



空気と水のテクノロジー  
**テクノ菱和**

ENGINEERING

# TECHNO RYOWA CSR REPORT

## 2022

テクノ菱和  
CSR報告書

TECHNOLOGY

ENVIRONMENT





## 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

2021年度(2021年4月1日から2022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

2022年9月(次回発行予定:2023年10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「サステナビリティ」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



### 財務情報

#### 株主通信



### より詳細な情報

- 「サステナビリティ」ウェブサイト(<https://www.techno-ryowa.co.jp/csr/>)



- コーポレート・ガバナンス報告書  
(IRニュースウェブサイト <https://www.techno-ryowa.co.jp/ir/>)

### 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)

## 目次

トップメッセージ	3
会社情報	11
特集	
【1】CSR調達方針・ガイドラインの制定	19
【2】65歳定年制の導入	21
【3】国連グローバル・コンパクトへの署名	23
【4】DXの推進	24
最新の施工実績	25
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
第三者意見	50



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生活空間を提供しています。

## 社会からの要請に応える

ここ2年以上にわたって日本社会は新型コロナウイルス感染症の対応に追われていましたが、それに加えロシアによるウクライナ侵攻は、燃料や食料の高騰を招き、企業はサプライチェーンの再編成を余儀なくされ、世界経済の見通しは不透明になっています。

日本においては急激な円安もあり、製造業をとりまく環境は激変しており、産業設備分野の設計・施工を得意としている当社にもさまざまな影響が出ています。

未来については不確実性を増していますが、当社が社会に対して提供する付加価値は、変化していないと考えています。これまでと同様に、空気調和衛生設備の提供を通じて、生活空間、生産環境を支え、省エネルギーや脱炭素社会の実現に貢献していきます。

## トップメッセージ



▲BCP訓練の様子

## CSR活動の推進

本業を通じた社会への貢献はもちろんですが、CSR活動もしっかり進めていかなければなりません。当社は従業員のワーク・ライフ・バランスを推進すること、人材不足の建設業界の中で人的資源を確保することなどを目的として、定年を従来の60歳から65歳へ引き上げました。働き方に選択肢ができることで、従業員がより充実した人生を送ることができる一助となつてほしいと考えます。

また、当社および当社グループだけではなく、サプライチェーン全体を通じてCSRを推進していくため、2022年4月にテクノ菱和CSR調達方針を策定しました。取引先の皆様にもこの方針にご理解とご協力をいただき、CSRを推進していきたいと思っています。

## 国連グローバル・コンパクトへの参加

2022年1月、当社は国連グローバル・コンパクトに署名いたしました。当社は特定したマテリアリティ(重要課題)への取り組みを通して、ESG経営を推進し、SDGsへの貢献を進めておりますが、その方向性と国連グローバル・コンパクトの趣旨の親和性は高く、今回の参加が当社のESG経営の質を高める一翼を担うことになるかと確信しております。前述のテクノ菱和CSR調達方針には、国連グローバル・コンパクトのイニシアチブの要素を多く取り入れています。

## 未来に向けて一歩ずつ

中期3か年事業計画は2年目を迎え、5つの基本方針と7つの取組事項の下で策定した具体的なアクションプランの進捗状況をチェックしながら、質の高い経営の実現を目指してまいります。DX(デジタル・トランスフォーメーション)については、業務のデジタル化を進める基盤となるインフラ設備の増強を完了いたしました。

世界情勢の先行きは不透明ではありますが、当社はステークホルダーから求められている、やるべきこと、やらなければならないことを一歩ずつ着実に進めていきます。

## ● テクノ菱和のマテリアリティ(重要課題)とKPIの達成状況

当社は、2021年に11項目のマテリアリティ(重要課題)を策定しました。  
 11のマテリアリティは、それぞれESG(環境、社会、ガバナンス)に分類されます。  
 各マテリアリティにはKPI(重要業績評価指標)を設定し、進捗管理を行っています。  
 当社は、マテリアリティへの取り組みや事業活動を通して、ESG経営を進めながら、SDGsに貢献し、  
 持続可能な社会の実現に寄与していきます。  
 2021年度のKPIの達成状況は以下の表のとおりとなりました。

2021年度達成状況 : 達成 : 未達成

ESG分野	マテリアリティ(重要課題)	内容	KPI	2021年度達成状況	ISO26000「中核課題」							関連ページ	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		
E (環境)	環境負荷低減と汚染防止	オフィス電力量						●				42	7 気候変動 9 産業と資源効率 11 持続可能な都市とコミュニティ 12 つくばるもの
		CO <sub>2</sub> 排出削減、省エネ推進	社有車燃費					●					
		省エネ提案によるCO <sub>2</sub> 削減量						●					
		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					●					
		大気保全、化学物質規制対策	環境法令順守					●					
		グリーン調達の推進	グリーン購入率(事務用品)					●					
	グリーン調達率(機器)						●						
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					●				32		
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			●						10,40	3 持続可能な都市とコミュニティ 5 ジェンダー平等
		管理職層に占める女性比率					●						
	人材の確保・育成	人材育成、技術継承	1人あたりの資格取得数					●				37	8 質の高い雇用を創出 9 産業と資源効率
		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	1人あたりの時間外労働時間					●				39	11 持続可能な都市とコミュニティ 12 つくばるもの
			1人あたりの平均年次有給休暇取得					●				39	
		長時間労働の是正、ワーク・ライフ・バランスの推進	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(当社基準 労災事故発生率)					●		●	●	43,44	
			度数率(当社基準 労災事故発生頻度)					●		●	●		
	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	4 質の高い雇用を創出 9 産業と資源効率 12 つくばるもの 16 持続可能な消費と生産
		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	—(※1)		—	●						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			●						全ページ	
	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CSR調達方針の制定(※2)						●			19,20	

※1 「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  
 ※2 2022年4月に制定し、達成

## ● 中期3か年事業計画(2021年度～23年度)の進捗状況

### ■ 中期3か年事業計画の位置づけ

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。『経営ビジョン2023』は、2015年4月に、2020年の東京オリンピック後に

予想される建設市場の落ち込みに備え、当社の進むべき方向性を示すものとして策定されました。現在の『中期3か年事業計画』(以下、『新中計』とします)の3年間は、この『経営ビジョン2023』の最後の3年間であると同時に、次の中長期経営ビジョンに向けた助走期間となります。



### ■ 中期3か年事業計画の数値目標

『新中計』では、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。働き方改革、新型コロナウイルス感染症、国際紛争など、『経営ビジョン2023』の策

定時には想定されなかった事象が次々に生じたことから、『経営ビジョン2023』の連結売上高の目標650億円を下回る設定となりましたが、業務の効率化と生産性の向上を図ることで、連結ベースでの経常利益の目標26億円については引き続き目指していきます。

[ 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	—

### ■ 中期3か年事業計画の基本方針

『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』では、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」「環境ビジネス」などの概念が盛り込まれています。

#### 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。

### ■ 中期3か年事業計画の取組事項

『経営ビジョン2023』の下では初期、中期と2回の『中期3か年事業計画』が策定され、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。『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

なっています。『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「取組事項」として以下の7つを選定しました。

#### 7つの「取組事項」

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

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では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して『新中計』を推進しています。

## ● 7つの「取組事項」～2021年度の主な実績～

## 品質の向上に関する取組み

## アクションプラン① セールスポイントについての認識共有と実践

このアクションプランは、当社のセールスポイント、強みについての認識を共有し実践に活かすというものです。当社では、入社時に技術系、営業系、事務系を問わず全ての社員が2か月間の新入社員初級教育(通称「山荘教育」、38頁)で空調・衛生設備の基礎知識を習得します。しかし、事業所に配属されてからは技術系の社員以外は当社の技術に直接触れる機会が少なくなります。そこで、指名方式で営業課長向けの技術研修を実施し、当社の強みについての認識を共有することを目指します。

## アクションプラン② ノウハウの蓄積と社内情報共有

技術本部(F&A推進室)を中心に、ISPE(国際製薬技術協会)などの団体、学会の大会や講演会に参加し、業界の最新トピックスを常に把握しています。また、新たな手法を導入した際にはそのノウハウを蓄積し、水平展開して品質の維持向上に努めています。

## 競争力の強化に関する取組み

## アクションプラン③ 協力業者の新規開拓

事業所ごとに個別の状況に応じて、新規開拓が必要となる業種、社数を検討して取り組んでいます。業種は、配管、断熱塗装、計装、建築内装、衛生工事、電気工事、保温工事、ダクト工事など多岐にわたります。

## アクションプラン④ DXへの取組み

DX推進室を設置し、全社横断的にメンバーを選抜しました。(24頁)

## アクションプラン⑤ 研究開発の強化

5つの基本方針の「激化する競争環境への対応」や「環境ビジネスへの挑戦」を実現するため、研究開発の強化を図るものです。クリーンルーム清浄度測定ロボット「Doctor-CR」やHEPAフィルタのリークテスター「Doctor-HEPA」、感染対策に有効なエアセパレート気流、人工咳飛沫シミュレーターの開発に取り組んでいます。(29頁、30頁)

## 顧客の拡大に関する取組み

## アクションプラン⑥ 医薬品・食品・電子デバイス関連の顧客開拓

営業本部を中心に、重点分野である医薬品・食品・電子デバイスの新規顧客開拓のためのリストの整備と情報の共有を行っています。

## アクションプラン⑦ パートナーとの関係性の強化

情報源の拡大を図るため、協力会社などさまざまなパートナーとの関係を強化しています。

## ESGに関する取組み

## アクションプラン⑧ 残業時間の上限規制への段階的対応

2019年にいわゆる働き方改革推進法が施行されましたが、建設業については残業時間の上限規制は2024年3月までは猶予されており、この間、段階的に取り組んできました。コロナ禍でテレワーク勤務を特例的に実施していましたが、テレワーク勤務規程を新設し、2022年4月から施行しています。

## アクションプラン⑨ 環境への取組み、ダイバーシティの推進

CO<sub>2</sub>の排出量について、スコープ3の集計方法の検討を進めています。(42頁)

ダイバーシティの推進に関して、2019年4月から2022年3月までの3年間を計画期間とした「女性活躍推進法に基づく行動計画」の目標は達成しました。

- ・技術系従業員に占める女性比率を6%以上にする： 2019年度 5.1% → 2020年度 6.3% → 2021年度 7.8%
- ・管理職層に占める女性比率を3%以上にする： 2019年度 3.5% → 2020年度 3.2% → 2021年度 3.5%

