



AUTODESK® AUTOCAD® 2015

新機能のご紹介

 AUTODESK.

AutoCAD 製品の位置付け

カスタマイズ

ネットワーク ライセンス

プレゼンテーション / ビジュアライゼーション

ワークフロー

コラボレーション

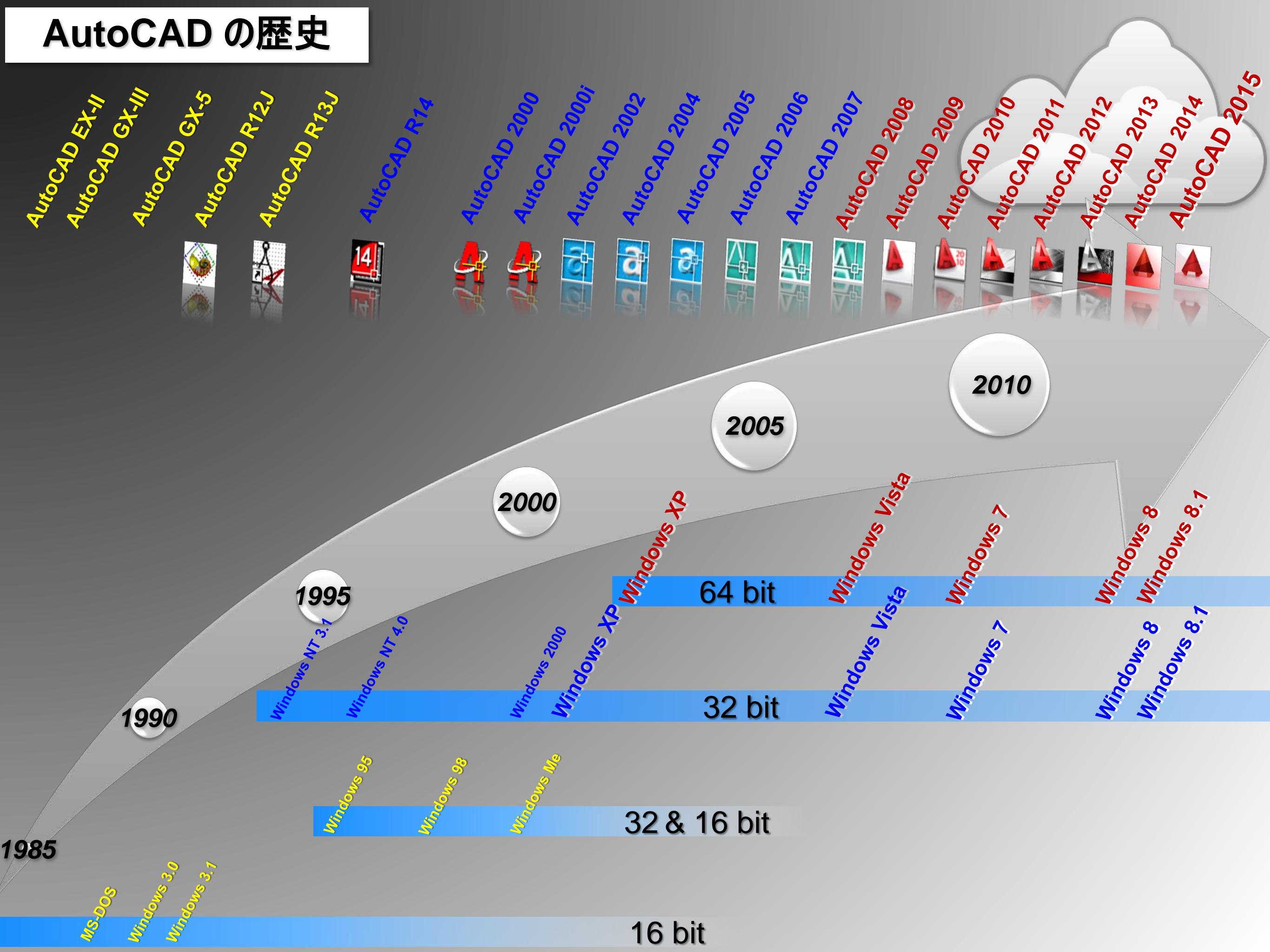
パブリッシュ

ドラフティング

AutoCAD LT: シングルユーザの作図、ドキュメントの 2D デザインツール

AutoCAD: 複数ユーザ環境とデザインのワークフローをサポートするカスタマイズ可能な
2D ドラフティングと 3D を扱うことができるデザインツールと

AutoCAD の歴史



歴代 AutoCAD の機能

- ブログ記事として記載中

http://adndevblog.typepad.com/technology_perspective/

- AutoCAD 2010～2014 の詳細

- AutoCAD 2010: /2014/01/new_features_on_autocad-2010.html
- AutoCAD 2011: /2014/01/new_features_on_autocad-2011.html
- AutoCAD 2012: /2014/01/new_features_on_autocad-2012.html
- AutoCAD 2013: /2014/01/new_features_on_autocad-2013.html
- AutoCAD 2014: </2013/03/new-features-on-autocad-2014-part1.html>
</2013/04/new-features-on-autocad-2014-part2.html>
</2013/04/new-features-on-autocad-2014-part3.html>

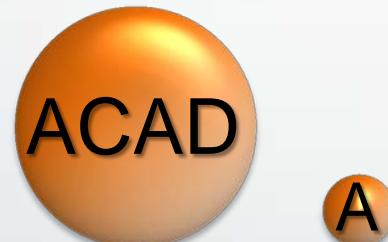
- AutoCAD 2004～2015 の各プレビューガイド ダウンロード

- </2014/02/autocad-preview-guides.html>

Autodesk 360

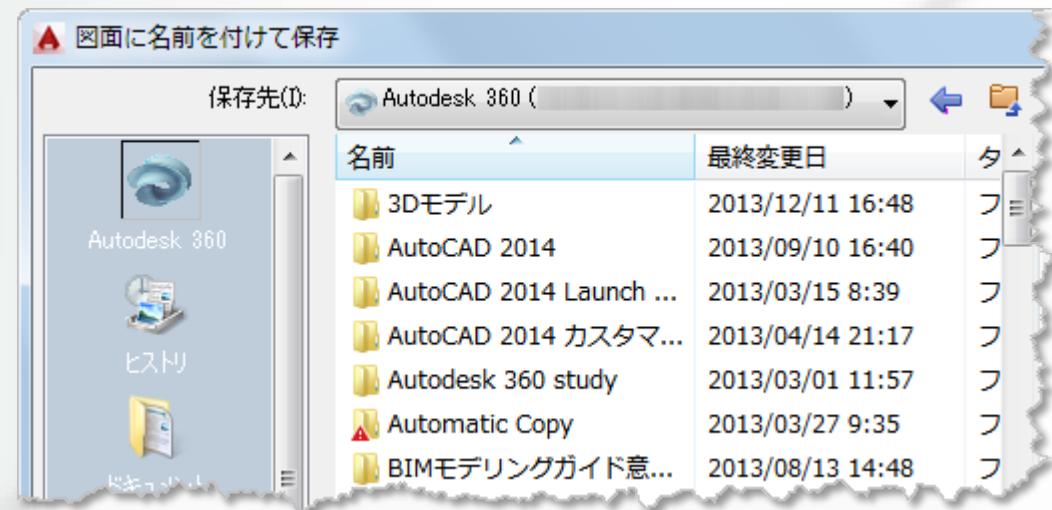


AutoCAD 製品の位置付け



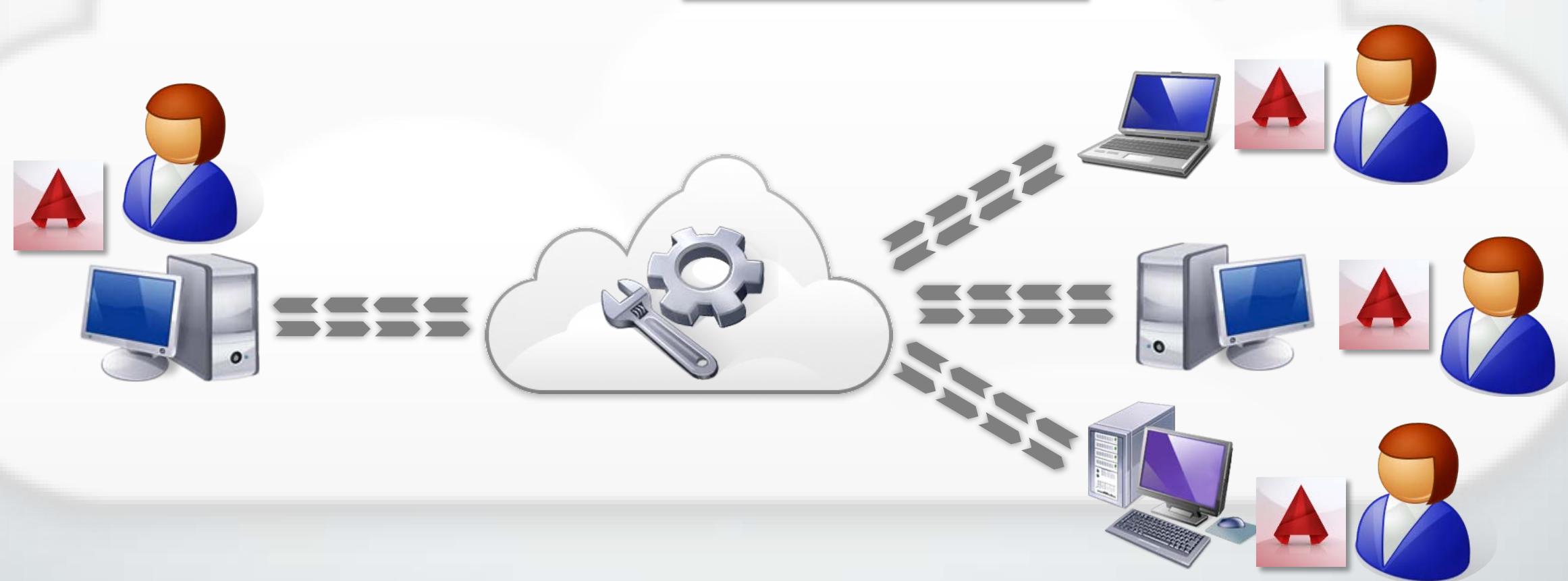
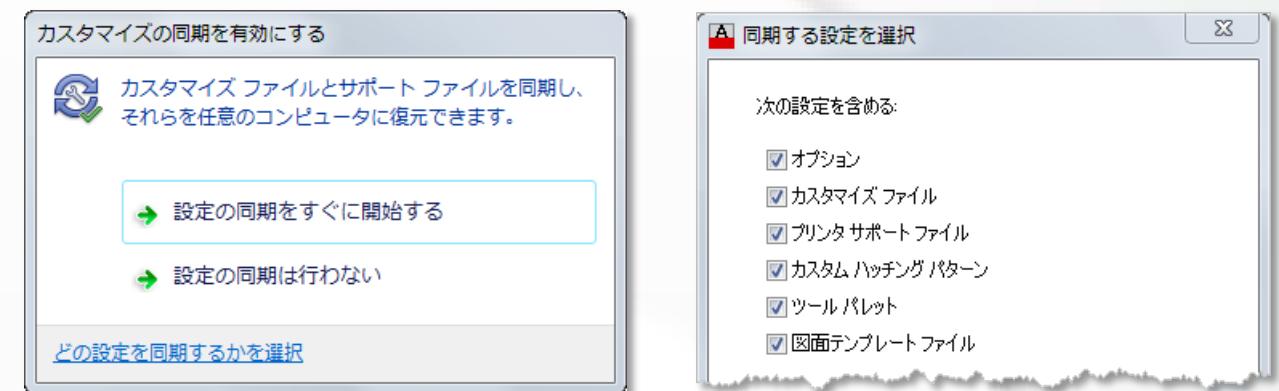
Autodesk 360 の統合

- 常時接続による図面ファイルの同期



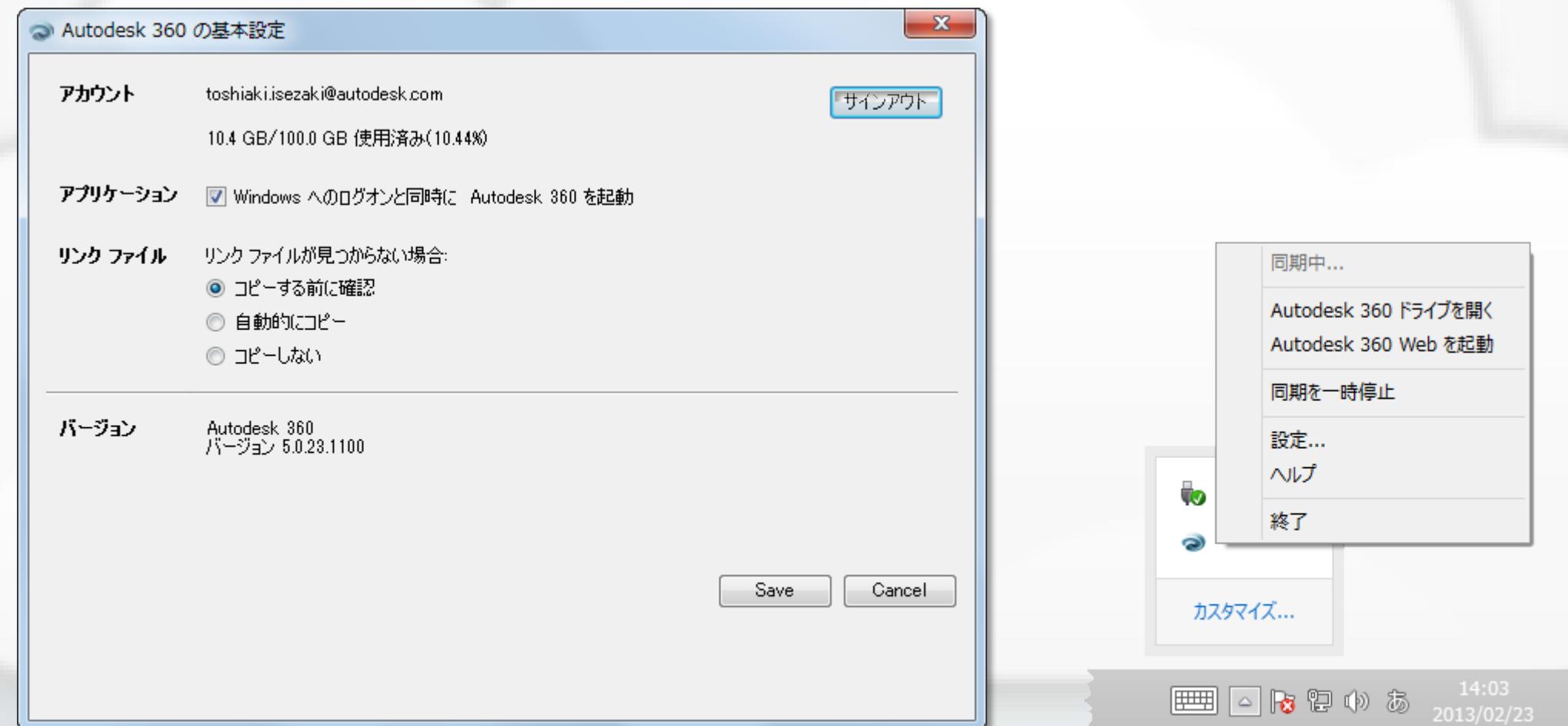
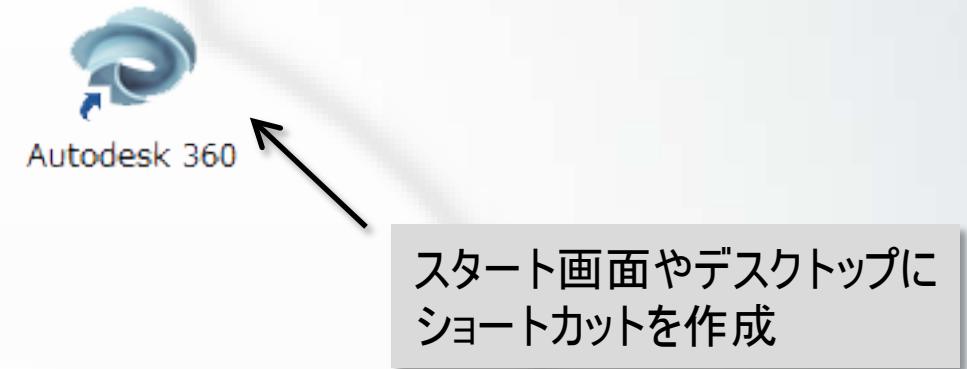
Autodesk 360 の統合

