EKK GROUP CSR REPORT 2015

EKKグループ CSR報告書 2015 WEB版





大きな地球を守る、確かな技術

EKKグループが世界に誇る、シール精密技術。その高度な技術から生まれる様々な製品は、エンジンやプラント、産業機器等の安全運転を支えるだけでなく、

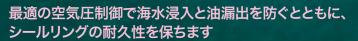
機器内部からの油、溶剤、冷媒等の漏れを防ぎ、地球環境の汚染防止に大きく貢献しています。



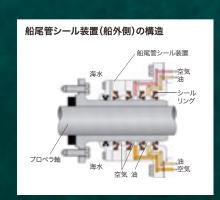
世界の海を汚染から守る、エアシールシステム

船舶は船内で起こした動力を船外の推進機(プロペラ)に伝えて推進します。このプロペラの駆動軸が船体最後部を貫通する船尾管の船外側と船内側の境界部にそれぞれ設置されるのが「船尾管シール装置」です。この装置内にはシールリングが装着されており、このシールリングが、軸を伝って海水が船内へ浸入するのを防いで安全・快適な航行を実現するだけでなく、反対に船外へ潤滑油等が漏れるのも防ぎ、海水を汚染から守っています。まさに、船舶で最も重要な部品であるといえます。従来の船尾管シー

ル装置では、シールリングの潤滑性を保持するため、それぞれのシールリング間に油が封入されました。しかし、天候の影響で海面状況が大きく変化したり、積荷の状況によって海水とシールリング間との圧力バランスが崩れたりすると、シールリング間の油が船外に漏れる恐れがありました。



KEMELカンパニーのエアシールシステムは、空気をシールリングの潤滑剤として使用しながら、加圧した空気の力で潤滑油と海水とを遮断して、船内への海水の浸入も、船外への潤滑油漏出も防止する、無公害の船尾管シール装置です。空気を潤滑剤として使用するとシーリングの潤滑状態が悪くなり、その性能、耐久性を損なう恐れがありますが、KEMELカンパニーでは、船外の状況によって絶えず変化する海水圧力に応じて、シールリングにかかる圧力を常に一定に制御するエアシール技術により、シールリングの長寿命化も実現しました。米国EPA(環境保護庁)による2013VGP(Vessel General Permit)*にも適合し、信頼性の高いシール・システムとして多くの船舶に採用されています。



船尾管シール装置 (船外側)

プロペラ軸、船尾管の構造

プロペラ軸

船尾管シール装置 (船内側)

*2013年12月19日より、米国に寄航する船舶が義務付けられている規定。海水と接する機器に使用される油は、技術的な問題がない限り EAL(環境適応型潤滑油=生分解性油)を使用しなければならない。

CONTENTS

2 大きな地球を守る、 確かな技術



機器の安定運転を支えるだけでなく、機器内部の油、溶剤、冷媒等の漏れを防ぎ、地球環境の汚染防止にも貢献するEKKグループ製品。今回は、世界の海を汚染から守る、KEMELカンパニーのエアシールシステムを取り上げました。



/ トップメッセージ

「より良い会社」を常に追求しながら、「より良い社会」の実現に貢献していきます。



くらしと社会を支えるEKKグループ

EKKグループのシール技術、特殊溶接技術、 動力伝達技術、バルブ技術から生まれる多彩な製品は、 人々のくらしや様々な産業分野を支えています。



特集 エネルギーの未来を支える

「電力の有効利用」に新たな道を 切り開く、EKKグループの先進技術

超電導現象を利用して送電時の電力ロスを低減する「LN2サーキュレータ」と、次世代型蓄電システムの開発に貢献する「高速回転軸用磁性流体真空シール」をクローズアップ。



特集 イーグル工業創立50周年

世界中の機器・装置を支えてきた50年

50周年を迎えたイーグル工業の創立から今日までの歩みと、新たな歴史に向けての新工場、新施設を紹介。



19 環境報告

「環境マネジメント

環境方針を定め、環境マネジメントを推進する仕組みを構築して、 効率的かつ効果的な実践を 図っています。



15 環境報告

環境保全活動への取り組み

環境マネジメントシステムを活かした 省エネルギーと廃棄物削減の取り組み、 さらに最新のエネルギー管理手法 (Scope3とLCA活動)による 温室効果ガス削減の取り組みを報告。

Scope3

18 社会性報告 従業員・地域とともに



従業員のためにも、また地域の 人々のためにも、安全で衛生的な 職場環境を整備していくことは 重要な責務であると考えています。

19 社会性報告 品質への取り組み

お客様の信頼に応え続けて いくために、品質を最優先した 製品・サービスの提供に 努めています。



↑ 経営体制

CSRマネジメント

より信頼される企業となるため、 事業の持続的発展が可能な経営 体制を構築し、充実に努めています。



22 日本と世界に広がる EKKグループ





編集方針

本報告書は、環境活動報告、安全衛生活動報告に加え、社会的側面に関する記載の充実に努めました。環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」および「GRIサステナビリティ・レポーティング・ガイドライン第3.1版」を参考に作成しました。

■報告対象期間

2014年度(2014年4月1日から2015年3月31日) の実績が中心ですが、2015年度の取り組みを一部 含んでいます。

■報告対象組織

イーグル工業株式会社/イーグルブルグマンジャパン株式会社/岡山イーグル株式会社/島根イーグル株式会社/広島イーグル株式会社/イーグルハイキャスト株式会社/北海道イーグル株式会社/株式会社/ルコム

■報告書発行日

2015年7月31日

■CSR報告書に関するお問い合わせ

イーグル工業株式会社 業務本部 総務部 CSR課 TEL.03-3432-3892 FAX.03-3432-5448 〒105-8587 東京都港区芝大門1-12-15 URL http://www.ekkeagle.com/jp/

「より良い会社」を常に追求しながら、 「より良い社会」の実現に貢献していきます。

全従業員参加による原価低減活動と、中長期開発計画に大きな成果

私どもイーグル工業株式会社は、1964年NOK株式会社と米国シーロール社との合弁企業として設立され、以来、自動車、船舶、飛行機等の輸送用機器や各種プラント等で使用されるポンプ、コンプレッサーを始めとした回転機器向けにメカニカルシール、特殊バルブ、ベローズ製品等を世界中に提供しております。

現在、世界40か国に子会社・関連会社100数社を有するグローバル・アンド・パブリックカンパニーに成

長し、直近の2015年3月期においては、売上高1,381 億円、営業利益は144億円(2014年3月期において は売上高1,247億円、営業利益は114億円)と過去 最高の販売ならびに利益を確保できました。

さまざまな部門における成果の中で特筆すべき事項を二つ挙げれば、全従業員参加での原価低減活動の成果が実ってきたこと、それから技術本部を主体とした次世代自動車・次世代エネルギー関連品目開発のためのMGPP(Multi Generation Product Plan:中長期を展望した開発計画)活動が、新たな息吹を会社に吹き込んだことではないでしょうか。まさしく創立50周年にふさわしい業績を残すことができました。



「社員の幸せ」追求により、企業価値の 永続的増大を実現する企業へ

「長期的な利益の犠牲のもとに短期的な利益を追求しない」というグループの命題を基本に「永続的な企業価値の増大」を目指し、2014年度から新たな中期経営計画(3ヵ年計画)をスタートさせました。

3ヵ年計画のスローガンは「持続性ある成長への基礎固め」、副題は「感動的価値の創造的担い手たる社員の幸せの追求」です。

これは、「全てのステークホルダーが誇りを持てる会社」を実現するために最も必要なことだと思います。 従業員もその家族も、誰もが一度しかない、かけがえのない人生を送っています。そうした従業員およびその家族の方々を大切に思い、その幸せづくりのお手伝いをするというのが会社の最も重要な経営哲学です。その結果として良い会社づくりが行われ、全ての「ステークホルダー」へ貢献できることになります。この経営哲学の一つとして「ムダ半活動」を進めています。「ムダの排除・すべてを半分に」というスローガンで進 めているこの活動は、「自分の業務内容を棚卸しして、無駄がないか、あればそれを排除し、より効率的・効果的にその時間を使う」、これを徹底して追求することで、時間・生産スペース・エネルギーの使用量・人や物の移動距離・CO2排出量などを半分に減らすことを目指します。一言で言えば、ムダを排除し、それによって得られた時間で、自分にとって有意義で会社に貢献できる仕事を行うという活動です。

仕事をするということは、一人ひとりのかけがえのない人生の貴重な時間を使っていることになります。 ムダ半活動を全員で実践し、働いている時間も楽しく有意義に時間が過ぎていく、全ての従業員がこのようなことを感じることができれば、全員が最大限の能力を発揮でき、とてつもなくやる気に満ちあふれた頼もしい集団に変貌し、さらに飛躍的な発展を遂げる会社に変革できるでしょう。

3ヵ年計画の最終年度である2016年度(2017年3月期)の目標として、売上高1500億円、営業利益150億円(営業利益率10%)を掲げています。さらに斬新な技術力、研究開発力の向上に力を注ぎ、NOKグループの中核企業の一社として"世界中で作り、世界中に売るグローバル中堅優良企業"を創り上げていきます。

「CSR報告書2015」はステークホルダーの皆様に対し、EKKグループの環境保全および労働安全衛生活動への取り組み、品質の向上および社会的な活動に対する考え方や実績を紹介させていただいております。皆様の忌憚の無いご意見・ご感想をいただければ幸いです。

