

コーポレートレポート

CORPORATE REPORT

2020

会社概要

社名 五洋建設株式会社
PENTA-OCEAN CONSTRUCTION CO., LTD.
創業 1896年(明治29年)4月
代表者 清水 琢三
資本金 30,449百万円
売上高 573,842百万円(2020年3月期)
従業員数 2,893名(2020年3月31日現在)
主な事業 建設工事の設計及び請負、その他関連する一切の事業

営業ネットワーク

本社 〒112-8576 東京都文京区後楽2-2-8
支店 札幌、東北、北陸、東京土木、東京建築、名古屋、大阪、中国、四国、九州
海外事業所 国際部門シンガポール本社、香港、ベトナム、インドネシア、マレーシア、エジプト、タイ、中東、ミャンマー、アフリカ



コーポレートロゴ

“創造する心に国境はない”この信念をもとに、世界各地で活動を続ける五洋建設。五角形は、太平洋・大西洋・インド洋・南氷洋・北氷洋の5大洋を表現しています。



Mr. PENTA

マスコットキャラクター

「Mr. PENTA」は長い胴と短い足が愛らしいパセットハウンドがモデルです。名前は五洋建設の英語名「Penta-Ocean」から命名されました。



FSC®認証紙の使用

適切に管理された森林の木材を原料にしている紙を使用しています。



グリーン電力

このコーポレートレポート2020を印刷した工場の消費電力の一部はCO₂を排出しないグリーン電力を使用しています。



水なし印刷

有機物質を含んだ廃液が少ない、水なし印刷方式で印刷しています。



Non-VOCインキの使用

VOC(揮発性有機化合物)成分ゼロの環境に配慮した100%食物油インキを使用しています。



見やすいユニバーサルデザインフォントを使用しています。

ESG※重視のCSR経営の実践

五洋建設グループは、「良質な社会インフラの建設こそが最大の社会貢献」と考え、ステークホルダー重視の本業を通じた社会貢献を、CSR※活動と位置づけています。あらゆるステークホルダーの期待や要請に応えるために、バリューチェーン全体でESGを重視し持続可能な社会の発展に貢献するモノづくりを行っています。

※CSR：Corporate Social Responsibilityの略で、一般的に企業が社会や地球環境に対して果たすべき社会的責任

※ESG：E(Environment：環境) S(Social：社会) G(Governance：企業統治)



GOING FURTHER

経営理念

社会との共感(S,G)

高い品質の建設サービスを通じ、顧客や取引先、株主や地域社会に貢献し、信頼されることで持続的に発展し続ける企業を目指します

豊かな環境の創造(E)

豊かな自然環境を後世に伝えていくことは社会生活、経済活動の礎であることを強く認識し、地球環境に配慮したモノづくりを通じて、安全で快適な生活空間と豊かな社会環境を創造します

進取の精神の実践(S,G)

顧客や社会のニーズに対し、実直に応えるとともに、企業を取り巻く社会の変化に対して常に進取の気概を持って挑戦します

CSR基本方針

五洋建設グループは、「良質な社会インフラの建設こそが最大の社会貢献」と考え、安全、環境への配慮と技術に裏打ちされた確かな品質の提供を通じて、株主、顧客、取引先、従業員のみならず、地域社会にとって魅力ある企業を目指します。

誠実な企業活動(G,S)

事業活動においては、法令を遵守し、社会的規範・倫理を尊重することはもとより、常に誠実な姿勢で行動します

環境・自然との共生(E)

- 環境に配慮したモノづくりと環境技術の開発に努め、地球環境の保全に貢献します
- ハード・ソフト両面の防災技術の開発に努め、災害に強い生活空間の建設に取り組みます
- 危急時には迅速な支援活動を行います

中期ビジョン

海と大地の“創造企業”(S,G)

私たちは、臨海部ナンバーワン企業として魅力ある空間創造を究め、提案型企業として顧客満足と社会貢献を追求します

確かな品質を約束する“こだわり企業”(S,G)

私たちは、確かな技術に裏づけされた高い品質と安全なモノづくりを通じて、顧客と社会の信頼を築きます

子供たちに豊かな環境を遺す“未来企業”(E)

私たちは、企業活動を通じて良質で豊かな環境を創造し、次世代に確かな夢を、希望を、可能性を伝えます

人間尊重(S)

- 従業員の個性が尊重され、能力が十分に発揮できる働き甲斐のある職場環境の実現に努めます
- 従業員のみならず、関係するすべての人々の人権と多様性を尊重します

社会とのコミュニケーション(S,G)

広くステークホルダー(株主、顧客、取引先、従業員、地域社会等)とのコミュニケーションを心がけるとともに、適切で公正な情報を開示し、説明責任を果たします

CONTENTS

沿革	03
トップメッセージ	05
新型コロナウイルス感染拡大防止への対応	06
中期経営計画	07
財務・非財務情報ハイライト	09
特集1 ヨドバシ梅田タワー	11
特集2 東京港海の森トンネル	15
特集3 洋上風力への挑戦	17
2019年度の主な竣工工事	19

豊かな環境の創造(E)

環境への取り組み	21
リサイクル事業	23

社会との共感(S)

人間尊重への取り組み	25
労働安全衛生	27
社会貢献活動	30
外部表彰の受賞	31

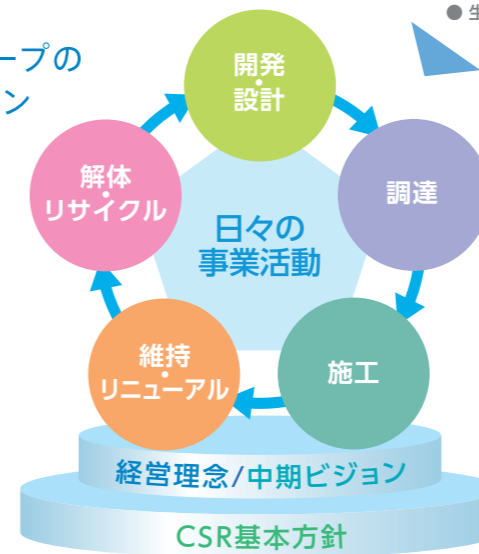
実効あるガバナンスの推進(G)

コーポレート・ガバナンスへの取り組み	32
リスクマネジメントへの取り組み	33
コンプライアンスへの取り組み	34

五洋建設グループを取り巻くステークホルダー



五洋建設グループのバリューチェーン



持続的な社会の発展に貢献

お読みいただくにあたって

当社グループは今年度も、幅広いステークホルダーの皆様へ向けた総合的コミュニケーションツールとしてコーポレートレポートを発行いたしました。

ホームページには、情報開示・説明責任のためのツールとして、より詳細なCSR活動の情報を網羅的に掲載しています。ぜひご一読いただき、当社グループに対するご理解を一層深めていただければ幸いです。



トップページ ▶ 会社案内 ▶ CSRへの取り組み
<http://www.penta-ocean.co.jp/company/csr/index.html>

対象期間：2019年度(2019年4月1日～2020年3月31日)を対象にしています。ただし当該年度以外の内容も一部掲載しています。
 対象範囲：原則として、当社グループを対象にしています。
 参考ガイドライン：環境省「環境報告ガイドライン(2018年版)」

チャレンジし続ける五洋建設の歴史

「水の土木の水野組」としてスタートした当社は、業界に先んじた海外展開、山岳トンネルや地下鉄などの陸上土木への進出、物流施設や大型病院の建築など、常にチャレンジ精神を持って事業の拡大を図ってきました。創業時からのDNAともいえるこのチャレンジ精神によって、様々な困難を乗り越えてきたことが、国内外で社会貢献を続ける私たちの支えとなっています。

1896 第I期 創業から発展へ

- 4代目 水野基次郎 水野組創立 (1896)
- 戦後初めての大型岸壁工事・大分県津久見港の産業施設整備工事を受注 (1948)

1950

1960 第II期 復興から海外・陸上へ

- 日本鋼管福山臨海工業用地造成工事を受注 (1961)
- 東京証券取引所第二部に株式上場 (1962)
- 東京証券取引所第一部に昇格 (1964)
- スエズ運河改修工事を受注 (1961)
- スエズ運河拡幅増深工事を受注 (1974)

1970 第III期 建築強化によりゼネコンへ

- 関西国際空港1期空港島を受注 (1986)
- 関西国際空港2期空港島を受注 (1999)
- 栃木県那須塩原市に技術研究所が完成 (1994)
- シンガポール、ジュロン地区チュラス埋立工事を受注 (1984)
- ワールド流通センターが竣工 (1993)

1990 第IV期 進化・前進

- 創業100周年を迎える (1996)
- シンガポール、エスプラネードシアターズオンザベイが竣工 (2002)
- 新東名高速道路 小河内トンネルが完成 (2005)
- MAZDA Zoom-Zoom スタジアム広島が竣工 (2009)
- 多目的自航式起重機船「CP-5001」が完成 (2012)
- 東京国際空港D滑走路が供用開始 (2010)
- 自航式ポンプ浚渫船「カシオペア V」が完成 (2014)
- シンガポール、アイオン・オーチャード・ザ オーチャードレジデンスが竣工 (2010)
- 多目的自航式起重機船「CP-8001」が完成 (2018)
- 呉市新庁舎が竣工 (2015)
- ヨドバシ梅田タワーが竣工 (2019)
- 世界最大級の自航式浚渫船「クイーン・オブ・ペンタオーシャン」(現:アンドロメダ V)がシンガポールで就役 (1999)
- 東京港海の森トンネルが完成 (2020)

社会の動向

1896	1950	1960	1970	1980	1990	1996	2000	2010	2020	2025
第1回オリンピック開催 (1896)	東京タワー完成 (1958)	東名高速道路全線開通 (1969)	東北新幹線営業開始 (1982)	阪神淡路大震災 (1995)	京都議定書採択 (1997)	イラク戦争 (2003)	愛・地球博 (日本国際博覧会) 開催 (2005)	東日本大震災 (2011)	アベノミクス始動 (2013)	新型コロナウイルス感染症 (2020)
関東大震災 (1923)	東海道新幹線営業開始 (1964)	札幌オリンピック開催 (1972)	プラザ合意 (その後、急激な円高) (1985)	地下鉄サリン事件 (1995)	長野オリンピック開催 (1998)	米国同時多発テロ (2001)	リーマンショック (2008)	東京オリンピック・パラリンピック開催予定 (2021)	大阪・関西万博開催予定 (2025)	
第2次世界大戦 (1939~1945)	東京オリンピック開催 (1964)	第1次オイルショック (1973)	第2次オイルショック (1979)							
中東戦争 (1948~1973)										

代表取締役社長

清水 琢三



確かな安全と品質で お客様の信頼に応え、技術をもって社会に貢献する

五洋建設は1896年広島県呉市で水野組として創業し、2021年4月、125周年を迎えます。海の土木から始まり、陸の土木、建築へと業容を拡大してまいりました。海外も、スエズ運河拡幅増深工事など数多くの大型プロジェクトを手がけ、シンガポールに拠点を置いて今年で56年目を迎えます。当社グループは、臨海部と海外に強みを持つ「真のグローバル・ゼネラルコントラクター」を目指しています。

当社グループは、「良質な社会インフラの建設こそが最大の社会貢献」というCSR基本方針のもと、ESG(E:環境、S:社会、G:企業統治)重視のCSR経営を実践しています。私たちの使命は、確かな安全と品質でお客様の信頼に応え、技術をもって社会に貢献することです。私たちは、一人ひとりの仕事が社会に対して責任を持っていることを深く認識し、企業活動を通じて多様なステークホルダーにとって魅力ある企業へと成長することを目指しています。そのため本業である建設事業とその関連事業を通じて、様々な取り組みを行っています。

環境(Environment)への取り組みとして、経営理念にある「豊かな環境の創造」「進取の精神の実践」を実践し、我が国で本格的に導入が進められている洋上風力建設分野に海洋土木の強みを生かして挑戦しています。建築分野では建築プロジェクトでネットゼロの省エネを目指すZEB(Zero Energy Building)化に取り組んでいます。また、建設発生土・浚渫土のリサイクル事業や藻場・干潟等の海域環境保全を通じて豊かな環境の整備に貢献するとともに、作業船等の環境対応型への改造、環境対応型建設機械の利用により環境負荷低減に取り組んでいます。当社の環境負荷低減の取り組みは、環境マネジメントシステムの運用によりモニター・評価しています。

社会(Social)への取り組みとして、経営理念にある「社会との共感」を得られるよう、本業を通じた社会貢献を実践するとともに、働き方改革と生産性向上の先進企業、D&I(Diversity & Inclusion)の先進企業を目指した様々な取り組みを行っています。

現在のウイズコロナの状況にあって、当社グループは三密回避等の感染防止対策を徹底し、現場で働く全ての技術者、技能者の皆さんの安心、安全を確保した上で、工事を継続することが元請と

しての社会的使命であると考えています。感染防止対策の徹底は、工事安全と同様、現場の最優先課題です。ソーシャルディスタンスを意識した新しい働き方への転換には、週休二日を目指した働き方改革で取り組んできたICTを活用した非接触、遠隔化や情報化施工、省人化・工業化工法といった生産性向上の取り組みが有効であり、それを加速する好機であると前向きに考えています。

D&I推進の取り組みでは、国内外で性別や国籍を問わず、多様な人材の確保・育成に取り組んでいます。女性の活躍推進のため、ライフイベントに対して働きやすい環境を整備するとともに、外国人の活躍推進のため、目標管理型の人事評価、報酬制度であるグローバル人事制度を導入するとともに、日本やASEANの留学生向けにグローバル総合職を新設して定期的な採用を行っています。

工事安全については、労働安全衛生マネジメントシステム(PENTA-COHSMS)を用いて安全最優先の労働災害防止活動を協力会社と一体となって実践しています。海外においても、国内で培った五洋スタンダードを展開する取り組みも行っています。加えて、協力会社に対して、工事代金の全額現金払い、社会保険の加入促進、休日取得目標達成時の労務費の増額変更など働き方改革の支援を行い、担い手確保に取り組んでいます。

企業統治(Governance)については、ステークホルダー重視の事業活動を展開することを基本とし、公正で透明性の高い経営を実践しています。毎年取締役会で内部統制システムの構築状況について確認するとともに、取締役会が機能しているかどうかについても自己評価を行って、コーポレートガバナンスの持続的改善に取り組んでいます。またリスクマネジメントを徹底するとともに、国内外で実例に基づく実践的なコンプライアンス研修を実施しています。

株主・投資家の皆様との関わりでは、企業の姿勢・方向性を理解していただくため、適時、適切な情報開示に努めるとともに、国内外において、積極的な広報・IR活動を行っています。

これからも当社グループは、良質な社会インフラの建設を通じて社会に貢献することを目指して、ESG重視のCSR活動に積極的に取り組み、企業価値の向上に努めてまいります。