- カスタム設定を自動同期して他のコンピュータで復元
 - ワークスペース
 - CUI ファイル
 - キーボード ショートカット など



Autodesk 360 の統合

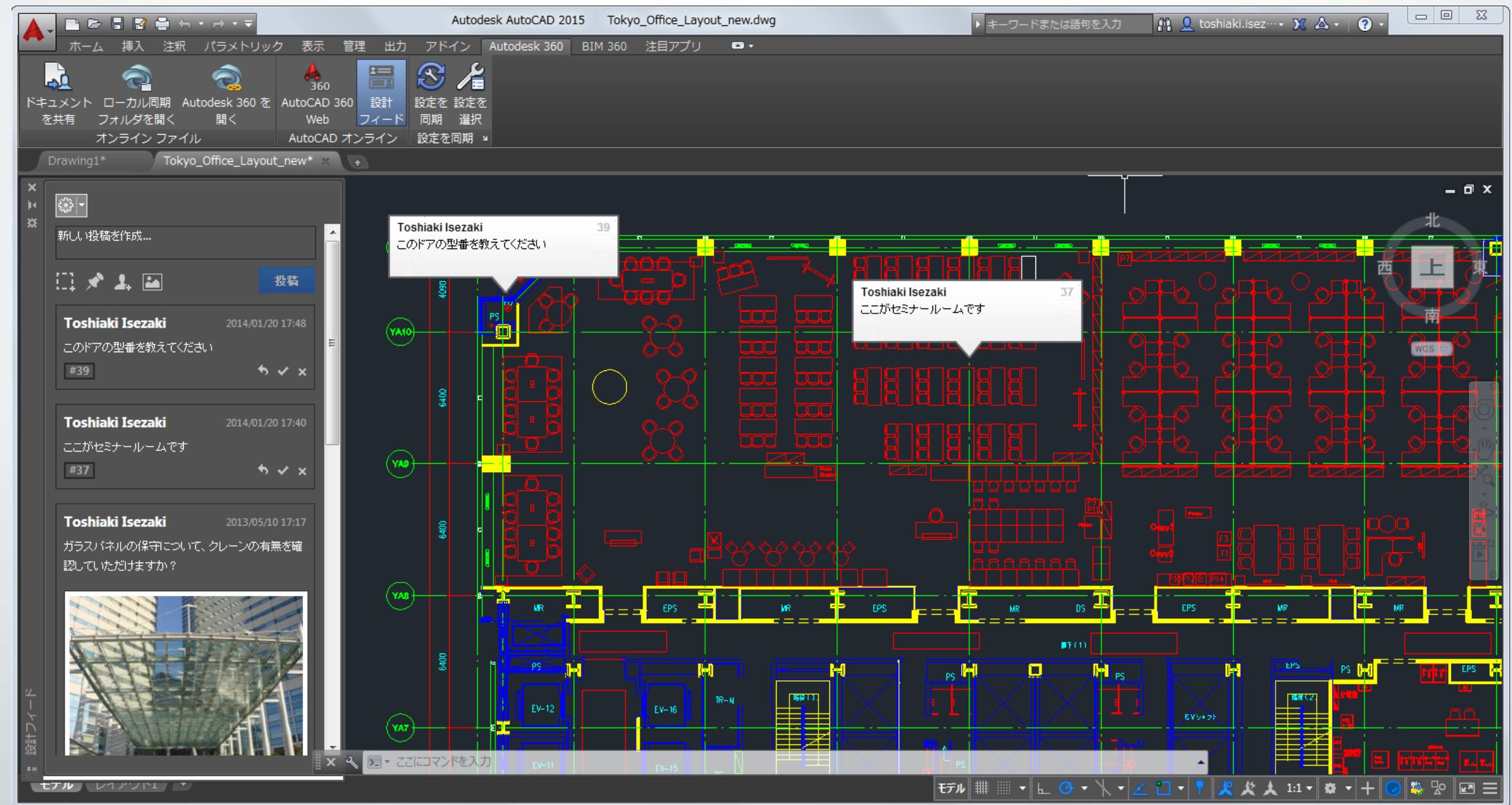
- Autodesk 360 との同期機能の強化
 - エクスプローラからの同期フォルダの操作
 - タスクトレイからの同期コントロール





Autodesk 360 の統合

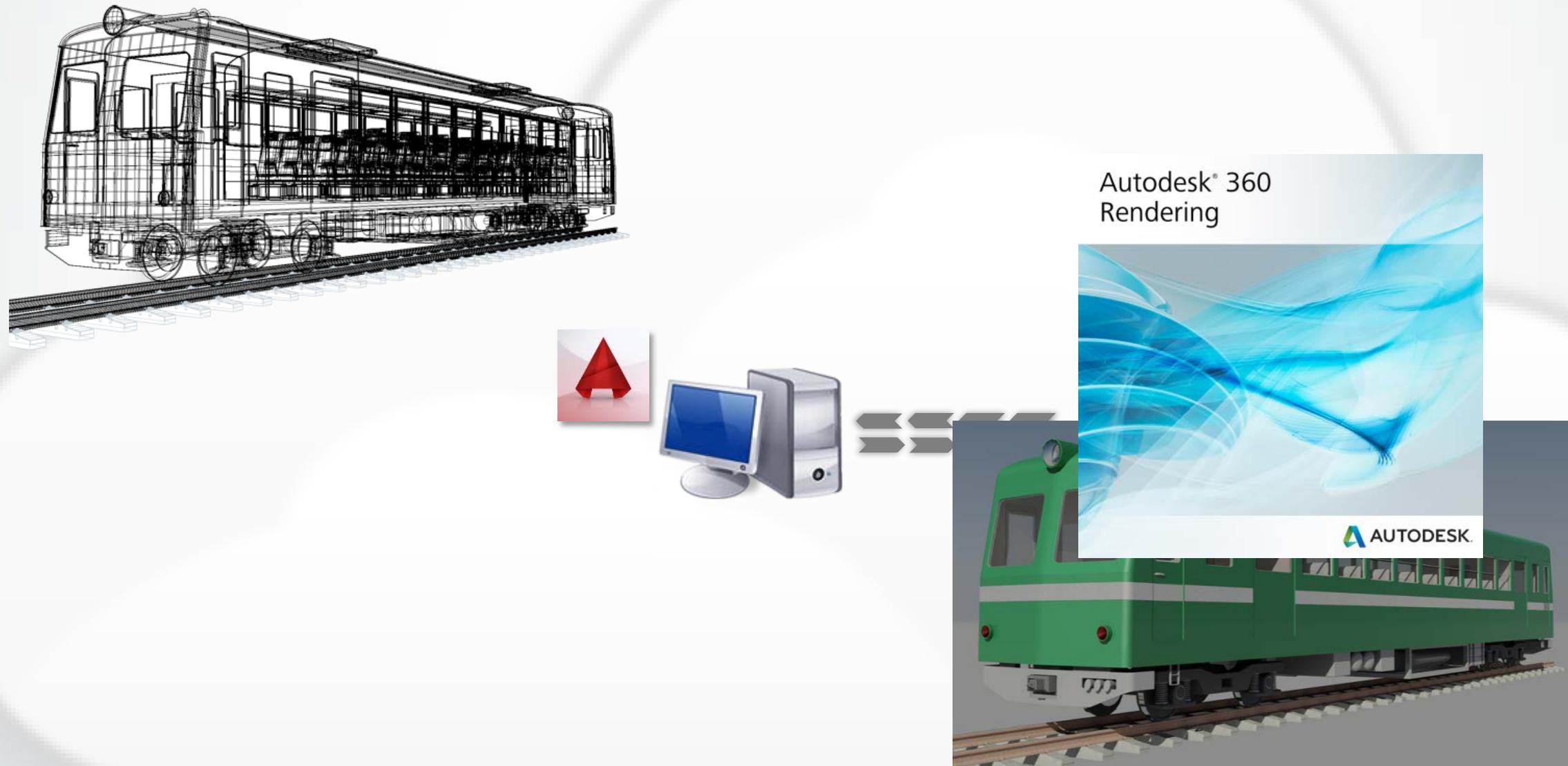
■ 設計フィードを使った AutoCAD 360 との連携



Autodesk 360 の統合

Autodesk 360 Rendering クラウド サービス

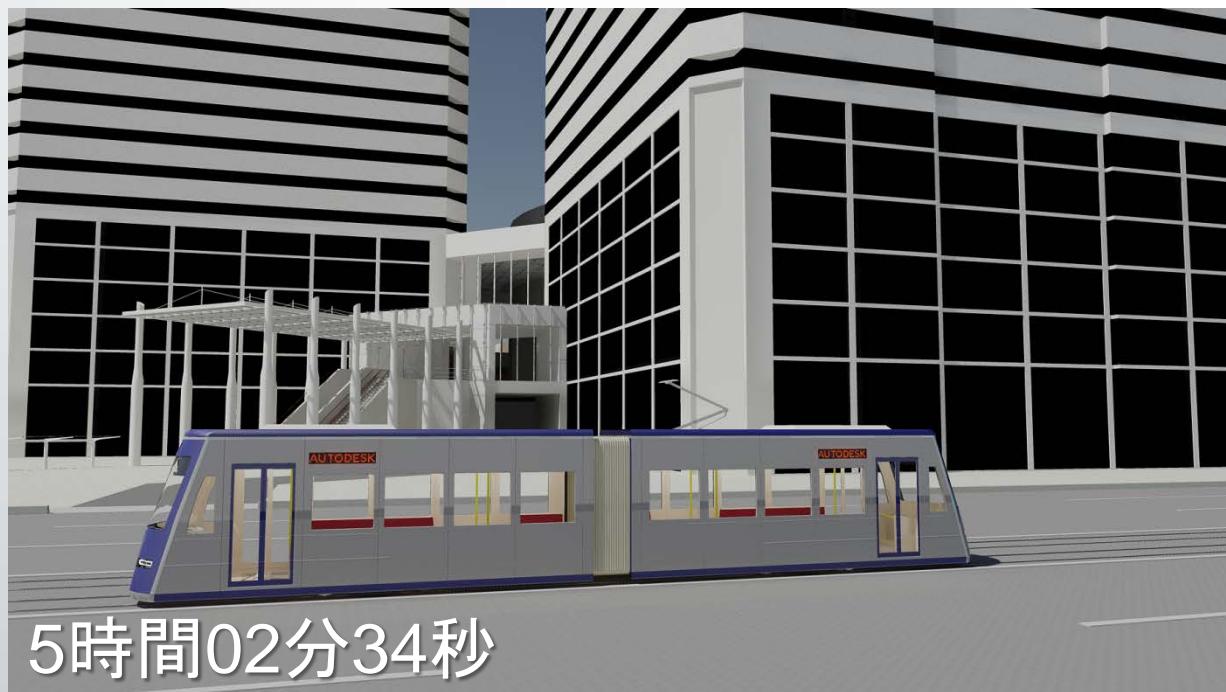
- 負荷のかかる演算処理を強力なクラウド インフラで実行



Autodesk 360 の統合 Autodesk 360 Rendering の効果



AutoCAD 2015
8 コア ワークステーション



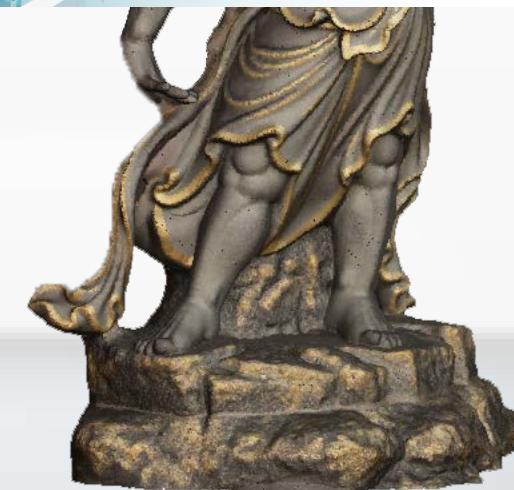
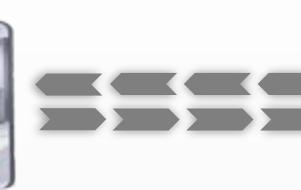
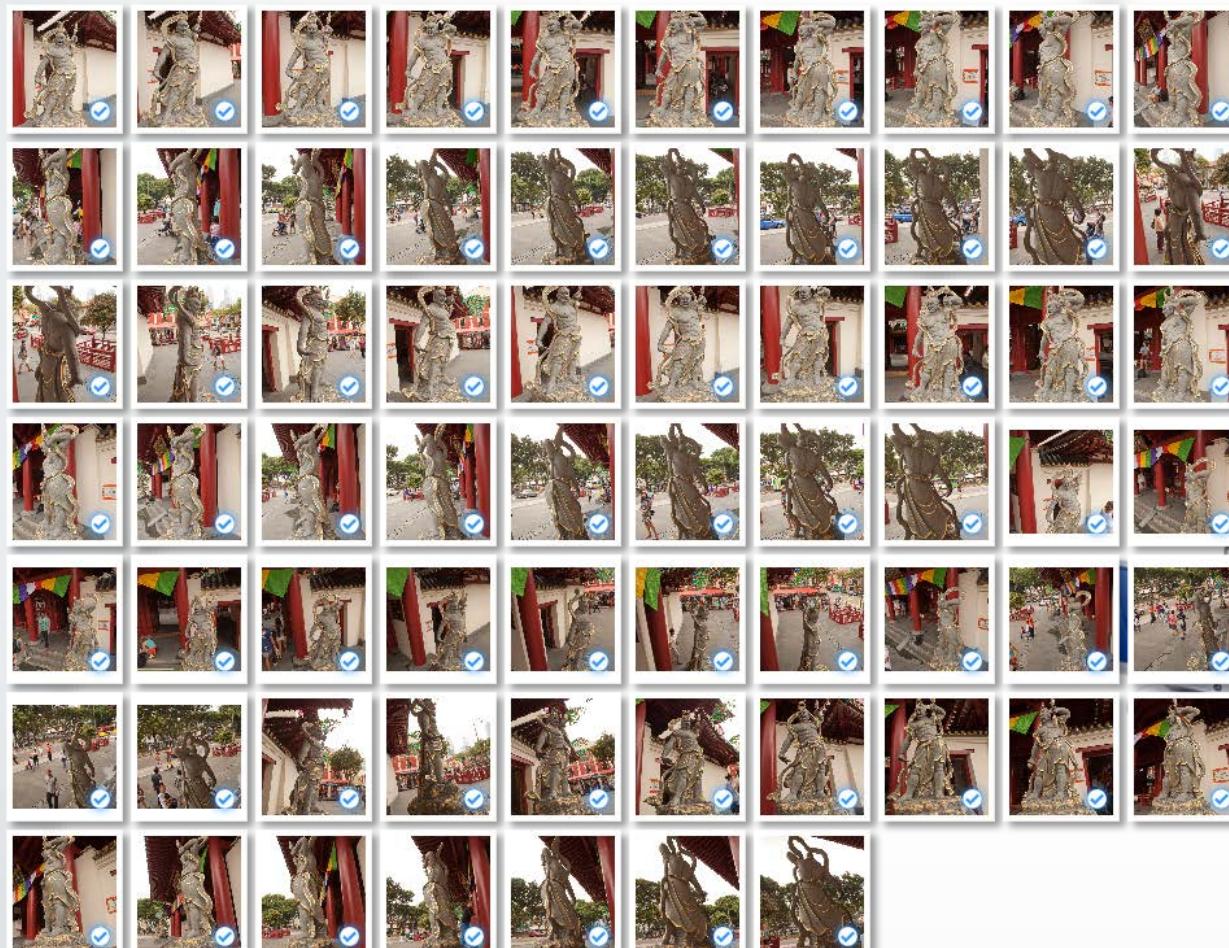
Autodesk 360 Rendering
32 ~ 64 コア レンダリング サービス



Autodesk 360 の統合

Autodesk ReCap 360 クラウド サービス

- 写真合成による 3D モデル生成



Autodesk 360 の統合 生成した 3D モデルの再利用



The image displays two side-by-side screenshots illustrating the reuse of 3D model data. On the left, the Autodesk Mudbox 2014 interface is shown. It features a 3D view of a golden statue's torso and head, with a complex wireframe mesh overlaid. The software's toolbar and various settings panels are visible around the 3D view. An arrow points from the text "メッシュデータの再利用" (Reuse of Mesh Data) at the bottom left to the 3D view in Mudbox. On the right, the Autodesk AutoCAD 2014 interface is shown. It features a 3D view of the same golden statue, now represented as a dense point cloud. The software's ribbon menu and toolbars are visible. An arrow points from the text "点群データの再利用" (Reuse of Point Cloud Data) at the bottom right to the 3D view in AutoCAD.

