

社員満足第一！ 社員を幸せにするDX

空気調和設備、給排水衛生設備などの設計施工と保守管理を通じて、50年以上に渡って大分県のまちづくりと発展に貢献してきた協栄工業。今や管工事分野で県内シェア No.1 を誇るまでに成長した当社を支えてきたのは「社員」の力。顧客満足の実現を社員満足につなげることを経営理念に掲げる。今回の取り組みは、アナログ業務からの脱却を図り、働きやすい環境を整備する「社員を幸せにするDX」。

DXの挑戦を通して社員の成長を促すため、会社一丸となって取り組みを進める。



事業者名	協栄工業株式会社
業種	建設業（総合設備業）
カテゴリ	業務効率化
ソリューション	施工管理アプリ
コンサルティングパートナー	イジゲングループ株式会社
ソリューションパートナー	イジゲングループ株式会社



ビジョン **社員と家族が幸せになる会社を目指す**

業界内で常態化している長時間労働を抜本的に解決し、社員が幸せに働ける会社にする。当社は、「社員」を従業員とその家族と定義。同社で働く社員とその家族が、仕事に誇りを感じ、心が豊かになる。幸せに働ける環境を持続的に実現することを目指す。

ハードル **アナログな業務管理による長時間労働**

紙ベースの工程管理や、対面やホワイトボードでの報連相（報告・連絡・相談）など、アナログな業務管理では現場業務の前後で出社が必要になり、長時間労働が常態化。業務の全体像が見えないことや長時間労働の疲労から、作業漏れやミスが多発していた。特に経験の浅い社員は、判断ミスや調整遅れなどが生じ、その都度、先輩社員が現地に駆けつけることもあり、情報共有の脆弱さも露呈していた。

ソリューション **業務管理システムをクラウド化。現場ごとの情報をリアルタイムで共有**

施工スケジュール、作業工程、仕様書、図面、工事写真などの工程管理に必要な情報が一元管理された自社開発システム「みまもりくん」をクラウド化。現場からスマホでデータ入力・工程確認・報告等をできるようにした。リアルタイムで上司に報告や相談が可能となり、会社に立ち寄る時間の削減や日々の業務の大幅な効率化を目指す。

また、工程の懸案事項等に自動でアラートを出す機能を追加したところ、業務のやり残しやミスがなくなり、早速大きな効果が表れ始めている。



経験の浅い社員でも、 安心して現場に出られる ようにしたいと思った

—まず、会社と大賀さんについて教えていただけますか。

大賀：私どもは大分市で空気調和設備や給排水衛生設備などの建築設備を設計施工する会社を営んでおります。1970年創業から50年以上続く会社で、私は3代目の代表取締役社長です。

—大賀さんのビジョンを教えてください。

大賀：僕はとにかく社員が幸せになれる会社を目指していきたいという思いが強いです。社員とその家族の物心両面の幸福もさることながら、心が豊かになる、今だけでなく向こう20年30年、そして40年50年と持続的に豊かさを感じられる会社をしたいという思いで経営しています。建築設備業は、社会の生活インフラを支える重要な仕事である一方、建設業界の「下請」に位置し、厳しい労働環境にさらされている部分も大きいです。そんな中でも懸命に働く社員が報われる、家族に愛されて他にとって替え難い仕事にするため、働く環境と社員の成長を支える仕組みの整備を行っています。



—大賀社長は2年前に社長に就任されましたが、就任後どのような課題を感じましたか

大賀：まず感じたのが、ホワイトボードを利用した情報共有や、毎日現場から会社に戻って行う書類作成、打合せによる対面での作業報告など、アナログな業務管理の方法でした。これにより、社員は残業せざるを得ない状況になっていたのです。

弊社のような中小企業は、大手ゼネコンのように1つの現場に複数の人員は割けず、新人であっても1人で現場に向かわざるを得ないことがあります。新人は現場に不慣れなため、判断ミスや作業漏れ、調整の遅れなどが生じ、先輩社員が現地へ駆けつける状況も少なくありませんでした。そのような状況を目の当たりにし、社員がリアルタイムに情報を共有できる仕組みを構築する必要があると考えました。

