

ワクワク、ドキドキを感じられる 組織を作りたい

「2040 未来プロジェクト」
プロジェクトマネージャーに聞く



横山 礼士：経営企画部長

1995年入社

営業本部、秘書部、中四国支社(旧水島事業所)を経て、
2021年4月経営企画部長に就任。

2020年に立ち上げた2040未来プロジェクトの
プロジェクトマネージャーとして、メンバーと共に当社の
2040年の未来ビジョンを制作、2021年11月に
公表した。

未来プロジェクトの活動

●まず、未来プロジェクト(以下 未来プロ)を立ち上げた経緯と活動内容についてお聞かせください。

きっかけは、2019年12月から2020年1月に、国内・海外子会社も含めた全グループ構成員を対象に、初めてTAKADAグループ全体での意識調査を実施したことでした。この調査は、会社や仕事に対する社員の意識が、果たして経営層が考えているものと一致しているかということに端を発し、トップダウンで実施したものです。

調査の結果、自由記述では皆さんから本当に多くの意見を出してもらいました。経営環境の変化を捉えて様々な施策を打とうとしている中、施策を実行する組織に活力がみなぎっていないければ、どんな施策もしつ

かりと回っていかない。そのためには、組織の活力を更に高めなければならないという経営トップの強い思いがありました。

そこで、ちょうど創立80周年のタイミングだったこともあり、経営トップから「100周年を意識したところで20年後を見据え、更に組織活力を高めるためにどういう取り組みをしたら良いかを若手社員を中心に検討・提案して欲しい」ということで立ち上げたのが、このプロジェクトです。

●最初はメンバーもなかなかアイデアや意見が出なかったのではないのでしょうか？

未来プロを2020年の7月に立ち上げましたが、人選が直前になってしまったので、7月1日のオリエンテーションで集まってもらった時、メンバーはかなり戸惑いがあったと思います。

成長する組織風土づくりのシンボルとして「2040みらいビジョン」を掲げます



当ビジョンは、TAKADAの未来の事業の可能性を表現しています

最初は「2040年、どうありたいか」というイメージをみんなで共有するところからスタートしてバックキャストで分析するという“ありたい姿からの逆算”を行いました。そのために、先ほどの社員アンケート結果についての考察を行い、歴史(過去)、未来、それを受けて現在どうしていくべきかを考えるスキームを共有しました。オリエンテーションを一月間やってイメージを共有した後、チームごとに分かれて検討を進めてもらいました。

●オリエンテーションではどのようなイメージを共有しましたか？

毎回ひとつのテーマを宿題として出し、メンバーに考えてもらいました。例えば1回目は「自分にとってTAKADAとは何か」「どういう存在なのか」というものをいろいろみんなに書いて出してもらったんですね。一人ひとりが事前に考えてまとめ、当日は小グループを作ってディスカッションしながらホワイト

ボードにまとめてもらいました。自分の意見を言う、人の意見も聞くという姿勢や、何を議論するかという課題意識も含めてディスカッションのやり方はどんどん上達しました。高田工業所の社員はどちらかと言えばディスカッションが得意ではないと思いますが(笑)、今回はうまく進めてくれました。

2回目は「もしタイムマシンに乗って20年前に行けるとしたら、当時のTAKADAに何を進言するか」「2040年にTAKADAがなくなっていたとしたら何が理由だと考えるか」など、視点を変えながら20年前の振り返りと20年後の展望を考えてもらいました。仕事が忙しい中でも、こちらが申し訳なくなるくらいたくさん考えてくれました。冗談みたいなテーマにも、全員が真剣に考えてくれましたね。

毎回、興味がわくようなテーマをあえて作って、これを5回やりました。それによってメンバーのイメージ感も合わせながら、この段階である程度みんなの共通

したイメージができたかなと思います。

●¹⁾VUCAの時代、コロナ禍も重なってTAKADAの未来を予想するのは非常に難しかったのではないですか？

インターネットやいろんな文献を見ても、10年後くらいまでの予測は結構あるんですけど、それ以降ってあまりないんですよね。あってもすごくラフなもので。みんなで調べたり本をかき集めたりして、インターネットでも情報を収集したんですが、これだというのはありませんでした。

