

第2部 環境保全の取り組み

基本目標1 脱炭素社会の実現

1 板橋区の現状

■ 区内エネルギー消費量

指標名	基準年値 平成25年度	めざす 方向性	目標値 令和7年度	実績値 令和元年度	(参考)		進捗率	進捗度
					達成率	達成度		
区内エネルギー消費量 (熱量換算) ※1	—	—	—	20,567TJ※4	—	—	—	—

区内エネルギー消費量は、電気やガスの使用、自動車の燃料であるガソリンによるものが大部分を占めていますが、東日本大震災以降、省エネ・節電対策の普及が進んだことによって、基準年値と比較し順調に減少傾向で推移しているといえます。

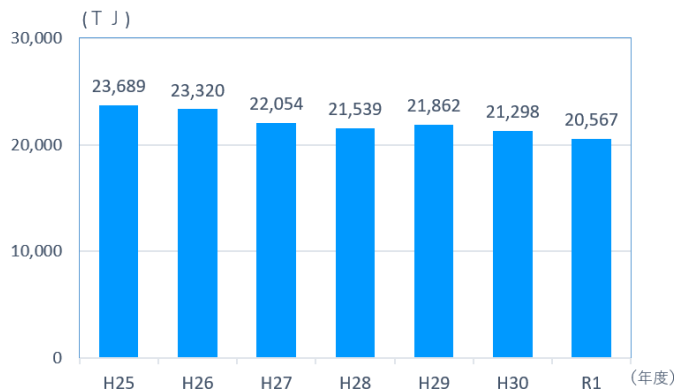


図2-1-1 区内エネルギー消費量の推移

■ 区内温室効果ガス排出量

指標名	基準年値 平成25年度	めざす 方向性	目標値 令和7年度	実績値 令和元年度	(参考)		進捗率	進捗度
					達成率	達成度		
区内温室効果ガス排出量	231.8万t-CO ₂ ※2	↓	162.3万t-CO ₂ ※3	196.4万t-CO ₂ ※4	50.9%	C+	50.9%	順調

区内温室効果ガス(※P96)排出量は、約半分が電気の使用によるものですが、エネルギー消費量の減少と電力のCO₂排出係数(※P98)の低下に伴い、基準年値と比較し順調に減少傾向で推移しているといえます。

関連するホームページ
(みどり東京・温暖化防止プロジェクト)

<http://all62.jp/>

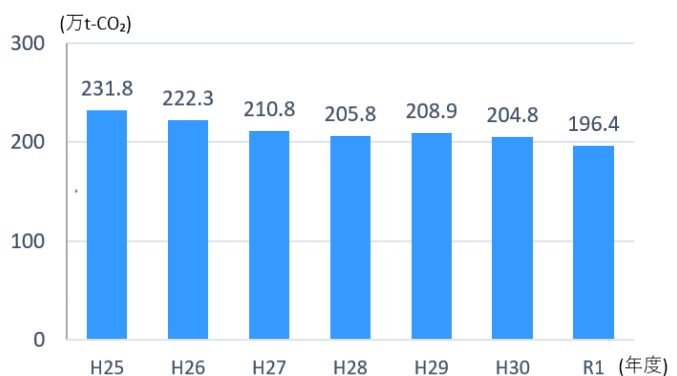


図2-1-2 区内温室効果ガス排出量の推移

- ※1 板橋区地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の令和2年度までの指標のため評価対象外
 ※2 オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」の「温室効果ガス排出量算定ソフト」より算出
 ※3 板橋区地球温暖化対策実行計画(区域施策編)2025を新たに策定したため、目標値を更新
 ※4 2022(令和4)年度時点で得られる最新の実績値。オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」の「温室効果ガス排出量算定ソフト」より算出

2 環境施策の活動状況

(1) 区民・事業者における省エネ・再エネの推進



緑のカーテンの普及

緑のカーテン（※P98）は、窓の外に植物を這わせた自然のカーテンで、夏場の強い日差しを和らげ、冷房の使用を抑えることができますとされています。

板橋区の緑のカーテンは、2003（平成15）年度に地元の方々の協力のもと、板橋第七小学校で始まり、その後、区の施設はもとより多くの区民の方々の参画を得て、区内全域に広がっていきました。

2006（平成18）年度には、「緑のカーテンを町ぐるみで広げよう」、「緑のカーテンコンテスト」が始まりました。「緑のカーテンを町ぐるみで広げよう」は、緑のカーテンの育成方法やワンポイントアドバイス、講習会やコンテストなどの情報を提供し、緑のカーテンに取り組みやすい環境を作る登録制度で、2021（令和3）年度末現在、153件の個人登録があります。また、「緑のカーテンコンテスト」は、カーテンの育成に関する成功例や工夫例などの情報共有を目的として実施しています。2021（令和3）年度には、

名称を「緑のカーテンアートコンテスト」に変更し、緑のカーテンに関する絵日記、絵画や絵手紙等の作品を、年齢を問わず募集しています。2021（令和3）年度は、絵日記部門177作品、フリースタイル部門193作品の応募があり、20作品が受賞しました。

公共施設においても積極的に緑のカーテンの取り組みを進めており、2021（令和3）年度は、区内の小中学校73校、保育園36か所、児童館7か所等、計158か所の区施設において実施しました。



■緑のカーテン（板橋区役所本庁舎）

関連する活動指標

指標名	基準年値 平成26年度	めざす 方向性	実績値 令和2年度	実績値 令和3年度	進捗度
区公共施設における緑のカーテン実施施設数	180 施設	↗	162 施設	158 施設	後退

