

都市環境対策調査特別委員会報告書
「省エネ・リサイクル促進活動」

1 調査の目的

本区では、資源循環型社会の構築を目指してごみの分別収集を進めるとともに、「一般廃棄物処理基本計画」の第2次計画を平成18年に策定し、現状に即したさらなるリサイクルの推進を図っている。また、環境基本計画及び地球温暖化防止地域推進計画に基づき、区民、事業者、行政のすべての主体が、連携、協働して環境への取り組みを行ってきた。

議会としても、省エネ・リサイクルの拡大を区民が日常活動として理解し、推進していただけるよう、活動をより一層積極的に展開する必要がある。

以上のことから、現状における取り組み状況を調査し、有効な省エネ・リサイクル促進活動について検討を行った。

2 活動方針

「省エネ・リサイクル促進活動について」

都区が直面している廃棄物処理の現状を踏まえ、リサイクル促進、分別回収及びごみ減量についての目標・目的への区民理解を深める活動を行っていく。さらに、省エネ・リサイクルに関する有効な対応策の検討を行う。

3 調査の経過

第1回 平成20年5月28日

議 題	内 容
正副委員長等の互選について	正副委員長及び理事委員の選任を行った。

第2回 平成20年6月18日

議 題	内 容
1 活動方針について 2 省エネ・リサイクル促進活動について	1 活動方針について協議し、全会一致で決定した。合わせて審議スケジュールを提案し、了承された。 2 理事者から報告を受け、委員から質疑および意見・提案が出された。

第3回 平成20年10月9日

議 題	内 容
1 省エネ実験住宅における各種省エネ技術について(視察)	1 民間の省エネ実験住宅に赴き、施設内の各種省エネ技術を視察した。
2 実験施設における生ごみの有効活用技術について(視察)	2 江東区の環境学習情報館「えこつくる江東」の敷地内にある実験施設に赴き、生ごみの有効活用技術を視察した。

第4回 平成20年12月8日

議 題	内 容
都市環境対策調査特別委員会報告書(骨子)について	前回までの委員会調査を整理した骨子について、委員から質疑および意見・提案が出された。

第5回 平成21年2月25日

議 題	内 容
都市環境対策調査特別委員会報告書(案)について	報告書(案)の内容について協議した。

4 現状

現状を把握するため、省エネ・リサイクルに関し以下の説明を受けた。

(1) 国の取り組み

①省エネ関連

京都議定書(COP3)を日本が批准したことにより、地球温暖化対策推進法を改定し、京都議定書目標達成計画を策定した。推進法では、地方公共団体の責務として次の事項を実行計画として定めることを義務付けた。

- i 自ら排出する温室効果ガスの排出抑制等
- ii 区域の住民・事業者の活動促進
- iii その他の自然的、社会的条件に応じた措置

【国民への具体的な対応】

チームマイナス6%活動

京都議定書による温室効果ガス排出量6%の削減を目指す国民プロジェクト。チームマイナス6%の趣旨に賛同した個人・団体がホームページから参加して6つのアクション(※)についてできるところから宣言し、行動する。

※6つのアクション

- i 温度調節で減らそう
- ii 蛇口はこまめにしめよう
- iii エコドライブをしよう
- iv エコ製品を選んで買おう
- v 過剰包装を断ろう
- vi コンセントからこまめに抜こう

②リサイクル関連

循環型社会形成推進基本法の制定（平成 12 年 6 月公布）

「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の経済社会から脱却し、環境への負荷が少ない「循環型社会」を形成するため、ライフスタイルや経済活動を早急に見直し、天然資源の消費が抑制され環境への負荷が低減される社会を追求するため、廃棄物処理の優先順位を決定しそれぞれの責務を明確にした。

【処理の優先順位】

i 発生抑制、ii 再使用、iii 再生利用、iv 熱回収、v 適正処分

【国、地方公共団体、事業者及び国民の責務】

i 事業者・国民の「排出者責任」

ii 生産者が、自ら生産する製品等について使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の一般原則を確立した。

