

# AutoCAD 2019 プレビュー ガイド

Autodesk® AutoCAD® をサブスクリプション契約すると、各種業種に特化した機能を含む多様なツールセット、業種専用の機能、新しい Web アプリとモバイル アプリの優れたモビリティ、および更新された最新の機能にアクセスすることができます。使い慣れた AutoCAD インタフェース、機械設計、建築設計、3D マッピングなどの専用機能やライブラリを使用できるので、作業効率が向上します。AutoCAD 機能のみになりますが、Web やモバイル アプリを使えば、いつでも、どこでも、どのような作業でも、自由に柔軟に行うことができます。サブスクリプション メンバー専用の更新プログラムに含まれる最新の機能を使用して設計および製図を行うことができます。



## 目次

専用のツールセット .....	3
Architecture ツールセット .....	3
Mechanical ツールセット .....	3
Electrical ツールセット .....	3
MEP ツールセット .....	3
Plant 3D ツールセット .....	3
Map 3D ツールセット .....	3
Raster Design ツールセット .....	4
ツールセットのインストール .....	4
どこでも AutoCAD .....	4
AutoCAD Web アプリ .....	5
AutoCAD モバイル アプリ .....	6
Web およびモバイルに保存 .....	8
新機能と機能強化 .....	9
図面比較 .....	9
共有ビュー .....	14
ビューおよびビューポート* .....	19
優先画層プロパティ* .....	23
パフォーマンスの向上 .....	26
高解像度(4K)モニタのサポート .....	28
標準仕様の確認* .....	28
オブジェクトの選択* .....	28

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

## 専用のツールセット

AutoCAD 2019 をサブスクリプション契約すると、建築設計、機械設計、3D マッピングなど、従来、AutoCAD ベースの業種別製品で提供してきた機能を、専用ツールセットとして使用できるようになります。

専用機能とライブラリを使用すると作業効率が向上します。それぞれのツールセットには、AutoCAD 2019 の中核機能以外に、次のような業種専用機能を利用することができます。

- 注釈、画層、プロパティの作成を自動化
- 3D モデルから詳細およびビューを簡単に作成し、集計表、リスト、表を簡単に生成
- ルールに基づくワークフローを作成し、設計プロセス全体で標準仕様を適用
- 設計が変更されたときに、関連するビューや表などのコンテンツの更新を追跡

AutoCAD 2019 をサブスクリプション契約すると、次のツールセットにアクセスできるようになります。

### Architecture ツールセット

建築設計機能と 8,000 以上のインテリジェントな建築オブジェクトやスタイルを使用することで、建築設計図面の作成速度が向上します。オートデスクの Architecture ツールセットを使用すると、平面図、断面図、立面図などの作成作業を自動化することができます。

### Mechanical ツールセット

機械設計機能と 700,000 以上のインテリジェントな製造部品、フィーチャ、およびシンボルを使用して、製品設計速度を向上できます。機械コンポーネントの生成や部品表 (BOM) の作成などのタスクを自動化します。

### Electrical ツールセット

電気設計機能と 65,000 以上のインテリジェントな電気記号で、電気制御システムの作成、変更、およびドキュメント作成の生産性が向上します。Electrical ツールセットを使用することで、パネルレイアウトや回路図などの図面をすばやくデザインすることができます。

### MEP ツールセット

MEP エンジニアリング機能と 10,500 以上のインテリジェントな機械、電気、配管オブジェクトを使用することで、ビルディングシステムのデザインや図面作成を行うことができます。オートデスク製の MEP ツールセットを使用すると、ダクト作業、電線管、HVAC の回路、配管、電気系統を簡単に設計することができます。

### Plant 3D ツールセット

プラント設計およびエンジニアリング ツールセットで、P&ID を効率的に作成し、それを 3D プラント設計モデルに統合することができます。オートデスク製の Plant 3D ツールセットを使用することで、回路図やプラントレイアウトなどの図面をすばやく作成することができます。

### Map 3D ツールセット

GIS および CAD データを組み込み、計画、設計、データ管理に対応するツールセットです。ファイル、データベース、Web サービスに保存されている空間データにアクセスし、AutoCAD の設計データに集約することができます。Map 3D ツールセットでは、標準データスキーマ、自動化されたビジネス ワークフロー、電力(北米)、電力(欧州)、水道、下水道、ガス業界のレポート テンプレートを使用して、GIS データを簡単に管理することができます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

## Raster Design ツールセット

ラスター/ベクトル変換ツールで、スキャンした図面を編集し、ラスター イメージを DWG オブジェクトに変換することができます。このツールセットでは、イメージの編集、クリーンアップ、変換、ラスター エンティティ(イメージ、線分、円弧、円)の操作、ベクトル シェイプ(線分、ポリライン)の作成などをすばやく行うことができます。

## ツールセットのインストール

ツールセットに含まれる業種専用機能を利用するには、各ツールセットを個別にダウンロードする必要があります。ダウンロードには、2つの方法(Autodesk Account と Autodesk デスクトップ アプリ)が用意されています。

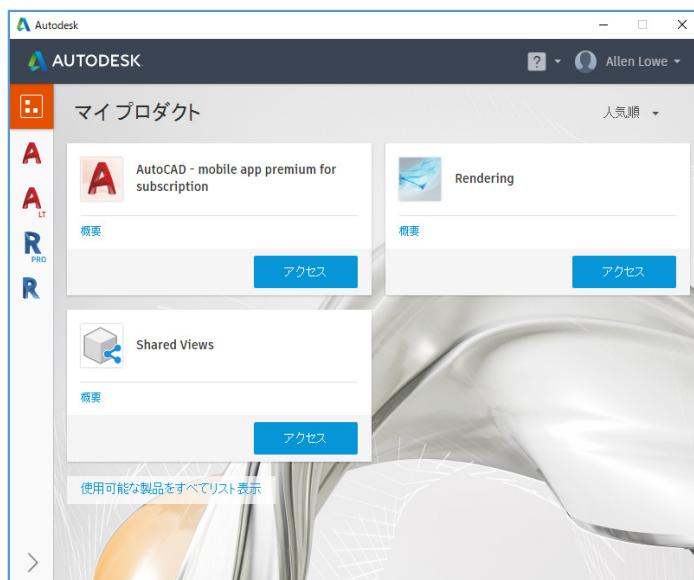
Autodesk Account ポータルは、完全なソフトウェア パッケージをダウンロードして配置を作成する必要がある管理者にとって最適です。一方、Autodesk デスクトップ アプリは、デスクトップから製品、ツールセット、および更新プログラムにアクセスする最適な方法です。

## Autodesk Account

accounts.autodesk.com に移動してサインインします。そこから AutoCAD 単体や専用ツールセットを選択してダウンロードすることができます。Autodesk Account の使用方法の詳細については、Autodesk Knowledge Network の『[Autodesk Account の使用を開始する](#)』を参照してください。

## Autodesk デスクトップ アプリ

Autodesk デスクトップ アプリからツールセットをインストールすることもできます。ツールセットが利用可能になると、システム トレイに通知が表示されます。アプリを開き、[マイ プロダクトおよびツール]をクリックして、サブスクリプションに含まれているインストール可能なすべてのツールセットを表示し、目的のツールセットをクリックして個別にインストールします。



## どこでも AutoCAD

AutoCAD 2019 をサブスクリプション契約すると、新しい AutoCAD Web とモバイル アプリにアクセスすることができます。これらのアプリを使用すると、どこからでも、ほぼすべてのデバイスから、DWG ファイルにすばやくシームレスにアクセスできます。ファイルはすばやく読み込まれ、AutoCAD 本来のコアツールとテクノロジーを使用して、作図、編集、計測、注釈記入を行うことができます。それらの強力な機能により、外出先でも最新のファイルを使用して CAD での作業を継続することができます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

## AutoCAD Web アプリ

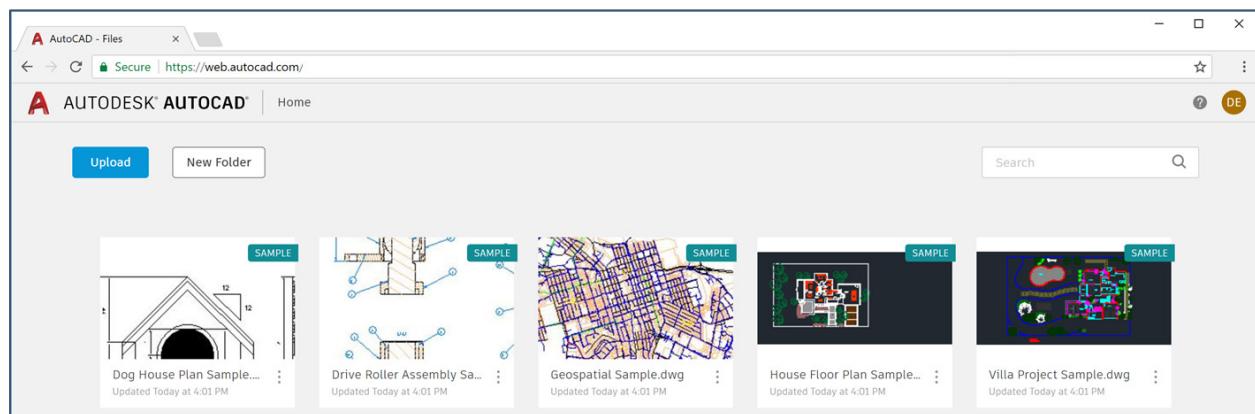
業種専用のツールセットが含まれた AutoCAD 2019 のサブスクリプションには、新しい AutoCAD Web アプリの利用権が含まれています。

今回、Web ブラウザ版もデスクトップ版と同じ AutoCAD コアエンジンを使用するようになりました。AutoCAD Web アプリを使用すると、簡単な Web インタフェースで CAD 図面を編集、作成、表示することができます。ダウンロードの必要はありません。[web.autodesk.com](https://web.autodesk.com) と入力して、Autodesk アカウントでログインするだけです。

主な機能のいくつかを次に示します。

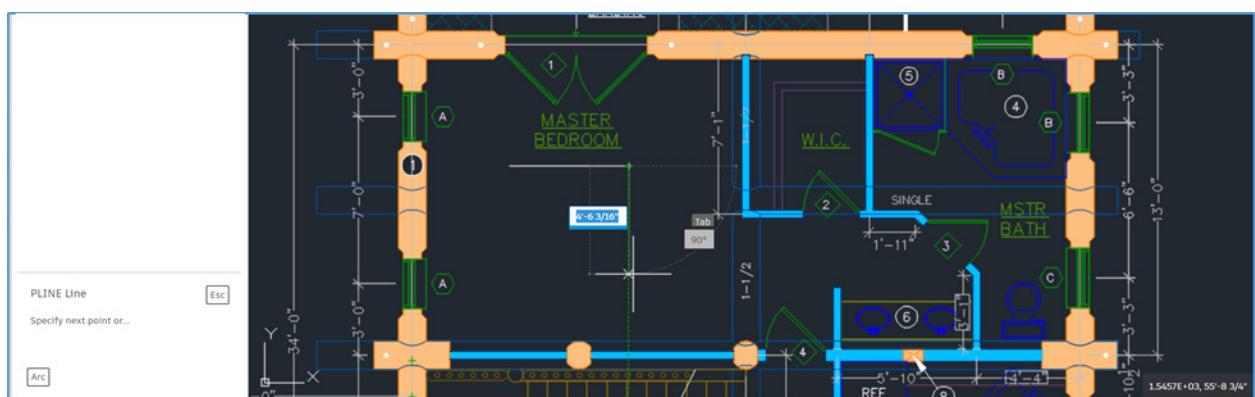
### DWG ファイルへのアクセス

DWG ファイルを、Web アプリ、または、モバイルアプリでクラウド上にアップロードすると、どこからでも、多様なデバイスを用いて DWG 図面にアクセスし、すばやく編集を加えたり、クライアントにプロジェクトを提示したりすることができます。



