

3. 4 基本目標4 脱炭素^Sで循環型の社会を目指すまち

方針4-(1) 脱炭素化に向けたまちづくりの推進

施策4-① 脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルの普及



◆現状と課題

■現状

- 平成27(2015)年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で採択された「パリ協定^S」に基づき、国は国内の温室効果ガス^S排出量を「令和12(2030)年度までに平成25(2013)年度比で26%減らす」ことを削減目標に掲げています。
- 国は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」や「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」により、相当程度の温室効果ガスを排出する事業者や一定規模以上のエネルギーを使用する事業者に対し、温室効果ガス排出量、エネルギー使用量の削減に向けた取組を求めています。
- 東京都では、東京都環境確保条例に基づき、大規模事業者を対象とした「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」、中小規模事業者を対象とした「地球温暖化対策報告書制度」を導入しています。
- 国は、建築物の省エネルギー性能の向上を図るため、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」を平成27(2015)年に公布、令和元(2019)年に一部改正し、オフィスビルやマンション等の省エネルギー対策を強化するとともに、戸建住宅に対しても設計者(建築士)から建築主への説明の義務付けなどにより省エネルギー基準への適合を推進することとしています。
- さらに、家庭、業務部門の二酸化炭素排出量の削減を進めるため、脱炭素社会^Sづくりに貢献する「製品への買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタイルの選択」など地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動「COOL CHOICE」を推進しています。
- 加えて、令和2(2020)年10月には、総理大臣が「2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロ」を宣言しました。
- 東京都においても、令和元(2019)年12月に「ゼロエミッション東京戦略」、令和3(2021)年3月に「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」を策定し、2050年CO₂排出実質ゼロを目指し、省エネルギー、再生可能エネルギーの利用拡大をはじめ、あらゆる分野の取組を強化しています。
- 事業者(主に製造業)においても、新たなエネルギー利用形態の実用化に向けた調査・研究に取り組んでおり、熱源機器(ボイラー等)への燃料電池^Sの搭載、プラグインハイブリッド自動車(PHV)や燃料電池自動車(FCV)、電気自動車(EV)などの技術開発が進められています。

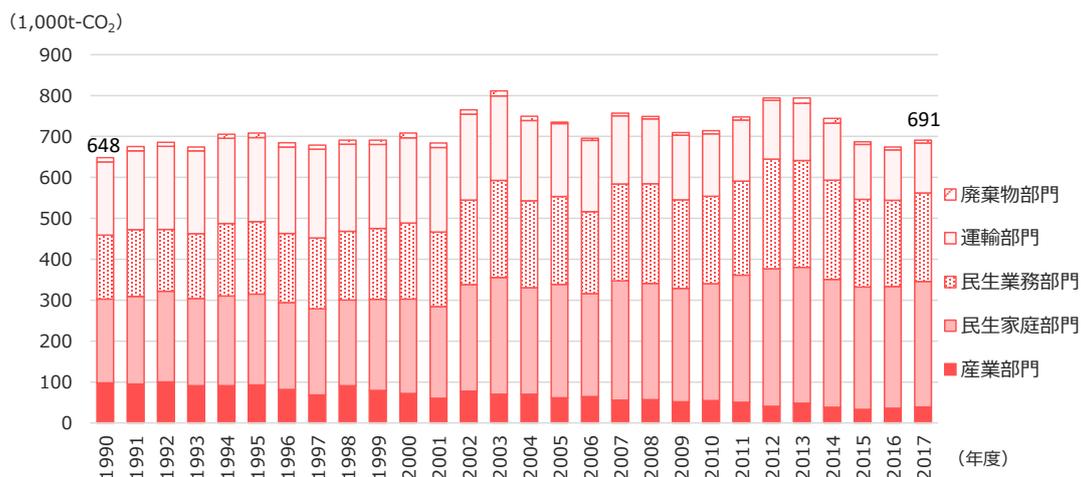
- 調布市域の平成 29(2017)年度における温室効果ガス排出量全体の約 91%がエネルギーの消費に伴うCO₂です。部門別[※]の二酸化炭素排出量の内訳は、家庭(44.4%)、業務(31.3%)の割合が高く、7割以上を占めています。

※産業(農林業・製造業・建設業等)、家庭、業務(事務所等)、運輸、廃棄物の5部門

- 調布市域から排出される温室効果ガス[§]、二酸化炭素排出量及びエネルギー消費量は、平成 24(2012)年度以降、減少傾向にあります(ただし、平成 29(2017)年度については、厳冬による暖房機器の使用増加を背景に、前年度から微増)。
- 調布市では、令和 3(2021)年 3月に「調布市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」及び「調布市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」をそれぞれ改定し、市域や市役所の事務事業から排出される温室効果ガスの更なる削減に取り組んでいきます。

課題

- 温室効果ガス排出量の9割以上を占める二酸化炭素排出量を削減し、脱炭素社会[§]を目指していくため、新型コロナウイルス感染拡大を契機とした暮らし方、働き方の変化を考慮しつつ、市民、事業者がライフスタイル、ビジネススタイルを変えていくことで抜本的な省エネルギーを進める必要があります。



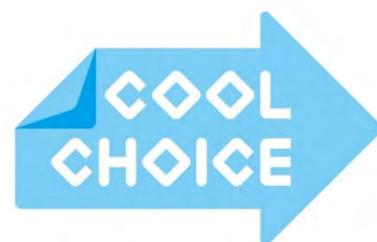
調布市における二酸化炭素排出量の推移

出典：東京都提供資料

【コラム】COOL CHOICE

パリ協定[§]を踏まえ、国が掲げる温室効果ガス削減の中期目標「2030年度に温室効果ガスの排出を2013年度比で26%削減」の達成には、家庭・業務部門において約4割という大幅削減が必要です。

このため、国では、脱炭素社会づくりに貢献する製品への買換え、サービスの利用、ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動「COOL CHOICE」を推進しています。



未来のために、いま選ぼう。

◆施策の方向

2050年までの脱炭素社会[§]の実現を目指し、家庭、事業所からの二酸化炭素排出量の削減、市役所における率先的な取組を進めます。また、子どもたちや若者を中心に、地球温暖化について学ぶ環境学習機会の充実を図ります。

