



Better than Ever™

エフテック CSR 報告書 2020

Better than Ever™

限界突破！世界中のお客様に こだわりのBest Oneを



■編集方針

エフテックでは、2010年度以来、グローバルに展開する当社グループの環境保全や社会貢献等に対する取り組み状況について「環境報告書」として報告してきました。2017年度からは、社会的にCSR^{*1}やESG^{*2}の考え方が重視されている社会的背景を踏まえて、「環境報告書」を刷新し「CSR 報告書」の発行を開始しました。

本報告書については、当社グループのCSR活動に係るステークホルダーの皆様とのコミュニケーションツールの一つと考え、CSR推進体制、ガバナンス・コンプライアンス、人権・労働、環境保全、安全・品質、社会貢献など、当社グループの取り組みについて、わかりやすく記載しています。

環境、社会などこれまで報告してきた内容は、連続性を損なわないよう配慮しつつ、今後もさらなる内容の充実に努めて参ります。環境については環境省「環境報告ガイドライン」（2018年版）、社会的責任については「ISO26000」などを参考にしています。なお本報告書中、エフテックグループについてはエフテックグループないし当社グループ、株式会社エフテックについては、エフテックないし当社と表記しています。

^{*1}CSR：Corporate Social Responsibility

^{*2}ESG：企業が持続的成長をめざす上で重視すべき3つの側面、環境（E）、社会（S）、企業統治（G）

Contents

- 1 編集方針
- 2 目次
- 3 トップメッセージ
- 4 企業活動概要
- 5 グループ・会社概要
- 7 経営理念とCSR
- 8 CSR体制
- 9 ガバナンス/コンプライアンス/リスクマネジメント

- 11 働きやすい環境づくり
- 13 **F-VOICE** 柔軟な働き方への取り組み
- 14 労働・安全衛生の取り組み
- 15 品質保証の取り組み
- 16 株主・投資家とのかかわり
- 17 地域社会とのかかわり

- 18 環境方針/環境理念
- 20 環境マネジメント
- 21 環境中期計画
- 23 CO₂排出量・水資源使用量・廃棄物排出量削減の取り組み
- 24 マテリアルフロー
- 25 サプライチェーンマネジメント
- 26 **TOPICS** 第10回世界環境会議
- 27 環境に配慮した製品・技術
- 28 **F-VOICE** 安全かつ最高品質な製品の開発

- 29 グローバルでの取り組み

- 35 データ集

■報告対象期間

2019年度(2019年4月～2020年3月)の実績と一部期間外の内容を含みます。

■報告対象拠点 (P5)

株式会社エフテック [報告対象拠点 3拠点]
国内子会社 [報告対象拠点 3社 3拠点]
海外子会社 [報告対象拠点 12社 14拠点]

将来の予測・計画・目標について

本報告書にはエフテックグループ上記「報告対象組織」の将来に関する予測についても記載しています。これらの記載は、記載した時点での情報に基づいた予測であり、確定的なものではありません。そのため将来の事業活動の結果が、本報告書に記載した予測とは異なる場合があります。

コーポレートスローガン“Better than Ever”を合言葉に 持続的成長に向けて前進していきます。

時代の変化に応じたビジネス構造への変革を目指します。

自動車業界は、CASEやMaaSといった技術革新により、すさまじいスピードでビジネス環境が変化する大変革期を迎えています。当社は過去3年間、エフテックグローバル全社方針として「Back to Basics, Challenge for New」を掲げ、自動車の足廻りメーカーとして世界トップレベルの専門性を追求してきました。その結果、世界中のお客様から高い評価を戴き、新たなビジネスの受注に繋げる事ができました。

2019年度はその終盤から新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大により、私たちの生活は一変しました。世界は依然新型コロナウイルスの脅威から解放されていません。私たちは困難に立ち向かう人類の歴史そのものを歩んでいます。このようなときだからこそ、みんなで心をひとつにし、怯まず力強く進むためにグローバル全社員共通の合言葉が必要と考え、“Better than Ever”^{*1}を当社グループのコーポレートスローガンとして掲げました。

社会の変化、価値観の変化に伴い、企業も変化を求められています。“Better than Ever”の合言葉のもと、“常により良く”を目指しグループ全体でのCSR活動の推進、ITを活用した業務プロセスの改革、独自技術開発からの新たな価値創造に取り組んでまいります。そして、時代の変化をしっかり捉え、適合する高い柔軟性をもった体制づくりを進めていきます。

エフテック最大の強みは70年以上続く企業活動を継承してきた人間力です。今後もこの強みを活かし、変化する環境の中で発生する課題一つひとつにしっかり向き合い、解決につながる取り組みを一步一步進め、持続的成長と企業価値向上を目指し前進してまいります。

環境取り組みは経営の重要な柱

企業の社会的責任として、環境への考え方、対応が重要視され、取り組みの具体的実行力が問われています。当社は環境取り組みを経営の重要な柱とし、今後も活動を強化していきます。環境負荷軽減活動は、企業の社会的責任を果たすことのみならず、製造業の原点である永続的原価低減への取り組みの重要な要素でもあります。こうした基本的考えをグループ全体で共有する事で、環境負荷軽減活動の取り組みを加速し、課題の深掘りを進めていく事が重要です。

2020年度は第14次中期3か年の経営計画をスタートしました。「2030年グローバル環境目標」の達成に向けて、中期計画で策定した環境重要課題への取り組みを確実に遂行してまいります。

環境負荷軽減への取り組みは生産現場の改善活動同様、当社グループが世界で事業を継続していく限り続きます。社会からの要求は益々多様化していますが、重要性をしっかり理解し、環境への取り組みを進化させていかなければなりません。グループ全社員が“Better than Ever”の思いを持ち、独自の視点を養い、事業活動地域毎に特徴ある環境活動にこれからも取り組んでまいります。（[P22-24](#)）

CSRを通じた企業価値の向上に努めます。

2017年度にスタートした全社CSR委員会活動も3年目に入りました。コーポレート・ガバナンス、内部統制関連の諸問題を検証し、重要課題の把握とその解決に向けた体制が適切に整備されているかを確認し、課題解決に向けて取り組んでいます。その活動状況は適時取締役会に報告され、モニタリングとガバナンスの強化を図っています。また、検証結果より見えてきた新たな課題については、全社CSR委員会傘下の各委員会との連携を強化し、解決に向けて活動を進めています。

2019年に改訂発行した当社従業員のあらゆる行動の原点となる「わたしたちの行動指針」の理解をさらに深め、一人ひとりがCSRの観点から日々の行動を実践していくことを目的に「わたしたちの行動指針」のガイドを作成しました。具体的な事例を盛り込む等、よりわかり易くなりましたので、今後は海外拠点へ翻訳版を配布し、グループ社員一人ひとりへの浸透を進めていきます。

また、働き方改革としては、従来の有休カット“ゼロ”、育児休暇の充実だけでなく、ダイバーシティの促進、さらに新型コロナウイルス感染拡大予防措置として緊急暫定的に採用したフレックスタイム制の全社展開等を恒久化し、働き方の柔軟性を高める事でワークライフバランスの充実を図ってまいります。（[P8-13](#)）

強度・耐久性と軽量化が当社製品の永遠のテーマです。

当社製品に求められるのは、強度・耐久性と軽量化の両立です。相反する要求性能を両立させるために、ハイドロフォーミング技術や鉄とアルミの異種金属接合FSW^{*2}の導入に加え、高難度塑性加工技術の確立や設計シミュレーション技術を進化させ、高剛性と軽量化を同時に実現する最適製品設計に仕上げてきました。製造領域では、エンジニアリング部門が実際の量産に向けて最適工程設定と最適設備構想にまとめ、量産移行後は、生産部門が高品質な製品を安全に、高効率、最小エネルギーで生産するという一連の流れを自社で完結しています。

更なる軽量化への取り組みや新たな技術進化の追求では、素材メーカーやBodyメーカーとのネットワークを活かし、テーマを設定し共創活動を行っています。

今後も当社グループが目指す姿の実現に向け、直面する課題に正面から向き合い、改善活動に真摯に取り組む、新たな価値創造へ常に挑戦する姿を報告書としてまとめていると考えています。（[P27](#)）

^{*1}今までで最高・最上のパフォーマンス 過去のベストを超える。

^{*2}鉄とアルミによる異種金属接合は当社の特許技術です。



代表取締役社長
福田 裕一

全拠点の課題抽出と体質改善を実行します。

<財務指標>

■売上高

売上高は、緩やかな回復基調の世界経済影響や得意先の多様化により第3四半期までは堅調でしたが、第4四半期は新型コロナウイルスの影響により伸び悩み、前期比7%減少の218,712百万円となりました。

■営業利益

主要得意先の売上高の減少を他の得意先への売上高でカバーしましたが、第4四半期での新型コロナウイルスの影響もあり減益となり、営業利益は前年比38%減少し41億円となりました。新型コロナウイルスの影響を最小化にすべく努力して参ります。

■有利子負債残高

新規、既存の得意先の新機種受注に伴う投資がありましたが、各投資額の見直しを進め、有利子負債額は減少傾向となりました。しかし、新型コロナウイルス感染症による手元流動性確保により、有利子負債額は513億円になりました。

■有利子負債依存度

2014年度末に42.6%となりましたが、総資産残高の継続的な管理強化により、2017年度から連年30%台を保っています。

<環境指標>

■CO₂排出量

目標：2017年度 CO₂排出原単位比2.8%削減

2019年度実績は原単位0.415t-CO₂/売上百万円（2017年度比▲6.2%）となりました。

■水資源使用量

目標：2017年度 水資源使用原単位比2.2%削減

2019年度実績は原単位 3.06 m³/売上百万円（2017年度比▲1.9%）となりました。

■廃棄物排出量

目標：2017年度 廃棄物排出量原単位比2%削減

2019年度実績は原単位 0.023ton/売上百万円（2017年度比▲6.6%）となりました。

※環境指標の「削減目標」とする「基準年度」は2017年度へ変更しました。
詳細は本報告書P.22環境中期計画にて説明しております。

項目		単位	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
財務指標	売上高	百万円	196,343	197,941	226,060	235,361	218,712
	営業利益	百万円	6,821	8,035	6,856	6,580	4,088
	営業利益率	%	3.5	4.1	3.0	2.8	1.9
	ROE	%	9.1	12.8	12.8	6.9	0.8
	有利子負債残高	百万円	58,686	59,129	59,508	46,220	51,342
	有利子負債依存度	%	42.5	40.9	39.5	33.7	38.3
環境指標	CO ₂ 排出量 (原単位)	t-CO ₂ / 売上百万円	0.436	0.483	0.443	0.432	0.415
	水資源使用量 (原単位)	m ³ / 売上百万円	3.32	3.43	3.12	3.08	3.06
	廃棄物排出量 (原単位)	ton / 売上百万円	0.038	0.045	0.025	0.021	0.023

Global Network 世界10か国、11生産拠点、8研究・技術開発拠点

北米、アジア、中国に最新鋭設備をもつ生産拠点を展開するだけでなく、各地域に開発拠点を設置してお客様ニーズへの即応体制を整備。品質・開発・生産・環境などあらゆる面で情報交流を進め、グループ全体のレベルアップを図っています。



★国内事業所、○国内グループ会社
●海外グループ会社、◎報告対象拠点

株式会社エフテック [報告対象拠点 3拠点]

- ★本社・久喜事業所 [埼玉県久喜市] ◎
- ★芳賀テクニカルセンター [栃木県芳賀郡芳賀町] ◎
- ★亀山事業所 [三重県亀山市] ◎
- 設備センター [埼玉県加須市]

国内グループ会社 [報告対象拠点 3拠点]

- フクダエンジニアリング株式会社 [埼玉県加須市] (FEG) ◎
- 株式会社九州エフテック [熊本県山鹿市] (QFT) ◎
- 株式会社リテラ [埼玉県秩父郡小鹿野町] (リテラ) ◎
- 株式会社城南製作所 [長野県上田市] (城南製作所)

海外グループ会社 [報告対象拠点 14拠点]

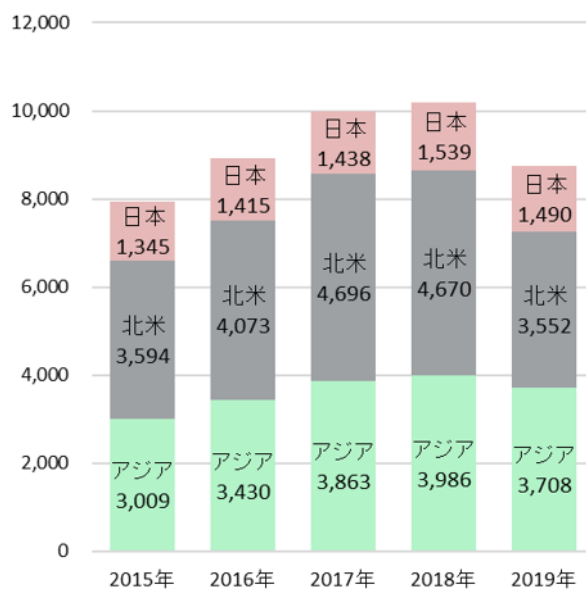
- F&P Mfg., Inc. [カナダ オンタリオ州] (F&P) ◎
- Dyna-Mig, A division of Mfg., Inc. [カナダ オンタリオ州] (DYNA-MIG) ◎
- F&P America Mfg., Inc. [アメリカ オハイオ州] (F&PA) ◎
- F&P Georgia, A division of F&P America Mfg., Inc. [アメリカ ジョージア州] (F&PG) ◎
- F.tech R&D North America Inc. [アメリカ オハイオ州] (R&DNA) ◎
- Michigan Branch Office [アメリカ ミシガン州]
- F.tech R&D North America Inc. European Branch [ドイツ デュッセルドルフ市]
- F.E.G. DE QUERETARO S.A. DE C.V. [メキシコ ケレタロ州] (FEGQ) ◎
- F&P MFG., DE MEXICO S.A. DE C.V. [メキシコ グアナファト州] (FPMX) ◎
- F.tech Philippines Mfg., Inc. [フィリピン ラグナ州] (FPMI) ◎
- F.tech R&D Philippines Inc. [フィリピン ラグナ州] (FR&DP) ◎
- F.tech Mfg., (Thailand) Ltd. [タイ アユタヤ県] (FMTL) ◎
- PT.F.TECH INDONESIA [インドネシア カラワン県] (FTI) ◎
- F-TECH AUTOMOTIVE COMPONENTS PRIVATE LIMITED [インド ハリヤナ州]

- 偉福科技工業(中山)有限公司 [中国 広東省] (FTZ) ◎
 - 偉福科技工業(武漢)有限公司 [中国 湖北省] (FTW) ◎
 - 煙台福研模具有限公司 [中国 山東省] (FEGY)
 - 偉福(広州)汽車技術開発有限公司 [中国 広州市] (FR&DCH) ◎
 - F.tech Inc. Office UK [イギリス ロンドン]
 - Johann America, Inc.
 - Johann De Mexico, S.A. de C.V.
 - Johann UK Ltd.
 - Johann F.tech (Thailand) LTD.
 - PT.JFD INDONESIA
 - 城南武漢科技有限公司
 - Progressive Tools & Component (sP) LTD.
- ※煙台福研模具有限公司及び新規設立したMichigan Branch Office及びEuropean Branch Officeは生産工場ではなく、環境に関して重要な影響をおよぼしていないため報告対象外としています。

会社概要

会社名	株式会社エフテック
本社所在地	埼玉県久喜市菖蒲町昭和19番地
創立	1947年7月1日
資本金	67億9,037万円
代表者	代表取締役社長 福田祐一
従業員(連結)	8,750人(平均臨時雇用者数含む)
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
主要取引先	本田技研工業株式会社 General Motors Company 日産自動車株式会社 株式会社本田技術研究所 日産車体株式会社 三菱自動車工業株式会社 スズキ株式会社 Toyota Motor Manufacturing 他

地域セグメント別従業員数(人)

