

Compass

特集

建設業界の 未来を守れ!

市場を救う、タカミヤの構想力

Contents

- 01 特集 建設業界の未来を守れ! 市場を救う、タカミヤの構想力
07 Ask the Board 09 働き方をSHIFTする 11 未来を捉える眼

建設業界の未来を守れ!

市場を救う、タカミヤの構想力

建設業界が直面する課題は、現場の安全や品質にも影響しかねません。今求められるのは、現場全体を見据えた仕組みの再設計です。安全と品質を守りながら、持続可能な現場をどう実現するのか。市場の変化を見据えたタカミヤの構想力を紹介します。

Problem

1 人材不足

仕事はあるが、現場の担い手が追いついていない

建設業界の現場では今、仕事はあるのに担い手が足りず、現場を回しきれないほど人材不足が深刻化しています。案件を受けきれず、工期や生産性だけでなく、安全や品質にも影響が及びかねません。背景には、他業界を含めた人材獲得競争の激化に加え、海外人材の活用でも制度・言語・コミュニケーションの壁があり、人材確保が一段と難しくなっています。



Problem

2

必要なのは、より合理的に物事を進めるDX

人手不足や資材高騰が深刻化する中、省人化・自動化や業務効率化を進め、少ない人数でも現場を回せる仕組みへの転換が欠かせません。しかし業界全体では一定の仕事量があるため、危機感が共有されにくく、抜本改革に結びつきにくい構造があります。加えてDXは、システム導入にとどまらず教育や設備投資、運用見直しまで必要で、そのハードルの高さも変革を遅らせる一因になっています。



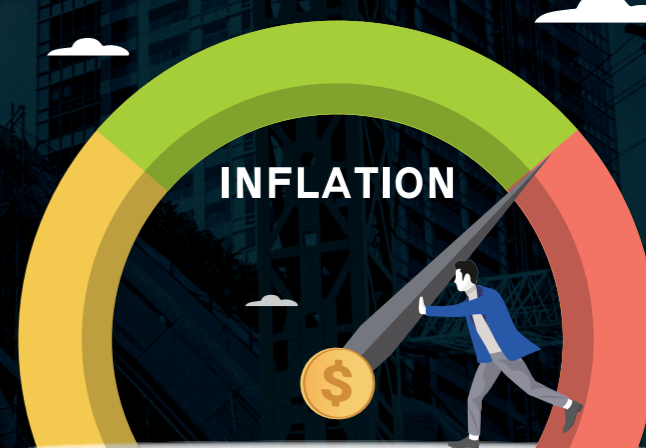
Problem

3

長期にわたるインフレ

調達環境の変化が、安全品質にも影を落とす

建設業界では資材高騰に加え、為替や金利変動も重なり、コスト負担の増加が慢性化しています。輸入材への依存が大きい分、為替の影響が調達コストに直結し、収益を圧迫。これにより必要な機材の更新や確保が滞れば、安全や品質への影響も避けられません。持続的なインフレ環境で、供給力と安全・品質をどう維持するかが課題となっています。



課題を「追い風」にし、常識を打ち破るタカミヤの発想力

人材不足、DXの遅れ、長期にわたるインフレ。建設業界を取り巻く環境は厳しさを増しています。しかしタカミヤは、これらを逆風ではなく、業界のあり方を見直す機会と捉えてきました。課題を追い風に変え、現場の常識を見直す具体的な取り組みを紹介します。

人材不足 **DXの遅れ** を解決!

AI・テクノロジーによる古い慣習の撤廃

業界の中で当たり前とされてきた曖昧な管理や非効率な慣習を、AIやデジタルの力で見直す取り組み。

取り組み 1 返却された機材の荷姿や員数確認の際、
従来は人手と経験に頼る場面が多く、確認や精算に時間がかかっていた。
また認識のずれによるトラブルも生まれやすい状況。



画像認識やAIを活用してデータを取得し、
確認作業の正確性と透明性を高める仕組
みを構築中



省力化だけではなく、“誰が見ても納得で
きる根拠”をつくることで、品質に対する信
用を高め、クレーム対応や確認作業、交渉
に費やしてきた時間の削減を狙う

Goal

この取り組みで
目指すこと

- ◎曖昧な品質管理をデジタルの力で可視化・標準化
- ◎AIや画像認識で員数確認の精度と正確性の向上
- ◎精算やクレーム対応にかかる時間を削減
- ◎「慣習だから続ける」仕事をなくし、現場全体の生産性を向上

Voice
お客様の声



●自社で行っていた足場材の棚卸しに員数確認で2~3日、入力作業に長くて1週間近くかかっていたが、OPE-MANEサービスを利用すると、1クリックで確認できるようになり大幅な効率化につながっている

人材不足 **長引くインフレ** を解決!

