

**平成22年度
特別委員会調査研究結果報告書**

低炭素社会推進特別委員会

**平成23年2月
豊田市議会**

目 次

1	設置の経過	2
2	調査研究事項	3
3	委員会開催状況と内容	4
4	調査研究結果	5
5	施策提言	13
6	おわりに	16
	【参考資料】	17

平成23年2月14日

豊田市議会議長

松井正衛様

低炭素社会推進特別委員会

委員長 梅村憲夫

低炭素社会推進特別委員会 調査研究結果報告書

本委員会は、平成22年5月13日の本会議において設置されて以来、委員会の設置目的である、平成21年度の環境モデル都市推進特別委員会の調査研究活動及び提言を踏まえ、さらなる低炭素社会実現に向けた取組みについて調査研究を進めてきた。これまでの経過と平成22年度の活動について、下記のとおり報告する。

記

1 設置の経過

- (1) 前年度設置された環境モデル都市推進特別委員会は、「森林と都市が支えあう森づくり」と「共働による環境まちづくり」の推進についてをテーマとして、「環境モデル都市」の実現に向けた豊田市の取組状況等について調査研究を進めた。
具体的には、林産業の復活・復興、木質バイオマスの利用促進及び建物の環境性能の向上促進であった。
本年度については、さらなる低炭素社会実現に向けた取組みについて調査研究を進めるにあたり、次の事項について焦点をあて取り組むこととした。
 - ①市民と共働して推進を図り、実行性が確保できる取組み
 - ②特に、取組みが弱いと考えられる民生部門において、市民が身近に、手軽に取り組みができる活動で効果が期待できる取組み
 - ③短期的に結果を出すことができ、一定の成果が上がる取組み
- (2) 平成22年5月13日の本会議において設置され、11名の委員が選出された。
梅村憲夫 加藤和男 加茂みきお 小島政直 高木キヨ子 都築繁雄
根本美春 日恵野雅俊 三江弘海 湯本芳平 吉野博子
- (3) 同日開催された委員会において、委員長に梅村憲夫、副委員長に湯本芳平をそれぞれ互選した。

2 調査研究事項

(1) テーマ

- ・家庭生活におけるエネルギーの有効活用
- ・低炭素社会実現に向けた市民意識の啓発

(2) 具体的な調査研究項目

- ・市民活動との連携（エコファミリー制度）
- ・とよたエコポイント
- ・住宅政策（HEMS^{*}の活用） ※Home Energy Management Systemの略

(3) 調査期間

平成22年5月13日～平成23年2月8日

3 委員会開催状況と内容

開催日	内 容
第1回 平成22年 5月13日	・正副委員長の互選
第2回 6月 3日	・調査研究テーマ及び年間活動スケジュールの協議 ・行政視察の日程協議
第3回 6月29日	・次世代エネルギー・社会システム実証地域について執行部説明（経営政策本部） ・調査研究テーマの協議
第4回 8月 2日	・低炭素社会推進に係る本市の取組みについて執行部説明（環境部：省エネ住宅政策、ごみ減量推進の取組み、都市整備部：市の交通まちづくりの推進の取組み） ・前回の会議について ・調査研究テーマの協議
第5回 8月30日	・前回の会議について ・調査研究テーマの協議
第6回 9月24日	・前回の会議について ・行政視察について ・委員の派遣について ・調査研究テーマの協議
第7回 10月15日	・前回の会議について ・行政視察について ・調査研究テーマの協議及び決定
行政視察 10月20日 ～10月22日	・岐阜県岐阜市 まるっと省エネ住宅認定制度、ぎふ減CO2（げんこつ）ポイント制度 ・京都府 エコポイントモデル事業 ・山口県宇部市 地球温暖化対策ネットワーク
第8回 11月 2日	・行政視察の総括及び意見交換 ・提言に向けた意見交換 ・提言の方向性の検討
第9回 11月18日	・とよたエコポイント制度について（環境部） ・提言の方向性の検討 ・提言（案）の協議
第10回 12月17日	・調査研究結果報告書（案）について
第11回 平成23年 1月 6日	・住宅政策（HEMS）について ・調査研究結果報告書（案）について
第12回 1月25日	・HEMSについて ・調査研究結果報告書（案）について
第13回 2月 8日	・調査研究結果報告書（案）について