2020年10月

新型コロナウイルス感染拡大防止への対応

ソーシャルディスタンスを意識した新しい働き方への転換

～現場の三密回避は工事安全と同様、現場の最優先課題

～ウイズコロナは、働き方改革と生産性向上(省人化、非接触、遠隔化)を加速する好機

当社は、現場で働く全ての技術者・技能者が安心して安全に働けるよう三密回避などの感染拡大防止対策を強化、徹底した上で工事を継続することが元請としての社会的使命であると考えています。ウイズコロナは、働き方改革と生産性向上(省人化・非接触・遠隔化)を加速する好機であると捉え、「ソーシャルディスタンスを意識した新しい働き方スタイルへの転換」を進めています。

現場事務所での取り組み

現場事務所においては、三密回避のためのあらゆる対策を行うとともに、共用箇所の消毒や職員・作業員の体調管理を徹底することで、感染拡大防止を図っています。

また、新型コロナ感染拡大防止対策の強化に向けた現場対応についての「現場事務所」「作業船」点検表を作成し、それに基づいた点検を実施しています。

消毒徹底

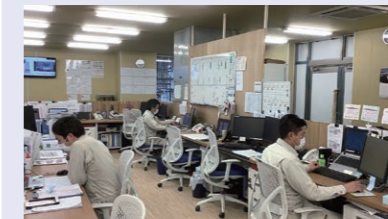


手洗い場の増設



手洗い場等に消毒液を設置

三密回避



事務所内の座席配置を対面を避けた形に



作業員詰所内の座席配置を対面を避けた形に



打ち合せ室の飛まつ防止対策



朝礼時の対人間隔の確保

体調管理



遠隔安全パトロール



現場入場前に検温を実施

作業船での取り組み

母港から離れた遠隔地において作業船内で居住しながら勤務する場合には、通常の現場事務所とは異なる対策が必要です。

海洋土木工事のトップランナーとして、作業船内特有の環境を考慮し、感染拡大防止対策を行っています。



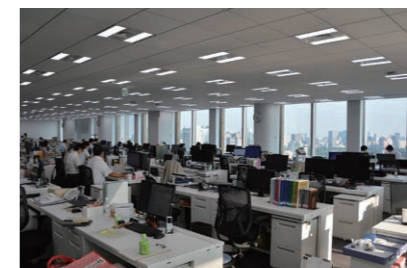
隔離を確保した操作室



船舶食堂内の座席配置を対面を避けた形に

オフィスでの取り組み

オフィスにおいては、時差出勤、テレワークの拡大やスクール形式の座席配置による1人当たりオフィス面積の拡大、ウェブ会議など三密回避の取り組みを行っています。また、本社ビル入り口では、サーモグラフィカメラによる検温を実施しています。



対面を避けた座席配置(スクール形式)



サーモグラフィによる検温(本社)

中期経営計画(2020~2022年度)

目指すべき姿

臨海部と海外に強みを持つ

“真のグローバル・ゼネラルコントラクター”

1 Social **働き方改革と生産性向上の先進企業**

- 働き方改革の加速～働き方改革推進委員会による全社的な推進(海外も含む)
- 生産性向上の推進～働き方改革実現のためにも建設生産システム改革推進
- 安全品質最優先の労働災害防止、品質マネジメント活動の推進～五洋スタンダードの展開

2 Social **D&I(Diversity & Inclusion)の先進企業**

- 多様な人材の確保・育成～若手の早期戦力化
- 女性の活躍推進
- 外国人の活躍推進

3 Environment **進取の精神で挑戦する企業**

- 洋上風力への挑戦～海洋土木の強みを生かす
- 建設発生土・浚渫土リサイクルのエキスパート～臨海部の強みを生かす
- ZEB(Zero Energy Building)への取り組み

4 Governance **ESG重視のCSR経営の実践**

- ステークホルダー重視、本業を通じた社会貢献
- コーポレートガバナンスの持続的改善、リスクマネジメントの徹底
- 適時適切かつ公正な情報開示

中期経営計画の目標達成に向けて

新しい中期経営計画(2020~2022年度)では、臨海部と海外に強みを持つ「真のグローバル・ゼネラルコントラクター」を目指します。「真のグローバル・ゼネラルコントラクター」とは、一つは土木・建築、国内・海外の垣根がなく部門間連携が当たり前の会社です。海外の大学では建設工学に土木と建築の区別はありません。もう一つは、単なる多様性(Diversity)ではなく、国籍・性別によらず多様な人材がお互いを認め合って生き生きと働けるD&I(Diversity & Inclusion)が当たり前の会社です。

そのため、①働き方改革と生産性向上の先進企業、②D&Iの先進企業、③進取の精神で新しいことに挑戦する企業、④ESG(環境、社会、企業統治)重視のCSR経営の実践を目指します。その結果として、お客さまにとって、社会にとって良質な社会インフラや建築物を確かな安全と品質で提供してまいります。

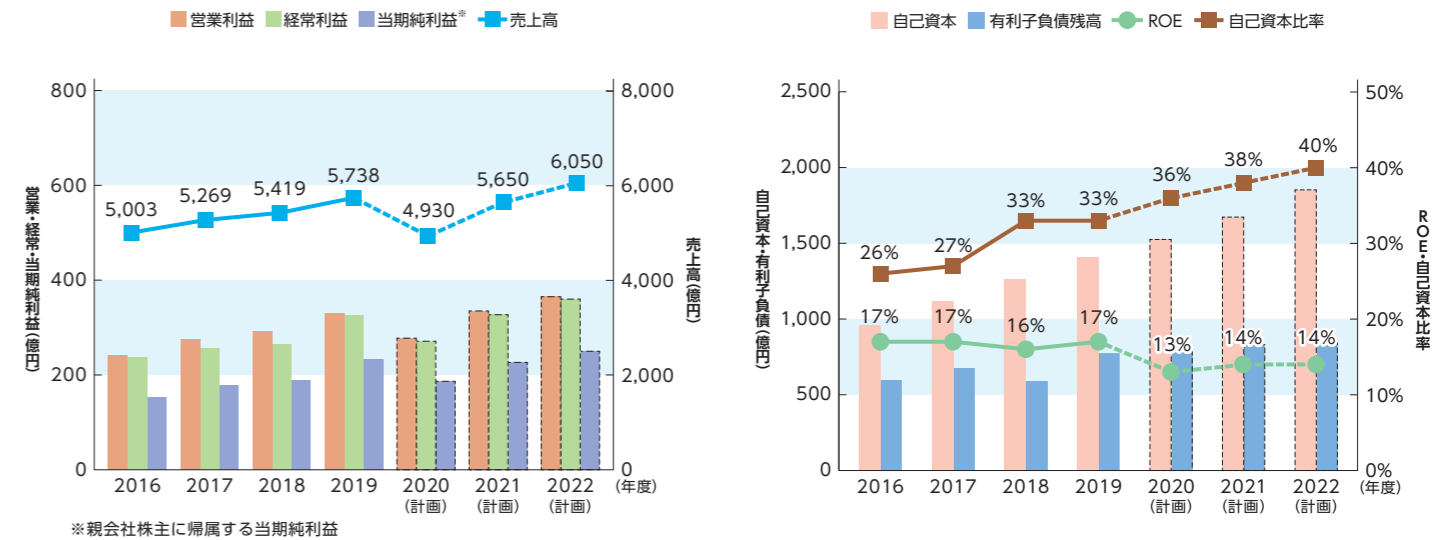
最終年度には連結売上高6,050億円、当期純利益250億円と過去最大の売上高並びに過去最高益更新を目指します。

主要経営目標

主要連結数値目標(2022年度)

売上高	経常利益	当期純利益*	ROE(自己資本利益率)	株主配当
2019年度実績 5,738億円	2019年度実績 325億円	2019年度実績 234億円	2019年度実績 17.4%	2019年度実績 29.4%
▼ 6,050 億円	▼ 360 億円	▼ 250 億円	▼ 10 %以上	▼ 30 %以上

主要数値の推移(連結)

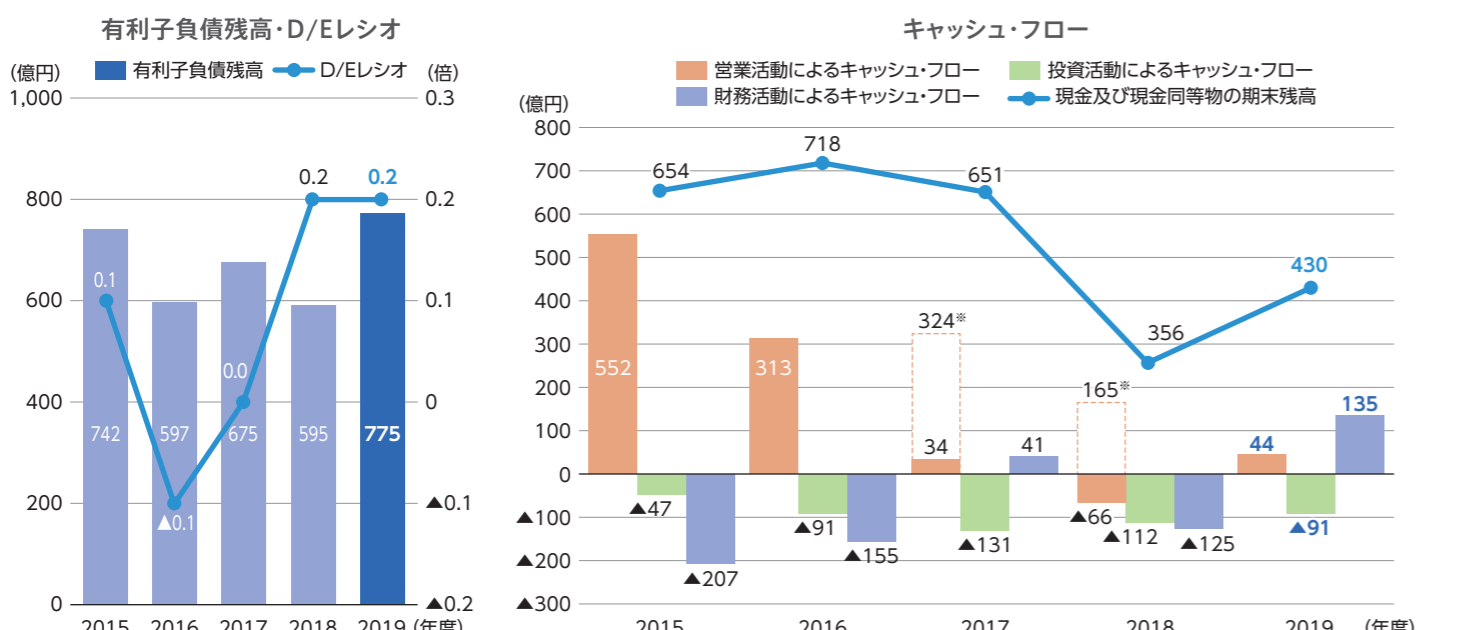
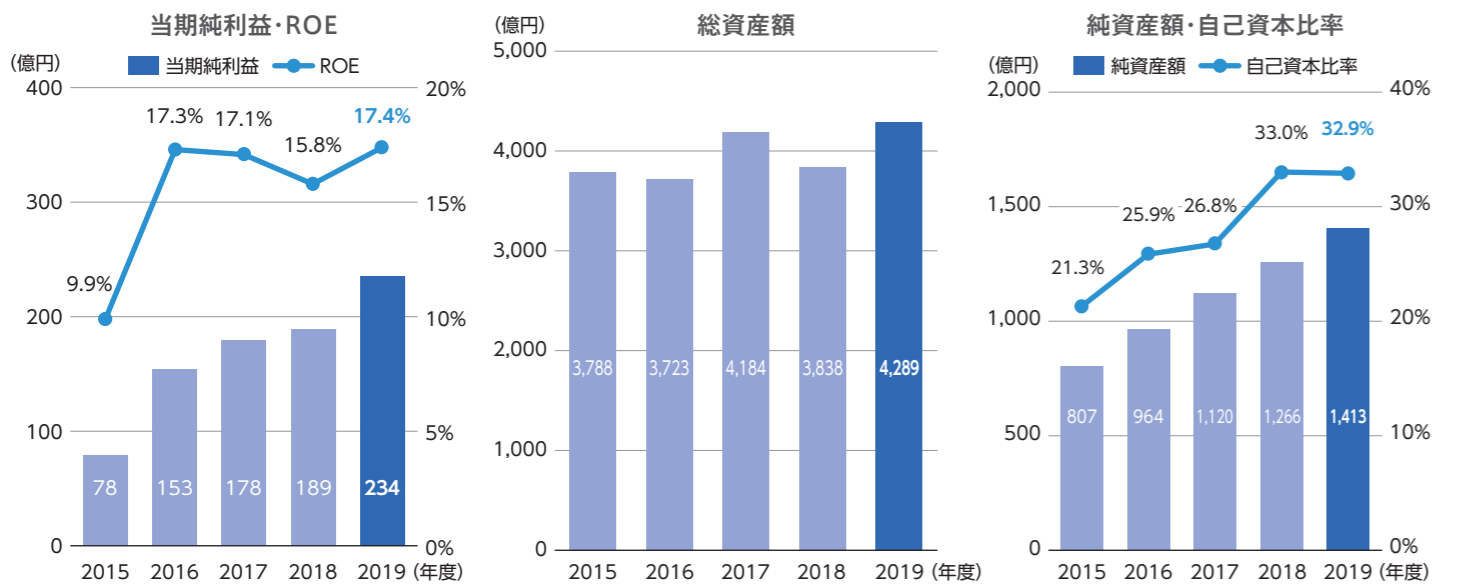
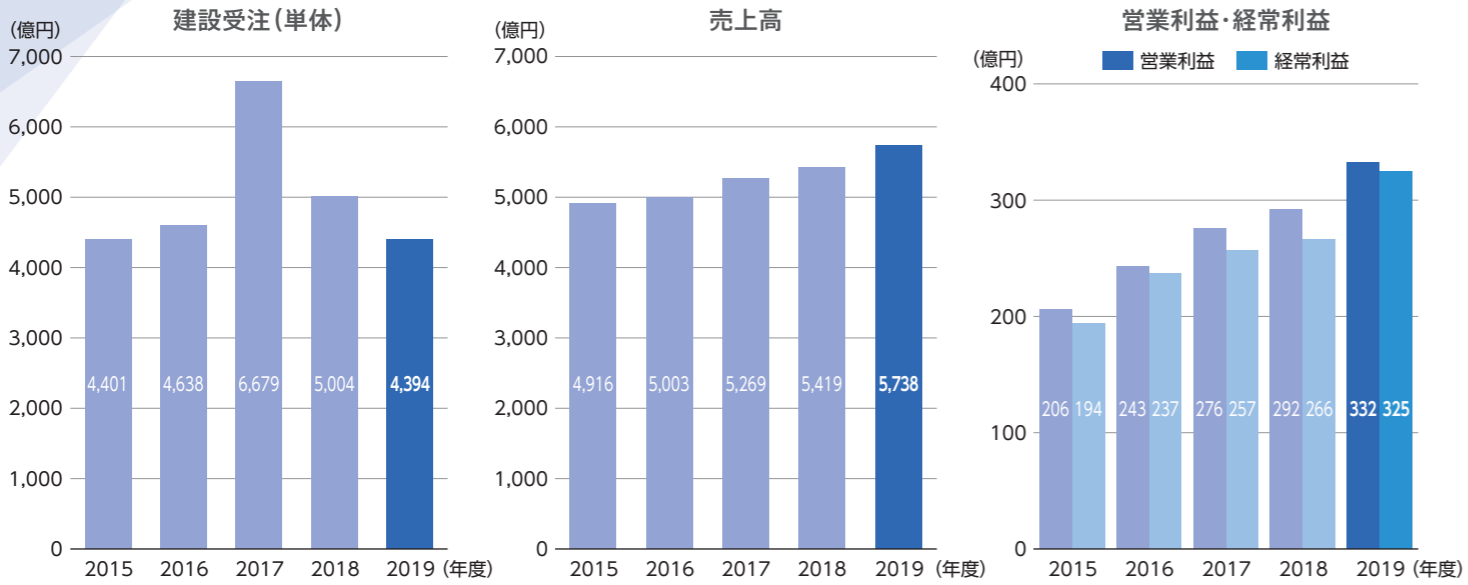


