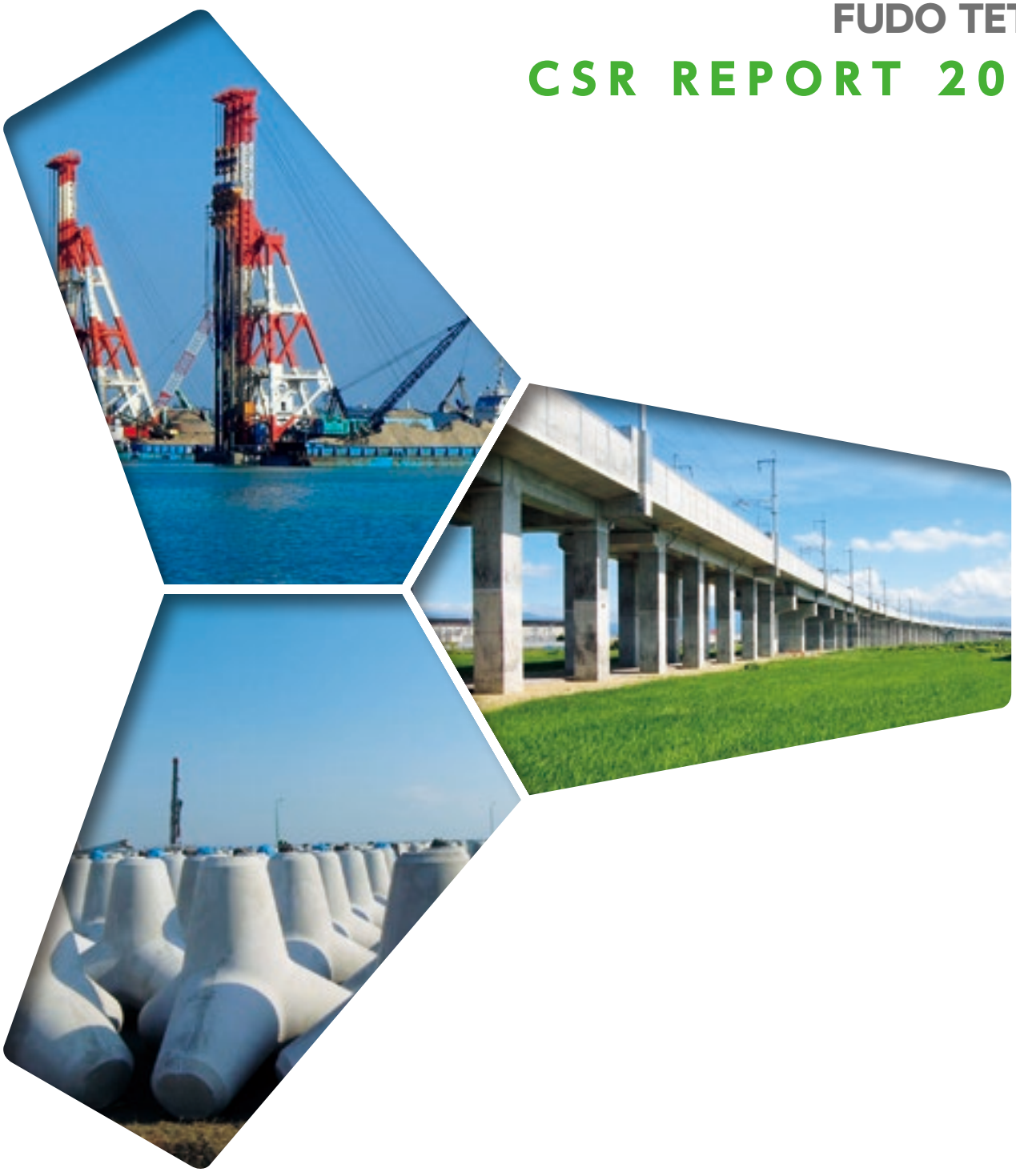
FUDO TETRA

株式会社 不動テトラ

FUDO TETRA
CSR REPORT 2015



目次

経営理念／経営方針／行動規範	2
トップメッセージ	3
特集：不動テトラが支える人と自然が共生できる社会づくり	5

ガバナンス報告

コーポレートガバナンス	9
コンプライアンス	10
リスクマネジメント	10

環境活動報告

環境目標と実績	11
マテリアルバランス	12
環境会計	12
環境管理体制	13
環境に関する規制等の遵守状況	14
地球温暖化防止	15
廃棄物の適正管理	16
水・土壌・大気の保全	17
その他の活動	18
設計・開発・製品における環境配慮	19

社会活動報告

品質管理・お客様の満足	21
労働安全衛生管理	23
人材育成・職場環境	25
情報開示とコミュニケーション	27
社会貢献活動	29

会社概要

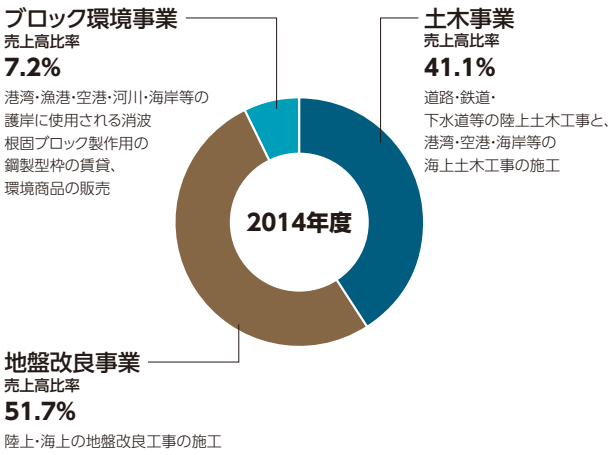
●会社名：株式会社不動テトラ(Fudo Tetra Corporation)
●創業：1947年(昭和22年)1月28日
●資本金：50億円
●上場：東証1部
●代表者：代表取締役社長 竹原 有二
●本社：〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町7-2
●建設業許可：国土交通大臣許可(特-24)第1868号
●建設コンサルタント登録：国土交通大臣登録 建26第1381号
●測量業登録：国土交通大臣登録 第(6)-16272号
●宅地建物取引業免許：東京都知事(1)第93542号
●品質マネジメントシステム登録：(認証機関)財団法人 建材試験センター
●環境マネジメントシステム登録：(認証機関)財団法人 建材試験センター
●土壌汚染対策法に基づく指定調査機関認定：環2003-3-1149
●従業員数：716名(2015年3月31日現在)
●主なグループ会社：

株式会社ソイルテクニカ	地盤改良工事施工・建設機械の賃貸
Fudo Construction Incorporated	地盤改良工事施工
高橋秋和建設株式会社	土木工事施工
株式会社三柱	型枠賃貸・建設資材販売
東亜土木株式会社	型枠賃貸・建設資材販売
福祉商事株式会社	保険代理等のサービス

本レポートの基本事項

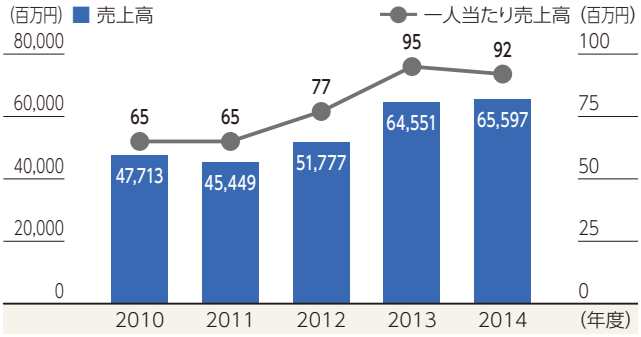
●対象組織：株式会社不動テトラ
※一部の報告は不動テトラグループを対象としています
●対象期間：2014年度(2014年4月1日～2015年3月31日)
●ウェブサイト：http://www.fudotetra.co.jp/about/csrreport.html
●参考ガイドライン：環境省「環境報告ガイドライン2012」
●編集部署：管理本部総務人事部 CSR事務局
●連絡先：〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町7-2
TEL：03-5644-8500　FAX：03-5644-8510
●発行時期：2015年10月(次回発行予定：2016年10月)

事業内容と売上構成

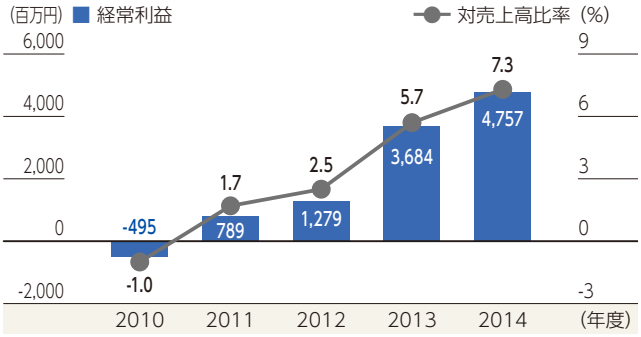


業績(単体)

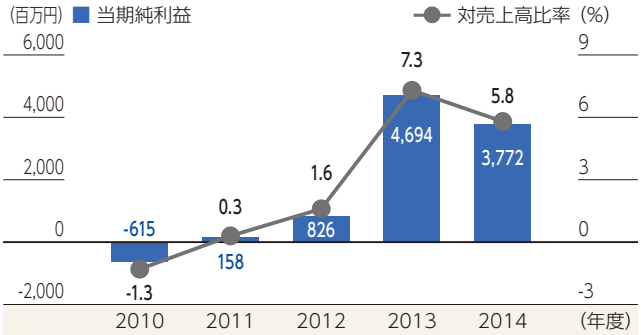
売上高



経常利益



当期純利益



本冊子をPDFでもご覧いただけます
web CSRレポート
http://www.fudotetra.co.jp/about/csrreport.html

経営理念

(2015年4月1日制定)

Mission(使命)

豊かで安全・安心な国土づくりに貢献します

Value(価値観)

あらゆる変化を進化に換えて未来に向かって歩み続けます

Vision(目標)

世代を超えて生き続ける独自の技術を提供します

経営方針

(2015年4月1日制定)

土木、地盤改良、ブロックの3事業が協調し、海に陸に、持続的な成長を目指します

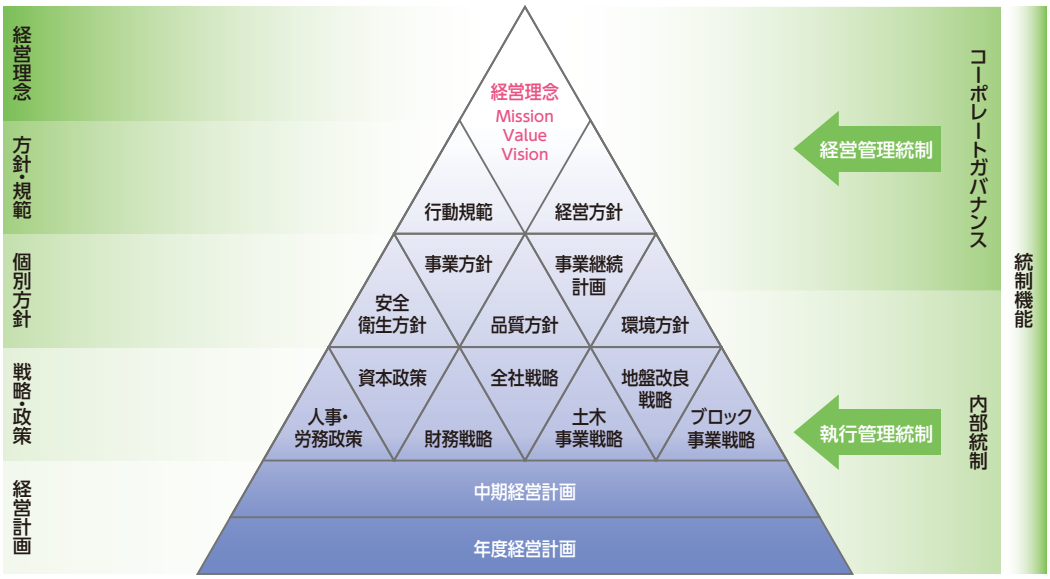
行動規範

(2015年4月1日制定)

私たちは、不動テトラグループの経営理念を実現するため、ここに行動規範を定めます。

1. 私たちは、豊かで安心・安全な国土づくりをめざし、常に独自技術の開発と品質向上を図り、信頼される施工・サービスを提供します。
2. 私たちは、法令・規範を遵守するとともに、健全な倫理観をもって行動します。
3. 私たちは、公正・透明・自由な競争を基本に、誠実な事業活動と適正な取引をおこないます。
4. 私たちは、市民社会に脅威を与える反社会的勢力に対しては毅然とした態度で対応し、不当な要求には一切応じません。
5. 私たちは、適時かつ適正に会社情報を開示するとともに、広く社会との双方向コミュニケーションに積極的に取り組みます。
6. 私たちは、常に人命と安全を最優先に考えて行動します。
7. 私たちは、人権を尊重し、人格・個性・多様性を大切にする働きやすい職場環境を築きます。
8. 私たちは、持続可能な社会の実現に向け、環境の保全・再生に真摯に取り組みます。
9. 私たちは、社会貢献活動に積極的に参加するとともに、国内外の各地域の歴史・文化・慣習等を尊重し、事業活動を通じて、地域社会の発展に貢献します。
10. 私たちは、本規範の実現が自らの役割であることを認識し、誠実に実践するとともに、あらゆる変化を糧として、輝く未来に向かって常に進化を続けます。

経営理念と各方針等との関連イメージ



トップメッセージ

豊かで安全・安心な国土づくりを実現する

CSRレポートの発行にあたって

不動建設とテトラが合併し不動テトラとなってから、2015年10月1日で10年目に入るという節目の年を迎えました。その節目に向けて、経営理念、経営方針や中期経営計画など経営に関わる多くのことを刷新しています。その一環として環境社会報告書もCSRレポートとし、当社の社会との関わりや事業の全体像のほか、経営の状況なども加え、よりわかりやすく詳細にお伝えしています。すべてのステークホルダーに関心を持って読んでいただき、忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

今年度の特集では、工期短縮・コスト縮減による環境負荷低減を実現する既設構造物直下向けの地盤改良工法「FTJ-FAN（エフティジェイ ファン）工法」や、海中の生物多様性を創出する被覆ブロック「ペルメックス」などの環境配慮工法・製品をご紹介しています。当社の工法・製品は普段目に見えるものは多くはありませんが、実は皆様の安全で快適な暮らしに役立ち環境にも配慮している、ということを感じていただきたいと思います。

新経営理念・経営方針を軸に持続的な成長を目指す

当社では2015年4月に経営理念・経営方針、行動規範を刷新しました。経営理念では当社の使命を「豊かで安全・安心な国土づくりに貢献」として明確に位置づけました。「豊かで」とは、道路や鉄道、港湾などさまざまな社会基盤の整備を指しています。「安全・安心」とは、地震や台風などの自然災害に対する防災を意味します。経営方針は「土木・地盤改良・ブロックの3事業の協調による持続的成長」としています。これは事業規模の拡大ではなく、3事業が協調することで持続的により良い会社に変化していくことを目指しています。この実現に向けて、すべての役員と社員が共有する行動規範には、「常に独自技術の開発と品質向上を図っていく」という経営理念・経営方針を補完する規範に加えて、健全な倫理観の保持、適正な取引、働きやすい職場環境の構築など、CSRの考え方も盛り込んでいます。

