

## 第4章 温暖化対策技術導入のための補助・支援スキームについて

### 4.1 地方自治体における取組のアプローチ

地方自治体には、自ら公的施設において温暖化対策技術を率先して導入していくことだけでなく、民生（業務）分野の施設を有する事業者に対して、このマニュアルを用いた積極的な情報提供、働きかけ等が求められる。このような情報提供・働きかけを行うにあたって、地方自治体としてのアプローチの仕方には、以下のようなものが考えられる。

#### 事業者に対する温室効果ガス削減促進のための枠組構築

現状では、地方自治体レベルで、事業者に対して温暖化対策技術導入の働きかけ等を行う際に根拠となる制度的枠組が構築されていない。民生（業務）分野に該当する施設を有する事業者に対して、温室効果ガス削減計画の策定・公表、環境保全協定の締結といった手法なども含め、対策促進のための枠組・体制を整備する。

#### 関連する職能集団・業界団体を通じた働きかけ

地域に存在するビルメンテナンス協会、建築関連協会等のように、ボイラー、空調設備等に関連する職能集団・業界団体を通じて、このマニュアルを用いて情報提供を行い、積極的に取り組む可能性のある事業者等に働きかけを行うことが考えられる。例えば、ビル衛生管理法に基づく登録を受けるビルメンテナンス業者にとっては、ビルのオーナーに対して、衛生管理に加え、省エネによるコストダウンもサービスの一つとして提案していくことができるきっかけとなる。

#### 地球温暖化対策地域協議会（地域協議会）を通じた働きかけ

地域の民生（業務）分野の事業者、NPO、地方自治体等により構成される地域協議会を通じて、このマニュアルを用いて情報提供を行い、積極的に取り組む可能性のある事業者等に働きかけることが考えられる。

#### 地球温暖化防止活動推進員等を通じた働きかけ

地球温暖化防止活動推進員が中心となって、このマニュアルをもとに、民生（業務）分野の事業者に対する普及啓発活動、実態調査、行政・事業者へのフィードバックを行う仕組みを整備することが考えられる。ただし、民生（業務）分野の事業者への普及啓発にあたっては、エネルギー管理に関する相応の専門知識が必要となることから、そのような条件を満たす推進員の選任、あるいは人材育成が必要となる。

## 自治体内部における専門家の育成・窓口の創設

現状では、地方自治体において、温暖化対策技術に関する具体的な取組促進ができる人材・専門家や窓口が十分とはいえない。まず、自治体内部において、これらの人材・専門家の育成を図り、事業者に対する情報提供・働きかけを行うことのできる窓口を創設する必要がある。

次の4.2では、環境省の温暖化対策技術（ハード設備機器）補助の対象となる（又は予定されている）メニュー一覧を示し、さらに4.3では、ハード設備機器のみでなく、ソフトの仕組・制度化との組合せに対する導入支援方策、研究・開発等の内容を示している。

地方自治体においては、上記の様々なアプローチによって、このマニュアルによる情報提供をはじめ、対策技術導入に向けた積極的な働きかけを行うとともに、その資金面については、活用可能な各種補助・支援スキームを有効に活用していくことが重要となる。

## 4.2 温暖化対策技術補助メニュー一覧

環境省の温暖化対策技術導入のための補助の対象となる（予定されているものを含む）メニューの一覧を以下に示す。各対策技術メニューのより詳細な関連情報については、資料編の「1 温暖化対策技術の一覧」に掲載している。

分類	対策技術メニュー	関連情報
建築物構造に関する技術	屋根、壁、床等への断熱材の採用	地球温暖化対策地域協議会事業として行う集団的な取組みに対する補助を予定している。
	複層ガラスの採用	
	熱線吸収ガラスの採用	
	熱線反射ガラスの採用	
	日射調整フィルムの採用	
照明設備に関する技術	Hf 型照明器具の採用	
	HID ランプの採用	
	センサ付き照明の採用	
	タイマーによる自動制御の採用	
空調設備に関する技術	外気冷房システムの採用	
	全熱交換器の採用	
	高効率ヒートポンプの採用	
	ガスヒートポンプの採用	
	ガス吸収式空調システムの採用	
	インバータの採用	
	VAV（変風量）方式の採用	
	VWV（変流量）方式の採用	
	大温度差方式の採用	
デシカント空調システムの採用		
冷凍・冷蔵設備に関する技術	省エネ型ショーケースの採用	
	ショーケース照明へのインバータの採用	
	冷凍・冷蔵コンプレッサのマルチ化、マイコン化の採用	