4 調査研究結果

(1) とよたエコポイント制度

①事業実施の背景

市では、地球温暖化防止と持続可能な社会の形成に向け、環境にやさしい行動を促進し、市の豊かな自然や環境を貴重な財産として、未来の世代に引き継ぐためとよたエコライフ倶楽部とともに協同組合豊田市商店街連盟や事業者と協定を締結して市内におけるレジ袋の大幅な削減を行ってきた。

この取組みとして平成12年6月から実施してきた「豊田市共通シール制度」は、小売事業者の「レジ袋無料配布中止」の拡大と「マイバッグ持参」の定着などによるレジ袋の辞退率が約90%に達したことにより共通シールの発行は終了した。

平成21年6月からは「エコライフ」を進めるため市民・事業者・行政が連携して、それぞれの役割を理解、実践することによって市民に環境配慮行動を促し、持続可能な循環型社会「環境のまち・とよた」を構築することを目的とした「とよたエコポイント制度」を開始した。

②制度の特徴

●デジタル管理によるポイント発行

とよたエコポイント制度は、電子マネー等のフェリカチップIDを利用して、市民のエネルギー消費行動、通勤、環境学習、ボランティア活動など様々な分野での環境配慮行動に対し、デジタル管理によるポイントを発行する。

●オリジナルシールによるポイント発行

市民に定着した「豊田市共通シール制度」を継承するオリジナルシール（GREENシール）によるポイントの発行・還元も行う。

●EXPOエコマネーシステムの活用

市民の環境配慮行動の促進や市民活動そのものの活性化、異なる活動分野の横断的連携を促進するとともに、EXPOエコマネーシステムの活用により、周辺市町との相互利用も可能となる。

●環境モデル都市「ハイブリッド・シティとよた」の実現

環境モデル都市「ハイブリッド・シティとよた」の実現に向けた施策の重点事業のひとつとして「環境先進都市を実現する市民の会」の活動促進ツールとして活用し、市民運動を広げ普及を図る。

③制度の概要

●とよたエコポイント

地球にやさしい買い物や環境学習・環境活動への参加によりポイントを貯めて、エコ商品との交換や森づくりに寄付できるポイント

●ポイントの付与

項目	内容等
バス乗車	おいでんバス・地域バス
環境学習	eco-T 来館、eco-T 環境学習講座受講、とよたエコライフ倶楽部出前講座受講、自然観察の森来館
エコドライブ宣言	新規宣言、実施状況調査、給油データ登録
エコファミリー宣言	Web 版我が家の環境大臣登録、市民生き物調査参加、市主催環境イベント参加
冊子購入	「豊田の自然シリーズ」購入
加盟店	エコマーク商品・詰替商品、環境活動参加など各店舗が指定する購入や活動

●ポイントの貯め方

- ・GREENシール…専用の台紙に貼り付け
- ・電子マネーなどのカード利用

●ポイントの還元

- ・みちなびとよた・eco-T でエコ商品などと交換（森づくりへの寄付も可能）
※ おいでんバス回数券、市指定ごみ袋、バイオマス製リサイクル植木鉢、モリコグッズなど
- ・とよたエコポイント制度加盟店で指定エコ商品と交換

（２）エコファミリー制度

①事業実施の背景

温室効果ガスの影響で、地球温暖化が進行しているといわれている。原因の一つに挙げられている家庭から排出されているCO₂の量は、以前と比べると大幅に増加している。市では、地球温暖化防止に取り組むエコファミリーを募集し、エコライフに取り組むとしている。

取組みのはじめの一歩として、まず一人が年間で365キログラムのCO₂の削減を目指すとしている。

②エコファミリーの募集

●対象者

市内在住・在勤・在学の方(宣言は1世帯ごと)

●エコファミリーの認定

エコファミリー宣言書に必要事項を記入して、環境政策課又は豊田市環境学習施設 eco-T まで直接持参するか、郵送、FAX、Eメールで提出。記載事項の確認後、エコファミリー認定証（エコファミリーカード）を交付

