Asanuma

誇(ほこ)れる歴史がある 創(つく)りたい未来がある

CSR レポート 2019









Asanuma

コーポレートマークの意味

ASANUMAの「A」をシンプルに個性化しました。人に共感し、先進的な創造力にあふれ、広い発展性が感じられる、そのような企業でありたいという目標をこのマークに託しています。アサヌマグリーンのエースは、現代性、若々しさ、環境との共生を、アサヌマレッドの円は、積極性と挑戦、人間性、情熱を、アサヌマブルーの正方形は、技術力、企画力、情報力を表現しています。

淺沼組のCSR

淺沼組のCSR活動は、当社が行うあらゆる事業活動そのものであると考えています。それは、事業活動の過程で企業が直面するさまざまな社会的課題の解決に向けた、真摯な取り組みの継続であり、将来の企業価値向上のための投資であると位置づけています。当社は今後とも、「あらゆるステークホルダーから信頼され、選ばれ、そして感謝される企業」を目指し、中長期的なCSR戦略の立案、CSRマネジメント体制の構築などに努めてまいります。

企業理念・経営方針

企業理念・経営方針体系の構築

当社は創業100周年を迎えた1992年にそれまでの社是および社訓を「創業理念」として統合、「企業コンセプト」を確立しコーポレート・スローガンも定めました。さらに、2008年にそれまでの「品質」「環境」「安全衛生」の各経営方針を統合した「経営方針」を策定し、持続可能な社会構築に貢献していく企業としての姿勢を打ち出し、2017年には創業125周年を迎えたのを機に、「経営方針」および「コーポレート・スローガン」の見直しを行いました。

また、「企業行動規範」を2019年4月に改定し、当社が社会の公器としての立場をよく認識し、誠実なモノ作りを通し、先人が築き上げた伝統を重んじながら、新しい時代に絶えず適応し、その社会的使命を果たしていくという取り組み姿勢を経営トップ自ら率先垂範し、ステークホルダーに対し責任を果たし続けることを明確にしました。

CSR(Corporate Social Responsibility)：
企業が社会や環境と共存し、持続可能な成長を図るため、その活動の影響について責任をとる企業行動であり、企業を取り巻く様々なステークホルダーからの信頼を得るための企業のあり方を指します。(経済産業省HPより抜粋)

創業理念

和の精神　　誠意 熱意 創意

企業コンセプト

1. **事 業 構 造** …… 創環境産業
2. **固 有 能 力** …… 高品位環境創造力
3. **社 会 的 役 割** …… 高品位環境の提供を通じた豊かな生活文化への貢献
4. **行 動 基 準** …… 広角発想の複合専門家集団
5. **イメージ目標** …… 人間的共感性、先進的創造性、広域的発展性

コーポレート・スローガン

誇(ほこ)れる歴史がある　創(つく)りたい未来がある

経営理念

Ⅰ 基本理念

創業理念である「和の精神」「誠意・熱意・創意」のもと、「仕事が仕事を生む」の精神に則り、誠実なモノづくりに専心し、社会の安全・安心・快適の増進に寄与します。

Ⅱ 基本方針

- 基本理念に則った事業活動を通じ、お客さまをはじめとする、あらゆるステークホルダーから信頼され、選ばれ、そして感謝される企業を目指します。
- 変化する社会やお客様のニーズに柔軟に対応するための技術力、知力、感性を磨き、組織力を以て事業を継続、発展させます。
- 机上の議論より実践を重んじ、現場・現物・現人を見極め、的確かつ迅速にことにあたります。
- 法令と社会のルールを遵守し、公正な堅実経営に徹します。

企業行動規範

1.社会的使命達成への対応
2.法令遵守の対応

CSR活動方針

当社の創業理念から導き出された行動原則・指針である「企業行動規範」にある「社会的使命達成への対応」7項目を4項目にまとめ、企業統治を加えた5項目を取り組むべき活動方針としています。

目次

浅沼組のCSR	01
企業理念・経営方針	01
トップメッセージ	03

CSR活動方針

企業統治	06
社会の要請に応えた企業活動の推進	08
健全な人格の形成と職場環境の充実	19
よりよい環境の創造と保全	23
社会との調和の促進	29

2018 CSR報告書アンケート集計結果	32
会社概要	33
事業所一覧	34

淺沼組らしさ（独自性）を追求し、多様に変化する時代に対応を。



代表取締役社長　**淺沼　誠**

はじめに

この6月で社長就任から丸1年が経過いたしました。前社長の突然の逝去による社長就任となり、戸惑いの中からのスタートとなりましたが、今日までやってこられましたのは、様々な方からのご指導、ご鞭撻のお陰だと改めて感じております。この場をお借りしてお礼申し上げます。

当社は2017年に創業125周年を迎えており、今後も変わらず「社会の安全・安心・快適の増進に寄与」する企業として役職員とともに成長していきたいと考えております。

淺沼組とCSR

当社のCSR活動は、「誠意・熱意・創意」の創業理念のもと、人と環境を大切にする創環境企業として、企業活動を通じ社会の安全と幸福の増進に寄与するという基本理念にもとづき行われております。

今後も、時代とともに変化する社会的要請を的確に捉え、技術の研鑽を積み重ね、社業の発展を通じて建設業の使命と役割を果たすべく、役職員一同、コンプライアンスを徹底し、CSR経営に取り組み、企業価値の向上を目指し、事業活動に邁進してまいります。そしてステークホルダーの皆さまから「信頼され、選ばれ、感謝される」淺沼組を目指してまいります。

今回報告させていただく「CSRレポート2019」は、当社のCSRに対する基本的な取り組み姿勢、活動内容や成果をまとめたものでございます。ぜひご高覧いただき、ご意見、ご指導等賜れれば幸いでございます。

2018年度の業績について

2018年度の受注高は、良好な受注環境の中、1,537億1千7百万円（対前期比10.8%の増加）となりました。しかしながら、売上高は、前年度からの持越工事の減少と手持ち工事に大型工事が少なかったこともあり、完成工事高が減少し、1,346億1千万円（対前期比5.7%の減少）となりました。

損益は、売上総利益が売上高の減少により、132億2千3百万円（対前期比11.7%の減少）、営業利益が57億4百万円（対前期比27.1%の減少）、経常利益が56億5千6百万円（対前期比24.8%の減少）、当期純利益が42億1千7百万円（対前期比18.4%の減少）となりました。

