

CSR報告書 2007



前田建設工業株式会社

創業理念

「良い仕事をして顧客の信頼を得る」

社 是

誠意
実欲
技術

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. 環境保全への取り組み
3. 企業市民としての社会・地域貢献活動
4. 法令等遵守（コンプライアンス）



前田建設工業株式会社
代表取締役社長

前田靖治

トップコミットメント

CSR経営に徹する企業へ 変わります

ステークホルダーの皆さまへのお詫び

当社は、昨2006年度版の報告書の冒頭にて、「事業において人間性を尊重し、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である」とお伝えしました。これもひとえに創業理念である「良い仕事をして顧客の信頼を得る」を実現せんがための思いからでした。

しかしながら、新潟市発注工事の独占禁止法違反、横浜生活用汚水流出事故、前福島県知事取崩容疑、名古屋市営地下鉄発注工事における独占禁止法違反容疑に当社が関与したという、コンプライアンス違反を発生させることとなりました。このような事態にいたり、お客さま、地域社会、ビジネスパートナー、株主・投資家の皆さま、行政、NPO・NGO、従業員といった、ステークホルダーの皆さまからの信頼を失いましたこと、深くお詫びいたします。

再発防止のために

一連の不祥事は、時代の大きな変革期において、「法令遵守」「ガバナンス」「環境」など、多岐にわたる社会の要請に対して、的確に答えられなかったゆえに起こってしまったと考えております。言い換えれば、改革のスピードが遅かったということにほかなりません。

これまでにおいても、企業の社会的責任を自覚し、コンプライアンスに注力してきましたが、このたびの不祥事を受け、関係者の措置、社内組織体制の見直し、入札談合防止への取り組みなど、再発防止に取り組んでまいりました。二度とこのような事態を起こすことのないよう、全社を挙げて法令遵守と内部管理体制の徹底、強化に努めていく所存です。一連の不祥事につきましては、「ご報告とお詫び」(▶P22)でお伝えしております。

創業理念に立ち返り、企業体質の変革へ

当社は、大型の得意分野で利益を得て、超高層建築などの建築工事新分野に投資をするという、長期的な戦略で経営を進めてきました。また、利益ある成長を目指すことを目標に、2004年度からの中期計画を推進してきました。しかしながら、供給過剰による競争激化、労働者の高齢化・不足などによる産業構造のゆらぎなど、建設

業界の構造そのものが、日々変化しております。さらに、公共事業の縮小化、地方まで拡大していくであろう入札契約制度の改革など、建設業界を取り巻く環境変化のスピードも著しく、これまでの延長線上にある経営体制や戦略では、利益ある成長を続けることは難しいと判断しました。

つきましては、創業理念に立ち返ること、当社の先達が教えてくれた「変えてはならないもの」を継承しつつ「変えるべきもの」を見きわめていくこと、そして、これらを踏まえた企業体質の変革、新たなビジネスモデルの構築が急務と考え、今年度を初年とする新中期経営計画(▶P13)を策定しました。

「新生MAEDA」として生まれ変わるために

まずは失墜した信頼を取り戻し、「最も信頼される企業」となるために、コンプライアンスの徹底、ガバナンスの強化という、企業の基本となる取り組みを確実に実行していきます。そして「CSR経営に徹する企業」への体質転換を積極的に目指します。

次に、企業活動に関する従来のしくみや方法に対して改革を持続し、企業価値の向上を図る「改革を持続する企業」を目指し、調達本部の新設、グループ体制の見直しなどの取り組みを行います。

「ものづくりを基盤とするサービス企業」。これが当社のすべての土台であると考えています。そして将来の新ビジネスモデル構築を目指すためにも、建設サービスに注力し、収益構造の変革に努めてまいります。

これら3つの柱をもとに、「新生MAEDA」を早急に構築することが、「ステークホルダーの皆さまへの誓い」を果たす道であり、私の責務と考えています。経営には、変わることのない「不易」の側面と、時代とともに変えなければならない「流行」の側面があります。「不易」の側面を保持しつつ、新しいビジネスモデルの構築に向けて全力で邁進する覚悟です。

今後も引き続き、ステークホルダーの皆さまとの対話を重ねながら、着実かつ継続的に改善していきます。これまで以上のご指導、ご支援を何卒お願いいたします。

2007年8月

Contents

トップコミットメント	1
前田靖治社長・松田昇氏対談	3
明日につなげる先達の教え	7
信頼を回復し「新生MAEDA」の確立を目指す	
内部統制の強化	9
信頼回復のために	10
「新生MAEDA」に向けて	13
MAEDAの事業活動ハイライト	
ものづくりセンター	15
勝ちどき六丁目再開発プロジェクト	16
珠洲風力発電所の建設	17
ストーンカッターズ橋と台北地下鉄の建設	18
耐震改修工事と補強技術	19
TPMs	20
原価開示方式	21
ご報告とお詫び	22
優れた建造物・建設サービスのために	
品質の確保と向上を目指して	23
ビジネスパートナーと共に	29
従業員と共に	31
企業市民としての社会・地域貢献活動	
地域社会と共に	33
環境保全への取り組み	
環境経営と環境マネジメントシステム	37
事業活動と環境負荷	39
全社環境行動計画と実績	41
2006年度環境会計	42
地球温暖化防止と生態系保全への取り組み	43
建設副産物削減・再生とグリーン調達の推進	45
環境と融合した建築物を目指して	47
環境リスクへの対策	48
取り組みの歴史	49
会社概要	50

信頼回復に向けて

いま、あらためて「事業即人格」

ステークホルダーの皆さまからの信頼回復を、どのようにして果たしていくのか。

当社では、外部の有識者で構成される「有識者委員会」を設置し、委員長の松田昇氏と前田靖治社長が「新生MAEDA」確立のために話し合いました。

原因の究明から改革の継続へ

松田 私の前田建設を強く認識したのは平成16年10月ごろ、NHKの番組「プロジェクトX」でタイのハイウェイを題材にした「アジアハイウェイ—ジャングルの死闘」の回を観てからです。私たち法律家と違い、仕事が形として残り、苦勞も多ければ達成感もひとしお、すばらしい仕事だと思いました。ご縁があって現在は御社の「有識者委員会」の委員長をお引き受けしています。

まず、前田建設工業の現在の経営環境をお聞かせください。

前田 受注環境ですが、平成18年度建設投資見通しが52.9兆円とピーク時の2/3と縮小しています。供給過剰の構造が加速したため競争がさらに激化し、原価割れのダンピングが横行しています。また、官製談合の摘発や耐震強度偽装問題

など、建設業界の信頼を揺るがす事件が顕在化しました。

そのようななかで当社は、2006年の春から新潟の談合事件、横浜生活用汚水流出事故、福島事件、名古屋地下鉄談合事件に関与したことで、顧客・株主・投資家等の信用が大きく失墜し、営業活動では苦戦を強いられています。

加えて、1年目2年目と予定通り進んできた中期経営計画において、仕上げの年となる62期は、目標に大幅未達となりました。主な要因は、土木の優良工事の減少、建築の粗利益低下、一般管理費削減の目標未達成です。当社のビジネスモデルは、土木の優良工事の利益を建築事業に投資し、成長していくというものでしたが、今後はこのモデルが成り立たなくなったというわけです。社会の信頼を失い、従来の収益モデルが成り立たなくなり、2007年度はまさに、背水の陣と認識しています。

松田 社会・産業構造が変わってきていることと、不祥事が続いていることで、業績にも大きな影響を受けています。まさしく、前田建設は危機に直面していますが、ピンチの後には、チャンスあります。いまは原因を究明し、反省すべきは反省し、改革を継続していくことが重要です。役職員が一丸となり危



前田靖治
(代表取締役社長)

松田 昇
(前田建設工業株式会社
有識者委員会委員長)

松田 昇/昭和8年生まれ。昭和38年検事に任官、東京地検特捜部等において、日通事件、ロッキード事件の捜査に当たる。のち法務省刑事局に勤務、東京地検特捜部長としてリクルート事件の捜査を指揮。大津・水戸地検検事正、法務省矯正局長、最高検刑事部長を経て、平成8年より預金保険機構理事長を8年勤める。現在は弁護士のほか、三菱自動車企業倫理委員会委員長等を勤めている。

機感を共有し、目標達成に向けて、知恵を出し合い、汗をかいて、一歩ずつ進んでいくことが最も大事です。

前田 一連の不祥事は、当社が社会の要請するものに的確に応えられなかったことを意味します。その要請は、「法令遵守」「ガバナンス」「環境」など多岐にわたります。言い換えれば、改革のスピードが遅かったということです。時代が大きく変わるなか、その流れを先取りできませんでした。松田先生が日頃おっしゃる「人づくり」もそのひとつだと思います。

今回の不祥事に関連して、道義的責任から前名誉会長が取締役を辞任し、私を含めた当時の役員が役員報酬を返上し、けじめをつけました。私の進退については、この創業以来の危機的局面において、逃げることなく、信頼確保の道筋をつけることが大きな使命と考えています。

不祥事の原因について、どのようにお考えですか。

松田 まさにコンプライアンスの不徹底が根底にあると考えます。特に名古屋地下鉄談合事件は、2005年末の脱談合宣言後であり、かつ独禁法改正後の摘発ということで、制裁も厳しく深刻な事態だと思っています。いわゆる危機対応の三原則、1 トップに情報(特に悪い情報)が速やかに入ること、2 適切かつ迅速な判断(時代の変化を感受できるセンスと誠実な判断)、3 迅速・的確な対応策の実現、これらが活かされなかったと思います。

この場合のトップは、社長だけでなく、各組織の責任者を含みます。内部通報や耳の痛い情報が、速やかに入るしくみを構築しておかねばなりません。その前提には、トップのコン

プライアンス重視の姿勢と、風通しの良い企業風土の醸成が欠かせません。担当者は会社のためと思いながら、結局のところ法令の厳罰化や世論の批判を見逃して、談合から抜け出せず、結果として、前田建設が一番大事にしてきた信用・信頼に大きく傷をつけてしまったのではないのでしょうか。本当に悔やまれます。

課徴金、罰金、違約金等、また営業機会の損失などの経済的損失もありますが、何より大きなダメージは、金銭的尺度で測りきれない、前田建設のブランドの後退です。信頼回復に会社一丸となった取り組みが求められます。

「人づくり」こそコンプライアンス

前田 私の最重要課題は、ステークホルダーからの信頼回復です。たったひとつの不祥事が、企業の存否を左右する昨今、当社が汚名返上の機会が得られるのも、先輩たちが長い年月をかけて築きあげた伝統・信用と、各現場が真摯なもののづくりを通して築いた信頼関係があるからです。

新中期経営計画において、基本理念に「最も信頼される企業」を位置づけ、企業価値の向上を積極的に図っていきます。具体像として、「CSR経営に徹する企業(誠実)」「改革を持続する企業(意欲)」「ものづくりを基盤とするサービス企業(技術)」の3つの柱をあげました。私は常々思っているのですが、会社の規模を追うことなく、キラッと輝く特徴ある会社にしたいです。最近、特にその思いを強くしています。

■前田建設のコンプライアンスへの取り組み

平成16年 4月	総合監査部の設置 ・独立した内部監査部門の設置	平成18年 3月	MAEDA企業行動憲章の周知徹底 ・MAEDA企業行動憲章に係る誓約書を全役員が提出	平成18年 9月	有識者委員会の設置 ・外部有識者(弁護士、公認会計士)で構成され、当社へ提言等を実施
平成17年 7月、11月	「独占禁止法改正のポイント」講演実施 ・営業関係の役員を対象として本店にて開催	平成18年 4月	CSR・コンプライアンス委員の配置	平成18年 12月	MAEDA入札談合防止方針、 入札談合防止規程の制定
平成17年 8月	MAEDA企業行動憲章制定、 MAEDA行動規範・MAEDA倫理要綱改訂	平成18年 4月	企業行動ヘルプライン・ホットラインの設置 ・社内通報制度の確立	平成18年 12月	コンプライアンス研修会開催(講師:松田昇弁護士) ・社長をはじめ経営層、本支店幹部、グループ会社役員等が参加
平成17年 9月	CSR戦略会議およびCSR推進部の設置 ・CSR・コンプライアンス体制の整備	平成18年 4月~	CSR・コンプライアンスレターの発行	平成19年 1月	CSR・コンプライアンス標語の制定
平成18年 2月	「コンプライアンス体制等の再徹底について」 社長通達 ・防衛施設庁談合事件を受けて通達を発信	平成18年 4月~	コンプライアンス教育の実施 ・「eラーニング」で全役員を対象に実施	平成19年 1月	法令マップの作成 ・社内イントラに法令と関連社内標準、参考資料を掲載。 社内に周知徹底
平成18年 2月、8月、9月	官庁営業担当役職員の支店間異動も含む 異動・担当業務の変更	平成18年 8月	CSR・コンプライアンスコーナーの開設 ・社内イントラに会社方針、通達、関連資料等を掲載。 社内へ常時、情報発信	平成19年 3月	脱談合誓約書の提出 ・MAEDA入札談合防止方針に係る誓約書を全管理職が提出
				平成19年 4月~	CSR担当役員によるCSR・コンプライアンス研修会の開催 ・各支店の責任者会議において実施



「会社の規模を追うことなく、キラッと輝く特徴ある会社になりたい」
前田

松田 国で言えば、米国などの超大国ではなく、独自性を持ち存在感のある、スウェーデンやスイスなどの国を目指すというのでしょうか。私もまったく同感です。

コンプライアンスの取り組みについては、どのように考えていますか。信頼構築は、「築城3年落城1日」です。また、さまざまなきみを作っても、「人づくり」が不十分だと「仏造って魂入れず」となります。

前田 2005年9月、CSR戦略会議の設置等を実施し、CSR経営に向けた体制の整備を始めました。2006年2月には、入札業務に長く関わる役職員の人事異動等を実施、同4月には、公益通報者保護法の施行に伴い、企業行動ヘルプライン・ホットラインの設置、9月、外部の有識者で構成される有識者委員会を設置、12月のMAEDA入札談合防止方針の制定に続き、2007年3月には脱談合誓約書の提出を全管理職に要請しました。これらのしくみを通じて「人づくり」を行います。

松田 コンプライアンスの確立は、結局、「人づくり」である以

上、研修は反復継続して行うことが重要です。まさに、前田建設の社是にある、誠実さが人づくりの核です。

加えて、役職員全員が、自分の誠実な行動こそが「自分」「家族」「職場」を守るのだ、という見識を持って取り組まなければならない。コンプライアンスは他人事ではないのです。そのためには、社長をはじめとする、トップの姿勢がブレないことをお願いしたい。有識者委員会としても、その取り組みをフォローしつつ、助言していきます。

それから、外部からあらためて前田建設を見てみると、高い技術力、先見性や独自性を持っており、世界一・日本一と言われる優れた実績を持っている。最近では、香港のストーンカッターズ橋(▶P18)や、勝どきのTHE TOKYO TOWERS(▶P16)といった例に加え、先見性や独自性のあるリテール事業やファンタジー営業部(▶P33)、新しいビジネスモデルのTPMs(▶P20)などをもつ、非常に素晴らしい会社といえます。

春の観桜会では、大勢のお客さまが来場され、前田建設を心配・応援している様子がよくわかりました。職員の皆さんの目線は下がりがちになりますが、誇りを持って、新生MAEDAに向けた力強いアクションを起こしてもらいたいです。

新生MAEDAの課題

前田 松田先生は、東京地検特捜部長、最高検刑事部長、

■社会のニーズに応え歩んできた前田建設の実績 <土木>



田子倉ダム(福島)
当時、東洋一規模の重力式コンクリートダム
(1960年竣工)



東京湾アクアライン
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(1998年開通)

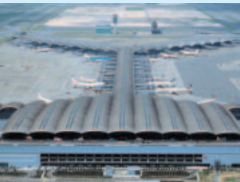


八甲田トンネル
世界最長の陸上トンネル(2005年貫通)

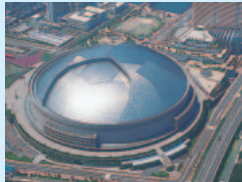


ストーンカッターズ橋(香港)
世界最大級の斜張橋(建設中)

<建築>



香港国際空港ターミナルビル
毎年、旅行者から世界一の評価を得る
スーパーハブ空港(1997年竣工)



福岡ドーム
国内初の開閉式ドーム(1993年竣工)



石川県金沢食肉流通センター
BSE対応の国内最高レベルのHACCP工場
(2005年竣工)



THE TOKYO TOWERS
国内最大級のマンション(建設中)

預金保険機構理事長として、コンプライアンスや危機管理の現場に長年深く携わってこられました。そのご経験を踏まえ、当社のこれからについてお話を伺いたいと思います。

松田 コンプライアンスは法令遵守だけにとどまらず、「社会の期待や要請に誠実に応えること」と位置づけています。

法令を守るということは、企業として最低限守らなければならないハードルです。さらにキーワードとして「安全(良質な仕事)」や「安心(社会からの信頼)」も欠かせません。品質の向上、環境保全、人権尊重などの、さまざまな要請に前田建設が誠実に応えることにより、ステークホルダーの支持が得られ、企業価値の向上が図られるのではないのでしょうか。

前田 先生がおっしゃるように、企業に要請されるものは多様化複雑化しています。品質、環境、安全はもちろんのこと、情報開示、情報セキュリティ、職場環境等、誠実に対応することがコンプライアンスの位置づけであると理解しています。

松田 先日、前田建設箴言集を拝見し、驚きました。そこには、創業者が「正義たり得る事業」(下記参照)という題で、「利潤追求は企業の大前提であるが、社会に貢献しなければならない。それが企業の責任であり、責任の中に正義がある」と言っています。まさに松下幸之助が言われている、「企業は公器なり」に合致する言葉です。

創業者のすごさ(前田建設のDNA)に感動しました。社長自ら全国行脚をし、職員とコミュニケーションを取りながら、情報共有を積極的に行っていますし、CSR・コンプライアンス標



「法令を守るということは、企業として最低限守らなければならないハードル」松田

語(▶P12)もソフトでありながら、前向きですばらしい。特に、職員のアイデアであることがよいです。「新生MAEDAへその一歩」という標語が浸透することで、役職員全員がコンプライアンスを自らのものと考え、主体的に行動する契機になればこのうえないと思います。最後に次の3つの実施により新生MAEDAとして、生まれ変わることを期待しています。

- 1 高いモチベーション、緊張感を持ち、新しいビジネスモデルに挑戦すること
- 2 他人が真似できない高い技術力を持ち、技術力競争に打ち勝つこと
- 3 身を削るようなコスト削減を行うこと

前田 逆風のなか、「現場の仕事ぶりが非常に誠実なので続けて仕事をやってもらいたい」、また「こういう時だからこそ、前田にやってもらいたい」というお客さまも何社かありまして、非常に勇気づけられました。今後は、皆さまのご期待に応えるべく、継続的に、そして地に足をつけたコンプライアンスの取り組みを行っていくとともに、ご示唆いただいた3つの目標を実践していきます。本日は、ありがとうございました。

正義たり得る事業

「事業を展開する上で利潤の追求は大前提だが、そこには当然守るべきルールがあり、何よりもまずその時代の社会に貢献するという目的意識と行動が伴わなければならない。それが企業の責任であり、責任の中に正義がある。」(初代前田又兵衛)

「健全な事業活動を通して収益性を高め、役職者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、
「誠実 意欲 技術」の「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る」

——これは、今日前田建設が掲げる企業行動憲章の前文である。

そして当社では、関係法令の遵守は当然のこととすうえで、「MAEDA企業行動憲章」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すことを宣言しています。

「MAEDA企業行動憲章」[URL](http://www.maeda.co.jp/company/politics/po_kensho.html) http://www.maeda.co.jp/company/politics/po_kensho.html

変えてはならないもの 変えるべきもの

『MAEDA DNA 前田建設箴言集』

『MAEDA DNA 前田建設箴言集——変えてはならないもの 変えるべきもの』。当社に集った先達の自問と葛藤の末の箴言と逸話をまとめ、創立60周年事業の一環で作成されたものです。

先達は長い時間を経て信頼を積み重ねてきましたが、当社は不祥事を起こしその信頼が揺らいでいます。

いまあらためて、先達の教え(箴言)を噛みしめ、信頼を築いてきた原点を見つめ直し、一日も早く信頼回復を成し遂げようと思います。



『MAEDA DNA 前田建設箴言集——変えてはならないもの 変えるべきもの』

■「ものづくり」

「ものづくり」は、当社が社会との関わりにおいて信頼関係を築くための表現方法です。発注者の要望に応え、地域の期待に応え、社会との絆をつくりあげてきました。ものづくりに対する真摯な姿勢が、建設物を通じて社会に寄与する結果となってきたと考えます。

「一目で前田建設が造ったものだとわかるものを造れ」(*2)

「事を為すには事を為すに非ず、徳を為すなり」「事業即人格」(以上*1)。これは、事業は為そうとする者が積み上げてきた徳、つまり信義に厚い人格者であってこそ成し遂げられるという意味です。ものづくりには、技術は無論、それに関わる人間の心根こそが大事なのです。

コンクリートの仕上がりは当社の誇りであり、他社の施工と隣り合わせたとき、当社の仕上りの良さに、発注者が驚嘆の声をもらしたほど、とされています。つまり、「事業は人格の反映なり」(*1、*2)というが、コンクリートを扱う当社にとって、〈コンクリートこそ前田の人格そのもの〉であるといえます。人

格が反映されるものだからこそ、誠心誠意の取り組みが必要だと考えています(▶P15)。

「安全に、良くて、早くて、安く、儲けるより儲かるように」(*3)

良いものを、できるだけ早く、原価を抑えてつくり届ける。自己の利益に増して、顧客本位の仕事を心がけ、顧客本位の良い提案をすれば、利益は自然とついてくる。

工事を「安全に、良く、早く、安く」仕上げるために、無駄を省くように努力し、何事にも誠心誠意をもって事を処理して、さらに工夫を重ねることで「儲ける」ことよりも「儲かる」ようになると考えます(注「安全に」は1960年頃追加)。

「生きた現場(責任者の個性がその現場で現れていなければ、その現場は死んでいる)」(*1、*2)

各人が磨き抜いてきた技術と経験。これを土台としつつ、個性を発揮する。それによってはじめて、その現場は「生きる」。

当社が掲げる現場第一主義の核心は、この「生きた現場」にあります。その個性はどのようにして作られるのか。それは、一人ひとりが経験する、ものごとに対する成功の経験、失敗の経験を、しっかり把握して、その経験を活かすことです。忍耐に忍耐を重ねた、魂を打ち込んだ経験を経て、その経験を活かしていくことが、個性を発揮していくゆえんです。ただし、個性の追求だけをすればいいのではなく、現場には自ずと達しておくべき水準があり、それが大前提となります。



仕上がりこだわった真名川ダムのパラペット

■「整理整頓」

【整理】無駄をなくすこと

【整頓】次のとき、次の人を考えること

整理整頓はすべての基本であり、現場を綺麗にするほか、効率アップ、円滑な人間関係、利益向上につながるだけでなく、思いやりが醸成され現場の安全性が確保されと考えます。

