

優秀政策（ベストプラクティス）

『京都エコポイントモデル事業』のねらいと展望 —家庭と企業を結ぶCO₂削減のしくみ—

京都府文化環境部地球温暖化対策課

一 京都府における一〇%削減目標と温室効果ガスの排出状況

京都府は、京都議定書誕生の地として、地域における地球温暖化対策をリードしていくため、京都府地球温暖化対策条例を平成十八年四月から施行し、府内の温室効果ガスの排出量を一九九〇年度に比べ二〇一〇年度までに一〇%削減するという目標を掲げ、さまざまな先進的な取組みを積極的に推進してきている。

府内の温室効果ガス排出量の状況は、最新のデータである二〇〇七年度においては千四百八十万t-CO₂と一九九〇年度の千四百七十七万t-CO₂に比べ〇・二%増加となっている。これを部門別に見ると、産業部門では省エネルギーやエネルギー転換が進み減少しているのに対し、家庭部門と業務部門では増加傾向にある（図1）。

特に、家庭部門においては、世帯当たりの電化製品の増加と核家族化やライフスタイルの転換に伴う世帯数の増加により、基準年に比べ二一・九%とCO₂排出量が増加している。ま

図1

京都府・1990 (H2) 年度比 2007 (H19) 年度の部門別排出量		
産業部門	▲29.1% (376万t)	省エネルギー化やエネルギー転換による減少
運輸部門	0.6% (348万t)	保有台数増による増加、燃費向上等による減少
業務部門	36.8% (301万t)	商業・サービス業の増加とオフィス面積の増加
家庭部門	21.9% (328万t)	世帯当たりの電化製品数の増加と世帯数の増加

※このほか、エネルギー転換部門23万t、廃棄物等41万t、メタン、代替フロン等63万t
合計1,480万t-CO₂

た、業務部門においては、小売業の売り場面積が一九九一年度に比べ二〇〇七年度には三・三%増加したことなど、オフィスや店舗

面積の拡大に伴う空調や照明の使用電力の増加により、CO₂排出量が三六・八%と大幅に増加してきている。

このように、私たちの暮らしにおける利便さや快適さの追求の結果として、家庭における家電製品や住宅設備からのCO₂量が増加するとともに、さまざまなサービス業や小売業、製造業の活動が活発化することにより、商業・サービス業や運輸部門、産業部門からの排出量も増加してきている。

すなわち、「温暖化のもととなるCO₂排出の原因者は誰か」と言うと、電気・ガス供給業者もあらゆる企業も、そして消費者の側もその原因者であるということが言え、それぞれが、生産や企業活動の在り方、生活の在り方を振り返り、CO₂排出削減への努力をしなければならない。

二 大規模事業者の削減状況と課題

京都府では地球温暖化対策条例に基づき、原油換算で千五百kl以上のエネルギーを使用する事業者を対象に、温室効果ガス排出量削減計画書・報告書の提出を義務付けている。平成十九年度の実績報告書の状況では、対象事業者数二百八十一者の合計排出量は四百五十九・三万t-CO₂と府内の温室効果ガス総排出量の三一%を占める。基準年度の排出量合計四百八十一・〇万t-CO₂との比較では、マイナス二十一・七万t-CO₂とマイナス四・五%の削減となっているが、基準年度より削減できた事業者は百八十七事業者、約四十三万t-CO₂の削減であるのに対し、基準年度より増加した

図2

大規模事業者の削減状況		
基準年度より削減できた事業者	187事業者	約43万t-CO ₂ の削減 〔主な要因〕 燃料転換、省エネ対策、生産量減、統廃合等
基準年度より増加した事業者	94事業者 製造業 49事業者 商業・サービス 34事業者 運輸業 11事業者	約21万t-CO ₂ の増加 〔主な要因〕 生産量の増、設備増、店舗増、大規模建物の新築、増築等

※281事業者全体では459.3万t-CO₂で基準年481.0万t-CO₂に比べ-21.7万t-CO₂、-4.5%の削減であるが、増加した事業者は94事業者あり、その増加分は約21万t-CO₂になる。

