

令和 6 年 7 月 4 日
環 境 政 策 部
環境・エネルギー施策推進課

世田谷区役所地球温暖化対策実行計画（第 6 期計画）案について

1 主旨

区は、世田谷区役所の事務事業に関して、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計画として、「世田谷区役所地球温暖化対策実行計画（第 5 期計画）」を策定し、取組みを進めてきた。

さらなる区の事務事業における温室効果ガス排出量削減を推進するため、第 6 期計画の策定に向けた検討を行った。令和 6 年 1 月に素案をまとめ、この度、案を取りまとめたので、報告する。

2 計画案（別紙「世田谷区役所地球温暖化対策実行計画（第 6 期計画）案」参照）

<素案から案への追加、変更のポイント>

（1）太陽光発電設備の導入の考え方

- ・「太陽光発電設備の導入」については、日本社会全体への追加性のある再生可能エネルギーの増大に寄与する追加性のある取組みであり、公共建築物の新築・改築における Nearly ZEB の達成においても、可能な限り設置を進めることが不可欠である。

そのため、太陽光発電設備の設置にあたっては、敷地や屋上、壁面等の活用について、緑化や設備等も含めそれぞれの用途がトレードオンとなるよう、関係所管で協力し、工夫する旨、基本的な考え方を記載した。

（2）「省エネルギー診断」の活用を検討

- ・区の事務事業における温室効果ガスの削減のためには、公共施設の「エネルギーの脱炭素化」と「省エネルギー」を両輪で進める必要がある。「エネルギーの脱炭素化」は「再生可能エネルギー電力の導入」により進め、「省エネルギー」は「公共建築物の新築・改築等における ZEB 化、改修における省エネルギー化」及び「省エネルギー行動の徹底」により推進する。このことを踏まえ、個別の取組みの中に、「大規模な庁舎等における省エネルギー診断の実施の検討」を追加した。省エネルギー診断の実施を行うことで、公共施設のエネルギー利用のあり方を検証、アップデートし、施設運営における省エネルギーに活用することを検討する。

（3）その他

- ・「重点的な取組み」の個別の目標設定や年次計画について明確化し、確定した。
- ・「その他の取組み」について、内容を追加し、明確化した。
- ・「次期（第 7 期）計画策定における検討事項」として、「追加性のある再生可能エネルギーの導入」及び「ガスの脱炭素化」を位置付けた。

3 今後のスケジュール（予定）

令和6年8月 政策会議（計画案の決定）

9月 環境・災害・防犯・オウム問題対策等特別委員会（案の報告）
計画策定

世田谷区役所地球温暖化対策実行計画 (第6期計画)

【2024（令和6）年度～2030（令和12）年度】

案

世 田 谷 区

1 計画の基本的事項

(1) 目的

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条第 1 項に基づき、地方公共団体の事務事業に伴う温室効果ガスの量の排出の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を定め、実施するための「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（事務事業編）」として策定する。

地方公共団体は、自ら率先的な取り組みを行うことにより、区域の事業者・住民の模範となることが求められている。このため、計画内に示す措置に区が率先して取り組むことによって、自らの事務事業に伴う温室効果ガスの量の排出の削減並びに吸収作用の保全及び強化を進めていくことを目的とする。

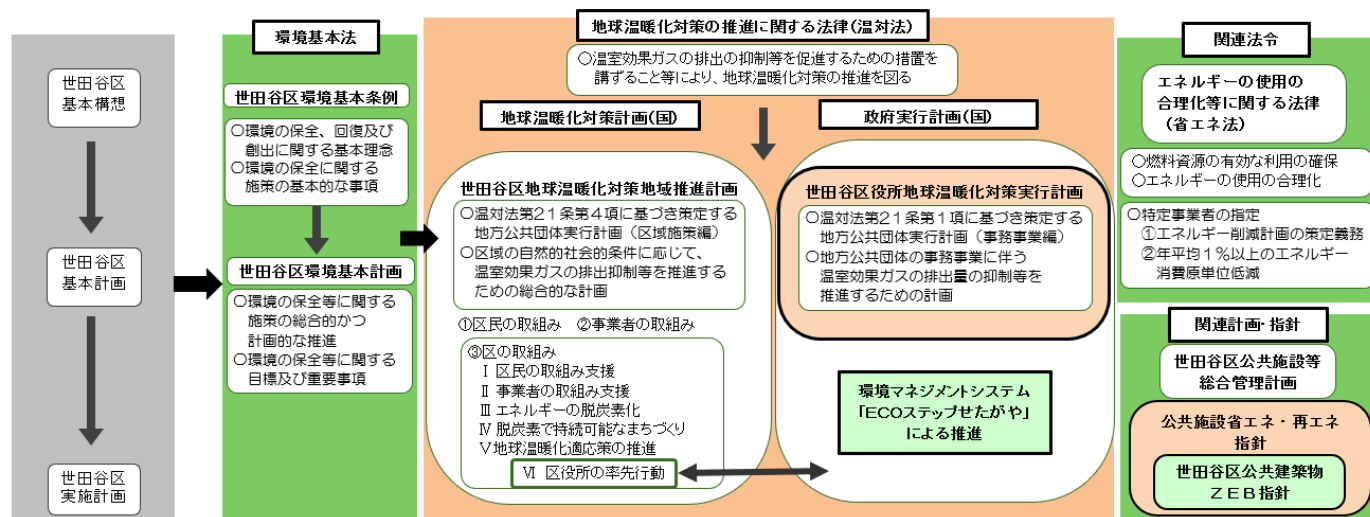
(2) 計画の位置付け

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき策定されるとともに、同法第 21 条第 4 項に基づく「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）」に該当する「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画」に定める区役所の率先行動と密接に連携するものである。

計画策定においては、2021 年 10 月に閣議決定された国の「地球温暖化対策計画」を踏まえるものとする。地球温暖化対策計画では、「地方公共団体実行計画（事務事業編）」に記載する具体的な取り組み項目について、国が「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」（2021 年 10 月閣議決定。以下「政府実行計画」という。）に基づき実施する取組みに準じて、率先的な取組みを実施することが示されている。このため、具体的な措置の内容及び目標については、政府実行計画に準じて設定する。

