

Corporate Report 2022

三建設備工業株式会社
コーポレートレポート 2022



CONTENTS

- 04 三建設備工業の目指す姿
- 06 三建設備工業の軌跡
- 08 トップメッセージ
- 09 事業概要
- 10 SANKEN Challenge 2030
- 12 特集 三建チャレンジストーリー
「体験型研修施設
さいたま技術センターが運用開始」
- 16 技術
- 22 製品・サービス
- 25 研究開発
- 26 施工実績
- 28 環境
- 32 社会
- 46 ガバナンス
- 50 Corporate Data
- 58 第三者意見
- 60 お問い合わせ

空気と水の環境創造企業

三建設備工業は、空調・衛生・電気・建築を通じて、
人々に快適で安全な空間を提供しています。
そして、地球環境のためにエネルギーを無駄なく使う技術を追求。
ZEBの実現に向けて挑戦を続けています。
空気と水の環境創造企業として、
お客様とともに、脱炭素社会の実現を目指しています。

編集方針

本レポートは、当社の企業理念にもとづきサステナビリティ情報を基本とした年次報告として編集しており、GRIスタンダードの中核（Core）オプションを参考に情報開示を行っています。なお、三建設備工業は本レポート以外にも、ホームページなどの媒体を通して、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションの向上に努めています。

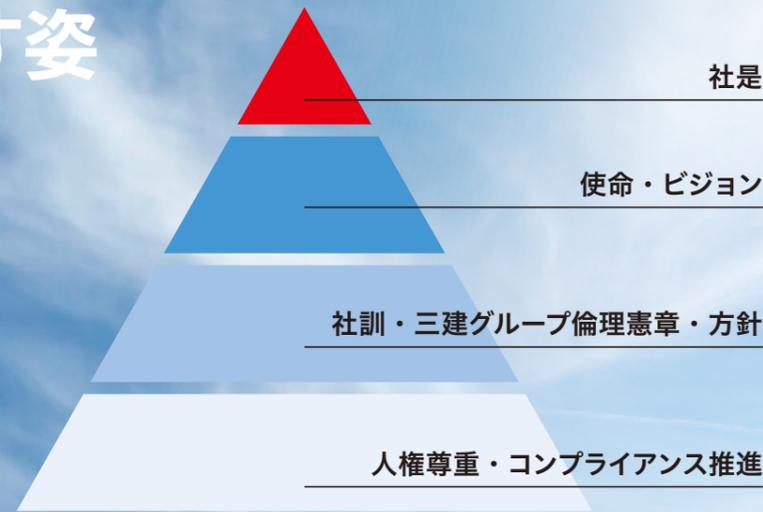
報告対象期間

本レポートの報告期間は当社会計年度を基準とし、2021年度（2021年4月1日～2022年3月31日）を期間としておりますが、一部の活動において前後期間を含みます。

発行日 2022年9月
次回発行予定 2023年7月

三建設備工業の目指す姿

三建設備工業は1946年（昭和21年）の創業以来、お客様のご愛顧と協力会社の皆様に支えられ、2021年（令和3年）に創業75周年を迎えました。社是・社訓に表されている創業当初からの経営理念と行動規範は、一貫してぶれることなく今日まで受け継がれています。これからもステークホルダーの皆様との信頼関係の構築と社会課題・環境課題の解決に努め、「新しき社会の環境づくり」を目指します。



※この体系図は、人権・コンプライアンスを全ての土台とした当社の考え方を表現しています。



経営理念

社 是

我々は設備の建設を通じて、「新しき社会の環境づくり」をめざし、
産業の能率と豊かな生活の増進に貢献することに
誇りと自信を持ってすべてに全力を尽くそう。
技術の練磨と弛まざる努力に依り、信用を培い健全なる経営を進めて、
相互の繁栄と社会への奉仕に努めよう。

三建設備工業の使命

私たちは、
空気と水に関わる『環境創造企業』として、
設備の設計・施工・サービスを通じて、
お客様に高度な技術を提供することにより、
社会に貢献する。

三建設備工業のビジョン

環境創造企業として
設備のライフサイクルに対応した
技術とサービスを提供する。
お客様や社員からくりかえし信頼を得られる
脱炭素社会づくりの
リーディングカンパニーを目指す。

行動規範

社 訓

- 誠 意** すべて誠意をもって事に当り、確実に業務を遂行し、信頼される人になろう。
- 責 任** 規律を守り、勤勉努力し、職責を全うしよう。
- 進 取** 積極的に仕事に取り組み如何なる困難にもひるまず果断に物事を処理しよう。
- 創 造** つねに創意工夫を凝し、自己啓発につとめ、より優れた技術革新を実現させよう。
- 調 和** 事業は人であり人の和は力である。健全明朗な心身の鍛錬につとめ、協調して事に当り共存共栄を期そう。

三建グループ倫理憲章

- 私たちは、法規制および社内外の規則を遵守することはもとより、社会の良心的慣行に従い、常に良識ある行動をとります。
- 私たちは、全ての取引先と透明な関係を維持し、契約に従って誠実で公正な取引を行います。
- 私たちは、『環境創造企業』として、地域環境および地球環境について配慮することを事業の最重要課題の一つとして掲げ、全力で取り組みます。
- 私たちは、快適で安全な建築設備をお客さまに提供し、満足していただくために、常に品質を向上させる努力を惜しみません。
- 私たちは、社員および家族が充実した生活を送り、信頼し合い、夢を語り合える、希望にあふれた会社であり続けます。
- 私たちは、業務上得た情報の適正な管理に努め、特に個人情報についてはプライバシー保護を最優先し、守秘義務を厳守します。
- 私たちは、事業活動をさせていただいている各地域の発展に協力し、共に快適で安全な生活が営めるよう努めます。
- 私たちは、社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力や団体に対し、断固たる態度で関係を遮断し、不当な要求に対しては組織をもって毅然と対処します。
- 私たちは、本憲章の理念の下にコンプライアンス委員会を設置し、本憲章に反する事態が発生した場合、直ちに当委員会を中心に問題の解決に当たり、速やかに情報を開示し、説明責任を明確に果たします。
- 経営者は、本憲章に基づき、企業活動を健全かつ発展的に推進し、社会に対する弛まざる貢献を果たすため、率先垂範して努めます。

三建設備工業の軌跡

三建設備工業の始まりは、1946年（昭和21年）3月。社員17名でスタートした事業は、昭和20年代には全国に営業を拡大し、多くの経験と実績を積み上げてきました。また、地球温暖化対策のひとつとして、いち早くZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の技術開発に取り組み、2014年には業界に先駆けて当社施設のつくばみらい技術センターで全館のZEBを達成いたしました。その後も北海道支店、さいたま技術センターのZEB実現や海外へのZEB普及活動を行うなど、「環境創造企業」として邁進しています。

1940

- 1946（昭和21年）**
 - 初代社長松井實が社員17名と日本橋兜町に三建工業合資会社を創業 **1**
 - 仙台出張所開設（現 東北支店）
- 1947（昭和22年）**
 - 三建設備工業株式会社に改組（資本金100万円）
 - 札幌出張所開設（現 北海道支店）

1960

- 1961（昭和36年）**
 - 創立15周年記念式典（東京・椿山荘） **3**
- 1962（昭和37年）**
 - 横浜出張所開設（現 横浜支店）
- 1965（昭和40年）**
 - 本社新社屋完成（東京都中央区日本橋蛸殻町） **4**
 - 千葉出張所開設（現 東関東支店）

1980

- 1981（昭和56年）**
 - 取締役社長に三舟誠一が就任
- 1984（昭和59年）**
 - 大阪支店社屋完成
- 1985（昭和60年）**
 - 取締役社長に寺本明男が就任

1950

- 1950（昭和25年）**
 - 名古屋出張所開設（現 名古屋支店）
- 1952（昭和27年）**
 - 大阪出張所開設（現 大阪支店）
- 1953（昭和28年）**
 - 広島出張所開設（現 中国支店）
- 1954（昭和29年）**
 - 福岡出張所開設（現 九州支店）
 - 本社を東京都中央区日本橋箱崎町に移転 **2**

1970

- 1976（昭和51年）**
 - 埼玉出張所開設（現 北関東支店）
- 1978（昭和53年）**
 - 本社第二ビル竣工（東京都中央区箱崎町）

2000

- 2002（平成14年）**
 - ISO14000全店認証取得
 - 東京事業本部を東京本店に改組（現 東京支店）
- 2005（平成17年）**
 - リフレッシュ60 推進プロジェクト発足
- 2006（平成18年）**
 - 創業60周年
- 2008（平成20年）**
 - 取締役社長に松井栄一が就任

2020

- 2021（令和3年）**
 - 創業75周年
 - 埼玉県伊奈町の 上尾倉庫を取り壊し、ZEB 研修施設建設に向けて着工
 - 国連グローバル・コンパクトに署名
 - ミャンマー現地法人閉鎖
- 2022（令和4年）**
 - さいたま技術センター竣工 **7**
 - パートナーシップ構築宣言を公表
- 令和3年度省エネ大賞2部門受賞
 - 省エネルギーセンター会長賞
 - 審査委員会特別賞
- 札幌三建ビルNearly ZEBを達成（2021年度実績）
- さいたま技術センターでBELS（ZEB Ready）認証を取得

1990

- 1992（平成4年）**
 - つくば総合研究所完成（現 つくばみらい技術センター） **5**
- 1996（平成8年）**
 - 創業50周年
- 1999（平成11年）**
 - ISO9000全店認証取得

2010

- 2010（平成22年）**
 - つくばみらい技術センターを ZEB 化を目指し改修
- 2012（平成24年）**
 - 執行役員制度導入
- 2013（平成25年）**
 - 本社・東京支店を 東京都中央区新川に移転
 - ASEAN 市場開拓を目指しタイに進出
- 2014（平成26年）**
 - つくばみらい技術センターZEB 化達成
- 2016（平成28年）**
 - 平成27年度省エネ大賞「資源エネルギー庁長官賞」を受賞
 - 創業70周年
 - タイ駐在員事務所開設
 - ジャカルタ駐在員事務所開設
 - ミャンマー現地法人設立
- 2017（平成29年）**
 - ZEB プランナーに登録
 - 北海道支店のZEB化を目指し建替え
- 2018（平成30年）**
 - 北海道支店・北海道三建サービス工事の新社屋（札幌三建ビル）完成。BELS（ZEB Ready）認証を取得 **6**





代表取締役社長
松井 栄一

空気と水の環境創造企業として、脱炭素社会の実現に貢献します

この2年以上にわたり、人類は新型コロナウイルスという脅威に直面しており、世界中で従来の生活様式に変更を迫られる状況が続いています。

こうしたパンデミックの状況下においても化石燃料の消費は進み、主要な温暖化ガスの一つである二酸化炭素の大気中の濃度は一貫して増え続けています。温暖化ガスの増加は気候変動を引き起こし、人類がこれまで築いてきた文明社会を脅かしつつあり、地球全体の課題となっています。

この課題には人類が協力して解決に当たらなければなりません。ロシアによるウクライナ侵攻にみられるような力による現状変更や世界貿易機関（WTO）における先進国と新興国の対立、権威主義の政府による人権侵害などが、平和を維持する枠組みや人や物、情報の自由な移動を推進するしくみを機能不全に陥れています。

しかし、持続可能な社会をつくらうとする動きに吹き付ける強い逆風の中でも気候変動への対策によって脱炭素社会の実現に向けた産業構造の劇的な変化が進みつつあり、新技術への投資も期待されています。私たち三建設備工業は脱炭素社会を支える思いを「SANKEN Challenge 2030」として掲げ、持続可能な社会の実現を目指して努力を続けてまいります。

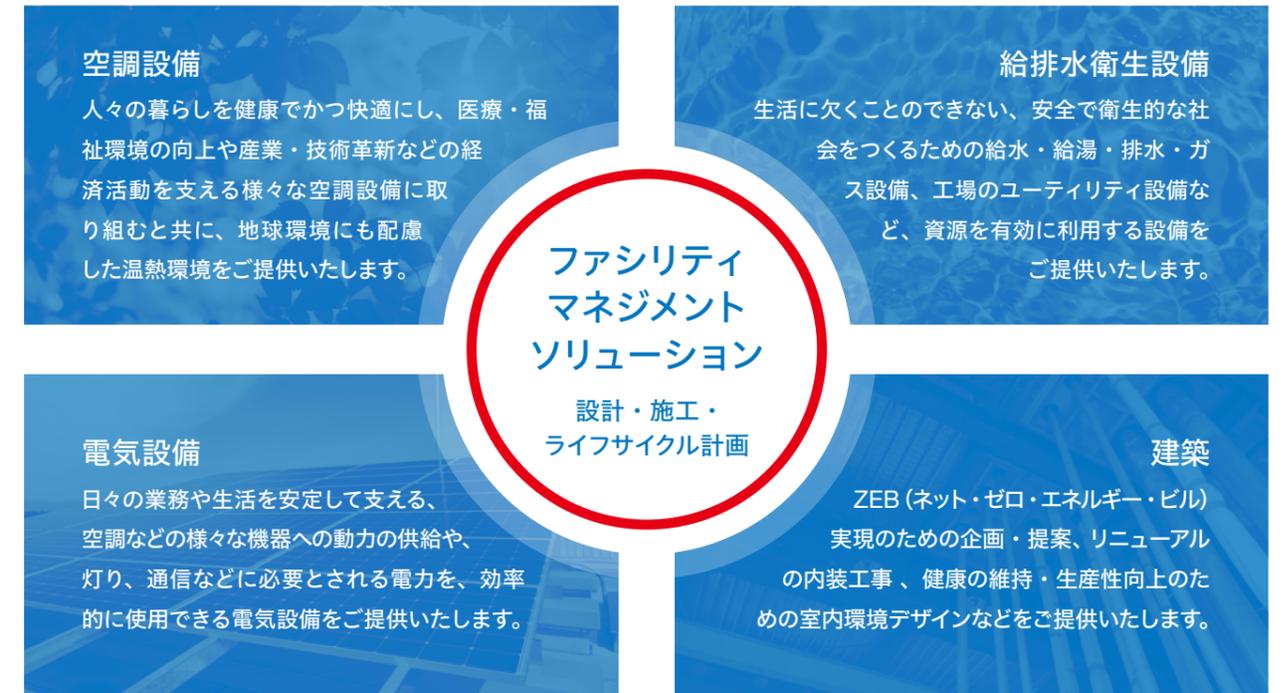
現在取り組んでいる中期経営計画（2021~2023年）は、この行動の第一段階と位置づけます。私たちの手がける環境づくりにおいても、温暖化ガス排出抑制やZEB（ネット・ゼロ・エ

ネルギー・ビル）の普及といった課題を解決するのみならず、脱フロン、省資源、廃棄物抑制・リサイクル処理など、ますます複雑化する要求にお応えしていきます。そして、数十年にもわたる設備のライフサイクルに対応した技術とサービスを提供する企業として日々邁進しております。

社会とのさまざまな協力関係の構築とともに、コンプライアンスの推進をはじめとする会社のしくみとしての内部統制のレベルアップをはかり、それをもとに行動する「人」の意識を高める努力を続けてまいります。また、お客様に継続して安心と信頼をいただき、ご支持いただくために、従業員と関係するすべての人々が働きやすい環境づくりにも心がけております。環境をつくり上げ、その維持にたずさわるのは人であり、風通しの良い人間味豊かな組織風土の中で、意欲に溢れかつ日常においても心豊かに生活している人々こそ、お客様に本当に良い環境やサービスを提供することができると思います。

私たちは、企画段階から設計、施工、メンテナンス、そしてリニューアルに至るまで総合的な環境づくりのプロフェッショナル集団として、これからもお客様に、社会に、地球環境の保護に貢献してまいります。そして、これからも空気と水の環境創造企業として脱炭素社会づくりのリーディングカンパニーを目指し、今まで70年余の歴史を通して築いてきた経営基盤をさらに一歩一歩しっかり固め、100年に向けて歩んでまいります。

建築設備のエンジニアリング技術を軸に、快適性と省エネ性を両立させた建物に関わる様々なサービスをご提供いたします。



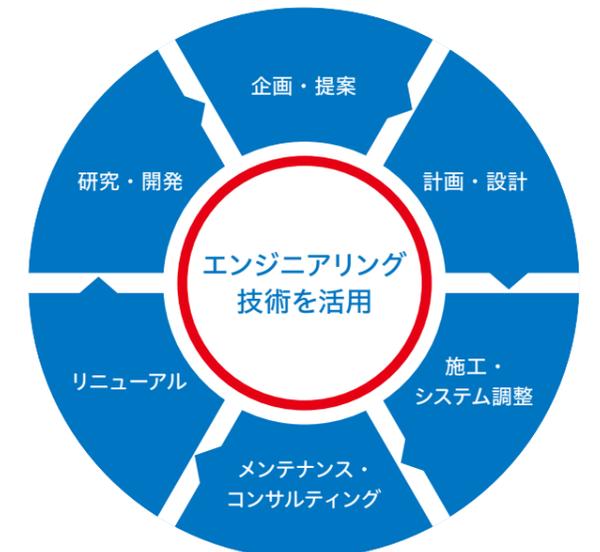
ファシリティマネジメント ソリューション

カーボンニュートラル社会の実現を目指し、デジタル技術を活用したビルの企画・提案・運用管理、省エネ診断など、建物を効率的に運用していくためのソリューションをご提案いたします。

建物のライフサイクルをトータルサポート

三建設備工業は、お客様の建物の企画・提案からスタートし、計画・設計、施工・システム調整、お引き渡し後のメンテナンスやリニューアルまで、建物のライフサイクルにおける様々な局面でエンジニアリング技術を活かしたトータルサポートをご提供しています。

お客様のリニューアルニーズに対し、省エネ診断、劣化診断、運転状況調査などを必要に応じて実施し、国や自治体が省エネに寄与する高効率システムを導入する際に必要な資金の一部を負担する補助金利用をサポートするなど、より効果的なリニューアル計画をご提案いたします。



| | 2021年度 目標/指標 | 2021年度 成果 | 評価 | 2022年度 目標/指標 | 2030年度 目標/指標 | ISO26000中核課題 | ESG |
|--|--------------|-----------|----|--------------|--------------|--------------|-----|
|--|--------------|-----------|----|--------------|--------------|--------------|-----|

テーマ1 地球環境を守る技術をお届けする



| | | | | | | | |
|-----|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------|------------|---------|
| 1.1 | 脱炭素・省エネ・パンデミック対応など地球を守る技術の開発・実用化・物件導入 | 実用化案件：1件/年 導入 開発案件：'23年度実用化に向け開発 | 物件導入 2件/年 室庄制御の開発・大学との共同研究継続 | ◎ 物件導入 2件/年 ◎ 開発案件：'23年度実用化に向け開発 | 物件導入 15件/'21~'30年度 | 労働慣行 環境 | 環境 E |
| 1.2 | ZEBプランナー活動の推進 | '19~'21年度で3件 | '19:0件 '20:1件 '21:1件 | ○ '22~'25年度で4件 | 15件/'21~'30年度 | 消費者課題 | |
| 1.3 | ZEB物件の受注推進 | 中期経営計画期首受注目標の1% | 1.6% > 1% | ◎ 中期経営計画期首受注目標の1% | 中期経営計画期首受注目標の30% | コミュニティ | |

