

人、クルマ、地球に やさしいものづくり

愛知製鋼CSR報告書 2006

愛知製鋼株式会社

お問い合わせ先: 総務部 広報・法規室

〒476-8666 愛知県東海市荒尾町ワノ割1番地

Tel. 052-603-9216

Fax. 052-603-1835

<http://www.aichi-steel.co.jp>

発行: 2006年8月



本資料は、ケナフ100%の紙と大豆インキを使用しています。

AICHI STEEL CORPORATION

はじめに

～発行の経緯と本報告書の構成～

私たち愛知製鋼株式会社（以下、愛知製鋼）は、1998年から「環境報告書」を発行し、私たちの事業と地球環境との関わりや環境保全への取り組みについて報告してまいりました。しかし、私たちの事業は、お客様、株主・投資家の皆様、地域住民の皆様、そして社員など、さまざまな立場の利害関係者の皆様（ステークホルダー）に支えられて初めて成り立つものであり、広く社会全体にさまざまな影響を与えています。したがって、「地球環境のみならず、そこからさらに進んで社会全体に対する責任について私たちがどのような考え方をもち、どのように対応しているのかについてもご報告する義務があるのではないか」と私たちは考えるようになりました。

そこで、私たちは従来の「環境報告書」の内容を「企業としての社会的責任」(CSR: Corporate Social Responsibility)にまで拡大し、新たな報告書としてまとめました。この報告書「人、クルマ、地球にやさしいものづくり 愛知製鋼CSR報告書2006」は、その第1号です。ここでは、環境保全への取り組みだけでなく、経営体制や企業倫理、リスクへの対応、品質についての考え方、人材育成のしくみ、安全で働きやすい職場づくり、社会貢献の事例など、私たちの事業活動のさまざまな側面についてお伝えできるよ、できるだけわかりやすくご紹介しています。特に、前半部分では、私たちの事業の特長をご紹介するとともに、それが社会へどのような貢献をしているか、そのために必要な人材をどのように育成し、どのような制度を敷いているかについてご理解いただくための記事を掲載しました。

私たちのCSRに関する取り組みは、まだ始まったばかりですが、その現状をありのままにご報告することが、私たちは大切であると考えています。ぜひ、ご一読いただき、ご感想、ご意見を頂戴できれば幸いです。

編集方針

■対象期間

この報告書に記載の内容は、2005年4月1日から2006年3月31日の期間における愛知製鋼の活動を対象としています。ただし、より当社をご理解いただくために一部対象期間外の活動に関する記事も掲載しています。

目次

プロフィール	2
トップコミットメント	3
私たちのCSRビジョン	4

ハイライト「人、クルマ、地球への貢献」	
自動車産業を支えるものづくり力	5
さらなる環境循環型企業を目指して	9
社員がいきいきと働ける制度づくり	13

<社会性報告>	
コーポレートガバナンス	15
コンプライアンス	16
リスクマネジメント	18
品質保証	21
人材育成	23
労働安全衛生	26
地域社会への貢献	29
情報開示	32

<環境報告>	
環境活動方針	33
環境マネジメント	34
ISO14001監査	35
地球温暖化防止活動	36
廃棄物削減活動	37
環境保全活動	38
環境取り組みプラン	40
工場データ	41

会社概要	43
第三者としての所感	46

■対象範囲

この報告書に記載の内容は、愛知製鋼単体を対象としています。ただし、一部グループ会社における活動についても掲載しております。

Corporate Profile プロフィール

私たちは「ものづくり企業」。車の重要な部品となる鋼材から鍛造品などを製造することが主な事業です。

世界に通用する幾多の織機を発明し、「日本の発明王」と賞賛された豊田佐吉は1926(大正15)年に「豊田自動織機製作所」を設立します。佐吉の長男豊田喜一郎は自動車の国産化に情熱を注ぎ、1937(昭和12)年に豊田自動織機製作所内の自動車部を分離独立させ、トヨタ自動車工業株式会社を設立しました。つづいて1940(昭和15)年、製鋼部門が分離独立し、私たち愛知製鋼(旧 豊田製鋼)が誕生しました。以来私たちは、自動車用の特殊鋼鋼材、鍛造品を世に送り、自動車産業の発展に寄与し続けるとともに、ステンレス形鋼では世界的メーカーとして貢献してまいりました。また、近年は電磁品、植物活性材をはじめとする新しい分野も積極的に開拓しています。

主な事業内容

特殊鋼条鋼

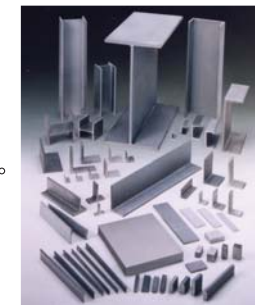
1934年(昭和9年)、自動車の国産化に必要な不可欠な「特殊鋼」を研究開発する部門として「豊田自動織機製作所」に設けられた製鋼部が、のちの愛知製鋼の母体です。特殊鋼条鋼事業は、半世紀以上におよぶその歴史の中で培われた経験と技術をベースとして、お客様のニーズにマッチした要求品質を追求し、進化し続けています。



丸鋼

ステンレス鋼

錆に強いステンレス鋼は、ダムや水門、船舶など水に関わる分野や化学、原子力プラント、さらには建築など、さまざまな分野に用途を拡大しています。とりわけステンレス形鋼においては、当社製品の品質の高さが評価され、国内外でナンバーワンのシェアを誇っています。



形鋼

鍛造品

鋼材を加熱し、金型を用いて鍛錬しつつ成形する技術が「鍛造」。鋼材から鍛造品まで一貫して生産できることが、私たちの最大の強みです。車の高性能化、低燃費化に貢献する幅広い鍛造品を生産しています。特にクランクシャフト、リングギア、ミッションギアでは常に競争力の向上に努めており、その需要はますます拡大しつつあります。本社地区の鍛造工場は単一工場としては世界最大級で、北米、東南アジア、中国に広がる愛知製鋼グループのマザー工場の役割も果たしています。



クランクシャフト

電磁品

これまで蓄積された技術をベースとした新しい事業領域で、ボンド磁石で高い磁力を持つ「マグファイン」、従来の磁気センサの1万倍の高感度を超小型で実現したMIセンサ、米粒大の磁性体で600gfの力を発揮する歯科用アタッチメント、さらには鉄イオンの働きに着目した新しいタイプの植物活性材「鉄力あぐり」など、市場規模の急速な拡大の可能性を秘めた製品の開発・生産を行っています。



マグファイン磁石

President's Message
トップコミットメント

**オープンにしてフェア、
「品格」ある企業を目指しています。**



私たちのCSRの出発点

愛知製鋼は、トヨタグループの礎を築いた豊田喜一郎が、国産車をつくるために、「重要部品の素材である特殊鋼を自らつくる」という高い志のもとに創業したメーカーです。喜一郎の特殊鋼へのこだわりは、それが、安全性という車の最も大切な性能の根幹を担う素材だからであり、質の高い車をつくるには質の高い素材を自らつくる必要があったからです。

そうした喜一郎の熱い想いを引き継いで、質の高い国産車の生産は日本の高度成長を牽引することになりました。一方でエネルギーを使い、鉄スクラップを溶解して鋼材をつくる、鋼材を鍛えて形にいくという事業は、当初、地域近隣の皆様などにご迷惑をおかけしていたことも事実です。また、車は人類にとって不可欠なものです。車そのものが資源の消費、環境への負担という側面を持っていました。

したがって、私たちにとって、地域の皆様に車の生産という事業についてのご理解をいただくことが、事業の拡大と同様に重要な課題でした。いうなれば、私たちのCSRの出発点は、そこにあります。

だからこそ私たちは、地域の環境、ひいては地球の環境保全につながる取り組みに注力し、限りある鉄資源を無駄なく使うことに全力を傾けてきました。社会から信頼され、未来を託される企業になるための努力を、愚直に重ねてきました。

私たちは、ひたすらものづくりに専心し、他の真似ではない独自の技術を研究・開発することで社会に貢献してきた企業です。お客様や社会に魅力的な商品を提供し、地球と社会にとって有用な企業であり続けるために、企業価値を高め、会社を日々支えてくださる社員や株主・投資家の皆様に報いることそれ自体が、私たちのCSRであると考えています。

企業としての「品格」を大切に

利益を上げ、企業価値を向上し、持続的に成長していくことは企業にとって重要な責務ですが、そのための近道などありません。誰にも恥じることのないオンリーワンの技術を世に問い、正々堂々、オープンかつフェアに利益を追求する道以外に、私たちの選択はないのです。私たちは、そうした姿勢から生まれる、法人としての「品格」を大切にしたいと思っています。

「品格」ある会社を目指し、愛知製鋼として具体的に何をなすべきかを表現したのが「愛知製鋼企業行動指針」であり、CSR活動を推進していくために作成した「CSRビジョン」もその一端です。この理念を社内に発信し、社員に浸透させていくことがトップの役割であると考えております。

ここにお届けする「CSR報告書」は、そうした私たちのCSR活動に関するこれまでの取り組み、現在の取り組みについて率直にご報告申し上げます。

2005年度、私たちはCSRを推進する組織を確立しましたが、それは私たちが社会のために行ってきたことを改めて体系化するとともに、さらなるレベルアップを図る試みにほかなりません。今後は、この組織的なCSR活動を通して社員一人ひとりの自信と誇りを育みつつ、地球という大きなステークホルダーのお役に立てる企業に成長してまいりたいと存じます。

皆様にはますますのご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

取締役社長

森田章義

私たちのCSRビジョン

■ 経営理念

国際的視野にたち、活力に溢れ、信頼される企業体質をもとに、魅力ある商品を提供することによって社会に貢献する。

1. 研究と創造につとめ、常に時流に先んずる。
2. 相互の信頼と理解のもとに、一致協力する。
3. 責任ある判断と行動のもとに、常に最善を尽くす。

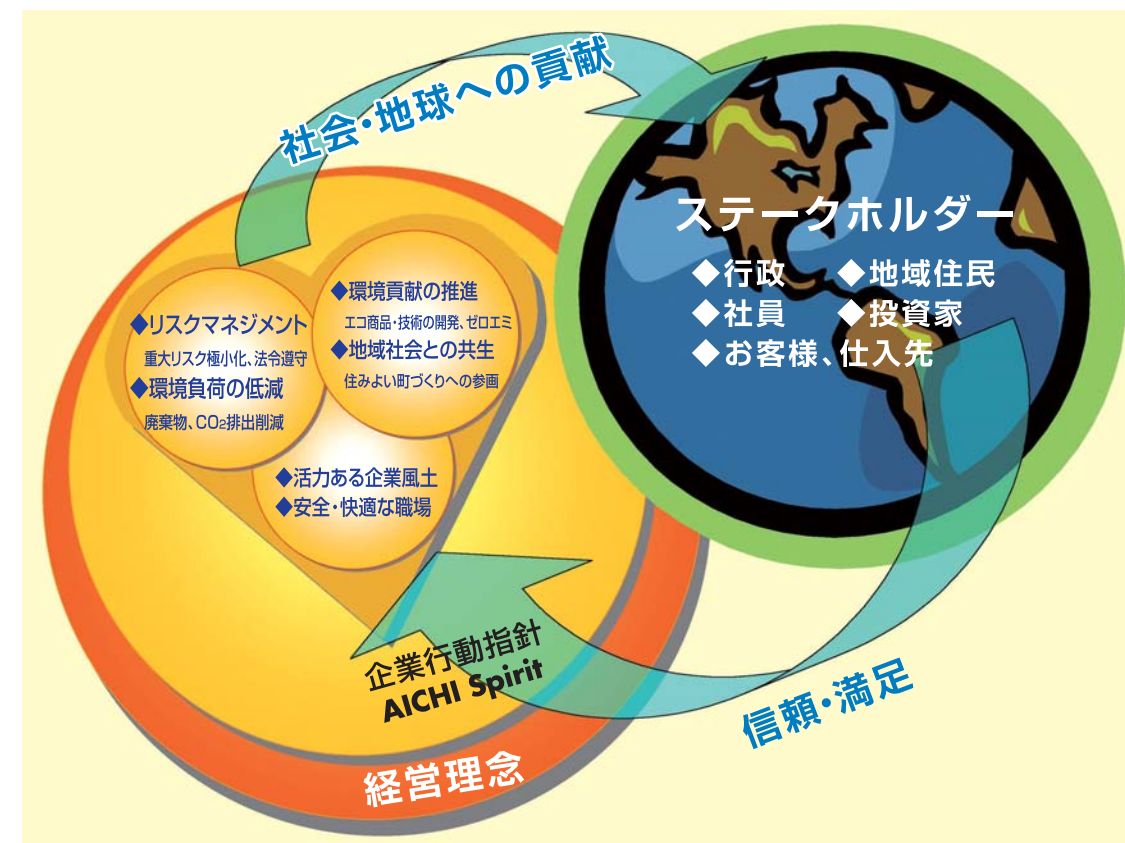
■ CSR基本理念

健全な企業活動を通じ、社会・地球の持続可能な発展への貢献をはかる。

■ CSRビジョン

1. 好業績の環境循環型企業として、対外ステークホルダーから厚い信頼と満足を与えるとともに、地域の行政・住民から親しみを持たれている。
2. 社員が、愛知製鋼、愛知製鋼グループで働いていることに自信と誇りを持ち、「ワクワク」する企業風土を形成している。

愛知製鋼のCSR



2005 ハイライト-1

自動車産業を支えるものづくり力



鍛造品事業BP
専務取締役
竹内 雅彦

「顧客感動」を実現する企業を目指して

車をLCA(ライフサイクル・アセスメント)、すなわち車が製造され、使用される段階でどれだけのエネルギーを使っているかという視点で考えると、製造段階で使われるエネルギーは約15~20%で、あとの大部分は走る時に消費するエネルギーになります。しかし、最初の製造段階で優れた素材を使用して優れた加工を行うほど完成車のエネルギー効率が向上し、エネルギー消費を抑えることができます。優れた特殊鋼を使い高強度化、軽量化した鍛造品をつくれれば、機械加工も減り、コストも低減され、ユニットの小型化や燃費向上が図れるわけです。まさしく、創業者・豊田喜一郎の「良きクルマは良きハガネから」という言葉通りで、愛知製鋼には、この精神が今なお生き続けています。

愛知製鋼では、鋼材と鍛造品を同一敷地内で一貫生産できるメーカーとして「鋼鍛一貫」のものづくりを大切にしながら、培った技術と創造により、お客様に新しい形のソリューションを提案し、満足していただくだけでなく、お客様に感動を与える製品を実現できる企業に成長していきたいと考えています。

豊田佐吉から喜一郎へ

画期的な「自動織機」を発明した豊田佐吉。この“日本の発明王”は、その後自動車産業にも進出、長男・喜一郎に次代を託します。この喜一郎こそは、今日の「トヨタ自動車株式会社」の礎をつくった人物。喜一郎は自動車国産化を目指し、当時まったく未開拓の分野だった自動車用特殊鋼の開発に乗り出しました。



豊田 佐吉



豊田 喜一郎

受け継がれるものづくり精神

喜一郎は、1934(昭和9)年、「豊田自動織機製作所」内に製鋼部を設け、1940(昭和15)年にはこれを分離・独立させて「豊田製鋼株式会社」を設立します。それは、戦時中の厳しい状況にあっても品質の高い特殊鋼をつくりたいという、技術者としての情熱の結実でした。その後、会社は「愛知製鋼株式会社」と改称され、「良きクルマは良きハガネから」という、喜一郎の開発精神を受け継ぎながら、半世紀にわたって自動車産業の発展に貢献してきました。私たちの事業には、佐吉から喜一郎へと連なるものづくりのDNAが息づいているのです。

トヨタ車1号と愛知製鋼

トヨタ車のルーツともいえる第1号試作車「A1型乗用車」は、数々の困難の末、1935(昭和10)年5月に完成しました。この自動車に用いられた特殊鋼はもちろんのこと、クランクシャフトをはじめとした鍛造品も、すべて製鋼部で製作されました。愛知製鋼の特殊鋼・鍛造品生産の第一歩はここから始まったのです。また、この試作車が組み立てられた自動車部の建物は、当社刈谷工場の一部として使用されてきましたが、2005(平成17)年に「産業技術記念館」へ移築され、公開展示保存されています。



