

第2章



環境の現状と課題

- 1 国や東京都等の動向
- 2 板橋区のこれまでの取り組みと課題
- 3 区民や事業者などから見た環境の課題

1 国や東京都等の動向

国の環境基本計画

国は、第四次環境基本計画（平成 24 年 4 月閣議決定）において、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野が統合的に達成され、健全で恵み豊かな環境が地球規模から身近な地域にわたって保全される社会を、めざすべき持続可能な社会としています。また、計画では経済と環境を両立させ、持続可能な成長を推進する経済・社会システムに移行していく「経済・社会のグリーン化」を重点分野の一つに位置付け、経済活動のあらゆる場面において環境への配慮が必要であるとしています。

東京都の環境基本計画

東京都は、「東京都長期ビジョン」（平成 26 年 11 月策定）において、「世界一の都市・東京」の実現をめざし、環境分野に係る政策指針として、「スマートエネルギー都市の創造」、「水と緑に囲まれ、環境と調和した都市の実現」等を掲げています。また環境基本計画では、ビジョンに示した環境政策をさらに進展させ、経済成長と環境政策の両立、「東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会」とその後を見据えた環境レガシーの形成、持続可能な都市の実現に向けた新たな価値観やライフスタイルの創出の 3 つを今後の環境施策展開の視点として掲げています。同大会の開催等を踏まえて、2020 年と 2030 年をターゲットとした目標を設定し、中長期的、戦略的に高い目標を掲げ取り組むこととしています。

〈主要分野別〉低炭素分野の動向

世界全体の温室効果ガス*排出削減に関する国際的な動きとして、平成 25 年に公表された IPCC（気候変動に関する政府間パネル）による第 5 次評価報告書では、気候システムの温暖化は疑う余地がないこと、産業革命前からの気温上昇を 2℃未満に抑えるには今世紀末に全世界での温室効果ガス排出量をゼロにすることが必要とされることなどが科学的に示されました。これらを受けて、平成 26 年の国連気候変動サミット（ニューヨーク）では、各国首脳が国際的な枠組み合意の重要性に言及するなど気候変動対策に関する関心は世界的に高まっています。平成 27 年 11 月の COP21 では、2020 年以降の新たな枠組みについて、途上国を含む全ての国が参加する国際的な枠組み「パリ協定」が採択され、世界全体の排出量を今世紀後半に実質ゼロにするという将来像のもと、世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2 度より十分低く保つとともに、1.5 度に抑えるという努力目標が盛り込まれました。

気候変動の影響は、わが国でも気温の上昇や大雨の頻度増加などのかたちで既に顕在化しており、影響を最小化あるいは回避する「適応策*」の考え方が重要です。このような背景から、平成 27 年 11 月に、政府は「気候変動の影響への適応計画」を閣議決定しました。

エネルギーを取り巻く国内的な動きとして、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災後の福島第一原子力発電所の事故により、板橋区を含む東京電力管内を中心とする地域で、電力不足による計画停電など、区民の暮らしや経済活動に大きな影響が及びました。またこのことにより、多くの国民や事業者が節電に協力するなど、エネルギーを消費する今日の社会のあり方を見つめ直すきっかけともなりました。その後、再生可能エネルギーの普及をめざした固定価格買取制度の開始（平成 24 年 7 月）、電力の小売り全面自由化*（平成 28 年 4 月）など、エネルギーを巡る状況が変化しています。

一方、東京都は、次期環境基本計画での低炭素分野における施策の方向性として「省エネルギー対策・エネルギーマネジメント等の推進」、「再生可能エネルギーの導入拡大」、「水素社会の実現に向けた取組」の3つを掲げています。

〈主要分野別〉循環分野の動向

平成25年5月に閣議決定された「循環型社会形成推進基本計画（第三次）」では、従来の廃棄物の量に着目した施策に加え循環の質にも着目し、新たな施策の柱として、ごみの発生抑制（リデュース）・再使用（リユース）の取組強化、有用金属の回収、安心・安全の取組強化等が示されました。

東京都は、循環分野における施策の方向性として「持続可能な資源利用の推進（食品ロスの削減など）」、「静脈ビジネスの発展及び廃棄物の適正処理の促進」、「災害廃棄物対策の強化」の3つを掲げています。

〈主要分野別〉自然共生分野の動向

国際的な動きとして、平成22年の生物多様性条約第10回締約国会議（名古屋）で「2020年までに生物多様性*の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施する」ことなどを目標とする「戦略計画2011-2020」が採択され、各国が行動を進めています。

わが国では、平成24年9月に閣議決定された「生物多様性国家戦略2012-2020」において、COP10目標の達成に向けた国のロードマップを示すとともに、東日本大震災を踏まえた今後の自然共生社会のあり方を示しています。

東京都は、平成24年5月に策定した「緑施策の新展開～生物多様性の保全に向けた基本戦略～」において、緑の量を確保する従来の取組に加え、生物多様性の保全など緑の質を高める視点を重視する方向性を示しています。また、この流れを受け、次期環境基本計画での自然共生分野に関する施策の方向性として「生物多様性の保全・緑の創出」、「生物多様性の保全を支える環境整備と裾野の拡大」の2つを掲げています。

〈主要分野別〉その他

東京都は、これまでの環境汚染対策のさらなる推進とともに、快適な都市環境を創出するため、健康影響が懸念されるPM2.5や光化学オキシダント対策の推進、街なかでの暑さ対策等の推進、水循環の再生と水辺空間の魅力向上などに取り組んでいくとしています。また、全ての環境分野において、板橋区を含む区市町村との連携・協力を進めていくとしています。

環境教育の分野では、平成25年11月に、「国連持続可能な開発のための教育（ESD*）の10年」を引き継ぐ実施計画として、グローバル・アクション・プログラムが国連で採択され、持続可能な社会を創造していくことをめざす学習や活動の重要性が再認識されました。平成26年11月に、愛知県名古屋市及び岡山市で開催された「持続可能な開発のための教育（ESD）に関するユネスコ世界会議」では、今後さらなるESDの強化と拡大のための行動を求める「あいち・なごや宣言」が採択され、国や地域において各主体が行動していくことが推奨されました。

2 板橋区のこれまでの取り組みと課題

第二次計画では、5つの分野（望ましい環境像）ごとに施策を設定し、環境保全の取り組みを推進してきました（下図）。また、施策の進捗状況や効果を客観的に把握するために指標を設定し、年度ごとに進行管理を行ってきました。

本章では、第二次計画の期間（平成21年度～平成27年度）のうち、平成26年度までの数値について点検・評価を行い、その結果を5つの環境像ごとにまとめています。また、各環境像の冒頭部分では、環境の改善に関する項目に数値目標を設定した「数値指標」について、目標の達成状況と今後の方向性について示しています。なお、達成状況の評価については下表のとおりです。

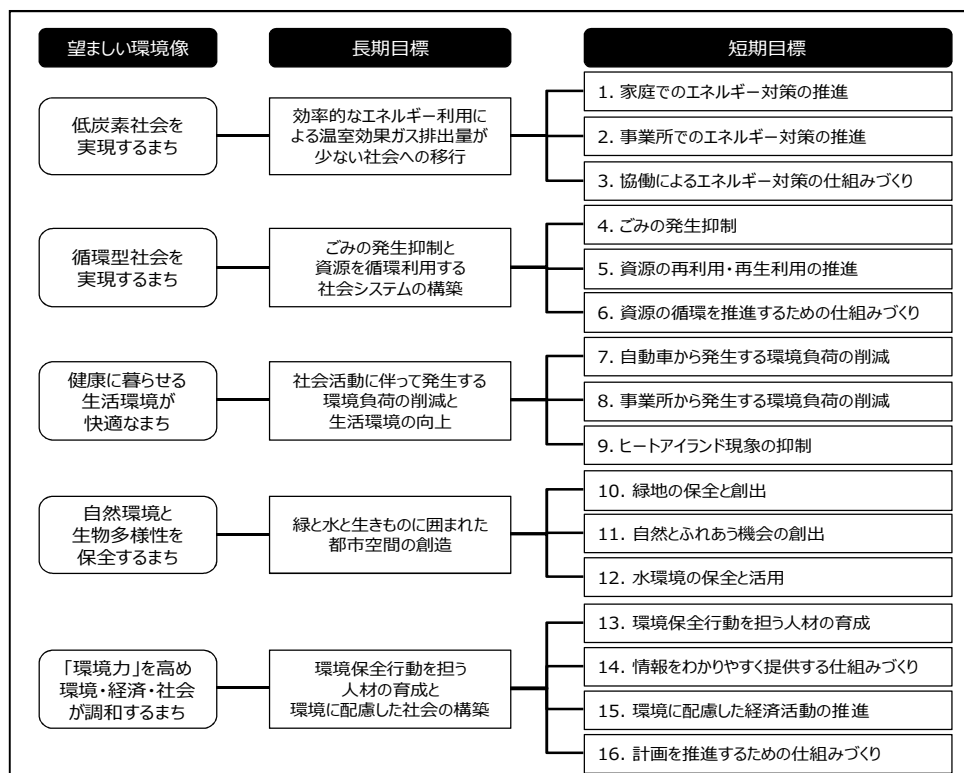


図 第二次計画の体系表

表 数値指標の達成状況区分

	目標値を達成している（達成率 100%以上）
	目標値を達成していない（達成率 70%以上 100%未満）
	目標値を達成していない（達成率 0%以上 70%未満）
	基準年の数値を下回っている（達成率 0%未満）