テーマ2 地域と地球のために貢献する



| | | | | | | | |
|-----|--------------------|--|--|--|-------------------------------------|-------------------------------|---------|
| 2.1 | サプライチェーン排出量の算定と削減 | サプライチェーン排出量算定に向けた計画と準備 オフィスの排出量、リサイクルによる産廃・設計物件の削減量算定 | スコープ・カテゴリによる役割分担決定 オフィス 630t-CO ₂ (参考)、産廃 ▲1590t-CO ₂ (参考)、設計 ▲1570t-CO ₂ (参考) | ○ サプライチェーン排出量算定の根拠と範囲を明確化し、'23年度から算定可能な状態とする | パリ協定の水準と整合したサプライチェーン削減目標達成のための活動を継続 | 労働慣行 環境 消費者課題 コミュニティ | 環境 E |
| 2.2 | お客様のGHG排出量調査と削減提案 | 各支店でお客様の1事業所にチャレンジ | 3支店 4物件 | △ 各支店でお客様の1事業所にチャレンジ | 累計50事業所に調査と提案 | | |
| 2.3 | 省エネ技術の海外協力 | ZEB技術の東南アジアへの適用と協力 | ASEAN 10か国にZEB技術研修実施他 | ◎ ZEB技術の東南アジアへの適用と協力 | 海外協力の継続 | | |
| 2.4 | 社会貢献活動および地域の災害支援活動 | 社会貢献 (1本部10支店×5回)、災害協定 (11カ所) | 社会貢献 (1本部10支店×5回)、災害協定 (11カ所) | ◎ 社会貢献 (1本部10支店×5回)、災害協定 (11カ所) | 社会貢献活動および地域の災害協定を継続 | | |

テーマ3 透明で公正な事業を推進する



| | | | | | | | |
|-----|----------------|---------------------------|--|--|-------------------------------------|------|------------|
| 3.1 | コーポレートガバナンスの強化 | CSR活動の再構築を計画 | UNGCに署名。'22年度以降、ステークホルダーに向けて毎年定期活動報告を行う | ◎ ガバナンス体制の評価・改善 コーポレートレポート発行 | 社会情勢に適応したガバナンス体制の構築 コーポレートレポート発行 | 組織統治 | ガバナンス G |
| 3.2 | リスクマネジメントの実施 | | | - リスク管理項目の抽出と管理の運用 人権デューデリジェンスの運用 | 取締役会によるリスクへの対応 人権デューデリジェンスの適切な運用 | | |
| 3.3 | コンプライアンスの推進 | 教育の実施 委員会による推進状況の監視・対応 | 関係法令・ハラスメント・ヘルプライン講習会 委員会にてコンプライアンスの推進状況監視、リスク予防、損失の極小化と再発防止に対応 | ◎ コンプライアンス教育の実施 ◎ 内部統制システムの運用・評価・改善 | コンプライアンス教育の実施 内部統制システムの適切な運用 | | |

テーマ4 安心できる技術とサービスをお届けする



| | | | | | | | |
|-------|---|---------------------------------------|--|--|--------------------|-----------------------------|---------|
| 4.1 | フロントローディング (FL) 推進とBIM活用 | | | | | 労働慣行 環境 事業慣行 消費者課題 | 社会 S |
| 4.1.1 | FLによる高品質な製品の提供 | 各支店でモデル物件を設定しFLを実施 | 全支店のモデル物件設定数 計16件 | ◎ 各支店で新規モデル物件の設定 | 着工物件の50%でFL実施 | | |
| 4.1.2 | BIM・ICTを活用した現場施工のオフサイト化 | モデル物件でプレ加工を実施 | 5件/8モデル物件 (8件は計画のため対象外) | ○ 各支店ともモデル物件で1件以上の仕掛け BIM・ICT・オフサイト化などの情報共有 | 生産拠点へのオフサイト化 50% | | |
| 4.1.3 | デジタルツインによる品質と安全の確認 | 次年度からの運用に向けて計画 | 3Dスキャナー：6支店 7件で説明し活用 MR (複合現実) の活用情報収集と導入計画策定 | ○ 各支店で3Dスキャナー活用を1件以上実施 ○ MR (複合現実) を安全活動に利用 | 着工物件の50% | | |
| 4.2 | SANKEN Smart BA System (SSBS) 導入による建物のライフサイクルマネジメント | 導入：5件、導入によるメンテ受注：1件 (メンテ受注はグループ会社と連携) | 導入：8件 メンテ受注：なし | ○ 導入：10件、導入によるメンテ受注：2件 (メンテ受注はグループ会社と連携) | 導入累計：100件/受注累計：50件 | | |
| 4.3 | 管・電・建 ワンストップの民間工事元請受注 | 中期経営計画期首受注目標の1% | 5.0% > 1% | ◎ 中期経営計画期首受注目標の2% | 中期経営計画期首受注目標の10% | | |
| 4.4 | 協会会社への品質・安全教育実施 | 品質講習：2回/年、安全講習：2回/年 | 品質・安全とも2回/年実施 | ◎ 品質・安全：2回/年の実施と内容の改善 | 品質・安全講習の継続と改善 | | |

テーマ5 働きやすく、働きがいのある職場づくりをする



| | | | | | | | |
|-------|--|---|--|--|--|------------|------------|
| 5.1 | 健康経営の推進 | | | | | 労働慣行 | 社会 S |
| 5.1.1 | ワークライフバランス (WLB) の実現 | 健康経営優良法人認定の取得 休暇制度の活用推進 | 評価項目とのギャップ分析 育休・介護休業の改定周知 | △ 健康経営優良法人の申請 ◎ 男性の育休取得推進に関する改定周知 | 健康経営優良法人の認定継続 休暇制度などの活用推進を継続 | | |
| 5.1.2 | 労働に関する負傷と疾病の防止 | ISO45001認証取得に向けた準備 建設災害：度数率：0.35、強度率：0.010 | プロジェクトチーム発足 マニュアル作成開始 建設災害：度数率：0.52、強度率：0.017 | ◎ マニュアル作成後、全支店で運用開始 △ 建設災害：度数率：0.35、強度率：0.010 | 負傷ゼロ・疾病ゼロへの継続的改善 建設災害：度数率：0.28、強度率：0.007 | | |
| 5.2 | ダイバーシティの推進 | | | | | 人権 労働慣行 | ガバナンス G |
| 5.2.1 | 国籍・性別・年齢などに関係なく多様な人たちが能力に応じて活躍できる職場づくり | タレントマネジメントシステム導入 | タレントマネジメントシステム導入：既存人材データの一元化・見える化 | ◎ 一部運用開始、利用者要望との調整 | 多様な人材が能力に応じて活躍できる職場づくりの継続と改善 | | |
| 5.2.2 | 女性の活躍推進 | えるぼし認定1段階の準備 | ギャップ分析、1段階に向けスケジュール作成 | △ 労働時間などの働き方と女性管理職比率を改善 | えるぼし3段階 | | |
| 5.3 | 基幹システム開発・データ活用などによる生産性向上と社内外での信頼感・連帯感の促進 | 既存システムの機能向上と新システムの開発 '22年度 全基幹システム連携に向けた準備 | 既存システムの機能向上、情報検索・竣工物件情報・プロジェクト共有の各システム構築 | ◎ 情報検索・竣工物件情報の活用、プロジェクト共有の構築継続、全基幹システムと順次連携 | お客様対応・協力会社との情報交換のスピードアップ、社内業務の見える化・効率化・適正化 | | |
| 5.4 | 人を育てる | | | | | | |
| 5.4.1 | ICTや技術の進歩に対応した学び直し | '23年度運用開始に向けた研修コースの検討 | 研修コース作成のため教育メニューを拡大 | ○ 社員の希望やレベルに応じた研修コースを作成 ('23年度まで継続) | 学び直しの継続と改善 | | |
| 5.4.2 | プロフェッショナルの育成 | 設計施工技術・コスト把握・折衝能力などをローテーションにより向上させる | 1本部9支店でローテーション実施 | ○ 設計施工技術・コスト把握・折衝能力などをローテーションにより向上させる | 育成の継続と改善 | | |
| 5.4.3 | 管・電・建に関する実務者と資格者の確保 | 建築士、施工管理技士 (管・電・建・通信)、技術士に関する受験資格者の確認と奨励 | 1級管：合格率<50%、1級管以外：4名 | △ 1級管：合格率>70% 1級管以外：合格+採用>6名 | 建築士、建施工、博士+技術士 各10人/10年 電施工 20人/10年 通信施工 5人/10年 | | |
| 5.4.4 | 階層別研修と若手のエンジニア育成教育 (全12階層) | 12階層の教育実施 | 教育終了 (習熟度を分析し次年度に反映) | ◎ 新研修施設を活用した教育プログラム構築 | 教育の継続と改善 | | |



施設紹介動画
はこちら



バイオフィリックやABWの考え方を取り入れた執務スペース

体験型研修施設 さいたま技術センターが 運用開始

時代のニーズに応える新たな試みが満載

2022年3月、社員研修を主な目的とした「さいたま技術センター」が完成しました。新入社員研修をはじめ、若手社員や協力会社のための体験型研修施設となっています。設計にあたっては、脱炭素社会に貢献する「ZEB Ready[®]」を目指し、利用者の快適性と生産性向上を図るさまざまな試みを詰め込みました。プロジェクトの中心となって活躍した社員が新たな試みへの挑戦を語ります。

※P16参照

INTERVIEW



【設計・監理】
技術統括本部
開発グループ兼
建築グループ
佐藤 英樹



【設計・監理】
北関東支店
エンジニアリング部
太田 真未



【施工管理】
北関東支店
エンジニアリング部
尾形 祐美

時代が求める建物を目指して

さいたま技術センターは、社員研修や執務の場としての機能をただ満たすだけでなく、「今、時代が求める建物とは何か?」という問いに対し、現時点でできることを詰め込んだ建物です。

与えられた課題は4つあり、①技術の継承（社員と協力会社の技術・技能習得）、②多様性と変化（ニーズや社会環境への柔軟な対応力）、③安心安全（サテライトオフィスとしても利用できる災害時の拠点）、④交流促進

（社内外そして地域との交流を通じて新しい発想が生まれる場）です。さらに、「経済設計」と「ZEB + α」にも挑戦しました。ZEBプランナーとしての新たな実績となる「ZEB Ready」を目指して計画し、+αとして健康と知的生産性の観点を加えて評価する「CASBEE-ウェルネスオフィス」の認証取得に向けて、自然や生命を感じられる環境を取り入れたオフィスデザインである「バイオフィリックデザイン」や仕事内容や気分に合わせて働く場所や時間を自由に選ぶ働き方「ABW（Activity Based Working）」の考え方を設計に取り入れられました。

さいたま技術センター
コンセプト

研修機能の集約
高効率化と相乗効果

多様性と変化
多様な働き方や
社会変化に対応

技術の継承
技術・技能の習得

ZEB

安心安全

非常時の安全性や
災害時の事業継続

交流促進

社内外・地域との
人的交流活性化

利用用途

若手社員を中心とした
体験型研修施設
協力会社の技術力強化施設
技術継承の場

来館者や
周辺施設の方に対して

ZEBの認識を深める場
幅広い人材交流の場



- 1 新入社員研修（配管研修）の様子
- 2 吹き抜けの実習スペース
- 3 西側の窓は最小限とし、北側の窓を大きくとって明るさを確保しながら省エネルギーに配慮 ※写真正面が西面
- 4 研修室の天井は、施工のプロセスが一目瞭然
- 5 社員の健康増進を図る階段（カロリー表示と中階段）

「バイオフィリックデザインを取り入れ、1階から6階のあらゆる場所に植栽を配し、どの位置からも緑が視界に入るようにしました。緑は目に優しいだけでなくリラックス効果や生産性向上にもつながると言われています。また内装に木材を多用し、無機質になりがちなオフィスにぬくもりや安らぎを感じられるよう配慮しました。4階と5階をつなぐ中階段は、休憩時間にここで社員がリラックスして、おしゃべりする姿を想定し、右端を一段スキップさせることで、腰掛けるのにちょうどいい作りになっています。また、社員の健康増進を図るため、階段にカロリー消費量を表示しました。エレベーターを使わずに『少し運動しようかな』という気分になることを期待しています」（太田）

管・電・建を自社で一括施工

さいたま技術センターは、管工事・電気工事・建築工事を自社で一括施工しました。工期短縮のために、建築施工よりも先に設備施工を行うなど、従来にはない

施工手順にも挑戦するなど、今後につながる実績を蓄積しています。また、女性活躍の場を広げたいという意向から、設計・施工管理を女性社員が中心となって進めました。

「建築施工の現場代理人に初めて挑戦し、協力していただいた建設会社の方から毎日学びながらの施工管理でした。この施設では研修のために、機械室の配管やダクトには、通常の識別表示に加え、配管の役目ごとに金網の色を変えて研修生が理解しやすいように工夫しています。また、通常は隠されている壁や天井内の設備を「見える化」しています。そのため、『設備はすべて教材。見本になる』という意識で施工を進めました。結果的にはお手本にできる出来映えだと自負しています」（尾形）

新拠点で技術力をさらに強化

さまざまな新たな試みが詰まったさいたま技術センターでは、新入社員研修、1~3年目の社員のフォローアップ研修、4年目の若手技術社員研修、5年目の現場代理人

研修などを実施し、毎年ここで同期入社の若手社員が顔を合わせ、切磋琢磨しながら技術力の向上を図ります。

また、協力会社をはじめとする社外の方の安全教育を実施し、社内だけでなく協力会社も含めたステークホルダーとの交流拠点とします。さらに、周辺にお住まいの方や小中学生を対象とした建築設備について知っていただくイベントなども検討し、周辺地域に開かれた場となることを目指しています。

「ZEBやウェルネスオフィスなど、これからの時代に求められる施設として、研修施設としての機能はもちろん、社員のサテライトオフィスとして活用の幅を広げてほしいと願っています。管・電・建を自社で一括施工、ZEB Readyとして計画、バイオフィリックやABWのワークスタイルの導入など、当社がこのプロジェクトで得たことは大変大きく、私自身も次なるチャレンジへのエネルギーになりました」（佐藤）

三建設備工業が持てる力を発揮した今回のプロジェクト。今回の経験を糧に、SDGsや脱炭素社会への貢献などの時代のニーズに応え、安全で高品質な工事を提供していきます。

建築概要



建物名称：さいたま技術センター
所在地：埼玉県北足立郡伊奈町小室7108
建築面積：394.54㎡ 延床面積：1,859.8㎡
階数：地上6階
着工：2021年6月 竣工：2022年3月

カーボンニュートラルの実現のために

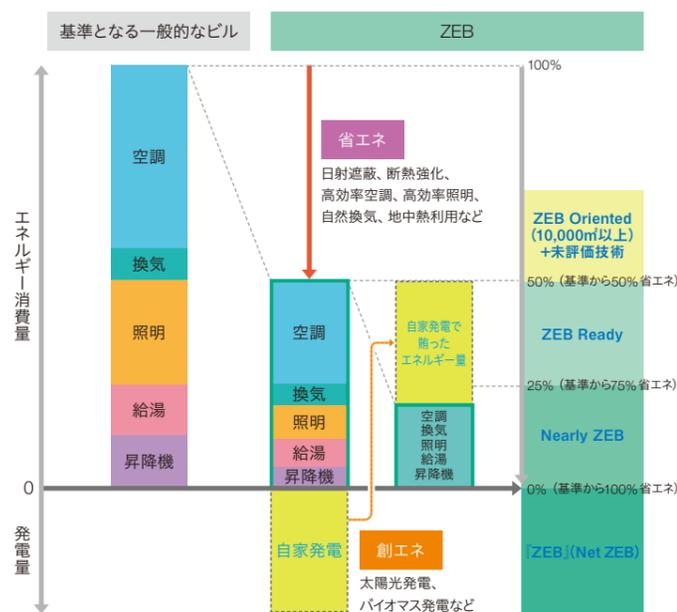
ZEB (Net Zero Energy Building)

地球温暖化問題は、既に気候変動の域を超えて気候危機の状況に陥っています。この危機を回避するために「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことが当時首相であった菅総理より2020年10月に宣言されました。

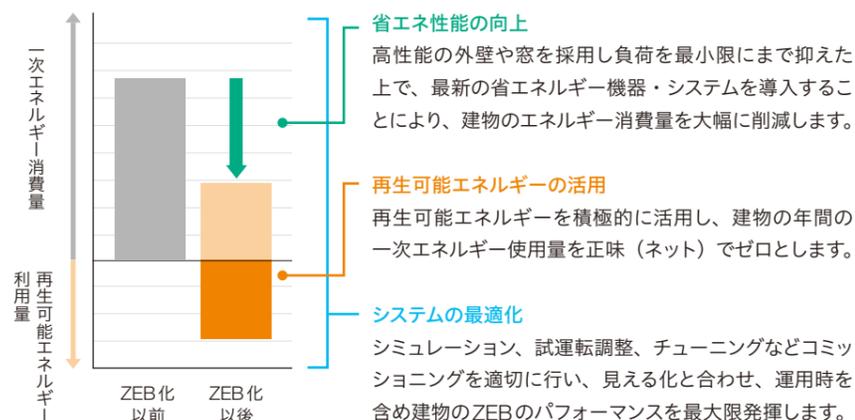
このカーボンニュートラル、脱炭素社会を実現していくためには、脱炭素・脱フロンなどのより多くの環境負荷低減が求められています。その中で、快適な室内環境を実現しながら、年間で消費する建築物のエネルギー量（電気やガスなど）が大幅に削減されている建物「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）」の普及が求められています。ZEBとは「Net Zero

Energy Building」の略で、経済産業省では、ZEBを「先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物」と定義しています。

→ZEBへの取組みについては、環境のページ (p.29) 参照



ZEBの概念図（上記の図は、Nearly ZEBの例）



まずは、エネルギー消費量を大きく削減した上で必要なエネルギーを再生可能エネルギーを活用して更なる削減を図ります。これらを二つの柱とした様々な技術を複合的に採用し、さらに「システムの最適化」を行い、ZEBを実現します。

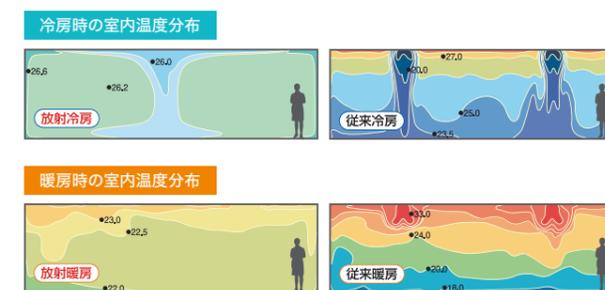
省エネルギーで快適

放射空調

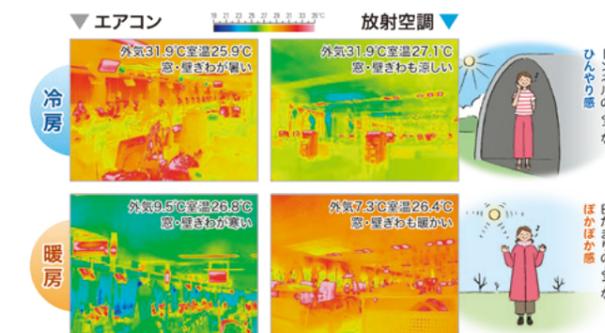
放射空調では天井面や床面、壁面などの温度をコントロールすることで、居住者の身体が発する熱を吸収したり、熱放射を抑えたりして温冷感を感じます。そのため、従来の空調に比べて気流感がありません。また、送風による冷温風の空気対流がないため、場所による寒すぎ、暑すぎのムラが起こりにくくなります。

