

ニュースリリース
本件のお問い合わせ先
Joshua Plant
Susan Blond Group, Inc.
+1 212 333 7728 x102

Joshua@susanblondgroupinc.com

株式会社ベントレー・システムズ
マーケティングマネージャ
大山 早苗

sanae.oyama@bentley.com

Tel.03-5992-7747(直), Tel.03-5992-7770(代)

ESM Productions、ローマ法王訪米時の プロジェクト成功の立役者として Bentley Systems のリアリティモデリング技術を高く評価

"仮想現実"を活用した画期的な方法で、世界的な公共イベントの
プロジェクトプランニングとリスク対策を支援

ロンドン – *Year in Infrastructure 2015* カンファレンス – 2015年11月2日 – 総合イベント企画制作会社の ESM Productions と、インフラストラクチャ強化のための包括的なソフトウェアを提供する世界的リーダー企業 Bentley Systems は本日、2015年9月21日の週に米国を訪れたローマ法王フランシスコの、フィラデルフィア訪問を ESM がプランニングする際に、Bentley 社員から多大な協力を得たこと、また、先端技術が大きく貢献したことを共同で発表しました。このプロジェクトには、最終日に行われた「Eighth World Meeting of Families Congress (第8回世界家庭大会)」も含まれました。この大規模で多角的なイベントのプランニングでは、フィラデルフィアのさまざまな公共サービスをはじめ、米国シークレットサービス、ペンシルベニア州当局、地元フィラデルフィアのカトリック司教区との調整が必要でした。この調整は、Bentley のリアリティモデリング技術と、多数の Bentley 社員有志によるボランティアによって、より効果的かつタイムリーに行うことができました。

ESM は、同社がプロデュースした Bentley のイベントにおいて Bentley の新しいリアリティモデリング機能を目の当たりにし、法王のフィラデルフィア訪問のプランニングをスピードアップできる大きな可能性を感じました。それを知った Bentley Systems の CEO、Greg Bentley は、法王と前代未聞の数になると思われる観衆を Bentley の本社に近いフィラデルフィアで無事に歓迎できるよう、Bentley Systems 側の"無償"の奉仕活動として、時間と才能を提供するよう Bentley 社員および退職者に協力を呼びかけました。30 人ほどの社員有志が、リアリティモデリングを活用して、厳しいセキュリティワークフロー要件を満たしつつ、この衆目を集める急ぎのプロジェクトに必要なとなる、大がかりな仮設施設の設計とエンジニアリングをいかにスピードアップできるかに挑戦しました。

ESM Productions の共同創設者でエグゼクティブプロデューサーの Scott Mirkin は、次のようにコメントしています。「世界的なイベントを成功させた実績がなければ、そのようなイベントのプロデュースを任されることはありません。弊社がそのような実績を築いてこられたのは、適切で最も有効な技術を革新的な方法で活用しているからです。Bentley のリアリティモデリングの実際の動作を目にした瞬間、画期的な使い方ができると直感しました。しかし、スケジュールが非常に厳しく、弊社が自力でリアリティモデリングを試す時間は限られていました。Bentley のエンジニアリングツールを駆使して、前例のない方法で Bentley のリアリティモデリングを使用し、ご支援くださった Bentley の皆様に、御礼申し上げます。この共同の取り組みによって、弊社のイベント企画チームはリアリティモデリングを利用することで、関係者の了承を得るまでの時間を短縮でき、わが国最大の公共イベントの 1 つを成功させる準備を万全に整えることができました。

最終的に、リスクが劇的に削減され、よりの確な意思決定ができたほか、並外れたスピードと効率アップを実現できました。Bentley とともに設定した目標は完全に達成され、社会的影響の大きいイベントプランニングを支える技術としてリアリティモデリングを応用できることが実証されました。現在弊社では、この新しい価値を今後お客様に提供する計画を立てています。弊社ではすでに、このプロジェクトの実施に関係し

た多数の機関やチームと話し合いを持ち、リアリティモデリングによる仮想体験によって得られたさまざまなメリットについて討議しています。実際、あまりにすばらしかったので、今回のプロジェクトでの利用方法と、その成果をまとめたドキュメンタリーを制作しました」このドキュメンタリーのプレビューは、<https://youtu.be/dYJd36opBmY>からご覧いただけます。

