

最良の品質



ISO9001を活用した
品質マネジメントシステム(QMS)の推進

当社は、1997年に品質管理および品質保証に関する国際規格であるISO9001に基づいた品質マネジメントシステム(QMS)を構築、運用および認証取得をして以来、企画・設計・施工・アフターサービスの各段階において、顧客満足度の向上のための品質管理と継続的な改善に取り組んでいます。

一方、現在は品質の向上、工期・コスト削減のほか、安全や環境に配慮した施工方法など、様々な技術提案と実行が、顧客や関係者の方々から求められています。

そこで、環境マネジメントシステム(EMS)と労働安全衛生マネジメントシステム(OHSMS)との一体運用によって、安全と環境にも配慮しながら、品質確保に努めています。

工事着手前には、品質確保、環境保全および安全施工のための対策検討に重点を置き、施工を担当する職員と支店の主管部署が一体となって、施工計画を立てます。

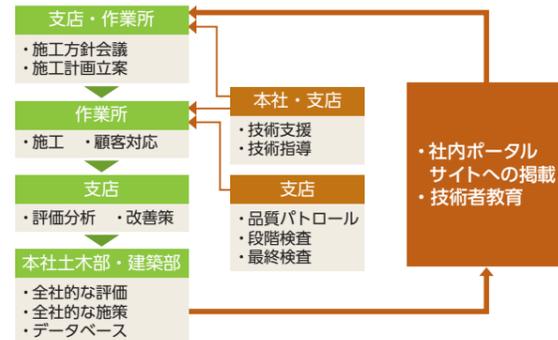
また、難度の高い工事では、土木・建築事業本部の技術部門や総合技術研究所による技術支援・指導を行っています。

施工中は支店の有資格者による工事段階検査や主管部署による品質パトロールを実施するほか、竣工検査前の最終検査を実施しています。

さらに、竣工後にいただく顧客からの評価や貴重なご意見、クレームをしっかりと受け止め、その後の対応やお客様の満足度向上に活かすために、それらの情報を収集・分析した結果を、社内ポータルサイトへの掲載や社員教育を通して、全社に展開しています。

また、品質に関する同種のクレームを収集し、原因の分析を行い、当社独自に工種別の品質管理マニュアルを作成し、品質向上に役立てています。

EMSとOHSMSの一体運用体制



品質マネジメントシステム監査

QMS実地審査<第7-1回サーベイランス審査>

2017年9月に4日間にわたり、本社各部門・美浦研究所および3支店を審査対象とする(株)マネジメントシステム評価センター(当社の審査認証機関)によるQMS実地審査(EMS・OHSMSとの複合審査)が行われ、ISO9001:2015の認証維持が認められました。

実地審査の結果

改善指摘(重要性の高い指摘)	0件
改善指摘(軽微な指摘)	0件
観察事項(不適合になる可能性がある事項)	0件
推奨事項(改善に寄与する提案)	1件
充実点(運用面で優れている事項)	4件

評価された点

- ・新入社員、作業所長の能力向上のための計画的な教育と指導の実施
- ・多様な面から検討した施工計画に基づく施工管理 等

QMS内部監査

2017年度の内部監査は、本社(16部門)・本支店(9支店)、土木・建築作業所(64作業所)を対象に、本社・本支店管理部門は総合監査部が、土木・建築作業所は総合監査部から依頼を受けたマネジメントシステム内部監査員が実施しました。

社内の内部監査では、QMSの運用に重大な不適合はありませんでしたが、指摘を受けた部署では、再発防止ための取り組みが行われています。

内部監査の結果

本社・本支店	
是正処置を必要とする不適合	26件
修正を必要とする不適合	37件

土木・建築作業所	
是正処置を必要とする不適合	0件
修正を必要とする不適合	20件



品質パトロールの様子

安全・衛生



OHSAS18001を活用した
労働安全衛生マネジメントシステム

当社は、2006年度より「労働安全衛生マネジメントシステム」を導入し、安全衛生基本方針のもと、リスクアセスメントを主体とした安全衛生管理の実施により労働災害ゼロを目指しています。また2012年から全社で展開しているOHSAS18001運用規格に基づいた労働安全衛生マネジメントシステムについては、2020年度のISO45001への移行を計画し展開しています。