タカミヤプラットフォームによる、 利用から運用への変革

仮設機材を自社で保有するか否かではなく、必要な機能を最適に組み合わせる“運用”へ。
販売・レンタルにとどまらず、設計・施工・運用まで含めて支える新たな仕組み。

取り組み 2 自社の仮設機材をプラットフォーム上で管理・運用する仕組みを構築。
販売やレンタル、設計・施工まで担うことで人材不足やインフレ下でも、
利用の負担とリスクを抑えつつ、必要な仮設機材を安定活用できる仕組みに。
さらに遠方案件にも対応でき、商圏拡大など新たな事業機会にもつながっている。



Goal

この取り組みで
目指すこと

- ◎機材を“抱える”から“柔軟に使う”発想への転換
- ◎金利上昇・物価上昇の環境下でも投資負担を抑制
- ◎機材管理や運用にかかる人手と手間を軽減
- ◎資産価値や供給力を維持しながら、安定運用を実現

Voice
お客様の声



●人員を増やさずに事業を継続・拡大できるようになった
●管理や整備の負担が軽減され、品質の良い機材を自社製品として出荷でき
てメリットを感じる

曖昧だった確認作業の可視化、品質管理の根拠提示、仮設機材運用の仕組みの見直し。これらにより、誰もが安全と品質を再現できる形へ。タカミヤの取り組みは、生産性向上と事業成長を支えながら、業界全体の安全品質の標準化につながっています。

建設業界の 当たり前を塗り替え 安全品質を 標準化する

前項で紹介した人材不足、DXの遅れ、インフレなどの課題が重なる建設業界で鍵となるのは、安全品質を標準化する仕組みづくり。「不確定」を「確定」へ変え、安全品質を仕組みに落とし込むために大切なことを、高宮社長に伺いました。



代表取締役会長兼社長
高宮 一雅

ルールを守るだけでなく 本当の正しさを見極める

タカミヤが今最も大切にしているのは、現場ごとの判断に委ねられる部分が多かったプロセスを、確立されたものへと変え、価値を生み出し続けるということです。そのための全ての取り組みは、最終的に「安全品質を標準化する」という考え方へつながっています。安全や品質は、単に良いものをつくれば良いという話ではありません。仕事の進め方、判断基準、そして社会やお客様に対する責任の果たし方まで含めた、企業の姿勢そのものです。当社はこれを、誰にでもわかりやすい分野から着実に積み上げ、現場の中で「当たり前の基準」として根づかせることに取り組んできました。

その中で、ガバナンスやコンプライアンスを遵守することは当然のことです。しかし仕事が停滞する原因の一つは、そうした与えられた枠の中で考えることに慣れてしまうことです。法律や既存のルールの枠の中だけで物事を考えているのは、真のイノベーションは生まれません。大切なのは、そのルールが時代や社会の期待に照らし合わせて本当に正しいのか？と考えること。そして必要であれば、ルールそのものを見直し、社会のスタンダードへと落とし込んでいくことです。タカミヤの安全品質の標準化は、この営みを組織で継続することで実現できると考えています。

発想はシンプルに、実行は精緻に 標準化を前へ進めるDX

先日、当社がDXの取り組みで一緒にいるパートナー企業のイベントに参加し、たくさんの最先端テクノロジーに触れる機会がありました。そこで痛感したのは、世の中にはすでにこれほど多くの技術があるの

に、私たちはまだその一部しか活用できていないという現実です。建設業界が遅れているからではなく、標準化と活用が進んでいないため、結果として業界に遅れが出ている。そう捉え直す必要があると、背筋を正されました。

