

ENGINEERING



ENVIRONMENT



TECHNOLOGY



TECHNO RYOWA CSR REPORT 2021

テクノ菱和
CSR報告書

空気と水のテクノロジー





経営理念

- ▶ 「空気と水のテクノロジー」を通じて環境にやさしい生活空間の創造を目指す。
- ▶ 環境エンジニアリングを中核事業とし、ひろくお客様から「信頼」される企業を目指す。
- ▶ 人材の育成・教育を重視し働き甲斐のある企業を築き、社会に貢献する。

編集方針

本レポートは、株式会社テクノ菱和および関係会社のCSR(企業の社会的責任)に関する取り組みについてステークホルダーの皆様にご理解いただくことを目的に、2019年から発行しています。

報告対象期間

2020年度(2020年4月1日から2021年3月31日)を中心に作成

報告対象組織

株式会社テクノ菱和および関係会社におけるCSR活動

参考にしたガイドライン等

- ISO26000
- GRI「サステナビリティ・レポート・スタンダード」
- 環境省「環境報告ガイドライン(2018年版)」

発行時期

2021年9月(次回発行予定:2022年9月)

お問合せ先

株式会社テクノ菱和 CSR推進本部CSR推進室
TEL:03-5978-2544
info_csr@techno-ryowa.co.jp

●主要な報告媒体の構成

当社は本レポートにて非財務情報について報告しており、当社「CSR」ウェブサイトにてより詳細に報告しています。より詳細な情報は、当社ウェブサイトをご参照ください。▶ <https://www.techno-ryowa.co.jp/>

非財務情報

CSRレポート



より詳細な情報

- 「CSR」ウェブサイト(<https://www.techno-ryowa.co.jp/csr/>)



財務情報

株主通信



より詳細な情報

- 有価証券報告書 (EDINETサイト:<https://disclosure.edinet-fsa.go.jp/>)
※当社EDINETコード:E00225
- 決算短信 (IRニュースウェブサイト <https://www.techno-ryowa.co.jp/ir/>)
- 決算説明会資料 (同上)
- コーポレート・ガバナンス報告書 (同上)

目次

トップメッセージ	3
会社情報	11
特集	
【1】テクノ菱和のマテリアリティ	19
【2】最新の施工実績	23
【3】連結子会社の紹介	27
研究開発	29

CSR活動報告	
組織統治	33
人権／労働慣行	37
環境	41
消費者課題	43
公正な事業慣行	47
コミュニティ	49



メッセージ

トップメッセージ

Top message

代表取締役
社長執行役員

黒田 英彦

テクノ菱和グループは、環境のトータルエンジニアリング企業として、低炭素社会の実現に向けた環境制御技術を基に、空気調和・給排水衛生・電気設備の設計・施工・メンテナンスを通じて、お客様の求める最適な生産環境と快適な空間を提供しています。

コロナ禍とその先の世界

昨年から日本国内のみならず、世界中を新型コロナウイルスが席卷し、さまざまな産業に影響を与え、ひとびとの行動様式にも多大な変革を強いました。

世界の産業は新型コロナの影響を受けて、飲食、観光、旅客産業などは大きな打撃を受けましたが、ICTやデジタル産業は堅調に推移し、株高の影響もあって二極化しました。堅調な産業の投資の影響もあり、建設業界の業績はなんとか踏みとどまることができました。

現在、医療関係者の奮闘や人流抑制の努力、そして出口戦略としてのワクチン接種が進んでいます。これを踏まえて、私たちはコロナ禍収束後の世界を見据えて行動しなければなりません。



企業の長期的価値の向上を目指して

一時的にコロナ禍で世界は混乱していますが、新型コロナへの対応とともに、当社も長期的な企業価値の向上を念頭に経営を行っていく必要があります。

そのひとつとして挙げられるのは、CSR活動を通じて、さまざまなステークホルダーの期待に応えることです。

本年、当社ではCSR上の重要課題、いわゆるマテリアリ

ティを策定いたしました。策定に際してはさまざまなステークホルダーから意見を聴取させていただきました。そして、マテリアリティにはKPI(重要業績評価指標)を設け、この活動によりESG経営をすすめて、SDGs(国連が定めた持続可能な開発目標)へ貢献していきます。

中期3か年事業計画について

2021年3月期をもって、以前からすすめてきた中期3か年事業計画は終了しました。前回の中期3か年事業計画を振り返り、達成した点と至らなかった点を反省し、今回、新中期3か年事業計画を策定しました。

この中期3か年計画は、2015年に策定した中長期経営ビジョン2023の9年間の最後の3年間とラップします。中長期計画で目指してきた経営に至る最終区間と、さらにその先の中長期計画につながる大事な3か年計画となります。



▲中期3か年事業計画プロジェクト会議の様子

DX(デジタル・トランスフォーメーション)推進に向けて

今期の社内に向けた方針のキーワードとして、「最先端の技術を活用、DXを推進してもう一歩前に進もう」を掲げています。

事業の効率化や、待ったなしで対応しなければならない

働き方改革、そして当社が企業として進化していくためにはDXは重要な課題と認識しています。当社としても、DXで一步先に進むべく、DX推進担当役員と専門部署を設置しました。

トップメッセージ

会社情報

特集

研究開発

CSR活動報告

中期3か年事業計画 2021年度(第73期)～2023年度(第75期)

当社では、2023年度までに目指すべき経営ビジョンとして『中長期経営ビジョン2023』(15頁掲載、以下、『経営ビジョン2023』とします)を掲げ、このビジョンの下で3年ごとに『中期3か年事業計画』を策定しています。今年度はその

節目の年に当たり、2021年度を初年度とする新たな『中期3か年事業計画』(以下、『新中計』とします)を策定し、2021年5月12日に当社ウェブサイトにて公表しました。



『新中計』の基本方針

『経営ビジョン2023』に示された4つの基本方針は、当社の中長期的な方向性を示す基本的な考え方です。これに対して『新中計』は、今後3年間に取り組んでいくより具体的な内容を示しています。また、『新中計』の5つの基本方

針には、『経営ビジョン2023』にはない「働き方改革」「DX」「ESG(環境・社会・ガバナンス)」「環境ビジネス」などの概念が盛り込まれました。

中期3か年事業計画の基本方針

1 激化する競争環境への対応

- 医薬品・食品・電子デバイス関連をはじめとする産業設備を中心に、バランスのとれた受注を推進する。
- 技術の継承により設計・積算・施工技術の一層の向上を図る。

2 働き方改革の一層の推進

- DXを推進して業務の効率化を進め、生産性と競争力の向上を図る。
- 誰もが生き生きと働ける職場をつくる。

3 ESGへの取り組みの深化

- 低炭素社会の実現に向けた取り組み、脱フロンに向けた取り組み、グリーン調達の実施する。

4 環境ビジネスへの挑戦

- 環境を基軸とした新たなビジネスへの取り組みを開始する。

5 海外事業の足場固め

- コロナ禍の先を見通し、既存エリアでの収益性の向上を図るとともに、新規エリアの探索を行う。

『新中計』の取組事項

『経営ビジョン2023』の下でこれまで2回『中期3か年事業計画』が策定されています。過去2回はいずれも「基本方針」と「最終年度の数値目標」を設定していましたが、今回の『新中計』では、これらに加えて「取組事項」を設定してい

ることが大きな特徴となります。『新中計』を策定するにあたり、当社を取り巻く外部環境と内部環境の課題を抽出し論点を整理した結果、「基本方針」の実現に向けた具体的な施策として以下の7つを「取組事項」として選定しました。

7つの「取組事項」

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1 品質の向上に関する取り組み | 5 海外展開に向けた取り組み |
| 2 競争力の強化に関する取り組み | 6 人事制度に関する取り組み |
| 3 顧客の拡大に関する取り組み | 7 インフラの強化に関する取り組み |
| 4 ESGに関する取り組み | |

7つの「取組事項」には、具体的な重点施策としてアクションプランが設定されています。それぞれのアクションプランは、既に実施されている施策の延長線上のものもあ

れば、これから初めて着手する未知の領域のものまで多岐にわたります。

『新中計』の数値目標

『新中計』では、2021年度と2022年度の手持ち工事の状況、施工体制、今後の市況予測や受注計画等を総合的に勘案して、最終年度となる2023年度(2024年3月期)の

数値目標として連結ベースでの総売上高 635億円、経常利益 26億円、単体ベースでの総売上高 580億円、経常利益 23億円を掲げています。

[最終年度 2023年度(第75期) 数値目標]

	単体ベース	連結ベース
①総売上高	580億円	635億円
②経常利益	23億円	26億円
③1人あたり売上高	6,700万円	—
④1人あたり経常利益	265万円	—
⑤人員	867人	—

『新中計』における成長シナリオ

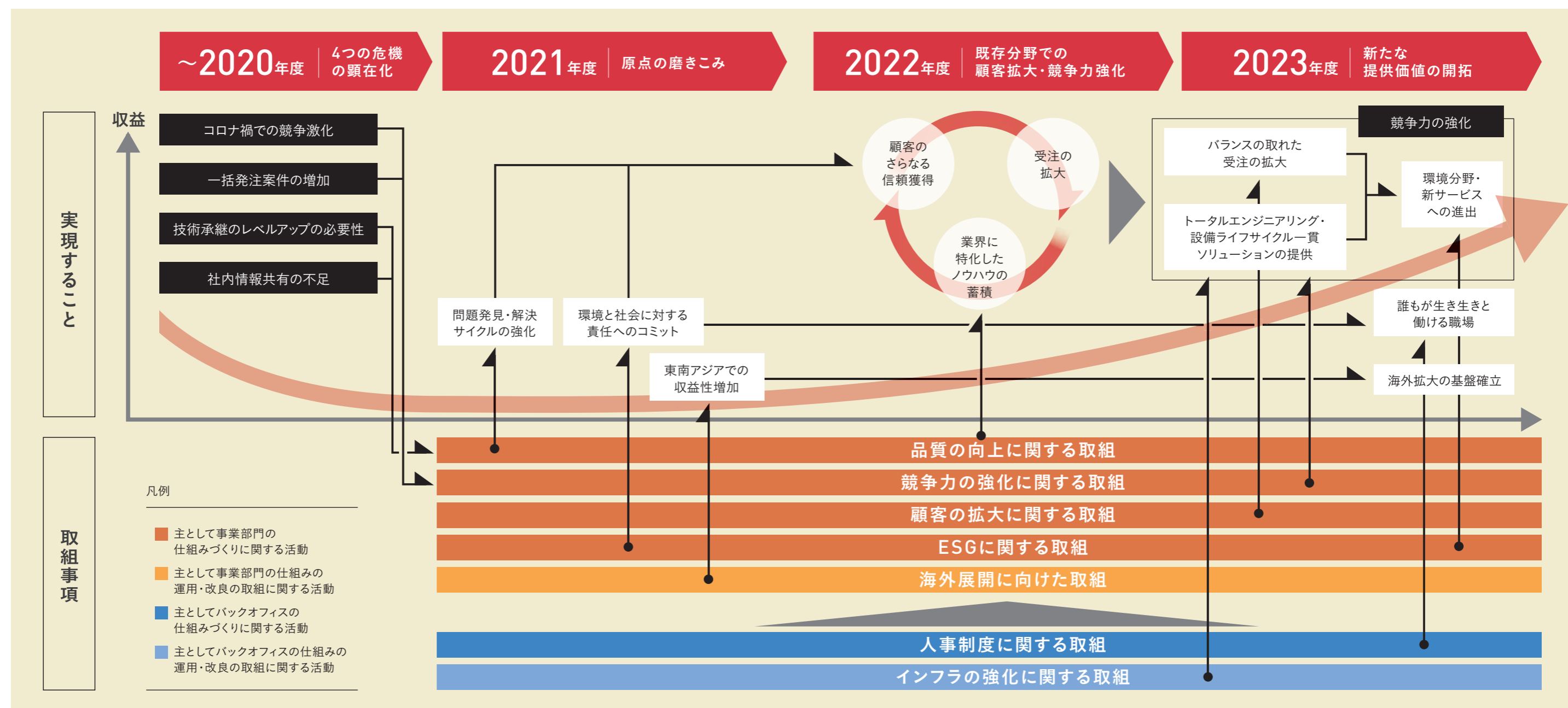
『新中計』における時間軸を含めた成長シナリオは下図のとおりとなります。2020年度は①コロナ禍での競争激化、②一括発注案件の増加、③技術承継のレベルアップの必要性、④社内情報共有の不足、の「4つの危機の顕在化」が課題となりました。その結果、前年度に比べて減収減

益となりましたが、『新中計』では2021年度から反転攻勢に転じる計画です。2021年度に「原点の磨きこみ」、2022年度に「既存分野での顧客拡大・競争力強化」、2023年度には「新たな提供価値の開拓」を推進していきます。

『新中計』では7つの「取組事項」の下に設定したアクションプランを具体的な重点施策として位置づけています。これから3年間に取り組んでいく項目、内容、担当部門を明確にし、定期的にモニタリングを実施することで『新中計』が画餅に帰すことのないよう取り組んでいきます。

『新中計』は、『経営ビジョン2023』の最後の3年間であると同時に、次の中長期計画『テクノ菱和2032(仮称)』の策定期間となります。世界の情勢、産業構造、環境がかつてない規模とスピードで変化中、当社が企業市民として一層の社会貢献を果たせるよう方向性を定めます。

[時間軸を含めた成長シナリオ]



Interview

DX推進担当役員インタビュー

取締役 上席執行役員
技術本部長兼調達本部長 DX推進担当

大石 勉



当社の考える『一步前に進むためのDX』とは

経済産業省が公表した「DX推進指標」において、「DX（デジタル・トランスフォーメーション）」の定義は、「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と示されています。（引用：経済産業省「DX推進指標とそのガイダンス」）

