2012
Environmental Report
環境報告書

錢高組

社会からの信頼に

昨年3月11日に発生した東日本大震災は、私たちがこれまで経験したことのない甚大な被害をもたらしました。あらためて被災された方々、また、いまだ避難生活を余儀なくされておられる方々に、心よりお見舞いを申し上げます。

この震災からの早期復旧・復興が、東日本のみならず、我が国の経済の立ち直りに不可欠であり、被災地の一日も早い復興を願い、弊社も国土の基盤整備の一翼を担う企業として全力で支援させて頂く所存でございます。

私たちは、「大地への愛　人間への愛」のスローガンをもとに、役職員一同が建設を通じて環境保全に取り組むことを環境方針の基

応え、持続可能な社会の形成に貢献します

本理念とし、環境マネジメントシステムに沿った保全活動を展開しています。地中熱や風力、太陽光などの再生可能エネルギーの利用、自然採光、自然通風の利用による環境負荷の低減などの技術を駆使した設計、施工により、環境保全に努めています。

また、私たちは全ての作業所において協力会社の方々と共に建設副産物の抑制、リサイクルの推進等、ゼロエミッション活動に取り組んでいます。

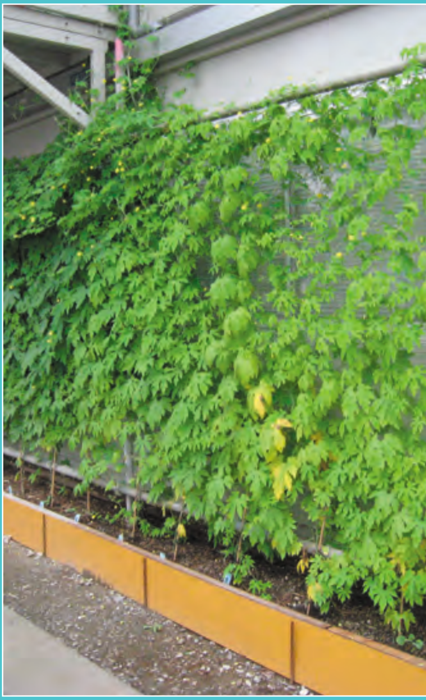
お客様から確実な信頼を得られる品質の建造物を提供するために、品質マネジメントシステムを基に作業所における各種品質検査、全支社店工事部署による品質パトロール等、本社・支社店の関係部署が一体となって作業所を支援し、問題の早期発見、早期解決によりミスやトラブルを防止しています。また、安全衛生管理につきましては、労働安全衛生マネジメントシステムを基に、災害防止に向けた重点施策を着実に実行し、全社を挙げて災害撲滅に取り組んでいます。

私たちは、お客様、株主・投資家、ビジネスパートナー、社員、行政、地域社会をはじめとする数多くのステークホルダーの支えにより、本年で創業307年、創立125年を迎えることができました。今後も全役職員がコンプライアンスを徹底し、錢高組の「原理」として位置付けている「社是」「経営理念」に則り、社内のコーポレート・ガバナンスを強化し、企業としての社会的責任を果たしてまいります。

本報告書は、2011年度の環境活動の取り組みと2012年度の取り組み方針をまとめたものです。今後とも皆様方の信頼にお応えし、環境保全活動に貢献すべく積極的に取り組む所存ですので、当社の環境活動に、より一層のご理解を頂き、忌憚のないご意見を賜りますようお願い致します。

2012年9月

社長 錢高一善



社　是

一、　信　用　第　一

一、　堅　実　経　営

一、　積極的精神

一、　和　親　協　同

経営理念

一、　社会から認められ社会から
　　　求められる企業として
　　　永遠に発展する

一、　進取の精神を発揮し
　　　国際企業として世界に躍進する

一、　人材を育成し自己の向上を
　　　すすめ活力ある企業として
　　　繁栄する

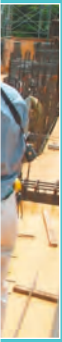
環境方針

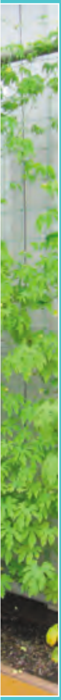
基本理念

私たちは、「大地への愛　人間への愛」の心のもと、
「社会から認められ社会から求められる企業」として、
建設活動を通じ、環境保全に取り組みます。

基本方針

1. 事業活動の全段階で環境に与える影響を的確にとらえ、技術的、経済的に可能な範囲で利害関係者の見解に配慮します。
2. 環境目的および環境目標を設定し、定期的に見直すことにより環境保全活動の継続的改善および汚染の予防を実行します。
3. 環境に関連する法規制および同意するその他の要求事項を順守します。
4. 資源の有効活用と廃棄物の発生抑制に努め、環境保全を重視した設計および技術開発を行います。
5. 全役員、全社員、全職員および当社の活動に関連する人々に環境方針を周知します。
6. 環境方針は開示します。





Zenitaka
Environmental
Report
2012

環境報告書2012の編集方針と基本要件

■ 編集方針

本報告書は、錢高組の事業活動における環境への取り組みと社会活動について報告することにより、当社の事業内容および環境への取り組みについてご理解頂くことを目的としています。

■ 対象範囲

錢高組 本店・本社および支店

■ 対象期間

2011年度（2011年4月～2012年3月）
＊一部2012年度の活動も含みます。

■ 対象分野

環境経営に関する事項および社会的取り組みに関する事項

■ 参考にしたガイドライン

環境省　環境報告ガイドライン
（2007年版および2012年版）

■ 発行時期

毎年9月（予定）
＊次号発行予定は2013年9月の予定です。

CONTENTS

トップメッセージ …… 1

特集１　環境性能を重視した設計施工事例

緑につつまれた心安らぐショッピング空間に …… 5
環境に配慮しながら短工期を克服 …… 6
世代を超えて住み継がれる生命感にあふれた住宅を …… 7
持続可能な環境を目指して …… 8
地球、街、家族と共生する健やかで豊かな住まい …… 9
地域と共生するエコ工場 …… 10

特集２　環境性能に優れた建物の施工事例

“都市の森”を創る …… 11
集合住宅版「ゼロ･エネルギー住宅」を目指した実証試験住宅の建築 …… 12

特集３　地域に資する社会基盤の構築

河川への環境配慮と地域貢献 …… 13
都市環境の保全と周辺環境への配慮 …… 14

持続可能な社会の実現に向けて

社会から求められる企業であるために …… 15
誰もが自分らしく活き活きと働くために …… 17
ゼロ災害を目指して …… 19
お客様の期待に応える品質の提供 …… 21
法令を順守した事業活動 …… 23
海外プロジェクト：ウガンダ共和国の医療水準向上を目指して …… 24
地域社会の一員として …… 25
環境と調和した未来に向けて …… 27
環境活動目標と実績 …… 29
マテリアルフロー …… 31

社外表彰 …… 33
企業情報 …… 34

三井アウトレットパーク倉敷

三井アウトレットパーク倉敷は、三井不動産㈱が手がける三井アウトレットパーク（MOP）シリーズの11番目の施設として、倉敷チボリ公園跡地の約66,000m²に計画された中国地方最大級のショッピングモールです。

倉敷市は豊かな自然と優れた歴史的環境を活かした良好な都市景観の形成を目的とした「倉敷市都市景観条例」を制定しており、市内全域が景観計画区域に指定されています。こうした背景から、環境配慮を第一に環境共生型施設として計画し、“倉敷の森”を設計コンセプトに、緑豊かな心安らぐ商業空間を創出しました。

設計担当者より

緑につつまれた心安らぐショッピング空間に

庄田 英昭　大阪設計部 意匠設計課

設計コンセプトを“倉敷の森”とし、既存の緑や水路を計画に取り込むことで土地の記憶を引き継ぎ、人々が自然に集う親しみやすく愛される森をイメージしました。

施設は、市の緑道や水路、公園との連続性を重視し、境界部分にはフェンスや柵等を設けず一体化を図りました。大樹を配した新たな森は、新しい発見を体験できる施設となり、人々の暮らしに溶け込んだ心安らぐショッピング空間として地域の新しい顔となります。

モールのデザインは、センター棟を囲むように5棟で構成し、屋外通路を回遊する形のアウトモールを形成しました。N棟、W棟部分に面するゾーンを「フォレストゾーン」、E棟、S棟部分に面するゾーンを「タウンゾーン」として、それぞれに異なるデザインコンセプトを与えた2つのモールで構成しています。

フォレストゾーンは、森の中の山小屋をイメージし、勾配屋根や斜めの壁面、三角屋根の時計台で細やかな街並みを演出しました。

バザール

タウンゾーンの「バザール」には、大型テント屋根の柱を木に見立て、8本の白い巨木に囲まれた森を作りました。ここには、季節の催しや地域の活動が行えるイベントステージを設け、賑やかな街並みを演出しました。

環境面では、センター棟2階の屋内廊下部分に、自然光を取り込む光ダクトを設置し、施設共用部の照明にはLED照明を採用しました。

配置図

立体駐車場には壁面緑化を施し、平面駐車場も緑化しました。ルーバーやモール内のベンチ、ウッドデッキには再生木材を使用しています。

「倉敷チボリ公園」の記憶を継承する大樹を新たな施設に移植することで、森と街、過去の記憶と新たな躍動を融合させ、魅力あふれる“倉敷の森”を創出しました。

フォレストゾーン

工事概要

施工場所	岡山県倉敷市
建築主	三井不動産株式会社
設計･監理	錢高組一級建築士事務所
構造･規模	S造 2階建（商業棟） S造 4階建（駐車場棟）
建築面積	23,042.59 m²
延床面積	52,663.12 m²
完成	2011年11月

施工担当者より

環境に配慮しながら短工期を克服

山﨑 正健　東京建築支店 作業所長

施工場所は、倉敷市の中心部で周囲が住宅街のため、工事車両の搬入経路や時間、振動・騒音に気を配り、地域の方々との対話を密に行いながら工事を進めました。

現場内から出る雨水は、倉敷美観地区へとつながる倉敷用水への放流となるため、汚濁防止を目的とした雨水浄化設備を2ヶ所設置するなど、設計コンセプトである環境共生型施設の意味を重視しながら施工にあたりました。

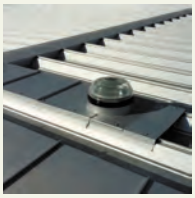
建設地の倉敷チボリ公園跡地には、既存樹が多数植生しており、これらの大樹は大型の専用重機を用いて北エントランスや西エントランスなどの各所に、シンボルツリーとして移植しました。また、立体駐車場の高さからくる圧迫感を抑えるため、12mを超える既存樹（メタセコイア）を列植し、建物と森の融合を図りました。

短い工期の中で、東日本大震災の影響により資材納入が遅れるなど工程管理には大変苦労しましたが、100社以上のテナント施工業者とともに協力し合い、目標通りに工事を完了することができました。

大型重機による既存樹木の移植

移植した樹木

環境配慮項目



光ダクト

屋根に設置した採光レンズから太陽光を取り込み、館内の照明に利用しています。消費電力ゼロのエコ照明である光ダクトは、停電時にも有効な照明です。

ドライミスト

水を霧状に噴射することで気化する際に熱を吸収し、家庭用エアコンの1/20程度のエネルギーで周辺温度を2～3度下げることができます。

風力・太陽光ハイブリッド型照明

風力発電機と太陽電池を備えたハイブリッド型の照明機器により、風と太陽光を電力に変え、夜間の照明として有効利用しています。

音力発電

歩行時や車の走行時に発生する振動をエネルギーとして電力に変え、有効利用する次世代のクリーンエネルギーです。施設内に体験型遊具を設置しています。

壁面緑化・緑化パーキング

壁面や駐車場を緑で覆うことで、周辺環境に安らぎを提供するとともに、建物の表面温度を下げ、省エネルギーやヒートアイランド現象の緩和に役立ちます。

再生木材
（ウッドデッキ、ベンチ、ルーバー）

資源の有効活用の一環として、再生木材を使用することで、森林伐採の抑制や地球環境の保全に取り組みました。

雨水利用（雨水貯留槽）

敷地内に降った雨を施設の地下にある水槽に溜めておき、植物への水やりや清掃に使用して、水資源の有効利用を図っています。

電気自動車充電ステーション

電気自動車の急速充電ステーションを設置しています。

サンクタス川崎タワー

サンクタス川崎タワーは、共用部分の各所に緑豊かなパティオを設け、総合設計制度＊により敷地の約53％を公開空地とした全300戸のタワー型集合住宅です。設計基準強度Fc＝120N/mm²の超高強度コンクリートや制振構造の採用による高度な耐震安全性の実現はもちろん、周辺環境との調和を重視しながら都心型のライフスタイルを提案しています。

＊総合設計制度：敷地内に歩行者が自由に通行できる空き地（公開空地）を設けることにより、市街地環境の整備改善に資する計画を評価し、容積率や高さ制限等を緩和する制度です。