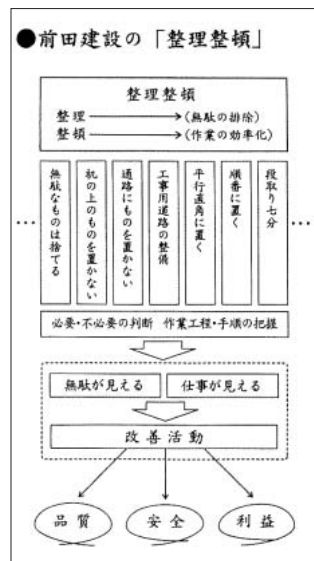
「直角平行に置く」

資材の積み上げ保管をする場合、最初に一定数を平行にそろえた上に、それと直角方向に同数を積み重ね、それを繰

り返す。「直角平行」を守って積んだ結果、見栄えは良くなる。さらに、「直角平行に置く」ことで、何が、どこに、どれだけあるかが明確になり、すぐに使える状態で管理ができ、時間と労力を節約することができるのです。

もの一つ置く際にも、次のとき、次の人のことを考えて行動し、必要・不必要の判断をして徹底的にムダを排除することが「整理整頓」の精神です。

必要なものを、必要なときに、必要なだけ入れるのが、〈ジャスト・イン・タイム〉。現場で起きているあらゆることを顕在化し、見える形にした「見える化」は、トヨタ自動車の生産管理・品質管理の思想ですが、「直角平行に置く」「整理整頓」は、当社における〈見える化〉だと考えます。



前田建設の「整理整頓」
 (『MAEDA DNA』より)

「整理整頓は重大災害をなくす最大の要素である」(*2)

当社には、「〈怪我をさせはならないという親心〉と〈怪我をしてはすまない〉という反省の心を安全の推進母体とする」という考えがありました。1972年の安全週間の社長メッセージでは、「安全作業の習慣化について」提案し、作業開始前の安全打合せとその際の指示事項の実践、作業終了後の持ち場の整理整頓を訴え、整理整頓が安全管理の方策でもあることを示しました。

「トンネルは短靴で入れるようでないといけない」(*2)

「工事現場は汚いもの」ではなく「工事現場だからこそ、いつもきれいに」するという逆転の発想です。整理整頓された現場に発注者を招待し、無駄のない当社の仕事を知ってもらえるか。自信と誇りをもって招待できるかどうか。当社の現場とそこで働く者のあるべき姿勢を説いています。

■「みる」

「みる」という語は、単なる「見る」=「視覚でとらえる」とい

う受動的行為の意味だけでなく、「判断を下すために現場や物事の状態を調べる」「真実を見抜く」「問題を解決するために熟考する」「そして迅速かつ確かな決断を下し実行する」という意味も含むと考えます。

「現場に行ったら、一番高いところでじっとみる」(*2)

「みる」は、「観る」「視る」「診る」「看る」「覧る」などさまざまな意味を持っていますが、当社の現場第一主義の精神は「廻る(みる)」から始まります。現場を廻り、知ることこそが「現場をみる」ことの基本であり、〈前田的〉「みる」の正しい解釈だと考えます。

それは、【廻る】；現場をまわる。三現主義、現場第一主義。実際のもの(事実)を〈みて〉判断することにつながります。

注：文中*1は初代前田又兵衛(1877～1938)、*2は二代目前田又兵衛(1909～1993)、*3は山口仁生(1896～1956)の箴言を示す。

●前田建設工業の原点は「信頼を得る」こと

当社は、CSRの推進にあたって、「変えてはならないもの」「変えるべきもの」を以下のように考えます。

変えてはならないもの

会社の創設から現在にいたるまで、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」を事業の基本姿勢として掲げています。

「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す。

変えるべきもの

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」の対象はますます多様化しています。今後私たちは、「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か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。

内部統制の強化

前田グループ全体の企業価値を継続的に高めていくためには、内部統制機能を充実していくことが不可欠であると認識しています。経営の効率化、健全性ならびに透明性の向上を目指して、多くの施策を実施しています。

■内部統制の強化

コーポレート・ガバナンス体制

当社は、グループ全体が事業目的を達成し、企業価値を高めていくためには、事業活動の健全性に対する説明責任や透明性を保証することが重要と考えます。また、社会的責任・法令遵守・企業倫理などの完遂性を高めるための基盤として、内部統制機能を充実していくことが不可欠であるとの認識のもと、経営の効率性、健全性ならびに透明性の向上を目指して、経営体制の整備などを実施してきました。

経営の意志決定の迅速化と業務執行責任の明確化のため執行役員制度の導入、2002年6月からは取締役の任期を1年間へと短縮を行い、経営環境の変化に機動的に対応できる体制とするとともに、2007年6月には、ガバナンス強化のため**社外取締役2名**を選任しました。

また、2003年6月に経営のチェック機能としての監査役を4名から5名に増員するとともに、社外監査役を2名から3名に増やし、社外からのチェック機能を強化しています。

さらに、2006年9月には、社外有識者によって構成される「有識者委員会」を設置しました。そして、2007年6月に発表した、敵対的買収防止策においては、公正で中立的な判断を可能とするため、当社の業務執行を行う経営陣から独立している社外取締役、社外監査役、社外有識者からなる「第三者委員会」を設置し、透明性の高い経営に努めております。

一方、グループ経営における連携を強化するため、グループ会社との連絡会を定期的で開催するなど、グループを含めた経営戦略の決定や業務執行が迅速に行える経営体制を整えております。

内部統制システムおよびリスク管理体制の整備

事業の健全な発展には、迅速で効果的な執行体制の構築に加え、全社ベースでのコンプライアンスの徹底、各種リスクの的確な把握とコントロール、さらに独立性の高い内部監査体制の構築が重要です。このため、従来より行っていた内部統制の活動を整理し、内部統制システムの基本方針を制定しました。

内部統制については、「CSR戦略会議」「リスク管理委員会」、独立した専門組織である「総合監査部」を設置し、内部統制システムの実効性を高めています。

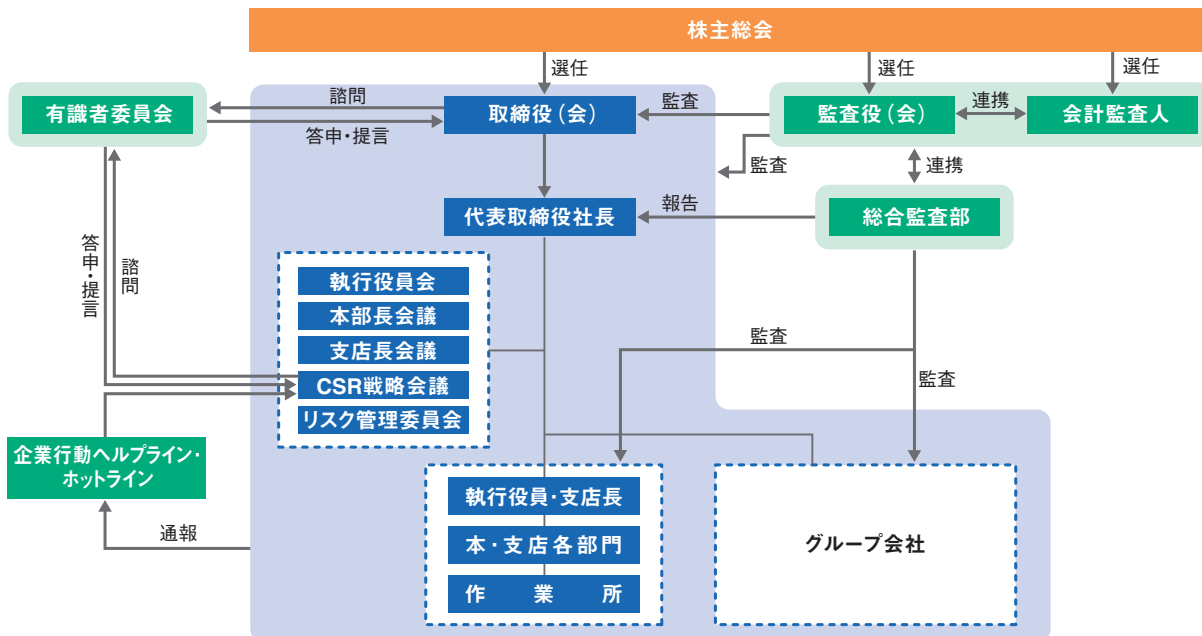
当社は、「MAEDAリスク管理方針」およびリスク管理規程に基づき、リスク管理委員会が「MAEDA企業行動憲章」を阻害する損失の危険を管理します。リスク管理においては、組織横断的にすべての役職員がリスクに適切に対処することにより、健全な事業活動を確保し、ステークホルダーに対する社会的責任を果たすことが重要と考えております。

総合監査部は、ステークホルダーの視点からリスク評価に基づく監査を実施するとともに、関係部門への提言を行うなど、内部統制の強化を図っています。また、監査方針、監査計画、監査結果などについて監査役および会計監査人と緊密な情報・意見交換を適時行い、監査の実効性を高めることに努めています。

さらに、「企業行動ヘルプライン・ホットライン」(内部相談・通報制度)を設置し、不正行為の未然防止や早期発見を的確に行うようにしています。

URL http://www.maeda.co.jp/company/politics/po_kensho.html
「MAEDA企業行動憲章」

■コーポレート・ガバナンスと内部統制の概要



信頼回復のために

当社は、ステークホルダーの皆さまからの信頼を回復し、「新生MAEDA」の確立を目指すために、CSR・コンプライアンス体制の整備・強化などさまざまな取り組みを実践しています。

■CSR・コンプライアンス体制の整備・強化

CSRの推進、コンプライアンスを徹底する組織体制として、2005年9月に社長を議長とした経営層による「CSR戦略会議」の設置、CSR担当役員配置、CSR推進部設置を行いました。

2006年4月には、CSR・コンプライアンスに関する本社施策の徹底や各種活動の活性化を図るため、各支店、本店各部に「CSR・コンプライアンス委員」を配置しました。

また、CSRの推進、コンプライアンスの徹底を「MAEDAグループ」全体へ広げるため、各社の企業行動憲章の制定、CSR・コンプライアンス体制の構築を推進してきました。

これら全社・グループ各社の活動のベクトル合わせと全体的な活動の底上げを図るべく、本支店の各委員とグループ各社の推進担当者による「CSR・コンプライアンス委員会」を開催しています。会議には、社長やCSR担当役員も出席し訓示や講話を行うとともに、各委員が活動状況や取り組み事例を紹介し、互いの啓発に努めるなど、CSRの推進とコンプライアンスの徹底に向けて討議しています。

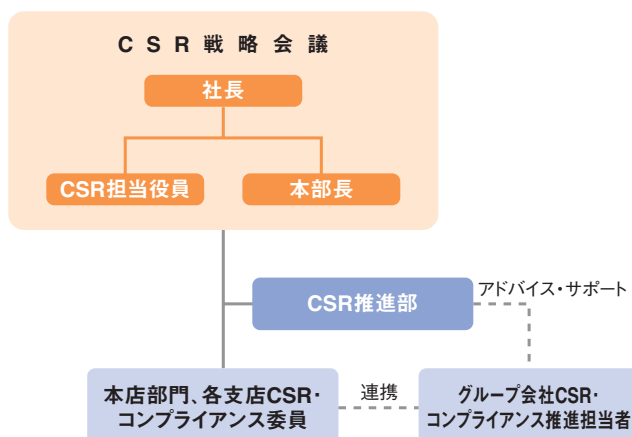


CSR・コンプライアンス委員会

「有識者委員会」の設置

当社の不祥事を厳粛に受け止め、当社が積極的にCSR・コンプライアンス活動を推進する企業へと体質の変革を図るべく提言および当社諮問への答申をいただくため、2006年9月に外部有識者（弁護士・会計士）で構成する「有識者委員会」を設置しました。委員会には社長、担当役員も出席し、ご指導をいただいております。

■CSR推進体制



「企業行動ヘルプライン・ホットライン」窓口の開設

2006年4月の公益通報者保護法の施行に伴い、以前よりあった「企業行動ヘルプライン」を改編し、「企業行動ヘルプライン・ホットライン」を開設しました。法令ならびに顧客との契約や沿道住民との協定、社内の決まり等に「違反する、または判断に迷う行為」について相談・通報するしくみを明確にしました。

■コンプライアンスの徹底

企業としての社会的な役割と果たすべき責任の視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保全活動の取り組みを再構築するため、2005年8月に「MAEDA企業行動憲章」を制定しました。あわせて、この憲章の具体的な行為規範としての「MAEDA行動規範」および「MAEDA倫理要綱」を改訂しました。そして、これら一連の文書を機会あるごとに確認できるように「MAEDA経営規範」として携帯用小冊子にまとめ、全社員に配布しています。2007年1月には、「MAEDA入札適合防止方針」等を追記し再配布しています。

今年の社長年頭訓辞において、社員の意識高揚のため「CSR・コンプライアンス標語」(▶P12)を発表しました。日常の業務において、コンプライアンスを意識して行動できるように、標語のシールやパソコン用スクリーンセーバーを製作して全社員へ配布するとともに、全員が目につく場所に掲示するように呼びかけています。

また、コンプライアンスの徹底の基本は「MAEDA経営規範」を理解し、それに基づいて判断、行動することという考えにより、それらの理解を深めるための「eラーニング」を利用した学習とテストを全社員対象に繰り返し実施しています。



全役員が携帯している「MAEDA経営規範」小冊子

■教育・啓蒙

「CSR・コンプライアンスレター」の発行

役職員が「MAEDA企業行動憲章」をより一層理解するための一助として、2006年4月より「CSR・コンプライアンスレター」を発行し、社内ホームページの掲示板に掲載しています。また、発行に先立ち、CSR・コンプライアンス委員に配信し、自らのメッセージを加えてレターの内容を紹介してもらうなど、内容の理解が進むように努めています。レターは、「MAEDA企業行動憲章」のキーワードに関連した話題などをわかりやすく解説し、全社員がCSRやコンプライアンスの情報に関心が持てるように心がけています。



CSR・コンプライアンスレター

「法令マップ」の作成

事業活動に関わる法令を概観し、遵守すべき内容が理解できるように、当社に関わる法令を整理し、その法令の内容がインターネットを通じて容易に検索でき、さらに、その法令に関係する社内標準や参考資料などがイントラネット上で参照できるように工夫した一覧表（通称：法令マップ）を作成しました。この「法令マップ」を社員がいつでも利用できるように社内ホームページに専用窓口を開設しています。

法令マップの概要

- ・法令名をクリックすると、各法令の条文を閲覧できます。
- ・赤字法令は別表「関係法令・社内標準等・参考図書一覧表」にリンクされ、詳しい情報を参照できます。

■研修会の開催

「MAEDA企業行動憲章」の内容とコンプライアンスの徹底を教育・啓蒙すべく、社員の階層別集合研修会におけるコンプライアンス研修のほか、外部講師を招き、幹部社員を対象にコンプライアンス研修会を開催するとともに、2007年4月よりCSR担当役員が各支店を巡回し、支店幹部や作業所責任者を対象にCSR・コンプライアンス研修会を実施しています。さらに、本店法務グループが社内法務研修を行い、改正独禁法およびその他の法律の理解を深めるとともに、2007年5月より入札談合防止に向けた研修会を開催しています。



コンプライアンス研修会開催状況

■「CSR・コンプライアンスコーナー」の新設

CSR・コンプライアンスに関する社内通達やレターなどのバックナンバー、教育・啓蒙資料、会社方針、CSR・コンプライアンス委員情報、CSR報告書、社会・地域貢献活動事例(▶P33)などの情報を掲載した「CSR・コンプライアンスコーナー」を、2006年8月に社内ホームページ上に開設しました。社員の教育・啓蒙につながる情報を発信し、全社員がいつでも、容易に最新情報や関連情報を閲覧できるようにしています。

このようなツールを通じて、CSR、コンプライアンスの意識が社員の間に草の根的に浸透していくことを目指すとともに、法令遵守はもとより、安全(良質な仕事)や安心(社会からの信頼)など社会の期待やステークホルダーの要請に誠実に応えられるよう努力しています。



「CSR・コンプライアンスコーナー」の画面

■入札談合防止に対する取り組み

入札談合防止方針、防止規程の制定

入札談合の防止について、従来より真摯に取り組んできました。より具体的に実践・徹底するために、2006年12月に、「入札談合防止方針」と「入札談合防止規程」を定め、率先して公正で自由な競争と適正な取引に努めることを、全役職員に指示しました。「入札談合防止方針」は「MAEDA入札談合防止10箇条」で構成され、情報の入手や管理、同業他社との接触の制限、自主的な入札参加、入札手続き書類の保管などに関して、透明性確保の具体的な方針を示しました。現在、方針、規程の遵守の施策として、以下の取り組みを行っています。

全管理職による誓約署名

2007年4月1日付で、管理職2500人が誓約書を提出し、「談合は絶対しない、絶対に巻き込まれない。」の強い決意を表しました(▶「MAEDA入札談合防止10箇条」)。

事前承認合いにより行う社外活動

営業担当者などの役職者が、同業他社が出席する会合などに参加する場合の事前承認の書式を定め実施しています。

入札価格決定のプロセスの記録

入札価格決定関連書類は、入札価格決定事由を記し保管しています。

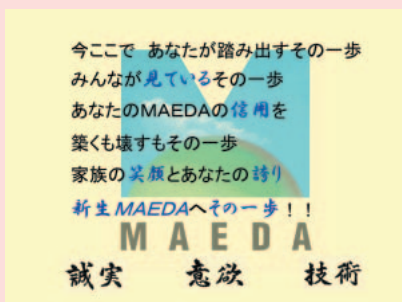
入札談合防止の研修

2007年5月、社長・役員および基幹職員、営業部所属の職員を対象に、入札談合防止の研修会を2回に分けて開催し、総勢286名の役職員が出席しました。独占禁止法の概要の学習と、具体的な事例に基づいた入札を巡る諸問題について研修しました。

「MAEDA入札談合防止10箇条」

- 1 違法又は不当な手段を用いて第三者から入札に関わる情報を入手してはならない。
- 2 入札に関わる情報を第三者に漏らしてはならない。
- 3 同業他社の営業担当者と接触する場合には、部門長の事前承認を得なければならない。
- 4 同業者で構成する事業者団体の会合への参加については、部門長の事前承認を得なければならない。
- 5 自主的に入札参加及びJVの構成を決定しなければならない。
- 6 自主的に入札見積もりを行い、自主性を裏付ける資料を整えなければならない。
- 7 「受注・契約規則」に則り適正に入札手続きを行い、応札書類等を定められた期間、保管しなければならない。
- 8 入札の相指名業者をJV構成員又は下請負業者として使用してはならない。
- 9 入札談合行為と疑われる事実を発見した場合は、CSR担当役員へ通報しなければならない(企業行動ヘルプライン・ホットライン)。
- 10 定期的に、コンプライアンス教育のために定められた研修を受講しなければならない。

TOPICS



CSR・コンプライアンス標語



スクリーンセーバーとしても使っています

CSR・コンプライアンス標語

「CSR・コンプライアンス標語」は、当社の20代から30代の若手職員の意見を聞き、作成しました。

この標語は、「新生MAEDA」の確立に向け、何かひとつのアクションを起こす、すなわち、活動の一步を踏み出すときに心してほしいこと、期待されることを標語のかたちにとまとめたものです。

「新生MAEDA」に向けて

当社では、社会環境の著しい変化に対応すべく、また、失墜した信頼の回復を取り戻すべく、「最も信頼される企業となるために人づくりに徹し、企業体質を変革することにより利益ある成長を達成する基盤を構築する」ことを基本理念とし、企業体質の変革と新しいビジネスモデルの構築を行います。

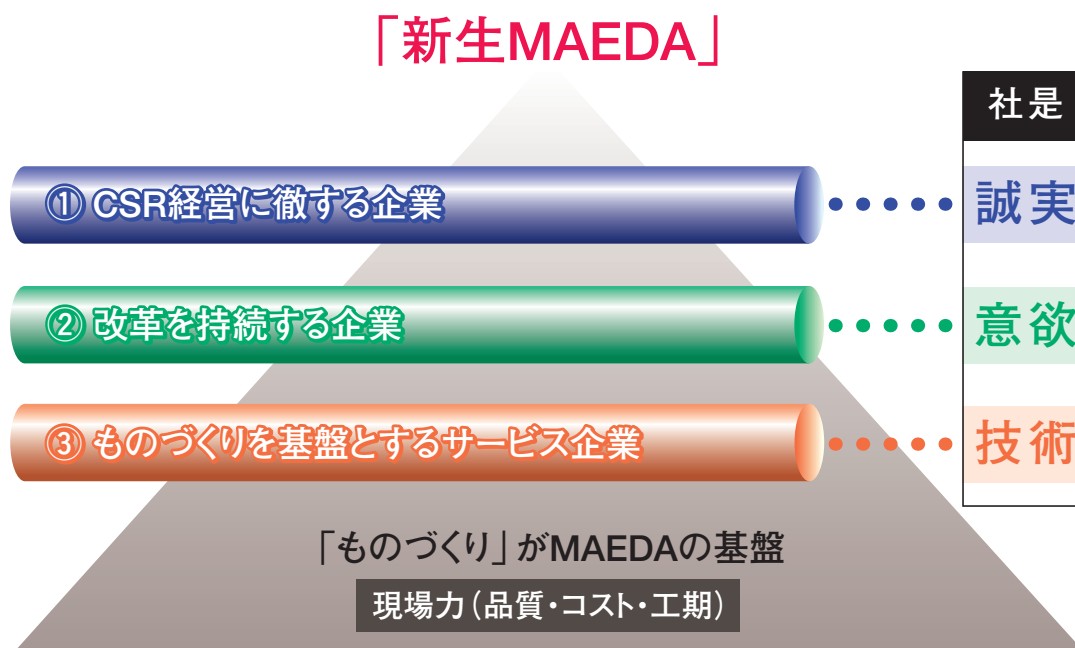
■中期経営計画の基本理念

供給過剰による競争激化、労務者の高齢化や人材不足などによる産業構造のゆらぎなど、建設業界の構造自体が大きく変化しようとしています。また、さらなる公共事業の縮小や今後地方まで拡大していく入札契約制度の改革など、先行き不透明ななかで、中期的なマーケットの予測を行うのは非常に困難です。

このように社会環境変化のスピードは著しく、これまでの延長線上の経営体制や戦略では利益ある成長を続けることは難しく、これまでのモデルを覆す「企業体質の変革と新しいビジネスモデルの構築」が急務と考え、2007年度を初年度とする新3カ年計画を策定しました。

今回の計画は従来の延長線上ではなく、「あるべきビジネスモデルを構築するための基盤づくり」という位置づけとなっています。新しい中期経営計画は、「新生MAEDA」の実現に向け、「最も信頼される企業となるために人づくりに徹し、企業体質を変革することにより利益ある成長を達成する基盤を構築する」ことを基本理念としました。そして、この基本理念を実現するために、「社是」を基本とした3つの「柱」を設けました。

■「新生MAEDA」に向けた3つの柱



「CSR経営に徹する企業」は誠実、「改革を持続する企業」は意欲、「ものづくりを基盤とするサービス企業」は技術と、それぞれが3つの「社是」をよりどころとしています。

■中期経営計画の重点施策と目標

中期経営計画の柱	中期経営計画の重点施策	目 標
①CSR経営に徹する企業	① 取締役会のガバナンス強化	すべてのステークホルダーから信頼を得て、企業価値を持続的に向上させる企業になる
	② 内部統制の強化	
	③ コンプライアンスの徹底	
	④ 環境への配慮と社会貢献	
	⑤ ディスクロージャの徹底	
②改革を持続する企業	① 営業・施工・調達プロセスの改革	企業活動に関する従来のしくみ、方法に対し、改革を持続し、企業価値の向上を図る
	② エンジニアリングの強化	
	③ パートイン型開発事業の推進	
	④ 海外事業の強化	
	⑤ グループ経営の再構築と強化	
③ものづくりを基盤とするサービス企業	① CM事業の推進	企画、設計から維持管理までの新しい建設サービスのビジネスモデルの事業展開を図る
	② PFI事業のマネジメント強化	