達成率の算出方法 = (最終年度の値－基準年の数値) / (目標値－基準年の数値) × 100

■低炭素社会*を実現するまち

数値指標の目標達成状況

数値指標	単位	基準値 (H18年度)	H21	H22	H23	H24	H25	H26	目標値 (H27)	達成 状況
温室効果ガス排出量 (民生家庭部門)	万 t-CO ₂	61.4	59.1	69.3	75.8	69.3	80.8	76.1	54.0	
温室効果ガス排出量 (民生業務および産業部門の合計)	万 t-CO ₂	86.0	75.8	84.9	86.4	79.1	92.3	84.9	81.0	

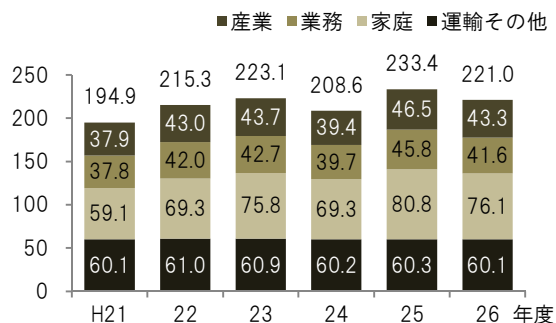
温室効果ガス排出量は、「民生業務および産業部門の合計」では平成 21 年度と 24 年度に目標値を達成しましたが、平成 26 年度には、「民生家庭部門」及び「民生業務および産業部門の合計」でともに目標を達成できませんでした。東日本大震災以降は、特に、省エネ・節電対策や再生可能エネルギーの普及が進んだことによって、温室効果ガスの算出基礎となるエネルギー消費量は減少傾向を示していますが、原子力発電所の稼働停止に伴う電力の CO₂ 排出係数*が上昇したため、温室効果ガス排出量は増加する結果となりました。本計画では、引き続き、温室効果ガス排出量の削減目標の達成をめざすとともに、CO₂ 排出係数の影響を受けず、区民の省エネに対する取り組みを直接的に評価できる、“エネルギー消費量”にも新たに着目し、低炭素への取り組みを総合的に評価していきます。

●温室効果ガス排出量の推移

板橋区における温室効果ガスの総排出量は、平成 21 年度の 194.9 万 t-CO₂ 以降増加傾向にあります（図 1）。一方、電気使用量に着目すると、平成 23 年の東日本大震災以降、電力需給のひっ迫による節電要請や区民・事業者における省エネ行動などにより、減少傾向にあります（図 2）。

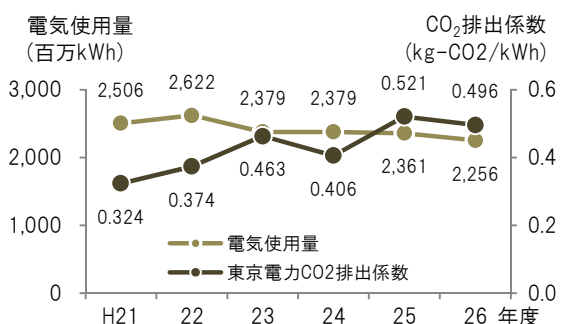
東京電力（株）福島第一原子力発電所の事故をきっかけに停止した原子力発電所の電力出力を補うために、火力発電所での発電量が増加したことによって東京電力の CO₂ 排出係数が上昇したことから、板橋区の温室効果ガスの総排出量が増加する結果となっています（図 1、2）。

図1 温室効果ガス排出量※1（万t-CO₂）



※1「板橋区地球温暖化防止地域推進計画」（平成17年12月策定）における算出方法によって算定。

図2 電気使用量とCO₂排出係数



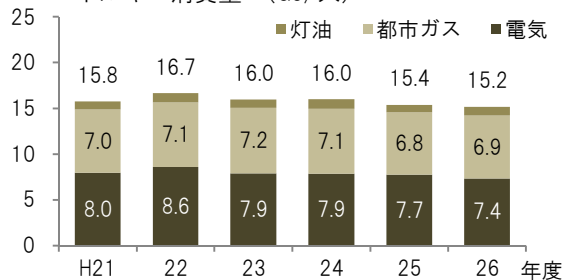
～これまでの取り組みと課題（第二次計画の点検・評価）

●家庭及び事業所のエネルギー対策

家庭部門と業務及び産業部門のエネルギー消費量は、家庭部門、業務及び産業部門ともに、東日本大震災後の平成23年度以降減少しながら推移しています（図3、4、5）。この減少は、家庭や事業所における省エネ対策の効果や、太陽光発電システムなどの再生可能エネルギーの導入加速が背景にあると考えられます（図6）。

区は、省エネを推進するため、新エネ・省エネ機器の導入補助を行っているほか、区民向けには「エコライフフェア*」などのイベントにおける普及啓発、事業所向けには環境マネジメントシステム*構築支援などもあわせて行っています。今後は、環境以外のイベントでの周知啓発や事業所への積極的な情報提供、適切な助成支援を図るなど、区民・事業者の省エネ行動をさらに促すための取り組みを進めていくことが重要です。

図3 家庭部門1人当たり
エネルギー消費量※1(GJ/人)



※1 区人口は「板橋区の統計」より

図4 業務部門エネルギー消費量 (TJ)

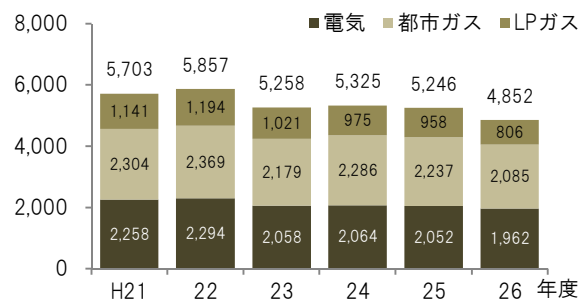


図5 産業部門エネルギー消費量 (TJ)

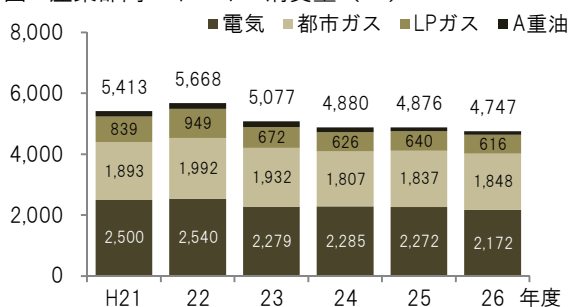
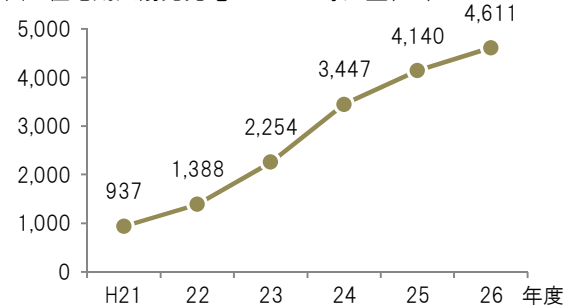


図6 住宅用太陽光発電システム導入量(kW)



●パートナーシップによる取り組み

「エコポリス板橋環境行動会議」、「いたばしエコ活動推進協議会」及び区が「エコライフフェア」を共催するなど、区と連携・協働して活動する基盤ができていますが、今後さらに拡大していくための仕組みづくりが必要です。

●スマートシティ*に関する取り組み

区は平成25年度にスマートシティに関する基礎調査を行い、スマートシティの実現に向けた取り組みに着手し始めました。区内各所のまちづくりに合わせてエネルギー対策の導入や、未利用エネルギー*の利用可能性に関する調査・検討などを進めていくことが重要です。

■循環型社会*を実現するまち

数値指標の目標達成状況

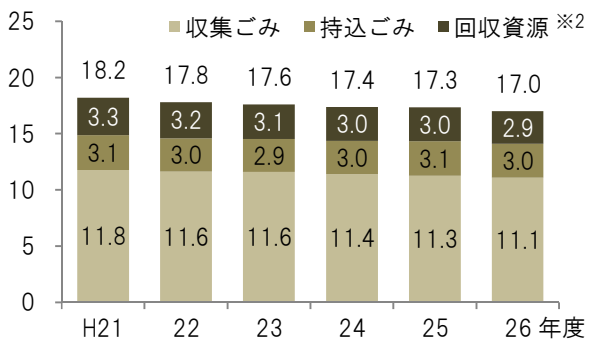
数値指標	単位	基準値 (H18 年度)	H21	H22	H23	H24	H25	H26	目標値 (H27)	達成 状況
区全体から排出される ごみの量(資源回収除く)	万 t	16.2	14.9	14.6	14.5	14.4	14.3	14.1	13 程度	
リサイクル率	%	18.5	18.8	18.5	18.1	17.8	17.9	17.9	25 以上	