関連する法令としては、省エネ法、建築物省エネ法、グリーン購入法、環境配慮契約法、木材利用促進法等が挙げられる。なお、上位計画としては、「世田谷区環境基本計画」が該当し、その他の連携すべき関連計画としては「世田谷区公共施設等総合管理計画」等が挙げられる。これらの関連計画や法令に配慮し、取組みを進めていく。

【図 1】世田谷区役所地球温暖化対策実行計画の位置づけ



(3) 対象となる事務及び事業

本計画は、区が行うすべての事務及び事業を対象とする。

(4) 計画の基準年度と目標年度（計画期間）

本計画の計画期間は、2024 年度から 2030 年度までの 7 年間とする。

温室効果ガス排出量の削減目標等の設定にあたっては、国の地球温暖化対策計画を踏まえ、2013 年度を基準年度とし、2030 年度を目標年度に設定する。

2 温室効果ガスの排出状況

(1) 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律第 2 条第 3 項において規定されている下表 1 の 7 種類のガスのうち、世田谷区役所が排出する①から④のガスとする。なお、④については、車載カーエアコンの冷媒として使用しているガスの自然漏出分を対象とする。

【表 1】温室効果ガスの種類（地球温暖化対策の推進に関する法律第 2 条第 3 項）

温室効果ガス	人為的な発生源
①二酸化炭素（ CO_2 ）	石油や天然ガス等の化石燃料の燃焼など
②メタン（ CH_4 ）	自動車の走行など
③一酸化二窒素（ N_2O ）	自動車の走行など
④ハイドロフルオロカーボン類（ HFCs ）	カーエアコン使用（冷媒ガス漏洩含）など
⑤パーフルオロカーボン類（ PFCs ）	半導体の製造工程など
⑥六ふっ化硫黄（ SF_6 ）	変電設備に封入される電気絶縁ガスなど
⑦三ふっ化窒素（ NF_3 ）	半導体の製造工程など

(2) 単位

本計画では、温室効果ガスの排出量を t-CO_2 で表記する。 t-CO_2 は、 CO_2 1 トンを意味する。なお、 CO_2 以外の温室効果ガス排出量についても、各種ガスの排出量に地球温暖化係数（ CO_2 を 1 としたときの各種ガスの温室効果を表す指標）を乗じて t-CO_2 相当量に換算し、表記する。

(3) 基準年度(2013 年度)における温室効果ガス排出量等

世田谷区役所における基準年度(2013 年度)の温室効果ガス排出量は、40,474t-CO₂、エネルギー消費量は原油換算で 24,048kℓ である(表2 参照)。エネルギーの使用による排出量が 99.96%、そのうち公共施設等のエネルギーの起源 CO₂ 排出量が温室効果ガス排出量の 98.69%を占める。

【表2】2013 年度 世田谷区役所の項目別活動量・温室効果ガス排出量

活動要因			活動量		エネルギー消費量 (原油換算 kℓ)	温室効果ガス 排出量 (t - CO2 換算)	構成比 (%)
			単位	データ			
エネルギー 使用による 二酸化炭素 (CO ₂) 排出	ガソリン	車両	千 ℓ	147	131	342	0.8
	軽油	車両	千 ℓ	66	64	170	0.4
	灯油	施設	千 ℓ	65	61	161	0.4
	重油	施設	千 ℓ	248	250	671	1.7
	L P G	施設	t	30	39	90	0.2
	L P G	車両	t	0	0	0	0.0
	天然ガス (L N G を 除く)	車両	千 m ³	2	2	3	0.0
	都市ガス	施設	千 m ³	4,999	5,804	11,218	27.7
	電気	施設	千 kwh	69,637	17,697	27,804	68.7
自動車排気 ガスに含まれ る メ タ ン (CH ₄) 及び一酸化二 窒素 (N ₂ O)	ガ ソ リ ン ・ L P G	普通・小型 乗用車	千 km	125		1	0.0
		乗合自動車	千 km	5		0	0.0
		軽自動車	千 km	10		0	0.0
		普通貨物車	千 km	8		0	0.0
		小型貨物車	千 km	101		1	0.0
		軽貨物車	千 km	889		6	0.0
		特殊用途車	千 km	62		1	0.0
	軽 油	小型貨物車	千 km	43		0	0.0
		特殊用途車	千 km	197		2	0.0
カーエアコンの使用によるハイドロ フルオロカーボン (HFC - 134a) の流 出 (年間)			台	295		4	0.0
合計						40,474	

（４）世田谷区役所の温室効果ガスの排出の傾向

世田谷区役所の基準年度の温室効果ガス排出量は、公共施設のエネルギーの使用によるＣＯ２排出量が 98.69%である。エネルギーの種類では、電力の割合が最も高く、電気の使用によるＣＯ２排出量が全体の 68.7%を占める。

エネルギー起源ＣＯ２排出量は、エネルギー消費量と炭素集約度の積により算出される。

世田谷区役所の温室効果ガス排出量の削減のためには、「エネルギー消費量の削減」と「エネルギーの脱炭素化」を推進することで、「エネルギー起源ＣＯ２排出量を削減」することが重要である。特に、エネルギー消費量のうち、最も割合の高い電力について、再生可能エネルギー電力の調達等を進め、脱炭素化を推進することが効果的であると考えられる。

炭素集約度について

「炭素集約度」とは、エネルギー消費量単位当たりのＣＯ２排出量である。炭素集約度が低減しているほど、使用しているエネルギーの脱炭素化が進んでいることを示す。再生可能エネルギー電力の調達や、石油と比較して二酸化炭素排出量の少ない天然ガスへの切替えなどにより炭素集約度を低減することができる。

エネルギーの種類ごとの活動量に、各々異なる排出係数を乗じることでエネルギー起源ＣＯ２排出量を算出することができるが、これらのＣＯ２排出係数を総合した値「炭素集約度」を指標とすることで、エネルギー転換も含めた総合的なエネルギーの脱炭素化の状況を点検することが可能となる。