一方、大手ゼネコンなどのホームページを見ると、宇宙エレベータや海上都市などの構想が出ているんです。ずっと先の未来をイメージしていて、見ていて面白かったですね。

また偶然なんですけど2020年10月に文部科学省のホームページにも「2040年の未来」というものが出ているんですよ。みらプロと被ったなという感じで、決して真似してないですよ(笑)。ちょうど同じタイミングで、世の中全体が、先が見えない中で未来を考えることを必要としているのかもしれないと思いました。

●未来を描くことで前進できると。

そうだと思います。5年後、10年後などのタームでの比較的現実的な予測というのは当然やっていかなきゃいけないし必要なことだと思うんですけども、それより先になると、もう想像でしかない。これを一生懸命調べたところで、正直わからない。だったら、外部環境がどうかというよりも、自分たちがどうありたいかというところを軸に2040年の未来というものを描いたら良いんじゃないかと考えました。みらいビジョンはみらプロのメンバーが「こうありたい」と考えた未来、想像した未来ということだと思っています。

●未来を予想するにあたり、徹底した現状分析・要因分析を行っていますね。

みらプロはあくまでも、今の組織活力を向上させることが目的でした。そのために現状分析はすごいパワーをかけてやってくれました。莫大な数のアンケートの意見だけでなく、各支社や事業所とのディスカッションで出た意見なども拾い上げて分析しました。

●苦勞したエピソードはありますか？



こういう活動は単純に処遇や現状の不満にばかり目を向けてしまう傾向があるんですよね。でもそれだけで果たして組織活力が向上するのか、高い給与をもらったらそれだけで組織が元気になるのか、と。そういうことは大切な側面でもありますけど、みらプロはそういう活動ではないとメンバー達はしっかり認識してくれていました。

自分たちが働いてワクワク、ドキドキを感じられる会社、社員一人ひとりが自律性や主体性を発揮できるような会社にするにはどうしたらいいのかという視点がぶれないように、というのが一番気を遣いました。苦勞とはちょっと違いますが。

●検討チームについて教えてください。

立ち上げ時のメンバー16名をふたつのチームに分けて検討を進めました。各チームにはそれぞれテーマを設け、Aチームは「将来のビジョンや社員像の策定」、Bチームは「組織活力」をテーマに検討を進めました。

●Bチームが現状の課題を分析したんですね。分析手法がしっかりしていますね。

毎月一回、定例報告会を開いて取締役に対してチームごとに進捗を発表してもらっていました。取締役にもしっかり説明できるように、それぞれのチームがたくさん分析の手法を猛勉強していましたよ。

●チームに職種の偏りは？

職種・性別、生産現場と本社のバランスをとりながらチームを編成しました。最初は本社館内と本社工場、八

1) 社会の変動性、不確実性、複雑性、曖昧性が高く、将来の予測が困難な状態を示す造語



プラント

みらいのプラント事業において考えられる変化と対応

1. 多様な人材の活用、生産性の向上
2. リモート技術を活用したグローバルな事業展開
3. 持続可能な社会に資する社会インフラ構築のための事業展開
4. 施工や業務の無人化・省人化・リモート化、ビジネススピードの高速化
5. 多様な働き方を受け入れる柔軟な組織の実現



ヒト・モノ・ロボットが高度に融和

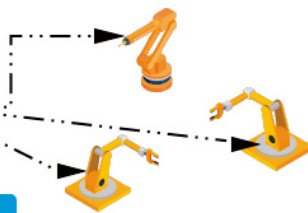


TAKADAは高度な技術を蓄積し、競争力を高めます

企画から施工のシームレス化



遠隔操作



拡張された能力を
身にまとった人間



監視ロボット



幡支社のメンバーでスタートしましたが、10月からは他の7場所と営業本部を加え10拠点で54名、最終的には経営企画部のアシスタントメンバーも含めて総勢75名の方に参加してもらいました。拠点メンバーもすごく熱心で、リモートや現地でのミーティングでもいろんな意見をもらいました。

●プロジェクトの活動を通じて、メンバーの成長は感じられましたか？

一回目のディスカッションでは不平・不満的なネガティブな意見が多かったんですけど、みらプロの主旨を理解した後はメンバー全員がポジティブな考え方、どうやったら会社が良くなり、自分たちが働きやすくなるのか、ワクワク、ドキドキを感じながら働ける職場にできるかという視点に変わっていったと実感しています。

