

地方公共団体実行計画（区域施策編）事例集

対策・施策の事例

官民連携の総合エネルギーサービス事業による地域活性化

事例番号	16-01-01	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再エネの利用促進												
部門・分野	産業部門、業務その他部門、家庭部門、エネルギー転換部門			手法*2	その他（地方公共団体主導の事業展開）												
コベネフィット	人口減少対策、健康福祉、商工・労働、地域振興・まちづくり																
団体名	みやま市（福岡県）	区分	その他の市区町村	人口*3	39,084 人												
1. 概要				3. 成果													
- 本事例は、みやま市が、再生可能エネルギーの普及や、エネルギーの地産地消による地域経済の活性化、地域雇用の創出等を目的として、民間企業との合同出資により「みやまスマートエネルギー株式会社」（以下「エネルギー会社」という。）を設立し、太陽光発電設備やバイオマス等で発電した電気の供給事業を推進している事例である。 - みやま市では、エネルギー会社の設立により、生活インフラである電力を安価に安定的に提供するだけでなく、生活支援サービスを付加価値として提供し、地域の課題に対応することを目指している。 - そこで、エネルギー会社は、区域内の住戸に設置したHEMS 端末を利用した高齢者見守りサービスの提供等を事業として行い、地域課題の解決に貢献している。 - また、エネルギー会社が電気の供給事業を実施する際に、自社で運営するコミュニティスペースを通じ、みやま市の取組についての情報を発信することによって、住民の地球温暖化対策に関する意識を高めることに寄与している。				- 平成28 年8 月の1 か月間におけるエネルギー会社の電力需要実績は、2,278MWh（公共施設及び民間施設：1,772MWh、住宅：506MWh）である。 - 施策の進捗管理指標は、「みやま市人口ビジョン及びみやま市まち ひと しごと創成総合戦略」（平成27 年10 月）において、「みやまスマートエネルギー電力売上額」、「みやまスマートエネルギー電力市内普及率」、「みやまスマートエネルギー電力利用世帯の電気料金の縮減率」の3 つとしている。これらの実績は次表のとおりである。 - なお、みやま市全体でのHEMS 導入世帯数は、平成26 年末時点で約2,000 世帯となっている*4													
				表:みやまスマートエネルギー事業の進捗管理指標に関する実績													
				<table><tr><th>進捗管理指標</th><th>実績 (平成 28 年 (見込))</th><th>目標 (平成 31 年)</th></tr><tr><td>みやまスマートエネルギー電力売上額（百万円/年）</td><td>700</td><td>1,380</td></tr><tr><td>みやまスマートエネルギー電力市内普及率（％）</td><td>6</td><td>43</td></tr><tr><td>みやまスマートエネルギー電力利用世帯の電気料金の縮減率（％）</td><td>2</td><td>20</td></tr></table>		進捗管理指標	実績 (平成 28 年 (見込))	目標 (平成 31 年)	みやまスマートエネルギー電力売上額（百万円/年）	700	1,380	みやまスマートエネルギー電力市内普及率（％）	6	43	みやまスマートエネルギー電力利用世帯の電気料金の縮減率（％）	2	20
				進捗管理指標	実績 (平成 28 年 (見込))	目標 (平成 31 年)											
				みやまスマートエネルギー電力売上額（百万円/年）	700	1,380											
みやまスマートエネルギー電力市内普及率（％）	6	43															
みやまスマートエネルギー電力利用世帯の電気料金の縮減率（％）	2	20															
出典:「みやまHEMSプロジェクト」ウェブサイト																	
エネルギーの地産地消を含む、みやま市の地域 コミュニティづくりや、社会貢献活動は、平成 27 年に、経済産業省「グッドデザイン商品選定制度」のグッドデザイン賞金賞を受賞した。地産地消の再生可能エネルギーのインフラを整え、環境を保全しながら地域コミュニティを活性化させる総合的な取り組みである点が、国内に例がなく先駆的な活動であると高く評価された。																	

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）、*4:出典:「みやまHEMS プロジェクト」ウェブサイト

2

地域資源（木質バイオマス）のエネルギー利用推進による子育て支援の推進

事例番号	16-01-02	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再エネの利用促進
部門・分野	業務その他部門、家庭部門			手法*2	その他（地方公共団体主導の事業展開）
コベネフィット	農林水産、教育・文化、人口減少対策、商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	下川町（北海道）	区分	その他の市区町村	人口*3	3,423 人

1. 概要

- 本事例は、下川町が、地域の木質バイオマス資源を熱エネルギー源に活用するための一環として、公共施設への木質バイオマスボイラーの導入を推進し、これにより削減された経費を地域の活性化施策として子育て支援に活用している事例である。
- 下川町は、町の面積（64,420ha）の90%が森林であり、林業を基盤として発展してきた町である。平成20 年7 月、環境モデル都市に認定されたことに伴って、「下川町 環境モデル都市行動計画」を策定して以降、現在も同計画に位置付けられた木質バイオマス資源の活用等の施策を推進している。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、木質バイオマス資源の活用施策として、公共施設への木質バイオマスボイラーの導入という需要側の取組だけでなく、国有林等の取得による町有林の確保や、循環型森林経営システムによる林業の活性化や森林整備の促進、木質原料製造施設の整備等の供給側の取組を併せて行うことにより、木質バイオマス資源の継続的な利活用を図っている点である。
- さらに、公共施設への木質バイオマスボイラーの導入によって削減された経費を、幼児センター（未就学児の保育施設）保育料の軽減措置や、学校給食費の補助等の子育て支援に活用する等、環境とは異なる分野での地域の活性化につなげることによって、施策の持続性を高めている点も特徴的といえる（図参照）。

図：木質バイオマスボイラー導入に伴う削減経費の活用

木質バイオマスボイラー導入

- 五味温泉
- 幼児センター
- 育苗施設
- 役場周辺地域熱供給施設
- 高齢者複合施設
- 一の橋地区地域熱供給施設
- 小学校・病院地域熱供給施設
- 中学校



削減効果分を

子育て支援

平成27年度
削減効果
約1,600万円

そのうち800万円
を子育て支援に活用

3. 成果

- 木質バイオマスの活用実績は次表のとおりである。平成15 年度以降、町内の公共温泉施設、幼児センター、農業用育苗施設等の公共施設に、木質バイオマスボイラーを11 基導入した。また、平成21 年度には地域熱供給施設を設置して、役場周辺の4 施設に熱供給を行った。
- この結果、平成24 年度の二酸化炭素排出量は、地域エネルギーの自給率向上（公共施設の暖房熱の約60%を木質バイオマスエネルギーで賄った。）により、平成20 年度比で9.5%削減している。
- また、地域の事業者が木質バイオマス資源の創出活動を担うことにより、林業等の地域産業の活性化や経済循環等のコベネフィットにつながっていると考えられる。
- なお、下川町は、平成21 年にJ-VER 制度による森林吸収型プロジェクト登録第1 号の認定を受け、森林のCO2 吸収量のクレジット化を行った。下川町内の森林による平成24 年度の二酸化炭素吸収量は14,306t-CO2 と推計されている。この取組は、環境教育のテーマとしても活用されており、エネルギーの自給に対する住民理解の獲得につながっている。

表：木質バイオマスボイラー等の導入状況（平成29 年2 月現在）

施設	設置年度	設置数	備考
五味温泉	平成15 年度	1 基	
町営住宅	平成16 年度	1 基	ペレットボイラー
下川町立幼児センター	平成17 年度	1 基	
農業用育苗ハウス	平成19 年度	1 基	
地域熱供給施設（役場周辺）	平成21 年度	1 基	平成21 年度から、役場庁舎、消防、公民館、総合福祉センターに供給 平成26 年度から、町民会館、定住促進団地に供給
高齢者複合施設（あけぼの園等）	平成22 年度	1 基	
エコハウス美森	平成22 年度	1 基	ペレットボイラー
地域熱供給施設（一の橋）	平成24 年度	2 基	
下川小学校・町立病院	平成25 年度	1 基	1 基のボイラーから2 か所に供給
下川中学校	平成26 年度	1 基	

出典：下川町提供資料を基に作成

出典：下川町「平成28 年度下川町予算説明書」

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

3

条例に基づく「地域環境権」活用のための支援施策の推進

事例番号	16-01-03	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再生エネの利用促進
部門・分野	業務その他部門			手法*2	経済的手法、情報的手法、手続的手法
コベネフィット	防災・危機管理、商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	飯田市（長野県）	区分	その他の市区町村		人口*3
					104,247人

1. 概要

- 本事例は、飯田市が、区域で地域主導型の再生可能エネルギー事業を推進するために、「飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」(以下「本条例」という。)を制定し、事業により得られた収益を地域課題への対応に活用する事例である。
- 飯田市は、これまで再生可能エネルギー導入に関する補助事業等を実施してきたが、固定価格買取制度が導入されることを契機として、地域住民が主体的に参画する再生可能エネルギーの利用推進により、持続可能な地域づくりを実現していくべきとの認識に至った。
- そこで、本条例を制定し、地域住民が再生可能エネルギーを活用する事業によって、持続可能な地域づくりを行うことを飯田市が支援し、再生可能エネルギーの導入を促進することとした。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、飯田市が、本条例により飯田市民が「地域環境権」を有すること、そして、その行使を市長が支援すること等を規定することにより、地域主導型の再生可能エネルギーの導入を支援する点である。
- 本条例に規定された地域主導型の再生可能エネルギーの導入支援の概要は、次図に示すとおりである。
- まず、地域住民が本条例の支援を受けて発電事業を行う場合は、地域団体が自ら実施、あるいは公共的団体等と協力して実施することが必要である。また、事業実施主体からの申請に伴って開催される審査会の答申に基づき、市長が適当と認める「地域公共再生可能エネルギー活用事業」に位置付けなければならない。
- 市長は、「地域公共再生可能エネルギー活用事業」に対し、事業実施計画の策定に対する助言、与信力の付与、調査費用の無利子貸し付け等の支援を行うこととしている。

審査会

「再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」に基づき、再生可能エネルギーの導入を支援することとする。

市長

「再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」に基づき、再生可能エネルギーの導入を支援することとする。

地域公共再生可能エネルギー活用事業

「再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」に基づき、再生可能エネルギーの導入を支援することとする。

自然エネルギー活用事業

「再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」に基づき、再生可能エネルギーの導入を支援することとする。

「再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」に基づき、再生可能エネルギーの導入を支援することとする。

「再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」に基づき、再生可能エネルギーの導入を支援することとする。

3. 成果

- 再生可能エネルギー活用事業の進捗管理については、飯田市内の再生可能エネルギー利用による温室効果ガス排出削減量を毎年度推計し、その推移を把握している。
- 次図に示すように、再生可能エネルギー利用による温室効果ガス排出削減量（推計値）は平成26年度において「第2次飯田市環境モデル都市行動計画」に掲げる平成30年度の目標値（17,477t-CO2）を大きく上回っている。
- なお、「地域公共再生可能エネルギー活用事業」による売電収益については、地域が抱える課題に対応する事業（公共施設維持管理、景観保全事業、環境教育事業、地区交流事業への支援等）に活用することとしており、市民が主体となった住みよき便利な地域づくりの促進に貢献している。

図：再生可能エネルギー利用による温室効果ガス排出の削減量（推計値）

年度	実績値 (t-CO2)	目標値 (t-CO2)
H22	5,000	5,000
H23	8,000	5,000
H24	10,000	5,000
H25	15,000	5,000
H26	21,000	7,000
H27	8,000	7,000
H28	9,000	7,000

出典：飯田市「平成27年度環境計画年次報告書 環境レポート」

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再生エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

4

廃品回収による収益を用いた太陽光発電設備導入の展開支援「地域協働おひさま発電事業」

事例番号	16-01-04	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再生エネの利用促進
部門・分野	業務その他部門、エネルギー転換部門			手法*2	経済的手法、情報的手法
コベネフィット	環境（廃棄物）、教育・文化、防災・危機管理、地域振興・まちづくり				
団体名	掛川市（静岡県）	区分	その他の市区町村		人口*3
					117, 609人
1. 概要					
- 本事例は、掛川市が、太陽光発電設備の導入支援により、地球温暖化対策の推進と、リサイクルによるごみの減量の推進を両立させた事例である。具体的には、地域住民や環境NPO 法人等による廃品（古紙）回収による収益金を小中学校への太陽光発電設備の導入資金として活用する取組を、掛川市が支援している。 - 掛川市は、地球温暖化対策の推進には、市民と行政の協働が必要と考え、地域住民や環境NPO 法人等が環境配慮活動により得た資金を用いて再生可能エネルギーを導入する事業について、設置費用の一部補助や設置場所の貸与等の方法で支援している。その結果、区域では太陽光発電設備の導入が増加している。 - なお、本取組は、区域施策編におけるリーディングプロジェクト「かがわ『太陽と風』と『市民と企業』の力」の一環である「市民の力：地域協働おひさま発電」に位置付けられている。					
2. 特徴					
- 本事例の特徴は、以下の（１）及び（２）により、地域での太陽光発電設備導入に関する成功事例の水平展開を図っている点である。 （１）廃品（古紙）回収により得られた収益金の活用モデル - 太陽光発電設備の導入においては、設備投資としての設置費用の調達が課題となる。この課題に対し、平成16 年に「NPO 法人エコロジー桜が丘の会」は、桜が丘中学校区での廃品（古紙）回収により得られた収益金を、同中学校へ導入する10kW（1,200 万円）の太陽光発電設備の設置費用として寄付した。この取組を通じて、同NPO 法人は桜が丘中学校と連携した環境教育等を実施している。 - 掛川市は、このNPO 法人による実際の成功事例を、市内全域の小中学校へ水平展開を図るモデルとしている。 （２）掛川市による成功事例の水平展開支援 - 地域住民や環境NPO 法人等が、前述のNPO 法人の取組と同様に、地域ぐるみの資源回収活動等により資金を捻出して太陽光発電設備を設置しようとする場合において、掛川市は、設置費用の一部を補助し、地域の学校や公会堂の屋根又は遊休地を貸与する。設備設置者は、売電収入を設置施設で消費する電力料金、環境学習等の地域の運営費等に充当し、地域に還元している。					
3. 成果					
『かがわ「太陽と風」と「市民と企業」の力』プロジェクトの進捗管理指標は、太陽光発電、風力発電設備の設置数、発電容量、発電量としている。これらの推移は次表のとおりである。区域施策編に示された平成29 年度の目標133,000MWh/年（2005 年度実績の35 倍の規模）に対し、平成28年で58,459 MWh/年となっている。					
表：『かがわ「太陽と風」と「市民と企業」の力』プロジェクトの進捗管理指標					
		H25	H26	H27	H28
1. 太陽光発電					
設置数（戸）		2,916	3,324	3,453	3,627
発電機容量（kW）		12,247	13,960	14,502	15,233
発電量（kWh/年）		14,243,261	16,235,480	16,865,826	17,715,979
2. 風力発電					
設置数（基）		10	9	9	9
発電機容量（kW）		16,860	16,630	16,630	16,630
発電量（kWh/年）		不明	40,743,500	40,743,500	40,743,500
※風力発電の発電量については、理論値を掲載 出典：掛川市提供資料（平成29 年1 月末時点）					
コベネフィットの観点では、太陽光発電設備の設置費用調達手段が、廃品（古紙）回収であることから、リサイクルによるごみの減量につながっている。また、地域のエネルギーセキュリティの強化や、地域住民の主体的な活動の促進による地域振興やコミュニティの連携強化につながる考えられる。					

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再生エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

5

バイオマス資源・バイオマスエネルギーの活用推進「新潟市バイオマス産業都市構想」

事例番号	16-01-05	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再エネの利用促進									
部門・分野	廃棄物分野			手法*2	その他（地方公共団体主導の事業展開）									
コベネフィット	環境（廃棄物）、農林水産、防災・危機管理、地域振興・まちづくり													
団体名	新潟市（新潟県）	区分		指定都市	人口*3 802,936 人									
1. 概要				3. 成果										
- 本事例は、新潟市が、区域から産み出される豊富で多様なバイオマス資源に着目し、バイオマスエネルギーの地産地消やバイオマス資源を由来とする燃料の製造を含めた各種施策を、区域施策編の重点施策として推進している事例である。 - 新潟市は、平成17年の市町村合併により、豊かな自然環境や広大な農地と都市部が一つの区域となったことから、豊富なバイオマス資源の持続可能な利用を区域施策編の「基本対策」に位置付け、達成目標を設定し、進捗状況を公表することで、目標の達成見込みや地球温暖化対策への影響を具体的に評価している。 - バイオマス資源の利活用に関する事業化にあたっては、新潟市が調査や実証事業を実施することによりサポートするほか、農業系バイオマスについては、もみ殻の有効活用推進のため、富山県射水市と連携協定を締結している。				バイオマス資源を有効活用した循環型都市システムの形成については、施策の数値目標として、「廃食油の回収量」と「下水汚泥消化ガス発電量」を設定しており、新潟市環境基本条例第7条に基づく年次報告書である「新潟市の環境」において公表している（表参照）。										
				表：施策の数値目標と実績										
				<table><tr><th>指標項目</th><th>2015 年度実績</th><th>2018 年度目標</th></tr><tr><td>廃食用油回収量</td><td>86,000 ℓ</td><td>110,000 ℓ</td></tr><tr><td>下水汚泥消化ガス発電量</td><td>4,015,000kWh</td><td>4,465,000kWh</td></tr></table>		指標項目	2015 年度実績	2018 年度目標	廃食用油回収量	86,000 ℓ	110,000 ℓ	下水汚泥消化ガス発電量	4,015,000kWh	4,465,000kWh
				指標項目	2015 年度実績	2018 年度目標								
				廃食用油回収量	86,000 ℓ	110,000 ℓ								
下水汚泥消化ガス発電量	4,015,000kWh	4,465,000kWh												
出典：新潟市「新潟市の環境」（平成28年版）を基に作成														
コベネフィットの観点では、廃棄物の有効利用、農業用暖房への活用による持続性の高い農業への貢献、地産地消のエネルギー利用によるエネルギーセキュリティの向上、事業化支援による新たな事業活動の創出等につながると考えられる。														

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

6

民間資金を活用したファンドによる再生可能エネルギーの普及拡大「官民連携再生可能エネルギーファンド」

事例番号	16-01-06	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再エネの利用促進
部門・分野	エネルギー転換部門			手法*2	経済的手法
コベネフィット	防災・危機管理、商工・労働、地域振興・まちづくり、行財政改革				
団体名	東京都	区分		都道府県	人口*3 13,415,349 人
1. 概要 - 本事例は、東京都が、「官民連携再生可能エネルギーファンド」を平成26 年度に設立し、再生可能エネルギーの広域的な普及拡大及び都内での導入の促進等を行っている事例である。 - 東京都は、平成24 年度に、全国のエネルギー分野への投資を通じた電力供給の安定化等に資するため、「官民連携インフラファンド」を設立した。そして、平成26 年度には投資対象を再生可能エネルギー発電事業に特化した「官民連携再生可能エネルギーファンド」を新たに設立した。 「官民連携再生可能エネルギーファンド」の概要は図に示すとおりである。東京都と民間投資家は、資金をファンドに出資し、ファンド運営事業者は、出資された資金を都内の再生可能エネルギー発電事業や、東京電力 東北電力管内の再生可能エネルギー発電事業に対して投資するという仕組みとなっている。			2. 特徴 - 本事例の特徴は「官民連携再生可能エネルギーファンド」をその投資先の特性を考慮して「都内投資促進型ファンド」と「広域型ファンド」で構成している点と、東北地方等の地域振興への貢献を投資方針に掲げている点の2 点である。詳細については（1）、（2）のとおりである。 （1）「都内投資促進型ファンド」と「広域型ファンド」で構成 - 一つ目の特徴として、「官民連携再生可能エネルギーファンド」は「都内投資促進型ファンド」と「広域型ファンド」とで構成され、両者を同一の運営事業者が運営している点が挙げられる。 「都内投資促進型ファンド」については、運営事業者を募集する時点ではファンド形態を限定せず、応募者からの提案を受け、協議、検討する機会を設けている。一方の「広域型ファンド」については、運営事業者募集段階において「投資事業有限責任組合契約に関する法律」（平成10 年法律第90 号）に基づく投資事業有限責任組合を設立することとしている。 （2）東北地方等における地域振興 - 二つ目の特徴は、電源立地地域として東京の様々な都市活動を支えている東北地方等において、再生可能エネルギー発電事業を推進することにより地域振興に貢献することを、東京都の投資方針に位置付けている点である。		
3. 成果 「官民連携再生可能エネルギーファンド」の平成29 年2 月末時点の投資案件は「都内投資促進型」、「広域型」とともに投資案件が示されており、「官民連携再生可能エネルギーファンド」は、再生可能エネルギーの着実な普及拡大に寄与している。 - 平成28 年12 月にプレス発表された、次城県における2 件の投資案件は、太陽光発電所の建設を通じた再生可能エネルギーの導入を促進するものである。また、千葉県の場合は、成田スカイアクセス沿線の総延長約10 キロメートルにわたる未利用地の活用による、沿線の魅力向上等への貢献も期待されるものである。 - また、直近の平成29 年2 月に公表された栃木県の投資案件（図で網掛けとなっている投資案件）は、未利用地の有効活用や固定資産税等の支払い等を通じて、地域経済への貢献につながっていくことが期待されている。			図：官民連携再生可能エネルギーファンドの概要		
※ ファンド運営事業者であるJAG国際ナジ株式会社のグループ会社 出典：東京都会計管理局ウェブサイト「官民連携事業」					

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

7

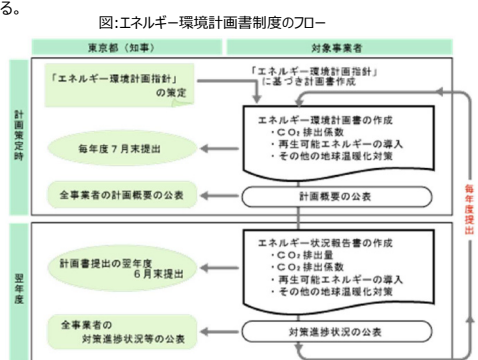
小売電気事業者に電力の低炭素化を働きかける制度「東京都エネルギー環境計画書制度」

事例番号	16-01-07	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再エネの利用促進
部門・分野	エネルギー・転換部門			手法*2	自主的取組手法、情報的手法、手続的手法
コベネフィット	商工・労働				
団体名	東京都	区分	都道府県	人口*3	13,415,349 人

1. 概要

- 本事例は、東京都が、都内に電気を供給する小売電気事業者による計画的なCO2 排出係数の低減等を促進するために、「エネルギー環境計画書」等の作成と提出を義務付けた「エネルギー環境計画書制度」（以下「本制度」という。）についての事例である。
- 平成12 年度から電力の小売の自由化が段階的に始まり、平成28 年度から一般家庭等も対象とした小売全面自由化が開始された。これにより、全ての電気需要者は小売電気事業者や料金メニューを自由に選択できるようになっている。
- 東京都は、平成17 年度から、電気の環境性の向上を促すとともに、電気需要者が環境に配慮した電気を選択しやすくなるため、本制度を導入している。本制度のフローは図に示すとおりである。

図：エネルギー環境計画書制度のフロー



出典：東京都「東京都エネルギー環境計画書作成ガイドライン」

- 本制度では、都内へ電気を供給する小売電気事業者に対し、CO2 排出係数や再生可能エネルギー利用率等の目標や実績を記載した「エネルギー環境計画書」及び「エネルギー状況報告書」の提出と公表を義務付けている。
- なお、本制度は、区域施策編に示された政策である「スマートエネルギー都市の実現」に向けて実施される施策に位置づけられている。

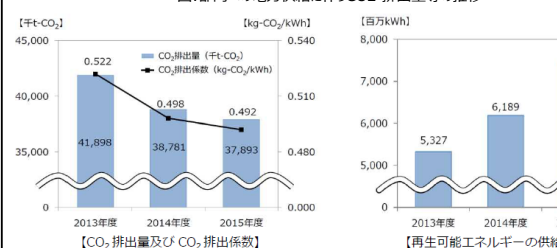
2. 特徴

- 本事例の特徴は、各小売電気事業者のCO2 排出係数の実績を、都内の需要家等に対し、わかりやすく公表している点である。
- 具体的には、個別の小売電気事業者の全電源CO2 排出係数の実績について、過去の実績との比較や、他の小売電気事業者と比較しやすい形で公表し、都内の需要家に対し環境性の高い電気を選択するための情報を提供している。このようなエネルギーの供給側を対象とした制度は、需要側を対象とした制度に比べて事例が少ない。

3. 成果

- 本制度における対象事業者のCO2 排出量等の推移は、次図のとおりである。東京都内のCO2 排出係数は、0.522kg-CO2/kWh（2013 年度）から0.492kg-CO2/kWh（2015 年度）まで低くなっている。また、再生可能エネルギーの供給量は、5,327 百万kWh（2013 年度）から7,434 百万kWh（2015 年度）まで増加している。なお、対象事業者は、2016 年度で128 事業者となり、2015 年度の51 事業者と比べて大きく増加している。
- コベネフィットの観点では、電気の環境性に関して周知することにより、需要家に対して環境性に配慮した電気を選択することを促し、対象事業者間の競争の活性化につながると考えられる。

図：都内への電力供給に伴うCO2 排出量等の推移



出典：東京都「2016（平成28）年度 東京都エネルギー環境計画書等の公表について」

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

8

庁内外関係係部局の横断的組織による小水力発電事業支援「小水力発電キャラバン隊」

事例番号	16-01-08	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再エネの利用促進
部門・分野	エネルギー・転換部門			手法*2	情報的手法
コベネフィット	防災・危機管理、商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	長野県	区分	都道府県	人口*3	2,137,666 人

1. 概要

- 本事例は、長野県が、地域主導の小水力発電を普及させるために、小水力発電の案件形成段階（適地選定、推進体制、地域の合意形成、採算性評価、事業許認可手続き等）における課題解決の支援を行う組織として「小水力発電キャラバン隊」を設置した事例である。
- 小水力発電事業は、地域の再生可能エネルギーとして今後有望な事業であるが、適地選定から設備の設置 維持管理に至るまでに、法令に基づく手続きが多く、また、水利権を円滑に取得することも必要であり、事業化までに多くの時間を要するという課題がある。
- そこで、長野県の庁内外関係組織により横断的に構成された「小水力発電キャラバン隊」（表参照）が、小水力発電事業の支援希望者を対象に、事業箇所選定 採算性評価のための「適地選定講習会」、事業化に向けた個別相談を受けられる「地区別出張相談会」を開催することによって、前述した課題の解決を支援し、県内の小水力発電の事業化を促進している。

組織等	管轄
長野県環境部 環境エネルギー課	総合調整
長野県農政部 農地整備課	農業用水
長野県建設部 河川課	水利権
長野県建設部 砂防課	砂防ダム
長野県企業局	発電技術
土地改良事業連合会	農業用水

2. 特徴

- 本事例の特徴は、長野県が、区域の自然的社会的状況から将来の幅広い普及を期待している小水力発電事業について、率先して専門支援部隊「小水力発電キャラバン隊」を設置し、小水力発電事業の起業希望者への積極的な支援を行っている点である。
- この「小水力発電キャラバン隊」による支援内容は次表のとおりである。支援内容を適地選定 推進体制 地域の合意形成 採算性評価や、許認可手続き等といった、小水力発電事業の初期段階に課題となる様々な事項に対応するものとしている点も特徴である。

表：「小水力発電キャラバン隊」による「適地選定講習会」及び「地区別出張相談会」

区分	内容
適地選定講習会	【小水力発電キャラバン隊と参加者による現地調査】 ・小水力発電の事業箇所選定に係る簡易測量 ・採算性評価等の手法に関する講義 ・施設見学
地区別出張相談会	【小水力発電キャラバン隊が県内各地で実施する相談会】 ・事業化の構想、課題等の把握 ・案件形成における地元の推進体制づくり、適地選定・導入可能性調査、関係法人に係る協議、許認可手続き等の助言