CSR経営に徹する企業

「CSR経営に徹する企業」として、さらにガバナンスの強化を図るため、従来の社外監査役に加え、社外取締役2名を2007年6月株主総会で選任しました。同時に企業買収に備える防衛策についても同総会で決議され、その他、2006年9月の有識者委員会の設置、内部統制の強化、コンプライアンスの徹底、環境への配慮、ディスクロージャの徹底など、CSR経営に徹する企業として今後も改革を進めていきたいと考えています。

CSRについては、法令遵守や企業倫理に則った行動はもとより、「社会が、企業や社員に対して求める社会的要請」に対し、誠実に応えていくことと理解しています。環境問題や安全、法令遵守など、社会全般が企業や従業員に社会的責任を日増しに厳しく求めるようになってきているなか、社会の変化、経済の変化などにより、過去にはリスクでなかったものが、新たなリスクとして発生し、その対応を迫られる時代となっていることを認識して、適切に対応してまいります。

そして、CSRは、当社だけではその責任を果たすことはできません。MAEDAグループ各社、協力会社で構成する前友会の各社も、当社と同じ考え・目線を持ち、同じ行動をしてこそ初めてなし得ます。これからは、その輪を当社以外のグループ会社、協力会社にも広げたいと考えています。

改革を持続する企業

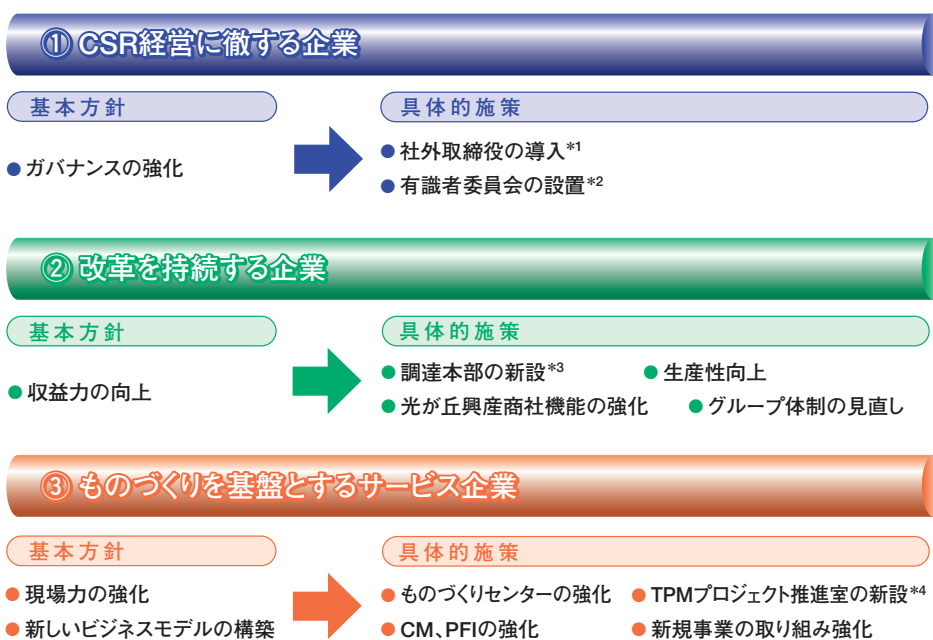
2番目の「柱」である「改革を持続する企業」とは、営業プロセス、施工プロセス、調達プロセスなどすべての業務プロセスにおいて、従来のしくみ、方法に対する改善を推進していく企業のことです。調達に関しては、2007年1月に社会に対する透明性の確保を目的として、調達本部を新設しました。今後もコスト競争力ある資材調達、価格競争によるコスト縮減、情報の収集を行い、時代を先取りした調達を目指し、調達機能のさらなる向上に戦略的に取り組んでいきたいと考えております。

ものづくりを基盤とするサービス企業

そして3番目の「柱」は、何よりも大切な「ものづくりがMAEDAの基盤」であるとの原点に立ち、「ものづくりセンター」の強化や、「MC21」(▶P15)などの施策を通じて「現場力(品質・コスト・工期)」を高めることと考えています。

また、新しいビジネスモデルの構築に向け、TPMsプロジェクトの展開(▶P20)、原価開示方式の拡大(▶P21)、CM(コンストラクション・マネジメント、▶P21)、PFI(プライベート・ファイナンス・イニシアティブ、▶P47)の推進強化など、新分野の開拓を進めていきます。

■3つの柱の基本方針と具体的施策



*1 2007年6月実施

*2 2006年9月実施

*3 2007年1月実施

*4 2007年1月実施

ハイライト① ものづくりセンター

施工力向上に取り組んでいます。

当社は、ものづくりの原点に戻り、「構造品質No.1」「現場第一」を掲げて今まで以上に現場の施工力向上活動に取り組んでいます。具体的には、躯体（コンクリート）の品質向上のために建築では、「技術長制度」を設け、直接現場の指導を強めました。また、「ものづくりセンター」を新設し、生産性向上を目指した現場作業の改良・改善の支援活動を行うとともに、ものづくりの前提となる「人づくり教育」の支援を推進しています。



「構造品質No.1」の掲示（東扇島倉庫作業所）

■施工力向上を目指して

建築工事における施工パトロール

技術長と本店関連部所のスタッフが、各現場で「構造品質No.1」への取り組みの指導および躯体のできばえを評価しています。現場職員との意見交換をとおして本支店への要望を吸い上げて対応しています。建物品質および意識の向上を図り、全国展開にふさわしい良い事例、そして悪い事例を収集して展開しています。

土木工事における施工パトロール

「現場第一」をスローガンに施工力向上を図るため、現場経験豊富なスタッフとものづくりセンターによる、現場職員の集合教育を行っています。さらに、そのフォローアップのため各現場に出向き、現場での改善活動への取り組み状況、本支店への要望などを吸い上げ、施工技術の向上を図っています。

■ものづくりセンターの活動

原価低減のための生産性向上の支援

良いものを早く、安く提供するためには、日々の小さな改善の繰り返しと新しい発想によるしくみづくりが重要です。現場からの要望やニーズを吸い上げて、「形」にして提供できるようにアイデアを現場とともに具現化し、さらに全国展開を図ることで生産性向上に努めています。

人づくり教育の支援

若手職員を対象としたコンクリートの基礎教育を実施しています。コンクリートの各種検査方法や、自らコンクリートを調合設計して打設したり、作業手順書の書き方などについての基本教育を実施しています。土木工事では、各支店において再度若手職員を集めて、実構造物でのコンクリート打設の実地教育を行い、コンクリート工事における理解を深めています。コンクリート技術に対する理解度の確認やコンクリート技士の資格取得のために教育を行い、例年より多くの職員を合格させることができました。また、協力会社の職長を対象に研修を実施し、高い技能を保有していることが認められると、「コンクリートマイスター」として認定する制度も実施しました（▶P29）。



コンクリートの基本教育



実施教育の状況

経営陣による現場巡視「MC21」

建設業は「現場がビジネスの起点」であるため、経営と現場が密着した「現場で、現物に触れ、現実を直視する」三現主義が重要となります。そこで経営陣による現場巡視（MC21：マエダコミュニケーション21）を継続実施し、経営と現場の一体化による現場力強化を図っています。



経営陣による現場巡視

品質向上のための改善・工夫を推進しています。

当社が現在工事を進めている「勝どき六丁目地区第一種市街地再開発事業施設建築物新築工事」は、住居用としては東京都内最高層となる地上58階、国内最大級の2794戸を擁するツインタワーの集合住宅であり、高層RC住宅実績を持つ当社技術の集大成ともいえるプロジェクトです。当工事は躯体品質確保、高速施工を目指し、優れた建造物を提供するため、さまざまな改善・工夫を行っています。その例として次の取り組みを紹介します。



建物全景

■躯体品質確保のために

建物の重量を支える1階の柱には、通常の5～6倍の強さをもつFc130N/mm²という超高強度コンクリート(国土交通省大臣認定取得済み)を採用しています。材料実験、試験練りおよび打設実験を繰り返し行い、強度性状のみならず、充填性・施工性にも配慮しています。超高強度コンクリートの打設に際しては、コンクリートの品質管理が重要なため、スランブフローや単位水量測定をはじめとした試験を全ミキサー車に実施し、高品質な躯体を構築しています。

また、大地震対策として、低降伏点鋼をダンパーとして用いた制振間柱を、各棟に576本ずつ配置しています。地震エネルギーを制振間柱が吸収し、柱・梁といった主要構造部の被害を最小限に抑えるという効力を発揮します。さらに1階の柱すべてに周囲を鋼板で巻いた鋼板巻き柱を採用し、火災時の爆裂防止と建物の耐震性を向上させています。



制振間柱設置状況

■高速施工のために

地上躯体工事においては部材のPCa(プレキャスト・コンクリート)化を最大限に採用し、これまで蓄積した高層RC住宅における技術とノウハウをフル活用しました。柱仕口一体型の外周PCa梁をはじめとしたPCa化により、高品質な躯体の構築を実現しています。1棟につき4台(計8台)の600t・mクラスのタワークレーンを配置しての、1フロア約2800m²、400ピース超のPCa部材、およびコア部の鉄骨工事などを集約した積層サイクル工事には、5日サイクルを必達目標として進めました。実施工では、協力会社との作業手順および効率的な揚重などの改善、作業員の習熟などの結果、積層4日サイクルを実現することができました。



コンクリート打設状況

また、建物各棟には、3台の仮設エレベーターが稼働しており、そのうち北棟の1台にダブルデッキエレベーターを採用しました。この仮設エレベーターは、現場の仕上げ材の運搬を目的としており、2フロア同時運行、速度の高速化により2倍の資材を運搬可能となりました。また、階高の違いに合わせて下段エレベーターが自動で上下し着床するよう工夫しています。共用施設部の施工には、走行式クライミングクレーンを導入しました。資材を吊り上げたままレール上を走行できるため作業エリアが大きく、また、建物内設置により作業効率が向上しました。



PCa建方状況

これら高効率な資材の運搬設備と、協力会社と事前検討された効率的な資材搬入計画によって、このたびの高速施工が実現しました。これらの取り組みが建物全体の品質向上につながっています。当プロジェクトは、作業所職員はもとより、本・支店とも一丸となり、2008年1月竣工を目指し順調に工事が進められています。



ダブルデッキエレベーター



走行式クライミングクレーン

ハイライト③ 珠洲風力発電所の建設

“風の力を電気エネルギーにかえる！”事業をサポートしています。

地球規模での「自然保全」「環境保護」「CO₂削減」が求められている現在、環境負荷が少ない自然エネルギーへの期待は、ますます高まっています。新エネルギーのなかでは経済的にも有望であることから、わが国においても風力発電の導入が推進されており、導入目標容量を「2010年までに300万kW」（2007年3月末時点で149万kW）と定めています。

当社は、風力発電のビジネスフィールドのうち、基礎土木工事を担う施工業者として、また、建設に関わる設計（Engineering）、調達（Procurement）、建設・試運転（Construction）を一括で請け負うEPCの立場として、お客さまの事業をサポートしています。

■ 珠洲風力発電所の建設

当社は、2006年度、能登半島先端に位置する石川県珠洲市の山地に、全高99.95m、ローター直径70.5m（1枚のブレード（羽）の長さ34.1m）、定格出力1500kWの風力発電機10基を建設いたしました。これは、日本風力開発株式会社さまに、当社の総合請負業としての実績を高く評価していただき、一括請負であるEPC方式にて建設したものです。

風力発電は、自然の力を利用したクリーンエネルギーです。そのクリーンエネルギーを創り出すために、自然環境を破壊してはなりません。当社は、自然に影響を与えないこと、および建設廃棄物をリサイクルすること、という理念のもとで発電所の建設を行いました。

■ 環境保全対策

環境への影響を抑える取り組みとして、野鳥の営巣期間（5月から8月）には騒音・振動の大きい工事を行いませんでした。また、山の斜面を利用し、3枚のブレード（羽）の地組みを行うなど、樹木の伐採を最小限に抑えるように造成計画を立案しました。リサイクル面では、現地で伐採した樹木をチップ化し、造成跡地に敷きならすとともに、工事完了後に設置する立入禁止柵なども、伐採木にて造作いたしました。その他、MAEDA環境マネジメントシステム（▶P37）に基づき、プロジェクトを推進いたしました。

また、地元の小学校から見学会開催の要望があり、2007年3月に約80名の子どもたちを作業所に招待しました。子どもたちは風力発電建設の目的や発電のしくみ、施工方法などの説明を受け、完成した風車や、組み立て前の巨大なブレードを目の前にして、とても興味深く係員の説明を聞いていました。「どのくらいの電気がつくれますか？」など、次々に質問が飛び出し、充実した見学会となりました。

2007年度からは、第2期工事として、珠洲市山間部の2つの尾根に風力発電機10基ずつ、計20基を建設する予定です。第1期工事で培ったEPCとしてのノウハウをさらに駆使して、地元の方々に喜ばれる仕事を行っていきます。

当社は、風によって創り出された電力が多くの皆さまのお役に立つことを願いつつ、これからも風力発電事業をトータルにサポートしていきます。



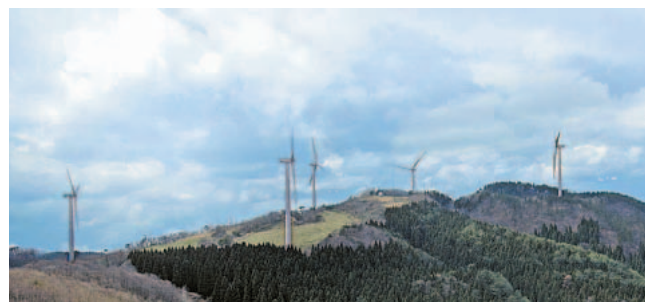
タワー建方



狭小地でのブレードの地組の状況



地元小学校の見学会



完成した風車の姿

当社の技術が海外で活用されています。

■ストーンカッターズ斜張橋工事

ストーンカッターズ橋は、香港政庁により建設中の8号幹線道路のルート上に位置し、幅900mのランブラー海峡を跨ぐ道路専用橋です。その中央径間は1018mあり、現在世界最長の中央径間をもつしまなみ海道の多々羅大橋（890m）をしのぎ、世界最大級の中央径間をもつ斜張橋になります。また大型船舶の航行を阻害しないため、桁下空間を73.5m確保しています。

本工事の入札審査では、技術点に重きをおいた総合評価方式がとられました。当社は過去に、当時世界最長の道路・鉄道併用の斜張橋（カプスイモン橋、1997年完成、中央径間430m）を香港で施工しており、その実績などが、技術評価点の向上に大きく寄与したと考えられます。本工事は2004年4月に着工し、現在主塔・側径間工事が最盛期を迎え、2007年4月27日には東側径間完成式典が催されました。中国本土内での鋼桁製作・組立も現在佳境に入っており、2009年初頭の完成を目指しています。

また、当工事では、建設廃棄物の現場からの排出を抑制し最終的にはゼロ達成を目指す「4R*システム」などの環境保全対策を実施してきました。その活動が評価され、「2005年環境保護企業賞」の建設会社部門で金賞を受賞しました。

※4R：Reduce(削減)、Refuse(抑制)、Reuse(再利用)、Recycle(再資源化)

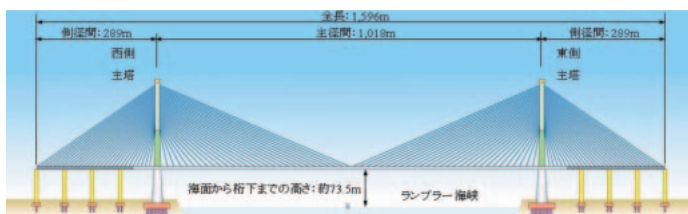


完成予想図



工事の状況

■ストーンカッターズ橋概要図



「2005年環境保護企業賞」
(主催：香港特別行政区政府環境保護署
・環境保護運動委員会他)



■台北地下鉄建設工事

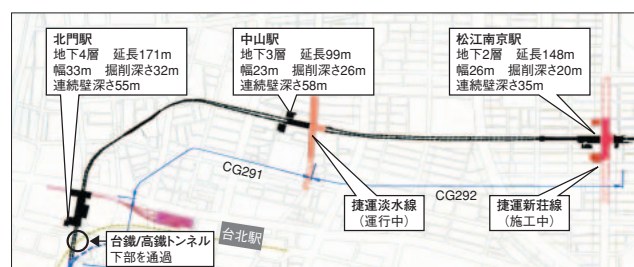
台湾の台北で当社は、松山線と称される路線のうち、総延長2.9kmの工区を担当しており、駅が3箇所、シールドトンネルは上下線あわせて約4kmと、台北地下鉄では最大規模の工事となっています。施工箇所の大部分は台北最大の繁華街である南京東路にあり、日本の地下鉄工事で培われた当社の経験を活かした質の高い施工管理が求められています。駅部の掘削で最深のものは深さ約32mにおよび、また施工管理の難しい土質条件のもと、深さ約58mの地下連続壁も施工されます。

掘削工事に伴い行う地盤改良や地下水対策も、周辺の建物に影響を及ぼさないよう、緻密な計画と管理をしていかなければなりません。シールドトンネル工事においては、台湾新幹線建設時に設置された地下連続壁をトンネルのすぐ下で突破する工事や地下駐車場の直下を基礎杭を壊しながら突破する工事など、難工事が計画されており、当社の経験と技術を活かした、より安全・確実な施工を発注者からも求められています。



この繁華街の地下で工事をしています

■路線全体の平面図



ハイライト⑤ 耐震改修工事と補強技術

建造物の耐震補強と長寿命化に努めています。

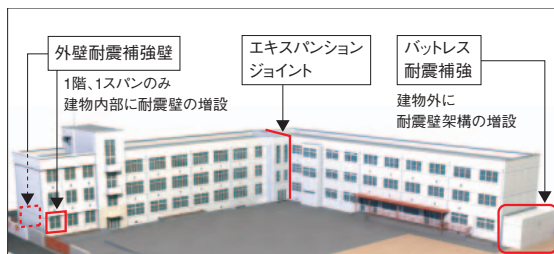
■内外観の意匠を損なわないリニューアル耐震改修工事

近年、地震危険度が低いとされている地域でも地震が多発しています。また、各都道府県でも耐震改修促進計画が作成されはじめており、耐震補強への関心が高まっています。2006年4月、当社は元京都市立滋野中学校の耐震補強工事に着手しました。本工事は内外観の意匠を損なわずに工事を行う必要があり、「バットレス耐震補強」による補強を行いました。

「バットレス耐震補強」は、建物の妻面にバットレス（控え壁）を設置することにより、耐震性能を高めます。そのため、桁面（長辺）などの建物外観の大部分の景観を損なうことなく、建物内部の補強も最小限に抑え、耐震補強を行うことが可能です。また、工事箇所が集約されるため、工事中の騒音・振動の影響範囲も限定されます。当工法は、学校建築のほか、平面形状が細長く居室間の間仕切り壁が多い、集合住宅、病院施設などの建物に適した工法です。当社はこの工法をはじめ、さまざまな耐震補強工法を活用し、1981年の新耐震設計法以前の建物の耐震補強や免制震補強に取り組み、建設業としての社会的役割を果たします。

URL http://www.maeda.co.jp/service/shisan/taishin/k_taishin_index.html
 参照ホームページ「地震に強い建物」

■耐震改修工事の概要



改修後も外観を保存



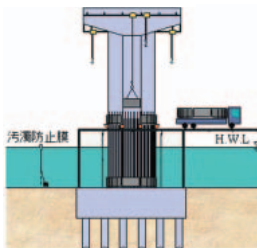
耐震補強部分

■土木構造物における耐震改修工事

橋脚の耐震補強技術：PRISM工法

港湾、河川など水中に位置する橋脚の耐震補強では、仮締切りを行いドライアップ（排水作業）して気中での補強を行うことが一般的ですが、施工条件によっては締切りが大掛かりになり、多大な工費・工期のほか、周辺水域や、漁業などにも影響を与えることが少なくありません。「PRISM工法」は補強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する工法であり、ドライアップを必要としない工法のため、経済的負担が減るだけでなく、周辺水域への影響など環境負荷の少ない工法として、採用される事例が増えてきています。

■施工概要



ドライアップせずに、パネルを組み立てます。



施工状況



改修後の状況

地下構造物の耐震補強技術：SCUT工法

兵庫県南部地震では、耐震性に優れていると言われてきた地中構造物に甚大な被害が見られました。震災後、設計指針などの見直しが進められてきましたが、地中構造物の耐震補強は、技術的に対応が難しく有用な工法がありませんでした。このような状況に対応する「SCUT工法」は、開削トンネルの上床版と上載土の間に低摩擦材を敷設、もしくは免震層を造成して、地震時の主要荷重である上床版の周面せん断力を低減することにより、耐震性を高める工法です。当工法は、新設および既設の開削トンネルを対象とし、既設の場合は供用しながら非開削で施工することができます。

■SCUT工法の効果



URL http://www.maeda.co.jp/service/infra/doboku/d_index.html
 参照ホームページ「土木のリニューアル」

企画からメンテナンスまで建造物をトータルにサポートします。

当社は、ITツールを駆使したファシリティマネジメントのノウハウをベースに、事業企画から竣工後のメンテナンスにいたるトータルなマネジメントシステムを構築するTPMs※サービスを始めました。TPMsとはTotal Process Management System(トータル プロセス マネジメント システム)の頭文字をとったものです。 ※「TPMs」は商標出願中です。

■「顧客事業支援型」と「顧客事業提携型」

TPMsを使用した新しいビジネスモデルは、顧客の事業課題を解決する「顧客事業支援型」または「顧客事業提携型」サービスへの転換を視野に入れています。「顧客事業支援型」とは、顧客の本業である事業を最適化するため、事業選定から保守運営・リニューアルの各段階において、顧客にとって最良のアウトソーシング先となることです。「顧客事業提携型」は、事業選定から保守運営・リニューアルまで、顧客の立場となってトータルで代行する組織として永続的な提携関係となるよう、顧客とコラボレーションできる基盤を構築していこうとするものです。

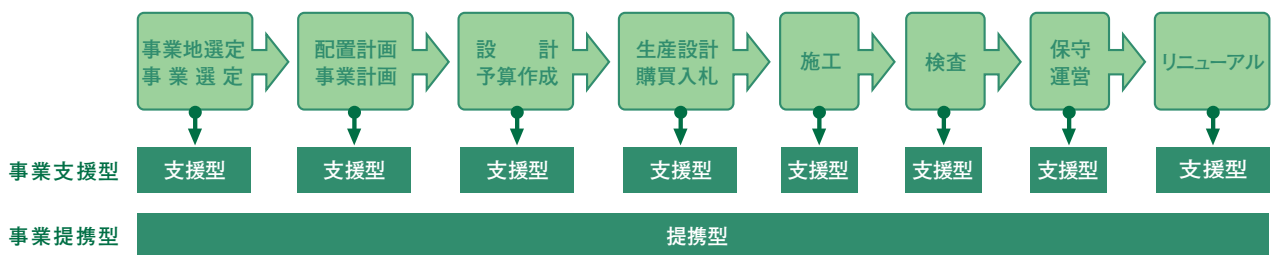
具体的には、事業選定からリニューアルの各段階で当社が培ってきた建設ノウハウと、TPMsのもつITソリューションを組み合わせたデータベースを一元化し、その構築およびマネジメントによりプロジェクトを運営します。また、ITソリューションは各段階で単独使用可能なツールとなっており、今後も資産管理支援ツールほか、建設会社の枠にとらわれずITソリューションを充実させていく予定です。