(2) 東京都の取り組み

①省エネ関連

i 環境基本計画（平成 20 年 3 月改訂）

・2020 年までに 2000 年比で東京の温室効果ガスを 25%削減する
（家庭部門で 2000 年比 20%程度削減）

・2020 年までに、東京のエネルギー消費に占める再生可能エネルギーの割合を 20%程度に高めていく

ii 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（平成 12 年改正）の中で規定する具体的施策例

（施策 1）【建築物環境計画書制度】

延床面積が 1 万㎡を超える大規模な建築物の新築・増築に当たっては、建築主に対して省エネルギー対策等環境配慮事項の取り組みとその評価を記載した計画書の提出を義務付けている。特にマンションについては、環境性能が購入者に伝わるよう、広告にマンション環境性能を表示するよう義務付けている。

（施策 2）【家電製品の省エネラベリング制度】

消費者が家電製品を購入する際に、適切な省エネ情報や価格情報を得て、省エネ商品を選択購入できるような省エネラベルを作り、このラベルを家電販売店の店頭展示製品本体に表示する制度。これにより、都民の省エネ意識を喚起するとともに省エネ型家電製品の普及拡大、技術開発を促進する。

②リサイクル関連

i 東京都廃棄物処理計画（平成 18 年 9 月改訂）

平成 22 年度の最終処分量を 160 万トンに削減（平成 16 年度比 35%減）等为目标とし、循環型社会への変革を目指し、第一の施策の柱として、発生抑制・リサイクルの推進をあげている。

【発生抑制・リサイクルの促進】

- ・発生抑制の促進
 - 容器包装廃棄物の発生抑制の促進
 - 家庭ごみの有料化の促進
 - 建物の長寿命化による建設廃棄物の発生抑制の促進
 - 環境学習の推進
- ・一般廃棄物のリサイクル促進
 - 廃プラスチック類のリサイクル促進
 - 製造事業者等による回収・再資源化等の仕組みづくり
 - 区市町村の施設整備や分別収集促進等に対する支援等

(3) 板橋区の取り組み

①板橋区環境基本計画（平成17年3月改定）及び板橋区地球温暖化防止地域推進計画（平成17年12月策定）

温室効果ガスを2012年度を目標年度として1990年度の基準年に対して6%削減の数値目標を決め、具体的な対策を示した。

②板橋区一般廃棄物処理基本計画（第2次）（平成18年4月策定）

『人と環境が共生する循環型都市【エコポリス板橋】を実現する』ことを基本理念として、区民、事業者とともに、ごみの発生抑制、減量化、リサイクルの推進等に取り組んできた。「ごみ減量率」「リサイクル率」の指標とあわせて、新たに「総排出量の削減率」を設定した。

新計画の数値目標…（平成27年度目標値：平成16年度比）総排出量：2%削減、ごみ減量率：10%削減、リサイクル率：25%。

【目標達成のために普及啓発・環境教育を強化する】

i 普及啓発計画

区民、事業者が日常生活の中でごみ、リサイクルについて考える場を作り、ごみを発生させないための仕組みづくりを進める。

ii 発生抑制計画

ごみを発生させないための仕組みづくりを進めるため、区民、事業者が普段からごみ減量、リサイクルを意識するよう呼びかける。

iii 再利用促進計画

- ・数値目標の達成に向け、区民、事業者、区の各主体が協力して減量化・資源化を進める。
- ・区がごみ減量化、資源化に積極的に取り組むことで、区民、事業者を巻き込んだ動きを形成する。

③環境教育に関する事業

i 板橋区環境教育推進プラン（平成 19 年 2 月策定）

「環境教育推進法」第 8 条の規定に基づく、板橋区の「指針・計画等」及び「板橋区環境基本計画」の重点取り組みである、「環境教育の推進」を計画的・効果的に行うための実行計画として策定したもので、「環境教育の基本的な方針」および「環境教育の基本計画」を示し、「環境教育の基本計画」では家庭、地域、職場、学校等の様々な場（フィールド）において、区民、区民団体、事業者、学校等の各主体がどのような方向で環境教育を進めていくのか、どのように環境教育を推進する基盤を整備していくのか、効率的な環境教育の展開を図るための重点施策、平成 27 年度までに達成すべき目標（成果指標）等を定めた。