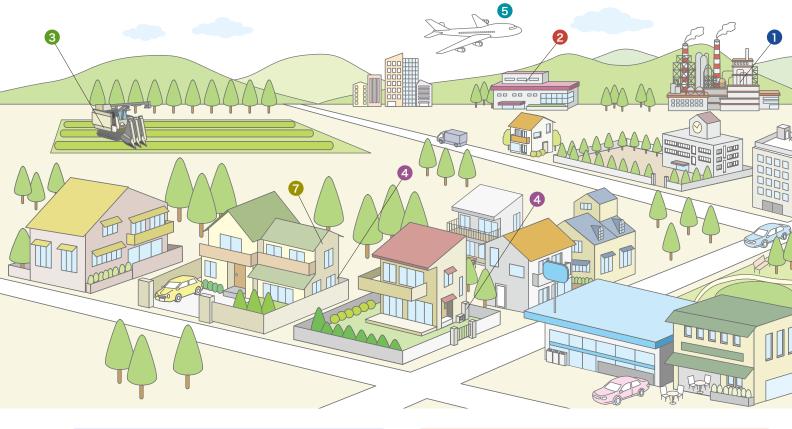
イーグル工業株式会社 代表取締役社長

豁 铁二

ステークホルダーとのかかわり

●ニーズにかなった高品質の製品が、合理 ●企業価値が確実に向上していくこと 的なコスト・納期で的確に供給されること 配当と企業体質強化のための内部留保と 納入された製品に関し、維持・修理のアフ のバランスをとり、長期的かつ安定した適 ターケアが適切になされること 切な株主還元がなされること ●技術力を持ち、新製品の開発、新分野へ の展開を支えてくれる信頼できるパート お客様 株主 ナーであること ●勤労を通じ適切な報酬を得ること ●製品・サービスを安定して供給し、それに 伴う適切な対価が得られること ●生産活動を通じ社会に貢献すること 取引を通じ、技術力を高めたり新分野を 従業員 取引先 ●物質的・精神的両面から豊かな生活を 切り開いたり、あるいは企業としての信頼 追求する糧が得られ、多様な目標が高い 性の向 トが得られること 次元で達成される場が提供されること ●信用供与等の金融取引を反復・継続して 金融 機関 社会 行い、リスクに見合った適切な収益が得 ●健全な企業活動が行われ、安定した納税・ 雇用機会創出がなされること られること ●事業を通じ、金融取引における応用性を ●集団として社会との広範な繋がりがはぐく まれ、地域社会の活性化に貢献すること 拡大するとともに、企業としての信頼性の 向上が得られること 製品の普及を通じ環境保全に資すること

くらしと社会を支えるEKKグループ



1 石油化学、鉄鋼、医薬、水、紙、食品

石油化学等の装置産業で大型コンプレッサーに使 われるガスシール、工業用大型ポンプやプロセス ポンプ等に使われるメカニカルシール、あらゆるケ ミカル分野で有効な攪拌機用シールユニット等を はじめとして、多様な製品群をそろえています。



ドライガスシール



API682 API682 メタルベローズシール マルチスプリングシール





攪拌機用ドライシール

2 半導体製造

半導体製造装置やフラットディスプレイ製造装置の 真空シールに使われる磁性流体シール、シリコン ウェハーを研磨する化学研磨機やラッピング装置 等に使われるロータリージョイント、ベローズ等か



ロータリージョイント 溶接金属ベローズ



磁性流体シール



カルレッツ®、スペリア カルレッツ。は、米国デュポン社の登録商標です

自動車、建設機械

カーエアコンやウォーターポンプのシール、エンジン等各種装置 のソレノイドバルブ、二輪車等の排ガス対策用リードバルブ、建設 機械や農業機械等の足回りに使われるフローティングシール、 自動車の足回りやハイブリッド車用ブレーキシステムの部品であ るアキュムレータ等、多彩な製品を安定的にお届けしています。



自動車用バルブ製品



バルブ製品



建設機械用 フローティングシール





自動車用



メカニカルシール



建設機械用

4 住宅設備

家庭用の温水洗浄便座、家庭用燃料電池、エ コキュートなどに使われる各種バルブ、井戸 水ポンプやビル・マンション向け給水システム に使われるアキュムレータを提供し、皆さまの 快適で健康的な生活をサポートしています。



温水洗浄便座用バルブ



住宅設備用アキュムレータ





広島イーグル(株) 品質管理部 品質管理課 柚木 友子

当社はEKKグループへ供給するプレス・切削部品の中核工場です。私は生産された部品の最終検査を担当しています が、検査要領の順守はもとより、不適合の未然防止を目的とする工程パトロールを実践していくことで、品質の向上と、 それによる環境負荷低減に貢献できるようこれからも積極的に取り組んでいきます。

EKKグループは、シール技術、特殊溶接技術、動力伝達技術、バルブ技術を大きな柱に、各種メカニカル シール、特殊バルブ、船舶用製品、航空宇宙用製品、ベローズ関連製品、ダイアフラムカップリング等をお届 けしています。これらの製品は自動車、船舶、各種プラント、航空機やロケット等になくてはならない存在と して広く利用され、世界中の人々のくらしや産業分野で貢献しています。



5 航空宇宙

ロケットのターボポンプや航空機エンジンのメインシャフト、ギアボックス等に使 われる各種シール等を供給しています。国際宇宙ステーションの日本実験棟「き ぼう」に採用されているベローズアキュムレータもEKKグループ製品です。





セグメントシール



航空機エンジン用シール







センシング&イメージング

産業用カメラ製品、赤外線温度センサー、X線平面検出器*や設備管理用圧力セ ンサーなどを各種検査機器、家電製品などに供給し、工場や皆さまの生活の安 全・安心、環境に貢献しています。

*X線平面検出器:工業用非破壊検査装置や医療機器などに使用される。



産業用カメラ



サーモパイル



X線平面検出器

6 エネルギー

各種発電プラントのポンプや発電機用のシールのほか、高温・高圧の条件 で使用できる各種シールを提供しています。さらに、特殊バルブは多くの発 電所に、またダイアフラムカップリングは主に発電装置やLNG船の推進軸 にそれぞれ採用されています。



ノーコンタクトシール







主蒸気隔離弁

8 船舶

水車用シール

プロペラシャフトに装着されて潤滑油の漏洩や海水の浸入を防ぐ船尾管 シール装置や、船尾管軸受等を提供しています。空気を利用して油漏れを 完全に抑えた無公害の船尾管シールも多くの船舶に採用されています。



油潤滑用船尾管シール





油潤滑用船尾管軸受、中間軸受 水潤滑用ゴム軸受





岡山イーグル(株) ACC製造部

当社では、環境に良いハイブリッド車に搭載される金属ベローズアキュムレータを製造しており、これによってCO2排出削減 に貢献しています。私は、自分の職場における困りごと改善に積極的に取り組むことが、作業環境整備・廃却品低減に繋がる と考えており、この改善活動を通じて「より良い職場づくり・環境保全」に貢献していきます。

「電力の有効利用」に新たな道を切り開く、 EKKグループの先進技術

私たち人類が享受している文明は、電気を中心とするエ ネルギーを消費することで成立しています。しかし、今 後、中国や東南アジア、さらにはアフリカなどでの電力需 要が飛躍的に増大していくことが予想され、限られた資 源や再生可能エネルギーによって生み出された電力を、 いかに効率よく無駄なく安全に使用するかが、人類に とっての大きな課題となっています。

電気は、発電→送電→消費→余剰電力蓄電→消費、と いったサイクルで消費されていきます。EKKの技術はこ のサイクルにおいて、低トルクシールによる発電機の発 電効率向上、消費電力低減などに大きく貢献していま すがここでは、送電ロスの低減や、蓄電能力の向上に大 きく貢献するEKKの開発品を紹介します。

超電導現象を利用して送電時の電力ロスを低 減する「LN2サーキュレータ」

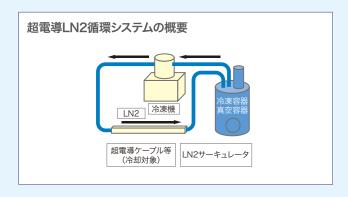
超電導とは、ある温度以下で電気抵抗がゼロになる 現象です。今から約100年前の1911年、水銀を液体へ リウム温度(-269℃)にまで冷却したとき、急に電気抵 抗がゼロになる現象が発見されたことに始まります。現 在では医療用MRIなどで実用化されていますが、ヘリウ ムは希少な資源であり、しかも高価なことから、汎用的 な利用は進みませんでした。しかし1986年、資源的に 豊富かつ安価な液体窒素温度(-196℃)において超電 導となる高温超電導材料が発見され、以来、高温超電 導材料や応用品の開発が急速に進んでいます。

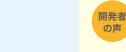
電気抵抗がゼロになれば、同じ太さの電線でもより

大量の電流を流すことができ、熱も発生しません。つま り送電ケーブルにおいて、小径大電流送電や、送電ロス の低減が実現でき、電力貯蔵、モーター・発電機の効率 向上と小型軽量化などの応用にも大きく寄与します。

高温超電導の応用にあたっては、超電導体を液体窒 素温度に維持しなければならないため、液体窒素を常時 循環する冷却システムが欠かせません。EKKでは現在、 この冷却システムとして、高温超電導用液体窒素(LN2) 循環装置「LN2サーキュレータ」を開発中です。この装置 は、EKKの金属ベローズ技術によるコンパクトな二重金 属ベローズ構造の容積型往復動循環機であり、独自の 自重式SHUTTER弁を採用し、高サイクル駆動において も弁の追随性が高く、水撃作用を最小限に低減します。 また、液体窒素中に浸漬する吐出部にしゅう動部はな く、往復動制御によって液体窒素を極少から大流量まで 効率良く、安定して供給することができるので、タービン 型循環機を上回る高圧大流量化が実現します。

将来的に、電力用や鉄道用の送電ケーブル、モー ター、発電機などの高温超電導機器の冷却用液体窒素 循環システムへの適用が期待できます。





イーグル工業(株) 技術本部 開発部 開発課 浩一



LN2サーキュレータは10~20年後の本格的な普及が見 込まれており、まさに未来のための製品開発に取り組ん でいます。-200℃という経験したことのない極低温の世 界が相手の、技術的にも開発要素の多い仕事ですが、未 来の社会に貢献するため開発を継続していきます。