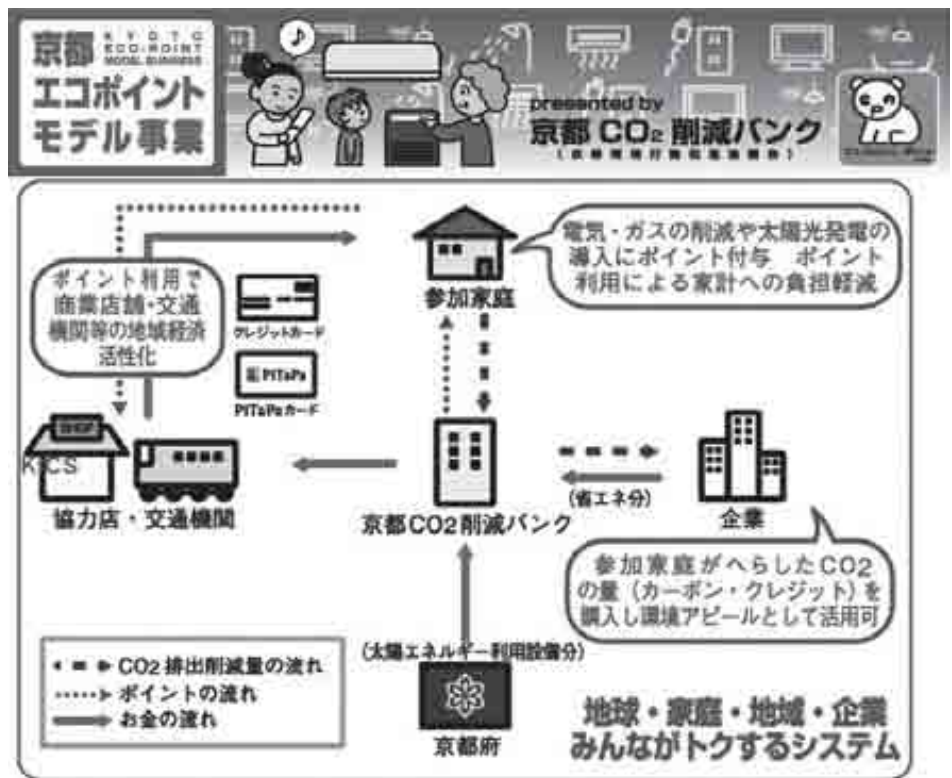
事業者は九十四事業者で約二十一万t-CO₂の増加となっている。
それぞれの要因を分析してみると、削減要因としては、燃料転換や省エネ設備への更新といった省エネへの積極的削減要因がある一方で、生産量の減少や他府県への工場移転、事業の統廃合による縮小といった事業の影響もみられる。また、増加要因としては、生産量の増加や設備の拡充、新築・増築や店舗面積の増加など、企業活動の結果として増加したところが多いとみられる(図2)。

特に京都企業には、環境分野での技術や製品で世界的に展開している企業が多く、需要が伸びれば排出量が増えるという、ジレンマを抱えている企業も多い。そうした企業では、原単位での削減努力はされているが、事業量の増加に伴う総排出量の増加が悩みの種となっており、企業活動の発展とCO₂排出量の削減が同時に進むような、環境と経済の両立をいかに進めるかが課題となっている。

三 家庭と企業を結ぶCO₂削減のしくみ

以上のように、家庭においては便利で快適な暮らしが進んだことによりCO₂排出量が増加する傾向が続いており、そうした暮らしを創出してきた企業の側でも、需要が伸びれば排出量が増加するという状況にある。このような状況の中で、将来的にはCO₂を八〇%削減するような低炭素社会づくりを目指していくためには、どこかの部門が対策を行えばよいということではなく、あらゆる主体が対策を進めていくことが重要であることは言うまでもない。家庭や企業の行動を通じて、自然に削減方向に向

図3



かっていくような、新しい社会や経済のしくみを構築していく必要があると考える。
そこで、京都府がモデル事業として始めたのが、「京都エコポイントモデル事業」である(図3)。このしくみを簡単に説明すると、まず、参加家庭では電気とガスの使用量を削減すると、京都CO₂削減バンクから削減量に応じてエコポイン

トが付与され、家庭はそのエコポイントで地域の商店街での買い物や公共交通機関を利用した際の割引などに使うことができる。

次に、京都CO₂削減バンクは家庭で削減されたCO₂量をカーボンクレジットとして京都の企業に販売をする。購入をした企業は、カーボンクレジット量を自らの事業に伴う排出量から削減量として差し引き、条例上の排出削減報告書等に記載することができるほか、イベントなどでのオフセットとして活用することができる。

