

令和元年度 ヨコハマ温暖化対策賞 受賞者紹介



横浜市地球温暖化対策計画書制度における
優良事業者を表彰します

“横浜市地球温暖化対策計画書制度”について

横浜市では、一定規模以上の温室効果ガスを排出する事業者(地球温暖化対策事業者)の方々と横浜市が相互に連携を図りながら、市内における温室効果ガスの排出の抑制に向けた取組を計画的に進めています。

◆制度対象

次の要件に該当する方に、地球温暖化対策の計画(計画期間:3年)の作成・提出と実施の報告を求めています。令和元年度より、以下に該当しない事業者が任意提出事業者として計画の作成・提出と実施の報告が可能となります。

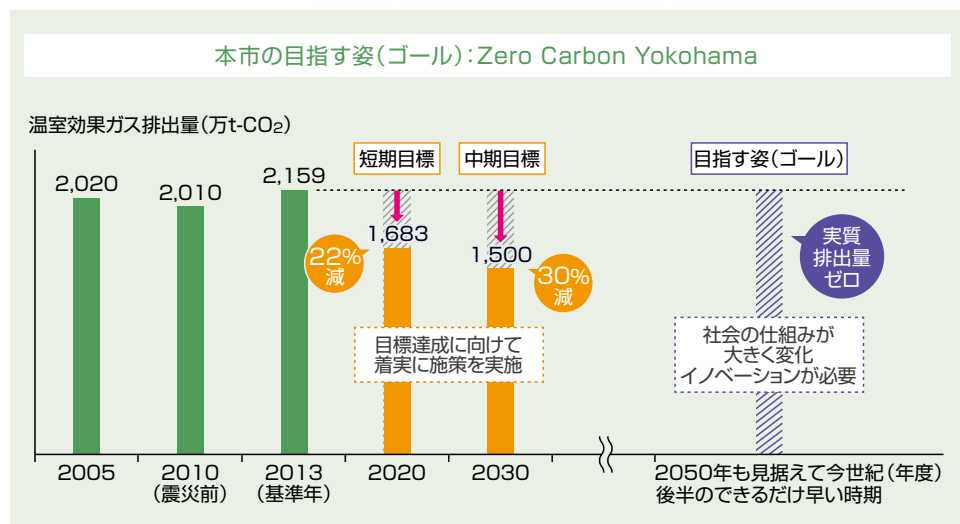
I 市内事業所における原油換算エネルギー使用量の合計が1500kL以上となる事業者

II 事業者が使用する自動車のうち使用の本拠が市内にあるものの台数が100台以上ある事業者

“横浜市地球温暖化対策実行計画”について

気候変動の影響と考えられる異常気象やそれによる災害が増加している状況や、脱炭素社会に向けた歴史的な転換点となったパリ協定の採択・発効などの世界の潮流を踏まえ、本市の温暖化対策のさらなる強化を図るため、「横浜市地球温暖化対策実行計画」を2018年10月に改定しました。

改定計画では、2050年も見据えて「今世紀後半のできるだけ早い時期における温室効果ガス実質排出ゼロ(脱炭素化)の実現」を、本市の温暖化対策の目指す姿(ゴール)としています。



Zero Carbon
Yokohama

Zero Carbon Yokohama
ロゴマーク

横浜市地球温暖化対策計画書制度は市内の一定規模以上の温室効果ガスを排出する事業者(地球温暖化対策事業者)の温室効果ガス排出量の計画的な削減を目的とした制度です。地球温暖化対策事業者は温室効果ガス排出削減に関する計画を策定し、毎年度その実施の状況を報告します。本表彰は、平成30年度に報告書を提出した316事業者の中で、その取組が特に優良と認められた事業者を表彰するものです。

今年度は、報告書の「目標対策及び事業者の発意による対策の実施状況」の項目に記載いただいた対策の温室効果ガス削減量又は削減率が大きかった8事業者を表彰します。

受賞者の取組

田村工業株式会社 (製造業、金属製品製造業)

TKK

自動車、トラック、建設機械、鉄道等の金属部品の処理加工を行う事業所における、エネルギー使用割合の90%を占める工業炉の都市ガス使用量削減等の取組

熱処理炉の省エネ型への更新、断熱材の更新、加熱炉扉の断熱強化及び熱放散の削減を実施し、都市ガス使用量を削減した。また、水銀灯のLEDへの更新や工場内屋根への採光部設置により使用電力を削減した。さらに、各炉にガスメーターを設置し使用量の把握や月次点検をすることで、設備の状態を

把握し早期の改修による性能維持管理を積極的に推進している。

上記取組により、合計で約786トン、約10%のCO₂排出削減を達成した。



省エネ型・高効率熱処理炉の導入 炉扉の断熱・拡大化による熱放散対策

東洋電機製造株式会社 (製造業、輸送用機械器具製造業)

TOYO DENKI

鉄道車両用電機品や情報機器等を生産する事業所における、太陽光発電設備導入等の取組

横浜製作所の工場棟屋根に設置された500kWの太陽光発電装置では、年間約60万kWhが発電されている。発電した電力は全て自家消費しており、好条件下では事業所の全電気使用量の約10%を賄うことができる。