IN2循環試験機





グル工業(株) 営業管理部 業務課 中村 友洋

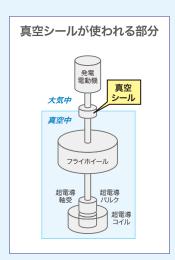


次世代型蓄電システムの開発に貢献する「高速回転軸用磁性流体真空シール」

太陽光発電や風力発電において日射量、風速などの 自然条件によって発電量が瞬間的に増加した場合な ど、電気エネルギーの余剰分をフライホイール(弾み車) の回転運動エネルギーに変換して蓄えておき、電気が 必要になったときに、この回転運動エネルギーを電気に 変換して利用する仕組みを「フライホイール蓄電システム」といいます。

蓄電装置として一般的なのはバッテリーですが、繰り返し充放電に弱く、また出力と蓄電容量が固定的といった弱点があります。これに対しフライホイール蓄電装置は、機械式であるため劣化がなく、また、瞬時の電力変動に対応できる、出力と蓄電容量を自由に設計できる、有害廃棄物や希少元素を含まない、などの長所があります。

フライホイール蓄電システムでは、電気エネルギーを フライホイールの回転エネルギーに変換して蓄えること から、フライホイールロータがより重く、より高速で回転 するほど、大きなエネルギーを蓄えることができます。そ の一方で、回転エネルギーの損失を極小にすることが 重要となります。そのためには、軸受を非接触の超電導 軸受にするとともに、ロータは空気抵抗のない真空中で 回転させなければなりません。さらに、電気エネルギー と運動エネルギーを変換する発電電動機は、メンテナン



スや冷却効率を考慮すると真空容器外に設置し、また、発電電動機とフライホイールは伝達ロスをなくすために、両者を機械的に直結できる、高速回転軸用低トルク真空シールが必要となります。

従来の技術では、磁性流体真空シールが高速回転すると微小な隙





開発した高速回転軸用真空シール



鉄道総合技術研究所様の世界最大級「超電導フライホイール蓄電システムの実証機」

間に保持されている磁性流体が発熱することに起因して、その限界周速は5~10m/sec程度にとどまっていました。しかし今回、鉄道総合技術研究所様の蓄電システム基本設計に基づいてEKKが開発した耐熱磁性流体を適用し、真空シール機構の設計・製作・実証試験を行った結果、世界最高周速である36.6m/sec(ϕ 100:7000min⁻¹相当)の高速回転軸用磁性流体真空シールの開発に成功しました*1。

鉄道総合技術研究所様では、2015年度、本シールを搭載した大容量超電導フライホイールを山梨県のメガソーラーに設置して、連携試験を開始する計画*2です。将来の超電導モーター、超電導発電機などの超電導機器や、一般産業機械向け真空シールなどへの適用が期待されます。

- *1 公益財団法人鉄道総合技術研究所 News Release(H26.10.31)
- *2 公益財団法人鉄道総合技術研究所 News Release (H27.04.15)



イーグルブルグマンジャパン(株) 新潟工場 SI機器部 MFS設計課 **住川 大樹**



今回の高速回転軸用磁性流体真空シールの開発は、通常設計の磁性流体真空シール製品の使用回転数は数百min⁻¹という中で、全く未知の世界への挑戦でした。本開発を通して得た新しい知見は、新用途の拡大と今後の設計業務に反映していきます。





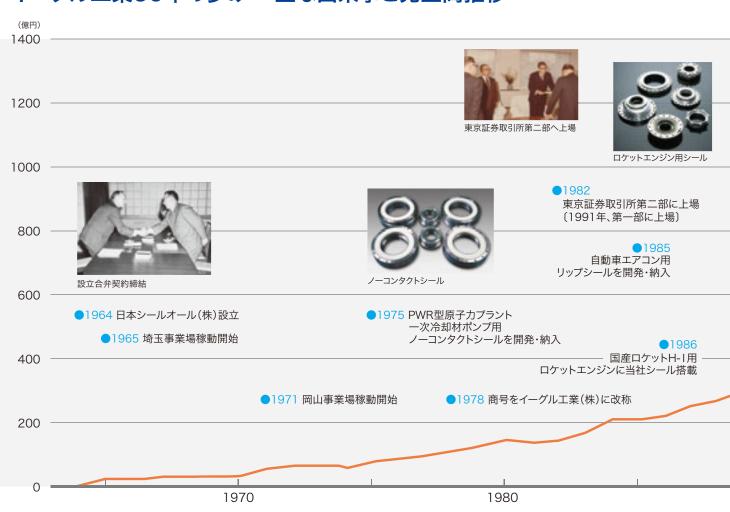
イーグル工業(株) 九州支店 **幸山 美保子**

九州支店では石油化学プラント等のお客様に向けて新型大気汚染防止シールの拡販・改造を行っており、それを通じて、大気への有害物質の漏洩量減少に貢献しています。私も、毎日の一つ一つの仕事が「環境汚染防止」に繋がる、という意識を持って拡販活動を行っています。

世界中の機器・装置を 支えてきた50年



イーグル工業50年の歩み一主な出来事と売上高推移



そして新たな歴史へ。第1歩がスタートしました

海外事業 の推進

メキシコに新工場をオープン

EKKの100%子会社として2012年10月にメキシコに設立されたEKK Eagle Industry México, S.A. de C.V. では、2013年8月に工場が竣工しました。2014年6月末から量産品の出荷が始まり、同年7月1日には顧客、サプライヤー、政府関係者等、100名以上を迎え工場開所式を行いました。式典は、現地レジェス市・市長によるメキシコ進出への歓迎のご挨拶、ご来賓祝辞など華やかな催しとなりました。メキシコには世界の主要自動車メーカーが工場を構え、それぞれが生産規模を拡

大しつつあります。新工場はこの地で、南北アメリカ大陸へのEKK製品供給工場としてその役割を担ってまいります。



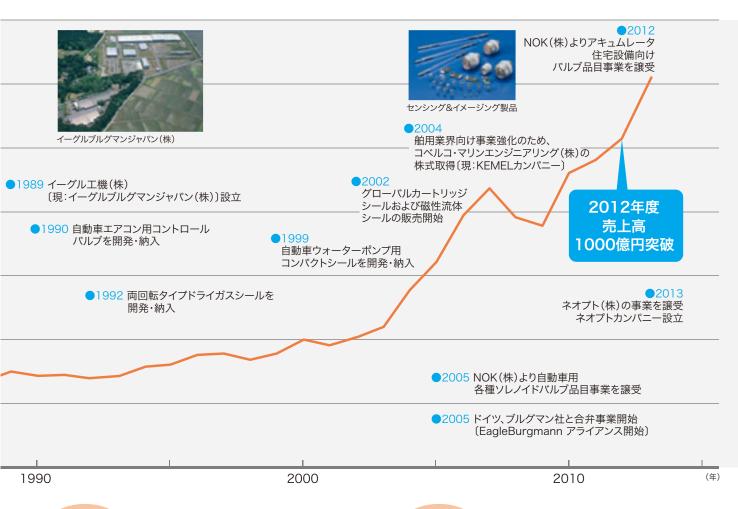


メキシコ新工場

開所式でのテープカット



2014年10月1日、イーグル工業は創立50周年を迎えました。その歴史は、1964年、NOK株式会社と米 国シーロール社の合弁事業契約に基づき、日本シールオール株式会社として設立されたことに始まります。 以来、自動車、船舶、飛行機等の輸送用機器や各種プラント等に使用されるポンプ、コンプレッサーをはじめ とするさまざまな回転機器に、メカニカルシール、特殊バルブ、ベローズ製品等を世界中に提供してきまし た。イーグル工業は今後とも、なお一層進化し高度化するお客さまのニーズを確実に捉え、さらなる技術力 の向上と事業の多角化を目指してまいります。



国内生産の

バルコムの技術厚生棟が完成

2014年7月、(株)バルコムの技術厚生棟が完成しまし た。EMC*試験室をはじめとする最新鋭の品質評価設備 と、主要製品「食品・製薬業界向けサニタリ式圧力センサ」 専用の各種実験設備を新たに導入し、さらに高度な品質

要求に応えてまいり ます。明るくて開放感 あふれる食堂、製品 説明会や製品展示 会も開催可能な大会 議室も新設し、社内 外に対する設備も充 実しました。



バルコム技術厚生棟

*EMC:Electro-Magnetic Compatibility(電磁両立性)の略。電気機器等が機器内部および 外部からの電磁波に対し、その機能、動作が阻害されないかを測定する耐性試験のこと。

研究開発の 強化

埼玉事業場「R&Dセンター」が 本格スタート

EKKの技術人財と設備を集約し、次世代の柱となる新技 術・新製品のスピーディーな開発を目指す施設、埼玉事 業場「R&Dセンター」(延床面積5,071㎡)が、2014年8 月に本格スタートしました。同センターでは、研究・開発 機能が施設内に統括され、試験・実験を一貫して行うこ

とで、製品開発およ び技術蓄積の効率 化を図ることがで きます。次世代に向 けた研究開発の進 展に期待がふくら みます。



埼玉事業場「R&Dセンター」

EKKグループ全体で継続的に環境保全活動に取り組んでいくために、環境方針を定め、環境マネジメントを推進する仕組みを構築して、効率的かつ効果的な実践を図っています。

環境方針

基本理念

イーグル工業株式会社及びそのグループ会社は、企業が社会の一員であること、及び私達が生産するシール関連製品は公害防止・省エネルギー等環境保護に寄与する製品であることを踏まえ、事業の活動、製品及びサービスが地球規模での環境影響に深く関わりを持つことを自覚し、コンプライアンス(遵法の精神)を活動の原点とし、自主的・継続的に地球環境の保全に取り組みます。