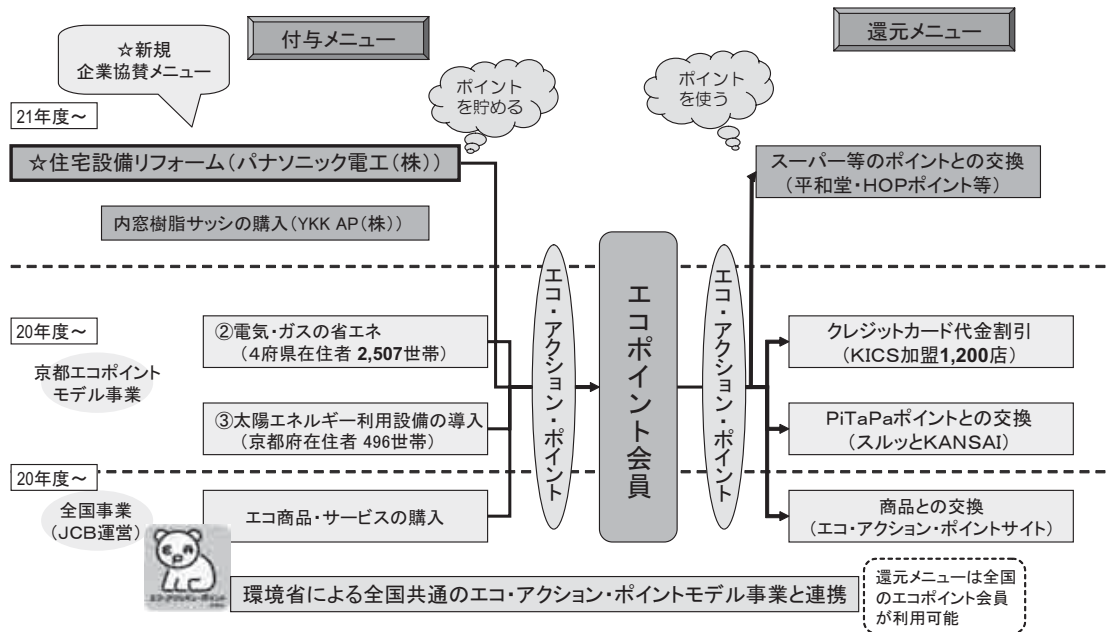
家庭のポイント付与メニューには、電気・ガスの削減のほか、太陽光発電設備や太陽熱利用機器の設置、内窓サッシの購入などの省エネリフォームなどもある(図4)。

この事業では、家庭は省エネ行動の成果としてエコポイントがもらえ、企業はカーボンオフセットやCSR(企業の社会的責任)の一環として購入し環境アピールに活用することができる。

エコポイントの還元先である地域の商店街やスーパーでは販売の促進につながり、公共交通機関では利用促進(モーダルシフト)につな

図4

エコ・アクション・ポイントモデル事業のしくみ



がる。このように、多様な主体が環境を軸にしてつながり合い、みんながそれぞれメリットを得るしくみになっている。

このしくみでは、地域のさまざまな主体がCO₂削減という課題に向かい合い、負担感や義務感をさほど感じることなく、それぞれの行動を通じてCO₂削減が促進されていく。このしくみが継続的に発展していくことで、京都府全体での環境意識の向上が図られ、経済のしくみの中でCO₂削減が図られていくと考える。

四 ポイントが付くしくみ

具体的なポイント付与のしくみは、家庭の電気とガスの使用量を基準年である十九年度(加入した際の前年度)の同月分と比較した上で、削減分を三カ月ごとに集計し、1kg-CO₂に五ポイントを付与する。一ポイントは1円相当であり、例えば平均的な家庭の一年間の排出量が4t-CO₂であるとして、前年に比べ一割削減したとすると四百kg-CO₂の削減で二千ポイント、二千円相当のポイントがもらえることになる。

1kg-CO₂⇐五円という交換レートは、温暖化防止活動推進員や企業へのアンケートなどにより、インセンティブ効果と企業の購入ポテンシャルのバランスを考慮して、行政や経済団体などで構成する京都環境行動促進協議会において協議し決定した。

また、この電気とガスの削減量はお金に換算され、企業のカーボンクレジットとして活用されるものである。正確に計る必要がある。そこで、関西電力と大阪ガスなどのガス供給業者にご協力をいただき、そのご家庭の前年度の使用量と当月の使用量データを、京都CO₂削減バンクが受け取り、ITシステムにより自動的に