メッシュデータの再利用

点群データの再利用

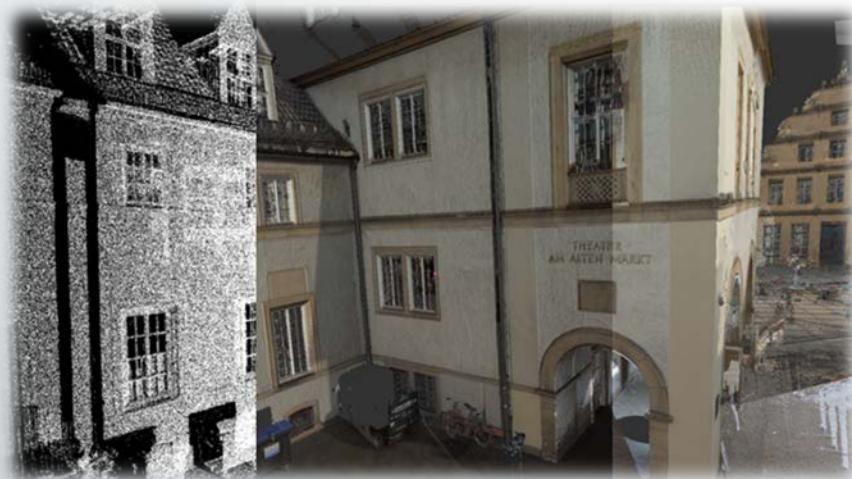
AutoCAD 2015/AutoCAD LT 2015 の新機能

ユーザのチャレンジ | 多様性

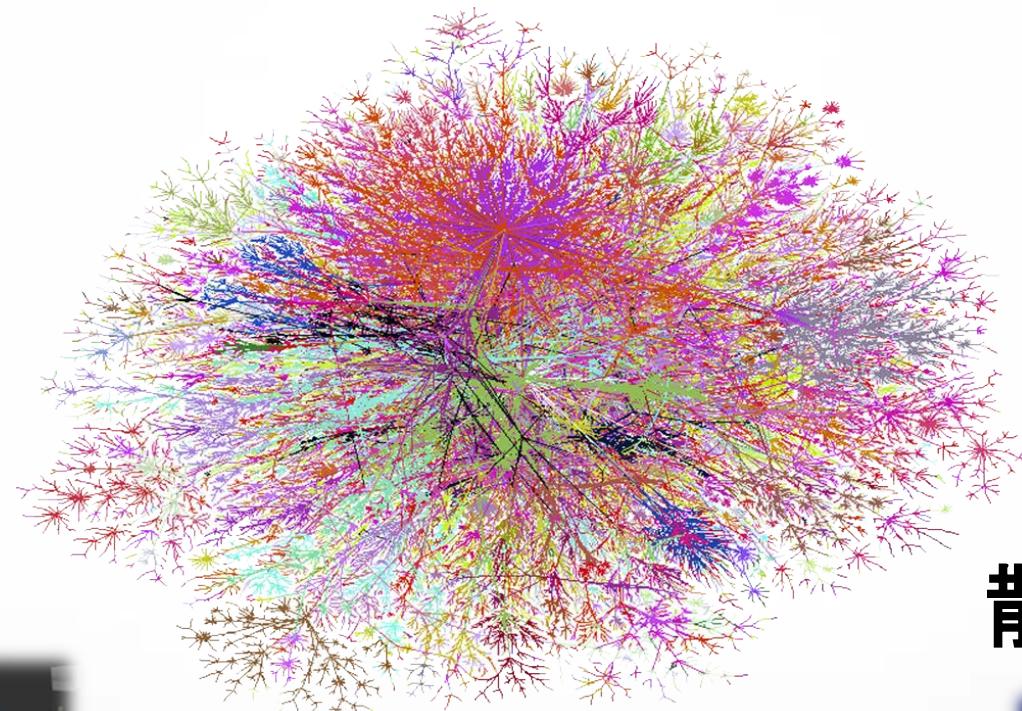
複数のデバイス



リアルワールドデータ



情報過多



複数のデータソース



散在するコラボレーション



AutoCAD 2015 / AutoCAD LT 2015

生産性向上

- プレビュー グラフィックス
- コマンド プレビュー
- 仕上げ処理 – MTEXT

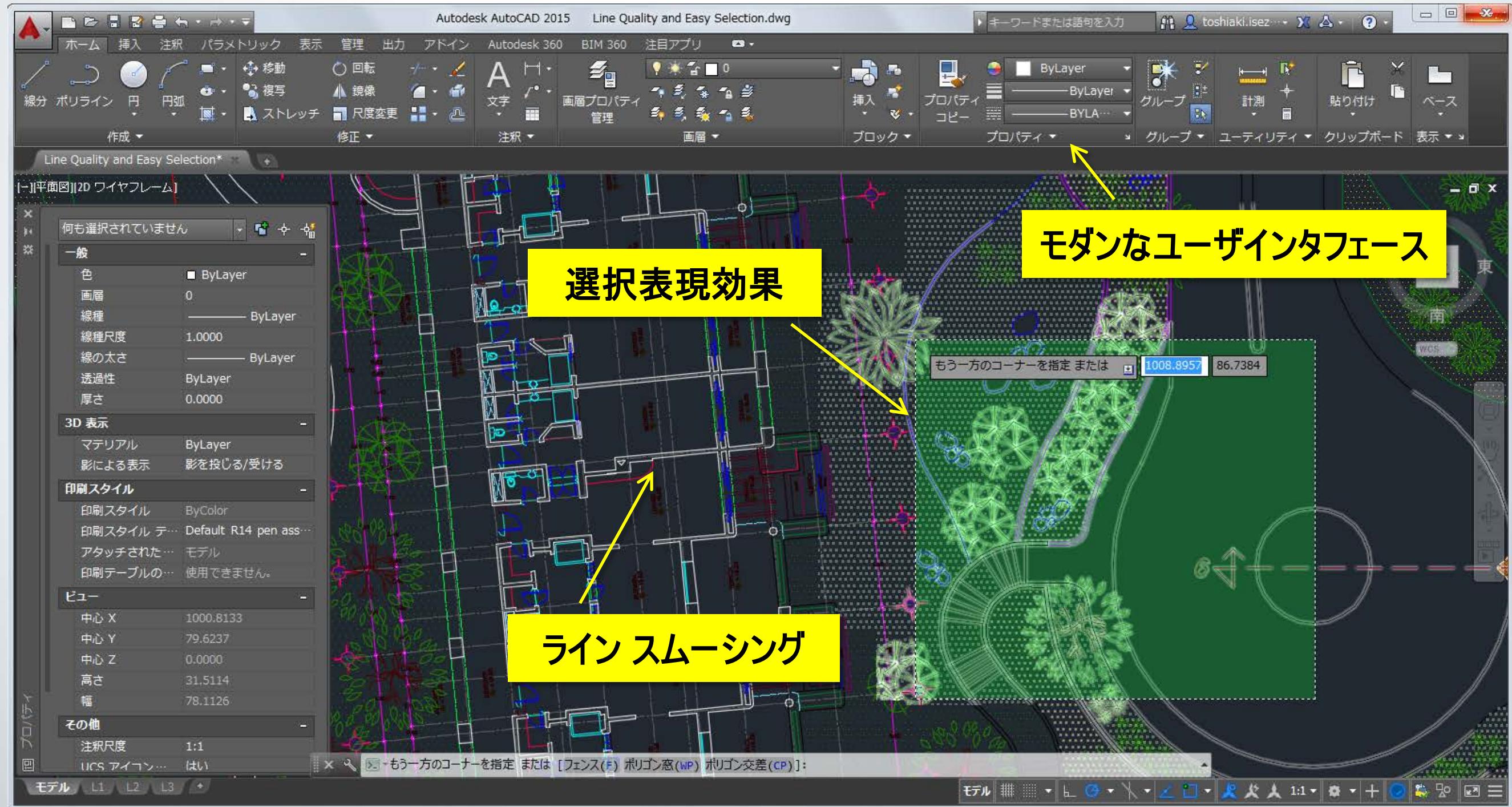
モダン - 最新機能

- 「ダークテーマ」UI
- グラフィックス フィードバック
- リアリティ キャプチャ

接続性

- 設計フィード:
ローカル または
Autodesk 360
- 地理的位置

生産性向上 – ミスを低減して確実に実行



生産性向上 [新しいタブ] の採用



Autodesk AutoCAD 2015

キーワードまたは語句を入力 toshiaki.isez... X ?

ホーム 挿入 注釈 パラメトリック 表示 管理 出力 アドイン Autodesk 360 BIM 360 注目アプリ

新しいタブ

新機能

AUTODESK

近日登場
このリリースの新機能を確認する。
0:00

スタートアップビデオ

ツアーヘルプ
新しいサーチベースのヘルプを最大限活用してください。
2:57

オブジェクトを修正
2D オブジェクトを修正する方法。
2:08

ヒント

[クイックプロパティパレットで、表示するオブジェクトの種類やプロパティを選択できるようになりました。]
[詳細...](#)

オンラインリソース

Web のトレーニング教材を調べ、スキルを向上させたり、新しいことを学習したりします。

AutoCAD の基本
ヒッチハイクガイド

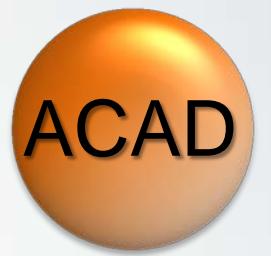
AutoCAD の基本ヒッチハイクガイド

AUTODESK.
Autodesk AutoCAD サービスおよびサポート

lynda.com®
30 日の無償体験版

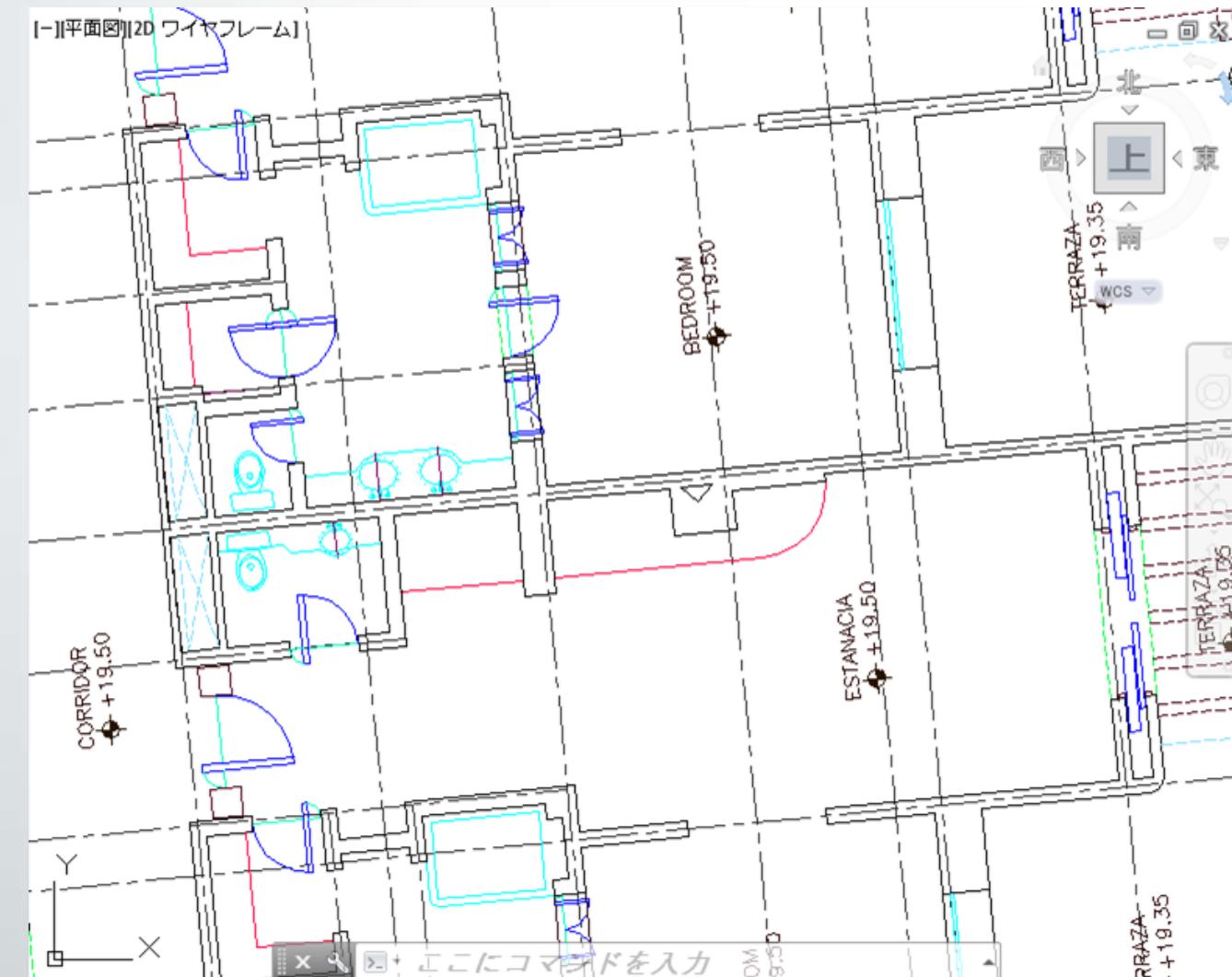
学習 6 作成

A screenshot of the Autodesk AutoCAD 2015 application window. The ribbon menu at the top includes Home, Insert, Annotate, Parametric, View, Manage, Output, Add-ons, Autodesk 360, BIM 360, and Focus App. Below the ribbon is a toolbar with various drawing tools. A 'New Tab' button is visible in the ribbon. The main workspace displays several video thumbnails under sections like 'New Features', 'Startup Videos', 'Hints', and 'Online Resources'. At the bottom, there are tabs for 'Learning' (with a count of 6) and 'Create'. The status bar at the bottom shows copyright information for Autodesk.

