

大阪府知事賞

緩和分野

事業者名 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社

取組事例 大阪府での温室効果ガス排出の大幅削減による
気候変動対策への貢献

【URL】 <https://www.ntt.com>

<主な取組み内容>

全国の通信ビル・データセンターで省エネルギーの推進や再生可能エネルギー（非化石証書活用による実質再エネ、太陽光発電設備の設置を含む）の導入を展開している。府内では通信ビル6拠点において、2022年度の使用電力を100%再生可能エネルギー由来とした。

①省エネと再エネによるCO₂排出量削減

府内の通信ビル6拠点において、2022年度に省エネにより約220万kWhの使用電力を削減。加えて電力使用量5,830万kWhを100%再生可能エネルギーとしたことで、電力使用由来のCO₂の年間排出量を1.9万t-CO₂削減した。

②空調環境適正化施策

機器の冷却のため多く使用する空調設備について、AIによる自動空調制御「Smart DASH®」や気流の物理的な分離により効率的な空調環境を実現する「アイルコンテイメント」の設置等により、2022年度は、特段の対策がない状態と比較して約15%の空調電力の削減に成功した。

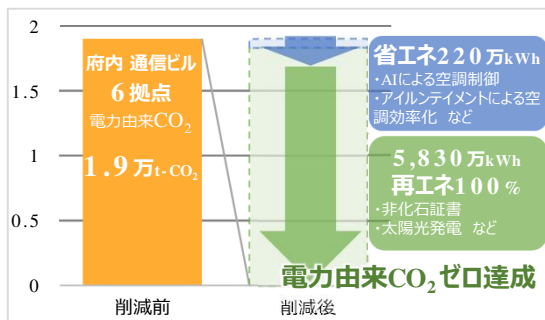
③取引先サプライヤーにおける環境活動加速

「NTTグループグリーン調達基準」に基づき、取引先サプライヤーの選定条件に環境保全への取組や調達品における環境保全要素を明記すること等で、サプライチェーン全体を通じたGHG排出量削減につなげている。

※Smart DASH®は、Vigilent社の登録商標です。



テレパーク堂島ビル



省エネと再エネによるCO₂排出量削減



アイルコンテイメント設置例

受賞者
コメント

万博開催を控え注目を集める大阪府が主催する「おおさか気候変動対策賞」にご選定いただけたことを大変喜ばしく感じています。

引き続き脱炭素社会の推進に向け、NTTコミュニケーションズグループの目標である「2030年度カーボンニュートラル（GHG・Scope1,2排出実質ゼロ）」「2040年度ネットゼロ（同1,2,3排出実質ゼロ）」実現を目指すとともに、資源循環型社会の推進、生物多様性の保全などにも取り組んでいきます。

緩和分野

事業者名 株式会社川下機工

取組事例 環境配慮型ものづくり推進活動

【URL】 <https://www.kawashimo.co.jp>

<主な取組み内容>

中小企業かつ製造業として持続可能な産業の発展を考えながら省エネに取り組む。電力量及びCO₂排出量の可視化を実施するとともに、社員の省エネ・省CO₂意識向上につなげる。

①3次元気流解析

大型生産設備のある工場内での気流と熱溜まりを可視化し、空調設備の配置や風向きを見直しすとともに強力な送風機と併せて滞留していた気流を整流可させることで省エネを実現した。

②デマンド管理での省エネ

空調・コンプレッサー・生産設備ごとに専用分電盤とデマンド計を設置し、個別の電気使用量を把握。また、デマンドデータの分析を行い、電力使用の無駄を洗い出し、運用方法を検討した。今後は生産工程ごとの電力使用と排出量を可視化していく計画。

③設備更新と社員の意識向上

そのほか省エネ空調やLED照明への更新を進め、2022年度は前年比226.1t-CO₂（16.4%）の削減を達成。CO₂削減量は毎月の経営会議で報告し、グラフ化したものを社内掲示板で共有するなど社員の意識向上につなげている。



