

## 第5章 計画の推進、進捗管理

### 5-1 計画の推進体制

区民・事業者と区が連携・協働・共創し、地域が一体となって地球温暖化対策を進めるため、以下の体制により計画を推進します。

#### (1) 区民・事業者・区の連携・協働・共創

区民は日常生活における取組みを、事業者は事業活動における取組みを進めます。

区は、区民・事業者の取組みを促進するため、本計画に挙げた区取組み（施策）を通じて区民・事業者への情報提供等の支援を進めるとともに、区民・事業者と連携・協働・共創し、政策提案を受けながら、地域の活性化や地域課題の解決に役立つ環境、社会、経済の統合的な取組みを進めます。また、区内最大級の事業所として区役所による率先行動を実践します。

#### (2) 環境審議会

有識者及び区民委員等で構成する環境審議会に、温室効果ガス排出量や取組みの状況を適宜報告し、助言を得ながら取組みを進めます。

#### (3) 庁内の推進体制

本計画に基づく地球温暖化対策を区役所全体で推進していくため、「気候危機対策会議」等において庁内の総合調整を図り、全庁的に対策を進めます。

また、各所管部においては具体的施策ごとに実行のための計画の作成等を行い、計画的かつ着実な実施に努めます。

#### (4) 他自治体等との連携

再生可能エネルギーの普及拡大に向けた「自然エネルギー活用による自治体間ネットワーク会議」の開催、「自然エネルギー（電力）の自治体間連携」等を通じて、自治体間連携の取組みを進めます。

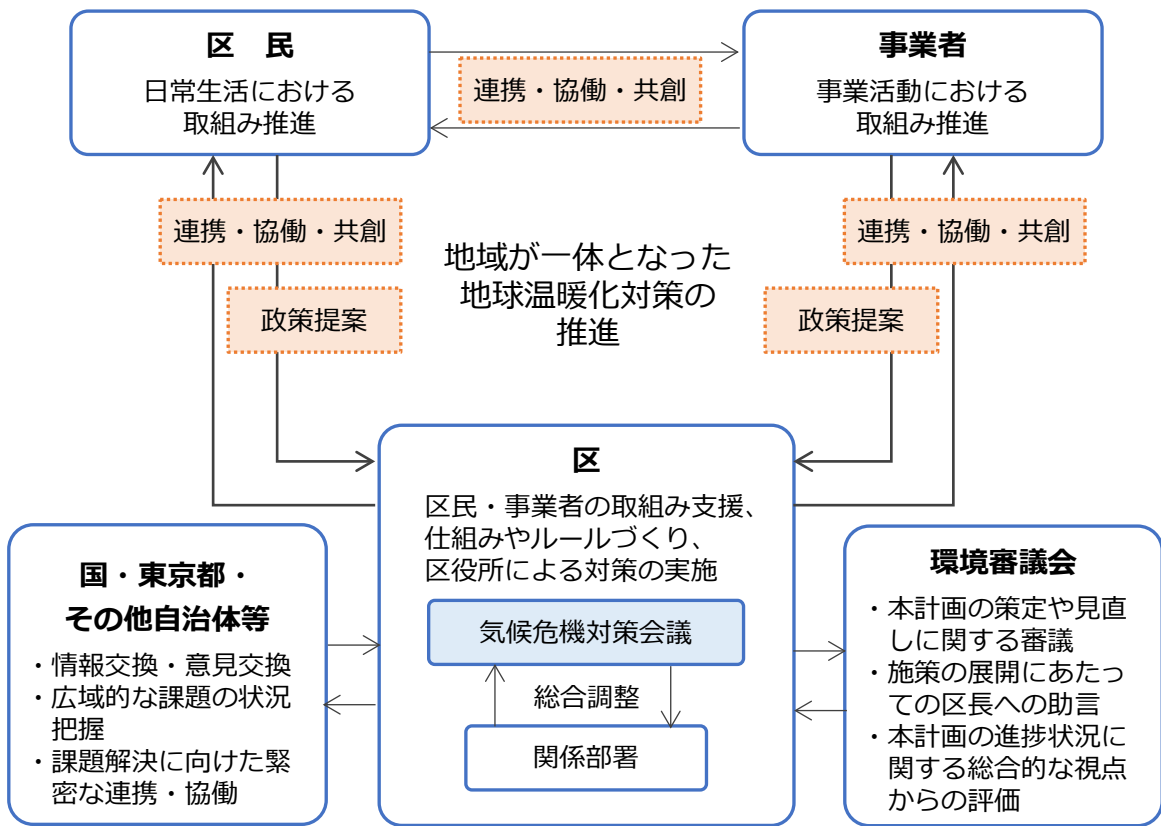


図 計画の推進体制

---

## 5-2 計画の進捗管理

---

目標の達成に向け、対策の主体である区民・事業者・区がそれぞれ実施状況を適切に把握しながら、計画の立案（Plan）、取組みの実行（Do）、点検（Check）、見直し（Action）を継続していきます。

本計画全体の目標（総量削減目標、個別削減目標）については、「特別区の温室効果ガス排出量」（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」）により、温室効果ガス排出量等の推移を把握し、結果について公表するとともに、気候危機対策会議及び環境審議会に報告します。

### （1）区民・事業者の取組みの進捗管理

本計画の目標達成には、区民・事業者の継続的な取組みが不可欠です。

区民・事業者の取組みについては、区全体の温室効果ガス排出量やエネルギー使用量のほか、アンケート調査や省エネポイントアクション等の取組みを通じて区が収集、蓄積したデータについても、「見える化」を通じて区民・事業者へ還元することで、行動促進につなげていきます。また、より効果的なデータを収集するための手法（モニタリング等）についても研究を進めます。

### （2）区の取組み（施策）の進捗管理

区の各取組み（施策）については、施策の実績を適切に把握するために設定した進捗管理指標に基づき、実施状況を点検します。

さらに、点検結果と評価に応じて対策を検討し、取組み内容の継続的な改善を図ります。また、気候危機対策会議及び環境審議会に適宜報告します。



# 資 料 編

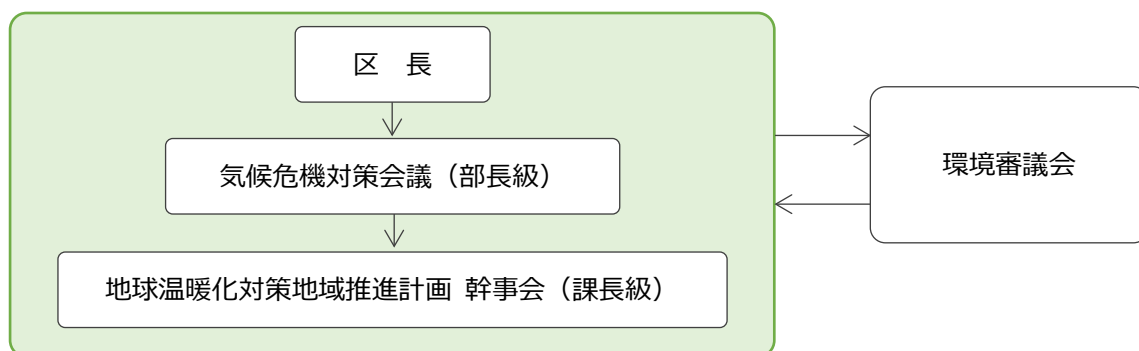
## 資料編目次

資料 1	計画策定の経緯.....	85
資料 2	世田谷区環境審議会 委員名簿.....	91
資料 3	温室効果ガス排出量の算定方法.....	92
資料 4	温室効果ガス削減目標の算定.....	94
資料 5	区における温室効果ガス排出量削減に向けた追加的な施策集.....	98
資料 6	語句説明 .....	111

## 資料 1 計画策定の経緯

### (1) 検討体制

本計画の策定にあたっては、世田谷区気候危機対策会議設置要綱に基づく世田谷区気候危機対策会議、地球温暖化対策地域推進計画幹事会設置要綱に基づく幹事会を設置して検討を行いました。また、計画に記載すべき事項のうち、特に重要な事項や、計画の素案、案については、区民・事業者を含めた専門的見地を持つ委員で構成される区の環境審議会において意見を聴取した上で、計画策定を行いました。



### (2) 世田谷区環境審議会及び庁内会議における検討の経緯

時期		会議名称	検討内容
2020年	11月16日	環境審議会	・フリーディスカッション
2021年	2月18日	環境共生推進会議※	・計画の見直しについて
	7月13日	環境審議会	・計画の見直しについて (諮問)
	9月1日	気候危機対策会議設置	
	11月4日	気候危機対策会議	・温室効果ガスの排出削減に関する検討 (案) について
	11月18日	環境審議会	
	11月24日	気候危機対策会議	
2022年	1月13日	気候危機対策会議	・計画の骨子案について
	1月14日	環境審議会	
	3月16日	幹事会	・計画素案 (たたき台) について
	4月6日	気候危機対策会議	
	4月19日	環境審議会	
	4月28日	気候危機対策会議	
	5月12日	気候危機対策会議	
	5月31日	気候危機対策会議	
	6月6日	幹事会	・計画素案について
	6月29日	気候危機対策会議	
	7月21日	環境審議会	

※ 世田谷区環境共生推進会議設置要綱に基づく庁内の会議体。令和3年8月31日に廃止。

時期		会議名称	検討内容
2022年	8月3日	気候危機対策会議	・計画素案について
	8月31日	気候危機対策会議	
	11月2日	気候危機対策会議	・計画案について
	11月8日	環境審議会	
	12月5日	環境審議会	・計画の見直しについて（答申）
	12月6日	気候危機対策会議	・計画案について

### (3) 区民意見の聴取等

#### ①若者環境フォーラム

##### ●概要

日時	2021年10月30日（土）午後3時～午後5時
テーマ	気候危機に対して、私たち一人ひとりができること
実施方法	オンライン（Zoom ウェビナー）による開催
参加者数	35名（その他、YouTube ライブにて20名が視聴）

##### ●プログラム

<p>1) 概要説明等            東京都市大学 I S O 学生委員会、夢キャンコミュニケーター</p> <p>2) パネルディスカッション            モデレーター：NPO 法人新宿環境活動ネット 代表理事 飯田 貴也 氏            パネリスト：中学生・高校生・大学生            ・世田谷区立用賀中学校、千歳中学校（SDGs ベーシックプログラム実施校）            ・SDGs 子ども勉強会プロジェクト            ・アオミドリ（希望丘青少年交流センター登録サークル）            ・Green Sophia（上智大学環境保護サークル）</p> <p>3) 講評            世田谷区長 保坂 展人</p>
--