出典：長野県「長野県（環境部）プレスリリース 平成 25 年（2013 年）6 月14 日」より作成

- なお、長野県では、小水力発電の発電設備容量を、区域施策編における「自然エネルギー発電容量」の拡大目標の一つとしている。（次表参照）

表：長野県の自然エネルギー発電設備容量の拡大目標

区分	2020 (H32)	2030 (H42)	2050 (H62)
	【短期目標】	【中期目標】	【長期目標】
太陽光発電	145.1 万 kW	187 万 kW	269.5 万 kW
小水力発電	1.2 万 kW	5.2 万 kW	14.1 万 kW
バイオマス発電	3.2 万 kW	5.7 万 kW	10.8 万 kW
その他	0.5 万 kW	2.1 万 kW	5.6 万 kW
計	150 万 kW	200 万 kW	300 万 kW

出典：長野県「長野県環境エネルギー戦略の目標の一部上方修正について」（平成27 年9 月）を基に作成

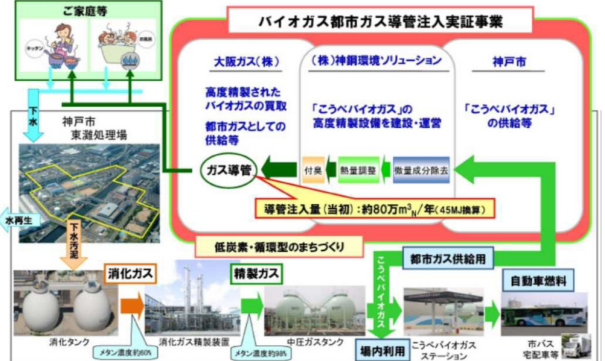
3. 成果

- 小水力発電キャラバン隊では、毎年一定数の相談を受けて小水力発電の事業化に貢献している。平成27 年度の長野県の「小水力発電キャラバン隊」の取組実績は以下のとおりである。
- 出張相談会 4 回開催、13 団体参加（県下4 ブロック（東信、北信、中信、南信）ごとに1 回）
- 適地選定講習会 1 回開催、10 団体（20 名）参加（場所：三峰川電力（株）蓼科第二発電所）
- なお、長野県内の小水力発電の設備容量の導入実績は、平成22 年度時点でほぼゼロであったが、平成27 年度では1,403kW となり、温室効果ガスの削減に寄与している。
- また、これによるコベネフィットとして、地元事業者等の小水力発電事業実施による地域経済の活性化や雇用創出、長野県内のエネルギーセキュリティの向上、エネルギーコストの域外流出の抑制に繋がっている。

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

9

下水処理工程で発生する消化ガスの有効利用「こうべバイオガス」

事例番号	16-01-09	事例区分	対策・施策	施策分類*1	再生エネの利用促進
部門・分野	廃棄物分野			手法*2	その他（地方公共団体主導の事業展開）
コベネフィット	環境（廃棄物）、教育・文化、防災・危機管理、商工・労働、行財政改革				
団体名	神戸市（兵庫県）	区分	指定都市	人口*3	1,547,850 人
1. 概要 - 本事例は、神戸市が下水処理工程から発生する嫌気性消化ガスの100%有効利用を目的として、消化ガスを精製し、自動車の燃料として販売、さらには、高度精製したものを都市ガスとして供給することで、資源 エネルギー再生、温室効果ガスの抑制に貢献している事例である。 - 神戸市では、従来から下水処理工程で発生する消化ガスを処理場内のボイラー等の燃料として使用していたが、消化ガスに含まれる不純物が機器の劣化等につながる等の理由で、発生量の約3 割を焼却処分していた。そこで、消化ガスの100%有効利用を目的として、消化ガスの精製設備を設置し、「こうべバイオガス」として、市バス、民間事業者の運送用車両等の燃料として販売した。さらに、地元の民間企業と共同で「こうべバイオガス」を高度精製して大阪ガス株式会社の導管に注入し、都市ガスとして供給した。 - この取組によって、下水道の持つ代表的な資源である消化ガスを、場内だけでなく、場外においても地産地消のエネルギーとして有効活用することで、温室効果ガスの発生も抑制され、さらに、ガスの販売収入等も得ることができた。 2. 特徴 - 本事例の特徴は、焼却処分していた消化ガスを有効利用することで、地球温暖化対策を推進するとともに、次図に示すように、都市ガスとして需要家に供給している点である。下水汚泥由来の消化ガスを、微量成分除去設備等によって都市ガスと同等レベルにまで高度精製し、都市ガス事業者の導管に直接注入し、需要家に供給する試みは日本初である。 - また、神戸市では、六甲山からの間伐材や、公園等の剪定枝由来の木質バイオマス（グリーン）と、食品製造事業者から発生する食品残渣由来のバイオマス（スイーツ）とを下水汚泥と混合処理し、バイオガスの発生量を増加させる取組「KOBÉ グリーン スイーツプロジェクト（下水道革新技術実証事業）」を進めており、将来的には5,000 世帯分の都市ガスの供給を目指している。 図：都市ガス導管注入実証の概要  出典：農業水産省ウェブサイト「下水道由来のバイオガス（消化ガス）を自動車燃料や都市ガス原料へ100%有効活用する取組」 3. 成果 - 平成26 年度に、自動車燃料として「こうべバイオガス」を約33 万m³ 供給し、約20 百万円の収入を得た。また、高度精製ガスとして約125 万m³（約3,000 世帯/年に相当）を大阪ガス株式会社に供給した。これらによる二酸化炭素削減量は約2,800t-CO₂/年である。 - コベネフィットの観点では、廃棄物のリサイクルの推進や、環境学習拠点としての活用、地域のエネルギーセキュリティの向上などにつながると考えられる。					

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再生エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

10

建物に環境エネルギー性能の向上と自然エネルギー導入の検討を義務付ける制度

事例番号	16-01-10	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用																																				
部門・分野	産業部門、業務その他部門、家庭部門			手法*2	直接規制的手法、情報的手法																																				
コベネフィット	環境（公害）、防災・危機管理、健康福祉、商工・労働																																								
団体名	長野県	区分	都道府県	人口*3	2,137,666 人																																				
1. 概要 - 本事例は、長野県が、環境性能が高く、利用者の快適性や健康面での付加価値が高い建築物の普及を促進するために、建築物を新築する建築主に対して、環境エネルギー性能の向上と自然エネルギー導入の検討を求める制度の事例である。 - 長野県では、平成21 年度の温室効果ガス排出量が平成2 年度比で8.7%増加したため、平成25年3 月に「長野県地球温暖化対策条例」を改正し、地球温暖化対策に関する施策を充実させた。 - 平成21 年度の排出量実績では、家庭部門と業務部門の占める割合が全国平均より高かったことから、それまで運用していた「建築物環境配慮計画書制度」に代えて「建築物環境エネルギー性能検討制度」及び「自然エネルギー導入検討制度」を導入することとした。 「建築物環境エネルギー性能検討制度」は、建築主に対して新築時の環境エネルギー性能の検討を義務付け、より環境負荷の小さい建築物の建築を促す制度であり、「自然エネルギー導入検討制度」は建築主に対して自然エネルギー設備の導入検討を義務付けることによって、その導入を促す制度である。詳細は以下の（1）、（2）のとおりである。 （1）「建築物環境エネルギー性能検討制度」における検討内容 - 新しく建物を作る時には、建築主は以下に示す情報を集めて、環境への負荷の低減を図るための措置について検討しなければならない。ライフサイクルコストを考慮した総合的な環境への負荷の低減措置について検討する必要がある。 ●建物の外壁、窓等を通しての熱の損失を防止するための措置（例：外壁 天井等の気密化 断熱化、ペアガラス樹脂サッシ 熱交換換気システムの導入等） ●建物の一次エネルギー消費量又は温室効果ガスの排出量に関する情報（例：CASBEE、QPEX、エネルギーパス等） ●建物に導入する建築設備の耐久性性能及び維持保全に関する事項（例：給湯器のメンテナンス情報等） ●その他環境負荷を低減するための措置（例：適切な庇の設置、通風の確保、外構植栽等） ●費用等を考慮した環境エネルギー性能の選択に関する情報（例：高断熱化 高効率設備等導入によるエネルギーコストと一定条件下におけるランニングコストの試算、比較） （2）「自然エネルギー導入検討制度」における検討内容 - 建築主は、建物新築の際に自然エネルギー設備の導入について検討しなければならない。また、設計 建築事業者は自然エネルギー導入の可能性を説明し、その導入を促す必要がある。 ●太陽熱利用設備（太陽熱温水器、ソーラーシステム等） ●太陽光利用設備（天窓 水平ルーバー、太陽光発電設備等） ●バイオマス熱利用設備（薪ストーブ、ペレットストーブ、チップボイラー等） ●地中熱利用設備（ヒートポンプ空調（冷暖房）システム等） 2. 特徴 - 本事例の特徴は、建築主に対して新築時の環境配慮と自然エネルギーの導入の検討を義務付け、一方で、設計 建築事業者に対して、建築主に対する情報提供等を求めることで、新築時の自律的な地球温暖化対策の推進を図っている点である。詳細については以下の（1）、（2）のとおりである。 （1）環境負荷の低減に向けた検討と、自然エネルギー設備の導入検討の義務化 - 一つ目の特徴は、建築主に対し、新築時の環境エネルギー性能の検討や、自然エネルギー設備の導入検討を義務付けた点である。 - 一般に建築物を対象とする計画書制度は、大規模建築物（2,000m² 以上、5,000m² 以上など）を対象とすることが多いが、長野県では表1 のように延面積10m² 以上の建築物を、住宅も含めて対象としている。 表：制度の対象と義務の内容 <table><thead><tr><th>建築物の延面積</th><th>環境エネルギー性能検討義務</th><th>自然エネルギー設備の導入検討義務</th><th>自然エネルギー設備の導入検討義務</th><th>自然エネルギー設備の導入検討義務</th><th>自然エネルギー設備の導入検討義務</th></tr></thead><tbody><tr><td>10,000 m²以上</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>2,000 m²以上、10,000 m²未満</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>300 m²以上、2,000 m²未満</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>10 m²以上、300 m²未満</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>10 m²以下、文化施設、学校、病院等に限定</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr></tbody></table> ○：義務 ○：義務なし 出典：長野県「建築物環境エネルギー性能検討制度 自然エネルギー導入検討制度 新しく住宅を建てる時には」 （2）設計 建築事業者に対する要求事項の設定 - 二つ目の特徴は、設計 建築事業者に対し、建築主への自然エネルギー設備に係る情報の提供（説明）に努めることを求めている点である。 - 設計 建築事業者にとっては、本制度を通じ、設計段階から建築主と良好な関係を築くことにより、施工後も、建築主から補修やリフォームなどの相談を受けやすくなる、また、高性能高付加価値な住宅の施工 販売を扱う頻度が高くなるといった利点がある。						建築物の延面積	環境エネルギー性能検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務	10,000 m ² 以上	○	○	○	○	○	2,000 m ² 以上、10,000 m ² 未満	○	○	○	○	○	300 m ² 以上、2,000 m ² 未満	○	○	○	○	○	10 m ² 以上、300 m ² 未満	○	○	○	○	○	10 m ² 以下、文化施設、学校、病院等に限定	○	○	○	○	○
建築物の延面積	環境エネルギー性能検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務	自然エネルギー設備の導入検討義務																																				
10,000 m ² 以上	○	○	○	○	○																																				
2,000 m ² 以上、10,000 m ² 未満	○	○	○	○	○																																				
300 m ² 以上、2,000 m ² 未満	○	○	○	○	○																																				
10 m ² 以上、300 m ² 未満	○	○	○	○	○																																				
10 m ² 以下、文化施設、学校、病院等に限定	○	○	○	○	○																																				

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再生エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

11

3. 成果

- 本制度により、家庭部門も含めた建築物の環境配慮に関する情報を入手することが可能となり、この情報を基に施策の立案につながる課題の抽出を進めている。
- また、「建築物自然エネルギー導入マニュアル」を整備し、建築主や設計、建築事業者に対する地域の自然的特性（冷房負荷が小さい気象条件等）の理解や、冬季のヒートショック防止といった健康的側面における地球温暖化対策の価値の理解を促しており、検討義務の必要性についての説得力を高めている。
- 建築物の環境エネルギー性能の評価指標の理解等を促進するための講習会の受講者数は、表に示すように、平成25年度と平成26年度の合計で1,700人を超えており、区域の設計、建築業者の事業活動上の差別化等にも寄与している。

表:環境エネルギー性能評価指標取得講習会の受講者数

年度	2013(H25)	2014(H26)
環境エネルギー性能評価指標取得講習会の受講者数	908	825

出典:長野県「長野県環境エネルギー戦略[2014(平成26)年度 進捗と成果報告書]」

12

相対取引型の地域版排出量取引制度「京都版CO₂ 排出量取引制度」

事例番号	16-01-11	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用
部門・分野	産業部門、業務その他部門、家庭部門			手法*2	経済的手法、自主的取組手法、情報的手法
コベネフィット	商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	京都府	区分	都道府県	人口*3	2,574,842 人

1. 概要

- 本事例は、京都府が、温室効果ガスの排出削減が資金等の面で進まず、また、国のクレジット制度によるクレジット創出の対象とすることが困難である中小企業等の省エネ対策を促進するために、京都府内の中小企業等、企業・NPO 等、府民・地域コミュニティの活動から創出されるクレジットの取引を行う「京都版 CO2 排出量取引制度」の事例である。
- 本制度のクレジット「京-VER」は次表 のとおりであり、中小企業等が創出したこれらのクレジットを大規模排出事業者等が購入・活用することによって、地域社会全体として温室効果ガスの排出削減に取り組んでいる。

名称	クレジット創出対象事業
中小企業クレジット	中小企業における省エネ対策等
森林クレジット	企業、NPO 等が行う森林整備
地域活動クレジット	府民、地域コミュニティ等が行うエコ活動等

出典:「京都版CO2 排出量取引制度」ウェブサイト

- 本制度の概要は次図 に示すとおりで、運営組織は京都府地球温暖化対策課が事務局となる「京都環境行動促進協議会（京都CO2 削減バンク）」であり、「京-VER」の審査・承認、検証、認証等を行うとともに、クレジットの創出、活用、売却等に関する相談・助言等の支援を行っている。
- クレジットの購入者に制限は設けられていないが、「京都環境行動促進協議会（京都CO2 削減バンク）」が京都独自クレジットの売却を支援する場合には、特定事業者への売却を優先し、特定事業者以外の者への売却については、府内に事業所を有する者を優先するものとしている。
- 購入したクレジットは、京都府が運用する「事業者排出量削減計画・報告・公表制度」における特定事業者の目標達成、CSR 報告書への記載、カーボンオフセット商品の販売等のために活用することができる。

図:京都版CO2 排出量取引制度の概要

出典:「京都版CO2 排出量取引制度」ウェブサイトを基に作成

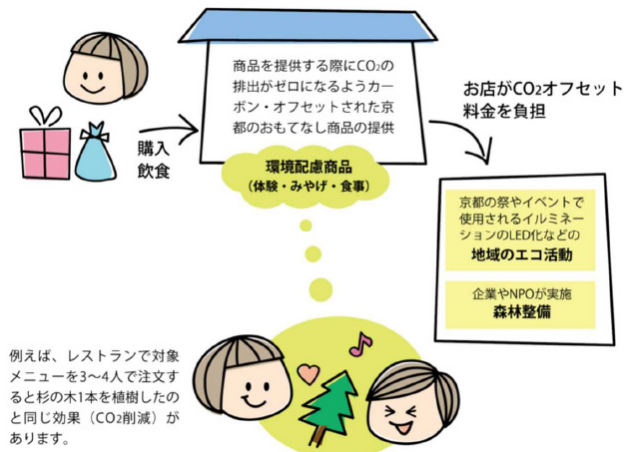
*1:温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4次環境基本計画 第1部第3章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

13

相対取引型の地域版排出量取引制度「京都版CO₂ 排出量取引制度」(続き)

2. 特徴

- ・本事例の特徴は、京都府が、クレジットの創出（「京都環境行動促進協議会（京都CO₂削減バンク）」による各種支援）と活用（「事業者排出量削減計画・報告・公表制度」における活用等）の両面に対し、対応策を講じている点である。これらの詳細については、以下の（１）～（３）のとおりである。
- （１）クレジットの創出から売却等に関する相談・助言等の支援
- ・一つ目の特徴は、「京都環境行動促進協議会（京都CO₂削減バンク）」が、クレジットの創出・活用に関する相談・助言、クレジット取引に係るマッチング等により、京都府域における各種クレジットの創出・活用を支援している点である。
- ・なお、京都府はクレジット創出の支援策として、平成23年度から、クレジット創出対象事業を優先した省エネ設備導入の助成をしている（名称：「京－VER 創出促進事業（省エネ設備更新）」、補助金：対象経費の1/3 上限1,000万円）。
- （２）京都府が運用する「事業者排出量削減計画・報告・公表制度」における削減手段としての活用
- ・二つ目の特徴は、「京都版CO₂ 排出量取引制度」によるクレジットが、「事業者排出量削減計画・報告・公表制度」における温室効果ガスの削減量として活用できる点である。特定事業者はクレジットを排出削減量として利用することができるため、特定事業者にとつてのクレジットを取得（購入）するインセンティブとして働く。
- （３）「京都発 カーボン・オフセット おもてなし商品」としての活用
- ・三つ目の特徴は、お土産の商品を作る際や、レストランで提供する食材の輸送時等に排出されるCO₂について、「京都版CO₂ 排出量取引制度」によるクレジットで埋め合わせた商品（伝統工芸体験、京みやげ、レストラン）を、観光客等が選択することで、クレジットの活用が進む関係性を構築している点である（図参照）。



3. 成果

- ・平成29年2月度末までに、8,179t-CO₂のクレジットが創出され、4,027.5t-CO₂の取引が成立している。府民・地域コミュニティが本制度に参加し、温室効果ガス排出削減活動に取り組むことから、地域活動の活性化にもつながっている。

14

事業者への直接的な働きかけに関する基盤的取組「横浜市地球温暖化対策計画書制度」

事例番号	16-01-12	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用促進
部門・分野	産業部門、業務その他部門、運輸部門	手法*2	自主的取組手法、情報的手法		
コベネフィット	環境（公害）、防災・危機管理、商工・労働				
団体名	横浜市（神奈川県）	区分	指定都市	人口*3	3,729,357人
1. 概要					
・本事例は、横浜市が、地球温暖化対策の推進に関する事業者への直接的な働きかけの基盤として整備した「横浜市地球温暖化対策計画書制度」（以下「本制度」という。）の事例である。 ・本制度は、横浜市が平成22年度から開始したもので、事業者は地球温暖化対策に関する計画の策定や、その実施状況の報告を求め、その内容を事業者と横浜市の双方において公表する制度である。横浜市は、本制度において定めた事業者が重点的に取り組むべき対策に関する技術的な助言や立入調査、計画・報告への評価・表彰を実施することで、事業者に対する直接的な働きかけを行っている。 ・また、本制度では、事業所のエネルギー管理実態の把握に関する工夫等を行っており、横浜市と事業者側との地球温暖化対策の推進に関する効率的なコミュニケーションを可能としている。本制度の概要は以下のとおりである。					
（１）制度対象事業者 対象となる事業者は以下のとおりである。 ・横浜市内に設置しているすべての事業所（連鎖化事業者含む）における原油換算エネルギー使用量の合計が1,500kL/年以上（第1号及び第2号該当事業者） ・使用する自動車のうち、使用の本拠が横浜市内にある自動車の台数が100台以上（第3号該当事業者） （２）計画期間 ・本制度の計画期間は3年である。制度対象事業者は計画期間内の地球温暖化対策の実施計画を策定する。計画書は計画期間の初年度に提出することとしており、実施状況は毎年度報告する必要がある。 （３）計画書・報告書に関する評価・表彰等 ・横浜市は、事業者から提出された計画・報告内容に対する評価を行っている。また、評価結果が優良となった事業者を公表することとしている。					
2. 特徴					
・本事例の特徴は、エネルギー使用量が原油換算500kL/年以上の事業所の温室効果ガス排出状況を把握し、各事業所で実施されるべき対策を「重点対策」に位置付け、横浜市がその実施状況を確認し、評価している点である。詳細については、以下の（１）～（２）のとおりである。 （１）事業所別の温室効果ガス排出量を把握する様式の整備 ・通常の計画書制度においては、原油換算1,500kL/年以上の事業所を対象とした状況把握が行われることが多いが、本制度では、それよりも小さい規模（原油換算500kL/年以上）の事業所別のエネルギー起源CO₂排出量の把握を可能としている。 ・横浜市では、温室効果ガスの排出の抑制に関する指針において、エネルギー起源CO₂排出量の算定根拠の提出を対象事業者に求めており、この根拠として、横浜市で整備した様式（原油換算500kL/年以上の事業所は事業所単位で排出量等を入力する様式）を使用できることとしている。このような工夫により、通常より小さい規模の事業所の温室効果ガス排出状況を把握している。 （２）事業者のエネルギー管理の改善を促す仕組みの導入 ・一般に、事業者の対策の実施状況を温室効果ガス排出状況のみから把握することは困難である。そこで、本制度では、事業者による対策の実施状況を「直接的に」把握・評価するために、大幅な初期投資を要しない設備改修や運転方法の改善等の基本的な対策の中から、削減効果が高い重要な対策を計画書の中の「重点対策（次表参照）」と位置付け、その実施を促すとともに、各重点対策の実施状況を確認している。					

*1: 温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分（①再生エネルギー利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2: 第4次環境基本計画 第1部第3章（２）環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

15

事業者への直接的な働きかけに関する基盤的取組「横浜市地球温暖化対策計画書制度」(続き)

表:重点対策一覧

分類	①エネルギー管理の強化	②エネルギーロスの特定・排除	③エネルギー需要の見直し	④エネルギー効率の向上
第1号及び第2号 該当事業者	1. 推進体制の整備 2. 主要なエネルギー使用設備の更新等の検討 3. 機器管理台帳の整備 4. 照明設備の運用管理 5. エネルギー使用量の把握 6. 各種図面の整備	9. ポンプ、ファン及びブローワーの適正な流量管理 10. 変圧器の需要率管理、効率管理 11. 事務所機器の待機電力管理 12. 排出ガス温度の管理 13. 高気配管のバルブ等の保温 20. 工業炉表面の断熱強化 22. コンプレッサの吸気管理	7. 外気導入量の適正管理 11. 室内温度の適正管理 12. 地下駐車場の換気管理 16. 冷凍機の冷水出口温度管理 21. コンプレッサの吐出圧の適正化	8. フィルター等の清掃 13. 照明設備の高効率化 15. 機器性能管理 17. 燃焼設備の空気比管理
第3号 該当事業者	23. 推進体制の整備 24. 適正な自動車の使用 25. エネルギー使用に関するデータの管理	27. 適正な維持管理	—	26. エコドライブの推進体制の整備

出典:横浜市「横浜市地球温暖化対策実施状況報告書等作成マニュアル」を基に作成

- また、「重点対策」による評価とは別に、事業者の発意による設備導入対策や運用面での対策について、把握、評価する仕組みを設けている。これらの対策実施状況に関する報告様式は次表のとおりであり、自由記入形式による対策内容の記載と、対策実施前後のエネルギー使用量の記入を求める様式となっている。この対策も横浜市が評価し、その効果が優良と認められる場合は、公表・表彰が行われる。これにより、事業者の現場担当者のモチベーション向上と地球温暖化対策の促進や、他事業者の取組に刺激されての地球温暖化対策の促進等による、制度対象事業者全体での更なる温室効果ガス排出量削減を目指している。

表:目標対策及び事業者の発意による対策の様式

事業者の発意による対策	① 具体的な対策内容 (自由記入)	② 対策実施前の状況 (自由記入) とエネルギー使用量	③ 対策実施後の状況 (自由記入) とエネルギー使用量	④ 対策による GHG 排出削減量 (自動計算)
事業者の発意による対策	①	②	③	④

① 具体的な対策内容 (自由記入)
② 対策実施前の状況 (自由記入) とエネルギー使用量
③ 対策実施後の状況 (自由記入) とエネルギー使用量
④ 対策による GHG 排出削減量 (自動計算)

出典:横浜市「温室効果ガスの排出の抑制に関する指針の一部改正について」

3. 成果

- 現在、横浜市では、本制度の第3計画期間(平成28年度～平成30年度)中である。
- 第2計画期間において横浜市が定める重点対策の全項目を実施している事業者は、制度対象事業者の27%5となっている。重点対策のうち、設備投資を伴う「照明設備の高効率化」を除外すると、全項目を実施している事業者は制度対象事業者の43%となる。また、重点対策毎の実施率は多くの項目が70%を超えており、重点対策の実施が着実に進んでいる。
- さらに、制度対象事業者全体(エネルギー転換事業者を除く)の温室効果ガス排出量についても、第1計画期間、第2計画期間を通じて継続的に削減されている。
- なお、温室効果ガス排出量の削減状況が優良と評価された事業者は、重点対策の実施状況を含む、その他の項目においても優良と評価される傾向にあり、本制度によって事業者の地球温暖化対策の質が向上し、温室効果ガスの排出削減につながっていると考えられる。
- コベネフィットの観点では、温室効果ガスの排出削減につながる省エネルギー設備、再エネルギー設備の導入に関する商取引の増加や、エネルギーセキュリティの向上等につながると考えられる。

16

事業者への働きかけに関する基盤的取組「長野県事業活動温暖化対策計画書制度」

事例番号	16-01-13	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用促進
部門・分野	産業部門、業務その他部門、運輸部門	手法*2	自主的取組手法、情報的手法		
コベネフィット	環境(公害)、防災・危機管理、商工・労働				
団体名	長野県	区分	都道府県	人口*3	2,137,666人

1. 概要

- 本事例は、事業者に対する地球温暖化対策の推進に関する直接的な働きかけの基盤整備として、長野県が導入した「長野県事業活動温暖化対策計画書制度」(以下「本制度」という。)の事例である。
- 本制度は、制度の対象となる事業者に対し、地球温暖化対策に関する計画の策定や、その実施状況の報告を求め、その内容を事業者と長野県が公表するものである。事業者に対する直接的な働きかけとして、長野県が定めた重点的に取り組むべき対策に関する技術的な助言や現地調査、計画・報告への評価・表彰を実施している。
- また、本制度では、事業所のエネルギー管理実態の把握に関する工夫等を行っており、長野県と事業者側との地球温暖化対策の推進に関する効率的なコミュニケーションを可能としている。なお、本制度の概要は以下のとおりである。

(1) 制度対象事業者

対象となる事業者は以下のとおりである。

- 県内工場等の原油換算エネルギー使用量の合計が1,500kL/年以上
- 県内で事業活動において使用する自動車の台数が200台以上
- 県内工場等のエネルギー起源CO₂以外の温室効果ガス排出量の合計が3,000t-CO₂/年以上

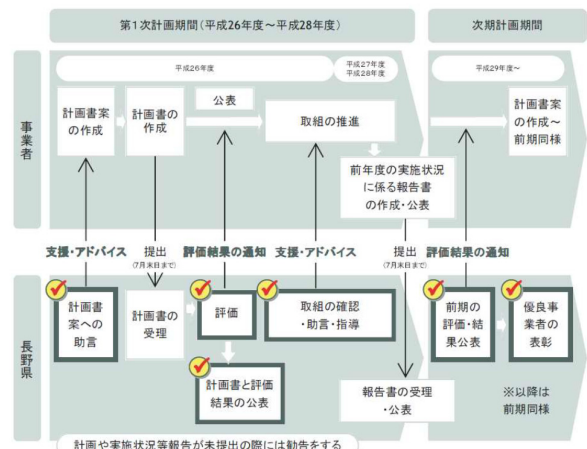
(2) 計画期間

- 計画期間は3年となっており、制度対象事業者は計画期間内の地球温暖化対策の実施計画を策定する。計画書は計画期間内の初年に提出することとしており、実施状況は毎年度報告する必要がある。

(3) 計画書・報告書に関する評価・表彰等

- 本制度における事業者と長野県の実施内容は図に示すとおりである。長野県は、事業者から提出された計画内容について評価し、計画書とともに評価結果を公表する。計画期間終了後には全計画期間の取組について評価し、その結果を公表し、優良事業者について表彰することとしている。
- また、事業者が作成する計画書案について、さらなる温室効果ガスの削減に向けた助言を行うとともに、毎年の取組について現地調査等による、計画実施状況の確認、温暖化対策推進に向けた助言、制度への対応義務に関する指導を行っている。