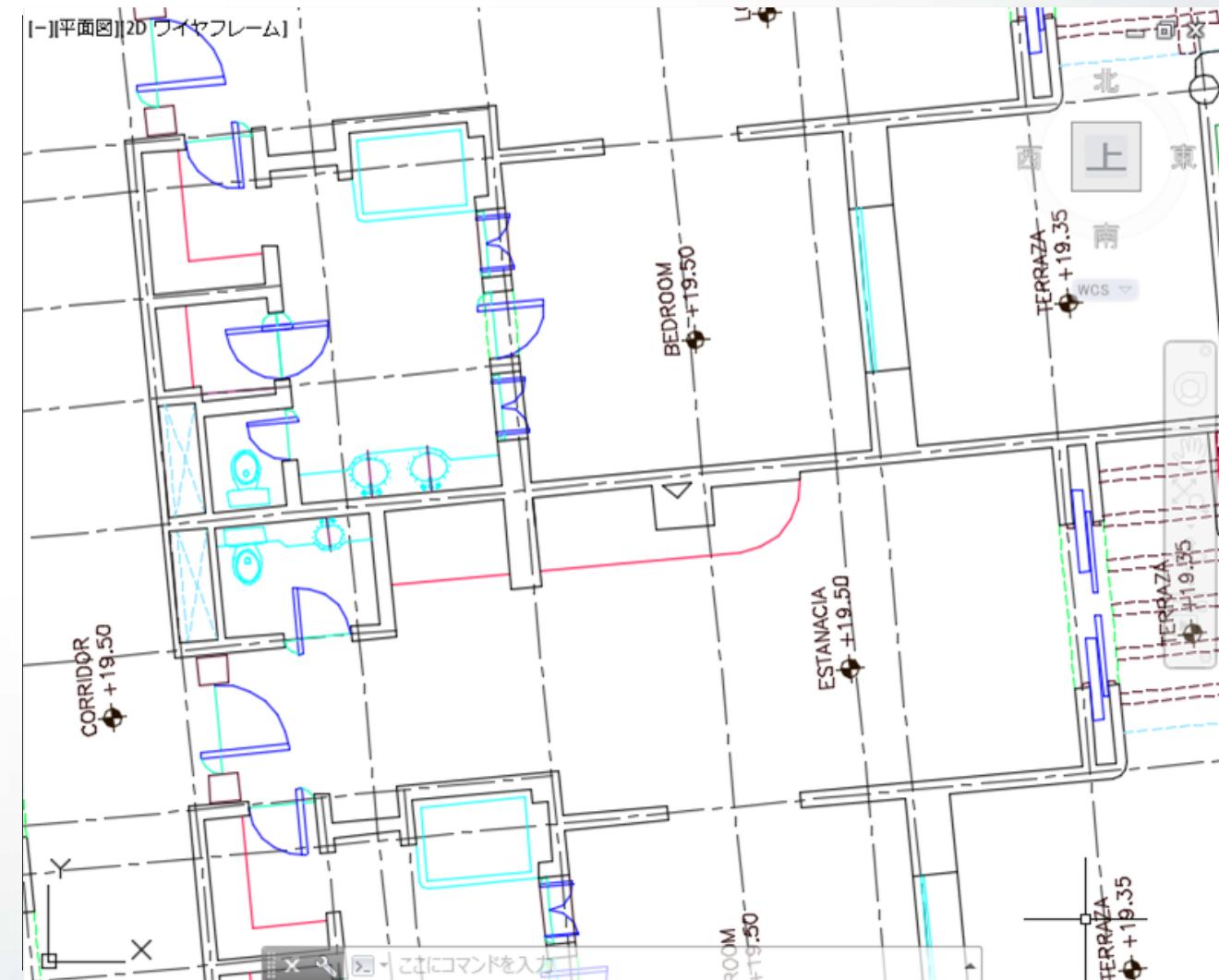


生産性向上 ラインスムージング

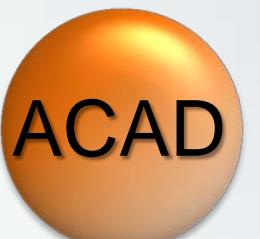
- ・パフォーマンスを犠牲にせずに視認性を向上
- ・ハードウェアアクセラレーション無効時にも利用可能



AutoCAD 2014



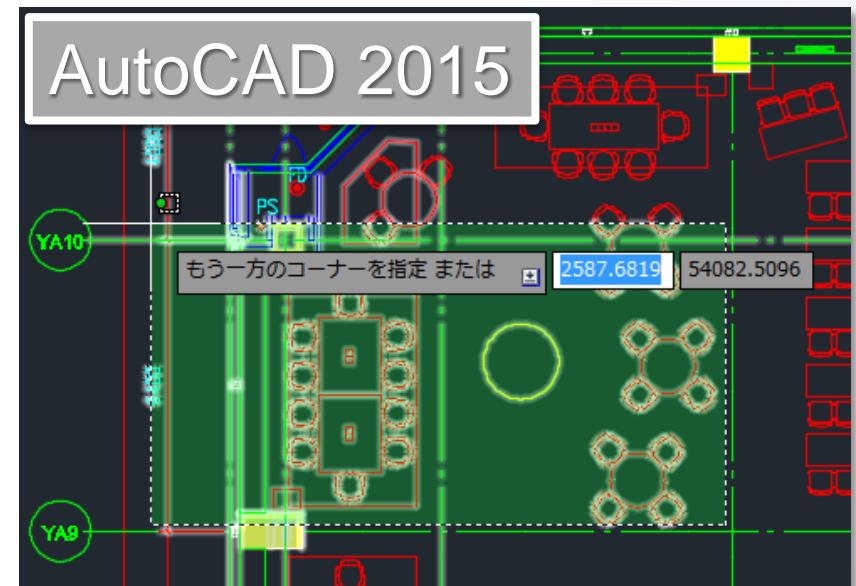
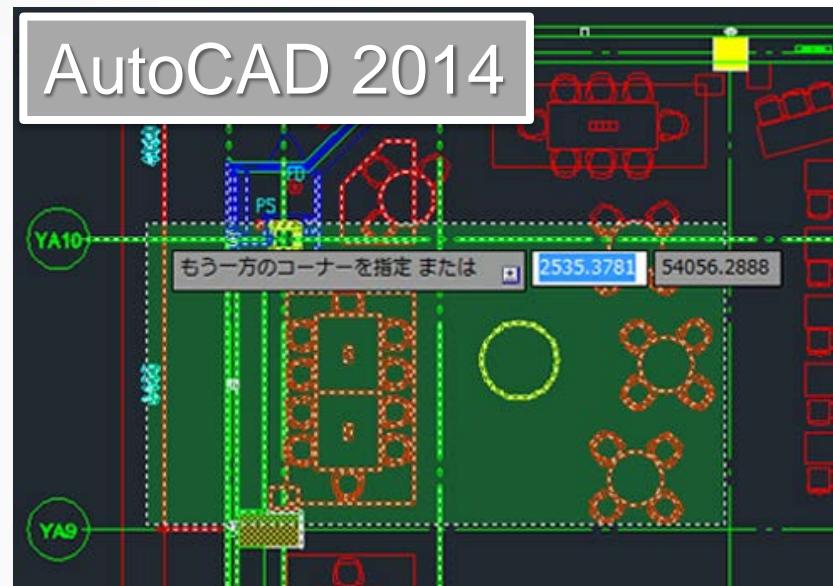
AutoCAD 2015



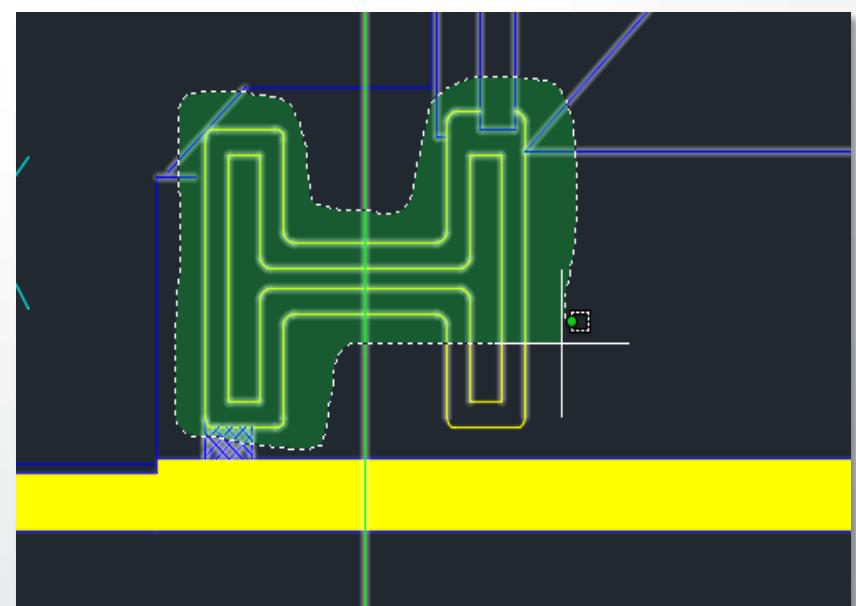
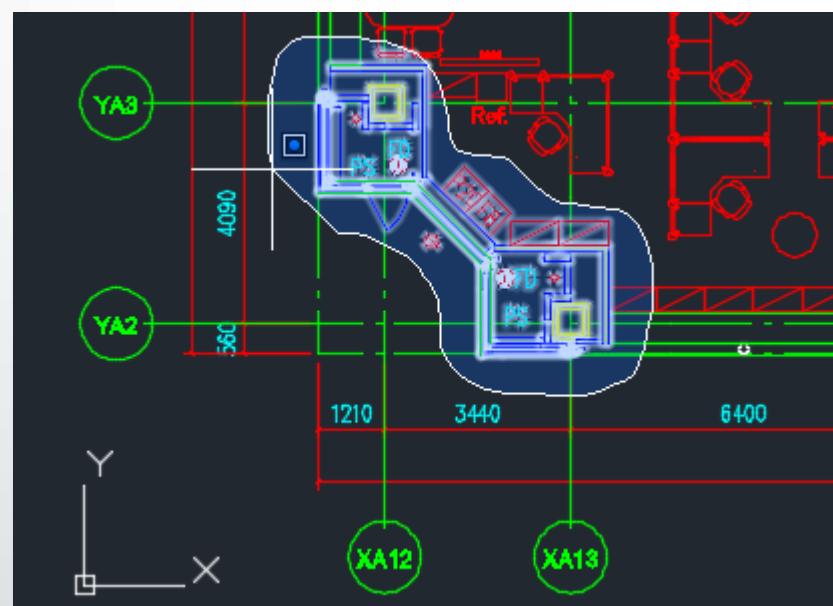
生産性向上