##### ●主な意見

<ul style="list-style-type: none"> <li>・服のリサイクルやフードロスの削減など、身近なことから取り組んでいきたい。</li> <li>・自分たちの行動がどう影響しているのか、現地を見ること、世界を知ることが大切。</li> <li>・1人の100歩より、100人の1歩。さらに、2歩、3歩と伸ばしていきたい。</li> <li>・今回の団体同士の集まりにより、活動のモチベーションが上がった。</li> <li>・楽しみながら、環境活動の輪を広げていきたい。</li> <li>・区職員向けの環境に関する研修を充実させ、区の内側からも変わってほしい。</li> </ul>
---



## ②地球温暖化対策地域推進計画見直しに関する区民ワークショップ

## ●概要

日時	2021年11月13日（土）午前9時～午後0時15分
実施方法	オンライン（Zoom）による開催
参加者数	21名

## ●プログラム

## 1) 基調講演「環境をよくする地域の力」

東京大学先端科学技術研究センター研究顧問（世田谷区環境審議会会長）

小林 光 氏

## 2) 国・都・区の政策紹介

世田谷区環境政策部環境計画課長

## 3) ワークショップ（グループに分かれ討議、発表、講評）

■テーマ「脱炭素社会の実現に向け、どのような仕組みや取組みがあるとよいでしょうか。幅広く自由に意見を出してください。」

## ■ワークショップでの主な意見

## ○情報の見える化

- ・各家庭、世帯単位でのCO<sub>2</sub>排出量の見える化
- ・家庭用のCO<sub>2</sub>排出量計算ツールの開発
- ・街のポテンシャル（特長や特色）の見える化

## ○行動と効果の結びつき

- ・省エネ効果と連動したポイント制度の活用
- ・行動と削減量の早見表による情報提供

## ○情報やヒントのマッチング

- ・お金×課題×アイデアのマッチングシステムの構築

## ○資金調達

- ・再エネクラウドファンディングの活用
- ・グリーンエネルギー債の発行
- ・資金調達のためのイベントづくり

## ○その他

- ・区を縦断するエコな交通手段
- ・古紙回収などの情報提供、認知度の向上への工夫
- ・空き家を活用した緑化

### ③「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画（素案）」に関する区民説明会

#### ●概要

日時	2022年9月7日（水）午後6時30分～午後8時55分
実施方法	オンライン（Zoom）による開催
参加者数	29名

#### ●プログラム

1) 挨拶 世田谷区長 保坂 展人
2) 地球温暖化対策地域推進計画（素案）の説明 世田谷区環境政策部長
3) 質疑応答、意見交換、政策提案など

#### ●主な意見

<p>■区民への情報発信、働きかけ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・区民が自ら学べる場や機会、学ぶためのツール（動画等）を充実してほしい。</li></ul>
<p>■区民の参画、協働</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・気候市民会議を世田谷でも開催してほしい。</li></ul>
<p>■施策・取組み</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○家庭部門の対策について<ul style="list-style-type: none"><li>・既存の団地、マンションへの対策が極めて重要である。</li></ul></li><li>○まちづくりについて<ul style="list-style-type: none"><li>・歩いて楽しい街、歩く人にとってよい街づくりをめざしてほしい。</li></ul></li><li>○ZEVの普及について<ul style="list-style-type: none"><li>・電気自動車の充電インフラ整備への支援を検討いただきたい。</li></ul></li><li>○みどり、グリーンインフラについて<ul style="list-style-type: none"><li>・気候変動適応の観点から、グリーンインフラの取組みは重要。従来のグリーンインフラとのハイブリッドが有効ではないか。</li></ul></li></ul>

## ④「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画（素案）」に対する区民意見募集

## ●概要

日時	2022年9月15日（木）～10月6日（木）
意見提出人数	39名（ホームページ36名、封書2名、持参1名）
意見総数	123件

## ●意見の内訳

項目	件数
計画全般	3件
第1章 計画策定の基本的事項	1件
第2章 世田谷区の温室効果ガスの排出状況	5件
第3章 計画の目標	40件
第4章 温室効果ガス排出抑制等に関する対策・施策	66件
第5章 計画の推進、進捗管理	7件
その他	1件
合計	123件

## ●主な意見

## ○計画の目標関連

- ・温室効果ガス排出量削減目標値の引き上げについて、26.3%から57.1%というのは素晴らしい。要望として、やはりもう一步の65%以上削減目標として、他自治体をリードし、都や日本全体への良い刺激を与えていただきたい。

## ○エネルギー関連

- ・地方の森林資源の有効活動、熱源利用による地域活性化に大きく貢献することから、より積極的な地方自治体との連携によるバイオマス発電を推進する。
- ・現状では、太陽光発電のパネルを設置している家がほぼ無い。世田谷区において再エネ利用の方法は、太陽光発電を各家庭が屋根にパネルを設置して利用することだと思うが、具体的に実現する対策を示して頂きたい。

## ○住宅・建物関連

- ・環境配慮型住宅リノベーションのプログラムの見直しを含む、既存住宅の省エネルギー化の推進を徹底すること。

## ○ごみ減量・資源循環関連

- ・即効性があるのは各家庭の生ごみの削減だと思う。現状では、ゴミを減らすインセンティブはなく、もう少しコンポストを支援する、ゴミを減らすことへの意欲を掻き立てる施策がないと広がらないと思う。空き地や公園にコンポストBOXなどを設置することも必要。

○みどり関連

- ・新築時は、いろいろなよい事例を実践するのに最適のタイミングである。所与の条件下で最大のみどり率を確保するため、あらゆる手を尽くすべきだ。

○その他

- ・世田谷の課題解決に繋がる一体的な取り組みを重点として行うこと。温暖化だけでなく、「震災に強い街づくり」「住宅地の狭い道路での安全対策」も課題である。世田谷の住宅の中心は共同集宅（特に古い団地）であり、モデル地区を指定して、建物の省エネ・創エネ・蓄エネ化と、歩行者・自転車優先道路をセットとした一体型の街づくりを、老朽化団地の建替え時に進め、「脱炭素先進地域」のモデルにしてはいかがか。
- ・100人規模の気候市民会議を世田谷区にも設置すること。
- ・計画素案第4章 温室効果ガス排出抑制等に関する対策・施策について、各項目とも具体的で素晴らしい。あとはいかにやってもらうかの点が今後の目標を具体化する段階で明確になるとよい。ぜひ住民を巻き込んで流れづくりをしてほしい。
- ・施策体系に関して、地球温暖化対策は、「緩和」と「適応」に大別できることから市民の認識を高めることが必要だと思う。計画素案に図示された取組みはどれも大切だが、重要度が浮かび上がるような図示の仕方を工夫すべきだと思う。個人的には、「環境教育・環境学習」こそ、最重要課題に位置付けられるべきだと思う。「緩和」と「適応」の概念、その具体策は、全世代がその世代なりの仕方で把握しなければならない。
- ・区役所が使用する公用車のEV化を徹底するため、2030年に100%EV化の年次計画を策定し、達成度合いについて毎年公表する。

## 資料2 世田谷区環境審議会 委員名簿

役職等	氏名	所属
会長	小林 光	東京大学大学院 総合文化研究科 客員教授
副会長	阿部 伸太	東京農業大学 地域環境科学部 造園科学科 准教授
学識経験者	朝吹 香菜子	国土舘大学 理工学部 理工学科 准教授
	佐藤 真久	東京都市大学 環境学部 環境経営システム学科 教授
	瀬沼 頼子	昭和女子大学 人間社会学部 現代教養学科 特任教授
	谷口 裕一	一般財団法人 省エネルギーセンター 常務理事
	村山 顕人	東京大学 大学院工学系研究科 准教授
団体推薦	飯島 祥夫	世田谷区商店街振興組合連合会 常任理事
	田中 敏文	公益社団法人 世田谷工業振興協会 理事
	田中 真規子	いであ株式会社 執行役員
	西崎 守	世田谷区町会総連合会 副会長
区民委員	木村 圭子	公募区民委員
	谷合 路子	公募区民委員
	渡部 美貴	公募区民委員

※ 2022年11月現在（役職等毎の五十音順、敬称略）

## 資料3 温室効果ガス排出量の算定方法

### (1) オール東京 62 市区町村共同事業による温室効果ガス排出量の推計

都内 62 市区町村では、2007 年度から、東京のみどりの保全や温暖化防止について連携・共同して取り組むため、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」を展開しています。

この事業の一環として、各自治体の温暖化防止施策を展開する上で基礎情報となるCO<sub>2</sub>を含む温室効果ガス排出量について、市区町村共通の算定方法が作成され、推計結果が毎年公表されています。

### (2) CO<sub>2</sub>排出量の算定対象部門及び算定方法の概要

「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」によるCO<sub>2</sub>排出量の算定対象部門、算定方法の概要は以下のとおりです。

表 算定対象部門

部門	対象	備考	
エネルギー転換部門	×	電力については、発電所の所内ロス、送配電ロス等は需要家に転嫁していること、都市ガスの精製ロスは極小さいことなどから本部門は算定の対象としない。	
産業部門	農林水産業	○	
	鉱業	×	一部の市区町村にて鉱業活動が行われているが、その実態を公開情報から得られないこと、値が極小さいことなどから対象外とする。
	建設業	○	
	製造業	○	
民生部門	家庭	○	
	業務	○	
運輸部門	自動車	○	実態に最も近い活動量である走行量を基本とする。
	鉄道	○	データを得やすい乗降車数を基本とする。
	船舶	×	排出源が一部の市区町村に集中すること、市区町村が推進する施策との関連性が極めて低いことなどから、算定の対象としない。
	航空	×	排出源が一部の市区町村に集中すること、市区町村が推進する施策との関連性が極めて低いことなどから、算定の対象としない。
その他部門	一般廃棄物	○	これまでの環境省のガイドラインのように清掃工場での二酸化炭素排出量ではなく、各市区町村における一般廃棄物の回収量を基本とする。
	産業廃棄物	×	回収量、発生量ともにデータの把握が困難であるため、算出の対象としない。
	工業プロセス	×	セメント製造工程等に副生される二酸化炭素が対象となるが、都内では対象産業が極小であること、データの把握が困難なことから算出の対象としない。
	吸収源 (参考扱い)	△	吸収源としては森林が対象となるため、森林が存在する一部の市区町村を算定対象とする（特別区はすべて対象外）。