これらはトップダウンで決めたものではなく、社員のワーキンググループ等を通じて練り上げたものです。現在は各部署が、行動規範に沿ったPDCAプランを作成している段階ですので、今後の展開にご期待ください。

中期経営計画(2015-2017年度)

基本方針

1. 安定した収益基盤の構築

- 国土強靭化、リニューアル需要からの受注に注力する
- 次世代のニーズに応えることができる技術、商品開発を強化する
- 技術力、施工力を支える人材の確保と育成に積極的に取り組む
- 施工力を支える設備の更新を計画的に進める

2. ステークホルダーの視点での経営の確立

- 資本効率を意識した経営(効率性の維持)
- 株主還元の向上(方針の明確化)
- コーポレートガバナンスの強化

経営目標

業績目標	連結営業利益(計画期間累計) **90億円以上**
資本効率目標	自己資本当期純利益率(ROE) **8%以上**
株主還元目標	連結配当性向 **25%以上**

市場動向

- 防災、減災意識の高まりによる国土強靭化の取り組みの継続
- 東京五輪開催に伴う関連施設の建設ならびに首都圏のインフラ整備
- インフラ老朽化対策としてのリニューアル市場(更新/維持補修)の拡大

中期経営計画(2015-2017年度)の策定

震災復興事業に加え、防災・減災事業など、当社が主力とする分野の公共事業が増加し建設投資が堅調に推移したことから、2012-2014年度の中期経営計画はすべての経営目標を達成することができました。

新しくスタートした中期経営計画の基本方針は、安定した収益基盤の構築と、ステークホルダーの視点での経営の確立です。

経営目標は、株主価値の持続的な向上を目指して連結配当性向25%以上を掲げています。これは、コーポレートガバナンス・コードにおける資本政策の明確化の要請を受けたものです。また、資本生産性を重視して自己資本当期純利益率(ROE)8%以上と定めています。ガバナンス体制については、各会議体での決定権の所在を明確にし、外部の方の意見もより反映できるよう見直しを進めていきます。

不動テトラが考える環境・社会との関わり

日本という国は周りを海に囲まれ、風光明媚で美味しい食べ物に恵まれ、全国いたるところに温泉があります。しかしながら、これは見方を変えると、自然災害が多発する国であるということです。特に近年は地震、大規模土石流、噴火などの災害が多発しています。こうした自然災害から「人命と財産を守る」重要な役割を果たしているのも我々建設業です。そのなかで当社は地盤改良・消波根固ブロックを主体とした技術と、陸上土木・海上土木で培ったノウハウを駆使して、3事業が協調しながら安全・安心な生活環境を総合的に実現していきます。

東日本大震災では、各地で液状化現象が起こりましたが、当社が地盤改良をした場所は一箇所として液状化したところはありませんでした。震災後、復旧・復興工事も多数請け負っており、2014年度は津波の被害を受けた岩手県陸前高田市の広田漁港など、多くの工事が完成しました。さらに、総合技術研究所では最新鋭の津波発生装置を導入し、高度な水理実験による津波に強い港湾、海岸施設の研究を行っています。このように、事前の防災、減災や発災後の復旧、復興の両面から皆様の暮らしを支えています。

また、建設業はその性質上、環境に影響を及ぼすリスクを常にはらんでいます。それであるがゆえに当社では環境配慮工法と製品の開発に注力しています(▶P5-8 特集)。

本業を通じ、さらに本業を超えたところでも、社会貢献活動など社員一人ひとりがさまざまな活動をしています。今後、これらの活動を通じて当社が社会により良い貢献を果たしていくためには、経営方針で表明しているとおり「3事業の協調」が不可欠です。合併10年の節目を迎えて、自由に意見が言い合える風通しの良い雰囲気づくりを心がけています。

ステークホルダーの皆様には引き続き、不動テトラへのご理解とご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

代表取締役社長
竹原　有二

特集

不動テトラが支える
人と自然が共生できる社会づくり

山間部でのトンネル、ダムなどから内陸部での河川、道路、鉄道、市街地開発、臨海部での港湾、空港、
エネルギー施設にいたるまで、幅広いフィールドで安全で快適な社会インフラづくりに貢献しています。
土壌・地下水浄化技術をはじめとする環境修復技術や、材料使用量を抑制できる施工技術、
設置後に生物多様性の保全に寄与する製品など、環境に配慮した工法や製品が数多くあります。

主な事業領域

インフラ施設の建設

道路、鉄道、ダム、河川、上下水道、エネルギー施設から海洋での港湾、空港、漁港、海岸、人工島まで、広いフィールドにおいて社会インフラ施設の建設を行っています。

また、廃棄物処分場の建設や汚染土壌の浄化等、環境の維持・修復も行っています。

地盤の強化

安全な構造物を造るためには、それを支える強い地盤が不可欠です。業界ナンバーワンの地盤改良技術を持つ当社は、陸上から海底面まで、幅広い地盤を強化して構造物を支えています。

多くの自然災害において、当社の地盤改良技術は効果を発揮し、構造物の安全を守っています。

波浪・侵食対策

国土を保全するための波浪・侵食対策として、全国各地の防波堤、岸壁などの港湾・漁港施設、護岸・離岸堤などの海岸施設において、必要不可欠なコンクリートブロックの開発･型枠賃貸･技術サービスを行っています。

また、水際線におけるさまざまな技術・設計サービスの提供や、景観と生態系を守る製品の開発・販売も行っています。

環境配慮工法・環境配慮製品のご紹介

当社の環境配慮工法・環境配慮製品の例をご紹介します。
環境活動報告：「設計・開発・製品における環境配慮」もあわせてご覧ください。（▶P19-20）

地盤改良

地盤の状況や構造物に応じて、さまざまな地盤改良を行っています。
環境に優しい材料や、材料使用量の抑制などを通じてCO_2削減に寄与する工法を開発しています。

SAVE-SP工法の施工の様子

狭隘地で施工でき、自然材料である砂を利用する液状化対策工法

SAVE-SP（セーブ エスピー）工法

東日本大震災で大規模な液状化被害が発生したことから、液状化対策のニーズが高まっています。

SAVE-SP工法は、ポンプ圧送が可能な状態にした砂を、ロッドを通じて地中に圧入することで、地盤を締固める液状化対策工法です。本工法は超小型の施工機を用いるため、従来工法では困難であった狭隘地や既設構造物直下でも施工が可能です。

本工法で用いる砂を流動状態にするための高分子剤は、いずれも土壌汚染対策法に則った溶出量試験・含有量試験により安全性が確認された無害なものです。

自然材料である
砂を利用するため
土壌や地下水を汚染しない
狭隘地でも施工可能

FTJ-FAN工法の施工の様子

材料使用量を抑制しCO_2削減に寄与する既設構造物直下の地盤強化技術

FTJ-FAN（エフティジェイ ファン）工法

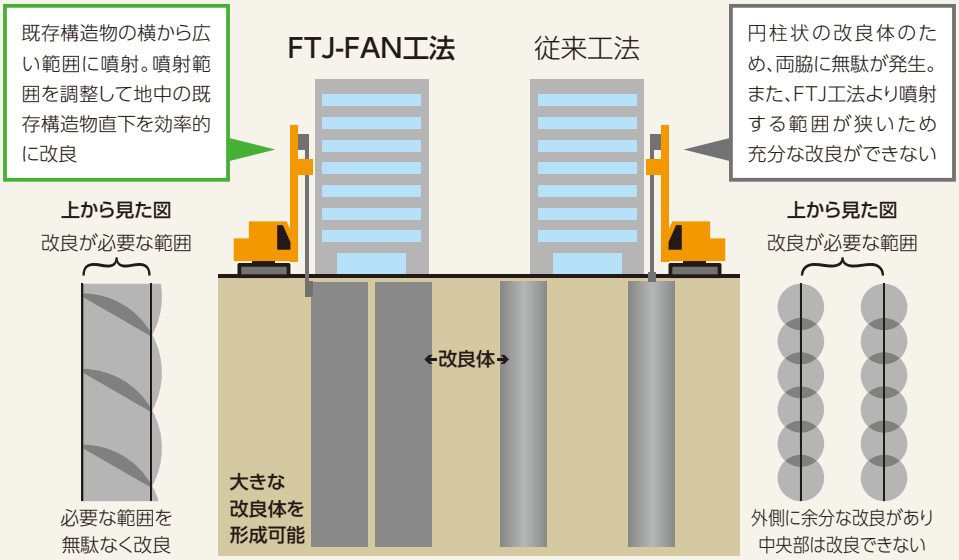
FTJ-FAN工法は、既設構造物の直下を地盤改良するために開発された工法で、地中でセメントスラリー※を高圧で噴射することにより地盤を固結させます。通常の高圧噴射工法は地盤を円柱状に固結させますが、FTJ-FAN工法は扇形や矩形（長方形）の改良体を自由に選択して、必要な範囲を限定的に固化することが可能で、さらに一度に広い範囲を噴射できるため、材料使用量を抑制してCO_2削減に寄与します。

河川の特殊堤防（既存のコンクリート擁壁）直下の耐震対策工事では、FTJ-FAN工法により一度に大断面を施工することで、施工機をできるだけ民家から離して配置することができました。さらに、従来工法より工期を短縮できるため、近隣住民の生活への影響を大幅に軽減しました。

※セメントスラリー：セメントと水との混合液

自由な形状の改良体を
効率よく配置できるため
材料使用量を低減・短工期
→CO_2削減

既存構造物の横から広い範囲に噴射。噴射範囲を調整して地中の既存構造物直下を効率的に改良



円柱状の改良体のため、両脇に無駄が発生。また、FTJ工法より噴射する範囲が狭いため充分な改良ができない

環境修復

**工場の生産活動などが原因で発生した土壌汚染・地下水汚染に対して、
調査から浄化までのトータルエンジニアリングによる取り組みを行っています。**

注入工法

混練工法

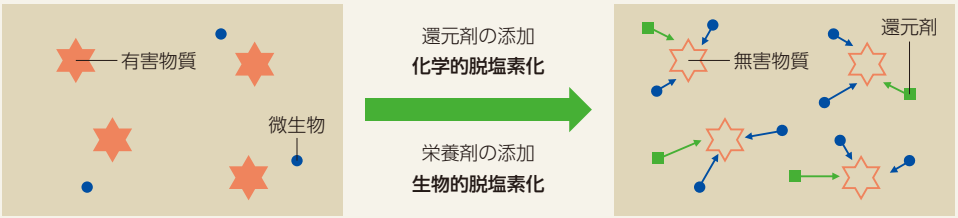
低コストで確実・安全に土壌を浄化する

土壌還元法

土壌還元法は、揮発性有機化合物による土壌汚染・地下水汚染を浄化する技術です。

還元剤の添加による化学的処理と、栄養剤を添加して土着の微生物の働きを活性化する生物的処理（バイオレメディエーション）の2つの分解反応を同時に行うハイブリッド処理により、低コストで確実かつ安全に化学物質を分解・除去します。注入工法のほか、当社のさまざまな地盤改良工法と組み合わせた混練工法があります。

※当社は、土壌汚染対策法に基づく指定調査機関です（環2003-3-1149）。



化学物質と微生物の働きにより有害物質を分解・除去

波浪・侵食対策

**防護機能に加えて、環境共生機能を備え、
小型化によりCO_2削減に寄与できるブロックを提供しています。**

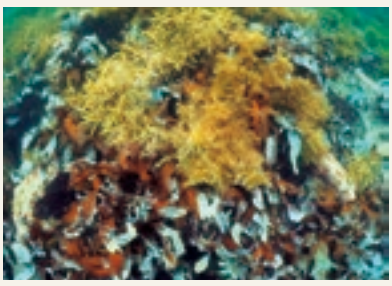
**複雑な稜線を持ち
複数の開口部があるため
海藻類の着生・魚介類の
生息を促進**

海中の生物多様性を創出する被覆ブロック

ペルメックス

複雑な稜線を持ち、複数の開口部がある「ペルメックス」は、海藻類が着生しやすく魚介類の生息にも有効な被覆ブロックです。

福井県越前漁港城ヶ谷北防波堤では、港内側および港外側のマウンド被覆材として、2009年11月にペルメックス4t型が設置されました。設置から約4年10ヶ月が経過した2014年9月の第5回調査では、主に大型海藻類のクロメとホンダワラ類が優占して着生している状態を確認しました。さらに開口部や表面にはサザエが、周囲にはメジナやメバル、ベラ等の魚類が観察できました。



海藻類（クロメとホンダワラ類）が着生
（2014年9月）

**積み上げ時に
高い空隙率を持ち
コンクリート量を低減**

CO_2削減に寄与する消波ブロック

テトラネオ

消波ブロック「テトラネオ」は、積み上げ時に空隙（＝すき間）が多いため消波構造体全体としてのコンクリート量を低減できることに加え、より小さいブロックで構造的に安定するため、施工時の使用重機等をダウンサイズできます。このため、コンクリートの製造や運搬、ブロック製作、据付等の施工過程において、CO_2の削減に寄与します。

また、長い稜線や突起を持ち、ペルメックスと同様に海藻類の着生や魚介類の生息にも寄与します。

コーポレートガバナンス

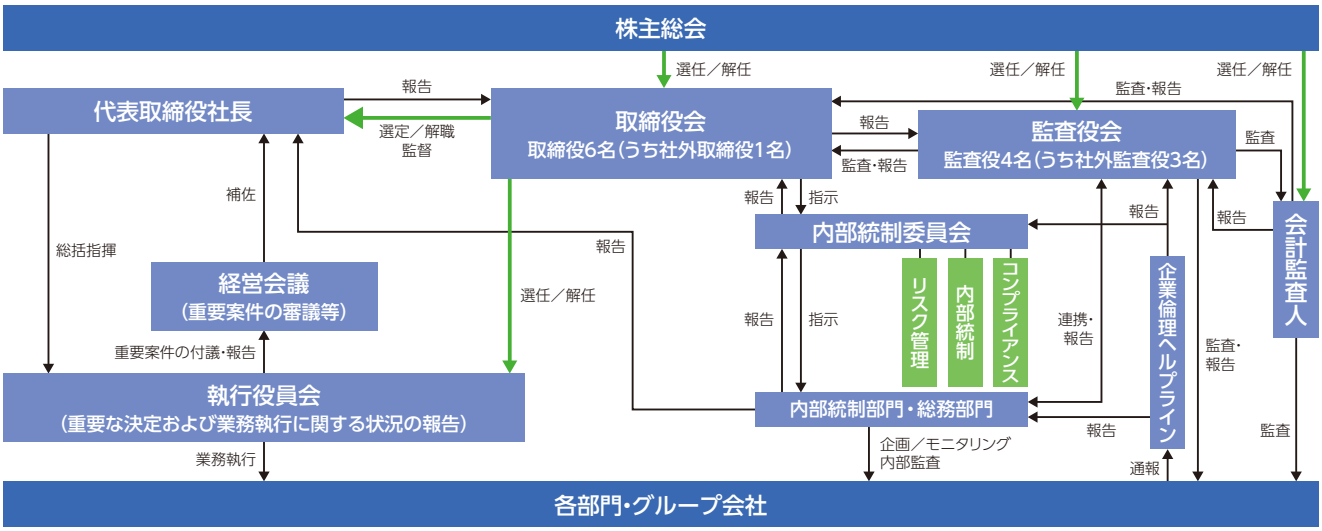
当社グループは、新中期経営計画に「ステークホルダーの視点での経営の確立」を掲げ、資本効率を意識した経営、株主還元の向上とともに、コーポレートガバナンスの強化を経営課題の大きな柱としています。