●エコファミリーの特典

- ・補助金の交付（家庭用燃料電池システム、太陽光発電システムの設置、次世代自動車の購入）
- ・とよたエコポイントの上乗せ

(3) 住宅政策 (HEMSの活用)

①家庭内でのエネルギー有効利用

【取組方針】

各種省エネ・創エネ・蓄エネ機器を家庭に導入し、次世代自動車搭載蓄電池の電力源活用も含めた包括的な電力授受をHEMSでコントロールすることで、エネルギーの効率的な有効活用を実現する。なお、HEMSでは機器の制御に止まらず、宅内の電力消費量・PV (Photo Voltaic) の発電量・各機器の制御状況の『見える化』や、これを活用した『生活者行動支援』に踏み込んだ開発を目指す取組みである。

削減効果：2005年比で約20%のCO2削減

【5年以内に具体化する予定の取組 (平成22～26年)】

- 省エネ・創エネ機器に加え、蓄エネ機器 (各種家庭用蓄電池、エコキュート、次世代自動車) を、多様な組み合わせで大規模に導入
- 次世代自動車搭載蓄電池の電力活用の可能性を検証
- HEMSの導入と機器の制御技術確立
- インセンティブ効果の検証

②コミュニティのエネルギーの有効利用

【取組方針】

HEMSをコミュニティ内でネットワーク化し、コミュニティ単位でのエネルギーマネジメントシステムを構築することで、地域単位でのエネルギー使用の最適化及び有効利用を図り、グリーンエネルギーを余すことなくコミュニティ内で有効に活用していく。こうした取組により前述の家庭内でのエネルギー有効利用の取組みに加えて、2～10%のCO2追加削減を目指す取組みである。

また、大規模災害時等を想定し、次世代自動車搭載蓄電池から商業施設・公共施設等向け電力供給の可能性を検証し、次世代自動車のコミュニティ内での活用方法を模索する。

【5年以内に具体化する予定の取組 (平成22～26年)】

- エネルギーマネジメントシステムの構築
- 中規模グリッド用エネルギーマネジメントシステムの構築に向けたシミュレーション
- ハイブリッド型エネルギーマネジメントシステムの構築
- 自動車搭載蓄電池エネルギーの有効活用
- 定置用蓄電設備の商用施設等への導入
- インセンティブ効果の検証

(4) 視察調査

1 まるっと省エネ住宅認定制度

【岐阜県岐阜市】

1 制度の導入経緯

地球温暖化が深刻化するなか、民生家庭部門の対策として、住宅の省エネ化に対する期待が高まっている。

岐阜市における省エネ住宅を推進するため平成20年度に「岐阜市まるっと省エネ住宅ガイドライン」を作成し、このガイドラインに基づいて岐阜市まるっと省エネ住宅認定制度を創設する。

(1) 制度の概要

日照時間が長く、晴天が多いという気候特性や敷地状況を生かしつつ、自然エネルギーを最大限に活用することで、建物自体の断熱性能の向上だけでなく、設備や外構も含めて「まるっと」省エネ化を実現した住宅を認定する。

①対象住宅 岐阜市内の住宅（新築、既築、店舗併用住宅も可）

②申請者 対象となる住宅に居住する個人

③認定方法 省エネ手法を点数化し、省エネ性に優れた住宅と認められたもの

区 分	内 容
断熱性を高める工事	固定資産税額減額の省エネ改修対象工事又は同等以上の工事（窓、天井、屋根、壁、床等）
自然エネルギーの利用	心地よい自然風の利用、明るい昼光の利用
壁面緑化工事	
省エネ設備の工事	高効率給湯器、太陽光発電システム、太陽熱給湯システム、家庭用燃料電池

④インセンティブ

- ・岐阜市まるっと省エネ住宅認定証の交付
- ・岐阜市まるっと省エネ住宅認定ステッカー
- ・アユカ3,000円分 エコワット1個
- ・「ぎふ減CO2ポイント制度」50ポイント

(2) 効果

- ・気候特性を活かし、太陽光発電に代表される自然エネルギーの活用の促進
- ・認定件数：103件（平成22年10月20日 現在）

2 ぎふ減CO2（げんこつ）ポイント制度

1 制度の導入経緯

岐阜市の民生家庭部門からのCO2排出量は、自家用車の利用増や家庭における家電製品の使用増を背景として全体の24%を占める状況となり、家庭からのCO2排出量低減が最重要課題となっている。