出典：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」「特別区の温室効果ガス排出量 (1990 年度～2019 年度)」

表 算定方法概要

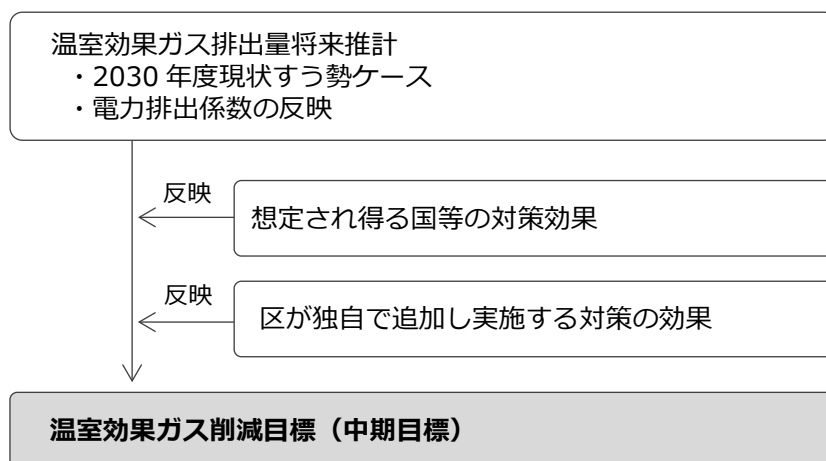
部門		電力・都市ガス エネルギーの算定方法	電力・都市ガス以外の エネルギーの算定方法
産業	農業 水産業	農業は都のエネルギー消費原単位に活動量（農家数）を乗じる。 水産業は島しょ地域のみ算定とし、エネルギー消費原単位に活動量（漁業生産量）を乗じる。	
	建設業	都の建設業エネルギー消費量を建築着工延床面積で案分する。	
	製造業	<ul style="list-style-type: none"> <li>■電力：「電力・都市ガス以外」と同様に算定する。</li> <li>■都市ガス：工業用供給量を計上する。</li> </ul>	都内製造業の業種別製造品出荷額当たりエネルギー消費量に当該市区町村の業種別製造品出荷額を乗じることにより算出する。
民生	家庭	<ul style="list-style-type: none"> <li>■電力：電灯使用量から家庭用を算出する。</li> <li>■都市ガス：家庭用都市ガス供給量を計上する。</li> </ul>	LPG、灯油について、世帯当たり支出（単身世帯、二人以上世帯を考慮）に、単価、世帯数を乗じ算出する。なお、LPGは都市ガスの非普及エリアを考慮する。
	業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>■電力：市区町村内総供給量のうち他の部門以外を計上する。</li> <li>■都市ガス：業務用を計上する。</li> </ul>	都の建物用途別の延床面積当たりエネルギー消費量に当該市区町村内の延床面積を乗じることにより算出する。延床面積は、固定資産の統計、都の公有財産等都の統計書や、国有財産等資料から算出する。
運輸	自動車	—	特別区、多摩地域では、都から提供される二酸化炭素排出量を基本とする。島しょ地域においては、エネルギー消費原単位に活動量（自動車保有台数）を乗じる。
	鉄道	鉄道会社別電力消費量より、乗降車人員別エネルギー消費原単位を計算し、市区町村内乗降車人員数を乗じることにより算出する。	2019年度現在、貨物の一部を除き、都内にディーゼル機関は殆どないため、無視する。
一般廃棄物		—	廃棄物発生量を根拠に算定する。

出典：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」「特別区の温室効果ガス排出量（1990年度～2019年度）」

## 資料4 温室効果ガス削減目標の算定

### (1) 算定プロセス

次の手順により温室効果ガス削減目標（中期目標）を算定しました。



### (2) 各プロセスの算定の考え方

#### ① 温室効果ガス排出量将来推計（2030年度現状すう勢ケース）

##### (ア) 2030年度現状すう勢ケース

現状すう勢ケースは、現状以上の対策を行わないと仮定し、人口、業務用建築物床面積、製造品出荷額など「活動量」と呼ばれる指標が、これまでの傾向の延長で変動した場合に見込まれる将来の排出量です。

CO<sub>2</sub>については、部門ごとに設定した活動量の指標について、これまでの推移や区が実施した将来人口推計を基に、2019年度から2030年度の間の変化率を求め、排出量を推計しました。

それ以外の温室効果ガスについては、排出量の推移を基にトレンド予測を行いました（推計方法の詳細は、p.33をご参照ください）。



表 現状すう勢ケースの推計結果

部門	2013年度 【実績】 (千t-CO <sub>2</sub> )	2019年度 【実績】 (千t-CO <sub>2</sub> )	2030年度			
			排出量 【推計】 (千t-CO <sub>2</sub> )	構成比	排出量 増減比	
CO <sub>2</sub>	産業部門	90	61	69	2.3%	-23%
	家庭部門	1,463	1,245	1,257	41.0%	-14%
	業務その他部門	858	674	812	26.5%	-5%
	運輸部門	567	427	353	11.5%	-38%
	廃棄物部門	103	121	102	3.3%	-1%
	計	3,081	2,528	2,593	84.5%	-16%
その他(CH <sub>4</sub> 等)	156	262	475	15.5%	204%	
合計	3,238	2,789	3,068	—	-5%	

## (イ) 電力排出係数の反映

2030 年度における電力の排出係数が、国のエネルギー基本計画及び地球温暖化対策計画が見込む水準となった場合の世田谷区の排出量を推計しました。

具体的には、2019 年度から 2030 年度の電力の排出係数の減少率を算出した上で、2030 年度の電力由来の CO<sub>2</sub> 排出量推計値に減少率を乗じて、電力の排出係数の変動による減少量を算出しました。2030 年度における電力由来の CO<sub>2</sub> 排出量の割合は 2019 年度の実績値と同等と仮定しました。

表 電力排出係数の反映

① 2030 年度 現状すう勢ケース	② うち電力由来の CO <sub>2</sub> 排出量	③ 電力排出係数 の減少率	④ 電力排出係数の減少に伴う排出量の 減少量(②×③)	⑤ 電力排出係数の減少を反映した 排出量(①-④)
3,068 千 t-CO <sub>2</sub>	1,588 千 t-CO <sub>2</sub>	43.8%	696 千 t-CO <sub>2</sub>	2,372 千 t-CO <sub>2</sub>

## &lt;電力排出係数の減少率 算定根拠&gt;

	排出係数	出典等
2019 年度の排出係数 (算定・報告・公表制度に基づく全国平均値ベース)	0.445 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	出典：温対法に基づく事業者別排出係数の算出及び公表について－電気事業者別排出係数－(資源エネルギー庁)
2030 年度の全電源平均の電力排出係数	0.25 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	出典：地球温暖化対策計画別表 (原典：2030 年度における電力需給の見通し) 【電源構成】 再エネ 36～38%、水素・アンモニア 1% 原子力 20～22%、LNG 20% 石炭 19%、石油等 2%
電力排出係数の減少率	-43.8%	

## ②想定され得る国等の対策効果

CO<sub>2</sub>とそれ以外の対策に分け、国等の削減効果を算出しました。

CO<sub>2</sub>については、国の地球温暖化対策計画に示された対策から、世田谷区に効果が及ぶと考えられる主な対策を抽出し、各対策の削減量に、各部門の活動量を示す指標の全国データと世田谷区データの比率を乗じて、世田谷区に見込まれる削減効果を算出しました。

CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスは、現状すう勢ケースから半減すると仮定しました。

表 想定され得る国等の対策効果

部門	対策		対策の効果 (千 t-CO <sub>2</sub> )
<b>CO<sub>2</sub></b>			
産業部門	省エネ技術・設備の導入	高効率空調、産業ヒートポンプ、産業用照明、産業用モータ・インバータ、高性能ボイラー、コジェネレーションの導入	3.2
	その他対策・施策	業種間連携省エネルギーの取組み推進 燃料転換の推進 FEMSを利用した徹底的なエネルギー管理の実施	0.6
	小計		3.8
家庭部門	住宅の省エネルギー化（新築、改修）		69.5
	省エネ機器の導入	高効率給湯器、高効率照明の導入 トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上 HEMS・スマートメーターを利用した徹底的なエネルギー管理の実施	213.8
	省エネ行動の推進	クールビズ、ウォームビズの実施徹底の促進 家庭エコ診断 家庭における食品ロスの削減	7.1
	小計		290.3
業務その他部門	建築物の省エネ化（新築、改修）		38.4
	省エネ機器の導入	業務用給湯器、高効率照明の導入 冷媒管理技術の導入 トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上 BEMSの活用、省エネ診断等による徹底的なエネルギー管理の実施	66.9
	省エネ行動の推進（クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進）		0.4
	小計		105.7
運輸部門	次世代自動車の普及、燃費改善		81.1
	その他対策	公共交通機関、自転車の利用促進 エコドライブ（乗用車、自家用貨物車） カーシェアリング	30.9
	小計		112.0
合計			511.9
その他ガス			237.3
総計			749.2

### ③区が独自で追加し実施する対策の効果

区が独自に追加し実施する対策の効果算出にあたっては、国の地球温暖化対策計画における対策・施策をもとに、世田谷区の特徴を考慮のうえ、推計を行いました。区の施策により促進する下表の対策について、国の対策等による効果と、区が独自に追加し実施する対策の効果に対策ごとに按分し、区実施分を算出しています。

表 区が独自で追加し実施する対策の効果

部門	対策	対策の効果 (千 t-CO <sub>2</sub> )
家庭部門	住宅への家庭用燃料電池導入	82.3
	既存住宅の省エネルギー化	5.5
	屋上緑化による省エネ	2.4
	再エネ由来の電力購入の促進	49.9
産業部門／業務その他部門	事業所における再エネ利用促進	41.0
運輸部門	自動車EV化	50.7
	自転車利用の促進	0.1
廃棄物部門	食品ロス削減の推進	1.8
合 計		233.7

## 資料5 区における温室効果ガス排出量削減に向けた追加的な施策集<sup>※</sup>

温室効果ガス削減目標（中期目標）の検討にあたって、区が独自に追加し実施する対策の内容については、「区における温室効果ガス排出量削減に向けた追加的な施策集（たたき台）」を用いて、これを随時更新しながら議論を重ね、以下一覧のとおり施策を整理しました。

なお、各施策は、区が現時点で取り組んでいる、または取り組む予定がある施策や促進策を【区の施策・促進策】とし、今後検討を進めていく施策や促進策を【区が今後検討する施策・促進策】として表記しています。