（例）

ガスの活動量（熱量 GJ）×ガスの排出係数＝ガスのＣＯ２排出量

灯油の活動量（熱量 GJ）×灯油の排出係数＝灯油のＣＯ２排出量

電力 A の使用量（kwh）×電力 A の排出係数＝電力 A のＣＯ２排出量

電力 B の使用量（kwh）×電力 B の排出係数＝電力 B のＣＯ２排出量

合計のＣＯ２排出量÷総エネルギー消費量＝炭素集約度

電力排出係数について

「排出係数」は、一定のエネルギー使用量等（例：電力使用量 1 kWh、ガスや灯油等の燃料の熱量 1 GJ など）当たりのＣＯ２排出量であり、エネルギーの種類によって排出係数が異なる。様々な排出係数の中で、ＣＯ２排出量の変動に大きな影響を及ぼすのが、電力排出係数である。

電力排出係数は、発電に用いられる電源（火力、水力、太陽光、原子力など）の割合によって数値が変動する。具体的には、石炭・石油などの化石燃料を用いる火力発電の割合が高ければ数値が大きくなり、再生可能エネルギーなど非化石燃料による発電の割合が高くなれば数値が小さくなる。

基礎排出係数と調整後排出係数

電力排出係数には、「基礎排出係数」と「調整後排出係数」がある。

基礎排出係数は、電気事業者がそれぞれ供給（小売り）した電気の発電に伴う燃料の燃焼により排出された二酸化炭素の量（実二酸化炭素排出量）を、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量で除して算出される。

調整後排出係数は、電気事業者の実二酸化炭素排出量に対して、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に係る費用負担による調整を行うとともに、他者の排出の抑制等に寄与した量を控除した結果に基づき算出される。

再生可能エネルギー電力の調達等の取組が反映できるよう、点検に当たっては、調整後排出係数を用いて温室効果ガスの総排出量を算定するものとする。

（５）計画改定の視点

次の視点に立って計画を改定し、世田谷区役所の事務事業に関する温室効果ガス排出量の削減等を進める。

＜計画改定にあたっての視点＞

- ・「地方公共団体実行計画（区域施策編）」である「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画」の区域における 2030 年度の温室効果ガス削減量を 2013 年度比で 57.1%減とする目標設定を踏まえた新たな温室効果ガス総排出量の削減目標を設定する。
- ・進捗管理において、「温室効果ガス総排出量」の削減目標に加え、「省エネルギー」及び「エネルギーの脱炭素化」を図る指標である「エネルギー消費量」及び「炭素集約度」による個別の目標設定や点検・評価を行う。
- ・個別の取組みについて、「政府実行計画」に準じた目標を設定する。
そのうち、特に公共施設におけるエネルギーの脱炭素化、省エネルギー化に係る取組みである「再生可能エネルギー電力の調達」「太陽光発電設備の導入」「新築・改築等における建築物の Z E B 化」「改修における建築物の省エネルギー化」「L E D 照明の導入」等について重点的に検討する。
- ・全庁を挙げたこれまでの取組みに加え、更に脱炭素を推進するための取組みとして、「公共施設における適切なエネルギー利用の徹底」の拡充、「事業構築、計画策定における脱炭素の推進」「区主催等のイベントの実施に伴う温室効果ガスの排出等の削減」等を検討する。
環境マネジメントシステム「E C Oステップせたがや」における年次ごとの重点的取組みに位置づけ、集中的に実行する。
- ・個別の取組みについては、主に次の各部門における計画を定める。

《部門及び検討の視点》

公共施設（建物・道路・公園等）関連	
・ 公共施設整備	Z E B 化、省エネルギー化の推進
・ 公共施設の運用	省エネルギーの推進、再生可能エネルギー利用
・ 公有財産における緑化	敷地内の緑化等
省資源（3 R）	
・ ペーパーレス化の推進	デジタル化、紙使用の削減等
・ Reduce、Reuse、Recycle の推進	イベントでの省資源の徹底、職員の率先行動
共用備品等の省エネルギー化	
・ 公用車	Z E V への転換、車両利用の抑制等
・ I C T 機器等	省エネルギー型機器類への切り替え等
・ 自動販売機	省電力対応自販機の継続等
・ グリーン購入の推進	

3 温室効果ガス総排出量等の目標

(1) 温室効果ガス総排出量

目標

2030 年度において、2013 年度比で 57.1%削減をめざす。

【目標の算出根拠】

「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画（計画期間：2023 年度～2030 年度）」において、2030 年度温室効果ガス削減目標を「2013 年度比で 57.1%削減」と設定している。事業体としての世田谷区役所もこの目標を率先して達成すべきであることから、同様の目標を設定する。

また、「CO₂ 排出量 = エネルギー消費量 × 炭素集約度」であることから、炭素集約度及びエネルギー消費量の目標を併せて設定する。温室効果ガス総排出量の目標は車両に由来する温室効果ガスも含むが、炭素集約度及びエネルギー消費量については、区施設における目標設定とする。

(2) 炭素集約度

目標

2030 年度において、2013 年度比で 55.6%削減をめざす。

【目標の算出根拠】

- ① 2030 年度における全電源平均の電力排出係数が、国のエネルギー基本計画及び地球温暖化対策計画で見込む水準※に低減することを想定

※2030 年度の全電源平均の電力排出係数 0.25kg-CO₂/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）

- ② 目標値の達成のため、「区施設における再生可能エネルギー電力を 68%以上調達」とする個別目標を達成する。
- ③ エネルギー構成比は基準年度から変わらないものと想定
- ④ 2013 年度の炭素集約度の実績値に対し、再生可能エネルギー電力の調達目標を達成して、エネルギーの脱炭素化を進めた①～③の条件下での 2030 年度の炭素集約度の想定値を比較して削減目標を算出した。