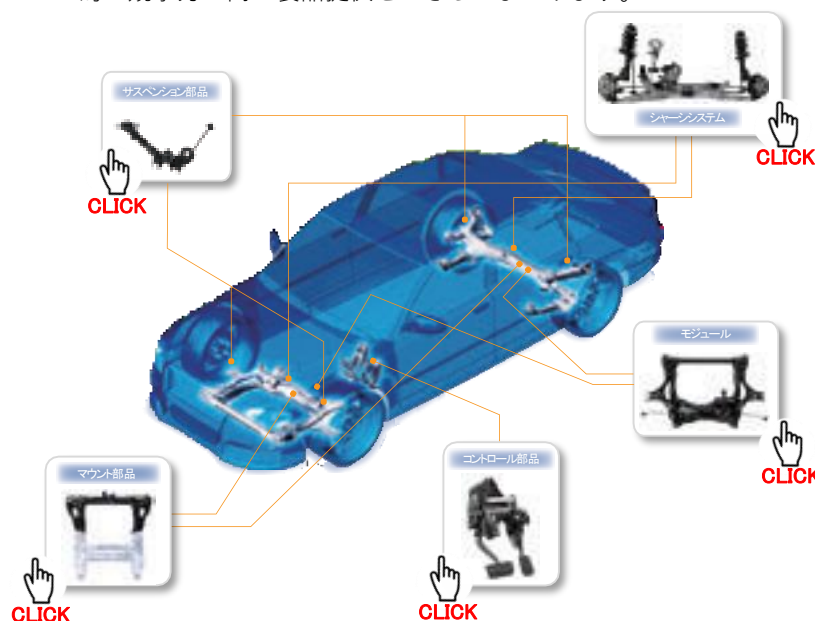


Our Products 足廻り専門メーカーのトップランナーへ

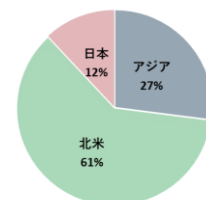
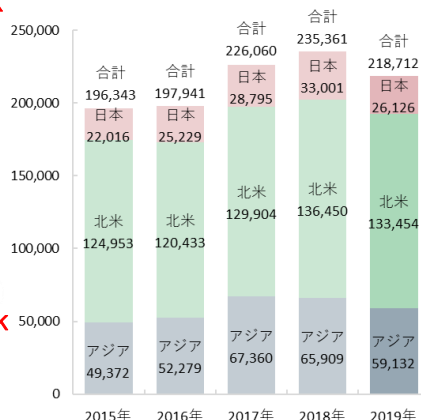
1947年に金属加工業として創業したエフテックは、1967年に自動車部品の製造に参入、以後半世紀以上にわたって自動車産業の発展とともに歩み続けてきました。

サスペンションアーム、サブフレームやペダルなど、自動車の重要保安部品である足廻り部品を、高い設計技術力と独自の一貫加工体制で製造。自動車メーカーに求められる高い品質を確保しつつ、強度・耐久性と軽量化を同時に成立させています。

今後も地域社会への貢献を念頭に、つねに新たな付加価値を生み出し、業界を率いるグローバルカンパニーとして、圧倒的に競争力の高い製品提供をめざしてまいります。

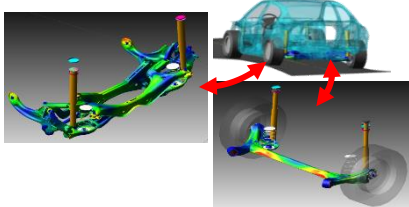


地域セグメント別連結売上高
(百万円)



設計技術力

独自の解析技術を駆使して、走行時の足廻りなど製品性能予測に基づいた開発を推進しています。



最先端加工技術

ハイドロフォーミング、FSW（摩擦攪拌接合）技術に加え、最適な増肉減肉を可能にした超精密塑性加工技術FUT-1を開発しました。



ハイドロフォーミング

FSW

FUT-1



亀山事業所
創立50周年 記念式典開催

2018年8月23日、亀山事業所内にて 創立50周年記念式典が開催されました。

現在の和田工場の地からスタートした亀山事業所は世界に誇るリーディングプラントとして成長しました。



久喜事業所
創立40周年 記念式典開催

2019年9月21日、久喜市内にて久喜事業所 創立40周年記念式典が開催されました。

歴代所長、工場長を迎え、功労者の皆さまと一緒に40年の歩みとこれからの決意を共有しました。

理 念

Challenging Spirit

チャレンジ精神

Respecting People

人間尊重

Making Profit

利益の確保

社 是

わたしたちは世界的視野に立ち、高い志と誠をもって価値を創造し、
国家社会に貢献すると共に豊かな未来を築く事に全力を尽くす。

わたしたちの行動指針

■法令の遵守

わたしたちは、あらゆる行動において倫理的に正しい行為を最優先に考えます。常に、法令・ルールを遵守し、遵法精神が高い企業であるために社会的良識を持って行動します。法令・ルールに違反する行為、違反のおそれのある行為を発見した場合には、所属長または企業倫理改善提案窓口へ報告、提案、相談します。

■人権の尊重

わたしたちは、働く全ての人々を尊重し、いやがらせや差別、児童労働、強制労働など、人権侵害につながる行為は行いません。

■労働と安全衛生

わたしたちは、安心して働ける労働環境、労働条件を維持し、安全で衛生的かつ働き甲斐のある職場環境づくりを行います。

■品質

わたしたちは、製品・サービスの品質と安全性を最優先し、定められた基準や手順を誠実に遵守し、お客様の期待に応えます。

■社内規則の遵守

わたしたちは、コミュニケーション豊かで平等・健全な職場環境を築くために、社内規則の制定趣旨を正しく理解しこれを遵守します。

■交通安全

わたしたちは、自動車部品の生産に携わる者として交通ルールを守り、譲り合いの精神で模範となる安全運転に努めます。

■環境保全

わたしたちは、地球が人類の財産であることを理解し、生産にかかわる資源エネルギーの効率的活用と環境負荷の最小化を図り、地球環境の保全に努めます。

■企業価値の拡大

わたしたちは、企業の存続が価値の創造であると捉えて社会に存在を認められる企業価値の拡大-長期継続的な利益確保-に努めます。

■情報の管理と開示

わたしたちは、個人情報や機密情報と開示すべき情報を峻別し適切に管理します。開示すべき情報は法令・社内規則に従い適時適切な開示に努めます。

■公正な取引

わたしたちは、不合理な商習慣には従わず、社会通念を超える利益供与や便宜、政治・行政との不透明な関係や反社会的勢力との関係を否定し、自由・公正・健全な取引を行います。

■コミュニティへの参画

わたしたちは、地域・社会の一員として、生活、文化、教育、福祉向上の為の活動等に積極的に参加し、平等で豊かな社会づくりを目指します。

CSRの考え方

わたしたちは、わたしたちの事業活動が、社会と環境に影響を及ぼすことを十分に理解し、理念、社是、行動指針のもと、責任をもって行動し、持続可能な社会・環境づくりに貢献して参ります。



グループ全体で価値観の共有と定着を図ることで、CSR推進体制のさらなる整備をめざします。

全社CSR委員会で、各委員会活動を浸透させ、さらなる結束の強化を図ります。

CSRについてグループ全体で検証し、CSRの更なる向上を目指します。

当社はグローバル企業として、日本、北米地域、アジア大洋州地域などで事業活動を展開していますが、各地域における社会的責任を十分理解しつつ活動につめています。

国内外の事業所、子会社、関連会社は環境保全活動に取り組むとともに、年1回グループ内で開催される世界環境会議において情報共有を図っています。

また、環境以外の側面についても、当社グループにおける製品品質保証や労働安全についての分析や改善策、ガバナンス、コンプライアンス、従業員の働き方など、様々な取り組みを発信することで、グループ全体での価値観共有化を推進しています。

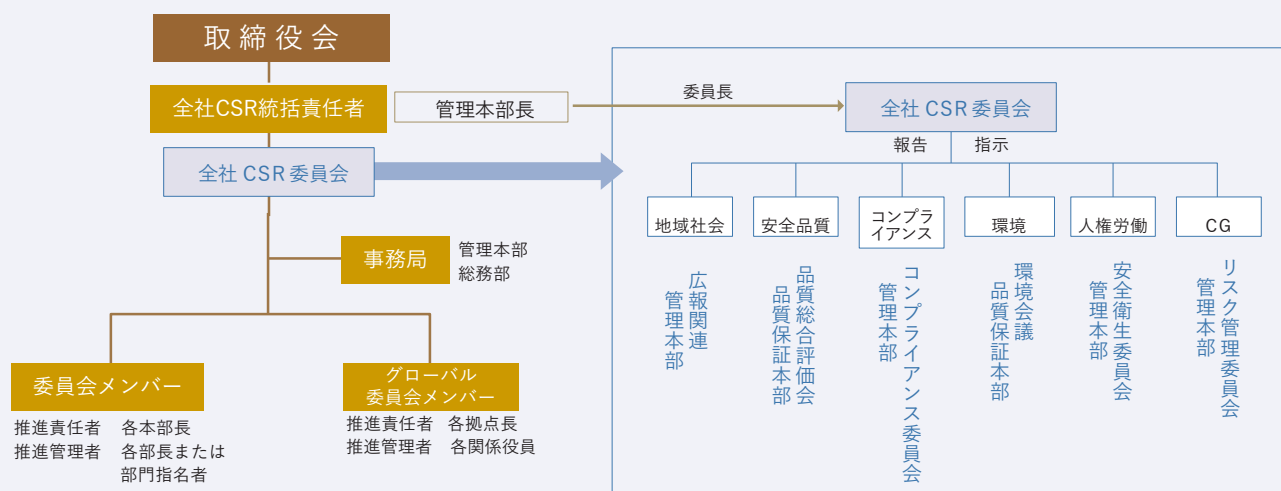
こうしたCSRの活動をグループとして統一化し、グループ全体としてのシナジー効果を発揮するため、2017年6月に全社CSR委員会をスタートしました。全社CSR委員会では理念、社是、行動指針のもと、テーマごとに設置されている委員会や関連部門が行っている活動内容の共有と定着を図ることで、グローバルでのCSR活動のさらなる活性化をめざします。

全社CSR委員会発足前は、リスク管理委員会で国内外各社・各部門の「コーポレート・ガバナンス」「リスク管理」について検証してきました。

2018年度より全社CSR委員会を発足し、上記2種の検証を1本化し「CSR検証」として実施しています。現在、各社各部門で抽出された課題および対策について、全社CSR委員会が中心となり検証を開始いたしました。すでに各社・各部門では、検証結果から抽出したテーマに基づき重要課題を選定し、推進管理者が中心となり自律的に改善活動を進めております。全社CSR委員会はそのフォローを行っています。

全社CSR委員会は2020年度以降も、引き続きグループ全体のCSR水準を高めるべく、各社・各部門の自律的な改善活動の進捗確認とCSRの新たな情報収集、組織への定着化を進めてまいります。

■全社CSR体制図



「わたしたちの行動指針(企業行動規範)」を遵守するとともに、CSRの考え方に沿って積極的にコーポレート・ガバナンスの充実に取り組みます。

コーポレート・ガバナンス体制

当社グループは、株主、取引先、債権者の皆様、地域社会、従業員など、多くのステークホルダーを重視する経営をめざしており、会社の持続性と長期的な株主利益の最大化を図ることをコーポレート・ガバナンスの基本目標としています。

当社の取締役会は、取締役5名（うち社外取締役2名）で構成されており、会社の経営上の意思決定機関として、重要な業務執行・法定事項の決定を行うほか、業務執行の監督も行っています。当社は、経営の監督と業務執行機能を分離し、取締役会における意思決定と監督機能を強化すること、および業務の迅速な執行を図ることを目的として、執行役員制度を導入しています。

また、経営監視を客観的に行うため、独立性の高い社外取締役2名を登用し、多角的な視点から意見・提言を受けることで外部の視点を取り入れ、経営に活かしています。なお、取締役については、経営環境の変化に機敏に対応できるよう、任期を1年としています。

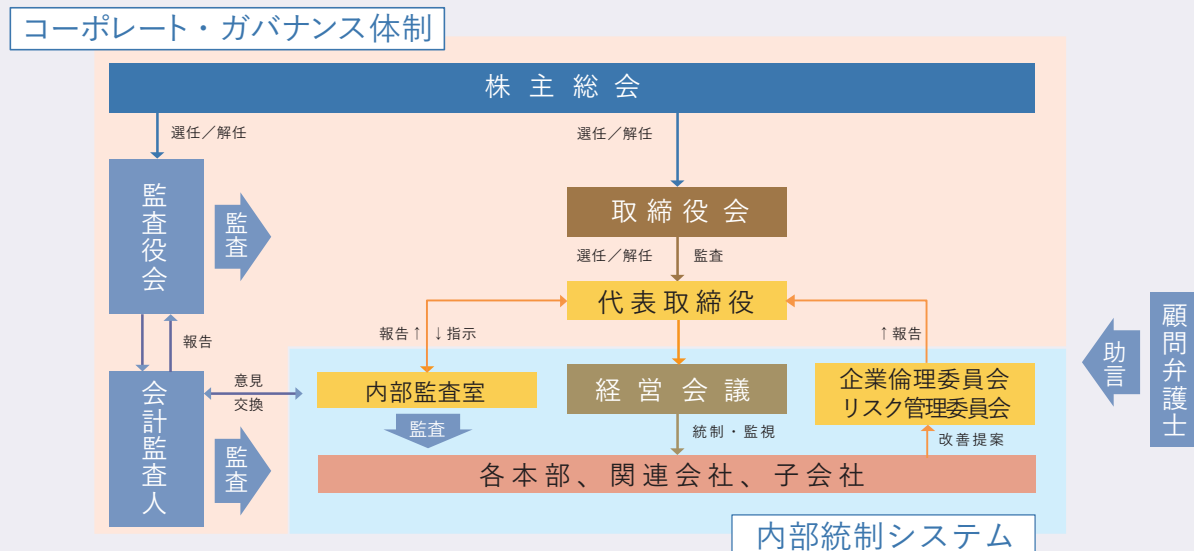
海外事業に対しては、地域セグメントごとに本社執行役員が海外子会社の取締役会長等に就任し、海外子会社の重要な意思決定に加わるとともに、取締役兼専務執行役員2名が、それぞれグローバルSED統括、グローバル事業管理担当に任命され、海外子会社に対し、SED領域、事業管理領域について管掌する体制としています。

当社は、監査役会設置会社であり、監査役会は監査役4名（うち社外監査役2名）によって構成され、各監査役は、監査役会が定めた監査の方針および業務の分担等に従い、取締役会への出席や業務および財産の状況調査等を通じ、取締役の職務遂行監査を行っています。

コーポレートガバナンス・コードへの対応

東京証券取引所が定めたコーポレートガバナンス・コード（2015年6月1日／改定2018年6月1日）への対応については、当社の考え方を「エフテックコーポレートガバナンス・ガイドライン（2015年11月1日／改定2020年8月6日）」に定め、対応状況をホームページにて公開しています。

また、2020年6月25日開催の第65回定時株主総会において、取締役等に対する業績連動型株式報酬制度を新たに導入することを決議いただいておりますが、本制度の導入方針を決定する際においても、事前に代表取締役社長が、そのスキーム、報酬を連動させる業績指標、水準の妥当性等について、社外取締役・社外監査役と意見交換を行なったうえで、取締役会で審議し方針を決定しています。なお、2020年6月現在のエクスプレイン項目は次項のとおりです。



【補充原則4-10-1】

任意の仕組みの活用 (指名、報酬委員会の検討)

当社では、役員等の報酬・指名等の事項を審議する任意の諮問委員会等は設置していません。もっとも、当社では、独立社外取締役等と代表取締役との意見交換会において報酬・指名等を含む重要事項について意見交換を行っております。また、取締役会においては、積極的に独立社外取締役、独立社外監査役を含む取締役、監査役に意見を求め、十分な時間をかけ厳格に審議しております。