### ◆施策一覧

施策		ページ
<b>I 部門ごとの施策</b>		
家庭部門	I-1 住宅への家庭用燃料電池導入	99
	I-2 戸建住宅開口部の断熱リフォーム	99
	I-3 既存住宅の省エネルギー化	99
	I-4 住宅へのHEMS導入	100
	I-5 屋上緑化による省エネ	100
	I-6 再エネ由来の電力購入の促進	100
産業部門 業務その他部門	I-7 事業所における再エネ利用推進	101
運輸部門	I-8 自動車EV化	103
	I-9 エコドライブの推進	103
	I-10 自転車利用の促進	103
廃棄物部門	I-11 食品ロス削減の推進	103
吸収・その他	I-12 都市緑化による吸収	104
	I-13 公共施設、民間施設における木材利用促進	104
<b>II エネルギー全般</b>		
	II-1 太陽光発電システム導入ポテンシャルの活用（REPOS公開データの導入ポテンシャル最大活用ケース）	104
	II-2 建築物省エネ法（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律）の基準上乗せ	105
	II-3 エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスの誘致	106
	II-4 地域マイクログリッド（小規模電力網）の形成	107
	II-5 100%再エネ利用型開発事業の誘導	108
	II-6 卒FIT電力等の地産地消と地域還元	110

※ 当資料は、令和4年第3回環境審議会の参考資料1を基に作成した資料です。

## I 部門ごとの施策

### <家庭部門>

#### I-1 住宅への家庭用燃料電池導入

---

住宅に家庭用燃料電池を導入する。

【区の促進策】

- ・補助金等による促進

#### I-2 戸建住宅開口部の断熱リフォーム

---

既存の戸建住宅において、窓、ドアを高性能断熱窓、高性能断熱ドアにリフォームすることで、冷暖房のエネルギー消費を抑制する。

【区の促進策】

- ・補助金等による促進、普及啓発

#### I-3 既存住宅の省エネルギー化

---

窓、床、天井、壁の断熱改修、太陽光発電設備、太陽熱利用システム、高効率な空調、給湯機器の設置などにより省エネ基準に適合する住宅ストックの割合を向上させる。

【区の促進策】

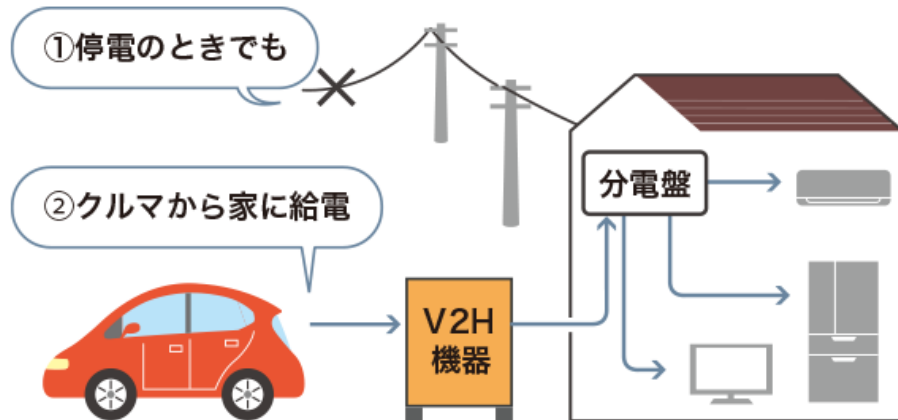
- ・補助金等による促進、普及啓発
- ・国、都等の補助金・税控除等の周知
- ・卒FIT電力の有効活用につながる蓄電池導入・EVリフォーム（V2H機器の導入）支援（※参考例参照）

【区が今後検討する促進策】

- ・金融機関と連携した融資あっせん
- ・省エネ診断の実施を組み合わせることによる補助率アップ

（参考）卒FIT電力の有効活用につながる蓄電池導入・EVリフォーム（V2H機器の導入）

- ・卒FIT後の余剰電力をできる限り多く自家消費できるよう、卒FIT設備を有する区民を対象に、蓄電池の導入、EVリフォーム（V2H機器の導入）を支援する。
- ・EVリフォーム（V2H機器の導入）は、EVやPHVと自宅をV2H機器でつなぎ、EV、PHV搭載の大容量バッテリーに蓄えられた電気を、家に戻して有効活用するというものである。



出典：一般社団法人 次世代自動車振興センター ([http://www.cev-pc.or.jp/what\\_ev/price/](http://www.cev-pc.or.jp/what_ev/price/))

#### I-4 住宅へのHEMS導入

住宅にHEMSを設置し、エネルギー利用の最適化を進める。

##### 【区の促進策】

- ・普及啓発

#### I-5 屋上緑化による省エネ

緑化推進の一環として屋上緑化を促進し、冷房負荷の削減による消費エネルギー削減を図る。

##### 【区の促進策】

- ・普及啓発

##### 【区が今後検討する促進策】

- ・屋上緑化に対する助成の拡充

#### I-6 再エネ由来の電力購入の促進

各世帯において再生可能エネルギーで発電した電力の購入を促進する。

##### 【区の促進策】

- ・普及啓発（制度や補助金、各社再エネメニュー、モデルケース等の周知）
- ・自治体間連携による自然エネルギー（再エネ由来）の普及啓発
- ・再エネ電力メニューへの切替え支援（共同購入支援、再エネポイント設定）



出典：「再エネスタート」（環境省）(<https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/howto/01/>)

## <産業部門／業務その他部門>

### I-7 事業所における再エネ利用推進

産業部門、業務その他部門の事業所での再エネ電力の購入を促進する。

#### 【区の促進策】

- ・普及啓発
- ・せたがや版RE100の普及

#### 【区が今後検討する促進策】

- ・区の調達、業務発注における優遇措置の設定
- ・金融機関と連携した融資への優遇措置の設定
- ・再エネリバースオークションの支援（※参考例参照）

#### （参考）MINATO再エネオークション（港区）

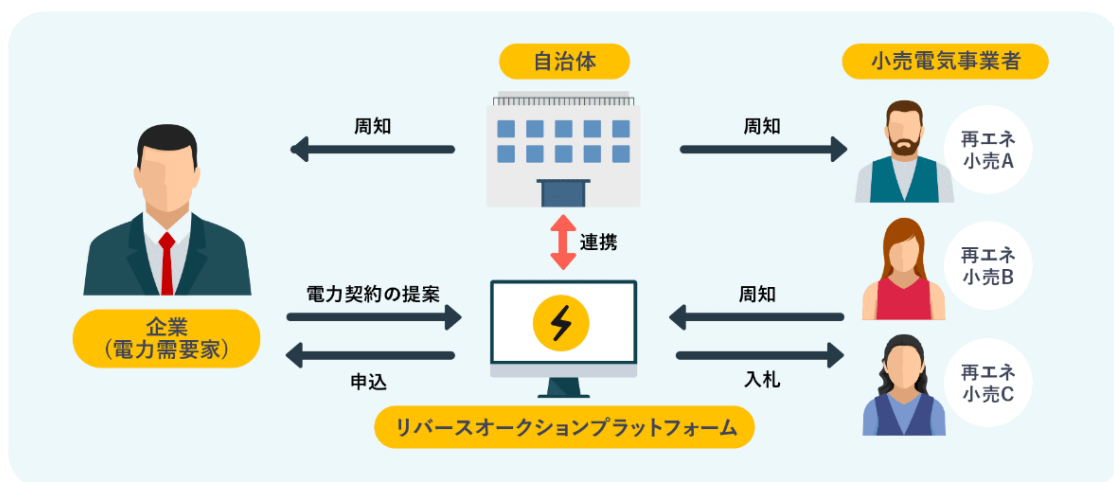
- ・区内事業者や区民の再生可能エネルギー由来の電力への切替えを支援する取組みの一つとして、2021年11月から電力リバースオークションの運営会社(株式会社エナーバンク)と連携協定を締結し、「MINATO再エネオークション」を運営。
- ・港区内に事業所を有する法人・個人事業主が対象で、MINATO再エネオークション事務局(株式会社エナーバンク)を通じて再エネオークションを申し込んだ後、各電力会社が提示した金額や電力プランなどを比較し、契約を検討できる。

MINATO CITY ~港区再エネ普及促進プロジェクト「MINATO再エネ100」~  
**MINATO再エネオークション**



出典：港区ホームページ (<https://www.city.minato.tokyo.jp/chikyundanka/minatosaieneauction.html>)

自治体と連携したリバースオークションサービスの例



出典：「再エネスタート」（環境省）(<https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/howto/01/>)



出典：「みんなでいっしょに自然の電気」キャンペーン（東京都）チラシより抜粋



## <運輸部門>

### I-8 自動車EV化

---

区内を走行する自動車が、電気自動車または燃料電池自動車に転換され、電気自動車に供給する電力、水素はすべて再生可能エネルギーに由来するものに賄われている。

#### 【区が今後検討する促進策】

- ・公用車の原則ZEV化
- ・ZEV公用車のカーシェアリング
- ・太陽光発電・EVセットで導入する家庭への補助、金融機関と連携した太陽光発電・EVセットで導入する事業所への融資

### I-9 エコドライブの推進

---

自家用車、事業用の車両、公用車の運転時にエコドライブを推進する。

#### 【区の促進策】

- ・区による普及啓発

### I-10 自転車利用の促進

---

通勤や買い物等での自動車利用について、自転車利用への転換を促進する。

#### 【区の促進策】

- ・区による普及啓発
- ・自転車通行空間の整備
- ・自転車シェアリングの普及促進

## <廃棄物部門>

### I-11 食品ロス削減の推進

---

区民・事業者が日常生活や事業活動の中で、食品ロスの削減に向けた行動に努めることにより、家庭や事業所から排出される食品ロスの収集・運搬・処理（廃棄）に係るエネルギーの消費と温室効果ガスの排出量の削減につなげる。

#### 【区の促進策】

- ・食品ロス削減に関する普及啓発
- ・せたがやエコフレンドリーショップの普及促進

## <吸収・その他>

### I-12 都市緑化による吸収【区の施策】

---

緑地保全、緑化、公園整備により、都市緑化による吸収量の拡大を図る。

### I-13 公共施設、民間施設における木材利用促進

---

世田谷区公共建築物における木材利用推進方針の発展形として、民間建築物についても国産木材利用を普及啓発し、利用を促進するとともに、一定規模以上の民間建築物に対し木材利用の届出または義務付けを制度化する。

