



ニュースリリース  
本件のお問い合わせ先  
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](mailto:sanae.oyama@bentley.com)  
Tel.03-5992-7747 (直), Tel.03-5992-7770 (代)  
Twitter でフォロー  
[@BentleyJapan](https://twitter.com/BentleyJapan)

## 最先端の建築設計の現場で認められた Bentley の *AECOsims Building Designer* による BIM の進化

コンピュータ利用の GenerativeComponents での設計と  
AECOsims Energy Simulator の進化したコンセプトアリングの一体化

ロンドン – *Year in Infrastructure 2015* カンファレンス – 2015 年 11 月 2 日 – 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ソリューションを提供する世界的リーダー企業 Bentley Systems, Incorporated は本日、施設の建築設計と複数分野にまたがるエンジニアリングのための *AECOsims Building Designer V8i* が最先端 BIM をさらに進化させ、建築およびインフラストラクチャプロジェクトに大きな成果をもたらしていることを報告しました。さまざまなインフラストラクチャプロジェクトを代表して 20 か国から 60 組が参加した 2015 *Be Inspired Awards* プログラムでは、Bentley の *AECOsims Building Designer* の革新性が高く評価されました。*AECOsims Building Designer* による BIM の進化を活かしたプロジェクトの実例を、その成果についての簡単な説明と合わせて後述します。

### より進化した製品へアップデート: コンセプトアリングとオプションアリング

Bentley Systems の設計およびシミュレーション担当シニアバイスプレジデント、Santanu Das は、[\*AECOsims Building Designer\*](#) の最新の進化について次のように述べています。「*AECOsims Building Designer* は、以前にも増して、さまざまな規模や種

類のビルディングにおける自由な建築設計とエンジニアリングをリードしています。V8i (SELECTseries 6) バージョンでは、我々がコンセプトニアリングと呼んでいる革新的な機能を追加しました。これにより、建築プロジェクトの初期の企画段階で解析モデリングと設計モデリングを統合して、建築性能の目標を満たすための効果的な設計戦略を生み出すことが可能になりました」

プロジェクトの初期段階でのコンセプトニアリングにより、ユーザーはクリエイティブなインフラストラクチャ設計の需要と、現代のインフラストラクチャプロジェクトの財務面、環境面、エンジニアリング性能面の要件とのバランスをとることができます。コンセプトニアリングでは、ユーザーはプログラムの要件を満たすプロジェクトの進め方を決めるために、より幅広い課題を検討します。つまり、コンセプトニアリングは、コンテキストキャプチャから説得力のある設計提案にまで対応します。プロジェクト全体を通して、ユーザーは意思決定を向上するためのエンジニアリング解析を適用し、オプションニアリングで設計の代替案を検討します。

*AECOsims Building Designer V8i (SELECTseries 6)* においては、[GenerativeComponents](#) の実証済みのテクノロジーが、コンピュータによる設計のための BIM インテリジェンスの原動力となっています。これにより、設計者はより少ない時間で多くの可能性を探り、よりよい設計を生み出して、複雑な幾何学的関係を効率的に生成し管理することが可能になります。

最新の *AECOsims Building Designer* では、エネルギー性能のシミュレーションを示す [AECOsims Energy Simulator](#) との統合を強化し、コンセプトニアリングの段階で、より情報に裏付けされた意思決定ができるようになっています。*AECOsims Building Designer* は解析空間モデルをオプションニアリングの後半段階で生成しますが、これは *AECOsims Energy Simulator* の詳細なエネルギー解析によるもので、常に最大限の性能を引き出します。

Dasはこう付け加えます。「2016年には、*AECOsims Building Designer* のコンセプトニアリングとオプションニアリングは、無限のコンピューティング機能を提供するクラウド

ベースのサービス、*CONNECT Edition Scenario Services*を通して、さらに拡大されるでしょう。ビルディングの解析がさらに迅速になることで、ユーザーにとって、他の方法に比べてはるかに多くの選択肢の検討が可能になり、また*Generative Components*と*AECOsims Energy Simulator*の解析モデリング機能をさらに活用できるようになります」

## ***AECOsims Building Designer* を活用したプロジェクトの実例**

### さまざまな分野の関係者間の連携

**Morphosis Architects** は、革新的で象徴的な建物と都市環境を生み出す緻密な設計と調査を行う総合建築事務所です。このほど **Morphosis** は、*AECOsims Building Designer* をニューヨーク州イサカにあるコーネル大学の **Bill and Melinda Gates Hall** プロジェクトに採用しました。このプロジェクトの設計全般に、統合された反復型 3D プロセスを採用した結果、**Morphosis** は、コンサルタントとクライアントに設計の意図を効率的かつ効果的に伝えることができました。統合的なアプローチにより、設計チームは、建物の全体像をとらえ、初期の企画段階から施工管理にいたるまで、同じ情報をプロジェクト内で共有できました。また、この統合モデルは、設計チームの生産性向上、ならびに設計、事務処理、調整に関わる人員の削減も実現しました。**Morphosis Architects** の設計技術ディレクター、**Cory Brugger** 氏はこう述べています。「このプロジェクトは非常に革新的で受賞経験もありますが、この成功は、**Bentley** のモデリングプラットフォームのおかげです。プロジェクトのすべての関係者が正確かつ高度に相互運用できる、開発と情報伝達のための環境が提供されました」