コンプライアンスへの取り組み

当社グループでは、2004年10月に法令や企業倫理等の遵守状況を検証し、その体制の整備と方針の策定を行う「企業倫理委員会」を設置しました。委員会では提案者の保護は当然ながら個別部門では対応できない重要案件について、その対応策を検討し該当部門へ改善を指示、常にチェックする体制をとっています。なお、同年11月には法令および規則等の違反行為を未然に防止することを目的とした「わたしたちの行動指針(企業行動規範)」を、2006年6月に企業倫理の向上・法令遵守を基本に置いた「コンプライアンス規程」を定め、コンプライアンス体制を確立しています。さらに、当社グループの従業員が直接会社に通報や相談ができる「企業倫理改善提案窓口」を設置しました。その後は2015年9月に「コンプライアンス委員会」を新たに設置したほか、匿名での受付も可能な「社外提案窓口(顧問弁護士事

務所内)」や「監査役・社外取締役提案窓口」を設置し、複数の窓口を設けることにより提案しやすい環境を整えています。特に「わたしたちの行動指針」については見直しを行い、より分かりやすく改訂した冊子を2019年4月に発行し、全従業員に配付、取締役や従業員を対象としたコンプライアンス研修も継続して行われており、コンプライアンスへの取り組みは益々充実しています。

リスク管理への取り組み

当社グループでは、各担当部門が専門的な立場で管理責任者を設け、業務執行に係るリスクを認識し、損失の危機を未然に防ぐ体制をとっています。2006年6月に「リスク管理規程」を定め、リスク管理体制を整備しました。また、大規模災害等の不測の事態が発生した場合は、直ちに管理本部内に社長を本部長、副社長または担当役員を副本部長とする対策本部を設置し、情報収集を行いつつ協議を進め、損害の拡大を防止し、損失を最小限に止める体制としています。2015年9月には「リスク管理委員会」を設置し、全社でのリスク体制をフォローするとともに、顕在化したリスクの改善・再発の防止等を当社グループ各社に展開しております。

2017年6月の「全社CSR委員会」設置以降は、「全社CSR委員会」「リスク管理委員会」「コンプライアンス委員会」の各委員会を年2回開催し、年度末には当社グループ会社毎に、当該事項を自己検証し、新たな対応策について3委員会に報告します。各委員会は、審議のうえグループ全社の検証結果をとりまとめ取締役会で報告しています。この3委員会は、当社のコーポレート・ガバナンス、内部統制強化の一環として全社に及ぶ関連の諸問題を洗い出し、リスク統制のフォロー、顕在化したリスクの改善、再発防止策等を当社グループに展開しています。なお、重要な環境課題に関連するリスクの特定、評価及び対処方法等の他、事業継続計画(BCP)の策定について、リスク管理委員会が定期的に取り締役に報告し、その監督を受けています。



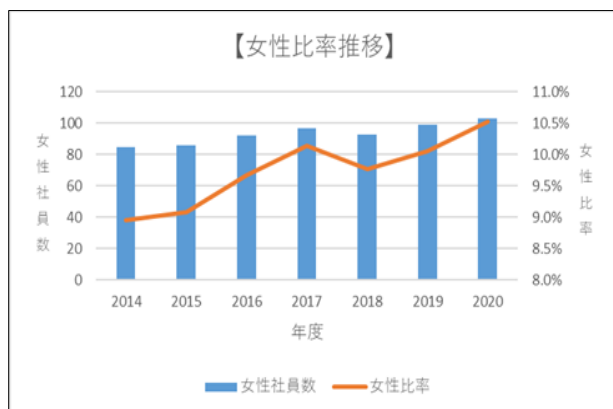
人間尊重の考え方のもと、誰もが
「安心、安全、快適に働ける職場環境」をめざします。

ダイバーシティの取り組み

■女性社員の活躍推進

エフテックでは、男女を問わず全ての人が個性と能力を発揮できる職場をめざしています。特に作業の性格上、男性が中心だった製造・エンジニアリング・開発・購買部門では、作業環境が大きく改善され、女性の配置が積極的に進められるなど、全社的にも様々な分野で女性が働けるようになりました。十数年前までは重量のある鉄板を扱うような製造現場では、女性が働くことはありませんでしたが、現在はサポート器具により、女性が働くことも可能となっており、女性技術者への期待も大きくなっています。

今後は女性活躍推進法に基づき、あらゆる分野での女性の進出拡大をめざし、採用・登用及び指導者の育成の取り組みを進めていきます。一方、女性の活躍には男性の働き方も見直す必要があります。今後、仕事とプライベートのバランスが図られ、男女ともに充実した社会生活を送ることができるよう環境整備に取り組めます。



■高齢者層(シニア世代)の活躍推進

60歳の定年を迎える社員を対象に、定年後も継続して働ける環境を提供するとともに、年齢に応じてライフプランセミナーなどの情報提供も行っています。また、2019年7月からは、定年再雇用者の新たな働き方として、モチベーション向上と技術継承を目的とした「匠制度」を始めました。これは、高度な技術を持つ熟練者を「匠」(たくみ)として認定し、後継者へ技術を伝承する指導者として重要な役割を担って頂く制度であり、責任に応じた報酬制度としています。

(2020年9月時点：8名)

■外国人社員の強化とグループ内活性化

エフテックでは、海外拠点との連携強化が不可欠であり、そのためには多様な人材の確保が必要です。積極的に外国人を採用した結果、現在、様々な国籍の社員が活躍しています。また、海外拠点からの短期研修生や外国人技能実習生の受入れ等も推進しています。なお、外国人従業員の業務理解のために、掲示物やマニュアルを多言語化、社内イベントでの交流など、外国人でも働きやすい環境作りに努めています。

さらに、イスラム教徒の方のために、礼拝用の部屋を配置するなど習慣の違いへの配慮も行っています。

■障害者の活躍推進

エフテックでは、障害者雇用に積極的に取り組んでいます。また、障害の有無に関わらず個人の能力を最大限に発揮し、やりがいを持って働くことができる環境の整備にも取り組んでいます。

現在、法定を上回る雇用を継続しており、法定雇用率2.2% (21人) に対し2.3% (22人) となっています。

ワークライフバランスの取り組み

エフテックでは、人間尊重の理念のもと、生きがいを持って働くためには、充実したプライベートも必要であると考え、ワークライフバランスを重視しています。また、育児・介護対象者だけでなく、すべての社員が「働きやすい会社」を全グループでめざしています。以下に「ワークライフバランス」をめざす取り組み例をご紹介します。

■長時間労働の削減、年次有給休暇の取得促進

残業時間は月20時間以内を基本に、労使協力して時間を管理し、長時間労働の抑制に取り組んでいます。一般社員の時間外労働時間は2019年度では月平均11時間で、管理職も就業時間管理を行い、長時間労働の削減に努めています。

時効で消滅する年次有給休暇を全社員「0」とする目標を掲げ、一般社員は目標を21年連続達成しています。

2019年度から半日有給休暇制度を個人の事情（育児・学校行事・介護・通院等）に合わせ柔軟に対応できるように年4回⇒年20回取得可能へ見直す就業規則の改訂を行いました。

これまで芳賀地区でフレックスタイム制度を導入していましたが、2020年8月より本社関連部署でも、本格導入に向けたトライアル運用を開始しました。従業員各人が生活と業務との調和を図ることが可能になるため、今まで以上に効率的に働くことができるメリットがあります。一方、部署内でのコミュニケーション不足などのデメリットもあるため、他部署への展開に向けて、より良い制度となるよう社員の意見をもとに改善を図ります。

2020年2月に埼玉県より「多様な働き方実践企業」として、ゴールドプラス認定を取得しました。これまで、ゴールド認定を取得していましたが、更に男性の働き方を見直す取り組み（男性育休取得者数等）が評価され、「プラス評価」を受けました。



■育児・介護両立支援

育児や介護を行う従業員の環境について理解し合える協力的な職場づくりをめざし、2018年度から全管理職を対象に「仕事と育児・介護の両立支援制度説明会」を実施し、全社員に向けて「仕事と育児・介護の両立支援ガイドブック」などの育児・介護に関する情報を、社内ポータルサイトで発信しています。

2015～2019年度の女性の育児休暇取得者は33名で、復職者（見込含）は32名です（育児休暇取得率100%、復職率97%）。男性の育児休暇取得者も増えつつあり、2015年度以降9名が取得しています。（うち2019年度3名）

また育児休業期間中のサポートを充実させるため、産休前と復帰前の本人、上司、管理担当者による面談制度や育児休業期間中の定期連絡を実施。復職後の育児のための短時間勤務制度は現在14名が利用中です（小学校3年生修了時まで可能）。介護休業は、対象家族1人につき通算最長1年までの範囲で3回を上限とし休業が可能です。介護休業期間中も、育児休業と同様に面談制度、退職中の定期連絡を実施しています。

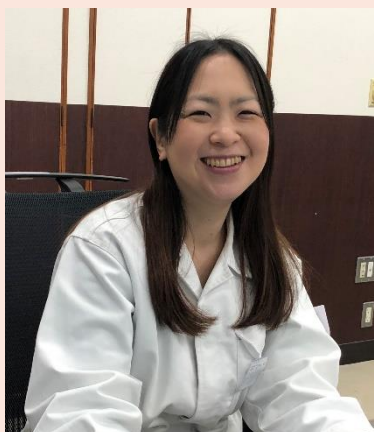
今後も、全ての社員が仕事と家庭の両立をし、イキイキと長く働ける職場づくりを推進していきます。

■人権啓発のための取り組み

当社の理念である「人間尊重」の観点から、社員が人間を尊重し、児童労働、強制労働を含む各ハラスメント等の発生を防止するため、毎年従業員に研修を実施し、遵守状況を確認しています。

また、人権侵害やコンプライアンス上の問題が発生したと思われる場合に匿名で相談できる通報窓口を社内外に設け、相談しやすい雰囲気、風通しの良い職場づくりに努めています。





フレックスタイム制の活用により ワークライフバランスを高め 多様で柔軟な働き方が可能に

管理本部
総務部

明石 恭子

当社ではこれまで開発部門、営業部門限定でフレックスタイム制を導入していましたが、2020年8月より業務内容に応じて制度を適用する部門の範囲が拡大されました。その結果、8月からは私の所属する本社部門でも本格運用に向けてのトライアル運用が開始されました。

私自身、2児の母で、1人目の時はフルタイムで働いていましたが、子供が2人になると仕事と家庭の両立が難しくなり、8時から16時までの時短勤務を選択していました。

しかし、今回「フレックスタイム制」が導入されたことにより、始業を1時間早めることにより、就業時間を変えず、「時短勤務」から「フルタイム」への転換という「新しい働き方の選択」が可能となりました。

起床が1時間早くなったことや、労働時間の増加など、これまで以上に負担が多くなりましたが、子供たちも成長し、以前よりも手がかからなくなってきたため、現状では、ワークライフバランスがうまく保てています。

フレックスタイム制導入により、自身の裁量で始業と終業を柔軟に決めることができ、時間にとらわれない働き方を選択できるようになりました。ただ、融通が利く反面、自己管理が求められます。今後も柔軟な働き方が可能なフレックスタイム制を活用し、ワークライフバランスを上手く保ちながら働いていきたいと思っています。



仕事と家庭の充実のためにも 積極的に育児休業の取得を

生産本部 久喜事業所
製造部 生産企画課

山上 雄二

私は、生産企画課に所属し、主に新機種の金型段取り業務を推進しています。育児休業は、2020年6月から2ヵ月半取得しました。経緯としては、妻も高齢で初めての子育て、新型コロナウイルス感染予防を兼ねて少し長めの期間で申請をしました。

休業に関しては、職場の上司および同僚の育児に対しての理解もあり、取得することができました。そのため、休業中や復帰後の業務に対する不安もほとんど無く、安心して育児に専念することができました。

休業期間中は、夫婦で交代しながら育児と家事をやりましたが、夜泣きや3時間おきの授乳で常に寝不足の日々。休業していなかったらと思うとゾッとします。1か月過ぎた頃から、ようやく家事にも慣れ、育児のペースも分かってきたので子供とのふれあいの時間が増えました。その甲斐あって今では、私の目を見て非常によく笑ってくれます。

今回育休を頂き、大変有意義な時間を過ごすことができました。人生に何度もある経験ではないので、育児休業を取ろうと考えているパパが居たら積極的に活用して欲しいと思います。仕事面においても、新たな気持ちで業務に取り組めるようになりました。今まで以上に品質・生産性の良い金型段取りを進めていきます。

安全衛生ルールの共通化・共有化をグローバルで行い、全拠点のレベルアップを図ります。

エフテック*およびFEGでは、2019年度の全社安全方針を「安全衛生ルールのグローバル共通化・共有化を行い、全拠点の安全レベル向上を目指す。」と定め、当社グループ全体で労働安全衛生活動を実施しました。

エフテックおよびFEGの委員で組織されている全社安全委員会では、重点項目として「統一した安全評価・ルールの策定（定常作業/非定常作業）」を設定しました。「休業災害0件」「不休業災害の防止」の他、通勤災害、交通事故等、業務外の災害件数を減らす活動も行っています。

2020年度については、2019年度に続き全社安全方針を「安全衛生ルールのグローバル共通化・共有化を行い、全拠点の安全レベル向上を目指す」としたうえで「禁じ手集・ワンポイントレッスンの策定、運用、リスクマネジメントの運用」を新規重点施策に設定し、さらなる活動を展開していきます。

* 本社・久喜事業所、亀山事業所、芳賀テクニカルセンターおよび設備センター

化学物質リスクアセスメントの取り組み

全ての事業所で、既存の作業に対する化学物質リスクアセスメントに取り組んでいます。各地区で改善の必要な箇所については、適宜改善を行っています。今年度も引き続き、化学物質による業務災害が発生しないよう、防止に努めています。

グループ内外の災害情報共有を強化し類似災害の再発防止に努めます

2019年度は、過去に発生した災害情報共有による再発防止の対応に加えて、関連会社の災害情報を水平展開し類似災害を未然に防ぐべく活動を行ってきました。引き続き2020年度も、グローバルでの共通化・共有化への取り組み強化をめざします。展開された内容はリスト化し、改善を要するものについては各地区で対策を講じ、安全衛生委員会で確認をとる体制としています。

リスクアセスメントの取り組み

実際に発生した労働災害を調査して、類似災害の再発防止に努めていくというのが、労働災害を防止するために行う従来からの手法です。

この従来からの手法に加えて、多角的かつ科学的な分析、評価（アセスメント）を徹底的に行なうことで、各々の職場に潜む危険性や有害性を洗い出すという「リスクアセスメント」という手法での安全衛生活動を、2019年度も引き続き生産部門を中心に取り組みました。

2020年度は、この「リスクアセスメント」を開発部門、エンジニアリング部門ほか各部門に拡大展開し、さらなる労働災害の撲滅に取り組んでいきます。

<取り組み事例>

<取り組み事例>

SDS 化学物質の有害性情報 GHS分類		
●GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) 化学品の危険有害性(ハザード)ごとに分類基準及びラベルや安全データシートの内容を調和させ、世界的に統一されたルールとして提供するものです。GHSは2009年7月に国際連合から勧告され、その後定期的な更新が行われています。日本を含む各国で、化学品の分類と表示についてGHSを導入して行っています。		
マークは9種類 区分は1～5までであり1が最も危険有害性が高い マーク9種類と区分を合わせて 59種類になる		
【炎】 可燃性/引火性ガス 引火性液体 引火性固体 自己反応性化学品 など	【圧力容器】 高圧ガス	【腐食】 腐蝕性/刺激性ガス 腐蝕性液体・固体
【健康】 急性毒性(区分1～3) 慢性毒性(区分1～2) 皮膚腐食性 眼に対する重大な損傷性	【環境】 水生環境有害性	【物理的危険性】 不安定 自己反応性化学品 有機過酸化物
【健康】 急性毒性(区分4) 皮膚刺激性(区分2) 皮膚腐食性(区分2A) 皮膚感作性 特定種の臓器毒性(区分3) など	【環境】 水生環境有害性	【健康】 呼吸器刺激性 生殖細胞変異性 発がん性 生態毒性 特定種の臓器毒性(区分1, 2) 吸入性呼吸器有害性

