

CSR報告書 2005



前田建設工業株式会社

トップコミットメント

「総合力」建設業として果たす社会への貢献

前田建設工業の原点は「信頼を得る」こと

当社は、戦前の困窮期の国家的利益、危急とされていた電力エネルギー需要に貢献するため、「公共の精神」を哲学として創設されました。そして戦後は、日本のダム建設を代表する企業として歩むとともに、青函トンネルや瀬戸大橋に代表される国家的事業への参画、開閉式ドーム、超高層マンションなどの建築分野への進出など活躍の場を拡げ、建設業およびその周辺事業を通じた「真に豊かな社会の創造」に貢献してまいりました。

私たちは、会社の創設から現在に至るまで、創業理念である「良い仕事をして顧客の信頼を得る」ことを実現するため、社是「誠実・意欲・技術」を事業に対する基本姿勢として掲げております。

「誠実さ」をもって顧客の皆さまと接すること、そして「顧客」すなわち「お客さま・地域社会の皆さま・お取引先・株主の皆さま・社員」など、企業活動を支えていただくさまざまなステークホルダーの皆さまからの「信頼を得る」こと、これが前田建設工業の原点「変えてはならないもの」であり、当社の社会的使命の基本でもあります。

社会環境の変化と将来への事業姿勢

戦後、我が国の生活水準は飛躍的に向上し、当社も創業時に掲げた社会的使命に従い、これに大きく貢献してまいりました。近年、私たちを取り巻く社会・経済環境は著しく変化し、貢献すべき「豊かな社会の創造」の対象は益々多様化しています。

今後私たちは、少子高齢化、国家的財政危機などの問題を抱える日本、そして地球環境問題や貧困問題などを抱える国際化社会に対する「真に豊かな社会の創造」のため、新たな貢献のあり方を追求し、時代や環境の変化に対応できなくなった部分を積極的に「変えていく」ことが必要と考えています。

当社の役割は、お客さまのご要望に対し「意欲とこだわりを持つ人財」を核として、「技術力」「環境力」「品質力」「財務力」「新規力」それぞれの「力」の総合力により、最良の結果を提供することです。社会や暮らしの視点から、時代の変化を的確に捉えたビジネスの再構築を行い、お客さまが求める便利さや快適さの追求に、今後も「総合力」建設業として全力を尽くしてまいります。



前田建設工業株式会社
代表取締役社長

前田 靖治

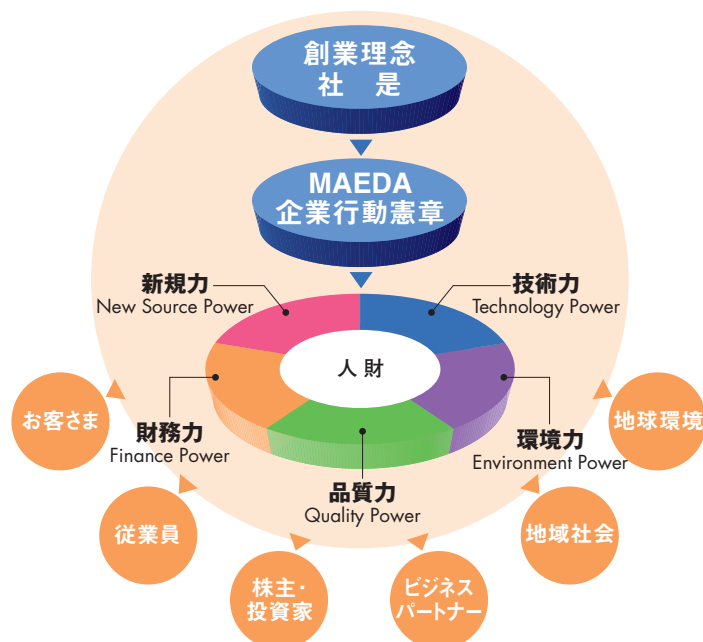
ステークホルダーの皆さまへの誓い

当社は、ステークホルダーの皆さまとの共生のもと、持続可能な社会の実現に向け、以下の4点に重点をおいた経営活動を行ってまいります。

1. 優れた建造物・建設サービスの提供
2. 環境保全の取り組み
3. 企業市民としての社会・地域貢献活動
4. 法令遵守

私は、事業においても人間性を尊重し、誠実かつ妥協のない仕事で社会から信頼を得ていくことが重要と考えております。本報告書を通じ、当社の取り組みを広く知っていただき、忌憚のないご意見をお寄せください。前田建設工業は、CSR経営の成果と課題をステークホルダーの皆さまと共有します。そして、今後も「社会・顧客から必要とされる企業」として、常に社会に意義ある貢献をしていきたいと考えております。

2005年9月



人財を核に、
5つの力を結集した「総合力」で
社会に貢献します。

MAEDAの事業活動

トップコミットメント	1
MAEDAのあゆみと社会との関わり	5
2004年度事業活動ハイライト	7

MAEDAのCSR活動

ステークホルダーとの関わり	11
CSRマネジメント	13
お客さまと共に	15
地域社会と共に	19
ビジネスパートナーと共に	21
株主・投資家と共に	22
従業員と共に	23

MAEDAの環境活動

■環境経営

環境経営と環境マネジメントシステム	25
事業活動と環境負荷	27
全社環境行動計画と2004年度の実績	29
2004年度環境会計	31

■環境保全への取り組み

地球温暖化防止への取り組み	33
建設副産物削減・再生への取り組み	35
生態系保全の推進	38
化学物質管理	39
グリーン調達の促進	41

取り組みの歴史	43
報告書記載項目について	44
MAEDAグループ概要	45
会社概要	46

トップコミットメント

前田社長に聞く「MAEDAのCSR」

「企業の社会的責任」という概念をどのように捉えていますか？

昨今、「企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility = CSR)」が社会的に大きな注目を集め、一企業に対するCSRへの要求は急速に高まっています。企業とは、事業活動を行う社会的な存在、すなわち企業市民であり、企業のCSRとは、『誠実さ』に基づく経営体制のもと、企業を取り巻くステークホルダーの皆さま方に対する説明責任を果たすことだと、私たちは考えています。

この考え方は、創業以来の当社の原点であり基本姿勢でもある『『誠実さ』をもってお客さまと接すること。そして『お客さま』すなわち『地域社会の皆さま・お取引先・株主の皆さま・社員』など、企業活動を支えていただいているさまざまなステークホルダーの皆さま方からの『信頼を得る』こと』と同じことを意味します。

つまり「企業の社会的責任」という考え方は、決して新しいものではありません。当社では、社員一人ひとりがこの基本姿勢のもと、社は「誠実・意欲・技術」を基本とした環境や社会貢献、品質への取り組みを、従来から実施しています。

前田建設工業のCSR導入の理由と、その目的は何ですか？

ここ数年来、建設市場規模の縮小による競争激化、品質と安全に対する要求のさらなる高まり、コンプライアンスの重要性など、経営環境の変化が加速度的に進行しています。このような状況下であればこそ、常に危機感をもって企業経営にあたり、同時に社会からより大きな信頼を得ていくことが、企業の持続的な成長にとって不可欠です。

私たち前田建設工業は、来年設立60周年を迎えます。この大きな節目にあたり、私たちが「真に豊かな社会を創造する」企業であり続けるためには、企業経営全般を今一度見つめ直す必要があると考えました。CSRの観点から、法令遵守や企業統治のしくみ、社会貢献活動や環境活動の取り組みを再構築し、企業経営の強化を図ること。当社のCSR導入の目的はここにあります。

CSRマネジメント推進のための社内体制はどうなっていますか？

社会的責任という観点から社内体制を体系的に整えるべく、私たちは、2005年2月に関連11部門13名による「CSR推進ワーキンググループ」を発足させ、本格的なCSR活動に向けての検討を開始しました。これに先立ち2004年4月には、内部統制および危機管理を強化するために総合監査部を、また法令遵守および企業倫理を徹底するために企業倫理室を設置し、それぞれ活動を開始しています。



CSRの社内浸透、社員意識向上には、 どのような施策を行っていますか？

当社が果たすべき社会的責任の基本姿勢を社内に浸透させるため、2005年8月に「MAEDA企業行動憲章」(▶P12)を制定しました。また、これに併せて従来の「MAEDA行動規範」と「MAEDA倫理要綱」を改訂し、わかりやすい言葉にまとめました。この「MAEDA行動規範」と「MAEDA倫理要綱」は、社員がコンプライアンスの観点から創業理念を実現するため、日常業務の遂行にあたって遵守すべき具体的な基準を示したものです。

また、「MAEDA安全方針」「MAEDA環境方針」「MAEDA品質方針」「MAEDA個人情報保護方針」および、その下位に位置する業務文書類と、「創業理念」「社是」「MAEDA企業行動憲章」の体系を一本化することにより、日常業務の延長線上に創業理念の実現があることを明確にしました。

私たちは、これら一連の文書を冊子にまとめて配布し、創業理念の実現に向けた考え方を、役職員一人ひとりに継承すべく努めています。さらに、今後は社内研修会などの教育を継続することにより、「社会における前田建設工業の役割と、その果たすべき責任」について全社的な理解を深めていきたいと考えています。

CSR導入の中で、環境経営という 視点をどのように捉えていますか？

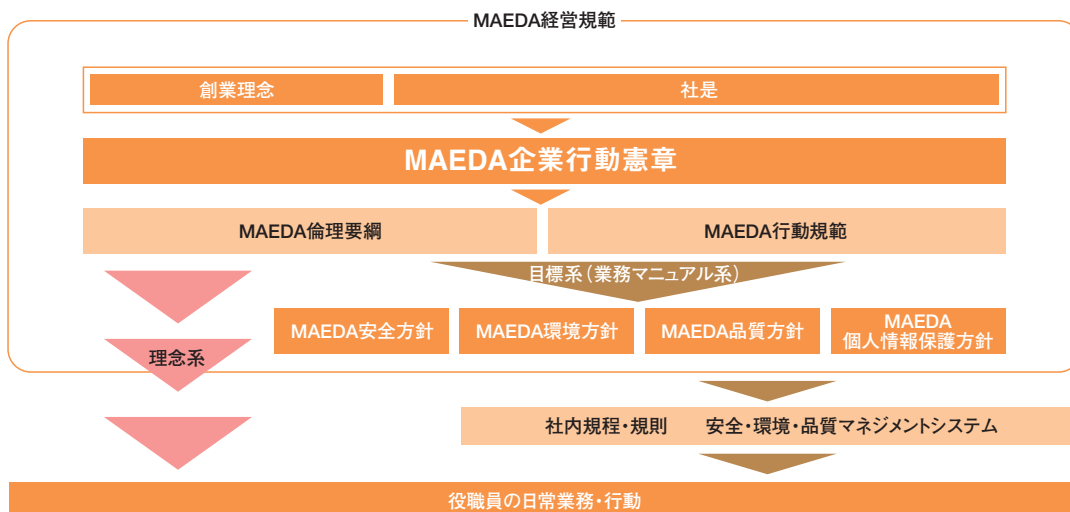
地球規模での資源枯渇、地球温暖化の進行などを背景に、企業活動における「環境経営」という視点は、消費者や市場から注視され、企業評価に大きな影響を与えています。私たちの事業活動は資源の消費量が多く、造り出された建造物は長期にわたり地球環境に影響を及ぼします。この点において、環境保全への対応は建設業に課せられた重要な社会的責務であり、「環境経営」の実践は、私たちに与えられたミッションであると考えています。

当社は、特に「環境負荷の低減」と「自然環境の保全」を重点に、環境への取り組みを経営の最重要課題に位置づけています。早期から3R*活動に取り組み、省資源化、自然エネルギー活用、長寿命化、ライフサイクルアセスメント、生態系との調和など、多様な分野において環境技術とノウハウの拡充を進め、企画設計段階から施工、アフターフォローに至るまで、お客さまに最適な環境負荷低減をご提案してきました。

今後は、リサイクル6法などの法令遵守はもちろん、環境負荷の低減、環境ソリューションの提供、環境技術の研究開発など、より社会性という視野に立った「環境経営」のステップアップを通じ、広く社会に貢献していきたいと考えています。

*3R…Reduce:発生抑制、Reuse:再利用、Recycle:再資源化

■「MAEDA企業行動憲章」を軸とした社内理念体系



MAEDAのあゆみと社会との関わり

前田建設工業は、1919年（大正8年）の創業以来、常に人々の夢の実現に挑戦し、その時代の夢を形として表してきました。「ものづくり」に携わった「人」、取り組んだ「仕事」を通して、さまざまな強みを培ってきたことが、今日、当社が社会より高い評価をいただく大きな原動力になっています。土木や建築といった一般的な区分だけでは到底語りつくせない幅広いフィールドを舞台に、業界のイノベータとして、私たちはさらに挑戦し続けていきます。

年代	沿 革	品 質 ・ 環 境 ・ 技 術	
1910年代	1919年 ●初代前田又兵衛が創業 1946年 ●前田建設工業（株）設立 ●2代目前田又兵衛が社長に就任	伝統的経営理念 創業理念「良い仕事をして顧客の信頼を得る」	
1960年代	1960年 ●建築部を設置 1962年 ●東証二部上場 1964年 ●東証一部上場 1965年 ●2代目前田又兵衛が（社）日本土木工業協会会長に就任	社は 技 意 誠 術 欲 実 1968年 ●社は「誠実・意欲・技術」を制定	
1970年代	1973年 ●2代目前田又兵衛が（社）日本建設業団体連合会会長に就任 1976年 ●技術研究所開設		総合的品質管理（TQM）を開始 経営トップから社員一人ひとりに至るまで、徹底して品質管理に取り組む
1980年代	1985年 ●2代目前田又兵衛が会長に、前田願治が社長に就任	1983年 ●TQC導入（現TQM） 1985年 ●本店ビルが東京通産局長表彰を受賞（省エネルギー電気部門） ●CG技術導入 1989年 ●デミング賞実施賞を受賞	品質と技術の前田へ TQMの実績が評価される
1990年代	1991年 ●VI（ヴィジュアル・アイデンティティ）導入 ●グループワイドの品質経営 1993年 ●前田願治社長が（社）日本建設業団体連合会会長に就任 1994年 ●前田願治が会長に、前田靖治が社長に就任 1997年 ●新規事業部を設置 ●特許に関する個人への実績補償制度の新設（技術開発に対するインセンティブ付与の拡充） 1999年 ●PFI推進部を設置 ●土木、建築エンジニアリング部を設置	1992年 ●中部支店ビルが資源エネルギー庁長官表彰を受賞（省エネルギー部門） 1994年 ●（株）前田製作所がデミング賞実施賞を受賞 ●J.CITY（光が丘本社ビル）、通産省よりグッドデザイン施設に選定 1995年 ●日本品質管理賞を受賞 1996年 ●本店・関東支社、関西支社でISO9001認証取得 ●J.CITY（光が丘本社ビル）、（財）住宅・建築省エネルギー機構より省エネルギー建築賞（商業・サービス部門）を受賞 1997年 ●前田道路、ISO9001認証取得 1998年 ●ISO9001認証を全社で取得 ●フジミ工研（株）がデミング賞実施賞を受賞 1999年 ●ミヤマ工業（株）がデミング賞実施賞を受賞	グループ企業へTQMを展開 品質の前田 継続したTQMの実績が評価される
2000年代	2000年 ●3代目前田又兵衛（旧名：願治）が日本品質管理学会会長に就任 ●前田靖治社長が（社）東京建設業協会会長に就任 ●執行役員制度導入 ●リテール事業部を設置 2002年 ●前田靖治社長が（社）全国建設業協会会長に就任 ●機構改革を実施（企画・設計から営業、施工までの組織を一本化） ●東洋建設と業務提携 ●新人事制度導入 2003年 ●企業倫理室を設置（コンプライアンス体制の見直し） 2004年 ●総合監査部を設置（内部統制の強化） ●リニューア事業部を設置 ●前田又兵衛会長が名誉会長に就任	2000年 ●3代目前田又兵衛がデミング賞本賞を受賞 ●トータル・プロセス・マネジメントの推進 ●3D-CAD活用方法の検討 2001年 ●全社統一のISO14001認証取得 2003年 ●国内本支店統一のISO9001認証取得 2004年 ●日本経済新聞社と日本科学技術連盟が実施した「品質経営度調査」において業界で第1位	経営トップ自らの品質に対する意志表示と功績が認められる

堅実経営
品質と技術の会社

山岳土木

都市土木

建築

海外

新たな事業分野へ

木曽福島発電所

創業最初の工事

高瀬川流域

水力発電所建設に着手

ダム建設を中心とした社会基盤整備に参画し、
国土づくりに貢献するとともに、当社の礎を築く

主要な実績

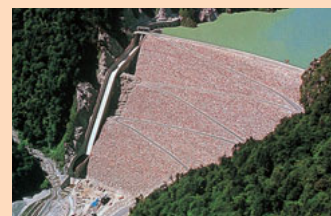
ダム建設のリーディングカンパニーとして基礎を固める



田子倉ダム (1960年完成)
東洋一 (当時) のコンクリート重力ダムを建設



有峰ダム (1961年完成)
田子倉ダムと同規模のダムを自然と戦い同時期に建設



高瀬ダム (1979年完成)
東洋一 (当時) の高さを誇るロックフィルダム建設

世紀の大事業である国家的プロジェクトへ参入



青函トンネル (1987年完成)
世界最長・最深 (当時) の海底トンネルの北海道側の
最深部に施工



瀬戸大橋 (1988年完成)
本州と四国を結ぶ長大連絡橋



東京湾アクアライン (1998年完成)
世界最大径シールドによる自動掘進、セグメント自動
組立

建築や海外市場への展開



福岡ドーム (1993年完成)
国内初の開閉式ドーム。第35回BCS賞受賞



香港国際空港旅客ターミナル (1998年完成)
年間旅客数3,500万人、取扱貨物量130万トンにのぼる
スーパーハブ空港。2001年から2003年の3年連続で
「世界一の空港」に選ばれる

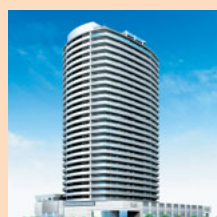


M.M.TOWERS (2003年完成)
横浜のウォーターフロントに建つ、高い安全性を確保
した日本最大級の超高層「免震」マンション

新たな事業分野への展開



千葉市「暮らしのプラザ」 (2002年完成)
PFI法に基づく国内初めての本格的なPFI事業。
第1回日本PFI大賞を受賞



M-AXE TOWER (2006年完成予定)
官民一体となった町屋駅前南地区の再開発プロジェクト



三峽ダム (2003年ダム本体完成)
海外 (中国) におけるCM業務 (コンストラクション・
マネジメント)

2004年度事業活動ハイライト ①

関西支店新社屋MKD10大阪ビル

自社ビル新築プロジェクトにおける環境負荷削減を実証、情報公開しました。

2004年11月に完成した関西支店の新社屋MKD10大阪ビルには、当社の環境配慮技術と社内環境マネジメントシステムの成果が最大限に結集しています。

設計および施工にあたっては、以下に挙げる3つの活動に取り組み、下表の手順に沿ってそれぞれの目標を設定して、環境負荷を可能な限り軽減することに努めました。また、これらの取り組みを通じた事例の蓄積を、社内外に向けた情報公開数の目標を掲げて推進しました。その成果は「MKD10大阪ビル エコ・レポート」としてまとめ社内外に公開しています。

●環境配慮設計

昼光センサー・人感センサーによる照明点灯制御、夜間電力を使用した蓄熱式空調調源システム、屋上緑化などを採用し、消費エネルギーを削減するとともに、制振構造を採用することで建物の耐久性・安全性を向上させました。

●環境配慮施工

「環境負荷の少ない材料・製品・工法・役務の調達」を行いグリーン調達を推進するとともに、4R活動(Refuse, Reduce, Reuse, Recycle)の実践により施工中のゼロエミッションを推進しました。

(グリーン調達事例の詳細▶P42)

●環境に配慮したオフィスの移転と使用

支店内に「引越プロジェクトチーム」を結成し、オフィス移転時の環境への配慮、新社屋での新しいルールづくりを行いました。



「MKD10大阪ビル エコ・レポート」

URL 下記より入手可能

<http://www.maeda.co.jp/environment/index.html>

環境メリットの定量化事例

採用項目	省エネ・省コスト効果	建物全体におけるエネルギー比率	対象場所/建物全体	建物全体における省コスト率(電力)
昼光センサー 人感センサー 照明制御	39% (CEC/計算法に 在来点灯方式比較)	10%	100%	3.9%
蓄熱式 空調システム	24% (非蓄熱方式との ランニングコスト比較)	36%	44%	3.8%
全熱交換器	60% (在来方式の 空調負荷と比較)	13%	80%	6.2%
合計				13.9%

建物運用システムにおける従来方式とランニングコストの比較を行い、環境メリットを定量化
(エネルギーコスト従来比13.9%削減)

VOICE

「この経験を活かし、
チャレンジしていきます」

当作業所では、環境配慮技術を積極的に導入しました。例えば、山留工事で発生する汚泥の削減で廃棄物量を低減したり、躯体工事で機械式継手の使用や、躯体PC化による省力化で工期を短縮するなど、環境負荷の低減と生産性・経済性向上の両立を、身をもって知りました。今後もこの経験を活かし、環境に配慮した施工技術にチャレンジしていきます。



関西支店

MKD10作業所主任
津田 聡史



設計にあたっては、未来の都市建築の指標となるよう、機能性・安全性・都市景観への配慮を行った

環境配慮に関する目標設定までの手順

事前調査

調査項目

1. グリーン調達とは: 定義
2. 法的背景: グリーン購入法
3. 社会的背景
 - ① 建設業の環境保全自主行動計画 第3版
 - ② 環境報告書2003 (施工関係のグリーン調達)
4. グリーン調達対象品目の調査
 - ① 国の定める「特定調達品目」
 - ② 全社の「グリーン調達対象品目」(社内購買規則)
 - ③ 関西支店の「グリーン調達推奨品」
 - ④ エコマーク認定品
 - ⑤ その他環境ラベルのついた認定品
 - ⑥ 環境負荷の少ない材料・製品・工法・役務など

対象の設定

3つの領域

1. 環境配慮設計
2. 環境配慮施工
3. 環境に配慮したオフィスの移転・使用

7つの視点

1. 環境にやさしいシステムの採用
2. 環境に配慮した工法の採用
3. 資機材のグリーン調達
4. ゼロエミッション活動
5. 二酸化炭素排出の削減
6. 協力会社の環境活動
7. エコジョー引越プロジェクト

目標の設定

事例蓄積の目標

- グリーン調達採用件数 40件 (実績50件)
(内訳)
1. 設計での採用件数 15件 (実績15件)
 2. 施工での採用件数 20件 (実績30件)
 3. オフィスでの採用件数 5件 (実績5件)

情報公開の目標

- グリーン調達情報発信回数 30回 (実績45回)

「事前調査→対象の設定→目標の設定」という手順で、課題を明確にとらえて目標を設定

●建物工事概要

建物名/MKD10大阪ビル
場所/大阪市中心区久太郎町2-5-30
階数/地上12階、地下1階、棟屋2階
敷地面積/630m² 建築面積/540m²
延床面積/6,225m²
構造/鉄骨造・鉄骨鉄筋コンクリート造
駐車場/地下1階、機械式駐車場20台
設計・監理/安藤忠雄建築研究所・前田建設工業株式会社
施工/前田建設工業株式会社関西支店
工期/2003年11月～2004年11月