◆施策（取組）の内容と主な事業

■ 家庭における脱炭素型ライフスタイルの普及

市民に向け、二酸化炭素排出削減につながるライフスタイルの普及啓発、住宅の省エネルギー化の支援を進めます。

事業内容	担当課
● 緑のカーテンの普及啓発	環境政策課
● 省エネルギーや再生可能エネルギーに関する環境講座等の開催	
● エコドライブの普及啓発	
● 省エネ製品への買換えに関する普及啓発	
● 省エネルギー機器導入事例の効果の把握と情報発信	
● 東京都等の補助事業に関する情報提供（例：電気自動車・プラグインハイブリッド自動車・燃料電池 [§] 自動車導入、集合住宅等への充電設備設置、蓄電池、ゼロエミッション住宅、高断熱窓等） 重点事業	
● 地産地消の推進	農政課
● ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）、HEMS [§] （家庭用エネルギー管理システム）の情報提供	環境政策課・住宅課
● 住宅の省エネルギー化事例の効果の把握と情報発信 重点事業	
● 低炭素建築物新築等計画の認定	建築指導課
● 建築物省エネ法に基づく規制・誘導	

■ 事業所における脱炭素型ビジネススタイルの普及

業務ビルや店舗など、事業所における省エネルギー化の取組に関する普及啓発、支援を進めます。

事業内容	担当課
● 環境マネジメントシステム [§] の活用に関する普及・啓発	環境政策課
● クールビズ・ウォームビズの推進	
● エコドライブの普及啓発（再掲）	
● フロン類を使用した機器の適正管理に関する情報提供	
● 東京都等の補助事業（例：省エネルギー診断、電気自動車・プラグインハイブリッド自動車・燃料電池自動車導入、充電設備設置等）、金融機関による環境配慮型融資等に関する情報提供	
● ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング）、BEMS [§] （ビルエネルギー管理システム）の普及啓発、情報提供	

事業内容	担当課
● 低炭素建築物新築等計画の認定（再掲）	建築指導課
● 建築物省エネ法に基づく規制・誘導（再掲）	
● 設備機器・建物の省エネルギー化実施事例の効果の把握と情報発信	環境政策課

■ 市の率先行動

市民、事業者の模範となるべく、市役所における率先的な省エネルギーの取組を実行します。

事業内容	担当課
● 庁内向けの率先行動に係る情報提供・普及啓発	環境政策課
● 公共施設の照明のLED化の推進	営繕課・各施設所管課
● 空調設備等の設備機器の省エネルギー化	
● 環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備の検討	教育総務課
● 公共施設の新築・改修等における環境配慮（ZEB化の検討、省エネ型設備の導入、再生可能エネルギー利用設備の導入、自然光の活用、敷地内及び建物の緑化、ESCO事業の導入等）	企画経営課（公共施設マネジメント担当） 営繕課・各施設所管課
● 公用車へのゼロエミッションビークル（ZEV）の導入推進（再掲）	環境政策課 各公用車所管課
● 電力の環境配慮契約の実施と再生可能エネルギー比率の高い電力調達等の検討	企画経営課（公共施設マネジメント担当） 管財課・各施設所管課・ 環境政策課
● ESCO事業の効果等に関する情報発信	環境政策課
● 公共施設の保守・管理における取組推進	営繕課・各施設所管課 環境政策課
● 施設の設備機器の運用改善	各施設所管課
● フロン類を使用した機器の適正管理	環境政策課・各施設所管課
● ISO14001 環境マネジメントシステム [※] の運用	環境政策課・全部署
● 日常業務における省エネ・節電の啓発（クールビズ・ウォームビズの励行、空調温度の適正管理、不要な照明の消灯、業務における公共交通・自転車利用 等）	環境政策課
● グリーン購入の促進	全部署

【コラム】調布市の事務事業における環境配慮の推進

調布市役所では、事務事業の中で、地球温暖化対策をはじめ、環境負荷の低減と環境保全に向けた様々な取組を行っています。

調布市役所は、平成12（2000）年7月に、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証取得をし、その後2回の更新を経て、平成21（2009）年7月1日からは、国際規格ISO14001の規格に適合していることを自ら宣言する「自己適合宣言」方式に移行しました。

具体的には、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これを実行するための「調布市環境管理マニュアル」を策定し、環境配慮活動を推進しています。また、「調布市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、温室効果ガスの排出削減の取組を推進しています。

■ 地球温暖化に関する環境学習の推進

子どもたちや若者を中心に，地球温暖化とその影響，対策などを学ぶ環境学習機会の充実を図ります。

事業内容	担当課
● SDGs ⁸ を含む環境に関する学習機会の提供	指導室・環境政策課 環境政策課
● 学校授業への専門家，市民ボランティア等の講師派遣	
● 環境学習・プログラムの提供，人材育成	
● 地球温暖化に関する出前講座の実施	
● テレワークなどのICTを活用した柔軟な働き方を通じた省エネルギーの普及・啓発	
● ICTを利用したオンライン講座，普及啓発キャンペーン等の検討	

◆ 環境指標

環境指標	基準値	現況	目標値
市域から排出されるCO ₂ 排出量 [※]	78.1万 t-CO ₂ (平成25年度)	68.4万 t-CO ₂ (平成29年度)	63.3万 t-CO ₂ (令和5年度)
市の公共施設及び車両から排出されるCO ₂ 排出量	15,843t-CO ₂ (平成25年度)	14,413t-CO ₂ (令和元年度)	13,519t-CO ₂ (令和7年度)

※ 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」において算出・公表される調布市の二酸化炭素排出量のうち，廃棄物部門の排出量を除いたエネルギー起源CO₂排出量。数値は2年遅れの公表となる。

○ 市民・市民団体・事業者に期待される役割

- 家電等の買換えの際には，省エネ性能を考慮します。 市民 事業者
- 健康や業務に支障のない範囲で，家庭やオフィス等での節電など，省エネに努めます。
市民 事業者
- 自動車等で移動する場合は，エコドライブに努めます。 市民 事業者

【コラム】エコドライブ10のすすめ

エコドライブは、燃料消費量や二酸化炭素排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる「運転技術」や「心がけ」です。運転する一人一人が実践することで交通事故の削減にもつながります。