ii 板橋区環境教育ハンドブック・プログラムバンク（平成 20 年 2 月作成・構築）

板橋区の地域特性等を踏まえて開発した板橋区環境教育プログラム 12 事例及び既に様々な場で実践紹介されているプログラム 25 事例、環境教育で活用しやすい施設、講師派遣等環境学習に協力可能な企業・ボランティア団体の情報を掲載した「板橋区環境教育ハンドブック」を作成した。また、この内容は、エコポリスセンターのホームページで「プログラムバンク」として公開している。

iii 環境教育推進協議会の設置（年 2 回開催）

「板橋区環境教育推進プラン」の中でプランの進捗状況の評価等を行う組織として設置を提案された。

④新エネルギー・省エネルギーに関する事業（環境保全課関連）

i 新エネルギー・省エネルギー機器の導入補助

地球温暖化対策の一環として、温室効果ガスの削減に効果の高い新エネルギー・省エネルギー機器を設置する家庭に導入経費の一部を「板橋区住宅用新エネルギー及び省エネルギー機器導入補助金交付要綱」に基づき補助する。

ii 緑のカーテン普及事業

緑のカーテンは、冷房にともなうエネルギーの使用量を抑える省エネルギーの効果やヒートアイランド緩和効果があるため、公共施設をはじめ、一般家庭や団体等に区民と共に普及を進めている。

⑤ごみ減量・リサイクルに関する事業（清掃リサイクル課）

i 環境出前講座

職員を派遣しごみ問題・リサイクルに配慮した生活のあり方について学習してもらう。

【対象】

子ども：区内小学校・保育園、（小学校 34 回 保育園 29 回）

- 社会人：地区環境行動委員会、町会・自治会・区内活動グループ等（10回）
- ii 啓発冊子等の作成
 ごみ・リサイクルハンドブック…転入者、地域学習会参加者等に配布
 (32,000部)
- 4年生からのリサイクル…区内の区立・私立4年生に配付（4,200部）
 就学児童用リーフレット…区内小学1年生に配付（4,300枚）
 広報いたばし 清掃リサイクル特集号（9/22号）
 いたばし町連 リサイクル特集記事の掲載（17,800部）
- iii 区民まつり、地区まつり等の行事でリサイクル分別クイズ等を実施しごみ減量・リサイクルについて啓発する。（マイバッグの販売、分別クイズ、グリーンクイズの実施等）
- iv リサイクルプラザ
 身近なものを使ったリサイクル講座の開催（23回）、リサイクル啓発展示講座（5回）
- v 「いたばしエコショップ」制度
 環境に配慮した製品の販売やリサイクル等に積極的に取り組んでいる事業者を認定し区民に広く周知し環境に優しいライフスタイルを広める。
 （平成20年6月5日現在95店 申請中の店舗10店）
- vi 生ごみの減量化対策
 ・家庭から排出される生ごみを減量するため、生ごみ処理機の購入費助成制度の実施（生ごみ処理機61台 コンポスト19台）
 ・ベランダでできる生ごみ堆肥化講習会の開催（2回）
 ・事業者に対して発生抑制指導（延べ床面積1000㎡以上の事業者にごみ排出実態調査し、ごみの減量リサイクルについて指導・助言をしている。）
- vii 資源物の集団回収（古紙等）
 回収量は23区で1番（登録団体832、回収量19,445,029kg）
- viii 商店街・オフィスリサイクルの実施
 （参加商店街数24商店街、オフィスリサイクル会員556事業所、回収量268,017kg）
- ix レジ袋削減
 ・区民まつり等でのマイバックの販売（500枚）
 ・事業者と協力してレジ袋削減のイベント開催（大型小売店と共同実施）
- x ガラスリサイクル・・・事業者と協働しワインブロックの開発及び普及拡大

⑥省エネ・リサイクルに関する事業（エコポリスセンター）

- i エコチェックシートの配布回収及び点数化

（イベントや出前講座等で配布回収数 1514件 平均点：51.9点）

環境に優しいライフスタイルに気づいてもらうために環境のことを考えた行動14項目についてチェックをしてもらい改めて行動に移すきっかけとして

もらう。なお、エコチェックシートは回収し、点数化をして年間平均点を算出して経年的な数値比較を行う。

ii 冊子エコチャレンジの配布回収

(区立小学校 5 年生全員に配布、515 名から回収)

