



# 第 5 章

---

目標達成のための  
取り組み

## 第5章 目標達成のための取り組み

### 1 ゼロカーボンシティ江東区実現に向けた7つの柱

ゼロカーボンシティ江東区を実現し、将来に向けて誰もが安心して暮らせる、持続可能な社会をつくるためには、区民・事業者・区が協力して取り組む必要があります。

ゼロカーボンシティ江東区実現プランの施策体系

プランの目標			プランの柱	柱の方向性
長期	中期			
2050年ゼロカーボンの達成	2030年度二酸化炭素排出量50%削減（2013年度比）	▶	1 再生可能エネルギーへの転換	区内の再エネ利用拡大、区外からの再エネ電力の調達
		▶	2 建築物における脱炭素化	住宅・事業所におけるCO <sub>2</sub> 排出量の削減
		▶	3 モビリティにおける脱炭素化	次世代自動車への転換及び自転車・公共交通の利用促進による運輸部門のCO <sub>2</sub> 排出量の削減
		▶	4 産学官民一体の推進体制の構築	産学官民連携による脱炭素ライフスタイルの定着
		▶	5 みどりの保全・育成	緑化の推進と質の向上によるヒートアイランド現象等の緩和とCO <sub>2</sub> 吸収源の確保
		▶	6 気候変動の影響への適応	気候変動による影響への適応と被害への備え
		▶	7 公共施設における脱炭素化	区役所における脱炭素化の率先行動

第4章で示した目指すべきゼロカーボンシティ江東区の姿の実現に向け、7つの柱の方向性、指標、主な取り組みを掲げます。ただし、これらの取り組みのみで目標が十分に達成できるわけではありません。目標達成に向けて、主な取り組みを着実に実践していくことに加えて、さらに国や東京都が加速させる各種取り組みを含め、できることを区民・事業者・区がともに考え、具体的な行動に移していくことが必要です。今後も国や東京都とも連携を密にし、区民・事業者・区が主体的に行動することで、ゼロカーボンシティ江東区の実現を目指します。

各柱の内容は次のとおりです。

主な取り組み	対応する SDGs
<ul style="list-style-type: none"> <li>●再生可能エネルギー電力への転換</li> <li>●エネルギーの効率的な利用</li> <li>●マンション等における再生可能エネルギーの活用</li> <li>●スマートコミュニティの形成</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●住宅における省エネ化の推進と再エネ設備の導入</li> <li>●住宅・事業所の ZEH・ZEB 化等の推進</li> <li>●事業所における省エネ化・再エネ化による CO<sub>2</sub> 排出量の削減</li> <li>●商店街における CO<sub>2</sub> 排出量の削減</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●家庭における次世代自動車の導入促進</li> <li>●事業用自動車の次世代自動車への転換</li> <li>●次世代自動車基盤整備</li> <li>●自転車利用の促進</li> <li>●公共交通の利用促進</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●様々なツールによる環境情報の積極的な発信</li> <li>●環境学習教育の推進</li> <li>●学校における環境教育</li> <li>●環境啓発イベントの実施</li> <li>●5R の推進</li> <li>●木材利用の促進</li> <li>●事業者との協定締結</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●水辺・潮風の散歩道の整備</li> <li>●公園の整備</li> <li>●緑化の推進・緑化助成（みどりのまちなみづくり事業）</li> <li>●CITY IN THE GREEN 民間緑化推進事業（緑化推進普及啓発）</li> <li>●みどりのボランティア活動支援</li> <li>●街路樹の維持管理</li> <li>●江東区みどり・温暖化対策基金の活用</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●気候変動に関する情報発信</li> <li>●暑さ対策の推進</li> <li>●熱中症対策の推進</li> <li>●都市型水害への対策</li> <li>●災害時における電源確保</li> <li>●緑化の推進</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●公共施設・区有施設における再生可能エネルギー設備設置の推進</li> <li>●公共施設・区有施設における省エネ化の推進</li> <li>●江東区公共建築物等における木材利用推進</li> <li>●庁有車等への次世代自動車・低公害車導入</li> <li>●環境に配慮した電力調達</li> <li>●区イベントでのグリーン電力活用</li> <li>●公共施設等における緑化の推進</li> <li>●街路灯等の LED 化推進</li> </ul>	

## 2 プランの柱と取り組み

### 柱1 再生可能エネルギーへの転換

#### 柱の方向性 ▶ 区内の再エネ利用拡大、区外からの再エネ電力の調達

地球温暖化の主な要因であるCO<sub>2</sub>の排出量を減らすためには、石油、石炭、天然ガス等の化石燃料に由来する電力の消費量を減らし、発電時にCO<sub>2</sub>を排出しない、太陽光や風力、水力などの再生可能エネルギー（再エネ）の活用を推進する必要があります。

再生可能エネルギーのさらなる利用拡大と再生可能エネルギーの有効活用を目指し、住宅や事業所へ太陽光発電等の再生可能エネルギー設備やエネルギー管理システム（HEMS、BEMS）の導入を促進します。また、都市化の進んだ本区では、区内で生産できる再生可能エネルギーには限りがあることから、区民・事業者に対して、再生可能エネルギー由来の電力への切り替えを促進し、区内で使用される電力の脱炭素化を進めます。

また、地区内でエネルギー供給施設を共有し、効率的に電気や熱を融通するエネルギーの面的利用やエネルギー管理システムの導入を推進し、スマートコミュニティの形成など、エネルギー効率の高い都市づくりを促進します。

#### ○柱の指標

指標	2022年度実績値	2030年度目標値
太陽光発電システム助成件数（累計）	593	1,413
マンション建設における太陽光発電システム届出件数	11* (参考値)	30
蓄電池助成件数（累計）	151	971
エネルギー管理システム機器助成件数（累計）	60	270

\*「江東区マンション等の建設に関する指導要綱」における「駐車施設の設置」及び「地球温暖化対策設備等の設置」に関する要領に基づく回答件数

## ○主な取り組み

### ①再生可能エネルギー電力への転換

自然の力である太陽光や太陽熱などを利用し、再生可能エネルギーをつくる太陽光発電や太陽熱利用設備、蓄電池等創エネルギー機器の導入や、電力販売業者を選ぶ際は再生可能エネルギー由来の電力メニューを選択するなど、再生可能エネルギー電力への転換を進め、CO<sub>2</sub> 排出量の削減に努めます。

再生可能エネルギー由来電力への切り替えの促進等、再生可能エネルギーの活用について区民・事業者に普及啓発を進め、区民や事業者が太陽光発電システムや蓄電池を導入する際に費用を助成します。

また、建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度による再エネ設備設置を推進し、再生可能エネルギー利用拡大を促進します。

### ②エネルギーの効率的な利用

家庭や事業所から排出されるCO<sub>2</sub>を削減するために、節電など日々の行動による削減に加え、エネルギーの使用状況を見える化し、消費電力の把握により節電を進め、CO<sub>2</sub> 排出量の削減に努めます。

区民や事業者がHEMS、BEMSなどのエネルギー管理システム機器を導入する際に費用を助成し、機器の導入を促進します。

### ③マンション等における再生可能エネルギーの活用

「江東区マンション等の建設に関する条例」に基づき、マンション建設時に太陽光、太陽熱利用設備を含めた地球温暖化対策設備の設置を義務化するなど、環境に配慮したマンションストックの形成を図ります。