（内訳）

$$\text{炭素集約度} = \text{CO}_2 \text{ 排出量} \div \text{エネルギー消費量}$$

区施設における 2013 年度の炭素集約度：1.67 t - CO₂/kl

（区施設における 2013 年度の CO₂ 排出量 39,944 t - CO₂ を

区施設における 2013 年度のエネルギー消費量 23,851kl で除算した数値）

区施設における 2030 年度の炭素集約度：0.74 t - CO₂/kl

（①～③の条件下の区施設における 2030 年度の CO₂ 排出量 17,711 t - CO₂ を

区施設におけるエネルギー消費量 23,851kl で除算した数値）

⇒2030 年度において、2013 年度比で 55.6%削減

(3) エネルギー消費量

基準年度 比目標

2030 年度において、2013 年度比で 2.9%削減をめざす。

目標

2030 年度において、2022 年度比で 11.5%削減をめざす。

【基準年度比目標の算出根拠】

- ① 炭素集約度の目標値を達成した上で、温室効果ガス総排出量の目標を達成することができるエネルギー消費量を目標値に設定する。
- ② $\text{エネルギー消費量} = \text{CO2 排出量} \div \text{炭素集約度}$
 区施設における 2030 年度 CO2 排出量 (2013 年度比 57.1%削減) : 17,136 t – CO2
 区施設における 2030 年度炭素集約度 (2013 年度比 55.6%削減) : 0.74 t – CO2/kl
区施設における 2030 年度エネルギー消費量の目標 : 23,157kl
 (区施設における 2030 年度 CO2 排出量目標値 17,136 t – CO2 を
 区施設における 2030 年度炭素集約度目標値 0.74 t – CO2/kl で除算した数値)
 ⇒2013 年度実績値 23,851kl と比較し、2.9%削減
- ③ 目標値の達成のため、ハード面での施設整備による「公共施設の ZEB 化・省エネルギー化」とソフト面での全庁的な運用による「公共施設における適切なエネルギー利用の徹底」と、ソフト・ハード両面での省エネルギー化を推進する。

【目標について】

- ① 把握可能な直近の区施設におけるエネルギー消費量 (2022 年度実績 26,185kl) に対しては、11.5%削減する必要がある。
- ② 削減の内訳の想定
 公共建築物の ZEB 化・省エネ化 4.9% 省エネルギー行動等の運用 6.6%

(参考) 基準年度 (2013 年度) における区施設のエネルギー消費量及び温室効果ガス排出量

エネルギーの種類	活動量		エネルギー消費量 (原油換算 kl)	温室効果ガス 排出量 (t – CO2 換算)	エネルギー消費量の 構成比(%)
	単位	データ			
灯油	千 l	65	61	161	0.3
重油	千 l	248	250	671	1.0
LPG	t	30	39	90	0.2
都市ガス	千 m³	4,999	5,804	11,218	24.3
電気	千 kwh	69,637	17,697	27,804	74.2
合計			23,851	39,944	-

＜目標設定における積算＞

必達目標：温室効果ガス総排出量

2030 年度において、2013 年度比で 57.1%削減をめざす。



区役所が率先して達成

「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画」の区域における目標

世田谷区役所の温室効果ガス総排出量

公共施設のエネルギーの使用によるCO₂排出量：98.69%

特に、電気の使用によるCO₂排出量が全体の7割弱



公共施設における「省エネルギー」+「エネルギーの脱炭素化」をソフト・ハード両面から進める必要がある

ソフト面における「エネルギーの脱炭素化」の取組み

再生可能エネルギー電力の調達（小売電気事業者との契約における再生可能エネルギー電力の購入）⇒区施設の68%以上調達

電力排出係数の低減（国の地球温暖化対策計画等で見込む水準）



炭素集約度※：約 55.6%削減（2013 年度比）※区施設における

炭素集約度 55.6%削減を達成した上で、温室効果ガス総排出量 57.1%削減可能なエネルギー消費量の削減目標※：2.9%削減（2013 年度比）※区施設における

直近の実績値（2022 年度）比では 11.5%削減

ハード面での省エネルギー化の取組み：4.9%削減
公共建築物のZEB化、省エネ化



ソフト面での省エネルギー化の取組み：6.6%削減
公共施設における適切なエネルギー利用の徹底

＜省エネルギー化と他の施策との相乗効果＞

省エネルギー化を進める際は、他の施策との相乗効果が発揮されるよう考慮する。

例：学校の暑さ対策

ハード面での省エネルギー化の
取組み
改修での老朽化した空調の更新、
省エネ化
新築・改築・大規模な改修での
ZEB 化



ソフト面での省エネルギー化
の取組み
カーテンやブラインドの活用
空調使用時の感染症対策の
換気を常時ではなく
30 分～1 時間に 1 回行うなど

⇒省エネルギー化を行うことが、暑さ対策に寄与する。

4 重点的な取組み

(1) 太陽光発電設備の導入

目標	2030年度には全公共建築物（敷地を含む。）の約21%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。
----	---

個別の取組み	個別の取組みの目標及び内容	担当課
太陽光発電設備の最大限の導入	2030年度には全公共建築物（敷地を含む。）の約21%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。 区が新築・改築を行う公共建築物における太陽光発電設備の設置	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課 施設営繕第二課

※ZEB 指針が目指す「Nearly ZEB」の実現に向けては、特に太陽光発電設備の設置を可能な限り進めることが不可欠である。太陽光発電設備の設置にあたっては、敷地や屋上、壁面等の活用について、緑化や設備等も含めそれぞれの用途がトレードオンとなるよう、関係所管で協力し、工夫することとする。

※具体的な設置方法については、荷重条件、日射条件、設置可能な有効面積、実用的な技術革新の状況等を踏まえ検討する。

※新築・改築を除く既存建築物については、荷重の問題から、設置可能か否かの判断が困難なため、「全公共建築物（敷地を含む。）の約21%以上」という記載になっているが、設計段階からの荷重計算が可能な新築・改築の公共建築物については100%導入する予定であり、政府実行計画の目標である「設置可能な建築物（敷地を含む。）の約50%以上」に準じた目標設定である。

〈導入計画・進捗管理指標〉

取組み	年度等	現況値	2024～2030	総量
			R6～R12	
公共建築物への太陽光発電設備の導入数		76施設	36施設	112施設
公共建築物への太陽光発電設備の導入割合		14.9%	21.9%	