一方で、進むべき方向性を確信できる出来事もありました。コンピュータビジョン(画像認識)の分野で世界的な権威である金出武雄教授の講演を拝聴した際のことです。

「発想は幼稚でもいい。誰でも思いつくようなシンプルなのが、実は最高の発想である。ただし、取り組む時は徹底的に細かく精緻に、苦勞をいとわずやること」。

この言葉を聞いた瞬間、これまでタカミヤプラットフォームの構築で買ってきたやり方は間違っていなかったのだと、私の中で確信が持てました。「同じエリアに10社、10カ所の置き場があり、10種類の機材がある。それらを1カ所に集め、1種類に絞れば、間違いなく効率上がる」。分散を前提に競争を続けるより、共同化・標準化できる領域を増やす方が、業界全体にとって合理的だと考えたのです。そして、そのシンプルな理想を現実にするためにDX技術を駆使し、細部まで徹底的に管理し、誰もがミスなく運用できるレベルまで仕組みを磨く。このシンプルな発想と精緻な実行の組み合わせこそが、安全品質の標準化を可能にしました。

最初から難しく考え過ぎて前に進まないより、まずは何かわかりやすい目標を立てる。その上で、運用の段階では妥協せず、精度と再現性を高めていく。これこそタカミヤが進むべき道だと確信を持てた瞬間でした。

相互の納得感を大切に 価値を生み出し続ける組織へ

安全品質を標準化するのは仕組みですが、その仕組みを動かし、改善し続けるのは「人」です。まず、お客様

に対して当社が果たすべき責任は明確です。こちらのルールや仕組みに乗っていただく以上、相応のメリットをきちんと還元し、その効果を事前にわかりやすく示すこと。目先の利益ではなく、双方が繁栄し続けられるWin-Winの関係を築くことが、私たちの責任だと考えています。

そしてその責任を実行できる組織として、タカミヤが求めるのは、自分で自分を実装できる自律したプロフェッショナル集団です。指示を待つ、言われたからやるのではなく、自分の仕事が社会にどう貢献し、それが自身の成長や対価にどうつながるのかを理解し、自ら考え、動ける個の集団。自分の役割を理解して価値を届けられれば、結果として対価が返ってくるということ、数字と流れで見える形にすることで、誰もが納得感を持って挑戦できる環境を整えていきます。

現在タカミヤでは、組織全体がDXやAIの領域にも積極的に踏み込み、一人ひとりのスキルが驚異的なスピードで向上しています。現場でも、安全品質を自らの課題として語り、互いに高め合う姿勢が広がっています。この組織力を土台に、タカミヤはこれからも安全品質の標準化を進め、建設業界の新しいスタンダードをつくり続けていきます。



Ask the Board vol.01

経営陣が明かす、あの一手に込めた勝算。戦略判断の背景を、具体的に語る。

Interview

取締役 常務執行役員
経営戦略本部長
(兼) Takamiya Lab 本部長

安田 秀樹さん

Q1

今回のイベント(TAKAMIYA FAIR2025)の目的や、開催に至った背景について教えてください。

Takamiya Lab.West内の「Innovation Hub」は、元々様々な企業が集まって共通の課題を解決するサービスやソリューションを生み出していく拠点として構想していました。オープン以来1年間、毎月開館日を設けてお客様に実務に近い提案や安全の取り組みを見ていただけてきましたが、今回は視点を変えて、建設業界が抱える課題に対して当社一社では限界があることを踏まえ、それぞれの分野で強みを持つ企業を集めることにしました。DXの導入やより効率的な働き方など、お客様に有益な情報を提供し、課題解決のヒントを得ていただきたいという思いから、参加型のフェアとして開催しました。今回は当社と関係のある取引先企業にご協力いただき、約450名の方にご来場いただきました。

Q2

イベントで提案された「現場で活用できるDX」とはどのようなアプローチでしょうか？

今回出展いただいた企業が持ってきたソリューションは、チャットボット、3Dスキャナー、AIを使った議事録や日報の仕組みなど、世の中に既にあるようなものばかりでした。しかし重要なのは、それらを使いこなせていない企業が多いという点です。現場チャット「direct」を提供するLis Bの横井社長の講演でもありましたが、DXは最初からできるだけ小さく始めることが重要です。経営者から「DXをやれ」と言われて何億もの予算をつけて一気に進めようとする、大概は現場と対立して失敗します。業務の標準化もできていない状態で仕組みだけ導入しても使いこなせません。まずはアナログからデジタルへ、目の前の業務を少し効率化する、手の届くところから始める。そういう身近なDXのヒントを得てほしいというのが今回の狙いでした。

