

事業概要

三菱自動車工業株式会社（岡崎製作所）

<https://www.mitsubishi-motors.com/jp/>

愛知県岡崎市 / 自動車製造業

平成26年度事業

■ 補助対象経費	3.7億円
■ 補助金	1.2億円



アウトランダーPHEV

エクリプス クロス



岡崎製作所は約100万㎡の敷地に、開発・購買・生産・品質部門が集結し、約11,000人が働く拠点です。当工場は「エクリプス クロス」、「アウトランダー」、「アウトランダーPHEV」、を生産しています。

本事業では、事業所内の5つの設備を高効率なものに更新することで、大幅な省エネルギー量を実現しました。従来の吸収式冷凍機と蒸気熱交換機を、先進性が高いヒートポンプ型ターボ冷凍機に更新しました。更に冷凍機はコンプレッサが放出していた熱を回収することで温水を作り、冬季の工場内の空調に活用しています。複数の設備で熱を融通しあうことで、より高効率に運用する熱源システムとしています。

事業者メッセージ

岡崎製作所長 山下 隆宏

当グループでは、1999年に環境指針を策定し、あらゆる方面から環境への負荷軽減に継続的に取り組み、積極的に地域や社会への環境保全活動に取り組むことを宣言しています。この環境指針に基づき、2009年度に環境ビジョン2020を掲げ、低炭素社会の実現に向けた、環境に関する中長期的な取り組み方針を定めました。更に、環境ビジョン2020の実現に向け、地球温暖化防止、リサイクル・省資源、環境汚染防止などの取り組み項目を設定し、年度ごとに目標を立て、活動を推進しています。

弊社が環境への取り組みを推進していく中で、岡崎製作所の省エネルギー化を目的に、熱源の転換と高効率設備の更新事業を実施する上で、本補助事業へ申請いたしました。具体的には、組立工場冷凍機および本館冷凍機のヒートポンプ化、ボイラおよびコンプレッサの高効率化、板金工場照明のLED化を実施し、大幅な省エネルギー化を実現いたしました。特に、組立工場冷凍機のヒートポンプ化、ボイラおよびコンプレッサの高効率化の効果が大きく、全体の省エネルギー効果の約8割以上を占めており、車両生産拠点のエネルギー消費原単位の改善に向けた確かな手応えを感じています。

今後も、今回効果の大きかった熱源転換に関わる高効率設備への更新や設備の高効率化など、省エネルギー化を進め、「人と地球の共生」を目指し、お客様や社会とともに、クリーンで豊かな低炭素化社会を築くための取り組みを、グループ全体で進めて参ります。

事業効果

補助対象設備の
エネルギー使用量

5,323 (kl/年)

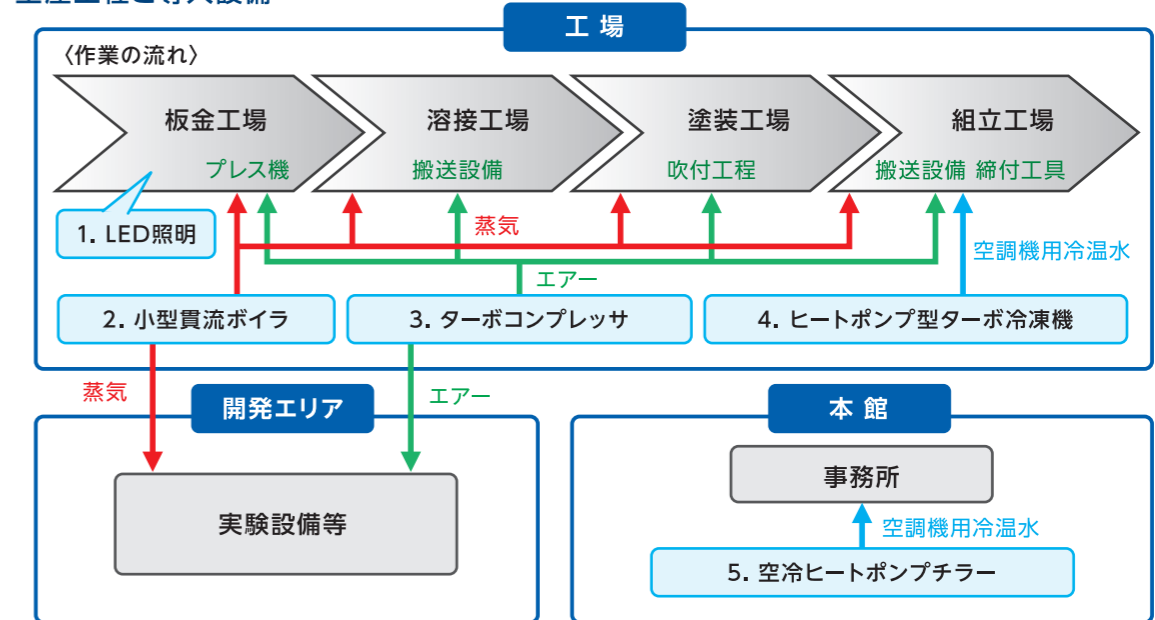
省エネルギー量 1,897 (kl/年)

補助対象設備の
省エネルギー率 35.6%

省エネのポイント

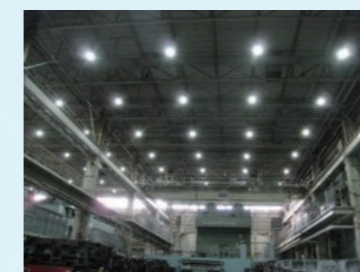
1. 板金工場の照明器具を LED照明へ更新
2. 工場等で利用する蒸気は、高効率な小型貫流ボイラへ更新
3. 工場等で利用するエアは、高効率なターボコンプレッサへ更新
4. 空調用冷温水を発生させる冷凍機を、高効率なヒートポンプ型ターボ冷凍機へ更新
5. 事務所で使用する空調を、高効率な空冷ヒートポンプチラーへ更新

生産工程と導入設備



導入設備

1. LED照明	298台	4. ヒートポンプ型ターボ冷凍機	1台
2. 小型貫流ボイラ	8台	5. 空冷ヒートポンプチラー	5台
3. ターボコンプレッサ	1台		

1. LED照明
消費電力 175W (※)2. 小型貫流ボイラ
3,000kg/h (1台あたり) (※)3. ターボコンプレッサ
吐出容量 6,000m³/h (※)4. ヒートポンプ型ターボ冷凍機
197kW (冷房) (※)5. 空冷ヒートポンプチラー
49.8kW (冷房) (※)

(※) 主な設備の性能値