部門別の目標と基本戦略(連結)

土木部門(国内土木)	建築部門(国内建築)	国際部門(海外)
臨海部の強みを生かして成長を牽引する	事業拡大により利益の伴う持続的成長	魅力あるグローバル企業として持続的成長
2022年度目標	2022年度目標	2022年度目標
●完工高 2,220億円	●完工高 1,940億円	●完工高 1,785億円
●完工総利益率 14.3%	●完工総利益率 7.6%	●完工総利益率 5.4%
●営業利益 201億円	●営業利益 75億円	●営業利益 73億円
基本戦略	基本戦略	基本戦略
1.フロントローディングによる総合力の発揮 2.洋上風力建設のトップランナー 3.生産性向上の推進(組織横断的取組、部門間連携) 4.ターゲットを明確にした技術開発 5.人材育成(若手の早期戦力化のための七一計画*)	1.フロントローディングによる営業強化 2.生産性向上の推進(組織横断的取組、部門間連携) 3.設備技術力の強化 4.ターゲットを明確にした技術開発 5.人材育成(タスクサポートセンター※創設)	1.フロントローディングによる営業強化 2.フロントローディングによる現場力、技術力強化 3.生産性向上の推進(組織横断的取組、部門間連携) 4.船舶オペレーションの強化 5.人材育成(D&Iによる人材強化)
※入社7年で一人前の技術者を目指す教育プログラム	※入社8年目までを対象とした、現場支援業務を通じた実践的な人材育成	

財務情報ハイライト

五洋建設グループの2019年度の財務情報ハイライト ※数値は四捨五入

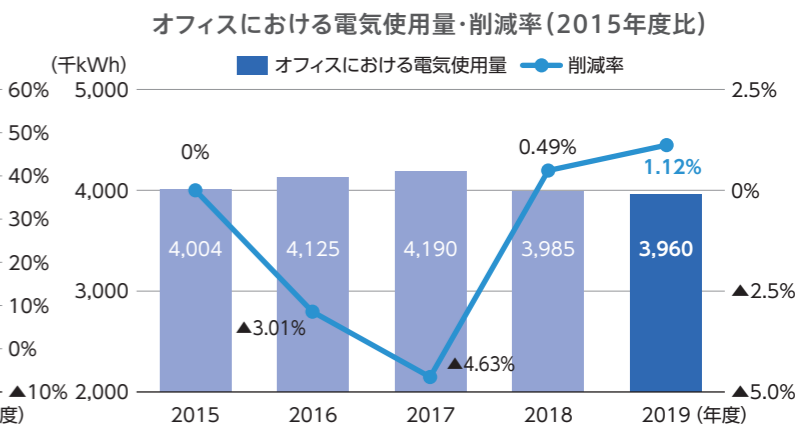
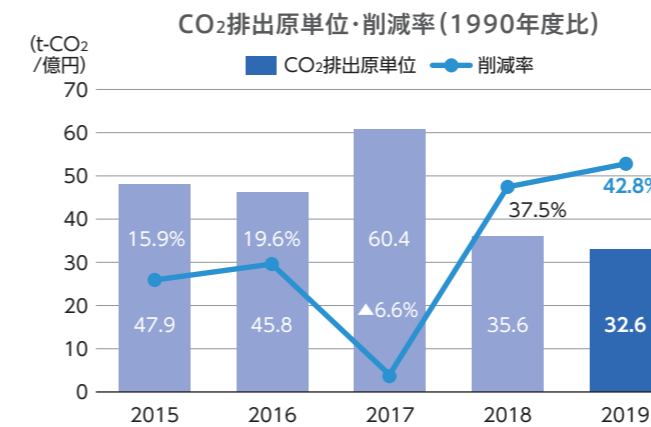
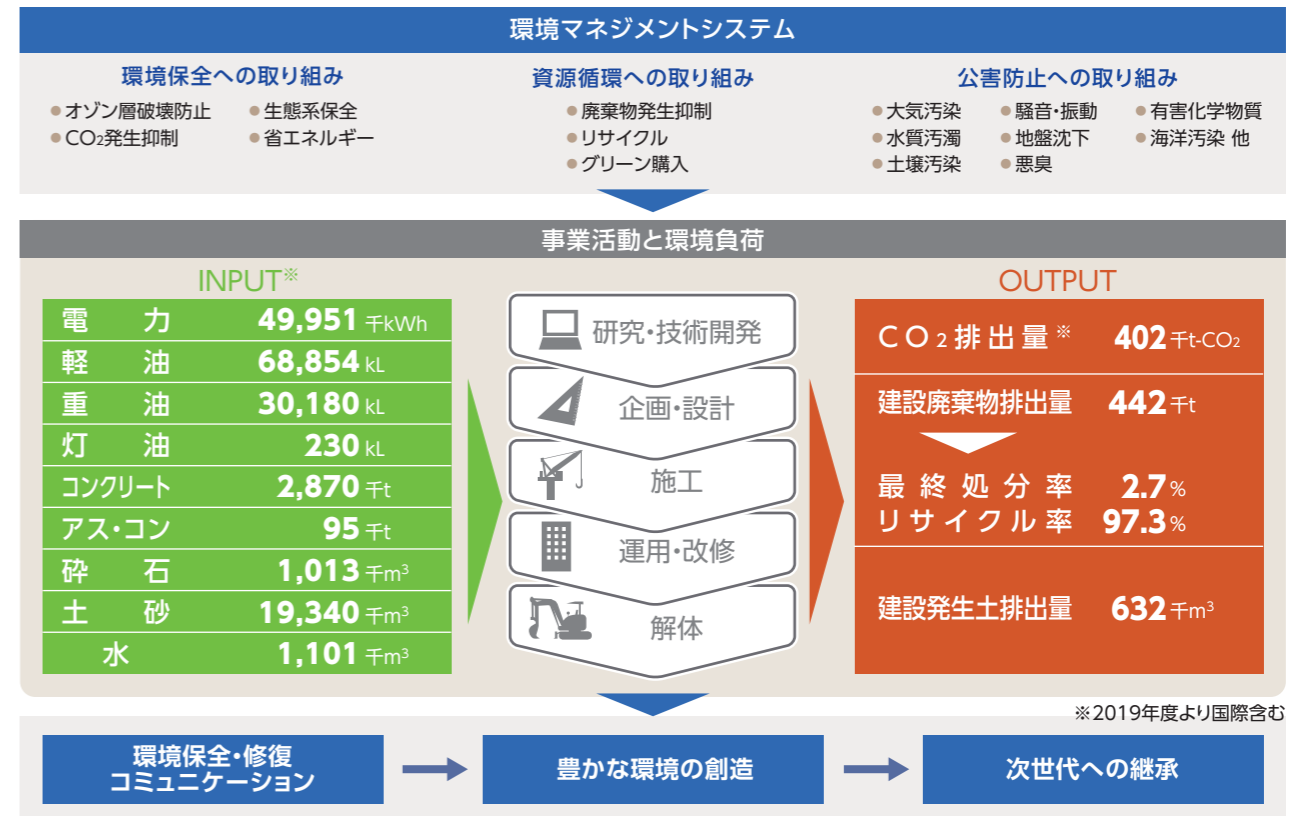


※協力会社への支払を100%現金化したことによるキャッシュ・フローへの影響
2017年度290億円 2018年度231億円

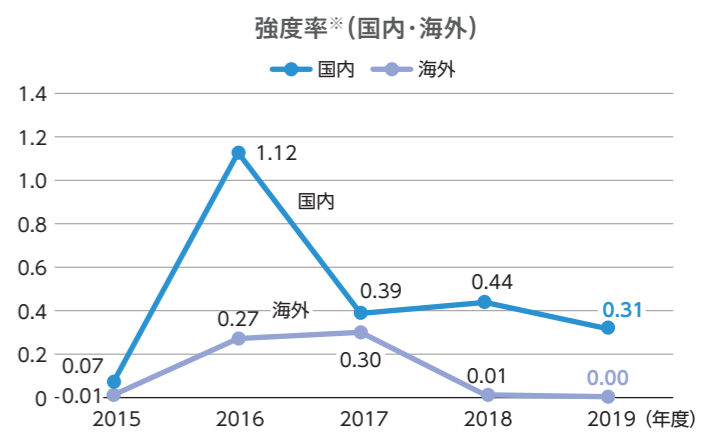
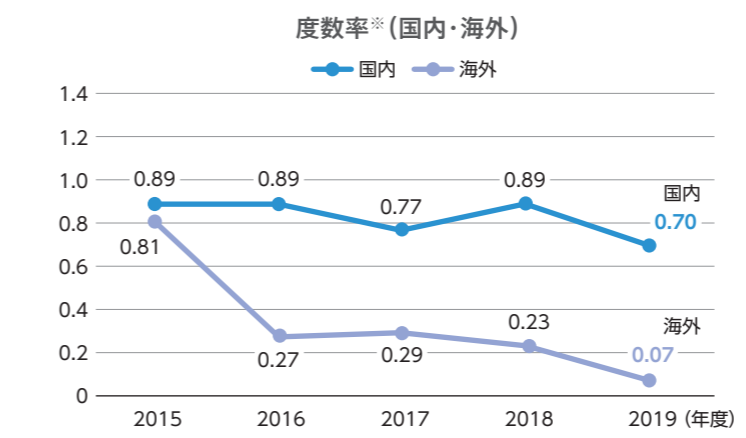
非財務情報ハイライト

五洋建設グループの2019年度の非財務情報ハイライト

建設工事のライフサイクルと環境保全への取り組み(2019年度)



安全最優先の労働災害防止活動の推進



※度数率: 災害発生の頻度を表す。労働災害による死傷者数/延実労働時間数×1,000,000
※強度率: 災害の重さの程度を表す。延実労働損失日数/延実労働時間数×1,000

総合力で短工期・高品質を実現 ヨドバシ梅田タワー

2019年10月、大阪市北区のJR大阪駅北口駅前で、ホテルを併設した大型商業施設「ヨドバシ梅田タワー」が竣工しました。当工事は、JR大阪駅の北側に位置する既存棟（ヨドバシカメラマルチメディア梅田）の改修工事及びその北側駐車場敷地を活用した新築棟増設工事の一体開発として計画されたものです。

当社の設計施工で、建築・土木部門の連携によって地上35階・地下4階の新築棟、外周部のペDESTリアンデッキ及び既存棟の改修工事を27ヵ月という短工期で高品質の建物を完成させました。



【工事概要】
 工事名：ヨドバシ梅田一体開発
 発注者：株式会社ヨドバシホールディングス
 株式会社ヨドバシ建物
 構造階数：S造 一部SRC造・RC造
 地下4階地上35階建て
 用途：百貨店、飲食店、ホテル、駐車場
 竣工：2019年10月31日

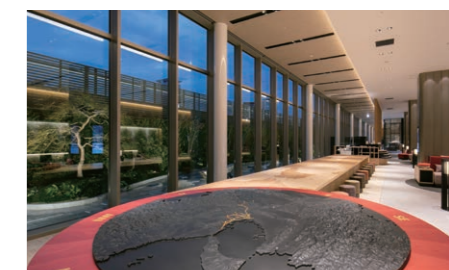
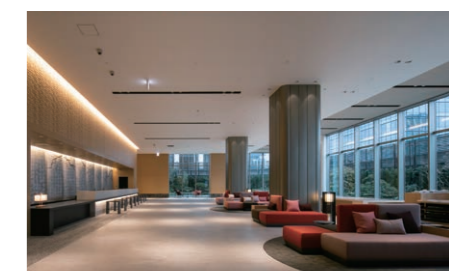


大阪駅前に人々が集う

これまでにない

“便利さと楽しさ”を提供する

大型複合施設



外周部のペDESTリアンデッキ
 開通によって大阪駅からの人の流れが劇的に変化

低階層の商業施設エリア「LINKS UMEDA」
 品格と華やかさを併せ持つ施設の「顔」として
 商業の賑わいやつながりを演出

高階層のホテルエリア「ホテル阪急レスパ
 イア大阪」都会の喧騒を忘れさせる上質な
 雰囲気演出

国内最大規模の建築事業への挑戦

総合力で難工事を完遂

「ヨドバシ梅田一体開発」は、当社の国内建築工事として過去最大規模の設計施工案件です。当社の強みである「部門間連携」によってお客様のニーズに応える建物を建設しました。設計にあたっては、株式会社大建設の協力を得ました。当工事の特徴は、ビルや公共交通機関に近接する狭小な作業エリア、地下水位の高い軟弱地盤などの難しい施工条件です。これらを克服しながら、「約200店舗の商業施設、1,030室のホテル及び地下3層の駐車場からなる地上35階・地下4階の新築棟の建設」「既存棟・新築棟の外周部を繋ぐペDESTリアンデッキの新設」「店舗を営業しながらの既存棟改修」という3つの工事を同時に進め、27ヵ月という短工期で完成させました。

当事業で得た高層建築のノウハウを活かし、大規模工事の継続受注を目指します。

短工期の実現へ ～生産性向上の取り組み

JR大阪駅前の交通量が多く高層建築物やインフラが密集した地域において、安全かつ効率的な作業を可能とし、短工期を実現するために、様々な生産性向上の取り組みを行いました。省力化施工の追及と最新のICT活用による現場管理運営で、お客様の求める品質と工期を達成することができました。

BIM※の活用 ～最適な施工計画の立案

省力化施工の事前検討にはBIMの施工シミュレーションを活用しました。計画の検証精度が高まり、一層効率的な省力化施工の計画立案が可能になりました。



BIMによる施工手順の検討



検討結果を施工計画に反映

ICT※の活用

～ロスのない作業のための円滑なコミュニケーションを支援

作業ロスのない効率的な工程進捗には、施工管理者・協力業者間の効率的で一元的な情報共有が必要不可欠です。当工事では、iPadを用いて現場内の写真・図面・動画と指示内容を工事関係者全員が即時共有できる体制を構築しました。

