

住宅業界のDX

専用アプリで施工管理を効率化 現場担当の多忙を緩和

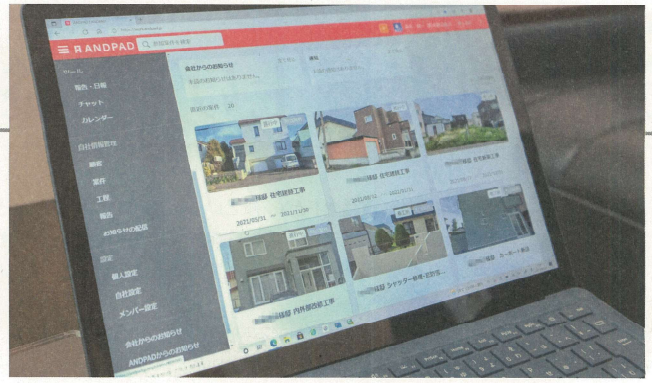
連絡忘れなどを防ぎ生産性向上も

江別市の船木建設(株)(森木健一社長)は、昨年より現場情報を一元管理できる施工管理アプリ『ANDPAD』(アンドパッド)を導入した。同社は年間1000件近いリフォームと新築工事を5人の現場監督で分担しており、1人当たり平均200件の顧客、現場を抱えている。そのため、営業フォローの遅れ、情報共有不足といった課題があったほか、机上には書類が山積みになっていた。

そこで、森木社長が『ANDPAD』の導入に踏み切る。同社での具体的な運用フローを見ていくと、顧客からの問い合わせがあれば、まずは事務スタッフが顧客の要望、名前や連絡先などの情報を入力し、顧客リストを作成。続いて現場監督がプラン提案、原価、見積り、工程表、協力会社、現地の地図などを記入し、その後は毎日の工事報告、打ち合わせの記録などを現場監督と技能者が随時更新していく。

導入当初は電話や紙資料での連絡や段取りに慣れている技能者などから困惑の声もあがったが、今では技能者側から「ANDPADに次の段取り、資料を書いてもらわないと困る」という声が届くほど浸透しているという。

森木社長は「アプリを開けば一目で現場の状況等を確認できるため、忘れや漏れの予防になっている。書類を探す時間、技能者との確認のやりとりの時間なども減り、生産性が向上した。さらに遅刻しがちだった一部の技能者が時間を守るようになったり、各方面で想像を上回る効果がある」と話す。



船木建設では年間1000件近い案件をすべてアンドパッドで一元管理している

また、札幌市のイネスホーム(株)(塚本誠社長)も2018年から業務の効率化の一環で施工管理アプリ『ダンドリワーク』を導入。さらに現場全体の業務がスムーズに進むように、協力業者にも同アプリを導入してもらった。導入費用は協力業者の分も含めて同社が負担。総額は約100万円にのぼったが、うち50万円は補助金を利用したため、実質負担は半額ほどで済んだ。

アプリを導入する際、塚本社長は各協力会社のスタッフが不安なくアプリを使えるよう、協力会社向けに3回ほど説明会を実施。そうした親身なサポートもあって、全員が問題なくアプリを使いこなせるようになった。アプリ上で現場の進捗確認ができるようになった結果、同社では現場管理にかかる負担が減ったスタッフもいるという。

生産性と利益率が向上 工務店業務全般をクラウド化

札幌市の(株)フューチャーリンク(相馬哲也社長)は、標準仕様を決めた注文住宅の見積システムをベースにして、現場管理や電子受発注、コミュニケーション機能、顧客管理機能なども含めた工務店業務全般をクラウド化した「すこいよ山下くん」を今春発売する。

同社は、札幌市の住宅会社(株)アーキテックプランニング(相馬哲也社長)の子会社。アーキテックプランニング用に同社が開発したシステムを工務店向けにカスタマイズし、導入サポートサービスを付帯して販売する。

過去の請求書などから、面積あたりの材工単価を工事ごとに算出し、それを組み合わせることで見積を瞬時に計算。同時に原価も表示されるため、社員のコスト意

見積と同時に利益率も読める(すこいよ山下くん)

