

STEEL
ENGINEERING
SHOJI TRADE



JFE グループ
CSR報告書 2014



CONTENTS

02	JFEグループのCSR
03	TOP MESSAGE
05	JFEグループの事業と社会
07	FEATURE 1 世界最高の技術で環境負荷を低減
13	FEATURE 2 多様な人材で組織力を強化
1 マネジメント	
17	コーポレート・ガバナンス
21	コンプライアンス
2 地球環境保全のために	
24	環境マネジメント
29	環境重点目標と実績
31	マテリアルフロー
33	地球温暖化の防止
38	環境の保全
40	資源循環
42	環境配慮製品・技術
45	環境コミュニケーション
3 社会の発展に貢献するために	
47	お客様・お取引先様とともに
50	株主・投資家の皆様とともに
51	地域社会の皆様とともに
54	従業員とともに
59	社外からの評価・社内表彰
60	GRIガイドライン対照表
63	環境省「環境報告ガイドライン2012」対照表
64	第三者意見

各項目の活動主体の区分

活動主体を分かりやすくするため、各活動項目に右のアイコンを表示しています。

- S** JFEスチール(株)
- E** JFEエンジニアリング(株)
- T** JFE商事(株)

編集方針

「JFEグループCSR報告書」は、JFEグループのCSR活動をステークホルダーの皆様にご報告し、ご意見をいただくことで活動と開示の充実を図るコミュニケーションツールとして発行しています。2014年は主に以下の試みを行いました。

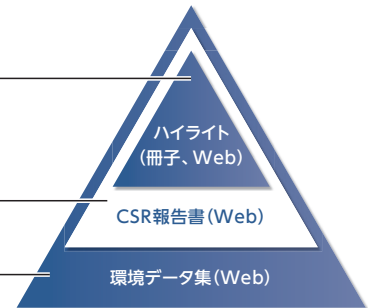
- グループとしてのCSRマネジメントに沿って、構成を事業会社別からテーマ別に変更
- 定量情報の一部について、集計範囲を主要子会社まで拡大

● CSR報告書の構成とメディア

CSRの主な取り組みを、分かりやすくお伝えしています(冊子・PDF)

当社グループのCSR活動について、網羅的にご報告しています(PDF) **本誌**

詳細版の補遺版として、より詳細な環境データをまとめています(PDF)



● 報告対象範囲

対象期間

2013年度(2013年4月1日～2014年3月31日)
一部対象期間外の活動報告も含む

対象組織

持株会社：JFE(ジェイエフイー)ホールディングス(株)および傘下の3つの事業会社：JFEスチール(株)、JFEエンジニアリング(株)、JFE商事(株)を報告の主体とし、一部JFEグループ365社(連結子会社303社、持分法適用会社62社)の活動も含む

定量情報の一部は、以下のグループ会社を含む(対象会社名は「環境データ集」に記載)

- JFEスチールグループ：
 - 【環境】国内主要子会社35社(主要な生産子会社を含む)
 - 【社会】国内主要子会社38社
- JFEエンジニアリンググループ：
 - 国内主要子会社11社(主要な生産子会社を含む)
- JFE商事グループ：
 - 【環境】国内外の主要子会社30社(鋼材加工会社)
 - 【社会】国内外の主要子会社78社

● 参照したガイドライン

GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」
環境省「環境報告ガイドライン2012年版」
環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

● 発行時期

2014年9月(前回発行：2013年9月、次回発行予定：2015年9月)

● 関連する報告

以下の情報をホームページに掲載しています。
<http://www.jfe-holdings.co.jp/>

CSR(社会・環境)

CSR報告書(ハイライト・CSR報告書・環境データ集)PDF
JFEグループのCSRへの取り組みに関する最新情報など

会社概要

JFEグループの事業概要、コーポレート・ガバナンスなど

株主・投資家の皆様へ

JFEグループの経営情報、財務情報、株式・格付情報など

JFEグループ TODAY(PDF)

JFEグループの事業活動内容など

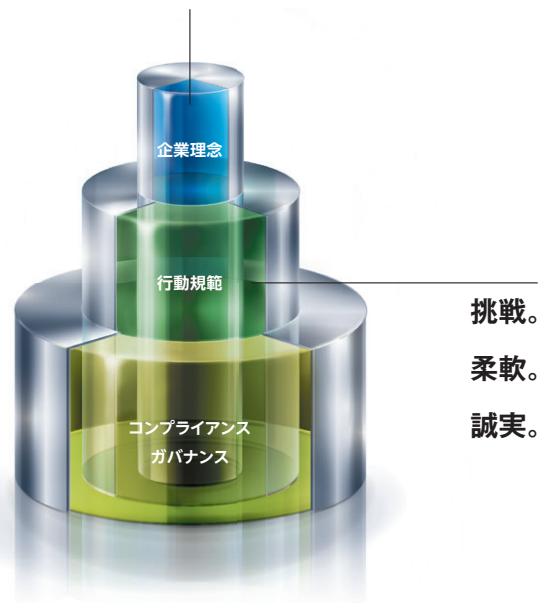
JFEグループのCSR

JFEグループは「常に世界最高の技術をもって社会に貢献します。」という企業理念を実践していくために、行動規範・企業行動指針を定めています。それらに基づき、コンプライアンスの徹底、環境保全活動の強化に努めているほか、安全、防災、品質、人権などを重点テーマとしてさまざまな取り組みを推進しています。

事業運営に際しては、公正・公平・透明なコーポレート・ガバナンス体制のもと、お客様・お取引先様、株主・投資家の皆様、地域社会の皆様、従業員など、すべてのステークホルダーの利益にかなう諸施策の実行に努めています。

これからも、行動規範である「挑戦。柔軟。誠実。」の精神に則りながら、CSRを果たすべく真摯に取り組んでいくことで、社会に信頼されるJFEグループであり続けたいと考えています。

**JFEグループは、
常に世界最高の技術をもって
社会に貢献します。**



JFEグループ企業行動指針

JFEグループの役員および社員は、「企業理念」の実現に向けたあらゆる企業活動の実践において、「行動規範」の精神に則るとともに以下の「行動指針」を遵守する。経営トップは自ら率先垂範の上、社内への周知徹底と実効ある体制整備を行い、企業倫理の徹底を図るとともに、取引先にもこれを促す。

本行動指針に反する事態には、経営トップ自らが解決にあたり再発防止に努める。また、社内外への迅速かつ的確な情報公開を行い、権限と責任を明確にした上で厳正な処分を行う。

1. 良質な商品・サービスの提供

優れた技術に基づいた安全で高品質の商品とサービスの提供に努めるとともに、個人情報・顧客情報の保護に十分配慮し、お客様から高い評価と信頼を得る。

2. 社会に開かれた企業

株主はもとより、広く社会とのコミュニケーションを図り、企業情報について、社会への積極的な情報公開に努める。

3. 社会との連携と協調

良き企業市民として、社会との連携と協調を図り、積極的な社会貢献に努める。

4. グローバル化

グローバルな視点を持ち、各種の国際規範はもとよりそれぞれの文化や習慣を尊重し、世界の様々な人々との相互理解に努める。

5. 地球環境との共存

地球環境との共存を図るとともに、快適な暮らしやすい社会の構築に向けて主体的に行動する。

6. 政治や行政との関係

政治や行政との健全かつ正常な関係の維持・構築に努める。

7. 反社会的勢力への対応

市民社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力および団体とは、一切の関係を遮断し、違法・不当な要求には応じない。

8. 人権の尊重

社会の人々、従業員を個として尊重し、企業活動において一切の差別を行わない。

9. 働きがいのある職場環境

従業員にとって魅力に富み、安全で働きがいのある職場を提供する。

10. 法令の遵守

法令を遵守し、公正で自由な競争に心がけ、適法な事業活動を行うとともに、健全な商慣習に則り、誠実に行動する。



JFEホールディングス株式会社
代表取締役社長(CEO)

馬田 一

社会とともに持続的な成長を目指す

JFEグループは、「常に世界最高の技術をもって社会に貢献」することを企業理念に掲げています。この企業理念に基づき、お客様から高い評価と信頼を得る良質な商品・サービスを提供するとともに、地球環境の向上を経営の重要課題と位置付け、すべての事業活動における環境負荷低減とリサイクルの推進などに取り組んでいます。また、社会インフラの再構築や逼迫する電力需要への対応など、社会の課題解決に資する製品を開発・提供していきます。JFEグループは、これらの取り組みを通して企業価値を高め、持続可能な社会の実現に貢献していきたいと考えています。

この活動をグループで展開していくためには、同じ価値観を共有し行動していくことが不可欠です。持株会社であるJFEホールディングスは、そのガバナンス機能を通じて、事業会社およびグループ会社の事業特性を活かした活動と価値観の共有を推進することにより、グループの総合力向上を図り社会とともに持続的な成長を目指します。

社会の課題にソリューションを提供する

JFEグループは鉄鋼事業・エンジニアリング事業・商社事業などさまざまな分野で事業を展開しています。これまで培ってきた世界最高水準の技術を活用することで、社会の課題解決に貢献しています。

鉄鋼事業では、長年にわたって製鉄プロセスにおける省エネルギーとCO₂排出量の削減に取り組んできました。2013年度のエネルギー原単位は1973年度比36%低減を達成しています。この数字は、これまで磨き続けてきたさまざまな革新的な技術の集積であり、世界最高の水準です。そしてこの製造プロセスから生まれる数々の製品も、品質の面でも機能においても世界に誇れるものと自負しています。

この技術を海外に展開・移転することで、地球規模でのCO₂排出削減に取り組むこと、また高機能鋼材の供給を通じて、最終製品の使用段階での省エネルギーを促進することが、「世界有数のグローバル鉄鋼サプライヤー」としてのミッションであり、成長機会です。

「技術の力」で社会に貢献し、 社会とともに持続可能な成長を目指します

エンジニアリング事業では、生活や産業を支えるエネルギーの供給、環境や交通都市インフラなど、社会基盤整備のさまざまな分野において、国内外の社会的要請に対し、最先端の独自技術で応えています。

商社事業では、世界18カ国に広がるネットワークによる低環境負荷・省エネルギー商品の普及や、物流の最適化を通じて、持続可能な社会の実現を目指しています。

また、グローバルマーケットで力を発揮する人材を幅広く採用するとともに、海外の異なる文化やさまざまな価値観のなかでも活躍できる人材を育成します。一方で、多くのベテラン層が定年退職を迎え、各現場での世代交代が急速に進んでいます。これまで個人に蓄積された知識や技術・技能を若い世代へ着実かつ効率的に継承していけるように、教育体制を強化して、技能伝承を促進していきます。

人材層の多様化

JFEグループは、事業環境の変化に柔軟に対応し、新たな価値の提供と持続的な発展につながる創造を生み出すため、女性の積極的な活用はもちろん、さまざまな文化圏からの採用を行うことで、人材の多様性の確保に努めています。

JFEホールディングスは、経済産業省および東京証券取引所より、2013年度の「なでしこ銘柄」*に選定されました。女性が持つ能力を引き出し、これまで以上に活躍できる事業環境づくりに引き続き取り組みま

社会に信頼されるJFEグループとして

JFEグループは、これまでお客様・市場のニーズに応えるためにグループの総合力、シナジーを高めてきました。10年20年先の社会や産業構造の変化を見据え、競争力・価値創造力をさらに向上させるべく、引き続きグループが一体となってJFEグループならではの「技術の力」で社会に貢献してまいります。持続可能な社会の発展を目指し、『挑戦。柔軟。誠実。』を行動規範として全力で取り組み、社会に信頼されるJFEグループとしてあり続けたいと思います。

* なでしこ銘柄：経済産業省と東京証券取引所による共同企画。東証一部上場企業の中から、業種ごとに、女性が働き続けるための環境整備を含め、女性人材の活用を積極的に進めている企業を選定・発表する。2013年度は26銘柄が選定された。

社会。地球。 持続可能性を支える3つの事業

JFEグループは鉄鋼、エンジニアリング、商社の3つの事業を中心とした企業グループです。長い時間をかけて鍛え上げてきた技術は、鉄を中核として、エネルギー技術や資源リサイクル技術など広い範囲にわたり、地球上のいたるところで、いろいろな形で力を発揮しています。素材として、あらゆる可能性を秘める鉄。常に世界最高の技術をもって、持続可能な社会の構築のために貢献しています。

【鉄鋼事業】

- JFEスチール株式会社
- 本社(東京都千代田区)
- 売上高(連結)：26,916億円
- 従業員数(連結)：42,481名



オンリーワン・ナンバーワン商品をグローバルに展開

世界トップクラスの鉄鋼一貫メーカーです。東西2大製鉄所体制による高い国際競争力を持ち、世界有数の技術と商品開発力を活かしたオンリーワン・ナンバーワン商品および各種高付加価値商品を製造・販売しています。

持続可能な社会構築への貢献

- 高機能鋼材または省エネ貢献製品・技術開発
- 省エネ技術を世界中で普及 ● 鉄リサイクル

原料採掘

【商社事業】

- JFE商事株式会社
- 東京本社(東京都千代田区)／大阪本社(大阪市北区)
- 売上高(連結)：17,813億円
- 従業員数(連結)：6,207名



グループ中核商社として、新たな価値を創造

鉄鋼製品の取り扱いを中心に、鉄鋼原料・非鉄金属・化学品・燃料・資機材・船舶の国内取引および輸出入取引を行い、食品・エレクトロニクス事業も展開しています。

持続可能な社会構築への貢献

- 環境負荷・エネルギー低減商品の普及 ● 省エネ輸送
- 鉄スクラップリサイクル ● 再生可能エネルギー

鉄づくり

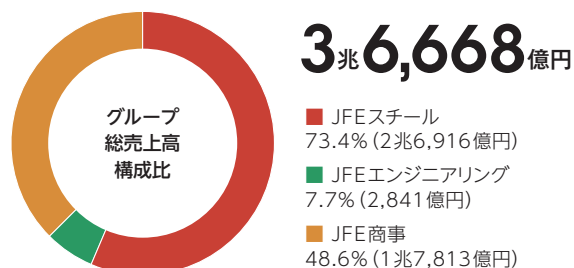
流通



戦略機能を発揮して企業価値を最大化

JFEホールディングスは、持株会社として、グループ全体の経営戦略策定や資金調達を行うとともに、上場会社として、対外的な情報発信を担ってきました。また、事業会社は、事業分野ごとの特性に応じた最適な業務執行体制により、競争力の強化と収益力の拡大を通じて企業としての持続的な成長を図り、企業価値の向上に努めています。

名称(商号)	JFEホールディングス株式会社
本社所在地	〒100-0011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号
電話	03-3597-4321 (代表)
設立年月日	2002年9月27日
資本金	1,471億円
株主数	286,701名
URL	http://www.jfe-holdings.co.jp/



グループ内取引調整額 △29.7% (1兆902億円)
調整額 (1兆902億円) には、セグメント間の内部売上高または振替高として、鉄鋼事業：8,949億円、エンジニアリング事業：81億円、商事事業：2,678億円が含まれています。

廃棄物
リサイクル

街づくり

鉄スクラップ
リサイクル

【エンジニアリング事業】

- JFEエンジニアリング株式会社
- 本社(東京都千代田区) / 横浜本社(横浜市)
- 売上高(連結)：2,841億円
- 従業員数(連結)：7,366名



環境、エネルギー分野で最新技術を提供

コアとしている都市環境・エネルギー分野では、多様な資源をクリーンエネルギーとして有効利用するための技術を提供しています。また、橋梁などの鋼構造や産業機械の分野で社会基盤整備に貢献しています。

持続可能な社会構築への貢献

- 都市環境プラント
- 再生可能エネルギー
- インフラ整備
- 廃棄物リサイクル

世界最高の技術で環境負荷を低減

鉄の生産には多くのエネルギーを使用しますが、革新的な技術開発と長年培った効率的な運用により、日本の鉄鋼業は世界最高のエネルギー効率を誇っています。

JFEグループの主要な技術と持続性に寄与する製品群をご紹介します。

製鉄プロセス全体でのさまざまな施策により

第一次オイルショック(1973年)以降の40年間で、

36%の省エネ化を実現!

コークス工場

赤熱コークスの熱回収と水資源節約 CDQ (コークス乾式消火設備)

Coke Dry Quenchingの略。コークス炉から出た赤熱コークスをチャンバーに装入して窒素ガスで冷却し、高温になった窒素ガスでボイラーを加熱して高温高圧の水蒸気を発生させ、蒸気タービンを回して発電します。CO₂排出削減だけでなく、水資源の節約にもつながります。



原料輸入

鉄鋼材料の原料となる鉄鉱石や石炭は、オーストラリア、南米、北米など世界各地から専用の船で運ばれます。



コークス工場

粉碎した石炭を蒸し焼きにして熱量の高いコークスを製造します。コークスは、高炉で鉄鉱石を還元して鉄鉄を製造するために使います。



排ガス回収利用
廃熱回収利用

焼結工場 (しょうけつこうじょう)

直径2~3mmの粉状の鉄鉱石を焼き固めて、高炉の原料となる直径15~30mmの焼結鉱を製造します。



排ガス回収利用
廃熱回収利用



実用化は世界初。都市ガスを使ったCO₂排出削減 「Super-SINTER®」

焼結鉱の製造プロセスで使用する粉コークスの一部を天然ガスなどの水素系ガスで代替することで、エネルギー効率が大幅に改善し、焼結鉱の品質が改善します。2009年に京浜地区の焼結工場に商業運転を開始して以来、これまでJFEスチールの全焼結工場への展開が完了し、CO₂排出削減に大きな成果を上げています。2014年度全国発明表彰経済産業大臣発明賞、2010年日経地球環境技術賞(大賞)、2011年度岩谷直治記念賞などを受賞しました。



排ガスの熱エネルギーで発電 廃熱回収ボイラー発電設備

ごみ焼却、製鉄、セメント生産プロセスより発生する排ガスから効率よく熱エネルギーを回収します。未利用エネルギーを有効活用でき、新たに燃料を用いずに発電できることから、温室効果ガスの発生のない「環境調和型発電」といえます。

有害物質を回収し、大気への排出を防止 排ガス活性炭吸着装置

「JFEガスクリーンDX」は、JFEが独自開発した排ガス浄化装置です。専用に開発された高性能活性炭と独自構造の活性炭カートリッジにより、鉄鋼の生産、ごみ焼却炉などから発生するダイオキシン類や揮発性有機化合物、水銀を極低濃度まで吸着除去します。



焼結工場

**排ガスが持つエネルギーで発電
TRT (炉頂圧発電設備)**

Blast Furnace Top Pressure Recovery Turbine Generationの略。高炉内は生産性を高めるために高圧になっており、高炉炉頂から回収した高炉ガスの圧力を利用してタービンを回して発電します。

**副生ガスをエネルギーとして100%有効利用
場内発生ガス利用**

製鉄所内で発生する副生ガスを製鉄所内で発電に利用するほか、鋼材の加熱用の燃料ガスとして100%有効に活用しています。



**プラスチックリサイクルでCO₂を削減
使用済みプラスチック高炉原料化**

使用済みプラスチックをコークスの代替として鉄鉱石の還元を利用することで天然資源消費を減らし、CO₂排出を削減しています。



**水素還元利用でCO₂排出を削減
都市ガス高炉吹込み**

熱風、微粉炭とともに高炉の羽口から都市ガス(主成分:メタンガス)を同時に吹き込む技術です。水素ガス還元が増加して炭素系還元材の使用量が低減するとともに、炉内の通気性が改善することなどによりCO₂排出量を大幅に削減します。また、生産性も大きく向上します。

世界最高の技術で環境負荷を低減

高炉 (こうろ)

高炉の上部から焼結鉱、コークスなどの原料を装入し、下部から熱風を吹き込んで鉄鉱石を還元して、溶けた銑鉄をつくります。



転炉 (てんろ)

溶けた銑鉄に酸素を吹き込んで銑鉄に溶解している炭素を取り除いて強く粘りのある鋼をつくります。また目的の品種に合わせて合金元素を加えて成分を調整します。



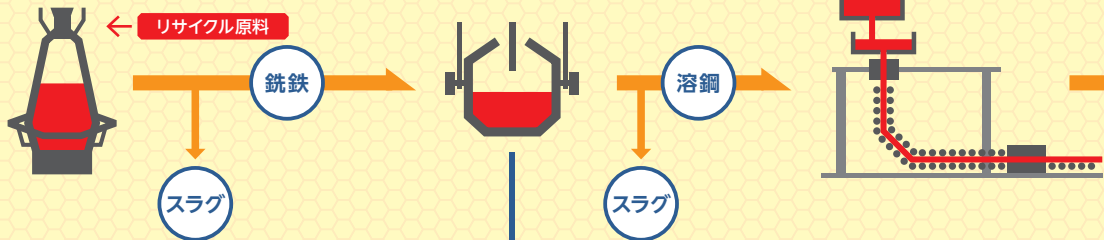
連続铸造設備 (れんぞくちゅうぞうせつび)

溶けた鋼から連続的に鋼の塊であるスラブをつくります。工程を連続化することで、大幅な省エネルギーを達成した製造方法です。



排ガス回収利用
廃熱回収利用

排ガス回収利用
廃熱回収利用



スラグ資源化

鉄鋼スラグは、鉄鋼をつくる際に副産物として生じる石や砂状の材料で、生成するプロセスにより高炉スラグと製鋼スラグがあります。省エネルギーや省資源、CO₂削減を可能にする環境資材として、さまざまな用途で使用されています。



セメント材などに使われる高炉スラグ

**高温排ガスを有効利用
転炉ガス顕熱回収**

転炉から発生する高温(1,450℃)、高CO濃度(95%)の排ガスを冷却、高濃度のガストを除塵した後、燃料ガスとして回収します。ガス冷却をボイラ型とすることで、高温ガスの顕熱を蒸気として回収することも可能です。



転炉

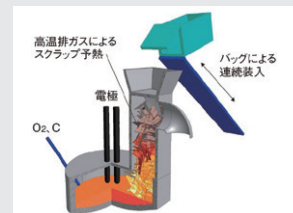
電気炉 (でんきろ)

鉄鉱石から銑鉄を製錬する高炉法と異なり、鉄スクラップをアーク放電の熱によって融解し、鉄を得る製鉄法です。

**電力の利用効率を大幅にアップ、ダイオキシシンも分解
「ECOARC™」**

電気炉からの排ガスの熱を利用してスクラップを予熱することにより、従来の電気炉に比べて電力原単位を大幅に削減できます。反応中に発生するダイオキシシンが二次燃焼で分解して消滅するため、環境に優しい電気炉プロセスです。

※ECOARC™: スチールプランテック(株)の商標



圧延

加熱炉

高効率バーナで省エネ、CO₂削減 リジェネバーナ

リジェネバーナシステムは、蓄熱体と一体化した一対2台のバーナを数十秒間隔で交互に燃焼させます。一方のバーナが燃焼している間に排気ガスが他方のバーナの蓄熱体を通過して加熱することで、高い効率で燃焼させることができます。加熱炉、溶解炉などに採用され、省エネルギー、CO₂削減を実現しています。

連続圧延で熱を無駄にせず省エネ実現 エンドレス圧延

千葉No.3全連続熱間圧延機は、シートバー（スラブを粗圧延機で圧延した半製品）と呼ばれる30～40mmの鉄の板を次々と接合して圧延することができます。このプロセスによって、安定した仕上げ圧延が可能となるとともに、省エネルギーが実現できます。



連続圧延で熱効率を向上 連続焼鈍設備

冷間圧延機から出てきた硬い薄板は、プレス成形できるように焼鈍工程で熱を加えて軟らかくします。JFEスチールの連続焼鈍設備は、冷却・加熱処理を連続的に行うことにより、さまざまな製品の製造を可能にするとともに、省エネルギーを実現します。



加熱炉

連続鋳造機から出たスラブなどを加工しやすくするために圧延加工工程の前に加熱します。



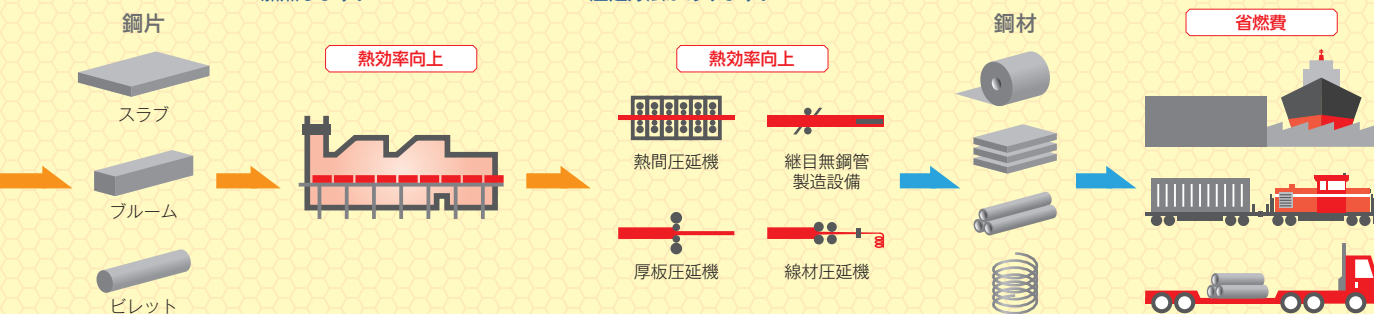
圧延(あつえん)

スラブに強い圧下力を加えて、板状や長い棒状に加工します。高温で加工する熱間圧延、低温で加工する冷間圧延など、製品の形状に合わせた圧延方法があります。



出荷

製鉄所でつくられた鉄鋼製品は、船、鉄道、トラックなどを使ってユーザーに届けます。CO₂排出量を少なくするモーダルシフト（船、鉄道輸送）を進めています。



出荷

鋼材運搬用では国内初、燃費向上によるCO₂削減 電気推進船「はいばーえこ」



発電機でモーターを駆動しプロペラを回転させる日本初の鋼材運搬用電気推進船の導入により、従来のディーゼル船より5%の燃費向上とCO₂削減を実現しています。

積載能力アップで輸送を効率化し、CO₂を削減 次世代物流車輛



フレーム構造の変更、アルミホイールの装着、タイヤのダブルからシングルへの変更などによりコイル専用車輛の軽量化を実現。軽量化した重量分の積載能力が増加することで、効率の良い輸送が可能となりCO₂排出量の削減につながっています。