今後の対策：公共施設は数が限られているため、今後も大きな増減はありませんが、引き続き、施設側のニーズを把握し適切に育成支援（資材提供）していきます。

関連するホームページ
（緑のカーテン）

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kankyo/curtain/index.html>

クールビズ・ウォームビズ

「クールビズ」は夏を涼しく過ごすためのビジネススタイルで、冷房の室温は28℃を目安としてノーネクタイ・ノー上着が基本です。

「ウォームビズ」は、暖かくて働きやすいビジネススタイルで、暖房の室温は20℃を目安として、寒いときには着るという自然なスタイルが基本です。板橋区では、2005（平成17）年度から「クールビズ」「ウォームビズ」に取り組んでおり、2021（令和3）年度は「クールビズ」を5月1日～10月31日に、「ウォームビズ」を11月1日～3月31日に実施しました。



いたばし環境アクションポイント事業

新エネルギー・省エネルギー機器設置補助事業の終了に伴い、2021（令和3）年度より区内の温室効果ガス排出量の削減を目的として、区民及び事業者への意識改革・行動変容を促す「いたばし環境アクションポイント事業」を実施しています。

表2-1-1 いたばし環境アクションポイント事業実績（令和3年度）

部門	参加者数	CO ₂ 削減量
家庭部門	277者	92(t-CO ₂)
事業所部門	8者	17(t-CO ₂)
計	285者	109(t-CO ₂)

関連する活動指標

指標名	基準年値 平成26年度	めざす 方向性	実績値 令和2年度	実績値 令和3年度	進捗度
区内の住宅用太陽光発電システム 導入発電容量※1	—	—	—※1	—※1	—
新エネルギー・省エネルギー機器 設置補助件数※2	347 件	↗	—※2	—※2	—

※1 ※2の事業終了に伴い評価対象外

※2 令和3年度3月末にて事業終了

板橋区環境マネジメントシステム

組織がその運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取り組みを進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための組織内の体制・手続き等の仕組みを「環境マネジメントシステム」(※P96)といます。そして、国際標準化機構(ISO International Organization for Standardization)が定めた環境マネジメントシステムに関する国際規格がISO14001(※P99)です。板橋区は、1999(平成11)年2月17日にISO14001の認証を取得し、以降ISO14001の規格に沿って環境マネジメントを推進しています。

① 環境目標の2021(令和3)年度実施結果について

◆ 環境保全項目(環境を良好にしていくことを促進する事業)

数値目標のある6項目について2021(令和3)年度実績の評価を行い、目標達成は5項目、未達成は1項目となりました。未達成事業に関しては、目標に向けた改善策をとる必要があります。

達成	<ul style="list-style-type: none"> ●街灯の更新(LED化) ●公園の更新(LED化) ●自転車駐車場の改修 ●公園の改修 ●公園・公衆トイレの改築
未達成	<ul style="list-style-type: none"> ●いたばし環境アクションポイント事業によるCO2削減量

※詳細は「② 環境保全・負荷項目詳細」参照

◆ 環境負荷項目(環境への負荷を低減させていく事業)

数値目標のある10項目について2021(令和3)年度実績の評価を行い、目標達成は4項目、未達成は6項目となりました。未達成項目に関しては、各実行部門において、内部環境監査や自己点検リスト・PTEM(※P99)等の活用を通じて、要因を分析するとともに、目標に向けた取り組みを継続的に実施していく必要があります。

達成	<ul style="list-style-type: none"> ●会議等のペーパーレス化の推進 ●自動車燃料のエネルギー使用量 ●上水道の使用量 ●一般廃棄物の排出量
未達成	<ul style="list-style-type: none"> ●温室効果ガス排出量 ●施設のエネルギー使用量 ●電気の使用量 ●都市ガスの使用量 ●産業廃棄物の排出量 ●新規熱帯材型枠使用抑制

※詳細は「② 環境保全・負荷項目詳細」参照

◆ その他

2021(令和3)年度実施結果をもとに、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)」に基づく「定期報告書」及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(東京都環境確保条例)」に基づく「地球温暖化対策報告書」を作成し、国及び東京都に提出しています。

② 環境保全・負荷項目詳細

◆ 環境保全項目（環境を良好にしていくことを促進する事業）の実施結果

数値目標が立てられている環境目標の結果について、2021（令和3）年度の実績をまとめました。

基本目標・環境施策		環境目標		めざす方向性	実行部門	令和3年度目標値に対する進捗状況			
		指標	目標値 (いたばしNo.1実現プラン2025の3か年目標値)			目標年度	令和3年度目標値	令和3年度実績	達成/未達成
脱炭素社会の実現	区民・事業者における省エネ・再エネの推進	いたばし環境アクションポイント事業	CO2削減量 351t	令和5年度	↘	資源環境部（環境政策課）	117t	109t	未達成
	建物や交通などインフラの低炭素化の促進	街灯の更新	4,500基	令和5年度	↗	土木部（工事設計課）	1,500基	1,503基 (CO2削減量173t)	達成
		公園灯の更新	公園灯更新 1023基	令和5年度	↗	土木部（みどりと公園課）	287基	300基 (CO2削減量80t)	達成
		自転車駐車場の改修	設計 4か所 改修 5か所	令和5年度	↗	土木部（土木計画・交通安全課）	改修 1か所	改修 1か所	達成
自然環境と生物多様性の保全及び公園の整備	公園等の整備	公園の改修	設計 4か所 基本設計 3か所 工事 3か所	令和5年度	↗	土木部（みどりと公園課）	なし	設計 1か所	達成
		公園・公衆トイレの改築	設計 7か所 改築 6か所	令和5年度	↗	土木部（みどりと公園課）	設計 2か所 改築 2か所	設計 3か所 改築 2か所	達成