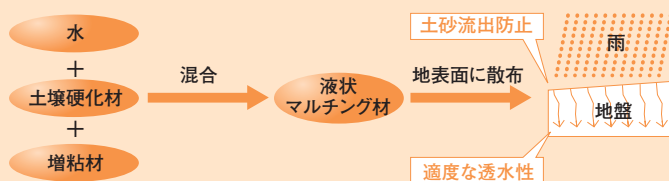
オリジナル工法で「愛・地球博」に参加しています。

2005年3月25日から9月25日まで開催の愛知万博会場に、当社開発技術の工法マグストップが採用されています。

マグストップは、多雨で傾斜地が多いために浸食を受けやすい、国内造成地などの仮設工法として広く適用されています。従来のブルーシート被覆などに比べ、降雨時の土砂流出防止効果や、強風時の土砂粉塵抑制効果の高い工法です。今回の「愛・地球博」では、瀬戸会場正面ゲート前の斜面の土砂流出防止という、重要な役割を担っています。

●環境負荷の低い無害な材料

主材料の土壌硬化剤は、軽焼マグネシアと溶性リン酸肥料または炭酸塩およびクエン酸が主原料のため、有害物質を含まず、このまま土砂に戻すことが可能です。また、増粘材は天然セルロースのため、生物への影響もまったくありません。



マグストップの土砂流出防止メカニズム

●マグストップ開発の背景

浸食による濁水は河口周辺や沿岸海域へ流出し、生態系に影響を与えます。亜熱帯域の沖縄県では、周辺海域のサンゴ礁が死滅し、県内に広く分布する「マーヅ（赤土）」による問題」として、その改善が望まれました。このような背景のもと、当社は建設事業や農業に適用できる土砂流出防止技術として、このマグストップ工法を開発しました。

●石垣島での現場実験におけるマグストップの効果

沖縄県石垣島での現場実験では、台風などによる50mm/時間級の降雨を経験しましたが、マグストップを施工したヤードでは、流出水の濁りの程度であるSSを200mg/R以下（沖縄県赤土等流出防止条例からの排水基準値）に抑えたとともに、地表面の透水性を未処理状態と同等に確保することを確認しました。また、土砂流出防止効果とともに、地表面の透水性は6ヶ月以上にわたって継続することも確認しました。



瀬戸会場と長久手会場を結ぶゴンドラから全景を見ることができます



駐車場に位置する斜面の土砂流出を防止しています



マグストップ施工前（手前）と施工後（奥）の斜面

VOICE

「この経験が、大きな自信を与えてくれました」

「愛・地球博」はメインテーマに「自然の叡智」を掲げ、「環境万博」とも呼ばれています。建設工事に関しても、厳しい環境マネジメントが要求されました。その中で、マグストップをはじめ当社の環境技術が高く評価され、環境マネジメントの取りまとめ業務に携わりました。この経験は、環境に対して考える力と大きな自信を私に与えてくれました。



中部支店
瀬戸ターミナル作業所主任
西木 祐一

●工事概要

工事名/2005年日本国際博覧会瀬戸会場ターミナル整備工事
場所/愛知県瀬戸市上ノ山町
発注者/財団法人2005年日本国際博覧会協会
設計者/パシフィックコンサルタンツ（株）
施工者/前田・神野共同企業体
工期/2003年11月8日～2005年2月28日
目的/進入用道路盛土法面における土砂流出防止

2004年度事業活動ハイライト ③

伊勢原射撃場土壌汚染復旧工事

丹沢山系の自然復旧に取り組んでいます。

国際大会対応の総合射撃場である伊勢原射撃場は、1972年の開設から1998年の「かながわ・ゆめ国体」会場としての再整備を経て、年間利用者は約3万人にのびました。

2002年4月、他県の射撃場で蓄積した弾丸の鉛が酸性雨により溶け出す水質汚染が発生し、神奈川県は伊勢原射撃場を休場。土壌調査の結果、30年にわたる利用で鉛含有土壌として回収すべき土量は約5万トンになることがわかりました。

当社は、丹沢大山国定公園の一角に位置する大山を頂点とした丹沢山系で、相模湾を望むこの地の自然復旧に取り組んでいます。

●山間部での回収作業の効率化

射撃場には、鉛弾以外にも、的となるクレーの破片や散弾銃の弾丸を包む容器のコロスが散乱・蓄積しています。当社は、これらのクレーとコロスもすべて回収し、リサイクル処理を行っています。

リスクの大きい山間部での回収作業効率を高めるため、圧縮空気を利用した強力空気搬送機（ジェクター）を使用し、鉛含有土壌の掘削回収にあたっては、空気の圧力で土壌をほぐすエアスコップを使用しています。

●リサイクルのための分別分級

分別分級施設として、鉛粉塵の飛散を防止する大型仮設テントを設置し、振動ふるい機や簡易風力分級機を導入し、リサイクルのための分別分級作業を行っています。

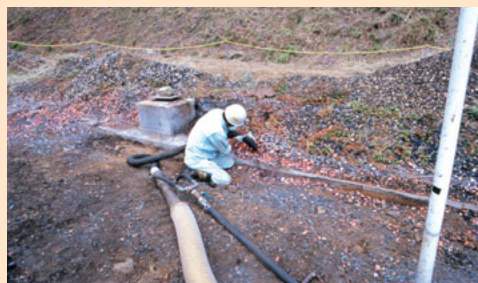
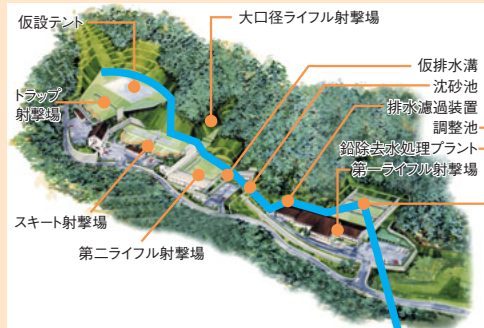
分別されたクレーとコロスは、セメント工場で、炉の助燃材として再利用しています。また、回収した鉛含有土壌は鉛弾の除去を行い、土壌は洗浄を行った後、覆土材として再利用され、鉛弾は鉛リサイクル材として利用されます。

●二次汚染防止のための排水処理

工事中の排水による二次汚染防止のため、本工事に先立つ仮設工事設備として、仮排水溝、沈砂池、調整池、鉛除去水処理プラントなどの排水設備を設置しました。

仮排水溝、沈砂池を経て調整池に貯水した排水は、水質分析を行います。鉛の溶出量が0.1mg/lの排水基準を満たすもののみを放流し、排水基準に満たない場合は鉛除去水処理プラントのタンクで薬品処理を行った後に排水します。（汚水処理の詳細▶P39）

伊勢原射撃場全体図



強力空気搬送機で地表面の回収作業を行う



仮設テント内の分別分級で資源を100%リサイクル



鉛除去水処理プラントで基準に満たない排水を処理

VOICE

「人の役に立つ仕事にやりがいを感じています」

伊勢原射撃場工事の排水処理を担当しています。以前はトンネル現場にいたので、初めての明るい現場はとても新鮮でした。水処理プラントはトンネル工事にもありましたが、これほどの規模・仕様は初めてです。環境対策工事は人の役に立つ仕事。自分の幅を広げるという意味でも、やりがいを感じています。

伊勢原射撃作業所
土木係
黒木 俊平

●工事概要

工事名／伊勢原射撃場環境対策工事
場所／神奈川県伊勢原市上粕屋地内
発注者／神奈川県
設計者／応用地質（株）
施工者／前田建設・湘南機械・小島特定建設工事共同企業体
工期／2004年3月25日～2006年9月30日
鉛含有土壌処理量／約50,000トン
鉛弾・クレー・コロス処理量／約1,500トン
法面保護工／約40,000m²
土壌回収量／山間部バキューム回収2,591m³
斜面部人力併用機械掘削回収7,094m³
平地部機械掘削回収16,905m³

前田名誉会長が全国の現場巡視を行っています。

当社の前田名誉会長が全国の現場を巡視しています。2004年度は計57現場を巡視しました。「MC21」と呼ばれるこのプロジェクトは2001年4月よりスタートし、年間約70現場の巡視を積み重ね、2005年5月現在で累計272現場におよびます。名誉会長自身の巡視により、各現場に対して、品質・環境・安全・生産性向上への課題を与え、経営層と現場第一線のダイレクトコミュニケーションを実現しています。

●経営層の視点と意志を現場へ

企業の活力を保つには、常に刺激を与え続け、挑戦意欲を保持することが大切です。組織に対して課題を投げかけ、経営層が社員や作業員と共に考え、改善と改革に汗をかくことで、経営層の視点を現場に合わせることができます。「現場で、現物に触れ、現実を直視する」三現主義に徹することで、経営層が問題の真の原因をつかみ、迅速な改善につなげることが可能になります。

さらに、ダイレクトコミュニケーションの徹底により、経営層の価値観を良きDNAとして社内で共有することができます。オーナーシップを育て上げ、日常の作業にも経営者の意志が働くことで、倫理観や責任ある行動を維持・継承することができるのです。

●現場巡視からフォローアップへ

MC21のスタッフは、名誉会長を中心に、主に技術面をサポートする土木・建築・技術研究所のメンバー、および事務局にて構成されます。

工事概要説明、現場巡視の後に行われる質疑で、「嫌な仕事」「やりにくい作業」の改善に主眼をおき、各現場で「誇り」とするものを見出し、良い取り組みは全社に展開すべく、指示事項（課題）を提供します。指示事項は、MC21スタッフから本店の各本部へ報告され、本部を中心に改善、フォローアップを展開します。



作業内容の巡視



作業員とのコミュニケーション



現場巡視後の質疑

架空の建設物を通じたコミュニケーション活動を行っています。

当社では2003年より、ホームページ上に「ファンタジー営業部」というコンテンツを公開しています。これは、エンドユーザーの皆さまに、建設会社の業務、施工計画から概略設計、積算までの流れをわかりやすく解説し、建設業への理解を深めていただき、夢や感動を共有したいという思いからできた企画です。

2004年度は、第2弾「銀河鉄道999の発進用高架橋編」を公開するとともに、好評の第1弾「マジンガーZ格納庫編」が書籍化され、店頭に並びました。現在は第3弾として、テレビゲーム「プレイステーション2」のソフト「グランツーリスモ4編」を連載しています。

●空想世界から深めるコミュニケーション

「ファンタジー営業部」は、アニメやマンガなどの空想世界の有名な構造物の建設を本格的に検討し、施工方法決定から設計、見積を行い、最終的に工費と工期を算出するコンテンツです。

架空の「ファンタジー営業部」の部員たちが、空想世界の物件受注に取り組み、脱線も織り交ぜながらテンポよく進む会話形式になっています。また、わかりにくい言葉への注釈など、多くの方々に業務の一端を疑似体験いただけるコンテンツです。ぜひ一度、ご覧ください。



書籍化されたファンタジー営業部



ファンタジー営業部のWebコンテンツ

URL <http://www.maeda.co.jp/fantasy/index.html>

ステークホルダーとの関わり

当社は「真に豊かな社会」をつくるため、「MAEDA企業行動憲章」のもと、多様なステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを通じて、良好な関係の維持に努めています。

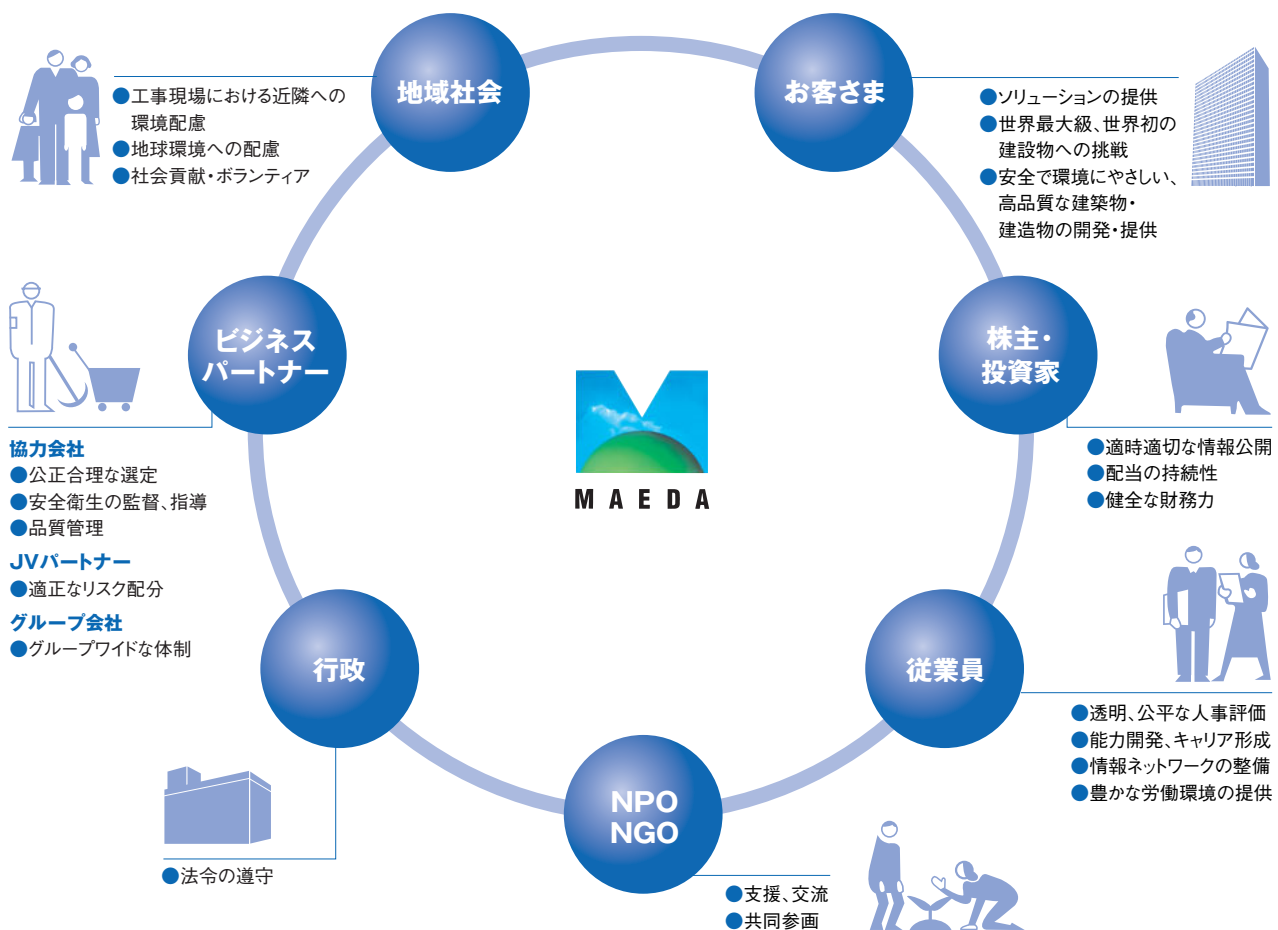
MAEDAとステークホルダー

当社の事業活動は、多様なニーズや価値観を持ったステークホルダーとの関わりから成り立っています。これらステークホルダーの皆さまとの良好な関係を維持し、より良きパートナーシップを築き上げることが、当社事業の持続的発展にとって欠かせないことだと考えています。

当社は、お客さま、地域社会、ビジネスパートナー、株主、従業員を、事業活動に特に関わりの深いステークホルダーとして位置付けています。また、行政やNGO・NPOの皆さま、さらに国際社会から地球環境そのものまでを視野に捉え、すべてのステークホルダーと良好な関係性を保ち続けることを目指しています。

それぞれのステークホルダーに応じた関わり方を認識し、適切な情報を公開するとともに、率直なご意見・ご要望をお聞きし、事業活動にフィードバックする。これらの活動を通して、前田建設工業は広く社会から信頼される企業であることを目指しています。

■前田建設工業のステークホルダーへの関わり



M A E D A 企 業 行 動 憲 章

前文

前田建設工業(株)は、健全な事業活動を通して収益性を高め、役職員一丸となって企業の活力ある発展と社会への貢献を達成するため、以下に掲げる「社是」の実践を通して、広く社会から信頼される存在であり続けます。

1. ステークホルダーの皆さまに「誠実さ」をもって接します。
2. 真に豊かな社会の創造を目指して常に「意欲」をもってチャレンジします。
3. 優れた「技術」と質の高いサービスを提供します。

私たちは、関係法令の遵守はもちろんのこと、以下の10箇条を誠実に実行することにより、良き企業市民としての責任を果たします。

1. お客様の満足

私たちは、ステークホルダーの皆さまとの共生のもと、社会から求められる技術とサービスを、安全と品質はもとより、個人情報・顧客情報の保護に十分配慮して提供することにより、お客さまの満足と信頼の獲得に努めます。

2. 品質と技術の追求

私たちは、豊かな社会の創造を目指して、たゆまぬ改善と活きた標準化を進めることにより、環境と安全について十分配慮した品質を保証するとともに、高水準の技術とサービスを追求します。

3. コミュニケーションと情報開示

私たちは、企業情報を適切に管理するとともに、適時・適切に開示し、ステークホルダーの皆さまとの対話に努めます。また、役職員同士の円滑なコミュニケーションを図り、風通しの良い企業風土の醸成を図ります。

4. 公正な競争

私たちは、率先して公正で自由な競争と適正な取引に努めます。また、政治・行政との適正な関係を保ちます。

5. 安全で快適な職場の創出

私たちは、「安全は、会社の良心である」という考え方に基づいて、役職員それぞれが持つ能力と多様性、個性を尊重し、事業所と作業所で働くすべての者の安全と健康に配慮した快適な職場環境の確保に努めます。

6. 環境への配慮

私たちは、資源を大切に、環境保全に努め、環境と経済を両立する技術の開発と普及に取り組むとともに、事業活動を通して、人と自然が調和する環境の創造と環境負荷の低減を図り、自然環境との調和が持続する社会の成長を目指します。

7. 社会貢献活動

私たちは、社会の一員として経営資源を有効に活用して、社会貢献活動を積極的に推進します。

8. 国際ルールの遵守

私たちは、海外事業において、人権を尊重するとともに、労働基準および環境などの国際ルールや現地の法律を遵守するだけでなく、各国の宗教・文化・慣習を尊重し、その発展に貢献します。

9. 企業倫理の徹底

私たちは、本憲章の実践が自らの役割であることを認識し、徹底するとともに、グループ企業と協力会社・外注先に周知します。また私たちは、常に社内外の声を真摯に受けとめ、実効ある社内体制の整備を行うとともに、企業倫理の徹底を図ります。

10. 社会の秩序と安全の重視

私たちは、市民社会の秩序と安全に脅威を与える反社会的勢力および団体に対しては毅然とした態度で臨み、断固として対決します。

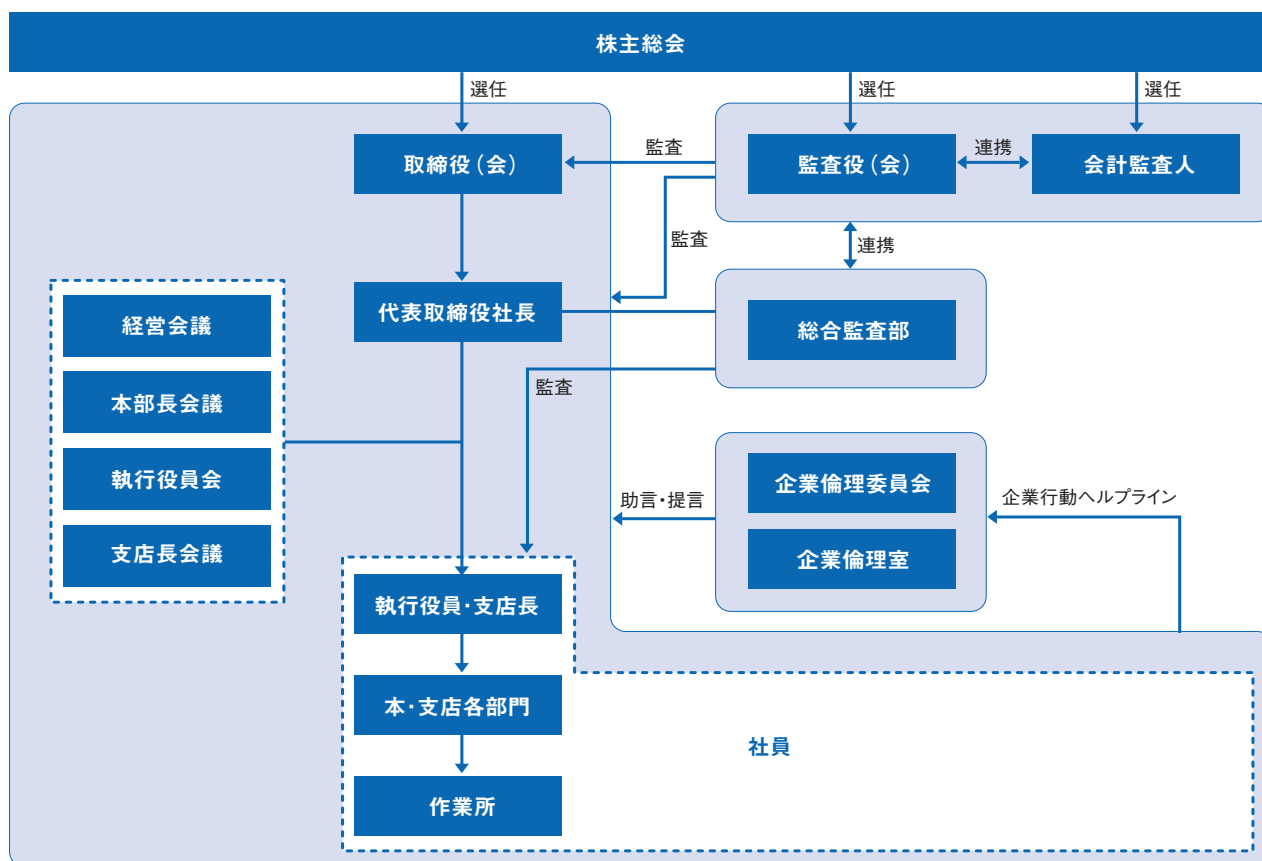
付則 本憲章に反する事態が発生した場合、経営トップ自らが問題解決にあたります。

以上

制定：2005年8月1日

コーポレート・ガバナンス体制

コンプライアンスの推進



CSR推進体制

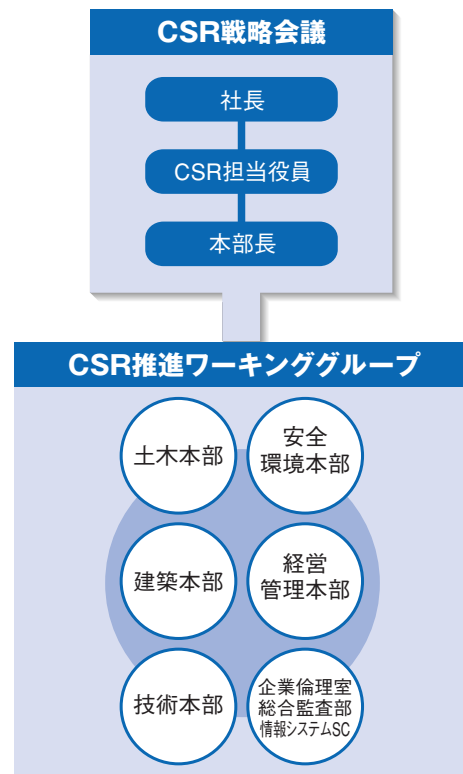
当社はこれまでも法令遵守をはじめ、環境活動、社会貢献活動などに取り組んできました。昨今の企業競争の激化や品質に対する要求の高まりを背景に、改めてCSRの重要性を認識し、企業経営全般をCSRの観点で見直し、体系的にCSRを推進していきます。

