

OpenSpaceを使用することにより、 下請け業者の説明責任を改善した BESIX Watpac社の例

6階建ての高等学校の校舎への再開発プロジェクトでOpenSpaceを試験的に使用した大手ゼネコンが、以降、ビクトリア州および南オーストラリア州でのすべてのプロジェクトに同ツールを使用

目的:建設現場で革新的テクノロジーを使用することにより、他社と一線を画す

オーストラリアの大手ゼネコンであるBESIX Watpac社は、リスクを軽減しながら、固定費を削減し、他の建設会社と差別化を図れる方法を常に模索しています。

「建設業界は最新技術の導入が遅いため、技術の導入により変えていけることが数多くあると当社は考えていました」と語るのは、同社のビクトリア州・南オーストラリア州担当新規事業マネージャーであるシェイマス・イーガン (Seamus Egan) 氏です。

同社のメルボルンオフィスで働くサイトエンジニア、サンドロ・アブラハド (Sandro Ablahad) 氏がOpenSpaceの導入を提案したとき、イーガン氏はそこに素晴らしい可能性があると感じました。アブラハド氏は、360°映像記録作成技術により、自身の職務の1つである建設現場での視察にかかる時間が最小限に抑えられることを確信していました。そこで、イーガン氏は、当時、ビクトリア州フィッツロイで行われていたガス工場を6階建ての高等学校の校舎に作り変えるという再開発プロジェクトでOpenSpaceを試験的に使用することにしました。

戦略:OpenSpaceを使用して記録作成の作業効率を向上し、設計図と現場の比較確認を行う

2021年4月にBESIX Watpac社がOpenSpaceを使い始めてすぐに実感したのは、その卓越した使いやすさをはじめとするいくつものメリットでした。

アブラハド氏が特に気に入っているのは、カメラに収めた過去の記録を使うことで、石膏ボードをはめる前の向こう側の構造を確認できるので、修理が必要なときに壁を大きく壊さずとも正確にどこで作業すれば良いかが分かる点だと言います。つまり、OpenSpaceを使うことで、数週間または数か月前に撮影した写真を見れば、配管やダクト、電気配線の構造を正確に確認できるので、仕上げの終わった壁に闇雲に穴を開ける必要がありません。

**比較作業には欠かせません。何かが
上手くいっておらず、詳細な調査を
必要とする箇所を瞬時に確認する
ことができます」**

シェイマス・イーガン氏
BESIX Watpac社ビクトリア州・南オーストラリア州担当
新規事業マネージャー



「時間的制約がある中で既に閉じた壁の向こうの構造を確認しなければならない状況はこれまでいくつもありました。石膏ボードを設置する業者や塗装業者にも迷惑をかけますからね。このテクノロジーをもっと前から導入していれば良かったと思いますよ」と、イーガン氏。

イーガン氏が気に入っているOpenSpaceの機能は、現場の現状とBIMモデルと横に並べて比較できることです。問題が大事になる前の早い段階で、モデルとのズレを特定することができます。

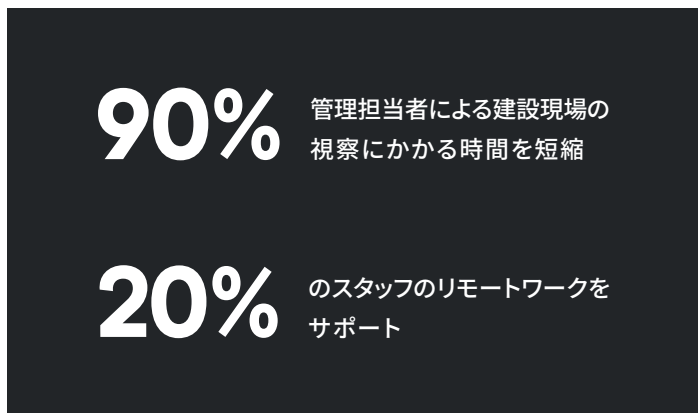
「比較作業には欠かせません。何かが上手くいっておらず、詳細な調査を必要とする箇所を瞬時に確認することができます」と、イーガン氏は言います。「子どもの頃、間違い探しで遊んだものですが、この機能を使うときも、脳の同じ部分が活動するのだと思います。ですから、ほぼ直感的に使うことができます。現場の状況と設計図を視覚的に照らし合わせることができるのは、おそらくすべてのプロジェクトマネージャーが最もありがたいと思う機能でしょう」