設計担当者より

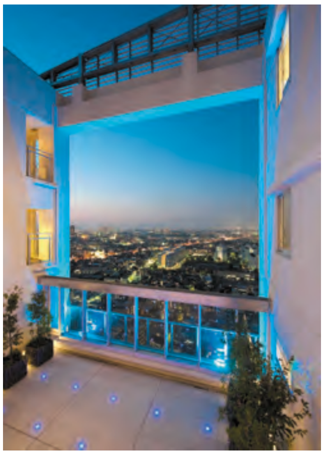
世代を超えて住み継がれる生命感にあふれた住宅を

佐藤 佑哉　東京意匠設計部

サンクタス川崎タワーは、JR川崎駅西口の再開発エリアにおけるタワーレジデンスプロジェクトです。

人間として生命力を育む本来の快適さを考え、「ビオ・タワー・レジデンス」(bio：生命）というコンセプトからスタートし、周辺環境と調和した住まいを目指しました。

この建物の最大の特徴であるパティオ＝グラウンドラインを高層階に挿入することで、これまでのタワーマンションでは諦められていた外気、風、緑、土との接点を創出しました。また、パティオを流れる風とあふれる光、壁面緑化や植栽により、四季折々の変化を感じることができ、「心地よさ」「落ち着き」を提供することができました。



高層階のパティオ

また、24、25階には居住者が自由に読書などができるスカイラウンジを、公開空地に面した１階には、住まう人と地域をつなぐコミュニティスペースとしてガーデンラウンジ、ガーデンテラスなどの共用部分を配置しました。

外構

ガーデンラウンジ

外装は、見る角度によって陰影が変化するよう、リブ付きタイルとフラットタイルを貼り分け、躍動感あふれるデザインとしました。

構造は、建物内部に制震間柱を設置した制震構造を採用し、高度な耐震安全性を実現しています。

環境面では全住戸にペアガラスを採用して断熱性を高め、住宅性能評価の省エネルギー対策等級の最高等級である等級４を取得しました。

様々な環境技術の採用により、CASBEE川崎のAランク認証を取得し、世代を超えて快適に住み継がれる住まいを目指すとともに、総合設計制度を活用し、都市環境への配慮に努めました。

外装

工事概要

施工場所	神奈川県川崎市幸区
建築主	オリックス不動産株式会社
設計・監理	錢高組一級建築士事務所
構造・規模	RC造 地下1階 地上33階建
建築面積	1,455.56 m^2
延床面積	33,708.43 m^2
完成	2012年3月

長寿命化を図る構造

高耐久性を実現した構造計画

設計基準強度Fc＝120N/㎟の超高強度コンクリートを採用し、高度な耐久性を実現。住宅性能評価の劣化等級では最高等級となる等級3を取得しました。

高層タワーを支える躯体は国土交通省による性能評価認定を受けた制震構造により高度な耐震安全性を備えました。

スケルトン・インフィル

設備配管やパイプシャフト、電気設備を住戸の外側に設置し、構造体（スケルトン）と間仕切・内装・設備（インフィル）を分離した構造を採用しています。将来のリフォームにも柔軟に対応でき、世代を超えたロングライフを可能にしました。

施工担当者より

持続可能な環境を目指して

穴山　智　東京建築支店 作業所長

「持続可能な環境を目指して」をテーマに、作業所で啓蒙ポスターを作成、現場事務所や休憩所に掲示して作業所全員の意識向上を図り、作業所を運営しました。

啓蒙ポスター

仮設の現場事務所の屋根には屋根灌水システムを設置しました。屋根面の温度を抑えることで事務所全体の温度を下げ、夏場でも少ない空調で快適に過ごせる事務所環境をつくることができました。

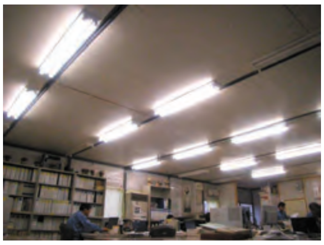
また、作業所内に小さな畑をつくり、ゴーヤやハバネロなどの野菜を育ててグリーンカーテンをつくりました。CO_2排出量の削減、気温上昇の抑制に加え、緑による心理的な癒し効果もありました。

工事用タワークレーンの回生エネルギーを利用して消費電力を削減するとともに、太陽光発電システムを設置して、現場事務所のLED照明などに活用し、電力消費の削減に努めました。

クレーンによる発電

また、事務所に設置した「見える化パネル」に発電量をリアルタイムで表示することで、作業所全員の環境意識向上に役立てました。

ほかにも、社会貢献活動として大学生を招いた見学会を開催し、建設業のこれからを担う大学生の方々に超高層建築の作業を体感して頂きました。


事務所のLED照明

太陽光発電

発電量の見える化

大学生の見学会

パークシティ国分寺

パークシティ国分寺は、「地球」「街」「家族」との共生をコンセプトにした全331戸の大規模集合住宅です。武蔵国分寺公園に隣接する緑豊かな立地を活かし、環境技術を数多く採用しました。

工事概要

施工場所	東京都国分寺市
建築主	三井不動産レジデンシャル株式会社
設計·監理	錢高組一級建築士事務所
構造·規模	RC造 地下1階 地上8階建
建築面積	7,262.56 m²
延床面積	36,891.27 m²
完成	2012年3月

設計担当者より

地球、街、家族と共生する健やかで豊かな住まい

星野 知美　東京意匠設計部

このプロジェクトは「地球」「街」「家族」との共生をコンセプトに、様々な環境配慮手法を取り入れました。

「地球」との共生は、太陽光発電システムを導入し、発電した電力を共用部のLED照明、エレベーター、給水ポンプ、情報インフラに活用しています。余剰電力はリチウムイオン蓄電池に蓄電するため、災害時でも1～2時間程度エレベーターや給水ポンプを稼動させることが可能です。

各住戸は、玄関窓やスリット入り玄関ドアからバルコニー側のパッシブ機能付サッシまで、自然に風が流れるように風道を作っています。また、住棟の中央に配置されている自走式駐車場の屋上を入居者に開放されるスカイパークとして緑化し、クーリングスポットとしてクールミストを設置しています。

外構計画にも路面温度の上昇を抑える保水ブロック、雨水利用の散水設備を採用しました。

「街」との共生は、地域に開かれた公開空地に名水が流れるイメージの水景や武蔵野の雑木林を再現、アイストップになるシンボルツリーを各所に配し、敷地内も緑あふれる空間としました。入居者だけでなく、周辺住民にも四季折々の表情を楽しんで頂ける植栽計画を提供しました。

スカイパーク

「家族」との共生においては逆梁アウトフレーム構造、順梁構造と、住棟によって異なる構造計画とし、多種多様な住戸プランを用意して様々なライフスタイルに対応できるようにしました。ハイブリッドソーラーシステム、CO_2見える化パネルを採用したゼロエミッション・ゲストハウスでは、エコハウスを体感することができます。

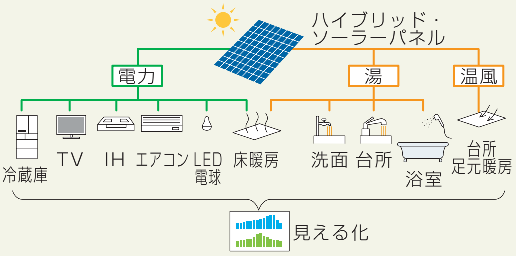
緑豊かなプロムナード

武蔵国分寺公園に隣接する恵まれた地域環境を損なわないことはもちろん、より良好な環境形成に資する計画を目指しました。

ハイブリッドソーラーシステム（ゼロエミッション・ゲストハウス）

太陽光発電と太陽集熱を組み合わせたシステムで、照明やIHクッキングヒーターなどに電力を、台所や浴室にお湯を供給します。また、ヒートポンプ式給湯器と連動して最適な省エネ運転を実施します。

ハイブリッドソーラーパネル



江崎グリコ㈱ 関東新工場

江崎グリコ㈱ 関東新工場は、見学施設を併設した最新鋭の食品工場です。

環境配慮手法を多用し、CASBEE埼玉県でAランク認証を取得しています。

工事概要

施工場所	埼玉県北本市
建築主	江崎グリコ株式会社
設計･監理	錢高組一級建築士事務所
構造･規模	S造 地上7階建
建築面積	9,500.70m²
延床面積	31,819.38m²
完成	2011年8月

設計担当者より

地域と共生するエコ工場

山口 雅一　東京意匠設計部

当計画地は、埼玉県ならびに北本市の誘致を受け、農業振興地域内、かつ市街化調整区域内における大規模開発（11.8ha）に向けて、江崎グリコ㈱、県、市および当社の連携のもと地区計画を策定し、開発を進めました。

関東新工場は、見学施設を併設した最新鋭の食品工場として、ハイクオリティー&ローコストをコンセプトに計画しました。

外装は、シャープで高耐候性と高断熱性のあるフッ素樹脂金属サンドイッチパネルを採用し、アルミパネルやカーテンウォールと併用することで、高品質かつスマートなデザインとしています。

防虫対策として極力開口部をなくし、窓廻りは虫の誘引の原因となる紫外線を抑えるため、Low-eガラスやUVカットフィルム、LED照明を採用しています。

環境面では、太陽光照明システム（光ダクト）やLED照明の採用により照明負荷を低減しています。

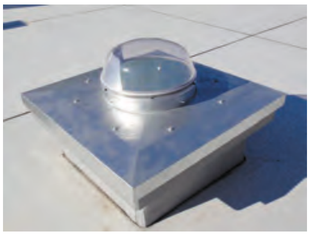
開口の少ない外壁面

外構には太陽光発電パネル（30kW）を設置し、発電した電力は事務所などの共用部で使用します。

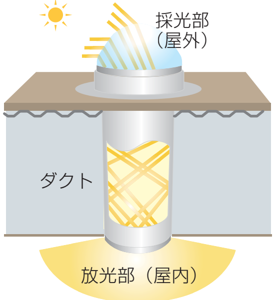
また、Low-eガラスの採用により断熱性の向上を図ったほか、空調冷却塔のブロー水を中水としてトイレの洗浄や緑地散水に再利用しています。

これらの環境配慮によりCASBEE埼玉県でAランク認証を取得しています。

太陽光発電



太陽光照明システム



太陽光照明システム模式図

LED照明

Low-eガラス

埼玉県東部地域振興ふれあい拠点施設

埼玉県東部地域振興ふれあい拠点施設は、産業の振興と地域住民の活動・交流を促進するため、埼玉県と春日部市の共同事業として建設された複合施設です。CASBEE埼玉県で最上位となるSランク認証を取得しています。

工事概要

施工場所	埼玉県春日部市
建築主	埼玉県・春日部市
設計·監理	株式会社 山下設計
構造·規模	S造（1～4階、PH階） 木造（5、6階）
建築面積	2,848.04m²
延床面積	10,529.08m²
完成	2011年9月

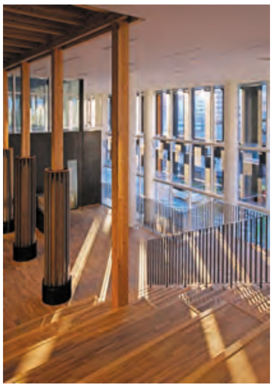
施工担当者より

“都市の森” を創る

緩利 良巳　東京建築支店　作業所長

この建物は、“「都市の森」の創造～埼玉県と春日部市が提案する未来建物～” を基本コンセプトに、省CO_2の最先端モデルとして今後の公共施設の先駆けとなる建物として計画されています。

1階から4階までは鉄骨造、5階と6階は木造のハイブリッド構造で、設計段階の試算では標準的な建物に比べ、建設·解体時に約25%、運用時に約45%のCO_2排出量を削減できるとしています。



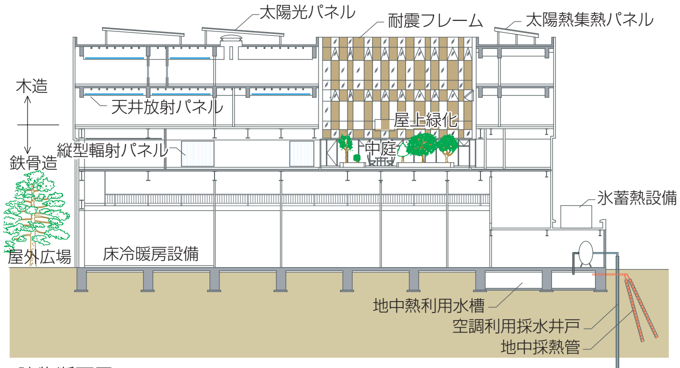
木の暖かみがあるギャラリー

5、6階の木造部分は、外周と中庭に面した計8面の外壁に耐震鋼製枠にLVL（単板積層材）パネルを組み込んだ耐震フレームを取り付け、カーテンウォールで覆っています。室内側はLVLパネルの表し仕上げとしています。