区全体から排出されるごみの量（資源回収を除く）は、ペットボトルの集積所回収の本格実施等、資源分別回収の普及などにより減少を続けていますが、目標を達成できませんでした。また、リサイクル率については、18%前後で推移し、目標値に対して7ポイント程度下回っている状態となっており、目標を達成することができませんでした。これは、プラスチック製容器包装全体の分別収集開始を見込んだ数値であり、このことが要因の一つとなっています。本計画では引き続き、「板橋区一般廃棄物処理基本計画（第三次）」（平成24年3月策定）のもと、ごみの減量およびリサイクルの取り組みを推進し、目標の達成をめざしていきます。なお、ごみの総排出量は人口の増減による影響も受けることから、ごみ減量に対する取り組みをより正確に評価するため、本計画では「区民一人当たりの一日のごみ排出量」に変更します。

●ごみの総排出量の推移

ごみ総排出量は、平成21年度の約18.2万tから平成26年度の約17.0万tまで減少しています（図1）。総排出量のうち収集ごみ量については、平成21年度の約11.8万tから平成26年度の約11.1万tまで減少しています。この減少要因としては、平成8年から始まった事業系ごみの全面有料化や、平成19年から始まったペットボトルの集積所回収の本格実施などによる資源分別回収の普及などが考えられます。

図1 ごみ総排出量※1（万t）



※1 小数第1位を端数処理しているため合計値と合わない場合がある。
 ※2 回収資源には集積所回収、集団回収、拠点回収等が含まれる。

●ごみ減量の取り組み

平成23年度に「板橋かたつむり運動*」を開始し、平成25年度には「かたつむりのおやくそくハンドブック」（資源とごみの分け方・出し方などを掲載した冊子）を区内全戸・全事業所へ配布するなど、普及啓発に取り組んでいます。しかし、第二次計画のごみ総排出量の目標値が達成できていないことを踏まえ、さらなる普及啓発に向けて取り組んでいく必要があります。

事業系ごみについては、区内の事業所数が減少傾向であるにも関わらず、ごみ排出量（持ち込みごみ）は横ばいとなっており（図1）、排出時の指導などの取り組み強化が必要です。

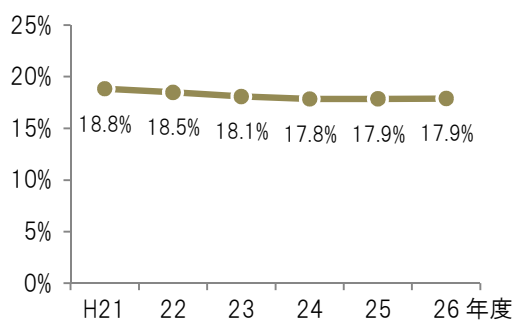
～これまでの取り組みと課題（第二次計画の点検・評価）

● リサイクルの取り組み

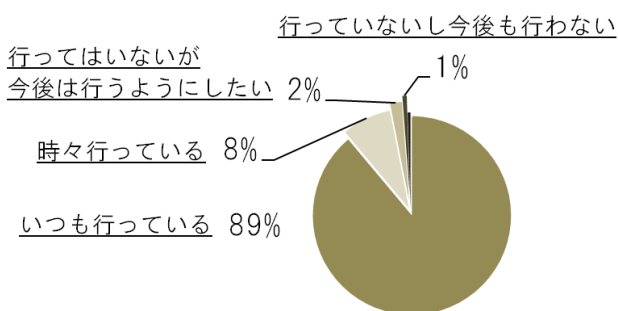
リサイクル率は、18～19%前後で概ね横ばいで推移（図2）しており、第二次計画の目標値に対して7ポイント程度下回っている状態が続いています。この目標値は、プラスチック製容器包装全体の分別収集開始を見込んだ数値であり、これが目標の達成を困難にしている要因の一つになっているとも考えられます。なお、リサイクル率の向上を図る試みとして、可燃ごみに含まれる紙箱・紙袋などの雑がみのモデル回収を、平成26年度に開始しています。

環境に関する区民アンケート（平成26年度）によれば、「リサイクル推進のため、ごみや資源の分別をしている」について、“いつも行っている”と回答した区民が約9割を占め、適切に分別しているという意識を持つ区民が大半であることがわかりました（図3）。現状の普及啓発を継続し、さらなるリサイクル率の向上につながる取り組みを進めていく必要があります。

図2 リサイクル率※1



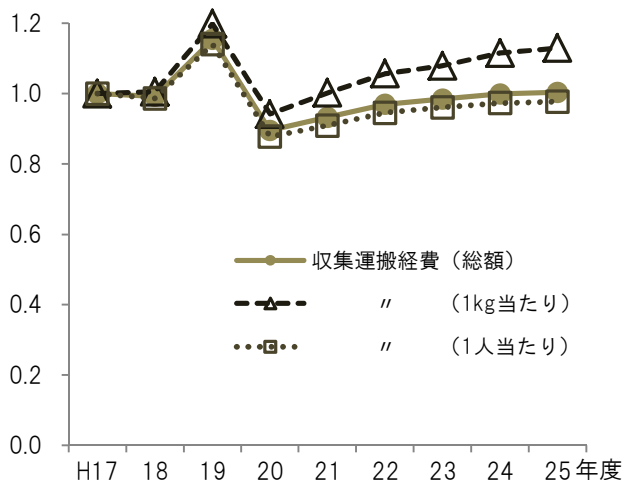
※1 リサイクル率＝資源化量（中間処理後の資源化量を含む）
÷ごみ総排出量（回収資源を含む）

図3 「リサイクル推進のため
ごみや資源の分別をしている」割合

資料：「板橋区の環境に関する区民アンケート調査」（平成26年10月）

● 高齢化などを見据えたごみ収集体制の課題

ごみ収集量が減少傾向にあるなか、ごみの収集コストは平成20年度以降微増傾向にあります（図4）。今後、高齢化及び人口減少の局面を迎える上で、高齢者などのごみ出し困難世帯に対するきめ細かな対応と、収集体制の低コスト化の両立に向けて、収集体制を日々改善していくことが重要です。

図4 収集運搬経費の推移
（平成17年度を1とした指数）

健康に暮らせる生活環境*が快適なまち

数値指標の目標達成状況

数値指標	単位	基準値 (H18 年度)	H21	H22	H23	H24	H25	H26	目標値 (H27)	達成 状況
二酸化窒素 (NO ₂) 環境基準 達成率	%	89 (8/9 地点)	89 (8/9)	89 (8/9)	100 (9/9)	100 (9/9)	100 (8/8)	100 (9/9)	100 (全地点)	
浮遊粒子状物質 (SPM) の環 境基準達成率	%	75 (6/8 地点)	100 (8/8)	100 (8/8)	100 (8/8)	100 (8/8)	100 (7/7)	100 (8/8)	100 (全地点)	
騒音に関する環境基準の達 成率	%	6 (1/17 地点)	12 (2/17)	6 (1/17)	18 (3/17)	18 (3/17)	6 (1/17)	6 (1/17)	100 (全地点)	
温室効果ガス排出量 (運輸 部門)	万 t-CO ₂	55.7	54.9	54.9	54.9	54.7	54.7	54.4	45 程度	

大気汚染物質である二酸化窒素* (NO₂) 及び浮遊粒子状物質* (SPM) は、国や都の自動車排出ガス規制や大和町交差点のオープンスペース化などの効果もあり、大気環境は改善され、ともに環境基準*を達成しました。一方、騒音に関する環境基準達成率については低い状態であり、目標を達成できませんでした。本計画では、近年問題となっている微小粒子状物質* (PM2.5) を新たな指標に設定し、大気環境を評価していきます。一方、騒音については、引き続き監視を継続するとともに、目標達成に向け必要な対策を推進していきます。

大気環境の状況

区内 9 地点で大気汚染物質を常時測定しており、測定結果は「板橋区大気情報公開システム」*のホームページを通じてリアルタイムで公開しています。大気環境の状況は、平成 23 年以降、二酸化窒素濃度が全地点で環境基準を満足しているなど、概ね良好な状態です (図 1、図 2)。

図1 沿道の二酸化窒素濃度 (98%値)

