

# Autodesk 360 : BIMワークフローにおける クラウドサービスとデータ管理

Makoto Ohura

Technical Specialist AEC/ENI Solutions,  
Autodesk Ltd., Japan

©2012 Autodesk

Autodesk

## セッションの内容

データ管理とコラボレーションの課題

Autodesk データ管理・コラボレーションソリューション

Autodesk 360

Autodesk Buzzsaw

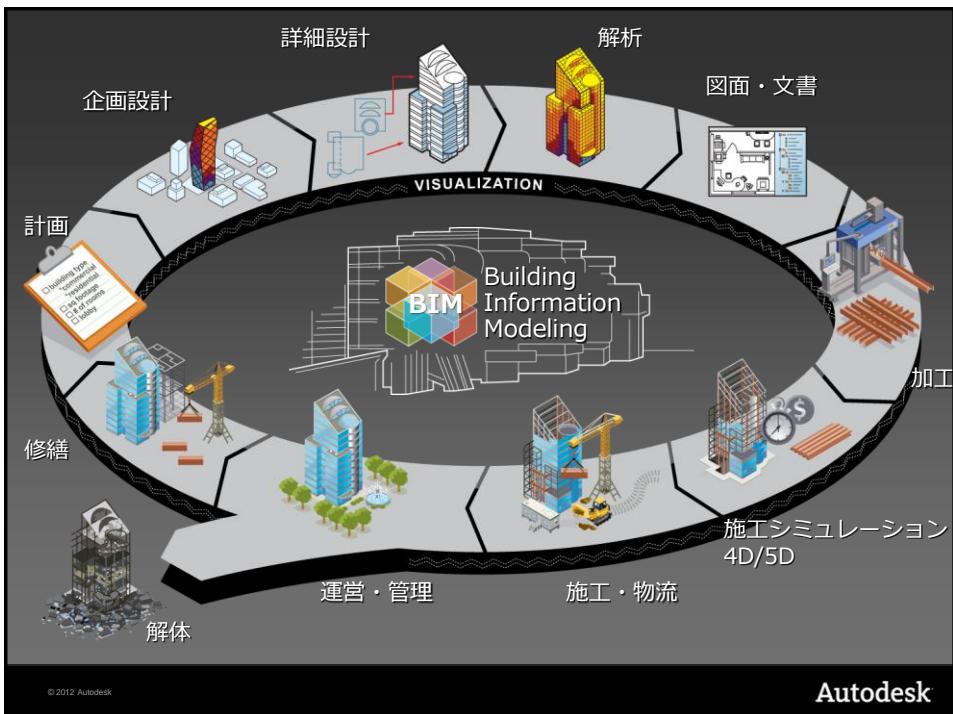
Autodesk Vault Collaboration AEC

Revit Server

Autodesk Subscription特典

©2012 Autodesk

Autodesk



## データ管理とコラボレーションの課題

デジタルツールで大量に作成されるデータの管理が必要

建築・建設分野におけるプロジェクト内容は、ますます複雑化する傾向にあり、関わる人々も増加

プロジェクトをより短期間で、より効率的に進めることを要求



AEC分野のプロジェクトチームは、  
安全に、いつでも、どこからでも、プロジェクト情報を360度  
すべての視点から、またBIMライフサイクルから、  
とらえることが必要