社屋外観



工場内



作業風景

受賞者
コメント

『電力量及びCO₂排出量の可視化』から取り組みをスタートしたことで効率的・効果的な改善へと繋げることが出来ました。これからも、全社員が一丸となり、現場の改善活動に根付いた省エネ・省CO₂の取り組みを推進していきます。

優秀賞

緩和分野

事業者名 セツツ株式会社

取組事例 LED照明の調光システムによる更なる省力化

【URL】 <https://www.settsu-inc.com>

<主な取組み内容>

物流倉庫の照明設備をLED化するとともに、自動調光システムを同時に導入し、省エネ化を実現した。

①照明の自動制御

照明制御は人感センサー（赤外線）が主流の中、区画内の動線をカバーするように天井に設置したネットワークカメラと照明を連動させることで、人やフォークリフトの動きを検知し、必要時に必要な場所の照明の点灯や減灯を制御することで、LED照明の単独使用時と比較して約4割の電力削減を行った。

②調光の視点

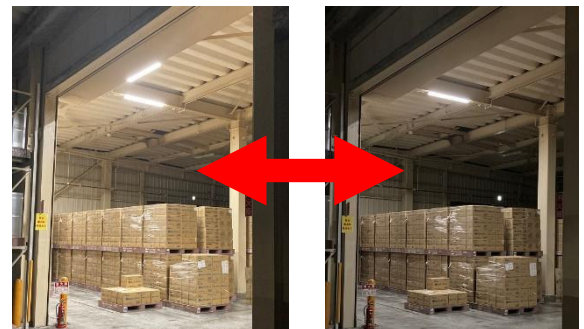
作業時間がまばらな倉庫の環境改善の余地を検討し、動体認識力が高いネットワークカメラを導入した。動線上の照明調光を1%単位で自動制御できることから、作業内容の変更にも細かく対応でき、省エネ化に加え作業効率の向上や作業負担軽減を実現した。また、カメラで遠隔確認を行い安全管理やセキュリティ向上につなげている。



社屋外観



物流倉庫内



自動制御による照明の点灯・減灯状態

受賞者
コメント

環境への取組を推進される大阪府において、当社の取組が受賞いただけただことに心より感謝しております。今後も地球の未来のため、気候変動の対策となるCO2排出削減により一層取組んで参ります。

優秀賞

緩和分野

事業者名 大同生命保険株式会社

取組事例 ESG投資を通じた持続可能な社会の実現

【URL】 <https://www.daido-life.co.jp>

<主な取組み内容>

機関投資家として投融資活動を通じて持続可能な社会の実現を目指し、投融資先のサプライチェーン全体でのCO₂削減に向けて取組む。2023年3月に「サステナビリティ推進計画」を策定し、日本企業の多くを占める中小企業のサステナビリティ経営実践への支援を行う。



社屋外観

①投融資先とのエンゲージメント

2014年から様々なESG投資手法に取組み、2022年までに累計約5,000億円の投資を実施。自社のCO₂削減はもとより、排出量の多い投融資先（府内では32社／2022年7月～2023年6月）とのエンゲージメント等の継続を通じ、企業の取組状況に応じて、削減目標の引き上げの提案により社会全体の排出量削減と脱炭素化の促進に貢献している。



大阪府グリーンボンド

※本債券の調達資金が充当された安威川ダムの開発

②グリーンボンドへの投資

脱炭素に向けた投資を資金用途とする「グリーンボンド」や「トランジションファイナンス」など気候変動への課題に取り組む投融資先を資金面で後押しする。また、大阪府が初めて発行したグリーンボンドにも投資を行う。



中小企業向け

「サステナビリティ経営実践ガイド」

受賞者
コメント

当社では引き続き投融資活動や中小企業におけるサステナビリティ経営の実践支援の取組みを通じて、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