区立小学校 5 年生全員を対象に自然観察・ごみの分別・エネルギーや水の大切さ等を実践しながら気付いてもらう冊子を配布し、回収する。優秀者にはエコチャレンジャーとして賞状等を贈呈する。

iii エコロジー講座の開催 (5 回 212 人)

大人向けの地球温暖化防止・ごみの減量等の環境講座を開催する。

iv 出前講座の実施 (小中学校 20 回(校)1584 人)

小中学校の出前講座として、学校の授業に出向いて、地球温暖化防止・ごみの減量等の環境講座を実施する

v 環境ミニ教室 (12 回 223 人)

大人から子供までエコポリスセンターで行う地球温暖化防止・ごみの減量等について、実験やゲーム等を中心にした環境入門講座。

vi 啓発情報紙エコポの発行 年 6 回 2500 部(4 回)、34000 部(2 回)

エコポリスセンターの定期啓発情報紙である。

vii 環境教育ハンドブックの配布 (2000 部作成 約 1800 部配布)

板橋区環境教育プログラム等を網羅したハンドブックを、区立小中学校の全先生や環境指導者等に配布

viii ホームページ

(プログラムバンク、エコチャレンジ、ごみチェックシートなど)

エコポリスセンターの環境に関する情報発信や双方向情報交換等のためにホームページを構築している。

(4) 先進的な取り組み事例 (ごみ減量・リサイクルに関するもの)

①小金井市における家庭用生ごみ処理機の助成額増額により申請者倍増

補助金限度額を 50,000 円に引き上げ、購入価格の 5 分の 4 を補助。

平成 19 年度実績…1800 件

【背景】

- ・平成 19 年 3 月、焼却炉が老朽化したため全面停止。
- ・平成 19 年 4 月から広域支援処理…国分寺市の焼却炉で焼却
- ・ごみの一部有料化実施

②廃食用油のリサイクル

東京都 23 区の中で 9 区実施 (練馬区は平成 20 年 6 月～拠点で回収)

生成品…ボイラー燃料、肥・飼料、石鹼の原材料、

区内運送業者や区立公園内シャトルバス燃料 (1 区)

※板橋区立小学校でも廃食用油リサイクルを実施…契約業者が無償で回収

③ペットボトルキャップリサイクル

区の商連を中心に学校や地域でペットボトルキャップを回収し売却代金をNPO団体に寄付している。NPO団体はワクチンを購入しワクチンを必要とする外国に送っている。

キャップは工事用パネルの原料にリサイクルされる。

(キャップ搬入先…木更津市)

5 先進事例の視察

調査活動の参考に資するため、「省エネ実験住宅における各種省エネ技術」ならびに「実験施設における生ごみの有効活用技術」について視察を行った。

視察を行うことで、建物における各種省エネ技術について理解を深めることができた。これらの技術を区の環境施策に取り入れることに関しては、コスト面での課題はあるものの、これから研究・検討の余地が多くあると実感した。また、生ごみの有効活用については、ごみ減量の観点からも、その必要性を改めて認識するとともに、本区においても、有効な活用方法について検討していく必要があると認識した。

(1) 省エネ実験住宅における各種省エネ技術について

①視察場所

クールアースモデル住宅（葛飾区高砂1）

②施設の概要

大学と民間企業が共同研究のために設置した施設で、太陽光発電などによる電気を電気自動車に充電して車を走らせるとともに、LED照明や採光・通風利用などの技術により、家のエネルギーの使用を極力少なくし、家の電気を電気自動車の蓄電池でまかなうことで、生活全般のCO₂排出量をゼロに近づけようという実験が行われている。

(2) 実験施設における生ごみの有効活用技術について

① 視察場所

バイオマス利用技術開発のための実証実験施設（江東区潮見1）

② 施設の概要

地域内でのエネルギー自立の可能性を検討することを目的として、江東区、東京都環境科学研究所、ガス事業者の3者が連携し設置した施設で、学校給食残渣等を2段階発酵させ、バイオエタノールとメタンガスを回収する技術の実証実験が行われている。