### ④スマートコミュニティの形成

東京都や事業者と連携し、地域冷暖房やコージェネレーションシステムの導入など、地域におけるエネルギーの面的利用を推進し、エネルギー効率の向上とスマートコミュニティの形成を促進します。

### ⑤豊洲グリーン・エコアイランド構想

「豊洲グリーン・エコアイランド構想」に基づき、豊洲五丁目の一部と六丁目全域において、官民が連携・協働して、宅地の緑化や雨水利用、地域冷暖房システムの導入などを推進し、環境に最大限配慮したまちづくりの実現を目指します。

### ○江東区内の太陽光発電のポテンシャル

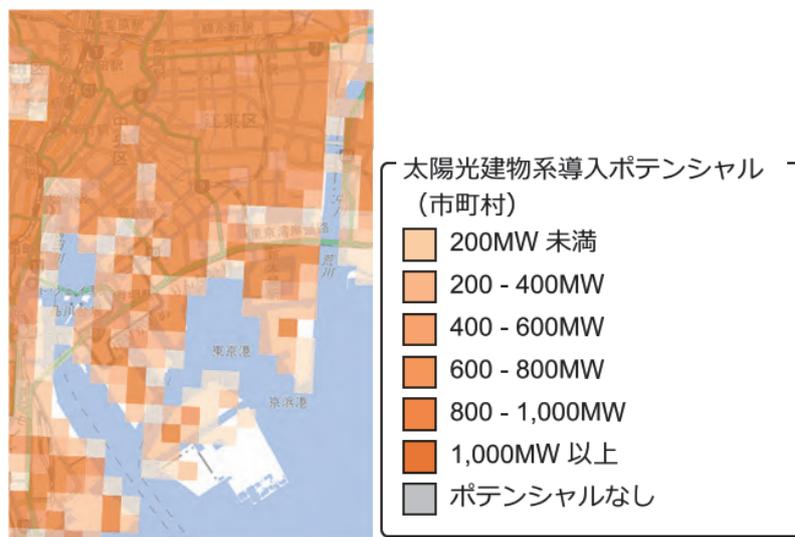
環境省「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」によると、本区内において導入できる太陽光発電の最大容量は574MWとなっており、仮に最大限導入した場合の削減見込み量は340千t-CO<sub>2</sub>となっています。これは令和2（2020）年度における本区のCO<sub>2</sub>排出量の約13%にあたります。東京都では太陽光発電を推進しており、本区内においても太陽光発電のさらなる導入を目指し、取り組みを推進していくことで電力由来のCO<sub>2</sub>排出の削減を図ります。

図表 江東区における太陽光発電の導入実績及びポテンシャル

	単位	導入実績 (2023年3月末)	導入ポテンシャル
導入容量	MW	9	574
発電量	GWh	12	784
削減量	千t-CO <sub>2</sub>	5	340

(出典) 環境省「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」をもとに作成

図表 江東区内の太陽光発電導入ポテンシャル

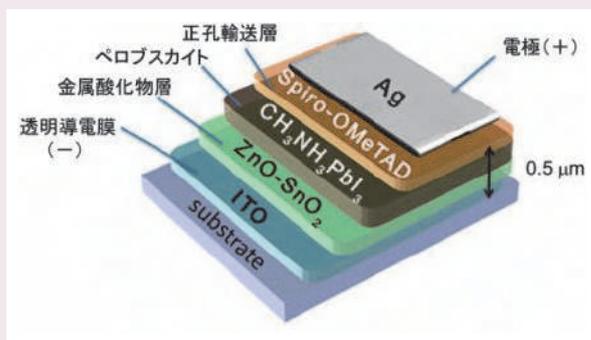


(出典) 環境省「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」

## コラム ペロブスカイト太陽電池

ペロブスカイト太陽電池は、従来のシリコン型太陽電池とは異なる新たな素材を用いたものであり、軽いという特徴を持っています。開発当初の平成 21（2009）年では 15% に満たなかったエネルギー変換効率も令和 5（2023）年では研究開発レベルで 25% と、現在一般的とされるシリコン型太陽電池に迫っています。

実用化すれば、製造しやすく、コストも下げやすいとされており、塗って作ることができる特徴から、フィルム状に加工して折り曲げることができ、今まで太陽電池の設置が困難だった場所にも設置が可能となります。



(出典) 科学技術振興機構



(出典) サウレテクノロジー公表資料

## コラム 2050 年に向けた再生可能エネルギー技術の開発

2050 年カーボンニュートラル（ゼロカーボン）を実現するために、世界中であらゆる脱炭素技術の開発が進められており、自然由来のエネルギーを活用した発電技術が注目されています。

近年では、太陽が出ている日中のみ発電が可能な地上での太陽光発電のデメリットを克服する「宇宙太陽光発電」が新しい再生可能エネルギーとして注目されており、2050 年の実用化に向けた開発が進んでいます。

宇宙太陽光発電は宇宙空間において太陽光エネルギーを集め、そのエネルギーを伝達して、地上において電力等として利用する新しいエネルギーシステムであり、昼夜・天候に左右されずに発電ができることで期待されています。



(出典) 文科省、経済産業省

## 柱2 建築物における脱炭素化

### 柱の方向性 ▶ 住宅・事業所におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減

住宅・事業所から排出されるCO<sub>2</sub>を削減するためには、日々の暮らしや事業活動において節電等の省エネルギー行動を促進することに加え、再生可能エネルギーの導入や省エネ機器の導入等を進める必要があります。

既存の住宅・事業所では、省エネ機器の導入促進等の省エネ化や、太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入、新築の住宅・事業所では、ZEH・ZEH-M化、ZEB化を推進し、建築物の脱炭素化を目指します。

#### ○柱の指標

指標	2022年度実績値	2030年度目標値
高効率給湯器等助成件数（累計）	1,623	2,823
高反射率塗装助成件数（累計）	466	1,076
高断熱窓助成件数（累計）	239	1,459
LED照明助成件数（累計）	165	805
太陽光発電システム助成件数（累計）【再掲】	593	1,413
マンション建設における太陽光発電システム届出件数【再掲】	11* (参考値)	30

\*「江東区マンション等の建設に関する指導要綱」における「駐車施設の設置」及び「地球温暖化対策設備等の設置」に関する要領に基づく回答件数



## ○主な取り組み

### ①住宅における省エネ化の推進と再エネ設備の導入

家庭から排出されるCO<sub>2</sub>を削減するため、住宅における省エネ化、再生可能エネルギーの活用を推進します。

省エネ型の照明や給湯器への交換、古いエアコンや冷蔵庫の買い替えや、家電製品を購入する際は省エネ性能の高い製品を選ぶなどの省エネ行動を促進します。また、断熱性能の高い窓への改修や遮熱化により、建物の断熱化を促す普及啓発を進めます。