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1 自分の燃費を把握しよう | 6 ムダなアイドリングはやめよう |
| 2 ふんわりアクセル「eスタート」 | 7 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう |
| 3 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転 | 8 タイヤの空気圧から始める点検・整備 |
| 4 減速時は早めにアクセルを離そう | 9 不要な荷物はおろそう |
| 5 エアコンの使用は適切に | 10 走行の妨げとなる駐車はやめよう |

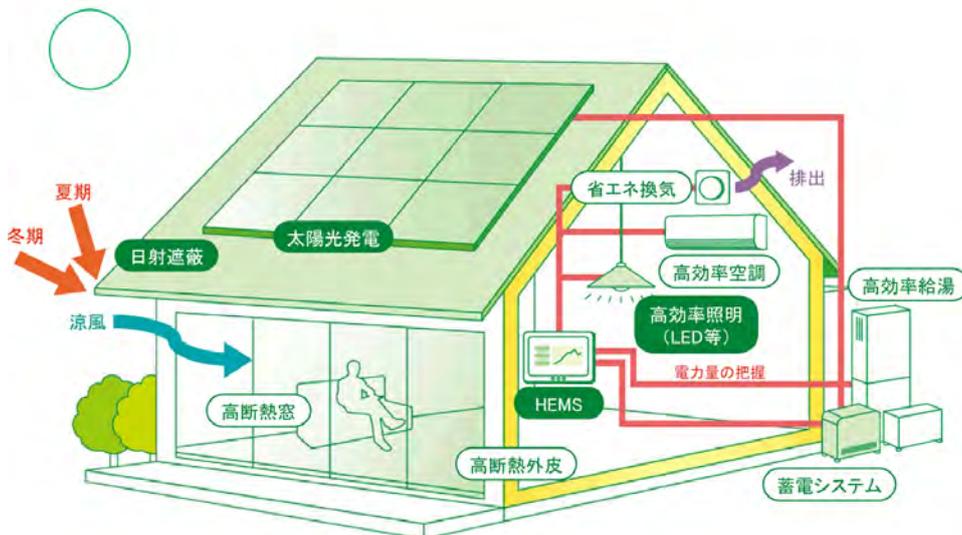


【コラム】ZEH・ZEB

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）・ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）は、高断熱化や高効率な設備システムの導入により快適な室内環境を実現しながら大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支を正味（ネット）でゼロにすることを目指した住宅、建物のことです。

例えば、ZEHでは、窓や外皮（壁面）の高断熱化、高効率な照明（LED等）や空調、給湯機器、省エネ型の換気システム等の導入、太陽光発電と蓄電システムの導入、HEMS[※]（エネルギー消費量を見える化しつつ、家電等のエネルギー消費を自動で制御する管理システム）によるエネルギー使用の最適化などの技術が用いられます。

ZEH・ZEBの普及により、家庭や事業所におけるエネルギー需給構造を抜本的に改善することが期待されています。



ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）

（出典：資源エネルギー庁ホームページ）



施策4-② 再生可能エネルギー等の利用推進

◆現状と課題

■現状

- 国は、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」によって、電力事業者に再生可能エネルギーによって発電した電力を一定の期間・価格で買い取ることを義務付ける固定価格買取制度（F I T）によって再生可能エネルギーの導入を促進しています。
- 国は、平成30（2018）年7月に第5次エネルギー基本計画を定め、再生可能エネルギーを経済的に自立し脱炭素^S化した主力電源とする方向を定めました。また、令和2（2020）年6月にはエネルギー供給強靱化法が成立し、再生可能エネルギーの最大限の導入と国民負担の軽減に向けて関連法案の改正も行われています。
- 平成28（2016）年4月には、電力の小売が全面自由化され、全ての消費者が、電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになりました。これにより、市民が、再生可能エネルギーを中心に電気を供給する事業者を選択して電気を買うことも可能となりました。
- 次世代エネルギーとして、利用段階で二酸化炭素を排出しない水素エネルギーへの注目が高まっており、国や東京都において家庭用及び業務用燃料電池^Sや燃料自動車の普及に向けた取組が進んでいます。
- 調布市では、再生可能エネルギーの普及促進、停電時の電源確保、売電収益の一部を市や市域の環境施策等に活用することを目的とし、平成25（2013）年に、F I Tを活用した公共施設の屋根貸しによる太陽光発電事業を開始しました。市営住宅など34箇所の公共施設に太陽光パネルを設置し、平成26（2014）年6月から全対象施設での発電を実施しています。屋根貸し事業者による市民への還元事業として、再生可能エネルギー等に係るセミナーや、子ども向けソーラーランタン工作などを実施しています。
- 令和2（2020）年度には、ちょうふ環境市民会議^Sの企画・運営のもと、「環境講座2020 自然のチカラで電気をつくろう」を開催し、風力・水力発電装置の工作体験、「移動式えねこや」の見学を行いました。



環境講座チラシ



移動式えねこや
(写真提供：一般社団法人 えねこや)

■課題

- 脱炭素化に向け、引き続き市内における太陽光発電設備の設置促進を図るとともに、再生可能エネルギー由来の電力の選択について普及・啓発等を行うことも必要です。

◆施策の方向

災害時対策も視野に入れ、市内で使用されるエネルギーの脱炭素^S化を進めていくため、住宅・事業所等における再生可能エネルギー利用を促進します。また、水素エネルギーなど、次世代エネルギーに関する市民・事業者への情報提供、普及啓発を進めます。

◆施策（取組）の内容と主な事業

■ 再生可能エネルギー等の利用促進

住宅・事業所等における太陽光、太陽熱等の再生可能エネルギー利用設備の設置を促進し、エネルギーの地産地消を進めるとともに、市民・事業者に向け、再生可能エネルギー由来の電力利用に関する普及啓発を進めます。

事業内容	担当課
● 住宅における太陽光発電システム導入支援	住宅課
● 再生可能エネルギー設備導入に関する東京都等の補助事業に関する情報提供	環境政策課
● 公共施設の屋根貸しによる太陽光発電事業の推進	
● 再生可能エネルギーに関する普及・啓発	
● 再生可能エネルギー由来の電力の選択に関する普及啓発（例：東京都「『みんなでいっしょに自然の電気』キャンペーン」等） 重点事業	
● 公共施設における太陽光発電システム等の導入	企画経営課（公共施設マネジメント担当） 営繕課・教育総務課 その他施設所管課
● 再生可能エネルギーの比率の高い電力調達の検討 重点事業	環境政策課 企画経営課（公共施設マネジメント担当） 契約課・管財課 教育総務課 その他施設所管課