安全成績

2017年度の当社安全成績は、休業4日以上災害が2016年度の12件から10件に減少しました。しかし、長期の療養を要する災害につながる墜落・転落、転倒災害はそのうちの5件に達し、なかなか減少できない結果となっております。災害防止の要諦は、作業に携わる方たちの「気づきのこころ」にあります。東洋建設安全施工サイクルに取り入れている「一人現地KY」「指差し呼称」運動を全国の現場に根づかせて同種災害防止を図っていきます。

災害発生件数と度数率



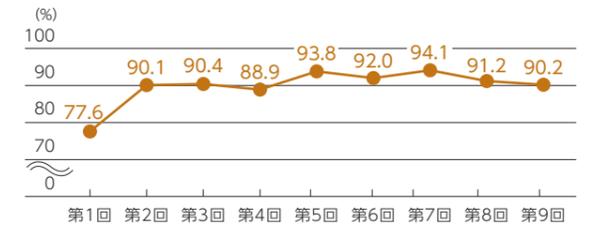
安全管理の徹底

安全衛生 e-ラーニング

現場の安全衛生管理は、職員の意識と知識が大きく関与することから、現場のOJTは欠かせないものと位置づけていますが、昨今の現場要員不足、配置職員の不均衡な年齢構成によって思うような成果があげられていないのが実態です。その状況を補う手段として、職員個々の能力および知識向上を図るため、「労働安全衛生関係法令」、「東洋建設災害防止基準等社内ルール」の知識習得を目的として、本社安全環境部が主催する「安全

衛生e-ラーニング」を2017年7月より開始しました。2018年4月現在の実施率は90%を維持していますが、全員参加の安全運動として実施率100%を目指します。

2017年度e-ラーニング各回1ヶ月後の実施率



安全衛生e-ラーニング問題 2017年11月度

問題	正解	解説
「締固め機械(ローラー)の安全作業」について間違っているものはどれか? ①車両系建設機械(締固め用)の運転業務には車両重量3t以上は技能講習修了者、3t未満は特別教育修了者を就けなくてはならない。 ②車体が重く作られているため、高速運転、急発進、急停止、急旋回などをすると、転倒、転落する危険があるので、乱暴な運転はしないこと。 ③死角の範囲が広く、運転手は周囲が見にくいので、作業員を近づけないこと。 ④東洋建設災害防止基準では「1. ハンドガイドローラを後進させる速度は「ゆっくり走行する程度の速さ」とすること」「2. ハンドガイドローラを後進させるときには「後ろ向き」の走行を避け、操作ハンドルの横に位置し、足下を確認しながら操作すること」となっている。	①	車両系建設機械(締固め用)の運転資格には重量等による制限はなく特別教育修了者を就ければよい。
「コンクリートポンプ車の安全作業」について間違っているものはどれか? ①輸送管は継手を用いて確実に接続し、堅固な建設物等に固定する。 ②吹出しによる危険箇所への立入禁止を行う。 ③閉そく(詰まった)輸送管の接続部を切り離すときは、内部圧を減少させて、コンクリート等の吹き出しを防止する。 ④輸送管の組立ておよび解体の際は、作業の方法、手順等を定め、作業員へ周知して作業を行えば、作業指揮者を指名する必要はない。 ⑤コンクリートポンプ車の作業装置の操作は特別教育修了者でなくては行ってはならない。	④	輸送管の組立ておよび解体の際は作業指揮者を指名し、作業員を直接指揮させなくてはならない。
「ブレイカ等解体用機械の安全作業」について間違っているものはどれか? ①ブレイカ、鉄骨切断機、コンクリート圧砕機、解体用つかみ機を車両系建設機械の解体用機械という。 ②解体用機械の運転業務には機体重量3t以上は技能講習修了者、3t未満は特別教育修了者を就けなくてはならない。 ③路肩、傾斜地等で転倒又は転落により労働者に危険が生ずるおそれのある場所において、作業を行ってはならない解体用機械のブームおよびアームの長さは12mであり、この解体用機械を「特定解体用機械」という。 ④物体の飛来等により労働者に危険が生ずるおそれのある箇所に、運転者以外の労働者を立ち入らせてはならない。	③	路肩、傾斜地等で転倒または転落により労働者に危険が生ずるおそれのある場所において、作業を行ってはならない解体用機械のブームおよびアームの長さは12mであり、この解体用機械を「特定解体用機械」という。