正確な選択を支援するグラフィックス フィードバック

- 選択し直しやコマンド キャンセルの数を低減

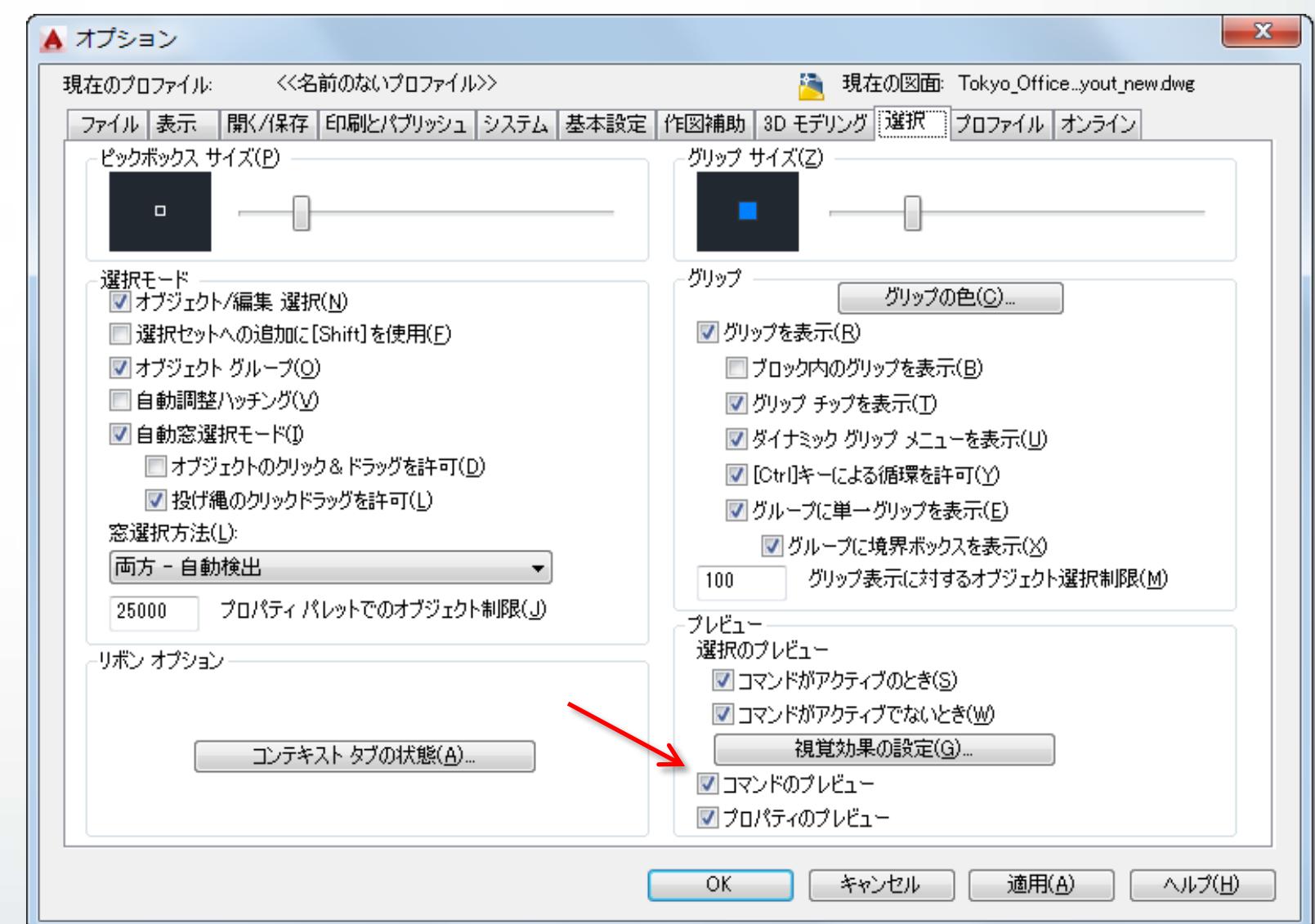


- 新しく「投げ縄選択」をサポート



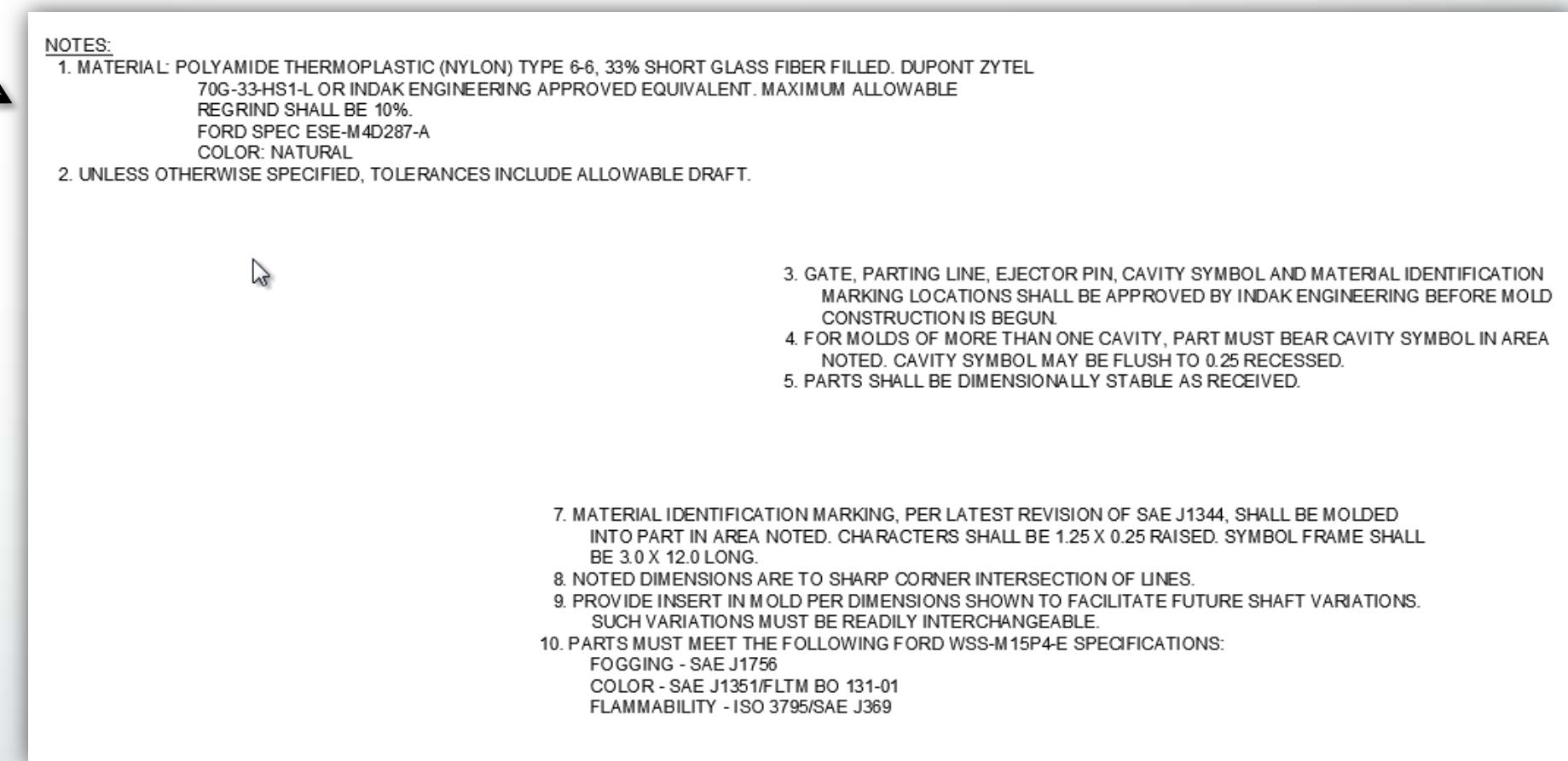
生産性向上 コマンド プレビュー

- コマンド実行中に編集結果をフィードバック
- コマンドのアンドウと実行し直しを低減
- 適用されるコマンド
 - TRIM[トリム]
 - EXTEND[延長]
 - BREAK[部分削除]
 - OFFSET[オフセット]
 - FILLET[フィレット]
 - CHAMFER[面取り]



生産性向上 MTEXT エディタ

- エディタ機能の充実
 - 箇条書きと段落番号
 - 分数表現(自動スタック)
 - Caps Lock 誤り入力の自動修正
 - 位置合わせ

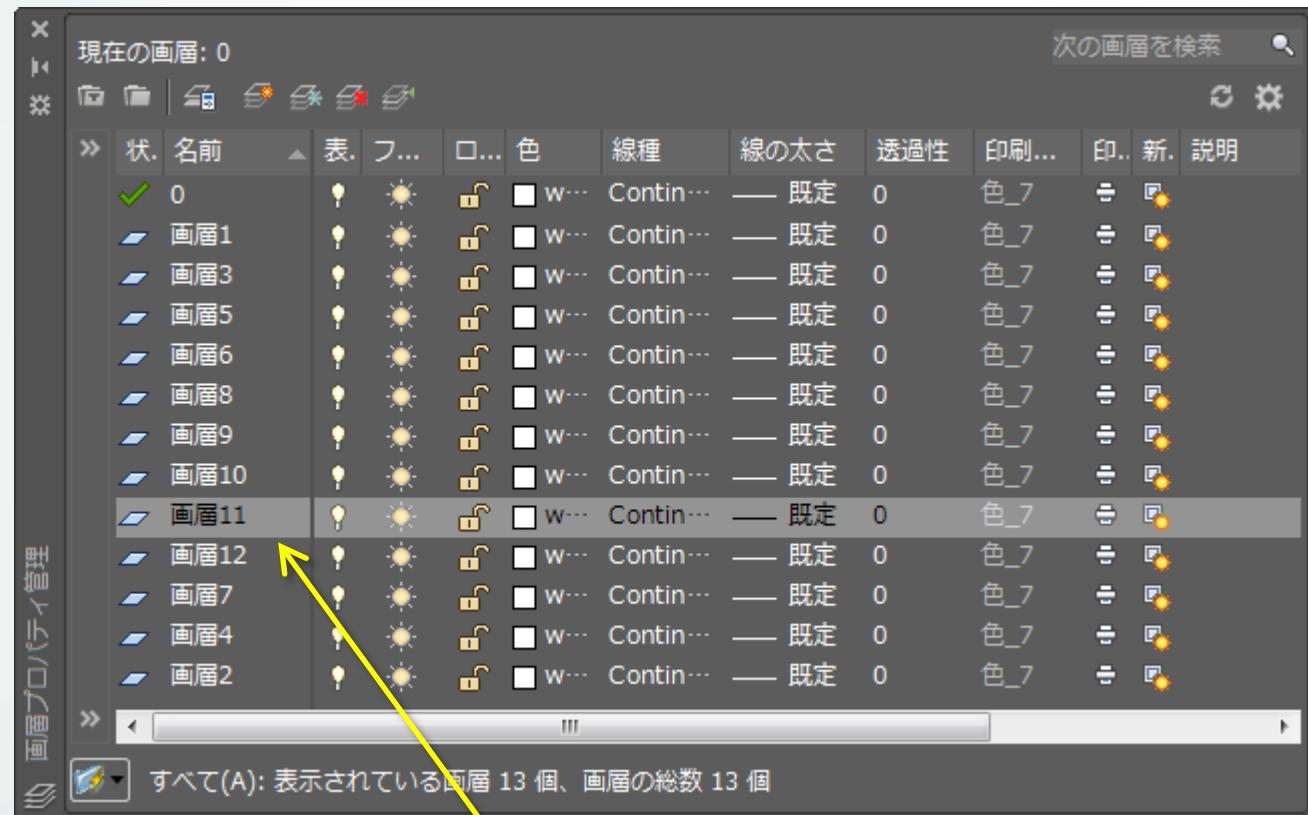




生産性向上

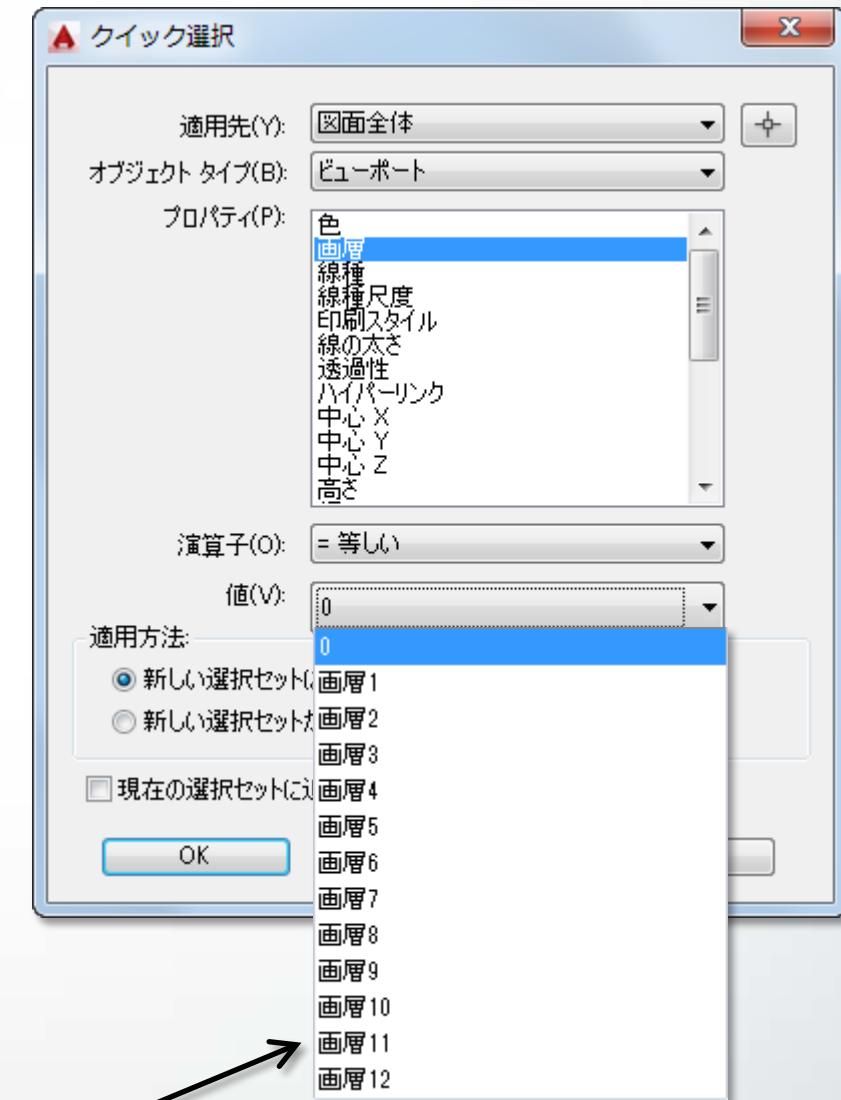
一貫した画層名のソート順序

- AutoCAD 2014 に準拠した振る舞いに



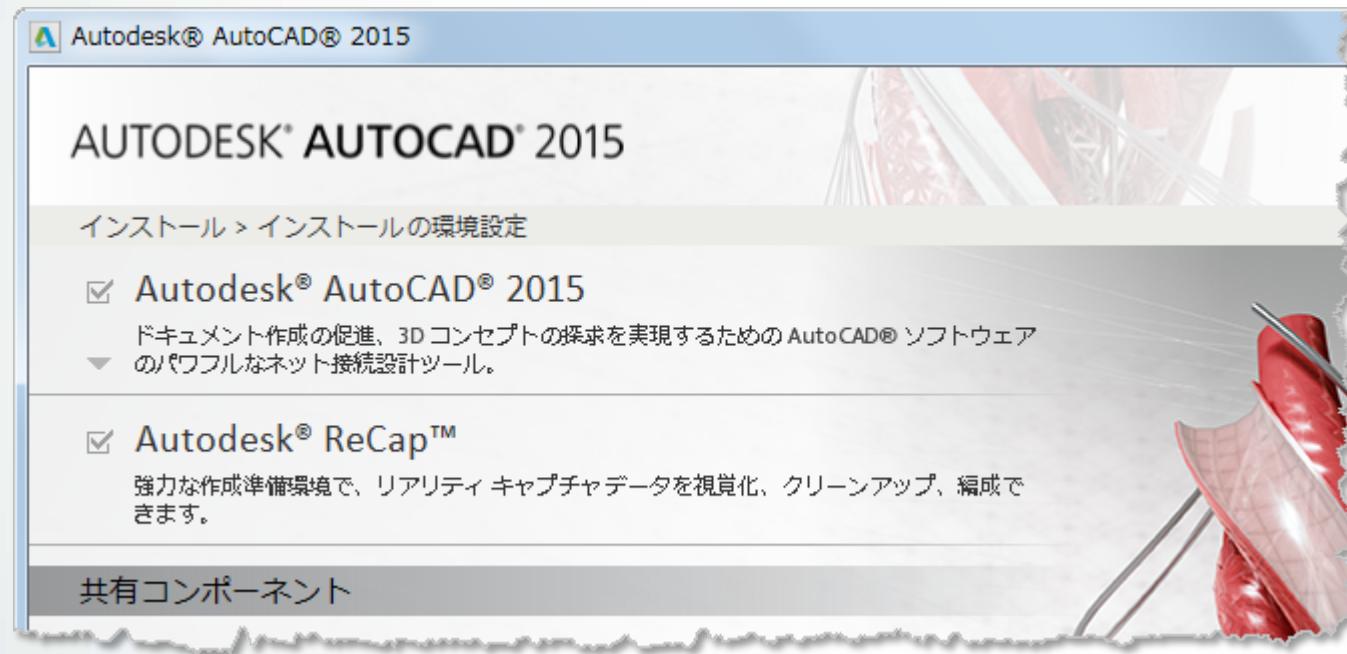
画層11は画層1の次ではない !!
(AutoCAD 2014 で改善)

クリック選択UIでも同様に
(AutoCAD 2015 で改善)



モダン – 最新機能 リアリティ キャプチャ

- Autodesk ReCap Pro を同梱
 - Pro 機能は30日間トライアルとして提供

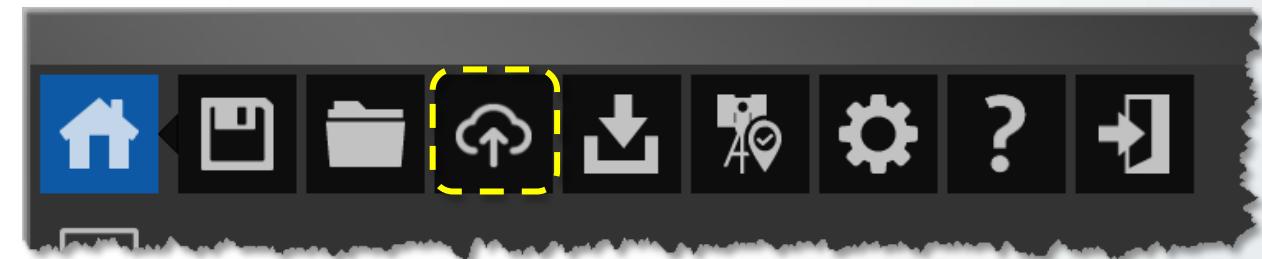


- その後はレンタル プランのアクティベーションが必要
- レンタル プランは eStore でのみ購入(2014年2月7日現在)

Autodesk ReCap ファミリ製品とサービス

▪ Autodesk ReCap

- レーザースキャナからの 3D データを表示/編集するデスクトップ製品
- スキャナ装置からデータを取り込み、オートデスク製品にエクスポート
- プロジェクトを ReCap 360 にパブリッシュ