基本的な考え方

コーポレートガバナンスの確保およびその充実は、株主を中心とする企業のステークホルダーの権利、利益の保護と企業価値の向上に資するものであり、事業の継続と発展を図るために取り組むべき最優先課題の一つであると考えています。

コーポレートガバナンス・コードの趣旨・精神を尊重し、当社の規模や事業の特性を踏まえ、効率的で実効性の高いコーポレートガバナンスの実現を目指しています。

コーポレートガバナンス体制



取締役会
法令、定款および取締役会規程に基づき経営上の重要事項を決定し、または各取締役から業務執行状況の報告を受け、各取締役の職務の執行を監督しています。取締役会で定められた一定の事項については、経営会議（原則として毎月1回開催）の審議を経て執行しています。また、経営に関する重要な決定および業務執行に関する状況を報告するため、全執行役員を構成員とする執行役員会を定期的に開催しています。

監査役会
原則として毎月1回開催し、監査に必要な事項について承認・協議しています。代表取締役社長は、監査役と定期的に懇談会を開催する等、事業計画、業績などを含む広範な経営課題について監査役との情報や意見の交換に努めており、取締役は、監査役が作成した監査方針、監査計画に従い監査役の職務が適切に行われるよう、体制の整備に留意しています。

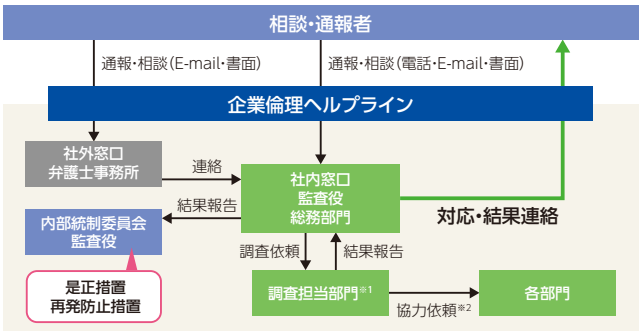
内部統制委員会
全取締役を含めたメンバーで構成しています。内部統制システムの整備・運用・評価の継続的実施、コンプライアンスの徹底、リスクマネジメント活動の推進を図っています。

社外取締役、社外監査役
東京証券取引所の独立役員の独立性に関する判断基準等を参考に、取引の規模・性質等を総合的に勘案し、公正・中立に経営の監督・監視を行える立場にある方を選任しています。社外取締役1名、社外監査役3名を選任しています（2015年6月現在）。

内部通報制度

役員・従業員を対象とした企業倫理ヘルプライン（内部通報制度）を設置し、法令遵守と企業倫理に関する通報・相談を受け、必要な措置を講ずる体制を整えています。通報者は通報をしたことによって、何ら不利益な取り扱いを受けることはありません。

企業倫理ヘルプライン（内部通報制度）のフロー



※1 総務部門が調査担当部門になる場合もあります。
※2 必要に応じて関係部門へ協力を依頼する場合もあります。

反社会的勢力の排除

反社会的勢力に対しては毅然とした態度で対応し、不当な要求には一切応じない旨を行動規範に明記しています。

関係行政機関や外部専門機関および顧問弁護士と連携し、情報の共有化や反社会的勢力排除条項のある各種契約約款の使用および反社会的勢力を取引から排除するための業務ルール（マニュアル）を制定しています。

詳細はウェブサイトをご覧ください
web コーポレート・ガバナンスに関する報告書
http://www.fudotetra.co.jp/ir/ir-governance.html

コンプライアンス

基本的な考え方

役員・従業員は、事業展開に関係する法令の遵守を徹底することはもちろん、法令の精神や社会的な倫理・良識を踏まえた企業倫理の実践を信条に、誠実かつ公正な業務を遂行しています。

コンプライアンス管理体制

コンプライアンス基本規程を制定し、コンプライアンスに関する取り組み、推進体制や実効性を担保するための諸制度を定めています。

内部統制委員会や内部通報制度（適法性等に関する相談受付体制含む）のほか、重大なコンプライアンス抵触事案発覚時の緊急時対応体制、コンプライアンス監査体制、コンプライアンスの違反者に対する懲戒に関する体制も整備し、実効性の向上を図っています。

さらに毎年、コンプライアンス計画を策定し、重点課題・施策の実施、モニタリング、改善・是正を行っています。

また、各種のコンプライアンス・マニュアル（建設業法令ルールブック、受注活動業務マニュアル、法令ごとの企業行動基準シリーズなど）を作成し周知徹底するとともに、役員・従業員に対し、コンプライアンス研修を実施しています。2014年度は、社外講師を招いて労働環境・労働法制に関するコンプライアンス研修を行いました。

独占禁止法遵守

自由経済の基本である独占禁止法を遵守し、公正、透明、自由な競争を行うことを会社の基本としています。

受注活動全般に関連して、法令ならびに会社の各種規程の遵守を徹底し、公正な事業活動を維持・増進するために、具体的な業務の指針、準則を示す「受注活動業務マニュアル」を定めています。

リスクマネジメント

基本的な考え方

経営・事業・業務に関するリスクに対し、企業グループ全体として適切に対応していくことが、企業の損失を軽減し企業価値の向上に資するとの考えに基づき、平時の備えとしてのリスクアセスメントならびに有事の際の緊急時対応における規程と体制を整備し、運用しています。

リスクマネジメント体制

平時はリスク管理基本規程に基づき、全取締役と本部長で構成する内部統制委員会の下、内部統制部門が全社のリスクマネジメントを統括的に企画し、各部署の自律的活動をモニタリングし、同委員会にて有効性を毎年評価しています。また、顕在化したリスクをはじめ重要な事項については取締役会に報告するなど、全社レベルでPDCAサイクルを構築しています。

リスクが顕在化した場合の緊急時対応については、会社および役職員に対する被害・損害を最小化することを念頭に基本的事項を危機管理基本規程に定めるとともに、分野別に有事の際の対応を各種規程や要領に展開しています。これらについては、研修・訓練・パトロール等、さまざまな形で周知・啓蒙の機会を設けています。

事業継続計画（BCP）

大規模災害の発生時に迅速に社会資本の復旧活動を行うことが当社の社会的使命の一つであり、最も重要な社会貢献であると認識しています。このため、社員や家族の生命・身体の安全を確保しつつ、中核となる事業を継続することによって企業活動、社会資本の復旧に全力で取り組むことができるよう事業継続計画（BCP）および危機管理マニュアルを策定しています。

不動テトラグループ BCPカード
災害発生時における基本行動や安否報告の方法を簡潔に記載したもので、役員・従業員が携帯しています。

防災訓練
災害を想定した全社一斉の防災訓練や、拠点ごとの徒歩出社訓練を実施しています。

詳細はウェブサイトをご覧ください
web 事業継続計画
http://www.fudotetra.co.jp/about/bcp.html

●国土交通省による災害時事業継続力の認定

関東地方整備局、近畿地方整備局、東北地方整備局より災害時の事業継続力の認定を受けています。

情報セキュリティ

業務上取得・利用する全ての個人情報について、不動テトラグループプライバシーポリシーの下に取り扱います。

企業秘密を含む秘密情報につき、秘密情報管理規程に従い、その適正な管理、保護および活用を図ることにしています。

環境目標と実績

日本建設業連合会の「建設業の環境自主行動計画」に準拠して目標を設定し、日々環境活動に取り組んでいます。

重要課題と2014年度実績

建設業は、計画・設計・施工はもとより、供用した構築物の運用・改修・解体を通じて、生活環境、自然環境に大きな影響を及ぼします。日本建設業連合会では、環境に対する取り組みの指針として、「建設業の環境自主行動計画」を制定し、地球温暖化対策、建設副産物対策、生物多様性の保全および環境保全技術の利用促進、環境経営の促進、その他環境全般に関する活動を推進しています。当社は、この計画に賛同し、事業特性を考慮した環境活動に取り組んでいます。

●重点課題1：CO_2 排出量削減対策

建設産業分野から排出されるCO_2の量が、建設施工段階のほか資材調達や施設運用段階までを考慮すると、国内全産業の4割に達している現状を踏まえ、排出量削減を重点課題とし、各種の活動に取り組んでいます。

2014年度は、震災以来の継続した社会要請に応え、主要な活動の一つであるオフィスの節電において、目標を大幅に達成しました。一方、建設現場では、取り組みを継続しているものの一部で未達成となりました。

●重点課題2：建設副産物対策

建設産業分野から発生する廃棄物は、日本全体の産業廃棄物の発生量・最終処分量の約2割を占めています。また、廃棄物の不法投棄、不適正処理についても、建設廃棄物が件数・量ともに全体の7～8割を占めています。

当社では、適正処理の透明性を担保するために電子マニフェストの普及拡大に取り組んでいます。2014年度は、多くの作業所で電子マニフェストを導入することができました。

●重点課題3：環境配慮設計の推進

建設プロジェクトにおいて、施工段階で環境負荷を低減させるには、計画・設計段階における対策の検討が重要なプロセスとなります。

公共工事においては総合評価落札方式の環境項目に関する技術提案の重要性が高まっており、当社では、環境に配慮した工法を実用化し、積極的に技術提案してきました。

2014年度も引き続き、多くの環境配慮設計および技術提案が採用され、施工段階での環境負荷低減に寄与することができました。

参考：日本建設業連合会「建設業の環境自主行動計画」

2014年度 環境活動目標と実績

◎：大幅達成　○：達成　×：未達成

グループ区分	ISO26000 7つの中核主題	目的 関連する行動規範	目標	通期実績	評価
施工	環境	持続可能な社会の実現（地球温暖化防止）	●施工段階における二酸化炭素発生の抑制 【目標値】 （土木）2008年度比削減量 400kg-CO_2／億円以上 （地盤）機械燃料削減率0%以上 （＝削減数量／予算数量×100）	（土木） 355.0kg-CO_2／億円 （地盤） 削減率7.5%	土木 × 地盤 ○
	環境	持続可能な社会の実現（循環型社会形成）	●建設副産物の適正処理とリサイクルの徹底 【目標値】電子マニフェストの導入開始	電子マニフェスト導入率76.3% ※年度内導入作業所数61／年度内竣工および稼働作業所数80	◎
設計	環境	持続可能な社会の実現（環境配慮設計の推進）	●環境に配慮した設計・技術提案 【目標値】 （土木）総合評価案件:環境項目加算点得点比の年間平均75%以上 （地盤）総合評価案件以外:提案採用率85%以上	（土木）90% （提案件数16件） （地盤）86.3% （960件／1,112 件）	土木 ◎ 地盤 ○
オフィス	環境	持続可能な社会の実現（地球温暖化防止）	●電気使用量（総量）を2013年度以下にする 【目標値】821,104.8kWh以下	788,332.8kWh	◎
	環境	持続可能な社会の実現（環境経営の充実）	●環境意識の向上（社内広報活動の充実） 【目標値】 オフィスレターの発行（2回）、節電対策ポスター等の作成・配布（節電対策、チャレンジ25関連）、節電結果の周知（イントラネット掲載）	全て達成	○
	環境 労働慣行	持続可能な社会の実現（環境経営の充実） 働きやすい職場環境の構築	●環境に寄与する改善活動の実施 【目標値】各拠点1件以上実施	各拠点1件以上実施	○
	環境 コミュニティへの参画・発展	持続可能な社会の実現（環境社会貢献の促進） 地域社会発展への貢献	●環境社会貢献活動の推進 【目標値】各拠点1回以上実施 （または作業所実施活動情報の提供）	各拠点1回以上実施	○

マテリアルバランス

当社の事業は、土木事業本部と地盤事業本部からなる「建設部門」と、消波根固ブロックの型枠賃貸や環境商品販売を行う「ブロック部門」に大別されます。各事業では、多くのエネルギーと資材が投入され、廃棄物、CO_2等多くの環境負荷物質が排出されます。当社では環境負荷低減のため、事業に伴う活動内容と環境への影響を把握しています。

2014年度 環境負荷の全体像

INPUT

建設現場 投入エネルギー

電力	1,616千kWh
軽油	11,720千L
重油	612千L
灯油	144千L

建設現場 投入資源(主要資材)

生コン	193千m^3
鉄筋	11千t
砕石	250千m^3
セメント、固化材	417 千t
エコガイアストン®	73 千m^3

※主要資材のグリーン調達量
高炉生コン151千m^3、高炉セメント106千ｔ、
エコガイアストン®73千m^3

オフィス活動 投入エネルギー

電力	788千kWh

オフィス活動 投入資源

用紙	11千kg

INPUT

研究・開発
営業
設計
購買
施工
販売

OUTPUT

売上高	65,597百万円
建設廃棄物	57千t
施工活動 CO_2排出量	42.1千t-CO_2
オフィス活動 CO_2排出量	0.31千t-CO_2

注1：施工活動のCO_2排出量(P15も同様)は、施工段階投入エネルギーをCO_2換算しています。
(2014年度は、サンプル25現場より算出)
注2：主要資材は、発注数量で算出しています。
注3：エコガイアストン®は、鉄鋼スラグを原料として粒度・膨張率・水硬性などを品質管理した、液状化対策等に用いるサンドコンパクションパイル中詰材料です。
注4：電力使用量の換算係数は、0.570kg-CO_2／kWhを採用しています(日本経団連値(各年変動)引用)。オフィス活動の電力使用量は、本社および12本支店ならびに営業所の数量を集計しています。

環境会計

環境会計ガイドラインに基づき、環境保全に関わる費用と効果を定量的に把握しています。

環境保全コスト

単位：百万円

分類	内容	2013年度費用	2014年度費用
1. 事業エリア内コスト	公害防止コスト、資源循環コスト	1,076	533
2. 上下流コスト	環境配慮設計費	65	62
3. 管理活動コスト	環境マネジメントシステム運用および人件費、環境情報の開示および環境広告のコスト、環境負荷監視コスト、従業員および協力会社への環境教育費用	171	45
4. 研究開発コスト	環境保全関連の研究開発コストおよび人件費	347	420
5. 社会活動コスト	本・支店および作業所周辺への美化・緑化対策コスト、環境関連団体への寄付等のコスト	38	27
6. 環境損傷コスト	自然修復コスト、環境関連瑕疵補修費、環境関連補償費、災害緊急準備費	19	87
合計		1,716	1,174