プレキャスト化・ユニット化

外壁・パラペットのプレキャスト化、設備配管のユニット化など現場作業の省力化につながる工法を積極的に導入しました。

※BIM: Building Information Modelingの略。コストや仕上げなどの属性データを持つ部材モデルをプラモデルのように組み合わせた建築物の3次元モデルを作成し、設計・施工・維持管理など、建築物のライフサイクルのあらゆる段階で活用する仕組み。
 ※ICT: Information and Communication Technologyの略。通信技術を活用して「ヒトとヒト」「ヒトとモノ」を繋ぐ技術。

Column 国際部門が蓄積したBIM/CIMのノウハウを国内事業に生かす

1965年から当社が事業を展開するシンガポールでは、2013年から公共工事でのBIMによる確認申請の義務化が段階的に進められてきました。そのような環境で事業を行う当社の国際部門は、センカン総合病院などの大規模プロジェクトを通してBIM活用のノウハウを蓄積しています。当社は2018年からシンガポールにBIM/CIM連携グループを設立し、国内及びシンガポール以外のBIM/CIMモデル作成を行うなど部門間連携を行っています。

さらに2020年4月に新設したICT推進室内にBIM/CIMグループを設け、海外と国内が連携してBIM/CIMを全社的に推進する体制を整えました。

軟弱地盤との戦い ～部門間連携

新築棟建設地の大阪梅田地区は、淀川と大川・堂島川などの旧淀川に囲まれているため、地下水位が高く軟弱な地盤が分布する、地下工事が非常に難しいエリアとして有名です。地下工事にあたって、十分な対策を行わなければ、工事エリアに地下水が流入し、工事進捗に大きな影響を及ぼす可能性がありました。

当工事では、軟弱地盤や水に関し高い技術力と豊富な経験を有する土木部門と連携し、専門の土木職員を配置して地下工事の課題を解決しました。

地下水位管理 ～逆打ち工法の円滑施工に貢献

円滑に地下躯体工事を施工するためには、地下水の流入を防ぎ、かつ掘削機械稼働範囲の走行性を高い水準で維持する必要があります。ディープウェル(深井戸)工法による地下水先行揚水を行うなどの地下水位管理によって、作業効率の高い状態を維持して施工を進めることができました。

地下鉄構造物の変位抑制

隣接する地下鉄運行の安全性を確保するため、掘削による地下鉄構造物の変位を抑制することが求められました。山留め壁の変形を抑えることで、地下鉄構造物の変位を抑制することができました。



対策1

山留め壁に斜梁を設置して補強するとともに、自動計測管理システムを導入してリアルタイムで変位・応力を監視することで、安全を確保



対策2

山留め壁にソイルバットレスを設置することで、山留め壁の変形を抑制



地下掘削状況

担当者インタビュー

五洋建設としての大きなチャレンジでした。1年半をかけて設計・見積と何度も検討し、設計施工案件として取り組みました。意匠・構造・設備でも多くの提案が採用されましたが、工期もコスト管理も施工条件も厳しく、新規材料の採用など先行投資的な面もあり不安もありました。とにかくアクセルを踏んで前に進みました。

建築部門だけでは難しかった当工事も、建築と土木が連携できる当社の強みを活かして完成に漕ぎつけました。この成功は、何より我々の自信につながりました。会社を挙げた協力がなければ、この工事の成功はなかったと思います。



大阪支店副支店長(兼) 統括所長 安藤 博之

JR大阪駅前という軟弱地盤の都心狭小地で、建築部門と土木部門が一体となって難題を克服しながら27ヵ月という短工期で無事に完成できました。当社にとって過去最大のプロジェクトに携われたことは自信につながりましたし、ピーク時に約100人もの職員が常駐したことによる職員同士の交流は、私をはじめ各人の財産になったと思います。地下4階(GL-20m)・地上35階(GL+150m)という規模、地下工事では地下鉄の鉄道函体が近接という状況の経験やノウハウは、携わった職員それぞれの成長に繋がると確信しています。



専門所長(建築) 羽田 卓郎

JR大阪駅北側付近は、地下水位が高い軟弱地盤が広く分布しているため、過去の同地域での地下工事、特に軟弱地盤の掘削を伴う工事では、掘削重機の埋没や土留め壁の大きな変形などが生じていました。このように技術的難易度が高い本工事では、当社の強みである部門間連携によって、土木・建築部門の技術力を結集することで、各課題を克服し、工期を大幅に短縮させ、無事に完成させることができました。

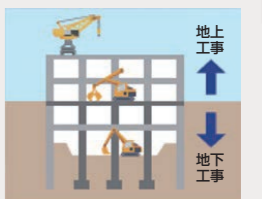
思い返せば24時間体制での施工のなか苦労もありましたが、目標に向かい一致団結し非常に充実した期間でした。



工事所長(土木) 畑 和人

Column 逆打ち工法

1階の床を施工してから、それを支保工として上階から下階へ地下躯体を構築する工法。
 1階の床が蓋となり騒音・粉じん抑制に効果があるほか、地上階と地下階の施工を同時に進めることができるため、工期短縮に効果を発揮します。

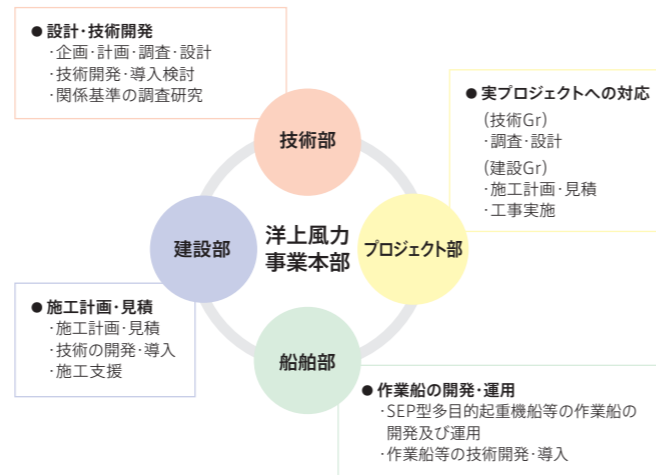


洋上風力への挑戦 トップランナーを目指して

2016年の港湾法改正、2019年の再エネ海域利用法施行など、一般海域での洋上風力発電事業に関する法律が整い、国内での洋上風力発電プロジェクトが本格的に動き始めました。当社は、海洋土木の強みを生かし、洋上風力分野のトップランナーを目指します。

洋上風力事業本部の設立

当社の洋上風力発電に関する取り組みは、2002年の北海道瀬棚港における日本初の洋上風力発電施設の建設からスタートしました。2009年からは、電源開発株式会社が進める北九州沖のNEDO実証機の計画・施工に参画、2017年度にはSEP型多目的起重機船「CP-8001」の建造に着手、2018年6月には土木部門の直轄組織として洋上風力プロジェクト・チームを立ち上げ、技術の研鑽に努めてきました。2020年4月、国内で本格化する洋上風力プロジェクトに対応すべく、営業、技術、施工、作業船、実プロジェクトへの対応強化を目的に洋上風力事業本部を立ち上げました。4部体制で、各部が連携して洋上風力分野のトップランナーとなるべく取り組みを強化します。



SEP型多目的起重機船 CP-8001 ～国内各地で活躍

国内初の大規模クレーンを搭載したSEP船多目的起重機船として2018年12月に完成した「CP-8001」は、気象・海象条件の厳しい海域でも、安全性、稼働率、精度の高いクレーン作業が可能です。近海での習熟訓練や港湾工事を経て、2019年10月に北九州市沖の着床式洋上風力発電設備の実証機及び風況観測設備等の撤去工事を皮切りに、海底地盤調査など国内各地で活躍しています。

<特長>

- 大型海洋構造物の設置作業や10MW級の風車設置が可能
- 大水深(水深50m)での作業が可能
- GustoMSC社の最新型連続式油圧ジャッキシステムを搭載
- ダイナミックポジショニングシステム(DPS)により船体の位置保持が可能
- 十分な居住スペースと緊急時の人員輸送のためのヘリデッキを装備



北九州沖の実証機撤去工事

担当者インタビュー

私が所属する建設部は、洋上風力発電施設建設に係る施工計画立案、顧客に対する見積対応が主業務ですが、SEP型多目的起重機船「CP-8001」の港湾工事や地盤調査工事への活用、実海域での修練、試験運航等の実施にも取り組んでいます。SEP型多目的起重機船を保有する唯一の国内企業としてノウハウを蓄積することで、今後本格化する洋上風力発電施設建設分野での競争力強化につながると信じています。私は入社以来、海上工事の現場一筋、特に気象海象条件の厳しい離島での港湾工事に従事してきました。「CP-8001」の最初の稼働現場では、責任者を務めました。それらの経験を活かしつつ、当社がきめ細やかな世界に誇れる日本式技術を確認し、洋上風力分野のトップランナーとなるための一翼を担っていければと思います。



土木部門 洋上風力事業本部
 建設部長
 中川 大輔

アライアンスによる競争力の強化

当社は、自前のコア技術・人材の育成を基本としながらも、従来よりテーマごと、案件ごとに積極的に外部との共同研究・開発を推進してきました。洋上風力分野においても、必要に応じて外部とのアライアンスを推進し競争力を強化しています。

エンジニアリング力の強化 ～DEME Offshoreとの協働

当社は、2020年3月、ベルギーに本社をおくDEME Offshoreと、日本での洋上風力建設分野における協働に関する覚書(MOU)を締結しました。当社とDEME Offshoreは、まず日本市場に有用かつ有益と考えられる技術の導入と開発に取り組むとともに、日本の洋上風力建設プロジェクトにおいて協働することを目指します。



1,600t吊クレーンを搭載したSEP型多目的起重機船 ～風車の大型化への対応

当社は、洋上風車及びその基礎構造の大型化に対応するため2隻目のSEP型多目的起重機船を建造中です。同船は、シンガポールのPaxOcean Engineering社に建造を委託し、2022年9月に完成、引渡し予定です。

同船は、2020年2月に当社と鹿島建設株式会社、奇神建設株式会社が共同して設立したPKYマリン株式会社(当社持分65%)が保有します。

<特長>

- 1,600t吊の全旋回式クレーンを搭載
- 10～12MWクラスの風車の設置、モノパイルやジャケット等の基礎の施工が可能
- 10～12MWクラスの風車を複数基搭載して運搬することが可能で、効率的な施工が可能
- 大水深(水深50m)での作業が可能
- ダイナミックポジショニングシステム(DPS)により船体の位置保持が可能



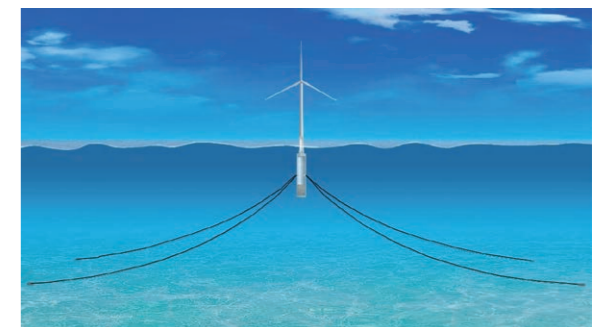
完成予想図

浮体式洋上風力発電低コスト化技術の開発

当社は、東京電力ホールディングス株式会社及び国立大学法人東京大学と共同で、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)が公募する「浮体式洋上風力発電低コスト化技術開発調査研究」に採択されました。

我が国の厳しい気象・海象条件の中で、洋上風力発電の導入を拡大するには、浮体式洋上風力発電の導入が必須であり、そのためには一層の発電コスト低減が求められています。当社は本研究において、10MW級風車を搭載可能なスパー型浮体*を対象に、我が国の厳しい気象・海象条件に対応した合理的かつ効率的な施工方法に関する調査研究を担当します。

*スパー型浮体：円柱型の浮体で水面貫通部分が小さいため、波浪の影響を受けにくい



スパー型浮体式洋上風力発電のイメージ

2019年度の主な竣工工事

国内外の社会インフラや地域発展などに貢献する工事の一例を紹介します。

国内土木部門

中島地区海岸外災害復旧工事(宮城県)

当工事は、東日本大震災で被災した宮城県気仙沼市本吉町の防潮堤及び河川堤防の復旧工事です。県内で最も高い防潮堤(14.7m)ですが、環境・景観に配慮したデザインとなっています。防災の役割を果たすとともに、三陸の海が一望できる観光名所でもあり、震災から9年が経過した現在、地域の復興のシンボルとなっています。



那覇空港滑走路増設工事(沖縄県)

当工事は、那覇空港第一滑走路と並行して、1,310m沖合に約160haの埋立地を造成し、延長2,700m、幅60mの第二滑走路を新設するものです。

2014年1月に着工し、2019年12月に完成、2020年3月に供用開始されました。当社は仮設栈橋設置工事及び、撤去工事、護岸築造工事、埋立工事及び進入灯橋梁設置工事等複数工区を担当しました。

本滑走路の増設により、那覇空港の発着容量は13.5万回/年から24万回/年に拡大されました。



国内建築部門

横浜ハンマーヘッド(神奈川県)

当施設は、横浜市のみなとみらい21新港地区に位置し、CIQ*施設・商業施設・ホテルから構成される複合施設です。当施設のすぐ横に現存する土木遺産「ハンマーヘッドクレーン」が施設名称の由来となっています。歴史ある風景を継承した当エリアの新たなランドマークとして横浜市のさらなる発展に貢献することが期待されています。また、災害時の緊急物資の受け入れに配慮した施設であり、地域の災害対応拠点としての機能も担います。

*CIQ: 税関・出入国管理・検疫施設



国立国会図書館関西館書庫棟(京都府)

当工事は、国立国会図書館関西館に約500万冊収蔵可能な書庫棟の増築です。東京本館の収蔵能力の補完、出版物の大規模収蔵及び分散保存という関西館の基本機能を発揮するため、機能面、安全面、環境面、景観面からバランスの取れた高機能な書庫となっています。収集された国内外の資料や情報を長く保存し、それらの情報資源を広く国民に提供することに貢献しています。



国際部門

アウトラムコミュニティ病院(シンガポール)

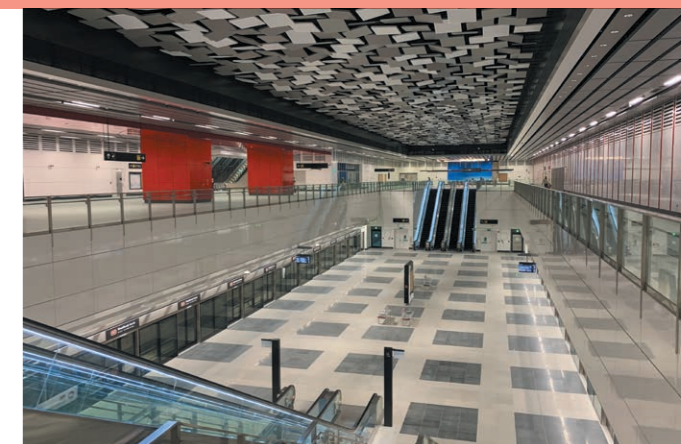
当工事は、シンガポールで最も歴史のある1821年設立のシンガポールジェネラルホスピタル(SGH)キャンパスの再開発プロジェクトの一つです。総病床数550床、リハビリ施設を備えた中長期療養型病院、既存病院との間を結ぶ地下サービストンネルや連絡橋、周辺幹線道路の拡張工事等で構成されており、「SGHの将来拡張を見据えた計画」となっています。