《グリーン購入》

グリーン購入（※P96）とは、商品の購入やサービスの提供を受ける際に、まず必要性を十分に考えたうえで、価格や品質、利便性、デザインだけではなく、環境への影響も重視し、環境に与える負荷ができるだけ少ない製品やサービスを環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。

板橋区では、板橋区環境マネジメントの中で環境方針を定めており、その一つに「計画的に環境への負荷を減らしていく」ことを掲げています。その一環として、グリーン購入を推進しており、基本原則は①物品を購入する際は、必要性及び必要量を十分に考慮したうえで選択すること②資源の採取から廃棄にいたるまでの製品ライフサイクルにおける多様な環境への負荷を考慮すること③環境への負荷低減に関し、積極的に取り組んでいる事業者を優先的に選択すること、としています。

グリーン購入は、環境への負荷を減らすために誰もが今すぐ取り組むことができます。また、環境への負荷だけではなく、製品によってはエネルギーの消費削減になるほか、部品交換などによる長期使用が可能な製品や、使用後に資源としてリサイクルが可能な製品を選択することは、廃棄物の削減につながります。

主な環境ラベル▶



◆ 環境負荷項目（環境への負荷を低減させていく事業）の実施結果

環境負荷項目のうち、数値目標が立てられている環境目標の結果について、2021（令和3）年度の実績をまとめました。2013（平成25）年度を基準とし、2021（令和3）年度までに達成すべき目標を設定しています。

環境目標	a	b	c	d	e	f	g	個別結果				実績
								基準年値 (25年度)	目標	目標値 =a+a×b	30年度 実績値	
温室効果ガス排出量 単位：t-CO ₂	29,540	-34.0%	19,497	19,548	16,696	24,898	27,151	9%	-8.1%	39.3%	未達成	
	「板橋区の森」のCO ₂ 吸収量(約94t-CO ₂ /年)を考慮した場合				16,602	24,804	27,057	—	-8.4%	38.8%		
省エネルギーの推進	エネルギー (自動車以外) 使用量 単位：GJ	614,589	-8.0%	565,422	613,786	600,732	589,821	628,636	7%	2.3%	11.2%	未達成
	電気 使用量 単位：千kWh	46,663	-8.0%	42,930	47,774	46,573	43,344	45,311	5%	-2.9%	5.5%	未達成
	都市ガス 使用量 単位：千m ³	3,362	-8.0%	3,093	3,275	3,244	3,619	4,035	11%	20.0%	30.5%	未達成
会議室等の ペーパーレス化	コピー用紙 使用量 単位：枚	665,328	-8.0%	612,102	604,849	595,428	501,443	448,796	-10%	-32.5%	-26.7%	達成
自動車の使用抑制・合理化	自動車燃料 のエネルギー 使用量 単位：GJ	12,527	-6.0%	11,776	11,192	11,682	11,262	11,338	1%	-9.5%	-3.7%	達成
	ガソリン 使用量 単位：L	106,473	—	—	83,248	85,216	75,025	80,835	7.7%	-24.1%	—	
	軽油 使用量 単位：L	127,037	—	—	143,569	163,080	164,776	161,923	-1.7%	27.5%	—	
	LPG 使用量 単位：kg	11,717	—	—	0	0	0	0	—	—	—	
	天然ガス 使用量 単位：m ³	79,512	—	—	66,643	59,438	56,426	56,021	-0.7%	-29.5%	—	
省資源・リサイクルの推進	上水道 使用量 単位：千m ³	1,217	-8.0%	1,120	1,094	1,073	841	948	13%	-22.1%	-15.3%	達成
	産業廃棄物 排出量 単位：t	368	-5.0%	350	559	264	306	409	34%	11.1%	17.0%	未達成
	一般廃棄物 排出量 単位：t	2,240	7.0%	2,397	2,429	2,410	2,282	2,365	4%	5.6%	-1.3%	達成
環境目標	目標			30年度 実績	令和元年度 実績	令和2年度 実績	令和3年度 実績					実績
熱帯材 型枠	新規熱帯材型枠使用抑制 単位：%			99.0%	53.3%	66.2%	85.3%					未達成

関連するホームページ
(板橋区環境マネジメントシステム)

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kankyo/management/system/index.html>

企業の環境マネジメントシステム構築・維持支援

区内の中小規模事業所を対象に、環境負荷低減のため「環境マネジメントシステム」（「ISO14001」、「エコアクション21」、「板橋エコアクション」）を導入していただくための取り組みを推進しています。板橋エコアクションは板橋区独自の環境マネジメントシステムで、ISO14001やエコアクション21導入のきっかけとして取り組んでいただいています。これらの制度では、中小規模事業所の実情に応じて環境マネジメントシステムの活用を効果的に行い、二酸化炭素の排出量を継続的に削減しています。また、環境マネジメントシステムに取り組む事業所は、環境対策を担う専門部署がないため、国や都で実施している「省エネルギー診断」を推進し、環境マネジメントシステムの維持支援にも取り組んでいます。

① 板橋エコアクション

板橋エコアクションでは、(a)エネルギー使用量等の把握、(b)環境に配慮した活動（エコ

アクション）を実践していきます。板橋エコアクションに取り組むことで、事業活動に伴うエネルギー使用量等を把握し、各社の実態にあった負荷低減策を講じることができます。その結果、省エネルギー及び経営の効率化という経済的メリットと、環境に対する意識の向上が期待されます。板橋エコアクションでは活動のきっかけとなるようにエコアクション項目を用意し、目的に応じた組み合わせができるようになっています。