これらの取り組みを促進するため、高断熱窓や高反射率塗装、LED化、高効率給湯器を導入する際に費用を助成します。

再生可能エネルギーの活用について区民に普及啓発を進めるとともに、区民が太陽光発電システムや蓄電池を導入する際に費用を助成します。

### ②住宅・事業所の ZEH・ZEB 化等の推進

新築住宅・新築建築物の ZEH・ZEH-M 化、ZEB 化を推進するため、区民・事業者等への普及啓発を進めます。

住宅については、ZEH または東京ゼロエミ住宅<sup>\*</sup>を新築した際の費用を助成し、新築住宅の ZEH 化及び高断熱化、省エネ性能の向上等による脱炭素化を促進します。

また、マンションについては「江東区マンション等の建設に関する条例」により、地球温暖化対策設備や電気自動車等充電設備、宅配ボックスの設置等を義務化します。また大規模マンション建設時に設置を義務付けている、生活利便施設・地域貢献施設のメニューとして ZEH マンションの要件を追加し、ZEH 化を促進します。

<sup>\*</sup>東京ゼロエミ住宅とは、高い断熱性能の断熱材や窓を用いたり、省エネ性能の高い照明やエアコンなどを取り入れた、人にも地球環境にもやさしい都独自の住宅。

### ③事業所における省エネ化・再エネ化による CO<sub>2</sub> 排出量の削減

省エネ設備の導入や再生可能エネルギーの利用、環境認証取得等への省エネ投資の促進に向けて、区資金融資あっせん制度を活用した保証料及び利子への補助や、地球温暖化防止設備を導入する際の費用の助成等による支援を実施し、事業所における CO<sub>2</sub> 排出量の削減を促進します。

また、エネルギー事業者等と連携し、低炭素エネルギーの調達、エネルギー設備の普及や運用の最適化等を推進します。

### ④商店街における CO<sub>2</sub> 排出量の削減

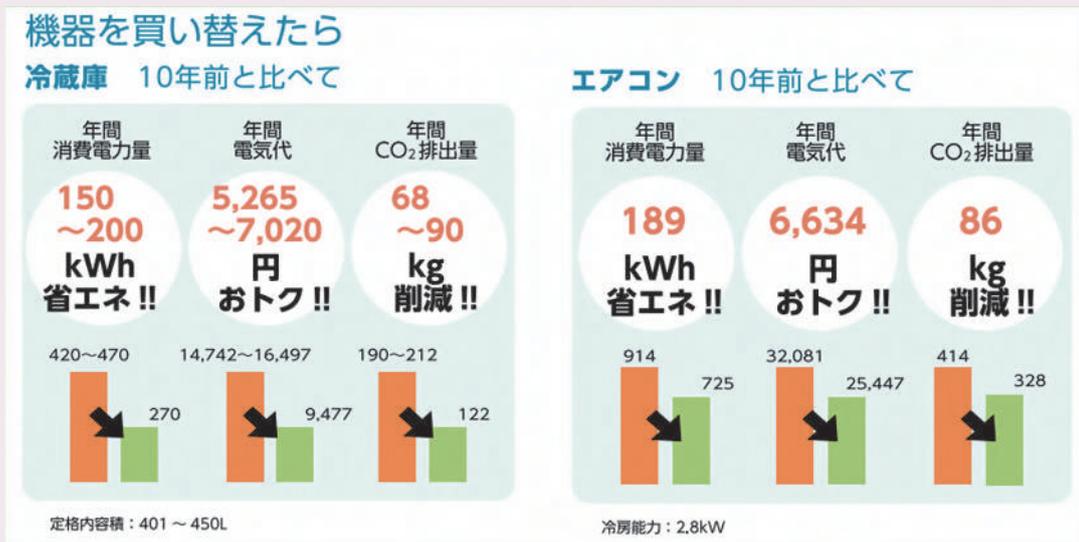
商店街の装飾灯やアーケードの LED 化補助、地球温暖化防止設備を導入する際の費用の助成等による支援を実施し、商店街からの CO<sub>2</sub> 排出量の削減を促進します。

コラム 家庭における省エネ行動による削減量

「省エネ」とは、「省エネルギー」の略語で電気やガス、水などのエネルギーや資源を使うときはむだのないように使う、という考え方です。省エネは、使っていない家電製品のスイッチを切るなど、家庭や学校でできることや、機器の効率向上や仕組みの改善など、いろいろな方法があります。

地球温暖化防止とエネルギーの安定供給確保のため、省エネルギーの必要性が一層高まっています。一人ひとりが問題意識を持ち、省エネを実行することが大切です。一人では効果が少ないように思えますが、みんなで省エネすれば、大きな成果が得られます。

省エネ機器への買い替えによる電力及びCO<sub>2</sub>排出削減量



(出典) 東京都環境局「家庭の省エネハンドブック」

照明のLED化による電気代の削減効果



(出典) 東京都環境局「家庭の省エネハンドブック」

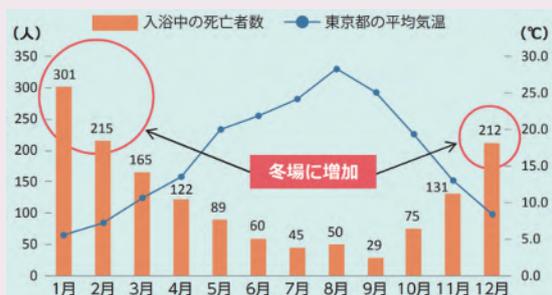
## コラム 住宅の省エネ化の取り組みと健康づくり

省エネ住宅にはエネルギー使用量の削減だけでなく、光熱費用を削減できるメリットがあり、省エネを図るためには住宅の断熱性能を向上させることが有効です。

さらに断熱性能の向上により、光熱費用の削減だけでなく、健康への好影響、健康被害のリスクを下げる効果も期待できます。

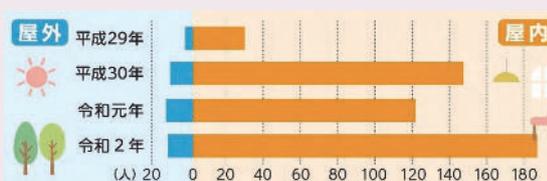
ヒートショックによる冬季の入浴事故や屋内での熱中症の発生には家の断熱性能が大きく関わっています。

東京都の平均気温と23区内における入浴中の死亡者数（2019年）



(出典) 東京都環境局「家庭の省エネハンドブック」

東京23区での熱中症死者数の推移

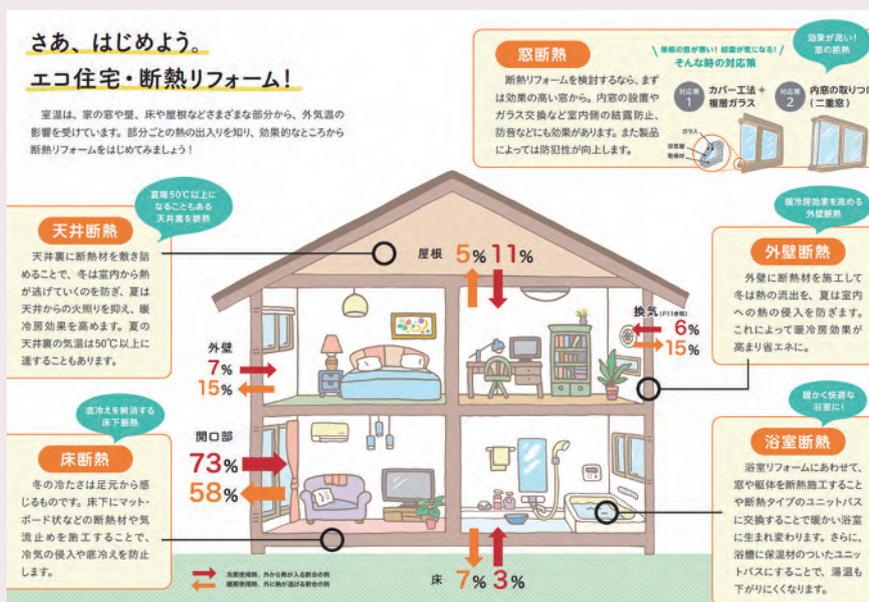


(出典) 環境省「エコ住宅・断熱リフォームガイドブック」

WHO（世界保健機関）は「住まいと健康に関するガイドライン」において、屋内の過剰な暑さや寒さによる健康影響から居住者を守るため、必要な室内温度として18℃以上を強く勧告しています。