平成20年7月に試行的に開始し、平成21年4月から本格的にスタートしている。

(1) 制度の概要

省エネルギー（電気、ガス及び水道の使用量）、省エネ機器の購入（低燃費自動車・省エネ家電・高効率給湯器）、マイはし利用、バス利用、省エネ住宅の認定についてポイントを付与し、抽選によって省エネ啓発品を進呈する。

啓発品については、岐阜市内の企業、団体等から提供を受ける。

(2) 効果（平成20年7月～平成22年3月）

- ・参加者 1, 113世帯（3, 955名）
- ・CO2削減効果 161, 761kg 1世帯あたり145kg削減
※ 1世帯あたり6.6%の削減効果
- ・市民の意識改革・ライフスタイルの転換
- ・先進技術の普及促進
- ・関係事業者等との連携強化

【本市に反映できる事項】

- ・まるっと、減CO2（げんこつ）というネーミングはユニークで親しみがあり、理解もされやすい。わかりやすいネーミングによる制度は理解しやすく参考となる。
- ・省エネルギー（電気・ガス・水道の使用量の減量）やマイはしの利用についてのポイント付与や省エネ住宅の建築等に対してポイントを制度化している。制度化に向けた検討をすべきである。
- ・地域の公民館30館で環境の取組みを進めており、本市においても地域の交流館等を活用することは身近に取り組める内容である。



1 事業導入の経緯

先進国の温室効果ガス排出量の削減目標を定めた「京都議定書」誕生の地として、地球温暖化対策の先導的な役割を果たすべく「京都府地球温暖化対策条例」を制定。府内の温室効果ガス総排出量を平成22年度までに平成2年度比で10%削減を目標に掲げる。平成20年度の総排出量は平成2年度比13.5%減で、削減目標を達成したものの家庭部門は1.5%増加と家庭における削減が進まない状況から経済的インセンティブを活用して、府民の環境行動の促進を図る「京都エコポイントモデル事業」に取り組む。

(1) 事業の特徴

- ①家庭の省エネから発生したクレジットを販売し、ポイント付加する全国初の試み
- ②電力・ガス会社の協力による信頼性の高いカーボン・クレジット
- ③地域経済の活性化や公共交通機関の利用促進に寄与
- ④エコ・アクション・ポイントプラットフォーム（株）JCBが構築）の活用

(2) 事業の概要

区 分		内 容
①事業期間（予定）		平成20年度～平成22年度
②事業主体		京都府、京都市、京都商工会議所等で構成する「京都環境行動促進会議（京都CO2削減バンク）」
③事業内容	省エネ事業	電気、ガスの省エネによるCO2の排出削減に対してエコポイントを付与する事業
	新エネ事業	太陽エネルギー利用設備の設置に対してエコポイントを付与する事業
	省エネリフォーム事業	省エネ型の住宅設備や高効率機器の設置に対してエコポイントを付与する事業

(3) モデル事業の効果

- ・広域な地域連携（関西広域連携）、関係事業者（企業、製造者）等との協力連携
- ・地域経済の活性化
- ・公共交通機関の利用促進
- ・省エネ意欲の向上及び家庭における省エネ推進

【本市に反映できる事項】

- ・京都府地球温暖化対策条例を全国に先駆けて制定して、地球温暖化対策を総合的に推進している。今後、条例を制定して環境関係の憲法として位置づけるよう検討すべきである。
- ・京都エコポイントモデル事業では、家庭で削減したカーボン・クレジットを企業等に販売し、その対価をポイントに還元している。企業等にとっては購入分をカーボン・オフセットに活用でき、先進的で身近な取組みである。当該事業は、地球規模の取組みとして価値ある発想であり、参考とすべき事業である。
- ・環境省から委託を受けJCBが構築したエコ・アクション・ポイントプラットフォーム事業は、全国規模で事業展開がされており、事業の会員であれば全国の加盟店で、そのクレジット・カードの代金割引を受けることができる。将来的には、当該事業の利用なども視野にいれて検討すべきである。

