

株式会社エフテック 亀山事業所がISO50001を認証取得 国内自動車部品専門メーカー初！



1. 会社紹介

- 社名 : 株式会社エフテック
 資本金 : 4,790 百万円
 連結売上高 : 144,089 百万円(2013 年 3 月期実績)
 連結従業員数 : 5,893 名(2013 年 3 月末現在)
 事業内容 : 自動車部品及びそれに伴う金型、機械器具等の開発・製造・販売
 会社 URL : <http://www.ftech.co.jp/>



アルミハイブリッド製法による
リアサブフレーム



リアアクスルビーム



ロアアーム



ブレーキペダル



オルガン式
アクセルペダル



スチール製のフロントサブフレーム



スチール製とアルミ製の
フロントサブフレーム
(*FSW による異種金属連続接合)



アルミ製のフロントサブフレーム
(*FSW による連続接合)

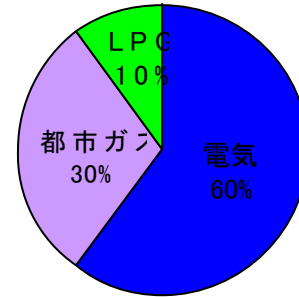
※FSW : Friction Stir Welding(摩擦攪拌接合)

亀山事業所の概要

- 従業員数 : 約 280 名
- 事業内容 : 自動車部品の製造
- エネルギー使用量 : 約 3,000kL/年 (省エネ法：第 1 種エネルギー管理指定工場)



亀山事業所のエネルギー



2. 導入の背景

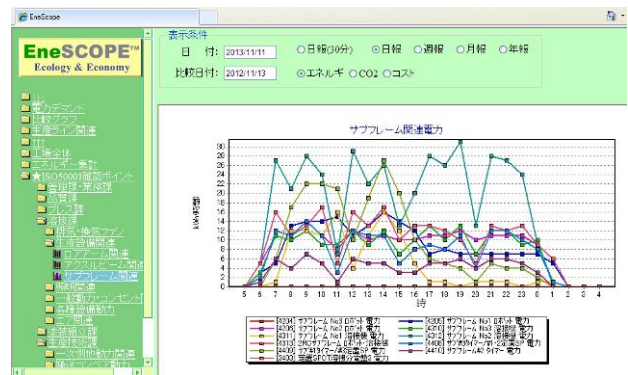
同社は、環境活動に積極的で、地球環境への影響を考慮した社会貢献、省エネルギーによる製造コスト削減を行ってきました。特に、国内外グループ会社の環境担当者が一堂に会する「世界環境会議」では、グループ全体で省エネルギーを含む環境マネジメントの成果やあり方を討議してきました。

こうした中で、亀山事業所は新しい工場ということもあり、2009年から電気・都市ガス・エア・溶接シールドガスの約400点について使用状況を常時計測できるエネルギー管理システムを導入し、エネルギーマネジメントに着手しました。このエネルギー使用に関する豊富なデータを十分に活用し、更なるエネルギーの使用効率化を加速させるためにISO50001の導入を決定しました。

また、ここで得られたエネルギーマネジメントのノウハウをグローバルマザー工場として海外子会社へ展開し、グローバルでのエネルギー使用の効率化を目指すことを目的としました。



世界環境会議の会議風景



エネルギー管理システム

3. 認証取得への取り組み

ISO50001のキックオフと同時に各部門環境担当者から構成されるエネルギーマネジメントチームを発足し、ISO50001規格の理解（解釈）、エネルギーレビュー方法の策定、著しいエネルギー使用の特定、原単位指標や目的・目標の設定などISO50001で要求されている取り組みを進め、エネルギーマネジメントシステムを構築しました。また、ワーキンググループを発足しシステム構築段階から、実務を熟知している環境担当者の意見を反映したことで、運用しやすいシステム構築ができ、担当者のISO50001の理解を深めることができました。

運用においては、2009年に導入したエネルギー管理システムのエネルギーデータを積極的に活用して、稼働時のエネルギー効率の改善や不稼働時の無駄なエネルギー使用の削減に取り組むことができました。また、エネルギーデータの分析力や改善実行力を強化するために、エネルギーマネジメントチームがエネルギー管理システムで把握したデータを基に省エネ※ワイガヤを実施し、省エネに関する着眼点を養うことで各部門環境担当者の解析能力が向上しました。

※ワイガヤ：役職や年齢、性別を越えて気軽に『ワイワイガヤガヤ』と話し合うこと



エネルギーマネジメントチーム



エネルギーマネジメントチームによる活動風景

4. システム導入のメリット

亀山事業所では、ISO14001を認証取得していましたが、エネルギー使用の効率化を加速するにはISO50001の導入が非常に有効でした。ISO50001の核であるエネルギーレビューについては、規格要求の理解やシステム構築段階では苦労しましたが、その他の要求事項については、ISO14001と合致するため大きな困難を感じる事はありませんでした。また、ISO14001とISO50001の複合審査により審査の負担や認証費用も最小限に収める事が出来ました。

エネルギー管理システムで収集されたデータについて、データの解析、施策立案、施策実施、効果確認のステップが標準化され、永続的にシステムティックな省エネ展開が可能になりました。また、各部門環境担当者（従来の省エネ担当部門以外）のエネルギー管理データの解析スキルが向上、省エネ施策のノウハウ集積、事業所内で省エネの士気の高まり、エネルギーパフォーマンスの改善などの成果が得られました。

エネルギーパフォーマンスの改善実績

| | | |
|-----------------------|------------|------------|
| 2012年度施策効果合計 | C02削減量（合計） | 81.8t-C02 |
| | 削減コスト（合計） | 2,844千円 |
| 2013年度施策効果合計 （見込み） | C02削減量（合計） | 130.3t-C02 |
| | 削減コスト（合計） | 4,801千円 |

5. 今後の活動

省エネルギーにおいて国内外グループ会社を牽引する亀山事業所では、省エネワイガヤの拡充によるエネルギー管理システムで把握したデータの分析力、実行力の更なる強化、エネルギーの見える化による改善ノウハウの蓄積を引き続き行っていきます。そして、グローバルマザー工場としての海外子会社へのISO50001認証取得支援などを推進していく予定です。

亀山から世界へ



**今後は、海外生産拠点へ展開予定。
よりレベルの高いエネルギー管理へ！**