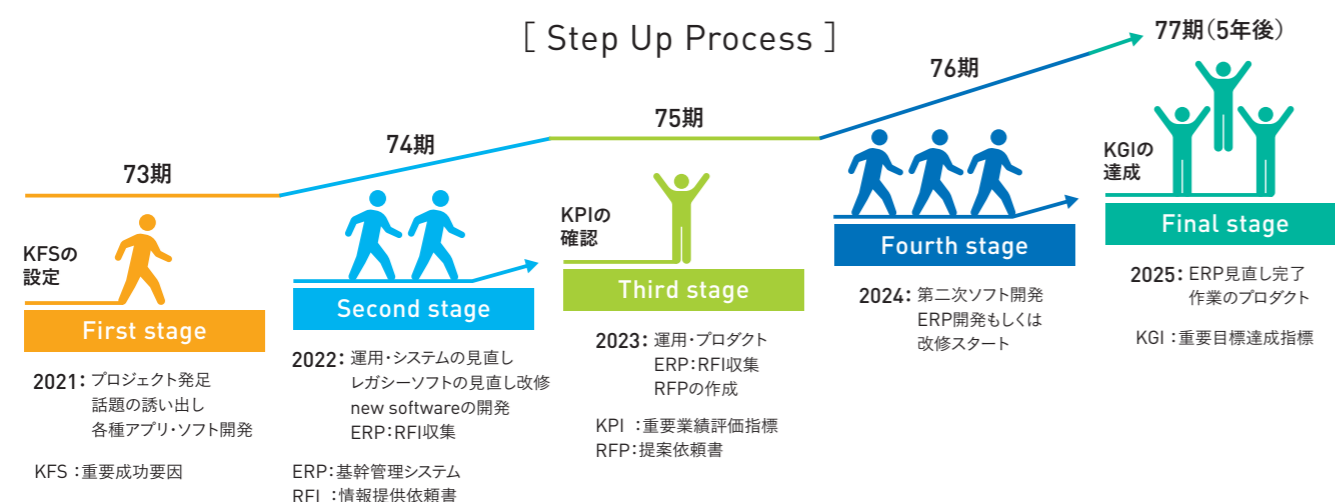
当社としても、DXの目的はビジネスの変革である、という共通の認識でスタートし、とにかくわかりやすい言葉で共感の持てるストーリーを進めることをDX推進室は目指します。

当社も73期目に入り、蓄積されたデータ量は莫大なものになっており、今まで社内で使用していたオンプレミス（※1）

についてもレガシー化しているものもあり、今後クラウド化の検討を始め一新しなければいけないと考えております。

最近よく耳にする2025年の崖もこの全世界で使用されているERP（基幹管理システム）の問題がクローズアップされています。当社といたしましても検討を始めなければいけない時期となり、技術本部内にDX推進室として新たな組織を立ち上げ、各店でDX担当を任命し多分野からなる人材でデジタル・チームを結成し新しいプロジェクトをスタートさせました。最終的にはプロジェクトからプロダクトに移行してまいります。

まずは中期3か年計画の最終年度の2023年度を目指し社内の変革を行い、進捗度合いを半期ごとに確認しながらフォローし、まずは5年後の2025年を区切りと考えております。



現在、インフラの整備につきましては今年度に完了する予定になっており、データの転送速度のアップ、セキュリティの強化を行っています。

今後の主な変革としては、当社のERP・基幹管理システムおよび企業資源計画の見直しを始め、現在当社の中で使用されているレガシー・アプリケーション（※2）を見直し、社内のビッグデータの整理及び活用を行ってまいります。

また今後ソフト開発において最も気を付けなければいけない点は、社内でオンプレミス・インフラストラクチャー（※3）に依存しすぎるとDXを遅らせる原因にもなり兼ねるため、業務改善ソフトにつきましてもクラウド化を視野に入れ開

発が必要かと考えております。

但しクラウドのメリット・デメリットについては十分協議の上、オンプレミスからクラウドへの移行化を将来的には本格的に行ってまいります。

最終的には当社のDXはデジタルライゼーション（デジタル技術を活用しながらビジネスプロセス自体を変革）の推進、デジタル財産のブラックボックス化を防ぎ、業務の効率化をはじめとし、将来の人材不足解消のために行っていくものと考えております。

DXを進める上での目的 ……の為に

- 1 人手不足の解消の為に
- 2 まずは作業の効率化（時短）→ 1につなげる為に
- 3 デジタルライゼーション（デジタル技術を活用しながらビジネスプロセス自体を変革）を推進し、さまざまなプロセスの変革を行う為に
- 4 既存システムの老朽化・ブラックボックス化を防ぐ為に
- 5 デジタル化によるビジネス環境の激変に対応する為に
- 6 部門別ビッグデータ（さまざまな形をした、さまざまな性格を持った、さまざまな種類のデータ）を有効活用する為に
- 7 テクノロジー・組織変革の為に
- 8 人と技術の融合の為に
- 9 オンプレミスに頼りすぎない為に
- 10 企業資源計画の見直しの為に

※1 オンプレミス…自社内のサーバーにデータを保管するソフトウェア
※2 レガシー・アプリケーション…長期間使用されてきたソフトウェア
※3 オンプレミス・インフラストラクチャー…自社管理型のサーバー、ネットワーク機器、データセンター、設備など

会社概要

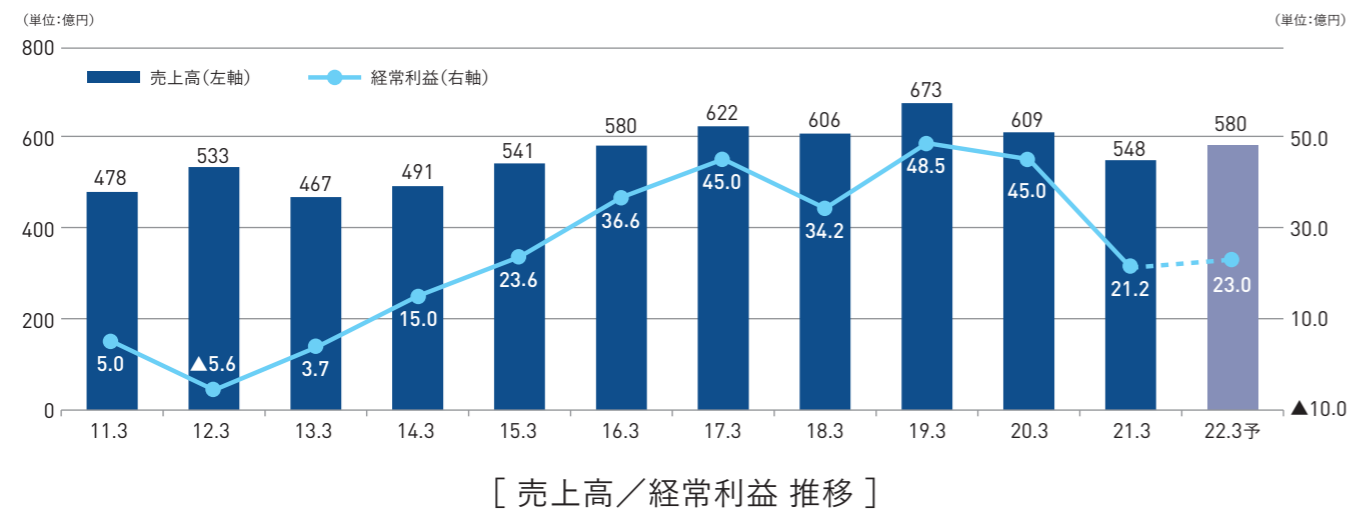
商号	株式会社テクノ菱和(てくのりょうわ) 英文表記 TECHNO RYOWA LTD.
本社所在地	〒170-0005 東京都豊島区南大塚二丁目26番20号 (登記上の所在地:東京都港区芝大門二丁目12番8号) TEL 03-5978-2541 FAX 03-5978-2373
従業員数	848名(連結)(2021年3月31日現在)
代表取締役 社長執行役員	黒田英彦
設立	1949年12月23日
資本金	27億4,680万円
上場	東京証券取引所市場第二部

建設業許可等 (特定建設業)	
管工事業	国土交通大臣許可(特-1)第3101号
建築工事業	国土交通大臣許可(特-1)第3101号
電気工事業	国土交通大臣許可(特-1)第3101号
水道施設工事業	国土交通大臣許可(特-1)第3101号
(一般建設業)	
機械器具設置工事業	国土交通大臣許可(般-1)第3101号
消防施設工事業	国土交通大臣許可(般-1)第3101号
(その他)	
一級建築士事務所	東京都知事登録 第43570号
電気工事業	経済産業大臣届出 第11020号
労働者派遣事業	厚生労働大臣許可 派13-090202
ISO9001認証取得	
ISO14001認証取得	

業績の推移

2021年3月期は、新型コロナウイルス感染拡大による経済の停滞の影響を受けました。当社業績は、企業の設備投資がコロナ禍の長期化で低調に推移したことで受注が減少し、また、翌期以降に繰り越された工事が多かった

こともあり、減収減益となりました。
2022年3月期の見通しは、引き続きコロナ禍の状況は続きますが、企業の設備投資計画も回復傾向にあることから、増収増益を見込んでいます。



国内拠点一覧



▲本社



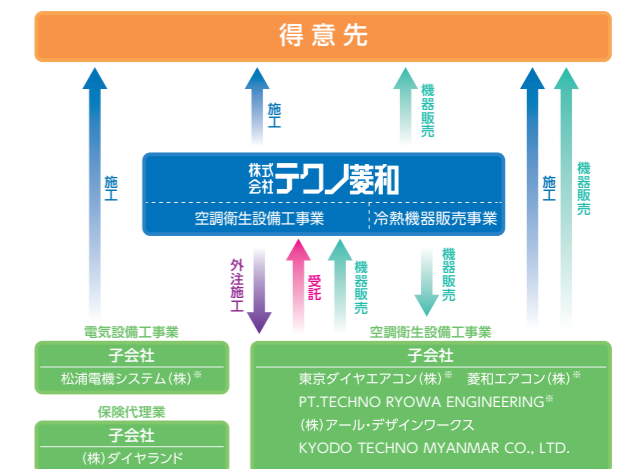
▲技術開発研究所

海外拠点

- ジャカルタ駐在員事務所
- ミャンマー事務所

企業グループの状況 ※連結子会社

- | | |
|--|---|
| 東京ダイヤエアコン株式会社*
所在地 東京都新宿区
主要な事業の内容 空調衛生設備工事業 | 株式会社アール・デザインワークス
所在地 大阪府大阪市
主要な事業の内容 空調衛生設備工事業 |
| 菱和エアコン株式会社*
所在地 愛知県名古屋市
主要な事業の内容 空調衛生設備工事業 | 株式会社ダイヤランド
所在地 東京都港区
主要な事業の内容 保険代理業 |
| 松浦電機システム株式会社*
所在地 大阪府守口市
主要な事業の内容 電気設備工事業 | KYODO TECHNO MYANMAR CO., LTD.
所在地 ミャンマー連邦共和国
主要な事業の内容 建設資材製造販売業 |
| PT.TECHNO RYOWA ENGINEERING*
所在地 インドネシア共和国
主要な事業の内容 空調衛生設備工事業 | |



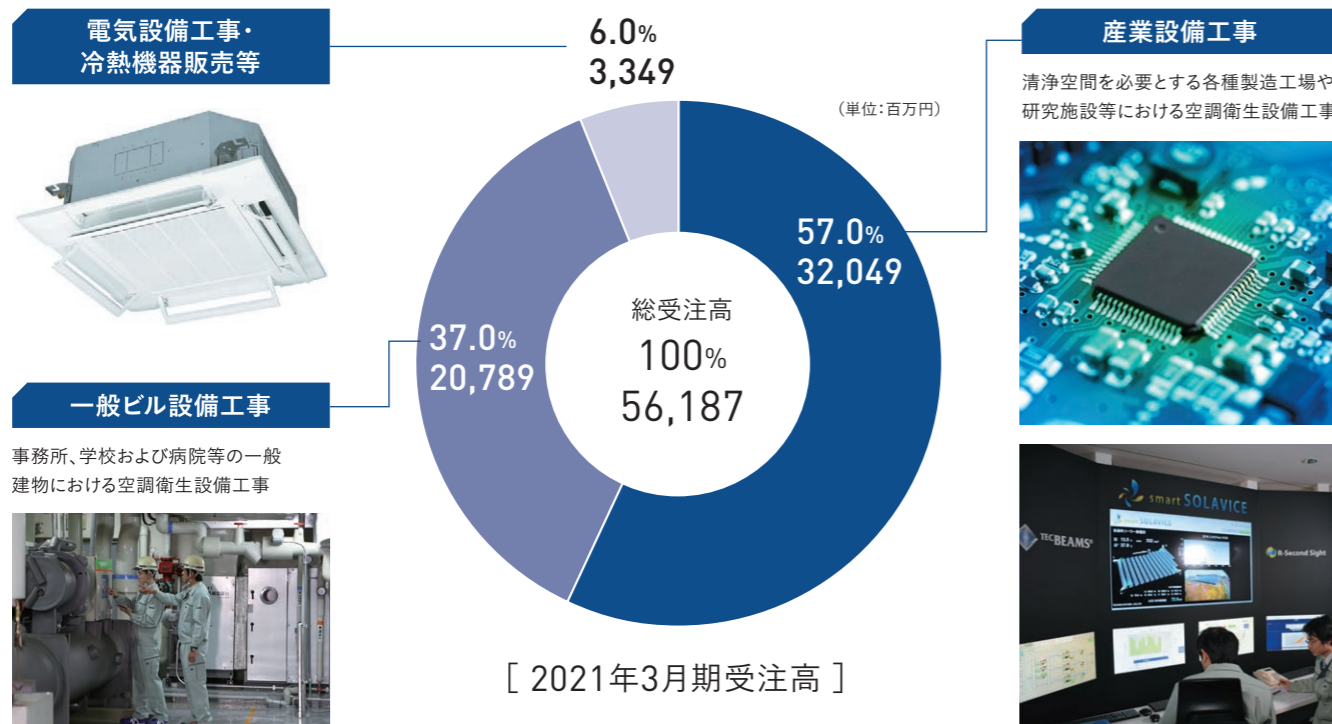
事業内容

当社グループの主な事業は、空調衛生設備工事、電気設備工事、冷熱機器販売です。受注高の90%以上が空調衛生設備工事で、工場などの産業設備工事と、オフィスビルなどの一般ビル設備工事にセグメントを分けています。

設備の導入からアフターメンテナンスまで、さまざまなフェーズで最適なサービスを行っており、設備のアフター

メンテナンスを自社技術系社員が実施しています。

日々進化を続ける生産環境に対して、常に最前線の生産ラインに接することで培われてきた当社の環境技術・メンテナンス体制は、どのような社会的要請に対しても柔軟かつ適切に力を発揮し、設計から施工、運用・保守に至る設備のライフサイクルに関するソリューションを提供することで、お客様の信頼に応えています。