- ・関西広域連携エコ・アクション・ポイントモデル事業は、近隣6府県が広域的に取り組んでいる事業である。このような他の自治体と連携する展開は、将来的には企業連携と共に発展していくと考えられるため参考とすべきである。

1 宇部市地球温暖化対策ネットワーク

【山口県宇部市】

1 設立の経緯

温室効果ガス削減に向け、産・官・学・民の相互協力と理解のもと、地域における地球温暖化対策を協議、実践し環境共生都市の実現を目的として「宇部市地球温暖化対策ネットワーク（UNCCA）」が平成14年10月に設立された。

(1) ネットワークの概要

- ①地球温暖化防止の推進を図るための事業
 - ・温室効果ガス削減のための生活行動様式改善の促進
 - ・温室効果ガス削減に関する普及啓発を促進
 - ・その他地球温暖化防止に関する事業
- ②会員（平成22年10月現在）
 - ・会員数：186（団体会員120）
 - ・構成員数：約20,000人



2 地球温暖化対策の各種制度

1 宇部方式

「宇部方式」は、情報の公開を基礎に、地域の「産・官・学・民」の四者が相互信頼、連帯の精神のもとに、公害の未然防止と環境問題の解決を図ろうとする地域ぐるみの自主的な活動を基本理念としている。

「市民、企業、学識者、行政」の役割分担による連携、パートナーシップを核に、近年、都市生活型公害や地球環境問題を解決する手法としても注目される。

2 特徴的な取組み

(1) 民生部門

- ①「マイバッグ運動の普及促進事業」によるレジ袋削減、「チーム・マイナス6%事務局」から注目事例に選定（マイバッグ党1,000人宣言、マイバッグ手作り教室、マイバッグ・コンテスト等）
- ②家庭におけるCO₂削減のため「うべソーラー・マイレンジクラブ事業」を展開。太陽光発電、高効率給湯器、省エネ電球等の利用による省エネ（電気・ガス・灯油）の取組み（40世帯が約1年間家庭で実施）
- ③フィフティ・フィフティ事業（光熱水費等削減分還元事業）を小、中学校で展開。平成18年～21年度の実施効果「CO₂削減：約391t（経費削減額：約1,800万円）」

(2) 運輸部門

- ①「市内一斉ノーマイカーデー」を実施。全国初の「エコ定期券」発売やサイクル&ライド事業、レンタサイクル事業などの公共交通機関等の利用促進

②国等の支援による「低炭素地域づくり面的対策推進事業」、宇部市内の企業・事業所における「スマート通勤（エコ通勤）」

【本市に反映できる事項、意見等】

- ・運営組織を市役所外に設置して市民運動を展開している。産学官民とうまく連携を図っている点は参考となる。
- ・企業、大学、行政と市民がCO2削減という共通の目標を持って、機能分担しながらネットワークをつくって運営している。
- ・環境教育の一環として、フィフティ・フィフティ推進支援を行っている。子どもたちの環境に対する芽を育てていくことも必要である。

5 施策提言

CO₂排出量削減は、地球温暖化を防止するという人類の生存にかかる重要な問題である。環境モデル都市として一人ひとりの行動と共働のもと、全市を挙げた取組みを展開する必要がある。本年度、市議会特別委員会として調査・研究を進めてきたことを基に、本市のよりよい施策の実現のため、下記のとおり提言する。

(1) 取組全般について

- 低炭素社会実現に向けては、誰もが当事者であるという意識づけが必要であること。また、原因や取組の効果が見えにくいため改善行動をしにくい側面があるので、施策の見える化推進を十分に図るとともに、積極的に情報提供等を行い、市民へ周知すること。
- オフィスや家庭におけるCO₂削減の具体的な活動及び行動（取り組む環境配慮活動、行動）を提示し、取組みの実践を市民運動として広く呼びかけること。
- 京都府は京都議定書誕生の地として、温室効果ガス排出量を基準年度比で10%削減することを目標に京都府地球温暖化対策条例を制定し、全国に先駆けて地球温暖化対策の推進を図っている。本市においても、家庭部門におけるCO₂削減が進展しない状況を鑑み、条例化を含めたCO₂排出削減の促進について研究すること。