② ISOシリーズ取得助成事業

区内の中小企業が、ISOシリーズ(9001、14001、22000、27001等)を取得する際に必要となる経費の一部を助成する補助金事業を1999（平成11）年から順次実施しています。この制度は、中小企業の環境・品質管理体制の整備を促進し、経営基盤を強化することにより、区内産業の振興を図ることを目的としています（表2-1-2、2-1-3）。

表2-1-2 ISO取得助成事業

対象企業	① 中小企業基本法第2条に規定する中小企業者等。 ② 板橋区内に本社又は事業所を有し、事業を営んでいること。
補助対象経費	内部監査員養成費用、コンサルタント委託料、審査登録費用等、取得に係る全ての経費。
補助金の額	① ISOシリーズ認証取得に係る総経費の3分の1以内、20万円を限度とする。 ② 令和3年度予算：40万円

表2-1-3 ISO取得助成事業実績

	ISO9001		ISO14001		ISO22000		ISO27001	
	企業数	交付額(円)	企業数	交付額(円)	企業数	交付額(円)	企業数	交付額(円)
2017 (H29)	4	215,000	0	0	0	0	0	0
2018 (H30)	2	386,000	1	200,000	0	0	1	200,000
2019 (R1)	0	0	0	0	0	0	0	0
2020 (R2)	1	200,000	0	0	0	0	0	0
2021 (R3)	1	200,000	0	0	0	0	0	0

関連する活動指標

指標名	基準年値 平成26年度	めざす 方向性	実績値 令和2年度	実績値 令和3年度	進捗度
環境マネジメントシステム 新規構築事業所数	14 事業所	↗	9 事業所	2 事業所	後退

※ 2021(令和3)年度新規構築事業所の2事業所のうち、板橋エコアクション参加事業者が1事業所、ISO14001認証取得事業者が1事業所

今後の対策：板橋エコアクション等取組事業所数を増加させるため、中小規模事業所を対象に省エネルギー診断の受診を促進し普及・啓発を行います。

関連するホームページ

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kankyo/management/iea/index.html> (板橋エコアクション (IEA))
<https://itabashi-kohsha.com/archives/9329>
 ((公財) 板橋区産業振興公社 「ISO認証取得補助金」)

③ 板橋環境管理研究会

「板橋環境管理研究会」は、2001 (平成13) 年6月、「板橋公害防止管理者研究会」の名称・規約等を改正し新たに発足しました。板橋公害防止管理者研究会は、1978 (昭和53) 年4月に (社) 板橋産業連合会の内部組織として発足し、板橋区内の工場・事業場の公害防止管理者や環境保全担当者の自主研究組織として、区と連携しながら活動してきました。

新たに発足した「板橋環境管理研究会」は、従来の「板橋公害防止管理者研究会」の活動に加え、地域や地球環境問題に寄与するとともに、環境マネジメントシステムの構築・支援をするなど新たな活動を展開しています。

2021 (令和3) 年度には、環境管理ニュースを7回発行し、研修会を4回実施しました。



■環境管理研究会研修会の様子

関連するホームページ

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kankyo/ondanka/kenshu/index.html> (環境管理研修会)
<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kankyo/management/1005779.html> (環境管理ニュース)
<https://itabashisanren.org/labo-profile/labo-seminar/> ((一社) 板橋産業連合会)

④ 騒音・振動測定講習会

板橋区は「板橋環境管理研究会」との共催で騒音・振動の測定に関する講習会を年に1度開催しています。この講習会は、工場・事業所が環境マネジメントシステムの構築・維持に必要な騒音・振動の測定技術の習得を中

心に行います。講習を修了すると、修了証及び測定機器の貸出しカードが交付され、検定・検査済みの騒音計、振動計、記録計の貸出しを受けることができます。2021 (令和3) 年度は11月4日に開催しました。

関連するホームページ

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kougai/kougai/1006028.html> (検定済機材の貸出)

環境ビジネスの振興

① 板橋製品技術大賞

「板橋区環境関連ビジネス育成ビジョン」(2000 (平成12) 年3月策定) に基づき、環境関連産業の振興とともに区内中小企業の環境製品及び技術開発力の向上を促進するため、2000 (平成12) 年度から2002 (平成14) 年度まで環境製品・技術開発等助成事業を行いました。そして新たに2003 (平成15) 年度から「板橋製品技術大賞」を設け、区内中小企業の製品及び技術開発力の向上を

図っています。賞の中には環境賞を設け、環境製品に関する企業へのインセンティブが図られています。2016 (平成28) 年度からは対象を環境のみならず、健康・医療・福祉、防災・安心安全などの社会的課題に対応した製品・技術に関してもテーマ賞として表彰しております。受賞企業並びに製品・技術は、区が積極的に紹介していきます。

◆ 板橋製品技術大賞概要

I 対象

区内に本社又は事業所を有し、事業を営んでいる個人又は中小企業及びそのグループで、自社開発した新製品又は新技術を対象とし、市場発表又は販売してから5年以内のものとなります。

II 審査基準

優秀性、新規性、市場性、環境性など

III 賞 最優秀賞・優秀賞・環境賞・審査委員長賞・審査委員賞 など

◆ 近年の板橋製品技術大賞 テーマ賞 (環境部門) 受賞製品

I 第11回 (2013 (平成25) 年度) 環境賞

株式会社 琳聡堂 (中板橋)

「HOTデシュラン2」

炊飯時の蒸気でおかずケースを温め、炊き立てのご飯と温かいおかずの食事を、という前作のコンセプトはそのままに、フライパン等の追加機能など利便性を高めました。極めて小電力で調理ができ、食事後の洗いものも少ないなど、非常に無駄が少ない環境性を実現した製品です。

