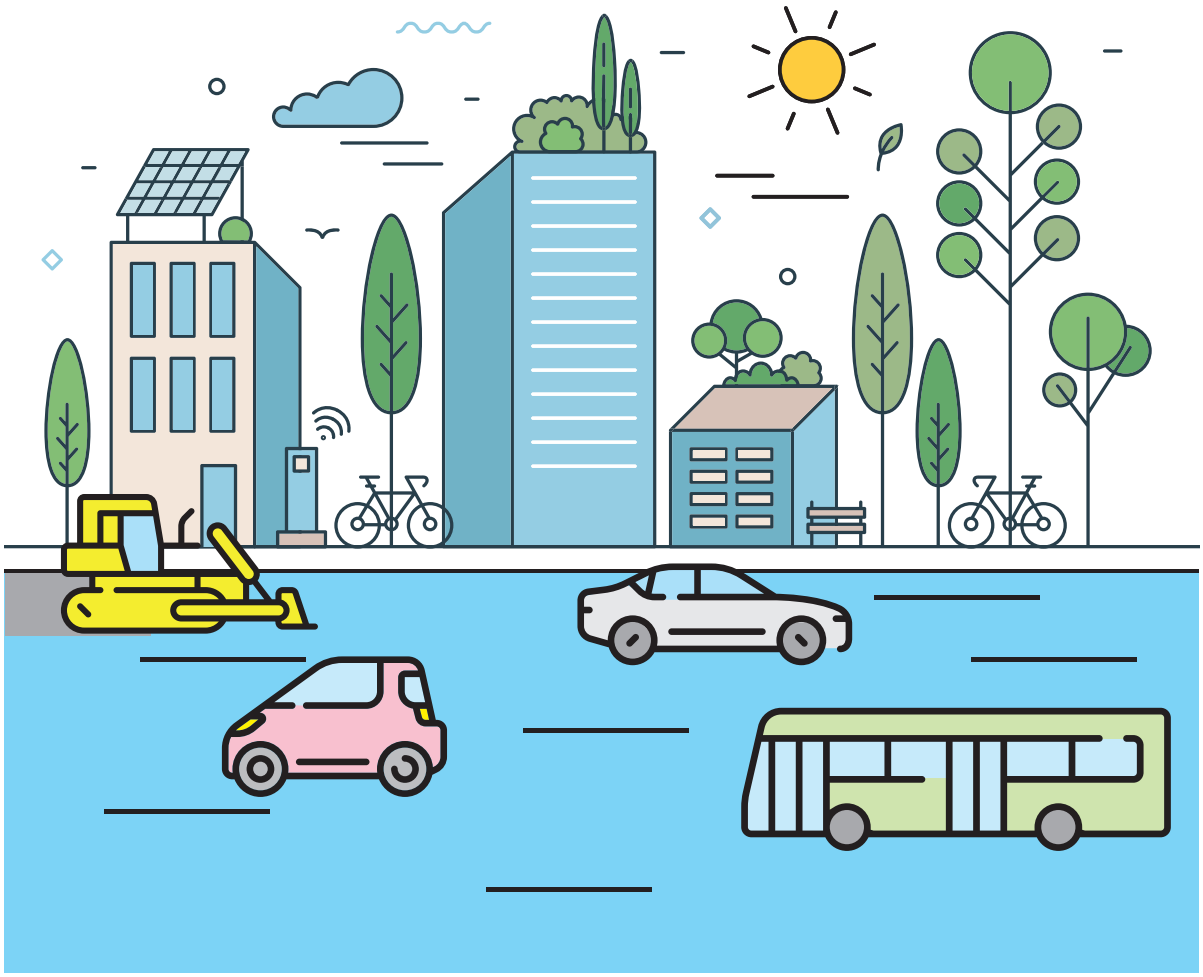
Nikko Corporate Report 2021

日工グループ 統合レポート 2021

2021年3月期



nからはじまる未来創造

Contents

目次・編集方針 …… 01

VISION

日工グループの企業理念 …… 02
社会課題の変遷と歩み …… 03
CEOメッセージ …… 05
価値創造プロセス …… 11
数字で見る日工グループ …… 13

STRATEGY

中期経営計画 …… 15
TOPIC1―メンテナンスサービス事業 …… 17
TOPIC2―海外・新規事業 …… 19
セグメントハイライト …… 21
事業戦略
AP(アスファルトプラント)関連事業 …… 23
BP(コンクリートプラント)関連事業 …… 25
環境及び搬送関連事業 …… 27
その他事業 …… 28
CFOメッセージ …… 29
リスクと機会 …… 33

SUSTAINABLITY

サステナビリティの推進 …… 35
DXソリューションと顧客満足度の追求 …… 39
価値共創基盤の強靭化に向けて …… 41
従業員エンゲージメントの向上 …… 47
キャリア採用従業員座談会 …… 49

CARBON NEUTRAL

カーボンニュートラルへの対応 …… 51
指標・目標とガバナンス体制 …… 56

GOVERNANCE

コーポレートガバナンス …… 59
新任社外取締役メッセージ …… 64
社外取締役によるガバナンス対談 …… 65
役員紹介 …… 67

CORPORATE DATA

2020年度の事業概況と2021年度の見通し …… 69
過去10年間の財務データ …… 73
過去2年間の財務諸表 …… 75
株式・株価情報 …… 78
会社概要と拠点一覧 …… 79
子会社要覧 …… 80

編集方針

日工グループ統合レポート2021は、日工グループの中長期的な価値創造への取り組みについて、株主・投資家をはじめとするすべてのステークホルダーの皆様に、財務・非財務の両面から開示することを目的としています。編集にあたっては、国際統合評議会(IIRC)の「国際統合報告フレームワーク」、経済産業省による「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」を参考にしています。

対象読者: 日工グループに関わるすべてのステークホルダーの皆様
報告期間: 2020年度(2020年4月～2021年3月)を主たる報告対象期間としていますが、当該期間以前もしくは以後の情報も含まれます。
報告範囲: 日工株式会社、子会社10社(すべて連結対象子会社)より構成される日工グループを対象としています。
社名表記: 「日工」、「当社」は日工株式会社、「日工グループ」、「当社グループ」は連結対象子会社を含む日工グループを示しています。

将来情報に関する注意事項

本レポートには、将来の見通しに関する記述が含まれています。実際の業績は当社の見通しとは異なる可能性がありますのでご理解くださいますようお願い申し上げます。



日工グループの企業理念

日工グループの約束

nからはじまる未来創造

アスファルト・バッチャープラントのリーディングカンパニーであり続けます。
海外事業を拡大しアジアマーケットにおけるNo.1メーカーを目指します。
当社のコア技術「加熱」「混練」「搬送」「制御」をブラッシュアップし事業拡大を行います。
社会貢献できる未来創造企業であり続けます。

日工グループ企業憲章

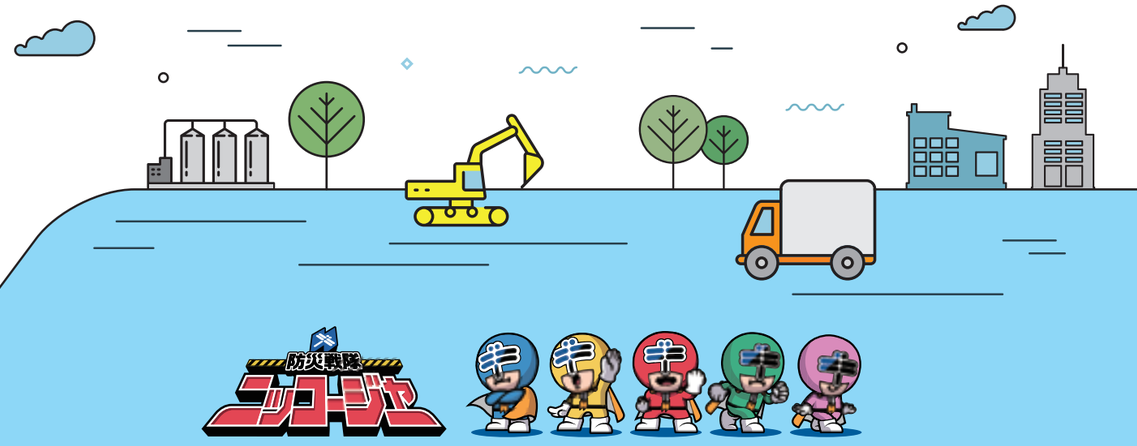
経営理念

日工グループはお客様第一主義を経営理念とし、お客様に真に満足いただける製品とサービスを提供するとともに、広く社会から信頼され、お客様とともに発展する“ソリューションパートナー”となることを使命に自己変革してまいります。

社是

一、企業を通じて社会に奉仕する
一、誠実と責任感を持って繁栄に邁進する
一、創意工夫改善に努め適正利潤をあげる

※バッチャープラント:バッチ方式を用いたコンクリートプラント



社会課題の変遷と歩み

社会課題の変遷

土木工事の労働生産性向上 → 国土インフラ（鉄道、道路、港湾、ダム）の整備・拡充 → 環境汚染への対応 → 循環型社会の実現 新興国のインフラ整備

11 住み続けられるまちづくりを　12 つくる責任 つかう責任　13 気候変動に具体的な対策を

1919 •日本工具製作株式会社設立登記 8月13日が創立記念日となる
•トンボ印を商標登録

1920 •臨時株主総会を実施 矢野松三郎が専務取締役に就任
•初商品となるショベルを発売

1921 •本社を明石市に移転

1923 •関東大震災復興資材の供給

1932 •鍛造工場、柄材乾燥倉庫の建設

1933 •ロール圧延工場の建設決定

1934 •第二工場開設

1938 •第三工場稼働

1945 •戦災で工場の大半が焼失

1946 •第一工場の復旧
•第二工場竣工。製材、木柄製造再開

1948 •第四工場竣工
•重要物資指定工場に指定される

1949 •大阪証券取引所に有価証券上場登録

1950 •朝鮮事変によりショベル特需となる

1951 •ウインチ、ミキサの製造に着手

1956 •コンクリートプラントの完成

1958 •アスファルトプラント1号機完成

1959 •東京出張所開設

1960 •電子管操作式 アスファルトプラント1号機完成

1962 •東京証券取引所に株式上場

1963 •自動式コンクリートプラント1号機完成

1964 •江井ヶ島工場に本社機能を移転

1966 •全自動式コンクリートプラントの製造開始
•ベルトコンベヤの製造開始

1968 •日工株式会社に社名変更
•砕石プラント1号機が完成

1969 •オペレーター研修センター開設

1971 •日工電子工業株式会社設立

1974 •西ドイツのバーナーメーカー、ベニングホーヘン社と技術提携 オランダ、フィリップ社と技術提携

1975 •環境対応型アスファルトプラント CNAPシリーズ開発

1976 •トンボ会発足

1977 •リサイクルプラント、合材サイロ開発

1981 •第1回BPオペレーター研修実施

1983 •日工ゲート株式会社設立
•BonDシリーズ（Bag-filter on Dryer）完成
•WISEシリーズ コンクリートプラント開発

1992 •関西国際空港向けアスファルトプラント現地組立工事プロジェクト参入

1994 •トンボ工業株式会社設立
•第100回APオペレーター研修会実施

1995 •日工セック株式会社設立

1997 •日工マシナリー株式会社設立
•DASH-Hyperミキサ開発

1998 •ISO9001認証取得

1999 •北京駐在員事務所開設

2000 •土壌浄化プラント開発

2001 •日工（上海）工程機械有限公司設立

2007 •日工グループ企業憲章制定

2008 •液体バイオマス（化石燃料代替）バーナの開発
•株式会社前川工業所を子会社化

2012 •東北支店に「震災復興プロジェクト」が発足
•大規模土壌浄化プラント開発
•固体バイオマス（化石燃料代替）バーナの開発

2013 •震災復興用プラントを開発

2014 •リサイクル合材主体アスファルトプラント MBDシリーズを開発

2015 •新型アスファルトプラント VPシリーズ開発

2018 •明石本社敷地内にテクノセンター新築
•本社1Fショールーム新設、CSC強化
•モバイルプラント事業本格始動
•創立100周年記念 「NIKKO MESSE 2018」開催

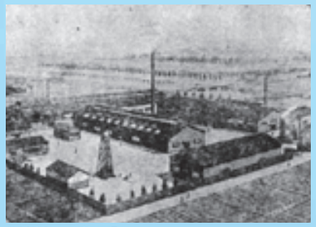
2019 •創立100周年
•100周年記念式典を開催

2020 •Nikko Asia（Thailand） Co.,Ltd.を設立
•Nikko Nilkhosol Co.,Ltd.を設立

1919 1950 1970 1990 2010 2021

創業の時代

第一次世界大戦の余波を受けて好景気に沸いた大正時代の日本では、貿易が伸張し、さまざま産業が発展。そうした中、当時日本一の年商を誇った神戸の総合商社、鈴木商店の幹部が中心となって、1919年8月、ショベルやスコップ、ツルハシ、建築用金物類の製造販売を行う「日本工具製作株式会社」を設立。


創業当時の本社工場

戦後復興と事業の拡大

1950年に朝鮮戦争が勃発すると、特需景気によりショベルなどの生産が拡大。旺盛な土木工事を反映して、1956年にコンクリートプラントの製造を開始した。またモータリゼーションの幕開けによる道路工事が拡大するなか、1958年にはアスファルトプラントの試作機を完成させた。工具メーカーから建築機械メーカーへの脱皮の土台を築く。


1958年 アスファルトプラント1号機の完成

建設機械メーカーへの脱皮

アスファルトプラントなどの建設機械や建設工事に不可欠なベルトコンベヤなどに業容を拡大させるなか、1968年に「日工株式会社」へ社名を変更。
米国・ボーイング社、ドイツ・ベニングホーヘン社、オランダ・フィリップ社との技術提携を通じて時代のニーズに対応した製品開発を行う。


1968年 東名高速道路で初めての国産プラント採用
日工製NAP-602

舗装廃材リサイクの推進とアジアへの展開

1998年に環境事業部を設立して、プラントエンジニアリング技術を基盤として、環境に配慮した最先端プラント・装置の開発に着手。
2001年には、中国市場への本格参入を目指して日工（上海）工程机械有限公司を設立。
アスファルト舗装廃材を再利用するリサイクルプラントの開発（1977年）以来、全量のリサイクル利用を推進。


2013年 震災復興用プラントの投入

プラント製品の低・脱炭素化とリモートメンテナンスの推進

2012年にアスファルトプラントに適用できる個体バイオマス燃料を開発。多様な代替燃料に適用できる燃焼バーナの製品化を通じてプラントの低・脱炭素化に注力。
顧客プラントへの事前予防型リモートメンテナンス拡充のため、制御・解析技術の高度化に取り組み、遠隔支援を強化。
2020年に東南アジア進出の拠点としてNikko Asia（Thailand） Co.,Ltd.を設立、上海現地法人に次いでアジア展開を加速。


2020年 Nikko Asia（Thailand） Co,.Ltd 設立

CO2削減技術、環境リサイクル技術への積極投資で脱炭素社会のリーディングカンパニーを目指します。

代表取締役社長兼CEO
辻　勝

Q1 中期経営計画レビューと総括、次期中計の方針

中期経営計画が2022年3月期に最終年度を迎えるに際して、良かった点と悪かった点で総括をお願いします。また、次の中期経営計画の方針を教えてください。

現在の中期経営計画は2022年3月期に最終年度を迎えますが、売上高380億円、営業利益30億円が当初の目標でした。現時点で2022年3月期の連結業績は売上高390億円、営業利益23億円を予定しています。売上高は積極的な営業活動により目標を上回る予定ですが、営業利益は下回る見込みです。2022年3月期に脱炭素分野へ研究開発費を3億円程度投資すること、AP(アスファルトプラント)関連事業の利益が目標未達の見込みであることが利益未達の要因です(▶15ページ参照)。

受注高はコロナ禍でも増加し、2020年度は2019年度比で18%増の400億円となりました。ただし、海外事業はCOVID-19の影響を受けました。昨年度に立ち上げたタイの現地法人では渡航制限による障害があるなかで早期受注を獲得できましたが、現地製造拠点の整備の遅れにより、輸出費用等のコストアップが発生します。中国現地法人の日工(上海)も2020年度の売上高が前年比で4%程度減少しました。

既存領域の国内APとBP(コンクリートプラント)関連事業はCOVID-19の影響はなく、お客様の設備投資は堅調です。AP関連事業は中計の営業利益19億円の目標が12.5億円に留まりそうですが、営業利益が未達となる理由は差別化をはかるべくリサイクル合材製造機能が向上し、現地工事の短縮を実現する新型ユニット式AP(=Value Packシリーズ)の台数が計画を下回ることが要因のひとつです。中計では新型APを国内売上の5割以上に高める計画でしたが、進捗が及んでおらず、お客様へのPRを更に進める必要があります。

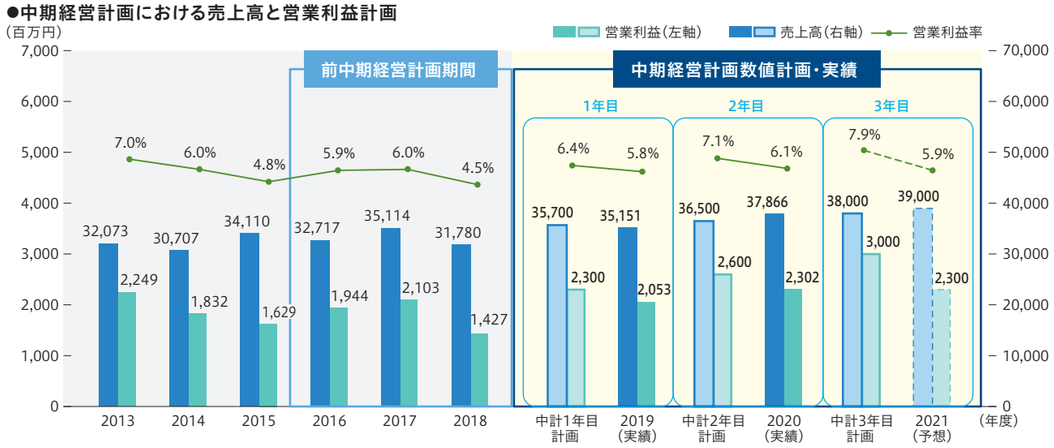
中計期間中で良かった点としましては、今後を見据えた設備投資を行った点です。具体的に申し上げますと製品性能の差別化や生産性の向上を図る目的で2019～2020年度は工場に対してファイバーレーザー3台などの設備投資を行いました。すでに実績数値にも改善効果が現れてきており、更に工場収益が上がることが期待できます。メンテナンス・サービス事業も年間保守契約の元に行う予防保全の仕組みを構築し、2021年度からスタートさせます。また、COVID-19の影響もあってDXや働き方改革が進みオンライン商談や在宅勤務の仕組みも構築され、今後は生産性の向上も期待できます。



現在、2023年3月期から始まる3ヵ年新中期経営計画を策定中ですが、良好な事業環境が続くとみています。2025年の大阪万博開催、継続的なインフラのリニューアル工事、新幹線の延伸工事、暴雨災害の復興も行われる計画です。防災・減災対策として、事業規模15兆円にのぼる国土強靭化計画が2021年から5ヵ年で進みます。

当社は道路・護岸・橋梁補強・ビル建替といった建設関連需要に応えるため、アスファルト合材・生コンクリートの供給設備（プラント等）の更新・増強計画への対応、建設廃材リサイクル、高強度材料、施工性を高める材料に対応した設備（プラント）の高機能化を進めていく予定です。収益性についても、現中計の反省・課題を踏まえて、国内事業の営業利益率を10%に近づける様にしていきたいと考えています。

●中期経営計画における売上高と営業利益計画



Q2 カーボンニュートラル達成に向けた日工グループの今後の施策

2020年は世界的にDXと脱炭素の流れが加速し、日本企業もカーボンニュートラルを目指す動きが顕著になりました。資本市場においても、気候変動リスクに対する情報開示（TCFD）が改定CGCでプライム上場企業に求められ、将来は自然資本の情報開示（TNFD）も必要となりそうです。日工グループにおけるカーボンニュートラルの取り組みの状況（予定含む）、脱炭素に向けたリスクと機会、これが長期的な事業環境にどの様な変化をもたらすと考えますか？

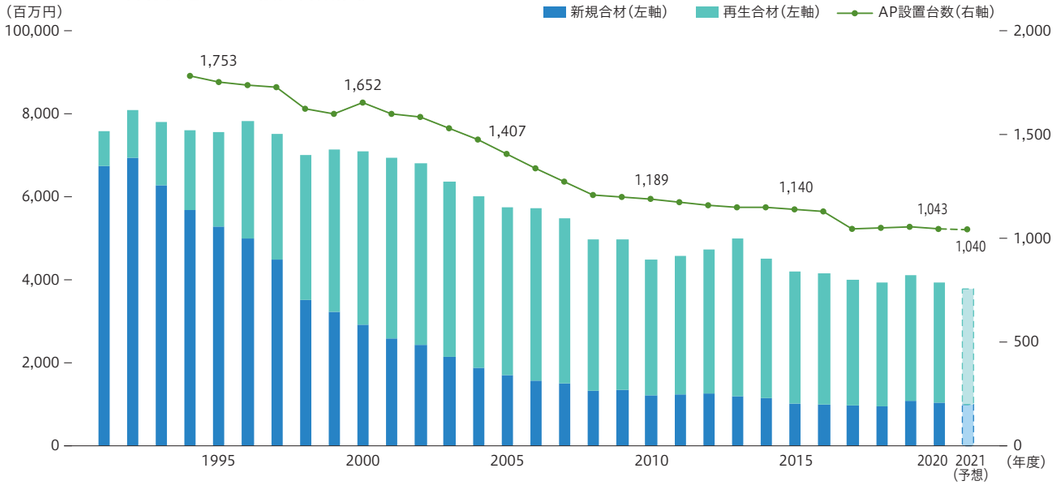
環境関連への研究開発投資として、次期の中期経営計画で3年間に総額で7.3億円を積み上げる予定です。2021年度の研究開発費は7億円の計画ですが、次期中計（2022～2024年度）は3年間で環境関連への7.3億円を含め総額25億円を見込んでいます。具体的に製品化を目指すものは、バイオマス・バーナのシリーズ化、アンモニア・水素の燃焼システム、AI判別システム、乾燥砂製造供給システム、各種ミキシング装置などです。研究開発に関わる人員も現状43名を3年間で7名増員して50名体制にする考えであり、設備投資でテストセンターの取得も検討（投資額10億円）しています。

世界が目指す方向性であるカーボンニュートラル達成は企業としての責務であり、積極的に取り組む方針です。当社の主力製品であるAPは加熱装置で重油やガスを燃焼させるため、国内で年間130万トンのCO_2を排出しています。2030年に当社製品によるCO_2排出量を50%削減、2040年に80%削減、2050年に排出量ゼロの目標を達成するために、APに用いる燃料の転換を進めます。

今後の当社におけるリスクとして、お客様がオール電化のプラントを欲するステージが現れると（これに対応ができない）お客様の再編が起こり、APの設置台数が減少する可能性があります。当社の国内APシェアは2020年度で75%のため、この影響は大きいでしょう。

将来、業界再編が起こり、アスファルト合材の製造量が不変ならば、再編で残ったプラントは規模も大きくなり、今までよりもハイエンドなものに置き換わる可能性がありますので、これは当社にとってのビジネスチャンスと捉えています。

●アスファルト合材製造量・AP設置台数推移



当社の機会としては、CO_2削減技術、環境リサイクル技術の構築を長年進めてきた背景から、事業展開を加速させる大きなチャンスと考えています。実績としても廃バッテリーや家電廃基板からレアメタルを回収するための装置、廃石膏ボードの再生処理プラント、コンクリートスラッジによるCO_2吸着装置、カーボンニュートラルな廃グリセリンや廃木タール、木材チップ、ゴミ焼却灰の燃料利用、等々があります。

海外もカーボンニュートラルのニーズが顕在化すれば、潜在需要は大きくなると確信しています。特に、AP需要が世界で一番大きく、環境対策への取り組みが相対的に遅れている中国市場のポテンシャルに注目しています。中国現地法人の日工（上海）でリサイクル合材向けのAP需要が増えており、当社の環境リサイクル技術の強みが生かせる市場形態に変わりつつあります。タイの現地法人設立も行いましたが、いずれはアジア全体でカーボンニュートラル対応のAPが求められると思います。具体的に、台湾は燃料に重油でなくガスを利用する環境規制強化があり、多くのガスバーナー化が進みました。また近々リサイクルプラントを受注予定です。

当社グループの経営理念は「お客様第一主義」ですが、今までお客様から「こういったものができないか？」などの要望に愚直に応えることで、事業の持続可能性につながってきました。これはメンテナンス・サービスが売上高の6割を占めるのも大きいと考えていますが、この経営理念はカーボンニュートラルの時代に変わっても、世界どの国でも通用する最強の武器だと考えます（▶31ページ、51ページ参照）。



Q3 ESGでG（ガバナンス）の変化、S（社会）の課題取り組み状況

6月の株主総会で改訂CGCに合わせて、取締役会の布陣を見直しました。スキルマトリクスも初めて開示しましたが、長期基本方針（2030年）の達成に向けて、新しいガバナンスはどの様な貢献と実効性が期待できますか。また、昨年の統合レポート2020で「ダイバーシティへの取り組みが今後の課題」とされましたが、ここ1年の進捗と今後の方針があれば聞かせてください。

ガバナンスの中核である取締役会を変革して、今の時代にあった経営体制にするのは企業の最重要テーマである“事業の持続可能性”のためです。経営体制（取締役会）の若返りとともに、取締役による関係会社社長を兼務する体制を見直していきます。そこでグループ経営の現状課題を抽出し、成長できる状況かを見極めて、実行すべきテーマを推進したいと考えています。関連会社が単独で改善ができないとしたら、グループ全体で解決する方針です。その一環として、関係会社の製品を相互販売します。具体的には、防災関連製品販売のクロスソーシングを行う予定で、今年の防災の日（9月1日）に防災事業のPRサイトをオープンしました。防災事業キャラクターの「ニッコージャー」を活用しながら、防災関連の社会貢献活動も継続的に行う予定です。

コーポレート・ガバナンス強化のための取り組みとして、指名・報酬委員会を設置し、独立社外役員比率を高めました（44.4%）。具体的には社内の取締役を1名減員して5名へ、社外取締役を2名増員して4名としました。当社の長期的な課題である海外売上高の拡大と、組織のダイバーシティ・インクルージョンを達成すべく、前駐インドネシア全権特命大使で海外の知見がある石井正文氏と、ICTとダイバーシティに精通している佐伯里香氏を新たに社外取締役に迎えました（▶60ページ参照）。

ダイバーシティへの取り組みの進捗としては、女性がさまざまな部署で活躍できるように調整を進めました。女性の活躍場所がわからなかったのは、今までその部署に女性がいなかったことも大きいと思います。実際に、女性が加わった部署で女性視点での新しいアイディアが出てきて非常に活性化されてきたと感じています。また、男女問わずライフステージに応じた多様な働き方を実現するため、時短勤務の弾力的運用などの社内制度の見直しも検討します（▶48ページ参照）。

海外人材の活用については、ここ1年でタイに現地法人を作り14名を現地採用しましたが、竣工が近づくタイ工場は60～70名の従事が見込まれています。これに伴い、当社グループも従業員の外国人比率が20%程度に上がりますので、海外人材の評価と合わせて多様性を企業価値につなげる体制づくりを進めてまいります。一方でグローバル経営を考えたときに、経営理念の浸透や海外従業員とのエンゲージメントを高めることが課題といえます。当社は2007年に日工グループ企業憲章を定めて、経営理念・社是とともに多言語展開してまいりましたが、グローバル化に伴ってビジョン・ミッションも進化させながら、自社のバリューをより明確にする必要があると考えています。

また投資家を含むステークホルダーの方がS（社会）の課題取り組み状況を可視化できる様に、今後はKPIの設定を急ぎます。

Q4 日工グループのパーパス（存在意義）とステークホルダーへメッセージ

世の中が大きく変化すると、企業経営も従来の“企業理念だけで行うのは難しい”と考えられます。最近は「パーパス（存在意義）」を再定義する企業が目立ちますが、日工グループの「パーパス」に対する意見を聞かせてください。またステークホルダーへのメッセージをお願いします。

当社は「お客様第一主義」が企業理念であり、私たちにとっては当たり前の文化が、世界に通じる優位性と考えています。今後も独自の優位性に基づいた成長を目指しますが、これから新しいお客様をもっと増やしていきたいと考えています。“カーボンニュートラル”は製造由来のCO_2を激減させる必要性があり当社ビジネスのメイン分野ですが、これからはビジネスエリアの拡大として“環境リサイクル分野”を拡大させていきます。これらが日工のパーパス（存在意義）に繋がり、「インフラ維持を支える当社の製品で、より良い未来と今後の安心安全な生活を創造する」ことが求められます。

カーボンニュートラルは大きな当社の課題であり見過ごせば大きなリスクですが、これまで蓄積してきた技術的取り組みを実践できる大きな事象であり、成長へのチャンスと捉えています。ステークホルダーの皆様におかれましては、今後とも当社グループに変わらぬ支援を頂きますともに御期待下さいます様に、よろしくお願い申し上げます。



代表取締役社長兼CEO
辻　勝

価値創造プロセス

企業理念に基づき未来社会への貢献を目指して、多様な社会的価値と経済的価値の創出を念頭に持続的な　　価値創造に取り組んでいます。

日工グループの価値　　創造プロセス（概念図）

INPUT
インプット

財務資本
- 強固な財務基盤（P29）

製造資本（P41）
- 製造拠点
  国内（10） 海外（1）

人的資本
- グループ従業員（P47）

知的資本
- 顧客ニーズに応える
  研究・開発体制（P41）

社会・関係資本
- ソリューション
  パートナーとして顧客企業からの信頼（P43）
- 調達先との
  パートナーシップ（P41）
- 代理店・
  協力工事店との協働
- 地域社会の理解（P38）

自然資本
- 水・エネルギー（P58）

バリューチェーン（P41）
営業・コンサルテーション
企画・設計
調達・製造
施工
メンテナンス
研究・開発

コア技術
参入障壁の高い独自技術
- Mixing 混練
- Heat Technology 加熱
- Control Technology 制御
- Material Handling 搬送

OUTPUT
アウトプット

製品・サービス
- アスファルトプラント（P23）
- コンクリートプラント（P25）
- リサイクルプラント（P36）
- リモートメンテナンス（P17）

社会・環境への対応
- 省エネ・循環型プラントの投入（P36）
- 低・脱炭素型プラントの投入（P51）
- 騒音・安全・防災対策
- コンプライアンス意識の徹底（P63）

財務成果（P29）
- キャッシュの創出
- 利益率の改善
- 成長投資のための内部留保
- 株主還元

OUTCOME
アウトカム

社会的価値
- 環境に配慮した
  循環型社会の構築（P36）
- 快適な社会と生活の質向上への貢献
- 地域社会との共生（P38）
- 脱炭素社会実現への貢献（P51）
- 防災・減災への貢献（P28）
- 自然災害からの早期復旧支援（P37）

経済的価値
- 社会基盤整備を通じた
  地域経済への貢献（P45）
- 顧客企業の
  生産性向上への寄与（P39）
- 顧客企業の利益へ寄与（P45）
- 強固なブランドと
  良好な評判（P45）
- 従業員エンゲージメントの向上（P47）
- 株主リターンの向上（P29）
- KPIs（P15）
  - ROE　8%以上
  - 配当性向　60%以上
  - 時価総額　500億円以上

混練
液体から固体まで、さまざまな材料を**混ぜたり、練ったり**する技術

加熱
高火力で素材を**燃焼**／**乾燥**させる技術

制御
IoTやAIを活用して、**プラントや機械の頭脳を設計・製作**する技術

搬送
斜めでも垂直でも、**材料を選ばずに運び、仕分けまでする**技術

競争優位の源泉

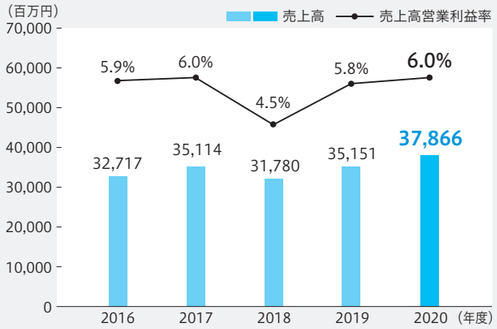
日工グループが取り組む3つの社会課題
1. カーボンニュートラルへの対応（P51）
2. 廃材の再資源化と循環型社会の確立（P36）
3. 災害の激甚化と早期復興（P37）

コーポレートガバナンス（P59）

数字で見る日工グループ

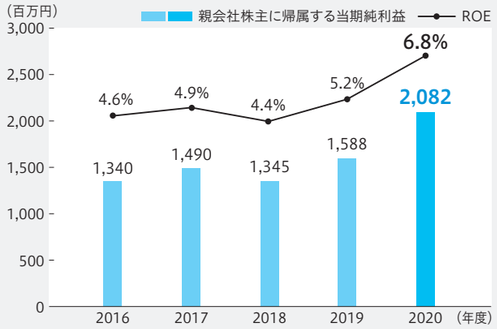
財務ハイライト

●売上高/営業利益率



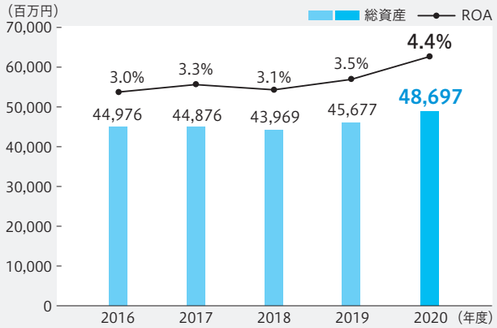
2020年度の営業利益率は6.0%となり、2019年度から0.2ptの改善となりました。事業別の営業利益率はBP関連がメンテナンスの売上増などで1.2pt改善し、AP関連は横這いでした。半面、減収となった環境及び搬送関連は1.1pt低下、その他は高原ながらも0.3pt低下しました。2021年度は営業利益率5.9%とほぼ横這いの見込みです。

●親会社に帰属する当期利益/自己資本当期利益率(ROE)



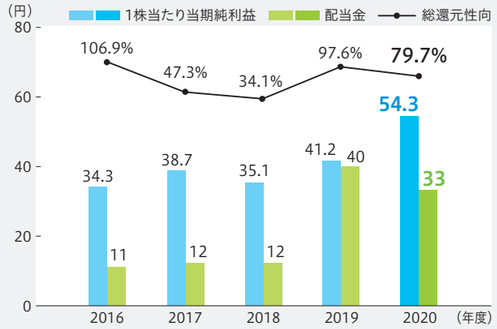
2020年度の親会社に帰属する当期利益は31.1%増となり、営業利益の12.1%増を上回りました。営業外収益で前田道路株式会社の特別配当金3.4億円が寄与したことなどが要因です。純資産は自己株取得を行ないましたが2019年度末比で11.6億円増加し、ROE6.8%と2019年度から1.6pt改善しました。長期基本方針でROE8%以上を目指しています。

●総資産利益率(ROA)



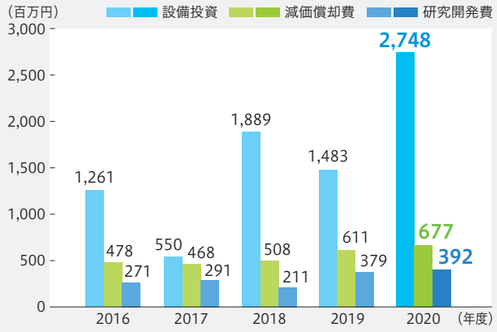
2020年度のROAは4.4%と2202年度比で0.9pt改善しました。2020年度末の総資産は2019年度末比で30億円増加しましたが、今後の成長に向けて設備投資を積極化したため有形固定資産が18億円増加、売上増などから売上債権や棚卸資産など流動資産が10億円増加しました。流動負債では前受金の13億円強増が目立ちました。