## Autodesk データ管理・コラボレーション ソリューション

Autodesk 360

Autodesk Buzzsaw

Autodesk Vault Collaboration AEC

Revit Server



Revit Server



Vault Collaboration  
AEC



Autodesk 360

Buzzsaw

©2012 Autodesk

Autodesk

## Autodesk® Subscription

従来の特典に加えてAutodesk® 360をご利用いただけます。

ソフトウェアのアップグレード

柔軟なライセンス

オンライン技術サポート

Autodesk® 360

©2012 Autodesk

Autodesk

## ストレージ容量の拡張

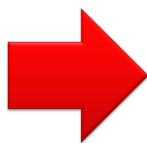
サブスクリプション ユーザのストレージ容量を拡張

以前

3 GB  
サブスクリプションに  
契約している1シート  
につき  
  
一般ユーザは1GB

現在

25 GB  
サブスクリプションに  
契約している1シート  
につき  
  
一般ユーザは3GB



©2012 Autodesk

Autodesk

## 対象製品を拡大

Autodesk 360サービス  
が利用可能な製品および  
Suiteのサブスクリプ  
ション対象を拡大

Autodesk 360 クラウドサービス		対応ソフトウェア
レンダリング	Autodesk 360 Rendering	AutoCAD Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Building Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Product Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Factory Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Infrastructure Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Plant Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Revit Architecture AutoCAD Revit Architecture Suite AutoCAD
最適化	Autodesk 360 Optimization for Autodesk Inventor	Autodesk Product Design Suite (Premium, Ultimate) Autodesk Factory Design Suite (Ultimate)
エネルギー解析	Autodesk 360 Energy Analysis for Autodesk Revit	Autodesk Building Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Revit Architecture Autodesk Revit Architecture Suite AutoCAD MEP Autodesk Revit MEP Suite Autodesk Ecotect Analysis AutoCAD Architecture
エネルギー解析	Autodesk Green Building Studio	Autodesk Building Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Factory Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) AutoCAD Architecture Autodesk Revit Architecture AutoCAD Revit Architecture Suite AutoCAD MEP Autodesk Revit MEP Suite Autodesk Ecotect Analysis
構造解析	Autodesk 360 Structural Analysis for Autodesk Revit	Autodesk Building Design Suite (Standard, Premium, Ultimate) Autodesk Infrastructure Design Suite (Ultimate) Autodesk Plant Design Suite (Premium, Ultimate) Autodesk Revit Structure AutoCAD Revit Structure Suite Autodesk Vault Collaboration AEC
コラボレーション	Autodesk Buzzsaw	

©2012 Autodesk

Autodesk

## 製品およびSuiteのサブスクリプションに合わせた クラウドユニット数を提供

製品およびSuiteのサブスクリプションに合わせて、  
クラウドユニット数を増加

必要クラウドユニット数

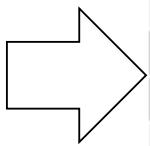
Autodesk 360 Rendering ··· 5クラウドユニット／1レンダリングイメージ

Autodesk 360 Optimization for Autodesk Inventor ··· 5クラウドユニット／最適化実行1回

Autodesk 360 Structural Analysis for Autodesk Revit ··· 3クラウドユニット／解析実行1回

以前

100クラウドユニット  
サブスクリプションに  
契約している1シート  
につき



現在

Ultimate Suite	500 クラウドユニット
Premium Suite	250 クラウドユニット
Standard Suite	100 クラウドユニット
単体製品	100 クラウドユニット

クラウドユニットとは、Rendering, OptimizationなどのAutodesk 360サービスの  
利用量を測る単位

©2012 Autodesk

Autodesk

## Autodesk® 360

すべてのユーザが利用できるサービス

### ファイル共有と閲覧

- Autodesk® 360
- Autodesk® Design Review mobile app

### DWG™ 編集機能

- AutoCAD® WS

ストレージ: サブスクリプションに契約している1シートにつき25GB

特定の製品およびSuiteのサブスクリプションユーザだけが利用できるサービス

### レンダリング

- Autodesk® 360 Rendering

### 建物全体のエネルギー解析

- Autodesk® 360 Energy Analysis for Autodesk® Revit®
- Autodesk® Green Building Studio®

### 最適化

- Autodesk® 360 Optimization for Autodesk® Inventor®

### コラボレーション

- Autodesk® Buzzsaw®

### 構造解析

- Autodesk® 360 Structural Analysis for Autodesk® Revit®

©2012 Autodesk

Autodesk

## ストレージ、共有、閲覧

Autodesk 360

設計ドキュメントをクラウドに保存

ドキュメントには、いつでも、どこからでもアクセス

チームメンバー、クライアント、その他のユーザと簡単に共有

表示機能により、ユーザは 2D および 3D の DWF™ ファイルを Web ブラウザから開いて表示可能。その際、ファイル作成に使用した設計ソフトウェアは不要

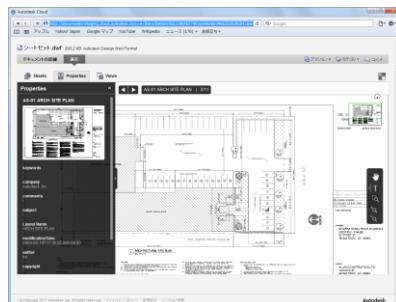
このサービスは誰でも利用可能

Subscriptionユーザなら25GB

非Subscriptionユーザは3GB

<http://360.autodesk.com>

(旧Autodesk Cloud documents)