建設業界におきましては、住宅建設については概ね横ばいとなっているものの、民間建設投資は概ね回復基調の企業収益状況を背景とした設備投資の緩やかな増加が見られ、公共建設投資については、引き続き高水準を維持し、建設投資全体としては良好な事業環境にて推移いたしました。

短・中期的には、経済政策等の各種効果により、一定の建設需要が見込まれるものの、長期的には震災復興需要の一巡、オリンピック需要の終了、公共投資の抑制など再び厳しい競争環境になることが予想されます。また、今後の人口減少局面における建設投資の質的変化への対応、建設技能労働者の高齢化や大量離職等に対する生産性の向上への取り組み、高い頻度で起きる自然災害への対応など業界を挙げて取り組むべき課題は山積しております。

中期3カ年計画　進捗状況

当社は、2018年度を初年度とする「中期3カ年計画（2018年度～2020年度）」を策定し、様々な施策に取り組んでおります。

初年度の進捗状況といたしましては、数値計画においては、受注高、売上高、利益、他各経営指標において全て計画を達成しております。

主な施策につきましては、新技術・新事業への挑戦として、動線解析システムの実用化を目指し、開発中の「Ai-MAP SYSTEM」を2018年から“CSPI-EXPO 建設・測量生産性向上展”に出展しております。この技術は、国土交通省が公募した「建設現場の生産性を向上する革新的技術の導入・活用に関するプロジェクト」に選定されております。今後は検証と分析を重ねながらシステムの完成度を高め、事業化を目指してまいります。

また、阪神高速道路株式会社様と株式会社ケー・エフ・シー様とで共同開発した「特殊積層繊維シート」は、JICA（国際協力機構）のSDGsビジネス支援型案件化調査対象に選ばれました。タイ王国における高速道路等のインフラ補修・補強事業の案件化に向けた調査を行ってまいります。

優秀な人材の確保・育成および活躍できる環境の整備としましては、2018年4月から新人事給与制度を導入いたしました。また、完全週休2日に向け建築作業所では4週6休を拡大し、一部4週8休を試行しており、土木作業所では全作業所における4週8休への取り組みを促進しております。

資金投入計画に関しましては、技術研究所の増改築を行い、研究実験施設の拡張に加えて当社や協力会社の技術者に向けた研修・体験型教育ができる施設へと整備いたしました。さらに試験機器の更新と拡充も行い、リニューアル分野における設備としては関西でトップクラスの施設となり、関西を中心とした企業、大学や公的機関との技術連携をスタートさせております。

また、海外事業の強化として、シンガポールの塗装・修繕工事業の企業をM&Aにて取得し、ASEAN（東南アジア諸国連合）地域におけるリニューアル事業の展開を図ってまいります。

株主還元につきましては、「安定した配当維持を第一に、財務体質の一層の改善や将来に備えた内部留保の充実を基本方針とし、業績に応じた適正な利益還元を実施する」としておりますが、一定の財務体質の改善も進んできたことから、中期3カ年計画の最終年度に目指す計画値としておりました『連結配当性向30%以上』を初年度に前倒

しし、更に最終年度には50%以上を目指す計画に修正いたしました。

また、政策保有株式の一部を売却した資金により、株主還元の充実および資本効率の向上を図るため取得金額上限10億円の自己株式の取得を行っており、取得した株式を含め自己株式43万株を消却しております。

今計画は「淺沼組らしさ（独自性）の追求」をテーマとし、多様に変化する経営環境の中で経営課題をしっかりと捉え、これまでの取り組みをさらに進化させ、堅調な建設投資が見込めるこの計画期間において、厳しい経営環境下でも安定した成長を実現させるための「基礎固め」として様々な施策に挑戦してまいります。

ステークホルダーの皆さまにおかれましては、今後ともより一層のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2019年8月

