

価値創造のビジョン&ストーリー



Creating robust, people-friendly cities around the world.

02

トップインタビュー	16
中期経営計画	23



代表取締役社長

辻 勝

ビジョン「世界を強く、やさしい街に。」に向けて
成長の基盤づくり、新たなチャレンジが
日エグループには欠かせません。
この目線を逸らさないことが
私自身のミッションです。

＜ Session.1 日エグループの事業モデルと今後を目指す姿

— 最初に、日エグループの事業モデルの説明をお願いします。強みを持つ技術は何であり、これが他社との差別化にどのような形で繋がっていますか。

日エの事業モデルは、加熱・混練・搬送・制御の4つをコア技術として、開発・設計から製造や工事、メンテナンスまで一貫

して自社で行っている点が強みであり、ここが他社との差別化ポイントです。国内AP(アスファルトプラント)やBP(パッチャープラント)でトップシェアを持ち、メンテナンスサービス事業がこの売上高で約60%を占め、ストックビジネスが大きいのも特徴です。

お客様の抱えているニーズは我々の課題ととらえており、

ここでの大きなテーマはカーボンニュートラル(CN)の対応です。道路舗装会社を始めとするAPのお客様はCNに対応しなければならぬ使命感を持っていますが、日工の技術開発が重要な役割を務めることができると信じています。

CNの対応において、今まで競合他社に先んじて研究開発を行っており、CN関連製品では世界でも優位に立っていると自負しています。

例えば、コア技術のなかで、APに使われる加熱技術を挙げれば、バイオマス燃料バーナなど古くからCN対応の開発を重ねており、今年4月に水素バーナによる合材製造・舗装を実現しました。水素バーナだけでなく、最近では中温化(低炭素)アスファルト合材製造のための中温化(フォームド)装置の受注が大きく伸びています。

加熱したアスファルトに微量の水を添加し、泡状にすることでアスファルトの粘度を低減させて、本来より加熱温度が低い状態でアスファルト合材の製造ができるため、CO₂排出量の削減につながります。今後もCNに向けて、2050年度までの製品開発ロードマップに示したように、脱炭素関連装置の開発を続けていきます(▶P35、P51)。

— CNに向けた脱・低炭素関連製品を除けば、国内APとBPIは需要が伸び悩んでいます。今後の事業環境認識を踏まえて、現在から事業モデルをどの様に変える必要がありますか。



メンテナンスサービス事業のビジネスモデルはお客様資産を管理するアセットマネジメントへの変革を目指します

我々も国内APとBPの需要は成熟期にあると判断しており、メンテナンスサービス事業が事業継続のカギを握るとみています。ここでは働き方改革や人手不足を解消させるため、お客様からプラント運営を無人化するリクエストがきており、我々もアプローチを続けています。建設業界は時間外労働時間の上限が原則として年360時間以内となる、「働き方改革関連法」の適用を目前に控えています。いわゆる2024年問題です。運搬、運輸に関してもお客様は材料を製造してデリバリーするため、2024年問題に直面します。我々は材料の運搬に関してもお客様の負担を軽減できるよう、技術的なアプローチを考えています。サービスのストックビジネスを活かす上で、本社のカスタマーサポートセンター(CSC)から、お客様のプラント監視を遠隔で行うリモートメンテナンスを手掛けています。さらに、メンテナンススタッフがスキルを高めて、技能を要する業務に専念ができるよう業務分担の最適化を行っています(▶P65)。

お客様はプラント運営をする上で、従事する社員を何人削減できるかが究極のテーマであり、無人化が最終ゴールです。特に複数工場を運営するお客様においては人員管理に課題を感じられております。

課題解決の第一歩として今年8月に遠隔で複数工場の合材サイロの出荷が可能となるシステム「SiiLO」を開発しました。合材サイロとは、製造したアスファルト合材を一時的に保温貯蔵する設備です。出荷量の多い都市のアスファルト合材工場では24時間アスファルト合材を出荷できるよう、夜間や休日にも出荷業務を行う担当者を配置していますが、勤怠管理や働き方に課題があります。本システムにより、場所を問わず合材サイロの遠隔出荷が可能になることで、アスファルト合材工場において社員の労働時間削減になり、働き方改革につながります。この複数工場の合材サイロをプラント全体に展開できれば、省人化の加速が見込まれます。運用にあたって重要なのは、安全性を担保することです。「SiiLO」は出荷操作の際に、場内に設置した監視カメラの映像の確認とダンプトラック運転手との通話により、安全確認を行います。今後はDXソリューション含めて対策を考える必要があります。