それだけではありません。OpenSpaceは役職を問わず、幅広いチームメンバーが直感的に使用できます。

品質や安全性に問題があれば、すぐに根本原因を特定し、対処法を決めることができます

シェイマス・イーガン氏
BESIX Watpac社ビクトリア州・南オーストラリア州担当
新規事業マネージャー

「非常に使いやすいインターフェースで、技術畑ではないスタッフにも簡単に説明することができました」と言うのは、アブラハド氏。「スタッフは、スマートフォンにアプリをダウンロードし、360°カメラをヘルメットに取り付けて歩けばいいだけですからね。とても簡単です。ほかのすべての作業は自動的に行われ、クラウドにアップロードされます」



「建設業界には2つの重要な軸があります。年齢とテクノロジー導入です」と、イーガン氏は付け加えます。「問題を特定したり、問題を予防したり、困難な課題を打開したりする能力は、年齢を重ねたより経験豊富なスタッフのほうが優れている傾向があります。こういった年配のスタッフも使えたことが、OpenSpace導入成功の鍵でした」

結果：時間を節約し、説明責任を強化し、生産性を向上

試験的に使用して、その使い心地の良さを実感したBESIX Watpacのビクトリア州・南オーストラリア州事業部は、以降、すべてのプロジェクトでOpenSpaceを使用することにしました。

「部内で誰からともなく、OpenSpaceをすべてのプロジェクトで使用するということが決まりました」と、イーガン氏「社内での評判はすぐに広まり、今では、6、7件のプロジェクトで使用されています」

「社内のすべてのプロジェクトで使用されるようになるのは時間の問題でしょう」と、イーガン氏は予測します。

BESIX Watpacでは、OpenSpaceが特に、以下の側面に大きな影響を及ぼしています。



下請け業者による説明責任を強化:

OpenSpaceは、任意の時点での建設現場の状況に関する信頼できる唯一の情報源となるため、下請け業者との関係や契約上の履行義務の管理を容易にします。「建設現場の進捗状況について紛れもない記録があれば、意見の食い違いを回避することができ、合理的に作業を進めることができます」と、イーガン氏は言います。

コロナ禍での建設現場のリモート管理:

ビクトリア州はオーストラリアの中で最も厳しいロックダウン措置が採られました。OpenSpaceを使うことにより、新型コロナウイルス感染拡大による制限があっても、直接現場に行けないスタッフがバーチャルで現場を確認でき、プロジェクトを進めることができました。これにより、建設現場の進捗状況の監視と下請け業者への支払いを担当していた契約管理者は、毎月の進捗状況を調べるための視察を自宅で行うことができました。イーガン氏は、OpenSpaceにより、一部のスタッフは無期限に在宅勤務を続けることができるようになるだろうと見えています。

時間の節約および生産性の向上:

OpenSpaceを導入することにより、すべてのプロジェクトチームメンバーが日々の進捗状況を確認するために、担当

箇所に出向く必要がありません。チームの誰か1人がOpenSpaceを使用して現場を歩くだけで、残りのチームはバーチャルで現場を確認できるからです。BESIX Watpac社が手掛けるプロジェクトは通常、極めて規模が大きく、毎日、10人のスタッフが現場にわざわざ行く必要がなくなったことにより節約される時間はかなり大きいものになります。

作業のやり直しの回避およびリスクの軽減:

OpenSpaceは、BIMビューワー機能(モデルと現場の状態を並べて表示する機能)を通じて、作業のミス回避します。モデルとのズレは、やり直しに多くの費用がかかる前、もちろん、家具や備品が設置される前に特定できます。また、OpenSpaceを使うことにより、運に頼ることはありません。管理者は、下請け業者などとの間に意見の食い違いがあった場合にも、「問題となっている箇所の写真を撮っていたかな」と不安になることなく、証拠となる記録を提示して話を進めることができます。」会社の責任者の一人として、OpenSpaceが与えてくれる安心感は代えがたいものがあります」と、イーガン氏は言います。「品質や安全性に問題があれば、すぐに根本原因を特定し、対処法を決めることができます。問題を早く特定できればできるほど、早く解決できますからね」