©2012 Autodesk

Autodesk

## DWG編集

AutoCAD WS

デスクトップ、Web、モバイル機器など、複数のプラットフォーム間で、信頼できるDWG™ を使用して設計とコラボレーション

AutoCADからオンラインワークスペースにファイルを直接アップロード

モバイル機器や Web 上で DWG ファイルの閲覧、編集ができ、

ソフトウェアは不要

このサービスは誰でも利用可能

Subscriptionユーザなら25GB

非Subscriptionユーザは3GB

<https://www.autocadws.com>

3D DWGファイルの表示に対応  
(モバイルのみ)



©2012 Autodesk

Autodesk

## モバイル表示

*Autodesk Design Review mobile app*

Autodesk 360 に、外出先からこのモバイルアプリケーションを通してアクセス

2D および 3D の DWF™ ファイルをモバイル機器上でレビューでき、現場やオフィス以外の場所でも 2D 図面の校正、注釈記入が可能

このサービスは誰でも利用可能

Subscriptionユーザなら25GB

非Subscriptionユーザは3GB

iOS版、Android版



© 2012 Autodesk

Autodesk

## レンダリング

*Autodesk 360 Rendering*

この強力なレンダリングサービスにより、時間とコストを削減

ユーザは、デスクトップを離れずに作業を続けることも、特殊なレンダリング用ハードウェアも必要なく、効果的にフォトリアリスティックなビジュアライゼーションをクラウドで実現

このサービスは、対象製品のSubscriptionユーザのみ利用可能

1回のレンダリングで消費するクラウドユニット数は5

<http://rendering.360.autodesk.com>

(旧Autodesk Cloud rendering)

AutoCAD 2013からAutodesk 360 rendering  
への実行に対応



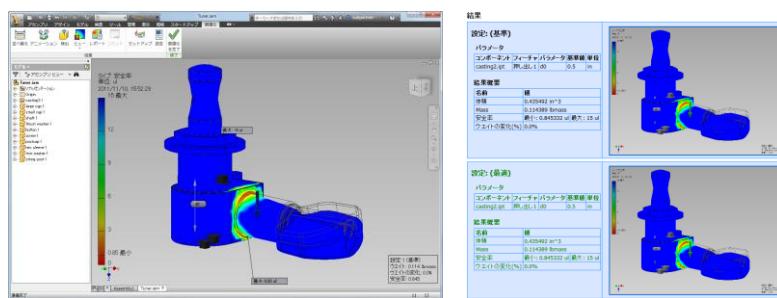
© 2012 Autodesk

Autodesk

## 最適化

*Autodesk 360 Optimization for Autodesk Inventor*

複数の設計案のパフォーマンスをクラウドでテストすることにより、  
デスクトップ以外の場所で概念化とシミュレーションを実行  
このサービスは、対象製品のSubscriptionユーザのみ利用可能  
1回の最適化の実行で消費するクラウドユニット数は5  
(旧Autodesk Inventor optimization)



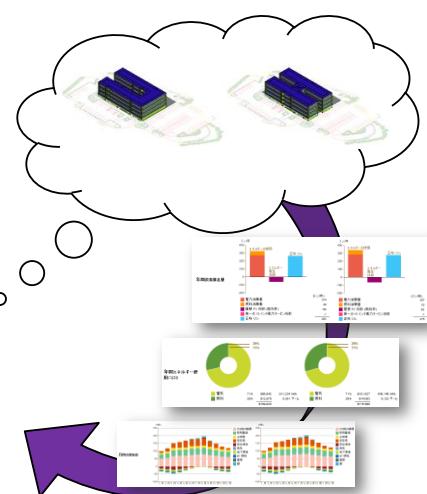
© 2012 Autodesk

Autodesk

## エネルギー解析

*Autodesk 360 Energy Analysis for Autodesk Revit*

ワークフローを中断することなく、設計の初期段階からエネルギー消費と建物のライフサイクルコストに関する理解を深めることが可能  
このサービスは、対象製品のSubscriptionユーザのみ利用可能  
(旧Autodesk Revit Conceptual Energy Analysis)