将来、我々のメンテナンスサービス事業のビジネスモデルはリモートメンテナンスから、お客様の保有資産を日工が予防保全も含めて管理するアセットマネジメントへと変革を目指しています。アセットマネジメントを増やしていけばメンテナンススタッフの緊急出動が減り、業務の平準化もできます。コア技術の制御技術を使うことで、プラント運営のDX化・

開発は我々の推測や仮説をもとに、お客様に先行した技術対応を行っています。粘り強くトライ&エラーを続けていきます

省人化、メンテナンスサービスにおけるアセットマネジメント化に取り組んでいきます。建設・土木業界で労働人口減少が深刻化するなか、2024年問題への対応も含めて、プラント運営の省人化、DXソリューションを展開し、ビジョンである「世界を、強くやさしい街に」の実現に繋げてまいります。

— CN対応や省人化を進めるにあたって、今までと研究開発のアプローチも変えているようですが、具体的にどのような取り組みでしょうか。

いまある日工の技術は、長い歴史の中で、これができないかとお客からリクエストがあったものに対して、1つずつ真摯にクリアして培われたものです。しかし、これからはお客様のニーズを我々が掴んで、その社会課題を使命と受け止めながら、先んじて開発を進める必要があると私は考えています。お客様からのリクエストが出てから開発をはじめても間に合わないと考えており、これは2024年問題やCNも同じです。なかでもCNは省エネや代替燃料などドラスティックな取り組みが必要であり、我々の予見をもとに、先行した技術対応をしなければなりません。これらの取り組みが製品として日の目を見るのは10年先、それ以上先かも知れませんが、従来と違った研究開発でアプローチをして業務を進めています。

ここでは失敗を恐れず、ブレーキもかけずに色々な開発(チャレンジ)をします。トライ&エラーを行ってきた中で、最近変わってきたことがあります。我々は開発に稟議制度をとっていますが、その前に開発技術委員会という機関にて担当者が目的、手段、金額などの起案をして、委員会の承認を



得ることを条件にしています。委員会をパスした案件が役員会で稟議として上がり、承認されると投資が実行されます。ここ最近では若手技術者による起案が目立つようになりました。説明内容もリアルで熱意があり、会議も非常に活気があります。昔の開発技術委員会は私にとって退屈な会議でしたが、最近は非常に楽しみな会議の一つになっています。開発テーマも以前はお客様からのリクエスト対応が中心でしたが、数年単位で販売の見込みが全く立たなくても、今後に必要な発想で稟議を通す開発行為を相当数行っています。私はこれを粘り強く続けていかなければならないと社員に伝えています(▶P40)。

<< Session.2 中期経営計画1年目の振り返りと新規事業について

— 中期経営計画は2022年度に初年度が終了しました。ここでの総括をお願いします。

中計1年目は残念ながら、合格点とは程遠い結果に終わりました。急激な為替円安、エネルギー高騰、購入品の大幅値上がりや長納期化など市場環境におけるマイナスインパクトが多く重なったこともありましたが、我々に反省点が多いと感じています。原油高によってアスファルト価格が高騰し、AP関連事業のお客様である道路舗装会社の経営が悪化した

ことで、設備投資意欲が低下しました。海外はタイ事業もコロナにより出鼻をくじかれ、まだ軌道に乗っていないため、国内・海外ともにAP関連事業の業績不振が中計1年目の大きなブレーキとなりました。ただし、AP関連のメンテナンスサービスは1年発注が止まったとしても、翌年にメンテナンスを再開しなければお客様のプラントを守り切れません。メンテナンスが繰り越された分も含めて、一時期に売上が集中してしまうと我々が対応できないリスクもあるため、供給体制も含めて考えていきます。その一方、BP関連事業はお客

M&Aで獲得した2社の製造請負はこれからビジネスチャンスがあります。環境リサイクル製品を伸ばすことも可能です



様の生コン業界で価格転嫁がうまくいき、景気が良い地域もあるため、概ね好調に推移しています。今後も購入品の長納期化は続くものと考えており、受注から売上までのサイクルが長くなるため、生産・出荷・現地工事のスケジュール管理レベルを上げるとともに、適切な原価管理を行い、利益を確保できるよう取り組みます(▶P32)。