GHS絵表示*について、ワンポイントを作成

* G H S 絵表示：化学品の危険有害性を世界的基準で、絵表示を用いて分かりやすく表示したもの

リスクアセスメントとは

職場に潜む「危険性及び有害性」を特定しこれを除去・低減するための手法です。



リスクアセスメントの基本的な進め方

リスクアセスメント表を用いて以下の4ステップを小集団で行います。

- ①危険性又は有害性の特定(リスクの特定)
- ②危険性又は有害性ごとのリスクの見積もり
- ③リスク低減のための優先度の設定・リスク低減処置内容の検討
- ④リスクの低減処置の実施



社内講習資料の一部抜粋

品質保証の取り組み

エフテックグループの品質方針

最高の価値（品質）を提供し、お客様の満足度を最大化する。

第13次中期経営計画のもとで、「世界TOPレベルの高品質水準」をめざし、お客様に最高の価値を提供するためグループ全体の目標を設定し、品質向上の展開活動を推進してきました。

2018年度は①ZD（不具合ゼロ）活動、②未然防止活動③北米拠点品質改善展開に取り組んだ結果、各グループ生産拠点の活動が評価され、顧客から数々の表彰をいただきました。2019年度以降も引き続きグループ全体で最大の顧客満足を達成できるよう努めて参りました。

第33回世界品質合同会議 開催 エフテックグループ全体の目標設定

去る2019年12月5日、6日千葉県成田市成田ビューホテルにて、エフテックグループ8か国15拠点（九州エフテック、リテラ含む）および当社品質保証、開発本部、購買本部、エンジニアリング本部から総勢46名が参加し、第33回世界品質合同会議を開催しました。今年は第13次中期経営計画の最終年ということで、第14次中期経営計画の落とし込みを当社グループ各拠点へ行いました。

エフテックグループの品質方針は「最高の価値（品質）を提供し、お客様の満足度を最大化する」とし、グループ全体の目標を設定、以下の重点取り組み施策を共有しました。

1. 新機種立上げ品質システムの充実化・浸透
2. 品質/現場技術エキスパートの育成、適正配置
3. 変化点/異常品処置等のイレギュラー対応強化

会議では各拠点の3年間の品質実績と今後の取り組みを報告

1. 2017～2019年度、品質実績状況
 - ・ 13次中期経営計画の品質実績推移
 - ・ 2019年度の品質実績状況
 - ・ 良かった点（PR）、反省点（課題）
2. 品質改善事例共有
 - ・ 品質改善に繋がった取り組み、良い事例の紹介
3. 14次中期経営（2020年度～）品質施策展開計画案
 - ・ 2020年度から取り組もうと考えている品質主要施策
4. その他（TOPIX、PR等）

また3つグループに分かれて、ワイガヤテーマについてディスカッションを行いました。各拠点から様々な意見が飛び交い、有意義な会議となりました。

- ・ 14次中期経営グループ品質施策に関して
- ・ 図面検証のグループ標準化
- ・ 溶接不良削減に向けた取り組み（破壊検査の在り方整理、テフロンナット適用等）



第13次中期事業計画 振り返り



第14次中期事業計画 方針説明



グループディスカッション



会場：成田ビューホテルにて

適時・適切な情報開示で経営全般の透明性を高めるとともに持続的な成長をめざします。

当社は「エフテックコーポレートガバナンス・ガイドライン」において「適切な情報開示」と「株主との建設的な対話に関する方針」を定め、適時・適切な情報開示に努めています。

適切な情報開示

エフテックコーポレートガバナンス・ガイドライン
第14条

当社は、株主を含む全てのステークホルダーからの信頼関係の構築に努め、情報開示は、法定開示のみにとどまらず、経営方針や財務状況、事業の取り組みなどの情報、経営陣幹部の選解任及び取締役・監査役候補の指名を行う際の、個々の選解任・指名の理由等を公正かつ分かりやすく開示し、経営の透明性を確保する。

株主との建設的な対話

エフテックコーポレートガバナンス・ガイドライン
第34条第1項

当社は、持続的な成長と中長期的な企業価値向上を図るためには、建設的な対話を目的とする株主との対話は不可欠であるとの認識のもと、双方向の対話の充実に努める。

【株主との建設的な対話に関する方針】

当社は、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のためには株主との建設的な対話が不可欠であることを認識し、対話に当たっては以下の方針で臨むものとする

1. 株主との対話は合理的な範囲で代表取締役社長、IR担当役員等、経営陣またはIR担当部門の管理職が行うものとする
2. IR担当部門は、社内の関係部門と連携体制を構築し、建設的な対話を実現する
3. 中期経営計画における戦略、投資、当社の重要指標などについて株主に分かりやすく説明を行い、中長期的な企業価値を判断するための情報開示に努める
4. IR担当部門は、個別面談に加え、決算説明会や施設見学会の開催、IRフェアへの参加などIR活動の多様化を図る
5. IR担当役員は、対話により自社の方針などを株主に丁寧に伝え、株主から意見を頂いた場合は、取締役等に伝達し共有する
6. IR担当役員は、公平な情報開示を徹底するため、社内規程に基づき、未開示の重要情報の管理を徹底する

株主である個人投資家、機関投資家との皆様とのコミュニケーション

当社は株主である、個人投資家、国内外の機関投資家の皆様への適時・適切な情報開示に努めています。また、当社への理解をより深めていただくために株主総会や個人投資家様向け会社説明会、決算説明会、四半期ごとの個別取材、電話会議、その他各種イベントへの出展を通じて、皆様とコミュニケーションを図れる機会を設けています。これからも、当社ならびに当社グループをより深くご理解いただくとともに、エフテックファンになっていただけるような活動を展開していきます。



決算説明会



株主総会



人とクルマのテクノロジー展
(2019年5月)

地域社会とのかかわり

環境保全活動や奨学金財団を通じて 地域社会との結びつきを強めていきます。

令和元年 彩の国埼玉環境大賞 事業所部門奨励賞受賞

「彩の国埼玉環境大賞」は、環境保全に関する意識の醸成および活動の促進を図るため、それらに取り組む個人や団体、環境に関する社会貢献活動などを行う企業を表彰し、その功績をたたえる制度です。この度、本社や久喜事業所で実施している「エフテックの森林づくり」と「川の清掃活動」が、企業による環境保全に関して模範的な取り組みであることや長年の地域貢献であることが評価され、2020年2月に事業所部門奨励賞を受賞しました。

エフテックの森林づくり、 2020年～2024年第二協定期間契約締結

2019年度をもって埼玉県や埼玉県農林公社との5年間の第一協定期間を終えました。活動地の里山は、今後も活動継続の余地があり、第二協定期間（2020年～2024年）への更新を行いました。

台風19号被災ボランティア

2019年10月12日、過去最強クラスの台風19号が上陸しました。台風の接近、通過に伴い、これまでに経験したことのない記録的な大雨が降り、大規模な河川の氾濫や土砂災害に見舞われました。今回の台風では、荒川の水位が増して危険なときに調整池として水を溜め、東京都への洪水災害を防ぐ役割をもっている埼玉県戸田市にある彩湖・道端グリーンパークへの導水が行われ、首都圏の大規模な浸水被害を防ぐことができました。しかし、これと引き換えに水害を受けた公園に対して、12月1日にホンダ関連企業が集う「けやきの会」としてエフテックも公園内の漂流物撤去を行う清掃活動を実施しました。

生物多様性の取り組み状況

2017年度から国内の目標は「従業員延べ人数に対して参加率25%以上」と強化し、多くの従業員の協力によって2019年度も昨年実績を上回る参加率で目標を達成しました。

	目標	実績
国内拠点	拠点従業員	参加率：56.4%
	参加率：25%以上 (延べ 204 名以上)	延べ参加人数：461 人 活動拠点：3 拠点 活動数：10
グループ	生物多様性への 取り組みの継続	延べ参加人数：675 人 活動拠点：9 拠点 活動数：19

エフテック奨学財団

エフテックでは、未来を担う高い志と学業意欲を持った大学生および大学院生の支援を 目的として、2016 年にエフテック奨学財団を設立しました。2017 年には公益財団法人となり、毎年30名程度の学生へ奨学金を給付する公益事業を継続しています。奨学金給付を通じて、日本、海外の優れた学生が多様な知識の吸収やさまざまな体験ができるよう具体的、組織的、かつ永続的に支援し、わが国の国際的な地位向上、文化、技術、学術の発展に寄与できる有用な人材の育成、地球規模の社会の発展に貢献してまいります。



エフテックの森林づくり



彩の国埼玉環境大賞
事業所部門奨励賞受賞



台風19号被災
ボランティア (戸田市)



奨学生交流会



敷地外清掃活動
(芳賀テクニカルセンター)



アダプトプログラム
(亀山事業所)



備前堀川クリーンアップ
(本社・久喜事業所)

自動車のライフサイクル全体を意識した 環境負荷低減に取り組みます。

環境に対する基本的な考え

エフテックは自動車の足廻り部品の製造業として、設計・開発から製造、販売までを自社の一貫加工体制の中で安全性に配慮し、長年技術を培ってきました。

今、低燃費自動車をはじめ、電気自動車やハイブリッド車のバッテリー等の重量のある自動車の販売が主流になりつつあります。各自動車メーカーから「期待される企業」として選び続けられるためには、自動車の低燃費性能に寄与する安全・軽量かつ

環境に配慮した製品を、いかに量産対応できるかが課題となり、その市場のニーズに応じて参りました。

自動車は、調達から研究開発、生産、輸送、車としての使用、廃棄段階に至るまで多量の環境資源を必要とします。当社は、自らの事業活動がこうした自動車のライフサイクルの中にあることを自覚し、すべての事業活動において環境負荷低減に積極的に取り組むことが、持続可能な社会に貢献すると考えています。

エフテック環境理念

当社は、自動車産業の環境トップランナーを目指し、従業員一人一人が地球環境問題に対する正しい認識を深め、企業活動の全域において継続的な環境保全活動を積極的に励行することにより、低炭素で自然豊かな未来を築く事に全力を尽くします。

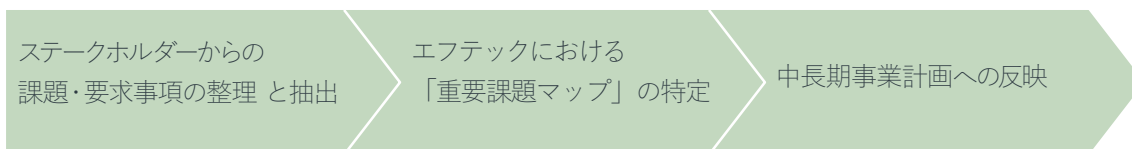
エフテック基本方針

- (1) 持続可能な社会を形成するために当社の足回り自動車部品の製造に関わる全ての事業活動において環境負荷低減と生物多様性の保全に関して取り組みます。
 - ・製品のライフサイクル全体で環境負荷低減に取り組みます。
 - ・開発領域では製品の軽量化によって走行時のCO₂を削減します。
 - ・全ての事業活動において省資源、省エネルギーを実施します。
 - ・全ての事業活動において廃却物のゼロエミッションを継続します。
 - ・生物多様性の保全へと繋がる社会貢献活動に取り組みます。
- (2) 環境・エネルギーに関する法令、及びそのほか同意する要求事項を順守します。
- (3) 環境・エネルギーマネジメントシステムの継続的改善と汚染の予防に努めます。
- (4) 環境・エネルギー目標を設置し、定期的に見直しを行います。
- (5) 環境・エネルギー目標達成するための情報並びに必要な資源を利用できることを確実にします。
- (6) 省エネルギー活動及び環境保全活動を通じて環境意識の高い人づくりを行います。
- (7) エネルギー効率の良い製品、設備の導入やサービスの活用に努めます。
- (8) 事業活動に関する環境情報は適切に開示します。

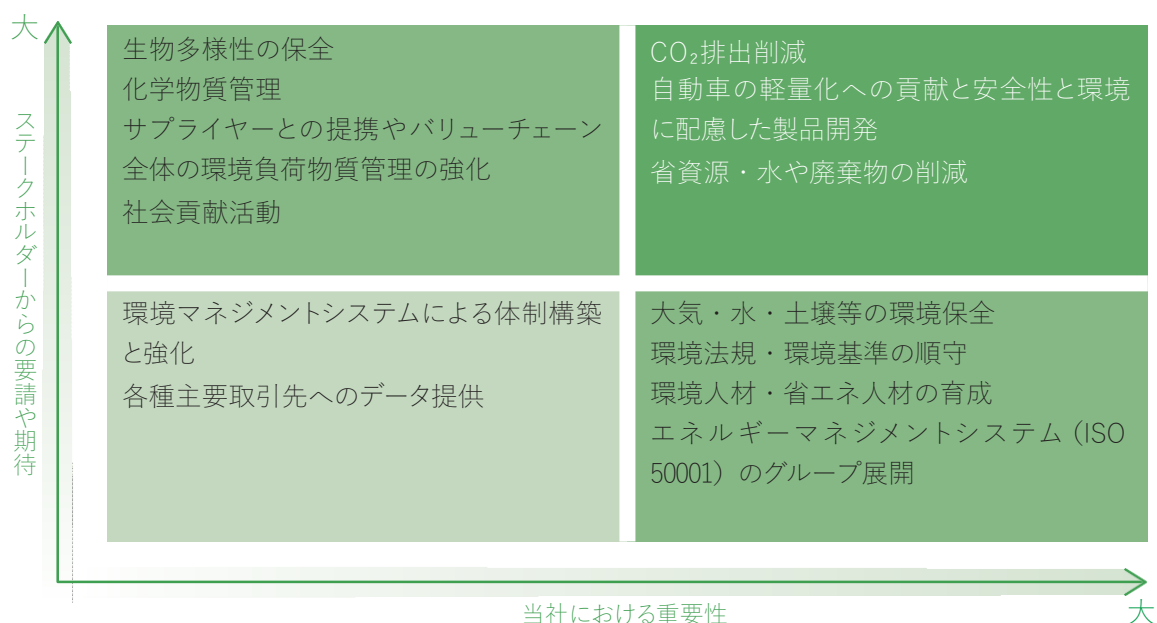
環境領域における重要課題マップ

エフテックでは、環境への取り組みについて、顧客や地域社会等のステークホルダーからの要請や期待を考慮して重要課題を抽出しました。抽出した重要課題については、当社の事業上の重要度と現在の取り組み水準と照らし合わせマテリアリティを特定し、当社中長期事業計画に反映しています。

重要課題特定のプロセス



重要課題マップ



環境重要課題

エフテックでは、持続可能な社会の実現に向けて「CO₂排出削減」「大気・水・土壌等の環境保全」「省資源・水や廃棄物削減」「化学物質管理」「環境に配慮した製品開発」「生物多様性の保全」を重要な環境課題として捉え、環境負荷低減に取り組んでいます。

中でも「CO₂排出削減」「水資源の削減」「廃棄物の削減」については、2017年に「2030年グローバル環境目標」として定量的な目標を設定しましたが、2020年に2030年目標の見直しを行いました。ここ数年で各拠点生産状況、生産設備の変化、新工場の建設など様々な変化点があり、基準としていた2013年と現在では、状況が大きく異なったためです。そこで、基準年を2017年に変更し、削減のボリュームを2013年度基準と同等にした見直しを行い削減目標値に設定しました。

新2030年グローバル環境目標

■CO₂ 排出原単位 ▲ 18%改善

基準年:2017 年度比 指標：売上高

■水資源使用原単位 ▲ 14%改善

基準年:2017 年度比 指標：売上高

■廃棄物排出原単位原単位 ▲ 13%改善

基準年:2017 年度比 指標：売上高

※CO₂ 排出 対 象：工場内で使用されたエネルギー
対象外：物流、社用車、溶接 CO₂ガス
※温室効果ガス排出、水資源使用と整合性を高めるため、売上高にはグループ間取引分を含めていません。

ISO50001のグループ展開を核に マネジメント体制の充実を図ります。

オールエフテック環境 マネジメント体制

当社グループでは事業活動が環境に及ぼす影響を最小限に抑えるため、環境に関する国際規格であるISO14001の認証を進めております。国内拠点では1998年からISO14001の認証取得に向けて取り組みを開始し、開発・生産拠点の認証取得が完了しています。海外拠点では全生産拠点の認証取得を目指し、直近では2012年に設立したメキシコの生産拠点が2017年5月に認証登録が完了しています。未取得の拠点（FEGQ・FTI）は中長期計画を立て、認証取得を進めて参ります。