■顧客重視の新しいビジネスモデル

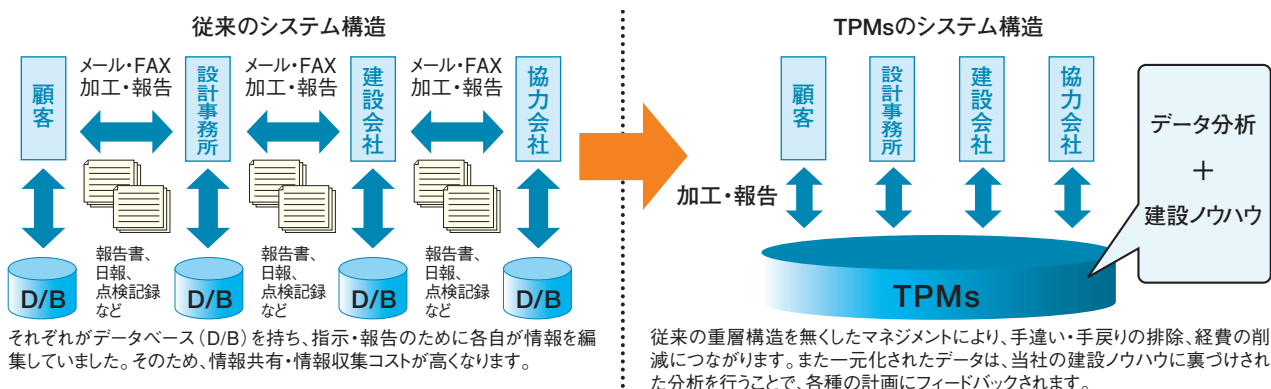
建設プロジェクト内では、関係者間における情報を、情報共有ツール、トラブル解消支援ツール(コールセンター)、携帯電話のカメラ機能でリアルタイムに報告書を作成するツール(Handy BUZ)を利用し、改ざんができない(ないしは履歴管理ができる)状態で共有していきます。また、意志決定プロセスには、デジタルカメラを使用し敷地状況のすばやい3Dモデル化(MSP-3D)を行い、当社が得意とする3D-CADシステムと組み合わせることで、視認性や関係者の理解度向上のための支援を行います。いま建設業界に求められていることは、容易に情報を開示できること、誠実な企業であることだと考えています。

TPMsが提供するITソリューションは、建設プロジェクト以外、例えば情報共有ツールとして運用することも可能です。今後のTPMsマーケットは、既存ビジネスモデル型(受注請負型)による受注だけにとどまりません。継続的に顧客自身の事業を理解することで課題を解決できる、最適なパートナーとして提携できるように積極的な展開を行っていきます。

■新事業としてのビジネスモデル型(顧客事業支援型、顧客事業提携型)



■TPMsと従来のシステム構造との比較



ハイライト⑦ 原価開示方式

より良い品質の建物をより安く

■現状の建設市場に対する問題意識

昨今、品質確保や工期遵守、安全遵守、周辺環境など、さまざまな問題が頻発しています。これは、「発注者・設計監理者」と「施工者」が「情報の非対称」の関係になっていることが、大きな要因であると考えています。発注者の「より良い品質の建物を、より安く調達したい」という普遍的な目標に対して、発注者の意識と施工者の意識が、必ずしも同一のベクトルになっていないこと、それが結果的に工事コストの上昇や品質不良を招く要因になっているからです。

■問題解決の方策

問題解決のために、発注者と施工者を各々のパートナーと位置づけプロジェクトをマネジメントし、両者の「情報の非対称」を解消するための手段として、例えばCM^{*1}方式を採用することは、工事コストの透明性や品質の確保、工程のコントロールという点では有効な手段です。しかし、発注者と施工者のベクトルを一致させ、「Win-Win」(お互いがメリットを享受する関係)となるためには、さらなるしくみの改善が必要と考えます。そこで、「多摩大学グローバルスタディーズ学部校舎新築工事(2007年2月竣工)」にて採用され、期待する効果が得られた契約方式についてご紹介いたします。

コストコントロールとスケジュール管理の実効性向上

発注者、設計監理者に対し、実際に施工者が要した現場経費なども含め、工種ごとの単価ベースで工事原価をすべて開示します。見積と実際の差額については目標工事費を適宜修正するため、最終的な目標コストに対するコストコントロールの精度が向上します。また、ASP^{*2}を利用して関係者に工事原価を開示することにより、透明性を確保し、開示内容については必要に応じて第三者監査(会計監査)を実施することにより、公正さを担保することも可能です(ASPで原価を開示するしくみは、ビジネスモデル特許を出願中)。これにより、コストの透明性が向上し、発注者・設計監理者の管理事務コストを、大幅に削減することが可能となります。

目標工事費の削減

施工者の管理努力により工事原価が低減した場合、低減額の一部を施工者に「インセンティブ」として付与し、施工会社の原価低減意欲を高めます。工事原価が増加した場合、その一部を施工者が「ペナルティ」として負担します。発注者と施工者のベクトルを一致させ、よりパートナーとしての関係を強固なものにします。

品質保証の延長

当社の施工標準(前田規格)に合致する設計仕様を満たしたうえで、通常2年となる構造物に対する瑕疵担保期間を20年まで延長することが可能です。これにより、品質を低下することなく適正な価格の建物を調達できるようになります。

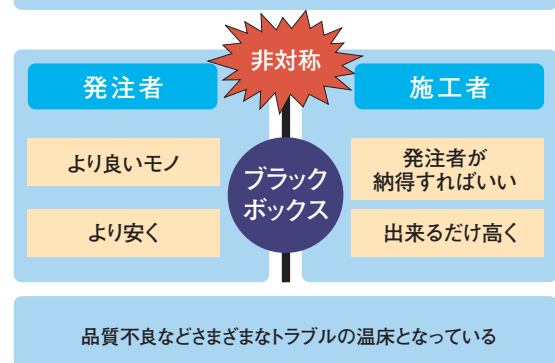
※1 CM(コンストラクション・マネジメント):「建設生産・管理システム」のひとつであり、発注者の利益を確保するためにCMR(コンストラクション・マネージャー)が、コスト管理、工程管理などのマネジメント業務を行うもの。

※2 ASP(アプリケーションサービス・プロバイダ):アプリケーションソフトなどをインターネットを通じて顧客に提供する事業者(サービス)

■原価開示方式の考え方

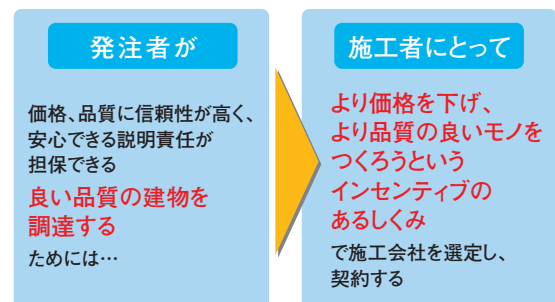
日本の契約問題

日本の発注者と施工者が目指すものは、表面上、「信頼関係」で結ばれているように見えるが、実体は違っている



新しい契約のしくみ

発注者と施工者の目指すものが同じとなり、**Win-Win**となるしくみ



前福島県知事の収賄容疑に関連して

2006年11月、佐藤前福島県知事らが、木戸ダム工事の発注を巡って収賄罪で起訴され現在公判中でありますが、本件に関連して、当社元役員が関与した疑いがあるとして事情聴取を受けるなど、皆さまには多大なるご心配、ご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。本件の事実関係につきましては、公判の過程で明らかになっていくものと考えますが、いずれにいたしましても、当社はこの事態を厳粛に受け止め、コンプライアンスの徹底に努め、二度とこのような嫌疑をかけられることのないよう取り組んでまいり所存です。(2007年6月30日現在)

名古屋市発注地下鉄工事および防衛施設庁発注建設工事／独占禁止法違反関連

2007年3月、当社および当社社員が、名古屋市発注の地下鉄工事の入札に関連して、「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」(独占禁止法)違反の容疑で起訴され、現在公判中であります。また、去る6月、防衛施設庁発注の建設工事に関連して、公正取引委員会より排除措置命令および4,541万円の課徴金納付命令を受けました。

当社は、これまでも社会的責任を自覚し、コンプライアンスの確立に努めてきたところでございますが、このような事態にいたったことにつきまして、皆さまに多大なるご心配、ご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。当社は、昨年12月、取締役会におきまして、「談合防止方針」および「談合防止規程」を制定し、透明性の高い営業活動に取り組んでおりますが、これらの事実を真摯に受け止め、再発防止にむけ、あらためて社内管理体制を強化し早期の信頼回復に努めてまいります。(2007年6月30日現在)

横浜支店山の内作業所／生活用汚水流出事故

2006年4月、当社横浜支店横浜山の内作業所建築現場におきまして、現場作業関係者などの生活用汚水が未処理の状態横浜港に流出していたという事態が判明いたしました。本件は、汚水処理用に設置した浄化槽の保守点検が行われていなかったため、浄化槽が正常に機能していなかったことが看過され、未処理の生活用汚水が流出したものです。生活用汚水の処理につきましては、ただちに所要の措置を講じ、適正な処理を行っております(以上、当社「CSR報告書2006」でご報告済み)、本件に関しまして、2006年9月、当社および当社社員が、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」違反の容疑により起訴され、現在公判中であります。当社の管理不足によりまして、皆さまに多大なるご心配、ご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。

当社におきましては、事故発生後、工事現場における浄化槽の設置・使用・撤去にあたり、法定届出等の手続きや保守点検および清掃等の維持管理を適正に行うための「仮設浄化槽取扱規則」を制定し、二度とこのような事態を引き起こさぬよう努めるとともに、あらためて、法令遵守の重要性につき全社に徹底いたしました。

また、当社は、全国の工事現場におきまして、地域との共生を目指し各種地域貢献活動に努めていますが、横浜支店におきましては、生活用汚水により横浜港を汚染したことを痛切に反省し、横浜港に注ぐ運河の沈廃船の除去作業や横浜港の海上清掃活動をはじめ、横浜臨海パークでの花火大会翌日の清掃活動、毎週月曜日の反町公園清掃活動など、いささかなりとも地域の皆さまのお役に立てるよう一丸となって努めているところでございます(▶P35)。(2007年6月30日現在)



沈廃船除去作業の様子



除去後の景観



海上清掃の実施範囲



清掃の様子

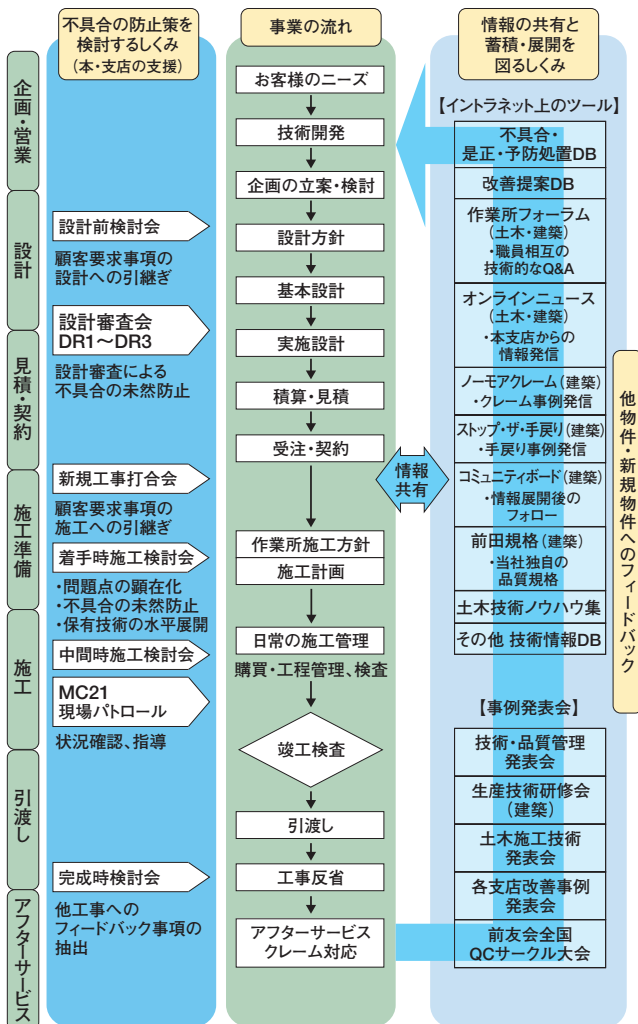
品質の確保と向上を目指して

当社では、優れた建造物と建設サービスを実現させるために、さまざまな取り組みを行っています。品質の確保と向上を目指し、しゅみの維持・改善に努めています。

■品質確保と向上のしくみ

当社は、1983年に導入した総合的品質管理(TQM)を基礎に、国際標準規格(ISO)に適合した品質マネジメントシステムを構築し、品質の確保と向上のためのしゅみの維持と改善を行っています。当社では、工程で品質をつくり込むことに重点を置き、特に「全社のノウハウを注ぎ込み、施工中の不具合、竣工後クレームの未然防止策を検討するしゅみ」と「品質・技術の向上に役立つ情報の共有と蓄積・展開のしゅみ」の充実に努め、品質の確保と向上を目指しています。

■「品質確保と向上のしくみ」概要



施工中の不具合、竣工後クレームの未然防止

施行中の不具合および竣工後のクレームは発生時点で本支店内に伝達され、全社で早期解決と未然防止に取り組んでいます。また、これらの情報の水平展開を図るため、イントラネット上に建築、土木それぞれのホームページを設けています。日々の業務に有益となる情報を集約する場、また、職員間の双方向の情

報交換や、本支店からの情報伝達の間としてこれを活用しています。

技術情報集約の場

各種の管理帳票・技術標準・活動の成果、不具合・是正・予防処置の情報などを集約しデータベース化しています。必要な時に、どこでも(支店でも、作業所でも)情報を引き出し、活用することができます。

データベースの活用による不具合の低減

当社では、不具合・是正・予防処置の情報をイントラネット上でデータベース化し、全社でその情報を共有しています。データベースには、品質、環境、労働安全衛生に関わる情報を集約しています。これらの情報を効果的、効率的に活用して、未然防止のため、登録された情報のなかから支店内水平展開事例、全社水平展開事例を指定し、各作業所への水平展開を行っています。



不具合・是正・予防処置データベースにおける水平展開事例の表示画面

双方向情報交換、情報伝達の場

双方向情報交換、情報伝達の間として「作業所フォーラム」「オンラインニュース」などを、イントラネット上に設けています。

・「作業所フォーラム」：業務の最前線において「今」必要な技術的な質問や情報などに関して、全職員を対象とする意見交換の間を設けています。

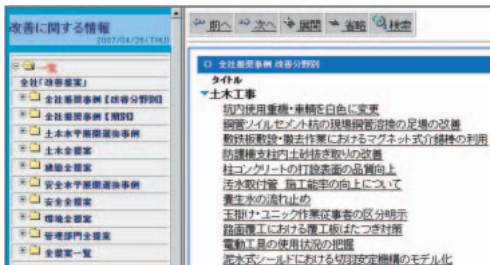
・「オンラインニュース」：業務に必要な情報を本支店からタイムリーに職員へ発信しています。

建築のホームページの「オンラインニュース」はいくつかのカテゴリーに分けられ、品質に関する情報として「ノーモアクレーム」「ストップ・ザ・手戻り」があります。「ノーモアクレーム」は「今」発生している竣工後クレームの内容、発生原因、再発防止対策までを調査分析し、再発性の高い案件、解決するのに困難な案件など、建築職員全員に周知すべき事項を発信・展開しクレームの未然防止に活用しています。「ストップ・ザ・手戻り」は施工中の不具合に関する情報が集まっており、「ノーモアクレーム」と同様に、施工中不具合の未然防止に活用しています。

■ 施工品質向上の改善活動の推進

改善提案データベースの活用による施工品質の向上

当社の改善提案は、従来、支店ごとに集約されていましたが、2006年度、各支店で採択された提案をひとつのデータベースに集約しました。現在、協力会社からの提案を含め、3400件の提案が登録され、うち2006年度の事例は、約1500件に上ります。必要な情報を容易に検索できるよう、建築・土木・安全・環境の大分類、工種別などの細分類で分類するとともに、任意のキーワードで検索ができます。さらに建築・土木・安全・環境の分野ごとに汎用性のある事例を「全社推奨事例」として月次で選抜し、水平展開を行っています。



改善提案データベースにおける全社推奨事例の表示画面

改善活動の推進

2005年度に社長による「改善活動強化宣言」が発せられ、さらなる改善活動の活性化に取り組んでおり、前述の各取り組みもその一環です。また各作業所では、着手時から品質、コスト、工期、安全、環境などに対する重点課題を抽出し、すべての施工段階で改善活動を実施しています。これらの改善事例については、支店ごとの発表会を経て、全社の「技術・品質管理発表会」を開催し、事例の展開を図っています。この発表会では、当社の技術開発事例の発表も行っているほか、土木施工技術、建築生産技術に関する発表会を引き続いて開催し、固有技術の研鑽・展開に努めています。

改善提案の水平展開事例

月次で選抜している改善提案の「全社推奨事例」のなかから、建築の事例を紹介します。

「壁のスリーブ密集箇所におけるコンクリート充填方法」

集合住宅のバルコニー側の壁には、給湯器が設置される部分に設備配管のためにスリーブ（開口）が密集することになります。しかし、構造上必要な鉄筋などもあり、コンクリートを打設する際、密集部分へのコンクリートの充填が難しく、ジャンカ（コンクリートのしっかり入っていない不良部分）ができる可能性が非常に高くなるため、対応策を検討しました。

いくつかの検討案を試行し、さらに品質向上を目指し、床用の透明型枠を利用することに思いあたりました。この透明型枠を壁に使えば、スリーブなどが透けて見えるのではないかと、

考えました。

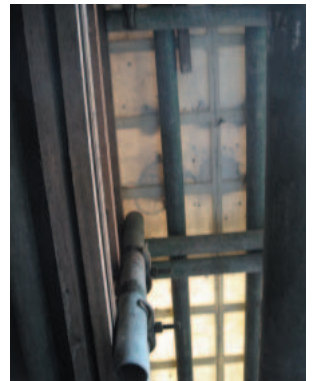
その結果、スリーブの位置が確認可能となり、コンクリートの打設時の充填状況も確認できました。天気が悪い日は型枠内の様子が見えにくいので、投光器を当ててわかりやすくしています。またスリーブにはコンクリートの流れ込み防止用にガムテープを貼っていますが、コンクリートが充填されるとスリーブの位置がわからなくなるので、透明テープを貼るなど工夫しました。充填後もスリーブ部分が透けて見えるようになったため、最後の型枠の“たたき”がピンポイントでできるようになり、効果的なコンクリートの充填ができるようになりました。



スリーブの配置状況（従来の型枠）



透明型枠使用



スリーブ位置が確認できます



仕上がり状況

担当者 コメント

この改善提案に対して、現場の検討会では「絶対うまくいかない、もっと考える」と他現場の所長に指摘され、少し意地になって取り組んだのです。その結果、うまく施工することができたと思っています。

関東支店 志木グローリオ1作業所 中出淳仁

■ 施工品質を確保するための3D-CADシステム

当社の3D-CADシステムは、主に設計段階から施工段階まで一貫した運用を行っています。設計段階においては、建物の使い勝手やデザイン検討だけでなく施工技術を反映させた3Dモデルにより、建築設備の位置関係を確認し、無駄なスペースを削減させることで、建物のコンパクト化を実現するなどの成果をあげてきました。このたび、施工段階においても非常に複雑なV字型柱配筋を3D-CADシステムで検討を行い、品質確保につながる成果が得られましたので、ここにご紹介します。

複雑な形状の柱における配筋検討・加工寸法の決定

建物の特徴のひとつとして、1階の4箇所にある柱が根元からV字型に4方向に張り出して2階以上を支えていることがあげられます。設計者の意図するデザインを実現させるためには、施工する前に最終形状確認や複雑な位置関係にある鉄筋の納まり(配筋状況)、型枠(柱形状)が確実に施工できることを確認する必要がありますが、また加工精度がそのまま仕上りにも影響します。そのため、二次元では検討が難しい立体的な検討を3D-CADシステムを活用し作業を進めることで確実にを行うことにしました。設計者、協力業者などの理解度を向上させるために、3Dモデルを使用した打合せを繰り返し問題点の共有を行うことで、解決に向けての意思決定が早くなり、検討作業を効率良く進めることができました。



■ 建築概要

工事名称：滑川市民交流プラザ新築工事

発注者：富山県滑川市

設計監理：株式会社三四五建築研究所

建物概要：RC造 地上5階塔屋1階

建築面積：1,449.90m²、延床面積：5,513.64m²

最高高さ：32.95m

作業所名：北陸支店 滑川市民交流プラザ作業所

(前田建設工業・八倉巻建設共同企業体)

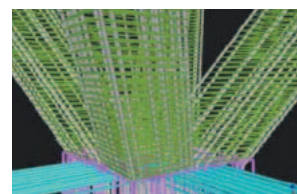
工期：2005年12月22日～2007年5月25日

3DモデルはCG(コンピュータグラフィックス)とは異なり、鉄筋一本一本に「属性情報」(鉄筋種類、重量、長さや角度の座標データなど)をもっています。この属性情報から加工や組立に必要なデータを取り出すことで、1本ずつ形状が異なる鉄筋を加工しました。その結果、鉄筋と型枠の加工期間を十分確保でき、加工工場において加工精度を入念に管理することができ、現場での配筋作業に不具合はありませんでした。

このように、3Dモデルを利用した事前シミュレーションを行い、鉄筋・型枠の納まりや施工手順を可視化(「見える化」)させることで、施工中の不具合を無くし品質の確保につなげることができました。

今後も建設プロジェクトのさまざまな場面で、3D-CADシステムの活用を図っていきます。

■ 3D-CADシステムを活用した施工例



配筋検討用3Dモデル



配筋状況



完成形状



1階柱の現状

■ エンジニアリング力と企画力による社会資産の有効活用

社会的・経済的環境の変化を的確にとらえ、お客さまにとって最適かつ最大のソリューションを実現できる提案を行います。お客さまの事業スケジュールの各段階において必要な、調査・分析・企画立案を行い、プロジェクトのサポートをいたします。

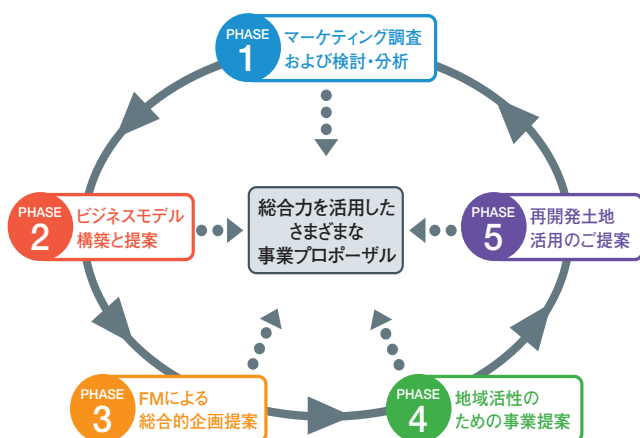
主な業務

- PHASE 1 プロジェクトの基礎データの作成、マーケティングプランの立案とそれに基づく調査・分析。
- PHASE 2 事業手法の策定、事業収支計画の作成・検討など、新しいビジネスモデルの企画・立案。
- PHASE 3 省エネルギー検討、LCC(ライフサイクルコスト)への提言と分析、FM(ファシリティマネジメント)に基づく総合的な企画提案の実施。

