

第4章 市役所としての脱炭素化施策【緩和策】



1 基本的考え方

本章は、改正温対法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）及び「小田原市再生可能エネルギーの利用等の促進に関する条例」第7条に基づく「再生可能エネルギーの利用等の促進に関する基本的な計画」として位置付けます。

本市が地方公共団体として実施する事務・事業について、温室効果ガスの排出量の削減と温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化に取り組む内容を示すものです。温室効果ガスの排出量の削減には、庁舎をはじめとする公共施設での省エネ対策、再エネ導入、公共サービスを維持しながら効率化を図ることなどがが必要です。温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化のための取組としては、森林吸収源対策として公有林における間伐等などが挙げられます。

これらの施策を実施することにより、事務経費の削減や施設・設備の計画的な更新と長寿命化等を図り、地域全体にとっての温室効果ガスの削減等につなげます。

また、地域の民間事業者及び地域住民に具体的で模範的な取組を率先して行うことで、地域全体における温室効果ガス排出量の削減への気運を高めることにつなげます。

なお、本章における対策の対象は次のとおりです。

【対象とする範囲】

地方公共団体としての小田原市が行う事務・事業を対象とします。

【対策及び算定の対象とする温室効果ガス】

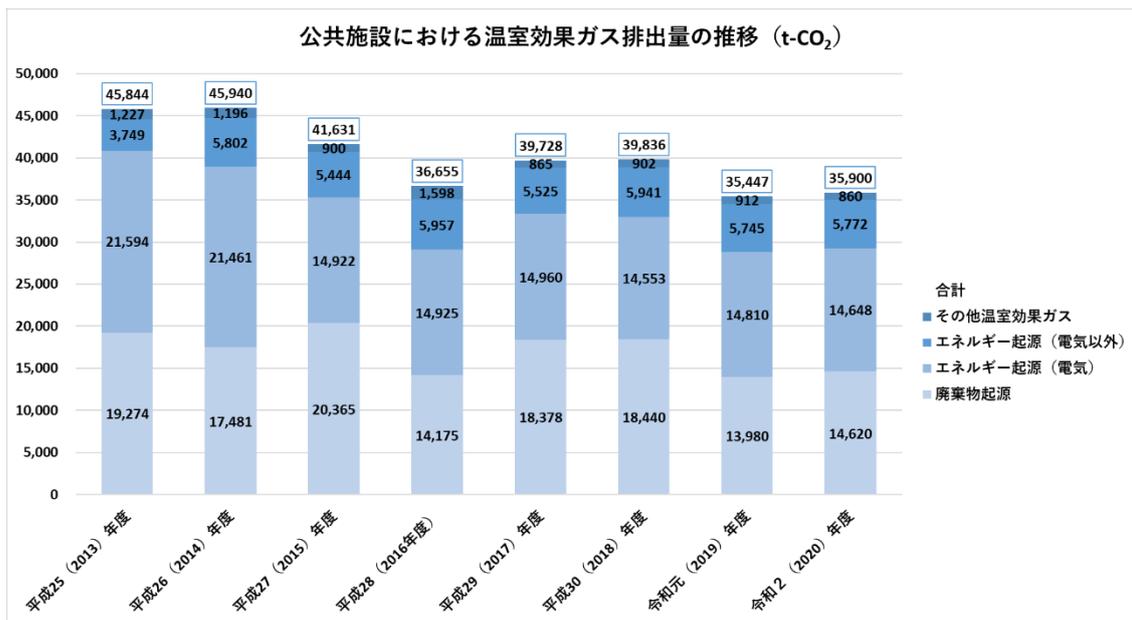
対策の対象とする温室効果ガスは、改正温対法第2条第3項に掲載されている以下の7種類のガスです。

- ・ 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のうち政令で定めるもの
- ・ パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの
- ・ 六ふっ化硫黄
- ・ 三ふっ化窒素