【区が今後検討する促進策】

- ・環境配慮制度による評価

## II エネルギー全般

### II-1 太陽光発電システム導入ポテンシャルの活用（REPOS公開データの導入ポテンシャル最大活用ケース）

---

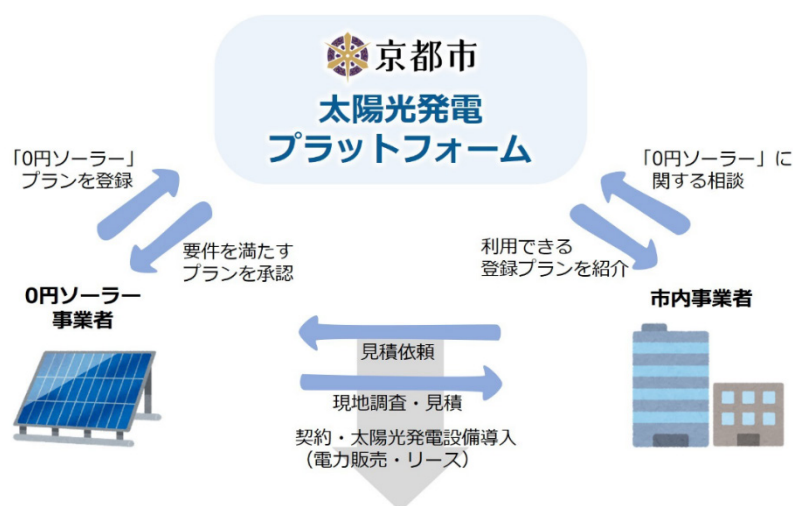
商業系建築物および住宅系建築物において、太陽光発電システムを最大限導入する。

【区が今後検討する促進策】

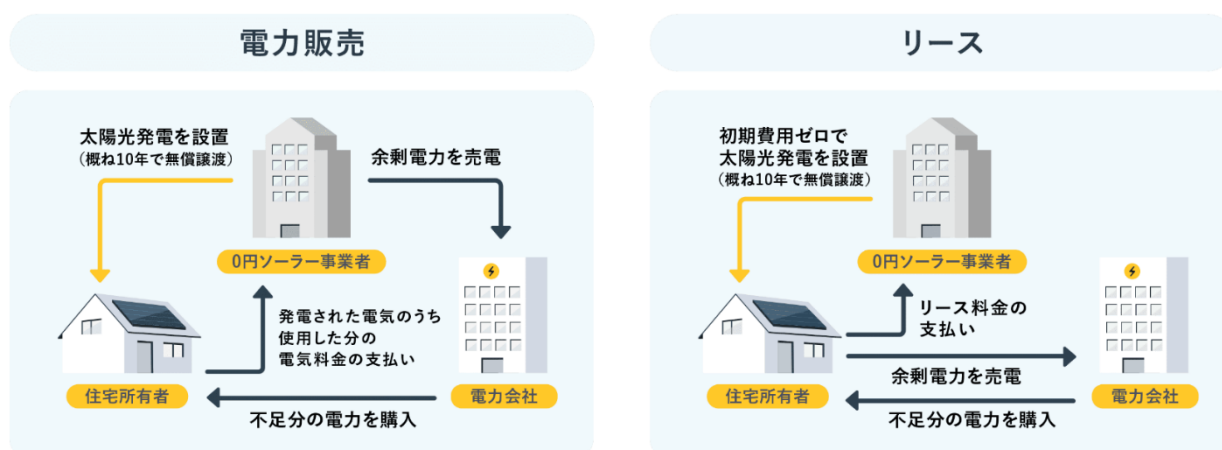
- ・公共・公益系施設新築・改築時の屋根へのPV設置の標準化
- ・最新PVフィルムの設置促進補助制度
- ・商業施設、住宅等におけるPPA事業（太陽光発電の第三者所有モデル）の促進・マッチング支援（※参考例参照）

（参考）PPAモデルのマッチング支援「京都0円ソーラープラットフォーム事業」  
（京都府・京都市）

- ・京都府・京都市は、住宅等への太陽光発電の導入拡大の一環として、PPA事業のマッチングを行う「京都0円ソーラープラットフォーム事業」を実施。
- ・初期費用ゼロで太陽光発電設備を導入するビジネスモデルである「0円ソーラープラン」を提供する事業者をプラットフォームに登録、府民・市民はプラットフォームを通じて希望するプランの見積を依頼、その後、各社と直接交渉、契約を行う流れとなる。
- ・住宅用「0円ソーラープラン」は、初期費用ゼロで太陽光発電設備を設置することのできるビジネスモデル。利用者は、ソーラー事業者から太陽光発電設備を長期間リースし、毎月決まった料金を支払い、発電した電気を消費または電力会社に売り、契約期間終了後は、設置した設備の無償譲渡を受けることができる。
- ・京都府は、府内事業者による施工など一定の要件を満たした0円ソーラープランにより、太陽光発電設備を導入した府民に対して最大10万円相当額を0円ソーラー事業者から還元する支援を実施。



出典：京都市ホームページ (<https://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000276444.html>)



出典：「再エネスタート」（環境省）(<https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/howto/01/>)

## II-2 建築物省エネ法（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律）の基準上乗せ

建築物省エネ法改正（2019年5月）により導入された、気候・風土の特殊性を踏まえて地方公共団体が独自に省エネルギー基準を強化できる仕組みを用い、区の条例により省エネルギー基準を上乗せし、建築物の新築等の際に省エネルギー性能の向上、再生可能エネルギー導入を促進する。

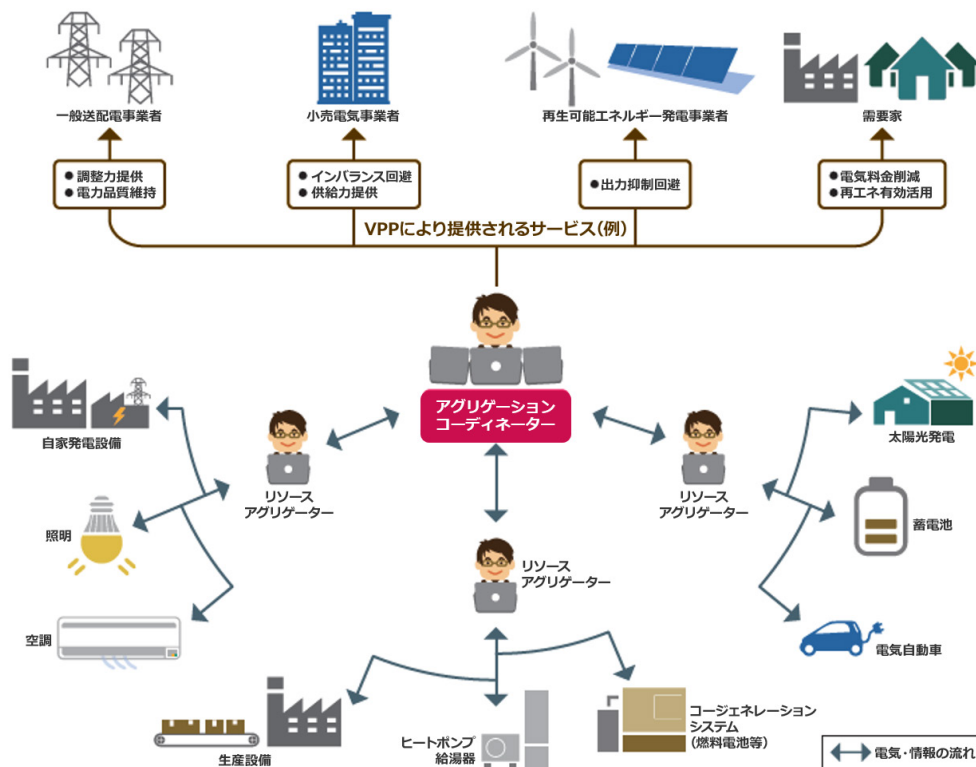
### 【区が今後検討する促進策】

- ・基準上乗せのための条例制定及び運用

## II-3 エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスの誘致【区が今後検討する施策】

VPP（バーチャルパワープラント）やDR（ディマンド・レスポンス）を用いて、一般送配電事業者、小売電気事業者、需要家、再生可能エネルギー発電事業者といった取引先に対し、調整力、インバランス回避、電力料金削減、出力抑制回避等の各種サービスを提供する事業（エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネス）を誘致し、区内のエネルギーリソース（太陽光発電、コージェネレーションシステム、家庭用燃料電池、蓄電池、電気自動車）と、家庭・事業所・公共施設等をつなぎ、エネルギーの効率的な利用を促進する。

(参考) VPP（バーチャルパワープラント）のイメージ



出典：資源エネルギー庁ホームページ

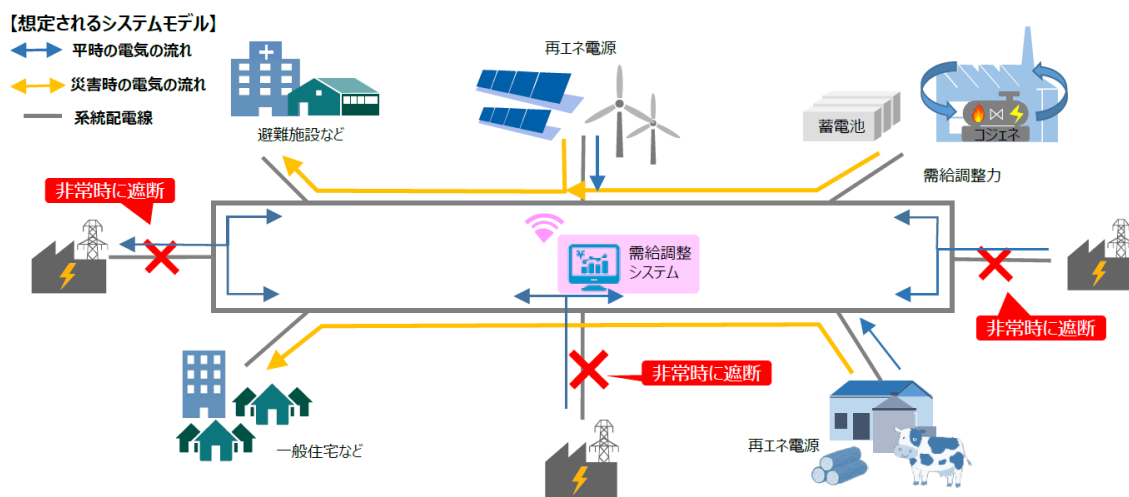
([https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/advanced\\_systems/vpp\\_dr/about.html](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/advanced_systems/vpp_dr/about.html))