安全・衛生

災害発生時の全社水平展開と災害事例検索

当社では、現場で発生した事故、災害は全社に速やかに水平展開し、同種災害防止を図っています。また、災害事例検索システムとして、発生した事故、災害についての原因と対策を発生状況図・写真とともに災害事例として1枚にまとめ、全職員が簡単に検索できるようにしています。

現場で行う同種の工事について、作業員が目で見え認識できるよう、作業手順周知会で職員が作業員へ指導、教育できる資料として利用しています。災害事例は1990年から現在まで1,500件以上に及び、現場での作業員への災害防止への意識づけ、危険要因の見える化を図る道具として使用しています。

災害事例検索システム



臨検情報

上記災害事例検索資料と同様に現場での労働基準監督署の臨検情報は、緊急事態発生報告として各現場から事故、災害と同様に報告し、全国へ速やかに水平展開しています。また、その報告内容についても、「臨検情報」として安全環境部のホームページに掲載し、労働基準監督署への是正報告内容も閲覧できるようにして、全国現場へ同種の是正勧告、行政処分を受けることのないように水平展開と見える化を図っています。

協力会社と連携した労働災害防止活動

協力会社との技術交流や安全衛生への取り組みとして、毎年現場見学会や合同安全パトロールを実施しています。共通の視点に立った各種活動への参加や安全パトロール後の積極的な意見交換により、技術面や安全面についてお互いが見識を深めていくことを意図しています。

この取り組みは、協力会社の方々が当社の様々な現場をパトロールすることで安全管理意識の向上につながるほか、現場パトロールを通じて他の協力会社が行っている有効な安全対策を積極的に自社に取り入れていただくことも期待しています。

経営者パトロール

当社は、2012年度より「安全はすべてに優先する」を経営の基本に置き、妥協することのない安全管理に取り組んでいます。その一環として、年2回「経営者パトロール」として全役員が全国の現場の安全管理状況（管理体制、設備状況、記録等）の点検を実施しています。2017年度は、役員34人により、全国の116現場のパトロールを実施しました。

経営者が行くことで、現場に程よい緊張感が生まれるとともに、普段とは異なる視点で点検することで安全管理の取り組みのレベルアップを図ることができていると考えています。



武澤社長による経営者パトロール（九州支店）

作業計画、作業手順による周知会の完全実践

当社の職員は、リスクアセスメントの実施により作業ごとのリスク低減措置を決定し、協力業者から提出される作業手順書のリスク評価を確認し整合性を図るよう指導しています。また、作業計画、作業手順が「東洋建設災害防止基準」を遵守していることを確認し、作業に必要な適正な人員配置ができているか確認します。

工事着手前には、全作業員を周知会に参加させ、想定される危険有害要因を知らしめ、過去の同種災害を周知し、リスク低減措置（労働災害防止対策）を全作業員が理解するよう指導します。また、工事着手後に作業員の入替え、追加要員が発生した場合には、新規入場時に教育指導するとともに、作業班全員で再度、作業手順周知会を開催し、役割分担を明確にして作業するように指導しています。

このような「作業計画、作業手順による周知会の完全実践」を安全衛生目標達成のための重点施策として取り組んでおり、当社およびグループ会社職員を対象に行う「職員能力向上教育」に取り入れ全社に展開することで、より高いレベルの安全管理が実現できると考えています。