## 海外展開に向けた取組み

## アクションプラン⑩ 海外展開に向けた取組み

従前より若手社員を海外に短期間派遣する海外ローテーション勤務を実施していましたが、コロナ禍により一時中断しています。

## 人事制度に関する取組み

## アクションプラン⑪ 評価・報酬の見直し

人事制度の見直しを行い、2022年4月より定年年齢を65歳まで引き上げ、報酬の水準も維持することとしました。制度の見直し前に60歳を過ぎて再雇用者となっていた社員についても処遇の見直しを実施しています。(21頁、22頁)

併せて、現場手当の支給額を増額し、支給の対象範囲も拡大しました。これらの施策により、人材の確保とモチベーションのアップを図ります。

## アクションプラン⑫ 若手育成プログラムの見直し、教育制度の見直し

中堅技術者実務教育の見直しを実施しました。(37頁、46頁)

## インフラの強化に関する取組み

## アクションプラン⑬ インフラの強化(社内ITシステムの見直し等)

クラウド時代に即したネットワークインフラの全面刷新を完了しました。(24頁)



会社情報

# 会社情報

Company information

## 会社概要

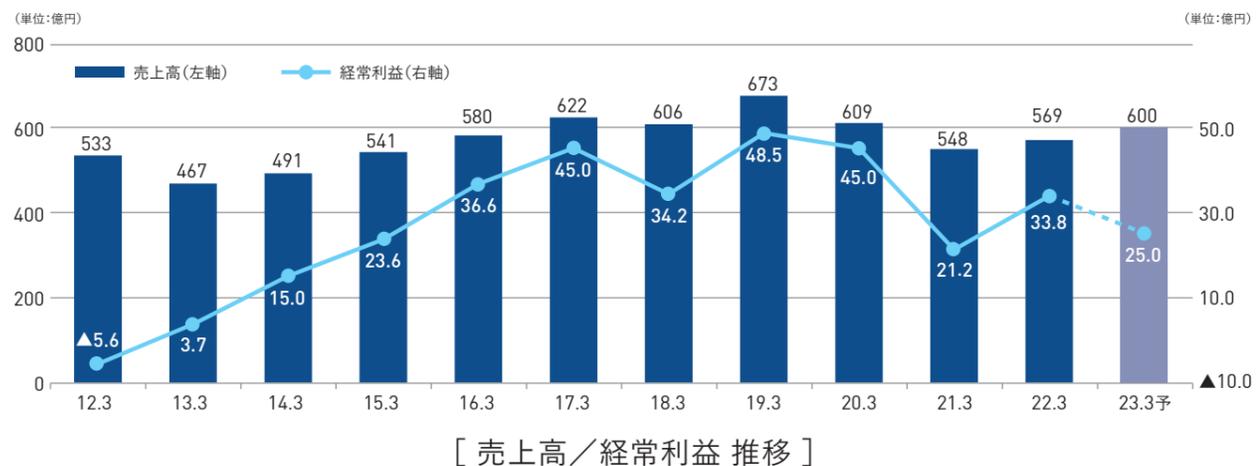
商号	株式会社テクノ菱和(てくのりょうわ) 英文表記 TECHNO RYOWA LTD.
本社所在地	〒170-0005 東京都豊島区南大塚二丁目26番20号 (登記上の所在地:東京都港区芝大門二丁目12番8号) TEL 03-5978-2541 FAX 03-5978-2373
従業員数	870名(連結)(2022年3月31日現在)
代表取締役 社長執行役員	黒田英彦
設立	1949年12月23日
資本金	27億4,680万円
上場	東京証券取引所スタンダード市場

<b>建設業許可等</b> (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

2022年3月期は、前期から引き続きコロナ禍の影響があったものの、製造業のコロナ後を見据えた国内への産業設備投資は堅調であり、大型工事の進捗もあったことから、新型コロナウイルスの影響を大きく受けた前期に比べて増収増益となりました。

2023年3月期の見通しは、ウクライナ情勢の影響や、円安による資源をはじめとした価格上昇など不透明な要素もありますが、円安基調による産業設備の国内回帰傾向も見られ、増収減益を見込んでいます。



## 国内拠点一覧

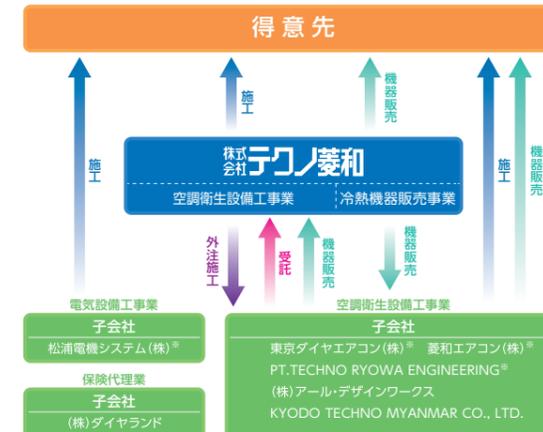


## 海外拠点



## 企業グループの状況 ※連結子会社

<b>東京ダイアエアコン株式会社*</b> 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	<b>株式会社アール・デザインワークス</b> 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
<b>菱和エアコン株式会社*</b> 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	<b>株式会社ダイヤランド</b> 所在地 東京都港区 主要な事業の内容 保険代理業
<b>松浦電機システム株式会社*</b> 所在地 大阪府守口市 主要な事業の内容 電気設備工事業	<b>KYODO TECHNO MYANMAR CO., LTD.</b> 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
<b>PT.TECHNO RYOWA ENGINEERING*</b> 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	



トップメッセージ

会社情報

特集

最新の施工実績

研究開発

CSR活動報告

第三者意見



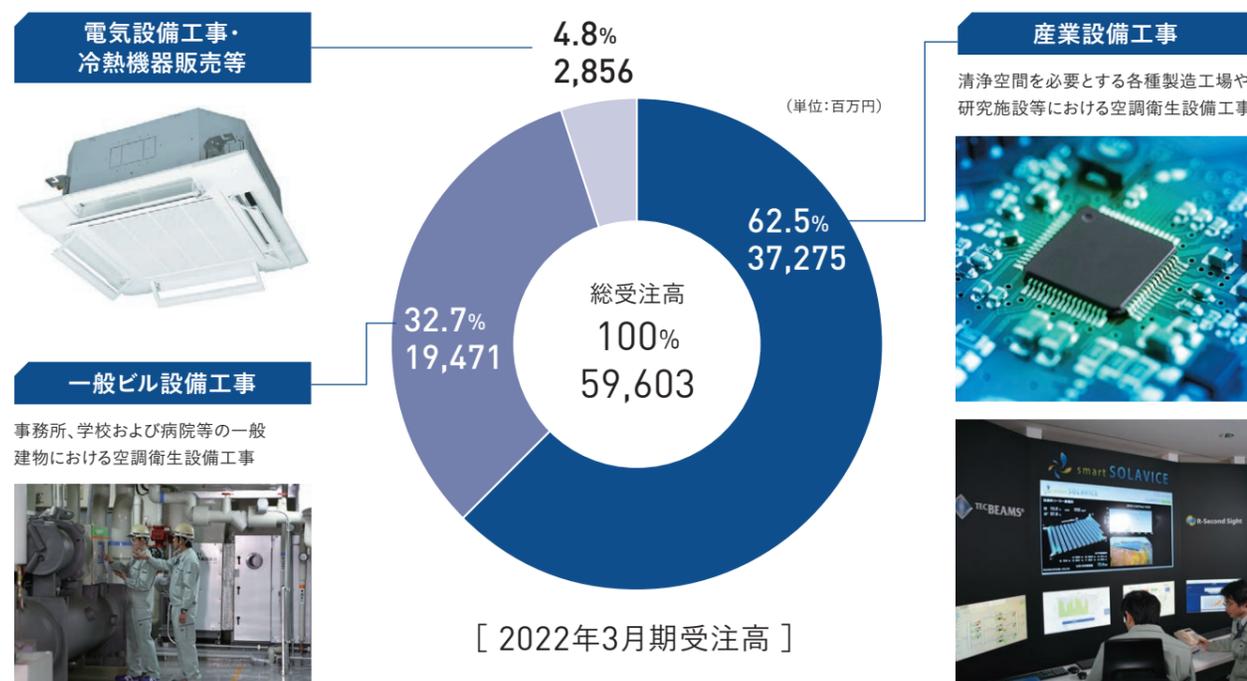
## ▶ 事業内容

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。



### 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

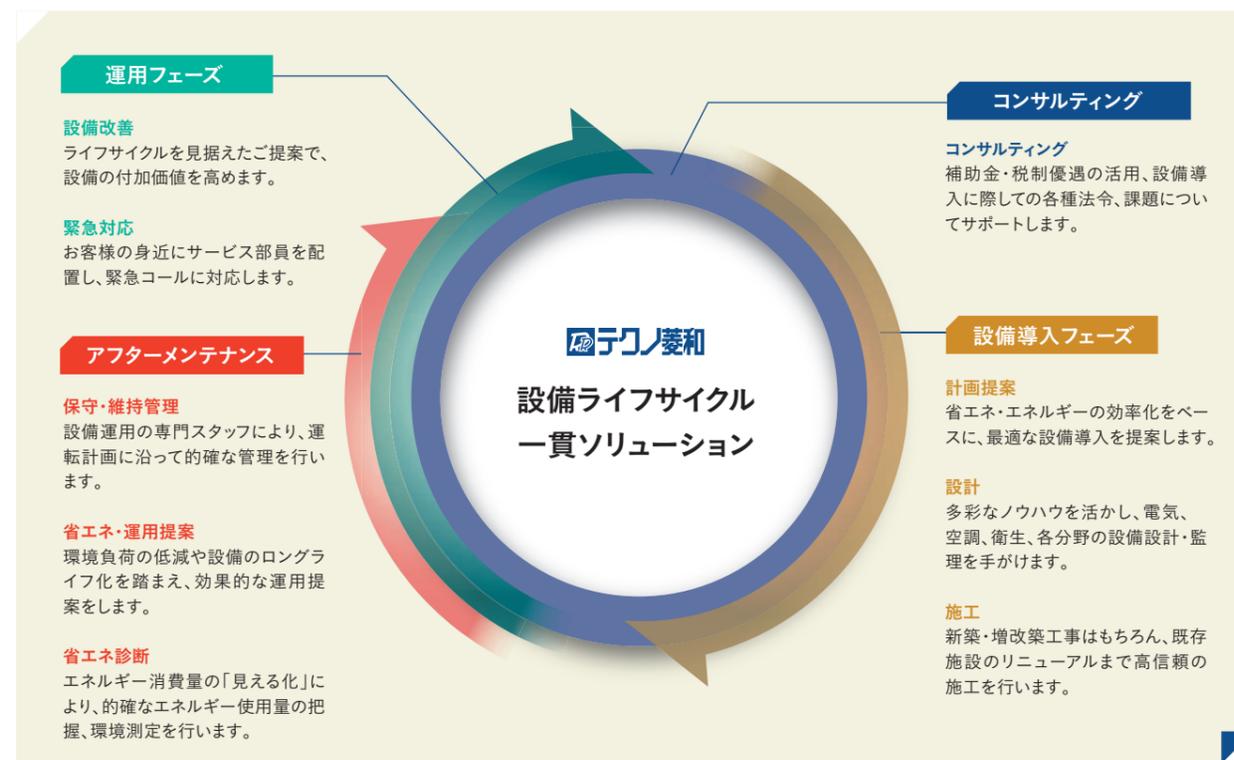
ひとつひとつが社会生活を営む上で快適な空間を求められる事務所、学校および病院などの一般建物における空調衛生設備工事を行っています。近年は省エネルギー、CO<sub>2</sub>削減といった要求が高まっており、高効率機の導入やエネルギー消費量の見える化、各種補助金コンサルティングを含めた事業展開をしています。また、修理・保守部門により、建物設備の長寿命化にも貢献しています。