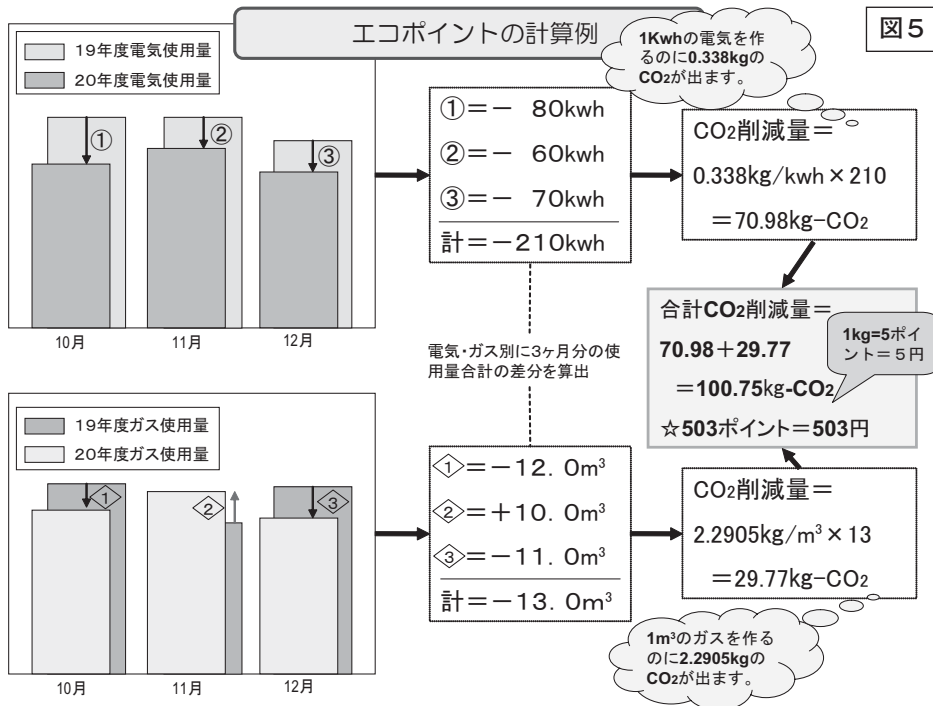


図5

府条例の補完的措置としてのカーボンプレジット活用

京都府地球温暖化対策条例に基づく排出量削減計画書の提出事業者が、計画書中のその他削減（補完的措置）として、家庭における温室効果ガス排出量の削減分（カーボンプレジット）の購入によってカーボンオフセットした量を差引記載することを認める。

<削減計画書（抜粋）>

温室効果ガスの排出量等	排出区分	基準年度（実績） （ ）年度 （二酸化炭素換算）		目標年度（計画） （ ）年度 （二酸化炭素換算）		増減率（計画）
			t	t	%	
	A 事業所等排出区分		t	t	%	
	B 輸送車両排出区分		t	t	%	
	C その他排出区分		t	t	%	
	排出合計	*1	t	*2	t	%
目標設定の考え方						
その他の地球温暖化対策による温室効果ガスの削減量等	対策等の区分	取組量等		目標年度（計画） （二酸化炭素換算）		
	森林の保全及び整備	（整備面積）	ha	（吸収量）	t	
	府内産の木材の利用	（利用量）	m ³	（削減量）	t	
	自然エネルギーを利用した電力又は熱の供給	（売電量）	kwh	（削減量）	t	
		（熱供給量）	GJ	（削減量）	t	
	グリーン電力の購入	（購入量）	kwh	（削減量）	t	
家庭における温室効果ガス排出量の削減効果分の購入	（購入量）	t	（削減量）	t		
	削減量等合計			*3	t	
差引排出量 （排出合計－削減等合計）		基準年度（実績）	t	目標年度（計画）	t	増減率（計画） %
		*1		(*2) - (*3)		