右上の図は、従来空調と放射空調の室内温度分布の断面図です。従来空調は、空調の吹出口の真下の温度が低かったり高かったりする上、足元は冷暖房ともに低くなっています。一方、放射空調では室内全体が温度ムラなく、冷えたり温まったりしていることが分かります。右下のサーモ画像においても、放射空調では窓・壁面を含め室内全体が均一な温熱環境となっています。

放射空調は、放射パネルからの遠赤外線による熱移動を利用した空調のため、風が直接体に当たる不快感がなく、部屋にまんべんなく冷暖房が行き渡ります。夏にはトンネルの中のようなひんやり感を、冬は日だまりにいるようなぽかぽか感を感じることができます。



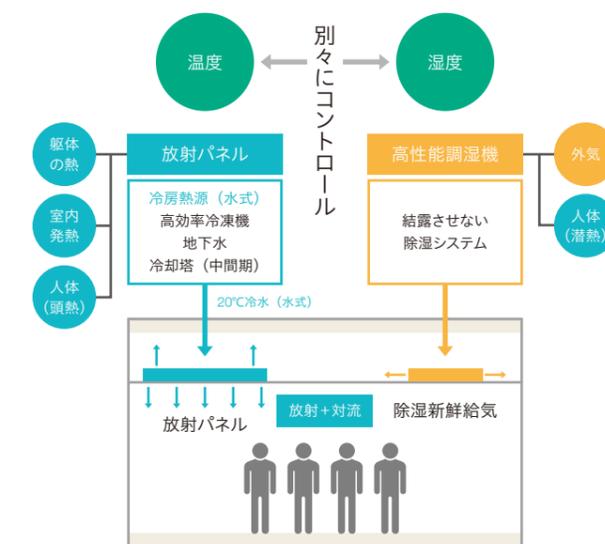
室内温度分布の違い



空調方式による室内温度環境（サーモ画像）の違いと放射空調のイメージ

天井放射空調システムの特徴の一つは、「温度（顕熱）処理と湿度（潜熱）処理の分離」にあります。放射パネルでは温度処理を行い、高性能調湿器で湿度処理を行います。温度と湿度を分離するシステムは、温度・湿度がもつそれぞれのエネルギーの性質に適した処理を行うことができるため省エネルギーです。

水式放射空調システム（潜熱顕熱分離システム）では、冷房時に放射面の冷却に必要な冷水の温度が、日本国内の地下水温度と同程度で済むため、地中熱を直接冷房に利用することが可能となります。また、暖房時にも太陽熱で作った比較的ぬるめの温水を空調に使用できます。このように水式放射空調システムは再生可能エネルギーの使用に適しています。つくばみらい技術センターおよび札幌三建ビルでも地中熱の再生可能エネルギーを利用したシステムを採用しています。冷房時には地中熱を直接利用することで冷凍機やボイラーといった多くのエネルギーを消費する熱源を稼働することなく運用し、大きな省エネルギーを図ることができ、脱炭素社会の実現に貢献しています。



潜熱顕熱分離空調システム

豊富な経験・実績に基づく総合的な環境づくり

ライフサイエンス施設・医療施設

三建設備工業では、最先端のライフサイエンス施設から医療施設まで、豊富な経験・実績に基づく高度な技術で、設備システム全体を視野に入れたきめ細やかなサービスをご提供しています。

新築時には「医薬品医療機器等法」や「再生医療等安全確保法」に準拠した施設づくりの提案・設計、稼働後は施設運営に合わせたメンテナンス、リニューアルまでワンストップ

で対応し、総合的な環境づくりをサポートいたします。

三建設備工業は保有する技術力でGMP（医薬品等の製造管理および品質管理に関する基準）に対応可能です。施設計画の基本となる動線計画から品質保証まで、プロジェクト体制を構築してトータルでサポート。豊富なシステム調整技術の経験に基づく室圧管理や無菌管理など、高度なニーズに応えた安心な施設をご提案いたします。



ライフサイエンス施設 施工事例

管（空調・衛生）・電気・建築（内装）を一括受注した「神戸医療イノベーションセンター」が、2022年1月に竣工しました。再生医療と遺伝子細胞治療による産業化を目指した都市づくりを推進している神戸医療産業都市に建つ、細胞療法研究開発センターであり、施設の特性としては細胞採取時から「無菌」の状態を細胞を培養して細胞製剤をつくることから、無菌クリーンルームにおける室内制御システムはより高度な技術が必要となります。今回の施工において、空調設備や室圧コントロールをはじめとする設備の除染対策、シール施工などのあらゆる工程で、一括受注のメリットとこれまで培ってきたノウハウを生かしています。



神戸医療イノベーションセンター建物外観（本工事は5階の実装のみ）

省エネで最高のパフォーマンスを発揮する設備へ

施工・調整・分析技術

三建設備工業では、お客様の建物用途やライフサイクルに応じた設備システムをご提供しています。設備システムは、BIMを活用した施工への取り組みや多くの経験と実績を有するシステム調整技術により省エネで、かつ最高のパフォーマンス

を発揮することができます。また、経年劣化に伴う設備診断技術なども長年の経験とたゆまざる研究により体系化して保有しています。

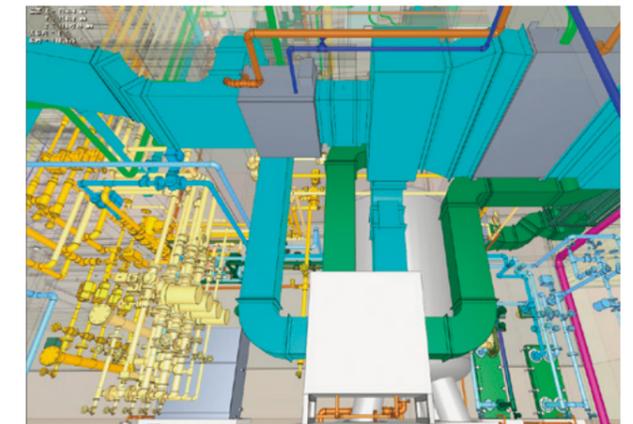
BIMを活用した施工への取り組み

BIM[※]は建物の設計・施工・維持管理のプロセスにおける情報共有ツールとして、各プロセスに関わるさまざまな情報を入力して、建物のライフサイクル全体でその情報を有効活用することで、業務改善が期待できると考えられています。BIMでは、設備部材などにさまざまな属性情報を入力することもあり、積算ソフトとの連動性を高めることで、数量の拾い出しによる見積作成やコスト調整を短期間で実現することも可能になります。

また、現場での施工においては、配管やダクトなどと構造部材などとの干渉が見つかる、手戻り工事による撤去、再施工となるため、部分的に仕事量が2~3倍になってしまい、それに要する費用も時間も増えてしまいます。さらに、手戻りにより廃棄物も増加し、その処理に伴う温室効果ガスも増加してしまいます。そこで、BIMを有効活用することで、従来の施工が始まった後の設計見直しによる手戻りが発生しないよう、施工前の早い段階で干渉を発見することができれば、事前に十分な対策を検討した施工が可能となり、手戻り工事

を減らせます。その結果、余分な温室効果ガスの排出を抑制でき、かつ廃棄物の削減にもつながります。

※BIM (Building Information Modeling)
建築部材のコストや管理情報などの属性データを3次元モデルでデータベース化し、建設時および維持管理に活用すること



システム調整技術

建物の空調設備システムは、さまざまな機器・器具を配管やダクトで接続することにより構成されています。また、これらを連携して動かすために数多くのセンサーや制御機器が設置され、全体が一つのシステムとして正常に機能するためには、すべての接続が完了した後に、各所を流れる水量・風量や供給温度を所定の状態に合わせていくためのシステム調整を行う必要があります。

三建設備工業では、空調機器や制御機器を正常に動かす自動制御に精通した社員が、建物全体の設備システムを把握した上で、求められる室内環境を維持できるようにシステム調整を実施しています。

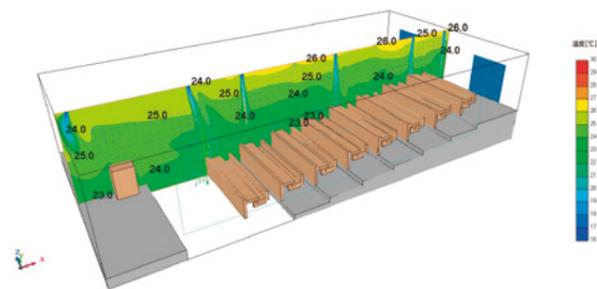


シミュレーション技術

快適な室内空間を作り上げるために、室内の風速および温度分布を予測する「室内気流解析」を行います。空調によって形成される室内環境は負荷条件、吹出空気温度や風量、制気口の位置によって異なります。気流解析では気流や温度をはじめとする環境分布を予測可能です。解析条件による室内の風速および温度分布を明らかにすることによってその良し悪しを検討して最適な空調システムを決定し、快適な室内空間を創造することが可能となります。体育館や劇場などの大空間、病院の手術室やクリーンルームといった高品質の空間、またホテルの客室をはじめとするアメニティ施設などの計画・検討時に実施しています。

また、建物の空調システムは通常、熱源機器を含む多くの機器によって構成されます。常に変動している気象状況およ

び建物の使用状況によって、個々の機器のエネルギー消費が変化します。三建設備工業では、建物の空調システムのエネルギー消費量を予測する「エネルギーシミュレーション」の実施により、空調システムの高効率化を可能にします。

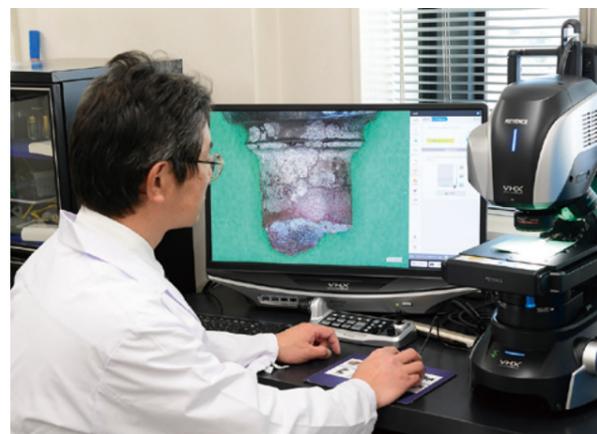


配管診断

建物の設備には、その目的や用途に応じて多種多様な配管が使用されており、配管の中を流れる流体もさまざまなものがあります。空調設備では「熱の搬送」、衛生設備では「水・湯・ガスなどの必要各所への供給、排出」が主な目的となります。それ以外にも、工場の生産プロセス配管や消火配管など、その種類は多岐にわたります。建物を長年使用していると、配管系のトラブルは少しずつ増えていきます。トラブルの発生状況は一様ではなく、水質、温度、配管の中を流れる流体の速度、圧力などさまざまな要因が複雑に関係しています。

三建設備工業では、エックス線調査、超音波調査、内視鏡調査、配管採取調査などのさまざまな配管診断を実施し、配管設備のトラブルに関する技術情報を長年蓄積しています。発生したトラブルの原因究明、再発防止のための調査のみならず、改修工事の際の配管の残存寿命予測など、高度な技術評価が必要となる場面で、状況に応じた最適な調査方法をご提案しています。また、水質分析などのデータ収集と解析、

評価には、空調設備と衛生設備のスペシャリストとして長年蓄積してきた技術が生かされています。精度の高い配管診断・調査ノウハウの提供を通して、誰もが安心して使える設備環境の構築、維持に努めています。



最近の学術機関との共同研究実績

国内の多くの大学をはじめ、海外の大学とZEBに関わる要素技術などの研究を行い、カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指してZEBの更なる進化を追求しています。



過去の実績

- 宇都宮大学**
天井放射パネルの基礎性能検証
- 筑波大学**
室内環境用ユビキタスセンサの開発
- 関東学院大学**
雨水排水システムの性能評価
- 新潟大学**
通風環境の快適性評価、
放射パネル近傍の可視化技術
- 信州大学**
キャンパスのZEB化計画

現在進行中の共同研究

- 北海道大学**
寒冷地ZEBの運用検証
- 金沢大学**
地下水熱利用システムの設計手法の確立
- 日本大学**
Wellness空調システム（CO₂吸着・殺菌）の開発
- 東京工芸大学**
潜熱処理（リキッドデシカント）システムの開発と性能検証
- 名古屋大学**
潜熱処理（デシカントコイル）システムのシミュレーションモデル開発
- 金沢工業大学**
キャンパスのZEB評価、放射空調システムの運用と制御に関する検証
- 山口大学**
再生可能エネルギーの有効活用と水素利用システムの検討
- 九州大学**
オゾン散布による建築空間の除菌・抗菌に関する研究
- 九州工業大学**
空調設備の最適運転シミュレーション

海外の実績

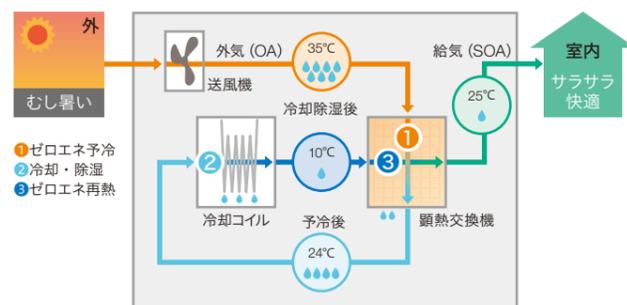
- University of California, Berkeley (アメリカ)**
天井放射パネルのシステム検証
- BEARS*1 BCA*2 (シンガポール)**
潜熱顕熱分離空調システムの快適性評価
*1: Berkley Education Alliance for Research in Singapore.
*2: Building and Construction Authority (シンガポール政府機関)
- Atma Jaya University (インドネシア)**
潜熱処理システムの実証検証

環境にやさしい除湿給気ユニット

エコサラ®

エコサラ®は、三建設備工業が開発した環境にやさしい除湿給気ユニット。従来の過冷却除湿／再熱システムに比べ、50%の省エネが可能です。エネルギーゼロで予冷と再熱を行います。(エアフローの①、③) 過冷却処理を30%削減し、

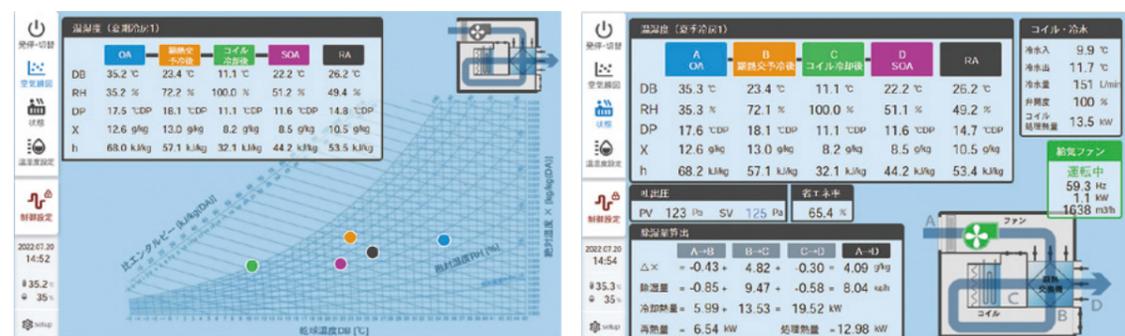
再熱用温熱源（ボイラー）も不要です。50%の省エネを可能にしながら、サラッとした空気で室内環境を快適にします。換気のために、大量の外気を取り入れる施設に最適です。



エコサラ®のエアフロー

特徴

- 低湿度環境の実現とエネルギー使用量の削減を両立
- 空気状態の見える化画面やエネルギー削減率をリアルタイムで表示可能
- 計装機器、制御盤もオールインワンで装備し、短期間での更新工事が可能



食品工場 導入事例

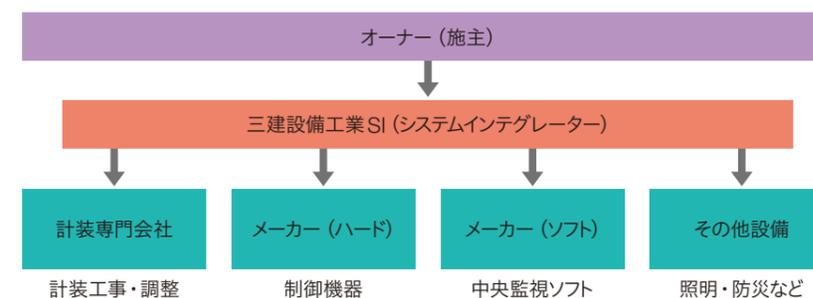
24時間低湿度を保つことが必要な粉体を扱う製造室に、エコサラ®と空調機による潜熱顕熱分離空調を導入しました。空調循環風量が大きく24時間空調のため、従来の過冷却除湿／再熱方式では冷却加熱共にエネルギー消費が多くなる懸念がありましたが、エコサラ®で除湿をすることで空調機での過冷却除湿と再熱を不要とし、両機で省エネルギーを図った結果、一次エネルギー消費量の78%削減を実現しました。また、空調機も併せた空調システム監視画面や遠隔監視&メールシステムを装備し、日々の管理を容易にしました。



設備機器の統合管理システム

Sanken Smart BA System®

Sanken Smart BA System® (フルオープンシステム)



三建設備工業では、多くの施工実績と長年の経験で培った技術力により、さまざまなニーズに対応し、最適な制御・監視システムを構築しています。Sanken Smart BA System®は、空調設備、電気設備など、さまざまな機器をひとつのシステムで監視できるオープンシステム。無線技術の活用、遠隔監

視技術による運用、クラウドベースの統合管理システムです。さまざまな機器との接続が可能で、あらゆるモノとモノがメーカーを問わずに、インターネットを通じて簡単に繋がり、容易に制御することができます。

特徴

- コストを削減
用途に応じた最適なハードやソフトを組み合わせ、シンプルかつ費用対効果の高いシステムを提案することができます。ビル全体のシステムを停止することなく改修が可能で、メンテナンスやリニューアルのコスト削減にもつながります。
- ニーズに応じた対応
多様なソフトやハードを組み合わせられる自由度の高いシステムです。システムの拡張性も高く、パソコンのソフトベースで行えるため、スピーディかつシームレスに対応できます。また、安全性も高いセキュリティシステムの導入も可能です。
- 最先端技術による遠隔監視
WEBベースでのモバイル端末の利用や、多様なビッグデータの収集、きめ細やかなエネルギー管理、複数建物の一元管理などが可能です。



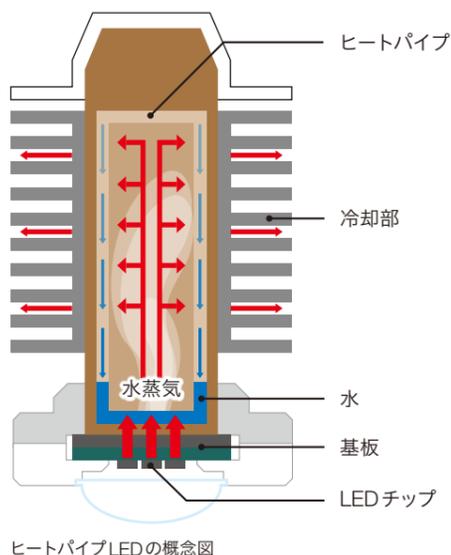
長寿命でメンテナンスの負担を軽減

ヒートパイプLED

ヒートパイプLEDは、ヒートパイプの中に入っている少量の水が、基盤との接続面で水蒸気となり、冷却部分（ヒートシンク）と接触して放熱して水に戻るサイクルを繰り返すため、ヒートシンクだけで放熱する一般的なLEDよりも放熱性能が優れています。そのため、長時間連続使用しても熱により劣化しにくく、一般的なLEDに比べて長寿命です。