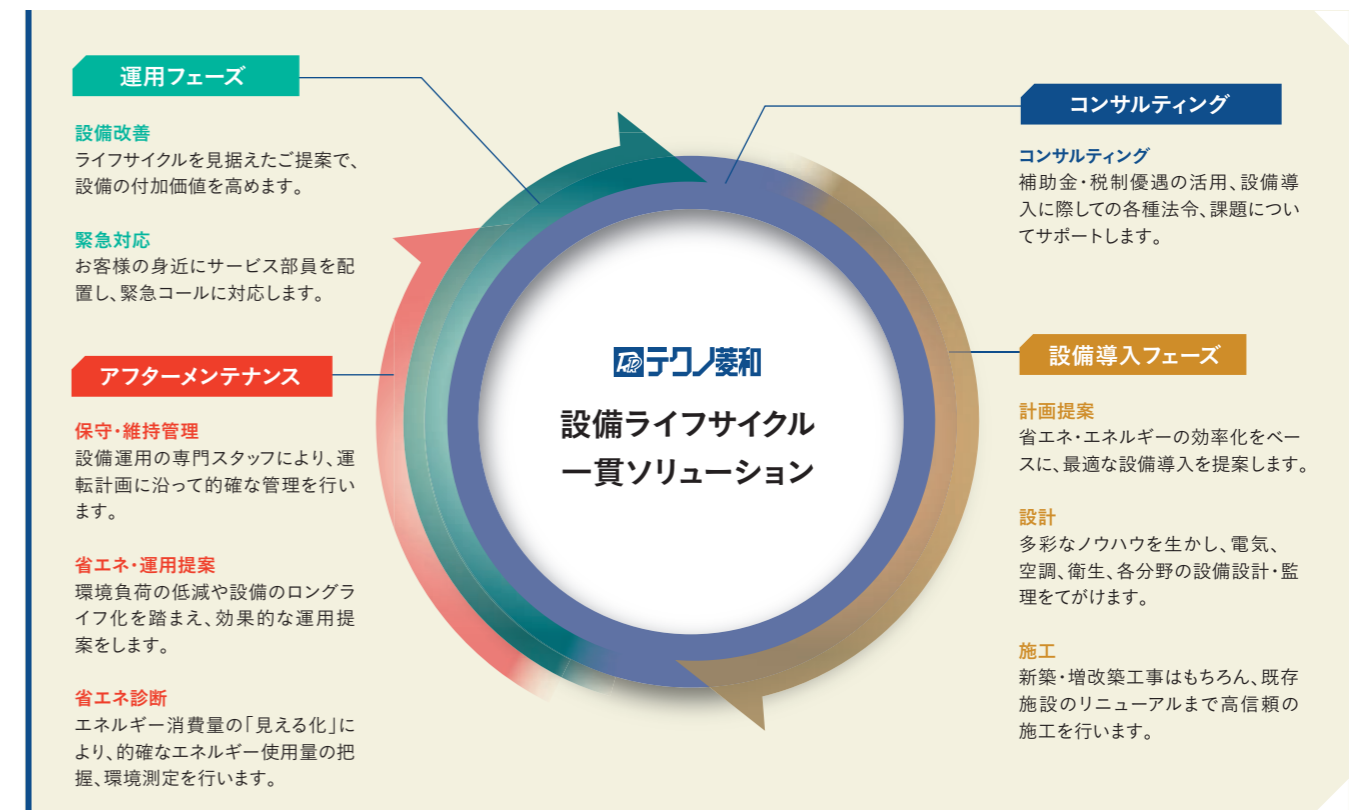


テクノ菱和のトータルエンジニアリング

ライフサイクルを最適化し、価値ある設備へ導くワンストップサービス

設計から施工、メンテナンスまでを、社内で一貫して担当。最適な設備導入の提案から、施設の条件やニーズに応じた確実かつ安心の施工、さらには納入後のメンテナ

ンスや更改時期のご提案まで、設備の長期的なライフサイクルを見据えたトータルサポートを実現します。



産業設備工事

当社は、従来よりクリーンルームなどの高精度の環境制御技術を要する設備についての積極的な技術導入と研究開発に力を注いでおり、超清浄空間や厳密な温湿度管理が必要となる電子部品、精密機器、食品および医薬品などの製造工場や研究施設向けの産業用建築設備に高い実績があります。

一般ビル設備工事

ひとつひとつが社会生活を営む上で快適な空間を求められる事務所、学校および病院などの一般建物における空調衛生設備工事を行っております。近年は省エネルギー、CO2削減といった要求が高まっており、高効率機の導入やエネルギー消費量の見える化、各種補助金コンサルを含めた事業展開をしています。また、修理・保守部門により、建物設備の長寿命化にも貢献しています。

設備改善

効率的な設備投資で、問題解決に取り組みます。

エネルギー使用量の把握や環境測定に基づき、省エネ効果や投資効率を調査・分析。生産ライン、工程、作業環境など、多種多様な設備の利用条件に応じて最適な設備改善をご提案します。

アフターメンテナンス

自社社員による、きめ細かなサービスを提供します。

長期にわたり設備を効率的に使えるよう、自社技術系社員がきめ細かなアフターメンテナンスを実施。全国ネットのメンテナンス体制を構築し、お客様の身近な場所にメンテナンスサービス部員を配置しています。

コンサルティング

諸条件を詳細に調査し、計画段階でのサポートを行います。

国や地方自治体が制定している環境法令や補助金について、専門的な立場からご提案。現場での経験とノウハウを活かし、コスト削減とCSR実現をサポートします。

経営ビジョン

当社では、2023年度までに目指すべき経営ビジョンを掲げ、その実現に向けた中期事業計画を3年ごとに策定しています。

中長期経営ビジョン2023

●中長期的に当社グループの目指すもの

2023年度(第75期)までに
連結売上高650億円
経常利益26億円を達成し
ROE 5%以上を目指す

●「中長期経営ビジョン2023」の基本方針

- 1 規模の拡大だけに捉われず、当社で培った特色のある技術を駆使した事業展開を目指す
- 2 継続的に成長するためお客様への付加価値を向上させ、リピート率の高い経営基盤を確立する
- 3 ASEAN市場を収益源の一つとして認識し、ターゲットを絞った市場へ積極的に投資する
- 4 一人ひとりの社員を輝き成長させるための社員教育と、採用を含め人的資源へ継続的に投資する

※2015年度(第67期)～2023年度(第75期)

2021年6月25日時点

取締役	
代表取締役	黒田英彦
取締役	星野宏一
取締役	加藤雅也
取締役	大石 勉
取締役(社外)	武田公温
取締役常勤監査等委員	雑賀純二
取締役監査等委員(社外)	小坂井千春
取締役監査等委員(社外)	飯高弘史郎
執行役員	
社長執行役員	黒田英彦
専務執行役員	星野宏一
常務執行役員	加藤雅也
上席執行役員	黒田長憲
上席執行役員	窪 和敏
上席執行役員	福士富三
上席執行役員	大石 勉
上席執行役員	袴田一博
執行役員	鈴木俊夫
執行役員	齋藤吉信
執行役員	伊豆丸暢
執行役員	堀下 浩
執行役員	武石義人
執行役員	武田和夫
執行役員	水野則康

テクノ菱和のCSR

●基本的な考え方

テクノ菱和は、社会の一員として空調和衛生設備の設計、施工管理、保守メンテナンス、研究開発といった事業活動を通してサステナブルな社会の実現に向けて行動していきます。その事業活動は、取引先(お客様・協力業者・納入業者等)、地域社会、株主、従業員等のステークホルダー(利害関係者)との関係から成り立っています。当社が目指している「CSR」は、すべての事業活動を通じてステークホルダーの皆さまに対して、価値を創出し信頼を獲得していくことで、社会全体と共に持続的に成長していくことにあります。CSRの実践領域については、以下の3点を念頭に活動します。

1. 継続的なCSR活動により、長期的な企業価値を高めていきます。
2. CSRの実践領域を通じて、ESG(環境・社会・企業統治)経営を推進していきます。
3. SDGs(国連が定めた持続可能な開発目標)の達成に向けて、CSR活動を通じて貢献をしていきます。

CSRの実践領域

企業統治 Governance

- 1 コンプライアンス、企業倫理
- 2 コーポレートガバナンス、内部監査制度
- 3 情報開示
- 4 情報セキュリティ

環境 Environment

- 5 環境経営

社会 Social

- 6 社会参加活動
- 7 ワーク・ライフ・バランス、働き方改革への取り組み
- 8 お客様本位の業務サービス

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



テクノ菱和のあゆみ

1949年～1961年	1962年～1974年	1975年～1988年	1989年～1997年	1998年～2008年	2009年～2012年	2013年～現在
<p>終戦後の混乱期の創業から</p> <p>1949年 レイト工業株式会社として名古屋市瑞穂区熱田東町に設立</p> <p>1953年 商号を菱和調温工業株式会社に変更</p> <p>1960年 産業用特殊空調設備の施工開始</p>  <p>▲当時の冷凍機</p>	<p>経営基盤の整備と大型空調設備業者への道</p> <p>1964年 東京ダイアエアコン株式会社(東京都)、菱和エアコン株式会社(名古屋市)を設立</p> <p>1966年 本社を東京都港区に移転</p>  <p>▲当時の東京本社</p>	<p>新規市場の開拓と業容の拡大</p> <p>1976年 海外(中近東諸国)における設備工事施工へ進出</p> <p>1980年 技術開発部を本社に設置</p> <p>1986年 東京都世田谷区に技術開発研究所を新設(技術開発センターを改組)</p>  <p>▲当時の技術開発研究所</p>	<p>高度な産業設備への挑戦と経営の安定化</p> <p>1989年 商号を株式会社テクノ菱和に変更</p> <p>1990年 株式を社団法人日本証券業協会に店頭登録</p> <p>1994年 フレックスタイム制導入</p> <p>1996年 株式を東京証券取引所市場第二部に上場</p>	<p>市況の悪化で過酷な受注競争の時代に</p> <p>1998年 東京本店、ISO9001認証取得(大阪、名古屋支店は1999年2月取得)</p> <p>2003年 本社事務所を港区南青山から豊島区南大塚に移転</p> <p>2004年 松浦電機システム株式会社を買収し連結子会社とする</p> <p>2006年 60歳定年退職後の継続雇用制度を導入</p>	<p>リーマンショックで国内産業が冷え込む</p> <p>2011年 インドネシア ジャカルタ駐在員事務所開設 「会社成長のために従業員が意欲的に働ける環境づくり」を目的に人事制度を改定</p>	<p>震災復興の槌音とアベノミクスで投資拡大へ</p> <p>2015年 ミャンマー事務所開設</p> <p>2016年 インドネシアに現地法人PT.TECHNO RYOWA ENGINEERINGを設立</p> <p>2017年 監査等委員会設置会社への移行および執行役員制度の導入</p> <p>2018年 横浜市にテクノ菱和R&Dセンター竣工</p>
<p>1955年 ヒートポンプ方式による冷暖房設備の施工開始</p> <p>1960年 ターボ冷凍機による用途別ゾーニング、除湿、再熱空調設計施工</p> <p>1961年 当社第1号のクリーンルーム設備設計施工</p>	<p>1962年 ターボ冷凍機によるセントラル方式設計施工</p>  <p>▲名古屋市科学館(1962年)</p>  <p>▲三菱重工ターボ冷凍機</p>	<p>1978年 高層ビル施工</p> <p>1980年 熱媒ボイラー採用空調設計施工(警視庁本部庁舎)</p> <p>1981年 相対湿度2%の低湿度設備設計施工</p> <p>1983年 札幌宮の森ジャンプ競技場でオールシーズンスキージャンプシステム施工</p> <p>1986年 地域冷暖房施工</p>  <p>▲世界で4番目のオールシーズンスキージャンプ台(1983年)</p>	<p>1989年 当社提案の「クリーンルーム清浄度評価法」がJIS規格評価法に採用される</p> <p>1991年 新型イオナイザ「シースエア式」で空気清浄協会より優秀賞受賞</p> <p>1993年 TECCERF(広域設備予知保全システム)稼働開始</p> <p>1996年 第13回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会で会長奨励賞受賞</p>  <p>▲豊島合同庁舎(1996年)</p>	<p>1998年 HACCP対応工場設計施工</p> <p>2000年 常温でのホルムアルデヒド酸化分解装置(FOTRAM)1号機を納入</p> <p>2004年 低温排熱利用気化式加湿型空調機「ECOWET(エコウェット)」が日本機械工業連合会会長賞 受賞</p>  <p>▲イオンモール札幌苗穂(2003年)</p>  <p>▲愛知がんセンター(2008年)</p>	<p>2012年 ヒュームフード(ドラフトチャンバー)の省エネシステム REAFS開発</p>  <p>▲REAFS外観</p>  <p>▲REAFS(高速VAV)</p>	<p>2013年 愛知県に扶桑町ソーラー発電所完成、稼働開始</p> <p>2015年 医薬品製造業界向け中央監視システム TEC BEAMS+P 開発</p>  <p>▲三菱UFJ銀行大阪ビル(2018年)</p>  <p>▲YSアリーナ八戸(2019年)</p>

会社沿革

1950

1960

1970

1980

1990

2000

2010

2020

技術年表・施工物件

トップメッセージ

会社情報

特集

研究開発

CSR活動報告

マテリアリティ(重要課題)の特定について

当社は以前から管理本部を主管部門としてCSR活動を行ってきましたが、これからの社会要請に十分応えるため、2017年に専任部署としてCSR推進室、2018年にはCSR推進本部を設置して、CSR活動のさらなる推進を図ることとしました。

CSR活動を推進する上で、効果的に社内リソースを活用するため、当社にとって重点的に推進すべきCSR上の課題、いわゆるマテリアリティを策定する必要性を認識しました。

そこで、経営会議において当社のマテリアリティを策定することを決定し、重要課題を特定する作業に着手しました。マテリアリティ策定に際して、重要視したのは、内部のみの意見に偏向せず、社会からの要請に沿えるように、さまざまなステークホルダーの意見を取り入れることでした。

当社の経営課題として、CSR活動以外にも、ESG(環境・社会・ガバナンス)への取り組みや、SDGsへの貢献などもあります。これらは、領域として近いものもありますが、手法や理念の違い、そして目的も異なっていたりします。

こうした当社の課題を、シンプルに整理し、マテリアリティとESG、SDGsを当社の視点で紐づけることも重要です。マテリアリティを策定する過程で、こうしたESGやSDGsへの取り組みも取り入れることとしました。

マテリアリティ策定にあたり、ISO26000中核課題、グローバルな社会課題、政府および民間企業により認識されている日本の社会課題、建設業界のESG課題、政府が掲げている8つの優先課題より、当社をとりまく87の課題を抽出しました。

この課題を、経営会議にて整理・選別し、さらにアンケート形式にて、社内の経営会議メンバーと、当社のステークホルダーに課題の優先順位をつけてもらいました。当社をとりまくさまざまな意見を取り入れるため、ステークホルダーは、社外取締役、従業員、協力業者、顧客、機器購入先、株主、投資家とし、網羅的に、そして偏りのないよ

う注意しました。

こうして集計した優先課題について再度議論し、優先課題として低い評価だったものでも、中期3か年計画として重要視した項目などを再評価し、最終的に11のマテリアリティを決定しました。

