GLOBE 2021 Architect

バージョンアップガイド

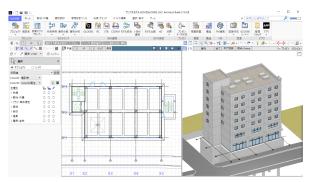
# [2021の新機能]

# 共通機能

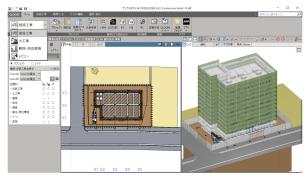
#### **GLOOBE Construction**

施工 BIM に対応した「GLOOBE Construction」シリーズをリリースしました。仮設計画および土工計画を支援し、3D 点群による地形データ連携、ICT 建機へのデータ連携が可能です。

これに伴い、従来の設計支援 BIM システム「GLOOBE」は「GLOOBE Architect」に名称を変更しました。GLOOBE Architect で設計した基本モデルを GLOOBE Construction へ連携して、生産設計時の施工シミュレーションが可能です。



[GLOOBE Architect]

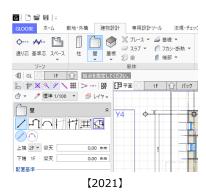


[GLOOBE Construction]

#### 画面イメージを一新

リボン、スナップモード、入力モードなどのテーマ色や、クイックアクセスツールバーのアイコンを一新しました。

テーマ色は、「オプション(基本設定)」で5つ のパターンから選択できます。



🚳 | 🗋 📂 🔚 | = GLOOBE ホーム 敷地・外橋 建物設計 専用設計ツール ■ フカシ・断熱・ 通り芯 基準芯 スペース 柱 壁 屋根 ② 梁 1 端部 ▼ 1F **企** 始点を指定してください。 # > -- W 日平面 | 1F ① バック 1 / 小へして田田 上端 2F ▼ 梁天 下端 1F 梁天 0.00 mm 配置基準・ 【従来】

表示パレットの強化

グループをツリー形式にして、折りたたみやグループごとの ON/OFF に対応しました。

カタログ部品、汎用オブジェクト、設備は、分類ごとの ON/OFF も可能です。

スクロールの手間を軽減し、効率的に作業できます。

また、表示テンプレートの並び替えに対応しま した。







#### 線分スナップ補助線

専用コマンドの2点入力や、「CAD編集」タブ の「線分」コマンドのとき、「スナップ補助線」 が OFF の状態でも、要素上でマウスを静止す ると一番近い線分を検索してスナップ補助線 が表示され、線上をスナップできます。 マウス操作が減り、操作性が向上します。

(垂直)

(1点目 既存の要素 スナップ補助線 距離 2441.93 mm 角度 26.57 度 距離 2212.96 mm 角度 310.93 度 スナップ補助線 スナップ補助線 既存の要素上に (平行) マウスを置く

- ※ 1点目、2点目指定のとき、既存の要素上でマウスを止めると、その延長線が スナップ線として表示されます。
- ※ 2点目指定のとき、マウス位置がそのスナップ線と垂直に近づくと垂線、平行 に近づくと平行線がスナップ線として表示されます。

# 数値入力/電卓

数値入力ボックスで右クリックして「数値入力 /電卓」を選択、またはマウスの中ボタンをク リックすると、電卓ツールを使って数値を入力 することができます。

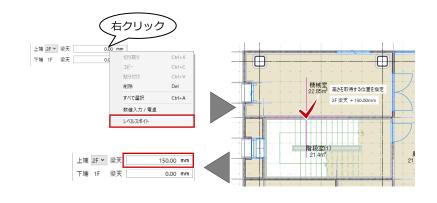
数式の使用やテンキーの併用も可能で、計算の 手間が省けます。



#### レベルスポイト

部材の高さを設定するボックスで右クリック して「レベルスポイト」を選ぶと、指定した部 材の高さを取得してボックスに値がセットさ れます。

効率的にレベルを設定できます。



# 素材スポイト

3D ビューがアクティブのとき、「Color3D」の 素材上で右クリックして「素材スポイト」を選 ぶと、3D ビューで指定した面の素材を取得で きます。

素材を選択する手間を軽減できます。



#### テンプレートメンテナンス強化

編集するテンプレートファイルを指定してからメンテナンスを実行できるようにしました。 新規にファイルを作成した場合は、現在のテンプレートファイルの内容が指定したファイル にコピーされ、効率的に作業できます。

※ テンプレートファイルの拡張子が 2021 から変更 になりました。

AegisSet.sdf → AegisSet.gto

また、テンプレートメンテナンスツールに「図面作成条件」タブを追加しました。図面・GLOOBEシートの図面作成条件のテンプレートをまとめて編集できます。



※「レイヤ・ペン」や「作図表現:文字」では、ショートカットキーのコピー (Ctrl+C)・貼り付け(Ctrl+V)を使って Excel 等で編集を行い、再度 GLOOBE に貼り付けることも可能です。

## マウスカーソル表示

マウスカーソルの十字線を画面端まで延長して表示できるようになりました。

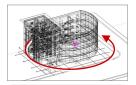
「オプション(CAD 操作)」で、表示方法を選択できます。



#### CAD 描画の改善

3D ビュー回転時も通常描画で滑らかに表示できるようになりました。





□ 3Dビュー回転ワイヤー表示

✓ 3Dビュー回転ワイヤー表示

また、「オプション(CAD 描画・印刷)」の設定を簡素化しました。





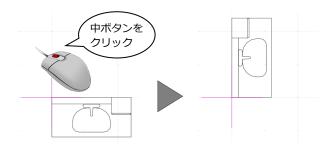
[2021]