冬温かく、夏涼しい省エネ住宅は、地球温暖化対策だけでなく、ヒートショックの防止、熱中症の予防、身体活動の活性化等、居住者の健康づくりにもつながります。

### 断熱リフォームによる効果



(出典) 環境省「エコ住宅・断熱リフォームガイドブック」

### 柱3 モビリティにおける脱炭素化

#### 柱の方向性

次世代自動車への転換及び自転車・公共交通の利用促進による運輸部門のCO<sub>2</sub>排出量の削減

移動に伴うCO<sub>2</sub>排出量を削減するため、次世代自動車への転換、自転車や公共交通機関の積極的な利用を推進し、環境にやさしい多様な移動手段が利用できる環境整備を進めます。区民・事業者のEV・FCV・PHV等への買い替えの推進や、次世代自動車の普及を促すため、住宅・事業所へのEV充電設備、水素充填設備の設置拡大を促進します。

また、公共交通による移動の利便性が向上するよう、地下鉄8号線の延伸や臨海部におけるBRTの運行など、公共交通ネットワークのさらなる充実を関係機関と連携して推進します。

#### ○柱の指標

指標	2022年度実績値	2030年度目標値
次世代自動車助成件数（累計）	496	2,996
充電設備助成件数（累計）	0 <sup>※1</sup>	176
マンション建設における電気自動車等の充電設備設置届出件数	21 <sup>※2</sup> (参考値)	70

※1 2023年1月から対象設備として追加

※2 「江東区マンション等の建設に関する指導要綱」における「駐車施設の設置」及び「地球温暖化対策設備等の設置」に関する要領に基づく回答件数

#### ○主な取り組み

##### ①家庭における次世代自動車の導入促進

EV・FCV・PHV等の次世代自動車の普及を促進するため、区民が次世代自動車や充電設備を導入する際の費用を助成します。

##### ②事業用自動車の次世代自動車への転換

環境保全対策資金融資制度により、事業者がEV等の低公害車を購入する際の融資あっせんや利子の補給などの支援を行います。

### ③次世代自動車基盤整備

EVの普及を推進するため、充電設備の設置を進めます。公共施設における充電可能施設を拡充するとともに、新築マンションの駐車場については「江東区マンション等の建設に関する条例」により、電気自動車等充電設備の設置を義務付けるなど電気自動車等充電設備の導入を促進します。あわせて、区民が電気充電設備を導入する際は費用を助成します。

また、水素ステーションが多い地理的特性を活かし、区民・事業者に水素の活用について周知し、FCVの普及を促進します。

### ④自転車利用の促進

環境負荷の低い交通手段である自転車の利用を促進し、自転車が安全で快適に通行できる環境を創出するため、自転車走行空間や自転車駐車場の適切な維持管理や整備を行います。また、コミュニティサイクルは他区との相互乗り入れにより、広域での利用を可能とすることや、ポートの増設など利便性向上に努め、通勤やビジネス、観光など、区民や来訪者の自転車利用拡大を図ります。

### ⑤公共交通の利用促進

地下鉄8号線の延伸など、公共交通ネットワークの更なる充実を関係機関と連携して推進します。地球環境にやさしい新交通システムの導入を検討します。また、区の「長期的な構想」に位置付けられているJR越中島貨物線を活用した亀戸～新木場間のLRTの導入については、他の自治体の導入事例などを参考に引き続き検討します。

FCバス（燃料電池バス）



(出典) 東京都交通局

コミュニティサイクル



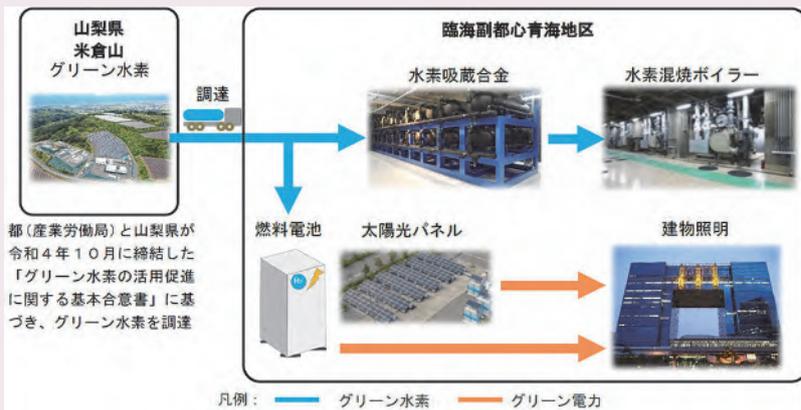
コラム 江東区内における水素エネルギーに関する取り組み

水素は様々なエネルギー源から作ることができ、燃焼時にCO<sub>2</sub>を排出しないことから、ゼロカーボンに向けて鍵となるエネルギーとされています。江東区内には都内全区の中で最も多い4箇所の水素ステーション（令和5（2023）年8月現在）が立地しており、燃料電池車両（FCV）に水素エネルギーを供給しています。

<p>イワタニ水素ステーション東京有明（岩谷産業）</p> 	<p>新砂水素ステーション（巴商会）</p> 
<p>ENEOS Dr.Drive セルフ潮見公園店 水素ステーション（ENEOS）</p> 	<p>豊洲水素ステーション（東京ガス）</p> 

（出典）一般社団法人次世代自動車振興センター

また、車両以外での水素の活用も図られており、臨海副都心青海地区ではグリーン水素を活用し、同地区の脱炭素化を図る取り組みが進められています。



（出典）東京都 報道発表資料

さらに、江東区には水素エネルギーの総合的な学習施設である東京都の水素情報館「東京スイソミル」があり、水素エネルギーの情報発信拠点となっています。



（出典）水素情報館東京スイソミル

## 柱4 産学官民一体の推進体制の構築

### 柱の方向性 ▶ 産学官民連携による脱炭素ライフスタイルの定着

あらゆる主体が一体となり、連携して脱炭素化の推進を図ります。区民・事業者等への環境意識の普及啓発や環境教育を通し、省エネ行動の実践や再エネへの転換、環境にやさしい製品やサービスの利用促進、食品ロスや廃プラスチックなどごみの削減など、脱炭素ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を促進します。