(2) 具体的な取組みについて

①市民活動との連携（エコファミリー制度）

《エコファミリー》

- エコファミリー宣言世帯は、平成22年12月末現在において7,941世帯であり、世帯加入率は4.8%と非常に低率である。目標値としている前期実践計画に掲げる毎年6,000世帯を達成するため、さらに積極的な取組みを行うこと。また、募集については、市民に身近な施設である交流館、コミュニティセンターなどでも受付を可能にするなど地域に密着した取組みとすること。
- 環境教育、環境学習を推進するうえで、小さな子どもたちを巻き込んだ取組みは非常に有効と考えられること。また、親子で地球環境を考え、守るという体験も大切であることから、ポイント付与に親子で一緒に取り組める活動を取り入れるなどエコファミリー制度をさらに充実すること。

《市民活動との連携》

- CO₂削減は社会全体で取り組むべき活動であるので、学校を対象としたエコ活動の取組みや省エネ活動に取り組むNPOとの共働及び地域会議との連携についても調査研究すること。
- 宇部市の事例として、産、官、学、民の相互協力と理解のうえ、地域におけるCO₂削減という共通の目標を持ってネットワークをつくり運営をしている。

本市においても全市的な市民運動としての展開が図れるよう相互の連携を十分に行うこと。

②エコポイント

《制度の周知及び普及》

- 制度の周知や普及という視点から、愛称等の募集をする（意思表示ステッカー、マスコット、キャラクターグッズ）など制度の理解や周知を積極的に行うこと。
- 制度の周知には、地域の住民や組織をうまく活用した取組みや展開が不可欠であるので、とよたエコライフ倶楽部を始め各地域の交流館や自治区等を核とした周知活動を行うなど地域に根ざした取組みを広く展開すること。
- 制度を普及するためサポーターを募集するなど地域内で声をかけあう取組みを展開すること。また、職員やとよたエコライフ倶楽部が行っている出前講座などで地域に積極的にPRすること。

《制度の見直し、充実等》

- 本市のポイント制度は、電子媒体によるデジタル管理によるポイントと従来の制度を踏襲するGREENシールによるポイントがあるため、制度が複雑な印象を与えているので、わかりやすく整理すること。
- 家庭におけるCO₂削減に結び付く活動、具体的には家庭で消費する電気、ガス、水道の使用量の削減に対してポイントを付与すること。また、日常生活に身近な削減活動として「マイはし」の持参など細かい取組みについてもポイントに加えるなど市民に身近な取組となるよう配慮すること。
- とよたエコポイント制度の普及拡大には、買物袋持参運動のように多くの市民が気軽に参加できるメニューが必要であるので、誰もが参加できる取組みとしてリサイクルステーションへの資源持ち込みに対するポイントを付与すること。
- 家庭における省エネ化をさらに推進するため、建物の断熱化、自然風の利用、壁面の緑化、太陽光発電性能を向上する工事や太陽熱給湯システムなど省エネ設備の設置、地域材を利用した住宅建設などについては、補助対象とするよう検討するとともに、省エネ住宅の認定評価基準を策定のうへ、豊田市版住宅エコポイント制度の創設について研究すること。
- 将来的には、環境に配慮した省エネ住宅の普及や関心等が高まることが想定されるので、住宅の省エネ化に関するアドバイザーの制度化など専門の相談窓口の設置や専門相談員の配置についても今後検討すること。
- ポイント還元については、貯めたポイントが欲しい商品に反映できる仕組みが必要であるので、還元する商品等の充実等を検討すること。また、将来的にはポイントの現金化、地域エコ通貨、地域商品券などのほか広域エコポイント事業についても可能性を検討すること。また、発行ポイントに対する利用ポイントが低い状況であるので、還元方法や還元メニューについて研究すること。

《省エネ意識の取組展開等》

- エコワット（簡易型電力表示器…家庭用コンセントにさすだけで、家電製品の消費電力や料金を測定できる器具）は、市民の省エネ意識を高めるとともに、手軽に各家庭で消費電力を知ることができ、省エネ効果の「見える化」が図れるので、省エネナビに加えてエコワットの貸出し制度を検討すること。
- 学校等における環境教育の一環として、子どもたちの環境に対する芽を育てていくことが必要である。そこで、環境教育を実践する取組みとしてフィフティ・フィフティ事業を順次実施すること。