【目標の算出根拠】

新築・改築において、太陽光発電設備の設置を推進するよう目標設定を行った。

（内訳）

公共建築物数 510 を見込む

令和5年度までの太陽光発電設備設置数(PPAを含む) 76

2024年度から2030年度までの改築・長寿命化予定の建築物 36

⇒新築・改築において、太陽光発電設備の設置を推進する。

公共建築物数 510 に対する 2030 年度時点の総量 112 の割合 21.9%

(2) 新築・改築等における建築物のZEB化

目標

公共建築物を新築・改築する場合においては、Nearly ZEB (BEI $\leq$ 0.25)を目指す。

ただし、屋上緑化・設備機器設置・屋上利用等により、太陽光発電設備を有効に設置できる面積が十分確保できない場合は、当面はZEB Ready (BEI $\leq$ 0.50)を実現することとし、実用的な技術革新が進んだ際には、Nearly ZEBが達成できる水準を目指すものとする。

大規模な改修を行う公共建築物には、ZEB仕様を採用することにより、ZEB Readyの実現を目指す。

関連取組み	取組みの目標及び内容	担当課
公共建築物 における 省エネルギー 対策	公共建築物を建築する際には、省エネルギー対策をし、温室効果ガスの排出の削減等に配慮したものとして整備する。	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課 施設営繕第二課
	公共建築物を新築・改築する場合においては、Nearly ZEB (BEI $\leq$ 0.25)を目指す。 ただし、屋上緑化・設備機器設置・屋上利用等により、太陽光発電設備を有効に設置できる面積が十分確保できない場合は、当面はZEB Ready (BEI $\leq$ 0.50)を実現することとし、実用的な技術革新が進んだ際には、Nearly ZEBが達成できる水準を目指すものとする。 大規模な改修を行う公共建築物には、ZEB仕様を採用することにより、ZEB Readyの実現を目指す。【新規】	
	建築物の断熱性能の向上に努める。	
	高効率空調機の導入等、温室効果ガスの排出の少ない設備の導入	

〈導入計画・進捗管理指標〉

取組み	年度等	2024~2030	総量
		R6~R12	
ZEB Ready 相当以上の新築・改築・大規模な改修を行う建築物		36施設	36施設
新築・改築・大規模な改修建築物の平均 BEI		0.5以下	

【目標の算出根拠】

「世田谷区公共建築物 ZEB 指針（令和5年12月策定）」の「ZEBの目標」により設定した。

(3) 改修等における建築物の省エネルギー化

目標

今後予定する公共建築物の中長期改修について、適用が可能な場合は「公共施設省エネ・再エネ指針」の省エネルギー手法を適用し、2030年度までに中長期保全改修建築物の90%以上を省エネルギー化することを目指す。

関連取組み	取組みの目標及び内容	担当課
公共建築物における省エネルギー対策	今後予定する公共建築物の中長期改修について、適用が可能な場合は「公共施設省エネ・再エネ指針」の省エネルギー手法を適用し、2030年度までに中長期保全改修建築物の90%以上を省エネルギー化することを目指す。	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課 施設営繕第二課
	建築物の断熱性能の向上に努める。	
	高効率空調機の導入等、温室効果ガスの排出の少ない設備の導入	

〈導入計画・進捗管理指標〉

取組み	年度等	2024～2030
		R6～R12
改修における省エネルギー化を行う建築物		約 174 施設
改修建築物のうち省エネルギー手法を適用する割合		約 90%

【目標の算出根拠】

「中長期保全計画」等を参考に改修年と改修内容を想定。

「公共施設省エネ・再エネ指針」における標準仕様の目安となる省エネ改修手法を実施可能な割合を想定し算出した。

(4) LED照明の導入

目標	既存施設を含めた区のLED照明の導入施設※割合を2030年度までに100%とする。 ※部分的に導入された施設も含む。倉庫等の照明の使用頻度の低い施設は除く。
----	--

取組み	取組みの目標及び内容	担当課
LED照明の導入	既存施設を含めた区のLED照明の導入施設※割合を2030年度までに100%以上とする。 ※部分的に導入された施設も含む。倉庫等の照明の使用頻度の低い施設は除く。	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課 施設営繕第二課

〈導入計画・進捗管理指標〉

取組み	年度等	現況値	2024～2030	総量
			R6～R12	
公共建築物の高効率照明改修数		174施設	336施設	510施設
公共建築物への高効率照明の導入割合		約34%	約100%	

【目標の算出根拠】

「公共施設省エネ・再エネ指針」における標準仕様の目安となる省エネ改修手法に位置付けた。
「中長期保全計画」等を参考に改修年と改修内容を想定。
改築及び中長期保全改修においてLED照明の導入が可能な割合を想定し算出した（約55%）。
さらに、一般照明用の蛍光灯の製造・輸出入が2027年までに廃止されることに伴い、中長期保全計画の予定に上乗せした数値を目標とした。

(5) 電動車の導入

目標

区の公用車について、2030年度までに47.3%を電動車とする。
ただし、多くの商用車種において電動化等が進んだ際は、59.4%を電動車とする。

※代替可能な電動車が存存しない場合等に該当する、災害対策車両や市場に電動車が存在しない車種も分母に含んでいるため、代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については原則として電動車とし、ストック(使用する公用車全体)でも2030年度までに可能な限り電動車とする内容であり、政府実行計画に準じた目標設定である。

個別の取組み	個別の取組みの目標及び内容	担当課
電動車の導入	区の公用車について、2030年度までに47.3%を電動車とする。 ただし、多くの商用車種において電動化等が進んだ際は、59.4%を電動車とする。	経理課

〈年次計画・進捗管理指標〉

取組み	年度等 現況値	2024~2030	総量
		R6~R12	
公用車への電動車の導入数	15	83	98
公用車における電動車の導入割合※	5.6%	47.3%	

※建機・特装車両等を除く。

【目標の算出根拠】

「公用車の管理運営等に係る基本方針」(令和4年10月)に基づき、貨物車及び乗用車の2割以上を削減すると想定した。庁舎等定置場所への充電設備の設置や商用車の電動化等の状況を考慮し、電動車の導入が可能な区公用車の目安数を想定し算出した。

(6) 再生可能エネルギー電力の調達

目標

2030年度までに区が管理する公共建築物で使用する電力を68%以上再生可能エネルギー電力とする。

※目標数値は、区が契約により購入する電力の割合であり、区の公共建築物に設置された太陽光発電設備により発電される電力量は除外している。

個別の取組み	個別の取組みの目標及び内容	担当課
再生可能 エネルギー 電力調達の 推進	2030年度までに区で契約により調達する電力の68%以上を再生可能エネルギー電力とする。	公共施設マネジメント課 環境・エネルギー施策推進課
	68%を超える電力についても、排出係数が可能な限り低い電力の調達を行う。	