さらに、木材と歴史的に関係が深い区の特性を活かし、産学官民が連携した積極的な木材利用の推進に取り組みます。

また、事業者等との協定の締結により事業者等と連携した取り組みを推進し、区内におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減を目指します。

#### ○柱の指標

指標	2022年度実績値	2030年度目標値
環境に配慮している区民の割合 (%)	70.2	77
環境学習に関する講座・イベントの開催回数	276	299
エコリーダー養成講座修了者数 (累計)	443	610
カーボンマイナスこどもアクション参加者数 (累計)	85,431	147,000
環境関連の連携事業実施回数	35	72

#### ○主な取り組み

##### ①様々なツールによる環境情報の積極的な発信

地球温暖化対策に関する情報や、環境に関する区の取り組み、区民・事業者等の取り組みを積極的に発信します。

また、区民・事業者等・区が参加する江東エコライフ協議会の活動を通じ、区民・事業者等が環境に配慮した活動に積極的に取り組めるよう環境意識の醸成を図ります。

## 第5章 目標達成のための取り組み

### ②環境学習教育の推進

環境学習情報館（えこっくる江東）内の展示や、環境学習講座、エコリーダー養成講座、リサイクルやごみの分別を学ぶふれあい環境学習等を通じ、区民が環境問題を理解し、環境に配慮した行動を積極的に取り組めるよう、環境教育を推進するとともに、環境問題に取り組む人材育成を支援します。講座は区内で環境保全活動を行っている市民団体や事業者と連携し取り組みを進めます。

また、東京スイソミルとの連携により、水素や水素社会への理解を深めるとともに、水素ステーションの数が多い地域特性を活かし、区民・事業者等の水素の活用を周知していきます。

### ③学校における環境教育

学校における環境教育は、こどもを通じて家庭での実践行動にもつながることから、事業者等と連携した環境教育を推進します。

区立全小学校及び義務教育学校5・6年生を対象としたカーボンマイナスこどもアクション事業により、環境に配慮した行動を習慣づけ、家庭における省エネ・CO<sub>2</sub>排出量削減を促進します。また、主に区立中学校及び義務教育学校後期課程において、江東区環境検定に取り組むことで、環境教育を推進します。

### ④環境啓発イベントの実施

環境に関する情報の提供や意識啓発を推進するため、事業者等と連携し、各種環境啓発イベント等を実施します。

6月の環境月間には区民、事業者等、行政の各主体が協働して江東区環境フェアを開催し、区民や事業者等の環境保全意識の向上を目指します。

#### カーボンマイナスこども アクション記録シート



#### 小学校での出前授業



### ⑤ 5Rの推進

5R（リフューズ、リデュース、リユース、リペア、リサイクル）の取り組みを実践することで、ごみの減量や資源化など、ごみの適正処理を促し、モノの製造と消費、ごみの処理に使われるエネルギーを減らし、CO<sub>2</sub>排出量の削減を図ります。

また、落ち葉や剪定枝の一部は堆肥やチップ、建築資材の材料などに利活用し、ごみの発生量の減量に取り組みます。

### ⑥ 木材利用の促進

森林はCO<sub>2</sub>の重要な吸収源となるため、木材の適切な利用を図り、森林の適切な供給・整備・保全及び健全な森林の育成につなげていきます。

引き続き公共施設での木材利用を促進するほか、民間建築物等における木材利用や産学官民が連携した取り組みの検討など、木材利用の促進を図ります。また、森林環境譲与税は公共施設での木材利用をはじめ、有効な活用を進めます。

### ⑦ 豊洲グリーン・エコアイランド構想【再掲】

「豊洲グリーン・エコアイランド構想」に基づき、豊洲五丁目の一部と六丁目全域において、官民が連携・協働して、宅地の緑化や雨水利用、地域冷暖房システムの導入などを推進し、環境に最大限配慮したまちづくりの実現を目指します。

### ⑧ 事業者との協定締結

事業者等との協定の締結により、民間の有する脱炭素社会に関するノウハウ・技術などを取り入れ、事業者等と連携した取り組みを推進します。

**R**efuse ～リフューズ～  
ごみになるものは断る



**R**educe ～リデュース～  
ごみになるものを減らす



**5R**

**R**euse ～リユース～  
使えるものは捨てずに使う



**R**epair ～リペア～  
壊れたものは修理して使う



**R**ecycle ～リサイクル～  
もう一度資源として生かす



### コラム 木材利用の推進

本区は江戸時代に始まった埋め立て工事によって次第に土地が形成されてきた歴史があり、木材のまちとして木場とともに発展してきました。木材利用は、樹木が吸収したCO<sub>2</sub>を長期間にわたって貯蔵すること（炭素貯蔵効果）や、鉄等の資材に比べて、製造や加工に要するエネルギーが少なく製造・加工時のCO<sub>2</sub>の排出量が抑制されること（省エネ効果）、木材のエネルギー利用は、大気中のCO<sub>2</sub>濃度に影響を与えない「カーボンニュートラル」な特性を有しており、化石燃料の使用を抑制することができる（化石燃料代替効果）などCO<sub>2</sub>の削減につながるとされています。木材流通の中心地である新木場には、民間により『木材会館』が現代の建築に木材を使用する為のノウハウの核として、建築されています。

また、「江東区公共建築物等における木材利用推進方針」により、公共建築物における木材利用の目標値を設定し、積極的な木材利用の推進を通じて、森林の適切な整備・保全及び健全な育成を図るとともに本区における温暖化対策の一層の推進を展開しています。

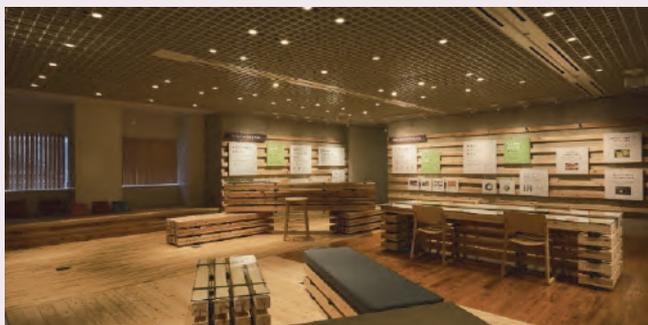
他自治体では、民間事業者と協働で木材利用にかかるコンソーシアムを設立し、木材利用、普及啓発、人材育成、森林整備、オフセットなどの取り組みを実施している事例もあり、近年では森林資源の少ない自治体においてもあらゆる主体の連携による木材利用の推進がみられます。

木材会館



(出典) 東京木材問屋協同組合 HP

国産木材家具の利用



(出典) 東京都 国産木材の魅力発信拠点 MOCTION

こどもプラザ



第二大島中学校



## 柱5 みどりの保全・育成

## 柱の方向性

緑化の推進と質の向上によるヒートアイランド現象等の緩和とCO<sub>2</sub>吸収源の確保

住宅・事業所への屋上・壁面緑化は、夏季の温度上昇の軽減による冷房の省エネ効果、冬季の保温による暖房の省エネ効果により冷暖房時の消費電力軽減が期待でき、CO<sub>2</sub>排出量の削減につながります。

また、自然環境が有する多様な機能を利用するグリーンインフラの考え方を取り入れながら、建築物の緑化、公園の整備や街路樹の維持管理等、都市緑地の適切な整備を進めます。緑化の推進により、ヒートアイランド現象等の緩和や、CO<sub>2</sub>吸収源の確保につなげていきます。