●1株当たり当期利益/配当金/総還元性向



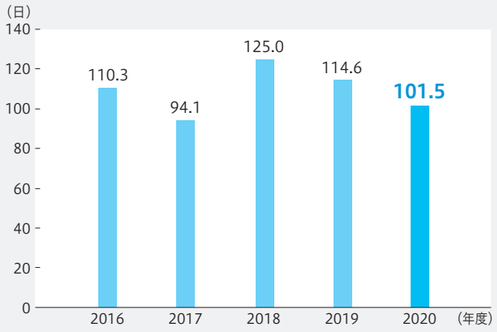
2020年度の配当金は2019年度の100周年記念配20円が無くなったものの33円(配当性向60.5%)となりました。自社株買い4億円と合わせた総還元性向79.7%(2019年度:97.6%)となり、高水準を維持しました。なお2021年度の配当金は30円、配当性向67.5%の見込みですが、当期純利益が会社予想を上回れば柔軟に対応する考えです。

●設備投資/減価償却費/研究開発費



2020年度の設備投資27.5億円は日工タイランドや機械設備へ積極的な投資を行なったため、2019年度の14.8億円から増加しました。設備投資は減価償却費を大きく上回る状態が13年度以降、続いています。研究開発費は2020年度に3.9億円と横這いでしたが、2021年度は脱炭素関連の先行投資などがあるため、7億円を予想しています。

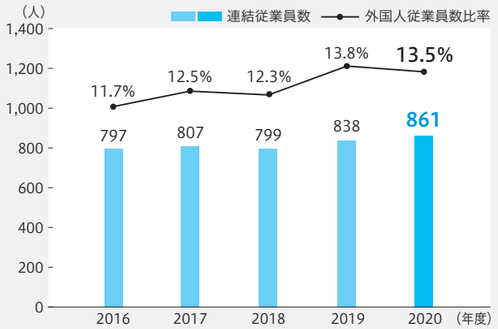
●キャッシュ・コンバージョン・サイクル



2020年度のCCCは101.5日、2019年度から13.1日の短縮となりました。中でも、前受金受け取り強化など財務戦略が奏功し、売上債権回転日数が同98.9日と15.4日の短縮となりました。なお、CCCの数字は2020年度より前受金受領を含めたものに変更しています。

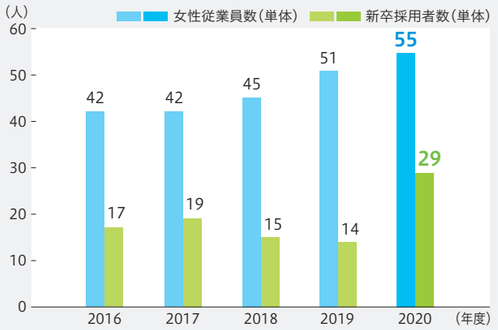
非財務ハイライト

●連結従業員数/外国人従業員数比率



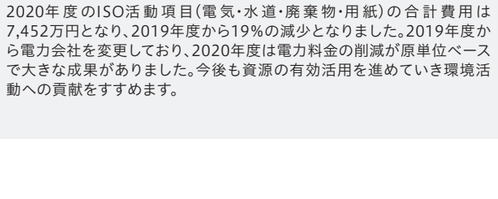
2020年度末の連結従業員数は861人となり、2019年度末の838人から23人増加しました。このうち外国人従業員は116人と横這いになり、全社に占める割合は13.5%でした。今後は日工タイランドの現地工場稼働(従業員予想60~70人)などに伴って、外国人従業員数の割合も増加することが見込まれます。

●女性従業員数/新卒採用者数(単体)



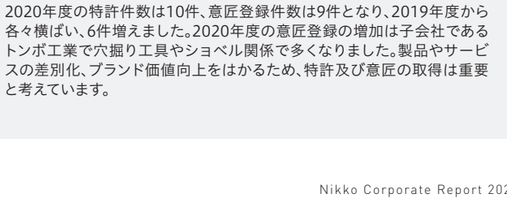
2020年度末の単体における女性従業員数は55人で2019年度末の51人から4人増加しました。単体の新卒採用者数は29人(2019年度:14人)と大きく増えて、単体の新卒女性社員採用数は3人でした(過去3年間はゼロ)。働き方改革の実践を通じて生産性を高める方針の中、女性が活躍出来る環境も整えていきます。

●年間有給取得平均日数(単体)



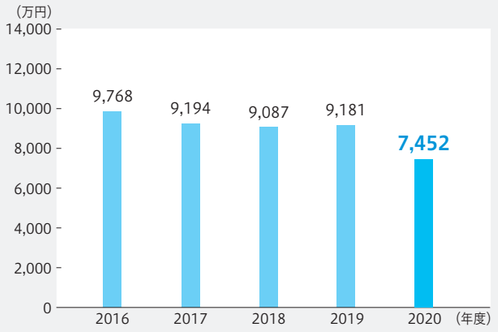
2020年度の単体における年間有給取得平均日数は9.7日となりました。2019年度の10.4日からやや減少しました。長期基本方針にあるべく、業務効率を改善し労働生産性を大幅に引き上げる取り組みを行なっており、有休取得日数の増加は従業員満足度の向上、ワークライフバランス上、欠かせないと考えています。

●電力使用量/生産高(単体)



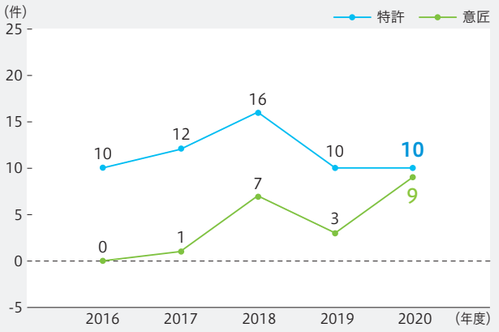
2020年度の電力使用量は390.3万kwhで2019年度の391.4万kwhから若干の減少になりました。ただし、生産高が2019年度比で22%増加しており、原単位ベースでの電力使用量は大きく減少しました。今後も節電への取り組みに加えて、再生可能エネルギー利用率を増やすなどして、CO_2排出量削減を行ないます。

●ISO活動項目の費用推移(単体)



2020年度のISO活動項目(電気・水道・廃棄物・用紙)の合計費用は7,452万円となり、2019年度から19%の減少となりました。2019年度から電力会社を変更しており、2020年度は電力料金の削減が原単位ベースで大きな成果がありました。今後も資源の有効活用を進めていき環境活動への貢献をすすめます。

●特許/意匠登録件数



2020年度の特許件数は10件、意匠登録件数は9件となり、2019年度から各々横ばい、6件増えました。2020年度の意匠登録の増加は子会社であるトンボ工業で穴掘り工具やショベル関係で多くなりました。製品やサービスの差別化、ブランド価値向上をはかるため、特許及び意匠の取得は重要と考えています。

最終年度を迎えるに当たっての進捗と課題

中期経営計画(2019−2021年度)の2年目である2020年度の連結業績は売上高379億円、営業利益23億円(営業利益率6.1%)、ROE6.8%となりました。2年目の中計目標である売上高365億円、営業利益26億円に対して売上高は上回りましたが、営業利益は未達に終わりました。なお、ROE6.8%(2019年度実績5.2%)には前田道路株式会社の特別配当金3.4億円など一過性要因が含まれています。

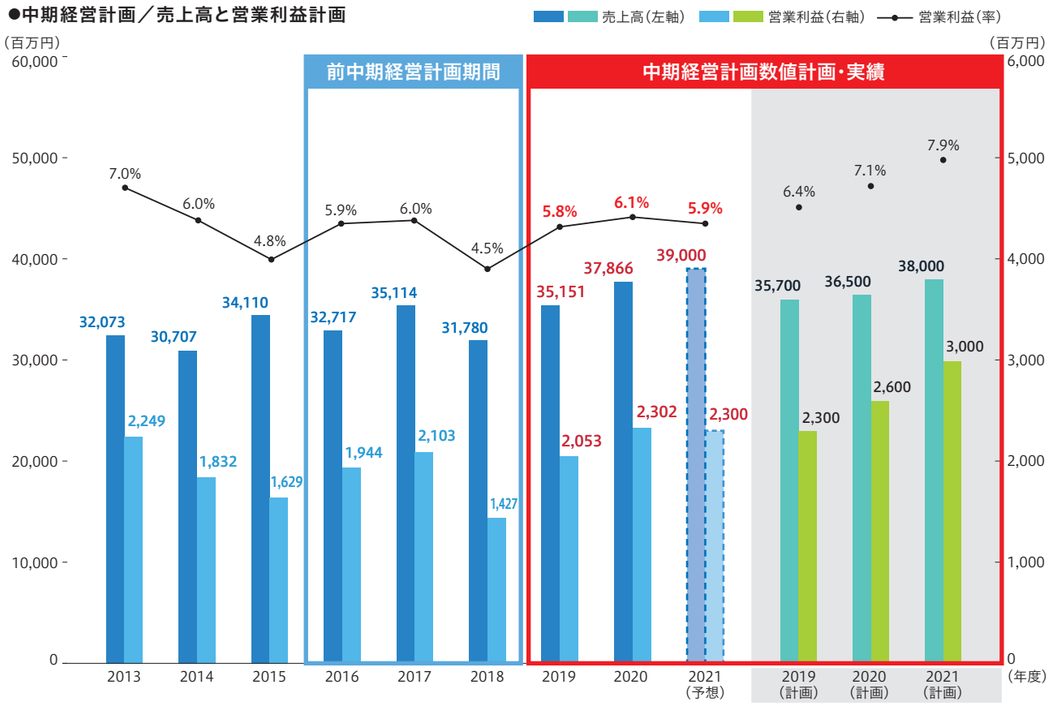
事業別に2020年度で中計と営業利益の差を振り返れば、主力のAP関連事業が戦略的な案件獲得をしたことなどから12.4億円(中期経営計画17.1億円)とマイナス乖離が大きくなりました。競合と差別化して収益性が高い新型APの台数は2台と全体の17%(中計目標5割以上)でした。半面、その他事業は防水板やモバイルプラント製品など新分野の伸びがあり、営業利益11.7億円(同5.6億円)と大きく上回りました。BP関連事業と環境及び搬送関連事業は強弱がありましたが、中計に近い線でした。

2020年度の株主還元は中期経営計画で配当性向60%以上とする方針の元、配当金33円(2019年度は100周年記念配20円を含めて配当金40円)を実施して配当性向60.5%、4億円の自社株買いを含めた総還元性向79.7%となりました。

中計最終2021年度の連結業績は売上高390億円(同380億円)、営業利益23億円(同30億円)の見込みです。営業利益は中計を下回りますが、AP関連の営業利益12.5億円(同19億円)が影響します。これには社会ニーズが急速に高まっている「脱炭素関連」の取り組みを始めとした、研究開発費が7億円と2020年度から3億円強の増加も含まれます。2021年度の配当金は30円と予想、配当性向67.5%の見込みです。

中計との差異におきましては、営業利益の未達を真摯に受け止めて、改善を図るべく次の中計から経営していく考えです。なお、長期(10年)基本方針に対する進捗状況については、国内の収益率向上には課題を残しているものの、その他の項目に関しては順調に推移しているものと考えています。

●中期経営計画／売上高と営業利益計画



将来を見据えた長期(10年)基本方針

長期基本方針	2019年度(1年目)実績	2020年度(2年目)実績
1 国内収益基盤の強化 営業・サービス・技術・製造の全部門のレベルアップにより製品力向上で収益性向上(営業利益率10%)	国内営業利益率 18年度 4.5% ▶ **19年度 6.0%** (MSマージン率 +2.1pt)	国内営業利益率 19年度 6.0% ▶ **20年度 6.5%** (MSマージン率 +0.2pt)
2 海外売上の確立 世界最高レベルの日工製品をASEANに浸透させるために、メーカーとしての新たな海外拠点の構築(海外売上高を現状の45億円から倍増の90億円に)	タイ 2020年2月 AP販売・メンテナンス会社 **Nikko Asia (Thailand)Co., Ltd. 設立**	タイ 2020年5月 AP製造会社設立を決定 **Nikko NilKhosol Co.,Ltd** 2020年10月 **Nikko Asia (Thailand)Co., Ltd. 本格稼働** **AP 2台受注**
3 新規事業(M&A)の推進 新規事業拡大に経営資源を投入し、産業機械、建設機械分野において新たな製品の柱を育成(新規事業で売上高100億円を創出)	モバイルプラント事業 18年度 0.9億円 ▶ **19年度 5.0億円** 防水板 18年度 2.1億円 ▶ **19年度 8.1億円**	モバイルプラント事業 19年度 5.0億円 ▶ **20年度 10.7億円** 防水板 19年度 8.1億円 ▶ **20年度 9.0億円**
4 働き方改革の実践 業務効率を改善し労働生産性の大幅な向上 (事務集中化、IoT, AIの活用)	●時間・場所に縛られないスピーディな情報共有を目的にweb会議システムの拡充を実施 ●テレワーク、分散型業務体制による問題点の発掘 ●製造部門の設備更新による投資で新技術の生産設備を導入し生産効率を飛躍的に向上(ファイバーレーザー等)	●19年度の取り組みは継続中 ●**リモートメンテナンス契約率 20年1月末46%▶8月末67%▶5月末73.8%** ●**ウェビナー研修会など向け資料・ムービー等作成(メンテナンス部門 30 本動画撮影済み)** (2021年度セミナー開始)
5 ROEをKPIに 時価総額500億以上、ROE8%以上を目指す また配当性向を60%以上とし株主還元も強化	時価総額 18年度末 192.5億円 ▶**19年度末 243.6億円** ROE 18年度末 4.4% ▶ **19年度末 5.2%** **19年度配当性向 97.6%**	時価総額 **20年度末 292.4億円** ROE **20年度末 6.8%** **20年度配当性向 60.5%** **自社株買い 9月17日取得完了** **(取得自己株式 616,700株、金額399,960,700円)**

当社は中期経営計画発表と同時に2030年の長期基本方針を発表し、
5つの分野で将来に向けての施策を明らかにしました。2020年度迄の振り返りと課題は以下となります。

1 国内の収益基盤の強化では、最終的に営業利益率10%を目指します。20年度の実績6.5%は計画を下回っており、今後は顧客へのソリューションビジネスを強化することで営業利益率の改善に努めてまいります。

2 海外売上高の確立では、2020年度に新型コロナウイルスの影響で活動制限が見られたことから海外売上高は37億円強に留まりました。ただし、中国(日工上海)はリサイクルプラントの増加で高水準の売上高を確保しました。2021年度はタイ現地法人で4台以上の受注を見込み、台湾での大口受注などもあるため海外売上高52億円と大幅な伸びを見込みます。タイ現法の収益性改善も2022年度以降に実現させていきます。

3 新規事業(M&A含む)の推進では、個別において2020年度はモバイルプラント製品で主力の自走式破砕機を中心に売上高10.7億円と倍以上に伸びて、防水板も同9億円と好調でした。M&Aは内容を精査しながら、引き続き模索していきます。

4 働き方改革の実践では、2019年度の取り組み方針を継続します。この中、コロナ禍もありメンテナンスサービスのリモートメンテナンス比率が2021年5月末に73.8%に向上するなど成果が表れました。

5 ROEをKPIにでは、2020年度末の時価総額292億円と2年間で100億円の増加を果たしました。

TOPIC 1

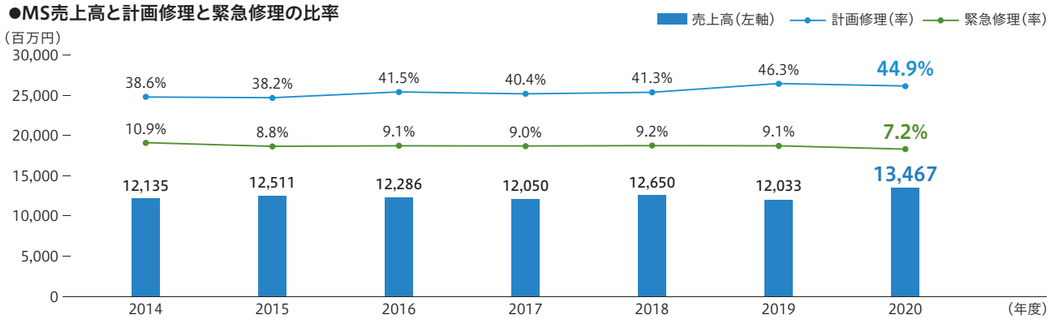
新たなビジネスモデルを目指す メンテナンスサービス事業



取締役
事業本部
サービス企画部長
田中 実

メンテナンスサービス事業は国内AP関連、BP関連事業の約6割を占めており、収益の安定性や高さから重要です。MS事業はビフォアサービスへの転換で新たなビジネスモデル転換をはかることを目指しています。

●MS売上高と計画修理と緊急修理の比率



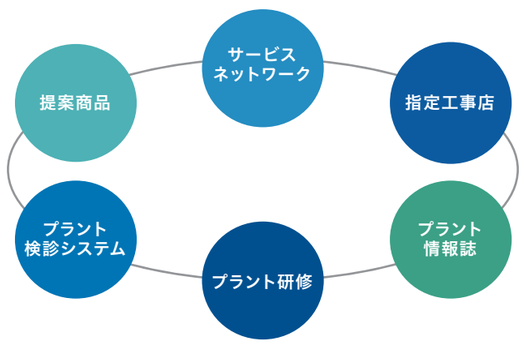
MS事業の特徴と「強み」「弱み」

日工のメンテナンスサービス(MS)事業はユーザーのより良いプラントマネージメント実現をサポートしてます。APとBP関連事業売上高の6割程度をMS事業は占めており、収益性の高さで極めて重要です。

MSは全国17ヵ所、180名体制によるサービスネットワークに加えて、指定工事店である全国200社のアキツ会を介して行なわれますが、これら陣容は2年前とほぼ同じです。

MSの「強み」はアキツ会を含めた機動力の高さと、CSC(カスタマーサポートセンター)に集まるプラント稼働の様々な情報です。2018年10月に本社棟1階に開設した新CSCやサービス人員の増強などもあり、ここ数年で生産性が上がりました。「弱み」としてはMS要員の世代交代によるスキルの低下(=社員への負荷増)です。ただスキル低下は新CSC体制の構築でき、そのフォローにより、徐々に緩和が見られている上、組織を個人からチーム制へ移行をはかり、作業分業化などを進めています。

●サービスソリューション



POINT 1 ここ数年のMS売上高のミックス変化と収益性

当初、中期経営計画(2019~2021年度)でMS事業はユーザーのプラント更新需要が旺盛なため、2021年度のMSの売上高115~118億円(2018年度;126億円)で伸び悩むと予想しました。しかしAPやBPのユーザーはプラント更新と同時に、働き方改革もあってMSのアウトソーシング比率を上げてきたことから、2020年度のMS売上高135億円と中計予想を上回りました。

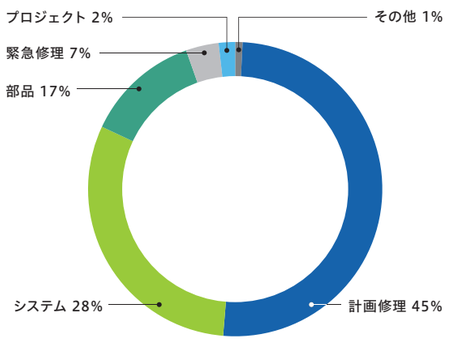
MS事業はセールスミックスの変化も顕著です。緊急修理の比率が下がった一方(2014年度;11%→2020年度;7%)で計画修理が上がり(同39%→45%)、MSの採算性が改善しました。緊急修理はユーザーのプラント稼働に機会損失が発生することなどもあり高いマージンは取れませんが、計画修理の収益性は高い特徴があります。

これらを踏まえて、2025年度にMS事業は売上高150億円、営業利益率14%程度への改善を見込んでいます。

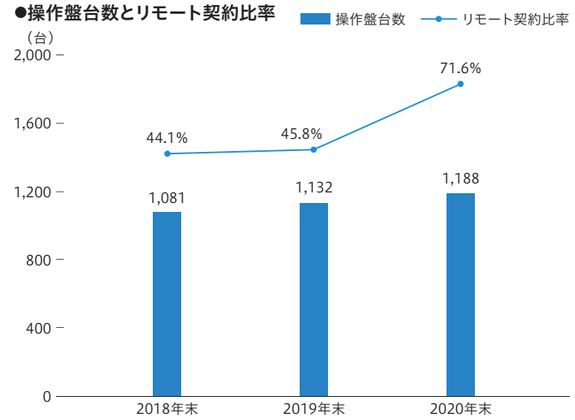
POINT 2 ビフォアサービス転換でMSのビジネスモデル転換を目指す

新型コロナウイルスもあり、リモートメンテナンスシステムの契約率は2021年5月で74%に上がりました。更に、ここ数年システムを構築してきた「Nikko One CRM Platform」でユーザーやプラントと繋がれば、アフターメンテナンスからビフォアメンテナンスによる新たなビジネスモデルの転換も可能です。ビフォアメンテナンスは定額料金による契約をユーザーと行い、遠隔監視を含めた定期的な点検を行うことで、お客様のプラント稼働が止まる前にプラントの修理を行います。アセットマネジメントへの移行も含めて、お客様のMSに占める日工のMS領域売上高を上げてまいります。また、海外のメンテナンス事業もタイにおいて現地の方と日本人スタッフ計5名で開始するなど、基盤構築を進めています。

●メンテナンスサービスの詳細



●操作盤台数とリモート契約比率



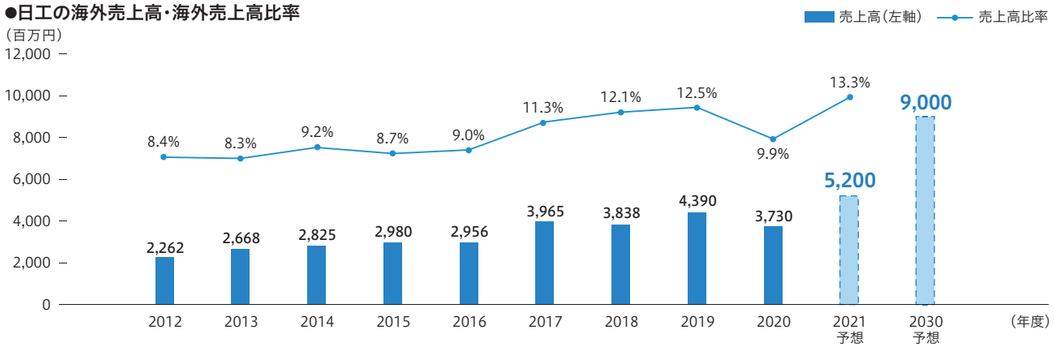
TOPIC 2



中長期的成長を牽引する 海外・新規事業

日工グループは長期基本方針の中で2030年度に海外売上高90億円、新規事業で同100億円を目指しています。海外と新規事業を成長させるため経営資源の投入を図りつつ、新規事業ではM&Aも選択肢として考えています。

●日工の海外売上高・海外売上高比率



海外事業～中国で高まるリサイクルプラント需要と日工上海の打ち手

日工の海外事業は2020年度で売上高37億円（全体の9.9%）、2019度比15%減でした。このうち中国の日工上海は売上高36億円でほぼ横這い、ASEANを始めとする輸出が新型コロナウィルス感染症の活動制限も加わって大幅減になりました。2021年度の海外事業は売上高52億円と回復を見込みますが、中計で掲げた目標の61億円には届きそうもありません。このうち日工上海の売上高は37億円と微増のため、2020年度に現地法人を立ち上げたタイや大型受注を獲得した台湾でAPの売上が伸びると見ています。

日工タイランドはタイ国内に於けるアスファルト販売企業のTipco Asphaltと代理店契約が出来ました。Tipcoはタイ国内にてアスファルトのシェア約4割、アスファルト合材工場の取引シェア約7割を持つタイ大手企業です。日工タイランドは2021年度に4台のAP売上高を予想しており、受注高はそれ以上を狙います。2023年度は12台の生産を見込み、将来はASEANへの輸出拠点としてさらなる増産をはかる計画です。タイ現地工場の竣工も2021年度中に予定されており、今後は現地化によるコスト削減などに期待が持てます。

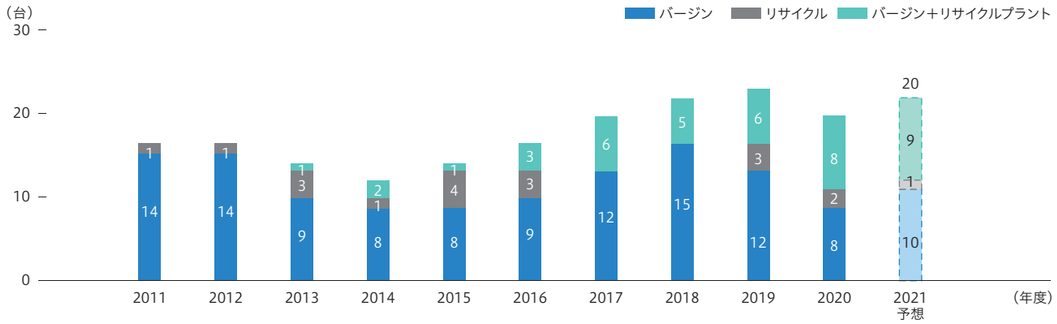
POINT

中国（日工上海）の現況と今後の打ち手

日工（上海）工程機械有限公司は2001年に設立されて、2021年8月現在の従業員は106名です。取り扱い製品はアスファルトプラント（AP）であり、代表的な製品はAPでNBD320、NBD400、リサイクルプラント（RU）でTOPα120、TOPα160、2021年からAPとRUを一体化したミッドシップでMBD400-R160です。中国は大きめのAPが中心です。

当社の推測によれば、中国のAP設置台数は約4,600台あり、これは日本の900台、EUの2,700台程度と比べても大きな市場規模です。日工上海の動態シェアはハイエンドAPで15%前後（推）、競合メーカーは欧州企業2社、現地企業2社となっています。

●日工上海のAP売上台数



中国では環境規制や循環意識の高まりなどもあり、リサイクルプラントの割合が増えています。中国のアスファルト合材でリサイクル材の比率は推定10%（内陸部）～30%（沿岸部）でしかなく、日本の同75%と比較して低位に留まっています。ここ数年で中国においてRUが増えている背景は①採石場の環境規制によりバージン骨材の生産が減少傾向、②価格上昇したバージン骨材の代わりにリサイクル骨材の使用量が増加、③新設道路が打ち替え時期入り、などがあげられます。

日工上海は日本のRU比率が75%のことからも分かる通り、中国においてRU設置が増える事業環境下でビジネスチャンスが到来しつつあります。2020年度に初めて日工上海のRU比率は台数ベースで5割を超えており、2021年度以降もこの傾向は続くと見ています。日工上海はAP加熱炉の温度160℃でリサイクル骨材を高い温度で燃焼可能なため、欧州や中国の競合企業に対して優位と見られます。半面、リスクとしてはCO_2排出量抑制のため120℃のフォームド（中温化）装置の需要が増えれば、競合との差別化が必要になります。RUの採算面について、現状は日工上海全体のマージンと変わりませんが、既存の日工製APにRUを増設する場合は高いマージンが取れています。

2030年の中国AP市場の展望として、GDPが米国を抜いて世界トップになっている可能性もありますが、高齢化や経済成長率鈍化などから、インフラ（道路）整備の予算縮小（および鈍化）が予測されます。また環境対策も強化されることから、APの新設は厳しくなると見込まれます。そのためAP設置台数は数年後に6,000～7,000台でピークを迎えて、その後は漸減するものと予想されます。製造コストの上昇や工事発注単価の低下により、アスファルトのリサイクル化（高混入率化）に加え、プラントの長寿命をはかる必要性が生じそうです。そのため、APの部分入れ替え、修理の需要が増すと予想され、日工上海も中期的に部品/サービスへの強化をはかっていきます。



日工上海 MBDプラント



渡辺総経理

新規事業～モバイルプラント製品は急伸、シェア拡大が続く

新規事業の中心である、モバイルプラント製品は2020年度に売上高10.7億円（2019年度；5億円）に急伸しました。モバイルプラント製品は主力のKLEEMANN製品が24台（同10台）と伸びて、業界シェア19.8%（同7.8%）となりました。2021年度も買い換えなどから高い需要が想定され、モバイルプラント製品の売上高16億円（業界シェア30%）を目指します。当社のユーザーは砕石・砂利業者やリサイクル・解体業者が中心ですが、最近は建設機械レンタル大手企業に広がりが見られます。ジョークラッシャから高単価のコーンクラッシャやインパクトクラッシャも売れ始めており、順調な推移を辿っています。

防水板は2020年度に売上高9億円（2019年度；8.1億円）と伸びて、2021年度も10億円が見込まれます。2020年8月から本格稼働の関西工場寄与もあり、2021年度は関西と関東の工場製造割合を7；3にする予定です。近年は気候変動リスクの高まりから、集中豪雨などの被害が全国的に増えており、防水板の需要が急増しています。このような自然災害による社会課題の解決に、日工グループは今後も防水板の供給で貢献します。

セグメントハイライト

日工グループの2020年度売上高は379億円、事業別構成比はAP関連が51.4%、BP関連が24.3%、環境及び搬送関連が6.3%、その他が17.9%となりました。海外は全体の9.9%を占めました。セグメント別の伸びはAP関連は国内の製品やメンテナンス・サービスが好調で11.1%増、その他はモバイルプラント製品の大幅増などで16.3%増、BP関連は0.6%増、環境及び搬送関連は9.3%減でした。海外は輸出が新型コロナウイルスの影響で活動が大幅に制限されたことなどから、15.0%減となりました。

	事業内容	2020年度事業内訳	事業別売上高と営業利益(率)	市場シェア(日工調べ)

AP関連事業

主要製品: ●アスファルトプラント ●リサイクルプラント ●破砕プラント ●合材サイロ ●電子制御機器、工場管理システム



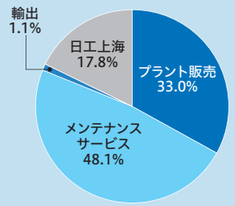
MBD
リサイクルを中心配置とした
ミドルサイズ新型AP(ハイエンド機種)



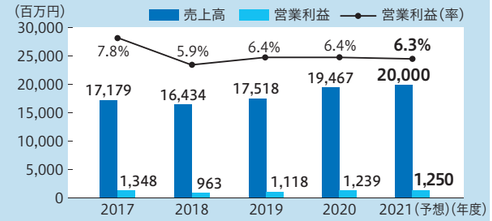
VP II
リサイクルを中心配置とした
ミドルサイズ新型AP



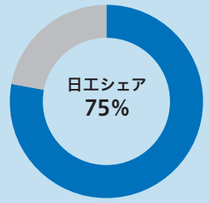
破砕プラント
コンクリート廃材、
アスファルト廃材破砕用プラント



国内プラント販売の構成比は+4.8pt、MSは+1.1ptの半面、日工上海は-2.7pt、輸出は-3.3ptとなりました。



2020年度は国内プラント製品が30%増、MSが14%増と好調でしたが、海外は中国以外の海外がコロナの影響で15%減でした。営業利益率は前年並みを確保しました。



20年度のAP需要は53台(+4台)と堅調、日工のシェアは75%と+20ptとなりました。

BP関連事業

主要製品: ●コンクリートプラント ●コンパクトコンクリートプラント ●コンクリートポンプ ●電子制御機器、工場管理システム ●コンクリート製品生産用工場設備等



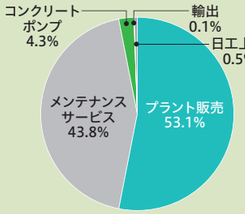
DASH-Hyperミキサ
メンテナンス性を高めた
超高強度コンクリート向ミキサ



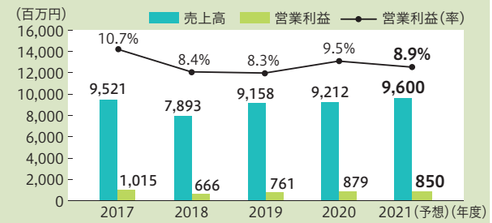
Cyber Advance
タブレットで操作可能な新型操作盤



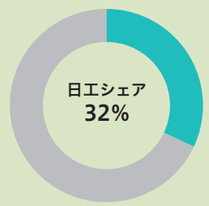
DASH-H275RAV-TRIU
超高強度コンクリートプラント



国内のMSが+2.4ptとなった半面、プラント販売は-1.8pt、コンクリートポンプは-0.6ptとなりました。



2020年度は生コン価格上昇で老朽化設備更新が堅調でした。プラント製品は3%減でしたが、MSは7%増と堅調であり、営業利益率も9.5%に1.2pt改善しました。



20年度のBP需要は77台(+4台)と堅調、日工の静態シェアは32%と+0.9ptとなりました。

環境及び搬送関連事業

主要製品: ●ベルトコンベヤ、設備用コンベヤ、缶・ビン選別機 ●油汚染土壌浄化プラント、プラスチックリサイクルプラント



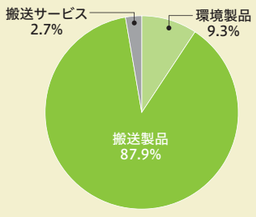
モジュラーベルトコンベヤ
10cm刻みで長さ調整ができる
パイプフレーム構造のコンベヤ



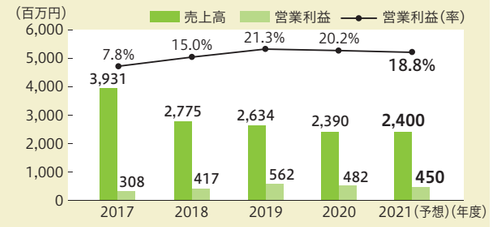
スーパーモジュラーコンベヤ
安全性を重視した簡易密閉タイプの
鋼板フレーム構造のコンベヤ



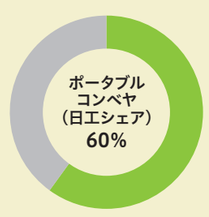
チョイ割るのジョー
投入から排出までを一体化した
小型ユニット式破砕機



いずれも減収でしたが、構成比は搬送製品+2.8pt、環境製品は-1.9pt、搬送サービスは-1.0ptとなりました。



2020年度は搬送製品が新型コロナウイルスの影響もあり6%減となり、環境製品も25%減と低調でした。営業利益率は売上減の影響もあり20.2%にやや低下しました。



20年度のポータブルコンベヤの需要は4,300台(-200台)となり、日工のシェアは-5ptでした。

その他事業

主要製品: ●パイプ枠組足場、鋼製道板、パイプサポート ●アルミ製仮設昇降階段 ●ショベル、スコップ ●小型コンクリートミキサ、モルタルミキサ ●水門、防水板、破砕機 ●不動産賃貸、建設機械製品リース ●住宅リフォームの販売等



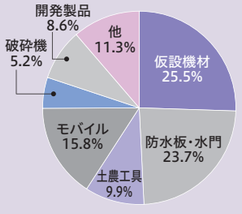
自走式破砕機
低燃費ハイブリッド破砕機



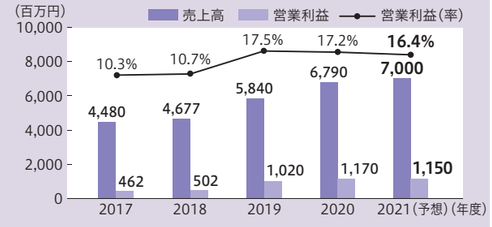
ロールブレーカー
メンテナンスコスト、騒音振動対策、
粒度設定に優れた破砕機



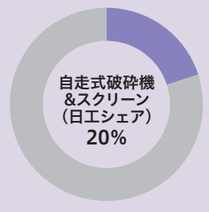
防水板
地球温暖化による水害(内水氾濫)に
威力を発揮する防水板



新分野のモバイル製品が+7.1pt、防水板・水門が+0.7ptなどの半面、仮設機材-3.4pt、破砕機-2.7ptでした。



2020年度はモバイルプラント製品が71%増で防水板/水門も20%増と好調でしたが、破砕機は24%減でした。営業利益率は17.2%で高水準を維持することが出来ました。