生成したバイオガスは施設内で燃料として、バイオエタノールはアルコールランプなどの学校教材のほか、一部を自動車用燃料としても活用されている。

また、江東区の環境学習施設「えこっくる江東」に隣接する場所に設置し、見学も可能にすることで、環境学習の場としても活用されている。

6 まとめ

(1) 本区の取り組みの評価

本区においては、平成5年4月にいち早く「エコポリス板橋環境都市宣言」を行い、環境と共生するまちづくりが区の重要な課題であることを内外に表明した。宣言の内容を実現するため、平成7年4月には、環境及びリサイクルに関する総合的啓発拠点施設としてエコポリスセンターを開設し、区民や事業者、環境団体などへの情報提供や環境教育・環境学習活動の場として活用してきた。また、都内自治体初となるISO14001の認証取得をはじめ、ワインびんを使った廃ガラスリサイクル事業、環境教育ハンドブックの開発、緑のカーテンの先進的な取り組みなど、区民や事業者などとの協働による様々な施策を推進してきた。その結果、環境問題への取り組みに対して区及び区民が数多くの賞を受賞するなど、先進自治体として内外から高い評価を得ている。

(2) 本区の取り組みの課題

今後は、現在推進している環境基本計画に掲げられた基本理念「循環・共生を推進する環境都市～板橋～」 「パートナーシップを支える環境都市～板橋～」の実現にむけ、引き続き先進的な施策を検討・実施していくことが望まれる。

また、施策を推進するためには区民や事業者などの理解をより一層深めるための方策を検討するとともに、区民や事業者が持続可能で、かつ、より身近で参加可能なものとなるよう工夫していくことが必要である。

(3) 方策の提案

本年度の活動方針をふまえた審議テーマを「エコ生活支援」とし、各家庭や事業所における省エネ・リサイクルを後押しするための方策について次のとおり提案する。

省エネに関する方策

住宅・事業所の省エネ化

1 省エネルギー・新エネルギー機器導入補助の拡大

(1) 事業規模の拡大

補助事業の規模を拡大し、普及を後押しする。

(2) 事業の積極的なPR

国・都・区による補助内容や補助額、投入費用の回収目安などをよりわかりやすく紹介するなどして、普及を後押しする。

2 緑のカーテンのさらなる普及

(1) 積極的なPR

区では他の自治体に先駆け、平成15年に板橋第七小学校で緑のカーテンの取り組みを始め、その後小中学校や本庁舎など公共施設での設置を積極的に行うとともに、「緑のカーテンコンテスト」や講習会など、区民団体と協働で普及に取り組んでいる。そこで、平成21年度に全国緑のカーテンフォーラムを板橋区で開催することを契機として、板橋区が緑のカーテン発祥の地であることを全国に発信し、区民の意識向上と普及拡大につなげる。

(2) 取り組みの拡大

普及に取り組む団体との連携を強化し、全区施設での実施のほか事業所・家庭での取り組みが簡単にできる方策を工夫し、取り組みを大幅に拡大させる。

3 公共施設の省エネシンボル化

(1) 改築・大規模改修にあわせた省エネ化

本庁舎南館をはじめ、今後、改築や大規模改修を行う施設には、太陽光発電やLED照明などの省エネ・新エネ機器を積極的に導入し、区民への普及啓発を計ることを目的にわかりやすく紹介する展示や表示などを行うことで、シンボリックな施設としていく。

(2) LED照明・電球型蛍光灯の普及

公共施設や街路灯などへの導入を進めることにより、省エネ効果などを表示させるなどして、省エネ機器の各家庭への普及につなげていく。

(3) 学校の省エネ化

今後、耐震改修や改築を行う学校から順次、積極的に省エネ設備を率先して導入していく。また、今後大規模改修や改築が行われる学校については、各種省エネ技術を取り入れるとともに、それら省エネ効果の“見える化”を図り児童・生徒への環境教育にも活用できる「エコスクール」への転換も検討する。

各家庭・事業所などとの連携による省エネ活動の実践

1 エコライフウィークの充実

(1) 国の施策とのタイアップ

より多くの区民が参加しやすいようにするため、環境省推奨のクールアースデーと実施日を合わせる。

(2) 取り組みの拡大

町会・自治会だけでなくマンション管理組合などにも働きかけをして、マンションが一斉にライトダウンするなど、注目を集めるような大規模なキャンペーンを区全域に呼びかける。