### コア 2D 作図および編集ツール

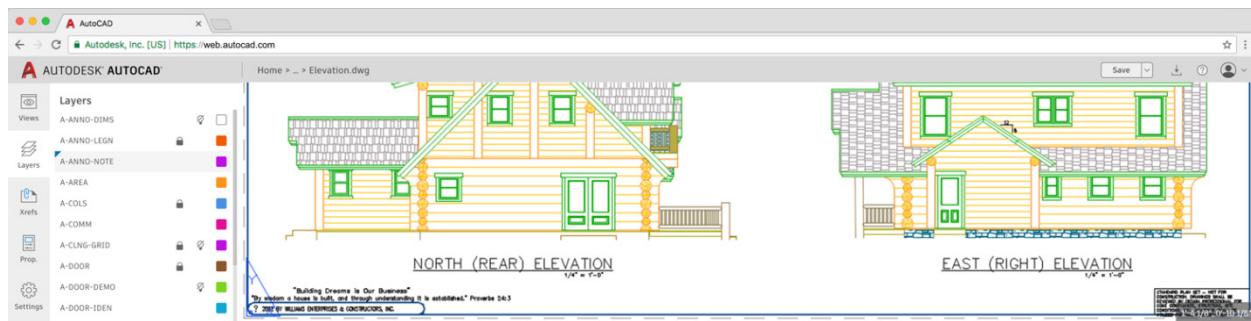
AutoCAD Web アプリのコマンドは、デスクトップ版の AutoCAD と同じコアエンジンを使用しているため、使い慣れた強力なツールを使用してすぐに編集・閲覧することができます。コア 2D 作図と編集コマンドが利用できるため、デスクトップから離れていても図面上で作業できます。[ポリライン]、[円弧]、[雲マーク]、[オフセット]、[トリム]、[寸法記入]などのコマンドとともに、新しいツールをご確認ください。



\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

## AutoCAD 本来のテクノロジー

AutoCAD Web アプリの DWG は、AutoCAD と同じ信頼性と精度を備えています。AutoCAD Web アプリで、レイアウトを表示し、基本的なオブジェクトプロパティにアクセスし、画層、単位、オブジェクトスナップを管理することができます。AutoCAD Web アプリは外部参照もサポートしているため、含まれている外部参照と一緒に図面をアップロードすると、それらの外部参照を図面内に表示することができます。作図領域に表示されるグラフィックス、線幅、色などは、デスクトップ AutoCAD を使用しているときに表示されるものと同じです。



## AutoCAD モバイル アプリ

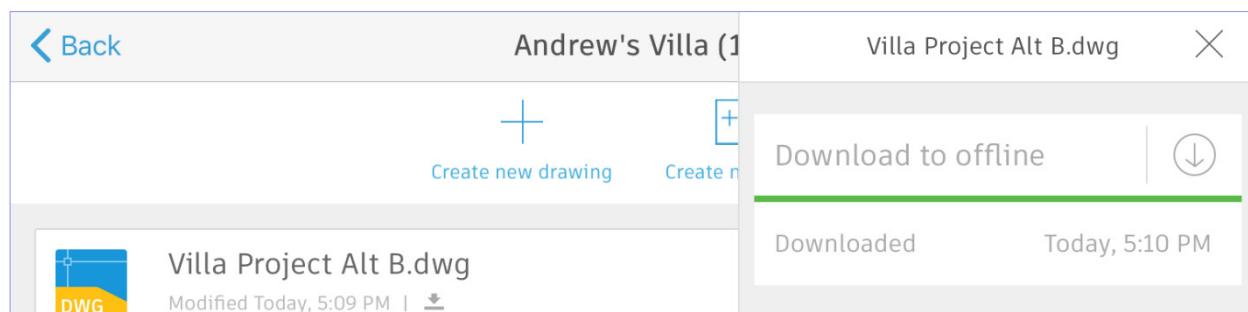
業種専用のツールセットが含まれる AutoCAD 2019 のサブスクリプションには、新しい AutoCAD モバイル アプリの利用権も含まれています。

AutoCAD モバイル アプリを使用すると、いつでも、どこでも DWG 図面を表示、編集、作成、共有することができます。Windows、Android、iOS を搭載するスマートフォンやタブレットで利用できる AutoCAD モバイル アプリは、iPhone X、iPad Pro、Windows Surface に対して最適化され、最高のモバイル体験を実現します。

オンラインで作業するユーザ専用に設計されたオートデスクのモバイル アプリでは、従来のデスクトップ AutoCAD ツールの多くが採用されるとともに、AutoCAD のパワーをモバイルにまで拡張するための新しいモバイル専用ツールが開発されました。主な機能のいくつかを次に示します。

### DWG ファイルへのアクセス—オフラインでも

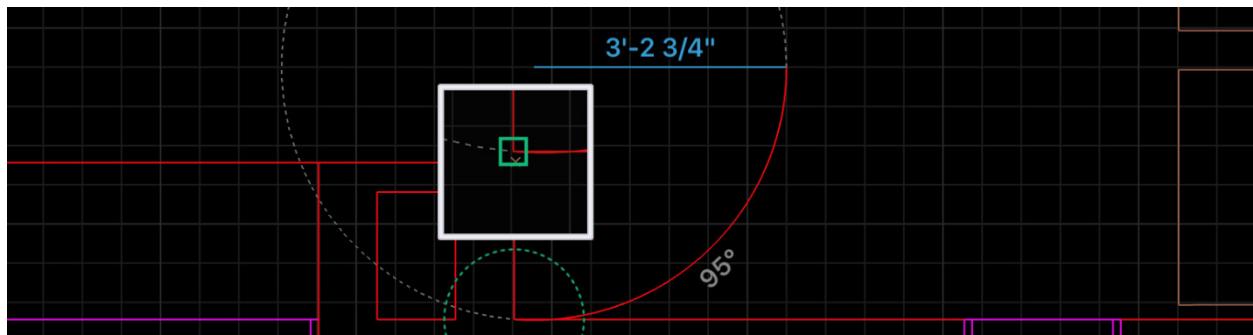
オートデスク クラウドばかりでなく、Dropbox、Box、Google Drive などのストレージ サービスに接続し、それらに保存されている高機能な DWG ファイルにアクセスすることもできます。DWG ファイルをモバイル デバイス側に(ローカルに)ダウンロードして、インターネット接続のないオフライン運用も可能です。これにより、現場で重い青焼き図面を持ち運ぶ必要がなくなり、外出先で簡単に図面を閲覧し、必要に応じて編集することもできます。



\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

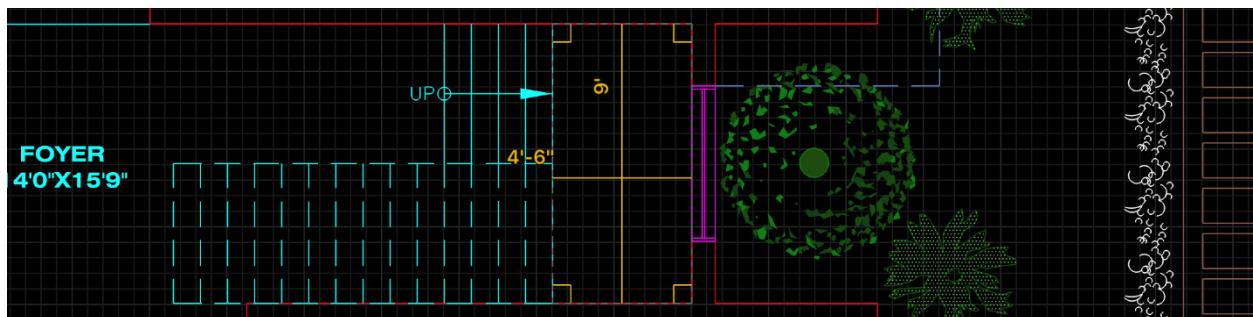
## 拡大鏡とオブジェクトスナップ

拡大鏡とオブジェクトスナップを使用して、正確な編集や計測をおこなうことができます。指または Apple Pencil が画面に触れている間、押している場所を拡大表示した拡大ウィンドウ(拡大鏡)が表示されます。拡大鏡は画面の隅に表示されるため、ビューが指でさえぎられることはできません。精度をさらに上げる場合は、オブジェクトをモバイル アプリのグリッドにスナップさせます。これにより、作図または編集中に、オブジェクトの位置合わせ、結合、角度の作成、および計測を簡単に行うことができます。



## クリックトリムとクリック計測

クリックトリムとクリック計測をそれぞれ使用して、編集および計測をすばやく行うことができます。画面上でシングルタップすることで、スペース全体をすばやく計測することができます。クリック計測はスペースの境界を自動的に検出し、その境界間の距離を表示します。



## レーザー計測値

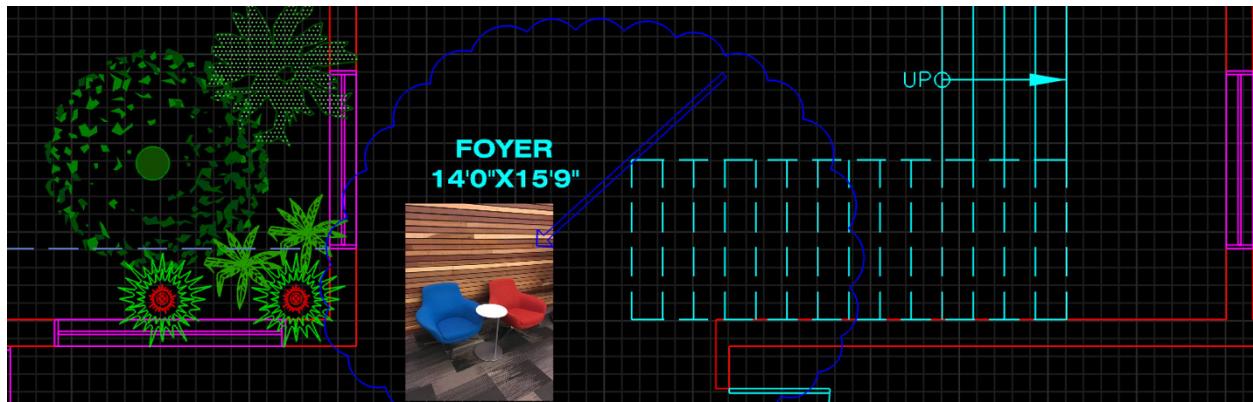
Leica DISTO を Bluetooth でモバイルデバイスに接続することで、レーザー計測値を図面に直接記入することができます。つまり、実世界の現況の計測値を非常に簡単に取り込むことができます。Leica DISTO を使用して計測値を取り込むと、図面がリアルタイムで更新されます。



## 注釈と写真の添付

画面上でシェイプ、矢印、文字、ハイライト、写真などの注釈ツールを使用して、現場からの迅速な観測結果を記録することができます。現地の進捗状況や問題点をより明確にするには、デバイスのカメラで写真を撮影するか、カメラロールから写真を追加できます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。



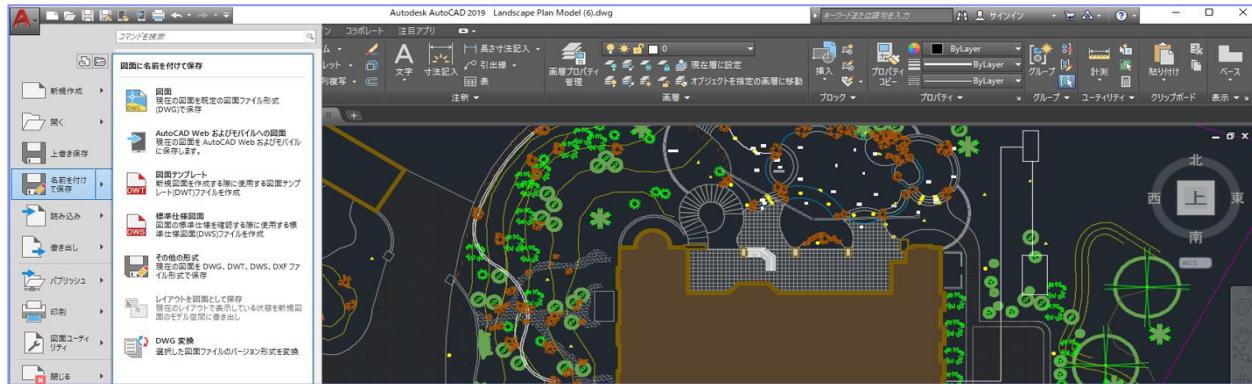
## モバイル デバイスの最適化

AutoCAD モバイル アプリは幅広いモバイル デバイスで最新のモバイル テクノロジーを利用することができます。iPad Pro や Windows Surface などのデバイスでは、モバイル アプリは高解像度ディスプレイを利用して図面を見やすい作業環境を提供するだけでなく、より正確な作図、編集、注釈のためにスタイラスもサポートしています。Windows Surface で使用されるような外付けキーボードもサポートされています。新しいモバイル デバイスの進化に合わせて、AutoCAD モバイル アプリで実現できる範囲も引き続き拡張していく予定です。

## Web およびモバイルに保存

Web およびモバイルで AutoCAD を最大限に活用するため、AutoCAD 2019 には新しい[Web およびモバイルに保存]と[Web およびモバイルから開く]機能が含まれています。これらのコマンドを組み合わせることで、デスクトップ、Web、モバイル間でファイルを移動でき、どこからでも作業することができます。