## ▶ 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。



### 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

※対象期間:2015年度(第67期)~2023年度(第75期)

2022年6月28日現在

取締役	
代表取締役	黒田英彦
取締役	加藤雅也
取締役	大石 勉
取締役	袴田一博
取締役(社外)	武田公温
取締役常勤監査等委員	常木 茂
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
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
上席執行役員	鈴木俊夫
上席執行役員	伊豆丸暢
執行役員	齋藤吉信
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
執行役員	大塚弘之
執行役員	菊池智克

## ■ 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気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、社会全体ととも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

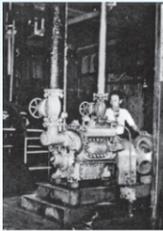
- 6 社会参加活動
- 7 ワーク・ライフ・バランス、働き方改革への取り組み
- 8 お客様本位の業務サービス

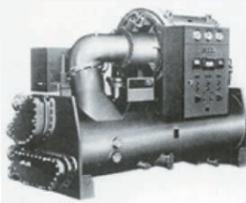
## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS





## テクノ菱和のあゆみ

昭和(創業～1989年)			平成(1989年～2019年)			令和(2019年～現在)	
創業期	大型空調設備業者へ	市場・業容拡大期	高度な産業設備への挑戦と経営の安定化	市況の悪化で過酷な受注競争の時代に	アベノミクスで投資拡大へ	持続的成長を目指して	
<p>1949年 レイト工業株式会社として名古屋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>1964年 東京ダイヤエアコン株式会社(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>1976年 海外(中近東諸国)における設備工事施工へ進出</p>  <p>▲当時の東京本社</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>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>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>2011年 インドネシア ジャカルタ駐在員事務所開設</p> <p>「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>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&amp;Dセンター竣工</p> <p>ペーパーレス会議システムの導入</p> <p>CSR推進本部の設置</p>	<p>2019年 CSR報告書の発刊</p> <p>新勤怠管理システムの導入</p> <p>2020年 企業倫理行動指針の改定</p> <p>2021年 千葉支店(現 東関東支店 千葉オフィス)竣工</p> <p>DX推進室の設置</p> <p>技術開発本部の設置</p> <p>中期3か年事業計画の策定</p> <p>テクノ菱和のマテリアリティ(重要課題)策定</p>  <p>▲東関東支店 千葉オフィス</p>	
1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020

技術年表・施工物件	
<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>▲名古屋科学館(1962年)</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>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>▲三菱重工ターボ冷凍機</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>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>1998年 HACCP対応工場設計施工</p>  <p>▲豊島合同庁舎(1996年)</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(ドラフトチャンパー)の省エネシステム REAFS 開発</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 医薬品製造業向け中央監視システム TEC BEAMS+P 開発</p>  <p>▲REAFS外観</p>	<p>2019年 室庄調整用現場支援ツール(R-mobaco)の開発</p> <p>2020年 プラズマ除菌水の開発</p> <p>2021年 書籍「クリーンルームにおける静電気対策」日刊工業新聞社から発刊</p> <p>2022年 クリーンルーム清浄度測定ロボット(Doctor-CR)の開発</p>  <p>▲ローム・アポロ筑後工場SIC新棟(2021年)</p>



特集

特集  
1

# CSR調達方針・ ガイドラインの制定

Feature

## ▶ CSR調達方針・ガイドラインの制定について

企業は自社だけでなく、サプライチェーン全体(原材料調達先から納品までの全て)において、CSR(企業の社会的責任)を果たすことが求められています。当社はこうした要請に応えるため、2021年度よりCSR調達方針の検討を開始し、2022年4月に策定しました。

CSR調達方針は指針となる方針とともに、環境の変化に応じて可変であるべき事項をガイドラインとして別に制定し、細かい変更にも機動的に対応できるように構成しています。

### テクノ菱和CSR調達方針

テクノ菱和は、環境や社会に配慮したCSR調達を推進するため、次のとおり調達方針を定めます。

この調達方針は、国連グローバル・コンパクトやテクノ菱和の企業倫理行動指針の理念に基づいており、持続可能な社会の実現を目指しています。

テクノ菱和は、取引先の皆様とのパートナーシップを尊重し、サプライチェーン全体での付加価値向上とCSR調達を推進します。

#### 1. 法令の順守

事業活動を行う国・地域の法令を順守し、社会規範を尊重します。

#### 2. 公正な取引

取引先に対して公平かつ公正な取引の機会を提供します。

#### 3. 人権の尊重

労働者の基本的人権を尊重します。

#### 4. 労働環境・安全衛生の整備

適切な労働環境および安全で衛生的な職場環境の整備に努めます。

#### 5. 環境への配慮

地球環境保全および環境負荷低減に配慮した事業活動に努めます。

#### 6. 品質の確保

建築設備、製品およびサービスに求められる品質の維持・向上に努めます。

#### 7. 情報セキュリティの徹底

機密情報および個人情報の保護・管理を徹底します。

#### 8. 地域や社会との共生

地域や社会への貢献活動を推進します。

### CSR調達ガイドライン

#### 1. 法令の順守

- 事業活動を行う国・地域で適用される法規制を順守するのみならず、社会規範を尊重します。
- 社内規程を順守し、企業倫理に基づいた事業活動を推進します。

#### 2. 公正な取引

- あらゆる種類の腐敗行為(贈収賄、恐喝、横領など)を行わず、取引先に対して公正な取引の機会を提供します。
- ステークホルダーに対して、事業活動、製品およびサービスに関する情報を適切に開示します。
- 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。

#### 3. 人権の尊重

- 国際的な人権基準を参照し、労働者の基本的人権を尊重します。
- 差別およびハラスメントを禁止し、直接的または間接的に人権侵害に加担しないよう努めます。
- 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などの多様性を認めます。

#### 4. 労働環境・安全衛生の整備

- 強制労働、児童労働を禁止し、適切な労働環境の確保に努めます。
- 労働者が快適に働けるよう、安全で衛生的な職場環境を整備します。
- 労働安全衛生法を順守し、労働災害の防止に努めます。
- 安全体制を確立し、事業所や施工現場での事故防止に努めます。

#### 5. 環境への配慮

- 事業活動による環境への影響を認識し、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地球環境保全に努めます。
- 環境負荷の少ない資機材や技術を選択し、グリーン調達を推進します。
- 環境にやさしい技術の向上と開発に努め、環境負荷低減を図ります。

#### 6. 品質の確保

- 高品質な建築設備、製品およびサービスの提供に努めます。
- 品質を確保するための体制を整備し、品質の維持・向上に向けた活動を推進します。

#### 7. 情報セキュリティの徹底

- 機密情報、個人情報、顧客情報を適切に保護・管理し、情報漏洩の防止を徹底します。
- 情報セキュリティの管理体制を整備し、安全対策を実施します。
- 情報管理体制を強化するため、社員への情報教育を推進します。

#### 8. 地域や社会との共生

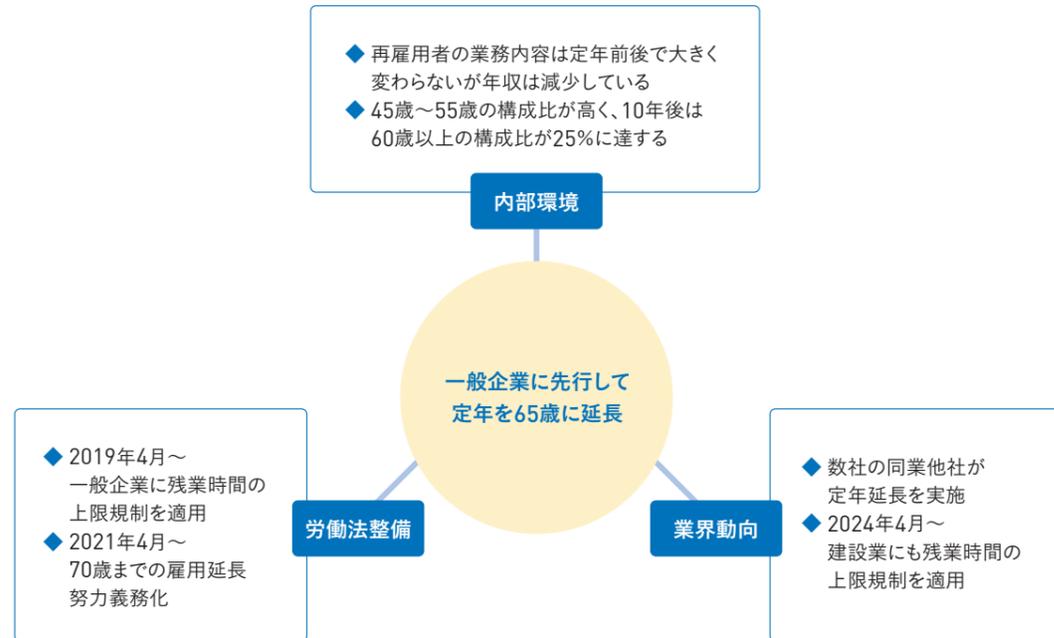
- 事業を通じて社会的課題の解決に取り組むため、地域や社会への貢献活動を推進します。
- 事業所や施工現場の周辺環境に配慮し、地域との共生に努めます。