Q3

貴社単独ではなく、他社(協力企業)とコラボレーションしてイベントを実施したことの意義は何でしょうか？

Innovation Hubは、元々このような使い方を狙っていた施設です。研究開発の拠点として、様々な企業が集まり、共通の課題を解決するサービスやソリューションを生み出していく場でありたいと考えていました。今回のイベントでは数千万ほどの費用をかけ、参加費もいただかない形で開催しましたが、その意義は数字では測れません。お客様が感じたタカミヤへの期待感や信頼感、「他社と比べて何かできるんじゃないか」という感情を積み重ねていくことで、最終的に当社の製品やサービスの選択につながります。また、異業種の技術や知見を建設業界の課題軸で整理し、現場につなぐ「Hub」としての役割を果たせたことも大きな成果でした。今回のイベントに携わったメンバーは、この意義を肌で感じ取ってくれたと思います。こうした取り組みが、当社のブランド価値を高めていくことになります。



Q4

今回のイベント参加者に対し、今後どのように継続的にアプローチし、どのような関係性構築を目指していますか？

まず、今回来場いただいたお客様には、新製品情報やメールマガジンなど、情報提供をより厚くしていきます。今まで読み飛ばされていたかもしれませんが、イベントに参加したことで関心を持って読んでいただけるようになると期待しています。また、顧客データベースの管理を強化し、イベント参加履歴、セミナー参加回数、ラボへの来場目的などを蓄積していきます。そうすることで、次にイベントを開催する際には、より興味を持ってくださる関心の高いお客様に対して効果的な集客ができるようになります。こうしたイベントは一発で評価が出るものではありません。毎年秋口に継続的に開催し、「Takamiya Lab. に行けば課題解決のヒントがある」と思ってもらえるような関係性を築いていきたいと考えています。

Q5

このイベントを通じて、全国の従業員に最も伝えたいメッセージは何ですか？

自分が思っているよりも、会社は着実に変わっているということを伝えたいです。日々の業務では、お客様からのクレームを受けるなど大変なこともあると思います。「本当に会社は良くなっているのか」と疑問に感じている方もいるかもしれませんが、今回のようなフェアを通じて、お客様からの期待感や評価は確実に高まっています。関東にもTakamiya Lab.Eastの建設計画があり、全国的に盛り上がっていきます。ぜひ自分もそこに参加するんだという意識を持ってほしい。そして、積極的に手を上げてください。今回のイベントでも、2、3年目の若手がお客様に堂々と説明している姿を見て、隠れた能力に気づかされました。自分がどうことができるのか、やりたいのかを意思表示することで、必ずチャンスは巡ってきます。

建設業界の繁忙差を、組織内の力で埋める 社員のスキルを可視化し、人材活用の最適化を実現

建設業界では地域や季節による繁忙差が大きく、繁忙期の人手不足と閑散期の余剰人員という相反する課題を抱えてきた。タカミヤが2023年から本格導入した社内副業制度「コイン制度」は、この構造的な課題に対し、自社内のスキルと余剰労働力をマッチングさせる仕組みだ。導入から2年余りで累計流通量が24万枚を突破。同制度がもたらす人材活用の最適化について、その実態と意義を探る。

保有スキルや対応可能業務を一覧で確認でき、
適切な人材のマッチングを支援します。

社員のスキルを
検索・可視化する
「スキル可視化システム」
の画面



人員ミスマッチを社内で解決する

建設業界では、拠点ごと・季節ごとの業務量の変動が避けられない。こうした繁忙差に対応するため、タカミヤは2022年にテスト運用を開始、翌2023年から「**コイン制度**」を本格導入した。

人手が必要な部署が社内イントラネットで求人依頼し、支援可能な社員がそれを引き受ける。対価として社内通貨のコインが支払われ、集計されたコインは賞与に反映される。特筆すべきは、社員がスキルをイントラネット上に登録し、依頼主がそれを検索できる「**スキル可視化システム**」の構築である。これにより、「助けを求める部署」と「助けられる人」のマッチングが効率的に行われるようになった。