たとえば、オフィスで作業していた図面を、AutoCAD Web やモバイル アプリを使用して現場で表示・編集し、ローカル ネットワーク ドライブに保存してオフィスで作業を続けることができます。



つまり、[Web およびモバイルに保存] コマンドを使用すると、図面をデスクトップで保存して、モバイル アプリや Web で編集、表示、共有することができるようになります。このオプションを使用して保存すると、ダイアログ ボックスが表示され、ファイルを保存するクラウド フォルダを選択することができます。保存したファイルは、Web またはモバイル上の AutoCAD で利用できるようになります。

逆に、[Web およびモバイルから開く]コマンドを使用して AutoCAD Web やモバイル アプリで作成または編集された最新の図面にアクセスすることができます。このオプションを使用してファイルを開くと、編集した図面はローカル コンピュータではなく、クラウドに保存されるようになります。図面をローカル ストレージに持ってくるには、新しいバージョンとして新規保存するか、ローカル ネットワーク上の旧バージョンを置き換える必要があります。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

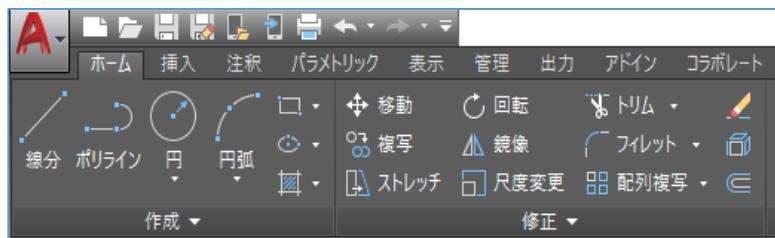
これらのコマンドは、アプリケーション メニューの[開く]および[保存]のオプションとしてアクセスしたり、クリック アクセス ツールバーからアクセスしたりできます。これらのコマンドを初めて使用するときは、[Save to Web & Mobile]プラグインをインストールする必要があります。プラグインがロードされると、すべての設定は完了です。

## 新機能と機能強化

今年、AutoCAD にいくつかの更新が行われました。AutoCAD で次の新機能と機能強化を利用することができます。

### 更新されたアイコン

より高い視認性を提供するための継続的な取り組みの一環として、AutoCAD 2019 では、リボン、ステータス バー、クリック アクセス ツールバー(QAT)、アプリケーション メニューに新しい「フラット デザイン」アイコンが採用されました。フラット デザイン アイコンによって、特に高解像度モニタの場合、AutoCAD の使用時に優れた視認性が提供されます。AutoCAD 2019 では、アイコン サイズがモニタ解像度またはピクセル密度に動的に適合します。



### 図面比較

AutoCAD 2019 の新しい[図面比較]ツールでは、任意の図面の 2 つの改訂された図面間でグラフィカルな差異を簡単に識別することができます。この新しい機能は、変更点の確認、干渉の特定、構築可能性の確認などをすばやく行うのに役立ちます。たとえば、平面図に次の 2 つのバージョンがあるとします。この 2 つのバージョンの違いは何でしょうか? 小さい変更ですが、重要な変更です。



\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

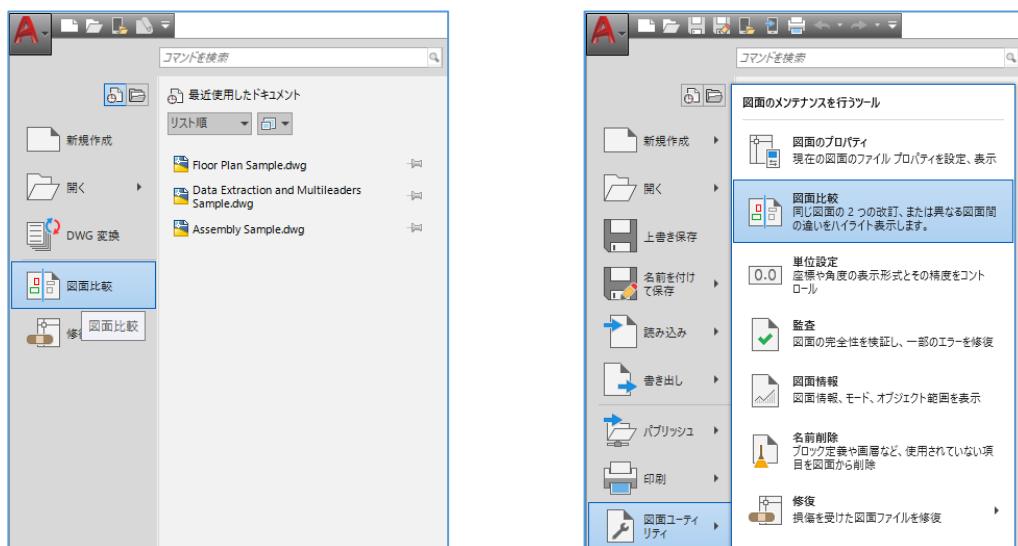
[図面比較]機能を使用すると、差異を検出した箇所が次のように表示されます。



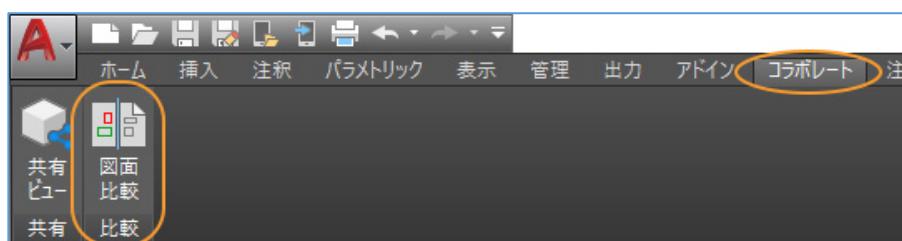
具体的には、緑と赤(色は任意に指定可能)のグラフィックスにより、図面の最初のバージョン(緑)と2番目のバージョン(赤)の違いがハイライト表示されます。変更されていない要素はすべてグレーで表示されます。この重要な違いが表示されたので、階段に隣接する作業スペースの位置を調節して、必要な間隔を保持することができます。

### 図面比較を開始する

[図面比較]には、AutoCAD のアプリケーション メニュー、およびリボンの[コラボレート]タブからアクセスできます。コマンド ラインから直接アクセスすることもできます("COMPARE")。このコマンドは、アクティブな図面がないときにはメイン アプリケーション メニューに表示され、アクティブな図面があるときには[図面ユーティリティ]に含まれます。



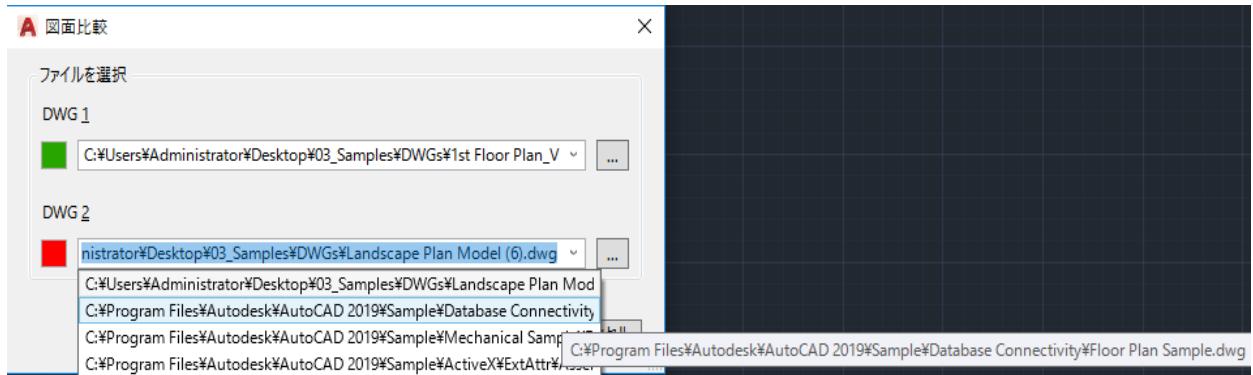
新しい[コラボレート]リボン タブからアクセスすることもできます。



現在の図面が保存されている場合には、この図面が[図面比較]ダイアログ ボックスで[図面 1]として使用されます。ドロップダウン リストから、現在開いている図面と最近開いた図面に簡単にアクセスできま

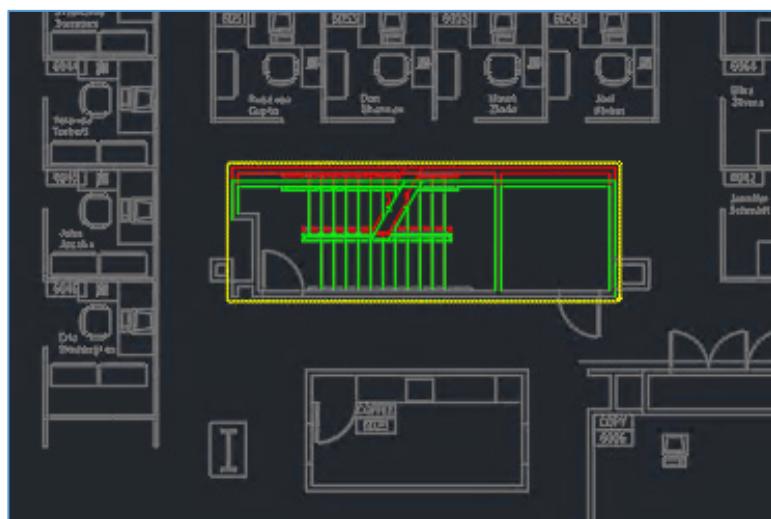
\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

す。参照ボタン [...] を使用して、ファイル ナビゲーション ダイアログ ボックスで図面を選択することもできます。



### 結果を表示する

比較結果は、3番目の図面に表示されます。オブジェクトまたはオブジェクトの一部が3つのカテゴリ(最初の図面にのみ配置されているもの、2番目の図面にのみ配置されているもの、2つの図面で同一のもの)で表示されます。新しい図面の既定の名前は「Compare\_DrawingOne vs DrawingTwo」(比較している2つの図面の名前)ですが、比較結果の図面を保存する場合は、その時点で名前を変更することができます。



[比較]コンテキストリボン タブを使用して、比較結果の外観をコントロールすることもできます。



このタブには、[比較]、[比較フィルタ]、[変更セット]の3つのコントロール グループがあります。

#### [比較]

3つの比較グラフィックスのいずれかを表示または非表示にするには、該当カテゴリの前の電球アイコンをクリックします。

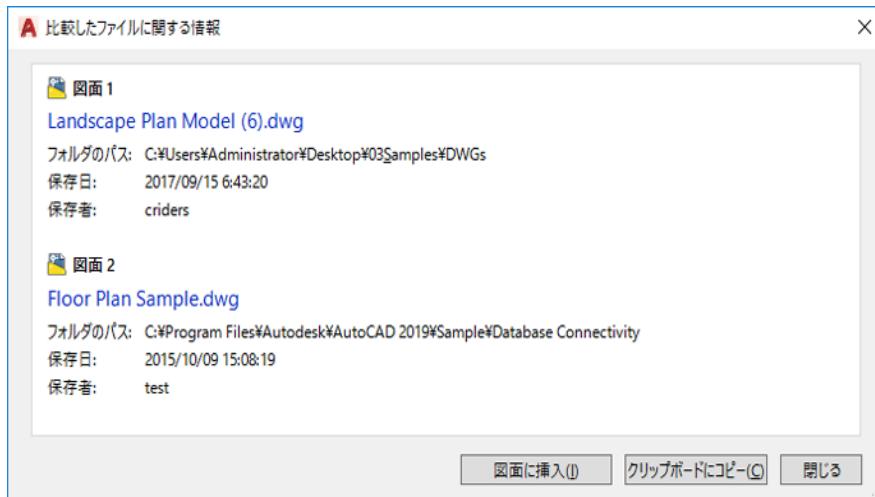
\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

いざれかのカテゴリの色を変更するには、隣接する色ツールをクリックします。これにより、そのカテゴリ用に好きな色を選択できます。

前面に表示される図面を変更するには、[表示順序]をクリックします。

フォルダのアイコンをクリックすると、図面が開きます(元のフォルダ パスに同じ名前で存在する場合)。既に図面が開いている場合、現在の図面として設定されます。

[図面情報]をクリックすると、比較している 2 つの図面の識別情報を含むダイアログ ボックスが表示されます。このダイアログ ボックスから、この情報を使用して比較結果の図面に表オブジェクトとして追加したり、他のドキュメントで使用するためにテキストをクリップボードにコピーすることができます。これらの図面の識別情報(フォルダのパス、保存日、保存者)は、結果の図面とともに保持されます。