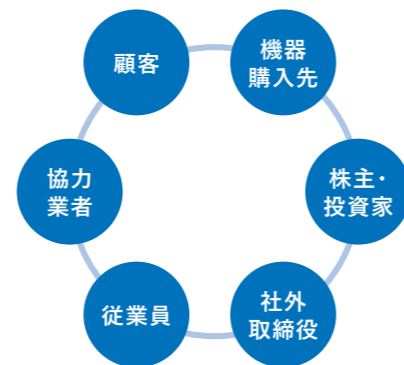
この11のマテリアリティは、それぞれ環境、社会、ガバナンス(ESG)に分類されます。そして、マテリアリティそれぞれに、SDGsの17のゴールを支える169のターゲットを紐づけしました。

各マテリアリティへの対応を進めていく事業活動、そしてKPI(重要業績評価指標)を設定し、客観的に活動内容を評価できるようにしています。事業活動は、環境・品質マネジメントシステム(ISO)、ワーク・ライフ・バランスや働き方改革の推進、ダイバーシティやガバナンス強化など、従来から取り組んでいた活動と、それぞれの目標値・KPIを発展させて設定しました。

こうして、当社は策定したマテリアリティへの取り組みや事業活動を通してESG経営を進め、そしてSDGsに貢献していくこととしました。

この活動を通じてテクノ菱和は持続可能な社会の実現に寄与していきます。

持続可能な成長を実現するために
特に重要なステークホルダー



マテリアリティの検討プロセス

STEP 1

社会課題の抽出

SDGs、ISO26000、GRIなど各種ガイドラインの要請事項を踏まえて、国際社会・日本社会・建設業界における課題の洗い出しを行いました。

整理した社会課題の中から、当社と関連性の強い社会課題を抽出し、マテリアリティの候補として内容を分類しました。

STEP 2

重要性の評価

抽出した課題を、ステークホルダーにとっての重要度と当社にとっての重要度を掛け合わせて評価し、優先順位を付けてマテリアリティの候補を特定しました。

評価にあたっては、社内外ステークホルダーや経営層へのアンケートを実施しました。

STEP 3

経営層による議論

経営会議および取締役会にてマテリアリティに関する議論を行い、『中長期経営ビジョン2023』や『新中計』との関連性を確認しました。

経営層による議論では、環境への当社事業の関わり、研究開発の方向性、ガバナンスの強化方法、ダイバーシティへの姿勢、働き方改革への対応などが取り上げられました。

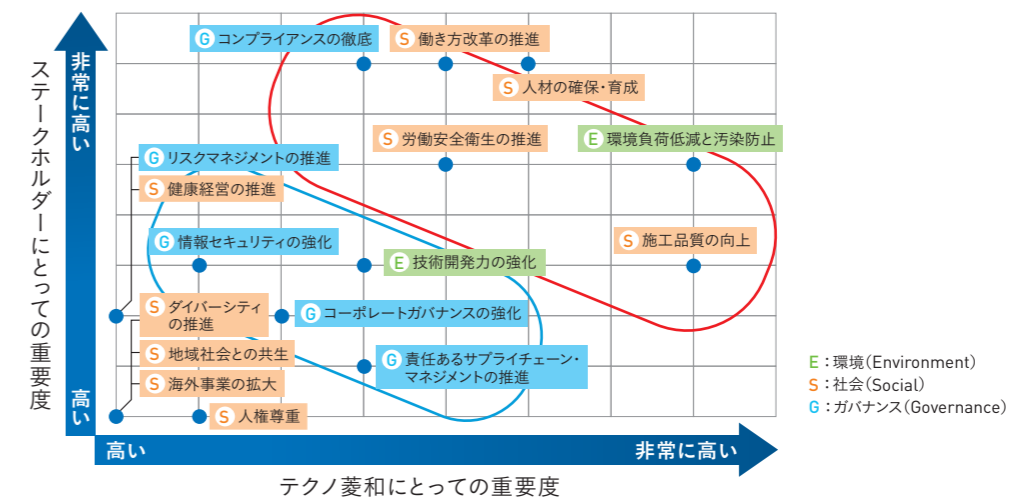
STEP 4

経営層による承認とKPIの設定

取締役会における承認を経て、当社のマテリアリティを特定し、持続的な成長に向けたマテリアリティに対するKPIを策定しました。

KPIについては定期的に評価を行い、PDCAサイクルに基づいて取り組みを推進します。

[テクノ菱和 マテリアリティマップ]



11項目のマテリアリティは、それぞれESG分野に対応しています。
また、SDGsの169のターゲットに関連づけをしています。
マテリアリティにはKPIを設定して、パフォーマンスを計測していきます。

ESG分野	マテリアリティ(重要課題)	内容	KPI	ISO26000「中核課題」							関連するSDGs	
				組織統治	人権	労働慣行	環境	公正な事業慣行	消費者課題	コミュニティ参画		関連ページ
E (環境)	環境負荷低減と汚染防止	CO ₂ 排出削減、省エネ推進	オフィス電力量、社有車燃費、省エネ提案によるCO ₂ 削減量				●				42	
		廃棄物の削減とリサイクルの推進	元請現場の廃棄物量の計測				●				42	
		大気保全、化学物質規制対策	環境法令順守				●				41	
		グリーン調達推進	グリーン購入率(事務用品)、グリーン調達率(機器)				●				42	
	技術開発力の強化	技術開発力の強化	省エネ関連技術の社外発表件数				●				50	
S (社会)	ダイバーシティの推進	ダイバーシティの推進	技術系従業員に占める女性比率		●						38	
		管理職層に占める女性比率					●				38	
	人材の確保・育成	人材育成、技術継承	一人当たりの資格取得数				●				37	
		人材の確保	新入社員3年離職率				●				37,38	
	働き方改革の推進	労働生産性の改善、DXの推進	一人当たりの時間外労働時間				●				40	
		長時間労働の是正、ワーク・ライフ・バランスの推進	一人当たりの平均年次有給休暇取得				●				40	
			子供の出生時に父親が取得できる休暇制度制定							●		
	労働安全衛生の推進	安全衛生の推進	強度率、度数率(当社基準 労災事故発生率)				●		●		43,44	
施工品質の向上	施工品質の向上	補償工事の削減						●		45,46		
G (ガバナンス)	コーポレートガバナンスの強化	企業統治の推進	社外取締役の比率	●							33,34	
		ESG情報開示の促進	CSR報告書の発行		●						全ページ	
		公益通報者保護制度の整備・運用	—(※)		●						47	
	ステークホルダー・エンゲージメントの推進	投資家との個別エンゲージメント		●							19,20	
	コンプライアンスの徹底	コンプライアンスの徹底	コンプライアンス研修受講率		●						47,48	
	情報セキュリティの強化	情報セキュリティの強化	セキュリティ講習受講率		●						35	
	責任あるサプライチェーン・マネジメントの推進	責任あるサプライチェーン・マネジメントの推進	テクノ菱和調達方針の制定					●			47,48	

※「公益通報者保護制度の整備・運用」についてはKPIの設定が困難なため未記載

産業設備工事

株式会社ヤヨイサンフーズ 気仙沼工場



竣工年月	2020年6月
施工地	宮城県気仙沼市
建物用途	食品工場
延床面積	12,019.42㎡
階数	地上2階
工事範囲	空調・衛生設備工事

本物件は、2011年の東日本大震災で被災した同社旧気仙沼工場から移転・新設された冷凍食品工場であり、水産加工品や水産カツ、介護食品などの生産を行います。食品工場で重要となるカビや錆の発生を抑えるため、天井内各所への除湿機の設置や、ダクト・配管材にSUS製を採用する等の対策を行っております。また、冷蔵・冷凍設備には、二酸化炭素を冷媒に用いた自然冷媒機器を採用し、環境負荷の低減を図っております。

三菱ガス化学株式会社 新潟研究所N-SEQ棟



竣工年月	2020年7月
施工地	新潟県新潟市
建物用途	研究所
延床面積	5,668.12㎡
階数	地上4階
工事範囲	空調・衛生・ユーティリティ設備工事

本物件は、化学品や触媒関係、バイオ製品の研究開発や、隣接する工場で製造された製品の品質管理・分析等を目的として建設された総合研究棟であります。空調設備はモジュールチラーおよびパッケージエアコンを採用し、個別空調が可能なシステムとしております。また、研究室・実験室は負圧に管理されており、ドラフトチャンパー停止時には外気導入量を減少させる制御として、省エネを図っております。

株式会社田中化学研究所 Q棟新築工事に伴う空調衛生設備工事



竣工年月	2020年8月
施工地	福井県福井市
建物用途	工場
延床面積	3,302.33㎡
階数	地上2階
工事範囲	空調・衛生設備工事

コニカミノルタ高槻サイト北棟



竣工年月	2020年8月
施工地	大阪府高槻市
建物用途	事務所
延床面積	11,897.71㎡
階数	地上4階
工事範囲	空調・給排水衛生設備工事

本物件は、同社の強みである画像IoT・AI技術とそれらの高速処理技術を活かした事業創出、技術開発の本格的展開のため、JR高槻駅にほど近い研究開発拠点である高槻サイトに新たに開設された施設であります。建物は環境負荷軽減を考慮した設備となっており、建築物の環境性能評価システムであるCASBEEのSランクを取得しています。

ローム・アポロ株式会社 筑後工場SiC新棟



竣工年月	2021年3月
施工地	福岡県筑後市
建物用途	半導体工場
階数	地上5階
工事範囲	空調・ユーティリティ・電気・消火設備工事

本物件は、電気自動車や産業機器における省電力化のキーデバイスとして期待される「SiCパワーデバイス」の生産能力強化のため、新たに建設された半導体工場であります。建物には排熱を有効活用した高効率の空調設備をはじめ、さまざまな省エネルギー技術が導入されており、環境へ配慮した設備設計となっております。

株式会社平野屋物産 鷹取工場 第3期 増築工事(機械設備・電気設備工事)



竣工年月	2021年3月
施工地	福岡県うきは市
建物用途	印刷工場
延床面積	第3期工事:2,593.75㎡(全体:6,315.04㎡)
階数	地上1階
工事範囲	空調・衛生・ユーティリティ・電気設備工事

一般ビル設備工事

池田市立新学校給食センター



竣工年月	2020年5月
施工地	大阪府池田市
建物用途	学校給食センター
延床面積	4,862.90㎡
階数	地上2階
工事範囲	空調・衛生設備工事

本物件は、安全・安心な学校給食の提供はもとより、食育の推進と地域防災の役割も担い、また環境負荷低減にも配慮した施設として整備されました。

空調設備としては、外気処理パッケージエアコン、ファンフィルターユニット、ビル用マルチエアコン等で構成されており、焼物・揚物室系統の排気には光触媒脱臭装置を設置して、臭気対策を図っております。

土浦市立学校給食センター



竣工年月	2020年5月
施工地	茨城県土浦市
建物用途	学校給食センター
延床面積	4,901.14㎡
階数	地上2階
工事範囲	空調・衛生・消火設備工事

本物件は、市内2か所で運営していた学校給食センターを統合し、新たに建設された施設であり、1日当たり最大12,000食の調理と、食物アレルギーに配慮した給食の提供を可能としております。また、2階には見学スペースや研修室が設けられており、地域の食育の場としての役割も担っております。

東京消防庁消防学校第一校舎 空調設備改修工事



竣工年月	2020年6月
施工地	東京都渋谷区
建物用途	学校・寮
延床面積	29,291㎡(第一校舎14,173㎡、西原寮15,117㎡)
階数	地上6階 地下2階(第一校舎:地上6階、地下2階、西原寮:地上6階、地下1階)
工事範囲	空調・換気・自動制御設備工事

水戸法務総合庁舎



竣工年月	2020年8月
施工地	茨城県水戸市
建物用途	総合庁舎
延床面積	15,189.23㎡
階数	地上6階 地下1階
工事範囲	空調・衛生・消火設備工事

本物件は、自然景観の保全地区として指定された「三の丸風致地区」に建設された総合庁舎であり、当地区の歴史的資源と調和した景観の保全を図るため、建物外装の色味や素材感に配慮しております。空調機は潜熱分離型空調機により潜熱と顕熱を分離して負荷を効率よく処理する方式を採用し、VAV制御にて各部屋の温湿度管理を行っております。

多摩美術大学 多摩美オリーブ館



竣工年月	2020年12月
施工地	東京都町田市
建物用途	学生寮
延床面積	6,573.82㎡(駐輪場含む)
階数	地上5階
工事範囲	空調・衛生設備工事

本物件は、同校八王子キャンパスの隣接地に建設された女子学生寮であり、建物内の風通しや採光に配慮した施設となっております。施設内には寮生のコミュニケーションや思索の場として、ダイニングやラウンジなどの共用スペースが備えられ、寮生が快適に過ごせる空間設計となっております。

モザイクモール港北空調熱源改修工事



竣工年月	2020年5月
施工地	神奈川県横浜市
工事範囲	空調熱源改修工事

東京ダイヤエアコン株式会社

設立	1964年4月
所在地	東京都新宿区
主要事業	空調衛生設備工事業



▲代表取締役社長
横井 新吾



▲オフィスにて

東京ダイヤエアコンの設立当時、当社は新宿区信濃町にありましたが、57年間で4回の移転をして、現在に至っております。初代の社長は、たいへん恐れ多いことですが、テクノ菱和の創業者、故近重八郎氏が2年半ほど務めておられました。

当社は小規模の物件が多く現場事務所がある仕事は少ないので、働き方改革として5年ほど前にクラウドサービスを導入いたしました。社員のスケジュール管理、毎日の作業日報、CADデータ、その他の資料をiPad・PC等の端末で社外からも作成・閲覧できるようになっています。

各現場が比較的近距离にあるため、現場の最後の性能確認は他の現場の担当者数名が集まって、風量調整・測定、温湿度測定、衛生設備の諸試験等を実施しています。

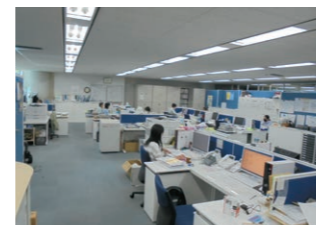
2021年3月期の完成工事は売上高比率で改修工事が65%、新築工事が35%となっております。現在一級管工事施工管理技士16名、二級管工事施工管理技士5名、一級建築施工管理技士2名、消防設備士(甲種I類)5名が当社に在籍しております。人材の育成に注力して、グループの一員として社会貢献の機会をより多くできるよう努めてまいります。

菱和エアコン株式会社

設立	1964年4月
所在地	愛知県名古屋市
主要事業	空調衛生設備工事業



▲代表取締役社長
川本 和洋



▲オフィスの風景

菱和エアコンは1964年の創業以来、およそ半世紀にわたり空調設備の設計・施工・メンテナンスを中心に、テクノ菱和のグループ会社としてこれまで歩んでまいりました。

2011年4月には、菱和冷熱(岐阜市)、菱和冷暖房(三重県津市)と合併し現在の組織体制となりました。それぞれが地域に根差した営業に取り組んでおり、物件の内容に応じて、拠点間の連携を図りながら生産性の向上に努めています。さらに2015年には東別院マンションの不動産事業もスタートさせ、今年は7年目を迎えました。地下鉄東別院駅にも近く利便性が高いこともあり、現在も高い