## ▶ 65歳定年制の導入について

当社は、2022年4月1日から、定年を60歳から65歳に引き上げる新制度を導入しました。

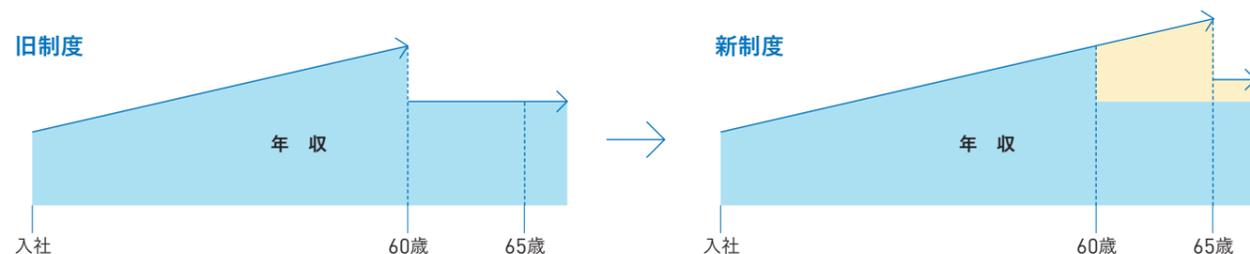
建設業界では長らく就業人口の減少に伴う人材不足が大きな課題となっているなか、新制度の導入は働き方改革の推進とともに、今後の企業成長に欠かせない人材

の安定的確保に向けた環境を整備することを目的としています。安心して長く働き続けられる環境を整え、若手からシニア層まで全ての従業員が高い意欲を持って活躍することで企業競争力を高めていきたいと考えています。

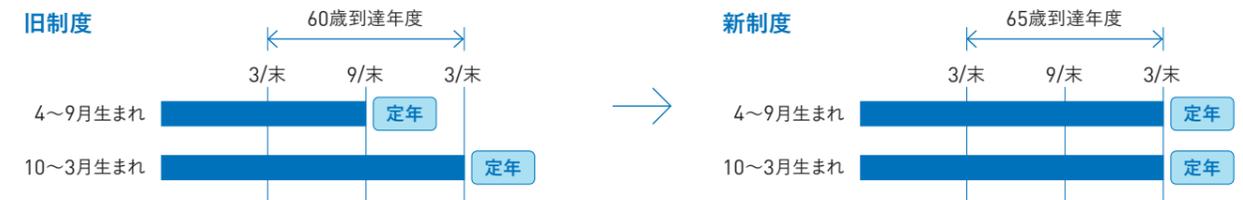


### ●新制度の概要

- ・定年年齢を65歳に引き上げ、引き上げられた期間の処遇は60歳以前と同様の水準とする。
- ・2022年3月末時点の60歳以上65歳未満の再雇用者の処遇についても60歳定年退職前と同様の水準に変更する。



・誕生日によって9月末と3月末の2期に分かれていた定年退職時期を3月末に統一する。



### ●65歳定年制 制度対象者の声

東京本店  
設計部 第三課  
**須川 武俊**  
〈元内部監査室長〉



昨年60歳を迎え、一時期だけ定年後再雇用となりましたが、65歳定年制の導入に伴い、現在は60歳以前と同水準の給与が支給され、生活面で非常に助かっています。

60歳を過ぎて仕事を続ける中では、管理職としての責任が無くなることで精神的に楽になる反面、共有される情報の量が減ることに対してストレスを感じることも多少あると思います。ただ、私は長年従事した設計の仕事が好きなので、これまでの自分のキャリアや培った勘所が業務に活かせることを嬉しく思っています。そして何より、お客様に満足していただけることで仕事のやりがいを感じています。

現在は東京本店設計部の所属ですが、自宅から近い熊谷営業所でサテライト勤務という形で設計業務を行っています。地域のお客様との接点を持ちながら、必要があればすぐに地域のお客様の現場に行ける働き方が気に入っています。

東京本店  
第二営業部 営業課  
**渡辺 裕文**  
〈元北関東支店長〉



65歳定年制の導入前は再雇用制度で嘱託社員として働いていましたが、制度が導入されたことにより60歳以前と同水準の給与が支給され、現役として働かせていただけることを非常にありがたく思っています。

以前より良い待遇で働けるので、もっと頑張らなければモチベーションはさらに高まりました。妻からはこんなにありがたい会社はない、と言われていました。

60歳までは管理職としての責任もあり、忙しく管理業務を行いながら働いていたと感じています。管理職としての責任が無くなった分、余裕が出てきたこともあり、より広い視野を持って同じ部の若手社員を気にかけることができるようになり、自身の経験から得られた仕事の進め方などをアドバイスしています。65歳までしっかり働いて、これからも自身の経験を若手に伝えていきたいと思っています。



特集  
3

## 国連グローバル・コンパクトへの署名

特集  
4

## DXの推進

Feature

### ▶ 国連グローバル・コンパクトへの参加について

当社は、国連が提唱する「国連グローバル・コンパクト（以下「UNGC」）」に署名し、2022年1月18日付で参加企業として登録されました。併せて、UNGCに署名している日本企業などで構成される「グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン（以下「GCNJ」）」に加入しました。

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ていくことにあります。

当社は、UNGCおよびGCNJに参加することにより、国連グローバル・コンパクトの10原則を遵守・実践することで、サステナブルな社会と経営の実現に向けて貢献していきます。

### ▶ DX(デジタル・トランスフォーメーション)の推進について



DX推進室長  
門田 浩人

当社は、2021年度に「最先端の技術を活用、DXを推進してもう一步前に進もう」をスローガンとして掲げ、DX推進担当役員を設置し、技術本部内にDX推進室を立ち上げました。そして、DX推進担当役員とDX推進室の旗振りのもと、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しました。プロジェクトの構成と進捗状況、今後の予定をご紹介します。



#### 国連グローバル・コンパクト(UNGC)とは

国連グローバル・コンパクト(UNGC)は、国連と民間(企業・団体)が手を結び、健全なグローバル社会を築くための世界最大のサステナビリティイニシアチブです。

UNGCとは、各企業・団体が責任ある創造的なリーダーシップを発揮することによって、社会の良き一員として行動し、持続可能な成長を実現するための自発的な取り組みです。

UNGCに署名する企業・団体は、人権の保護、不当な労働の排除、環境への対応、そして腐敗の防止に関わる10の原則を支持し、その実現に向けて努力を継続しています。

#### ●UNGC参加における自社方針

UNGCの4分野10原則を遵守・実践することで、サステナブルな社会と経営の実現に向けて貢献します。

#### ●UNGC参加のメリット

- 1 社内のCSR推進によって、より高いレベルでの経営を実現できます。
- 2 UNGC組織および日本支部のコミュニティやネットワークを通じて企業情報の発信・交換を行うことができます。
- 3 SDGsと重複する要素が多く、UNGCの4分野10原則の達成は、SDGsへの取り組みになります。

#### ●国連グローバル・コンパクトの10原則

人権	原則1	人権擁護の支持と尊重
	原則2	人権侵害への非加担
労働	原則3	結社の自由と団体交渉権の承認
	原則4	強制労働の排除
	原則5	児童労働の実効的な廃止
	原則6	雇用と職業の差別撤廃
環境	原則7	環境問題の予防的アプローチ
	原則8	環境に対する責任のイニシアチブ
	原則9	環境にやさしい技術の開発と普及
腐敗防止	原則10	強要や贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗防止の取り組み

#### 1. プロジェクト構成

責任者とプロジェクトリーダー、プロジェクトメンバーで構成する。

責任者:技術本部長

プロジェクトリーダー:DX推進室長

プロジェクトメンバー選出基準

- ①各店のファシリテーター(メンバー内の意識の統一や合意形成を円滑に進める人)であること。
- ②ロジカルシンキング(論理的思考)を高めコントロールのできる人材であること。

上記の基準で、さまざまな分野で専門的な知識を持ったプロ意識の高いメンバー13人を選出しました。

#### 2. 進捗状況

現在社内で使用されているレガシー・アプリケーション(ソフト)を見直し、スマホ・タブレットアプリの原案などを含め、社内のビッグデータの整理活用を行う準備をしています。

データの転送速度のアップ、セキュリティの強化など、インフラの整備については2022年3月期にほぼ完了しました。

#### 3. 今後の予定

- ①データの有効活用
- ②ペーパーレスの推進
- ③営業用資料の自動化
- ④業務支援アプリの開発
- ⑤現場DXアプリ導入支援
- ⑥既存システムの更新
- ⑦新ERP(基幹システム)検討



▲DX推進プロジェクト会議の様子



## 日本品質保証機構（仮称）新中部試験センター建設計画工事



竣工年月	2021年4月
施工地	愛知県北名古屋市
延床面積	5,060㎡
階数	地上3階
工事範囲	空調工事

## QOL. MGCエージェンツ株式会社 第二期棟新築工事



竣工年月	2021年5月
施工地	福島県白河市
建物用途	工場
延床面積	1,390.25㎡
階数	地上2階
工事範囲	空調・衛生・生産付帯設備工事

## 株式会社ROKI新工場建設工事



竣工年月	2021年5月
施工地	静岡県浜松市
建物用途	工場
延床面積	3,757.59㎡
階数	地上1階
工事範囲	空調・衛生・消火・生産付帯工事

## 阪神高速道路株式会社 機械設備補修工事



竣工年月	2021年6月
施工地	大阪府大阪市港区
建物用途	事務所
延床面積	11,691㎡
階数	地上7階 地下1階 他2棟
工事範囲	空調・給水・消火設備工事

## 大阪中之島美術館



竣工年月	2021年6月
施工地	大阪府大阪市北区
建物用途	美術館
延床面積	20,012㎡
階数	地上5階
工事範囲	空調・給排水設備工事

本物件は、1990年に準備室が設置されてから、およそ30年の時を経て大阪の中心である中之島に建設された黒い外観を特徴とする美術館です。本施設では国内外の代表的な近代・現代美術作品を核としながら、地元大阪の芸術活動にも目を向け、6,000点を超えるコレクションが所蔵されています。また、関西最大級の展示室が備えられており、さまざまな展覧会に対応できる空間設計となっています。

## 学校法人日本医科大学 武蔵小杉病院



竣工年月	2021年7月
施工地	神奈川県川崎市
建物用途	病院
延床面積	32,275.29㎡
階数	地上9階
工事範囲	換気・衛生設備工事

本物件は、同法人の武蔵小杉キャンパス再開発計画として、老朽化した旧病院を取り壊し、隣接地に新たに建設された新病院です。川崎市におけるがん治療の拠点施設となれるよう、最先端の装置が導入されるなど、医療体制の充実が図られています。また、屋上にはヘリポートが設置されており、災害拠点病院としての役割も担う施設となっています。