●組織の構成

これを実行する組織体制として、2005年2月にCSR戦略会議を設置しました。この戦略会議は、社長を議長として経営執行レベルの共通認識を醸成するとともに、CSRに関する実施方針の審議・社内展開と、実施状況の管理・レビューを行うことを目的としています。

さらに、この下部組織としてCSR推進ワーキンググループも設置しました。このワーキンググループは、11の部門メンバーから構成される横断的な組織で、ここで立案された各部門の具体的な実施計画を戦略会議に答申します。

■CSR推進体制図



■MAEDA倫理要綱（抜粋）

当社は1919年の創業以来、建設業を本業に技術の研鑽に努め、社会に認知され発展してまいりました。人々の生活基盤を形成し、豊かな社会の実現に寄与する建設という公共性の高い事業に誇りを持ち、自信を持って社会的使命を担えるよう、ここに当社の企業活動の基本を再確認します。

ルールを守り、常に公平で公明な企業活動は、時代の推移に関わりなく社会の求めるところであり、些少な疑念も抱かれないような姿勢が要請されています。当社は、機会ある毎に汚職、背任、不正工事等の徹底排除を訓戒し、根絶することを経営の基本信条としてきました。仮に、自らの社会的使命を忘れ、狭義の視野、不注意、安易感から不祥事を招く様なことがあれば、会社の信用が著しく失墜することは勿論、社会より厳しい制裁を受け、企業活動に計り知れない打撃を受け、影響は甚大なものになります。

常に公平で公明な企業活動を続けていくため、次の基本的遵守事項を明示するとともに、確実に実施していくための内部牽制機構の強化、社内監査制度等の整備を行っていきます。

それに加え、私たちは常に公私の別を明らかにし自らの姿勢を正すとともに、社是の「誠実」に徹する事で社会の信頼に応えていきます。

第1章 自由な競争及び公正な取引

第2章 厳正な経理処理

第3章 インサイダー取引の禁止

第4章 企業秘密の管理

第5章 政治・行政との関係

第6章 関係先との交際、接待、贈答等の制限

第7章 会社資産の保護

第8章 倫理要綱違反の処分

第9章 倫理要綱の改訂

附則

MAEDA倫理要綱は、2005年8月1日より、施行します。

特記

本要綱は、従来の規範であった「綱紀肅正要綱」の内容を見直して、2000年4月1日に制定・施行した「倫理要綱」の改訂1版です。

以上

制定：2000年4月1日

改訂1：2005年8月1日

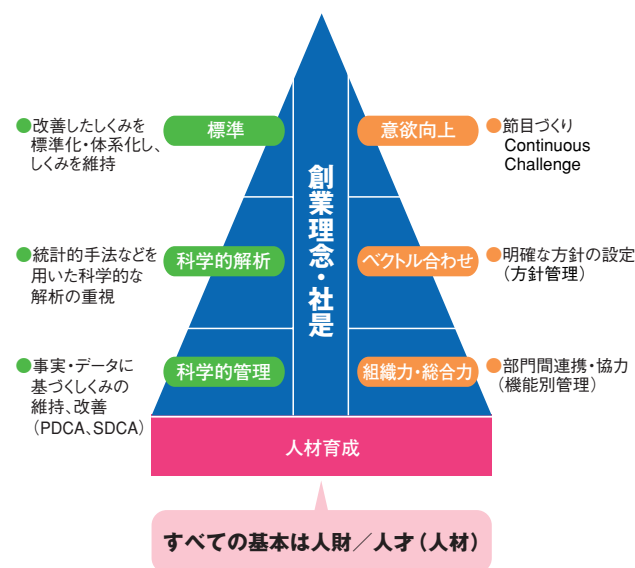
お客さまと共に

当社は創業理念「良い仕事をして顧客の信頼を得る」のもと、1983年より総合的品質管理(TQM)を導入しています。品質マネジメントシステム(QMS)、環境マネジメントシステム(EMS)、労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)などを構築・運用し、経営トップから社員一人ひとりに至るまで全員参加で、品質管理に取り組んでいます。また、「MAEDA個人情報保護方針」などを定め、お客さまの個人情報を大切・適切に取り扱うことを全社員に徹底しています。

前田建設工業のTQM

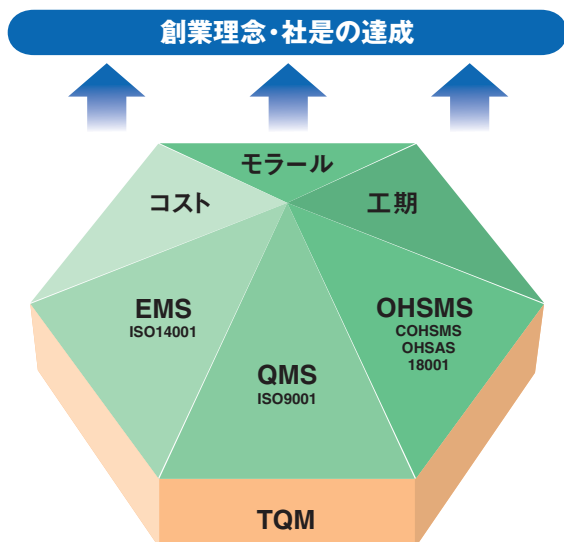
創業理念・社是を達成するために、品質・環境・安全・工期・コスト・モラルを向上させる総合的品質管理(TQM)を実行しています。また、建設の専門技術と科学的解析・管理の能力を有する人材を多数育成して、どの現場でも高い品質を確保するように努めています。

■TQM概念図



■TQMと各マネジメントシステム

総合的品質管理(TQM)を基礎に、国際標準規格(ISO)などに適合した品質マネジメントシステム(QMS)や環境マネジメントシステム(EMS)などの運用を図り、創業理念・社是の達成に努めています。



人材育成と改善活動

●充実した人材教育

建設専門技術と総合的品質管理(TQM)の正しい理解と実践のために、全役職員に各段階で、必要な建設専門知識および統計的手法を用いた科学的解析・科学的管理方法(SQC)などをくり返し教育しています。すべての基本は人財／人才(人材)であり、充実した教育体制を構築しています。

技術士および一級土木施工管理技士は業界屈指の技術者数を有し、専門技術と分析能力を有する多数の人材により、高い品質を確保しています。



新入社員研修

●改善活動の推進

品質・環境・工期・コストなどのお客さまの要求に応え、また各現場で建設工事において想定されるトラブルを未然に解決するため、技術改善、品質改善、業務改善、生産性向上などの改善活動を行っています。

さらに、全国で行われた改善活動事例を全社的に水平展開するしくみの一つとして「技術・品質管理発表会」を毎年開催するなど、品質管理・管理技術の研鑽に努めています。

また、事例の社外クオリティフォーラムでの発表、QCサークル全国4支部・地区での運営協力など、我が国の品質管理の発展に努めています。



技術・品質管理発表会



品質マネジメントシステム

品質マネジメントシステム(QMS)は、総合的品質管理(TQM)を基盤として、品質保証のしくみを国際標準規格(ISO9001)に適合するようにシステム化・体系化したものです。当社ではこのQMSを活用し、最終製品だけでなく、建設に関する各プロセスを監視・測定・分析し、継続的改善を行っています。

●MAEDA品質方針

創業理念「良い仕事をして顧客の信頼を得る」に則り定めた「MAEDA品質方針」に基づき、業務を遂行しています。

■MAEDA品質方針

MAEDA 品質方針

「良い仕事をして顧客の信頼を得る」

「良い仕事をして顧客の信頼を得る」を基本理念とした、品質至上と顧客最優先のもと、たゆまぬ改善と活きた標準化を進めることによって、顧客と地域社会に信頼感・安心感・満足感を与える品質を提供する。



前田建設工業株式会社

■ISO9001の認証取得

適応規格: JIS Q 9001:2000 (ISO 9001:2000)

登録番号: JUSE-RA-038

対象範囲: 土木構造物および建築物の設計、

施工および付帯サービス

審査機関: 日科技連ISO審査登録センター

登録日: 1996年10月28日(初回)



ISO9001登録証



ISO9001審査登録適合内容

お客さまの個人情報保護

2005年4月1日からの「個人情報の保護に関する法律」の全面施行により、個人情報の適正な取り扱いに関し、企業に対し法的義務が課せられました。このような背景のもと、個人の権利・利益を保護するため、当社が遵守すべき義務などを「MAEDA個人情報保護方針」に定めました。これに則り、お客さまの氏名、住所、勤務先・学校、メールアドレスなど、個人を識別しうる情報(個人情報)の取り扱いや管理は、不正利用、漏洩などがないよう細心の注意を払って大切・適切に取り扱うことを全社員に徹底しています。

なお、「MAEDA個人情報保護方針」および当社の個人情報の利用目的については、当社ホームページにて公表しています。

URL http://www.maeda.co.jp/personal_data.html

■MAEDA個人情報保護方針(抜粋)

前田建設工業株式会社(以下「当社」といいます)は、個人情報の保護が当社の社会的責務であると認識し、本方針を制定し全従業員に周知徹底するとともに、確実に実行いたします。

1. 個人情報保護方針の目的

当社は、確実な個人情報の保護を実現し、お客様及び従業員等に対し継続的な安心を提供いたします。

2. 個人情報の取扱

- (1) 個人情報の取得
- (2) 個人情報の利用
- (3) 個人情報の第三者への提供
- (4) 委託先の管理・監督

3. 安全対策の実施

当社は、個人情報の正確性を確保するとともに、安全性を確保するために、情報セキュリティ対策をはじめとする安全対策を実施し、個人情報への不正アクセス、または個人情報の紛失、破壊、改ざん、漏えい等の防止に努めます。また、安全対策に改善が必要と認められた場合には、速やかにこれを是正いたします。さらに、この方針に基づく個人情報保護規程や管理体制を定め、その内容を継続的に見直し、改善に努めます。

4. 法令・規範の順守

当社は、確実な個人情報保護の実現のため、個人情報関連法令及びその他の規範を順守いたします。

5. お客さま及び従業員の権利の尊重

当社は、お客様及び従業員等の権利を尊重し、お客さま及び従業員等から本人に関する個人情報の開示、訂正・削除、または利用もしくは第三者提供の停止を求められたときは、迅速に対応いたします。

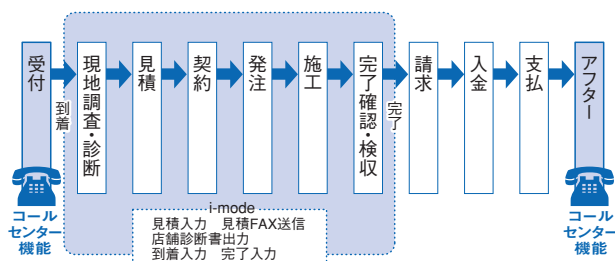
制定: 2005年4月1日

小口工事サービス

●「なおしや又兵衛」

リテール事業部では「なおしや又兵衛」という名称で、コールセンターを核に全国18都道府県(全域)と17地域で、小口工事を扱うサービスを展開しています。「電球1個の取り替えから配水管の詰まりまで」一般顧客の小口工事を請け負い、スポット、巡回サービス、建物診断など、法人向けサービスも実施しています。

■リテール事業フロー図

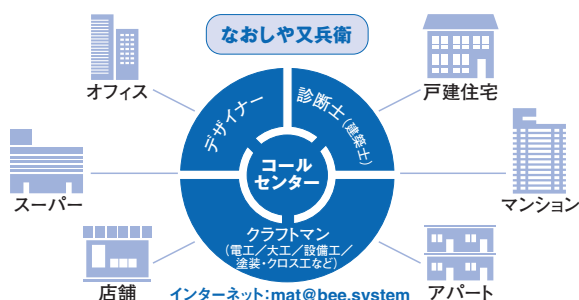


●お客さまの声をフィードバック

この事業で当社は、各プロセス(上図)における情報をお客さまと共有するためのしくみをITで実現しています。コールセンターに入る情報は、お客さまごとのカルテとしてデータベース化され、この情報をほぼリアルタイムにインターネットを通じてお客さまに提供しています。また、工事期間中は、カメラ付き携帯電話を使ってその進捗状況を管理しています。さらに、工事の実施数週間後にアフターフォローコールを実施し、工事品質、工期、スタッフのマナー、対応のスピード感などについてお客さまの満足度を調査しています。

また、この調査から得られた情報に基づき、工事の施工品質に関する問題点を掘り起こし再発防止を図るとともに、派遣したスタッフの対応に関するお客さまのご指摘をマナー教育に反映させ、サービスの向上につなげています。

■お客さまとの情報共有のしくみ図



お客さまからの評価(外部表彰・外部評価)

●外部表彰

2004年度、当社はお客さまから合計189件の外部表彰をいただきました。主な表彰事例は以下のとおりです。

■主な外部表彰事例

表彰機関	表彰名	受賞対象
(社)公共建築協会	第9回公共建築賞(行政施設部門)	神戸税関本関[近畿地区]
(社)土木学会	技術賞	能登半島に築く志賀原子力発電所一臨海地点における「自然環境との調和」への挑戦
(社)土木学会	技術開発賞	防水型都市NATMに対応する表面平滑型シート展張り工法の開発
(社)土木学会	国際活動奨励賞	遠藤高広(前田建設工業本店海外部ブロンベン出張所所長)
(社)日本コンクリート工学協会	技術賞	高落差コンクリート輸送システムによる大口径深礎の施工《第二東名高速道路吉原ジャンクション建設工事》

■表彰状・感謝状(土木、建築)

事業区分	対象工事
施工関連	土木 国土交通省関東地方整備局「日比谷共同溝工事」ほか、全30件
	建築 国土交通省近畿地方整備局「医薬基盤技術研究施設(仮称)南棟建築工事」ほか、全72件
安全関連	土木 厚生労働省労働基準局「SJ43工区(1-2)トンネル工事(中野山手通)」ほか、全35件
	建築 厚生労働省労働基準局「美濃市立美濃病院建設に伴う主体工事」ほか、全32件

●外部評価

2004年7月に発表された「品質経営度調査」(企画・調査:日本経済新聞社、(財)日本科学技術連盟)において、以下の項目に関するアンケート調査を実施した結果、当社は20位にランキングされました。(調査対象国内製造業の有力企業514社、うち回答208社)

■調査項目

- (1)顧客志向、品質重視の経営理念、経営方針
- (2)品質経営を推進する組織(担当役員、推進部門)
- (3)品質経営のインフラ整備(教育、情報システム)
- (4)全社の品質指標、取締役会へ定期的報告
- (5)社長のリーダーシップ、コミットメント

お客さまに聞く、MAEDA事業への評価と期待

当社の事業活動は、さまざまなお客さまとのパートナーシップのもとで成り立っています。今回は、日本化薬株式会社とヨネックス株式会社のご担当者さまに、前田建設工業の事業に対する率直なご意見をうかがいました。

日本化薬株式会社

■統合研究棟の施工にあたって

今回の計画は、化学と医薬という他部門の統合と、コラボレーションの促進をねらいとしています。しかし、私たちの力だけでは限界があり、工事発注に際して、基本コンセプトと全体計画を含めたマスタープランを委託できる業者を探していました。前田建設工業さんは、その条件を満たす技術力や過去のプロジェクト実績があり、また、営業や設計担当者さんの対応もとても誠実で、信頼に添えてくれる会社だと感じています。

■斬新的な3次元設計

前田建設工業さんには当社のニーズを整理し、最適な全体計画を作成していただきました。設計段階でも、他部門間の交流を促進するための交流ラウンジ等を配置するなど、私たちの要望に親身になって応えてくれました。特に、3D-CADを使った3次元設計の技術は、素人でも完成後のイメージを簡単につかむことができ、大いに役立ちました。それぞれの建物の位置関係まで事前に把握でき、説明会もわかりやすいととても好評でした。

■「パートナー」としての前田建設に望むこと

私たち発注者は、基礎の頑強さやメンテナンスのしやすさを重視しています。前田建設工業さんはすでにそのことをよくわかって、実行してくれていると感じます。創業理念と社是の中にある「信頼」「誠実」と、名誉会長の理念である「人づくり・ものづくり・夢づくり」が現場にいて実感できることは、前田建設工業さんの強みだと思います。これまでは、土木のイメージを強くもっていましたが、これからは、異業種とのコラボレーションなど、自由な発想の事業展開に期待しています。



日本化薬(株)
東京工場工場長
若海 弘幸さん



建設中の東京工場統合研究棟完成パースと若海さん

ヨネックス株式会社

■中越地震の復旧工事について

私はテニスやバドミントンのラケットなどの製造機械を開発する業務を担当していました。昨年10月23日に発生した中越地震の復旧工事を担当することになり、前田建設工業さんと一緒に仕事をすることになりました。地震で壊れた建物の解体工事や仕上げ工事など、県内の建設業者の手配が困難な状況の中、前田建設工業さんが他県から職人さんと共に駆けつけてくださいました。地元業者が対応できない工事をすべて引き受けていただき、これが被災後10日目に生産ラインを再稼働できた、大きな要因と考えています。下水道が壊れてトイレが使用できないなど、厳しい状況でしたが、何でも相談しやすい体制をとっていただいた前田建設工業さんとの仕事の中で、互いにコミュニケーションをとることの重要性を改めて感じています。(三本氏)

■新潟生産本部の位置付け

当社は、生産拠点であり、また開発拠点でもある生産本部を、ヨネックス発祥の地新潟県長岡市(旧 越路町)に置き、地元を大切に企業精神のもと、地域と共に成長してきました。新潟生産本部には、いまやトップメーカーとして世界と競合していく責任がありますが、同時に地元企業としての自覚を持ち、地元を重視する姿勢を持ち続けることも重要と考えています。(長田氏)

■「モノづくり」における品質への思い

私たちは工場でモノを造っています。そして、製造ラインの中で製品の品質管理を実践しています。一方、前田建設工業さんは建設現場という出先でモノを造っています。出先ではそれぞれ状況が異なるため、その中で品質を確保している前田建設工業さんの品質管理技術には、素晴らしいものがあると感じています。今後、お付き合いする中で、品質管理についての意見交換なども行い、互いに良い製品を提供できるようになればと考えています。(長田・三本両氏)



ヨネックス(株)
新潟生産本部
技術開発第二部
設備開発課課長
三本 信篤さん



ヨネックス(株)
新潟生産本部
総務部次長
長田 真一さん

地域社会と共に

当社では、「建設業は、地域や人々にもっとも身近な産業のひとつ」との認識のもと、さまざまな社会貢献活動に取り組んでいます。

社会福祉・地域イベント

●障害者アート

1993年から、障害者アートを使用した社内報やカレンダーを通じて、障害者の方々の自立を支援しています。また光が丘本社(J.CITY)では、毎年「障害者カルチャースクール作品展」を開催し、約200点にのぼる絵画・造形・書道などの作品を展示しているほか、パンの販売やミニコンサートなどの各種催しを行っています。



障害者アートを社内報表紙に使用



障害者カルチャースクール作品展

●日本チャリティー協会・社会福祉法人東京コロニーへの支援

社会福祉活動の一環として、日本チャリティー協会や社会福祉法人東京コロニーへの寄付、ボランティア活動を行っています。

また障害者の職業支援などを行っている東京コロニーとの協働により、前田建設工業の携帯ストラップを作成するなど、あらゆる支援を模索・実施しています。



福祉施設の方々の製品の展示販売



東京コロニーとの協働により作成された携帯ストラップ

●地域イベント

社会や地域との双方向のコミュニケーションや、建設業への理解促進のため、各支店・作業所ごとに、地域住民とのさまざまなイベントへの参加や、スポーツ交流、現場見学会などを主催しています。



仙台どんと祭・裸祭りへの参加



子ども現場見学会(北海道)

●災害支援

国内外の台風、地震などの自然災害に対して、いち早く物資支援・ボランティア派遣・社員と会社双方による義援金の寄付などの対応をするとともに、建設業ならではの応急対策工事などを適宜行っています。

特に中越地震の復旧(人命救助)の際には、2次災害防止のために当社の無人化施工技術が役立ちました。

2004年度には、新潟福島豪雨、福井豪雨、新潟中越地震、スマトラ沖地震およびインド洋大津波に対して義援金を寄付しました。



福井豪雨の災害支援状況



無人化施工機械による道路復旧

●カンボジアに学校をつくる会

カンボジアにおいて、未来への投資として、子どもたちの学校や遊具施設の建設、植樹などを行っています。資金面での貢献にあわせて、実際の学校建設やボランティア活動も行っています。



カンボジアの子どもたち

●チャリティーもちつき大会

本店の中庭において、1991年より近隣住民および一般の方々に参加を呼びかけ、さまざまな催し物を行っています。また、ここでの売り上げは社会福祉法人などの関係先に全額寄付しています。



地域の方々と催すもちつき大会

芸術文化・学術振興

●大学への寄付講座

東京大学の土木工学科・社会基盤工学専攻において、国際社会で活躍できる人間を育成することを目的とした、「国際プロジェクト」寄付講座を開講しています。

また、東京大学大学院人文社会研究科において「文化環境復元」の寄付講座を開講しています。

この講座では、イタリア・ソンマ地方での古代ローマ時代の遺跡発掘プロジェクトを支援しています。この活動により、2000年前に高度なインフラ構築に成功したローマの建築技術の研究が進むことを期待します。



古代ローマ時代の遺跡発掘状況

●財団法人前田記念工学振興財団

工学分野における学術研究を助成し、建設業界の技術向上を図ることを目的として、1993年に財団法人前田記念工学振興財団を設立しました。当社はこの財団を通じて、国際会議の支援、研究者顕彰など幅広い活動を実施しています。



前田工学賞授賞式

●AAスクール「Maeda Fellowship programme」

1847年創設のイギリス名門建築学校AAスクール (Architectural Association School of Architecture)において、1998年から毎年、国際的に活躍する著名なアーティストを招いての公開講座などを開催しています。

■Maeda Visiting Artists

回	実施年	アーティスト
第1回	1998～1999	Richard Wilson
第2回	1999～2000	Krzysztof Wodiczko
第3回	2000～2001	Tadashi Kawamata
第4回	2001～2002	Jean Baptiste Marot
第5回	2002～2003	Frei Otto & Christine Kanstinger
第6回	2004～2005	Mike Smith



AAスクール「Maeda Fellowship programme」



環境保全活動

●マングローブの植林などの自然保護活動

九州支店大保協ダム作業所で、地域住民の方々に参加していただき、塩屋湾（沖縄県国頭郡大宜味村）のマングローブ*記念植栽を行いました。大保協ダム本体の建設工事では、地球温暖化対策の推進として、約8万本の植樹を工事の一環として実施しました。今回、当作業所では、地元からの強い要望をふまえた上で、その一部としてマングローブの植栽を提案し、実施しました。この植栽は、各関係機関との調整の上、発注者の承諾を得て実施に至りました。



発注者、地域の方々、当社職員が参加したマングローブの植栽

*マングローブ：

熱帯から亜熱帯の海岸線や河口の低湿地帯に繁茂する植物群の総称です。マングローブ林は豊かな生態系を育む場です。そして建築材料、薪炭材料、魚介類などの収穫が見込まれ、近年CO₂固定や波浪・高波・津波に対する防潮林としての有効性も注目されてきました。

●瀬戸内海豊島におけるオリーブの植樹

豊島は、産業廃棄物の大量不法投棄により豊かな自然が失われてしまった瀬戸内海の島です。当社はこの豊島の回復を目的とした「瀬戸内オリーブ基金」に協力しており、2000年11月に第1回記念植樹を実施して以来、継続的な活動を行っています。



オリーブ基金による植樹活動

ビジネスパートナーと共に

当社は、さまざまなビジネスパートナーと共に成長し、発展していくことを目指しています。さらに、公平公正な取引のもと、パートナーシップの醸成に努めています。

作業所での安全衛生のつくり込み

作業所で働く方々全員が参加し、一人ひとりが「自らの行動が安全衛生に与える影響と責任」を自覚し、次の4つをポイントとして労働災害防止に一元となって取り組んでいます。