〈年次計画・進捗管理指標〉

取組み	年度等 現況値	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	総量
		R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
公共建築物の再生可能エネルギー電力導入数	92 施設	4 施設	10 施設	40 施設	21 施設	9 施設	—	—	176 施設
公共建築物への再生可能エネルギー電力の導入割合（累計）	18.0%	22.2%	23.6%	44.8%	58.5%	68.1%	—	—	68.1%

年度		再生可能エネルギー電力導入予定の公共建築物
2024	R6	総合支所（4施設）
2025	R7	出張所、まちづくりセンター（10施設）
2026	R8	小学校（40施設）
2027	R9	中学校（21施設）
2028	R10	その他施設（大蔵運動場、世田谷美術館など9施設）
2029	R11	—
2030	R12	—

【目標の算出根拠】

「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画」における目標は50%であるが、本計画の策定にあたり目標を見直し、本計画「1計画の基本的事項」「(2)計画の位置付け」に記載のとおり、国の「地球温暖化対策計画」を踏まえ、政府実行計画に定める目標の60%以上を考慮し目標を設定した。高圧施設（約150施設）について、順次、再エネ導入を進め、2030年度までに導入率68%以上とする。リバースオークションの活用等による経過により計画の前倒し・拡充も検討する。

(7) コピー用紙購入枚数の削減

目標	2030年度までに2022年度比で区全体でのコピー用紙購入枚数を50%以上削減する。	
個別の取組み	個別の取組みの目標及び内容	担当課
用紙類の 使用量の削減	2030年度までに2022年度比で区全体でのコピー用紙購入枚数を50%以上削減する。	総務課 区政情報課 DX推進担当課 全課
	ペーパーレス化を推進し、審議会等資料の電子ファイルでの提供、業務における資料の簡素化、両面印刷等を行う。	

5 その他の取組み

取組みの内容については、「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画」に定める区役所の率先行動を推進するとともに、「政府実行計画」に基づき実施する取組みに準じて、率先的な取組みを実施する。取組みの表の中に、「世田谷区地球温暖化対策地域推進計画」は「温」、「政府実行計画」は「政」と記載し、参照した計画を示す。

また、世田谷区環境マネジメントシステム「E C Oステップせたがや」で実績把握を行う取組みについては、実績把握項目を記載する。

1 再生可能エネルギー設備の最大限の導入に向けた取組み

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
蓄電池・再生可能エネルギー熱の利用	太陽光発電の有効利用及び災害時のレジリエンス強化のための蓄電池・燃料電池の導入		温	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課
	再生可能エネルギー熱を使用する冷暖房設備や給湯設備等の導入		政	施設営繕第二課 環境計画課

2 公共施設の整備、管理等に当たっての取組み

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
庁舎における省エネルギー対策の徹底	庁舎内における適切な室温管理（冷房の場合は28度程度、暖房の場合は19度程度）		政	庁舎管理担当課 地域振興課 分庁舎の所管課 その他施設所管課 個別空調のある課
	設備におけるエネルギー損失の低減の促進（損失の少ない受電用変圧器の使用等）		政	施設営繕第一課 施設営繕第二課
	大規模な庁舎等における「省エネルギー診断」の実施の検討		政	公共施設マネジメント課 環境・エネルギー施策推進課
	大規模な庁舎（本庁舎）におけるBEMSの導入		政	庁舎管理担当課 庁舎建設担当課
学校、区民利用施設等公共施設における省エネルギー対策の徹底【拡充】	空調設備の適正利用（温度設定、遮光や外気遮断等の徹底）など、公共施設のエネルギー利用のあり方を検証、アップデートし、施設運営における省エネルギーを徹底する。			教育環境課 各小・中学校 施設所管課

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
公共建築物の建築等に当たっての環境配慮の実施	廃棄物等から作られた建設資材の利用（再生骨材、再生材料を使用した型枠等）	グリーン購入重点品目	政	施設営繕第一課 施設営繕第二課
	建設廃棄物の抑制		政	
	H F Cを使用しない建設資材の利用促進		政	施設営繕第一課 施設営繕第二課
	その他、建築物の建築に当たっては、温室効果ガスの排出削減等に資する建築資材等の選択を図るとともに、温室効果ガスの排出の少ない施工の実施を検討する。	グリーン購入重点品目	政	施設営繕第一課 施設営繕第二課
公共施設の緑化・ヒートアイランド対策・水循環の促進	敷地や建物の緑化、敷地内の保水性舗装の整備、公園や緑地の整備		温	みどり政策課 公園緑地課 公園整備利活用推進課 施設営繕第一課 施設営繕第二課 教育環境課
	道路の緑化・維持管理		温	土木計画調整課 工事第一課 工事第二課 公園緑地課
	雨水利用設備による水資源の有効利用		温	施設営繕第一課 施設営繕第二課 環境・エネルギー施策推進課
	雨水貯留浸透施設の設置と適切な管理		温	工事第一課 工事第二課 施設営繕第一課 施設営繕第二課 教育環境課
	遮熱性舗装の整備		温	土木計画調整課 工事第一課 工事第二課
	「公共建築物等における木材利用推進方針」に基づく公共建築物における木材利用等の推進		温	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課 施設営繕第二課 環境・エネルギー施策推進課
新しい技術の率先的導入	高いエネルギー効率や優れた温室効果ガス排出削減効果等を確認できる技術を用いた設備等の率先導入に努める。		政	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課 施設営繕第二課
2050年カーボンニュートラルを	公共建築物の燃料を使用する設備について、脱炭素化された電力による電化を進める、電化が困難な設備について使用する燃料をカーボンニュートラルな燃料へ転換		政	公共施設マネジメント課 施設営繕第一課 施設営繕第二課

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
見据えた取組	することを検討するなど、当該設備の脱炭素化に向けた取組みについて検討し、計画的に取り組む。			環境・エネルギー施策推進課