●ポジティブに未来のことを話し合う時間となって、皆さん楽しく活動できたのでは。この経験は各人の業務に活かしているでしょうね。

そうであってくれたら嬉しいです。それもこのプロジェクトを立ち上げた目的のひとつです。

プラント事業の未来予想

●将来におけるプラント事業での社会問題とは？

建設業、特に当社のようなプラント建設はお客様の構内の仕事がほとんどなので、一般の方からは目につきませんし、3Kっぽいイメージもあり、就業者も減っていくだろうと思います。日本全体の人口減少の流れの中、ここはある程度大きなトレンドなのでしかたな

いでしょうね。人口減少に伴って、国内産業は多少シュリンクして経済規模も小さくなっていくでしょう。とはいえプラント事業は重要な産業として残っていくだろうということは前提にして考察しました。

●**みらいビジョンの中には、ロボットが現場で働くなど高度なデジタル社会が描かれていますが、実現するにはどのような課題がありますか？**

大切なのは、今までのやり方だけでなく、新しいことを恐れずに取り入れていくという考え方や姿勢ではないでしょうか。テクノロジーが進んでも、それを受け入れる気持ちがなければまったく活用されないのです。

●**テクノロジーで仕事を变化させる必要があるという明確な意識改革が必要ですね。**

デジタル人材をもっと増やす必要があると思います。

一般的にもデジタルITに強い人が今後どんどん増えてきます。小学生がプログラミングの授業を受けて、大学でもデータサイエンスの分野を取り入れるようになってきています。トヨタは「自動車を作る会社」からモビリティカンパニーへの変革をうたっています。20年前には「G A F A」²⁾の台頭など誰も予想していま

せんでした。宇宙にだってどんどん行って、そのうち宇宙旅行が普通に出来るようになるでしょう。我々が思っているより世の中は早く回っていて、過去のスピードより10年後、20年後のスピードは指数関数的に早まってくると思います。5Gや量子コンピュータで出来ることの桁が変わってくるでしょうね。

●**ちょっとついていけそうにないです(笑)**

当社の強みというのはIT企業のようにデータを扱うスキルじゃなくて、データそのものを持っているところだと思います。たとえば溶接で言えば、技能の高いマイスターのデータそのものを持っているというのは非常に強みですよ。工事のマネジメントだってある意味データの集まりだと思いますし、そういうものを駆使して活用していくことが強みを活かすことだと思います。

そしてこのデータを集めるためには今の仕事をしっかり積み重ねることが大切で、企業・組織は集まったデータを活用し、標準化して誰でも使えるようにしていくことが必要だと思います。

●**アバター事業はすでに着手している部分もあると思いますが。**

アバター

建設業界でも、AR技術やMR技術、更には遠隔ロボットとしてのアバター技術の開発が進みます。

TAKADAの熟練(匠)技能と3D技術・施工技術に、MR技術・サイバネティックアバター*技術を融合させ、人間の活動領域の拡大を可能にします。

* サイバネティックアバター：遠隔操作できる「身代わりロボット」と人の能力を拡張できる「サイボーグ技術」を含む概念



2) グーグル、アマゾン、フェイスブック、アップルの4社の頭文字で表した巨大IT企業の呼称

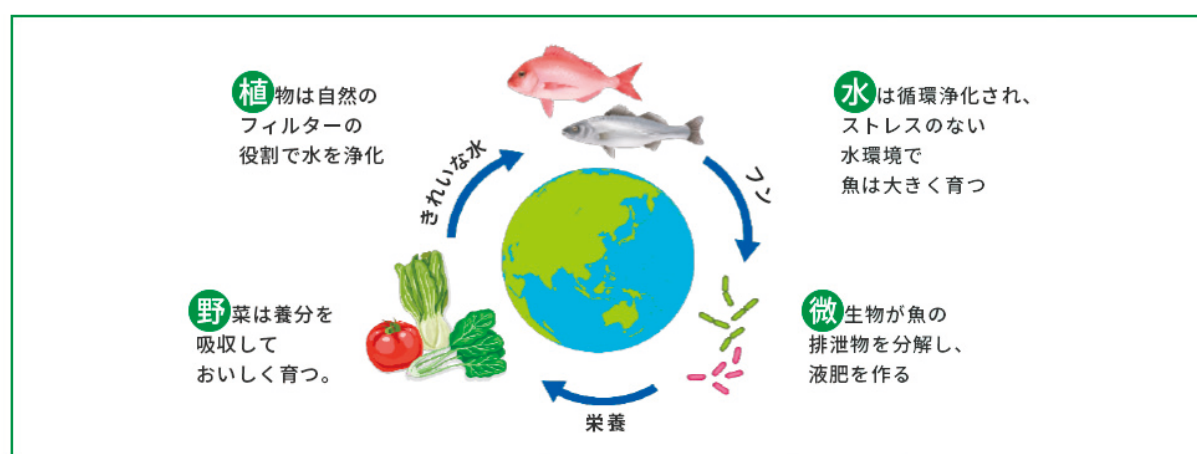


アクアポニックス

「アクアカルチャー（魚の養殖）」と「ハイドロポニックス（水耕栽培）」を同じ循環系システムで、同時に収穫できる新しい農業です。化学肥料に依存せず、魚の排泄物を養分として植物を育てるため、地球と人にやさしい農業として、今後、注目されていきます。