図:長野県事業活動温暖化対策計画書制度における長野県と事業者の実施内容



出典:長野県「長野県地球温暖化対策条例 概要パンフレット」

*1: 温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分(①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成)、*2: 第4次環境基本計画 第1部第3章(2)環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口(総計)(平成28年1月1日時点)

17

事業者への働きかけに関する基盤的取組「長野県事業活動温暖化対策計画書制度」(続き)

2. 特徴

- この事例の特徴は、以下の(1)～(3)のとおりである。事業所単位の地球温暖化対策の実施状況や設備ごとのエネルギー管理実態を把握するための様式を整備するとともに、省エネ対策に関するガイドブックを作成し、事業者とのコミュニケーションを円滑にする工夫を行っている。
- (1) 事業者のエネルギー管理実態を把握する様式の整備
- 一つ目の特徴は、表に示す事業所のエネルギー管理実態を把握する様式を、設備ごとに整備し、事業者に対して作成及び長野県への提出を求めている点である。この様式によって、事業所のエネルギー管理実態を具体的に把握し、事業者に対する助言等に役立っている。

表:エネルギー管理実態を把握する様式例

〇様式4 管理実態(照明設備)									
年間点検時間2000時間(8時間/日×250日稼働)以上、かつエネルギー消費量の大きいものまたは設置数が多いもの									
設置場所	種類 (記入注意)	ランプ容量 W	ランプ数/器具	器具台数	設置年 (西暦)	年間点検時間 h	総数	エネルギー 消費量 kWh/年	
1									0
2									0
3									0
4									0
5									0

出典:長野県「事業活動温暖化対策計画書制度 様式第4号」

- (2) 事業者向け省エネ対策ガイドブックの整備
- 二つ目の特徴は、エネルギーを使用する代表的な設備について、設備の概要、温室効果ガス排出抑制や省エネルギーのための主な着眼点、それらの対策実行のための留意事項等についてまとめた「事業者向け省エネ対策ガイドブック」を整備し、事業者への助言の際に活用している点である。
- (3) 個別票の整備
- 三つ目の特徴は、事業者単位で作成する「総括票」の他に、事業所単位で作成する「個別票」を整備し、その作成と長野県への提出を義務付け、訪問調査の際の訪問先の状況把握等に役立っている点である。
- なお、本制度の対象は、「事業者」単位とされているが、具体的な地球温暖化対策の実施状況(具体的なエネルギー使用設備の設置実態、温室効果ガスの排出実態等)について確認する際には「事業所」単位の情報が必要となる。本制度における「評価」についても、事業者(総括票)を対象とするものと、事業所(個別票)を対象とするものがある。

3. 成果

- 現在、本制度の第1計画期間中である。平成26年度には、表に示すように、計画書に関する助言を5,000回以上、訪問調査は20回実施した。これら訪問調査等の結果(助言内容等)については、県側の見解(意思表示)として事業者側に通知し、事業者側における地球温暖化対策の実施や、体制構築等への直接的な働きかけの手段として活用している。
- このような直接的なコミュニケーションの場で前述した様式等を活用したことによって、単なる温室効果ガスの排出量の把握のみではなく、これまで具体性の乏しかった、県内の事業活動におけるエネルギー管理の実態や、地球温暖化対策の実施における課題に関する情報を把握することが可能となった。
- コベネフィットの観点では、温室効果ガスの排出削減につながる省エネルギー設備、再エネルギー設備の導入に関する商取引の増加や、エネルギーセキュリティの向上等につながると考えられる。

表:長野県事業活動温暖化対策計画書制度の運用実績

年度	2014(H26)
計画書等提出事業者数	278(対象事業者277者、任意提出1者)
計画書に関する助言件数	5,667
訪問調査の実施件数	20

出典:長野県「長野県環境エネルギー戦略【2014(平成26)年度進捗と成果報告書】」

18

事業者とのコミュニケーションを重視した地球温暖化対策の推進に関する基盤的取組「地球温暖化対策計画書制度」

事例番号	16-01-14	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用促進
部門・分野	産業部門、業務その他部門、運輸部門			手法*2	自主的取組手法、情報的手法
コベネフィット	環境(公害)、防災・危機管理、商工・労働				
団体名	名古屋市(愛知県)	区分		指定都市	人口*3
					2,269,444人
1. 概要 - 本事例は、名古屋市が、事業者とのコミュニケーションを重視した地球温暖化対策の推進に関する基盤的取組として導入した「地球温暖化対策計画書制度」(以下「本制度」という。)の事例である。 - 本制度は、制度の対象となる事業者に対し、地球温暖化対策に関する計画の策定や、その実施状況の報告を求め、その内容を事業者と名古屋市が公表するものである。また、事業者に対する直接的な働きかけとして、名古屋市は、制度対象となっている事業所を訪問し、事業者とのコミュニケーションを通じて地球温暖化対策の取組を促進している。本制度の対象となる事業者及び計画期間は以下のとおりである。 (1) 制度対象事業者 - 以下の要件に該当する事業者は「地球温暖化対策事業者」として制度対象となる。 燃料並びに熱及び電気量を合算した年間の使用量が原油換算で800kL以上に該当する事業所(名古屋市内に限る)を設置又は管理する者 - なお、燃料及び電気の使用量には、事業所で運行等の管理を行っている自動車、鉄道、船舶、航空機において使用する量を含む。ただし、運輸事業者については、名古屋市内における活動量(取扱い貨物量、乗降客数等)が全体の半分以上を占める場合に限るものとしている。 (2) 計画期間 - 計画期間は3年としており、制度対象事業者は計画期間内の地球温暖化対策の実施計画(地球温暖化対策計画書)を策定する。地球温暖化対策計画書は計画期間内の1年度目に提出することとしており、実施状況(地球温暖化対策実施状況書)は毎年度報告する必要がある(図参照)。					
(3) 名古屋市による指導・助言 - 名古屋市では、省エネルギーの専門的な知識を有した「省エネルギー指導員」が「地球温暖化対策事業者」を訪問する「省エネコミュニケーション」を実施している。「省エネコミュニケーション」は、地球温暖化対策の自主的な取組を促進するために実施するもので、「指導」という形態をとらず、取組や設備管理の状況を現場で確認し、効果的な取組等についての意見交換、助言、相談という形で、実施している。なお、「省エネコミュニケーション」の実施件数は年間100件程度である。 図:名古屋市における地球温暖化対策計画書制度の手続きの流れ 出典:名古屋市ウェブサイト「地球温暖化対策計画書制度」					

*1:温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分(①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成)、*2:第4次環境基本計画 第1部第3章(2)環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口(総計)(平成28年1月1日時点)

19

事業者とのコミュニケーションを重視した地球温暖化対策の推進に関する基盤的取組「地球温暖化対策計画書制度」 (続き)

2. 特徴

- 本事例の特徴は、通常「エネルギー使用の合理化に関する法律」に規定されている定期報告書の提出が義務付けられる規模（原油換算1,500kL/年以上）を計画書制度の対象とすることが多い中で、それよりも小さい規模（原油換算800kL/年）の事業所を対象としている点と、「省エネコミュニケーション」の機能を高める工夫として「省エネカルテ」が用いられている点である。詳細については、以下の（１）、（２）のとおりである。
- （１）制度対象事業者の範囲の拡大
 - 一つ目の特徴は、制度対象事業者を、名古屋市内に年間のエネルギー使用量が原油換算で800kL以上の事業所を設置又は管理する者としている点である。年間のエネルギー使用量が原油換算で1,500kL以上の事業者を対象とする計画書制度が多くみられるが、温室効果ガスの排出実態に関するチェックの効率性や「省エネコミュニケーション」の対象を明確にするという観点から、制度対象を「事業所単位」としている。なお、制度対象事業者に対して、制度対象を「事業者単位」とすべきかというアンケートを実施したところ、「事業所単位」が望ましいという意見が多く寄せられた。
 - また、制度対象を「事業所単位」としつつ、年間のエネルギー使用量を原油換算で800kL以上とすることによって、制度対象の一定のカバー率を確保している。
- （２）「省エネカルテ」によるコミュニケーションの強化
 - 二つ目の特徴は、名古屋市が、本制度によって蓄積されたデータを用いて、本制度の全対象事業所の用途や業種別の温室効果ガス排出原単位の平均的な値等を算定し、「省エネカルテ」として事業者側に提示している点である。
 - 名古屋市では、この「省エネカルテ」を平成28年度から導入しており、事業者は本制度の対象となっている類似事業所との相対的な位置関係を知ることができる。
 - この「省エネカルテ」によって、名古屋市と事業者の相互コミュニケーションの機能を強化するとともに、事業者内における社内コミュニケーション等への活用を期待している（図参照）。

図：「省エネカルテ」によるコミュニケーションの強化



出典：名古屋市提供資料

3. 成果

- 本制度は、現在第4期（計画書届出年度：平成28年度～平成30年度）の途中である。第1期から第3期までの実績は表に示すとおりであり、全ての期において排出量が削減されている。
- 特に「エネルギー使用の合理化に関する法律」等の対象事業所よりも小規模な事業所（一般にエネルギー管理体制が整いにくい）も含まれている点の意義は大きい。
- また、名古屋市内の事業所における省エネルギー対策を事例集としてとりまとめ、事業所における実際の取組事例を広く紹介している。

表：名古屋市における「地球温暖化対策計画書制度」の実績

区分	届出件数 (件)	基準年度排出量 (万t-CO ₂)	目標年度排出量 (万t-CO ₂)	削減率 (%)
第1期（平成19年度～平成21年度）	340	464	421	9.2
第2期（平成22年度～平成24年度）	393	420	353	16.0
第3期（平成25年度～平成27年度）	427	383	378	1.5

出典：名古屋市ウェブサイト「温室効果ガス排出量の結果について」を基に作成

- コベネフィットの観点では、温室効果ガスの排出削減につながる省エネルギー設備、再エネルギー設備の導入に関する商取引の増加や、エネルギーセキュリティの向上等につながると考えられる。

20

事業者に対し温室効果ガス排出量の削減義務を課す基盤的取組「東京都総量削減義務と排出量取引制度」

事例番号	16-01-15	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用促進
部門・分野	産業部門、業務その他部門			手法*2	枠組規制的手法、経済的手法、情報的手法
コベネフィット	環境（公害）、防災・危機管理、商工・労働				
団体名	東京都	区分	都道府県	人口*3	13,415,349 人

1. 概要

- 本事例は、事業者の地球温暖化に関する自主的かつ計画的な対策レベルの底上げを図るとともに、都内のCO2 排出総量の削減を実現するため、東京都が導入した「総量削減義務と排出量取引制度」（以下「本制度」という。）の事例である。
- 東京都は、本制度により、制度の対象となる事業者に対し、温室効果ガス排出量の削減義務を課し、自らの削減対策に加え、排出量取引での削減量の調達等を認めることにより、事業者が合理的に地球温暖化対策を推進することができる基盤整備を行った。
- 本制度では、事業者による削減義務の履行と排出量取引を公正なものとするため、温室効果ガス排出量の算定範囲やその算定方法を詳細に定めている。また、事業者が算定した温室効果ガス排出量について、東京都に登録した検証機関による第三者検証を義務付けている。
- なお、本制度は「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に規定された制度である。本制度の概要は以下のとおりである。

（1）制度対象事業所

- 本制度は表の要件に該当する「事業所」を対象としている。表に示す全ての事業所の所有者には、地球温暖化対策の実施計画と毎年度の実施状況を記載する「地球温暖化対策計画書」（以下「計画書」という。）の提出を義務付けている。
- また、「特定地球温暖化対策事業所」の所有者には、計画書の提出に加え、「特定地球温暖化対策事業所」から排出される温室効果ガスの総量削減義務を課している。

表：東京都総量削減義務制度と排出量取引制度の対象となる事業所

分類	要件
指定地球温暖化対策事業所	前年度の燃料、熱、電気の使用量が原油換算で年間合計 1,500kL 以上となった事業所
特定地球温暖化対策事業所	3 か年度（年度の途中から使用開始された年度を除く。）連続して、燃料、熱、電気の使用量が原油換算で年間合計 1,500kL 以上となった事業所
指定相当地球温暖化対策事業所*	前年度の燃料、熱、電気の使用量が原油換算で年間合計 1,500kL 以上となった事業所で中小企業等が 1/2 以上所有している事業所

出典：東京都環境局「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（概要）」を基に作成

（2）削減計画期間

- 削減計画期間は5 年間である。前述した表に示す全ての事業所の所有者は削減計画期間を対象とする計画書を作成し、毎年度、東京都に提出する必要がある。削減義務が課せられている「特定地球温暖化対策事業所」の所有者は、削減計画期間中に「特定地球温暖化対策事業所」における温室効果ガス総排出量の削減を行い、削減計画期間終了後、1 年6 ヶ月間の整理期間までに、削減義務を履行しなければならない。（下図参照）

図：削減計画期間と総量削減義務履行期限

履行期限
2016年9月末

第1計画期間の履行期限	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
第2計画期間の履行期限	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度

履行期限
2021年9月末

計画期間

整理期間

出典：東京都環境局「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度（概要）」

*1：温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分（①再エネルギー利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2：第4次環境基本計画 第1部第3章（２）環境政策の実施の手法、*3：住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

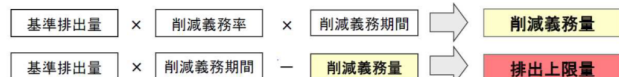
21

2. 特徴

この事例の特徴は、次の(1)～(4)のとおりである。

- (1) 削減義務量及び排出上限量
- 一つ目の特徴は、「特定地球温暖化対策事業所」に対し、区分別の削減義務を課している点である。
 - 削減義務量及び排出上限量の算定式は次図に示すとおりである。「特定地球温暖化対策事業所」の所有者は、削減計画期間の排出量を次図で算定される排出上限量以下としなければならない。

図:削減義務量及び排出上限量の算定式



出典:東京都環境局「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度(概要)」

- 制度開始当初から特定地球温暖化対策事業所に指定されていた事業所にあつては、基準排出量は原則として、平成14年度から平成19年度までの間のいずれか連続する3か年度の排出量の平均値(どの3か年度とするかは、事業者が選択可能。)としている。
- また、削減義務量の算定に用いる削減義務率は次表のとおりである。

表:削減義務率

区分		削減義務率	
		第1計画期間	第2計画期間
I-1	オフィスビル等 ^{※1} と熱供給事業所 (「区分I-2」に該当するものを除く。)	8%	17%
I-2	オフィスビル等 ^{※1} のうち、他人から供給された熱に係るエネルギーを多く利用している ^{※2} 事業所	6%	15%
II	区分I-1、区分I-2以外の事業所(工場等 ^{※3})	6%	15%

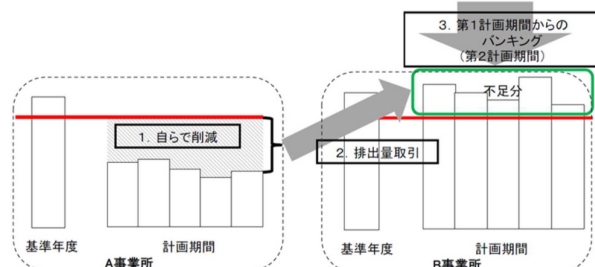
※1 オフィスビル、官公庁庁舎、商業施設、宿泊施設、教育施設、医療施設等
 ※2 事業所の全エネルギー使用量に占める他人から供給された熱に係るエネルギーの割合が20%以上
 ※3 工場、上下水施設、廃棄物処理施設等

出典:東京都環境局「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度(概要)」を基に作成

(2) 総量削減義務の履行手段(排出量取引等)

- 二つ目の特徴は、自らの事業所で温室効果ガス排出量を削減する手段に加えて、排出量取引も利用可能とし、更に、前期からのバンキングを利用可能としている点である。
- 排出量取引等を認めることによって、制度の対象となる事業者に対し、履行手段の選択肢を与えることができる。本制度の総量削減義務の履行手段は次図に示すとおりである。

図:総量削減義務の履行手段



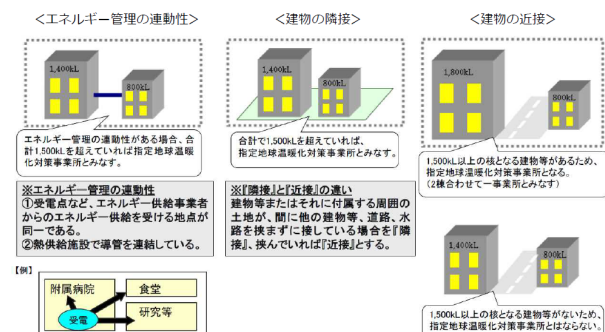
出典:東京都環境局「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度(概要)」

22

(3) 温室効果ガス排出量算定範囲の明確化

- 三つ目の特徴は、制度対象を事業所単位とすることによって、温室効果ガス排出量の算定範囲を明確化している点である。制度対象を事業者単位とすると、同一の事業所を複数の事業者が所有・使用している場合には、何らかの推計による算定手法を用いて、温室効果ガス排出量を事業者別に配分せざるを得ない。本制度は対象を事業所単位とすることによって、これらの推計による算定手法を排除している。
- また、事業所範囲を次図に示すように明確に規定しており、その範囲における温室効果ガスの排出量は、原則、購買伝票等により把握した事業所におけるエネルギーの購買量の積み上げによって算定する。

図:事業所範囲(一事業所とみなす例)



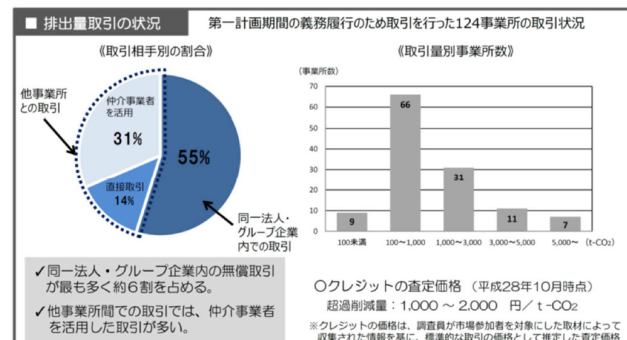
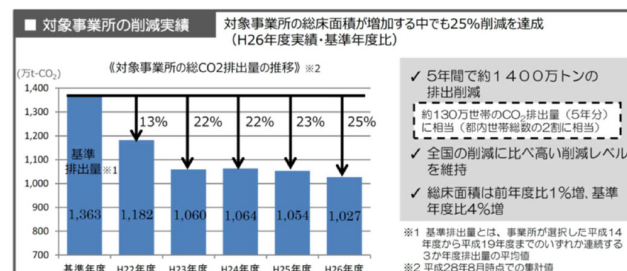
出典:東京都環境局「大規模事業所への温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度(概要)」

(4) 温室効果ガス排出量の第三者検証

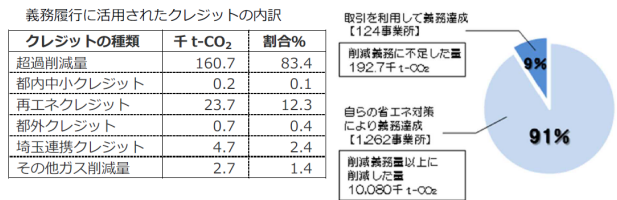
- 四つ目の特徴は、削減義務の履行、排出量取引を公正なものとするために、事業者が算定した温室効果ガス排出量等に対する第三者検証を義務付けている点である。本制度における温室効果ガス排出量等の検証は東京都に登録している登録検証機関のみに限定している。さらに、登録検証機関のもとで検証業務を行う検証主任者についても東京都への登録を必要としている。

3. 成果

- 本制度の第1計画期間(平成22年度から平成26年度までの5か年度)7における対象事業所(1,300事業所)における総CO₂排出量の推移は次図のとおりである。平成26年度実績で基準排出量に対して25%の削減が達成され、5年間で約1,400万t-CO₂の排出量が削減された。
- また、義務履行のために排出量取引を行ったのは124事業所で、その削減義務に不足した量の合計は192.7千t-CO₂であった。



23

図:対象事業所の総CO₂ 排出量の推移

出典:東京都環境局「全ての対象事業所が第一計画期間のCO₂ 総量削減義務を達成しました」を基に作成

- コベネフィットの観点では、排出削減につながる省エネルギー設備、再エネルギー設備の導入に関する商取引の増加や、第三者検証業務の創出、都市のエネルギーセキュリティの向上等につながると考えられる。

24

中小規模事業所への温室効果ガス排出量の削減に向けた働きかけに関する基盤的取組「東京都地球温暖化対策報告書制度」

事例番号	16-01-16	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用促進
部門・分野	産業部門、業務その他部門			手法*2	産業部門、業務その他部門
コベネフィット	環境（公害）、防災・危機管理、商工・労働				
団体名	東京都	区分	都道府県	人口*3	13,415,349 人
1. 概要 - 本事例は、中小規模事業所における温室効果ガスの排出実態等の把握や、中小規模事業所への地球温暖化対策の推進に向けた働きかけを行うために、東京都が導入した「地球温暖化対策報告書制度」（以下「報告書制度」という。）の事例である。 - 東京都の区域施策編（「環境基本計画2016」に内包）では、「施策の方向性」の中に、「中小規模事業所に対する地球温暖化対策報告書制度の運用」を位置付けており、「地球温暖化対策報告書制度については、引き続き、業界と連携した広報等を通じて制度の周知を図るとともに、取組成果の高い事業所の公表等、事業者の取組意欲を喚起する効果的な運用を進めていく。」としている。 - なお、「報告書制度」は「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に規定された制度である。 - この報告書制度では、都内に同一事業者が設置している中小規模事業所（前年度の原油換算エネルギー使用量が30kL 以上1,500kL 未満の事業所等）の前年度の原油換算エネルギー使用量の合計が、年間3,000kL 以上になる事業者に対し、事業所等の報告書（地球温暖化対策報告書）を取りまとめて提出し、公表する義務を課している。 - なお、大規模事業所（前年度の原油換算エネルギー使用量が年間1,500kL 以上の事業所）に対しては、別途「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に規定された「総量削減義務と排出量取引制度（キャップ&トレード制度）」への対応が義務付けられている。 2. 特徴 - この事例の特徴は、東京都が、地球温暖化対策報告書を提出する中小規模事業者に対して、温室効果ガスの削減に取り組むためのツール類を提供するとともに、各種助成事業や都内中小クレジットといった経済的な支援策を整備している点である。また、これらの支援策を活用するために、報告書の義務提出の対象とならない中小規模事業所による、自主的な地球温暖化対策報告書の提出を可能としている。これらの特徴の詳細については、以下の（１）～（３）のとおりである。					
（１）中小規模事業所に対する各種ツールの提供 - 一つ目の特徴は、人材や資金面等で課題を抱える中小規模事業所等が、一層の温室効果ガスの削減に取り組めるような環境づくりが重要であることから、次図に示すPR シートや「低炭素ベンチマーク」等のツール類を提供している点である。 図:各種提供ツール類 PR シート ご自身の事業所の CO₂ 排出量や省エネ対策への取組などについて表示する書面 →提示・添付することで温暖化対策の取組状況を来訪者や自社の社員へアピールできます。 カーボンレポート 中小テナントビルの省エネレベルの見える化を図る。 →ビルオーナーが、テナント等に「カーボンレポート」を提示し、省エネ性能や取組状況をアピールできます。 低炭素ベンチマーク 事業所の用途に応じた自己評価指標（全30の業種） 現状を把握することで、省エネ目標が明確になります。ワンランク上の排出水準を目標に段階的にステップアップ！ 出典:東京都「平成28 年度 都内中小規模事業所の地球温暖化対策報告書制度リーフレット」 （２）地球温暖化対策報告書に関連した支援策 - 二つ目の特徴は、中小規模事業所におけるエネルギー使用の合理化に向けた支援策として、各種助成事業や、都内中小クレジットの発行を位置付け、それらの支援を受けるための要件に、地球温暖化対策報告書の提出を位置付けている点である。 - また、地球温暖化対策の推進の一環として行う省エネルギー設備及び再生可能エネルギー設備の取得を税制面から支援するため、法人事業税、個人事業税の減免等を実施している。					

*1: 温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2: 第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（２）環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

25

中小規模事業所への温室効果ガス排出量の削減に向けた働きかけに関する基盤的取組「東京都地球温暖化対策報告書制度」(続き)

図:地球温暖化対策報告書に関連した支援策

中小企業者向け省エネ促進税制

・「地球温暖化対策報告書」等を提出した都内の中小規模事業所等において、東京都環境局の指定する導入税額減税[※]を取得した場合に、事業税(法人事業税・個人事業税)を減免します。

※導入税額減税: 空調設備、照明設備、小型ボイラー設備、再生可能エネルギー設備など

【お問い合わせ先】
・対象機器について(東京都地球温暖化防止活動推進センター(クール・ネット東京))
⇒ 03-5990-5091 導入税額減税 検索
・減免手続きについて(東京都主税局)
個人事業税 ⇒ 03-5388-2969 東京都環境減税 検索
法人事業税 ⇒ 03-5388-2963

※所管税務課の各税課長への問い合わせもできます

クラウド利用による省エネ支援事業

・東京都内の中小規模事業所において運用されている情報システム等について、エネルギー効率の高いデータセンターを利用したクラウドサービスを利用する方法へ移行する際に、移行に必要な経費の一部を助成します。

【お問い合わせ先】
東京都地球温暖化防止活動推進センター(クール・ネット東京) 事業支援チーム
03-5990-5089

東京都 クラウド助成金 検索

都内中小クレジットの発行

・中小規模事業所が省エネ機器等を導入して CO₂ を削減した場合に、排出量取引制度に参加できる仕組みです。

【お問い合わせ先】
経産局減税課と排出量取引制度 相談窓口
03-5388-3438

都内中小クレジット 検索

出典:東京都「平成28年度 都内中小規模事業所の地球温暖化対策報告書制度リーフレット」

(3) 事業者の自主的な参加

- ・本制度は、報告書の義務提出の対象とならない都内の全ての中小規模事業所についても、自主的な地球温暖化対策報告書の提出を可能としている。

3. 成果

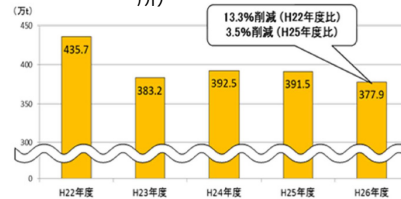
- ・直近3ヶ年度の報告書提出状況は表のとおりである。制度開始から毎年度3万を超える事業所から報告書が提出され、平成27年度の提出事業所数は過去最多となった。
- ・また、報告書を平成23年度から5年連続で提出している事業所のCO₂ 排出量(23,786事業所の合計値)の推移は次図に示すとおりである。平成26年度の排出量は、震災直後の負担の大きい取組で排出量が大幅に減少した平成23年度を下回り、中小規模事業所では節電・省エネルギーの取組が一層推進されていることが分かった。
- ・コベネフィットの観点では、排出削減につながる省エネルギー設備、再エネルギー設備の導入に関する商取引の増加や、都市のエネルギーセキュリティの向上等につながると考えられる。

表:直近3ヶ年度の報告書提出状況

年度	提出事業所数			提出事業所数		
	H25	H26	H27	H25	H26	H27
義務提出	287	291	291	22,348	22,415	23,023
任意提出	1,706	1,969	1,871	11,180	11,914	11,476
合計	1,993	2,260	2,162	33,528	34,329	34,499

出典:東京都「報道発表資料2016年2月25日 環境局「地球温暖化対策報告書制度<平成27年度提出(平成26年度実績分)>」

図:5年連続して報告書を提出した事業所の排出量集計結果(23,786事業所)



出典:東京都「報道発表資料2016年2月25日 環境局「地球温暖化対策報告書制度<平成27年度提出(平成26年度実績分)>」

*1:温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分(①再エネルギーの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成)、*2:第4次環境基本計画 第1部第3章(2)環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口(総計)(平成28年1月1日時点)

中小企業者の低炭素設備導入に関する環境減税制度「中小企業者向け省エネ促進税制」

事例番号	16-01-17	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用
部門・分野	産業部門、業務その他部門			手法*2	経済的手法
コベネフィット	環境（公害）、防災・危機管理、商工・労働				
団体名	東京都	区分	都道府県	人口*3	13,415,349 人