【従来】

※ 2D 描画は Direct2D 固定(使えない環境では GDI)、3D 描画は DirectX11 固定(使えない環境では DirectX9) としています。断面ビュー、立面ビュー、展開ビューの 2D 描画も GDI となります。

### 柱や部品の回転

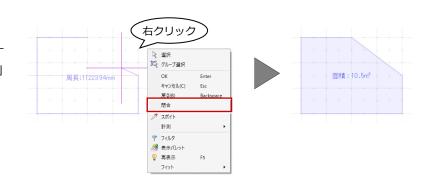
柱やカタログ部品、汎用オブジェクトを1点入 力するとき、マウスの中ボタン(または無変換 キー)で90度回転するようにしました。 入力が容易になります。



#### 連続線の閉合

連続線や連続線周長(面積)コマンドで「閉合」に対応しました。

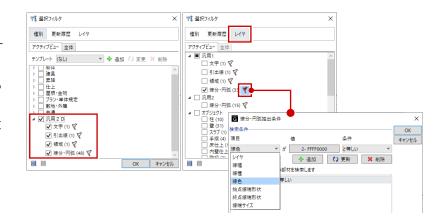
ポップアップメニューから「閉合」を選ぶと、 最後に指定した点から開始点に線がつながり、 入力の手間が軽減されます。



#### 選択フィルタの拡張

フィルタで汎用データを属性別に選択できる ようにしました。レイヤ別に表示して、属する レイヤ単位での選択も可能です。

また、レイヤ、線幅、線種、線色などの条件に よる抽出にも対応しました。



# 汎用データの一括属性変更

汎用データも一括属性変更できるようにしま した。種別が異なる複数のデータを選択したと きは、種別を切り替えて操作できます。

変更項目ダイアログでは、変更箇所のチェックが ON になるように改良しました。



# 3D 引出線の文字位置移動

3D 引出線の文字の表示位置を移動できるようにしました。

3D 引出線を選択すると文字の配置基準位置に ハンドルが表示され、「◇変形」の状態でドラッグすると文字を移動できます。



#### 断面ビュースナップを強化

3D 要素と 2D 要素の交点をスナップできるようにしました。

3D 要素同士では、実際に交差する点だけでなく、断面ビュー上で交差しているように見える点もスナップ可能にしました。 操作性が向上します。

## エラー表示を改良

数値入力ボックスで入力エラーがあったとき、従来はマウスを「!」に置かなければメッセージが表示されませんでしたが、必ず表示されるようにしました。 エラーの理由が分かりやすくなります。





#### チームシステムの改良

次のように機能強化しました。

- ・ 図面再作成後に「サーバーに送信」を行うとき、要素の入力順(表示順)も含めて完全一致していた要素は送信しないようにしました。更新データの軽量化により、送信時間を短縮できます。
- ・ オフライン環境下での制約を緩和しました。操作権限の必要なコマンドの実行にはサーバーとの通信が必要でしたが、最初の1回だけで済むようになります。
- ・ 競合の解決の手順を見直し、パフォーマンスを改善しました。
- ・編集範囲の内外判定を行う際、凡例の省略記号や躯体のラベル、建具などのドア円弧線、掃き出し線、建具符号は考慮しないようチェック基準を見直しました。ドア円弧線が編集範囲にかかって編集できないということがなくなります。
- ・「特定バージョンと比較」「競合の解決」ウィンドウの下部に「プロパティ」タブを新設しました。更新した要素のプロパティを確認できます(オブジェクトリストの対象要素のみ)。



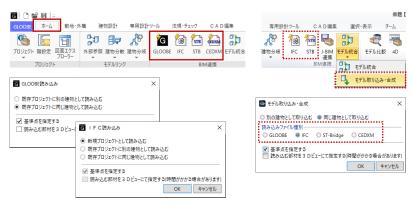
# モデルデータ連携

#### モデル読み込みの改良

従来の「モデル取り込み・合成」の機能を、「IFC」「St-Bridge」「CEDXM」の読み込みコマンドと統合しました。

従来は、IFC ファイルなどを新規プロジェクトとして読み込む場合と、現在のデータに追加して読み込む場合でコマンドが別でしたが、統合によってわかりやすくなりました。