## ○柱の指標

指標	2022年度実績値	2030年度目標値
緑被率 (%)	21.01	22 <sup>*1</sup>
みどり（水辺と緑）に満足している区民の割合 (%)	75	80 <sup>*1</sup>
公園面積 (ha)	508.1	570 <sup>*1</sup>
区民、事業者による新たな緑化面積 (m <sup>2</sup> )	62,315	— <sup>*2</sup>
水辺・潮風の散歩道整備率 (%)	59.77	63 <sup>*1</sup>

※1 2029年度目標値

※2 民間の開発動向や他の計画等により目標設定が困難なため、実績値による管理とする





### ⑤みどりのボランティア活動支援

区民が緑化推進やその知識の普及、意識の啓発を図るためボランティア組織を結成し活動する場合に、区が活動資材提供などの支援を行います。「コミュニティガーデン」は、区立公園などの緑地や花壇で草花を育てることにより、景観の向上を図るとともに、参加者同士の交流を深めることも目的としています。

### ⑥街路樹の維持管理

街路樹を活かした快適な街を形成するため、歩道幅員等に応じた適切な維持管理を行い、道路における緑化を推進します。緑陰の形成により、クールシェアスポットの形成、ヒートアイランド現象の緩和にもつなげます。

### ⑦江東区みどり・温暖化対策基金の活用

23区のごみ処理の負担を公平にするため、清掃工場のごみ処理に一定の平準化が図られるまでの間、金銭による調整措置が導入され、受け入れたごみ量に応じて負担金を受け取っています。この負担金は、地球温暖化や緑化に活用する「江東区みどり・温暖化対策基金」として引き続き、緑地整備によるヒートアイランド現象の緩和、吸収量の維持・確保につなげます。

#### コラム

#### 江東区版ゼロカーボンパーク

若洲公園は、開園から30年以上が経過し施設の老朽化が進んでおり、リニューアルのタイミングを迎えていることを鑑み、2050年までの温室効果ガス排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ江東区」を実現するため、江東区の新たな環境シンボルとして「江東区版ゼロカーボンパーク※」へ再整備し、令和9年4月のオープンを目指しています。

※江東区版ゼロカーボンパークとは、太陽光パネル等により公園内の電力を100%再生可能エネルギーで供給する環境にやさしい公園。

若洲公園



太陽光パネル



太陽光パネルは、公園内のビジターセンターの屋根などのデッドスペースを活用して設置します。

## 柱6 気候変動の影響への適応

### 柱の方向性 ▶ 気候変動による影響への適応と被害への備え

地球温暖化が要因とされる気候変動による異常気象や海面上昇は、水害の危険性が増すことから、荒川や隅田川、東京湾に面する本区において、地球温暖化対策は、防災対策にもつながる重要な課題です。区民・事業者等が気候変動による影響を理解し、被害に備え、安全で安心して暮らすことができる社会を目指します。

真夏日の増加など猛暑による健康被害のリスクを軽減させるため、暑さ対策や熱中症対策を推進します。また、集中豪雨や台風が頻発、激甚化することによる被害の回避、リスク軽減のため、水害対策を進めるとともに、区民・事業者への啓発、災害時非常用電源の確保などを推進します。

また、気候変動への適応の一環として引き続きグリーンインフラの活用や生物多様性の保全につなげます。

#### ○柱の指標

指標	2022 年度実績値	2030 年度目標値
クールシェアのできる公共施設数	25	61
透水性舗装面積（累計，㎡）	88,444	—※1
雨水流出抑制対策量（㎡）	7,711	—※1
水辺・潮風の散歩道整備率（%）【再掲】	59.77	63※2

※1 民間の開発動向や他の計画等により目標設定が困難なため、実績値による管理とする

※2 2029 年度目標値

#### ○主な取り組み

##### ①気候変動に関する情報発信

地球温暖化が要因とされる気候変動により、自然災害・異常気象の増加、海面上昇、感染症の発生等の影響が起こりうるとされています。国や東京都の動向を踏まえつつ、区としても影響を把握していくとともに、区民・事業者等に対する適切な情報発信を図ります。

## ②暑さ対策の推進

ヒートアイランド現象を含む暑熱環境の改善に向け、「海の森」から吹く風が区内を流れるよう、水辺と緑に親しめる散歩道を整備し、水辺と一体となった緑化空間を形成することにより、「風の道」を創出するとともに、歩道において、路面温度上昇抑制効果が期待される透水性舗装の整備を進めます。

また、街路樹による緑陰やパーゴラ（日陰棚）等の設置によるクールシェアスポットの創出や、区民・事業者等との連携のもと、地域の打ち水イベント等の活動を促進し、暑さ対策を進めます。

## ③熱中症対策の推進

気温上昇に伴う熱中症対策として、各種広報媒体等を用いた情報発信による、熱中症防止の啓発活動を行います。

また、公共施設などを有効利用した外出時の休憩スペース（クールシェルター）の開設に努め、施設の利用について周知を図ります。特に高齢者に対しては自宅へ訪問し熱中症予防の注意喚起を行うほか、高齢者の猛暑一時休憩所を開設するなど、熱中症対策を推進します。

## ④都市型水害への対策

予測困難な集中豪雨による下水道への負担を低減し、都市型水害を抑制するため、歩道への透水性舗装の整備、公共施設や民間施設建設時に雨水流出抑制施設の設置、雨水貯留・浸透機能を有するグリーンインフラの活用を推進します。

また、被害リスク軽減のため江東区大雨浸水ハザードマップを活用し、区民・事業者等への水害時の対応について普及啓発を進めます。

## ⑤災害時における電源確保

区内で災害等により電力供給に支障が生じた場合に、区内の避難所等への電源供給を行い、災害時における安定した電力供給が可能となる燃料電池バスを東京都と連携し非常時・災害時における非常用電源として活用します。

また、太陽光発電や蓄電池、EV・FCV等が家庭・事業所において災害時に非常用電源として利用できることや、購入費用の助成について周知し、普及促進を図ります。

## ⑥緑化の推進

緑化の推進により、緑の有する日射の遮断や蒸発散効果による気温の上昇の抑制、「海の森」を起点とした「風の道」の創出など、ヒートアイランド現象の緩和、防災・減災につなげます。また、緑地は多様な生物を育む場としての効果も期待され、生物多様性の保全にもつながります。

コラム 国における気候変動適応計画

国では、平成30（2018）年10月に策定された「気候変動適応計画」が令和3（2021）年10月に改定され、新たに最新の科学的知見を踏まえた気候変動影響による被害の防止・軽減、国民の生活の安定、社会・経済の健全な発展、自然環境の保全等、防災、安全保障、農業、健康等の幅広い分野に適応策を拡充しています。

また、気候変動適応の一分野である熱中症対策を強化するため、令和5（2023）年4月に気候変動適応法及び独立行政法人環境再生保全機構法の一部を改正する法律（令和5年法律第23号）が成立し、改正気候変動適応法に基づき、令和5（2023）年5月に熱中症対策実行計画の基本的事項を定める等の一部変更が行われました。