Bentley のリアリティモデリングプロセスは、次の 3 段階で構成されました。

1. **リアリティ(既存の状態)をキャプチャする。** Bentley の [ContextCapture](#) ソフトウェアを使用して、前例がないほど幾何学的精度が高い、2 万 8,000 点のデジタル写真を基に、非常に詳細な写真をテクスチャとする 3D のリアリティメッシュモデルを作成しました。ベースとなった画像は Pictometry により提供されました。AEROMETREX がヘリコプターを使って高解像度の航空写真を撮影し、建物の外観、ストリートビュー、セント・ピーター・アンド・ポール大聖堂バシリカの内部など、地上からの映像は Bentley の有志によって撮影されました。
2. **コンテキストに基づいて設計する。** 非常に正確な 3D モデルが 2D および 3D のマップと設計を使って組み込まれ、28GB のデータセットが作成されました。このデータセットを使用して、5 万 6,400 個の仮設構造物、メインステージとサブステージ、会場の座席、33 マイル (53km) におよぶ警備用バリケード、特殊な米国シークレットサービスのセキュリティ要件、現地の道路閉鎖の歩行者フローへの影響などを詳細に伝えることができました。
3. **設計した環境に生命を吹き込む。** Bentley の [LumenRT](#) ソフトウェアを使って、動きと追加コンテンツを付加し、予想されるイベント実施状況をシミュレーションしました。これは、意思決定者にとって大いに参考になりました。群衆の中で動く人々や、道路を走る車、ダイナミックに状態が変化する日光、季節を感じる草木が追加されました。

最近 Bentley を退職した元シニアバイスプレジデントで、今回の Bentley チームを率いた Buddy Cleveland は、次のようにコメントしています。「今回のプロジェクトは、公共性が高く、非常に複雑なものでした。関係者が非常に多く、スケジュールは不可能と思えるものでした。弊社は途中からの参加となりましたが、この法王の訪問プロ

プロジェクトでは、交通量の多い都市インフラの中で、仮施設と設備を適切に建設、管理できるよう計画を立てる必要がありました。このプロジェクトにわれわれが貢献できる最適な方法は、本物のように見え、位置関係が正確なフィラデルフィア全体の詳細な 3D モデルをタイムリーに作成し、そのモデルを Bentley のツールを使って作成されたエンジニアリングモデルとシームレスに統合することでした。ESM も Bentley も、パートナーの Pictometry と AEROMETREX には非常に感謝しています。両社は、ベースの画像と航空写真を提供し、[ContextCapture](#) を使用して最初のリアリティメッシュを作成してくれました」

Cleveland はさらに次のように述べています。「このやりがいのあるプロジェクトに時間を割いてくれた Bentley の仲間に、深く感謝しています。特に、非凡な 3D 開発者である Ray Bentley が、革新的なソフトウェアの強化機能を次々に生み出したおかげで、プロジェクトチームは、新しいやり方で効果的に [ContextCapture](#)、[MicroStation CONNECT Edition](#)、[ProjectWise](#)、[LumenRT](#) をこの世界的な大イベントに活用できました。最後に、先見の明を持ってこの新しい技術の採用に踏み切った ESM とフィラデルフィア市に対して心より感謝申し上げます。このプロジェクトによって、このような規模のプロジェクトの計画とエンジニアリングに、リアリティモデリング技術が有効であることが、間違いなく実証されました」

詳細情報:

- [ContextCapture](#)
- [Year in Infrastructure 2015 カンファレンス](#)

ESM Productions について

ESM Productions は、大型イベントや放送番組制作のクリエイティブデザインと企画実施を専門とする、一流の総合イベント企画制作会社です。ESM は、革新的な専門ノウハウと、リソース、最先端のテクノロジーを提供し、幅広い制作ニーズと課題に対応します。Scott Mirkin は、アメリカで最も成功を収めているイベントプロデューサーの 1 人で、大勢の視聴者を対象とする高品質のライブストリーミングイベントの草分けで

もあります。バラク・オバマ大統領、ローマ法王フランシスコ、ジェイ・Z など、政界の重鎮から聖職者、著名な芸能人まで、多彩なクライアントのプロデュースを手がけてきました。

Bentley Systems について

Bentley Systems は、建築家、エンジニア、地理空間のプロフェッショナル、建設業者、オーナーオペレーターにインフラストラクチャの設計、建設、運用を推進するための包括的な ソフトウェアソリューションを提供する世界的リーダー企業です。Bentley のユーザーは、各分野にまたがり、インフラストラクチャのライフサイクル全体に対応するインフォメーションモビリティを活用し、パフォーマンスに優れたプロジェクトとアセットを実現できます。Bentley のソリューションには、インフラの設計・モデリングを行う *MicroStation* プラットフォーム、インフラプロジェクトチームの協業と作業共有のための *ProjectWise* プラットフォーム、インフラ資産運用のための *AssetWise* プラットフォームを包含し、すべてが広範なポートフォリオの互換性アプリケーションに対応し、世界規模のプロフェッショナルサービスで補われています。

Bentley は 1984 年に設立され、50 カ国以上に 3,000 人近くの従業員を擁し、年間売上高は 6 億ドルにのぼります。また、2008 年以来 10 億ドル以上を投資して研究、開発および企業買収を推進しています。Bentley に関するその他の情報については、www.bentley.com を参照してください。

###

Bentley、Bentley の"B"のロゴ、Be、ContextCapture、LumenRT、Acute3D、MicroStation、ProjectWise は、Bentley Systems, Incorporated、またはその直接または間接の完全所有子会社のいずれかの登録商標、未登録商標、または商標です。その他のすべてのブランドおよび製品名は、それぞれの所有者の商標です。