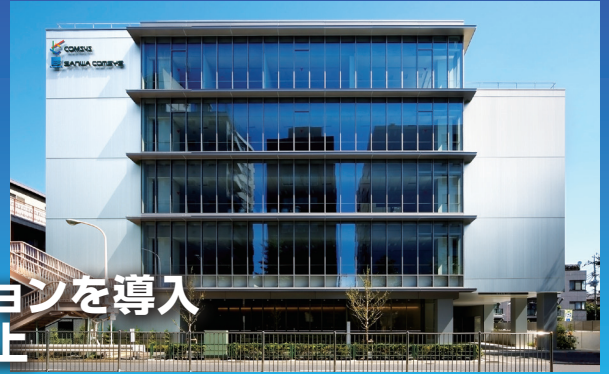




導入事例

Case Study

「安全」の徹底を目的に業務報告ソリューションを導入 報告作業が簡略化したことで業務効率も向上



携帯電話の基地局をはじめ、PHSやWiMAXの基地局建設のパイオニアとして事業を展開するサンワコムシスエンジニアリング株式会社(以下、サンワコムシスエンジニアリング)。同社は施工現場における安全の徹底をAndroidスマートフォンで実現しました。ソリューション「PhotoRAC」を使った報告作業の簡略化などにより、現場の安全確保と同時に業務効率化も果たしています。

課題と効果



サンワコムシスエンジニアリング株式会社
エンジニアリング統括本部
モバイルエンジニアリング本部
工事管理室長
古谷 義和 さま



サンワコムシスエンジニアリング株式会社
エンジニアリング統括本部
モバイルエンジニアリング本部
高円寺モバイルテクノステーション
平間 聖子 さま



サンワコムシスエンジニアリング株式会社
エンジニアリング統括本部
エンジニアリング企画部
部長
星野 誠 さま



サンワコムシスエンジニアリング株式会社
エンジニアリング統括本部
モバイルエンジニアリング本部
高円寺モバイルテクノステーション 所長
山崎 裕司 さま



サンワコムシスエンジニアリング株式会社
エンジニアリング統括本部
エンジニアリング企画部
課長補佐
石田 幸司 さま

課題 ・ 事故防止の安全策実施状況を事務所に報告する際、電話やメールへの画像添付では正確に状況が伝わらなかつたり、時間やコストがかかっていた。
・ 現場での突発的な事象に対して、状況がスムーズに伝わらないことで、確認作業に時間を要していた。

効果 ・ 「PhotoRAC」の導入により簡単な操作で手早く報告できるようになり、安全確認が徹底され、現場での作業に専念できるようになった。
・ 報告作業が簡略化されたことでスピーディーなやりとりが可能になり、納期短縮にもつながった。

導入の背景 ●●●●●● 確実で効率的な安全確保の方法を模索し、「PhotoRAC」導入を検討

同社は通信設備建設のほか、メーカーやベンダー向けに通信インフラの設計、開発、構築を行うメーカー・ベンダー関連事業、ICT事業、一般企業での通信・電気の効率的活用に関する提案・施工、高速道路にある掲示板の電気工事といった通信・電気等コンストラクション事業も手がけています。

通信設備の建設にあたっては、現場での安全確保が第一です。基地局建設などでは高所での作業も多いため、安全確保をより強化するさまざまな取り組みが実施されています。

建設現場での作業は、社員の現場責任者および協力会社のスタッフと共に進められます。始業時のKY(=危険予知)ミーティングでは、高所へ登る際の安全装備の確認や、KYボードに記載された危険事項を全員で読み上げて注意喚起などを行います。こうした様子が事務所の管理部門へ報告され、確認が取れてから作業開始となります。

現場と事務所の双方で安全確認を実施する理由について、古谷さまはこう述べます。「現場責任者のもと、危険な箇所の指摘や改善策の提示、指導が正しく行われていれば問題ありません。われわれはこれを管理する側として、状況を把握しておく必要があります。一番怖いのは、確認作業をしていること自体に安心し、形骸化してしまうことです。管理側の第三者の目で見ることで、それを防げます」

従前、事務所との確認作業は電話やメールへの画像添付といった方法で行われてきました。しかし視覚的な確認のできない電話では、状況がうまく伝わらず円滑なコミュニケーションを取れません。画像を送る方法では、容量や通信状況によってうまく送信できず、時間がかかります。また協力会社のスタッフが送信する場合、個人契約の携帯電話でコストが発生するのでも問題でした。

「工事開始前の報告に約25分を要していました。この確認が終わるまでは作業に入れず現場では待機の状況となり、効率的でないといった声もありました。また携帯電話の操作に不慣れな方の場合、メールの作成、画像の添付といった操作方法からレクチャーが必要になります。デジタルカメラで撮った場合はPCに取り込む手間もあり、また事後の確認となります。この状況を改善するのに役立ったのが、弊社のグループ会社、コムシス情報システム株式会社の開発した『PhotoRAC』でした」と、山崎さまは導入検討当初を振り返ります。