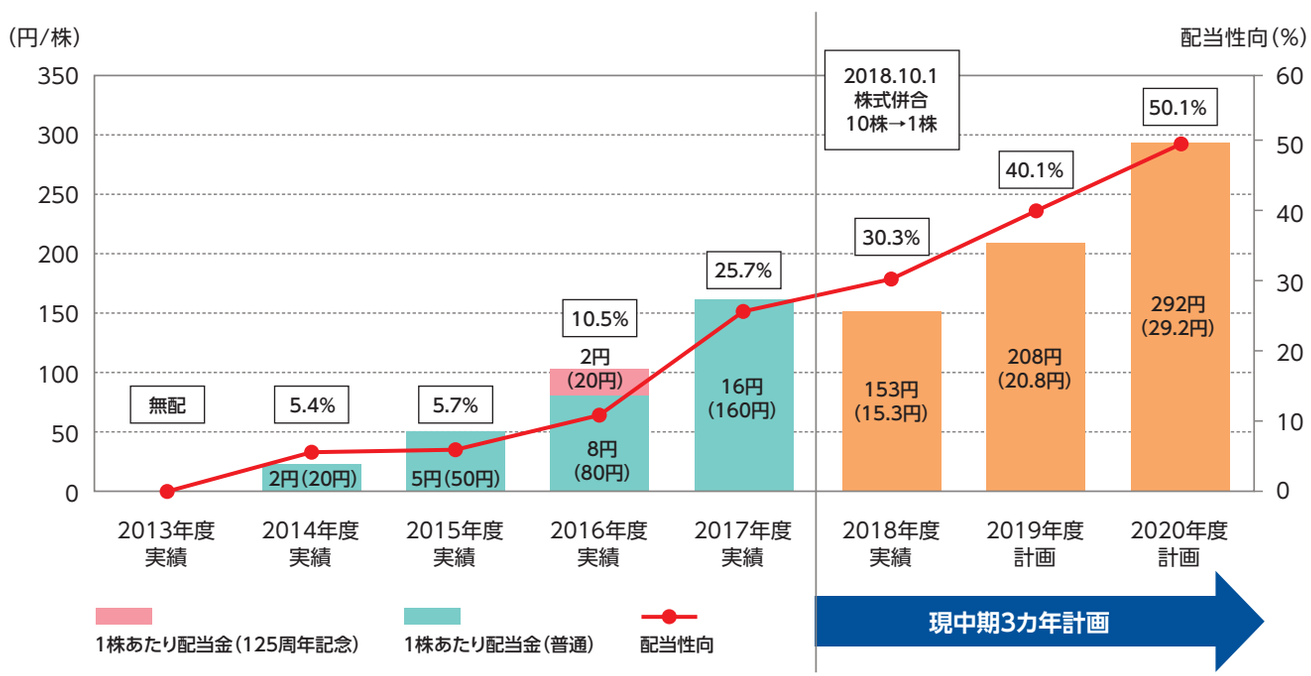
数 値 計 画

目指す企業像 実現に向けた資金投入	3年間で 200億円
株主還元	2020年度に 50%以上

2020年度（連結）における経営指標を下記のとおりとします。

営業利益率	自己資本比率	自己資本当期純利益率（ROE）
5.0%以上	40.0%台	10.0%以上

1株あたり配当金（2017年度以前についても株式併合後の値に変換）



持続的成長と企業価値向上に向けた経営体制の確立と透明で公平な経営の確保を。

コーポレート・ガバナンス

浅沼組は、経営管理組織の充実を経営の最重要項目の一つと認識し、経営上の最高意思決定機関としての取締役会ならびに監査機関として監査役会を中心に、経営上の重要事項の迅速かつ的確な判断と厳格な経営監視体制の確立、経営の透明性・公平性の確保等に努めています。

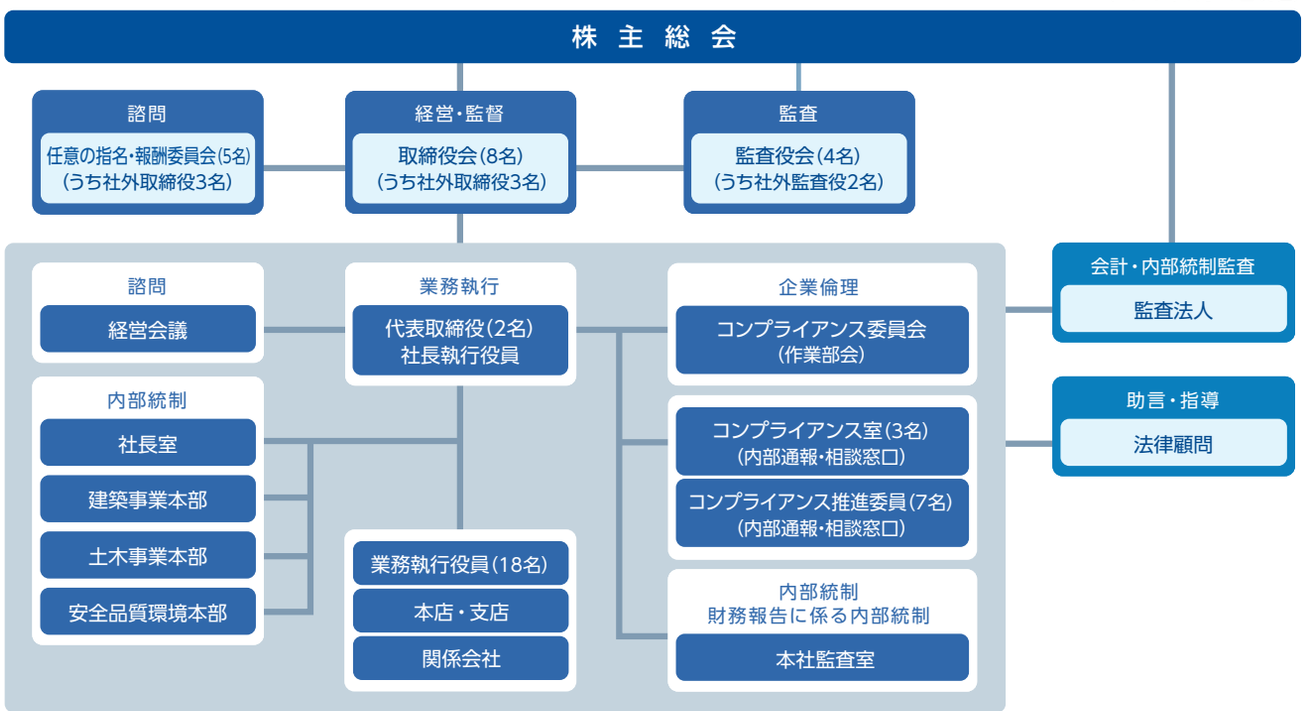
当社は、当社の持続的な成長および長期的な企業価値の向上を図る観点から、意思決定の透明性・公正性を確保するとともに、保有する経営資源を十分有効に活用し、迅速・果断な意思決定により企業の活力を増大させることがコーポレート・ガバナンスの要諦であると考え、①株主の権利を尊重し、平等性を確保する。②株主を含むステークホルダーの利益を考慮し、それらステークホルダーと適切に協働する。③会社情報を適切に開示し、透明性を確保する。④透明性・公平性かつ迅速・果断な意思決定を行うために取締役会の役割・責任の適切な遂行に努める。⑤株主との間で建設的な対話を行う。以上の五つの基本的な考え方に沿って、コーポレート・ガバナンスの充実に取り組むことを基本方針としています。

取締役会は8名（うち社外取締役3名）の構成とし、経営方針および取締役会規則に規定された決議事項を審議の上、決議し、その際積極的に監査役の意見を求め、関係法令等の遵守や運営の透明性を高めています。さらに、代表取締役の諮問機関として経営会議を組織し、経営に関する重要事項の原案を作成し、社長に提言を行っています。また、コーポレート・ガバナンスの更なる充実を図ることを目的として、取締役会の任意の諮問機関として「指名・報酬委員会」を2018年3月より設置しています。なお、経営上の意思決定の迅速化と業務執行の明確化を目指して、2004年6月より執行役員制度を導入しています。

監査役会は4名（うち社外監査役2名）の構成とし、監査方針や監査計画等の監査にかかわる重要事項を審議し、決議を行っています。また、取締役会に出席し取締役の職務執行に関する監査を行うとともに、会計監査人と適時意見交換を行い、監査室、コンプライアンス室から報告を受けるなど、ヒアリングの場を設け監査の効率化を目指しています。また、社長直属の監査室を設け、企業内活動における内部統制の有効性についての評価・検証・是正指導等を行い、監査役や会計監査人と情報交換を行っています。