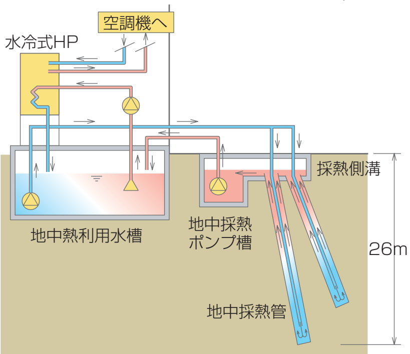
木造は、鉄骨造に比べて建設時のCO_2排出量が少なく、建物解体時に部材をリサイクルすることにより、一層環境負荷を低減できます。工事で使用した木材は、樹種、強度等級、製造者名を記したラベリングを行い、資材の再利用促進に配慮しました。

耐震フレーム LVL表し仕上げの屋内

設備面では太陽光発電や井戸水の利用をはじめ、地中熱の空調利用や輻射冷暖房など、様々な環境手法を採用しています。



建物断面図



地中熱空調利用の概念（冬期の場合）

地中熱の空調利用は、地中の温度が年間を通じて一定なことを利用し、効率的に空調を行う方式です。地中に埋設した採熱管に水を循環させることで地中熱利用水槽内を地下水同様の温度に保ち、この水を水冷式ヒートポンプの熱源として利用します。

東日本大震災の影響で資材納入に遅れが生じましたが、木質構造の施工を工夫することで工期内に完成させることができました。環境保護はもとより国産資源の有効活用や癒し効果も期待できる木材の使用は、公共建築に限らず増加傾向にあります。その先駆けとなる施設の施工に携わることができ、光栄に存じます。

エスペランサ磯子A棟

エスペランサ磯子A棟は、東京ガス㈱が集合住宅版「ゼロ・エネルギー住宅」を目指した実証試験を行うスマートハウスで、様々な環境配慮手法を取り入れた最先端の集合住宅です。CASBEE横浜で最上位となるSランクとなりました。

工事概要

施工場所	神奈川県横浜市磯子区
建築主	東京ガス株式会社
設計･監理	株式会社 NTTファシリティーズ
構造･規模	RC造 地下1階 地上4階建
建築面積	1,136.00 m²
延床面積	3,345.32 m²
完成	2012年3月

施工担当者より

集合住宅版「ゼロ･エネルギー住宅」を目指した実証試験住宅の建築

新井 利昌　東京建築支店　作業所長

この建物は、メゾネット型住戸12戸、フラット型住戸12戸の全24戸を擁する集合住宅で、再生可能エネルギーの利用に加え、様々な環境配慮手法を取り入れています。

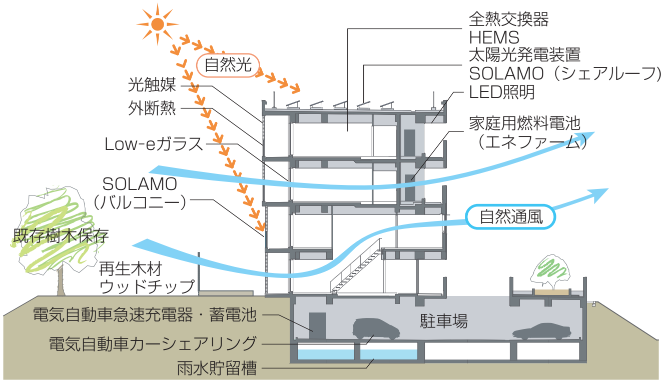
太陽光発電

東京ガス㈱が「横浜スマートシティプロジェクト」*において実証試験を行うもので、同社の社員と家族が暮らしながらスマートハウスの効果を検証します。実証試験では、太陽光発電装置、家庭用燃料電池「エネファーム」で発電を、エネファームと太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」で給湯を行います。これらを建物内で融通し合い、建物全体の電気・給湯の創出量と消費量を統合制御システムで監視し、HEMS（家庭用エネルギー管理システム）を通じて「見える化」します。こうした情報をタブレット端末で居住者に伝えることにより効率の良いエネルギー利用ができるようサポートします。また、ピークカットに蓄電池を利用したり、電気自動車はカーシェアリングとして居住者が利用します。

設備面だけでなく、採光、通風を可能な限り取り入れるパッシブな設計がなされており、快適性を向上させているとともに、

太陽熱利用ガス温水システム
SOLAMO（シェアルーフ）

再生木材ウッドチップ



建物断面図

スケルトン・インフィルとすることで可変性に優れた長寿命な建物となっています。また、住宅性能評価では、次世代省エネ基準を上まわる省エネ対策等級4超で外断熱を採用しています。

電気自動車のカーシェアリング

外断熱工法の施工においては、設備機器や配管の取り付け位置など詳細な計画・検討が必要で、特に設備配管が集中するパイプスペースでは苦労しました。

最先端のスマートハウスプロジェクトということで、建築主、設計者だけでなく横浜市や民間企業など数多くの方々が見学に訪れ、注目の高さがうかがえました。

＊横浜スマートシティプロジェクト（YSCP）：横浜市と民間企業数社が事業主体となり、低炭素都市づくりを目指して次世代エネルギー社会を構築し、世界に発信することを目的としたプロジェクトで、経済産業省の「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定されています。

北陸新幹線 小矢部川橋りょう

北陸新幹線小矢部川橋りょうは、2014年度に開業を目指す北陸新幹線（長野～金沢間）の一環として、一級河川小矢部川に架かる延長293mの橋りょうおよび257mの高架橋工事です。

工事概要

施工場所	富山県小矢部市
発注者	独立行政法人 鉄道・運輸施設整備支援機構
橋梁形式	PC4径間連続箱桁橋 293m RCラーメン高架橋　257m
工事延長	550m
完成	2012年6月

施工担当者より

河川への環境配慮と地域貢献

赤津 基博　東京土木支店　作業所副所長

小矢部川は、アユ、タカハヤ、オイカワ、ウグイなどの魚類や、貴重種であるハッチョウトンボやタガメ、クロムラサキなどの昆虫類が生息する自然豊かな河川です。こうした自然環境を守ることを第一に工事を進めました。

河川内の3基の橋梁基礎は、河川水位が下がる10月から6月までの渇水期にニューマチックケーソン工法で施工しました。ケーソンのコンプレッサー設備は圧気を送る際に騒音が発生するため、民家の少ない場所に設置し、河川内に送気管渡河橋を設置することで周辺への騒音対策としました。また、ニューマチックケーソン沈設の際、函内圧気の漏気（エアブロー）による河川汚濁や周辺井戸への影響を考慮し、刃口部にエアブロー回収装置を設置するとともに送気量管理を徹底し、周辺環境に配慮しました。

防音シートの設置

橋梁床版部は、前年度渇水期に築造した3基の橋脚より移動作業車を用いて床版を延長するカンチレバー張出し工法で、厳冬期に施工しました。施工にあたっては、日本海からの風雪からコンクリートを保護するとともに、採光パネルを設置し、効率的に太陽熱を活用することでコンクリート養生用燃料を削減し、CO_2排出量を低減しました。また、河川の水質汚濁防止にも十分配慮しました。

採光パネルの設置

施工中は多くの見学会を開催し、地元住民の方々の関心の高さや期待の大きさを感じました。新幹線という大規模事業に携わり、地域の方々に貢献できたことを誇りに思います。

鮎の稚魚放流

小矢部漁協と小矢部市が主催する鮎の稚魚放流イベントに参加し、市内の保育園児が稚魚を放流するお手伝いをしました。

園児たちは元気の良い若鮎に興味津々で、手づかみしたり走り回ったりと楽しい一日になりました。

鮎の稚魚放流

見学会の開催

延べ15回の見学会を開催し、760名の地域の方々に橋梁工事のハイライトを見て頂きました。高架部と橋梁部がすべて繋がった際は、新幹線が通る橋面を市民の方々に歩いて頂くレールウォークが小矢部市主催で開催され、抽選で選ばれた240名の方々に、橋の上から見る地元の景色を満喫して頂きました。

レールウォーク

都道環状二号線 三田線御成門・内幸町間交差部

都道環状二号線は、第二次世界大戦後に新橋、赤坂、四谷、神田佐久間町を結ぶ道路として計画された幹線道路で、虎ノ門から新橋にかけてはマッカーサー道路と称された時期もありました。本工事では、東京都の主要幹線直下を横断する地下トンネルを建設しました。

工事概要

施工場所	東京都港区
発注者	東京都交通局
道路延長	66m（カルバートボックス）
路面覆工	3,400 m²
掘削	29,000 m³
完成	2012年3月

施工担当者より

都市環境の保全と周辺環境への配慮

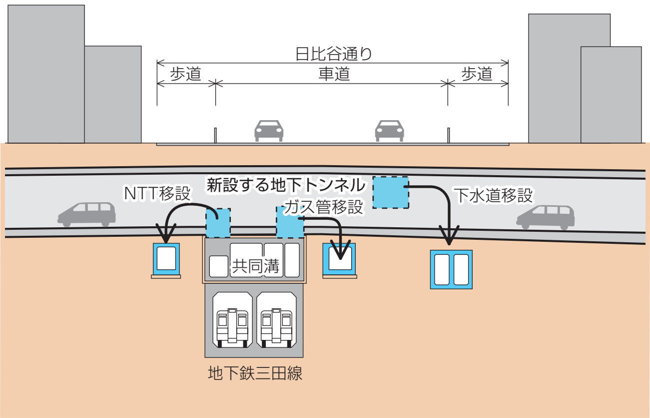
藤林 泰人　東京土木支店　監理技術者

三田線御成門･内幸町交差部工事は、箱根駅伝や東京シティマラソンのコースでもある日比谷通り直下に、開削工法により地下トンネルを建設するものです。日比谷通りの地下は、都営地下鉄三田線、下水道施設のほか、NTT管路と電力、ガス管が入った共同溝が輻輳しており、地下トンネルの施工に先立ち、地上付近のライフラインの防護工および地下トンネル建設に支障となる下水道施設の移設、共同溝の補強が必要でした。

下水道施設の移設工事は、施工時には常に管渠が開放状態となるため、周囲に悪臭が漂うことが懸念されました。このため、臭気のもととなる成分を分析し、臭いを中和するマスキング剤を24時間噴霧し、悪臭の発生を防止しました。

共同溝の補強は、共同溝内のライフラインの保護と周辺への振動低減を目的に、ウォータージェットによるはつり作業を行った後、コンクリートを増し打ちして補強しました。

事務所ビルやマンション、飲食店が混在する都心での大型開削工事のため、道路を占有する作業は夜間作業が主となりました。そのため、山留め杭打設には低振動･低騒音型の重機を採用するとともに、掘削・支障物撤去についても騒音･振動の少ない工法を採用しました。また、案内板や山留め計測の表示についても消費エネルギーの少ないLED照明を採用しました。



工事断面図

見学会の開催

多くの皆さんをお招きし、現場見学会を開催しました。地上の路面覆工状況、地下トンネル築造状況を見学して頂くとともに、インフォメーションセンターで完成予想図や模型を見て頂きました。また、周辺の史跡を紹介するなど、環状二号線建設工事の重要性を理解して頂きました。

見学会

人命救助

工事近くで発生した救急事故に際し、心肺停止状態に陥った傷病者に対して、AEDを使用し、作業所全員が一丸となって救護活動に従事しました。

この功労に対して東京消防庁芝消防署長より感謝状を授与されました。

感謝状贈呈式

持続可能な社会の実現に向けて

銭高組の事業活動は、お客様、株主・投資家、ビジネスパートナー、社員、行政、地域社会をはじめとする数多くのステークホルダーに支えられ成り立っています。私たちは、ステークホルダーの皆様と協働しながら、社是・経営理念に基づき、最良の建造物と建設サービスの提供を通じ、持続可能な社会の実現と地球環境の保全に貢献することで社会的責任を果たしていくことを目指しています。

組織統治

社会から求められる企業であるために

コーポレートガバナンス

基本的な考え方

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方は、「社是」「経営理念」のもとに、顧客満足の獲得と収益力の強化により企業価値を高めていくという経営方針を実現するため、経営上の組織体制や仕組みを常に点検整備し、必要ある施策をスピーディーに実施し、全役職員が、高い倫理観に基づいたコンプライアンス経営を実践することです。

すべてのステークホルダーの皆様の利益を重視した経営を実践するため、適時適切に企業活動の情報開示を行っています。

取締役会

取締役会は、2012年6月末現在4名で構成し、原則月１回開催するほか、必要に応じて適時開催し、法令に定められた事項や経営に関する重要事項を決定します。なお、経営責任を明確にするために、取締役の任期は1年としています。

監査役会

当社は、監査役制度を採用し、監査役は、取締役会やその他重要会議への出席などを通じ、取締役の職務執行の監査はもとより、広く業務執行状況の監査を実施しています。監査役会は、2012年6月末現在5名で構成し、うち3名は社外監査役です。