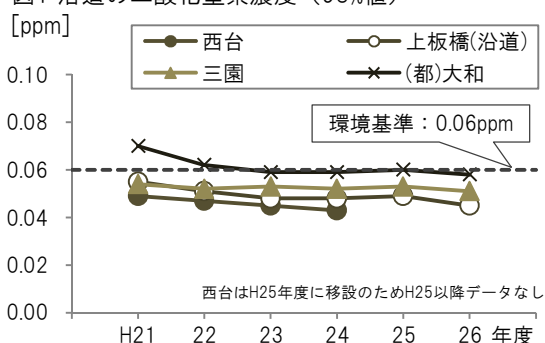
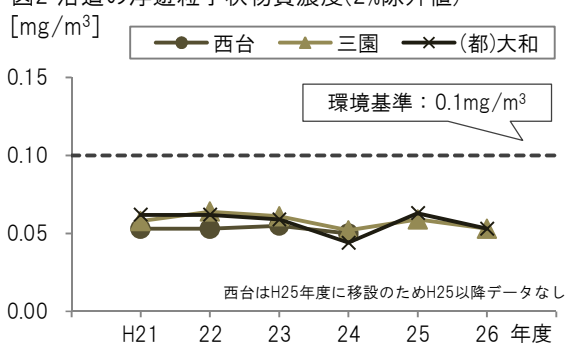


図2 沿道の浮遊粒子状物質濃度(2%除外値)



自動車から発生する環境負荷

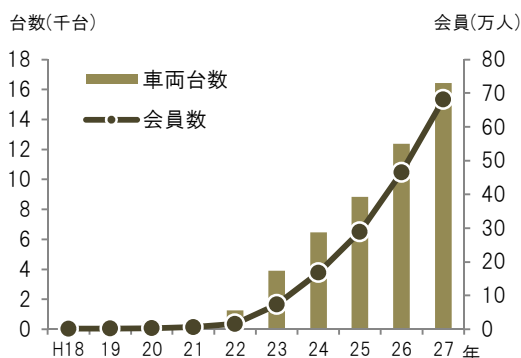
自動車から発生する環境負荷の削減については、赤塚・徳丸・四葉・大門・高島平地域でのコミュニティバス「りんりん GO」の運行 (平成 22 年 3 月開始) や自転車駐車場の整備など、自動車から自転車や公共交通への利用転換を進めています。今後も、利用転換への取り組みを継続していくとともに、近年、市場への導入が始まっているカーシェアリング* (次ページ図 3) や自転車シェアリング*の導入推進に向けた取り組みも必要です。

～これまでの取り組みの課題（第二次計画の点検・評価）

●ヒートアイランド対策

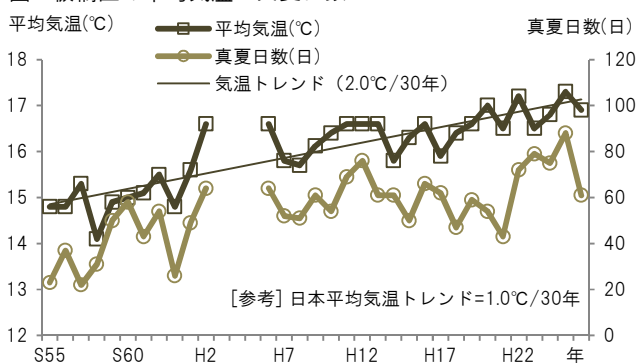
板橋区の平均気温（測定点：氷川町）は上昇傾向にあり、過去約30年間（昭和55年～平成24年）の気温トレンドは $2.0^{\circ}\text{C}/30$ 年となっています（図4）。国内平均気温トレンド $1.0^{\circ}\text{C}/30$ 年と比べると上昇が大きく、地球温暖化に加えてヒートアイランド現象*の影響も考えられます。ヒートアイランド対策については、建物などの排熱の削減、建築物の屋上や地上部の緑化を行っているほか、区施設への緑のカーテン*設置と普及啓発を行っています。また、熱中症など人の健康影響への配慮のため、ふれあい館やいこいの家（60歳以上の方が利用できる広間や浴室などを備えた施設）などで「猛暑休憩所」を設置するなど、クールシェア*の取り組みを実施しています。

図3 カーシェアリング車両台数と会員数



資料：（公財）交通エコロジー・モビリティ財団HPより

図4 板橋区の平均気温と真夏日数※1



※1 H3～5は有効測定日数が少ないため除外

資料：区気温…区測定、国内平均気温…「日本の年平均気温」（気象庁）

●事業所から発生する環境負荷や公害苦情

事業所から発生する環境負荷の削減については、公害関係法令に基づく指導や「板橋環境管理研究会*」と連携した対策支援などを行っています。公害苦情件数はここ数年200件を超えています（図5）。公害苦情の中で特に多いのは「騒音」に関する苦情で、全体の約半数を占めています。発生源別では「建設作業」が多くを占めており、それを裏付けるように、建築物の着工件数は公害苦情件数と似通った変化を示しています（図6）。法令などに基づく基準を満たしていても公害苦情が生じてしまうケースもあるため、マンションと工場における事前協議や、関係者と協力した未然防止の強化なども重要となります。

図5 公害苦情件数（件）

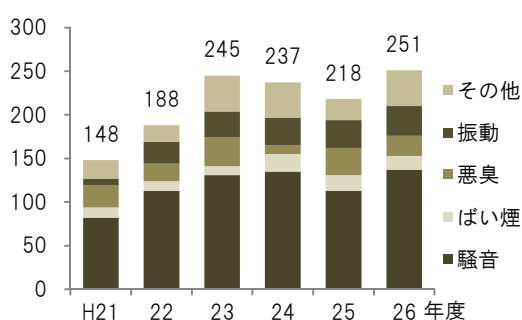
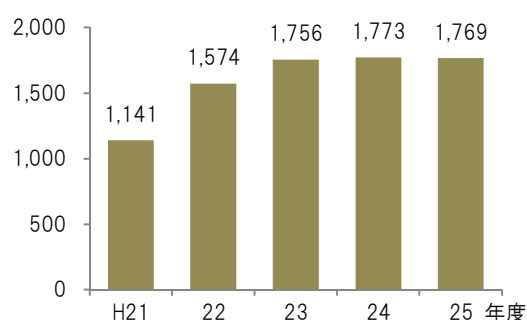


図6 建築物の着工件数（棟）



資料：板橋区統計

■ 自然環境と生物多様性を保全するまち

数値指標の目標達成状況

数値指標	単位	基準値 (H16 年度)	H21	H26	目標値 (H27)	達成 状況
区全体の植生被覆率※1	%	18.2	19.3	18.3	19 程度	

※1 植生被覆率は5年に一度の調査

数値指標	単位	基準値 (H19 年度)	H21	H22	H23	H24	H25	H26	目標値 (H27)	達成 状況
石神井川の水質基準達成割合（全項目）	%	80 (4/5 項目)	80 (4/5)	80 (4/5)	80 (4/5)	80 (4/5)	80 (4/5)	80 (4/5)	100 (全項目)	
白子川の水質基準達成割合（全項目）	%	60 (3/5 項目)	80 (4/5)	80 (4/5)	60 (3/5)	60 (3/5)	80 (4/5)	60 (3/5)	100 (全項目)	

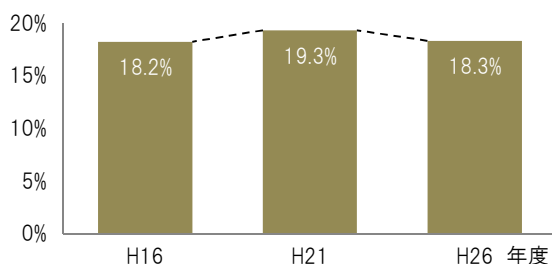
区全体の植生被覆率*は、平成 21 年度に目標値を達成しましたが、樹木被覆地の減少などの要因により、平成 26 年度には再び目標値を達成できませんでした。本計画では、板橋らしい風土と自然環境を支える緑を守るため、今後も、平成 23 年 3 月に策定した「いたばしグリーンプラン 2020」で掲げる目標値をめざすとともに、身近な緑を創造するという観点で、まとまりのある緑の拠点としての役割を持つ公園の整備状況にも着目し、評価対象に加えます。一方、水環境については、これまで 2 ランク上位の類型指定に相当する環境基準値の達成をめざしていましたが、近年は概ねその基準を達成していることから、本計画では、さらに 1 ランク上位の目標値を設定し、より良い水環境をめざします。

● 緑の現状と保全・創出の取り組み

5 年ごとに実施している「緑地・樹林の実態調査」によると、区内の緑の量は、昭和 49 年の調査開始以来、一貫して減少傾向にありましたが、平成 21 年度に初めて増加に転じました。しかし、平成 26 年度には再び植生被覆率が低下しています（図 1）。緑の保全・創出のために、保存樹木*などの指定や所有者に対する管理経費などの助成により長期的な保全を促すとともに、屋上などの緑化を推進していくことが重要です。