私が描いた構想は、アナログで実施していた全ての作業工程をデジタル化し、さらにそれを社員がどこからでも更新

及び確認ができるようにするというものです。これにより現場担当はリアルタイムに状況を報告できますし、上司も現場担当の判断ミスに速やかに気づくことができます。また現場でも報告できるようにすることで、報告のためだけに出社する必要がなくなり、無駄な残業時間を大幅に削減できます。さらに、通知機能も付けることで、作業漏れや調整の遅れなどを速やかに把握し、新人がすぐに上司に相談できるようになると考えました。

—事業参加前は課題解決に向けてどのように取り組まれたのでしょうか？

大賀：まずは自分でExcelのマクロ機能を使い、パソコン上で施工スケジュールや作業工程、仕様書、図面、工事写真などの工程管理に必要な情報を一元管理できる仕組みをつくりました。それを社員が「みまもりくん」と名付け、社内で使用していました。

「みまもりくん」によって、作業工程の見える化と情報の共有は可能になりましたが、あくまで会社にあるパソコンでの作業を基本としていたため、現場からリアルタイムに操作できず、必ず現場に入る前と作業後に会社に立ち寄って情報を更新する必要があるため、長時間労働の改善にはまだ課題がありました。また、担当者が施工の遅れに気づける、関係者が進捗状況を報告・共有できるものではなかったため、作業漏れを防ぐ仕組みとしても十分ではありませんでした。そのため、どうすればもっと社員の業務負担を軽減できるのか、経営者仲間や行政の方とも連携し、模索しました。その中で、DXを推進したい事業者を大分県がサポートしてくれる事業があることを知り、これをきっかけに、「みまもりくん」をさらに良いものにできるのではないかと考えました。

—本事業に参加した当初は、大賀社長がご自身で進めていらっしゃいましたが、採択後は社員で専属のチームを組成して進める方針に変えたと伺いました。なぜ社員に任せようと思われたのでしょうか？

大賀：「みまもりくん」の最初のバージョンは私がExcelで作りましたが、その後の取り組みは社員に全て任せました。これまでデジタル化が進まなかったのは、社員をしっかり巻き込んでいなかったことが要因の一つです。現場で使うシステムですから、実際に「みまもりくん」を使う社員自身でシステムを作った方が良いものができるはずだと思ったからです。また、今回の取り組みを通じて成長した担当者に、今後も会社の課題解決と一緒に関わってもらいたいという狙いもありました。以前は決められた通りにやらなければならないという雰囲気が社内にはありましたが、今は社員の多様な意見を認めていきたいと考えていますので、今回の事業では、自分は一切口を出さず、担当者に対しても自由にやっていいよ、と伝えています。



雲の上の存在だった 社長を身近に感じた

— 林田さんと小平さんは大賀社長からDX推進を任せられたそうですが、任せられたときはどのようなお気持ちでしたか？

林田：最初は、直属の上司にいきなり「DXの担当をやれ」と言われて、正直とても戸惑いました。そもそもDXという言葉を知りませんでしたし、ただでさえ忙しい日々の中で、「日常業務とは別に活動できるかな・・・」という不安もありました。しかし、事務局からこの事業の審査会で社長がプレゼンした際の動画を見せてもらったことで、気持ちが一変しました。社長と話すことはあっても、雲の上の存在ですし、緊張した状態で話を一方的に聞くだけの関係でしたので、社長の思いに興味を持ったことは正直ありませんでした。しかし、プレゼンの中で、私たち社員が朝早くから遅くまで働いていること、その状態を変革して社員を幸せにしたいと話していて、社長がそのことを知っていることにも驚きましたし、それを改善したいという思いがあることを知り感動しました。そして自分も「やろう！」とスイッチが入ったんです。DX推進の担当をしてみて、社長との距離が縮まり、会社そのものを以前より自分事として捉えることができるようになりました。



小平：入社当時から業務のやり方や残業の多さはずっと変わらなかったもので、それが当たり前だと思って働いていました。それを楽にできるなんて思ってもみなかったもので、最初は本当に実現できるのか正直なところ半信半疑でした。しかし、部署の全社員にシステムの使い勝手や会社への不満などをヒアリングし、社員の思いに触れる中で、「もっと改善したい、改善できるはずだ」という思いが強くなったんです。システムを導入してからは実際に「ミスが減った」という嬉しい報告も聞けて、やりがいを感じています。この取り組みに参加していなかったら、社員の意見を聞いて解決策を考えようなんて思いもしなかったと思います。