※「CEDXM」は、GLOOBE ボタンから「ホーム」タ ブに移動しました。



【2021】 【従来】

#### IFC エクスポートの拡張

ユーザープロパティや 4D 情報の出力に対応しました。

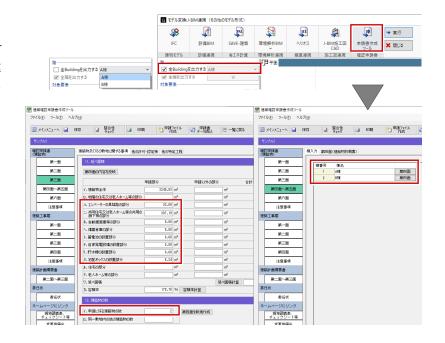
また、用途区画を出力の対象としました。 連携の精度がアップします。



# 申請書作成ツール出力の拡張

容積率不算入対象面積の出力や、建築面積の建物グループ別の出力、複数棟申請に対応しました。

手動で入力する手間を軽減できます。



#### ST-Bridge 入出力の拡張

STB2.0 形式の読み込みに対応しました。

また、勾配ブレースが正しく連携するよう、インポート・エクスポートを改良しました。

#### BCF エクスポート

BCF (Building Collaboration Format) ファイルの保存に対応しました。

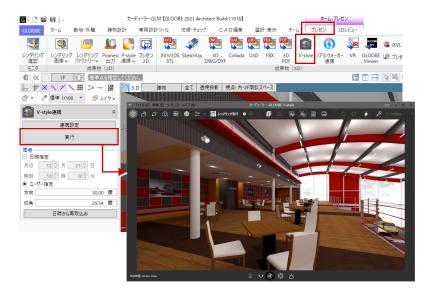
新規案件の作成やコメント・スナップショットの追加が可能で、3D ビューに注釈を付けてスナップショットを登録することもできます。 他社の BCF 対応 CAD との連携が可能になります。



#### V-style 連携

V-ray による高品質なレンダリングが可能な GLOOBE V-style への連携に対応しました。 フォトリアルな CG を簡単に作成できます。

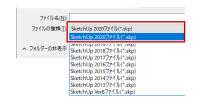
※ GLOOBE V-style はオプションです。



#### SketchUp2020 に対応

64 ビットプログラムの場合に、最新の SketchUp のファイル形式(2020)での入出力に対応しました。32 ビットプログラムの場合は従来の形式(2015 まで)です。

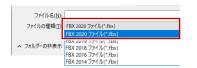
・ スタディモデル・汎用オブジェクト:「SketchUp」、プレゼン:「SketchUp 書き込み」 また、出力時の単位をインチ系からメートル系に変更しました。



#### FBX2020 に対応

最新の FBX のファイル形式 (2020) での出力に対応しました。

・ プレゼン : 「FBX 書き込み」



# 3D DWG インポートの拡張

非表示レイヤは取り込まないようにしました。

・ 汎用オブジェクト: 「3D DWG/DXF」

#### 点群読み込みの拡張

XYZ のみの点群ファイルフォーマットに対応 しました。

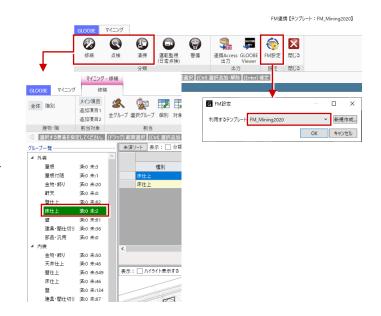
従来は読み込めなかった点群ファイルも使用 できます。



#### FM 連携の改良

次のように機能強化しました。

- 出荷テンプレートを新しくしました。
- ・「修繕」「点検」「清掃」の外装グループに「床仕上」を 追加しました。屋上スラブに床仕上で張り防水とした ときも外部床で集計されるようになります。
- ・ 連携 Access 出力で、スペース要素が入っていない場合 も正常に連携するようにしました。
- サスペンドガラスをリストアップの対象としました。「建具・間仕切り」に集計されます。
- 設備 IFC の読み込みで、利用標準規約に則っていない場合は分類「その他」の設備で読み込むようにしました。



#### GLOOBE Model Viewer の改良

次のように機能強化しました。

- リボンにアイコンを追加し、機能がわかり やすくなりました。
- ・ 表示種別がグループ別の階層表示で見やす くなりました。
- ・ 表が全要素対応になり、表示する要素を設定できます。フィルタにも対応しました。
- 出力した GLM ファイルの情報を表示できます。



# 建物設計

#### 壁のプロパティ拡張

壁のプロパティに「耐力壁」区分を追加し ました。

「法規・チェック」タブの「耐火性能」の「主 要構造部耐火性能編集」コマンドで、耐力 壁/非耐力壁の情報を参照できます。

また、STBや IFC 連携で耐力区分を正しく 連携できるようになります。

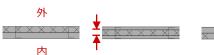
・ 充填断熱材の厚さと施工位置の設定を追加 しました。

従来は壁厚と同厚のハッチング表現しかで きませんでしたが、断熱材の厚みによる詳 細表現および積算が可能になります。



PC 板」の場合に設定できます。 基本 Color・高 法規 その他 名称 LGS-100 記号 LGS 形状·形態







【施工位置:外面】 【施工位置:中央】 【施工位置:内面】

# 建具のプロパティ拡張

建具のプロパティに「性能時間」を追加しまし た。「法規・チェック」タブの「延焼部分」の 「性能編集」や「法的区画」の「区画性能編集」 で割り当てが可能です。

設定した性能時間は、建具符号や凡例を用いて 確認できます。建具表にも記載できます。

また、「防火設備性能」の種別に「遮煙遮熱」 を追加しました。



※「防火設備種別」が「特定 防火設備」「防火設備」の ときに設定できます。







# コーナー引戸に対応

3D カタログ建具のコーナー引戸の入力に対応 しました。

和室コーナーなどマンションに多くあるよう なコーナー建具の表現が可能になります。

※ コーナー引戸は、入力モードが「2 点」の状態で 3点を指定して入力します。 「1点」モードでは入力できません。

また、「カタログ建具」「カタログ部品」の選択 ダイアログで、「3D カタログ」を初期値にしま した。



tΞ



0.00 mm



#### 杭の入力設定強化

「1 点参照」「範囲参照」モードでの入力を次のように 強化しました。

- ・ 形状ごとに設定をタブ分けしました。参照した独立基礎の形状をもとに、タブが自動選択されます。
- ・「埋め込み長さ」の設定を追加しました。 配置する杭の上端高は「参照した独立基礎の下端 高+埋め込み長さ」となります。
- ・ へりあき計算に対応しました。「係数」を入力して 「へりあき計算」をクリックすることで、杭径×係 数の計算値を「へりあき」にセットできます。