20年度の自走式破砕機&スクリーンの需要は162台、19年度比+9台となりました。

AP(アスファルトプラント)関連事業

引き続き収益性の改善に注力するとともに、お客様のCO2削減ニーズに貢献します



事業本部
アスファルトプラント
統括営業部
部長
岡田 徹

AP関連事業のSWOT(P33～34のリスクと機会を参照)

Strength	**強み**	国内APで圧倒的なシェアを誇り、リサイクル破砕プラントを含めた顧客工場全体のメンテナンスサービスが提供可能
Weakness	**弱み**	価格競争力、破砕プラント製品の差別化
Opportunity	**事業機会**	既存APでCO2削減を目指した燃料変化に伴う改造工事の増加、ユーザーの働き方改革でAP生産性の高まり、アスファルト価格上昇に伴うリサイクル材利用機の需要増
Threat	**脅威・リスク**	競合による類似機種の開発

中期経営計画KPIなど

1. 2021年度の営業利益率を9.5%へ
2. 持続可能な社会への貢献

注目ポイント

- リサイクルAPでの技術的な先行者メリット
- CO2削減に向けた技術開発で他社に先行
- 強固なメンテナンスサービス体制(売上構成比48%)

事業機会とリスク

当社のお客様は働き方改革の一環としてアスファルトプラントの自動化・遠隔操作化を進めるとともに、温室効果ガスの削減に向けて燃料を重油からガスへ変更する動きを強めています。現在稼働しているプラントの7-8割は重油を燃料としたプラントで、残りは都市ガスを燃料としています。都市ガスを利用した場合、重油に比べてCO2排出量を28%抑制することが可能となります。当社は多様な燃料への対応技術を有しています。今後はプラントの更新需要に加え、バーナー交換などのニーズの増加が予想されます。リスクとしては、環境規制の強化に対して、当社の製品・技術開発が十分なパフォーマンスを発揮できない、あるいは競合企業が当社製品と遜色のない技術開発と細やかなメンテナンス体制の構築を図ることなどが考えられます。

2020年度の業績実績

2020年度は受注高が2019年度比26%増の203億円と大幅に増加、売上高も同11%増の195億円を確保しました。国内の製品売上高が同30%増、メンテナンス売上高も同14%増となりましたが、輸出は同72%減にとどまりました。営業利益に関しても、同11%増の12.39億円(営業利益率6.4%)と伸長しましたが、年度計画である12.5億円および中期経営計画の目標値17.1億円(営業利益率9.0%)を下回りました。タイ事業の投資負担増や鋼材価格の上昇、先行投資的な大型案件などが影響しました。

2021年度の業績見通し

2021年度の受注高は1980-1990年代に建設された案件の更新需要の顕在化が見込まれ、2020年度比6%増の215億円を予想しています。売上高は3月末の受注残高82億円をベースに、中国やタイなどの地域での売上計上が進むことが見込まれ、同3%増の200億円を目指します。営業利益は同横ばいの12.5億円、営業利益率は6.2%を予想しています。中期経営計画で掲げた営業利益率9.5%を下回る計画です。2030年にCO2排出量50%削減に向けた製品開発強化のための開発費用増、減価償却費の負担増、採算の良いメンテナンス売上高の減収、昨年度に引き続いて先行投資的な赤字案件の計上が見込まれる、などが主因です。

APの市場動向

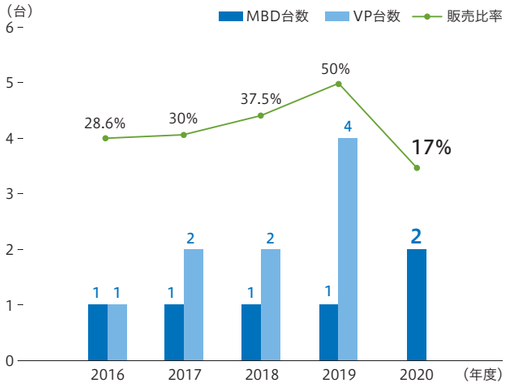
アスファルト合材製造量は1990年代の8,000万トン/年から2020年度は3,940トン/年へ減少しました。しかし、リサイクル機運の高まりから再生合材比率が約10%から75%へ上昇しており、2010年以降の再生材の製造量は年間3,000万トン前後で安定的に推移しています。国内AP設置台数に関しましては、1990年代の約1,800台から2020年度は1,043台へ減少、業界の再編・集約は2000年代前半で完了しています。むしろ、2010年以降は道路関連の公共投資が緩やかに増加する中、1980-1990年代に建設されたプラントの更新需要の顕在化に加え、生産効率の改善を目指したプラントの大型化が進み、堅調な需要環境が継続しています。なお、過去4年間に建設されたプラントを見ると、建設後30年以上が経過したプラントの更新案件が56%を占め、84%を設置後20年以上経過したプラントが占めています。今後の市場動向に関しては、道路予算の安定的な推移が見込まれる中、更新需要の顕在化と、働き方改革を背景とした生産性改善投資が相まって、堅調な推移が見込まれます。

2020年度のAP需要は2019年度比4台増の53台となりました。リーマン・ショック以降、更新需要の顕在化を背景に堅調な需要拡大が続いています。アスファルトの新材を用いるAP需要は年間10-17台前後で底堅く推移する一方、当社が得意とするアスファルトの再利用材を使用するリサイクルAP需要は右肩上がりの状況にあります。需要の7割程度をリサイクルAPが占めており、2020年度は53台の総需要に対して約7割の37台をリサイクル材利用APが占めました。今年度のAP需要に関しましては、アスファルト価格の上昇を背景としたコスト増影響が懸念され、昨年度比16台減の37台を予想しています。当社の台数市場シェアは昨年度の75%から73%へ低下しますが、引き続き高い市場シェアを維持する方針です。

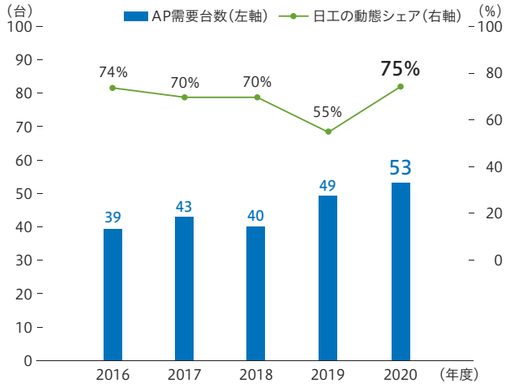
今年度のアクションプランと次期中計に向けた戦略

現在、当社ではプラントの標準化を進め、リサイクルをメインとしたAP「Value-pack」の改良版を2022年春に市場投入する予定です。設計の見直しを踏まえた収益性改善を目指すと同時に、現中計で掲げていますアスファルトのリサイクル材をメインとした新型プラントの国内売上高比率を5割以上に引き上げる計画に再チャレンジする方針です。また、お客様のDX戦略ニーズに合致する遠隔出荷システムや自動出荷システムなどの高付加価値製品の提供に加え、CO2削減に貢献したいと考えています。好採算であるメンテナンスサービス収入の確実な刈り取りも踏まえて、収益性の改善に努める方針です。

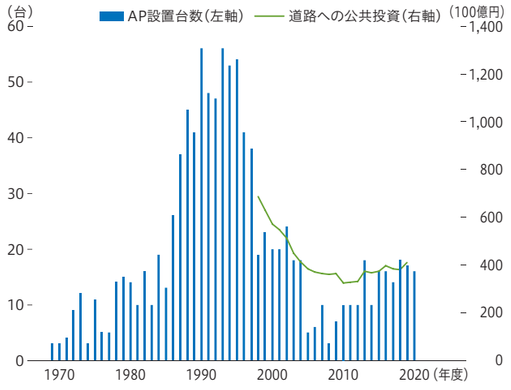
●AP戦略製品の販売比率



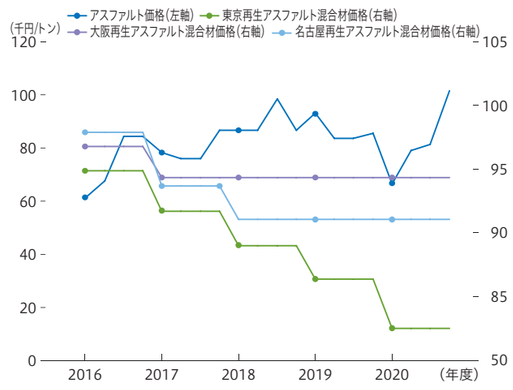
●AP出荷台数動態シェア



●AP全メーカーの出荷推移と道路への公共投資額



●アスファルト価格と再生アスファルト混合材価格指数



アスファルト出所:一般財団法人経済調査会など。アスファルト価格はストレート品(東京地区、需要家渡し)

BP(コンクリートプラント)関連事業

強固なメンテナンス体制などの強みを武器に、市場シェア50%を目指します



上席執行役員
営業本部
産業機械統括営業部長
岡明 森衛

BP関連事業のSWOT(P33～34のリスクと機会を参照)

Strength	強み	製販一体の事業運営、強固な自社メンテナンス体制
Weakness	弱み	固定費比率が相対的に高い、他社シェア獲得時における収益性
Opportunity	事業機会	建設部材のプレキャスト化、コンクリートへのCO_2吸着ニーズ
Threat	脅威・リスク	稼働生コン工場の減少と集約化、競合との価格競争

中期経営計画KPIなど

- BP台数動態シェアを40%→50%へ引き上げる(21年度)
- 持続可能な社会などへの貢献

注目ポイント

- 機械および制御盤までも対応可能なメンテナンス体制
- 他社に先行してプレキャスト向けモバイルプラント投入

事業機会とリスク

7月26日、経済産業省は二酸化炭素を再利用する工程表を改訂しました。計画は前倒しされ、2030年までに縁石ブロックなどで利用を促進させ、2040年頃から二酸化炭素を吸着させたコンクリートの普及を図る方針です。現状のJIS規格では強度問題や鉄筋の腐食懸念などからコンクリートへの二酸化炭素の封止は認められていません。しかし、今後は独自に採用を進めるゼネコンの登場も予想されます。また、研究開発の進展次第では前倒しで普及が進むことも考えられます。地球温暖化ガスの再利用の観点からコンクリートが再評価される可能性もありそうです。リスクとしては、かつての民主党政権下で見られたような公共投資削減の動きが強まる場合、顧客の設備投資マインドの低下が懸念されます。また、セメントメーカーの二酸化炭素削減策に遅れが見られた場合、コンクリートの消費抑制に波及するリスクも考えられます。

2020年度の実績

2020年度の業績は受注高が2019年度比5%増の99億61百万円、売上高が2019年度比0.6%増の92億円、営業利益は同16%増の8.79億円(営業利益率9.5%)となりました。売上高は計画92億円通りに着地しましたが、営業利益は計画8.5億円を若干上回りました。中期経営計画の売上計画94億円、営業利益計画8.37億円(営業利益率9.0%)に対しては、売上高が未達になる中、営業利益は計画を上回りました。プラント製品の売上高が同3%減となる中、各種コスト削減効果に加えて、採算の良いメンテナンス売上高が同7%増となったことが主因です。

2021年度の見通し

2021年度の業績は受注高が2020年度比10%減の90億円、売上高が2019年度比4%増の96億円、営業利益は同3%減の8.5億円(営業利益率8.9%)の見通しです。今年度を最終年度とする中期目標売上高94億円、営業利益8.93億円(営業利益率9.5%)に対して、営業利益および営業利益率ともに下回る計画です。需要が旺盛である一方、生産能力もタイトな状況にあり、納期が長期化しております。加えまして、研究開発費および人件費の増加などの固定費負担が増加するため、営業減益に転じる見通しです。

BPの市場動向

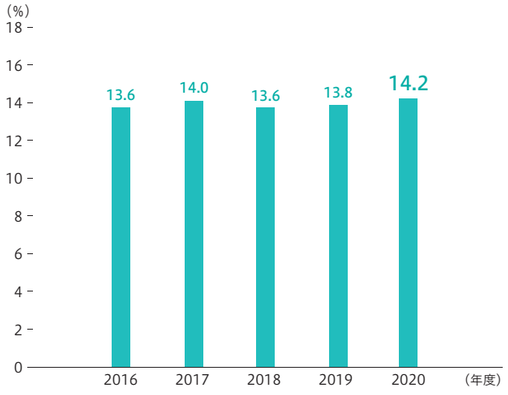
国内建設投資は東京オリンピックや大阪万博、都市部の再開発、国土強靱化計画などを背景に拡大基調を続けています。しかし、コンクリートから鉄筋建築やプレキャストなどへシフトすることでコンクリートの添加率が低下傾向にあります。このため、2014年度以前の生コン出荷量は国内建設投資に連動する傾向が見られましたが、2016年度以降は国内建設投資が60兆円を超えて推移する中、生コン出荷量は緩やかに減少傾向をたどり、2020年度には8,000万㎥を割り込んでいます。ただし、ここにきてコンクリートへ二酸化炭素を吸着・固定化させることで、脱炭素を進める動きもあり、コンクリートが再評価される機運が強まっています。また、稼働する生コン工場に関しても、過去10年間で456工場が減少、2020年度には3,206拠点となっています。しかし、生コンは工場から90分以内のデリバリーが基本ですので、そろそろ生コン工場数の減少に歯止めがかかる可能性に注目しています。

2020年度のBP市場は2019年度比4%増の251億円となり、2年連続で増加しました。需要台数も更新需要の顕在化を背景に2019年度の73台から77台へ4台増加しました。今後の市場は、①20年12月に閣議決定した防災・減災、国土強靱化対策の5年延長、②各種コンクリート部材を工場内で生産し、現地で組み立てるプレキャスト・コンクリート向けプラント需要の増加、③生コン業界の集約化に伴うプラントの大型化や更新需要ニーズの顕在化、④大阪万博やリニア中央新幹線などの大型プロジェクト、などを背景に堅調な需要環境が見込まれます。関西圏では大阪万博などを背景とした旺盛な生コン需要を背景に、生コン価格の上昇が見られております。このため、当社では引き続き堅調な需要環境を見込んでいます。

今年度のアクションプランと次期中計に向けた戦略

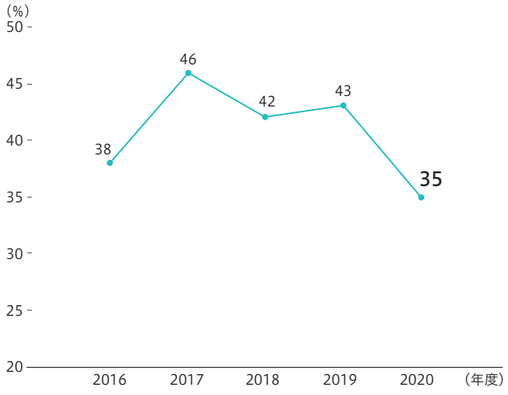
当社のBP静態市場シェアは過去5年間で3.6ポイント上昇し、2020年度は32%に到達しました。ただし、動態シェアは2019年度が43%、2020年度は35%に留まり、中期経営計画の目標シェア50%を下回る状況にあります。2022年春に発表予定の次期中計におきましても市場シェアの向上を目指す方針です。当社の強みである強固なメンテナンス体制を武器とした新規顧客の開拓に加え、労働者不足を背景とした働き方改革「i-construction」で需要拡大が見込まれるプレキャスト・コンクリート向けへの拡販、IoTやAIを駆使した新製品投入による差別化戦略、新型ミキサーや自動洗浄機の販売強化、などを継続する方針です。

●セメント2次製品向け販売量構成比

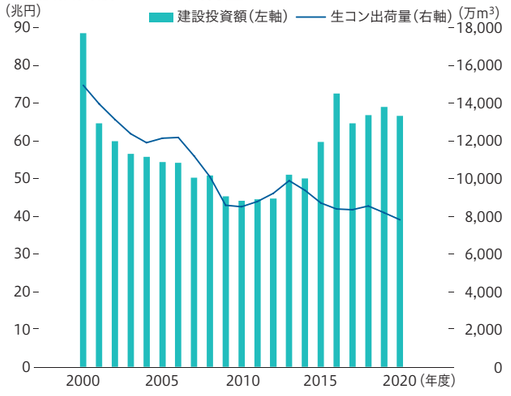


出所:一般社団法人セメント協会 『セメントハンドブック 2020年度版』

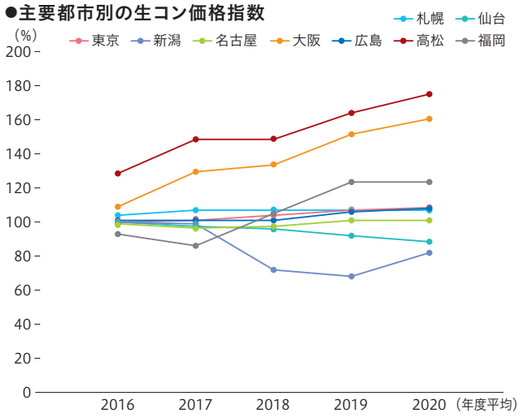
●BP出荷台数動態シェア



●建設投資額と生コン出荷量



●主要都市別の生コン価格指数



出所:一般財団法人 経済調査会

環境及び搬送関連事業

**高いマージンの維持に加え、
新製品の拡販を目指します**



事業本部
産業機械営業部長
光宗 徳弘

注目ポイント

- コンベヤの国内シェアは60%。製販一体の事業運営を実現
- 燃焼や乾燥技術を応用した土壌浄化や各種リサイクルプラントの提供が可能
- 自社内に各種試験設備を保有

事業機会とリスク

2020年度売上高の87.9%を占める搬送製品(コンベヤ)は、小型軽量モジュラータイプのベルトコンベヤ(Pコン)をターゲットに国内シェア60%(市場規模推定60億円)を確保しております。市場規模が大きいチャンネルコンベヤも潜在的なターゲット市場です。環境プラント事業では、土壌浄化や石膏ボードリサイクルに加えて、今後は電気自動車の普及に伴い、リチウム二次電池のリサイクルプラント(実績1件)などの市場が有望視されます。リスクは材料価格の上昇やコロナ禍での設備投資の延期・縮小の長期化などが考えられます。

2020年度の実績

2020年度の業績は、売上高が2019年度比9%減の23.9億円、営業利益は同14%減の4.82億円(営業利益率は20.2%)と減収2桁減益に転じました。売上高計画22億円、営業利益計画4億円(同18.2%)をクリアしましたが、4セグメントで唯一、前年度実績を下回りました。中期経営計画で掲げた売上計画32億円、営業利益計画5.44億円(同17.0%)に対しても未達となりました。売上高の88%を占める搬送事業の売上高が同7%減(うちPコン販売台数は10%減)となったうえ、環境製品売上高も同25%減、搬送サービスも同32%減と大幅に落ち込みました。コロナ禍において代理店やお客様への対面営業ができなかったこと、設備稼働率低下に伴う更新需要の先送りやメンテナンス部品の減少が要因です。また、大型プラント案件の売上計上に伴うマージン率の低下も見られました。

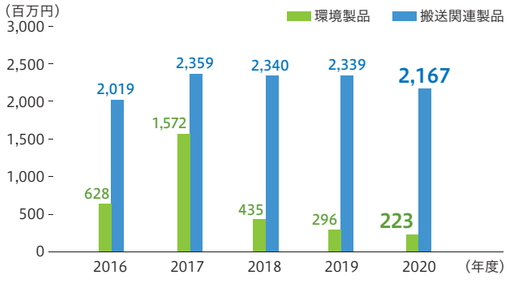
2021年度の見通し

2021年度の業績は、売上高が2020年度比横ばいの24億円、営業利益は同7%減の4.5億円(営業利益率18.8%)の見通しです。中期経営計画の売上計画34億円、営業利益計画5.78億円(営業利益率17.0%)に対して、営業利益率は計画を上回りますが、売上高および営業利益は計画を下回る見通しです。昨年度に引き続いて、新型コロナウイルスの悪影響が懸念されます。Pコンの販売台数は、付属品を含む標準・低コスト、短納期化した主力製品のモデルチェンジで、昨年度の2,599台から2,700台へ拡販を目指しています。

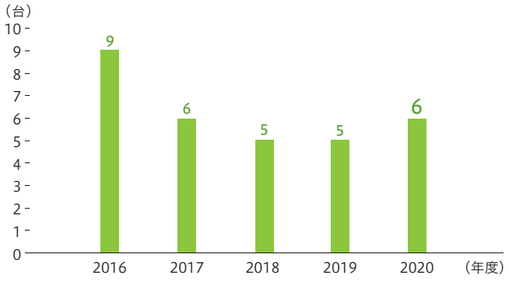
今年度のアクションプランと次期中計に向けた戦略

当社では環境事業を「持続可能な社会への貢献事業」と位置付け、新製品の投入と更新需要の掘り起こしを通じて強化する方針です。主力事業である搬送事業では、主力製品の低コスト化と短納期戦略で拡販を目指します。既存顧客のみならず、販売業種の絞り込み(養鶏・木材チップ・環境分野など)を行います。また、コンベヤの前後にホッパーなどを取り付けるなどのエンジニアリング営業を強化する方針です。環境プラントでは、リチウム電池のリサイクルプラントなどの時代ニーズに合致したビジネス展開を行う考えです。

●環境製品と搬送関連製品の売上高



●環境製品の年度別販売台数



その他事業

**自走式破砕機は市場シェアの向上を目指し、
防水板事業は拡販を強化します**



執行役員　事業本部
モバイルプラント
事業部長
曽根 武志

注目ポイント

- 中期経営計画の売上高および営業利益を大幅にクリア
- 自走式破砕機はレンタル市場の成長などから市場シェアが上昇
- サービスメンテナンス収益構造の構築に注力
- 防水板は今後も安定的な需要拡大が見込まれる

事業機会とリスク

自走式破砕機の国内市場は更新需要に加えて、機械の大型化やレンタル市場の拡大が加わることなどから今後も安定成長が見込まれます。防水板に関しては、国土交通省が経済産業省と連携して、電気設備の浸水対策ガイドラインを2020年に策定しました。2-3年前までは公民館などが主要顧客でしたが、近年は警察署や銀行、医療機関、地下に電源設備室を設けているタワーマンション向けなどの商談が増加しています。将来的には火災保険などと連携が進む可能性も考えられます。今後も堅調な需要推移が見込まれます。リスクは新規参入企業の台頭や補助金の減少などが挙げられます。

2020年度の実績

その他事業の2020年度業績は、売上高が2019年度比16%増の67.9億円、営業利益は同15%増の11.7億円(営業利益率は17.2%)となりました。中期経営計画で掲げた売上計画50億円、同営業利益計画5.59億円(同11.1%)に対しても大きく上回りました。モバイルプラント製品の売上高が同2.1倍の10.7億円(販売台数は16台→34台)へ急伸したうえ、防水板製品の売上高も同11%増の9億円へ伸長しました。特にパネルタイプの防水板売上高が5億円から6億円へ伸長しました。また、電力会社向け木材チップ貯蔵供給設備の売上計上4億円も売上高を押し上げました。営業利益に関しましては、増収効果が貢献しました。

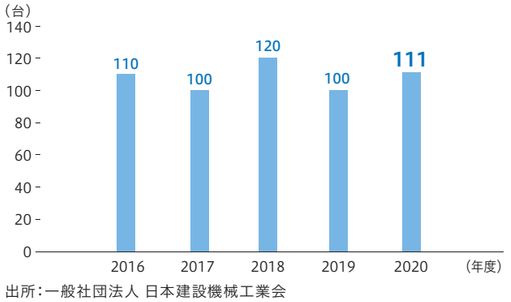
2021年度の見通し

2021年度の業績は売上高が前年度比3%増の70億円、営業利益は同2%減の11.5億円(営業利益率16.4%)の見通しです。2021年度を最終年度とする中期経営計画の目標売上高52億円、営業利益6.79億円(営業利益率13.0%)を大きく上回る計画です。製品別ではモバイル製品および防水板ともに増収を予想しています。破砕機の販売台数に関しては、前年度比1.5倍の51台(2020年度34台)の予想です。防水板は堅調な需要に加え、明石工場の能増効果も加わり、増収基調が続く見通しです。

今年度のアクションプランと次期中計に向けた戦略

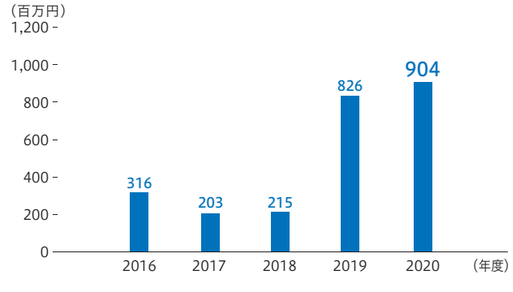
自走式破砕機は、設置が簡単で移動ができ、外部電源が不要かつ中古機の転売も容易などのメリットがあります。このため、定置型の大型破砕機から自走式の大型機への需要の掘り起こしを進めています。大手レンタル会社への販売も始まり、納入台数が増加してきたため、サービス陣容を強化し、メンテナンス収益を創造可能な仕組みづくりを行う方針です。国土交通省は水害対策として、防水板や防水扉を設置するよう設計者やビル管理者に求めています。当社では明石工場の能力増強に伴い、10億円程度の生産能力を確保しています。

●自走式破砕機の需要台数



出所:一般社団法人 日本建設機械工業会

●防水板の売上高





専務取締役管理本部長CFO
藤井 博

**投資家の興味が高い脱炭素製品開発で情報開示の拡充や
財務面の影響を開示し、今後の建設的な対話に役立てます。
次期中期経営計画でも株主還元を積極化する方針に変わりはありません。**

Q1 日工グループの財務状況と財務戦略の考え方

最初に日工グループの財務戦略のここ数年の変化について、ご解説ください。

従来、日工グループの財務戦略は安定した財務基盤の維持が目的でしたが、これを将来に成長するため資金を使うことに改めました。安定した自己資本比率として50%を下回ることがないように致しますが、純資産を2020年度末の315億円とすれば630億円が総資産ですので、現状より140億円強の総資産の増加は可能です(2020年度末;総資産487億円)。この資産増加は海外と新規事業分野への投資、カーボンニュートラルを目指したR&D投資、機械など設備への効率化投資などが中心です。M&A投資も考えています。

Q2 短期的な財務解説(2020~2021年度)と過去10年間のB/S変化

2020年度の財務レビューと2021年度の財務見通しは如何でしょうか?政策保有株の縮減やCCCは中計策定通りに進まれていますか?また過去10年のB/S変化で今後の財務戦略にポイントとなるものがあれば、お願いします。

2020年度末のB/S(バランスシート)で総資産は+30億円、そのうち固定資産が+20億円となりました。純資産は+12億円となりましたが、自己資本比率は2020年3月期末66.3%→64.5%へ若干低下しました。

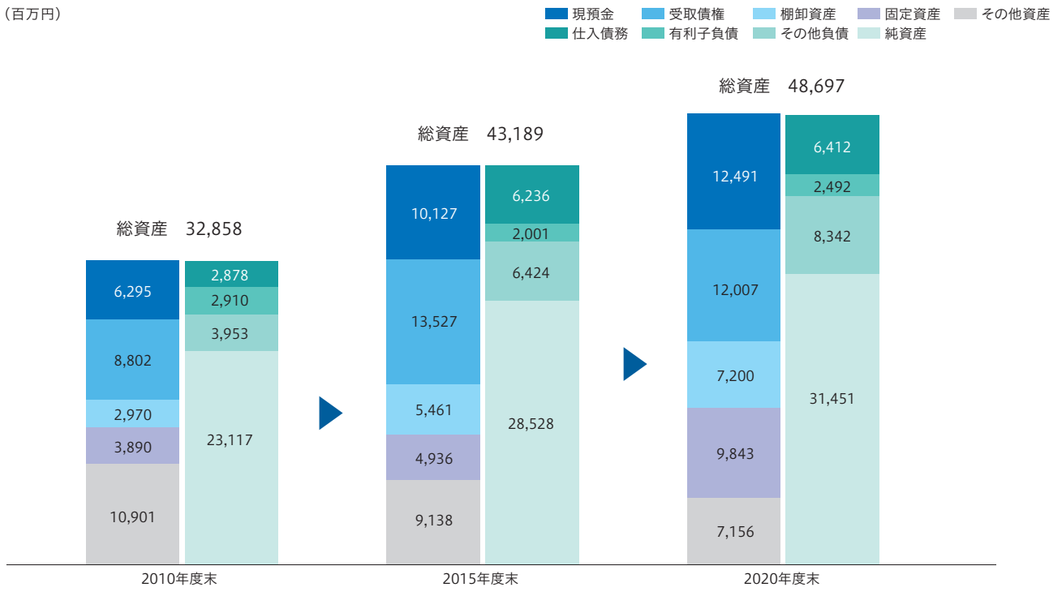
固定資産増は積極的に設備投資をした結果であり、タイへの投資(累計で12億円予)、工場への投資(生産性向上のため機械を約3億円で更新)、労働環境改善のため建物関係への投資(断熱効果を上げるため屋根3つの補修などに6,000万円)を行いました。

政策保有株の売却実績は2020年度に5.06億円(簿価4.68億円)、主にメインバンク以外の銀行株売却によるものです。これで、2016年度からの累計で政策保有株の売却額は約20億円となりました。ただし、政策保有株は純資産の10%以下を基準とすれば、315億円の純資産に対して投資有価証券の45億円はまだ多いと言えます。2021年度に4億円の政策保有株を売却しても40億円強で純資産の10%を超えますので、もう少し減らす努力が必要です。残された投資有価証券の保有先は取引先が多く、今後の政策保有株売却ペースは鈍る可能性がありますが、さらなる見直しをはかりたいと思います(▶63ページ参照)。

CCC(キャッシュ・コンバージョン・サイクル)は2020年3月期末の114日から2021年3月期末は101日に13日の短縮を実現できました。これは前受金が同19億円から26億円へ増えたのが大きく、2年前から資金効率改善のためAPで前受金の徴収を始めた効果です。APのお客様である道路舗装会社から受注額の1/3を期初に頂いて、残りの2/3を検収後にしました。今後の課題は受取手形でAPはサイトが120日と長いため、これをできる限り短縮したいと思います。

2021年度末のB/S予想ですが、設備投資は20億円(2020年度;27.5億円)、減価償却費を7.4億円とすれば、有形固定資産は12.6億円増加します。政策保有株の売却は4億円を予定しており、純資産は10億円弱増加する見込みです。CCCは100日を下回って、どこまで圧縮を出来るかだと思います。CCCの社内ターゲットは定めていませんが、仕入れサイドのサイトを延ばすことでの改善は考えていません(▶13ページ参照)。

●過去10年間のB/S推移



過去10年間のB/S変化を振り返れば、総資産は1.5倍(2010年度末;328億円→2020年度末;487億円)に拡大しました。この間に成長するため累計で約110億円の設備投資を行い(同期間の累計減価償却費は約48億円)、一方で政策保有株の縮減は5年間累計で約20億円でした。2019年度以降は株主還元の強化も積極的に取り組んでおり、公約配当性向60%以上、自社株買いも行いましたので、過去5年間の純資産は29億円の増加に抑えています(純資産は2015年度末;285億円→2020年度末;315億円)。

これらの結果もあり、現預金同等物から有利子負債残高を引いたネットキャッシュは過去10年間に約33億円から100億円に増加しました。今後もネットキャッシュを成長投資と株主還元に使いたいと考えています。

Q3 長期基本方針による成長分野への資金支出と今後の株主還元策

長期基本方針で掲げた成長分野の「海外売上高確立」「新規事業(M&A含)推進」の資金支出は2020年度迄でどの程度でしたか?この評価をお願いします。また、2023年3月期から始まる新中計(2022~2024年度)で株主還元の方針はどのように考えていますか?