高天井などの照明は、交換のために足場を組む必要があるため、照明を更新する度に余分に経費が掛かります。ヒートパイプLEDは一般的なLEDに比べ、交換頻度*を半分程度に抑え、メンテナンスの負担を削減できます。

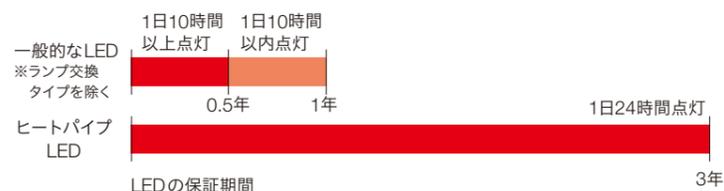
※【交換目安】（1日10時間、365日点灯の場合）
一般的なLED：10年程度で交換、ヒートパイプLED：20年程度で交換



特徴

●24時間連続点灯でも、約10年

一般的なLEDの寿命は、1日10時間点灯で8~10年ですが、高出力・24時間連続点灯にすると熱による劣化が進み、寿命が短くなります。ヒートパイプLEDは24時間連続点灯しても約10年の長寿命を実現します。（3年間の無償交換保証）



●さまざまな用途に対応

照度シミュレーションに基づき、色温度・演色性・配光角度など、さまざまな環境や用途に合わせた最適な照明のご提案が可能です。

推奨用途例

駅・高速道路・一般道路・駐車場



必要な範囲のみ効率よく照らし、かつ交通安全に配慮した照明など

公園・運動場・体育館



昼夜・室内外問わず、太陽光に近いリラククスできる快適な照明など

倉庫・工場



高天井でも手元まで明るく均一に照らし、作業効率の向上を助ける照明など

ショッピングモール・スーパーマーケット・ショールーム



意図した色でのディスプレイを実現し、商品の魅力を引き出す照明など

オフィス・エントランス・ロビー



明るく快適な空間を演出し、来客を華やかにおもてなしする照明など

美術館・博物館



作品本来の色を引き出し、ピンポイントで作品を際立たせる照明など

研究開発と実証の場

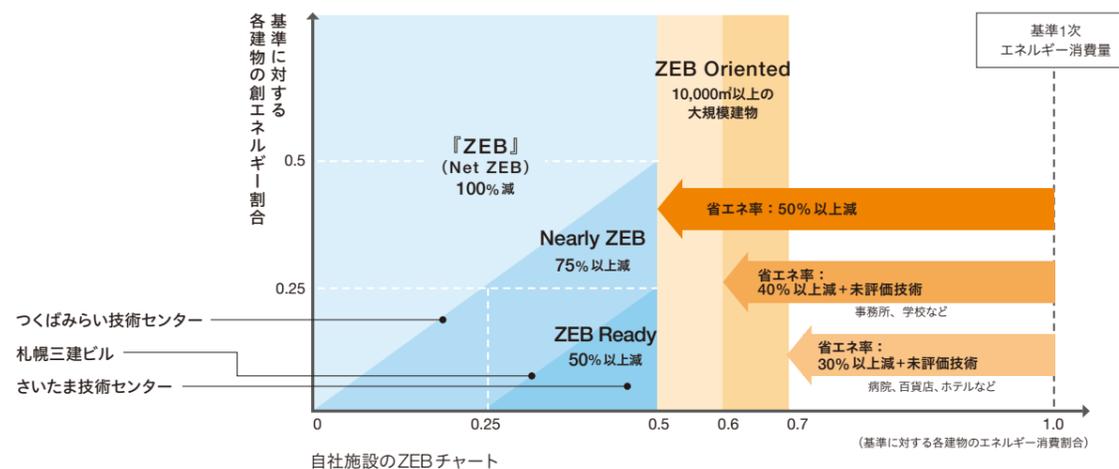
つくばみらい技術センター

つくばみらい技術センターは、三建設備工業の研究施設として1992年に設立。省エネと快適の両立をキーワードに、研究開発と実証の場として、数々の成果をあげています。ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）を目指した2010年1月のリニューアル以降、新技術の導入、検証、チューニングを繰り返し、2013年度に全館ZEB化を達成し、現在も検証を継続しています。

さらに、社内における研修・育成や、情報の集約とその発信など、技術に関わるさまざまな場面で「創る・使う・学ぶ・伝える」場として機能し、活用しています。さらに、当社の保有するZEBを構成する最先端技術をご来館の皆様実際に体感していただくことも可能です。



<https://skk.jp/corporate/tsukuba-mirai/>



新たなシステム提案のため、自社で機器を開発

提案する省エネシステムの各プロセスに対応するための機器開発も設備会社の大切な研究開発の一つとして位置付けています。機器メーカーの商品構成は、市場ニーズや汎用性などを考慮しているため、新規技術や一般的な運転条件から外れる用途に対応する機器は市販されていない場合があるからです。

自社で開発した機器の一つが「エコサラ。」です。業界に先駆けてZEBを達成したつくばみらい技術センターに導入した潜熱顕熱分離空調システムが基になっています。

同センターに導入したシステムは、汎用機器を組み合わせるため、現地工事の工期が長くなってしまったり汎用機器のために大風量への対応ができない点などの課題がありましたが、こ

れらの課題を解決した「ゼロエネ予冷・再熱」の除湿給気ユニットである「エコサラ。」を開発し、2021年度省エネ大賞省エネルギーセンター会長賞を受賞しました。この除湿給気システムはユニークな冷却除湿・再熱方式となっており、取り込む外気の熱を冷却除湿された処理空気の再熱に利用します。予冷と再熱のエネルギーを相殺することで、エネルギーを消費しないゼロエネ予冷とゼロエネ再熱を可能としています。このユニットは計装機器、コントロール盤、インバータ盤など運転に必要な物を全て内蔵させたオールインワンユニットです。試運転は工場ですべて完了させるため、現地工事が省力化され短工期での導入が可能です。



1 株式会社スタンレー鶴岡製作所 新工場

竣工日 2021年5月
所在地 山形県鶴岡市
工種 管(空調・衛生)

LED部品および自動車用ヘッドランプのLED光源を製造している工場です。約50年前に建設されて以降、増改築が繰り返されてきましたが、近年の生産環境への要求に対応するために新工場の建設に至りました。設備の熱源には、空冷ヒートポンプモジュールチラーを採用。また、クリーンルーム内の生産状況に応じ、与圧管理を含めた変風量制御による省エネルギー化を図りました。

2 SAGA サンライズパーク 50m水泳場

竣工日 2021年10月
所在地 佐賀県佐賀市
工種 管(空調・衛生)

2024年に開催される国民スポーツ大会・全国障がい者スポーツ大会の整備事業の一環として、50mプール・飛び込みプールおよび施設全体をカバーするエネルギー棟の管工事を施工しました。

主要設備には、吸収式冷温水発生機に加えて、再生エネルギー(地熱、井水熱、太陽熱)が採用され、再生エネルギーを最大限に活かす熱源システムになっています。

3 パルテノン多摩

竣工日 2021年12月
所在地 東京都多摩市
工種 管(空調)

1986年より使用していたホールおよび関連施設のリニューアルに伴い、空調設備の全面改修を行いました。

熱源機器と空調機器の更新、大ホールの空調を上部吹出から床下吹出に変更、全館空調システムを部分使用できるようにPACを新規に導入することにより、エネルギー効率が向上しました。

4 順天堂大学 浦安・日の出キャンパス

竣工日 2021年12月
所在地 千葉県浦安市
工種 管(空調・衛生)

臨床検査技師および臨床工学技師を養成する新学部の新しいキャンパスです。キャンパスの計画コンセプトは、「やさしい風と光がみちる緑ゆたかな広がり」に『憩い・集い・学ぶ』。広大な敷地には、講義棟、体育館、テニスコート、フットサル場があります。設備の熱源には空冷モジュールチラーを採用し、外調機はCO₂センサーによる風量制御で、省エネルギー化を図っています。

5 埼玉県済生会加須病院

竣工日 2022年2月
所在地 埼玉県加須市
工種 管(空調・衛生)

加須市の災害拠点病院として、免震構造が採用され、井水の活用や、地震に強い中圧ガスの利用、災害時汚水貯留槽の設置など非常時のライフラインを確保しています。また、救命救急医療機能を強化し、救急専用のCT室・血管造影室、救急専用エレベーターを配備。「地域住民や職員に愛される病院」を目指し、各種相談室や相談カウンターを充実させるなど、プライバシーに配慮しつつ、利便性の向上が図られています。

6 神戸医療イノベーションセンター CPC

竣工日 2022年2月
所在地 兵庫県神戸市
工種 管(空調・衛生)・電気・建築

再生医療・遺伝子細胞治療製剤を開発する企業が、細胞の受託製造を行う神戸医療産業都市最大(フロア面積1,300㎡)の施設です。無菌クリーンルームを備え、清浄度区分に合わせた段階的な室圧制御による汚染の防止、徹底した気密施工による害虫の侵入対策など、細胞培養施設に必要な環境を提供しました。空調衛生設備工事・電気設備工事・建築工事、全ての施工を行いました。

Environment

環境

環境

環境方針

三建設備工業は、環境創造企業として持続可能な社会の実現を目指し、環境負荷の低減と汚染防止を実践し、地域及び地球環境と企業活動の調和に取り組みます。

1. 環境関連法規及び当社環境関連規定を遵守し、環境配慮活動を推進します。
2. 再生可能エネルギー等の環境負荷低減技術を有効活用したシステムや、省エネ機器・新技術の開発・導入を通じて、建物ライフサイクルにおける温室効果ガスを削減し、地球環境を守る活動をお客様と共に推進します。
3. 事業活動から発生する廃棄物の削減・適正処理、オフィス内や施工資材のリサイクルに取り組み、温室効果ガス排出量の削減に貢献します。
4. 新技術の研究・開発による、ZEBの更なる進化、環境負荷低減技術を追求します。
5. 全従業員に対し、CSR教育の実施による企業の社会的責任意識の向上を図ると共に、環境配慮意識を推進します。

環境マネジメント

ISO14001 認証取得

三建設備工業では、社会経済的ニーズとバランスをとりながら環境保全および汚染の予防を支えることを目的として、2002年（平成14年）に環境ISO（ISO14001-1996）

の認証を取得しました。また、2006年（平成18年）2月にISO14001-2004の認証を受けました。

ZEBの取り組み

当社は、ZEBに関わる環境負荷低減技術にいち早く注目し、放射空調や地中熱利用に関する開発技術を用いて、2010年1月より、研究施設「つくばみらい技術センター」のZEB化を目的としたリニューアル工事に着手し、2014年には、つくばみらい技術センター全館におけるNet ZEBを達成しました。その達成に至るまでに、「負荷の削減、再生可能エネルギーの有効利用、高効率運用」をテーマとして導入した多彩な技

術のノウハウを積み上げてきました。「札幌三建ビル（北海道支店）」には、その醸成してきた多彩な技術を導入しています。また、当社研修施設である「さいたま技術センター」ではコストを抑えたZEBとして建設し、その他の社外物件を含めてZEBプランナーとしての実績を積み重ねています。

→ZEBの概念については、技術のページ（p.16）参照

寒冷地におけるZEB「札幌三建ビル」

2018年10月に寒冷地におけるZEBとして完成した「札幌三建ビル」は、当社のZEB開発技術を導入し（図1）、基準1次エネルギー消費量に対して67%削減（設計値、太陽光発電含む）で、ZEB Readyと評価されています。

負荷軽減策として、窓の高断熱化、日射遮蔽と昼光利用併用可能な外ブラインド、外断熱を導入し、再生可能エネルギーとして、太陽光発電、地中熱（オープンループ方式）、自然通風を地域特性に合わせた形で導入しています。地中熱は熱交換器を介して、2次側の水式放射空調システムに冷房時は直接利用、暖房時は水冷チラーの熱源水として利用しています。

この地中熱利用放射空調システム以外にも、寒冷地仕様の空気熱源ビル用マルチエアコンを併設し、水冷式（地中熱利

用）と空冷式（エアコン）の内、効率の良い方を運転するハイブリッド運転を行っています。システム運用の最適化のためにBEMS[※]により、使用状況・運用での課題抽出などを実施し、さらなる省エネを図るようにしています。竣工後の2019年度、2020年度の基準1次エネルギー消費量に対する一次エネルギー消費量の実績値は約74%削減でしたが、2021年度には約78%削減し、Nearly ZEBを達成することができました。

※BEMS（Building Energy Management System）
ビルのエネルギー消費量を見る化し、効率的にエネルギー使用を行うことを目指すシステム

<https://skk.jp/technology/zeroenergy/>

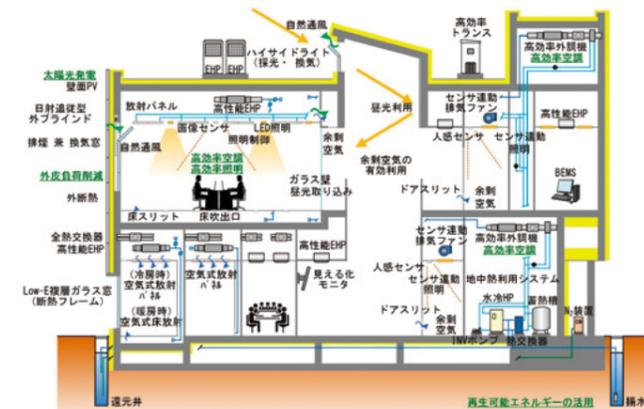


図1 札幌三建ビルの建物概要



【省エネ事例部門：審査委員会特別賞】
受賞テーマ名：
脱炭素社会の実現に向けた寒冷地ZEB建築への取り組み

ZEB Ready「さいたま技術センター」

2022年3月に完成した自社の研修施設である「さいたま技術センター」は、基準一次エネルギー消費量に対して60%削減（設計値、太陽光発電含む）し、ZEB Readyと評価されています（図2）。省エネ+ウェルネスに配慮したZEB+αの研修施設として、2022年5月より新入社員研修から利用を開始しています。



この建物のエネルギー消費量 60%削減
2022年5月30日交付 国土交通省告示に基づく第三者認証

図2 建築物の省エネ性能評価

ZEBの海外普及活動

当社は、世界省エネルギー等ビジネス推進協議会におけるZEB普及ワーキングのメンバーとしてASEAN諸国に日本のZEBコンセプトの普及を目指し、各国ZEBセミナーや展示会において当社のZEB技術を紹介しています。特に「ASEAN10カ国の政府系技術者に向けた省エネ研修」に継続的に協力し、当社のZEB関連技術を紹介すると共にNet ZEBである「つくばみらい技術センター」の現地見学やバーチャル見学

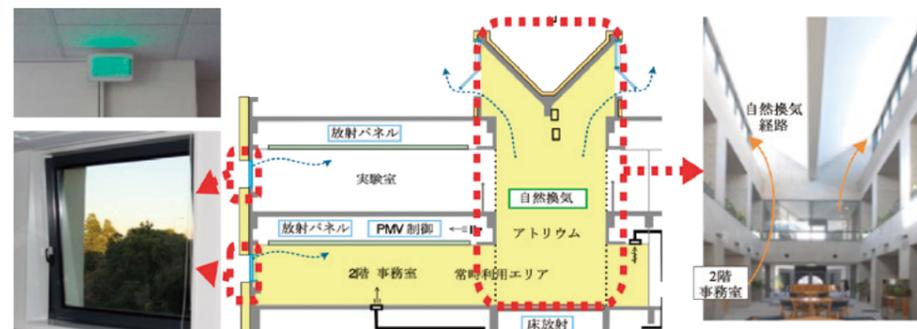
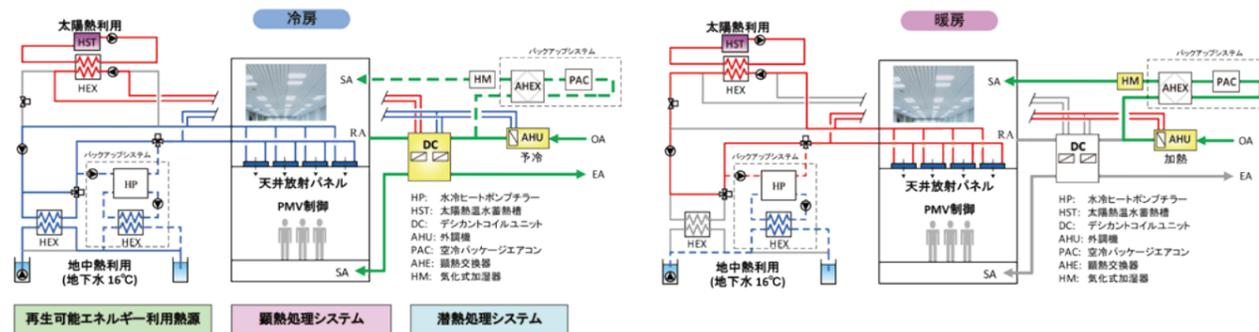
を行い多方面よりご好評を頂き、「ベトナムの官民技術者セミナー」においても見学会を開催しました。ZEBコンセプト並びに技術の普及推進を目的に国際標準化活動においても協力し、2021年に日本のZEBコンセプトが国際標準機関において可決され、同年9月にZEBへのアプローチ手法として国際標準の技術仕様書が発行されました。

再生可能エネルギーの利用

「つくばみらい技術センター」、「札幌三建ビル」では、再生可能エネルギーとして地中熱（地下水）や太陽熱利用を行っています。地下水の温度は、年間を通してほぼ一定で、「夏は冷たく冬は暖かい水」として古くから知られてきました。「オープンループ還元方式」は、地下水を一度汲み上げてその熱だけを利用し、再び地中に戻す方式で、効率の良い地中熱利用の方式として採用しています。この方式は、地下水が熱飽和する可能性が低く、安定した地中熱の利用が可能となります。また、地下水を直接汲み上げて熱利用するため、効率の良い採熱方法です。一方、一度汲み上げた地下水を確実に地中に戻すためには、還元側の工夫やメンテナンスでの対応が必要となります。

また、この地下水を水式放射空調システムの熱源として利

用することで、熱源に要するエネルギー使用量を大きく削減することが可能です。冷房時には顕熱処理をする放射パネルに必要とされる温度は16~18℃程度であることから、地下水を直接利用することで熱源機器を稼働しなくても冷房を行うことが可能です。暖房時には太陽熱を利用することで、冷房時と同様に熱源に要するエネルギー使用量を削減することが可能です。太陽熱は冷房時に潜熱処理を行うデシカント空調機の再生熱源として利用することで、年間通じて有効利用できるようにしています。また、中間期などの涼しい時には、自然換気ランプによる自然換気の可否を判断して、自然換気を積極的に行うことで自然の心地よさを感じつつ、より省エネを図ることを心掛けています。



再生可能エネルギーを利用した高効率放射空調システムと自然換気のプロロー

温室効果ガスの削減に向けた活動

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、建物で使用するエネルギー消費に伴う温室効果ガスの排出を削減する必要があります。BEMSなどにより現状のエネルギー使用状況を把握・分析することで、最適な改修提案を行い、お客様と共に温室効果ガスの削減に繋げていきたいと考えています。

また、自社における直接的な燃料消費、または間接的な電

気・蒸気などのエネルギー消費により排出した温室効果ガスの削減だけでなく、当社の業務に関連する建物の計画・施工・運用（維持管理）・改修・解体のライフサイクルにおいて排出されるサプライチェーンの温室効果ガス（GHG）の削減活動についても取り組み始めています。