[2021]

【従来】

## フカシ・断熱材の強化

梁のサイズを変更したとき、断熱材、フカシ、増し打ちが追従するように対応しました。

- ・矩形以外へ変更 ⇒ 全削除
- ・幅を変更 ⇒ 部分で入力されている上下フカシ/断熱材、奥行きが全体でない上下増し打ちを削除
- ・高さを変更 ⇒ 上端または下端レベルが本体参照になっていない横フカシ/断熱材/増し打ちを削除
- ・サイズは維持したまま形状と基準点の位置関係を変更 ⇒ 梁とフカシ/断熱材/増し打ちの位置関係が維持されるように追従

また、「フカシー括」「断熱材ー括」コマンド起動時に、対象となる躯体の表示・検索が ON となるようにしました。

### 化粧材の入力強化

化粧材の「見付入力:線状」モードに「要素参照」を追加しました。

指定した面の領域外形線を参照して、ワンクリックで入力できます。





# 専用設計ツール

#### 躯体開口割付の強化

従来「ホーム」タブにあった「施工計画」コマンドを、「専用設計ツール」タブに移動して「躯体開口」コマンドに名称変更しました。

「躯体開口割付」の「範囲指定:領域」モードのとき、外部と内部を分けて設定できるようにしました。外部は抱きあり、内部は抱きなしと

いった設定が可能です。

また、「自動」モードを新設 し、対象階の建具にまとめて 割り付けが可能になりまし た。





#### 凡例の強化

凡例の対象オブジェクトを追加しました。

※ 平面ビューで新たに対象となったオブジェクト 防水アゴ、巾木、廻縁、軒、化粧材、笠木、水切、下 端見切、水平ルーバー、垂直ルーバー、手摺、腰壁手 摺、壁付手摺、階段、スロープ、カタログ部品、汎用 オブジェクト、建令 114 条区画

また、断面ビューでも凡例を参照した塗りつぶ しと省略記号の表示に対応しました。各オブジ ェクトのプロパティを視覚的に確認できます。

※ 断面ビューで対象となったオブジェクトはヘルプを参照してください。



## 手摺の集計値を拡張

手摺の参考集計値に「笠木長さ」「端部長さ」 を追加しました(壁付手摺は「端部長さ」のみ)。 数量を拾いやすくなります。

- ・ 専用設計ツール: 「オブジェクトリスト」
- ・ ホーム: 「概算数量」



# 法規・チェック

#### タブの新設と基礎条件

法規やチェックに関するコマンドを「専用設計 ツール」タブから移動し、「法規・チェック」 タブにまとめました。

また、用途地域や境界線の入力を行う「用途地域/境界線」コマンドを新設しました。

基礎条件が入力しやすくなり、面積チェックで の容積率の確認や必要な場面での容積率・建蔽 率の確認が可能になります。



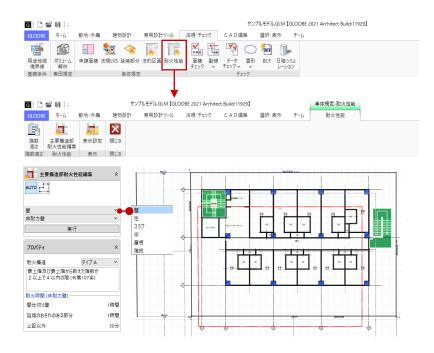
※「用途地域/境界線」コマンドの新設により、「申請面積」「法規 LVS」「延焼部分」 から「用途地域」「境界線」コマンドを削除しました。

## 耐火性能

主要構造部(壁・柱・スラブ・梁・屋根・階段) の耐火性能編集をする「耐火性能」コマンドを 新設しました。

最上階から数えた階数によって、各部材の耐火時間の初期値がタイプ別に登録されており、対象の部材とタイプを選択することで、階ごとに 一括設定を行うことができます。

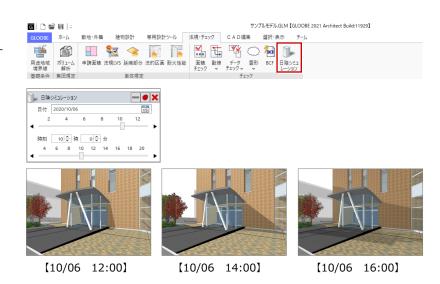
個別の設定漏れを防ぐことが可能になり、編集 の省力化が図れます。



# 日陰シミュレーション

簡易的な日陰シミュレーションを行うコマン ドを新設しました。

3D ビューに影がつき、表示する日付や時刻を 指定して、建物の影の動きを確認できます。



#### 申請面積の強化

#### 面積種別の変更と区分追加

スペースおよび床面積区画の種別名称を統一 しました。また、「容積率不算入対象」の区分 を追加しました。

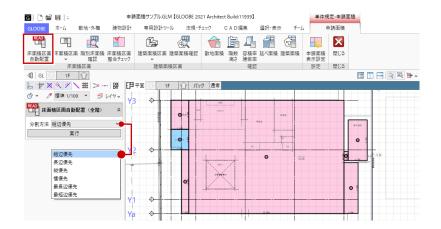
「面積チェック」や「延べ面積・容積率確認」 に連動し、建築確認申請書作成ツール出力項目 にも反映されます。