24万枚が語る、組織内の好循環

導入から2025年上期までの累計コイン流通量は24万枚を超えた。この数字は、全国の事業所で数多くのマッチングが実現されていることを物語る。

社内イントラネット上でスキルが可視化されたことで、依頼主と支援者のマッチング精度が飛躍的に向上。単なる業務繁忙の平準化にとどまらず、育児休業取得時の代替支援もスムーズに行われるようになるなど、働き方改革の実現へと広がっている。

さらに重要なのは、このシステムが機能することで、**社員一人ひとりが「自分のスキルが他部門で必要とされている」という実感が生まれ、それが組織全体のモチベーション向上につながっているという点だ。**個々の対応が、やがて組織風土の変化となり、新しい発想と行動を生み出す源となっている。

「コイン制度」の3つの効果

業務繁忙を平準化し、 人手不足を解消

繁忙期・閑散期の偏りを全社で補い合うことで、繁忙期の人手不足が緩和される。長時間労働の抑制につながり、働き方改革の実現に寄与している。

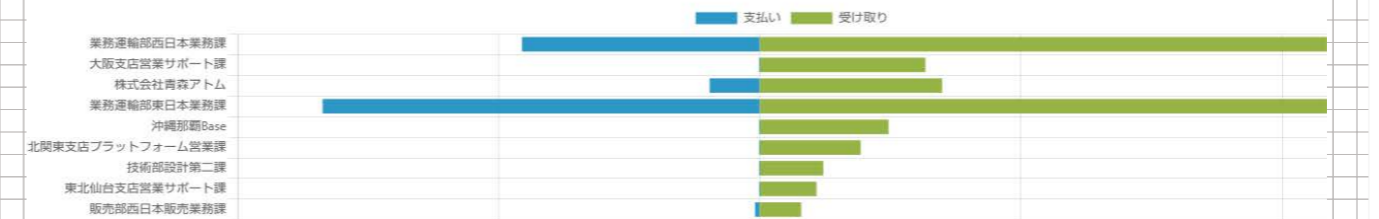
スキルを活かせる 職場環境の構築

部署や地域を越えた仕事を通じ、社員が自分の得意分野や経験を活かす機会が増える。多様な業務経験は社員のスキルアップにつながり、人材の可能性を広げる。

支援実績の 可視化と評価

コイン実績が部署ごとに集計され、全社で共有される仕組みにより、支援活動が適正に評価される。人事評価の透明性と公正性が向上する。

■ 部門別コイン収支(左=支払い/右=受け取り)



事例から見る「組織全体を動かす現場のスキル」

事例① 言語スキルの活用

- ▶ 依頼主: グローバル生産管理部
- ▶ 支援者: 新潟支店



グローバル生産管理部で韓国語の翻訳業務が必要になった際、社内イントラネットでスキル検索をかけたところ、新潟支店に韓国語に堪能な社員を発見。その社員のサポートにより、翻訳業務がスムーズに完了した。外注に頼らず、社内のスキルで課題を解決できたことは、コスト削減だけでなく、新潟支店の社員にとっても自らの専門性が組織全体で必要とされている実感につながった。

事例② 映像・デジタルスキルの活用

- ▶ 依頼主: Takamiya Lab本部
- ▶ 支援者: グローバル品質保証本部



Takamiya Lab本部ではプロモーション用動画の制作が必要だったが、部署内にスキルのある人材がおらず、納期と予算の制約から外注も難しい状況にあった。イントラネット上で「動画編集」「AI音声化」のスキルを持つ社員を検索したところ、グローバル品質保証本部の社員が該当。その社員の協力により、予算内での納期完成が実現した。こうしたデジタルスキルの活用例が増えることで、組織全体のデジタル化対応も加速している。

Column コイン制度をぜひ活用ください

コイン制度は、地域・季節による繁忙差が大きい建設業界における全国的な人手不足への対応策として定着しています。業務繁忙の平準化、育児休業取得推進、働きやすい環境作りに貢献する同制度は、タカミヤが掲げる「仕組みと人の両面から業界の変革を進める」というビジョンを体現しています。社員一人ひとりの働き方が変わること、新しい発想が生まれ、現場の課題解決につながるソリューションが数多く生まれます。このプラットフォームを最大限に活用いただき、部門間の連携強化、人材育成、働き方の工夫にぜひお役立てください。