産業廃棄物の削減

金属くずやプラスチックくずが建設廃棄物に占める割合は数%程度ですが、作業所内での分別集積・分別廃棄および有価物としての処理、混合廃棄物を分別処理できる産業廃棄物処理業者への委託を行うことにより、これらを含めた全ての廃棄物を少しでも多くリサイクル処理することで廃棄物の削減に努めています。2021年度の産業廃棄物総排出量は、元

請受注金額約316億円に対して約7,300t（元請受注金額に対する排出量原単位は、約23.1t/億円）となり、2020年度の成績（元請受注金額約248億円、総排出量約6,560t、元請受注金額に対する排出量原単位約26.5t/億円）に対して約3.4t/億円、改善することができました。

産業廃棄物電子マニフェスト

環境に配慮している優良産業廃棄物処理業者への委託と産業廃棄物電子マニフェストの利用を推進しています。産業廃棄物電子マニフェストを利用することにより、産業廃棄物排

出量を適切に把握し、排出した産業廃棄物の適正処理を監視しています。

「余計な資材を持ち込まない・発生させない」活動の推進

「産業廃棄物の削減」と共に、搬入資材の工場加工化を推進、さらには設備BIMを活用した資機材の発注を行うことにより、発注者の思い込みや拾いミスに起因した発注ミス、作業所での加工時に発生する端材や過度な資材発注の抑制、

また、他設備との干渉による手戻り・手直し作業の削減など、廃棄物となる「余計な資材を持ち込まない・発生させない」活動を推進しています。

オフィスでの環境負荷低減の取り組み

事務用品の購入においては、全事業所でそれぞれ環境負荷の少ない自社で定めた特定調達品目におけるグリーン調達品を85%以上になるように目標を掲げ、2021年度の実績としては85.4%でした。

また、昼休みの消灯、NO残業デーの実施による節電、エ

コキップをはじめ、女性用制服のリサイクル利用のための回収の他、旧ユニフォームの余った生地を利用して三建エコバックを作成して希望する社員に配布しました。今後も限りある資源を持続的に活用できるよう、環境負荷低減に努めていきます。



Social 社会

品質

品質方針

三建設備工業は、全ての品質業務プロセスにおいて、お客様のニーズに応えるべく組織力と人間力で邁進していきます。

1. 関連法規を遵守すると共に、営業・開発・設計・施工・サービスの全ての活動において、お客様の要求にお応えする価値の向上を規範として行動します。
2. 当社品質マネジメントシステムを遵守し、責任ある品質を提供します。
3. 業務の見える化を推進し、手順遵守と品質確保に取り組みます。
4. お取引先の他全ての関係者と情報共有し、共通の認識・意識のもと、品質活動に努めます。
5. 当社CSR調達方針による適正な調達活動を継続し、お取引先の皆様とパートナーシップを構築し、共存共栄を図ります。
6. 働き方改革による技術力向上・業務効率化を進め、品質確保と同時にワークライフバランスの改善に努めます。

ISO 9001 認証取得

三建設備工業では、1999年（平成11年）に北は北海道支店から南は九州支店に至る全ての事業所において、同じ品質システムによるISO9001の認証を取得いたしました。当時、全社同一の品質システムにより認証を取得することは極めて例外的でかつ困難なことでした。しかし、この活動の結果、全国のお客様に三建設備工業として同じ品質の製品・サービス

を提供することが可能となりました。

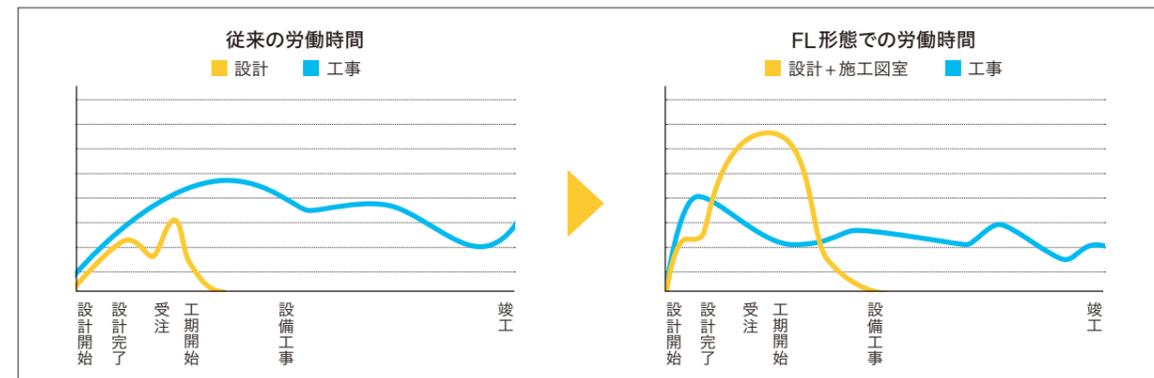
その後、2017年（平成29年）に改定規格であるISO9001-2015品質マネジメントシステムとして移行審査を受審し、認証を受けました。今後も品質を中核とした「統合的品質管理」体制を維持するとともに、お客様の高度なニーズにお応えすべくシステムの完成度と社員の技術力向上を図ってまいります。

より高い品質をお届けするために

フロントローディングによる高品質な製品の提供

設計・積算・施工などの複数のプロセスを同時に行うコンカレントエンジニアリングによるフロントローディングの推進で、生産効率と品質の向上を図っています。初期段階から設計と施工を並行して進めることで、早期に問題点や改善点を捉えるこ

とができ、初期段階に工程を前倒しし、現場における手戻りや変更を減らします。現在各支店のモデル物件にて運用を進めています。建設時の上流過程から下流を通じて共通の認識を得られ、多くの検討を重ねることで品質の向上が期待できます。

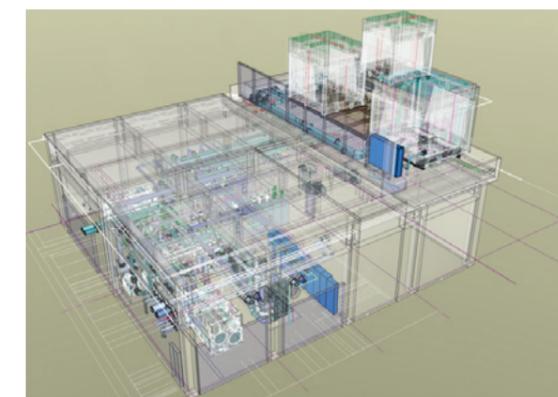


フロントローディング実施例

デジタルツインによる品質と安全の確認

実際のリアル（物理）空間の情報を、デジタル技術を用いてサイバー（仮想）空間に再現するデジタルツインによる各種検討を通じて品質と安全の向上を図ります。

3Dスキャナーを活用し、既存の建築や既存設備の情報を効率よく入手し、現場調査から現状の図面作成およびリニューアル検討をより効率的に行います。現在各支店のモデル物件にて、3Dスキャナーからの画像データを利用した、施工図作成に取り組んでいます。



3Dスキャナー画像データをもとに機械室の施工図を作成

品質向上のための取組み

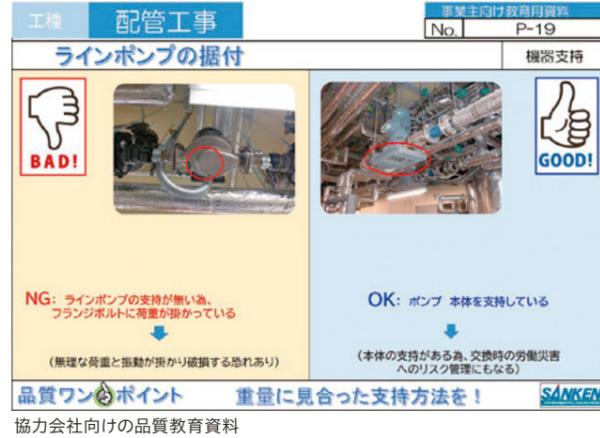
品質パトロールの形骸化防止

全支店、全物件にて品質パトロールを実施し、品質事故の防止を図っています。品質パトロールでは施工についての問題点や注意事項を確認する施工検討会の実施状況確認や、その他、施工計画の確認を行います。また、現場の施工管理担当者以外のクロスパトロールによる複数の視点でパトロールの形骸化防止を図ります。内容が形式的にならないように施工管理担当者とコミュニケーションを密に図り随時改善を行うとともに、各支店の品質パトロールによる指摘傾向の分析により事故発生防止に努めています。



協力会社との技術情報の共有

全事業所の技術情報を共有し、有効的に活用することで持続可能な技術伝承を目指します。すべての現場の品質向上のために工夫している内容や、品質不具合を遅延なく全社員に情報共有し、同事象の事故再発を未然に防ぐ運用をしています。また、当社ホームページにて、協力会社向けの品質教育資料を提供し、自ら技術向上できるよう、分かりやすい資料の提供を行っています。社内品質パトロール時で実際に改善要望を出した技術内容を「正しい施工・悪い施工」で対比し、写真により視覚的に分かる工夫をしています。またワンポイントで解説することで、より理解しやすい資料としています。

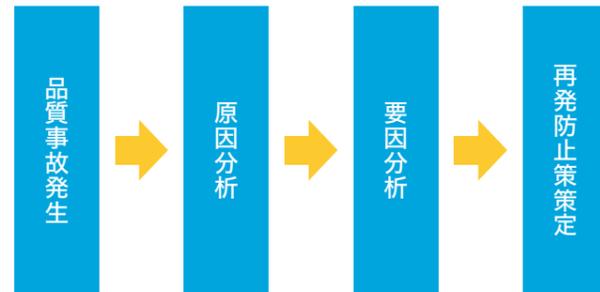


協力会社向けの品質教育資料

品質事故再発防止のためのプロセス

安定した技術をご提供するため、全ての品質事故に原因と要因分析を行っています。分析により品質事故が多い事象については繰り返しの要因で事故の発生率が高いため、それらの事象に対して明確な全店品質方針を立て、それに準じて各支店で品質目標を設定し、再発防止を図っています。

一つの原因に対してもさまざまな観点からの複数の要因が存在します。多角的に深く分析することにより、真の原因を明確にし、的確な再発防止策を策定します。



品質事故再発防止フロー

工事着手前検査の実施

品質検査のフロントローディングとして、工事着手前検査の実施率を向上させています。施工における問題点の抽出に対し、解決策が立案できているかどうかを検査・確認。施工管理担当者の品質管理を支援し、現場での生産性向上と、品質事故のリスクマネジメントで高い品質意識の向上を目指します。着手計画段階で潜在化する品質不具合を情報共有し、早期に危険な芽を摘み取ることで大きな品質事故発生を予防しています。検査後のフォローは、定期的な品質パトロール、中間検査、完成検査のサイクルで行われ、最終的に顧客の満足度を得られる品質を目指しています。



優良技能顕彰制度

協力会社の優良な職長を表彰する制度として「三建設備工業優良技能者顕彰制度 (Skilled Expert Awards Program)」を設けています。協力会社の人材育成を支援し、優良な職長を有する協力会社との良好な関係を築き、共存共栄を目指します。この制度により、未来の建設業界全体の担い手確保と育成に貢献し、建設業の就業者数の減少防止を図っています。



安全

労働安全衛生方針

三建設備工業は、労働安全衛生マネジメントシステムを活用し、安全衛生の基本を遵守し、的確な管理活動と、安全・快適で、楽しく働き自己実現できる職場作りを進め、災害ゼロと健康の確保を目指し、組織全体でフォローし、「持続する安全衛生管理」に取り組みます。

1. 職場における災害ゼロを目指し、安全最優先の作業計画の立案、実施、確認、改善のPDCAサイクルを実施します。
2. 健康経営宣言に基づく健康経営推進計画を作成し、活動を継続的に実施します。
3. 安全衛生関係法令及び当社安全衛生関連規定を遵守すると共に、職場環境に合わせた安全衛生管理手順を策定し、安全衛生管理レベルの向上を図ります。
4. リスクを見える化し、危険源の除去・リスクの低減を図り、関係者が共有することで労働災害の防止を図ります。
5. 年度毎の安全衛生目標の計画、実施、評価を行い、効果的な改善を継続します。
6. お取引先の事業主を含めた職場で働く人々とのコミュニケーションを積極的に進め、安全衛生活動の推進と安全衛生意識の向上に努めます。
7. すべての従業員と職場で働く協力会社の人々に対し、労働安全衛生に関する継続的な研修・教育を実施します。

安心できるサービスと職場づくりを目指して

BIMとICT[※]を活用した現場施工のオフサイト化

現場ごとに配管やダクト、機器などを一つ一つ手作業で設置していた従来工事に対し、標準化・モジュール化の推進による施工プロセスの変革に取り組んでいます。より効率的なワークフローとすることで労働力削減や高品質な施工、安全性の向上などが期待できます。現在はモデル物件においてプレカットやユニット化などのプレ加工を実施。将来的に工業化、

物流倉庫+加工の生産拠点の整備を目標とし、現場施工から生産拠点への「オフサイト化」を目指します。

※ICT (Information and Communication Technology) インターネットのような情報技術を活用してコミュニケーションを行うことの総称

労働に関する負傷と疾病の防止

労働安全衛生の内部管理機能の統一化を行うマネジメントシステムとして、国際標準化機構が策定したISO45001の取得を目標としています。現在マニュアルの作成に着手、全支店へ展開していく予定です。PDCAを通じた管理体制の構築

により、労働安全衛生の改善を継続的にを行い、働く人の労働に関する負傷や疾病の防止、安全で健康的な職場環境の創造に取り組めます。

安全のための取り組み

安全成績の目標設定

度数率・強度率の活動目標を設定し、安心・安全、負傷・疾病ゼロを目指しています。

安全成績（度数率、強度率）（2022年3月末時点）

度数率：0.52（目標値：0.35以下）、強度率：0.018（目標：0.010以下）

「安全の手引き」の作成と配布・周知

現場作業で直面する安全ルールの迷いや疑問を迅速に解決するため、「安全の手引き」を発行しています。当社の定める安全作業基準がイラストを用いて掲載され、ポイントを押さえて理解し易いよう工夫されています。配布だけでなく、実際に活用されて安全に繋げるため、内容の周知を継続的に行っています。常に携帯可能とするため、ポケットサイズの製本版とデジタルデータ版を用意し、協力会社にも配布。当社と協力会社が一丸となって災害ゼロを目指します。



「三建ルール13」の策定と周知

当社の定める安全基準のうち、特に重要項目としている内容を「三建ルール13」として設定しています。労働災害につながりやすい低経験者の識別ベスト着用や、高齢者のヘルメッ

トへの識別シール取付け、脚立作業の原則禁止など、災害防止のための13項目を設定し、各研修会などを通じて広く周知しています。

労働災害再発防止のための三建ルール13

- | | | |
|----------------|---------------|----------------|
| 1. 三建仕様ヘルメット | 6. 回転工具の注意喚起 | 11. 三建社員の作業制限 |
| 2. 低経験者見える化 | 7. 台車での資機材運搬 | 12. 圧力試験注意喚起表示 |
| 3. 夏季屋外作業ルール | 8. 6つの特定危険作業 | 13. 高齢者作業員見える化 |
| 4. ベビーサンダー持込禁止 | 9. 脚立作業原則禁止 | |
| 5. カッターナイフ作業 | 10. 仮設資材の持込制限 | |



ルール1：三建仕様ヘルメット



ルール2：低経験見える化



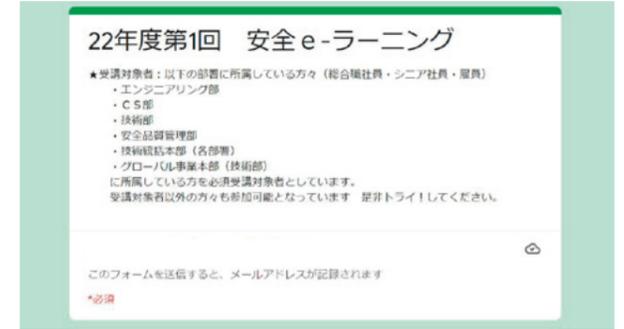
ルール12：圧力試験注意喚起表示



ルール13：高齢者作業員見える化

安全衛生教育の実施

年2回、本社と各支店が合同で協力会社に対して安全衛生教育を実施。研修会への参加が難しい場合は研修会で使用する安全衛生教育資料を提供しています。また、安全e-ラーニングを利用して安全知識と安全ルールの周知を図っています。安全に関する知識不足や当社独自の安全ルールの理解不足を解消し、教育の仕組みづくりを行うことで、安心・安全な職場環境づくりを推進します。



安全パトロールの実施

全国の現場で発生する災害を防止することが目的の「災害防止協議会」を協力会社と合同で運営し、現場ルールの周知徹底、安全教育の実施や意見交換をしています。全店合同の安全パトロールを実施し、高所作業や、資材の管理、工具の運用状況、注意喚起など、多数の項目について詳細なチェックを行っています。全店合同で開催することで、他支店の良い点、悪い点を協議し、災害防止体制の評価・見直しを実施します。情報伝達、広報活動の報告として年1回会報誌「かきがら」発行し、協力会社と社員へ配付しています。



「安全大会」の開催

三建設備工業の各支店と災害防止協議会の共催で「安全大会」を開催しています。

年に一度、全国安全準備月間である6月を中心に当社社員と協力会社が集まり、年度の安全スローガンや重点方針を周知すると共に、直近の安全成績や災害事例などの注意喚起、安全表彰を行っています。安全管理を定期的に再確認する機会として、安全に対する取り組みの再点検を呼びかけ、安全衛生の確保と災害防止の意識向上を図っています。



さいたま技術センターでの社員および協力会社への安全教育実施

2022年3月に竣工したさいたま技術センターは、建物コンセプトの1つとして、社員や協力会社の安全意識の向上を目指しています。1Fの実習スペースには、12種類の安全体感装置を設置。建物を利用した「墜落制止用器具ぶら下がり」や安全ブロックを使用した「はしご昇降」などがあります。建設現場に潜む事故リスクを実際に体感することで危険性の認識をリアルに再現し、事故を未然に防ぐことを図っています。社員を初め、協力会社へ安全教育を実施する予定です。



人 権

人権方針

当社は、全役職員（役員、執行役員、社員、顧問、及び嘱託・雇員等）がお互いを尊重し、人種・国籍・民族・性別・年齢・宗教・政治的見解・性的指向・性自認・心身の障がいの有無などのあらゆる差別を排除し、人としての尊厳を傷つけ心身に対する暴力であるハラスメントを行わず容認しない企業文化の醸成に取り組みます。また、結社の自由と団体交渉権を尊重し、あらゆる形態の強制労働・児童労働は決して認めません。