このうち、事務事業編で「温室効果ガス総排出量」の算定対象とする温室効果ガスは、改正温対法施行令第3条第1項に基づき三ふっ化窒素を除く6種類のガスとします。

2 公共施設における温室効果ガス排出量の状況

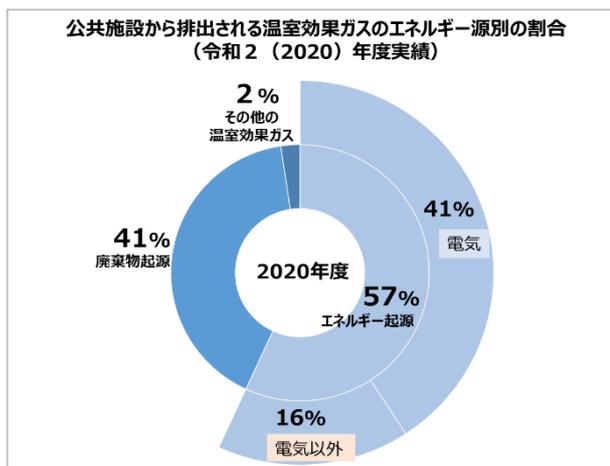
本市の事務・事業による温室効果ガス排出量は、増減を繰り返しながらも減少傾向にあります。「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に定められた大規模事業者（特定事業者）である本市は、関係法令に基づき、中長期的に1年につき1%のエネルギー原単位の削減義務に取り組み、また、神奈川県計画書制度に沿って、対策を推進してきました。



(廃棄物起源以外の排出量については、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」及び「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づいて指定されている特定事業者（小田原市）として把握している、各施設におけるエネルギー使用量の調査を基に算出しています。廃棄物起源については、毎年度市で実施する一般廃棄物の組成分析調査結果を基に算出しています。)

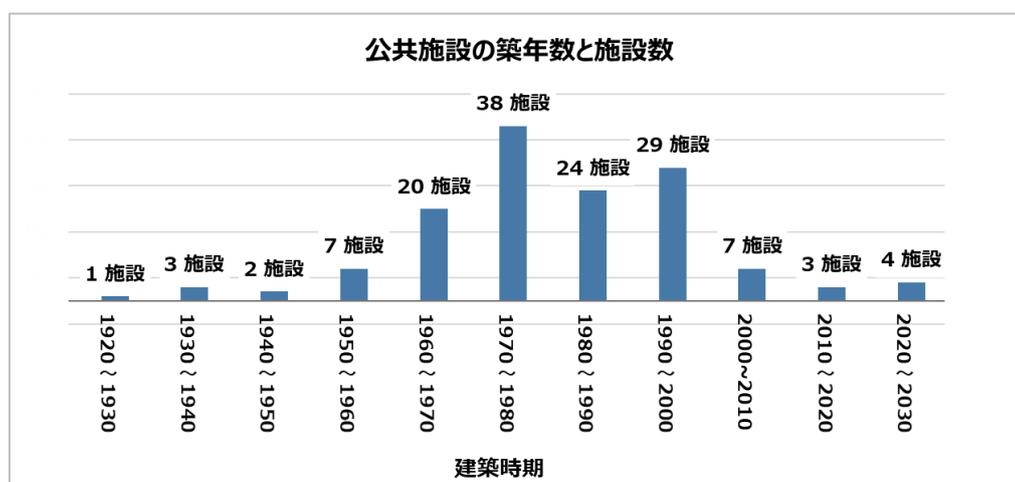
事務・事業における温室効果ガス排出量の半分以上がエネルギー起源である一方、市域から発生する廃棄物起源の温室効果ガスも約4割含まれています。

廃棄物起源の温室効果ガスは、燃せるごみに混入したプラスチック類を焼却することによって発生するため、家庭における一層のごみ削減や、ごみの分別の徹底、使い捨てプラスチックの使用抑制を強化することが重要です。



また、エネルギー起源の温室効果ガスのうち約4割は電気の使用によるもので、公共施設における再エネ由来の電力の導入や事務・事業の運用改善等による効率化について検討する必要があります。

本市の公共施設は、老朽化が進行し、今後多くの施設が建替え等の時期を迎える一方、人口減少や少子高齢化に伴う税収の減少や扶助費の増加等により、建替え費等の財源不足が見込まれている状況です。施設の安全・安心な利用、持続可能な行政サービスの提供を実現するために、複合化や統廃合を含めた施設の機能・配置の適正化及び総量縮減を図るための「小田原市公共施設再編基本計画」に基づいて更新等を進めており、それに合わせて再エネ導入や省エネ化等の検討を行っていく必要があります。



3 市役所の脱炭素化目標

**2030 年度に、市役所における温室効果ガス排出量を
2013 年度比 50%以上削減**

基準： 2013 年度 45,844t-CO₂

目標： 2030 年度 22,922t-CO₂

市役所の脱炭素化目標は、二酸化炭素排出量の削減率の達成の一部として位置付けます。

市域における目標「2030 年度に、二酸化炭素排出量を 2013 年度比 50%削減」を市が率先して達成することを目指します。

国の「政府実行計画」に準じた各種の取組を着実に実施し、本市の特性を生かした

取組やこれまでの公民連携事業の進展などにより、国の目標である「令和 12 (2030) 年度に、温室効果ガス排出量を平成 25 (2013) 年度比 50%削減」を上回る削減の達成を目指します。