経営管理本部
総務副部長

経営管理本部
人事部 人事企画課長

建設現場の「運び屋化」を解決するロボットレール ～2024年問題への実装的解答～

天井が低い橋梁工事の現場。作業員は中腰で、何度も重い鋼管を運ぶ。足場内作業は約70%を運搬作業が占めるといわれており(タカミヤ調べ)、この「運び屋」としての肉体的労働こそが、建設現場における最大のボトルネックだ。

労働力不足、時間外労働規制、そして根強い「3K」イメージ。これら複合的な危機の本質は、「人口減と働き方改革の時代に、従来通り人力に頼ることはもう不可能だ」という現実にある。生産性と労働環境の同時改善が、いま建設産業の生死を分ける課題になっている。

単管パイプがレール化する発想の転換

なぜ、建設現場には従来型の搬送ロボット(AGV・AMR)が導入されないのか。その答えは「環境」にある。倉庫や工場のような整備された環境を前提に設計されたロボットは、泥や砂利が散乱し、地面が凹凸に富んだ建設現場では走行不能に陥る。高度なセンサーも粉塵の中では機能しない。

パイプレール式自動運搬ロボット「TLEVER」は、この根本的な問題を逆転させた。足場職人が日常的に扱う既存資材で、建設現場のありふれた資材である直径48.6mmの単管パイプを、ロボットのレールとして活用する。特殊な技能も追加投資も不要で、複雑な取付や取扱説明書を必要とせず、作業員が誰でも簡単に設置・操作できる。必要な場所に即座にレールを構築でき、協働ロボットとして即座に導入可能。現場のレイアウト変更にも対応できる。

従来型ロボット vs TLEVER の環境適性比較

	従来型AGV・AMR	TLEVER
平坦な倉庫環境	○	○
整理された工場	○	○
不整地・悪路	×	○
泥・砂利散乱	×	○
天井の低い現場	△	○
複雑なレイアウト変更	△	○

この単純にして巧妙な発想転換が、従来技術が解決できなかった課題を、一気に解消する。

不整地対応だからこそ、建設現場で機能する

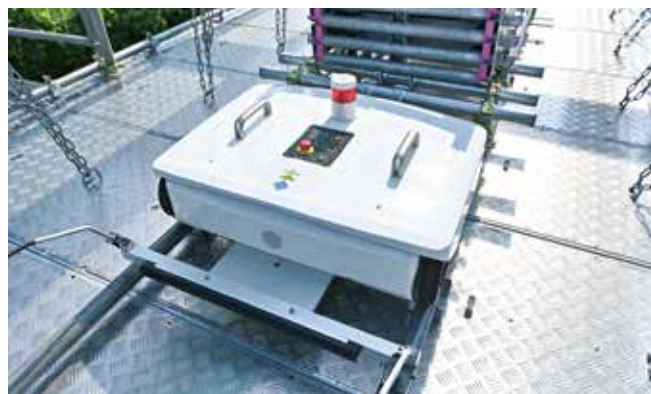
レール上を走行するTLEVERの動きは、足元の泥や凹凸に一切左右されない。橋梁・トンネルの低い天井の下でも、クレーンが入らない手狭な搬入路でも、確実に機能する。

実証実験の結果は明確だ。1セットの導入で、運搬工数を従来の3分の1に削減。これは作業員10人分の運搬能力に相当する。

この意味するところは、職人の労働体験の根本的な転換だ。これまで運搬作業に費やされていた時間と体力を、本来の技能である組立・解体・安全管理へ集中させられるようになる。重量物の手運びによる腰痛、筋骨格系障害、疲労による墜落・転落事故といったリスクから作業員が解放される。高齢の職人が長く働き続けることも可能になり、女性や若年層の採用も促進される。

スペックは現場の実装を想定している。搬送可能荷重は最大500kg、本体25kg、分速22m。リン酸鉄リチウムバッテリー搭載で安全性が高く、防滴仕様で小雨程度なら運用可能。人感センサー、バンパーセンサー、レールセンサーの3重安全機構で、予期せぬ事態にも対応する。

「運び屋」からの解放。それは単なる効率化ではなく、建設産業全体の働き方と持続可能性を変える契機となる。



単管パイプをレール化。既存資材で自動化を実現