#### 床面積区画自動配置

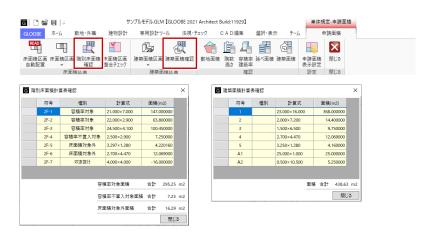
スペースを参照して、全階の床面積区画を一括 作成するコマンドを追加しました。

スペースのプロパティ「法規」タブの算定情報 が、床面積区画の種別に反映され、手入力する 手間が省けます。



#### 階別床面積/建築面積確認

階別床面積および建築面積の計算表を確認するコマンドを追加しました。



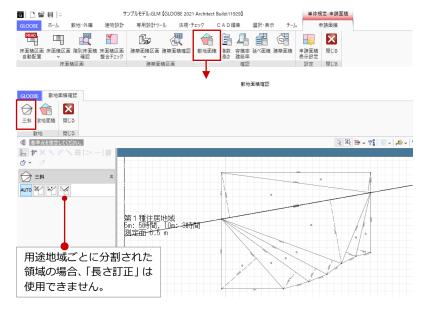
#### 用途地域ごとの三斜分割

用途地域ごとの敷地で三斜区画分割を行える よう拡張しました。用途地域ごとの敷地面積算 定の根拠となります。

※「敷地面積」の「三斜」では、用途地域ごとに三斜 区画が入力されます。

図面・GLOOBE シートの「敷地面積求積図」の「三斜」では、作図表現(部材表現)で対象にした領域に対して入力されます。

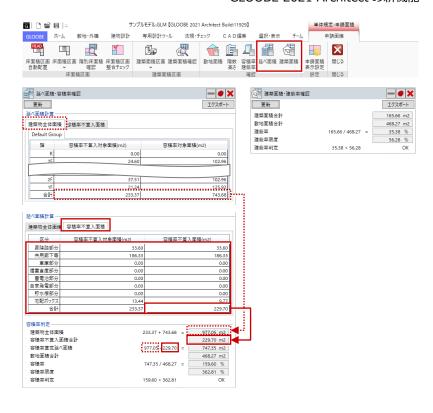




#### 延べ面積・容積率/建築面積・建蔽率確認

従来の「延床面積・建築面積確認」コマンドを 別コマンドに分けました。また、ダイアログを 開いたままで区画の入力や編集が可能なウィ ンドウに変更しました。

「延べ面積・容積率確認」の「容積率不算入面積」タブでは、床面積区画の「容積率不算入対象」の区分が連動し、緩和措置によって延べ面積から除外される面積が自動計算されます。 その面積を考慮して容積率が算出されるようになりました。



#### 建築面積区画の建物グループ識別

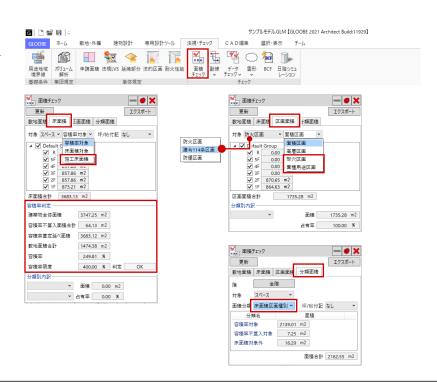
建築面積区画に建物グループの識別を追加しました。

「階別・高さ確認」のペントハウス階算入判定や、「建築面積・建蔽率確認」の建築面積合計、図面・GLOOBE シートの「建築面積・建蔽率計算表」(⇒ P.21)、建築確認申請書作成ツールの出力項目などに反映されます。



#### 面積チェック

- ・「床面積」タブの対象が「スペース」の場合、 選択肢に「施工床面積」を追加しました。 また、「容積率判定」欄を追加し、容積率や 判定の表示に対応しました。容積率を確認 しながらプラン計画が行えます。
- ・「区画面積」タブでは、「防火区画」の選択肢を2択から4択に追加しました。また、対象に「建令114条区画」を追加しました。
- ・「分類面積」タブでは、「スペース」の選択肢 に「床面積区画種別」を追加しました。
- ボリューム解析の「面積チェック」では、 「区画面積」「分類面積」タブを無くしました。