クランク



A1型乗用車

鋼鍛一貫のものづくりで自動車産業の発展に寄与

鋼鍛一貫体制のメリット

愛知製鋼では、創業以来、鋼材と鍛造品を一貫して生産する「鋼鍛一貫」のものづくりを追求してきました。鉄スクラップを溶解・精練し、鑄造・圧延して生み出される鋼材。それら鋼材を加熱し、金型を用いて成形して製品にしていく鍛造。愛知製鋼は、その双方を同一敷地内で行う世界最大級のメーカーです。製造過程を大幅に短縮できるだけでなく、最終的に求められるさまざまな条件を材料設計の段階から考慮に入れ、お客様のニーズに的確に応えられることが、この体制の大きなメリットです。

「インテグレートテクノロジー」

愛知製鋼は「材料設計技術」「特殊鋼製造技術」「鍛造技術」の融合により、鉄鋼材料の新しい可能性に挑戦するとともに、自動車の軽量化や、環境にやさしい製品づくりに努めています。「材料設計技術」では、最新の解析技術にてより強く、より加工しやすい鋼を追求、「特殊鋼製造技術」では、成分タイトコントロール技術や高纯净化技術などによって鋼の高品質化を実現しています。また「鍛造技術」では、コンピュータ構造解析シミュレーション技術による鍛造品の「ネットシェイプ」化を追求しています。愛知製鋼は、これらの技術の融合、すなわち「インテグレートテクノロジー」によって、ますます高度化するお客様の要望と信頼にお応えしています。



愛知製鋼の事業範囲 同一敷地内における世界最大級の鋼材鍛造一貫メーカー

他鋼材メーカーの事業範囲

他鍛造品メーカーの事業範囲

高強度鋼による軽量化



高強度鋼の開発と鍛造技術の融合で
20%の軽量化を実現



自動車の軽量化と燃費向上には、個々の自動車部品の軽量化を図る必要があります。このため、より細く薄い部品形状でも必要な強さを確保できるよう鋼そのものの強さを高める技術と、強度が高まって加工が難しくなった鋼材を安定的に製造する技術、

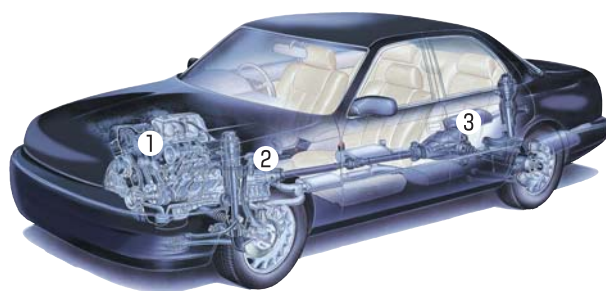
そして加工が難しい鋼材を細く薄い形状に鍛造する技術という、相反する技術の融合が課題でした。愛知製鋼では「インテグレートテクノロジー」によって、相反する特性を兼ね備えた商品の開発に成功したのです。

2005 ハイライト-1

多種多様な鍛造品を通じてクルマの高性能化・低燃費化に貢献

さまざまな鍛造品に対応できる体制

愛知製鋼の鍛造技術は、さまざまな自動車用鍛造品を製造できる総合力を持ち、多様な鍛造機のラインナップの使い分けによって多品種生産に対応しています。その中で、私たちが重点商品と位置づけているのは、クランクシャフト、リングギア、そしてミッションギアです。近年ますます高まる自動車の燃費向上ニーズに応えるため、私たちはこれら鍛造品の高強度化、軽量化に取り組んでいます。



FR車の場合の位置

- ①エンジン
- ②トランスミッション
- ③ディファレンシャル(差動装置)



クランクシャフト(エンジン)



ディファレンシャルリングギア(差動装置)

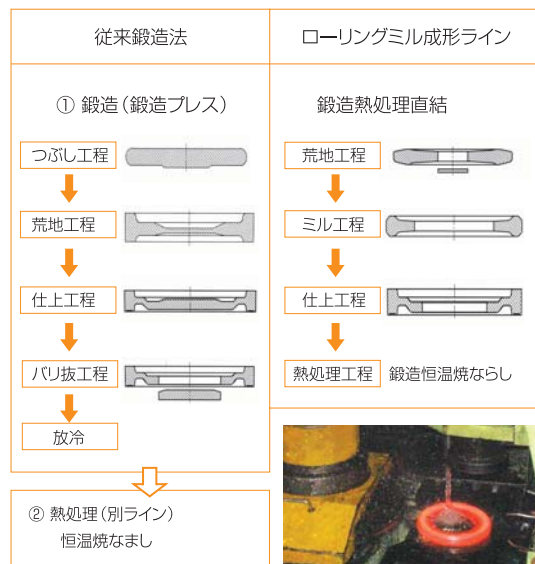


カウンタードライブギア(トランスミッション)

ローリングミル成形ラインによる鍛造品の最適生産

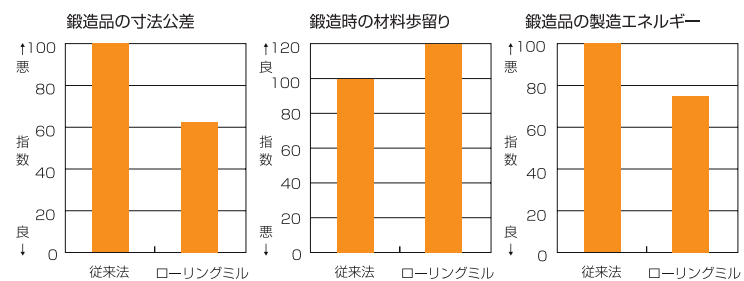
ローリングミル成形ラインは愛知製鋼鍛造工場の主力ラインで、さまざまな独自のノウハウを投入した特長あるラインとなっています。ローリングミルによる成形は材料歩留まりがよく、製品の寸法精度も高いため、リング製品の生産に最適な加工法です。最近では熱処理工程もライン内に取り込んで自動化ラインを構築し、高品質・省資源・省エネルギーの鍛造を行っています。

ローリングミル成形ラインにおけるディファレンシャルリングギアの鍛造工程



ミル工程の様子

ローリングミル成形ラインより生まれる鍛造品の特徴



自動車社会の未来を切り開く新たな事業の展開と拡大

自動車の小型・軽量化の一翼を担う電磁品事業

愛知製鋼では、材料研究の分野で培ったノウハウをベースに、より新しい分野への展開によって、自動車産業へのさらなる貢献を進めています。ここでも「ものづくりのDNA」が受け継がれています。それが小型・高磁力な磁石「マグファイン」を中心とする電磁品事業。マグファインは、部品の小型・軽量化が求められる時代の理想的な磁石の姿を追求したもので、私たちが20年来研究を重ねてきた成果です。

モータ軽量化を実現する「マグファイン」

マグファインは、2005年にトヨタ「クラウン」、2006年に「エスティマ」のシート用モータとして採用され、従来のモータに比べて50%の小型化、40%の軽量化を実現、自動車の軽量化と燃費向上、ひいては省エネ化に貢献しています。この貢献が認められ、2006年2月にトヨタ自動車から「技術開発賞」を受賞しました。自動車にはきわめて多数のモータが使用されており、これらのすべてがマグファインに代われば、その貢献度はますます大きくなるはず。

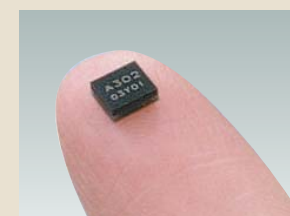
MF(マグファイン)モータによる小型化・軽量化



50%(最大)
小型化・軽量化

未来の扉を開く「MIセンサ」

愛知製鋼では、「MIセンサ」により、磁気センサの分野でも独創的な提案を行っています。これは従来の磁気センサを大幅に小型化し、しかも従来比1万倍もの感度を達成した製品です。ITS(高度道路情報システム)など、自動車の安全性と快適性を高める分野をはじめ、科学・計測、生体・バイオなどさまざまな分野での応用が期待されています。



シートに採用されたマグファインモータ

さらなる環境循環型企業を目指して



特殊鋼条鋼事業BP
常務取締役
鷹羽 茂文

地球規模で環境を考えることが大切

愛知製鋼では地球の環境保全を人類社会の責務であると考え、社長を議長とする「地球環境会議」のもと、6つの分科会と各工場それぞれの取り組みによって、環境保全活動に取り組んでいます。特に、工場から排出物を出さない、ゼロエミッションの取り組みでは鉄鋼業界の中でも先進的な位置にあるものと自負しています。また、地球環境保全に貢献できる新商品の開発・育成も重要な取り組みであると考えております。

「地球環境会議」という名称も、環境への取り組みは、広く地球規模の視点で行うべきものとの考え方に基づくものであり、社員にも、日々の取り組みが地球全体の環境につながっているのだと意識してほしいという願いが込められております。今後とも、グローバルな視野から、中国やインドなど、これから発展しようとする国のお手本にいただけるよう、積極的な環境への取り組みを進めていきたいと考えております。

私たちは生まれながらの資源循環型企業。鉄リサイクルは事業そのものです。

創業とともに始まる鉄リサイクル

1940年の創業以来、愛知製鋼は、鉄スクラップを原料として電気炉で特殊鋼を作り出すことを事業の大きな柱としてきました。生産活動と表裏一体の鉄資源のリサイクルを通じて、私たちは高いリサ

イクル率を実現してきました。また、電気炉による特殊鋼製造は、他の方法に比べて、省資源・省エネルギー面でも優れた方法といえます。

自動車リサイクルにおける自動車メーカーとの連携

自動車リサイクル技術の開発

2005年1月の「自動車リサイクル法」施行に伴い、自動車メーカーや関連の業者は使用済み車体のフロン類、エアバッグ類、シュレッターダスト類(ASR*)を引き取り、適正な処理とリサイクルを推進するよう義務づけられました。愛知製鋼は、自動車産業に関わる一員として、鉄以外のリサイクル技術開発にも取り組んでおり、ASRのうち、これまで埋め立て処理されていた分別樹脂類を、トヨタ自動車と共同で製鋼用電気炉の原燃料として活用する技術を開発し、2005年1月から使用し始めています。

*ASR: Automobile Shredder Residue 使用済み自動車の破砕物から金属類を回収したあとの樹脂・ゴム・ガラスなどの破片。

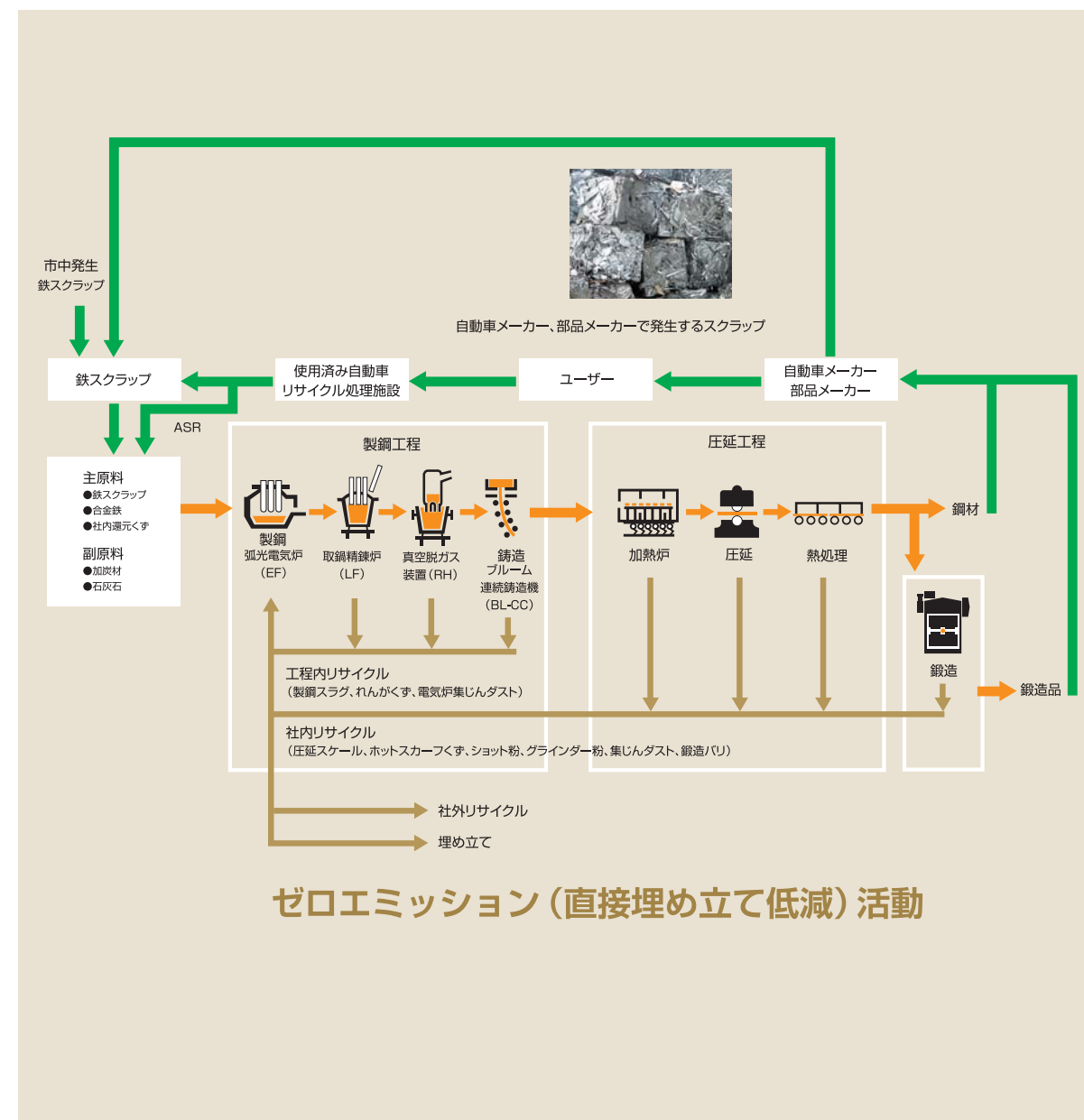
分別樹脂類の再利用

通常、鉄スクラップから鋼材をつくる電気炉では、熱源、加炭材としてコークス粉などの炭素材料を使用します。今回、ASRから回収した分別樹脂類を適切に投入することで、熱源として着熱効率を有効に確保でき、加炭材への代替が可能になりました。これにより、従来リサイクルが難しかった混合樹脂など、軽量で発熱量が小さいものも原燃料として活用できるようになりました。

分別樹脂類(ASR)を活用した製鋼用電気炉の原燃料



鉄リサイクルの流れとゼロエミッションへの取り組み



2005 ハイライト-2

ゼロエミッション達成と継続的な取り組み

ゼロエミッション達成

愛知製鋼は、2003年に直接埋め立て物を1990年実績の5%未満に削減する「ゼロエミッション」を達成しました。これに満足することなく、さらなる埋め立て削減に向けて活動を継続しています。

各工場の取り組み

製造過程では、スラグ、金属くず、電気炉ダスト、レンガくずなどさまざまな副次生成物が発生します。これらは直接的・間接的に埋め立てられるのが普通でしたが、愛知製鋼各工場では、スラグを電気炉に還元するなどの工程内での対策、鍛造時の余肉(バリ)の再利用などの工程外での対策、レンガくずを耐火物原料として再利用するなどの社外リサイクルによって、まず発生源での排出量を抑え、リサイクル量を増やしながら、埋め立て処理量を減らす取り組みを続けています。



鍛造時の余肉

ダストから直接、金属亜鉛を取り出す技術

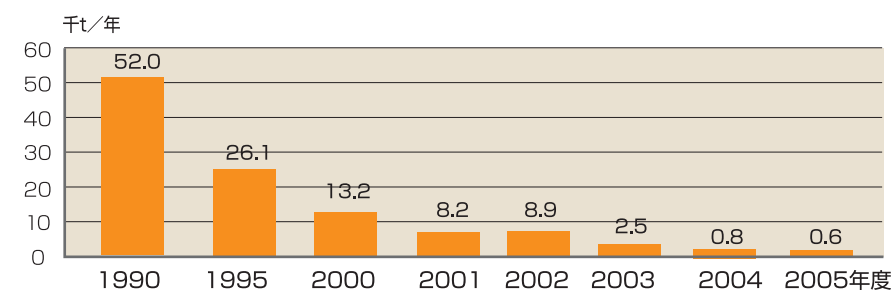
特殊鋼の製造過程で発生する電気炉ダストには亜鉛が20%ほど含まれています。愛知製鋼では、そのリサイクルのために専門業者に処理を委託していますが、その一方で、これを金属として取り出すというきわめて難しい技術に挑戦しています。これは、NEDO*の支援のもとで1998年から開始され、従来のような酸化亜鉛の形で回収するのではなく、直接、金属亜鉛を取り出す画期的な技術です。