海外は2020年度にタイに子会社を作り、2021年度に工場が完成する予定です(累計12億円)。将来はタイ工場をASEAN拡大のハブにしたいと考えており、インドネシアとベトナムへはタイ工場で生産したものを輸出しますので、販売拠点を現地に作るための投資が

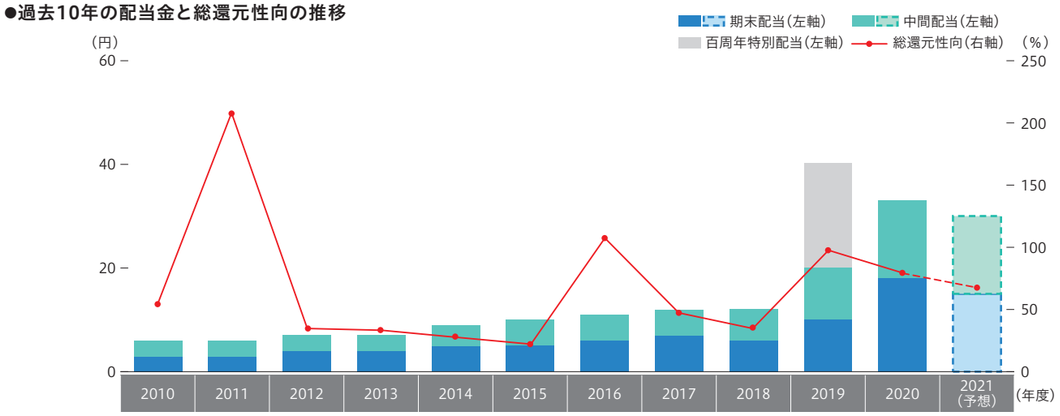
これから出てきます。現在の海外人員は中国で約100名とタイ（2つ会社設立）が販売会社12名の110名程度ですが、製造の現地法人（7：3の出資比率。ニルコソルが協業先）が出来て60～70人増えると、当社グループの海外人員は180名近くに膨らみます。

新規事業の資金支出としては、モバイルプラント製品と防水板の売上が過去2年間で増えましたが、モバイルプラント製品に新たな設備投資はしていません。モバイルプラント製品の資金支出は工具・備品60万円を取得した程度で、累計3.4億円です。防水板は日工マシナリー明石工場に4,100万円を投資し、投資額は累計2.7億円でした。新規事業でM&Aは出来ていませんが、引き続き有望案件を精査していきます。

これらの自己評価としては、海外は収益化がこれからで資本コストとの対比は判断が難しいですが、タイで現地の大手代理店との契約も出来るなど受注は好調です。新規事業はモバイルプラント製品が2020年度に前倒しで利益が黒字化するなど、資本コストとの対比で見ても順調に来ています。

2022年度から始まる新中期経営計画において、株主還元策は大きく変える方針は考えていません。現中計における総還元性向は2019年度が97.6%、2020年度が79.7%、2021年度が67.5%（予）であり、公約配当性向の60%を上回る見込みです。現状の財務体質やネットキャッシュの状況を鑑みて、次期中計も成長投資をするために、株主還元策を抑える理由はないと考えています。

●過去10年の配当金と総還元性向の推移



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021（予想）
自社株買い	1	4	9	1	2	1	1,006	246	–	–	400	–
自社株消却	–	–	–	–	–	–	–	752	–	–	–	–
※当期純利益	461	122	881	888	1,348	1,896	1,340	1,490	1,345	1,588	2,082	1,700
配当性向	54.2%	204.9%	33.3%	32.9%	27.9%	22.0%	31.9%	30.8%	34.1%	97.6%	60.5%	67.5%
総還元性向	54.4%	208.2%	34.2%	33.0%	28.0%	22.1%	106.9%	47.3%	34.1%	97.6%	79.7%	67.5%

◎2019年10月1日を効力発生日として、普通株式1株につき5株の割合で株式分割を実施しており、分割後の配当金額に統一して記載しています。
※当期純利益＝親会社株主に帰属する当期純利益（百万円）

Q4 脱炭素製品への取り組み強化と財務への影響

長期基本方針の策定時に比べて、カーボンニュートラルなど世界的に脱炭素への動きが急です。御社も研究開発費増など脱炭素製品の取り組みを強化される方針ですが、想定される財務面の影響を短期及び中長期で教えて下さい。

研究開発投資を2020年度；4億円→2021年度；7億円（予）に+3億円としますが、これはカーボンニュートラル関連の先行投資が殆どです。増加する分は人員が約2億円、それ以外が研究費になります。2022年度以降も7億円程度の高水準な研究開発投資が続くと見ています。

当社は自社工場などで多くのCO_2は排出しておらず（スコープ1，2）、販売先のCO_2排出が今後の課題です（スコープ3）。アスファルトに代わる材料として、コンクリートは養生期間などから見て難しく、コスト面から樹脂への代替も実現性は低いと思います。そのためアスファルト合材を製造する過程でのCO_2削減が課題となりますが、中長期で当社グループはリスクより機会の方が大きいと考えています。

他方、お客様の道路舗装会社はネガティブな面が多くなり、これによって業界で将来業界再編が進むと、APの販売先は減ってメンテナンスサービス事業なども影響が出る可能性があります。しかし、アスファルト合材の出荷量が変わらなければ、将来は一つの工場が大きくなるポテンシャルがあります。このシナリオでも、最終的に当社ビジネスが財務面でマイナスとなる可能性は低いと思います。カーボンニュートラルの財務面への影響は短期で研究開発費増などネガティブですが、中長期はポジティブと予想しています。今後はTCFDに基づいた、気候変動リスクの開示も進めてまいります（▶51ページ参照）。

Q5 IR・情報開示と株主や投資家との対話

2020年度はコロナ禍で企業のIR・SR活動にも変化が出たと思います。御社の情報開示変化も含めてIR活動で変わった点、投資家や株主との対話で変化があれば教えて下さい。

コロナ禍により、対面で行っていた決算説明会がオンライン説明会になり、投資家の会社訪問もオンラインに変わりました。今まで投資家がいる東京に出向いてIRをしていましたが、オンラインで効率的になりました。投資家や株主と対話の質はオンラインで変わることはありませんので、当社としてIRの生産性は上がりました。

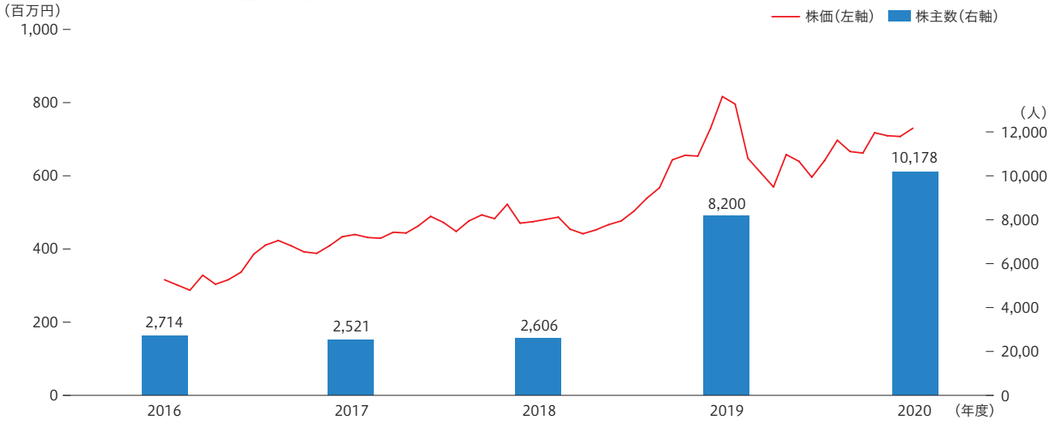
対話では、2021年3月期の3Q決算説明会から投資家及びアナリストからの質問が増えてきたのが変化として挙げられます。これは事前質問を可能にしたこと、質問時に匿名にするなど変更したこと、などの効果と思われます。今後はカーボンニュートラルに向けた脱炭素製品の開発など、当社の中長期的な成長に繋がり、投資家の興味が高い情報（リスクも含めて）もしっかり開示して建設的な対話に役立てます。

2020年度末の株主数は10,178名と1万人を超えました。ここ数年でIRを充実させただけでなく、株主還元策の強化、株式分割による投資単位の引き下げ、個人株主を意識した優待制度の新設などを行ったことにより、個人株主が大きく増えたのが要因です。株主優待制度で当社製エアーショベルとクオカードを合わせることも可能としましたが、エアーショベルに想定以上の申し込みをいただきましたので来年度は新たな当社製品を優待品に加えたいと考えています。また、新たに当社株主になって頂いた個人株主の方に向けては、「日工グループ統合レポート2020」の冊子を郵送して、より当社への理解を深めて頂ける様にいたしました（▶63ページ参照）。

今後の課題としましては、個人株主数の増加に反して、個人株主へのIR活動が出来ていないことです。これは、検討課題としていきたいと思います。



●過去5年の日工の株価と株主数の推移



リスクと機会

当社は事業活動において今後に重要な影響を及ぼすリスクを抽出し、その把握と管理に取り組んで、危機に強い企業体質づくりを進めています。

現時点で経営者が連結会社の財政状態や経営成績、及びキャッシュ・フローの状況に重要な影響を与える可能性があると認識している、主要リスクは以下の通りです。

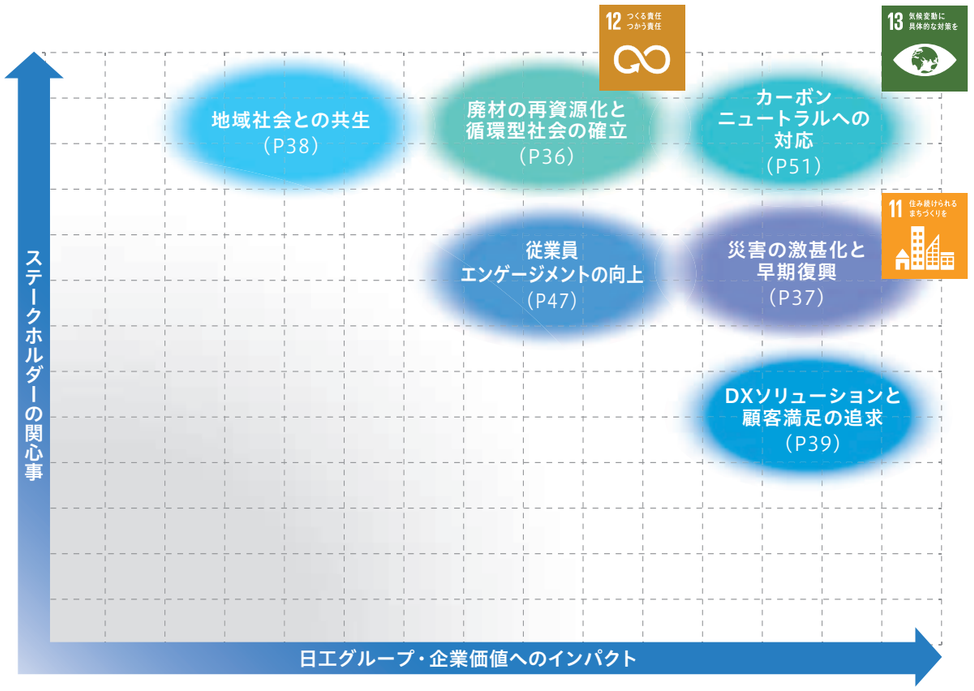
これらのリスクを認識した上で、事態の発生の回避や発生した場合の対応に努める必要性があると考えています。

関連するリスクと機会		リスクと機会の内容
国内AP関連事業に関するリスク	競合相手との差別化が十分にできないリスク	**リスク** 国内のアスファルトプラント市場は当社と競合会社の2社でほぼ100%の市場シェアを占める寡占市場です。当社の市場シェアは70%以上あり、トップメーカーとしての位置づけは永年にわたって変わっていません。しかしながら、十分な製品開発ができない場合や、競合相手が当社と遜色のないきめ細かなメンテナンス体制を整備してきた場合、顧客に対して差別化の訴求力が弱まる可能性があります。 **機会** 当社としては、圧倒的なトップメーカーの地位を将来にわたって維持するために、カーボンニュートラル・CO_2削減に貢献できる新製品開発や、メンテナンス事業のビジネスモデル変革を進めることで差別化を図っています。
	海外メーカーの日本市場への参入リスク	**リスク** 近年には、国内アスファルトプラント市場には海外メーカーの参入はありませんが、中国・韓国メーカーは徐々に技術力をつけてきており、日本市場参入を計画している可能性があります。海外メーカーが国内市場に参入してきた場合にはメーカー間での競争が激化する可能性があります。 **機会** 十分なメンテナンス体制がない中での海外メーカーの日本市場参入は容易ではありません。従って、仮に海外メーカー製品を購入したお客さまが、アフターサービスの悪さを認識すれば、当社への評価が高まることが期待できます。
	道路舗装業界再編による市場縮小のリスク	**リスク** 今後、道路舗装業界で再編が進む可能性があります。業界再編により、アスファルトプラント工場の集約化が進めば市場が縮小する可能性があります。 **機会** 1工場あたりの出荷量が増加すれば、設備投資にふり向ける金額が全体では増加することが期待できます。
環境負荷低減への取り組みに当社技術革新が間に合わないリスク		**リスク** アスファルトプラントでは主に化石燃料をエネルギー源として使用しています。アスファルト合材製造のため、国内で年間約130万トンのCO_2が排出されていると推計され、市場シェアからそのうち7割は当社製プラントからの排出と考えられます。今後、世界の環境負荷低減の動きが想定を上回る速さで進んだ場合に、当社の技術革新が間に合わない可能性があります。 **機会** 当社としてはお客様である道路舗装会社と緊密に連携しながら、アスファルトプラントの燃料効率向上や熱源の転換（カーボンニュートラル燃料、エレクトロヒート等）、合材の搬送方法の革新による輸送効率向上、アスファルトプラントで排出されたCO_2の回収、生コンへの吸着技術などより早い時期での社会実装を目指して取り組んでいます。

関連するリスクと機会		リスクと機会の内容
海外事業に関するリスク	中国のAPでハイエンド市場が競争激化するリスク	**リスク** 中国のアスファルトプラント市場で当社はハイエンド機種のカテゴリーですでに一定のポジションを確保し、毎年、安定的に売上・利益を計上しています。最近、中国企業が全般的に技術力をつけており、将来的にはハイエンド市場においても多くの中国メーカーが参入し、激しい競争が繰り広げられる可能性があります。 **機会** ハイエンド市場の競合相手が増加することで、全体としてハイエンド市場自体が拡大することが期待できます。
	ASEAN市場で計画通りの販売計画が達成できないリスク	**リスク** 当社の成長戦略として、2020年度、タイに製造現法を設立し、10億円を超える工場への投資をしておりますが、タイ及びASEAN諸国で毎年、安定的に当社のアスファルトプラントが販売できることがこの投資の前提となっています。しかしながら計画に反して当社のプラントがタイを始めとするASEAN諸国の顧客の支持を十分に得られず、計画台数を販売できなかった場合には工場が赤字となり、工場の減損リスクが生じます。 **機会** ASEAN市場は、当社の競合相手である欧州メーカー2社にとって、リソースを投入するほどの市場規模ではまだないために、欧州メーカーとの競合は激しくなく早期に市場を押さえることが期待できます。
公共投資予算削減に関するリスク		**リスク** 過去、自民党政権から民主党政権に代わった際に「コンクリートから人へ」がスローガンになり、その当時、当社の多くの顧客は、設備投資を抑制する動きに出ました。その結果、当社の売上は大きく減少しました。将来、公共投資抑制策をかかげる政権に代わった場合、前回の民主党政権交代時と同様、顧客に投資抑制の動きが出る可能性があります。 **機会** 国土強靭化予算が5年で15兆円ついたことで、お客さまが投資抑制に走る可能性は少なく、むしろ投資拡大が期待できます。
現場作業従事者の人材確保に関するリスク		**リスク** 当社の事業モデルでは、プラント製造から現場での据付工事、更にはメンテナンスサービス提供を自社で行っています。これら現場作業従事者の採用が必要人数に満たない場合、競争優位性のある当社事業モデルを維持することが難しくなる可能性があります。 **機会** メンテナンスサービスにおいては、IoTの活用等によるメンテナンス業務のシステム化を通じた省人化を進めることで、人材確保の問題を解決することが可能です。
新型コロナウイルス感染拡大リスク		**リスク** 社員に新型コロナウイルス感染者が出た場合、濃厚接触者も含め多くの社員が一時的に業務から離れざるを得ません。特に技術部門で感染者が出た場合、一定期間、設計作業が止まることになります。当社の製品は、受注製品ごとに設計を行い、それからモノづくりを行うという流れであるため、顧客への納期対応で大きな支障が出る可能性があります。また、海外事業において現地での新型コロナウイルスの感染拡大により、社会活動が制限されるなどした場合に営業活動が困難となる可能性があります。 **機会** 新型コロナウイルスの感染拡大について、これまでのところ国内の建設業界全般についてはあまり直接的な影響を影響を受けることなく堅調に推移し、今後についても影響度合いは少ないものと予想しています。

日工グループは1919年の創業以来1世紀以上にわたり、
さまざまな社会課題の解決に注力してまいりました。
これからも社会が向き合う課題の解決と持続的企業価値創造の両立を目指し、
取り組むべき重要課題（マテリアリティ）を特定しています。
経営理念に掲げる「広く社会から信頼され、お客様とともに発展する
“ソリューションパートナー”となることを使命に自己変革する」ことを指針として、
これらの重要課題への継続的な取り組みを推進します。

持続的企業価値創造のための重要課題（マテリアリティマップ）



日工グループが取り組む３つの社会課題

1 カーボンニュートラルへの対応

（▶P51をご覧ください）

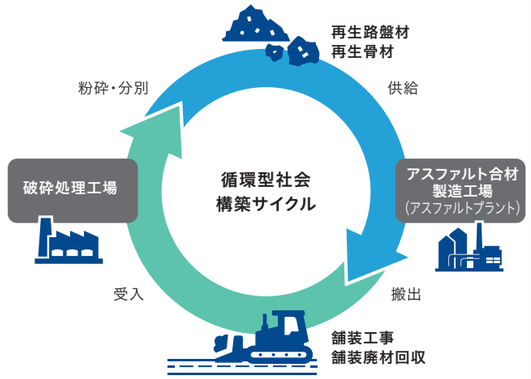
化石燃料を使用する日本全国のアスファルトプラントから年間約130万トンの温室効果ガスが排出されています。プラントの低・脱炭素化は大きな課題です。



2 廃材の再資源化と循環型社会の確立

これまでの取り組み＜アスファルト廃材の再資源化＞

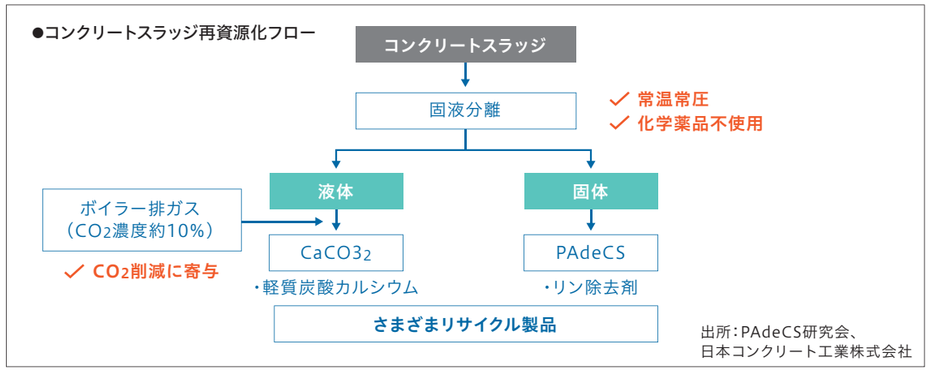
天然資源の制約、環境負荷の低減から建設・道路廃材の再資源化など資源生産性の向上と循環型社会の構築が求められてきました。日工は、アスファルトやコンクリート廃材の再利用を進めるため1970年代に資源リサイクルに対応したアスファルトプラント、コンクリートプラントを製品化しました。以来継続的に製品改良を進め、現在ではアスファルト廃材の再資源化率が99%に達し、新規舗装工事に使用されるアスファルト合材の約75%が再生合材となっています。



新たな取り組み＜コンクリートスラッジの再資源化＞

生コンを搬送した後のミキサー車を洗った洗浄水やコンクリート二次製品から発生する汚泥はコンクリートスラッジと呼ばれ、そのままでは廃棄ができないため脱水や乾燥の工程を経て産業廃棄物として処理されています。全国のコンクリートスラッジの年間発生量は約20万トンで、その処理費用としてトン当たり5,000～10,000円がかっています。

コンクリートスラッジを液体と固体に分離し、液体からは軽質炭酸カルシウム（$CaCO_3$）、固体からリン除去剤（PAdeCS）が抽出できます。軽質炭酸カルシウムを原材料とする製品としては、医薬品、製紙、化粧品、フェライト、コンデンサー、光学ガラス、塗料、ゴム、プラスチックなど多岐にわたっています。リン除去剤も、リン鉱石代替品、中和剤、し尿処理剤、消臭剤、消毒剤、重金属除去剤、アオコ発生抑制剤などへの多用途機能が期待されています。軽質炭酸カルシウムの精製過程では二酸化炭素を吸着させるため、CO_2削減効果も見込まれます。日工は生コン業界、コンクリート二次製品業界と緊密に連携しつつ、コンクリートスラッジの再資源化に向けた技術開発と実用化に貢献してまいります。

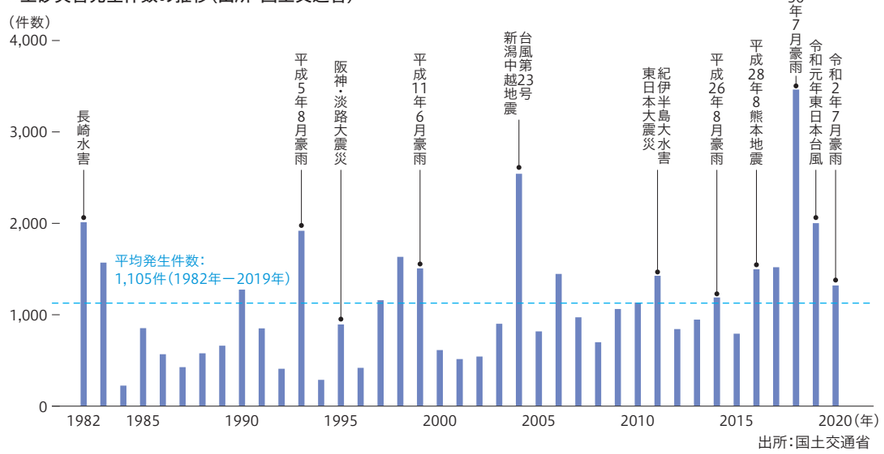


3 災害の激甚化と早期復興

台風、集中豪雨、地震など激甚化する自然災害からの復興第一歩は被災した当社グループのプラントの迅速な復旧から始まります。

近年全国において想定を超える雨量が記録され局地的、集中的な豪雨被害が頻発しています。台風の大型化、南海トラフ、首都直下などの大型地震、それに伴う津波や火山噴火も想定され日本国土の自然災害リスクは新たなステージに移りつつあります。

●土砂災害発生件数の推移（出所：国土交通省）



出所：国土交通省

自然災害からの復興の第一歩は被災したアスファルトプラントやコンクリートプラントの復旧作業から始まります。過去4年間（2017－2020年度）の日工製被災プラント数（現場数）は過去4年間で35%増加しており、災害の激甚化にともないプラントの被災ダメージは大きくかつ複雑化しています。

●自然災害による日工製被災プラントの推移（2017-2020年度）

	現場数（箇所）	総手配書数（枚）
2017年度	46	83
2018年度	53	91
2019年度	52	107
2020年度	62	80

迅速な復旧に向けて事業継続マネジメント（BCM）を実施

アスファルト・コンクリートプラントの国内トップクラスのシェアを持つ企業としての社会的責任を果たすため、サプライチェーン、関連子会社、パートナー企業を含めて有事における事業継続マネジメントを策定・導入しています。購買・調達から保守メンテナンスまで一貫して、被災されたお客さまのプラントの早期復旧に対応するため安定供給の保証や災害時の多面的な支援に取り組んでいます。

地域社会との共生

当社の本社所在地は、創業時に工場を置いていた兵庫県明石市です。一般社団法人日工記念事業団では、1989年より30年以上にわたって兵庫県内の大学・工業高等専門学校に在学する学生（留学生含む）と県外で学ぶ兵庫県出身学生を支援するため返済不要の奨学金を提供しています。

さらに、兵庫県内の大学・工業高等専門学校において技術開発に関する研究を行っている研究者（教官・教員）および兵庫県内に在住し他府県の大学等にて技術研究者として従事する方々への支援として研究助成金を付与しています。

これらの助成は、日工グループへの就社や研究成果還元の義務は一切なく、純粋に「支援を通じた人材育成や技術革新によって地域経済・社会の発展に貢献したい」との強い思いが込められています。

●これまでの給付・助成件数

奨学金給付件	137件
研究助成金給付件数	193件

●2020年度の新規給付・助成実績

奨学金給付	国立明石工業高等専門学校（1件） 兵庫県県立大学（1件）
研究助成金給付	兵庫県県立大学（1件） 国立明石工業高等専門学校（2件）

●助成金給付対象研究テーマ（2016-2020年度）

給付年度	研究・教育機関	学科・研究科	研究テーマ
2016	明石工業高等専門学校	都市システム工学科	超微粒子セメントを用いた地盤浸透機構改良による既存河川堤防の強化
2016	神戸市立工業高等専門学校	都市工学科	赤外線サーモグラフィによるコンクリートの簡易的凍害深さ評価法の開発
2016	大阪大学	理学研究科	超熱酸素分子ビームによる金属表面の酸化過程と耐腐食性の研究
2017	明石工業高等専門学校	都市システム工学科	建設機械作業部の摩耗支配則解明および効果的摩耗対策設計
2017	神戸市立工業高等専門学校	都市工学科	軽量コンクリートの単位水量測定に関する研究
2017	京都大学	工学研究科	原子効率に優れた精密分子変換手法の開発：遷移金属触媒を用いる炭素ー水素結合の不斉付加反応
2018	明石工業高等専門学校	都市システム工学科	竹炭を用いた降雨時の微細土砂及び栄養塩の流出抑制システムの構築
2018	神戸市立工業高等専門学校	応用化学科	直鎖アルコール及びカルボン酸を主成分とする臭気触媒酸化による除去
2018	兵庫県立大学大学院	工学研究科	新規高密度プラズマによるダイヤモンド成膜
2019	明石工業高等専門学校	都市システム工学科	都市直下地震から重要構造物を守るための鉛直免震機構の開発
2019	神戸市立工業高等専門学校	電気工学科	エンジン発電機に熱電発電機を併用した小型コジェネレーションの開発
2019	神戸市立工業高等専門学校	都市工学科	生コンクリートのモルタルによるコンシステンシー評価方法の検討
2020	兵庫県立大学	応用化学専攻	温室効果ガスを簡便に検出可能なシステムの構築
2020	明石工業高等専門学校	都市システム工学科	溶融スラグ混合アスファルト舗装の蓄熱防止技術に関する研究
2020	明石工業高等専門学校	都市システム工学科	接合部を有するPCaPC柱の耐荷性状と損傷に関する研究

DXソリューションと顧客満足の追求

2018年10月に本社1階にカスタマーサポートセンター（CSC）を開設、お客様のプラント管理をサポートしています。コロナ禍において非接触型のリモートメンテナンスのニーズが伸長し、2021年5月末で7割を超えるユーザーに加入していただいています。しかし、これまでのサポート内容は事後対応型のサービスが中心となっているため、現在はIoT/AIを活用してプラント稼働情報をリアルタイムで把握し、収集・蓄積された情報に基づき保守・保全の予知能力を高めるシステムの構築を進めています。

DXによる新たな価値の実現

道路舗装や建築現場の生産性改善には、アスファルトプラントやコンクリートプラントの安定稼働が欠かせません。そのためには保守・保全の必要性を事前に感知して、プラント稼働が不安定になる前に対処することが重要です。日工では、顧客視点の機能追求や顧客との接点を増強するという経営方針のもと、次世代サービスモデルの導入を計画しています。メンテナンス業務の大きな課題である「故障の未然防止」、「プラント設備の長期安定稼働」、「オペレーター支援」などを一元的に実現させるソリューションを目指しています。

●日工のDX戦略

課題・背景

経営環境
- ●国内プラント市場の成熟・縮小
- ●プラント事業の利益率低下
- ●慢性的人手不足
- ●働き方改革の要請

経営方針
- ●顧客視点の機能追求
- ●顧客との接点増強
- ●国内収益基盤の強化
- ●次世代サービスモデルの導入

↓

DXによる変革
- ●ビフォアメンテナンスによる適正稼働率の達成、資産価値の維持
- ●プラント稼働状態の可視化（顧客・日工・協力工事店による情報共有）
- ●オンラインによる稼働状態解析レポートの提供
- ●機動的な監視・保守提案
- ●プラントオペレーションの見直し提案

↓

イノベーションの推進力
- ●AP・BP収益向上プロジェクトチーム
- ●次世代サービスアクションチーム
- ●実行計画策定チーム
- ●技術開発委員会

↓

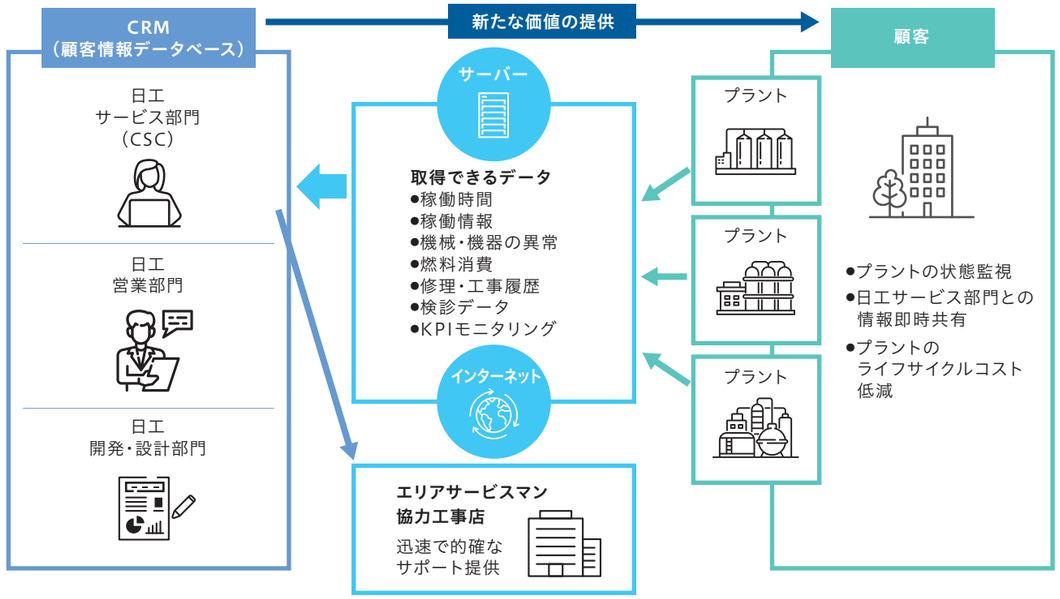
実現する価値

顧客満足の向上
- ●道路舗装・建設現場の生産性改善
- ●保全費最適化によるコスト削減への貢献
- ●プラントオペレーターのスキル補完
- ●遠隔操業支援

ユーザープラントの様々な稼働情報や検診データ、修理・工事履歴をサーバーに蓄積し、稼働状態を可視化することで、適正な事前保守提案が可能となります。故障発生後の事後対応では、稼働停止が必要となり生産効率が著しく低下します。稼働情報に加えて設備環境情報も収集することで問題発生の要因を特定、蓄積した情報を分析したレポートもオンラインで提供、ライフサイクルにわたる保全計画の策定に活用していただけます。

稼働状態を可視化できることで、異常発生時にリモート接続で障害情報の収集や障害箇所の特定もできることから、エンジニアの到着を待たずに原因調査が可能となり、復旧にかかる時間を大幅に短縮することができます。

●次世代型ビフォアメンテナンスサービス

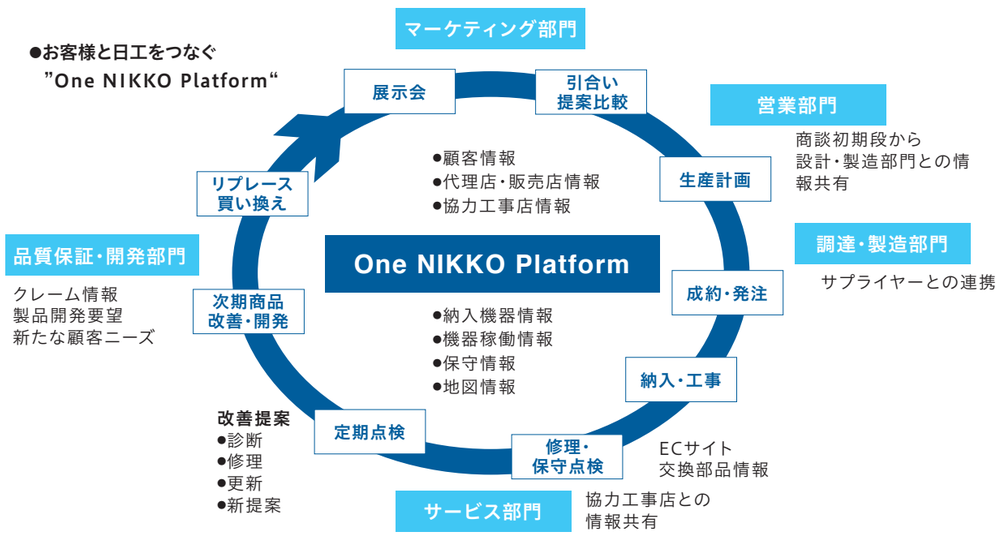


課金制度の改定とお客様のコストパフォーマンス改善

次世代ビフォアメンテナンスサービスの提供に合わせて、従来のリカバリー案件毎の料金設定に替えて定額制料金の導入を検討しています。機動的な事前保守提案や具体的な検診メニューの提示によって事後復旧対応型の緊急修理が減ることで、お客様のコストパフォーマンスの改善に貢献できるものと考えています。

ライフサイクルサポートを通じお客様の製品価値を高める”One NIKKO Platform”

顧客視点の機能追求として新たなCRM（顧客情報データベース）の導入準備を進めています。次世代型ビフォアメンテナンスサービスで蓄積されるビッグデータを活用、日工のバリューチェーンを通じてお客様のプラントライフサイクルマネジメントをサポートすると同時に、新たな製品開発につなげていきます。お客様との接点を対面に加えてデジタル・コネクティビティにおいても増強することで新たな顧客価値の実現を目指します。



価値共創基盤の強靭化に向けて

日工グループはお客様第一主義を企業理念とし、お客様に真に満足いただける製品とサービスを提供するとともに、広く社会から信頼され、お客様とともに発展するソリューションパートナーとなることを使命としています。

混練、加熱、制御、搬送の4つのコア技術に裏打ちされた独自技術と新たなアイデイアでモノづくりと街づくりに貢献し、お客様そして社会から信頼されるため「顧客への価値提供基盤」を磨き続けていきます。