既に就航している船舶も省エネルギーを実現 内航船への空気潤滑システム搭載

前方の船底に設置した送風機（プロア）から空気を吹き出し、気泡流を船底に万遍なく流すことで、船底の摩擦力を低減して、省エネ化を図るシステム。新造船ではなく、既に就航している内航船に搭載して、約7%のCO₂削減効果を実現しています。



グループ会社で共同配送 物流効率化

各流通グループ会社では、自社の鋼材倉庫に建材製品を個別に配送していましたが、倉庫の調達情報を各社で共有化し、重なったルートで共同配送することで輸送の効率化を図っています。共同配送する品種・ルートの拡大も計画しており、より一層のエネルギー使用量削減を図っていきます。

環境配慮とともに、資源・エネルギーの安定補給を支える

高機能鋼材の供給を通じて、最終製品の使用段階での省エネ・環境負荷低減を促進します。

合金元素削減で省資源化・省工程化 鋼油井管「UHP® 15CR、UHP® 17CR」

油井、天然ガス井の高深化に伴う過酷な環境下での耐食性と高強度を有する鋼管です。従来材に比較して合金元素削減による省資源化や省工程化を達成しています。これまで6千トン以上のUHP® 15CRが北米、アジアなどの天然ガス井で、また新たにブラジル沖合の油田開発プロジェクト向けにUHP® 17CRが採用されました。



過酷な環境でも使用可能 電縫ラインパイプ 「マイティーシーム®」

マイティーシーム®は、従来品に比べて溶接部の性能を飛躍的に向上させ、なおかつ溶接部の品質安定性を保証した電縫鋼管です。従来の電縫鋼管では難しかった海底や極低温などの苛酷な環境のパイプラインでも使用可能です。これまで北米、東南アジア向けの出荷を経て、北海、ノルウェイ海での敷設が行われました。

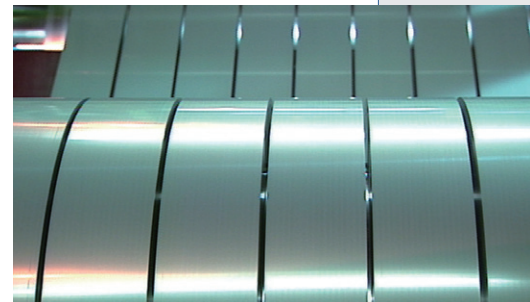


軽量化で環境負荷を低減 高機能厚鋼板「LP鋼板®」

船舶や橋梁に作用する力は部位によって異なります。LP鋼板®は板厚を板の長手方向に変化させた厚鋼板で、作用する力に応じて鋼板の厚みを変化させることで、船舶や橋梁を軽量化し、環境負荷や製造コストの低減に貢献します。高品質、高効率での製造技術と幅広い普及が評価され、「第44回(2012年)市村産業賞貢献賞」を受賞しました。

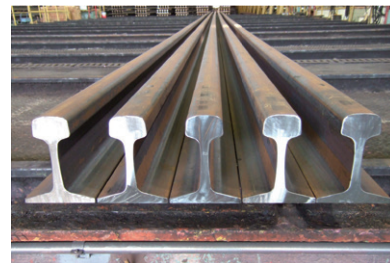
太陽光発電の普及に貢献 電磁鋼板「スーパーコア®」

スーパーコア®は理論上最高の磁気特性を示す6.5%珪素鋼板で、当社が世界で初めて工業生産に成功しました。鉄損が従来の電磁鋼板の半分以下で、磁気による鋼板の伸縮が極めて小さい特徴があります。省エネのキーテクノロジーであるインバータ、コンバータや、ハイブリッド車や太陽光発電の電源などに用いられています。



重金属元素を含まず環境に優しい 自動車用高潤滑鋼板「JAZ®」

自動車の車体用鋼板には高いプレス成形性が求められます。従来はGA鋼板(合金化溶融亜鉛めっき鋼板)の表面に潤滑皮膜を付着させていましたが、溶接性や接着性が落ちる課題がありました。JAZ®はGA鋼板のナノレベルの極表面構造を最適化して鋼板のプレス成形性を改善するとともに、潤滑皮膜に使用される重金属元素を含まない環境に優しい製品です。



高寿命で資源効率向上を実現 重貨物鉄道レール「SP3」

鉄鉱石や石炭などの重量物を積載した貨物鉄道は非常に大きな荷重がかかるためにレールには高い耐摩耗性が要求されます。SP3は最適な化学組成とオンライン熱処理技術により、高硬度ともろさ抑制・溶接性維持を両立した重貨物輸送用の高耐摩耗性レールです。南米や豪州内陸の鉄鉱石や石炭の産地で活躍しています。

環境負荷低減技術・製品②

最高峰の発電効率で、再生可能エネルギーの利用を促進する

多様なエネルギー源を最大限に活用する技術で、循環型社会の実現に貢献しています。

多様なバイオマスを効率よく燃焼 バイオマス発電

植物など生物由来の資源を利用するバイオマス発電は、CO₂を増加させず、資源の有効活用にもつながる発電方法です。JFE循環流動層ボイラは、燃料と流動媒体を高速の燃焼空気によって混合、流動化させながら燃焼を行い、発電するシステムです。発電に対する社会ニーズの高まりとともに全国各地で受注を積み重ねています。木質ペレットやパームヤシ殻(PKS)などのバイオマス、使用済みプラスチックや建設廃棄物など多種多様なものを燃料として効率よく燃焼できます。経済性に優れているだけでなく、国内林業再生など地域社会にも大きく貢献しています。



カーボンニュートラルなヤシガラを発電に バイオマス燃料

パーム油を抽出した残渣であるPKS (Palm Kernel Shell 通称：ヤシガラ)はバイオマス燃料として期待されています。化石燃料に代わるカーボンニュートラルなエネルギー源となるPKSをマレーシアから日本に安定供給し、再生可能エネルギーの普及に貢献しています。

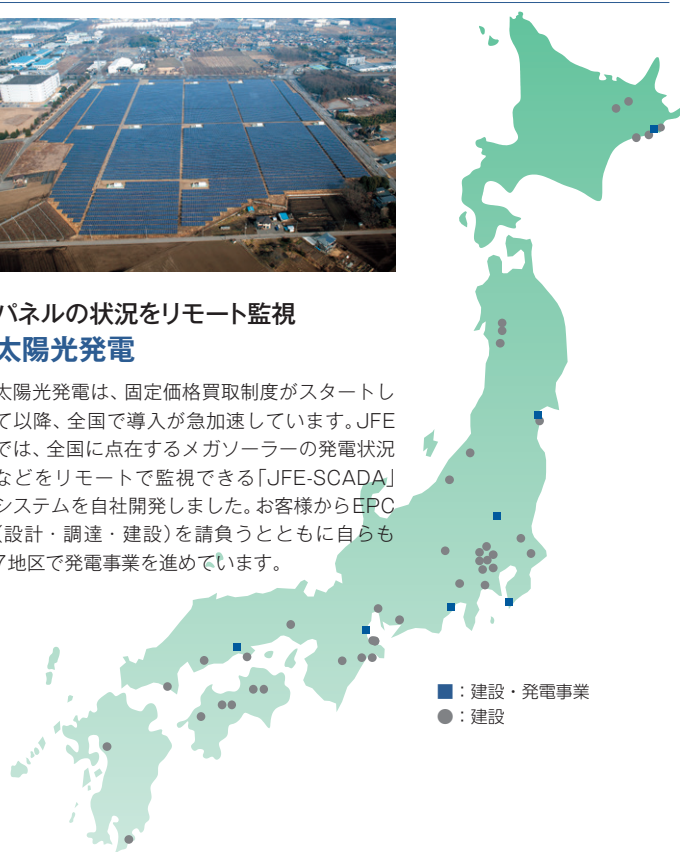


ヤシガラのヤード(マレーシア)



パネルの状況をリモート監視 太陽光発電

太陽光発電は、固定価格買取制度がスタートして以降、全国で導入が急加速しています。JFEでは、全国に点在するメガソーラーの発電状況などをリモートで監視できる「JFE-SCADA」システムを自社開発しました。お客様からEPC(設計・調達・建設)を請負うとともに自らも7地区で発電事業を進めています。



■ : 建設・発電事業
● : 建設

業界トップクラスの発電効率 廃棄物発電

最新鋭のストーカ炉システムである「ハイパーZシリーズ」は、高温空気吹き込み技術や排ガス再循環技術など、最高水準の開発技術を搭載した廃棄物発電システムです。発電への要求の高まりを受け、廃棄物を安定的に処理しながら業界トップクラスの発電効率を達成し、地域の電力需要と資源循環に貢献しています。

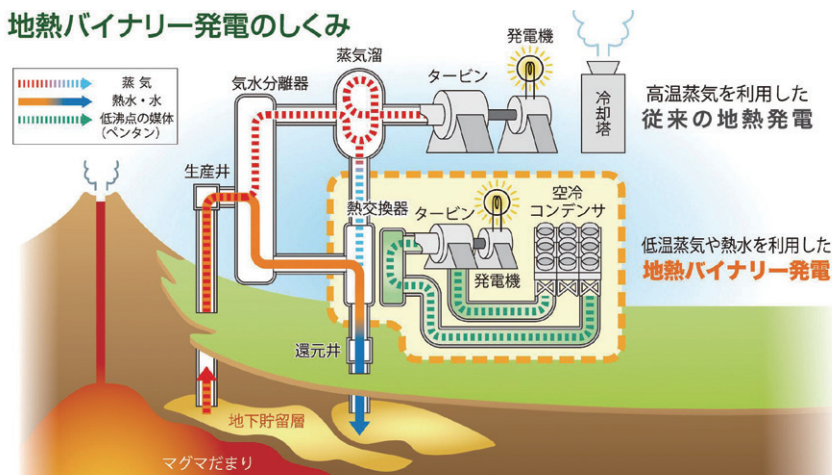


低温の蒸気や熱水も無駄なく利用 地熱バイナリー発電

JFEは日本で最初の松川地熱発電所(岩手県)をはじめ、現在全国にある地熱発電所のうち、約半数の9カ所で蒸気設備の納入実績があります。

地熱バイナリー発電は、低沸点媒体を蒸発させタービンを回して発電する方式で、従来の地熱発電では利用されてこなかった低温の蒸気や熱水を無駄なく利用できる高効率なシステムです。現在、2カ所について、蒸気設備を含むバイナリー発電設備を建設中です。

地熱バイナリー発電のしくみ



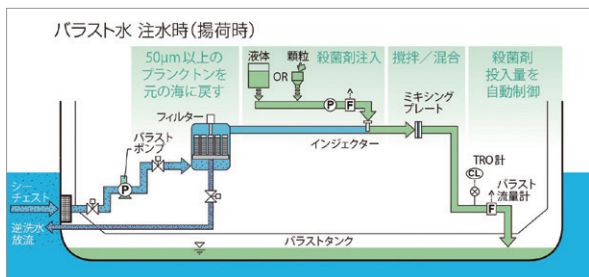
環境負荷低減技術・製品③

海洋環境の再生と生物多様性の保全に貢献する

海水を浄化する製品や製鉄プロセスの副生物を通じて、海の生物多様性保全を支えています。

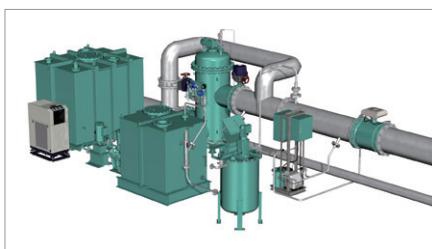
鉄鋼スラグで海洋環境を再生 マリンストーン®

マリンストーン® は、製鉄スラグを海洋環境修復資材として適切なサイズに粒度調整を行ったものです。閉鎖性海域では底質が悪化しやすく、貧酸素状態では硫化水素が発生し、悪臭がしたり魚介類に悪影響を与えます。マリンストーン® は、この硫化水素の発生を抑制し、底質の環境を再生する底質浄化材として活用されています。



水を浄化して生態系を保全 バラスト水処理システム「JFEバラストエース」

船舶は、積荷がない状態での船体のバランスを保つため、荷揚げ港で海水(バラスト水)を取り込みます。このバラスト水には荷揚げ港に生息する海洋生物が含まれているため、荷積み港周辺で排水される際に、その生態系を乱すことになります。この問題を解決するために船内に注水したバラスト水中の生物を除去・殺菌する水処理システムが「JFEバラストエース」です。近年、船舶に対しバラスト水処理装置の搭載を求める「バラスト水管理条約」が発効する見通しです。こうした状況下、シンプルかつ安全・確実、さらにコストパフォーマンスも世界トップクラスのJFEバラストエースは、世界各国で高い評価を受けており、2014年5月時点で累計受注件数は477隻に達しています。





多様な人材で組織力を強化 ダイバーシティの推進

グローバルマーケットで存在感を高めていくためには、多様な人材の活用が不可欠です。JFEグループは、多様な個性や能力を持つ従業員が、その力を存分に発揮できる機会と環境の整備に取り組んでいます。

JFEホールディングス なでしこ銘柄2014に選定

JFEホールディングスは、2014年3月、東京証券取引所と経済産業省が共同企画で実施している2013年度「なでしこ銘柄」に選定されました。なでしこ銘柄は、「女性のキャリア促進」と「仕事と家庭の両立サポート」の2つの視点に基づき、女性の活躍推進に優れた企業を選定するものです。当社グループでは、ダイバーシティの推進を異なるライフスタイルや家庭状況など、多様な背景を持つ従業員の能力を最大限に引き出すための戦略として重要な経営課題の一つと位置付けています。そのため、女性の積極的な採用とともに、より働きやすい職場環境を実現するためさまざまな施策を実施しています。





**出産・育児を経ても
長期的なキャリア形成を図るために**

小学6年修了まで。短時間勤務制度

▶ JFEスチール

JFEスチールでは、女性や子育て世代が働きやすい会社を目指し、仕事・子育て両立支援制度を年々拡充しています。育児休業や育児短時間勤務制度は、法定で定める期間よりも長く活用できる制度を整えています。2014年度からは、認可外保育園や病児保育園を利用した際に費用の一部を補助する制度や、出産・育児・介護・配偶者の転勤により退職した従業員の復帰を支援する再雇用制度(キャリア・サポート制度)を新たに導入しました。



安心して仕事に集中。企業内保育施設

▶ JFEエンジニアリング

JFEエンジニアリングは2012年9月に、横浜本社に通勤する従業員が利用するJR鶴見駅に隣接したビルに企業内保育施設「JFEこどもの森」を開設しました。2014年4月現在、常時保育と一時保育を合わせ約30名の児童を受け入れています。



「JFEこどもの森」で過ごす保育児童

育児休業中もつながる。Jママミーティング

▶ JFE商事

JFE商事では、育児休業中の女性従業員に対して、年3回「Jママミーティング」を開催しています。ミーティングでは、会社の状況や制度の再確認、職場復帰した従業員の経験談、復職後の会社生活を想定したケーススタディ、所属長との個別面談などを実施しており、復職後も安心して仕事と家庭を両立し、能力を発揮できるようサポートしています。



復帰に備えてミーティングで情報交換

他にもある！ ダイバーシティ推進に向けた取り組み

女性の積極的な採用

総合職

JFEグループでは、女性の積極的な採用に取り組んでいます。2013年度のJFEホールディングスおよび事業会社における総合職の女性入社比率は、約20%（62名／301名）であり、特に事務系総合職社員においては約42%（47名／112名）となっています。

2014年4月現在、JFEホールディングスおよび事業会社における総合職は、6,683名（うち管理職4,579名）で、そのうち女性は573名（うち管理職78名、1.7%）です。また、2014年度入社者の総合職に占める女性は345名中42名（事務系総合職では126名中24名）です。

技術・技能の継承



S JFEスチールでは、60歳定年を迎えた従業員を引き続き65歳まで再雇用する「シニア・エキスパート制度」を整備しています。当制度を運用することで、少子高齢化の社会環境における高年齢者の就業意欲に応えつつ、JFEスチールとして団塊世代が退職を迎える中、ベテラン技能を安定的に保持することを行っています。

JFEエンジニアリング、JFE商事においても、同様の制度を運用しています。

若手人材の海外派遣

E JFEエンジニアリングでは、海外事業の拡大を進めており、グローバル人材の育成が急務となっています。その一環として、新人を含む入社5年以内の超若手従業員を現地法人やサイトへ積極的に派遣しています。2014年4月現在、約30名が海外で活躍しています。



海外現地法人などからの受け入れ



T JFE商事では、海外現地法人等の担当者を対象とした貿易業務全般に関する日本での研修を、各営業ラインで行っています。2014年には海外全拠点の幹部候補社員が東京本社に集まってマネジメント研修を行い、グローバルな人材育成および交流を推進しています。

北京からの研修者（中央）

製鉄所現業職

製鉄所の現場は男性社会というイメージは変わりつつあります。2012年度より現業職新卒採用の10%を目標に女性の採用を積極的に推進し、約100名の女性従業員が製鉄所の現場で活躍しています。また、シャワー・トイレなどのインフラの整備やセクシャル・ハラスメントに関する研修の実施などにも取り組んでおり、女性従業員にとって働きやすい環境の整備に努めています。



S JFEスチールでは今後10年間で約40%の従業員の入れ替わりが発生することから、若手従業員への技能継承が大きな課題です。そのため、2013年度より「テクニカルエキスパート制度」を導入し、OBやベテラン従業員を中心とした教育専任講師を約100名配置しています。テクニカルエキスパートはプロセスごとに配置し、若手従業員への個別指導などの職場ごとのニーズに合わせた技能継承活動を通し、JFEスチールの現場力の維持・強化に向けて活動しています。

E JFEエンジニアリング鶴見製作所にある重工工場では、ベテランの持つ高度な技能を若手に伝えていくため、2013年3月に溶接技能修練道場「Win&WeDGE」を開所し、JFEのものづくりを支えるプロフェッショナルな人材を育成しています。



S 従来の海外留学に加えて、インドでの語学研修や技術系従業員の海外論文発表機会の促進など、グローバル人材育成に向けた取り組みを行っています。なかでも2014年度から、早期に海外での業務経験を積むことなどを目的として、事務系新入社員全員に対して海外派遣研修を実施するといった新たな施策も展開しています。



T JFE商事は成長戦略の一つとして、海外展開を積極的に推進しており、グローバルな視野を持ち、国内外で活躍できる人材の育成を強化しています。海外駐在に限らず、短期研修、語学研修などのさまざまな赴任形態を有し、多くの従業員がキャリアの早い段階から海外経験を積んでいます。



シドニー駐在員(右から2人目)

S 国籍を問わず優秀な人材を確保するために、外国人留学生や海外の大学を卒業する学生を対象とした採用活動を展開し、人材の多様化を図っています。また、海外アライアンス先のインドJSWスチール社との人事交流などを通じて、社内のグローバル化も推進しています。

インドJSWスチール社から派遣された従業員



E JFEエンジニアリングでは、社会インフラ整備のニーズが高まる東南アジア諸国において、中核技術者の育成支援に取り組んでいます。2013年には、ミャンマー、インドネシアなどから21名のインターンシップ生を受け入れ、4～8週間にわたって現場実習を行いました。

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

JFEグループは、持株会社の傘下に事業を展開する3つの事業会社（JFEスチール、JFEエンジニアリング、JFE商事）を置く経営体制をとっています。

持株会社であるJFEホールディングスは、グループの一元的なガバナンスの中心にあって、全グループの戦略機能を担うとともに、リスク管理と対外説明責任を果たすなど、スリムなグループ本社としての業務を遂行しています。

また、事業会社は、事業分野ごとの特性に応じた最適な業務執行体制を構築して事業を推進し、競争力の強化と収益力の拡大を図っています。

このように、持株会社と事業会社がそれぞれ責務を果たすことで、株主をはじめすべてのステークホルダーにとっての企業価値最大化に努めています。

経営体制

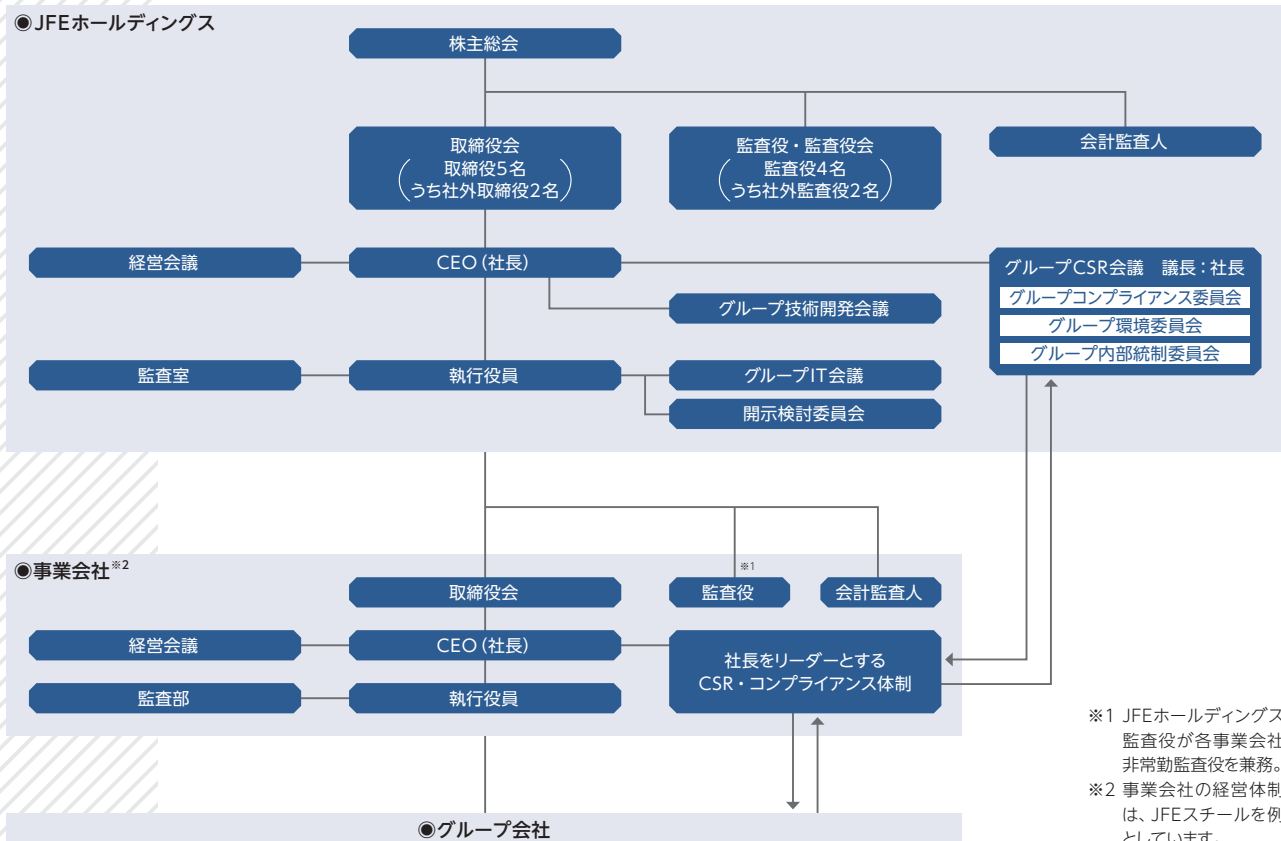
●ガバナンス体制

JFEホールディングスおよび事業会社は監査役設置会社であり、取締役会による業務執行の監督、監査役による監査という二重のチェック機能を有しています。さらに、経営の意思決定と業務執行の分離による権限・責任の明確化、および執行の迅速化を図るため、執行役員制を採用しています。

JFEホールディングスにおいては、社外取締役2名（いずれも独立役員）を含む取締役5名から構成される取締役会が、経営効率の維持・向上に努めつつ、法定事項の決議、重要な経営方針・戦略の策定、業務執行に対する監督を行っています。社外監査役2名（いずれも独立役員）を含む監査役4名で構成される監査役会が経営を監視し、その健全性強化に努めています。

■コーポレート・ガバナンス体制

→は指示、情報の伝達を表す。 ■は執行体制を表す。



経営の公正性・客観性・透明性を高めることにより、企業価値および株主共同の利益を持続的に向上させることを目的として、これまでガバナンス体制の強化に取り組んできました。2007年6月から社外取締役2名を招聘するとともに、最適な経営を機動的に構築しつつ、経営に対する責任を明確化するため、取締役の任期を2年から1年に短縮しました。

■ JFEホールディングス社外取締役および社外監査役(2014年7月1日現在)

役名	氏名	主な職業
社外取締役	芦田昭充	(株)商船三井 相談役
社外取締役	前田正史	東京大学 理事・副学長
社外監査役	伊丹敬之	東京理科大学 イノベーション研究科 研究科長
社外監査役	大八木成男	帝人(株) 取締役会長

● 重要事項の決定

グループを構成する各社の重要事項については、各社の規程により明確な決定手続きを定めており、グループとしての経営に関わる重要事項については、JFEホールディングスにおいて最終的な審議・決定を行います。具体的には、各事業会社では、自社および傘下グループ会社の重要事項について、またJFEホールディングスでは、自社・事業会社およびグループ会社の重要事項について、それぞれ経営会議などで審議、取締役会で決定しています。

■ 経営会議の体制

社名	議長	出席者
JFEホールディングス	社長	執行役員、JFEスチール社長、 JFEエンジニアリング社長、 JFE商事社長、監査役
JFEスチール JFEエンジニアリング JFE商事	社長	取締役、主要な執行役員、 監査役

