

OpenSpaceを使ってテナントとの関係を強化し、コミュニケーションを改善した Tishman Speyer社の例

不動産大手会社は、ニューヨークシティでの最近の大規模プロジェクトで360°映像記録作成ツールを活用

目的：現場での記録作成を合理化し、効率性を改善すること

世界トップクラスの不動産の所有者でありデベロッパー、運営者、ファンドマネジャーであるTishman Speyer社は、引き渡しと運営における効率性を改善する最先端の技術を常に探しています。ニューヨークに本拠地を構えるこの不動産大手の設計・建設監督、エレフテリオス・ピタス (Eleftherios Pittas) 氏が2019年初頭に初めてOpenSpaceの存在を知ったとき、このテクノロジーにより現場作業員が360°画像をシームレスにキャプチャできれば、どれほどのプロセスやワークフローが改善されるだろうかと胸が踊ったと言います。

Tishman Speyer社はこれまで、現場で無計画に撮影された写真では欲しい画像がないことがよくありました。

「OpenSpaceを使用すると、世界中のどこにいても、いつでも現場の状態を完璧に把握することができます」と、ピタス氏は言います。「ですから、たとえば、2年前、5年前、何年前のものであろうと、現場の状態を示す証拠を求められたら、すぐに見つけることができます」

戦略：26万平米のマンハッタンの建物プロジェクトでOpenSpaceを活用

ピタス氏率いるチームは、2019年半ばに着工し、現在施工中のマンハッタン、ハドソンヤードでの延床面積26万平米のオフィスビル「ザ・スパイラル」の建設プロジェクトでOpenSpaceを活用することを決定しました。チームは、360°映像記録作成ツールにより、あらゆる角度からエリアが撮影され、欲しい写真を瞬時に見つけ出すことができることがわかりました。

現場の作業員が週に1、2回、360°カメラをヘルメットに固定し、現場を歩くだけで、画像が平面図に自動的にマッピングされ、クラウドに保存されるため、いつ撮影した画像でも、簡単に見つけられます。

2Dの画像でも言葉の1000倍の効果があると言うならば、3Dの画像なら100万倍の効果があります。つまり、OpenSpaceの撮影能力は言葉で言い尽くせないほど価値があるのです」

エレフテリオス・ピタス氏
設計・建設監督



後から確認できるよう、現場の作業員はOpenSpaceで基礎工事、電気配線、配管、鉄筋などの状態を撮影していました。詳細かつ網羅的に現場を撮影する映像記録作成ツールの有用性は、建設チームが壁の仕上げに取り掛かったときに特に顕著になりました。

「2Dの画像でも言葉の1000倍の効果があると言うならば、3Dの画像なら100万倍の効果があります。つまり、OpenSpaceの撮影能力は言葉で言い尽くせないほど価値があるのです」と、ピタス氏。「画像は自動的に設計図にマッピングされるため、より多くのコンテキストやデータを指先で確認できるだけでなく、プロジェクト関係者と簡単に共有できます」

Tishman Speyer社はまた、OpenSpaceのBIMビューワーも利用しています。これは、建設現場の現状を設計図と照らし合わせるができる機能で、これを使うことでプロジェクトの関係者全員が、建設現場にしようが、オフィスにしようが、どこからでもプロジェクトの進捗状況を確認できます。

「iPadやパソコンでも確認できるので、本当に使い勝手が良いです。3Dモデリングツールを使用していない、技術畑ではない関係者も状況を確認することができますからね」と、ピタス氏はBIMビューワーを高く評価します。

テナントとも情報を共有できるので、フィットアウトに関する話し合いもスムーズに進めることができます

エレフテリオス・ピタス氏
設計・建設監督

Tishman Speyer社は、他社に先駆けてOpenSpaceを導入したことを誇りに思っており、北米、ヨーロッパ、ブラジル、アジアでの多岐にわたる建設プロジェクト（開発、再開発、テナントのための改善）でOpenSpaceを利用し続けています。

最近では、司法省と連邦保安局から依頼を受けた、ワシントンD.C.での、米国共通役務庁（GSA）のための延床面積約2万

9000平米の建設プロジェクトでもOpenSpaceを活用しています。OpenSpaceは、設計調整、現場検査、支払い申請のレビュー、RFIへの回答、パンチリストの更新に使用されているだけでなく、毎週行われる複数の電話会議に参加する総勢60名のプロジェクト関係者が現場に行かなくとも進捗状況を確認するのに役立っています。