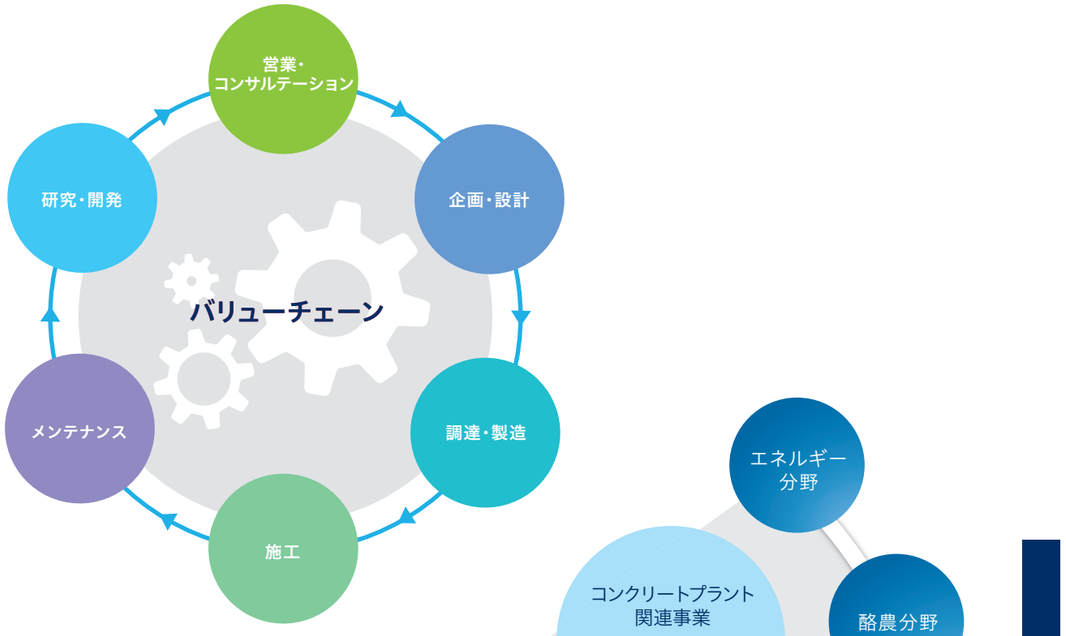
価値提供基盤	活動の内容説明	INPUT（経営資源）	対処すべき課題	対応策	進捗・見通し
研究・開発	4つのコア技術”乾燥加熱”、”混練”、”搬送”、”制御”に新規獲得技術として”計測”を合わせ、各々の技術の育成、発展させる。これらコア技術の活用を基本とし、外部機関との連携、オープンイノベーション活用を通じて、お客様課題に直結する製品開発を行う	●開発部門エンジニア ●コア技術（加熱乾燥、混練、搬送、制御） ●お客様、対外機関との共同開発基盤 ●研究開発費	●コア技術継承、発展のための人材育成 ●当社製品の脱炭素化に向けた短期、および中長期製品の開発 ●DX社会基盤の活用によるプラント向けIT製品の開発（AI利用等） ●お客様課題解決に対応できる開発テーマの選定と早期対応	●技術部門全体での人材ローテーション、技術の幅の獲得と大学等との共同研究を通じた専門性深耕を両立した立体的な人材育成を目指す ●開発ロードマップの作成によるリソース適正配分と産学両面での外部リソースとの連携強化 ●全社横断的な人材構成によるプロジェクト化テーマ推進	●ローテーションについては継続実行中でありさらに促進予定。共同研究も年1件程度実施中であり、さらに増加計画中 ●開発ロードマップの作成済（毎年更新予定）またロードマップに基づいたテーマ順次進捗中 ●今期PJ２件実施予定あり
営業・コンサルテーション	お客様の課題に対して「メンテナンス」「開発」「設計」「各部門」にて保有する技術・情報を駆使しベストな提案営業を実践していく	●高い提案力を有した営業担当 ●経験に裏付けられたメンテナンス力 ●IoTなどを活用した故障予測 ●広範囲な情報を保有する代理店会の活用	●ユーザーニーズを的確に把握できる人材の育成 ●設計・開発・メンテ 各部門との情報共有 ●高次元の提案力	●事務作業を軽減し（ペーパーレス化）ユーザー訪問時間を増加させ実体験によるヒヤリング力を強化する。 ●部門間でのローテーションを実施し情報共有しやすい環境を作る ●社内プレゼン大会などを行い「場に慣れる」「要点把握」を習得する	●事務作業の軽減 ●ローテーションは一部実施済みで増やしていく ●技術勉強会は実施されているがプレゼン大会は未実施
企画・設計	お客様が求める素材や目的、設置規模に合わせたプラント仕様を幅広くカバーし、綿密な打合せの中でお客様と社会の双方に価値を生む最適なプランをご提供、エンジニアリングを行う。これまで培ってきたプラント技術を駆使し、省資源、省エネルギー化に貢献し環境負荷低減を目指した製品、リサイクル化を促進する製品の普及に努めています	●顧客ニーズに応える技術員体制 ●コア技術（加熱乾燥、混練、搬送、制御） ●プラント計画・設計のノウハウ蓄積、技術基盤 ●技術設計パートナー会社との協働	●顧客の要求する仕様に対する、適正な製品提案と、納期対応 ●顧客のプラントに対する課題を解決するための技術的提案 ●設計作業の効率化と新規事業発展領域へリソースの移行 ●安全性と省人化、品質における顧客満足度の向上	●客先ニーズに対応できる標準仕様の充実と短納期に対応可能な新製品の開発 ●営業・メンテナンスとの一体となったエンジニアリング体制の構築 ●リソースに対する積極投資、アウトソーシングと業務デジタル化の推進 ●付加価値の高い製品の開発。製造部門の品質と生産性向上に対する技術的関与	●製品レパートリーの再編とブラッシュアップを実施。また社内完成度の高いブロック式プラントをシリーズ展開 ●営業・メンテナンス部門との協業によるエンジ手法の見直し ●アセアン事業の海外進出に合わせ、グローバル対応プラントを展開、また海外展開に向けた人材の登用 ●工程前準備を促す情報発信と作業効率化を図った設計構造を推進
調達	さまざまな外部環境が変化する中、製造メーカーとして原価低減を主体とし活動、その一方でリスクを回避しながら安定購買を実現するために、製品知識と購買先の特長を融合させ最適な購買を行う。また新システム導入、連携等による業務効率、管理分析能力のアップを実現する	●調達管理能力を有する人材 ●問題解決に必要な情報収集、分析能力 ●一気通貫システム、基幹システムの連携	●原価低減と安定購買の両立 ●鋼材及び購入品、外注加工費の高騰への対応	●設計と協業した機能購買の推進 製品知識と購買先特徴を融合し、原価低減をはかる ●サプライチェーンの再考 持続可能な購買先への転換 集中購買と分散購買（競合）による原価低減と安定購買 新規開拓 ●価格高騰への対応 社内における価格改定状況の早期発信と情報共有 購買先との連携を密にし対応強化（損益への影響度最小化） ●新システム導入による業務効率アップ	全体原価低減は2020年度実績：目標達成率 91% ●機能購買の推進 2020年度実績：目標達成率127%となり順調に推移する ●サプライチェーンの再考 分散購買による原価低減が順調に推移 順次安定購買にむけた購買先変更も実施中 ●EDIシステム導入 2021年10月より購買部門へ導入予定。現在システム検証中 但し、購買以外での発注も存在しており全社での移行が今後の課題
製造	受注生産型の工場として、さらなる生産性と品質の向上に取り組む。本社工場をマザー工場とし、人材育成、製造技術を高め、海外の上海、タイ現地工場へ展開する。社外の協力会社ネットワークの活用と安定した供給体制の維持管理。海外拠点を活用した高品質な海外調達の開拓	●材料切断から製缶溶接、組込み仕上げまでの一気通貫した生産体制と生産設備、製造技術を保有 ●各分野での高い技術の技能工 ●自社で製造技術の開発ができる ●社外の多様な協力会社ネットワーク	●繁忙期と閑散期の生産量増減の平準化 ●協力会社などの価格高騰 ●技能工の高齢化と中堅技能工の不足と技能継承 ●短納期、特殊仕様などの対応 ●繁忙期の保管スペース不足と膨大な集積管理 ●品質向上と製造原価低減の両立 ●タイ現地工場立ち上げ	●材料加工の設備投資による瞬発力向上とリードタイム低減 ●営業、技術との長期生産予定の調整 ●技能工の多能工化推進の教育とローテーション、新入社員採用 ●多様な最新の生産設備の導入 ●倉庫建設による繁忙期対応と集積管理改善 ●社外の協力会社のフォローと新規開拓 ●タイ工場などへの生産技術員の派遣	●従来ボトルネックであった材料加工は設備投資により改善 ●長期生産予定の部門間調整は行うものの、繁閑差は大きい ●繁閑平準化、繁忙期対応のための保管スペース、製造スペースを順次拡大中 ●新入社員採用とローテーションにより、技能継承と多能工化は徐々に進んでいる ●タイ工場の建設は、約2か月遅れではあるが順調に進捗し2021年12月完成予定。立ち上げ期間は約1年目標
施工	現地工事に関するプラント”組立”””調整””運転指導”をメーカーならではの技術で施工を行いユーザーからの信頼を得るように行う。またユーザーから要望なども今後の製品取入れるようバックアップを行う	●20名以上の社内SV（スーパーバイザー）、全国の協力工事店による、組立から運転調整まで一気通貫可能な体制	●工事工程削減 ●安全作業または安全指導への対応 ●新規協力工事店の発掘	●設計、計画段階より加わり、施工しやすいユニット化構造等、社内完成度向上へ推進 ●高所へ設置する製品の地組化など、安全作業できる構造設計への推進 ●HPなどの利用も含め積極的に全国の工事店と交渉またはテスト的に現地工事を行う	●製品完成度向上により、現地工事工数削減しており、更なる完成度向上へ進捗中 ●現地工事前に打合せ及び作業手順書の作成により工事工程の見直しへ取り組み中 ●新規工事店2社、現地工事テスト完了。電気工事店など更なる協力業者発掘へ取り組み継続
メンテナンス	既納顧客の機械の「機能保持為のメンテナンス」「新商品の改善提案」と共に「顧客の営業機会損失の防止」「計画的整備サイクルの提示」を行う	●機械管理システムの構築 ●サービス員の育成や組織の強化 ●プラント検診（点検）のツールの導入	●コロナ禍で非接触、遠隔サービスのニーズが増大、顧客プラントの遠隔状態監視と予防予知への対応 ●アフターメンテナンスからビフォアメンテナンスへの展開	●研究開発部門と連携した顧客プラントの異常検知能力の精度向上 ●タブレット端末を使用した遠隔サポート ●試験プラントでの経験値向上 ●サービス体系の見直し	●定額性サービス（サブスク）契約開始 ●社内業務の分業化の促進（データの共有化・業務の標準化） ●稼動データからの交換時期の予知機能追加

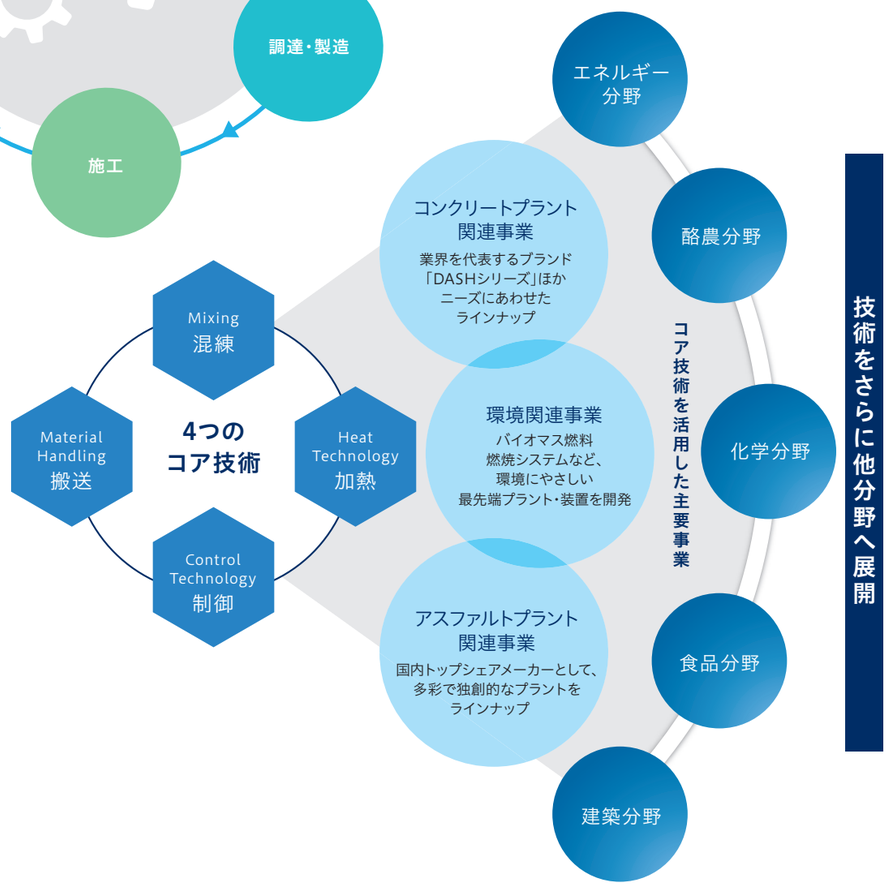
価値共創基盤の強靭化に向けて

日工の事業活動

日工グループの事業は、殆どがBtoBであり、お客様は道路舗装会社やインフラ・建設関連などです。事業区分としましては、アスファルトプラント（AP）関連事業、コンクリートプラント（BP）関連事業、環境及び搬送関連事業、その他事業からなります（▶21ページ参照）。海外売上高比率は10%で、その多くを中国（子会社である日工上海）が占めています。

各事業部には生産、販売、技術の機能があり、顧客から直接受注するものと代理店を通して受注するものがあります。その多くを占める受注品はお客様との打ち合わせ後に見積もりを出して、契約した後に設計、生産、調達、施工、納品、代金回収、メンテナンスサービスのビジネスバリューチェーンからなります。日工グループのバリューチェーンには安心・安全、品質、コンプライアンスなどが基軸として組み込まれており、これらに独自の事業活動を組み合わせることで、お客様との価値共創につなげています。





マネージャーの声

研究・開発

執行役員
技術本部 開発部長
川村 克裕



当社の持つ4つのコア技術を活用して、外部機関との連携やオープンイノベーションも合わせて、お客様の持つ社会課題を解決する製品開発を行っています。特に、脱炭素社会の到来を脱んで関連分野を中心に2021年度は研究開発費を7億円へ大きく増やす予定であり、研究開発人員も現在の43名を3年以内に50名へと増やす予定です。カーボンニュートラルでは中長期の開発ロードマップを作成済みであり、今後はこれに向けたテーマでPJを実施しながらも具体的な製品化を進めていく予定です。

営業・コンサルテーション

取締役・執行役員
事業本部長
中山 知巳



お客様の課題に対して、当社の持つメンテナンス力や各部門に集積する技術・情報を駆使して、ベストな提案営業を行うことを心がけています。提案営業を行うためには、ユーザーニーズを把握出来る人材育成、様々な部門との情報共有が重要であり、これらを基に提案力を磨いていきます。お客様への提案営業をする際はプレゼン力を磨くのも重要と考えており、社内でのプレゼン大会なども行いながら実地経験を積んでいく考えです。ジョブローテーションもこれから増やしていきたいと思います。

企画・設計

執行役員
技術本部 技術統括部長
上原 豊一



企画・設計はお客様が求める目的に合わせたプラント仕様を打ち合わせの中で提供しながら、エンジニアリングにつなげていきます。対処すべき課題としてはバリューパックシリーズの様な客先ニーズに対応できる標準仕様部分を充実させて、短納期に対応可能な製品を増やすことです。営業やメンテナンス部門と協業でエンジニアリングの手法を見直しするのも重要です。このためリソースに対する投資を積極化し、アウトソーシングやDXによる生産性向上も必要と考えています。

調達

製造本部 購買部長
梅沢 謙一



調達は機能購買の推進に加えて、リスクも考慮し1社集中から集中購買、分散購買など調達品、調達先の特長を活かした最適な購買を進めながらコストダウンを生み出していきます。ただ最近はサプライチェーンの混乱などから鋼材や購入品、外注加工品などの高騰が見られるなど、原価低減を達成するのは難しい環境に置かれています。コストダウンの年間目標を1.4億円程度は創出していければと思います。今後は分散購買による仕入れ先での競争意識台頭やEDIシステム導入による業務効率のアップが期待されます。

製造

執行役員
製造本部 本社工場長
山田 和寛



現在の中期経営計画累計の設備投資額は62～63億円となり、前中計期間の37億円から7割近い増加になる見込みです。同期間の減価償却費は20億円強のため、これを大幅に上回る設備投資により成長につなげていきます。ここ数年でファイバーレーザー加工機3台を始めとする工場設備への戦略的な投資が今後の生産性向上や製造原価の低減、ひいては収益性向上に結びつくものと見ています。対処すべき課題は偏りのない年齢構成、ローテーションによる多能工化の推進です。

施工

事業本部
サービス企画部 工事課長
野口 直人



施工のスピードを上げるには、設計・計画段階より施工しやすい構造を推進する必要があります。具体的に装置をユニット化することで、工程管理を含めたロスのない施工を相対的に短時間で行います。またHPを活用した全国の工事店と交渉することで、現地工事の効率化やコストダウンにつなげていきます。現場工事で重要なのは組立以外にも調整、運転指導などですが、これをメーカーならではの技術として、お客様からの信頼を勝ち取るようにしていきます。

メンテナンス

取締役・執行役員
事業本部 サービス企画部長
田中 実



保守・メンテナンスはコロナ禍でお客様のニーズが非接触、遠隔サービスのニーズが増大しており需要は堅調に伸びています。プラントの稼働状況を当社が把握できて予防予知への対応が出来れば、アフターメンテナンスからビフォアメンテナンスへビジネスモデルの転換が可能とみています。リモートメンテナンス契約率は足元で75%程度まで上昇しており、ビフォアメンテナンスへの転換でお客様の課題解決をサポートいたします。これらを踏まえて、収益性の高まりにつなげていきます。

価値共創基盤の強靭化に向けて

お客様からのフィードバック

日工グループはお客様に納入させて頂いたプラントや機械の満足度や改善点について、ご意見・ご要望をお聞きし、製品・サービスの品質向上や開発に繋げています。

また、お客様のプラントに対応した操作や技術に関する管理者や技術者養成のため、オペレータ研修会も定期的に実施しています。2020年度は新型コロナウイルス感染症で対面におけるオペレータ研修会の実施が難しい面もありましたが、オンラインでの開催なども含めて、お客様への満足度を高める努力を続けてまいります。

今回、(1)上武アスコン様、(2)金沢生コンクリート株式会社様、(3)ハラダ産業株式会社様にご協力を頂きました。



お客様の声 1

上武アスコン 様

上武アスコン様は工業都市の群馬県太田市にあり、50年間使い続けた歴史あるプラントの更新設置を行いました。更新の際、敷地に制限がある中で、メンテナンスも行いやすく、プラントらしくないプラントを目指したい、との強いこだわりがありました。

Q&A

Q：プラント更新の経緯をお聞かせください

A：1971年に設置され50年経過しており、日々のメンテナンス箇所が増えたこともあり、更新を行うことを決定しました。アスファルトプラントの再生材乾燥炉が既設は45t/hでしたが、再生材の混入量増加に伴い、60t/h の一つ大きい能力で決定しました。

Q：今回、日工のプラントをご採用頂いた理由をお聞かせ下さい。

A：新規設置を行うにあたり、近隣住民様への粉塵対策を考慮したいと考えていた時に、日工から新型プラントVP IIの提案を頂きました。限られた敷地を有効活用するためにもコンパクトレイアウトが可能なタイプという事も建替えにはマッチしておりました。

Q：このプラントの良い点をお聞かせ下さい。

A：良いところは4点です。先ずは「お洒落なプラント」で旧プラントと比較し、外装関係も綺麗かつお洒落なプラントに工夫しました。第二に「トータル面での作業性向上」です。ミキサー周囲が広く、自身でメンテを行う我々にとって作業性が良く、重宝しております。修理工具・消耗品などの交換パーツなどをプラント内に置いていますが、以前はプラントから離れた場所に設置しており、取りに行くのに苦労しました。第三は「合材サイロの保温性の高さ」です。古いプラントは前日貯蔵し、翌日出荷する段階で固まっていましたが、半日で材料が固まるケースもありました。日工のプラントは前日の夕方に上げた1トンの材料でも、温度が下がらず翌日出荷ができました。第四は「粉塵対策プラント」です。近隣から埃の苦情が多く、ベルコンの交点から発生する粉塵が原因でした。日工に対策を検討してもらい、フィーダの出口とベルコン交点部に集塵機を取り付けし、対策を施してもらいました。

Q：日工に対してご要望はありますでしょうか?

A：VP IIに続き、更に安全なプラント・メンテナンス性向上・使い勝手の良いプラントの設計を目指して頑張って下さい! 期待しております!



お客様の声 2

金沢生コンクリート株式会社 様

金沢生コンクリート株式会社様は金沢地区を納入エリアとしており、プラントは他社製のバッチャープラントを使用されておりましたがこの度、高強度対応型ミキサー(DASH-Hyper-275)及び最新型操作盤(CyberAdvance)を搭載したプラントを採用頂きました。

Q&A

Q：今回のプラントスクラップ&ビルド(SB)に至るまでの経緯をお教えください。

A：多種多様なコンクリートの対応・生産能力の向上をねらって、数年前からSBの計画を進めておりました。各社メーカーの最新プラントの見学を重ねて、弊社の要求事項に合わせて計画を進めていくことで長い時間を要しましたが、その甲斐あって、納得のいくプラントに仕上がりました。

Q：今回のバッチャープラントのこだわりの仕様はありますか?

A：多品種対応ができるよう貯蔵ビン・計量器数は旧プラントよりも多く配備致しました。安全面の配慮として、手摺やステップを黄色に塗装する、集合掃除機やダストボックスを各フロアーに設置するなどのこだわりをお願い致しました。弊社は学生や企業の見学先としてご来場頂くことも多く、今回のSBでご案内しやすくなりました。

Q：バッチャープラントの完成から4カ月ほど経ちましたが、ご感想をお聞かせいただけますか?

A：高強度対応型ミキサーの性能もよく、生産能力も向上し、かつ高品質なコンクリートをより効率的に出荷することが可能になりました。メンテナンススペースもしっかり確保できており、作業性・安全性の確保は確実に向上したと思います。ミキサー、コンクリートホッパーの自動洗浄装置(SWAT)を今回採用しましたが、洗浄時間の短縮にも貢献してくれています。

Q：最後に日工に対してご意見、ご要望がありましたらお聞かせ下さい。

A：納入時期が冬だったこともあり、工事中に雪の影響などでトラブルがありましたが、その都度に対応して頂き、満足しております。日工金沢サービスステーションも非常に近く、これも日工を採用した一因であるため、今後のスピーディーなメンテナンス対応に期待をしております。





お客様の声 3

ハラダ産業株式会社 様

北海道札幌市に本社と砕石工場を持つ、ハラダ産業株式会社様はハラダ工業GROUPで「砕石事業」「建設資材販売」を二つの柱にしています。この中「砕石事業」は札幌地区において、各種砕石類の生産および販売を手掛けています。今まで、固定式(定置式)の破砕機とスクリーンを使っていましたが、展示会で日工の自走式破砕機を知り、自走式スクリーンを含めて購入して頂きました。本日はお忙しい中、ハラダ産業の安保様にお話を窺いました。

Q&A

Q：最初に日工が扱う自走式破砕機(ドイツ・クリーマン社製)及び自走式スクリーン導入の経緯を教えて下さい。

A：2019年10月に開催された「砕石フォーラム2019」で日工のパンフレットがあり、そこで自走式破砕機について知りました。当社は札幌と留萌に2つ(合計3つ)の砕石工場があり、日工に話を聞こうと連絡をしました。岩石の種類は地域で異なることもあり、留萌でデモ機(2日間)を最初に利用して、札幌(2日間)でもデモ機を使うことになりました。

Q：デモ機を実際に使って見て、どの様な印象を持たれましたか。購入する際にポイントになった点、購入した機種名を教えて下さい。

A：自走式破砕機でクリーマン社製のデモ機はコンパクト(トレーラーに乗るのがポイント)で非常に扱いやすく、燃費が良いのが分かりました。扱いやすい理由は操作がタッチパネル形式(覚えやすい)であり、移動もリモコンで出来るためです。燃費性能も高く、他社製の1/3及び1/2で燃料が済む(時間当たり)ことも決め手になりました。購入したのは2020年の3月に新車で売れ筋のジョークラッシャ MC100Ri EVO、スクリーンMS13Zはそこからやや遅れて購入しました。

Q：「砕石フォーラム」北海道大会で御社所有の自走式破砕機を提供し、関係者の高い注目を集めたと聞きましたが。

A：購入した後に北海道で「砕石フォーラム」の北海道大会が開催されました。ここでの参加者による見学コースは2つあり、1台が当社ハラダ産業の山でクリーマン社製自走式破砕機を使用、もう1台は他社製自走式破砕機を使って2台の性能を比較し、生産性の高さで評価が上がりました。全国からこのフォーラムに関係者が来ていたこともあって、この後に日工の自走式破砕機が売れる起爆剤になったと思います。

Q：1年間、クリーマン社製の自走式破砕機などを使って、どの様な感想を持たれていますか?お持ちの他社製自走式破砕機と比べて如何でしたか?

A：当社は従来、固定式(電気を使う)の破砕機とスクリーンを利用していました。自走式破砕機を購入したのは日工が初めてです。自走式は固定式に比べて生産量は1/3と少ないですが、札幌の様な大きな需要地は固定式で問題ないのですが、それ以外の地方でトレーラーに乗せて自走式破砕機は使えるのでメリットは大きいです。3年前に北海道胆振東部地震があり、ここでも自走式破砕機が役に立ちました。また風力発電のPJで固定式+自走式の破砕機を使って、今までよりプラスアルファの生産をする予定を立てています。

自走式スクリーンも色々な石が取れて篩いが出来るので重宝しており、大きな編み目にすれば他のものでも使えるため満足しています。

Q：外国製だと交換部品に時間が掛かるなど良く聞きますが、その点で今後の不安はありませんでしたか。

A：通常の消耗部品の交換はまだありませんが、外国製は交換部品がなく、船便で取り寄せたりするなど時間が掛かることが多いのですが、日工は部品を在庫で確保しており安心感があります。メンテサービスも窓口のディーラーである北海道川崎建機が北海道に11支店を持っており、200名程度の人員がいるため安心です。

Q：今後、モバイル製品に対して日工が改善すべき点や要望があれば、教えて下さい。

A：改善点は今のところはありません(笑)。細かい点ですが、建設現場や町中で散水をする際に、水の量の調整機能(霧にするなど)が付いていれば、なお便利と思います。

従業員エンゲージメントの向上

日工にとってすべての従業員は最も貴重な資本です。事業を取り巻くあらゆる変化に素早く対応し社会への貢献が持続できる組織づくりや人財力強化に注力しています。

属性や価値観の異なる従業員の期待に向き合い働きがいのある職場環境を整備し、従業員エンゲージメントを向上させることは優先度の高い経営課題です。

従業員の状況

●日工グループ（関係子会社含む）

連結会社の状況	従業員数※1	臨時従業員数※2
従業員数	861人	144人

●セグメント別状況

セグメントの名称	従業員数※1	臨時従業員数※2	セグメント別比率
アスファルトプラント関連事業	461人	54人	53.5%
コンクリートプラント関連事業	202人	31人	23.5%
環境及び搬送関連事業	32人	7人	3.7%
報告セグメント小計	695人	92人	80.7%
その他	128人	46人	14.9%
全社（共通）※3	38人	6人	4.4%
総計	861人	144人	

※1 就業従業員は、日工従業員＋関係会社の従業員（受入出向者含み、出向者は除く）
※2 臨時従業員は、日工臨時従業員＋関係会社臨時従業員（パートタイマーを含み、派遣社員を除く）
※3 全社（共通）は、企画・管理等の部門の従業員

●うち関係子会社の状況

（人）

勤務地	役員	従業員（受入出向者含み、出向者は除く）	臨時従業員	合計
日工電子工業（株）	8	89	5	102
日工マシナリー（株）	6	41	29	76
トンボ工業（株）	6	10	3	19
日工セック（株）	6	30	6	42
日工興産（株）	5	7	8	20
（株）前川工業所	6	17	2	25
Nikko Baumaschinen GmbH	2	0	0	2
Nikko Asia (Thailand) Co.,Ltd.	4	14	0	18
日工（上海）工程机械有限公司	6	107	0	113
合計	49	315	53	417

●男女別状況（日工株式会社）

男性	
社員	483人
契約社員※4	49人
マスター※5	20人
シニア※6	11人
合計	570人
前年比伸び率	1.9%
平均年齢	43.9歳
平均勤続年数	19.4年

女性	
社員	16人
地域限定社員	38人
パートナー社員※7	21人
期間社員※8	11人
合計	87人
前年比伸び率	4.6%
平均年齢	44.7歳
平均勤続年数	11.1年

※4 契約社員は、シニア、マスター終了後の再雇用社員（非正規社員）
※5 マスターは、定年後再雇用社員（非正規社員）
※6 シニアは、マスター終了後の雇用延長社員（非正規社員）
※7 パートナー社員は、期間を定めないパート社員（非正規社員）
※8 期間社員は、期間更新のパート社員（非正規社員）

●採用者数の推移

（人）

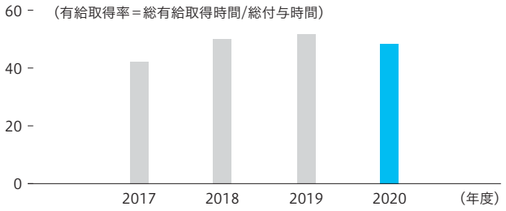
	新卒採用		中途採用（グローバル）		中途採用（エリア）		合計
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
2017年度	19	0	6	0	0	1	26
2018年度	15	0	3	0	0	5	23
2019年度	14	0	9	2	0	10	35
2020年度	13	0	17	0	0	4	34
2021年度	26	3	3	0	1	1	34

※2021年度は6月1日時点

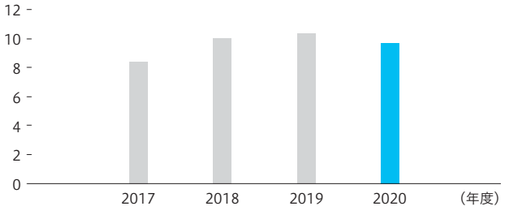
就労環境の整備

有給休暇取得の推進

●有給休暇取得率の推移（%）



●有給休暇取得日数（日）



柔軟な働き方、健康増進への取り組み

●育児休職制度利用者（左表）・育児時短制度利用者数（右表）

（人）

	女性	男性	合計	女性	男性	合計
2017年度	2	0	2	2	0	2
2018年度	1	0	1	1	0	1
2019年度	5	0	5	2	0	2
2020年度	3	0	3	2	0	2

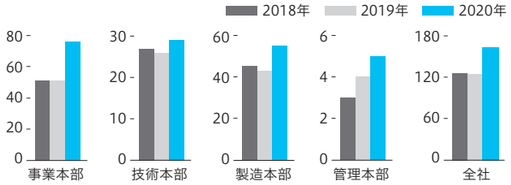
●事業所内診療所利用者数

（人）

	受診者数
2017年度	953
2018年度	912
2019年度	948
2020年度	873

（診療費発生ベース、同月内の重複受診はカウントせず）

●残業時間の推移（全従業員ベース：千時間）



従業員への譲渡制限付自社株式の付与

創業100周年を記念して2019年9月に日工グループの従業員831名に対して100株（293,000円相当）の自社株の付与を実施しております。これに続き2021年8月には、永年勤続者に加えて2020年度及び2021年度入社の新入社員及び中途入社社員など106名に対して100株（68,700円相当）の自社株の付与を実施しました。こうした自社株の付与は、従業員エンゲージメントの向上と共に株主の視点を持って経営への参画意識を高めることを目的としています。一連の自社株付与により、グループ従業員のほぼ全員が日工株式会社の株主となっており、来年度以降も引き続き保有自社株を従業員に還元していく方針です。

●譲渡制限付自社株式付与制度

実施時期	2019年9月
対象者	従業員857名（非正規雇用含む全従業員）
付与株数	100株
付与株価	2,930円
譲渡制限期間	3年間

実施時期	2021年8月
対象者	①2021年度社長賞受賞者 ②2021年度の勤続10・20・30年の者 ③2021年度新入社員 ④2019年の自社株付与該当者以外の中途入社社員
付与株数	100株
付与株価	687円
譲渡制限期間	15カ月間

キャリア採用従業員座談会



倉本 玲子
管理本部
総務部法務課
2014年入社
（前職歴：一般社団法人）



グェン バン フォン
技術本部
機械設計部機械設計2課
2018年入社
（前職歴：技術系派遣）



滝澤 直弥
管理本部
情報センター
2020年入社
（前職歴：家電メーカー）



横山 雄飛
事業本部
関東支店サービス1課
2020年入社
（前職歴：機械メーカー）



垣本 伊守幹
技術本部
開発部開発5課
2020年入社
（前職歴：知財系ベンダー）

日工では、事業環境の変化に対応するため
専門人材のキャリア採用を積極的に進めています。ジェンダーや国籍に加えて中途採用者の増加も、
チームに多様性を与えイノベーションを促進すると考えています。
キャリア採用で入社された皆様に前職経験者ならではの視点から日工はどう見えたのか、
ご自身の成果や課題も含めて話し合っていただきました。

●実施日：2021年8月5日 実施場所：本社会議室（兵庫県明石市）

立木： 本日の進行役を務めます総務部の立木です。リモートでご参加の2名を含めて5名のキャリア採用入社の皆様のご意見を伺ってまいります。日工では2018年度3名、2019年度11名、2020年度17名とキャリア採用で入社される方が増えており、その重要性が高まっています。はじめに現在の業務内容と転職動機をお聞かせください。

垣本： 開発部で特許など知的財産の管理を行っています。特許明細書の作成、技術文献調査、意匠・ブランド権の保全、契約書の作成などが主な業務です。新卒では特許のデータベースを扱うベンダーに入社、営業職として多くの製造業のお客様とお付き合いするなかでより実務に精通したいと日工に転職しました。

滝澤： 空調メーカーで生産ラインを稼働させるシステム開発を行っておりました。子育てのため実家の周辺で仕事を探していたところ、コロナ禍でも求人を出されていた日工が目に留まりました。現在は情報センターで社内ネットワークの整備や受注から販売までの基幹システムの開発・保守を担当しています。

グェン： 設計部でリサイクルプラントの設計をしています。前職は技術系派遣会社の勤務で、日工に2年半ほど派遣されておりました。正社員となり福利厚生など待遇も改善し満足しています。

横山： 関東支店サービス1課でアスファルトプラントのお客様を担当しています。前職は機械メーカーで点検・保守を行っておりました。今は営業から保守まで一貫して手掛けているので業務の幅が格段に広がっています。

倉本： 入社7年目なので日工に馴染んでいますが（笑）、法務課で契約書の作成・審査、社内各部署からの規制や法律に関する問合せへの対応、株主総会の取りまとめなどが主な業務です。ロースクール卒業後に社団法人に勤めておりましたが、実務経験が無くても法律の専門性を活かして働けるということで日工に移りました。

立木： 日工に入社されて感じられたカルチャーギャップがありましたら教えてください。

垣本： 製造業に勤務するのは初めてだったので、「指差し呼称」の習慣や回覧などで名前に尊称として殿を使う「殿文化」は新鮮でしたね。入社した頃に、組織改革プロジェクトが進行しており、外部のコンサルタントを入れて多様性の拡充などに取り組んでいたこともあって、違和感を抱くことは少なかったです。何と言っても職場で播州弁が飛び交かい、地元出身者としては和みます（笑）。

滝澤： 社内のコミュニケーションツールが充実しているのは少し意外でした。ポータル、ラインワークス、ズームが使えてPCトラブルには日本中どこでも遠隔操作で対応できる環境は前の会社にはなかったです。入社後2カ月間の導入研修があり、インストラクターの先輩や同僚とプラベートなことも含めて対話が持てたのでスムーズに溶け込めました。

グェン： 派遣社員として日工で働いていたので、正社員になった時に戸惑うことはありませんでした。派遣社員の時に比べるとより多くの従業員と交流する機会が増えたので嬉しく思います。一般的にベトナムより日本のほうが会社の上下関係の規律が厳しいのですが、日工は上司もフレンドリーで働き易いと感じています。

横山： 転職して驚いたことが2つあります。ひとつは関東支店なのに関西弁ワールドであること（笑）、もうひとつは現場のプラントの迫力です。関西弁は柔らかい響きがあるので、今は心地良く感じています。前の会社では小型の製品を取り扱っていたので、プラント部品のミキサーやドライヤーの大きさには驚きました。前職ではマニュアルに基づき修理・保全作業を行っておりましたが、今はお客様の声に耳を傾けながら最適なソリューションを提供することの難しさを感じつつも、セールスエンジニアとしての成長を実感できています。

立木： 日工の社風や体質は他社を経験された皆さんにはどのように映ったのでしょうか？

倉本： 入社してみて「穏やかな社風」だなと感じたことを覚えています。以前勤めていたところは公的資格の試験を運営しており、試験実施前など職場に緊迫感があったので、そのように感じたのだと思います。

垣本： 知財ベンターにいたので老舗メーカーさんとのお付き合いがありましたが、日工のICT導入の意欲や承認・決済の意思決定は速いと感じます。また、実務経験が無くても知識や意欲があれば専門職として育てようという方針を感じるので、スペシャリストを目指す方には働きがいのある職場だと思います。資格取得表彰制度があるのもモチベーションが上がります。

滝澤： 確かに新しいソフトウェアへの投資判断は早いですね。新しいICTやソフトを実装した後も「使いこなそう」と楽しんでトライしているように見えます。前職では失敗に対する許容度が低く、新しいことに挑戦する気概が生まれ難いと感じていたので、日工の「適度なプレッシャー」は働き易いのかもしれないです。

横山： 「適度なプレッシャー」に関連しますが、セースルエンジニアに販売ノルマがないのでじっくり腰を据えてお客様に向き合えています。

倉本： 日工は役職名ではなく名前で呼ぶ習慣があるので、あまり上下の関係を意識せず相談できる雰囲気はありますね。リモートワークの開始も2020年4月でしたから、対応は速かったと思います。日工の家賃補助、奨学金制度、昼食補助など福利厚生は充実していて子育て従業員としては助かっています。

グェン： 派遣社員の頃は設計に関わったプラントの稼働現場を見ることは無かったのですが、入社後は自分が設計を担当したプラントを訪れる機会が増えて、お客様を始め営業マンやサービスマンからも話が聞けるので設計担当として刺激になります。社員になって家族手当が支給されるようになったのも嬉しかったです。

立木： 肯定的なご意見が多いですが、困ったことや課題と感じることがあれば教えてください。

垣本： 開発部では、収益管理のため週次で進捗シートを提出しているのですが、フォームがエクセルでデータ入力に時間がかかるので、全社的な取り組みであればユーザーフレンドリーなシステムを開発して貰えると助かります。

グェン： 設計部でも新しい技術を学ぶ機会があると良いと思います。脱炭素やビフォアメンテナンスに向けた新たな製品開発を進めているので、次世代のプラントはどう進化するのか設計の立場から詳しく知りたい気持ちはあります。

横山： 入社後に本社で1ヶ月間の研修を受けました。導入研修はとても充実していたので、実務を通じて一定の知識や技能を得た後も定期的に研修の機会があると良いなと思っています。コロナ禍では移動制限があり難しいかも知れないですが、オンラインによる座学研修でも有益ではないかと感じています。

立木： 最後に、日工での働き甲斐や今後のキャリア展望をお聞かせください。

垣本： 最新の開発テーマに触れながら日々新鮮な気持ちで仕事ができているので、やり甲斐を感じています。特許という形につながるよう開発チームのサポートを心掛けたいと思っています。知財管理のスペシャリストとしてできる限り長く働きたいと考えています。弁理士資格の取得を目指しており、取得できたら登録料など支援を受けられると嬉しいです。知財の戦略的管理は経営のテーマでもあるので、技術分析など経営判断に役立つ情報の提供にも取り組みたいです。

滝澤： RPA（ロボティックプロセスオートメーション）を本格的に導入すれば大きな業務改革の成果が得られのではないかと期待しています。日工全従業員のメールアカウントのパスワード更新作業を自分でプログラムしたRPAでエラー無く自動更新できたので、手作業より大幅に作業時間が短縮できることが実証できました。今の発注システムもマニュアル入力が多いのでRPAによる業務効率の改善余地は大きいと思っています。こうしたチャレンジの機会を与えて貰える日工で長く働きたいのですが、前職より収入が減っているので成果が上がれば給与に反映して欲しい気持ちはあります。ICTによる業務改革で無駄な労働時間を減らして週休3日を達成することが夢なので（笑）、ICT投資の増額よろしくお願いします。

グェン： 社会インフラを支えるリーディング企業で働ける誇りを感じています。日工はアセアン諸国のインフラ整備にも力を入れているので、もっと実力を付けて将来は日工の海外展開に貢献したいと考えています。バンコク現地法人のタイ人セールスの問合せにも対応しており、現地の状況には常に関心を持っています。