■ 次世代エネルギーに関する普及啓発

家庭用燃料電池^Sの普及促進をはじめ、次世代のエネルギーとして注目されている水素エネルギーに関する市民・事業者への情報提供、普及啓発に努めます。

事業内容	担当課
● 家庭用燃料電池の導入支援	住宅課
● 水素エネルギーに関する普及啓発	環境政策課
● 自立分散型エネルギーシステム ^S の普及啓発	
● 次世代エネルギーに関する先進的取組、国や東京都等の支援などの情報収集及び市民・事業者への情報発信	

◆環境指標

環境指標	基準値	現況	目標値
市民による太陽光発電設備の導入割合※	4.1% (令和2年度)	4.1% (令和2年度)	5% (令和7年度)
市民による再生可能エネルギー由来の電力購入割合※	1.4% (令和2年度)	1.4% (令和2年度)	5% (令和7年度)
公共施設に設置した太陽光発電システムの公称最大出力 [§]	993.8kW (平成26年度)	1,029.2kW (令和元年度)	1,043.5kW (令和7年度)
50kW以上の高圧受電をしている公共施設における環境配慮契約施設の割合	0% (令和元年度)	0% (令和元年度)	50% (令和7年度)

※ 毎年度実施している「調布市民意識調査」の結果により、進捗を把握する。
 調査対象者：市内在住の満16歳以上の市民を対象とし住民基本台帳から、性別、年齢、地域別人口構成に合わせて約3,000人を無作為に抽出

○市民・市民団体・事業者に期待される役割

- 再生可能エネルギー（設備導入、電力の調達等）、水素エネルギー（家庭用燃料電池[§]、燃料電池自動車等）に関する情報を収集し、導入に努めます。 市民 事業者
- 開発事業等に際して、自立分散型エネルギーの導入に努めます。 事業者



みんなでいっしょに自然の電気
 キャンペーンチラシ



公共施設の屋根貸しによる太陽光発電事業

施策4-③ スマートシティの実現

◆現状と課題

■現状

- 二酸化炭素排出量の大幅な削減を進めるためには、個々の設備機器、建物における対策に加え、地域全体でエネルギーを効率よく使う仕組みを整えることや、移動手段を自家用車から二酸化炭素排出量の少ない公共交通や自転車に転換していくことが求められます。
- 国では、平成24（2012）年に「都市の低炭素化の促進に関する法律」を制定し、都市・交通の低炭素化・エネルギー利用の合理化などの取組を進めています。また、地域におけるエネルギーの最適制御や、電力を効率的に安定供給する分散型の電源システムなどを提供するスマートシティの取組も進んでいます。
- 調布市では、大学、事業者等の協力のもと、調布駅周辺の地域エネルギー利用効率化に向けた産学官連携による検討を始めています。また、ミニバス[§]の運行やシェアサイクル[§]の実証実験など、公共交通や自転車の利用促進に向けた取組を進めています。
- さらに、調布市の特性である里山[§]の雑木林をはじめとする緑は、二酸化炭素の吸収、ヒートアイランド現象による気温上昇の緩和などの面で、地球温暖化の対策にも貢献しています。
- このほか、令和2（2020）年4月に「調布市街路灯LED化推進計画」を策定しました。また、市では、商店街が設置するLED街路灯への支援も実施しています。



調布市街路灯LED化推進計画

■課題

- 脱炭素[§]化に向けて、地域におけるエネルギーの効率的利用、交通、緑の活用に着目して、将来を見据えたまちづくりの視点から二酸化炭素排出量の削減に取り組む必要があります。
- 市では、平成28（2016）年度から街路灯のLED化に段階的に着手しているものの、平成30（2018）年度末現在、LED化率は約2割にとどまっており、LED化が大きく遅れている状況にあります。

【コラム】スマートシティ

スマートシティとは、都市の抱える諸課題に対して、ICT等の新技術を活用しつつ、マネジメント（計画、整備、管理・運営等）が行われ、全体最適化が図られる持続可能な都市または地区とされています。スマートシティを推進することで、快適に移動可能なまち、水や緑と調和した都市空間、省エネルギー、災害に強いまちづくり、雨水等の貯留・活用などの実現が期待されています。

◆施策の方向

地域におけるエネルギーの効率的利用，交通，緑の活用に着目して，温室効果ガス[§]の削減に貢献するまちづくりを推進します。

◆施策（取組）の内容と主な事業

■ スマートシティの推進

開発事業等の機会を捉え，複数の建物間で電気や熱を融通してエネルギーを効率的に利用するネットワークの形成を検討するなど，地域におけるエネルギーの効率的利用を推進します。

事業内容	担当課
● 調布駅周辺での自立分散型エネルギーシステム [§] の導入検討 重点事業	企画経営課（公共施設マネジメント担当） 都市計画課・環境政策課 施設所管課
● 街路灯及び公園灯のLED化の推進	道路管理課 街づくり事業課 緑と公園課
● 商店街が設置するLED街路灯への支援	産業振興課
● 地区計画 [§] 等の都市計画手法を活用した環境に配慮したまちづくりの推進	都市計画課

■ 環境に配慮した交通手段の利用促進

二酸化炭素排出量の削減につながる公共交通や自転車の利用，徒歩による移動を促進するため，鉄道・路線バス等の連携強化等による公共交通の利便性向上，自転車や徒歩で移動しやすい環境整備などを進めます。

事業内容	担当課
● グリーンスローモビリティなど，次世代交通システムの検討	交通対策課・都市計画課
● 自転車走行空間の計画・整備	交通対策課・道路管理課
● 民間と連携したシェアサイクル [§] の実証実験と本格導入に向けた検討 重点事業	交通対策課
● 人と環境にやさしい道路整備	道路管理課