品名	単価	数量	金額	原価	利益	比率
基礎工	17,000,000	24.5%			11,500,000	67.6%
躯体工	400,000	25.0%			300,000	75.0%
屋根工	10,000	20.0%			8,000	80.0%
内装工	10,000	20.0%			8,000	80.0%
外装工	10,000	20.0%			8,000	80.0%
設備工	10,000	20.0%			8,000	80.0%
その他	10,000	20.0%			8,000	80.0%
合計	37,000,000			28,000,000	75.7%	

識が向上する。また、電子受発注や図面データの共有機能などで「言った」「言わない」などの齟齬がなくなり、生産性が向上する。

既に5社が試験導入を始めており、今後は全国で販売する考え。

ROOFTG TILE GROUP

高耐久でロングライフ。塗り替え不要でメンテナンスフリー。

DECRA IKOTILE

ROOFING SYSTEMS metal roofing systems

台風,地震,大雪,塩害に強い 災害に強い屋根材「ルーフトイルグループジャパン」!

「全天候耐久性テスト」をクリア。

「ルーフトイルグループジャパン」のデクラとイコタイルは、超軽量なので建物への負荷が少なく、耐震性・免震性・制震性に優れています。表面加工の凹凸が積雪を屋根上でしっかりと止めて、雪止め金具など同等の効果を実証済みです。

世界120カ国以上で愛用され、60年以上実績がある天然石とガルバリウム鋼板でできた屋根材です。

株式会社 ルーフトイルグループジャパン
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3-8 第2紀尾井町ビル7階
Tel:(03)3264-8701 Fax:(03)3264-8726

www.rooftg.co.jp デクラ屋根システム事業部 Tel:(03)3264-8727

災害に強く再塗装不要でメンテナンスコストを削減

災害に備える屋根材は高耐久が必須!!
災害に強い屋根材を選ぶことで万が一の災害被災時に家族と住まいを守ります。また耐久性が高く再塗装不要なのでライフサイクルコストを削減できます。

■ルーフトイルグループジャパンのインターロック工法

●独自のインターロック工法でしっかり固定!!

風速70m/sに耐える耐風性能。表面の天然石コーティングは高い耐久性を持続します。

強風でもくれない
野地板に固定

屋根工事と既存屋根の撤去にかかるコスト(%)

既存屋根の撤去: 約14~23%コスト削減
カバー工法: 約40万円

屋根のライフサイクルコスト

20年後メンテナンス: 約40万~60万円
10年後メンテナンス: 約40万~60万円
新築時のコスト: 約60万円

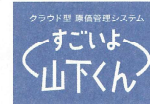
約40万~60万円もお得!

約120万円

※メンテナンス及び撤去については、モジュールを目安に算出したものです。

工務店業務のDX化で

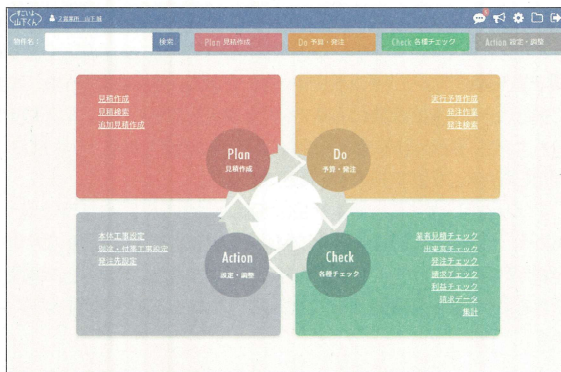
業務効率爆上げ・利益率最大化



工務店の業務は、電話やFAX、紙といったアナログなものを使うことが多い。たとえば、建築図面や見積書、注文書、請求書などはパソコンで作成しても、プリントしたりFAXで送受信したものを使い、保管している。

またパソコン作業も、見積ファイルと実行予算ファイルは別々に作っているため、後から見積と竣工原価がどれほど離れているのか検証することが難しい。

人手不足と熟練した現場管理者不足の中、多くの要望がある顧客の家づくりにクラウドツールを導入する住宅会社も増えてきた。それでも効果が中途半端と感じるなら、ぜひ使ってみてほしいツールがある。