II 第14回 (2016 (平成28) 年度)

持続可能社会貢献賞

寿堂紙製工業株式会社 (弥生町)

「バナナペーパーの製造技術」

アフリカのザンビアにてバナナの収穫後に廃棄されるだけであった「茎」に着目し、取り出した繊維を越前和紙の紙すき手法と独自技術で古紙と混合し、家庭用プリンタなどでの印刷を可能にしました。また、バナナの茎から繊維を取り出す作業は現地で行い、適正価格で輸入していることから、途上国に新たな雇用を生み出しています。

III 第15回 (2017 (平成29) 年度)

環境技術賞

株式会社ワカイダ・エンジニアリング

(坂下3) 「WACトルネーダー」

設置が容易で環境に負荷を与えることなく

排水槽等の臭気の改善が見込めることが評価されました。従来の曝気装置とは異なり、空気の力で排水槽内の汚水に竜巻上の旋回流を発生させて水中の微生物に物理的な刺激を与え、活性化された微生物の作用により水質を改善するという装置です。

IV 第20回 (2022 (令和4) 年度)

資源循環貢献賞

株式会社 出羽紙器製作所 (上板橋)

「折り返しロック付きボックス」

段ボール箱のフラップ(蓋)部分を加工し、連結状態にすることで感染リスクのある医療用廃棄物を箱ごと処分することができる安全性の高いダストボックスとして評価されました。※第12回 (2014 (平成26) 年度)、第13回 (2015 (平成27) 年度)、第16回 (2018 (平成30) 年度)、第17回 (2019 (平成31) 年度) 第18回 (2020 (令和2) 年度)、第19回 (2021 (令和3) 年度) は該当製品なし

関連するホームページ

<https://itabashi-kohsha.com/archives/category/iptp> (公財)板橋区産業振興公社 「製品技術大賞」各製品の詳細情報など

② 環境に配慮した商店街の活動

板橋区の商店街では、ハード及びソフトの両面から環境に配慮した積極的な活動を行っています。

I 環境配慮型商店街会館の開設

2002 (平成14) 年末に、中板橋商店街振興組合で環境配慮型の会館が完成しました。特徴として、(a)太陽光発電装置の設置により、光熱水費の一部を賄い、余剰電力は売電がされること、(b)大気汚染浄化や防汚の効果がある光触媒塗料を外壁タイルに吹き付けてあること、(c)建設に際して可能な限り自然素材や再生資源品を使用していることなどが挙げられます。

II 商店街街路灯の水銀灯からLED灯への切り替え

多くの区内商店街が、商店街街灯を従来の

水銀灯からLED灯に切り替えています。LED灯の特徴としては、(a)消費電力の低減や長寿命化等の維持経費の削減になること、(b)有害廃棄物の削減になること、(c)CO₂の削減による地球温暖化対策で社会貢献に役立つことなどが挙げられ、環境に優しい商店街をめざしています。2022（令和4）年3月末時点で58の商店街が実施しています。

【2021（令和3）年度新規実施商店街】
成増五丁目商栄会

2011（平成23）年度に志村銀座商店街振興組合、2012（平成24）年度に板橋中央通り商店街振興組合、板橋宿不動通り商店街振興組合、常盤台南口商店会、2015（平成27）年度に常盤台銀座商店街振興組合が商店街街路灯を太陽光パネル付LED街路灯及びLED街路灯に建替えました。太陽光パネル付LED街路灯は、昼間の太陽光を利用して発電した電力をバッテリーに蓄え、夜間照明や災害時の非常灯として利用できます。また、太陽光パネル付LED街路灯は、再生可能エネルギーを利用した街路灯です。

Ⅲ 太陽光パネル付LED街路灯への建替え

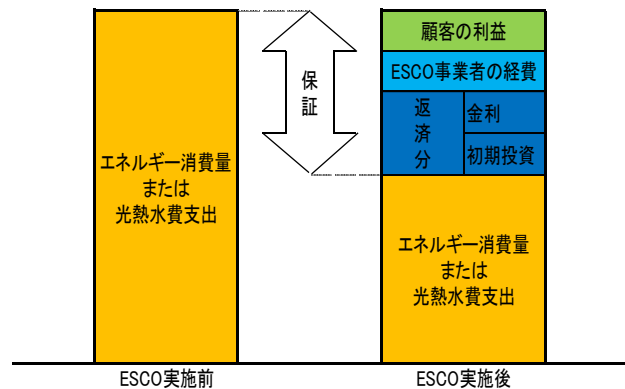
（2）建物や交通などインフラの脱炭素化の推進



エネルギーと環境に配慮した公共施設の整備

ESCO事業（※P98）を実施している文化会館と上板橋体育館について、ESCO設備の維持管理と効果検証を行いました。その結果、文化会館で171.4(t-CO₂)、上板橋体育館で283.7(t-CO₂)のCO₂削減効果が得られました。なお、令和3年度をもってESCO事業は終了しました。

▶図2-1-3 ESCO事業の仕組み



板橋区建築物等における省エネルギー・環境配慮に関する指針

区では、「板橋区建築物等における省エネルギー・環境配慮に関する指針」を定めており、事業者が「板橋区大規模建築物指導要綱」に該当する事業については、「板橋区建築物等における省エネルギー・環境配慮に関する計画書」を提出していただきます。

板橋区において建築物等が建築される際に、環境に配慮した省エネルギー、省資源、資源循環型の設計が採用され、環境に配慮した脱炭素建築物が整備されるよう必要な事項を定め、脱炭素型社会のまちづくりの促進を図ることを目的としています。