— 新規事業については、どのような評価を持たれていますか。

新規事業でいえば、防水板は価格転嫁が遅れて売上拡大が鈍化しましたが、自走式破砕機などモバイルプラント事業は2022年度に売上高18億円、前期比24%増で成長が続いています。これは、マーケット環境が良かった面もあると見ており、老朽化した破砕設備を持つ採石工場などが定置式から自走式にニーズが変わっています。海外の新興国において破砕設備はもともと自走式から始まったのですが、日本は固定の定置式が普及していました。定置式は設備の稼働までに時間がかかりますが、自走式は短納期かつ納入後すぐに稼働できます。お客様へ自走式の理解が進んだことから累計で170台を販売することができており、ストックビジネスなどにさらなる拡大が可能です。競合企業に対して、我々が扱うドイツ・KLEEMANN社製機械は性能的に秀でていると自負していますが、為替がユーロで円安なため、利益面のマイナス要因です。しかし、ランニングコストを含めて性能に優位性があり、今の為替水準でも他社と戦えています。なお、2023年度のモバイルプラント事業は売上高30億円近くとな

り、営業損益も前倒しで黒字転換する見込みです(▶P42)。ここでのトピックとして先頃、ロシアと戦争が続くウクライナ向けモバイルプラント(約11億円)を日本からのODAで受注しました。今後はAP、BPでもウクライナ復興に貢献したいと思います。これは我々のビジョンである「世界を強く、やさしい街に。」へ繋がるものです。

— 2022年3月の宇部興機に続いて、今年7月に松田機工を買収しました。製造請負の2社を買収した狙いと、中期的にどのような貢献を期待していますか。

皆様は製造請負を“下請け”の感覚で考えますが、請負う製品には各種素材や温度対応、精度確保等々に対応できる高い加工技術、経験が必要です。

日工の製品の幅を広げるには、製造技術の幅を広げ向上させる事が必要なのです。

今回のM&Aもその志を全うするためであり、メーカーとしての成長のエネルギーとなると信じております。これまで多くの企業に、製造設備の改善装置の納入実績がありますが、その中には工場の生産過程で廃材のリサイクル装置が多くあります。ゼロエミッションのために企業の製造過程で出る廃水や廃材を安定処理したいという要求にもエンジニアリングで解決してきた実績があります。しかし、これらの実績が大きな事業の柱に育っておらず、今後は環境リサイクル製品を一つの柱にしたいと考えています。

いままでは本社工場で環境リサイクル製品を作っていましたが、従来製品が優先されるため納期が少しかかってしまいました。これは従来製品の工程を乱すとともに、安価に製造できないことがあり、収益的にもネガティブでした。宇部興機と松田機工の2社を買収した理由は、製造請負で確かな製造技術や順応性をもっていることが挙げられます。環境リサイクル製品の製造を2社が行うことによって、新しい日エグループの事業の柱に育てていきたいと思っています。

以前、私は環境リサイクル製品の事業立ち上げに携わってきました。色々な企業の案件を受注して作らせて頂いたものの、収益率は非常に低く、手間が掛かって工場のモチベーションが下がったことを覚えています。今は製造請負も収益率が高いのですが、安く提示しなければ受注できないなど、当時は固定観念にとらわれていました。製造業における事業継承の社会課題もあり、高レベルの製造請負はこれからビジネスチャンスがあると見ています。

<< Session.3 サステナビリティ・トランスフォーメーションへの取り組み

— 社会のサステナビリティと日工のサステナビリティを同期化させて、将来の価値創造に繋げるサステナビリティ・トランスフォーメーション(SX)が注目されます。環境(E)は、冒頭で業界環境を聞きましたが、ここでの課題やリスクは何であり、どのような戦略を考えていますか。

CNや2024年問題など、日工もお客様も同じ課題を共有しています。ここからSXを進めるうえで重要なことは、共通課題の対策案とその対策実現のスケジュールを共有することだと私は考えています。さらに課題解決にとどまらずに、成長を勝ち取るために、協力できる体制を構築することです。つまり自社、単独でやるのではなく、市場全体で課題解決に取り組める環境づくりが最も重要になります。それには、その市場の関連業界を巻き込んだ取り組みが有効となり、我々はそれに対して率先して行動をとりたいと思います。

脱炭素にむけたリスクとして、APからのCO₂排出量が年間130万トンにのぼります。道路舗装会社には大幅な脱炭素対策が求められますが、業界としてドラスティックに取り組まないと間に合わない可能性があります。