当社のコーポレート・ガバナンス体制

（2019年6月26日現在）



リスクマネジメント

リスクマネジメントとは、企業活動において通常リスク（事故発生の可能性）の恐れがある要素全般を対象として、不測の事態が起きないように事前に行う予防抑止のための活動です。淺沼組では、このような不測事態の発生を未然に防止するとともに、発生時リスクの極小化を図るための対策として、対応の基本ルールを定めた「危機管理の手引き」を作成し、社内イントラネットを通じて全社員に周知徹底を図っています。

大規模災害時における事業の早期復旧と事業継続による社会や顧客に対する企業責任の遂行を目指し「大規模地震発生時における事業継続計画（BCP）」および「震災対策ハンドブック」を作成し、安否確認や災害発生時訓練等を実施するとともに、計画の更なる充実（災害時代替地の整備等）に継続的に取り組んでいます。また国土交通省関東地方整備局および近畿地方整備局における「災害時建設業事業継続力認定制度」を、2018年に受けています。

コンプライアンス

当社はコンプライアンス推進体制として社長直属のコンプライアンス委員会およびコンプライアンス室を設け、法令遵守の基本的施策の作成、研修等を行い、企業行動規範やコンプライアンス宣言にもとづいた法令遵守、誠実な事業活動の徹底に努めています。また、各本・支店に、身近な相談者となる「コンプライアンス推進委員」を配置するとともに、内部通報制度の活用を推進し、コンプライアンス違反の防止および早期発見を実現すべく取り組んでいます。

情報マネジメント

当社では、主に個人情報保護法に対応した情報セキュリティへの取り組みとして「プライバシー・ポリシー」にもとづく「個人情報取扱規程」を、企業としての内部情報管理体制の取り組みとして「内部情報管理および内部者取引規制に関する規則」を定め、適切な情報管理の推進に努めています。また、当社が保有する情報資産をあらゆる脅威から保護し、顧客と顧客を取り巻く社会の信頼に応えるため「情報セキュリティーポリシー」を策定しています。2018年度には、前年度に引続き「標的型サイバー攻撃」に対する対策システムの強化とウイルスメール訓練を実施することに加え、e−ラーニングを活用した「標的型攻撃メール対策」コンテンツの公開により社員啓蒙にも努めています。

ステークホルダーとのコミュニケーション

当社は、公正性と健全性に資することを目的として、企業情報を積極的にかつ公平に開示することに努め、企業をとりまく様々なステークホルダーとの建設的な対話を行い、企業価値の向上を図ることを基本方針に、会社が決議した決定事実及び業務において発生した発生事実は、法令に則して速やかにTDnetに開示し、当社HPにも掲載することとしています。

また、当社では、第2四半期決算と本決算の発表後に年2回のアナリスト・機関投資家を対象とした決算説明会を開催しています。また、国内外のアナリストや機関投資家、個人株主からのIRに関わる個別ミーティングや問い合わせには随時対応をしております。

さらに、英語版ホームページにて国外のアナリストや機関投資家に向けた英語による開示資料の充実に努めています。



技術力に裏打ちされた多様なサービスの提供を目指して。

技術研究所ANNEX棟の制震ダンパー

技術研究所ANNEX棟の新築

・独自性をもつ企業をめざし、技術研究所の全面改修と増築を実施
・関西を中心にオープンイノベーションを強化

2018年度から始まった中期3カ年計画でうたう「淺沼組らしさ（独自性）の追求」の一環として、大阪府高槻市にある技術研究所の既存本館の全面改修とANNEX　棟の増築を実施し、2019年3月より本格的に運用を開始しました。

ANNEX棟には、構造ヘルスモニタリングシステムを設置した制振構造を採用し、多目的実験スペースを設け、天候に左右されずより多くの実験を同時並行できるようにするとともに、また、実地型の研修にも使用できるように整備をしました。

施工過程においては、生産性向上、省力化技術および品質向上を図るため、試行的な技術も取り入れましたので、以下に紹介させていただきます。

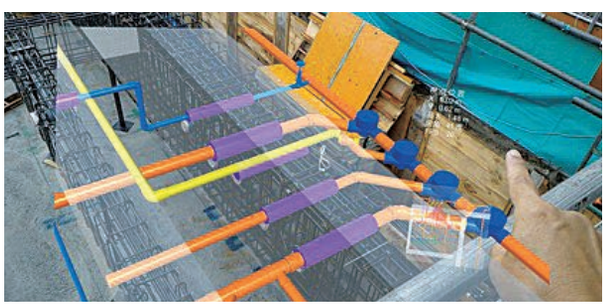


ANNEX棟全景

MR技術を用いた地中梁貫通スリーブ位置の管理

ANNEX棟施工時、地中梁設備用貫通スリーブの管理にMR技術（Mixed　Reality:複合現実）を用いた管理手法を採用しました。マイクロソフト社製の「ホロレンズ」を使用し、現実の地中梁配筋にスリーブ位置を複合表示し、貫通スリーブの入れ忘れなどの精度不良を未然に防止することができます。

この技術の導入により、現地確認が難しい箇所をPCでシミュレーションして確認することが可能になるので、作業所における品質向上技術として今後取り入れていく予定です。



CADデータを1/1スケールで現実空間に投影

構造ヘルス モニタリングシステムの設置

地震発生直後に建物の安全性を診断する構造ヘルスモニタリングシステム（東京測振製）を導入しました。このシステムは、地震直後の建物の安全性の診断が画面上で行え、専門の技術者が確認せずとも応急的に立ち入り禁止等の早期処置が望めるものです。

図1のように、1階、2階、R階の中央部に加速度センサーを設置し地震発生時は即時に解析処理および診断を行います。

地震が発生すると図2のような画面に切り替わり、リアルタイムの震度、最大加速度、最大層間変形角が出力され、地震終了後、「安全」、「要注意」、「要避難」の診断を行い、図3のような診断結果が表示されます。淺沼組としては今後更なるデータの蓄積により、精度の向上とシステムの更なる低価格化を目指し、普及に努めていきたいと考えています。