ウッドランド北駅(シンガポール)

当工事は、シンガポールの南北を縦断する地下鉄(トムソン・イーストコースト線)のウッドランド北駅及び同駅と隣接する駅を結ぶシールドトンネルを建設するものです。当駅は、シンガポール国内最北端の駅となります。

将来的には、当駅と直結した新駅の建設と隣国マレーシアのジョホール地区を結ぶ新しい路線の建設が計画されており、マレーシア・シンガポール間の往来に多くの人が利用する駅として期待されています。そのため、他の地下鉄駅よりもプラットフォームの幅が広く、駅舎の装飾も華やかで明るいイメージの駅となっています。



環境活動指針

1. 循環型社会の形成、地球温暖化防止等による環境保全に努める。
2. 環境事故等の発生防止に努める。
3. 地域社会とのコミュニケーションを図り、環境に配慮した設計・施工を行うとともに、環境保全・修復の技術開発を行う。
4. 当社の事業に関わる人々に環境保全活動の重要性を周知し、意識の向上に努める。

環境への取り組み

当社は豊かな地球環境の保全に貢献していくために、生物多様性(生態系の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性)に配慮したモノづくりに取り組んでいます。また、人と自然が共生する未来を創るために、多様な施工実績を通じて蓄積した技術や経験に基づく研究開発に取り組んでいます。

軟弱浚渫土の有効活用(カルシア改質技術)

カルシア改質技術とは、港湾で発生する軟弱な浚渫土に製鋼過程で発生するカルシア改質材(転炉系製鋼スラグを成分管理、粒度調整した材料)を混合することで、浚渫土の物理的・化学的性状を改善させる技術です。

カルシア改質技術によって作られたカルシア改質土は、埋立材や中仕切り堤材、護岸裏埋材、航路埋没対策の潜堤材など港湾工事で広く適用が可能であり、工期の短縮とコストの縮減が期待できます。

当社は、短繊維や泥土改良材を添加した高機能カルシア改質技術を開発し、港湾における浚渫土リサイクルに取り組んでいます。

カルシア改質技術の概要図



カルシア落下混合船の建造



循環型社会への注目が高まるなか、埋立工事などにおいて浚渫土が活用できるカルシア改質技術の適用が各地で計画されています。

当社は、そのようなニーズに対応するため、既存のリクレーマー船*を改造し、カルシア改質材の供給システムを装備することで、船上のみで所定の混合品質を確保することが可能な「カルシア落下混合船」を建造しました。

*リクレーマー船：海面の埋立工事等において、土運船で輸送されてきた土砂を揚土装置(バックホウ等)により荷揚げしコンベア等を介して埋立地等へ排出する作業船

※当船は関門港湾建設株式会社との共有船

コンセプト

- 大規模施工(2,500m³~4,000m³)に対応可能
- カルシア落下混合船からの落下時に混合が完了
- リアルタイムでの品質管理(混合率・密度等)が可能

落下混合の原理

浚渫土とカルシア改質材が、コンベアやスプレッダから落下後、鉄板や法面等への衝突によって、混合される。



「名古屋港元浜ふ頭埋立工事」で実証済みです。
埋立面積：8.5ha
改質土量47万m³
(うち落下混合工法：14万m³)

揚土能力	1,500m ³
ブーム長、払出高さ	舷側から50m 海面から12.9m(10')
船体寸法	L55m×B22m×H4m 喫水2m
スパッド	850mm×850mm×19.50m 有効水深10m 2本

バックホウ	バケット容量	11.6m ³ (PL)
浚渫土ホッパー		40m ³ 振動ふるい付き
浚渫土ベルトフィーダ		計量器付き 1台
カルシアホッパー		15.0m ³
カルシア供給コンベア		600t/h 3台 計量器1台
第1コンベア、第2コンベア、ブームコンベア		各 2,000t/h

表彰・技術評価

「カルシア改質土」

- 第19回国土技術開発賞入賞(2017年)
- NETIS登録 KKB-150001-A
- 環境省 環境技術実証事業 090-0901
- 漁場環境修復技術基本認定(一社)全国水産技術者協会第26001号

「繊維補強カルシア改質土」

- (一財)沿岸技術研究センター 技術評価証を取得(第17001号)(2018年)

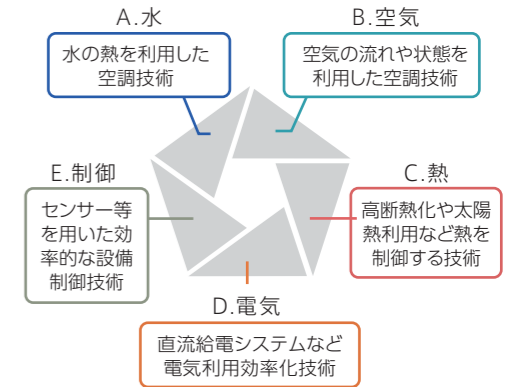
ZEB (Zero Energy Building) への取り組み

■ 技術研究所展示実験棟を省エネ改修

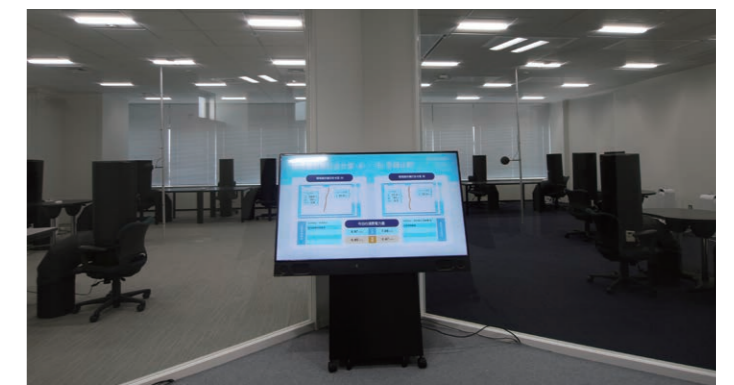
栃木県那須塩原市にある技術研究所の展示実験棟を省エネルギー仕様に改修し、運用を開始しました。

今回の改修では、ZEB化技術の実証研究を目的として、5つの要素を上手に操ることをメインコンセプトに、新旧約30の技術を採用し、建物内に配置、融合させることで、省エネ率72%(創エネルギー含まず)を見込んでいます。

改修後の展示実験棟は当社のZEB技術を体験できる建物として、導入したZEB化・省エネ化の新技术の運用効果を検証するとともにZEB化・省エネ化や室内環境に関する研究開発、お客様への設計提案や技術提案等に幅広く活用していきます。



技術研究所外観

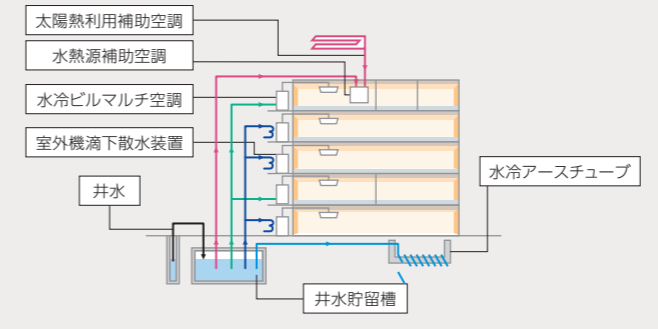


技術研究所内部(展示比較実験室)

熱を上手にあやつる

井水による地中熱や太陽熱を利用した空調システムの構築

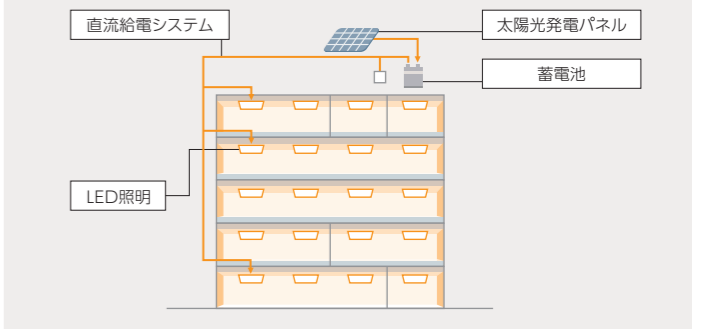
空調システムに年間を通して温度が一定である地中熱を活用します。地下から汲み上げた井水を、水冷空調設備や空冷空調機の効率改善に用いています。また、冬期には太陽熱集熱器を用いた補助暖房装置に井水を利用しています。



電気を上手にあやつる

省エネ技術を組み合わせた効率の良い照明システムの構築

屋上に設置した太陽光発電パネルと高効率な給電を可能とする直流給電システム、低消費電力で高い照度を確保できるLED照明を組み合わせた効率の良い照明システムを構築しました。



■ 久光製薬ミュージアムで省エネ率115%を達成

2019年に「ZEB」認証を取得した久光製薬ミュージアムは、設計時の省エネ率を創エネを含んで103%としていましたが、1年間のエネルギーモニタリングを行った結果、省エネ率の実績値は、設計時の省エネ率を上回る115%であり、「ZEB」を達成していることが確認されました。

引き続き、ZEB化・省エネ化技術の研究開発を進め、お客様のニーズにお応えするとともに、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

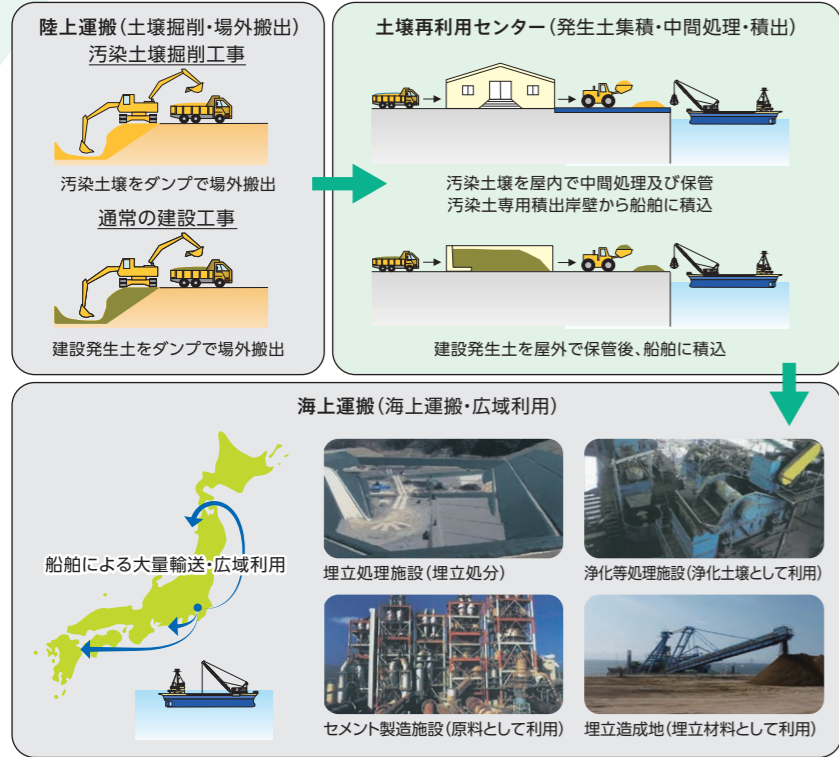


—豊かな環境の創造— リサイクル事業

建設発生土のリサイクル事業

- 市川土壌再利用センター ●横浜土壌再利用センター
- 名古屋土壌再利用センター

建設発生土広域利用のイメージ



市川土壌再利用センター



横浜土壌再利用センター



名古屋土壌再利用センター

建設汚泥のリサイクル事業(仙台エコランド)

事業の概要

建設工事や採掘工事に伴って発生する無機汚泥(セメント・ベントナイト混じりや高含水比の建設系汚泥等)で、そのままでは流用できない汚泥を短時間に建設資材「シマルッサ」(再生砂)として再生する事業です。

事業の特長

- 産業廃棄物である建設汚泥を、脱水や乾燥等の前処理をせず、造粒固化処理するため、水質汚濁や騒音、振動、粉塵等の発生がなく、周辺環境に悪影響を及ぼしません。
- 高含水比建設汚泥を数分で造粒固化することができます。

リサイクル製品(再生砂「シマルッサ」)の用途

処理土は良質な砂・礫の性状で十分な強度を備えているので、土木資材として様々な用途で利用できます。



処理前



処理後

※本事業はジャイワット株式会社(当社100%連結子会社)が実施しています。

- 主な建設汚泥の発生工事
- シールド、推進工事
 - 建設基礎工事
 - 浚渫工事
 - SMW(Soil Mixing Wall)、連壁工事
 - 軟弱地盤掘削工事 など

全国で展開するリサイクル事業ネットワーク



事業の概要

関東及び中部地域で発生する建設発生土や汚染土壌を広域的に再利用するため、発生土の集積・中間処理・積出を行う土壌再利用センター(市川市・横浜市・名古屋市)を運営する事業です。

事業の特長

- 関東及び中部地域における位置的優位性を生かしたトラック輸送距離の軽減を図れます。
- 24時間体制で土砂を受け入れています。
- 最大10,000t級船舶まで着岸可能な岸壁を利用した大型船舶による大量輸送が可能です。

製紙汚泥焼却灰のリサイクル事業(袖ヶ浦エコランド)

吸水性改質材「ワトル」の製造

製紙会社から排出される製紙汚泥焼却灰を原料とした吸水性の高い泥土改質材「ワトル」を製造し、建設工事などに供給する事業です。

吸水性泥土改質材「ワトル」は、製紙会社から発生するペーパースラッジ焼却灰(PS灰)に特殊薬剤を混合し水和処理した製品で、吸水による物理的改質(瞬時の改良効果)に加え、時間経過とともに化学的改質(緩やかな強度発現)を持ち合わせています。

港湾・河川・湖沼での浚渫土処理だけでなく、陸上の掘削工事にもなって発生する泥土や汚泥の処理にも高い能力を発揮します。

泥土の水分(water)を吸収する(とる)ことから製品名を「ワトル」と名づけました。

※技術評価・特許
国土交通省NETIS(新技術情報提供システム)登録技術(登録番号TH-160010-A)



施設全景

食品リサイクル事業(三木堆肥化センター)

事業の概要

食品関連会社等から排出される有機性廃棄物を原料として、堆肥を製造・販売する事業です。

事業の特長

- 自動攪拌機(スクープ式)と強制送気(エアレーション)により、受け入れた食品廃棄物を約1ヵ月かけて一次発酵させ、その後約3ヵ月間さらなる発酵・熟成を行って完全な堆肥を製造します。
- 三木堆肥化センターは、多くの食品関連会社の集積する阪神地区の至近に位置し、高速道路のインターチェンジからのアクセスもよいため、廃棄物の運搬コストの削減に貢献できます。