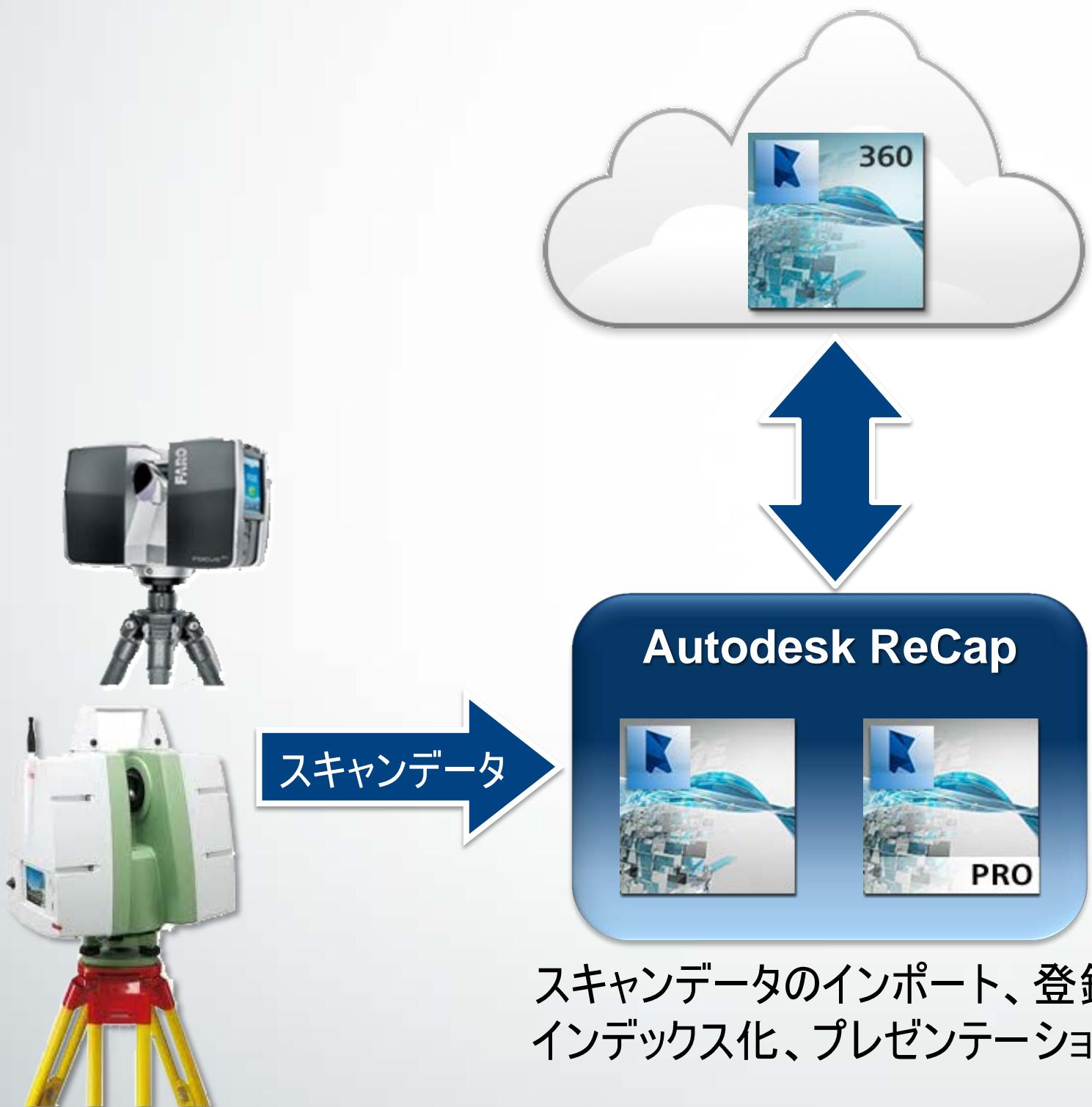
▪ Autodesk ReCap Pro

- Autodesk ReCap 機能、プラス ...
- プрезЕНтーションや検証用のスナップショットの登録
- 精度検証用の計測コントロールの追加

▪ Autodesk ReCap 360

- リアリティ キャプチャ クラウド サービス用のポータル
- **Real View:** スキャン データの共有とコラボレーションを実現する Web サービス
- **Photo サービス :** 写真から 3D データを生成する Web サービス

Autodesk ReCap 点群データのワークフロー



ReCap 360 «Real View»
Autodesk 360 上でのコラボレーション



Autodesk ReCap、ReCap Pro 機能

レーザー スキヤン機能	Standard	Pro
インデックス化	○	○
ビジュアライゼーション(表示)	○	○
計測	○	○
編集	○	○
ReCap 360 へのパブリッシュ	○	○
スキャンデータ間の登録		○
計測コントロール検証		○

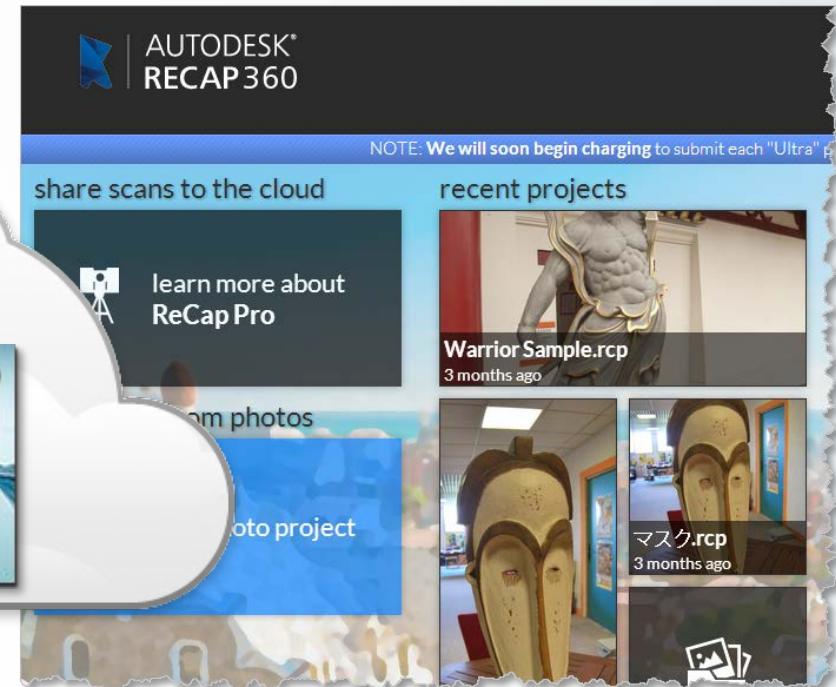
- AutoCAD に同梱される ReCap は 30 日トライアル期間中 Pro 機能が利用可能
- その後はレンタル プランのアクティベーションが必要