- (1) 決められたことを決められたとおり確実に実行する。
- (2) 現状把握と分析・工夫による継続的改善とノウハウを伝承する。
- (3) 自らの役割をやりとげる。
- (4) 予測と予防措置により、労働災害を未然防止する。

また、安全対策の作成にあたり、リスクアセスメントで危険有害要因を抽出して、適切な災害防止策を実施しています。リスクアセスメントは、工事着手時に実行するだけでなく、月ごと、日ごとに順次最新情報を取り入れながら実施し、より詳細で精度のある安全対策を追求しています。

さらに、工事に関連するすべての人が一丸となって安全衛生に取り組むためには、コミュニケーションが大切であると考え、各種会議やミーティングなどをコミュニケーションの場と位置づけるほか、作業中の「一声掛け運動」も展開し、安全で健康な快適職場づくりに努めています。



危険予知活動



現地でのミーティング

●コミュニケーションの確保

工事に携わる人たちの総力を結集し、無災害で工事を完成させるためには、働く者同士の良好な意思の疎通が重要です。そのため「心の通った一声掛け運動」を展開しています。工事に関わる者同士や第三者とのコミュニケーションを取りやすくするため、ヘルメットの前面と背面に「ひらがな」で名前のシールを貼っています。これにより、お互い名前を呼び合い、良好な意思疎通ができる環境へと改善されました。



「一声掛け運動」のポスター

作業所での品質のつくり込み

●品質説明会と品質パトロール

施工中の不具合およびお客さまから寄せられたクレーム情報を、建物用途・工種・現象別に分析して、同種不具合・クレームの発生を防止するために、支店・協力会社への品質説明会の開催や、品質パトロールを実施しています。

国内11支店のすべてにおいて、「品質に関する説明会」を開催し、155の協力会社へ出席していただきました。また、実際の「ものづくり」の場である全作業所に対して、本・支店がパトロールを行い、施工中不具合、竣工後クレームの未然防止と品質情報の水平展開に努めています。

●日々の品質活動：工事着手前

過去に発生した施工中の不具合や竣工後のクレームの未然防止を目的として、Web上で全建築職員に発信している事例集「ノーモアクレーム」や「手戻り防止チェックシート」「クレーム防止チェックシート」に基づき、当社の職員と協力会社の職員が工事着手前に使用材料や作業手順に関する打ち合わせを実施するとともに、不具合の未然防止に努めています。



事例集
「ノーモアクレーム」

●日々の品質活動：工事中

現地で現物を見ながら、当社職員と協力会社職員が確認を行う「アイズ20」を実施し、発生した不具合の早期解決などの検討や、工事着手前に確認した品質が、間違いなく施工されているかを検証しています。



「アイズ20」実施の様子

株主・投資家と共に

当社は、株主・投資家の皆さまとの信頼関係の構築を通じ、証券市場から企業価値の適正な評価を得るため、株主総会のもとより、そのほかのIR活動にも積極的に取り組んでいます。また、IR活動によって得た市場の声を経営にフィードバックし、市場との双方向のコミュニケーションを行っていきます。

IR情報公開とコミュニケーション活動

●アナリスト説明会

5月と11月に証券アナリストの皆さまに定例の説明会を開催しました。その結果70名を超える多数の証券アナリストが参加されました。当日は社長をはじめとする経営層がプレゼンテーションを行い、その後活発な質疑応答が行われました。

また、6月にはアナリストの皆さま向けの現場見学会を開催し、当社の現場の状況を直に見ていただき、環境や品質に対する当社の取り組みを理解していただきました。



マンションのモデルルームでの説明



シールドトンネルの説明

●ヨーロッパでのIR活動

2005年2月、ロンドンにおいて、前田社長自ら証券アナリストの皆さまを対象にしたIR説明会を開催しました。日本の建設業界の中で、海外で社長自らが行うIR活動は初めての試みでした。

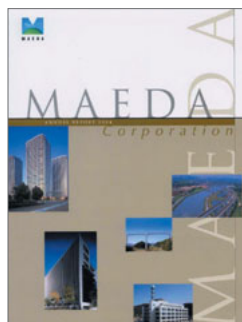


●個別ミーティング

IR活動全般を担当する総合企画部経営企画グループでは、株主・投資家・アナリストの皆さまとのきめ細かいコミュニケーションを図るため、2004年度は年間70回を超えるミーティングを実施しています。

●アニュアル・レポートとIRサイト

株主・投資家の皆さまに、業績など、当社の情報をしっかり理解していただくためのIRツールとして、年次報告書（アニュアル・レポート）とIR専用のWebサイトを開設しています。特に、IR専用Webサイトは、皆さまに直接、適時・的確に情報を発信する手段として重要な役割を担うツールと位置づけ、より充実したコンテンツを掲載するため、2004年度にリニューアルしました。



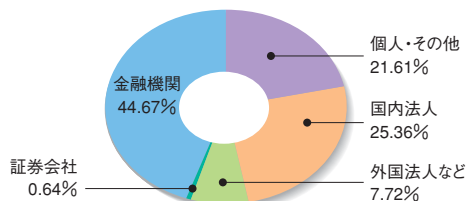
アニュアル・レポート



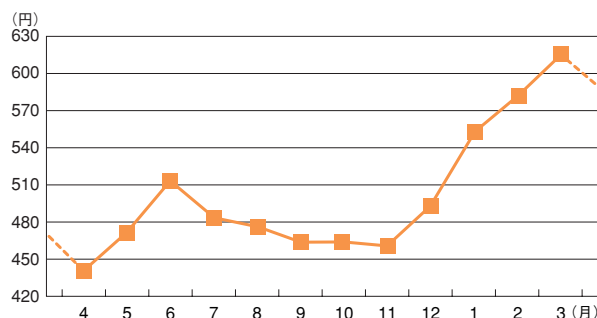
IR専用Webサイト

なお、当社の株主構成と株価の推移は下グラフのとおりです。

■株主構成比率



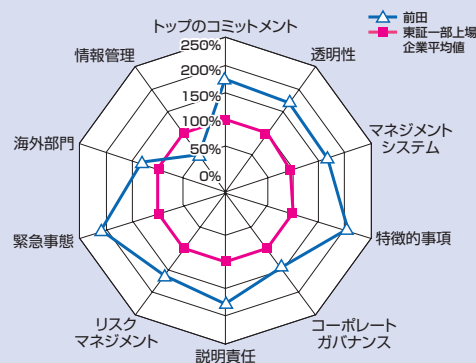
■株価（終値）の推移（2004年4月1日～2005年3月31日）



2004年度活動トピックス

●「企業の誠実さ・透明性調査」で同業種中1位

日本企業の社会的責任投資（SRI）の調査会社であるインテグリティックス社が2004年度に東証一部上場企業を対象に実施した「企業の誠実さ・透明性（倫理性・社会性）調査」において、当社は回答企業575社中26位、業種別（建設33社中）1位の評価をいただきました。



従業員と共に

当社では、従業員一人ひとりが改善意欲をもって積極的に行動し、仕事を通じ自らの価値を高め、誇りとやりがいを感じて働くことができるよう、「頑張ったものが報われる」さまざまな人事施策に取り組んでいます。

人事制度

●「目標による管理」を通じた職場問題の改善活動

「人間は目標をもつことによって、目標に向かって精力的に行動し、達成することによって満足感を得る。」を基本的な考え方におき、目標＝改善活動(改善テーマ)として捉えています。このため、日常の問題や部門の課題(改善テーマ)を半期ごとに上司と部下が話し合う場を設け、意欲的な改善活動を行っています。

また、活動の成果は、夏と冬の賞与に反映し、頑張ったものが報われるしくみとなっています。

●登用制度による専門スキルとモチベーションの向上

新卒定期採用および中途採用に加え登用制度によって、毎年一般職から総合職・管理職へ登用の道を開いています。登用には当然ながら必要とするスキルの試験を行います。自分の能力・スキルに見合った資格等級にチャレンジできるため、モチベーションは大いに高まります。2004年度は一般職6名が登用試験に合格し、そのうち2名が管理職として登用されました。

●縦系と横系で体系化した教育研修制度

会社業務に必要な専門知識・技術や管理能力の修得は、OJT(職場内教育)とOFF-JT(集合教育)を組み合わせ実施しています。これを縦系教育とするならば、年齢や職種にかかわらず必要な創造性、感性、起業家精神などを育む横系教育を「個性化教育」として実施しています。

たとえば、「個性化教育」の1つに1995年に開講した「前田塾」があります。その開塾精神は「若者のアイデア、閃きを大切にし、どのような意見にも真摯に耳を傾ける謙虚さと、学ぶ姿勢を忘れてはならぬ」という「^{かがくしょうたつ}下学上達」の考え方で、開塾以来現在までに90名が卒塾し、さまざまな分野で活躍しています。



新入社員研修「ものづくり研修」



前田塾の卒塾生

人間性とその多様性の尊重

●障害者が能力を発揮できる職場環境づくり

2005年6月現在、障害をもつ41名の従業員(内2級以上の重度障害者は17名、障害者雇用率＝1.55%)がさまざまな部署で働いています。

障害者と健常者が分け隔てなく共にもてる能力を最大限発揮できる環境を整えることを基本としており、2003年に上下肢障害の職員がインドで開催されたアビリンピックの英文タイプ部門銀メダルを獲得し、また聴覚障害の職員も東京労働局長表彰を受賞するなど、それぞれの適性を活かし活躍しています。



アビリンピック英文タイプで銀メダルを受賞

●男女共同参画への積極的な取り組み

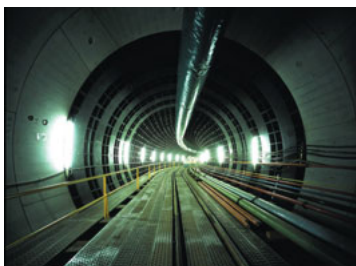
当社では従来から性別に関わりなく、意欲と能力のある従業員を育成し、適材適所で活用することにより、生き生き働くことができる環境を整えています。

現在、女性従業員は293名(全体の8.5%)、基幹職は31名(内管理職13名)おり、全国各地で活躍しています。

また、育児休暇制度、子供の看護休暇制度など仕事と生活を両立するしくみも利用でき、安心して子育てができる環境となっています。

●女性の坑内労働禁止の見直し運動

現在、労働基準法により、女性のトンネル内での労働が禁止されていますが、近年のトンネル建設現場の安全・環境面の格段の改善により、女性の就労に対するリスクは大幅に軽減しました。そこで当社では、男女雇用機会均等法の精神を尊重し、女性技術者の増加に向け、女性の坑内労働についての関係法令の改正に向けた取り組みを行っています。



施工中のシールドトンネル工事現場の状況

従業員の声を聞くしくみ

●自己申告制度

従業員の生の声を聞く「自己申告制度」を毎年2回実施しています。申告は社内イントラネットを活用して行うため、集計も早く、従業員の要望や提案が速やかに関連部門に届きます。入力情報からわかる満足度や、得意分野、異動希望割合などは幹部会などで検討されるとともに、全社傾向は社内掲示板（イントラネット）でも開示し、きめ細かな対応で組織の活性化に努めています。

●社員ミーティング

当社は、情報化が進んだ今日では、経営層と若手・中堅社員が実際に顔と顔を突き合わせ、双方の考え、あるいは悩みなどを直接コミュニケーションする場をもつことが重要であると考えています。そこで2004年度は、単に業績目標を達成するだけではなく、今後の前田建設工業グループの発展に向けた意識の共有を進めるため、全支店を対象に「社員ミーティング」を実施しました。



社員ミーティングの様子



社員ミーティングでの社長

●社内相談制度

近年、心の病が注目されており、またセクハラによる職場環境の悪化も話題に上ります。そこで、当社では外部機関との提携・依頼による「メンタルヘルス相談窓口」と「セクハラ相談窓口」を設置し、前田建設工業グループで働く従業員やその家族が日頃抱えている悩みや心配事などに対し、専門の相談員が親身になって話を聞き、解決をサポートするシステムを設けています。

また、お客さまのご意見や、会社に対する提案・提言を集約し、有用な情報を全社的に共有・活用を図るために、「情報センター」というデータベースを設置しています。イントラネットを利用して相互に意見交換などのキャッチボールを行う場を提供し、誰もが情報を発信できる場となっています。

これらの取り組みにより、当社は常に、風通しのよい働きやすい職場環境づくりに努めています。

安全衛生マネジメント

●安全衛生方針

当社は、社会の信頼を得て、働く者の家族や仲間に関心を与え、会社の発展に寄与するため、安全衛生を経営の最重点課題の1つと捉えています。また、労働災害の撲滅と健康増進ならびに快適な職場づくりを目指し、その基本的な考え方を「MAEDA安全方針」に定めています。

この方針では、基本理念のもと、「整理整頓の徹底」「作業前打ち合わせの確実な実施」「服装は端正に」という安全三原則の遵守と、「安全十戒」を基本とした安全衛生の管理を定めています。

当社は、この指針を基に、労働安全衛生マネジメントシステム（OHSMS）（▶P15）を運用し、一人ひとりが安全管理を徹底するとともに、災害のない環境づくりに取り組んでいます。

■MAEDA安全方針

〔基本理念：安全は、会社の良心である〕

「安全は、会社の良心である」を安全行動の基本理念とする。

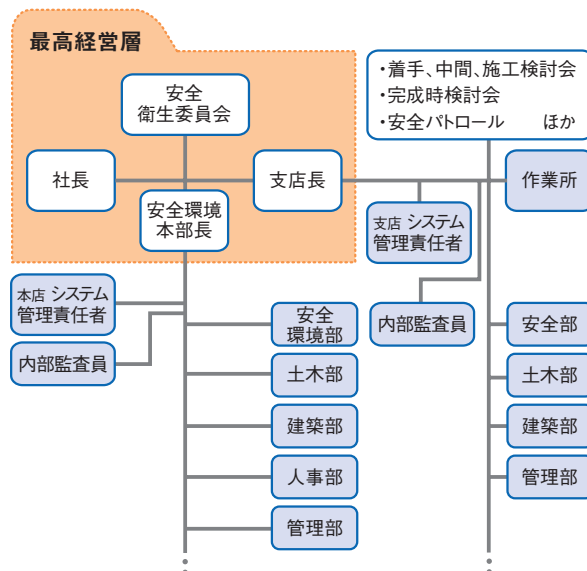
生命・健康を守るという「人間尊重」の精神は、一人ひとりの努力によって積み重ねるものであり、与えられるものではない。

良心にしたがい、社会の倫理である災害防止活動を、全社一体となって遂行し、安全な職場と快適な作業環境を創出する。

●効果的な労働安全衛生マネジメントシステムの運用体制

各部所、職位に応じて与えられた責任と権限のもと、効果的・効率的なマネジメントシステムの運用を行っています。

■労働安全衛生マネジメントシステム体制図



環境経営と環境マネジメントシステム

当社は、MAEDA環境方針のもと、建設業にとっての環境経営を「建設事業に伴うすべての事業活動において、環境マネジメントシステム(EMS)を構築・運用することによって、環境への負荷低減を目指し、環境リスクの低減、経済性との両立などの環境効率の向上を経営根幹の1つとして企業経営を行うこと」と位置付けています。

MAEDA環境方針

MAEDAは、「MAEDA環境方針」に基づき、全社をあげて環境への取り組みを展開する。

「MAEDA環境方針」は、「基本理念」「基本方針」「取り組みの視点」で構成する。

●基本理念

MAEDAは、全ての事業活動を通して人と自然が調和する環境の創造と環境負荷の低減を図ることにより、持続的発展が可能な社会の実現を目指す。

●基本方針

「基本理念」を実現するため、5つの「基本方針」を設ける。

1. 顧客に対し、環境への配慮を提案する
2. 環境技術の開発・展開を図る
3. 事業活動の全ての段階で環境負荷の低減に取り組む
4. 企業市民の責務として、法の遵守、情報の公開、社会・地域との連携を図る
5. 環境マネジメントシステムを効果的に運用し、環境への取り組みを継続的に改善する

●取り組みの視点

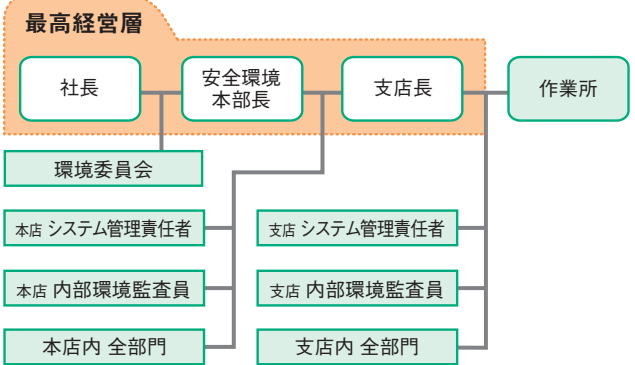
「基本方針」を事業活動に展開するにあたり、7つの「取り組みの視点」を設ける。

1. 豊かな緑と大地
2. きれいな水と空気
3. エネルギーの有効活用
4. ゼロエミッション
5. 建造物の長寿命化
6. 公害の予防と修復
7. 快適な生活環境

環境マネジメントシステム

当社は、下図のような組織体制で環境マネジメントシステムを運用し、環境負荷の低減に努めています。

■環境マネジメントシステムの運用組織体制



■特徴

- ① 従来から行っているTQM*と合致しており、品質(QMS)や安全衛生(OHSMS)などのマネジメントシステムと整合し、密接に関連したしくみであること。
- ② 中期環境計画を立案し、それを年度ごとの全社の目的・目標を主軸にした全社活動のしくみであること。
- ③ 作業所を含む全部署が、工事内容・分掌業務内容に合致した活動を行うしくみであること。

* TQM(総合的品質管理): Total Quality Managementの略で、組織における経営の「質」向上に貢献する管理技術、経営手法

■環境マネジメントシステムの継続的改善

年度		1998年度～2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
ねらい		●設計部門および支店単位から全社EMSへの拡大 ●内勤部門における共通の(紙、ごみ、電気)活動のみからの脱却	●他のマネジメントシステムとの一体化した活動の推進 ●業務とシステムの紐付け強化	●建設三団体があげた項目の活動推進 ●不具合*の未然防止および再発防止の強化	●現地・現物・現実の三現主義でのゼロエミッションとCO ₂ 削減活動の推進 ●グループ会社が一体となった活動の推進
主な実施事項	方針・中期計画等	●「MAEDA環境行動指針」を「MAEDA環境方針」に改訂 ●「中期環境計画書」制定と見直し	●EMS、OHSMS、QMSにおけるマネジメントレビューの同時開催	●「建設三団体の自主行動計画第3版」を受けて「中期計画書」を見直し、活動を推進	●MAEDAグループとしての具体的環境活動に関する調査と「中期計画書」への反映
	システム文書等	●建築設計部、各支店版、全社版システム文書制定 ●部署の組織目的に応じたシステム文書への改訂	●部署の業務内容に応じたシステム文書への改訂 ●実績値のデータベース化による適宜把握とフォロー	●QMS全社統一に伴う見直し ●不具合に関するデータベース構築による情報の共有化	●「前田建設の地球温暖化防止対策行動計画」を啓蒙資料として作成
	組織	●「マネジメントシステム整備中期計画」の策定と推進体制整備 ●支店環境部長の専任化 ●「環境委員会」の設置	●本店による支店への監査(本店監査)の実施による内部環境監査の強化	●安全環境本部から安全環境品質本部への組織変更による組織体制の強化	●「MAEDAグループ環境連絡会」設置によるグループとしての環境活動の取り組み開始
	教育	●環境教育の設定 ●監査員レベルアップ教育実施	●監査員レベルアップ研修による監査の有効性向上	●省燃費運転研修や各種教育内容見直しによる知識・意識の向上	●ゼロエミッション推進対策会、イントラネット活用教育、環境キャラバンによる活動の推進
残された課題		●OHSMS、QMSとの関連が弱い	●建設三団体があげた項目の最終目標達成 ●役職員の環境に関する知識と意識のさらなる向上	●現地・現物・現実の三現主義での不具合分析・対応の強化 ●グループ会社が一体となった活動の推進	●グループワイドでのCO ₂ 排出削減

* 不具合: しくみ・はたらきの状態、やり方およびできあがった様子などの悪いことで、将来、発生が予想されるものも含む

内部環境監査と外部審査

●内部環境監査の結果

効果的な内部環境監査とするため、監査員にレベルアップ教育を実施した後に内部環境監査を実施しました。支店単位の監査と3支店に対し本店による監査を実施しました。監査項目は、本店システム管理責任者が特定した全社必須監査項目、および支店システム管理責任者が支店の特性を考慮して特定した支店必須監査項目に監査リーダーが被監査部署の業務内容などを考慮して監査項目を追加し実施しました。

- ① 被監査部署：本店および15支店（営業所含む）の延べ141部署、JVサブ・着手間際の作業所などを除く延べ231作業所
- ② 監査結果：27（昨年度は52）件の不適合と719（昨年度は644）件のアドバイス*が検出されました。不適合が減少し、アドバイスが増加していることから、EMSの運用がレベルアップしてきているといえます。不適合、アドバイス事項はいずれも大きな問題ではなく、是正を完了しています。

*アドバイス：不適合ではないが、マネジメントシステム上の心配な点や、より効果的・効率的な運用のための助言

●外部審査の結果

審査登録機関による第2回更新審査の結果は、重大な不適合、軽微な不適合、修正を要求する不適合はありませんでした。良い事例や対応の審査機関への報告が不要な指摘が12件ありました。是正を完了し、2004年10月19日付けで審査登録の更新が認められました。審査全体を通して、以下の評価を得ました。「この組織のEMSは、以前から連綿と発展させ半ば企業の体質となったTQMをベースとして構築しているものである。TQMの精神に則り、すべての内勤部門が自らの分掌業務の中に環境側面を見出し、フォローアップシートにより改善活動をしている事が大きな特徴である。」

外部審査の指摘は下表のとおりです。

- ① 審査登録機関：(株) マネジメントシステム評価センター
- ② 審査サイト：本店、東北・北陸・中部の3支店（作業所含）
- ③ 審査結果：不適合事項なし

■外部審査の指摘事項

種別	件数	規格項番
アドバイス （報告不要な助言） （10件）	1件	4.3.2 法のおよびその他の要求事項
	1件	4.3.4 環境マネジメントプログラム
	2件	4.4.1 体制および責任
	2件	4.4.3 コミュニケーション
	2件	4.5.1 監視および測定
	1件	4.5.2 不適合並びに是正および予防処置
	1件	4.5.3 記録
	1件	4.4.6 運用管理
好評価事例（2件）	1件	4.4.3 コミュニケーション

マネジメントレビュー

社長、安全環境本部長、支店長は、内部環境監査と外部審査の結果、目的・目標の達成度、法令などの追加変更、利害関係者の声、当社を取り巻く周囲の状況などの情報をもとにEMSの見直しを行っています。