*独立行政法人新エネルギー・産業技術開発機構



試験プラント

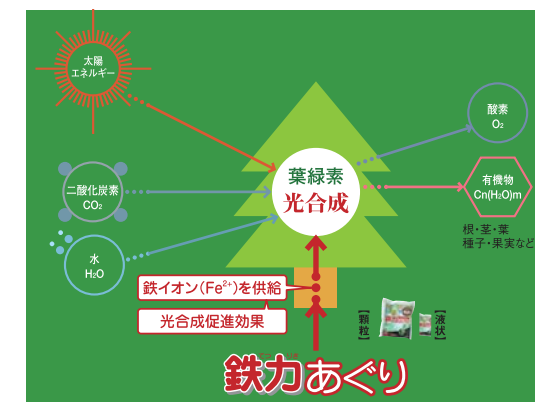
直接埋立廃棄物量推移



鉄の力を植物の力に。新発想の植物活性化材 **鉄力あぐり**

鉄と植物の意外な関係

愛知製鋼では、鉄という素材の研究成果を植物活性化材にも生かしています。鉄と植物。一見関連性のない組み合わせのようですが、鉄は植物の光合成に欠かせない元素で、不足すると枯れてしまうため、植物は土中の鉄を水に溶かして吸収する機能をそなえています。植物が弱っている。葉の色が薄く葉脈が際立っている。それは鉄分不足の状態。私たちが開発した植物活性化材「鉄力あぐり」は、光合成に必要な鉄2価イオンを溶かして供給、いわばビタミン剤として植物を元気にします。



鉄力あぐりの植物へ作用のしくみ



(左)「鉄力あぐり」
(顆粒・粉末)
(右)「鉄力あくあ」
(液体)



三重県桑名郡で特産のハウストマトを栽培されている花井一好様。「鉄力あぐり」のご愛用者であるだけでなく、農家としての豊富な経験に基づいて「鉄力あぐり」に対する意見やご提案を頂戴するアドバイザーになっていただいています。

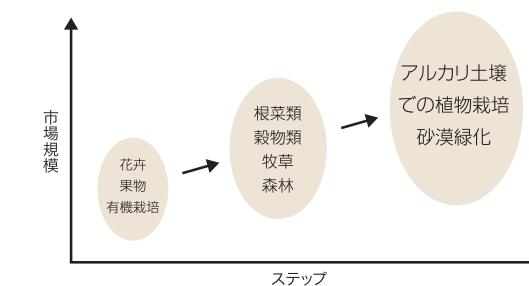
高く評価される **鉄力あぐり**

地元、東海市の蘭やバラ、キクなどの愛好家、トマトなどの栽培農家からも、「鉄力あぐり」の効果は高く評価されています。将来、より広範囲に使っていただけるようになれば、それも私たちの大きな社会貢献の一つとなるはずです。

これからの事業としての可能性

「鉄力あぐり」は大きな可能性を秘めています。アルカリ土壌など厳しい環境下での植物育成、砂漠の緑化、食物の増産、CO₂の吸収、O₂の放出など鉄を通じた地球規模の貢献が期待されています。

鉄力あぐりの可能性



大学院では農学を専攻していました。専門知識を生かした実験計画立案や研究機関との打ち合わせなどを担当しています。新しい事業を土台から作れる、新分野を開拓できるところに魅力を感じています。鉄力あぐり、あくあは、未知の部分が多く、日々新しい発見があって楽しいですね。

鉄力あぐり事業部 開発・技術室
松山 倫也

2005 ハイライト-3

社員がいきいきと働ける制度づくり

活力を生む人材育成を目指して



参与 人事部長
伊藤 隆幸

人と人は、支え、支えられる関係にあります。良好なコミュニケーションのもとで、人が支え、支えられる環境があれば、誰もがやる気を持ち、輝きながら働くことができます。愛知製鋼では、そうした考え方のもとで人材の育成を行っています。

成果主義主流の時代ではありませんが、職場に教育が欠如し、教え教えられる関係がないならば、その力が十分に機能することはないでしょう。当社では、それぞれの階層における要件を明確化した教育メニューのもと、社員が目標を持って職務に取り組める体制を敷いております。また、社員に安心していただき、信頼していただくことが人事の大切な役割であるとの認識から「ナイスシニア」「ナイスファミリー」といった、人材育成の枠組みを支える制度を設けております。

当社は、「技術学園」からシニアに至る長いスパンの中で、企業人としてだけでなく、社会人として物心両面で常に前向きな活力を生み出す人事・人材育成を目指しております。

創造的なものづくりを支える人づくりに力を入れています。

人を大切にする職場を目指して

「ものづくり」を支えているのは、言うまでもなく「人」。愛知製鋼は、この考え方に立ち、社員が持てる能力を最大限に発揮できる創造的な職場環境、暮らしと仕事のバランスが保てる人間的な職場環境づくりを進めています。

- 高い技術・技能を持つと特別に会社から認められた55歳以上の社員は「キャリア社員」とした上で、技能系に「マイスター」、技術系に「エキスパートエンジニア」、事務系に「エキスパートスタッフ」の資格が与えられます。60歳定年以降、再雇用された場合には、それぞれの資格に「シニア」が付けられ、「シニアマイスター」などとして次世代の指導にあたります。
- 60歳定年を迎えても意欲のある社員に活き活きと働いてもらいたいという考え方から、健康診断など一定の条件のもとで健康であることが認められた場合、希望者を再雇用します。フルタイム以外の勤務条件について希望があった場合も、関連会社への派遣などの選択肢を設けています。

ベテランの力を活かすキャリア社員

「団塊の世代」の退職に伴って、その貴重な知識やノウハウをいかにして次世代へ継承していくか。今、多くの企業がこの問題をめぐって知恵を絞っていますが、愛知製鋼では「キャリア社員制度」を設け、定年退職後の再雇用などによって、一人ひとりが積み重ねてきた技術・技能を活かすしくみを整えています。定年退職後も働く機会のある職場、教え、教えられる機会が豊富な職場。私たちは、それが未来に向かって開かれた職場であると考えています。

「ナイスシニア制度」の適用を受けて、2005年9月から生産部門の作業員や、階層別社員教育で保全関係の教育に携わる仕事についています。教えることは大好きですし、何より、私が身につけてきたものを伝承することで、設備に強い人になってほしいと思っています。これを契機に保全作業の基礎知識や作業のカン・コツを「ワンポイントレクチャー」にまとめて教材として使っていますが、2005年度は合計200枚ほど作って、社内イントラネットでも公開しています。昨今は、定年後もいきいき働ける人が多いですし、愛知製鋼に我々の世代の力を活かす制度があることはうれいすね。我々がやれること、実際にやれる場があるというのは大変良いことだと思います。

設備技術部 総括室 シニアマイスター 早川太美夫



仕事と生活の両立を目指すナイスファミリー制度

仕事のために暮らしを犠牲にしたくない。子育てと仕事を両立したい。愛知製鋼では、社員それぞれのライフスタイルを大切にるところから、社員がやりがいを持ち、安心して働ける職場が生まれるという考え方のもと、1992年から「ナイスファミリー制度」を設けています。これは、働くことと育児、介護などのバランスをとり、多様な働き方を可能にすることを目的とした制度です。

中でも育児のための短時間勤務は利用率が高く、家庭も仕事も全力投球で、という意欲にあふれた社員のために役立てられています。

- 子育てを支援するため、原則、子供が満1歳になるまでの間、希望する日数の休業を認めています。また、小学校入学前の子供がいる社員は、勤務時間を短くすることができ、保育園の送迎などに対応可能な勤務形態をとることができます。
- 介護が必要な家族を持つ社員は、一定期間の休業をとったり、時差出勤・退勤することができます。
- 結婚、出産、育児、介護などの理由で退職した社員の再雇用も可能です。

5歳と3歳の子供を育てながら勤務しています。結婚前から、子供を生んでも仕事が続けられればいいなと思っていました。夫も愛知製鋼社員なのですが、夫は「ナイスファミリー制度」のことは知らなかったんです。そういう制度があるなら仕事との両立について理解・協力を得られました。2人の子供それぞれに1年間の育児休暇をとって、復帰後は短時間勤務制度を利用しています。充実した育児ができる、ありがたい制度だと思いますが、社内で制度についての理解、浸透度がもう少し高まってほしいと感じています。子供が小学校に入ったあとも短時間勤務などができるようにするなど、今後の改善点もあると思います。

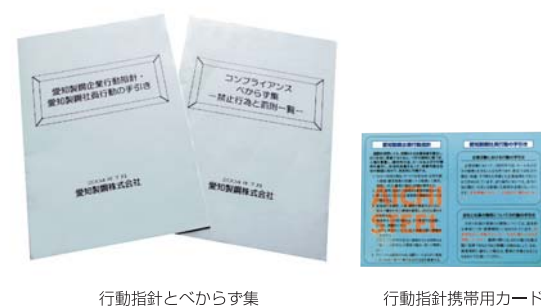
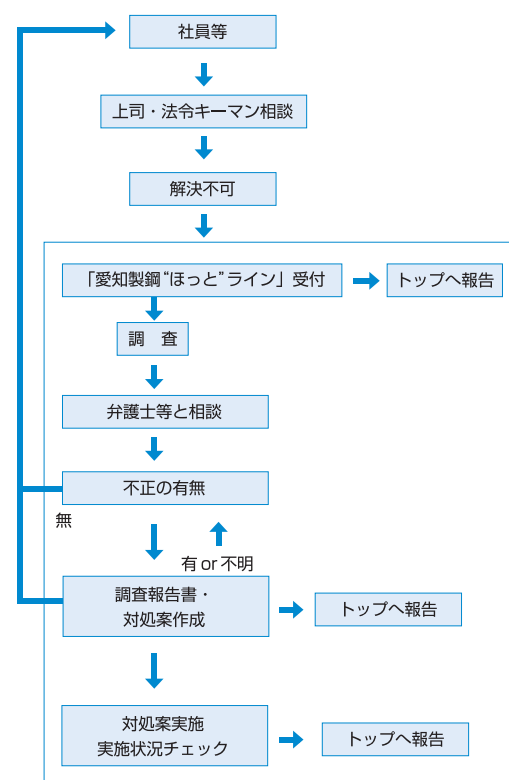


経営企画部
経営戦略グループ
梶野潤子

「ほっと」ライン」の充実

法令遵守に関して当社および当社子会社、構内協力会社、取引先の役員・社員からの通報や相談を受け付ける窓口として、2003年から「愛知製鋼“ほっと”ライン」を設置しました。2004年には会社組織から独立した監査役にも直接通報・相談できるようにし、遵守体制、自浄作用をさらに強化しました。

「愛知製鋼“ほっと”ライン」利用フロー



コンプライアンス意識浸透のために

役員、社員にコンプライアンスについての意識を徹底するため、以下のような取り組みを行っています。

■ 「企業行動指針携帯カード」「べからず集」の作成

企業行動指針および社員行動の手引きの要点をカードにまとめ、役員、社員全員に配布して携帯させています。また「コンプライアンス べからず集 ～禁止行為と罰則一覧～」（小冊子）を作成し、社員全員に配布しています。ここでは、取引先との関係をはじめとする企業活動および、会社と社員の関係について、具体的な禁止事項や適用法令、罰則、社内規程を示してわかりやすくまとめています。

■ 教育・研修の実施

新入社員、新任役職者に対し、それぞれの立場に応じたコンプライアンス教育を行うとともに、調達、営業、安全衛生などの担当者に対しては、専門分野別の法令教育を行い、コンプライアンスの徹底を図っております。

また、役員、役職者に対する顧問弁護士によるコンプライアンス講習会やイントラネットを通じた法務ニュース発行によって、コンプライアンス意識の向上を図っております。

■ 企業倫理遵守状況アンケートを実施

2005年12月から2006年1月にかけて、箇所長103名、一般社員189名を対象に各部門・全社のコンプライアンス意識について調査をするため「企業倫理の遵守状況アンケート」を実施しました。そのアンケート結果からは、全社的な企業倫理遵守について意識が向上し、自部門だけでなく他部門でもコンプライアンスは徹底されているとの認識が高まっていたことがわかりました。また、「愛知製鋼“ほっと”ライン」のねらいが周知されていないことがわかったため、この制度の主旨やしくみについて理解度を向上させることが今後の課題となります。

Risk Management リスクマネジメント

私たちはさまざまな危機を想定し、万が一の際にも迅速に対応できる体制を整えています。

私たちは、自然災害をはじめ、事業活動を阻害するおそれのあるさまざまなリスクに対して普段から備え、万が一の際にも組織的かつ冷静な行動によって、その影響を最小限に食い止めるための体制を整えています。また、個人情報を含む情報の管理・保護についても規程や組織体を整備し、万全の体制を敷いています。

さまざまな危機に対応するために

「CSR会議」の設置

会社の経営にとって重大な危機をもたらす可能性のあるリスクを予測し、万が一の場合でも企業活動を維持できるよう、2001年9月に「危機管理規程」を策定、これに基づいて危機管理への取り組みを進めています。この規程の中で、会社の経営、事業展開にとって重大な危機として定義されている項目は以下の通りです。

項目	事例
自然災害・火災	地震、風水害、内外要因の火災
騒乱・暴動・テロ	戦争、ハイジャック、爆弾、誘拐
製造責任	重大クレーム、PL問題、環境問題、重大設備事故、労働争議
信用不安	取引先の倒産
訴訟	特許侵害、労災、労務問題、契約不履行
その他急迫不正の事象	社員の不祥事、機密漏洩、法律違反

こうした事態が発生した場合、または予想される際に対応する組織として、社長を議長とするCSR会議を設けています。CSR会議では、事態の内容や規模を判断した上で、必要に応じて対策本部などの実行組織を設け、対応業務についての指示を行います。

*CSR会議は、2006年1月に従来の企業倫理会議、危機管理委員会、社会貢献委員会を統合し、コンプライアンス、リスクマネジメント、社会貢献などのCSR活動を幅広く議論する場として設置された。



技術学園消火訓練



鍛造工場防災（避難）訓練

大地震への対応

地震防災規程

「危機管理規程」に定義された危機の中でも、私たちが従来から最も重大な危機と考えてきたのは東海・東南海大地震です。このため、1982年に制定された「地震防災規程」を8回にわたって改定し、現在は2004年7月に改定された規程に基づいて危機対応を行っています。

この規程は、津波からの円滑な避難や、社員、関係者の安全確保、設備の損傷の回避、火災・爆発・石油流出などによる災害防止、周辺地域への波及防止を目的としています。この目的を達成するため、全社を統括する全社対策本部を置き、本社、知多、鍛造、刈谷、東浦、岐阜の生産拠点と、東京、大阪、広島、福岡の営業拠点それぞれに地区本部を置いたうえで、各部門が協力して防災活動に当たる体制を整えています。



白扇索耐震補強

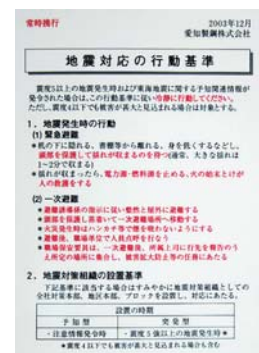
大地震対応マニュアルと訓練

私たちの事業所で震度5以上の地震が発生した場合、あるいは震度4以下でも大きな被害が予想される場合の行動指針として、班長以上の職場と家庭に「大地震の対応マニュアル」を配布し、具体的にどのような行動をとればよいかを一目でわかるようにしています。