行動指針

- 1. 製品の開発にあたっては、環境影響に配慮します。
- 2. 省資源・省エネルギーに努めます。
- 3. 廃棄物の低減と再資源化に努めます。
- 4. 環境影響の継続的改善及び汚染の予防に努めます。
- 5. 法規制及び同意するその他の要求事項を遵守します。 (その他の要求事項とは、例えば「加入している工業会の環境指針」等をいいます。)
- 6. 環境目的・目標を設定し、適切な頻度で見直し、環境パフォーマンス向上を図ります。

環境マネジメントシステム

●環境管理組織体制

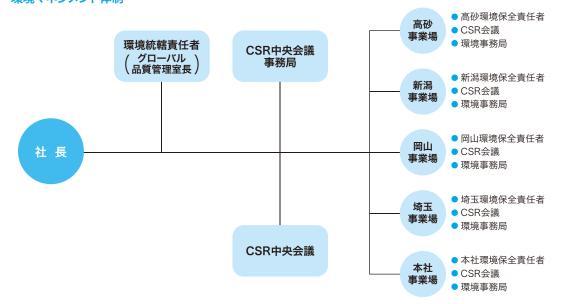
EKKグループでは、全社規模の環境マネジメント体制を整えています。体制の中心となるのは社長を議長とし、各事業場の環境保全責任者で構成される「CSR中央会議」です。

ここで決定された目的・目標のさまざまな取り組みが環境統

轄責任者によって各事業場に展開されます。

また、各事業場の環境保全責任者を議長とする「事業場 CSR会議」が置かれ、ここで確認された各事業場の取り組みは 「CSR中央会議」で報告され、経営層によるマネジメントレ ビューが実施されます。

環境マネジメント体制



●環境に関連する法令順守状況

EKKグループで順守すべき法令等は約300項目あり、すべての項目について定期的に順守状況を確認する体制をとっています。

EKKの事業活動に関連する主な環境法令等

- 悪臭防止法
- エネルギーの使用等の合理化等に関する 法律
- ●下水道法
- 工業用水法
- ●工場立地法
- 浄化槽法
- 振動規制法
- 水質汚濁防止法
- 騒音規制法
- 大気汚染防止法
- 地球温暖化対策の推進に関する法律

- 特定化学物質の環境への排出量の把握等 及び管理の改善の促進に関する法律
- 特定工場における公害防止組織の整備 に関する法律
- 特定物質の規制等によるオゾン層の保護 に関する法律
- 毒物及び劇物取締法
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- 特定家庭用機器再商品化法
- ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理 の推進に関する特別措置法

- フロン類の使用の合理化及び管理の 適正化に関する法律
- 河川法
- 瀬戸内海環境保全特別措置法
- 排水基準を定める省令
- 土壌汚染対策法
- 使用済自動車の再資源化等に関する法律
- RoHS指令
- ELV指令
- REACH規則
- 特定特殊自動車排出ガスの規制等に 関する法律

●ISO14001認証取得状況

EKKグループでは、本社および国内の生産事業場が環境マネジ メントシステムの国際標準規格「ISO14001」の認証を一括取得し ています。これにより、同一方針、同一目的・目標のもとに、統一の取 れた環境保全活動に取り組んでいます。

認証取得状況

企業	サイト				
イーグル工業(株)	埼玉事業場、岡山事業場、 KEMELカンパニー(高砂事業場、呉事業場、 新潟事業場)、本社・営業支店、ネオプトカンパニー				
イーグルブルグマンジャパン(株)	新潟事業場、埼玉事業場、本社·営業支店				
イーグル・エンジニアリング・エアロスペース(株)					
岡山イーグル(株)					
島根イーグル(株)					
広島イーグル(株)					
北海道イーグル(株)					

●緊急事態対応

EKKグループでは、燃料油、溶剤、排水処理液等が万が一漏洩 した際に備え、様々な事態を想定し定期的に緊急事態対応訓練を 実施しています。2011年3月の東日本大震災で被災した他企業の 経験等を参考にし、また、今後想定されている大規模災害を考慮 し、緊急事態対応のさらなる改善を推進しています。



緊急事態対応訓練(岡山事業場) 緊急事態対応訓練(島根イーグル)



●ISO14001更新審査および内部監査

EKKグループでは、環境マネジメントシステムが適正に運用され てPDCAによるスパイラルアップができているかを検証するため、 外部審査機関による審査および監査力量を有する社内監査員に よる内部監査を毎年実施しています。これらの結果を経営層へ報 告し、問題点や改善事項を経営層と共有しながら以降の環境保 全活動に展開しています。2014年度は3年毎に実施される更新 審査を受審し、2013年10月にEKKグループに加わったネオプト カンパニーを認証範囲に加え、継続認証されました。



SO更新審査(北海道イーグル)



ISO更新審査(新潟事業場)



ISO更新審査(本計)



ISO更新審査(広島イーグル)





ISO更新審査(岡山事業場)

目的・目標と実績

EKKグループでは当年度、翌年度、翌々年度の年度別環境目標を設定し、継続的に取り組むことで目標の着実な達成を目指しています。

環境方針	目的	2014年度 実績	2015年度 目標	2016年度 目標	2017年度 目標
製品の開発 にあたっては、 環境影響に 配慮する	会社の技術・資源等を活用し、環境影響の抑制に寄与 する製品または環境配慮型製品を開発する	各事業場設計 部門の計画に 基づき推進	各事業場設計 部門の計画に 基づき推進	各事業場設計 部門の計画に 基づき推進	各事業場設計 部門の計画に 基づき推進
省資源・ 省エネルギーに 努める	原油換算原単位を前年度対比で1.0%削減する (省エネ法に基づく複数原単位分母での目標値)	前年度対比 6.1%減	前年度対比 1.0%減	前年度対比 1.0%減	前年度対比 1.0%減
	●GHG* ¹ 排出削減への取り組み ●GHG Protocol Scope3* ² 15 カテゴリー* ³ に 対する取り組みの推進 (LCAは、Scope3活動の一環として継続)	(1) GHG Protocol Scope3の15 カテゴリーにつ いての対応方 針決定 (2) LCAのEKK各種 品目への適用 (シール品目、機 器品目、一般産 業機械品目)	GHG Protocol Scope3 の各カ テゴリーに対する 対応方針に基づ く対応の推進	GHG Protocol Scope3 の各カ テゴリーに対する 対応方針に基づ く対応の推進	GHG Protocol Scope3 の各カ テゴリーに対する 対応方針に基づ く対応の推進
廃棄物の低減と 再資源化に 努める	廃棄物の適正な分別管理により、2014年度に引き続き、リサイクル率のゼロエミッション基準を維持する	99.6%	ゼロエミッション 基準(98%)の維持	ゼロエミッション 基準(98%)の維持	ゼロエミッション 基準(98%)の維持
環境影響の 継続的改善および 汚染の予防に 努める	PCB入り設備(装置)の適正な管理	適正管理維持を 実施	管理手順に 従った適正管理	管理手順に 従った適正管理	管理手順に 従った適正管理
	オゾン層破壊物質の、大気放出量の適正(各事業場の管理指標に従う)な管理【2020年度までに全廃】 《対象物質:HCFC225》	HCFC225使用量 1,714kg	各事業場の 指標に従った 適正管理	各事業場の 指標に従った 適正管理	各事業場の 指標に従った 適正管理
	地域環境への貢献活動の推進	●事業場周辺の 環境保全活動実施 ●その他地域貢献 活動の抽出	●事業場周辺の 環境保全活動 ●その他地域貢献 活動の展開	●事業場周辺の 環境保全活動 ●その他地域貢献 活動の展開	●事業場周辺の 環境保全活動 ●その他地域貢献 活動の展開
法規制および同意するその他の要求事項を順守する	EKK製品に含有される製品化学物質に関する環境負荷物質管理システムの構築(1)調達先の確実な管理(NOKグループグリーン調達ガイドラインに基づく調達先管理)(2)環境負荷物質管理システムによる環境法規制対象物質の確実な管理	(1) NOKグループグ リーン調達ガイ ドラインの合意 書回収率: 88.8% (2) 環境負荷物質 管理システム 導入完了	(1)取引先の適正 管理維持を実施 (NOKグループ グリーン調達ガ イドラインの合 意書回収率: 100%) (2)環境負荷物質 管理システムの 構築(EKK使用 材料を中心とし た化学物質DB 構築開始)	(1)取引先の適正 管理維持を実施 (NOKグループ グリーン調達ガ イドラインの合 意書回収率: 100%) (2)環境負荷物質 管理システムの 構築(現行使用 材料を中心とし たDB構築完了)	(1)取引先の適正 管理維持を実施 (NOKグループ グリーン調達ガ イドラインの合 意書回収率: 100%) (2)環境負荷物質 管理システムの 構築(開発、新規 材料を中心とし たDB維持)
	事業場からの油・酸・アルカリ等、有害物質の流出防止を図る (1)排水処理施設の管理 (2)油・酸・アルカリ等、有害物質の緊急時に備えた対応	管理手順に 従った適正管理 (自主基準に 基づく監視・測定)	管理手順に 従った適正管理 (自主基準に 基づく監視・測定)	管理手順に 従った適正管理 (自主基準に 基づく監視・測定)	管理手順に 従った適正管理 (自主基準に 基づく監視・測定)
	土壌・地下水汚染の継続的改善	土壌・地下水汚染 の浄化を継続	管理手順に 従った適正管理	管理手順に 従った適正管理	管理手順に 従った適正管理
	溶解炉から放出するばい煙の適正な管理	管理手順に従った 適正管理を実施	管理手順に 従った適正管理 (自主基準に 基づく監視・測定)	管理手順に 従った適正管理 (自主基準に 基づく監視・測定)	管理手順に 従った適正管理 (自主基準に 基づく監視・測定)
環境方針1.~6.項	環境管理活動の活性化	NOKグループ環境 表彰実施に関する 基本方針の決定	NOKグループ環境 表彰基準(案)の 検討、作成	NOKグループ環境 表彰制度の導入	NOKグループ環境 表彰制度の導入