環境保全効果

分類	内容		2013年度	2014年度
1. 事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	施工活動	電力使用量	5,708千kWh	1,616千kWh
		軽油使用量	13,248千L	11,720千L
		重油使用量	331千L	612千L
		灯油使用量	210千L	144千L
	オフィス活動	電力使用量	821千kWh	788千kWh
		用紙使用量	12千kg	11千kg
		事務用品グリーン購入率	81.7%	81.7%
2. 事業活動から排出する環境負荷に関する環境保全効果	施工活動	CO_2排出	38.0千t-CO_2	42.1千t-CO_2
		建設廃棄物排出	73千t	57千t
	オフィス活動	CO_2排出	0.32千t-CO_2	0.31千t-CO_2

注1：建設事業は、建設場所の特性や工事内容により、環境保全対応も大幅に異なります。そのため、投資額も毎年増減する事業形態となっています。
注2：算出にあたっては、業界3団体(現：社団法人日本建設業連合会)にて公表の「建設業における環境会計ガイドライン2002年版」および環境省公表による「環境会計ガイドライン2005年版」を参考としました。
注3：環境保全コストは、次の項目について算出しています。①事業エリア内コストは、公害防止と資源循環(施工段階での産業廃棄物の処理・処分等)に要した費用を算出しています(※サンプリング現場の費用を売上高比率で換算し全社費用を算出)。②上下流コストは、環境配慮設計に関わる人件費を算出しています。③研究開発コストは、2011年度より研究開発費総額で算出しています。

環境管理体制

**地球環境保全が企業経営の重要事項の一つであることを認識し、
環境管理体制を確立し、活動を推進しています。**

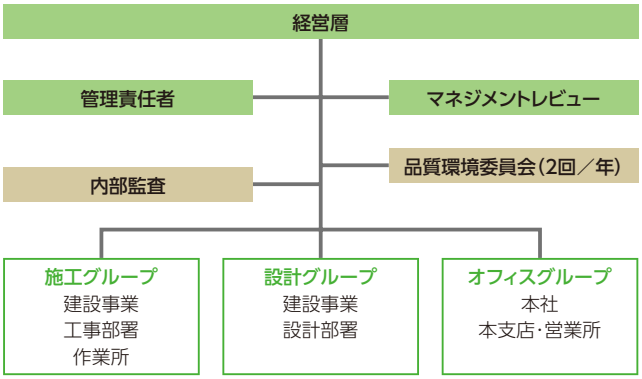
環境マネジメントシステム

建設部門では、2006年からISO14001の認証を取得し、運用しています。環境活動体制を業務内容により3グループ(施工、設計、オフィス)に分け、それぞれに環境目標を立案し、その達成に向けた活動に取り組んでいます。組織横断的な推進役として品質環境委員会を開催し、定期的に進捗状況を確認し、課題を検討しています。

ブロック部門では、環境配慮商品の開発等、建設部門に準拠した体制を運用しています。

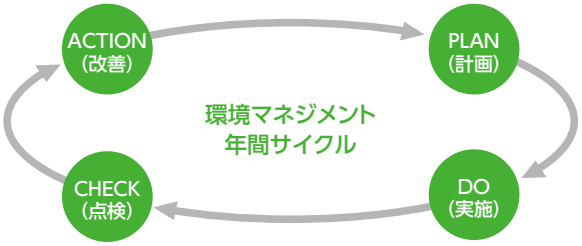
また、経営層はマネジメントレビューにおいて1年間の活動結果と当社を取り巻く状況を検証し、品質環境マネジメントシステムの見直しを行っています。

環境マネジメント体制



環境マネジメント年間サイクル

- 指示・指摘事項対応(通年)
- 仕組みの改善(通年)
- 方針見直し(3月)
- 目標策定(3〜5月)



- マネジメントレビュー(5月)
- 品質・環境委員会(5・11月)
- 外部審査(年1回)
- 内部監査(6〜3月)、各種パトロール(常時)
- 目標結果報告(9・3月)、リスクの抽出(7・3月)
- 文書改定(4〜7月)
- 活動実施(通年)

外部審査

環境マネジメントシステムの有効性を維持するため、毎年1回第三者機関による審査を受けています。2014年は、8月に審査登録機関(財団法人建材試験センター)により、環境マネジメントシステム第12回サーベイランス・品質マネジメントシステム第11回サーベイランスが実施されました。審査の結果、軽微な不適合(環境1件)が検出されましたが、処置計画を報告し、認証の維持登録が認められました。

年度別品質環境外部審査指摘件数

項目		2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
環境	重大な不適合	0	0	0	0	0
	軽微な不適合	1	0	1	0	1
	観察事項	4	4	6	6	5
品質	重大な不適合	0	0	0	0	0
	軽微な不適合	2	0	2	0	0
	観察事項	3	2	1	3	1

外部審査(2014年8月)

内部監査

環境・品質活動を有効に維持するための社内活動として、内部監査を毎年実施しています。監査方針(計画)は、業務手順や仕組み・活動状況に関する課題を踏まえ、毎年設定し直し、管理体制の改善を図っています。

観察事項を改善の機会と捉え、適正化・合理化を目指し、積極的に対応しています。2014年度の観察事項については、2015年5月現在で、5割の処置が完了しています。

2014年度 品質環境監査における主な指摘内容とその対応状況

分類		指摘内容	対応状況
作業所	法規	適用環境法規制の特定不足	各作業所で対応済み
		環境法規制適否の確認の必要性	
		油膜発生の原因追及と対策検討	
	目標	目標未設定、新目標への対応不備	同上
		重点管理ポイントと目標の不整合	
	記録	記録保管の不備	同上
		新規入場者教育資料の改善の必要性	
		SDSの保管場所改善の必要性	
		元請変更指示事項の書面化の必要性	
		鋼管杭トレーサビリティ記録の必要性	
	施工	RC躯体養生の検討の必要性	同上
		RC躯体の補修と観察の必要性	
		類似鉄筋の識別管理の必要性	
		設計変更の技術提案への抵触の恐れ	
システム全体		リスクマネジメントと品質環境マネジメントシステムの統合検討の必要性	検討中

環境教育

環境や環境問題への興味や関心を高め、必要な知識・技術を獲得させるため、社員に対して環境教育を実施しています。2014年度の品質環境教育(品質・環境管理教育および業務上必要な最新技術や改正された技術基準などの知識を習得する教育)は30回開催され、これまでの延べ受講者数は617人に達しています。

環境関連教育の例：環境問題全般教育、環境法規制教育、環境システム全般教育、特定業務要員教育

施工段階の
環境対策事例講習

環境に関する規制等の遵守状況

企業が遵守すべき法令は広範で、環境法規制も多岐にわたります。これらのうち、当社の事業活動に関連するものを特定し、全国の事業所、工事現場で遵守する仕組みを確立し、内部監査や各種パトロールで実施状況を確認しています。

遵守状況チェック体制

●パトロールによる遵守状況の確認

1～2ヶ月に1回の頻度で実施する工事現場の安全・環境パトロールで、環境法規制の遵守状況をチェックしています。

チェックの結果、改善を要する事項はパトロール記録に記録します。工事作業所は、その指示に従って改善し記録を提出しています。

●内部監査による遵守状況の確認

内部監査においても、工事作業所がチェックしたチェックリストに基づき遵守状況をサンプリング調査しています。また、法規制遵守の仕組みの有効性を評価し、改善を図るようにしています。

重大な法規制違反の状況

重大な法規違反行為が発覚した場合、「緊急時連絡要領」に従い、当該情報を必要な関係者に迅速かつ的確に連絡し、適切かつ組織的に対応します。

2015年1月に、海上工事において海面へ油を流出したにもかかわらず、海上保安機関への通報義務を怠る法令違反が発覚しました。関係各位に多大なるご迷惑をお掛けしたことを深くお詫び申し上げます。給油時の管理体制を見直すとともに、教育・周知を徹底し、再発防止に努めてまいります。

法規制チェック内容

環境課題	建設現場に関わる主な規制法規事項
環境経営	ISO14001の登録推進等／グリーン購入の推進等／CO_2等の排出抑制／環境報告の情報提供／環境配慮契約／環境教育等促進
大気汚染防止	特定粉じん等排出作業／石綿等除去作業／石綿障害予防規則／揮発性有機化合物排出施設／ばい煙発生施設／一般粉じん発生施設／オフロード建設車両の使用規制／排ガス対策型建設機械／自動車窒素酸化物抑制
水質汚濁防止	排水の一般基準／特定施設／浄化槽の設置／下水道への排出／河川への排出／油の流出に係る措置／「湖辺環境保護地区」内の行為の届出／薬液注入に係る排水／掘削工事に係る排水処理／土木建設作業の排水規制／生活排水
騒音・振動規制	特定施設／特定建設作業／交通規制への協力
悪臭防止	事故時の措置／悪臭が生ずる物の焼却
土壌汚染防止(地下水汚染防止)	土壌汚染状況調査／土地形質変更届／汚染土壌の処分／土壌汚染に係る措置／地下水浄化に係る措置／残土処理・埋立規制／土壌環境基準／地下水汚染環境基準／六価クロム溶出試験／ダイオキシン類汚染土壌
地盤沈下防止	指定地域内の建築用地下水／地盤沈下の影響予想場所での措置／周辺地盤沈下に係る影響の検討
廃棄物処理	一般廃棄物の処理基準／優良産業廃棄物処理業者認定制度／廃棄物減量化基本方針／産業廃棄物の処理基準・委託基準／多量排出事業者制度／産業廃棄物収集運搬および処分業者の処理状況報告／産業廃棄物処理施設の設置／県外産業廃棄物の県内搬入事前協議等／指定区域内の土地形質変更／廃棄物処理の計画・管理
リサイクル	特定建設資材リサイクル／解体工事業者の登録／分別解体／再生資源利用促進計画／現場管理体制／再生資源利用計画／再生資源の種類ごとの利用目標／指定副産物の再資源化／建設リサイクル推進計画
化学物質管理	ダイオキシン類排出規制／廃PCB汚染物の適正保管等／シックハウス対策／安全性データシート(SDS)／労働者への周知等／室内空気環境汚染
省エネルギー	特定建築物／建築物環境配慮制度／低炭素建築物認定制度／気密住宅の施工基準
緑地保全	緑地保全地域内での建設等の行為
自然環境保全	自然環境保全地域内での建設等の行為／自然公園内での建設等の行為
環境アセスメント	事後調査計画書および事後調査報告書の提出
その他周辺環境	景観計画区域内の行為／アセチレンガス等取り扱い／少量危険物の取り扱い／指定可燃物の取り扱い／高圧ガスの消費／火気使用の規制／無許可火薬の消費／高調波流出抑制／近隣居住者等への周知等措置／道路環境保全等／光害対策
オゾン層保護	冷媒用フロンの排出禁止／フロン類の回収・再生／特定物質使用設備からの排出抑制
生物多様性保全	生息地等の保護区内での建設等の行為／鳥獣特別保護区内での工作物の設置／生物多様性の保全等
海洋環境保全	海洋施設の設置／油等の焼却の規制／油・廃棄物排出の禁止／海洋投入処分規制／船舶排ガス規制／船舶バラスト水規制／海岸保全区域等での行為の制限／港湾区域等での禁止行為／水路の安全
有害廃棄物の越境移動の規制	特定有害廃棄物の輸出規制／廃棄物の輸出規制

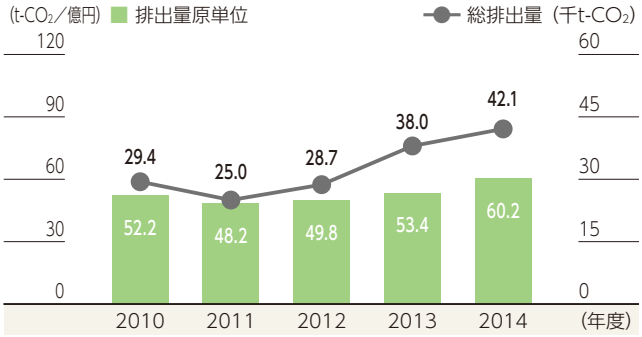
地球温暖化防止

地球温暖化は、世界が直面している深刻な環境問題の一つです。
当社は、その原因となるCO_2排出量の削減を重点課題として取り組んでいます。

建設現場における取り組み

作業所における全国共通の環境目標として、CO_2削減活動を継続しています。アイドリングストップ等の重機の省燃費運転研修を現場ごとに行うなど、協力会社への指導を徹底することで、単位施工高当たりのCO_2排出量は毎年一定量に落ち着いているものの、2014年度の総排出量は工事量の増加に伴い増える結果となりました。

施工段階のCO_2排出量(単位施工高当たり)



2014年度 施工段階のエネルギー別使用量

項目	単位	①換算係数	②使用量(千)	CO_2発生量①×②(t)
電力	kWh	0.570	16,441	9,372
灯油	L	2.503	144	361
A重油	L	2.756	612	1,687
軽油	L	2.623	11,720	30,743
合計				42,163

施工段階のCO_2削減活動と実施率

活動項目			2008年度	2014年度
電力	①こまめな消灯		45.0%	69.5%
	②空調温度の適正化		58.3%	69.9%
	③高効率照明の採用		42.5%	80.8%
軽油	④アイドリングストップ	車両	57.5%	80.7%
		重機	72.5%	84.2%
	⑤省燃費運転研修	車両	10.0%	42.8%
		重機	0%	48.9%

オフィスにおける取り組み

●電気使用量の削減

事務所面積・レイアウトの見直し、OA機器の削減および省エネ型器具への転換、こまめな消灯等を実施し、電気使用量の削減に努めています。また夏季・冬季にはクールビズ・ウォームビズ等の各種対策を実施しています。2014年度の電気使用量は821,104.8kWhで、前年度比4%削減することができました。

●事務用品のグリーン購入

業務で使用する事務用品のグリーン購入を積極的に行っています。購入の際には、当社提携企業が定めた基準に準拠し、環境への負荷ができるだけ少ないものを選定しています。2014年度の事務用品のグリーン購入率は前年度と同様81.7%です。

●事務用紙使用量の削減

裏紙の再利用、プロジェクター等OA機器の利用、両面印刷およびレイアウト印刷の活用等を励行し、事務用紙使用量の削減に努めています。2014年度の事務用紙使用量は11,011.5kgで、前年度比11%削減することができました。