執行役員

2003年6月開催の定時株主総会後の取締役会で、執行役員制度を導入しました。2012年6月末現在、23名が選任されており、事業年度ごとの業務執行の成果責任を明確にするために、執行役員の任期は1年としています。

重役会

当社は、取締役と執行役員をメンバーとする重役会を設置し、原則として月1回開催しています。重役会は、取締役会で決定した経営に関わる重要事項の執行状況を執行役員が報告し、推進・フォロー策を討議しています。

内部統制システムの構築

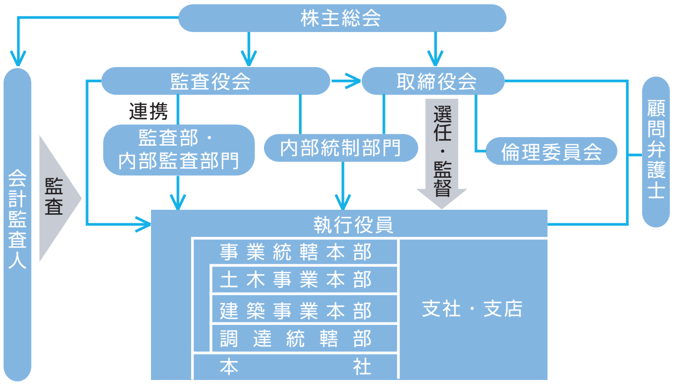
リスクの未然防止や事前対応のための「内部統制に関する基本方針」を定めています。2008年4月より施行した「財務報告に係る内部統制報告制度」への対応を含め、内部統制の強化に向け、すべてを予測可能とし、危機・リスクに対する感知能力の向上を目指した組織体制の構築ならびに社内風土の醸成に努めています。

内部監査

内部監査については、監査計画に基づき、監査部ほかの内部監査部門が監査役と連携し、合法性と合理性の観点から、業務の執行状況や諸制度の運用が適正に実行されているかを検証するために、業務全般にわたる監査を実施しています。

会計監査人の監査

当社の会計監査業務は、監査法人が実施し、当社監査役と適時に監査方法、監査内容に関する意見交換を行っています。



コーポレート･ガバナンス体制

情報セキュリティ

情報セキュリティの強化

2005年6月に「電子情報取扱業務要領」を制定し、不正なアクセス、コンピュータウイルス、ホームページの改ざん、社外への情報の漏洩、社内ネットワークの長期停止等といった情報セキュリティに関わる脅威から情報資産を保護し、脆弱性を排除しています。

技術的な強化策として、①作業所では暗号化通信を行い、本社とのセキュア接続環境を実現、②パソコンの盗難対策として、ハードディスクを暗号化し情報漏洩対策を推進、③資産管理ソフトを活用し、情報漏洩や不正アクセス対策を実施しています。

情報セキュリティ教育

毎年、全役職員を対象に、情報セキュリティ・リテラシー教育をｅラーニングで実施し、2011年度は1,332人が受講し、同時に行う理解度テストにて効果を確認しています。

近年は特定組織や企業グループを狙った「標的型攻撃メール」により、重要情報を窃取されるサイバー攻撃が増大しています。当社では、全役職員に疑似的な「標的型攻撃メール」の訓練を実施し、情報セキュリティに対する役職員の意識向上に努めています。

人権・労働慣行
誰もが自分らしく活き活きと働くために

人材育成とキャリア開発

職場内教育

入社3年目までの社員を対象に、部署内に指導者を置き、日常業務で必要な手順の修得と実施事項の実践および階層別、職種別専門教育で指摘された項目の補習などを行っています。新入社員には、選任されたジュニアリーダーが、学生から社会人への環境の変化に対する相談や、建設業全般の基礎知識を修得するためのサポートを行っています。

新入社員教育

新入社員を対象に、入社時2週間の集合教育を実施しています。社内のルールや各部署の業務内容を把握するための講義のほか、作業所見学やタウンウォッチングなど社屋外でのグループワークなども取り入れています。そのほか、定期的に集合研修を実施し、入社時研修の応用講義やメンタルヘルス教育などを実施しています。

新入社員研修

ジョブローテーション教育

事務系新入社員を対象に、業務内容の早期把握のため、様々な社内業務を体験できるジョブローテーションを実施しています。1年間をかけて複数の部署（業務）を経験した後、希望業務の自己申告と適性などを総合的に判断して配属部署を決定しています。

事務系若手社員研修

事務系若手社員を対象に、自らの専門業務以外の学んでおくべき知識や情報を修得するための集合教育を実施し、自部署のみにとらわれず、会社業務全般の知識を有する人材を育成しています。

事務系若手社員研修

作業所長育成教育

30歳代の若手技術者を対象に、作業所長の早期育成を目的とした教育を実施しています。作業所におけるOJT教育の補完、品質・安全・環境・工程・原価に関する専門教育などにより作業所長としての心構えや要求される現場管理能力を備えた人材を育成しています。

技術者育成プログラム・現場能力向上教育

技術者育成プログラムの一環として、入社5年次、10年次の技術系社員を対象に、現時点における能力レベルと今後の取り組むべき課題を明確に自覚するための研修を実施しています。また、若手・中堅を対象に、現場能力向上のための教育を実施しています。

将来に現場能力（技術や施工方法はもちろん、机上では学べない現場の知恵など）を伝承することを目的に、現地（作業所）で体感教育を実施しています。

現場能力向上教育

グローバルな人材の育成

海外文化への理解や英語力の向上を目的として、国内教育および、海外の作業所で研修を行う、約6ヶ月間の研修プログラムを実施しています。

グローバル教育

自己申告制度

社員各人が、希望業務や希望勤務地、海外勤務の意思確認などを定期的に自己申告できる制度を設けています。この制度によって、希望者を優先的に適材適所に配置することが可能となり、配置転換に関しては満足の高いものとなっています。

社員FA制度（Zチャレンジ21）

社員一人ひとりが保有している能力の発揮と、それによる組織の活性化を目的として、社員が自らアピールし、希望業務に挑戦できる制度を設けています。この制度は、登録した人の「熱意」「やる気」「努力」をしっかりと確認したうえで、希望業務を行う部署への異動を検討します。

自己啓発サポート

社員個人のスキルアップのため、資格や語学、パソコンスキル、ビジネス教養などの自己啓発講座（通信教育）を開講しており、受講期間内に修了した者に対しては受講料の50%を奨励金として支給しています。

多様な人材の活用

人材の多様化（ダイバーシティ）と公正な人事評価

当社では、早くから年功序列を撤廃し「実力主義」を導入しています。前向きな人材を活かす風土を実現しており、年齢や学歴、性別に関係なく、若年層や女性にも広くチャンスが与えられ、社員一人ひとりの能力・成果を反映した公正な処遇を実現しています。

障がい者雇用

障がいを持つ従業員が健常者と同じ職場で業務に従事しており、安心して働ける職場環境を整備しています。なお、2012年6月1日現在の当社全従業員数に占める障がい者雇用率は1.82%と、法定雇用率である1.8%を上まわっています。

外国人研修従業員制度

将来、当社海外事業の中核となりうる外国人スタッフを日本に2年間留学させ、日本語の習得と、施工管理や工務積算業務等の研修を行う外国人研修従業員制度を導入しています。

これまでベトナム人エンジニアが本制度を活用し、国内作業所での研修を経て、現在は当社のベトナム統轄事務所で活躍しています。

ベトナム人エンジニアの日本研修

働きやすい職場づくり

ワーク・ライフ・バランス

ワーク・ライフ・バランス実現に向けた取り組みの一環として、次世代育成支援対策推進法による行動計画を策定し、子育てを行う社員に対して「仕事と家庭の両立を支援するための雇用環境の整備」「働き方の見直しに資する多様な労働条件の整備」に取り組んできました。短時間勤務や深夜業の制限、配置に関する配慮等を織り込んだ育児・介護休業制度を規則として明文化し、制度を活用する社員も確実に増加しています。2011年度中の育児休業の取得者は6名となっています。

	2010年度	2011年度
育児休業	2名	6名
育児のための短時間勤務	0名	1名
育児のための時間外勤務免除	0名	0名
介護休業	0名	0名

ハラスメント防止

教育研修の実施や社内通達などによりセクシュアル・ハラスメントやパワー・ハラスメントの防止に努めています。また、職場における相談・苦情窓口を全支社・支店に設置し、問題発生時にはスピーディーに対応できる環境を整えています。

メンタルヘルスケア

若手社員を対象に、ストレスとメンタルヘルスの基礎知識、予防・対処法、周囲へのサポート方法等の習得を目的としたメンタルヘルス教育を実施しています。企業として取り組みを強化すべき重要な課題としてとらえており、今後は教育内容の範囲と対象をさらに広げていく予定です。

社員相互の親睦

社員相互の親睦を図るため相互会を結成し、全支社・支店毎に旅行やレクリエーション、食事会、クリスマスパーティーなどを行っています。また、クラブ活動として野球、サッカー、フットサル、茶道や英会話などがあり、各部とも楽しく活動しています。

サッカー部

育児休業を取得して

杉尾 まき子　横浜支店

2007年12月に長男、2011年10月に次男を出産し、2度の育児休業を取得しました。

長男のときは保育所の入所がなかなか決まらず、育休を半年延長しましたが、今回は長男と同じ保育所から内定をもらい、2012年4月に復職することができました。6ヶ月の乳児を預けることには多くの不安がありましたが、諸先輩方の助言もあり、決心しました。

入社以来東京支社経理部に在籍していましたが、復職後は自宅に近い横浜支店への異動が決まり、心機一転、新鮮な気持ちで仕事に励んでいます。毎日時間に追われて大変ですが、会社の理解と家族の協力のお蔭で仕事と育児の両立ができています。これからも周囲への感謝の気持ちだけは忘れないようにしたいと思います。

人権・労働慣行
ゼロ災害を目指して

建設業労働安全衛生マネジメントシステム（COHSMS）

チェック・アンド・フィードバック

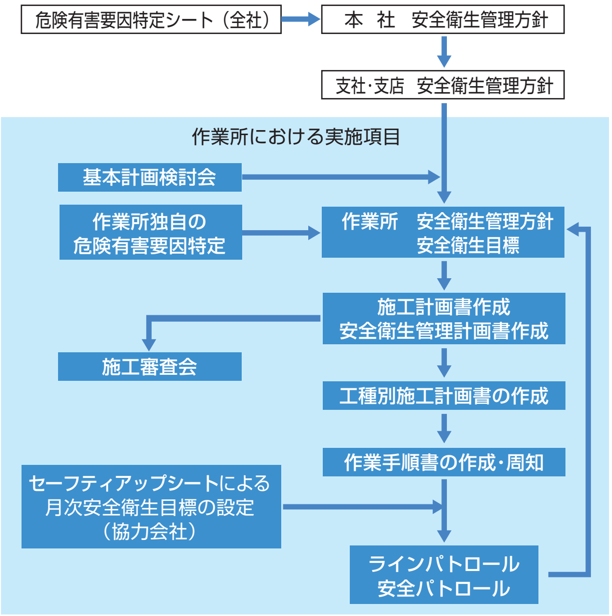
2004年から各支社・支店にてコスモス認定の個別認定を受けていましたが、建設業労働災害防止協会より2012年3月26日に全社一括認定が認められました。

安全衛生活動の基本である安全衛生管理計画書作成の段階から危険有害要因の特定を実施し、支社・支店、協力会社、作業所が一体となって、「PDCA」のサイクルを繰り返すことで、作業所における労働災害の潜在的な危険有害要因をなくし、健康の増進と快適職場づくりを実現し、安全・安心な職場環境と安全衛生水準の向上を目指す安全衛生管理活動を行っています。

特に、作業所では、安全作業をより徹底させるために、協力会社の職長とともに目標を設定し、その達成状況を確認・分析する「セーフティアップシート（危険有害要因除去低減対策・評価表）」を活用しています。協力会社の当月の安全衛生目標に対する実施・評価、翌月の安全衛生目標の設定および対策の設定を行い、各協力会社が「セーフティアップシート」に基づき目標に対する達成状況を安全衛生協議会で発表し、出席者全員で反省・相互評価を行っています。

安全衛生方針

当社は、人間尊重の理念のもとに「決めたことを確実に守り実行する安全衛生管理」を安全衛生方針とし、職場で働く全員が自らの安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の構築を目指しています。