1. 概要

- 本事例は、中小企業や個人事業者が、東京都により指定された省エネルギー設備等を導入する際に、東京都が設備の取得価格（上限2千万円）の2分の1を事業税額から減免する事例である。
- 東京都の「中小企業者向け省エネ促進税制」の概要は表のとおりである。

表:「中小企業者向け省エネ促進税制」の概要

	法人事業税	個人事業税
対象者	① 資本金の額が1億円以下の法人 ② 対象設備が設置された事業所等に係る「地球温暖化対策報告書」等を提出している者	対象設備が設置された事業所等に係る「地球温暖化対策報告書」等を提出している者
対象設備	特定地球温暖化対策事業所等 ⁴ 以外の事業所において取得された設備で、次の要件を満たしたもののうち、東京都が指定するもの ✓ 地球温暖化対策を推進するために、事業活動の種類又は規模にかかわらず幅広く導入又は更新が可能な機器 ✓ 当該導入又は更新による温室効果ガス削減効果が高いことを確認できる基準が定量化されている機器及び再生可能エネルギー設備その他の地球温暖化対策の一層の推進のため特に導入が求められる機器	
減免額	設備の取得価額（上限2千万円）の2分の1を、取得事業年度の法人事業税の税額から減免（ただし、当期事業税額の2分の1を限度）	設備の取得価額（上限2千万円）の2分の1を、取得年の所得に対して翌年度に課税される個人事業税の税額から減免（ただし、減免を受ける年度の事業税額の2分の1を限度）
手続方法	減免申請書に必要書類を添付して、所管の都税事務所（支所）・支庁に提出	
手続期限	減免を受けようとする事業年度の法人事業税の申告納付期限	減免を受けようとする年度の個人事業税の納期限
対象期間	以下の期間に設備を取得し、事業の用に供した場合に適用 平成22年3月31日から平成33年3月30日まで	以下の期間に設備を取得し、事業の用に供した場合に適用 平成22年1月1日から平成32年12月31日まで

- 東京都では、都内の中小規模事業所のCO₂ 排出量が、産業、業務部門におけるCO₂ 排出量の約6割を占める。また、中小企業や個人事業者は大企業と比較して、設備投資に対する資金力が十分でないため、省エネ対策が進みにくい状況にある。そこで東京都では、中小規模事業所における自主的な
- 省エネ努力へのインセンティブとして、中小企業や個人事業者を対象とした、全国の自治体初の省エネルギー設備導入への減税制度を平成21年4月から開始している。
- 減免を申請する際には、中小企業者であることに加え、「地球温暖化対策報告書」を提出していることが必要となる。

出典:東京都「中小企業者向け省エネ促進税制（法人事業税の減免）」パンフレットを基に作成

*1:温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分(①再エネルギーの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成)、*2:第4次環境基本計画 第1部第3章(2)環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口(総計)(平成28年1月1日時点)

中小企業者の低炭素設備導入に関する環境減税制度「中小企業者向け省エネ促進税制」

(続き)

2. 特徴

- この事例の特徴は、東京都が減免対象設備を指定することにより、対象設備の温室効果ガス削減効果の確保が図られているとともに、「地球温暖化対策報告書」により、設備導入後の削減効果のチェックを可能としている点である。これらの特徴の詳細については、以下の（１）、（２）のとおりである。

（１）対象設備の指定による温室効果ガス削減効果の担保

- 東京都では、減免の対象設備を、製造業者（メーカー）の申請に基づき東京都が指定した以下の設備とすることによって、設備が導入された場合の温室効果ガス削減効果の確保を図っている。

空調設備（エアコンディショナー、ガスヒートポンプ式冷暖房機）

照明設備（蛍光灯照明器具、LED 照明器具、LED 誘導灯器具）

小型ボイラー設備（小型ボイラー類）

再生可能エネルギー設備（太陽光発電システム、太陽熱利用システム）

- なお、東京都は、対象設備の指定基準を「都内の中小規模事業所における地球温暖化対策推進のための導入推奨機器指定要綱」で定めており、随時対象設備のリストを更新している。

（２）「地球温暖化対策報告書」の提出による削減効果の把握

- 二つ目の特徴は、減免を申請する際の要件に、「地球温暖化対策報告書」の東京都への提出を含めることによって、減免対象とした設備の導入による削減効果のチェックを可能としている点である。
- なお、「地球温暖化対策報告書」には、事業所ごとの温室効果ガスの排出量や、具体的な省エネルギー対策が記載され、東京都に報告されることになる。

3. 成果

- 制度創設以降の平成22 年度から27 年度までの累計で、法人事業税の減免額は約11 億6,000 万円、個人事業税の減免額は約8,500 万円である。
- 中小企業等の省エネ等設備導入が促進されることによって、光熱費等の削減による生産性の向上につながるとともに、エネルギーセキュリティの向上にもつながる。なお、現在の要件に位置付けられている「地球温暖化対策報告書」の提出の件数は、義務提出が約22,000 事業所、任意提出が約12,000 事業所となっている。
- また、減免の対象設備を東京都が指定することにより、対象設備の付加価値が向上し、販売促進につながる。

28

区域内企業の環境技術による区域外の温室効果ガス削減貢献量の評価制度「川崎メカニズム認証制度」

事例番号

16-01-18

事例区分

対策・施策

施策分類*1

低炭素な製品及び役務の利用

部門・分野

産業部門、業務その他部門

手法*2

情報的手法、手続的手法

コベネフィット

環境（公害）、環境（廃棄物）、商工・労働

団体名

川崎市（神奈川県）

区分

指定都市

人口*3

1,459,768 人

1. 概要

・ 本事例は、川崎市内の企業が有する優れた環境技術を活かした地球規模での温室効果ガスの排出削減を推進するため、川崎市が、市内企業の環境技術が市域外で温室効果ガスの削減に貢献している量（以下「域外貢献量」という。）を「見える化」し、企業が市場で適切に評価される仕組みとして、平成25 年度から導入した「川崎メカニズム認証制度」の事例である。

・ 本制度は、平成28 年度から川崎市と産業支援団体等から構成される「低CO2 川崎ブランド等推進協議会」（以下「協議会」という。）が運営している。申請者は、「域外貢献量算定ガイドライン」に則り「域外貢献量」を算定し、協議会の事務局である川崎市へ申請書を提出する。その後は、次図に示すとおり、協議会が委託する審査機関の審査を経て、「低CO2 川崎ブランド等推進協議会」が審査結果を協議の上、「域外貢献量」を認証する。

・ なお、「域外貢献量」の認証を受けた事業者は、川崎メカニズムロゴマークの使用が認められるとともに、「域外貢献量」を、川崎市が導入している「事業活動地球温暖化対策計画書・報告書制度」の調整後排出量へ反映することができる。

図：「域外貢献量」等の認証までの全体フロー

申請者

審査機関

協議会審査部会

申請書類の提出 → 申請書の内容を審査 → 審査結果を協議

協議会

域外貢献量等認証

認証結果通知

↓

計画書報告書制度等への反映・ロゴマークの使用等

出典：低CO2 川崎ブランド等推進協議会「平成28 年度川崎メカニズム認証制度応募要領」

2. 特徴

・ 本事例の特徴は、区域外の温室効果ガスの排出削減に貢献している事業者が、市場で適切に評価される仕組みをつくることによって、川崎市内の事業者の環境技術を活かした地球規模での温室効果ガス排出削減と川崎市の産業振興の促進の両立を図っている点である。

・ 「域外貢献量」の考え方は、次図に示すとおりである。従来製品と比較して、新たな製品や技術によって、温室効果ガスの排出量がどの程度抑制されるかを把握し、新たな製品や技術に関する川崎市内事業者の寄与率、また、新たな製品や技術の普及量をもって「域外貢献量」を算定するというものである。

・ 川崎市は、「域外貢献量算定ガイドライン」を作成し、これらの算定手法を示している。

図：域外貢献量の考え方

①ライフサイクル評価に基づく川崎市域外での正味の削減量

ライフサイクル評価とは従来製品と新製品のそれぞれについてのライフサイクルにおける市域内排出量を差し引き合わせたものの差であり、製品1単位あたりの削減量です。

原材料調達

生産

流通・販売

使用・維持管理

廃棄・リサイクル

従来製品の市域内排出量

新製品による市域外での排出削減

新製品による市域外での排出増加

②削減寄与率

当該製品・技術等による温室効果ガスの排出削減への市内事務所の貢献度（割合）のことです。

③川崎市域外への普及量

当該製品の普及量から市内での普及量を差し引いた量です。

出典：川崎メカニズム認証制度ウェブサイト

*1: 温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再生エネルギー促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2: 第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

29

3. 成果

- 平成29年3月現在で18件の「域外貢献量」が認証され、平成26年度の「域外貢献量」は2,849千t-CO₂/年であった。この「域外貢献量」は、区域施策編の基準年度である1990年（平成4年）度の川崎市域の温室効果ガス排出量の9.8%に相当する。
- なお、認定された「域外貢献量」とその製品・技術の内容を協議会がウェブサイトにて日本語、英語、中国語で情報発信することによって、それらの製品・技術が市場で評価される仕組みとなっている。

国や県の制度対象とならない中小規模事業者を対象とした計画書制度の実施

事例番号	16-01-19	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用促進
部門・分野	産業部門、業務その他部門			手法*2	経済的手法、自主的取組手法
コベネフィット	環境（公害）、防災・危機管理、商工・労働				
団体名	相模原市（神奈川県）	区分	指定都市	人口*3	716,643 人
1. 概要			2. 特徴		
- 本事例は、相模原市が、事業者による計画的な地球温暖化対策を促進するため、国や神奈川県の制度対象とならない中小規模事業者を対象とした「地球温暖化対策計画書制度」を導入した事例である。 - 相模原市は、市域の特性として、区域内全体の温室効果ガス排出量の約5割が産業部門や業務部門からの排出量となっており、また、従業員20 人未満の事業所が全事業所数の約9 割を占めている。 - このため、「相模原市地球温暖化対策推進条例（平成24 年12 月公布）」により中小規模事業者への支援を掲げ、平成25 年度より支援事業を実施することとした。 - また、中小規模事業者が、自らの事業活動に伴って排出する温室効果ガスを削減するための計画を策定して市に提出することができる「地球温暖化対策計画書制度」を平成25 年度から実施することとした。 - なお、「地球温暖化対策計画書制度」における計画書の作成・提出は、以下の条例の抜粋に示すように中小規模事業者の任意としている。			- 本事例の特徴は、他の制度との重複を回避するために、国や神奈川県の制度の対象とならない全ての中小規模事業者を制度の対象（ただし計画書の作成・提出は任意）としている点と、計画書提出事業者の拡大策を講じている点である。詳細は以下の（１）、（２）のとおりである。 （１）制度対象は国や神奈川県の制度の対象とならない全ての中小規模事業者 - 一つ目の特徴は、「地球温暖化対策計画書制度」の対象を、相模原市内に事業所を有する事業者であって、以下の条件に該当しない事業者とすることによって、他の制度との重複を回避している点である。このような工夫を行うことによって、事業者側の負担感の軽減や、行政機関（国、神奈川県、相模原市）からの地球温暖化対策の推進に向けた働きかけ対象の拡大が期待される。また、相模原市としても、相模原市の特性である、事業者数の多い中小規模事業者に特化した地球温暖化対策支援事業を実施することができる。 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に規定する「特定事業者」、「特定連鎖事業者」、「特定貨物輸送事業者」、「特定荷主」 「神奈川県地球温暖化対策推進条例」に規定する「特定大規模事業者」 - なお、上記の「エネルギーの使用の合理化に関する法律」や「神奈川県地球温暖化対策推進条例」の要件に該当する事業者であっても、「中小企業基本法」で規定される中小企業である場合は「地球温暖化対策計画書制度」の対象としている。 （２）計画書提出の誘導策 - 二つ目の特徴は、任意対応としている計画書の提出に対して、表に示す相模原市からの支援策を整備し、計画書提出事業者の拡大策を講じている点である。 - 具体的には、計画書作成の際に、省エネアドバイザー派遣事業等を活用した省エネ診断の受診を必須としており、計画書提出後は更なる支援として設備導入に関する補助金を活用することができる。		
第 11 条（中小規模事業者による地球温暖化対策計画の作成等） 中小規模事業者は、地球温暖化対策を計画的に推進するため、規則で定めるところにより、その事業活動に伴うエネルギーの使用の合理化その他温室効果ガスの排出の抑制等を図るための計画を作成し、市長に提出することができる。					
出典:「相模原市地球温暖化対策推進条例」より一部抜粋					

*1: 温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分（①再生エネルギーの活用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2: 第4次環境基本計画 第1部第3章（2）環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

国や県の制度対象とならない中小規模事業者を対象とした計画書制度の実施（続き）

表：事業者の地球温暖化対策に関する相模原市の支援

支援策	内容
省エネアドバイザー派遣事業	事業所における効率的・効果的な省エネ対策の推進等に関する助言のほか、計画書の作成（目標設定、目標達成のために取り組む措置の内容等）について助言を行う専門家を派遣
中小規模事業者省エネルギー等導入支援補助金	計画書を提出した事業者が、当該計画に基づき実施する省エネルギー・再生可能エネルギー設備の導入に要する経費の一部を助成
地球温暖化防止支援資金（中小企業融資制度）	地球温暖化防止に資する省エネ・新工機設備の導入時に活用できる低利な融資制度

出典：相模原市「相模原市地球温暖化対策推進条例 地球温暖化対策計画書制度の手引き」を基に作成

3. 成果

- 次表に相模原市の「地球温暖化対策計画書制度」の実績を示す。平成25年度～平成27年度を計画期間とする事業者の温室効果ガス排出量の合計は、業績向上により排出量が増加した事業者の影響により、基準年度比で増加している。一方、平成26年度～平成28年度、平成27年度～平成29年度を計画期間とする事業者の温室効果ガス排出量の合計は、基準年度と比較して減少する見込みとなっている。

表：相模原市地球温暖化対策計画書制度の実績

計画期間内（H25～27） 実施分	計画書提出件数	CO ₂ 削減見込量
	66件	77t
	うちH25提出分（計画期間H25～H27）	
	18件	-269t（実績）
	うちH26提出分（計画期間H26～H28）	
	33件	224t（計画途中）
実施分	うちH27提出分（計画期間H27～H29）	
	15件	122t（見込）

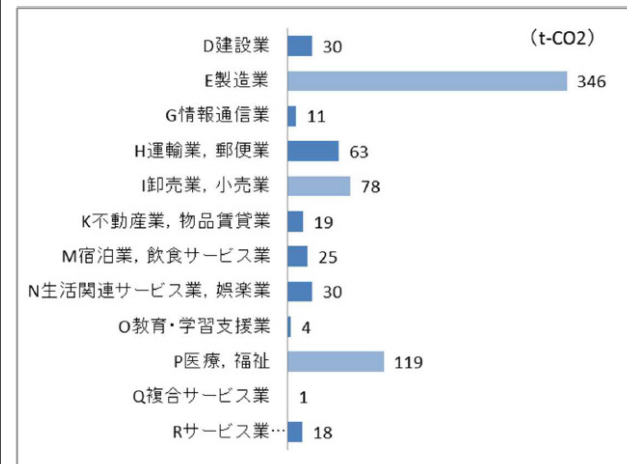
※ 平成25年度から実施

※ H25提出分のCO₂削減見込量については業績向上により排出量が増加した事業者がいるため、マイナスとなっている。

出典：相模原市「相模原市地球温暖化対策実行計画実施状況報告書（平成27年度報告）」

- なお、平成25年度から平成28年度の4年間における「中小規模事業者省エネルギー等導入支援補助金」の申請件数は99件であり、119件の設備導入に関して補助金が活用された。これらの設備導入によるCO₂削減量は次図のとおりであり、合計で744t-CO₂/年の削減につながっている。

図：「中小規模事業者省エネルギー等導入支援補助金」を活用した設備導入によるCO₂削減量



出典：相模原市提供資料

32

他者の温室効果ガス排出削減に貢献する事業活動に関する評価「事業者行動計画書制度」

事例番号	16-01-20	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用
部門・分野	産業部門、業務その他部門			手法*2	自主的取組手法、情報的手法
コベネフィット	環境（公害）、環境（廃棄物）、商工・労働				
団体名	滋賀県	区分	都道府県	人口*3	1,419,863人

1. 概要

- 本事例は、滋賀県が、区域内の事業者を対象として導入している「事業者行動計画書制度」（以下「計画書制度」という。）において、「計画書提出義務対象事業者」が滋賀県へ提出する計画書や報告書に、自らの「事業活動により他者の温室効果ガス排出削減に貢献する取組の評価」（貢献量評価）の結果を示せるようにした事例である。
- 貢献量評価では、社会全体での温室効果ガス排出量の削減に貢献する事業活動を評価対象としている。貢献量評価を計画書制度に組み込むことで、計画書制度が事業所内でのエネルギー使用抑制（使用合理化）のみならず、事業者が自らの事業活動による地球温暖化対策への貢献度合いをより大きくする方向に誘導していくことが可能となった。
- なお、滋賀県は、貢献量評価に関する考え方や算定方法等について整理した「滋賀県製品等を通じた貢献量評価手法算定の手引き」を作成し、事業者側に提供することで、制度への対応方法（計画書等への記載方法）や、その考え方の周知を図っている。

2. 特徴

- 滋賀県は、平成23年3月に制定した条例に基づき、平成24年3月に「滋賀県低炭素社会づくり推進計画」を策定し、低炭素社会づくりの実現に向け、必要な施策を総合的かつ計画的に進めている。滋賀県では、この低炭素社会を「温室効果ガスの排出削減等」と「経済・社会の持続的な発展」とが両立している社会と位置付けている。
- 本事例の特徴は、上記の考え方を踏まえ、計画書制度において、事業所における温室効果ガスの削減効果とは別に、省エネ効果の高い製品・サービスや再生可能エネルギーを活用する製品等を生み出すことによる貢献量を計画書等で表現できるようにした点である。
- 具体的な貢献量評価の評価対象（他者の温室効果ガス排出削減に貢献する取組）は、次図に示すとおりである。省エネ効果の高い製品・サービスや、再生可能エネルギーを活用する製品などを生み出すことで、それらが無い場合と比べて、使用段階も含めた社会全体での温室効果ガス排出量の削減に貢献する行為を評価対象としている。

図：貢献量評価とは ～事業活動を見る新たな評価～



出典：滋賀県「滋賀県における製品等を通じた貢献量評価の取組について」

- 製品の使用段階における貢献量の算定方法の例を表に示す。これらの貢献量の算定方法は「滋賀県製品等を通じた貢献量評価手法算定の手引き」に示している。貢献量評価の対象製品に対する比較対象製品をベースラインとし、貢献量評価対象製品と比較対象製品を使用した場合の温室効果ガス排出量の差を貢献量として算定する。

*1：温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分（①再生エネルギー利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2：第4次環境基本計画 第1部第3章（2）環境政策の実施の手法、*3：住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

33

他者の温室効果ガス排出削減に貢献する事業活動に関する評価「事業者行動計画書制度」

(続き)

表:貢献量の算定方法の例 (製品の使用段階における貢献量)

項目	数値	備考
① 評価対象製品 1 単位当たりエネルギー消費量 (MJ/年・単位)		
② 比較対象製品(ベースライン)の 1 単位当たりエネルギー消費量 (MJ/年・単位)		
③ 製品寿命(年)		
④ 評価対象製品の生産量 (単位)		
⑤ CO ₂ 排出係数 (t-CO ₂ /MJ)		
⑥ 県内事業所生産製品による貢献量 (t-CO ₂)		(②-①) × ③ × ④ × ⑤
⑦ 削減率 (%)		100 - (⑥/②) × 100

出典:滋賀県「滋賀県製品等を通じた貢献量評価手法 算定の手引き」実践編>

3. 成果

- 平成26 年度の実績 (平成27 年度の報告) では、報告書が提出された 350 事業所中、他者の温室効果ガス排出削減に貢献する取組は139 事業所で記載されていた。その内訳は、93 事業所 (67%) が、「製品等の製造」に関する内容であった。貢献の程度については、貢献量を定量的に試算できた 20 件を対象に試算した結果、およそ310 万t-CO₂/年となり、県域の温室効果ガス排出量の約22%に相当する量となった。
- 20 事業所の貢献取組のうち、貢献量が最も多かったのは、太陽光パネルの製造であり、以下エコカーやその部品、省エネ型産業用機器、LED 照明、住宅用断熱パネルなどの製造が大きな割合を占めている。
- コベネフィットの観点では、貢献量評価により環境配慮型の製品やサービスの拡大による環境負荷の低減とともに、それらの製品やサービスを生み出す地域産業等の発展につながっている。

34

低炭素な区域産木材の利用促進に向けた認証制度「みやこ杉木」認証制度

事例番号	16-01-21	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用
部門・分野	業務その他部門、家庭部門	手法*2	経済的手法、情報的手法		
コベネフィット	農林水産、商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	京都市 (京都府)	区分	指定都市	人口*3	1,419,549 人
1. 概要 - 本事例は、京都市が、「木の文化を大切にするまち・京都」として、区域内の林業や木材加工業の活性化と、低炭素な地域循環の両立を目指し、区域内の森林等で産出された木材 (以下「区域産木材」という。) に「みやこ杉木 (そまぎ)」の認証マークを明示し、区域内での利用を推奨した事例である。 - 京都市では、「京町家」に象徴される木材等自然素材を用いた京都の建築文化が培われているが、その一方で、他の地域と同様、林業の衰退とそれに伴う森林の荒廃が問題になっていた。 - そこで、平成19 年から、域内の森林及び域内の林業事業者が生産活動を行う区域産木材に「みやこ杉木」の認証マークを明示し、その区域内での利用を推奨する制度を開始した。 2. 特徴 - 本事例の特徴は、区域産木材のブランド化と需要拡大策により、区域産木材の地産地消の持続性を高めている点である。これらの詳細については、以下の (1)、(2) のとおりである。京都市は、この制度を区域施策編の「社会像 2 森を再生し「木の文化」を大切にすまち」の推進方針である「地域産木材の活用」の具体的施策に位置付け、大気中の二酸化炭素の固定、木材の輸送に係る温室効果ガスの排出抑制等を進めている。 (1) 区域産木材のブランド化 - 京都市及びその周辺では、寺社等がその改修のための木材を調達するための森林 (杉山) を保有して樹木を育成してきた。一つ目の特徴は、この地域に根差した文化を、「みやこ杉木」というブランド化に活用し、林業の活性化及び森林資源の低炭素な地域循環につなげている点である。 「みやこ杉木」の認証の仕組みは次回図に示すとおりである。「京都市域産材供給協会」が、「みやこ杉木」の認証マーク表示材を供給する「生産事業者」を認定登録する。京都市は「みやこ杉木」の産地表示にかかる資格認定・検査・指導等の認証制度の運用に対する支援、制度の広報等の役割を担うほか、公共施設の整備等の際に「みやこ杉木」の積極的な調達に努めている。					
図:「みやこ杉木」の認証の仕組み					
出典:京都市ウェブサイト「みやこ杉木」認証制度 (京都市木材地産表示制度) Jパンフレット					

*1: 温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分 (①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成)、*2: 第4 次環境基本計画 第1 部第3 章 (2) 環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口 (総計) (平成28 年1 月1 日時点)

35

低炭素な区域産木材の利用促進に向けた認証制度「みやこ杉木」認証制度（続き）

（2）区域産木材の需要拡大策の実施

- 二つ目の特徴は、「みやこ杉木」を含めた地域産木材の利用を特定建築主に義務付け、また、以下に示すような、推進機関による「みやこ杉木」の提供事業に対し、補助金の交付を行うことで「みやこ杉木」ブランドの持続性を高めている点である。

【平成 28 年度の事業概要（新築・増改築）】

新築または増改築を行う京都市内の住宅や店舗等に対して、「みやこ杉木」を供給（申請者は、注文木材総額の 1 割または助成の上限額（20 万円）を超える木材代を負担）する。

募集件数は、約 30 件（店舗は 5 件程度）である。

3. 成果

- 本事例の進捗管理指標として、生産事業体として登録された事業体数が設定されている。
- 登録事業体の増加件数の目標値が 4 事業体/年であるのに対し、進捗状況は 8 事業体/年以上（平成 24 年度に 33 団体だったものが、平成 28 年度には 68 団体に増加）となった。
- また、京都市による市公共施設等への「みやこ杉木」の使用量は、平成 26 年度と比較して、平成 27 年度は 100m³ から 315m³ に増加した。
- 区域産木材である「みやこ杉木」の使用量を増加させることによって、大気中の二酸化炭素の固定、木材の輸送に係る温室効果ガスの排出抑制等につながっている。なお、区域施策編（平成 29 年 3 月改定予定）では、再エネ導入量・森林吸収量を合わせた 2020 年度の温室効果ガス削減見込量を 10.6 万 t-CO₂ と試算している。
- コベネフィットの視点では、区域産木材の利用が促進されることによって、地域の森林・林業を活性化させ、森林の保全による水源かん養、土砂流出防止、国土保全など森林の持つ多くの機能の増進につながっている。

36

「家庭の省エネアドバイザー制度」による家庭部門の地球温暖化対策の推進

事例番号	16-01-22	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用
部門・分野	家庭部門			手法*2	情報的手法
コベネフィット	教育・文化、商工・労働				
団体名	東京都	区分	都道府県	人口*3	13,415,349 人

1. 概要

- 本事例は、統括団体に所属する「省エネアドバイザー」が、無料で希望者の家庭や東京都内の市区町村・町内会等を訪問し、省エネに関する助言や光熱費の節約効果の説明を実施する「家庭の省エネアドバイザー制度」を東京都が運用している事例である。
- 東京都の温室効果ガス排出量の約 3 分の 1 は家庭部門から排出されている。また、東京都内の最終エネルギーの全体消費は、2014 年度（速報値）に 2000 年度比で 19%減少しているものの、家庭部門では2.9%増加している。
- 東京都では、このような状況にある家庭部門における地球温暖化対策の促進を目的として、「クール・ネット東京」を通じ、「家庭の省エネアドバイザー制度」の周知を行うとともに、①統括団体の募集及び認定、②省エネアドバイザー研修等による人材育成、③省エネアドバイザーの登録及び公表、④統括団体に対する指導、助言等を行っている。
- 「家庭の省エネアドバイザー制度」における、家庭の省エネアドバイスの申し込み方法については、次図に示すとおりである。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、省エネアドバイザーが所属する統括団体の要件を、「省エネのノウハウを持つとともに、業務の中で家庭を直接訪問する機会その他家庭との接点を有している事業者」としている点である。この要件を設けることによって、家庭との関わりが深く、省エネに関するノウハウを持つ企業を通じ、家庭に対して地球温暖化対策に関する効果的かつ効率的な働きかけを行うことができる。
- また、都から統括団体に対しては、アドバイス活動に対する報酬を支払っておらず、統括団体は社会貢献活動の一環として実施していることから、比較的低予算で制度の運用が可能となる。
- 「家庭の省エネアドバイザー制度」における東京都、統括団体、家庭の関係性は次図に示すとおりである。

図：家庭の省エネアドバイス申し込み方法

図：制度の仕組み

出典:東京都地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト「家庭の省エネアドバイザー制度」

出典:東京都環境局ウェブサイト「家庭の省エネアドバイザー制度」

*1: 温対法第 21 条第 3 項に定められた 4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2: 第 4 次環境基本計画 第 1 部第 3 章（2）環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成 28 年 1 月 1 日時点）

37

「家庭の省エネアドバイザー制度」による家庭部門の地球温暖化対策の推進

(続き)

- なお、平成29年3月時点での統括団体は、生活協同組合バルシステム東京、東京ガス株式会社、一般社団法人日本住宅リフォーム産業協会、東京ガスリックリビング株式会社、株式会社サイサン、世田谷目黒農業協同組合、青梅ガス株式会社、武陽ガス株式会社、昭島ガス株式会社、エネックス株式会社、多摩市住宅建設組合、株式会社フォレストホームサービスの12団体である。

3. 成果

- 「家庭の省エネアドバイザー制度」により、都民（家庭）の環境意識が向上し、家庭からの温室効果ガスの削減効果が期待される。また、セミナーや地域の集いにおける省エネアドバイスも実施することから、地域活動におけるテーマの一つとして活用することができる。
- 省エネアドバイスの件数と、省エネアドバイザーの養成数については、平成27年度には159件のアドバイスを実施、91名の省エネアドバイザーを養成している。また、省エネアドバイザー研修は平成26年度に3回、平成27年度に4回開催している。