横山： 現在は5カ所のプラント工場を担当しており、営業から保守まで一貫してカバーするので幅広く業務に取り組めています。プラントが無事に稼働して、道路工事が完了した時はお客様とともに喜びを分かち合い、達成感を感じることができます。もっと経験を積んでリーダーシップを発揮できる人材を目指したいと思います。

倉本： 法令改正に、社内でどう対応するかを議論するときに、改正の背景や主旨を深く理解する必要がありますが、学ぶプロセスは楽しいですね。法的なトラブル対応にも粘り強く交渉・調整することで解決の糸口が見えたときは達成感を感じます。法務課と現場に少し距離があるように感じるので、リーガルワークショップなど開催して、社内ネットワークを広げられないかなと模索しています。

立木： 新卒プロパー社員である私にとりまして、とてもフレッシュなご意見を拝聴できました。皆様が日工で益々ご活躍できるよう引き続きサポートさせていただきます。本日は貴重なご意見をお聞かせくださり有難うございました。



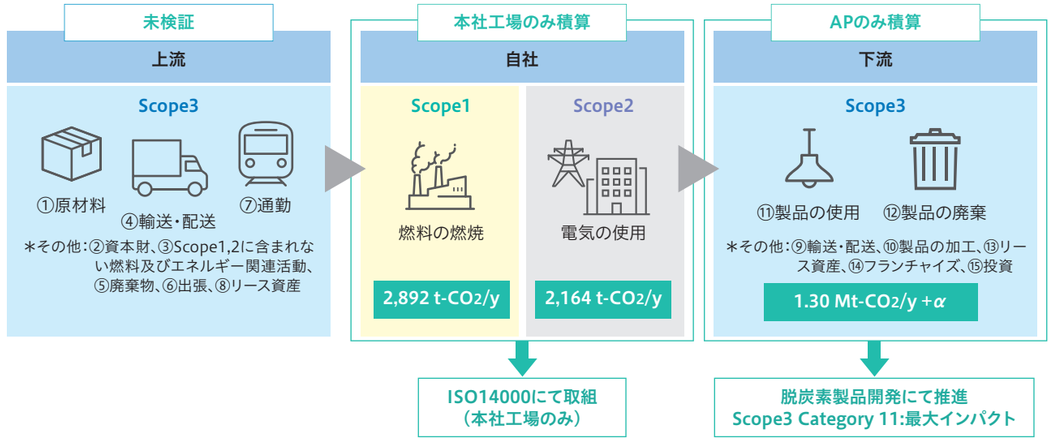
進行役 立木 裕貴
総務部総務室
2013年入社

カーボンニュートラルへの対応

日工グループでは、社是に「企業を通じて社会に奉仕する」と掲げているように、創業以来さまざまな社会課題の解決に力を注いでまいりました。環境に関しては、建設・道路廃材の再資源化に加えて、アスファルト合材製造過程における低・脱炭素化に向けて、プラント装置の機能性改良、プラント運用面の改善、代替燃料の活用に取り組んできました。

今年度より、日工グループは2050年にCO_2排出量実質ゼロを目指すことを経営方針として明確に位置付け、プラント製造時に自社で排出する分だけではなく、販売先の日工製プラントが稼働時に排出する分まで含めてカーボンニュートラルを達成できるようユーザー様と緊密に連携しています。

●日工グループのCO_2排出量（Scope1.2/2020年度積算, Scope3/2019年度積算）



Scope1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出（燃料の燃焼、工業プロセス）
Scope2：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出
Scope3：Scopel 、Scope2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）

自社（本社工場）におけるScope1,2のCO_2排出量は、5,056t-CO_2/yであるのに対して、アスファルト合材製造プラントにおける年間CO_2排出量は、1.30Mt-CO_2/y（日本アスファルト合材協会積算）であり、日工グループの業界シェアが約7割であることから、日工製プラントによる年間CO_2排出量は90万トン程度と推定され、脱炭素に向けた製品開発は喫緊の社会的要請だと認識しています。

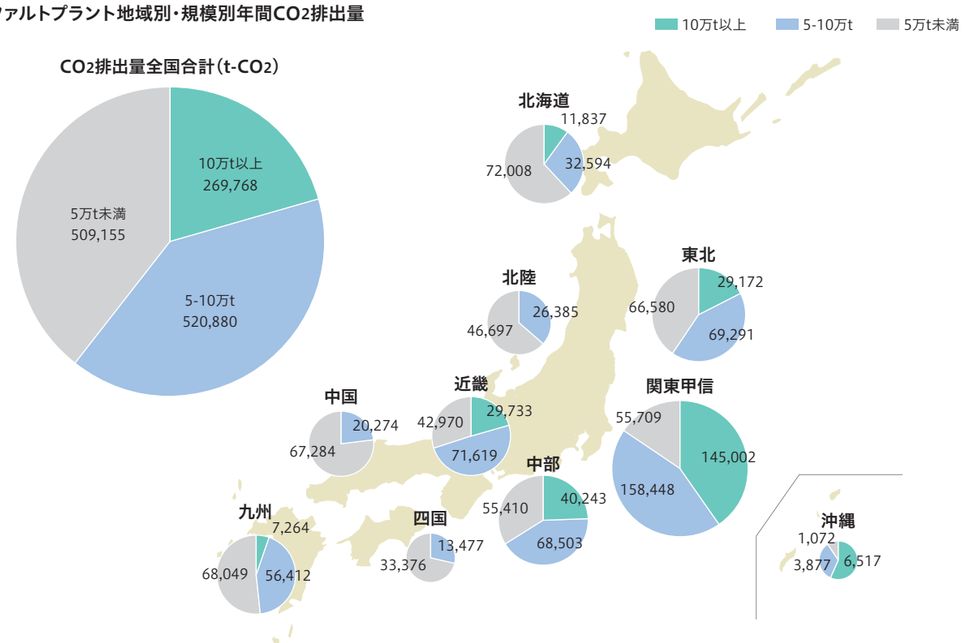
●アスファルト合材製造プラントにおけるCO_2排出量

年間合材出荷量	CO_2排出量		合材出荷量		排出原単位		必要削減率	対策後排出量	
	2013年度	2019年度	2013年度	2019年度	2013年度	2019年度	2030年目標	2030年目標	
	t-CO_2/y	t-CO_2/y	t/y	t/y	kg-CO_2/t	kg-CO_2/t	%	t-CO_2/y	
5万t未満	378,890	509,155	9,316	12,840	40.7	39.7	35%	246,279	
5-10万t	584,561	520,880	16,558	15,727	35.3	33.1	50%	292,281	
10万t以上	401,146	269,768	12,419	9,556	32.3	28.2	65%	140,401	
計	1,364,597	1,299,803	38,293	38,123	35.6	34.1		678,960	50%

●合材出荷量が約4,000万tとして変動がなかった場合の試算
●プラント規模による排出原単位の違いが明確である。出荷量の多いプラント程、効率的な運用をされており排出原単位が少ない。このことより、プラントが集約化され大型プラントでの合材製造により排出削減が可能。（例えば5万t未満のプラント出荷量の半数が10t以上のプラントで製造された場合削減率で5%とのインパクトがある）

出所：（一社）日本アスファルト合材協会合材製造業におけるBaU二酸化炭素排出量推計調査概要

●アスファルトプラント地域別・規模別年間CO_2排出量



出所：（一社）日本アスファルト合材協会合材製造業におけるBaU二酸化炭素排出量推計調査概要

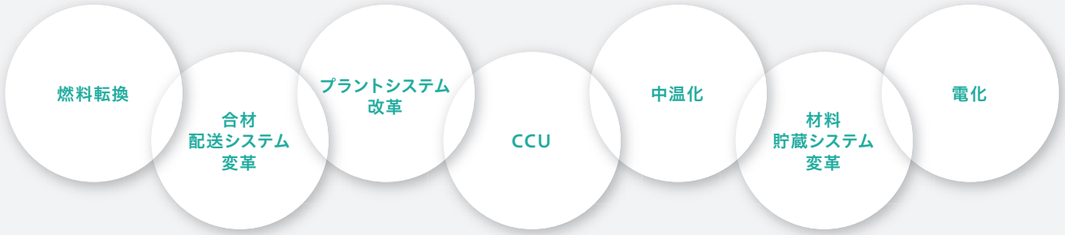
戦略

カーボンニュートラルに向けた4つのステップ



合材製造過程におけるCO_2排出量を正確に把握するため、合材工場のエネルギー消費量を分析しました。水分除去と骨材（再生材）加熱に約8割のエネルギーを消費しているため、水分量を減らすことが乾燥・加熱プロセスでのエネルギー消費量の削減に有効との結果を得ています。こうした実証データに基づいて、「排出を減らす」取り組みとして7つのアプローチから脱炭素に向けた製品開発に着手しています。

カーボンニュートラルに向けた製品開発7つのアプローチ



カーボンニュートラルへの対応

カーボンニュートラルに向けた製品開発ロードマップ

現在
2021

10年後
2030
CO_2排出量 **50%** 削減目標

20年後
2040
CO_2排出量 **80%** 削減目標

燃料転換

ガスバーナ

化石燃料の中でも比較的CO_2排出量の少ない燃料である、都市ガス、天然ガスなどを燃料とするバーナ。
例えば天然ガスの場合、A重油比で約25%のCO_2削減となります。

LNGサテライト

都市ガス配管が敷設されていない地域で天然ガスを利用するための液化天然ガス貯蔵システム。液化天然ガスを再びガス化するための加熱にプラントからの排熱を利用します。


LNGサテライト

液体バイオマスバーナ
固体バイオマスバーナ

バイオマス燃料（生物由来燃料）を用いて燃焼させるバーナ。バイオマス燃料を使用するとCO_2の発生量はゼロとみなされます。ただし実際には燃料の性質に応じて既存燃料と一定の割合で混ぜて燃焼させます。

新バーナ制御技術

当社内でも製品化が進んでいるAI技術を用いてバーナ制御を行なうことで、より効率的な燃料調整が実現でき、省エネルギー、CO_2削減に寄与します。


液体バイオマスバーナ


個体バイオマスバーナ

AP用リジェネバーナ

各々に蓄熱器を持つ一対のバーナを交互に切り替えて燃焼させ、排ガスの持つ顕熱を燃焼空気の予熱として回収するシステムです。APでは特に脱臭装置での適用で大きな省エネルギー効果が得られます。



アンモニアバーナ

海外で生産された再生可能エネルギーのキャリアとして注目されているアンモニアを燃料とするバーナです。アンモニア単独で燃焼させた場合、CO_2排出量はゼロとなります。2030年までにはCO_2フリーの燃料として流通することが政府目標とされています。

電化

ヒートポンプ利用システム

ヒートポンプとは少ない投入エネルギーで、空気中などから熱をかき集めて、大きな熱エネルギーとして利用する技術のことです。高温での効率向上が課題であり、ヒートポンプメーカーでの技術革新が必要です。

プラントシステム変革

向流式Rドライヤ

リサイクルドライヤを従来の並流式から向流式に変更することで、排ガス温度を低くでき、熱効率の向上させます。また、排ガス温度の低下により臭気の発生低減も見込まれます。

コジェネシステム

熱電併給システムと呼ばれるもので、APで適用する場合、まず発電装置を使って電気をつくり、次に発電時に排出される熱を利用して骨材加熱を行います。断続運転での適用が課題です。

新RAVシステム

脱臭装置付きのAPにおいてその高温排ガスを骨材加熱に利用するシステムです。脱臭装置付きのAPでは大きな省エネルギー効果が得られます。排熱の分配方法が課題となっています。

中温化

フォームド装置

加熱したアスファルトに水を添加し、泡状にすることでアスファルトの粘度を低減させ本来の加熱温度より低い温度でアスファルト合材を製造する方式、装置。従来より30℃の温度低減が可能。



中温化対応プラント設備

従来より30℃加熱温度を低減した中温化合材を製造するために、プラント内各装置の制御レンジ変更や温度低下による水分結露対策等の総合的な設備の設計改良。

合材配送システム変革

合材搬送の長距離化技術

現状ではアスファルト合材の温度特性の為、合材を搬送できる時間はおよそ1時間半が限界です。これに対し、合材の搬送形態や搬送時の温度低下防止技術を開発し、合材搬送距離を伸ばします。

出荷連動プラント運転システム

合材搬送距離が延びると、需要地に適時に合材を届けることが求められます。需要地からの指定時間の配送要求によりプラント側が制御システムにより自動的に合材を生産、出荷するシステムになります。プラントの製造効率向上につながり、省エネルギー、Co_2削減に寄与します。



合材分散保存システム

合材の搬送距離が広がることで合材製造拠点の集約化が予想されます。その場合、需要地の近くでの合材の一次保管の必要性が生じます。なるべく簡易な施設で、一定期間、温度を維持したまま合材を保管できるシステムを開発することで、より効率的な合材配送網の構築が可能となります。

誘導加熱骨材再加熱装置

アスファルト合材は所定温度より下がってしまうと流動性が保てなくなるので、基本廃棄されます。
これに対し誘導加熱技術を用いて、コンパクトな装置で合材温度を20～30℃程度昇温する装置を開発することで、無駄な合材廃棄をなくせます。

材料貯蔵システム変革

水分管理強化型骨材ヤード

合材製造の材料である骨材の保管設備である骨材ヤードで、太陽光、太陽熱やプラント排熱を利用して予備乾燥などを行い、エネルギー消費の大きな要因である水分を極力低減させるための設備です。

太陽熱利用骨材ヤード

太陽熱を反射鏡等で集光し、骨材ヤードで貯蔵中の骨材に熱エネルギーとして直接与え、予備乾燥を行うシステムです。地域によっては日照時間の影響により実効効率に課題があります。

乾燥砂製造装置

合材の材料である骨材は、本来乾燥した砕石より製造されています。合材以外の用途に使用するために一旦水で洗う工程により水分を多く含むことになります。アスファルト合材の専用の材料を製造する装置を開発することにより、水分をほとんど含まない骨材を利用でき、大幅に省エネルギー、CO_2削減が図れます。


乾燥砂製造装置


誘導加熱骨材再加熱装置

CCU

コンクリートCO_2固定化システム

コンクリートにCO_2を吸着させる技術において現在各企業、大学等で開発が進められています。このうちのいくつかを利用して、当社製のコンクリートプラントにおいてCO_2を吸着させるシステムです。将来、吸着したCO_2の量によりクレジット化により排出権売買も想定されます。

AP排ガスCO_2回収システム

アスファルトプラントから排出される排ガス中のCO_2を回収するシステム。アミン等を用いた吸収液方式や膜分離法等の技術を利用してCO_2を回収します。現時点ではAPに適応できるコストでの実装は難しく、低コストでの回収技術開発が課題です。

AP→BPCO_2移動回収システム

上記２システムを統合し、APで発生したCO_2を回収し、BPでコンクリートに吸着させる一連の設備。発生したCO_2を一定の地域内で相互補完してCO_2処理できるしくみです。

カーボンニュートラルへの対応

20年後
2040
CO_2排出量 **80%** 削減目標

30年後
2050
CO_2排出量 実質**0**目標

燃料転換

水素バーナ

アンモニアと同様にエネルギーキャリアとして注目されている水素を燃料とするバーナです。水素燃焼により発生するのは水だけで、CO_2排出量はゼロとなります。ただし、CO_2フリーの燃料として流通するにはインフラ整備が必要です。

電化

エレクトロヒートドライヤ

電気をエネルギー源とした乾燥加熱装置。将来CO_2フリーの電源が安価に供給されるようになった場合、CO_2の排出量はゼロとなる。原理的には現在でも可能であるが、ランニングコスト低減が必須。

オール電化プラント

燃料による加熱を完全に廃し、すべてのエネルギー源を電気とするプラント。上記同様CO_2フリーの電源が開発された場合はCO_2の排出がゼロのプラントとなります。

プラントシステム変革

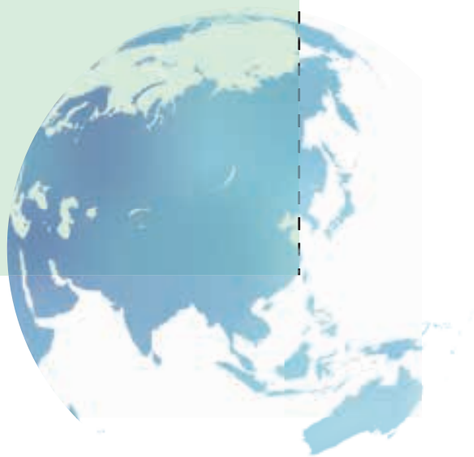


セントラルプラントシステム

上記の技術を組み合わせることで、合材の製造方法を現状の地域分散型から中央集約型に変革することを目指します。集約生産によりプラント稼働率の上昇による効率向上と環境装置への設備投資が促進されることにより、合材搬送までも含めた省エネルギー化、CO_2削減が実現できます。

合材配送システム変革

CCU

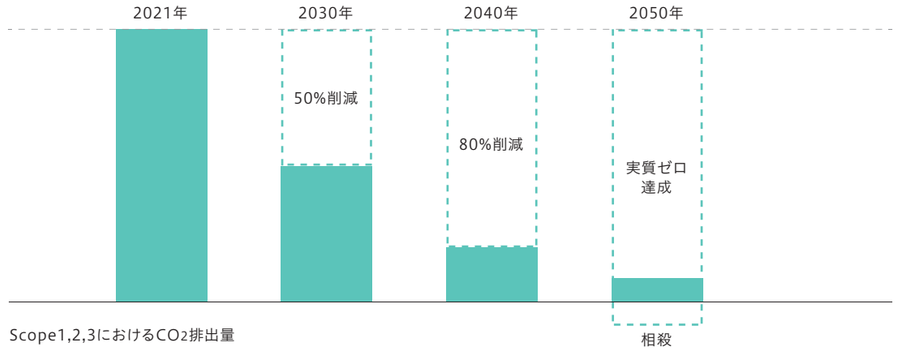


指標・目標とガバナンス体制

指標・目標

Scope1,2,3で排出されるCO_2の2050年度実質ゼロ達成を経営方針とし、顧客の稼働プラントからの排出量も含めて絶対量の削減に注力してまいります。

●CO_2削減目標

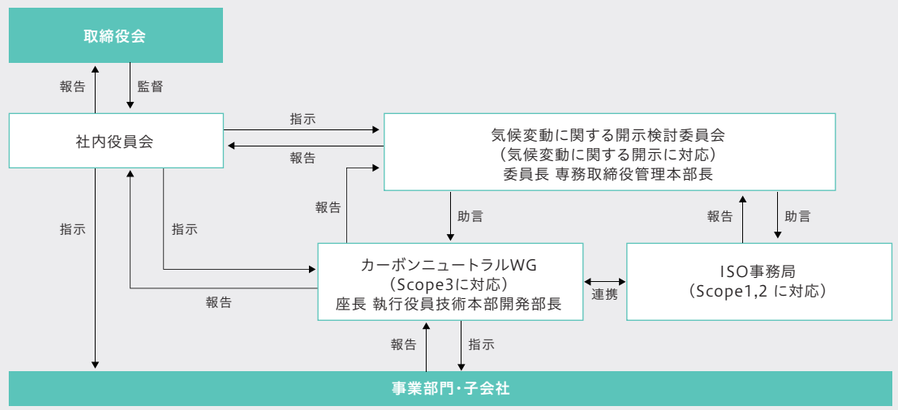


Scope1,2,3におけるCO_2排出量

ガバナンス体制

顧客の稼働プラントからのCO_2排出量（Scope3 Category11）削減にフォーカスしたカーボンニュートラルWG（ワーキンググループ）で新技術の導入も含めてさまざまアプローチによるCO_2削減に寄与できる製品開発を進めてまいります。自社内の排出量管理（Scope1,2）はISO事務局が担当しており、今後は検証範囲を拡大させて対応します。新たに設置した気候変動に関する開示検討委員会は、カーボンニュートラルWGやISO事務局と連携のうえ、目標値に対する進捗、リスクと機会及び財務への影響を適宜適切にステークホルダーに開示します。社内役員会で討議されるカーボンニュートラルに係る事業戦略とそのPDCAは取締役会に報告され、審議・監督されます。

●ガバナンス体制図



指標・目標とガバナンス体制

シナリオ分析

	2℃シナリオ（低炭素化が進む想定）	4℃シナリオ（低炭素化が推進されない想定）
部品原材料	●炭素規制による調達コストの上昇	●異常気象による安定調達へのリスク増大
エネルギー	●再エネ普及とともに再エネ賦課金が上昇する ●化石燃料に代わる代替エネルギー産業の伸長	●再生エネルギー比率上昇、しかし化石燃料にも依存
新規参入者	●脱炭素への取り組みが加速するなかで、先進的取り組みを行うボイラメーカー、バーナメーカーあるいは電子加熱炉メーカーの参入可能性	●機械においては影響ないが、アスファルト・コンクリートに代わるヒートアイランド現象を防止する新たな路盤材や建材の市場投入の可能性
業界	●工場の再エネ利用・電化推進 ●脱炭素製品開発競争 ●IoTやAIを使った省人化、リモート運転やFAが注目される ●CO_2削減のため建設業界では短工期化が進む ●小型プラントは炭素効率が低いため大型プラントへの集約が進む可能性	●BCP対策費用の増加 ●異常気象による生産ライン休止や物流の寸断リスクが増加 ●感染症増加による人員不足や異常気象のため建設業界では短工期化が進む・ ●プラントの防災・減災機能ニーズの高まり ●感染症増加に伴いリモートで生産できるFAの需要が発生
顧客	●サプライチェーンのカーボンフリー化要求の高まりにより、ユーザーから製品生産のカーボンフリー化が求められる ●脱炭素バーナの需要拡大 ●重油代替燃料への転換需要拡大 ●二酸化炭素回収・貯留技術への需要拡大 ●プレキャストコンクリート製品・舗装の増加（アスファルトプラントの減少リスク）	●防水板・仮設足場など防災製品への需要増 ●災害対策プラント（熱源断たれても自律運転可能＆各機器に防水機能等）需要増 ●災害リスクの低い地域へ移設需要増 ●水不足によりプラント排水を再利用できる設備需要増 ●災害復旧時に小回りが利いて活用しやすいモバイルプラントの需要が拡大 ●一部顧客工場の損傷に伴う製品・メンテナンス需要の高まりで、売上高増加 ●防災・減災関連製品・サービスのニーズ拡大
政策	●炭素税の導入 ●CO_2排出量取引の開始 ●再生エネルギー技術開発、アンモニア、水素など代替燃料の活用促進 ●脱炭素化促進政策の実施、補助金の充実 ●CO_2吸着・埋設技術の促進	●CO_2削減が与える経済インパクトが大きいことから、引き続き化石燃料に依存 ●海面上昇や水ストレスの増加に伴う補助金整備 ●防災・減災対策等強化事業予算の増加 ●大型プラントへの地域防災拠点としての役割期待の高まり（電源確保、一時避難、食糧備蓄など）

財務への影響

	リスク	財務への影響	機会	財務への影響
2℃シナリオ（低炭素化が進む想定）	脱炭素バーナ（プラント）への急激なシフト	大	低・脱炭素バーナ（プラント）への更新需要	大
	ユーザーから炭素税負担シェア（値下げ）要請	大	技術開発競争における優位性による市場シェア伸長	大
	炭素効率の高いアスファルト代替路盤材の市場投入	大	コンクリート製品（アスファルト代替路盤材）の需要増	中
	研究開発費・設備投資額負担（脱炭素バーナ、CO_2回収・貯留技術など）の増加	中	中国・東南アジア諸国での環境規制強化によるリサイクル・低炭素プラント需要の伸長	中
	ボイラメーカー、バーナメーカー、電子加熱炉メーカーによる新規参入	中		
	大型プラントへの集約による稼働プラント件数の減少	中		
	原材料（鋼材等）調達コストの上昇	小	CO_2固定化コンクリートの普及による新設プラント需要喚起	小
	再生エネルギー由来の電力コストの上昇	小	EV市場拡大によるリチウム電池リサイクル処理装置の需要増	小
	代替燃料調達コストの上昇	小		
4℃シナリオ（低炭素化が推進されない想定）	ヒート対策による新路盤材、新建材市場の拡大（アスファルト、コンクリート既存市場の縮小）	中	安定稼働に向けたビフォアメンテナンス需要の増大	大
	サプライチェーン寸断による資材調達コストの上昇	小	防災・減災対応機種の需要拡大	中
			防災製品（防水板、仮設足場など）への需要拡大	中
	BCP対策費用の増加	小	災害対応モバイルプラントの需要増	小
			低災害エリアへのプラント移設ニーズの高まり	小

●環境関連データ

生産拠点（本社工場＋各営業所）の化石燃料消費量（2020年度）

1,104 kℓ

生産拠点（本社工場）のCO_2排出量（2020年度）

2,892t

電力使用量（全社）

2020年度	390万kwh （ピーク比▲15%）
2019年度	392万kwh
2018年度	381万kwh
2017年度	402万kwh
2016年度	426万kwh

電力使用量（生産高原単位・全社）

2020年度	2,050kwh/生産高・百万円 （ピーク比▲15%）
2019年度	2,496kwh/生産高・百万円
2018年度	2,738kwh/生産高・百万円
2017年度	2,370kwh/生産高・百万円
2016年度	2,284kwh/生産高・百万円

電力使用量（総工数原単位・全社）

2020年度	12.4kwh/総工数・h （ピーク比▲39%）
2019年度	14.3kwh/総工数・h
2018年度	14.6kwh/総工数・h
2017年度	13.4kwh/総工数・h
2016年度	13.7kwh/総工数・h

電力料金（万円・全社）

2020年度	6,354 （ピーク比▲32%）
2019年度	8,051
2018年度	7,969
2017年度	7,955
2016年度	8,371

太陽光発電量（本社建屋分）

2020年度	45,713kwh
2019年度	19,896kwh
2018年度	31,281kwh
2017年度	50,168kwh
2016年度	47,427kwh

産業廃棄物排出量（品目別・2020年度）

	木屑	廃プラ
2020年度	368m^3	20,519kg
2019年度	332m^3	13,300kg
2018年度	335m^3	
2017年度	365m^3	
2016年度	399m^3	

（廃プラ処理量基準がm^3からkg換算に変更）

水使用量（2020年度）

2020年度	9,488m^3
2019年度	9,355m^3
2018年度	10,509m^3
2017年度	12,448m^3
2016年度	14,253m^3

環境負荷低減のための設備投資（2020年度）

投資額 13,900万円

投資内容
1.本社工場西側道路、路面整備によるフォークリフト走行音の低減
2.本社工場周りの外灯をLEDに交換（高輝度、省電力）
3.ファイバーレーザー切断加工機（材料設備）の更新（省電力）
4.大型プレス機（材料設備）の更新（省電力）

ISO14001認証状況

2002年度より対応

コーポレートガバナンス

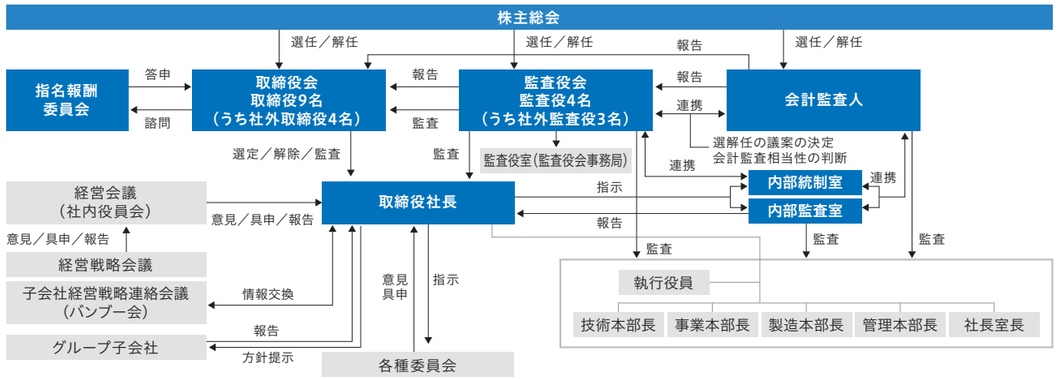
基本的な考え方

当社のコーポレートガバナンスは「株主の皆様を中心としたステークホルダーに対する企業価値最大化のための経営統治機能」と位置付け、取締役会及び監査役会を基本に執行役員制度も導入し、経営責任の明確化と業務執行の迅速化、経営意思決定の透明性の向上及びコンプライアンスの強化により経営の健全性を図っています。

当社では、現場の状況に即した意思決定を、当社グループの経営理念を理解し実践できる人材により的確に行っています。取締役の任期を1年とすることで経営責任を明確にすると共に執行役員制度を導入し業務の執行と監督を分離しています。

企業統治の概要

当社は、監査役会設置会社であり、業務執行の円滑化を図るため、取締役社長の諮問機関として、社内役員会及び各種委員会を設けています。前記会議には、常勤監査役及び内部統制室並びに内部監査室の担当者が出席しています。



●主な意思決定機関と2020年度における開催数

取締役会	取締役8名（うち社外2名）＋監査役4名（うち社外3名） 議長 辻 勝（代表取締役社長）	開催数 13回
監査役会	監査役4名（うち社外3名） 議長 保田 信高（常任監査役）	開催数 14回
社内役員会	社内取締役6名＋常任監査役1名＋執行役員5名＋内部統制室長・内部監査室長） 議長 辻 勝（代表取締役社長）	開催数 24回
各種委員会、その他の会議	**指名報酬委員会** 委員の過半数を独立社外取締役とし取締役等の選任・選定およびその方針策定、取締役会の実効性評価等、取締役会からの諮問に応じて審議・答申を行う。 **賞罰委員会（委員長：名取 正夫）** 従業員の賞罰に関し、審議する。 **財務委員会（委員長：藤井 博）** 四半期毎に決算の状況の説明を行う。法改正、会計制度の変更等により重要な影響を及ぼす場合、会計面について検討・対応を行う。 **改善活動委員会（委員長：山田 和寛）** 従業員の創意工夫による改善活動を奨励・促進し、業務改善を図る。 **開発技術委員会（委員長：川村 克浩）** 新製品・新技術の開発に関して審議する。 **安全衛生委員会（委員長：名取 正夫）** 危険防止や労働災害対策、安全管理を行う。 **資格昇格全社選考委員会（委員長：名取 正夫）** 従業員の昇格に関し、審議する。 **人事制度委員会（委員長：川上 晃一）** 社内人事制度の改廃を審議する。 **コンプラアンス・リスク管理員会（委員長：藤井 博）** 社内の法令違反懸念事項の是正と撲滅、潜在的なリスクの洗出しと重要リスクの選定を行う。 **各事業製品化委員会（委員長：各事業本部長）** 各事業領域の新製品開発のスピードアップを図る。 **トンボ会活性化委員会（委員長：岡明 森衛）** 日工グループ製品代理店会であるトンボ会の活性化を図り、会員売上比率向上を行う。 **M&A検討委員会（委員長：藤井 博）** M&A案件の検討を行い、役員会・取締役会への上程、DD等の実務を行う。 **気候変動に関する開示検討委員会（委員長：藤井 博）** コーポレートガバナンス改訂の改訂による「気候変動に関する開示」への検討・対応を行う。 **社長・社外役員会議** 社長と社外役員7名で定期的に意見交換を行う。 **子会社経営戦略連絡会議** グループ戦略の実行と進捗を審議する。	

社外役員の選任理由と活動状況

社外役員	選任理由及び期待される役割	主な活動実績
独立社外取締役（再任） **永原 憲章**（ながはら のりあき） 2015年6月就任 1951年7月18日生	弁護士としての専門的見地から企業法務に関して高い実績をあげており、また経営に関する高い見識を有していることから、客観的中立的立場で専門的見識を活かして業務執行の監督ができるものと考えております。	当事業年度開催の取締役会13回のうち13回（出席率100%）に出席し、審議に関して主に弁護士としての専門的見地より適宜発言を行っております。
独立社外取締役（再任） **湯浅 勉**（ゆあさ つとむ） 2016年6月就任 1946年6月27日生	事業会社の取締役として長年企業経営に携わることにより培われた豊富な知識と経験を、当社の経営に反映していただけるものと期待しております。また、同氏の財務会計、ICTに関する専門的知見を活かして客観的中立的立場から業務執行の監督ができるものと考えております。	当事業年度開催の取締役会13回のうち13回（出席率100%）に出席し、審議に関して主に経験豊富な経営者の観点より適宜を行っております。
独立社外取締役（新任） **石井 正文**（いしい まさふみ） 2021年6月就任 1957年11月3日生	長年にわたり外務省において要職を歴任しその豊富な国際経験を通じて培われた国際情勢に関する幅広い見識に加え、当社が今後展開を目指しているアジア地域に関する知見も有しており、多様で幅広い助言を期待できることから当社の業務執行に対する監督、助言いただくことを期待しております。	新任のため2021年3月期における活動実績はありません。
独立社外取締役（新任） **佐伯 里香**（さえき りか） 2021年6月就任 1961年2月27日生	事業会社の創業者及び現経営者として企業経営に携わることにより培われた豊富な知識と経験を、当社の経営に反映していただけるものと期待しております。また、同氏の本業であるICTの知識及びダイバーシティの観点から多様な意見を取り込むことが今後の当社の発展にも必要なものと考え、当社の業務執行に対する監督、助言いただくことを期待したためであります。	新任のため2021年3月期における活動実績はありません。
独立社外監査役 **貞苅 茂**（さだかり しげる） 2019年6月就任 1957年9月22日生	金融機関及び事業会社において長年企業経営に携わることにより培われた経営全般についての豊富な企業経営経験と幅広い見識から、客観的、中立的立場で経営執行等の適法性を監督・指導ができるものと考えております。	当事業年度開催の取締役会13回のうち13回（出席率100%）に、また、監査役会14回のうち14回（出席率100%）に出席し、審議に関して主に経験豊富な経営者の観点より適宜発言を行っております。
独立社外監査役 **大田 直樹**（おおた なおき） 2019年6月就任 1955年3月1日生	事業会社において長年企業経営に携わることにより培われた経営全般についての豊富な経験と幅広い見識から、客観的、中立的立場で経営執行等の適法性を監督・指導できるものと考えております。	当事業年度開催の取締役会13回のうち13回（出席率100%）に、また、監査役会14回のうち14回（出席率100%）に出席し、審議に関して主に経験豊富な経営者の観点より適宜発言を行っております。
独立社外監査役 **福井 剛**（ふくい つよし） 2019年6月就任 1965年7月24日生	公認会計士として専門的見地から高い実績を上げており、加えて企業経営に関する高い見識を有しているため、客観的、中立的立場で経営執行等の適法性を監督・指導できるものと考えております。	当事業年度開催の取締役会13回のうち13回（出席率100%）に、また、監査役会14回のうち14回（出席率100%）に出席し、審議に関して主に公認会計士としての専門的見地より適宜発言を行っております。

コーポレートガバナンス

●意思決定機関における独立役員比率（2021年度より）

取締役会（**44%**、社内取締役5名＋社外取締役4名）　取締役会＆監査役会（**55%**、社内役員6名＋社外役員7名）
監査役会（**75%**、社内監査役1名＋社外監査役3名）　指名・報酬委員会（**67%**、代表取締役社長（委員長）＋社外取締役2名）

●取締役会と監査役会の多様性（スキルマトリックス）

取締役	氏名	独立性（社外のみ）	当社が期待する知見・経験※								
			会社経営事業運営	業界知識	財務会計	法務コンプライアンス	国際経験	営業経験	ICT	技術経験	行政経験
1	西川貴久		●	●						●	
2	辻　勝		●	●				●	●	●	
3	藤井　博		●		●	●	●				
4	中山知巳		●	●				●		●	
5	田中　実		●	●				●	●	●	
6	永原憲章	●				●					
7	湯浅　勉	●	●		●				●		
8	石井正文	●				●	●				●
9	佐伯里香	●	●						●		

※上記一覧表は、候補者の有する全ての知見や経験を表すものではありません。
※上記一覧表のICTとは、Information and Communication Technology（情報通信技術）を意味します。