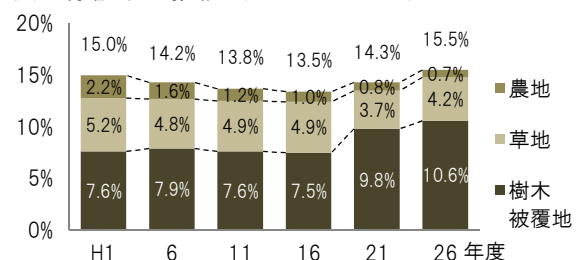
地域の緑に対する住民の関心や愛着心の向上が緑を守ることにつながると考えられるため、公募区民と区の協働による「緑のガイドツアー*」など、緑への関心を高める取り組みを充実させることも必要です。また、生物多様性保全の観点からの区全体の生きものの保全方針づくりなど、緑の“質”を高める取り組みも今後検討すべき課題です。

図1 植生被覆率※1



※1 植生被覆率は、平成16年度より計測を開始しており、緑被率から「植生がない農地」を除いたもの。

図2 緑被率の推移（100m²以上※1）



※1 現在は1m²単位で抽出しているが、ここでは過去データとの比較のため100m²以上の同条件で抽出。

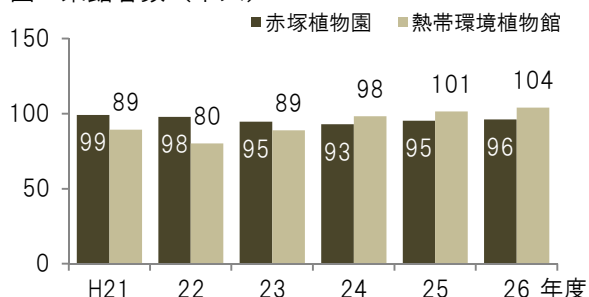
～これまでの取り組みの課題（第二次計画の点検・評価）

●自然とのふれあいの取り組み

自然とのふれあいについては、「緑のガイドツアー」や熱帯環境植物館など、様々な機会を提供しており、一定の参加・利用者がみられます（図3）。

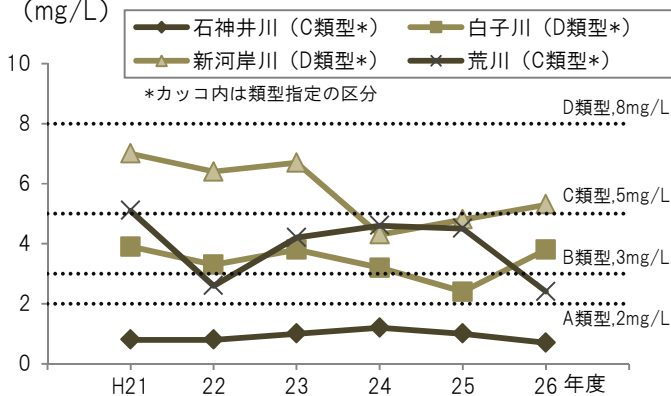
都心にありながらも農地が残る板橋区では、区内農業者との協力による区民農園*の貸し出しや「板橋農業まつり」など、農業を通したふれあいにも取り組んでいます。区民農園については、応募倍率が平均で1.5倍程度と区民ニーズは高い状況です。今後とも、直接的な農業者支援の取り組みの継続に加え、区内農業に対する区民の関心や地産地消*の意識を高め、農地を保全していく取り組みにつなげていく必要があります。

図3 来館者数（千人）



●河川や湧水などの水環境

区内を流れる河川は、水質汚濁の指標であるBOD*（生物化学的酸素要求量）など全ての生活環境項目が環境基準値を達成するなど、水質は改善してきています（図4）。また、石神井川及び白子川における水生生物確認種数は、平成21～26年度の6年間で41～54種と安定的に推移しています。

図4 BOD75%値
(mg/L)

しかし、環境に関する区民アンケート（平成26年度）によれば、「水辺との親しみやすさ」について“満足している”が2割に対して“不満である”が3割となっており、水辺との親しみやすさの改善が課題といえます。石神井川や白子川は、治水対策により垂直護岸の区間も多く、水辺への関心や親しみを持ちづらい状況にあるため、今後、国や都などの関係機関や区民団体などと協力し、水辺に親しみを持てる取り組みを推進していくことも重要です。

湧水については、武蔵野台地と荒川低地の境界部にあたる崖線沿いに多くの湧水が分布し、平成26年度に28地点で湧水が確認されています。しかし、湧水の水源である雨水が浸透できる自然被覆地は宅地化により長期的に減少しており、湧水を取り巻く環境は厳しい状況が続いています。保全対策の強化や区民の関心向上の取り組みが必要です。

●区民主体の公園づくり

身近な自然のふれあいである公園については、整備や改修などに合わせた区民ワークショップや「地域がつくる公園制度*」に基づく区民参加での公園管理を行っており、協働による取り組みの輪が広がっています。

■「環境力*」を高め環境・経済・社会が調和するまち

数値指標の目標達成状況

数値指標	単位	基準値 (H19年度)	H21	H22	H23	H24	H25	H26	目標値 (H27)	達成 状況
エコポリスセンターから小中学校への環境学習講師派遣人数	人	500	434	351	453	265	399	363	500	
環境イベントなどの参加者数	人	59,471	56,060	58,995	42,059	52,163	57,645	96,949	60,000	
環境マネジメントシステム構築事業所数	事業所	187	244	263	272	294	310	324	750	
協働プロジェクトの参加人数	人	—	444	485	501	441	442	464	500程度	

環境教育や協働に関する指標のうち、環境イベントなどの参加者数は目標を達成しました。小中学校への環境学習講師派遣人数及び協働プロジェクト*の参加人数は、目標を達成することができませんでしたが、着実に取り組みを進めることができました。一方、環境マネジメントシステム構築事業所数は、目標に対して4割程度にとどまり、目標を達成できませんでした。

本計画では、この分野での個別計画である「板橋区環境教育推進プラン2025」との整合を図り、人材育成と協働の視点を重視した指標を設定して評価していきます。

●エコポリスセンターの取り組み

エコポリスセンターでは、平成24年度から指定管理者制度*を導入し、企業・団体協賛による「夏休みエコスクール*」の講座メニューの充実、学生インターン・ボランティアの活用など、民間事業者の経験やノウハウも取り入れつつ、環境教育・情報発信の取り組みを充実しています。小中学校への環境学習（出前講座など）講師派遣については、人数は目標値（500人）を達成することができませんでしたが、派遣件数は毎年100件以上を実施しています（図1）。また、環境イベントなどの参加者数は、東日本大震災の影響により平成23年度に減少しましたが、その後は回復に転じ、平成26年度には目標値を達成しています（図2）。

図1 小中学校への環境学習講師派遣

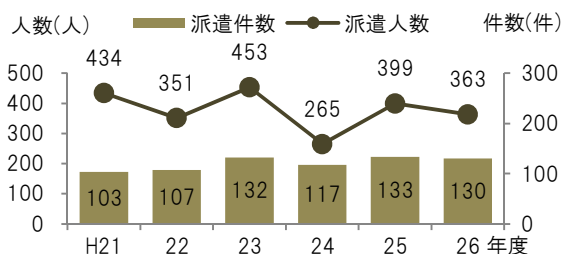
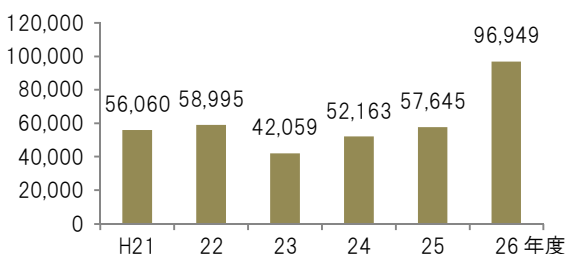


図2 環境イベントなどの参加者数(人)



●環境教育の取り組み

区では、感性が育つ幼児期から学齢期における環境教育が最も重要との考えに基づき、板橋区保幼小中一貫環境教育カリキュラム*を独自に作成し運用するとともに、環境教育・環境学習を行う際の指導教材である「板橋区環境教育プログラム」を作成し、学校などを拠点とした環境教育を進めています。今後も、こうした取り組みを継続することが重要です。

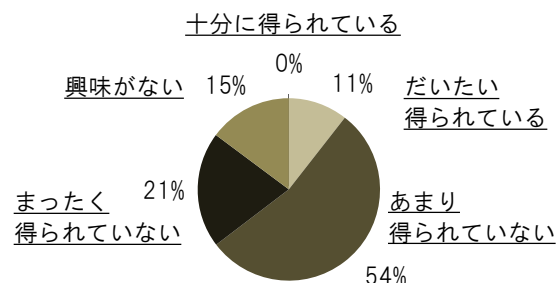
～これまでの取り組みの課題（第二次計画の点検・評価）

●環境情報の発信

環境に関する区民アンケート（平成 26 年度）によると、環境問題や環境行動・活動に関して必要な情報を「あまり得られていない」と「まったく得られていない」の合計が約 7 割であり、環境情報が区民へ十分に届いているとは言えません（図 3）。今後は、環境以外のイベント、庁内・関係機関の情報ネットワーク、企業協賛による企業広告を積極的に活用していくなどし、より効果的に情報を発信することが重要です。