人材育成

求める人材

私たちの仕事は現場ごとの単品受注生産であり、同じものをつくることは決してありません。従業員は常に異なるものをつくることになるため、いくつもの工事に携わり幅広く知識を深め、経験を積んでいく必要があります。一方、どのような立場であれ、自分が従事した工事が無事完成したときの喜びは何ものにも代えられません。

当社は、人に貢献する、社会に貢献する気持ちを持ち、「積極的に行動する」「人と一緒に物事を成し遂げようとする」「向上心を持つ」若者を多く採用し、ともにものづくりの喜びを分かち合いたいと考えています。

新卒採用 (単位:名)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
土木系	19	20	19	32	35
建築系	10	12	12	21	10
事務系	6	6	6	6	9
計	35	38	37	59	54
3年定着率	78%	92%	(95%)	(95%)	-

※()内は3年未経過のため参考値

従業員数、平均年齢、平均勤続年数、女性比率の推移

(各年3月31日時点)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
従業員数(名)	1,210	1,226	1,261	1,192	1,196
平均年齢(歳)	43.7	43.9	44.2	44.2	44.0
平均勤続(年)	18.5	18.6	18.9	18.9	18.9
女性比率(%)	11.2	11.7	12.0	11.7	11.5

※2017年以降は海外現地採用の従業員を除く



2018年度新入社員が本社前の広場で記念撮影

教育・研修制度

従業員一人ひとりの資質ならびに能力の向上は、企業の成長にとって欠かすことのできない要素のひとつです。当社では「社内集合研修」や「社外研修」などの階層別・職種別研修、「英語研修」「海外研修」などの目的

別研修を実施しているほか、取得推奨資格のための研修、支援制度を設けるなど、従業員の能力開発を進めています。また、当社の将来を担う若手技術職員に対しては、独自に作成した教育プログラムに沿って教育を行い、10年後には作業所長として業務遂行できる能力を身につけることを目指しています。

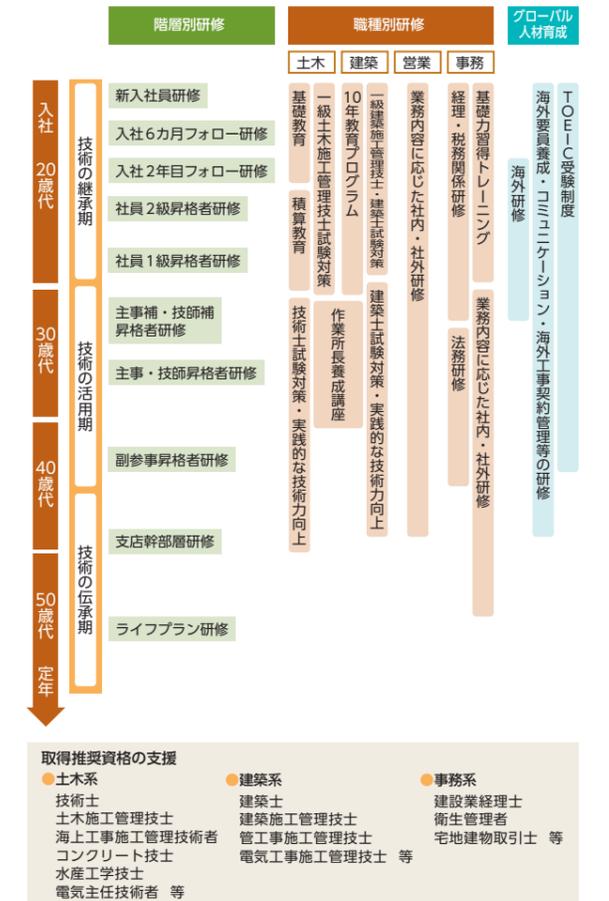
土木教育プログラム

社員が講師となって入社から3年間ペアを組み、土質力学、鋼構造、水理学など土木に関する基礎的な12の課題に取り組み、その後、応用的な課題に発展していきます。

建築教育プログラム

現場管理に必須となる、①工程表を作成する能力、②施工図を作成し内容をチェックできる能力、③実行予算を作成する能力(工費管理)を習得することを目指します。また、土木・建築施工の基礎技術能力を習得した職員の次のステップとして、土木・建築それぞれの専門的管理手法を学び作業所長としての管理能力を向上させるための作業所長育成講座へと進みます。

