

x-Spatial社に与えられた挑戦 — それは、広さ16万平方メートルを越えるロサンゼルス国際空港の内部をいかに素早くスキャンできるか。しかも、空港では日常の業務が行われており、多くの人で賑わっている中での作業です。採用されたのは、ApplanixのTIMMSによるソリューションでした。

applanixTM
A TRIMBLE COMPANY
capture everything. precisely.

作業

- 広さ16万平方メートル以上の国際空港ターミナル屋内空間のレーザスキャンとジオフェンス
- GISに必要とされる正確な出来形ビルディングモデルの作成
- 空港内の全備品（イス、ブース、チェックインカウンター、パソコンなど）の記録

課題

- 空港は閉鎖することができない。旅行者や職員がいる状態でスキャンしなければならない
- 短時間で完了しなければならない
- 空港業務に与える影響を最小限に抑えなければならない
- 高精度でなければならない

ソリューション

- Applanix社が提供するTIMMS屋内用モバイルマッピングシステム
- Applanix社のスキャン作業・データ構築用作業員とサービス

結果

- 16万平方メートルのスキャンを30時間以内に完了（従来の三脚を利用した屋内LIDAR（ライダー）法では21日間）
- 空港の閉鎖なし
- 完全に正確な出来形を生成
- 空港業務への影響は最小限

x-Spatial社とロサンゼルス国際空港（LAX）情報管理部門の責任者は、Applanix社が提供するTrimble屋内モバイルマッピングソリューション（TIMMS）を採用。2つの旅客ターミナルの屋内空間約16万平方メートルをスキャンとモデリングを空港を閉鎖することなしに実施しました。

leaders in airport information management

X·SPATIAL

www.x-spatial.com

x-Spatial社は、空港所有者および管理会社と協力し、大規模で複雑なインフラに使用できるソフトウェアソリューションを開発。CADとGIS両プラットフォーム間の情報交換のロスをなくし、今までになかったレベルでデータソースを統合。ワークフローが効率化され、処理が自動化されました。LAXのトム・ブラッドリー国際ターミナルを含む2つのターミナルをスキャンし、GIS向け出来形モデルを作成するために必要とされたのは効率的で正確なプロセスでした。

「Applanix TIMMSプラットフォームが答えであることは明らかでした。独自の性能、そして日中旅客に囲まれているときでもスキャン作業ができるという事実がその理由です」
— x-Spatial エド・マグボール氏。

LAXは航空旅客数が世界で5番目多く、米国内では2番目に多い空港。国内線は85都市との間で一日に692便、国際線は34カ国67都市との間でノンストップで週に928便が発着しており、乗り入れ航空会社は59社に及びます。毎年7000万人以上の旅行者が利用しています。中心となる建造物にある9つの旅客ターミナルは、U字型2階建ての通路によって結ばれています。最も大きな課題は、施設の広さと人の多さ。おおぜいの人が行き交う中で、作業のスピードと精度を下げることなくスキャン作業を行うことでした。しかし、TIMMSはこれを克服したのです。



www.applanix.com



スキャン作業はApplanix社員がTIMMSを使用して行い、30時間以内に完了。4日間の作業期間、空港業務にまったく支障をきたしませんでした。家具、設備、ブースなどがすべて含まれる最終的な出来形モデルは、CAD設計チームが100時間以内に作成し、クライアントの予定内に納品されました。

TIMMSは、このようなプロジェクトのために設計、構成されました。これは、屋内などGNSSが使用できない空間データをキャプチャするテクノロジーの最適な融合と言えます。ライダーと球面ビデオの両方を提供し、屋内空間とそこにあるすべてのもの（机、イス、階段、ドアなどを含む）の正確な実写（マップ、モデル）映像を作成することができ、屋内空間にあるすべてのものが図面に表示されます。マップには地理位置情報が含まれており、建物内の各空間と、そこにある物の実際の位置情報が分かるようになっています。

「Applanix社のTIMMSプラットフォームを使用したデータ収集のおかげで、16万平方メートル以上の範囲を30時間以下でスキャンすることができました。従来の三脚を使った屋内ライダー法では、この作業を行うのに3週間以上の期間を要しました。

Applanix社チームとの作業はとても有意義なものでした。また将来のプロジェクトを共にするのが楽しみです。」

x-Spatial社エド・マグホール社長



すべてをキャプチャ。しかも正確に。

X-SPATIAL社について

エンジニアとIT専門家によって構成され、空港施設業務に限らず、建築、エンジニアリング、建設（AEC）業界向けにもソフトウェアの開発、導入、統合を25年以上にわたって行っています。

プロセスの見直しや、プロジェクトの実施計画立案を行い、お客様のためのソリューションを作成。さらに、優れたサポートと、追加のコンサルティングサービスも必要に応じてご提供します。

当社のコンサルタントは、最新の地理情報システム（GIS）、建築情報モデリング（BIM）、コンピュータ支援設計（CAD）、データベーステクノロジー、規制上の要件などに精通しており、データソース間の統合を目指す空港オペレータ等のクライアントに優れたサポートとトレーニングをご提供します。データの統合が向上すれば、毎日のオペレーションの効率が上がり、ITシステムの効果を最大限に引き出すことができます。

x-Spatial社製品は、CADとGISの両プラットフォーム間の情報交換のロスをなくします。データソースの高度な統合により、ワークフローを効率化し、時間のかかる処理の自動化に役立ちます。

さらに詳しい情報は、www.x-spatial.com からご覧いただけます。

Applanix Headquarters:
85 Leek Crescent
Richmond Hill, ON Canada
L4B 3B3
T +1.905.709.4600
F +1.905.709.6027
land@applanix.com
www.applanix.com