対策を実施する公共施設は、築年数等の状況に応じた改修等の機会を捉え、施設所管部局と環境部が連携して導入可能性を検討します。導入検討にあたっては、電力契約の切り替えによる電気単価の削減や、省エネ機器への入れ替えによる電力使用量の削減と併せて、太陽光発電や電気自動車の導入を行っていきます。

事業実施にあたっては、国の交付金等を最大限活用し、市の財政負担を可能な限り抑制しながら先進的な取組を積極的に実施します。

4 具体的な施策

施策 1 公共施設への再生可能エネルギーの導入拡大

【目標】

2030 年度までに、設置可能な公共施設の
3 分の 2 に太陽光発電等の再エネ設備を導入

【取組】

■新築施設

公共施設の新築にあたっては、太陽光発電設備を原則導入します。

■改修等が必要な築年数の既存施設

改修・契約更新等の機会を捉えて太陽光発電設備の設置を検討し、施設の構造等を勘案しつつ、積極的な導入を図ります。

検討にあたっては、築年数や耐久性、屋根の形状や屋上設置物、再編計画等の状況を踏まえて設置可能な公共施設を選定し、需要側のニーズの有無等による優先順位をつけて、関係課室との協議の上で実施することとします。

■築年数が浅い既存施設

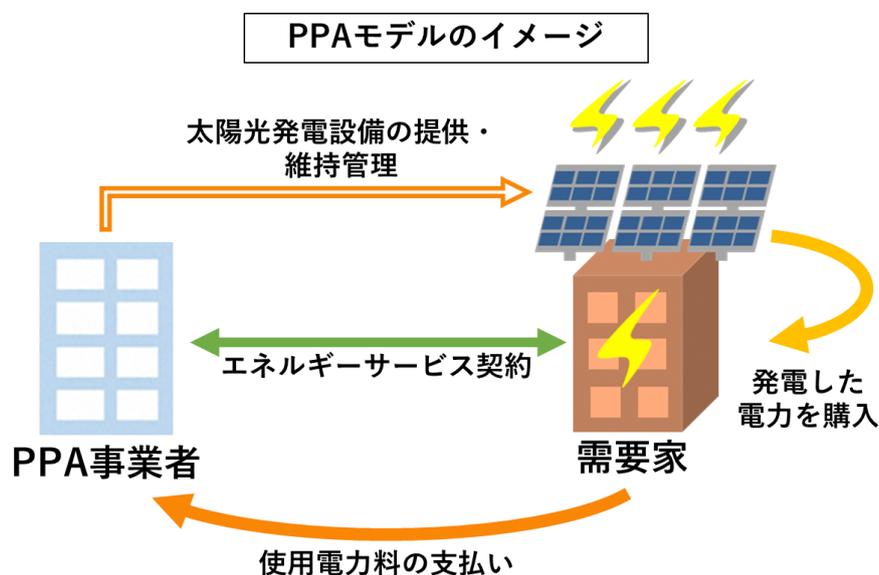
築年数が浅い既存施設については、その性質上適さない場合を除き、太陽光発電設備の設置や高効率な LED 照明²⁵への切り替えを検討します。

導入の検討にあたっては、避難施設など災害時等におけるより優先度の高い施設を選定し実施することとします。

²⁵ LED 照明：電気を流すと発光する半導体の一種 Light Emitting Diode（発光ダイオード）を光源とする照明のことで、長寿命・省エネ・高輝度という特長がある。

■PPA モデル活用

太陽光発電設備を設置する際は、必要に応じ、PPA²⁶モデルの活用も検討します。



■電力の調達

公共施設で使用する電気の調達に関して「小田原市電力の調達に係る環境配慮方針（平成 27（2015）年）」に基づく入札の実施により、調達電力のより一層のグリーン化を進めていきます。その際、神奈川県と連携し共同調達の活用も検討します。

また、二酸化炭素排出ゼロの再エネ電力への切り替えについても、個別の施設の状況を踏まえつつ進めていきます。

²⁶ PPA：Power Purchase Agreement の略で、電力購入契約のこと。PPA 事業者が設置・維持管理する太陽光発電設備で発電した電力を特定の需要家等に供給する契約方式。太陽光発電設備の設置に要する初期費用がゼロとなる場合もあるなど、需要家の負担軽減の観点でメリットがある。