また当社グループでは、2008年に環境グローバル展開がスタートして以降、2013年にエネルギーの国際規格であるISO50001の認証取得を皮切りに2015年からグループ共通のGlobal F-tech Energy Management Systemを発行し、海外拠点に対してISO50001の展開を進めています。

組織体制

当社グループでは、2008年の環境グローバル展開と併せて、日本を主導とする環境管理体制を構築しました。海外拠点の拠点長を責任者として拠点毎に実務担当者を設置し、環境組織体制を整備しています。（下図参照）

環境法令の遵守状況

当社グループの環境理念のもと、ISO14001の環境マネジメントシステムを活用して、各国や地域の規制や利害関係者の要求事項遵守に努めています。なお、環境関連の重大な法令違反や罰金等の支払いの他、重大な事故の発生はありません。

省エネコア人材の育成

当社グループではISO50001の推進に欠かせないエネルギー診断ができる人材を「省エネコア人材」として、育成に取り組んでいます。エネルギー診断者には、設備や省エネの知識を基に診断や分析を実施できる高い専門性が求められるため、その核となる人材を育成していく事が急務と考えています。

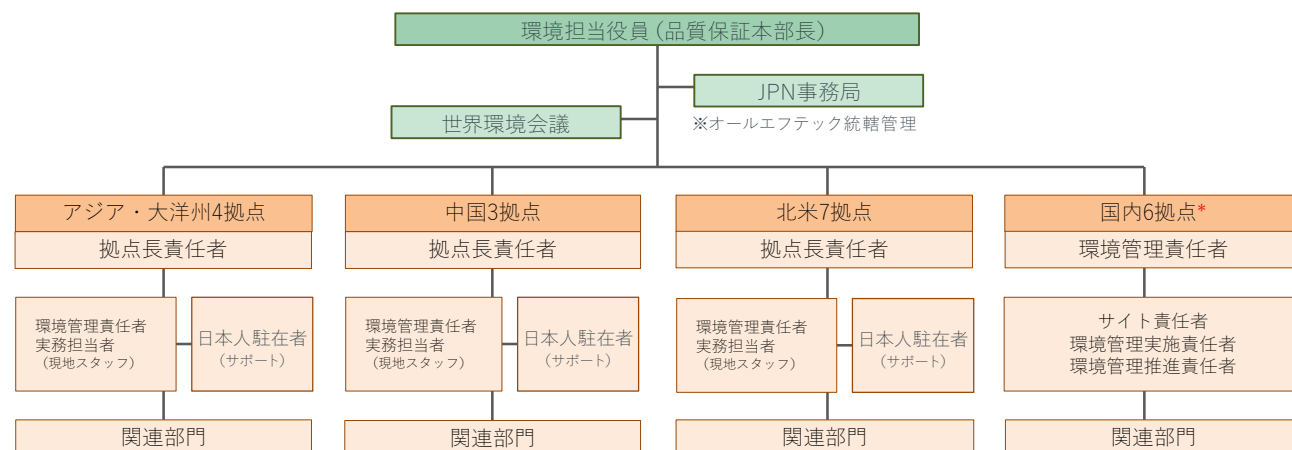
2019年度の世界環境会議では省エネコア人材育成を主要施策の一つとして、国内外の出席者32名に対して初級教育を行いました。今後は上級教育を企画・実施し、さらなる専門性を高めていきます。

内部環境監査

当社の環境グローバル展開においては、ベースとなる日本拠点の環境マネジメントシステムおよびエネルギーマネジメントシステムが、システムや規格との適合性を確保する事が重要であり、その確認のため内部環境監査を定期的実施しております。

当社では有効な監査を行うために、内部環境監査員講習を定期的に開催し、継続的に監査員の拡大に努めています。さまざまな部門の監査員が監査に参加することで、公平性の高い監査を実施しています。2019年度の内部監査では昨年比1名増員の25名の監査員が内部監査に参加しました。

■ エフテックグループ環境管理体制



* 国内6拠点については国内子会社を含みます。

ノウハウを共有しグループ全体で レベル向上をめざします。

第13次中期経営計画（環境領域）の実績報告

当社は、国内事業所がグループ全体をリードする形で環境計画をグループへ展開しています。そのノウハウをグループで共有するとともに、国内事業所も海外拠点の取り組みも取り入れつつ、グループ全体で環境負荷削減取り組みのレベルアップに努めています。

2030年グローバル環境目標達成のカギとなるISO50001の展開*は、2015年に北米のF&PA、2016年に中国のFTZ、FTWへの展開を経て2019年度でアジア地域タイのFMTLが完了しました。目標とする海外生産拠点への展開は、残り7拠点となりました。

2019年度は、第13次中期経営計画（環境領域）の見直しを行いました。主な修正点は以下の2点です。

- (1) 2030年グローバル環境目標の見直し
（詳細「P.19環境重要課題」をご参照ください）
- (2) ISO50001の水平展開手段の見直し

ISO50001未導入の海外拠点に対して、北米・アジア大洋州の各ベンチマーク拠点から水平展開を企画しておりましたが、ベンチマーク拠点も自拠点のISO50001を運用していく事で手いっぱいであることや、水平展開のノウハウが乏しいことから今後はエフテックより残る7拠点のISO50001展開を実施してまいります。2019年12月に次期中期経営計画の方針説明会が海外拠点長向けに開催され、環境領域においてもISO50001未導入の海外拠点については、14次中期計画にてISO50001の導入をしていく事を確認しました。

*ISO50001のグループ展開：

当社は、2013年10月に三重県亀山事業所で、エネルギー管理システムISO50001認証を国内自動車部品専門メーカーとして初めて取得しました。2015年には亀山事業所での取り組みを進化させ当社グループ共通のエネルギー管理システム「Global Ftech Energy Management System」を発行しました。これは、ISO50001の要求事項を全て網羅し、さらに当社独自のノウハウを追加して策定したもので、これをグループで共有し、全ての生産拠点への水平展開を推進しています。

■環境領域13次中期計画実績（2017～2019）

対象：エフテックグループ（国内6拠点、海外14拠点）

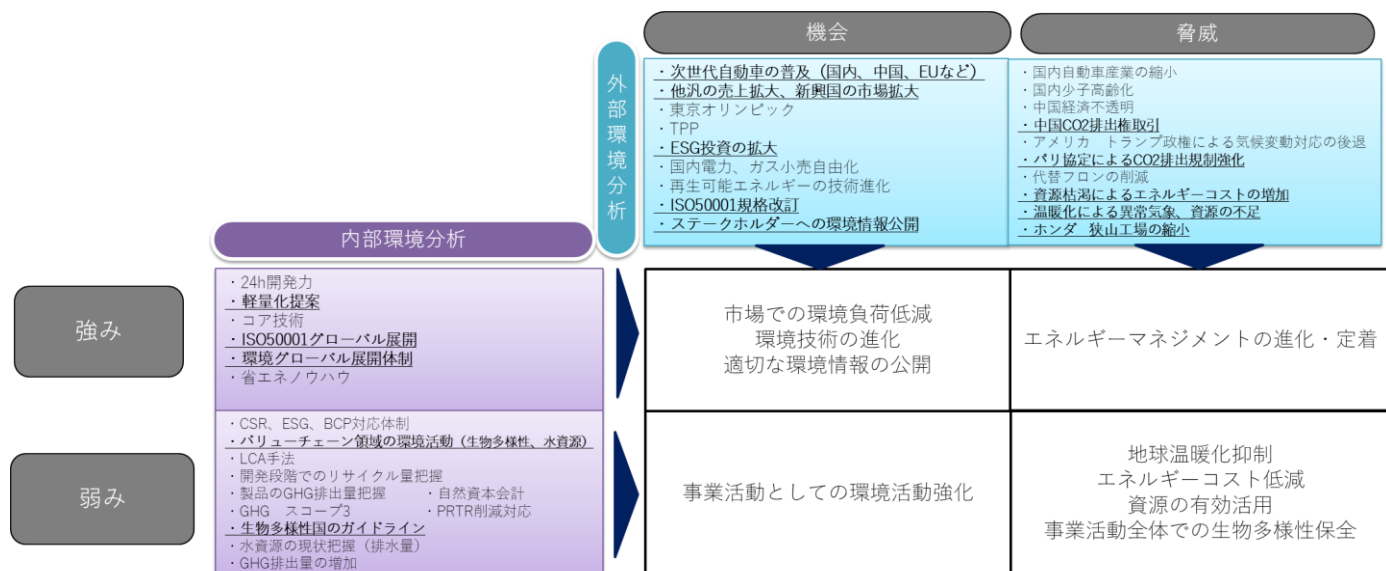
展開内容		時期		
		2017	2018	2019目標
・CO ₂ 排出原単位の低減 (単位:t-CO ₂ /売上百万円)	計画	ー(基準年度)	0.436(1.4%改善)	0.430 (2.8%改善)
	実績⇒評価	0.443	0.432(2.5%改善)⇒○	0.415(6.2%改善)⇒○
・水資源使用原単位の低減 (単位:m ³ /売上百万円)	計画	ー(基準年度)	3.08(1.1%改善)	0.305(2.2%改善)
	実績⇒評価	3.12	3.08(1.3%改善)⇒○	3.06(1.9%改善)⇒△
・廃棄物排出単位の低減 (単位:ton/売上百万円)	計画	ー(基準年度)	0.025(1%改善)	0.024(2%改善)
	実績⇒評価	0.025	0.021(17.5%改善)⇒○	0.023(6.6%改善)⇒○
・生産拠点での環境報告書の発行	計画	〔発行準備〕	〔発行準備〕	〔社内発行〕
	実績⇒評価	発行準備着手⇒○	発行準備着手⇒○	一部未発行拠点有⇒△
・海外ベンチャーマーク拠点でのISO50001への適合	計画	〔アジア大洋州着手〕	〔アジア太平洋完了〕	〔アジア太平洋完了〕 〔北米着手〕
	実績⇒評価	マニュアル整備完了⇒○	FMTL 2/3支援完了⇒×	FMTL自己宣言完了⇒○ 北米 コロナ影響により見直し
・ISO14001(2015年改訂版)の認証 取得対象：エフテックグループ	計画	〔システム構築〕	〔移行登録〕	〔継続展開〕
	実績⇒評価	残り2拠点 未完了⇒△	取得拠点 移行完了⇒○	
・省エネコア人材の育成	計画	〔育成カリキュラム企画〕	〔育成カリキュラム構築〕	〔トレーナ育成完了〕
	実績⇒評価	企画立案完了⇒○	プログラム準備完了⇒○	育成完了⇒○
・生物多様性の評価（事業活動領域）	計画	〔現状把握〕	〔対策検討〕	〔ガイドラインのプッシュアップ〕
	実績⇒評価	把握完了⇒○	対策検討完了⇒○	プッシュアップ完了⇒○

○：目標達成、△：達成度70%以上100%未満、×：達成度70%未満
「開発/エンジニアリング」の目標については機密情報の観点から公表を控えています。

環境領域 第14次中期計画のスタート

■環境領域 第14次中期計画プロセス

次期中期計画策定にあたり、第13次中期計画に引き続き14次中期環境ビジョンを「環境トップランナーの実現」とし、重要課題マップ(P.19)を考慮した自社を取巻く内部及び外部環境の変化について下図の様にまとめました。



第14次中期計画の策定および展開

当社の強み及び弱みを内部環境分析として、また当社の機会及び脅威の外部環境分析を考慮して、当社の環境領域における取り組むべき事項を整理しました。ここから環境領域の事業計画として目標設定を行い取り組む主要施策を下図にまとめました。これらの主要施策は国内外拠点におけるエフテックグループの共通目標として展開されています。

持続可能な社会の実現に向けて

エフテックでは、持続可能な社会の実現に向けて、当社の環境重要課題への取り組みや「2030年グローバル環境目標」(P.19)の達成に向けて、中期計画を遂行してまいります。課題を明確にし、グループ全体で課題解決を推進することで、当社環境理念である自動車産業における「環境トップランナーの実現」をめざします。

■第14次中期計画 主要策

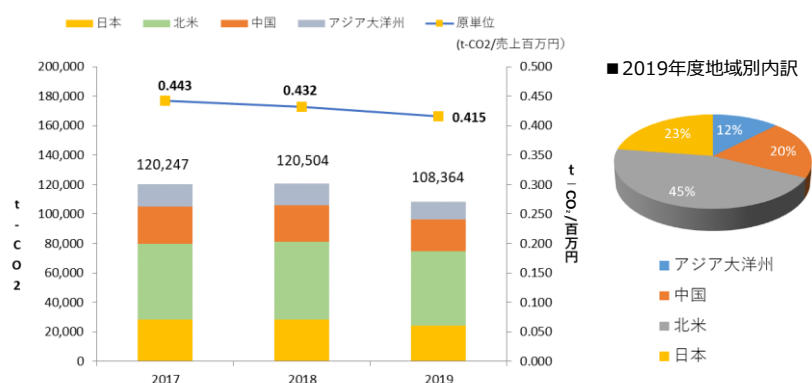
展開計画	時期		
	2020年	2021年	2022年
・17年度比 CO ₂ 排出原単位の低減 (単位:t-CO ₂ /売上百万円)	0.424(4.2%改善)	0.418 (5.6%改善)	0.412 (7 %改善)
・17年度比 水資源使用原単位の低減 (単位:m ³ /売上百万円)	3.01(3.3%改善)	2.98 (4.4%改善)	2.94 (5.5%改善)
・17年度比 廃棄物排出原単位の低減 (単位:ton/売上百万円)	0.024(3%改善)	0.24 (4%改善)	0.024 (5%改善)
・生産拠点での環境報告書の発行	[正式発効(社外)]	[継続発行]	
・ISO5001の導入	[2 拠点着手]	[2 拠点導入完了]	[1 拠点導入完了、1 拠点着手]
・グローバル環境管理システムの構築/運用	検討	構築/展開	運用
・ISO14001 (2015年改訂版) の認証	FEGQ [システム構築完了]	FEGQ [認証取得]	
	FTI着手	FTI [システム構築完了]	FTI [認証取得]
・生物多様性の取組強化	[新ガイドラインにて運用開始]	[延べ参加数：全従業員数の20%以上]	[延べ参加数：全従業員数の25%以上]

CO₂ 排出量・水資源使用量・廃棄物排出量削減の取り組み

グループ全体でのデータ精度向上に努めます。

CO₂排出量の実績

目標＜2017年度比CO₂排出原単位2.8%削減＞ → 実績＜同6.2%削減＞と目標を達成しました。

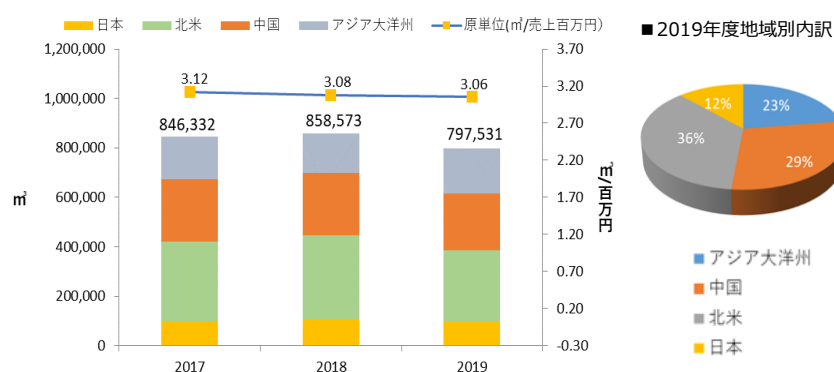


第4四半期は、新型コロナウイルス感染症の影響を受け全ての拠点で生産が減少しました。CO₂排出量では、昨年度比で12,140t-CO₂減少しています。CO₂排出減少量のうち、各拠点の電力のCO₂排出係数低下により2,674t-CO₂の減少、2019年に把握できた国内外の省エネ施策効果により1,277t-CO₂の減少、約7,800t-CO₂を生産数減少に伴う排出量減少と見込んでおり、残りは未把握の施策効果と想定していますがその集計が今後の課題です。