38

県産材を活用した住宅の断熱化による省エネの推進「信州健康エコ住宅推進事業」

事例番号	16-01-23	事例区分	対策・施策	施策分類*1	低炭素な製品及び役務の利用
部門・分野	家庭部門			手法*2	経済的手法、情報的手法
コベネフィット	農林水産、健康福祉、商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	長野県	区分	都道府県	人口*3	2,137,666 人

1. 概要

- 本事例は、長野県が、住宅の断熱性能の向上による住宅からの温室効果ガスの発生抑制と、林業の活性化の双方を促進するために、最新の省エネ基準に適合し、かつ県産木材を活用した新築住宅に助成金を支給している事例である。
- 長野県は、広大な山岳地をかかえ寒冷地が広いため、住宅の断熱性能の向上により、大きな省エネ効果が期待できる。また、日本で有数の林産県でもあり、林業の活性化が課題となっている。そこで、長野県は、林業の活性化を実現するため、「信州健康エコ住宅推進事業」を実施している。
- この事業は、最新の住宅省エネ基準「建築物エネルギー消費性能基準」に適合し、県産木材を活用した住宅を新築する場合に、最大80 万円（表の「基本基準」を満たす場合に30 万円、「選択基準」のいずれかに該当するごとに10 万円を加算）を長野県が助成する事業である。
- この事業の実施により、住宅の省エネ性能の向上や、県産木材の活用が進んでいる。

表:信州健康エコ住宅推進事業の助成要件

助成要件

基本基準	選択基準
1～8のすべてに適合する場合に、30万円を助成	①～⑤のいずれかに該当する場合は、1項目につき10万円を加算
1 一戸建ての住宅（または店舗等の床面積が1/2未満の店舗等併用住宅） 2 木造住宅 3 住宅部分の床面積が75㎡～280㎡ 4 県内に主たる事務所を置く者が施工 5 一般向けの住宅見学会を実施※ ³ 6 住宅部分が省エネ基準（外皮性能基準および一次エネルギー消費量基準）に適合 7 県産木材を15㎡以上かつ延べ面積1㎡あたり0.12㎡以上使用 8 設計者及び工事監督者が住宅省エネエネルギー設計技術者講習会を修了	① 県産木材を20㎡以上かつ延べ面積1㎡あたり0.16㎡以上使用 ② CASBEE - 戸建（新築）でS評価 ③ ふるさと信州・環の住まいの認定住宅 ④ 工事請負者の被雇用者である若手大工とその指導者が施工 ⑤ 県外から県内へ移住する方の住宅

※1 断熱・気密、日射遮蔽、設備の省エネルギー性能などの「建築物エネルギー消費性能基準」です。平成32年までに義務化される見通しであり、いずれは適合していることが“当たり前”になる基準です。

※2 信州木材認証製品として認証を受けた木材が対象となります。含水率、節・割れ等の品質、寸法などに関する基準に適合する県内産の木材で、安心してお使いいただくことができます。あらかじめ認証された工場で生産・出荷されるほか、製品ごとに認証を受けることができます。また、天然乾燥材も認証を受けることができます。

※3 普及啓発を目的として見学会を実施していただくほか、長野県公式ホームページにて事例紹介をさせていただきます。（ホームページへの掲載は、個人が特定されない内容に限ります。交付申請書をご確認ください。）

出典:長野県「平成28 年度 信州健康エコ住宅助成金 チラシ」

*1:温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4次環境基本計画第1部第3章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

39

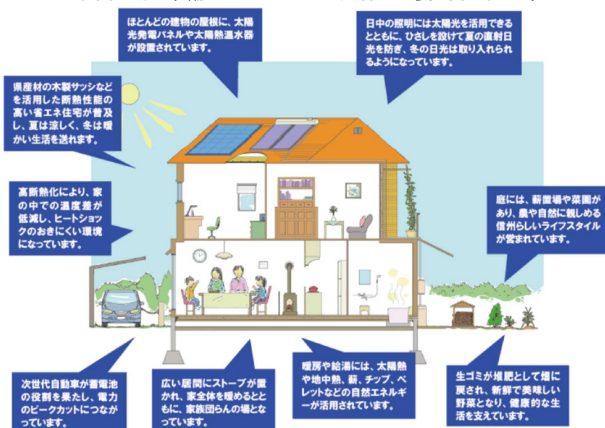
県産材を活用した住宅の断熱化による省エネの推進「信州健康エコ住宅推進事業」

(続き)

2. 特徴

- ・ 本事例の特徴は、断熱性の高い新築住宅への助成の条件に、「一定以上の県産材の利用」を盛り込むことで、断熱性の高い住宅の普及と区域内の林業の活性化を両立している点である。
- ・ なお、長野県の区域施策編に示された、目指す具体的な姿（県民生活）は次図に示すとおりである。
- ・ 図には、県産材の利用や高断熱化が示されており、「信州健康エコ住宅推進事業」は、生活者（家庭生活）における、この具体的な姿を実現するための施策の一つである。

図：区域施策編に示された目指す具体的な姿（県民生活）



出典：長野県「長野県環境エネルギー戦略～第三次長野県地球温暖化防止県民計画～」

3. 成果

- ・ 「信州健康エコ住宅推進事業」の成果は以下のとおりである。
 - ① 県産木材（信州木材認証製品）出荷量5,322m3 のうち信州健康エコ住宅分3,082m3（平成26年度実績）
 - ② 新築住宅における建築物エネルギー消費性能基準（断熱性能）適合率は約7割（平成27年度抽出調査 中間集計）
 - ③ 「信州健康エコ住宅助成金」交付申請受付状況（H28年11月28日時点）
 - ・ 平成28年度工事完了分 112件
 - ・ 平成29年度工事完了分 7件
- また、県産材の利用に伴う林業・住宅産業の活性化とともに、適切な森林管理による水源かん養、土砂流出防止、国土保全等の森林の持つ多くの機能の増進等が期待される。また、断熱性の高い住宅の建築によるヒートショックの抑制等、健康面の効果も期待することができる。

40

公・民・学連携による最先端都市整備「柏の葉国際キャンパスタウン構想」

事例番号	16-01-24	事例区分	対策・施策	施策分類*1	地域環境の整備及び改善
部門・分野	業務その他部門、運輸部門	手法*2	自主的取組手法		
コベネフィット	教育・文化、防災・危機管理、地域振興・まちづくり				
団体名	柏市（千葉県）	区分	中核市（施行時特例市を含む。）	人口*3	409,001人

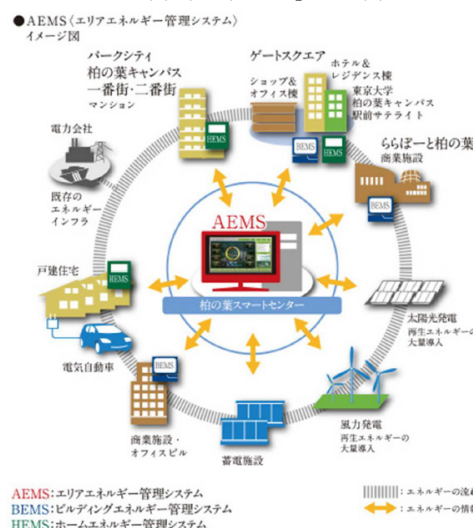
1. 概要

- ・ 本事例は、世界水準の先端的な国際学術研究都市・次世代環境都市を目指すため、柏市、千葉県、東京大学、千葉大学、三井不動産株式会社等が連携・協働し、国際学術研究都市・次世代環境都市（柏の葉国際キャンパスタウン）づくりを推進する事例である。
- ・ 大学、研究機関等が集約する「柏の葉」地域には、平成17年度のつくばエクスプレスの開通を契機として、ショッピングモールやマンション整備が進められた。
- ・ 柏市、千葉県、東京大学、千葉大学は発展する「柏の葉」地域の将来像を、世界水準の先端的な国際学術研究都市・次世代環境都市と定め、平成20年に本地域の都市づくりを具体的に実践するための構想である「柏の葉国際キャンパスタウン構想」をとりまとめた。この構想に基づき、公・民・学が連携し、構想実現に向けた事業を進めている。

2. 特徴

- ・ 本事例の特徴は、「柏の葉国際キャンパスタウン構想」に示された世界水準の先端的な国際学術研究都市・次世代環境都市の実現に向けた取組を公・民・学連携により推進している点である。
- ・ 代表的な事業の内容は以下の（１）、（２）のとおりである。なお、これらの事業は、地域活性化総合特区、環境未来都市の指定を受け進めている。
- （１）「柏の葉AEMS（エリアエネルギー・マネジメントシステム）」の導入
- ・ 「柏の葉AEMS」は、オフィスや商業施設、ホテル、住宅等の各施設と、太陽光発電や蓄電池等の電源施設を自営線とネットワークでつなぎ、地域エネルギーの一元管理を行うことで、柏の葉キャンパス駅周辺街区のピークシフト、ピークカットを可能としている。また、災害時や停電時にも、住宅地区に商業施設等の非常用発電による電力供給を可能としている（次図参照）。
- ・ 本システムの導入により、地域全体の効率的な電力利用が可能となり、二酸化炭素排出の抑制につながる。

図：「柏の葉AEMS」イメージ図



出典：柏の葉スマートシティウェブサイト「環境への取り組み Energy & Environment」

*1: 温対法第21条第3項に定められた4つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2: 第4次環境基本計画 第1部第3章（2）環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

41

（２）「マルチ交通シェアリングサービス」の実証実験

- 「マルチ交通シェアリングサービス」の実証実験は、ICT を活用し、移動手段の「乗り捨て可能な貸し借り」の実現を目指すものであり、平成23 年6 月から平成28 年1 月まで実施した。自転車・電動バイク・電気自動車を利用者間でシェアすることで、乗り捨てを可能とし、返却に伴う移動分のエネルギー使用量が削減され、CO2 排出の抑制につながった。
- 本実証試験によって、駐車場の確保や、ポート数や車両台数の拡充の必要性等といった、事業を本格的に進める上での知見を得ることができた。

3. 成果

- 「柏の葉国際キャンパスタウン構想」の実現に向けた、事業の進捗管理については、地域活性化総合特区計画及び環境未来都市計画の評価指標によりフォローアップされている。主なものとしては、「柏の葉AEMS」による駅前街区の温室効果ガスの排出量の削減量があり、2005 年度東京都地球温暖化対策計画書制度用途別CO2 排出原単位の平均値比で、40%の削減目標を達成した。
- また、「マルチ交通シェアリングサービス」の利用者数については、実証実験開始から4 年目の平成27 年度末には、目標値であった1,000 名を越し、目標を達成している。
- コベネフィットの観点では、「柏の葉AEMS」によりもたらされる、災害等に強いまちづくり効果や、移動手段を地域コミュニティでシェアすることによる住民間の連携などが考えられる。

「低炭素都市づくり・都市の成長への誘導ガイドライン」の策定による環境配慮型開発への誘導

事例番号	16-01-25	事例区分	対策・施策	施策分類*1	地域環境の整備及び改善
部門・分野	業務その他部門	手法*2	手続的手法		
コベネフィット	防災・危機管理、商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	川崎市（神奈川県）	区分	指定都市	人口*3	1,459,768 人
1. 概要 - 本事例は、川崎市が、低炭素型に配慮した開発計画を行う開発事業者に対し、優遇的な措置を講じることによって、低炭素都市づくり等への誘導を図る事例である。 - 従来、建築基準法における容積率の割増は、敷地内に設ける空地のみを評価し、上乗せする容積率を決定していた。その後、平成27 年1 月に、国土交通省成長戦略として、これまでの空地評価に加え、開発事業者の幅広い環境貢献の取組等を評価し、容積率を大幅に緩和する方針が示された。 - 川崎市では、この方針を踏まえ、「低炭素都市づくり・都市の成長への誘導ガイドライン」を策定し、都市計画法に基づいて設定されている、建物の基準容積率の割増を認める容積率特例制度を適用する際の評価基準に、「環境配慮」、「都市機能」、「都市防災」、「都市空間」の4 項目を加えた。これにより、安心・安全なまちづくりへの貢献や、まちの魅力の向上等を将来的にもたすための基盤づくりを目指している。 2. 特徴 - 本事例の特徴は、以下のような総合評価方式を用いることで、低炭素型の都市づくりに向けた、開発事業に対するインセンティブを構築した点である。 - 容積率の割増を決定する評価基準として、従来からある空地評価に、「環境配慮」並びに都市の成長に資する取組としての「都市機能」、「都市防災」及び「都市空間」の3 項目を追加し、合計4 項目の総合評価（次図参照）により、表のようにS・A・B・C の4 段階にクラス分けを行って、割増容積率を決定する仕組みとしている。 - 総合評価については、環境技術の進歩や社会状況等を踏まえた先進的な取組を評価する必要があることから、具体的な基準は設けず、専門的知識を有する学識者で構成される評価委員会が審査することとしており、このような柔軟な制度運用としている点も特徴的である。					
図：容積率割増に関する評価の視点 環境配慮 地球環境に配慮した取り組みについて「低炭素都市づくりへの効果」、「導入機能の先進性」等について評価する。 具体的な取組例： ・CASBEE 川崎 A ランク以上の評価取得 ・CASBEE 川崎重点項目での高得点取得 ・太陽光発電等の自然エネルギー設備導入 ・コージェネレーションの導入 ・地域冷暖房システムの導入 都市機能 多彩な都市機能の向上を促進する取り組みについて「計画地における必要性」、「地域への波及効果」等について評価する。 具体的な取組例： ・駅連絡デッキ ・インキュベーション施設 ・人口減少・超高齢社会に対応した福祉施設 ・駅前におけるホテル ・コンベンションホール ・公共的駐輪場 都市防災 災害に強いまちづくりを促進する取り組みについて「計画地における必要性」、「地域への波及効果」等について評価する。 具体的な取組例： ・帰宅困難者受入れスペース ・地域防災備蓄倉庫・防火水槽 ・防災拠点機能の導入 ・災害時対応への電力供給にも対応した自家発電設備の導入 ・地震に強い先進的な構造 都市空間 都市の魅力や快適性、利便性を高める空間創出等の取り組みについて「計画地における必要性」、「地域への波及効果」等について評価する。 具体的な取組例： ・広域のユニバーサルデザイン化 ・お祭り等のイベントに対応した広場 ・一般利用可能な屋上広場 ・拠点地域における緑豊かな広場 ・地域の象徴となるシンボリックな広場 出典：川崎市ウェブサイト「低炭素都市づくり・都市の成長への誘導ガイドライン」の概要について					

*1: 温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2: 第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3: 住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

「低炭素都市づくり・都市の成長への誘導ガイドライン」の策定による環境配慮型開発への誘導 (続き)

表:総合評価と割増容積率

総合評価	Cクラス	Bクラス	Aクラス	Sクラス
割増容積率	$\alpha \times 0.8$	$\alpha \times 1.0$	$\alpha \times 1.2$	$\alpha \times 1.6$

※割増容積率 = 空地評価による割増容積率 (α) × 総合評価に基づく倍率

出典:川崎市「低炭素都市づくり・都市の成長への誘導ガイドライン」を基に作成

3. 成果

- 進捗管理指標は、容積率の割増を受けた件数としている。2017 年1 月時点では、「小杉町1・2 丁目地区（評価日2015 年10 月13 日）」（学校法人日本医科大学）が容積率特例制度による容積率の割増を受けている。
- なお、この特例制度は、「環境配慮」、「都市機能」、「都市防災」、「都市空間」に関する取組を開発計画に積極的に取り入れるよう誘導する仕組みである。安心・安全なまちづくりへの貢献や、まちの魅力の向上等を将来的にもたらしのための基盤の一つとなっている。

44

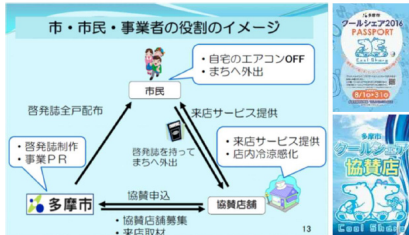
公共施設や商業施設とのクールシェアの推進による家庭部門の温室効果ガス排出抑制「多摩市版クールシェア事業」

事例番号	16-01-26	事例区分	対策・施策	施策分類*1	地域環境の整備及び改善
部門・分野	家庭部門			手法*2	情報的手法
コベネフィット	健康福祉、商工・労働、地域振興・まちづくり				
団体名	多摩市（東京都）	区分	その他の市区町村	人口*3	147,849 人

1. 概要

- 本事例は、多摩市が、家庭部門等から排出される空調負荷由来の温室効果ガスの排出抑制を目的として、公共施設や、多摩市に協賛する商業施設や飲食店を「まちの休憩スポット」として指定することで、市民の外出を促し、家庭におけるエアコン利用の抑制を期待する「多摩市版クールシェア事業」に関する事例である。
- 多摩市はベッタタウンとして発展してきた経緯から、家庭部門の地球温暖化対策を重視している。家庭のエネルギー使用に着目すると、CO2 排出の約70%が電力由来である。特にエアコンは夏季の電気使用量の半分以上を占めている。
- 「多摩市版クールシェア事業」は、次図に示すように、多摩市に協賛する商業施設や飲食店等を「まちの休憩スポット」として指定し、指定された店舗がさまざまなサービスを提供することで、市民が自宅のエアコンを消し、外出することを促す事業である。
- また、市の事業として全戸にクールシェアパスポート（協賛店舗のPR と特典サービスを掲載）を配布し、協賛店舗の「まちの休憩スポット」に集まる参加者がサービスを受けられる仕組みを構築することによって、協賛店の集客効果も期待できることから、協賛店舗数は増加傾向にある。

図:「多摩市版クールシェア事業」の概要とツール（クールシェアパスポート、協賛店の表示）



2. 特徴

- 本事例の特徴は、以下の①～③に示すような市民や事業者向けの施策により、本事業に参加する市民や協賛店舗の増加を促すことで、家庭部門等から排出される空調負荷由来の温室効果ガスの排出抑制を間接的に図っている点である。
- ① 協賛店舗のPR と特典サービスを掲載したクールシェアパスポートの全戸配布や、協賛店舗の「まちの休憩スポット」に集まる参加者がサービスを受けられる仕組みの構築。
- ② 公共交通へのポスター掲示、マスコミへの呼びかけ、啓発誌・広報紙への掲載等により、本事業の内容や「まちの休憩スポット」に関する情報を市民向けに周知する活動の実施。
- ③ 滞在時間が長く、不特定多数の集客を見込める店舗・業種の選定や、商工団体を通じた働きかけや、商業施設や飲食店に対する協力依頼等の実施。

3. 成果

- 本事業による取組成果を把握するための指標は、協賛店舗数と参加者数としている。
- 平成24 年度から平成28 年度までの協賛店舗数と参加者数は表のとおりである。協賛店舗数は着実に伸びている。
- また、市民の外出が促進されることによる市街地等の活性化、また市民の交流機会の増進等のコベネフィットが考えられる。

表:協賛店舗数と参加者数

年度	公共施設	協賛店舗数	参加者数 (公共施設を除く)
平成 24 年度	24 施設	(参加なし)	(未集計)
平成 25 年度	18 施設	23 店舗	(未集計)
平成 26 年度	18 施設	79 店舗	16,549 人
平成 27 年度	13 施設	97 店舗	4,829 人
平成 28 年度	15 施設	169 店舗	28,820 人

出典:環境省ウェブサイト「第4 回低炭素塾（テーマ：家庭部門の地球温暖化対策）」

出典:環境省ウェブサイト「第4 回低炭素塾（テーマ：家庭部門の地球温暖化対策）」、多摩市ウェブサイト「記者会見資料」、多摩市提供データを基に作成

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

45

「歩くまち・京都」を実現する総合交通戦略の策定による地球温暖化対策の推進

事例番号	16-01-27	事例区分	対策・施策	施策分類*1	地域環境の整備及び改善
部門・分野	運輸部門			手法*2	情報的手法、手続的手法
コベネフィット	健康福祉、商工・労働、地域振興・まちづくり、その他（観光）				
団体名	京都市（京都府）	区分		指定都市	人口*3
					1,419,549 人

1. 概要

- 本事例は、京都市が「歩くまち・京都」総合交通戦略（以下「交通戦略」という。）を策定し、市内の渋滞削減等の交通対策を講じることによって、温室効果ガスの削減に寄与している事例である。
- 京都市は、歴史・文化・伝統に満ちた年間約5,000万人の観光客が訪れる観光都市であるが、中心部や観光地において、自家用自動車利用による交通渋滞が温室効果ガスを増加させる懸念があった。京都市では、そのような背景から、平成20年に「歩くまち・京都」総合交通戦略策定審議会を設置し、市民や事業者等と企画段階から一緒に知恵を出し合い、平成22年に交通戦略を策定した。
- 交通戦略の基本理念は「自動車利用の制限を含めた様々な抑制策等を通じて、車を重視したまちと暮らしを、『歩く』ことを中心としたまちと暮らしに力強く転換していく。また、日本を代表する「国際文化観光都市」として、まちの賑わいを生み出す都市であり続けることを目指す」としている。
- 区域施策編では、「社会像 1 人と公共交通優先の歩いて楽しいまち」の推進方針「歩いて楽しい暮らしを大切にしているライフスタイルへの転換」に、交通戦略の普及・啓発を位置付けており、市内交通における自家用自動車への依存率（自動車分担率）の引き下げや、公共交通の利用、歩くことの推進を目指している。
- 交通戦略の推進体制としては、副市長を本部長とした市役所の全局、区役所の局長級で構成する「歩くまち・京都」推進本部（以下「推進本部」という。）が整備されている。推進本部は、交通戦略の総合的な推進、点検を行うとともに、効率的な推進体制の検討や交通・まちづくりに関する総合的な調整を進めている。

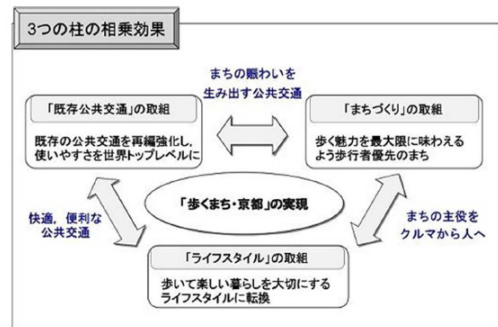
2. 特徴

- 本事例の特徴は、充実した策定体制と進捗管理体制の確立により、交通戦略に示されている施策の実行力、社会情勢の変化への対応力が高められている点である。これらの詳細については、以下の（１）、（２）のとおりである。

（１）充実した交通戦略策定体制

- 一つ目の特徴は、次図に示すように「歩くまち・京都」の実現に向けた、既存公共交通、まちづくり、ライフスタイルという「3つの柱」ごとに、鉄道会社、バス会社、関係行政機関、学識経験者、商店関係者等を委員とした検討部会を設置し、施策の検討を実施した点である。また、検討部会を統括する総合交通戦略策定審議会を、健康、環境、公共交通、子育て・教育、コミュニティ、景観、観光、経済等の幅広い分野の委員で構成し、交通戦略を策定している（次図参照）。

図：「歩くまち・京都」総合交通戦略の3つの柱と相乗効果



出典：京都市ウェブサイト「歩くまち・京都」総合交通戦略について

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

46

「歩くまち・京都」を実現する総合交通戦略の策定による地球温暖化対策の推進

（続き）

図：総合交通戦略作成審議会及び検討部会の構成と検討状況

＜参考＞ 審議会及び検討部会の構成



出典：京都市「広報資料「歩くまち・京都」憲章の制定及び「歩くまち・京都」総合交通戦略の策定について」（平成22 年1 月21 日）

（２）充実した進捗管理体制

- 二つ目の特徴は、推進本部会議及び推進会議を開催し、交通戦略の進捗状況の総合的な点検や、交通戦略のフォローアップ、社会情勢の変化も踏まえた交通戦略の充実及び見直しを継続的に実施している点である（表参照）。推進本部会議は、平成22 年度から平成28 年度までの7 年間で8 回、推進会議は10 回実施されている。

表：「歩くまち・京都」総合交通戦略に掲げる88 の実施プロジェクトの進捗状況

分野	施策分類	進捗状況			
		企画構想段階	事業推進中	事業がほぼ達成	合計
分野1 「既存公共交通」の取組	(1)公共交通利便性向上施策	1	40	9	50
	(2)「歩くまち・京都」を支える歩行空間の充実	0	2	0	2
分野2 「まちづくり」の取組	(3)未来の公共交通の充実	0	2	1	3
	(4)自動車交通の効率化と適正化	0	8	0	8
	(5)パーソナルモビリティの転換	0	3	0	3
分野3 「ライフスタイル」の取組	(6)「歩くまち・京都」憲章の普及・啓発	0	1	0	1
	(7)交通行動スタイルの見直しを促すコミュニケーション施策（モビリティ・マネジメント施策）	0	20	1	21
合計		1 (1%)	76 (86%)	11 (13%)	88 (100%)

出典：京都市「平成28 年度「歩くまち・京都」推進会議 資料3」（平成29 年2 月20 日）

47

「歩くまち・京都」を実現する総合交通戦略の策定による地球温暖化対策の推進

(続き)

3. 成果

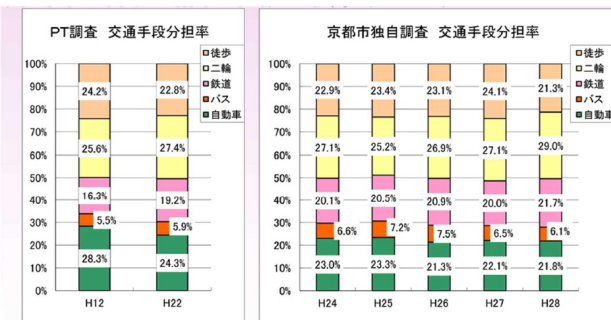
- 実施状況を把握する進捗指標として「交通手段分担率」、「自動車燃費」、「EV 車及びPHV 車の普及台数」、「市内自家用車保有台数」を位置づけ、その推移を把握している。
- 各進捗指標の推移は表、次図のとおりである。いずれの指標についても改善の傾向がみられた。
- なお、区域施策編の改定（平成29 年3 月改定予定）後は、「公共交通の優先利用による自動車分担率の低下」を取組の効果とすることを予定しており、2020 年度に20%以下を見込んでいる。

表：進捗指標の推移

削減効果指標	単位	対策導入量			削減量 (万 t-CO ₂)		
		実績		目標	実績		目標
		2010 年度	2014 年度	2020 年度	2014 年度	2020 年度	割合
自動車燃費	km/L	18.7	22.4	21.5	8.94	12.64	70.8%
EV 車及び PHV 車の普及台数	台	130	1,144	60,000	0.15	8.05	1.9%
市内自家用車保有台数	万台	50.8	50.4	47.5	1.42	8.33	17.1%

出典：京都市「平成28 年度版京都市の地球温暖化対策」を基に作成

図：進捗指標の推移（交通手段分担率）



PT調査（京阪神都市圏パーソントリップ調査）は交通計画、防災計画等の基礎資料とすることを目的に、10年毎に実施。H22の対象者数は約70万人（非外出者を含む）。京都市独自調査は、数値目標である京都市の交通手段分担率をモニタリングすることを目的に、京都市民を対象にH24から毎年実施。京都市民以外の京都市の交通はPT調査と同じとしている。対象者数は約1千人（外出者のみ）

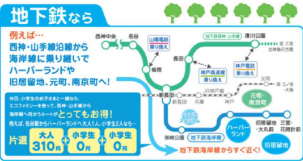
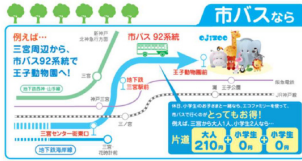
出典：京都市「平成28 年度「歩くまち・京都」推進会議 資料3」（平成29 年2 月20 日）

- また、公共交通機関の利便性向上による、京都のまちの魅力向上によって、観光を中心とした地域振興が期待できる。さらに、歩行を中心とした移動促進による市民等の健康の増進効果や、中心市街地の活性化も期待される。