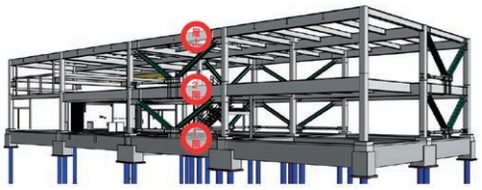


図1 加速度センサー設置個所（イメージ）

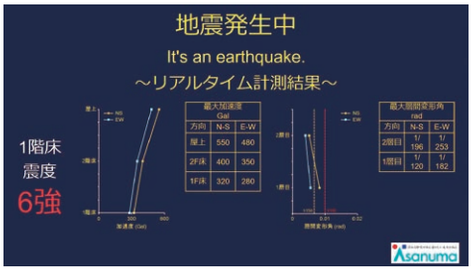


図2 地震発生時の画面

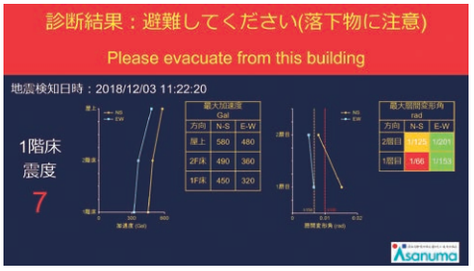


図3 地震発生後の診断結果の画面

早期開放型舗装コンクリート － 1 Day Pave －

ANNEX棟と本館の間の通路部にコンクリート打設の翌日には通行可能な早期開放型のコンクリート舗装を施工しました。このコンクリート舗装は、ライフサイクルコストを考えると通常のアスファルト舗装よりもかなり有利になり、普及が期待される舗装方法です。

今回は実施工実験として、目地間隔の違いがコンクリートのひび割れにおよぼす影響を検証・調査するため、断面内にひずみゲージを埋め込み、長期間の収縮ひずみ計測を継続しています。現状の収縮ひずみ量は250μ～300μと小さく、初期養生の効果を発揮し、現時点ではひび割れは発生していません。なおこの実験は、オープンイノベーションの一つで、大阪兵庫生コンクリート工業組合（技術研究所と技術提携）との共同で実施しています。



施工後の状況および内部に埋め込んだひずみゲージ

点群データおよび VRを活用した安全教育

ANNEX棟の各工事の施工段階における各所の位置データを、VR（Vertial Reality:仮想現実）用データに加工しました。施工段階における作業所内をVR上で自由に歩き回ることができるようになり、今後の安全教育のひとつとして検討しています。例えば、基礎地中梁時の通路足場上を歩いてみたり、鉄骨建て方時のデッキプレートがかかっていない梁鉄骨上を歩くことも（VR上で）可能になります。今回は、更地時、基礎地中梁施工時、鉄骨建て方時、躯体完了時の各段階でのデータを加工しましたが、今後は様々な段階をVR化し、安全教育に繋がる技術として、調査研究を続けていく予定です。

基礎地中梁施工時



写真データ



点群データ

ステンレス目地材の開発および使用

土間や屋上等の屋外床版に設ける伸縮目地には樹脂製のキャップ型成形目地材(クラクタイト等)を使用するのが一般的です。しかし、目地材の剛性の低さに起因する変形や経年劣化等、美観を損なうケースが少なくなかったため、本棟の外構土間に、剛性が高く経年劣化も少ないステンレスを用いた伸縮目地構造を考案し採用しました。

施工前にはステンレス目地の定着性とコンクリート充填性の向上の確認試験を行った上で施工に臨んでいます。施工においては従来の樹脂製の目地材と同様であり特に問題はありませんでした。

施工後の美観は極めて良好であり、本目地構造の有効性を確認できました。なお本目地構造は特許出願済(特願2018-226355)です。



施工後の目地部



施工状況



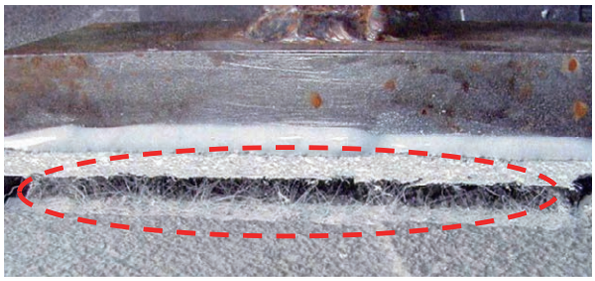
コンクリート充填性の確認試験

技術力

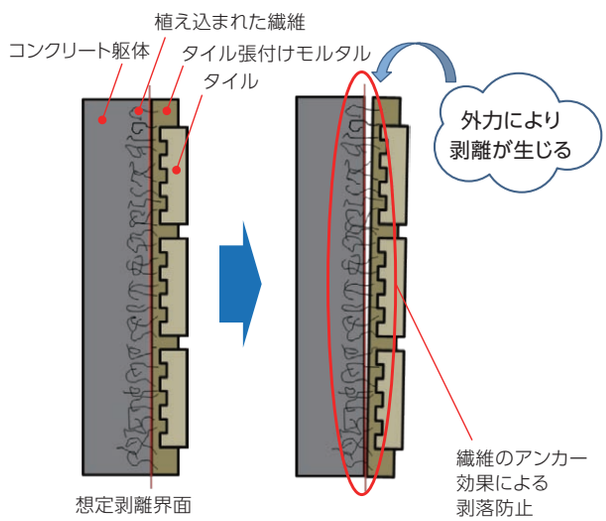
タイル剥落防止工法の開発

外壁の経年劣化や地震等でタイルが剥落し人や物に被害が生じることがないよう、安全性に優れたタイル張付け工法が求められており、繊維植込みシートを用いたタイル張付けモルタルの剥落防止工法を開発しました。

この技術は、繊維を用いて躯体コンクリートとタイル張付けモルタルとの剥落を防止する工法で、淺沼組を代表会社とする建設9社の共同研究により建築技術性能証明を2018年8月21日付で取得しました。(性能証明番号:GBRC 性能証明第18-07号)



繊維が抵抗することで剥落を防止



本技術における剥落防止概念図

技術力

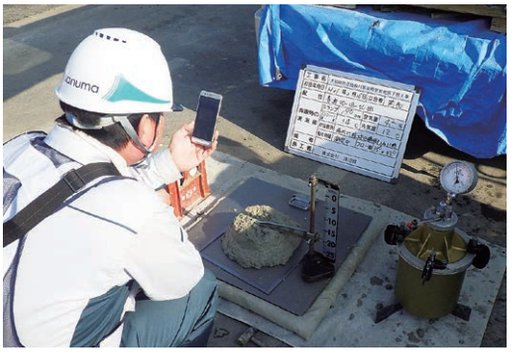
Ai-MAP SYSTEMの積極的運用で技能伝承による生産性向上を

●「Ai-MAP SYSTEM（アイマップシステム）」

技能伝承の見える化を生産活動に活用させる、「Ai-MAP SYSTEM（アイマップシステム）」の開発に取り組んでいます。このシステムは、GPSなどによるセンシングデータとウエアラブルカメラの映像データをAI（人工知能）とIoTの活用で、生産性向上のきっかけとなる管理のポイントの出力と記録により活用を行うものです。これらの技術は、国土交通省の委託業務として、当社土木作業所での試行実績のほか、今後は、建築作業所への運用などにより、実用化に向けた展開を予定しています。