* 排出量からの差し引きを認める。

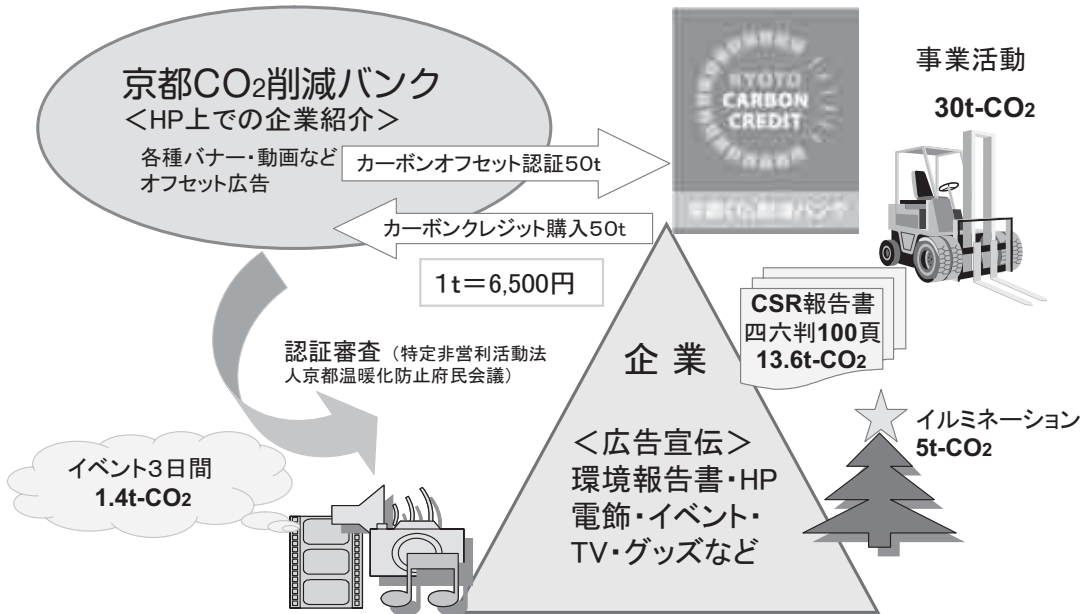
ポイントを付与することとした（図5）。
五 企業のカーボンプレジットの購入と活用
 一方で企業に対しては、家庭での削減で生じたカーボンプレジットを1kg CO₂当たり六・五円、1t CO₂当たり六千五百円で販売をする。

この差分は、京都CO₂バンクの事務手数料としていただいている。現在、二十社から申し込みがあり、十三社に三百五十五t CO₂を販売した。購入されたカーボンプレジットは、府の条例上の排出削減計画書・報告書に、事業以外の削減量として差し引きすることができ、「その他の

地球温暖化対策による温室効果ガスの削減量」の欄に記入できるほか、イベントや電飾看板のオフセット、環境報告書等の印刷物のオフセットなどにも活用することができる（図6）。
 企業がオフセットに活用したい場合には、京都CO₂削減バンクにカーボンオフセット認証申請

図7

カーボンオフセットの方法（例）



を提出すると、バンクの職員がイベントなどで排出されるCO₂量を測定し、購入クレジット量の内からオフセット量を認証することになっていく（図7）。これまでに、四社が事業に伴う

排出量の削減に活用したほか、イベントや環境報告書などのオフセットに五社が活用した。

六 参加家庭の状況と省エネアドバイス

現在（平成二十一年十二月）の参加家庭数は、省エネに取り組む家庭が二千五百二十世帯、太陽光発電や太陽熱利用機器を導入した家庭が五百五十九世帯であり、合計三千七十九世帯となった。平成二十年の八月ごろから参加家庭を募集し始めたが、当初は参加手続きが煩雑であることなどからなかなか集まらず大変苦労し、百カ所近い団体やイベントで、説明会や募集活動を行った。この事業はモデル事業として行うものであり、電気とガスのデータ供給に協力いただく関係から、省エネ家庭は三千世帯を上限とし、目標参加家庭も三千世帯としてきたところであったが、一年あまり経つてようやく達成することができ、少しほっとしているところである。

省エネ家庭のCO₂削減状況は、途中から参加した家庭が多いことから、九月末時点で約二百四十五t-CO₂と当初の見込みほどの削減量はまだ出ていないが、中には昨年と比較五〇％近く削減できた家庭もあるなど、徐々に効果が現れてき

ているとみている。

また、この事業の事務局は京都府温暖化防止活動推進センター（特定非営利活動法人京都地球温暖化防止府民会議）にあり、センターとして、日ごろ、地域や家庭で省エネ活動の支援を行う事業とあわせて、エコポイント事業を実施していただいている。

参加家庭には三ヶ月ごとに、どれだけ削減できて何ポイントたまったかが、グラフにより一目で分かる「省エネエコポイント診断書」を送っており、診断書が届くと、近所や職場などで、わいわいと楽しくエコ自慢が繰り広げられる（図8）。これまで省エネを心がけているつもりだったのに、平均家庭と比べると電気・ガスの使用量が上回っていることが分かったりして、自分の行動を振り返るきっかけになっている。