また、エコポリスセンターの認知度調査の結果では、「知らない」との回答が約 4 割あり、環境教育・情報発信の拠点としての認知度向上を含めた更なる取り組みの充実・強化が必要です。

図3「環境問題や環境行動・活動に関して必要な情報を得られていますか」



資料：「板橋区の環境に関する区民アンケート調査(Web)」
(平成26年10月)

●環境マネジメントシステム

環境に配慮した経済活動の推進のため、環境マネジメントシステム構築事業者に対しては、区の調達や契約の際における優遇措置、補助上限額の加算などを行い、システムの導入を促進しています。しかしながら、同システム構築事業者数は目標値「750 事業所（平成 27 年度）」の約 4 割にとどまっています。従業員数 9 人以下が 8 割を占める区内の中小規模事業所においては、人手が少なく節電・省エネ対策の担当者を配置できないといった課題があるものと考えられます。しかし、東日本大震災のエネルギーひっ迫状況などをきっかけに、効果的な節電・省エネに対する関心は高まっていることから、今後も更なる普及・啓発に努めることが重要です。

●区民協働の仕組みづくり

区内の環境活動団体の代表者などにより構成される「エコポリス板橋環境行動会議」に加え、エコポリスセンターを活動拠点としてテーマ型の活動を行う「いたばしエコ活動推進協議会」の発足（平成 24 年）や、緑の保全などに関する区民協働組織「緑のサポーター会議*」の発足（平成 23 年）など、区民協働の取り組みの中核的役割を担う組織が生まれています。しかし、区民や一般団体との協働の広がりという点では、エコポリスセンターの登録団体数が横ばいであるなど、大きな進展がみられない状況です。

今後は、より一層の区民協働の推進に向け、いたばし総合ボランティアセンターなどの参加・協働に係る関係機関との協力を密にしながら、エコポリスセンターを拠点に環境保全活動を行う団体同士のネットワークづくりや、これまで協働関係になかった様々な企業や団体などとの協働取り組みの開拓、区民や一般団体などに対する環境保全活動やイベントへの参加促進などを進めていくことが重要です。

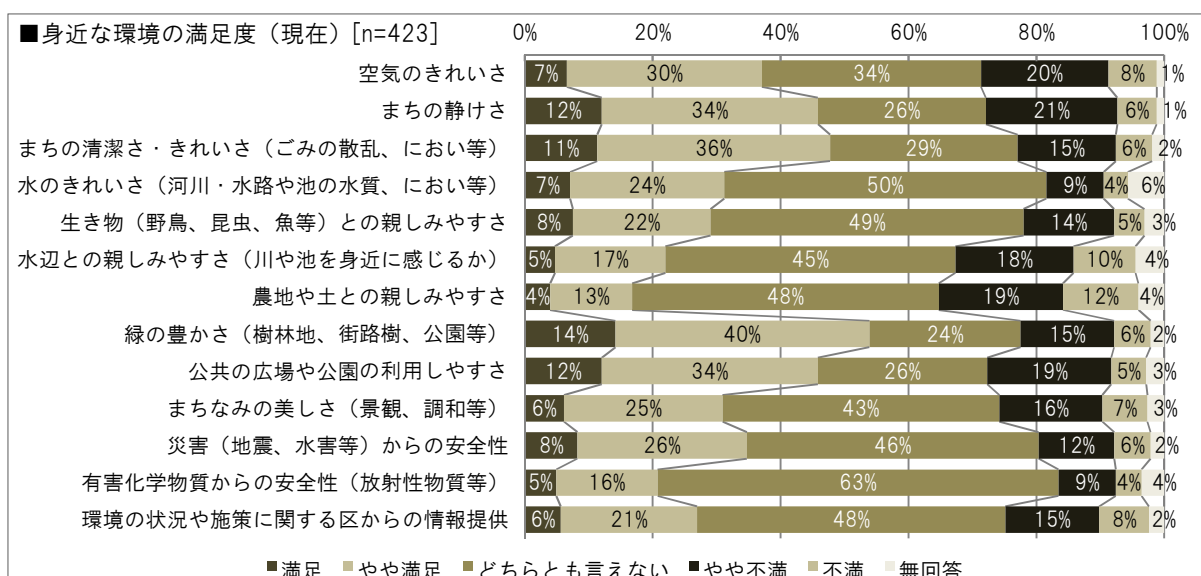
3 区民や事業者などから見た環境の課題

(1) 環境に関する区民アンケート調査

区民の身近な環境に対する満足度や環境に配慮した意識や行動などに関する現状を把握し、第二次計画の点検・評価に活用するとともに、新たな環境基本計画を策定するための基礎資料とするため区民アンケートを実施しました。今回の調査は、郵送によるアンケートに加え、インターネットを活用した「Web 調査」もあわせて実施しました。ここでは調査結果のうち主なものをご紹介します。

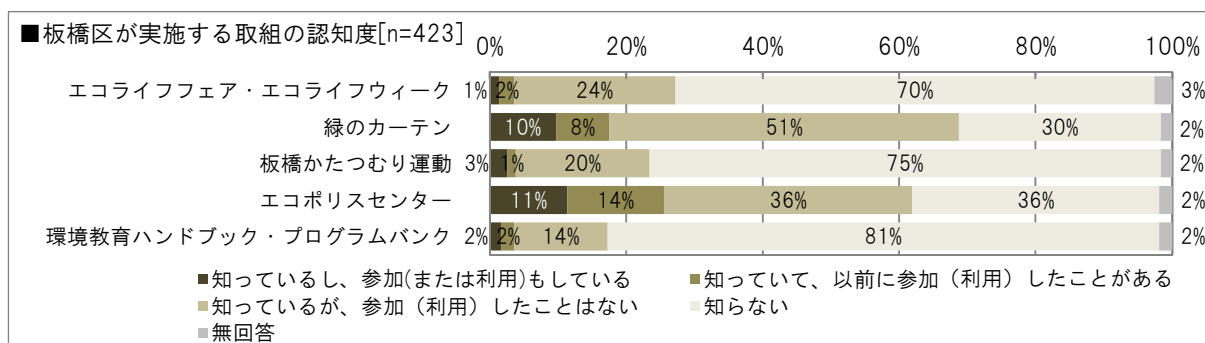
○身近な環境の満足度…緑の豊かさやまちの清潔さへの満足度が高い（郵送調査）

・「満足」と「やや満足」の合計が多い（＝満足度が高い）項目は、「緑の豊かさ」（54%）、「まちの清潔さ・きれいさ」（47%）、「まちの静けさ」（46%）などが挙げられ、「不満」と「やや不満」の合計が多い（＝満足度が低い）項目として、「農地や土との親しみやすさ」（31%）、「水辺との親しみやすさ」（28%）、「空気のきれいさ」（28%）などが挙げられます。



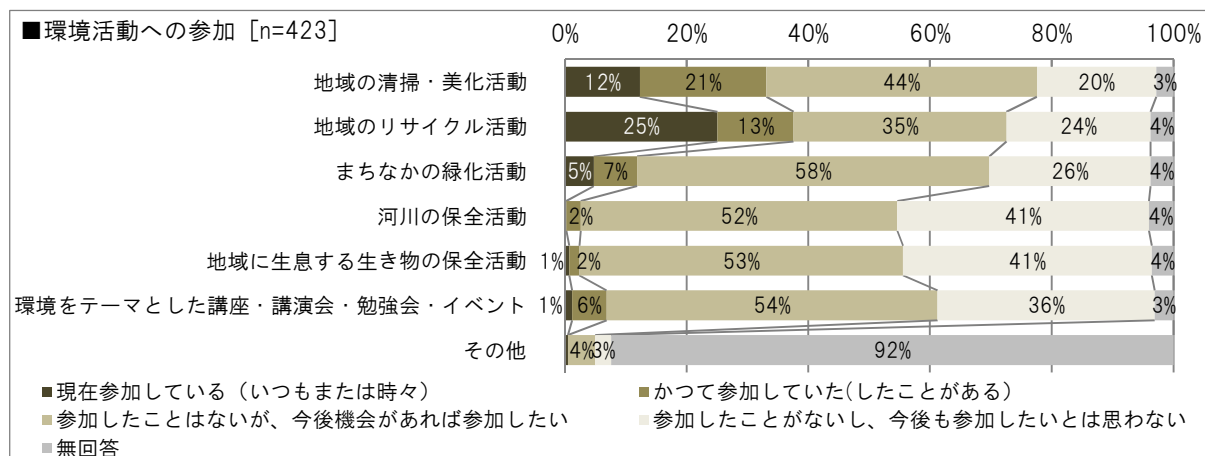
○取り組みの認知度…緑のカーテンやエコポリスセンターを除き認知度が3割以下（郵送調査）

・「知らない」の割合が大きい項目としては、「板橋区環境教育ハンドブック*・プログラムバンク」（81%）、「板橋かたつむり運動」（75%）、「エコライフフェア・エコライフウィーク」（70%）が挙げられます。「緑のカーテン」及び「エコポリスセンター」は、「知らない」の割合は3～4割と小さいものの、現在または参加（または利用）の経験がある割合は3割程度にとどまっています。いずれも区を代表する取り組みではありますが、区民への認知度は低い状況です。