ヘルメットロガー

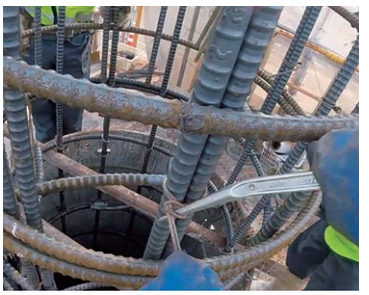


通信システムの活用

鉄筋かご建込作業における熟練度の差



クローラークレーン



熟練者（30年）



基礎工（4年）



特殊作業員（2年）





データ解析画面

小規模維持修繕工事における課題を解決、次世代建設生産の活性化対策として

●移動式バッチャープラント

少量コンクリートが必要な道路構造物等の小規模維持補修においては、プラント練りの場合、夜間・休日補償費や空積コストがかかり、現地練りの場合、品質管理に課題がありました。それらを解決するため「移動式バッチャープラント」を開発し、維持修繕工事への事業展開を目指しています。

共同開発者：阪神高速技術(株)・陽光物産(株)・(光洋機械産業(株))



移動式バッチャープラント



BP操作盤



BP工程画面

水中の構造物の点検効率と信頼性の向上を実現

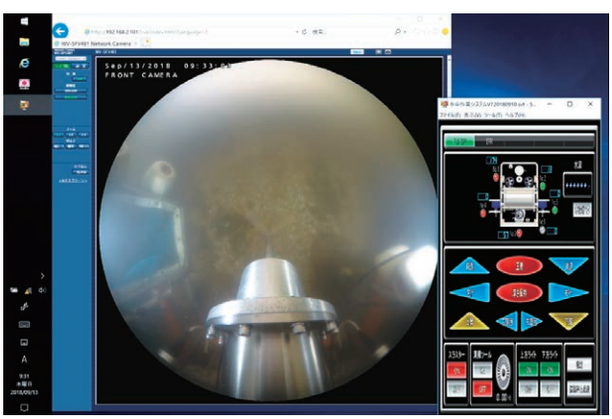
●水中点検・作業システム

水中に位置する道路構造物の劣化点検は、土木の専門化ではない潜水士による目視点検が行われ、その実効性や記録に課題がありました。これを解決するため、ロボット技術と画像鮮明化技術を活用し、土木技術者が映像で直接確認できるシステムを開発しました。今後、点検・維持修繕工事への事業展開を目指しています。

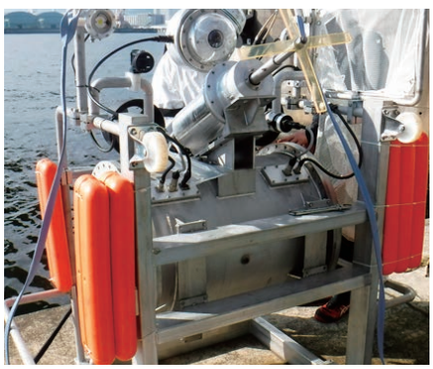
共同開発者：阪神高速技術(株)・朝日航洋(株)・
パナソニック システムソリューションズ ジャパン(株)・日進工業(株)



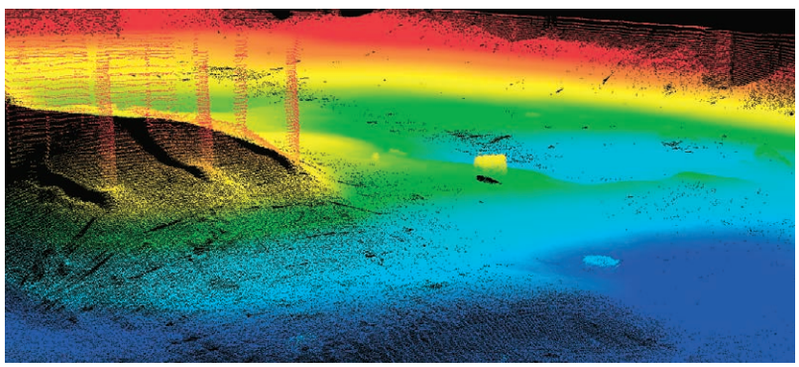
点検ロボット



魚眼カメラ



作業ロボット



音響解析結果

技術力

リニューアルのさらなる取り組み深化

耐震補強では、耐震診断～補強設計～補強工事施工まで一貫設計施工を行っています。

鉄筋コンクリート造建物で屋根だけが鉄骨造の建物では、既存建屋のRC柱の外部側頂部に鉄骨トラス梁をハチマキ状に廻す構法にて、耐震補強を行いました。

外周部だけの工事により、既存建物内部の使用性を全く損なうことなく、居ながらの補強が行うことができました。また、補強鉄骨部材を空中に設置することで、建物周辺の地盤掘削等の工事を無くし、ライフライン損傷のリスクを削減できました。

修繕工事では、単に修繕・修理を行うだけではなく、建物に新たな価値を付加するように、仕上げ材の美観と品質に工夫とニーズに合致する提案をしています。

漏水跡、白華、タイル修繕跡が目立った外装タイル張り仕上げの案件では、改修工事後のメンテナンス性も考慮し、木目調シートでファサードイメージの刷新を図りました。

耐震補強(リニューアル)