図表 気候変動の影響と適応策（分野別の例）

分野	影響・適応策
農業・林業・水産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>高温によるコメの品質低下</li> <li>→高温耐性品種の導入</li> </ul>
水環境・水資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>灌漑期における地下水位の低下</li> <li>→地下水マネジメントの推進等</li> </ul>
自然生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>造礁サンゴ生育海域消滅の可能性</li> <li>→順応性の高いサンゴ礁生態系の保全</li> </ul>
自然災害・沿岸域	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水の原因となる大雨の増加</li> <li>→「流域治水」の推進</li> <li>・土石流等の発生頻度の増加</li> <li>→砂防堰堤の設置等</li> </ul>
健康	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱中症による死亡リスクの増加</li> <li>→高齢者への予防情報伝達</li> <li>・様々な感染症の発生リスクの変化</li> <li>→気候変動影響に関する知見収集</li> </ul>
産業・経済活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全保障への影響</li> <li>→影響最小限にする視点での施策推進</li> </ul>
国民生活・都市生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>インフラ・ライフラインの寸断</li> <li>→グリーンインフラの活用</li> </ul>

（出典）環境省公表資料

## 柱7 公共施設における脱炭素化

### 柱の方向性 区役所における脱炭素化の率先行動

区が率先して、ゼロカーボンシティ江東区の実現に向けたCO<sub>2</sub>排出量削減の取り組みを進めます。公共施設の脱炭素化を目指し、省エネ機器や再生可能エネルギー設備、ZEB、庁有車の次世代自動車等の導入を進めます。

公共施設におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けた施策については、本区における地球温暖化対策地方公共団体実行計画（事務事業編）に相当する「チーム江東・環境配慮推進計画」において積極的に推進・実施します。

#### ○柱の指標

指標	2022年度実績値	2030年度目標値
庁有車の低公害車導入率（%）	93.8	100
新電力からの電力購入（件）	115	150
街路灯等のLED化改修基数（基）	786	1,000
江東区役所のCO <sub>2</sub> 排出量（t-CO <sub>2</sub> ）	30,759 [2013年度実績値]	15,380 (50%削減)

#### ○主な取り組み

##### ①公共施設・区有施設における再生可能エネルギー設備設置の推進

公共施設・区有施設において、太陽光発電等の再生可能エネルギー設備の計画的な設置を進め、設備の設置にあたっては、太陽光発電のPPA事業など民間活力を利用した手法も検討します。

##### ②公共施設・区有施設における省エネ化の推進

公共施設・区有施設において、窓等の断熱性能の向上や照明のLED化等、建築物の省エネルギー化を推進し、エネルギー消費量の削減を図ります。また、施設の整備、改築、大規模改修時にはZEB化の実現を目指します。

## 第5章 目標達成のための取り組み

### ③江東区公共建築物等における木材利用推進

江東区公共建築物等における木材利用推進方針に基づき、学校をはじめとする公共施設での木材利用の促進や木材の多様な活用方法を検討し、木材利用の割合のさらなる向上を図ることにより、CO<sub>2</sub>を木材に固定することにつなげます。

### ④庁有車等への次世代自動車・低公害車導入

庁有車への次世代自動車・低公害車の導入を推進することにより、庁有車から排出されるCO<sub>2</sub>排出量の低減を図ります。

また、清掃車においてもFCV等の導入を検討していきます。

### ⑤環境に配慮した電力調達

区有施設において現行よりもCO<sub>2</sub>排出係数の小さい新電力の導入を推進し、CO<sub>2</sub>排出量の削減につなげます。また、全区立小中学校及び義務教育学校において、バイオマス発電（ごみ発電）の電力を導入しており、今後も継続していきます。

### ⑥区イベントでのグリーン電力活用

区主催イベントにおいて、再生可能エネルギーを使用したこととみなす「グリーン電力証書」由来の電力を活用することによりCO<sub>2</sub>排出量を削減します。

### ⑦江東区公営住宅の省エネ化・再生可能エネルギー設備導入

区営住宅建替え時に、太陽光発電設備等の再生可能エネルギー設備の設置を進めるとともに、省エネ化のため、ZEH化を進めていきます。

### ⑧公共施設等における緑化の推進

公共施設での屋上・壁面緑化等を実施していくとともに、既存樹木を活かした敷地内緑化の充実を図ります。また、橋台敷の緑化や駅前広場等のシンボルツリー整備、公園や水辺空間に面した部分の緑化の充実など、公共空間に地域特性を反映した樹種による緑化を実施していきます。

### ⑨街路灯等のLED化推進

区で管理する街路灯等へのLED導入及び更新を実施していきます。

### ⑩グリーン購入・環境配慮契約の推進

グリーン購入法に適合した物品の購入や環境配慮契約法に沿った電力契約を推進することで、事務事業に伴うCO<sub>2</sub>排出量削減を図ります。

### ⑪職員の環境配慮行動の推進

職員一人ひとりの日常的な省エネ行動の推進により、エネルギー消費量の削減を図ります。夏期・冬期の節電、エアコン・空調の温度設定、照明のこまめな消灯、コピー枚数の削減、OA機器の電源オフ等の周知徹底を図り、省エネ行動によるCO<sub>2</sub>排出量の削減を推進します。

## ⑫自治体 DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進

行政手続のオンライン化など区役所の DX について、スピード感を持って進めていきます。また、業務のデジタル化（オンライン会議、ペーパーレス会議、テレワーク等）を推進し、業務の効率化を図ることにより、環境負荷の低減へとつなげます。

### コラム 公共施設と最新技術動向

公共施設の脱炭素化には省エネ化や再エネ化への取り組みが重要となります。近年では、脱炭素社会に向けた技術開発が進められており、民間企業のみならず、自治体においても最新技術の活用がみられます。



(出典) 文部科学省公表資料

#### 富山県射水市立大門小学校 壁面太陽光パネル導入事例

大門小学校では校舎壁面ガラスに 1.4kW の太陽光パネルを設置し、児童に太陽光パネルの仕組み等の理解を広める取り組みを実施しています。



(出典) 環境省 ZEB ポータル

#### 久留米市環境部庁舎 『ZEB』事例

福岡県久留米市の「環境部庁舎」は、外皮性能の向上や空調設備等の改修によって一次エネルギー削減率 106% を達成し、日本における既設の公共建築物としては、初めての『ZEB』に認証されました。



(出典) 佐賀市

#### 佐賀市清掃工場 二酸化炭素分離回収設備導入事例

佐賀市では、ごみ焼却施設における日本初 CCU プラントとして、清掃工場において排出される CO<sub>2</sub> を回収し、野菜や藻類培養に利用する二酸化炭素分離回収設備を平成 28 (2016) 年 8 月から稼働させています。

CCU : Carbon dioxide Capture and Utilization (二酸化炭素の分離回収と有効利用) の略。発電所や化学工場等から排出された CO<sub>2</sub> を、他の気体から分離して集め、新たな製品の製造に利用するプロセスのこと。

### 3 脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動「デコ活」

国は、2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするため、脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動「デコ活（CO<sub>2</sub>を減らす（DE）脱炭素（Decarbonization）と環境に良いエコ（ECO）を含む“デコ”と活動・生活を組み合わせた新しい言葉）」を展開しています。