### [比較フィルタ]

比較結果に文字を含めるまたは比較結果から文字を除外するには、[文字]ボタンをクリックします。これには、ブロック属性や寸法値などのすべての文字が含まれます。

比較結果にハッチングを含めたり比較結果からハッチングを除外するには、[ハッチング]ボタンをクリックします。ハッチングの境界(ある場合)は表示されたままとなり、比較されます。

これらの 2 つのフィルタの設定は図面とともに保存されますが、既定では文字は含まれ、ハッチングは含まれません。

### [変更セット]

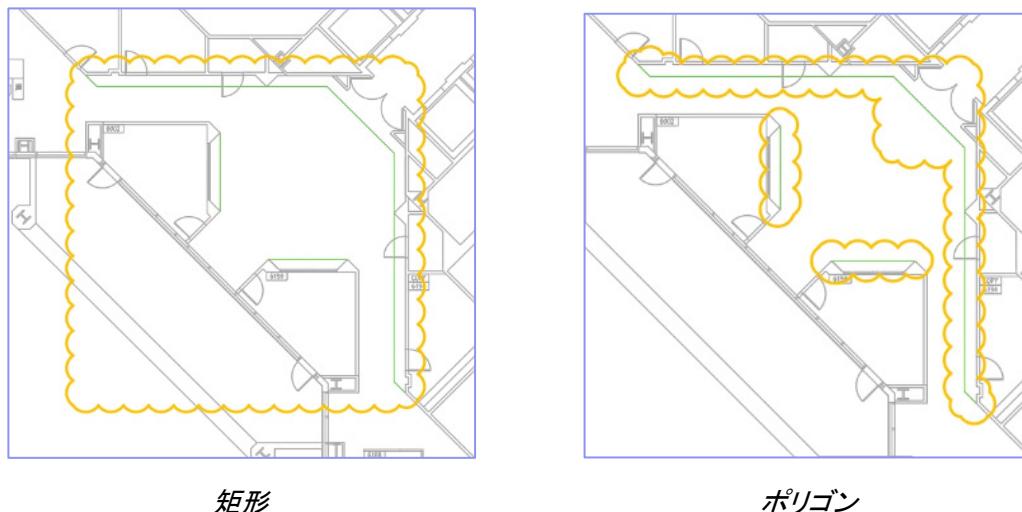
最初のボタンは、自動雲マークの表示/非表示をコントロールします。表示をオフにしても、変更セットは残ります。

ツールの一番下の行には、現在の変更セットの番号と変更セットの総数が表示されます。これらは、他のコントロールの設定に基づいて変化します。1 つの差異グループから別の差異グループにズームするには、左右の矢印ボタンを使用します。

雲マーク(変更セット)を相互に結合する方法を決定するには、[余白]を調整します。これは、個々の差異を表すグラフィックスの境界ボックスの周囲の余分なスペースを表します。個々の差異(周囲の余白を含む)同士が重なり合うと、これらは 1 つの変更セットにマージされます。スライダを左にドラッグすると変更された図形が相互に分離され、変更セットの総数が増えます。スライダを右にドラッグするとさらにマージされるので、変更セットの総数が減ります。

雲マークの形状は、個々の変更をまとめて 1 つの大きな矩形にするか、各変更の個々の矩形をまとめてポリゴン形状にするかをコントロールします。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。



この設定の既定値は[矩形]ですが、設定は比較結果の図面とともに保存されます。

### コマンドとシステム変数

AutoCAD 2019 の新しい強力な[図面比較]機能をサポートするために、次の新しいコマンドとシステム変数が追加されました。

コマンド名	意味
COMPARE[図面比較]または -COMPARE[図面比較]	2つの図面間の差異の計算を開始します
COMPAREINFO[図面比較情報]	2つのソース図面に関する情報を含むダイアログ ボックスが表示されます

システム変数名	意味	値
COMPARECOLOR1	図面1 固有のオブジェクト色	文字列、色の設定(インデックス、True Color、カラー ブック)に依存
COMPARECOLOR2	図面2 固有のオブジェクト色	文字列、色の設定(インデックス、True Color、カラー ブック)に依存
COMPARECOLORCOMMON	両図面共通のオブジェクト色	文字列、色の設定(インデックス、True Color、カラー ブック)に依存
COMPAREFRONT	前面に描画される図面の番号	整数(1 または 2)

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

COMPAREPROPS	ゼロの場合、オブジェクトのプロパティが違っていても差異があるとマークされません。ゼロ以外の場合、ビット コードに従って、プロパティの違いが差異としてマークされます。	整数(0 ~ 127) 1 = 色 2 = 画層 4 = 線種 8 = 線種尺度 16 = 線の太さ 32 = 厚さ 64 = 透過性
COMPARESHOWCOMMON	両方の図面に共通のオブジェクトを表示または非表示にします	オン/オフ
COMPARESHOW1	図面 1 に固有のオブジェクトを表示または非表示にします	オン/オフ
COMPARESHOW2	図面 2 に固有のオブジェクトを表示または非表示にします	オン/オフ
COMPAREHATCH	比較結果の図面でハッチングを表示または非表示にします	オン/オフ
COMPARETEXT	比較結果の図面で文字を表示または非表示にします	オン/オフ
COMPARETOLERANCE	図形が同一とみなされる小数点以下の桁数	整数(0 ~ 14)
COMPAREMARGIN	差異の境界ボックスと変更グループの境界との間の余白(非常に狭いから非常に広いまで)。	整数(1 ~ 25)
COMPARERCshape	自動的に生成される雲マークの形状	整数(0/1) 0 = 矩形 1 = ポリゴン
COMPARESHOWRC	自動雲マークを表示または非表示にします	オン/オフ

## 共有ビュー

[共有ビュー]機能は、元の図面を送信することなく、図面を社内外の関係者と簡単に共有できるようにします。この機能は、よく使用されている DWF ファイルや PDF ファイルをパブリッシュしてから電子メールで送信するワークフローに代わるものとして開発されました。上記のワークフローの代わりに、図面からビューとデータが抽出されてクラウドに保存され、共有可能なリンクが生成されます。これにより、デザイン/図面をブラウザで表示し、Web 対応のデスクトップ、タブレット、モバイル デバイスからコメントすることができます。

共有リンクをメール等で受け取った関係者は、各自の Web ブラウザを使用して Autodesk Viewer で図面を表示、確認、計測、マークアップを追加するだけでなく、コメントを作成したり、フィードバックを共有したりすることができます。フィードバックには、AutoCAD 内からもアクセスできます。共有ビューの有効期限は 30 日後に自動的に切れますが、いつでもリンクを延長または終了することができます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

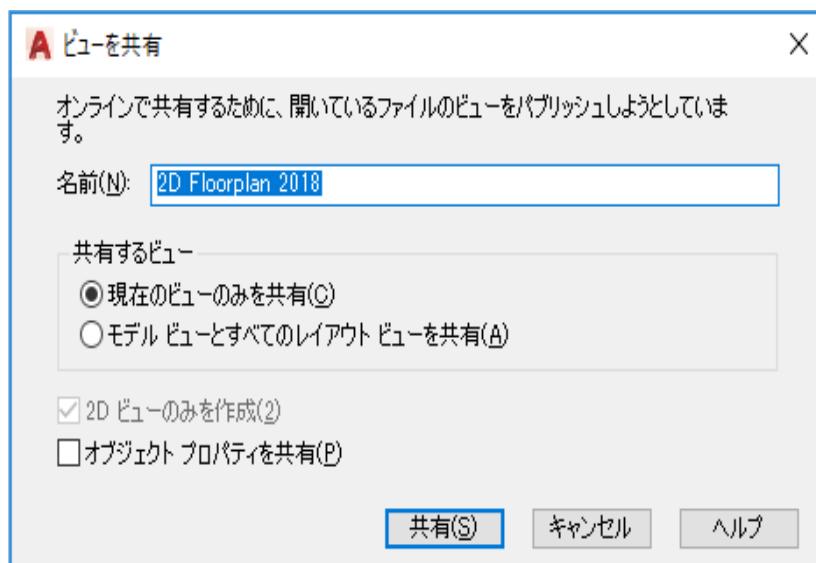
## 共有ビューを作成する

[ビューを共有]コマンドには、AutoCAD のアプリケーション メニューの[パブリッシュ]からアクセスすることができます。



共有ビューを作成するには、Autodesk Account にサインインする必要があります。また、AutoCAD のサブスクリプション メンバーであることが必要です。マルチユーザ サブスクリプション ライセンスをお使いの場合には、[共有ビュー]にアクセスできるかどうかを管理者がコントロールすることができます。

[ビューを共有]ダイアログ ボックスは、オンラインで共有するために開いた図面ファイルのビューをパブリッシュしようとしていることを通知します。このダイアログ ボックスには、共有しようとしているデザインのビューをコントロールするための設定があります。



### ビュー名

共有ビューの既定の名前は図面と同じですが、これは変更することができます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

### [共有するビュー]

現在のビューのみ([モデル]タブとレイアウト タブのどちらか現在であるタブの範囲)、または[モデル]タブとすべてのレイアウトを含む図面全体のビューを共有することができます。図面内のモデルまたはレイアウト用の名前の付いたビューにも、Autodesk Viewer からアクセスできます。

### [2D ビューのみを作成]

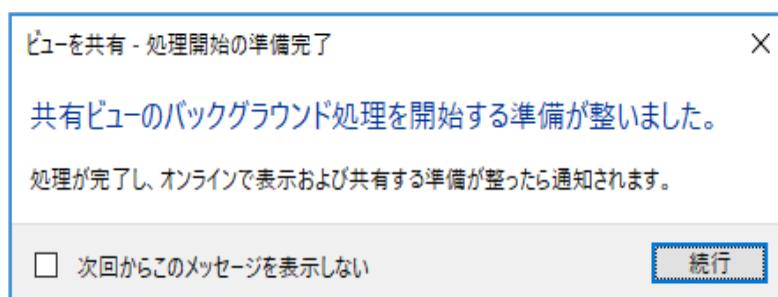
[2D ビューのみを作成]チェック ボックスは、2D ビューのみを作成するのか、3D ビューも作成するのかをコントロールします。

### [オブジェクト プロパティを共有]

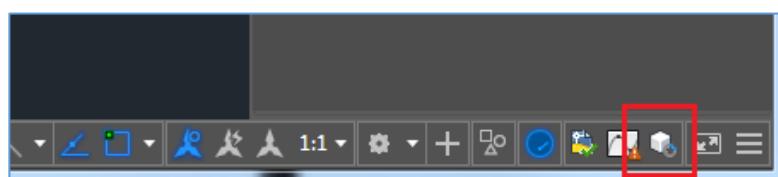
[オブジェクト プロパティを共有]をオンにすると、共有ビューとともにプロパティが抽出されます。AutoCAD の[プロパティ]パレットのように、受信者が Autodesk Viewer 内でオブジェクトをクリックするとこれらのプロパティが一覧表示されます。プロパティを共有する場合、ビューの処理時間が長くなることに注意してください。

### **バックグラウンド パブリッシュと通知**

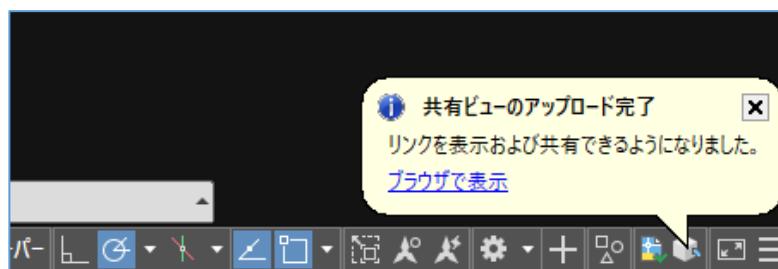
[共有]ボタンをクリックすると、バックグラウンド処理が開始されたことが通知されます。さらに、共有ビューの表示準備が整ったときにも通知されます。



共有ビューの作成中は、ステータス バー上にアニメーション アイコンが表示されるので、AutoCAD での作業を続行することができます。処理をキャンセルするには、このボタンを右クリックして、メニューから[ビューの共有をキャンセル]を選択します。