地域別では、昨年度比において中国・北米・日本拠点が売上減少幅以上にCO₂排出量を抑制することが出来たことが良化に繋がりました。

水資源使用量の実績

目標＜2017年度比水使用量原単位2.2%削減＞ → 実績＜同1.9%削減＞と目標未達となりました。



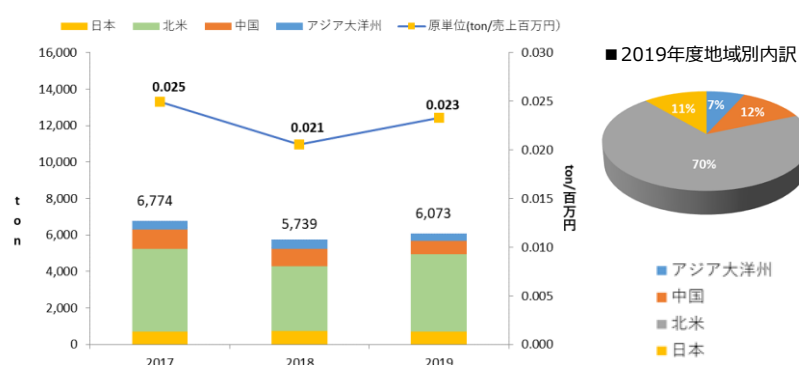
水使用量は、昨年度比で61,042m³減少しています。当社グループの水使用量は大半が塗装工程における製品の洗浄や表面処理、電着塗装、蒸気として使用しており、生産と大きく連動していますが、売上の減少に伴って使用量を抑制できなかったため目標未達となりました。

2019年に把握できた国内外の施策により10,954m³の水使用量を削減できていますが、売上減少に伴い約34,300m³の水使用量が減少、残りはCO₂排出量と同じく未把握の施策効果と想定しています。

塗装工程の水質維持や品質への悪影響を予防するため水依存度が高い拠点が多い状況ですが、目標達成に向けて一層の水使用量削減に取り組む必要があり、当社グループでの水の重点管理化を通じて有効施策を共有し削減に取り組んで参ります。

廃棄物排出量の実績 目標

＜2017年度比廃棄物排出量原単位2%削減＞ → 実績＜同6.6%削減＞と目標達成となりました。



2017年度以前は一部海外拠点で廃棄物定義の認識が異なっていたため、廃棄物の量にスクラップ等の有価物も含まれておりましたが、2017年度にグループ内の廃棄物定義を統一した結果、各拠点のデータ精度向上に繋がりました。廃棄物排出量は昨年度比で334ton増加しております。地域別の実績については、北米のみが生産増加を背景に排出量700tonが増加しております。日本・アジア大洋州拠点で売上の減少に応じて排出量を抑制できず原単位が悪化していますが、中国拠点においては、昨年度比で18%も廃棄物排出原単位が良化しました。これは、塗装工程での汚泥の減容化や廃アルカリ液の一部再利用により約140tonの廃棄物を削減することができた施策の結果です。

※CO₂排出量は、工場、研究所等で使用されたエネルギーと物流で使用されたエネルギーを対象としています。
※日本には、久喜事業所、亀山事業所、芳賀テクニカセンターの他、国内子会社のデータが含まれています



- ・ OUTPUTのCO₂排出量は、INPUTのエネルギー使用量にCO₂換算係数を乗じて算出しています。
- ・ CO₂の算出方法は、経済産業省・環境省の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」とWRI/WBCSD「The Greenhouse Gas Protocol」を参考にしています。
- ・ 国内電力は電力会社ごとの最新の係数をもとに算出しています。
- ・ 対象期間は、2019年4月～2020年3月のデータです。

オープンでフェアなCSR購買に取り組みます。

購買方針

購買部門は当社の「行動指針」に則り、公平・公正かつ透明性の高い取引を行うとともに、お取引先との共存・共栄を目指した取り組みを推進していきます。

- (1) 最適コスト体質の実現
- (2) QCDで魅力ある商品(製品)の調達
- (3) 物流効率の追求

取引先とのパートナーシップ

お取引先とは、共により良い製品作りをする良きパートナーとして相互理解に努め、対等な立場で相互の知恵と工夫を駆使し共存・共栄の考えで信頼関係を構築していきます。

グリーン購買

当社グループでは、環境に配慮した部品・材料や製品を優先して購入するグリーン購買の基本的な考えを「エフテックグリーン購買ガイドライン」として定めています。

お取引先には下記事項の取り組みをお願いしています。

- ・環境マネジメントシステムの構築
- ・環境関連法令の遵守
- ・製品含有化学物質管理の実施
- ・温室効果ガス排出量の把握と削減

購買方針説明会

例年、会場を設けて開催しておりました購買方針説明会ですが、コロナ禍に於ける来場者及び弊社社員への感染防止を考慮し、本年度は開催を見送り情報配信のみとさせていただきました。

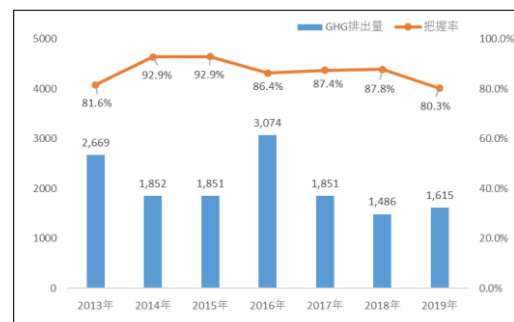
2020年4月にお取引先68社に対し、購買方針説明会資料及び、当社の環境への取り組み事例紹介を配信し、環境取り組み状況調査の協力をお願い致しました。

■環境取り組み状況調査

1. 環境負荷物質調査
 - ①各エネルギー使用量
 - ②水資源使用量
2. CO₂削減目標の設定と達成状況
3. 生物多様性活動状況

バリューチェーンでの温室効果ガス排出量の把握

■国内取引先温室効果ガス排出量



<注釈>

把握率・・・取引先企業のうち、エフテックグループ拠点、客先や客先Tier1、商社や福利厚生関係等を除く、総取引金額のうち、調査対象とした取引先の取引金額の累計金額の割合。

GHG排出量・・・対象企業のうち、取引先において使用しているエネルギー量をCO₂換算で行い、当社に対する売上比率に応じてCO₂排出量を按分し、合計した値。

環境改善事例

- (1) 従来、産業廃棄物として処理をしていた使用済みの革手袋をリサイクル業者へ相談し、無償回収して頂き再生皮手袋として産業廃棄物削減を実施中。
- (2) 輸出入に使用される1WAYケースをリターナブル化する事により、梱包資材のリサイクル化を図り資源の再利用を実施し、更なる適用も検討中。
- (3) 国内外の輸送経路の最適化を図ると共に、輸送積載率の向上を図り輸送による環境負荷を低減し最適化することでCO₂削減を検討/実施中。

製品含有化学物質管理

当社グループでは、製品含有化学物質規制に対し、各拠点で管理体制を構築しIMDS*調査を実施しています。人や環境への有害性があり、法律によって使用が禁止もしくは規制されている物質を「エフテック製品化学物質管理基準書」に定め、これらの物質の使用を厳しく禁じています。

またグリーン購買活動を通じて、お取引先の理解も得ながら対象物質の排除に取り組み、これらの物質を含まない製品をお客様に提供しています。

* IMDS : International Material Data System(自動車業界向け材料データベース)

責任ある鉱物調達

紛争のみならず、人権侵害、環境破壊などの不正に関わる鉱物調達の調査を行っていき、紛争地域ならびに高リスク地域原産の鉱物を使用していない製品購入に努めます。RMI*¹が毎年発行している国際的にフォーマット化されたCMRT*² (最新版)を使用して「責任ある鉱物調達」の取り組みを行っていきます。

*¹ RMI : Responsible Minerals Initiative(紛争鉱物フリー推進イニシアティブ)

*² CMRT : Conflict Minerals Reporting Template(紛争鉱物調査帳票)

2019年11月5日～7日にかけてグループ14拠点35名の担当者を招集し、亀山事業所において「第10回 世界環境会議」を開催しました。今回を含め全10回の世界環境会議を通じて、累計4億円相当の環境有効施策を共有し、グループ全体での環境負荷低減および製造原価低減に貢献することができました。今会議で事務局からの発信事項は主に以下の3つでした。

(1) 「2030年グローバル環境目標」の進捗確認

13次環境中期計画の2018年度上期までの実績及び14次環境中期計画の内容を共有し、各拠点の生産状況の変化を加味して、2030年グローバル環境目標の基準年及び削減目標値の見直しと目標達成に向けたプロセスの確認を再度行いました。

今会議が10回目の節目として、当社グループのノウハウがしっかりと活かされるために各拠点により報告された施策の水平展開状況が分かるように見える化を行いました。また各拠点の環境目標に対する実績の進捗状況が分かりやすく、分析しやすいように帳票の整備を行いました。拠点の推進状況に応じてこれまでの共有施策やノウハウを活用していく事やISO50001導入を加速させていく事を確認しました。

■最優秀賞（拠点1位）：

偉福科技工業（中山）有限公司（FTZ）

塗装汚泥の乾燥改善



中国では環境法令の厳格化に伴う処理単価の値上げにより廃棄物の削減が重要な課題でした。

FTZでは、最も排出量の多い汚泥に着目し、コンプレッサー排熱を利用した

汚泥の乾燥による減容化を行いました。10時間乾燥させることで33.5%汚泥の重量を減らすことが出来ると分かったため、より多量の汚泥を効率よく乾燥できるように汚泥の乾燥エリアを整備し、排熱ダクトの配管も見直しました。

■CSR賞：

F.tech Mfg., (Thailand) Ltd. (FMTL)

空くじを回収し、有効にリサイクル活用



タイの娯楽のひとつで、多くのタイ人が楽しむのが宝くじです。もちろん大半のものが空くじとなり、ごみになってしまうため、従業員から空くじを回収する専用BOXを設置して集めています。集められた空くじは周辺にあるお寺を通じて、市民団体に空くじが引き渡され、お葬式用の花輪・献花を作っているダウン症候群の福祉施設に支援を行っています。

(2) 生物多様性活動の取り組み強化

当社グループは、生物多様性活動の取り組みを強化していく事を確認し、事業活動を通じて低炭素で持続可能な豊かな社会づくりを目指します。

(3) 水施策の重点管理化

これまで各拠点により会議内で共有された環境改善施策は累計で640件ありましたが、その内、水に関する施策は42件と少ない状況です。水削減目標が未達成である現状を改善するために次回の世界環境会議の主テーマとして「工場内での水使用量削減施策」を重点評価していく事を共有しました。当社グループの水施策に関するノウハウ構築を強化していく事で、目標達成に向けて取り組んでまいります。

■優秀賞（施策1位）：

F&P mfg., De Mexico S.A.DE.C.V (FPMX)

生ゴミ再利用



FPMXでは、食堂から毎月約3.4ton排出される生ごみの処理が課題でした。生ごみを有効的にリサイクルできないか調査したところ、近隣の畜産農家では家畜の飼料として

ニーズがあることがわかりました。法的な面で委託に問題ないか環境当局とも調整を進め、畜産農家の方が家畜の飼料として取扱いができるよう認可のサポートをしました。生ごみの削減だけでなく畜産農家の助けにもなりました。

■アイデア賞：

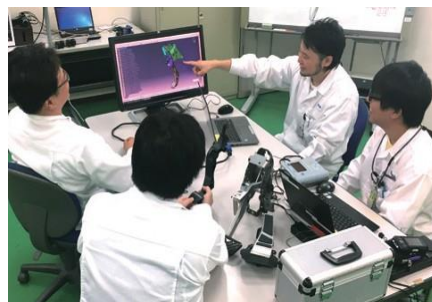
芳賀テクニカルセンター

ハイドロフォーム工程での廃油水削減



試作部のハイドロフォーム工程では、専用油に多くの水を混ぜた成形水を使用しています。この成形水は加工時に試作品に付着した他の油や切粉など異物が混ざるため、再利用できず廃油として処分をしていました。試作部では油水分離装置を内作し、ろ過を行うことで廃棄に混ざる水を分離することで98%の廃油削減をしました。

次世代車も視野に 社会的ニーズに対応し 自動車産業に貢献していく。



自動車業界は、急激かつ大きな変革期を迎えています。具体的には、合併会社の設立や異業種からの自動車業界への新規参入が進んでいます。また、パワートレーンのエンジンからモーターへの移行や、自動運転、衝突回避等における、各種電動デバイスによる電子化も急速に進んでいます。このような状況下で、自動車を構成する部品への要求も少しずつ変化しています。

こうした流れを受け、昨今の自動車業界では燃費向上、排ガス削減への追従はもちろん、電動化においても、電費向上の為に部品のさらなる軽量化技術が求められています。また、人が運転する場面だけでなく、自動運転や支援システムにおける制御を正確に行うため、足廻り部品の剛性設計も必要とされ、さらに衝突安全性を確保した、部品の設計が求められています。

当社では、お客様の強度・耐久や車両性能向上へのニーズの高まりに対応するため、独自に発展させた最適化シミュレーションや機構シミュレーションを駆使して製品設計を実施しています。最適化シミュレーションとは、無駄のない製品形状を検討する手法で、最近では要求性能が高まる衝突性能にも適用し、最軽量製品を開発しています。

さらに、独自に構築した衝突解析手法を用いて高効率なエネルギー吸収構造・骨格を構築。車種ごとのニーズに対応した開発が可能となりました。

世界4極で技術を共有、24時間開発体制を構築

現在、世界10か国11の生産拠点に加え、研究・技術開発拠点を8か所保有しております。各地域で、製品開発、試作及び生産効率検証、製造性解析など主要な役割を明確に分担するとともに、日本、北米、アジアの各開発拠点が連携をとることで24時間体制の開発を可能にしています。

独自の解析技術を駆使し製品性能領域まで予測

社会的ニーズに対応するため、軽量かつ高剛性な製品の設計に、複数のシミュレーションを使い分け、設計を実施しています。強度・耐久性能はもちろんのこと、操縦安定性能の要求に対しても、解析技術を活用しています。また、衝突性能にもこれら解析技術を適用し、効率よく衝突エネルギーを吸収できる製品の設計しています。

■ リアアクスルビームの板物化による軽量化・環境負荷低減

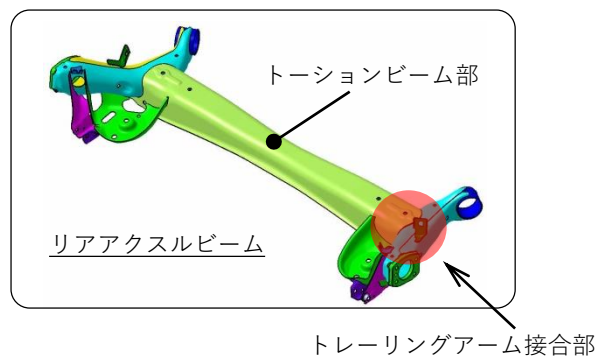
近年量産が開始された小型機種のリアアクスルビームのトーションビーム部について、パイプ材を液圧成形した物から、板材をプレス加工した物に変更しています。それは板物が、パイプの様な周長の制限を受けずに、形状自由度を活かし、断面積を最大限に確保できるからです。

そのため、剛性を確保しながら、板厚を薄くすることができ、軽量化することができます。また、パイプ材のトーションビームや旧来の板物トーションビームよりも、トレーリングアームとの接合面積を増やす事ができるので、アクスルビーム全体の剛性が上がり、より安定したクルマの操作を可能にします。