© 2012 Autodesk

Autodesk

## エネルギー解析

Autodesk Green Building Studio

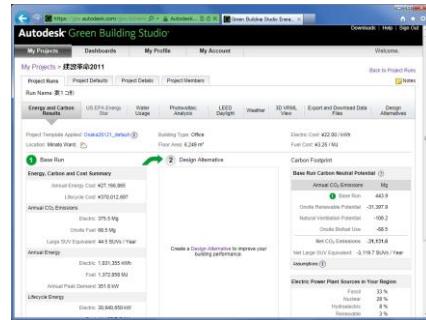
より迅速で正確な  
排出量を改善

このサービスは英語版で提供

このサービスは、対象製品のSubscriptionユーザのみ利用可能

<https://gbs.autodesk.com>

Green Building Studioページから  
gbXMLファイルのアップロードに  
対応



© 2012 Autodesk

Autodesk

## 構造解析

Autodesk 360 Structural Analysis for Autodesk Revit

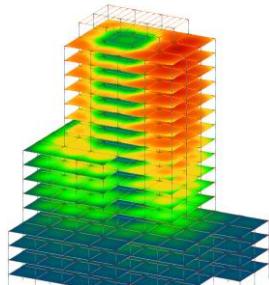
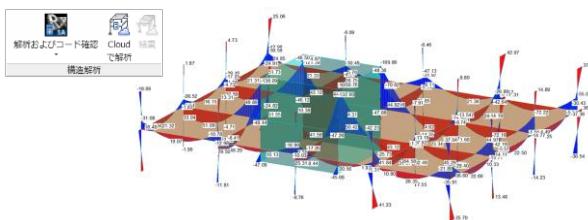
各種建築物のモデルまたはプロジェクトのパートを対象に、複数の統計  
解析を実行可能

たとえば、同じモデルに異なるマテリアルを適用するなどして同時に複  
数の計算を実行し、解析効率を向上させることが可能

このサービスは、対象製品のSubscriptionユーザのみ利用可能

1回の解析実行で消費するクラウドユニット数は3

<https://structuralanalysis.360.autodesk.com/>



© 2012 Autodesk

Autodesk

## コラボレーション

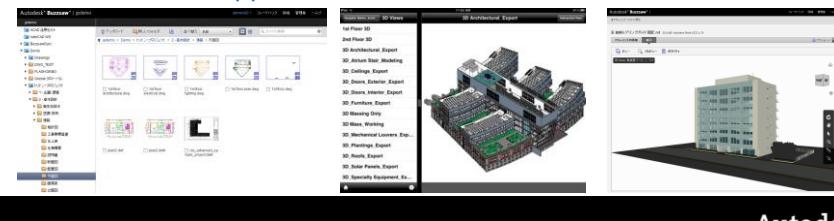
Autodesk Buzzsaw

プロジェクト情報を、企業、専門分野、場所を超えて、安全に交換するための、ドキュメント、設計、モデル管理ソリューション  
さらに効率的なプロジェクトのコラボレーションを実現  
このサービスは、Autodesk Vault Collaboration AECのSubscriptionユーザのみ利用可能（または別途購入契約が必要）