● 最適な事業運営体制

JFEグループは、品種・事業ごとの戦略策定と収益管理の一元化による最適な品種・事業運営を狙いとして、各社ごとに最適な体制を採用しています。

■ 各社の事業運営体制

社名	事業運営体制
JFEスチール	品種セクター制
JFEエンジニアリング	事業本部制
JFE商事	営業本部制

● グループ横断の会議体

グループ共通の技術開発、ITの課題、CSRに関する取り組みについては、グループ横断の会議体を設けて審議しています。

グループ会議

- グループ技術開発会議
- グループIT会議
- 開示検討委員会
- グループCSR会議

内部統制体制

リスク管理体制を含むJFEグループの内部統制体制は、「内部統制体制構築の基本方針」にしたがって、取締役会規則、経営会議規程、JFEグループCSR会議規程などの各種会議規程、組織・業務規程、情報保存管理規程および企業対象暴力対応規程の制定や、企業倫理ホットラインの設置などによって整備しています。持続的な企業価値向上のため、内部統制体制の整備・運用状況について定期的に確認し、改善に努めています。

Web 内部統制体制構築の基本方針 → <http://www.jfe-holdings.co.jp/company/h-gaiyo/index.html#naibu>

● 内部統制体制の強化

内部監査

内部監査については、JFEホールディングスおよび主要な事業会社ならびに重要なグループ会社に内部監査組織（2014年4月1日時点でJFEホールディングス、主要な事業会社、グループ会社に計172名）を設置し、各社の業務運営に対する監査を実施しています。また、各内部監査組織は、情報を共有することで、グループ全体の内部監査体制の充実を図っています。

さらに、主要な事業会社の監査担当者がJFEホールディングスの監査担当者を兼務することで、グループ全体としての連携を強化しています。

監査役監査

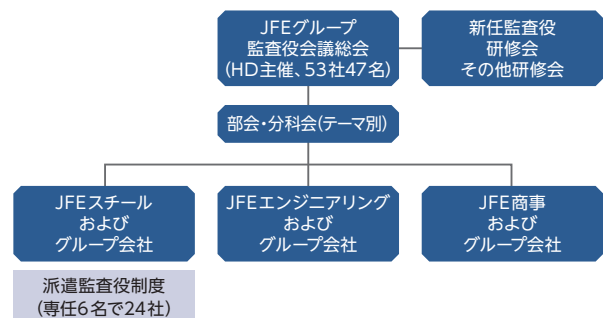
監査役は、取締役会および経営会議、その他の重要会議に出席するほか、取締役および執行役員などから業務報告を聴取し、子会社から事業の報告を受けるなどにより、取締役の職務の執行を監査しています。法定の監査に加え、さらに以下のような活動により、監査役監査の充実、監査役間の連携強化を図っています。

- 常勤監査役をホールディングス以下グループの32社に41名配置しています。加えて、事業会社から、監査役業務を専任的に行う非常勤の社外監査役として「派遣監査役」をグループ会社に派遣しています。各派遣監査役はグループ会社3～4社の非常勤監査役に就任し、派遣先で監査役監査

の実を上げるとともに、グループガバナンスの充実に寄与しています（6名が24社を担当）。

- グループ各社の常勤監査役、派遣監査役で構成する「JFEグループ監査役会議」を設置し、その下で部会・分科会ごとにテーマを設けて1年間自律的に情報交換・研究・研鑽活動を行います。その成果は「JFEグループ監査役会議総会」で発表され、各監査役の監査活動に活かされています。

■ JFEグループ監査役会議



監査役と会計監査人の連携

監査役は会計監査人（新日本有限責任監査法人）と定例的および必要時に会合を持ち（2013年度は7回）、監査計画、監査の実施状況や監査結果の詳細な報告を聴取するとともに、会計監査人の品質管理体制についても詳細な説明を受け、その妥当性を確認しています。また、監査役も会計監査人に対し監査計画などの説明を行うとともに、意見交換を行っています。

監査役と内部監査部門の連携

監査役は内部監査部門と定例的および必要時に会合を持ち（2013年度は4回）、内部監査計画、内部監査の実施状況や監査結果の詳細な報告を聴取するとともに、意見交換を行っています。

事業会社のガバナンス

各事業会社の株主総会や経営計画説明会においては、JFEホールディングスの経営陣が出席し、各事業会社の事業報告を受けるとともに、子会社の経営方針について議論するなど、持株会社が株主としての監視を行い、ガバナンスの強化を図っています。

グループCSR体制

JFEグループは、社会を構成する一員としての企業の責任を自覚し、より良い社会の構築に向けて企業の社会的責任(CSR)を果たしていくことを経営の根幹に据え、取り組みを強化しています。その一環として、2005年10月、JFEホールディングスに「JFEグループCSR会議」(議長：社長、約3カ月に1回開催)を設置し、コンプライアンス、環境、人事労働、安全・防災、社会貢献、反社会的勢力への対応など多岐にわたる範囲を対象として、JFEグループのCSRへの取り組みを監督・指導しています。また、グループを横断する「グループコンプライアンス委員会」や「グループ環境委員会」「グループ内部統制委員会」などを設置してそ

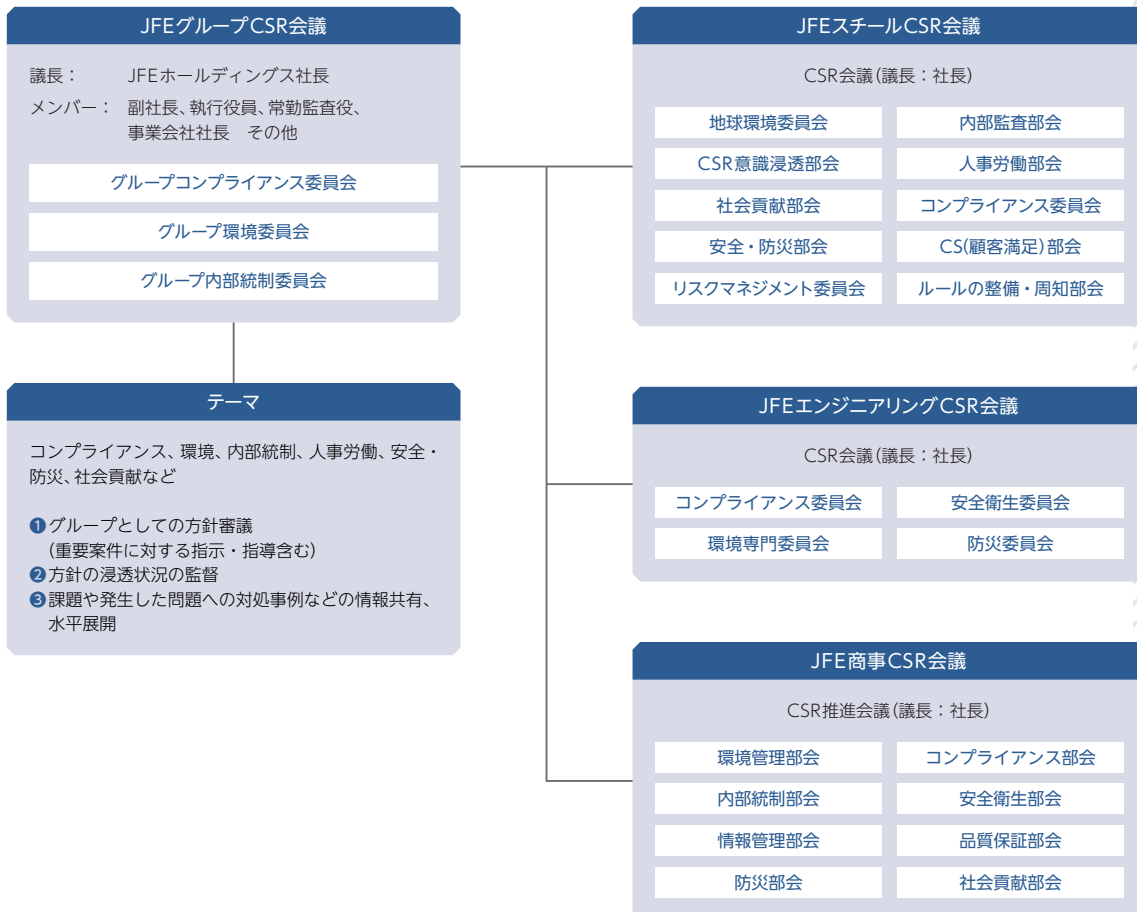
れぞれの取り組みを討議するとともに「JFEグループCSR会議」でこれらの内容を報告・共有しています。

● CSR監査

JFEグループは、CSRに関する重点項目が適切に実行されていることを確認するために、内部監査部門による業務監査に環境管理、独占禁止法遵守、経費管理、海外事務所管理、税法遵守、安全、防災などCSRに関するテーマを盛り込み、各テーマについて計画的に監査しています。

監査で問題点や指摘などがあれば、JFEホールディングスと事業会社の監査部門が連携することで、グループ内でその情報を共有し、グループ各社のCSR活動に反映させています。

■ CSR推進体制図



コンプライアンス

基本的な考え方

「コンプライアンス（法令遵守）」はJFEグループの基盤をなすものです。組織を構成する全員がコンプライアンスの知識や認識を深め、日々実践することで、法と倫理に則った誠実で健全な事業活動を行っていきます。そのために、コンプライアンスの一層の徹底と定着を図る体制強化と諸施策を実施しています。

コンプライアンス体制

企業理念・行動規範に基づいた企業活動を実践するための指針として、「JFEグループ企業行動指針」を制定し、企業倫理の徹底について、JFEグループ役員・従業員に対する周知を図っています。

またコンプライアンスに関わるグループの基本方針や重要事項の審議、実践状況の監督を目的として、社長を委員長とする「JFEグループコンプライアンス委員会」を設置し、3カ月に1回程度開催しています。各事業会社でも同様の会議体を設置し、コンプライアンスに沿った事業活動を推進・監督する体制を整備しています。さらに、各事業会社でコンプライアンスに関わる重要情報が現場から経営トップに直接伝わる制度「企業倫理ホットライン」を導入しています。

コンプライアンスの徹底

●ガイドブックの活用

JFEグループは、コンプライアンスの意識強化の取り組みの一環として、「コンプライアンスガイドブック」を作成し、役員・従業員に配布しています。また、グローバルな事業展開に対応し、海外事務所などの現地スタッフ向けにガイドブックの英語版を作成し、適宜その拡充を図っています。

このガイドブックは、法令や社内ルールを守り、社会常識に則って行動するための具体的な基準を、100以上のケーススタディ形式で平易に解説したものです。日々の業務の中で疑問を感じたり、判断に迷った

りしがちな状況や事例をまとめ、各担当部署による解説を付記しており、それらの内容は弁護士によるチェックを受けています。

JFE商事では、商社独自の25ケースを解説した商社版コンプライアンスガイドブックを作成して活用しています。

●研修の実施

JFEグループ各社では、独占禁止法、インサイダー取引防止、安全保障貿易管理、建設業法、外国公務員贈賄防止などのテーマ別にコンプライアンス研修を実施しています。また、管理者研修や新人研修でもコンプライアンスに関する教育も行っています。JFEスチール、JFE商事では上記に加え、eラーニングによる研修にも力を入れています。

■コンプライアンス研修実績

社名		集合研修		eラーニング	
		実施回数	受講者数*	実施社数	受講者数*
JFEスチール	単体	72	3,167	1	15,102
	グループ	451	12,942	21	11,204
	合計	523	16,109	22	26,306
JFEエンジニアリング	単体	97	1,665	-	-
	グループ	28	1,461	-	-
	合計	125	3,126	-	-
JFE商事	単体	65	649	1	840
	グループ	102	1,347	7	318
	合計	167	1,996	8	1,158

※ 延べ人数

●ルール周知活動の実施

JFEスチールは、毎年10月を「法令遵守強化月間」と定め、「ルール周知活動」を実施しています。この活動では、コンプライアンスガイドブックやイントラネットに法務部が掲載している資料、法令、社内規程などの読み合わせを国内外の部署ごとに行い、法令やルールを遵守する意識を醸成するとともに、実際の業務がルールに適合しているかどうかを確認しています。強化月間の活動を活かして、業務の見直しや、適切な手続きを経たルール改正も実施しています。

JFE商事においても、年間を通じて規程などルールの読合せ（3件/四半期）や、ガイドブック読合せ・ディスカッションなどを行うコンプライアンス強化月間（年1回）を実施し、理解と浸透を図っています。

意識調査による確認と改善

JFEグループは、倫理意識の定量的把握、企業理念などの周知徹底、リスクの洗い出しを目的として、全従業員を対象とする「企業倫理等に関する意識調査」を実施しています。

最近の調査から、「以前に比べコンプライアンス意識や行動が変わってきた」と前向きに捉えている従業員が多いことが分かりました。会社の方針や理念の認知度も大幅に向上しており、コンプライアンスに関する仕組みや活動が従業員に着実に浸透してきています。

意識調査の結果は、組織の改善や従業員の教育・啓発などの施策に活用しています。

内部通報制度

JFEグループは、コンプライアンスに関わる重要情報が現場から経営トップに迅速かつ正確に伝わるよう「企業倫理ホットライン」を設置しています。ホットラインの運用にあたっては、通報者・相談者の保護に関する規程・ルールを定め、積極的な情報提供を促進しています。また通報者・相談者に対しては、事実確認後、検討結果をフィードバックしています。このホットラインは、グループ会社も利用できるよう公開しており、JFEグループのコンプライアンス強化活動の柱の一つとなっています。

■企業倫理ホットライン利用件数

会社	件数
JFEホールディングスおよび事業会社 (JFEスチール、JFEエンジニアリング、JFE商事)	42

独占禁止法に関する取り組み

JFEスチール、JFEエンジニアリングは、過去に独占禁止法に違反したことを深く受け止め、徹底した再発防止策を継続しています。また、両社の内部監査部門は、他社との接触に関し、独禁法に抵触すると推認される行為がないことを確認するなど、独禁法遵守の取り組みが適切に運用されていることを監査しています。監査は支社や支店を含む各事業所を対象に定期的に行っています。事業会社のみならず、グループ各社でも、こうした独禁法違反防止策を実施しています。

●主な取り組み

JFEスチール、JFEエンジニアリングにおける主な取り組みは以下の通りです。

- 経営トップによる決意表明
- 独禁法の知識習得と独禁法違反が会社や個人に与える影響の大きさを理解させるための具体的事例に基づいた独禁法研修
- 就業規則を改定し懲戒事由に独禁法違反を明示
- 同業他社との接触に関するルールの厳格化

このほか、JFEスチールでは営業部門が加入する社外団体の活動内容の確認、JFEエンジニアリングでは受注決定プロセスの透明化などに取り組んでいます。

またJFE商事においても、独禁法の研修・eラーニング、独禁法遵守状況・加入団体実態調査、同業者との接触状況記録化などの取り組みを行っています。

反社会的勢力の排除

JFEグループは、「JFEグループ反社会的勢力への対応方針」を定めて、JFEグループのコンプライアンス体制の中で組織的・統一的な対応を進めていくことで、健全な会社運営の確立を図っています。

「企業対象暴力対応規程」を制定し、初期対応マニュアルを含む対応基準を明確化しています。

リスクへの対応状況

● 知的財産の管理

JFEグループは、事業活動のさまざまな場面において知的財産の適切な管理を実施しています。第三者の知的財産権の侵害を防止するために、事業に関連する知的財産の最新情報を管理し、必要な対策を取っています。また、知的財産管理に関する従業員の教育・啓発も継続的に実施しています。当社グループの知的財産については、事業と研究開発の連携を強化し、その成果を知的財産権によって保護し、積極的に活用することで、当社グループの競争力の獲得への貢献を図っています。

● 個人情報保護

JFEグループは、個人情報の取り扱いに関する「個人情報保護に関する基本方針」を定めています。方針に基づき、個人情報の管理に関する社内規程を整備し、各種法令などとともに従業員への周知徹底、教育啓発活動を行うことにより、個人情報の適切な保護に努めています。

● 情報セキュリティ

JFEグループは、情報セキュリティ管理規程に基づく情報の適正な管理体制を構築しており、情報管理に対する自主チェックリストに基づく監査の実施や、グループ会社間のネットワークと対象にした情報セキュリティ強化活動の展開などによって、事業の適正かつ円滑な運営を図っています。

JFEグループの主な情報セキュリティ対策

不正利用の防止

- ① JFE統合セキュリティシステムによる認証基盤
- ② パスワード+α (ICカードなど) によるパソコン起動認証

情報漏洩の防止

盗難・紛失対策

- ① 静脈認証などによるデータセンターへの入退室管理
- ② 執務室への入室制限
- ③ セキュリティワイヤーによる機器管理
- ④ モバイルパソコン内ハードディスクの暗号化
- ⑤ リムーバブルメディアの暗号化

情報漏洩対策

- ① リムーバブルメディアへの書き出し制限とログ管理
- ② グループ外への発信メールチェック
- ③ グループ外への発信メールの全量保管
- ④ Webメールの利用制限
- ⑤ Web掲示板などの利用制限
- ⑥ 認定パソコン以外のグループネットワークへの接続防止

外部脅威への対策

- ① マルウェアの侵入防止対策
- ② ファイアーウォールによる外部からのアクセス制限
- ③ 不審な通信の検知・防御

地球環境保全のために

JFE Group CSR Report 2014

1

マネジメント

2

地球環境保全のために

3

社会の発展に貢献するために

環境マネジメント

環境理念・方針

JFEグループ各社は、環境理念と環境方針に基づき、「地球環境との共存」と「地球環境の向上」を企業活動の中で実現することを目指し、地球環境保全に向けた革新的な技術開発、国際協力を積極的に推進します。

環境理念

JFEグループは、地球環境の向上を経営の重要課題と位置付け、環境と調和した事業活動を推進することにより、豊かな社会づくりをめざします。

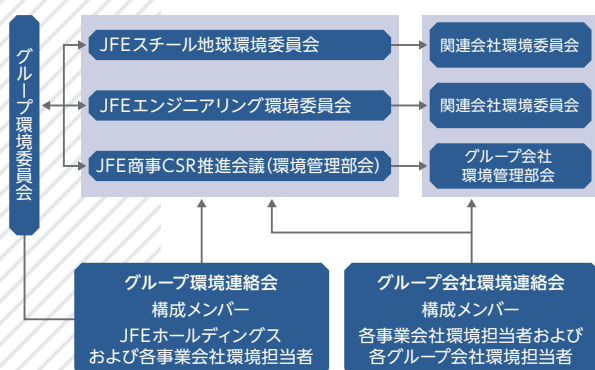
環境方針

1. すべての事業活動における環境負荷低減
2. 技術、製品による貢献
3. 省資源、省エネルギー事業による貢献
4. 社会とのコミュニケーションの促進
5. 国際協力の推進

環境マネジメント体制

JFEグループは「グループCSR会議」のもと、JFEホールディングス社長を議長とする「グループ環境委員会」を設置し、環境目標の設定、達成状況のチェック、グループ全体の環境パフォーマンスの向上など、環境に関する諸問題の解決に取り組んでいます。また、それぞれ事業会社・関連会社でも専門委員会を設置し、企業単位の活動を進めています。

■ 環境マネジメント組織体制



環境マネジメントシステムの導入

JFEグループ各社は、自主的かつ継続的な環境活動の強化に向け環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証取得を推進しています。JFEスチールとJFEエンジニアリングのすべての生産拠点とJFE商事の国内全事業所でISO14001を取得しています。また、関連会社を含め、定期審査や更新審査を受審し、認証を継続しています。

S JFEスチールでは、本社および各事業所に環境管理部門を設置するとともに、活動を適切にマネジメントするため、社長を委員長とする「地球環境委員会」や事業所単位の「環境管理委員会」を設置しています。

JFEスチールはすべての製造拠点でISO14001を取得しており、主要グループ会社38社は製造拠点を中心に、18社が全社または一部でISO14001を取得しています。

E JFEエンジニアリングは、1999年にISO14001の認証を取得しました。環境マネジメントシステムはオフィスとして本社、大阪支店、名古屋支店、製作所として鶴見、津、現地工事として国内で年間約400カ所を対象にして構築・運用されています。

継続的に環境マネジメントシステムを運用してきたことで、現場での環境負荷が低減されています。現在では業務の中に環境保全の意識が定着しています。

T JFE商事は、2000年に東京本社・大阪本社・名古屋支社でISO14001を取得しました。その後、国内各支店・営業所16カ所、および製造系7社を含む国内グループ会社21社75事業所が認証を取得し、JFE商事グループ一体となった環境マネジメントシステムの運用を継続実施しています。

環境監査

ISO14001を取得している事業会社の各拠点では、ISO14001に基づく認証機関の監査に加え、外部機関などで教育を受けた専門監査員による内部監査を実施しています。

S JFEスチールでは、本社監査部と環境防災・リサイクル部により、スチール各拠点に対して年1回の監査を実施しています。グループ会社については、設備保有状況などを勘案したリスク評価結果でグループ分けした上で、1年～5年に1回、セルフチェックシートを活用したきめ細かな監査を実施しています。グループ会社の監査対象事業所は194事業所あり、2013年度は33事業所の監査を実施しました。



グループ会社の
環境監査

E JFEエンジニアリングでは、すべての現地工事サイトを対象にした環境巡視を実施し、日常業務における法令遵守状況をチェックしています。また、鶴見および津製作所、現地工事サイト、グループ会社から環境負荷が比較的大きなサイトを抽出して、安全環境部による監査を実施し、環境法令の遵守状況を確認しています。

T JFE商事では、本社監査部の環境管理チームにより、国内グループ会社に対して3年に1回を基本とする環境監査を実施しています。製造系グループ会社においては、騒音・振動を主とする環境法令遵守の状況について、販社系グループ会社については廃棄物に関する遵守状況の確認により、JFE商事グループ全体としての環境法令遵守を確実にしています。

環境教育

すべての従業員が積極的に環境保全に取り組む企業風土の醸成を目指し、JFEグループの各事業会社では、入社時や昇進時の研修プログラム、階層別、職種別の教育研修など、さまざまな環境教育を実施しています。

S JFEスチールでは、公害防止管理者資格の取得を励行しており、2013年度は90名が合格し、2005年以降の累計で1,164名となりました。2011年度からは、新たにグループ各社の環境管理者への環境管理者研修を開始し、2013年度は3回実施しています。また、環境法令の遵守に向けた研修を年1回、スチールグループ環境エネルギー連絡会で法改正を周知する研修を年2回行っているほか、廃棄物スキルアップ研修を年5回実施しています。

E JFEエンジニアリングでは、オフィス業務、設計、現地工事の役割に応じた環境関連の教育を定期的に行い、従業員の環境保全に関する意識向上および環境関連法令等の理解の向上を図っています。

2013年度は、環境一般教育、環境法令教育、環境内部監査員教育、環境巡視者教育を実施しました。

環境関連教育はグループ会社の従業員も受講し、グループ全体の環境法令遵守および環境保全の取り組みへの意識向上を図っています。

T JFE商事グループでは、環境教育の一環としてグループ会社を対象に、独自に作成した環境関連法令遵守チェックリストを配布し、各社がセルフチェックを実施することで、法令の理解、法令遵守の周知徹底を行っています。このほか、ISO14001活動の中において、全従業員を対象とする一般環境教育と内部環境監査員養成の研修を各々年1回、実施しています。また、グループ会社環境担当者に対して、法改正の情報、法規制の内容等について、適宜、情報展開を行っています。

環境会計

● 環境会計の考え方

JFEグループは、生産設備の高効率化や環境対策設備の導入によって、省エネルギーと環境負荷低減を実現してきました。これらの取り組みを、省エネルギー対策設備、環境対策設備の投資額として、また環境保全、環境負荷低減に要する費用を環境活動推進費用として把握しています。

● 環境設備投資と環境活動推進費用

2013年度の環境関連設備投資額は280億円、また環境活動推進費用額は1,238億円でした。設備投資額では大気汚染防止への投資が123億円と最も多く、続いて省エネルギーなどの地球温暖化防止に対して84億円、環境関連の研究開発に対して44億円の投資を行いました。

費用額は、地球温暖化防止に関する費用が392億円、大気汚染防止に関する費用が336億円、工業用水の循環利用に関する費用が176億円となりました。また、環境関連の研究開発費用は131億円でした。なお、全設備投資に占める環境関連設備投資の割合は約28%でした。

■ 環境保全コストの内訳

主な内容		2012年度		2013年度	
		投資額(億円)	費用額(億円)	投資額(億円)	費用額(億円)
マネジメント	環境負荷の監視・測定、EMS関連、環境教育・啓発など	3	23	1	24
地球温暖化防止	省エネルギー、エネルギー有効利用など	76	375	84	392
資源の有効活用	工業用水の循環、廃棄物管理など	3	173	8	176
	その他(自社内発生物のリサイクル、廃棄物管理など)	3	47	1	45
環境保全	大気汚染の防止	64	296	123	336
	水質汚濁の防止	9	93	19	99
	その他(土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下の防止)	0.1	18	0.1	14
その他	賦課金など	-	13	-	14
研究開発	環境保全・省エネルギー・地球温暖化防止のための技術開発	58	138	44	131
社会活動	自然保護・緑化活動支援、情報公開、展示会、広報など	-	7	-	7
合計		216	1,183	280	1,238

集計範囲：JFEスチール(株)、JFEエンジニアリング(株)のうち研究開発

● 設備投資の推移

JFEグループは、省エネルギーの推進、生産活動に伴う環境負荷の低減を目指し、技術開発の成果も踏まえながら、積極的な設備投資を進めています。省エネルギー対策投資は、1990年以降の累計で4,436億円にのぼり、世界最高レベルのエネルギー使用効率を実現しています。また、環境保全投資は、1973年以降の累計で6,039億円に達しています。