●2003年度マネジメントレビュー

2004年2月6日に行われた、2003年度マネジメントレビューにおける指示事項と、その取り組み内容・結果は以下のとおりです。

■2003年度指示事項と取り組み

主な指示事項	主な取り組み内容とその結果
現地・現物・現実の三現主義で調査した不具合の原因を分析して、対応すること	原因調査結果を受け、以下の事項などを実施した ●新任所長、監理技術者、3年次への教育 ●フォーラム、オンラインニュース、不具合・是正・予防処置データベースなどのイントラネットの活用推進
技術職員の力量を上げるために必要な教育は、タイムリーに行うこと	3年次研修を新設し、1年次・5年次研修との関連性を明確にし、適切なカリキュラムを計画・実施した
グループ会社が一体となって取り組む重点課題を一、二項目定めて次年度の各社の計画に反映させ活動できるようにすること	MAEDAグループが環境活動として取り組む具体的実施事項を取りまとめた最高経営層に具申した ●アンケートによる各社の環境取り組み実態調査を実施 ●「MAEDAグループ環境連絡会」を開始 ●05年度の中期環境計画に盛り込み取り組む
ゼロエミッションに関して、最終処分量原単位の低減を図るため、順調でないところを重点的に指導強化すること	「三現主義」にて、より深く障害となるものを探し関係部署が連携して対策を実施した ●目標とした「ゼロエミッション活動取り組み進捗率70%」に対して12月末実績で70.8%となり目標を達成した ●3部門合同で廃棄物処理業者も含めた対策会議を各支店の作業所で実施
CO ₂ 削減を図るため、動機付け教育方法を改善し広く実施すること	(1) 啓蒙活動に使用する資料を整備した ●CO ₂ 削減行動の啓蒙資料を作成し、イントラネットにて全社展開 (2) 既存システムの会議体などを利用して、CO ₂ 削減活動の意向を広く宣伝した ●環境キャラバンにて支店推進者に対し啓蒙資料の説明を実施

●2004年度マネジメントレビュー

2005年2月17日に行われた、2004年度マネジメントレビューにおける指示事項と、現在取り組んでいる内容は以下のとおりです。

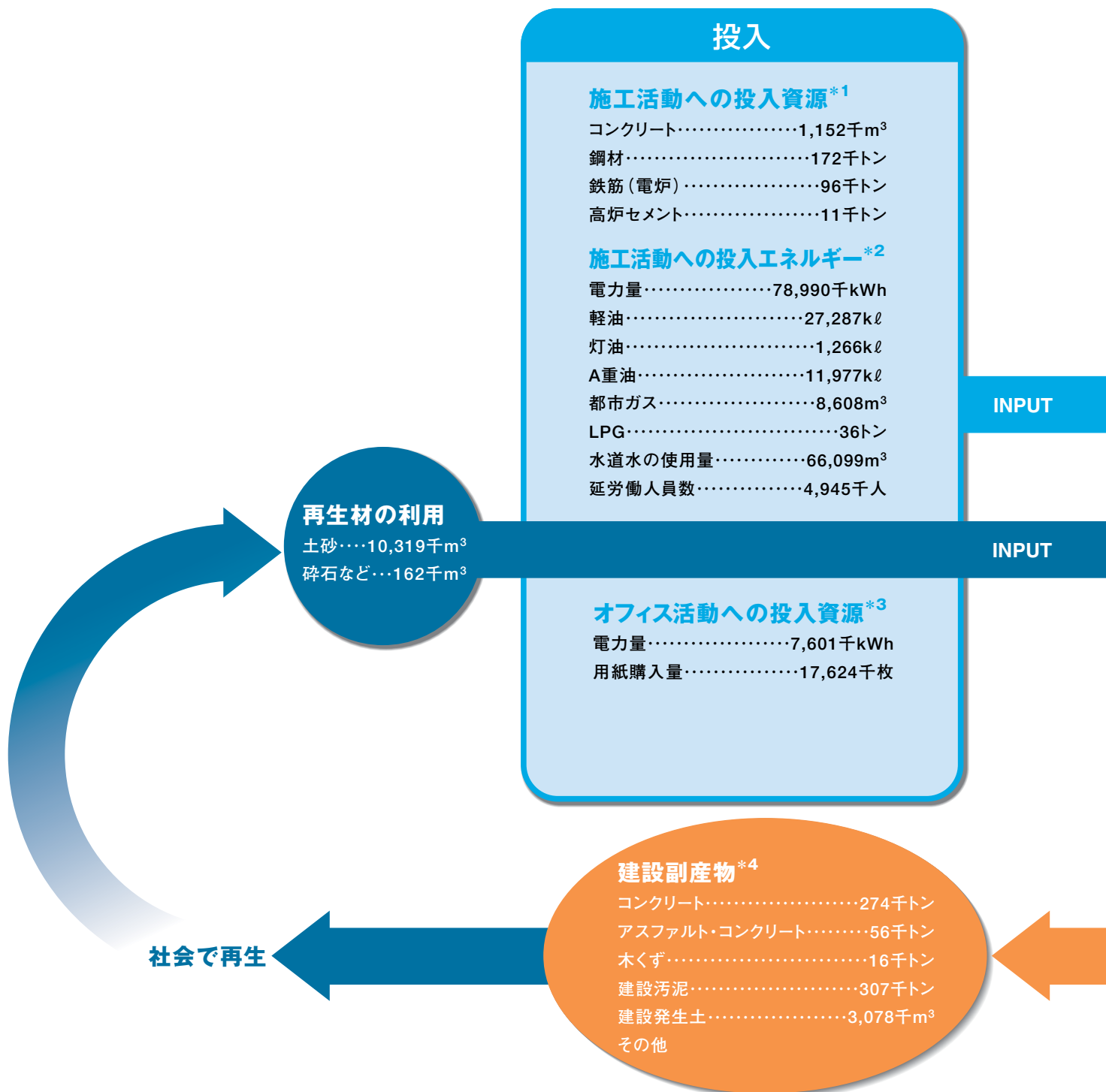
■2004年度指示事項と取り組み

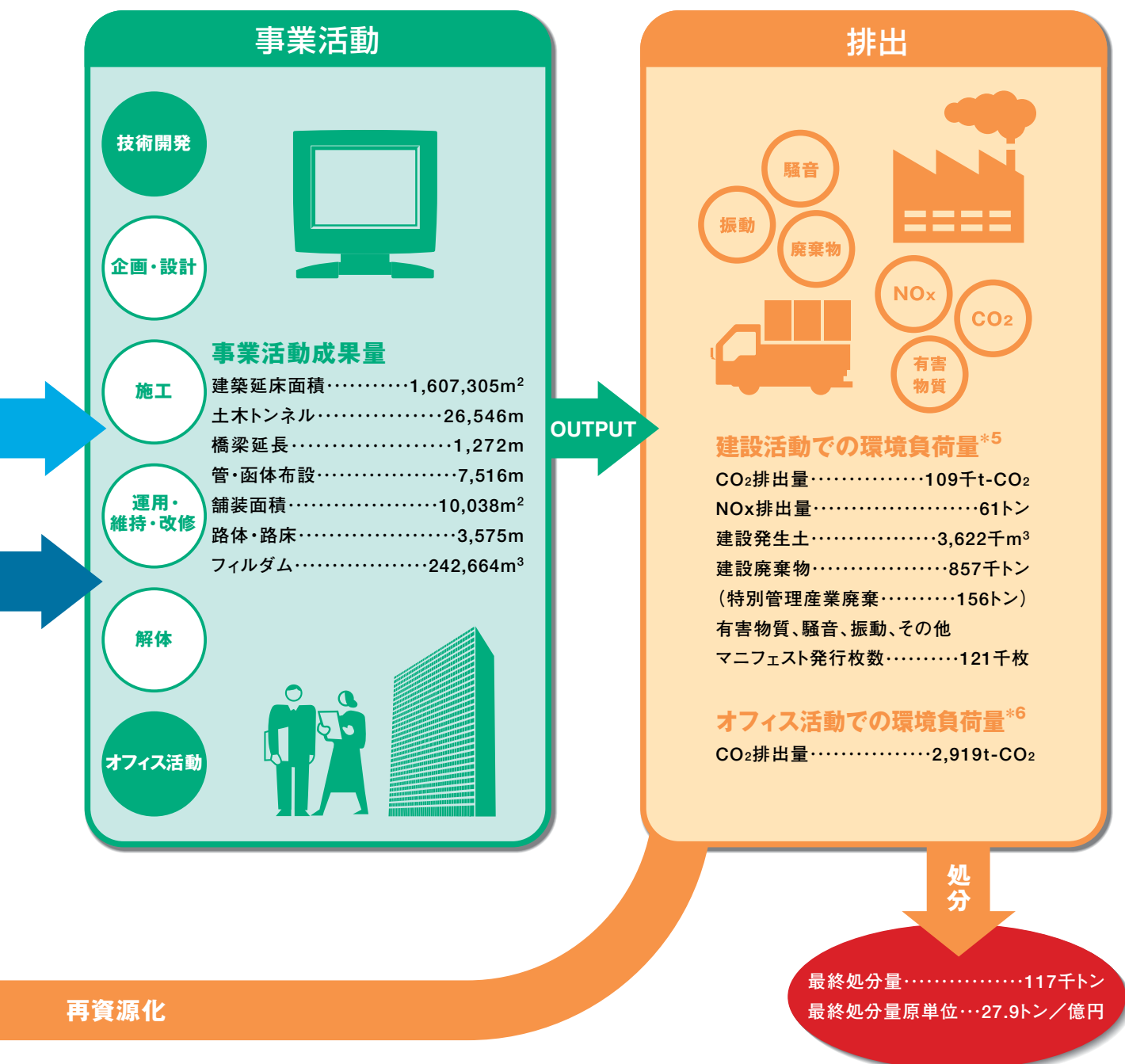
主な指示事項	主な取り組み内容
ISO導入後の実情をまとめ、会社へ寄与するEMSのあり方を検討すること	●各部協力して10年間の活動経過を取りまとめる ●各年度の効果と問題点を明らかにする ●今後の取り組みについて方向性を見いだす
グループワイドでCO ₂ 排出削減に取り組むこと	●より多くの部所で削減活動に取り組む環境の整備 ●目標値を明確にし、全員に周知し、取り組み状況をフォローする ●社員の意識レベルの向上を図る

事業活動と環境負荷

MAEDA環境方針の基本理念実現のためには、事業活動が環境にどのくらい負荷を与えているかをしっかりと認識する必要があります。そのため、どのようなエネルギーや資源をどのくらい使用しているか、建設副産物や二酸化炭素などの環境負荷をどれほど排出しているか、できる限り定量的に把握しています。

2004年度事業活動と物質フロー





- *1：材料購買システムより集計しました。外注発注分は除きます。
- *2：作業所調査をもとに原単位を算出し、施工高を割掛けて算出しました。
- *3：本店、支店社屋などの2004年度の集計です。
- *4：2004年度建設副産物データ統合システムより集計しました。
- *5：2004年度工事(完成工事+継続工事)の再生資源利用促進率より算出した数量集計です。
- *6：本店、支店社屋などの2004年度電力使用量より換算し、集計した数量です。

全社環境行動計画と2004年度の実績

企業理念、社是、環境方針を基とし、3年先を見据えた環境保全活動を中期環境計画書に表しています。さらに、年度ごとに重点的に取り組む事項の目標値などを「全社目的・目標書」に定め、全社的に取り組むことにより、事業活動で発生する環境負荷の低減を積極的に行っています。

2004年度の実績と評価

2004年度は、地球温暖化防止活動、建設副産物の削減活動および資源の循環を図るグリーン調達活動を全社的に推進しました。それぞれの活動の達成度と評価は以下のとおりです。

●地球温暖化防止活動

地球温暖化防止対策の強化によるCO₂排出量の削減という目的に対する「省燃費運転実地教育活動（▶P33教育・啓蒙活動）」における1作業所当たりのCO₂削減率の目標値12%以上については、13.9%となり目標を達成しました。

省燃費運転実地教育活動に取り組みましたが、そのほかの削減活動についても展開する予定です。

●建設副産物の削減活動

建設副産物対策の強化による産業廃棄物最終処分量の削減という目的に対する「最終処分量原単位」の目標値29トン／億円以下については、27.9トン／億円となり目標を達成しました。

このうち、建設工事で生じる建設汚泥は、発注者から最終処分方法まで指定されるケースと指定されないケースがあります。これらを建設廃棄物削減活動上、同じ扱いにすることに対しては、社内でも意見が分かれています。

当社では、最終処分方法まで指定された建設廃棄物に関しては削減活動の対象外とし、最終処分量原単位の算定からは除外しています。

●グリーン調達活動

グリーン調達の促進という目的に対する施工活動における「指定3品目グリーン調達率」の目標値40%以上については、51.6%となり目標を達成しました。

指定3品目（▶P41グリーン調達実績評価表）は、品質性能上、限られた部位に使用が許されています。また、公共工事などでは、すでに指定されている場合もあり、発注者などへの新たな提案は難しくなっています。

オフィス活動における「文書類（重点分野）の調達率」の目標値70%以上については68.3%でした。

2004年度の主な活動と今後の課題

2004年度、環境目的・目標達成のために行った、環境関連コンプライアンス、事業活動により発生する環境負荷低減活動、情報公開における主な活動と、今後の取り組み課題は以下のとおりです。

2005年度は、継続する活動の維持とともに、新たに2005年度の目的・目標を定め行動していきます。

●環境関連コンプライアンス

- ① 廃棄物処理法のうち、委託基準遵守状況の調査（注意喚起）
- ② 建設リサイクル法のうち、法第13条（省令第4条）遵守状況の調査
- ③ 法規制の関連情報説明を実施
- ④ 廃棄物処理施設の申請管理をDB化
- ⑤ 電子マニフェスト使用促進の勉強会の実施

●事業活動により発生する環境負荷の低減活動

- ① 「CO₂削減」ポスターの製作・掲示（啓蒙活動）
- ② 「MAEDA地球温暖化防止対策行動計画」の作成、説明の実施
- ③ 当社ダム施工現場での省燃費運転研修会の開催
- ④ 「廃棄物削減」ポスターの製作・掲示（啓蒙活動）
- ⑤ 委託処理業者とのコミュニケーションの実施
- ⑥ 副産物の減量化・再資源化事例集の作成
- ⑦ 「MAEDAグループ環境連絡会」の立ち上げと意見交換会の実施

●情報公開

関西支店の「MKD10大阪ビル エコ・レポート」発行

●今後の取り組み課題

- ① 法規制遵守状況の顕在化のしくみ作り
- ② 建設副産物の排出量・最終処分量削減活動における当社の取り組みと処理業者の取り組みの明確化の検討
- ③ CO₂削減活動においては、CO₂排出量把握の継続と、CO₂削減活動と事業活動の結び付きを検討し、定量的CO₂削減量の算出が可能となるよう検討

2005年度目的・目標および2010年度目標

当社は、事業活動における環境配慮に関する方針や目的・目標を、極力、定量的に把握しています。また本報告書を通じて広く公開し、着実に取り組みを進めていきます。

■2005年度環境目的・目標と2010年度目標

環境目的	2005年度目標と取り組み			2010年度目標・目標値
	区分	目標・目標値	取り組み	
1 地球温暖化防止対策の強化によるCO ₂ 排出量の削減	施工	CO ₂ 排出量原単位削減量 前年度比 0.3t-CO ₂ /億円以上 CO ₂ 排出量原単位 34.4t-CO ₂ /億円以下	①こまめな消灯活動 ②省燃費運転活動 ③アイドリングストップ活動 ④解体工事におけるフロン回収の徹底 ⑤屋上/壁面/外構緑化の推進 ⑥自然エネルギー活用発電施設設置の推進 ⑦LC評価システム(土木/建築) ※CO ₂ 排出量原単位は、CO ₂ 削減活動状況達成度をみる代用特性として目標値を設定 ※CO ₂ 削減活動が反映された年間CO ₂ 排出量の推移より、前年度比目標値を設定	目標: 施工活動によるCO ₂ 排出量を2010年度までに12%削減する CO ₂ 排出量原単位目標値 33.0t-CO ₂ /億円 ※基準年(1990年度)のCO ₂ 排出量原単位: 37.3t-CO ₂ /億円
	オフィス	電力使用量によるCO ₂ 排出量原単位 5.38kg-CO ₂ /内勤者延労働人員以下	①こまめな消灯活動 ②自然エネルギー電力の把握 ※使用量の多い電力に着目し、目標値を設定 ※将来的には、灯油、ガソリン、都市ガスなど総エネルギーに対して目標値を定め、削減活動に取り組む予定	目標: オフィス活動によるCO ₂ 排出量(電力換算)を2010年度までに3%削減する 電力使用量によるCO ₂ 排出量原単位 5.20t-CO ₂ /内勤者延労働人員
2 建設副産物対策の強化による産業廃棄物最終処分量の削減	施工	最終処分量原単位 27.0トン/億円以下	①ゼロエミッション活動 ・ゼロエミッション達成度評価 ・混合廃棄物の削減 ②適正処理の遵守	目標: 建設産業廃棄物の最終処分量を2010年度までに42%削減する 最終処分量原単位 20.0トン/億円 ※基準年(2001年度)の最終処分量原単位: 34.5トン/億円
	施工	建設発生土処理計画実施率 100%	①発生土の土質区分の把握 ②発生量の把握 ③搬出先(受け入れ地)の確認など ④現場内利用、工事間利用の検討	建設発生土の適正処理を行うことによる建設発生土の有効利用の促進
	オフィス	事業所ごみ排出量原単位 500g/人・日以下(※参考値)	①オフィスのゼロエミッションへの挑戦 ②資源ごみ回収率向上活動 ③紙使用量削減活動 ④自治体ごとの分別項目の把握 ⑤分別項目ごとの排出量の把握 ※MAEDAオフィス活動ゼロエミッションの定義を制定	※2005年度の結果をみて目標値を定める
3 生態系保全を考慮した設計・施工オフィス活動の推進	施工	3件以上紹介・提案・支援	生態系保全の推進に係る取り組み事例の調査・紹介	事例の蓄積を継続および生態系保全施工活動の定着
	設計 オフィス		都市部の自然環境の再利用の提案 外部機関などによる生態系保全活動の支援・協賛	
4 グリーン調達の促進	施工	指定3品目グリーン調達率 40%以上		グリーン調達対象品目の調達数量の把握
	オフィス	文具類(重点分野)の調達率 70%以上		社有車(リース含む)のグリーン税制対応車の割合の向上
	設計		開発したグリーン調達関連技術の活用	
5 室内化学物質低減の促進	施工	重大なシラックハウスに係わるクレームの件数 0件		化学物質管理を継続することによる環境
	施工	化学物質使用実態の把握調査 1回		リスクを明確化および環境経営の推進
汚染土処理の推進	設計		汚染処理土の有効利用	
6 環境経営の立場からグループ環境体制の再構築	施工/	意見交換会の実施 2回/年	①グループ会社の一部で環境パフォーマンス指標の把握 ②環境会計調査の実施	MAEDAグループ全体の環境パフォーマンス把握の促進
	施工	しくみ作り・展開	典型7公害等の苦情などの対応件数の把握	法遵守にとどまらず、苦情対応を地域コミュニケーションと位置付けた活動の定着
	技術開発・設計・エンジニアリング	環境関連技術の開発・活用・展開	①CASBEEへの対応 ②省エネルギー・代替エネルギー技術 ③汚染土壌浄化技術 ④人工ゼオライト ⑤焼酎かす処理プラント ⑥MY-BOX散気筒のグリストラップへの適用	開発・活用・展開によるソリューション機能の強化
			環境関連団体の活動への参加	
			内部環境監査員および職員のレベルアップ研修	
地域環境活動・NPO・NGOとの連携の推進				
環境に関する知識と意識の向上				

2004年度環境会計

当社は、社外への環境保全活動のより正確な情報開示と、経営資源の適正投資による経営の効率化を推進していくため、環境会計を導入しました。環境保全効果については、まだまだ把握しきれていない部分がありますが、インプット、製品・サービスなど、各分類の保全効果の把握に努めていきます。

環境会計の考え方と集計方法

(社)日本建設業団体連合会、(社)日本土木工業協会、(社)建築業協会の建設三団体で取りまとめた「建設業における環境会計ガイドライン(2002年度版)」を基にまとめました。

■集計範囲：前田建設工業(株)の国内活動

■対象期間：2004年4月1日～2005年3月31日
※工事に関しては、完成工事の総額で計上しました。

■集計方法：

1. 集計の対象は、当社単独工事と当社が幹事のJV工事としました。
2. 集計は、全数把握とサンプリングを組み合わせで行いました。サンプリングの結果は、工事種別を考慮し完成工事高に換算しました。
3. サンプリング件数は、土木完成工事の内38作業所(48%)、建築完成工事のうち67作業所(36%)です。
4. 上・下流コスト、管理活動コスト、研究活動コストは、本社関係部門より集計しました。
5. 社会活動コスト、環境損傷コストは、本支店調査により集計しました。

■調査方法：

「建設業における環境会計ガイドライン(2002年度版)」の付表1「建設業における環境会計 環境保全コスト項目一覧」に基づき作業所用調査表を作成し調査しました。

廃棄物処理費は、当社の「廃棄物集計システム」を基に全数把握しました。

環境保全効果は、当社の「廃棄物集計システム」「建設リサイクルデータ統合システム(CREDAS)」「エネルギー使用量調査」より施工高換算して把握しました。

なお、「環境会計ガイドライン2005年度版」(平成17年2月環境省)を参考にし、保全コスト、保全効果、効率指標などの表現方法を改善しました。

2004年度環境会計集計結果

環境保全コスト全体で見ると、2001年度より微増傾向にあります。その大部分が事業エリア内コストの環境配慮(予防)コストに費やされています。事業エリア内コストの全体に占める割合は、ほぼ横這い傾向にあります。

●公害防止コスト

全体のうち、騒音・振動防止コストが18.6%、大気汚染防止コストが14.3%となっています。2003年度に比べると公害防止コストが全体的に増えています。これは、近年の公害問題に対して、社内の認識が高まり、予防措置が増加したためと評価しています。

●地球環境保全コスト

環境保全コストのうち2.3%となっており、毎年ほぼ一定額のコスト投入と考えられ、環境保全効果に見るCO₂排出量も年々減少傾向にあります。

●資源循環コスト

廃棄物処理費が環境保全コストのうち33.8%となっています。2003年度に比べても同率です。環境保全効果に見る建設廃棄物排出量は微増傾向、最終処分量は減少傾向にあります。これは、ゼロエミッション活動に代表されるように持続可能な社会の構築への意識が芽生えてきたためと考えています。

環境会計経年推移(2001年度～2004年度)