今般、新たに中小企業を対象とした「サステナビリティ経営実践ガイド」を制作しました。是非ご覧ください。

優秀賞

適応分野

事業者名 株式会社竹中工務店大阪本店

取組事例 熱中症ゼロ、大阪・関西万博の建設現場で未来社会をデザイン

【URL】 <https://www.takenaka.co.jp>

<主な取組み内容>

「安全がすべての仕事に優先する」のローガンの下、5月1日から9月30日までを熱中症防止対策推進期間と定め、自社対策の必須12項目を遵守し自社作業員の大阪・関西万博作業所における『熱中症罹患率ゼロ』を達成している。

①AIを活用した気象予測

2週間先の天候予測データをもとに作業内容や活動量の調整、猛暑が厳しいと予測されれば作業を休みにするなどの業務管理を行う。また、ヘルメットに装着の安全モニタリングシステムで作業員の体調管理を行う。

②暑さ指数（WBGT）の活用

暑さ指数が高くなる日には空調の効いた施設内での休憩回数を増やすことや、作業前に体温上昇を抑える対策（アイススラリー活用）を行う。

③働きやすい環境整備

休憩用の畳部屋やシャワー室、空調管理されたトイレ、一部費用を会社負担する熱中症対策用自動販売機の設置により、夏の猛暑における建設現場の環境改善に取り組んでいる。また、コンビニ誘致を行い、夢洲で作業を行う多くの建設技能者が利用できる場とした。



社屋外観



アイススラリー



熱中症対策自動販売機



クリーントイレ



畳部屋

受賞者
コメント

この度はおおさか気候変動対策賞（適応分野）優秀賞表彰を頂戴し、感謝申し上げます。建設現場においては、近年の急激な気候変動に対応する必要があり、働く人を第一に考えた取り組みを精力的に行っております。今回の受賞を励みに、今後もより一層尽力して参ります。

特別賞

緩和分野

事業者名 学校法人天美学園近鉄自動車学校
取組事例 脱炭素社会の実現への取組み

【URL】 <https://www.amami.ac.jp/kintetsu-ds>

<主な取組み内容>

自動車教習所の視点から地球温暖化防止を考え、自動車から排出される温室効果ガスの排出量削減を目指す。

①LPガス自動車導入とLED照明への更新
教習車両数の8割にLPガス自動車を導入し、効率利用のための敷地内にガススタンドを設置した。また、省エネ診断による提案から教習コースの照明をLEDに更新し、デマンド監視装置導入と併せて省エネに取り組んでいる。

②エコドライブの普及と広報活動

エコドライブ講習を行う認定校になり、エコドライブの普及に取り組む。ホームページやSNSを活用し、消費電力の削減や低燃費車両の導入における地球温暖化の防止の取組みを教習生や講習生へ広げる広報活動を実施している。



LPガス普通教習車



LED教習コース照明



エコドライブ計測装置

受賞者
コメント

おおさか気候変動対策賞にて脱炭素社会の実現への取組みで特別賞を受賞でき光栄です。自動車教習所として、今後も地球温暖化防止を考えたエコドライブの普及に取り組んでいきます。

特別賞

緩和分野

事業者名 アンダーツリー株式会社キコーナ津守店

取組事例 パチンコ店における快適性を維持した
“換気と空調”の運用改善事例

【URL】 <https://www.undertree.co.jp/2024/03/post-248.html>

<主な取組み内容>

パチンコホールとして取組める省エネ方法としてLEDへの照明更新の次の手法を模索していたところ、2020年4月の「改正健康増進法」の改正により屋内禁煙が義務化されました。大量の換気が不要となり換気量を見直し、空調EMSの導入による空調設備の適正化等の省エネに取組みました。

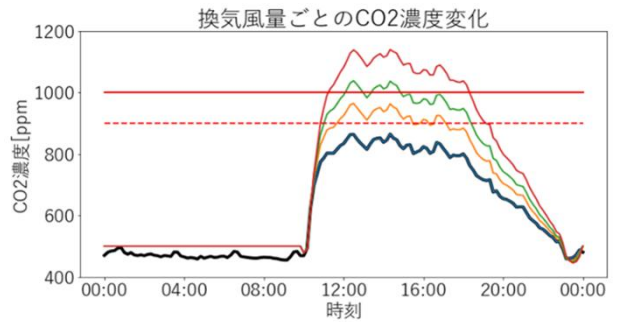
①CO₂濃度測定と現地検証による適正化
環境測定センサーによるピーク時の店内CO₂濃度測定と換気量の可視化を行いました。また、IoTを活用し電力デマンド値や制御状況、室温データをリアルタイムでモニタリングし分析することで、店舗の快適性を維持しつつ換気量や空調設備の適正化に取組みました。