この人権尊重に関する取組みを確かなものとし、推進していく指針として「ビジネスと人権に関する指導原則」を基に、「三建設備工業 人権方針」を制定しております。

- 適用範囲**
 本方針は、三建設備工業の全役職員に適用します。また、サプライチェーンに対しても本方針を支持し、協働するよう働きかけを行います。
- 国際基準の尊重と適用法令の遵守**
 三建設備工業は、「国際人権章典」「労働における基本的原則及び権利に関する国際労働機関宣言」「国連グローバル・コンパクトの10原則」などの国際規範に示された基本的権利に関する原則などを人権の基本であると理解し、すべてのステークホルダーの皆様と共に基本的人権を尊重することを前提として事業活動を行います。また、日本国内法はもとより、事業活動を行う国における法律等を遵守するとともに、その施行によって人権が適切に保護されていない国・地域では、国際的に求められている人権を尊重するよう努力します。
- 人権尊重の責任**
 三建設備工業は、自らの活動を通じて人権に負の影響を引き起こしたり、助長もしくは加担したりすることを回避し、そのような影響が生じた場合にはこれに対処することで、人権尊重の責任を果たします。たとえその影響を助長もしくは加担していない場合であっても、取引関係によって企業の事業、商品又はサービスと直接的につながっている人権への負の影響を防止又は軽減するように努めます。
- 研修・教育**
 三建設備工業は、自らの全役職員に対し人権に関する正しい理解と判断が行えるよう継続的に研修・教育を行います。
- 人権デューデリジェンス***
 三建設備工業は、人権への負の影響（人権リスク）を特定して防止と軽減に取り組み、そしてどのように対処するかというプロセスを構築し、継続的に実施します。
※人権デューデリジェンス
 人権への負の影響とリスクを特定し、リスクを分析・評価して適切な対策を策定・実行するプロセス
- 救済メカニズム**
 三建設備工業は、自らの事業活動が人権に負の影響を与えたこと、または助長したことが明らかになった場合は、適切な負の影響の是正に努め、人権侵害の状態からの救済に取り組みます。
- 対話・協議**
 三建設備工業は、人権に対する実際の及び潜在的な影響に関する対応について、ステークホルダーとの協議を行い、取組み状況について定期的に情報開示を行います。

国連グローバル・コンパクト（UNGC）への署名

当社は、国連が提唱する「国連グローバル・コンパクト」に署名し、参加企業として登録されています。同時に、日本のローカルネットワークである「グローバル・コンパクト・ジャパン」にも加入しています。人権・環境・労働・腐敗防止の4分野に関わる10原則に賛同し、トップ自らのコミットメントのもと、サステナビリティへの対応力を強化し継続的な取組みを進めています。



人 材

人材教育活動

三建設備工業の財産は「人」です。社員が個性を発揮し目的に向かって道を切り開いていくこと、それが会社を動かす原動力だと考えています。自ら手を挙げ積極的に取り組む「自

走能力」を持った社員をバックアップし、自らを成長させようとする意欲に対しては積極的に支援を行い、本人の実力に基づき、より高いステージを用意します。

各種社内研修

若手社員研修



階層別研修

毎年昇格者を対象に階層別研修を実施し、それぞれの役職が果たすべき役割、必要な知識やスキルを学びます。

<研修の種類>

- キャリアデザイン研修
- 新任主任研修
- 新任係長研修
- 新任課長代理研修
- 新任管理職研修
- 考課者研修

エンジニアのための人材育成方針

若手技術系社員を対象に、入社5年で1億円以上の現場代理人を任せられるようエンジニアの育成を行っています。

現場代理人になるために必要とされる要素を一覧にした業務遂行基準を作成し、年2回自身の習得状況を確認して上長と共有することで、育成のための指標としています。

入社5年目までの集合研修と現場OJTを行い、若手社員の成長を支えています。



スキルアップ支援

各事業所において、技術資格取得のための勉強会や講習会の実施および希望者を対象とした語学力向上のための支援など、社員のスキルアップに向けたあらゆる支援を行っています。

また、技術系・営業系社員を対象としたフロントローディングの推進に向けた技術提案能力の向上を目指した社内セミナーの開催や、社員のICTのスキル向上に向けた社内教育も実施しています。



ワークライフバランスの追求

当社は、すべての従業員が心身ともに笑顔でいきいきと働き続けられるようさまざまな取り組みを行い、健康経営優良法人[※]の認定取得も目指しています。

※健康経営優良法人認定
従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる法人として経済産業省が認定する制度

健康経営宣言

三建設備工業は、すべての従業員が心身ともに健康で、安心して業務を遂行し、「環境創造企業」の一員として個々の力を十分に発揮することに、生きがいと働きがいとが生まれると考えます。そのことが企業の発展にとって最大の原動力であるという信念のもと、会社・産業医・従業員および家族が一体となった健康経営を推進してまいります。

健康経営方針

目標

- ①労働時間の適正化を図り、心身の負荷を軽減して疾病のリスクを下げるとともに、ワーク・ライフ・バランスを実現する。
- ②健康情報を適正に収集、管理、活用して、適切で迅速な健康管理を推進するシステムを構築する。

課題

- ①労働時間の適正化に対する更なる意識改革と、ICTを活用した更なる業務の効率化。
- ②健康情報の可視化とデジタル化。

課題解決への取り組み

- ①現在実施している、当社独自の働き方改革推進プログラム「働き方粋生きChallenge」を推進するとともに、業務のデジタル化を更に加速する。
- ②健康情報管理システムを、社内ネットワーク内に構築する。

健康診断受診率・ストレスチェック受検率

| | 2020年度 | 2021年度 |
|-------------|--------|--------|
| 定期健康診断受診率 | 99.0% | 99.7% |
| ストレスチェック受検率 | 92.7% | 94.1% |

メンタルヘルス対策

当社では、従業員の心の健康を守るためにEAP (Employee Assistance Program) の専門機関と提携し、産業医と社内の担当者が連携してメンタル不調者への対応を迅速に行っています。階層別研修においては、メンタルヘルス講習を実施

しています。
毎年、労働安全衛生法に基づいたストレスチェックを実施し、ストレス度合いの高い従業員には、産業医によるフォロー面談を実施し、職場環境の改善に役立てています。

さまざまな働き方を支援する制度

多様化する働き方に対応するため、さまざまな制度を設けています。今後、制度を活用する社員はもちろん、それぞれの職場で理解を深め、全ての社員が働きやすい環境を目指しています。

人事制度

施工管理業務や設計業務に求められる能力が複雑化することへの対応や、ワークライフバランス推進の一環として、より公平感の高い評価・処遇の実現を目指し、将来の課題解決に向けた「人づくりのためのしくみ」を再構築するために、

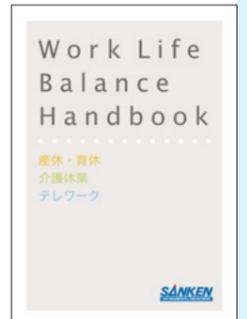
2020年4月に人事制度を改定しました。
さまざまな価値観を認め、複線型のキャリアパスを拡充することで、働き方の選択肢を用意し、時代にあった評価が可能な体制を整備し運用を進めています。

育児休業制度

| | 法律 | 当社 |
|--------|---|---|
| 育児休業 | 原則として1歳まで、 最長で満2歳まで延長することが可能 | 原則として1歳まで、 最長で 満3歳まで延長 することが可能 |
| 子の看護休暇 | 子が1名の場合は年5日まで、 2名以上の場合は年10日まで取得可能 (いずれも子が小学校入学前まで取得することが可能) | 子が1名の場合は 年10日まで 、 2名以上の場合は 年15日まで 取得可能 (いずれも子が 小学校3年生終了まで 取得することが可能) |
| 育児休暇 | 定められていない | 年5日まで 取得可能な育児休暇を設立 (男性の育児参加を推進する等、 ワークライフバランス推進のため) |

育児休業取得実績

| | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 |
|------|--------|--------|--------|
| 女性社員 | 7名 | 11名 | 13名 |
| 男性社員 | 0名 | 0名 | 0名 |



規程をわかりやすくまとめた冊子を全社員に配布

介護休業制度

| | 法律 | 当社 |
|------|---|---|
| 介護休業 | 対象家族1名につき、通算93日取得可能 (3回まで分割することが可能) | 対象家族1名につき、通算93日取得可能 最長でさらに通算90日まで 取得可能 (いずれも3回まで分割することが可能) |
| 介護休暇 | 対象家族が1名の場合は年5日まで、 2名以上の場合は年10日まで取得可能 | 対象家族が1名の場合は 年10日まで 、 2名以上の場合は 年15日まで 取得可能 |

休暇取得を促進する制度

| | |
|-----------|---|
| 失効年休の再発効 | 失効した年次有給休暇の内、直近の1ヶ年度分については、工事竣工後のリフレッシュ休暇や業務外の疾病などで利用することができます。 |
| 永年勤続休暇 | 勤続25周年を迎えた社員に10日間の休暇を付与しています。 |
| アニバーサリー休暇 | 記念日での休暇取得を推奨し、有給休暇の取得を後押しします。 |
| ワクチン休暇 | 新型コロナウイルスのワクチン接種において、1回につき2日間の特例休暇を付与しています。 |

さまざまな働き方への対応

時間や場所に制約を受けず、多様な働き方に対応するため、テレワークを推進しています。育児・介護・自身の疾病などにより出勤が困難な場合や、大規模な自然災害・感染症などが発生した場合のBCPを円滑に実施すること、生産性の向上を図ることなど、さまざまな目的に応じて柔軟に対応できるようテレワークの環境を整えています。全ての事業所において工夫を重ね、内勤者のテレワーク実施率 30% 実現を目指しています。

オフィス環境改善の取組み

社員の健康・快適性・創造性・知的生産性の向上を目的として、本社の一部やさいたま技術センター、つくばみらい技術センターに働き手が自由に作業場所を選べるワークスタイルのアクティビティ・ベースド・ワーキング (ABW) を導入しました。自然光・観葉植物などの自然要素を取り入れたバイオフィリックデザインも導入しています。

さらに、2021年8月より「ビジネスシーンに応じた服装の多様化」を導入しました。スーツなどのビジネスウェアを前提とした慣習を見直し、服装の選択肢を広げることで、社員一人ひとりの多様性を尊重すると共に、各自が体質や体調に合わせて服装を選択することにより、社員の健康維持、増進を図っています。



働き方改革

働き方改革の推進

2019年4月の働き方改革関連法の施行を受け、当社独自の働き方改革推進プログラム「働き方改革粋生き Challenge」をスタートしました。“笑顔でいきいきと働ける創造性豊かな企業風土”をビジョンに掲げ、働き方改革に取り組んでいます。

各事業所の推進リーダーを中心に施策を展開し、取り組み状況を共有する場として、2021年度は全社員が視聴可能なウェブ会議ツールを利用して中間報告会・最終報告会を開催しました。

2024年4月からの残業時間上限規制のクリアがゴールではなく、社員が働きがいを持って、心身ともに健康で充実した人生を過ごせることを目標に取り組んでまいります。



ICTの活用

タブレット端末、クラウドによるデータ共有、書類の電子化と電子ワークフローの推進など、積極的なICTの導入と業務支援により、DXの基盤整備に取り組んでいます。

さらに、協力会社と連携する電子商取引システム (SANKEN Cloud EC)、電子契約システムの構築により、施工管理業務の効率化、生産性向上を図っています。

各事業所で実施したICTに関する施策を報告会で発表し、効果および課題を水平展開する活動をすることで、施工管理業務のICT化を推進しています。

有給休暇の取得状況や就労状況の見える化、出勤の打刻状況の見える化なども行い、DXの推進と共に、働き方改革への取組みも進めています。

< ICTの活用事例 >

- 全社員へのスマートフォン支給
- 施工管理担当者へのタブレット端末支給
- 協力会社とのチャットツール利用
- クラウド利用による社内書類の一元管理 (Google ドライブ)
- データのクラウド利用による協力会社との連携 (DropBox)
- 経費精算システム (楽楽精算) の導入
- 書類の電子化による電子ワークフローの利用
- 有給取得状況や就労状況の見える化
- 出勤の打刻状況など見える化し、働き方改革を推進
- タイピングのスキルアップチャレンジを実施

ダイバーシティ推進の考え方

女性活躍の推進

女性が活躍できる環境の整備を行うため、「女性活躍推進法」に基づく一般事業主行動計画 (2021年4月1日～2026年3月31日) を策定し、当社の課題と目標を、厚生労働省「女性の活躍・両立支援総合サイト」に公表しています。また、えるぼし認定[※]の取得に向けて準備を進めています。

一般職から総合職へ職務転換した女性社員の支援および意識向上に向けて、2021年度より「キャリアデザイン研修」を新たに実施しています。

< 目標 >

- 新卒採用における女性社員の比率を現行の8%から15%に引き上げる。
- 社員が長く働ける環境整備を行い、女性の平均勤続年数を現行の11年から13年に引き上げる。

※えるぼし認定
女性の活躍推進が優良な企業を厚生労働大臣が認定する制度

タレントマネジメントシステムの導入

個人の能力を活かす人材管理システムであるタレントマネジメントシステムの運用を2022年7月より開始しました。今後は、多様性を可視化し、分析を行っていくことで社員が能力に応じて活躍できる職場づくりを目指してまいります。

パラアスリートの採用

パラスポーツの発展と障がい者雇用の促進を目的として、2020年4月よりパラアスリート採用を行い、現在3名のパラアスリートを応援しています。



ステークホルダーエンゲージメント

従業員との対話

従業員満足度調査の実施

従業員のやりがいやモチベーションを可視化・定量化するための従業員満足度調査を年に一度実施し、集計結果を社内に公表しています。

併せて、従業員の意見や提案、要望を集め、可能な範囲

で個別の改善、もしくは経営上の施策へ反映し従業員と経営層とのコミュニケーションにより、働きやすい職場づくりを目指しています。

お客様との対話

CS活動・提案営業の実施

CS活動（カスタマーサービス）としてお客様の多様なニーズや課題を解決すべく、提案営業、メンテナンス、リニューアル工事などの営業活動を行っています。お客様のご要望（ZEB化、省エネなど）に対し本社と支店が連携し、つくばみらい

技術センターへの見学やプレゼンテーションなどを実施。これまで培ってきた技術力をもとに経験に裏打ちされた技術提案を行いお客様の満足と信頼を得られるよう活動しています。

展示会への出席

当社の技術・製品を各種展示会にて紹介し、来場されているお客様の声を直接伺っています。既存のお客様をはじめ、今までお取引のないお客様にも当社に興味を持っていただき、さまざまな業種や職種の方々にご来場いただいています。直接対面してコミュニケーションをとることで、課題やニーズのヒアリングを行うと共に、当社の技術や製品の情報提供を行っています。



技報「Eu」を通じたお客様との対話

当社が技報として発行しているEuでは、お客様へのインタビュー記事を掲載しています。

施工させて頂いた中でも技術的に特筆すべき案件について、建設工事に至った経緯やお客様の事業活動や社会貢献への

取り組みについて深くフォーカスし、インタビューを行うことで、我が国や世界が抱える課題について、お客様と共に技術的に解決する方法を探っています。

協力会社との対話

「事業主研修会」の開催

本社から講師を派遣し、各支店で協力会社の事業主を対象とした事業主研修会を開催しています。安全・品質に関する周知事項として、労働災害や品質トラブルの再発防止、三建

ルールなどの伝達を行うことで、安全管理を徹底し、施工品質の維持・向上に努めています。

「三和会」の運営

当社が事務局となり、機器メーカーや販売代理店を含む協力会社の方々を集め、相互が工事施工の円滑促進のために親睦を深める場として「三和会」を運営しています。さまざま

な親睦活動を共に企画・実施することで面識を深め、連絡を密にしコミュニケーションの円滑化を図っています。

協力会社専用ページでの情報共有

協力会社の皆様との情報共有手段として、当社ホームページに協力会社専用ページを設けています。各種情報を共有・理解し、共通の認識・意識を持つことで、協力会社を含めた

グループ全体での当社マネジメントシステムに沿った品質確保に取り組んでいます。

パートナーシップ構築宣言

当社は調達方針の策定を機に、パートナーシップ構築宣言として以下を宣言し、「パートナーシップ構築宣言」ポータルサイト (<https://www.biz-partnership.jp/index.html>) に掲載することで、取り組みの「見える化」を行っています。

- サプライチェーン全体の共存共栄と規模・系列等を越えた新たな連携
- 親事業者と下請事業者との望ましい取引慣行（下請中小企業振興法に基づく「振興基準」）の遵守
- 法令遵守・人権尊重・環境保全・安全衛生・情報セキュリティなどに配慮した、適正で良識のある取引

CSRおよびSDGsへの取り組みは、三建設備工業が掲げる「持続可能な社会づくり」には避けては通れない最重要課題の一つとして、協力会社の皆様と共に進めてまいります。



社会貢献活動

各事業所の清掃活動を中心に、全社員が参加意識を持ち社会（地球・職場・生活）に配慮した活動を推進しています。2021年度は社会貢献活動の目標55回以上に対し、75回実施しました。

<主な活動内容>

- 事業所周辺の清掃活動
- 寄付活動（赤十字寄付金付自動販売機の設置、使用済切手の寄付）

スポーツ支援活動

スポーツ支援活動を通して、次世代の育成・支援を行い、スポーツ文化の発展に貢献しています。

- 三建・30CLUB
1998年に元全日本選手を中心に結成された社会人水球チーム。1999年より当社も協賛しチーム名を「三建・30CLUB」としました。現在もスポーツ文化の発展のために活動を続け、日本選手権にも出場しています。





Governance

ガバナンス

コーポレート・ガバナンス

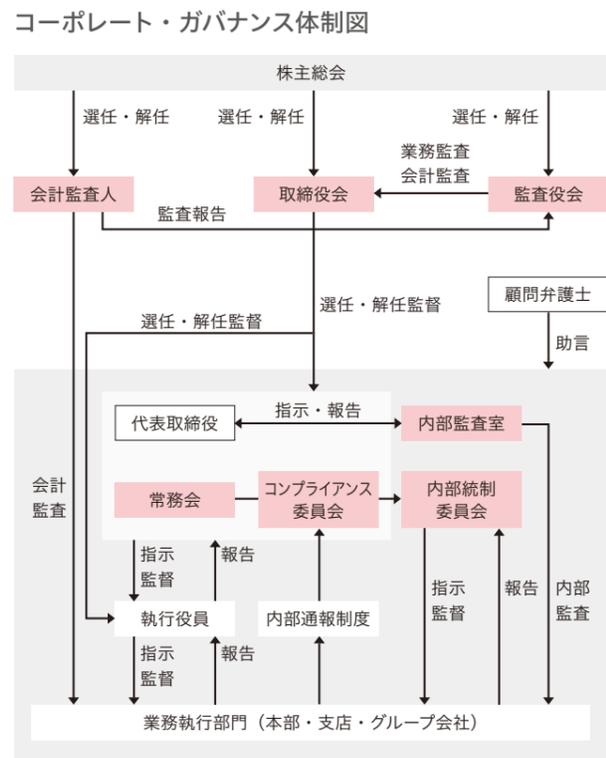
コーポレート・ガバナンスに対する基本的な考え方

当社は、空気と水に関わる「環境創造企業」として、設備の設計・施工・サービスを通じてお客様に高度な技術を提供することにより、社会に貢献することを使命と考えております。この使命の下、持続的な成長と企業価値の向上を実現するため、コンプライアンスを推進し、経営の監督と業務執行の

バランスを取り、公正・透明かつ迅速・果敢な意思決定を行うことをコーポレート・ガバナンスの基本としています。また、会社法に則った内部統制システムの基本方針定め、コーポレート・ガバナンス体制を構築することで、すべてのステークホルダーの皆様の信頼にお応えしてまいります。

コーポレート・ガバナンス体制

当社は意思決定と監督機能を担う取締役会、業務執行を担う執行役員制を採用しています。業務執行の中核となる常務会において経営執行に関わる重要な事項を審議、決議し代表取締役および取締役会を補佐しています。また、常務会にコンプライアンス委員会を設置し会社のコンプライアンスを統括しています。監査役会は、監査計画に基づく監査を行うと共に、取締役、内部監査室、会計監査人との間で意見交換を実施し、相互の連携を図っています。内部監査室は当社各部門及び子会社の業務執行状況の監査を実施し、管理体制の適切性、有効性を検証しています。