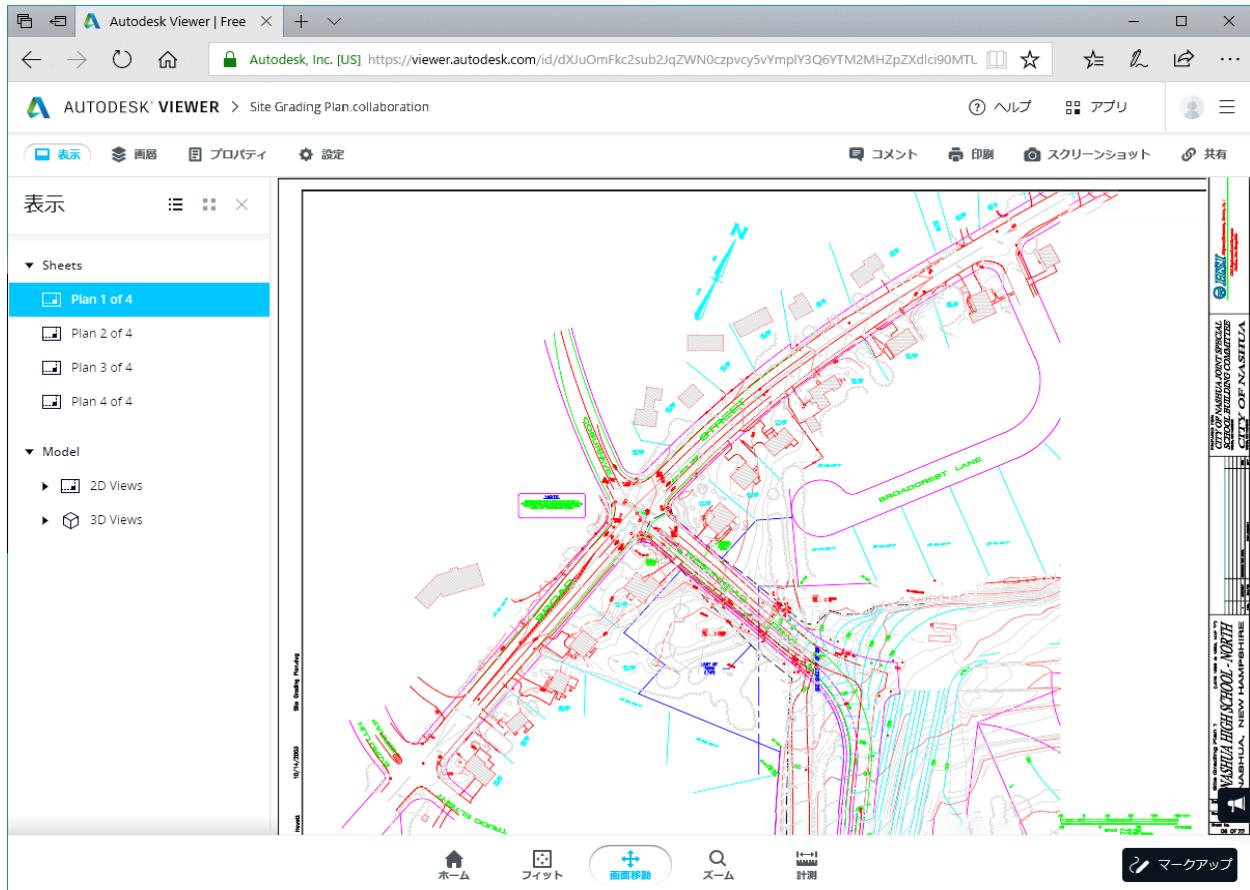


処理が完了し、共有ビューがクラウドにアップロードされると、ステータス バーにバルーン通知が表示されます。



\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

通知バルーンの[ブラウザで表示]リンクをクリックすると、ブラウザが開き、Autodesk Viewer に共有ビューが表示されます。



Autodesk Viewer から、ビューを検査したり、コメントを追加したり、他のユーザと共有するための一時的なリンクを取得したりすることができます。

リンクの受信者も、Autodesk Viewer で図面を表示したり、コメントに応答したり、自身のコメントを追加したりすることができます。

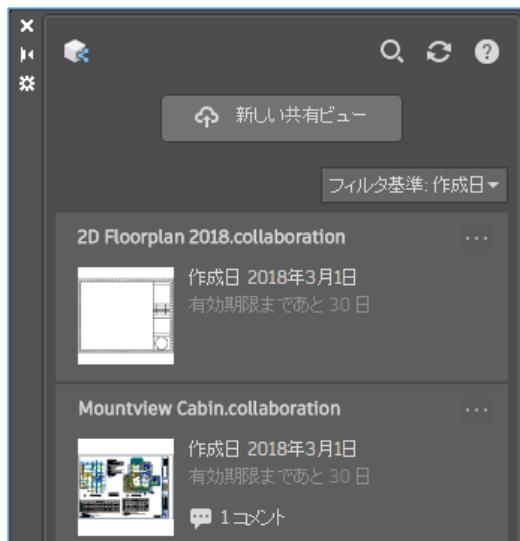
### [共有ビュー]パレット

リボンの新しい[コラボレーション]タブから、AutoCAD に[共有ビュー]パレットを表示できます。このパレットには、パブリッシュした共有ビューの履歴が表示されます。このパレットから新しい共有ビューを作成することもできます。



パレットを開くと、最新のコメントやその他の情報が取得されます。また、パレットは[更新]ボタンをクリックすることでいつでも最新の状態にすることができます。リスト内の各ビューには、サムネイル イメージ、タイトル、作成日、期限切れまでの日数、ビューへのコメントの有無が表示されます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

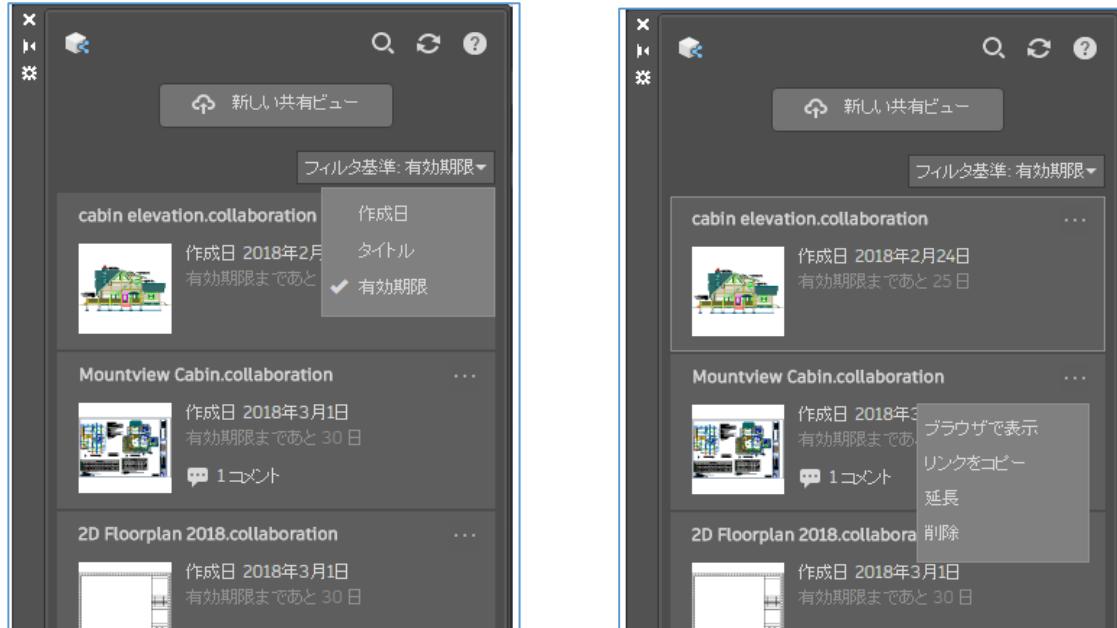


### ビューをソート、管理する

タイトル、作成日、有効期限を基準にしてビューのリストを並べ替えることができます。また、検索コントロールからビューのリストをフィルタすることもできます。

パレットにリストされている各ビューの右上コーナーには、 [...] ボタンがあります。このボタンをクリックすると、ビューを管理するためのメニューが表示されます。メニュー オプションは、次のとおりです。

- [ブラウザで表示]: ビューを Autodesk Viewer で表示します。
- [リンクをコピー]: リンクをクリップボードにコピーして、他のユーザと共有できるようにします。
- [延長]: ビューの有効期限を 30 日にリセットします。
- [削除]: ビューを削除します。共有リンクがビューに表示されなくなります。



\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

## コメントを表示し、応答する

リスト内の任意のビューを拡大して、コメントを読んだり、投稿したり、ビューを共有している関係者からのコメントに応答することができます。サムネイルの右側をクリックすると、コメントとコメントの対象領域のサムネイルが表示されます。[戻る]をクリックすると、ビューのリストに戻ります。

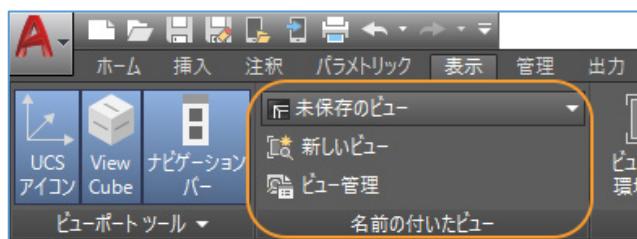


## **ビューおよびビューポート\***

AutoCAD 2019 では、ビューとビューポートの作成および編集がさらに簡単になりました。

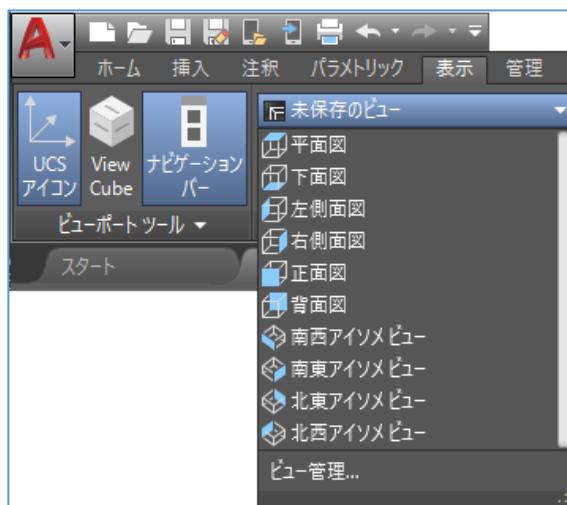
### [名前の付いたビュー]

新しい[名前の付いたビュー]パネルが[ビュー]リボン タブに追加されました。このパネルのツールで、名前の付いたビューの登録、呼び出し、編集が簡単にできます。

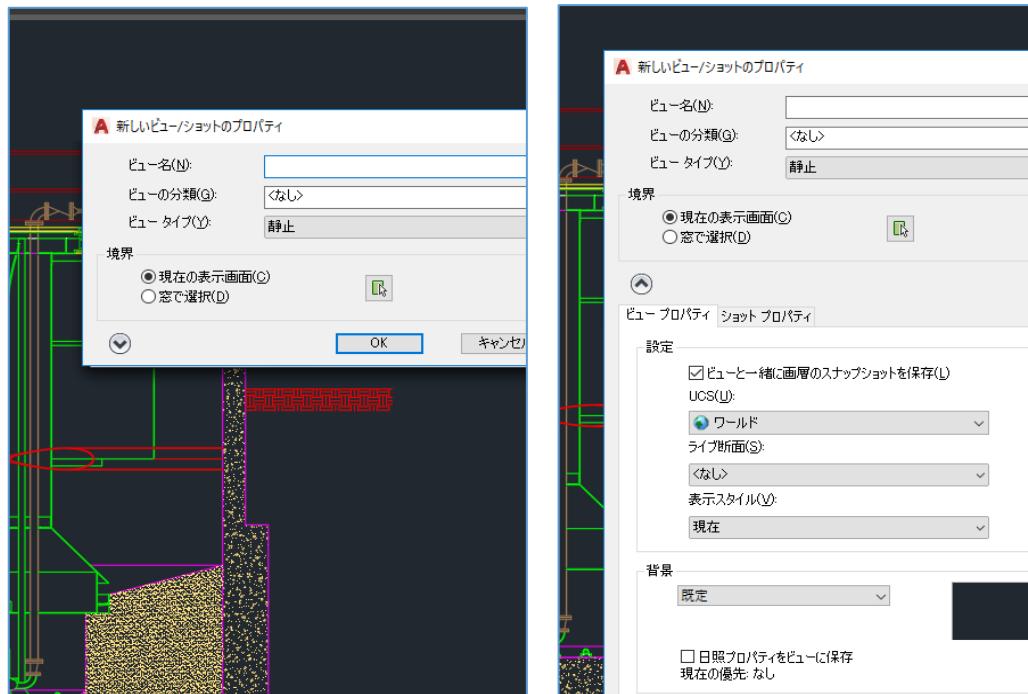


このパネルの[ビュー]ドロップダウン リストから選択することで、名前の付いたビューを簡単に呼び出すことができます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。