また、診断書とあわせて「エコポイントきょうと通信」が送られ、季節に応じた省エネアドバイスやどんな工夫をして削減したかなど、実際の取り組み事例なども書かれており、こうした省エネ支援のノウハウは、温暖化防止活動推進センターならではのものと言えるよう。

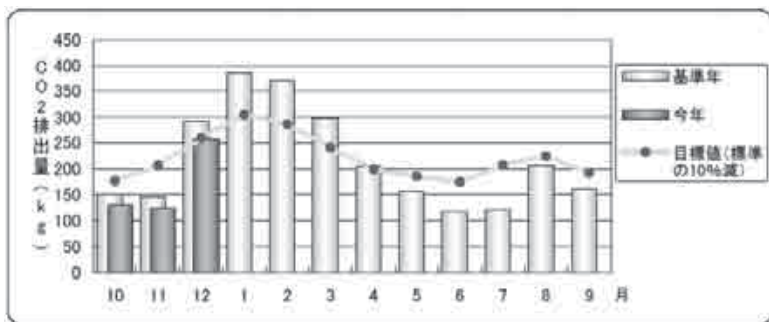
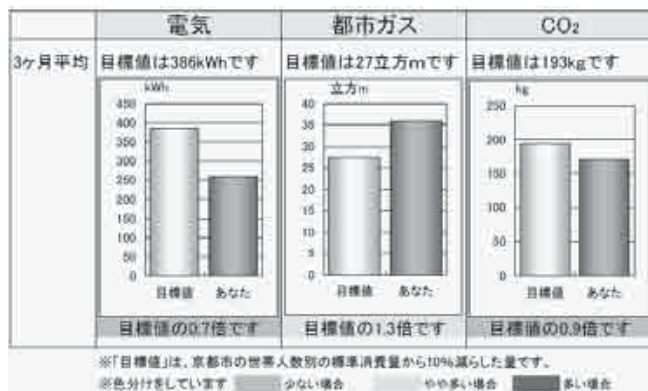
七 エコポイントモデル事業の今後の展開

平成二十一年から国によるグリーン家電エコポイントが始まった。実はこの年、京都府は近隣の滋賀県、大阪府、兵庫県とともに、家電販売店の協力により省エネ家電を対象とするエコポイント事業を実施するべく環境省のモデル事業の採択を受けていたが、事業開始前に国の制

図 8

参加家庭への省エネアドバイス

参加家庭へ「省エネエコポイント診断書」を郵送！



度がスタートしてしまっただけで、事業が実施できなくなってしまう。そこで、再度検討をし、内窓樹脂サッシの購入と省エネ住宅設備のリフォームを対象にした制度をスタートさせた。

いずれも、省エネ製品を提供する企業が原資提供をするスタイルであり、供給側と消費者側の両方の力で、省エネ製品の導入を進めていく制度である。こうした省エネ製品の購入や太陽

光・太陽熱利用機器の導入に、電気・ガスの削減によるエコポイント制度を併用していけば、家庭での削減が更に進んでいく。電気・ガスの使用量の変化は、家庭のCO₂削減のパロメーターでありCO₂の「見える化」の一つとして重要である。さらにこのしくみは、企業にとっても販売促進のメリットがあり、持続可能な仕組みであると考えられる。

京都府としては、このモデル事業を三年間続

け、その成果を分析し、削減効果や企業の活用状況、ポイント付与や還元段階でのさまざまな課題を整理し評価した上で、改善と工夫を重ね、あらたな展開を検討していきたいと考えている。

八 まとめ

京都エコポイントモデル事業は、この事業にかかわるさまざまな主体がCO₂削減という課題に向き合い、考えや意識を共有し合うことで始めて成り立つ取組みであり、家庭と企業の信頼関係によって結ばれたCO₂削減のしくみであると考える。

低炭素社会づくりを進めていく上では、国による大規模排出事業者対策やエネルギー対策、財源確保といった骨格的な制度が必要であるとともに、地域の家庭や中小規模の事業者を対象としたきめ細かな対策も重要である。特に環境意識の醸成は、行動の振り返りや関係者の意識の共有、学び合いや身近な達成感によって培われていくものであり、地域の小さな取組みを支援できる地方自治体を中心となるべきと考えられる。

京都エコポイントモデル事業は、地域からの発案であり地域だからこそできる取組みである。このモデル事業を通じてそのエッセンスを抽出し、さらに地域の特色を生かしてメニューを多様化させ、地域のCO₂削減をみんなが進めるユニークなカーボンオフセット制度として発展させていきたいと考えている。