

BM *New*
SERVICE

このコーナーでは、鹿島建物が保有する技術を活かし「管理」の新たな可能性に取り組むプロジェクトの現場を取材します。第 15 回は「エコチューニング」のレポートをお届けします。

Chall



建物管理会社の省エネ技術



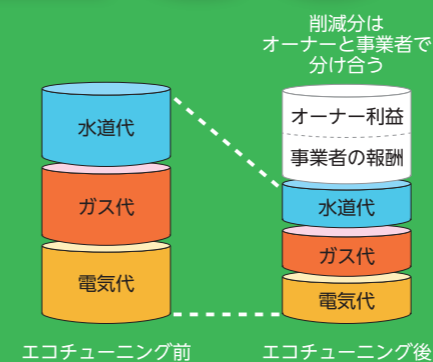
鹿島建物 エコチューニング

2017 年、鹿島建物は環境省*からエコチューニング事業者の認定を受け、社内の実施体制の構築や試行物件の選定を進めてきた。2018 年、株式会社カン研究所と事業契約を結び、兵庫県神戸市「カン研究所」にてエコチューニング事業を開始、現在も継続中である。

*環境省所管 エコチューニング推進センター

ongge

Eco Tuning



エコチューニング事業とは

2014 年に環境省が発表した省エネビジネスモデル。業務用等の建築物から排出される温室効果ガスの削減をめざし、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行うこと。削減された水光熱費はビルオーナーとエコチューニング事業者で分け合い win-win をめざす。エコチューニング事業者として認定を受けるためには資格取得と申請が必要である。

to The key

挑戦 Challenge

鹿島建物の強みを 発揮できる事業として

鹿島建物では、2014年から環境省の補助事業「エコチューニングビジネスモデル確立事業」に応募・参画してきた。その後、2017年に「エコチューニング認定制度」が開始された。

これに合わせ、本社エネルギーマネジメント推進室（以下EM推進室）は「お客様のESG経営支援」の取組みとして、「全社的なエコチューニング事業の普及・展開」を計画した。

まずは全国の省エネキーマン*とEM推進室にて、全社エコチューニング推進体制を整備のうえ、2017年にエコチューニング事業者認定を取得した。次に、事業実施に向け、対応フローやデータ分析方法、報告書などの標準化を進めた。全国省エネキーマン会議を通じて試行物件を募り、関西支社より第1号案件が推薦された。その後、株式会社カン研究所と事業契約を結び、兵庫県神戸市「カン研究所」にてエコチューニング事業を開始した。

*省エネ活動実施推進者

実践 Action

The key word

現場レポート in カン研究所 エコチューニングの 試行を開始

カン研究所にてエコチューニングの計画立案と実践を行った関西支社の佐川グループ長とカン研究所 管理事務所の吉田所長に話を聞いた。



株式会社カン研究所
医薬品メーカー大手エーザイ株式会社の
グループ会社。統合細胞生物学を軸に
創薬研究を進めている。

竣工年月：2014年4月
管理内容：設備管理、清掃、警備

対象設備で10%のエネルギー削減を達成

エコチューニングを行う上で、カン研究所の施設特性をどう考えましたか。

佐川 カン研究所は竣工から5年の新しい施設で、竣工当初から当社が維持管理を担当させていただいております。研究内容によっては温湿度数値が条件として定められており、その数値を超えてしまうと研究が実証されないリスクもありました。そのため、エコチューニングの実施は慎重に行う必要がありました。

実施内容はどのように決めましたか。

佐川 まずはお客様の事業活動に支障をきたさないことを最優先に考えました。研究に使用する素材を維持するため、施設は24時間稼働していますが、夜間土日に在社している研究員の方は一部です。そのため施設にも研究員の方にも影響のない範囲での省エネ余地を抽出しました。そのなかから13項目の省エネ実施内容を提案し、最終的には4項目が選定されました。

お客様に対し、事前にリスクを説明した上で、一定期間内で試験的に実施をして不具合が出ないかを確認、問題なければ本格的な試行を開始するというステップを踏みました。万が一不具合が出たときにすぐに対応できるよう、不具合察知のモニタリングを行なっていることや修正方法を事前に検討していることなどをお客様に共有してご納得いただきながら進めました。