新しいWeb Access

BIM表示対応（Revit, Navisworks）

Buzzsaw mobile app



Autodesk

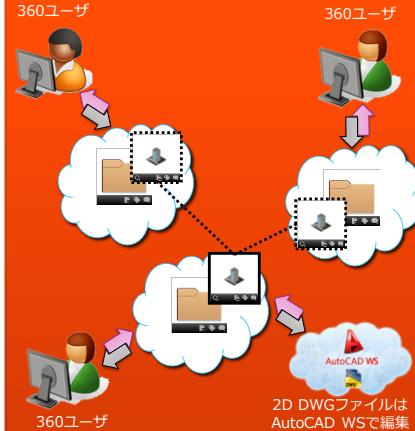
## Autodesk Buzzsaw

- ・プロジェクト情報をBuzzsawサイトで一元管理
- ・サイト管理者/プロジェクト管理者が  
フォルダ構成、アクセス権限を管理



## Autodesk 360

- ・ユーザ自身がすべてを管理（他者は、誰が誰と何を共有しているかわからない）
- ・招待者とドキュメントを共有



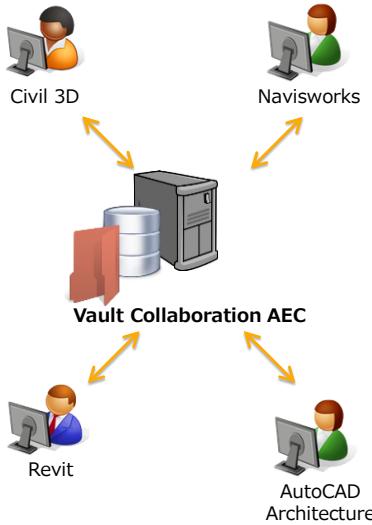
Autodesk

© 2012 Autodesk

## Autodesk Vault Collaboration AEC

最新/以前のモデル、設計、プロジェクトデータを安全に管理

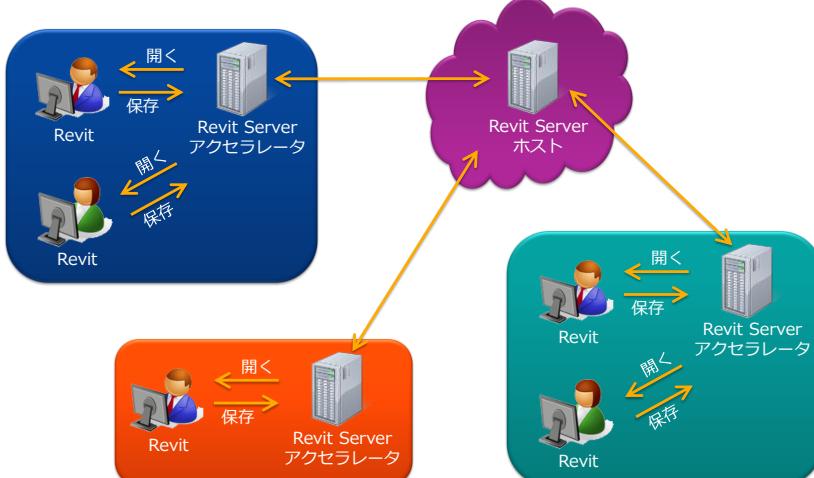
Revit, Civil 3D, Navisworks, Buzzsawと統合



©2012 Autodesk

Autodesk

## Revit Serverによる社内外のプロジェクト関係者との共同作業

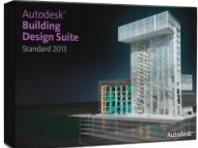


©2012 Autodesk

Autodesk

## Autodesk Building Design Suite 2013

Autodesk® Building Design Suite 2013 は、BIMとCADツールを組み合わせた包括的なソフトウェアソリューションです。より優れた建物のための設計、解析、ビジュアライゼーションを支援します。



### Standard

効率的な設計、設計図書作成と共有

- AutoCAD® 2013
- AutoCAD® Architecture 2013
- AutoCAD® MEP 2013
- AutoCAD® Structural Detailing 2013
- Autodesk® Showcase® 2013
- Autodesk® SketchBook® Designer 2013

= Building Design Suite 2013で新しく加わった製品

※注：AutoCAD MEPとAutoCAD Structural Detailingは英語版  
Ultimateに入るのはNavisworks ManageのみでNavisworks Simulationはありません

### Premium

インテリジェントなモデルベースの設計

- Autodesk® Revit® 2013\*
- Autodesk® 3ds Max® Design 2013
- Autodesk® Navisworks® Simulate 2013
- Autodesk Building Design Suite Standard 2013

### Ultimate

設計と施工のための包括的なツール

- Autodesk® Navisworks® Manage 2013
- Autodesk® Robot® Structural Analysis Professional 2013
- Autodesk® Infrastructure Modeler 2013
- Autodesk® Quantity Takeoff 2013
- Autodesk® Inventor® 2013
- Autodesk® Building Design Suite Premium 2013

©2012 Autodesk

Autodesk



@ADJAEC A blue rectangular button with the Twitter bird icon and the text "FOLLOW US" below it.

建築・土木・GIS・インフラ・プラント向けのTipsを含めた  
製品情報、サポート情報、イベント・セミナー情報などを  
タイムリーにTweetします！

©2012 Autodesk

Autodesk



# Autodesk®

©2012 Autodesk

Autodesk