耐震補強前



耐震補強後

外壁改修(リニューアル) 既設建物外観 西・南面



外壁改修前

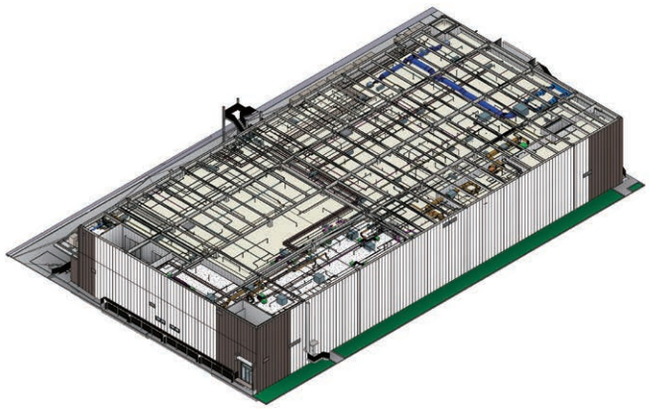


外壁改修後

BIM活用のさらなる発展

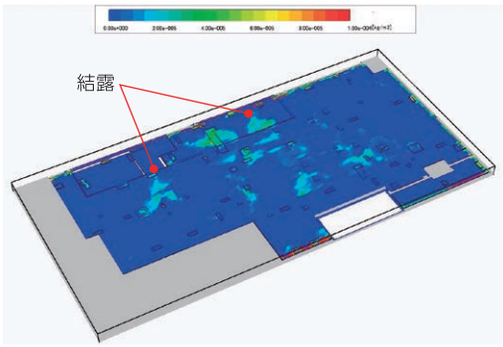
2015年にBIM推進室を立ち上げ、設計での活用から取り組みを始めたBIMも、実案件の中でさまざまな場面での活用を進め、2018年度には全店TV会議システムを用いて、BIM活用事例報告会を開催しました。

設計段階においても、3Dモデルでのイメージ共有だけでなく、環境シミュレーションを事前に行うなど、BIMの活用範囲を広げていっています。

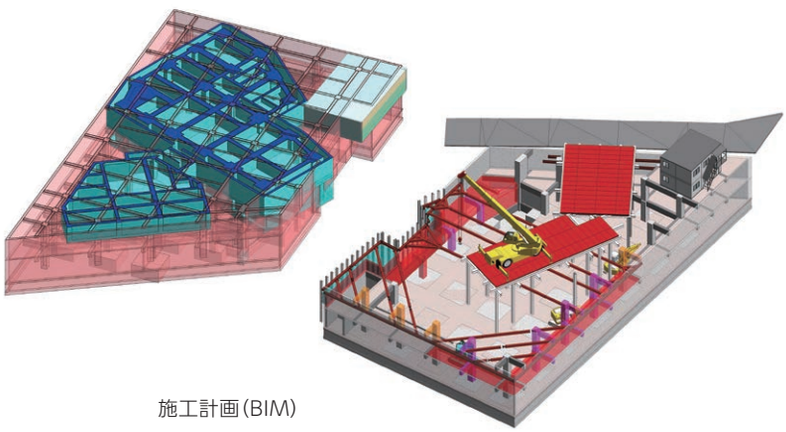


環境シミュレーション(BIM)

食品工場等においては、結露やカビの発生は、大きな問題になります。
BIMによる3次元モデルを用いて気流・温熱・結露の環境シミュレーションを実施し、事前に問題を解決しています。



足場等の計画や鉄骨建て方計画以外でもBIMモデルの活用を開始しています。
市街地での新築では、更地での工事はほとんど無く、既存躯体が存在することが大多数となっています。
既存躯体と新築躯体の干渉等を事前にチェックして、施工ステップごとにより良い施工計画を立案することに役立てています。



施工計画(BIM)

品質マネジメントシステム

浅沼組は1997年から品質マネジメントシステム(QMS)を運用することで、お客様に満足していただける製品の提供を目指してきました。2018年度からは大阪府高槻市に所在する技術研究所も品質マネジメントシステムの運用を開始し、11月の登録範囲拡大審査を経て正式に当社のシステムに組み込みました。

技術研究所は2019年3月に増改築を終え、試験機器の更新をはじめ、社員教育の拠点としての施設を設けるなど、充実した設備を整えることができました。今後は当社が注力するリニューアル分野の技術開発に力を入れるとともに、2019年度は公的な試験機関としての認証取得(ISO17025)にも取り組みます。技術研究所のこれらの技術力を余すことなく作業所に活用し、お客様に高品質な製品を提供できるよう、今後も品質マネジメントシステムの向上に力を入れてまいります。



QMS登録範囲拡大審査(技術研究所にて)

技術施工（建築）

プールから温浴施設へ、アミューズメント複合施設における大型リニューアル工事

大阪ベイタワー温浴施設改修工事


4･5F 温浴･庭園完成

当物件は、25年前に他社にて施工したアミューズメント複合施設（プール・スポーツジム他）を温浴施設へ使用用途を変更をする大型リニューアル工事です。

SRC造地下3階、地上5階建てで、改修範囲は2階～5階でした。建築面積22678.23㎡、延床面積248512.92㎡当社設計施工の物件です。

既存建物の改修ということでスタートしましたが、既存建物の竣工図と現地の相違が多く建物の調査に多くの労力を費やしました。また、1階部分のボウリング場を運営したまま上階での施工を行う為、解体中には仮防水を行い下階への漏水対策を徹底しました。解体・揚重計画としてタワークレーン1基設置その他に建物中央に構台・走行レールを組み走行クレーンを2基設置しました。


クレーン使用

近隣・環境に配慮しながら施工手順と仮設計画を検討しました。また、屋内であった場所を外部利用の屋上庭園とするため、既存の納まりを検討し直し、対応しました。淺沼組でも前例の無い大型リニューアル工事でしたが社内各部署の協力により、無災害にて工事完了することができました。



4･5F プール解体前


完成予定パース

ICT活用による施工品質の向上と多様な人材活用

積水江古田サ高住賃貸棟（プライムメゾン江古田の杜）



全景

RC造地上14階建て、建築面積9,473.52㎡、延べ床面積31,578.40㎡、サービス付高齢者向け住宅121戸、賃貸マンション175戸の計296戸とタワーパーキングや渡り廊下からなる大型集合住宅です。同敷地内で他2社のゼネコンと同時進行での工事だったため、搬入出車輌の管理や施工ヤード、施工順序の決定にはかなり苦労し、工夫を要しました。