## II-4 地域マイクログリッド（小規模電力網）の形成【区が今後検討する施策】

区の庁舎及びその近隣にある避難所となっている区有施設（学校等）等に太陽光発電システム及び非常用発電設備、蓄電池を設置するとともに、施設周辺の電力網を災害に伴う停電時に系統電力から切り離し、公共施設に整備した発電・蓄電システムから電力を供給する。

（参考）千葉県いすみ市・関電工・東京電力パワーグリッドの連携による地域マイクログリッド構築事象のスキーム

- ・防災拠点であるいすみ市庁舎および指定避難場所である大原中学校を中心とした約 30 棟の範囲を対象に、東京電力パワーグリッド株式会社木更津支社の系統を開閉器で区分した地域マイクログリッドを構築。
- ・電源などエネルギー関連設備として、いすみ市庁舎に太陽光発電設備、大原中学校に太陽光発電設備とLPガスエンジン発電設備、蓄電池、需給調整システム（EMS）を設置。
- ・災害時には、地域マイクログリッドを系統電力網から切り離し、太陽光発電設備等から電力を供給。2023年2月からの運用開始をめざしている。



出典：「地域マイクログリッド構築のてびき」（経済産業省）

## II - 5 100%再エネ利用型開発事業の誘導【区が今後検討する施策】

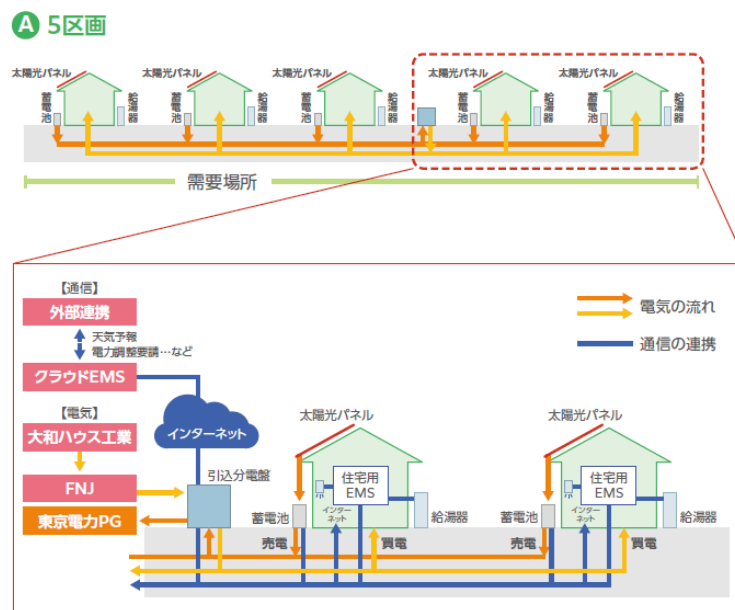
住宅メーカー、ディベロッパーに下記のような100%再エネ利用型のマンション建設・宅地開発を誘導する。

- ・分譲マンションの建設時に再エネ100%の電力を供給
- ・施設に設置した太陽光発電の活用・デマンドコントロール導入
- ・分譲住宅開発時に、各戸に太陽光発電設備・蓄電池を設置すると同時に、住宅間での電力融通を可能とするシステムを導入

(参考) 大和ハウス工業による船橋グランオアシスの取組み

- ・「船橋グランオアシス」では、入居者が利用する電気、共用部や街灯の電気等について、大和ハウス工業グループの会社が管理・運営する再生可能エネルギー発電所で発電した電気を購入（非化石証書（トラッキング付）を購入）し、供給。
- ・戸建住宅については、一括受電の仕組みを利用して再生可能エネルギー電力を供給するとともに、各戸に設置した太陽光発電システムの電力と家庭用リチウムイオン蓄電池の放電電力を効率よく消費することで、再生可能エネルギーの活用を促進。

<戸建住宅間の電力融通のスキーム>

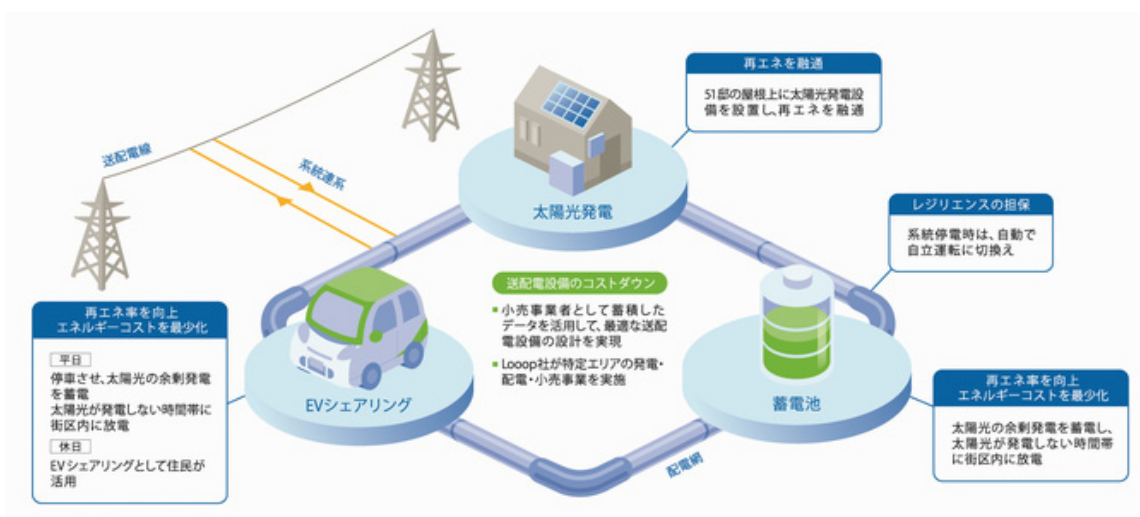


出典：大和ハウス工業株式会社ホームページ

([https://www.daiwhouse.co.jp/sustainable/eco/products/2020\\_9.html](https://www.daiwhouse.co.jp/sustainable/eco/products/2020_9.html))

## (参考例) スマートホーム・コミュニティ街区整備 (さいたま市)

- さいたま市では、環境負荷の低減やエネルギーセキュリティが確保され、住みやすく、住民同士のコミュニティ醸成にも寄与する「スマートホーム・コミュニティ」の普及に向けて、先導的モデル街区の整備に取り組んでいる。
- 浦和美園駅近傍の開発地では、埼玉県住まいづくり協議会所属の住宅事業者3社が協定を締結し、スマートホーム・コミュニティ街区の整備を推進し、2017年に第1期、平成31年に第2期の街区のまちびらきを実施。
- 第3期は、太陽光発電事業を得意とする株式会社L o o pとともに、環境省補助事業(計画策定)の採択を受け、電力を実質再エネ100%で供給する街区を整備。配電設備や蓄電池、EV(電気自動車)を集約化したチャージエリアの整備、街区内で発電した電力(太陽光)を集中管理し、自家消費率向上のために最適制御、EVのカーシェアリングによる脱炭素交通モデルの構築を行う設備機器を導入。災害等による系統停電時でも街区内の太陽光・蓄電池・EVにより継続して電力を供給できる、レジリエンスの高い街区が整備されている。



出典：さいたま市ホームページ掲載資料（原典：株式会社L o o p 提供資料）

## II-6 卒FIT 電力等の地産地消と地域還元【区が今後検討する施策】

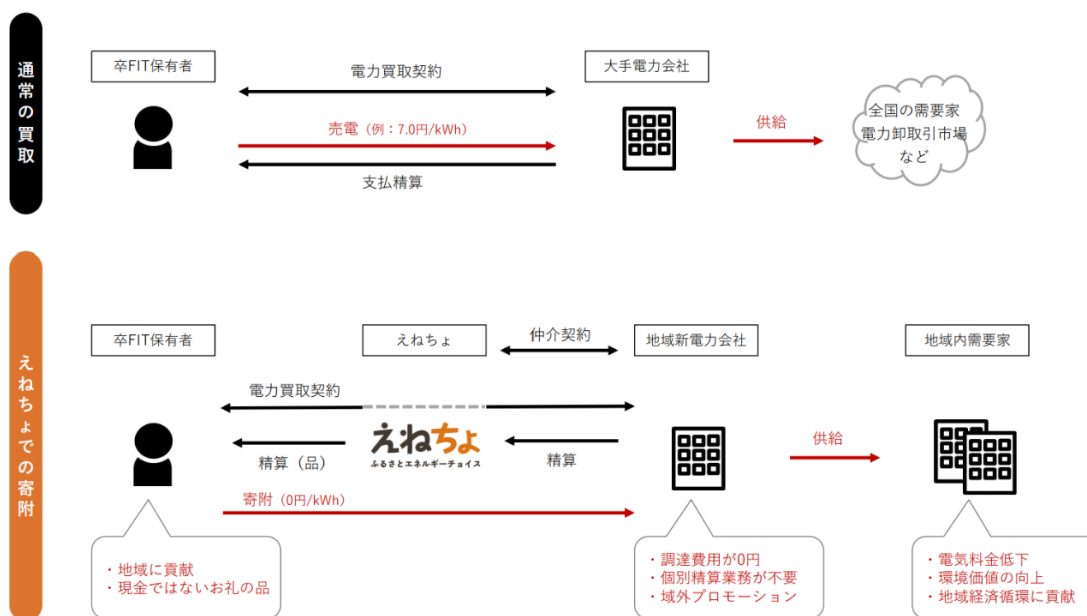
卒FIT電力を寄附し、返礼品を入手できる、ふるさと納税型の仕組みも一部で運用されている。(参考例:「えねちよ」)