## 株式会社湖池屋 九州阿蘇工場



竣工年月	2021年7月
施工地	熊本県上益城郡益城町
建物用途	食品工場
延床面積	9,113.07㎡
階数	地上1階
工事範囲	空調・衛生・ユーティリティー・消火設備工事

## 和歌山城ホール



竣工年月	2021年10月
施工地	和歌山県和歌山市
建物用途	劇場・ホール
延床面積	14,110.10㎡
階数	地上5階 地下1階
工事範囲	空調・給排水設備工事

本物件は、旧市民会館の老朽化に伴い、和歌山城のすぐ北側に新たな市民会館として建てられた施設で、城下町としての歴史的景観に調和したデザインが取り入れられた建物となっています。施設内には大小2つのホールや展示室をはじめとするさまざまな活動スペースが備えられており、地域の芸術文化を創造・発信していく文化拠点となっています。

## 豊田合成東日本株式会社 宮城大衡工場



竣工年月	2021年11月
施工地	宮城県黒川郡大衡村
建物用途	工場
延床面積	8,217.06㎡
階数	地上2階
工事範囲	空調・給排水衛生・ユーティリティー設備工事

本物件は、東北地域における生産体制強化のため、新たに建設された自動車部品工場であり、自動車のフロント部分に装着するラジエータグリルなどの大型の樹脂塗装製品が生産される予定となっています。工場内には最新の塗装設備や協働ロボットなどが導入され、効率的なモノづくりが追求されるとともに、再生可能エネルギーの活用など環境にも配慮した設備設計となっています。

## あきる野市庁舎空調設備改修工事



竣工年月	2022年3月
施工地	東京都あきる野市
建物用途	市庁舎、防災センター
延床面積	市庁舎 13,709.46㎡ 防災センター 360.80㎡
階数	市庁舎 地上7階 地下1階 防災センター 地上2階
工事範囲	空調設備工事

## MUARA KARANG PROJECT



竣工年月	2021年6月
施工地	インドネシア
建物用途	火力発電所
発電規模	天然ガスによる出力50万キロワットの発電施設
工事範囲	HVAC SYSTEMに於けるM&E工事のEP契約





## ▶ 2021年度の研究開発実績と今後について

### ■ クリーンルームの性能診断をDX

#### ● クリーンルーム清浄度測定ロボット「Doctor-CR」の開発

クリーンルームの清浄度測定は日本産業規格(JIS)により測定点数が規定されています(例:床面積が100㎡の時は16点以上)。各測定点での測定結果を集計し、その部屋の清浄度を評価します。

これら一連の作業をDX化したのが「Doctor-CR」です。本体は走行ユニットと測定ユニットで構成されています。室内のすべての測定ポイントに「マーカー」(=30cm×30cm床マット形状)を設置します。走行ユニットに設置されたカメラによりマーカーを認識・測位し、自律移動を行います。

マーカーに到着すると、測定ユニットのパーティクルカウンターが測定を開始し、測定結果が記録されます。終了すると次のマーカーに移動し、測定を繰り返します。最終ポイント終了時には合否を判断した報告書が自動作成されます。

終了後はマーカーを回収して次のクリーンルームに移動します。空間移動時はワイヤレスコントローラーによる操作にて走行します。

Doctor-CRで測定可能な清浄度範囲は、ISO測定モードでは0.3μmクラス5~8(class100~100,000)に対応し、GMP\*測定モードではグレードC、Dに対応しています(グレードA、Bは非対応)。

現在、基本システムの開発が完了しました。運用レベルに必要な付帯システムを2022年度中にセットアップして実際の現場測定開始を目指しています。また温湿度、CO<sub>2</sub>、風速などの環境測定を行うシステムにも今後取り組む予定です。

\*Good Manufacturing Practice



▲Doctor-CRによる測定

#### ● HEPAフィルタのリークテスター「Doctor-HEPA」の開発

クリーンルームに設置されるHEPAフィルタはパーティクルの捕集効率が99.97%以上の高性能フィルタです。しかし取り付け方の不備や、パッキンの経年劣化、ろ材の傷などにより漏れが発生すると性能が損なわれます。室内の清浄度測定のみならず、フィルタリーク試験をプラスした、クリーンルームの維持管理をおすすめします。

ISOに規定された方法でサンプリングプローブをHEPAフィルタ面でスキャンします。パーティクルカウンター2台(上流および下流濃度測定)で測定された結果はパソコンで集計し、測定結果報告書が自動作成されま

す。従来のような集計作業は不要となり、大幅な省力化DXとなります。

現在、1台目の製作が完了し試運転調整中です。2022年度中に実際の測定現場での運用開始を予定しています。



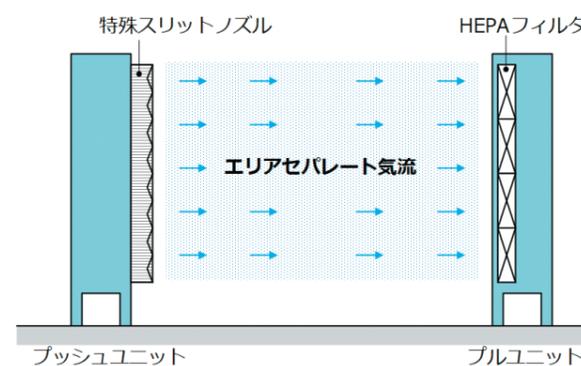
▲Doctor-HEPAによる測定

### ■ 感染対策技術の研究開発

#### ● エリアセパレート気流

診察室などの対面会話空間において、ウイルスの空気感染リスクを低減させるシステムです。プッシュ(吹出)とプル(吸込)の2ユニットから構成され、プッシュユニットの特殊スリットノズルから吹出される直進性のある気流により、対話空間を分割します。気流は咳飛沫などを遮蔽す

るとともにプルユニットへ吸引し、HEPAフィルタで捕集します。セパレート気流を風速4m/s程度の低速にすることで、低騒音を実現しています。受付窓口などへの設置も可能で、アクリルパネルやビニールカーテンの不快感を解消できます。2022年度中の開発を目指しています。



▲システム構成

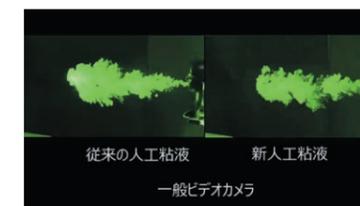


▲エリアセパレート気流の可視化

#### ● 人工咳飛沫シミュレーターの開発

COVID-19は接触による感染リスクは低く\*1、ウイルスを含んだ咳飛沫や飛沫核の吸入による感染リスクが大きい\*2ことが示されています。微細な飛沫核は容易に沈降せず、長時間室内を浮遊し、長距離を移動します。換気などの気流制御技術の検討・検証に使用するため、再現性のある咳飛沫を人工的に発生させる装置を開発しています。

飛沫に使用する人工粘液の組成を検討し、飛沫の液滴粒径分布測定や可視化を行っています。今後、室内の効率的な換気方法の実験などで使用する予定です。



▲人工咳飛沫シミュレーターの可視化画像

\*1 出典 1) Centers for Disease Control and Prevention, How COVID-19 Spreads, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/how-covid-spreads.html>(2022.3.9 閲覧)

2) Jones et al., J Occup Environ Hyg., 9(17), 408-415, (2020)

\*2 出典 Jones et al., J Occup Environ Hyg., 9(17), 408-415, (2020)

## 「業務用エアコンの能力診断」ウェブページの公表

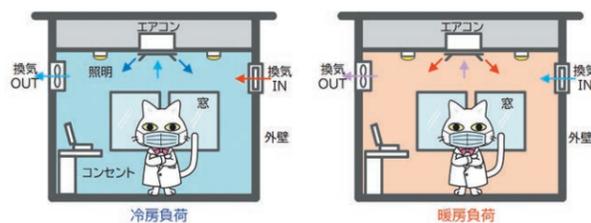
当社ウェブサイト内に空調負荷の値や電気料金を簡易的に算出できるページを新設しました。このページでは設置場所の用途と床面積を入力することで空調負荷を計算できます。さらに細かい条件を設定することも可能で、空調負荷に見合う能力のエアコン選定や電気料金がどのように変わるかの比較検討に利用できます。「業務用エアコンの能力診断」ウェブページはこちら。  
<https://www.techno-ryowa.co.jp/select-package/>



▲能力診断・結果画面



▲能力診断・条件変更画面



▲空調負荷になる要因

## 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さまざまな条件下で除菌効果の検証を行っています。

### ●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。

## 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。当社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
2022	人工飛沫発生装置を用いた屋内空間の飛沫及び飛沫核の挙動に関する基礎的研究	2022年度粉体工学会春季研究発表会	工学院大学 東京工業大学
2022	診察室における気流による環境分離システムの開発(第1報)	第39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	芝浦工業大学
2022	診察室における気流による環境分離システムの開発(第2報)	第39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	芝浦工業大学
2022	パルスエアジェット噴射による各個体表面付着粒子の除去性能の評価	第39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
2022	人工飛沫発生装置を用いた屋内空間の気流制御技術の研究(その1)	第39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 東京工業大学
2022	ファインパブル化導入によるVOCガスとナノ粒子の水中捕捉処理	環境化学討論会2022	埼玉大学
2021	プラズマを用いた気化式加湿器の殺菌方法の検討(その2)	2021年 室内環境学会学術大会	豊橋技術科学大学
2021	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	化学工学会第52回秋季大会	工学院大学
2021	加湿用水膜による分子状汚染物質の除去	令和3年度空調和・衛生工学会大会	ウェットマスター