社内の教育・研修制度



人材育成

グローバル人材の育成

当社は、海外赴任者向けのビジネス英語研修やTOEIC受験など、以前から従業員の英語能力向上に取り組んでいます。2014年度からは海外での現場体験、異文化での生活を通じて、海外勤務に対する意識づけをするとともに、現地で活躍するプロジェクトマネージャーの業務理解を目的とした海外研修制度を導入しました。また、海外現地子会社の社員を研修生として日本国内の現場に受け入れ、施工管理・品質管理のレベル向上を図るなど、人的交流も積極的に行っています。

グローバル人材育成実績 (単位:人)

	2014年	2015年	2016年	2017年
海外/英語研修参加者	6	6	3	2
海外店所・子会社社員受入数	2	3	5	5

取得推奨資格の取得支援

当社では、従業員が業務を遂行するうえで関係の深い250を超える免許・資格を取得推奨資格として設定しています。推奨資格の取得に際しては、所定の条件を満たすことでその取得にかかる受験料や登録費用、講習会費用、交通費などの全額を支援する制度を設けています。

主な有資格者 (2018年3月31日現在)

資格名	取得者数	資格名	取得者数
技術士	149名	1級建築士	81名
1級土木施工管理技士	595名	1級建築施工管理技士	295名
1級造園施工管理技士	45名	海上工事施工監理技術者	212名
1級管工事施工管理技士	37名	水産工学技士	122名
コンクリート技士	138名	JR工事管理者	30名
宅地建物取引士	39名	建設業経理士(1級)	31名

人を大切にす企業の実現

長時間労働抑制への取り組み

長時間労働の抑制に向け、労使による「時短専門委員会」を組織して労働時間削減や休暇取得に向けた方針を定め、取り組みを推進しています。また、当社独自の週休二日に向けた「働き方改革」への取組目標を定め、着実に実施しています。



2021年度末の到達目標

- ・週二日閉所の実現(適用困難作業所を除く)
- ・年間時間外労働時間 720時間以内
- ・作業所勤務者の年間平均休暇日数 120日以上

年間休暇平均取得日数 (単位:日)

	2015年	2016年	2017年
国内内勤	124	122	123
国内外勤	105	104	102

休暇制度

工事終了時 休暇	作業所勤務の従業員を対象に、工事終了時に担当工事の工期に応じた休暇取得が可能(取得は工事終了後1ヶ月以内が原則) ●工期3~6ヶ月:連続3日 ●工期6ヶ月以上:連続5日間 ●工期1年以上:1年経過後に連続5日間
リフレッシュ 休暇	永年勤続者を対象に、その精励に対してリフレッシュと自己啓発を図る休暇制度であり、副賞も授与され、2017年度は38名取得 ●勤続10年・20年:連続7日間 ●勤続30年:連続10日間

健康診断と人間ドック

健康管理を従業員・企業双方の重要な取り組み課題のひとつとして捉え、従業員の健康確保に注力しています。法定の定期健康診断はもちろんのこと、人間ドックの標準検査費用やオプション費用の一部、健康診断の再検査費用を会社負担としており、人間ドックの受診率は年々向上しています。

人間ドック受診率 (単位:%)

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
受診率	49.5	53.5	56.5	56.9	63.4

メンタルヘルス

従業員が心の健康問題を理解し、活気ある職場づくりを行い職場環境による健康問題の未然防止を長期目標とした「こころの健康づくり計画」を策定しています。また、メンタルヘルス教育の一環として、階層別研修においてメンタルヘルス産業医による研修を毎年実施しています。

メンタルヘルス研修 受講者数の推移 (単位:名)

