

浜松市省エネルギー診断モニター事業

事例発表資料 『株式会社アクト建設』

本資料は、省エネお助け隊が実施した令和6年度補正 地域エネルギー利用最適化・省エネルギー診断拡充事業の報告書（ウォークスルー診断）をもとに作成しています。

1. 事業者の概要



【会社概要】

名称	株式会社アクト建設
設立	平成6年6月
資本金	3,000万円
事業概要	建築・土木の設計、施工
代表者	代表取締役 倉橋 義郎
主要取引先	法人 一般個人

【省エネ診断受診 事業所概要】

名称(所在地)	本社（浜松市中央区住吉1-20-20）
従業員	56名（令和7年4月現在）
事業所の規模	二階建て社屋 延床面積997.79㎡

2. 省エネ診断を受診したきっかけ



2025年7月完成の新社屋の
省エネ性について知りたかった

2025年7月に完成したアクト建設新社屋は、省エネ性を考慮し、断熱性を高め、太陽光を設置しする等をおこないました。そのような対策を行わなかった場合と比較し、どれだけの省エネ性があるか専門家に診断していただきたいと思い、省エネ診断を受けることにしました。

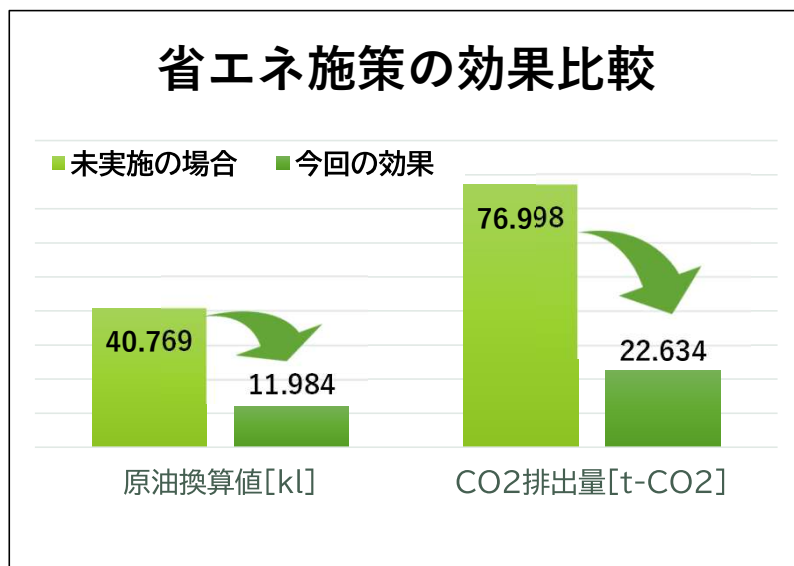
3. 省エネ診断の結果概要

① 新社屋の省エネ効果について

診断の結果、省エネ施策を実施しなかった場合と比較して原油換算で28.8kL(70.6%減)、CO2換算で54.4t-CO2(70.6%減)、金額で約366万円のエネルギー削減効果があることが分かりました。

【省エネ効果】

(地域エネルギー利用最適化・省エネルギー診断拡充事業 報告書P.2、P.14 より)



＜新社屋で実施した省エネ施策＞

- ・ 空調設備の高効率化
- ・ 外皮の断熱化
- ・ 照明設備のLED化
- ・ 熱交換換気の採用

等々

3. 省エネ診断の結果概要

② エネルギー削減ポテンシャルについて

新社屋での更なる改善余地についても診断しました。その結果、原油換算で2.8kL(23.6%減)、CO2換算で5.3t-CO2(23.6%減)、金額で約364万円のエネルギー削減ポテンシャルがあることが分かりました。

【省エネポテンシャル】

(地域エネルギー利用最適化・省エネルギー診断拡充事業 報告書P.2 より)

現状の原油換算値	運用改善	設備投資	原油削減量合計	改善後の原油換算値
11.984 kl	0.494 kl	2.333 kl	2.827 kl	9.157 kl
現状のCO2排出量	運用改善	設備投資	CO2削減量合計	改善後のCO2排出量
22.634 t-CO2	0.933 t-CO2	4.406 t-CO2	5.339 t-CO2	17.295 t-CO2