#### 有効開口面積表の離れ・向き

「法規 LVS」の「LVS 設定」に有効開口面積表 の離れと向きの設定を追加しました。

「開口面積算定」の一括モードの場合に適用さ れます。

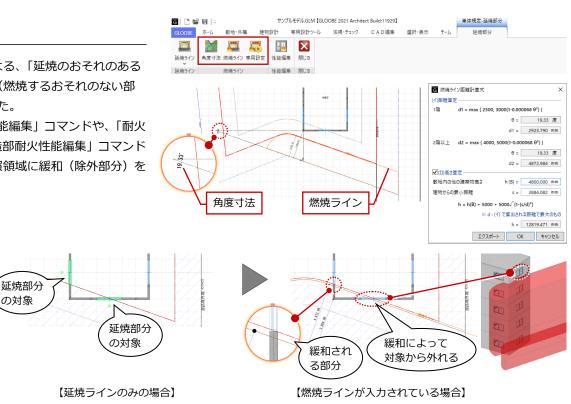


## 燃焼ライン

建築基準法改正による、「延焼のおそれのある 部分から除く部分(燃焼するおそれのない部 分)」に対応しました。

「延焼部分」の「性能編集」コマンドや、「耐火 性能」の「主要構造部耐火性能編集」コマンド で、延焼ライン参照領域に緩和(除外部分)を 適用できます。

の対象



#### 法的区画の強化

- ・「建令114条区画」 コマンドを追加しました。 対象部分に区画を入力することで、「区画性 能編集」にて建令114条区画を囲う柱、壁、 建具、ハイパーティションに対して、耐火・ 防火性能プロパティを割り当てられるよう になります。
- ・ 令和2年4月1日施行の法改正に伴い、防 火区画の分類を変更しました。



・「界壁・間仕切壁高さ編集」で、「排煙免除区画界壁」の対象範囲に「告 1436-4-ロ」を追加しました。 また、壁が RC、コンクリートブロック、PC 板の場合は構造壁となってスラブまで達する必要があるため、「間仕切り壁」 の編集対象外としました。

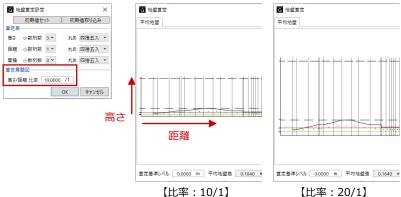
#### 地盤算定の強化

・「ボリューム解析」の「地盤計算」タブに、 平均地盤算定の建物を作成するコマンドを 追加しました。

従来は計算建物を用いて地盤計算を行っていましたが、日影・天空率算定用と平均地盤算定用に計算建物を分けることで、算定ポイントの作成・編集や、建物モデルとの差異の確認がしやすくなります。

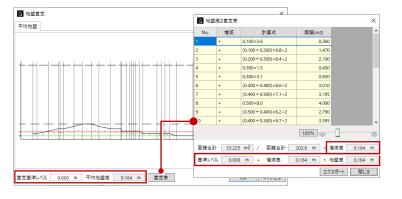
・「地盤算定設定」で、算定展開図の高さ/距離 の比率の設定を図面作成時と同じものに変 更しました。図面と同じイメージで確認で きます。





・「地盤算定」ダイアログおよび「地盤高さ算定表」ダイアログの基準レベルや地盤高の丸めは、従来は「オプション(CAD環境)」の「表記法設定」を参照していましたが、「地盤算定設定」の「高さ」を参照するように変更しました。

設定変更時の参照先がわかりやすくなりま した。



# CAD 編集

#### 全体的な UI 見直し

コマンドによって、サイドパネルで設定するものや、別にウィンドウが表示されるものが混在していましたが、すべてサイドパネルで設定する形に統一しました。

また、設定項目の並びや構成を見直し、UIを刷新しました。



#### コマンド初期値登録

文字のサイズやフォント、引出線のタイプなど、各コマンドの設定をサイドパネルから初期値として書き込めるように対応しました。初期値は次のコマンドグループ単位で登録できます。

点	「点」の全コマンド
線	「線分」「円弧」「多角」「平行」の全コマンド 「計測」の「オブジェクト高さ」のマーク(書き込みは不可)
塗り	「塗り」の全コマンド
線状塗り	「線状塗り」の全コマンド
寸法	「寸法」の全コマンド 「計測」の全コマンドの寸法(書き込みは不可)
引出線	「付記」の「引出線」コマンド
文字	「付記」の「文字」コマンド 「計測」の「オブジェクト高さ」の文字(書き込みは不可)
表	「付記」の「表」コマンド
イメージ	「付記」の「イメージ」コマンド
重複削除	「ライン編集」の「重複削除」コマンドの条件





※ これに伴い、従来「オプション(CAD 環境)」にあった汎用コマンドの「初期値セット」コマンドは無くなりました。

# 文字列マスタ

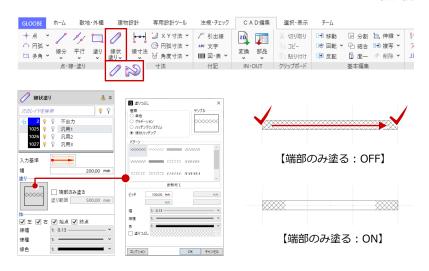
文字をマスタとして登録し、それを呼び出してテキストボックスにセットできるようにしました。

■ボタンをクリック、またはテキストボックス内でマウスの中ボタンをクリックして呼び出すことができます。 文字入力の効率化が図れます。



#### 線状塗り

線分の幅領域に対して、塗りつぶしやハッチン グを入力するコマンドを追加しました。 断熱材や砕石・GL などを加筆したり、領域周 辺の強調表現などを行う場合に効率化が図れ ます。