トップページがPDCAを意識した画面になっている

想定予算と実行予算の乖離もすぐチェック

住宅会社の要望で開発した「すごいよ山下くん」

「すごいよ山下くん」は、札幌の住宅会社・(株)アーキテックプランニング（相馬哲也社長）の関連会社・(株)フューチャーリンクが開発した工務店クラウド。住宅設計以外の工務店業務のほとんどをこのシステムに任せられ、ペーパーレス化が図れる。当初はアーキテックプランニングの業務を合理化するために開発したが、住宅業界の生産性向上に役立てたいと考え、外販を決めた。既に5社が導入を決めている。昨年秋には、東京、大阪で開かれた建設DX関連の展示会にも出展し、注目を集めた。

DXとは、紙や人と対面で交渉するなどのアナログ的業務を全てデジタル化することで業務の仕組みを変え、変革を起こすこと。「すごいよ山下くん」が目指す変革は、3つのポイントがある。

全ては業務内容の「見える化」から始まる

開発に携わったフューチャーリンクの引地優佑氏によると、業務の変革には3つのポイントがあるという。



精度の低くて遅かった見積

1. 業務内容の見える化
2. 利益率の改善
3. 業務効率の改善

業務内容の見える化とは、業務に必要な情報をデジタル化していつでもどこでも取り出し、検証できる仕組みにすることだ。これまで社内ネットワークなどに保管されていたファイルをインターネットを通じてクラウド上に保管する。見積書や請求書、竣工原価、図面、発注書、補助金申請書類など、業務で使うありとあらゆるデータを保管する。膨大なデータがたまったら、後で検証することができる。「すごいよ山下くん」の初期画面は、PDCAサイクルを意識した画面になっている。見積は「P」にあたり、実行予算が「D」、物件データを詳細に検証することが「C」、その結果業務改善に役立てることが「A」だ。

社員同士のやりとりもメールではなく、「すごいよ山下くん」のメッセージ機能を使うため、メールソフトも使う必要がなくなる。工事発注や建材発注もこのシステムを通じて行うため、FAXが不要となる。

業務内容の見える化には、仕事のやり方を変えることも必要だ。たとえば、注文住宅にも標準仕様を設けて、見積を坪単価ベースとすることで、見積そのものを出しやすくする。標準仕様は、性能や設備仕様だけでなく、部屋に何カ所までコンセントを設けるかなど工事内容の基準も作る。設定した仕様の範囲内ならば、同じ広さならばプランを変更しても定額見積とすることで見積がスピードアップする。

見積書も、過去の発注書や請求書などを参照することで工事店や販売店からの見積を待つことなく計算できる。物件ごとに建材や工事の見積を頼んでいたやりとりが省略でき、担当者や業者による見積価格のブレもなくなる。FAXや電話でのやりとりがほとんどな

くなり、ミスもなくなる上、工事店、販売店と工務店双方が納得した価格を決めるとスムーズに進む。こうした取り組みが進めば、利益率が大幅に改善される。

また個別の物件について、当初見積に比べて見積モレ・工事ミスなどでかかった原価を「予定外工事」として管理し、完成後に検証することで同じミスの繰り返しを防ぐこともできる。

さらに、過去の物件の実績原価を基に現在設定されている想定予算が適正かどうかをチェックし今後の改善に活かせる。「この大工の時は他の大工よりも金物使用量が多いな」など、工事と工事を紐付けし原価の検証ができる。

「すごいよ山下くん」は、坪単価見積なので、ウッドショック等急激な原価上昇があったときに価格改定を検討する際、適正な想定予算をもとに簡単に各プランの坪単価を検証し、適切な価格改定ができる。

データ共有は、大きく分けて2種類ある。1つは社内専用で、たとえば顧客の融資書類や個人情報など、厳重なセキュリティが必要なデータを保管する。

もう1つは工事をすすめる上で必要なデータで、たとえば現場管理では、図面の最新データをクラウド上で共有し、外部の協力会社もスマホやタブレットで参照できるため、電話でのやりとりや建築現場でプリントした図面を柱に貼り付けて確認する、といった手間も省ける。

こうして電話代、FAX代、紙が不要になるほか、顧客、協力会社との打ち合わせ時間の減少、発注ミスや現場でのミスがなくなることで、1棟の住宅を建てる際に必要な人件費が減って利益率が上がる。