監査役	氏名	独立性（社外のみ）	当社が期待する知見・経験※								
			会社経営事業運営	業界知識	財務会計	法務コンプライアンス	国際経験	営業経験	ICT	技術経験	行政経験
1	保田信高		●	●				●			
2	貞苅　茂	●	●		●	●					
3	大田直樹	●	●				●				
4	福井　剛	●			●						

※上記一覧表は、対象者の有する全ての知見や経験を表すものではありません。

役員報酬

当事業年度に係る取締役及び監査役の報酬等

●基本方針

当社の取締役の報酬は、企業価値の持続的な向上を図るインセンティブとして十分に機能するよう、かつ、株主利益にも配慮した報酬体系とし、取締役会で定めている「役員の報酬・賞与に関する内規」（以下、「内規」という。）に従い、個々の取締役の報酬の決定に際しては各職責を踏まえた適正な水準とすることを基本方針といたします。具体的には、業務執行取締役の報酬は内規で定めた範囲において、固定報酬としての基本報酬、業績連動報酬等、株式報酬により構成し、監督機能を主とする社外取締役については、基本報酬、業績連動報酬等を支払うことといたします。

「内規」には役位ごとに基準年額、基準月報、月報範囲、基準割当株式金額、基準賞与が定められております。

なお、2021年４月以降は任意の指名・報酬委員会を設置しそこでの答申を踏まえて適宜見直しを行うことといたします。

●基本報酬（金銭報酬）の個人別の報酬等の額の決定に関する方針（報酬等を与える時期又は条件の決定に関する方針を含む。）

当社の取締役の基本報酬は、内規に定めた役位別の基準に従い、月例の固定報酬とし、役位、職責、在任年数に応じて他社水準、当社の業績、従業員給与の水準等も考慮しながら総合的に勘案して決定いたします。

●業績連動報酬

業績連動報酬等は、事業年度ごとの業績向上に対する意識を高めるため原則として連結当期純利益を基本的な業績指標とし、それに加えて当社単体の業績及びグループ会社の業績、株主への配当、従業員への賞与等も勘案して決定し、役員賞与として支給しております。

業績連動報酬決定指標

連結当期純利益10億円を利益達成の目標基準額と定めそこから前後２億円以上の変動で基準賞与に15％の加減を、さらに前後５億円以上の変動で30％の加減を行っております。また、連結当期純利益が５億円未満の場合は業績連動報酬等については支給いたしません。現時点では当期純利益が18億円を超えた場合または多額の特別損益等が発生した場合は別途取締役会で協議するものとしております。さらに経営計画についての全社貢献度を３段階で評価して基準賞与に10％～20％を加算することとしております。社外取締役につきましては、支払基準に達した場合に月額報酬の約１か月分相当額を業績連動報酬等として支払うこととしております。

●非金銭報酬等について

非金銭報酬等は、譲渡制限付株式とし内規に従い役位ごとに付与いたします。その割合はおおよそ月額報酬の10％程度を目途とし、現時点では2020年６月25日の株価を前提に株数を決定し固定しております。なお、付与のタイミングは原則として定時株主総会終結後の最初の取締役会にて決議を行い、譲渡制限期間は30年または会社が認めた場合（退任等）としております。社外役員につきましては、非金銭報酬等の対象とはしておりません。

●基本報酬の額、業績連動報酬等の額または非金銭報酬等の額の取締役の個人別の報酬等の額に対する割合の決定に関する方針

業務執行取締役の種類別の報酬割合は、基本報酬：業績連動報酬等：非金銭報酬等がおおよそ７：２：１程度となっております。業績連動報酬等は役員賞与であり、非金銭報酬等は譲渡制限付株式です。

●当事業年度に係る報酬等の総額等

区分	報酬等の総額（千円）	報酬等の種類別の総額（千円）			対象となる役員の員数（名）
		基本報酬	業績連動報酬等	非金銭報酬等	
取締役 （うち社外取締役）	175,531 （14,300）	130,155 （13,200）	29,950 （1,100）	15,426 （－）	8 （2）
監査役 （うち社外監査役）	36,450 （14,550）	30,060 （13,410）	4,390 （1,140）	2,000 （－）	4 （3）
合計 （うち社外役員）	211,981 （28,850）	160,215 （26,610）	34,340 （2,240）	17,426 （－）	12 （5）

2021年度以降につきましては報酬委員会にて役員報酬のあり方について適切に審議し見直しを行うことといたします。

なお、委員会の委員につきましては、独立社外取締役を過半数とし、監査役会議長（常勤監査役）がオブザーバーとして参加する形態としております。委員会におきましては、取締役会から諮問を受けた指名・報酬委員会規則事項（基本報酬、業績連動報酬、非金銭報酬、それらの割合等）について審議を行い、答申を行う予定です。開催頻度については四半期に1度行うこととしております。

取締役会の実効性評価

コーポレートガバナンスを有効に機能させるために、取締役会がどのように貢献しているかを検証し、課題を抽出し、改善を図る目的で、取締役会を構成する取締役8名と監査役4名（社内役員7名、社外役員5名）によるアンケートを実施しました。（実施時期：2020年7月）

評価項目	1．取締役会全体評価（設問８項目） 2．取締役会の構成について（設問3項目） 3．取締役会の運営について（設問5項目） 4．取締役会の議論の質について（設問7項目） 5．情報提供・トレーニングについて（設問7項目） 6．その他（自由記述）
分析・評価結果の概要	取締役会全体の評価として、企業価値向上を目指した経営を推進しており、意思決定に際しては本質的な議論が行われ、適切に運営されていることが分かりました。前回評価と比較しても評価スコアの改善が認められています。評価項目については、前回評価と比較して取締役会の議論の質に関して1項目を追加、情報提供・トレーニングについて4項目を追加したことでより詳細な評価と分析ができるようになりました。 対処すべき主な課題としては、議論の質に関して、より長期かつ大局的な視点から議論を深めるため上程議案を絞り込む必要性、情報・トレーニングに関して新任取締役に対してその職責を果たすため外部の専門家による訓練機会の充実、次世代の経営幹部候補者に対する体系的な教育・訓練計画の策定の3点が抽出されました。 当社取締役会は、事業・経営環境の変化に対応しステークホルダーの負託に応えるため取締役会の実効性向上への取り組みを強化していくことを確認しています。

コーポレートガバナンス

内部統制システムの整備

内部統制システムの基本的な考え方として規則の整備や社員教育を柔軟に計画・実施し、実効性の確保を第一としています。内部統制に関する基本方針に基づき、監査体制の強化のため監査室を内部監査室として再編するとともに、コンプライアンス規則及びリスク管理基本規則を制定し、コンプライアンス委員会及びリスク管理委員会を設置しています。

その後、内部監査室を内部統制室と内部監査室に分離し、内部統制の推進と評価業務を明確に区別しています。今後も随時、内部統制システムの実効性を高めるための体制整備を実施します。

リスク管理体制の整備

経営を取り巻くリスク要因としては、市場環境の変化、製品の価格変動、為替レートの変動、製品に係る環境及びその他の規制、知的財産の保護、出資、災害・戦争・テロ・ストライキ等の影響が考えられます。当社はこのようなリスクに迅速に対処すべく、リスク管理基本規則を制定し、リスク管理委員会において当社及び当社グループのリスクをトータルに認識・評価・分析のうえ、課題・対処策等について審議のうえ取締役社長に報告しています。

また、顧問弁護士・顧問税理士等の専門家からのアドバイスや改善につながる指導・提案も受けています。

政策保有株の縮減状況

政策保有株については、毎年取締役会において継続保有の可否について検討し、保有に合理性がないと判断されたものについては順次売却を進めています。その判断基準としては、保有目的、リスク、当社との関係、さらに資本コストも加味しています。過去4年間累計で延べ28銘柄（売切り13銘柄）、18.3億円の売却を行っており、保有時価総額の対株主資本比率で9%の水準を目指します。

議決権行使については、保有先の短期的な業績、株価のみで判断するのではなく当社との関係を総合的に考慮しながら議決権について判断しております。

●政策保有株縮減状況（金額：百万円）

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
売却銘柄数	7(5)	6(1)	6(2)	9(5)
売却額	405	194	720	506
簿価	221	106	272	469
売却益	184	88	448	38
保有時価総額/株主資本比率(%)	20.3	17.2	11.6	11.8

()は売切り銘柄数

投資家・株主との対話

株主・投資家の皆様との長期的な信頼関係の構築を経営上の重要事項と位置付けています。企業情報を日本語および英語で適切に開示するとともに、経営陣による定期的な発信を行って建設的な対話の充実に積極的に取り組んでいます。国内外の株主・投資家の皆様との面談を通じて得られたご意見を経営判断や投資家広報に反映するために取締役会に報告し、関係部署とも共有しています。

●株主・投資家との対話実績

	2018年度		2019年度		2020年度	
(イベントタイプ)	実施回数	参加人数	実施回数	参加人数	実施回数	参加人数
決算説明会	4	58	4	69	4	90
個別ミーティング	12	15	23	28	17	23
自社開催スモール	1	6	2	8	0	0
株主総会	1	53/791	1	21/3,303	1	19/4,709

(出席/書面出席)

新任社外取締役メッセージ

2021年6月に社外取締役に就任された
石井様と佐伯様にメッセージをいただきました。


石井 正文


佐伯 里香

Q. これまでのご経験や強みをどのように活かされて日工グループの持続的な価値創造に寄与されるお考えでしょうか？

石井： 外務官僚として、20年近くにわたり欧米や東南アジアで経験を積んできました。ビジネスの経験はありませんが、国際情勢や諸外国の事情については深く理解しているつもりです。また国連が主導するSDGsなど世界が向かっている方向にも目を配っています。日工グループの成長の源泉はアジアを中心に海外市場にあると考えているので、私の培ってきた知見や人脈を活かして日工の成長に貢献したいと考えています。

佐伯： IT企業の女性経営者としての立場でもあるので、柔軟な働き方が選択できる男女ともに働きやすい職場環境の整備に貢献したいと思います。日工に女性管理職がいないと聞いて驚きましたが、女性が充分に活躍できていない背景には、長時間労働や女性特有のライフイベントへの支援が足りない面があるのかも知れません。社長を務めているIT企業で女性活躍やワークライフバランスに取り組んできたので、そうした経験も生かせるのではないかと考えています。

Q. 独立社外取締役の存在価値やミッションをどのようにお考えでしょうか？

佐伯： 建設機械業界の常識とIT業界の常識は異なることも多いと感じています。先入観なく議論に加わり、建設機械業界の常識には捕らわれない意見を申し述べることで取締役会の多様性に貢献したいと考えています。

石井： 内部関係者だけの議論では出てこないような新たな着想を生み出すために、今までにない外部の視点を持って積極的に議論に参加し、斬新な取り組みを促していくことが責務だと認識しています。

Q. COVID-19によるパンデミックがもたらした「新しい社会」は、製品やサービス、組織のあり方や従業員との関係にも大きく影響してきそうです。日工グループはそうした変化に対応できるとお考えでしょうか？ その根拠は何でしょうか？

石井： 日工グループには変化への対応力があると思っています。日工は国内においてリモートメンテナンス体制を構築しており、顧客の非接触ニーズにいち早く取り組んできました。ポストコロナにおいては海外市場でもこうしたニーズは急速に拡大するでしょう。日工には変化を商機に変える力があると確信しています。

佐伯： 日工は1世紀前に神戸の名門商社であった鈴木商店の工具部門として発足した後に大きな時代の変化に対応しつつ業態を進化させてきました。歴史に裏打ちされたレジリエンスは、パンデミックで見えてきた様々な課題に対処することができることを示しています。

Q. 企業は社会課題を商業的に解決すべきと考える投資家が増えています。日工グループがチャレンジしている課題（脱炭素など）の解決にどのように貢献されますか？

佐伯： アスファルトやコンクリートプラントが炭素を排出していることは広く認識されているので、日工の脱炭素に向けた具体的な取り組みをもっとステークホルダーに向けて発信する必要があります。SDGsの業務プロセスへの落とし込みやエコ関連の認定を目指すなど具体的に提言したいと思います。若い世代はこうした情報に敏感なので認知度向上は採用活動の後押しにもなります。

石井： 気候変動を巡る政策や規制は諸外国においても展開が加速しています。日工が事業展開している国々の事情に応じて対応策を講じる必要があります。日工には、新興国の基礎的なインフラ整備に貢献するという重要な社会課題もあるので、現地の事情を考慮に入れながら日工の課題解決に貢献します。

Q. ご就任後に最初に取り組まれたいことを教えてください。

石井： トップシェアを持つ企業としてアジアでの認知度向上に取り組みたいと思います。大使として働いたインドネシアで多くのSNSフォロワーを得た経験を生かして、海外での広報活動のあり方について皆さんと議論していきたいです。認知度の向上は現地での人材獲得や営業展開にも寄与すると考えます。

佐伯： 会議が多いと報告が増えて仕事が長くなりがちです。ITを活用した業務プロセスの改善を通じた生産性向上について考えてみたいです。1世紀の歴史を有し業界トップシェアを誇りながら兵庫県内でも知名度は高くないので、地域社会への発信力の強化についても助言できればと考えています。

社外取締役によるガバナンス対談

独立社外取締役のお二人に、日工のガバナンス改革と企業価値の持続的創造について、
以下の4つのテーマで話し合っていただきました。

対談テーマ	1.パンデミックで見えてきた課題	3.サステナビリティ課題への取り組み
	2.取締役会の機能性発揮	4.無形資本への投資

●実施日：2021年8月6日　●実施場所：本社会議室（兵庫県明石市）



永原 憲章
独立社外取締役
（2015年6月就任）
指名・報酬委員



湯浅 勉
独立社外取締役
（2016年6月就任）
指名・報酬委員

パンデミックで見えてきた課題

永原： 新型コロナ感染症（COVID-19）によるパンデミックが企業経営にも影響を与えています。社会の急激な変化は新たな事業機会を産みますが、変化に対応できる迅速性に欠けると淘汰されるリスクもあると感じます。日工にとって見えてきた課題をどのように考えますか？

湯浅： 日工の事業はシェアも高く安定しているので、パンデミックの直接的な影響は軽微でした。しかし世の中の動きが加速するなか、成長に向けた意思決定のスピードを上げていく必要がありそうです。日工にとって、持続的成長のための方策はいくつかあります。ひとつは現在取り組んでいる既存事業の海外展開、二つ目は事業ポートフォリオを見直す方法、日工は1960年代に主力事業を土木工具から建設機械にシフトしました。当時は海外から技術導入を図りながら自力で事業変革を成し遂げたのですが、現在は時間や技術、顧客基盤を獲得するM&Aが有効な選択肢となります。果断に判断するためには、どのような分野で何を買いたいのかなどM&Aの明確な指針を取締役会で共有しておくことが重要です。

永原： M&Aに関するリサーチを進めており、取締役会でも議論する機会が増えています。M&Aは企業価値創造の戦略的武器ですが、企業価値を破壊する毒にも成り得ます。弁護士の立場として、経営判断原則、内部統制やコンプライアンスの視点から議論に加わることが多いのですが、消極的助言だけでは時機を逸することもあるので、好機と判断すれば経営陣の背中を押すよう心掛けています。

湯浅： M&Aを成功させるには、最適な企業にタイミングよく投資することが肝要ですが、当社から派遣する人材の質が極めて重要です。買収先のマネジメントができる人材プールの拡充にも計画的に取り組むべきですね。

取締役会の機能性発揮

永原： 取締役会の機能性発揮が求められるなか、当社では今年1月に指名・報酬委員会を設置、6月には新任の社外取締役2名に加わっていただきました。モニタリング機能や専門性、ジェンダーに関する多様性は前進したと考えています。

湯浅： 社外取締役4名に加えて社外監査役3名が議論に加わるので、取締役会の社外役員比率は過半数を超えました。多様性に加えて透明性も向上すると期待しています。社外取締役は指名・報酬委員会にどのように関与すべきでしょうか？

永原： 社外取締役が委員となり、報酬や後継者の議論に加わることで客観性を担保することができます。報酬についてもインセンティブを高める制度設計など持続的価値創造に資するという視点から議論していきたいですね。

湯浅： 後継指名プロセスに第三者の目が入ることで人選に対する正統性や納得感が高まります。同時に社外役員の責任も重くなります。「経営は人なり」という言葉があるように、次世代の経営層予備人材の人づくりにも積極的に関わることが求められると思います。

永原： 指名委員会では、取締役候補である執行役員や部長の客観的な評価をどのように執行部門と社外取締役が共有していくのかも課題のひとつだと思っています。次世代の経営層人材の育成も含めて議論を深めたいところです。

湯浅： 取締役会の審議内容や時間配分はどう感じておられますか？

永原： 取締役会の実効性評価を実施するようになって着実に改善していると感じています。評価を導入する前は執行部門からの報告事項が多く、審議する時間が充分に取れないこともありましたが、最近は会議の時間も確保されており、議案も重要度に応じて選別されています。審議内容に関する社外役員への事前配布資料も充実してきましたが、配布時期や方法についてはまだ見直しの余地があると思います。

サステナビリティ課題への取り組み

湯浅： 個人的な問題意識としては、従業員のモチベーションを高める人事評価制度やDXによる業務改革などは生産性の改善に寄与するので、PDCAも含めて取締役会でしっかり議論すべきだと感じます。安定成長企業にとって生産性の改善は収益力を強化するドライバーとなります。

永原： 日工の事業はもともと社会性を有するので、環境負荷の低減や循環型社会の構築に積極的に貢献してきました。脱炭素に向けた製品開発にも着手しています。大きなチャレンジですが、課題の解決ができれば事業機会が広がるので、リスク要因も含めて取締役会でしっかりとモニタリングしたいと思います。

湯浅： DXを活用したビフォアメンテナンスの展開も社会課題の解決につながりますね。脱炭素やDXなどサステナビリティ課題の解決に向けた取り組みについては、長期のプランと進捗状況の具体的な報告を期待しています。PDCAを明確に示して貰えば社外役員の理解も深まりより有効なモニタリングや助言ができると考えます。

無形資本への投資

永原： 企業価値の持続的創造のためには、無形資本への投資や活用が欠かせない状況です。人材や知財への投資をどのように見ておられますか？

湯浅： 人的資本への投資は、従業員のモチベーションの向上を念頭に考えるべきです。高いモチベーションを保つ従業員が多い企業の生産性は自ずと高くなります。日工は長い歴史を有し「和」を尊重する企業風土がありますが、変革の時代にそれだけで良いのかという問題意識は持っています。優秀な人材を育て早期に管理職に登用するなど柔軟な運用も取り入れていく時期に来ているように思います。

永原： 指名委員会において次世代経営人材の育成を議論していくなかで、その次の世代への人材投資について人事制度のあり方も含めて長期的な視点で考える必要があります。当社の発展に大きく貢献した従業員に毎年、社長賞として自社株を付与するインセンティブ制度を導入するなど、将来当社を担う優秀な人材の定着に努めていると感じています。

湯浅： 人材投資に加えて多様性の拡充も喫緊の課題です。女性新卒採用数は増えていますが、ジェンダーの多様性とDXの推進には密接な関係があります。DXによって業務内容が大きく変わるので、これまで男性に限定されてきた職場でも女性が活躍できるようになります。メンテナンス事業の業務改革では女性活躍のフィールドを広げてほしいですね。

永原： 人材の育成や多様性についても目標や指標を積極的に社外に発信したらどうでしょうか。数値目標が明確であれば進捗や課題についての議論が深まり、資本市場に加えて労働市場への訴求力も高まるので日工の認知度向上につながりそうです。

湯浅： 中途採用入社の人数も増えているので、職場の多様性は高まりつつあります。中途採用で入社された皆さんに継続して意欲的に働いて貰うには、従来の新卒採用を前提とした人事制度だけでは不十分なところもでてきます。当社には中途入社から経営幹部になられた方もおられるのでそうした知見を活かせるものと期待しています。

永原： 従業員満足度調査の実施を検討しても良いかも知れないですね。性別、年齢別、採用形態別、職域別に従業員が会社に対してどう考えているかがデータとして認識できれば人事面での柔軟な運用について具体的に議論ができそうです。

湯浅： 人事・給与制度の改定や運用も重要ですが、最も大切なことは、上席者からのコミュニケーションだと思います。前職での経験ですが、現場の販売員に気軽に話しかけることを心掛けておりましたら、「神戸本社の代取が声をかけてくれた」と大きな反響がありました。管理職の言動が現場のモチベーションに大きな影響を与えるので、そこはもっと磨きをかけてほしいですね。

永原： 人的資本に加えて知的資本への投資も重要です。取締役会でも特許取得などの報告はありますが、企業価値にどう結び付けるかといった知財の戦略的管理は今後の課題だと認識しています。

湯浅： 複数の大学と共同研究を進めているので、これはというアイデアが出た場合はもっと踏み込んで資金提供の増額や人的交流を深めることも選択肢でしょう。脱炭素社会の実現には技術革新が必須条件であり、知財の重要性は今後ますます高まります。財務力は盤石なので、研究開発投資による種蒔きも含めてしっかり執行部の後押しをしたいと考えています。

永原： 今期より新しい社外取締役2名が加わり、取締役会の機能は強化されています。執行部門と力を合わせてステークホルダーの皆様の期待にお応えするため、引き続き尽力してまいります。

湯浅： 課題もありますが、日工には社会課題を商業的に解決する高い潜在能力があります。そのパワーを存分に引き出せるよう貢献したいと思います。

役員紹介

取締役



西川 貴久
1959年3月31日生

1982年4月 当社入社
2007年6月 当社執行役員
2008年6月 当社取締役
2011年6月 当社常務取締役
2012年6月 当社代表取締役社長
2019年4月 当社代表取締役会長
2021年6月 当社取締役会長(現在)
関係会社管掌伴製造本部長(現在)

所有する当社株式の数　114,000株



辻 勝
1960年6月4日生

1987年9月 当社入社
2007年6月 当社執行役員
2008年6月 当社取締役
2011年6月 当社常務取締役
2015年6月 当社専務取締役
2016年4月 当社事業本部長
2019年4月 当社代表取締役社長(現在)
内部統制管掌兼技術本部長(現在)

所有する当社株式の数　97,300株



藤井 博
1959年1月16日生

1982年4月 株式会社太陽神戸銀行(現 株式会社三井住友銀行)入行
2009年4月 SMBCコンサルティング株式会社関西法人
ソリューション営業部部長
2011年6月 当社取締役
当社財務部長
2015年6月 当社財務部長兼法務・情報センター管掌
2018年6月 当社常務取締役
当社財務本部長
2020年4月 当社財務本部長兼安全保障貿易管掌
2021年4月 当社管理本部長兼財務部長兼安全保障貿易管掌
2021年5月 当社管理本部長兼安全保障貿易管掌
2021年6月 当社専務取締役(現在)

〈重要な兼職の状況〉
日工興産株式会社　代表取締役社長
Nikko Baumaschinen GmbH　代表取締役社長
所有する当社株式の数　57,400株



中山 知巳
1963年1月10日生

1982年4月 当社入社
2011年1月 当社中部支店長
2013年7月 当社東京支社AP統括営業部長
2015年6月 当社執行役員
当社事業本部事業企画部長兼東京支社AP統括営業部長
2016年4月 当社事業本部事業企画部長兼AP統括営業部長兼AP技術センター長
2018年4月 当社事業本部事業企画部長兼AP統括営業部長兼AP技術センター長兼モバイルプラント事業部長
2019年4月 当社事業本部長兼事業企画部長兼AP統括営業部長(現在)
2019年6月 当社取締役(現在)

所有する当社株式の数　35,860株



田中 実
1960年12月18日生

1981年4月 当社入社
2007年10月 当社東北支店長
2010年4月 当社東京サービスセンター長
2012年6月 当社執行役員
当社サービス企画部長(現在)
2019年6月 当社上席執行役員
2021年6月 当社取締役(現在)

〈重要な兼職の状況〉
日工電子工業株式会社　代表取締役社長
所有する当社株式の数　32,500株



永原 憲章
(社外独立)
1951年7月18日生

1984年4月 弁護士登録
原田法律事務所入所
1988年10月 原田法律事務所を承継
2007年1月 神戸十五番館法律事務所を開設、同所長(現在)
2007年6月 当社社外監査役
2015年6月 当社社外取締役(現在)

〈重要な兼職の状況〉
神戸十五番館法律事務所　所長
所有する当社株式の数　0株



湯浅 勉
(社外独立)
1946年6月27日生

1970年4月 松下電器産業株式会社
(現 パナソニック株式会社)入社
2002年4月 株式会社ロック・フィールド入社
2002年7月 同社取締役
2005年7月 同社常務取締役
2008年7月 同社代表取締役専務
2014年7月 同社取締役副会長
2016年6月 当社社外取締役(現在)

所有する当社株式の数　5,000株



石井 正文
(社外独立)
1957年11月3日生

1980年4月 外務省入省
2002年2月 外務大臣秘書官
2004年1月 在英国日本大使館公使
2006年7月 在アメリカ合衆国日本大使館公使
2013年1月 外務省国際法局長
2014年7月 駐ベルギー国特命全権大使
2017年3月 駐インドネシア国特命全権大使
2021年1月 外務省退官
2021年6月 当社取締役(現在)

所有する当社株式の数　0株



佐伯 里香
(社外独立)
1961年2月27日生

2002年4月 有限会社ユーシステム
(現 株式会社ユーシステム)設立
同社代表取締役(現在)
2021年6月 当社取締役(現在)

〈重要な兼職の状況〉
株式会社ユーシステム　代表取締役
所有する当社株式の数　0株

監査役



保田 信高 (常任)
1959年9月27日生

1982年4月 当社入社
2011年6月 当社執行役員
2012年1月 当社バッチャープラント事業部長
2013年6月 当社事業企画部長
2014年4月 東京支社長兼事業企画部長
2016年4月 内部統制管掌付
2016年6月 監査役
2019年6月 当社常任監査役(常勤)(現在)

所有する当社株式の数　37,000株



貞苅 茂 (社外独立)
1957年9月22日生

1980年4月 株式会社太陽神戸銀行
(現(株)三井住友銀行)入行
2010年4月 同行執行役員　監査部長
2011年5月 株式会社みなと銀行常務執行役員
2013年4月 同行代表取締役専務兼専務執行役員
2015年6月 神戸土地建物株式会社代表取締役副社長
2016年6月 神戸ビル管理株式会社代表取締役社長(現在)
2019年 当社監査役(現在)

所有する当社株式の数　0株



大田 直樹 (社外独立)
1955年3月1日生

1979年4月 日東精工株式会社入社
2009年2月 和光株式会社代表取締役社長
2011年3月 日東精工株式会社取締役
2013年3月 同社取締役 ファスナー事業部長
2016年3月 同社常勤監査役
2019年 当社監査役(現在)

〈重要な兼職の状況〉
所有する当社株式の数　0株



福井 剛 (社外独立)
1965年7月24日生

1991年10月 センチュリー監査法人
(現EY新日本有限責任監査法人)
神戸事務所 入所
1995年8月 公認会計士登録
2018年4月 RSM清和監査法人 神戸事務所入所
RSM清和監査法人 パートナー(現在)
2019年 当社監査役(現在)

所有する当社株式の数　0株

執行役員

名取 正夫 上席執行役員
1961年5月22日生

1984年4月 当社入社
2007年11月 当社研究開発センター長
2008年6月 当社執行役員 研究開発センター長
2010年4月 当社執行役員 エンジニアリング部長
2012年4月 当社エンジニアリング部長 兼
原価管理部長
2012年6月 当社執行役員 技術本部副本部長 兼
技術部長
2016年4月 当社執行役員 経営企画部長 兼
総務部長 兼 原価管理部長
2019年6月 当社執行役員 総務部長 兼 原価管理部長
2020年3月 当社執行役員 経営企画部長 兼
総務部長 兼 原価管理部長
2021年6月 上席執行役員
管理本部 総務部長 兼 原価管理部長
兼 技術本部 一級建築士事務所長(現在)

岡明 森衛 上席執行役員
1963年11月2日生

1986年4月 当社入社
2004年4月 当社北関東営業所長
2007年1月 当社BP事業部長
2009年4月 当社BP事業部長 兼 業務拡大推進チーム
2010年4月 当社BP事業部長 兼
搬送環境事業部 搬送営業部環境特販課
2013年7月 当社BP統括営業部長
2016年4月 当社BP統括営業部長 兼 産業機械統括営業部長 兼
産業機械技術センター長
2016年6月 当社執行役員 BP統括営業部長 兼
産業機械統括営業部長 兼 産業機械技術センター長
2017年4月 当社執行役員 産業機械統括営業部長 兼
産業機械技術センター長
2019年4月 当社執行役員 産業機械統括営業部長
2021年6月 産業機械統括営業部長(現在)

曽根 武志 執行役員
1970年2月25日生

1990年4月 当社入社
2012年6月 当社東京サービスセンター長
2013年10月 当社東京サービスセンター長 兼
湾岸サービスステーション所長
2015年4月 当社サービス企画部副部長 兼 TSCセンター長
2016年4月 当社中部支店長
2018年4月 当社関東支店長
2019年4月 当社関東支店長 兼 モバイルプラント事業部長
2019年6月 当社執行役員 関東支店長 兼
モバイルプラント事業部長(現在)

山田 和寛 執行役員
1970年12月16日生

1995年4月 当社入社
2008年4月 当社事業開発推進室 管理職登用
2008年4月 (転籍)(株)前川工業所 代表取締役社長
2019年4月 当社製造本部本社工場長
2019年10月 当社製造本部本社工場長 兼 生産技術室長
2020年4月 当社製造本部本社工場長 兼 生産技術室長 兼
品質保証室長
2020年6月 当社執行役員 製造本部本社工場長 兼
生産技術室長 兼 品質保証室長 兼
(株)前川工業所 代表取締役社長(現在)

川上 晃一 執行役員
1965年7月8日生

1988年12月 当社入社
2003年3月 管理本部 経営企画室長
2007年4月 (転籍)日工ダイヤクリート(株)代表取締役社長
2010年4月 (復籍)海外事業部 海外企画室長
2012年5月 海外事業部 海外企画室長 兼
(派遣)山推日工建設機械有限公司 総経理助理
2014年10月 総務部総務室長
2018年4月 中部支店長
2021年4月 社長室長 兼 品質保証室長
2021年6月 執行役員 社長室長 兼 品質保証室長(現在)

上原 豊一 執行役員
1969年7月3日生

1990年4月 当社入社
2009年4月 研究開発センター 製品開発グループリーダー 兼
市場開発部生産営業課長 兼 事業開発推進室
2012年6月 開発研究センター 開発営業部長代理 兼
生産営業課長
2016年4月 研究開発センター副センター長 兼 事業開発部長
2019年4月 技術本部 テクノセンター エンジニアリング部長
2021年4月 技術本部 技術統括部長
2021年6月 執行役員 技術本部 技術統括部長(現在)

川村 克裕 執行役員
1968年2月26日生

1994年4月 当社入社
2009年4月 設計部 第一設計課長
2016年4月 AP技術センター 東京技術部長 兼 東京技術室長 兼 東京設計課長
2019年4月 技術本部 テクノセンター 開発部長
2021年4月 技術本部 開発部長
2021年6月 執行役員 技術本部 開発部長(現在)

2020年度の事業概況と2021年度の見通し

2020年度の事業環境

2020年度の世界経済は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う各国における都市封鎖や日本国内における緊急事態宣言の発令による感染拡大防止対策の影響などを背景に減速を余儀なくされました。年度後半に向けてはワクチン接種拡大による感染拡大の鎮静化や経済活動の再開期待が高まる一方、変異株ウイルスの流行などによる感染の再拡大が懸念されるなど、先の見通せない状況が続いています。このような中、当社グループに関係の深い国内建設関連業界は、民間建築工事現場における工事の中断や延期、新規投資の抑制などの影響が見られましたが、政府建設投資が20兆円を上回って実施されたことなどから総じて堅調に推移しました。今後の国内建設関連業界に関しましては、新型コロナウイルス感染症の影響度合いは小さいものと予想しておりますが、アスファルトを始めとする各種資材価格が高騰しており、今後の設備投資動向に関しましては従来以上に注視してまいります。

2020年度の経営成績

当社グループの2020年度の業績は、受注高が前年度比18.1％増の400億9百万円、売上高は同7.7％増の378億66百万円となりました。新型コロナウイルスの悪影響が懸念されましたが、4事業ともに受注高は前年度を上回って推移しました。売上高に関しましては、ユーザーの設備稼働率低下の影響を受けた環境及び搬送関連事業が減収になりましたが、残る3事業は国内事業を中心に増収を確保しました。この結果、受注高を売上高で除したBBレシオは1.06倍となり、年度末の受注残高は同21億42百万円増の143億61百万円（月商約4.6か月分）を確保しました。営業利益に関しましては、同12.1％増の23億2百万円、営業利益率は前年度から0.2pt改善の6.0％となりました。増収効果が利益押上げ効果となりましたが、今年度からタイ現地法人の販売管理費負担の発生などが減益要因に働きました。経常利益は前田道路（株）の特別配当金3億40百万円や開発補助金50百万円などを計上したため、同38.8％増の29億73百万円となりました。親会社株主に帰属する当期純利益は同31.1％増の20億82百万円となりました。

2020年度は3ヶ年中計経営計画の2年目でありましたが、売上高は目標売上高365億円を上回る378億円を確保しました。モバイルプラント事業や防水板事業などの新規事業の売上高が目標を上回って推移しているうえ、国内のメンテナンスサービス売上高が順調な成長を見せていることが主因です。一方、営業利益に関しましては、目標営業利益26億円に対して23億円にとどまり、利益面に課題が残りました。特に、主力事業でありますアスファルトプラント関連事業の営業利益率が増収にもかかわらず、資材価格の上昇や海外拠点整備費用に加え、不採算案件の売り上げ計上が進んだことで、前年度並みの6.4％にとどまったことが挙げられます。

株主還元に関しましては、親会社に帰属する当期純利益20.82億円（1株利益54.31円）に対して、60.5％の配当性向となる1株当たり配当金33円（中間18円、期末15円）を実施しました。2019年度は創業100周年記念配20円を含む1株配当金が40円（中間10円、期末10円）でしたので、7円の減配になりますが、記念配を除く実質1株配当金は20円から33円へ増配となります。また、上限4億円の自社株取得（2020年9月17日取得完了、取得株数616,700株）を実施しましたので、総還元性向は79.7％となります。

セグメント別事業概況

2020年度のAP事業における受注高は2019年度比25.6％増の202億79百万円、売上高は同11.1％増の194億67百万円となりました。国内大手道路舗装会社は好調な業績環境が持続しており、設備投資意欲が高い状況が続いています。国内のアスファルトプラント関連事業の売上高は、製品が同30.1％増、メンテナンス事業も同13.6％増と好調を維持する一方、輸出は同72.0％減、中国売上高も同3.5％減収となりました。営業利益に関しては、同10.8％増の12億39百万円となりましたが、営業利益率は前年度と同じ6.4％にとどまり、中計目標値9.0％を下回る結果となりました。当社が掲げる5つの長期（10年）基本方針の1つであります「ASEANに拠点を構築し海外売上を現状の45億円から倍増の90億円を創出」の方策として2019年度にタイに設立した「Nikko Asia（Thailand）Co.,Ltd」の先行投資負担増などが主因であります。仮にタイ工場の先行投資負担などを考慮した場合、若干ですが営業利益率は前年度よりも改善することになります。

BP事業の受注高は同5.0％増の99億61百万円、売上高は同0.6％増の92億12百万円となりました。生コン市場価格の上昇に伴う業績環境の好転などを背景に老朽化設備の更新需要が顕在化する動きが見られています。売上高はプラント製品の売上高が同2.8％減となりましたが、採算の良いメンテナンス売上高は同6.5％増と堅調に推移しています。このため、営業利益は同15.5％増の8億79百万円を確保、営業利益率は前年度比1.2pt好転の9.5％となり、中計目標値9.0％を上回って着地しました。