## ▶ 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〕

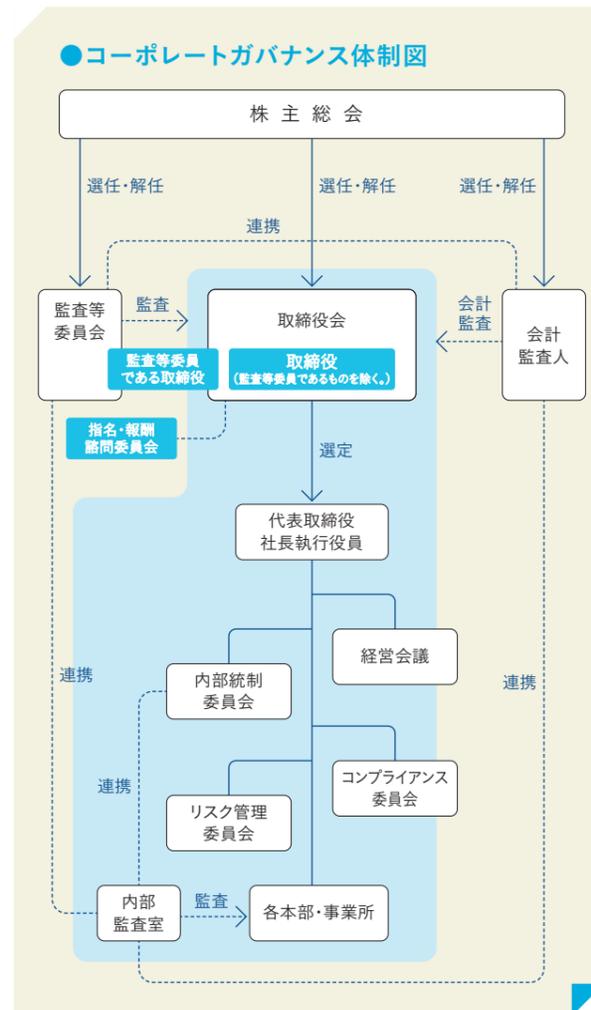
社長直属の組織である内部監査室の監査により、社内の業務推進が適正に行われているかを監査しています。

#### 〔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・報酬等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、過半数を独立社外取締役とする指名・報酬諮問委員会を設置しています。



### ■ コーポレートガバナンス・コードの実践

#### ①コーポレートガバナンス・コードとは

コーポレートガバナンス・コードとは、上場企業が行う企業統治（コーポレートガバナンス）において、参照すべき原則・指針を示したもので、金融庁と東京証券取引所が取りまとめた上で、2015年6月から適用が開始されています。コードの内容は、上場企業に対して、株主がその権利を適切に行使することができる環境の整備を行うことなどを求

めたものですが、法令のようにその実施を一律に義務付けるものではなく、「コンプライ・オア・エクスプレイン」として、何らかの事由でそれを実施（コンプライ）しない場合は、実施しない理由を説明（エクスプレイン）することが求められています。エクスプレインの内容については、コーポレートガバナンス報告書に記載する形で東京証券取引所に開示されており、ステークホルダーの皆様との対話を通じて自律的に修正されることが期待されています。

なお、コーポレートガバナンス・コードは3年ごとに改訂が行われており、現在は、補充原則を含めて83の原則が示されています。

#### ②当社のコーポレートガバナンス・コードへの取り組み

当社は、コーポレートガバナンス・コードの運用開始時やコード改訂時に、示されたコードに対する当社の対応状況の一つひとつを検証し、求められる基準に達していないと思われる原則に対しては、どうすればコンプライとなるかを検討し、必要に応じて新たな施策の実施や体制の構築を行ってきました。その結果、指名・報酬諮問委員会の設置や取締役会の実効性評価の実施、政策保有株式の検証といった従来にはなかった制度や施策が開始され、取締役のトレーニング実施や取締役会と他の機関との連携といったガバナンスの強化と取締役会の機能向上を進めてきました。

また、83原則のうち、招集通知やその他の開示書類の英訳を進めるべきとの原則に対しては、エクスプレインとして開示しており、外国人株主比率に留意しつつ、事務手続きやコスト等を勘案して、今後検討を進めていくこととしています。

詳しくは、当社ホームページにコーポレートガバナンス報告書を掲載していますので、そちらをご参照ください。

### ■ 取締役会の実効性評価

コーポレートガバナンス・コードは、取締役会に対し、取締役会全体の実効性について分析・評価を行い、その結果の概要を開示することを求めています。当社は、この実効性評価について、外部機関に委託して実施しており、全取締役に対して、取締役会の構成、運営、審議事項等についてアンケート形式による自己評価を行い、その結果を集計・分析して取締役会全体の課題を認識し、これらの課題へ

の対策を検討することで、さらなる取締役会の機能向上につなげるよう努めています。

直近に実施した実効性評価の結果については、コーポレートガバナンス報告書に開示していますので、そちらをご参照ください。分析・評価の結果は良好であり、取締役会の実効性は概ね確保されているとの評価を受けています。

#### 社外取締役からのメッセージ

監査等委員

飯高 弘史郎



私が社外取締役たる監査等委員に就任し1年が経ちました。自分としても大きく環境が変わった1年でしたが、この1年は上場企業にとっても意識を変えざるを得ない1年であったのではないかと考えております。それは、昨年6月に改訂されたコーポレートガバナンス・コードの存在であります。

今回の改訂で中核人材の多様性の確保（ダイバーシティ）やサステナビリティを巡る課題への取り組み等が示されたのはご承知のとおりですが、それとともに示されたのが、取締役会の機能発揮であり、その中で「独立社外取締役の有効な活用」という項目が大きく改訂されました。これが意味するところは、外からの思考を取り入れることにより、取締役会において自由闊達で建設的な議論・意見交換を行うなか、独立した立場で実効性のある活動をするところにあると言われております。

では、具体的にはどう活動したら良いのかと云うことですが、1つには今就任している監査等委員の立場から各店の往査において皆さんの意見に耳を傾け、自分なりの考えと結合させることにより現場の声として会議に反映させることと考えております。今自分が置かれている立ち位置を十分理解し、今後も活動してまいりますので、皆さんにも活発にご意見を寄せていただくよう期待しております。

## ▶ 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。2021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	働き方改革委員会による改革の推進、定年延長の実施とそれに伴う人事制度の見直し
営業リスク	受注環境の変化、不採算工事の受注	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、原価の高騰	社内技術教育の強化、外部技術者採用の推進、価格改定情報の共有
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、BCP訓練の実施

### ■ 情報セキュリティ管理体制

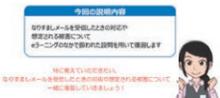
情報技術は、その利便性と効率性が高まる一方で、さまざまなリスクにもさらされています。当社は、「事業活動のなかで扱うすべての情報および情報を扱うために必要な情報システム」を情報資産と定義し、「情報セキュリティ基本方針」を定めています。この情報資産を有効に活用するとともに安全性、信頼性の確保に万全を期し、適切な情報セキュリティの確保に努めています。

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には、24時間365日対応の専門家による監視のほか、各パソコンへのウイルス対策ソフト、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。

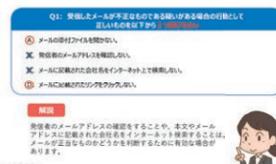
#### ● 情報セキュリティ基本方針

- 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、向上に向けた取り組みを行います。
- 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。

システム便り 第10回  
テーマ：情報セキュリティeラーニングの復習



▲ 情報セキュリティeラーニング



## ▶ 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。

#### ● BCP訓練の実施

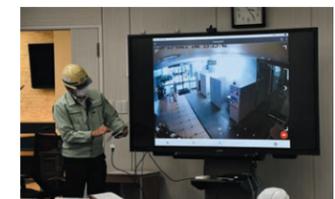
策定したBCPが有効に機能するかを確認するため、2021年10月21日に、東京湾北部を震源とする地震が発生したと想定して、BCP訓練を実施しました。この訓練では、当社が策定したBCPの手順に従って、安否確認や建物の被害状況の確認等を行った上で、当社の会議室に災害対策本部を立ち上げるところまでの手順を確認し、地震の発生から災害対策本部立ち上げまでの間に、役割を与えられた担当者が自身のやるべきことを認識してもらうことを目的として実施しました。

### ■ BCP策定

当社は、東日本大震災の発生以降、大地震のリスクに備えて、BCPの策定作業を進め、首都圏のほか、仙台市周辺、名古屋市周辺、大阪市周辺、福岡市周辺での地震発生に備えたBCPの策定作業を完了し、継続的に見直しを実施しています。

また、新型コロナウイルス感染症のまん延を受けて、パンデミックに対応したBCPの策定作業を完了しています。感染状況を5段階(フェーズ)に分類し、フェーズごとの対応をまとめました。

BCPは、平時においても訓練とそれに基づく見直し作業の実施による改善が求められており、今後も継続的に訓練を行う予定にしています。



▲ BCP訓練の様子

## ▶ 人材マネジメント

### ■ 人事基本方針

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				
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)	73年目 フォロー研修	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ともにしながら空調・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」の目的の一つであり、ここで培った人間関係が当社の成長を支えています。

2022年4月からの「山荘教育」は依然コロナ禍の状況下でしたが、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した感染防止対策を施し、3年ぶりに約2か月間の講義期間で実施しました。また、恒例の白樺湖周りをランニングするトレーニングも再開しました。



▲2022年新入社員初級教育の様子



▲トレーニングの様子

#### 新入社員 初級教育を終えて

東京本店  
江口 茂樹



山荘教育期間を通じて、空調・衛生設備についての基礎的なことを学ぶとともに、同期の間での絆を深められました。山荘教育が始まった当初は期待と不安が入り混じったよう

な感情でしたが、研修が始まるとその不安は消えていきました。テスト前は夜中に勉強を教えあったり、週末はみんなで楽しく過ごしたりと、むしろ良い思い出が多く残っています。アシスタントの方も普段の講義でのサポートはもちろん、そのような場にも顔を出してくださり仲を深めることができました。この経験を大事にしつつ、これからの仕事に励んでいきたいと思っています。

## ■ 新入社員フォロー研修・3年目フォロー研修

入社1年目と3年目の期末にフォロー研修を実施しています。1年目研修は新社会人としての1年間を振り返り今後の自らの成長への気付きの場として、3年目研修は入社後の3年間で締めくくり4年目からの新たなステージにおいて能動的に行動できるようになるためのきっかけの場としています。



▲新入社員フォロー研修の様子

また、この研修は入社時のガイダンスで行われるビジネスマナー研修で講師を務めたコンサルタントを再び講師として招いており、社外の専門家から新入社員の成長度合いを測っていただいています。



▲3年目フォロー研修の様子

## ▶ 社員のワーク・ライフ・バランスの実現に向けて

### ■ 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。

	2020年度	2021年度
有給休暇取得率	49.2%	54.7%
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	11:00～14:00をコアタイム、7:30～20:00を フレキシブルタイム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 テレワーク勤務制度

### ■ 永年勤続表彰

当社は、「永年勤続」として15年勤続社員と25年勤続社員を表彰していましたが、定年延長に伴い2022年4月より、35年勤続表彰を新設しました。

永年勤続表彰  
15年 16人  
25年 21人  
(2021年度実績)