②空調EMS（エネルギーマネジメントシステム）の導入

エネルギーマネジメントシステム導入により、空調設備や建物のエネルギー使用における遠隔管理体制の構築と自動省エネ制御による運用改善を行いました。今後も実施店舗拡大に向け、水平展開を実施します。



喫煙室以外の屋内は禁煙になりました。



センサーにより計測を実施し、換気量ごとのCO₂濃度をシミュレーションしました。

ダイキン エネルギー マネジメント サービス

EneFocus α

エネフォーカス アルファ

使用状況の見える化

空調機の消費電力量を部屋ごとにランキングで表示します

運用改善の提案

運用データ、ヒアリングで見えた課題から適切な空調の運用をご提案します

運用結果レポートの確認

運用結果レポートを提出し運用改善による省エネ効果を報告します

運用の自動化

お客様と協議した運用プランを高機能コントローラーを使用して自動化します

受賞者
コメント

この度の特別賞受賞を大変光栄に思います。本取組ではダイキン工業と連携し、店舗で約21t-CO₂/年のCO₂排出量削減を実現しました。受賞ならびにCO₂削減の成果や空調EMSの導入による省エネ効果の継続を通じて、さらなる省エネ取組への意識向上に繋がっています。今後も水平展開や環境変化に応じた省エネルギー活動に取り組んでまいります。

特別賞

緩和分野

事業者名 株式会社大阪チタニウムテクノロジーズ岸和田製造所
取組事例 岸和田製造所の全電力を再生可能エネルギーに変換

【URL】 <https://www.osaka-ti.co.jp>

<主な取組み内容>

製造業としてできるCO₂削減を考え、生産プロセスにおける削減だけではなく、太陽光発電の増強や電灯のLED化、工場の緑化、日常の省エネ等によりCO₂削減に取り組む。

①全電力を再生可能エネルギーに転換

2011年から太陽光発電設備を導入し、2023年には発電能力を50kWから500kWに増強した。使用電力の25%を賄うことで原材料高騰に対する生産コスト競争力の向上にもつなげている。太陽光発電と併せてグリーン電力の調達を行うことで、製造所で使用する全電力を再生可能エネルギーに転換し、Scope 1+2の約99%のCO₂削減を達成した。

②環境負荷低減活動

TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に賛同するとともに、環境負荷低減のための設備投資制度を設けるなど、継続的な環境負荷低減活動を実施している。その結果、ESG投資のための代表的指数である「FTSE Blossom Japan Index」及び「FTSE Blossom Japan Sector Relative Index」の構成銘柄に選定されている。



岸和田製造所



増強した太陽光発電設備

受賞者 コメント

この度は「おおさか気候変動対策賞特別賞」を頂戴し誠に光栄に存じます。当社は今後とも、気候変動対策がサステナビリティ経営における重要課題の一つであることを意識しながら、継続的な改善に挑み続けます。

特別賞

緩和分野

事業者名 大阪中央ダイカスト株式会社

取組事例 省エネ効果の最大化から逆算した活動体制の変革

【URL】 <https://www.osakacyuo.com>

<主な取組み内容>

カーボンニュートラルの実現が世界的な潮流となってきたことをきっかけに、省エネについて考える時間が増え、2021年から省エネプロジェクト”Go To 『S』”を始動し、全員参加で取組む。

①全員参加の省エネ

アイデア出しを現場社員、実行を間接部門と責任者して役割分担を行う。小さなアイデアでも採用し、2021年は811件の提案があった。休日の溶解炉停止やエア漏れ修繕、加工機のサイクルアップ。ダイカストマシン入替、LED化、太陽光パネル設置、等を実施し、エネルギー消費削減を行った。