また、カード型の「地震対応の行動基準」を全役員、社員に配布し、常時携帯するよう義務づけています。さらに、地震発生時を想定しての防災訓練を年1回行っています。



大地震の対応マニュアル



地震対応の行動基準



全社防災(通信)訓練

情報を万全に管理・保護するために

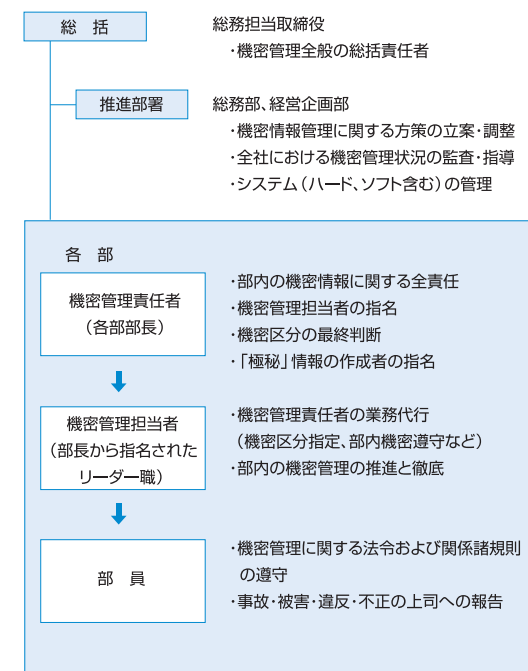
情報セキュリティ検討会の設置

個人情報を含めた情報の管理は、2004年に制定した「機密管理規程」に基づいて行っています。この中では、経営政策の他、新商品に関する企画や試作品など機密事項について詳しく定義したうえで、それらの管理体制、各部門の役割について細かく取り決めていきます。機密管理規程の目的を達成するため、経営企画部を総括責任者とする「情報セキュリティ検討会」を2か月に1回開催し、パソコンのセキュリティに関する具体的な方策などを検討して各職場に展開しています。

個人情報の保護体制

個人情報の保護については、2005年4月の「個人情報保護法」施行と同時に「愛知製鋼個人情報保護方針」、「個人情報保護規程」を制定するとともに組織体制を整え、各部門の役割を明確にしています。また、「個人情報保護法の手引き」を作成して全社員に配布し、個人情報保護法について解説するとともに、個人情報取得・利用・管理について詳しく取り決めていきます。個人情報保護についての私たちの方針は以下の通りです。

機密管理推進体制



「愛知製鋼個人情報保護方針」部分（2005年4月制定）

当社は、個人情報を保護することが重要であると認識するとともに、当社の社会的責任、責務であると考えております。そこで、以下の個人情報保護方針を制定し、従業員等に周知徹底するとともに確実に履行します。

1. 個人情報の取得、利用および提供について

- ① 当社は適正かつ公正な手段によって個人情報を取得します。
- ② 当社は、個人情報を下記または取得の際に示した利用目的の範囲内でのみ利用します。
- ③ 当社は、法令および本方針に定める場合を除き、個人情報をご本人の事前同意なく第三者に提供しません。
- ④ 当社は、個人情報を第三者との間で共同利用し、または個人情報の取扱いを第三者に委託する場合には、秘密を保持させるために監督を行います。

(以下略)

個人情報の利用目的を含む方針の全文についてはホームページ「プライバシーポリシー」をご参照ください。
http://www.aichi-steel.co.jp/p_pol.html

Quality Assurance
品質保証

お客様に品質保証した製品を提供することが私たちの使命。
高い品質はもちろん、魅力的な品質を目指しています。

「鋼鍛一貫」ならではの品質保証体制

品質保証体制

愛知製鋼は「品質至上」を基本方針として、特殊鋼鋼材、鍛造品、電磁品の各事業でISO9001に適合した品質マネジメントシステムを構築し、品質の維持・向上に努めています。

品質についての考え方

“後工程はお客様”の考え方のもと、「不良品はつくりたくない、後工程には流さない」を基軸に社内の全工程において徹底した「自工程保証」を進めています。

さらに一定品質をつくり込む製造技術開発を実施しながら、お客様の品質向上ニーズに積極的に対応しています。また、“源流からの品質のつくり込み”のために、製品の開発段階からお客様と密接な連携を保ち、お客様の魅力ある製品づくりを確実なものにする製品化プロセスを完備しています。特に、特殊鋼鋼材と鍛造品を一貫して製造する愛知製鋼ならではの長を生かし、材料設計、特殊鋼工程設計、鍛造工程設計の適切な組み合わせで、お客様の品質改善に貢献しています。

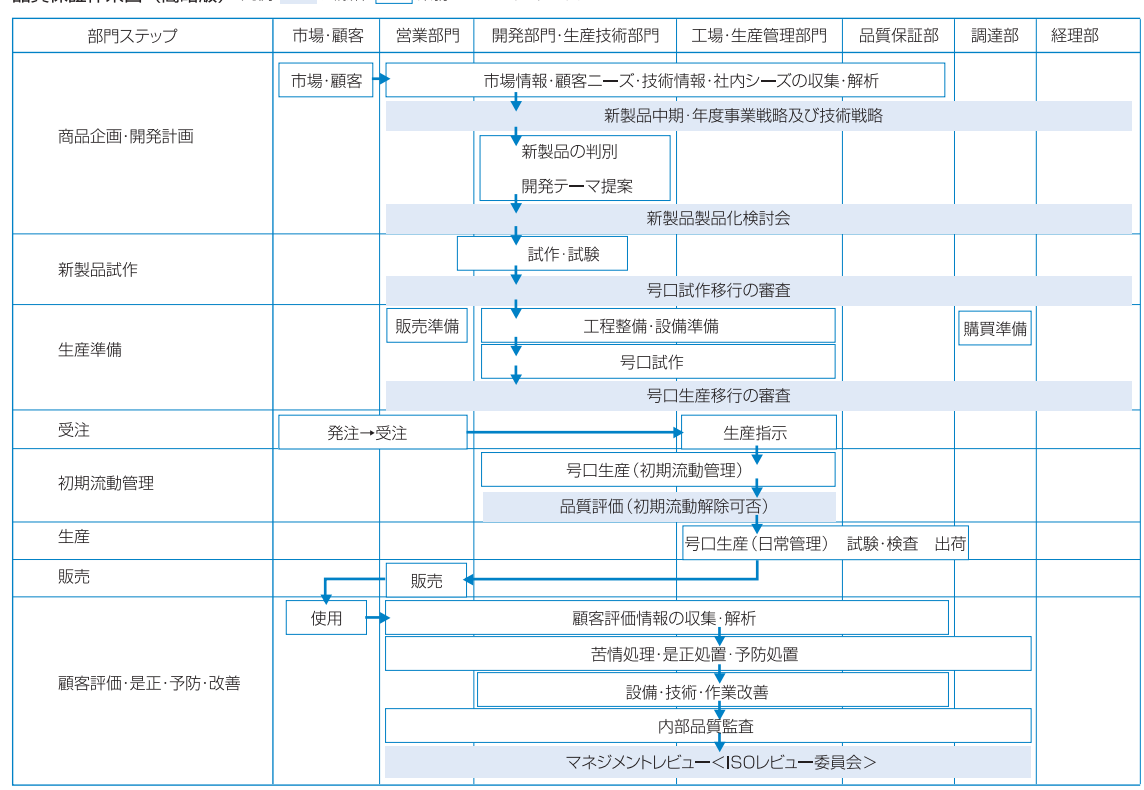
品質基本方針

「品質至上」の考えのもとで、ISO9001に基づいて信頼される企業体質を構築し、お客様の期待とニーズに応える魅力ある商品を提供する

ISO9001取得状況

製品分野	工場名	最初の取得年月日
鋼材・鍛造品	刈谷工場	1993年4月19日
	知多工場	1995年12月15日
	鍛造工場	1997年11月6日
電磁品	東浦工場	1998年3月25日

品質保証体系図（簡略版） 凡例 会議体 業務 → フィードバック



お客様満足度の向上をめざして

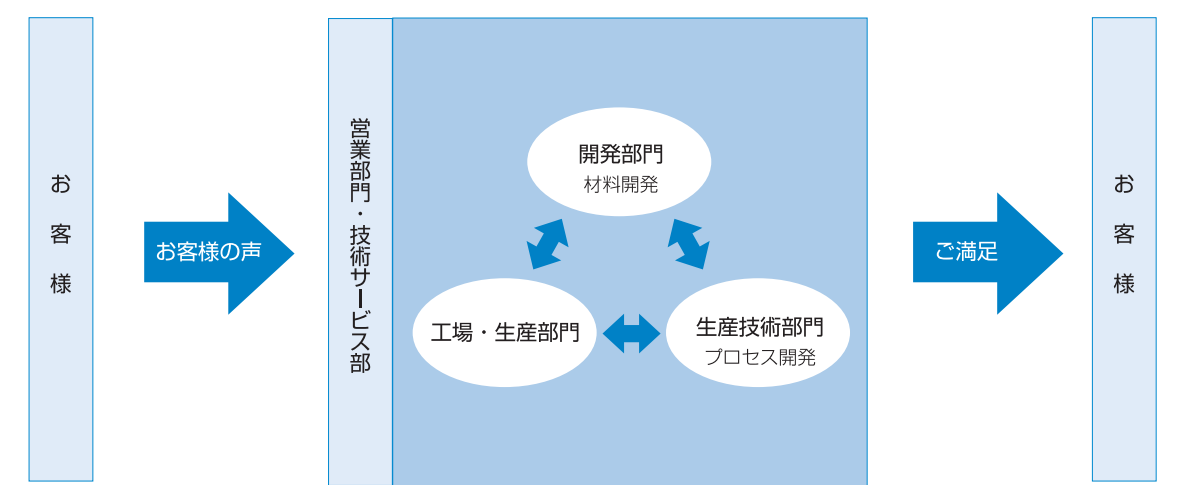
特殊鋼のプロフェッショナル集団として

私たちは特殊鋼のプロフェッショナル集団として、お客様のニーズをしっかりと聞き、そのうえで本当にお客様が求めているものは何であるのかを考え、特殊鋼鋼材、ステンレス鋼や鍛造品をご提案することを誇りとしています。それは、長年培ってきた材料開発のノウハウ、特殊鋼製造技術、鍛造品製造技術を高いレベルで蓄積しているからこそ、自信をもってご提案することができるのです。

お客様から評価いただける提案に向けて

愛知製鋼では、営業部門および技術サービス部が中心となり、情報技術を駆使して独自のシステムを構築し、材料開発部門、生産技術部門、工場・生産部門と情報の共有化を図り、お客様のニーズに対して迅速かつ最適なご提案を行うことに努めています。また、製品分析においても業界屈指の体制を整え、お客様に提供する鋼材、鍛造品の信頼性向上に努めています。今後ますます多様化するニーズに対応し、お客様にご満足いただける製品をご提供してまいります。

お客様の声への対応イメージ



Employee Training 人材育成

私たちは、一人ひとりが自分の能力を研ぎ、伸ばしていけるしくみづくりに取り組んでいます。

研究心と創造性に支えられたものづくりを推進し、事業の継続的発展を図るためには、社員一人ひとりの能力を最大限に引き出し、育てていくための体制づくりが欠かせません。社員が主体的に目標を設定し、ステップアップしていくことによって入社から定年まで活力にあふれた働き方ができるよう、さまざまなしくみを整えています。

じっくりと人材を育成する体制

私たちは、愛知製鋼にふさわしい人材像を目指し、「愛知製鋼のDNAを継承していくため愚直に進める教育」と「経営環境の変化をキャッチし、臨機応変に導入する教育」を柱としています。個人の成長意欲を喚起し、それを支援するスタンスでプロフェッショナルな人材を育成する長期的な考え方で人材育成を進めています。

これは、経営理念に即し、求められる人材像や価値観を示したうえで、各階層別に必要な能力要件を明確に定義し、その習得に向けての教育体系を整備するという総合的なプランのもと、優秀な人材をじっくりと育てていく考え方です。

人材育成については、これまで技能職と総合事務職とで分かれていた体制を「人材開発室」に一本化し、その中に高校新卒者の教育機関である「愛知製鋼技術学園」での人材育成機能を組み込んでいます。

愛知製鋼技術学園

1984年設立。高校を卒業した全国の若者たちに対し、愛知製鋼社員として、約1年、職業技能訓練を行う人材育成機関。職業能力開発促進法に基づき、県知事の認定も受けています。学園生は、充実した福利厚生制度のもと、体力増進や規律訓練によって規則正しい生活習慣を身につけるとともに、資格取得、技能照査に挑戦することで技能を高めていくことができ、海外研修、自衛隊体験入隊、県内技能訓練校のスポーツ大会、地域ボランティア活動などを通じて自己研鑽を重ねています。



技術学園指導員
シニアマイスター
新海 武治



技術学園生
佐野 豊

新海：ものづくりの職場に入る前の段階で、まず社会人としてのものづくりをします。社会人としての土台を作ったうえで必要な技能・知識を教える。それがこの技術学園の使命です。何ごと、自ら考えて上を目指し、チャレンジしていく人間になってもらう、そのための訓練を行う場であり、お客様に喜ばれる製品をつくるための感性を磨いていくための場であると考えています。

佐野：ものづくりのスペシャリストである先輩方から技術を受け継ぎ、技を磨いて、よりよい製品づくりをしていきたいと思っています。

モチベーション向上のための制度

私たちは、日々ものづくりの現場を支える社員一人ひとりがモチベーションを高め、さらなるステップアップを実現することを願って、さまざまな制度を用意しています。

■ 資格取得奨励制度

1995年から設けられている制度で、各資格の難易度順にABCDのランクを設定し、年1回、各ランクの資格を取得した社員に奨励金を年末の賞与で支給しています。

■ 創意工夫提案制度

社員が各職場でカイゼンし、一定以上の効果が出た提案には褒賞金を出しています。さらに、年間を通じて活躍した社員は社長表彰をはじめとした表彰の対象となります。また、これまで70名を超える社員が、文部科学大臣賞(旧 科学技術庁長官賞含む)を受賞しています。

■ QCサークル活動

愛知製鋼には約150のQCサークルがあり、年3件の改善テーマ完了を目標に活動しています。活動成果を年6回開催される事例発表会で発表し、発表会での優秀サークルは社外の発表会などにも参加します。また、サークルの改善テーマ完了ごとに褒賞金を授与する制度も用意しています。さらに、サークルを指導する世話人やリーダーを「QCサークル洋上大学」などに参加させる制度も整え、継続的にリーダーの育成を図っています。

資格取得奨励事例

Aランク資格	Bランク資格	Cランク資格	Dランク資格
社会保険労務士	公害防止管理者 大気1種	宅地建物取引主任者	玉掛技能者
電気主任技術者 第一種	エネルギー管理士 電気	衛生工学衛生管理者	電気工事士 第2種
建築士 一級	技能検定 特級	特殊鋼販売士 1級	ガス溶接技能者

資格取得者数の推移(単位:人)

ランク	2000	2001	2002	2003	2004	2005
A	1	-	-	-	-	-
B	14	23	12	11	7	9
C	235	103	65	84	67	78
D	534	545	171	199	110	207
合計	784	671	248	294	184	294

*1994年からの延べ資格取得者数: 5,050人

For Our Employees
労働安全衛生

創造的なものづくりは、安全で快適な職場環境から。
私たちは安全の三要素を充実させ、安全衛生に取り組んでいます。

働く環境の安全衛生が確保されていなければ、十分な成果をあげることはできません。社員が持てる力を最大限に発揮できるよう、何よりもまず快適で安全な職場環境を整備するため、私たちはさまざまなしくみをつくり、教育体制を充実させています。

安全のあるべき姿

愛知製鋼では、以下の基本的な考え方のもと、教育・訓練による「人の安全化」、改善・点検による「設備の安全化」、標準化の推進による「作業の安全化」という「安全の三要素」の充実によって、事故のない安全な環境づくりを進めています。安全の三要素「人・設備・管理」を充実し、災害のない、クリーンで快適な職場、心が通いあい、活気あふれる動きやすい職場をつくる。

基本的な考え方

- 「安全は作業の入口」という考え方のもと、職場の安全衛生健康の確保を管理監督者の基本的責務ととらえ、ライン（職場）が責任をもって取り組む。
- 対話をベースに「安全衛生の基本」の徹底と職場の活性化を進める。
- 社員の心・体の健康保持・増進を図り、健康で豊かな生活を支援する。