▲永年勤続表彰の様子

## ▶ 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。

		2019年度	2020年度	2021年度
新卒採用者	男性	20人	14人	19人
	女性	4人	6人	11人
中途採用者	男性	10人	9人	11人
	女性	2人	3人	2人



### ■ 障がい者雇用

当社は2021年4月より障がい者雇用、SDGsの一環として株式会社JSH様が管理・運営するコルディアレ農園の利用を開始しました。農園は宮崎県宮崎市柳丸町にあり、

障がい者3名とサポーター1名の4名が衛生的な施設内で葉物野菜やハーブの水耕栽培を行っています。

管理本部  
人事部人事課長  
石本 憲一



当社にとって農園の利用は初めての試みのため、社内に周知する意味合いから、収穫された野菜を各拠点に配送して従業員に配布したり、当社の保養施設で実施された新入社員初級教育の食材として活用したりしています。また、当社の区画には野菜が届いた拠点から送られる『感謝の写真』が多数掲示されており、その取り組みが株式会社JSH様の発行する『農園だより』にも紹介されました(2022年5月号)。

水耕栽培の作業は、細かいうえに気を遣う作業も多く根



気が必要となりますが、スタッフの皆さんはおいしい野菜を届けるため日々真剣に取り組まれています。

農園スタッフとの面談は、新型コロナウイルス感染症の影響でオンラインでのやり取りでしたが、2022年6月に初めて訪問が実現し、対面でのコミュニケーションをとることができるとともに皆さんのやさしさに触れることができました。今後も可能な限り訪問を行い、コミュニケーションを深めていけたらと思います。

## ▶ 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。

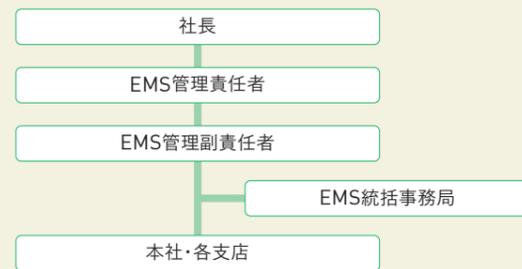
#### ● 基本方針

- 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(以下、EMS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の推進

当社は、全事業所で構成するEMS事務局を中心に、SDGsに基づいた環境マネジメントを推進しています。ESGの視点を踏まえて特定した11のマテリアリティの活動においても、SDGsに紐づいた環境に関するKPIにより、達成度を評価しながら活動を進めています。それらをベースに各部門においては環境影響の評価に基づいた環境目標を設定し、環境マネジメントに則った継続的な改善を行っています。



▲ ISO外部審査の様子

#### ● 環境法令の順守

当社はコンプライアンスに準拠した環境法規制管理のフローシートに基づき、法令ならびに条例を順守した企業活動を行っています。EMS事務局はルールに基づいた定期的な確認により、法令の改正にも確実に対応しています。

### ■ カーボンニュートラルに向けた取り組み

地球温暖化による気候変動に歯止めをかけることを目的として、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出を実質的にゼロにする「カーボンニュートラル」が世界的な取り組みとなっており、日本政府も2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを表明しています。当社もこの政府の表明を受け、その達成に向けた企業活動を行っていきます。環境問題を技術力で解決し持続可能な社会の実現を目指す「GX(グリーントランスフォーメーション)」を推進することで、社会に貢献できる環境ビジネスモデルを構築していきます。

#### ● 環境エンジニアリング企業として

企業として活動する上での環境影響は地球温暖化、オゾン層破壊、天然資源枯渇、公害発生など各種の地球環境問題に直結するものが考えられます。環境エンジニアリング企業として産業設備を主軸とした建物付帯設備の設計・

施工を行う当社は、CO<sub>2</sub>排出量削減・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、当社自身も事業所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。2021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、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た結果目標値以上の削減、グリーン購入率は若干の減、CO<sub>2</sub>排出量削減の提案件数は13件増で約10,000トンの削減量増となり目標を達成できました。このように具体的な数値目標を掲げて環境目標の達成を目指したグリーンオフィスならびにグリーンビジネスの構築を推進し、引き続き環境マネジメント活動のさらなる充実と環境負荷の低減による社会の持続的発展に貢献していきます。

区分	環境目標	項目	目標値	2021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)の削減	3%削減(2020年度比)	未達成 0.8%削減(2020年度比)
	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(2020年度比)	達成 4.1%削減(2020年度比)
	グリーン購入の定着化	グリーン購入率の向上	3%増加(2020年度比)	未達成 1.4%減少(2020年度比)
グリーンビジネスに向けた取り組み	顧客のCO <sub>2</sub> 削減貢献量の拡大	顧客のCO <sub>2</sub> 削減(エネルギー運用コスト削減)提案の拡大	提案件数2020年度実績(62件)以上	達成 75件
			提案CO <sub>2</sub> 削減量2020年度実績(8,359トン)以上	達成 18,923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。

- 2022年度安全スローガン  
「高めよう安全意識 めぞそうゼロ災 届けます確かな信頼」
- 安全衛生基本方針  
過去の教訓を活かし、安全意識を高め、皆でゼロ災害を達成する事で、お客様からの信頼が得られるよう安全衛生活動を推進する。

### 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年2回集まり、災害ゼロを目指すための会議を開催しています。

毎年新しいスローガンを掲げ、本年度は「高めよう安全意識 めぞそうゼロ災 届けます確かな信頼」とし、全社でゼロ災害を達成するために意見交換を行っています。労働災害は、自社にとって社会的信頼の失墜につながります。会議ではリスク低減と快適な職場環境を維持する方策を各店から発表し合い、今後の安全衛生活動に向けた具体策を導き出しています。

#### ● 全国安全衛生協会の中央総会

全国6か所の本支店安全衛生協会役員が、毎年6月に一堂に会し総会を開催し、全店の支部間交流を深めつつ、各事業所計画および報告の発表や、予算決議承認等を実施しています。緊急事態宣言を受け2021年度はオンライン開催となりましたが、2022年度は通常開催し、ITを取り入れた新しい形の安全衛生推進活動の意思統一を図りました。

#### ● 新しい形の安全管理への取り組み

感染症防止対応が標準化され、コロナ禍が下火になっても完全に元に戻ることはありません。働き方改革の観点からも効率化が求められ、安全管理においてもDXを推進します。

「現場主義」を疎かにすることなく、Webカメラによる現場巡回の実施、そしてITツールを利用して迅速な報告書の作成を行い、より幅広い安全管理を実現していきます。



▲安全パトロール状況

#### ● 労働災害

2021年度の労働災害総数は2020年度の8件に対し、7件増の15件となりました。件数としては増加しましたが、そのほとんどが不慮災害でした。また労働災害死傷者数としてカウントされる4日以上以上の休業災害は0件でした。安全パトロールの件数が例年よりも多かったことで、安全意識の高揚が図られた結果です。これからも現場巡回を通じてリスクの低減を図り、「災害0」を目指します。

安全パトロール  
実施件数  
**809件**  
(2021年度実績)

#### ● 安全大会および安全衛生推進者の表彰

例年6月に本支店各所で安全大会を開催し、安全に対する意識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、表彰状および記念品の授与を行っています。2021年度は全国的な緊急事態宣言の発令を受け、人数制限を図るために代表者のみ出席する形式で、各店内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。要望に応じて現場に出向き、出張講習会も実施しています。フルハーネス型墜落制止用器具特別教育や酸素欠乏危険作業特別講習などさまざまな講習会を実施し、安全管理技術の向上に努めています。

安全衛生研修  
受講者数  
**462件**  
(2021年度実績)



▲フルハーネス型墜落制止用器具特別教育の様子

#### ● 協力会社様からの声

株式会社テクノ菱和  
安全衛生協力会副会長  
株式会社マリカワ工業 代表取締役  
**鞠川 忠夫 様**



させていただきました。また現場での合同パトロールも感染拡大防止のため、人数を縮小して定期的実施しております。特別教育等の講習会は必要に応じて開催しており、運営委員会(役員会)は2か月に1回開催して労働災害防止に向けて協議を継続して行っております。

中央安全衛生協会の行事といたしましては中央総会(6月)・支部間交流(6月)を毎年開催しております。中央総会は白樺山荘の会議室で行われ、各支部の安全活動報告・収支決算報告・事業計画承認を行っております。支部間交流は毎年違う支部の安全大会にお互いに参加させていただいております。中央安全衛生協会の行事を行うことで各支部の活動を参考にして安全衛生活動に役立てることができ、また各支部の役員の方・社員の方たちとの交流ができて回数を重ねるたびにとても良い雰囲気のコアになっていくように感じます。

今後も引き続き、会員会社の皆様と充実した安全衛生活動を行い、無事故無災害達成に向けて邁進してまいります。

安全衛生協会の主な活動といたしましては、(株)テクノ菱和さんと協力会社が協力して工事現場で働く作業員の皆さんを労働災害から未然に防ぎ、労働環境・衛生面での向上を図り、健康で快適に作業を行える環境を維持することです。  
名古屋支部の安全衛生協力会の活動といたしましては、安全衛生管理方針説明会(4月)・安全大会(6月)・安全衛生協議会(9月)を毎年計画して行っておりますが、昨年度と一昨年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、資料配布による説明と



## 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、法令等の規制に適合した高い品質と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

2021年度の補償発生件数は2020年度対比87%、補償支出金は2020年度対比278%となり、大幅に支出金額が増大しました。特に昨年完成した大型現場での補償対応が足枷となりました。品質管理の問題には「マンネリ」が要因の多くを占め、より多くの「第三者の目」で確認する意味で品質巡回の強化を図ります。品質巡回を施工初期に行い、是正対象の芽を早い段階で摘み取ります。

また、同様の補償工事が他で再発しないよう、確実に原因追求を行い全店に展開することで、補償工事撲滅を目指します。



▲品質パトロールの様子

品質パトロール  
現場実施  
572回  
(2021年度実績)

#### ●品質管理実務者会議の実施

全店の品質管理実務者が年2回集まり、補償工事ゼロを目標に会議を行います。事故傾向を分析し、発生率の高い資材の使用を独自の社内基準で分別し、水平展開を行います。また、ISO9001が適切に運営されているかの確認と改善に向けた意見交換もこの会議で行います。

#### ●新技術の導入

製品材料は常に進歩しており、それに対応する品質管理の手法が問われます。当社は独自の技術データマニュアル（菱和エンジニアリングスタンダード）を保持し、全技術社員に配布しています。また、2021年度に「3Dスキャナ」の最新機種を購入し、既存の施工図がない現場の作図対応を実施しています。