施設内部



施設全景

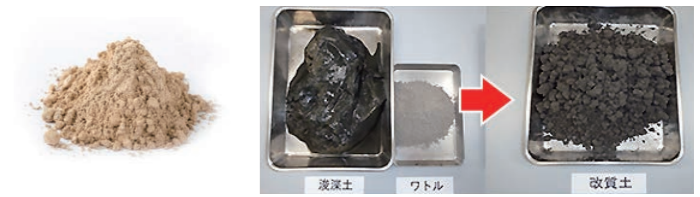


製品「南の光」

※本事業は三木バイオテック株式会社(当社100%連結子会社)が実施しています。

「ワトル」の特長

- 高い吸水性: 即効性があり、数日でヘドロを土へ改質します。
- 消臭効果: 浚渫時の硫化水素臭等の悪臭を速やかに消臭します。
- 中性固化材: 改質された土は弱アルカリ性を呈し、時間経過とともに中性に近づきます。
- 安全性: 特殊薬剤による化学処理を施しており、有害性はありません。



吸水性泥土改質材「ワトル」

泥土を瞬時に改良



ワトルによる改質前



ワトルによる改質後

※本事業はジャイワット株式会社(当社100%連結子会社)が実施しています。

リサイクル製品(堆肥「南の光」)の特長

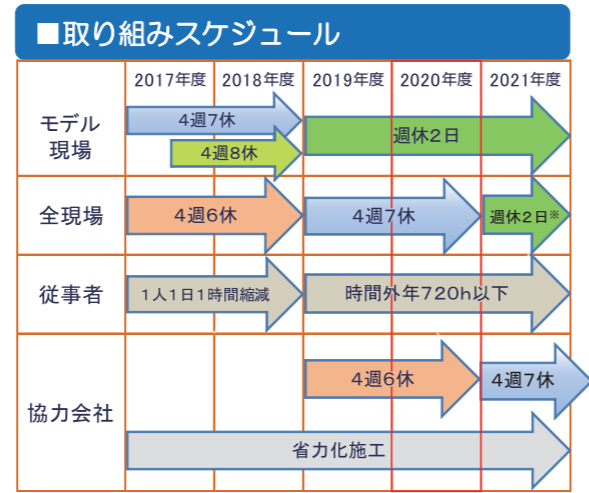
- 食品廃棄物を原料としているため、自然にやさしい安全な、有機性堆肥です。
- 4ヵ月の発酵・熟成工程を経て完熟しているため、不快臭がありません。
- NPO法人パーク堆肥協会の品質基準を満たし、一般的な堆肥を上まわる能力を持っています。本格農業から、造園・緑化事業、家庭菜園まで幅広く利用できます。

働き方改革の推進

当社は、働き方改革・生産性向上の先進企業として、海外も含めた全社的な取り組みを加速しています。本社、支店及び国際部門に働き方改革推進委員会を設置し、週休二日を目指した働き方改革とそれを実現するための生産性向上の取り組みを展開しています。労働基準法の改正により、2024年4月から時間外労働の罰則付き上限規制が建設業にも適用されます。当社では、2021年度末までに前倒しで社員の時間外労働を上限規制に適合した水準まで削減することを目標に生産性向上による時間外労働の削減に取り組んでいます。

五洋建設グループ目標

1. 2021年度末までに週休2日
(※工事特殊性ある現場は4週8休)
2021年度末までに時間外720時間以下を実現する
2. 2020年度末までに柔軟な働き方制度を定着させる
3. 2021年度末に入社後3年以内若年離職率5%以下
4. 技能労働者の働き方改革を支援する



※2021年度末までに4週8閉所の実現を目指す(週休二日実現行動計画)

新しい働き方の実現

2021年度末までに年間の時間外労働720時間以下を目標に、業務の効率化、業務スケジュールの可視化、生産性の向上に取り組んでいます。また、1人1日1時間の時間外労働を縮減する運動なども継続的に実施しています。

現場業務の省力化のため、ICT活用の推進、発注者へ構築物PC化の働きかけ、WEB会議の推進、iPadアプリやWIZDOM等の活用による業務効率化を行っています。

テレワークの推進など「ソーシャルディスタンスを意識した新しい働き方」の実現に向けたICT活用を推進するため2020年4月にICT推進室を設置しました。

協力会社の働き方改革支援

週休2日達成に向けて、技能者の休日取得に対するインセンティブ付与(休日取得目標達成時の労務費の増額変更)を促進するなど、協力会社や技能労働者の働き方改革の支援を行っています。

また、協力会社への支払条件改善(手形廃止・現金払い)、優良職長制度による手当支給(CCUS加入者限定)、建設キャリアアップシステム(CCUS)の加入促進も行っています。

メンタルヘルス

時間外労働が多い社員に対する産業医等による面談の実施やメンタルヘルスクア体制の整備など、社員の心と身体の健康管理にも取り組んでいます。特に、メンタル疾患への対応として、早期発見・早期予防のために社員のストレスチェックを年1回実施し、また、精神科専門医師(本社医務室)による診察や個別指導等も実施しています。

人事データ

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
従業員数 (うち女性総合職) (女性総合職のうち女性技術職)	2,572 (32) (23)	2,673 (54) (44)	2,793 (79) (66)	2,893 (89) (76)
新入社員数 (うち女性総合職) (女性総合職のうち女性技術職)	116 (3) (2)	164 (23) (22)	190 (30) (24)	192 (18) (16)
外国人従業員数 (うち女性)	2,004 (428)	1,800 (432)	1,781 (408)	1,600 (363)
障がい者雇用率	2.00	2.20	2.25	2.66
年休取得率	28.7	52.2	53.1	61.9
育児休業取得率(女性)	85.7	100	100	100

D&I(Diversity & Inclusion)の推進

当社はD&Iの先進企業として、女性や外国籍社員などを積極的に採用し、多様な人材が互いを認め合い互いを生かす社内環境づくりに取り組んでいます。人権、国籍、宗教、障がい、性別、年齢、性的指向、働き方や価値観の多様性を認め、多様な人材が活躍できる環境と制度を整えています。

D&Iに関する具体的な数値目標として、2022年度までに、女性管理職比率5%以上かつ日本人女性管理職倍増、新卒女性総合職採用比率20%以上を目指します。

女性活躍推進

女性が働きやすく活躍できる職場環境を整備するため、女性の技術職員が配属される現場はチェックリストをもとに更衣室や休憩室、トイレ、安全用品などの設置状況を確認するとともに現場職員や協力業者を対象としたハラスメント研修を実施しています。

先輩女性職員が若手女性職員に対して定期的にヒアリングを実施し、現状の確認や相談を受けています。

若手女性総合職研修を実施し、キャリアやロールモデルの共有や育児と仕事の両立に関する情報提供を行っています。

障がい者雇用

全社員に占める障がい者雇用率は、2020年6月1日時点で2.66%です。障がい者雇用促進法の精神に則り、サテライトオフィスを利用した障がい者雇用を拡大するなどの取り組みを行っています。

三鷹と横浜に作業室を設置し、障がい者も働きやすい環境づくりを進めています。

ワーク・ライフ・バランスの推進

2017年度に「次世代育成支援に向けた第4次行動計画」を策定し、仕事と私生活(育児・介護)を柔軟に両立できるようにするための取り組みを5か年計画で行っています。

具体的な取り組みとして、育児と仕事、介護と仕事の両立支援ハンドブックや育児取得者面談シートを作成し、育児や介護休業を取得しやすい環境づくり、会社や上司と復職後の働き方やキャリアについて相互理解を深める取り組みを行っているほか、子の看護休暇制度や介護休暇制度、その他育児支援制度の積極的な利用の推進、育児休業取得者同士の意見交換会開催など、育児や介護をしながらでも仕事を継続できる制度を整えています。

2020年には育児と仕事の両立のための制度を拡充するとともに、ジョブリターン制度(育児、介護、配偶者の転勤等による既退職者の再雇用推進)を新設しました。

従業員に年5日の計画的な休暇取得を義務付け、休暇を取得しやすい環境を整備しています。また、ワーク・ライフ・バランスセミナーを開催し、仕事と私生活の調和のための意識醸成を図っています。

育児休業

出産・育児などのライフイベントを迎えても社員が仕事を継続できるように育児休業制度を設けています。

加えて、育児支援制度として短時間勤務や始業・終業時刻の繰り上げ・繰り下げ制度など(最大子が小学校を修了するまで)を用意し、男性・女性を問わず仕事と育児が両立しやすい環境を整えています。

グローバル人事制度

2017年度から国際部門の主要拠点であるシンガポールと香港の外国人職員を対象とした人事評価制度を導入しています。また、2018年7月からは等級・報酬制度も導入しました。

人事評価制度は、目標達成の動機づけと人材開発の促進、上司・部下のコミュニケーションの促進を目的としています。

等級・報酬制度は、業績達成・目標達成に対して適切にインセンティブを持たせ、報酬に国際部門の業績や評価を反映させることで、外国人職員の目標達成に対するエンゲージメントを高めます。

シニアの活用

高齢者雇用安定法改正を受け、定年到達後も継続勤務を希望する総合職、担当職全員に新しい仕事と労働条件を提示しています。

また、豊富な知識・経験を持ったシニア社員を安全品質教育センターでの若手社員教育の指導員として活用するなど、活躍の場の創出も行っています。

外国籍社員の活躍推進

日本語を母国語としない優秀な外国人留学生(日本・ASEANの大学及び大学院)を毎年5名程度採用し、入社後に日本語教育や外国籍社員向け研修を実施することで国内・海外問わず活躍できる人材として育成しています。現場の課題解決ができるエンジニアとして、日本人と現地スタッフとの橋渡し役を担い、将来的には、マネジメント人材になって欲しいと考えています。

また、2020年4月から新しい人事制度「グローバル総合職」を導入し、外国籍社員がさらに活躍できる体制を整えています。

人権尊重

人事部内に設置しているダイバーシティ推進センターが、ダイバーシティ推進の基礎となる一人ひとりの人権を尊重し働きやすい明るい職場づくりを推進しています。

また、人権尊重標語の募集、人権に関するポスターやリーフレットの作成など広く人権への理解向上を図っています。

介護休業と介護・看護休暇

家族の介護を行う必要が生じた社員が仕事を継続できるように介護休業制度を設けています。

加えて、要介護者または小学校修了前の子どもを持つ社員に家族や子の介護や看護の必要が生じた場合、その社員が年次有給休暇とは別に6日~12日の休暇を取得できる制度を整えています。

年次有給休暇取得率

2019年度の従業員1人当たり平均年次有給休暇取得率は61.9%で平均年次有給休暇取得日数は10.7日です。

2017年度から半日単位での有給休暇の取得を可能としました。これにより、例えば単身赴任者は金曜日の昼から月曜日の昼までといった柔軟な休暇取得が可能となり、プライベートをより充実させることができます。

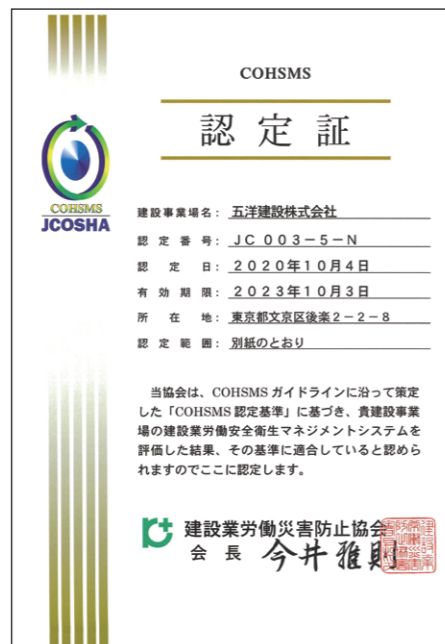
安全衛生活動指針

1. 労働災害の防止はもとより公衆災害を含めたすべての災害防止に努める。
2. 職業性疾病を防止するとともに、心と体の健康づくりを推進し、快適な職場環境を形成する。
3. 社員及び協力会社の連携のもと安全衛生活動を実施し、水準の向上を目指す。

労働安全衛生活動の推進

当社は、人間尊重を基本姿勢として、安全最優先の施工に努めています。当社は「事業に潜在する災害要因の除去・低減」、「労働者の健康増進と快適職場の形成の促進」及び「企業の安全衛生水準の向上」を図るため、労働安全衛生マネジメントシステムを構築しています。建設業界の中でも早くから建設業労働災害防止協会より「コスモス(COHSMS)認定」を2008年に取得し、3年ごとに審査を受けて更新しています。当社は認定を受けた労働安全衛生マネジメントシステムを「ペンタコスモス(PENTA-COHSMS)」と名付け、継続的な安全衛生管理を実施しています。

海外でも労働安全衛生マネジメントシステムの国際規格(OHSAS18001)を取得し、システムの運用を通じて労働安全衛生パフォーマンスの継続的改善に取り組んでいます。



国内COHSMS認定証



海外OHSAS18001認定証

中央安全衛生環境委員会

当社は、代表取締役社長を委員長とするCSR委員会の下に、安全衛生及び環境保全活動の中心組織として中央安全衛生環境委員会を置き、安全衛生環境活動を効果的に推進するため、基本方針及び施策を審議・決定しています。

また、年間計画に基づき定期的に中央安全衛生環境委員会パトロールを実施し、全支店をパトロールしています。

コミュニケーションの充実を図る取り組み

工事に関係する全員が名前呼び合うことで仲間意識を深め、安全で健康なイキイキとした職場風土をつくり『無事故・無災害・疾病ゼロ』の達成を図る「思いやり声かけ運動」の推進に取り組んでいます。

「特定災害防止」のための取り組み

当社では「特定災害」として「墜落・転落災害」、「重機・クレーン災害」を指定しており、重点的に災害防止に努めています。「墜落・転落災害」防止については、作業員が墜落制止用器具(以下、安全帯)を使用しなければならない場所で安全帯の不使用が発覚した場合は退場を宣告する「安全帯不使用者一発退場制度」*を導入しています。「重機・クレーン災害」防止については、「重機災害ゼロ宣言」として作業半径内立入禁止の再徹底、誘導員の配置を行い、「クレーン災害ゼロ宣言」として「3・3・3運動」*の実施を指導しております。

*退場を宣告された作業員は再度安全教育を行ったのちに現場復帰
*「3・3・3運動」：【玉掛したら吊り荷から3m離れ】、【地切りは30cmで一旦停止】、【地切りして3秒後に巻き上げる】

作業間連絡調整徹底の取り組み

作業変更時の連絡・打合せを徹底することで予定外作業禁止の指導を行っています。やむを得ず行わなければならない際は「予定外作業打合せ書」を確実に作成させ当社職員と協力会社で周知しています。