Autodesk ReCap 360

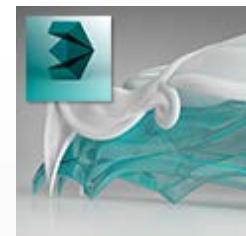
写真から点群データ/メッシュモデルを生成



写真

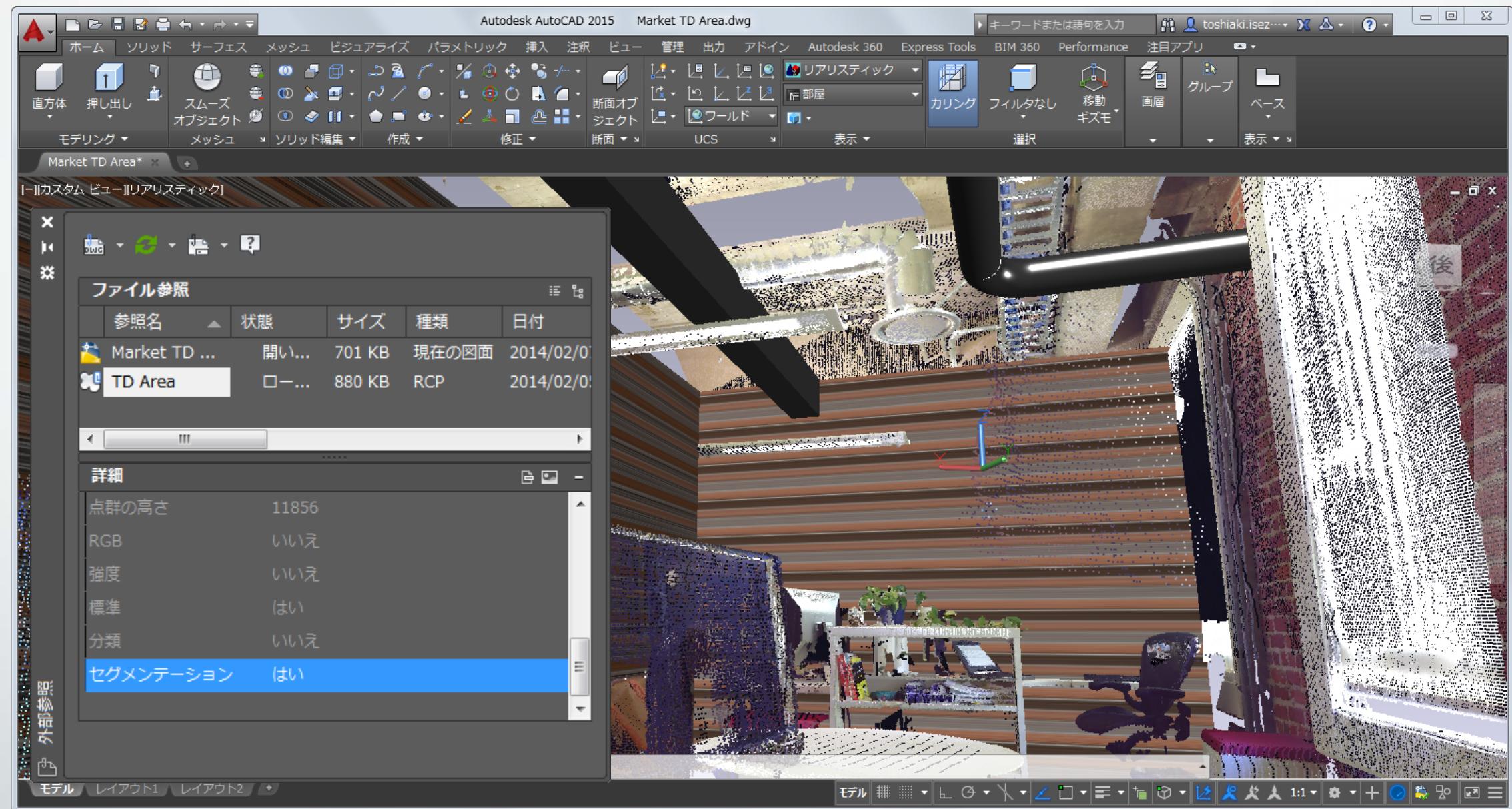


<http://recap360.autodesk.com>



モダン – 最新機能 リアリティ キャプチャ

- ReCap/ReCap 360 データの再利用
 - セグメンテーション データを利用したモデリング



接続性 地理的位置

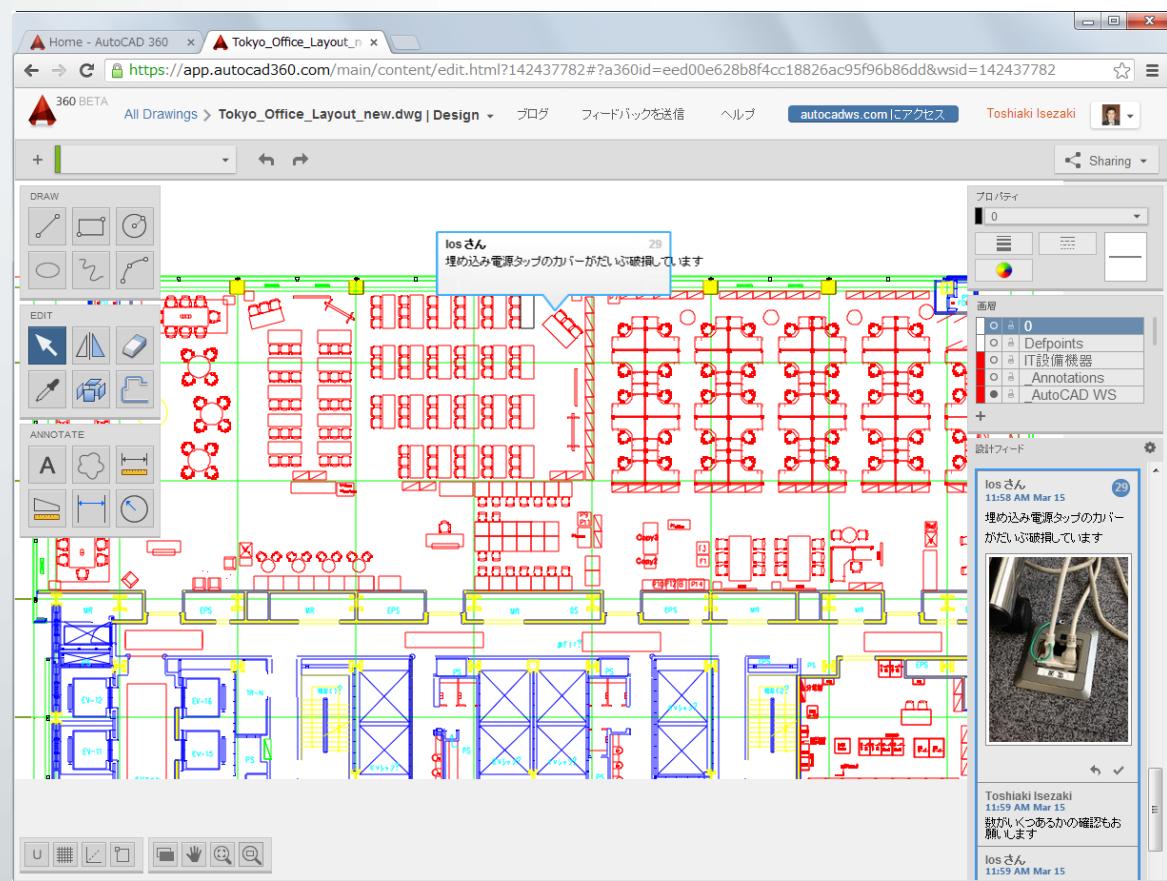
- さまざまな GIS 座標系のサポート
- 背景画像のキャプチャ



接続性

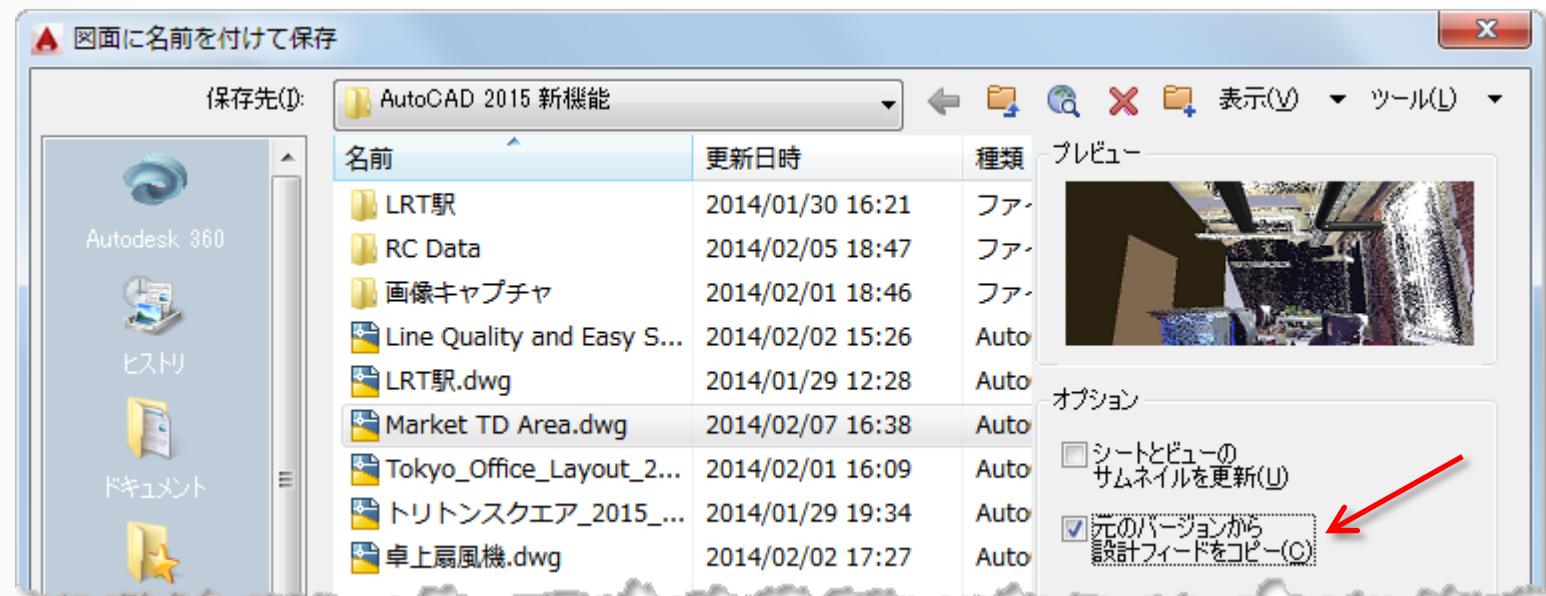


AutoCAD 360 Web、Mobile、Mobile Pro

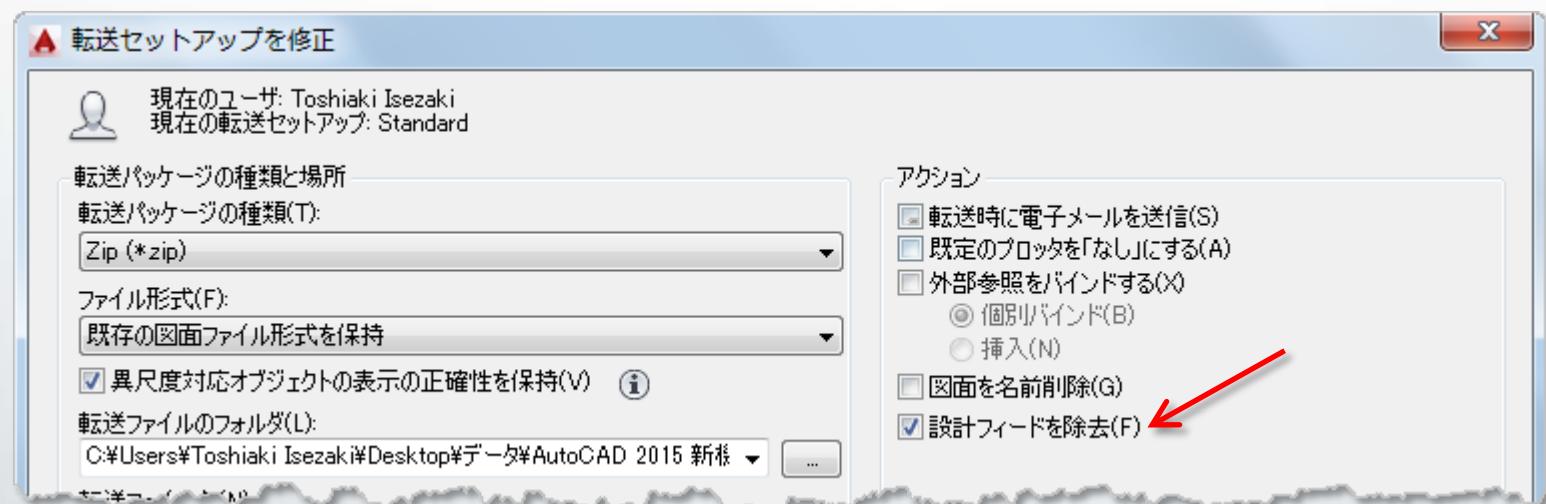


接続性 設計フィード

- ローカル、または共有サーバーに保存した図面をサポート
- DWG 内に設計フィード情報を保存

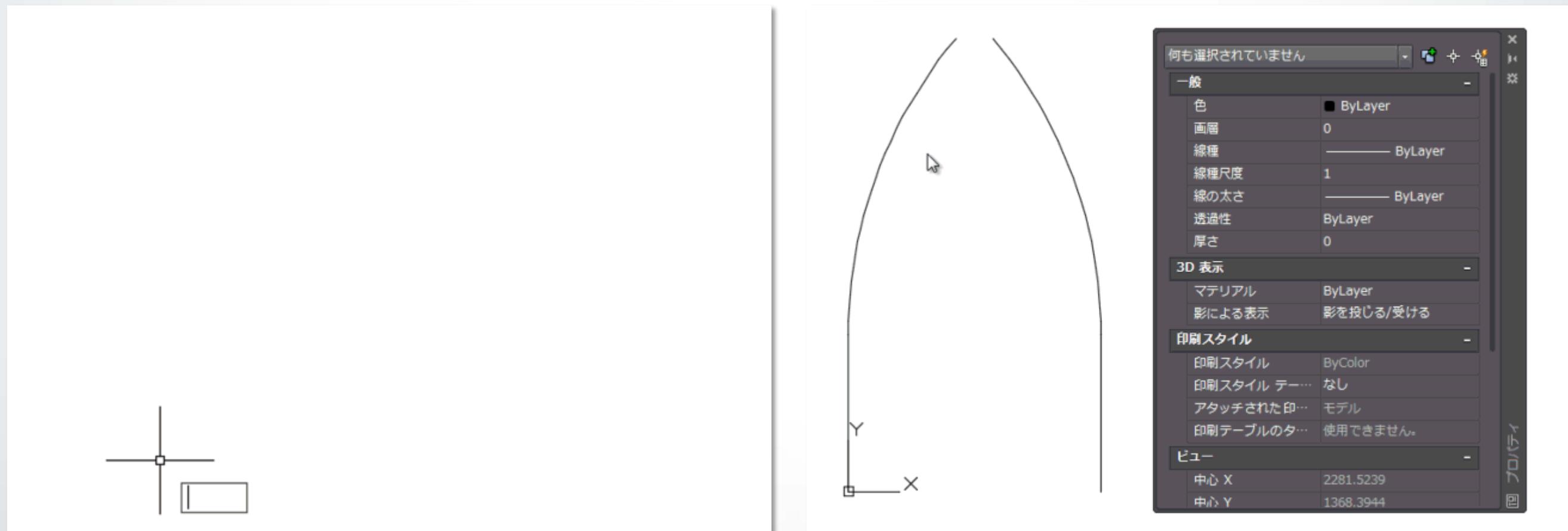


- DWG 内から設計フィード情報を除去



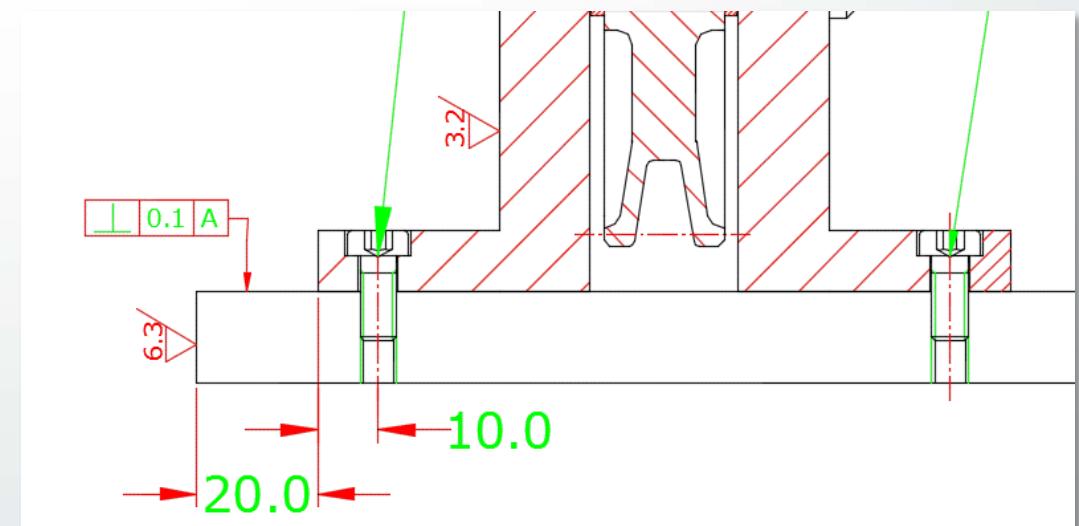
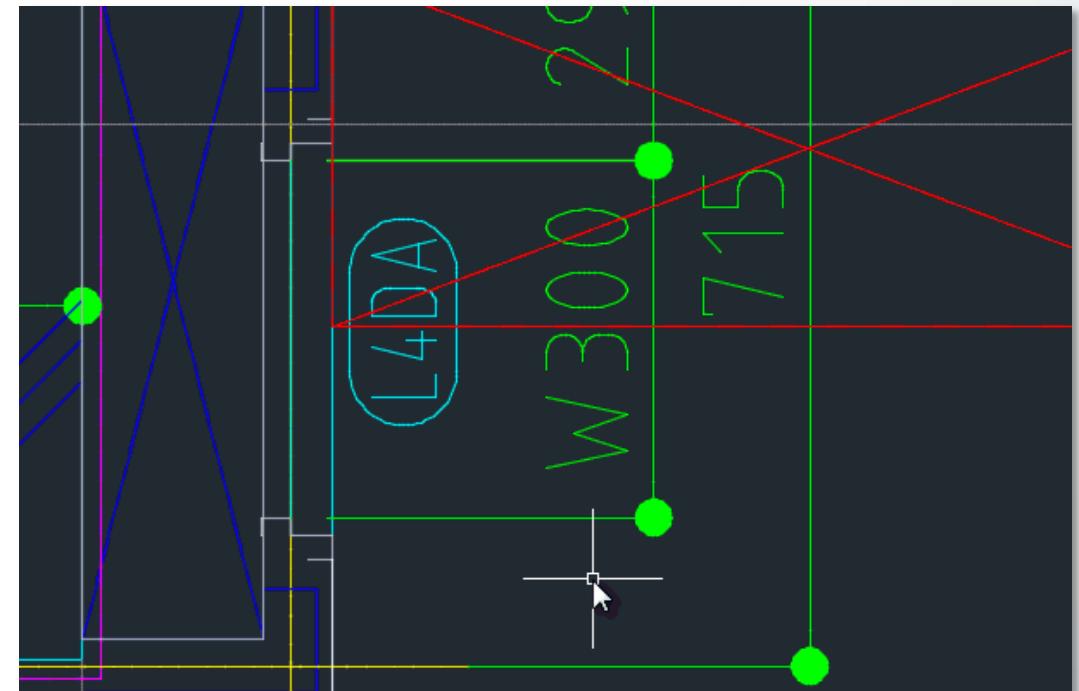
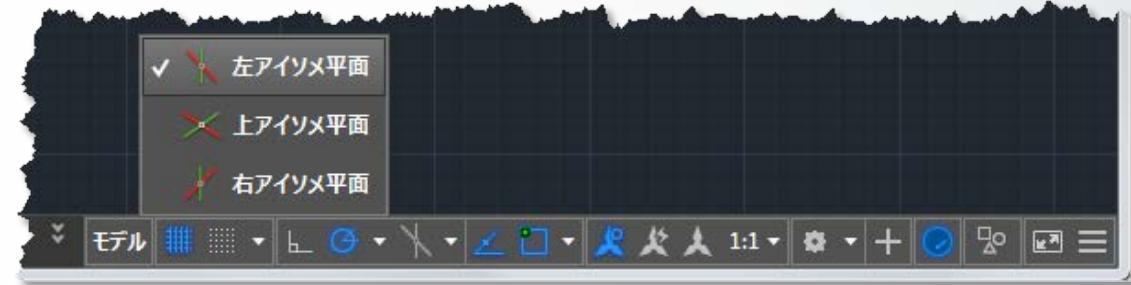
ポリラインの円弧セグメント作図・編集の強化

- 作図時の方角変更
- 円弧セグメントのフィレット



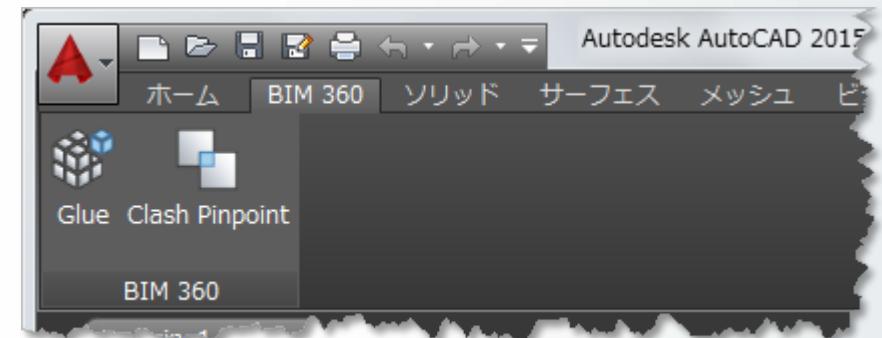
その他の改良・改善

- 新しいステータスバー
- アイソメ作図環境のサポート
- 寸法記入時の排他スナップ機能
- 幾何公差オブジェクトの編集
- ヘルプからのガイド
- Autodesk Application Manager



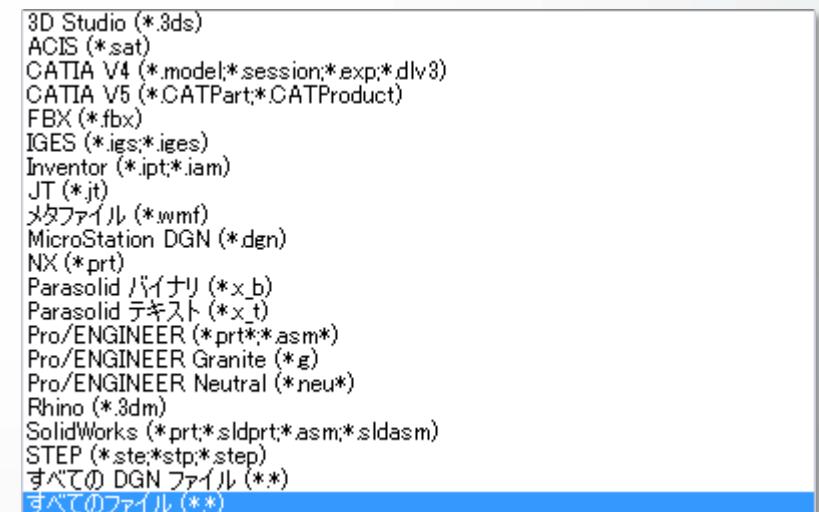
その他の改良・改善

- BIM 360 Glue アドイン(英語)
 - BIM 360 Glue とのシームレスな連携を実現



- Autodesk Translation Framework

- 3D インポート機能の強化
- IGES エクスポート



- Autodesk Application Manager

- サービス パック、修正モジュールの一括通知、管理

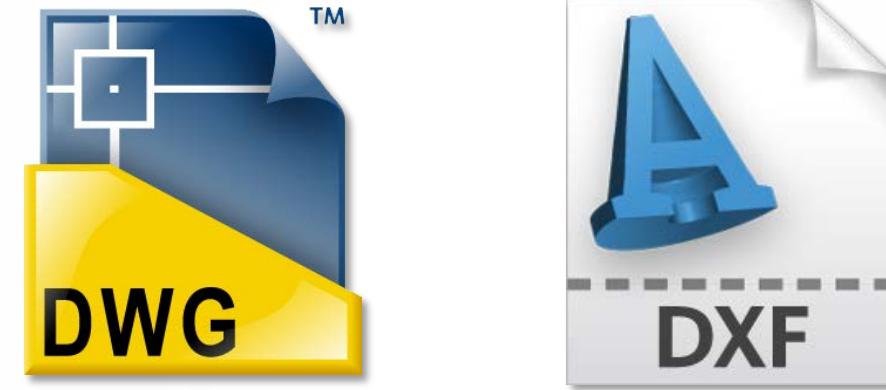
サポート OS



- Windows 7
 - 下記エディションの 32 ビット、及び 64 ビット版
 - Enterprise、Ultimate、Professional、Home Premium
 - Windows 8
 - 下記エディションの 32 ビット、及び 64 ビット版
 - (標準)、Pro、Enterprise
 - Windows 8.1
 - 下記エディションの 32 ビット、及び 64 ビット版
 - (標準)、Pro、Enterprise
- ※ Windows RT は未サポート
- ※ Microsoft 社のサポート停止により Windows XP は未サポート