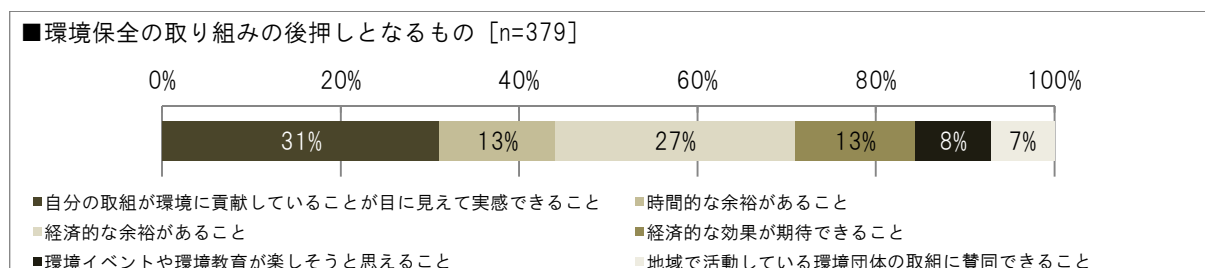
○環境活動…参加が多い活動は、地域のリサイクル活動や清掃・美化活動（郵送調査）

・「現在参加している（いつもまたは時々）」の割合が相対的に大きい項目として「地域のリサイクル活動」（25%）、「地域の清掃・美化活動」（12%）が挙げられます。「現在参加している」割合が小さい他の活動についても、「参加したことはないが、今後機会があれば参加したい」が5～6割前後であることから、潜在的需要は少なくないと考えられます。



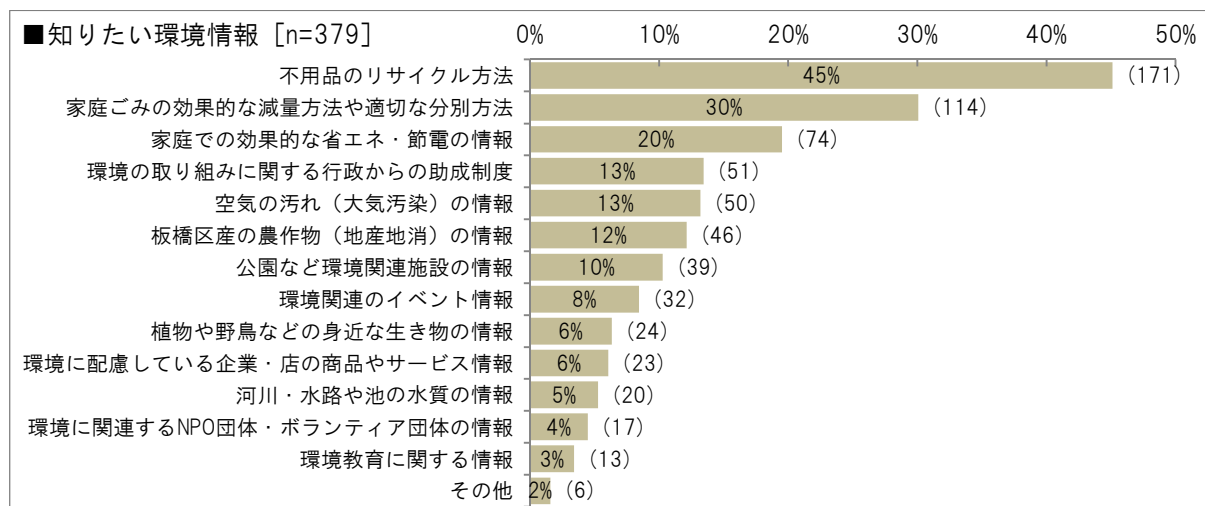
○取り組みの後押しとなるもの…環境保全の取り組みの意義や効果等の実感が重要（Web 調査）

・「自分の取り組みが環境に貢献していることが目に見えて実感できること」（31%）が最も高く、次いで「経済的な余裕があること」（27%）、「時間的な余裕があること」（13%）、「経済的な効果が期待できること」（13%）と続いています。環境保全の取り組みを普及していく上では、取り組みの意義や効果、経済的なメリット等を区民が実感できることが重要になると考えられます。



○知りたい環境情報…不用品のリサイクル方法等、家庭での取り組みに関する情報が必要（Web 調査）

・「不用品のリサイクル方法」（45%）が最も高く、「家庭から出るごみの効果的な減量方法や適切な分別方法」（30%）、「家庭での効果的な省エネ・節電の情報」（20%）が挙げられます。



(2) 区民検討会議

本計画の策定にあたり、アンケートでは得られない区民の環境への意識などを把握するため区民検討会議を行いました。平成 26 年度は、「板橋の環境の強み／弱み」をテーマに、区民が区の環境に関して日頃感じていることについて議論を行いました。また、平成 27 年度には、本計画の体系（6つの基本目標及び11項目の環境施策）に沿って、「いたばしの環境をよくするために私たちができること」をテーマに、“1人でできること”、“10人でできること”、“区全体でできること”という視点でそれぞれアイディアを出し合いました。ここで出された意見は、本計画に記載した「区民の取り組み」などを検討する上で参考としました。

●板橋の環境の強みと弱み（平成 26 年度区民検討会議、全 2 回、区民延べ 24 名参加）

テーマ※1	出された主な意見（集約）
交通	・ 自転車が車道を走るのは危ない。自転車マナーの普及が必要。 ・ 放置自転車が多いので駐輪場を増やしてほしい。
ごみ・3R	・ ごみの収集がきちんと行われている。 ・ ごみの分別の種別が他区と比べて少ないため、リサイクルについての意識を持ちづらい。 ・ スーパーのトレイの多様化はコストアップとなっていないか。 ・ 土のリサイクルがあるとよい。家庭菜園や緑のカーテンがもっと普及する。
自然	・ 石神井川の桜並木、緑道が美しい。 ・ 荒川の緑地や農地が魅力。しかしあまり利用されていない。 ・ 高島平や赤塚には意外と自然が残っている。昔の農村部を思い出させる風景が見られるところもある。 ・ 一方で区を中心部では緑が小規模化し、減っている。
公園	・ 公園は多いが、子どもが遊べない。緑が少ない。安全面で不安。 ・ 公園を人が集まる場にしたい。例えば、花壇にニリンソウ、サクラソウ、野菜を植えたりすることで手入れのために人を集められる。 ・ 特徴・特色ある公園づくりが必要。地域のニーズを取り入れた公園づくり。例えば、けやきの公園や水車公園など。 ・ 公園のトイレがきれいでないため、町会など地域で掃除をする。
環境教育	・ 子どもへの環境教育が重要。そのためには観察会の指導者など人材の育成が必要。 ・ 区民一人ひとりの環境に対する意識を高めることが重要。
広報	・ 区の施設や取組を知らない区民が多い。PRの方法を考えたい。 ・ 広報や新聞の読者が減っていて区のPRが届きにくい。
人のつながり	・ 新しいマンションの住民と古くから住んでいる人の歩み寄りが大切。 ・ 環境行動会議を活用して、町会や商店会、老人クラブを活性化したい。
その他	・ エコポリスセンターの存在感が薄い。指定管理者制度によるメリットがあまり感じられない。 ・ 区内のエリアごとに、環境のよいところや課題を考えていくことも大切である。

※1「テーマ」は、あらかじめ設定したものではなく、出された意見を集約したものです。

●いたばしの環境をよくするために私たちができること

(平成 27 年度区民検討会議、全 3 回、区民延べ 58 名参加)

基本目標 1：低炭素社会の実現

観点※1		できること
エネルギーを減らす・つくる	1 人	太陽光発電の導入、緑のカーテンや植栽の導入など
	10 人	会社や学校単位で環境行動をチェックする
	区全体	自然エネルギーや未利用エネルギーの導入（太陽光パネル普及、廃食用油の BDF*化、小水力発電*）、学校におけるエネルギー教育の推進など
環境負荷の少ない建物・交通手段	1 人	車から公共交通（バスや電車など）への利用転換、断熱サッシ等の導入
	10 人	カーシェアリングや自転車シェアリングの利用
	区全体	次世代エネルギーや電気自動車の普及、マイカー規制、大規模開発における緑化（樹木）の義務化

※1「観点」は本計画の「環境施策」に対応するかたちで設定。（以下同様）

基本目標 2：循環型社会の実現

観点		できること
ごみを減らす	1 人	買物時の簡易包装の依頼、マイバッグ・マイボトル・マイ箸の利用、炊事における配慮（食材は必要な分だけ買う、食べ残しを減らすなど）、生ごみの堆肥化
	10 人	食品小売業者による余剰食糧の寄付（いわゆるフードバンク）、地域単位での土づくり（街路樹、花壇、ハーブなど）
	区全体	ごみ袋の有料化、小学校などへのごみ教育の推進
再使用・リサイクル	1 人	フリーマーケットの利用、SNS などを活用した不用品の情報交換
	10 人	有志によるフリーマーケットの実施、地域単位での集団回収への参加
	区全体	生ごみ堆肥化などの積極的 PR（農業まつりなど）、廃食用油の BDF 化