また、安全衛生関連の取り組みを推進するため、以下のような会議を開催しています。

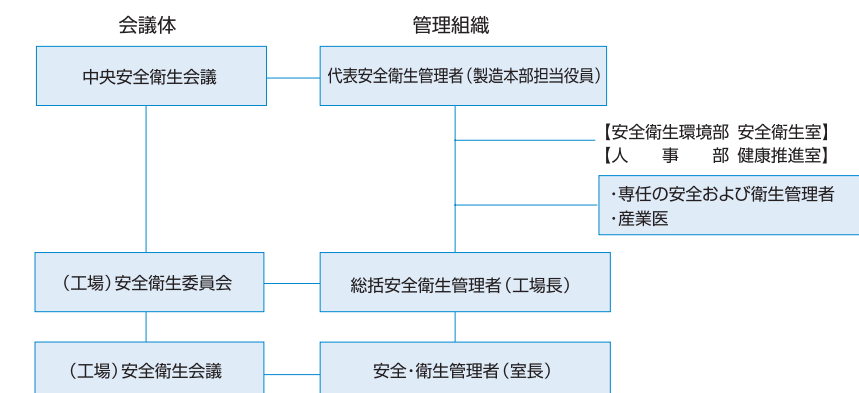
- 中央安全衛生会議
社員の安全衛生、健康、交通安全に関する重要事項について調査、審議し、適切な運営を図り、災害と疾病を防止することを目的とする（2回/年、3月と9月開催）。
- 安全衛生協議会
中央安全衛生会議の審議結果について、労働組合と審議する（2回/年、3月と9月開催）。
- 安全衛生委員会
工場、職場の安全衛生に関する事項について、労使が審議することを目的とする（1回/月開催）。
- 工場安全衛生会議
工場、職場の安全衛生に関する事項について審議する（1回/月開催）。
- 構内安全協議会
会社と構内常駐事業所が一体となり、安全衛生管理に関する事項について協議し、災害の防止と健康の維持を図ることを目的とする（1回/月開催）。
- 外来工事安全協議会
会社と外来工事業者が一体となり、工事における災害の未然防止活動を推進する（2回/年、7月、12月開催）。

*この他、以下の関連団体との活動があります。
全豊田安全衛生研究会、日本鉄鋼連盟

推進組織と会議体

この方針のもと、以下のような安全衛生関係組織を整備し、総括安全衛生管理者（工場長・部長）、安全衛生管理者（室長・主任担当員）、職場安全衛生担当者（係長・作業長）、安全指導員（班長）といった管理監督者の安全衛生任務を明確化しています。

安全衛生関係組織図



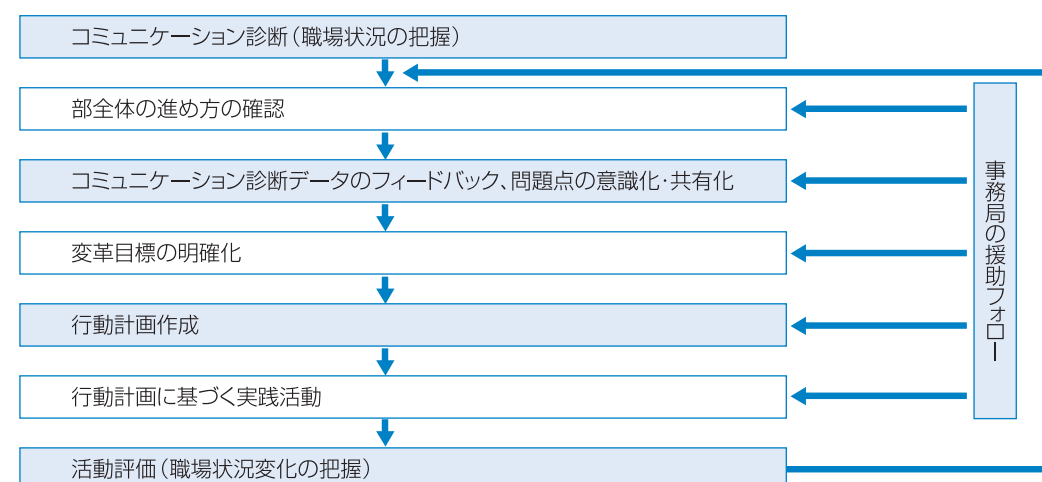
職場でのコミュニケーション向上の取り組み

職場診断によるよりよい職場風土づくり

愛知製鋼では、家族的雰囲気のもと職場間が密接に連携していますが、近年、一部では主に上司やメンバー間のコミュニケーション不足が原因と思われる事象も見受けられます。人事部では、こうした問題に取り組む第一歩として、2005年10月に全社員にアンケートを実施して職場診断を行い、日本能率協会の「マクロ診断法」をベースとした独自の分析方法によって、各職場の強み、弱みを明らかにしました。

分析結果は各職場にフィードバックされ、グループディスカッションを通じて問題点を共有化することで、たとえば「毎日のあいさつをしっかりと実行しよう」などの身近な点から、よりよい職場風土づくりに役立っています。今後3年をかけて継続的に診断を行い、必要なトレーナーの育成、社員教育などの体制づくりを進めていきます。これにより段階的に弱みの克服を行い、よりよい職場風土づくりを進めていきます。また、普段と異なる環境での合宿形式によるグループディスカッションなどの方法も採り入れています。

活動の進め方



安全衛生教育の充実

愛知製鋼では、階層別の各種研修にて労働安全衛生関連の教育を徹底していますが、他にも「安全診断員制度」を設け、安全衛生の専門知識と実技能力をそなえた人材育成に力を入れています。安全診断員教育では、各職場を診断し、各室の安全衛生管理者への診断結果提供による安全衛生管理レベル向上支援も行っています。1995年の制度導入以来2005年12月までの教育修了者は152名で、自職場で日常安全衛生管理のキーマンとして教育成果を活かすことにより、職場の危険減少などの効果をあげています。

2005年度活動実績

2005年度は以下のように3分野を重点とする活動を実施しました。

■ 重症災害防止活動の展開

職場での設備・作業のリスク評価から危険・有害要因を特定し、その除去・低減のための方策を安全衛生活動計画に盛り込んで、リスク評価点の高いもの(危険度の高いもの)から改善を進めました。

■ 職場安全衛生評価活動

日常の安全衛生活動を第三者が評価し、自職場の弱点を明確にしたうえで、その強化を進めました。

■ 特殊健康診断の実施

多量の高熱物を取り扱う作業など、有害作業場・作業者を把握し、安全衛生室、健康推進室の連携のもと、健康診断の実施、作業環境改善の指示・指導などを行いました。

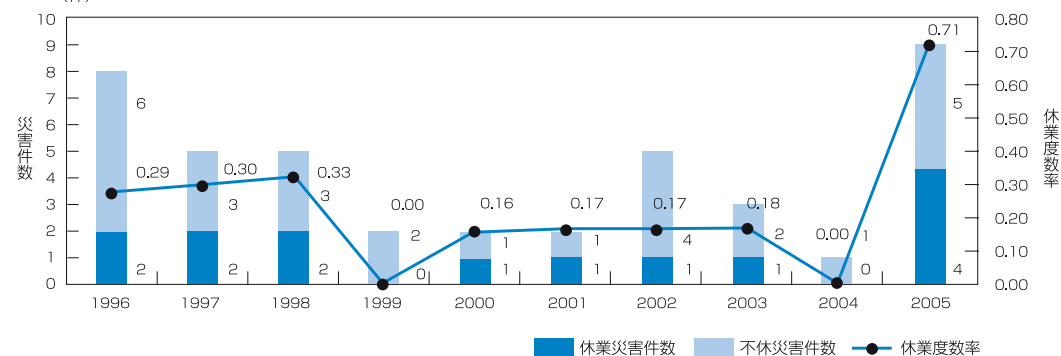
災害防止活動の取り組み計画

	リスク評価点	ケガの大きさ	取り組み年
第1ステップ	15～20点	重大災害	'00～'03年
第2ステップ	11～14点	重症災害	'04～'08年
第3ステップ	10点以下	軽症災害	'09年以降



社長安全環境現場点検会

災害発生状況と休業度数率(年度データ)
(件)



心の健康増進への取り組み

2005年度の健康推進活動において、アンケートなどにより社員の心の健康(メンタルヘルス)面の予防活動が弱いという結果が出たため、2006年度以降3年間を目処に、この点を活動の柱として取り組みを推進します。その方針、重点項目は右の通りです。

交通安全への取り組み

愛知製鋼では、自動車製造に関わるメーカーとして社内外での交通安全、事故防止について積極的な取り組みが必要不可欠との考え方のもと、トヨタグループ10社で構成される「交通安全推進会議」に加盟している他、社内には組織横断的な「交通安全推進会」を設置しています。また、年2回の「中央安全衛生会議」にて半期ごとの活動実績をもとに反省点を洗い出し、目標を設定したうえで、日々の実践に努めています。

2006年度は、職場推進員による若者への運転指導、個人別の危険予知運転能力向上を重点とした活動を推進しています。



交通安全立哨

■健康推進の基本方針

社員の心・身の健康保持・増進を図り、人に優しい職場づくりを推進する。

■中期の重点実施項目

- 1) メンタル面のトラブル予防活動推進——グループディスカッションなど職場でのトレーニング活動の実施、研修などによるセルフケア意識の向上を継続して行います。
- 2) メンタル患者を減らす活動——職場～人事～本人が一体となって復職を支援する活動の定着を図ります。
- 3) 健康増進活動——体力測定の充実、健康増進者の表彰、業務前準備運動の励行、マッサージ室の新設などを行います。

■2005年度の基本方針

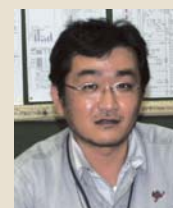
交通安全に対する社員の自己管理・規範意識の向上により事故を抑制し、自動車の製造に関わる企業としての社会的責務を果たす。

■交通事故抑止目標

加害死亡事故0件/年、加害人身事故0件/年(2005年度の実績は、いずれも0件)。

■2005年度下期の重点実施項目

- 1) 「安全運転人づくり」の推進——社員一人ひとりが通勤経路チェックシートを作成して危険箇所を洗い出し、その対策を実施します。また社員自身による運転マナーアップ宣言も書き出します。
- 2) 「ぼんやり・うっかり運転」の防止——「あたりまえのことを」「ぼんやりしないで」「ちゃんとやろう」の頭文字を取った「安全運転の心得ABC」を推進。2004年度5件だった事故が2005年度は1件となりました。
- 3) 職場推進員による若者への運転指導——年1回、指導員が同乗し、チェックシートをもとに指導します。
- 4) 「無事故無違反100日運動」——年2回、全職場244チーム2,261名が参加する運動で、2005年度は231チームが100日間無事故無違反を達成しました。これは1996年から継続している運動です。
- 5) 全社員を対象とした交通安全立哨の実施——ゼロのつく日に、職場単位で部長以下全員が本館前、各入場門に立哨し、歩行者の立場で交通を観察します。



設備技術部の安全専任者として、2004年から独自に「ニュース」を作成し、生活習慣病と食事や運動との関係などの知識を持ってもらう活動をしています。また、私たちの職場は、仕事柄腰痛持ちが多く、健康推進室からの指導もあって、全員で行っていたラジオ体操にストレッチも加えました。その結果、2004年度3、4人いた腰痛による病欠者が2005年度は1人に減りました。腰への負担がわかるデモ機を自作したり、腰をいたわる作業方法についての指導も行っています。

設備技術部 総括室 作業長 峯村 宣好

Contributions to Local Communities 地域社会への貢献

私たちは、さまざまな分野
さまざまな形で、地域社会の
お役に立つ活動を自主的・
積極的に推進しています。

私たちの事業活動は、社会との連携、市民の理解に支えられており、社会との共生が不可欠です。「地域社会に信頼される主体的社会貢献活動」を目指し、絶えず活動項目を整理しながら、どうすれば地域社会にお役に立てるかを考え、行動に移しています。

私たちは、以下のような考え方に立った継続的な社会貢献活動を通じて社会との共生に努めています。

- 企業市民として、住みよい社会となるよう役割を果たしていきます。
- そのために、当社の事業活動における環境負荷の低減と、地球環境保全に繋がる活動を行います。
- また、ものづくりにかかわる者として、社会にものづくりの大切さを伝える活動を行います。
- そして、社員個人のボランティア活動など社会貢献への参加を支援し、社員の活力向上を図ります。

福祉施設の支援やスポーツ振興を通じて地域との交流を深めています。

ボランティア基金の整備

1993年より、冠婚葬祭に関わる社員間での「お返し」等の自粛を呼びかけるなどによって、社員やその家族、関連会社の皆さまなどの志を「愛知製鋼ボランティア基金」として集め、地域の福祉団体・施設などへの寄付を行ってきました。2005年からは、福祉活動に役立つ物品の寄付などの新たな展開を開始しています。



盲導犬協会に寄付した訓練犬移送車

歴史ある東海シティマラソンの支援

例年12月に開催され、2005年で21回目を迎えた、市民マラソン大会の先駆的な存在である「東海シティマラソン」を支援しています。ゼッケン提供をはじめ、陸上競技部員のゲストランナー参加、沿道の整理員・審判・スターターとしての参加などを通じて全面的に協力しています。



東海シティマラソン

青少年スポーツ大会の支援

青少年育成活動の一環として、「選抜中学生女子ソフトテニスインドア大会in東海市」「東海市中学生ソフトテニスインドア大会」に協賛しています。「愛知製鋼厚生年金基金体育館(ASCOM)」を会場として提供している他、優勝杯や賞品、運営費用等の提供も行っています。



中学女子ソフトテニスインドア大会

細井平洲モニュメントの寄贈

2005年12月2日、本社のある「聚楽園」駅前ロータリーにて東海市主催の「平洲モニュメント除幕式」が行われました。このモニュメントは、愛知製鋼創立65周年記念事業の一環として地域貢献の志を表すべく東海市に寄贈したもので、高さ4.55mのステンレス製。東海市に生まれた江戸時代の儒学者・細井平洲先生*の功績を称え、その肖像と「学思行 相まって良となす」という教えをあしらったものです。

*細井平洲:江戸時代の儒学者で、現在の東海市荒尾町出身。庶民にもわかりやすく学問を説いた。名君として名高い上杉鷹山の師。



モニュメント

地域防犯パトロールを実施

2004年より、月2回社員がボランティアで、地域の夜間防犯パトロールを実施しています。今後、地域の皆さまと共同で展開できるよう働きかけを行っています。



ボランティアでの防犯パトロール

献血活動の定期的な実施

日本赤十字社・愛知県赤十字血液センターのご依頼に基づき、各工場での献血を毎年行っています。2005年度は3月に117名、8月に149名が協力。それぞれ44.6リットル、55.8リットルの貴重な血液を提供いたしました。



社員の献血への協力

カトリーナ被災地への支援

愛知製鋼とアメリカを拠点とする子会社3社では、2005年夏にアメリカ南部で発生した巨大ハリケーン「カトリーナ」の被害者義援金として、米国赤十字社を通じて約220万円を寄付しました。



義援金募集ポスター

環境保全や美化に貢献する活動を地道に積み重ねています。

「鉄力あぐり」を通じた緑化への貢献

「鉄力あぐり」をさまざまな形で提供することにより、地域の緑化などにお役立ていただいております。2005年度の主な活動は下の通りです。「鉄力あぐり」についてはp12をご覧ください。

- 東海市の緑化事業「21世紀の森づくり」に協力するため、緑地や公園、本社のある「聚楽園」駅前花壇への散布を行いました。
- 「東海市花壇コンクール」副賞としての提供、知的障害者の自立支援を行う授産所「さつき福祉会」の花苗作りへの協賛、東海市職員へのモニター委嘱として提供しました。
- PRの一環として「全国ガーデニングサミットin美浜」「刈谷産業まつり」などの地域イベントでの販売・情報収集を行いました。

「ケナフ」植栽によるCO2低減の啓発

「ケナフ」は、成長過程で他の植物の5倍のCO2を吸収すると言われ、環境にやさしい植物として注目を集めています。愛知製鋼では、このケナフを工場内に2,000本を植栽しており、収穫した茎から名刺の用紙や紙コップをつくって使用しています。また、種や苗の配布を通じて普及にも努めています。