安全衛生管理の全体フロー

2011年度の活動

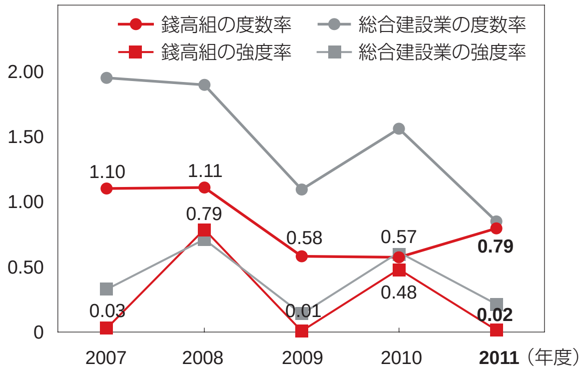
安全成績

2011年度は、「死亡・重大災害絶滅」を目指し、前年度の災害の発生原因などにより、リスクアセスメントを実施し、「墜落・転落災害の防止」「重機械・クレーン等災害の防止」「飛来落下災害の防止」「第三者災害の防止」を本社安全衛生重点目標として設定しました。

全支社・支店および作業所の安全衛生重点目標は、前年度の災害発生原因、地域特性、作業環境を踏まえたリスクアセスメントを実施し、安全衛生活動を推進した結果、災害発生件数は前年より7件減少しました。

2012年度は、「墜落・転落災害の防止」「重機械・クレーン等災害の防止」「火災災害の防止」を本社安全衛生重点目標として設定し、事前に各作業におけるリスクアセスメントを確実に実施した安全衛生作業手順書と、予定外の作業が発生したときの予定外安全衛生作業手順書の作成と周知を徹底した安全衛生活動を、より強く推進します。

度数率：100万延実労働時間あたりの労働災害による死傷者数をもって災害発生の頻度を表わしたもの
強度率：1,000延実労働時間あたりの労働損失日数をもって災害の重篤度を表わしたもの



安全成績

2011年度に発生した事故の型別と件数

事故の型別	件数
墜落・転落	11
転倒	10
激突・激突され	10
飛来落下	2
はさまれ・まきこまれ	5
切れ・こすれ	7
高温・低温の物との接触	15
その他	11
合計	71

本社安全環境監査・安全パトロール、外部審査

本社安全環境部による安全環境監査および支社・支店による安全パトロールを、計画的に実施しています。

また、2012年3月には、建設業安全衛生マネジメントシステム（COHSMS：コスモス）の更新審査として、建設業労働災害防止協会による外部審査が実施されました。

2011年度の安全監査およびパトロール

	第三者認証機関の定期審査	本社主管による監査 内部監査	安全パトロール
実施者	建設業労働災害防止協会	安全環境部	安全環境部 工事部署
実施時期	2012年1月16日 ～1月26日	2011年8月25日 ～12月9日	計画に基づき実施
実施部署数	19部署 4作業所	38部署	666作業所
指摘項目数	0件	166件	2,986件
推奨事項数	3件	10件	0件

熱中症対策

作業所では、熱中症予防への取り組みを重点取り組み事項とし、熱中症が発症しやすい6月以降、工事部署、安全環境部より作業所に対し、熱中症対策の徹底を呼びかけています。作業所では、作業前にWBGT（暑さ指数）予報値、熱中症情報などを確認し、朝礼、昼の打ち合わせの場で注意喚起を行っています。

現場では、直射日光や照り返しを遮る簡易な屋根の設置、スポットクーラーまたは大型扇風機の使用、連続作業時間の短縮を実施しています。また、水分および塩分を定期的に摂取するよう作業者に対して指導しています。

WBGT測定

ファン付き作業服の着用

安全衛生教育

年度安全衛生管理計画表に基づき、安全衛生管理技術の向上と継承を目的に安全衛生教育を実施しています。また、支社・支店および作業所が、自主的な安全衛生活動を推進する目的のコスモス教育と、自社・他社災害の真の原因を追究した災害事例などの教育を行い、同種災害の再発防止を推進しています。

安全パトロール

火災事故予防対策

近年建設現場での火災事故が頻繁に発生していることから、当社では火気取扱マニュアルを作成し、前日の打ち合わせの際に、火気使用の有無、使用場所、使用者、可燃性の材料搬入の有無についての確認を徹底しています。

作業日当日の朝礼時に、各職長が火気使用場所や可燃性材料の搬入について発表し、全員に周知徹底しています。

火気の使用中は、火気監視人の配置のほか火気作業者全員が指定ベストを着用し、火気作業中であることが誰にでもわかるようにしています。火気作業終了後は、職長による残火確認、担当社員、作業所長による再確認を徹底して行い、記録を保存しています。

火気使用時指定ベスト

安全衛生推進大会の実施

毎年、当社と協力会社が一体となり、年度安全衛生管理目標達成に向け、全員が共通の認識と価値観を持って安全衛生管理を推進し、「危険ゼロ」の快適職場づくりに邁進することを誓っています。

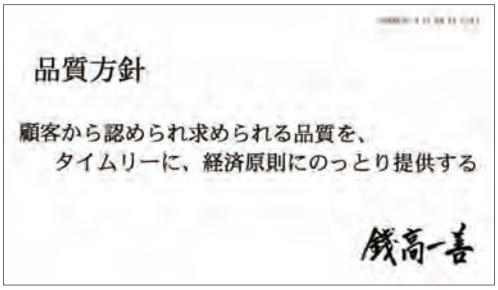
大会では、当社表彰規定により安全貢献優秀賞、特別施工貢献優秀賞など、特に業績が優秀で顕著な方について、ほかの協力会社会員の模範となり、さらに一層安全意識の高揚と施工技術の向上を進めるための表彰を行っています。

安全衛生推進大会

消費者課題
お客様の期待に応える品質の提供

品質方針と品質マネジメントシステム

「顧客から認められ求められる品質を、タイムリーに、経済原則にのっとり提供する」を品質方針に掲げ、営業・企画段階から施工、保守まで一貫して品質マネジメントシステムを活用し、改善・改革・改新を実践しています。


品質方針

顧客から認められ求められる品質を、
タイムリーに、経済原則にのっとり提供する

銭高一善

営業・企画段階のお客様へのサポート

既存建物の消費エネルギー削減支援

東日本大震災以降、建造物への「安全・安心」や「省エネルギー」へのニーズが高まっています。

当社では、お客様の求めるニーズに対して、タイムリーな提案ができるよう、既存建物の消費エネルギー削減支援システム「エコ・マネージャー」を活用しています。これは、既存建物の環境性能を改修工事によってお客様の要求レベルまで高める最適な省エネ改修を提案するものです。建物のエネルギー消費状況を基にどの程度まで改修を行うと効果的か、改修工事にかかる費用を何年で回収できるかなどを、当社営業マンがお客様にヒアリングしながら速やかに提案を行います。

エコ・マネージャー画面

エコ・マネージャー出力

BIM（Building Information Modeling）の活用

建築物をつくるプロセスの中で、お客様とのコミュニケーションを図る方法は、これまで2次元の図面によって行われてきましたが、3次元化されたBIM（Building Information Modeling）モデルを初期の設計から施工までの段階で活用することにより、建築を空間としてとらえることができます。さらに、属性や環境、コストなどを与えることにより、情報として把握することが可能となるだけでなく、これら建築の「見える化」により、お客様とこれまで以上の共通の認識の上に立った提案が可能となります。また、「見える化」は施工現場でのコミュニケーション向上にも寄与し、手戻りの防止に役立ちます。

当社では今後もお客様の期待に応える品質の提供を目指し、BIMの取り組み（建築の企画から設計、積算、発注、施工、維持管理）を積極的に推進します。

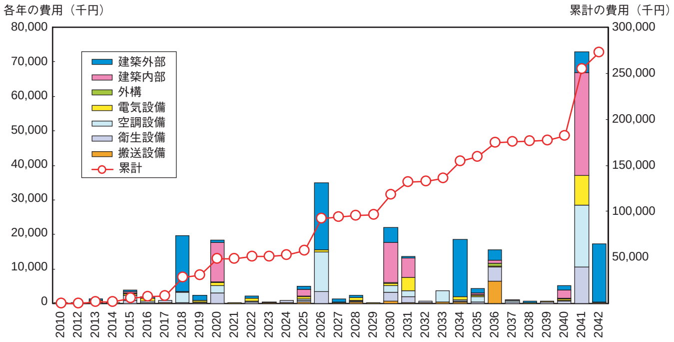
BIMを活用した3次元モデル

お引き渡し後のお客様へのサポート

建造物の維持・保全

建造物の引き渡し後は、契約時に取り交わしたアフターサービス基準等に基づき、定期点検などを実施し、建造物の維持保全を行っています。

また、ご要望により、長期修繕計画の立案や修繕工事などを実施し、長期にわたりお客様が建物を快適に使えるよう努めています。



長期修繕計画の例

お客様の認める品質に応じる施工管理

着手前プロジェクト会議の実施

工事、営業、工務、技術部門の関係者が契約内容、受注経緯、お客様からの要求事項、工事の問題点等に関する共通認識を持つために、「着手前プロジェクト」を開催します。施工計画作成にあたり、お客様からの要求事項を踏まえた重点品質管理項目と問題点解決のための基本方針を決定します。

品質確保のためのプロセス管理

施工の各段階で検査・試験を実施していますが、検査・試験を実施する以前の川上で、手順どおりの施工が実施されているか、計画どおりの性能の部材が納品されているかをチェック、確認し、その場で改善を行っています。また、工事部による段階検査を計画的に実施して、品質確保に努めています。

技術部門における工事の指導、監査

お客様の要求事項を満たした構造物がつくられているか、当社の品質に関する内規を満たすための施工プロセス管理の実施状況を確認するために、工事部署によるラインパトロールや品質パトロールを実施し、第三者の立場で作業所をチェックし、指導を行っています。

さらに本社技術部門の技術者と専任の監査員が全国の作業所を巡視し、指導、監査を行っています。指導・指摘事項については、同種工事に水平展開し、品質事故の未然防止に努めています。

品質パトロール

さらなる技術力向上を目指して

技術立社フォーラム

社員の技術力向上のための研修として、施工や技術開発の成果発表会である「技術立社フォーラム」を年1回開催しています。フォーラムは、テレビ会議システムで全支社・支店をつなぎ、発表テーマについてリアルタイムで活発な討議を交わします。

フォーラムでは、新技術や特殊技術を採用した工事事例の発表をはじめ、ミスやトラブル事例を全社に水平展開することで情報の共有を図り、品質向上につなげています。

技術立社フォーラム

協力会社の皆様とともに

協力会社の経営評価、施工能力評価と計画発注などにより、優秀な協力会社の経営の安定性確保に取り組むと同時に、協力会社が自主的に企画・運営する現場見学会やVE／CD（バリューエンジニアリング／コストダウン）事例発表会の開催を支援しています。

特に事例発表会は、職種の異なる出席者同士の活発な質疑応答がなされ、同じ建設業で働く仲間としてお互いに啓蒙、触発し合う意義のある活動となっています。

VE/CD事例発表会

実践を中心としたコンクリート研修

お客様の「安全・安心」のために、構造体を構成するコンクリートについて、実践を中心にしたコンクリート研修を行っています。

初級社員の研修では、コンクリートの現場試験方法を習得することでコンクリートの特性の理解を、実際にコンクリート打設することで、施工方法のポイントと現場応用力を体得させています。

中級社員研修では、仮想モデル工事の仮設計画を実践することで、現場マネジメント力を含めた仮設計画に関する知識を習得します。

初級社員のコンクリート研修

公正な事業慣行
法令を順守した事業活動

コンプライアンスの徹底

行動規範

当社は、コンプライアンスが企業の社会的責任の基本であり、企業存続の根幹をなすものと認識し、法令違反や不正を防止する社内体制の強化や全役職員の意識向上等、すべての面においてコンプライアンスの徹底を図っています。

全役職員が日常行動において法例を順守し、建設業の発展に寄与するため、下記の「行動規範」を定めています。

1. 建設産業の健全な発展に寄与するため、建設業の構造改善の推進について積極的な取り組みを行う。
2. 企業倫理を確立し、法令に違反する行為を排除し、公正な競争が維持される建設市場の環境整備に努める。
3. 生産性の向上、技術力の錬磨、人材の育成等広い範囲にわたって不断の経営努力を重ねる。
4. 建設業法や独占禁止法等の関係法令の順守に努め、公正な企業活動を行う。

倫理委員会の設置

2002年2月に、社会倫理、社会規範、定款、社内規則、規定等に基づいた企業活動の健全性を確保するため、業務執行機関から独立した「倫理委員会」を設け、あらゆる問題について原因を分析し、結果を水平展開して全役職員にコンプライアンスの徹底を図っています。

反社会的勢力の排除

当社は、反社会的勢力とは一切の関係をもたず、反社会的勢力から不当要求がなされた場合には、これを拒絶します。

反社会的勢力排除のため、以下の施策を実行しています。

1. 対応統轄部署を総合支援本部総務部に、不当要求に対する相談窓口を各支社店庶務課に設置しています。
2. 「企業が反社会的勢力による被害を防止するための指針」を全役職員に周知徹底し、一人ひとりがコンプライアンスを徹底し、企業価値の向上を図っています。
3. 警察、暴力追放運動推進センター等と緊密な連携関係を構築し、企業防衛協議会等に加入し、暴力団排除活動に参加するとともに、反社会的勢力の情報を収集し、活用しています。
4. 反社会的勢力が協力会社となって不当要求や利益を得ることを防止するため、反社会的勢力の経営関与および交際関係があった場合、直ちに契約を解除する旨の専門工事基本契約書を協力会社と締結し、排除の徹底を図っています。