3 財やサービスの購入・使用に当たっての取組

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
公用車の効率的利用、台数削減	公用車等の効率的利用の推進		政	経理課
	公用車等の台数の削減		政	
省エネルギー型機器の導入等	ICT 機器や家電製品等の機器の省エネルギー型への更新	グリーン購入重点品目	政	購入所管課 DX推進担当課
	省エネルギー設定の適用等による使用面の改善		政	全課 DX推進担当課
自動車利用の抑制	ウェブ会議システムの活用等による対応も含めた職員及び来庁者の自動車利用の抑制・効率化		政	経理課 DX推進担当課
	通勤時や業務時の移動における公共交通機関の利用の推進		政	
節水機器等の導入	水多消費型の機器の買換えに当たっては、節水型等の温室効果ガスの排出の少ない機器等を選択する。		政	施設営繕第一課 施設営繕第二課 施設所管課等
リデュースの取組みやリユース・リサイクル製品の率先調達	ワンウェイ（使い捨て）製品の調達抑制		政	全課
	リユース可能な製品およびリサイクル材や再生可能資源を用いた製品の調達		政	全課
	プラスチック製の物品の調達に当たっては、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）に則り、プラスチック使用製品設計指針に適合した認定プラスチック使用製品を調達	グリーン購入重点品目（一部）	政	全課
再生紙の使用等	古紙パルプ配合率のより高い用紙類の調達割合の向上		政	全課
	その他の紙類等についても再生紙の使用を進める。		政	全課
合法木材、再生品等の活用	合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律等に基づく合法性が確認された木材又は間伐材等の木材や再生材料等から作られた物品など、温室効果ガスの排出の削減等に寄与する製品や原材料の選択、使用		政	施設営繕第一課 施設営繕第二課

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
グリーン冷媒 使用製品の 購入・使用の 促進	グリーン冷媒（自然冷媒や低GWP冷媒） を使用する製品の導入		政	該当課
フロン類の 排出の抑制	フロン類冷媒を使用する業務用空調機器 等を使用する場合は、フロン類の使用の合 理化及び管理の適正化に関する法律に基 づき、機器の点検や点検履歴等の保存を行 い、使用時漏えい対策に取り組む。	フロン排出抑 制法に基づく 調査、環境関 連法令チェッ クシート、 環境監査等	政	該当課
	機器の廃棄時には、同法に基づき冷媒回収 を徹底する。		政	
	点検記録等の保存にあたっては、冷媒管理 システム（R a M S）を活用するなど、電 子化に取り組むよう努める。		政	
省エネルギー 型自動販売機 の継続等	庁舎内の自動販売機の省エネルギー型機 器設置の継続		政	経理課 官民連携・行政手 法改革担当課
	庁舎内の売店等の省エネルギー化		政	庁舎管理担当課
電気機械器具 からの六ふっ 化硫黄（S F 6）の回収・ 破壊等	廃棄される電気機械器具に封入されてい たS F 6について、回収・破壊等を行うよ う努める。		政	該当課

4 その他の事務・事業に当たっての温室効果ガスの排出の削減等への配慮

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
廃棄物の3 R + Renewable	公共施設等から排出される廃棄物及び廃 棄物中の可燃ごみについて、3 R（発生抑 制（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用 （Recycle））+ Renewable（バイオマス 化・再生材利用等）を図る。	廃棄物廃棄量 リサイクル量 （一部）	政	庁舎管理担当課 地域振興課 分庁舎所管課 施設所管課 事業課 環境保全課
	公共施設等から排出されるプラスチック ごみの排出の抑制、原則としてリサイクル 又は熱回収の実施		政	
	食べ残し、食品残滓などの有機物質の再生 利用や熱回収の実施の検討		政	
	会議運営の庶務を外部業者に委託する場 合、原則として飲料提供にワンウェイのプ ラスチック製の製品及び容器包装を使用 しない。		政	全課
	食品ロス削減に関する職員への啓発や災 害用備蓄食料の寄附等の取組み		政	事業課 災害対策課

取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
森林の整備・保全の推進	健全な森林の整備や適切な管理・保全等を図り、二酸化炭素の吸収源としての機能を維持・向上させる。		政	環境計画課
区主催等のイベントの実施に伴う温室効果ガスの排出等の削減【新規】	区が主催するイベントの実施に当たっては、省エネルギーなど温室効果ガスの排出削減に資する取組みや、廃棄物の分別、減量化などに努めるとともに、リユース製品やリサイクル製品を活用する。		政	全課
	区が後援等をする民間のイベントについても、これらの取組が行われるよう促す。		政	全課
事業構築、計画策定における脱炭素の推進【新規】	事業構築、計画策定において、脱炭素の視点を取り入れて、事業を構築、実施する。また、事業評価においても脱炭素の観点を含めた評価を行う。			全課