■環境会計集計結果経年推移

環境保全コスト区分			2004年度		2003年度		2002年度		2001年度	
大区分		中区分	費用(億円)	%	費用(億円)	%	費用(億円)	%	費用(億円)	%
事業内コスト	公害防止コスト	大気汚染防止	20.7	14.3	15.6	9.6	14.7	12.7	0.6	0.5
		水質汚濁防止	10.7	7.4	11.8	7.3	4.9	4.2	7.3	5.9
		土壌、地下水汚染防止	0.7	0.5	0.4	0.2	0.1	0.1	0.5	0.4
		騒音、振動防止	27.0	18.6	24.8	15.3	9.8	8.5	4.2	3.4
		地盤沈下防止	12.9	8.9	9.8	6.1	1.1	1.0	29.7	24.1
		その他公害防止	0.1	0.1	1.2	0.7	0.4	0.3	0.1	0.1
	小 計		72.1	49.8	63.6	39.3	31	26.9	42.4	34.4
	地球環境保全コスト	温暖化防止・省エネルギー	0.8	0.5	0.2	0.1	0.7	0.6	0.1	0.1
		オゾン層破壊防止、その他	2.6	1.8	5.3	3.3	3.1	2.7	2.6	2.1
		小 計	3.3	2.3	5.5	3.4	3.8	3.3	2.7	2.2
	資源循環コスト	建設副産物減量化、リサイクル	6.3	4.4	22.7	14.0	2.2	1.9	8	6.5
		節水、雨水利用等コスト	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1
		廃棄物処理費	48.9	33.8	54.7	33.8	55.8	48.4	47.8	38.8
		小 計	55.3	38.2	77.5	47.9	58.2	50.4	55.9	45.4
事業エリア内コスト計		130.7	90.4	146.6	90.6	93	80.6	101	82.0	
上・下流コスト		グリーン購入のためのコスト	2.5	1.7	0.7	0.4	8.2	7.1	0.2	0.2
		環境配慮設計コスト	0.6	0.4	1.4	0.9	1.3	1.1	1.2	1.0
		小 計	3.1	2.1	2.1	1.3	9.5	8.2	1.4	1.1
管理活動コスト		環境教育費用	0.5	0.3	0.4	0.2	0.5	0.4	0.1	0.1
		EMS運用コスト	1.6	1.1	1.6	1.0	1.3	1.1	1.3	1.1
		環境負荷の監視・測定	2.3	1.6	5.4	3.3	1.4	1.2	2.1	1.7
		環境関連部門コスト	0.8	0.6	0.8	0.5	0.7	0.6	0.7	0.6
		小 計	5.1	3.5	8.2	5.1	3.9	3.4	4.2	3.4
研究活動コスト		小 計	1.3	0.9	2.2	1.4	2.1	1.8	5.6	4.5
社会活動コスト		現場周辺美化対策コスト	1.5	1.0	0.8	0.5	1	0.9	10.3	8.4
		地域支援・環境関連基金・寄附等	0.8	0.5	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		情報公開・環境広告コスト	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1
		小 計	2.5	1.7	1.1	0.7	1.3	1.1	10.5	8.5
環境損傷コスト		土壌汚染、自然破壊等の修復コスト	1.3	0.9	1	0.6	5.4	4.7	0.1	0.1
		環境の損傷に対応する引当金	0.0	0.0	0.5	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
		環境保全に関わる和解金、補償金	0.6	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
		小 計	1.9	1.3	1.6	1.0	5.6	4.9	0.4	0.3
環境保全コスト		合 計	144.6	100.0	161.8	100.0	115.4	100.0	123.1	100.0

※小数第二位以下は切り上げとしました。

■環境保全効果

項 目		2004年度	2003年度	2002年度	2001年度
事業エリア内効果	建設廃棄物	排出量(千トン)	857	839	670
		基準年比(2001年度)	128%	125%	100%
		最終処分量(千トン)	117	121	142
		基準年比(2001年度)	84%	86%	100%
		再生資源利用促進率	86%	86%	88%
		基準年比(2001年度)	98%	98%	100%
	建設発生土有効利用率	再生資源利用促進率	97%	92%	94%
		基準年比(2001年度)	103%	98%	100%
		排出量(千t-CO ₂)	109	132	153
	施工活動CO ₂	削減率(1990年度比)	41%	28%	6%
		紙利用量(千枚)	17,624	16,660	15,313
		基準年比(2001年度)	115%	109%	93%
		電力使用量(千kWh)	7,601	7,461	8,058
		基準年比(2001年度)	94%	93%	100%
		オフィス活動	55%	50%	36%
上・下流効果	グリーン調達率	施工活動	52%	30%	33%
					32%

※1990年度の施工活動CO₂の推定値184千t-CO₂

■環境負荷原単位指標

項 目	2004年度	2003年度	2002年度	2001年度
施工活動CO ₂ 排出量÷施工高(t-CO ₂ /億円)	25.97	34.74	37.63	—
施工活動建設廃棄物最終処分量÷施工高(トン/億円)	27.9	27.8	32.6	—
施工活動建設廃棄物排出量÷施工高(トン/億円)	204.0	194.4	173.9	—
施工活動建設廃棄物処理費÷施工高(億円/億円)	1.20%	1.3%	1.2%	—

地球温暖化防止への取り組み

当社は、すべての事業活動において、さまざまな省エネルギー・省資源活動や自然エネルギーの活用を図り地球温暖化防止に取り組んでいます。

CO₂排出量の削減対策

当社では、施工段階におけるCO₂排出量削減のため、電力、灯油、軽油領域の取り組み項目を下表のように定め、実施しています。

CO₂排出量削減のための取り組み項目

取り組み項目	
電力	●こまめな消灯（事務所・作業所の昼休み消灯30分の実施） ●高効率仮設電気機器の使用促進（仮設照明に蛍光灯を使用する） ●過剰冷暖房の抑止（エアコン温度設定を政府推奨値に設定する）
灯油	●適正暖房の推進（室温を政府推奨値以下の管理、暖房器具使用数・頻度の低減） ●工事用ヒーターの適正使用（容量制御型ヒーターの採用） ●エアコンへの転換（暖房はエアコンを使用）
軽油	●アイドリングストップ（車両、建設重機の停止実施状況を目視により確認し、台数計測を行う） ●建設残土のリサイクル（地域内リサイクルの推進状況を再生資源利用促進計画・実施書にて確認する） ●車両・建設重機の適正整備（定期検査証の確認、不良機械の持込み禁止の教育実施、不適正運転の禁止教育の実施） ●重機・車両燃費改善（省燃費運転の推進）

●教育・啓蒙活動

上表の中で建設業においてCO₂排出量削減に最も効果があるのは、省燃費運転による軽油の消費量削減です。そこで当社は、省燃費運転の机上教育だけでなく、実際に流量計を取り付けた車両を使用し省燃費運転を行うことにより、どれだけ燃費が改善されているかが体感できる実地教育を協力会社と共に行っています。今年度は15現場で省燃費運転実地教育を行いました。

また、当社の胆沢ダム作業所において、建設三団体地球温暖化対策防止ワーキンググループと東北地方整備局との共催で、省燃費運転研修会を行いました。

そのほかにも当社は、地球温暖化防止対策の啓蒙活動として独自の啓蒙ポスターを作成し全国の支店および作業所に掲示するなど、CO₂排出量削減の啓蒙に努めています。



温暖化防止対策の啓蒙ポスター



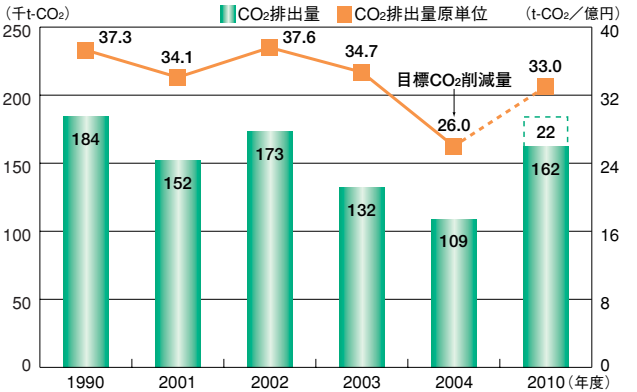
省燃費運転（講義）



省燃費運転（実地）

省燃費運転実施現場数	実地教育受講運転者数	平均燃費改善率
15現場	61名	15.70%

CO₂排出量経年推移



※サンプリング作業所数は、土木作業所95カ所、建築作業所117カ所の調査数量を調査期間出来高(億円)で除して原単位化し、年間施工高を乗じて総量を算出しました。なお、調査比率(施工高)は39%でした。

自然エネルギーの推進

当社は、自然エネルギーの利用を推進するため「グリーン電力証書」を15年間、毎年100万kWh購入する契約を2002年度、日本自然エネルギー(株)と締結しました。これは通常の電気料金に1kWh=4円(本店負担)を上乗せ負担することにより風力により発電された電力(グリーン電力)を使用しているとみなすものです。

2004年度の購入実績は下表のとおりです。前年度に続き2004年度も風力発電所のトラブルにより100万kWhには達していません。



2004年度グリーン電力購入実績

期間	割当先	割当電力量(kWh)
2004年 4月～6月	MKD10作業所(関西支店)	6,000
	北堀江作業所(関西支店)	14,000
	本店	155,000
7月～9月	MKD10作業所(関西支店)	26,000
	北堀江作業所(関西支店)	16,000
	本店	108,000
10月～12月	北堀江作業所(関西支店)	33,000
	本店	331,000
2005年 1月～3月	北堀江作業所(関西支店)	44,000
	本店	179,000
計		912,000

消費エネルギーの削減

●ESCO事業の導入

ESCO事業*1は、1990年代後半から我が国に導入され、近年は、京都議定書の発効に伴う国の省エネルギー政策*2と合致した新ビジネスとして注目されつつあります。

当社では、これらの動向を受け、東京・練馬に展開する次世代型複合都市「J.CITY」*3の建設において、ESCO事業を導入しました。このJ.CITYには、蓄熱式ヒートポンプをはじめとする多くの省エネルギー技術が活用されました。1993年に竣工し、当社関連会社の(株)ジェイシティが運用・管理を行っています。

J.CITYにおけるESCO事業の概要は以下のとおりです。

*1 ESCO (Energy Service Company) 事業：民間企業が事業活動として、顧客に省エネルギーのための包括的なサービスを提供するビジネスです。ESCO事業を行なう事業者は顧客に対し、工場やビルの省エネルギーに関する診断をはじめ、方策導入のための設計・施工、導入設備の保守・運転管理、事業資金の調達などの包括的なサービスを提供し、設備の改修工事を行います。また、その結果得られる省エネルギー効果を保証し、顧客の省エネルギー効果(メリット)の一部を報酬として受け取ります。

*2 省エネルギー政策：我が国では、生産水準を不変とした場合の事業場における年間のエネルギー使用量を、当該措置の実施前比で1年間1%以上減

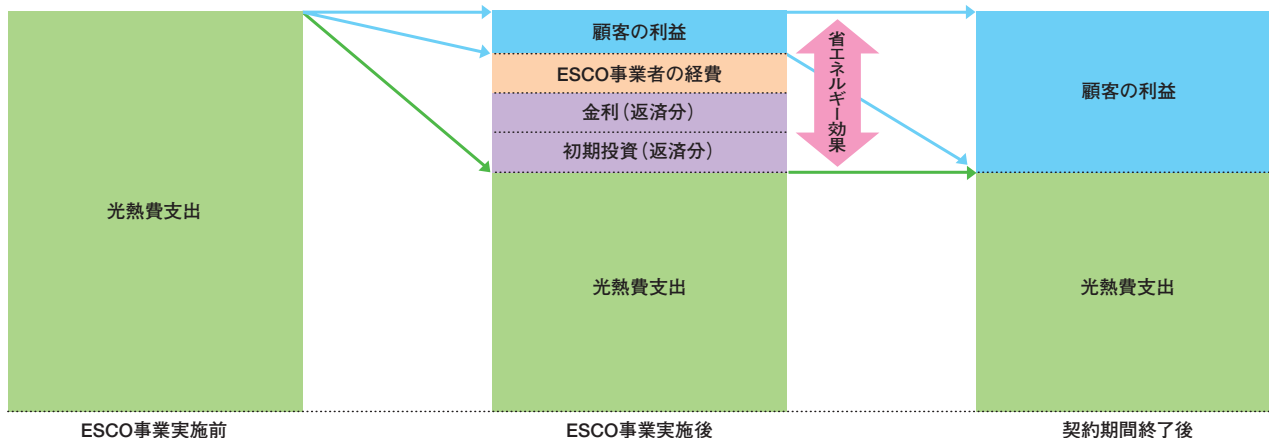


東京・練馬「J.CITY」全景

少させることを定めた「エネルギーの使用の合理化に関する基本方針」「自主的な努力の指針」を1993年に制定し、省エネルギーを推進しています。

*3 J.CITYのコンセプト：これからの街づくりに必要とされるのは、自然と共生し、やさしい集いのある都市環境の創造です。東京・練馬に位置するJ.CITYは、前田建設が社会に提案する複合都市。水と緑と光をテーマに地域、環境、そしてオフィス、ホテル、スポーツ施設の3つの空間機能をジョイントさせ、生活空間に新たな価値を創出する潤いと安らぎのオアシスとなっています。

■ESCOサービス契約概要



■省エネルギー対策の効果集計例

省エネルギー対策		区分		合計
1	蓄熱槽放熱 ポンプインバータ制御	年間 省エネルギー量	実績	125,998kWh
			目標	153,900kWh
			達成率	82%
		年間 省エネルギー額	実績	1,077千円
			目標	1,311千円
			達成率	82%
2	地下駐車場 給排気ファン間欠運転	年間 省エネルギー量	実績	323,858kWh
			目標	368,320kWh
			達成率	88%
		年間 省エネルギー額	実績	3,271千円
			目標	3,740千円
			達成率	87%

■省エネルギー達成状況

省エネルギー達成率*1	86.1%
省エネルギー実績4,611GJ/年÷省エネルギー目標5,353GJ/年	
トータルエネルギー削減効果*1	3.0%
削減エネルギー実績4,611GJ/年÷前年度エネ使用152,820GJ/年	
電力使用量削減効果*2	3.0%
削減電力量実績450MWh/年÷前年度電力使用量14,909MWh/年	
CO ₂ 削減効果*2	3.0%
削減CO ₂ 量実績161t-CO ₂ /年÷前年度発生CO ₂ 量5,323t-CO ₂ /年	

*1 一次エネルギー換算

*2 前年度比

建設副産物削減・再生への取り組み

当社は、ゼロエミッション活動を推進することにより積極的に建設副産物の削減・再生を行っています。

ゼロエミッション活動

当社では、2001年度よりゼロエミッション活動を継続しています。2004年度も活動上の問題点としてあげられている「活動のプロセスの評価の難しさ」「工事工種によつての取り組みづらさ」「活動の主体が再資源化施設選定に走りがち」の解決に向け活動しました。

2004年度は全国で103作業所を「ゼロエミッション活動推進作業所」として選定しました。この推進作業所では、「対策・活動計画実施表」「廃棄物処理費用比較表」を作成し、処理費用を極力かけずに最終処分量を“ゼロ”にするプロセスを明らかにすべく活動しました。さらにそれを「取り組みシート」としてまとめ、全社展開にも努めました。

また、一般の作業所では、2002年度に定めた帳票のうち「処理フロー図」「再生資源利用促進率表」を作成し、廃棄物がどのように処理されるのか認識しました。



今年度は廃棄物削減のための啓蒙ポスターを作成し意識の向上に努めました



分別教育

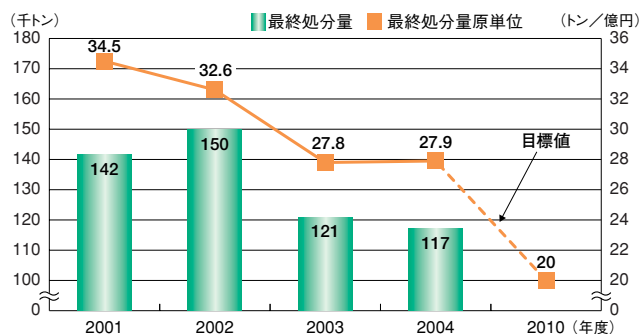


分別収集

●最終処分量について

当社は、廃棄物の最終処分量を「2010年度までに2001年度に対して半減する」ことを目標としています。建設事業活動(施工高)と最終処分量とは、何らかの相関関係があり、経年変化を正しく判断できる施工高1億円当たりの最終処分量(最終処分量原単位)を指標として取り上げ全国的に展開しています。2004年度までの最終処分量および原単位の推移はグラフのとおりです。

■最終処分量原単位推移



2004年度建設廃棄物集計結果

●建設廃棄物の排出量と構成比

2004年度の排出量は、下記のようになっています。建設汚泥とコンクリートがらで全体の80%を占めています。排出量を削減するには、現場に持ち込まない、現場内利用、現場内減量化などの方策が必要ですが、シールド工事や基礎工事で発生する建設汚泥と、解体工事などで発生するコンクリートがらにおいては、これらの諸方策が立てにくい状況にあります。

■建設廃棄物排出量集計表 (2004年4月～2005年3月)

(トン)

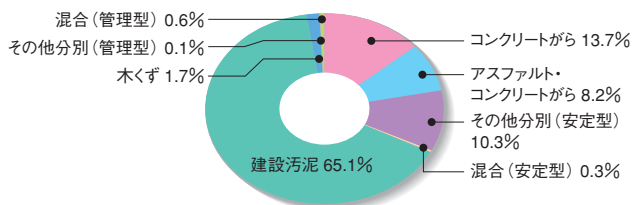
安定型品目	コンクリートがら	アスファルト・コンクリートがら	がれき・その他	ガラスくずおよび陶器くず	廃プラスチック類	金属くず	混合廃棄物
土木工事	70,536	42,408	50,026	112	2,430	882	1,512
建築工事	204,537	14,365	2,696	1,977	2,058	2,380	3,471
計	275,073	56,773	52,722	2,089	4,488	3,262	4,983

管理型品目	建設汚泥	紙くず	木くず	繊維くず	石膏ボード	混合廃棄物	廃石綿・廃油
土木工事	336,714	175	8,640	12	381	2,969	19
建築工事	76,631	1,657	8,745	135	2,385	19,342	137
計	413,345	1,832	17,385	147	2,766	22,311	156

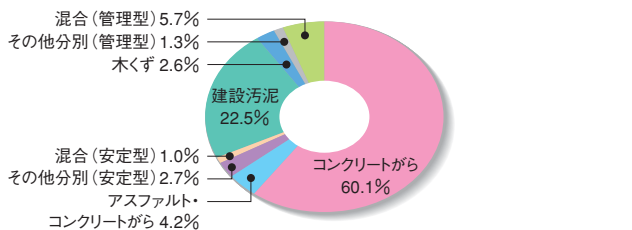
	土木工事	建築工事	計
総排出量	516,816	340,516	857,332

■品目別廃棄物構成比率

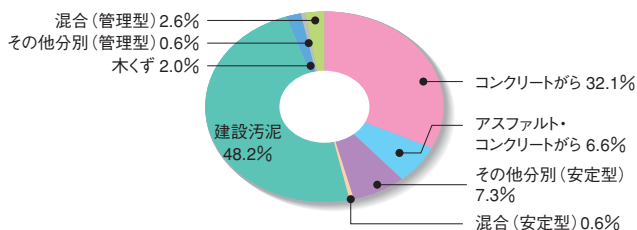
<土木工事>



<建築工事>



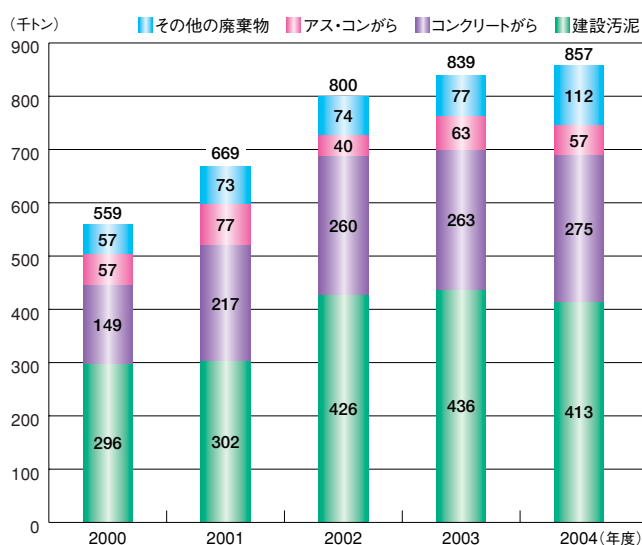
<全社>



●建設廃棄物の総排出量

年々排出量は増加傾向にあります。廃棄物排出量は、建設工事の仕事量とともに、仕事の質にも関係が見られます。2004年度は解体工事に増加が見られました。

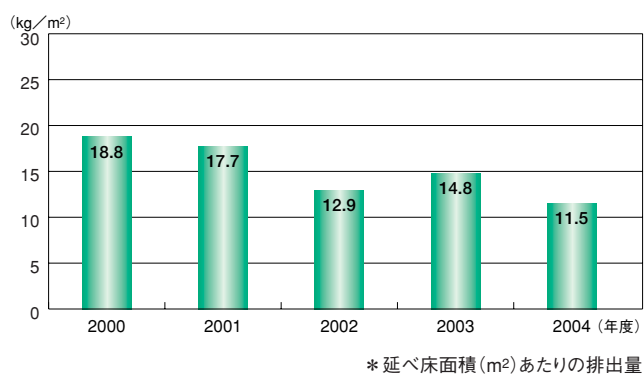
■建設廃棄物の総排出量推移



●建築工事混合廃棄物排出量

当社ではゼロエミッション活動の一環として、現場での分別活動を行っており、廃棄物がしっかりと再資源化されるように、混合廃棄物として搬出しないよう取り組んでいます。2004年度は廃棄物処理費用の削減についても取り組んだことが混合廃棄物の排出量が減少したことの要因と考えられます。

■混合廃棄物排出量原単位*推移

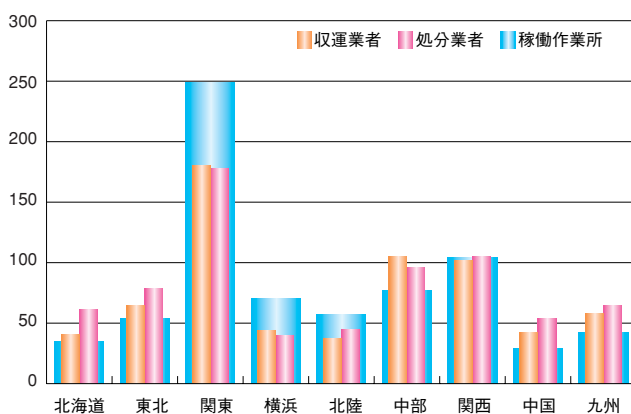


●適正処理と処理業者

廃棄物処理法上の排出事業者には、その廃棄物を処理業者に委託する場合に、処理工程のすべての段階(収集運搬・中間処理・最終処分(再生を含む))において適正に処理されることを確認する責務があります。当社は、全体の適正処理管理として処理業者数の少数一定化を目指しています。

東京地区では、153作業所稼働に対し収運業者が92業者、処分業者が85業者となりました。神奈川地区では、稼働作業所数に対し処理業者は半分以上になりました。今後も分析を継続し、適正な処理管理に努めていきます。