入居率を確保しております。

そうした中、全体の売上比率は、設備工事70%、修理工事25%、商品売上1%、不動産事業4%の比率配分となっております。設備工事については、全体の9割以上を空調機の更新工事等のリニューアル工事が占め、工期も比較的短く、利益率の高い物件が多いことも特徴です。

現在、社員数は46名で、ここ数年で将来を担う若手社員も増えてきています。総売上高20億円を目指し、安定的な利益を確保することで、成長を続けてまいりたいと思います。

松浦電機システム株式会社

設立	1966年12月
所在地	大阪府守口市
主要事業	電気設備工事業



▲代表取締役社長
布施 孝一郎



▲現場の風景

当社は1966年12月、電気工事、自動制御工事、計装工事を主な業務として大阪府寝屋川市で創業されました。以降、1970年に名古屋、1972年に福岡へ拠点を設け、1978年には東京にも進出を果たし順調に成長してまいりましたが、縁あって2004年10月、株式会社テクノ菱和によるM&Aで同社企業集団へグループ入りいたしました。

現在は大阪府守口市に本社・本店を置き、東京・名古屋・広島・福岡に営業拠点を構え社員総数54名で関東以西の国内各地域をカバーしております。

当社は創業以来55年の歴史の中で培った経験とノウハウ

で食品工場や関連する冷凍冷蔵設備の電気設備に強みを発揮しています。お客様の食の安全と環境負荷の低減に寄与するとともに、社員一人ひとりが「お客様目線で小回りの利く対応」をモットーに業務に取り組んでいる結果、企業規模の割には大手食品メーカー様との取引が多いことが特徴と言えるでしょう。

また、テクノ菱和と当社で共通するお客様に設備・電気の各工事を共に手掛けることもあり、テクノ菱和グループとしてのシナジー効果が発揮されています。

PT. TECHNO RYOWA ENGINEERING

設立	2016年4月
所在地	インドネシア共和国
主要事業	空調衛生設備工事業



▲代表取締役社長
山田 良敬



▲オフィスにて

1984年に前身であるPT. RYOWA BINATEK PRATAMAが設立されましたが、諸事情により2002年にインドネシアから撤退し、9年後の2011年に再度、テクノ菱和ジャカルタ駐在員事務所を設立しました。その後2016年にローカル会社 PT. DENKI ENGINEERINGと組み、現地合併会社 PT. TECHNO RYOWA ENGINEERINGが発足しました。

2021年6月現在、現地法人と駐在員事務所を併せ、2名の日本人と約30名のローカルスタッフにて運営しております。2011年の再進出以降、工場はもちろん大使館、

ホテル、ショールーム、ショッピングセンター、港湾施設など幅広く設計・施工に携わってきました。インドネシアを離れ、東ティモール国立大学も施工しました。

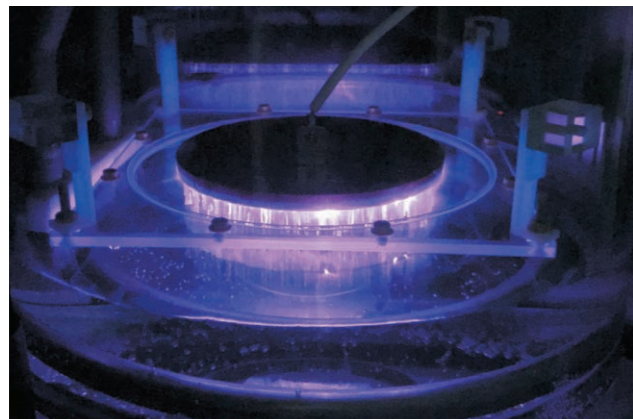
主な業務内容は日本と同じ機械設備工事の設計施工ですが、日本では馴染みのない受変電、動力、照明などの電気設備工事も行っております。

6月末現在インドネシアは新型コロナ感染再拡大の真只中にあります。この状況が落ち着き、また日本と自由に往来できる日が早く来ることを切に祈っております。

2020年度の研究開発実績と今後について

プラズマ除菌水の開発 Plasma Water

純水にプラズマ(誘電体バリア放電)を照射することで生成するラジカルは、微生物に対して除菌効果があり、その生成方法について特許を出願しました(豊橋技術科学大学と共同出願)。開発当初は空調システムの除菌を目的としていましたが、感染症対策として手指や物品を除菌する装置の開発を優先しました。



▲誘電体バリア放電

プラズマ除菌水は薬品を一切使用していないので、アルコール等 비해手荒れやアレルギーの心配はありません。手指用の試作機は2021年度中にフィールドテストを実施する予定です。



▲手指用プラズマ除菌水装置(試作機)

クリーンルーム清浄度測定システム Doctor-CR

クリーンルームの清浄度を規格に準じて測定し、報告書を自動作成するシステムを開発しました。データを持ち帰って報告書を作成する作業は必要ありません。ISO清浄度クラスのClass5~Class8、WHO-GMP清浄度グレードC、Dに対応した仕様です。本体にバッテリーを内蔵しており、移動が簡単です。タブレットによる無線操作なので、室外からも操作できます。2021年度は測定点を自律移動して測定するロボット化を検討しています。



▲Doctor-CRによる測定



可視化技術の開発 Casica

空調設備で制御している温度、気流、微粒子は通常目で見ることができません。これらを可視化することで問題点

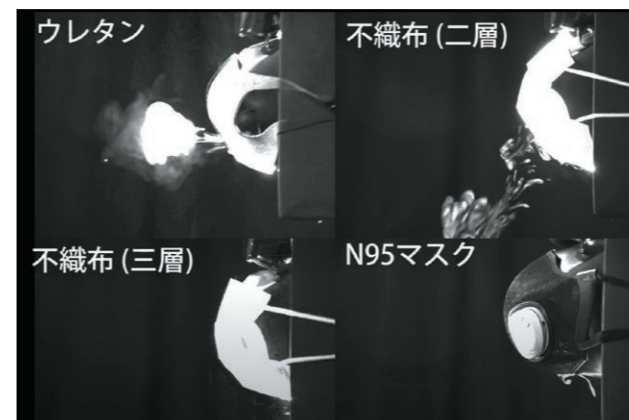
の発見や性能の確認など、さまざまなメリットがあります。



▲クリーンルームの気流可視化



▲純水ミストによるクリーンフォガーを使用



▲高感度カメラによるマスク咳飛沫の可視化



▲レーザー光による鍋の水蒸気の可視化



テクノ菱和R&Dセンター YouTubeチャンネル



感染症対策の気流制御

新型コロナウイルス感染ルートの一つである飛沫核感染は、数十ミクロンの飛沫が乾燥し、数ミクロンの飛沫核(エアロゾル)になることで長時間空中を浮遊し、感染を引き起こします。医療現場等でこのような感染を防止するため、感染者と非感染者を空間分離する気流制御の開発に着手しました。研究所内に模擬診察室を設置し、実際の気流を可視化することで効果的な分離気流システムの実験を行っています。

また、咳やくしゃみで発生する飛沫・飛沫核を人工的に発生させる装置も開発中です。対策していない室内における飛沫の飛散状況確認や、気流制御対策の効果検証に使用します。



▲模擬診察室イメージ

湿り空気状態値算出ページの公表

空調設備に関する技術計算を誰でも手軽にできるよう、ウェブページとして作成し当社ウェブサイトに掲載しました。

空気の状態値(乾球温度、湿球温度、相対湿度、絶対湿度、露点温度、比エンタルピ、不快指数)を計算するだけでなく、条件の異なる空気を混合する計算ができます。

湿り空気状態値算出

- 空気状態値をいずれか二つ入力して計算します。
- 計算結果は複数表示します。
- 絶対湿度と露点温度はいずれか一方とします。
- 比エンタルピと湿球温度はいずれか一方とします。
- 算出値はコピー&ペーストでExcelにそのまま貼り付けられます。
- 算出式は別頁参照。

空気の全圧 kPa 小数点以下 桁

	乾球温度 °C	相対湿度 %	絶対湿度 g/kg	比エンタルピ kJ/kg	露点温度 °C	湿球温度 °C	不快指数
	14	95					-
A	14.0	95.0	9.5	38.0	13.2	13.5	57.2 削除
B	20.0	50.0	7.3	38.6	9.3	13.5	65.3 削除

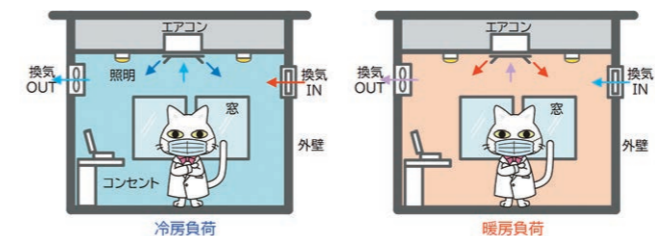
<https://www.techno-ryowa.co.jp/rrlab/>

空気線図による空調機能力の計算ページの公表

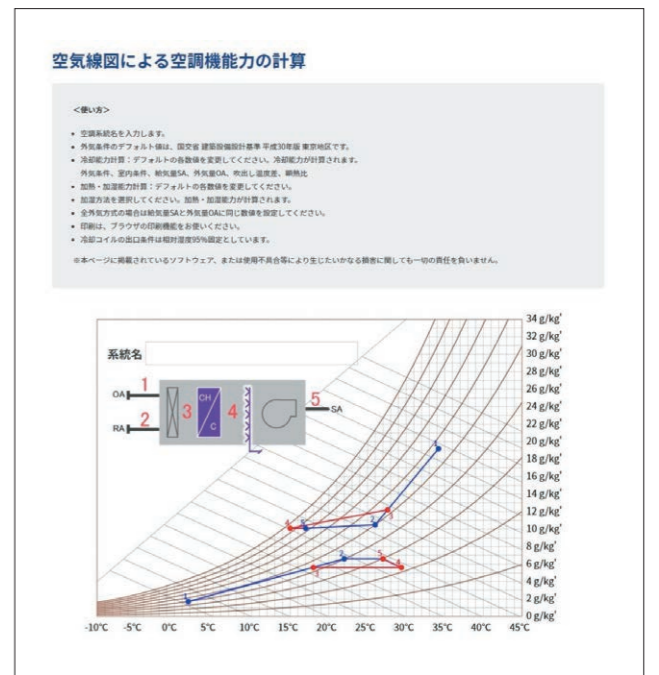
一般的な空調機が設計できる、空気線図付の計算ページを作成し、当社ウェブサイトに掲載しました。

設計条件のデフォルト値を変更するだけで計算結果が表示されます。いろいろな条件による比較などに便利です。

2021年度に予定しているのは、パッケージエアコンの能力選定ができる空調熱負荷計算のページです。換気量を増やした時や熱交換型換気扇を使った時など、エアコン能力がどのように変わるのかの試算や、エアコンの電気料金試算をできるようにします。



▲空調負荷になる要因



https://www.techno-ryowa.co.jp/rr_chart_cal/

共同研究・共同開発

当社は、最先端クリーンルーム技術や静電気制御技術等の基礎研究から環境保全対策の研究まで幅広い分野にわたり、大学、お客様、メーカーと共同して効率的に研究開発を行っています。

●プラズマ除菌水

豊橋技術科学大学と共同開発しています。大学側では大腸菌を用いて除菌効果の検証をさまざまな条件下で実験しています。

●クリーンルーム気流制御

芝浦工業大学と一方向流のベクター方式による気流制御を研究しています。感染症対策となる分離気流への応用に2021年度は取り組んでいます。

●除菌用の過酸化水素ガス発生装置

過炭酸ナトリウムを用いて腐食の原因となる水分の発生を抑えた、過酸化水素ガス発生装置を埼玉大学と共同で開発しています。

コーポレートガバナンス

基本的な考え方

当社は、取締役会をはじめとした会社の各機関が、その目的に応じてそれぞれの役目を十分に果たすことがコーポレートガバナンスを充実させる手段であると考えています。これにより、経営の透明性・公正性を高めるとともに迅速な経営判断が行えるよう努めています。

ガバナンス体制の概要

〔取締役会〕

取締役会は社外取締役3名を含む8名の取締役で構成されており、経営の最高意思決定機関として業務執行に関する重要事項を審議し、決議します。

〔経営会議〕

取締役会における意思決定のための協議機関として、社長ならびに社長の指名する取締役および執行役員をメンバーとする経営会議を設置しています。

〔監査等委員会〕

監査等委員会は社外監査等委員2名を含む3名で構成され、重要事項について協議、報告を行っています。監査等委員は取締役会には社外取締役を含む全員が出席し、経営会議および支店長会議には常勤監査等委員が出席して、業務の執行状況を確認します。

〔内部監査室〕

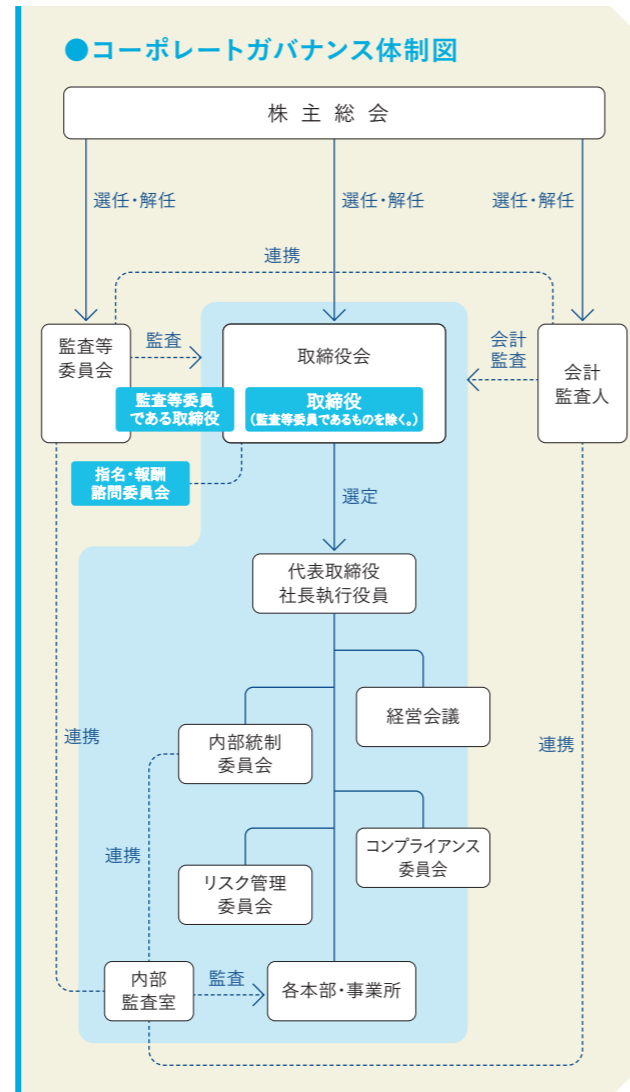
社長直属の組織である内部監査室の監査により、社内の業務推進が適正に行われているかを監査しています。