PHASE 4 地域経済産業の活性、地域文化の育成を目的とした事業の運営・管理まで踏み込んだトータルの提案の実施。

PHASE 5 既存市街地再開発や遊休地の活用をさまざまな計画手法、事業手法を用いて提案。事業の推進をサポートします。

■前田の総合力を活用した主な5つの業務



■白色腐朽菌利用によるダイオキシン浄化技術の開発

当社技術研究所では、キノコの仲間の白色腐朽菌を利用してダイオキシン類汚染土壌を浄化する技術を開発しました。本技術の特徴としては、掘削などを必要としない原位置浄化処理が可能であること、および熱化学的処理による工法と比較してエネルギー負荷が小さいことなどがあげられます。施工方法は、白色腐朽菌は木チップを担持させた環境浄化資材を汚染土壌と攪拌するだけであり、野外試験では、8週間でダイオキシン類を50%程度分解することができました。

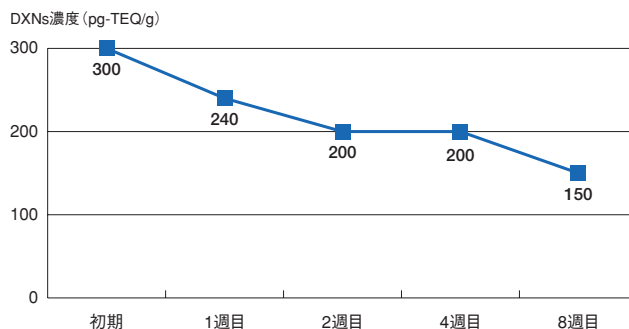
2006年12月には、本技術による事業計画に関して、経済産業省および環境省より「微生物によるバイオレメディエーション*利用指針」に適合していることの確認を受けました。ダイオキシン類を対象としたバイオレメディエーションの適合確認については、国内初となりました。今後はより高濃度レベルの浄化に対応できるよう対象範囲を広げていきます。

*バイオレメディエーション：生物による環境汚染物質の浄化技術



白色腐朽菌を担持させた環境浄化資材

■ダイオキシン類処理の試験結果

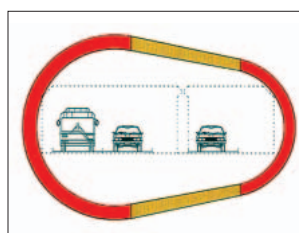
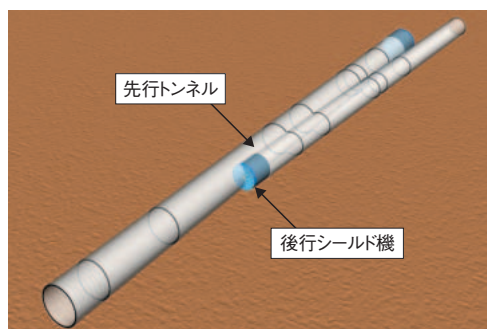


■新工法「セグメント切削シールド工法」

これまでの道路トンネルの分岐合流部は、並行する本線トンネルとランプトンネルを地上から開削して建設していたため、工事用地として地上部分を大きく占有することや、工期・コストが増大する問題がありました。

新工法「セグメント切削シールド工法」は、先行して建設したシールドトンネルの壁面の一部に切削容易なセグメントを配置し、その部分を後行のシールド機で削りながらトンネルを掘り、2本のトンネルが重なるかたちで、効率よく分岐合流部を建設する工法です。これにより、地上の工事用地が不要となるうえに、工期・コストを大幅に短縮・削減することができます。

■セグメント切削シールド工法のイメージ



分岐合流部の完成予想図



先行トンネル切削実証試験

■災害時の事業継続のために——BCPへの取り組み状況

近年、地震や台風などによる大規模な自然災害が頻発しています。またテロのような犯罪行為やさまざまな人災も懸念される今日、企業にとっては、業務が中断されるリスクが高まってきています。ビジネスに及ぼす影響を必要最小限にとどめるためには、あらかじめ事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)を立案し、万が一の事態に備えることが不可欠です。

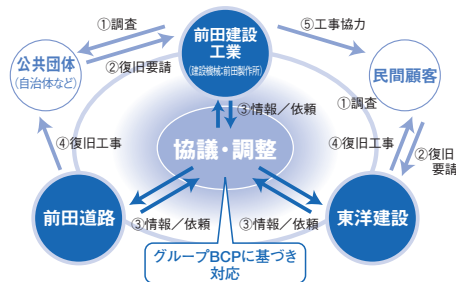
前田建設・東洋建設・前田道路のBCP連携

前田建設・東洋建設・前田道路の3社は、連携して事業継続を行う体制を整備し、2006年6月にBCPの大綱を策定しました。主な施策は、以下の通りです。

- ・災害発生から48時間以内に、首都圏59カ所の事業拠点をネットワーク化。
- ・3社合計で2200人の支援体制を組み、人員・施設・資機材を効率的に活用し、お客さまの復旧支援といった、社会・地域貢献を幅広く実施。
- ・陸路が閉塞した場合、作業船による海上・河川ルートで復旧支援要員、資機材、救援物資を搬送。

3社が連携することで、迅速に業務復旧を行うことが可能となり、災害発生時の各社の顧客や地域住民への復旧支援、災害対応を幅広く実施できる体制を構築しました。

■前田建設・東洋建設・前田道路3社の連携体制



■3社の事業拠点マップ(首都圏)



- 凡例
- 前田建設工業(株)の事業所
 - 東洋建設(株)の事業所
 - 前田道路(株)の事業所
 - 前田道路(株)の合材工場

リスクの評価と低減技術による事業継続計画の支援

前田建設は、建設地における地震危険度と建物の耐震性能を総合的に評価し、地震リスクの算出および低減策を提案し、お客さまの事業継続計画策定を支援します。

●事業計画書(BCP)の策定

内閣府および中小企業庁のガイドラインに沿ったBCPの策定を支援します。

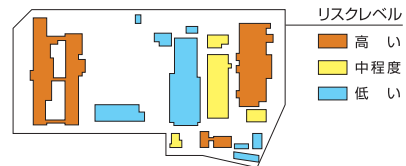
●地震リスク、火災リスクなどの評価

地震リスクにおいては、建設地の地震の大きさを予測し、建物の地震リスクを評価し、経営判断に必要な情報を提供します。

火災リスクにおいては、事業や建物の状況など、個々の特徴をモデル化して、効率の良い火災リスク低減策を提案します。

その他のリスク評価には、液状化リスク評価などがあります。

■施設群の地震リスク評価(例)



●リスク低減技術——地震に強い施設づくり

建物の耐震性能を向上させ、地震時の安全性を向上する免震技術や制振技術を用い、地震に強い施設づくりを行います。また、既存の建物に対しても耐震技術を適用することにより、既存建物の有効活用が可能となります。

既存建物を活かす耐震診断を行い、耐震安全性を迅速に評価します。耐震補強工法には、枠付鉄骨ブレース、バットレス制振フレーム、免震レトロフィットなどがあります。

●液状化と環境リスクへの対応

臨海部の埋立地や河口付近の沖積層の液状化に対応した技術をもって、地盤の液状化解析・施工技術により構造物の安全性を確保します。また、土壌汚染やアスベストなど、自然災害以外の環境リスクに対しても、経験と技術を駆使して対策を提案します。



バットレス制振フレーム

■お客さまからの評価

2006年度のお客さまからの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
厚生労働省	2006年度 安全衛生に関わる優良事業場、団体または功労者に対する厚生労働大臣表彰奨励賞	関東支店月島LM作業所 関西支店豊里作業所
(社)公共建築協会	第10回公共建築賞優秀賞	福井県立恐竜博物館 (当社施工)
国土交通省近畿地方整備局	公共構造物品質コンテスト特別優秀賞(コンクリート構造物部門)	関西支店舞鶴トンネル作業所
(社)土木学会	平成18年度土木学会賞技術開発賞 同田中賞(作品部門)	技術研究所 原夏生 第二名神高速道路 近江大島橋(当社施工)

お客さまに聞く、

評価と期待

MAEDA事業への

優れた建造物・建設サービスを提供するには、お客さまとのパートナーシップが欠かせません。今回は、長期にわたり工事の発注をいただいている日本冶金工業株式会社のご担当者さまに、MAEDAに対する率直なご意見をうかがいました。

日本冶金工業株式会社 AVS建設本部副本部長 戸塚勝美さん

■MAEDAとの関わり

日本冶金としては、前田建設工業さんが本格的に建築分野を手がけられるようになった頃からのお付き合いで、もう40年以上になります。1960年代の川崎製造所の拡張工事から、現在お願いしている(株)YAKIN川崎の製鋼工場増築工事、第一厚板工場増築工事にいたるまで、多くの発注を行ってきました。私自身としては、1970年の第二冷延工場の新設工事が初めての仕事でした。

■現場力のMAEDA

前田建設工業さんで印象深いのは、現場監督さんです。高度経済成長下の1960年代後半から70年代、当社の矢継ぎ早な発注工事に対して発揮された彼らの「現場力」は、今で

も忘れられません。当時、入社2年目で建設現場に放り込まれた私は、前田建設工業のみなさんに育てられたと思っています。

例えば、朝の出社時間。7時30分にラジオ体操、8時前に当日の現場状況を確認し、ミーティングを行ったうえで作業を始める。これを目の当たりにして以来、私は午前7時前のお出社、朝一番の現場回りを欠かさなくなりました。実際、これで危険を回避できたことが何度もありました。

■危機を共に乗り越える

この「現場力」を十二分に発揮していただいたのが、1975年と1979年に発生した建築物関連大事故の復旧工事です。どちらも予定より1カ月早く復旧が完了する迅速さでした。

当社にとって大打撃だった事故に対し、お客の立場に立って復旧に尽力し、実現していただいたこと。さまざまなトラブルを乗り越えて作業され、かつ工期を遅らせることがなかったこと。ここに、前田建設工業さんの社是「誠実・意欲・技術」の実践を感じています。

■MAEDAに望むこと

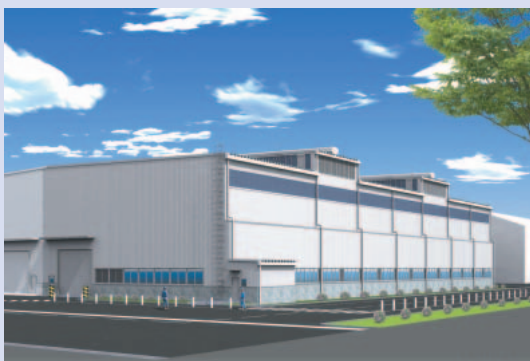
1990年代後半、当社では施設建設工事の減少から建設現場を豊富に経験している担当者が少ないのです。似たようなケース、世代交代がうまくいかないことによる現場を知るスタッフの減少という問題が、前田建設工業さんにもあるのではないのでしょうか。

これを解決するのは、ものづくりを通じた「人づくり」です。現場で失敗しながら多くのことを身につけていく過程が欠けることのないよう、私も現在関わっているプロジェクトで、次世代の育成に励んでいます。前田建設工業さんにも、ぜひ個性豊かな「人づくり」に、よりいっそう傾注していただきたいと思っています。

常に基本は現場でのものづくりにあり、それが企業としての「人づくり」につながる。このことを、パートナーとしてお互いに忘れてはならないと思います。



2007年11月末竣工予定の(株)YAKIN川崎製鋼工場増築工事(AVS)



同 第一厚板工場増築工事

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、公平公正な取引引きのもと、パートナーシップの醸成に努めています。

■災害防止への取り組み

「墜落“ゼロ”運動」により墜落災害が大幅に減少

当社では、毎年全社の災害発生状況を分析し、その結果に基づき翌年度の全社的な安全方針を定めてきましたが、2005年度は墜落災害が多く発生したことから、2006年度は墜落災害防止をテーマとして、全作業所がモデル現場宣言をして「整理整頓の徹底」と「統一ルールの実施」を中心とした「墜落“ゼロ”運動」を実施しました。

「整理整頓」は安全管理の基本であり、従来から当社の安全管理の最重点実施事項として位置づけてきました。また「統一ルール」は、この運動のために考案されたもので、安全带使用は“赤色”それ以外の墜落の危険は“黄色”でイメージを統一し、カード装着で作業員個々のモチベーション向上を図るとともに、標識の掲示により作業場所において目で見て再認識させるもの

です。赤色および黄色のカードと標識は特別に製作しました。この活動の結果、2006年度は死亡災害ゼロはもとより、墜落災害が大幅に減少するという大きな効果があげられました。



赤色カードの装着

改善活動の活性化による安全衛生水準の向上

当社の改善提案データベースには、安全管理に関わる改善活動情報も登録され、いつでも活用できるようになっています。そのなかでも大きな効果のあった事例として「点字シートによる立ち馬からの墜落防止対策」を紹介します。立ち馬は建設現場で多用される作業台ですが、足元を見ずに横移動し、作業床の両端から転落する危険があります。そこで、両端に点字シートを貼り作業者に転落の危険を知らせるようにしました。この改善は作業員から好評を得ており、実用新案登録を出願中です。



点字シートを貼った立ち馬

■作業所での品質づくり込み

コンクリートマイスター制度

コンクリートマイスター制度とは、「構造品質No.1」に対して、協力会社の立場で責任をもって施工力向上活動を実践できる人材を認定する制度です。各支店からの推薦を受けた協力会社職長を対象に、ものづくりセンターでコンクリートマイスター研修を実施し、コンクリート技術の基本理論を修得してもらいます。研修後に職長が担当する現場で厳しい実地審査を行い、合格した人のみが前田建設の「コンクリートマイスター」の称号を名乗

ることができます。2006年度には、2名のコンクリートマイスターが誕生しました。今後の品質向上の取り組み、後進の指導などの活躍に期待しています。



現地での審査

コンクリートの打設当日の打合せから立会い、打設状況を確認。脱型後、出来形(打設に起因する不具合、欠陥の有無)を確認します。

■協力会社の改善活動

QCサークル大会

今回で19回目となった2006年度「前友会全国QCサークル大会」は、当社社長、会社幹部が審査員として出席し、全国48サークルの改善活動の応募のなかから選抜された6サークルの発表が行われました。

施工品質や生産性を高めた各社の改善事例に学び、新たな活動の動機づけを行うための意義ある大会となっています。



前友会全国QCサークル大会

協力会社からの改善提案

当社の改善提案データベースには、協力会社からも多くの提案があり、2006年度には、175件の優れた提案が採択されています。

事例紹介：「集合住宅におけるクロスクレームの低減」

集合住宅において、引渡後に、壁にひび割れや段違いが生じ、クロスを張替えるというクレームが増えました。クレーム内容を分析すると、先に施工する業種との関係もあるため、事象と対策を図表の形で表現し、それをもってほかの内装業種とともに着工前に事前検討会を開き、対応策を確認しながら、検討することにしました。

■事前検討会に使用した図表の一例

このような場合	後からこうなる	解決法
木製ドアおよびスチールドア上部で枠の直線上にボードのジョイントがある。 ボードジョイント	ドアの開け閉めの振動により、ボードジョイント部のクロスに亀裂が入る。	ボードジョイントはドア枠直線上を避け、施工してください。 ボードジョイント

この提案を採用してもらい、先に施工する業種の担当者と対策を確認することにより、クロスに亀裂のクレームを大幅に減少させることができ、品質向上に貢献することができました。

大阪 株式会社フカエ 矢野孝治さん

■「花みずき会」

「花みずき会」は勝どき六丁目再開発作業所各協力会社の作業所責任者の職長で構成された組織です。作業所の運営管理を行ううえで、環境整備向上の自主的な活動を行うことを目的としています。さらには、その活動が「品質管理」「作業員の安全管理」等々の向上につながることをねらいとしています。当部会の名称は、作業所内で働く全員の公募で決めました。名称決定の時期に満開だったので、花みずき会の活動もこの花のように花開くようにと、この名前に決定しました。



ハナミズキ

花みずき会を支える組織構成

作業所は北棟・南棟・低層棟の3棟に分かれ、それぞれに各協力会社が従事しています。各棟別に会長、副会長、その下部組織に各部会を形成し、それぞれ目的と部会スローガンをもち、活動しています。

各部会の活動スローガンと内容

①安全部会

「小さな危険を摘み取る巡視」

「墜落・転落」災害ゼロ!!

安全パトロールの指揮、安全教育(資格取得)の計画・実施



安全パトロール

②環境部会

「創ろう明るい職場」

「目指そう見てもらいたい現場」

クリーンキャンペーン(近隣の清掃)、産廃の分別収集の指導管理、フロアマスター(各階の責任者)の管理



クリーンキャンペーン

③風紀部会

「元気な声で挨拶しよう!!!」

通勤時マナーパトロール、作業所内外のモラル向上



通勤時マナーの指導

④厚生・施設部会

「みんなで築こう創意と工夫で快適職場」

「目指そう快適職場」

休憩所施設の各社割振り、各所清掃状況の確認・備品補充



施設の点検

⑤広報部会

「元気 やる気 負けん気」

掲示物の作成、職長会新聞「花みずき会新聞」を毎月作成、2007年6月末には、21号を発刊しました。



花みずき会新聞

⑥交通部会

「場内 場外ルールを守ろう」

駐車場管理、外周道路の工事車両取締り



駐車場管理

⑦低層棟部会

「皆様温かく迎えます」

新規業者の指導、打合せシステム入力の指導



新規業者の指導

⑧アルミ部会

新規部会として発足、「プルタブ・アルミ缶を集めて車椅子を贈ろうキャンペーン」の推進



アルミ缶の分別

花みずき会会長 コメント

私たち花みずき会は、現場内の整理整頓や安全意識の向上、場内外でのモラル向上などを指導してきました。また、企業共同体の現場や大規模現場に起こりがちな不統一を無くすように、努力しています。アルミ部会が推進した活動は、作業所全員の気持ちが一とつとなった結果として、車椅子2台を寄付することができました。今後ともより一層の結束力で竣工を迎えたいと思います。



(写真左から)

北棟：八巻会長 ダイケンエンジニアリング(株)
南棟：鈴木会長 (株)タイレック
低層棟：高崎会長 小里工業(有)

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。

■多様性の尊重

「目標による管理」を軸とし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、日常の問題や部門の課題(改善テーマ=目標)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。

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。2006年度は一般職6名が試験に合格し、総合職に登用されました。

男女共同参画への積極的な取り組み

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、活き活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296名(全体の8.6%)、基幹職は37名(うち役職者20名)おり全国各地で活躍しています。

個性化教育「前田塾」

当社独自のユニークな教育として、前田塾があります。「若者のアイデアと閃きを大切に、どのような意見にも真摯に耳を傾ける謙虚さと、常に学ぶ姿勢を忘れてはならない」という塾の精神は開塾以来12年間変わることなく、次代を担う若手職員が自由な発想のもとで活動しています。異業種見学会、現場見学会、あるいは東京大学やAAスクールとの交流会等々、現場・現実・現物の三現主義に立脚した実践的な学びの場が提供される前田塾の教育手法には、多くの注目が集まっています。なお、2007年2月には、東京大学との交流会で得られた勉強の成果を調査・確認するために、塾生・東大生からなるインド視察も行っています。



東京大学との交流会

海外でのローカルスタッフ研修

海外・地域事業所では、日本での研修を修了したキーパーソンが中心となり、現地法人を含めたローカルスタッフへの教育のほか、周辺事業所、新進出地域のスタッフの研修を進めています。バンコク出張所においては、ホーチミン駐在員事務所(ベトナム)、デリー駐在員事務所(インド)、プノンペン出張所

(カンボジア)のスタッフおよびプロジェクトサイトスタッフに対し、会計システムや経理処理、CAD、建築設計、施工技術などについて研修を実施しました。

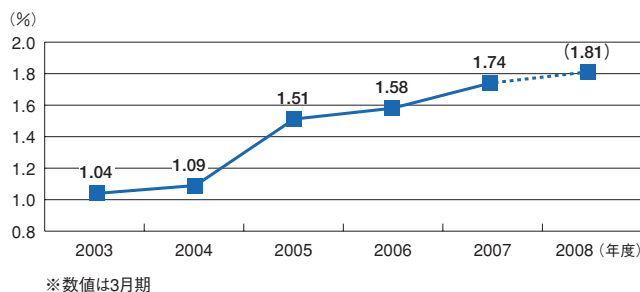


バンコク出張所での研修

障がい者が能力を發揮できる職場環境づくり

2007年3月現在、障がいをもつ44名の従業員(うち2級以上の重度障がい者は21名、障がい者雇用率1.74%)が、さまざまな部所で働いています。障がい者と健常者が分け隔てなく、共にもてる能力を最大限發揮できる環境を整えることを基本とし、それぞれの適性を活かして活躍しています。

■障がい者雇用率の推移



少子化への対応

少子高齢化の時代を迎え、仕事と育児の両立を目指す従業員に対して、より働きやすい環境づくりへの制度の充実を図ることは、企業にとっても積極的に取り組まなければならない重要な課題です。出産・育児と仕事を両立させたい従業員、あるいは一定期間育児に専念したい従業員に対し、2006年4月より「子育てサポートプラン」を新設するなど、育児休暇制度・子女の看護休暇制度を拡充しました(2006年度育児休暇取得実績16名)。(▶P32「産休・育休利用者の声」)

子育てサポートプラン概要

出産・育児を理由として退職した社員に対し、勤続年数や勤務状況などの再雇用の条件を満たしている場合には、申請(退職後5年以内)に基づき再雇用ができる制度です。復職後は、短時間コース、非常勤コースなど多様な勤務形態を用意し、無理なく安心して働けるよう配慮しています。

■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。従業員の要望や提案は、すみやかに関連部門に届くしくみとなっています。情報からわかる満足度や、得意分野、異動希望割合などは社内会議などで検討されるとともに、全社傾向は人事部長のページ(社内イントラネットで毎週更新しており、人事に関係するさまざまな「旬」の情報を掲載している)で開示し、きめ細かな対応で組織の活性化に努めています。

社員と社長・役員とのコミュニケーションツール「Mコミ」

当社は、経営層と支店の若手・中堅社員が双方の意見や悩みなどを直接コミュニケーションする場をもつ「社員ミーティング」を実施しています。

2007年1月からはさらに、フェイス・トゥ・フェイスの「社員ミーティング」に加え、社員と社長または担当役員とのQ&Aの場をイントラネット上に拡大することで、双方向コミュニケーションを強化する、社員と社長・役員室とのコミュニケーションツール「Mコミ(Net版社員ミーティング)」の運用を開始しました。

経営トップの考え方、リスクに関する情報、しくみ・標準・通達の解説など、社員なら誰でも質問・意見を送ることができ、それに対し社長または担当役員が回答し、イントラネット上に公開します。双方向のコミュニケーション強化により、通達文書などでは伝えきれない目的や意味を、強く共有し、経営トップの考え方を普及させ、社内の風通し向上を目指します。

■労働安全衛生

メンタルヘルスの維持・増進

近年、心の病が注目されており、また、セクハラによる職場の環境の悪化も話題にあがります。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、各部所から選出された職員で構成する衛生委員会が中心となり、毎年、臨床心理士などの専門家をお招きし、メンタルヘルスに関する講演会を開催することで、正しい知識の周知を図っています。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。