48

公共交通機関への利用転換施策による温室効果ガスの抑制「エコファミリー制度」

事例番号	16-01-28	事例区分	対策・施策	施策分類*1	地域環境の整備及び改善
部門・分野	運輸部門			手法*2	経済的手法
コベネフィット	環境（公害）、教育・文化、地域振興・まちづくり、その他（観光）				
団体名	神戸市（兵庫県）	区分	指定都市	人口*3	1,547,850 人
1. 概要					
- 本事例は、神戸市が、公共交通機関の利用者数増加と環境負荷低減の双方を目的として、大人が同伴する子供の市バス・地下鉄の運賃を無料にする制度の事例である。 - 神戸市では、市バス利用者数が平成4 年度から減少傾向にあった。そこで、大人に同伴する小学生以下の子供（大人1 人につき2 人まで）の市バス・地下鉄の運賃を無料とする施策として、「エコファミリー制度」を平成15 年から実施した（ただし、平成17 年9 月までは社会実験期間とした）。 - 制度の適用日は、制度運用開始時には土曜・日曜・祝日・盆休み期間・年末年始期間としていたが、平成22 年から盆休み期間を夏休み期間に拡大した。 - この制度により、平成15 年10 月から平成27 年度末時点までに、約5,250t-CO₂ の二酸化炭素抑制効果があった。					
2. 特徴					
- 本事例の特徴は、公営企業で運営している公共交通機関の利用率の向上に向けた施策に、地球温暖化対策の価値を織り込み、その成果を定量的に評価している点である。また、大人が同伴する場合にのみ子供運賃を無料とすることで、ファミリーによるマイカー利用の抑制効果を高めている点も特徴的である。 - なお、本制度の内容は次図に示すとおりである。					

図：エコファミリー制度の概要	
	
出典：神戸市交通局 KOBE CITY 沿線NAVI ウェブサイト「エコファミリー制度」	
3. 成果	
- 本制度によって、制度運用開始から平成27 年度末時点まで、延べ約1,344 万人（地下鉄等：約704 万人、バス：約640 万人）が利用し、約5,250t-CO₂ の二酸化炭素抑制効果があった。 - コベネフィットの観点では、地球温暖化対策の施策であること等を明示したチラシの掲示等による環境学習効果や、公共交通機関の活用による中心市街地や観光地の活性化、自動車から排出される大気汚染物質の削減等につながると思われる。	

*1：温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再生エネルギー促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2：第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（2）環境政策の実施の手法、*3：住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

49

事業系一般廃棄物の減量等に向けた立入調査を活用したコミュニケーションの実施

事例番号	16-01-29	事例区分	対策・施策	施策分類*1	循環型社会の形成
部門・分野	廃棄物分野			手法*2	情報的手法、手続的手法
コベネフィット	環境（廃棄物）、商工・労働				
団体名	名古屋市（愛知県）	区分	指定都市	人口*3	2,269,444 人
1. 概要 - 本事例は、名古屋市が運用する事業系廃棄物の減量やリサイクル等を目的とする立入調査を、地球温暖化対策に関する助言等の機会として活用する事例である。 - 名古屋市では、事業系廃棄物の減量やリサイクル及び適正処理を進めるため、「名古屋市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」等に基づいて、事業用大規模建築物の所有者等に対して廃棄物発生量や資源化量等に関する実績と計画をまとめた「事業系廃棄物減量計画書」の作成・提出を求める施策を実施している。 - この施策の直接的な目的は事業系廃棄物の削減であるが、立入調査による事業者とのコミュニケーションを推進することで、地球温暖化対策等のその他の環境配慮に関する要請の場を確保することを可能とした。本施策では、立入調査を実施する「事業者環境推進員」により、事業系廃棄物の排出に関する指導を行うとともに、省エネルギーに関する助言や情報提供を併せて実施している。 2. 特徴 - 本事例の特徴は、事業系廃棄物の削減を目的とした立入調査を事業者側とのコミュニケーションの手段として活用し、その際に省エネルギーについての助言や情報提供を併せて実施している点である。詳細については、以下の（１）、（２）のとおりである。 （１）積極的な立入調査の実施 - 事業系廃棄物減量計画書に基づく立入調査の内容を次図に示す。 - 立入調査については、名古屋市と事業者側との廃棄物の減量・リサイクル、適正処理の推進等に関するコミュニケーション手段として積極的な活用を図っており、指導の実効性を確保している。 - また、名古屋市のウェブサイトでも、本施策の対象事業者に対し、「立入調査実施への協力をお願い」を呼び掛けている。			図：事業系廃棄物減量計画書に基づく立入調査の内容 立入調査の内容 建物、事業所内の廃棄物・資源の処理システム全般についての聞き取り ○廃棄物の処理方法（許可業者委託、自家処理等）について ○各品目ごとの処理方法（許可業者委託、自家処理等）について ○処理のルートについて ○処理契約状況について 廃棄物の減量・資源化促進に必要な設備の確認 ○各部署（執務室内、経理室等）での廃棄物分別容器（可燃・不燃）や資源回収容器（古紙・びん・缶・ペットボトル・発泡スチロール等）の設置状況及び分別状況 ○廃棄物及び再利用対象物集積場所の確保、及び分別保管状況 廃棄物の発生抑制及び資源化の実施状況の確認 ○減量化・資源化の実施状況について（具体的な取組み事項の有無及び内容） ○従業員等建物関係者への啓発実施状況について ○グリーン購入への取組み状況について ○店舗回収及び回収品への取組みについて（小売店舗のみ） など 出典：名古屋市環境局「事業系ごみ処理の手引き」（廃棄物管理責任者の手引き） （２）省エネルギー対策に関する助言や情報提供 - 本施策の立入調査時に、省エネルギー対策の手引きとして名古屋市がとりまとめたパンフレットを活用した省エネルギーについての助言や情報提供を行っている。 - これにより、事業者は名古屋市に対して、事業系廃棄物の排出に関する事項とともに、省エネルギーに関するコミュニケーションをとることができる。名古屋市は本施策の立入調査によって、事業者の抱える課題を直接把握することができ、より適切な助言・情報提供が可能となっている。 3. 成果 - 本施策によって年間で約2,000 事業所（本施策の対象事業所は約5,000 事業所）への立入調査を実施しており、事業者との積極的なコミュニケーションが可能となった。これにより、名古屋市内の事業所においては、事業系廃棄物の減量等に関する自主的な取組が進められている。 - さらに、本施策は、廃棄物の中間処理由来の非エネルギー起源二酸化炭素や、メタン、一酸化二窒素等の温室効果ガスの発生抑制に寄与していると考えられる。		

*1:温対法第21 条第3 項に定められた4 つの施策区分（①再エネの利用促進、②低炭素な製品及び役務の利用促進、③地域環境の整備及び改善、④循環型社会の形成）、*2:第4 次環境基本計画 第1 部第3 章（２）環境政策の実施の手法、*3:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

条例の事例

条例に基づく事業者への環境マネジメントシステムの導入促進

事例番号	16-02-01	事例区分	条例		
団体名	京都市（京都府）	区分	指定都市	人口*1	1,419,549 人
条例名	京都市地球温暖化対策条例			施行日	平成17 年4 月1 日

1. 概要

・ 本事例は、温室効果ガス排出量削減目標の達成に向け、事業者の自主的な環境に配慮した事業活動を推進するため、「京都市地球温暖化対策条例」（以下「条例」という。）に、全ての事業者は、環境マネジメントシステムの導入に努めること、そのうち、特定事業者の導入は義務であることを規定し、京都市がその普及を促進している事例である。

・ また、京都市は、環境マネジメントシステムを事業者に普及させるための施策として、地域のパートナーシップ組織から生まれ、中小事業者でも取り組みやすい環境マネジメントシステム規格（KES・環境マネジメントシステム・スタンダード）の活用等を実施している。

2. 特徴

・ 本事例の特徴は、京都市が、条例に基づき、環境マネジメントシステムを普及させるために、「特定事業者」に対する環境マネジメントシステム導入の義務化や、地域の経済発展の原動力として大きな役割を担っている中小事業者に対する導入に向けた支援を実施している点、そして、普及対象とする環境マネジメントシステムに、地域で生み出された、中小事業者でも取り組みやすい環境マネジメントシステムを位置付けている点である。これらの詳細については、以下の（１）（２）のとおりである。

（１）特定事業者に対する義務規定

・ 一つ目の特徴は、条例に、以下に示す環境マネジメントシステムの導入に関する規定を設け、環境マネジメントシステムを導入した「特定事業者」に対して、「環境マネジメントシステム導入報告書」の提出を義務付けている点である。

① 市は環境マネジメントシステムを事業者に普及させるための施策を推進しなければならない。（第10条）

② 事業者は環境マネジメントシステムの導入に努めなければならない。（第12条）

③ 特定事業者は、市の区域内に存在する事業所のうち、規定に該当するものにおいて、環境マネジメントシステムを導入し、当該環境マネジメントシステムにおいて決定した目標を達成するための取組を推進しなければならない。（第22条）

出典:「京都市地球温暖化対策条例」を一部抜粋

（２）中小事業者に対する環境マネジメントシステムの導入支援策

・ 二つ目の特徴は、京都市が、事業者の自主的な環境に配慮した事業活動を推進するため、中小事業者にも取り組みやすい「KES・環境マネジメントシステム・スタンダード」の認証取得を支援している点である。具体的な支援内容は、この規格の認証取得を検討している事業者を対象とした、この規格の仕組みや導入方法を分かりやすく解説する「KES 導入講座」（取得準備講座）の開催（2 回/年程度）や、この規格の審査登録を受けている中小事業者に対する金利の優遇策「雇用・環境経営促進金利優遇制度」である。

・ なお、「KES・環境マネジメントシステム・スタンダード」は、京都市、市民、事業者等のパートナーシップ組織である、「京のアジェンダ21 フォーラム」の活動から生まれた環境マネジメントシステムである。

3. 成果

・ 平成25 年度の「環境マネジメントシステム導入報告書」を集計した結果は表のとおりである。「特定事業者」の環境マネジメントシステム導入者数は、117 者となっており、平成24 年度の110 者から増加している。

・ なお、現在、KES の登録事業者は全国に広がっており、平成29 年2 月末現在のKES 登録事業者数は4,766 件となっている。

・ 京都市は、事業者にKES が導入されたことにより、温室効果ガス排出量削減目標の達成に向け、事業者による自主的な環境保全活動が推進されることを期待している。

表:特定事業者の環境マネジメントシステム導入内訳

部門	導入者数	導入EMS種類別 内訳					未導入者数
		ISO14001	KES	エコポイント21	グリーン経営認証	独自EMS	
産業	32	26	4	-	-	2	1
運輸	17	7	1	-	4	5	5
業務	68	22	16	3	-	27	17
合計	117	55	21	3	4	34	23

出典:京都市「事業者排出量削減計画書制度」及び「新車販売実績報告書制度」平成2 7 年度実績の取りまとめについて」

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

52

脱炭素社会を目指す全国初の条例

事例番号	16-02-02	事例区分	条例		
団体名	徳島県	区分	都道府県	人口*1	770,057 人
条例名	徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例			施行日	平成29 年1 月1 日
1. 概要					
- 本事例は、徳島県が、地球温暖化の進行やパリ協定の発効といった社会情勢の大きな変化を踏まえ、低炭素社会から「脱炭素社会」に向かう新たな羅針盤として「徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例（以下「本条例」という。）」を平成28 年10 月に制定した事例である。 - 制定にあたっては、県議会において活発な議論や建設的な提案があったほか、パブリックコメントや愛称募集を通じ、県内外から多数の意見が寄せられるなど、本条例への関心の高さがうかがわれた。 - また、徳島県においては、本条例の制定とともに、国の目標を上回る、意欲的な「温室効果ガス削減目標」の設定及び気候変動に適切に対応する「気候変動適応戦略」の策定にも取り組み、気候変動対策の「3 本の矢」として、「脱炭素社会」の土台づくりにスピード感を持って取り組んでいる。					
2. 特徴					
- 本事例の特徴は、以下の（１）～（３）に示すように、「脱炭素社会」の実現を掲げ、究極のグリーンエネルギーである「水素エネルギー」の最大限導入や、「緩和策」と「適応策」を両輪とした気候変動対策の展開を盛り込んだ点である。 （１）「脱炭素社会」の実現を掲げる全国初の条例 - 地球温暖化対策の推進や、低炭素社会の実現を目指す条例が全国的に整備されているが、本条例のような、「パリ協定」を踏まえた、「脱炭素社会」の実現を目指す条例は全国初のものである。					
第3条（基本理念） ○「緩和策」と「適応策」を両輪とした気候変動対策の展開 ○県民、事業者が主役の「県民総活躍」により、脱炭素社会の実現に向けた社会的気運の醸成 ○本県ならではの地域資源を最大限活かし、地域課題の解決に貢献					
出典：「徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例概要」を基に作成					
（２）水素エネルギーへの着目 - 徳島県は、平成27 年10 月に「徳島県水素グリッド構想」を策定し、同県の2030 年における水素社会を展望したロードマップを県民に示している。また、平成28 年3 月には、四国で初めて県公用車として燃料電池自動車を導入し、同月に中四国初となる「自然エネルギー由来・水素ステーション」及び四国初「移動式水素ステーション」を同時開所するなど、全国に先駆けた取組を進めている。 - これらの取組を加速するため、本条例では水素エネルギーのサプライチェーン構築をはじめとした利用の促進等を規定している。このように、気候変動対策として水素エネルギーに着目した施策の展開を規定した条例は全国初である。 （３）「緩和策」と「適応策」を両輪とした気候変動対策 - 本条例では、「緩和策」と「適応策」を両輪として取り組むことを基本理念に掲げるとともに、第8 条では、「適応策」に関する基本方針を条例に位置づけている。また、第4 章において、気候変動の影響によるリスクの低減と効果的な活用両面からの対策を基本に、各分野での施策について規定している。このように、気候変動への本格的な「適応策」について規定した条例は全国初である。					
3. 成果					
- 本条例を制定したことによって、県民をはじめとする区域内的のステークホルダーに対する、気候変動問題に対する危機感の共有や、「脱炭素社会」実現のメッセージ性を高めることができ、県民・事業者等の意識の喚起とともに、更なる環境行動を促す契機となることが期待される。 - 今後は、本条例をはじめとする「3 本の矢」を土台として、水素及び自然エネルギーのより一層の導入拡大や、県民・事業者をはじめ、あらゆる主体の「意識の変革」「新たな連携」を図るなど、本条例に掲げる「県民総活躍」を具現化するべく、本格的な施策展開に取り組むこととしている。					

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

53

区域施策の策定・進捗管理の事例

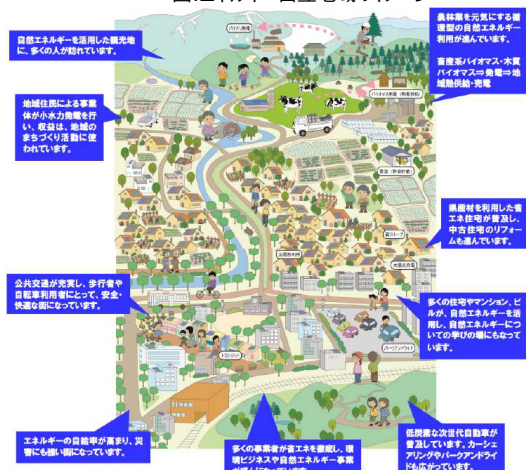
長野県と県内市町村との研究会組織の構築「長野県地球温暖化対策・自然エネルギー研究会」

事例番号	16-03-01	事例区分	計画の策定プロセス（基本情報の整理、体制の構築・検討、対策・施策の立案、計画の合意形成）		
団体名	長野県	区分	都道府県	人口*1	2,137,666 人
区域施策編名称	長野県環境エネルギー戦略～第三次 長野県地球温暖化防止県民計画～			策定・改定時期	平成25 年改定

1. 概要

- 本事例は、長野県が、「エネルギー自立地域」（次図参照）の実現に向け、長野県と県内市町村との「情報共有」、「関係者との連携」、「アドバイス」の場である「地球温暖化対策・自然エネルギー研究会（以下「市町村研究会」という。）を設置し、環境エネルギーに配慮されたまちづくりを推進している事例である。
- 長野県では、平成24 年度に策定した「長野県環境エネルギー戦略」において、「エネルギー自立地域」の普及を主要な施策の一つに掲げている。

図：エネルギー自立地域のイメージ



出典：長野県「長野県環境エネルギー戦略～第三次長野県地球温暖化防止県民計画～」

- 「エネルギー自立地域」とは、「経済は成長しつつ、温室効果ガス総排出量とエネルギー消費量の削減が進む経済・社会構造」を有する社会（すなわち「持続可能で低炭素な環境エネルギー地域社会」）を、市町村や一定のコミュニティ等の地域レベルで見たものである。
- 長野県は、この「エネルギー自立地域」の実現に向け、各市町村に参加を呼びかけ、県と各市町村との意見交換、情報交換の場である「市町村研究会」を設置した。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、区域施策編に定めた、様々な環境エネルギーに配慮されたまちづくりを市町村との連携により推進していくために、地球温暖化対策やエネルギー対策をテーマとする講演会の実施や、地域における合意形成、施策の推進に関する制度的課題、技術的課題、補助事業の活用等に関する個別相談を市町村研究会として実施している点である。
- 長野県の方針として、地域主導のエネルギー事業や地球温暖化対策に関する事業を推進するにあたり、地域の実情に合わせた事業計画であることを重視している。地域の実情とは、例えば太陽光・小水力・バイオマス等の利用可能性や熱需要先の存在からみて、最適な自然エネルギーを選択すること、そして、担い手となる適切な実施主体（市町村、地域企業、市民団体）が存在し、地域との合意形成を図ることができることである。
- 市町村研究会は、この方針に沿った各種施策を各市町村が、あるいはそれらが連携して実施することを可能としていく機能を持つ。
- なお、市町村研究会には、専門家や同様の悩みを持つ事業主体が集まるため、まちづくりや自然エネルギー事業の新たなネットワーク形成も期待できる。さらに、長野県も様々な相談を受けることで、多くの知見が蓄積されると共に、課題を類型化することで対応力が高度化するメリットがある。

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

長野県と県内市町村との研究会組織の構築「長野県地球温暖化対策・自然エネルギー研究会」 (続き)

表:市町村研究会の構成

項目	概要
参加者	・市町村の環境エネルギー政策担当課 ・事業を実施する“担い手”は、市町村に加え、地域の企業、個人、市民団体といった様々なケースが想定されるため、県民も参加可能 (ただし、個別相談会は市町村担当者のみ)
コンテンツ	講演会 ・自然エネルギー事業の情報提供(社会的動向・事業の留意点等) ・最新の知見や社会的関心が高い話題を選定 ・年3~4回を開催 個別相談会 ・有識者・専門家による地域合意形成等の助言、制度的・技術的課題解決、補助事業の紹介 ・県内の4地域で実施

3. 成果

- 市町村研究会の開催実績は、次表のとおりである。この市町村研究会で得られた知見・助言を活用し、市町村等の団体が、地域主導型のエネルギー対策や地球温暖化対策を進めている。また、個別相談会で解決していない課題は、長期的にサポートを継続している。
- 今後も、新たな知見や社会情勢に合わせた地球温暖化対策や自然エネルギーの情報提供を継続していく。さらに、個別案件に対して、技術的課題への助言や事業性を高める制度的解決法の提案を深化していく。

表:市町村研究会の開催実績

年度	実績
平成27年度	講演会：計4回 参加者延べ307名 個別相談会：4会場
平成28年度	講演会：計3回 参加者延べ235名 個別相談会：4会場

56

区域施策編に対する子どもたちからの意見の反映「キッズコメント」

事例番号	16-03-02	事例区分	区域施策編の策定プロセス（基本情報の整理）		
団体名	札幌市（北海道）	区分	指定都市	人口*1	1,941,832 人
区域施策編名称	札幌市温暖化対策推進計画			策定・改定時期	平成27 年改定

1. 概要

- 本事例は、次世代を担う子どもたちの意見を取り入れるために、区域施策編（案）に対するパブリックコメントにおいて、子どもたちを対象とした「キッズコメント」を実施し、得られた意見を区域施策編に反映した事例である。
- 区域施策編のテーマである地球温暖化問題は、さまざまな主体が長期的な視点を持って対応すべき課題である。また、札幌市では、日本国憲法や子どもの権利条約が保障する子どもの権利をより具体的に分かりやすく定めるため、平成20 年11 月に「札幌市子どもの権利条例」を制定した。本条例に基づき、子どものまちづくりへの参加の一環として、札幌市の様々な計画において「キッズコメント」が実施されるようになっている。
- そこで、札幌市は、区域施策編（案）に対する意見を子どもたちから募集し、子どもたちに日常の行動やエネルギーの将来について考えるきっかけを与えることとした。
- 子どもたちから得た意見については、区域施策編の記載内容等に反映した。

2. 特徴

本事例の特徴は、以下の（１）、（２）のとおりである。キッズコメントを意見収集と環境教育の機会として活用している点が特徴的である。

（１）次世代を担う子どもたちからの意見収集と区域施策編への反映

- 一つ目の特徴は、地球温暖化対策の推進施策の企画・立案における長期的な視点の重要性を考慮し、次世代を担う子どもたちの意見（キッズコメント）を収集した点、そして、次表のように、キッズコメントに寄せられた主な意見に対する札幌市の考え方について、丁寧に公表している点である。
- （２）意見募集資料に対する工夫による環境教育機能の強化
- 二つ目の特徴は、次図に示すように、キッズコメント専用の意見募集資料において、わかりかい表現を多用し、問いかけにこたえる形で、各種対策・施策を表現している点である。
- キッズコメントの募集にあたっては、案内チラシを市内全ての小中学校（約300 校）や、児童会館（約200 か所）に配布（各施設10 部）した。また、環境教育のために学校における電気や暖房エネルギーの使用量を可視化する設備（エネルギー見える化設備）を設置している学校（３校）には直接対応を依頼し、冬休みの宿題や授業の中で取り上げてもらうなど、回収率を上げる工夫を行っている。

● なお、札幌市では、条例制定等の経緯から、子どもたちに向けた環境教育に力を入れており、教育委員会とも連携した事業を数多く行っているなど、学校との調整がとりやすい環境にある。

● このような工夫を行うことによって、子どもたちの地球温暖化に対する理解度の向上、すなわち環境教育機能を高めるとともに、回収するコメント数の増加につながっている。表：キッズコメントに寄せられた主な意見と札幌市の考え方

意見の概要	札幌市の考え方
4. 「目標の達成に向けた「家庭」の取組」に関する意見	
- 温暖化対策をして、エネルギー消費量が減れば、二酸化炭素も光熱費も減る。そのお金を使えば経済効果もあって、一石三鳥だと思う。 - 子どもでも簡単にできる取組からはじめて、習慣にしていきたい。 - 家族みんなで節電や節水をしたり、一つの部屋で過ごしたりすればいいと思う。 - 具体的な取組や、その効果について知ることができればいいと思う。	- この計画では、ムダづかいをしないで、エネルギーをかしこく使う暮らしを目指しています。 - 家庭での取組は、家族みんなが協力して、身近なところから取り組んでいくことが大切です。 - 特に、冬の暖房で使うエネルギーが多いので、いろいろな工夫をすることで、まだまだ削減ができるはずです。
「意見を参考にして対応したこと」	
新たに作成するパンフレットに、温暖化対策が必要な理由に加えて、お金をかけなくても簡単に取り組める省エネ行動を、減らせる電気代や二酸化炭素の量などと一緒に示すことにしました。	

出典:札幌市「札幌市温暖化対策推進計画（案）に対するご意見の概要と札幌市の考え方について」（平成27 年）

*1:住民基本台帳に基づく人口(総計)(平成28年1月1日時点)

57

区域施策編に対する子どもたちからの意見の反映「キッズコメント」(続き)

図:キッズコメントに用いる募集パンフレットの記載例

どうやってにさんかたんそへ
二酸化炭素を減らすの？

- 二酸化炭素は、灯油やガソリンなどの燃料を燃やしてエネルギーを作る時にできます。
- 省エネタイプの機械に変えたり、節電の取組を進めたりすることで、二酸化炭素の量を減らすことができます。

家庭から出るにさんかたんそへ
二酸化炭素を減らすには…

- 新しい家を作る時は、冬にあまり暖房にエネルギーを使わなくても暖かい家を選びます。
- 暖房機器や家電製品を買うときには、できるだけ省エネタイプを選びます。
- ムダなエネルギーを使わないよう、無理のない省エネを実行します。



出典:札幌市「札幌市温暖化対策推進計画(案)<小中学生向け>パンフレット」

3. 成果

- キッズコメントの実施により、次世代を担う子どもたちの意見を踏まえた区域施策編の策定が可能となった。また、キッズコメントは、子どもたちに対する環境教育の機会としても機能していた。
- なお、キッズコメントに寄せられた意見を参考に対応した事項は、以下のとおりである。

- 次世代のために温暖化対策の実践を呼びかけるページを、計画書の最後に追加しました。
- 日常生活からどのくらい二酸化炭素が出ているか、目標を達成するためにはどのくらい削減すればよいのかをパンフレットに明示しました。
- 温暖化対策が必要な理由に加えて、お金をかけなくても簡単に取り組める省エネ行動を、減らせる電気代や二酸化炭素の量などと一緒にパンフレットに明示しました。
- 温暖化の現状と計画の内容を多くの人に知ってもらうため、パンフレットを全ての小学生・中学生に配布します。

- また、コメントの中には保護者からのコメントがあり、家族で地球温暖化や省エネについて考える機会になった事例もあった。

58

上位計画(総合計画、環境基本計画)と区域施策編との一体的な進捗管理の実現

事例番号	16-03-03	事例区分	区域施策編の策定プロセス(基本情報の整理)		
団体名	栃木県	区分	都道府県	人口*1	1,998,864 人
区域施策編名称	栃木県地球温暖化対策実行計画(2016~2020 年度)			策定・改定時期	平成28 年改定

1. 概要

- 本事例は、栃木県が、区域施策編に示す施策の実効性や進捗管理の効率性を高めるために、区域施策編の策定期間等や、進捗管理に用いる指標を上位計画(総合計画・環境基本計画)と調整し、上位計画と区域施策編との一体的な進捗管理を実現した事例である。
- 栃木県における区域施策編の策定期間や計画始期が、上位計画(総合計画・環境基本計画)のものとなっており、区域施策編単体での進捗管理を行っていた。このため、区域施策編の計画期間中に総合計画が改定された場合、改定後の総合計画との整合性が確保されない等の課題があった。
- そこで、全庁的な取組の一環として、区域施策編と上位計画(総合計画・環境基本計画)との「計画期間の統一」と「進捗管理の共通化」を図り、この課題を解決した。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、以下の(1)、(2)のとおりである。区域施策編に示す施策の実効性や進捗管理の効率性を高めるために、区域施策編の「計画期間」を総合計画の計画期間と統一し、区域施策編の進捗管理に用いる「指標」を共通化した。
- (1)「計画期間」の統一
 - 一つ目の特徴は、平成18 年2 月に策定された総合計画の検討時に、総合計画の計画期間に合わせて、環境基本計画、区域施策編や各種計画の計画期間を全庁的に統一した点である。計画期間を統一した平成18 年の各計画の計画期間等は表のとおりである。

表:計画期間を統一した平成18 年の各計画の計画期間等

項目	総合計画	栃木県環境基本計画	区域施策編
検討開始	平成16 年2 月	平成17 年4 月	平成17 年4 月
検討終了	平成18 年2 月	平成18 年3 月	平成18 年3 月
計画開始年度	平成18 年度	平成18 年度	平成18 年度
計画終了年度	平成22 年度	平成22 年度	平成22 年度
計画期間	5 年間	5 年間	5 年間

出典:栃木県「とちぎ元気プラン(2006~2010)」及び「会議結果のお知らせ(栃木県環境審議会)」を基に作成

(2) 指標の共通化

- 二つ目の特徴は、上位計画(総合計画、環境基本計画)と区域施策編の指標を共通化した点である。区域施策編を策定するに当たり、上位計画における将来像・目標・管理指標等を踏まえた計画の策定を行えるように、区域施策編の策定期間を総合計画の策定期間から1、2ヶ月程度遅らせた。
- これにより、区域施策編の上位計画に即した指標の設定が可能となり、上位計画と区域施策編における相互間の一体的な進捗管理も可能となった。

