

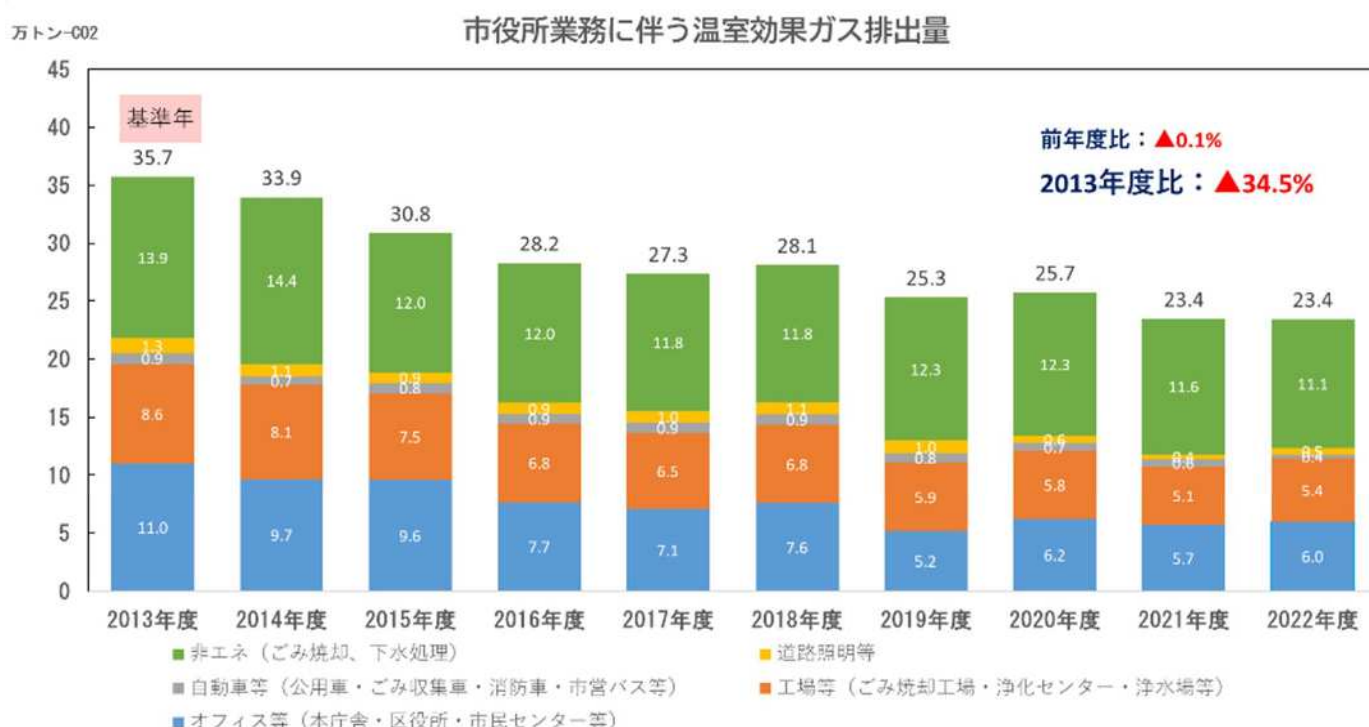
第7章 市役所業務における脱炭素の取組

- 市役所業務に伴う温室効果ガス排出量
- 市役所業務に伴うエネルギー消費量
- 市役所の取組内容
- 温室効果ガス削減効果
- サプライチェーン排出量(Scope3)

80

市役所業務に伴う温室効果ガス排出量

- 2022年度の温室効果ガス排出量は23.4万トンで、省エネルギーの推進やプラスチックごみ焼却量の減少などにより、2013年度比で34.5%の削減となっています。



81

市役所業務に伴うエネルギー消費量

- 2022年度のエネルギー消費量は、1,658TJで、省エネルギーの推進などにより、2013年度比で9.1%削減となっています。



82

市役所の取組内容

(1)徹底した省エネルギー対策

①LED照明の導入

- 既存設備を含めた市保有のLED照明の導入割合を、2030年度までに100%とします。
(ただし、2030年度時点において現在設置している蛍光管が継続使用することが可能と予想されるものや、近いうちに施設の統廃合の予定があるものなどについては、資源の有効活用の観点も考慮し、対象から除くこととします。)