● 環境活動の成果

環境設備投資と環境活動推進費用の効果としては、地球温暖化防止に関してはCO₂排出原単位の改善、資源の有効活用に関しては再資源化率の高位維持による最終処分量の削減を図っています。環境保全に関しても、水域環境、大気環境への汚染負荷物質排出の削減に取り組み、さらに排ガス、排水の法基準値遵守の安定達成によるコンプライアンス遵守にも寄与しています。

なお、環境設備投資と環境活動推進費用の効果については、省エネルギー効果として2013年度は約22億円と見積もっています。

バリューチェーンにおける取り組み

● 基本的な考え方

JFEグループは、ライフサイクルアセスメント(LCA)の観点から、サプライチェーンのさまざまな場面でも環境負荷低減に取り組んでいます。各事業会社では、それぞれの事業・商品の特性を考慮し、取引先とも連携して環境負荷物質を低減する取り組みを進めています。

● グリーン調達推進

関係法令や経団連「企業行動憲章」に定められた購買取引方針なども考慮し、資源保護、環境保全などへの配慮を怠らないことを購買取引の方針に組み込んでいます。今後も、サプライチェーンの一員として、さらに取り組みを加速させていきます。

環境リスクと機会

● 地球温暖化防止

JFEグループのCO₂排出量の99.8%は鉄鋼事業が占めており、製鉄プロセスのCO₂排出量削減は重要な課題です。日本の製鉄プロセスは既に世界最高水準のエネルギー効率を有しており、JFEグループにおいても国際協力などを通じてグローバルなCO₂削減に貢献しています。またJFEグループの保有する省エネルギーに寄与する高機能鋼材、再生可能エネルギーなどのエンジニアリング技術は総合的なCO₂排出量削減に貢献しています。

グローバルでのCO₂排出規制などが強化された場合には鉄鋼事業を中心に当社グループの事業活動が制約を受ける可能性があります。このような規制強化はリスクであると同時に、低炭素社会への移行に伴う変化の中で新たな競争力を獲得していくことが、JFEのグループの成長機会の創出につながります。引き続き革新的な技術開発によりさらなる省エネルギーを達成していきます。

● 汚染の予防

JFEグループは環境保全設備への継続した投資により法令基準を安定的に遵守しています。保有する環境保全技術は途上国を中心に移転・普及させることで地球規模での汚染の予防に貢献することが期待されます。

万が一公的規制を遵守できなかった場合は行政処分を課されるなどにより業績などに影響を及ぼす可能性があります。内部統制の充実により法令・公的規制を確実に遵守していきます。

● 資源循環

天然資源の量は有限であり、今後、新興国の経済成長によって資源枯渇や環境汚染などの課題が一層顕在化することが予想されます。この課題を解決するために、グローバルレベルで資源利用と経済成長のデカップリングが求められています。

JFEスチールは、製鉄プロセスでの副生成物の再資源化や工事現場での廃棄物の削減の推進によりリサイクル率の向上に努めています。またJFEグループは保有する製鉄所のインフラを活用したさまざまなリサイクル事業の展開や、リサイクル資源である鉄スクラップの輸出など、グローバルな資源循環にも貢献しています。

JFEグループは資源循環ソリューションの提供により循環型社会の形成に貢献します。

● 製品およびサービス

低炭素社会への移行に伴う規制の強化や省エネニーズは、事業環境に大きな変化をもたらす可能性があります。この変化によって生まれる新たな市場において競争力のある製品・サービス技術を開発していくことは、JFEグループにとって大きな事業機会となります。

JFEグループは、最終製品で省エネルギーに寄与する高機能鋼材、再生可能エネルギーなどのエンジニアリング技術、海洋環境を改善して生物多様性を保つ鉄鋼スラグ製品など、環境負荷の軽減や環境を改善する製品やサービスを保有しています。これらの製品やサービスを通じて世界最先端の省エネ・環境技術を世界各地へ普及し、持続可能な社会の構築に貢献します。

JFEグループは常に世界最高水準の技術を持って社会に貢献するため、革新的な技術開発を継続します。

環境重点目標と実績

	会社名	2013年度環境重点目標
マネジメント	スチール	<ul style="list-style-type: none"> ● グループ会社も含めた環境管理システムの継続的改善 ● 自主的な環境保全活動の推進
	エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ● グループ会社も含めた法令遵守の強化
	商事	<ul style="list-style-type: none"> ● グループ会社も含めた法令遵守体制の強化
地球温暖化防止対策の推進	スチール	<ul style="list-style-type: none"> ● 鉄連自主行動計画に次ぐ、低炭素社会実行計画の確実な達成に向け、温室効果ガス削減対策を継続して実行（鉄連低炭素社会実行計画の目標（鉄連ベース）2020年にBAU（成り行き）比で500万トン/年のCO₂を削減）
	エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本産業機械工業会の自主行動計画と同等以上
	商事	<ul style="list-style-type: none"> ● 電力使用量削減 ● コピー用紙使用量削減
汚染の予防	スチール	<ul style="list-style-type: none"> ● 国のダイオキシン削減計画にしたがい2012～2016年度平均で5.5g-TEQ/年以下を達成
資源循環	スチール	<ul style="list-style-type: none"> ● ダスト・スラッジの発生量削減と資源化の推進 ● 廃棄物データシート改訂に対応した廃棄物教育の実施
	エンジニアリング	<p>現地工事において</p> <ul style="list-style-type: none"> ● がれきリサイクル率：99.5%以上 ● 汚泥リサイクル率：95.0%以上 ● がれき、汚泥を除く産業廃棄物リサイクル率：85.0%以上
製品およびサービス	エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ● 研究・開発部門、計画・設計部門において、部門ごとに目標を設定して環境保全に配慮した研究開発、計画設計に取り組む

評価：○ 目標達成 △ 一部未達成 × 未達成

2013年度実績	評価	2014年度環境重点目標	掲載ページ
<ul style="list-style-type: none"> ● 環境法令についてグループ連絡会2回開催 ● 法令遵守状況を統一フォーマットでチェック&フォロー実施 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● グループ会社も含めた環境管理システムの継続的改善 	25
<ul style="list-style-type: none"> ● 新任管理者へのグループ環境管理者研修を実施：3回、62名受講 ● 環境監査実施：33事業所 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● 自主的な環境保全活動の推進 	26
<ul style="list-style-type: none"> ● 全工事サイトにおける環境巡視の実施 ● グループ会社も含めた環境法令監査の実施 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● グループ会社も含めた法令遵守の強化 	26
<ul style="list-style-type: none"> ● 法令遵守自主チェックの実施 ● グループ会社の環境監査を実施 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● 法令遵守自主チェックの継続 	26
<ul style="list-style-type: none"> ● 「3つのエコ(エコプロセス・エコソリューション・エコプロダクト)」と「革新的製鉄プロセス(COURSE50)開発」を4本柱とした活動を実施 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● 「3つのエコ(エコプロセス・エコソリューション・エコプロダクト)」と「革新的製鉄プロセス(COURSE50)開発」を4本柱とした活動を継続 	33-36
<ul style="list-style-type: none"> ● 2008～2012年度平均で1997年度比14.9%削減 ● 2013年度排出13.3千トン 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本産業機械工業会の自主行動計画と同等以上 	37
<ul style="list-style-type: none"> ● 電力量：2001年度比48%削減 ● コピー用紙使用量：2001年度比0.8%削減 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● 電力使用量の削減施策継続 ● コピー用紙使用量削減施策継続 	37
<ul style="list-style-type: none"> ● 6.6g-TEQ/年以下を達成 ※5年間の平均で評価 	—	<ul style="list-style-type: none"> ● 国のダイオキシン削減計画にしたがい2012～2016年度平均で5.5g-TEQ/年以下を達成 	—
<ul style="list-style-type: none"> ● 倉敷含油汚泥を有価化し廃棄物を0.8千t削減 ● 千葉スラッジ資源化設備導入 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● ダスト・スラッジの発生量削減と資源化の推進 	41
<ul style="list-style-type: none"> ● 廃棄物データシート(第2版)の教育を実施 	○	—	—
<ul style="list-style-type: none"> ● がれきリサイクル率：99.9% ● 汚泥リサイクル率：99.2%以上 ● がれき、汚泥を除く産業廃棄物リサイクル率：96.2% 	○	以下を現地工事維持目標としつつ、部門ごとに工事特性に応じた目標を設定 <ul style="list-style-type: none"> ● がれきリサイクル率：99.5%以上 ● 汚泥リサイクル率：95.0%以上 ● がれき、汚泥を除く産業廃棄物リサイクル率：85.0%以上 	41
<ul style="list-style-type: none"> ● 全社で59項目の目標を設定して取り組み、達成 	○	<ul style="list-style-type: none"> ● 研究・開発部門、計画・設計部門において、各部門ごとに目標を設定して環境保全に配慮した研究開発、計画設計に取り組む 	43-44

1

マネジメント

2

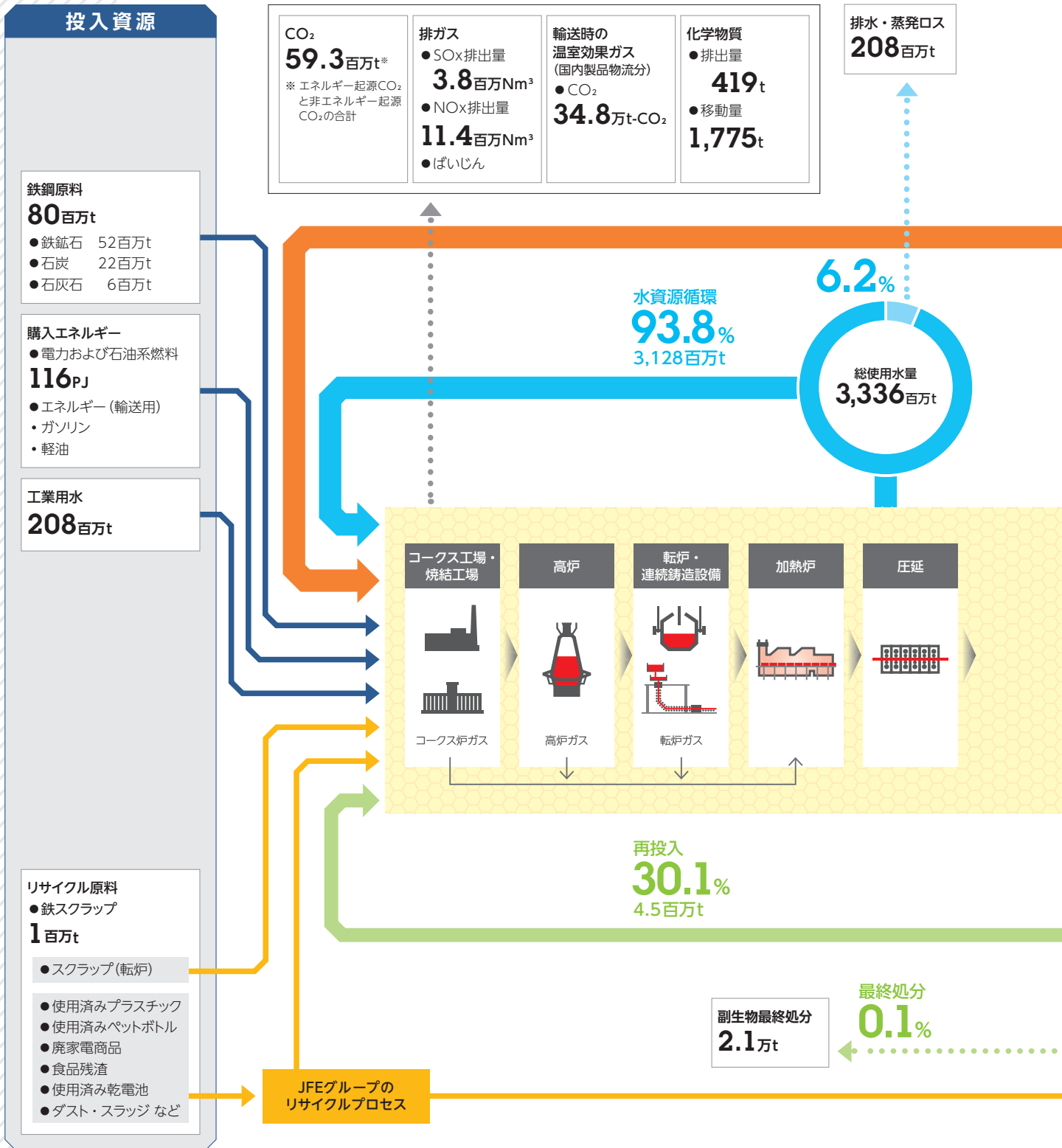
地球環境保全のために

3

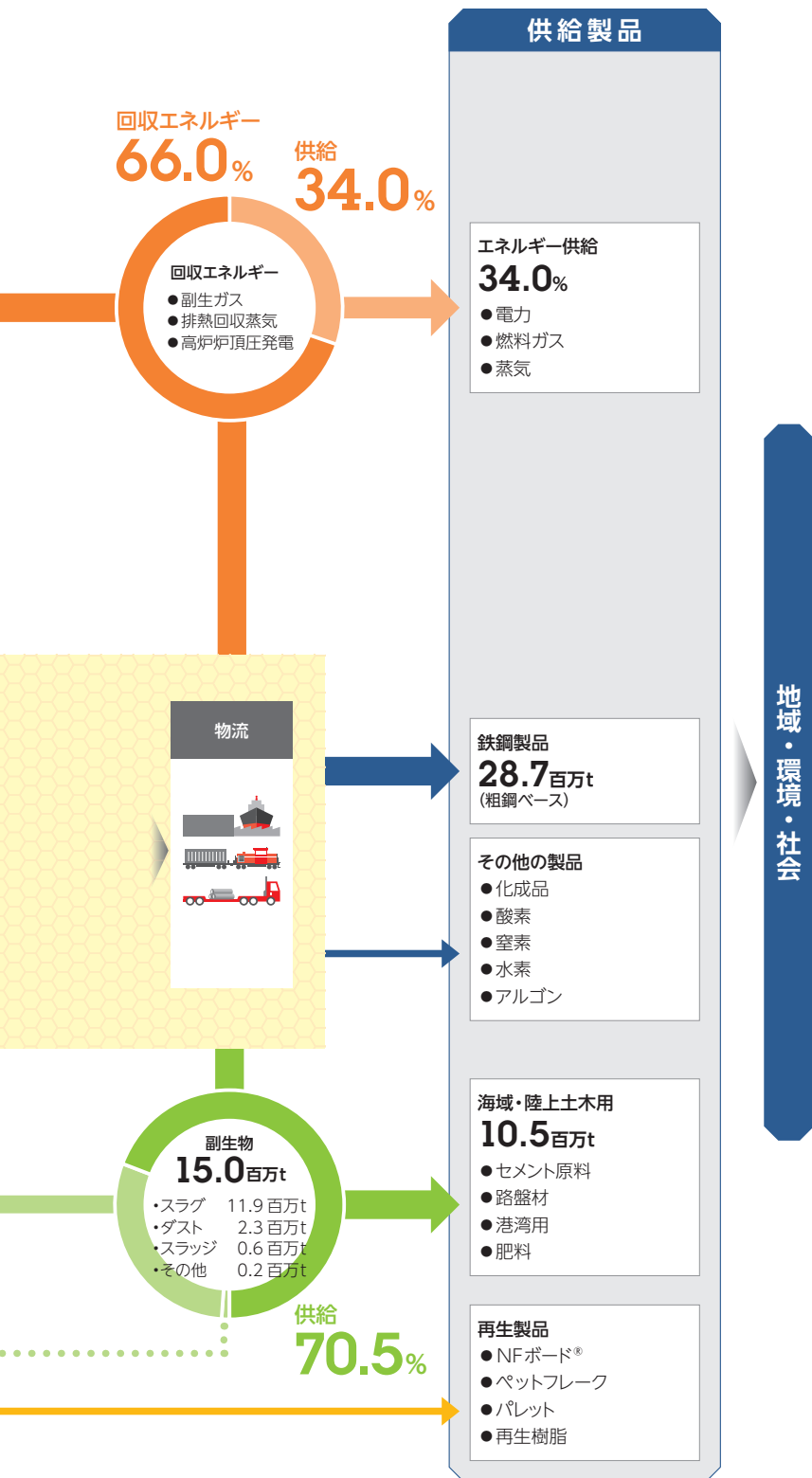
社会の発展に貢献するために

マテリアルフロー

JFEスチール



→ 供給 ... 排出



JFEエンジニアリング (本社・製作所)

投入資源	
鋼材	46,064 t
エネルギー	
・電力購入量	26.0 GWh
・A重油	211.2 kℓ
・灯油	59.0 kℓ
・軽油	174.2 kℓ
・ガソリン	13.3 kℓ
・都市ガス	569,200 Nm ³
・LPG	127.3 t
水	85,766 t

JFEエンジニアリング	
● 鶴見製作所	
● 津製作所	

供給製品・排出	
製品	40,167 t
大気汚染物質	
・CO ₂	13,305 t
・NOx	110 ppm
・ばいじん	0.005 g/Nm ³
廃棄物発生量	1,213.6 t
排水	96,561 t
その他 (PRTR)	115.6 t

1

マネジメント

2

地球環境保全のために

3

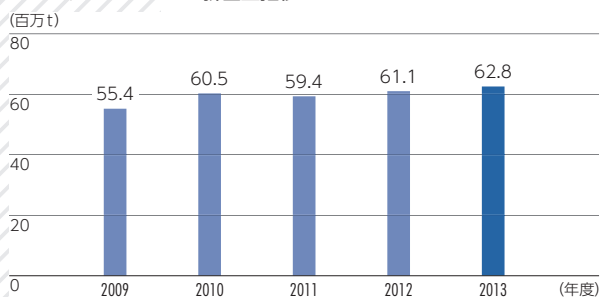
社会の発展に貢献するために

地球温暖化の防止

JFEグループのCO₂排出

JFEグループのCO₂排出は、鉄鋼事業からの排出が主体となっています。JFEグループは、製鉄プロセスにおけるCO₂排出の削減はもちろんのこと、各事業会社の事業形態に即した省エネルギーとCO₂削減に向けた目標設定・活動を積極的に推進しています。

■ JFEグループのCO₂排出量推移



※ JFEスチールおよび国内主要子会社35社、JFEエンジニアリングおよび国内主要子会社11社、JFE商事および国内外主要子会社30社の合計79社を示す。

■ CO₂排出量のグループ別内訳

JFEスチールグループ	JFEエンジニアリンググループ	JFE商事グループ
62,689千t-CO ₂	72千t-CO ₂	29千t-CO ₂
99.84%	0.11%	0.05%

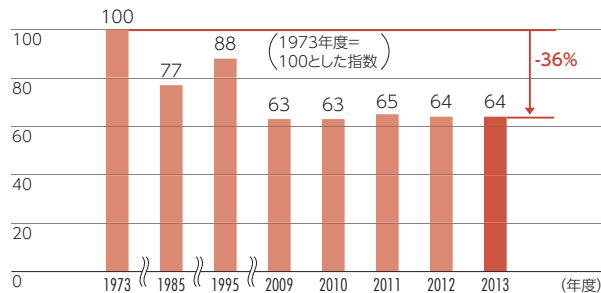
製鉄プロセスにおける省エネルギーとCO₂削減への取り組み

S JFEスチールでは、日本鉄鋼連盟の自主行動計画の達成を目指し、製鉄プロセスにおける省エネルギーとCO₂削減に向けたさまざまな取り組みを続けています。

● 省エネルギーとCO₂削減への取り組み

JFEスチールは、日本鉄鋼連盟の自主行動計画が策定される以前から、省エネルギー設備の導入などを中心に省エネルギー化・CO₂削減に向けた活動を積極的に推進してきました。

■ JFEスチールのエネルギー原単位推移



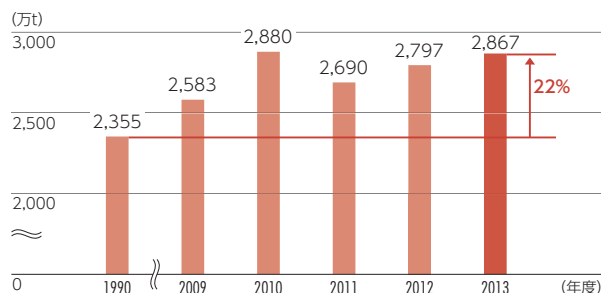
● 2013年度の省エネルギーとCO₂排出量実績

製鉄プロセスにおけるエネルギー消費量やCO₂排出量は、生産量の増減に大きく影響されます。このためJFEスチールでは、操業技術の向上や設備投資による改善効果をよりの確に把握するために「原単位(単位生産量あたりのエネルギー消費量およびCO₂排出量)の削減」を重視して、省エネルギー活動に取り組んでいます。

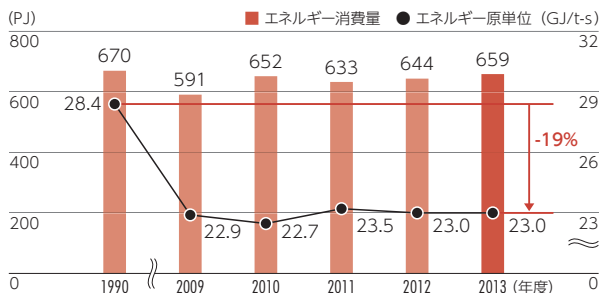
JFEスチールの2013年度の粗鋼生産量は2,867万トンで、2012年度比では3%増、1990年度比では22%の増となりました。しかしながら、これまで続けてきた省エネルギー活動などの成果によって、エネルギー消費量は1990年度とほとんど変わっていません。

さらにこれを原単位で見ると、2013年度のエネルギー消費原単位は23.0GJ/t-スチールと1990年度比で19%削減、CO₂排出原単位は2.00t-CO₂/t-スチールで1990年度比で19%削減となり、省エネ設備投資や新しい製鉄原料製造技術『Super-SINTER[®] OXY』などの技術開発による、近年の省エネルギー活動が大きな効果を上げています。

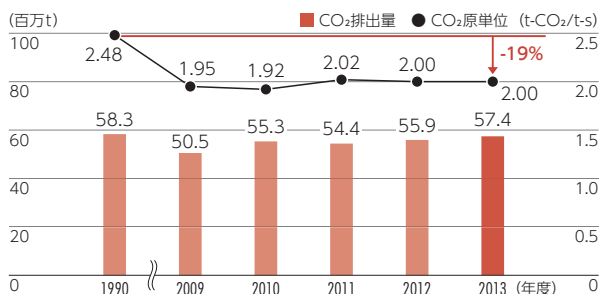
■ 粗鋼生産量推移



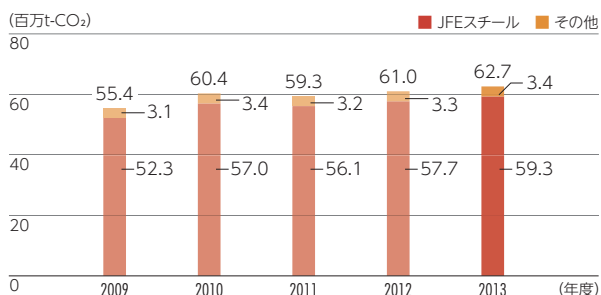
■ JFEスチールのエネルギー消費量・原単位推移



※ 2013年度に電力のエネルギー係数の定義が変更されたため(発電側から受電側)、過年度に遡って再計算を行いました。

■ JFEスチールのエネルギー起源CO₂排出量・原単位推移

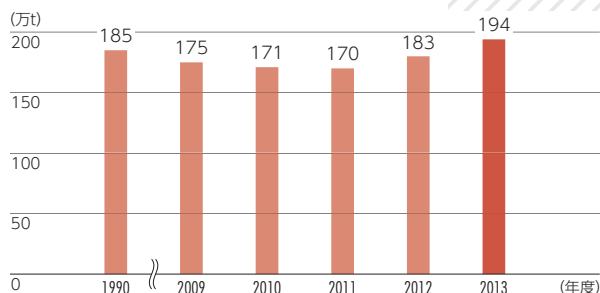
※ 2013年に電力排出係数の定義が変更されたため(発電端から受電端)、2012年度以前のデータは各年度のCO₂排出係数を用い、2013年度のデータは2012年度のCO₂排出係数を用いて計算しました。

■ JFEスチールグループのCO₂排出量推移

※ JFEスチール(エネルギー起源+非エネルギー起源)および国内主要子会社35社(エネルギー起源)を示す。

● 非エネルギー起源CO₂の管理

高炉や転炉で副原料として使用される石灰石やドロマイトは、分解する際にCO₂を発生します。これら「非エネルギー起源CO₂」の2013年度の排出量は194万トンでした。

■ JFEスチールの非エネルギー起源CO₂排出量推移バリューチェーンにおけるCO₂削減

S JFEスチールは、製鉄プロセスにおける省エネルギーやCO₂削減努力のほか、物流の環境負荷低減、最終製品の省エネルギーに貢献する高機能鋼材の提供、省エネルギー・環境技術の普及に関わる国際協力などを通じた総合的なCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

● 運輸部門の省エネルギー対策

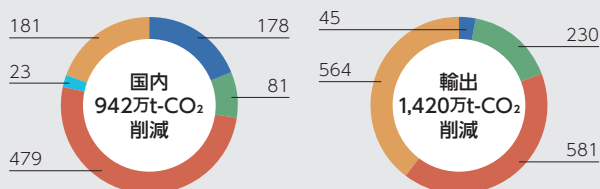
鋼材の輸送に伴う環境負荷の低減に向けて、船舶や鉄道への輸送手段切り替え(モーダルシフト)を積極的に進めています。2013年度のモーダルシフト化率[※]は93.8%でした。

※ モーダルシフト化率: 輸送距離500km以上で鉄道または海運により運ばれている輸送量の割合

高機能鋼材の供給によるCO₂排出量削減への貢献

JFEスチールが加盟する日本鉄鋼連盟では、高機能鋼材の使用によるCO₂削減貢献を推定しています(日本エネルギー経済研究所による試算)。それによると、代表的な高機能鋼材(5品種、粗鋼生産量の7.5%)の使用によるCO₂削減は、1990年度と比べて2012年度断面で2,362万トンと推定されています。