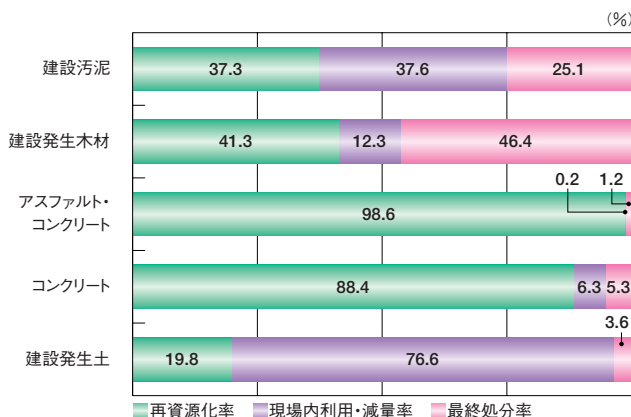
■支店別稼働作業所数と処理業者数



●建設副産物主要品目の処分方法

シールド工事で発生する建設汚泥は、工事区域内で脱水処理を実施することにより、排出量の削減に努めています。

■主要品目の処分方法比率



廃棄物対策技術

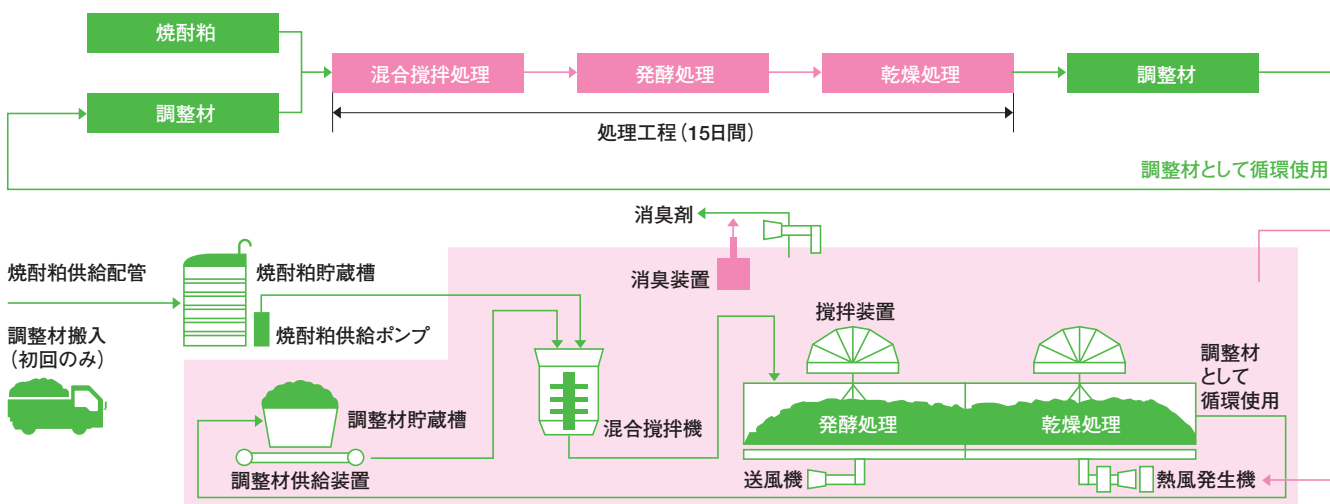
●環境にやさしい焼酎粕処理プラントの開発

焼酎粕は、発酵液を蒸留した後に発生するアルコールや有機酸を含む酸性の有機系液体廃棄物で、年間数十万トン発生しています。焼酎粕は、水分を多量（90%前後）に含んで腐敗しやすいため、その多くが海洋投棄されてきましたが、海洋投棄規制

(ロンドン条約)に伴い、代替処理方法が求められています。

当社は、焼酎粕を発酵処理することで廃棄物を発生しない処理方法を開発しました。2005年度は、佐賀県内の焼酎工場の焼酎粕を処理するプラント(処理能力:8トン/日)を建設・稼働させ、広く普及を図っていく予定です。

■焼酎粕処理システムの概要

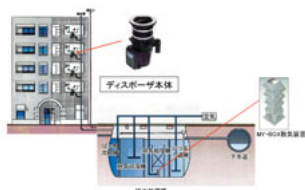


●集合住宅用ディスポーザ排水処理システム

家庭から排出される生ごみを、発生時から処理し、家庭内やごみ収集場所にストックさせないことで、腐敗による病虫害や悪臭の発生を防ぎ、清潔で衛生的な環境を創り出す、ディスポーザ排水処理システムの採用が増えています。

ディスポーザ排水処理システムは、集合住宅の台所流しにディスポーザを取り付け、ディスポーザからの粉碎生ごみ排水と台所で排出される排水とを、トラップを介し、以降重力によって排水処理槽部へ流入させ、浄化処理し、処理水を公共下水道または高度処理型合併処理浄化槽へ放流するものです。

当社では、処理槽にMY-BOX散気装置を用い、バイオ技術を利用することで、容積を既存商品の60%に低減させた処理槽をニッコー(株)と共同で開発しました。このシステムは2004年6月30日に(財)茨城県薬剤師会公衆衛生検査センターから適合評価を取得し、商品として提供しています。



集合住宅用ディスポーザ排水処理システム

●バイオ処理方式グリーストラップ

飲食店の厨房などから出される排水から油脂分と厨芥(食べ物のくず)を除去するグリーストラップでは、悪臭発生と高いグリース成分回収コストが大きな課題となっています。当社では、MY-BOXを組み込んだ好気性分解方式のグリーストラップを、下田エコテック(株)、高砂熱学工業(株)と共同で開発しました。この開発は、グリーストラップ本来の性能である「高いグリース阻集率」を低下させることなく、槽内の溶存酸素を常に確保し、好気性分解菌が繁殖できる環境に維持することを目的として行われました。

供給空気と槽内水との気液接触を、高い混合効率が得られる「混合器・バイオマックス」内で行うことにより、送気による槽内の流動状態の乱れをなくし、日本で初めてSHASE-S217規格に合格しました。また、日本阻集器工業会の唯一の認定品になっています。

販売は下田エコテック(株)で行っており、2003年度は29台、2004年度は45台受注しました。



バイオ処理方式グリーストラップ®

生態系保全の推進

当社は、ダムや港湾・河川などの大規模事業においても、自然との共存を常に意識し、生態系への影響を最小限におさえるためのさまざまな取り組みや新しい工法の開発を行っています。

自然保護活動

●作業所における自然保護活動

新たに工事を進めている奥山ダムは、瀬戸内海に渡るしまなみ街道が通る因島に位置します。瀬戸内海気候で慢性的な農業用水、生活用水の不足の解消に既設の旧奥山大池（ため池）を撤去した後に工事を進めるものです。奥山ダム工事では、既設ダムの湛水池に保護すべき生物として「オオタニシ」が生息しており、改修工事のために水位を低下すると生存を脅かします。そのため、水位低下とともに露出した水底の調査を実施し、オオタニシが確認された場合は、捕捉して生存可能な代替え場所へ保護しています。

大保脇ダム建設の作業所では、沖縄特有の多くの生物種が生息するため、事前調査に基づく「野生生物ハンドブック」を携帯し、絶滅危惧種、希少種などへの理解を得るとともに、遭遇した場合の対応について教育しています。特に、周辺森林に生息する「ノグチゲラ」に関しては、営巣活動への影響を考慮した施工活動、「イモリ」や「ヘゴの木」の確認調査と保護作業を実施しました。ヘゴの木については、工事期間中に仮設ヤードに移植し、工事完了後、原位置へ再移植の予定です。そのほか、昆虫類の保護として、誘虫効果の低い照明としてナトリウム灯の採用を行っています。



タニシ保護（奥山ダム）



貴重種保護のための採取（大保脇ダム）

■ダムの生態系保全関連調査による環境活動

	大保脇ダム	奥山ダム
生態系ハンドブックの携帯	「貴重動植物手帳」	絶滅のおそれのある野生生物（広島県HPより）参考
対象猛禽類	ノグチゲラ 営巣地の工事制限	—
対象動物	イモリ 工事区域内からの保護	オオタニシ 工事区域内の生息可能地へ保護
対象植物	ヘゴの木 工事区域内からの一時移植	—
その他環境保全活動	赤土流出対策	瀬戸内海総量規制対象の排水施設保有
その他の自然保護活動	マングローブの植林	—

●対外的な自然保護活動

当社は、自然保護活動を推進するNGO・NPOに対する経済的支援活動を直接、または日本経団連自然保護協議会を通じて実施しています。さらに、自然保護協議会に組織された企画部会に参画し、NGO・NPOとの意見交換会、活動報告会へ参加しています。これらの活動を通じて、自然保護活動の取り組みについての社内啓蒙活動を実施しています。

生態系保全に配慮した工法

●PRISM工法

1995年に発生した兵庫県南部地震後の橋梁の耐震設計の見直しにより、多くの港湾・河川などの躯体において、水中に位置するRC橋脚の耐震補強工事が必要となりました。また、橋脚の周辺環境によっては、構造体の塩害・中性化などによる劣化が問題となっています。

水中に位置する橋脚の補強工法では、仮締め切りをした後ドライアップを行い、気中工事とするのが一般的で、施工条件によっては大規模な仮設工事が必要となる場合が少なくありません。これに対して、当社では、補強用鋼材を内包したプレキャストパネルを気中で組み立てて沈設し、水中不分離性コンクリートを充填することにより、ドライアップを必要としないRC橋脚の耐震補強工法「PRISM工法」を開発しました。周辺水域や海域を乱したり、遮断したりすることが少ないため、水流・水質への影響が小さく、環境に対して負荷の小さい有利な工法といえます。

当社の橋脚補強工法は、(財)国土技術研究センターより「第5回国土技術開発賞」を受賞しています。周辺水域の水質に影響の少ない工法は、経済的な優位性だけでなく、経済価値として評価の困難な周辺の生態系保全に影響が少なく、発注者の方々にも好評を得ています。



パネルをおろしている状況（泊大橋）



伊万里湾大橋

■PRISM工法実績一覧

工事名	発注者	場所	施工時期	水深
平成11年度那覇港（泊地区）橋梁（改良）下部工改良工事（第3次）	沖縄開発庁沖縄総合事務局那覇港湾空港工事事務所	沖縄県那覇市	平成11年5月	約2.6m（H.W.L.）
平成12年度那覇港（泊ふ頭地区）橋梁（改良）下部工改良工事	沖縄開発庁沖縄総合事務局	沖縄県那覇市	平成12年10月	約2.6m（H.W.L.）
平成14年度那覇港（泊ふ頭地区）橋梁（改良）下部工改良工事（第1次）	沖縄開発庁沖縄総合事務局	沖縄県那覇市	平成14年8月	約3.6m（H.W.L.）
平成14年度那覇港（泊ふ頭地区）橋梁（改良）下部工改良工事（第2次）	沖縄開発庁沖縄総合事務局	沖縄県那覇市	平成14年10月	約3.6m（H.W.L.）
平成14年度那覇港（泊ふ頭地区）橋梁（改良）下部工改良工事（第3次）	沖縄開発庁沖縄総合事務局	沖縄県那覇市	平成14年11月	約3.6m（H.W.L.）
伊万里港（久原南地区）橋梁耐震補強工事	国土交通省九州地方整備局唐津港湾工事事務所	佐賀県伊万里市	平成15年1月	約5.0m（H.W.L.）
伊万里港（久原南地区）橋梁耐震補強工事	国土交通省九州地方整備局唐津港湾工事事務所	佐賀県伊万里市	平成16年1月	約6.4m（H.W.L.）

化学物質管理

当社は、独自の技術により土壌汚染や水質汚染の浄化に取り組んでいます。また、その際使用する化学物質の適正管理に努めるとともに、関連する法規制を遵守するため、巡回視察などによる未然防止に努めています。

土壌油汚染対策

● バイオ処理

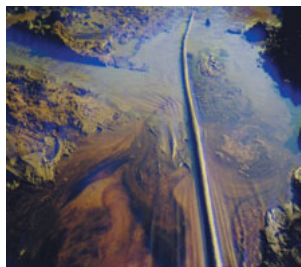
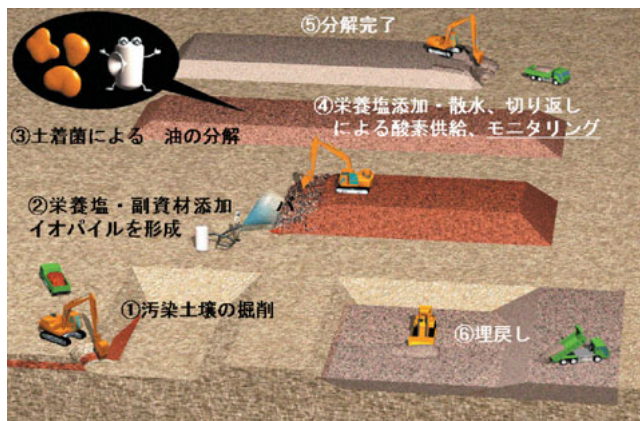
現法律上、土壌油汚染に関する規制はありません。しかし一般的に、石油などが漏れて土壌中に浸透してしまった場合、「油による土壌汚染が発生した」と認識されます。

当社では、このような場合の対策方法として土壌中の微生物を活用し、浸透してしまった石油などを分解して元の正常な土壌に戻す「バイオ処理」技術を2つ保有し、汚染状況に合わせて、最適な浄化方法をご提案しています。(下図参照)

1つの技術は、その場所にいる微生物の活動を活発にし、運動エネルギーの源として土壌中の「油」を食べてもらう方法です。この方法は処理コストを低くおさえることができますが、浄化に長い年月を必要とします。そこでもう1つの技術が開発されました。これは油を分解する力が強い微生物を外部から持ち込み、その場所に添加する方法です。分解する力が元々ある微生物を使用するため、浄化の時間を短縮できます。

前田建設では、これらの技術を活かし、土壌の修復をお手伝いしています。

■ バイオ処理の施工方法



油汚染土壌



バイオ処理の施工状況

● 重金属含有土壌の処理対策（横浜支店伊勢原射撃作業所）

当社は、土壌汚染の中で、重金属含有土壌の処理工事を実施しています。この工事は、神奈川県伊勢原市にある神奈川県立伊勢原射撃場における、射撃場に散乱・蓄積された弾丸の鉛を含有した土壌の除去、土砂の洗浄水および雨水などの浄化処理です(▶P9)。

この工事での鉛含有土壌は、鉱業精錬技術により鉛の再生利用を図るため、原位置処理ではなく、鉛を含む可能性のある土壌をすべて精錬施設まで搬出しています。従って射撃場の弾丸が散乱している区域では、土壌を除去して外部からの無害な土砂によって置き直します。また、土砂に含まれる岩塊、礫などの大きな粒子は、洗浄後、地盤の造成に再利用します。このとき、発生する洗浄水は、工事区域内で生じる雨水などの表面水とともに、水処理施設で鉛分の除去を実施します。

重金属含有土壌の処理は、単に土砂の処理だけでなく、工事中に受ける雨水やそのほかの発生水から有害物質の除去処理を行う必要があります。そのためこの工事では、濁度軽減と重金属除去およびpH調整の3つの工程を踏まえて放流しています。また放流前の排水測定により、重金属濃度のモニタリングを行っており、排水基準値以上の場合は、再度調整池に戻して、薬品による再処理を行なうシステムを採用しています。



水処理プラント



調整池



排水濾過槽（通水前）



排水濾過槽（通水後）

法規制などの遵守状況

●未然防止のための環境活動状況の確認

法規制遵守のための具体的活動内容の確認と、環境配慮活動の指導のため「環境キャラバン」と称し、全国の支店と作業所を巡回視察、意見交換を実施しました。このキャラバンは、全国各支店で前後期年2回ずつ実施し、支店および作業所と本店の環境部門との間でコミュニケーションを図っています。

また年度末には、これら環境キャラバンから得られた情報、支店の活動状況を本店内でとりまとめた上で、全国環境部長会議を開催し、2004年度環境活動の反省、支店間の意見交換、および2005年度環境活動の方向などを協議しています。

■実施時期と地区

前期		後期	
月	地区	月	地区
5	関東、九州	10	東北
6	関西、北海道、中国	11	関東、横浜、中部、関西、中国
7	北陸、中部、横浜、東北	12	九州、北海道、北陸

■主な実施内容

	前期	後期
主な 内容	産業廃棄物業者を交えた意見交換	2004年度環境活動の達成度ヒアリング
	廃棄物処理法の改正情報の紹介	2005年度環境活動の目的・目標について
	解体系特別管理産業廃棄物の取扱い	産業廃棄物処理施設申請のインターネット入力
	建設系汚染泥の取扱い	地球温暖化防止活動の教育について
	広域再生利用制度について	汚染土の取扱い
	使用済み型枠材の取扱い	埋設廃棄物の取扱い
	建設発生土の取扱い	電子マニフェスト制度について
	ゼロエミッション活動の推進について	その他
	その他	

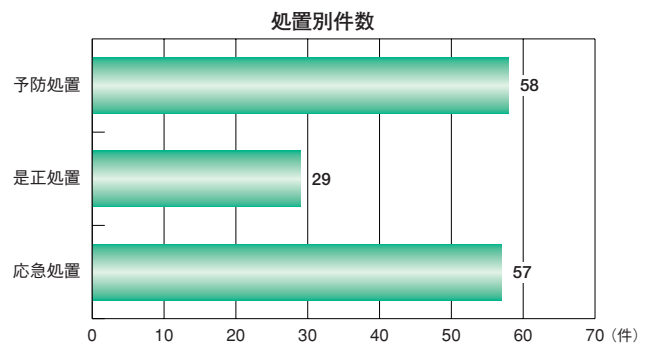
●訴訟・罰金など

2004年度は、工事に伴う振動・騒音に関する損害賠償請求が1件ありましたが、調停による和解が成立しています。法違反による罰金などはありませんでした。

このほか、産業廃棄物の処理工程において、不適切な処理を行った委託業者に対する行政処分が1件発生しました。この事例を全国の作業所に水平展開し、排出事業者としての委託基準遵守について再教育を行っています。

当社では、法違反に至らぬよう処置した事例をデータベースに登録し、従業員教育の資料として情報共有しています。このデータベースへの登録内訳は、以下のとおりです。

■予防処置等DB登録件数



廃棄物の分別状況の確認



東北地区環境キャラバン状況(支店にて)



環境部長会議(関西地区にて)

グリーン調達の促進

当社は、MAEDA環境方針の基本理念に基づき、環境負荷の少ない工事材料や製品の調達を推進し、循環型社会の形成および持続的発展が可能な社会の実現を目指しています。

グリーン調達の実績と評価

当社では、施工活動とオフィス活動においてそれぞれグリーン調達を推進しています。

施工活動におけるグリーン調達では、高炉コンクリート、フライアッシュコンクリート、再生コンクリートを指定3品目としグリーン調達率を把握するほか、その他のグリーン調達品目も積極的に購入しています。

オフィス活動におけるグリーン調達では、下記の14分野に分け、◎を重点分野、○を推奨分野として活動しています。特に、重点分野とした文具類については、インターネットのグリーン購買サイトを利用して購入することによりグリーン調達率の把握にも役立てています。

■グリーン調達実績評価表

目的	目 標		活動区分 主活動・監視項目	主実施 部門	実績値	達成 評価	備 考
	管理項目	目標値					
グリーン 調達の 促進	【指定3品目グリーン調達率】 (指定3品目*使用量) / (総コンクリート使用量) *指定3品目:高炉コンクリート・フ ライアッシュコンクリート・再生 コンクリート	40% 以上	《施工活動》 購買規則・グリーン 調達の手引き・ GPN購入ガイド ライン	土木・ 建築	51.6%	◎	建築工事におけるコン クリート使用量は指定3品目 の使用が可能な杭施工コ ンクリートとしている
	文具類(重点分野)の調達率	70% 以上	《オフィス活動》 購買規則・グリーン 調達の手引き・ GPN購入ガイド ライン	管理部	68.3%	○	

■グリーン調達品目の購入実績

グリーン調達品目	使用量
高炉コンクリート	257千m ³
フライアッシュコンクリート	12千m ³
再生コンクリート	1.2千m ³
異形鉄筋(電炉)	96千トン
再生碎石	162千m ³
高炉セメント	11千トン

■オフィス活動におけるグリーン調達分野

①-1 紙類(印刷・情報用紙)	○	⑧ 制服・作業服	○
①-2 紙類(衛生用紙)	○	⑨ インテリア・寝装寝具	
② 文具類	◎	⑩ 作業手袋	
③ 機器類	○	⑪ 自社社屋設備	
④ OA機器	○	⑫ 自社社屋工事	
⑤ 家電製品		⑬ 役務	○
⑥ 照明	○	⑭ その他繊維製品	
⑦ 自動車等			

当社開発のグリーン調達品目

●屋上緑化技術

この技術は、人工軽量土壌や人工ゼオライトなどを用いた緑化技術であり、ローコスト・ローウエイト・ローメンテナンスが可能な屋上緑化システムを提供するものです。都市景観の向上や地域環境への配慮、省エネルギー効果が期待できるとともに既存建物にも容易に導入できるため、都市部における「ヒートアイランド現象」の解決策となります。



グランシティ川崎



兵庫県立成人病センター

●フローデル(建設発生土を用いた流動化処理技術)

流動化処理とは、土を泥水または水で溶いて流動化させた後、固化材を添加して安定化処理した人工土質材料により、通常の締固め施工が行えない狭い場所などへ埋め戻しを行う技術です。フローデルとは、この処理を行う際、設計・製造・施工の各段階における前田建設独自の品質管理手法により、現地で発生した残土や汚泥などの建設副産物の有効活用を実現した技術です。



フローデル

●ウッドベース工法(伐採木の緑化基盤材への有効利用技術)

ウッドベース工法は伐採木を2段階に破碎した後、堆肥化を行い、法面などへの緑化基盤材として有効利用を図る工法です。堆肥化後、スクリーンを通過した細粒材は法面吹付などに利用できるほか、粗粒材(概ね30mm以上)は土壌改良材やマルチング材などに有効利用が可能です。

従来の厚層基盤材吹付と比較して、産業廃棄物となる伐採材の処分が不要となる上、パーク堆肥などの購入材を節約できるため、施工費用も同等以下にすることができます。



二次破碎システムと堆肥化状況



法面吹付状況

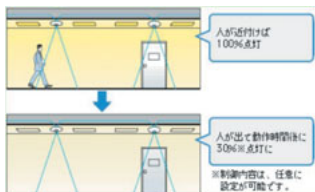
関西支店新社屋MKD10大阪ビルにおけるグリーン調達の活動事例

当社は、MKD10大阪ビル新設(▶P7)に伴い、環境負荷を可能な限り軽減することに努め、資材やシステムの採用においてもグリーン調達に取り組みました。

●環境にやさしいシステムの採用

センサー機能付きHfインバータ方式の照明制御システムを採用しました。

- ①センサーにより人や外光を検知して、自動的に明るさを調整します。
- ②Hfインバータ方式の蛍光灯器具を使用しています。
- ③「グリーン購入法」の“照明制御システムにおける環境物品の判断基準”を満たす照明制御システムです。
- ④在来全点灯方式と比較するとエネルギーコストを約39%削減します。



照明人感センサー概要図



高効率蛍光灯と人感センサー

●資材のグリーン調達

鉄筋と鋼材(連続地中壁SMWの芯材)は電炉製品を使用しました。

- ①鉄鋼製品は大きく分けると高炉製品と電炉製品に分けられます。
 - 高炉製品は鉄鉱石を原料にして作られるものです。
 - 電炉製品は廃自動車や解体した建物の鋼材を電気炉で熔解して再生したものです。
- ②鉄筋と鋼材は電炉メーカーでリサイクルされた材料です。
- ③電炉の鉄鋼製品は国などの特定調達品目には入っていませんが、当社の購買規則ではグリーン調達品目に指定されています。



連続地中壁で使用した電炉鋼材



電炉鉄筋材

●環境に配慮した工法の採用

耐火被覆には石膏混入吹付材料を使用しました。

- ①主要原料の60%以上に再生材料が使用されています。
 - 高炉スラグ再生ロックウール…製品全体の重量割合39.2%
 - 廃ボード再生石膏粉末…製品全体の重量割合24.5%
- ②再生材料を使用した建築用製品としてエコマークに認定されており、袋も再利用されています。
- ③耐熱性の高い粉体物質が使用されており吹付厚は従来の材料に比べ半分程度です。
 - 梁～2時間耐火で厚23mm(従来45mm)
 - 柱～1時間耐火で厚10mm(従来25mm)



鉄骨梁の耐火被覆状況



使用した耐火被覆材料

●ゼロエミッション活動

電気製品の搬入に際して簡易梱包を実施しました。

- ①エアコンの室外機は、通常は機器の外周を木板で梱包して搬入しますが、今回はビニールカバーのみで搬入しました。
- ②照明器具は通常は個々に梱包して搬入しますが、今回は数台まとめてケースとして梱包し搬入しました。