分類	対策技術メニュー	関連情報
冷凍・冷蔵設備に関する技術	空調・ショーケース一体型機器の採用	地球温暖化対策地域協議会事業として行う集団的な取組みに対する補助を予定している。
	デシカントシステムの採用	
給湯設備に関する技術	潜熱回収ボイラーの採用	
	CO <sub>2</sub> 冷媒ヒートポンプ給湯器の採用	
	給湯器へのエコマイザーの採用	
厨房設備に関する技術	高効率タイプ新バーナーの採用	
	ガススチームコンベクションオープンの採用	
	局所換気方式等、省エネ型の厨房換気設備の採用	
受変電・配電盤設備に関する技術	自動電圧調整装置の採用	既存地域協議会事業がある。
コージェネレーションに関する技術	ガスコージェネレーションの採用	と同じ
代替エネルギー利用に関する技術	バイオマス資源を活用したメタン発酵システムの採用	既存導入支援事業がある。
	灯油・重油へのバイオマス燃料の混合	
節水に関する技術	食器洗浄乾燥機器の採用	と同じ
その他技術	デシカント空調とマイクロガスタービンの組合せシステムの採用	
	節電タイプ自動販売機の採用	

### 4.3 補助・支援スキームの一覧

環境省の補助・支援スキームとして、4.2に挙げたハード設備機器の導入のみでなく、ソフトの仕組・制度化との組合せに対する導入支援事業、研究・開発等の概要を示す。

#### (1) 補助・支援事業

現時点で具体的な補助・支援事業が用意（又は予定）されている内容についてその概要を示す。

	支援等事業		概要
事業者の取組に対する支援	1	地域協議会によるモデル事業 - 複層ガラス等省エネ資材導入補助事業	・地球温暖化対策地域協議会の事業として、事業者が空調機器、照明器具、冷凍・冷蔵機器、建築資材などについて省エネ機器・建築資材（最新の省エネ性能のもの）を導入する場合に、地方公共団体を通じて補助を行う。これらの設備の導入にあわせて、省エネに関するマニュアルを策定することも可能である。
	2	地域協議会によるモデル事業 - 地域協議会代エネ・省エネ診断事業	・店舗・事務所ビル等のエネルギー消費量、建築物の構造、エネルギー消費に関わる事業形態等を調査・診断し、省エネ等によりどのような温暖化対策を行うべきか助言等を行う地域協議会の温暖化対策診断事業を環境省が委託事業として行う。フランチャイズ本部、ビルのオーナー、事業者が共同して、地域協議会事業として行うことが可能である。
	3	生ごみ利用燃料電池等普及促進補助事業	・デスポーザーシステム等の生ごみ収集装置を有する建物において、生ごみをエネルギーとして利用するためのメタン発酵装置及び燃料電池等の熱電供給装置を導入する事業者に対して、支援を行うことが可能である。
	4	ボイラー等用バイオエタノール利用促進補助事業	・暖房・給湯用のボイラーの燃料としてバイオエタノール（サトウキビ等のバイオ素材から製造したエタノール）を利用するために必要となるバーナーの改造やバイオエタノール貯蔵設備等を整備する事業者に対して、支援を行うことが可能である。

事業者に対する普及啓発	5	地球温暖化防止活動推進員等への研修事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>都道府県地球温暖化防止活動推進センター（都道府県センター）が、地球温暖化防止活動推進員に対して実施する温暖化対策に関する診断・助言の実施に必要な事項等についての研修事業（環境省が都道府県センターに委託する事業）。</li> <li>この研修事業において、このマニュアルをテキストとして利用するなど民生（業務）分野における温暖化対策に関する情報・材料を地球温暖化防止活動推進員に提供することができる。</li> </ul>
	6	地方公共団体普及啓発事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体が行う地域のマスコミを利用した広域的な情報提供・普及啓発事業に対して補助を行う。</li> <li>この事業において、民生（業務）分野における対策の普及啓発、先進的な取組等を行う事業者の公表などを行うことができる。</li> </ul>
	7	都道府県センター普及啓発・広報事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>都道府県センターが、住民、事業者等に対し、シンポジウムやセミナーなどを通じて行う普及啓発事業に対して補助を行う。</li> <li>この事業において、民生（業務）分野における対策についても、事業者に対して普及啓発を行うことができる。</li> </ul>