施策 2 公共施設の省エネルギーの推進

【目標】

2030 年度までに、LED 照明の導入割合 100%

【取組】

■ 部局横断的な推進体制

「市有施設の管理運営に係る基本方針（平成 28（2016）年改訂）」に基づき、一元化された情報を共有することで、個別の施設所管がそれぞれ独立して設備更新を行うのではなく、部局横断的な視点でより効果的かつ野心的な二酸化炭素排出量の削減を図るなど、目標達成に向けた取組の推進を図ります。

■ 新築建築物等における ZEB Oriented 化相当以上の検討

新築・建替え時には、原則として ZEB Oriented²⁷化相当以上とすることを検討します。

■ 地域産木材による木質化

小学校をはじめとした公共施設において、積極的に地域産木材の利用を推進します。

■ 省エネルギー対策

公共施設においては、運用においてエネルギー使用の削減に努めるほか、施設や設備等の整備、改修時には、高効率かつ省エネ機器を導入することを検討します。特に、避難施設など災害時等におけるより優先度の高い施設を優先して実施します。

■ 蓄電池の導入

蓄電池の導入を検討し、エネルギーマネジメントに活用することで、災害時の利用や電気料金の削減、太陽光発電による電力を地域において無駄なく利用する取組について、更に拡大を図ります。

²⁷ ZEB Oriented：ZEB は、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のことを言い、ZEB Oriented は、Nearly ZEB（ZEB に限りなく近い建築物）、ZEB Ready（ZEB を見据えた先進建築物）に次いで、外皮の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加えて更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じ、正味エネルギー排出を 30～40%以上削減した建築物のこと。

施策3 公用車の電動化

【目標】

2030年度までに、新規導入・更新における代替可能な公用車の全てを電気自動車またはプラグインハイブリッド自動車にする

【取組】

■乗用車

乗用車の更新・新規導入の際には、代替可能な車種において電気自動車またはプラグインハイブリッド自動車とすることを検討します。

■特殊公用車

ごみ収集車・消防車等の特殊公用車については、技術開発動向を踏まえ、コストや運用面等の課題を勘案し、より二酸化炭素排出量の少ない車両の導入の検討を行います。

■使用の適正化

公用車の効率的な利用等による必要台数の見直しや小型化、近距離における自転車利用を促進します。

■「動く蓄電池」としての活用

電気自動車を“動く蓄電池”として捉え、エネルギーマネジメントに活用することで、電気料金の削減や太陽光発電による電力を地域において無駄なく利用する取組について、更に拡大を図ります。

■EVカーシェアリングの活用

電気自動車を活用したカーシェアリングを公用車として活用します。

施策4 事務・事業における環境に配慮した取組

【目標】

2030年度までに、グリーン購入対象品目のうち
基準を満たしていないもの 0件

【取組】

■環境に配慮した物品等の調達

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12（2000）年法律第100号）（グリーン購入法）」や「環境配慮契約法（平成19（2007）年法律第56号）」を踏まえ、環境に配慮した物品等の調達に積極的に取り組みます。特に、重点的に推進すべき品目（グリーン購入対象品目）については、判断基準を定め、グリーン購入を率先して実施します。

■廃棄物の抑制・処理

事務・事業におけるごみの発生抑制を推進し、廃棄する際は分別と資源化を徹底します。

また、安定的・継続的なごみの適正処理のため、廃棄物処理業務に係るエネルギーの削減に努めます。

市域で発生した一般廃棄物から排出される二酸化炭素は燃せるごみにおけるプラスチック類の含有量から算定され、その処理を担う市役所の事務・事業における排出量としても計上されることを踏まえて市域における対策を推進します。

■事務・事業のデジタル化

行政手続きのオンライン化、文書・電子決裁システムの導入、テレワークの推進、ウェブ会議システムの活用等、行政サービスのデジタル化を推進し、利用する市民、事業者のエネルギーの効率化と行政内部のエネルギー効率化を図ることで、社会全体のエネルギー効率の向上を図る取組を進めます。

■効率的な勤務体制

計画的な定時退庁の実施による超過勤務の削減、休暇の取得促進、COOL CHOICEの推進等、温室効果ガスの排出削減にもつながる効率的な勤務体制の推進に努めます。

■公共工事や業務委託等の環境配慮

プロポーザル方式²⁸等（インセンティブ発注、総合評価）により実施する本市

²⁸ プロポーザル方式：複数の事業者から企画提案を提出させ、提案内容を審査し、企画内容や業務遂行能力が最も優れた者を候補者として選定する手法のこと。

発注の工事等において、環境配慮導入促進に係る評価項目の採用に向けて検討を進めます。

■**環境負荷の低減**

環境に負荷を与える可能性がある事務事業については、環境への負荷を回避もしくは最小限にとどめるよう努めます。