(参考例) 卒FIT電力の寄附を通じた地域貢献「えねちよ」

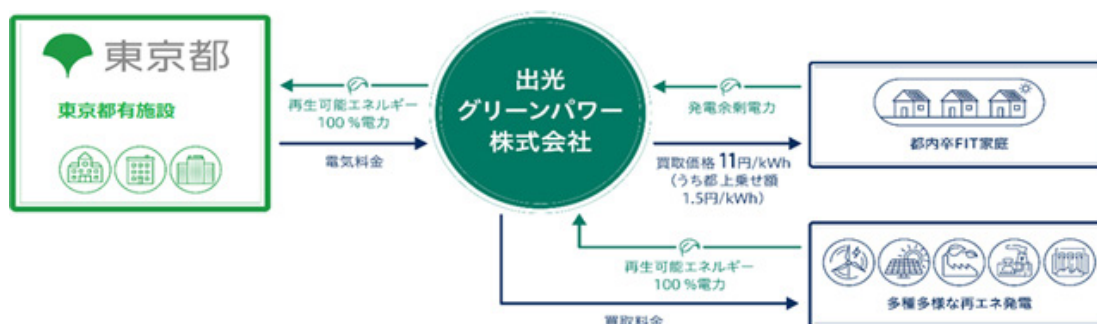
- ・「えねちよ」は、卒FIT電力を自治体が出資する地域新電力会社に寄附し、地域内で使ってもらおう仕組み。
- ・地域新電力がある地域のオーナーは、「えねちよ」に参画している地域新電力を選び、卒FIT電力を無償で寄附する。地域によっては電力量に応じて、肉や海産物などの特産品や地域内で使える感謝券が返礼品として贈られる。地域新電力がない地域については、「えねちよ」運営事業者が提携する電力会社でいったん引き受けて地域に供給、寄附した電力量に応じて厳選された地域の特産品と交換できるポイントが得られる。

### 通常の卒FIT買取との違い

**えねちよ**  
ふるさとエネルギーチョイス



出典：株式会社トラストバンクホームページ (<https://www.trustbank.co.jp/tbase/local/tbase019/>)



出典：「「とちょう電力プラン」の概要」(東京都)

(<https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2021/08/06/12.html>)



## 資料6 語句説明

### 【あ】

#### 一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物。一般廃棄物は「ごみ」と「し尿」に分類され、「ごみ」は商店、オフィス、レストラン等の事業活動による「事業系ごみ」と一般家庭の日常生活による「家庭ごみ」に分類される。

#### ウォームシェア

冬季に一人ひとりが個別に暖房を使うのではなく、家族や友人・知人で1つの部屋に集まることや、暖房を止めて暖かい場所に出かけることでエネルギーの節約につながる取り組み。

#### エコ・チューニング

業務用の建築物などから排出される温室効果ガス削減のため、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行うこと。

#### エコドライブ

温室効果ガスの1つであるCO<sub>2</sub>や大気汚染の原因となる窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)、粒子状物質(PM)等を減らすため、環境に配慮して自動車を運転すること。具体的には、急発進、急加速をせず一定の速度での走行を心掛ける、空ぶかしをしない、アイドリングストップを行う等があげられる。

#### エシカル消費

消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと。エコ商品、リサイクル製品、資源保護等に関する認証がある商品など環境へのほか、障害者支援につながる商品やフェアトレード商品、寄附付きの商品の購入、地産地消などもエシカル消費の一部である。

#### エネルギー基本計画

エネルギー政策の基本的な方向性を示すため、エネルギー政策基本法に基づき政府が策定

する計画。第六次計画は、「2050年カーボンニュートラル」や新たな温室効果ガス排出削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すこと、気候変動対策を進めながら、日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服に向け、安全性の確保を大前提に安定供給の確保やエネルギーコストの低減に向けた取り組みを示すことの2つを重要なテーマとして策定された。

#### エネルギー消費量

原油、石炭、天然ガス等の各種エネルギーが電気や石油製品等に形を変えて最終的に消費者に使用されるエネルギーの量。

#### 温室効果ガス

大気を構成する気体であって、赤外線を吸収し再放出する気体。地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の7物質を温室効果ガスとしている。

### 【か】

#### カーシェアリング

複数の人が自動車を共同で保有して、交互に利用すること。個人で所有するマイカーに対し、自動車の新しい所有・使用形態を提唱。走行距離や利用時間に応じて課金されるため、適正な自動車利用を促し、公共交通など自動車以外の移動手段の活用を促すとされる。自動車への過度の依存が生んだ環境負荷の軽減や、交通渋滞の緩和、駐車場問題の解決、公共交通の活性化などが期待される。

#### カーボンオフセット

自らの日常生活や企業活動等による温室効果ガス排出量のうち削減が困難な量の全部又は一部を、ほかの場所で実現した温室効果ガスの排出削減や森林の吸収等をもって相殺する(埋め合わせる)活動。

## カーボンニュートラル

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林、森林管理などによる吸収量を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。

## カーボンフットプリント

商品やサービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量をCO<sub>2</sub>換算して、商品やサービスに分かりやすく表示する仕組みのこと。事業者と消費者の間でCO<sub>2</sub>排出量削減行動に関する「気づき」を共有するとともに、「見える化」された情報を用いて、事業者がサプライチェーンを構成する企業間で協力してさらなるCO<sub>2</sub>排出量削減を推進すること、消費者がより低炭素な消費生活へ自ら変革していくことをめざしている。

## 化石燃料

石炭、石油、天然ガスなどのこと。動植物などの死骸が地中に堆積し、長い年月をかけて地圧・地熱などにより変成されてできたものであり、人間の経済活動で燃料として用いられるものの総称。

## 環境負荷

人の活動により環境に加えられる影響で、環境を保全する上で支障をきたす恐れのあるもの。工場からの排水、排ガス、家庭からの排水、ごみの排出、自動車の排気ガス、家庭や事業所でのエネルギー消費など、事業活動や日常生活が与える環境への影響。

## 環境マネジメントシステム

事業者が自主的に環境保全に関する取組みを進めるにあたり、環境に関する方針や目標等を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいく「環境マネジメント」を行うための工場や事業所内の体制・手続き等の仕組み。

## 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

1988年に、国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された機関。世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、気候変動枠組条約の活動を支援する。5～7年ごとに地球温暖化につ

いて網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。

## クールシェア

夏季に一人ひとりが個別に冷房を使うのではなく、家族や友人・知人で1つの部屋に集まることや、冷房を止めて涼しい場所に出かけることでエネルギーの節約につなげる取組み。

## クールチョイス

CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの排出量削減のために、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、日々の生活の中で、あらゆる「賢い選択」をしていこうという取組み。

## クールビズ

冷房時のオフィスの室温を高めにした場合でも、「涼しく効率的に格好良く働くことができる」というイメージを分かりやすく表現した、夏の新しいビジネススタイルの愛称。ノー上着等の軽装スタイルがその代表。

## グリーンインフラ

自然が持つ様々な機能を目的に応じて活用し、安全で快適な都市の環境を守り、街の魅力を高める社会基盤のこと。公園緑地、住宅、道路、河川、農地などの様々なみどりが、ヒートアイランド現象の緩和、生物多様性の保全、風景づくり、防災・減災、雨水の貯留・浸透、水質浄化、地下水涵養などの機能を発揮する。

## グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ないもの（例：エコマーク商品）を優先的に購入すること。

## グリーンリカバリー

世界の経済、社会、人の暮らしに大きな影響を及ぼしている新型コロナウイルス感染症による「コロナ禍」からの復興にあたって、地球温暖化の防止や生物多様性の保全を実現し、よりよい未来をめざしていくための取組みのこと。

## 【さ】

### 再エネルギーオークション

競り下げ方式により、再エネ電気の最低価格を提示する販売者（小売電気事業者）を選定できる方法のこと。一般的なオークションとは逆に、販売者である小売電気事業者は低い電力単価を入札することで落札できるため、その結果、需要家（企業、自治体）は再エネ電気をより低廉な価格で購入することが可能となる。

### 再生可能エネルギー

エネルギー源として永続的に利用することができる再生可能エネルギー源を利用することにより生じるエネルギーの総称。具体的には、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、バイオマスなどをエネルギー源として利用することを指す。

### 持続可能な開発目標（SDGs）

国連持続可能な開発会議（リオ+20）で提唱された「環境・経済・社会の3側面統合」とミレニアム開発目標（MDGs）の流れを受けた持続可能な開発に関する2030年の世界目標。17ゴール、169ターゲットから構成され、2015年9月、国連総会で持続可能な開発目標（SDGs）を中核とする「2030アジェンダ」が採択された。

### 省エネ診断

現状のエネルギー使用量、施設や機器の運用状況等を調査し、それぞれの施設にあった省エネルギー対策を提案するもの。省エネルギーセンターや東京都地球温暖化防止活動推進センターが無料の省エネ診断を実施している。

### 省エネルギー住宅

壁や床、天井に高性能の断熱材を入れ、家全体の気密性を高めることにより、冷暖房使用時に室内の空気が外に逃げないようにしたり、高効率給湯器を使うことにより、エネルギー消費量を減らすことができる住宅。

この概念をさらに発展させたものとして、環境配慮型住宅やLCCM住宅（ライフ・サイクル・カーボン・マイナス住宅）がある。

環境配慮住宅は、地球環境を保全するという

観点から、エネルギー資源への配慮や、周辺環境との調和を考え、さらに住まう人が健康で快適に暮らせるように工夫された住宅である。また、LCCM住宅は、住宅の建設・運用・解体・廃棄までのライフサイクルで排出するCO<sub>2</sub>を徹底的に減少させるさまざまな技術の導入と、それらを使いこなす省エネ型生活行動を前提とした上で、太陽光、太陽熱、バイオマスなどの再生可能エネルギーの利用により、ライフサイクル全体でのCO<sub>2</sub>収支がマイナスとなる住宅をいう。

### 省エネルギーラベル

エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）で定められた製品個々の省エネ性能が、目標基準を達成しているかを表すラベル。製品を選択するときの参考になる。

### 水素エネルギー

燃料電池を使って水素と酸素の化学反応を利用して発電し、燃焼を伴わずに電気に変換することが可能なエネルギー。次世代エネルギーとして我が国が推進している。

### 水素ステーション

主に燃料電池自動車（FCV）へ高純度水素を供給する設備のこと。方式によりオンサイト方式、オフサイト方式、移動式の3つに大別される。

### スマートメーター

毎月の電気使用状況の「見える化」を可能にする電力量計。スマートメーターの導入により、電気料金メニューの多様化や社会全体の省エネルギー化への寄与、電力供給における将来的な設備投資の抑制等が期待される。

## 生物多様性

多くの種類の生物が存在し、それらが互いにつながり合っていること。この生物のつながりにより、豊かな生態系が保たれている。生物多様性は、「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」の3つの多様性から成り立つ。生態系の多様性は山・里・川・海など多くの自然環境があること、種の多様性は動植物から微生物にいたるまで多くの生物がいること、遺伝子の多様性は同じ生物でも異なる遺伝子を持つことにより色・形・模様などに多くの個性があることをいう。

## 卒FIT電力

2009年11月に始まった「余剰電力買取制度」と、この制度を引き継いで2012年7月から始まった「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」(FIT)による買取期間(住宅用太陽光発電の場合10年間)が満了した電力のこと。