自転車の走行位置と進行方向を示す自転車ナビラインの整備例



シェアサイクル

■ 緑の保全・創出による地球温暖化対策

樹木による二酸化炭素の吸収・固定，省エネルギーに寄与する建物の緑化など，地球温暖化対策につながる緑の保全・創出を進めます。

事業内容	担当課
● 公共施設の壁面緑化の推進	環境政策課
● 緑のカーテンの普及啓発（再掲）	
● 雑木林の保全管理やそのための人材育成	
● 民間施設の敷地や屋上・壁面緑化の推進	緑と公園課
● 新設生垣に対する助成（再掲）	
● 保存樹木・保存生垣の維持管理支援	
● 街路樹・植樹帯の保全	道路管理課
● 開発事業における提供公園や緑地提供の要請	緑と公園課・都市計画課

◆環境指標

環境指標	基準値	現況	目標値
街路灯のLED化割合 （LED化した街路灯基数の割合）	21.0% （平成30年度）	24.6% （令和元年度）	63% （令和7年度）
自転車走行空間の整備延長距離 数 [※]	17.35km （平成30年度）	20.89km （令和元年度）	34km （令和4年度）

※ 調布市自転車ネットワーク計画（平成30（2018）年11月）の目標値と同内容としている。当該計画の目標値を変更した際には，連動して目標値を設定するものとする。

○市民・市民団体・事業者に期待される役割

- 大規模開発事業に際して，地域におけるエネルギーの効率的利用を検討します。
事業者
- 外出時はできるだけ公共交通機関を利用するとともに，近くの場所へは自転車や徒歩での移動を心がけます。市民 事業者
- 敷地内やベランダ・屋上・壁面等の緑化に努めます。市民 事業者



施策4-④ 気候変動への適応

◆現状と課題

■現状

- 「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）[§]」の第5次評価報告書によれば、地球の平均気温がこの100年余りで0.85℃上昇したことは事実であり、有効な温暖化対策をとらなかった場合、21世紀末には20世紀末頃（1986年～2005年）と比べ、最大で4.8℃上昇する可能性があるとして予測されています。
- IPCCが平成30（2018）年に公表した「1.5℃特別報告書」では、温暖化の影響は1.5度の上昇でも大きいと2度になるとさらに深刻になり、1.5度未満の抑制が必要であると訴えています。
- 国内では、全国的に大雨の回数、猛暑日・真夏日・熱帯夜の年間日数等が増加しています。また、地球温暖化による気候変動の影響によって、極端な高温や強い台風、都市型水害[§]の原因となる局地的な短時間豪雨などの異常気象が各地で発生しており、それらの影響の拡大が懸念されています。調布市内でも令和元（2019）年10月の東日本台風では、浸水等の被害が発生するなど、気候変動による影響が徐々に顕在化しています。
- 国は、平成30（2018）年に「気候変動適応法」を公布し、これに基づく「気候変動適応計画」を閣議決定しました。この中で、地方公共団体の具体的役割として、地域における適応の推進及び地域の関係者の適応促進を図っていくことを求めています。また、「国土強靱化計画」（平成30（2018）年12月14日閣議決定）では、気候変動等による気象の変化等を踏まえた施策の重点化を基本方針の一つに掲げており、電力インフラの強靱化など災害に強いエネルギー供給体制の構築、自立分散型エネルギーの導入等の取組が挙げられています。
- 調布市では、雨水流出抑制施設の設置による都市型水害への対策を進めるとともに、各家庭における熱中症対策の推進、調布駅前広場における遮熱性舗装[§]の整備、調布駅前広場や飛田給駅前等へのドライミストの設置等を行い、暑熱対策を推進しています。

■課題

- 水害、土砂災害に関するリスクの増大、熱中症の予防など、気候変動の影響による被害の回避や軽減をするための適応策を強化していくことが必要です。



調布市洪水ハザードマップ

◆施策の方向

暮らしや事業活動に影響を及ぼし始めている気候変動による影響について、市民・事業者への情報提供を進めるとともに、被害の軽減・回避のための対策を進めます。

◆施策（取組）の内容と主な事業

■ 地球温暖化及び気候変動に関する情報発信

地球温暖化や気候変動の影響に関する最新の知見を収集し、市の広報やホームページなどを通じて市民にわかりやすく提供します。

事業内容	担当課
<ul style="list-style-type: none"> 市ホームページ，SNS，調布FM等による情報発信 重点事業 環境月間（6月）やクール・アースデー（7月7日），地球温暖化防止月間（12月）等における市報，市ホームページ等での地球温暖化に関する情報提供 国，東京都，関係機関等の関連情報の提供 	環境政策課・広報課

■ 自然災害への対策

集中豪雨や大型台風等の極端な気象現象の頻発等に伴う水害や土砂災害に備える対策を推進します。

事業内容	担当課
<ul style="list-style-type: none"> 防災意識の啓発 洪水・土砂災害ハザードマップの配布 土のうステーションの設置 止水板設置工事等助成金交付事業の利用促進 総合水防訓練の実施 入間川における水位警報機の運用 土砂災害警戒区域等・急傾斜地崩壊危険箇所に関する情報提供 	総合防災安全課
<ul style="list-style-type: none"> 雨水浸透施設・雨水貯留施設の設置及び雨水利用の推進（再掲） 	下水道課・環境政策課 営繕課
<ul style="list-style-type: none"> 歩道への透水性舗装[§]の導入（再掲） 	道路管理課 街づくり事業課
<ul style="list-style-type: none"> 水害対応に関する個別計画の策定と対策実施 重点事業 調布市下水道BCP（業務継続計画）等に基づく災害対応訓練の実施 下水熱利用の検討 	下水道課
<ul style="list-style-type: none"> 避難所での電源確保の検討 	総合防災安全課 企画経営課（公共施設マネジメント担当） 環境政策課
<ul style="list-style-type: none"> 雨水浸透などグリーンインフラとして機能する農地や緑地の保全 	緑と公園課・農政課