●エコカーの導入

2007年度より、社用車へのハイブリッド車導入を全社で進めており、2014年度までの累計台数は67台となりました。

2014年度内にリース契約した車両(作業所用を除く)に占めるエコカーの割合は63.6%です。

TOPICS

福岡県久留米市東櫛原

下水道の密閉型シールドトンネル工事

現場内の照明にはLEDを採用し、現場内にアイドリングストップについての掲示を行い、朝礼などでも不要時のエンジンストップを呼びかけるなど周知・徹底を図っています。

LED照明

アイドリングストップを喚起するポスター

新東名高速道路 下糟屋第一高架橋他2橋(下部工)工事

「環境に優しいクレーン」で基礎杭工施工

当工事で使用したクローラクレーン「BM-800G」は、停車時のエンジンストップを促す機能やエンジン制御機能などを持ち、当社使用の他クレーンと比較して省燃費を実現することができました。さらに当クレーンは、国土交通省が定める低騒音型建設機械の基準値をクリアし、環境省が定めるグリーン購入法に適合しています。さらに、地盤改良工事(バックホウ撹拌方式)および工事用道路造成ほか、土工事についても、アイドリングのオートストップ機能等を備えたCO_2削減に貢献できるハイブリッド型バックホウを使用しています。当社では引き続き、環境に優しい重機の導入や現場での配慮を進めていきます。

環境に優しいクレーン

ハイブリッド型バックホウ

廃棄物の適正管理

工事現場では、廃棄物の適正処理を徹底し、分別の徹底・再生資源の積極的利用にも取り組んでいます。
オフィスでは、ビル管理会社などの指示に従い、紙、ペットボトル、缶・ビン、プラスチックなどの分別を徹底しています。

建設現場における取り組み

リサイクルを妨げる要因の一つである混合廃棄物の削減のため、分別を徹底しています。2013年度は、中部支店管内の「産業廃棄物不法投棄支障除去工事」において、不法投棄された産業廃棄物3,500tを除去したため、混合廃棄物の量が多くなりました。

現場に搬入する建設資材については、再生資源を積極的に利用しています。2014 年度の再生資源利用率は、土砂81.6%(163,155m³)、アスファルト51.5%(2,517ｔ)、砕石23.2%(16,033m³)となっています。砕石は海洋工事で使用されることが多く、環境配慮を優先し新材とするケースが一般的であるため、再生資源利用率は比較的低くなっています。

●建設廃棄物のリサイクル率

各現場では、廃棄物を資源として循環利用できるよう特定建設資材の適正処理を行っています。2010～2014年度における作業所での特定建設資材の再生資源利用促進率（リサイクル率）は、コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材すべて100%となっています。

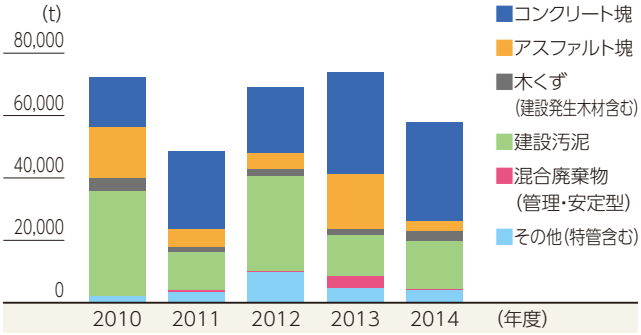
●電子マニフェストの導入

従来、産業廃棄物の運搬・処理委託時には産業廃棄物管理表（マニフェスト）という紙の伝票を使用して運搬・処分状況を管理していましたが、事務処理の効率化と適正処理データの透明性を担保するため、2012年度より電子マニフェストを試験導入し、2013年度より本格的に導入しました。

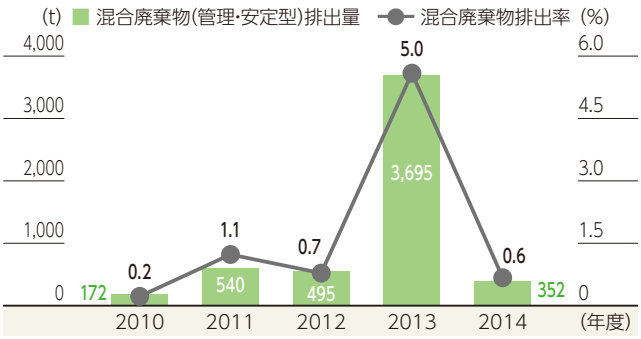
電子マニフェスト普及率

※ 電子マニフェスト普及率はマニフェスト枚数で算出しています。

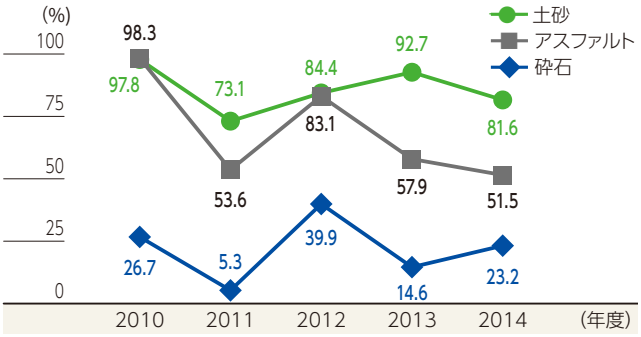
建設廃棄物の総排出量の推移



混合廃棄物の排出量および排出率



再生資源の利用率



注：本データは、建設副産物情報交換システムより抽出したものです。

TOPICS

宮城県石巻市雄勝町名振漁港中突堤ほか災害復旧工事

コンクリートガラをリサイクル

復旧工事で既設構造物を撤去した際に発生したコンクリートガラを自走式破砕機で再資源化し、背後用地や路床の盛土材に再利用しました。

再資源化したコンクリートガラを路床の盛土材に再利用

水・土壌・大気の保全

作業所では、CO_2の削減、廃棄物の削減、資源のリサイクル活動のほか、各所固有の状況に応じ、工事特性を考慮したさまざまな対策を実施しています。

水質汚濁低減対策

作業所では、濁水処理装置※1などを設置し、周辺環境への水質汚濁防止に努めています。また、沈砂池※2を設置して土砂などが流出しないようにしています。さらに、水質自動計測器の設置により定期的に水質を確認しています。

海上土木や河川工事においては、汚濁防止膜などを設置して濁水の流出を防止しています。

※1 濁水処理装置：施工で発生した排水を生活排水レベルに適合するようにpH値や水質を変えて通常の排水路に流せるようにする装置

※2 沈砂池：水中の土砂分を沈殿除去するための人工池

濁水処理装置の設置

汚濁防止膜の設置

大気汚染低減対策

作業所では、現場内およびその周辺への大気汚染物質等の拡散防止に努めています。排出ガス規制適合機械での施工はもちろん、散水車による道路への定期的散水、防塵ネットの設置、法面への固化材散布によるコーティングまたはシート養生などにて対策を講じています。また重機土工現場では、車両のタイヤ付着の泥などを場外へ出さないよう、洗車設備等を設けています。

北陸新幹線工事で設置した防塵ネット
（法面吹付時防塵対策）

散水車による定期的な散水養生

有害物質・化学物質対策

過去の建造物には石綿をはじめとする有害物質が使用されてきました。さらに、建造物の内部にある古い電気機器は、PCBやフロン類などが使用されていることがあります。また、近年は、多様な化学物質を含む建設資材が使用されてきています。

作業所では、建造物の新築・改修・解体工事において、法規制に基づき有害物質等の対応を適切に行っています。

その他の活動

作業所近隣の生活環境への配慮と、円滑なコミュニケーションの構築を心掛けています。
オフィスでは定期的に環境情報を提供し、社員の環境意識の向上に努めています。

騒音・振動対策

都市部の住宅密集地での工事では、騒音・振動など、周辺への配慮が欠かせません。騒音・振動は感覚公害といわれ、感じ方に個人差がある公害です。規制基準の遵守はもとより、近隣と円滑なコミュニケーションを図ることを常に心掛け、さまざまな低減対策を講じています。

●福岡県久留米市東櫛原

人口集中地区における下水道の密閉型シールドトンネル工事

当工事では、シールドマシーンの発進立坑の位置が大学病院、民家といった人口集中地区にあったため、作業エリアに防音ハウスを設置して騒音対策に十分配慮した施工を行いました。

東櫛原 下水道の密閉型シールドトンネル工事の防音ハウス

美化活動等

作業所周辺の清掃、草刈り等の美化活動をはじめ、工事施設設置の際には、周辺との景観調和に配慮するなど、さまざまな地域環境社会貢献活動を実施しています。

現場内清掃

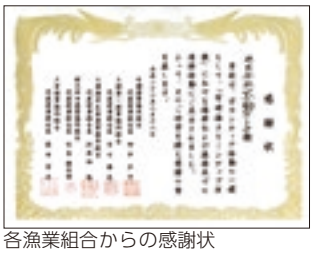
現場周辺（海岸）清掃

現場周辺(歩道部)清掃

●福岡県大牟田市三池港作業所

ボランティア活動「有明海クリーンアップ作戦」にて、海岸および漁港内での清掃活動を行いました。

有明海海岸清掃



各漁業組合からの感謝状

近隣住民との環境コミュニケーション

近隣住民の皆様が現場を見学できる施設を設け、施工における当社の環境配慮を知っていただいています。さらに、コミュニケーションボードや談話室の設置等を通じてコミュニケーションの場を設けています。

●宮城県東松島市鳴瀬川野蒜水門災害復旧工事

展望台を設置して現場を一望できるようにしています。さらに、談話室および看板による地域とのふれあいを実施しています。

談話室（後方ユニットハウス）と現場を見学する地元の工業高校生

展望台

オフィスでの取り組み

●オフィスライフの発行

社員の環境意識の向上を目的に、総務人事部が「環境に優しいオフィスライフ」を発行し、社内での情報共有と啓発を促進しています。オフィス活動に関する特集を中心に、家庭でも取り組める環境活動についても掲載し、環境保護活動の普及に努めています。

オフィスライフ Vol.30

設計・開発・製品における環境配慮

各事業の設計・開発グループでは、社会的ニーズ・お客様の声・施工現場からのフィードバック等を踏まえ、環境に配慮した工法・技術の開発に取り組んでいます。また、実証実験を経て実用化された技術の積極的提案に努めています。

地盤改良事業

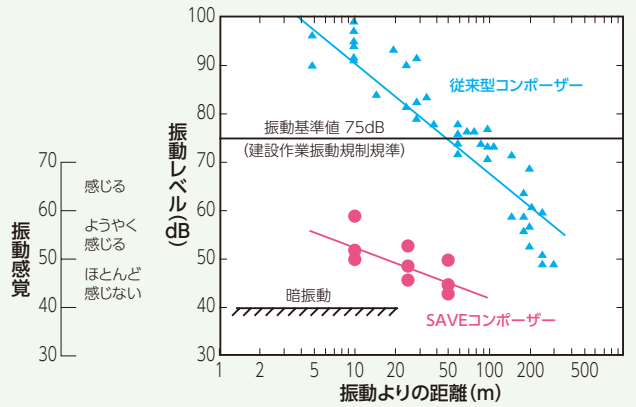
●SAVEコンポーザー

SAVEコンポーザーは、地盤中によく締まった砂の杭を造成することで地盤を締固め、地震時の液状化を防止する地盤改良工法です。従来はコンポーザー工法と呼ばれる大きな振動機を使った工法が主流でしたが、SAVEコンポーザーは無振動・低騒音で締固めを行うことができるため、環境影響が少なくなり市街地での施工が可能となりました。また、液状化対策だけでなく、粘性土地盤の強化にも適用することができます。

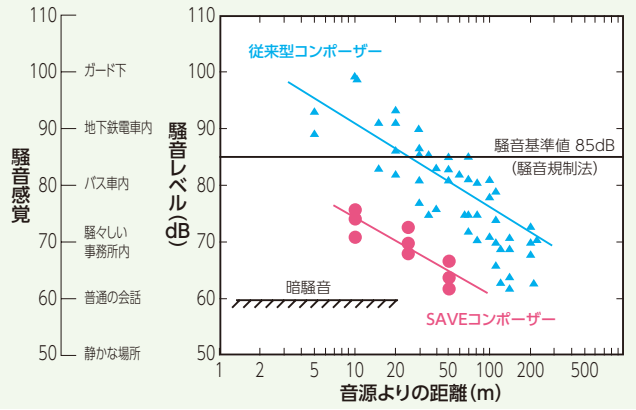
材料としては主に自然材料である砂を使いますが、砕石やリサイクル材などの各種材料でも代用できるので、さらに環境負荷を低減させることが可能です。

市街地での近接施工状況

振動の低減効果



騒音の低減効果

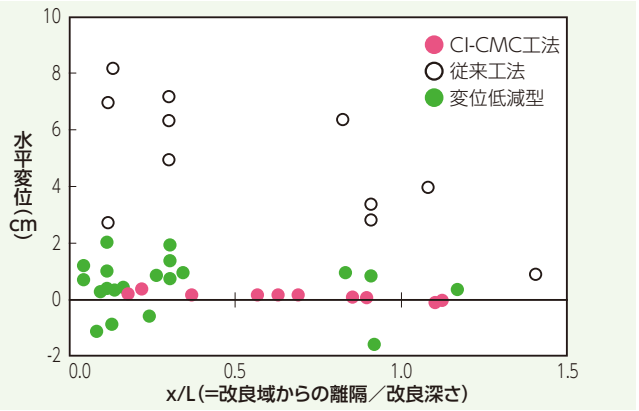


●CI-CMC工法（シーアイ シーエムシー）

CI-CMC工法は、深層混合処理工法で用いている固化材の吐出方法において、エアーと固化材(スラリー)を霧状に吐出するエジェクター吐出方式を採用することで、地盤をほぐして貫入時の回転負荷の低減･撹拌効率の向上を図った工法です。これにより、大径の改良体を高品質で施工し周辺地盤に与える変位を大幅に少なくすることが可能となり、環境負荷の低減に寄与できるようになりました。また、CI-CMC工法で施工する際に排出される自硬性排泥は、既設改良体上に敷設することによって、改良体に作用する施工機荷重を分散させる効果も期待でき、環境に優しい工法です。施工機は大型機から超小型施工機まで各種あり、狭隘地でも施工が可能です。

エジェクター吐出方式

周辺地盤の変位低減効果



●環境配慮技術提案の推進

環境に配慮した工法をお客様へ積極的に提案しています。2014年度は、多くの提案が採用され、施工段階での環境負荷低減に寄与することができました。

環境に配慮した地盤改良工法の提案採用率

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
地盤改良環境配慮技術提案の採用率	80.2%	82.0%	88.2%	86.2%	86.3%

※総合評価技術提案を除く

主な地盤改良工法の環境配慮内容

工法名	環境配慮の概要
SAVEコンポーザー	無振動・低騒音型工法
SAVE-SP工法	超小型・無振動・低騒音型工法／リサイクル材の有効活用
FTJ-FAN工法	工期の短縮による近隣住環境への負担軽減
CI-CMC工法	盛り上り土の有効利用
ファイバードレーン工法	天然繊維を素材とするドレーン材を使用した環境に優しい工法

土木事業

入札の主流である総合評価落札方式では、工事による環境影響の低減を求められる機会が多くあります。

提案検討には詳細な現地調査に加え、3次元CADや3次元騒音予測ソフト等を活用し、施工時のシチュエーションをより詳細に再現することで評価の向上を図っています。

総合評価技術提案 環境項目の顧客評価結果

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
環境項目における加算点比※	84.5% [77.3%]	76.5% [76.3%]	75.0% [74.8%]	77.0% [78.4%]	90.0% [83.5%]