一方で機会として、脱炭素対策は我々の開発投資の中で最大のテーマであり、省エネに加えて、水素・アンモニア他の代替燃料対応などの開発に大きな経営資源を投入しています。ここでは、脱炭素関連装置で中温化(フォームド)装置など売上に貢献できているものもあります。今後、大幅な脱炭素効果を期待できるシステム製品のリリースに関しては、個別工場単位でなく、地域ごとに推進すべきことだと思います。営業ターゲットを協会などエリア単位で、複数工場を対象にする必要があり、この実現に向けて各地域のアスファルト合材協会で定期的に講演などのPR活動を行っています(▶P61)。

— 社会(S)は3つの人的資本強化策と合わせて、2023年4月から新人事制度がスタートしました。ここから、どのような将来効果を期待しているか教えてください。

新人事制度はこれからの日工を支える若手社員に向けた仕組みづくりであり、今よりも働き甲斐のある会社にするこ

を目指しています。社員は収入や立ち位置、仕事の面白みや自身の意見が通るなど、色々な価値観を持っています。この新人事制度によって、社員全体のモチベーションが上がるのは難しいかもしれませんが、若手社員が日工の将来に希望を持てることに焦点を当てており、年功序列を廃止することが前提にあります。ある程度時間をかけながら、新人事制度を浸透させれば、やる気のある社員が増えて、今よりも更にやる気のある会社になり、何かの目標に対して最短経路を辿れる企業体になることを私は期待しています。

ここで、私が注意した点は新人事制度で誰かが不平等な感覚を持たないようにすることです。一生懸命やった社員が特別な評価を受ける仕組みにすれば、そこは裏腹になります。そのため、期初に6つの目標を社員自身が決めて、この結果を客観的に点数化することにしました。目標設定も社員への押し付けでなく、基本は社員が目標をマネージャーと対話で作りに上げて、短期だけでなく中長期的の目線も共有することを目指します。マネージャーは年5回、社員と1対1の対話を行うことがマストであり、自身の仕事時間の半分程度をここに費やすようにお願いしています。恥ずかしながら、こうした仕組みが今までありませんでした。社員を点数で評価はしますが、ある程度はマネージャーの裁量を入れるようにしています。



人的資本強化は2030年ビジョンに向けた成長の土台作りに不可欠です。新人事制度で目標に最短経路を辿れる企業体を目指します

新人事制度によって、日エグループ全体の人件費が大きく上がることがないよう制度設計をしています。人的資本の強化は、次期中計で日エグループがビジネス拡大フェーズを迎えるために、必要不可欠な取り組みであり、サステナビリティにつながるものです (▶P69)。

— **ガバナンス(G)は社外取締役が1名減り、取締役会9名のうち3名です。各々の社外取締役のスキルマトリックスに関連して、どのような経営の気づきを得ることができましたか。**

社外取締役3名の方からは、取締役会の監督だけでなく、スキルマトリックスにある様々な経営の助言を頂きます。システム会社を経営し、SDGsの指導もして頂いている佐伯さんからは女性管理職や役員の具体的な数値目標を立てるべき

だと指摘されました。中途採用も若手だけでなく、部門長クラスまで拡大することを提案されました。また独身寮(3階建て)を昨年建てた際に、1フロアを女性専用にするべきとの提案を受けて、そのようにさせて頂きました。インドネシア特命全権大使の経験を持つ石井さんは海外情勢に精通されており、我々がASEANに海外展開をするに際して、相談させて頂いています。月に1度は海外情勢にまつわる講義を社員向けに担当して頂き、社員の啓蒙活動に繋がっています。社員の英会話教育も現地で学ぶ経験・機会を増やすべきとの提言を頂きました。金融機関のマネジメント経験のある貞苅さんは財務に精通しており、数字をもとにした第三者目線で俯瞰的なご意見を頂きます。事前に資料を読みこなし、数字を通した深い指摘が気づきとなっています。銀行の代表取締役を経験しているため、色々な会社経営者を知っていることも強みと私は考えています (▶P76)。

<< Session.4 ステークホルダーエンゲージメントと企業価値の向上

— **昨年、コーポレートアイデンティティ(CI)を制定しました。これを社内に浸透させるにあたって、自身が過去1年間で新たに行なったことを教えて下さい。**

日エグループのCIを制定して1年が経過しました。CIは日エが日々果たすべき使命のミッション(存在意義)を「一歩先ゆくエンジニアリングから、社会基盤をアップデートする。」とし、ビジョン「世界を強く、やさしい街に。」へ繋げるためのバリュー、スピリッツ、スローガンなどからなります。3つの基本理念は創業時から変わらぬ価値観として残しました。CIは社員の代表がトップダウンで決めたのではなく、自ら手を挙げた社員が様々な議論をしたのちに、日エグループのメッセージを社会に向けて発信したものです。現時点で目に見えたCI制定の変化はありませんが、理念浸透ツールの一つとしてブランディングムービーを制作したほか、理念カードを冊子として、グループ会社を含む全社員に配布しました。月1回行う、朝礼の最後にムービー視聴もしています。