さらに製造工程において板物トーションビームは、プレス成型工程以外、特別な工程を必要としない為、省エネな製造工程を可能にし、温室効果ガスの排出

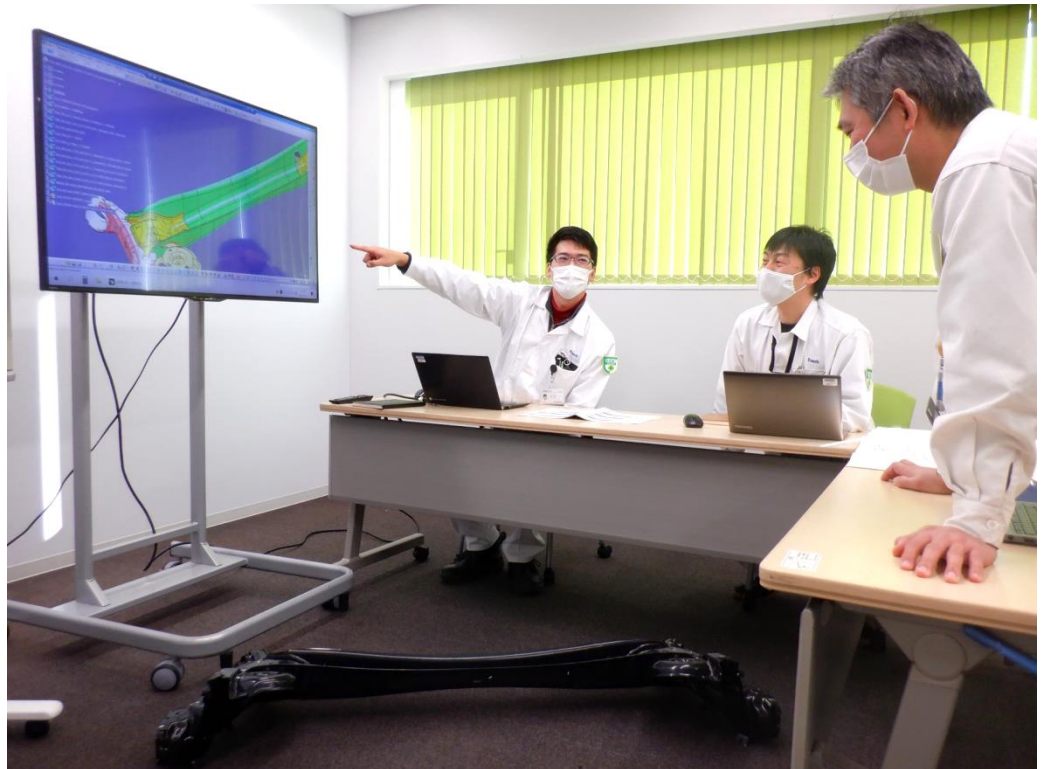
や水資源の使用量を削減できます。

このように、これからお客様の、軽量化や操縦安定性等の性能要求ニーズや、省エネや、安全性能等の社会的ニーズに応えられる部品開発を行い、自動車業界に貢献していきます。





開発本部
商品開発部 設計2課
関口 亮太



F-voice

自動車業界の新たな転換に対応すべく 絶え間ない技術開発に挑戦していく。

私は、“AXLE BEAM”と呼ばれる部品の設計を行っています。主に小型車に採用される、リヤサスペンション部品の一種になります。これはクルマを支えるために高い強度と剛性が必要な部品ですが、その反面、部品自体がねじれることでバネの役割も果たし、一見、相反する要素を持ち合わせている、とても面白い部品です。

近年では、乗り心地や操縦安定性を向上させるため、より柔らかいコイルスプリングやゴム部品を用い、AXLE BEAMの剛性を高める手法がトレンドになってきています。より高い剛性を得るための近道は、部品の板厚を増やすことですが、それはクルマの重量が増えることに繋がり、ひいては燃費悪化による環境負荷の上昇を招いてしまいます。

私たちは部品重量の軽減を図りつつ、剛性を高めるという、相反する課題に直面しました。そこで、今までとは違ったアプローチが必要と考え、従来の“TORSION BEAM + スタビライザー構造”から、“TORSION BEAMへ剛性補強材を溶接する構造”へと設計コンセプトを大きく変更することによって、この課題を解決することができました。

昨今では設計解析ツールやハードウェアが年々進化

しており、多岐にわたる分野でシミュレーションが可能になってきました。しかし、実際にできあがったモノや、その評価結果の全てが、期待通りとなるわけではありません。私たちは、試作・試験部門や量産部門との幾度とない議論を重ね、その結果を解析や製品設計へとフィードバックしていきました。

このようにして、一つの製品が量産化されるまでに、沢山のデータやノウハウが蓄積されると共に、多くの人々との関わり合いが生まれます。こうして出来上がったモノが、エフテックの製品であり、その過程で生まれた技術・ノウハウこそがエフテックの財産だと思っています。そして、私は、その過程に携われる一員として自分の業務に誇りを持っています。

現在、自動車産業は百年に一度の大転換期に直面しています。主要各国におけるガソリン・ディーゼル車の発売禁止計画など、EV化の波は既に必然の様相を呈しています。現在私が設計している部品も、今の形態とは大きく異なるものになってしまうかもしれません。しかし、新時代の流れによって、造るモノの形が変わったとしても、これまで培ったエフテックの財産を最大限に活かし、お客様に安全かつ最高品質の製品を供給していきたいと思っています。

Japan



久喜事業所（埼玉県久喜市）

FUT-1 排煙ファン周波数変更

FUT-1ではプレス加工時の成形性を向上させるため加工油を使用しています。そのため塑性加工時の発熱により加工油が焼け、油煙が発生するため排煙ファンを使用しています。

排煙ファンにはインバータが設置されていますが、50Hz設定になっており無駄が発生していました。そこでインバータの周波数を下げて効率的な稼働が出来るか、油煙量を調査しました。調査の結果、35Hz設定で見極めを行いました。一部の加工機種で油煙が吸いきれないことが分かりました。ダクトが効率よく油煙を吸い込めるように、ダクトの形状を見直した結果、35Hzの周波数で全ての加工機種で油煙を排気することが出来ました。

結果的に排煙ファンの能力は、定格能力で3.7kWでしたが、改善効果により1時間当たり2.5kW、年間9,760kWh(CO₂換算量3,689Kg-CO₂)電力量削減に繋がりました。



▲Before



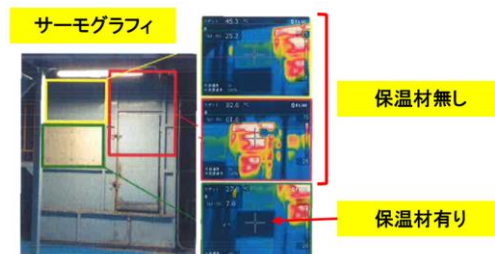
▲After

亀山事業所（三重県亀山市）

蒸発装置保温材貼り付けと脱臭炉・乾燥炉立ち上げ時間見直し

亀山事業所の塗装設備は外部に排水を出さない仕様になっています。その一翼を担う蒸発装置は廃水濃縮液を加温蒸発させるための設備であり、熱源として都市ガスを使用しています。蒸発を目的としている為、設備表面は高温になり、放熱量が多く、都市ガス使用量の増加につながります。そこで都市ガス使用量を削減するため、保温材を貼付しました。更に脱臭炉、乾燥炉の立ち上がりから最適温度に達するまでに要する時間をモニタリングした結果、立ち上がり時間を10分遅く出来ることがわかり、見直しも実施しました。

その結果、都市ガス使用量を年間で7,417m³ (CO₂換算 15,426kg-CO₂) 削減することができました。



芳賀テクニカルセンター（栃木県芳賀郡芳賀町）

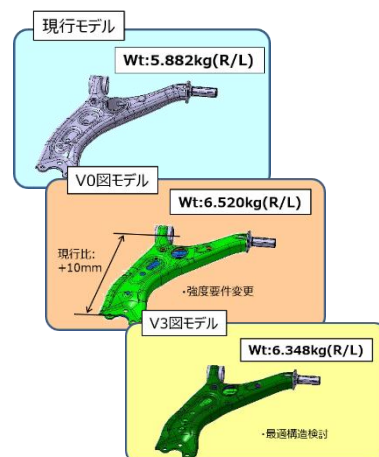
部品の軽量化による地球環境への貢献

自動車部品の製造では、Q（品質）C（コスト）D（納期）が最も重要な三要素ですが、それらに加えて環境にも考慮した部品開発を行っています。私たちの部品を軽量化する事で、自動車自体の重量が減り燃費が向上することにより、燃料の消費が抑えられます。更には、CO₂排出量も減少し地球環境にも貢献する事が出来ます。

経済産業省と国土交通省は2020年3月31日、2030年の乗用車の燃費基準を25.4km/ℓを策定とし発表をしました。この数字は、2016年度実績値の19.2km/ℓに比べて32.3%の改善が必要な目標となります。そこで、燃費基準達成の為には自動車部品の軽量化が大変重要な役割を担います。

前期の活動実績では、FR LWR ARMを例に挙げると従来品の6.75kgに対し、開発イベント時のモデルでは6.348kgとマイナス0.402kg(マイナス6.3%)の重量削減となる部品の開発を行いました。将来的にこの部品が量産されたとすると、年間でガソリンは21,185ℓ、CO₂では49,191kgの削減に繋がります。

今後も「オールエフテック」として地球環境に貢献が出来る部品開発を継続して行きます。



Japan

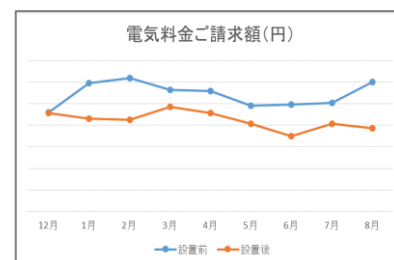
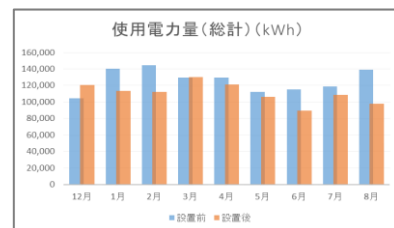


フクダエンジニアリング株式会社（FEG/埼玉県加須市） デマンド装置の設置による消費電力削減

FEGでは、電力使用量および電気料金の削減のため、「デマンド装置」を設置しました。

「デマンド装置」とは、電力会社の電気料金算出に使われる電力値である「最大需要電力(デマンド値)」を計測するための機械です。この装置を設置すると、最大需要電力を超えそうになったときには、管理者に通知が届きます。これにより節電の意識が向上し、電気の使いすぎを防ぐことができ、電力使用量の削減に繋がっています。

電力使用量は、装置設置後の2019年12月から2020年8月までの9ヶ月間で合計1,001,478kWhとなり、装置設置前の2018年12月から2019年8月の9ヶ月間と比較して、合計133,021kWh(約11.7%)の削減となりました。これはCO₂排出量に換算すると、約50.2t-CO₂/kWhの削減となります。電気料金に換算して、9ヶ月間で前年比約22.0%という大幅な削減に成功しました。今後も環境負荷を軽減するため、さらなる省電力化を推進していきます。



株式会社九州エフテック（QFT/熊本県山鹿市） 熊本県ブライト企業認定

熊本県では、県内企業の労働環境や処遇の向上を図り、若者の県内就職を促進するため、ブライト企業認定による従業員や求職者から見た魅力ある企業づくりを応援しています。

ブライト企業とは、働く人がいきいきと輝き、安心して働き続けられる企業の事で、基本要件として(1)従業員とその家族の満足度が高い。(2)地域の雇用を大切にしている。(3)安定した経営を行っている。(4)地域社会・地域経済への貢献度が高い。の4つをあげています。認定される事で、求職者や学校からの認知度が向上し、熊本県が積極的に企業PRをしてくれます。また、認定企業限定の合同PRイベント等にも参加でき、熊本県の融資制度等で優遇措置が受けられます。

九州エフテックでは2018年から申請し、2年越しのチャレンジの結果『令和元年度熊本県ブライト企業』に認定され、2019年10月17日、熊本県庁にて行われた認定式に出席しました。2013年に本制度が開始し、2018年に287社が認定されており、九州エフテックは2019年度の認定企業の1社となりました。(対象企業35,000社)



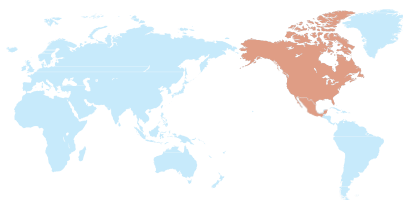
株式会社リテラ（埼玉県秩父市） 里山再生事業（秩父工場）

1996年に埼玉県企業局が、財政基盤の強化、雇用機会の創出、地域経済の活性化を目的として、秩父市内の丘陵227,000㎡を整備して工業団地を造成致しました。リテラは1999年に工場操業を開始して現在では3区画を所有管理。自然豊かな森に囲まれた環境のもとで200名の方が昼夜働いています。造成以降20年間は管理される事なく「桜・クヌギ・ナラなどの落葉樹」などはリテラの成長と共に大木となり、雑木も生い茂っていました。

2020年に「県・市と協賛」でリテラ敷地に隣接している山林の整備事業を開始し、立ち木の伐採は県の予算「里山再生事業費」を活用し伐採と下刈りは森林組合の方が対応、リテラの社員は伐採木の収集と片付けを担当して始業前・始業後の時間を活用して社員の方にはボランティアとして協力を頂き今年2月に事業が完了致しました。今では多くの社員が高台から見下ろす町の景観を癒しの場として楽しんでいます。



North America



Dyna-Mig, A division of F&P Mfg., Inc. (DYNA-MIG /カナダ オンタリオ州) ロータリークラブの後援

2019年9月DYNA-MIGは、ストラットフォードの第24回ドラゴンボートフェスティバルのロータリークラブへ後援を行いました。今回の資金協賛により、フェスティバルのシルバースポンサーとして評されました。

このイベントは毎年40から50のドラゴンボートチームが参加し、ストラットフォードのロータリークラブのために毎年約5万ドルを売上げ、約1,000人の観光客が訪れます。25年前に開催されて以来、このフェスティバルは地域や国際的なプロジェクトを支援するストラットフォードロータリークラブの活動でこれまで約100万ドルを集めました。集まった金額は、病気で苦しむ人々に24時間の専門的なケアを提供する施設や、災害時に飲料水を提供できるAQUABOXプロジェクトの活動に使われています。

DYNA-MIGは、ストラットフォードのドラゴンボートフェスティバルのロータリークラブを長年にわたって支援しており、これからも地域、社会の貢献のために後援を続けていきます。



F&P America Mfg., Inc. (FPA /アメリカ オハイオ州) 雨水排水フィルターの取り付け

FPAでは、金属片や木製パレットの破片といった地表のゴミが雨水排水システムに侵入するのを防ぐために、特別に設計された雨水排水フィルターを設置するプロジェクトに着手しました。リスクの高い北側のトレーラー用駐車場にある雨水排水口に合計10個の雨水排水フィルターを設置することで、工場内から外にゴミが流れ出ることを防止することが出来ました。



F&P George, A division of F&P America Mfg., Inc. (FPG /アメリカ ジョージア州) アースデイ活動

アースデイを祝し、FPGはピレリタイヤと提携して、フロイド工業団地内にあるゴミ、廃棄物の清掃を行いました。合計78人の参加者が、3日間にわたって合計約400ポンドの廃棄物を拾い集めました。



F. tech R&D North America Inc. (R&DNA/アメリカ オハイオ州) EV自動車の研究開発活動

市場全体で車両のEV化が進み、カリフォルニア州では州知事により2035年にはガソリン車が販売禁止となることを決定しました。そんな中、R&DNAは、数年前からEV車の研究開発活動に力を入れており、各OEMのEV車両用部品開発についても着実に取り組みを広げています。

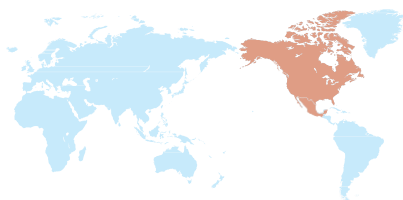


電子サインシステムの導入

2019年9月から電子サインのシステムを導入し、承認が必要なファイルをデジタル化し、電子サインとして処理することで、更なる資源削減に努めております。一部門から始まった導入ですが、今後会社全体に広げることで、更なる削減が見込まれます。