※最高点に対する比率(年度平均)　　[ ]は業界(対象案件応札者)の平均

ブロック環境事業

ブロック環境部門では、海洋・河川構造物を構成するブロック等の提案を通じ、自然環境保全・景観向上等に継続して取り組んでいます。

●「跳流(はねる)」(魚介類が遡上する魚道ブロック)

「跳流」は、自然の岩を模した岩肌、形状の魚道ブロックです。周辺環境や景観との調和に優れ、多様な流況をつくることによって魚介類の自由な昇降を可能にします。

2014年度は、岡山県倉敷市西之浦地区の高梁川において、高梁川潮止堰の魚道の改良工事に跳流が採用されました。本工事では、老朽化が進んだ魚道を、魚介類の遡上に詳しい専門家や地域の魚介類の専門家である高梁川漁業協同組合に意見を伺いながら改良しました。発注者である国土交通省中国地方整備局岡山河川事務所の魚道設置後のモニタリング調査によると、魚道の改良により、アユの遡上数が向上しており、堰下流への迷入アユが減少し、カニ類やエビ類などの底生生物の遡上も容易になったという結果が出ています。

施工前

施工後

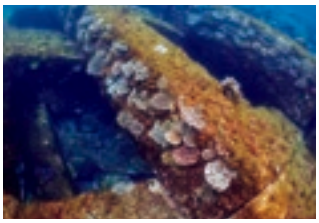
●「アクアリーフ」(多様な生物環境を創出する構造体)

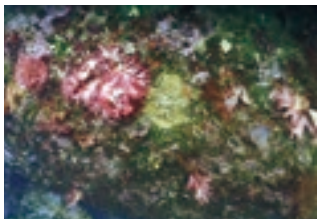
アクアリーフは、コンクリートブロックのユニットを斜めにかみ合わせ、一層で被覆する新しいタイプの被覆ブロックです。潜堤※1・人工リーフ※2用に開発された特徴的な構造体は、高い環境共生機能を有しています。

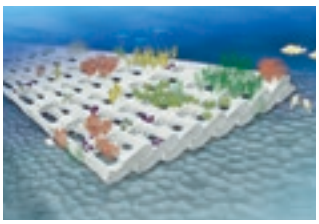
各ユニットがかみ合い、全体が一体化するため、優れた耐波安定性を有します。加えて、特徴的な大きな空隙と水深方向への部材の多様な配置は、海藻類に対して着生や生育に適した環境を創出します。また、構造体とした場合に形成される大きな空間は、魚介類に生息環境を提供します。

鹿児島県薩摩川内市の手打漁港海岸では、海岸防護と海浜の安定を図る侵食対策事業として、2004年度から2009年度にわたり、アクアリーフを用いた人工リーフが3基設置されました。設置後5～10年が経過した2014年度に環境共生機能の効果を確認するためにモニタリング調査を実施したところ、トサカノリやテングサ類などの海藻類をはじめ、サンゴ類の着生、さらには魚介類の蝟集(いしゅう)など、多様な生物相が形成されており、アクアリーフの環境共生機能が確認できました。

※1 潜堤：海面下に設けられる消波構造物
※2 人工リーフ：潜堤のうち、水深を深く、天端幅を広くしたもの







写真左上
アクアリーフに着生したサンゴ類

写真右上
アクアリーフに着生したトサカノリ(赤色の海藻)

写真左
アクアリーフ設置イメージ

●植食性魚類の食害防御材(磯焼け対策技術)

海藻類が形成する藻場は「海の中の森」と呼ばれ、魚介類の産卵・成育の場所であり、海水の浄化機能も有しているたいへん重要な生態系です。

ところが、近年この貴重な藻場が衰退・消失してしまう問題(磯焼け)が発生しています。磯焼けが深刻な場合には、何年も回復せず、海藻類が存在しない「海の砂漠」と呼ばれるような景観を示します。また、磯焼け域では、魚介類の蝟集や生息も減少するため漁業への影響も大きく、社会問題になっています。

その主な要因は、植食動物による海藻の摂餌量が海藻の生産量より多くなりバランスが崩れるためだとされています。植食動物または摂餌量を減らし、海藻の増殖を促進して、崩れたバランスを元に戻すことで磯焼けを回復することができます。

当社の「植食性魚類の食害防御材」は、ブロックの表面等に取り付けて魚類による海藻の摂餌を妨害するものです。これを、(一社)漁港漁場新技術研究会の「2014年度 水産公共関連民間技術の評価・認定事業」に要素技術として申請し、認証を受け、評価証をいただきました。

品質管理・お客様の満足

ニーズを的確に捉えた構築物・サービスを提供することを重要な課題と認識し、品質管理を徹底して、お客様の満足の向上を目指しています。

2014年度 社会活動目標と実績

◎：大幅達成　○：達成　×：未達成

グループ区分	ISO26000 7つの中核主題	目的 関連する行動規範	目標	通期実績	評価
管理本部	労働慣行 企業統治 公正な 事業慣行	働きやすい職場環境の構築 法令・規範の遵守 誠実な事業活動と 適正な取引	震災復興事業 および防災・減災 事業への支援	●東北地区の事業量増大に伴う工事要員増強 ●人員不足対応のための中途社員の積極的採用	○
	同上	同上	高品質維持を可能 とするための 組織機能の強化	●将来を担う人材確保のための新卒および中途社員の積極的な採用 ●人材育成のための教育研修の実施 ●下請会社作業員の社会保険未加入時の通知 ●IR推進による機関投資家の議決権比率の上昇 ●子会社を含む電子手形決済システムの導入による支払処理の効率化 ●文書管理システムの更新による業務効率化	○
安全環境本部	労働慣行	人命・安全最優先の 行動	不動テトラコスモスの適切な維持	●安全マニュアルの改定 ●内部監査チェックリストの改定 ●下請会社作業員への社会保険指導書の配布と加入状況確認／報告方法の確立 ●危険有害要因の特定および実施事項の見直し	○
	同上	同上	年度安全 衛生計画の 完全実施	●安全目標 死亡災害0件⇒0件(達成) 公衆災害0件⇒0件(達成) 休業1日以上 2件以内(統計内)⇒2件(達成) 休業0日　　5件以内(同上)⇒13件(未達成) ●衛生目標 定期健康診断受診率100%⇒98.0%(2015年3月31日現在) 二次検査受診率100%⇒59.6%(2015年3月31日現在) 特定業務従事者(深夜業)の定期健康診断受診率100%⇒72.5%(2015年3月31日現在) ➡健康管理意識のさらなる向上を図るとともに有所見者へのフォローを継続 ➡快適な職場環境を形成・促進し、6S※の普及を継続実施 ※6S：整理・整頓・清掃・清潔・躾・作法 ●重点施策 リスクアセスメントの実施	×
土木事業本部	消費者課題	豊かで安心・安全な 国土づくり	震災復興事業ならびに防災・減災事業への対応の強化	●戦略拠点(東北支店)の絞り込み ●顧客要求事項の把握の充実を図り3 事業部および営業所との情報共有を図った結果、震災復興・防災・減災関連案件10件で42億円の受注	○
	消費者課題	独自技術の開発と 品質向上を図り、 信頼される施工・ サービスを提供	総合評価への 的確な対応と、 確実な施工と納品	●総合評価への的確な対応によって受注目標を達成 ●予防処置計画および瑕疵教育の充実を図り瑕疵工事低減を目指した ●工事評定点は、工事完了報告会および工事情報システムの有効活用等の水平展開によって31件で80.3点を獲得	○
地盤事業本部	消費者課題	豊かで安心・安全な 国土づくり	耐震・液状化対策 への新工法による 展開強化	●本部・各拠点が情報を共有し、営業・技術・工事が三位一体となり拡販に努めた成果、耐震・液状化対策を中心に新工法の受注が200億円と計画を大きく上回った	◎
	消費者課題	独自技術の開発と 品質向上を図り、信頼 される施工・サービス を提供	専業者ならではの 技術開発・ 信頼設計・ 責任施工の実施	●減災・防災関連事業以降の市場動向を考慮してリニューアル市場に着目し、保有工法のさらなる深化と新工法の技術開発を進めた ●事前検討会・着工準備会の実施を徹底し、顧客の期待と要求に応えるべく継続して努力した	○

品質管理体制

各事業ともに、独自の技術とノウハウを活用し、お客様のニーズに的確に応えるため、専門的立場から確かな成果品を提供する仕組みを構築し、運用しています。

建設部門では、ISO9001の認証を取得し、マネジメントシステムを内部監査や各種パトロールにて定期的にチェックし、適正化や改善を図っています。

●瑕疵の低減

これらの活動や努力にかかわらず、施工に起因する瑕疵は、毎年数件程度発生しています。瑕疵に関連する情報は、本部で集計・分析し、予防処置事例講習等を通じて、全社として再発防止に取り組んでいます。

ノウハウの継承と蓄積

全社的な技術力の蓄積と継承を目的として、技術情報や施工事例を、建設部門では「工事情報システム」、ブロック部門では技術情報システム「テクノドック」にデータベース化しています。資料を一元管理し、技術情報・ノウハウを共有させています。また、機械や型枠の配置・配転管理についても、独自のシステムにより、お客様にタイムリーかつ適切にサービスを提供する体制を整えています。

●技術発表会

技術力の向上と蓄積、技術情報の共有を目的に土木、地盤、ブロック環境の3事業本部共催による「不動テトラ技術発表会」を毎年開催しています。9回目となった2014年度は、各分野の新技術や施工技術について40編の応募があり、選抜された22編の発表を行いました。会の様子は、全国の本・支店へもテレビ会議システムで中継され、活発な意見交換が行われました。

●技術教育

若手社員の技術力向上を図るため、新入社員、入社2-3年目の社員を対象にした技術研修を定期的に行っています。2014年度は本社での講義のほか、現場見学も交え、現場で必要な技術計算、安全対策、品質向上等を中心に、受講者の実践を重視した内容で実施しました。

品質教育

社員のスキル向上を目的とした品質教育を実施しています。2014年度は、最新技術の動向を理解させること、施工上の不具合や瑕疵を低減させることを目的とした教育などを実施しました。

2014年度 品質教育実施状況

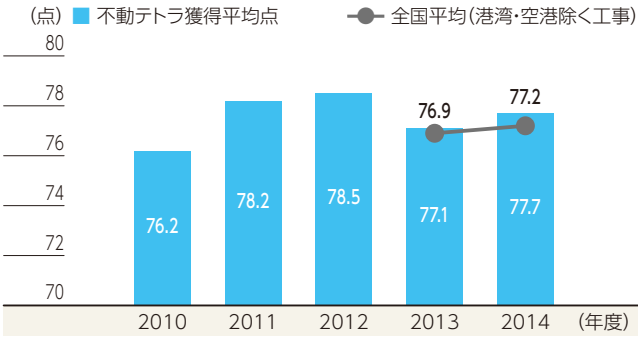
講習名	対象	実施回数	延べ受講者数
2014年度地盤工事部会	地盤工事	1回	77人
瑕疵工事における予防処置事例講習	土木工事	5回	59人
若手研修会(地盤技術)	地盤技術	1回	15人
現場見学会(地盤技術)	地盤技術	1回	20人
若手研修会(土木工事)	土木工事	4回	17人
現場見学会(土木工事)	土木工事	5回	68人
その他		13回	361人
合計		30回	617人

顧客満足度調査

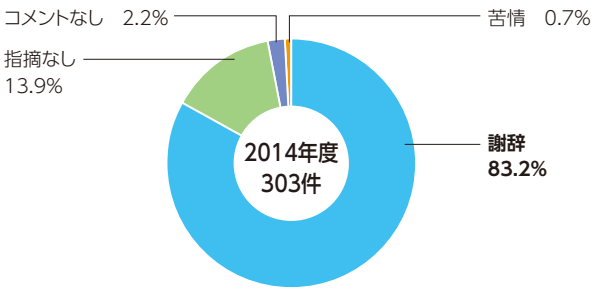
公共事業では、工事が完成した段階で、発注者から工事の施工状況、出来形および出来ばえ、技術提案などを採点した工事の成績表（工事成績評定結果通知書）が受注者に通知されます。当社では、高得点の獲得を目指し、成績表の集計・分析を続け、国土交通省発注案件では高得点を獲得しています。

一方、工事の成績表が通知されない地盤改良事業の下請工事では、引渡しまでにいただいたお客様からの評価を集計・分析し、サービスの向上を図っています。2014年度も、多くの工事で高評価をいただくことができました。

工事成績評定年度別獲得平均点（国土交通省発注案件）



地盤改良下請工事の顧客評価結果（2014年度）



TOPICS

「瑕疵工事における予防処置事例」講習

品質向上面の改善による瑕疵工事の件数・金額の低減を目的として、土木工事部の現場所長クラスを対象に、瑕疵工事事例と予防処置対策を展開しました。

労働安全衛生管理

**安全を最優先し、働く人が安心できる職場環境の整備に努め、
社会から信頼される企業を目指しています。**

労働安全衛生マネジメントシステム

安全衛生水準の向上を図るため、安全衛生方針の下、労働安全衛生マネジメントシステム(不動テトラコスモス)の適切な運用により管理計画を年度ごとに策定して、労働安全衛生活動を実践しています。

なお、九州支店は、2014年2月5日付で労働安全マネジメントシステムの認証を取得しています。

2014年度 安全衛生管理計画

安全衛生行動指針

1. 全従業員の一人ひとりが意識を高め、安全衛生活動を自ら推進し、無事故・無災害の職場づくりを進めます。
2. 職場でのリスクアセスメントを実行し、労働安全衛生マネジメントシステムの適切な運用により、安全衛生管理の継続的改善に努めます。
3. 心とからだの健康づくりに取組み、快適で明るく働きがいのある職場環境をつくります。
4. 労働安全衛生関係法令を確実に遵守します。

安全目標

1. 死亡災害:0件
2. 公衆災害:0件
3. 災害発生件数:休業1日以上 2件以内(統計内)
   休業0日 5件以内(同上)

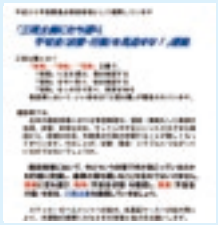
衛生目標

1. 定期健康診断および特定業務従事者健康診断の受診率100%
2. 健康管理意識の向上と有所見者への確実なフォロー
3. 快適な職場環境の形成・促進

重点施策

1. リスクアセスメントの確実な実施
2. 安全衛生活動の活性化
3. 三大災害の絶滅(はさまれ・巻き込まれ災害、墜落・転落災害、熱中症)
4. 公衆災害・公衆事故・交通事故の防止
5. 「心とからだの健康づくり」および職場環境改善