協力会社と一体となった安全衛生への取り組み

協力会社と一体となった品質・安全の確保を行うため、五洋建設労務安全協議会連合会及び各支店労務安全協議会を組織しており、1,103社の協力会社が加盟しています。労務安全協議会は、労務安全に関する知識と技能の向上を図り、災害の根絶及び当社と協力会社間の円滑な協力基盤づくりのための様々な活動を行っています。

五洋建設労務安全協議会の活動例

- (1) 安全衛生パトロール
年間計画に基づき定期的に本社・支店・協力会社一体となってパトロールを実施するとともに、年2回社長パトロールを実施しています。
- (2) 安全衛生環境推進大会
6月に実施される全国安全週間に合わせて、本社・支店と労安協が共催して安全衛生環境推進大会を実施しています。代表取締役社長が年に全国数カ所の安全衛生環境推進大会に出席し、安全衛生活動への取り組みを強化しています。
- (3) 各種教育・研修の実施

教育の種類	実施回数(回)	受講人数(名)
職長・安全衛生責任者教育	10	175
職長・安全衛生責任者能力向上教育	13	162
安全担当者研修	7	463

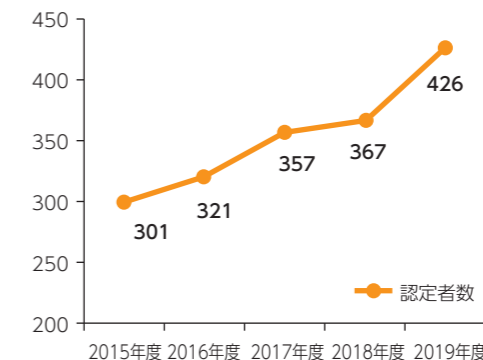
- (4) その他教育・研修
連合会トップセミナー、事業主教育、危険感受性教育等

職長会

現場毎に職長会(複数の協力会社の職長・安全衛生責任者で構成される組織)を組織し、作業員全員の安全衛生意識の向上を図る活動を行っています。

優良職長認定制度の実施

「将来の担い手確保と育成」及び「建設技能者の処遇改善」の推進に向けて、優良職長認定制度を2013年度から導入しています。2019年度は426人を認定し、認定された職長には月額2,000円を支給、年間就業日数が100日を超えた職長にはさらに月額1,000円を上乗せ支給しています。手当に対する社会保険料事業主負担分は別枠で支給しています。



安全成績(P.10にグラフを掲載)

<国内 休業4日以上>

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
災害発生件数	19	19	17	21	19
死亡災害件数	0	3	1	1	1
度数率	0.89	0.89	0.77	0.89	0.70
強度率	0.07	1.12	0.39	0.44	0.31
延労働時間(千時間)	21,309	21,233	22,033	23,630	27,132

<海外 休業4日以上>

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
災害発生件数	31	17	17	11	3
死亡災害件数	0	2	2	0	0
度数率	0.81	0.27	0.29	0.23	0.07
強度率	0.01	0.27	0.30	0.01	0.00
延労働時間(千時間)	38,375	56,467	51,203	48,349	44,598

*五洋建設単体の数値
*「度数率」とは、災害発生の頻度を表す。労働災害による死者数/延実労働時間数×1,000,000
*「強度率」とは、災害の重さの程度を表す。延労働損失日数/延実労働時間数×1,000



社長パトロール(2019年11月)



安全衛生環境推進大会での社長挨拶(2019年5月)

■国内外での五洋スタンダードの展開

国内外で行われている安全・品質最優先の労働災害防止・品質マネジメント活動を「五洋スタンダード」と位置づけ、国内・海外でその展開を図り、協力会社と一体となった労働災害防止活動を実施しています。

<具体的な取り組み>

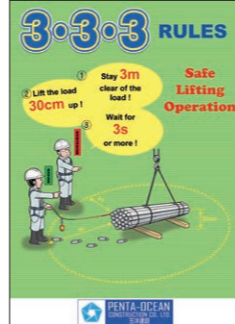
- 特別安全日(3/30)、安全大会の実施(毎月1日)、安全週間(準備期間:6/1~30、本週間:7/1~7)の海外展開
- 五洋建設自主規制、災害防止活動(3・3・3運動 等)の海外展開



海外安全週間掲示板



海外安全パトロール



英語版3・3・3運動ポスター

■安全を誓う特別日の制定

特別安全日(3月30日)

2014年3月30日に沖ノ島港湾工事で、7名の方がお亡くなりになるという重大災害が発生しました。毎年3月30日には、ご遺族、発注者様に参列頂き慰霊式を執り行っています。

また、この災害を風化させないために3月30日を「特別安全日」と定め、現場一斉点検を実施し安全を再確認する日としています。

火災防止デー(4月20日)

1998年4月20日に当社建築現場において、死者1名、重軽症者16名、全焼1棟という重大な火災災害が発生しました。この災害を教訓として4月20日を「火災防止デー」と定め、火災防止対策を再確認する日としています。



■安全品質教育センター

2018年4月、安全品質教育センターを設立しました。当センターは若手職員を対象に「個別教育」と「集合教育」を実施しています。近年の新卒採用数の増加によって年々増えている若手職員(入社2日目~8日目)に対し、土木・建築・安全・品質・法令に精通したベテラン社員(指導員)が指導にあたっています。ベテラン社員の持つ知識や経験知を若手職員に継承し若手を育成することを目的としています。

マンツーマン教育(個別教育)

受講生ごとのニーズに合わせたオーダーメイド教育



現場のOJT教育を補う教育として、受講生の現況を見極めながら本人に今必要な教育を実施し、現状を改善する気づきを促します。その結果を現場上司に説明することにより、現場のOJT教育を促します。

教育動画の作成・教育資料の公開

教育資料を社内イントラネット上に公開し、若手社員が工程を先取りして学び、現場で実践して身につける「学びと実践のサイクル」の実施を支援しています。

初めてシリーズ(集合教育)

未経験工種などを担当することになった職員がトラブルなく工事に臨めるようにするための教育



若手社員が初めて経験する工種を受講生の目線で理解できるように指導します。座学中心ではなく、現場を見せる(写真・動画含む)ことを中心とした現場で活かせる実践的な教育を行います。



社会貢献活動

個人株主様向け現場見学会を開催

当社は、IR活動の一環として、土木と建築の工事現場で個人株主様向け現場見学会を開催しました。

当見学会は、当社の事業内容や施工実績について、より一層の理解を深めていただくことを目的に、2017年から開催しています。

43名の株主様に東京湾をクルーズしながら当社の施工物件を中心に見学していただき、37名の株主様に13号地客船ターミナル新築工事を見学いただきました。

今後も個人株主様見学会を通して、当社の技術力や工事実績を理解していただくとともに、建設業の裾野を広げるための社会貢献に取り組んでいきます。



第7回東京港野鳥公園フェスティバルへの協賛

東京港野鳥公園フェスティバルは、自然について学び、自然で楽しく遊び、東京港野鳥公園で楽しい1日を過ごしていただくために、講師を招いての教室や野菜収穫体験、干潟観察ツアー、貝殻の飾りづくりのほか、各出展者による自然保護活動の紹介やストリートライブ等を実施するという趣旨で開催されました。

当社はその趣旨に賛同し、公園内に五洋建設専用ブース(干潟の生き物を観察してみよう!)を出展いたしました。ブースでは、干潟の生き物に触れることができるコーナーを設けるなどして、子供たちに干潟という環境やそこに棲む生き物について楽しみながら学んでいただきました。



地元幼稚園向けの技術研究所見学会を開催

技術研究所にて、近隣幼稚園の園児を対象とした見学会を開催しました。土木の日(11月18日)にちなみ、当社や建設業をより身近に感じてもらうよう、楽しく学べる体験を用意しました。

水理棟では波に負けない防波堤をつくる実験を行い、園児たちには模型にビー玉を詰めるお手伝いをしてもらいました。頑丈な防波堤が出来上がり、波を起こしてもびくともしない様子に、拍手と歓声が上がりました。その他にも、どのように柱を使うと建物が倒れないか、なぜ地盤の液状化は起こるのか、などの実験にも参加してもらい、建設業の仕事が自分たちの生活や命を守ることに結びついていると学んでもらえたようでした。また、VR体験にも挑戦してもらいました。



「第26回うみの現場見学会」の開催

南北線沈埋函工事事務所にて、(一社)日本埋立浚渫協会主催の「第26回うみの現場見学会」が、東京理科大学、東海大学、芝浦工業大学の学生31名を招待して開催されました。

工事概要説明の後、開通前の海底トンネル内を歩いて見学していただきました。見学に訪れた学生は、海洋土木工事のスケールの大きさに圧倒された様子でした。当見学会を通じて、当社の強みである海洋土木工事の魅力を発信し、関心を高めていただけました。

今後も業界の魅力を発信する活動に協力してまいります。



鹿児島大学シンガポール海外研修受け入れ

国際部門シンガポール本社にて、鹿児島大学シンガポール海外研修の一環として企業訪問を受け入れました。

会社概要の説明や施工実績、施工中の工事などの紹介を行い、日本の建設会社が海外で担っている役割や海外における当社の歴史・事業を知っていただきました。参加した学生からは、海外で働くことについての質問が相次ぎ、国際的に活躍したいという意欲を感じました。今回の訪問で海外で働くことの意義や醍醐味を知った学生が、国際社会で主導的な役割を担う存在となってくれることを期待しています。

引き続き、次世代を担う人材を育成する教育活動に協力してまいります。



フードバンクシンガポールへ食糧の寄付

国際部門シンガポール本社にて、フードドライブ※を行い、フードバンクシンガポールへ食糧を寄付しました。

今年度は28人の職員が活動に賛同し、寄付に協力しました。当活動は、飢餓問題と食糧の浪費に対する意識を高める上で重要な活動です。

この活動を通して飢餓問題の解決に貢献するとともに、食糧の浪費などの食糧問題に対する社員の関心を高めました。

※フードドライブ：家庭などで余っている食品を持ち寄り、それらをまとめてフードバンクに寄付する活動。フードバンクから、福祉団体や施設など食糧を必要としているところへ届けられる。



外部表彰の受賞

Environment
豊かな環境の創造

Social
社会との共感

Governance
実効あるガバナンスの推進

第3回インフラメンテナンス大賞農林水産大臣賞 受賞

「漁港の砂堆積と砂浜侵食を同時に保全するジェットポンプ式サンドバイパスシステム」が第3回インフラメンテナンス大賞 農林水産大臣賞 技術開発部門を受賞しました。(受賞者:静岡県、(一財)漁港漁場漁村総合研究所、五洋建設(株))

静岡県福田漁港で採用された当システムには、当社が開発したジェットポンプ式サンドバイパス工法(J-SB工法、特許取得済)が採用されています。本工法は、堆積海岸域の砂を固定式ジェットポンプで吸い込み、配管を通して侵食海岸域へスラリー輸送することで、侵食された海岸を復元させる技術です。堆積域から侵食域までダンプ等で砂を輸送していた従来工法と比較して、騒音・排ガス等の環境悪化、渋滞等の問題が発生せず、効率的に堆積・侵食の問題を解決できます。

引き続き、技術開発による地球環境保全に貢献してまいります。



第5回「けんせつ小町活躍推進表彰」特別賞を受賞

当社は、(一社)日本建設業連合会の第5回「けんせつ小町活躍推進表彰」で昨年に続き特別賞(働き方改革推進賞)を受賞しました。当賞は、建設業界における女性の活躍を推進するための取り組みを顕彰することによって担い手の確保・ダイバーシティの推進・建設業のイメージアップに資することを目的に創設されたもので、2015年から実施されています。

当社の大阪支店の現場詰所のサテライトオフィス化により臨海部の工事の作業環境が向上し、ICTツール・新技術を積極的に活用し働き方改革を推進したことにより、職員の完全週休2日を実現し、男女共に働きやすい現場となったことが高い評価を受け、受賞につながりました。



防衛省 特別優秀工事等顕彰表彰 3年連続受賞

令和元年度 防衛省特別優秀工事等顕彰表彰において、特別優秀工事表彰と、特別優秀工事技術者表彰を受賞しました。平成29年度、平成30年度に引き続き3年度連続での受賞です。

特別優秀工事表彰を受賞した工事は、長浦(27) 棧橋整備工事です。

当工事は、防衛省が整備を進める神奈川県横須賀市の海上自衛隊長浦地区整備計画の一環として、既設棧橋及び岸壁を取壊し、新たに耐震化を行う事業のうち、棧橋部の新設を行った工事です。周辺地区において課題を抱えた状況での受注案件であったとともに、新設棧橋に係留される船舶の建造スケジュールの関係で工期遵守を求められました。今回の受賞は、様々な提案を積極的に行い、工期内に無事完成させた高い技術力が、高く評価されたものと考えます。



土木学会技術賞を受賞

ラックフェン国際港建設事業(ベトナム)が、「土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与したと認められる画期的なプロジェクト」を対象とする土木学会技術賞Ⅱグループを受賞しました。今回の受賞は、発注者、コンサルタント、施工者、港湾運営者の共同受賞です。

当事業は、ベトナムの経済成長と国際競争力の向上を支える新たなインフラとして、日本のODA特別円借款を原資に、同国北部に取扱貨物量の増加と船舶の大型化に対応した国際大水深港を整備するものです。当社は、当事業のうち埋立工事・地盤改良工事等を行うパッケージ6、及び航路・泊地の浚渫工事を行うパッケージ9の施工を担当しました。同港は2018年5月に開港し、今後、北部港湾の玄関口としてベトナム経済の発展に寄与することが期待されています。

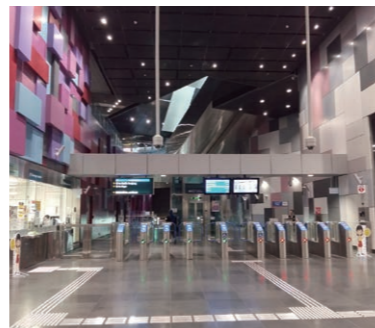


BCA Construction Excellence Award 2019にてExcellence Awardを受賞

シンガポール建築・建設庁(BCA)による2019年優秀建設表彰(Construction Excellence Award, CEA)にて、土木事業部門の優秀賞(Excellence Award)を受賞しました。CEAはシンガポール国内の建設技術水準の高さを示す建設事業を認定・表彰するものです。

優秀賞を受賞した工事は、シンガポール陸上交通局(LTA)発注のMRTダウンタウン線 Bendemeer駅及び付帯トンネル建設工事です。

工事の特徴として、トンネル覆工に用いるセグメントにシンガポール初となる鋼繊維補強セグメント(SFRCセグメント)が採用されたこと、また4台のトンネルボーリングマシン(TBM)を同時に操りながらシンガポールの伝統的な建物が密集する中に4本の新設トンネルを構築したこと、地下4階・地上1階の大規模な地下構造物である地下鉄駅舎を、土木部門と建築部門との高い連携により厳しい工期内で高品質の駅舎を完成させたことなどが評価され受賞に繋がりました。既に、2017年10月より営業を開始しており、一日約50万人が利用する市民の身近な足として利用されています。