本店で開催されたメンタルヘルス講習会

災害時の職員・家族の安否確認システム

当社は、2006年4月より安否確認システムを導入し、地震などの災害時に役職員ならびにご家族の安否を迅速に把握することに努めています。当システムの概要としては、地震などの災害が発生した際に、事前に登録された全役職員の携帯電話のメールアドレス宛に災害発生通知メールが自動で送信され、全役職員は本人ならびに家族の安否について返信します。当システムの導入により、安否確認者は安否情報の一括管理ならびに安否未確認役職員の早期絞込みが可能となりました。また、当社では当システムを全役職員が円滑に利用できるようにするため、消防訓練などと併行して、年3回の訓練も実施しています。

産休・育休利用者の声

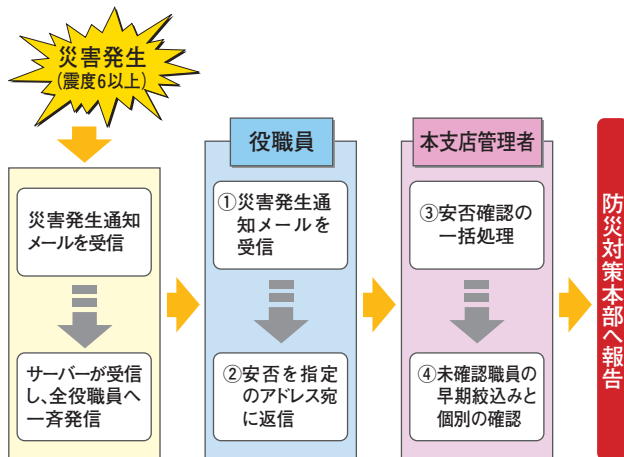
2004年春に産休および育休を取得し、翌年復職しました。当初は、仕事と育児の両立の難しさに悩むことが多々ありました。現在では子女看護休暇や育児時短期間延長など制度が充実してきたことや、上司の理解や同僚のサポートにより仕事と育児のバランスをとることができていると思います。制度整備や周囲の理解が進むのはとても良いことですが、子どものことを理由に仕事の質を落さないよう、子育て前よりも責任感を強くもち、仕事に臨んでいます。

今夏、再び育休を取得する予定です。通院のための特別休暇のお陰で、経過も順調です。復職後はさらに高い意識で仕事に取り組めるよう頑張りたいと思います。

本店勤務
伊東 智恵美
長女と共に



■安否確認システムの概要



地域社会と共に

当社は、「建設業は地域や人々にもっとも身近な産業のひとつ」とであると認識し、企業市民として社会・地域とのコミュニケーションに取り組んでいます。また、社内における社会・地域貢献活動の活性化を推進しています。

■社会福祉

障がいをもつ方々への支援

障がいをもつ方々の自立を支援するために、彼らのあたたか味あるアートを当社のカレンダーや社内報に使い、そのすばらしさを多くの人々に伝えています。1993年にこの活動を始め、今年で15年目になりました。

2006年度は、7人の少年・少女たちによって描かれた、個性が光る魅力的な絵画作品7点を2007年カレンダーに、また社内報「mm」の表紙には、橋本知佳さんの物語風な小動物の絵画を使わせていただきました。ほかにも、社会福祉法人東京コロニーとの協働でノベルティを制作し、各種催し物などで広く配布しています。これからもさまざまな活動を通じて福祉への支援を長く続けてまいります。



MAEDA2007年カレンダー(表紙)



ミニチュア文具タックメモ

■芸術文化・学術支援

大学への寄付講座

21世紀の学術のさらなる発展に寄与するため、大学に寄付講座を開設しています。

東京大学に、2002年から3年間「文化環境復元」を、2003年からは「国際プロジェクト」の寄付講座を開設しました。

引き続き2007年から、同大学大学院工学系研究科に、「国際プロジェクトマネジメント」の寄付講座を、また同大学大学院農学生命科学研究科に、「共生社会基盤形成を通じた国土の保全管理学」の寄付講座を開設しています。

財団法人前田記念工学振興財団

土木、建築の工学分野に関する学術研究を助成し、振興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ています。研究、国際会議への助成、また顕彰事業として基礎研究の振興と若手研究者の育成を目的とし、優秀な博士論文を選考、「前田工学賞」、「山田一宇賞」として表彰しています。

2006年度は、18件の独創的な研究に対し研究費を助成し、2件の国際会議に対して経費の援助を行いました。また、前田工学賞に木更津工業高等学校環境都市工学科講師



平成18年度前田工学賞授賞式

の石井建樹氏と、中部大学工学部建築学科教授稲川直樹氏を、山田一宇賞に東京大学生産技術研究所協力研究員徐蘇斌女史を表彰しました。

AAスクールとの交流

2007年で第7回目となる、英国AAスクールにおける講座「前田ワークショップ」。世界で活躍する建築家やアーティストをAAスクールに招聘し、学生とコラボレーションする刺激的なプログラムです。今回のテーマは、AAスクールがロンドンの郊外に所有する森林の間伐材を利用し、学生たちで設計したパビリオンをつくるプロジェクトです。

指導にあたったのは、オブ・アラップ本部(ロンドン)の最先端チームに所属するチャールズ・ウォーカー氏。コーディネートするAAスクールの江頭慎教授が、当社の「環境をテーマに」との要求に応じてくれました。

また、新潟県十日町市の豊かな自然のなかで、AAスクールの学生が地元の方々と交流しながら発想力を磨く「小白倉ワークショップ」(毎年8月、江頭慎主催)にも2年前から積極的に参加しています。



AAスクールと製作したパビリオン

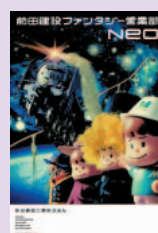
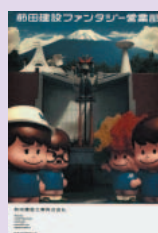


ワークショップで作成した仮設劇場のスクリーン

TOPICS

前田建設ファンタジー営業部

建設業への理解のため、当社の若い社員が2003年からホームページで始めた「ファンタジー営業部」。昨年は、4弾目のプロジェクトとして「世界初、民間国際ロボット救助隊を創ろう」を企画し連載を終えました。多くのご声援・ご意見をいただきありがとうございます。



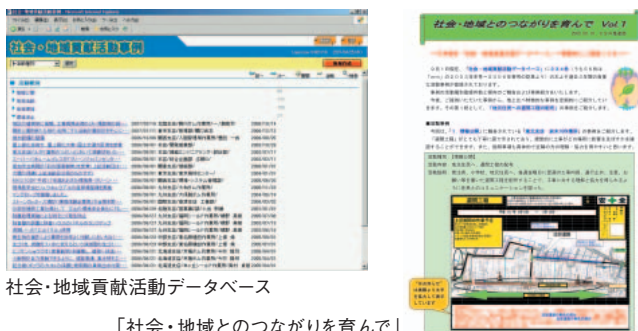
書籍第一弾(マジンガーZ編)に続き、第二弾「前田建設ファンタジー営業部NEO」(銀河鉄道999編)を2007年7月に発行しました。

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

■社会・地域貢献活動

社会・地域貢献活動の活性化のしくみづくり

建設現場は、工事を進めるにあたり、社会・近隣の方々の理解を得られなければ成り立ちません。当社は、社会や地域との双方向のコミュニケーションの推進、建設業への理解をいただくため、地域でのさまざまなイベントへの参加や全国の支店・作業所で現場見学会などを開催しています。その活動をほかの作業所にも伝えるべく、社内報に「社会貢献レポート」として紹介してきました。さらに活動を積極的に進めるために、「社会・地域貢献活動データベース」を設置し、作業所が直接データベースに活動内容・写真・資料を報告し、全社に公開できるしくみを構築しました。また特徴的な活動事例を「社会・地域とのつながりを育て」というニュースにまとめ、イントラネットの掲示板で公開し、活動の活性化に取り組んでいます。



社会・地域貢献活動データベース

「社会・地域とのつながりを育て」

地域イベントへの参加

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をいただくため、全国の支店、作業所ごとに、地域との交流を図っています。公園、道路等の清掃や除雪活動、交通安全パトロール、地元のお祭りやスポーツ大会への参加、小中学生の現場見学会など、その内容はさまざまです。

本店においても地域、近隣との交流を続けています。踊りのステージ設営を提供している東京の「原宿表参道元氣祭～スーパーよさこい～」は昨年で6回目になりました。企業ブースでの来場者や踊り子さんたちとの会話が楽しみです。また、本店の中庭では、1991年から毎年12月に「チャリティーもちつき大会」を開催しています。社員、家族の参加のほか、町内会や近隣の学校の生徒さん方が来場され、元気よく餅をついています。ここでの募金とバザーの売上は社会福祉法人などの関係先に全額寄付しています。



前田建設ブースの様子(原宿表参道元氣祭)

越後妻有アートトリエンナーレの協賛

「大地の芸術祭—越後妻有アートトリエンナーレ2006」は越後妻有地域の旧6市町村(十日町市、川西町、津南町ほか)が連携し、アートを手法に地域の活性化を図るといふ、これまでに例のない取り組みとしてスタートしました。「人間は自然に内包される」をテーマに、アーティスト、住民、サポーターらが地域・ジャンル・世代を超えて協働し、その成果である芸術作品、施設、人々のネットワークを基盤として、失われつつある自然環境や棚田、風習、集落などを再生、再構築することによって地域の活性化を目指した、3年に一度の国際芸術展です。

2000年から開催され、第3回となった今回も、壮大な規模で行われました。2009年には第4回が開催されることが決定しています。当社は、第1回よりこの「大地の芸術祭」に協賛し地域振興に関わり、作品の制作にも協力・支援しています。



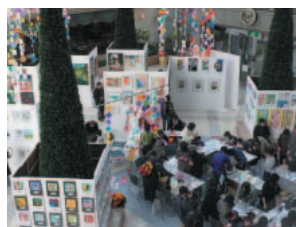
リチャード・ウィルソン「日本に向けて北を定めよ(74°33'2\"/>

光が丘J.CITYアート展

当社の光が丘本社J.CITY(東京都練馬区)に付属するギャラリーや光が丘ドームを地域の文化・スポーツ活動などに開放し、地元の方々の交流の場に役立てています。また、公開空地ではフリーマーケットが年に2回開かれています。

昨年に引き続き今年も、2月21日から7日間にわたりアトリウムを提供して「第2回光が丘J.CITYアート展」を開催しました。光が丘の小中高等学校の児童・生徒さんの作品を中心に、障がいをもつ人たちや高齢の方の絵画、造形など500点近くが展示され、造形やコンピュータアートのワークショップ、子どもたちによるミニコンサートも行われました。開催には近隣企業の賛同もいただき、社員のボランティア活動の協力を得て運営されています。

子どもたちの感性と創造力を養い、また障がいや年齢を超えたコミュニケーションの場づくりを目的として、さらには地域の活性化にも役立ちたく、活動を推進していきます。



光が丘J.CITYアート展



作品を作る子どもたち

■支店・作業所における社会・地域貢献活動 作業所環境整備にご協力いただいています

東北支店の新幹線館野トンネル作業所では、飾りがなく殺風景になりがちな作業所や現場内に、季節の花を植えたプランターを置いています。この花は、作業所の近くの公設授産施設にお願いしてつくっていただいています。こちらの施設では、季節の花々の生産のほか、地元産豚肉を原料とした手造りハムなどの製造などを行っています。また、施設で生産した製品を広く一般の方にも楽しめるよう、販売所と喫茶店を併設・運営しています。作業所内にきれいな花を飾ることで、職員・作業員の気持ちにうるおいやゆとりが生まれて、作業効率が良くなるとともに、微力ながら施設の方々为社会の一員として参画できるお手伝いもできることから、今後も継続してプランターづくりをお願いしていきます。



作業所指示板前のプランター

担当者 コメント

作業所の環境美化の一環で季節の花々を場内にとったものの、花の選定や植え込みは難しいと悩んでいたところ、こちらの施設でお花を生産されていることを聞きまして、ご相談したものです。できあがったプランターを施設の方々で現場まで運んでくださいました。施設の方々の明るい「ありがとうございました」の声に見送られた花々を大事に管理していきます。

地域の方々と進める環境保全活動

北陸支店の鵜川ダム作業所（新潟県柏崎市）では、『「いがかた「緑」の百年物語——木を植える県民運動」の第5回柏崎地域植樹祭りに参加しました。当作業所では、ダム建設現場近くのスキー場跡地で開催されたこの植樹運動に賛同し、事前準備として重機を提供し、土曜・日曜のボランティアにより、植樹エリアの整備を実施しました。植樹祭当日は、柏崎市長、刈羽村長をはじめ、地域の方々約120名と一緒に職員も参加し、ブナやクヌギを400本植樹しました。



第5回柏崎地域植樹祭り



植樹の様子

担当者 コメント

鵜川ダムは治水を目的としたダムで、平成30年の完成を目指します。ダム湛水の折には、植樹した苗木もさぞかし生長していることかと、今から楽しみにしています。今後も「地域との融和」をモットーに工事を進めてまいります。

鵜川ダム作業所 一ノ瀬 高司所長代理



横浜支店の美化活動

毎年8月に開催される横浜港の花火大会の翌日、横浜市民活動支援センター主催の「みなとみらいクリーン大作戦」に横浜支店で参加し、会場となった横浜臨港パークの清掃を行いました。また毎週月曜日には支店の隣にある反町公園(2.3ha)の清掃活動を行っています。その一環として、横浜港につながる河川に放置されている沈没船5隻および周囲の廃材を引き上げ、解体処分しました。景観が大きく様変わりし、地元の方々にとても喜んでいただきました。

また、横浜港の「みなとみらい」から「瑞穂埠頭」に挟まれた海域(横浜港の約1/4の範囲)に浮かぶ大量のごみを回収、廃棄処分しました。さらに、横浜美術館の企画展「水の情景——モネ、大観から現代まで」展への出品作品(眞板雅文氏)の原材料となる竹の切り出し、磨き、組み込みを行うボランティア活動にも参加しました。これは竹林の整備をするための環境対策の一環でもあります。



みなとみらいクリーン大作戦



竹の切り出しボランティア

海外技術者見学会開催

中部支店の静岡駅前地下広場作業所において、(財)海外技術者研修協会の「品質経営研修コース(建設業)」の一環として、バングラデシュおよびネパールの建設技術者・経営者25名による見学会(2007年1月30日)を開催しました。これらの国では地下構造物の建設実績がないため、地下工事の工法、方法および工程管理などに非常に興味をもたれたようです。特に地下工事のなかでも土留め壁の工法について関心が深く、多くの質問をいただきました。



見学会の様子

担当者 コメント

これから自国で地下構造物の工事が行われるときに、質問に答えた内容が少しでも役立てば、とてもうれしいです。地下工事について技術を伝えられる貴重な機会なので、このような交流に参加する機会が増えればよいと思います。



静岡駅前地下広場作業所 高橋伸之課長

騒音計・振動計の公開

関西支店の入国管理局作業所では、現場仮囲いの一部を透明にし、騒音計・振動計を歩道に面して設置しています。この計測機器の設置により、騒音・振動の数値をリアルタイムで監視し、連続する作業に対し、騒音・振動の低減化を実現しました。また、測定値を外部へ公開することにより、近隣や歩道を通行する方々にも、作業の状況をお伝えすることができました。



計測機器設置箇所



騒音計・振動計

担当者 コメント

機器設置交差点では、通勤される方々が非常に多く通られています。騒音・振動計に加え、前田建設のデザインマーク・花壇も設け、また週一回の近隣清掃と、当社・当現場のイメージアップに繋がる地域活動を継続していきたいと考えております。



入国管理局作業所 伊藤芳樹

「あわくら武蔵路健康マラソン全国大会」への参加

中国支店の大原トンネル作業所では、3月18日に行われた「あわくら武蔵路健康マラソン全国大会」に、当作業所職員および当現場の協力会社総勢21名で参加しました。このマラソン大会は今年で22回を数え、近県から約800名の参加者がおります。宮本武蔵生誕の地である大原がマラソンコースとなっており、当現場の前も数多くのランナーが駆け抜けました。マラソンには小さな子どもも多く参加するため、前日には、石田所長の陣頭指揮により入念な清掃を行い、コースとなる現場の前を、小石ひとつ転がっていない状態にしました。

マラソンは、各々の走力にあったコースを選んで参加し、全員が無事完走することができました。また、協力会社の山根さ

んは20kmコースで4位入賞を果たしました。発注者である西日本高速道路(株)、および近隣工区の共同企業体も一緒に参加され、地域への貢献と事業のPRに、微力ながらも役立ちました。



マラソンに参加した作業所職員

担当者 コメント

地元の方々の沿道での応援は、思っていた以上に多く、大変励みになりました。応援のなかには、区長さんや工事に協力していただいている方々の顔もあり、恥ずかしいところは見せられないとの思いから、頑張ることができました。日頃現場内を動き回っている現場担当職員と、内業が主となってしまっている中堅以上の職員との体力の差が歴然であり、マラソンの結果も体力通りになりました。

現場見学会と営農体験学習

九州支店の荒瀬ダム作業所では、2006年10月、地域の子どもたちを対象にダム建設現場の見学会を開催しました。ダム建設を含む利水事業におけるかんがい施設の整備によって農業生産が向上することを伝え、営農体験「地域の特産のさつまいも掘り」を通して農業への理解を深めてもらうことを願い、企画しました。役場や教育委員会、畑を貸していただいた農家の方など、地域の多くの方々のご協力により、ダム建設が地域の役に立ち、発展につながっていくことを、子どもたちにも伝えることができました。



建設現場の見学会



地域特産のさつまいも掘り

担当者 コメント

これまでに見学会ならびに営農体験に参加された子どもたちから「工事が進んだらまた見たい」という声が多いことから、今後も地域の小中学生を対象として積極的に活動していきたいと思っております。



荒瀬ダム作業所 武田智治主任

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、環境経営を、「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ひとつとして企業経営を行うこと」と位置づけています。

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 および ●取り組みの視点

「基本方針」および「取り組みの視点」については、当社ホームページにて公開しています。

URL http://www.maeda.co.jp/company/politics/eco_houshin.html

■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、それを受けた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 企画、営業、設計、施工の各段階において作業所を含む全部所が、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)

■内部環境監査と外部審査

内部環境監査の結果

支店ごとの監査と3支店に対し本店による監査を行いました。

- ① 被監査部所：本店および15支店(営業所含む)の延べ134部所とJVサブ工事や着手間際の作業所などを除く延べ193作業所
- ② 監査結果：14件の不適合と409件のアドバイス*が検出されました。不適合、アドバイスについては、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

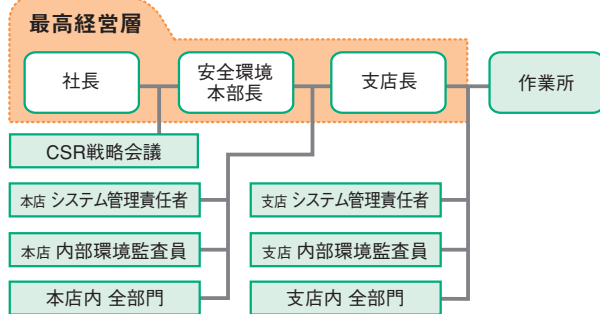
外部審査(第2回更新後の第1回定期審査)の結果

不適合0件、良い事例や指摘への対応について審査機関に報告不要な指摘が21件でした。年度末までに検討・対応完了しました。

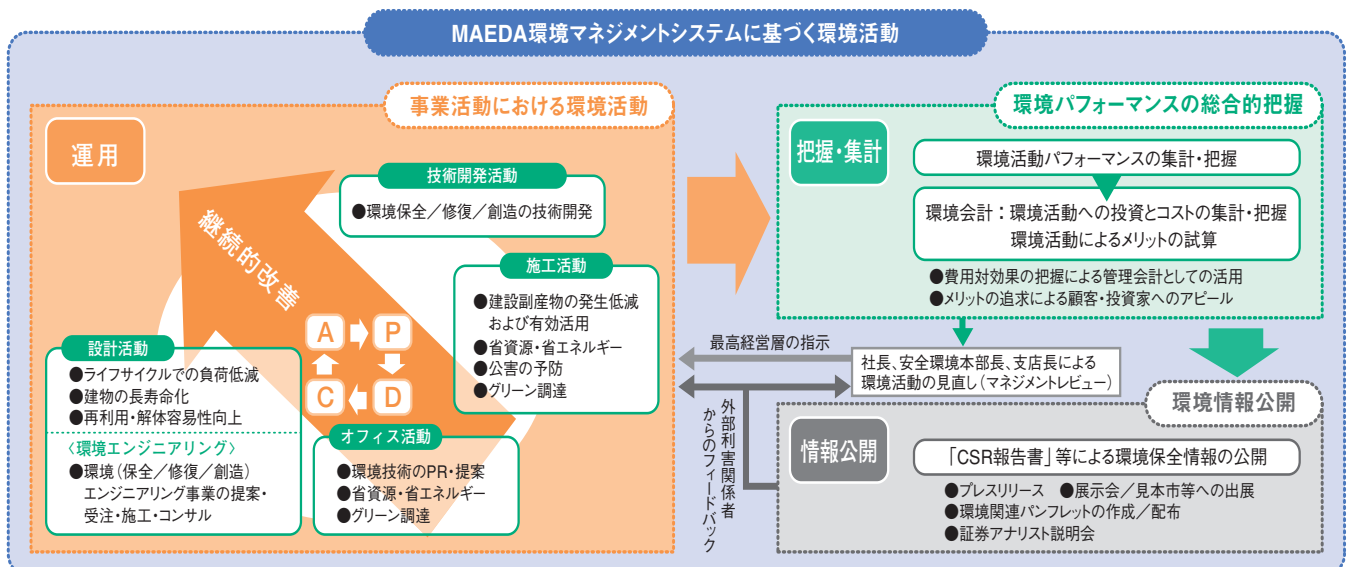
- ① 審査登録機関：(株)マネジメントシステム評価センター
- ② 審査サイト：本店、東北・北陸・中部の3支店(作業所含)

■環境マネジメントシステム

■環境マネジメントシステムの運用組織体制



■環境活動全体像



■総括と今後の活動

内部環境監査のあり方についての継続検討

ここ3年間の内部環境監査結果から、1部所あたりの不適合件数、アドバイス件数は減少しており、EMSは良好に機能していると見ることができます。しかし、別の見方をすれば、監査が形骸化している恐れがあります。内部環境監査のあり方について、継続検討しています。

■内部環境監査結果の内訳

	2004年	2005年	2006年
調査部所・作業所 合計	372	334	327
不適合件数(発生率)	27 (0.073)	26 (0.078)	14 (0.043)
アドバイス件数(発生率)	719 (1.93)	501 (1.50)	409 (1.25)

生活用汚水流出事故後の対応

2006年4月に当社建築現場において生活用汚水が未処理の状態で横浜港に流出する事故が発生しました(▶P22)。対策として下記事項を実施し、マネジメントシステムに組み込みました。

①「eパトロール」の実施

全現場に対して環境法令遵守確認の自主点検を指示し、主な現場のパトロールを実施しました。2006年度より法令遵守確認のための新たなしくみを組み込み、「eパトロール」として計画的に点検を行っています。



eパトロール状況

②「仮設浄化槽登録データベース」の運用

「仮設浄化槽取扱規則」を定めました。

本支店・作業所関係者が、仮設浄化槽の点検状況をリアルタイムに一元管理するため、データベースの運用を開始しました。

③法令との関係を明示した「環境側面評価表」の運用

・法令遵守という観点から、環境側面と法令の関係を明確化しました。法的罰則内容も記載しました。

- ・作業所における活動をイメージできるように、具体的な記載になるよう配慮し、事例・解説についても記載しました。
- ・目的・目標設定に関わる法的要求の程度や近隣・地域社会の期待の程度など考慮事項を環境側面の評価項目としたこと、抽出・評価・目的・目標設定の一連の情報をひとつの帳票とすることで目的・目標設定の根拠をわかりやすくしました。