上記取組により約330トン、約8%のCO₂排出削減を達成した。

また、氷蓄熱システム採用によるピークシフト、デマンド管理による節電も実施した。



太陽光発電システム



横浜製作所空撮

日揮株式会社 (建築業、総合工事業)



同社が区分所有するみなとみらいクイーンズタワー Aにおける照明、空調設備を対象とした取組

照明器具のLED化、空調用冷水ブースターポンプの更新、コンパクト空調の更新、給湯用循環ポンプの更新、水回り照明器具の自動点滅、各空調機の運用変更等を実施した。

上記取組により合計で約1,139トン、約21%のCO₂排出削減を達成した。

特に、約5000台の照明器具のLED化(消費電力96W→50W)によるCO₂排出削減効果が大きく寄与

した(約337トンの削減)。さらに、EMS(環境マネジメントシステム)や省エネに関する実績報告、今後の施策等を記載した報告書を作成しており、電子掲示板に掲載して従業員への周知を実施している。



ブースターポンプ

日本発条株式会社 (製造業、金属製品製造業)



ばね、シート等を生産する事業所における、製造工程や試験工程見直しの取組

油圧疲労試験機の電動サーボ化、冷却水ポンプのインバータ化、工場内水銀灯のLED化、熱処理炉の保温材取り付けによる断熱強化等の設備更新を実施した。また排風ファン、脱臭ファンのインバータの導入、給水ポンプの稼働台数見直し等の運用改善も実施した。

上記取組により合計で約2,075トン、約8%のCO₂排出削減を達成した。

なお、これらの取組実施のため、CO₂削減推進会議を社内に設置した。



試験機改善前



試験機改善後

日本たばこ産業株式会社 (製造業、たばこ製造業)



研究開発拠点においてエネルギー消費の9割を占める空調設備の電気及び都市ガスの使用量削減の取組

小型貫流ボイラーの更新及び運転制御方式の変更(台数制御→高速多位置制御)、空調用のコンプレッサの小容量化及び分散配置、高効率空冷チラー※への更新、温水ポンプのインバータ化、空調機更新に合わせた加熱、加湿方式の変更(電気→蒸気)を実施した。

上記取組により、合計で約657トン、約8%の

CO₂排出削減を達成した。

またデマンドコントローラー※を設置し、電力使用量を把握する他、氷蓄熱槽を設置し、電力のピークシフトを実施している。

※チラー：冷温水循環装置のことで各種液体を一定の温度にコントロールする機器。

※デマンドコントローラー：30分間の平均使用電力の最大値(デマンド)を抑えることで、電気の使用量や基本料金を抑えるシステム。



ボイラー更新後

三菱食品株式会社 (卸売・小売業、飲食料品卸売業)



チルド品を主に扱う倉庫において、空調、照明のエネルギー使用量を削減した取組

照明の高効率化のため、倉庫内のマルチハロゲンランプ、事務所の蛍光灯・ダウンライト、屋外の水銀灯をLEDに更新した。

上記取組により合計で約444トン、約13%のCO₂排出削減を達成した。

また、従業員の省エネ意識向上のため、朝礼や回覧を活用しエネルギー使用量の実績や削減状況を周知している。



照明機器更新前



照明機器更新後

森紙業株式会社 (製造業、パルプ・紙・紙加工品製造業)



主要なエネルギー使用設備である段ボール箱生産設備更新の取組

生産設備の更新及び検査装置の導入による生産効率の向上とエネルギー使用量の削減を実現した。また、生産設備にて大量に使用する高温の蒸気を生成するボイラーの更新に合わせてドレン*のクローズド回収装置を導入し、都市ガスの使用量を大幅に削減した。

上記取組により、合計で約393トン、約11%のCO₂排出削減を達成した。

クローズド回収装置

※ドレン:気体である蒸気が凝縮し液体である水に変化した姿。ドレンは高温の熱エネルギーを持っており、回収してボイラーへの給水として有効利用するのが一般的である。ドレンを大気に開放された排気口を持つタンクに回収する場合はオープン回収方式といい、ドレンが排出されたときの圧力で回収する場合はクローズド回収方式という。



株式会社横浜スカイビル (不動産賃貸業)



様々なテナントが入居する大型複合ビルであるスカイビルにおいて、エネルギー消費割合が大きい冷凍機設備を更新した取組

2014年から熱源機器更新工事を着工し、老朽化した吸収式冷凍機及び水冷チラーユニットをターボ冷凍機(インバーター・定速)及び高効率吸収冷凍機に更新した。

上記取組により、約2,210トンのCO₂排出削減を達成した。

同社は三菱地所グループ環境基本方針に副い、地

球環境への配慮を経営の重点課題のひとつとして捉え、環境保全に積極的に取り組んでいる。竣工23年目を迎えたスカイビルでは、今後も老朽化した設備の更新について省エネを考慮しつつ計画的に推進している。



インバーターターボ冷凍機



[お問合せ先] **横浜市 環境創造局 環境管理課 計画書制度等担当**
〒231-0017 横浜市中区港町1-1
Email: ks-keikakusho@city.yokohama.jp
TEL: 045-671-4103 FAX: 045-663-5656
URL: [https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunyabetsu/
kankyo-koen-gesui/ondanka/keikakusho/](https://www.city.yokohama.lg.jp/business/bunyabetsu/kankyo-koen-gesui/ondanka/keikakusho/)