関連する
活動指標

指標名	基準値 平成26年度	めざす 方向性	実績値 令和2年度	実績値 令和3年度	進捗度
「板橋区建築物等における省エネルギー・環境配慮に関する指針」に基づく省エネ建築物受付件数	57 件	↗	42 件	48 件	後退

今後の対策: 事業者の大規模建築物着工数により実績値に変動はあるものの、対象案件に対し省エネルギー及び環境に配慮した建築物となるよう確実に指導します。

関連するホームページ
（板橋区建築物等における省エネルギー・環境配慮に関する指針）

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kankyo/ondanka/1005861.html>

LED街灯

① 街灯の更新

板橋区基本計画2025に基づき、2016（平成28）年度から区街灯の大規模更新を行っています。計画を通じて「(a)老朽化した街灯の建替更新による道路安全性の向上及び維持管理の適正化、(b)LED導入による環境問題対応、(c)最新型のLED器具・柱・アーム等を用いて道路・地域景観と調和して”光による魅力創出”」を実現できるLED街灯の検討・導入を進めています。

② LEDの特徴

LEDは、従来の水銀ランプや蛍光ランプに比べて、少ない電気(1/3～1/5程度)で同じ

明るさが得られます。寿命も従来の3～5倍程度と長く、ランプ切れの頻度が減少します。水銀を使わないLEDは、水銀による環境汚染を防ぐことにもつながります。また、街灯を設置する区道は(a)道路、(b)生活道路、(c)その他の道路に分類し、それぞれの道路に必要な性能を満たした上で、光による魅力創出にも貢献するLED街灯を設置しています。

③ LED更新の効果

2021(令和3)年度は水銀灯等1,503基をLEDに更新しました。省エネ性能の高いLEDへの交換によって、二酸化炭素の排出量が概算で年間173 t削減されました。

関連する
活動指標

指標名	基準年値 平成26年度	めざす 方向性	実績値 令和2年度	実績値 令和3年度	進捗度
街灯の更新	— 基	↗	3,320 基	1,503 基	—

関連するホームページ
(板橋区街灯)

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/douro/gairotou/1020535/index.html>

板橋区の自動車公害対策

① 低公害車の率先導入

板橋区の低公害車（※P97）導入は、1988（昭和63）年度にメタノール自動車1台を導入したのが始まりで、2022（令和4）年3月31日現在、板橋区使用車108台中78台の低公害車を導入しています。その内訳は、天然ガス自動車1台、ハイブリッド自動車（※P97）15台、指定低公害車（※P96）62台となっています。区は、庁有車を導入する場合、原則として低公害車又は指定低公害車を導入することとし、低公害車を率先導入しています。なお、1999（平成11）年度からメタノール車の製造を中止したため、現在はメタノール車の普及啓発は実施していません。

② 冬季の自動車排出ガス対策

大気汚染の原因物質である窒素酸化物（※P97）などは首都圏において約7割が自動車から排出され、寒冷な空気に覆われる冬季に

その濃度が高まる傾向にあります。そこで、11月から1月までの3か月間は区内事業者や区民の皆様へに自動車使用を控えるよう呼びかけています。板橋区で使用している車の使用についても水曜日はノーカーデーの強化期間として自動車使用を控えています。

③ アイドリングストップの啓発

アイドリングとは、駐車又は停車した車がエンジンをかけたままにしている状態をいいます。アイドリングは、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出や無駄な燃料の消費となるだけではなく、近隣住民への騒音問題にもなっています。

「エコポリス板橋クリーン条例」（関連P88）の中では、駐車又は停車する場合には不要なアイドリングを停止しなければならないと規定しています。区では、アイドリングで困っている区民の皆様や駐車場管理者にアイドリングストップ啓発看板を無料で配付す

ることで、アイドリングに対する啓発活動を行っています。

④ カーシェアリングの普及促進

カーシェアリングとは、1台の自動車を複数の人が共同で利用することをいいます。自動車を共同で利用すると社会全体の自動車の台数が減り、交通渋滞の解消、自動車の排気

ガスの削減がなされ、環境改善につながるものとして期待されています。

区では、カーシェアリングの普及を図るために情報提供を行っており、特に低公害車の利用を推奨しています。（関連P26「区有地を活用した電気自動車のカーシェアリング事業」）

関連する
活動指標

指標名	基準年値 平成26年度	めざす 方向性	実績値 令和2年度	実績値 令和3年度	進捗度
区役所で使用している自動車の低公害車率*	74 %	↗	72%	72 %	横ばい

※ 低公害車とは、電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車、燃料電池自動車及び九都区市低公害車指定制度に基づく指定を受けたもの

今後の対策：使用中の自動車入替えの際、原則、低公害車（本庁舎の乗用車については電気自動車）とするとともに、アイドリングストップやノーカーデーの徹底などを改めて全庁的に周知し、CO₂排出削減を進めていきます。

関連するホームページ

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kougai/jidousha/1006078.html>（自動車公害に対する取り組み）
<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kougai/jidousha/1006077.html>（環境に優しいカーシェアリング）

自転車通行空間整備事業

◆ 「板橋区自転車活用推進計画」

板橋区では、令和4年2月、自転車や電動小型モビリティの将来性を踏まえた利活用のあり方について、概ね20年後を見据えた施策を展開する「板橋区自転車活用推進計画」を策定しました。

この計画では、基本理念に「安心・安全 スマートなサイクルライフの実現」を掲げ、この実現に向け、ハード対策、ソフト対策、人づくりに着目した3つの基本方針を定めて

います。

なかでも、ハード対策の一つである、区内を面的に連続したネットワークで結ぶ「自転車ネットワーク路線*」を整備することで、歩行者・自転車・クルマがともに安心・安全で快適に移動できる交通環境の向上を目指します。

