで中小企業が温暖化対策を進めるには限界もある。積極的な情報提供や、商工会議所等を介した情報提供などを含め、主体的な温暖化対策推進の機運醸成に向けた対応を考える必要がある。

有識者会議を踏まえた評価

【B (廃止又は再構築すべき)】

「暑さ対策設備等導入事業費」は、「CO2 排出削減設備導入事業費」と比較すると補助実績が少なく、費用対効果も低い。

本事業による各事業者の省エネ対策が、モデル的な取組として他の事業者の意識改革、省エネ対策の普及拡大にどの程度繋がっているか不明確である。

有識者の意見から考えられる方向性

「暑さ対策設備等導入事業費」の廃止を前提として、事業の再構築を検討する。

県内中小企業全体の主体的な CO2 削減の取組につながる、より波及効果の高い手法を検討する。

【令和6年度当初予算】

| 予算額 | | | |
|---------|------------|---------|------------|
| 【令和6年度】 | | 【令和5年度】 | |
| 事業費 | 199,439 千円 | 事業費 | 200,926 千円 |
| うち一財 | 199,439 千円 | うち一財 | 200,926 千円 |

評価・意見を踏まえた対応 等

【評価・意見を踏まえた対応】

事業の再構築に向け、以下の方向性で検討を行った。

- ①高効率設備やエネルギー管理システムの導入によるスマートなエネルギー利用へと補助制度を再構築
- ②中小企業等のカーボンニュートラルに向けた主体的な取組と環境投資を促進するための支援体制の構築

【令和6年度当初予算への反映状況】

事業名を「中小企業等カーボンニュートラル促進事業費」とし、以下のとおり事業を再構築した。

- ①「暑さ対策省エネ設備導入支援事業費」を廃止した上で、「CO2 排出削減設備導入支援事業費」「スマート省エネ技術等導入支援事業費」については、カーボンニュートラル実現に向け、高効率設備への更新やエネルギー管理システムの同時導入など効率的なエネルギー管理を促進するための補助制度に再構築した。
- ②埼玉県 SDGs 官民連携プラットフォームを活用し、企業・団体の情報交換や最新情報の共有、設備業者等とのマッチング支援等を行うことにより、中小企業のカーボンニュートラル実現に向けた機運醸成、取組促進を図ることとした。