[ビューを登録]ツールでは、[ビュー/ショット プロパティを新規作成]ダイアログ ボックスの新しいビューを登録するための最も基本的なコントロールのみが含まれた簡易バージョンが表示されます。このダイアログ ボックスを展開すれば、[ビュー プロパティ]と[ショット プロパティ]のすべてにアクセスできます。



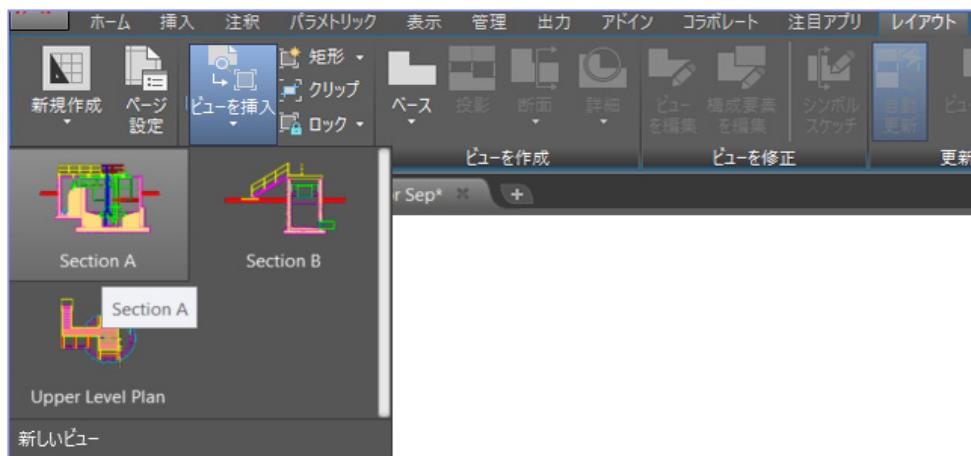
[ビュー管理]ボタンをクリックすると、[ビュー管理]ダイアログ ボックスが表示されます。このダイアログ ボックスから、名前の付いたビューを編集したり管理することができます。

### 名前の付いたビューをビューポートとして挿入する

注目の新機能: 名前の付いたビューをレイアウトに挿入する

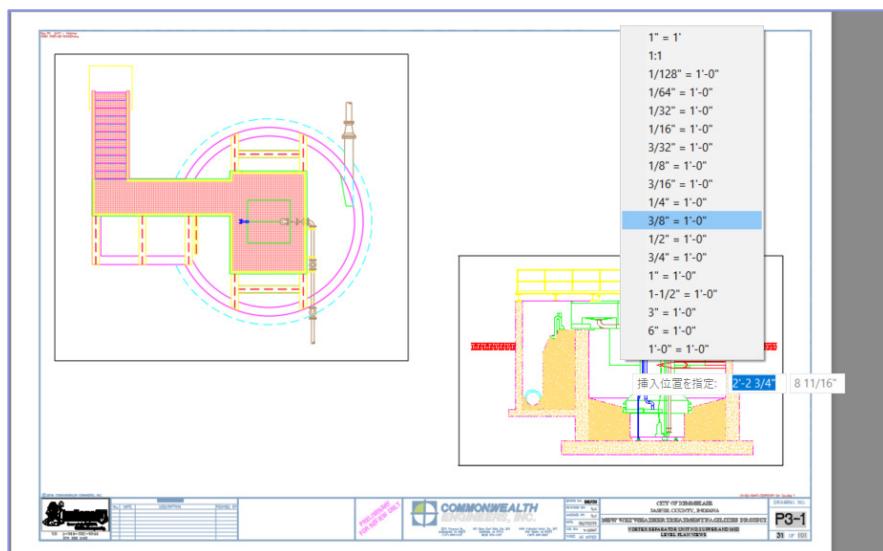
[レイアウト]リボン タブは、レイアウトをアクティブにすると表示されるコンテキスト タブです。[レイアウト]リボン タブをクリックすると、新しい[ビューを挿入]ツールが含まれていることに気付くでしょう。[ビューを挿入]ツールでは、図面内のすべての名前の付いたモデル ビューが、サムネイル プレビュー イメージを使用したギャラリーとしてまたは単純な一覧として表示されます(システム変数 GALLERYVIEW の設定による)。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。



ギャラリーからビューを選択し、レイアウト上に配置するだけです。結果は、レイアウト ビューポートを作成し、アクティブにし、ビューを選択し、尺度を設定し、ビューポートのサイズを変更し、ロックするという複数の手順からなる処理と同じになります。この処理が 1 つの手順で可能になったことで、たくさん のビューをすばやく追加することができます。

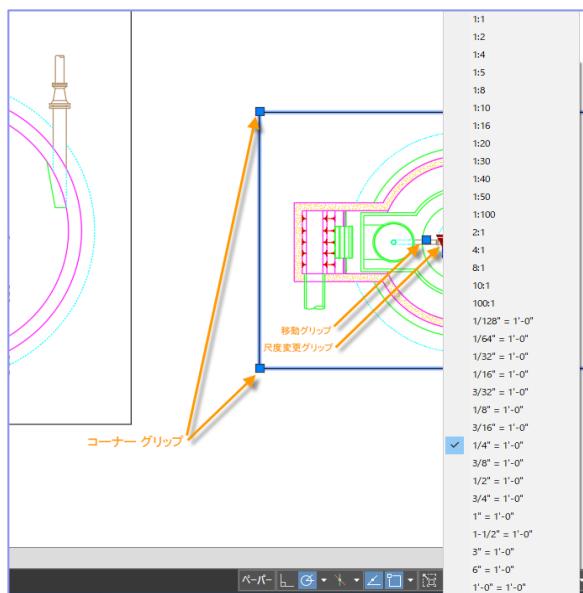
AutoCAD により、ビューの注釈尺度がビューポートの尺度に適用されます(シート上に収まる場合)。収まらない場合、名前の付いたビューのサイズやレイアウトに基づいて、シートの半分に収まるように、標準の尺度が適用されます。ビューをレイアウト上にドラッグするとビューのプレビューが表示されるので、適切な尺度を視覚的に確認することができます。尺度は、挿入中に、既存のビューポートを選択した状態で右クリックしたときに表示されるメニューから希望の尺度を選択することにより、簡単に変更できます。



### ビューポートのグリップの機能強化

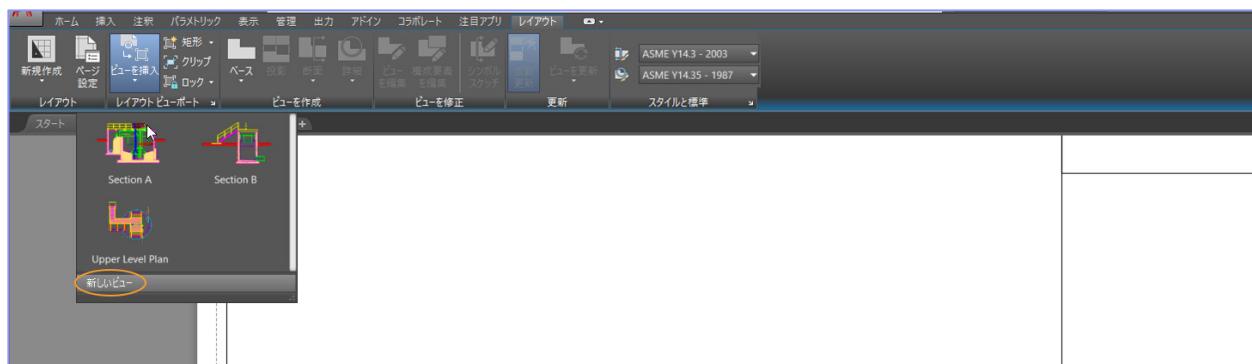
ペーパー空間ビューポートは、選択してから移動グリップまたは三角形の尺度変更グリップを使用することで、いつでも移動したり尺度を変更することができます。また、ビューポートのコーナーにあるグリップを使用してビューポートの境界を修正することもできます。ただし、ビューポートの境界のサイズは、ビューポートの尺度を変更すると自動的に変更されることから、このような操作が必要となることはあまりないでしょう。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

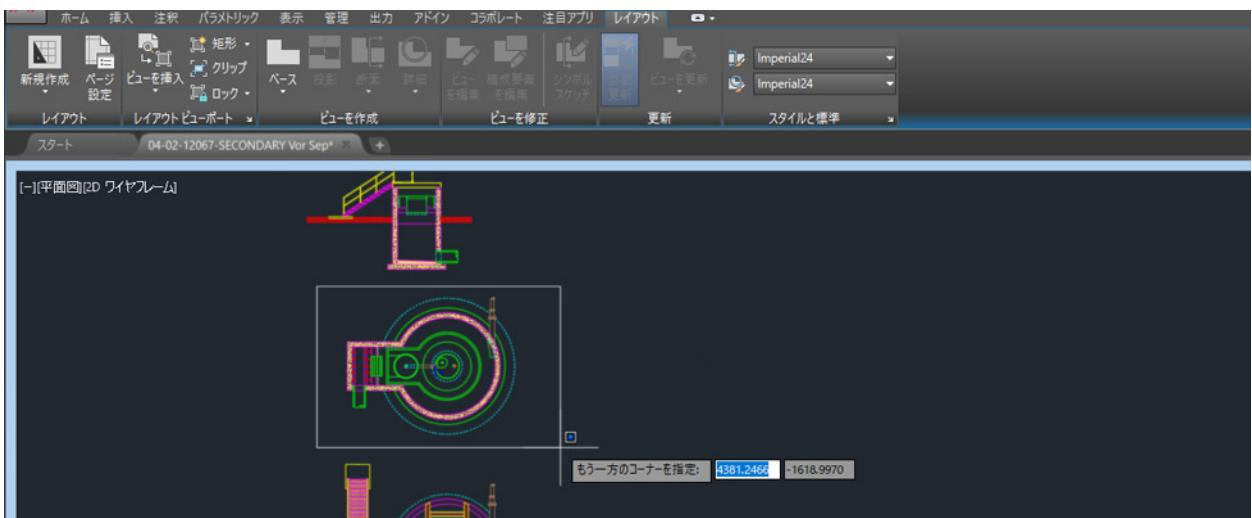


### 新しいビューをビューポートとして挿入する

レイアウトで作業中であっても、[ビューを挿入]ギャラリー コントロールから[ビューを登録]を選択することで、簡単に新しいモデルビューを登録することができます。



これにより、モデル空間でビュー領域を指定してから、すぐにこのビューをレイアウト上に配置できます。図面に名前の付いたビューが含まれていない場合、[レイアウト]リボン タブから[ビューを挿入]ツールを選択すると、自動的に[ビューを登録]機能が起動します。



\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

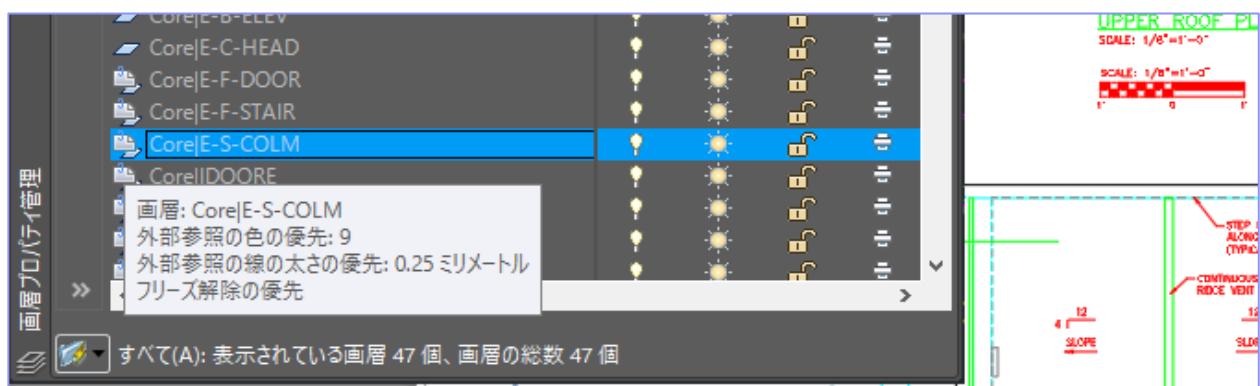
このようなビューおよびビューポートの機能拡張を使用することで、クリックする回数や作業時間を減らすことができます。