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
受講者数	97	56	67	51	39

人権の尊重

ダイバーシティの推進

公平な処遇

従業員一人ひとりが個性、創造性を発揮し、安心していきいきと働くことができる職場づくりに努めています。「行動規範」に一切の不合理な差別の排除を定めるとともに、当社人事制度の理念のひとつに掲げる「公平処遇」に基づいた公平な評価、処遇を推進しています。

障がい者の雇用

障がいの有無にかかわらず、誰もが働きがいを感じられる職場づくりに努めています。なお、当社では法定雇用率の基準を満たしており、従業員はそれぞれの職場で活躍しています。

障がい者雇用率(各年6月1日現在) (単位:%)

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
雇用率	2.00	2.10	2.00	2.14	2.18

高齢者の雇用

従業員が定年に到達した後も継続して雇用する制度を導入しています。この制度により、長年培った知識や経験を定年後も存分に発揮してもらうとともに、次世代への技術の伝承を図っています。

定年再雇用者数の推移 (単位:名)

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
定年者数	14	18	11	14	18
再雇用者数	12	13	9	10	16

女性の活躍推進

当社では、技術系を含めた女性総合職を着実かつ継続的に採用しています。また、「女性の活躍を推進するための行動計画」を策定しており、行動計画のひとつである「女性総合職キャリアアップ研修」を実施し、勤務地を超えたネットワークの構築を図っています。ほかにも、女性の目線から見た当社の課題等を抽出して、さらなる作業環境の改善や育児支援制度の充実などを通じ、女性が継続して就業できるように取り組んでいます。

女性総合職採用の推移(新卒入社) (単位:名)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
土木系	1	2	0	2	0
建築系	1	1	3	3	1
事務系	3	5	2	3	1
計	5	8	5	8	2

育児休業・配偶者出産休暇取得者数 (単位:名)

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
育児・女性	1	4	2	5	2
育児・男性	0	0	0	0	0
配偶者出産	2	1	3	3	4

海外における人材の確保

当社は、海外事業を全社収益の柱のひとつへと成長させていく方針のもと、現地採用者を積極的に活用しています。

海外事業従事者217名 (2018年3月31日現在)

●日本国内	24名	●カンボジア	5名
●フィリピン	12名	●インドネシア	2名
●ミャンマー	11名	●現地採用者	133名
●ベトナム	10名	●現地法人出向者	13名
●ケニア	7名		



海外工事でのミーティングの様子

社会貢献活動

次世代への教育

小学生を対象とした施設見学と体験講座を開催～美浦研究所

美浦研究所は、土木の日(11月18日)の行事として、「来て、見て、体験!」をコンセプトに茨城県美浦村の小学生を対象とした体験学習イベントを開催しました。当社職員が講師を務め、子どもたちと一緒にセメント素材の人形や建物の耐震性を紙工作で体験できる「紙ぶるる」の作成などを行いました。人形づくりでは参加した子どもたちから歓声があがりました。またコンクリートについてもっと知りたいとの声もあがったことから、当研究所や建設業が果たす社会的役割を地域の方々に理解していただくという当イベントの目的を達成できたと考えています。今後も建設技術への興味・関心を持ってもらえるような講座を積極的に開催していくことで、建設業の魅力を次世代に伝えていきます。



コンクリートの実験に興味津々

学生向け現場見学会・意見交換会に協力～北陸支店

北陸支店は、国土交通省北陸地方整備局が主催する地元大学生を対象とした現場見学会と意見交換会に協力し、建設業の重要性の啓蒙に努めました。当社の施工現場では、鋼管矢板の打設中であり、普段見ることのできない海の現場の迫力を実感してもらいました。また、意見交換会では若手職員から海上工事の醍醐味ややりがいを聞くことで、建設業をより身近に感じてもらうことができました。参加した学生からは、今後の就職活動に役立てることができたとの声が多く、海上土木工事への理解を深めてもらうことができたと考えています。今後も、現場見学会などを通じて建設業をPRし、次世代の担い手確保に努めていきます。