エアコン室外機の簡易梱包



照明器具(蛍光灯)の省梱包

取り組みの歴史

■環境問題をめぐる社会の動きと前田建設工業の取り組み

年度	社会情勢	建設産業関連	前田建設
1973		●土工協環境委員会設置 ●日建連環境委員会設置	
1982	●「人間環境会議」開催 ●国際環境計画「ナイロビ宣言」		
1989			●デミング賞実施賞受賞
1990	●経団連「地球環境憲章」	●BCS地球環境問題専門委員会設置	●「建設工事における公害対策マニュアル制度」
1991		●日建連「環境保全行動計画作成の手引き」	●VI(ビジュアル・アイデンティティ)導入 ●環境問題協議会発足(のち環境会議に改称) ●環境担当役員の設置 ●環境保全部設置
1992	●「環境自己評価プログラム」 ●環境省「環境に優しい企業行動規範」		●全国環境保全部長会議発足
1994	●「環境基本計画」		●「環境ニュースレター」発刊 ●「MAEDA環境行動指針」制定
1995	●環境省「環境活動評価プログラム」 ●経団連「環境アピール」		●日本品質管理賞受賞 ●「環境保全活動報告書」(平成7年度版)刊行
1996	●経団連「環境自主行動計画」	●建設産業行動ビジョン ●建設業の環境保全自主行動計画	●会社創立50周年記念企画「豊かな緑をもっと」計画 ●「環境保全活動報告書」(平成8年度版)刊行
1997	●気候変動枠組み条約京都会議(COP3)開催 ●地球温暖化対策推進大綱 ●経団連「自主行動計画レビュー要請」	●建設省「環境リサイクル推進計画97」 ●日建連等「環境保全法令集97」 ●日建連等「建設業の環境管理システム」VOL.3・4	●「環境保全活動報告書」(平成9年度版)刊行 ●香港支店ISO14001審査登録 ●建築本部建築設計部ISO14001審査登録
1998	●気候変動枠組み条約ブエノスアイレス会議(COP4)開催 ●ISO9000シリーズとの調和・改定問題討議	●建設九団体「建設リサイクル行動計画」 ●日建連等「環境保全法令集98」 ●日建連等「建設業の環境管理システム」VOL.3・4 ●建設業の環境保全自主行動計画第2版	●「環境方針実施要領」制定 ●「環境必携」制定 ●横浜支店ISO14001審査登録 ●全支店ISO14001取得宣言
1999	●循環型社会関連法可決	●建設業の環境保全自主行動計画第2版 ●日建連等「環境保全法令集98」(以降毎年) ●建設九団体「建設指定副産物リサイクル促進法」立法化に関する提言	●「MAEDA環境行動指針」を「MAEDA環境方針」に改定 ●中期環境計画確定 ●ウェステック大賞受賞
2000	●COP6(ハーク会議) ●環境省発足 ●グリーン購入法基本方針閣議決定 ●国土交通省「建設リサイクル推進計画」	●建設業者における「建設リサイクル行動計画2000」 ●地球環境・建築憲章 ●建設業における環境会計ガイドライン	●環境会計の公開 ●全社統一版ISO14001審査登録 ●共同住宅の「環境共生住宅」第1号認定
2001	●COP6Ⅱ(ボン会議) ●COP7(マラケシュ会議) ●廃棄物処理法改正 ●建設リサイクル法施行規則公布	●CO ₂ 削減量実体調査報告書 ●建設九団体「建設指定副産物リサイクル促進法」立法化に関する提言	●建設廃棄物集計システム導入 ●ゼロエミッション推進モデル工事の開始 ●省燃費運転教育の開始
2002	●地球サミット2002(ヨハネスブルグ) ●建設リサイクル法施行 ●土壌汚染対策法公布施行 ●日本経団連自然保護協議会「日本経団連自然保護宣言」	●日建連等「環境保全自主行動計画第3版」 ●建設九団体「建設リサイクル行動計画2002」	●ゼロエミッション連絡会議の運営開始 ●環境マニュアル改訂(MRによる見直し) ●資源環境技術・システム表彰・会長賞受賞 ●エンジニアリング功労者賞受賞(フローデル)
2003	●COP9(イタリアミラノ) ●環境教育推進法制定 ●環境報告書ガイドライン(2003年度版) ●廃棄物処理法施行規則一部改正	●日本経団連「環境自主行動計画／2003年度フォローアップ調査結果」(廃棄物対策編)(温暖化対策編) ●建設三団体主催「省燃費運転研修会」開催(3回／年) ●建築業協会「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」 「建築物の解体に伴う廃棄物の原単位調査報告書」	●第30回環境賞・優良賞受賞((財)日立環境財団・日刊工業新聞社共催) ●地球にやさしい「J・CITYフリーマーケット」開催 ●第2回屋上・壁面・特殊緑化コンクールにて屋上緑化大賞受賞(オルトヨコハマ)
2004	●COP10(アルゼンチン・ブエノスアイレス) ●京都議定書発効 ●環境配慮促進法に基づく環境報告書の作成・公表義務のある特定事業者が定められる ●環境会計ガイドライン2005年版発行 ●PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法に基づく処理の開始	●日本経団連「地球温暖化防止に取り組む産業界の決意」表明 ●日本経団連「企業行動憲章―社会の信頼と共感を得るために―」改定 ●日建連中期ビジョン中間報告 ●建設業の環境保全自主行動計画フォローアップ第7回 ●「建設施工における地球温暖化対策事例集」発行	●EMSの審査登録の更新 ●日本コンクリート工学会賞・技術賞受賞 ●関西支店、MKD10大阪ビル竣工 ●九州支店全建賞受賞 ●土木構造物のLC総合評価システムを開発 ●小口建設産業廃棄物をカメラ付携帯電話で管理(リテール事業部)

報告書記載項目について

当社の「環境報告書2004」と「CSR報告書2005」について、環境省「環境報告書ガイドライン（2003年度版）」にあげられている5分野25項目との比較を行い、継続的改善状況を把握しました。

■「環境報告書ガイドライン」対照表

		「環境報告書2004」	「CSR報告書2005」
1 基本的項目			
①	経営責任者の緒言（総括及び誓約を含む）	○	○
	カ. 環境報告書の記載内容について、事業活動に伴う重大な環境負荷及びその削減の目標・取組等を漏れなく記載し、正確であることの記載	○	○
②	報告にあつての基本的要件（対象組織・期間・分野）	○	○
	ク. 主な関連公表資料の一覧（会社案内、有価証券報告書、ISO14001認証取得事業者はその環境方針及び著しい環境側面に関するコミュニケーション資料、環境パンフレット、技術パンフレット等の主な関連資料の一覧と必要な場合はその概要、入手方法。）	□	□
③	事業の概要	○	○
2 事業活動における環境配慮の方針・目標・実績等の総括			
④	事業活動における環境配慮の方針	○	○
⑤	事業活動における環境配慮の取組の目標、計画、及び実績等の総括	○	○
	キ. 事業活動における環境配慮の取組に関する中長期目標、当期及び次期対象期間の目標に対応した報告対象期間の環境負荷の実績、事業活動における環境配慮の取組結果等に対する評価	□	□
	サ. 報告対象期間における特徴的な取組	□	□
⑥	事業活動のマテリアルバランス	□	□
	ア. 事業活動に伴う環境負荷の全体像（事業活動への資源等に関するインプットの状況、事業活動からの製品及び商品等の提供又は廃棄物等の排出に関するアウトプットの状況、並びに廃棄物等の循環的な利用に関する状況等（事業活動のマテリアルバランス）について可能な限り図表等を活用して、わかりやすく、かつ、簡潔に記載する）	○	○
⑦	環境会計情報の総括	○	○
3 環境マネジメントシステムの状況			
⑧	環境マネジメントシステムの状況	○	○
⑨	環境に配慮したサプライチェーンマネジメント等の状況	□	□
	ア. 環境に配慮したサプライチェーンマネジメントの方針、目標、計画等の概要	□	□
⑩	環境に配慮した新技術等の研究開発の状況	□	□
	イ. 製品・サービスの環境適合設計（DfE）等の研究開発の状況	□	□
	オ. 環境適合設計（DfE）等の研究開発に充当した研究開発資金	□	□
⑪	環境情報開示、環境コミュニケーションの状況	□	□
	イ. 主要な利害関係者との環境コミュニケーション等の状況（例えば調査の実施、地域住民との懇談会、定期的な訪問や報告、取引先との懇談会、ステークホルダー・ダイアログ、ニュースレター、利害関係者からの問い合わせへの対応等によるコミュニケーションの状況と種別ごとの回数）	□	□
⑫	環境に関する規制の遵守状況	□	□
	ウ. 環境規制を上回る自主基準等を設定している場合は、その内容	—	—
	エ. 環境ラベル、環境広告、製品環境情報等における違反表示、誤表示等の状況	—	—
⑬	環境に関する社会貢献活動の状況	□	□
	カ. 利害関係者と協力して実施した、上記以外の活動の状況	□	□
	キ. 環境保全活動に関する表彰の状況	○	○
	ク. 緑化、植林、自然修復等の状況	□	□
	ケ. 生物多様性の保全に関する取組の状況	□	□
4 事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況			
⑭	総エネルギー投入量及びその低減対策	○	○
⑮	総物質投入量及びその低減対策	□	□
⑯	水資源投入量及びその低減対策	□	□
⑰	温室効果ガス等の大気への排出量及びその低減対策	□	□
⑱	化学物質の排出量・移動量及びその管理の状況	□	□
⑲	総製品生産量又は総商品販売量	□	□
⑳	廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	○	○
㉑	総排水量及びその低減対策	□	□
㉒	輸送に係わる環境負荷の状況及びその低減対策	□	□
㉓	グリーン購入の状況及びその推進方策	□	□
㉔	製品・サービスのライフサイクルでの環境負荷の状況及びその低減対策	□	□
5 社会的取組の状況			
㉕	社会的取組の状況	□	□
	ア. 労働安全衛生に係る情報	□	□
	イ. 人権及び雇用に係る情報	□	□
	ウ. 地域の文化の尊重及び保護等に係る情報	□	□
	エ. 環境関連以外の情報開示及び社会的コミュニケーションの状況	□	□
	オ. 広範な消費者保護及び製品安全に係る情報	—	□
	カ. 政治及び倫理に係る情報	—	□
	キ. 個人情報保護に係る情報	—	□

○：掲載 □：一部掲載 —：未掲載

MAEDAグループ概要

■グループ会社概要



(株) 前田製作所の取扱品例

環境対応型 ダンプトラック
トンネル工事前排ガス対策型建設機械
として国土交通省指定済



かに クレーン



フジミ工研(株)の取扱品例

セグメント



トンネル内部

プレキャスト・コンクリート



バルコニー



スライドコッター・セグメント



階段

環境活動におけるグループ会社の連携

当社のグループは、子会社16社および関連会社7社で構成され、建設事業および開発事業などを主な事業の内容としています。

2003年度より前田製作所、ミヤマ工業、フジミ工研、フジミビルサービス、光が丘興産と環境活動における意見交換会を始めました。2004年度は、この意見交換会の名称を「MAEDAグループ環境活動連絡会」と改め、環境経営の立場からグループ環境体制の再構築を目指した活動を行いました。

この活動を通じ、当社で導入している環境会計の考え方を普及し、対象範囲をMAEDAグループに広げるため「保全コスト」「保全効果」「保全対策に伴う経済効果」の把握を、できるところから行っています。

具体的な内容は次のとおりです。

- 対象グループ会社：
前田製作所、ミヤマ工業、フジミ工研、フジミビルサービス、光が丘興産、正友地所
- 環境パフォーマンス指標の事業活動指標：
省エネ活動、循環活動、環境負荷低減活動、経営指標、その他（QMS、EMS、環境報告書）
- インプット指標：
総エネルギー投入量、総物質投入量、水資源投入量
- アウトプット指標：
温室効果ガス排出量、化学物質排出・移動量、総製品生産量・販売量、廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量、総排水量

会社概要

■事業概要

商 号：前田建設工業株式会社 MAEDA CORPORATION

創 業：大正8年(1919年)1月8日

設 立：昭和21年(1946年)11月6日

本 店：東京都千代田区富士見2丁目10番26号

電話番号 03-3265-5551(大代表)

代表取締役社長：前田 靖治

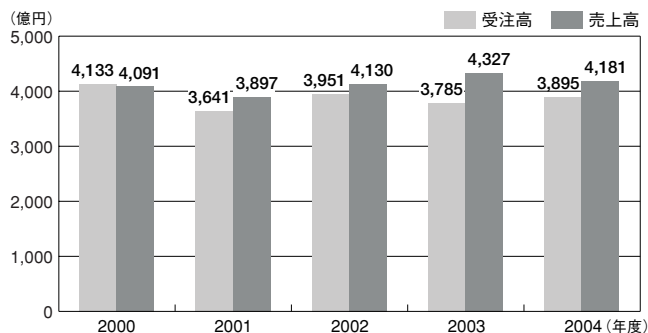
資本金：234億円(2005年3月末現在)

従業員数：3,427人(2005年3月末現在)

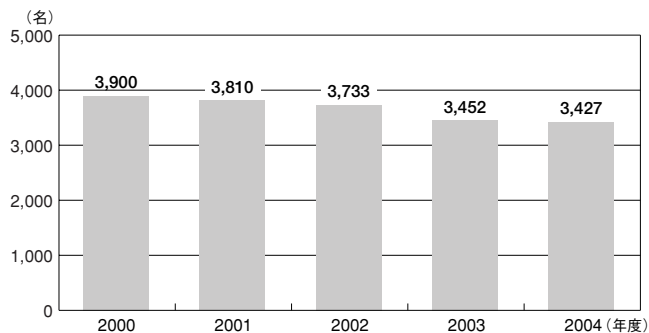
事業目的：

- ・土木建築工事その他建設工事全般の請負、企画、測量、設計、施工、監理およびコンサルティング
- ・建設および運搬用機械器具、各種鋼材製品の設計、製造、修理、販売ならびにこれらに関連する工事の請負
- ・不動産の売買、賃貸、仲介、管理および鑑定
- ・その他

■受注高と売上高の推移(単独)



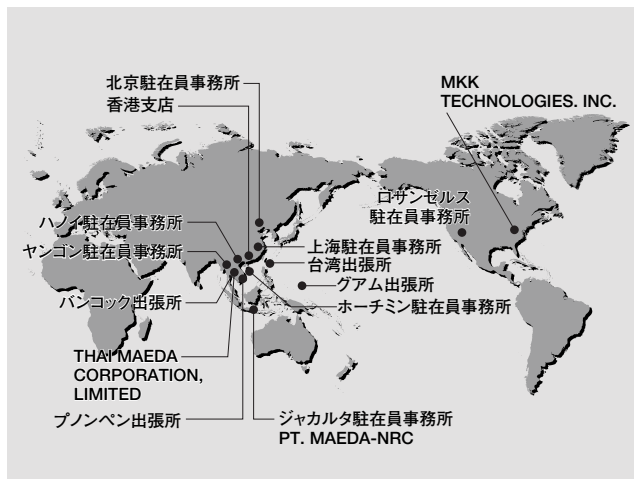
■従業員数の推移



■国内事業所



■海外事業所



本報告書について

■作成指針

本報告書は、以下のガイドラインなどを参考として作成しました。なお、「環境報告書ガイドライン」との対照表は、P44をご覧ください。

- ・「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」 2004年3月 環境省
- ・「環境会計ガイドライン(2002年度版)」 2002年3月 環境省
- ・「事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン(2002年度版)」 2003年4月 環境省
- ・「建設業における環境会計ガイドライン(2002年度版)」 2002年11月 (社)日本建設業団体連合会、(社)日本土木工業協会、(社)建築業協会環境会計ワーキンググループ
- ・「建設業におけるCO₂削減量推定マニュアル」 2001年9月 (社)日本建設業団体連合会、(社)日本土木工業協会、(社)建築業協会地球温暖化防止対策ワーキンググループ

■対象範囲

- ・前田建設工業(株)本店、支店、作業所
- ・グループ会社の活動については、実績数値報告には含みません。
- ・海外活動については、実績数値報告には含みません。

■対象期間

- ・原則として2004年4月1日～2005年3月31日(2004年度)
- ・2005年度の活動など、一部範囲外の情報も含みます。

■本報告書担当窓口

総合企画部

■次回発行予定

2006年9月



M A E D A

シンボルマーク「天空の地平線」の意味

環境との調和

前田建設工業の頭文字である「M」の中に青空に浮かぶ緑の地球。
美しい地球の環境を敏感にとらえ、美しい人間生活に貢献しようとする姿勢を表現しています。

信頼のテクノロジー

カラーで精緻なグラフィック表現は、先進的なハイテクノロジーを象徴するとともに、
安定性を持ちながらも天空に向かっていこうとする、大志を抱くイメージを持っています。

美的価値の尊重

従来のマークの域を超えた、リアルなグラフィック表現の採用は、建造物は勿論、
その施工のプロセスでも美しくありたいとする願いが込められています。

前田建設工業株式会社

総合企画部

〒102-8151

東京都千代田区富士見2-10-26

TEL.03-5276-9438

<http://www.maeda.co.jp>



- 本報告書は、古紙配合率100%の再生紙を使用しています。
- 生分解性に優れたアロマフリータイプの大豆インキで印刷しています。

2005年9月

表紙について

前田建設工業は、障害者アートを使用したカレンダーや社内報を通じ、障害者の方々の自立を支援しています。この活動は2005年で11年目になります。
「CSR報告書」第1号である本報告書の表紙は、秦美紀子さんの「花風の日」です。当社は、今後も障害者アートを表紙として継続的に採用していきます。

【作者プロフィール】

秦 美紀子

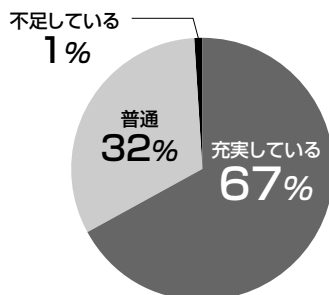
1954年生まれ、大阪府在住

第13回 アートビリティ大賞アサヒビール奨励賞受賞（2001年度）

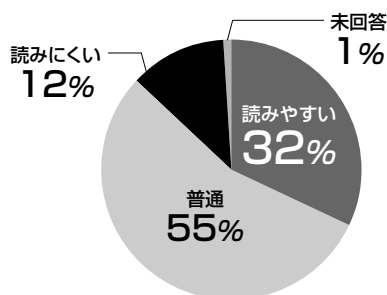
第15回 アートビリティ大賞受賞（2003年度）

「環境報告書2004」アンケート集計結果（回答数81件）

内容について



読みやすさについて



項目別関心度

1. 地球温暖化防止対策
2. 生態系保全の推進
3. 建設副産物対策の取り組み
4. 社会貢献活動
5. ソリューション事例（上位5項目、複数回答）

充実を望む項目

1. 建設副産物対策の取り組み
2. 環境負荷に関する分析
3. 生態系保全の推進
4. 地球温暖化防止対策
5. 社会貢献活動（上位5項目、複数回答）

いただいたご意見・ご感想から

<報告書内容について>

- ・ 報告書として伝えたい内容は把握できる。但し、外部向けにはアピール度が低いと思う。
- ・ 情報開示を進める前提で、ネガティブ情報も記載するコーナーを設けると良いと思います。
- ・ ゼロエミッション、環境保全活動について、現場での取組事例を紹介してはどうでしょうか。
- ・ 建設業界の中では、どの程度のレベルにあるのか示して頂くとありがたいです。

<編集・デザインについて>

- ・ 多くの記事内容を網羅し過ぎ、もう少しメリハリをつけた方が良いと思います。
- ・ 表中の字が小さすぎて、読みにくい箇所があった。
- ・ 専門的な言葉も必要ですが、注釈等をつけて、一般的にもわかりやすく表現する方法はないでしょうか。
- ・ カラーページにするともっと読みやすく、アピール度が高まると思います。

<当社の環境活動について>

- ・ 建設業は環境に与える影響が大きい職種なので、活動の継続で、世間の認識を変える先駆けとなって欲しい。
- ・ 環境活動は継続していかないといけない分野だと思うので、会社としてできるところまで続けてほしい。
- ・ 各分野への対応姿勢が感じられました。これからも環境配慮姿勢保持を期待します。
- ・ 環境に配慮した建築資材の利用を進めて頂きたいと思います。

皆さまのご意見・ご感想をお聞かせください。

前田建設工業株式会社「CSR報告書2005」をお読みいただき、ありがとうございました。

本報告書編集にあたっては、「環境報告書2004」アンケートに寄せられた皆さまの声を反映し、具体的な取り組み事例の充実と、編集・デザインの工夫による読みやすさの追求に努めました。いただいたご意見・ご提言を今後の課題とし、さらなる充実に取り組んでまいります。

お手数ですが、裏面のアンケートにご協力いただければ幸いです。

2005年9月
前田建設工業株式会社 総合企画部

FAX:03-5276-5160

前田建設工業(株)CSR報告書2005 アンケート

FAX:03-5276-5160

前田建設工業(株) 総合企画部

Q1.本報告書を何でお知りになりましたか?

- ☐ 当社ホームページ ☐ 当社・グループ会社の職員 ☐ 当社の本・支店 ☐ 新聞・雑誌 ☐ 当社以外のホームページ
☐ セミナー・展示会・講演会など ☐ 友人・知人から聞いて ☐ 郵便で送られてきた ☐ その他()

Q2.本報告書の全体の印象はいかがですか?

- ☐ とても好印象 ☐ 好印象 ☐ 普通 ☐ あまり良くない ☐ 良くない

■理由などをお聞かせください:

Q3.本報告書の中で、(1)印象に残った、内容が充実していると思われた項目、(2)もっと知りたい、あるいは改善すべきと思われた項目はどれですか? (5つまで番号でお選びください)

- (1)印象に残った／充実している [] [] [] [] []

■理由などをお聞かせください:

- (2)もっと知りたい／改善すべき [] [] [] [] []

■具体的にお聞かせください:

- ① トップコミットメント ② MAEDAのあゆみと社会との関わり ③ 2004年度事業活動ハイライト
④ ステークホルダーとの関わり ⑤ CSRマネジメント ⑥ お客さまと共に ⑦ 地域社会と共に
⑧ ビジネスパートナーと共に ⑨ 株主・投資家と共に ⑩ 従業員と共に ⑪ 環境経営と環境マネジメントシステム
⑫ 事業活動と環境負荷 ⑬ 全社環境行動計画と2004年度の実績 ⑭ 2004年度環境会計
⑮ 地球温暖化防止への取り組み ⑯ 建設副産物削減・再生への取り組み ⑰ 生態系保全の推進 ⑱ 化学物質管理
⑲ グリーン調達の促進 ⑳ 取り組みの歴史 ㉑ 報告書記載項目について ㉒ MAEDAグループ概要 ㉓ 会社概要

Q4.今後の当社のCSR活動に期待することや、ご意見・ご要望などありましたらお聞かせください。

Q5.本報告書をどのような立場でお読みになりましたか?

- ☐ お客さま ☐ 当社作業所の近隣にお住まいの方 ☐ お取引先 ☐ 株主・投資家 ☐ 調査機関
☐ 企業・団体の環境担当者 ☐ 環境NGO／NPO ☐ 研究関係 ☐ 学校関係 ☐ 学生 ☐ 政府・行政関係
☐ 報道関係 ☐ 当社・グループ会社の職員 ☐ その他()

ご協力ありがとうございました。お差し支えない範囲でご記入ください。

お名前:	性別: 男性 ・ 女性	年齢:	歳
ご住所: (〒 -)			
ご連絡先: (ご自宅・会社)		ご職業: (勤務先・学校名など)	
e-mailアドレス:			

なお、お寄せいただいたご意見・ご感想は、今後の活動や次回の報告書に反映させていただきます。また、皆さまのお名前、ご住所、お電話番号、e-mailアドレスなど、個人を識別する情報(個人情報)につきましては、①本報告書に関するアンケートの調査・分析 ②お問い合わせに対する回答の目的に限り利用させていただき、「MAEDA個人情報保護方針」に基づき適切に保護、管理いたします。