内部統制システム

当社は、会社法に基づき取締役会で内部統制システム基本方針を決議し、業務遂行の適法性を確保すると共に、経営の透明性・効率化を進めています。

内部統制システム基本方針の概要

- 取締役および使用人の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制
 - ・常務会に「コンプライアンス委員会」を設置
 - ・相談・通報体制（三建コンプライアンスホットライン）を設置・運営
- 反社会的勢力排除に向けた基本的な考え方
 - ・「三建グループ倫理憲章」
- 取締役の職務の執行に係る情報の保存および管理に関する体制
 - ・取締役の職務執行に係る情報を文書または電磁的媒体に記録し、保存
- 損失の危険の管理に関する規程その他の体制
 - ・「内部統制委員会」の統括の下、リスクによる損失の予防・極小化・再発の防止
- 取締役の職務の執行が効率的に行なわれることを確保する体制
 - ・業務運営面の機能を強化するため常務会を設置
- 当社グループにおける業務の適正を確保するための体制および子会社取締役の職務執行に係る事項の報告に関する体制
 - ・「コンプライアンス委員会」によるグループの統括と推進
 - ・子会社に対し、当社の取締役または使用人にその取締役を兼務
- 監査役がその職務を補助すべき使用人を置くことを求めた場合における当該使用人に関する体制および当該使用人の取締役からの独立性に関する事項並びに指示の実効性の確保に関する事項
- 当社グループの取締役および使用人が監査役に報告するための体制その他の監査役への報告に関する体制
- その他監査役の監査が実効的に行われることを確保するための体制
 - ・監査役には、弁護士・専門家等から監査業務に関する助言を受ける機会を保障

内部通報制度

当社は、コンプライアンス経営の強化に資することを目的とし、法令違反やハラスメント、三建グループ倫理憲章の趣旨逸脱による行為などに関する「相談・通報体制（コンプライアンスホットライン）」を社内に設置しています。コンプライアンスホットラインは、コンプライアンス委員会

の元、通報内容を秘守し通報者に対して不利益な扱いが及ばないよう配慮したうえで、組織的もしくは個人的な相談・通報について必要な事項を定め、不正行為などの早期発見と是正を図るよう努めています。

コンプライアンス教育の実施

当社は、建設業に関連する重要な法規制、人権尊重、ハラスメントの防止などに関して最新の社会情勢を踏まえた法令遵守の手引きを作成し、すべての社員に対してコンプライア

ス意識の醸成と推進を目的とした定期的なコンプライアンス教育を実施し周知徹底を図っています。

リスクマネジメント

当社は、「内部統制委員会」の統括の下、各部門・部署において、業務遂行に伴い生ずるリスクによる損失の予防、損失の極小化、損失の再発防止に努めると共に、必要に応じてリスク管理に関する諸規定を定め、周知徹底を図っています。

また、内部監査室が内部統制委員会及び各部門・部署のリスク管理状況を監査すると共にグループ会社の監査を実施し、リスク管理の有効性を維持しています。

BCP[※]に対する考え方

当社は、災害対策基本方針を定め、事業継続に対して社会的責任を果たすと共に、業界団体を通じて地域での災害協定を締結し、災害復旧対応への取り組みも進めています。

※BCP（Business Continuity Plan）災害などの緊急事態における企業や団体の事業継続計画

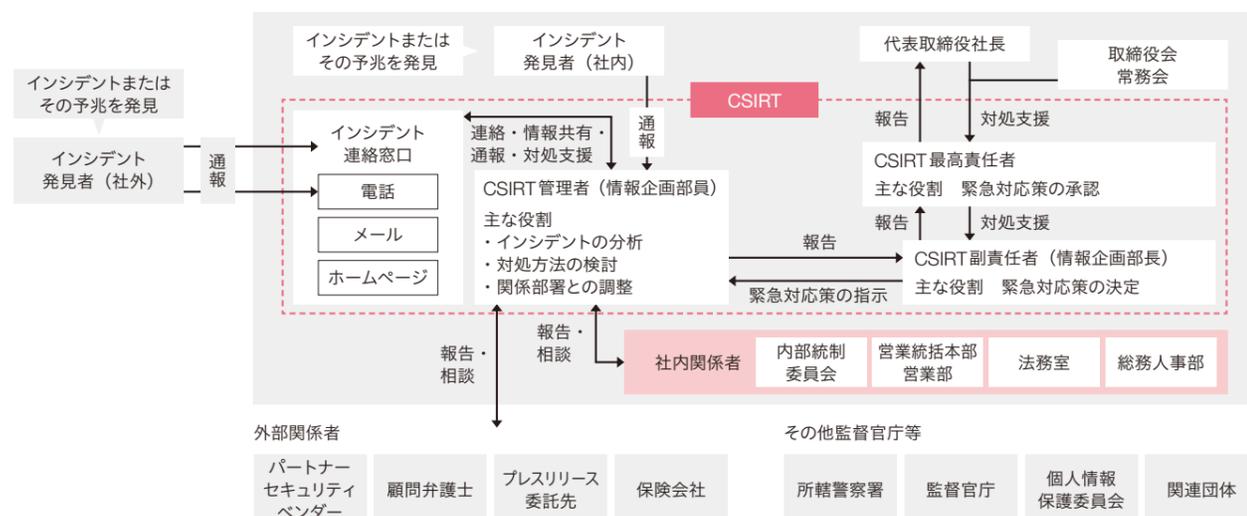
1. 人命の保護を最優先します。
2. 事業活動を継続し、顧客へのサービスの提供、及び社員等とその家族の生活の保障を維持することを、全ての社員等が協力して目指します。
3. 物心両面の日常の備えにより、発生時の被害を最小限に抑えることを目指します。
4. 安全の確保と事業活動に余力がある場合には、近隣の住民及び事業所、並びに行政機関等への協力を惜しみません。
5. 将来その発生により、事業活動ならびに社員等とその家族の身体及び生活に甚大な危害が予想される災害については事業継続計画を作成し対応しております。

情報セキュリティ推進体制

情報セキュリティ上の問題が発生した際に対応するため、CSIRT[※]体制を構築しています。

※CSIRT（Computer Security Incident Response Team）セキュリティ上の問題として捉えられる事象であるインシデントが発生した際に対応するチーム

組織体制とCSIRT体制関係図



公正な事業慣行

独占禁止法への取り組み

当社は、他の事業者と共同して受注予定者を決定せず、自主的に受注活動を行うことを取締役会において決議し、入札談合との決別を誓っています。また、社員は、三建グループ倫理憲章に則って業務を遂行し、コンプライアンスの推進に努めています。

社内規程においても「独占禁止法違反防止規程」を制定し、会社の事業活動における独占禁止法の違反防止について定め、同法を遵守して公正な事業活動を継続いたします。同規程には内部通報制度も定め、情報の受付窓口を設けると共に、通

報者の権利とプライバシーを保護いたします。

普段の活動としては、社員が業務において同業者と同席する場合は「連絡書/報告書」を作成・提出し、同業者との面談は部署長の承認の下で行い、入札談合の防止を図っています。この活動の有効性を担保するために、半期ごとの内部監査では運用のチェックを行っています。更に、幹部社員および営業部員を主な対象として、外部講師による講習会を毎年開催し、独占禁止法の違反行為や違反を未然に防止するための取組みに理解を深め、遵法意識の向上に努めています。

取引・契約業務の電子化における取引先への配慮

当社では発注・契約業務において電子化を推進し、紙使用量削減・労働時間削減に取り組んでいます。これらは、当社だけではなく、取引先の皆様にも多くのメリットがあります。

発注・請求業務においては電子商取引を導入し、当社のシステム（SANKEN CloudEC）においては取引先様の負担にならないよう、利用料無料、電子証明書取得不要としています。また、事務処理日数削減、当社専用請求書の購入や印紙が不

要で、かつ操作も容易であるなど、概ねご好評を頂いています。また、基本契約書の締結も電子署名を導入し、同様にご好評を頂いています。

取引先様にもメリットの多い事務処理の電子化ですが、当社が一方向的に推進するのではなく、建設業法や下請法に基づき、取引先様の同意を得た上で実施をしています。取引先様の事情により、従来通り紙での受発注・基本契約締結も選択可能です。

CSR調達方針

当社は、サステナビリティ経営を実践するためCSR調達の重要性を認識し、「調達方針」を策定しております。この調達方針を当社と直接お取引のある皆様にご理解いただくとともに、ご協力をお願いしております。

1. 法令、社会規範の遵守
法令及び社会規範を遵守します。
2. 公正な取引
調達にあたっては、会社の健全性を重視した総合的評価システムにより、相互の公平性と信頼性のある取引を行います。
3. 人権の尊重
事業に関わる全ての皆様の基本的人権を尊重します。
4. 品質の確保
お客様のニーズに応え、品質を確保します。
5. 労働者への安全衛生配慮
安全で衛生的な職場環境を作り、労働災害を防止します。
6. 環境負荷への配慮
環境負荷の低減と汚染防止を実践します。
7. 情報セキュリティの確保
顧客情報、個人情報、機密情報等を適切に管理し、情報漏洩を防止します。
8. お取引先との協働
お取引先の皆様とパートナーシップを構築し共存共栄を図ります。
9. お取引先の皆様への協力要請（CSR調達の推進）
この調達方針についてお取引先の皆様方にご理解とご協力を頂き、CSR活動を推進します。

会社概要

2022年9月1日現在

| | |
|------------|---|
| 社名 | 三建設備工業株式会社 |
| 英文名 | SANKEN SETSUBI KOGYO CO., LTD. |
| 本社所在地 | 東京都中央区新川1-17-21 茅場町ファーストビル |
| 電話 | 03-6280-2561 |
| 資本金 | 10億円 |
| 社員数 | 技術系 937名 事務系 343名 社員総数1,280名 |
| 売上高 | 750億円 (2022年3月期) |
| 代表取締役社長 | 松井栄一 |
| 建設業許可番号 | 国土交通大臣許可 (特-29) 第1879号 |
| 建設業許可種 | 管工事業・建築工事業・電気工事業 他 |
| 一級建築士事務所 | 東京都知事登録 第61948号 |
| ZEBプランナー登録 | 一般 (社) 環境共創イニシアチブZEB29P-00006-PGC (設計・コンサル) |

主要技術資格保有者数

| | | | |
|-------------|------|--------------|------|
| 技術士 | 12名 | 建築設備士 | 128名 |
| 1級管工事施工管理技士 | 708名 | 1級計装士 | 164名 |
| 消防設備士 (甲種) | 497名 | 空衛学会設備士 | 232名 |
| 1級電気施工管理技士 | 39名 | 建築設備検査資格者 | 12名 |
| 一種電気工事士 | 4名 | CASBEE 建築評価員 | 3名 |
| 1級建築士 | 23名 | RSTトレーナー | 14名 |
| 1級建築施工管理技士 | 39名 | 建設業経理士1級 | 7名 |
| エネルギー管理士 | 42名 | 博士 | 6名 |

主な業界団体加盟状況

- 一般 (社) 日本空調衛生工事業協会
- 公益 (社) 空気調和・衛生工学会
- 一般 (社) 建築設備技術者協会
- 一般 (社) 日本計装工業会
- 一般 (社) 日本建築設備診断機構
- 公益 (社) 腐食防食学会
- 一般 (財) 省エネルギーセンター
- 世界省エネルギー等ビジネス推進協議会
- 一般 (社) アルミ配管設備工業会
- 公益 (社) 日本ファシリティマネジメント協会
- 公益 (社) 日本空気清浄協会
- 一般 (社) buildingSMART Japan

役員一覧

2022年6月27日現在

取締役



寺本 明男
代表取締役会長



松井 栄一
代表取締役社長・社長執行役員
(SDGs推進責任者)



尾崎 正道
取締役・専務執行役員
(安全統括兼コンプライアンス推進統括
兼 エンジニアリング担当
兼 生産性向上担当)



後藤 逸文
取締役・専務執行役員
(営業統括本部副部長
兼 西日本統括 兼 西日本事業部長
兼 名古屋地区統括 兼 大阪支店長)



赤瀬 宏司
取締役・専務執行役員
(営業統括本部長
兼 首都圏統括兼首都圏事業部長
兼 北海道東北地区統括)

常勤監査役・監査役



常勤監査役
西田 誠



監査役*
横溝 正子
横溝法律事務所
弁護士



監査役*
馬場 杉夫

専修大学大学院
経営学研究科長 教授



監査役*
三河 正宏

さくら銀行 (現 三井住友銀行)
元理事

※会社法第2条第16号に定める社外監査役

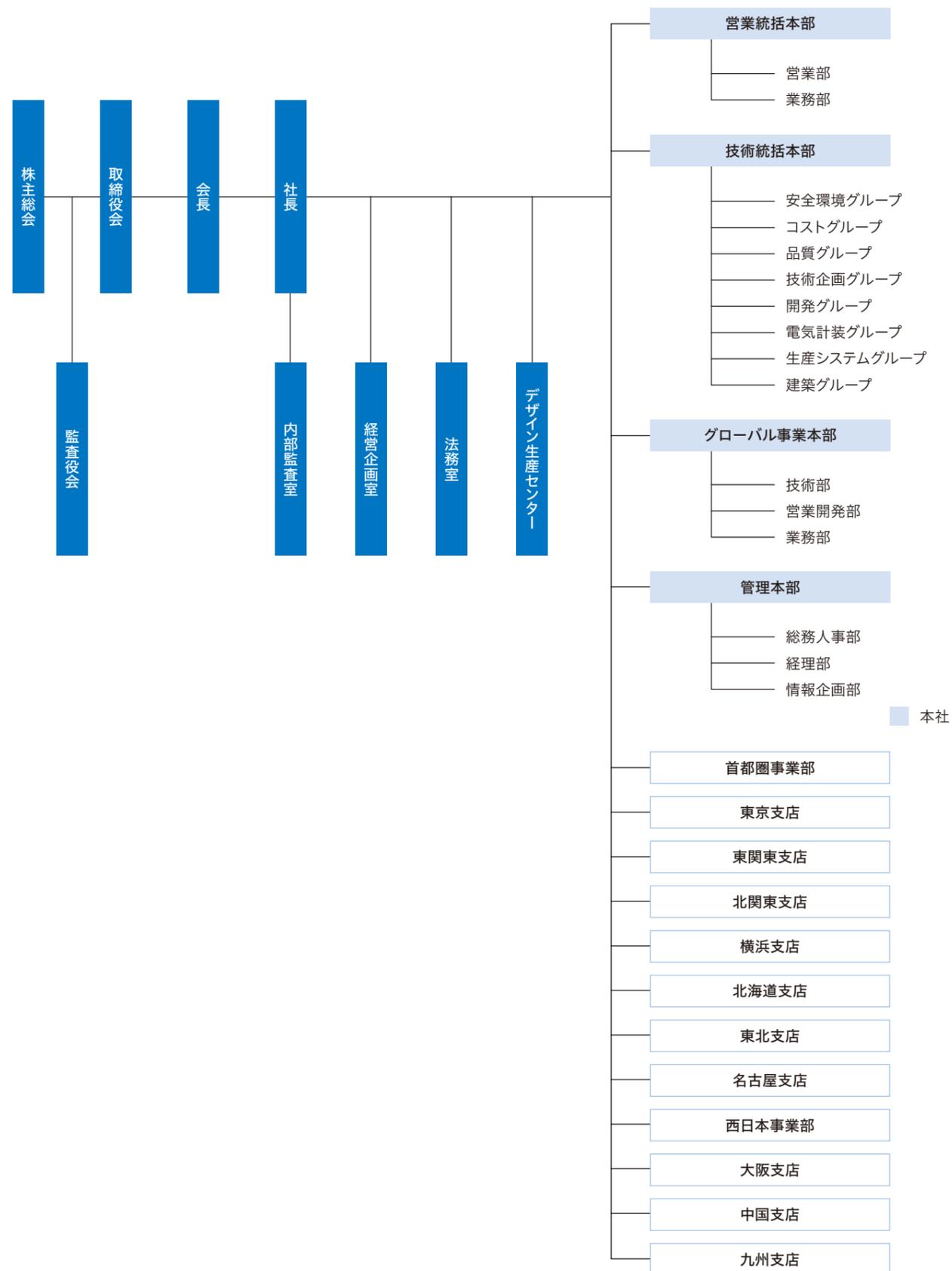
常務執行役員

佐藤 朋巳 (働き方改革担当 兼 IT推進担当 兼 管理本部長)
小柳 雄司 (技術統括本部長 兼 DX推進担当)
中根 且統 (名古屋支店長)

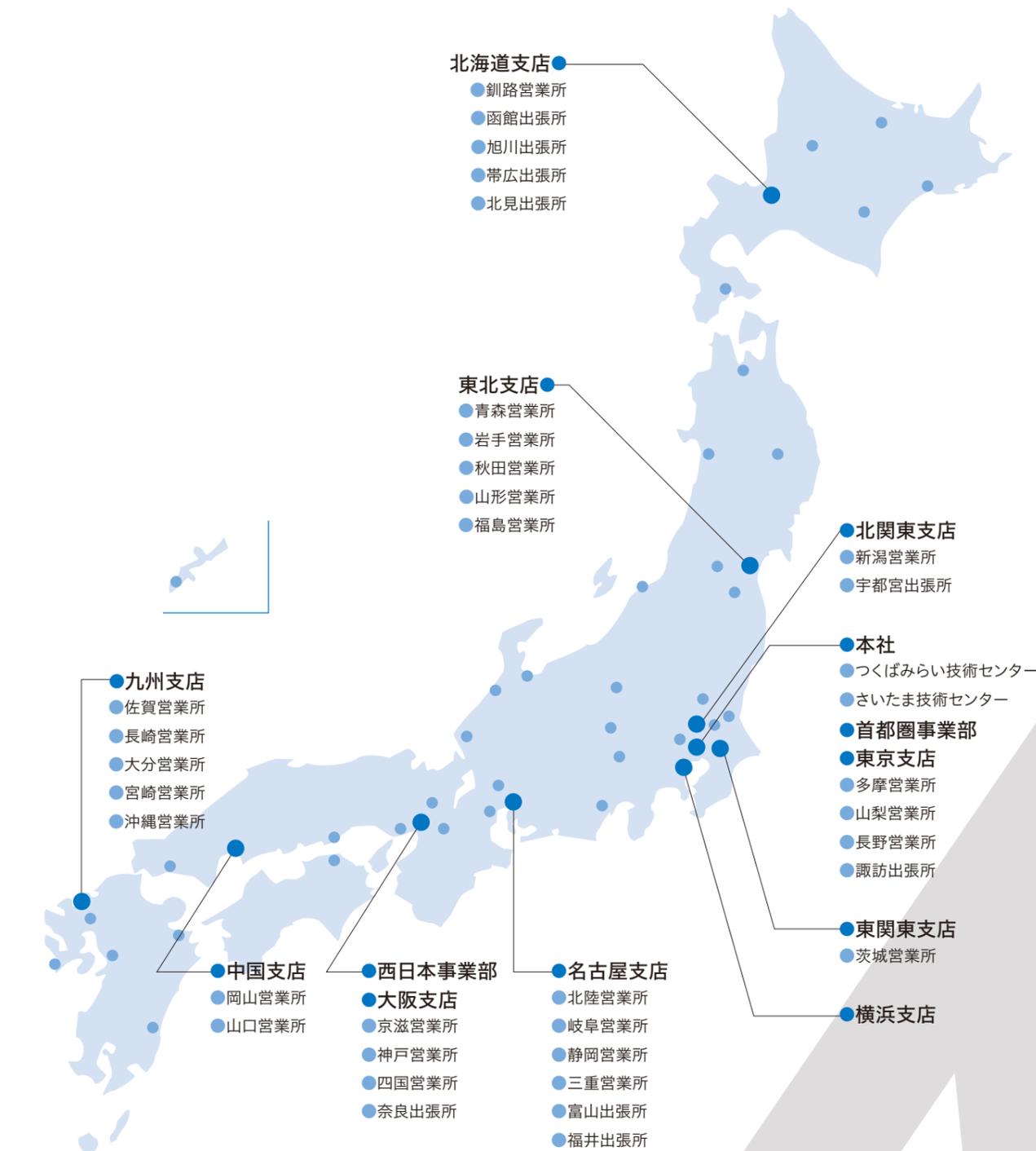
執行役員

三舟 敏夫 (営業担当)
櫻木 雅之 (デザイン生産センター長 兼
SDGs推進担当兼技術広報担当)
藤岡 裕次 (CSR推進担当)
新宅 洋治 (東京支店虎ノ門事業所長)
山田 幸男 (東京支店長)
廣瀬 彰信 (東北支店長)
永田 博巳 (九州支店長)
中村 成利 (北関東支店長)
森川 浩二 (横浜支店長)
沖浦 孝男 (北海道支店長)
井上 勝磨 (東関東支店長)
柴田 稔 (名古屋支店副支店長 兼 エンジニアリング部長)