最重点施策



2014年度の最重点施策を「三現主義※にたち返り、不安全(状態・行動)を見逃すな!」と定め、ステッカーとカードを各現場に配布して注意喚起しました。

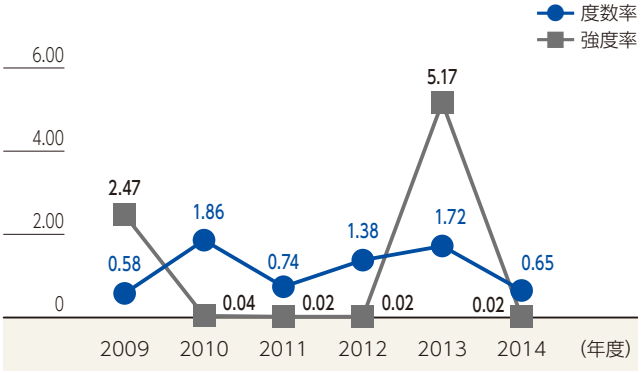
※三現主義:①現場=現場に足を運び、場を確認 ②現物=現物を手に取り、物を確認 ③現実=この目で見て、事実を知る

安全成績

2014年度の安全成績は度数率0.65、強度率0.02となりました。

今後も安全衛生方針の下、労働災害および公衆災害の撲滅、工事事故の防止を目指します。

災害率



度数率:100万延べ実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で、災害発生の頻度を表します。
強度率:1,000延べ実労働時間当たりの労働損失日数で、災害の重さの程度を表します。

安全教育

●安全大会・安全衛生推進大会

毎年5~6月にかけて、本社では全社安全大会、各拠点においては安全衛生推進大会を実施しています。大会では社員と協力会社に年度安全衛生管理計画・重点施策を周知し、安全衛生管理が優秀な作業所・協力会社への表彰を行い、安全衛生管理への意識を高めています。

2014年度 安全教育実施状況

教育の種類	受講者数
新入社員導入教育	13人
2年次教育	4人
工事部会教育	120人
事業主研修	1,445人
職長・安全衛生責任者研修(再)	14人
低圧電気取扱特別教育	6人
アーク溶接特別教育	8人
安全衛生教育	231人
防火・避難訓練	20人
合計	1,861人

経営者現場パトロール

全国安全週間および年末年始強調期間をはじめ、本社幹部による全国の主要現場パトロールを実施しています。このパトロールの点検結果は関係者全員に水平展開し、安全衛生管理活動の活性化につなげています。

豊洲新市場地盤改良工事現場にて

除染作業への対応

除染等業務従事規程、除染工事における安全衛生管理を制定し、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故により放出された放射性物質の除染作業等に社員が従事する場合の取り扱いや、作業所における安全衛生管理および放射線管理体制を確立しています。除染作業現場ではこれらの規定に基づき、特別教育を実施するとともに、放射線防護装備の着用と作業員の線量管理を徹底しています。

安全意識の周知活動

●安全標語

全国安全週間の関連行事の一つとして、安全意識の高揚を図る目的で「安全標語」を毎年選定しています。社員をはじめ協力会社まで広く募集し、「安全」「衛生」「交通安全」「環境」部門別に10点決定しました。

2014年度 入選作品

安全部門

小さな改善　大きな安全　みんなでつくろう　ゼロ災職場
たぶん、だろうは　ケガのもと　手順を守って安全職場
気を抜くな　毎日変わる　危険予知
大事故も　実は小さな　ヒヤリから!

衛生部門

自分の健康、自分で管理、職場の環境みんなで管理
見えない身体に　健診受けて　転ばぬ先に健康管理

交通安全部門

慣れた道、おごりで変わる　「こわいみち」
あせる心にブレーキを　スピード落として安全運転

環境部門

ムダなゴミ　出さない　捨てない　作らない
油脂類管理はしっかりと　処理剤準備で　守れ海

安全管理に関する表彰

件数	表彰年月日	表彰者	表彰理由	発注者	対象工事
1	2014/5/26	鉄道運輸機構 青森新幹線建設局 工事事故防止連絡協議会	安全表彰： 建設工事の施行にあたり平成25年度の安全成績が優秀であった。これは従業員一同が一致協力し、その本分を尽くした結果であり他の模範である。	鉄道運輸機構	北海道新幹線、岡町高架橋工事
2	2014/6/1	厚生労働省 労働基準局	無災害表彰： 産業安全の重要性を深く認識し職場の災害防止に不断の努力を払い平成22年3月15日工事着手以来平成25年7月31日竣工に至るまで全工期を通じて無災害の成績をあげたことを他の範とするに足る。よってここにこれを表彰する。	鉄道運輸機構	北海道新幹線、万太郎路盤他
3	2014/7/1	鉄道運輸機構	安全表彰： 工事事故防止の重要性を深く認識し各事業場における事故防止対策の向上に努力し平成25年度土木工事部門において顕著な成果をあげた。ここにその労を多とし他の模範として表彰する。	鉄道運輸機構	北陸新幹線、津幡・金沢間保守設備設置他 その他：当社JRTT施工工事対象
4	2014/7/16	鉄道運輸機構 鉄道建設本部	受注者安全表彰： 九州新幹線建設工事にあたり安全成績に顕著な成果をあげた。	鉄道運輸機構	九州新幹線(西九州)、袴野橋りょう他工事
5	2014/7/24	鉄道運輸機構 青森新幹線建設局 工事事故防止連絡協議会	安全表彰： 平成25年度の安全成績が優秀であった。 従業員一同が一致協力しその本分を尽くした結果であり他の模範である。	鉄道運輸機構	北海道新幹線、岡町高架橋工事
6	2014/10/31	東京都下水道局長	安全衛生管理優秀工事局長表彰： 当工事の安全衛生管理に優れた成績をおさめた。他の模範となるため表彰する。	東京都 下水道局	豊島区駒込五丁目、北区西ヶ原三丁目付近再構築工事

人材育成・職場環境

社員の個性を尊重し、多様な人材が能力を発揮できる人事制度の構築、快適でゆとりある職場環境づくりに努めています。
人材を重要な資産「人財」と捉え、各人が技術を磨き、安全・安心な社会基盤づくりに貢献できるよう教育・研修にも力を入れています。

方針／体制

市場環境の変化は激しさを増しており、主体的に考えて行動し、高度な判断力や課題解決能力を持つ人材がますます求められるようになっています。そのような状況において、社員の育成が会社の成長には必要不可欠と考えています。社員の個性を尊重し、キャリア形成や能力開発支援策を提供するなど、能力を最大限発揮できる環境整備を行っています。

教育・研修制度

階層別研修、目的別研修を中心とした教育体系の下、各種教育・研修制度を充実させ、人材育成に積極的に取り組んでいます。階層別教育では、新入社員導入研修から始まり、階層別にそれぞれのニーズに合わせた体系的なカリキュラムを組んでいます。目的別教育では、目指すべきテーマ別に、実務能力を養成するための専門的な知識・スキルの習得を目的にしたカリキュラムを組んでいます。

新入社員導入研修

●コンプライアンス研修

コンプライアンスの重要性を意識し、社員教育にも取り入れています。継続的に、関係法令の遵守を目的とした研修会を実施し、コンプライアンスマニュアルを作成、配布しています。2014年度は、下請会社作業員の社会保険未加入対策、労働者派遣ルールの改訂、労働法制をめぐる最近の動向などをテーマに計10回の研修を実施し、294人が受講しました。

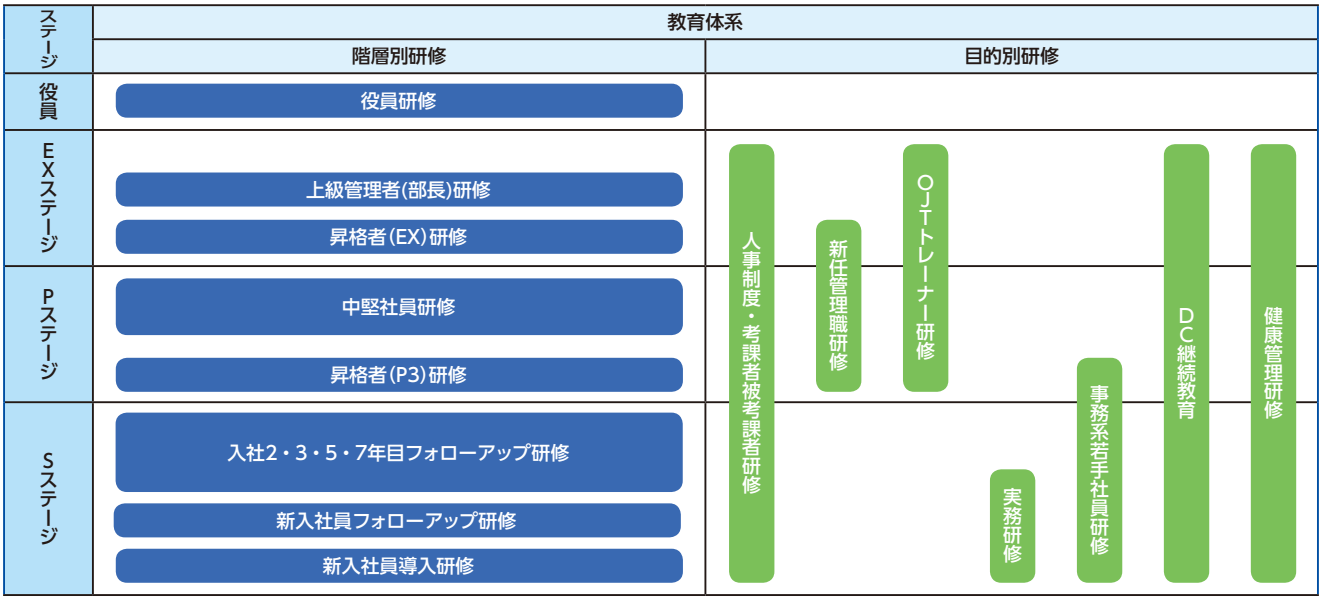
コンプライアンス研修
(2014年12月22日)

●社内表彰制度

社内の活性化と社員のモチベーション向上を目指し、会社発展のために業務・安全衛生に顕著な功績をあげたグループまたは個人を表彰する制度を導入しています。2014年度社長賞の表彰式は、2015年4月1日に本社で開催し、特別賞を含め5件の授与を行いました。

社長賞の表彰式

研修プログラム



ワークライフバランスへの取り組み

多様な社員が仕事のやりがい、生きがいを感じられるよう、柔軟な働き方が可能な労働環境を整備しています。

●休暇・休業制度の充実

年次有給休暇、夏季･年末年始休暇、慶弔休暇、リフレッシュ休暇制度のほか、育児休業・介護休業等を制定し、仕事と家庭の両立を支援するための環境づくりに努めています。

子どもが満3歳になるまで利用できる短時間勤務制度も導入しており、現在6人の社員がこの制度を活用して仕事と育児を両立させています。連続5日間の休暇が取得できるリフレッシュ休暇制度では、社員が家庭や地域社会により深く関わることを奨励しています。

育児支援制度の活用実績

制度	2012年度	2013年度	2014年度
育児休業	5人	5人	3人
育児のための短時間勤務	4人	6人	6人

●健康づくりの推進

社員の健康は企業経営における最優先事項の一つであるとの認識から、経営トップの率先垂範の下、健康増進を促すさまざまな取り組みを行っています。

健康保険組合や医務室と連携して、生活習慣病などの疾病予防のための運動指導・栄養指導や、職場における健康増進活動等を進めています。また、時間外労働が多い社員に対しては休日取得(有給休暇および代休消化)を奨励するなど、長時間労働による健康障害防止に努めています。

メンタルヘルス対策については、メンタルセルフケア対応研修を継続的に行うとともに、相談体制を整備して、早期に不調に気づき、適切な対応ができるようにしています。さらに、メンタルヘルスの不調で休職している社員がスムーズに職場復帰できるよう、各種プログラムの充実に取り組んでいます。

さらに、セクシュアルハラスメントなど、社員の尊厳を傷つけたり、職場秩序や業務遂行を害する行為を防止するため、各種方針を就業規則に明示して周知・啓発を徹底し、相談・苦情窓口を整備しています。

医務室看護師による
健康管理研修

多様な人材の活躍支援

性別・年齢などを問わずに、多様な人材が気持ちよく勤務して全力を発揮できるような職場環境を整えていきたいとの想いから、さまざまな取り組みを実施しています。

●高年齢者の再雇用制度

改正高年齢者雇用安定法に対応し、積極的に定年後の再雇用者を受け入れ、定年後も引き続き働く意欲のある社員が、長年培った技能・技術・知識を活かせる雇用機会を提供しています。

必要な人材の確保および社員のモチベーション維持を目的として、成果が賃金に反映されるメリハリのある処遇体系としています。

従業員の状況

項目	2012年度	2013年度	2014年度
従業員数(連結)(人)	841	822	866
従業員数(単体)(人)	676	681	716
女性(人)	67	66	60
女性管理職(人)	0	0	2
新入社員(人)	8	9	15
シニア(人)	21	45	57
障がい者(人)	8	6	8
離職者数(人)	49	39	48
平均年齢(歳)	47.2	47.2	47.5
平均勤続年数(年)	22.1	22.7	22.4

情報開示とコミュニケーション

企業情報を積極的かつ公正に開示し、広く社会とのコミュニケーションを行い、社会から信頼される企業を目指しています。

株主・投資家との関わり

法定開示や適時開示を適切に行うことはもとより、自らの経営情報等を市場に積極的に、かつ、すべての株主・投資家に対して公平に情報提供するよう努めています。

2015年6月19日に開催された第69期定時株主総会では、約120名の株主様が来場されました。報告事項2件と決議事項3件が上程され、報告事項については議長(社長)および監査役から報告が行われるとともに、決議事項については議長から説明が行われ、株主様のご支援・ご協力により全議案ともご承認いただくことができました。

なお、当日株主様からいただいた主なご質問は以下のとおりです。

- 建設業以外の事業進出、海外進出に関して
- 知的財産権(商標)に関して
- 新中期経営計画の内容と取り組みに関して
- 社外取締役の選任に関して
- その他(株主総会の運営、財務諸表等)

主な情報開示

- IRサイトを2015年４月にリニューアル
- 株主通信「株主の皆様へ」を年2回発行

IRサイト

株主通信「株主の皆様へ」
第69期報告書

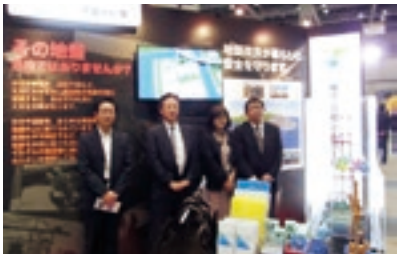
取引先・協力会社との関わり

協力会社との公正かつ対等な関係の下、コンプライアンスの徹底、適正な購買・調達活動を行うことを行動規範に明記し、社員全員に周知しています。

この行動規範に則り、社内および協力会社に対し、関連する法令等の改正や監督官庁等の施策等に関する情報をウェブサイト、安全大会等を通じて発信し、法令遵守の徹底、顧客満足度の向上を図っています。協力会社との取引に対しては、契約前に取引条件を明確にし、品質・納期・安全・価格・環境対策等を相互で確認しています。

技術情報・工事情報の発信

各種展示会、発表会等で当社の技術を積極的に紹介しています。また、工事現場では、地域の方々とコミュニケーションを図るため、工事説明会・現場見学会等を開催しています。