5 ワークライフバランスの確保・職員に対する研修等

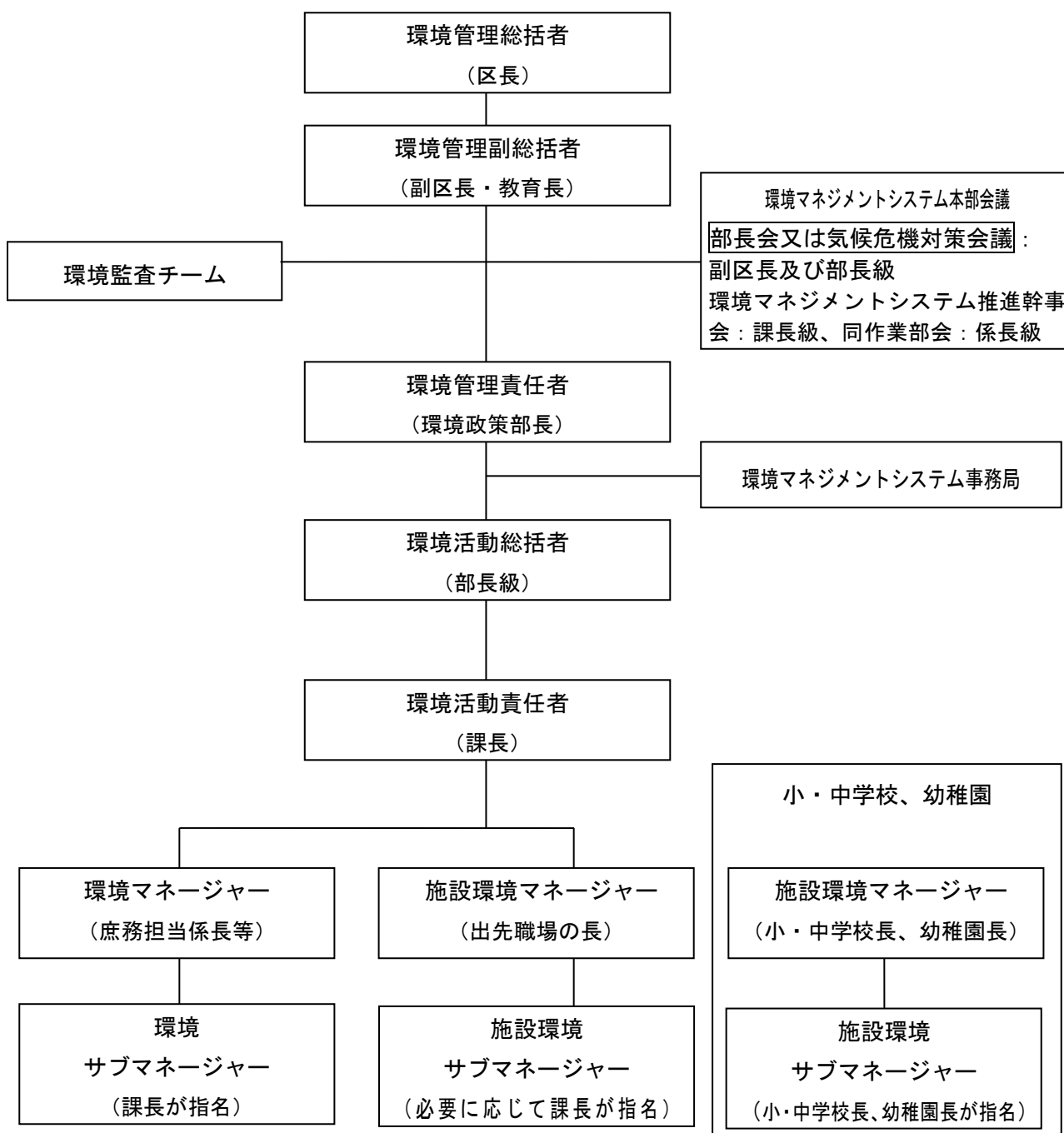
取組み	取組みの内容	実績把握項目	参照計画	担当課
ワークライフバランスの確保	計画的な定時退庁の実施や事務の見直し・効率化による超過勤務の縮減		政	職員厚生課
	モバイルワークの推進やウェブ会議システムの活用等による多様な働き方の推進		政	DX 推進担当課
研修の機会の提供、情報提供	職員に対する地球温暖化対策に関する研修等の実施	事務局等による研修の実施	政 温	研修担当課 環境・エネルギー 施策推進課
脱炭素型ライフスタイルの情報提供【新規】	職員への脱炭素型ライフスタイルに関する情報提供		政	環境計画課 環境・エネルギー 施策推進課

6 計画の推進、進捗管理

(1) 推進体制

本計画の推進には、世田谷区環境マネジメントシステム「E C Oステップせたがや」の推進体制（図2 参照）を用いる。

【図2】推進体制



(2) 進捗の把握（点検・評価）、見直し

総合的な目標や進捗管理を行う取組みについては、環境マネジメントシステム「E C Oステップせたがや」等により進捗管理し、点検、評価を実施する。また、必要に応じて取組み内容や目標値等の見直しを実施する。

(3) 公表

本計画の実施状況については、環境マネジメントシステム「E C Oステップせたがや」の成果の公表とあわせて、毎年 1 回、区のホームページ等で公表する。

7 次期（第7期）計画策定における検討事項

（１）追加性のある再生可能エネルギーの導入

脱炭素社会の実現には、再生可能エネルギーの導入が不可欠である。特に「追加性」のある再生可能エネルギーの導入を行うことが望ましい。「追加性」があるとは、新たな再生可能エネルギー設備の増加を促す効果があるということであり、社会全体の再生可能エネルギーの導入量を増やすことにつながるため、区が脱炭素社会の実現に貢献していく上で重要である。

追加性のある再生可能エネルギーの導入には、「太陽光発電設備の設置」や「自治体間連携による地域新電力（自治体新電力）からの電力購入」等がある。

「太陽光発電設備の設置」については、現在普及している「シリコン系太陽電池」は、重量があるため、設置場所が限られており、設置場所の確保が課題となっている。この課題を解決する技術として、政府が技術開発に力を入れているのが「ペロブスカイト太陽電池」である。薄く、軽く、柔軟であることから、これまで設置が難しかった場所にも設置ができるものとして注目されている。現在は耐久性が低く実用的ではないが、今後、「ペロブスカイト太陽電池」等の実用的な技術革新が進んだ際には、太陽光発電設備の設置を積極的に進める。

「地域新電力（自治体新電力）」とは、地方自治体の参画の下で小売電気事業を営み、得られる収益等を活用して地域の課題解決に取り組む事業者である。「地域新電力（自治体新電力）」の設立により、新たな再生可能エネルギーの電源開発に資するとともに、地域経済、地域社会、地域環境の課題解決により、地域の脱炭素化や地方創生に寄与する。「自治体間連携による地域新電力（自治体新電力）からの電力購入」を行うことで、「地域新電力（自治体新電力）」の強化・拡充を支援する。

（２）ガスの脱炭素化

エネルギーの脱炭素化には、ガスの脱炭素化も重要である。現在、将来的なガスの脱炭素化に向けた技術が研究されている。その中で特に注目されているのが、水素と二酸化炭素から合成される合成メタンを都市ガスの主な成分であるメタンに代えて使用する「メタネーション」という技術である。合成メタンが燃焼した時に排出される CO_2 は、製造時に原料として回収された CO_2 であり、追加的に新たな CO_2 が排出されないため、 CO_2 排出は実質ゼロとなる。

メタネーション等の実用的な技術革新が進んだ際には、ガスの脱炭素化を計画に位置付け、推進する。