組織図



事業所一覧



グループ会社

- 三建サービス工事 (株)
- 北海道三建サービス工事 (株)
- 東北三建サービス工事 (株)
- 西日本三建サービス (株)
- 三建商会 (株)
- ワイトコインダストリー (株)

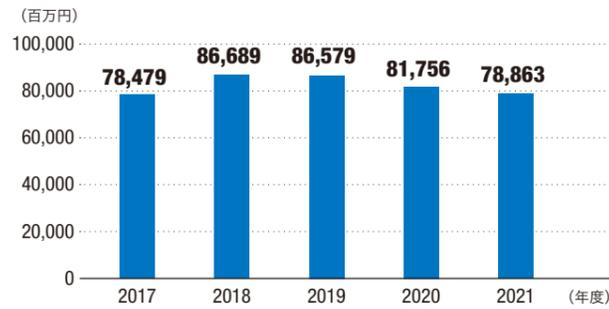
海外事業所

- タイ駐在員事務所 (バンコク)
- インドネシア駐在員事務所 (ジャカルタ)

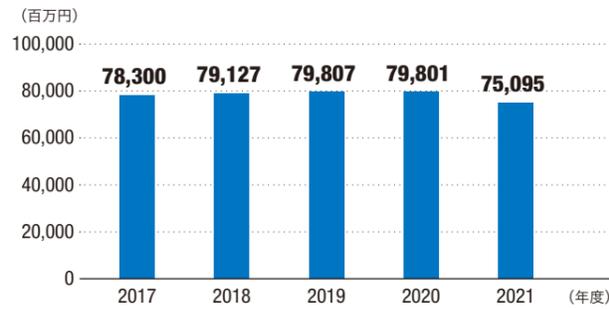
財務ハイライト

業績の推移

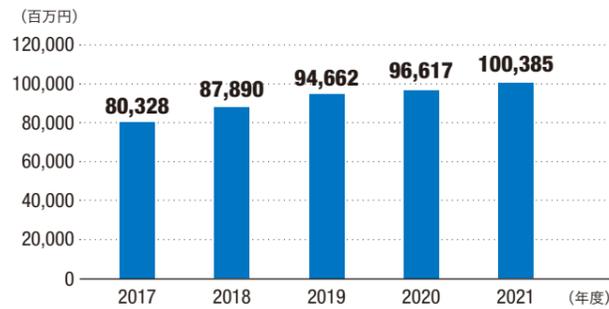
受注工事高



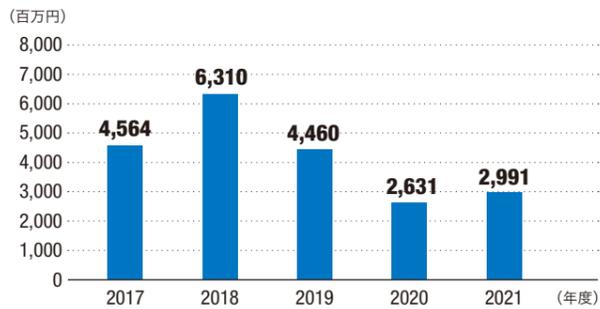
完成工事高



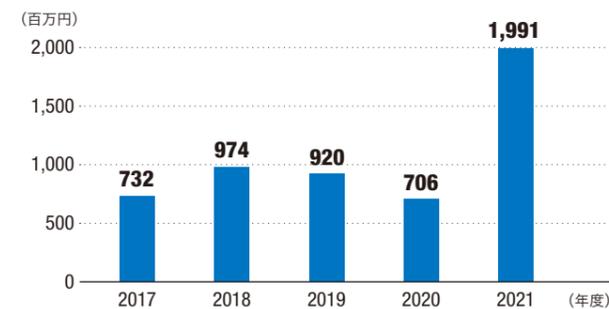
繰越工事高



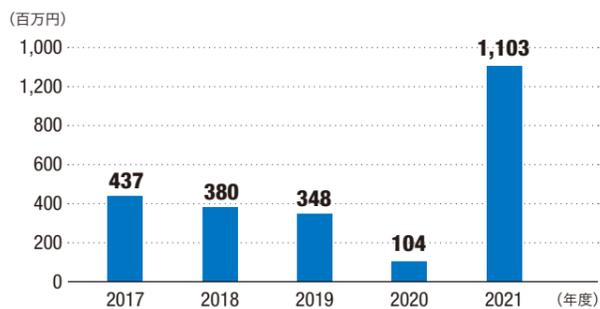
営業利益



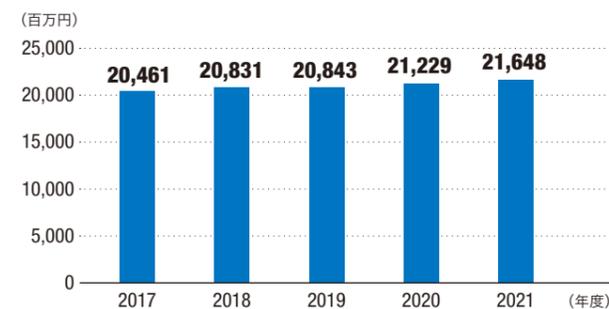
経常利益



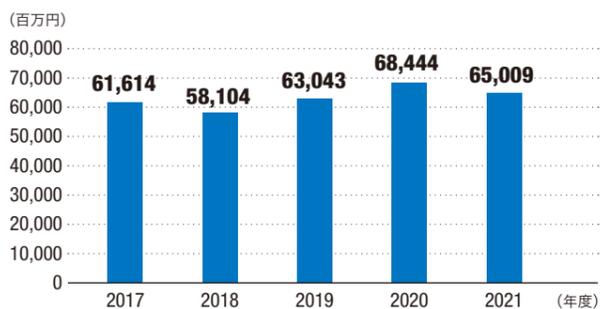
当期純利益



純資産



総資産



貸借対照表

(2022年3月31日 現在)

(単位:千円)

| 資産の部 | | 負債の部 | |
|----------|------------|----------|------------|
| 流動資産 | 55,953,823 | 流動負債 | 36,369,106 |
| | | 固定負債 | 6,991,112 |
| | | 負債合計 | 43,360,219 |
| | | 純資産の部 | |
| 固定資産 | 9,055,351 | 株主資本 | 20,493,059 |
| 有形固定資産 | 438,419 | 資本金 | 739,954 |
| 無形固定資産 | 204,886 | 利益剰余金 | 19,753,104 |
| 投資その他の資産 | 8,412,044 | 利益準備金 | 184,988 |
| | | その他利益剰余金 | 19,568,116 |
| | | 評価・換算差額等 | 1,155,896 |
| | | 純資産合計 | 21,648,955 |
| 資産合計 | 65,009,175 | 負債純資産合計 | 65,009,175 |

損益計算書

(2021年4月1日から2022年3月31日まで)

(単位:千円)

| | |
|-----------------|------------------|
| 完成工事高 | 75,095,749 |
| 完成工事原価 | 65,650,695 |
| 完成工事総利益 | 9,445,054 |
| 販売費及び一般管理費 | 6,453,099 |
| 営業利益 | 2,991,954 |
| 営業外収益 | 245,805 |
| 営業外費用 | 1,246,364 |
| 経常利益 | 1,991,395 |
| 特別利益 | 107,802 |
| 特別損失 | 7,712 |
| 税引前当期純利益 | 2,091,485 |
| 法人税、住民税及び事業税 | 1,070,267 |
| 法人税等調整額 | △ 82,516 |
| 当期純利益 | 1,103,734 |

営業の概況

(2021年4月1日から2022年3月31日まで)

当事業年度におけるわが国経済は、新型コロナウイルス感染症の相次ぐ変異株の出現に対して、ワクチンの普及や景気支援策により、景気は回復基調で推移しました。

一方で、直近においては、ロシアによるウクライナに対する軍事侵攻を起因とする資源価格の高騰やサプライチェーンの混乱の影響が懸念されます。また、急激な円安の進行がみられるなど、経済の不透明感は益々高まっています。

建設業界におきましては、公共投資は底堅く推移しておりますが、受注価格競争は厳しさを増しており、施工面においても慢性的な労働者不足や資機材価格の急激な上昇により、厳しい経営環境が続いております。

このような事業環境の下で、当社では受注の確保と収益の向上に総力を挙げて取り組み、採算性と施工体制を重視した事業活動を続けてまいりました。

その結果、完成工事高は750億9千5百万円（前期比5.9%減）となりました。コスト管理の徹底や施工および現場事務処理の効率化により、営業利益は29億9千1百万円（同13.7%増）となりました。また、経常利益については営業外費用が前期より減少したことにより、19億9千1百万円（同181.8%増）となり、当期純利益については11億3百万円（同956.6%増）となりました。

建設業界におきましては、政府の景気対策による公共投資の増加が期待されますが、民間企業の経営環境悪化による設備投資の下振れは避けられず、厳しい環境になることが予想されます。

また、技術者・技能労働者の不足と長時間労働問題は建設業界の構造的な課題となっています。

今後の見通しおよび対処すべき課題

今後のわが国経済は、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大の影響を受けて輸出は大幅に減少し、全国に緊急事態宣言が発令される事態となったことで、外出の自粛が続き、個人消費の減少傾向も見込まれます。コロナ禍が長期化した場合は、さらなる景気悪化も考えられ、先行きの見通せない厳しい状況が続いています。

経営方針

今期（2021年度〈2021年4月～2022年3月〉）は、前年度までの5ヶ年にわたる中期経営計画を見直し、CSR活動推進に対応した新たな3ヶ年の中期経営計画を策定し、更なる組織の見直しを含めた活動を実施しました。新経営計画

の策定にあわせて2022年以降の安定的な経営環境を醸成するために、当社のビジョンを基に引き続き目標達成のための事業を継続します。

経営目標（受注・完工・利益）の設定（三建設備工業単独値）

次年度の新中期経営計画の策定にあたり、新年度（2022年度）における安定した経営環境を目指すため新たに目標を設定しています。

- 受注工事高：823億円
- 完成工事高：819億円
- 完成工事利益：85億円

経営方針

1. CSR推進・脱炭素社会の実現に貢献する
 - ・サステナビリティ（Sustainability: 持続可能性）を高め、事業活動を成長させる
 - ・SANKENChallenge2030をわが社のCSRの柱としてより深化させていく
 - ・CSR関連活動の継続
2. 競争激化と自己変革
 - ・基本となる内容の良い受注を積み重ね生産性の向上をはかる
 - ・CS活動とあわせ、民間分野のアルファ受注活動の更なるレベルアップを目指し変革を求める
 - ・営業本部を営業統括本部とあらためて首都圏事業本部、西日本事業部、各支店と有機的につながり全社的な営業活動を進め、総合的な受注力の向上をはかる
 - ・空調、衛生、電気計装の専門性を生かし「設備の総合エンジニアリング会社」となって、わが社の強みを育てる
3. グループ経営
 - ・総合的な受注力を高め、グループ全体の売り上げ1000億円を目指し、グループ会社経営の効率化と内部統制やコンプライアンスの強化をはかる
4. 働き方改革の仕組みづくりと人材育成
 - ・タレントマネジメントシステム活用による能力に応じて活躍できる職場づくりを進める
 - ・働き方改革のマイルストーンである2024年に向けて、業務分掌、職務基準、人事考課や報酬のしくみを見直す
 - ・人材育成において、ICTを使いこなす能力を高める
 - ・デザイン生産センターの立ちあげに伴い、モデル物件の計画やSANKENSmartBAの導入、コンカレントエンジニアリングやフロントローディングを推進する



人と地球に **Action** を。

建物の未来を創造する。
地球の未来をつないでいく。
私たちは、持続可能な
新たな社会を支えてまいります。

三建設備工業





慶應義塾大学商学部教授
博士（商学）、
慶應義塾大学商学部長、慶應義塾理事
岡本 大輔氏

プロフィール

企業と社会フォーラム学会理事、公認会計士試験経営学試験委員、中外製薬CSRアドバイザーコミッティ委員などを歴任。専門は計量経営学・企業評価論。主著に『CSRと社会的責任は違う!』（千倉書房、2018）など。

目標・取組みがよく判るレポート。 今後の発展に期待

「空気と水の環境創造企業」を標榜する三建設備工業が最初のコーポレート・レポートを作成しました。このレポートでは「新しき社会の環境づくり」を目指す三建設備工業の決意表明として、経営理念、行動規範が提示され（pp.4-5.）、今までの軌跡と共に松井社長の力強いメッセージが語られています（pp.6-9.）。地球温暖化に対して「SANKEN Challenge 2030」による持続可能な社会の実現の道筋が示されます。

「SANKEN Challenge 2030」のページ（pp.10-11.）では具体的な5つのテーマが掲げられ、それぞれがESGのどれに該当するのか、ISO26000中核課題との関連はどこにあるのか、そして、17のSDGsゴールにどのように関連しているのかが一目瞭然に解るようになっています。それぞれの2021年度目標と成果、そして2022年度と2030年度目標が示され、三建設備工業のチャレンジ意欲が良く感じられる構成です。

三建設備工業は業界でも最も早い段階から年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指すネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）に取り組んできました。1992年に設立された「つくばみらい技術センター」ではリニューアルを繰り返し、2013年度に全館でNet ZEBを達成しています（p.25.）。技術のページ（pp.16-21.）ではこのZEBへの取り組み、そして実現状況の進展が判りやすく述べられています。それを補完する放射空調などの技術群、そしてエコサラ、Sanken Smart BA System、ヒートパイプLEDといった製品サービスがあり、地球温暖化問題への取り組みの具体化が窺われます（pp.22-25.）。

後半ではESGそれぞれの具体的な取組みが纏められています。Eの環境面のページ（pp.28-31.）では、ZEBの具体例として寒冷地型ZEB「札幌三建ビル」、ZEB Ready「さいたま技術センター」が紹介され、ZEB取り組み状況が判りやすく紹介されるので読みやすさを増加させています。ZEBのためには再生可能エネルギー利用が不可欠で、地中熱（地下水）、太陽熱利用などの技術が判り易く解説され、納得のいく環境対策となっています。

Sの社会面のページ（pp.32-45.）では「お客様のニーズに応えるべく組織力と人間力で邁進」という品質方針のもと、様々な取組みが紹介されていますが、特に目を引くのが人材教育活動とワークライフバランスという、組織力と人間力の一層の強化策です。各種社内研修による若手育成、様々な働き方を支援する制度と働き方

改革の推進により、三建設備工業の真摯な取り組みが感じられます。ページは戻りますが、「体験型研修施設 さいたま技術センターが運用開始」というインタビュー記事（pp.12-15.）でも社員研修のための配管・ダクトなどの設備の見える化、管工事・電気工事・建築工事の自社一括施工とZEB Ready計画、社内外ステークホルダーとの交流拠点など、三建設備工業がめざす技術と社会の融合計画が身近に感じられるような工夫がたくさん紹介されています。

Gのガバナンス面のページ（pp.46-49.）ではコーポレート・ガバナンスに対する基本的な考え方として、すべてのステークホルダーからの信頼に応えるべく、経営の監督と業務執行のバランスを取り、透明・公平かつ迅速・果敢な意思決定を行なうことが宣言され、具体的なガバナンス体制、内部統制システム、リスクマネジメント、公正な事業慣行が纏められ、信頼のおけるガバナンス体制が内外部共に認められる状況が良く判るようになっています。

さて、今回のコーポレート・レポートは統合報告書という名称にはなっていませんが、それを目指す第一歩との位置づけであると認識しています。そのためには統合報告書に期待される、エントリー・ポイントとしての役割の充実が求められます。そもそも統合報告書は、従来の財務報告書とCSR報告書・環境報告書・サステナビリティ報告書などの非財務報告書を統合したもの、という理解が一般的です。しかし、単純に財務報告書と非財務報告書を統合してしまうと、情報が多すぎ、さらに焦点が曖昧になってしまい、報告書としての位置づけが不明確になってしまいます。そこで登場するのがエントリー・ポイントとしての統合報告書です。いろいろなステークホルダーが、それぞれの関心で企業の全体像を理解し、さらに細かい情報に関しては「ここに行けば得られる」というポイントのみを示すのがエントリー・ポイントの考え方です。WEBサイトの特定のページに誘導するも、別の報告書の掲載場所を提示するも、方法はいろいろあると思いますので、次号では是非、工夫をしていただきたいと思っています。

更に今後に期待されるのは統合報告書に求められる価値創造プロセスの明確化です。国際統合報告協議会（IIRC）では国際統合報告フレームワークを提唱し、そこで長期の価値創造プロセスとしてオクトパス・ダイヤグラムと呼ばれる概念図を示しています。それをそのまま採用する必要はありませんが、それらを参考に、三建設備工業の価値創造プロセスの公表を期待したいと思います。

意見を受けて



取締役 専務執行役員
尾崎 正道

「コーポレートレポート2022」発行にあたり貴重なご意見を賜り誠にありがとうございます。弊社のESGへの取組みと持続的な成長戦略に評価をいただいたことは大きな励みになります。

ご指摘いただいた「エントリー・ポイントとしての役割の充実」と「明確化した価値創造プロセスの公表」は課題として真摯に受け止め、次回以降のレポートは改善し作成するように努めます。来期は弊社をより深くご理解いただくためにホームページの充実を進めてまいります。

弊社は今回のコーポレートレポート作成により、新たな時代に第一歩を踏み出しました。これからも「SANKEN Challenge 2030」を軸にPDCAを推進し、持続可能な社会の実現を目指す活動を行います。

経済的側面だけにとらわれず、環境と社会に対しても、当たり前にも貢献できるバランスの取れた企業へと成長できるように努力をし、わかりやすいレポートを公表して皆様の理解を得てまいります。今後も怠慢のないご意見とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

コーポレートレポートに関するご相談・お問い合わせ

三建設備工業株式会社

〒104-0033

東京都中央区新川1-17-21 茅場町ファーストビル

お問い合わせ先

管理本部 総務人事部 広報担当

TEL 03-6280-2561 FAX 03-5540-1581

HP <https://skk.jp>