3. 省エネ診断の結果概要

③ 提案：空調・照明設備の運用改善

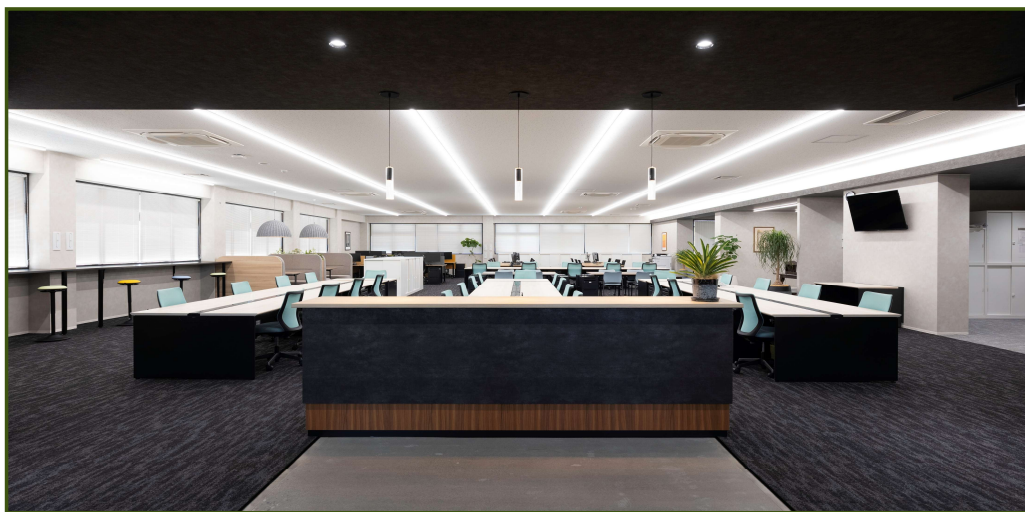
【高効率空調設備（室外機）】



【高効率空調設備（操作スイッチ）】



【LED照明設備（オフィス部）】



更なる運用改善として、設定温度を冷房時26℃、暖房時24℃に設定（室内外の温度差を小さく）する提案と陽の光を活用して照明の一部消灯・間引き、点灯時間を短縮する提案を受けました。

【実施した場合の削減量】

投資金額：0 千円

省エネルギー量：2,217 kWh

削減金額：63.6 千円/年 **投資回収：0 年**

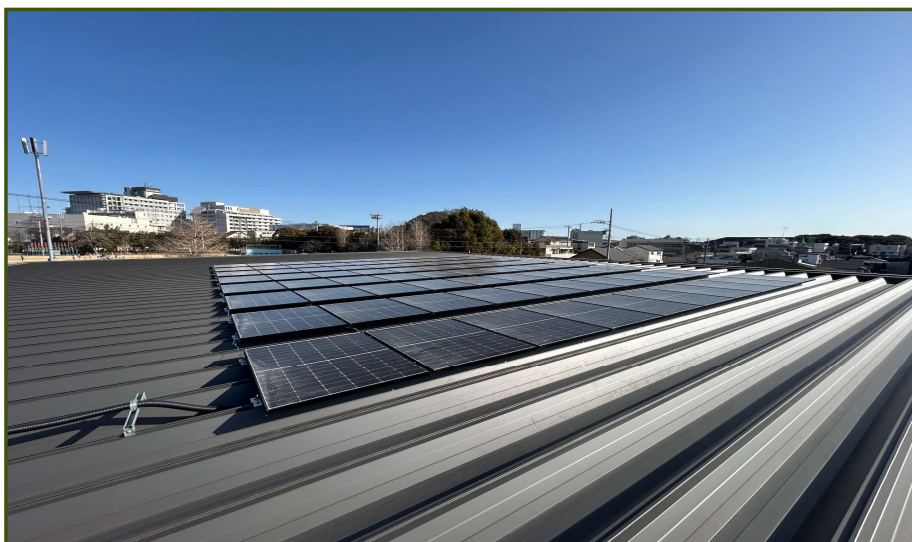
原油換算量：0.494 kL

CO2削減量：0.933 t-CO2

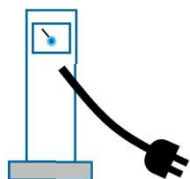
3. 省エネ診断の結果概要

④ 提案：EVと充電スタンドの導入

【導入済みの太陽光発電設備】



太陽光発電設備は導入していますが、全量自家消費のため、事業所の非稼働日は発電した電力を捨てていました。そこで社有車の更新時期にEVと充電スタンドを導入し、非稼働日に発電された電力で充電、有効活用する提案を受けました。



【実施した場合の削減量】（電気自動車2台、充電スタンド）

投資金額：16,800 千円

省エネルギー量：10,465 kWh

削減金額：300.3 千円/年 **投資回収：55.9 年**

原油換算量：2.333 kL

CO2削減量：4.406 t-CO2

4. 今後の省エネ化（脱炭素化）に向けて

今回の省エネ診断を受けて

今回は自社の社屋を新築にあたり、断熱性を高めることと、各種設備の省エネ性を高め、さらに太陽光を導入し、自家消費を行い使用電力エネルギー量を減らすことを目標としました。

省エネ診断を受け、通常の断熱や設備を用いた場合と比較し、約70%の省エネ性を実現することが確認できました。

今後の省エネ化や脱炭素化に向けた意気込み

（もしくは、これから省エネ診断の受診を考えている事業者に一言）

今後の検討課題

- ・ 日中窓側の照明を消し、消費電力の削減を目指します。
 - ・ 空調設定温度を1℃変更を行い、空調負荷の削減をします。
- 設備機器の改修では、現状大きな変化は見られないため、使用法を再検討し、省エネ性を高めたいと思います。