GSAプロジェクトに携わったTishman Speyer社のシニアディレクター、マリアヌ・バーカート (Marianne Burkart) 氏は、パンデミックによる現場への立ち入り制限で物理的に現場を確認できないときでも、OpenSpaceのおかげで作業を調整することができたと言います。「OpenSpaceは、コロナ禍になくはならないツールでした」と、バーカート氏は言います。「設計について確認する電話があれば、建設現場の対象となる場所の現状をすぐに確認することができました」

結果：作業のやり直しによりかかるコストを削減し、引き渡し・明渡しプロセスがスムーズに

OpenSpaceは、2Dで描かれる現況図面では不可能な詳細度で「ザ・スパイラル」の施工記録を作成しました。この記録はTishman Speyer社のプロパティマネージャーやテナントが今後数十年間活用することになるでしょう。特に、以下の側面に大きな影響を及ぼしています。

- テナントにより良いエクスペリエンスを提供：OpenSpaceを使うことにより、Tishman Speyer社は、オフィスフロアや機械・構造部の状況をテナントに見せることができます。「テナントの機械技師や構造技師、建築家がスペースや、施工中の状態を記憶や2D写真に頼るのではなく、永続的に残る記録を使って確認することができることにはとてつもない価値があります」と、ピタス氏は言います。「テナントとも情報を共有できるので、フィットアウトに関する話し合いもスムーズに進めることができます」賃貸を検討中の見込み客にもスペースを見せることができ、セールスにもOpenSpaceが大活躍しています。



- **信頼できる唯一の情報源:**「OpenSpaceでは、経時的に記録を保管できるため、引き渡し時のスペースの状態について意見の食い違いがおきません」と、ピタス氏は教えてくれました。「当社では、引き渡し前にテナントと一緒に現場の内覧を行います。その際には、保険的な意味合いを兼ねて、現場の状況をデジタルでしっかりと記録作成しておきます。これにより、引き渡し時にどのような状態だったかについて意見の食い違いが起きないので、明け渡しもスムーズです」
- **今後のリモデル作業がよりスムーズに:**Tishman Speyer社はザ・スパイラルをはじめとする貸ビル物件を長期的に運営する予定であるため、詳細な経時的記録を保管しておくことがプロパティマネージャーの役に立ちます。その有用性は、トイレ設備の設計をハンドドライヤーからペーパータオルディスペンサーに変更した際にも明らかになりました。建設チームはすでに基礎工事と配線作業を完了していたので、今後使用する可能性も考えて、壁の後ろに埋め込まれたハンドドライヤー用の電気配線はそのままにしておくことにしたのです。5~10年後にトイレをリモデルすることにした場合も、将来のテナントがハンドドライヤーを希望した場合も、OpenSpaceがあるので、ドライヤーをどこに設置すれば良いか、簡単に特定することができます。「このような情報は図面でも確認できますが、画像で確認できればはるかに把握しやすくなります」と、ピタス氏は言います。
- **作業のやり直しを回避:**OpenSpaceを使うことでTishman Speyer社は壁を閉じた後でも、その背後の構造を正確に伝えることができるため、将来何かあった場合の対応が楽になります。「OpenSpaceはまるでレントゲンのような役割を果たしてくれるので、闇雲に壁に大きく穴を開けずとも、ピンポイントで必要箇所で作業でき、既存のテナントやシステムへの影響を最小限に抑えることができます」と、ピタス氏は説明します。
- **利害関係者間の連携がスムーズに:**新型コロナウイルスの感染拡大の初期には、まず建設現場が3か月間閉鎖されました。その後、閉鎖は解除されたものの、建設現場に入れる人数が制限されたため、プロジェクトの利害関係者間で連携するのに、OpenSpaceはなくてはならないツールでした。OpenSpaceがキャプチャする画像を介して、利害関係者はバーチャルで現場の状況を隅々まで確認することができたのです。具体的には、このプロジェクトのゼネコン(Turner Construction社)は、建築家、エンジニア、コンサルタントと建物のトイレの映像を共有して、壁を閉じる前に各関係者から承認のための署名をしてもらうことにしました。建物のこれらのエリアで「何かを忘れていた場合は、やり直しの作業に費用が多くかかるだけでなく、スケジュールにも悪影響がでますから」と、ピタス氏。
- **作業時間の短縮:**「壁を閉じる前に、3~4人が集まれる時間を調整し、現場を訪れるようにスケジュールするのは、各自が都合の良い時にバーチャルで現場を視察し、メールで意見のすり合わせを行うよりも、ずっと複雑で時間がかかりますから」と、ピタス氏は言います。「設計チームには現場に行ったり来たりする時間のムダを省き、図面や提出物の確認に集中してもらいたいと考えています」