私が社員に語り掛ける場として、今年7月から対話・エンゲージメントをスタートさせています。ここではCIや理念に限定せず、仕事上の疑問や改善案など様々なテーマを社員と1～2時間にわたって意見交換しています。CIのスピリッツ

に「内外から幅広く学ぶ。」がありますが、社員との対話で私も学ぶことが多いと感じています。ここで最初の対話を例に挙げると、応募してエントリーしたのは若手ばかり5名でした。ここでの対話を通じて、私は中期経営計画に対する若手



社員との対話・エンゲージメントを通じて、同じことを実行するにも自信をもって行えるようになりますと思います

企業価値を高めるには外部への知名度向上も必要と感じています。これからも様々なチャレンジを続けます

社員の興味が高いことを実感しました。日エグループが何をKPI(重要業績評価指標)にして、いつまでに、どうするのかなど、私の時代より現在の若手社員は経営に興味を持っています。HPに中計の資料などもあり、こうした情報を知る機会も多く、経営の骨子まで理解ができます。

私は社員の中計に対する意見に共感できる部分や疑問点も分かるなど、対話・エンゲージメントを継続することで、気づきを経営に活かすことを考えています。これまでトップダウンで方針を出していたため、社員の反応に関して不安が多かったのも事実です。社員の意見を直接聞くことができるため、経営判断に大変有効であり、同じことを実現するにも自信をもって行えます (▶P1)。

— **社員以外のステークホルダーとエンゲージメントを行うにあたり、今後には社長が必要と考えることはどのような点ですか。これらに対する自身の役割、責任についてもお願いします。**

私は社員以外のステークホルダーとエンゲージメントをするためには、日エグループのビジネスをしっかり理解して頂くことが必要であり、ここから共感を頂くのが大事と考えています。広報活動も重要であり、我々の活動を外部にもっとアピールする必要があります。経営トップの役割としては、お客様などとの接点をできるだけ増やす努力も必要です。例えば、一般社団法人「日本道路建設業協会」の賛助会員に我々も加えて頂いて、様々な自社の取り組みを紹介するなど地道な活動を増やしています。

プレスリリースやHPの充実の際して、会社の知名度を高めるにはどうすべきか、社員から様々な意見やアイデアを出してもらって、新しい取り組みを進めています。ここでアイデアの一例を挙げれば、未来世代のエンゲージメントとして、子供向け社会体験アプリである「ごっこランド」に新しいゲーム「どうろをまもう！」を出店しました。「ごっこランド」は子供たちが大好きな“ごっこ遊び”をして、双方向に社会の仕組みを学べる無料の社会体験アプリです。アプリ利用者は子育て世代の約3分の1にあたる約550万世帯です (▶P57)。

当社は長きにわたり、APの納入を通じて道路を支えてきました。道路業界は3K(きつい・きたない・危険)のイメージから従事者が減少し、AP新設時に地域住民の理解が得にくいなどの課題もあり、インフラを維持するためには業界のイメージアップやAPの意義を正しく伝えることの必要性を私



は感じていました。そこで子供たちを含む皆様に、道路に関する理解を深めていただくとともに、APを身近に感じてほしい想いを込めて、このようなアクションを起こしました。労働人口の減少、インフラ老朽化が社会課題の日本において、我々はいまから20年後の未来世代に向けたアピールをしています。

私はステークホルダーの皆様と目線を合わせて、エンゲージメントを通じて企業価値を高めるには、こうした外部への知名度向上といった新しい取り組みがますます必要と考えています。ここにおける私の責任は、日エグループのミッション「一歩先ゆくエンジニアリングから、社会基盤をアップデートする。」をしっかりと社員に浸透させることであり、実現したい未来であるビジョン「世界を、強くやさしい街に。」へ向けた成長の基盤づくりを今中計で終えることです。そして、次期中計で経済価値のみならず社会・環境価値も高めることに繋げていきます (▶P13)。

ステークホルダー皆様への期待に応えるべく、日エグループはこれからも様々なチャレンジを続けていきますので、引き続き暖かい目で御支援頂けたら幸いです。