^{*1} Green House Gasの略で「温室効果ガス」

^{*2} 国際組織「GHG Protocol」によって策定されたGHGの算定基準。Scope1では企業自身が所有・管理する排出源からの直接排出が、またScope2では企業自身が購入した電力・蒸気・熱等の使用に 伴う間接排出が対象とされたが、最新基準として、Scope2を除くその他(サプライチェーンの上流および下流)の間接排出もScope3として対象に加えられた。 *3 Scope3で定められている製品ライフサイクルの15項目(①購入した物品・サービス ②資本財 ③燃料 ④エネルギー関連活動 ⑤上流の輸送・流通 ⑥事業から発生する廃棄物 ⑦出張・従 業員の通動 ⑧上流のリース資産 ⑨下流の輸送 ⑩流通・販売した製品の加工 ⑪販売した製品の使用 ⑫販売した製品の廃棄後の処理 ⑬下流のフランチャイズ ⑭フランチャイズ ⑤投資)

環境報告 環境保全活動への取り組み

EKKグループでは環境マネジメントシステムを構築し、省エネルギー、廃棄物削減、有害物質の適切な管理等、環境保全に貢献するための活動を継続的に推進しています。引き続き、GHG*1 Protocol Scope3の15カテゴリーに対する取り組みも進めています。

*1 Green House Gasの略で「温室効果ガス」

事業活動と環境負荷



原材料

カーボン原料 セラミックス類 プラスチック類 金属材料



エネルギー

電力 ガソリン・灯油 A重油・軽油 L PG



副資材

揮発性有機溶剤 塩素系溶剤 接着剤原材料 包装資材



水

上水 工業用水 地下水



製造



埼玉事業場

岡山事業場

新潟事業場

高砂事業場

OUTPUT



主要製品

- ●自動車向け製品── 566.5百万個
- ●一般産機向け製品──16.0百万個
- ●航空宇宙向け・ 船用向け・その他製品-15.3百万個



大気への排出

- ●CO₂ ——— 24,868ton
- ●PRTR法 第一種指定化学物質-10,450kg*²

*2 P16参照



廃棄物

●総廃棄物量 — 8,503.2ton (内訳)

本社事業場 —— 2.9ton 埼玉事業場 —— 138.2ton 岡山事業場 —— 7,470.2ton

新潟事業場 —— 727.5ton 高砂事業場 —— 164.4ton



水域への排出

- ●埼玉事業場 ——16.0千m³
- ●岡山事業場 —— 18.5千m³
- ●新潟事業場 117.0千m³ ●高砂事業場 — 4.0千m³

オゾン層破壊物質削減の取り組み

EKKグループでは、精密部品の洗浄等にオゾン層破壊物質であるHCFC225を使用しています。一部製品を対象とした代替化や、HCFC回収装置のメンテナンス頻度を上げることで、大気放出量の削減に取り組んできました。その結果、2014年度の

HCFC排出量は、生産数量の増加に伴い2013年度対比で11.6%増加していますが、統計を開始した2003年度対比では71.4%の削減となりました。2020年度までの全廃に向けて、専門メーカーとも連携して、HCFC225の代替化を検討します。



HCFC回収装置



PRTR法への対応

EKKグループでは、指定化学物質の環境への排出量・移動量の 届出を義務付けるPRTR法(特定化学物質の環境への排出量の 把握等及び管理の改善の促進に関する法律)に従い、該当する下 記5物質について法規制に基づく届出を行いました。

PRTR法第一種指定化学物質の排出・移動量

山人	文令 第一種指定化学 番号 物質の名称	排出量(kg)				移動量(kg)	
番号		大気	公共用 水域	事業所土壌	事業所 埋立	下水道	事業所外
71	塩化第二鉄	0	0	0	0	0	1,371
185	ジクロロベンタ フルオロプロパン	947	0	0	0	0	221
258	ヘキサメチレンテトラミン	0	0	0	0	0	2,600
300	トルエン	9,503	0	0	0	0	1,000
349	フェノール	0	0	0	0	0	1,700
	合計	10,450	0	0	0	0	6,892

EUの環境規制(ELV指令*¹、RoHS指令*²)への対応

EUは、使用済自動車や、廃電気・電子機器が環境に与える負荷を低減するため、ELV指令(廃自動車指令)、RoHS指令(改正電気電子機器に含まれる特定有害物質使用制限)を制定しています。ELV指令では鉛、水銀、カドミウム、六価クロムを、RoHS指令ではこれら4物質に加えて臭素系難燃剤2物質(ポリ臭化ビフェニル:PBB、ポリ臭化ジフェニルエーテル:PBDE)の使用を禁止しています。

EKKグループでは、これらの物質をEKK製品で使用しないよう

- *1 ELV指令=EUが2000年10月より施行した、使用済み自動車(End of Life Vehicle) に関する指令
- *2 RoHS指令=EUが2006年7月より施行した、電気電子機器に関する指令

対応を進めてまいりました。現在、これらの物質を使用している一部の製品につきましては、お客様に適切な情報提供を行うとともに、お客様と連携して代替化を検討しています。

土壌・地下水汚染改良への取り組み

埼玉事業場では、1965年の開設以来、1997年まで金属製品の洗浄工程に塩素系溶剤のトリクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタンを使用していました。1995年からの自主調査でこれらの塩素系溶剤による土壌汚染が判明し、また、その後の調査で地下水汚染が判明しました。土壌汚染については汚染土壌の入替工事を行い、地下水汚染については汚染の拡大防止のため事業場敷地境界にバリア井戸を敷設しました。さらに、事業場内に汚染除去設備を敷設し、浄化作業を継続して実施しています。浄化作業の効果により、土壌汚染の範囲、濃度とも着実に低減しています。

製品に含有される環境負荷物質の管理への 取り組み

環境負荷物質についての法規制が厳しくなっていることに伴い、企業は膨大な数の環境負荷物質を管理することが求められています。EKKグループでは、仕入先様から購入する原材料、部品、副資材、梱包材等に関する環境負荷物質を適切に管理するため、NOKグループと共同で「NOKグループグリーン調達ガイドライン」を運用しています。仕入先様に「NOKグループグリーン調達ガイドライン」に対する合意書の提出を要請し、2014年度末時点で88.8%の仕入先様から合意書をご提出いただきました。

仕入れ先様、EKKグループ、お客様までサプライヤーチェーンを 通じた環境負荷物質の適切な管理体制を構築するため、仕入先 様やEKKグループの製造工程の点検・監査の実施および材料に 含有される環境負荷物質のデータベース化等を積極的に推進し ながら、環境負荷物質管理体制の更なる充実を図っています。

環境投資

2014年度の主な投資内容

(1)埼玉事業場(17,800千円)

市水受水槽更新、地下水土壤汚染調査

(2) 岡山事業場(34,626千円)

エアコン更新、照明のLED化

(3)新潟事業場(14,581千円)

排水設備工事、清掃照明器具取替工事

(4)高砂事業場(2,290千円)

風呂・手洗い場用ボイラー

環境投資実績 (単位:千円)



省エネルギー

省エネルギーによる地球温暖化防止への貢献を重要課題と捉え、積極的に活動しています。生産拠点では新設備導入時に省エネタイプを優先的に選定し、また間接部門を含む全員で、パソコン、照明をこまめに消灯するなど地道な活動に取り組んでいます。さらに、ムダの排除で業務効率化を図る、社長方針「ムダ半活動」を引き続き全員で取り組んでいます。この活動は時間外業務の削減につながり、エアコンや照明等エネルギー使用量の削減効果もあります。これらにより、2014年度のエネルギー原単位は前年度対比6.1%の削減となりました*3。

*3 省エネ法に基づいて、エネルギー原単位を前年度対比で1.0%削減することを目標にしています。



■原油換算エネルギー使用量 **-** エネルギー原単位 ※2005年度は、日本政府のエネルギー削減計画の基準年度

廃棄物の削減

2001年度当初、リサイクルできたのは一部の金属廃棄物のみでしたが、その後、廃プラスチック、カーボン粉、有機汚泥等のリサイクル化を進めてきました。2014年度のリサイクル率は99.6%となり、2010年度以降5年連続でゼロエミッション基準を達成しました。

事業活動に伴って発生する廃棄物は、法に従い安全かつ適正に処理しています。各工場に「廃棄物置き場」を設置し、適切に分別保管して、産業廃棄物処理業者に渡しています。また、これらの業者で適切に輸送や処理が行われていることも定期的に確認しています。今後も、廃棄物の削減と適正な処理に努めます。



最新のエネルギー管理手法(Scope3とLCA活動)に対する取り組み

自社だけでなくサプライチェーン全体のGHG排出量を把握し、開示することが社会的要求になりつつあります。Scope1やScope2では自社工場(事務所)から排出されるGHGが管理対象ですが、EKKでは2013年度から、最新のエネルギー管理手法であるScope3*4とLCA*5に基づき、自社の上流側(調達)から下流側(使用、廃棄)まで、GHG排出量を一括して算定・評価する取り組みを始めました。

EKK代表製品のGHG(CO2)排出量(算出範囲は下図参照)

(単位:g)

41日 2	制口舌品	CO ₂ 排出量			
製品名	製品重量	材料製造	部品製品製造	合計	製品1g当たり
リップシール	7.1	16	14	30	4.2
コンパクトメカニカルシール	15.3	38	8	46	3.0
電気制御バルブ	91.8	238	197	435	4.7

これらの製品は生産個数が多いため、1個あたりのGHG排出量を抑制すると、地球温暖化の防止に大きな効果が見込まれます。今回の結果をもとに、上流の工程や設計の改善、下流のGHG排出量や排出抑制効果等の費出集準を引き続き検討します。