《企業等との連携及び地域経済の活性》

- 京都府の事例として、民生部門と産業部門が連携して家庭での電気、ガスの省エネによるCO₂削減量の環境価値（カーボン・クレジット）を提携企業がカーボン・オフセットのため購入、その対価を原資として制度を運営している。本市としても、当該制度を参考とする制度展開の可能性について研究すること。
- とよたエコポイントの交換商品や還元メニュー等を活用した地域の商店街との連携、公共交通機関の利用促進、中小企業や商店街を活性化させるための具体的な取組みについて検討すること。また、地元企業とタイアップした省エネ製品・エコ商品に対するポイント付与などについても検討すること。

③住宅政策（HEMSの活用）

- 本市は、人と環境と技術が融合する環境先進都市として、CO₂排出量の削減目標に向けた取組みを推進している。また、平成22年4月には経済産業省から「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定されたところである。現在、本市及び民間の企業体が共同で推進している「次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト」及び快適な低炭素社会を実体験する「低炭素社会モデル地区」において、家庭におけるエネルギー需給の管理を担うHEMSの導入によって、低炭素社会実現に向けた取組みをさらに加速させ、家庭からのCO₂排出量の削減を図るとともに、太陽光を利用した自然エネルギーの導入により効率のよい電力の安定供給を進展させ低炭素社会の構築に向けて、必要な支援を積極的に行うこと。

6 おわりに

本委員会では、前年度の環境モデル都市推進特別委員会における調査研究の申送内容から、環境課題のなかでも身近であり誰でも取り組めるテーマを選定し、なおかつ成果が挙げられる内容に絞って取り組むこととなった。また、取組みには、予算措置がそれほど必要のないものであることを申し合わせてきた。従って、本委員会の調査研究は、民生部門、特に家庭における身近なものに絞って取り組み、本市にとってまだ残された部分の洗い出しを行うことができた。

特に、今回、視察調査を行った3自治体のそれぞれの取組みは、幅広く身近なものばかりであり、参考となる取組みや制度は多かった。今後の本市の取組みの中に組み込んで欲しいところであり、将来的にも発展され研究される可能性は多く、本市においても市民が益々取り組みやすい制度・手法の研究を重ねてほしいものである。

COP3（1997年開催の気候変動枠組条約第3回締約国会議）、京都議定書が採択された頃の環境への配慮による取組みは、非経済的・非効率的で素直に取り組める状況ではなかったが、それでも試行錯誤しながら研究を重ね14年経過した今日、環境には経費が掛からなく効率的で立派な産業として成り立っていく時代が到来した。

本市は、低炭素社会システム実証プロジェクトを立ち上げ、環境都市として他に先駆けてHEMSの実証実験を始め研究が進められており、これは次世代の環境の取組みの方向を示した一つである。環境に配慮した無駄がなく効率のよいエネルギー利用は、今後の産業の発展を促す第2の産業革命と言っても言い過ぎではないといえよう。単なるCO2削減だけでなく、これからの経済戦略として日本が生き残っていくための手段の一つとして大きく期待する産業であり、発展していくこととなると感じている。従って、行政として環境産業の発展を促すことで、次世代の地域を明るく強い経済力のある都市として展開し、生き残りを賭けた世界戦略を目指して欲しいものである。

最後に、地球規模で自然と共生した取組みが求められており、自然の摂理に反しない施策の展開が必要である。ゲリラ豪雨の発生などは、温暖化と共に気候変動の現象として現れたものともいわれ、自然との共生を怠ってきた結果である。次年度以降は、豪雨に少しでも耐えうる治水事業やその基礎となる森林を環境面から取り上げ調査研究を引き継いでいく必要があると感じている。