個人情報の適正な管理

当社は、個人情報の重要性を認識し、個人情報を適切に管理することは企業の社会的責任ととらえ、2005年3月に個人情報管理委員会を設置し、「個人情報保護方針」および「個人情報保護規定」を制定して個人情報を適正に管理しています。

コンプライアンス教育

独占禁止法に関する教育

2003年に「独占禁止法順守に関する業務要領」を制定し、毎年、研修計画を策定して独占禁止法研修指導者による教育を実施しています。

独占禁止法研修会

個人情報保護法に関する教育

2005年に個人情報の保護に関する法律が施行されて以来、毎年、全役職員を対象としたｅラーニングによる個人情報保護教育を実施し、ルールの徹底を図っています。

2011年度は全社で1,474人（受講率100%）が受講し、同時に行う理解度テストにより効果を確認しています。

eラーニング

海外プロジェクト

ウガンダ共和国の医療水準向上を目指して

牟田 修治　国際支店

中央ウガンダ地域医療施設改善計画プロジェクトは、ウガンダ共和国の医療水準向上を目的として、日本のODA（政府開発援助）により人口の集中するマサカ県とムベンデ県で中核病院施設を拡張、増築する工事です。マサカ県では外来棟、救急棟、手術棟、検査棟の計4棟、ムベンデ県では外来棟、救急棟、手術棟、検査棟、男性病棟の計5棟の完成により、ウガンダ共和国の保健水準と医療サービスの向上が期待されます。

ウガンダ共和国は、アフリカ大陸の東部に位置する人口約3,165万人の内陸国で、世界第3位の面積を持つビクトリア湖に面し、農業や工業を主要産業としています。赤道直下ながら、標高が1,100mと高いため平均気温は25～28度、湿度も低く、過ごしやすい気候です。

ウガンダの人々は温厚で人懐こく、特に子どもは屈託のない笑顔で接してくれます。週に一度は近くの広場で子どもたちとサッカーをしますが、準備をしていると「ジャパニ！ジャパニ！」と寄ってきて手や服を引っ張るなど、非常に元気です。しかし、ウガンダ共和国は医療施設が不十分で医療水準が非常に低く、子どもの約半分は成人する前に死亡してしまうという悲しい現実があります。年間を通じてマラリアが流行しており、私も気づかぬうちに感染し、1日中点滴を受けて治療したことがありました。定期的に検査を受けている日本人ですら感染するため、現地住民にとっては予防を含めた医療水準の向上は喫緊の課題です。診察待ちの患者さんが病院内に収まりきらず外に溢れている光景を目にする度に、本プロジェクトの重要性を再確認し、業務にあたりました。

作業所周辺で出会う多くの患者さんから、「ありがとう」と言葉を頂きました。この言葉に少しでも報いることができるよう、良いものをつくり、この病院の関係者や利用者から「良い施設ができた」と思って頂けるよう頑張ってきました。

工事概要

施工場所	ウガンダ共和国マサカ県、ムベンデ県
発注者	ウガンダ共和国
設計者	株式会社 日本設計・アールコンサルタンツ コンソーシアム
構造・規模	RC、S造 地上2階建 11棟
完成	2012年3月

施工する際の最大の苦労は、日本国内と同様の品質管理を現地のワーカーで実現することでした。特にコンクリートの配合で重要な水量管理では、専用の分量バケツをつくっても使わずに感覚で適当に決めようとしたり、コンクリートが充填しにくい箇所の締固め作業の手を抜くなど、職人と呼べるレベルのワーカーはわずかでした。ゼロから身振り手振りで実際にやって見せて教えると理解しますが、時間が経つと忘れ、忘れては教え、の繰り返しでした。国民性の問題かもしれませんが、粘り強く根気強く地道に教えこみ、工事を進める日々でした。そんなこともあり、完成した時の感動は言葉になりませんでした。

マサカ県中核医療施設
建築面積 2,251m²　延床面積 4,265m²

ムベンデ県中核医療施設
建築面積 3,242m²　延床面積 5,128m²

このプロジェクトを通じて、ウガンダ共和国の医療水準向上に微力ながら貢献できたことを誇りに思います。

作業所周辺の風景

施工状況

サッカーをした仲間たち

コミュニティへの参画・発展

地域社会の一員として

社会貢献活動

AEDの設置・救命講習の実施

当社では、全支社店および全国の主要な作業所にAED（自動体外式除細動器）を設置し、取り扱い講習を実施しています。大阪支社では、大阪市西消防署から救命救急士の方を講師に招き、人工呼吸方法や救急時の対処法などの実地講習を行っています。2011年度は2回の講習会を実施し、31人の社員が受講しました。

献血への協力

当社では、社員の献血への協力を奨励しています。

大阪支社、東京支社においては、年1回社内で団体献血を行っています。2011年度は、大阪支社で44人、東京支社で41人が献血に協力しました。

仙台復興合板の使用

仙台市泉岳少年自然の家改築工事では、床の下地材に仙台復興合板を使用しています。仙台復興合板とは、東日本大震災で津波被害を受けた仙台市沿岸部の防風林（アカマツやクロマツ）の木を原料とした構造用合板で、強度性能などの品質確認と放射能測定調査を経て製品化され、公共施設などの資材として活用されています。

東日本大震災 被災地復興ボランティア活動

東日本大震災で被災した地域の一日も早い復興を願い、復旧、復興を支援するボランティア活動に継続的に参加しています。これまで、岩手県上閉伊郡大槌町をはじめとして仙台市宮城野区など、津波被害の大きかった地域を中心に、協力会社の有志の方々とともにがれき撤去や家屋内の掃除などの作業に参加しています。

台風12号緊急対策 野迫川村北股地区天然ダム緊急対策工事

2011年9月に襲来した台風12号により、紀伊半島は大水害に見舞われました。国土交通省近畿地方整備局からの要請を受け、大規模な土砂崩れにより土砂ダムが形成され、河川が閉塞した北股川の下流域で緊急対策工事を行いました。

工事は土砂ダムに溜まった水を河川に転流させることを目的に、現地に進入するための工事用道路の整備、河川部の仮設橋工および土砂ダムからの排水を仮堰堤で一時滞留させて仮排水路にて北股川へ排水するもので、被害直後に着工し、6ヶ月後の2012年3月に完成しました。

工事概要

施工場所	奈良県吉野郡野迫川村 北股地区
発 注 者	国土交通省 近畿地方整備局 大和川河川事務所
工　　法	掘削および切土工 砂防流路工 鋼橋上部工

大規模な深層崩壊が起きた斜面

仮設橋工事

被災した住民の方々から頂いた手紙

地域とのコミュニケーション

地域イベントへの参加・協力

北陸新幹線富山高木高架橋作業所一同は、鉄道運輸機構射水鉄道建設所グループの一員として大門カイトパーク（庄川左岸河川敷）で毎年開催される「越中だいもん凧まつり」（射水市主催）に参加しました。

3万人の観客が見守る中、凧は大空高く舞い上がり、グループ全員が歓声を上げて喜びました。

地域のスポーツ振興に貢献

横瀬貯油所洗機場新設作業所では、高校時代にバレーボール選手だった作業所長が地元バレーボールチームのコーチとして、女性事務員が選手として、地元の皆さんとともに練習を行い、数々の大会に出場しました。練習ができたのは短い期間でしたが、前年は最下位だったチームが長崎県西海地域で3位の好成績を挙げました。

外国人研修生の受け入れ

財団法人大阪国際交流財団を通じて、建設を学ぶ海外からの留学生を毎年支援しています。2011年度はベトナムとタイより各1名の留学生を受け入れました。

約2週間の研修期間は、大阪設計部と作業所において、建築設計技術および建築施工管理技術等の研修を行いました。

美化運動の推進

支社店や作業所周辺はもちろん、地域の清掃イベントにも積極的に参加しています。

広島支店では、「きれいひろしま・まちづくり市民会議」が実施する「ごみゼロ・クリーンウォーク」や、8月6日の平和記念式典に先立ち、毎年実施される平和記念公園一斉清掃活動にも参加しています。

見学会の実施

地域の方々に建設工事に対する理解を深めて頂けるよう、現場見学会を積極的に行っています。2011年度も各地の作業所主催で合計34回の見学会を開催し、889名の方々に参加して頂きました。当社の技術力、ものづくりへの姿勢をはじめ、建設業の魅力を実感して頂くことができました。

大学生を対象とした見学会（東京・国分寺市泉町2丁目計画工事）

大学生を対象とした見学会（埼玉・東部地域振興ふれあい拠点施設工事）

土木の日のイベント「親子と土木のふれあい見学会」（大分・東九州自動車道赤尾第三トンネル工事）

文化祭のイベントとして見学会を主催（新潟・新潟大学医歯学総合病院工事）

工業高校生を対象とした見学会（新潟・下越病院移転新築工事）

環境と調和した未来に向けて

環境経営

環境方針

環境方針の基本理念に「大地への愛　人間への愛」を掲げ、継続的な改善と汚染の予防に配慮し、環境保全活動を行っています（環境方針 →P.3）。

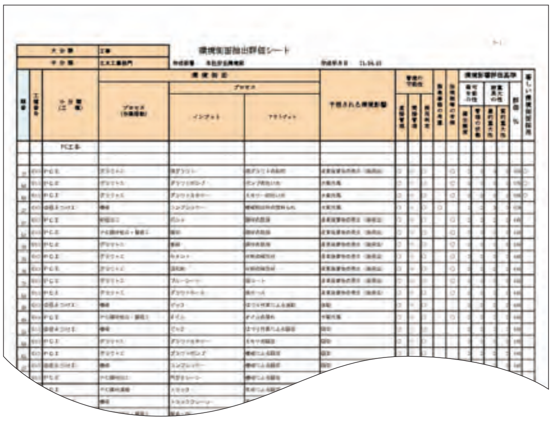
環境リスクの評価（環境側面の抽出）と環境目的・目標

建設業の特徴として、作業所の周辺環境、地形、工種、工法によって環境に与える影響が異なることが挙げられます。

当社では、環境保全活動を全社的に展開するにあたり、活動を店内活動と作業所活動に分け、さらに店内活動では「共通事務関連」と「設計業務」に、作業所活動は41の工種・工法に分けて、全6,500の活動について「重大性」と「発生の可能性」のリスク評価を実施しました。

評価の結果、全社的に店内部署および作業所の共通項目として、「温室効果ガスの排出」を特定しました。また、作業所活動では主に以下が環境影響の大きい項目として特定しました。

①産業廃棄物の排出
②建設資材の使用
③騒音、振動、粉じんの放出
④汚濁水の放出
⑤化学物質の放出



環境側面抽出評価シート

環境目的・目標

環境リスク評価の結果を基に、全社的な環境目的・目標（→P.29）として展開しています。また、作業所においては、作業所の周辺環境や工種、工法により環境に影響を与える活動が変わるため、作業所独自で環境目標を設定して活動しています。

環境活動への取り組みとその監視

環境目的・目標を設定したら、その具体的手段と監視項目を決定します。

月次で開催する部門内検討会で環境目的・目標の具体的手段の実施状況と監視結果を確認し、問題点については改善指導を行います。

また、部門内検討会の結果、指導に加え、本社および支社、支店の安全環境部署による内部監査および環境パトロールを実施し、法令の順守状況をチェックしてシステムの改善を実施しています。

一般財団法人　日本品質保証機構（JQA）の定期審査を毎年受審し、ISO14001の適合審査の評価を受けています。

	第三者認証機関の定期審査	本社主管による監査 内部監査	環境パトロール
実施者	一般財団法人 日本品質保証機構	安全環境部	安全環境部
実施時期	2011年6月20日 ～6月24日	2011年8月25日 ～12月9日	計画に基づき 実施
実施部署数	32部署 3作業所	38部署	153作業所
指摘項目数	16件	103件	455件
推奨事項数	0件	0件	0件
主な 指導事項	1．環境目標の見直しの不備 2．環境法規制のチェックの不備 3．環境配慮設計に関する教育の不備		

利害関係者とのコミュニケーション

建設作業所では、騒音、振動、水質汚濁など、少なからず近隣に影響を及ぼします。これらの環境影響を少しでも軽減するために作業時間の制限、低騒音・低振動型の工事機械の使用、水質汚濁防止のための沈殿槽の設置および排水時のpH測定による水質監視などを実施しています。