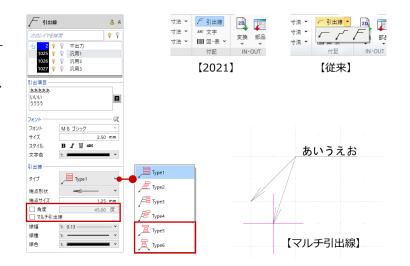


# 引出線コマンドの強化

従来の「引出線」「複数段引出線」のコマンド を統合しました。単行・複数行によってコマン ドを切り替える手間を軽減できます。

また、次の機能を強化しました。

- ・ 複数段引出線のタイプ(5・6)を追加しま した。
- ・ 引出線の角度固定に対応しました。
- ・ 複数の矢印を追加するマルチ引出線に対応 しました。



寸法 V ARC 文字

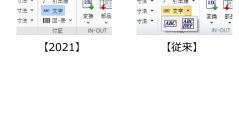
# 文字コマンドの強化

従来の「テキスト」「複数行テキスト」のコマ ンドを統合しました。単行・複数行によってコ マンドを切り替える手間を軽減できます。

また、次の機能を強化しました。

- ・ レイヤやフォントなど、設定した内容のテ ンプレート登録に対応しました。
- ・ 複数行文字のとき、文字揃えの設定を可能 にしました。
- ・ 文字選択時のハンドル表示を簡素化し、移 動や回転の操作をしやすくしました。文字 列の編集も可能です。





20



# 頂点追加・削除の統合

従来の「頂点追加」「頂点削除」のコマンドを 統合しました。コマンドを切り替える手間を軽 減できます。







2D

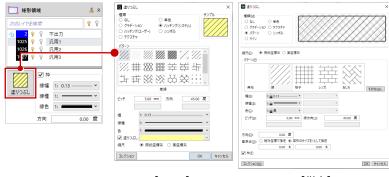
[2021]

【従来】

#### 塗りつぶし設定の改良

汎用の塗りつぶしの設定を、専用コマンドの Color2D と同様に変更しました。

操作が統一され、単色+ハッチングの組み合わせの入力も可能になりました。



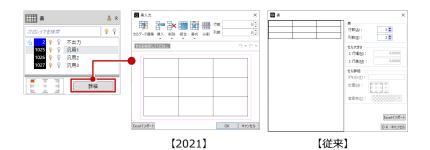
[2021]

【従来】

#### 表コマンドの変更

汎用の表入力を、図面作成の「表」の「Excel 読み込み」で作成する表と同様のダイアログに 変更しました。

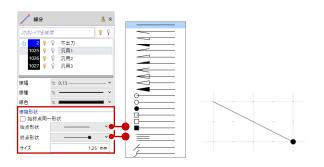
操作が統一され、表の結合や書式などの編集も 容易になりました。



# 線端形状の属性を追加

線分、円弧、楕円弧に、線端形状の設定を追加 しました。作図の効率化が図れます。

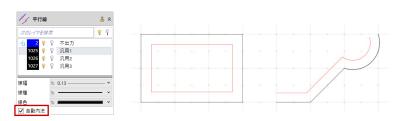
※ 入力時は「線分」「円弧つき連続線」のみ、 属性変更では線分、円弧、楕円弧に対して設定で きます。



# 平行線自動内法の改良

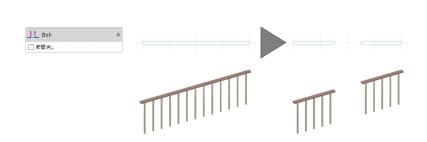
従来の平行線の内法機能は「塗り」コマンドで 入力した要素のみが対象でしたが、「多角」コ マンドや連続線で入力した要素も対象となる よう対応しました。加筆が容易になります。

※「平行線」「平行線一括」コマンドで入力できます。



# 手摺のカット対応

手摺や線状塗りのカットに対応しました。 編集の手間を軽減できます。



# 図面・GLOOBE シート

#### 確認申請図の拡張

#### 確認申請建具表

建具表に登録した建具の中から、申請に必要な 建具のみを抽出して作表するコマンドを追加 しました。

一体型タイプのみ作成可能です。

#### 燃燒断面図

「燃焼するおそれのない部分」の断面を作図す るコマンドを追加しました。燃焼するおそれの ない部分算定の根拠となります。

#### G 図面作成 - 確認申請建築面積求積図 G 作図表現 確認申請建築面積求積図 作図条件を設定します 図面特有の専用加筆や塗りつぶし、材質・文字などを設定します 01\_求積図 ~ 01\_建築面積求積図 ▼ 中 追加·更新 🗶 削除 ☑ 申請面積タブの丸めを使う 名称 確認申請建築面積求積回 建築面積区画 文字 辺長 角度 小数点以下桁数 3 ・ 小数点以下桁数 2 レイヤ・ペン 作図表現