お客様・現場・支社・本社が 同じベクトルで取り組む

エコチューニング成功のカギは何でしょうか。

吉田 今回の取組みは、お客様に多大なるご協力とご理解を頂き、現場・支社・本社が一体となり取り組めたことが、重要なポイントと考えます。

当施設の消費エネルギーや増減要因を日頃からお客様と共有し、ご理解頂いていたことでスムーズに進められました。それらのデータを基に各部門へフィードバックし、対策項目を絞って効果を出すことができました。



関西支社
建物管理部
グループ長
佐川 誠

関西支社
カン研究所管理事務所
所長
吉田 真典

エコチューニング実施内容

給気ファンの
運転時間短縮



間引き消灯による
照度緩和



チラー冷凍機
冷水出口温度の設定変更



恒温恒湿空調機の
設定温湿度の適正化



Interview 株式会社カン研究所様

エーザイグループはSBTイニシアチブ*から承認を取得し、2030年までにCO₂を30%削減することをめざしており、鹿島建物様からエコチューニングのお話を聞いた時は興味をもちました。一方で、当施設はCASBEE神戸を取得した省エネ性能の高い建物であることから本当に効果は出るのか、また、当社の通常業務に影響はないのかなどの不安もありました。このような疑問に対して鹿島建物様は考えられるリスクなどを丁寧に説明してくださり、今回の試行にいたしました。

試行期間を通して詳細なデータ収集と分析をしていただき、意外な無駄も発見できました。恒温恒湿空調の自動最適数値設定ツールは興味深いものでした。結果的にエコチューニングの効果も出て、試行期間中、研究員からの不満の声もなく実施できたのもよかったです。

今後は正式業務としてお願いしたい旨を提案しており、エリアを拡大した際にどのくらい効果が出るのかを検証いただく予定です。また、報告書についても、わかりやすい内容に改善していかれるとのことで、今後はさらにスムーズなエコチューニングの実施を期待しています。

* SBTは「Science-based Targets」の略称。科学的根拠に基づく二酸化炭素排出削減目標を立てることを求めている国際的な共同イニシアチブのこと。



株式会社カン研究所
取締役 推進担当
推進部 部長
柴田 寿 様



株式会社カン研究所
推進部
竹内 勝一 様

展開

Development

The key word

エコチューニングのこれから 鹿島建物の技術力として

カン研究所での実施経験をもとに、今後はエコチューニング事業をどのように展開させていくのか。EM 推進室の山本リーダーに話を聞いた。

全国に事業を定着させる

EM 推進室として今回の取組みをどう考えますか。

当社はエコチューニング事業が開始する前から建物管理における省エネ活動に力を入れてきました。2008 年に省エネ室（現：EM 推進室）を創設し、全国に省エネキーマンを配置。省エネ診断や関連ツールの整備、省エネ法への対応業務など、幅広い省エネサービスを展開してきました。この経験は今回のエコチューニング実施にも大いに活かされたと思います。

今後の目標を教えてください。

カン研究所での実績により、事業スキームを固めることができたので、これからは全社的なエコチューニング事業の普及・展開を図ります。まずは事業実績が必要と考えますので、当社管理施設でのエコチューニング事業導入を進めます。

近年、SDGs や ESG 経営など、企業の省エネニーズはさらに高まっています。これらのニーズに先駆けて今後もあらゆる側面からお客様の省エネ活動をサポートできるよう努めていきたいと思っています。



建物管理本部
エネルギーマネジメント推進室
リーダー
山本 真人

鹿島建物が培った省エネ活動 3つの強み

1 実施体制

2008 年には省エネ室を設立し全国の支社・営業所に省エネキーマンを配置。本社、支社・営業所、現場で連携を取り、計画・実行・運用フォローまで一貫した省エネ活動を行う。



省エネキーマン連絡会を通じて拠点への教育・展開を行う

2 ツール開発・活用



SENSER™

建物のエネルギー消費傾向から運用実態・省エネの取組み状況を把握。省エネ提案、効果までをレポート。



Ene READS™

BEMS で収集したエネルギーデータを効率的に解析・評価。

3 技能人材

社内で特別研修を実施。省エネ分析・提案のポイントやツールの使用方法を学ぶ。

