

株式会社 サンコー



1. 会社概要

会社名	株式会社サンコー 福岡耳納工場		
所在地	久留米市田主丸町鷹取 726-3		
本社	長野県塩尻市	資本金	37 億 7,911 万円
業種	部品製造業（主に自動車部品、デジタル家電部品）	従業員数	112 人（全社 557 人）
社風・社のモットー	「こだわり」を持つことの強さ		

2. 省エネに関する改修について

改修内容 導入設備・仕様	空調の入替 【従来】 夏：電気式冷房 冬：灯油暖房機 【改修後】 電気式冷暖房タイプのエアコン	太陽光発電の導入 ・ 560kW ・ 自家消費型（蓄電池も検討したが、費用面で断念） ・ 購入による設置
改修金額	590 万円	7,200 万円
補助金額 (改修費に対する割合)	適用なし	適用なし
設備稼働時期	2022 年 12 月	2022 年 10 月
改修の効果 (エネルギー使用量等)	前年 1 月度比： 灯油使用量－ 1,743L CO ₂ 排出量－ 4.34t-CO ₂	・ 遮熱効果あり ・ 電気使用量の $\frac{1}{2}$ を太陽光発電で賄っている。冬場で月 50 万程電気代削減になった

3. 担当者紹介

改修担当者の名前	田中 慎二
勤務年数	22 年目
担当業務	生産技術、工場全体の設備や機器の管理・点検・改修等
趣味・モットー等	「一生懸命だと知恵が出る、中途半端だと愚痴が出る、いい加減だと言 い訳が出る」

4. 改修検討から導入までのストーリー

きっかけ	企業の社会貢献責任として地球温暖化対策に努めるべきという方針と設 備の老朽化
苦労した点	導入する設備のメーカー選定
相談した行政機関や企業等	なし
参考にした企業や事例等	なし
補助金はどうやって見つけた？	利用していない
改修業務で忙しかったですか？	平日は工場が稼働しているため、改修工事は土日に終わらせる必要が あった
業務量増加にはどのように対応 しましたか？	部下や他部署の課長たちと分担して実施
改修後、周りの反応はありまし たか？	「灯油暖房機と違って室温が一定になって過ごしやすくなった」、「灯油 の購入量が減った」などの声があった
他の事業者へのアドバイス	空調について検討する際は、室内の空気循環もあわせて検討することで、 適切な台数の選定と効率的な運用につながる

5. インタビュー

株式会社 サンコー・田中 慎二

インタビュアー：久留米市環境政策課

市：耳納工場では、省エネにつながる施設の改修として「太陽光パネルの設置」「空調改修」を実施されているとのことですが、それぞれ改修の概要を教えてくださいいただけますか？

田中：まず、太陽光パネルの設置について説明します。令和 4 年 10 月に工事が完了し、今、工場の屋根に 560kW の太陽光パネルが乗っています。太陽光パネルから生産された電気によって、昼間は工場全体の電気の $\frac{1}{4}$ を賅っています。発電量の少ない冬場でも、月 50 万円程度の買電量が削減できました。年間では約 700 万円の節電効果を見込んでいます。また、太陽光パネルには、遮熱効果もあるので、夏場の電気代削減にどれ程の効果があるのか楽しみです。



株式会社サンコー・田中 慎二さん

市：月 50 万円は大きいですね。太陽光パネルは、蓄電池とセットで設置すると CO₂ 削減に、より効果的ですが、そのあたりはどうですか？



市：最近は、環境配慮に取り組んでいるかどうか、取引先や就職先として選ばれるかどうかの条件になってきているとも聞いていますが。

田中：そうですね。業界を通じて、脱炭素化のプレッシャーを感じていて、それはこれからさらに強まると思っています。今後は関連する認証を取得しないと取引先から外される可能性も出てくるかもしれませんし。

田中：耳納工場には、太陽光パネルを設置しています。蓄電池を同時に設置することも検討しましたが、費用面で断念しました。そもそも、省エネ改修にかかる費用は、全て社の自主財源で賄っています。太陽光パネルについては、リース方式も検討しましたが、費用や効果を試算した結果、購入しました。補助金の調査もしているのですが、補助条件に該当しなかったり、使えそうな補助制度を見つけたときにはすでに予算が無くなっていたりで…。

市：自主財源を使ってでも、省エネ改修を行っている理由は？

田中：企業の社会的責任として、地球温暖化対策に努めるべきという、社の方針です。会社全体で、SDGsの取り組みに力を入れていて、今後も再生可能エネルギーの利用や電気自動車への部品供給を通して、社会貢献していきます。

市：次に、空調改修についてお伺いします。

田中：空調改修については、従来、夏は電気式のクーラー、冬は灯油暖房機を使用していたのですが、改修により電気式冷暖房タイプのエアコンを設置しました。令和4年12月に工事が完了しています。



工場内の照明も全てLEDに変更しました

市：改修のきっかけは何ですか？

田中：ちょうど以前の空調設備が古くなって入替の時期だったので、入替を検討しました。改修して、灯油の購入量が減るとともに、従来の灯油暖房機だと、暖房機の近くと遠くで室温が異なっていましたが、現在では室温が一定になって過ごしやすくなりました。また、以前の空調より小型化し、天井付近に設置しているため、以前空調設備を設置していたスペースが空いて、作業スペースとして活用できるようになりました。

市：空調改修は、CO₂削減にも効果がありましたか？



モーター状態監視装置。モーターの劣化具合を「見える化」する装置

田中：前年1月比で、 -4.34t-CO_2 の排出量削減効果がありました。また、灯油使用量も1,743L減りました。

市： -4.34t-CO_2 というと、一世帯における1年間の CO_2 排出量以上の削減効果がありますね！

市：改修全体を通して、苦労したことはありますか？

田中：業者選定ですかね…。4社ほど見積りを取りましたが、結果的に、元々お付き合いのある地元の事業者にご依頼しました。長期的に考えると、メンテナンス等には地場企業にお願いするのが早急に対応していただけるので助かりますからね。あとは、全体的にメーカーを揃えるとメンテナンスの際に便利だと思います。メンテナンスのことを考えて導入する設備メーカーを揃えると管理が楽になると思います。

市：省エネ改修という仕事が増えたことによって、大変なこともあったのでは？

田中：業務は、部下や他部署の課長たちと分担しているのですが、自分ひとりだけ大変になったという印象

はありません。ひとつ挙げるとすれば、平日は工場が稼働しており、土日に改修工事を行う必要があったので、それに立ち会わなければならなかったことですかね。

市：省エネ改修を検討されている事業者さんへのアドバイスがあればお願いします。

田中：空調について検討する際は、室内の空気循環も合わせて検討することで適切な台数の選定と効率的な運用につながると思います。実際に耳納工場では、扇風機も併用して、温度調節をした空気が室内の隅々まで行き渡るようにしています。

市：ありがとうございます。今日は、工場内の見学もさせていただき、大人の工場見学、とてもワクワクしました。見たことのある部品も多く、私たちの身の回りにもサンコーさんの製品が多くあることを実感しています。

田中：そうですね。部品製造には様々な作業工程があるので、その方の性格に合わせて働ける環境だと思っています。企業PRになってしまいましたが、就活生の方にも、どんどん応募していただきたいです（笑）



こちらは入替後の空調設備です。以前の空調よりかなりコンパクトになったので、省エネ効果だけでなく、下のスペースの有効活用にもつながりました



以前の灯油暖房機です。設備本体も大きく、かなりスペースを取っていました