*1:住民基本台帳に基づく人口(総計)(平成28 年1 月1 日時点)

59

上位計画（総合計画、環境基本計画）と区域施策編との一体的な進捗管理の実現（続き）

表：総合計画、「栃木県環境基本計画」、区域施策編の関連性



出典：栃木県「とちぎ元気発信プラン（2016～2020）」、「栃木県環境基本計画」及び「栃木県地球温暖化対策実行計画」を基に作成

- 区域施策編の「計画期間」を上位計画（総合計画・環境基本計画）と統一し、区域施策編の進捗管理に用いる「指標」を共通化したことで、これら3計画の一体的な「進捗管理」が可能となり、また、総合計画の進捗管理と一体化した区域施策編の進捗管理等による実効性が高まり、統一的かつ効果的・効率的な行政運営が可能となった。

60

区域施策編策定時期の工夫による上位計画（総合計画）との連携

事例番号	16-03-04	事例区分	区域施策編の策定プロセス（基本情報の整理）		
団体名	多治見市（岐阜県）	区分	その他の市区町村	人口*1	113,419人
区域施策編名称	多治見市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）			策定・改定時期	平成25年改定

1. 概要

- 本事例は、多治見市が、区域施策編に示す施策の実行性や進捗管理の効率性を高めるために、総合計画の策定年度の翌年度に区域施策編を策定することで、区域施策編と総合計画との連携を確保した事例である。
- なお、多治見市では、市政基本条例第20条第7項において「市は、各政策分野における基本となる計画を策定する場合は、総合計画との関係を明らかにし、策定後は、総合計画との調整のもとで進行を管理しなければなりません。」と定めている。多治見市の区域施策編は、総合計画に示されている地球温暖化対策分野における基本となる計画（以下「個別計画2」という。）としての位置付けとなっており、産業部門、民生部門（家庭・業務）、運輸部門、廃棄物部門についての対策方針を定めている。

2. 特徴

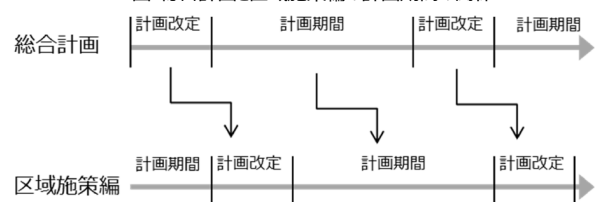
- 本事例の特徴は、総合計画に示された施策等を区域施策編に反映するための期間を確保するために、区域施策編の策定年度を、総合計画の策定年度の翌年度とした点である。
- 「多治見市第6次総合計画（後期計画）」（以下「第6次総合計画」という。）と区域施策編の計画開始年度等の関係は、次表及び次図に示すとおりである。第6次総合計画は、平成24年度から平成27年度までの4年間を計画期間とし、区域施策編は、平成25年度から平成28年度の4年間を計画期間とする計画としている。

表：第6次総合計画と区域施策編の策定概要

項目	多治見市第6次総合計画 後期計画	多治見市地球温暖化対策実行計画 （区域施策編）
検討開始	平成23年1月	平成24年11月5日
検討終了	平成23年12月6日	平成25年3月15日
計画開始年度	平成24年度	平成25年度
計画終了年度	平成27年度	平成28年度
計画期間	4年間	4年間

出典：多治見市資料を基に作成

図：総合計画と区域施策編の計画期間の関係



出典：多治見市資料を基に作成

3. 成果

- 多治見市では、平成28年度から平成35年度までの8年間を計画期間とする「第7次多治見市総合計画」（以下「第7次総合計画」という。）を平成27年度に策定した。この総合計画では、市民や有識者の意見を踏まえて7つの政策の柱を設定しており、その7つの政策の柱の一つである「安全・安心で快適に暮らせるまちづくり」において、地球温暖化対策の推進を掲げている。
- 平成29年3月現在作成中の「第3次多治見市環境基本計画及び地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」は、第7次総合計画で掲げた地球温暖化対策の推進を具体化するための「個別計画」に位置付けられる。この区域施策編の計画期間も、平成29年度から平成36年度までの8年間であり、第6次総合計画と区域施策編の計画期間の関係と同様となっている。
- このように、平成24年度以降、区域施策編の計画開始年度を上位計画である総合計画の翌年度とし、計画期間をそろえることによって、総合計画に定められた施策等と区域施策編に定めた施策との連携が可能となり、区域施策編の効果的かつ効率的な運用につながっている。

61

*1：住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

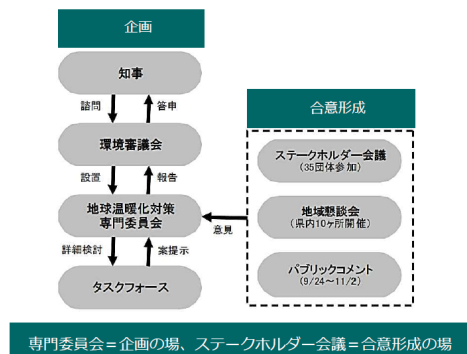
計画立案体制の工夫による合理的・効率的な区域施策編立案時の合意形成

事例番号	16-03-05	事例区分	区域施策編の策定プロセス（体制の検討・構築、対策・施策の立案、計画の合意形成）		
団体名	長野県	区分	都道府県	人口*1	2,137,666 人
区域施策編名称	長野県環境エネルギー戦略～第三次 長野県地球温暖化防止県民計画～			策定・改定時期	平成25 年改定

1. 概要

- 本事例は、長野県が区域施策編を策定する際に、「企画の場」と「合意形成の場」を別々に設置し、実効性の高い施策の企画立案機能の強化と、円滑な合意形成の実現を図った事例である。
- 長野県では、平成25 年の区域施策編の改定に当たって、地球温暖化対策の推進と区域の経済活動の両立（デカップリング）を基本目標とすることとした。
- そこで、その基本目標の達成に向けた、目標値の設定、施策の立案とそれらに関する確実な合意形成を図るために、次図に示すような、企画の場（「地球温暖化対策専門委員会」、「タスクフォース」等）と、合意形成の場（「ステークホルダー会議」等）を構築した。
- この結果、長野県の実情を踏まえた実践的な目標・施策の企画・立案や、効率的な合意形成を進めることができた。

図：長野県環境エネルギー戦略の策定体制



出典：長野県「長野県環境エネルギー戦略（平成25 年2 月）」を基に作成

2. 特徴

- 本事例の特徴は、以下の（１）、（２）のとおりである。専門性が求められる「企画の場」と多様なステークホルダーとの「合意形成の場」を設置し、企画及び合意形成の実行力を高めている。
- （１）企画の場の構築
 - 一つ目の特徴は、専門性が求められる企画の場である「地球温暖化対策専門委員会」の下部組織として、有識者と県職員が議論し、詳細検討を行う「タスクフォース」を設置した点である。各タスクフォースの構成及び開催回数は表のとおりである。いくつかの部門に分けてタスクフォースを設置し、その部門の検討内容に即した構成としている。
 - 区域施策編の企画における直接的な（対面の場での）議論は、一般的に環境部局内で行われることが多いが、長野県では、関係各課の職員、有識者を含めた横断的な構成としたことによって、関係各課の専門的な知見を反映した実践的な施策の検討・立案が可能となった。

表：タスクフォースの構成と開催回数

タスクフォース	構成	開催回数
企画	環境部（環境政策課・温暖化対策課 ² ）＋有識者	2
産業・業務	環境部（温暖化対策課）、商工労働部（産業政策課）＋有識者	3
建築	環境部（温暖化対策課）、林務部（県産材利用推進室）、建設部（住宅課・建築指導課）＋有識者	4
家庭・適応策	環境部（環境政策課・温暖化対策課・環境保全研究所）＋有識者	1
自然エネルギー・自給戦略	環境部（温暖化対策課）、農政部（農地整備課）、林務部（県産材利用推進室）＋有識者	2

出典：長野県「長野県環境エネルギー戦略（平成25 年2 月）」を基に作成

*1：住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

計画立案体制の工夫による合理的・効率的な区域施策編立案時の合意形成（続き）

（２）合意形成の場の構築

- 二つ目の特徴は、区域施策編に関する合意形成の場として、表のような大規模なステークホルダー会議（長野県温暖化対策ステークホルダー会議）等を設置した点である。
- ステークホルダー会議では、地球温暖化対策専門委員会で検討した施策の方向性や施策の考え方に、第1 回で区域施策編の方向性について、第2 回で区域施策編に盛り込む新制度について意見聴取を行った。
- なお、ステークホルダー会議の中で得られた意見については、地球温暖化対策専門委員会で対応を検討した。

表：長野県温暖化対策ステークホルダー会議の構成

分類	組織名称（略称）
市民団体	いいだ自然エネルギーネットワーク山法師、上田市民エネルギー、自然エネルギー信州ネットワーク、信州気候フォーラム、諏訪湖クラブ、NPO 地域づくり工房、みどりの市民、南信州おひさま進歩、公益財団法人世界自然保護基金ジャパン
業界団体・企業	中部電力株式会社長野支店、長野県LP ガス協会、長野県ガス協会、長野県経営者協会、長野県建設業協会、長野県建築士会、長野県建築士事務所協会、長野県工務店協会、長野県産業環境保全協会、長野県自動車販売店協会、長野県商工会議所連合会、長野県商工会連合会、石油商業組合、タクシー協会、長野県宅建物取引業協会、中小企業団体中央会、長野県電機商業組合、長野県トラック協会、長野県バス協会、長野県弁護士会、長野県旅館ホテル組合会、長野県農業経営者協会、長野県林業経営者協会
その他団体	長野県環境保全協会、長野県地球温暖化防止活動推進センター、長野県小水力利用推進協議会、長野県消費者団体連絡協議会、長野県地中熱利用促進協議会、日本労働組合総連合会長野県連合会（連合長野）
有識者	長野県環境審議会地球温暖化対策専門委員会
長野県	長野県環境部温暖化対策課

出典：長野県ウェブサイト「第2 回長野県温暖化対策ステークホルダー会議」を基に作成

3. 成果

- 有識者と関係各課の職員で構成するタスクフォースを部門別に設置し、タスクフォースにおける議論の質（専門性や実行性）を高めたことによって、区域施策編の目標設定や施策立案等において以下のような成果を得ることができた。また、タスクフォースにおける議論の段階に関係各課が参加したことによって、地球温暖化対策・施策が他分野の施策に織り込まれるケースが増加した。
 - 進捗管理指標としての特性（結果の出やすさや、数値の精度等）に着目し、5 項目の目標（温室効果ガス総排出量、最終エネルギー消費量、最大電力需要、自然エネルギー導入量、自然エネルギー発電設備容量）を設定
 - 基本目標から個々の施策・制度に至る施策体系の分かりやすい整理
 - 「事業活動温暖化対策計画書制度」の改正による、事業活動に対する地球温暖化対策に向けた働きかけの強化
 - 「エネルギー供給温暖化対策計画書制度」等の創設による電力供給側への低炭素電力に向けた働きかけの強化
- また、区域内の業界団体、各種組合、市民団体等のステークホルダーが一堂に会した、透明性の高い会議形式（個別に合意形成を図らない形式）で合意形成を図ることによって、効率的な合意形成を行うことができた。
- なお、区域施策編に基づく、各種施策・制度の運用に努めた結果、平成27 年度の低炭素杯において、「ベスト長期目標賞」の自治体部門で大賞を獲得した。

地球温暖化対策の推進に関する市長直下の統括組織の設置

事例番号	16-03-06	事例区分	区域施策編の策定プロセス（体制の検討・構築）		
団体名	横浜市（神奈川県）	区分	指定都市	人口*1	3,729,357 人
区域施策編名称	横浜市地球温暖化対策実行計画			策定・改定時期	平成26 年改定
1. 概要 - 本事例は、横浜市が、全庁的に地球温暖化対策への取組を強力に推進するために、総合的な企画・調整機能を持つ「温暖化対策統括本部」という市長直下の局相当の統括組織を設置し、横浜市全体における地球温暖化対策の優位性を高めた事例である。 「温暖化対策統括本部」は、「横浜事務分掌条例」によって以下のように位置付けられ、地球温暖化対策に係る総合的な企画、調整及び推進を行う組織となっている。 横浜事務分掌条例（昭和 26 年 10 月 1 日 条例第 44 号） 第 1 条（統括本部及び局の事務分掌） 地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 158 条第 1 項後段の規定による横浜市の事務分掌は、次のとおりとする。 温暖化対策統括本部 （1）地球温暖化対策に係る総合的な企画、調整及び推進に関する事項 - 横浜市は、この「温暖化対策統括本部」を設置したことによって、関係部局と連携しながら、全庁的な地球温暖化対策を実施することが可能となった。			図：横浜市における「温暖化対策統括本部」の位置付け 出典：「横浜市機構図（平成28 年5 月1 日現在）」を基に作成 これにより、全庁的に地球温暖化対策への取組を強力に推進するための総合的な企画・調整を行なえるようになり、関係部局と一層の連携を図ることが可能となった。		
2. 特徴 本事例の特徴は、平成23 年度の組織機構改革の一環として、環境最先端都市を目指し、地球温暖化対策等を強力に推進するため、市長直下の局相当組織として「温暖化対策統括本部」を設置した点である（次図参照）。			3. 成果 「温暖化対策統括本部」を局相当の組織として設置したことにより、全庁的に地球温暖化対策・環境対策の重要性が認識され、関係部局と一層の連携が推進された。 - また、全副市長及び全区局統括本部長で構成される「温暖化対策区局長級等連絡会議」において、温暖化対策を推進するために全区局統括本部が取り組む方針や対策・施策等が共有され、全庁的な取組が進められるようになった。		

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

64

市民活動との高度な連携による地球温暖化対策・施策の推進体制の構築「CC 川崎エコ会議」

事例番号	16-03-07	事例区分	区域施策編の策定プロセス（体制の検討・構築）		
団体名	川崎市（神奈川県）	区分	指定都市	人口*1	1,459,768 人
区域施策編名称	川崎市地球温暖化対策推進基本計画 川崎市地球温暖化対策推進実施計画			策定・改定時期	基本計画 ：平成22 年策定 実施計画 ：平成26 年改定
1. 概要 - 本事例は、川崎市が、市民・事業者の区域施策編への関わりを強化するために、区域において草の根的な活動に取り組む多様な主体との連携を深めることによって、区域施策編の推進体制の構築につなげた事例である。 - 川崎市は、区域で実施されている市民・事業者による各種の環境保全活動との連携を進めてきた。平成20 年には、事業者・市民等が一体となって持続可能な社会の実現に取り組む「カーボン・チャレンジ川崎エコ戦略（以下「CC かわさき」という。）」を実現するための推進機関として、「川崎温暖化対策推進会議（以下「CC 川崎エコ会議」という。）」が創設された。 - 川崎市は、このような市民等との関わりを通じ、市民・事業者側からの積極的かつ継続的な協力を得ることを可能としており、その結果として区域施策編に位置付けられている施策の推進力を高めている。			図：川崎市地球温暖化対策推進基本計画の推進体制 出典：川崎市資料		
2. 特徴 - 本事例の特徴は、川崎市が、川崎市内の市民団体、事業者、NPO 法人、大学等を会員とする「CC 川崎エコ会議」との連携・協働によって区域施策編に盛り込まれた施策を実施する等、市民等が積極的かつ継続的に参画する区域施策編の推進体制を構築している点である。 - 区域施策編（基本計画）に示された推進体制は次図に示すとおりである。 - 川崎市の多様な主体（市民団体、事業者等）による地球温暖化対策の推進ネットワークの「CC 川崎エコ会議」や、地域住民との連携体制である「地球温暖化対策防止活動センター」が、施策の推進役として機能することで、様々な施策への市民や事業者の参画を期待することができる。			3. 成果 - 市民団体等が主体的に運営する「CC 川崎エコ会議」との連携・協働により、市民・事業者等への地球温暖化対策の普及が促進され、区域施策編の推進力を高められた。 - 川崎市は、「CC 川崎エコ会議」と協働で、市民や事業者の節電・省エネ等のCO2 削減に貢献する優れた取組を表彰し、発信して広げていくための施策、「スマートライフスタイル大賞」を実施している。この「スマートライフスタイル大賞」は毎年度実施しており、第5 回を迎えた平成28 年度には、大賞1 団体、優秀賞3 団体、奨励賞7 団体の表彰を行った。こうした取組を発信し、地域に広げることによって、低炭素・地域循環・自然共生の各分野を総合的に達成する持続可能な社会の実現につなげている。		

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

65

「研究学園都市」の産官学の連携組織を活用した区域施策編の策定

事例番号	16-03-08	事例区分	区域施策編の策定プロセス（計画目標の設定）		
団体名	つくば市（茨城県）	区分	中核市（施行時特例市を含む。）	人口*1	223,755 人
区域施策編名称	つくば環境スタイルSMILE（つくば市環境モデル都市行動計画）			策定・改定時期	平成26 年改定

1. 概要

- 本事例は、つくば市が、地球温暖化対策の推進に向けた筑波大学（つくば市内）の提案を受け止め、その提案に基づいて構築された組織と連携を図り、区域内のステークホルダーとの合意形成を行いながら、区域施策編を策定した事例である。
- 「2030 年までにつくば市におけるCO2 排出量50%削減」という削減目標が、平成19 年に設立された産官学の連携組織である「つくば3 E フォーラム2」によって、「つくば3 E 宣言2007（平成19年12 月）」として提唱された。
- つくば市は、この削減目標を踏まえ、区域施策編の目標を設定している。また、「つくば3 E フォーラム」は、区域施策編の策定や施策の推進に関わる組織に位置付けられている。
- このような対応によって、つくば市の研究学園都市としての特性を踏まえた区域施策編の策定が可能となった。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、産官学の連携組織の提唱内容と連携組織そのものを区域施策編の策定に活用している点である。詳細は以下の（1）、（2）のとおりである。

- 産官学の連携組織が提唱した目標を踏まえた区域施策編の目標設定
 - 一つ目の特徴は、「研究学園都市」であるつくば市の産官学の連携組織が提唱した目標を踏まえて、区域施策編の目標を設定することによって、区域内の各主体における目標の共有化につながった点である。
- 連携組織の区域施策編の施策立案への関わり
 - 二つ目の特徴は、連携組織である「つくば3 E フォーラム」の区域施策編への（特に技術面でサポートする）関わりを確保している点である。

- つくば市の区域施策編に示された将来イメージは次図に示すとおりである。つくば市はこの将来イメージに示されている「S」、「M」、「I」、「L e」の4 つの統合アプローチの「I」（Innovation&Technology 最先端技術）の分野において、「つくば3 E フォーラム」からの知見を得ながら施策立案を行っている。また、「つくば3 E フォーラム」は、区域施策編において、取組を技術的にサポートする立場に位置付けられている。

図：区域施策編の将来イメージ



出典：つくば環境スタイルSMILE（つくば市環境モデル都市行動計画）

3. 成果

- 大学や研究機関により構成された「つくば3E フォーラム」との連携により、最先端技術を想定した施策の立案、さらには、つくば市の研究学園都市としての特性を踏まえた区域施策編の策定が可能となった。
- また、合意形成のプロセスにおいて、最先端技術に関する知見をステークホルダー間で共有することによって、将来を科学的な視点で中長期的に見渡した区域施策編の策定が可能となった。

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

66

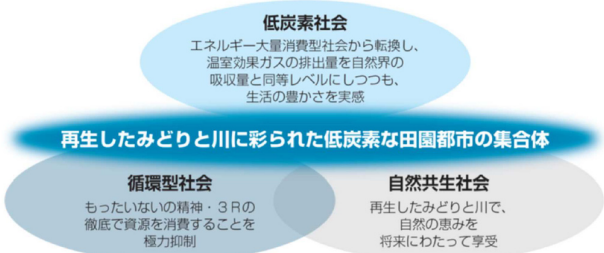
技術革新と豊かな自然環境とが融合した区域施策編の将来像の設定

事例番号	16-03-09	事例区分	区域施策編の策定プロセス（計画目標の設定）		
団体名	埼玉県	区分	都道府県	人口*1	7,323,413 人
区域施策編名称	ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050（区域施策編）			策定・改定時期	平成27 年改定

1. 概要

- 本事例は、埼玉県が、区域施策編に示す将来像の実現に向け、各部門における取組や技術革新など段階的に進めながら、2050 年時点で全県的に達成することを目指すものとした事例である。
- 埼玉県は、「低炭素社会づくり行動計画」（平成20 年7 月閣議決定）に示された、温室効果ガス排出量を2050 年までに現状から60～80%削減するという目標を踏まえ、区域施策編の改定では、2020年における埼玉県の温室効果ガス排出量（需要側）を2005 年比21%削減という目標を掲げた。
- このため、埼玉県は、「くらし」、「まちづくり・地域づくり」、「産業」の3つの視点を踏まえると同時に、低炭素社会・資源循環型社会・自然共生社会の3 つが一体化した将来像として、豊かな自然環境と飛躍的な技術革新とが融合している「再生したみどり」と川に彩られた低炭素な田園都市の集合体」を設定した。（次図参照）。

図：区域施策編における「目指すべき将来像」イメージ



出典：埼玉県「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050（改訂版）」を基に作成

2. 特徴

- 本事例の特徴は、区域施策編の将来像（2050 年）に向け、地域総ぐるみによる地球温暖化対策の推進、県の区域にとどまらない、より広域な地球温暖化対策の推進の他に、県民の意識改革・企業の技術や商品開発・ビジネススタイルの変革を促進する好循環の創出、といった3つの基本的な推進方策を示している点である。
- この2050 年の将来像に向けた3つの視点と技術革新に関する内容は、表のとおりである。「くらし」、「まちづくり・地域づくり」、「産業」の3つの視点で整理し、それぞれに關係する取組や技術革新等の内容を示している。技術革新の記載内容は、「HEMS やスマートメーター」、「先進的なITS（高度道路交通システム）」等がある。

表：将来像に向けた視点と技術革新に関する内容

視点	各視点における将来像の整理	
くらし	「生活の“豊かさ”、“安心・安全”を実感」	✓ すべての住宅に HEMS やスマートメーターが設置されている。
まちづくり・地域づくり	「エネルギー大量消費型のまちづくりから低炭素都市への転換」	✓ 電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）など次世代自動車 が新車販売の大部分となっている。 ✓ 先進的な ITS（高度道路交通システム）の浸透、カーシェアリングや超小型モビリティの普及などが進み、環境に配慮した交通体系が整備されている。 ✓ IT を活用した地域でエネルギーを有効活用する仕組み（スマートコミュニティ）が広がっている。 ✓ 多くの火力発電所で二酸化炭素回収・貯留（CCS）設備の設置が進んでいる。
産業	「環境配慮型の産業発展」	✓ 環境関連技術の革新や関連先端産業の集積が進んでいる。

出典：埼玉県「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050（改訂版）」を基に作成

3. 成果

- 2050 年における目指すべき将来像の実現に向けた、県民、事業者、環境保全活動団体などによる地域総ぐるみの温暖化対策の推進、広域的な対策の推進、県民の意識改革や企業の技術開発の促進等といった推進方策について、県民等のステークホルダーからの理解を得ることができた。

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

67

技術開発等の促進による地球温暖化対策と地域経済の発展の両立を図った区域施策編の策定

事例番号	16-03-10	事例区分	区域施策編の策定プロセス（対策・施策の立案）		
団体名	神奈川県	区分	都道府県	人口*1	9,136,151 人
区域施策編名称	神奈川県地球温暖化対策計画			策定・改定時期	平成28 年改定

1. 概要

- 本事例は、神奈川県が、区域施策編の目標達成に向けた施策の推進力を高めるために、技術や製品の開発促進に向けた施策を位置付けることによって、地球温暖化対策の推進と地域経済の発展の両立を図ることとした事例である。
- 神奈川県の区域施策編では、表に示す技術の活用を前提とした施策が示されている。このような施策の推進力を高めるためには、施策の前提としている技術や製品の開発を後押しすることも重要となる。そこで、神奈川県は、地域の特色を生かして環境配慮技術の開発・普及を促進し、
- 地球温暖化対策への貢献を目指すこととした。

表：区域施策編における技術の活用を前提とする重点施策

部門	重点施策	主な施策	内容
業務部門の削減対策	建築物の省エネルギー化	・ Z E B の普及	省エネルギーと創エネルギー等により年間の一次エネルギー消費量を正味でゼロにする。
家庭部門の削減対策	住宅の省エネルギー化	・ Z E H の普及	
運輸部門の削減対策	環境負荷の少ない自動車等の利用促進	・ 次世代自動車（E V ・ F C V 等）の普及拡大	電気自動車（E V）及び燃料電池自動車（F C V）について、普及に向けた支援やインフラの整備などに取り組む。
再生可能エネルギー等の分散型電源の導入促進	安定した分散型電源の導入拡大	・ 水素エネルギーの導入	燃料電池自動車（F C V）の普及等に向け、車両の初期需要の創出に向けた導入促進策の実施や、水素ステーションの整備促進を図る。

出典：神奈川県「神奈川県地球温暖化対策計画」を基に作成

2. 特徴

- 本事例の特徴は、区域施策編の基本的な方針に技術開発等の促進を位置付けている点、そして技術開発等の促進に向けた施策を盛り込んでいる点である。それらの詳細は以下の（１）、（２）のとおりである。
- （１）基本的な方針
- 神奈川県の区域施策編における基本的な方針は次図に示すとおりである。基本的な方針に「神奈川のチカラを生かした取組を推進」を位置付けている。この方針は、神奈川県内の高度技術を有する産業集積等のチカラを活かし、環境配慮技術の開発・普及を促進し、地球温暖化対策への貢献を目指すものである。このような方針を明確に示すことによって、技術開発等に関する施策を企画・立案する重要性を高めている。

図：「基本的な方針」神奈川のチカラを生かした取組を推進

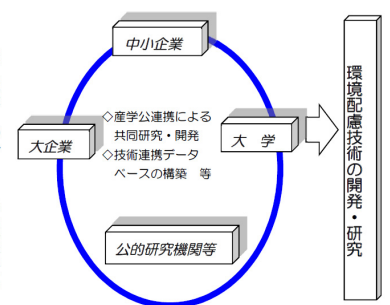
神奈川のチカラ

〔環境問題への取組〕

◇県では、これまで大気汚染・水質汚濁、自然の破壊、廃棄物の増大、地球温暖化など様々な環境問題に、事業者や県民等と連携して、積極的に取り組む、環境の保全と創造に努めてきました。

〔高度な技術・産業の集積〕

◇また、首都圏に位置する神奈川県には恵まれた市場・立地環境が備わっており、そのため多くの学術・開発研究機関や大学が存在し、その総数は全国第2位となっています。



出典：神奈川県「神奈川県地球温暖化対策計画」

（２）技術開発の促進に向けた施策

- 神奈川県は、技術開発の促進に向けて、区域施策編に「環境・エネルギー産業の振興」を部門横断的削減対策として位置付け、その施策として、県内企業のエネルギー関連産業への参入促進等を位置付けている。具体的には、エネルギー関連企業の誘致や、エネルギー関連産業の技術開発・製品開発などを行う中小企業への支援等の施策を行うこととしている。

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

68

技術開発等の促進による地球温暖化対策と地域経済の発展の両立を図った区域施策編の策定（続き）

表：区域施策編における「環境・エネルギー産業の振興」に関する施策

主な施策	内容
エネルギー関連産業への誘致	再生可能エネルギー源の利用に関する事業及び水素エネルギーに関する事業を行う企業を誘致する。
エネルギー関連産業への参入促進	スマートファクトリー普及モデルの開発、H E M S を活用した技術開発・製品開発、水素ステーション等に関連する技術開発・製品開発等を行う中小企業に対して、産学公が連携して支援を行う。
エネルギー関連ベンチャーの事業化促進	エネルギー関連ベンチャーの事業化を促進するため、有望プロジェクトを募集し、事業化に至るまで一貫して支援する。
産学公による連携	環境関連分野の産学公各種セミナーの開催や専門コーディネーターによる企業間連携、販路開拓などの支援により、地球温暖化の防止に寄与する製品の開発を促進する。