参考資料

1 エコファミリー宣言世帯へのポイント特典

	エコポイント付与メニュー一覧	ポイント数	
		一般	宣言者
1	豊田市環境学習施設 eco-T を訪問	1	+5
2	環境省の我が家の環境大臣に登録	0	5
3	市が主催するスターウォッチングに参加	1	+5
4	市が主催する名木めぐりやエコツアーに参加	1	+5
5	市民参加生き物調査に参加	0	20
6	豊田市環境学習施設 eco-T での環境学習に参加	1	+5
7	とよたエコライフ倶楽部が主催するイベントや出前講座に参加	1	+5
8	省エネルギー普及指導員に登録	0	100
9	環境カウンセラーの資格を取得	0	100
10	地球温暖化防止活動推進員の資格を取得	0	100
11	冊子「豊田の自然シリーズ」を購入	1	+10
12	とよたエコライフ賞に応募	0	50

2 とよたエコライフ倶楽部

平成11年3月に発足。買物袋持参運動を中心に活動してきた「豊田市買物袋持参運動推進協議会」が、平成16年4月から名称を「とよたエコライフ倶楽部」に変更し、環境にやさしい行動全般に活動を拡大し、自主的に企画、行動できる組織へと転換を図ったもの。

(1) 会員

区分	団体	
消費者	発起人	豊田市区長会、豊田市消費者グループ連絡会、トヨタ生活協同組合家庭会、連合愛知豊田地域協議会
	地域	豊田市地区コミュニティ会議、豊田市老人クラブ連合会、豊田市青少年健全育成推進協議会
	学校関係	豊田市小中学校長会、豊田市PTA連絡協議会ほか
	女性団体	JA あいち豊田女性部、豊田おやこ劇場協議会、豊田市更生保護女性会豊田市婦人交通安全奉仕会、豊田ボランティア協会ほか
	その他	豊田市子ども会育成連絡協議会、ボーイスカウト豊田地区協議会、ガールスカウト三河北地区協議会、豊田市自然愛護協会ほか
事業者	発起人	豊田商工会議所、豊田市商店街連盟、あいち豊田農業協同組合
	商工団体	豊田青年会議所、豊田市鉄工会、豊田西加茂地区コンビニ防犯協会、サークルケイジャパン(株)、小原商工会、足助商工会、下山商工会、藤岡商工会
	その他	豊田ロータリークラブ、東ロータリークラブ、西ロータリークラブ、豊田ライオンズクラブ、南ライオンズクラブ、豊田加茂ライオンズクラブ、東名ライオンズクラブ、ルネッサンスライオンズクラブ、豊田中央ライオンズクラブ、豊田環境技術研究会
行政	発起人	豊田市

3 エコファミリー宣言世帯

	宣言世帯 (B)	世帯数 (A)	率 B/A (%)
22年12月末	7,941	165,598	4.80

4 平成21年度ポイント発行数等

端末電子ポイント発行	合計	
	件数	ポイント
eco-T 来館ポイント	4,810	4,810
おいでんバス乗車ポイント 10 台分	2,751	2,751
豊田市エコドライブ宣言	4,415	113,264
エコライフ倶楽部端末	97	327
アピタ豊田元町店端末	337	1,316
ジャスコ高橋店端末	170	456
ジャスコ豊田店端末	176	547
合計	12,756	123,471

GREEN シール発行	合計
エコライフ倶楽部発行(販売)	89,340
電子ポイント+GREEN シール発行	合計
総合計	212,811

ポイント還元状況	合計		
	件数	ポイント	
みちなびとよた	森づくり寄付	38	1,937
	商品交換	44	3,520
eco-T	森づくり寄付	30	345
	商品交換	2	755
アピタ豊田元町店	森づくり寄付	64	365
	商品交換		
ジャスコ高橋店	森づくり寄付	1	50
	商品交換		
ジャスコ豊田店	森づくり寄付	1	50
	商品交換		
豊田市	森づくり寄付		
	商品交換		
合計	森づくり寄付	134	2,747
	商品交換	46	4,275
森づくり寄付+商品交換		180	7,022

5 豊田市のCO2排出量

(1) CO2排出量の推移

単位：千t-CO2

区 分	1990 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2008 年度
産業	3,747	5,283	6,097	5,705	5,263
民生（家庭）	448	575	594	600	539
民生（業務）	435	664	700	706	686
運輸	574	891	891	896	884
廃棄物	95	105	141	116	121
合 計	5,300	7,516	8,424	8,024	7,493

※ 千t以下は、四捨五入により合計とは一致しない。