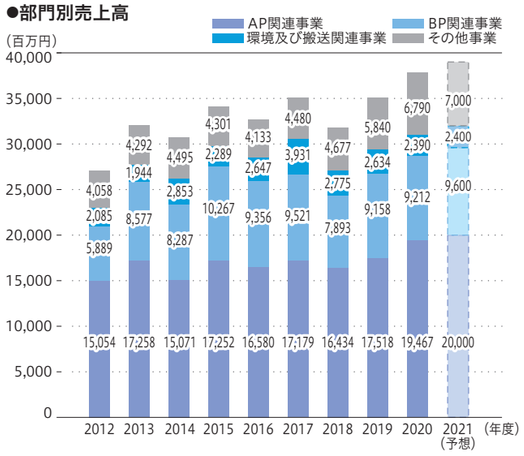
環境及び搬送関連事業は受注高が同19.6％増の28億75百万円、と大きく伸長しましたが、売上高は同9.3％減の23億90百万円と減収に転じました。JR向けバラストストックヤードや新幹線用バラスト入替え車両用コンベヤなど3億2千万円、石膏系固化材製造設備1億5千万円などの特殊案件が受注を押し上げた一方、新型コロナウイルスの影響から代理店の営業活動が低迷したうえ、顧客の設備稼働率低下に伴う更新工事の延期や中止、メンテナンス部品の減少などの減収要因が見られました。このため、営業利益は同14.2％減の4億82百万円、営業利益率も同1.1pt低下の20.2％となりました。ただし、中計目標利益率17.0％は上回ることができました。

その他事業の受注高は同16.7％増の68億94百万円、売上高も同様に同16.4％増の67億90百万円となりました。モバイルプラント製品の売上高が同約2.1倍の10億70百万円となったほか、防水板も同11％増の9億円と堅調を維持したうえ、電力会社向け木材チップ貯蔵供給設備約4億円が増収に寄与しました。営業利益に関しては、同14.7％増の11億70百万円、営業利益率は同0.3pt低下の17.2％を確保、中期目標11.1％を大幅にクリアすることができました。

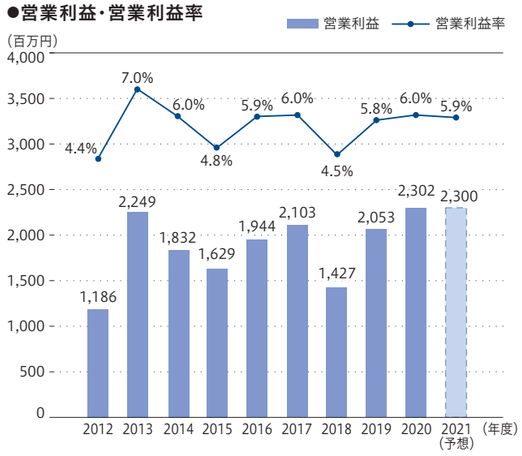
メンテナンス事業の売上高

当社の特長の1つがAPおよびBP事業におけるメンテナンスサービス売上高の構成比の高さです。当社の顧客はカスタマーサポートセンター（CSC）とリモートで結ぶことで故障箇所の早期把握が可能です。また、当社は制御盤から機械装置まで一貫した生産体制を確保しているため、速やかに修理対応が行えます。2020年度のAPおよびBPにおけるメンテナンスサービス売上高合計は前年度比11.4％増の134億2百万円となりました。特に部品販売とリモートメンテナンスの増収が寄与しました。国内AP・BP売上高に占める売上高比率も54.2％に達しています。2021年度は同3.0％減の130億円を計画しています。

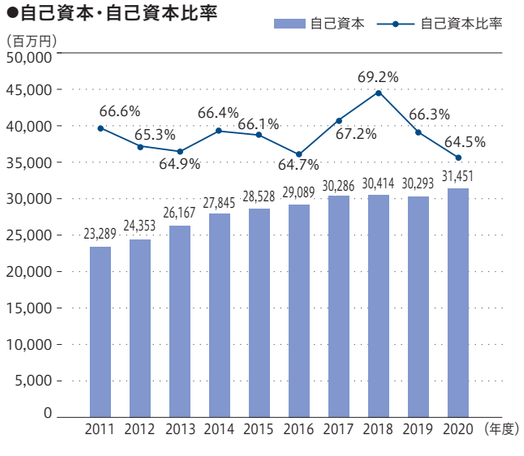
●部門別売上高



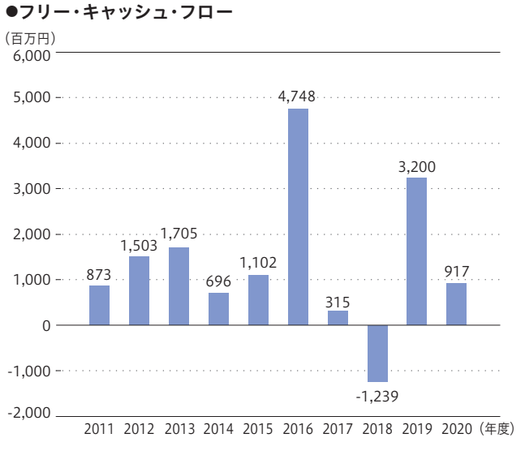
●営業利益・営業利益率



●自己資本・自己資本比率



●フリー・キャッシュ・フロー



2020年度の事業概況と2021年度の見通し

ROE

当社では資本効率を示す重要なKPIとしてROEを掲げています。中期経営計画の中で2020年度に5.8%、2021年度は6.5%を目指しています。2018年度までのROEは5%弱水準で推移していましたが、2020年度のROEは前年度に比べて1.6pt改善、計画値の5.8%を上回る6.8%となりました。営業利益に関しては、前年度比増益を確保しましたが、AP事業が計画比未達に終わったうえ、販売管理費の増加が見られ、中計目標営業利益を下回りました。しかし、受取配当金の増加で当期純利益が増加したことがROEの改善につながりました。また、9月17日に取得を完了しました自社株取得616,700株(=約4億円)も寄与してます。

財務状況

2020年度末の純資産は314億51百万円、非支配株主持分24百万円を除く自己資本は314億27百万円となり、総資産486億97百万円で除した自己資本比率は64.5%(昨年度末は66.3%)となりました。2018年度の69.2%をピークに2期連続の低下となりますが、引き続き高い水準を維持しています。流動資産は323億81百万円、固定資産は163億15百万円となりました。主な増加項目は受取手形および売掛金が105億30百万円、棚卸資産72億円、有形固定資産91億83百万円などです。主な減少項目は現金及び預金が124億91百万円などです。一方、流動負債は144億18百万円、固定負債が172億46百万円となりました。主な増加項目は支払手形及び買掛金25億91百万円、短期借入金21億88百万円、前受金29億49百万円などです。減少項目としてはファクタリング未払金28億6百万円などです。有利子負債合計は24億92百万円(昨年度末は17億87百万円)となり、現金及び預金124億91百万円から有利子負債を差し引いたネット・キャッシュは99億99百万円となりました。当社では2年前からCCC(キャッシュ・コンバージョン・サイクル)の改善を目的にAP案件の契約時に30%の前受金を頂く努力をしております。その効果がバランスシートの改善に顕著に表れています。

キャッシュ・フローに関する分析

2020年度の営業活動によるキャッシュ・フローは2019年度比10億25百万円減少の27億84百万円となりました。主な増加項目は、税金等調整前当期純利益が30億45百万円、前受金の増加12億81百万円です。一方、主な減少要因は、法人税等の支払額11億5百万円、仕入債務の減少6億27百万円、受取利息及び受取配当金の減少5億48百万円、棚卸資産の減少3億59百万円などです。

投資活動によるキャッシュ・フローは、18億67百万円の支出となりました。有形及び無形固定資産の取得による支出が前年度比10億円増の24億14百万円へ拡大する一方、政策保有株の売却などに伴う投資有価証券の売却及び償還収入5億79百万円を計上したことが主因です。この結果、営業キャッシュ・フローから投資キャッシュ・フローを差し引いたフリー・キャッシュ・フローは9億17百万円となり、前年度実績の38億9百万円から28億92百万円減少しました。

財務活動によるキャッシュ・フローは、11億29百万円の支出となりました。短期借入金の増加5億50百万円および長期借入金の増加1億40百万円などの収入に対して、自己株式の取得4億2百万円および配当金の支払額13億45百万円などの支出がありました。

期末の現金及び現金同等物の残高は前年度末比1億31百万円減の124億44百万円となりました。

2021年度の業績見通し

2021年度は3ヶ年中期経営計画(目標売上高380億円、営業利益30億円、営業利益率10%、ROE6.5%)の最終年度となります。当社グループは建設関連分野を主な事業領域としており、国内におきましては新型コロナウイルス感染症の影響度合いは小さいと思われます。また、海外は主力市場である中国においてニューインフラ投資の積極的な実施に加え、リサイクル合材の普及本格化や環境規制の強化などが見込まれます。注力市場であるASEANにおいてはタイの新工場の建設が2ヶ月程度遅れ気味ですが、受注環境は回復傾向を示しています。

このような中、当社では2021年度の受注高を昨年度比2.5%増の410億円、売上高を同3.0%増の390億円、営業利益を同微減の23億円(営業利益率5.9%)と予想しています。増収ながらも営業減益に転じる要因としては、昨年度好調であった好採算なメンテナンス売上高の減少に加え、更なる成長に向けた研究開発費の積み増しや設備投資の増加に伴う減価償却費などの意図的な費用増が主因です。経常利益は、特別配当金3億44百万円の消滅を想定し、同15.9%減の25億円、親会社株主に帰属する当期純利益は同18.3%減の17億円の見通しです。

2021年度の1株当たり配当金は当期純利益が減益に転じるため、前年度の33円(中間18円、期末15円)から30円(中間15円、期末15円)へ3円の減配となります。当社では現中期経営計画2019-2021において配当性向60%以上を維持する方針であります。今年度も配当性向は67.5%を計画しています。引き続き業績に応じた積極的な株主還元を継続する考えです。

経常利益の増減分析

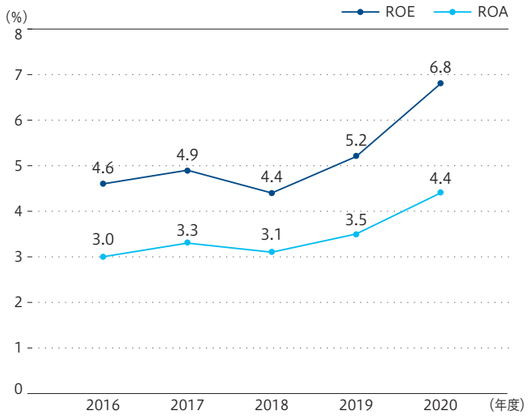
2020年度の経常利益は昨年度比8億31百万円増加の29億73百万円となりました。増益要因としては、増収効果が7億45百万円、前田道路の特別配当金3億44百万円、その他営業外損益の改善効果1億45百万円、円安効果93百万円が挙げられます。一方、減益要因としては、原価率の悪化1億92百万円、販売管理費の増加1億95百万円、タイ事業の操業赤字1億8百万円などです。

2021年度の予想経常利益に関しては、増収ながらも前年度比で4億73百万円減少の25億円(前年度比15.9%減)を予想しています。増収効果3億5百万円が唯一の増益要因となりますが、CO_2の削減などの環境を意識した次世代製品に関する研究開発費の負担増3億円、特別配当金の消滅影響3億44百万円、減価償却費負担増70百万円、その他販売管理費の増加59百万円、原価率の悪化5百万円(原価率は前年度の73.09%から73.1%へ上昇を予想)が減益要因に働く見通しです。2022年度以降の研究開発費に関しましては高水準を維持する方針です。

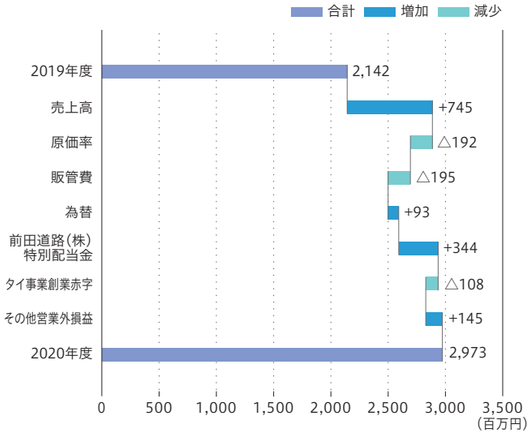
セグメント別の見通し

2021年度のセグメント別業績は、AP関連事業で売上高を前年度比2.7%増の200億円、営業利益を同横ばいの12億50百万円を見込んでいます。BP関連事業では売上高を同4.2%増の96億円、営業利益を同3.3%減の8億50百万円の計画です。環境及び搬送関連事業では売上高を同横ばいの24億円、営業利益を同6.6%減の4億50百万円。その他事業は売上高を同3.0%増の70億円、営業利益は同1.7%減の11億50百万円で予想しています。

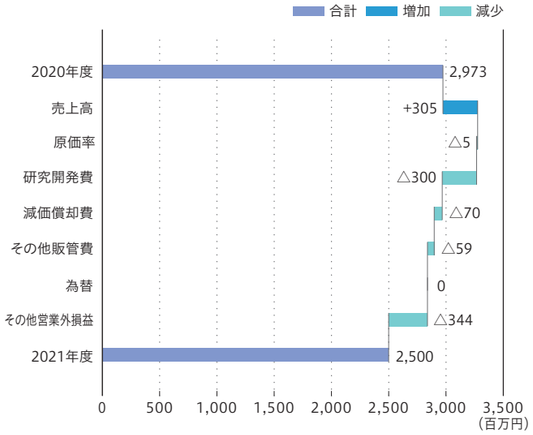
●自己資本当期利益率(ROE)/総資産利益率(ROA)



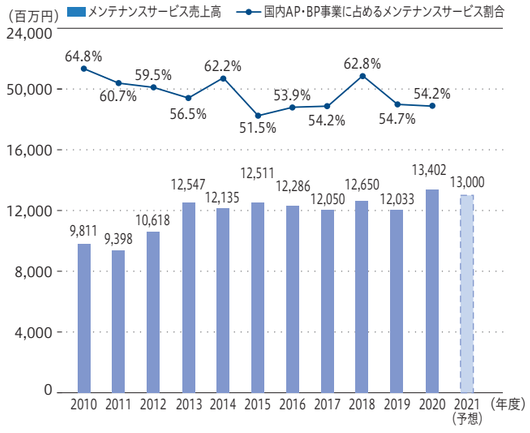
●2020年度通期 経常利益 増減要因分析



●2021年度通期 経常利益 増減要因分析



●AP・BPメンテナンスサービスの売上高・構成比推移



過去10年間の財務データ

			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020（年度）
業績	売上高	（百万円）	24,553	27,087	32,073	30,707	34,110	32,717	35,114	31,780	35,151	**37,866**
	売上原価	（百万円）	18,590	20,175	23,736	22,683	25,825	24,131	26,301	23,485	25,512	**27,675**
	売上総利益	（百万円）	5,962	6,911	8,337	8,024	8,285	8,586	8,812	8,295	9,639	**10,191**
	販売費及び一般管理費	（百万円）	5,420	5,725	6,087	6,192	6,655	6,641	6,708	6,868	7,585	**7,889**
	営業利益	（百万円）	541	1,186	2,249	1,832	1,629	1,944	2,103	1,427	2,053	**2,302**
	経常利益	（百万円）	621	1,108	1,982	1,582	1,648	1,993	2,239	1,576	2,142	**2,973**
	税金等調整前当期純利益	（百万円）	542	1,228	1,987	1,800	2,940	1,878	2,299	1,933	2,440	**3,045**
	親会社株主に帰属する当期純利益	（百万円）	122	881	888	1,348	1,896	1,340	1,490	1,345	1,588	**2,082**
	1株当たり当期純利益	（円）	2.92	21.01	21.18	32.17	45.24	34.3	38.7	35.1	41.2	**54.3**
	連結子会社数	（社）	9	8	8	8	8	8	8	8	9	**10**
	持分法適用関連会社数	（社）	2	2	2	1	—	—	—	—	—	**—**
収益性	売上高営業利益率	（%）	2.2	4.4	7.0	6.0	4.8	5.9	6.0	4.5	5.8	**6.1**
	ROA	（%）	0.3	2.4	2.2	3.2	4.4	3.0	3.3	3.1	3.5	**4.3**
	ROE	（%）	0.5	3.6	3.4	4.8	6.6	4.6	4.9	4.4	5.2	**6.8**
セグメント情報	国内	（百万円）	22,464	24,823	29,403	27,881	31,130	29,761	31,148	27,941	30,761	**34,130**
	海外	（百万円）	2,088	2,263	2,669	2,825	2,980	2,956	3,965	3,838	4,390	**3,735**
	中国	（百万円）	1,812	1,752	1,684	2,072	2,220	2,026	3,389	3,357	3,637	**3,509**
	その他	（百万円）	276	510	984	753	760	930	576	481	1,083	**226**
	海外売上高比率	（%）	8.5	8.4	8.3	9.2	8.7	9.0	11.3	12.1	12.5	**9.9**
事業別売上高	アスファルトプラント関連事業	（百万円）	13,303	15,054	17,258	15,071	17,252	16,580	17,179	16,434	17,518	**19,467**
	コンクリートプラント関連事業	（百万円）	4,719	5,889	8,577	8,287	10,267	9,356	9,521	7,893	9,158	**9,212**
	環境及び搬送関連事業	（百万円）	2,521	2,085	1,944	2,853	2,289	2,647	3,931	2,775	2,634	**2,390**
	その他事業	（百万円）	4,008	4,058	4,292	4,495	4,301	4,133	4,480	4,677	5,840	**6,796**
営業利益（損失）	アスファルトプラント関連事業	（百万円）	896	1,492	2,125	1,214	1,234	1,253	1,348	963	1,118	**1,239**
	コンクリートプラント関連事業	（百万円）	△ 39	317	678	712	878	1,006	1,015	666	761	**879**
	環境及び搬送関連事業	（百万円）	530	250	166	527	337	369	308	417	562	**482**
	その他事業	（百万円）	△ 7	59	388	451	277	417	462	502	1,020	**1,170**
	セグメント間消去後	（百万円）	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**—**
	全社費用	（百万円）	△ 838	△ 933	△ 1,109	△ 1,074	△ 1,097	△ 1,102	△ 1,031	△ 1,122	△ 1,409	**△ 1469**
受注の状況	受注高（合計）	（百万円）	26,169	26,564	33,915	34,500	33,284	34,134	33,616	35,103	33,915	**40,009**
	受注残高（合計）	（百万円）	5,933	5,410	7,246	11,039	10,212	11,629	10,132	13,454	12,219	**14,361**
財政状態	総資産	（百万円）	34,989	37,278	40,348	41,964	43,189	44,976	44,876	43,969	45,677	**48,697**
	自己資本	（百万円）	23,289	24,353	26,167	27,845	28,528	29,089	30,286	30,414	30,293	**31,427**
	有利子負債	（百万円）	2,840	2,849	2,212	2,206	2,362	1,987	1,799	1,718	1,787	**2,492**
	自己資本比率	（%）	66.6	65.3	64.9	66.4	66.1	64.7	67.2	69.2	66.3	**64.5**
	1株当たり純資産	（円）	555.16	580.88	624.23	664.35	680.71	749.27	791.16	793.76	780.68	**823.01**
配当状況	1株当たり配当金	（円）	6	7	7	9	10	11	12	12	40	**33**
	配当金総額	（百万円）	251	293	293	376	418	426	458	459	1,550	**1,259**
	配当性向	（%）	205.4	33.3	33.1	27.9	22.0	31.9	30.8	34.2	97.6	**60.5**
	自己資本配当率	（%）	1.1	1.2	1.1	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	5.1	**4.0**
設備投資等	設備投資額	（百万円）	292	335	844	815	877	1,261	550	1,889	1,483	**2,748**
	減価償却費	（百万円）	432	389	392	419	483	478	468	508	611	**677**
	研究開発費	（百万円）	239	256	295	276	227	271	291	211	379	**392**
	売上高研究開発費比率	（%）	0.97	0.95	0.92	0.90	0.67	0.83	0.83	0.66	1.08	**1.04**
キャッシュ・フロー	営業活動によるキャッシュ・フロー	（百万円）	574	2,457	2,641	1,001	△ 1,040	5,064	274	△ 218	3,839	**2,784**
	投資活動によるキャッシュ・フロー	（百万円）	299	△ 954	△ 936	△ 305	2,142	△ 316	41	△ 1,021	△ 639	**△ 1,867**
	フリー・キャッシュ・フロー	（百万円）	873	1,503	1,705	696	1,102	4,748	315	△ 1,239	3,200	**917**
	現金及び現金同等物期末残高	（百万円）	6,618	7,839	8,506	8,796	9,630	12,622	12,110	10,300	12,575	**12,444**

過去2年間の財務諸表

連結貸借対照表

（単位：百万円）

資産の部	2019	2020（年度）
流動資産		
現金及び預金	12,622	**12,491**
受取手形及び売掛金	9,902	**10,530**
電子記録債権	1,709	**1,477**
商品及び製品	935	**1,494**
仕掛品	4,473	**4,236**
原材料及び貯蔵品	1,237	**1,470**
その他	560	**685**
貸倒引当金	△14	**△5**
流動資産合計	31,426	**32,381**
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物（純額）	3,495	**3,839**
機械装置及び運搬具（純額）	817	**1,078**
工具、器具及び備品（純額）	353	**365**
土地	2,472	**3,205**
リース資産（純額）	2	**2**
使用権資産（純額）	68	**71**
建設仮勘定	152	**619**
有形固定資産合計	7,362	**9,183**
無形固定資産		
その他	431	**660**
無形固定資産合計	431	**660**
投資その他の資産		
投資有価証券	4,341	**4,528**
出資金	11	**11**
長期貸付金	12	**11**
繰延税金資産	953	**792**
その他	1,287	**1,259**
貸倒引当金	△150	**△ 131**
投資その他の資産合計	6,456	**6,472**
投資その他の資産合計固定資産合計	14,250	**16,315**
資産合計	45,677	**48,697**

負債の部	2019	2020（年度）
流動負債		
支払手形及び買掛金	2,430	**2,591**
電子記録債務	1,176	**1,015**
ファクタリング未払金	3,427	**2,806**
短期借入金	1,548	**2,188**
未払法人税等	627	**586**
未払金	538	**765**
前受金	1,600	**2,949**
賞与引当金	415	**531**
役員賞与引当金	65	**76**
受注損失引当金	54	**126**
その他	2,260	**782**
流動負債合計	12,545	**14,418**
固定負債		
長期借入金	239	**304**
繰延税金負債	5	**5**
役員退職慰労引当金	145	**170**
退職給付に係る負債	2,089	**1,995**
その他	358	**351**
固定負債合計	2,838	**2,827**
負債合計	15,383	**17,246**

純資産の部	2019	2020（年度）
株主資本		
資本金	9,197	**9,197**
資本剰余金	7,918	**7,926**
利益剰余金	12,632	**13,366**
自己株式	△420	**△805**
株主資本合計	29,328	**29,685**
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	1,119	**1,592**
為替換算調整勘定	55	**264**
退職給付に係る調整累計額	△235	**△114**
その他の包括利益累計額合計	939	**1,742**
非支配株主持分純資産合計	25	**24**
純資産合計	30,293	**31,451**
負債純資産合計	45,677	**48,697**

連結損益計算書

（単位：百万円）

	2019	2020（年度）
売上高	35,151	**37,866**
売上原価	25,512	**27,675**
売上総利益	9,639	**10,191**
販売費及び一般管理費	7,585	**7,889**
営業利益	2,053	**2,302**
営業外収益		
受取利息	2	**2**
受取配当金	139	**546**
受取保険金	31	**30**
為替差益	–	**56**
その他	63	**164**
営業外収益合計	236	**800**
営業外費用		
支払利息	46	**37**
固定資産処分損	22	**12**
為替差損	36	**–**
損害賠償金	24	**64**
その他	18	**15**
営業外費用合計	147	**129**
経常利益	2,142	**2,973**
特別利益		
投資有価証券売却益	468	**152**
固定資産売却益	23	**–**
災害による保険金収入	53	**–**
特別利益合計	545	**152**
特別損失		
100周年記念事業費	119	**–**
投資有価証券売却損	19	**69**
投資有価証券評価損	76	**10**
災害による損失	–	**–**
減損損失	32	**–**
特別損失合計	247	**79**
税金等調整前当期純利益	2,440	**3,045**
法人税、住民税及び事業税	969	**1,057**
法人税等調整額	△117	**△94**
法人税等合計	852	**963**
当期純利益	1,588	**2,082**
親会社株主に帰属する当期純利益	1,588	**2,082**

連結包括利益計算書

（単位：百万円）

	2019	2020（年度）
当期純利益	1,588	**2,082**
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△891	**473**
為替換算調整勘定	△108	**209**
退職給付に係る調整額	3	**120**
その他の包括利益合計	△996	**802**
包括利益	592	**2,885**
（内訳）		
親会社株主に係る包括利益	592	**2,884**
非支配株主に係る包括利益	0	**1**

過去2年間の財務諸表

連結キャッシュフロー計算書

（単位：百万円）

	2019	2020 （年度）
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	2,440	**3,045**
減価償却費	611	**677**
減損損失	32	**－**
貸倒引当金の増減額（△は減少）	5	**△27**
退職給付に係る負債の増減額（△は減少）	82	**80**
役員退職慰労引当金の増減額（△は減少）	10	**24**
受取利息及び受取配当金	△141	**△548**
支払利息	46	**37**
為替差損益（△は益）	15	**△19**
投資有価証券売却及び評価損益（△は益）	△373	**△72**
有形固定資産売却損益（△は益）	△23	**－**
売上債権の増減額（△は増加）	686	**△300**
たな卸資産の増減額（△は増加）	△687	**△359**
仕入債務の増減額（△は減少）	1,317	**△627**
前受金の増減額（△は減少）	△42	**1,281**
災害による保険金収入	△53	**－**
その他	491	**187**
小計	4,460	**3,377**
利息及び配当金の受取額	141	**548**
利息の支払額	△46	**△37**
災害による保険金の受取額	53	**－**
法人税等の支払額	△769	**△1,105**
営業活動によるキャッシュ・フロー	3,839	**2,784**
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の預入による支出	△47	**△47**
定期預金の払戻による収入	47	**47**
投資有価証券の取得による支出	△11	**△14**
投資有価証券の売却及び償還による収入	772	**579**
有形及び無形固定資産の取得による支出	△1,393	**△2,414**
貸付けによる支出	△8	**△2**
貸付金の回収による収入	2	**2**
その他	－	**△18**
投資活動によるキャッシュ・フロー	△639	**△1,867**
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額（△は減少）	45	**550**
長期借入れによる収入	100	**140**
長期借入金の返済による支出	△36	**△70**
自己株式の取得による支出	△0	**△402**
非支配株主からの払込みによる収入	25	**－**
ファイナンス・リース債務の返済による支出	△0	**△0**
配当金の支払額	△1,002	**△1,345**
財務活動によるキャッシュ・フロー	△868	**△1,129**
現金及び現金同等物に係る換算差額	△55	**80**
現金及び現金同等物の増減額（△は減少）	2,275	**△131**
現金及び現金同等物の期首残高	10,300	**12,575**
現金及び現金同等物の期末残高	12,575	**12,444**

株式・株価情報

株式情報（2021年3月31日現在）

株式の上場	東京証券取引所（第一部）
証券コード	6306
株式の状況	発行可能株式総数：150,000,000株 発行済株式総数：40,000,000株 （自己株式1,814,260株を含む）
単位株式数	100株
株主数	10,178名
株主名簿管理人	三菱UFJ信託銀行株式会社 〒100-8212 東京都千代田区丸の内1丁目4番5号
事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日迄
定時株主総会	毎年6月

期末配当支払株主確定日：毎年3月31日

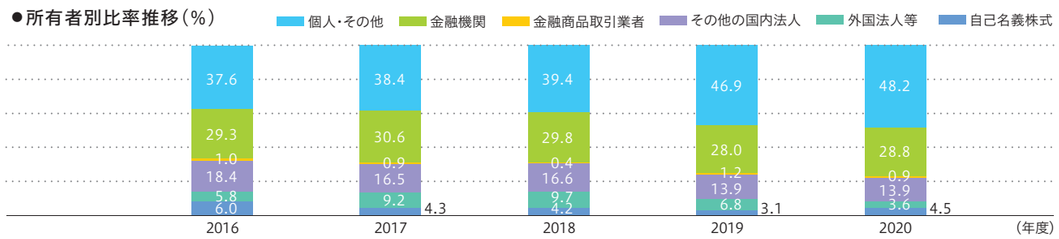
中間配当支払株主確定日：毎年9月30日

大株主（上位10位・名）

株主名	持株数（万株）	持株比率（%）
日工取引先持ち株会	567	14.9
日本マスタートラスト信託銀行株式会社（信託口）	259	6.8
日工社員持株会	175	4.6
株式会社カストディ銀行（信託口）	133	3.5
株式会社三井住友銀行	120	3.2
日本生命保険相互会社	85	2.2
住友生命保険相互会社	74	2.0
株式会社百十四銀行	68	1.8
明治安田生命保険相互会社	64	1.7
重田康光	63	1.7

（注）持株数は万株未満を切り捨てて表示しております。

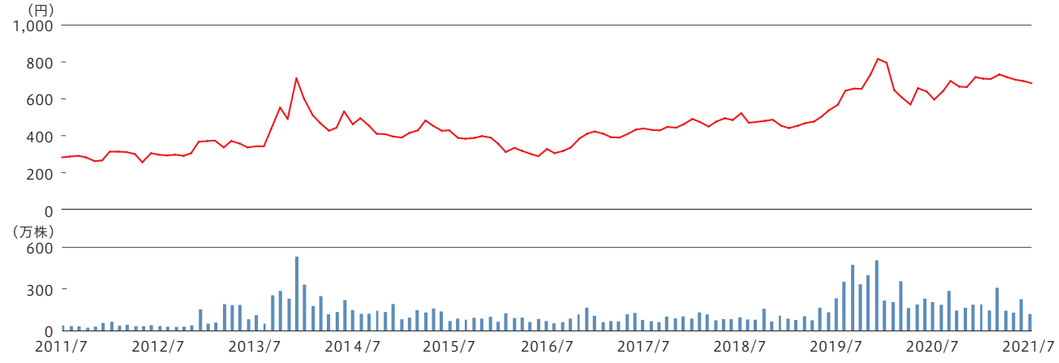
●所有者別比率推移（%）



●株価パフォーマンス分析（TSR：株価総利回り、%）

保有期間	1年（2020/3/31～2021/3/31）	3年（2018/3/31～2021/3/31）	5年（2016/3/31～2021/3/31）
日工株価	**25.5%**	**82.0%**	**152.0%**
TOPIX	42.1%	22.2%	62.3%
機械指数	59.9%	23.8%	89.6%

●過去10年の株価・出来高の推移（2011年7月～2021年7月）



●株式関連データ

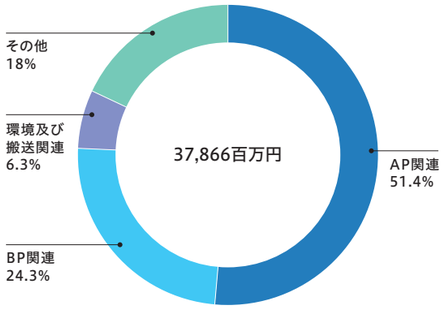
	2017/3	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3
期末株価（円）	403	462	481	609	731
PER（倍）	11.7	11.9	13.7	14.8	13.5
PBR（倍）	0.5	0.6	0.6	0.8	0.9
期末時価総額（百万円）	16,120	18,472	19,256	24,360	29,240

会社概要と拠点一覧

会社概要（2021年3月31日現在）

会　社　名	日工株式会社
英　訳　名	Nikko Co.,Ltd
本社住所	〒674−8585 兵庫県明石市大久保町江井島1013番地の1
電　　話	078-947-3131
代　表　者	代表取締役社長　辻　勝
創　　立	1919年（大正8年）8月13日
資　本　金	91億97百万円（2021年3月末）
連結従業員数	861名（2021年3月末）
工　場　数	11工場（うち海外1工場）
事業内容	アスファルトプラント関連、コンクリートプラント関連、 環境及び搬送関連、その他

●事業別売上構成比率（2020年度）



※AP＝アスファルトプラント
　BP＝バッチャープラント（コンクリート）



事業本部
東京御茶ノ水

工場
本社工場
東京工場
セック本社工場
マシナリー本社工場
福崎工場
幸手工場
加古川工場
日工電子本社工場
前川工業所本社工場
日工上海本社工場
マシナリー関西工場

支店・営業所
明石本社
北海道支店
東北支店
北信越支店
関東支店
中部支店
大阪支店
中・四国支店
九州支店
沖縄支店
横浜営業所
四国営業所
南九州営業所
台北支店

サービスセンター・サービスステーション
東京サービスセンター
明石サービスセンター
東京モバイルセンター
盛岡サービスステーション
湾岸サービスステーション
北陸サービスステーション
明石サービスステーション
岡山サービスステーション

グループ会社

日工電子工業株式会社
日工マシナリー株式会社
日工セック株式会社
トンボ工業株式会社
株式会社前川工業所
日工興産株式会社
日工（上海）工程机械有限公司
Nikko Asia（Thailand）Co.,Ltd.

海外拠点

台北支店（台湾） 1997年2月開設
日工（上海）工程机械有限公司 2001年4月設立
日工上海北京事務所
1998年8月日工北京駐在員事務所として開設
Nikko Asia（Thailand）Co.,Ltd. 2020年2月設立
Nikko Nilkhosol Co.,Ltd 2020年6月設立
前巧（上海）机械貿易有限公司 2012年7月設立
（株式会社前川工業所営業拠点）

子会社要覧

日工電子工業株式会社

制御盤/配電盤/監視盤の
電子回路設計から製作までの
制御システムの製造販売

売上高（百万円）	2018年度	2019年度	2020年度
	1,669	1,727	1,661

取締役数	親会社兼職人数	従業員数	2020年度日工向売上高比率
7名	2名	94名	80.4%

日工マシナリー株式会社

建設用機器の製造販売、
水門/防水板などの
浸水防水設備の製造販売

売上高（百万円）	2018年度	2019年度	2020年度
	1,765	2,124	2,391

取締役数	親会社兼職人数	従業員数	2020年度日工向売上高比率
5名	4名	70名	31.7%

日工セック株式会社

土木建築工事用の仮設機材・機械、
荷役運搬機械、コンピュータ関連機器
などの製造販売

売上高（百万円）	2018年度	2019年度	2020年度
	1,519	1,692	1,738

取締役数	親会社兼職人数	従業員数	2020年度日工向売上高比率
5名	3名	36名	0.2%

トンボ工業株式会社

ショベル/スコップ等の土農工具、
園芸用品、コンクリート混練用ミキサの
製造販売

売上高（百万円）	2018年度	2019年度	2020年度
	688	660	690

取締役数	親会社兼職人数	従業員数	2020年度日工向売上高比率
5名	4名	13名	2.0%

株式会社前川工業所

破砕プラント/破砕機、粉砕機などの
製造販売

売上高（百万円）	2018年度	2019年度	2020年度
	439	466	361

取締役数	親会社兼職人数	従業員数	2020年度日工向売上高比率
4名	5名	19名	2.7%

日工興産株式会社

住宅リフォーム、損害保険代理店、
生命保険募集、不動産関連の業務

売上高（百万円）	2018年度	2019年度	2020年度
	471	471	420

取締役数	親会社兼職人数	従業員数	2020年度日工向売上高比率
4名	3名	15名	26.9%

日工（上海）工程机械有限公司

中国市場を中心とする
アスファルト/リサイクルプラント、
環境対応機器の製造販売

売上高（百万円）	2018年度	2019年度	2020年度
	3,468	3,756	3,632

取締役数	親会社兼職人数	従業員数	2020年度日工向売上高比率
5名	5名	107名	3.3%

Nikko Asia（Thailand）Co.,Ltd.

取締役数	親会社兼職人数	従業員数
4名	4名	14名

Nikko Nilkhosol Co.,Ltd.

取締役数	親会社兼職人数	従業員数
4名	3名	61名

nからはじまる未来創造

日工グループ統合レポート2021に関するお問い合わせ先
日工株式会社　財務本部・IR担当
〒674－8585
兵庫県明石市大久保町江井島1013番地の1
Tel：078－947－3141
Email：IR-nikko@nikko-net.co.jp

2021年10月発行

VEGETABLE OIL INK