環境側面評価表

仮設浄化槽登録データベース

■マネジメントレビュー

■2005年度マネジメントレビュー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
①法令違反や社内規則違反について社内規則で守られていないものは、標準化分析フローに従い解析し、対策をとること。	内部システム監査のあり方・やり方の検討を行ってきた。「全社文書体系」の見直しとデータベース化を行い、運用を容易にした。
②環境に関する意識について職員の環境に対する意識向上のため、アンケート方法を工夫のこと。	「地球温暖化防止アンケート」を改訂し、実施した。回答率は43.4%で、前年比20%程度向上した。

■2006年度マネジメントレビュー指示事項と取り組み

主な指示事項	主な取り組み内容
電子 manifests の使用・利用を強く促進すること。	電子 manifests のメリットを社内へ広く説明し、委託業者に電子 manifests 導入を指導する。
「環境経営の実践」ということを目的・手段で機能展開し、今やっていること、やるべきことなどの関係を明確にすること。	「環境経営の実践」について目的・手段と展開することにより現在の活動レベルを明確にし、より高い次元から環境経営を検討する。

■環境マネジメントシステムの継続的改善

年度	2005年度	2006年度
ねらい	●CSR活動の強化	●コンプライアンスの強化
主な実施事項	方針・中期計画等	●「MAEDA企業行動憲章」制定
	システム文書等	●JISQ (ISO) 14001:2004への対応 ●手順の簡素化および年次方針管理活動との一体化の強化
	組織	●「CSR戦略会議」を新設し、「環境委員会」を統合。 ●「CSR報告書」発行
	教育	●クールビズ、ウォームビズ活動 ●「チーム・マイナス6%」参加 ●地球温暖化防止アンケート実施
残された課題	●標準化分析フローに従った解析、対策立案、実施によるコンプライアンス強化	●電子 manifests の使用普及を推進 ●環境経営の検討

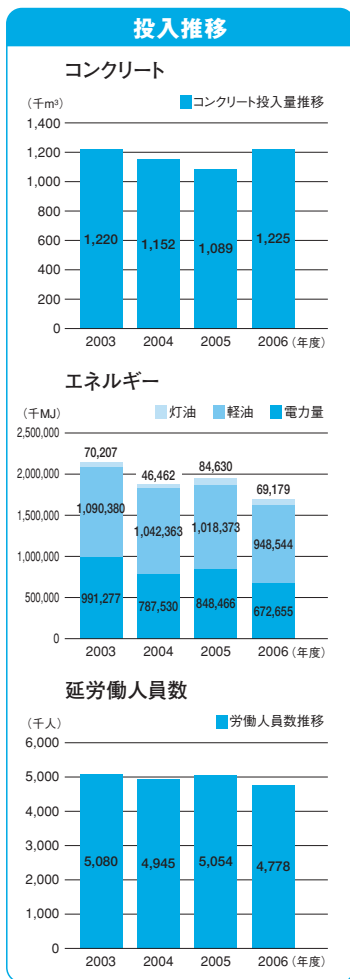
2004年度以前については、当社ホームページにて公開しています。

URL http://www.maeda.co.jp/environment/e_perf/index.html

事業活動と環境負荷

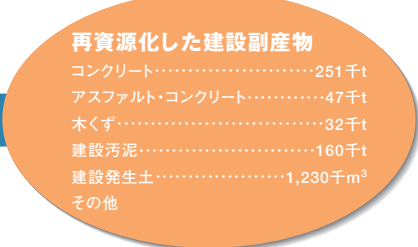
MAEDA環境方針の基本理念実現のためには、事業活動が環境にどのくらい負荷を与えているかをしっかりと認識する必要があります。そのため、どのようなエネルギーや資源をどのくらい使用しているか、建設副産物や二酸化炭素などの環境負荷をどれほど排出しているか、できる限り定量的に把握しています。

2006年度事業活動と物質フロー

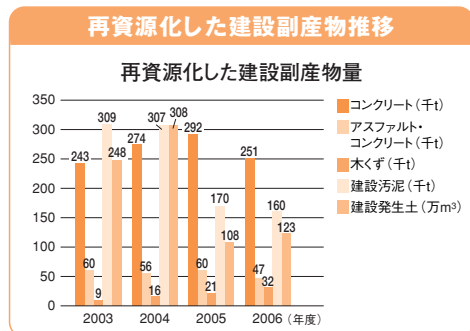


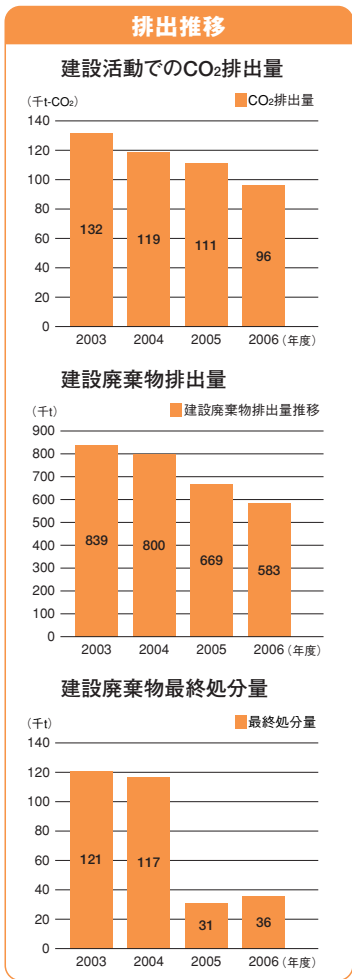
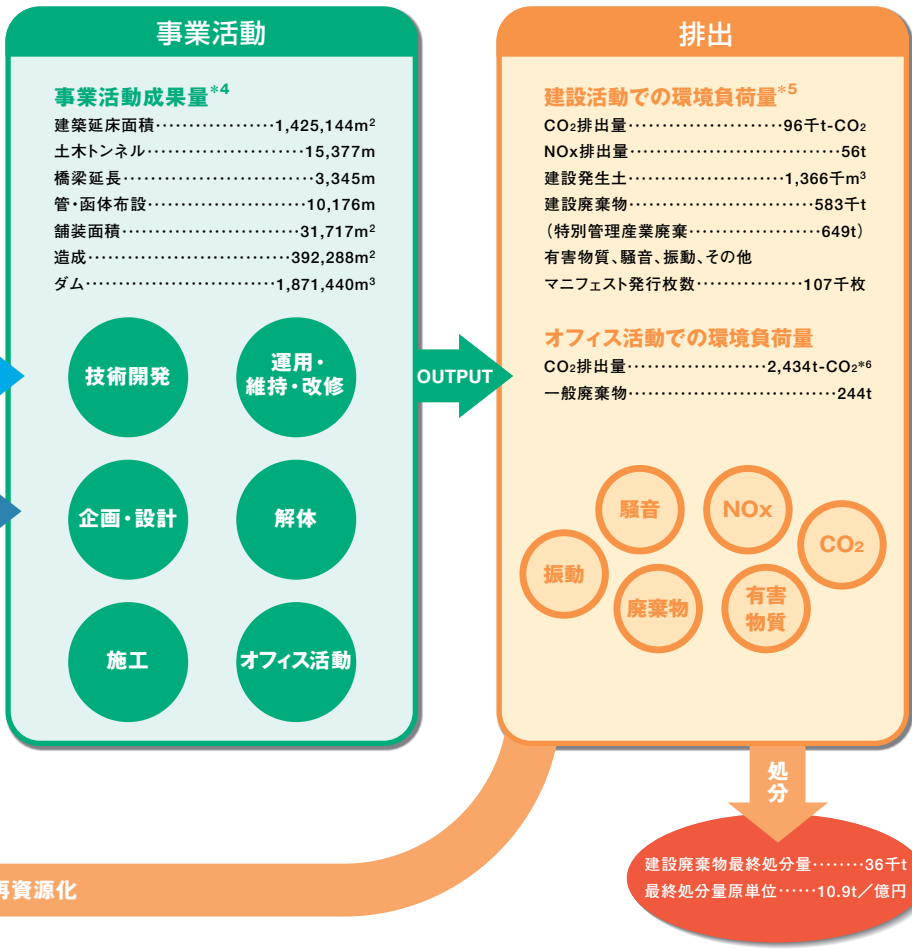
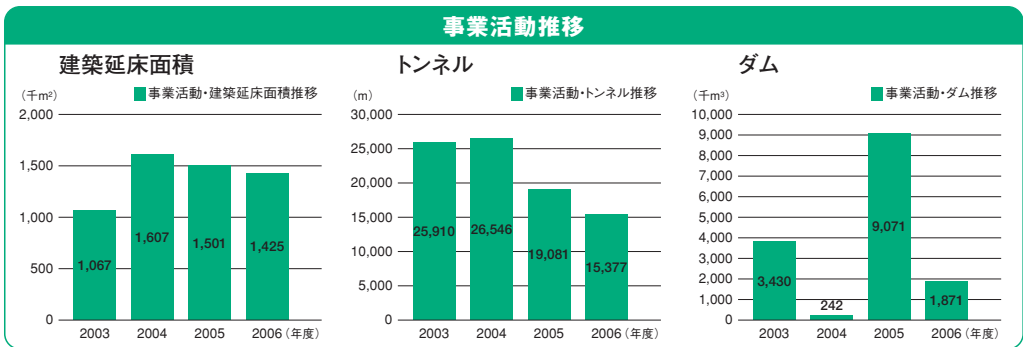
再生材の利用

土砂	694千m³
砕石など	179千m³



社会で再生





*1：材料購買システムより集計しました。
 *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、支店社屋などの集計です。
 *4：2006年度の完成工事を集計しました。
 *5：2006年度工事（完成工事+継続工事）の数量集計です。
 *6：本店、支店社屋などの2006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実績

創業理念、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としてまとめています。また、年度ごとに重点的に取り組む事項を年次方針書に定め、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。

2006年度活動実績および2007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。

2006年度重点活動項目と活動実績

環境目的	区分	2006年度 重点活動目標	2006年度 活動実績	評価
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 削減量原単位：0.9t-CO ₂ /億円以上 ・CO ₂ 排出量原単位：31.5t-CO ₂ /億円以下	1.41t-CO ₂ /億円 29.3t-CO ₂ /億円	◎
	オフィス	・電力使用量によるCO ₂ 排出量原単位：5.34kg-CO ₂ /内勤者延労働人員	5.38kg-CO ₂ /内勤者延労働人員	○
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：6.0トン/億円以下 (汚泥を除く) ・建設発生土処理計画実施率：100%	4.27トン/億円 100%	◎
	オフィス	・事業系一般廃棄物排出量原単位：480g/内勤者延労働人員	547g/内勤者延労働人員	△
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/設計/オフィス	・生態系保全の推進に関わる取り組み事例の調査・紹介：3件以上紹介	3件	◎
グリーン調達の促進	施工	・指定3品目グリーン調達率：目標 50%以上	49%	○
	オフィス	・文具類のグリーン調達率：目標 75%以上	78%	◎
室内化学物質低減の促進	施工/オフィス	・重大なシックハウスに関わるクレームの件数：目標 0件	0件	◎
環境経営の推進	施工/オフィス	・グループ会社との意見交換会の実施：計画実施率 100%	6回	○
		・地球温暖化対策に関する意識・知識度調査の実施：1回/年	回答率44%	◎
		・環境リスク低減の推進：しくみづくり、展開	・「仮設浄化槽取扱規則」制定 ・「eパトロール実施規則」制定	○

※評価凡例：◎目標値達成・活動充実 ○目標値未達成・活動充実 △目標値未達成・活動不十分

2007年度以降の重点活動項目と活動計画

環境目的	2007年度以降 重点活動(中期目標)	2007年度 活動計画(目標)
環境経営の充実	・環境リスクの低減：コンプライアンスの徹底、環境負荷低減 ・環境保全社会貢献活動の実施： 1 当社保有の森林を対象とした整備事業 2 チーム・マイナス6%運動への関わりの拡大	・「eパトロール」の実施、活動の評価 ・作業所責任者に対する安全・環境教育の実施 ・環境「eラーニング」教育システムの構築と実施 ・社会貢献活動計画の立案 ・社員の家族、協力会社等への参加推進
地球温暖化対策による施工段階および計画・設計段階におけるCO ₂ 排出量の削減	・施工段階CO ₂ 排出量を2010年度までに1990年度比、原単位(億円当たり)で20%削減する。 ・チーム・マイナス6%活動によりCO ₂ 排出量を削減する。 ・計画・設計段階におけるCO ₂ 排出量削減に向けた活動を展開する。	・CO ₂ 削減量原単位：土木1.9トン/億円以上、建築1.0トン/億円以上 ・原単位CO ₂ 排出量を1990年比14%削減する ・作業所CO ₂ 削減活動自主チェック表でCO ₂ 削減評価を実施する ・電力使用量によるCO ₂ 排出量原単位：5.31kg-CO ₂ /内勤者延労働人員 ・省エネルギー法のCEC値(▶P43)による当社設計物件の省エネ評価を行う：75%(CEC平均値/CEC基準値)
建設副産物対策として、廃棄物の発生抑制の促進	・廃棄物の最終処分量を2010年度までに2001年度比、原単位(億円当たり)で75%削減する。 ・一現場一工夫で建設廃棄物排出量を削減する。 ・オフィスでのゼロエミッションへの挑戦 ・建設発生土の対策	・最終処分量原単位(汚泥を除く)：5.6トン/億円以下 ・削減量(発生抑制量)を把握する。 ・工夫実施数：50件以上 ・事業系一般廃棄物排出量原単位：465g/内勤者延労働人員 ・建設発生土処理の計画と実施 ・汚染処理土の有効な活用
有害物質・化学物質対策の徹底	・建築物などの改修・解体工事において、有害物質等飛散防止を適正に実施し周辺環境の保全を図る。	・有害物質(アスベスト、ダイオキシン)除去工事の確実な検証 ・冷媒用フロンを適正な回収の確認実施 ・重大なシックハウスに関わるクレームをなくす：目標 0件
生態系保全に関する技術・手法の開発促進	・生態系保全の推進に関わる取り組み事例の調査・紹介	・3件以上取り組み事例を紹介する
環境配慮事項の推進	・環境配慮設計の推進 ・グリーン調達の促進 ・環境保全技術活用の促進	・CASBEE(▶P47)評価実施率 ・生コンクリートのグリーン調達率：50%以上 ・活用提案件数、販売量などで把握する

2006年度環境会計

当社は、社外へ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、2000年度より環境会計を導入しています。

環境会計とは、企業などが環境保全への取り組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的とし、事業活動における環境保全コストと環境保全活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的に把握し伝達するしくみです。

2006年度環境会計集計結果

当社における2006年度の環境会計集計結果と過去2年の推移は以下のとおりです。

環境会計集計結果経年推移(2004年度～2006年度)

大区分		中区分	環境保全コスト区分					
			2006年度		2005年度		2004年度	
			費用(億円)	%	費用(億円)	%	費用(億円)	%
事業エリア内コスト	公害防止コスト	・大気汚染、水質汚濁、土壌/地下水汚染、騒音/振動、地盤沈下、その他公害防止	77.4	47.5	59.6	54.1	72.1	49.8
	地球環境保全コスト	・温暖化防止/省エネルギー ・オゾン層破壊防止、その他	5.2	3.2	5.5	5.0	3.3	2.3
	資源循環コスト	・建設副産物減量化、リサイクル、廃棄物処理費用	68.3	41.9	34.98	31.8	55.3	38.2
	事業エリア内コスト計	・節水、雨水利用などコスト	150.9	92.6	100.08	90.9	130.70	90.4
上・下流コスト	・グリーン購入のコスト ・環境配慮設計コスト	3.8	2.3	2.1	1.9	3.1	2.1	
管理活動コスト	・環境教育費用 ・EMS運用コスト ・環境関連部門コスト ・環境負荷の監視/測定	4.3	2.6	4.7	4.3	5.1	3.5	
研究活動コスト	・環境関連研究開発費用	1.1	1.3	1.2	1.1	1.3	0.9	
社会活動コスト	・現場周辺美化 ・情報公開/環境広告 ・地域支援/環境関連基金・寄附など	2.1	0.6	1.2	1.1	2.5	1.7	
環境損傷コスト	・土壌汚染、自然破壊などの修復コスト ・環境の損傷に対応する引当金 ・環境保全に関わる和解金、補償金	0.8	0.5	0.8	0.7	1.9	1.3	
環境損傷コスト総額			163.0	100	110.08	100	144.6	100

環境保全効果(2004年度～2006年度)

項目		環境保全効果			
		2006年度	2005年度	2004年度	
事業エリア内効果	建設廃棄物	排出量基準年比(2001年度)	87%	96%	128%
		最終処分量基準年比(2001年度)	26%	22%	84%
		再生資源利用促進率基準年比(2001年度)	107%	108%	98%
	建設発生土有効利用率	再生資源利用促進率基準年比(2001年度)	96%	92%	103%
	施工活動CO ₂	排出量削減率基準年比(1990年度)	48%	40%	41%
		紙利用量基準年比(2001年度)	128%	129%	115%
オフィス活動資源	電力使用量基準年比(2001年度)	86%	90%	94%	
	上・下流効果	オフィス活動	79%	78%	55%
グリーン調達率		施工活動	49%	59%	52%

※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(2004年度～2006年度)

項目		環境負荷原単位指標		
		2006年度	2005年度	2004年度
施工活動CO ₂ 排出量÷施工高(t-CO ₂ /億円)		28.63	34.57	25.97
施工活動建設廃棄物最終処分量÷施工高(トン/億円)		10.86	9.65	27.9
施工活動建設廃棄物排出量÷施工高(トン/億円)		174.2	201.8	204.0
施工活動建設廃棄物処理費÷施工高(億円/億円)		1.24%	0.91%	1.20%
オフィス活動電力使用量換算CO ₂ 排出量÷内勤者延労働人員(kg-CO ₂ /人・日)		5.38	5.66	—
オフィス活動事業系一般廃棄物排出量÷内勤者延労働人員(g/人・日)		546	—	—

【基本事項】

■集計範囲：前田建設工業(株)の国内活動

■対象期間：2006年4月1日～2007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て行いました。

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. サンプリング率は、土木完成工事高の49.2%、建築完成工事高の16.7%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。

なお、詳細な集計結果については、当社ホームページにて公開しています。

URL http://www.maeda.co.jp/environment/e_perf/index.html

地球温暖化防止と生態系保全への取り組み

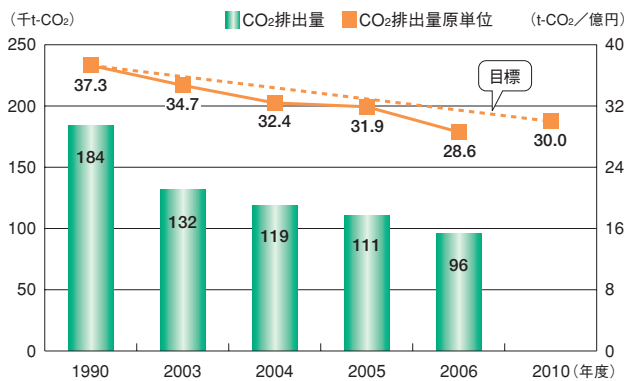
当社は、すべての事業活動において、さまざまな省エネルギー・省資源活動を図り、地球温暖化防止に取り組んでいます。また、自然との共存を常に意識し、生態系への影響を最小限に抑えるための取り組みや新しい工法の開発を行っています。

■地球温暖化防止への取り組み

CO₂排出量推移と内訳

2000年度よりCO₂排出量の把握を開始し、2003年度より「施工活動による二酸化炭素排出量を原単位(億円あたり)で2010年度までの20%(1990年度比)削減」を目標に、CO₂削減に取り組んできました。

■CO₂排出量推移

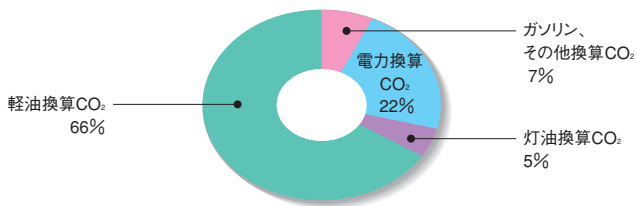


* 原単位に使用する施工高を財務会計上の施工高に変更しました。

当社の施工活動から排出される二酸化炭素(CO₂)のほとんどが、エネルギー起源CO₂です。

タワークレーンや溶接機など電気で動く施工機械、油圧ショベルや土砂運搬ダンプトラックなど軽油を燃料として動く施工機械、また、灯油使用などからCO₂が排出されています。

■エネルギー起源別CO₂排出割合



施工段階におけるCO₂削減活動

施工段階でのCO₂削減活動を電力、軽油、灯油領域ごとに定めています。また、活動をより促進させるために「作業所CO₂削減活動自主チェック表」を作成し、活用しています。



軽油領域：省燃費運転



電力領域：こまめな消灯(各階集中消灯システム)

また、2006年度より「チーム・マイナス6%」の大型ステッカーを作成し、当社の建設現場(約400拠点)で仮囲いなどに掲示しました。当社職員や協力会社の作業員など、建設現場の関係者に地球温暖化防止運動を認識してもらうことを目的としています。この活動の結果、地球温暖化防止アンケート(▶P44)では回答者の87%が「チーム・マイナス6%」を知っていると答え(2005年度比26%増)、運動への認識度が上がりました。



現場掲示例



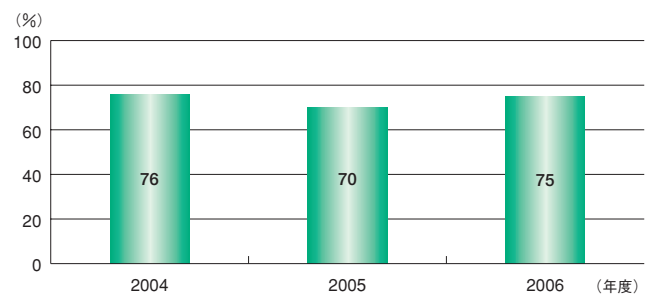
大型ステッカー

設計段階におけるCO₂削減

2006年4月の「省エネルギー法」の改正により、非住宅では新築・増改築に加え大規模修繕等が追加され、また対象外であった住宅についても、非住宅と同様に省エネ措置の届出(「省エネルギー報告書」の提出)が必要となりました。設計における環境への取り組みに対して、「省エネルギー法」における「建築主の判断基準」を指標と決め、各CEC(空調設備、機械換気設備、照明設備、給湯設備、エレベーターに関する消費エネルギー係数)基準値を基に設計を進めてきました。

以下のグラフは、2004年度からのCEC基準値に対する計画値割合です。設計にあたり、高効率機器の採用、機器容量の最適化などに配慮し、2006年度における全CEC項目の平均値では基準値に対して、25%削減ができています。

■各CEC基準値に対する計画値割合



オフィス活動における取り組み

「チーム・マイナス6%」の活動のひとつ「温度調節で減らそう」を推進し、クールビズ、ウォームビズ活動を実施しました。また、昼休みの消灯などの削減活動を継続して行っています。その結果、オフィスの電力使用量を夏季は前年度比1.4%(3.9万kWh)、CO₂換算で13.7t-CO₂削減、冬季は前年度比8.9%(21.8万kWh)、CO₂換算で76.3t-CO₂削減しました。