- *4 国際組織「GHG Protocol」によって策定されたGHGの算定基準。Scope1では企業自身が所有・管理する排出源からの直接排出が、またScope2では企業自身が購入した電力・蒸気・熱等の使用 に伴う間接排出が対象とされたが、最新基準として、Scope2を除くその他(サプライチェーンの上流および下流)の間接排出もScope3として対象に加えられた。
- *5 Life Cycle Assessment(ライフサイクルアセスメント)の略。製品のライフサイクル(原材料調達から、生産、流通、使用、廃棄まで)における全段階で投入された資源、エネルギー等による環境 負荷が環境に及ぼす影響を定量的に評価する手法。







私は省エネや省資源が環境保全に繋がると考えています。昨年はエア損失を減らすためにエアライン制御システムを導入し、今年は工場内照明をLED照明に変更しました。また、省エネルギーをさらに推進するため、設備の安定化・改善による非稼働時間削減にも取り組んでいます。

社会性報告 従業員・地域とともに

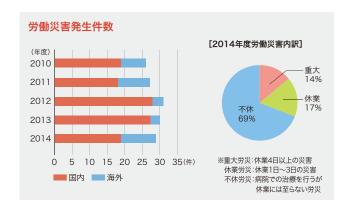
従業員のためにも、また地域の人々のためにも、安全で衛生的な職場環境を整備していくことが重要な責務であると考えています。今後とも労働安全衛生の確保をはじめ、従業員の心と体の健康づくり、交通安全の推進等に積極的に取り組んでいきます。

労働安全衛生の取り組み

EKKグループでは「安全衛生方針」を定めるとともに、各事業場では事業場長が総括安全衛生管理者となり、各部門長を通じてライン管理と安全衛生専任部署のスタッフ部門とが連携する「ラインースタッフ型」安全衛生管理組織を設け、かつOHSAS18001の考え方を導入し、安全衛生活動を推進しています。これと本社総務部が有機的に連携することで、全社レベルでの安全衛生活動に取り組んでいます。

国内外労働災害発生状況

EKKグループでは国内外で毎年30件近くの労働災害が発生しています。労働災害は不安全状態(設備の安全装置欠如等)や不安全行動(人の行動)によって発生するといわれるため、不安全状態の排除策として新規設備・機械の点検パトロールを行い、また不安全行動の抑制策として、不安全行動から生じる危険状態を体感できる複合設備を2012年より導入しています。荷振れによる挟まれ災害や電気災害等、想定される危険を数多く体感できるよう内容を充実させ、通常作業時のヒヤリハットや危険予知訓練の底上げと、リスクアセスメントの充実を図っています。危険体感複合機による教育は国内事業場では2013年度でほぼ完了したため、2014年度からは海外事業所へも展開し、国内外で労働災害発生防止に努めています。



2014年度危険体感複合機受講者数 2015年3月末時点

事業場	受講者数(延べ人員)
NEK Co., Ltd.(韓国)	33
Eagle Industry (Wuxi) Co., Ltd.(中国)	99
イーグルブルグマンジャパン(株) 新潟事業場	291
EKK Eagle (Thailand) Co., Ltd.(タイ)	91*
合計	514

*EagleBurgmann (Thailand) Co., Ltd.メンバー含む

※2012年度からの通算で1,848名(延べ人数)受講済

(単位:人)

心と体の健康

EKKグループでは、従業員の心身の健康維持・増進を図るため、 24時間電話健康相談サービス(無料)を実施しています。また、産 業医、看護師、管理職が共同して従業員のメンタルヘルスケアに 取り組む等、心身の健康管理を積極的にサポートしています。

2014年度電話健康相談実績

相談内容	件数
健診・ドックに関する相談	6
健康保持・増進に関する相談	2
気になる体の症状についての相談	300
家庭看護	67
治療に関する相談	262
母子保健に関する相談	6

その他	34
医療機関の相談	33
ストレスおよびメンタルヘルスに関する相談	46
夜間・休日の医療機関の案内	19
育児相談	121
相談内容	件数

※上記件数は、NOK、EKKグループの合計

交通安全の取り組み

EKKグループでは、交通安全教育の一環として交通安全運動を 実施しています。

また、無事故・無違反の従業員に対しては、5ヵ年ごとに表彰しています。

交通事故や交通違反を犯した従業員には、その運転が業務上 か私用かを問わず「事故報告書」または「違反届」を提出してもら い、職場ごとに自戒を促し、再発防止に努めています。

主な安全関係の設備投資・法定点検費用

2014年度の主な投資内容(修繕含む/計68,464千円)

(1)埼玉事業場(2,303千円)

作業環境測定、消防設備法定点検・修繕、クレーン、フォーク、 プレス年次点検

(2)岡山事業場(55,013千円)

原動棟防火壁工事、設備安全対策(加硫成形、ラップ等)、 作業環境測定

(3)KEMELカンパニー(3,985千円)

電動ファン付防じんマスク、熱中症対策費、クレーン減速機取付け

(4)イーグルブルグマンジャパン(株)新潟事業場(7,163千円)

酸素濃度/ガス漏れ検知器更新・校正、各種年次点検

「安全衛生方針」については、イーグル工業株式会社 ホームページでご紹介しています。

http://www.ekkeagle.com/jp/csr/safe.html





イーグルブルグマンジャパン(株) 技術本部 アプリケーションエンジニアリング部

芹田 純-

メカニカルシールの開発・設計では、漏洩量や消費動力の低減等の性能向上で環境に寄与すること、信頼性向上による長寿命化で環境負荷低減に繋げることを常に意識しています。コスト面も考えて、お客様にさらにご満足いただける「地球に優しい製品」を提供できるよう取り組んでいます。

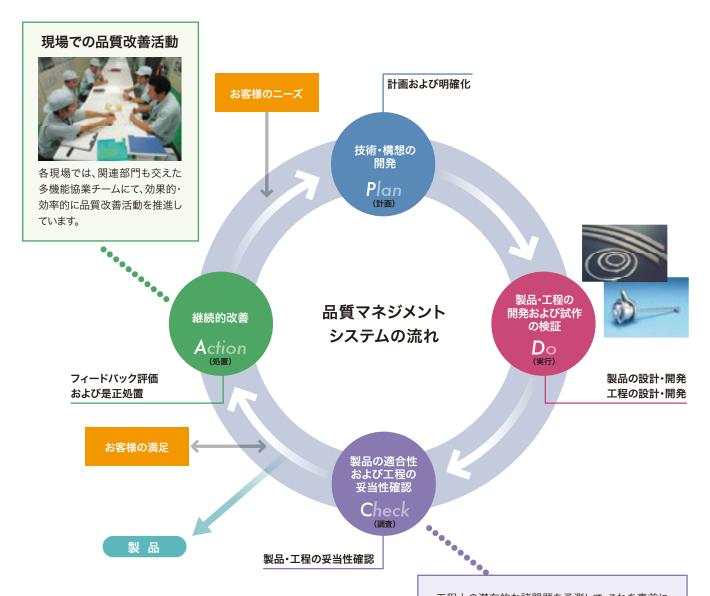
社会性報告品質への取り組み

EKKグループでは、お客様の信頼に応え続けていくために、品質を最優先した製品・サービスの提供に努めています。また、お客様のニーズを的確にとらえ、製品・工程の改善を継続的に実現していくことで、お客様満足の向上に取り組んでいます。

品質向上に向けた継続的な取り組み

製品の品質に対するお客様の要求は年々厳しくなっており、また、一方で製造技術や設備もますます高度化・複雑化しています。このような状況に対応するためには、ISO9001(品質マネジメントシステム-要求事項)、ISO/TS16949(自動車生産及び関連サービス部品組織のISO9001適用に関する固有要求事

項)、JIS Q 9100(航空宇宙品質マネジメントシステム)等を導入し、これらを適確に維持・運用していく必要があります。イーグル工業(株)ではISO9001等の品質の国際規格認証を取得して、品質向上活動を推進しています。



品質の国際規格認証取得状況

山大の日かが日前町水内が						
事業部/グループ会社	主な関連業界	取得規格	取得年月			
Al·Cl事業部	建設機械·原子力 発電·自動車	ISO9001 ISO/TS16949	1999年 5月 2005年10月			
航空宇宙事業部	航空·宇宙	ISO/JIS Q9100 (ISO9001を含む)	2004年 4月			
KEMELカンパニー	船舶	ISO9001	1994年 3月			
イーグルブルグマンジャパン(株) 新潟事業場	一般産業機械	ISO9001	1999年 3月			
イーグルハイキャスト(株)	鋳造	ISO9001	2001年11月			

工程上の潜在的な諸問題を予測して、これを事前に解決するため、FMEA* などの手法を用いて工程の分析・改善を行い、製造プロセスを決定しています。また、作業の安全、品質の安定、作業の効率化を図るため、作業内容を標準化し、明確にしています。

^{*} FMEA(Failure Mode and Effects Analysis)とは、製品や工程に関する 潜在的故障とその影響を認識して評価を行い、それらの発生機会を解消ま たは減少させ得る処置を明確にし、その経過を文書化する、故障・不具合の 体系的分析方法

CSRマネジメント

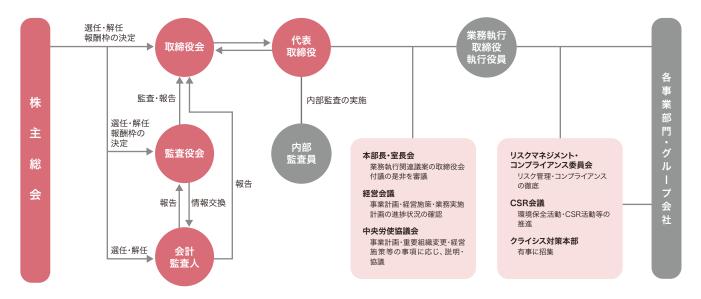
社会的責任を果たしながら、より信頼される企業となるため、事業の持続的発展が可能な経営体制を構築し、充実に努めています。