ケナフの花 名刺と紙コップ

ものづくりの大切さを伝える活動を展開します。

少年少女発明クラブの支援

「少年少女発明クラブ」は、ものづくりに対する青少年の関心を高めることを目的として、現在愛知県下には6つのクラブがあります。私たちは東海市の同クラブに寄付を行い、技能士1名、社員1名、OB3名のボランティア指導員を派遣するといった支援を行っています。

鍛造技術の館

2000（平成12）年、愛知製鋼創立60周年を記念して鍛造総合事務所内に開設した展示施設です。当社主力製品のひとつである自動車用鍛造品と地元知多半島に伝わる「大野鍛冶」について紹介しています。農具を中心に発達した大野鍛冶は、現在は後継者も数名となり、そのすばらしい技を後世に伝えていくことが困難になってきました。そこで、広く情報を求めて大野鍛冶が残したさまざまな農具や道具を収集し、その技についても映像により解説展示しております。予約制ではありますが、一般公開により広く皆さまにご覧いただくことができます。詳細についてはホームページをご参照ください。

http://www.aichi-steel.co.jp/sp_info/forg.html



「大野鍛冶」農具の展示

EUミッションの受け入れ

日欧の産業協力推進の一環として、日本企業の製造現場見学を通じて日本型の生産方式をEU（欧州連合）にご紹介する「EUミッション」への協力を2005年度より開始、2005年7月7日に私たちの設備や生産技術向上に向けての取り組み等をご紹介しました。



EUミッション受入



「東海市少年少女発明クラブ」で、市内の小学生たちに「ものづくり」の楽しさを伝えています。休校日に小学校の工作教室を借りて月4回ほど開催されますが、私の担当はそのうち2回、低学年向けのクラスです。ノコギリやカナヅチなども使うので、とにかくケガをさせない注意が必要です。子供たちは予期せぬ行動に出ることもありますから、ある意味では、私も危険予知の訓練をしているようなものですね。時には大声で怒ることもありますが、怒った理由をきちんと説明すれば、子供たちはちゃんと反省してくれます。この活動で地域の皆さんとおつきあひも広がりました。

第1生産技術部 特殊鋼技術室 班長 小林 一茂

Investor Relations
情報開示

私たちについてもっと
知っていただくため、
積極的な情報開示への
取り組みを開始しています。

私たちの事業を支えてくださる株主・投資家の皆さまをはじめ、さまざまなステークホルダーの皆さまに、私たちの業績や日頃の活動についてお知らせし、また皆さまの声を経営に反映させていくことは、責任ある企業にとってきわめて大切な活動です。私たちは専門の組織体を設け、ステークホルダーとのコミュニケーションに力を入れています。

情報公開推進組織の設置

主に新聞を中心とするマスコミを通じて私たちの事業を広く知っていただく目的から、1996年に「情報公開推進委員会」を設立、これを中心としてさまざまな広報活動を展開してきました。2005年、全社的なCSRへの取り組みを推進するための「CSR会議」発足に伴い、この組織体を「広報・IR会議」として改組、より広い視点から、マスコミをはじめ株主・投資家の皆さま、地域社会などあらゆるステークホルダーに向けた広報活動を開始しています。本報告書もその活動の一環です。

ホームページの再構築

2005年10月には、ホームページのリニューアルを実施しました。「株主・投資家向け情報」にメニューバーからアクセスできるようにするなど、より見やすくわかりやすい構造へと一新しました。

株主・投資家向けの活動

株主・投資家の皆さまへの情報開示に関しては、株主総会の他、私たちの事業実績についてお知らせする「IR説明会」を毎年開催しており、社長による決算説明を行っています。また、昨今増加傾向にある個人投資家の皆さまへの情報提供とコミュニケーションを深めることを目的として「ノムラ資産管理フェア」、名古屋証券取引所の主催する「名証IRエキスポ」に出展しています。



名証IRエキスポ



HPのIRページ

情報開示のためのツール

- ホームページ
- 会社概況書
- 有価証券報告書
- 環境報告書（今年度からCSR報告書）
- 事業報告書
- Annual Report（海外投資家向け）
- 会社紹介ビデオ／DVD
- 技術学園紹介ビデオ／DVD
- ニュースリリース（記者発表） 他



ツール類

Environment Policy

環境活動方針

環境憲章と行動指針をもとに活動しています。

地球環境の保全なくして社会の発展はありえません。したがって、環境保全活動は私たちの企業経営における最重点課題の一つです。このため、私たちは1996年6月に以下のような「愛知製鋼環境憲章」を策定、1993年6月に制定された具体的な「環境に関する行動指針」とともに、環境への取り組みの基盤にしています。

愛知製鋼環境憲章（1996年6月5日制定）

環境に関する行動指針（2000年11月改正版）

理念

愛知製鋼は地球環境の保全が人類の存続および企業の持続的発展の基盤であるとの認識のもとに事業活動の全ての段階において環境の保全に配慮して行動します。

基本方針

全部門が協力し、自主的に行動計画、目標を明確にし、環境保全活動の継続的改善を進めます。

1. 全部門参画のもと常に最新の推進体制を整備し、環境保全に取り組めます。
2. 全ての事業活動において、環境関連の規制を遵守することはもとより、自主管理・監査を実施し、環境管理レベルの向上に努めます。
3. 製品および設備の企画・開発・設計段階から環境保全に配慮したもののづくりに努めます。
4. 事業活動の全ての領域で省資源・省エネルギー・リサイクル・廃棄物の減量化等に取り組めます。
5. 社会や地域における環境保護への支援および協力活動に取り組む貢献します。
6. 全従業員の環境保全に対する意識向上を図るために、教育・広報活動を実施します。
7. 環境に関する取り組み方針、開発した技術、手法を公表し、環境保全に貢献します。

- 1) 全社的推進体制の強化
 - ・環境技術会議の組織強化による推進
 - ・工場毎の管理・監査体制による推進 など
- 2) 環境保全の推進
 - ・現有設備能力を最大限に発揮して環境負荷を低減
 - ・設備改善等による法規制先取り対応 など
- 3) 環境管理システムの運用の拡大、
 - ・連結子会社のISO14001認証取得（国内5社、海外3社） など
- 4) グリーン調達推進
- 5) 放射能汚染スクラップの管理
- 6) 製品・技術開発の推進
 - ・省エネ、省資源を配慮した製品の開発
 - ・省エネ、省資源に寄与する先進的技術の開発と導入
 - ・LCA（ライフサイクル・アセスメント）による製品評価の展開 など
- 7) 製造工程の環境負荷物質の低減
 - ・PRTR対象物質の排出量低減（'05年度末までに'99年度比4%減）
 - ・トルエン排出量の抑制
- 8) 地球温暖化防止の推進
 - ・'05年度末までにCO2排出量を'90年度比5%減
 - ・'05年度末の輸送のCO2（トヨタ、ダイハツ向）を'99年度レベル以下
 - ・設備と操業方法改善によるエネルギーロスと効率向上改善 など
- 9) 副次的生成物のリサイクルとゼロエミッションの推進
 - ・'03年度末までに全工場ゼロエミッション達成（直接埋め立て'90年度排出量の5%以下）
 - ・焼却廃棄物の減量（'05年度までに'99年度比1/3以下）
 - ・ダスト、金属中からのZn、Ni等の回収リサイクル など
- 10) 社会や地域への貢献活動
- 11) 環境教育・啓発活動の実践



2000年11月に2005年に向けた「環境に関する行動指針（第3次 環境取り組みプラン）」を策定し、年度ごとの実施計画を立てて環境保全活動に取り組んできました。プランの最終年度である2005年度の結果については一定の成果をあげることができました。個別の取り組み結果についてはCO₂排出量の目標値（1990年度比5%減）に対し、予想以上の生産量の増加により、4.7%減と未達になりました。今後の取り組みについては2006年3月に「2010年環境取り組みプラン（第4次 環境取り組みプラン）」を策定し、5分野、9項目の具体的な取り組みを設けて、新たにに取り組んでいきます。（詳細はP40参照）

安全衛生環境部 副部長 原 賢二

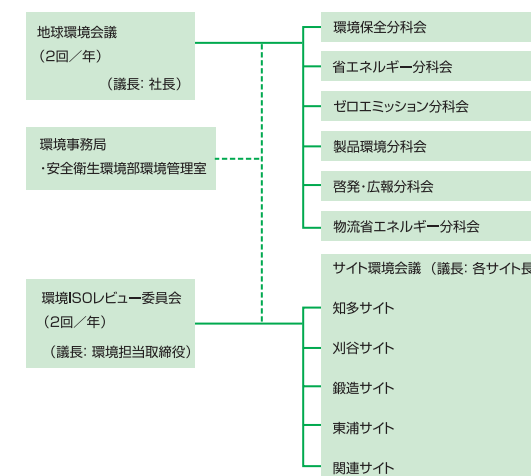
Environmental Management

環境マネジメント

環境保全の取り組みを推進するための機動的な体制を整えています。

「愛知製鋼環境憲章」、「環境に関する行動指針」を受け、全社の環境への取り組みを総括する組織として、1996年に社長を議長とする「地球環境会議」を設置、推進体制を整えました。2005年にこの体制を見直し、物流の省エネルギーを検討する分科会の新設、「環境ISOレビュー委員会」による各工場の取りまとめなど、より機動的・実効的な活動のできる組織へと充実を図りました。

環境マネジメント推進組織



オールアイチ連結環境マネジメント

私たちは、国内の主要な連結子会社や、生産現場を持つ海外の連結子会社も対象として、環境への取り組みを進めています。このことから、連結子会社での環境マネジメントシステム（ISO14001）の構築も推進しており、2005年度時点で国内5社、海外2社が認証を取得しています。

愛知製鋼 連結子会社のISO14001認証取得状況（2006年4月現在）

国内生産系企業	国内非生産系企業
愛知製鋼株式会社（2004年1月全社統合取得） 主要事業：鋼材の加工および販売 所在地：愛知県東海市 資本金：225百万円	アイコーサービス株式会社（2005年1月取得） 主要事業：日用雑貨等販売業、飲食店業、給食業、旅行代理店業および造園緑化事業 所在地：愛知県東海市 資本金：30百万円
アイチセラテック株式会社（2003年3月取得） 主要事業：築炉の設計・施工ならびに耐火物の製造および販売 所在地：愛知県西尾市 資本金：50百万円	アイチ物流株式会社（2005年3月取得） 主要事業：貨物運送業、荷役業および倉庫業 所在地：愛知県東海市 資本金：39百万円
近江鋳業株式会社（2004年12月取得） 主要事業：石灰石等鉱物の採掘、加工および販売 所在地：滋賀県米原市 資本金：50百万円	
海外生産系企業	
LOUISVILLE FORGE AND GEAR WORKS, LLC（2003年4月取得） 主要事業：熱間鍛造品の製造および販売 所在地：アメリカ ケンタッキー州ジョージタウン市 資本金：73,293千USDドル	
KENTUCKY ADVANCED FORGE, LLC（2003年4月取得） 主要事業：鍛造品粗形材の販売および販売 所在地：アメリカ ケンタッキー州ジョージタウン市 資本金：7,571千USDドル	

ISO Conformity Assessments ISO14001監査

常に取り組みのレベルアップを図っています。

私たちは、環境保全の取り組みを推進するしくみとして、環境に関する国際規格ISO14001に基づく環境マネジメントシステムを運用しています。1997年度以降、刈谷、知多、鍛造、東浦の4工場がISO14001認証を取得し、システムの維持、継続的改善に努めています。2003年度には、4工場と本社機構の一部を統合したシステムの運用を開始、全社的取り組みのレベルアップを図っています。

環境監査

環境監査には、社外教育機関または社内での教育訓練によって認定を受けた監査員による内部監査と、第三者認証機関による外部審査があります。こうした監査、審査では、環境マネジメントシステムが有効に運用されているかどうかについて、教育の実施記録などの確認や、作業現場での設備運用管理状況などの確認を行ってチェックします。2005年度の外部審査機関による審査結果は以下の通りです。



環境監査

環境教育

私たちは、CSR活動の一環としての環境への取り組みに対する意識向上を目指し、新入社員研修、係長研修に環境関連項目を盛り込むなど、全社対象の従業員教育を行っており、各職場のリーダーから全社員への意識徹底を図っています。

内部監査員教育

環境マネジメントシステムISO14001が適正に機能しているかどうかを内部からチェックする内部監査員の教育にも力を入れており、監査員数は着実に増加しています。この教育は、社内だけでなく、製造現場を持つ国内連結子会社をも対象とし、各部署での環境保全活動を推進するリーダーの養成を目的としています。



内部監査員教育

愛知製鋼2005年度 ISO14001定期審査結果

審査機関	日本検査キューエイ(株)[JICQA]
日程	2005年11月16日~18日
審査結果	軽微な指摘(B指摘) 1件 改善事項(C指摘) 18件
評価	環境方針、環境目的・目標の設定から、教育、運用管理、監視測定、EMS監査、是正・予防処置、マネジメントレビューに至るマネジメントシステムが廻されており、システムは有効に機能している

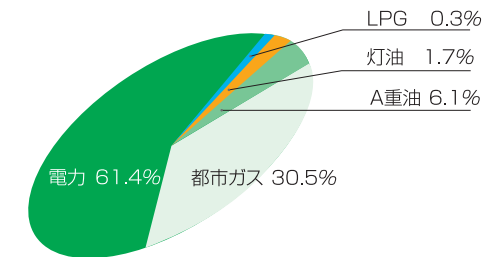
Global Warming Countermeasures 地球温暖化防止活動

私たちは、CO2排出削減に向けて継続的な改善を行っています。

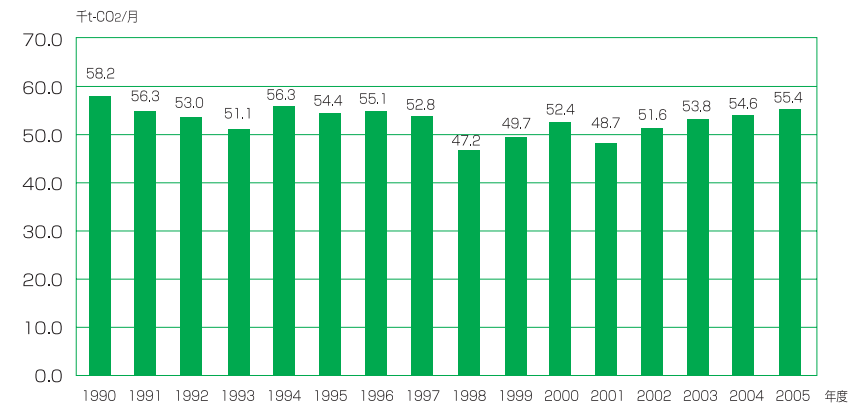
CO2排出量低減に向けて

私たちは、「環境に関する行動指針」の中で、CO2排出量については「'05年度末までに'90年度比5%減」という目標を設定し、設備と操業方法の改善、効率の向上によるエネルギーロス低減などの方策を講じながら地球温暖化防止に取り組んできましたが、わずかながら目標を達成することができませんでした。これは、当初の見込みより生産量が旺盛であったことによるものです。このたび、新たに「2010環境取組みプラン」を策定し、設備と操業方法の改善、生産プロセスの合理化等の継続により、省エネルギー対策の強化に努めていきます。

2005年度エネルギー別CO2排出量割合



生産に伴うCO2排出量の推移



CO2換算係数

電力	0.3817	kg-CO2/kWh
A重油	2.7000	kg-CO2/L
C重油	2.9419	kg-CO2/L
灯油	2.5308	kg-CO2/L
LPG	3.0094	kg-CO2/kg
都市ガス	2.3576	kg-CO2/m³

燃料転換による燃焼効率改善

2005年度、鍛造工場の熱処理炉、電気炉においてジェットバーナー等の燃料を、重油、灯油からLNGに転換しました。これにより、硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)の排出が低減されます。また、燃焼効率も改善されることにより、CO2排出量削減にも効果があります。