DWG/DXF ファイル形式の互換性

- 既定の図面ファイル形式
 - AutoCAD 2013 から採用の 2013 DWG/DXF ファイル形式



- 互換性
 - 図面読み込み:
 - すべての AutoCAD バージョンで作成した DWG ファイル
 - すべての AutoCAD バージョンで作成した DXF ファイル
 - 図面の保存:
 - R14、2000、2004、2007、2010 形式の DWG ファイル
 - R12、2000、2004、2007、2010 形式の DXF ファイル

API カスタマイズ

- VBA 7.1(32ビット版、64 ビット版)ダウンロード サポート
- <http://www.autodesk.com/vba-download>



- JavaScript API version 1 リリース



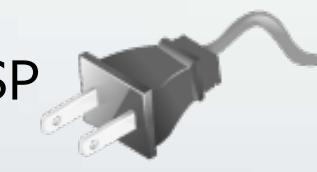
ObjectARX
(C++ 標準)



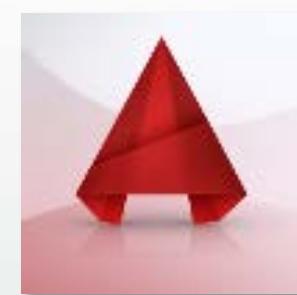
ActiveX
(COM)



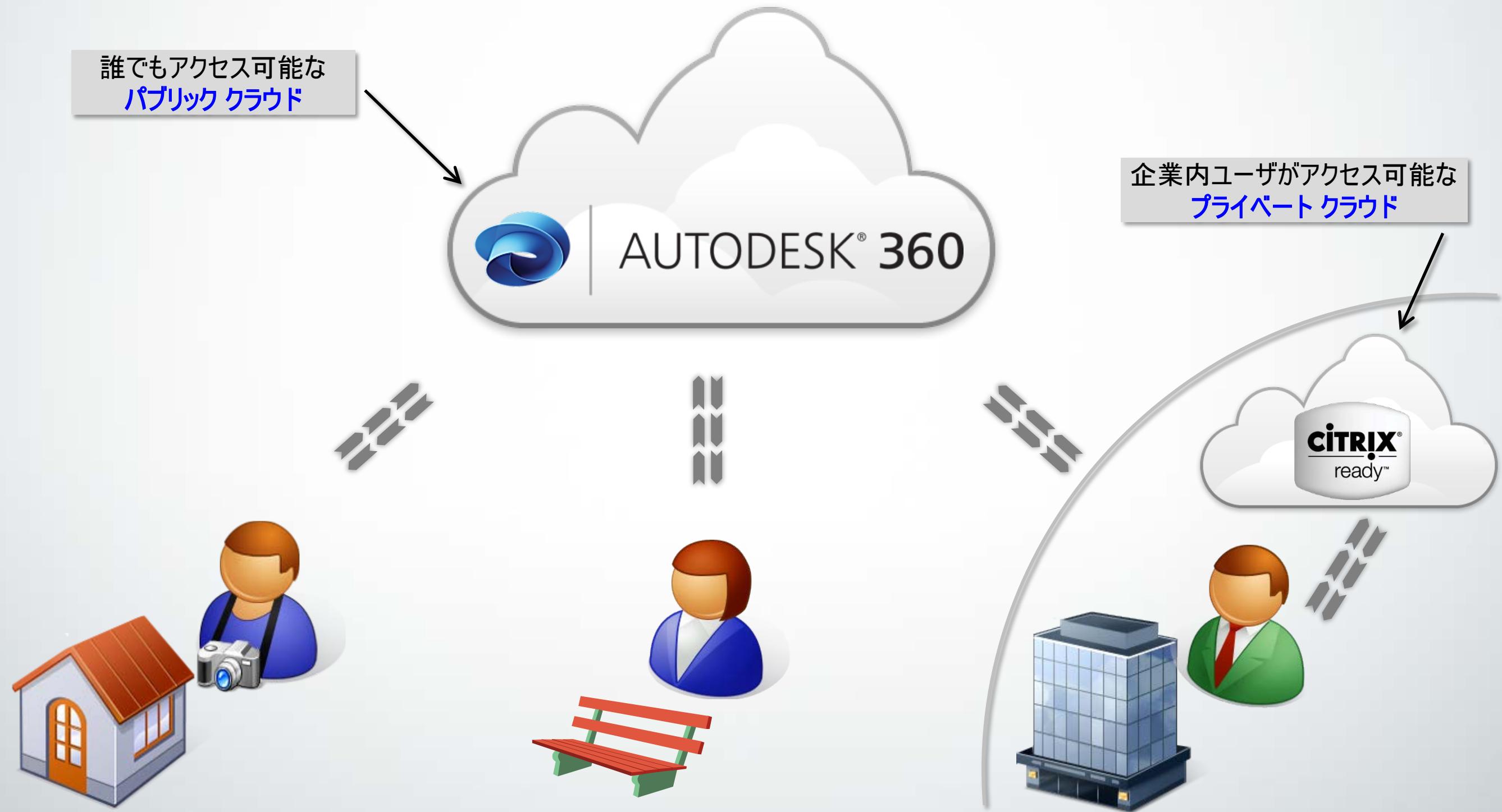
AutoLISP
(独自)



.NET API
(.NET)

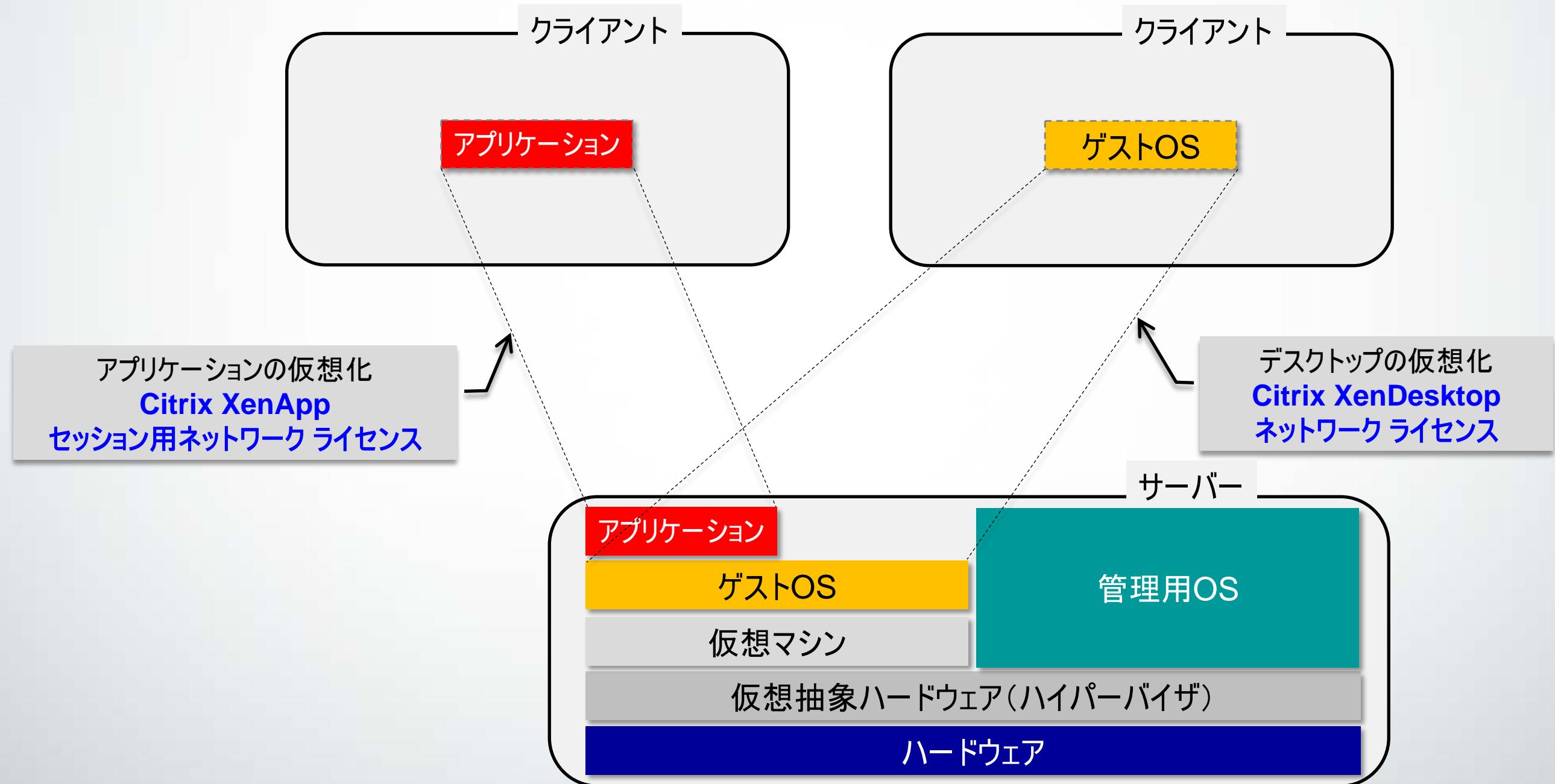


パブリック クラウドとプライベート クラウド



仮想化とシンクライアント

- 仮想化したOS/アプリケーションをクライアントに配信



セッション用ネットワーク ライセンス

Citrix XenApp で使用



クライアント



ネットワークライセンス

Citrix XenDesktop で使用



クライアント



FY15 製品ネットワーク ライセンス マネージャ

- FLEXnet 11.12
 - FY15 製品を管理する場合はライセンス マネージャの更新が**必須**
例) FY14 製品同梱の Adlm だと AutoCAD 2015 起動が不可



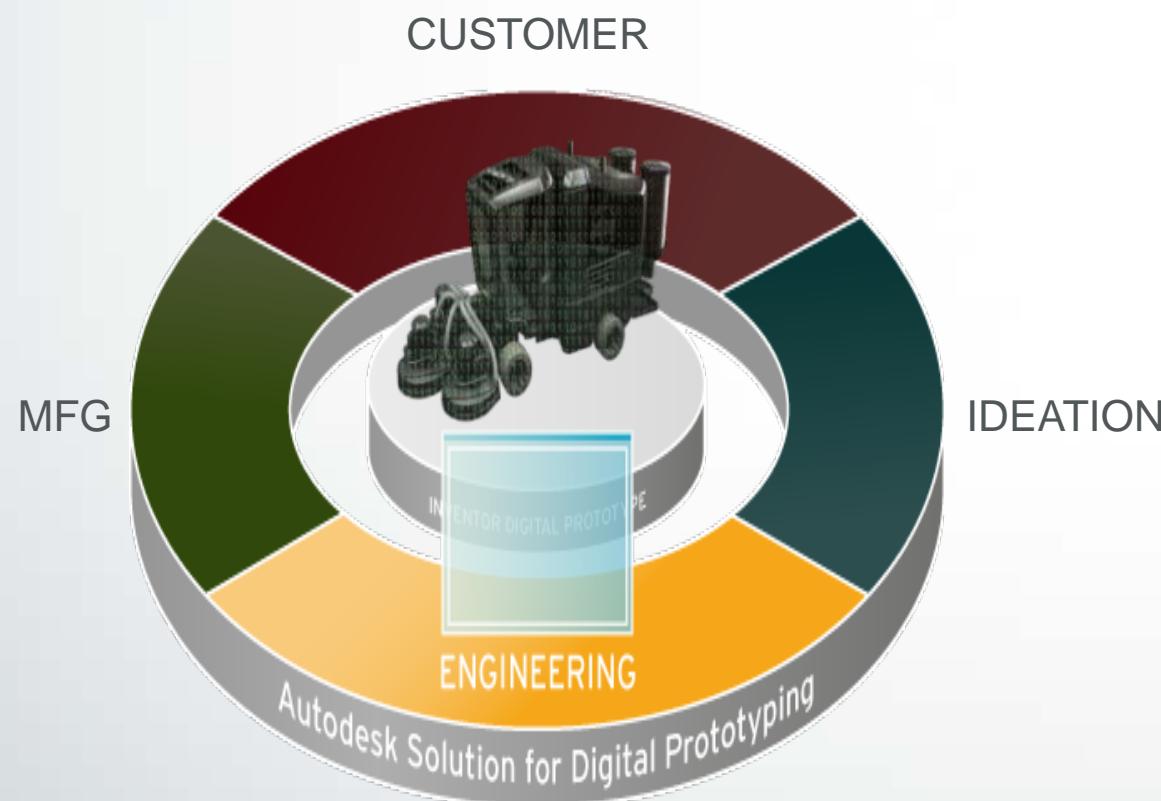
- パッケージ ライセンスのカバー範囲は 2015、2014、2013、2012
- 冗長サーバー構成は非推奨、ただしサポートは継続
 - 分散サーバー構成への移行を推奨
- 詳細は6月中旬を目途に記載予定の FAQ ご参照ください

QA-8756 AutoCAD 2015 のネットワークライセンスに関する資料はありますか？

http://tech.autodesk.jp/faq/faq/adsk_result_dd.asp?QA_ID=8756

AutoCAD: デジタル プロトタイプのパワーを拡張

- ・より精緻な図面作成とデジタル プロトタイプ化への考察を提供
- ・ほとんどのオートデスク製造系ソフトウェアとの統合を実現



図面ドキュメント

AutoCAD を使うことで現在お持ちのスキルと 2D 製図チームの専門知識をフルに活用することができます。新しいモデルの図面化ツールは、より迅速に Autodesk Inventor などのモデルを使ったインテリジェントな図面を生成します。



コネクト - 接続

クライアントやパートナーなど、DWG データを利用するサプライヤーと明確にコミュニケーションできます。



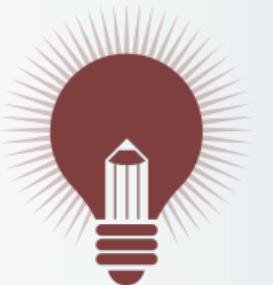
AutoCAD: BIM のパワーを拡張

- 2D と 3D でコンセプト デザイン アイデアを探求
- より精緻な図面作成と BIM 化への考察を提供
- ほとんどのオートデスク建設系ソフトウェアとの統合を実現



デザイン

AutoCAD を使うことで Autodesk Revit ベース製品へアイデアを共有する前にさまざまな 3D コンセプト デザインを探求する強力な機能を提供します。



図面ドキュメント

AutoCAD を使うことで現在お持ちのスキルと 2D 製図チームの専門知識をフルに活用することができます。



コネクト – 接続

クライアントやパートナーなど、DWG データを利用するサプライヤーと明確にコミュニケーションできます。





Autodesk is a registered trademark of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and/or other countries. All other brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders. Autodesk reserves the right to alter product offerings and specifications at any time without notice, and is not responsible for typographical or graphical errors that may appear in this document.