■ 暑熱対策の推進

猛暑日、熱帯夜等の増加に伴い、熱中症の危険性が高まると予測されます。このため、熱中症予防に関する市民への注意喚起、屋外の暑熱環境の緩和対策を進めます。

事業内容	担当課
● ホームページ、市報による熱中症に関する市民への注意喚起	高齢者支援室・健康推進課 環境政策課
● 市のスポーツ施設における利用者への注意喚起及び暑熱対策の実施	スポーツ振興課
● 暑熱に係る注意喚起看板の設置や、駅前広場・公園等へのドライミストやよしず張り等によるクールスポットの設置	緑と公園課・道路管理課 街づくり事業課
● 遮熱性舗装 ^s 、保水性舗装 ^s の整備	道路管理課・街づくり事業課
● 街路樹・植樹帯の保全（再掲）	道路管理課

◆ 環境指標

環境指標	基準値	現況	目標値
地球温暖化及び気候変動に係る情報発信	25回 (平成26年度)	29回 (令和元年度)	30回 (令和7年度)
浸透施設等の設置による雨水の浸透能力（再掲）	66,828 m ³ /h (平成26年度)	102,666 m ³ /h (令和元年度)	【H26～R7の累計】 136,400 m ³ /h (令和7年度)

○市民・市民団体・事業者に期待される役割

- 気候変動の影響に関する情報を収集し、理解します。 市民 事業者
- ハザードマップ等により水害、土砂災害のリスクを把握し、災害に備えます。
市民 事業者
- 非常用電源としても有効な再生可能エネルギー、蓄電池、ゼロエミッションビークル（ZEV）の導入等を検討します。 市民 事業者

【コラム】気候変動による影響と適応策

過去の観測を上回るような短時間強雨、台風の大型化などによる自然災害、熱中症搬送者数の増加といった健康への影響など、気候変動の影響は、私たちの暮らしの様々なところに既に現れています。そのため、温室効果ガス排出量を削減する「緩和策」と同時に、既に発生している気候変動による被害を回避・軽減し、将来予測される被害に備える「適応策」を進めていくことが必要とされています。

調布市では、令和元（2019）年の台風19号のように、豪雨や強大な台風に伴う都市型水害[※]や浸水被害が特に懸念されることから、市民の防災意識の醸成、様々な治水対策に加え、被災時における電源等の確保の観点から、太陽光発電システムと蓄電池の導入、自立分散型のエネルギーシステムの導入などを合わせて進めていくことが重要です。また、グリーンインフラの視点を踏まえて、都市農地や緑地の保全を通じて雨水の貯留・浸透に役立てていくことも、地域の特性を活かした対策として重要です。



適応策の例

出典：気候変動適応情報プラットフォーム

方針4-(2) 循環型まちづくりの推進

施策4-⑤ 3R^sの推進によるごみの減量



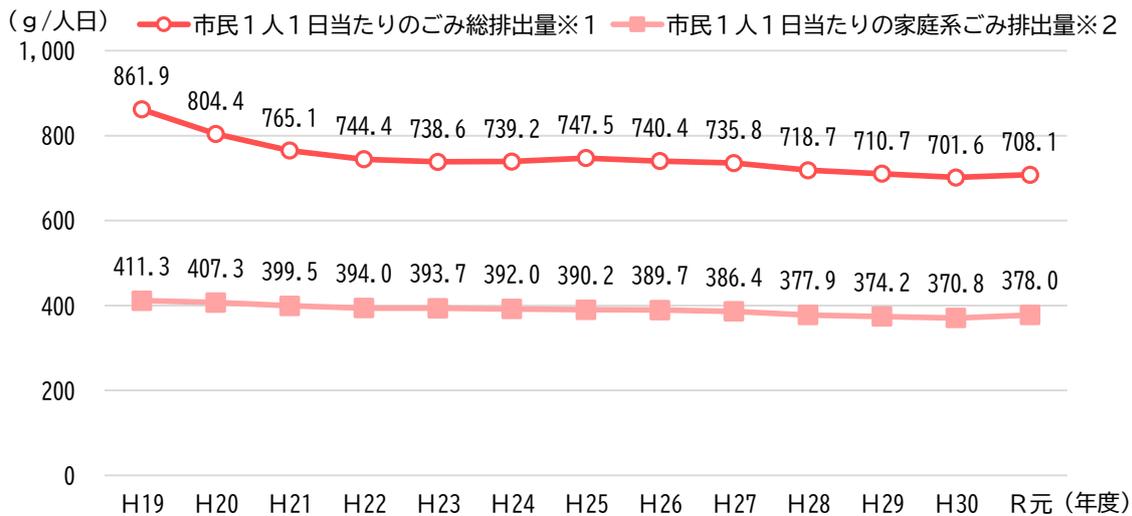
◆現状と課題

■現状

- 国では、「循環型社会形成推進基本法」に基づいて、ごみの発生抑制（リデュース）を第一に、資源の循環的な利用を促進していく循環型社会の形成を目指し、3Rを推進しています。
- 大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済システムが引き起こした環境問題として、海洋プラスチックごみ、食品ロスの問題が喫緊の課題となっています。国では、「プラスチック循環戦略」（令和元（2019）年5月閣議決定）「食品ロスの削減の推進に関する法律」（令和元（2019）年10月施行）などにより、対策を進めています。
- 市では、平成31（2019）年3月に「調布市一般廃棄物処理基本計画」を改訂し、令和4（2022）年度までに市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量 360g/人日、家庭系ごみ資源化率41%、総資源化率^s43%、最終処分量ゼロを目標に掲げ、ごみの発生抑制と資源循環型社会の構築に取り組んでいます。
- 海洋プラスチックごみ問題に対しては、調布市としてプラスチックごみの減量や海洋流出防止に繋がる市独自の取組を実践するため、令和2（2020）年4月に「CHOFU（調布）プラスチック・スマートアクション」の取組を立ち上げ、職員による率先行動や市民・事業者と一体となった行動により、プラスチックごみの減量やプラスチックごみの海洋流出防止に繋がる取組を積極的に進めています。
- 家庭系ごみ、資源物（集団回収を含む）、事業系可燃ごみを合計したごみ総排出量は、ここ数年間は横ばいでしたが、令和2（2020）年度はコロナ禍の影響により、家庭の在宅時間が増えたことから、家庭系ごみが増加に転じる見込みです。
- 家庭系の燃やせるごみの約5割を生ごみが占めており、さらにその中には相当量の食べ残しや未利用食品といった「食品ロス」が含まれています。
- 事業系可燃ごみは、平成25（2013）年度以降増加傾向にあります。
- 燃やせないごみ、資源物、有害ごみ等は、調布市クリーンセンターやふじみ衛生組合リサイクルセンターにおいて中間処理されており、近年の資源化率は全国と同規模自治体（人口10万人以上50万人未満）の中において高いレベルを維持しています。