年間200棟規模のアーキテックプランニングでは、数千円単位のコストダウンを実現した。年間20～30棟規模の住宅会社でも、数百万円以上のコストダウンが可能になるという。

管理業務も見える化でスピードアップ

業務の見える化ができることで、ルール付けによる業務の効率化が図れる。たとえば、物件の進捗状況を一画面で確認できるため、「着工から20日以内に工事の80%以上を発注する」というルールを決めれば、このルールが守られていないことも経営陣がすぐに確認できる。

また、見積作成や発注、請求処理などをいちいち紙出力で業務をするより、ペーパーレスにしてクラウドに保管したデータを参照することで大幅に業務時間を短縮でき、資料を探す手間もなくなる。

管理職業務もやりやすくなる。たとえば、各現場担

当の進捗状況や会社として取り決めた単価、ルールがきちんと守れているか、利益が落ちた原因や適正単価の設定や原価チェックなど、経営上必要な情報全てがチェックしやすくなっている。

「すごいよ山下くん」は、フューチャーリンク社のサポートを受けて導入する。まず、過去の見積書などから、工事費原価を出す。設定入力は、同社が担当する。原価をどのように算出するかも同社のサポートを受けて決める。

次に、会社の標準仕様を決める。水回り設備や内装建材、外壁材だけでなく、コンセントや窓の数、照

明の数なども標準仕様として決めていく。造作も作る数をルール化する。

フューチャーリンクによると、導入決定からシステムの運用開始までに3ヵ月はみてほしいという。「すごいよ山下くん」の導入には、日頃の業務の見直しや変更が必要になる。

システム導入後は、最低1年間は同社がサポートする。お客さまとの出会いから着工、引き渡しまで、だいたい1年かかるからだ。システムを運用してみてPDCAサイクルを回し始めて業務の改善点を見つけられるところまでサポートしたら、自立運用ができる。

物件名称	着工日	発注先 単価原簿	発注完了 (%)	実行予算	決定単価
山下 榎本邸	2021/09/15 (09)	0円	100%	13,917,828	14,361,138
榎本 太郎邸	2021/08/12 (12)	0円	52%	16,043,470	16,043,470
高橋 謙吉邸	2021/11/05 (07)	0円	52%	14,117,265	13,159,340
丸山 第一邸	2021/11/22 (08)	17%	25%	13,658,496	2,927,332
丸山 太郎邸	2021/10/26 (10)	45%	1.6%	14,777,714	144,884
川崎 孝雄邸	2021/12/14	15%	0%	16,461,312	0
志丹 敬雄邸	2021/12/14	15%	0%	16,461,312	0
竹内 辰雄邸	2021/12/14	15%	0%	16,461,312	0
竹内 啓也邸	2021/12/14	15%	0%	16,461,312	0

発注チェック機能で進捗遅れなどのトラブルを防ぐ

協力業者と共有するデータを分けて管理

セキュリティや堅牢性にも配慮

「すごいよ山下くん」は、工務店の重要情報を扱うクラウドだけに、セキュリティやシステムの堅牢性には注意を払い、世界大手のAWS（アマゾンウェブサービス）を利用している。

それだけに利用料金が気になるが、フューチャーリンク社によると、利用人数にもよるが、業務用のCADシステムと変わらぬ費用で導入可能だという。

IT補助金などの利用も可能だ。クラウドを継続して利用するには、サブスクリプションとして年間の維持費が必要だが、これも安くすることが可能だ。協力会社に対して、「システム利用料」として「すごいよ山下くん」の維持費の一部に充てるのだ。協力会社もFAXや電話による確認がなくなり、常に最新の図面を参照しながら、工程も確認しながら仕事ができ、無

駄な動きがなくなるのでわずかな金額の負担なら合意がつきそうだ。

こうした利益率改善、業務効率改善は、結果的に顧客満足の上昇につながる。詳しい説明は、以下の問い合わせ先に電話してほしい。

社内メール機能も含んでいる

顧客の要望を営業と設計で共有できる

【お問い合わせ】

(株)フューチャーリンク
☎0120-295-212 (10:00~18:00)



すごいよ山下くん 説明動画