North America



F&P Mfg., Inc. (F&P/カナダ オンタリオ州)

雨水管理貯水池の整備

F&Pでは、周辺地域に流れでる水量や質をさらに制御するために、雨水管理システム(SWM)をアップグレードしました。政府と地域の保全当局との協議により、侵食と土砂流送の管理および水質保護の強化に寄与することであると判断されました。

近隣の小川に入る前に泥、塩、砂、油を収集するようにユニットを設置し、水の品質保護が強化されました。また、浸食を防ぐため雨水は貯水池に入る前に、地上にある収集エリアから地下排水溝へ流れるよう変更しました。貯水池からの流水による侵食を防ぐために、「100年の暴風雨*」をモデルにしました。これにより池を拡大させ、池からの排水は、出る水の量を制限するオリフィス板によって制御され、これにより浸食が防ぐことができます。

工事は2019年10月に完了しました。推奨された設計とメンテナンスの実施により、工場からの雨水排水が審査当局の要件に満たし、品質が向上するとともに、建物や隣接する建屋も保護されます。

また、雨水管理の一つとして毎年行っている植樹活動を2019年4月に実施しました。40本のアメリカカラムツ、10本のエゾマツの植樹、ビーバーから貯水池を守るためフェンスやガードの設置をボランティアが行いました。また、侵略性の高いヨシの種を1000以上除去しました。

*「100年の暴風雨」とは、その年にその場所で発生する確率が1%の降雨の合計を指します。ある年に「100年の暴風雨」が発生しても、同じ年またはその後のいかなる年に2回目の100年の暴風雨が発生する可能性はなりません。特定の年に暴風雨強度に達する確率は1%になります。



F&P mfg., De Mexico S.A.D.E.C.V (FPMX / メキシコ グアナファト州)

植林活動と地域との調和

メキシコは非常に暑い国です。植林は日陰の環境を作り気持ちをリフレッシュする非常に人気のある活動でもあります。7月には従業員により、近隣地域に30本の木を植え、生物多様性の維持にも貢献しています。

また10月には会社近隣の中学校にて、校長先生の許可のもと、環境についての講話を実施しました。この講話の目的は、メキシコが経済成長する上で環境問題を抱えていることに関して若者の意識を高めることです。

講話中には生徒たちからいくつかの質問もあり、環境問題に大きな関心を寄せてくれました。



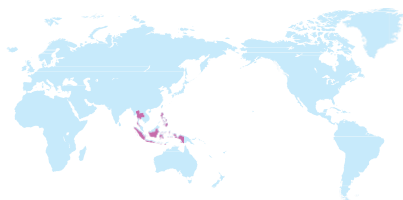
FEG de Queretaro, S.A. de C.V. (FEGQ / メキシコ ケレタロ州)

就学児童への文房具類の配布、奨学金支援

FEGQでは毎年、就学児童への教育支援の一環として従業員の小学生・中学生の子どもを対象に学校に必要なバッグやペンなどの文房具類の配布を行っております。また、学業成績の優秀者に対しては勉学の一部に役立てていただくために奨学金を提供する支援を行っております。



Asia



F.tech Philippines Mfg.,Inc. (FPMI / フィリピン ラグナ州) 無停電電源装置(UPS)の交換による電力削減

CO₂排出削減という全社的な目標に貢献すると共にコスト削減のために実施された改善活動の1つとして、無停電電源装置(UPS)の交換を行いました。

UPSとは、停電または許容できない電圧レベルに低下したときにバックアップ電源を供給する機器です。またUPSは電気設備を電力サージから保護する役割もあります。

UPSを容量の大きい機器に更新をした結果、以前は、1台のコンピュータが1台のUPSに接続されていましたが、更新後は、2台のコンピュータが1台のUPSに接続することで設置台数を削減しました。

まだ交換が完了していないものもありますが、2020年1月に交換が完了している機器の効果により、13,547.52 kWh /年、Php93,342.40 /年のエネルギー削減と7,179kg-CO₂ /年のCO₂排出削減が見込まれます。投資額はPhp273,000で、投資回収期間 (ROI) は2年11か月です。UPS1台当たりのコスト削減はPhp403,200です。



F.tech R&D Philippines Inc. (FR&DP / フィリピン ラグナ州) スローガン「Clean, Green and Healthy FR&DP」

FR&DPでは「クリーン、グリーンで健康的なFR&DP」をスローガンに清掃活動に取り組みました。割り当てられた担当従業員は毎週月、水、金曜日にFR&DP周辺の清掃を10分間行っています。周囲を綺麗に保つだけではなく、朝日を浴びながら体を動かし、健康促進にも繋がります。

従業員から寄付されたお金とFR&DPからの寄付金を合わせることで、Pequena Casa de Nazareth (フィリピン ラス・ピニャスの財団) の2人の子供に教育費用を支援することができました。財団の使命は、肉体的および精神的な苦痛に苦しむ少女たちに機会を提供し、生活の質を向上させることです。



F.tech Mfg., (Thailand) Ltd. (FMTL/タイ アユタヤ県) リユース品の寄付活動

FMTLでは環境保全活動の一環として、換気扇に自動運転装置を設置しました。換気扇オン・オフを自動制御することで、休憩時間に自動で停止します。これにより、エネルギー消費量を1日当たり372 kw削減し、電気料金を1日当たり1,261バーツ削減することができました。

もうひとつは、小学生へ環境に関する知識を向上してもらうことや、次世代が「地球環境を守る活動」を継続してもらうことを目的に小学生向けのゴミ分別活動を実施しました。

CSR活動としては、以下のような再利用可能な物品を寄付する活動を行っています。

- ・視覚障害者用の点字を作る為に、古いカレンダーを寄付。
- ・脳性麻痺の人たちがお葬式の花輪を作る為に、当たらなかった宝くじを寄付。
- ・廃棄物削減の為に、死化粧ボランティア団体に使わない化粧品を寄付。



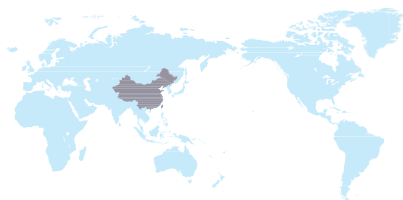
PT.F.TECH INDONESIA (FTI / インドネシア カラワン県) 新工場への植樹活動

2019年に新工場へと移管したFTIですが、建設時に環境保全や企業の社会的責任に積極的に取り組むことを宣言しました。生態系保全と大気汚染防止策として工場の前に様々な木の植林を行いました。

また、毎月近隣の5歳以下の子供たちを対象に離乳食の提供や寺院を通じた孤児への寄付活動を行いました。新型コロナウイルスの影響で一時中止となっています。社会不安が解消され、活動が再開できることを願っています。



China



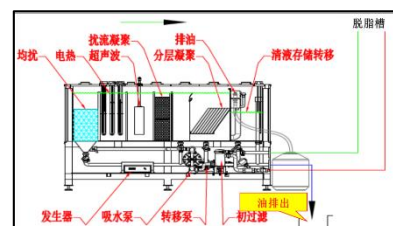
偉福科技工業（中山）有限公司（FTZ / 中国 広東省）

廃アルカリ処理量の削減

環境規制法令の厳格化に伴い、廃棄物処理業者が不足し、廃却処理単価が値上がりしました。塗装脱脂工程の廃アルカリは防錆油を含んでおり、油水分離槽で処理しています。以前、使用していた油水分離槽では水表面に浮かんできた油は除去できていましたが、液中に含まれている油を分離できず、そのまま脱脂本槽に戻っていました。除去しきれなかった油が蓄積するため、脱脂効果を維持する為には液中の油分含有量を常に測定し、管理幅の上限値になる前に更新を行う必要と、更新時期を延ばすために油分量の安定化をする必要がありました。

今回、油水分離効果をUPする為に超音波や隔離法などの新技術が採用されている油水分離槽へ更新しました。改善後は毎年、60 t もの槽液及びアルカリ処理薬品の廃棄量を削減することができ、処理費用としては約45万元の削減となりました。

■新油水分離槽の原理図



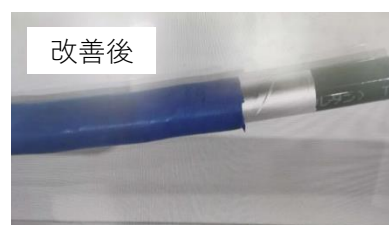
偉福科技工業（武漢）有限公司（FTW / 中国 湖北省）

溶接治具のエア配管の改善

製造過程において、溶接治具のエア配管が溶接スパッタによって傷つけられることで圧縮空気の漏れが頻繁に発生します。そうすると配管の修理頻度が高く、修理担当の仕事が増え、設備の稼働率を下げるだけではなく、同時に製品の品質にも影響を与える場合があります。

この配管からのエア漏れを徹底的に改善するため、設備管理課と技術課が共同で設備の設計段階から検討を行い、三層構造のアルミで保護されたエア配管を使用することにしました。まず、2018年12月に5セットのアルミで保護されたエア配管を使用している治具を導入しました。そういったところ現在でも配管の破損や漏れはなく、エア漏れ問題を大幅に改善し、配管の寿命も同時に延びました。

全治具に新型のエア配管への変更を行う場合、1セット 1 000元～2000元が必要になりますが、既に28セット導入が完了しました。今後、全溶接治具に新型のエア配管を導入し、“エア漏れ0”を目指します。



偉福（広州）汽車技術開発有限公司（FR&DCH / 中国 広東省）

メンテナンス作業場所の改善

偉福（広州）汽車技術開発有限公司は、安全に生産活動が行えるように、作業場所の改善を実施しました。結果として、作業者の安全、特殊設備に対して、よりよくメンテナンス作業を行える様になりました。

改善前はメンテナンス用の梯子の位置が悪く、またクレーンの停止位置とも距離がありました。そのため、クレーンの電気系統の点検修理することが難しく、転落事故が発生する可能性がありました。

工事の安全性、設備への影響、作業効率、改造費用などの要因を考慮した結果、古い梯子を取り外さず、違う位置に新しい梯子と点検用プラットフォームを設置することで、安全性を確保しつつメンテナンス作業を行うことが出来るようになりました。

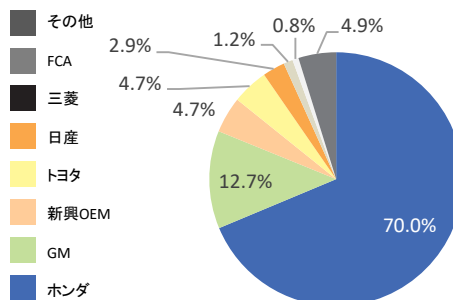
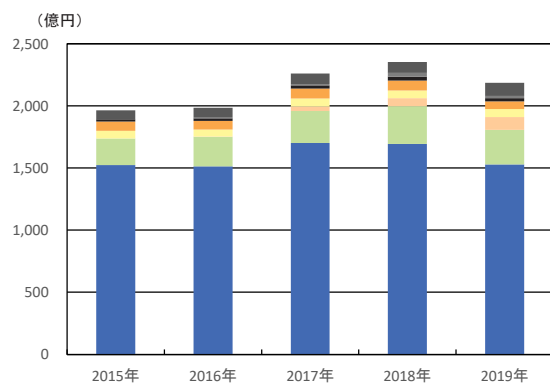
改善前



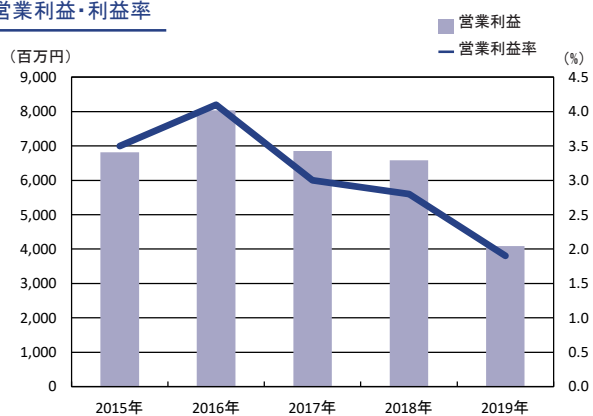
改善後



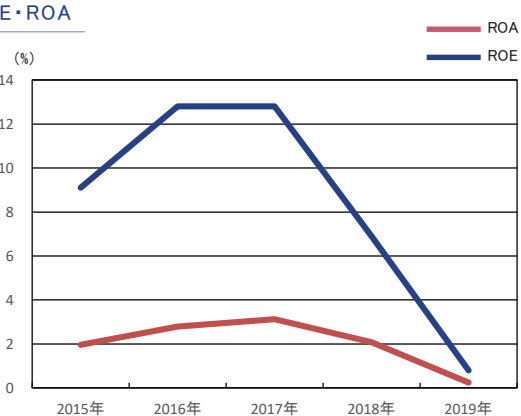
得意先別売上高



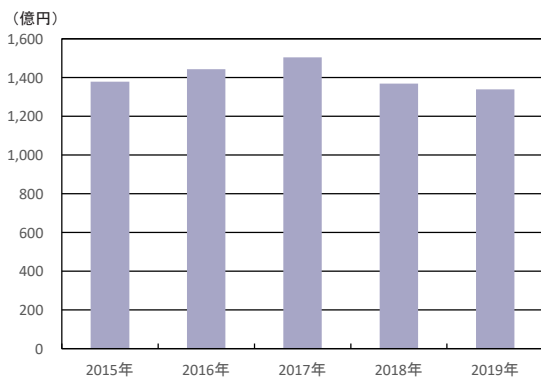
営業利益・利益率



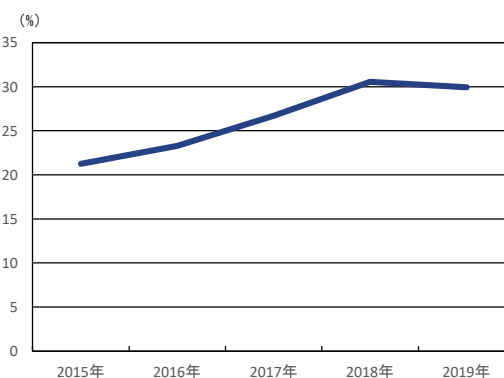
ROE・ROA



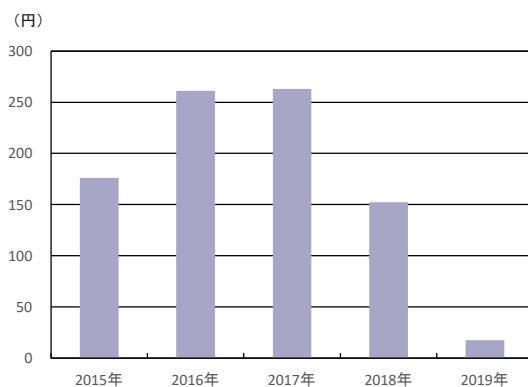
総資産



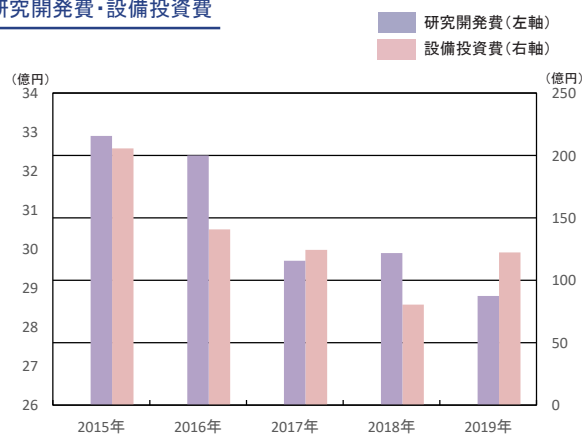
自己資本比率



一株当たり当期純利益



研究開発費・設備投資費





発 行：株式会社エフテック
〒346-0194 埼玉県久喜市菖蒲町昭和沼 19 番地

問 合 せ：株式会社エフテック
管理本部 総務部
TEL. 0480-85-5211 FAX. 0480-87-1290
E-mail : webmaster@ftech.co.jp

2021年3月発行 次回発行 2021年10月予定