また、地域の清掃活動などを積極的に行い、周辺環境の保全に貢献しています。

社員の自覚および環境知識の醸成のための教育

社員の環境知識の理解度の向上と、自ら実施すべき役割について自覚を促すために、社員研修を実施しています。

また、作業所内では、協力会社社員に新規入場者教育や朝礼を通じて、自らの作業と環境保全活動との関連について教育しています。

2011年度　社内集合教育（社員）	
教育回数	28回
延べ人数	2,288人

環境に配慮した施工

東九州自動車道赤尾第三トンネル工事

民家に近いため、坑口に防音扉を設置してトンネル坑内で発生する騒音を抑制しました。また、夜間の工事車両運行を減らして騒音振動を低減するため、夜間のトンネル掘削で発生する残土をベッセルに仮置きし、日中に搬出しました。

トンネル坑内に搬出土を仮置き

防音扉

仙台市泉岳少年自然の家改築工事

建設地の下流には水芭蕉の群生地があるため、自然豊かな周辺環境に配慮し、工事排水は仮設の沈殿池と沈砂池で浄化してから放流しています。また、搬入資材はあらかじめカットして搬入することで、作業所から出る廃棄物量の削減に努めました。

沈殿池と沈砂池を設置

資材のプレカット

堺市健康福祉プラザ工事

FRP型枠を繰り返し使用することで使用木材を削減しました。

FRP型枠の使用

中国学園13号館工事

ミストを利用して粉じん発生を抑制しました。

ミストを利用した粉じん抑制

警視庁月島警察署庁舎改築工事

現場事務所でゴーヤを育て、グリーンカーテンをつくっています。

グリーンカーテン

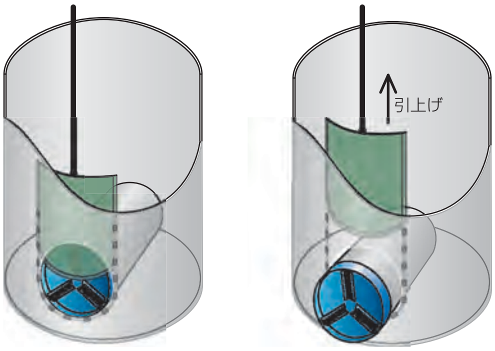
環境負荷を低減する技術開発

DUCMM（デュコム）工法

DUCMM工法は、鋼管立坑から推進機またはシールド機が直接発進到達できる工法です。鋼管の発進到達部にスライドできるゲートを設置して立坑を築造し、ゲートを引き上げ、発進到達します。

一般的な工法に比べ、薬液注入による地盤改良工を削減できるため、環境に優しい工法です。

南部汚水12号幹線築造工事で実施したところ、従来工法に比べて工期を大幅に短縮でき、交通規制時間を短縮することができました。また、地盤改良工が少ないことから搬出入車両も削減でき、CO_2排出量低減に寄与しました。



DUCMM工法による発進イメージ

DUCMM工法による到達

環境

環境活動目標と実績

2011年度環境活動実績と2012年度環境活動目標

「環境関連法規制の順守」「脱温暖化社会・循環型社会への事業活動」「社会貢献活動への取り組み」について、具体的実施事項を定め、毎年数値目標を掲げて全社一丸となって取り組んでいます。

2011年度の環境活動目標および活動実績と、2012年度環境活動目標は以下の通りです。

達成　ほぼ達成　未達成

目　的	具体的実施事項	2011年度環境活動目標および環境活動実績			2012年度 環境活動目標
		目　標	実　績	自己評価	
環境関連法規制の順守	環境関連事故防止 環境関連法違反による事故防止 環境パトロール実施 環境パトロール指摘事項是正実施	0件 3.7回以上 100%是正	0件 2.7回 100%是正	ほぼ達成	0件 3.7回以上 100%是正
有害化学物質の管理の徹底	PCB廃棄物に関する適正処理	PCBコンデンサー処理完了 PCB保管状況の日常点検実施	機材センター40台処理完了 PCBコンデンサー　大阪1台、東京4台、機材センター91台 微量PCBトランス　九州1台、機材センター1台 安定器　東京240台、機材センター1台 日常点検実施	達成	PCBコンデンサー処理41台（大阪1台、機材センター40台） PCB保管状況の日常点検実施
	アスベスト廃棄物に関する適正処理状況の把握	不適正処理　0件 石綿に関する工事管理表による監視	不適正処理　0件	達成	アスベスト調査・適正処理
	土壌汚染土に関する適正処理の把握	不適正処理　0件 報告書による適正処理把握	不適正処理　0件	達成	汚染土適正処理
脱温暖化・循環型社会への事業活動の展開	オフィス業務におけるCO_2排出量	107kg-CO_2/人･月以下	101kg-CO_2/人･月	達成	93kg-CO_2/人･月以下
	全社（オフィス･作業所）におけるCO_2排出量	14.5t-CO_2/億円以下	全社　17.0t-CO_2/億円 土木工事　30.8t-CO_2/億円 建築工事　10.6t-CO_2/億円	未達成	今年度より日建連調査シート使用 全社30.6t-CO_2/億円以下（1990年比13%減）
	コピー用紙使用量	1197枚/人・月以下	1192枚/人・月	ほぼ達成	経費削減のための日常監視項目として継続
	水道使用量 無駄な水道使用の防止（止め忘れ等）	169m^3/億円以下	126m^3/億円	達成	CO_2削減の項目の1項目として監視を継続
	事務用品のグリーン購入率向上 事務用品購入時、グリーン購入（事務用品等）ガイドライン中の製品選定の徹底	84.1%以上	91.9%	達成	グリーン購入が定着したため監視項目とする
	建設資材等のグリーン調達促進	31品目以上	33品目	達成	33品目以上
	環境配慮設計の推進 環境配慮設計（CASBEEを含む）の実施	100%実施 CASBEE評価済物件数/実施設計件数	100%実施 （15件/15件）	達成	100%実施 CASBEE評価済物件数/実施設計件数
	環境技術開発による環境関連事業拡大 建設廃棄物の減量化、土壌浄化、自然エネルギー利用、水循環システムおよび生態系保全技術開発による事業拡大　2010年度より2012年度まで累計9件開発	3件	消費エネルギー削減支援システムの構築、セシウム汚染土壌減容化技術の開発、建設現場における大型重機振動低減技術の開発	達成	3件
作業所ゼロエミッションの実施	建設廃棄物原単位排出量	9.4ｔ/億円以下	全社　11.9ｔ/億円 土木工事　7.8ｔ/億円 建築工事　13.5ｔ/億円	未達成	9.4t/億円以下
	建設廃棄物の適正処理システムの改定・運用（電子マニフェストの導入）	全作業所実施100%（解体作業所除く）	98%	ほぼ達成	全作業所実施100%（解体作業所除く）
	廃棄物リサイクル率の向上	97.6%以上	全社　97.9% 土木工事　99.6% 建築工事　97.0%	ほぼ達成	98.5%以上
	作業所ゼロエミッション活動の推進 土木工事　工事価格　2億円以上の新規作業所	土木工事 2億円以上の全作業所 実施率100%	土木工事　19作業所対象 19作業所実施 実施率100%	達成	土木工事 2億円以上の新規作業所 実施率100%
	建築工事　工事価格　4億円以上の新規作業所	建築工事 4億円以上の全作業所 実施率100%	建築工事　27作業所対象 27作業所実施 実施率100%	達成	建築工事 4億円以上の新規作業所 実施率 100%
社会貢献活動	広報活動の強化 地域･社会貢献活動への取り組み 社会貢献活動データベース登録（全事業所、作業所）	環境広報活動の強化 環境報告書の内容充実と配布対象拡大	環境報告書のHP上での公開続行 現場見学会の実施 環境報告書配布先 顧客、コンサルタント会社、設計会社、協力会社、社員、環境報告書展示ブースにより一般に配布	達成	環境広報活動の強化 地域･社会貢献活動への取り組み

環境会計

環境活動を効率良く着実に実行するための有効なツールとして、2003年度より環境会計を導入し、運用しています。

企業活動において発生した環境への影響に対応した実績値は、下表の通りです。今後とも引き続き環境負荷低減に取り組んでいきます。

環境保全コスト

（単位：百万円）

	区　分	項　目	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
1	事業エリア内環境保全コスト						
	①公害防止コスト	大気汚染・水質汚濁など公害防止に要したコスト	1,190	1,273	1,004	745	1,057
	②地球環境保全コスト	温室効果ガス削減活動・生態系維持活動などに要したコスト	204	241	172	383	292
	③資源循環コスト	建設副産物のリサイクル、廃棄物の最終処分などに要したコスト	2,017	1,943	2,664	1,949	1,802
2	上・下流コスト	設計・エンジニアリングにおける環境配慮に要したコスト	28	28	28	28	30
3	活動管理コスト	環境マネジメントシステム運用や教育に要したコスト	330	354	292	243	186
4	研究開発コスト	環境関連の研究開発に要したコスト	74	81	90	90	87
5	社会活動コスト	社会活動における環境保全に要したコスト	58	63	54	52	52
6	環境損傷対応コスト	事業活動が自然環境に与えた影響に対する修復などに要したコスト	12	16	10	7	7
合計			3,913	3,999	4,314	3,497	3,513

環境保全効果

	効果の内容			2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
1	作業所建設廃棄物関係	①廃棄物排出量	（万ｔ）	33.0	35.0	48.1	24.7	19.2
		②廃棄物のリサイクル量	（万ｔ）	31.0	33.4	46.2	24.1	18.8
		③最終処分場	（万ｔ）	2.0	1.6	1.9	0.6	0.4
		④リサイクル率	（%）	93.9	95.4	96.1	97.6	97.9
2	地球温暖化物質、省エネ・省資源	①CO_2排出量	（ｔ-CO_2／億円）	16.7	13.8	14.6	15.6	17.0
		②電気使用量	（万kWh）	2,059	1,730	1,750	1,674	1,630
		③水道使用量	（万m^3）	26.9	20.0	22.0	17.0	14.4
		④用紙使用量（A4換算）	（万枚）	2,554	2,352	2,425	2,399	1,950

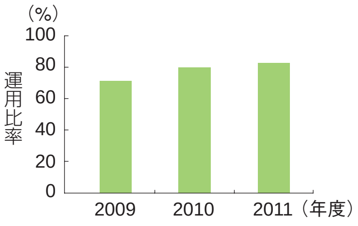
電子マニフェストの運用

建設廃棄物の適正処理を徹底するための一環として2009年4月から電子マニフェストの運用を開始しました。

電子マニフェストを運用することで、廃棄物処理状況の確認や記入漏れの確認が効率的に実施され、法令の順守や管理などに大きく寄与しています。

電子マニフェストの運用比率は年々向上し、2010年度からは80%を超えています。

電子マニフェスト運用比率



作業所ゼロエミッションへの取り組み

継続工事も含め一定の工事価格（土木工事2億円、建築工事4億円）以上の作業所でゼロエミッション活動を実施しています。

ゼロエミッション活動を開始した作業所は、地域や現場の特性を加味して目標値を定め、その達成を目指しています。作業所ゼロエミッションの目標値は、下記項目によって作業所毎に設定しています。

①新設工事における建設廃棄物原単位排出量（汚泥を除く施工高1億円あたり）の削減

②新設工事における混合廃棄物発生量の削減

③リサイクル率（作業所で発生する全廃棄物量に伴うリサイクル量）の向上

今後もゼロエミッション活動方針である4R活動（持ち込まない・削減・再使用・再資源化）を推進します。

環境

マテリアルフロー

INPUT

投入エネルギー

電力	**1,630** 万kWh
水道	**14.4** 万m^3
化石燃料	**505.0** 万ℓ

主要投入資材

生コン	**130.8** 万t
鋼材	**11.1** 万t
砕石	**9.0** 万t

主なグリーン調達品

形鋼（電炉）	12,081 t
高炉セメント	20,666 t
透水性舗装	10,385m^2
再生アスファルト合材	13,667m^3
スラグ路盤材	713m^3
再生砕石	49,751m^3
流動化処理土	2,867m^3
代替型枠（打込み型枠等）	32,895m^2
断熱材	72,680m^2
パーティクルボード	6,170m^2
木質系セメント板	6,851m^2
エコクロス	4,591m^2
石膏ボード	208,875m^2
岩綿吸音板	18,832m^2
断熱サッシ・ドア	1,188枚
ガスヒートポンプ冷暖房機	93台
LED照明機器	18,900台
太陽光発電システム	40kW
日射調整フィルム	40m^2
屋上緑化・壁面緑化	5,179m^2

OUTPUT

CO_2	**1.94** 万t-CO_2
建設廃棄物	**19.2** 万t
アスファルト塊	**2.1** 万t
コンクリート塊	**8.4** 万t
木くず	**0.5** 万t
建設汚泥	**6.1** 万t
混合廃棄物	**0.5** 万t
その他	**1.6** 万t
最終処分量	**0.4** 万t