今後は、この計画に位置づけられた自転車ネットワーク路線をもとに自転車通行空間の整備を進めていきます。

関連する
活動指標

指標名	基準年値 平成26年度	めざす 方向性	実績値 令和2年度	実績値 令和3年度	進捗度
自転車道整備延長距離(累計)	4,670m	↗	5,028m	5,255m	進展

※「自転車は車道走行・左側通行」を原則とした『自転車が安心・安全で快適に走る空間を連続的に整備する路線』のことです。

関連するホームページ
(自転車活用推進計画について)

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/anzen/jitensha/1036528/index.html>

《板橋区シェアサイクリング》

利用自転車の総量抑制やCO₂の削減により、SDGsの目標「11：住み続けられるまちづくり」に寄与するため、OpenStreet株式会社と協定を締結し、2019（令和元）年10月1日から、同社が事業展開している「Hello Cycling」サービスにより「板橋区シェアサイクリング実証実験」を実施しています。

2022（令和4）年3月31日現在、区内172か所のポートに、1,351台のラックが設置されています。

関連するホームページ：<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/anzen/jiensha/1014700.html>



3 関連計画・事業

板橋区地球温暖化対策実行計画

① 板橋区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

地球温暖化の推進に関する法律に基づき、区の事務及び事業に関し、「温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（地方公共団体実行計画）」の第七次計画として、「板橋区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2021」を策定しています。

- ◆ 計画期間：2019（令和元）年度～2021（令和3）年度
- ◆ 削減目標：2021（令和3）年度までに2013（平成25）年度比で34%削減

（単位：t-CO₂）

	2013(平成25)年度 (基準年度)	2020(令和2)年度	2021(令和3)年度	基準年度比
温室効果ガス 総排出量	29,540	26,998	21,845	26.0% 減少
		調整後排出係数と森林による吸収量を考慮した場合 24,804	27,057	8.4% 減少

※ 電気については環境省・経済産業省公表（R4.1.7環境省・経済産業省公表）の排出係数の値を用いている。

※ 電気の排出係数について、「基礎排出係数を用いた場合」と「調整後排出係数を用いて、かつ、森林による吸収量を考慮した場合」について記載している。

2021年（令和3）年度に2022（令和4）年度から2025（令和7）年度までを計画期間とする「板橋区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2025」を策定したため、次年度からは新計画に基づき実績を評価していきます。

② 板橋区地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

区内の地球温暖化対策に関する基本的な考え方のほか、区民・事業者・区が各々の役割に応じて取り組むべき対策と進行管理の方法を示し、パリ協定やSDGsの採択後における世界の潮流を踏まえ、区内の温室効果ガス排出量削減の取組を総合的かつ計画的に推進することを目的とします。

- ◆ 計画期間：2021（令和3）年度～2025（令和7）年度
- ◆ 削減目標：2025（令和7）年度までに基準年度（2013（平成25）年度）比で30%削減

（単位：万t-CO₂）

	2013(平成25)年度 (基準年度)	2018(平成30)年度	2019(令和元)年度	基準年度比
温室効果ガス 総排出量	231.8	204.8	196.4	15.3% 減少

関連するホームページ
（板橋区地球温暖化対策実行計画）

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/kankyo/hakusho/keikau/index.html>

他自治体・海外とのパートナーシップ (ICLEI)

区では1994（平成6）年に、「持続可能性をめざす自治体協議会—ICLEI（※P98）」に加盟し、世界の環境先進自治体や研究機関などから情報を得ることや、ICLEIを通じて区の環境施策などの情報を発信することで、環境への取り組みを的確かつ効果的に進めています。

近年の主な活動としては、2018（平成30）年度に、タラノア対話（※P97）を紹介する国のポータルサイトに、これまでの板橋区の取り組みを投稿したところ、環境省などから要請を受け、ポーランド・カトヴィツェで開催された「国連気候変動枠組条約第24回締約国会議（COP24）」（※P98）に坂本区長が登壇し、世界に向けて大きく板橋区の環境への取り組みを発信しました。

2019（令和元）年度には、気候変動対策を含む持続可能な開発目標（SDGs）に取り組み、持続可能な社会の実現に向けた枠組みである長野宣言に賛同しました。

これからも、区の環境施策の取り組みを世界に発信し、国内外からの評価、意見などを得ることで、“環境の板橋”に磨きをかけ、環境における新たな板橋ブランドを構築していきます。



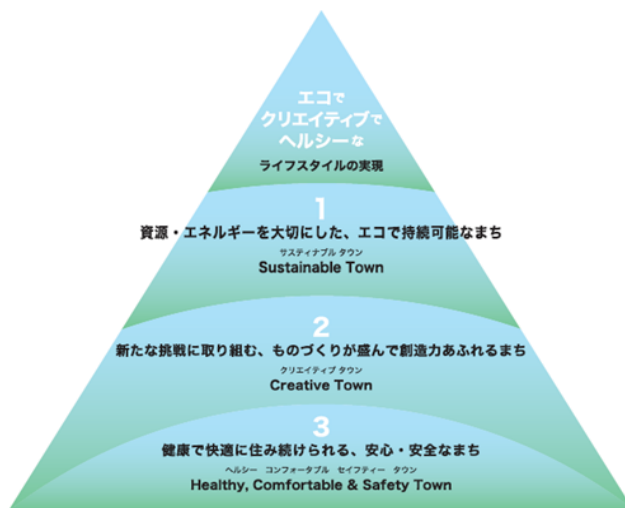
■COP24でスピーチする坂本区長

区におけるスマートシティへの取り組み

① 「板橋区スマートシティ推進方針」

区民・事業者を含めた多様な主体における様々な分野の施策・事業において、スマートシティ（※P97）の考え方に基づいた取り組みが推進されることを目的として、2017（平成29）年3月に「板橋区スマートシティ推進方針」を策定しました。この推進方針は、