実効あるガバナンスの推進

コーポレート・ガバナンスへの取り組み

当社、五洋建設グループは、公正で透明性の高い経営を実践し、会社の持続的な成長・発展のため、次の通りコーポレート・ガバナンス体制の構築・充実を図っています。

コーポレート・ガバナンスの持続的改善

経営・業務執行

当社は、社外取締役3名を含む10名の取締役によって取締役会を構成し、法令、定款及び社内規則並びに「五洋建設コーポレートガバナンス・ガイドライン」に基づいて運営しています。取締役会は原則月2回開催し、経営に関する重要事項の決定や業務執行状況の監督を行っています。また、業務執行の責任を明確化するため、執行役員制度を導入しています。

役員候補者の選定や役員報酬案については、代表取締役が、社外取締役全員と過半を超えない若干名の取締役で構成される社外取締役を委員長とする人事委員会に諮問し、取締役会で決定します。役員報酬は、業績と報酬が連動した役員業績評価制度を導入しており、現金で支給する固定報酬と株式給付信託による業績連動型株式報酬を設定しています。

当社は監査役会設置会社であり、社外監査役3名を含む4名の監査役によって監査役会を構成しています。各監査役は、取締役会をはじめ執行役員会議、グループ経営会議等の重要会議に出席し、取締役の職務執行を監視しています。

こうしたコーポレート・ガバナンス体制を採用することで、公正で透明性の高い経営を行うことができると考えています。

コーポレートガバナンス・ガイドライン

当社は、コーポレート・ガバナンスに対する基本的な考え方、運営指針となる「五洋建設コーポレートガバナンス・ガイドライン」を制定しています。2018年6月に改定された「コーポレートガバナンス・コード」に対応して、2019年6月25日に内容を拡充して改定しました。

1 制定の目的

当社グループは、CSR(企業の社会的責任)を重視した経営理念を実践し、「良質な社会インフラの建設こそが最大の社会貢献」と考え、安全、環境への配慮と技術に裏打ちされた確かな品質の提供を通じて、様々なステークホルダーにとって魅力ある企業として持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を目指しています。

その実現のため、コーポレート・ガバナンスの充実を重要な経営課題と位置付け、「五洋建設コーポレートガバナンス・ガイドライン」に則り、経営環境の変化に対応して、迅速かつ果敢な意思決定ができる体制を構築するとともに経営の透明性を確保していきます。

2 「五洋建設コーポレートガバナンス・ガイドライン」の構成

- 株主の権利・平等性の確保
- 株主以外のステークホルダーとの適切な協働
- 適切な情報開示と透明性の確保
- 取締役会の責務
- 株主との対話

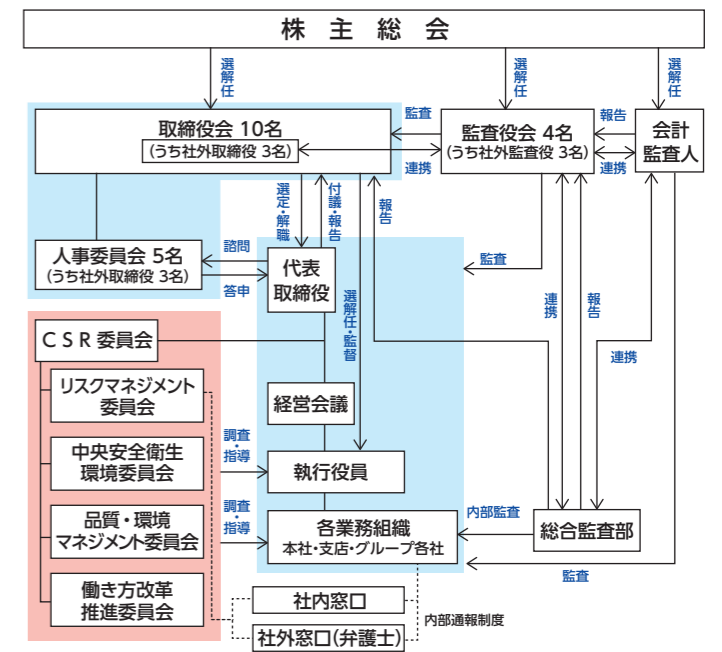
内部統制システム

当社は、リスク管理の徹底、法令順守、業務の適正かつ効率的な遂行を確保するため、取締役会において内部統制基本方針を策定し、内部統制システムを整備しています。内部統制システム全般の整備・運用状況は、内部監査部門が監査し、継続的な改善と適正な業務の確認を行っており、その結果は、毎年、取締役会が評価を行い、内部統制基本方針に基づき内部統制システムが適切に運用されていることを確認しています。

取締役会の実効性評価

取締役会は、「五洋建設コーポレートガバナンス・ガイドライン」に基づき、取締役会の実効性を毎期全取締役が自己評価し、改善しています。2020年6月実施した2019年度の実効性評価の結果、当社の取締役会は現状において実効性が確保されていることを確認しています。評価を通じて得た課題については継続的に必要な検討・改善を行い、より一層の改善に取り組んでまいります。

コーポレート・ガバナンス体制



なお、コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方とそれを実践するための運営方針を定めた「五洋建設コーポレートガバナンス・ガイドライン」の詳細を当社のホームページに掲載しています。 <http://www.penta-ocean.co.jp/company/management/governance/>



リスクマネジメントへの取り組み

当社グループは、事業を継続する上で想定される種々のリスクについて、その発生防止及び発生した場合におけるグループ経営全体に影響を及ぼす損失の最小化を図るなど、リスク対応を適宜・適切かつ継続的に実施します。

リスクマネジメント体制

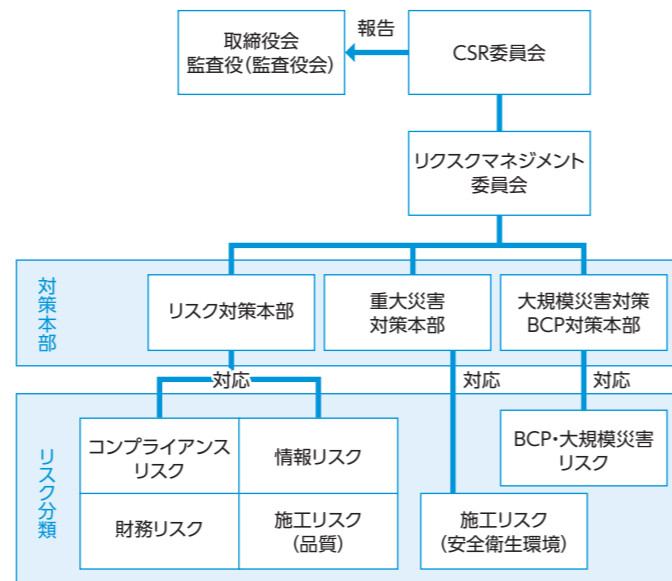
当社では、代表取締役社長を委員長とするCSR委員会の下に、「リスクマネジメント委員会」を設置し、企業が内包するコンプライアンスリスクをはじめ、情報リスク、BCP、大規模災害リスクなど、同委員会が中心となって取り組み、リスク分類に応じて担当部署を定め、リスクマネジメントを推進しています。

さらに、2010年4月からグループ・リスクマネジメントの概念を採用し、当社グループ各社のリスクマネジメントを強化する取り組みを始めました。

事前に想定されるリスクを特定し分類しておくことで、現実的に具体的なリスクが発生した場合、リスクの種類に応じた対策を速やかに講じることができるようリスクマネジメント体制を構築しています。これにより、仮に想定外のリスクが発生した場合であっても被害を最小限に抑えるべく対応することができるように、また、当該リスクへの対処結果についても振り返りを実施することで、新たなリスクに対する認識や備えを意識するようにしています。

また、万が一重大なリスク等が発生した場合は代表取締役を委員長とするリスク対策本部、事業継続に関わる重大な事態が発生した場合はBCP対策本部、重大な労働災害の発生時は重大災害対策本部、自然災害発生時には、大規模災害対策本部を立ち上げ対応します。

リスクマネジメント体制の概略図



情報セキュリティマネジメント

近年、個人情報をはじめとする機密情報の漏えいなど情報関連の事件・事故が後を絶ちません。事件・事故が発生した場合、企業が被る損害は計り知れず、社会的責任も重大であるため、企業の適切な情報管理が求められています。また現在の情報化社会においては、情報システム環境(電子入札、電子納品、電子商取引など)に基づいた取り決め・対応が必要です。当社は2004年に情報管理制度を構築し、定期的に制度の見直し、拡充を図っています。また共通グループウェアを活用し、情報システム機器への物理的対策だけでなくe-ラーニングによる全役職員への情報教育(年2回)及び職種別研修などで情報管理技術の向上に努めています。

2003	情報システムの取り扱いに関する「情報管理基準」発行
2004	「情報管理制度」導入
2005	「個人情報保護法」の完全施行 事業継続計画(BCP)活動開始 全取引業者との「秘密保持契約」の締結
2006	情報セキュリティに関する内部監査の実施 関連会社6社についてセキュリティポリシー制定
2008	情報セキュリティに関するセルフチェックの実施
2012	スマートデバイス導入とセキュリティポリシー改定
2016	マイナンバー制度への対応に伴う改定 グループウェア切替に伴う情報セキュリティポリシー見直し
2017	関連会社10社についてセキュリティポリシー改定及び制定

事業継続計画(BCP)の策定

自然災害や火災、システム障害などの事業継続に関わる緊急事態に遭遇した場合を想定し、危機的状況下でも重要な業務を継続するために、特に首都直下型地震対策として、事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)を策定しています。

毎年9月には大規模なBCP防災訓練を実施し、緊急時においてBCPを円滑に発動できる体制の維持とBCPの持続的な改善を図っています。

具体的なBCP活動

- 安否確認システムによるグループ内全従業員及びその家族の安否確認と事業所の被災状況確認
- 技術研究所での情報資源バックアップ対応
- 本社ビルが被災した場合に備えた代替拠点の整備



2019年9月 BCP訓練

コンプライアンスへの取り組み

当社グループでは、「コンプライアンス方針」に基づき、グループ各社にリスクマネジメント委員会を設置し、グループ全社の役職員が法令遵守はもとより、社会的規範・企業倫理を尊重し、常に誠実な姿勢で行動できるよう取り組んでいます。

コンプライアンス研修

当社は、全役職員が法令順守はもとより、社会的規範・企業倫理を尊重し、常に誠実な姿勢で行動できるようコンプライアンス研修を行っています。2019年度は、昨年に引き続きディスカッション型の研修を実施したほか、全社で合計217回のコンプライアンス研修を開催し、延べ10,734名の役職員が参加しました。

そのうち、国際部門では日本人社員187名、外国人社員1,702名を対象にシンガポールや香港などアジアの10の国と地域で、コンプライアンス研修を実施しました。日本人社員向け研修は当社が進出している各国の法制度を習得できる内容とし、外国人社員向け研修は、国ごとに現地法律事務所の弁護士を講師として建設業に関連するその国の法律とその事例紹介に特化した内容とし、当社役職員が遵守すべき行動規範の紹介、「贈収賄防止法」「競争法」「ソフトウェアの適正使用」「情報漏洩防止」等についての説明とケーススタディを交えながらのディスカッション型研修を実施しました。当社で働く日本人社員及び外国人社員が、各拠点で法令違反を起こさないこと、巻き込まれないことの重要性を教育しています。



2020年1月 タイでのコンプライアンス研修

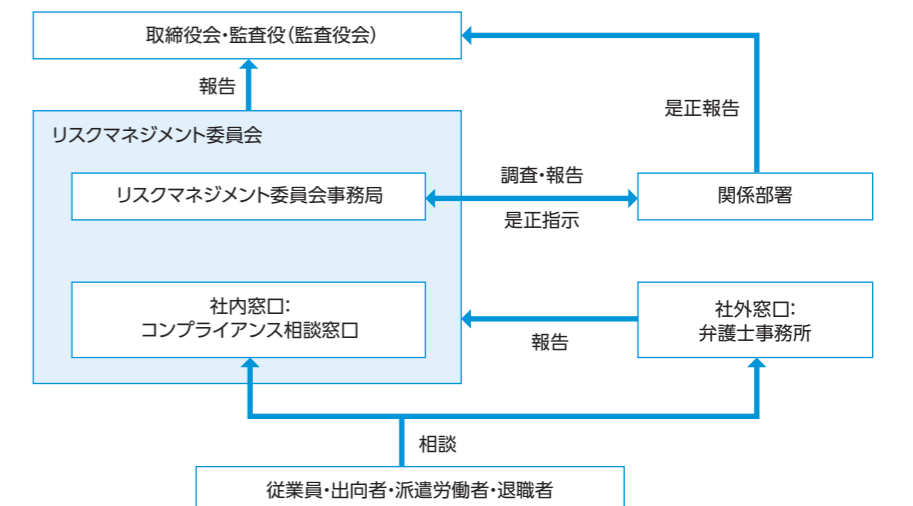
内部通報制度

当社は、コンプライアンスの徹底をより一層推進する取り組みの一環として、従業員が法令や倫理・会社規則に抵触する恐れのある行動を発見した時、またはコンプライアンスに関する事柄に疑問を感じた時に、社内の窓口の他、外部窓口(弁護士)へ通報できる「コンプライアンス相談窓口」を設置しています。公益通報者保護法に基づき、「内部通報者に対する不利益取扱いの禁止」を規定上明確にし、匿名による通報も受け付けています。

また、ハラスメント等(セクシュアルハラスメント、パワーハラスメント及びマタニティハラスメント等の様々なハラスメント行為のほか人権全般に関する問題)に関する相談を受け付けるため、「ハラスメント相談窓口」も設けています。

寄せられた相談に対しては、リスクマネジメント委員会が事実関係の調査を行い、会社規則に則り適切に指導・懲戒処分等の対応を行っています。

内部通報制度の概略図



	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
コンプライアンスに関する通報(件)	1	1	1	1	11
ハラスメントに関する通報(件)	0	2	7	7	11

「適正入札のための行動指針」

2009年6月に、これまでの「独占禁止法遵守マニュアル」を全面改訂のうえ、「適正入札のための行動指針」を発行し、2014年9月にその内容をさらに充実させた第2版を発行しました。違法行為等に対して、「我々はしない、我々はさせない、我々は見逃さない」という五洋建設グループの基本姿勢を明確にしています。この行動指針は、グループ役職員に配布するとともに、指針に関するe-ラーニング教育を毎年実施し、継続してその周知徹底を図っています。

反社会的勢力排除の徹底

当社は、リスクマネジメント委員会において暴力団などの反社会的勢力との関係を完全に遮断する体制を整備するとともに、それらに関するリスクも管理統括し、リスク発生時に即応可能な体制を維持しています。また、各種コンプライアンス研修で社員に対しての教育を行うなど、五洋建設グループの事業活動全体を網羅する取り組みを行っています。

取引先との関係では、契約約款(「物品売買契約約款」「工事下請契約約款」等)に反社会的勢力の排除条項を記載し対応しています。