2 自動車の使用抑制

毎週水曜日をノーカーデーとしている区の取り組みを区内全域に広げるため、区民や事業者が実施可能な形での普及・周知を図る。

リサイクルに関する方策

レジ袋削減

1 レジ袋削減に向けた協力関係の構築

商店街・スーパー・コンビニエンスストア・消費者団体などとの連絡会を立ち上げ、協定を結ぶなどして協力関係を構築する。

2 税の導入や有料化、ポイントサービスなどの検討

マイバック使用者へのポイント上乘せや割引などといったインセンティブ付与またはレジ袋の有料化やレジ袋税の導入について商業関係者とともに検討を進める。

3 集中キャンペーンの開催

「推進月間」を設定し商店街・スーパー・コンビニエンスストア・消費者団体などと連携して、ポイント上乘せサービス、マイバックの配布などのキャンペーン展開を支援する。

4 マイバックの普及

区オリジナルマイバックデザインコンテストを開催し、優秀作品を全区展開するなど、マイバックが区民により身近なものになるための普及策を実施していく。また、店舗でのマイバックの貸し出しなどについて普及方策の検討をしていく。

生ごみの有効活用

1 生ごみ処理機の助成拡大

助成額を拡大するなど、普及策について検討する。

2 生ごみ堆肥の有効活用

区内の公園や区民農園に堆肥のストックヤードを設置するなど、生ごみから作られた堆肥の活用・利用用途の拡大を図る。

3 生ごみ減量に向けた活用策の検討

江東区で行われている実証実験の成果などを参考として、バイオマス技術の有効性を見極め、新たな生ごみの有効活用策についても検討する。

廃食用油のリサイクル

地域団体・商店街・事業者と連携し、廃食用油の回収から活用までの仕組みづくりを進める。

エコショップの拡大

1 板橋のいっぴん事業者などへの呼びかけ

板橋のいっぴん事業者やスーパーやコンビニエンスストア、などにもエコショップ制度への参加を促すとともに、共同キャンペーンを実施するなど連携した取り組みを進める。

2 推奨策の拡大

現在の産業融資の優遇に加え、新たな優遇措置についても検討する。

リサイクルに取り組む区民や地域ボランティアの支援

自立したリサイクル活動に取り組む区民や地域ボランティアに対する支援策等を検討する。

ワインブロックなどガラスリサイクル製品の普及

1 製品の積極的活用

区の公共事業に積極的に活用するとともに、区民の共通理解を広めるため工夫してガラスリサイクル製品であることをわかりやすく表示させる。

2 積極的なPR

環境に関する会議や見本市などに積極的に参加し製品を紹介するなどしてPRに努める。

省エネ・リサイクルに共通する方策

1 交流自治体との連携

省エネ・リサイクルに広がりを持たせるため、区内だけでなく交流都市や提携都市と連携した事業展開についても検討する。

2 エコポリスセンターの機能充実

(1) 施策推進体制の強化

各主体における地球温暖化防止に関する取り組みを総合的に進めるための体制を整備する。活動を学校との連携を強化し、児童・生徒の取り組みを後押しする。

(2) ホームページによる情報発信機能の強化

ホームページをリニューアルし、各団体や各学校における取り組みをとりまとめて紹介するなど情報発信機能の充実を図る。

(3) 館内設備の機能充実

館内の啓発設備を「地球温暖化防止」のテーマに更新するなどして魅力化を図り、来場者増につなげる。

(4) 体験学習の充実

海面上昇や最終処分場の問題などについて、机上で学習するだけではなく、実際に現場に行ってみる学習を取り入れる。

3 リサイクルプラザの活用

(1) 環境問題やリサイクル促進に関する活動を行っている団体の活動拠点とするなど、施設の有効活用について検討する。

(2) 啓発施設の有効活用

エコポリスセンターと連携するなどして、リサイクルに関する啓発事業を充実させる。

4 エコポイントの検討

商店街やスーパー、家電量販店などに協力を呼びかけ、レジ袋削減・省エネ家電への転換など省エネ・リサイクルに関する取り組みを行うとポイントが貯まる板橋区共通のエコポイントシステムの導入について検討する。

5 環境教育ハンドブックの有効活用

現場からの意見を吸い上げ、よりよいものに改善するとともに、内容を充実させ区独自の環境教育として、どの学校でも同じレベルで授業が受けられ、体験ができるようにする。