コーポレートガバナンス

EKKでは経営の意思決定をただちに実行に移せるよう常に 組織の見直しを行うとともに、大幅な権限委譲と責任の明確 化を図り、最大の成果を達成しうる体制の整備に努めていま す。特に経営会議をはじめとする各種会議には、その重要性に 応じ監査役、労働組合の参加を得ることで経営の透明性を 保っています。さらに経営トップによる本部・事業部診断では経 営層レベルにおける問題点の把握と共通認識が図れる体制を とっています。

また、企業活動の多様化、グローバル化等に伴い企業として のリスク管理の重要性が増していることから、リスクマネジメント・コンプライアンス委員会を設置し有事の備えとしています。 加えて、全従業員を対象とした行動規範を策定し、モラルの向上を図っています。

コーポレートガバナンス体制(2015年3月末現在)



中期経営計画

持続性ある成長への基礎固め 一感動的価値の創造的担い手たる社員の幸せの追求一

~永続的な企業価値の 増大を目指し、新3カ年計画をスタート~

2011年度から始まった中期経営計画(3カ年計画)の 取り組み結果について

前3カ年計画では、グローバル経営力の向上、グローバル生産体制の構築、人財の育成、品質至上主義、新商品の開発とコア技術の強化など、成長への基礎固めとなる計画の中核については着実に進捗し、一定程度の成果が得られました。

しかし、数値目標については、売上高は達成したものの、営業利益は未達に終わりました。その最も大きな要因は、外部環境の大きな変化です。東日本大震災とそれに起因するエネルギー環境の激変、中国における経済成長の減速と日本製品の不買運動、欧州債

務問題、タイの大洪水、半導体業界の不振、そして最近は改善されましたが中期経営計画の期間における円高基調など、計画のスタート後は常に大きな逆風にさらされました。

新たな中期経営計画(3カ年計画)がスタートしました。

2014年度より開始した、新しい3カ年計画では「持続性ある成長への基礎固め」というスローガンを掲げ、サブテーマを「感動的価値の創造的担い手たる社員の幸せの追求」としています。社員の幸せが会社の目的だということになれば、社員の仕事への意欲もより高まり、生産性も上がり、利益も増えていきます。ひいてはステークホルダーの利益に資することになると考えます。

また、主要推進項目としては、変化に柔軟に対応できるグローバル効率経営基盤の構築、持続的収益基盤の強化、飽くなき究極品

リスクマネジメント

事業活動に潜むリスクを認知し、その顕在化を防止するとともに、クライシス(緊急事態)発生時の対応を定めるため、EKKは2003年に「リスクマネジメント方針」および「リスクマネジメント規程」を制定しました。

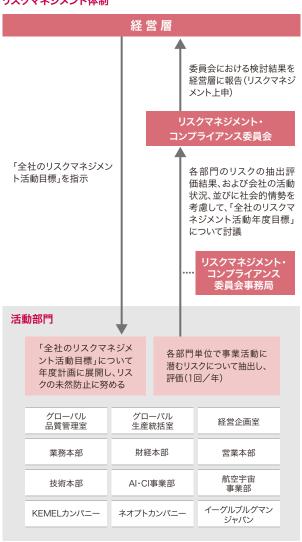
各本部・事業部および各関係会社は、「リスクマネジメント方針」 に基づき、企業倫理、法令順守の徹底およびリスクマネジメントの 推進に努めるとともに、これらの活動を通じてより高い企業倫理の 醸成を図っています。

リスクマネジメントの運用体制

- ●リスクマネジメント・コンプライアンス委員会 事業活動に潜在するリスクを抽出・評価して、組織的認識のも と、予防策の推進を図ります。
- ●クライシス(緊急事態)対策本部 クライシスが発生した場合、総力を挙げて緊急に状況の早期 把握に努めるとともに、迅速・的確な状況判断のもとに、初動 体制を確立し、被害の拡大防止を図ります。
- ●倫理相談窓口

従業員から寄せられる倫理疑義事項(法令、業界のルール、社会規範に照らした疑問事項等)に関する相談の解決と、適切な企業行動の維持を図ります。この相談窓口は、社外からの強制的な摘発、従業員等内部者による外部機関への告発、あるいは外部からの批判によってではなく、会社組織自らの力で、従業員の協力を得ながら、不公正な商慣習、違法行為、問題ある取引慣行等を事前に発見し、主体的に解決するための「自浄制度」です。

リスクマネジメント体制



質の追求、固有技術力を活かせる将来性ある新製品の開発、人財の育成・発掘と合目的的教育の実践、働き甲斐のある職場作りと労働災害の撲滅を掲げ、推進していきます。そのうえで2016年度(2017年3月期)、中期経営計画の最終的な数値目標は、売上高1,500億円、営業利益150億円(営業利益率10%)としています。

これまで推進してきた3カ年計画の成果を土台に事業の拡大と強化を進めるとともに、あらわになった課題を克服するための取り組みにも注力し、新たな3カ年計画の目標達成に向けてグループー丸となって業務に邁進してまいります。そして、「長期的利益の犠牲のもとに短期的利益を追求しない」という当社グループの方針を肝に、永続的な企業価値の増大を目指していきます。

主要推進項目

- 変化に柔軟に対応できるグローバル効率経営基盤の構築
- 持続的収益基盤の強化
- 飽くなき究極品質の追求
- 固有技術力を活かせる将来性のある新製品の開発
- 人財の育成・発掘と合目的的教育の実践
- 働き甲斐のある職場作りと労働災害の撲滅

目標経営数値 ,500億円 売上高 1,400億円 1,381億円 営業利益 150億円 赤上高 宮業利益 1**44億円** 1,247億円 135億円 114億円 1 028億円 962億円 75億円 62億円 2011年度 (実績) 2013年度 2014年度 (実績)

日本と世界に広がるEKKグループ

国内事業場・営業支店およびグループ会社

●北海道イーグル株式会社



敷地面積:8,160m²

2013年度に噴火湾を一望できる高台へ 新社屋を建設し、移転。これを機に従来の 金属加工に加えカーボン製品の加工を開 始。また、ISO9100認証も取得し、品質の さらなる向上に取り組んでいる。

■主な製品 メカニカルシール、航空宇宙関係部品の高精度切削加工

②イーグルブルグマンジャパン株式会社 新潟事業場



敷地面積: 102,230m²

EKKグループの一般産業機械業界向け製品の生産拠点。EBグループのアジア・太平洋地域基幹プラントとして、環境配慮型製品と関連事業を世界展開している。2015年3月、OHSAS18001認証取得。

■主な製品 メカニカルシール、溶接ベローズ、回転継手、焼結材料応用部品、他

⑤埼玉事業場



敷地面積: 47,240m²

1965年メカニカルシール専門工場として 設立。現在は航空宇宙事業部の技術・生 産拠点、並びに技術本部を中心とする企 画・研究・開発拠点として、次世代を担う環 境配慮型製品の研究・開発・製造を行う。

■主な製品 ジェットエンジン用シール、ロケット用シール等の航空宇宙機器用シール



九州支店●

- ●本計
- ●営業支店
- ●事業場
- ●グループ企業

④イーグル工業株式会社 ネオプトカンパニー2013年10月にNOKのグループ へ社であったさせずり(性)の恵

2013年10月にNOKのグループ会社であったネオプト(株)の事業を譲り受け、新たにEKKネオプトカンパニーとして発足。川崎のオフィスビル内に営業・設計・開発拠点を置き、自社開発の各種産業用カメラ製品などセンシング&イメージング製品の拡販を通じて広く社会に貢献している。

■主な製品 各種産業用カメラ製品、赤外線温度センサ、X線平面検出器や各種受発光素子、工業用インクジェットプリンティングヘッド

⑤株式会社バルコム



敷地面積: 3,300m2

2014年7月1日、技術厚生棟が完成。お客さまの多様なニーズにきめ細かく応える「圧力・荷重の専門集団」として、多数の業界初製品を開発・提供し続けている。

■主な製品 圧力センサ(歪出力、アンプ内蔵、圧力スイッチ、ロードセル、デジタル表示器)

図示以外のグループ会社として、イーグルサービス株式会社があります。

③イーグル工業株式会社 KEMELカンパニー



呉事業場



総合船舶用シールメーカーとして日本、シンガポール、欧州、北米に拠点を置き、「船舶の安全・快適な航行」「環境保護」に貢献している。

Ø

0

本社

■主な製品 船尾管シール装置、船尾管 軸受、中間軸受、プロペラ修理、他

敷地面積: 4.010m²

7岡山イーグル株式会社



岡山県中西部・高梁市の美しい山々と清流に囲まれた地にあり、フローティングシール、自動車用アキュムレータ、バルブ製品等、環境に配慮した製品を生産。環境保全活動にも積極的に取り組んでいる。

■主な製品 トラックローラー用フローティングシール、自動車用アキュムレータ、油圧調整弁、吸気制御弁用アクチュエータ、他

敷地面積: 57,520m²

8岡山事業場



岡山県高梁市に位置し、自動車用メカニカルシール等環境を 配慮した製品を数多く製造している。地域に根ざした環境保全 活動にも積極的に取り組んでいる。

■主な製品 自動車用メカニカルシール、カーエアコン用制御弁、一般 産業機械向けアキュムレータ

②島根イーグル株式会社

北関東支店

ーグルブルグマン

北海道·宮城·新潟·茨城

千葉·神奈川·三重·大阪

兵庫·岡山·山口·佐賀

ジャパン株式会社

●サービス拠点

東京支店

名古屋支店

大阪支店

神戸支店

水戸支店



緑豊かな島根県雲南市にあり、清流斐伊川の水質基準を守り、宍道湖の環境保全に配慮しながら、リップシール等環境に 良い製品を生産。全従業員が地域とともに環境活動に取り組 んでいる。

■主な製品 カーエアコン用リップシール、コントロールバルブ、AT 用ソレノイドバルブ

の広島イーグル株式会社

數地面積: 32 320m2



自然が豊かで、伝統芸能・神楽を脈々と受け継ぐ「瀬戸内の軽井沢」・北広島町に位置する。金属部品加工のマザー工場として、各国・生産拠点への生産ライン展開を進めながら、「人と技術を育む」集団作りに取り組んでいる。

■主な製品 自動車のウォーターポンプ用メカニカルシールおよびコントロールパルブの構成部品

●イーグルハイキャスト株式会社



敷地面積: 134.680m2

2008年2月、島根県における2番目のEKK子会社として発足。大型の鋳物製品を得意とし、船舶用鋳物部品の鋳造から特殊ライニング、仕上加工までの一貫生産を行っている。

■主な製品 船尾管軸受・船尾管シール装置用部品。製品単重は1トン。15トン。

敷地面積: 48,000m²





Eagle Simrax B.V.
Process engineer

Peter Quadackers

In my daily job I'm responsible for our production machines. My target is always to optimize machines and to introduce and install new production lines. I'm also looking for environmental improvements in our machines. Good example is the modification in another laser marking unit. Old type used continues water cooling and the laser lamp was always on. In the new type there is no water cooling needed and only use electric power during marking. This was a big improvement to reduce the electric power consumption. I'm also a member of the RI&E group of Eagle Simrax. We are responsible for health and safety issues, we are continues checking employees regarding these issues. We perform daily inspections and discuss this with our employees.