### 夢の建築博物館プロジェクトの期間短縮とエラー削減

都市建設と都市開発を専門とする大規模な建築設計コンサルタント会社、**Sichuan Provincial Architectural Design and Research Institute** は、このたび *AECOsims Building Designer* を中国四川省の **Panzhihua Three-line Construction Museum** プロジェクトに採用しました。この主要な文化施設は、花びらのような革新的な形状をし

ており、床面積4万平方メートルを有します。同プロジェクトでは、*AECOSim Building Designer*の先端技術により、60%の期間短縮を実現しました。さらに、設計エラーは80%削減され、設計の奥行きは50%増加し、14か月と見積もられていた設計期間は7か月にまで短縮されました。

### オプションニングをコンピュータ利用の設計に

事務所、住宅、商業施設、産業インフラストラクチャ建築をリードする **Schweiller Svensson Arkitektkontor AB** は、スウェーデン、ストックホルムの共有ビジネスセンター、**NOD** の建設にあたり、数社の受託業者が関わる非常に複雑なプロセスを維持する必要がありました。このプロジェクトでは、外観のアイデアをテストする最初のプロセスに *GenerativeComponents* が使用され、施工と不整合の調整の 3D シミュレーションに *AECOSim Building Designer* が使用されました。3D PDFを生成する機能が、クライアント、コンサルタントやテナントとのコミュニケーションを迅速化し、プロジェクトを見積価格より安価で完成させるのに重要な役割を果たしました。また、自動数量化と、3D モデルから 2D 図面をスマートに作成する機能によって、チームの作業負荷は大幅に減少しました。

### 持続可能性のための品質と正確さを確保

**AG5** は、状況に応じた持続可能性、価値の設計、統合的テクノロジーに主眼を置く総合建築スタジオです。**AG5** のパートナー、**Brian Sheldon** 氏は「我々は、業務の品質と正確さを確保するために専門レベルの BIMを採用していますが、これを実行するために使用しているのが Bentley の *AECOSim Building Designer* です」と述べています。**AG5** は、*AECOSim Building Designer* をインドネシアの首都、ジャカルタの **Gran Rubina Tower** の設計に使用しました。このタワーはインドネシアの建築会社 **PDW** との共同設計で、**AG5** は、タワーの持続可能なオフィスビル部分の第 1 期工事に対して、2014 年度の **International Property Awards** の建築部門賞を受賞しました。22 階建てのこのタワーでは、地域の一般的な高層ビルと比較して消費エネルギーが 30%も削減されています。

## ***AECOsims Building Designer*** について

*AECOsims Building Designer*は、BIMの進化を通じて、さまざまな分野のチームによる高性能なビルディングの建設をサポートします。建築家とエンジニアが簡単かつ効率的に連携しながら、情報の統合、設計意図の明確な伝達、モデル作成、実性能のシミュレーションと予測を行える、強力で拡張性の高いコンピュータ利用の設計環境を提供します。プロジェクトの初期段階ではコンセプショニアリング、また全体を通してはオプショニアリングにより代替案を評価することもできます。

### 詳細情報

- [\*AECOsims Building Designer V8i\*](#) (SELECTseries 6)
- [\*AECOsims\*](#)
- [\*Be Inspired Awards\*](#) プログラム
- [\*Year in Infrastructure 2015\*](#) カンファレンス

ぜひ Twitter で@BentleyJapan をフォローし、ハッシュタグ「#YII2015」をチェックしてください。Bentley の [Facebook ページ](#) での「いいね！」もお願いいたします。

## **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 年以來 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](http://www.bentley.com) と [Bentley のアニュアルレポート](#) をご覧ください。Bentley のニュースをいち早くご覧になるには、Bentley のプレスリリースおよびニュースアラートの [RSS フィード](#) をご購読ください。[Year in Infrastructure 2015 カンファレンス](#) の Web サイトで、Bentley の一流のオピニオンリーダーシップイベントの見どころをご覧ください。カンファレンスは 2015 年 11 月 3 日～5 日に英国ロンドンで開催されます。毎年開催される *Be Inspired Awards* の革新的なインフラストラクチャプロジェクトのコレクションは、検索可能な Bentley の『[Infrastructure Yearbooks](#)』をご覧ください。インフラストラクチャ業界の関係者が出会い、情報交換し、学び合える専門家ネットワーキングサイトをご利用になるには、[Bentley Communities](#) にアクセスしてください。

『*Bentley Infrastructure 500*』はインフラストラクチャの累積投資額に基づいて公共部門と民間部門のインフラストラクチャトップオーナーのランキングを掲載した独自の世界的リストです。[こちら](#) からダウンロードできます。

###

Bentley、Bentley の "B" のロゴ、Be、AECOSim Building Designer、MicroStation、GenerativeComponents、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。