②建築物における省エネルギー対策の徹底

- 今後予定する新築建築物については、原則、ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当となることを目指します。
➤ また、既存建築物の改修においても、「市有建築物のZEB化設計指針」に基づき、可能な限り省エネ性能向上を図ります。

③ごみ処理に係る収集運搬、焼却工場の省エネ対策

- 収集運搬体制の機動的な見直しを図ることを通じて、ごみ処理事業の効率化を図ります。
➤ 焼却工場について、計画的に基幹的設備の改良・機器類の更新等を行い、省エネ機器の導入や施設稼働率の向上を図ります。

④上下水道事業の省エネ対策

- 上下水道施設で使用しているポンプ設備について、設備更新等に合わせて高効率機器やインバーターを導入することで電力の省エネ化を図ります。

83

市役所の取組内容

(2)再生可能エネルギーの最大限の導入

①太陽光発電の最大限の導入

- 北九州市が保有する建築物及び土地における太陽光発電の最大導入を図るため、2030年度までに設置可能な建築物(敷地含む)の約50%以上に太陽光発電設備を設置、2040年度までに100%設置を目指します。
- 従来型の太陽電池では設置困難な施設などには、ペロブスカイト太陽電池等の導入検討を行います。

②公共施設の再エネ100%電力化

- 全ての公共施設において、2030年度までに北九州市内の再エネ発電所の電力等を利用して、再エネ100%電力化を推進します。
- 第三者所有方式を活用した太陽光発電、蓄電池、省エネ機器等の導入等を推進し、安定した再生可能エネルギーの導入及び施設の省エネ化を目指します。
- 北九州市内のエネルギー利用に関する再エネ100%化に向けたロードマップとして、「再エネ電力100%北九州モデル」を構築し、北九州都市圏域で連携した脱炭素化に向けた取組を推進します。

(3)公用車の電動化(電動車の導入)

- 全ての公用車について、代替不可能な場合等を除き、2030年度までに電動車(PHV、EV、FCV ※HVは除く)に切り替えます。

84

市役所の取組内容

(4)ごみ処理における脱炭素化

①プラスチック対策(プラごみ発生抑制)

- 不要な使い捨てプラスチック削減に向けた市民啓発や容器包装プラスチックのさらなる資源化、製品プラスチックの回収などにより、プラスチックごみのリサイクルや適正な分別の徹底を促進します。

②バイオマスプラスチックの導入

- 家庭ごみ用等の指定袋やまち美化ボランティア袋にバイオマスプラスチック原料を使用することにより、石油由来のプラスチック使用量を削減し、環境負荷の低減を図ります。

③廃棄物発電の有効活用

- 全ての焼却工場で、ごみ焼却時に発生する熱エネルギーを有効利用して発電し、電気事業者等へ売電することにより、火力発電所等で発電時に発生する温室効果ガスの削減に貢献します。

④焼却工場への新たな技術の導入

- 焼却工場から排出されるCO₂の分離回収・活用や発電強化、廃熱利用などに係る新たな技術の導入の検討に向けて、先進都市の取組事例や技術革新の動向に係る調査・研究などを行います。

(5)CO₂吸収作用の保全及び強化

①森林吸収源対策

- 市有林の適切な維持・管理を目的として定期的に主伐・間伐を実施し、木材の循環利用や森林の整備・保全、健全な育成等を行います。これにより、森林が保有するCO₂吸収等の公益的機能を保全・強化します。

②都市緑化等の推進

- 「北九州市緑の基本計画」に基づき、緑地の保全や都市公園の整備などによる都市緑化の推進に取り組みます。

85

市役所の取組内容

(6)その他

①DXの推進

- デジタル技術を活用して行政サービスや市役所の業務の見直しを行い、手続きのオンライン化や手続き案内機能の拡充、内部業務の効率化やペーパーレス等を推進します。

②公共工事の脱炭素化

- 公共工事において、全ての建設生産プロセスでICT等を活用する「i-Construction」を普及・拡大し、建設業の生産性向上を目指します。
- 公共工事において、低炭素型コンクリート、グリーンスチールなどのグリーン建材の活用を促進します。
- 公共工事において、燃費性能の優れた建設機械や電動建設機械の普及を図ります。

③イベントや会議の実施に伴う温室効果ガスの削減

- 北九州市が主催・共催するイベントや会議等の開催に当たっては、グリーン電力の利用や、J-クレジット等を活用したカーボン・オフセット、廃棄物の減量化・資源化などの実施を検討します。