新工場における取り組み

最新鋭の第7鍛造工場では、鍛造の余熱を利用したライン直結熱処理によるエネルギーロスの低減など、2003年に竣工した第6鍛造工場で適用された省エネルギーのための技術を受け継いでおり、操業に伴うCO2排出量を従来設備比で15%削減することを目指しています。また、自然採光、自然換気の採用による人間工学的配慮の行き届いた作業環境や、リフトを使わず工程を直結化する物流面の工夫などにおいても、第6鍛造工場のノウハウを取り入れています。



第7鍛造工場

Toward Zero Emissions

廃棄物削減活動

私たちは、埋め立て廃棄物ゼロを目指す取り組みを続けています。

Environmental Protection

環境保全活動

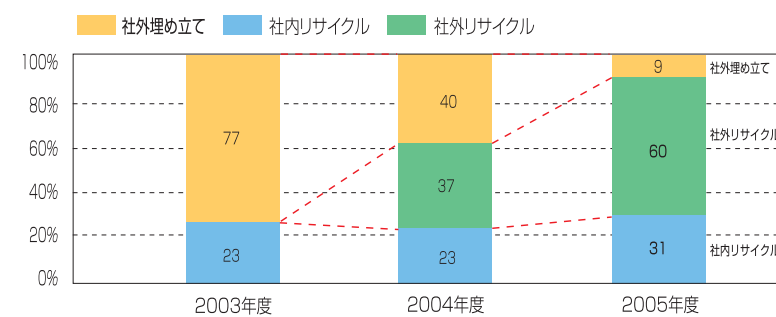
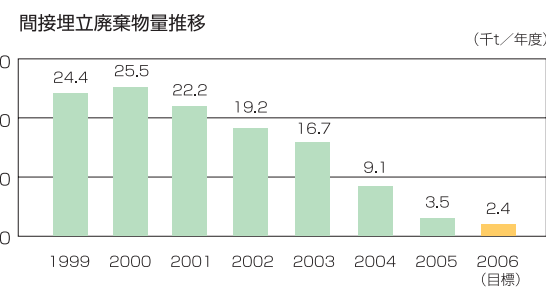
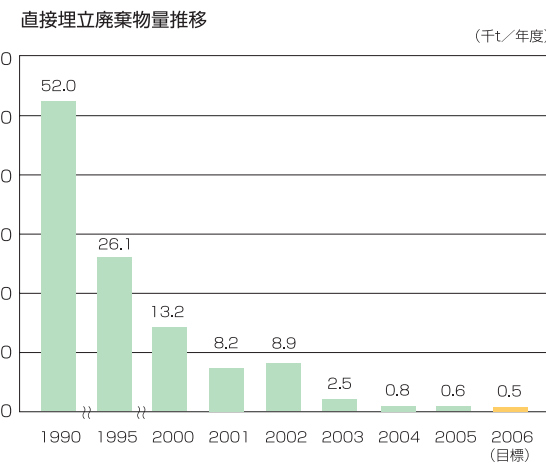
地球環境の保全是、私たちの経営の基本でもあります。

ゼロエミッション工場実現に向けて

私たちは、「環境に関する行動指針」において「'03年度末までに直接埋め立て'90年度排出量の5%以下」ならびに「'05年度までに間接埋め立て（焼却）廃棄物'99年度比1/3以下」といった目標を掲げ、さまざまな活動を実施してきた結果、達成することができました。今後とも、真の「埋め立てゼロ」を目指して、副次生成物を極力出さない生産活動の推進、ダストからの亜鉛回収などによる有価物質リサイクルのレベルアップ、リサイクル技術開発などの活動を進めたいと考えています。

電気炉集じんダストの埋立量減量化

従来より電気炉集じんダストは埋め立て処分していますが、2001年より社内リサイクルなどにより埋め立て量の減量を進めてきました。さらに埋め立て量の減量を進めるために2004年6月より、社外のリサイクル実施会社へ委託し、電気炉集じんダストの再資源化を行い埋め立て量の減量を進めています。



電気炉集じんダストの社外リサイクル化フロー



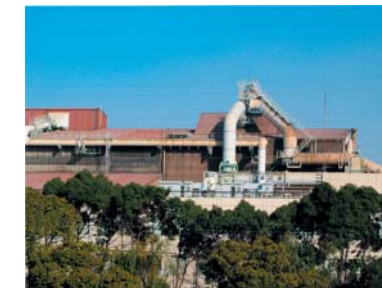
大気保全の取り組み

電気炉はばいじんの発生源となっていますが、私たちはこれまで、直接・間接に集じん機を設置したり、電気炉全体を移動壁で覆って「エコハウス」化するなどの対策を推進してきました。2005年12月には3号電気炉でのダイオキシン、粉じん対策のプロジェクトを開始しており、建屋内の作業改善も含めて、2007年夏までに順次進めていく予定です。また、事業所内の道路や、粉じん飛散のおそれのある場所については、道路や鋼片ヤードの舗装、道路清掃、散水強化、粉じん防止設備の導入などの対策を徹底して、粉じん発生を抑える努力を継続しています。

水質保全の取り組み

工場排水については、第5次水質総量規制*に対応するため、COD、窒素、リンの連続測定器を導入し、水質監視を強化してきました。さらに、法律、条例で定められている排水規制値よりもさらに厳しい、規制値の原則80%相当値を自主管理基準値として設定し、これに基づく設備管理や排水処理を継続的に行っています。2005年度はデータ収集のIT化を進め、データ収集に要する日数を大幅に短縮しました。また、いったん分析した数値は変更できないシステムとした上で、入力・分析の役割分担を明確化するなど、より正確で透明性の高い管理体制に向けた取り組みを進めています。知多工場では既に完了しており、今後全工場に展開して行く予定です。

*「化学的酸素要求量 (COD)、窒素含有量およびリン含有量に係る総量規制」



電気炉集じん機の改善



道路舗装



構内道路清掃車



知多工場排水処理施設

Environmental Action Plan

環境取り組みプラン

新たなプランのもとで
取り組みを進めています。

2000年11月、私たちは2005年に向けた具体的な行動指針として「環境に関する行動指針」を策定、それに基づく取り組みを展開してきました。2005年度にその成果を総括し、問題点や課題を抽出した上で、今後5年間の行動指針として「2010年環境取り組みプラン」を策定、5の分野、9の取り組み項目を設けて新たな活動を開始しています。

愛知製鋼「2010年環境取り組みプラン」

<理念>

愛知製鋼は地球環境の保全が人類の存続および企業の持続的発展の基盤であるとの認識のもとに事業活動の全ての段階において環境の保全に配慮して行動します。

分野	環境取り組みプラン	
	項目	具体的な実施事項及び目標
環境マネジメント	1) 環境活動のスパイラルプラン	・ 連結会社(製造)ISO14001認証取得 100%
	2) 環境保全の推進	・ 現有設備能力を最大限に発揮して環境負荷を低減 ・ 法規制先取りによる全社展開と対応 ・ 企画段階での環境リスク評価制度の導入
地球温暖化防止	3) 地球温暖化防止の推進	・ 設備と操業方法改善による省エネルギー対策の強化 ・ 生産プロセスの合理化 ・ 省エネルギー新設備、新技術の導入推進 ・ クリーンエネルギーの導入促進 ・ 物流効率の向上によるエネルギー使用低減活動の推進
		製造部門のCO ₂ 排出量 1990年度比 10%減 物流部門のエネルギー使用原単位 2006年度比 年平均1%減
資源循環	4) 埋め立て廃棄物ゼロ化の推進	・ リデュース(低減)活動の推進 ・ 社内排出物からの有価物質・資源回収の推進、リサイクル用途の拡大 ・ 環境を先取りしたリサイクル技術の開発
		<2010年度 目標> 埋め立て量:1990年度比 2%以下 (1990年度 58千トン/年)
環境負荷低減	5) 製品・技術開発の推進	・ 環境に優しい製品開発(「省資源・省エネルギー」「リデュース」「環境改善」) ・ 環境負荷低減型製品のLCA評価と製品PRの推進 ・ 環境に配慮した技術開発の推進
	6) 製造工程の環境負荷物質の低減	・ 納入部品・資材からの環境負荷の軽減(グリーン調達ガイドラインの運用拡大) ・ 製造工程の環境負荷物質管理の強化による環境リスクの低減
社会貢献	7) 環境情報の開示とコミュニケーションの充実	・ CSR報告書活用による積極的情報開示の実施 ・ 地域住民とのコミュニケーションの充実
	8) 環境教育・啓発活動の実践	・ 社内報・CSR報告書の活用による環境意識の高揚
	9) 社会や地域への貢献活動	・ 地域社会の環境保護への積極的な取り組み ・ NPO・行政機関等の環境保全活動への積極参加 ・ 社員の自主的・社会的貢献活動の推進 ・ 国際協力の積極的推進(海外企業への技術支援)

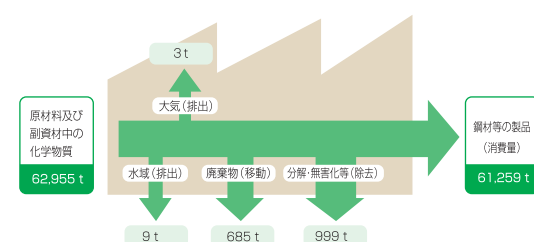
化学物質管理

私たちの事業では、生産各工程でさまざまな化学物質を使用していますが、「環境に関する行動指針」において、PRTR*対象物質の排出量を2005年度末までに1999年度比4%減とすることを目標とし、取り組みを推進してきました。

その結果、2005年度末のPRTR対象物質の全社排出量は11.4トンとなり、1999年度比33.7%減を達成することができました。今後とも、PRTR対象物質をはじめ、環境負荷物質についてさらなる低減や管理体制のレベルアップに取り組んでいきます。

*PRTR: Pollutant Released Transfer Register 環境を汚染する化学物質の排出量や廃棄物等の移動量を把握し、その結果を行政に報告・登録すること。

PRTR 対象物質のマテリアルバランス (2005年度)



* 図は1t単位で表示しています
* 工場別のデータは巻末にまとめてありますのでご覧ください

グリーン調達についての取り組み

「環境に関する行動指針」において、グリーン調達ガイドラインの策定と運用を目標に掲げ、その実現に向けた作業を進めています。また、全調達先に対しては、「VA・VE・グリーン製品提案」としてさまざまな改善提案を依頼しています。

具体的には「提案書」および年1回の「VA展示会」での提案制度を活用し、グリーン調達の加速、促進を図っています。

環境コスト

環境保全のためのコストや環境保全対策の効果把握することは、経営資源を有効に利用する上で極めて重要です。このため、私たちは各種ガイドラインを参考に下記の通り環境コストを算出していますが、現在なお環境会計システムを構築中であることなどから、一部推計を加えています。また、環境に関するコストとの区分が難しい項目についてはここに含めておりません。

環境会計システムを確立するとともに算出の精度を向上していくことは、今後の課題です。

2005年度の環境保全コスト

項目	主な内容	投資・費用
●事業エリア内コスト	・電気炉集じん機電力、補修費および排水処理費 ・省エネルギーのための投資維持費用 ・生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト ・環境賦課金	3,223
●上・下流コスト	・簡易梱包費用等 ・生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト	2
●管理活動コスト	・環境教育・訓練 ・ISO認証取得・運用費用 ・環境対策組織の人的費および諸経費	468
●研究開発コスト	・環境保全のための研究費用 ・研究開発活動における環境保全コスト	102
●社会活動コスト	・緑化費用 ・社会活動における環境保全コスト ・地域清掃活動	32
合計		3,827



VA 展示会

Factory Data

工場データ

本社地区

■知多工場……特殊鋼条鋼
〒476-8666 愛知県東海市荒尾町ワノ割1番地
敷地面積: 767千m²
■鍛造工場……鍛造品
〒476-8666 愛知県東海市新宝町33番の1
敷地面積: 181千m²



大気データ(大気汚染防止法・県条例)

物質	設備	規制値	実績(最大値)
NOx	ボイラー	130	75
		150	29
		180	60
		250	36
ばいじん	加熱炉	130	52
		170	70
		180	69
		200	70
	ボイラー	0.05	0.004
		0.15	0.001
		0.30	0.001
		0.08	0.006
	加熱炉	0.10	0.004
		0.20	0.008
		0.25	0.008
		0.05	0.001
電気炉	0.08	0.001	
	0.10	0.002	
SOx	(総量規制)	33.526	3.814

水質データ(水質汚濁防止法・県条例)

項目	規制値	最大	最小	平均
pH	5~9	7.5	6.5	7.1
COD	25(20)	12.8	4.4	9.5
SS	40(30)	14.5	0.5未満	3.7
窒素	120(60)	4.3	1.2	2.3
リン	16(8)	0.2	0.1未満	0.10

PRTRデータ

政令No.	物質名	取扱量	移動量		移動量
			大気	水域	事業所外(廃棄物等)
1	亜鉛の水溶性化合物	2.1	-	0.4	0.5
40	エチルベンゼン	4.0	0.1	-	-
63	キシレン	21	0.5	-	-
68	クロムおよび3価クロム化合物	28,000	0.0	-	120.0
100	コバルトおよびその化合物	200	-	0.0	0.4
179	ダイオキシン類	0.79	0.79	-	-
227	トルエン	27	1.2	-	-
230	鉛およびその化合物	490	0.1	0.0	160.0
231	ニッケル	7,500	-	-	-
232	ニッケル化合物	1,100	0.0	0.1	21.0
283	フッ化水素およびその水溶性塩	13	0.0	5.7	1.2
299	ベンゼン	2.5	0.1	-	-
304	ホウ素およびその化合物	70	-	0.2	1.0
311	マンガンおよびその化合物	15,000	0.0	1.5	160.0
346	モリブデンおよびその化合物	8,100	-	0.3	0.7

刈谷地区

■刈谷工場……ステンレス形鋼
〒448-0848 愛知県刈谷市豊田町3丁目6番地
敷地面積: 63千m²



大気データ(大気汚染防止法・県条例)

物質	設備	規制値	実績(最大値)
NOx	ボイラー	180	73
		130	52
		170	117
ばいじん	ボイラー	0.30	0.001
		0.20	0.001
		0.25	0.004
SOx	(総量規制)	12.278	9.970

水質データ(水質汚濁防止法・県条例)

項目	規制値	最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	7.6	6.2	6.8
BOD	25(20)	2.4	0.6	1.2
SS	40(30)	18.9	1.5	6.2
窒素	120(60)	20.7	1.9	9.4
リン	16(8)	3.2	0.1未満	0.50

PRTRデータ

政令No.	物質名	取扱量	移動量		移動量
			大気	水域	事業所外(廃棄物等)
66	クロムおよび3価クロム化合物	1500	-	0.0	51.0
232	ニッケル化合物	720	-	0.0	27.0
283	フッ化水素およびその水溶性塩	180	0.1	0.7	140.0
346	モリブデンおよびその化合物	25	-	0.3	1.8

東浦地区

■東浦工場……電磁品、ステンレス部材
〒470-2105 愛知県知多郡東浦町大字藤江字南栄町1番地12
敷地面積: 82千m²



大気データ(大気汚染防止法・県条例)

対象施設なし

PRTRデータ

届出対象なし

水質データ(水質汚濁防止法・県条例)

項目	規制値	最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	7.4	6.1	7.0
BOD	25(20)	1.9	0.5未満	1.1
SS	40(30)	7.5	0.5	2.3
窒素	120(60)	10.9	0.9	3.8
リン	16(8)	1.1	0.1未満	0.30

岐阜地区

■岐阜工場……電磁品
〒509-0144 岐阜県各務原市鷺沼大伊木町3丁目36番地
敷地面積: 37千m²



大気データ(大気汚染防止法・県条例)

物質	設備	規制値	実績(最大値)
NOx	ボイラー	150	85

水質データ(水質汚濁防止法・県条例)

項目	規制値	最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	8.0	6.6	7.1
BOD	30(20)	8.3	2.6	5.5
SS	60(50)	21.5	0.5未満	3.4
窒素	120(60)	6.5	1.5	4.4
リン	16(8)	0.2	0.1	0.16