■ 2012年度断面で2,362万トンの削減効果



出所: 日本エネルギー経済研究所

鉄鋼業界の取り組み

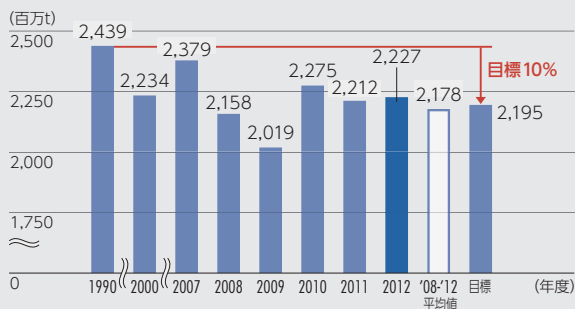
●自主行動計画 実績評価(日本鉄鋼連盟)

JFEスチールが加盟する日本鉄鋼連盟では、「自主行動計画」に基づいて鉄鋼生産における省エネルギー化に向けた取り組みを進めてきました。同計画では、鉄鋼生産工程によるエネルギー消費量を2008～2012年度の平均で、1990年度比10%削減(CO₂換算で9%)することを目標に掲げています。

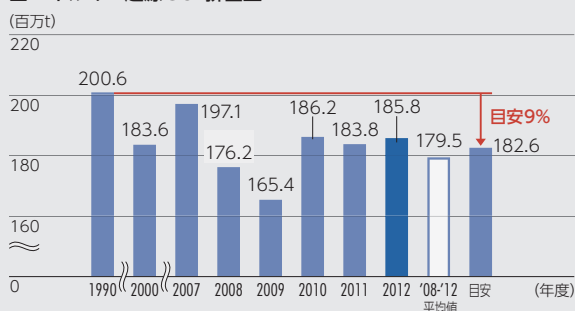
2008～2012年度の自主行動計画参加会社(85社。2013年3月31日時点)の平均粗鋼生産量は101,846千トン/年で、エネルギー消費量は1990年度比で10.7%減、CO₂排出量は1990年度比10.5%減となり、上記目標を達成しました。

※ CO₂排出量は、クレジット反映後の電力排出係数で算出。

■エネルギー消費量



■エネルギー起源CO₂排出量



出所：日本鉄鋼連盟「鉄鋼業の地球温暖化対策への取組 自主行動計画実績報告」(2013年12月)より作成

●2020年に向けた「低炭素社会実行計画」

日本鉄鋼連盟は2012年、「自主行動計画(2008-2012年)」の次の行動計画として「低炭素社会実行計画(2013-2020年)」を策定しました。2020年を最終年度とする同計画は、引き続き「3つのエコ(エコプロセス・エコソリューション・エコプロダクト)」

と「革新的製鉄プロセス(COURSE50^{※2}開発)」を4本柱とし、JFEはこの目標達成に向けて活動を継続していきます。

※1 エコプロセス：自らの生産工程における省エネ

エコソリューション：省エネ技術の移転・普及による地球規模でのCO₂削減

エコプロダクト：高機能鋼材による使用段階でのCO₂削減

※2 COURSE50：CO₂ Ultimate Reduction in Steelmaking Process by Innovative Technology for Cool Earth 50

エコプロセス

鉄鋼製造プロセスで、現在世界最高水準にあるエネルギー効率のさらなる向上を目指します。(2020年にBAU比[※]で500万トン削減)

※ Business As Usual. 特別な対策をとらない場合に見込まれる予想排出量のこと

エコソリューション

エコプロセスで培った世界最高水準の省エネ技術を途上国を中心に移転・普及し、地球規模での削減に貢献。(2020年に約7,000万トンの削減貢献と推定)

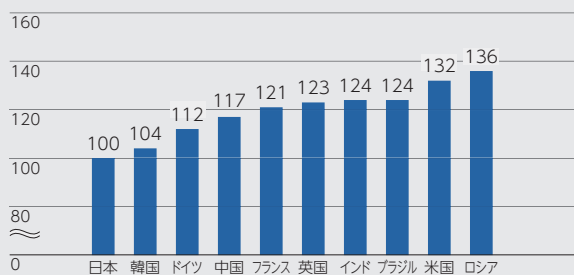
エコプロダクト

低炭素社会の構築に不可欠な高機能鋼材の供給を通じて、最終製品として使用される段階において排出削減に貢献。(2020年に代表的な高機能鋼材により約3,400万トンの削減貢献と推定)

革新的製鉄プロセスの開発(COURSE50)

水素還元、高炉ガスからのCO₂分離回収により、CO₂を30%削減。2030年頃までに1号機の実機化、2050年頃までに普及を目指します。

■鉄鋼業のエネルギー効率国際比較(2010年時点)



出所：RITE「2010年時点のエネルギー原単位の推計」(指数化は日本鉄鋼連盟)

低炭素社会実行計画に基づく取り組み

● フェロコークス

「フェロコークス」とは、低品位の石炭と鉄鉱石を原料とし、成型、乾留によりコークス中に金属鉄を分散させた高炉原料です。金属鉄が高炉での還元反応の速度を速めるため、従来よりも少ない還元材量で酸化鉄を還元できることから、CO₂排出量の大幅削減と省エネルギーを実現できます。東日本製鉄所(京浜地区)に建設したパイロットプラントでの長期製造試験と、東日本製鉄所(千葉地区)第6高炉での使用試験により、還元材比やコークス比が計画通り低下することを実証しました。これにより「フェロコークス」製造プロセスのパイロット規模での基盤技術を確立し、実用化に向けた研究開発を推進しています。



パイロットプラント設備

● COURSE 50

COURSE50は、鉄鉱石の水素還元活用と高炉ガスからのCO₂分離回収により、製鉄所からの排出CO₂を約30%削減することを目指した革新的製鉄プロセス技術開発です。JFEスチールはそのコアメンバーとして、他社と共同で水素による鉄鉱石還元促進技術開発に取り組むとともに、福山地区のPSA(圧力スイング吸着)プロセスパイロットプラントで、CO₂分離技術実用化に向けた実証試験を行っています。また現在利用されていない製鋼スラグ顕熱を回収してCO₂分離回収プロセスのエネルギーに有効利用する技術開発を行っています。



PSAプロセスパイロットプラント

● 日本発のISO規格 「鉄鋼CO₂排出量・原単位計算方法」発行

世界最高水準のCO₂排出効率である日本鉄鋼業の効率評価指標をもとに日本鉄鋼連盟が提案した「鉄鋼CO₂排出量・原単位計算方法」が「ISO14404」として2013年3月に国際標準化されました。JFEスチールはISO14404に基づいて計測・算出するworldsteel[※]のClimate Action Programを通じて、地球規模でのCO₂排出削減に協力していきます。本技術により日本鉄鋼連盟が第23回地球環境大賞(主催：フジサンケイグループ)を受賞しました。



※ worldsteel(世界鉄鋼協会)：世界の約170の鉄鋼メーカー、鉄鋼関連団体が参加。(参加企業による生産は世界粗鋼量の約85%)



地球環境大賞表彰式の様子

● 鉄鋼官民協力会合

2014年2月に、日本・インドの官民の鉄鋼関係者による「日印官民協力会合(2013/2014)」を日本で、また日本・ASEANの官民の鉄鋼関係者による「第1回日ASEAN官民協力会合」をマレーシアで開催しました。今後、エネルギー消費の大幅な増大が見込まれるインド、ASEAN各国に日本の優れた省エネ技術を展開し、地球規模で環境負荷低減を図っていくとともに、製鉄所のCO₂・エネルギー原単位計算ツールであるISO14404を紹介し、普及啓発を推進していきます。



日印官民協力会合の様子

CO₂削減に向けた取り組み

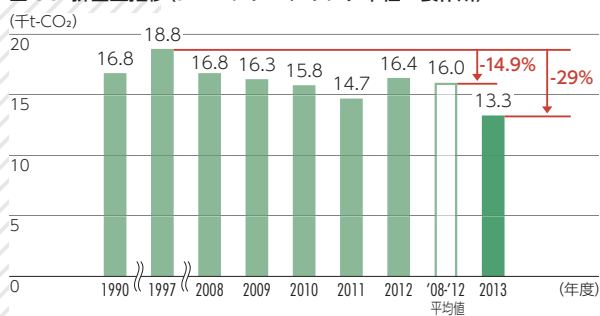
E JFEエンジニアリングは、CO₂削減や省エネルギーに効果のある商品や技術を提供して、広く社会全体の温室効果ガスの削減に貢献することを目指しています。

太陽光発電や地熱発電、バイオマス発電、廃棄物発電といった再生可能エネルギーの活用技術や、地中熱を利用した空調システムなどの省エネルギー技術の提供、石炭火力発電からLNG火力発電への転換などにおけるLNG関連施設の建設などにより、社会全体のCO₂削減に貢献しています。

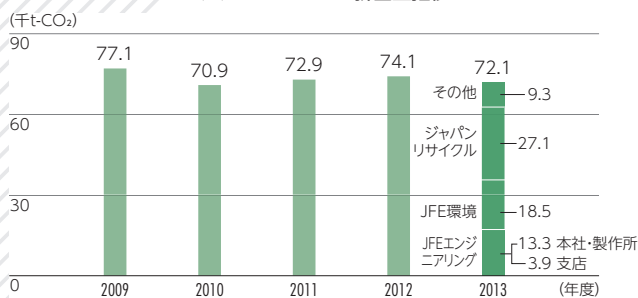
本社オフィスおよび製作所のCO₂排出量は、2008年度から2012年度までの5年間平均で16.0千トンとなり、一般社団法人日本産業機械工業会の自主行動計画目標（5年間平均で1997年度比12.2%減）に対して、14.9%減を達成しています。

また、支店・グループ会社を含めて事業活動に伴うCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

■ CO₂排出量推移 (JFEエンジニアリング本社・製作所)



■ JFEエンジニアリンググループのCO₂排出量推移



※ JFEエンジニアリングおよび国内主要子会社11社のエネルギー起源によるCO₂排出量を示す。

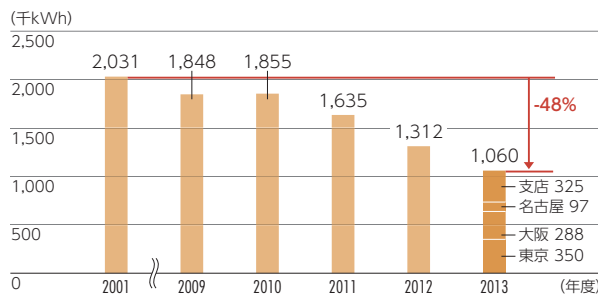
T JFE商事では2000年より国内全事業所で環境ISO14001の認証を取得しており、その一環としてオフィスにおける電力量の削減、紙の削減、廃棄物の分別管理徹底などの活動を日常的に進めています。

電力使用量の削減については、ノー残業デーの実施、ピンポイント照明、昼休みの消灯、東京本社の総合移転プロジェクトなどの施策により、大幅低減を達成しています。2013年度の電力使用量は1,060千kWhで、2001年度比48%の削減となっています。

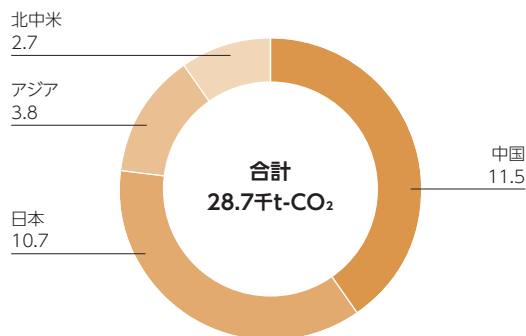
紙の削減については、裏紙利用、両面印刷の推奨などの施策に加え、帳票の電子化、会議資料のタブレット端末利用などペーパーレス化の推進によって継続的に成果を上げています。

また、国内外の約60拠点でTV会議システムを導入することにより、配布資料の印刷や交通機関を利用した従業員の移動が減少し、環境負荷の低減に寄与しています。

■ 電力使用量推移 (JFE商事)



■ JFE商事グループのCO₂排出量



※ JFE商事および国内外主要連結子会社（鋼材加工会社）30社の電力使用によるCO₂排出量を示す。

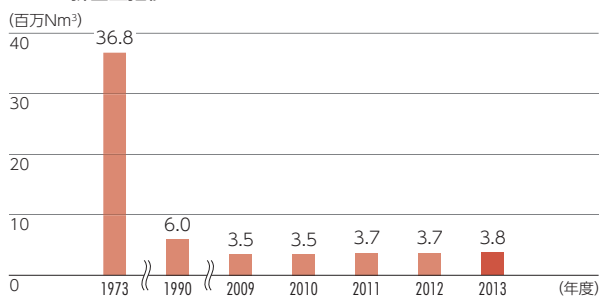
環境の保全

大気への排出抑制

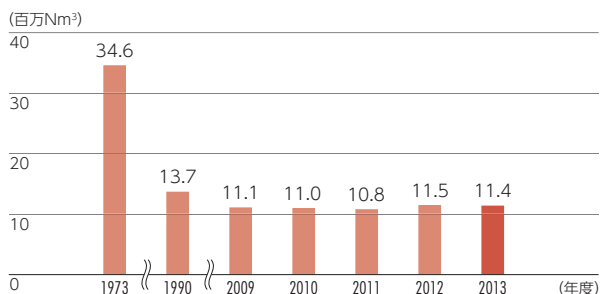
S ● SOxおよびNOxの排出抑制

SOx、NOxの主要排出源である焼結工場への脱硫・脱硝装置の設置をはじめ、加熱炉への低NOxバーナ導入、低硫黄燃料などへの転換により排出抑制に努めています。

■ SOx排出量推移



■ NOx排出量推移



● 粉じん飛散の抑制

構内清掃の強化、原料ヤードへの人工降雨設備・防風フェンスの設置、集塵機の増強・集塵能力向上などにより、粉じん飛散の抑制に努めています。



防じんフェンス(ハーバースクリーン 東日本製鉄所千葉地区)

E 大気汚染防止法や地方自治体の条例で定められたばい煙設備への規制値を遵守するため、該当設備を持つ鶴見製作所と津製作所では、規制値よりも厳しい自主基準値を設定し、排出する窒素酸化物の濃度等を定期的に測定し、適正に管理しています。

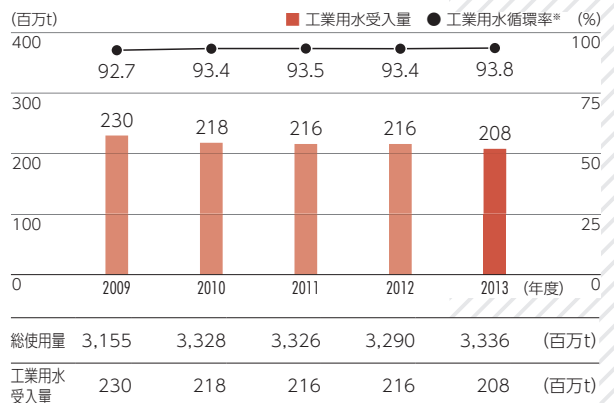
水資源の効率的利用と汚染防止

S ● 水の循環利用

製鉄プロセスでは、設備の冷却や、製品加工のための冷却などで大量の水を使用します。JFEスチールは製鉄プロセスで使用される大量の水を積極的に循環利用しています。

2013年度における工業用水の循環率は約93.8%と、高い水準を維持しています。

■ 工業用水受入量・循環量推移



年	2009	2010	2011	2012	2013
総使用量 (百万t)	3,155	3,328	3,326	3,290	3,336
工業用水受入量 (百万t)	230	218	216	216	208

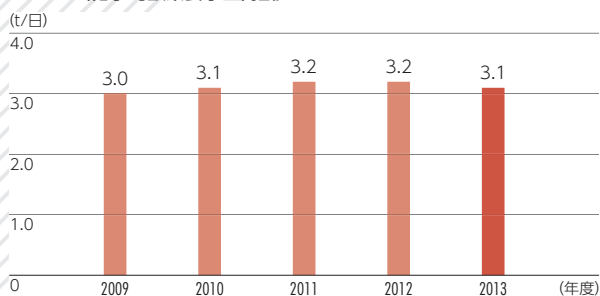
※ 工業用水循環率(%) = (総使用量 - 工業用水受入量) / 総使用量 × 100
精度向上のため、過年度数値を遡及して修正

● 水質汚染の防止

製鉄プロセスで使用された水を公共水域へ排水する場合には、徹底した浄化処理を施すことで、水域への環境負荷低減に努めています。排水における水質の指標であるCOD (化学的酸素要求量) に関しても3.1トン/日と、前年度と同様の環境負荷を維持しています。

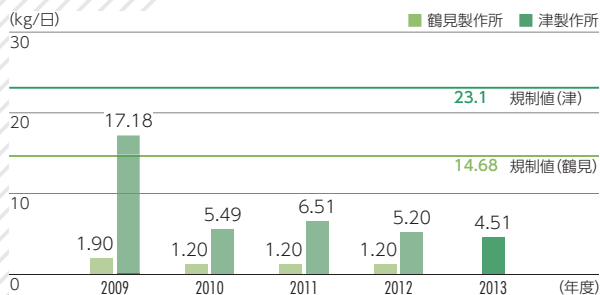
設備トラブル発生時においても異常排水の公共水域への流出の未然防止のため、製造設備や水処理設備側の水質と排水口の水質の二重監視を行い、設備トラブル発生時においても排水口の上流において迅速な対応が実施できる体制を整備しています。また、設備トラブルによる水質異常を想定した訓練も実施しています。

■ COD (化学的酸素要求量) 推移



E 各製作所からの排水は、公共水域もしくは公共下水道に排水されています。それぞれの水質について規制値よりも厳しい自主基準値を設定して定期的に水質を測定し、水質規制値を遵守すべく適正に管理しています。

■ 公共水域への排水におけるCOD (化学的酸素要求量)の推移

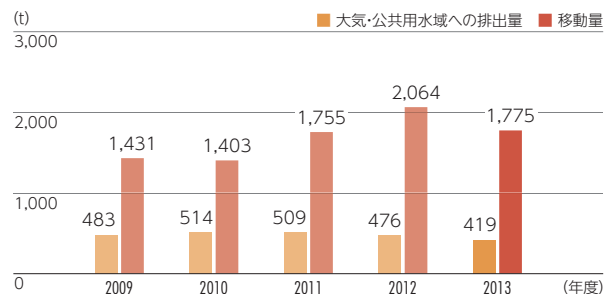


※ 鶴見製作所は2013年度より公共下水に接続

化学物質の管理・排出抑制

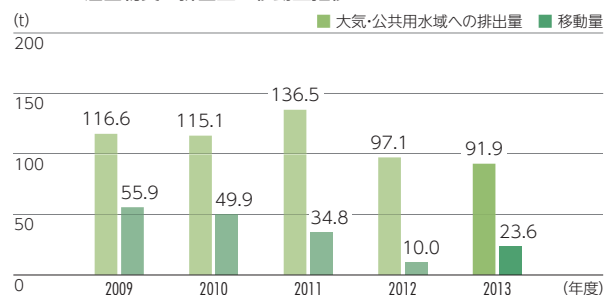
S 化学物質の自主的な削減を進め、環境負荷低減に努めています。2013年度の大気・公共用水域への化学物質排出量は419トンで、前年度から12%削減しました。

■ PRTR届出物質の排出量・移動量推移



E 各製作所における主な化学物質は、鋼構造物の塗装や溶接時に発生します。これらの化学物質は、化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) にしたがって排出・移動量を管理しています。

■ PRTR届出物質の排出量・移動量推移



● JFEグループにおけるPCB廃棄物の適正管理

PCB (ポリ塩化ビフェニール) 廃棄物は、各事業所において適正に保管・管理しています。高濃度PCB廃棄物については、JESCO (日本環境安全事業団) の計画にしたがって処理を進めています。

資源循環

JFEグループの資源循環ソリューション

JFEグループは、さまざまなリサイクル事業を展開しています。製鉄所のインフラを活用して廃棄物を大量利用する体制を構築し、使用済みプラスチックを高炉の原料に再利用しているほか、エンジニアリング分野では使用済みプラスチックの選別・保管やごみの固形燃料化など、地域社会に密着したリサイクルを推進しています。

このように、廃棄物の種類に合わせて適正に処理（マテリアル/ケミカル/サーマルリサイクル）し、最終処分量を最少化するソリューションを提供することで、循環型社会の形成に貢献しています。

● JFEグループのリサイクル事業の展開

仙台

- 仙台市プラスチック製容器包装バール化施設
- プラ材料リサイクル施設
- 蛍光灯リサイクル施設
- リサイクルパレット製造施設
- 機密文書処理施設
- RPF製造施設

富山

- 使用済み触媒などからの希少金属回収施設

倉敷(水島)

- ガス化熔融炉
- 木質系廃棄物炭化施設
- 電炉リサイクル施設

福山

- 使用済みプラスチック原料化施設
- RPF製造施設
- プラマテリアルリサイクル施設
- 蛍光灯リサイクル施設
- キルン型焼却炉
- 管理型最終処分場
- 廃液中和施設
- ごみ固形燃料ガス化(RDF)発電施設(操業)

横浜

- キルン・ストーカ炉
- キルン式灰溶融炉
- 廃液・汚泥中間処理施設
- 固形廃棄物リサイクル施設
- 蛍光灯リサイクル施設
- 横浜市プラスチック製容器包装バール化施設
- 乾電池・バッテリーリサイクル施設

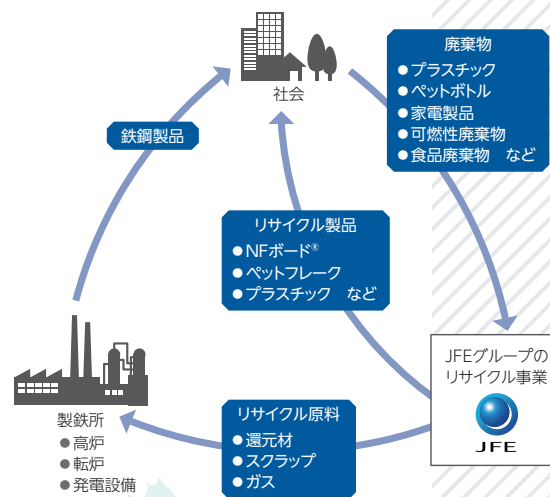
千葉

- ガス化熔融炉
- 食品廃棄物リサイクル施設

川崎

- 使用済みプラスチック原料化施設(扇島、水江)
- ペットボトルリサイクル施設
- 川崎市缶・ペットボトルバール化施設
- キルン・ストーカ炉
- 固形廃棄物リサイクル施設
- NFボード®製造施設
- 家電・OAリサイクル施設

■ JFEグループの資源循環ソリューション



■ リサイクル処理事例(2013年度)

内容	処理量
2014年度容器包装プラスチックの落札	10万トン
使用済みプラスチックの製鉄プロセス利用	13万トン
蛍光灯処理	2,000万本
廃家電など	55万台

低濃度PCB処理

低濃度PCB廃棄物は、2014年6月末時点で無害化処理の可能な民間企業の事業所は全国20カ所に過ぎず、特に首都圏での処理能力不足が課題となっています。JFE環境(株)は神奈川県横浜エコクリーン工場において、2014年1月に県内で初

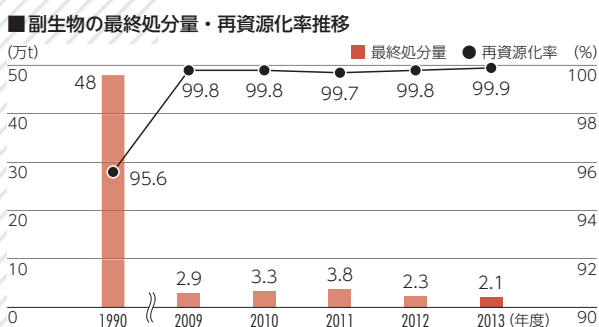
の無害化処理の大臣認定を取得し、操業を開始しました。岡山県倉敷市の水島エコワークス(株)とともに、JFEグループとして東西2拠点での処理体制を確立し、2026年度末の処理期限に向けた処理の推進に貢献します。

JFEグループの資源循環の推進

JFEグループは製造プロセスでの副生物の資源化、工事現場での廃棄物の削減、オフィス部門での3R推進など、各社の事業特性に合わせた目標を設定して活動を推進しています。また鉄スクラップのグローバルなリサイクルなど、生産、製品・サービスの両フェーズで資源効率の向上を目指しています。

S ● 副生物の発生・排出抑制と有効利用

鉄鋼スラグ（製鉄工程の副生物）や、高炉・転炉の鉄系ダスト、水処理のスラッジなどの副生物の発生・排出抑制に努めています。鉄分を多く含むダストやスラッジについては、製鉄原料への再利用を進めています。鉄鋼スラグはセメント材料や土木材料などで、100%有効利用しています。さらに、環境修復材への活用を推進しています。これらの結果、2013年度のスラグ・ダスト・スラッジ再資源化率は99.9%となっています。



● 副産物の有効利用の例

鉄鋼スラグの新たな利用方法として、鉄鋼スラグ水と固化体をJFE建材(株)のラグーンマット®の網籠の中に詰めて耐波浪安定性を確保することで、防波堤や潜堤などに使用されています。



鹿島港防波堤に使われた鉄鋼スラグ水と固化体ラグーンマット®

● リサイクルの推進

E 環境マネジメントシステムの活動の一環として、廃棄物のリサイクル率に関する目標値を設定し、リサイクルを推進しています。現地工事では、工事サイトで発生する廃棄物の分別を行い、再生利用を実施している処理業者を起用することでリサイクル率の向上に努めています。2013年度のリサイクル率は99.1%となりました。