②成果の還元と継続

実施による年間の活動成果は効果金額1,700万円（2021年実績）となり、全社員（外国人実習生・派遣社員含む）に賞与等で還元することでやりがいにつなげている。

③外国人実習生も一緒に取組む

社員の約25%にあたる外国人実習生にも省エネの意義と対策を共有するため、翻訳した資料で説明を行い、全社員で取組める体制を構築した。



会社外観



週末の溶湯汲み出しによる炉の停止



朝礼で使用したベトナム語版の資料

受賞者
コメント

この度は、おおさか気候変動対策賞 特別賞をいただくことができ、誠に光栄に思います。このような結果に結びついたのは、社員全員が一丸となって取り組んでくれたからです。今後もこの賞に恥じないよう、よりよいものづくりと省エネに取り組んで参ります。

特別賞

緩和分野

事業者名 独立行政法人 労働者健康安全機構 大阪労災病院
取組事例 病院の建て替えによる医療と環境を考慮した設備の導入及び取組

【URL】 <https://www.osakah.johas.go.jp>

<主な取組み内容>

気候変動を考慮した長期的マネジメントの視点、持続可能な開発目標を重視し、地域医療支援病院として環境に寄り添うことを考え、新病院の建設に伴い省エネ設備への更新を行う。

①設備更新

Low-E複層ガラスによる室温変化の最小化、節水型トイレによる節水、高効率小型モジュールチラー導入による省電力化など、院内設備に着目した設備更新で省エネに取り組む。

②中央監視

防災センター内に中央監視盤を設置し、24時間体制で稼働状況を監視することで専門スタッフによるモジュールチラーの管理や整備を行っている。

③組織体制と意識改革

医療職員と事務職員からなる「省エネ推進委員会」を設立し、省エネの勉強や意識改革を行いながら、医療機関としての省エネ推進に努めている。



建て替え後の病院出入口



カンファレンス室の窓に導入されたLow-E複層ガラス



高効率小型モジュールチラー

受賞者
コメント

この度は素晴らしい賞を頂戴し誠に光栄に思います。
病院は様々な体調の人が長時間過ごす場ですので、快適な環境を保ちつつ気候変動対策も同時に実現するには多様な視点が必要です。
今回の受賞を励みに今後も様々な課題に対して持続的な省エネルギー対策に努めてまいります。

特別賞

緩和分野

事業者名 株式会社日研工作所 本社工場
取組事例 NIKKEN MEGA SOLAR

【URL】 <https://www.nikken-kosakusho.co.jp>

<主な取組み内容>

製造業として高効率設備導入など様々な省エネに取り組む中で、電気使用量を「減らす」という視点だけでなく、電気を「創る」ことに着目し、太陽光発電設備を導入することで更なるCO₂削減に取り組む。

①総面積2万㎡の太陽光発電設備

自社の立地に着目し、本社工場の屋根に総面積2万㎡、パネル容量1,920kWの太陽光発電設備を設置した。電力会社とのオンサイトPPAにより、前年比約22%のCO₂削減を行った。また、工場屋根を太陽光から遮断できることで、工場内の温度上昇の抑制もでき、空調機器使用でのCO₂削減にもつなげている。郊外に立地の多い他の製造工場への波及効果も考える。

②蓄電池と併せてのBCP対策

太陽光発電と併せて蓄電池設備を導入することにより、BCP対策のほか、日中の電気使用ピーク時に効率的に使用することで最大使用電力の抑制を可能とした。



本社工場屋根に設置の太陽光発電設備



立地を生かした大規模発電システム

受賞者
コメント

エネルギー効率が高く、合理的な機械加工ツールを提案・提供することを使命と考える当社が、この度、使用する側で特別賞をいただき、多くの方々に当社製品や取り組みを知っていただく事が出来ました。よりエコな工場で作った合理的な製品をお客様へご提供すべく今後もCO₂削減に取り組んでまいります。