これまでのTAKADAのプラント設備の施工実績を活かすことができ、サステナブルな事業の1つです。

更に、アクアポニックス事業で、さまざまな“はたらく”をつなげていきます。



アクアポニックスが“はたらく”をつなげる



そうですね、溶接技術や、電流診断での実装・検証も進んでいます。安全な職場環境づくりとして、AR・VRも導入を加速しないといけない分野ですね。

●ところで、アクアポニックスというのは、あまり聞き慣れない言葉ですが。

アクアポニックスは水耕栽培と魚の養殖を掛け合わせた循環型農業です。魚を育て、フンなどの廃棄物を回

収して、それを野菜の肥料にする、水もきれいになる、それが循環するようなサステナブルなしくみということで、最近では世界的にも関心が高まっているようです。

国内でもすでに事業としてやっているところもあるようですが、大規模な事業には至っていないようです。

●ドラム缶レベルのプラントで、鯛が何匹も泳がせているのをニュースで見たことがあります。

新しい時代の、持続的な成長の実現に向けた みらプロ 3つの取り組み

- ① 新しい成長に向けた経営方針・ビジョンの浸透と共有
- ② 自律的成長を促す、柔軟で多様性のある人事制度の実現
- ③ 一人ひとりが能力を発揮できる働き方改革の促進

(例：社長ミーティング（仮称）の実施、表彰制度の見直し、働き方改革およびキャリアアップ、社内SNSの導入の検討 等)



挑戦をリスペクトする組織風土づくり (ワクワク、ドキドキの創出)



これからのTAKADAの成長へつなげる (組織活力の向上)

実験的なものですね。自宅で出来るキットも売っているみたいですよ。

●他にもいろんなアイデアが出たと思いますが、アクアポニックスを未来の事業の一つに選んだ理由はなんですか？

取締役が中間報告するため、チームごとにアイデアを出し合った時、どうしても今までのプラント事業という視点からアイデアが抜け出せませんでした。いろいろと相談していたコンサルの先生からも「面白くないね」と厳しいコメントをいただいて、再度改めてアイデアを出し合った結果、面白い事業案がいくつも出てきて、その中でどれにしようかとみんなで選んだのがアクアポニックス事業とアバター事業です。

●その二つに絞られたのは、今まで培った技術に応用できる分野ということですか？

そうですね。あまりにも荒唐無稽なものにならないようにしながら、ただあまり今に引きずられないようなものを選んだ結果です。

●他の候補にも建設業のスマホゲームというのがありますがね、面白そう。

ですよね、ゲームにすることで重機の操作の勉強になる。私はやりたいんですけど、社内の人たちはあまり興味がないようで。(笑)

航空会社や鉄道会社では飛行機の操縦や電車の運転のシミュレーターを使って教育訓練しているようですが、プラント建設業界でもゲームみたいなものがあれば、若い人たちも興味を持って操作を覚えられる。もしくは、RPG：(Role-playing game: ロールプレイングゲーム) みたいに工事計画から竣工までやって収支が出るかどうかとか、そういうゲームにしたら面白そう



車体にTAKADAの「ビジョンマップ」を大胆に施した西鉄バス。北九州市内(小倉～黒崎間)を走っている。

じゃないですか。そうすれば建設業に興味を持ってくれる若者が出てくると思うんです。最初はゲームから始めて、教育ソフトとしても使えますよね。ぜひ企画開発部で。(笑)

●遊び心から始めると夢中になれるそうですね。

昔は当社でも「ミラーアイズ」³⁾とか「理想像探偵社」⁴⁾とかアミューズメント事業もやっていましたけど、今はどっちかというと本業に集中しすぎてしまって、新しい発想が出にくくなってしまっている気がします。