導入の内容……………▶「PhotoRAC」を導入し、報告作業を簡略化

PhotoRACはAndroidスマートフォンによる簡単な操作で撮影と画像の送信ができるソリューション。アプリを起動すると「写真」「連続写真」「動画」の選択肢が表示され、「写真」をタップするとカメラが起動します。画面上を再度タップするとオートフォーカスが働いたうえでシャッターが切られ、そのまま自動的に画像がサーバに送られる仕組みで、最低3回のタップで撮影から画像送信までが完了します。

2011年8月から本社と九州支店でトライアルを実施し、導入効果を確認してから2012年4月に全国展開されました。現在、ソフトバンクのスマートフォンは約100台が稼働中です。「その使い勝手のよさから、利用した社員の反応は非常に好評でした。画像を送るのに数分を要した今までと比べて、5秒もあれば送信が完了するので、その効果は明らかです。すぐに『うちの支店でも試したい』といった声が上がります」と、導入の過程を説明するのは、石田さま。

「操作が簡便なため、研修なども特に実施しませんでした。通常、新システムの導入時には講習会を開きますが、施工担当者にとって会場まで足を運ぶのは大きな負担となります。会場費や人件費、交通費、拘束時間などを考えると、これがなかったこともメリットといえるでしょう」と、手間をかけずに周知できた導入時の様子を星野さまは話します。

各地から送付される画像を事務所でチェックしている平間さまは、次のような事項に留意して確認作業を行っています。「局名の写真、KYボード、KYボードを確認しているミーティングの状況、高所作業時は安全装備の装着部分を送ってもらいます。危険予知が正しく行われ、必要な掲示物が出ているかなどを、送られてきた写真で確認します。問題があれば電話で現場に連絡し、すぐに対応してもらいます」

「工事開始前にはKY状況を確認し、5～6枚の撮影、送信、確認完了の報告作業を行います。この一連の流れには平均25分程度かかっていたのですが、PhotoRAC導入により5分程度に短縮されたことがトライアル期間の3カ月で分かりました。この間、報告にかかる平均時間が1カ月あたり393時間短縮されました。これを時給に換算した人件費の削減で、初期費用を5カ月分で回収できる目算が立ちました。」(石田さま)

導入の効果……………▶スピーディーな報告が可能となり納期短縮にも貢献

安全確保の徹底だけでなく、こうした報告・確認作業の迅速化による効果を、現場の指揮を取る村上さまは、こう語ります。「レスポンスが速くなったのが何よりのメリットです。事務所でも現場の状況がすぐに確認できるので、指示ができずに待機してもらうことがなくなりました」

「現場で問題が起こったときも、PhotoRACで送られてきた画像を用いて依頼主と連絡を取り、現場の状況を説明し、判断していただけます。例えば『地上から30メートルの高さに設置する』という取り決めに対し、障害物などがあつた際はその画像をお送りし、上か下にずらして問題ないか確認します。PhotoRAC導入前はデジカメで撮影した画像を事務所でPCに取り込んでいたので、判断は翌日以降になっていました。今ではその日のうちに作業が進むことも多く、納期短縮に繋がり、依頼主のメリットにもなっています」(星野さま)

「現在では次世代通信規格であるLTE(=Long Term Evolution)対応の基地局建設など業務量増加に伴い、新たな協力会社との仕事も増えているので、さらなる利用拡大を見込んでいます」(石田さま)

「現場で問題が起こったときも、PhotoRACで送られてきた画像を用いて依頼主と連絡を取り、現場の状況を説明し、判断していただけます。例えば『地上から30メートルの高さに設置する』という取り決めに対し、障害物などがあつた際はその画像をお送りし、上か下にずらして問題ないか確認します。PhotoRAC導入前はデジカメで撮影した画像を事務所でPCに取り込んでいたので、判断は翌日以降になっていました。今ではその日のうちに作業が進むことも多く、納期短縮に繋がり、依頼主のメリットにもなっています」(星野さま)



KYミーティングでの安全事項読み上げ、高所作業時の安全装置確認は指差しを伴って入念に行われ、その風景が「PhotoRAC」を使って現場担当者により事務所に報告される



現場の監督を務めるエンジニアリング統括本部 モバイルエンジニアリング本部 高円寺モバイルテクノステーションの村上さま

サンワコムシスエンジニアリング株式会社

所在地：東京都杉並区高円寺南2-12-3

従業員数：1,540名(連結)／776名(単独)※平成24年3月期実績

概要：通信設備建設のほか、通信インフラの設計、開発、構築、その他ICT事業などを手がけています。

URL：<http://www.sancom-eng.co.jp/>

※パンフレット記載内容は2012年11月現在のものです。