出典：神奈川県「神奈川県地球温暖化対策計画」を基に作成

- このような施策によって、前述した施策の推進力を高めるとともに、区域内の地域経済の活性化というコベネフィットが得られる。

3. 成果

- 神奈川県の区域施策編は平成28 年に改定したものであり、具体的な成果については今後検証するものであるが、以下の成果が期待される。
- 区域施策編の基本的な方針に技術開発の促進を位置付け、その施策として技術開発に向けた県内企業等への各種支援策を盛り込み、環境・エネルギーに関する産業や技術を振興することによって、区域内の地域経済の活性化につながる。また、環境・エネルギーに関する新技術の開発・普及を促進することで、県内だけでなく、県外、国外での地球温暖化対策への貢献にもつながることである。

69

「情報共有」と「住民参加」の二大原則に基づく区域施策編の推進及び進捗管理

事例番号	16-03-11	事例区分	区域施策編の進捗管理プロセス		
団体名	ニセコ町（北海道）	区分	その他の市区町村	人口*1	5,056 人
区域施策編名称	ニセコ町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）			策定・改定時期	平成23 年改定

1. 概要

- 本事例は、住民参加を「ニセコ町まちづくり基本条例」に規定しているニセコ町において、区域施策編に定めた施策の進捗状況を住民と共有し、住民とともに今後の推進方策を検討することによって、住民からの意見を反映した区域施策編の進捗管理を実現している事例である。
- ニセコ町では、まちづくりの原則である、「町民と行政との情報の共有」、「行政の透明化の確保」、「住民主体の行政の実現」を条文化するために、「ニセコ町まちづくり基本条例」を平成13年4月に全国に先駆けて施行した。
- 本条例に規定された住民参加に関する原則等に基づき、区域施策編の進捗管理に住民が参画することで、住民参加による合意形成が図られている。

2. 特徴

- 本条例の特徴は以下の（１）と（２）に示すように、ニセコ町が「情報共有」と「住民参加」の２大原則を条例で規定し、双方向のコミュニケーションの場を活用した情報共有や意見収集を図ることによって、住民からの意見を反映した区域施策編の進捗管理を実現している点である。

（１）「ニセコ町まちづくり基本条例」に規定した「参加原則」

- 「ニセコ町まちづくり基本条例」では、その第２章である「まちづくりの基本原則」において、「情報共有の原則」、「参加原則」等を以下のように規定している。特に「参加原則」では、住民に対し、町の仕事の企画立案のみならず、実施及び評価についても参加することを保証している。

第２条（情報共有の原則）

まちづくりは、自らが考え行動するという自治の理念を実現するため、わたしたち町民がまちづくりに関する情報を共有することを基本に進めなければならない。

第３条（情報への権利）

わたしたち町民は、町の仕事について必要な情報の提供を受け、自ら取得する権利を有する。

第４条（説明責任）

町は、町の仕事の企画立案、実施及び評価のそれぞれの過程において、その経過、内容、効果及び手続を町民に明らかにし、分かりやすく説明する責務を有する。

第５条（参加原則）

町は、町の仕事の企画立案、実施及び評価のそれぞれの過程において、町民の参加を保障する。

出典：ニセコ町「ニセコ町まちづくり基本条例」の一部抜粋

（２）住民参加による区域施策編の推進及び進捗管理

- ニセコ町には、まちづくりに関する情報共有と住民参加を実現させる場として、行政と住民による勉強会である「まちづくり町民講座」、住民参加で政策の合意形成をする「まちづくり懇談会」等がある。
- 区域施策編の策定当初は、「まちづくり町民講座」や「まちづくり懇談会」を通じて、情報交換や意見聴取を行った。また、区域施策編の進捗状況について、広報や環境白書を通じて定期的に情報発信し、住民からの意見聴取を行うことによって、住民との双方向型のコミュニケーションによる区域施策編の進捗管理を実施している。住民から入手した意見については、事務局で整理し、必要に応じて「ニセコ町環境審議会」に報告し、区域施策編の進捗に関する課題と改善方針及び次年度の施策展開を検討する際に役立てている。

3. 成果

- 区域施策編策定時からの住民との意見交換や、進捗管理に関する情報共有や住民参加を推進することにより、区域施策編に示す施策に関する住民とニセコ町との間の相互理解が深まり、施策の推進力が高まっている。

*1:住民基本台帳に基づく人口（統計）（平成28 年1 月1 日時点）

70

市の予算編成における地球温暖化対策の観点の組み込み

事例番号	16-03-12	事例区分	区域施策編の進捗管理プロセス		
団体名	横浜市（神奈川県）	区分	指定都市	人口*1	3,729,357 人
区域施策編名称	横浜市地球温暖化対策実行計画			策定・改定時期	平成26 年改定

1. 概要

- 本事例は、横浜市が実施する予算編成に地球温暖化対策・エネルギー対策の観点を組み込むことを目的として、全部局共通の予算調書に「温暖化対策に関する評価」欄を設定している事例である。
- 横浜市では、全庁的に地球温暖化対策への取組を強力に推進するため、予算編成時に、環境関連部局以外も含む全部局の予算で地球温暖化対策に関する評価を行うこととした。この地球温暖化対策に関する予算調書は、「温暖化対策統括本部」に提出される。「温暖化対策統括本部」は、関係書類の記載内容等から、全庁的な地球温暖化対策の関連事業を把握し、取りまとめ公表するとともに、区域施策編の進捗管理等に活かしている。
- また、各部局の地球温暖化対策・エネルギー対策に大きく寄与すると見込まれる事業に対して、一定の財源を追加する制度を構築し、全庁的な地球温暖化対策の推進を図っている。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、全部局共通の予算調書に「温暖化対策に関する評価」の記載欄を設けている点、そしてその予算調書をもとに、「温暖化対策統括本部」が各事業の地球温暖化対策に関する状況を把握し、進捗管理に活かしている点である。それらの詳細は以下の（１）、（２）のとおりである。

（１）全部局共通の予算調書への「温暖化対策に関する評価」の記載

横浜市では、全部局共通の予算調書の一つである「事業評価書」に、「温暖化対策に関する評価」を記載する欄を設けている。この記載欄には、地球温暖化に対する「緩和策」、「適応策」について、その評価を記載することとしている。

表：「温暖化対策に関する評価」の記入例

温暖化対策（緩和策・適応策）に関する評価				
事業の分類	【緩和策】	温室効果ガスの削減・吸収に 直接的に寄与する	温暖化対策に有効な制度の運用や仕組みの検討	分野
	【適応策】	気候変動による環境変化への適応に 寄与する	その他	分野
理由	本事例は横浜市地球温暖化対策実行計画の推進及び進捗管理等を行う事業であるため。			

実行計画との関連 27年度時点での横浜市地球温暖化対策実行計画の 対象事業である（2029年度も対象事業である）

<地球温暖化に関する「緩和策」>

- 温室効果ガスの削減・吸収に：①直接的に寄与する、②間接的に寄与する、③寄与しない
- 寄与する場合の分野（４択）：
 - ①エネルギーの安定供給・自立化と節電・省エネの推進、
 - ②脱温暖化行動の推進、
 - ③温暖化対策に有効な制度の運用や仕組みの検討、
 - ④道路・鉄道・まちづくりなどの都市基盤整備

<地球温暖化に関する「適応策」>

- 気候変動による環境変化への適応に：①寄与する、②寄与しない
- 寄与する場合の分野（４択）
 - ①猛暑対策、②豪雨対策、③モニタリング、④その他
- <その他の記載事項>
- 地球温暖化対策に関する評価の判断理由
- 区域施策編との関連（区域施策編対象事業が否か）

（２）各局の地球温暖化対策関連事業の把握・活用と「温暖化対策プラス事業」

- 横浜市では、「温暖化対策統括本部」が、各部局から提出される「温暖化対策に関する評価」に記載された内容等から、各部局の地球温暖化対策関連事業の状況を把握することを可能としている。
- 「温暖化対策に関する評価」には、各部局で実施されている事業と区域施策編との関連性についても記載されるため、「温暖化対策統括本部」はそれらの内容をもとに地球温暖化対策関連事業の予算の取りまとめ・公表や、区域施策編の進捗管理等に活かしている。
- また、横浜市には「温暖化対策プラス事業」という、各部局の地球温暖化対策・エネルギー対策に大きく寄与すると見込まれる事業に一定の財源を追加するという制度がある。各部局の事業提案に基づき、「温暖化対策統括本部」が選考・調整し、温暖化対策に大きく寄与すると見込まれる場合に、一定の財源が追加される。

出典：横浜市ウェブサイト「温暖化対策統括本部 予算概要」

*1:住民基本台帳に基づく人口（統計）（平成28 年1 月1 日時点）

71

3. 成果

- 「温暖化対策統括本部」は、各部局から提出される予算調書を基に全庁的な地球温暖化対策に関する予算と事業の進捗状況を把握することができる。また、「温暖化対策プラス事業」により、地球温暖化対策・エネルギー対策に大きく寄与すると見込まれる事業に、一定の財源を追加することができ、全部局で地球温暖化対策の観点を組み込みながら予算事業を検討する仕組みが構築できた。
- なお、各部局から提出される予算調書の記載内容は、「温暖化対策統括本部」において、区域施策編の進捗管理等にも活用している。

全環境施策共通の方法を用いた地球温暖化対策・施策の客観的な進捗評価

事例番号	16-03-13	事例区分	区域施策編の進捗管理プロセス		
団体名	川崎市（神奈川県）	区分	指定都市	人口*1	1,459,768 人
区域施策編名称	川崎市地球温暖化対策推進基本計画 川崎市地球温暖化対策推進実施計画			策定・改定時期	基本計画： 平成22 年策定 実施計画： 平成25 年改定

1. 概要

- 本事例は、川崎市が、地球温暖化対策に関する施策の進捗を客観的に評価するために、環境施策の進捗指標を設定し、全環境施策共通の点数化による評価を実施している事例である。
- 川崎市では、「川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例」において、区域施策編の達成状況等に関する、毎年度の審議会への報告と公表が規定されており、これに基づいて年次報告書を取りまとめ、公表している。
- さらに、区域施策編の上位計画であり、川崎市の環境行政を総合的かつ計画的に推進するための計画である「川崎市環境基本計画」では、地球温暖化対策に関する施策を含む、全環境施策共通の指標を用いた点数化による評価手法を導入している。この評価手法を用いることにより、全ての環境施策について、統一的な基準に基づく客観的な評価が可能となった。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、区域施策編の上位計画である環境基本計画において、全環境施策に対する共通の定量的な手法を用いた施策評価を行うことによって、地球温暖化対策に関する施策を含む環境施策を一体的かつ客観的に管理することを可能としている点である。
- 区域施策編の上位計画である環境基本計画においては、表のとおり、施策の進捗評価に用いる指標が「施策の方向」ごとに整理されており、総合的な評価に用いる指標が設定されている。
- また、進捗評価は、「指標評価」、「方向評価」、「総合評価」の3 種類となっている。それぞれの評価の方法は、以下のとおりである。
- 【指標評価】個別の指標の達成状況を、経年的な改善の度合いと目標達成に向けた改善の度合いから評価。
- 【方向評価】「総合的な評価」に用いる「指標評価」の平均から「施策の方向」の達成状況を評価。
- 【総合評価】環境政策ごとに環境政策の総合的目標に対する達成状況を施策評価の成果分析や他の要因等を含め把握し、総合的かつ定性的に評価。

表：環境基本計画における施策の進捗評価に用いる指標

施策の方向	指標	総合的な評価に用いるもの
I－1 温室効果ガス排出量の削減等 地球温暖化対策の推進	温室効果ガス排出量	○
	低公害・低燃費車の普及台数	
	低CO ₂ 川崎ブランドの認定件数	
I－2 地域のエネルギー資源の有効かつ効率的な利用の促進	太陽エネルギー（太陽光・熱）利用量	○
I－3 ヒートアイランド対策の推進	年間平均気温	○
I－4 その他の地球環境保全	特定フロン等の環境濃度	○
	硫酸酸化物排出量（工場・事業場）	
	窒素酸化物排出量（工場・事業場）	

出典：川崎市「2016 年度版環境基本計画年次報告書」

図：環境政策と総合的目標

環境政策 地域から地球環境の保全に取り組むまちをめざす

【環境政策の目標】【総合的目標】

地球温暖化の進行を防ぐために、すべての主体が日常生活や事業活動において化石燃料の消費削減とともに、エネルギーの効率的な利用や循環利用、再生可能エネルギー源の導入・使用などの努力を重ね、また地域全体として、環境に配慮した交通体系、まちの構造、建築物、設備等への計画的な転換を図り、温室効果ガスの排出量を大幅に削減した低炭素社会の実現をめざします。同時に、都市気温が著しく上昇するヒートアイランド現象の抑制を図ります。

また、オゾン層の保護、酸性雨の防止をはじめとし、森林の保全その他の様々な地球規模の環境問題の解決にも取り組み、地域から地球環境を保全するための取組を進めるまちをめざします。

出典：川崎市「2016 年度版環境基本計画年次報告書」

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

図:総合的な評価の基準

達成状況 A : 目標を大きく超えて達成するなど、施策が順調に進捗している。
 達成状況 B : 目標が達成するなど施策が進捗している。
 達成状況 C : 概ね施策は進捗している。
 達成状況 D : 施策は進捗しているものの、目標達成に向けた取組が必要である。
 達成状況 E : 目標を下回るなど、目標達成に向けてはより一層の取組が必要である。

出典:川崎市「2016 年度版環境基本計画年次報告書」

- 環境基本計画において、全環境施策に対する定量的な評価を行うことによって、評価者の主観による評価結果の差が小さくなり、地球温暖化対策に関する施策に対する客観的な進捗評価を行うことが可能となった。また、全環境施策共通の評価基準・手法を用いることから、川崎市の地球温暖化施策の全環境施策における相対的な状況を関係者間で共有することが可能となった。

「地球温暖化対策の推進と経済成長の両立」を基本目標とする区域施策編改定等と条例に基づく各種制度構築の実現

事例番号	16-03-14	事例区分	区域施策編の進捗管理プロセス		
団体名	長野県	区分	都道府県	人口*1	2,137,666 人
区域施策編名称	長野県環境エネルギー戦略～第三次 長野県地球温暖化防止県民計画～			策定・改定期	平成25 年改定

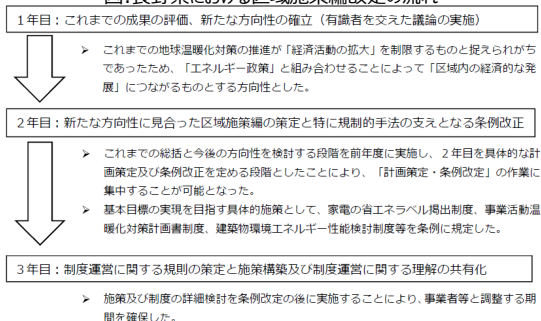
1. 概要

- 本事例は、地球温暖化対策の推進が、「区域の経済活動を制限する」と捉えられかねないという課題に対応するために、長野県が、3 年の時間をかけ、環境と経済のデカップリング（地球温暖化対策の推進と経済成長の両立）を基本目標とした新しい区域施策編の策定及び条例改正に基づく各種の制度構築を実現させた事例である。
- 長野県では、平成24 年度に区域施策編（第二次計画）が終了すること及び東日本大震災に伴う状況の変化が生じたことから、新たな区域施策編の策定等に向けた作業を開始する必要があった。
- そこで、長野県では、新しい区域施策編の策定等に向けた作業を区域施策編の終了年度の前年度（平成23 年度）に開始した。平成23 年度には基本的目標の設定、平成24 年度には新しい区域施策編の策定と新しい施策（事業活動温暖化対策計画書制度等）の根拠となる条例改正、そして平成25 年度に新しい施策の詳細（条例細則の整備等）策定等を実施している。
- その結果、県民や事業者といった、区域内のステークホルダーからの理解が得られ、実効性が期待される各種制度の構築を実現させた。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、長野県が、区域施策編に示す目標や施策に関する意思決定や合意形成を、丁寧に、段階的に実施し、実効性が期待される各種制度の構築を最終的に実現させた点である。
- また、エネルギー的な自立、地域にとつての経済的な利点といった価値に着目し、デカップリングという基本目標を設定するに至った経緯も特徴的である。
- 長野県における区域施策編改定の流れは次図に示すとおりである。
- 1 年目（平成23 年度）は、これまでの区域施策編に関する評価と課題の把握、さらに、それらに基づく新たな区域施策編の方向性を確立した。その過程で、これまでの区域施策編の課題として、区域施策編が区域の経済活動の拡大を制限するものと捉えられかねないという点が挙げられた。この課題を踏まえて有識者を交えた議論を行い、新しい区域施策編の方向性として、デカップリングを基本目標とすることとした。
- 2 年目（平成24 年度）は、デカップリングを基本目標とする区域施策編の策定と、区域施策編に盛り込んだ各種制度の根拠となる条例改正を、専門家との協議や、ステークホルダーとの調整を図りながら実施し、3 年目（平成25 年度）に各種制度運営に関する規則を策定した。

図:長野県における区域施策編改定の流れ



出典:長野県へのヒアリング結果を基に作成

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28 年1 月1 日時点）

3. 成果

- デカップリングを基本目標とする区域施策編の改定を行うという方向性を示し、「2. 特徴」に示したような、丁寧な対応を行ったことによって、区域施策編の目標や、区域施策編に盛り込んだ各種施策の必要性に対する利害関係者からの理解が得られ、通常、事業者等から反発されやすいとされている「事業活動温暖化対策計画書制度」等の各種制度の条例による規定が実現した。
- なお、条例改正により成立した各種制度の概要は以下のようものである。
 - 省エネラベルの掲出制度
規則で定める電気機器等を販売する者は、省エネラベルの掲出が必要となる。
 - 事業活動温暖化対策計画書制度
規則で定める事業者は、「事業活動温暖化対策計画」等の作成、提出、公表が必要となる。
 - 建築物環境エネルギー性能検討制度
ほぼ全ての建築物の建築主は、建物の環境エネルギー性能（省エネ性能）の検討が必要となる。
 - 自動車（新車）に関する環境情報の説明
すべての自動車販売事業者は、当該事項を記載した書面の交付その他の適切な方法により説明をする必要がある。

将来における生活・社会の在り様をわかりやすく示した指標による対策・施策の進捗管理の実施

事例番号	16-03-15	事例区分	区域施策編の進捗管理プロセス		
団体名	名古屋市（愛知県）	区分	指定都市	人口*1	2,269,444 人
区域施策編名称	低炭素都市なごや戦略実行計画			策定・改定時期	平成23 年策定

1. 概要

- 本事例は、名古屋市が区域施策編に示した「駅そば生活」、「風水緑陰生活」、「低炭素住生活」といった、市民・事業者・行政が共有すべき2050 年の望ましい将来像の3 つの方針毎に進捗管理指標を設定し、市民及び事業者との協働（パートナーシップ）のもとに望ましい将来像の実現を目指し、区域施策編の進捗状況の管理を行う事例である。
- 区域の温室効果ガス排出量の増減は、地方公共団体の取組以外の要因の影響が大きいため、区域施策編の進捗状況を必ずしも的確に反映する指標とはならない。そのため、名古屋市では区域の将来像を見据えた表のような進捗管理指標を設定することにより、温室効果ガス排出量の推移のみでは把握できない区域施策編の進捗管理を可能とした。
- このような対策・施策の進捗管理を市民等とのパートナーシップにより実施することで、進捗状況が低調な指標を特定・共有し、その指標に関係する具体的な対策・施策を関係者間で検討することが可能となった。

表：進捗管理指標

方針	主な指標項目	現状	2020	2050
駅そば生活	駅そば生活圏人口比率	67%	70%	78%
	低炭素モデル地区	—	2地区程度	—
	緑被率	23.3%	27%	40%
風水緑陰生活	緑化地域制度により確保した緑の累積面積	103.5ha	375ha	—
	市民1人当たりの都市公園等の面積	9.4㎡	10㎡	—
	雨水の浸透・貯留率	14%	18%	33%
くるま生活	自動車分担率（自動車利用率）	42%	—	25%
	次世代自動車の割合（保有）	2%	12%以上	—
	1日あたり自動車交通量（45地点）	147万台	127万台	—
すまい・しごと生活	市内鉄道及び市バス1日あたり乗車人員	227万人	239万人	—
	エコドライブ実施率	42%	90%以上	—
	家庭・業務の最終エネルギー消費量（指数）	100	92	—
地域エネルギー	次世代省エネ建築物延床面積（住宅、工場等除く）	14%	43%	—
	二重サッシ等設置住宅の割合	12%	30%	—
	エコライフ世帯の割合	43%	90%以上	—
省エネ生活	省エネルギー訪問相談件数（累積）	205件	15,000件	—
	最終エネルギー消費量（指数）	100	91	—
	自然エネルギーによる発電設備容量（kW）	14,500	370,000	—
自然エネルギー	うち住宅用太陽光発電設備設置件数	3,172	64,000	—
	太陽熱利用設備による集熱面積	619㎡	8,000㎡	—
	バイオマス活用	24,200t	75,000t	—

2. 特徴

- 本事例の特徴は、区域施策編に示された施策と市民及び事業者との距離感を縮めるために、2050年の生活や社会の在り様として表現した望ましい将来像を見据えた進捗管理指標を設定し、その指標の推移によって区域施策編の進捗管理を行っている点である。
- 区域施策編を策定した際には、事業者・市民で構成される部会の運営やワークショップの開催により、ステークホルダーとのコミュニケーションを図った。また、区域施策編を進捗管理する際には、市民、事業者等のステークホルダーに対し「環境首都なごや推進懇談会」で進捗状況を報告し、その内容や今後の方向性について意見を聴取するとともに、得られた意見をその後の取組に反映している。さらに、「環境首都なごや推進懇談会」の開催状況や区域施策編の進捗状況をウェブサイト等で公開している。これらの進捗管理手法を用いることによって、区域施策編の進捗管理を確実に実行している。これらも本事例の特徴である。

3. 成果

- 将来像を見据えた対策・施策の進捗管理指標を設定することにより、区域の温室効果ガス排出量の推移のみでは把握できない対策・施策の進捗管理が可能となった。環境部局は、これらの進捗管理指標の状況を確認し、進捗が滞っていると見受けられる場合は、担当部局との調整及び改善方法の検討を協働で行っている。
- さらに、市民、事業者等のステークホルダー等に対しては「環境首都なごや推進懇談会」、庁内には「環境首都づくり推進会議」で区域施策編の進捗状況を報告するとともに、ウェブサイト等で公開している。このような対策・施策の進捗管理により、進捗状況が低調な指標を特定・共有し、その指標に関係する具体的な対策・施策を関係者間で検討することが可能となった。

出典：名古屋市「低炭素都市なごや戦略実行計画（平成23 年12 月）」を基に作成

*1:住民基本台帳に基づく人口（統計）（平成28 年1 月1 日時点）

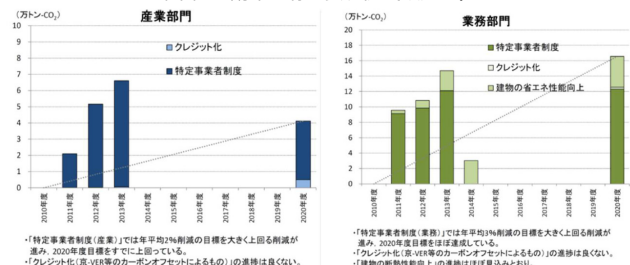
定量的な「見える化」による進捗管理機能の強化

事例番号	16-03-16	事例区分	区域施策編の進捗管理プロセス		
団体名	京都市（京都府）	区分	指定都市	人口*1	1,419,549 人
区域施策編名称	京都市地球温暖化対策計画 <2011-2020>			策定・改定時期	平成29年改定（見込み）

1. 概要

- 本事例は、京都市が、地球温暖化対策に対する実効性の高い施策の推進を図るために、これまで進めてきた区域施策編の進捗管理のあり方を見直し、地球温暖化対策の効果や外部要因の影響等の定量的な「見える化」によって進捗管理機能を強化する事例である。
- これまでの、「削減効果指標」や「低炭素化指標」を用いて進捗管理を進めてきた。削減効果指標の表現例は次図に示すようなものであった。

図：削減効果指標の表現例（改定前）



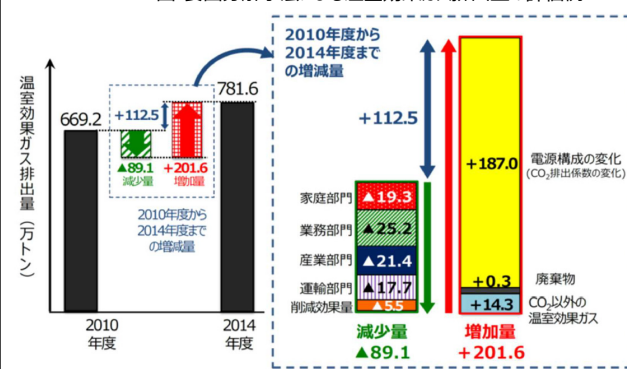
出典：京都市「平成27年度第2回地球温暖化対策推進委員会（資料2-1 削減効果指標の実績）」

- 区域施策編の中間見直しに当たり、京都市は、温室効果ガス排出量の削減目標の達成に向け、バックカスティングの考えに基づき、施策を強化する等、的確かつ具体的な対応を実施することとした。進捗管理については、温室効果ガス排出量の増減を要因ごとに分解し、地球温暖化対策の効果や外部要因の影響等を定量的に「見える化」する、他都市に類を見ない分析を行う等、進捗管理を強化することとしている。

2. 特徴

- 本事例の特徴は、温室効果ガス排出量の削減目標を着実に達成するために、対策・施策の進捗状況を評価するだけでなく、対策・施策の効果の評価や、温室効果ガス排出量の増減要因の分析を実施し、部門ごとに地球温暖化対策の成果や外部要因の影響の「見える化」を図っている点である。
- 区域施策編の改定後は、これまで計画の進捗管理に活用していた「削減効果指標」を精査し、要因分解手法を用いた削減量も合わせて、地球温暖化対策の効果を評価することとしている。区域施策編改定後の増減要因の分析例は次図に示すとおりである。

図：要因分解手法による温室効果ガス排出量の評価例



出典：京都市「京都市地球温暖化対策計画(2011～2020)」

*1:住民基本台帳に基づく人口（総計）（平成28年1月1日時点）

78

定量的な「見える化」による進捗管理機能の強化（続き）

図：要因分解手法による温室効果ガス排出量の評価例

部門等	2010年度から2014年度までの増減量(万トン)			
	エネルギー消費量の減少による削減量		電源構成の変化等による増加量	部門別合計
家庭	機器更新・省エネ行動	▲18.3	▲19.3	+43.5
	燃料転換	▲3.4		
	市内建築物(住宅)の断熱性向上	▲2.3		
	世帯数	+4.6		
業務	事業者の省エネ活動	▲29.4	▲25.2	+57.3
	事業者による低炭素燃料への転換	+0.8		
	市内建築物(非住宅)の断熱性向上	▲1.9		
	床面積	+5.3		
産業	事業者の省エネ活動	▲16.6	▲21.4	+10.1
	事業者による低炭素燃料への転換	▲0.9		
	製造品出荷額	▲3.9		
	エコカーの普及・自動車燃費の向上	▲5.1		
運輸	事業者による低炭素燃料への転換	▲0.1	▲17.7	▲7.5
	自動車分担率の低下	▲8.6		
	移動量・輸送量	▲3.8		
	廃棄物	—	+0.3	+0.3
CO ₂ 以外の温室効果ガス		—	+14.3	+14.3
削減効果指標(再エネ導入量・森林吸収量)		▲5.5	—	▲5.5
合計	▲89.1		+201.6	+112.5

出典：要因分解手法による温室効果ガス排出量の評価例

3. 成果

- 区域施策編の改定後は、定量的な進捗状況の「見える化」による管理によって、温室効果ガス排出量の削減に直接的に寄与する施策の強化につながるようになる。
- なお、区域施策編の点検・評価は、改定後も、引き続き、有識者で構成される「地球温暖化対策推進委員会」において、専門的見地から実施する。また、「地球温暖化対策推進委員会」の下に設置した「地球温暖化対策評価研究会」において、統計データや市民行動調査等と、学識者・環境保全活動団体等の科学的知見を結合したうえで、対策成果等の分析や更なる「見える化」に向けた手法の研究等を行う。