## (2) 今後、想定される支援・制度構築等の内容

現時点では、具体的な補助事業が用意されていないが、今後検討を行うことが考えられる支援事業の内容を以下に示す。

分野	支援・制度構築等	概要	
事業等の支援	8	地球温暖化対策機器のレンタル事業の支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ性能が高い空調機器、冷凍・冷蔵機器、照明器具など温暖化対策に役立つ機器の普及を進めるため、これらの機器のレンタル事業を行おうとする事業者に対して、その事業の立ち上げに対して支援する。</li> </ul>
	9	チェーン店組織等の直営店舗における温暖化対策技術導入モデル事業の支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>チェーン店組織本部等が直接経営する直営店舗等において、他店舗への導入を判断する目的でモデル的・テストケース的に温暖化対策技術を導入する際に支援する。</li> </ul>
	10	チェーン店組織等における温暖化対策標準マニュアル策定の支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>チェーン店組織本部等が、温室効果ガス削減に資する設備設計、設備管理、従業員教育等の具体的指針を定めた温暖化対策標準マニュアルを策定する際に支援する。</li> </ul>

分野	支援・制度構築等		概要
	11	温暖化対策技術導入と競争原理導入型制度構築の支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温暖化対策技術（ハード設備機器）の導入と共に、競争原理を導入した制度を構築する事業者に対して支援する。</li> <li>・競争原理導入型制度の例として、具体的には、企業／チェーン組織内で、部署／店舗単位により温室効果ガス削減努力に対し報奨金を出す制度、あるいは企業／チェーン組織内排出取引制度等の制度が想定される。</li> </ul>
	12	ISO14001 認証取得及び温暖化対策技術導入に対する支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ISO14001 認証取得と共に、ISO14001 の取組促進に資する温暖化対策技術（ハード設備機器）を導入する事業者に対して支援する。</li> </ul>
	13	コミッシュニングの仕組の普及に向けた支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物竣工時の性能検証（コミッシュニング）の制度・仕組みについて、その普及を支援する。</li> </ul>
制度化、ガイドライン整備	14	低 CO <sub>2</sub> 型施設の認定・支援制度の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温暖化対策技術の導入や省エネ実践活動等に積極的に取り組む事業者、施設を認定する認定制度を構築すると共に、これらの施設に対する支援制度（固定資産税軽減措置等）を検討・構築する。</li> </ul>
	15	温暖化対策技術・システム評価のための指標・評価ガイドラインの整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民生（業務）系施設において、温暖化対策技術・システムの効果等を評価するための統一的な基準・指標を整備し、ガイドラインを策定する。</li> <li>・メーカーの示す技術・システムの効率値、CO<sub>2</sub>削減効果数値等についても、ユーザー側が効果を評価する際に共通のものさしとなる基準・指標を整備する。</li> </ul>
研究・技術開発の促進	16	自治体における民生（業務）分野のエネルギー消費・温室効果ガス排出実態に関する調査の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体において、その域内の民生（業務）分野に該当する事業所のエネルギー消費構造、温室効果ガス排出実態等の調査を実施する際に支援する。</li> </ul>
	17	民生（業務）系施設の温室効果ガス削減に関する LCA 的観点からの研究・評価の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民生（業務）系施設における温室効果ガス排出実態や、温室効果ガス削減対策技術等に関して、LCA 的観点からの研究・評価を促進する。</li> </ul>
その他	18	ESCO 事業の普及促進のための情報提供、ESCO 事業者の支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ESCO 事業の普及促進を図るため、自治体、事業者等に対する情報提供を行う。</li> <li>・特に中小規模の ESCO 事業者に対して、リース・レンタル用温暖化対策技術への補助等の支援策を検討する。</li> </ul>