#### ●協力会社様との連携した取り組み

施工着手前に現場担当者と協力会社様で「施工協議会」を開催します。施工計画の確認や新工法・新材料の提案を行い、より高品質な施工を提供するための会議です。また、協力会社様に対して建設キャリアアップシステムへの登録の推進を積極的に行い、施工技術の向上と労働者のキャリアを尊重するツールとして利用に注力しています。現在は、協力会社様の70%以上に事業者登録をしていただいております。これからも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

新入社員は入社後、当社保養施設である長野県の白樺山荘において、2か月間の新入社員初級教育を受講したのち、全国の各事業所に配属されます。

新入社員初級教育は1962年から継続され、基礎技術の礎となっています。

当社の行動規範三訓の一つに「技術力の研鑽」を挙げています。技術職員は入社後8年間、定期的に行われる中堅技術者実務教育を受講し、技術者の早期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

畠山 和浩



当社が社会的立場を維持継続する上で、「労働安全衛生の推進」、「施工品質の向上」がマテリアリティ（重要課題）であることを表明しています。お客様に満足いただける製品を提供するとともに、社会への貢献も忘れることなく日々努力を重ねております。

当社は1998年に品質ISO9001を取得し、2018年に環境ISO14001を全社統合して取得しており、CSR活動の基盤としております。実際の活動では、「現地・現物主義」を貫くため、安全パトロールや品質巡回を充実させておりますが、事前のリスクを洗い出す「施工検討会」やリスク展開とその対策を打つ「施工協議会」を実施し、内勤者と現場担

当者そして協力会社様とが一体となり、より良い製品を造り上げております。また、工事完成後は当社の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一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。

昨今は現場業務が多岐多様になり、現場を工程内に納めるだけでは評価を得られない時世です。技術本部は、建設業における働き手不足の問題や作業効率の向上、現場におけるDXの活動推進を支援しております。安全・品質・環境にしっかり向き合い、エンドユーザー様にご満足いただく製品の提供はもちろんのこと、ステークホルダーの皆様にご満足いただける製品を提供する支援活動を実務とします。

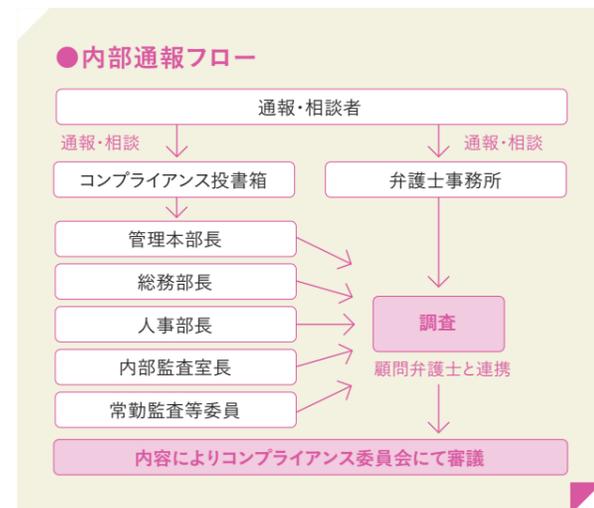
施工現場では、ESGへの取り組みも重要視されます。何気ない日常業務がESGに関係していることをこれから浸透させていき、「環境のトータルエンジニアリング企業」を目指し、全員がSDGsの達成に貢献いたします。

## ▶ コンプライアンス

### ■ コンプライアンス推進体制

企業活動を行う上で、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」を制定しています。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。2021年度には、計3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」を作成していますが、2021年度は内容の見直しを行い、改訂版となる第三版を発行しました。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。



### ■ コンプライアンス教育

日常業務を遂行する上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。2021年度は依然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ーションパネルを設置し、感染防止対策を徹底して実施しました。

コンプライアンス  
教育実施回数  
**438回**  
(2021年度実績)



▲新任管理職研修の様子

### ■ ハラスメント対策

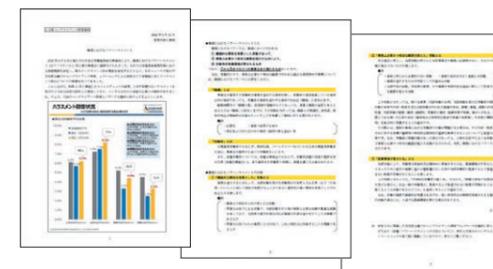
2020年6月1日に改正労働施策総合推進法（通称パワハラ防止法）が施行され、職場におけるパワーハラスメント防止策が事業主に義務付けられ、併せて男女雇用機会均等法および育児・介護休業法においてもハラスメントに係る規定が一部改正されるなど、職場におけるハラスメント防止対策が強化されました。これに伴い、当社では従業員就業規則等に規定された服務規律にハラスメント禁止を加えるとともに、ハラスメント防止規程を制定しています。

2021年度の取り組みとしては、役員および管理職全員を対象に「職場ハラスメント」についての研修をeラーニング形式で実施しました。



▲eラーニングのサンプル画面

また、毎月1回開催している支店長会議で行われるコンプライアンス研修では、「パワーハラスメントの予防について」、「職場におけるパワーハラスメント」と題し、ハラスメントを取り上げた研修を2回実施しました。



▲コンプライアンス研修の資料

### ■ 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、これにはあたらぬ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、独占禁止法順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。

### ■ 企業倫理に関するアンケートの実施

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「企業倫理行動指針」を制定していますが、この行動指針の浸透度と理解度を確認するため毎年アンケートを実施しています。

派遣社員、パート社員を含む当社グループ全役職員を対象としており、2021年度は対象者数1,279名に対し回収率は99.1%でした。

## ▶ 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び、東京地域に震災が発生した時、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。

### ■ 神奈川県および横浜市との災害時協力協定

当社は神奈川県空調衛生工業会に所属しており、同会を通じて「神奈川県公共建築物に係る地震時の点検等の協力に関する協定」および「横浜市公共建築物に係る震災時の応急措置の協力に関する協定」に参画しています。大規模災害時における重要拠点の安全確保と応急措置を担うことで、地域貢献に役立っています。

### ■ 地域での清掃活動

豊島区、千葉市、横浜市、大阪市など、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。写真は大阪市での2022年の清掃活動の様子です。



▲大阪支店での清掃活動の様子

## ▶ 社会への貢献

### ■ 献血への協力

2022年6月17日に大阪支店にて、社会貢献活動の一環として献血活動を行いました。当日は、大阪府赤十字血液センターの献血バスにお越しいただき、約30名の社員が献血活動に協力しました。

献血への協力のために社員同士で声を掛け合ったことで、今回初めて献血を行ったという社員も多かったです。そうした社員からは、今回の献血を通して社会貢献に対する考えを見直すきっかけとなったとの声も聞かれ、社内における社会貢献の輪が広がっています。

現在は、コロナ禍ということもあり、献血への協力者は全国的に減少傾向にあります。このような現状に対して、大阪支店としては、社会貢献の取り組みとして今後も定期的に献血活動に協力していきたいと考えています。



▲大阪支店での献血活動の様子

## ▶ 第三者意見



一般社団法人 EDAS理事長  
インクルシティ研究所所長

田村 拓氏

大手IT企業役員として経営企画、社会貢献、DX、海外事業、人事・人材育成などを管掌。グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン(GCNJ)理事企業責任者としてMDGsに取り組んだ経験を起点に、「誰一人取り残さない」SDGsの理念達成をライフワークとする。

2016年、「来た時よりも、もっと日本を好きに。」を掲げてEDAS(イーダス)を設立し、外国人を始めとするダイバーシティ&インクルージョン(DEIB)の組織実装、社会実装に向けたアドボカシー活動を行っている。NPO法人CANVAS評議員、ダイアログ・ミュージアム 対話の森アンバサダー、JILA(Japan Immigration Lawyers Association)顧問。

貴社は2015年から9年間の「中長期経営ビジョン2023」を、3年ごとの中期事業計画に落とし込み経営戦略を遂行しています。2019年から発行を開始したCSRレポートは今回が第4号であり、昨年からESGに基づくマテリアリティを公表しています。

### ●本レポートの評価

前段にマテリアリティー一覧とKPIの達成状況を配置し、ESG経営への積極姿勢が感じられます。特集のCSR調達方針・ガイドライン制定、65歳定年制導入、国連グローバル・コンパクトへの署名も、それを裏付けるエビデンスです。

働き方改革への強い意思表示からは、2023年4月からの男性社員の育児休業取得状況の公表義務化など、今後求め

### ●第三者意見を受けて

上席執行役員  
CSR推進本部長

黒田 長憲



TECHNO RYOWA CSR REPORT 2022に対し、貴重なご意見をいただきありがとうございます。「前段にマテリアリティー一覧と

られる人的資本の情報開示に向けても積極的行動が期待できます。第1号レポート以来継続する組織統治からコミュニティまでのCSR活動報告の各項目からは、取り組みの深化を感じます。

「テクノ菱和のあゆみ」に示された研究開発とイノベーションの企業文化は、貴社の経営力の根本であり、サステナブルな経営の要諦であることが理解できます。

### ●来期以降の課題

マテリアリティ策定以前から掲載されていたCSR活動報告にマテリアリティとKPIが追加されたことで、両者の関連性が分かりづらい印象です。マテリアリティとCSR活動報告の再構成と連携を提案します。

マテリアリティは長期的視点で策定し、中期・単年度の経営戦略との間で整合的であるべきです。次期中長期経営ビジョンを策定する際に、マテリアリティについても一部を見直し、活動報告との紐づけを図ってはいかがでしょうか。

マテリアリティは頻繁に変更する性質のものではありませんが、経営ビジョンと分かりやすくリンクさせることが効果的であり、次期中長期経営ビジョン策定は、見直しの良いタイミングと考えます。

CSRレポートはマルチステークホルダー向けコミュニケーションツールです。サステナビリティ開示報告基準が整備される中で、GRIやISSBにも注目しつつ、貴社の経営戦略とKPI達成状況を発信していただくことを期待します。

KPIの達成状況を配置し、ESG経営への積極姿勢が感じられます」など、具体的に箇条を示してご評価いただけたことは大変有難く、CSR活動を推進していく上で大きな励みになります。

来期以降の課題として「マテリアリティと経営ビジョンを分かりやすくリンクさせることが効果的」、「次期中長期経営ビジョン策定は、見直しの良いタイミング」とのご指摘は、まさに目から鱗が落ちる思いです。いただいたご提案を参考に、より分かりやすいCSRレポートをステークホルダーの皆様にお届けできるよう、今後とも取り組んでまいります。