

新築注文住宅の施工現場をリモート管理する「コネクトカメラ」を導入

DX 推進により、建設現場の負荷軽減を図り人手不足に対応

三菱地所ホーム株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：細谷 惣一郎、以下当社）は、注文住宅事業における施工現場の管理業務の効率化及び生産性向上を目的に、ピクトグラム株式会社（本社：愛媛県伊予郡、代表取締役：峰岡 孝平、以下ピクトグラム）が開発する、施工管理の業務支援サービス「コネクトカメラ」を導入しました。

建設現場では、日々の巡視業務が必須とされる一方で、建築・住宅業界においては 2024 年 4 月より時間外労働の上限規制が本格的に適用※1され、管理業務の効率化がこれまで以上に重要な課題となっています。さらに、国のアナログ規制の※2見直しにより「カメラやモニターなどのツールを活用した遠隔巡視」が可能になるなど、現場管理のデジタル化は急速に進展しています。

※1 厚生労働省：時間外労働の上限規制 <https://hatarakikatakaikaku.mhlw.go.jp/overtime.html>

※2 これまでは法令等により、一部の建物・構造物の管理状況について目視の調査・点検・検査などが義務付けられていた。

当社ではこれらの流れを受け、現場監督者の負担を減らしながら、施工品質を向上させる新たな仕組みづくりを検討してまいりましたが、過去他サービスを試験導入した際「常に動画で撮影されている」ことが現場で働く関係者の心理的負担につながり、定着・浸透には課題がありました。また、多様な関係者が出入りする建設現場において、情報管理を統一し、誰もが安全に利用できる現場管理運用体制の構築も大きなテーマとなっていました。

こうした背景から、現場環境や現場関係者の心理面に配慮しつつ、遠隔巡視と情報共有を円滑に進められる仕組みとして「コネクトカメラ」を導入しました。

◆導入の概要

三菱地所ホームでは、ハウスメーカーという特性から施工管理の担当者が複数の現場管理をするため、現場への移動に多くの時間と負担が発生していたことから、現場の巡視業務や進捗確認にかかる移動時間を削減し、遠隔で状況を把握できる環境を整えることを目的として「コネクトカメラ」を活用しています。

設置するカメラは 360°の全方位を一度に撮影できるため、従来の単方向カメラと比較して設置台数を抑えながら現場全体を把握でき、狭小地や見通しの悪い現場でも、日々の安全確認や進捗の把握を行うことができます。



▲カメラ設置風景

また建設・建築業界向けのクラウド型プロジェクト管理サービス「ANDPAD」との連携によって、監督者・協力会社・現場作業員など、工事に関わる複数の関係者が同じアカウント基盤で映像を閲覧できるようになりました。これにより、アカ

UNT管理の煩雑さを抑えつつ、関係者が簡単にアクセスできる環境を整備しました。その結果、現場作業員も確認ができるようになることで、進捗を作業員自身が把握、施工内容の再調整などの作業工数低減を目指しています。あわせて駐車スペースの空き状況や動線、当日の天候などを事前に把握できるようになるため、現場到着後の準備や段取りを円滑に進められる体制づくりにも取り組んでいます。

撮影方式は、5分間隔の静止画撮影を中心に運用することで、現場で働く作業員に過度な監視感が生じないよう配慮しています。静止画は作業状況や環境の変化の記録として活用され、連続する画像をまとめて表示できるタイムラプス機能により、短時間で全体の流れを確認することも可能です。

これらの機能を組み合わせることで、現場への移動時間を削減しつつ、より細かな頻度で現場状況を確認できる体制づくりに取り組みます。その結果、施工品質の向上や工期遵守につながるだけでなく、近隣環境への配慮や現場作業員とのコミュニケーションの円滑化を推進しています。



▲タイムラプス映像を確認することで、遠隔での状況確認が可能

◆三菱地所ホーム 導入担当者コメント

当社では、ANDPADの運用開始に伴い、現場管理業務のDX化ならびに安全管理体制の強化を推進しています。従来、建設担当者は複数の現場を同時に掛け持ちながら日々の管理業務を遂行していましたが、現場間の移動時間が大きな負担となり、業務効率化の妨げとなっていました。この課題を解決するため、当社はコネクトカメラを導入し、各物件に設置することで、遠隔から現場進捗をリアルタイムで確認できる体制を構築しました。これにより、担当者は移動時間を削減しながら複数現場の管理を効率的に行うことが可能となりました。さらに、当社のみならず協力施工店もANDPADを通じて現場状況を確認することが可能となり、社内外双方で現場管理業務の効率化に加え、安全管理や品質管理の強化、協力施工店との情報共有によるコミュニケーションの円滑化を期待しています。



◆概要

サービス名称：コネクトカメラ 360°

運営会社：ピクトグラム株式会社 (<https://pictogram.co.jp/>)

【製品特徴】

- ・水平視野角 180°、垂直視野角 180°の魚眼レンズで広範囲を撮影可能
- ・専用ビューアーを利用することで、歪みを補正した映像の確認可能
- ・LTE 内蔵で Wi-Fi 環境がない現場でも利用可能
- ・最短 1 分間隔の静止画像をクラウド保存
- ・カメラ本体に動画を保存
- ・赤外線搭載で夜間も撮影可能
- ・IP66 の防水防塵対応で屋外でも利用可能
- ・サービス詳細 <https://conecame.com/>

<本件に関するお問い合わせ先>

三菱地所ホーム株式会社 広報・サステナビリティ推進部 広報グループ

E-mail: pr_ad@mjhome.co.jp

担当：田口（080-4333-6368） / 横須賀（080-4137-6032）