〔会計監査人〕

会計監査については、有限責任監査法人トーマツを選任しています。

〔指名・報酬諮問委員会〕

経営陣幹部・取締役の指名・報酬に係る取締役会の機能の独立性・客観性と説明責任を強化するため、取締役会の諮問機関として指名・報酬諮問委員会を設置しています。



社外取締役の活動状況

2020年度に、社外取締役である武田公温氏は、当事業年度開催の取締役会14回すべてに出席し、専門分野に関して議案審議に必要な発言を適宜行いました。

社外取締役（監査等委員）である本間正広氏および小坂井千春氏は、当事業年度開催の取締役会14回のうち、

本間氏は14回すべて、小坂井氏は就任後開催の11回すべてに出席し、取締役会の意思決定の適正性を確保するための質問・助言を行いました。また、当事業年度開催の監査等委員会15回のうち、本間氏は15回すべて、小坂井氏は就任後開催の10回すべてに出席し、主に金融機関における長年の経験を通じて培った知識・見地から監査等委員会の審議に関して必要な発言を適宜行いました。

社外取締役からのメッセージ

監査等委員
小坂井 千春



監査等委員を拝命して、はや1年が経過しました。その間に取締役会・監査等委員会・支店往査に参加することで企業の組織風土等は少し理解できましたが、コロナ禍でやや臨場感を欠いたため現場が抱えるリスクマップの作成には至りませんでした。社外取締役の使命であるリスクガバナンスの視点からの【監督】と、長期的な視点からの企業価値向上への【助言】には現実の企業風土の検証が大前提なので、今後具体的なリスクの抽出に注力していきたいと思えます。

さて、建設業界も前期より潮目が変わり大変厳しい局面となりました。こんな時こそ近視眼的にならないように監査していきたいと思えます。生き残れる企業はステークホルダーからの信頼のもとに、サステナブルな社会の実現に貢献していく企業だけであると思えます。そのためには、自社の経営理念をよく理解し、行動規範三訓の実践を大前提にしたうえで、DXによるビジネスモデルの変革、ESG重視の経営等に積極的な助言ができるよう努める所存です。

スーパーゼネコンとは一味違う、どんな時代にもなくてはならない【テクノ菱和】になるよう一致団結して明るく前向きに頑張らしましょう。

内部統制

基本的な考え方

当社は、さまざまな事業活動を通じてステークホルダーの皆様に対して価値を創出し信頼を獲得していくことで、社会全体とともに持続的に成長し、豊かな社会の実現に貢献していくことを目指しています。そのためには、効率的な組織体制を構築してそれを運営していくとともに、取締役、執行役員および従業員が、法令、社内規則および社会規範を順守し、企業の社会的責任を認識して高い倫理観のもとに企業活動を行うことが重要であると考えます。

当社は、こうした基本方針をもとに「企業倫理行動指針」の制定や社内規程、コンプライアンス体制、リスク管理体制の整備といった内部統制システムを構築し、これに基づいた業務活動を行うとともに、監査等委員会や内部監査部門による監査を通じて、内部統制システムが有効に機能しているかを監視しております。

内部監査室長の声

内部監査室長
工藤 進一



我々、内部監査室は監査を通じて当社ならびに関連会社における経営諸活動の全般にわたる管理・運営の制度および業務の遂行状況を、合法性と合理性の観点から検討・評価し、その結果に基づく情報の提供ならびに改善・合理化への助言・提案をすることで、会社財産の保全ならびに経営効率の向上を図り、会社の業績発展に寄与することを目的として業務を行なっています。

会社の経営理念にもあるように「ひろくお客様から「信頼」される企業」を目指すためには重要な部門であります。今後も常に公平かつ不偏の態度を保持し監査に必要な専門知識の習得に努め内部監査室の維持強化に取り組んでまいります。

リスクマネジメント

リスク管理体制

リスク管理体制の基礎として「リスク管理基本規程」を制定し、リスク管理に関する基本方針を定め、同規程に基づいた社長直轄のリスク管理委員会を設置しています。2020年度には、リスク管理委員会を計3回開催し、環境の変化に応じたリスクへの対処などの議論を行いました。

また、リスクを体系的に管理するために、当社を取り巻く主要なリスクを「リスク一覧表」として取りまとめ、規程に定めた管理プロセスに則りリスクへの対処方法を検討します。不測の重大リスクが発生した場合には、社長または社長が任命する者を長とする緊急体制を敷き、関係部門への指示を徹底して被害の拡大を防止し、これを最小限に止める体制を整えています。

●主なリスクと対応策

リスク	内容	対応策
人材リスク	人材流出、モチベーションの低下等	働き方改革委員会の設置および改革の推進、ベースアップの実施、新卒採用ホームページの作成
営業リスク	受注環境の変化	顧客対応の情報共有化を実施
施工リスク	安全性および技術力の低下	社内技術教育の強化、外部技術者採用の推進
情報漏洩リスク	外部への情報漏洩	モバイル機器のセキュリティ強化、社内システムの漏洩防止システム導入
災害リスク	地震等の自然災害やパンデミック発生による事業停止	BCP(事業継続計画)の策定



▲新卒採用ホームページの画面

情報セキュリティ管理体制

情報技術は、その利便性と効率性が高まる一方で、さまざまなリスクにもさらされています。当社は、「事業活動のなかで扱うすべての情報および情報を扱うために必要な情報システム」を情報資産と定義し、「情報セキュリティ基本方針」を定めています。この情報資産を有効に活用するとともに安全性、信頼性の確保に万全を期し、適切な情報セキュリティの確保に努めています。

当社では、ファイアウォールを最新システムへ一新し、社内ネットワークの出入口は24時間365日専門家による監視と、各パソコンにウイルス対策ソフトのほか、振る舞い検知型セキュリティ対策ソフトも導入し、多重の安全対策を実施しています。

●情報セキュリティ基本方針

- 1 情報資産に接する全ての役職員に情報セキュリティの重要性を認識させ、情報資産の適切な管理を推進します。
- 2 情報セキュリティ管理体制を整備し、情報セキュリティの維持、向上に向けた取組みを行います。
- 3 会社の情報資産に対して、情報の漏洩、改ざん、盗難などセキュリティ上のさまざまなリスクから情報資産を保護するための予防措置を実施し、情報資産の正確性、安全性を確保します。
- 4 災害、事故、その他不正行為などにより事業活動が中断してしまうリスクを認識し、リスク回避のための適切な施策を講じます。

事業継続計画(BCP)

BCP基本方針

建設会社として、災害・事故等が発生した場合には、公共インフラ・民間企業等の復旧工事を通じた経済・社会活動の早期回復に大きな役割を担っており、顧客の早期復旧要請に応える努力をしなければなりません。また、当社が定める企業倫理行動指針に則り、上場企業の社会的責任として、可能な限り地域の援助、復旧活動にあたり、地域の期待に応えるべきであり、さらに、社員やその家族、関係先各位のためにも当社が相当の被害を受けても極力経営を存続する努力を行うべきと考えます。

●BCP基本方針

- 1 従業員およびその他勤務者、来訪者等の生命・身体の安全の最優先
災害・事故等の発生時においては、当社の役職員、協力会社の社員、来訪者、その他関係者の生命・身体の安全を第一とする。
- 2 二次災害の発生防止等、地域・関係者への配慮を確実に実施
施工中の現場、社屋などについて、倒壊、危険物の流出、火災発生などにより地域や関係各位に被害を及ぼしたり、迷惑をかけたらないよう、迅速適切に配慮・行動を実施する。
- 3 得意先の復旧支援
当社は、建設会社として、災害・事故等の発生時においては、得意先の設備の復旧に尽力することが期待されている。得意先が災害・事故等の被害を受けた場合には、当社としてできる限り誠意を持った対応を行うものとする。

●パンデミックに対応したBCP

フェーズ	フェーズI (海外発生期)	フェーズII (国内発生初期) (国内感染収束期)	フェーズIII (国内感染拡大期) (国内感染減少期)	フェーズIV (国内まん延期)	フェーズV (緊急事態宣言時)
個人の対策	うがい・手洗いの励行、咳エチケット、検温による体調管理の実施と体調不良時の休暇取得の徹底				
出張		国内での感染者が確認される	毎日感染者が確認され、感染確認地域も広範囲	国内の広い地域で流行	政府による緊急事態宣言が発令される
社内会議			社内会議終了後の懇親会や歓迎会等の大人数での会食不可 客先との会食は、状況に応じて適宜判断	緊急性・必要性を考慮して、開催する場合は10人以下の少人数での開催とし、隣の席との間隔をあけるなど、密にならないよう注意	会社・プライベートを問わず、家族以外での飲酒を伴う会食不可
会食			社内会議終了後の懇親会や歓迎会等の大人数での会食不可 客先との会食は、状況に応じて適宜判断	緊急性・必要性を考慮して、開催する場合は10人以下の少人数での開催とし、隣の席との間隔をあけるなど、密にならないよう注意	会社・プライベートを問わず、家族以外での飲酒を伴う会食不可
勤務	海外出張中止、海外の従業員・家族の帰国検討			フレックス対象外者の時差出勤可 テレワークによる業務実施可	重要業務に絞った事業継続テレワーク、交代勤務、自宅待機による業務実施

人材マネジメント

人事基本方針、人事評価制度

当社は、「お客様の環境パートナー」として、クリーンルームなどの環境制御システムを高い技術力で提供し、環境・省エネルギー関連の事業にも積極的に取り組む環境のトータルエンジニアリング企業です。空気と水をコントロールすることにより、お客様から求められる生産環境や生活環境を実現するためにも、技術の高度化を図っていく必要があります。

このような経営課題に取り組むためにはお客様のニーズに応えることはもちろん、ワンストップサービスを通じてお客様を総合的にサポートできる人材の確保とその育成が重要であり、採用募集に応じて集まる人材の長所短所を見極め、最終的に当社の事業拡大に際して能力を発揮する人材の確保に努めています。

人材育成にかかる教育プログラム体系

企業の中長期的な成長のためには、技術力を支える「人材」の存在が欠かせません。当社は、『中長期経営ビジョン2023』の基本方針の一つに「一人ひとりの社員を輝き成長させるための社員教育と、採用を含め人的資源へ継続的に投資する」ことを掲げ、変化の激しい市場環境の中でも、社会のニーズ・多様化に対応できる人材を育成することに

より、競争力の一層の強化を図っています。特に若手から中堅技術者の教育に重点をおき、OJT教育の強化や新しい分野への技術・ノウハウを吸収できる社内体制を整備することで、一人ひとりの社員が現場で輝き、成長することを目標としています。

●テクノ菱和の教育研修体系

事務・技術区分 等級	スタッフ級			シニアスタッフ級	チーフ級	アシスタント マネジャー級	管理職群／専門職群	
	1年	2年	3年	4～6年	7～11年	12年～		
共通	OJT教育				新チーフ 級研修	新アシスタント マネジャー級 研修	新任管理職 研修 上級管理職 研修	
	情報セキュリティ研修			コンプライアンス研修				
				文章力養成 研修	マネジメント 研修			
事務系	新入社員 初級教育	新入社員 フォロワー 研修	営業・管理事務それぞれ、個別にテーマ別の社内外研修を受講					
技術系			初級技術者実務研修(ローテーション)			設計・施工管理・保守それぞれ、 個別にテーマ別の社内外研修を受講		
			中堅技術者実務教育					
			一級・二級管工事施工管理技士検定試験対策研修					

新入社員初級教育

当社の教育は長野県の白樺湖にある自社の保養施設「白樺山荘」で行われる新入社員初級教育(通称「山荘教育」)からスタートします。50年以上続いている、この伝統ある「山荘教育」では、入社直後から約2か月間、同期入社の子社員や講師・アシスタントを務める先輩社員らと寝食を共にしながら空調・衛生設備の基礎知識を学びます。また、実務に必要な基礎知識の習得だけでなく、同期や先輩社員との仲間意識や絆を築くこともこの「山荘教育」の目的のひとつであり、ここで培った人間関係が当社の成長を支えています。

2021年4月からの「山荘教育」は依然コロナ禍が続いた



▲2021年新入社員初級教育の様子

状況下でしたが、講義期間の短縮(約1か月)の他、新入社員、講師、アシスタントなどの関係者全員のPCR検査陰性確認、検温による体調管理、マスク着用や各所消毒、飛沫防止用パーテーションパネルの設置など、徹底的な感染防止対策を施し、将来のwithコロナを意識して実施しました。

●新入社員初級教育を終えて



本社
嶋田 杏香

私にとって山荘教育は、空調・衛生について学びながら、同時に同期との絆を深める場となりました。期間が1か月間と短縮されたことにより、講義のスピードやテストの間隔が早かったことから、ほぼ毎日講義後も勉強しなくてはならないことが大変ではありましたが、同期同士で教え合い、励まし合うことで、乗り越えることができました。そして、皆で協力しながら共同生活をし、休日は思いっきり遊んだことで、より絆が深まったと思います。初めは不安でしたが、今思い返せば良い経験と思い出になりました。

働きやすい職場に向けて

人材の多様性

少子高齢化が進み、建設業における人手不足が一層深刻化する中で、多様な人材が活躍できる職場を目指し、各種取り組みを推進しています。

例えば、専門的な知識や豊富な経験を有する定年退職後の再雇用者について雇用期間が満了した後も継続的に雇用する制度を導入しています。また、技術系女性社員に対しても入社3年目までを対象とした「設計積算」「施工」「サービス」の三部門へのローテーションを実施しており、



これまで女性の就業が少なかった現場作業所に配置するため、必要な支援を行い、男女ともに使いやすい器具や設備等の導入など受入体制を整えています。

		2018年度	2019年度	2020年度
新卒採用者	男性	22人	20人	14人
	女性	11人	4人	6人
中途採用者	男性	25人	10人	9人
	女性	0人	2人	3人

企業倫理行動指針

当社グループの役員・従業員が倫理観に基づいた正しい行動を実践していくための行動準則として以下のとおり、企業倫理行動指針を制定し、すべての人の人権尊重を謳っています。

企業倫理行動指針

会社が持続していくためには、社会からその存在価値を認められ、社会とともに成長していくことが大切です。企業倫理行動指針とは、企業活動を行ううえで、法令、社内規則および社会規範の遵守はもとより企業倫理に則った一社会人として恥ずかしくない行動をとるために、また、経営理念や行動規範三訓を具体的な行動として展開するために、役員・執行役員および従業員が守るべき行動指針のことであります。この指針を実践することにより、企業市民としてその社会的責任(CSR)を果たし、広く社会からの信頼を獲得していくことを目指します。