海外グループ会社

EKKグループは「グローバル・アンド・パブリックカンパニー」をキーワードに、ドイツのメカニカルシールメーカーであるブルグマン社と技術・製造・営業、さらには資本分野を含む全面提携を行い、強固なアライアンス関係を構築しています。

欧米諸国や、新興国として成長著しい中国、インドをはじめとして世界各国に子会社・関連会社と合わせ100数社を有し、世界三大グローバル・メカニカルシール・プレイヤーの一角を形成しています。

生産および販売拠点(34社)

自動車・建設機械業界向け事業

- ★Eagle Industry Taiwan Corporation(台湾)
- ★NEK Co., Ltd.(韓国)
- ★EKK Eagle (Thailand) Co., Ltd.(タイ)
- ★Eagle Industry (Wuxi) Co., Ltd.(中国)
- ★Eagle Simrax B.V.(オランダ)
- ★Eagle Industry France S.A.S.(フランス) その他ら社

一般産業機械業界向け事業

- ★EagleBurgmann Australasia Pty. Ltd. (オーストラリア)
- ★P.T. EagleBurgmann Indonesia (インドネシア)
- ★EagleBurgmann India Pvt. Ltd.(インド)
- ★EKK Eagle Semicon Components. Inc.(米国)
- EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG(ドイツ) その他16社

舶用業界向け事業

★Eagle Materials Korea Co., Ltd.(韓国)

販売拠点(46社)

自動車・建設機械業界向け事業

★EKK Sales Europe B.V.(オランダ) ★Eagle Industry Sales (Shanghai) Co., Ltd.(中国) その他3社

一般産業機械業界向け事業

- EagleBurgmann France S.A.S.(フランス)
- EagleBurgmann Italia s.r.l.(イタリア)その他33社

舶用業界向け事業

- ★KEMEL Europe Limited(英国)
- ★KEMEL USA INC.(米国)
- ★KEMEL Asia Pacific Pte. Ltd.(シンガポール)

航空宇宙・光工学業界向け事業

★Eagle Engineering Aerospace Singapore Pte. Ltd.(シンガポール) その他2社

その他(15社)

自動車・建設機械業界向け事業

- ★EKK Inc.(米国)
 - その他4社

一般産業機械業界向け事業

- ★EBI Asia Pacific Pte. Ltd.(シンガポール)
- EBI Atlantic A/S(デンマーク)
- EBI Asia Pte. Ltd.(シンガポール)
- EBI Middle East A/S(デンマーク) その他6社



EKK Eagle (Thailand) Co., Ltd.



敷地面積: 43,200m²

前身であるEAGLE INDUSTRY(THAILAND)(1992 年設立)の事業を引き継いで2007年に設立。2008 年にバンコク郊外チョンブリ県に工場を建設し、現在、ウォーターボンブ用メカニカルシール、カーエアコン用リップシール、ターボチャージャー用アクチュエーター等の生産販売を手掛ける。ASEAN経済共同体が2015年末に発足するのに合わせ、タイの地理的優位性や日本企業の集積地であることを活かした生産販売拠点を目指している。

EagleBurgmann Mascot India Pvt. Ltd.



敷地面積: 1.130m²

2012年 インドラ2社日の5

2012年、インドで3社目のEagleBurgmann子会社として設立。ポンプの重要な補助機器であるサプライシステムの製造を手掛け、お客様の要望に応える高品質の製品を提供している。2014年には、ベトナムの石油精製・石油化学プラント建設プロジェクト向けの製造を受注。現在(2015年6月)も約730台のサプライシステムの製造が続行中。

Eagle Industry France S.A.S. (フランス)



敷地面積: 20,000m²

1998年に独WITZENMANN GmbHとの合弁でフランスに設立したEAGLE WITZENMANN S.A.S が源流。2008年にEKKの完全子会社となり、欧州・北米のお客様を中心にカーエアコン用コントロールバルブ・シャットオフバルブの製造・販売を行ってきた。現在、海外日系のお客様への製品供給を、仕入れ販売から現地生産ヘシフトしており、それに伴って部品の現地調達化・内製化など、原価低減に向け積極的に取り組んでいる。

EagleBurgmann Australasia Pty. Ltd. (オーストラリア)



敷地面積: 2,480m²

2013年1月、イーグルブルグマンオーストラリア (1982年設立)と同ニュージーランド(1983年設立)が合併して誕生。各種メカニカルシールとエクス パンションジョイントの販売を主業務とし、アジアパシフィック最大の拠点となっている。シドニー本社 (写真)とオークランド支社、8箇所の営業拠点がある。合併後3年目を迎えており、今後の飛躍が大いに 期待できる。

P22日本語訳→ 私の仕事は生産技術です。常に機械の最適化を考えながら、新しい生産ラインを導入・設置しています。設備面で環境に貢献する改善ができないかも検討しています。例えばレーザーマーキング装置の場合、旧式装置では冷却水が常に循環し、レーザーランプが作動していました。これを、水冷が不要で、マーキング時のみに電気を使用する新装置へと切り替えることで、電力消費量を大きく削減することができました。私はEagle SimraxのRI&Eグループの一員でもあります。RI&Eグループは安全衛生に関する責任を負っており、従業員の安全衛生にいつも気を配っています。私たちRI&Eグループは、日々安全衛生に関する点検を行い、従業員と意見を出し合っています。

「EKKグループ CSR報告書 2015」への ご意見、ご感想をお寄せください。

「EKKグループ CSR報告書 2015」をお読みいただきありがとうございました。 皆さまから読後のご意見、ご感想をいただいて、今後のCSR活動や本報告書の作成に役立てていきたいと考えています。 つきましては、お手数ですが、下記アンケートにご協力くださいますようお願いいたします。

ご回答送付先

イーグル工業株式会社 業務本部 総務部 CSR課

FAX.03-3432-5448

01						
QT	本報告書をお読み	いただいたご感想	をお聞かせくだ	さい。		
	●わかりやすさ②読みやすさ③記事のボリューム④記事の内容	□大変わかりやすい □大変読みやすい □多すぎる □大変充実している	□わかりやすい □読みやすい □やや多い □充実している	□普通□ちょうどよい□普通	□ややわかりにくい□やや読みにくい□やや少ない□やや物足りない	□わかりにくい □読みにくい □少なすぎる □物足りない
Q2	本報告書で印象に	残った項目を下か	らお選びくださ	い(複数回答	可)	
-	□表紙 □大きな地 □特集 エネルギーの未	求を守る、確かな技術 来を考える…「電力の有効な立50周年…世界中の機器 □品質への取り組み	□目次 □トッ 利用」に新たな道を切 ・装置を支えてきた50	ップメッセージ り開く、EKKグルー 年 □環境マネシ	□<らしと社会を支 <i>え</i> プの先進技術	舌動への取り組み
Q3	本報告書やEKKグル	ノープのCSR活動につ	いて、ご意見・ご	惑想・ご提言が	ありましたらお聞 <i>た</i>	いせください。
0.4						
<u>Q4</u>	本報告書をどのよ	うな立場でお読みし	になりましたか	0		
	□お客様 □株主 □報道関係者 □NGC □その他(事業場等の近隣にお の環境担当者 □訂	住まいの方 □ □ 周査・研究機関)	放府·行政関係者 □学生 □当ク	・ループ従業員
		うございました。お は適切に管理し、本報告書のア				
お名前				性 別 男性・	女性 年 齢	歳
ご連絡先([□ご自宅 □勤務先)		·		i	
<u></u>			•	E-mail		
ご職業			部署·役職名			



EKKグループ CSR報告書 2015

冊子版のご案内

本誌(WEB版)の掲載内容から「環境報告」「品質への取り組み」「経営体制」を割愛した、ダイジェスト版の冊子も発行しています。

冊子の送付をご希望の方は、部数と送付先をご記入 のうえ、下記までご請求ください。

[冊子ご請求先]

イーグル工業株式会社 業務本部 総務部 CSR課 FAX.03-3432-5448

さらに、下記について、WEBページでご紹介しています。

- ■リスクマネジメント方針 http://www.ekkeagle.com/jp/csr/pdf/risk.pdf
- ■EKK従業員コンプライアンス行動指針 http://www.ekkeagle.com/jp/csr/pdf/compliance.pdf
- ■安全衛生方針 http://www.ekkeagle.com/jp/csr/safe.html
- ■環境方針 http://www.ekkeagle.com/jp/csr/safe.html
- ■グリーン調達ガイドライン http://www.ekkeagle.com/jp/csr/green.html



イーグル工業株式会社

〒105-8587 東京都港区芝大門1-12-15 正和ビル http://www.ekkeagle.com/jp/