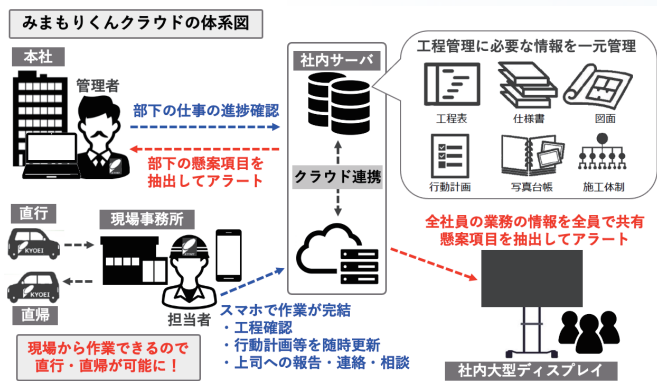
林田：私も実はヒアリングをすることに対し、少々面倒くさいと感じていました。しかし、実際に社員へのヒア

リング結果をもとにシステムの改善要求をまとめ、パートナーと協議し、その結果がすぐにシステムに反映されて使うことができる状態になるのは、とても面白くやりがいを感じました。この取り組みは初めての経験でしたが、改善のスピードが速いので、モチベーションを高く維持したまま取り組むことができましたね。

取り組みは驚きの連続 だった

— 本事業では具体的にどのようなことに取り組みられたのでしょうか？

林田：社員へのヒアリングで、「みまもりくん」で作業工程の見える化はできたが、日々の業務に追われ、「わかってはいたけど、やらずに放置していた」という問題があることに気づきました。そこで、工程の懸案事項等に自動でアラートを出す機能を追加したところ、社員の意識が改善され、業務の放置が見事になくなったのです。また、現場からでもリアルタイムに情報共有ができるように、「みまもりくん」をクラウド化し、スマホやタブレットからデータ入力・工程確認・報告等ができるようにし、の進行管理や上司への完了報告が即座にできています。



アプリに登場するキャラクターのデザインは、「親しみやすさ」と社員を見守ってくれる「安心感」を意識したうえで、社員からアイデアを募集し作りしました。

キャラクター

社員からアイデアを募集、「親しみやすさ」と見守ってくれる「安心感」を伝える

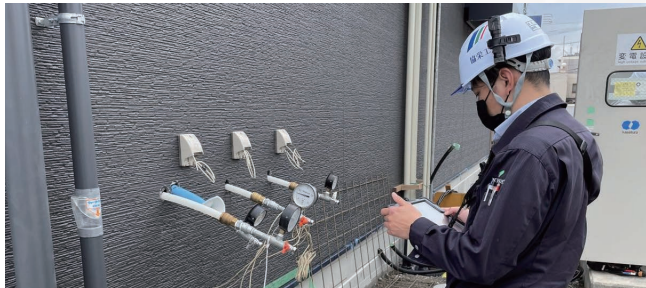




—クラウド化をしてみてもどのような変化を感じましたか？

小平：そもそも業務が改善できるという発想すらなかったもので、作業を進めながら「えっ！こんなことができるのか・・・！」と驚くことばかりでした。自分がわざわざ時間をつくって行っていた作業や、電話で連絡しなければ進まなかった作業が、ものの数分でできるようになり、その分だけ違う業務に時間を使えるようになりました。今後はさらにアプリを使って時間管理や工程管理も変えていけると思っています。

林田：実際に残業時間と作業ミスが減りました。以前は現場作業の開始前と終了後に会社に出社する必要があったので、遠方の現場の日などは、6時に出勤し22時に退社するというケースも珍しくありませんでしたが、今では現場から作業ができるので、直行直帰が可能になっています。また、アラート機能のおかげで確認漏れや作業漏れ、作業ミスがゼロになりました。今までは、担当者本人に直接聞かないと分からなかったことがシステム上で全て可視化されるため、関係者全員が同じ情報で工程管理ができるようになり、残業時間も減って家族や友人と過ごす時間をとることができています。



—大賀社長がやりたかったことが確実に実現していますね。思い切って任せてみていかがでしたか？

大賀：システムが機能していることは当然のことながら、2人が新しい仕組みをつくるために他の社員にアンケートを取って、どういうシステムにすれば自分たちにとって使いやすいアプリになるかを共に懸命に考え、とことん議論している、私はその姿が何より嬉しかったです。この取り組み自体は道半ばですが、2人の顔つきも明るくなってきたように感じますし、本業でもなんだかすごくハキハキやっているなって(笑)。大きな仕事を会社から任されることで人は成長するのだなということを改めて実感しています。