■課題

- ごみの発生抑制を最優先に、市民や事業者等の3R（リデュース、リユース、リサイクル）の取組を引き続き促進し、確実なごみの減量を推進する必要があります。



※1 1人1日当たりのごみ総排出量(ごみ総排出量原単位)：ごみ総排出量÷人口÷年間日数
 ※2 1人1日当たりの家庭系ごみ排出量：家庭系ごみ(可燃、不燃、有害、粗大)÷人口÷年間日数

1人1日当たりのごみ排出量の推移

出典：「調布市一般廃棄物処理基本計画(改訂版)」(平成31(2019)年3月)、「調布市統計書(平成30年版)」
 「令和2年度版(令和元年度実績)調布市清掃事業概要」

【コラム】CHOFUプラスチック・スマートアクション

プラスチックごみの減量や海洋流出防止に繋がる市独自の取組を実践するため、令和2年(2020)4月に立ち上げた「CHOFU(調布)プラスチック・スマートアクション」では、職員による率先行動や市民・事業者と一体となった行動により次の取組を推進しています。



アクション1 市としての率先行動の促進 (市庁舎での取組)

- 職員による率先行動
→3Rの取組強化、職員の意識啓発、環境マネジメントシステム^Sの取組の推進 など
- 物品調達等における取組
→市主催のイベント・会議での使い捨てプラスチック製品や容器包装の使用削減 など

アクション2 市民・事業者等との協働による取組

- プラスチックごみの海洋流出防止につながる取組の実践
→多摩川・野川クリーン作戦の開催や地域清掃の実施 など
- プラスチックごみの発生抑制
→海洋プラスチック問題等の情報発信、マイボトル・マイバック運動の促進 など
- イベント等におけるワンウェイプラスチック製品使用の削減
→リユース食器の使用促進、バイオプラスチックの利用促進 など
- 事業者等との協働
→商工会や消費者団体連合会など事業活動に関わりのある団体との意見交換など

アクション3 東京2020大会を契機とした取組とその他の取組

- 環境省が行っている「プラスチック・スマート」活動への参加など、新たな施策展開の検討・実施
- 市報、市ホームページ、ザ・リサイクル、ごみアプリ等の媒体を通じ、先進事例の紹介、企業や学校、環境団体、国・東京都・市の取組等を情報提供
- 子ども向け環境教育の実施

◆施策の方向

ごみの発生抑制を最優先とし、3R^sの推進に向けた啓発や、市民・事業者の自主的な取組の支援等を行い、プラスチックごみ、食品ロスをはじめとするごみの更なる減量に取り組めます。

◆施策（取組）の内容と主な事業

■ ごみの発生抑制に向けた啓発

様々な機会・媒体を活用した情報発信により、ごみを出さない、ごみになるものは受け取らないといったごみ減量につながる意識啓発、正しい分別・排出方法の普及に努めます。

事業内容	担当課
● ごみの発生抑制に向けた市報・市ホームページ・広報誌等による意識啓発・情報提供	ごみ対策課
● ごみ減量と3Rに関する出前講座及び清掃施設見学の実施	
● 食品ロス削減に関する普及啓発 重点事業	ごみ対策課 文化生涯学習課
● フードドライブの推進	文化生涯学習課 ごみ対策課
● CHOFUプラスチック・スマートアクションの推進 重点事業	環境政策課・ごみ対策課

■ 市民の自主的な取組の支援

家庭系ごみの更なる減量・資源化に向けて、食品ロスの発生を予防する取組や生ごみの減量を推進するとともに、地域における集団回収など資源化の取組を支援します。

事業内容	担当課
● 生ごみ堆肥化、生分解性水切りネットの活用、生ごみ処理機等の購入費補助など、家庭での生ごみ減量の取組の支援	ごみ対策課
● マイバッグの利用の推進	
● 廃棄物減量及び再利用促進員の活動推進	
● 資源物地域集団回収の支援	
● フリーマーケットの開催支援・情報提供	文化生涯学習課
● 家庭における食品ロス対策の推進	ごみ対策課 文化生涯学習課

■ 事業者の自主的な取組の支援

増加傾向にある事業系ごみの減量・資源化に向けて、拡大生産者責任^sの考え方に基づく事業者の容器包装削減や店頭回収、食品ロス削減などの取組を支援します。

事業内容	担当課
● 環境にやさしい事業所「調布エコ・オフィス」の認定	ごみ対策課
● ごみ減量・リサイクル協力店 ^s の拡充	

事業内容	担当課
● 事業系ごみの減量・資源化の推進	ごみ対策課
● 食品ロスの予防に向けた取組の推進	

◆環境指標

環境指標	基準値	現況	目標値
市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	374.2 g/人日 (平成29年度)	378.0 g/人日 (令和元年度)	360 g/人日* (令和4年度)

※ 「調布市一般廃棄物処理基本計画（改訂版）」（平成31（2019）年3月）の目標値と同内容としている。当該計画の目標値を変更した際には、連動して目標値を設定するものとする。

○市民・市民団体・事業者に期待される役割

- 生ごみの減量に努めます。 **市民**
- ごみと資源の分別，不用品のリユース促進，資源回収や店頭回収の利用，エコマークなどがついた環境に配慮した製品の選択（グリーン購入）等を心がけ，ごみとなるものを減らします。 **市民** **事業者**
- プラスチックごみの分別の徹底，使い捨てプラスチック製品の使用抑制等により，プラスチックごみの削減や，バイオプラスチックの利用を進めます。 **市民** **事業者**
- 食品パッケージを使用しない，食べる量だけ購入できるばら売りを推進します。 **事業者**
- 食品ロスの予防に向けた取組，フードドライブ・フードバンクの活用等により，食品ロスの削減に努めます。 **市民** **事業者**