### 優先画層プロパティ\*

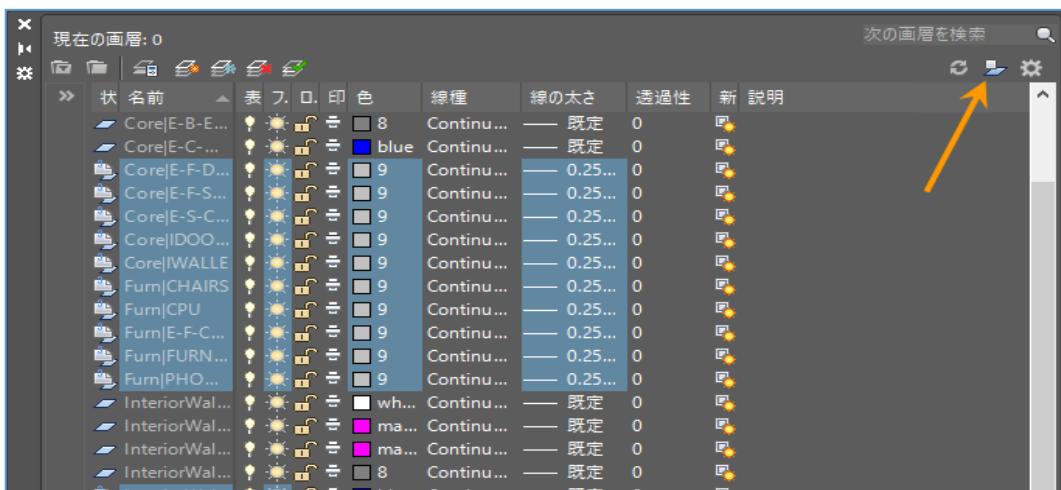
[画層管理]およびその他の画層コントロールが改善されたことで、優先プロパティを識別したり、これを既定値に戻す操作が簡単になりました。

### 画層プロパティ

[画層プロパティ管理]に、外部参照画層に優先プロパティが割り当てられていることを示す新しいステータス アイコンが含まれました。このアイコンにカーソルを合わせると、適用されている画層の優先プロパティをすべてリストするツールチップが表示されます。

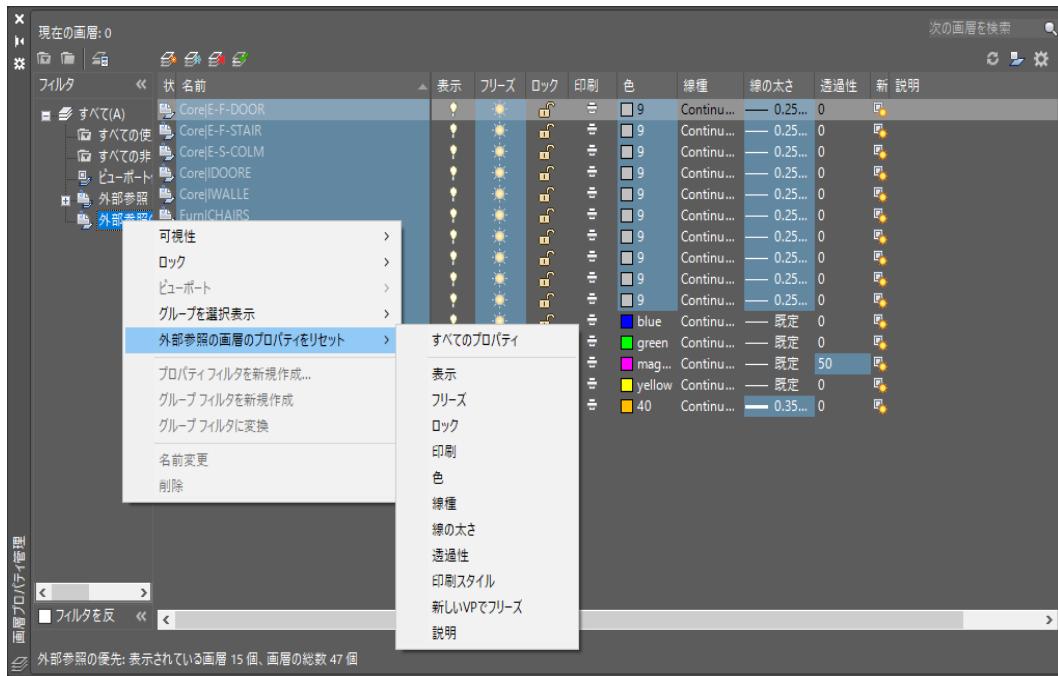


[画層プロパティ管理]の新しい切り替えボタンでは、優先プロパティ(外部参照とビューポートの両方の優先プロパティを含む)が割り当てられている画層と優先プロパティのすべてに背景色が適用されて、外部参照の優先画層プロパティがさらに簡単に識別できます。

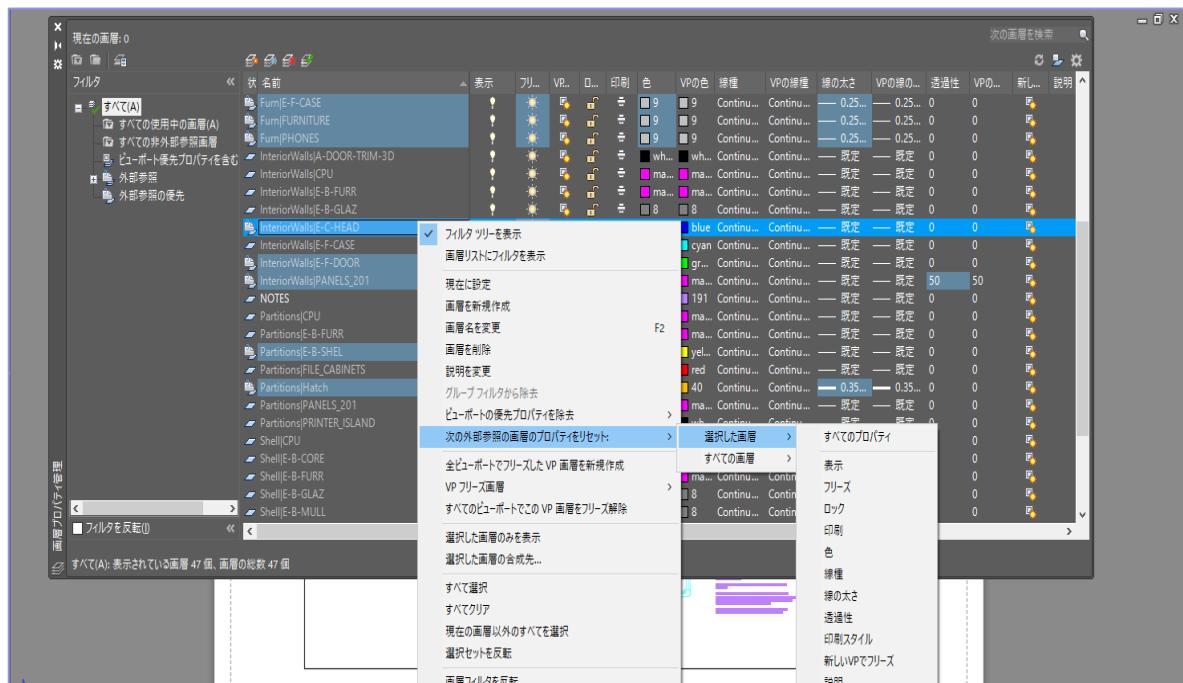


優先プロパティが割り当てられている外部参照画層の識別をさらに容易にするために、新しい[外部参照の優先]画層フィルタを使用できます。図面内の優先プロパティが適用された外部参照画層すべてのリストを確認するには、[外部参照の優先]フィルタを選択するだけです。右クリックメニューのオプションにより、簡単に外部参照画層のプロパティのいずれかまたはすべてを元々の値にリセットできます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。



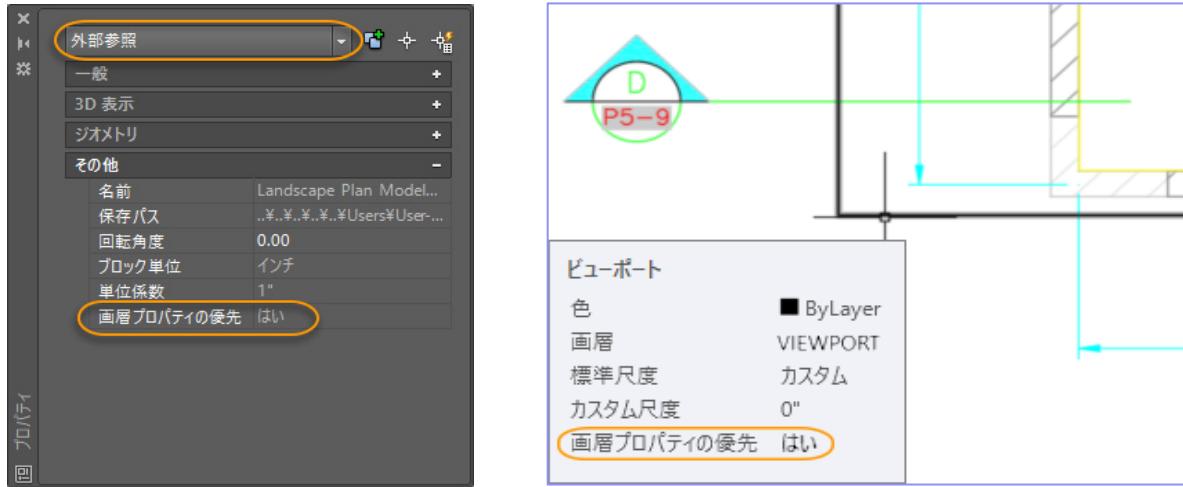
類似オプションは、外部参照の優先画層プロパティが割り当てられている画層のリスト内の任意の画層を右クリックすると使用できます。外部参照の画層プロパティのリセットを、選択した画層とすべての画層のいずれに対して実行するかを選択できます。



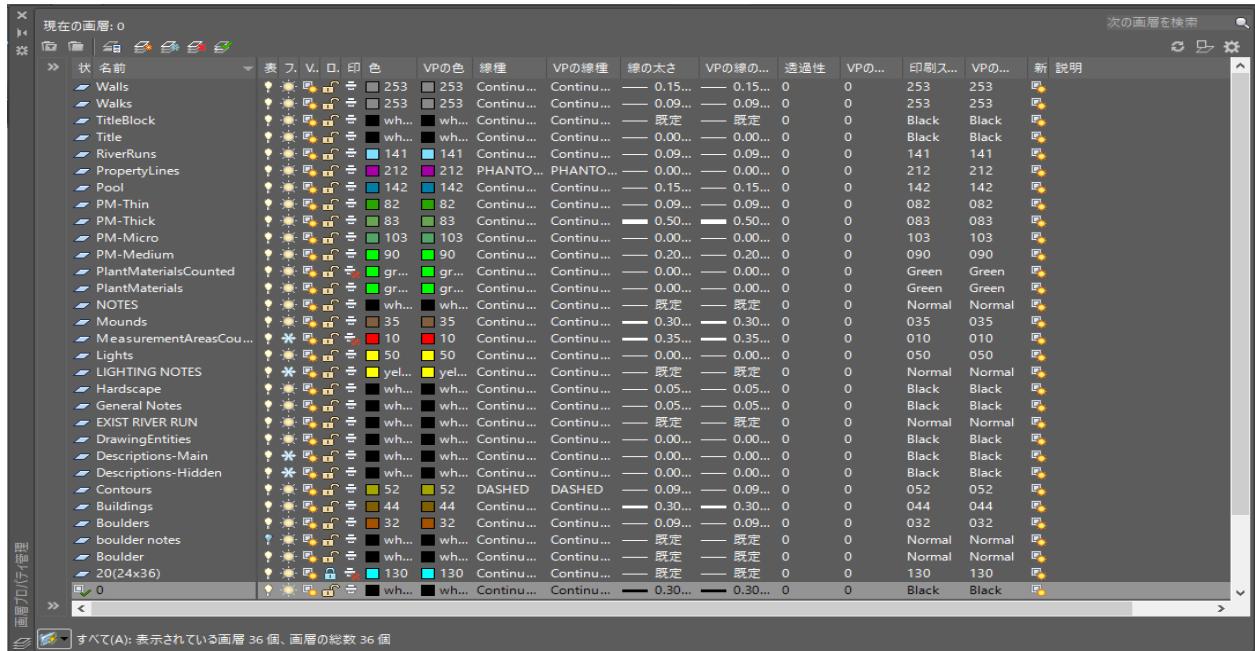
さらに、-LAYER[画層管理]コマンドの新しい[外部参照(X)]オプションでは、コマンド ラインから外部参照の優先プロパティを削除できます。また、以前は VPLAYER[ビューポート画層管理]コマンドで非表示となっていた[優先を除去(M)]が公開となりました。

画層の優先プロパティが外部参照またはビューポートに適用されているかどうかを素早く識別できるよう、選択した外部参照の[プロパティ]パレットに[画層の優先プロパティ]オプションが追加されています。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。