PRTRデータ

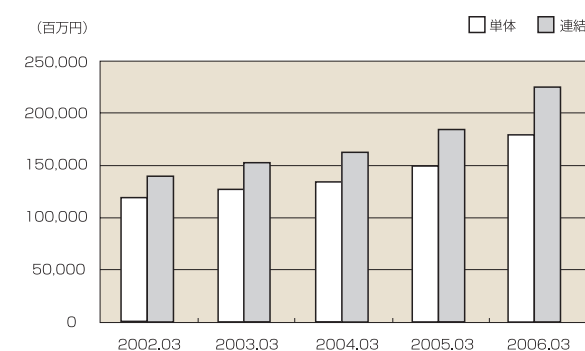
届出対象なし

大気データ●NOx、ばいじんの実績は、対象施設に対する規制値毎の測定実績(最大値)を示しています。
●単位は、NOx: ppm、ばいじん: g/m³N、SOx: m³N/h(大気汚染防止法の総量規制)
水質データ●単位はmg/l (pHを除く)
●記載していない規制項目についても、規制値を下回っている、もしくは定量下限値以下(もしくは検出されない)
●()の数値は日間平均値・pH: 水素イオン濃度・COD: 化学的酸素要求量・BOD: 生物化学的酸素要求量・SS: 水中の懸濁物質濃度
PRTRデータ●“-”はゼロを示しています。集計方法はPRTR法に準じています。

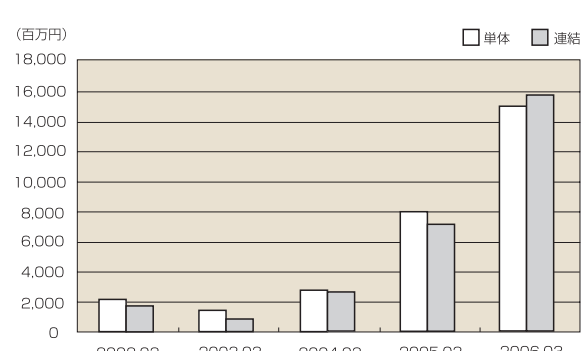
会社概要

社名 愛知製鋼株式会社
 設立 1940年(昭和15年)3月8日
 資本金 25,016百万円(2006年3月31日現在)
 代表者 取締役社長 森田章義
 従業員 2,340名(2006年3月31日現在)
 事業内容 鋼材、鍛造品、電磁品の製造と販売
 主要取引先 販売先: 豊田通商(株)、トヨタ自動車(株)、アイシン・エイ・ダブリュ(株)
 仕入先: 豊田通商(株)、三井物産(株)
 売上高 連結: 224,953百万円、単独: 178,620百万円(2006年3月期)
 経常利益 連結: 15,773百万円、単独: 15,091百万円(2006年3月期)

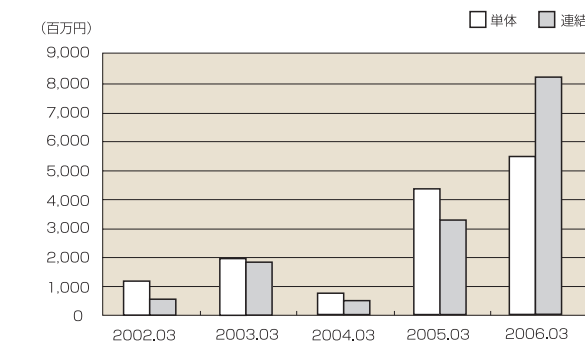
■ 売上高



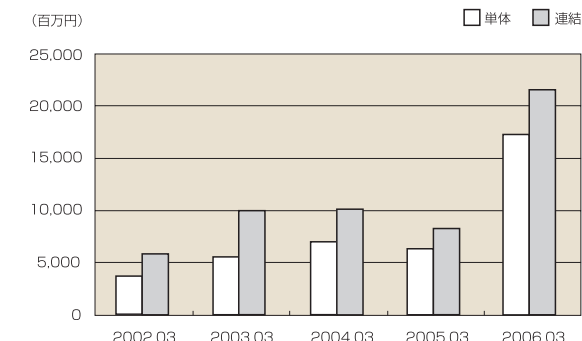
■ 経常利益



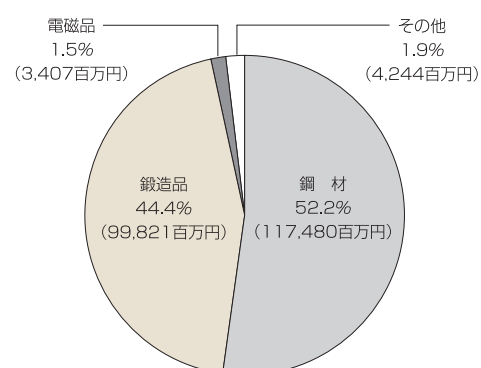
■ 当期純利益



■ 設備投資額



■ 事業区分別売上高(連結)



本社

〒476-8666 愛知県東海市荒尾町ワノ割1番地
 TEL: 052-604-1111 (大代表) FAX: 052-603-1835

営業拠点

●本社内: 営業統括部
 TEL: 052-603-9362 FAX: 052-601-0301
 トヨタ営業部
 TEL: 052-603-9311 FAX: 052-601-0301
 中部営業部
 TEL: 052-603-9023 FAX: 052-603-9033
 ●東京支店 〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目8番1号(丸の内トラストタワーN館)
 TEL: 03-3211-2251 (代表) FAX: 03-3211-2261
 ●大阪支店 〒542-0081 大阪市中央区南船場4丁目3番11号(大阪豊田ビル)
 TEL: 06-6252-7373 (代表) FAX: 06-6251-9497
 ●広島営業所 〒730-0051 広島市中区大手町二丁目11番2号(グランドビル大手町)
 TEL: 082-249-5672 (代表) FAX: 082-249-5658
 ●福岡営業所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2丁目11番16号(第2大西ビル)
 TEL: 092-474-1690 (代表) FAX: 092-474-0558

海外事務所

●上海駐在員事務所 (Shanghai Representative Office)
 中華人民共和国上海市翔殷路1059弄10号 郵編: 200433
 TEL: 86-21-6548-0413 FAX: 86-21-6551-6407

●ソウル駐在員事務所 (Seoul Representative Office)
 Shinwon Bldg. 3rd Fl., 697-43 Yeoksam-dong, Gangnam-gu, Seoul 135-80, Korea
 TEL: 82-2-539-6065 FAX: 82-2-556-9901

国内子会社

●愛鋼株式会社
 〒476-0001 愛知県東海市南柴田町八ノ割138番地5
 TEL: 052-601-1111
 主な事業内容: 鋼材の加工および販売

●アイチセラテック株式会社
 〒444-0325 愛知県西尾市楠村町明神後2
 TEL: 0563-59-6485
 主な事業内容: 薬炉の設計、施工ならびに耐火物の製造および販売

●近江鋳業株式会社
 〒521-0242 滋賀県米原市長岡1780番地
 TEL: 0749-55-0551
 主な事業内容: 石灰石等鋳物の採掘、加工および販売

●アイチ テクノメタル ファウミ株式会社
 〒959-0215 新潟県燕市吉田下中野1483
 TEL: 0256-92-3171
 主な事業内容: 鋼材の圧延および二次加工

●アイチ物流株式会社
 〒477-0036 愛知県東海市横須賀町天宝新田35番地の4
 TEL: 0562-33-1431
 主な事業内容: 貨物運送業、荷役業および倉庫業

●アイチ情報システム株式会社
 〒448-0852 愛知県刈谷市住吉町3丁目2番地
 TEL: 0566-21-7231
 主な事業内容: ソフトウェアの開発、コンピュータおよび周辺機器の販売、メンテナンス

●アイコーサービス株式会社
 〒476-0003 愛知県東海市荒尾町ワノ割1番地
 TEL: 052-601-3100
 主な事業内容: 日用雑貨等販売業、飲食店業、給食業、旅行代理店業および造園緑化事業

●アイチ・マイクロ・インテリジェント株式会社
 〒476-8666 愛知県東海市荒尾町ワノ割1番地
 TEL: 052-603-1711
 主な事業内容: 電子応用機器の研究、開発および販売

●株式会社アステックス
 〒448-0857 愛知県刈谷市大手町2丁目15番地
 TEL: 0566-62-5307
 主な事業内容: 鍛造用金型の開発、設計、製造および販売

海外子会社

●アイチ フォーシング カンパニー オブ アジア株式会社
 Bo. Pulong Santa Cruz, Santa Rosa, Laguna 4026 Philippines
 TEL: (63)-2-892-2260
 主な事業内容: 熱間鍛造品の製造および販売

●アイチ ユーエスエイ株式会社
 596 Triport Road, Georgetown, Kentucky 40324, USA
 TEL: (1)-502-863-2233
 主な事業内容: 北米における製造子会社の統括

●ルイビル フォージ アンド ギアワークス エルエルシー
 596 Triport Road, Georgetown, Kentucky 40324, USA
 TEL: (1)-502-863-7575
 主な事業内容: 鍛造品の製造および販売

●アイチ ヨーロッパ有限公司
 Immermannstr. 65b, 40210 Duesseldorf, Germany
 TEL: (49)-211-179343-0
 主な事業内容: 鋼材等の輸入および販売

●ケンタッキー アドバンスト フォージ エルエルシー
 596 Triport Road, Georgetown, Kentucky 40324, USA
 TEL: (1)-502-863-7575
 主な事業内容: 鍛造品粗形材の製造および販売

●アイチ インターナショナル(タイランド)株式会社
 700/39 Moo 5 Amata Nakorn Industrial Estate, Bangna-Trad(KM. 57)Road, T.Klong Tamru, A.Muang, Chonburi 20000, Thailand
 TEL: (66)-38-458792
 主な事業内容: 鍛造品の精整および販売

●上海愛知鍛造有限公司
 No.10,1059 Xiang Yin Road, Shanghai China
 TEL: (86)-21-6534-2885
 主な事業内容: 鍛造品の製造および販売

●アイチ フォーシング インドネシア株式会社
 Jl. Pegaagsaan Dua km.1, 6 Blok.A1 Kelapa Gading Kodya Jakarta Utara 14250 Indonesia
 TEL: (62)-21-4683-5191
 主な事業内容: 鍛造品の精整および販売

関連会社

●東海特殊鋼株式会社
 〒476-0015 愛知県東海市東海町5丁目3番地
 TEL: 052-604-2111
 主な事業内容: 特殊鋼粗鋼の製造および販売

愛知製鋼の沿革

組織・体制等	あゆみ	設備・技術・製品
	'05	世界最小サイズのモーションコントロールセンサ『G ² (ジー・スクウェア) モーションセンサ』商品化
第2棒線圧延工場生産累計1,000万トン達成	'04	
第6鍛造工場操業開始 インドネシア ジャカルタに アイチフォーシングインドネシア株式会社設立 岐阜工場を設置	'03	新チタン合金「ASTA」開発 植物活性材「鉄力あくり・あくあ」商品化
第2製鋼工場生産累計2,000万トン達成 中国上海に鍛造合併会社設立(上海愛知鍛造有限公司) 鍛造用金型加工事業で株式会社アステックス設立 タイバンコクに アイチインターナショナル(タイランド)株式会社設立	'02	
アメリカケンタッキー州に ケンタッキーアドバンスフォージエルエルシー設立	'01	超高感度アモルファスMI(磁気インピーダンス)センサ開発 Pb(鉛)フリー快削鋼「エコスカット鋼」開発 ステンレス鉄筋コンクリートバー「サスコン」商品化
アイチ・マイクロ・インテリジェント株式会社設立 ドイツデュッセルドルフにアイチヨーロッパ有限会社設立 環境報告書をホームページで公開開始	'00	
	'99	高強度クランクシャフト開発
ISO14001認証取得全工場 (知多、刈谷、鍛造、東浦)で完了 ISO9000シリーズ認証取得全工場 (知多、刈谷、鍛造、東浦)で完了 上海駐在員事務所、ソウル駐在員事務所開設	'98	
アメリカケンタッキー州にアイチユーエスエイ株式会社設立 アメリカケンタッキー州に鍛造合併会社設立 (ルイビルフォージアンドギアワークスエルエルシー '99より100%子会社化)	'97	
ホームページ開設	'96	ステンレス構造部材商品化 ネオジム系異方性ボンド磁石「マグファイン17」商品化
フィリピンの鍛造会社を子会社化 (アイチフォーシングカンパニーオブアジア株式会社)	'95	高強度コンロッド開発
	'94	冷間鍛造品生産開始 高強度高靱性ペイナイト鋼開発
東浦工場操業開始	'93	迅速浸炭用鋼開発
PM優秀事業場賞特別賞受賞	'92	歯科用磁性アタッチメント「マグフィット600」商品化 ホットホーマ(高速鍛造)ライン操業開始
石川賞受賞	'91	
	'90	50トン炉複合製鋼プロセス(EF-AR-LD-BT/CC)完成
第2棒線圧延工場操業開始	'89	
	'88	三元快削鋼開発(クランクシャフト用に量産化) チタン形材商品化
デミング賞実施賞受賞	'87	
	'85	長寿命高品質軸受鋼を協力メーカーと共同開発
第2製鋼工場操業開始	'82	新製鋼設備(80トンEF-LF-RH-BL/CC)操業開始 複合製鋼プロセス技術開発
PM優秀事業場賞受賞	'80	非調質鋼開発(クランクシャフト用に量産化)
	'78	6,000トン鍛造プレス機操業開始
鍛造工場操業開始	'64	
	'58	ステンレス圧延アングル商品化
社名を愛知製鋼株式会社に改称	'45	
知多工場操業開始	'43	
"製鋼部門が分離独立し 豊田製鋼株式会社設立(現東海市)"	'40	
"株式会社豊田自動織機製作所 (現株式会社豊田自動織機)内に製鋼部門設置"	'34	

「愛知製鋼CSR報告書2006」について 第三者としての所感



株式会社トーマツ環境品質研究所
執行役員 間瀬 美鶴子

愛知製鋼株式会社「CSR報告書2006」(以下「報告書」と称する)を拝見すると共に、トップマネジメントへのインタビューを通じて、第三者としての所感を述べさせていただきます。なお、本所感は、報告書に記載されている情報の正確性等につき、一般に公正妥当と認められる基準を判断基準として第三者審査意見を述べるものではありません。

1. CSR活動に対して

報告書は、「環境報告書」から「CSR報告書」に変更されました。トップインタビューにてCSR活動に対する想いをインタビューさせていただいたところ、オープンでフェアな企業を目指しており、以前から取り組んできた活動をさらに推進するために「CSR」を明確に打ち出したとのことでした。また、トップインタビューの中で、貴社の社風に関して、自動車産業への貢献を通じて世の中のために一生懸命に取り組んでいるまじめな会社とのコメントもいただきましたが、報告書に記載されている社員の方々のコメントからもその社風は読み取ることができます。昨今、企業不祥事が続くなかで、企業の誠実性がこれまで以上に社会から求められてきているといえます。この社会的要請に応えるものとして、CSR活動を今後も着実に推進し、さらなる向上を目指されることを期待いたします。

2. 2005年度のCSR活動の成果と今後の取り組み

2005年度のCSR活動の成果をお聞きしたところ、CSRの観点からの行動を心掛けるように社員の方の意識が変わってきていることを挙げられました。CSRを推進していく上では働く方々の意識変革が重要であるため、この点は良い成果が得られていると考えます。今後は、貴社のCSR活動を社内外にさらにアピールし、CSR活動に対する社外の方々の理解を深めていただき企業評価を高め、対内的には、社員の方々がより一層自社に対する誇りをもって仕事ができるように、CSR活動を浸透させていかれることを期待いたします。

3. 報告書のさらなる向上のポイント

P.5~14の特集ページについては、貴社の歴史や注力している活動等がわかりやすく紹介されており、貴社を理解するうえで簡潔に良くまとまっているページとなっています。一方で、P.15以降の活動ページについては、CSRビジョンやCSR体系との整合性をさらに図っていくことを期待いたします。また、CSRに関して対外的にコミットできる事項について報告書で開示し、その成果と課題、今後の対策を記載することで、CSRをマネジメントしていることが明確になると考えます。したがって、今後はCSR全体についての目標と実績、活動の評価を報告書に記載されることお勧めいたします。

4. 最後に

貴社において体系的なCSR活動はスタートしたばかりです。今後とも社内外で誠実にCSR活動を推進され、ますますの発展を目指されることを期待いたします。また、企業情報の透明性を高めていくためにも、積極的な情報開示姿勢は重要です。したがって、これからも継続して報告書の内容を充実されることを期待いたします。

以上