地盤改良技術展
(東京ビッグサイト)

2014年度の主な展示会への出展

展示会名	出展内容
EE東北'14	「CI-CMC工法」「SAVEコンポーザー」「津波に対して粘り強い消波・根固・被覆ブロック」のパネル、模型、パンフレット等を展示
地盤改良技術展 土壌・地下水浄化技術展	「SAVE-SP工法」を始めとする地盤改良工法の紹介、「土壌還元法」パネルを展示
建設技術フェア 2014 in 中部	「CI-CMC工法」「SAVEコンポーザー」「FTJ工法」「津波に対して粘り強い消波・根固・被覆ブロック」のパネル、模型、パンフレット等を展示
九州建設技術 フォーラム2014 in 福岡	「PDF工法」のプレゼンテーションを実施

外部からの表彰

●地盤工学研究発表会「優秀論文発表者賞」受賞

第49回地盤工学研究発表会の「優秀論文発表者賞」を地盤事業本部技術部の佐藤希絵さんが受賞しました。

論文名：
変位緩衝孔打設域での締固め砂杭改良地盤の性状

●国際航路協会「De Paepe-Willems Award」受賞

国際航路協会(PIANC)の「De Paepe-Willems Award」の授賞式がポルトガルで開催され、ブロック環境事業本部総合技術研究所の三井順さん他の論文が優秀論文賞を受賞しました。

論文名：
津波越流に対する混成防波堤のマウンド被覆材の新しい設計法(和名)
著者：三井順・松本朗・半澤稔(不動テトラ)、灘岡和夫(東京工業大学)

児童・生徒とのコミュニケーション

各地で現場見学会やイベント等を通じて、児童・生徒の皆様に当社の事業や土木技術を身近に感じていただく機会を提供しています。

●国土交通省 中部地方整備局 名古屋港湾空港技術調査事務所 伊勢湾水理環境実験センターの一般公開

一般公開のプログラムの中で液状化実験や、断面水槽の展示による防波堤津波実験・防波堤効果実験・消波ブロック実験、実物大(50t型)テトラポッド垂れ幕掲示、消波ブロック模型などの展示補助を行いました。その中でも「『消波ブロックを作ろう(体験)』～ミニチュア石膏テトラポッド製作体験～」では、当社社員7人が参加して、体験に参加した子どもたちに製作方法の説明や補助を実施しました。

「『消波ブロックを作ろう(体験)』～ミニチュア石膏テトラポッド製作体験～」(2014年7月26日)

●「土木建築フェスタ」で子ども向け造波実験

鹿児島県建設業協会川内支部主催による第5回 土木建築フェスタにおいて、子どもを対象に水槽を使った造波実験を行いました。

防波堤・消波ブロックを設置していない場合と設置した場合とで波のでき方がどのように変わるかを比較してもらいました。防波堤・消波ブロックの効果を実感できたようで、子どもたちは興味深い表情で実験を見学していました。実験後にはテトラポッド型の消しゴムをプレゼントし、大好評でした。

防波堤・消波ブロックを設置した場合の造波実験(2014年11月15日)

●「くらしと技術の建設フェア四国2014」で高専生の作業補助

四国建設広報協議会が主催する「くらしと技術の建設フェア四国2014」にて、国立高知工業高等専門学校・国立香川高等専門学校による「高専『どぼじょ(土木女子)』と工作教室」に協力しました。テトラポッド模型製作や、ゴム模型ブロックの積み上げ対決等の作業を補助しました。

テトラポッド石膏模型のデコレーション(2014年10月10日)

●三浦漁港防砂潜堤建設工事 現場見学会

神津島村立神津小学校5年生を対象に港湾工事現場見学会を開催しました。児童20名が参加し、神津島港の港湾施設の概要を説明後、船揚場、物揚場、岸壁を見学しました。見学後、興味津々の児童からは、たくさんの質問が寄せられました。

三浦漁港現場見学会

●阿瀬川体験教室

大阪支店では今年で4年目となる「阿瀬川体験教室」を、兵庫県豊岡市立三方小学校の3年生(17名)を対象に実施しました。当日は、小学校の近くを流れる円山川支流の阿瀬川において、豊岡市職員3名、教員2名、当社社員7人が引率して当社納入の魚道「跳流(はねる)」(魚介類が遡上する魚道ブロック)を魚の気持ちになって遡上したり、周辺の水生生物を観察したり、川の流れを身体で感じてもらうなど、地域の豊かな自然を体感してもらいました。今回は、珍しい魚「アカザ」(環境省レッドリスト:絶滅危惧Ⅱ類(VU))を観察するなど、生徒たちにとって貴重な体験となりました。最後にテトラポッド型の消しゴムとレスキューキャップをプレゼントして教室は終了しました。「阿瀬川体験教室」参加生徒は延べ70名を超えています。

(ご協力:円山川漁業協同組合、豊岡市コウノトリ共生課)

魚道「跳流」を遡上

社会貢献活動

**良き企業市民として、多角的な視点で経営資源を活かし、
地域社会や行政、NPO・NGO、建設業界団体などと連携・協働して、積極的に地域社会の発展に貢献します。**

環境活動

●「中貫公園を美しくする会」への参加　（総合技術研究所／茨城県）

不法投棄により、公園内や周辺道路にごみが溢れた状態になっていた茨城県土浦市東中貫町中貫公園の清掃活動を、2004年から周辺企業10社と協力して行っています。この美化活動を継続してきたことで、今では公園を利用する他の団体にも活動が広がり、以前に比べ格段に公園内外がきれいになっています。

中貫公園でのごみ拾い

●「霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦」への参加　（総合技術研究所／茨城県）

霞ヶ浦問題協議会、大好きいばらき県民会議、（公財）茨城県企業公社、土浦市が主催する「第83回霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦」に参加しました。霞ヶ浦の環境保全を目的とし、26団体500名ほどが参加して、土浦市霞ヶ浦文化体育館周辺および湖岸の清掃を行いました。

霞ヶ浦湖岸での
ごみ拾い

●「中区栄4～5丁目清掃活動」への参加　（中部支店／愛知県）

地元団体「散歩廻」が主催する「中区栄4～5丁目清掃活動」に毎月第3火曜日、中部支店社員が参加しています。地域社会との関わりを大切にし、積極的な活動参加により清潔感のあるまちづくりに貢献しています。

市街地でのごみ拾い

●「庄内川・新川クリーン大作戦」への参加　（中部支店／愛知県）

みなと川まちづくりを考える会主催の「クリーン大作戦」に中部支店社員が参加しました。「伊勢湾ゴミ流出防衛」をスローガンに地域の学区、市民団体の皆様と交流の輪を広げながら、庄内川・新川河口部の清掃活動を行いました。

「庄内川・新川クリーン大作戦」参加メンバー

●「『環境の日』ひろしま大会 ごみゼロ・クリーンウォーク」への参加　（中国支店／広島県）

この活動は市内中心部の複数のスタート地点から出発し、ごみを回収しながら中央公園を目指すもので、今回は市民・事業者・行政から約6,800名の参加がありました。中央公園に集まったたくさんのごみを見て、環境美化に貢献できたことを実感しました。

「ひろしま大会 ごみゼロ・クリーンウォーク」
参加メンバー

●「高松打ち水大作戦2014」への参加　（四国支店／香川県）

NPO法人四国の道路サポータクラブが主催する「高松打ち水大作戦」は、昔ながらの日本の暮らしの知恵を市民みんなで復活させ、地球温暖化が進む都市の温度を下げようという試みで、2014年度は四国支店が参加しました。暑い中でしたが、大勢で打ち水をしたことで、ひと時の涼しさを得ることができました。

ビル街の温度を下げる「打ち水大作戦」に社員（写真手前）が参加

地域社会活動

●「市民がつくる仙台七夕まつり」ボランティアへの参加 （東北支店／宮城県）

仙台七夕まつりの一環として開催された「市民がつくる仙台七夕まつり」にボランティアのお世話役として参加し、多くの皆様とまつりを作り上げました。

「七夕まつり」でくす玉製作イベントをお手伝い

文化・芸術活動

音楽文化の振興と普及、さらなる発展を支援するため、音楽分野における芸術家の育成、優れた音楽活動に対する支援等を行っています。

※教育活動については、P28「情報開示とコミュニケーション／児童・生徒とのコミュニケーション」をご参照ください

2014年度の主な社会貢献活動

環境活動

No.	実施事業所	実施日	活動概要
1	全社	2007年～	環境省の気候変動キャンペーン「Fun to Share」への参加
2	本社	通年	「ニチバン巻芯ECOプロジェクト」への参加
3	総合技術研究所	2ヶ月に1回	「中貫公園を美しくする会」への参加
4	総合技術研究所	2015/3/1	「霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦」への参加
5	東京本店	2015/3/28	「海の森植樹まつり」への参加
6	東京本店／千葉支店	2014/7/28	「東京湾クリーンアップ大作戦」への参加
7	北海道支店	2014/6/12 2014/10/2	「セーフティ&クリーン大作戦」への参加
8	東北支店	2014/5/31	「千年希望の丘植樹祭」への参加
9	東北支店	2014/7/14	「平成26年度ボランティアによる清掃奉仕活動」への参加
10	北関東支店	2014/12/7	「氷川神社清掃活動」への参加
11	横浜支店	2014/8/4	「馬堀海岸夏期清掃」への参加
12	北陸支店	2014/6/15	「粟島クリーンアップ作戦」への参加
13	北陸支店	2014/6/26	「新潟港清掃活動」への参加
14	北陸支店	2014/7/17	「金沢港内清掃活動」への参加
15	北陸支店	2014/9/6	「新潟西海岸清掃」への参加
16	福井営業所	2014/10/19	「福井港環境美化大作戦」への参加
17	中部支店	毎月第3火曜	「中区栄4～5丁目清掃活動」への参加
18	中部支店	2014/4/19	「堀川一斉大そうじ」への参加
19	中部支店	2014/5/17 2014/10/25	「庄内川・新川クリーン大作戦」への参加
20	中部支店	2014/10/19	「2014秋 鬼崎海岸ビーチクリーンアップ作戦」への参加
21	大阪支店	2014/10/24	「大阪マラソンクリーンアップ作戦」への参加
22	中国支店	2014/6/8	「『環境の日』ひろしま大会 ごみゼロ・クリーンウォーク」への参加
23	四国支店	毎月第1木曜	「サンポート高松・中央通り一斉清掃」への参加
24	四国支店	2014/7/5	「『リフレッシュ瀬戸内』沙弥ナカンダ浜清掃」への参加
25	四国支店	2014/7/13	「『リフレッシュ瀬戸内』小松海岸クリーン作戦」への参加
26	四国支店	2014/7/28	「高松打ち水大作戦2014」への参加
27	九州支店	2014/8/30	「平成26年度水源かん養林『水土里ネットの森』第2回下草刈り」への参加
28	九州支店	2014/10/5	「和白干潟清掃活動」への参加
29	九州支店(作業所)	通年	「工事基地周辺歩道、公園の清掃活動」の実施(東櫛原地区貯留施設築造工事)

教育活動

No.	実施事業所	実施日	活動概要
1	北陸支店(作業所)	2014/9/19	現場見学会の実施(福井港海岸(福井地区)護岸(改良)地盤改良工事(その3))
2	大阪支店	2014/9/19	兵庫県豊岡市立三方小学校にて「阿瀬川体験教室」の実施
3	四国支店(作業所)	2014/9/19	現場見学会の実施(高知県新資料館(仮称)建築主体工事)
4	九州支店(作業所)	2014/7/31	福岡県立三井高等学校からの就業体験受け入れ(東櫛原地区貯留施設築造工事)
5	九州支店(作業所)	2014/11/13	現場見学会の実施(東櫛原地区貯留施設築造工事)

地域社会活動

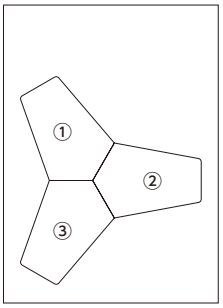
No.	実施事業所	実施日	活動概要
1	東北支店	2014/8/6～8	「市民がつくる仙台七夕まつり」ボランティアへの参加
2	四国支店	2014/10/10、11	「くらしと技術の建設フェア四国2014in高松with土木学会100周年」のイベント支援
3	九州支店(作業所)	2014/10/30～11/17	篠山小学校、城南中学校生徒による「工事基地仮囲いへの壁画制作」の実施(東櫛原地区貯留施設築造工事)

文化・芸術活動

No.	実施事業所	実施日	活動概要
1	本社	2006年～	「公益財団法人新日鐵住金文化財団」への寄付
2	総合技術研究所	2014/11/9	「建設フェスタ2014ボトルキャップアート」への参加
3	東京本店	2003年～	「公益財団法人新日本フィルハーモニー交響楽団」への寄付
4	大阪支店	1997年～	「公益社団法人大阪フィルハーモニー協会」への寄付

事業所所在地

本社	〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町7-2	03-5644-8500
東京本店	〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町7-2	03-5644-8550
北海道支店	〒060-0001 北海道札幌市中央区北一条西7-3	011-233-1640
東北支店	〒980-0803 宮城県仙台市青葉区国分町1-6-9	022-262-3411
北関東支店	〒330-0843 埼玉県さいたま市大宮区吉敷町1-23-1	048-658-4881
千葉支店	〒260-0015 千葉県千葉市中央区富士見2-3-1	043-227-5301
横浜支店	〒231-0016 神奈川県横浜市中区真砂町2-25	045-681-5621
北陸支店	〒950-0078 新潟県新潟市中央区万代島5-1	025-255-1171
中部支店	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄5-27-14	052-261-5131
大阪支店	〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場2-3-2	06-7711-5210
中国支店	〒730-0041 広島県広島市中区小町3-19	082-248-0138
四国支店	〒760-0023 香川県高松市寿町2-2-10	087-821-1541
九州支店	〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前4-1-1	092-451-4171
総合技術研究所	〒300-0006 茨城県土浦市東中貫町2-7	029-831-7411



表紙の写真

①中城湾港土砂処分場ホ護岸地盤改良（沖縄県沖縄市）
沖縄本島中南部の東海岸に位置し、沖縄県の発展を支える重要港湾である中城湾港において、土砂処分場護岸の海上地盤改良工を施工しました。

②北海道新幹線 岡町高架橋（青森県青森市）
2015年度末までに開業予定の北海道新幹線「新青森・新函館北斗間」の一部の区間（延長約1.6km）において、不動テトラ・梅林建設・田中組のJVにより、高架橋・橋脚・基礎杭を施工しました。

③石巻港雲雀野地区防波堤（南）災害復旧（宮城県石巻市）
東日本大震災直後の大津波によって大きな被害を受けた石巻港雲雀野地区防波堤の復旧工事として32t型、25t型、20t型のテトラポッドが採用されました。

FUDOTETRA
株式会社 不動テトラ
http://www.fudotetra.co.jp/

ミックス
責任ある木質資源を使用した紙
FSC® C014687
VEGETABLE OIL INK

2015年10月発行