●新中期経営計画の策定は、新規事業を反映させた計画になるのでしょうか？

もちろん、新規事業開発を重要なテーマとして扱っていくという方向性になるのではないかと思います。

●「プラント建設で社会課題の解決を図る」とありますが、具体的に教えてください。

例えばアクアポニックス事業であれば、食糧難や、干ばつなどでなかなか農業や漁業が出来ない、そういう国にもプラント建設が役立てばいいですね。また、今地域で過疎化が進んでいるところでは、農業・漁業が生まれるとそれを加工して販売するという雇用が創出されることで、地域の活性化にも役立つのではないかと考えます。アバター事業であれば、労働力不足や人が入れない危険な現場をアバターやロボットが行うことで、安全・安心につながる。

●当社が事業を手掛けるという以外に、事業を手掛けるベンチャー企業と協力する場合もあるのでしょうか？

大企業では、ベンチャー企業の技術やアイデアを活かして一緒に実現していくために、ベンチャー企業との共同開発をどんどん進めています。当社も現在産学で共同研究をやっていますが、テーマによってはベンチャー企業との共同事業を今後どんどん進めていくべきなのかもしれません。



●ビジネスパートナー探しが重要ですね。今後のプロジェクトの活動はどのように行うのでしょうか？

一旦、みらプロは2021年3月に解散しました。今後の進め方は検討中ですが、この活動は継続し風化させないようにしたいと思います。また、プロジェクト

3) 画像処理技術を利用した業界初の人相占いマシン 4) 深層心理に潜む理想の相手を心理ゲームで引出す占いマシン

の目的である「活力を向上させる」ために、特に若者に向けて、業務の枠にとらわれずに、自分たちが企画したりやってみたいことを発信したりする機会を設けられたら良いと思っています。

●若くない私たちはどうすれば？(笑)

今は人生100年時代と言われ、年金の問題や定年制度の見直しが進めば今より長く働くようになると思います。しかし、何十年もただ働くだけで人生は楽しいの？というマインドが生じてくると思います。人生のほとんどの時間を会社で過ごしているわけですから、少しでも会社が良くなるように変えていくことがベテランの人にとっても意味のあることだと思います。

●ベテランの方は若い人へ期待しつつも、今までやってきたことが通用しなくなっていく不安もあると思います。そういう社員も含めて生き生きと仕事出来るのが、組織活力ということですね。

そうです。100周年を見据えてのプロジェクトということで、20年後に中心となる若手や中堅社員に焦点をあてましたが、みらプロは全社員、年齢関係なく一緒に推進していかなければならない取り組みです。

みらプロからのメッセージ

●最後に、プロジェクトマネージャーとして、また経営企画部長として、社員の皆さんにメッセージをお願いします。

会社がこれから成長していくかどうかというのは、社員がどれだけ仕事にワクワク、ドキドキを感じられるかにかかっていると思っています。会社はプラットフォームという場であって、仕事や組織はそこで働く一人ひとりが作っていくものだと思います。自律性を持って仕事できるように、自分の仕事に対して自分なりに意味づけをして、それを楽しめるようなことを心がけてほしい。与えられるのを待つのではなく、自分で働くことを楽しくする、そんな組織、風土を一緒に作っていききたいですね。きれいごとになるかもしれませんが。

●伸びている会社はそういう発想だと思います。

会社がぐんぐん成長していた頃を経験している先輩方は、仕事は大変だったでしょうがやりがいもあったのではないのでしょうか。そういうことをクローズアップして伝えていく、後輩たちに仕事の楽しさや面白さを伝えていくというのが大切なと思います。

●仕事の楽しさとは、やっぱりチャレンジすることですか？

私はそう思いますけどね。チャレンジすれば、ワクワク、ドキドキを感じられますよね。

●横山部長はワクワク、ドキドキされていますか？

毎日です。ハラハラ、ドキドキ(笑)。このみらいプロジェクトはメンバーだけではなく、社員全員で推進していくものだと思います。このみらいビジョンもこれで完成というものではなくて、最初のきっかけにするために描いたものです。ここから2040年まで、社員全員が参加して作り上げていくものだと思います。あくまでもこれは「最初の一步」くらいの感じで、これから一緒に作っていききたいと思っています。

●私たちもぜひ一緒に。ありがとうございました。



聞き手 宮城 拓男 (技術本部企画開発部)
松永 さとみ(技術本部企画開発部)

※文中図
高田工業所ホームページ みらプロサイトより転載
URL <https://www.takada.co.jp/2040mirai/>