(適用対象者)

第1条 この指針は、テクノ菱和およびその子会社の全従業員(顧問、パートナー、派遣社員、契約社員、出向社員、出向受入社員を含む)に適用します。

(社会規範遵守)

第2条 社会の一員として法令を遵守し、また、社内規則や業務マニュアルの制定された主旨をよく理解して、これに則った行動をとることを基本とします。

(行動規範三訓)

第3条 当社の行動指針である「逞しい心身の鍛錬」、「意志疎通の徹底」、「技術力の研鑽」の行動規範三訓を実践することにより、厳しい競争に打ち克つ強い企業体質の構築を目指します。

(公正な競争)

第4条 公正で透明な自由競争を行うことを旨とし、公正な入札を阻害する談合には加担しません。

(公正な取引)

第5条 取引先との取引においては常に公正を旨とし、下請けに対する不当な押し付けや支払遅延等の行為は行いません。

2. 取引先に対し、優越的な地位を利用して、利益や便宜の供与を受ける等の個人的な利益の追求を行いません。

(反社会的勢力との決別)

第6条 総会屋・暴力団等の社会の秩序を乱す反社会的勢力に対しては、一切の関係を遮断します。

(公務員等への接待等)

第7条 国会議員、地方議員、官公庁または地方公共団体の役職員等に対し、贈賄行為を行わないことは勿論、営業上の不正な利益を得るための利益供与、便宜供与とみられる接待、贈答品の提供その他合理的根拠のない処遇等を行いません。

2. 外国公務員等に対し、贈賄行為および営業上の不正な利益を得るための利益供与とみられる行為を行いません。

(現場の安全確保)

第8条 労働安全衛生法を遵守のうえ、施工現場における安全体制を確立し、事故のない施工現場を目指します。

(品質の確保)

第9条 「テクノ菱和品質方針」に定める目的を達成するため、施工基準に定められた手続を遵守し、常に良質の製品・サービスを提供するとともに、今以上に良い製品・工法はないか研究し、最善の施工品質を確保することを心がけます。

(環境保全)

第10条 「テクノ菱和環境方針」に則り、技術力を駆使して環境への負荷を低減する付加価値を創造し、環境保全に貢献します。また、日常の業務や社会生活においても環境への配慮を意識した行動を心がけます。

(積極的な情報開示)

第11条 企業活動の成果については、常に適法・適正な方法でこれを公表します。

また、その他の情報についても積極的に公表し、ステークホルダーに対して当社の経営内容を正しく伝えることを心がけます。

(財務報告の正確性)

第12条 企業活動に伴う会計記録や財務報告については、一般に公正妥当と認められる会計基準ならびに法令、社内規則に基づき正しく処理し、その正確性に努め、意図的な改ざんや恣意的な操作は行いません。

(インサイダー取引の禁止)

第13条 職務や取引に関連して知り得た当社および取引先の未公表情報を利用した株式等の有価証券の売買を行いません。また、その情報を利用して第三者への利益提供または便宜供与を行いません。

(情報の管理)

第14条 業務上知り得た機密情報はこれを厳重に管理し、無断で社外に持ち出したり、業務目的以外に利用しません。

(会社財産の管理)

第15条 会社の資金、資産は適切に管理し、正当な業務目的以外には使用しません。(知的財産権の尊重)

第16条 知的財産権の重要性を認識し、自らの権利の保護に努め、適切に管理します。また、他者の知的財産権を尊重し、不正使用したり侵害したりしません。

(社会貢献)

第17条 私たちは、社会の一員として、積極的に社会貢献活動を行います。

(人権の尊重とハラスメント禁止)

第18条 すべての人の基本的人権を尊重し、人種、信条、性別、年齢、社会的身分、国籍、民族、宗教、身体的特徴、性的指向、性自認または障害の有無等の理由による差別やハラスメントおよび個人の尊厳を傷つける行為は行いません。

(就業環境の整備)

第19条 労働基準法、労働安全衛生法を遵守し、安全衛生・メンタルヘルスに配慮した、働きやすい職場環境の維持向上に努めます。

(個人情報の取扱い)

第20条 個人情報保護の重要性を認識し、関係法令および社内規程等に従い、適切な個人情報の取得、利用および提供を行います。また、セキュリティ対策を講じて、個人情報の漏洩、滅失および毀損の防止に努めます。

(交通法規の遵守)

第21条 公私を問わず、飲酒運転等の悪質な交通違反を行わないことは勿論、交通ルールや運転マナーを守り、安全運転を心がけます。

(報告)

第22条 この指針に違反する行為を発見した場合は、すみやかに上司に報告するかまたは「コンプライアンス投書箱」を利用する等その行為が是正されるよう行動することを心がけます。

(役員の責務)

第23条 役員は、本指針の精神の実現が自らの役割であることを認識し、率先垂範のうえ、周知徹底します。また、社内外の声を常時把握し、実効ある社内体制整備を行うとともに、企業倫理の確立に努力します。

(問題解決)

第24条 この指針に反する事態が発生したときには、役員自らが問題解決にあたる姿勢を示し、社会へ迅速かつ確に情報を公開するとともに、原因究明、厳正な処分、再発防止に努めます。

以上
改定日2020年12月1日

社員のワーク・ライフ・バランスの実現に向けて

職場環境の整備

2021年4月、千葉支店の建替え工事が完了し新社屋での業務がスタートしました。旧千葉支店の社屋は1991年の竣工から30年余りが経過して老朽化し、また従業員の

増加で手狭になったこともあり環境の改善が課題でした。新社屋は建替え前より面積を増やしたことはもちろん、バリアフリーやBCP対策を考慮した建物としています。



▲千葉支店 外観



▲リフレッシュコーナー(千葉支店)

●千葉支店新社屋について

千葉支店営業部営業課

浮田 佳苗



以前より明るく開放的になった執務室は、ワンフロアに全部門が集結しているので、コミュニケーションが取りやすいことも大きな魅力です。会議室・トイレ・更衣室・リフレッシュコーナーなども、最新の設備で使いやすく、とても満足しています! また、使い始めて気づいた不便な部分もありましたが、それらを改善しようと上司の皆さんが動いて下さったおかげで、当初より更に快適な職場となりました。綺麗な職場環境で働かせていただけることに加えて、従業員の声をきちんと聞いてくれる体制にとっても感謝しています。

両立支援制度

中長期的な会社の発展のためには一人ひとりの社員が輝き成長できる環境を整備する必要があります。当社では、業務効率化の推進や人員補強などにより長時間労働を是正し、会社全体の生産性を向上させることを目的とした働き方改革を進める一方で、全社員が職場で活躍し、プライベートの時間も充実させることができるようワーク・ライフ・バランスの取り組みを展開しています。仕事と家庭を両立し

ながら、すべての社員が能力を発揮できるような職場環境づくりを進めています。

	2019年度	2020年度
有給休暇取得率	47.2%	49.2%
育児休業からの復職率	100.0%	100.0%

制度	内容
育児・介護関連制度	育児休業制度、介護休業制度 育児短時間勤務制度 介護短時間勤務制度 時間単位で取得可能な子の看護休暇・介護休暇制度(有給休暇)
フレックスタイム制度	コアタイム(11:00~14:00)、フレキシブルタイム(7:30~20:00)とするフレックスタイム制度
その他の制度	半日単位の有給休暇制度 ボランティア休暇制度

テクノ菱和の環境方針

テクノ菱和の環境方針

当社は次に定める基本理念と基本方針に基づいて、ISO14001を軸にした環境マネジメントシステムを構築しています。

●基本理念

当社はすべての事業活動において、地球環境の保全とその次世代への継承のためにあらゆる技術を駆使して環境負荷の低減を図り、社会の持続的発展に貢献する。

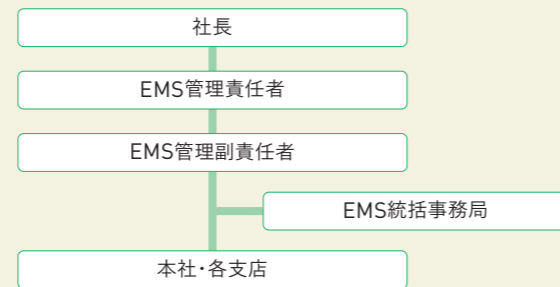
●基本方針

- 1 当社の事業活動における環境側面とその環境影響を認識し、廃棄物削減、オゾン層保護、省エネルギー、地球温暖化防止など環境保全に取り組む。
- 2 環境負荷の低減、汚染の予防に関する当社の環境制御技術を提供することで社会の持続的発展に貢献する。
- 3 当社の環境側面に関して、適応可能な法的要求事項および当社が同意するその他の要求事項を順守する。
- 4 環境マネジメントシステムを構築し、明確な環境目的と目標を設定し、実施し、継続的な改善を図る。
- 5 社員および協力業者へ環境方針の周知徹底を図るとともに、環境教育・啓発活動を通じて、環境保全に関する意識・知識の向上を図る。
- 6 この方針は、当社インターネットホームページに掲載し、一般の人に公開する。

環境取組体制

本社と支店からなる運用組織を構築し、ISO14001に基づく環境保全活動を推進しています。また、環境マネジメントシステム(EMS)統括事務局が中核となり環境法令の順守や環境保全活動計画を立案し、全社目標遂行のための各種施策について、実施状況の評価と見直しを行っています。

●当社の推進体制



環境マネジメント活動

当社は、品質の向上・確保のほかに環境負荷低減を図るために、環境方針に基づいたISO14001に基づく環境マネジメント活動を推進しています。環境マネジメントシステム(EMS)統括事務局を中心に、事業活動の環境影響評価および法規制順守評価の実施、環境目標や活動計画の設定と進捗管理、内部監査計画と管理、社内教育などの活動をPDCAサイクルにて実施し、取り組んでいます。



▲ISO内部監査の様子

●環境法令順守のために

経営の重要課題の一つである法令順守(コンプライアンス)は、環境に関してもさまざまな法律や条例があります。工事の受注時ならびに施工現場では条例を含めた該当法令を確認しています。

環境マネジメントシステムでは、環境法規制順守評価表を用いて順守状況の確認も行っています。

また、労働安全衛生法やフロンや石綿(アスベスト)、産業廃棄物等の適正処理方法や関連法規制の動向に関する教育・周知を徹底しています。

環境影響の機会とリスク

空調衛生工事業では、お客様の省エネなど低炭素化に向けた取り組みを実現するための良い環境側面だけでなく、施工時に地球温暖化など環境へ悪影響を及ぼす可能性もあり、望ましくない影響は防止および低減に努めています。

環境に対して著しい影響のある側面は、SDGsならびに政府の環境基本計画に則り決定しています。事業所の部門ごとに相当する環境影響の機会とリスクを明確化することで活動の実態に則した具体的な環境負荷低減活動を行っています。

●環境影響に対する保全と環境目標

当社は、地球温暖化、オゾン層破壊、天然資源枯渇、公害発生など、事業活動において、地球環境の保全とその次世代への継承のため環境負荷低減を図り、社会の持続的発展に貢献することを基本理念としています。

環境エンジニアリング企業として産業設備工事を主軸と

した空調衛生設備の設計施工を行う当社は、CO₂削減・省エネルギー設備のご提案、設備更新工事や設備保守役務の提供による建物長寿命化への寄与、高効率機器導入による消費電力量削減推進、施工現場での適切な廃棄物およびフロンの処理など、当社事業のご提供によりお客様が目指す環境保全活動の実施に対して大きく貢献しています。

一方で、当社自身も社内で使用する電力量や紙資源の削減・グリーン購入率向上について目標値を掲げて取り組んでいます。2020年度のオフィス電力量はほぼ前年と同様、コピー用紙使用量は2019年度に大きく削減できたものの昨年度は増加となったため、ペーパーレス会議やデバイスを使ったデータによる打合せを推進し、更なる用紙削減を目指します。お客様へのCO₂削減貢献量拡大の目標に対して、提案した削減量は前年度比減となり未達となりましたが、提案件数は前年度を上回り目標を達成しました。このように社内外での活動の結果を年度ごとに実証して、環境目標達成に向けた環境保全活動に継続して取り組んでいます。

区分	環境目標	項目	目標値	2020年度実績値
グリーンオフィスに向けた取り組み	オフィスの省エネルギー活動の実施	オフィス電力量(kWh)削減量	3%削減(2019年度比)	未達成 0.5%(増)
	コピー用紙使用量の削減	従業員一人当たりコピー用紙使用量の削減	3%削減(2019年度比)	未達成 8.7%(増)
	グリーン購入の定着化	グリーン購入率の向上	3%向上(2019年度比)	未達成 2.3%(減)
グリーンビジネスに向けた取り組み	顧客のCO ₂ 削減貢献量の拡大	顧客のCO ₂ 削減(エネルギー運用コスト削減)提案の拡大	提案件数 2019年度実績(50件)以上	達成 62件
			提案CO ₂ 削減量 2019年度実績(9,350トン)以上	未達成 8,359トン

安全衛生

安全衛生方針

当社は、労働安全衛生法に従い、労働災害のない安全な職場づくりに努めています。当社は、次に定める安全衛生基本方針に基づいて、各種の安全衛生活動を実施しています。

●2021年度安全スローガン

「築こう安全 高めよう健康 新しい未来へ一歩前進」

●安全衛生基本方針

- 1 安全衛生法令を遵守し、みんなが安全で快適に職務に従事できる労働環境の整備・改善に努める。
- 2 高品質の仕事を安全に提供し、客先からの高い信頼を得られる企業を目指す。

全社の労働安全衛生の強化

●安全衛生推進実務者会議

全国の事業所における安全担当者が集まり、年2回会議を開催しています。

2021年度のスローガン「築こう安全 高めよう健康 新しい未来へ一歩前進」をどのように展開していくか討議し、安全スローガンの推進を図っています。会議においては、リスク低減のために安全活動の報告および計画等の発表、事業所における事故の報告や対応策に対して各事業所の意見を聴取し、活発な討論を実施して、結果は事業所の安全対策に反映しています。

●全国安全衛生協会の中央総会

例年6月に全国の協会役員が一堂に集まり、総会を開催して事業計画予算および決算の承認等の決議を行っていましたが、緊急事態宣言を受けて2021年度も昨年同様Webによる会議を開催しました。

●コロナ禍における現場の安全

現在、コロナ禍においてさまざまな感染防止対策を現場で行っています。

2021年度の新たな試みとして、安全品質保証部よりPCR簡易判定キットを工事現場に配布し、作業従事者全員に検査を実施しました。その結果、感染対策に対する意識向上にも役立つことになりました。

現場では夏場でもマスク着用による作業を余儀なくされました。マスク着用により、暑さや、喉の渇きへの感覚が鈍り、例年以上に熱中症の危険度が上がります。熱中症対策として、現場における換気の確保や空調服の支給、より効果的な対策グッズの検討などを行い、各事業所への展開を行っています。