また、オフィスビルでは分別ルールを明確化するとともに、各部署の代表者によるリサイクルパトロール(2013年度は3回実施)などの活動を通じて、オフィスごみのリサイクルに努めました。鶴見製作所は2012年度より2年連続で横浜市より「3R活動優良事業所」に認定されています。



鶴見製作所の「3R活動優良事業所」認定証

T JFE商事の各事業所では、廃紙再利用や分別の徹底により廃棄物減量と再資源化に努めています。リサイクル事業としては鉄スクラップ、アルミスクラップを扱っており、特に鉄スクラップはアジア各国への輸出、外国間取引を行っています。日本からの鉄スクラップ輸出はバルク船が主体ですが、JFE商事が導入したコンテナ積込システムによって、小ロットからのタイムリーな出荷が可能となり、アジアの循環型社会の拡大に寄与しています。

環境配慮製品・技術

S

● 耐震ラインパイプ「HIPER®」

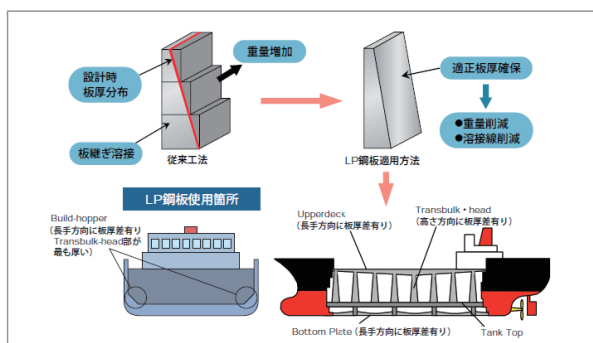
地震地帯や凍土地帯に敷設されるパイプライン用鋼管には、地盤変動による変形を受けても座屈しにくい高い性能が要求されます。JFEスチールは最先端の材質設計技術と、西日本製鉄所(福山地区)厚板工場の世界最高性能設備を最大限に活用し、従来に比べて高い耐座屈性能を有する「HIPER®」を世界で初めて開発しました。この結果大幅な管厚の低減が可能となり、パイプラインの建設費用削減と安全性向上の両立を実現しました。地震凍土地帯を通る多くのパイプラインに採用され、エネルギーの安定供給を支えています。第60回(2013年度)大河内記念技術賞、米国「2013 R&D100 Awards」※などを受賞しました。



※ 米国技術情報誌「R&D Magazine」が主催。毎年最も技術的に優れた100の製品を表彰するもので、「技術革新のアカデミー賞」ともいわれている。

● 高機能厚鋼板「LP鋼板®」

船舶や橋梁に作用する力は部位によって異なります。例えば、船舶にかかる水圧は船底から上部に向かって減少します。そこで、横方向隔壁の板厚は上部ほど薄くてすみます。「LP鋼板®」は板厚を板の長手方向に変化させた厚鋼板で、作用する力に応じて鋼板の厚みを変化させることで、船舶や橋梁を軽量化し、環境負荷や製造コストの低減に貢献します。高品質、高効率での製造技術と幅広い普及が評価され、「第44回(2012年)市村産業賞貢献賞」を受賞しました。



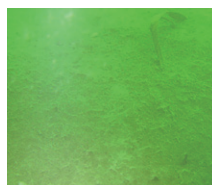
● 高張力自動車用鋼板「ユニハイテン®」

自動車パネル部品には、高張力鋼板の適用が進んでいます。ユニハイテン®は従来の自動車パネルに広く用いられている340MPaより高強度の440MPa級の引っ張り強度を実現するとともに、くぼみのような永久変形を防ぐ特性(耐デント性)と優れた外観品質(耐面ひずみ性)とを達成しました。強度の向上によって、製造段階においては鋼材の投入量の低減、使用段階においては、自動車の軽量化による燃費の改善の効果が、資源・エネルギーの効率的利用やCO₂削減に貢献します。その優れた品質が評価され、2011年度の「日経優秀製品・サービス賞優秀賞 日経産業新聞賞」を受賞しました。



● 鉄鋼スラグ製品による海域環境改善の実証試験

JFEスチールは、横浜市との共同研究「山下公園前海域における水質浄化能力の回復に向けた生物生息環境の改善手法」を2013年10月に開始しました。鉄鋼スラグ製品(マリンストーン®、マリンプロック®、マリンロック®)を海底に設置し、海域環境や生物多様性の改善効果を確認するものです。実験の結果、水深の浅い場所をつくったことと、スラグ成分による水質浄化の効果によって生物が増え、その生物が汚泥の原因となる有機物を食べることによる水質浄化機能が働き、海水の透明度が向上していることが確認されました。



設置前状況：泥状の底質で無生物状態



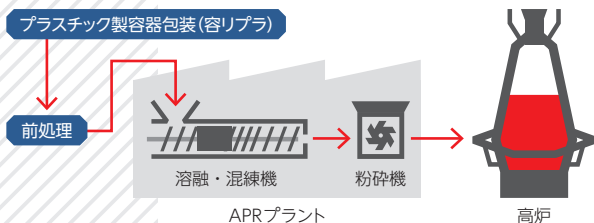
設置後状況(2014年5月観察)ゴカイ、海藻、貝など多種多様な生物が着生

S

● 高炉吹き込み用使用済みプラスチックの微粉化技術「APR」

JFEスチールは、2007年3月に東日本製鉄所京浜地区において容器包装プラスチック微粉化プラントを建設し、使用済みプラスチックの微粉化技術「APR (Advanced Plastic Recycling)」の開発・実用化に世界で初めて成功しました。同技術は、従来の使用済みプラスチックの高炉吹き込み技術と比べ、高炉内における使用済みプラスチックによる鉄鉱石の還元反応効率をより高めるため、今までにも増して省資源・CO₂削減に貢献しています。なお、本技術は、2012年日経地球環境技術賞優秀賞および第40回(2013年度)岩谷直治記念賞を受賞しました。

■ APR (プラ微粉化プラント) フロー図

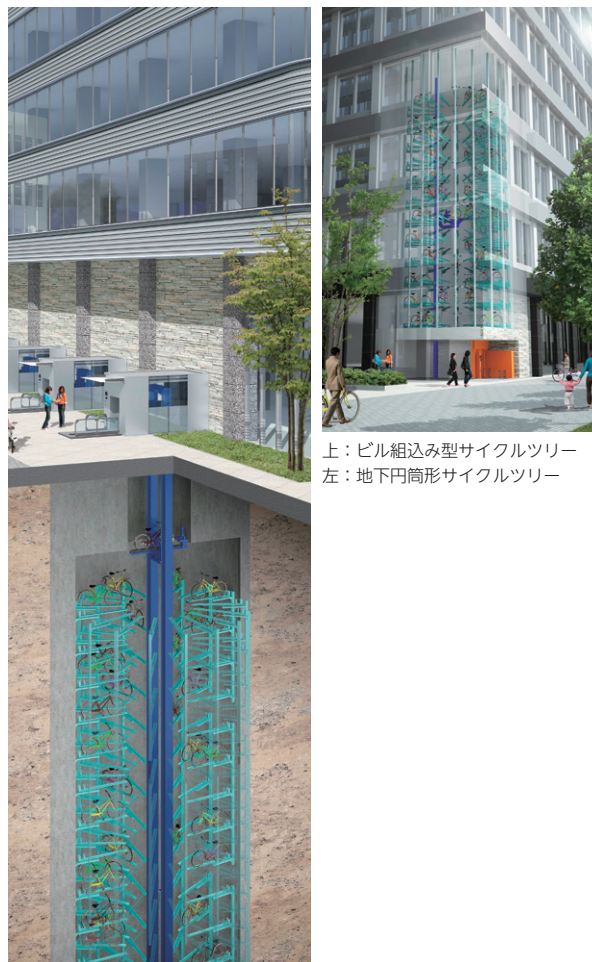


岩谷直治記念賞の受賞写真

E

● 省スペースの機械式立体駐輪場「サイクルツリー」

都市中心部での駐輪場の不足は、放置自転車問題を生むだけでなく、クリーンな乗り物である自転車の利用拡大を妨げています。この問題を解決するべく、JFEエンジニアリングは立体式駐輪場「サイクルツリー」を提供しています。効率的に多くの自転車を収容することで、駅前などの狭い場所での設置が可能となりました。また、スピーディーな入出庫により、利用者にストレスのない自転車生活を提供しています。設置スペースに応じた豊富なバリエーションを展開し、ビル組込み式が世界で初めて大阪のオフィスビルに採用されました。これからも、「サイクルツリー」の販売を通じて地球環境に優しい自転車の利用を促進していきます。



● 震災廃棄物処理の支援

JFEエンジニアリングでは震災直後より被災地域の復興に取り組んで来ました。仙台市では、震災発生後5カ月間の短期工事で震災がれき処理の仮設焼却施設を建設し、2011年10月より稼働を開始しました。宮城県内4現場における焼却処理は、2013年末までに予定通り完了しており、その量は宮城県全体のおよそ1/4にあたる44万トンにのぼります。また、2014年5月には福島県内3地区における震災・除染廃棄物の焼却処理事業がスタートし、2015年からの焼却処理開始に向け、設備の設計、建設を進めています。



● 効率的で環境負荷の少ない塗膜剥離工法「EPP工法」

社会インフラの更新時期を迎え、塗装の塗替における作業効率の向上と環境負荷低減を図る工法が求められています。EPP (Eco Paint Peeling) 工法は、塗装面に塗布するだけで塗膜が浮き上がり、塗膜を短時間で剥離させることができる、新しい塗膜剥離剤を使用した画期的な塗膜剥離工法です。

シンナーなどの有機溶剤を含まない水性系一液塗料剥離剤を使用しているため、作業時の安全性が高く、かつ環境に優しい技術です。下地の金属を傷めることなく、剥離剤塗布後6～24時間程度で剥離を完了することができ、剥離作業の効率化、工程短縮を図ることが可能です。



塗布後数時間経過

剥離作業

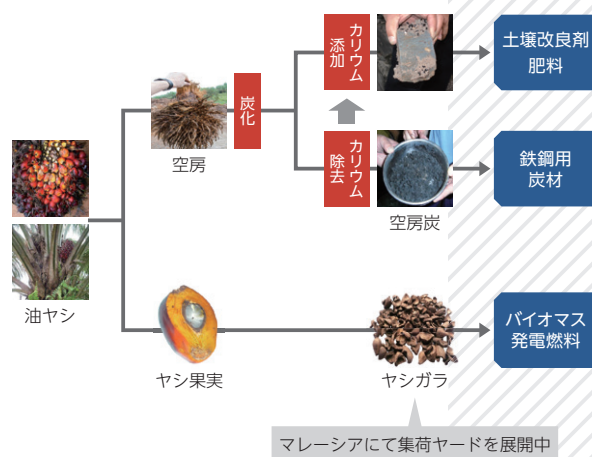
T

● バイオマス燃料

JFE商事は、バイオマス燃料として、パーム油を抽出した後のパーム種子の殻であるPKS (Palm Kernel Shell 通称：ヤシガラ) に着目し、2010年、マレーシアにおいて日本の商社では初となる集荷ヤードを設置し、将来の事業化を前提とした事前調査を開始しました。日本では2012年7月に再生可能エネルギーの固定価格買取制度が施行され、バイオマス発電の燃料需要が拡大しています。2013年10月には、集荷ヤード運営会社を現地に設立してPKSの供給を強化し、バイオマス発電による再生可能エネルギーの普及に貢献しています。

また、同じパーム油製造から発生する、果実から果肉部分を取り除いた残りのEFB (Empty Fruit Bunches 通称：空房) は、PKSの約5倍の量になります。JFE商事ではこのEFBを炭化して鉄鋼向けに炭材として供給するとともに、製造過程で除去するカリウムをリサイクル肥料として活用する実証実験も行っています。

■ パーム・バイオマス・プロジェクト(スキーム図)



環境コミュニケーション

環境コミュニケーションの推進

JFEグループは、すべてのステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを大切にしており、環境分野においても積極的な取り組みを続けています。

操業地域における環境情報開示

JFEスチール東日本製鉄所では、大気、水質の環境情報をリアルタイムで公開しています。千葉地区では、見学センター1階ロビー、京浜地区では、アメニティーホールおよび京浜ビル1階ロビーにおいてご覧いただけます。



環境に関する情報発信と交流

● 環境サイト「ecobeing」による情報発信

JFEグループは、幅広い方々へ環境に関する情報を発信するWebサイト「ecobeing（エコビーイング）」に協力しています。2013年度は「環境先進国、ニッポン」をテーマに空気・水・土・宇宙について考えました。2014年度は「東京大改造」です。

Web [ecobeing → http://www.ecobeing.net/](http://www.ecobeing.net/)

● 環境展示会「エコプロダクツ2013」への参加

2013年12月に開催された国内最大級の環境展示会「エコプロダクツ2013」に、JFEグループは「地球のため、暮らしのために。～JFEグループのエコづくり～」をテーマに参加しました。JFEグループの環境活動を「つかうエコ」「つくるエコ」「ひろげるエコ」の3つのエコにわけて紹介し、「子どもエコツアー」を通じて子どもたちとエコづくりについて考えました。



● 「みどりの小道」環境日記への協賛

日々取り組んだこと、考えたことを日記に書いてもらうことで、子どもたちにも環境問題を身近に感じて欲しいという思いをこめて「みどりの小道」環境日記（主催：一般財団法人グリーンクロスジャパン）に協賛しています。

● JFEトンボみち

「トンボはどこまで飛ぶかフォーラム」に参画

「トンボはどこまで飛ぶかフォーラム」は、2003年より京浜臨海部の企業・市民・行政が一体となり、公開ビオトープの整備やトンボの生息状況の調査を継続的に行ってきました。JFEエンジニアリングでは、構



内に「トンボみち」を整備し、地域に公開しています。

構内ビオトープで行われた子どもたちによるトンボ観察会

● 環境施設で「ホタルの観賞会」

知多製造所では所内の環境施設（小川・ビオトープ）で生物多様性の保全に貢献しています。その一環として2014年6月にほたるの観賞会「ほたるの夕べ」を開催して、保全した生態系を地域の皆様と共有しました。

当日は約120名の地域住民の皆様とともに暗闇にほたるが舞うロマンチックな夜をすごしました。このほたるは「ほたるが住めるようなクリーンな工場」を目指すとの思いから地域の小学生と2014年4月に放流したもので、初めての試みでした。



JFEプラリソース(株)が2013年度 環境コミュニケーション大賞「奨励賞」受賞

JFEプラリソース(株)が環境省主催の表彰制度「環境コミュニケーション大賞」(2013年度)の環境報告書部門において「奨励賞」を受賞しました。実績データの充実、活動内容の説明の分かりやすさや、地域住民や従業員との関わりを大切にしている活動が評価されました。

社会の発展に貢献するために

JFE Group CSR Report 2014

1

マネジメント

2

地球環境保全のために

3

社会の発展に貢献するために

お客様・お取引先様とともに

JFEグループ企業行動指針

① 良質な商品・サービスの提供

優れた技術に基づいた安全で高品質の商品とサービスの提供に努めるとともに、個人情報・顧客情報の保護に十分配慮し、お客様から高い評価と信頼を得る。

JFEグループの品質への取り組み

JFEグループでは、各事業会社によって定められた品質管理基準に従い、適正な品質管理を行っています。また、ISO9001については、品質管理上取得が必要と判断した製造拠点については、すべての拠点で取得が完了しています。

各社の品質保証体制

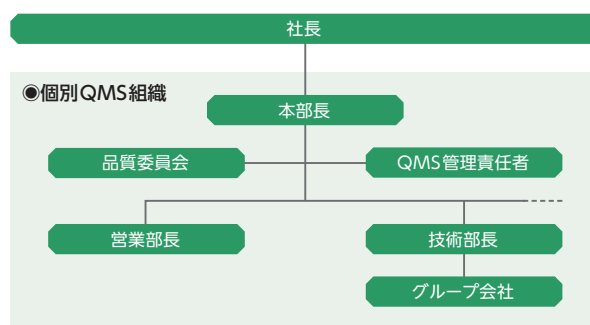
S JFEスチールではISO9001をはじめ、JIS、船級協会規格などの鉄鋼製品に必要なすべての規格の認証を取得しています。さらに、グローバル化に対応して輸出先各国における固有の国家規格の認証も取得し、お客様のご要望にお応えできる体制としています。

また、お客様のご要求のハイスペック化、ハイクオリティ化に対応すべく最新の製造技術を開発するとともに、世界最先端のセンサーと高精度の試験・検査機器を用いて品質を保証しています。

今後も、すべてのお客様に安心してお使いいただける製品を供給していくため、品質保証体制をさらに強化し、より信頼されるJFEブランドを目指していきます。

E JFEエンジニアリングは、全社的な品質マネジメントシステムを構築し、すべての業務プロセスにおいて一貫した品質保証体制を確立しています。また、商品特性に合わせた品質マニュアルを定め、お客様の品質要求にきめ細かく対応しています。

■ 品質管理体制図



T JFE商事では顧客満足の上を会社活動の基本としています。そのためにグループ全体で品質保証に関する課題、具体的施策、実施計画、改善事例を共有し、お客様や社会が必要とする品質要求に応えています。また、お客様が安心してお取引できるための環境整備についても積極的に取り組んでいます。

2013年度は、国内外グループ会社の品質保証体制の構築支援と、技術交流を目的とする国内外鋼板加工グループ会社技術交流会を実施しました。

適正な輸出業務の遂行

S JFEスチールは、国際的な平和と安全の維持の観点から、大量破壊兵器などの不拡散や通常兵器の過度な蓄積の防止などに貢献するための取り組みを進めています。製品輸出に際して最終仕向け地・需要家・用途などを確認する審査を実施し、適正な輸出業務の遂行に努めるほか、「外国為替及び外国貿易法」などの輸出関連法規を周知徹底していくために、法務部による社内説明会も開催しています。

また、JFE商事でも貿易業務に従事する部署、グループ会社を対象に、安全保障貿易管理教育を実施するなど、適正な輸出業務に努めています。

CS(お客様満足)向上

S ● 業務システムの構築

JFEスチールでは「経営資源の最大活用とお客様満足度の向上」のための経営情報基盤と業務運営基盤の構築を狙いとして、2006年に現在のシステム(J-Smile)に移行しました。これによりリードタイム、納期、品質確保、新商品開発など、さまざまなお客様ニーズへの対応力が強化され、さらには製鉄所の既存システムも見直すことで、一貫した業務運営とマネジメントを実現しています。

また、お客様への情報提供サービスの拡充を目指し、在庫・輸送状況をタイムリーに情報提供する新たな注文進捗・在庫照会システム(Smile Port)を開発しました。インターネットを通じお客様との情報共有・関係強化を幅広くサポートしていきます。

● お客様と一体となって製品開発できる 試験・研究施設の設置

JFEスチールは、自動車分野向けのカスタマーズ・ソリューション・ラボや、社会基盤向けの鋼構造材料ソリューションセンターなど、お客様と一体で共同研究・開発を行うための施設を設置しています。これらの施設は研究成果の展示や各種の調査・実験設備のほか、専用の会議室も備えており、お客様の抱える技術的課題を実験と議論を通して解決していくことで、数々の成果を生み出しています。

2010年8月には、鋼構造材料ソリューションセンター内の土木建築用鋼材展示エリアを大幅にリニューアルし、さらなるお客様満足度の向上を図っています。



カスタマーズ・ソリューション・ラボ

● お客様戦略の策定

お客様へのアンケートやヒアリングを定期的を実施し、そこで収集したデータに基づいてお客様満足度向上のための戦略を立案しています。また、それらの情報は営業、セクター、製鉄所・製造所、研究部門で共有しており、一貫したお客様対応と業務のスピードアップに活かしています。

● 営業部門の現場力育成

お客様とのより良い関係の構築に向けて、本社・支社・海外事務所の営業担当者が一堂に会する「お客様との接し方」報告会を開催しています。「課題に突き当たった時、いかに解決策を見出し、お客様との関係を強化したか」「お客様との関係を発展させるために、何をしようとしているか」などの報告事例から学び、自分の職場にフィードバックすることで各部門の現場力強化につなげています。グローバル化が加速する中、報告会では質疑応答や意見交換を英語で行うケースも増えています。

● お客様対応に優れた営業担当者の育成

営業部門では担当者のお客様対応総合力を向上させるべく、「技術的な会話能力」「商品開発につながるヒントを見逃さず社内へ展開する力」「物流・流通面での改善提案力」「財務指標・原価分析力」などの養成を目的に、鉄鋼材料基礎講座、物流講座、経理講座をはじめとする研修を実施しています。また、部材や最終用途などセクター別・分野別の商品技術を解説する商品技術テキストも整備しています。

E ● お客様からの評価情報を活用

JFEエンジニアリングでは、提供製品やサービスに対するお客様へのアンケート、ヒアリングや工事成績評価通知書を通じて、施工体制、製品品質、高度技術、創意工夫に関する評価情報を収集・蓄積しています。これらの情報を、社内各部門で分析し、品質向上や新製品開発、アフターサービス体制の強化などに活かすことでお客様満足度の最大化を目指しています。

T ● お客様データの拡充はCS活動の始まり

お客様から見たJFE商事の現状レベルや、お客様と築いてきた歴史、過去の成功・失敗例などを記録したデータベースを拡充しています。このデータを各本部、部単位での活動に活かすことにより、対話力・折衝力の充実を図っています。お客様ごとの個別課題についても整備・共有化を進め、営業担当者の階層別ミッション・対応策の明確化を行い、CSのより一層の向上に努めています。

JFEグループにおける公正な取引の徹底

購買(調達)活動においてコンプライアンスを徹底することは、すべてのお取引先様と良きビジネスパートナーとして相互理解を深め、信頼関係を構築していく上での大前提です。JFEグループの各事業会社では、購買(調達)方針を明文化してお取引先の皆様へこれを周知するとともに、お取引先の皆様に対しても企業倫理の徹底をお願いしています。

S ● 調達における基本的な考え方

JFEスチールは、購買活動の推進にあたっては、すべてのお取引先様と良きビジネスパートナーとして、相互理解と信頼関係に基づき、以下の購買基本方針に沿って公正・誠実に活動していきます。

Web 購買(調達)方針 → http://www.jfe-steel.co.jp/company/purchase_policy/index.html

● CSR調達推進のお願い

JFEスチールは、CSRの定義を「ステークホルダーの満足度を高め、企業価値を向上させること」とし、会社の存続基盤に関わる環境保全、安全、防災、コンプライアンスなどを最優先に取り組み課題として位置付け、お取引先の皆様にも取り組み推進をお願いしています。

JFEスチール お取引先様へのCSRへの取り組み推進のお願い

- ① CSR推進のための体制の構築
- ② 法令・社会規範の遵守および情報管理
- ③ 人権・労働安全衛生への配慮
- ④ 地球環境への配慮
- ⑤ 安全で競争力ある製品・サービスの提供

E ● 公正で誠実な調達

エンジニアリング事業は、計画・設計・調達・建設を一貫責任のもとで実施する事業です。お客様に安全で高品質な商品・サービスをご提供するうえで、調達は極めて重要です。JFEエンジニアリングの調達活動は、以下の基本方針に基づき、お取引先様との信頼関係を構築し、誠実に取り組んでいます。

- ① 公平な機会の提供
- ② 品質と価格に対する公正な評価
- ③ 法令遵守

T ● お取引先様と一体でお客様の要請へ対応

JFE商事はグローバルな事業展開の中で、さまざまな商品・機能・サービスを提供するサプライチェーンを構築し、このネットワークにおいてCSR調達を推進しています。

お客様からのCSR調達に関する要請は高まっており、お客様ごとのサプライチェーンに関わる環境負荷データの提供、調達する商品の含有物質情報の提供など、サプライヤーであるお取引先様と一体となって対応するなど、サプライチェーン全体でCSR調達への取り組みを強化しています。

株主・投資家の皆様とともに

JFEグループ企業行動指針

② 社会に開かれた企業

株主はもとより、広く社会とのコミュニケーションを図り、企業情報について、社会への積極的な情報公開に努める。

株主還元の基本方針

JFEグループは株主の皆様への利益還元を経営における最重要課題の一つと位置付けています。株主配当については、連結ベースでの配当性向25%を基本方針に掲げており、持続性のある企業体質の確立に向けた各部門への投資と財務体質の改善を進めつつ、積極的な配当を実施しています。

今後も、株主の皆様への一層の利益還元に努めると同時に、資源の権益取得やアジア事業拡大などの積極的な投資を実施していく計画です。

積極的な情報開示

JFEグループは投資家の皆様との積極的なコミュニケーションに努めています。機関投資家や証券アナリストの皆様には個別取材に対応するほか、マネジメントによる、北米・欧州の機関投資家をはじめとした国内外の投資家訪問を定期的実施しています。

また個人投資家の皆様にも全国の証券会社支店での会社説明会や、インベスターズミーティングの動画配信、IR情報メールの発信サービスなどを通じて積極的に情報発信しています。また、主要なプレスリリースは英語でも発信するなど、海外投資家の皆様にも国内同様の情報提供に努めています。

JFEホールディングスではディスクロージャーポリシーに則り、フェアディスクロージャーに努めています。

Web ディスクロージャー・ポリシー → <https://www.jfe-holdings.co.jp/investor/disclosure-policy.html>

株主とのコミュニケーション

JFEホールディングスは株主総会を株主の皆様との対話の場と捉え、できる限り多くの方に出席いただけるよう、招集通知を早期に発送するとともに、総会集中日を避けて開催しています。また、出席できない方のためにインターネット経由でも議決権行使が可能な環境を整えています。

さらに、株主の皆様がJFEグループへの理解を深めていただけるよう、工場見学会と会社概況説明会を実施しています。2013年度はJFEスチール・JFEエンジニアリング・ジャパン マリンユナイテッドの各事業所(5地区)で、合計28回開催し、計2,241名の株主の皆様に参加いただきました。2014年度は、JFEスチール知多製造所においても開催する予定ですので、より多くの株主の皆様にご参加いただきたいと考えています。