魅力にあふれ、健康にくらせる持続可能なまち いたばし



■板橋区スマートシティのめざす概ね10年後の将来像とそれを支える3つの着眼点

6つの方向性と、それを支える手段を示しています。これに基づき、区の特性を踏まえ、既成市街地の再生と地域価値の向上を図るプロジェクトを生み出し、環境、防災・減災、健康・福祉、教育・保育などの側面を包括した「板橋区らしいスマートシティ」の実現につなげていきます。

1 エネルギーの賢い活用と創出

エネルギーマネジメントの推進によりエネルギーを効率的に利用し、余剰エネルギーを生みだして持続可能なまちを実現します。

2 シェアによる持続可能な資源利用の促進

情報の発信により共有可能なモノのシェアを促進し、新しい消費スタイルを定着させて限りある資源を有効利用します。

3 新しい産業クラスターの創出と発展

様々な主体による交流・連携を促進し、新しい産業集積（クラスター）の創出・発展をめざします。

4 快適で活力のある健康的で文化的な場の創出

区民や事業者がいそいそと活動できる場をつくとともに、区民の健康寿命を延ばします。

5 地球にも人にもやさしい安心・安全なまちの創出

再生可能エネルギーや自立分散型エネルギー等の活用により、すべての人がくらしやすく、低炭素で安心・安全なまちをつくります

6 人・モノのつながり促進と魅力発信

区民・事業者・行政など多くの主体が参加し様々な分野の取り組みをつなげ、新しい価値を創出します。また、こうした取り組みを積極的に発信し、区の魅力を高めます。

↑ ↑ ↑ ↑ ↑

あらゆる社会インフラにICTなどの先端技術を活用してスマート化

■6つの方向性とそれを支える手段

② 板橋区らしいスマートシティの実現に向けた取り組み

2013(平成25)年度以降のスマートシティに関連する主な取り組みについて紹介します。

◆ 一般家庭への取り組み

- I 家庭の電力使用量見える化実験
(2014(平成26)年1月～2017(平成29)年3月)
- II HEMS導入助成事業
(2014(平成26)年度～2019(令和元)年度)
(HEMS※P98)
- III 集合住宅のスマート化事業【区営高島平七丁目アパート】(2015(平成27)年11月～)

◆ 公共施設における取り組み

- I DR(デマンドレスポンス)サービス事業【リサイクルプラザ・保健所】2014(平成26)年度～2017(平成29)年度(DR※P98)
- II 行政財産の有効活用(屋根貸し)による太陽光発電事業【リサイクルプラザ】(2014(平成26)年度～)



■太陽光発電システムの設置が完了したリサイクルプラザの屋上の様子

III 区有地を活用した電気自動車のカーシェアリング事業

(2020(令和2)年度～2023(令和5)年度)

区有地である板橋二丁目68-1を事業者者に有償で貸し出し、電気自動車等のカーシェアリング事業を民間事業者が展開します。また、環境政策課で借り上げている庁用車を1台分

削減し、その代替車として、必要な時に必要なだけ当該電気自動車を借り上げ、環境負荷の低減、区民が電気自動車を実際に利用するきっかけを提供します。



■カーシェアリング用の電気自動車

◆ 検討調査等

- I 板橋区スマートシティ検討調査
(2013(平成25)年度)
- II 大都市圏における「BCP対応型自立分散エネルギー供給システム」の導入可能性調査
(2013(平成25)年度)(BCP※P98)
- III 都市アップデート型スマートコミュニティ事業可能性調査(2013(平成25)年度)
- IV 大都市圏における「BCP対応型自立分散エネルギー供給システム」の導入可能性調査
(2014(平成26)年度)
- V 地域コミュニティ主導型エリア・エネルギーマネジメント事業・事業化可能性調査
(2015(平成27)年度)

◆ 事業提案制度

(2017(平成29)年度～2018(平成30)年度)

認定事業：再生可能エネルギーを中心とした電力の地産地消および地域コミュニティ電力事業

提案者：めぐるでんき株式会社

<プロジェクトの概要>

- ・「電力の地産地消」の推進
- ・再生可能エネルギーの普及や防災性の向上
- ・電気代の一部を地域還元
- ・AI(人工知能)などの次世代技術の活用

◆ その他

I いたばし健康ポイント事業

(2021(令和3)年度10月～2021(令和3)年度2月)

自らの健康管理の実践と病気の早期発見・早期治療に向けた行動を支援するため、スマートフォン向け健康管理アプリを活用し、日々の歩数や体重などを記録する健康ポイント事業を実施しました。

関連するホームページ
(スマートシティ各事業の詳細など)
(歩いて貯めよう!いたばし健康ポイント)

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/bousai/smart/index.html>

<https://www.city.itabashi.tokyo.jp/kenko/shokuiiku/1035516.html>

II EVバイクバッテリーシェア推進事業

(2021(令和3)年度12月～2021(令和3)年度3月)

都などと連携し、EVバイクのバッテリーシェア実証実験を実施することで、交換可能なバッテリーを用いたEVバイク利用者間バッテリーシェアリングにおける課題の検証等を行うとともに、今後のEVバイク普及に関連する諸施策の検討の一助とするものです。