④職員による脱炭素施策の率先実行

- クールビズ・ウォームビズの実施、不要なコピー用紙の削減、古紙回収、ペットボトル等のプラスチックごみの分別、食品ロスの削減など、職員の省エネ・環境配慮行動の徹底を図るとともに、「北九州市環境物品等の調達に関する基本方針(北九州市グリーン購入基本方針)」に基づき、環境負荷の少ない製品やサービスの利用を促進します。

温室効果ガス削減効果

取組内容に掲げる施策による温室効果ガス削減効果の試算は、以下のとおりです。

単位:万トンCO₂

取組内容	CO ₂ 削減量		
	2022—2030年度	2022—2035年度	2022—2040年度
(1)省エネ/ZEB※ ※PV設置など電力は(2)に含む	1.0	1.5	1.9
(2)再エネ	6.7	6.7	6.7
(3)公用車の電動化	0.21	0.21	0.21
(4)廃棄物処理等	1.2	2.5	3.9
合計	9.1	10.9	12.7

※端数処理の関係で、合計値が合わない場合がある

サプライチェーン排出量(Scope3)①

サプライチェーン排出量の算定

日本では、現在、一定規模以上の事業者は、自社の温室効果ガス排出量(下図のScope1+Scope2に相当)を国に報告することが義務付けられていますが、近年、より高次の取り組みとして、事業者の活動に関連する他社の排出であるScope3を加えた「サプライチェーン排出量」の算定・削減・開示を求める動きが世界的に拡大しています。

- 事業者自らの排出だけでなく、事業活動に関係するあらゆる排出を合計した排出量を指す。つまり、原材料調達・製造・物流・販売・廃棄など、一連の流れ全体から発生する温室効果ガス排出量のこと
- サプライチェーン排出量 = Scope1排出量 + Scope2排出量 + Scope3排出量
- GHGプロトコルのScope3基準では、Scope3を15のカテゴリに分類



Scope1 : 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2 : 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3 : Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

3

出典：（環境省）サプライチェーン排出量の算定と削減に向けて

88

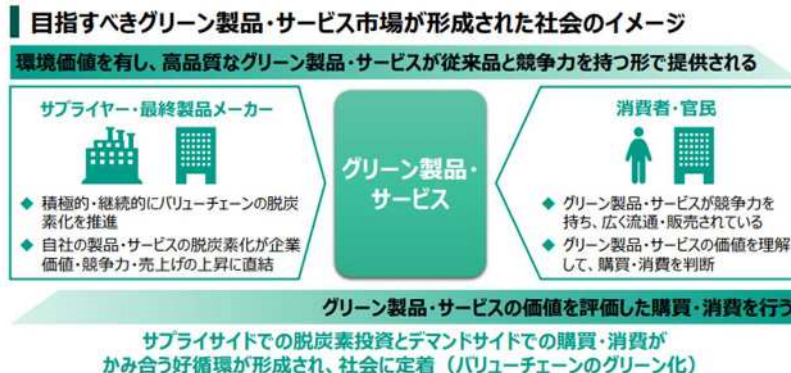
サプライチェーン排出量(Scope3)②

グリーン製品・サービスの市場創出の必要性

こうした背景のもと、今後、ESG投資の呼び込みなど企業が資金調達を行ううえでは、サプライチェーン全体の排出量の算定に加え、取引企業とともに削減に取り組むことが重要となっていくことが予想されます。

また、政府のGX施策の推進により、生産段階でのGX投資が進みつつあり、バリューチェーンの上流に位置する素材型産業などにおける脱炭素投資がさらに進められていくことが想定されています。

こうしたバリューチェーンにおける製品・サービスの供給側での脱炭素投資・取組を長期的・継続的なものとして定着させていくためには、生み出された脱炭素に資するグリーン製品・サービスの価値が評価され、需要側で支える市場を作っていくことが必要不可欠です。



出典：（環境省）第3回グリーン製品の需要創出等によるバリューチェーン全体の脱炭素化に向けた検討会（令和7年6月11日）

北九州市の取組

北九州市としても、公共工事におけるグリーン建材の活用促進や、環境負荷の少ない製品・サービスの利用促進などに取り組み、市役所業務のScope3排出量の削減や、グリーン製品・サービスの市場創出に貢献していきます。

89