■主なIR活動実績

活動	参加人数など
機関投資家・証券アナリストの個別取材対応	延べ約500名
個人投資家への証券会社支店などでの会社説明会	28回 2,241名



工場見学会の様子

JFEホールディングス株式会社 株主・投資家向け情報

HOME | 株主・投資家の皆様へ | ニュースリリース | CSR(社会・環境) | 採用情報 | 会社概要

株主・投資家の皆様へ
For Shareholders and Investors

株主・投資家の皆様へ

最新IR資料 | 決算短信 | インベスターズミーティング資料 | 個人投資家の皆様へ

財務・株式関係ニュース

- 2014/06/19 [News] 第12回定時株主総会決議ご通知を掲載いたしました。
- 2014/06/19 [News] 決算公告を掲載いたしました。
- 2014/06/19 [News] 株主の皆様へ～第12期～を掲載いたしました。
- 2014/06/19 [News] 平成26年度工場見学会のご案内(今回は締め切りました。たくさん)

株主・投資家の皆様へ

セクショントップ | ディスクロージャー・ポリシー | 経営情報 | 株主の皆様へ | IR資料室 | 財務・業績・格付情報 | 個人投資家の皆様へ | 財務・株式関係ニュース | IRサイトマップ

Web 株主・投資家向け情報 →
 [日本語] <http://www.jfe-holdings.co.jp/investor/index.html>
 [English] <http://www.jfe-holdings.co.jp/en/investor/index.html>

地域社会の皆様とともに

JFEグループ企業行動指針

③ 社会との連携と協調

良き企業市民として、社会との連携と協調を図り、積極的な社会貢献に努める。

「JFE21世紀財団」による社会貢献活動

「公益財団法人JFE21世紀財団」は、1990年の設立以来、JFEグループの社会貢献を担う財団法人として、設立趣旨に基づき「社会に開かれた存在を目指し、社会との共存共栄をいっそう進める」ため、毎年その事業を発展させています。

Web JFE21世紀財団 →
<http://www.jfe-21st-cf.or.jp/>

● 技術研究助成

大学の技術研究振興を目的に、1991年度から研究助成を実施し、各大学から高い評価を得ています。

2013年度は147件の応募を受け、鉄鋼技術研究13件、地球環境・地球温暖化防止技術研究12件に各200万円、計5,000万円を助成しました。



● アジア歴史研究助成

日本の大学におけるアジア歴史研究の振興を支援するため、2005年度から研究助成事業を実施しています。2013年度は49件の応募を受け、10件に各150万円、計1,500万円を助成しました。

■ 助成の累計件数および助成金額

助成	件数	助成金額
技術研究助成	480件	9億6,780万円
アジア歴史研究助成	70件	1億500万円

● 鉄鋼に縁のある地域の教育活動支援

公益財団法人海外子女教育振興財団が、海外で学ぶ小中学生を対象に実施している作文・詩・短歌・俳句の作品コンクールに、1991年度から「JFE21世紀財団賞」を設けて協賛しています。また、優秀作品集「第34回地球に学ぶ」を2013年度は467の小学校、214の中学校、84の図書館、11の教育委員会に寄贈しました。

2013年度協賛イベント

- 「趙治勲杯囲碁大会」(千葉市)
- 「千葉県少年少女囲碁大会」(船橋市)
- 「国際音楽の日コンサート」
「千葉市民音楽祭」(千葉市)
- 「MUZAランチ&ナイトコンサート」(川崎市)
- 「ふれあい祭り」(川崎市)
- 「トンボはドコまで飛ぶかフォーラム」(川崎市)
- 「はんだふれあい産業まつり」(半田市)
- 「新美南吉生誕100年記念事業」(半田市)
- 「三重県高等学校ロボット競技大会」(津市)
- 「倉敷音楽祭」(倉敷市)
- 「くらしき市民将棋大会」(倉敷市)
- 「福山ばら祭」(福山市)
- 「芸能大全～まつりの世界～」(福山市)
- 「ガーナ教育支援」(ガーナ共和国)



海外子女文芸作品コンクール表彰式



倉敷音楽祭

地域貢献活動

● 製造拠点の開放

JFEグループでは、毎年、地域の皆様のために、各製造拠点を開放してショーや工場見学会などのイベントを実施しています。また、各社の福利厚生施設を地域に開放して、サッカー、野球、バレーボール、バスケットボールなどのスポーツ大会を開催するほか、全国レベルで活躍している硬式野球部と競走部による指導教室なども開催しており、それぞれの地域におけるスポーツの振興と発展に寄与しています。

■ 拠点イベント開催実績

地区	名称	開催日	入場者数
東日本製鉄所千葉地区	JFEちばまつり	10月27日	4万人
東日本製鉄所京浜地区	京浜ふれあい祭り	5月26日	4万人
西日本製鉄所倉敷地区	JFE西日本フェスタinくらしき	11月 3日	8万人
西日本製鉄所福山地区	JFE西日本フェスタinふくやま	5月11日	7万人
知多製造所	はんだふれあい産業まつり	11月 9日	2.1万人
津製作所	津秋まつり	10月15日	4千人



京浜ふれあい祭り



JFE西日本フェスタ
inくらしき



JFE西日本フェスタ
inふくやま

S ● 出張授業

JFEスチール東日本製鉄所では、地域貢献活動の一環として、近隣の小学生を対象とした工場見学会と出張授業を実施しています。この取り組みでは、工場に子どもたちを招いて見学していただくとともに、従業員が学校を訪問し、鉄の製造プロセスや製鉄所の特徴、環境への取り組みなどを解説することで、工業・産業への理解を深めていただく授業を行っています。今年もより多くの小学校に参加を呼びかけ、各学校のニーズに合わせた授業内容を展開するなど、積極的な活動を進めています。



宮崎小学校(千葉県千葉市)
での出張授業

S ● ものづくり教室の開催

JFEスチール知多製造所では、地域の子どもたちに「ものづくり」の面白さや楽しさを体験してもらうため、鋳物のアクセサリーづくりと工場見学を開催しています。

地元教育委員会とタイアップして2003年度よりスタートしたものづくり教室ですが、最近では活動の場を広げ、地元の小学校や公民館へのお出張教室も開催、これまで約6,600名にご参加いただきました。2014年度からは、学校の夏季休暇中にも開催し、実体験に併せて鉄の歴史や鉄鋼業と世界とのつながりを紹介するなど、より積極的な活動を展開しています。



ものづくりの面白さを体験

外部団体への支援

● 国連WFP協会への支援

国連WFP協会は、飢餓と貧困の撲滅を使命として活動する国連機関WFP(国連世界食糧計画)を支援する認定NPO法人で、WFPへの募金活動をはじめ、日本でのWFP支援の拡大に取り組んでいます。JFEグループは、同協会の活動趣旨に賛同し、支援しています。

● 海外医療人材育成事業

虎の門病院を母体として進められているJCMT(海外医師受入研修事業)は、東南アジアなど発展途上国の医師を日本に招き、派遣元の国々の医療水準向上に貢献するとともに、研修を通じ日本と派遣元の国々との友好を深めることを目的としたものです。JFEグループも同事業の趣旨に賛同し、支援しています。

● がん研究会への支援

公益財団法人がん研究会は、1908年の設立以来「がん克服をもって人類の福祉向上に貢献すること」を基本理念に掲げ、研究・診療、人材育成に努め、わが国のがん研究・診療を牽引しています。JFEグループは、同会の活動趣旨に賛同し、支援しています。

青少年育成支援

● 日本語スピーチコンテストへの支援

「全中国選抜日本語スピーチコンテスト」は、中国の学生を対象に「言葉・コミュニケーション」を通じた日中関係の維持・発展を目的に、2006年から開催されています。JFEグループは、国際交流および社会貢献の観点からこの活動を支援しています。



S ● 高校生、高専生の科学技術コンテストに協賛

「高校生科学技術チャレンジ(JSEC)」は、2003年に朝日新聞社主催で開始した、全国の高等学校と高等専門学校生徒を対象とする科学技術分野の自由研究コンテストです。JFEスチールは、科学技術分野で活躍する人材の育成を願い、2006年から当コンテストに協賛し、わが国の科学技術水準の向上を支援しています。



JFEスチール賞を受賞した千葉県立薬園台高等学校の本松千波さん(左)

S E ● 2013年度インターンシップ実績

JFEスチールではインターンシップ(工場実習)として全国各地から約130名の学生を受け入れました。また、JFEエンジニアリングは、2013年度、設計・建設等の職場実習に、海外からの研修生を含め、33名の学生を受け入れました。

T ● ガーナ、ナイジェリアの小学校への支援

JFE商事と子会社の川商フーズ(株)は、2011年度より西アフリカのガーナとナイジェリアの小学校支援を行っています。2013年度は、机・椅子を800セット、ノート24,000冊、缶詰23,000個を寄贈しました。今後も現地事情を考慮した活動を継続し、各地域の発展に貢献していきます。



従業員とともに

JFEグループ企業行動指針

⑧ 人権の尊重

社会の人々、従業員を個として尊重し、企業活動において一切の差別を行わない。

人権の尊重

JFEグループは、一人ひとりの人権を尊重することは企業の社会的責任であるとともに経営基盤の一つであると考え、グループ一丸となって人権意識の向上に取り組んでいます。具体的には、①各社において人権啓発担当者の設置、②社内における各種人権啓発研修の実施、③就職の機会均等の保障と公正な人事管理の推進、などに取り組んでいます。

なかでもセクシャル・ハラスメントなどの防止については、就業規則で規定することはもちろん、研修の実施やポスター掲示、事業所ごとの相談窓口の開設(男女複数)などを実施しています。またパワー・ハラスメント防止についても研修などを実施しています。さらに、毎年の人権週間では役員メッセージを含む人権週間リーフレットの配布や人権標語の募集などを行っています。



相談窓口のポスター

JFEグループ企業行動指針

⑨ 働きがいのある職場環境

従業員にとって魅力に富み、安全で働きがいのある職場を提供する。

人材の活用と育成

JFEグループでは、従業員の大規模な世代交代に対応し、優秀な人材の確保と人材育成の充実に重点を置き、グループの総力を挙げて取り組んでいます。

S JFEスチールでは輸出や海外事業の拡大に対応するため、グローバル人材の育成に力を入れています。各階層別の研修カリキュラムや職場での人材育成はもとより、グローバル人材の育成のために、語学研修の強化、若手従業員の海外経験の機会拡大などを図っており、2013年度は約40名の従業員が海外留学や海外語学研修を経験しました。2014年度からは新たに、事務系新入社員全員に対し3カ月間の海外派遣研修を開始しています。

E JFEエンジニアリングでは、研修などによる人材育成に加え、社内公募によって希望する仕事に就ける「ジョブチャレンジ制度」を導入し、各従業員が持つ潜在能力の顕在化を図っています。

T JFE商事では、「人材育成」を組織力強化のための最重要課題であると捉えており、2011年4月に「人材育成理念」を定めています。その理念をベースに毎年従業員一人ひとりの育成ポイントや目標を明確に定めた「人材育成シート」を作成し、グローバルに活躍できる人材育成の強化を図っています。

ダイバーシティの取り組み

JFEグループでは、ダイバーシティの推進を異なるライフスタイルや家庭状況など、多様な背景を持つ従業員の能力を最大限に引き出すための戦略として重要な経営課題の一つと位置付けています。

S JFEスチールではダイバーシティ推進のため、女性や外国籍従業員の採用を拡大しています。女性従業員は総合職のみならず、製鉄所の現業職でも積極的に採用を行い、男性従業員と同様に活躍しています。入社後の女性・外国籍従業員がスムーズに働けるよう、ダイバーシティ推進室を設置し、上司・先輩等従業員への研修や、女性従業員間のコミュニケーション促進を目的とした意見交換会などの取り組みを行っています。また、製鉄所におけるシャワーやトイレ等のインフラ整備にも注力しています。そのほか、インドJSWスチール社の従業員が、JFEスチール本社の営業部門で研修を行ったり、現地採用従業員を対象に東京本社でナショナルスタッフ集合研修を行うことで、国境・文化の差異を超え、JFEスチールグループとしての一体感の醸成に努めています。

E JFEエンジニアリングでは、業容の拡大に伴い、採用を強化しています。採用活動にあたっては、異業種経験者、外国人など、多様な個性や価値観をもつ人材の採用を積極的に行っています。女性の登用に関しては、2013年に人事制度による業務別の従業員区分を廃止し、女性従業員のキャリアアップを積極的に進めています。

T JFE商事では、女性総合職、外国籍従業員、異業種経験者など、多様な人材の採用を拡大しています。女性総合職採用の拡大に伴い、一般職から総合職への職掌転換制度の導入、一般職の職域拡大・研修制度を充実させるなど、女性が活躍できる職場づくりを進めています。また、海外拠点の現地採用従業員についても、日本での研修を拡充し、グローバルな人材育成や交流を推進しています。

■従業員の状況*

項目	JFEスチール	JFEエンジニアリング	JFE商事
従業員数(人)	13,770	3,074	927
男性	12,845	2,716	601
女性	925	358	326
管理職者数(人)	2,457	1,691	352
男性	2,426	1,664	338
女性	31	27	14
女性管理職比率(%)	1.3%	1.6%	4.0%
採用者数(人)	444	174	62
男性	402	153	41
女性	42	21	21
新卒	368	77	52
中途	76	97	10
勤続年数(年)	20.1	17.5	11.8
男性	20.0	18.3	11.9
女性	21.8	14.5	11.4
離職率(%)	1.0	0.8	2.4
再雇用者数(人)	1,319	300	21
年休取得日数(平均)(日/年)	15.5	14.0	9.6
所定外労働時間(平均)(時間/月)	25.4	24.5	29.9
育児短時間勤務者(延べ人数)	143	32	22

* 人員構成は2014年4月1日現在、その他は2013年度の実績

●障がい者の雇用

JFEグループは、障がい者の雇用に関する事業主の責務と社会的責任を果たすため、さまざまな障がいを持つ方々が、それぞれの能力を十分に発揮できるよう、特例子会社「JFEアップル東日本(株)」「JFEアップル西日本(株)」「三重データクラフト(株)」を設立し、障がい者の雇用の推進と働きやすい職場環境の整備に努めています。JFEエンジニアリングは、従業員の増加に伴い、障がい者雇用率が一時的に低下しているため、障がい者の新規雇用を強化しています。

■障がい者雇用率(各年6月時点)

(単位: %)

	2011年	2012年	2013年	2014年
JFEスチール	1.95	2.02	2.06	2.16
JFEエンジニアリング	1.86	1.88	1.90	1.84
JFE商事	1.69	1.86	1.90	2.30

● 技術承継と再雇用制度

S JFEスチールの各製鉄所では、ベテラン従業員が培ってきた貴重なノウハウをより長く活かしてもらうために、60歳の定年退職後も継続的に働くことができる「シニア・エキスパート制度」を設け、就労希望者を再雇用しています。また、熟練従業員の技能を若手世代へ確実に継承するために、2013年度より「テクニカルエキスパート制度」を開始し、現在約100名が教育専任講師として技能継承に取り組んでいます。

E JFEエンジニアリングでは、再雇用制度を活用し、ベテラン従業員が持つ技術やプロジェクト経験などの伝承に力を入れています。また、100%出資子会社「JFEキャリアナビ(株)」を設立し、退職後を視野に入れた従業員のキャリア開発にも取り組んでいます。

T JFE商事では、ワークシェアリングを推進するために、定年に達した従業員が希望すれば、65歳まで働ける再雇用制度を導入しています。ワーク・ライフ・バランスを考慮したフルタイム勤務、短日数勤務および短時間勤務と多様な勤務形態が選択できます。

ワーク・ライフ・バランスの推進

JFEグループでは、育児・介護休業法、次世代育成支援対策推進法などの法制度を遵守することはもちろん、より良い職場環境を提供するために法定を大きく上回る休日・休暇制度の充実を図っています。また、長時間労働の改善への取り組みとして、CSR会議等を活用し時間外労働の実績状況の把握および改善を実施しています。

S JFEスチールでは、管理職向けの社内広報誌や従業員向け広報誌を活用し、ワーク・ライフ・バランス推進の必要性や意義を丁寧に周知するとともに、労使間でも休日・休暇の取得状況など、ワーク・

ライフ・バランスの推進状況を確認し必要な改善を図っています。また、全社的な会議の棚卸しや決裁権限の見直し等、業務改善活動を推進し、長時間労働の縮減に向け業務効率化に取り組んでいます。

E JFEエンジニアリングでは、恒常的な長時間労働を発生させないよう全従業員に時間外労働目標時間を設定し、また年次有給休暇の取得日数目標を15日以上としています。

T JFE商事では、階層別研修等を通じて、ワーク・ライフ・バランス制度の周知徹底と利用促進を図っています。また、毎週水曜日の定時退社デーの設定や、全社で業務改革(J-SLIM)活動へ取り組むことで業務効率化への意識を高め、長時間労働縮減を図っています。

■ 育児・介護休業取得の状況

(単位:人)

休業種類	会社	2011年度	2012年度	2013年度
育児休業	JFEスチール	37 (2)	20 (1)	23 (1)
	JFEエンジニアリング	25 (1)	27 (1)	21 (0)
	JFE商事	16 (0)	26 (0)	32 (0)
介護休業	JFEスチール	4 (3)	5 (2)	5 (1)
	JFEエンジニアリング	2 (2)	5 (5)	2 (2)
	JFE商事	0 (0)	1 (0)	0 (0)

()内はうち男性人数

■ 各社の両立支援制度の例

項目	法定	会社	各社の制度
育児	育児休業期間	子が1歳到達まで	S 最長3年まで E 最長2.5年まで T 最長2年まで
		短時間勤務	S 小学6年生修了まで2時間/日 T 小学3年生修了まで2時間/日
	保育料などの補助	3歳まで	S 認可外保育・病児保育料の一部を補助 E 事業所内保育所の設置・保育料の割引 T 育児休業復帰従業員の保育料の一部を補助
		配偶者出産時の休暇	定めなし
介護	介護休業期間	93日/人まで	S 通算2年6カ月まで T 通算1年
	短時間勤務	93日/人まで	S 通算2年6カ月まで T 通算1年
キャリア・サポート制度	定めなし	S	出産・育児・介護・配偶者の転勤により退職した従業員を再雇用

S JFEスチール、**E** JFEエンジニアリング、**T** JFE商事

労働安全衛生

従業員の安全と健康の確保は製造業の基本要件であり、企業存続の基盤でもあります。JFEグループは、「安全はすべてに優先する」との基本姿勢のもと、安全な作業環境を常に整備し、安心して働くことのできる職場を築くことを目的にさまざまな活動を実施しています。

■休業度数率・強度率の推移

		2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
JFEスチール	休業度数率	0.22	0.21	0.27	0.23	0.06
	強度率	0.24	0.02	0.19	0.48	0.01
JFEエンジニアリング	休業度数率	0.43	0.87	0.47	0.17	0.73
	強度率	0.55	0.48	0.89	0.01	0.03
JFE商事グループ	休業度数率	1.30	1.04	0.39	0.52	0.26
	強度率	0.14	0.07	0.02	0.01	0.08
製造業平均	休業度数率	0.99	0.98	1.05	1.00	0.94
	強度率	0.08	0.09	0.08	0.10	0.10

集計範囲：[スチール、エンジニアリング]国内単体(協会会社および請負会社を含む) [商事]国内単体およびグループ会社(協会会社および請負会社を含む)

S JFEスチールでは、社長自らが示した「安全はすべてに優先する」という基本理念のもと、「地区・職場の課題克服のための自主自立活動の推進」「グループ会社・協力会社の安全衛生活動の強化と支援」「心と体の健康確保」を3本柱に安全対策の充実・強化を進めています。コンピュータグラフィックスを活用した教育用DVDの活用やプロカメラマンを活用した活動方針ポスターの配布、危険体感施設のリニューアルなどを実施し、従業員の安全衛生教育の充実と意識の浸透を図り、より一層のレベル向上に努めています。

E JFEエンジニアリングでは、全国約2,000カ所の建設・運転操業現場や、2カ所の製造工場で、「墜落・転落」の防止、「挟まれ・巻き込まれ」の防止を重点項目として、各々の業務特性を踏まえた「リスクアセスメントによる危険源の特定と安全対策」を推進し、災害の撲滅に注力しています。また、「心と体の健康づくり」「快適な職場環境づくり」などの活動を推進し、従業員の健康確保と労働衛生水準の向上に努めています。

T JFE商事では、「志を高く、完全無災害体質の構築を目指す」をスローガンに掲げ、潜在危険

の解消など全員参加による安全衛生活動を推進しています。活動レベルの向上を図るため、安全パトロールを国内グループ会社は年2回、海外は年1回実施しています。あわせて国内グループ会社向けには、安全分科会、設備研修会などを、海外グループ会社向けには交流会などを開催し、グループ一体となった活動を展開しています。

防災への取り組み

S JFEスチールでは、大規模地震や津波を想定した全社訓練を毎年実施しています。また訓練結果を受け、指揮命令機能維持のための連絡手段の拡充、システムのバックアップ拠点整備など、防災体制の強化にも努めています。各自治体の検討状況を踏まえて必要な見直しを行うとともに、訓練などを通じたさらなるレベルアップを図っていきます。

E JFEエンジニアリングは、全従業員が「大規模地震防災マニュアル」を携帯しています。このマニュアルでは、東日本大震災の教訓を反映した大規模災害時の従業員の行動基準を明記しています。

T JFE商事では、東日本大震災を踏まえ、災害時の初動マニュアル、事業所長の緊急時対応マニュアルの作成、非常用通信手段の整備、備蓄食品の配備、安否確認システムの整備、年1回の訓練を行っています。

健康への取り組み

JFEグループでは、すべての従業員が心身の健康を維持しながら能力を発揮できるよう、産業保健スタッフと緊密に連携しながら従業員の健康の維持・向上に取り組んでいます。

● JFEグループの取り組み

- ・ 作業関連疾病予防対策の徹底

- 健康診断の着実な実施
- 健康診断の事後措置
(有所見者の改善指導、適正配置)
- 関連病院とそのネットワークを利用した治療と症状のフォロー
- メンタルヘルスケアの充実(相談窓口の設置、階層別教育の充実、不調者のケアなど)

S ● 上記に加えた JFEスチールの取り組み

- 産業医会議における健康管理施策の議論と方針決定
- 産業医による症例検討会の開催
- 健康管理システムの運営
- 衛生管理システムの活用
- 特定保健指導への対応
- 新型インフルエンザ対策・準備
- 受動喫煙防止への対応

E ● 上記に加えた JFEエンジニアリングの取り組み

- 健康への関心向上イベント
- 全従業員対象ストレスチェック調査
- 保健師・産業医の支店・現場訪問(健康指導)
- 特定保健指導促進
- 新型インフルエンザ対策・準備

T ● 上記に加えた JFE商事の取り組み

- 新型インフルエンザ対策・準備
- 産業医による健康担当者との週1回の個別報告・相談
- 月1回の衛生委員会開催

活力のある職場づくり

● 健全な労使関係

S JFEスチールでは、定期的に社長以下の経営幹部と労働組合の代表者が意見交換を行う「労使経営審議会」(年4回開催)を設置しています。

E JFEエンジニアリングにおいても「中央労使協議会」のほか、社長以下経営幹部と労働組合代表者が意見交換を行う場を適宜設けています。

T JFE商事においても定期的に意見交換、経営情報の共有を行っており、社長以下の経営幹部と労働組合の代表者が意見交換を行う場として「経営協議会」(年2回)を設置しています。

● 小集団活動による現場の活性化

S JFEスチールでは、全社で約1,500グループが小集団活動「J1活動^{*}」を展開し、品質改善・業務改善などに関する重要課題において、さまざまな成果を生み出しています。また、国内外のグループ会社も含めた「JFEファミリー成果発表大会」を年2回開催し、そこで優秀な成績を収めたグループを海外に派遣するなど、活動の活性化を図っています。

※ JFEをNo.1にする、エクセレントカンパニーを目指す活動のことで、JFEスチールでは「J1活動」、JFEエンジニアリングでは「JE1活動」と呼んでいます。

E JFEエンジニアリングでは、毎年約150チーム、1,200名を超える従業員が「JE1活動」を展開しています。成果は職場の日々の小さな改善にとどまらず、新たな工法を考案し大幅なコストカットを実現するなど、エンジニアリングNo.1を目指した挑戦を続けています。

T JFE商事では、2008年10月より「システムの検討」、「全社マネジメント改善」、「業務環境整備」、「ライン業務改善」を対象とする業務改革(J-SLIM)活動に取り組んでいます。2013年は第5回J-SLIM発表会を東京本社で開催し、JFE商事に加えて国内7社、海外3社のグループ会社から選抜された21チームが活動内容を発表しました。