—DXへの印象は変わりましたか？

大賀：最初は社員の負荷を無くしていくことや、生産性を上げるためのツールだと思っていましたが、一番大切なことは、ツールを入れて仕事の仕組みを変えることで

はなく、仕事をする社員の意識を変えることだと気づきました。もちろん、生産性も上がりましたが、今回の事業で最も嬉しかったのは、担当した社員の成長です。特にパートナーと話をすると、第三者目線でも社員が成長していることがよくわかります。

林田：最初は、本当に「DXって何？」という状態で、漠然と「何か機械を入れたりするのかな、なんだか難しそうだな・・・」というイメージでした。ですが今は、DXを実現すると、以前には想像もしなかったようなことができるようになるのだと、無限の可能性を感じています。



経営者も現場も 「自分ごと」にすることが 重要

—DXに取り組む上で大事にすべきことは何だと思われませんか？

大賀：自分事として本気で取り組むことです。誰かが何とかしてくれると思っていたら進みません。DXはシステムを入れたら終わるものではなく、ビジネスや業務が変革するまで改善させながら取り組みを続ける必要があります。中小企業は資金が限られていることもありますが、社内ですぐな改修ができる程度のIT知識やスキルを身につけ、導入して終わりにならないような体制をつくる必要があると思います。DXは連鎖していかななくてはならないものなので、そのためには、自社自身がトランスフォーメーション(変革)し続けていかななくてはなりません。大企業の場合、変えたくても変えられない会社の仕組みが多くありますが、中小企業は小回りが利くので、それぞれの立場で本気になってDXに取り組めば、中小企業こそ進められると思います。

林田：社員がやらされているという気持ちではなく、自分たちでやろうと思うことが何よりも大事だと思います。そのためには、まず経営層の考えを聴く機会をつくるのが重要です。当然のことながら社長と社員の思っ



ていることは違います。私自身、「社長は社員の長時間労働は仕方がないことだと思っているのだろう」と考えていましたが、実際には、それを一番変えたいと思ってくれているのが社長でした。社員にとって、社長は近寄りたがい存在だと思うので、経営者は社員の苦労を理解し、会社として何を目指しているのかなどを分かりやすく社員に伝えることができればいいのではないかと思います。うちの社長がやってくれたように(笑)。その上で、社長は社員の意見に共感したり、悩みを聴いてくれると、社員は社長と一緒に会社を良くしよう、やってみようと思うことができるので、自分事としてDXに取り組めるようになると思うのです。

今後の展望について

—今後の展望をお聞かせください。

林田：まずは「みまもりくん」をバージョンアップさせながら、弊社の全部門の業務に展開して、働きやすい環境をつくりたいと思います。施工管理会社はどこも同じような悩みを抱えているので、このシステムを他社にも提供したいです。そうすることで、大分県の建設業界、ひいては日本中の建設業界を盛り上げていきたいです。

大賀：林田と同様ですが、1点つけ加えますと、働きやすい環境を整えることで、社員の満足度が上がり、社員が成長と仕事の達成感を味わうことができる会社になりたいと思っています。そして、そのシステムを他社にも展開することで、社員が満足度高く、幸せに働くことができる会社を日本中に増やしていきたいです。

—最後に、モデル事業者として県内事業者へメッセージをいただけますか？

大賀：時代の変化が激しいので、我々自身も変化に対応していかないと取り残されてしまいます。最も大切なのは、時代に合わせて会社を変えていく、仕事を変えていくということだと思うので、「まずはこの事業に参加してみよう！」と伝えたいです。参加してみてそこから考える、でもいいと思うのです。一步踏み出さなかったら何も変わらないですから。変わっていくためのツールがDXなのかなと思います。

取組コスト

システム設計	50万円
既存データのクラウド移行	50万円
システム開発	150万円
各種サポート	50万円

成果

業務効率化

現場作業前後の本社への立ち寄り時間がゼロに
作業漏れ・ミスがゼロに

その他

社員のエンゲージメントの向上

事業者名 協栄工業株式会社
所在地 大分県大分市大字下郡宇千鳥3225番地の23
代表者 大賀豊文

業種 建設業（総合設備業）
従業員数 54名
HP <http://www.kyoei-os.co.jp/>