基本目標 3：自然環境と生物多様性の保全

観点		できること
自然を守る・つくる	1 人	家庭での緑のカーテン・家庭菜園などの実施、自然保護について勉強（活動団体への参加）
	10 人	地域でのビオトープづくり（廃校などの活用）、動物や植物などの保護活動グループの結成、社寺林や公園の緑についての勉強会や自然観察会の実施、地域住民による公共施設などの花壇づくりの管理
	区全体	地域の緑についての教育機会の設置、緑の保全に関する区の方針づくり（条例など）、緑のカーテンの普及
自然とふれあう・活用する	1 人	公園などに遊びに行くこと、自然体験ができる場所を散策（例：湧水を巡り崖線を歩く）
	10 人	地域で確認された生きものの情報の共有化
	区全体	区内の自然を見学するツアー、環境教育における自然体験の導入



基本目標 4：快適で健康に暮らせる生活環境の実現

観点		できること
暮らしやすい生活環境（騒音、空気水質など）を守る・つくる	1 人	車から自転車の利用転換、できるだけ洗剤を使わないこと
	10 人	カーシェアリングの利用、水質浄化のための（池などへ）水草の導入
	区全体	騒音トラブルについて話し合う機会づくり、マイカー規制（曜日によるナンバー規制、地域外車両の住宅地への進入禁止）、生きものが暮らしやすい川づくり（コンクリート護岸改善、水生植物導入など）
美しい景観や街並みを守る・つくる	1 人・10 人	ごみのポイ捨てをしない／ごみ拾い活動への参加、街を知ってもらう活動（街歩きイベント、観光案内など）
	区全体	区民が美しいと感じる場所を募集発表する機会づくり、建物の色・高さや小規模集合住宅開発のルールづくり、廃校や空き家の緑地への転換、コンクリート塀から生垣への作り替え支援

基本目標 5：『環境力』の高い人材の育成

観点		できること
環境に配慮した行動ができる人を育てる	1 人	地域の環境について学び他者に伝えること、ワークショップなどへの参加
	10 人	町会などと協力した地域の環境活動（清掃活動など）、有志での活動団体の立ち上げ、事業所における環境部署の設置
	区全体	学校などにおける環境教育の取り入れ、家族で参加できる環境イベントの実施、エコポリスセンターの環境教育メニューの強化、環境保全に貢献した人や学ぶ人への支援
環境情報をわかりやすく発信する	1 人・10 人	SNS を利用した情報発信、環境イベントの企画、チラシ・回覧板・絵本などの様々な媒体の利用など
	区全体	区報における環境情報ページの設置、環境に関する区政情報メールの配信、「環境パトロール隊」（環境に関して見聞きしたことを区民が報告する仕組み）、地域センターにおける環境情報の掲示

基本目標 6：パートナーシップが支えるまちの実現

観点		できること
環境保全活動への参加・協働への仕組みをつくる	1 人	「板橋クリーン作戦」などの環境保全活動への参加（個人あるいは家族・地域の仲間への呼びかけ）
	10 人	環境活動グループの立ち上げ（講座終了後など）、大人／子供向けのワークショップの開催
	区全体	環境活動団体間での協力・連携のための場や機会づくり、個人や団体の取組の活動支援、環境行動に対するエコポイント制度



(3) 関係団体等ヒアリング調査

区内の事業所や環境活動団体などにおける現状や課題、今後の連携・協働の可能性などについて把握するため、区民団体や業界団体を対象とするヒアリング調査を行いました。

ヒアリング対象団体等	団体等の概要
いたばしエコ活動推進協議会	区の環境をより良くするために、自ら行動し様々な活動を行う、公募区民・事業者等により構成される区民団体
いたばし総合ボランティアセンター	区におけるボランティア及びNPOの自主的・自発的な社会貢献活動を総合的に推進・支援する中間支援組織
グループけやき・花づくりグループさくらの会	区とアダプト制度第一号として協定を結び、平成12年にオープンした、けやきの公園の管理・運営を行うボランティアグループ
(一社)板橋産業連合会	区内に工場・事業所を有する法人・個人で組織され、行政各方面と緊密な協力関係のもと運営される団体
板橋区商店街連合会	区内商店街の発展に寄与し、経済と文化の向上及び当該地域の環境整備、公共福祉の増進に資するための活動を行う団体
東京あおば農業協同組合 板橋地区振興センター	地域の特性を活かした、人と自然が共生する環境にやさしい農業を振興する団体

関係団体等ヒアリング調査の主な結果

エネルギー・資源循環

●エネルギー問題への事業所の関心

- ・製造業を中心とする事業者の間では、東日本大震災後のエネルギー需給状況を受け、エネルギー関連の情報への需要がさらに高まっている。
- ・商店街では、LED街路灯や太陽光パネルの導入を進めている。また、マイバッグや過剰包装などは、経費削減につながることから店舗などで積極的に進められている。

自然環境（緑の保全・創出、公園など）

●区民団体からみた板橋の緑の現状と課題

- ・板橋区の緑はこの10年間で減る一方であり、板橋の原風景を次の世代にも残していくことが重要である。しかし、行政が「緑を残せ」と言えばよいということではなく、緑が残っていることを周辺住民がよいと思わなければ、緑を残すために努力している人は辛い立場となる。行政からのアプローチだけではなく、区民がどう行動するかが重要となる。

●商店街における緑化の取り組み

- ・緑化の取り組みは、生長した樹木の管理の手間・コストが懸念事項であり、また、緑地を設けるものの1～2年経過すると倉庫などが設置されるケースも見られる。緑化を普及する上では、受け入れられやすい制度や適切な指導が必要である。

●住民主導による公園管理

- ・けやきの公園では、住民発案による多くの季節イベントが定着しており、地域の憩いの場・交流の場となっている。また、ルールを守らない人に対して住民や利用者が注意するようになり、近所の目が作用するようになった。
- ・住民主導による公園管理が他の地域へ広がることが期待されるが、公園を整備して終わりとするか、交流の場としての“生きた”公園となるかは、地域住民の意識にかかっている。住民側も活動を続けていくことへの覚悟が求められる。

●農地や農業を取り巻く現状

- ・農地は、農作物の生産という本来の機能に加え、ヒートアイランド現象の緩和、災害時の一時緊急避難場所などの機能も持つため、農地の保全は重要である。
- ・区民農園は緑地を残すための有効な手段で、農地所有者の跡継ぎ不在や相続の問題などでやむを得ず農地を手放す際の選択肢として幅が広がることも利点の一つである。区民農園の利用者には、農業体験を通じて農業を応援する人になっていくことを期待する。
- ・区では、小学生を対象に「志村みの^{おせ}早生大根*」の種蒔き体験や出荷作業体験などを実施している。また、出荷作業体験後に給食で「志村みの早生大根」を使ったメニューを提供し、食育の指導を通じて地産地消を推進している。

生活環境（公害苦情、美化活動など）

●公害苦情の現状

- ・地域住民からの苦情で工場が移転した例もある。集合住宅が増えたことで地域とのつながりが希薄になり、公害苦情に発展しやすい状況が生まれている。「板橋区大規模建築物等指導要綱*」に基づき、近隣工場と建築主との事前協議が行われているが、今後はこれまで以上に丁寧な説明が求められる。

●区民協働によるマナーアップ・美化活動

- ・マナーアップ啓発、荒川河川敷の清掃、落書き消去活動など、区民と行政が一体となった取り組みが「いたばしエコ活動推進協議会」などにより進められている。しかし、活動している立場からすると取り組みが区民にあまり理解されていないと感じることもある。

環境学習・参加・協働

●ボランティア活動などの状況

- ・ボランティア活動希望者の多くは、「社会・地域貢献したいが、具体的にどんな活動をしていいかわからない」という考えであり、これを取り込むことが重要である。また、働く世代のボランティア活動を普及させるためには、子どもと一緒に参加できる活動であることも必要な要件となる。
- ・区だけではなく国や民間による様々なボランティア活動の助成制度があり、助成制度を使いこなせるくらいの活動力を持つ団体を増やしていくことが重要である。
- ・単にイベントや講座を実施するだけでなく、実際の活動につなげていくような工夫や、活動グループを生み出していくような働きかけが必要である。

●取り組みのインセンティブとなる表彰の仕組み

- ・「いたばし産業見本市*」で表彰されると業界での認知度が高まるため、事業者にとってメリットがある。環境分野でも表彰の仕組みができれば、環境技術の開発のインセンティブになる。

●商店街における区民協働の課題

- ・環境保全の取り組みは、お客さんの協力がなければ成り立たないものが多いため、環境情報の発信や環境教育に今後力を入れることが重要である。