社外からの評価・社内表彰

社外からの評価

JFEグループは、社会のニーズに応えるため、革新的な技術・製品の開発に取り組んでいます。その活動実績に対し、国内外から高い評価を受けています。

	表彰名	対象	主催
JFEスチール	第40回 岩谷直治記念賞	使用済みプラスチック微粉化・高炉還元材利用技術の開発による地球環境問題への貢献	(公財)岩谷直治記念財団
	第11回 新機械振興賞機械振興協会会長賞	高靱性電線管の溶接品質オンライン検査システム	(一財)機械振興協会
	第60回 大河内記念技術賞	耐座屈性能に優れたパイプライン用鋼管の開発	(公財)大河内記念会
	第5回 ものづくり日本大賞 経済産業大臣賞	超高層ビルの安全性と経済性向上に貢献する超大入熱溶接用高強度鋼板の開発	経済産業省
	平成25年度 文部科学大臣表彰 科学技術賞 開発部門	施工性に優れたスプレー移行型炭酸アーク溶接技術の開発	文部科学省
	第45回 市村産業賞 貢献賞	建築物への耐震安全性を実現するデザイン性に優れた鋼管ブレース	(公財)新技術開発財団
	2013 R&D 100 Awards	耐震ラインパイプ [HIPER®]	R&D Magazine (米国)
JFEエンジニアリング	廃棄物処理施設技術管理協会 平成25年度 年間論文賞	環境技術会誌150号「プラント機器の基礎知識」	(一社)廃棄物処理施設技術管理協会
	日本橋梁建設協会 平成25年度 奨励賞	スカイパーク架設設計ほか	(一社)日本橋梁建設協会
	低CO ₂ 川崎ブランド'13	電気自動車用急速充電器RAPIDAS	神奈川県川崎市
	平成25年度 コージェネ大賞 民生用部門優秀賞	岩崎コンピューターセンタービル コージェネレーションシステムの更新	(一財)コージェネレーション・エネルギー高度利用センター
	エンジニアリング協会 平成25年度 功労者賞	モンゴル国「太陽橋」建設プロジェクトチーム	(一財)エンジニアリング協会



岩谷直治記念賞



ものづくり日本大賞 経済産業大臣賞

社内表彰

	表彰名	対象	受賞組織
JFEスチール	JFEスチール社長賞 最優秀賞	革新的転炉型溶銹予備処理プロセスの確立	東日本製鉄所(京浜地区)製鋼部ほか
	JFEスチール社長賞 最優秀賞	シームレス素材の京浜材適用比率拡大	知多製造所 製造部ほか
	新商品開発賞 金賞	高伸び型ハイテン GAシリーズ	スチール研究所 薄板研究部ほか
JFEエンジニアリング	発明考案表彰 最優秀賞	新型ストーカ炉	技術本部総合研究所、都市環境本部環境プラント事業部
	発明考案表彰 最優秀賞	首都高速・壁高欄の耐力向上と美装化工法	鋼構造本部橋梁事業部

GRIガイドライン対照表

本報告書には、GRIサステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)による標準開示項目(Standard Disclosures)の情報が記載されています。

一般標準開示項目		掲載ページ	
		報告書	環境データ集
戦略および分析			
G4-1	組織の持続可能性の関連性と組織の持続性に取り組むための戦略に関して、組織の最高意思決定者(CEO、会長またはそれに相当する上級幹部)の声明	3-4	-
G4-2	主要な影響、リスクと機会の説明	3-4、28	-
組織プロフィール			
G4-3	組織の名称	5-6	-
G4-4	主要なブランド、製品およびサービス	5-6、7-12	-
G4-5	組織の本社の所在地を報告する。	5-6	-
G4-6	組織が事業展開している国の数、および組織が重要な事業所を有している国、報告書中に掲載している持続可能性のテーマに特に関連のある国の名称	5-6	1
G4-7	組織の所有形態や法人格の形態	5-6	-
G4-8	参入市場(地理的内訳、参入セクター、顧客および受益者の種類を含む)	5-6	-
G4-9	次の項目を含む組織の規模 <ul style="list-style-type: none"> 総従業員数 総事業所数 純売上高(民間組織について)、純収入(公的組織について) 株主資本および負債の内訳を示した総資本(民間組織について) 提供する製品、サービスの量 	5-6、55	-
G4-10	a. 雇用契約別および男女別の総従業員数 b. 雇用の種類別、男女別の総正社員数 c. 従業員・派遣労働者別、男女別の総労働力 d. 地域別、男女別の総労働力 e. 組織の作業の相当部分を担う者が、法的に自営業者と認められる労働者であるか否か、従業員や請負労働者(請負業者の従業員とその派遣労働者を含む)以外の者であるか否か f. 雇用者数の著しい変動(例えば観光業や農業における雇用の季節変動)	55-56	-
G4-11	団体交渉協定の対象となる全従業員の比率	58	-
G4-12	組織のサプライチェーン	5-6、7-12	-
G4-13	報告期間中に、組織の規模、構造、所有形態またはサプライチェーンに関して発生した重大な変更 <ul style="list-style-type: none"> 所在地または事業所の変更(施設の開設や閉鎖、拡張を含む) 株式資本構造の変化、その他資本の形成、維持、変更手続きの実施による変化(民間組織の場合) サプライヤーの所在地、サプライチェーンの構造、またはサプライヤーとの関係の変化(選択や終了を含む) 	該当なし	-
G4-14	組織が予防的アプローチや予防原則に取り組んでいるか否か、およびその取り組み方	22	-
G4-16	(企業団体など) 団体や国内外の提言機関で、組織が次の項目に該当する位置付けにある会員資格 <ul style="list-style-type: none"> ガバナンス組織において役職を有している プロジェクトまたは委員会に参加している 通常の会員資格の義務を超える多額の資金提供を行っている 会員資格を戦略的なものとして捉えている 	35-36	-
特定されたマテリアルな側面とバウンダリー			
G4-17	a. 組織の連結財務諸表または同等文書の対象になっているすべての事業体 b. 組織の連結財務諸表または同等文書の対象になっている事業体のいずれかが報告書の掲載から外れていることはないか	1	1
G4-18	a. 報告書の内容および側面のバウンダリーを確定するためのプロセス b. 組織が「報告内容に関する原則」をどのように適用したか	1	1
G4-22	過去の報告書で提供した情報を修正再記述する場合には、その影響および理由	34	13
G4-23	スコープおよび側面のバウンダリーについて、過去の報告期間からの重要な変更	1	1
報告プロフィール			
G4-28	提供情報の報告期間(会計年度、暦年など)	1	1
G4-29	最新の発行済報告書の日付(該当する場合)	1	1
G4-30	報告サイクル(年次、隔年など)	1	1
G4-31	報告書またはその内容に関する質問の窓口	裏表紙	-
G4-32	a. 組織が選択した「準拠」のオプション b. 選択したオプションのGRI内容索引 c. 報告書が外部保証を受けている場合、外部保証報告書の参照情報	参照、60-62	-
ガバナンス			
G4-34	組織のガバナンス構造(最高ガバナンス組織の委員会を含む)、経済、環境、社会影響に関する意思決定の責任を負う委員会の特定	17-18	-
G4-35	最高ガバナンス組織から役員や他の従業員へ、経済、環境、社会テーマに関して権限委譲を行うプロセス	23	-
G4-36	組織が、役員レベルの地位にある者を経済、環境、社会テーマの責任者として任命しているか、その地位にある者が最高ガバナンス組織の直属となっているか否か	23	-
G4-37	ステークホルダーと最高ガバナンス組織の間で、経済、環境、社会テーマについて協議するプロセス。協議が権限移譲されている場合は、誰に委任されているか、最高ガバナンス組織へのフィードバック・プロセスがある場合は、そのプロセス	23	-

一般標準開示項目		掲載ページ	
		報告書	環境データ集
G4-38	最高ガバナンス組織およびその委員会の構成 <ul style="list-style-type: none"> 執行権の有無 独立性 ガバナンス組織における任期 構成員の他の重要な役職、コミットメントの数、およびコミットメントの性質 ジェンダー 発言権の低いグループのメンバー 経済、環境、社会影響に関する能力 ステークホルダーの代表 	ガバナンス報告書、 有価証券報告書	-
G4-39	最高ガバナンス組織の議長が執行役員を兼ねているか否か(兼ねている場合は、組織の経営における役割と、そのような人事の理由)	有価証券報告書	-
G4-40	最高ガバナンス組織とその委員会のための指名・選出プロセス。また最高ガバナンス組織のメンバーの指名や選出で用いられる基準 <ul style="list-style-type: none"> 多様性が考慮されているか、どのように考慮されているか 独立性が考慮されているか、どのように考慮されているか 経済、環境、社会テーマに関する専門知識や経験が考慮されているか、どのように考慮されているか ステークホルダー(株主を含む)が関与しているか、どのように関与しているか 	ガバナンス報告書、 有価証券報告書	-
G4-41	最高ガバナンス組織が、利益相反が排除され、マネジメントされていることを確実にするプロセス。ステークホルダーに対して利益相反に関する情報開示を行っているか、また最低限、次の事項を開示している。 <ul style="list-style-type: none"> 役員会メンバーの相互就任 サプライヤーその他ステークホルダーとの株式の持ち合い 支配株主の存在 関連当事者の情報 	17-19	-
G4-42	経済、環境、社会影響に関わる組織の目的、価値、ミッション・ステートメント、戦略、方針、および目標、策定、承認、更新における最高ガバナンス組織と役員の役割	23	-
G4-44	a. 最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマのガバナンスに関わるパフォーマンスを評価するためのプロセス。当該評価の独立性が確保されているか否か、および評価の頻度を報告する。 また当該評価が自己評価であるか否か b. 最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマのガバナンスに関わるパフォーマンスの評価に対応して講じた措置。この報告では少なくとも、メンバーの変更や組織の実務慣行の変化	23	-
G4-46	組織の経済、環境、社会的テーマに関わるリスク・マネジメント・プロセスの有効性をレビューする際に最高ガバナンス組織が負う役割	18-23	-
G4-47	最高ガバナンス組織が実施する経済、環境、社会影響、リスクと機会のレビューを行う頻度	19-23	-
G4-49	最高ガバナンス組織に対して重大な懸念事項を通知するためのプロセス	17-19、21	-
G4-51	a. 最高ガバナンス組織および役員に対する報酬方針を、次の種類の報酬 <ul style="list-style-type: none"> 固定報酬と変動報酬 <ul style="list-style-type: none"> - パフォーマンス連動報酬 - 株式連動報酬 - 賞与 - 後配株式、権利確定株式 契約金、採用時インセンティブの支払い 契約終了手当 クローバック 退職給付(最高ガバナンス組織、役員、その他の全従業員について、それぞれの給付制度と拠出金率の違いから生じる差額を含む) b. 報酬方針のパフォーマンス基準が最高ガバナンス組織および役員の経済、環境、社会目的にどのように関係しているか	ガバナンス報告書、 有価証券報告書	-
G4-52	報酬の決定プロセス。報酬コンサルタントが報酬の決定に関与しているか否か、また報酬コンサルタントが経営陣から独立しているか否か。報酬コンサルタントと組織の間にこの他の関係がある場合には、その関係	ガバナンス報告書、 有価証券報告書	-
倫理と誠実性			
G4-56	組織の価値、理念および行動基準・規範(行動規範、倫理規定など)	2	-
G4-58	非倫理的あるいは違法な行為についての懸念や、組織の誠実性に関する事項の通報のために組織内外に設けてある制度(ライン管理職による上申制度、内部告発制度、ホットラインなど)	21、54	-

特定標準開示項目		掲載ページ	
		報告書	環境データ集
マネジメントアプローチ開示			
G4-DMA	a. 側面がマテリアルである理由を報告する。当該側面をマテリアルと判断する要因となる影響 b. マテリアルな側面やその影響に関する組織のマネジメント方法 c. 次の事項を含めマネジメント手法の評価 <ul style="list-style-type: none"> マネジメント手法の有効性を評価する仕組み マネジメント手法の評価結果 マネジメント手法に関連して調整を行った場合、その内容 	23、25-30、47	3
経済			
経済パフォーマンス			
G4-EC1	創出、分配した直接的経済価値	有価証券報告書	-
G4-EC2	気候変動によって組織の活動が受ける財務上の影響、その他のリスクと機会	28	-
G4-EC3	確定給付型年金制度の組織負担の範囲	有価証券報告書	-
間接的な経済影響			
G4-EC7	インフラ投資および支援サービスの展開と影響	51-53	-
G4-EC8	著しい間接的な経済影響(影響の程度を含む)	51	-
環境			
原材料			
G4-EN1	使用原材料の重量または量	31-32	9-11、20、25
G4-EN2	使用原材料におけるリサイクル材料の割合	31-32、40-41	-

特定標準開示項目		掲載ページ	
		報告書	環境データ集
エネルギー			
G4-EN3	組織内のエネルギー消費量	31-32、34、37	9-11、20、25
G4-EN4	組織外のエネルギー消費量	31-32、34	9-10、13
G4-EN5	エネルギー原単位	7、33-34	13
G4-EN6	エネルギー消費の削減量	7-12、33-37	-
G4-EN7	製品およびサービスが必要とするエネルギーの削減量	7-12	-
水			
G4-EN8	水源別の総取水量	31-32	9-11、20
G4-EN10	リサイクルおよびリユースした水の総量と比率	31-32、38	9-10、12
生物多様性			
G4-EN13	保護または復元されている生息地	45	-
大気への排出			
G4-EN15	直接的な温室効果ガス (GHG) 排出量 (スコープ1)	31-37	9-10、12-13、21
G4-EN16	間接的な温室効果ガス (GHG) 排出量 (スコープ2)	31-37	9-10、12-13、21、25
G4-EN17	その他の間接的な温室効果ガス (GHG) 排出 (スコープ3)	31-32、34	9-10、13
G4-EN18	温室効果ガス (GHG) 排出原単位	33-34	13
G4-EN19	温室効果ガス (GHG) 排出量の削減量	7-12、33-37	-
G4-EN21	NOX、SOX、およびその他の重大な大気排出	31-32、38	9-10、14
排水および廃棄物			
G4-EN22	水質および排出先ごとの総排水量	31-32	9-10、14、22
G4-EN23	種類別および処分方法別の廃棄物の総重量	31-32、41	9-10、12、14、23-24
G4-EN24	重大な漏出の総件数および漏出量	該当なし	-
製品およびサービス			
G4-EN27	製品およびサービスによる環境影響緩和の程度	7-12、40、42-44	5-6
G4-EN28	使用済み製品や梱包材のリユース、リサイクル比率 (区分別)	31-32、40-41	5
コンプライアンス			
G4-EN29	環境法規制の違反に関する高額罰金の額、罰金以外の制裁措置の件数	該当なし	-
輸送・移動			
G4-EN30	製品の輸送、業務に使用するその他の物品や原材料の輸送、従業員の移動から生じる著しい環境影響	31-32、34	9-10、13
環境全般			
G4-EN31	環境保護目的の総支出と総投資 (種類別)	27	4
社会			
労働慣行とディーセント・ワーク			
雇用			
G4-LA1	従業員の新規雇用者と離職者の総数と比率 (年齢、性別、地域による内訳)	55	-
G4-LA2	派遣社員とアルバイト従業員には支給せず、正社員に支給する給付 (主要事業拠点ごと)	56-58	-
G4-LA3	出産・育児休暇後の復職率と定着率 (男女別)	56	-
労働安全衛生			
G4-LA5	労働安全衛生プログラムについてモニタリング、助言を行う労使合同安全衛生委員会に代表を送る母体となっている総労働力の比率	58	-
G4-LA6	傷害の種類と、傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤の比率および業務上の死亡者数 (地域別、男女別)	57	-
G4-LA8	労働組合との正式協定に定められている安全衛生関連のテーマ	57	-
研修および教育			
G4-LA10	スキル・マネジメントや生涯学習のプログラムによる従業員の継続雇用と雇用終了計画の支援	54	-
多様性と機会均等			
G4-LA12	ガバナンス組織の構成と従業員区分別の内訳 (性別、年齢、マイノリティーグループその他の多様性指標別)	55-56	-
人権			
投資			
G4-HR2	業務関連の人権側面についての方針、手順を内容とする従業員研修を行った総時間 (研修を受けた従業員の比率を含む)	54	-
社会			
地域コミュニティ			
G4-SO1	事業のうち、地域コミュニティとのエンゲージメント、影響評価、コミュニティ開発プログラムを実施したものの比率	51-53	-
G4-SO2	地域コミュニティに著しいマイナスの影響 (現実のもの、潜在的なもの) を及ぼす事業	該当なし	-
地域コミュニティ			
G4-SO4	腐敗防止の方針や手順に関するコミュニケーションと研修	20	-
製品責任			
顧客の安全衛生			
G4-PR1	主要な製品やサービスで、安全衛生の影響評価を行い、改善を図っているものの比率	47	-
製品およびサービスのラベリング			
G4-PR4	製品およびサービスの情報とラベリングに関する規制ならびに自主的規範の違反事例の総件数 (結果の種類別)	該当なし	-
G4-PR5	顧客満足度調査の結果	48	-
マーケティング・コミュニケーション			
G4-PR6	販売禁止製品、係争中の製品の売上	該当なし	-

環境省「環境報告ガイドライン2012」対照表

環境報告の基本的事項						
項目	CSR報告書における記載		JFEスチール	JFEエンジニアリング	JFE商事	環境データ集掲載ページ
	ページ	項目				
1. 報告にあたっての基本的要件						
(1) 対象組織の範囲・対象期間	1	編集方針	○	○	○	1
(2) 対象範囲の捕捉率と対象期間の差異	1	編集方針	○	○	○	-
(3) 報告方針	1	編集方針	○	○	○	-
	60-62	GRIガイドライン対照表	○	○	○	-
(4) 公表媒体の方針等	1	編集方針	○	○	○	-
	裏表紙	連絡先	○	○	○	-
	3-4	トップメッセージ	○	○	○	-
2. 経営責任者の緒言						
	3-4	トップメッセージ	○	○	○	-
3. 環境報告の概要						
(1) 環境配慮経営等の概要	5-6	JFEグループの事業と社会	○	○	○	2
(2) KPIの時系列一覧	-	-	○	○	○	-
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	29-30	環境重点目標と実績	○	○	○	7-8
(4) マテリアルバランス	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	9-10

【環境マネジメント等の環境配慮に関する状況】を表す情報・指標						
項目	CSR報告書における記載		JFEスチール	JFEエンジニアリング	JFE商事	環境データ集掲載ページ
	ページ	項目				
1. 環境配慮の方針、ビジョン及び事業戦略等						
(1) 環境配慮の方針	2	企業行動指針	○	○	○	-
	25	環境理念・方針	○	○	○	-
	3-4	トップメッセージ	○	○	○	-
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等	28	環境リスクと機会	○	○	○	-
2. 組織体制及びガバナンスの状況						
(1) 環境配慮経営の組織体制等	25-26	環境マネジメント	○	○	○	3
	64	第三者意見	○	○	○	-
(2) 環境リスクマネジメント体制	25-26	環境マネジメント	○	○	○	-
(3) 環境に関する規制等の遵守状況	26	環境監査	○	○	○	-
	38-39	環境の保全	○	○	○	-
3. ステークホルダーへの対応の状況						
(1) ステークホルダーへの対応	25	環境理念・方針	○	○	○	-
	28	環境リスクと機会	○	○	○	-
(2) 環境に関する社会貢献活動等	35-36	鉄鋼業界の取り組み	○	○	○	-
	45	環境コミュニケーション	○	○	○	-
4. バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況						
(1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略等	28	バリューチェーンにおける取り組み	○	○	○	-
	28	環境リスクと機会	○	○	○	-
	34	バリューチェーンにおけるCO ₂ 削減	○	○	○	13
(2) グリーン購入・調達	28	バリューチェーンにおける取り組み	○	○	○	-
	10-12	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	34	バリューチェーンにおけるCO ₂ 削減	○	○	○	13
(3) 環境負荷低減に資する製品・サービス等	40-41	資源循環	○	○	○	5-6
	42-44	環境配慮製品・技術	○	○	○	-
	7-12	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	27	環境会計	○	○	○	4
(4) 環境関連の新技术・研究開発	35-36	鉄鋼業界の取り組み	○	○	○	-
	42-44	環境配慮製品・技術	○	○	○	-
(5) 環境に配慮した輸送	9	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	34	バリューチェーンにおけるCO ₂ 削減	○	○	○	13
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	-	-	○	○	○	-
(7) 環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	29-30	環境重点目標と実績	○	○	○	7-8
	41	JFEグループの資源循環の推進	○	○	○	12, 14, 23-24

【事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況】を表す情報・指標						
項目	CSR報告書における記載		JFEスチール	JFEエンジニアリング	JFE商事	環境データ集掲載ページ
	ページ	項目				
1. 資源・エネルギーの投入状況						
(1) 総エネルギー投入量及びその低減対策	7-9	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	29-30	環境重点目標と実績	○	○	○	7-8
	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	9-10, 20
	33-34	製鉄プロセスにおける省エネルギーとCO ₂ 削減への取り組み	○	○	○	11-13
	37	電力使用量推移	○	○	○	25
(2) 総物質投入量及びその低減対策	7-8	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	29-30	環境重点目標と実績	○	○	○	7-8
	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	9-10, 11, 20
(3) 水資源投入量及びその低減対策	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	9-10, 11, 20
	38	水の循環利用	○	○	○	12
2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	7-8	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	29-30	環境重点目標と実績	○	○	○	7-8
	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	9-12
	38	水の循環利用	○	○	○	12
	41	JFEグループの資源循環の推進	○	○	○	5-6
3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況						
(1) 総製品生産量又は総商品販売量等	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	9-10, 11, 20
(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	7-9	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	7-8
	29-30	環境重点目標と実績	○	○	○	9-10
	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	4, 12-13, 21, 25
	33-37	地球温暖化の防止	○	○	○	7-8
(3) 総排水量及びその低減対策	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	11-12, 14, 22
	38-39	水資源の効率的利用と汚染防止	○	○	○	-
(4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	7	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	7-8
	38	大気への排出抑制	○	○	○	14
(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	7-8
	39	化学物質の管理・排出抑制	○	○	○	14-19, 22-23
	8, 11-12	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
(6) 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	29-30	環境重点目標と実績	○	○	○	7-8
	31-32	マテリアルフロー	○	○	○	9-10, 11-12, 14
	40-41	資源循環	○	○	○	5-6, 23-24
(7) 有害物質等の排出量及びその防止対策	39	化学物質の管理・排出抑制管理・排出抑制	○	○	○	-
4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況						
	12	世界最高の技術で環境負荷を低減	○	○	○	-
	42	環境配慮製品・技術	○	○	○	-
	45	環境に関する情報発信と交流	○	○	○	-

【環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況】を表す情報・指標						
項目	CSR報告書における記載		JFEスチール	JFEエンジニアリング	JFE商事	環境データ集掲載ページ
	ページ	項目				
1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況						
(1) 事業者における経済的側面の状況	27	環境会計	○	○	○	4
(2) 社会における経済的側面の状況	28	環境リスクと機会	○	○	○	-
	28	環境リスクと機会	○	○	○	-
	13-16	多様な人材で組織力を強化	○	○	○	-
2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	17-23	マネジメント	○	○	○	-
	46-58	社会の発展に貢献するために	○	○	○	-

その他の記載事項等						
項目	CSR報告書における記載		JFEスチール	JFEエンジニアリング	JFE商事	環境データ集掲載ページ
	ページ	項目				
1. 後発事象等						
(1) 後発事象	-	-	-	-	-	-
(2) 臨時的事象	-	-	-	-	-	-
2. 環境情報の第三者審査等						
	-	-	-	-	-	-



上智大学 経済学部 教授

上妻 義直 氏

1. 構成・内容の大幅な改善

今年度の報告書は、構成や開示内容が大幅に改善されており、CSR報告書としての完成度が高くなっています。

最大の改善点は構成が事業会社別からテーマ別に変更されたことで、「持株会社が作成するグループCSR報告書」という位置付けがきわめて明確になりました。JFEグループにはビジネスモデルの異なる3つの事業会社が含まれるために、JFEホールディングスが詳細な報告書を作ろうとすればするほど、グループ横断的なCSRマネジメントの全体像は見えにくくなって、各事業会社のCSR報告に埋没してしまう傾向がありました。しかし、今回の改善で、グループCSR報告書の体裁を十分に維持しながらも、各事業会社の事業特性を反映した実態開示に成功しています。

その他にも特筆すべき改善点が多々見られます。たとえば、グループ総売上高構成比率の開示でビジネスモデルの財務的構成が明らかにされたこと、3事業会社のCSR体制がすべて開示されたこと、主要なリスク・機会の識別・開示が行われたこと、マネジメントアプローチ情報の整理・統合・改編が進められたこと、定量情報の拡充が図られたこと、従業員情報の性別開示に踏み込んだこと、育児・介護休暇情報に3事業会社のデータが出そろったこと、労災データが時系列形式に変更されたこと、また、GRIガイドライン第4版の指示に沿ってガイドラインの利用方法を注記したことなど、枚挙にいとまがないほどの改善が行われています。

2. 報告バウンダリーの拡張

もう一つの改善点は定量情報の報告バウンダリーが拡張され、報告範囲に含まれる3事業会社の主要な連結子会社名が開示されたことです。報告バウンダリーの連結ベース化はCSR報告の不可欠な要件ですが、日本企業ではグループ企業のデータを収集するのが困難な場合もあり、CSR報告の完全な連結ベース化には高いハードルになっていました。今回、3事業会社の主要な連結子会社がデータ集計範囲に含まれるようになり、連結子会社名が環境データ集に開示されたことで、JFEグループのCSR報告は連結ベース化に向けて大きく加速されました。

3. 就労環境への外部評価

JFEホールディングスは2013年度の「なでしこ銘柄」に選定されました。これは、JFEグループの女性就労環境がとりわけ優れていることに対する高い外部評価であり、同グループのCSRマネジメントが一定の成果をあげていることの証になっています。今年度は3事業会社の両立支援制度も明らかにされ、優良企業の中でも著しく充実した施策の存在を伝えています。

4. 今後の課題

報告バウンダリーの拡張に伴って、次の課題も明らかになっています。それは現代のCSR報告が開示範囲に含めるべきバリューチェーンでの取り組み状況です。環境配慮型製品のような川下での取り組み情報と比較して、川上での取り組みにはこのところ開示上の進展があまり見られていません。また、開示情報の目的適合性を評価する上で、情報の選択基準となるマテリアリティ判断についても適切なレベルでの情報開示が望まれます。



JFE

JFEホールディングス株式会社

〒100-0011 東京都千代田区内幸町2丁目2番3号

<http://www.jfe-holdings.co.jp/>

【お問い合わせ先】

JFEホールディングス株式会社 企画部

TEL: 03-3597-4321 (大代表)

E-mail: kankyo@jfe-holdings.co.jp