2007年4月からモデルチェンジした女性用制服では、従来夏服と冬服に分かれていたものを通年型とし、個人の判断で温度調整を自由にできるデザインとしました。また素材にも再生PET樹脂から得られるポリエステルを混合したエコ素材(製品全体重量比でベスト、スカート18%、ブラウス35%)を使用しました。

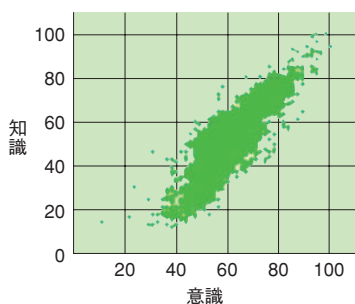


地球温暖化防止アンケートの実施

役職員全員の地球温暖化防止に関する意識・知識向上をねらいとして、地球温暖化防止月間の12月にアンケート調査を実施しました。アンケート回答者は1,598名、回答率にすると43.4%となり、2005年度(36.4%)に比べ若干向上しました。

総数15の問いを設け、「関心度・関心項目」「個人的行動実践度」「地球温暖化に関し知っている事柄」などについて聞き、それぞれの設問に意識度、知識度の重みづけを行い、それを集計したものを下記「意識と知識の関係図」に表しました。意識レベルの高い人は、知識レベルも高いという関係が見られ、2005年度に比べて温暖化に関心の低い人が少なくなりました。設問のなかで地球温暖化防止対策啓蒙に関する標語を募集したところ、664件の標語が集まりました(一例「自分から、地球にやさしく行動しよう、MAEDA発のeco意識」)。これらは当社の啓蒙活動に活用していく予定です。

■地球温暖化防止 アンケートの結果



詳細な集計結果については、当社ホームページにて公開しています。

URL http://www.maeda.co.jp/environment/e_perf/index.html

■生態系保全への取り組み

海外における環境保全活動

香港支店トンチョンケーブルカー工事は、香港ランタオ島の北部国立公園内にアクセスするためのケーブルカーの駅舎および鉄塔基礎などを建設するもので、2003年12月に着工し、2006年9月に竣工しました。

この地域は、野生動物保護条例で保護されている香港固有種のカエルをはじめ、希少な動植物が生息し、香港の上水道の水源地帯でもある自然豊かな場所です。当工事では環境保全に重点をおき、計画段階より環境影響評価を実施、ケーブルカーのルートおよび型式が決定されました。

建設工事においても工事用道路建設などによる環境影響を回避するため、主要資機材の輸送手段としてヘリコプターおよびラバを使用しました。基本的な資機材の輸送は、ヘリコプターを使用し、最大で1回当たり1トンの資材を輸送しました。ラバはヘリコプターの補助的な役割として、作業員用の生活用品やセメント、燃料、水など、工事場所での保管が難しい資材を最大で120kg程度運搬しました。

当工事ではこれらの活動が評価され、「2004年環境保護企業賞」(主催：香港政府環境保護署・環境保護運動委員会他)の建設会社部門で金賞を受賞しました。



資機材を運搬するラバ(左)とヘリコプター(右)

自生樹種の移植による自然環境の復元

北海道支店穂別トンネル西作業所では、トンネル坑口付近に流れる穂別川の転流工事を実施した際、堤防の法面に自然環境配慮型のブロック工法を採用しました。このブロックは階段状に設置され、水面上では植物・昆虫、水面下では水中生物の生息地となります。作業所では、工事区域の自生している柳から挿し木を100本程度作り、活着率の向上のため約3週間育成した後、ブロック内に移植することで在来種による護岸緑化を実施し、自然環境復元に努めました。



移植した自生の在来種(柳)の生育状況

建設副産物削減・再生とグリーン調達の推進

当社は、ゼロエミッション活動を推進するとともに、建設副産物の削減と再資源化に積極的に取り組み、さらにグリーン調達を推進し、環境負荷の少ない事業活動を心がけています。また、危険性の高い廃棄物の適正な処理を行っています。

■ゼロエミッション活動

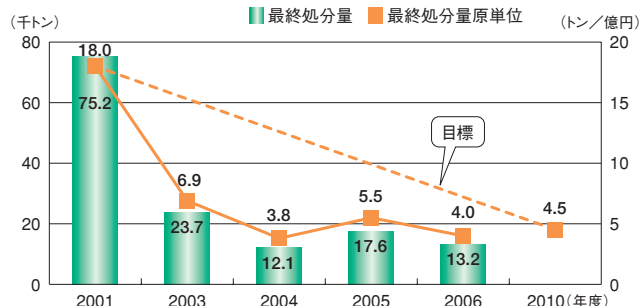
活動概況

当社では、循環型社会形成のために、廃棄物の削減および再利用を推進しています。「持ち込まない」「発生抑制」「再使用」「再生利用」を基本に活動を行いました。2006年度の廃棄物最終処分量と主要品目の処分方法は以下のとおりです。

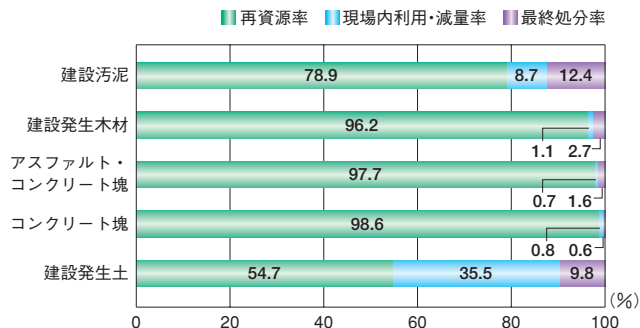
詳細な集計結果については、当社ホームページにて公開しています。

URL http://www.maeda.co.jp/environment/e_perf/index.html

■最終処分量原単位（建設汚泥除く）推移



■主要品目の処分方法比率

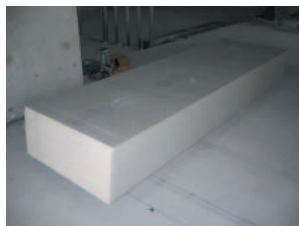


発生抑制、再使用活動

現場では、まず材料を搬入した際、容器や養生材が廃棄物となり、投入材料の現場加工作業時には端材やロス材が廃棄物となります。

これらの抑制対策として、「通い箱の採用」「簡易梱包」「プレカット」「ユニット化」などの対策を実施しています。

そのほかにも、新たな廃棄物削減の改善活動を積極的にを行っています。



ボードのプレカット

再生利用、分別活動

廃棄物は、極力再生利用できるよう、数多くの分別容器を配置することで現場での分別を徹底しています。

関東地区における建設発生木材は、写真のように分別すると、

確実にパーティクルボードに再生されるルートが確立されてきました。



分別状況

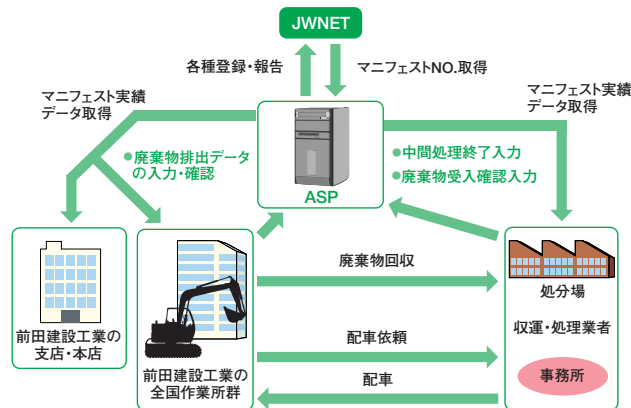


建設発生木材分別

建設廃棄物の電子マニフェスト利用拡大

建設廃棄物の処理を委託する際、産業廃棄物管理票(マニフェスト)により処理を管理します。従来の紙マニフェストを電子マニフェストに転換すると、記入ミスや紛失などのリスクを 방지、処理状況を早く、確実に把握できます。当社は、2003年10月より電子マニフェストの利用を開始しました。2006年度の利用率は、12%となっており、2010年度に、全支店での利用率30%を目指し、推進しています。

■電子マニフェストの運用システムイメージ



■特殊な廃棄物管理および処理

ダイオキシン類廃棄物

焼却炉解体工事などでは、ダイオキシン類に汚染された廃棄物が発生します。サンドブラスト洗浄などで除じんした汚染物は、汚染拡散防止処置(密閉容器詰めなど)を施し、専用処理施設(無害化施設)に排出します。汚染水は環境基準値以内に収まるよう汚染水高度処理施設にて処理を行っています。



汚染水高度処理施設



密閉容器詰め状況

廃石綿、石綿含有廃棄物

石綿問題は、大気環境汚染、周辺住民ならびに取り扱い関係者の健康被害、そして廃棄物処理と多岐にわたり、当社では処理体制に万全を期しています。除去した廃石綿などを特別管理産業廃棄物として適正に処理しています。また、解体工事や改修工事より発生する石綿含有廃棄物を、中間破碎することなく適正に処理しています。2006年度の処理量は、廃石綿(特管物):499トン、石綿含有廃棄物:約170トン(換算できないものを除く)となりました。



アスベストの廃棄物の袋詰め状況

廃PCB廃棄物

当社は、2006年度に日本環境安全事業株式会社とポリ塩化ビフェニル廃棄物処理委託契約書を交わし、関西支店機材センター保管分の収集運搬を株式会社かんでんエンジニアリングに委託し、日本環境安全事業株式会社大阪処理施設での処理を開始しました。関係者で交わした覚書に従い適正に処理しています。



廃PCB廃棄物の保管状況(搬出前)



収集運搬事前処置状況

■オフィスにおける一般廃棄物

オフィス活動における、2006年度の職員一人あたりの1日の排出量は546gでした。A4用紙に換算すると137枚を排出していることとなります。廃棄物削減のため、紙類の削減に取り組み、裏紙の使用や両面印刷を実施しています。また、女性用制服のモデルチェンジに伴い、NPO法人日本救済衣料センター(JRCC)を通じて、旧モデルのブラウス(約3,500着)をアフリカ・東南アジアへ寄贈しました。



一般廃棄物分別状況



箱詰め状況

■グリーン調達の推進

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しています。建築工事は杭コンクリートを対象とし、土木工事は総コンクリートを対象としています。

2006年度のコンクリートのグリーン調達率は49.1%となり、目標の50%には僅かにおよびませんでした。また、2006年度はグリーン調達対象品目を22品目から77品目に増やすとともに、調達実績把握品目を23品目としました。

オフィスでは文具類を重点品目として活動しており、2006年度のグリーン調達率は78.9%、目標の75%以上を達成しました。コピー用紙など紙類のグリーン調達率はほぼ100%を達成しています。

設計部門においても、環境負荷の少ない製品や工法を提案し採用されるように活動しています。

■調達実績

品目	数量	単位
建設汚泥から再生した処理土	35,105	m ³
他現場発生建設発生土	550,207	m ³
再生加熱アスファルト混合物	22,580	トン
再生骨材等	89,395	トン
代替型枠	79,290	m ²
パーティクルボード	50,004	m ²
繊維板	937	m ²
木質系セメント板	9,918	m ²
石膏ボード	322,870	m ²
岩綿吸音板	15,215	m ²
ノンフロン断熱成型板	40,093	m ²
ノンフロン現場発泡ウレタン	67,932	m ²
高炉コンクリート	298,369	m ³
フライアッシュコンクリート	1,730	m ³
高炉セメント	20,015	トン
異形鉄筋(電炉)	133,653	トン
自動水栓	10,754,300	円
EM電線	5,800,000	円
Hf照明設備	57,819,703	円

グリーン電力証書

当社は自然エネルギーの利用を推進するため、2002年4月より日本自然エネルギー株式会社と年間100万kWhの「グリーン電力証書」を購入する契約を締結しています。これにより、工事や事務所ビルで使用している電力のうち、契約数量分を自然エネルギー(風力)により発電された電力で賄ったこととなります。

URL http://www.maeda.co.jp/culture_society/env/green_ene.html

■2006年度「グリーン電力証書」の購入実績

期間	割当先	電力量(kWh)
2006年4月~6月	大原トンネル工事 他4カ所	187,000
2006年7月~9月	音戸トンネル工事 他5カ所	97,000
2006年10月~12月	寝屋川工事 他5カ所	364,000
2007年1月~3月	上本町西工事 他4カ所	252,000
合計		900,000

環境と融合した建築物を目指して

東大阪市消防局・中消防署庁舎整備事業において、PFI手法による新たな取り組みを行っています。当事業は2006年9月より2008年3月までの工事であり、2007年4月現在の進捗率は約25%ですが、その取り組み内容を報告します。

■PFI手法による取り組み

PFI(Private Finance Initiative)とは、公共施設などの建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力および技術的能力を活用して行う新しい手法です。

民間の資金、経営能力、技術的能力を活用することにより、国や地方公共団体などが直接実施するよりも効率的かつ効果的となり、事業コストの削減とより質の高い公共サービスの提供が期待されています。

計画における環境配慮への取り組み

当社は、発注者の東大阪市消防局に対してさまざまな提案を行いました。そのうち環境面では、24時間提供する「消防サービス」において、ライフサイクルコストを見据えた計画こそが本事業をPFIで行う意義のひとつであると理解し、以下のような提案を行いました。

計画段階における環境配慮の提案

- 周辺環境に配慮した建物配置計画
- 庁舎建物として相応しく、かつ周辺地域の景観に配慮した外観デザイン
- 緊急車両車庫の排ガス対策や、高圧ガス充填室の配置位置や同室の遮音性と気密性のある扉の配置など、周辺に対する配慮
- 省エネルギーに関する有効な計画
 - ・ 施設全体の省エネレベルとしては、建築物総合環境性能システム(CASBEE)におけるA級を満足する。
 - ・ 中庭により自然採光・自然通風の確保を行う。
 - ・ ライトシェルフや高遮断熱複層ガラスを採用することで、十分な断熱・遮光に配慮した西日対策を行う。
 - ・ きめ細かな照明点滅ゾーニングを行う、また中庭側からの自然採光と西側窓のライトシェルフの反射光による室内照度上昇効果を織り込むことにより、照明電力エネルギーの低減を図る。
- 氷蓄熱により深夜電力を活用
- 太陽光発電により自然エネルギーを利用
- 雨水利用により省資源化を推進
- BEEMS(ビル・環境・エネルギー管理システム)を活用し、空調・換気・照明等のエネルギー管理や運転管理を通して無駄の削減を推進
- 敷地や建物の緑化を実施

工事中における環境配慮への取り組み

環境マネジメントの実施を通して、地球環境の保全に寄与し、建築混合廃棄物の最終処分量「ゼロ」を目指します。建設リサイクル法の遵守・リサイクル推進体制の構築、環境保全計画書の作成・木片などの再生利用の推進、森林資源保護のための代替型枠の採用など推進しています。

資材は、グリーン購入法適合品とするほか、設計時よりエコマーク製品など自然材料・環境配慮材料を積極的に採用します。また、再生アスファルトといったリサイクル材の利用も推進します。



中消防署庁舎外観パース



現場仮囲い



分別ヤード



工事現場全景

担当者 コメント

本PFI事業の関係者(東大阪市、設計企業、建設企業、情報システム企業、展示整備・維持管理企業、施設維持管理企業)の調整を確実に行うとともに、消防サービスの一部を担うことに対する責任を全うしたいと思います。現在作業所では事業趣旨を達成するため、職員、協力会社作業員一同、無事故・無災害で工事を進めております。

プロジェクトマネージャー
関西支店建築設計部長
大竹 明



環境リスクへの対策

当社は、事業活動に伴う環境リスク対策として、現場・作業所において、環境関連法規制が遵守されるよう、全社的な点検と教育プログラムを実施しています。

■環境関連法規制の遵守

当社は2000年に環境に関するマネジメントシステム(ISO14001)を導入し、環境保全活動を推進してきました。事業活動によって発生する環境負荷を極力低減するために、法令で定められた基準事項を守ることを、それを認識し実施してきました。社内の環境システムにおける法令遵守のためのプロセスとして、以下のような具体的な行動をとっています。

関係必要法令を関係者が理解する。そして実際の作業において法令が守られ実施されているかを点検する。さらに、すべての仕事が法令に抵触しないことはもちろん、よりコンプライアンスの高い仕事となっているかを、総合的に判断します。

このようなしくみをすべてのプロジェクトにおいて実施し、環境に配慮した企業活動とすべく取り組んできましたが、2006年4月、作業所仮設浄化槽から未処理の生活用汚水が横浜港に流出する、という環境事故を発生させてしまいました。仮設浄化槽の使用にあたり、管理を現場任せにしすぎていたことを反省し、使用に際しての取扱い規則を明確にしました。そして、浄化槽においては日常点検が必須であることから、点検状況を関係者がリアルタイムで把握できる「仮設浄化槽登録データベース」を定め、本支店、作業所が一元的に管理できるものとして、新たにスタートしました。

そのほか多くの環境関連法令についても専門チームを編成し、「eパトロール」を主な作業所に対して実施し、環境法令などの遵守状況のチェックのしくみの強化を図りました。

さらに、不祥事を未然に防ぐためには社内の意識改革が重要です。その取り組みとして、階層別社内環境教育のさらなる充実を図っていきます。



専門チームによる「eパトロール」



廃棄物分別状況確認



浄化槽確認

■訴訟・罰金等

2006年度は、生活用汚水の流失事故が発生し、法令違反容疑で起訴され公判中です。その他には、工事に伴う環境関連の損害賠償請求など、訴訟は発生していません。

TOPICS

環境基礎知識の普及

環境社会検定試験(eco検定)が、2006年10月に東京商工会議所主催で行われました。これは環境に対する幅広い知識をもち、社会のなかで率先して環境問題に取り組む「人づくり」、そして環境と経済を両立させた「持続可能な社会」を目指すものです。当社もサポート企業として職員への受験を呼びかけ、47名が合格しました。今後も「人づくり」教育の一環として試験の合格に向けた支援を実施していきます。



eco検定合格証

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
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(10月) ●建築本部建築設計部ISO14001審査登録(11月)
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(10月) ●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(3月) ●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 削減量実態調査報告書 ●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(ヨハネスブルク) ●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(10月19日) ●日本コンクリート工学協会賞・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)
2005	●アスベストが社会問題化 ●第1回京都議定書締約国会議(COP/MOP1)、COP11開催(カナダ・モントリオール) ●チーム・マイナス6%活動開始 ●フェロシルト事件発生 ●知床が世界遺産登録 ●愛・地球博開催	●建設業関連11団体が石綿に関する行動計画を作成 ●建設業の環境保全自主行動計画フォローアップ第8回 ●建設3団体「建設施工における地球温暖化対策事例集」を発行	●石綿処理施工体制の強化 ●チーム・マイナス6%加入 ●環境マネジメント大賞「特別賞 プロジェクト賞」受賞 ●おおさか環境賞「グリーン購入特別奨励賞」受賞 ●CASBEEによる総合環境性能評価でSランクを取得
2006	●第三次環境基本計画閣議決定 ●COP12、COP/MOP2(ケニア・ナイロビ) ●水俣病の公式確認から50年 ●第1回環境社会検定実施	●日建連「エコプロダクツ2006」に出展 ●建設業の環境保全自主行動計画フォローアップ第9回 ●日建連等「環境保全自主行動計画第3版(改訂版)」 ●日本経団連「地球温暖化防止に向けた取り組み強化のお願い」	●環境法規制の遵守評価を実施 ●山の内作業所の事件を受け、排水浄化槽の一斉点検 ●省エネ技術提案ツール「E-カルテット」を開発 ●環境社会検定(eco検定)に47名合格

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

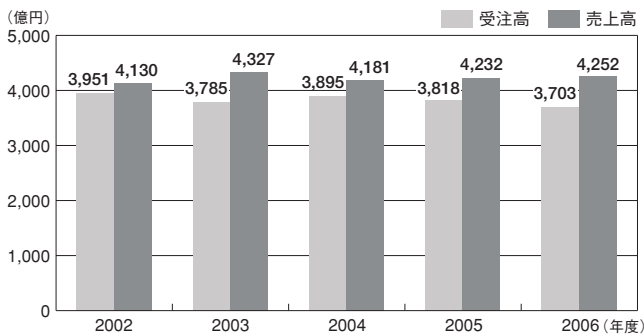
資本金：234億円(2007年3月末現在)

従業員数：3,440人(2007年3月末現在)

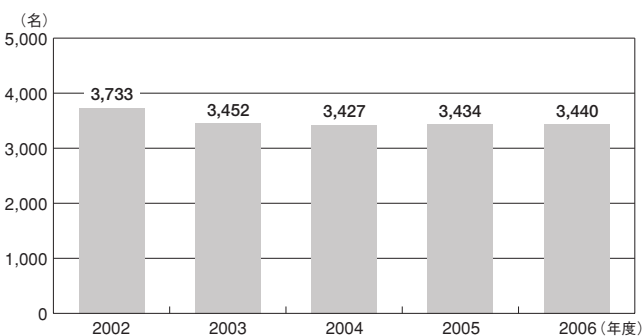
事業目的：

1. 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、監理及びコンサルティング
2. 建設及び運搬用機械器具各種鋼材製品の設計、製造、修理、販売並びにこれらに関連する工事の請負
3. 不動産の売買、賃貸、仲介、管理及び鑑定
その他

■受注高と売上高の推移(単独)



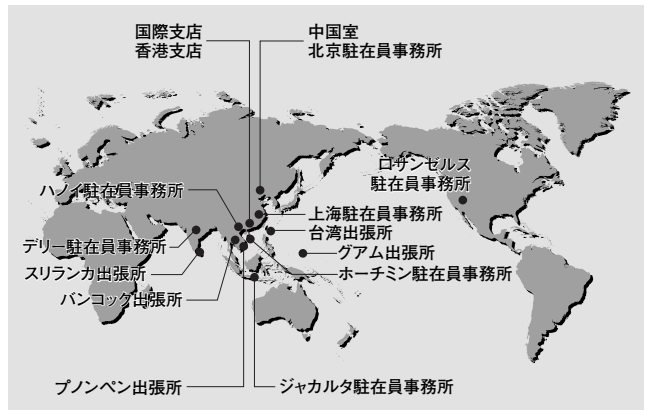
■従業員数の推移



■国内事業所



■海外事業所



■MAEDAグループ(2007年3月31日現在)

[子会社]

- (株)前田製作所
- フジミ工研(株)
- フジミビルサービス(株)
- 正友地所(株)
- (株)ミヤマ工業
- (株)JM
- 他 11社

[関連会社]

- 前田道路(株)
- 東洋建設(株)
- 光が丘興産(株)
- 他 5社

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。
 ・GRI「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン2002」
 ・環境省「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」

■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

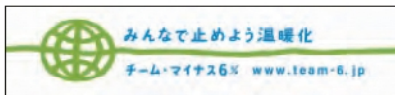
- ・原則として2006年4月1日～2007年3月31日(2006年度)
- ・2007年度の活動など、一部範囲外の情報も含みます。

■本報告書担当窓口

CSR推進部

■次回発行予定

2008年8月



前田建設工業は、チーム・マイナス6%に参加しています。



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

CSR推進部

〒102-8151

東京都千代田区富士見2-10-26

TEL.03-5276-5489

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



●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。

2007年8月

表紙について

前田建設工業は、障がい者アートを使用したカレンダーや社内報を通じ、障がい者の方々の自立を支援しています。この活動は2007年で15年目になります。
本報告書の表紙は、久保貴寛さんの「気球の夢の町」です。当社は、今後も障がい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】

久保貴寛

1970年生まれ、東京都在住。

1993年 日本児童教育専門学校卒業

(財)日本チャリティ協会「障害者のカルチャースクール」所属

2002年 第14回アートビリティ大賞「日立キャピタル特別賞」受賞