【コラム】食品ロスの予防に向けて

日本国内における年間の食品廃棄量は2,550万tと推計されており，このうち食品の売れ残りや食べ残しなど，本来食べられるのに捨てられてしまう食品，いわゆる「食品ロス」は約612万tといわれています。これは毎日1人当たりお茶碗一杯分のご飯を捨てている量に相当します。

食品ロスのうち，約半数は家庭から発生しており，食品ロスは私たちの生活にとっても身近な問題です。食品ロスを予防するためには，「買いすぎゼロ」，「つくりすぎゼロ」，「食べ残しゼロ」を意識して行動することが求められます。

買いすぎゼロ	つくりすぎゼロ	食べ残しゼロ
1 買物前に冷蔵庫チェック	1 つくりすぎないよう工夫	1 お店で食べられる分を注文
2 使いきれぬ分を購入	2 食品に合わせて保存	2 量や食材を確認
3 フードシェアリングサービスを活用	3 無駄なく食材を活用	3 持ち帰りができるか確認
	4 余った食品を有効活用	

参考：「東京食品ロスゼロアクション」（東京都）



施策4-⑥ ごみの適正処理

◆現状と課題

■現状

- 国では、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて、一般廃棄物や産業廃棄物の処理が行われていますが、都市部ではごみ焼却場等の中間処理施設や最終処分場の新たな立地が困難な状況です。
- 平成12(2000)年以降、容器包装、家電、食品、建設、自動車、小型家電について個別にリサイクル法を施行するほか、環境に優しい物品購入の支援などにより、資源循環型社会の形成を推進しています。
- 「水銀に関する水俣条約」の発効(平成29(2017)年)を受け、可燃ごみへの水銀含有物の混入を防止するため分別・出し方等に関する周知の徹底が求められています。
- 東日本大震災や近年の風水害による甚大な被害と廃棄物の発生を背景に、「廃棄物処理法」や「災害対策基本法」の一部が平成27(2015)年8月に改正され、自治体においても「一般廃棄物処理計画」と「地域防災計画」にまたがる「災害廃棄物処理計画」の策定が求められています。
- 焼却灰・飛灰はエコセメント原料としてリサイクルされており、最終処分としての埋立量は平成19(2007)年度以降ゼロを維持しています。
- 多摩川、野川などの河川敷や崖線、道路、農地等において、ごみの不法投棄が見られます。ごみの不法投棄は、海洋プラスチックごみの要因の一つとされています。
- 一部の資源物収集場所では、古紙などの資源物を持ち去るケースが見られます。
- 平成25(2013)年4月に「クリーンプラザふじみ」、平成31(2019)年4月から新たなクリーンセンターが本稼働しています。

■課題

- 分別排出の適正化を図り、資源化を更に推進するとともに、不法投棄や資源物の持ち去りなどの防止に取り組む必要があります。



市報ちょうふに掲載した「水銀を使った製品の分別」に関する普及啓発記事



使用済小型家電機器回収ボックス

◆施策の方向

資源化可能な紙類やプラスチック、水銀含有物や適正処理困難物等の分別の更なる徹底、資源物の無断持去りの取り締まり強化などを図り、資源化を推進するとともに、不法投棄への対策の充実等によってごみの適正処理を推進します。

◆施策（取組）の内容と主な事業

■ ごみの適正かつ安定的な処理の確保

ふじみ衛生組合の「クリーンプラザふじみ」「リサイクルセンター」においては、ごみの分別区分に応じて、焼却・再利用・資源化・廃熱の有効活用等に向けた処理を進めるとともに、学習機能等も含めた拠点施設として、また、平成31（2019）年4月から本格稼働を始めたクリーンセンターにおいては、粗大ごみの処理や持ち込み粗大ごみの受入れ、古紙・古布・ビン・カンの一時的集積・選別・積替等を行う施設として、恒久的・安定的な運用を図ります。このほか、高齢者・障害者への対応として実施しているふれあい収集の充実、水銀含有物等の処理方法の周知等、社会情勢に対応した収集・運搬・処理体制を整備します。

事業内容	担当課
● ごみ分別排出の表示・広報の改善に向けた検討	ごみ対策課
● 焼却灰のエコセメント化推進	
● 資源物の持去り対策の推進	
● 粗大ごみの再生利用の推進	
● 廃家電製品からの有用金属の回収	
● 小型家電リサイクル（使用済小型家電機器の拠点回収）の実施	
● 可燃ごみへの水銀含有物混入防止のための周知	
● せん定枝資源化支援事業の推進	
● 枝葉チップ等配付事業の推進	緑と公園課
● ごみの効率的な収集及び運搬の推進	ごみ対策課
● 社会情勢に対応した収集・運搬・処理体制の整備	
● ごみアプリを活用した分別促進によるごみ減量や排出マナーの向上	

■ 不法投棄対策の充実

不要家電製品等の不法投棄の防止は、プラスチックごみの海洋流出防止の観点からも重要です。このため、市民意識の高揚、パトロール強化等によって、不法投棄の未然防止、早期発見に努め、排出者に対する適正処理を促します。

事業内容	担当課
● ごみの適正排出の啓発・指導	ごみ対策課
● 関係機関との連携による不法投棄パトロールの強化	
● 不法投棄防止に向けた市民意識の啓発	

■ 災害時における廃棄物処理体制の整備

「調布市災害廃棄物処理マニュアル」（平成26（2014）年3月策定）に基づき、大規模な地震災害や水害が発生した場合は、迅速かつ適正な処理及びリサイクルの推進を図ります。

事業内容	担当課
● 災害時における廃棄物処理体制の整備	ごみ対策課

◆ 環境指標

環境指標	基準値	現況	目標値
最終処分量（埋立量）	ゼロ （平成29年度）	ゼロ （令和元年度）	ゼロ※ （令和4年度）
総資源化率 ^S	43.5% （平成29年度）	42.4% （令和元年度）	43%※ （令和4年度）

※ 「調布市一般廃棄物処理基本計画（改訂版）」（平成31（2019）年3月）の目標値と同内容としている。当該計画の目標値を変更した際には、連動して目標値を設定するものとする。

○ 市民・市民団体・事業者に期待される役割

- 決められたルールに従ってごみを分別し、排出します。

市民

事業者



クリーンセンター
（平成31（2019）年4月から本格稼働）



ごみアプリ