当作業所は配属社員14名のうち、1年目3名、2年目4名で平均年齢が30.2歳と若手社員の多い作業所でしたが、その状況の中でも、みんなに喜ばれる快適な建物を造り上げるための『施工品質の維持向上』を目指しICTの活用を行いました。タブレットを持つことで、仕様書や設計図、各施工図や製作図を現地で即確認することができ、大量の図面の持ち歩きが不要となり、検査や指摘事項などのコメントや撮影した写真をタブレット内の図面に書き込むことにより、作業員への指示書が具体的で視覚的に分かりやすく、早く作成することができました。また、作業所で判断に困った時もクラウドサーバーを利用することで、事務所にいる社員とタイムリーに報連相が可能となり、間違いの少ない施工ができました。以上のようにICTを使用することで無駄な時間を極力無くし、各々に対してストレスが少なく、業務の改善にもつながったと思います。

また配属社員中4名が女性ということで、最初は手探りで色々と悩んだり考えたりすることもありましたが、それらひとつずつを解決していけたことで、女性社員もそれぞれの持ち場で活躍していました。各種検査や竣工間際の煩雑になりがちな資料作成などの作業などは、男性社員だけでは気付かないことの指摘やきめ細やかな作業で対応してくれ、男性・女性ともそれぞれの持ち味の良いところが出ていてお互い協力しあって建物を造り上げることができました。これらの事より当作業所が、所長方針でもある『みんなが自由に話しをすることできる、明るく働きやすい職場』となったのではないかと思います。



ホール



集合写真

技術施工（建築）

特殊な構造に技術と合理化で対応

呉市営プール等建設工事

工事概要としては、主要部分がRC造、屋根のみS造の地上2階建て、延べ面積約3,800㎡の屋内温水公認プールおよび健康づくりプールの新築工事です。

メインプールは25m、8レーンの内4レーンに水深調整用可動床が設置されています。メインプールの屋根部分はパイプトラス構造で屋根中央部にはテント膜屋根もあり、設置の際にはメインフレーム先組み工法を採用し、施工の合理化を行いました。基礎の型枠・鉄筋工事もユニット化することによる合理化で工期短縮が図れました。

また、仮囲いを部分的に透明板にし、工事の状況が近隣住人に見えるように工夫したり、近隣小学生作成のポスターを掲示し、定期的に周辺道路を含めた環境整備をするなど、地域住民への配慮に心がけました。

夏期には熱中症対策として、事務所前通路部にミストシャワー、作業員用シャワー室を設置するなど働き手目線での安全対策に取り組みました。

工事期間中に豪雨災害に見舞われ、呉へのメインルートが寸断されたこともあり、工事が中断することもありましたが、メインフレーム下部作業用足場の設置をはじめ工事全般に創意工夫を凝らし、無事故で品質の高い建物に仕上げることができました。



全景

技術施工（土木）

既存の営業線への影響を最大限に配慮した工法を採用 おおさか東線全線開業へ

おおさか東線淡路地区路盤新設他工事

おおさか東線整備事業は、JR城東貨物線の複線化・電化を行うとともに、JR新大阪駅～淡路駅間に連絡線を新設することで、JR新大阪駅からJR学研都市線鴫野駅・放出駅を経由してJR大和路線久宝寺駅にいたる全線20.3kmを旅客新線として整備する事業です。

淺沼組は淡路地区（工区延長1,335m）において、架道橋の新設・改築および盛土拡幅等の営業線（JR城東貨物線）の複線化工事、淡路駅高架の新築工事等を施工しました。営業線に近接したアンカー式土留め工の施工時においては、軌道への影響を抑制することが課題となりました。現地土質への適合性等を考慮してアンカー工法の検討を行った結果、削孔径が小さく削孔箇所周辺の土砂の緩みを抑制することが可能なハイスペックネイリング（HSN）工法を採用しました。



HSN工法による土留工

試験施工により効果を確認した後に、軌道への状況を監視しながら本施工を実施しましたが、軌道への影響を抑制することができ、軌道沈下量を−5mm以内に収めることができました。また、HSN工法は、ロータリーパーカッションドリルでの施工が可能であるため、狭隘な現地条件下においても、良好な施工性を確保できる工法でありました。その後、地区内の他工事についても無事完了し、2019年3月16日におおさか東線は全線開業を迎えることができました。

地域住民の安全を守る堤防整備事業
ICT技術を最大限活用して短工期での災害復旧に対応

H30鬼怒川左岸本石下下流築堤工事



震災時

2015年9月9日から11日にかけて、関東地方と東北地方における豪雨により鬼怒川の堤防が決壊し、茨城県常総市では人的および家屋が全半壊する甚大な被害が発生しました。本工事は、この災害を受けて立ち上げられた河川激甚災害対策特別緊急事業（2020年度末完了予定）の一部として、鬼怒川左岸23.5km付近で約1kmの延長区間において堤防整備を行うものです。施工においては、国土交通省が提唱するi-Constructionに基づき、ICTの全面的活用を図るため、起工測量、設計図書の照査、施工、出来形管理および検査に3次元データを活用しています。

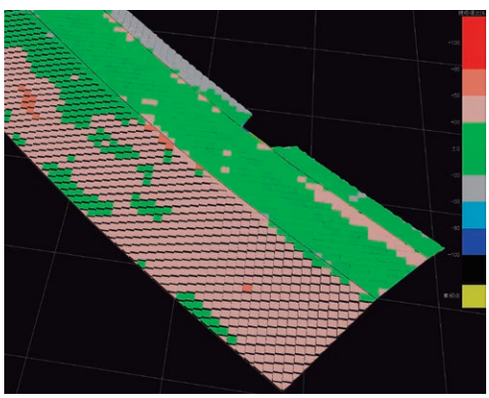
当該工事は渇水期での施工条件により工期にも限りがあったため、築堤盛土施工において、手戻りや待ちといった工程のロスを排除することはもちろん、ICTの利点を最大限活用し施工や検査準備に必要となる工程を短縮し、次工程への引渡しを迅速化させる必要がありました。

この対策としてICT土工では、工程短縮を考慮し施工区間を分割し（一区間100m～200m）当社で保有しているレーザースキャナー（FARO製）を使用して測量を行った後に、データ処理を行うことでコストを抑えながらも工程の短縮化を図りました。これらの対策により、工事は順調に進捗し、無事竣工いたしました。

また、施工中は社会貢献の一環として近隣の小学生を招いての見学会・体験学習を開催し、建設業や災害復旧事業に対する理解を深めてもらいました。



レーザースキャナー計測



盛土出来形（ヒートマップ）



小学生見学会