●安全大会および安全衛生推進者の表彰

例年6月に安全大会を開催し、安全に対する意識の高揚を図るとともに、現場の安全に貢献された方々を称えるべく表彰を行い、表彰状および記念品の授与を行っていましたが、首都圏や関西圏における緊急事態宣言の発令を受け、昨年に引き続き今年度も事業所毎に代表者のみ出席する形式で表彰式を開催しました。



▲安全衛生推進大会表彰式の様子

●安全教育

現場従事者、協力会社の皆様を対象に、各種の特別教育を行っています。特に、法改正に伴うフルハーネス型墜落制止用器具特別教育の実施を重点的に行いました。規制が強化される石綿(アスベスト)に関しては、各事業所にて勉強会を開催しています。安全教育を通じて、安全管理技術の向上に努めています。



▶フルハーネス型墜落制止用器具特別教育の様子

●労働災害

2020年度の労働災害総数は2019年度20件に対し、4件減の16件となりました。件数としては減少傾向にありますが、墜落・転落が4件、熱中症が4件となっており、重篤災害に繋がる事故が半数を占めています。今年度も現場における安全パトロールや安全教育の充実を図ったうえで、安全ルールを厳守しリスクの低減を行い、「災害0」を目指します。

安全パトロール
実施件数
615件
(2020年度実績)

●協力会社様からの声

株式会社テクノ菱和
安全衛生協会会長
桑原工業株式会社 代表取締役

桑原 敏幸 様



安全衛生協会の活動は、現場での災害防止のための安全活動および、現場で働く作業員の皆様の健康を守るための作業環境の維持、改善をすることが主な目的です。

東京、大阪、名古屋、九州、東北、横浜支部が、定期的な現場パトロールの実施、安全大会、事業主研修会、安全講

習会等の開催をして災害防止に向けた活動をしています。また、東京支部では10年以上前から設備職長会という設備業者だけの組織を結成し職方同士の横のつながり、危険箇所等の情報共有をし、災害を未然に防ぐ活動を行っています。東京支部と同じように、各支部もそれぞれに独自の取り組みを行って活動をしています。各支部の活動を参考にし、改善に役立て更に充実した安全衛生活動にするため、相互に安全大会に参加する支部間交流も行っています。いろいろな取り組みをしていますが、残念ながら災害はなかなかなくならないのが現状であります。安全衛生協会各支部は、テクノ菱和の社員の皆様と共に、無事故無災害に向けた活動を今後続けてまいります。



品質管理

テクノ菱和品質方針

当社は、多様化するお客様の要求に応え、法令等規制に適合した高い品質とおお客様の満足の向上を追求し、次に定める品質方針に基づいてISO9001を軸にした品質マネジメントシステムを構築しています。

●品質方針

当社が保有する技術を駆使して、お客様の要求を満足するために、品質マネジメントシステムを展開・実行し、有効性を継続的に改善し、お客様および社会から高い評価を得られる建築設備を提供する。

施工品質の向上に向けて

●品質管理

2020年度の補償発生件数は2019年度対比85%、補償支出金については2019年度対比57%となり、件数と金額ともに前年を大きく下回りましたが、発生内容的にはまだまだ改善の余地が多く残されています。

詳細な内容の分析による原因の洗い出しを行い、今後の品質パトロールの重点管理項目に反映させることで、補償工事撲滅を目指します。



▲安全品質パトロールの様子

施工パトロール
383
現場実施
(2020年度実績)

●さまざまな法改正に対する対応

石綿(アスベスト)に対する法規制、外国人労働者受け入れのための施工体制台帳の改訂など、日々改正される法律に対して現場での不備がないよう、安全や施工管理の書類の基礎となる書式集「現場安全衛生必携 2021年版(第7版)」を発行しました。

社員全員が情報共有できるよう、最新の書式の案内を冊子および社内SNSのRナビに掲載し、法改正への対応を行っています。



▲現場安全衛生必携 2021年版

●協力会社様との連携した取り組み

当社は、建設キャリアアップシステムの目的である技能の公正な評価、工事の品質向上、現場作業の効率化につながるよう、協力会社様に対して建設キャリアアップ登録の推進を積極的に行っています。

現在、協力会社様の半数以上に事業者登録をしていただいております。今後も協力会社様と共に建設キャリアアップシステムの普及に向けた活動を行ってまいります。

●技術者の育成

新入社員は入社してすぐに2か月間、当社の白樺山荘において新入社員初級教育を受講したのち、各事業所に配属されます。

新入社員初級教育は1962年より脈々と継続され、社員

の技術の礎となっています。

配属後も中堅技術者教育を定期的実施し、当社の行動規範三訓の一つである「技術力の研鑽」を行い、技術系社員の育成に努めています。

●安全品質保証部長の声

技術本部
安全品質保証部長

三戸 一浩



当社はISO9001に掲げられている品質方針を軸にした品質マネジメントシステムを構築し、さまざまなステークホルダーの皆様にご満足いただける品質の提供とともに、職場の安全第一をモットーに日々努めています。

お客様に満足感・安心感・信頼感・好感の4つの感を満足していただくため、受注会議を開催し受注部門より施工部門への正確な客先情報の伝達を行い、施工検討会、施工協議会にて品質向上の検討を行っています。施工中に行う各種検査にて施工の精度向上を図り、工事完了時には厳格な完成検査にて最終検査を行います。検査時に不適合が発生した場合には、速やかに是正を行いお客様への最適な製品の提供を目指しております。

また、工事完成後は当社環境サービス部で、アフターフォローの体制を確立し、施工後も設備ライフサイクル貫ソリューションを掲げ、お客様に長きにわたり安心して

使っていただく製品の提供をいたします。施工現場の安全につきましては定期的な安全パトロールを行い、特に重篤な災害に直結する墜落・転落事故の発生防止に重点を置き、現場の安全管理体制の強化を行っており、安全・安心な現場環境での施工に努めています。

施工からアフターメンテナンスまで当社が行うことで、お客様の声を直接聞く機会が増え、その声を製品にフィードバックする事で、改善の機会として大いに活用させていただいており、より一層、社会に貢献できる機会となっております。

当社は産業設備を中心に施工を行ってまいりました。産業設備における空調は、お客様の製品に直接影響する大事な設備です。

お客様のニーズが反映された施工を行い、完成後はお客様とともに維持管理することで、長きにわたる信頼関係を築いております。

昨今の社会情勢において、お客様の生産活動においても環境に対する取り組みは喫緊の課題となっております。当社もISO14001に基づく環境保全活動を推進しております。

お客様へは環境に優しい低炭素社会を目指した省エネルギーの提案を行い、ともに社会に貢献できる企業作りを進めております。これからも社会に信頼される企業を目指し、日々精進を重ねていく所存です。

コンプライアンス

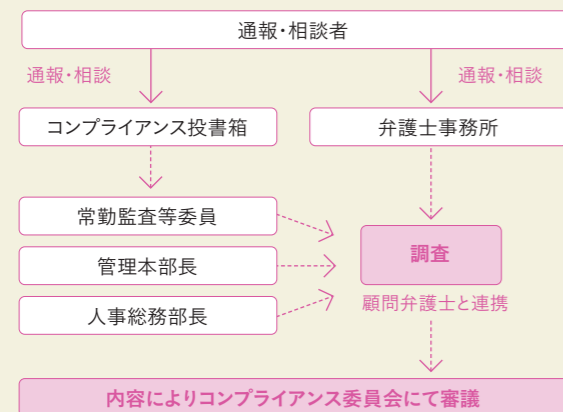
コンプライアンス推進体制

企業活動を行ううえで、法令、社内規則および社会規範はもとより企業倫理に則った一社会人として恥ずかしくない行動をとるために、取締役、執行役員および従業員が守るべき指針として、「企業倫理行動指針」を制定しており、この指針に従って職務の執行にあたり、企業の社会的責任を果たして広く社会からの信頼を獲得することを目指しています。

不祥事を未然に防止することを目的に、社長直轄の「コンプライアンス委員会」を設置しており、「コンプライアンス委員会」は「コンプライアンス委員会規程」に基づき、社内のコンプライアンス体制の整備・維持を図るとともに、法令違反およびその他のコンプライアンス違反に該当する事項を発見した場合の対応策などを審議しています。2020年度には、計2回の審議が行われました。

日常業務遂行にあたっての行動準則を示すものとして、「コンプライアンス・マニュアル」を作成しています。また、コンプライアンス上問題がある行為を知った場合の報告先として、「コンプライアンス投書箱」を設置し、匿名または記名による報告を受け体制を整えています。

●内部通報フロー



コンプライアンス教育



▲新任管理職研修の様子

日常業務を遂行するうえで常にコンプライアンスを意識した行動をとることができるように定期的に教育を行っており、「コンプライアンス・マニュアル」などを活用した事業所各部門での勉強会や当社グループ全役職員を対象としたeラーニング形式の研修を実施しています。

また、毎年実施している「新任管理職研修」のカリキュラムにも「コンプライアンス」が組み込まれており、内部統制システムとガバナンス、ハラスメント、メンタルヘルスとラインケア、業務上遂行すべき法令等、施工管理・安全管理・品質管理の徹底などを学んでいます。

2020年度はコロナ禍が続いた状況下でしたが、検温による体調管理、マスク着用、うがい・手洗いなどを参加者に義務付けるとともに、机上に飛沫を防ぐパーティションパネルを設置し、感染防止対策を徹底して研修を実施しました。

コンプライアンス
教育実施回数
351回
(2020年度実績)

ハラスメント対策

2020年6月1日に改正労働施策総合推進法（パワハラ防止法）が施行され、職場におけるパワーハラスメント防止策が事業主に義務付けられ、併せて男女雇用機会均等法および育児・介護休業法においてもハラスメントに係る規定が一部改正されるなど職場におけるハラスメント防止対策が強化されました。当社では従業員就業規則等に規定された服務規律にハラスメント禁止を加える改定を行うとともに、新たにハラスメント防止規程を制定しました。

また、従業員に対し社内規程の改正や制度変更などさまざまな社内情報をタイムリーに伝えるRRニュースでは、「ハラスメント防止対策が強化されました!」と題したニュースを発行し、ハラスメントの定義や事例の他、社内規程の見直し内容、違反の投書先などを記載してハラスメント防止の啓発を図りました。



▲ハラスメント防止対策の強化に関する社内レター

海外事業でのコンプライアンス

海外で事業を展開するにあたっては、日本国内の商慣習や法制度との違いにより、国内での事業活動とは異なったリスクが存在し、その中に外国公務員に対する贈賄のリスクがあります。

経済産業省による「外国公務員贈賄防止指針」には、外国公務員への贈賄防止についての基本方針を策定することが求められており、当社では「企業倫理行動指針」の中で贈賄行為を行わないという会社の方針を明確化しています。

また、「外国公務員等に対する贈賄防止に関する基本規程」において、外国公務員等に対する金銭、接待、贈答等の便益の提供や経費の負担、寄附等について定義し、これを行ってはならない旨を明確化するとともに、これにはあたらな少額の便益の提供等を行う際の手続きを定めています。

独占禁止法への対応状況

当社では、官製談合防止の取組として、当社社員が同業他社と接触する際のルール（禁止事項、報告事項）を定めています。また、営業部員には法令順守や行動判断に迷った際のツールとして、独占禁止法遵守カードを配布しています。

公共工事入札案件については入札価格の決定プロセスがあり、営業担当者が恣意的に入札価格を変更することはできない仕組みとなっています。

地域への貢献

豊島区との防災協定

当社は東京都豊島区の豊島設備防災協会に所属しています。協会は豊島区と防災協定を結んでおり、東京地域に震災が発生したとき、豊島区内の救援センターが、すぐに応急救護活動の拠点としての機能を発揮できるよう、設備防災協会を通して当社は設備防災に尽力します。そして、被災前の状態に復元しようとする街とひとびとを支える役目を担います。

名古屋市との災害協力協定

当社は愛知県空調衛生工事業協会に所属しており、同協会は名古屋市と「災害時における応急対策業務に関する協定」を結んでいます。大規模災害時に市設建築物において給排水設備に被害が発生した場合、その損壊箇所の速やかな機能回復を目的とし、当社も管轄する施設の早期復旧のための役割を担っています。

地域での清掃活動

豊島区や千葉市など、当社の事業所のある地域周辺の清掃活動を行っています。横浜市では、地域貢献活動として「ハマロード・サポーター制度」に参画しボランティア活動を行っており、社屋周辺の清掃活動の他、近隣植樹マスの整備などを通して地域美化活動に取り組んでいます。



▲横浜市での清掃活動・植樹マス整備の様子

社会への貢献

献血への協力

名古屋支店では1967年より定期的に、社会貢献の一環として献血協力を行っています。

1回平均25名の社員が協力し、その総数は1,610名(採血できなかった社員は除く)に上ります。

2011年には、日本赤十字社より感謝状をいただきました。大型ショッピングセンター等で、献血バスが止まっているのは見かけるが、なかなか参加しようと思わなかったという社員も、会社にバスが来てくれるならと意欲的に参加しています。献血に馴染みのない社員同士で声を掛け合って一緒に参加するなど、名古屋支店では毎年恒例の行事となっています。

社内での献血がきっかけとなり、個人的に献血に協力するようになったという社員もあり、社会貢献の輪が広がっています。



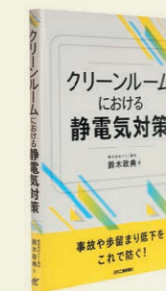
▲名古屋支店での献血活動の様子

社外に向けた技術情報発信

当社は最新技術の情報収集や発信を目的として、さまざまな学会・委員会に参加し、研究成果の発表を行っています。技術開発研究所が学会で発表した論文の一覧をご紹介します。

発表年	表題	発表学会	共同研究者
2021年	パルスエアジェット噴射による各種固体表面付着粒子の除去性能の評価	第38回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会	工学院大学
2021年	過炭酸ナトリウムを用いた過酸化水素ガスの発生(その1)温度と流量制御による高濃度発生条件	同上	埼玉大学
2021年	過炭酸ナトリウムを用いた過酸化水素ガスの発生(その2)数値シミュレーションを用いた発生装置の検討	同上	埼玉大学
2021年	微粒子を対象とした混合および置換換気・空調方式による換気効率	同上	東京工業大学

『クリーンルームにおける静電気対策』発刊



イオナイザーをクリーンルームで使用するうえでの問題点とクリーンルーム用イオナイザーについて詳細に述べています。また、イオナイザーを使用しない接地による静電気対策についても、読者が自ら実施できるように、具体的に説明しています。本書では、先端産業の製造に携わる読者が、静電気の基礎から静電気対策全般までの広範囲な知識を習得できるように、平易に詳細に説明しています。