現場見学会の様子

インターンシップ生の積極的な受け入れ～全国各地

当社は、現在学んでいることが実際の仕事にどのように役立つか、また建設会社の仕事とはどのようなことをしているかを学生に理解していただくため、全国でインターンシップ生を積極的に受け入れています。2017年度は京都大学、神戸大学などの学生が当社の施工現場などで実際の建設業の仕事を体験しました。また、当社は日本のみならず海外でのインターンシップ生の受け入れも行っており、カンボジアの現場では海外でのプロジェクトマネジメント全般や、ODA(政府開発援助)について学びました。この経験が今後の学業に活かされることを期待するとともに、建設会社で働くことの面白さややりがいを教えることができたのではと考えています。



海外でのインターンシップ

地域との共生

天然鮎増殖事業への参加～大阪本店

大阪本店は、紀ノ川漁業協同組合が主催する天然鮎増殖事業に賛同し、自然産卵、孵化を推進させるための親鮎放流作業に参加しました。和歌山県は、良質な鮎が釣れることでも有名であり、当社も微力ながら天然鮎増殖に貢献することができました。

花火大会イベントで地域住民との交流・工事内容をPR～中国支店

中国支店は、島根県隠岐島の西郷港で開催された花火大会イベント「LIGHT UP OKI」の運営に協力し、地域住民との交流を図りました。このイベントに合わせ、当社は隠岐島の沖合で行っている魚礁据付工事の概要を記載したうちわを製作し、イベント来訪者に配布しました。水産資源の回復を目的とする当該事業を地元の方々にPRすることで、事業の重要性についてご理解いただけたと考えています。



工事概要が書かれたパネルを見てくださいる人も

環境への貢献

小学校でアマモ場造成体験授業を開催～九州支店

当社は毎年、福岡市港湾局と合同で福岡市東区の奈多小学校でのアマモ場造成体験授業を開催しています。この活動は2011年10月より開始し、2017年度は6月、10月、11月の全3回にわたり博多湾和白干潟海域で魚介類の産卵場所や生息地となるアマモ場再生に取り組みました。体験授業では、アマモポットでのアマモ育成や全長5mのアマモシートの作成を通して、アマモ場と海の環境との関わりについて学びました。今後も地域の小学生にアマモ場の重要性を学ぶ場を提供し、地元海域環境への興味を深めてもらえるようにしていきたいと考えています。



アマモシートを作成する子どもたち

障がい者や高齢者雇用を促進する活動「エコキャップ運動」を実施～大阪本店

大阪本店では、2011年よりNPO法人エコキャップ推進協会主催のエコキャップ運動に取り組んでいます。エコキャップ運動はCO₂の削減や売却益で発展途上国の医療を支援することに加えて、リサイクルの過程で障がい者・高齢者雇用を促進する活動です。2017年度は個数6,450個、重さで換算すると15kgのキャップ収集をし、CO₂の発生量を約47kg削減しました。小さなことではありますが、その積み重ねが環境問題や雇用創出改善につながると考え、これからも活動を続けていくことにしています。

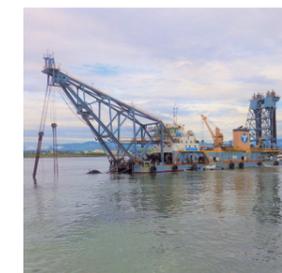


ダンボールいっぱい集まったキャップ

国内初! 大型ポンプ浚渫船のエンジンを環境対応型に換装～本社・機械部

当社は、2016年3月から2018年3月にかけて大型ポンプ浚渫船「筑波丸」のエンジンを、最新の環境対応型に換装しました。新しいエンジンはIMO 2次規制^{*}をクリアしており、圧縮比、バルブタイミング、高圧力過給機、燃料噴射時期などを最適化したもので、排出ガスに含まれるNO_x(窒素酸化物)が大幅に削減されています。また、従来に比べて燃料消費率が減り、軽量、小型となっているため、地球環境負荷の低減に貢献できると期待しています。

^{*}IMO 2次規制: IMO(国際海事機関)が定めたディーゼルエンジンのNO_x排出量で国際規格にもなっている。



大型ポンプ浚渫船「筑波丸」



最新型エンジン