注: [画層プロパティ管理]では、レイアウトの場合に列の順序が変更され、各画層プロパティの「グローバル」プロパティと「VP」プロパティがまとめられました。[画層プロパティ管理]を単純にするために、[印刷スタイル]と[VP の印刷スタイル]列は、[色従属]モードの図面(PSTYLEMODE=1)に対しては表示されなくなりました。



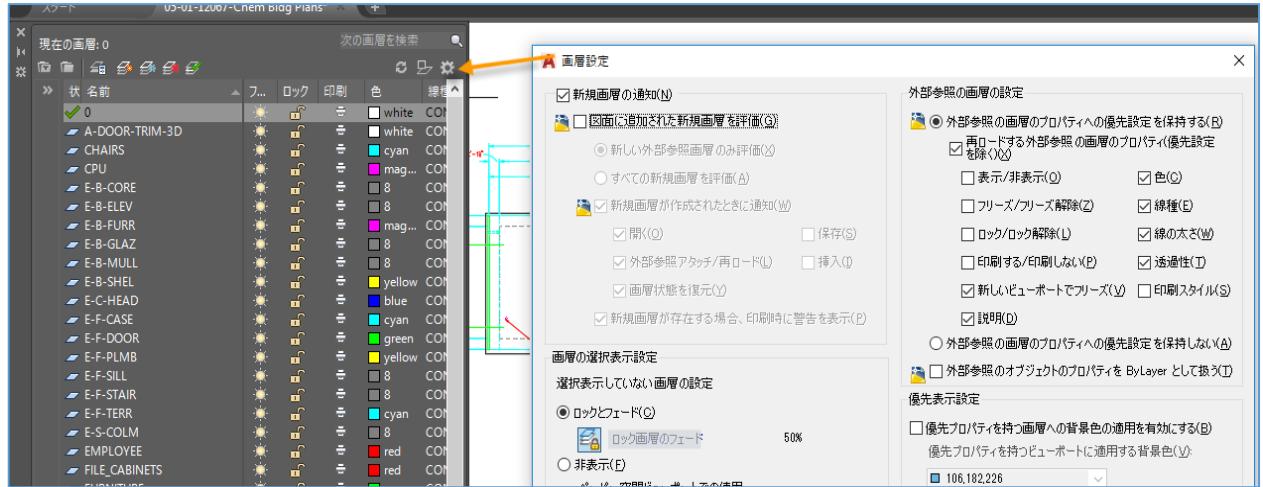
## [画層設定]

[画層設定]ダイアログ ボックスが更新されて、外部参照画層のプロパティを管理するための新しいコントロールを含むようになりました。このダイアログ ボックスには、[画層プロパティ管理]の右上コーナーにある[設定]アイコンからアクセスします。[外部参照画層の変更を保持]オプション(システム変数VISRETAIN)は、[オプション]ダイアログ ボックス([開く/保存]タブ)から[画層設定]ダイアログ ボックスに移動されました。

外部参照画層のプロパティへの優先設定を保持するオプションを有効にすると(VISRETAIN = 1)、再ロードする外部参照画層のプロパティ(ある場合)を指定できるようになったため、外部参照の優先プロパティをさらに柔軟にコントロールできるようになりました。各種の画層プロパティオプションは、新しいシステム変数VISRETAINMODE経由でレジストリに保管されます。

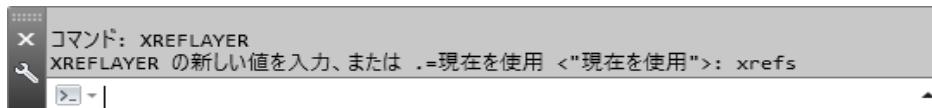
\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

[画層設定]ダイアログ ボックスのもう 1 つの新しいコントロール[外部参照のオブジェクトのプロパティを ByLayer として扱う]では、簡単にシステム変数 XREFOVERRIDE にアクセスできるようになりました(このシステム変数では、外部参照のオブジェクトのオブジェクトプロパティが ByLayer プロパティを使用するように強制することができます)。



## 外部参照画層

新しいシステム変数 XREFAYER を使用して、新しい外部参照が挿入される既定の画層を指定することができます。外部参照画層は、外部参照が図面にアタッチされているときにのみ[画層プロパティ管理]に表示されます。



外部参照画面で外部参照画層を名前変更するまたは削除すると、これをホスト画面に再ロードしたときに自動的に名前変更または削除が実行されます。\*

## パフォーマンスの向上

AutoCAD 2019 では、各種のパフォーマンスが向上しました。

## 2D グラフィックスのパフォーマンス

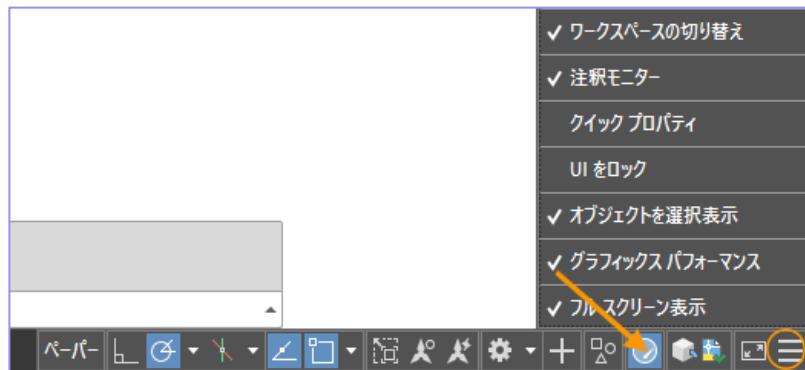
2D グラフィックスの再描画または再作図が必要となる操作が AutoCAD 2019 で合理化され、大幅にパフォーマンスが向上しました。たとえば、表示順序の変更、ズーム、画面移動、画層のプロパティの変更などを行った場合、特に巨大な図面やラスターイメージが含まれる図面の場合は、最大 2 倍高速に動作します。

[グラフィックス パフォーマンス]ダイアログ ボックスの新しいコントロールを使用すると、2D グラフィックスの動作を最小限の労力で設定することができます。ドロップダウン リストには、DirectX 11 互換対応のグラフィックスカードが使用するモードに対する 3 種類の設定(基本、中間、詳細)があります。[詳細] 領域を開くと、スムーズ ライン表示および高品質ジオメトリに対するコントロール、および表示のキャッシュに使用する GPU メモリの量を設定するための新しいコントロールにアクセスすることができます。選択した 3 つのプリセットモードに応じて、[詳細] 領域のコントロールが自動的にオンまたはオフになります。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。



[グラフィックス パフォーマンス]ダイアログ ボックスには、GRAPHICSCONFIG[ハードウェア パフォーマンスの調整]コマンドを使用してアクセスすることができます。このツールは、ステータス バーからも利用できます。ただし、AutoCAD 2019 では、ステータス バー上のツールの表示が既定でオフになっていますが、[カスタマイズ]メニューからオンにすることができます。



### 印刷とプレビューのパフォーマンス

[印刷]と[プレビュー]では、SHX フォントが見つからない図面に対するパフォーマンスが大幅に向上しました。

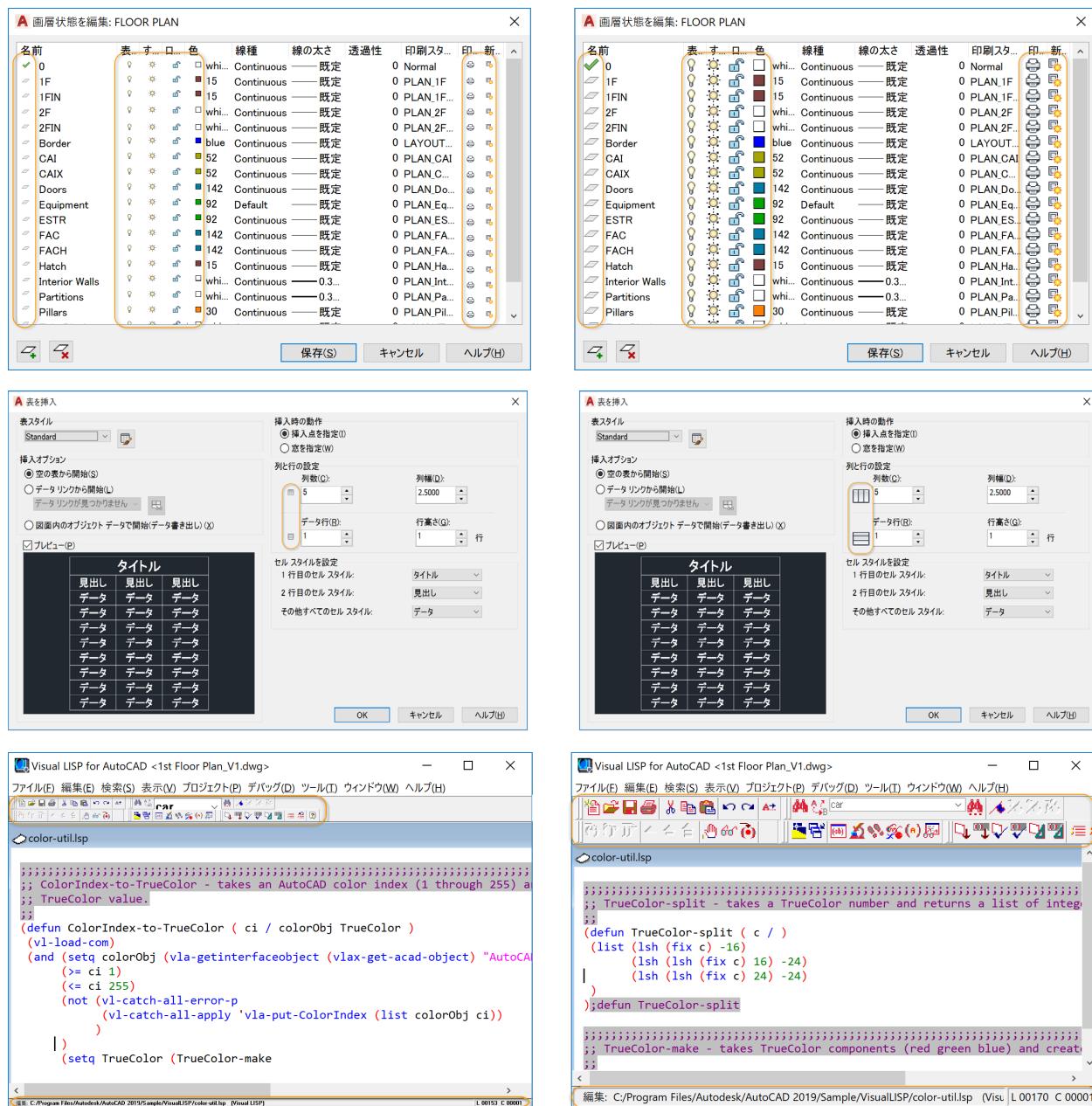
### 3D ナビゲーションのパフォーマンス \*

3D モデルのナビゲーション速度(一般的な表示スタイルで表示している場合)は、AutoCAD 2018.1 Update で引き続き向上しています。[ワイヤーフレーム]、[リアリスティック]、[シェーディング]表示スタイルの 3D グラフィックス パフォーマンスは、テストした DWG ファイルの内容にもよりますが、大幅に改善しました。6 つの大きなベンチマーク モデルで FPS (1 秒当たりのフレーム数) パフォーマンスを測定した結果、AutoCAD 2018 Update の平均 FPS パフォーマンスは AutoCAD 2018 Update 以前の 1.37 倍高速で、AutoCAD 2017 の FPS の 2.75 倍高速でした。最良の結果を得るには、これらの 3D 表示スタイルを既定の状態で、互換性のあるグラフィックスカードが搭載された 64 ビット コンピュータで使用してください。このパフォーマンスの改善の恩恵を最も受けるコマンドとしては、3DORBIT[3D オービット]、ZOOM[ズーム]、PAN[画面移動]、VSCURRENT[ビューポート表示スタイル]があります。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。

## 高解像度(4K)モニタのサポート

高解像度モニタのサポートが引き続き改善されました。4K以上のディスプレイでの最適な表示を保証するため、200以上のダイアログボックスやその他のユーザインターフェース要素が更新されました。[画層状態を編集]ダイアログボックス、[表を挿入]ダイアログボックス、Visual LISPエディタは、そのほんの一例です。



## 標準仕様の確認\*

カスタム線種プロパティは、図面内の複数のカスタム線種定義で標準仕様を確認する場合にサポートされます。

## オブジェクトの選択\*

交差窓選択およびフェンス選択は、現在の UCS 平面上にない線分をトリムまたは延長する場合にサポートされます。

\*AutoCAD 2018.1 Update で初めて AutoCAD サブスクリプション メンバーが利用できるようになった機能。