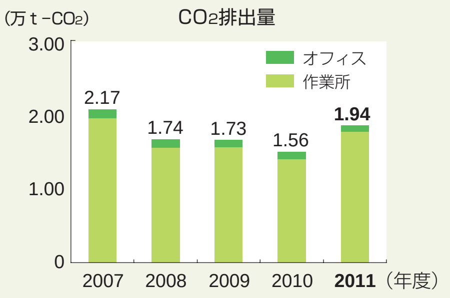
東日本大震災の影響による電力使用制限もあり、オフィス部門でのCO_2排出量は10%削減できました。しかし、作業所においては電力のピークカットに対応するために発電機を大量に導入したため、軽油の使用量が増大し、全体的にはCO_2排出量の増加という結果になりました。

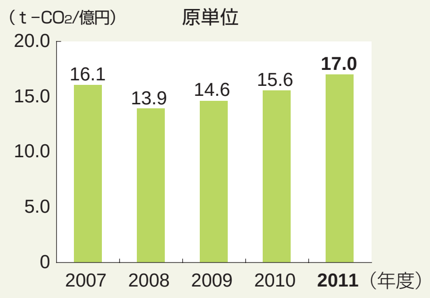
廃棄物の絶対量については年々減少傾向にありますが、これは工事量の減少に起因するところが大きいと考えられます。

最終処分率は、リサイクル率が向上することにより年々減少傾向にあり、アスファルト塊、コンクリート塊は100%リサイクルしています。

その中で、全体数量はほかの廃棄物に比べ少ないものの、混合廃棄物の絶対量および最終処分率はともに増加しました。これは震災で被災した物件の復旧工事に伴う廃棄物処理によるものと考えられます。

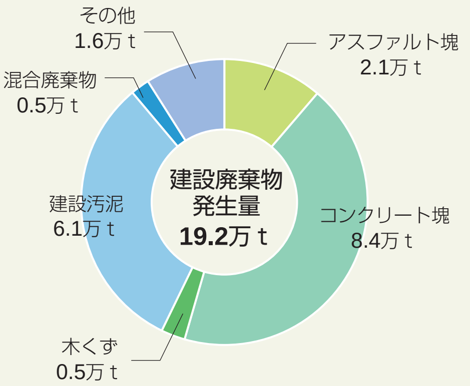
CO_2 排出量 1.94 万t-CO_2

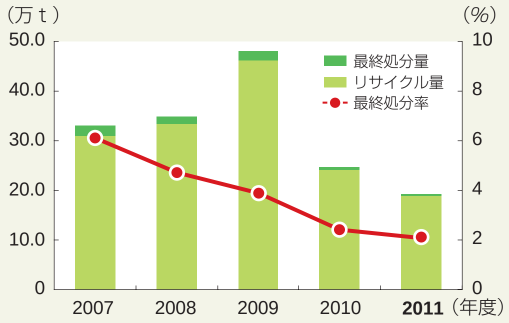




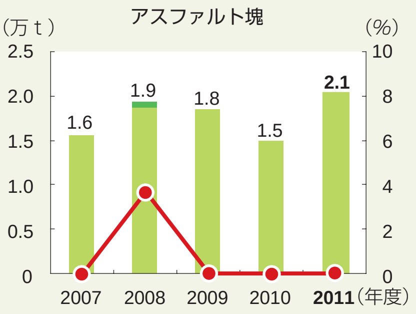
原単位は、原単位排出量（仕事量）の大小に左右されない
基準となる単位「施工高1億円あたり」を採用。

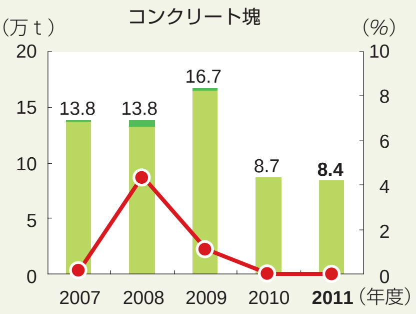
建設廃棄物発生量 19.2 万t

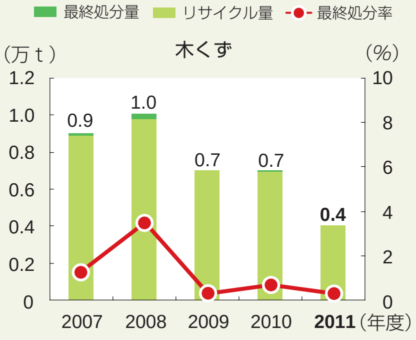


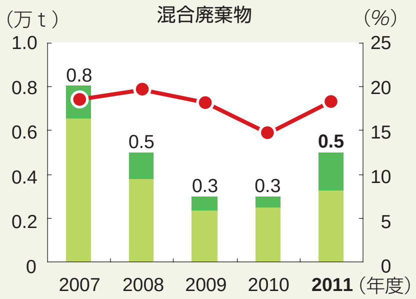


		2007	2008	2009	2010	2011
発生量	(万t)	33.0	35.0	48.1	24.7	**19.2**
リサイクル量	(万t)	31.0	33.4	46.2	24.1	**18.8**
最終処分量	(万t)	2.0	1.6	1.9	0.6	**0.4**
リサイクル率	(%)	93.9	95.3	96.1	97.6	**97.9**
最終処分率	(%)	6.1	4.7	3.9	2.4	**2.1**









リサイクル率

アスファルト塊	100.0%
コンクリート塊	100.0%
木くず	99.7%
建設汚泥	94.2%
混合廃棄物	81.5%

社外表彰

第53回 BCS賞

東北大学青葉山東キャンパスセンタースクエアは、大食堂や事務室、会議室、講義堂などを備えた「中央棟」と、ブックカフェ、購買店舗からなる「ブックカフェ棟」およびこれらを取り巻く外構計画によって創出された空間です。自然豊かなキャンパスの風景を活かしたランドスケープデザインと独創的な2棟の建物が融合した空間計画が高く評価され、第53回BCS賞を受賞しました。

第12回 JIA環境建築賞優秀賞

ろうきん肥後橋ビルは、近畿労働金庫結成10周年の記念事業の一環として建設された、「ろうきん」の西日本の拠点としての役割をもつ建物で、第12回　2011年度日本建築家協会（JIA）環境建築賞優秀賞を受賞しました。

同賞は、長寿命、自然共生、省エネルギー、省資源・循環、継承性など、社会資本としての観点から優れた建築作品に授与されます。

第15回 木材活用コンクール優秀賞（林野庁長官賞）

埼玉県東部地域振興ふれあい拠点施設（→P.11）は、1階から4階までを鉄骨造、5階と6階を木造とした建物で、第15回（2012年度）木材活用コンクール優秀賞（林野庁長官賞）を受賞しました。

国土交通省 近畿地方整備局より感謝状

感謝状

株式会社 銭高組 殿

貴社は平成二十三年台風12号災害の発生に際して迅速且つ的確に災害応急対策を遂行されました

その功績は誠に顕著であります

よってここに深く感謝の意を表します

平成二十四年七月二十五日

近畿地方整備局長 上総周平

2011年9月に台風被害を受けた奈良県野迫川村北股地区への緊急対策工事（→P.25）に対し、国土交通省　近畿地方整備局より感謝状を授与されました。

銭高組の歴史

■ 創業 1705（寶永2）年

番匠屋　銭高家は、江戸時代より泉州尾崎村（現、大阪府阪南市尾崎町）にて、代々大工の棟梁を家業として参りました。寶永2年には業祖　銭高林右衛門が棟梁として建立に携わった本願寺尾崎別院が落慶しました。

■ 創立 1887（明治20）年

社祖　銭高善造が西洋建築の新技術の習得に努めるなか、明治20年に、活動の拠点を尾崎村から大阪市内に移し、屋号を『銭高組』と改めました。

■ そして、現在へ、未来へ

銭高組は、創業以来3世紀にわたり、数多くのプロジェクトに携わってきました。そこには、変わり続ける社会にあって、変わらない私たちの思いがあります。「社会から認められ社会から求められる企業」として、これからも次なる世代に豊かな環境を残すため、わたしたちは歩み続けます。

本願寺尾崎別院

企業情報

会社概要

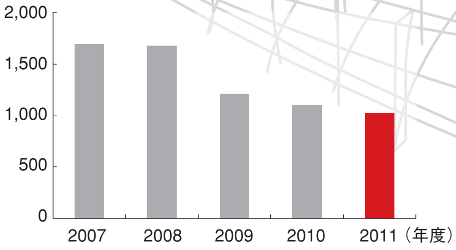
社　　名	株式会社　錢高組
本　　店	大阪市西区西本町2丁目2番11号 なにわ筋ツインズウエスト
代 表 者	社長　錢高一善
創　　業	1705年9月18日
創　　立	1887年2月1日
設　　立	1931年4月10日 （株式会社 錢高組に改組）
資 本 金	36.95億円
純 資 産	287億円（2012年3月31日現在）
社 員 数	1,178名（2012年3月31日現在）

事業内容
1. 建設工事の請負、企画、設計および監理
2. 建設に関する開発事業ならびにこれに関する調査、企画・設計および監理
3. 不動産取引業
4. 建設材料の加工および販売
5. 前各号に附帯する事業ならびにこれに関連する一切の業務

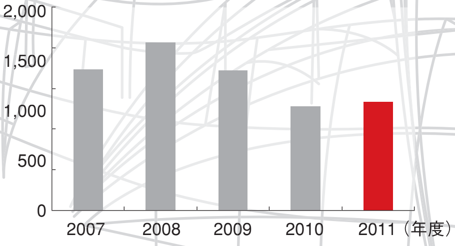
事業比率　土木31%　建築68%　不動産1%
（2012年3月31日現在）

財務状況

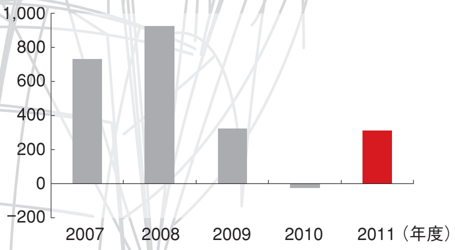
受注高の推移（単位：億円）



売上高の推移（単位：億円）



経常利益の推移（単位：百万円）



本堂　大阪 1705（寶永2）年

尼崎紡績本社工場〈現、ユニチカ〉
兵庫　1891（明治24）年

大阪堂島米穀取引所　大阪
1910（明治43）年

大日本麦酒博多工場〈現、アサヒビール博多工場〉福岡　1921（大正10）年

旧 大阪市庁舎　大阪
1921（大正10）年

旧 瀬田唐橋　滋賀
1924（大正13）年

勝鬨橋　東京
1937（昭和12）年

銭 高 組

URL　http://www.zenitaka.co.jp/

本　店	〒550-0005 大阪市西区西本町2丁目2番11号 なにわ筋ツインズ ウエスト	TEL 06-6531-6431
本　社	〒102-8678 東京都千代田区一番町31番地	TEL 03-3265-4611
大阪支社	〒550-0005 大阪市西区西本町2丁目2番11号 なにわ筋ツインズ ウエスト	TEL 06-6531-6431
東京支社	〒102-8678 東京都千代田区一番町31番地	TEL 03-3265-4611
北海道支店	〒064-8628 札幌市中央区南6条西13丁目1番28号	TEL 011-532-7511
東北支店	〒981-8533 仙台市青葉区柏木1丁目1番7号	TEL 022-234-3431
北関東支店	〒330-0061 さいたま市浦和区常盤1丁目2番21号	TEL 048-822-5108
千葉支店	〒260-0834 千葉市中央区今井1丁目12番8号	TEL 043-263-8181
横浜支店	〒231-0027 横浜市中区扇町3丁目8番8号 関内ファーストビル	TEL 045-201-9171
北陸支店	〒951-8052 新潟市中央区下大川前通三ノ町2170番地 グランドアームス	TEL 025-224-2171
名古屋支店	〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目14番13号	TEL 052-231-7631
神戸支店	〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目9番26号 西北神ビル	TEL 078-391-5571
広島支店	〒730-0847 広島市中区舟入南3丁目1番5号	TEL 082-291-3181
四国支店	〒760-0027 高松市紺屋町5番5号 紺屋町ファイブビル	TEL 087-821-5401
九州支店	〒812-0025 福岡市博多区店屋町2番16号	TEL 092-291-3939
国際支店	〒102-8678 東京都千代田区一番町31番地	TEL 03-5210-2349
海外事務所	マニラ、ハノイ、アフリカ、ジャカルタ	
技術研究所	〒102-8678 東京都千代田区一番町31番地	TEL 03-5210-2440
技術研究所（青梅）	〒198-0024 東京都青梅市新町9丁目2222番地	TEL 0428-31-6858

この報告書に関するお問い合わせ先　**銭高組** 本社 安全環境部　TEL 03-5210-2324　FAX 03-5210-2325　E-mail eco@zenitaka.co.jp

未来が変わる。日本が変える。 チャレンジ25

FSC ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC™ C008594 www.fsc.org

201209.CH3600