## 【た】

### 太陽光発電

太陽光によって発電を行う方法。シリコン、ヒ素ガリウム、硫化カドミウム等の半導体に光を照射することにより電力が生じる性質を利用している。

### 太陽熱利用設備

太陽の光エネルギーを熱に変えて利用する設備であり、再生可能エネルギーの利用設備の一つ。

CO<sub>2</sub>排出量が少ないクリーンなシステムであり、同設備の導入により、冷暖房や給湯のためのエネルギーの削減やCO<sub>2</sub>排出量の削減を図ることが可能となる。

## 脱炭素社会

人の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量と、吸収作用の保全及び強化により吸収される温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれた社会。

## 地下水涵養

雨水や河川水などが地下に浸透して帯水層に水が供給されること。

なお、帯水層は、地下水を蓄えている地層であり、通常は粘土などの不透水層(水が流れにくい地層)にはさまれた、砂や礫(れき)からなる多孔質浸透性の地層(空隙が多く水の流れやすい地層)をさす。

## 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の推進に関する法律第8条に基づき、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する具体的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等について国が定める計画。

## 地球温暖化対策の推進に関する法律

地球温暖化対策を推進するための法律であり、地球温暖化対策計画の策定、地域協議会の設置等の国民の取組みを強化するための措置、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度などについて定めている。

## 地方公共団体実行計画

地球温暖化対策推進法第21条第1項において、都道府県及び市町村は、地球温暖化対策計画に即して、自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置に関する計画(いわゆる「事務事業編」)を策定し実施することが義務付けられている。

同条第3項では、都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市は、地域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出量の削減等を行うための施策に関する事項を定める計画(地方公共団体実行計画(区域施策編))を策定することが義務付けられている。また、同条第4項において、その他の市町村についても、地方公共団体実行計画(区域施策編)を策定するよう努めることが求められている。

## 適応策

地球温暖化の影響に対して自然や人間社会のあり方を調整すること。地球温暖化による地域におけるリスクを把握し、地域特性に適した社会インフラを整備すること等がある。「適応策」に対して、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制するための対策を「緩和策」という。

## 【な】

### 日本の約束草案

COP21 に先立って日本が提出した、2020年以降の温室効果ガス削減に向けた我が国の目標。

### 燃料電池

水素と酸素を化学的に反応させて水とともに電気を取り出すシステム。排出ガスが極めてクリーンで、発電効率が高く、発電の際に発生する熱が給湯・暖房などに利用できる。

## 【は】

### バイオマス

再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。廃棄物系バイオマスとしては、廃棄される紙、家畜排せつ物、食品廃棄物、建設発生木材、黒液、下水汚泥などがある。主な活用方法としては、農業分野における飼肥料としての利用や汚泥のレンガ原料としての利用があるほか、燃焼して発電を行ったり、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化などのエネルギー利用などもある。

### ハザードマップ

自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図のこと。

### パリ協定

2015年12月にフランス・パリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で採択された協定。先進国・途上国の区別なく、温室効果ガス削減に向けて自国の決定す

る目標を提出し、目標達成に向けた取組みを実施すること等を規定した。歴史上初めて全ての国が参加する公平な合意であり、今世紀後半に温室効果ガス的人為的な排出量と吸収源による除去量との均衡を達成することをめざしている。

### ヒートアイランド

都市域において、人工物の増加、地表面のコンクリートやアスファルトによる被覆の増加、それに伴う自然的な土地の被覆の減少、さらに冷暖房などの人工排熱の増加により、地表面の熱収支バランスが変化し、都心域の気温が郊外に比べて高くなる現象をいう。都市及びその周辺の地上気温分布において、等温線が都心部を中心として島状に市街地を取り巻いている状態により把握することができるため、ヒートアイランド（熱の島）といわれる。

対策として、緑地や農地の保全、緑化の推進、道路舗装の工夫などが有効とされる。

### ヒートショック

急激な温度変化が体に及ぼす影響のこと。血圧や脈拍が急変動することで深刻な事態につながるケースがある。

### プラスチック・スマート

世界的な海洋プラスチック問題の解決に向けて、個人・自治体・NGO・企業・研究機関など幅広い主体が連携協働して取組みを進めることを後押しするため、環境省が立ち上げたキャンペーン。

## 【ま】

### 見える化

商品やサービスの製造や利用に伴って排出される温室効果ガスを定量的に示し、可視化しようという取組み。「見える化」の手法としてスマートメーターの設置や環境家計簿などがある。

## 【ら】

### 緑被率

緑が地表を被う部分（樹木、草地、農地、屋上緑地）の面積が地域全体に占める割合。

### レインガーデン

降雨時に雨水を一時的に貯留し、時間をかけて地下に浸透させる透水型の窪地や植栽帯。

## 【英字】

### <sup>ベルス</sup> BELS

国土交通省が示した「非住宅建築物に係る省エネルギー性能の表示のための評価ガイドライン（2013）」に基づき、建築物の省エネルギー性能を表示する第三者認証制度。Building Energy-efficiency Labeling System の略称。

### <sup>ベルス</sup> BEMS

Building Energy Management System（ビル向けエネルギー管理システム）。

業務用ビルなどの建物において、建物全体のエネルギー設備を総合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行う管理システムのこと。

### <sup>キャスビー</sup> CASBEE

Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency（建築物総合環境性能評価手法）。

産学官共同で開発された、住宅・建築物の居住性（室内環境）の向上と地球環境への負荷の低減等を、総合的な環境性能として一体的に評価を行い、評価結果を分かりやすい指標として示す評価システム。

### <sup>コップ</sup> COP

Conference of the Parties（条約の締約国会議）。気候変動枠組条約などで使われることが多い。

### <sup>エスコ</sup> ESCO

Energy Service Company（ビルや工場の省エネルギー化に必要な、「技術」・「設備」・「人材」・「資金」などのすべてを包括的に提供するサービス）。

ESCO事業は、省エネルギー効果をESCOが保証するとともに、省エネルギー改修に要した投資・金利返済・ESCOの経費等が、すべて省エネルギーによる経費削減分でまかなわれるため、導入企業における新たな経済的負担はなく、契約期間終了後の経費削減分はすべて顧客の利益となる。

### <sup>イエスジー</sup> <sup>イエスジー</sup> ESG、ESG投資

従来の財務情報だけでなく、環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）の要素も考慮した投資のこと。

大きな資産を超長期で運用する機関投資家を中心に、企業経営のサステナビリティを評価するという概念が普及し、気候変動などを念頭ににおいた長期的なリスクマネジメントや、企業の新たな収益創出の機会を評価するベンチマークとして、SDGsと合わせて注目されている。

### <sup>ヘムス</sup> HEMS

Home Energy Management System（家庭用のエネルギー管理システム）。

一般住宅において、電気やガスなどのエネルギー使用状況を適切に把握・管理し、削減につなげる仕組み。HEMSでは、家庭内の発電量（ソーラーパネルや燃料電池等）と消費量（家電製品等）をリアルタイムで把握して、電気自動車等のリチウムイオンバッテリーなどで蓄電することで細かな電力管理を行う。

### <sup>エルピージー</sup> LPG

Liquefied Petroleum Gas（液化石油ガス）。

プロパンやブタンなどの比較的液化しやすいガスの総称。液化すると体積は気体の1/250になる。主成分がプロパンの場合はプロパンガス、ブタンの場合はブタンガスと呼ばれる。一般家庭で使われるプロパンガスボンベの中身はプロパンに圧力をかけて液化したもの、100円ライターの中の液体はブタンに圧力をかけて液化したもの。

## ピーピーエー P P Aモデル

P P A (Power Purchase Agreement) とは、企業・自治体などが保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体などが施設で使う仕組みのことで、電気料金とCO<sub>2</sub>排出の削減ができる。設備の所有は第三者(事業者または別の出資者)が持つ形となるため、設備を保有することなく再エネ利用が実現できる。

## ゼ フ Z E B

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称。

室内環境の質を維持しつつ、大幅な省エネルギー化を実現した上で、エネルギー自立度を極力高め、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ゼロとすることを目指した建築物のこと。

次の4段階に分類される。

### ◇Z E B

年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物

### ◇Nearly Z E B (ニアリー・ゼブ)

Z E Bに限りなく近い建築物として、年間の一次エネルギー消費量をゼロに近づけた建築物

### ◇Z E B Ready (ゼブ・レディ)

Z E Bを見据え、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物

### ◇Z E B Oriented (ゼブ・オリエンテッド)

Z E B Readyを見据え、外皮の高断熱化、高効率な省エネルギー設備に加え、さらなる省エネルギーのための措置を講じた建築物

## ゼ ッ チ Z E H

Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の略称。

高い断熱性能と高効率設備により、室内環境の質を維持しつつ、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等を導入することにより、年間での一次エネルギー消費量をゼロとすることをめざした住宅のこと。

戸建住宅の場合は、次の3種に分類される。

### ◇Z E H

外皮の高断熱化、高効率な省エネルギー設備と、再生可能エネルギー等により、年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスとなる住宅

### ◇Nearly Z E H (ニアリー・ゼッチ)

Z E Hを見据え、年間の一次エネルギー消費量をゼロに近づけた住宅

### ◇Z E H Oriented (ゼッチ・オリエンテッド)

Z E Hを志向し、外皮の高断熱化、高効率な省エネルギー設備を備えた住宅(都市部狭小地及び多雪地域に建築された住宅に限る)

## ゼ フ Z E V

Zero Emission Vehicle (ゼロ・エミッション・ビークル) の略称。

東京都は、走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない電気自動車(EV)や燃料電池自動車(FCEV)、プラグインハイブリッド自動車(PHEV)をZEVに位置づけている。狭義には、ガソリンを使わないことにより、CO<sub>2</sub>だけでなく、大気汚染の原因となるNO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>なども含め、排出ガスを一切出さない電気自動車や燃料電池自動車を指す。





**世田谷区地球温暖化対策地域推進計画**  
**【2023（令和5）年度～2030（令和12）年度】**

2023（令和5）年3月

<編集・発行> 世田谷区 環境政策部 環境計画課  
〒158-0094 東京都世田谷区玉川1-20-1 世田谷区役所二子玉川分庁舎  
[電話] 03-6432-7131 [FAX] 03-6432-7981  
[ホームページアドレス] <https://www.city.setagaya.lg.jp/>

広報印刷物登録番号 No.2139

世田谷区  
地球温暖化対策  
地域推進計画