図表 脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後



再エネの普及により  
電気はもっとクリーンに

- A** 機会がある方は：10年後までに新築・持ち家の購入機会、次世代車の購入意向がある世帯
- B** 機会がある方は：10年後までに引越し・リフォームの機会、自動車の購入意向がある世帯
- C** みんなで：全ての世帯

省エネ性能の高い住宅への居住 自分に合った方法で、快適で健康な住環境を

#### エネルギー自給自足の家（ZEH） **A**

**【断熱性能・省エネ】**

- ・光熱費がお得
- ・寒暖差が少なく快適で健康にも貢献

**【太陽光発電（創エネ）】**

- ・災害時にも電気を使える

**【蓄電池（蓄エネ）】**

- ・作った電気を無駄なく使う
- ・補助金や優遇税制の活用でお得に購入可能
- 合計で光熱費が約15万円/年お得

高断熱住宅は温度ムラが少なく快適  
睡眠の質を向上させ、温度差による血圧の上昇を防ぎ、  
脳卒中・心筋梗塞等の健康リスクを低減

#### 省エネ性能の高い住宅への引越しや断熱・PV設置リフォーム

下記のいずれかを実施することで、お得で快適な住環境を実現

**省エネ住宅への引越し・断熱リフォーム **B****

- ・光熱費がお得で寒暖差が少なく快適で健康にも貢献
- ・賃貸でも住宅性能をWEBで確認し省エネ住宅を選択
- 光熱費が約9万4千円/年お得

**太陽光発電設備の設置 **A****

- ・電気代がお得で災害時にも電気を使える
- ・地域によっては補助金でさらにお得
- 電気代が約5万3千円/年お得

---

生体リズムに合わせた  
自動調光調色機能で  
快適・健康増進

**電灯のLED化 **C****

- ・経済的で取換え回数が蛍光灯の1/7
- ・調光調色で快適に省エネ
- 電気代が約2,900円/年お得

**家電の賢い利用**

下記のいずれかの実施により手間なく省エネ

**スマート節電 **C****

- ・エネルギー使用量の表示・管理（HEMS）
- ・IoT家電の活用で、自動で省エネ
- 電気代が約9,300円/年お得
- 電気代が高い時は利用を減らし、安い時に利用を増やす機能も

**家電の買い替え **C****

- ・省エネ家電への買い替えで快適・便利でお得
- 電気代が約18,800円/年お得（エアコン及び冷蔵庫を買い替え）

**高効率給湯器の導入 **B****

- 光熱費が約6,200～35,400円/年お得

**節水 **B****

- 節水型シャワーヘッド、アダプタ（キッチン）、洗濯機、トイレの導入で水道・ガス代が約15,600円/年お得

**ごみ削減（分別・3R） **C****

- ・買い物についてペットボトル等を小売店に返却するとポイントがもらえる場合も
- ・ごみ削減により有料ごみ袋の使用量削減
- マイボトル活用による飲み物代節約、ごみ削減による有料ごみ袋代の節約で約3,800円/年お得

クールビズ・ウォームビズ（家庭・オフィス） **C**

- ・家庭でもオフィスでも機能性素材を用いた快適な服装で効率アップ
- 冷暖房設定温度の見直しにより約3,900円/年お得

**サステナブルファッション **C****

- ・良い服を長く大切に使うことで心を豊かにして節約
- ・着なくなった服を店頭のリサイクルボックスに持ち込むことでポイントが還元される店も

**食品ロス削減 **C****

- ・飲食店等で余った食品をアプリを介してお得に調達
- 食品ロスの削減で約8,900円/年節約

**旬の食材を地産地消で **C****

- ・新鮮で安心な食材で健康的な食生活をしながら、地域にも貢献

**家庭エコ診断 **A****

- ご自宅に合わせた省エネアドバイスで、光熱費がさらに約4,200円/年お得

---

**テレワーク **B****

移動時間の削減で、時間を有効活用し、多様な働き方も実現

- 毎日のテレワークでガソリン代が約61,300円/年お得
- 通勤時間約275時間/年を団らんや趣味の時間に

64

脱炭素につながる将来の豊かな暮らしの全体像・絵姿を紹介するとともに、国・自治体・企業・団体等で共に、国民・消費者の新しい暮らしを後押しすることとしています。

「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後」における具体的な取り組みやメリットは以下のとおりです。

### Shopping Center

**環境配慮製品・サービスを選択** C

- ・ バイオプラ製品を選択、また、詰め替えボトルの製品を購入でポイントがもらえる場合も
- ・ 量り売りやリフィルサービスの活用により、好きなものを好きな量だけ
- ・ AI店舗で商品を直接バッグに入れ自動決済。詰替えやレジ待ち時間（3時間/年）を削減



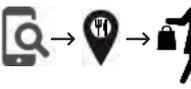
詰め替えボトルや  
バイオプラ製品などの  
環境配慮製品を選んで  
ポイントも獲得



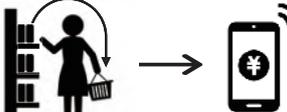
量り売りの活用で、  
容器包装を減らしつつ、  
いろんな種類をお試し



マイボトル×リフィルで  
いつでもおいしい飲み物を



マッチングアプリも活用し  
食品ロスを減らしながら、  
おいしいものを手軽に・お得に



AI店舗なら商品を直接  
マイバッグに投入→自動決済で  
詰替えの手間やレジ待ち時間を削減

**次世代自動車（FCV, EV, PHEV, HV）** A

- ・ 力強い加速と快適な乗り心地で経済的
- ・ 補助金や優遇税制の活用によりお得に購入可（FCV, EV, PHEV）
  - 約7万5千円/年 維持費がお得
- ・ 災害時の電源としても活用可能（FCV, EV, PHEV）
- ・ 自宅で充電でき、給油の手間が大幅に軽減（EV, PHEV）
  - ガソリンスタンドへの訪問が20回/年程度削減でき、約2時間/年 有効活用
- ・ 自動運転車なら、移動時間（約323時間/年）も有効活用

完全自動運転なら移動時間  
(約23時間/年) も有効活用



**エコドライブ** C

- ・ 速度や車間距離を自動で保つアシスト技術を活用することで、ラクして快適・安全にエコドライブ
  - ガソリン代が約9千円/年お得

速度や車間距離を自動で保つ  
アシスト技術の活用で、  
ラクに 安全で省エネ



**通勤手段や頻度の見直し：自分に合った方法で時間やお金を有効活用（以下のいずれかを実施）**

通信環境（速度・セキュリティ）の改善  
や技術の向上でテレワークはより一般化  
ワーケーションや地方移住も実施しやすく

**公共交通機関・自転車等の活用** C

- ・ 通勤手段の見直しで健康増進。現在交通機関等を使われている方は引き続きの利用で健康維持
  - 近距離通勤は自転車や徒歩に切り替えることでガソリン代が約11,800円/年お得

複数の移動サービスを最適に組み合わせで検索・決済  
等を一括で行う「MaaS」を活用し、快適に移動

自家用車の代わりにカーシェアを利用した場合、  
年換算約15万円お得  
(自家用車を購入し、13年間利用した場合との比較)



(出典) 環境省公表資料を一部加工

図表 「デコ活」 のイメージ



図表 「デコ活」 アクション



(出典) 環境省