G 作図表現

図面特有の専用加筆や塗りつぶし・材質・文字などを設定します

※ 複数の建物グループがある場合は「クイック指定」となります。

「申請面積」タブの丸めを使えるように改良し ました。設定の手間が省けます。

また、生成範囲を自動で確定してすぐに作図可 能な「クイック配置」コマンドを追加しました。



申請に必要な建具の建具符号のみを抽出して 作図できるよう拡張しました。

また、燃焼するおそれのない部分の作図に対応 しました。



#### 確認申請断面図

確認申請断面図および燃焼断面図で、凡例によ る断面の塗りつぶしと省略記号の表示に対応 しました。

凡例が有効な場合、凡例の対象オブジェクトの Color2D・Color3D および塗りつぶしは無効に なります。

#### 分類 ✓ 凡例を使用する(断面) 断面図 部材表現 耐火·防火性能 防火区画 防火区画 階レベル 耐火 防煙区画 専用加筆 準耐火 防煙区画 寸法線・引出線 防煙区画 耐火 排煙免除区画·防火 塗りつぶし 排煙免除区画·防 凡例 省略記号 レイヤ・ペン 68 凡例文字 ¥ 2: **=** 塗りつぶし

#### 建築面積・建蔽率計算表

複数の建物グループがある場合は、各グループ の建築面積を表示するように対応しました。





四捨五入 ン 丸め

Help

丸め

## 用途地域ごとの敷地面積計算表

敷地面積計算表(三斜法)で、用途地域ごとの 面積表示に対応しました。

指定した求積図の敷地が、用途地域によって分 割された領域を対象 (⇒ P.14) とした図面の場 合、「小計欄を追加」の設定が表示されます。



## ボリューム解析図の強化

#### 詳細設定の作図表現内包

従来、図面作成時の「詳細」で設定していた内 容を、作図表現に移行しました。

テンプレート登録が可能になり、設定を変更し 直す手間を省き、操作性の向上が図れます。

※ 対象図面は、壁面日影図、天空図、 天空算定図、天空率アイソメ図、 地盤展開図、天空率判定表です。



ホーム-図面

図面

A

B

4

<u>É</u>n

サンプルモデル.GLM【GLOOBE 2021 Architect Build:11

専用加筆修正

G | 🗅 😭 🗏 |=

GLOOBE ホーム CAD編集

選択·表示

#### 地盤高表記の丸め設定

ボリューム解析配置図で、地盤高表記用の丸め 設定を追加しました。

従来は「オプション(CAD環境)」の「表記法 設定」を参照していましたが、設定の参照先が わかりやすくなりました。



### 有効開口面積表の描画

LVS 平面図で、有効開口面積表の作図に対応しました。根拠確認が可能になります。



#### 用紙枠項目の担当者

用紙枠項目の「担当者」には、従来は「用紙の プロパティ」から連動していましたが、「プロ ジェクト」から連動するようにしました。 参照先がわかりやすくなります。

※ これに伴い、「用紙のプロパティ」から「担当者」 の項目を削除しました。



#### 躯体図の強化

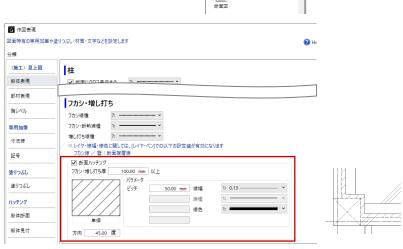


#### フカシハッチング設定

底盤伏図、基礎伏図、見上図、見下図、屋上伏図、断面図の作図表現(躯体表現)に、フカシ・増し打ちのハッチング設定とハッチングを行う厚みの設定を設けました。

設定した厚さ以上の場合にハッチングが描かれます。

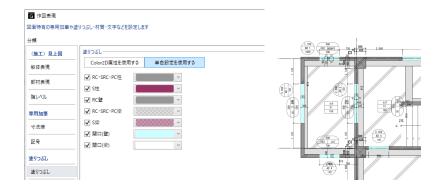
※ ハッチングは断面表現となる場合のみ作図されます。見付は対象外です。



#### 断面部材の塗りつぶし対応

杭伏図、底盤伏図、基礎伏図、見上図、見下図、 屋上伏図の作図表現に、塗りつぶしの設定を追加しました。

見やすくわかりやすい図面が作成できます。



#### 寸法タイプ追加

各図の作図表現(寸法線)に、寸法タイプの設 定を設けました。部材ごとに4種類の寸法タイ プから選択できます。

各寸法タイプの詳細は「寸法補足」ボタンから 確認できます。



#### 柱の文字サイズ設定

見上図、見下図、屋上伏図の作図表現(記号) に「柱」と「柱以外」の符号スタイルを設定で きるようにしました。

柱のみ符号サイズを大きく目立つように作図 することが可能になります。



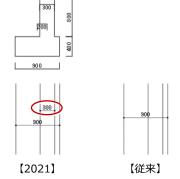
#### 杭伏図の基礎寸法作図

杭伏図で、独立基礎と連続基礎の寸法作図 ON/OFF の設定を設けました。 加筆の手間が省けます。



#### 連続基礎の立上り部分の寸法線

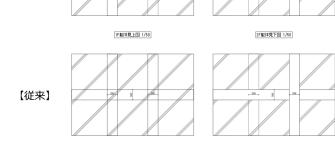
杭伏図、基礎伏図で、連続基礎の立上り部分の 寸法線を作図するように拡張しました。 立上り部分とフーチング部分の寸法線が作図 されます。



[2021]

#### 梁⇔梁、梁⇔スラブの取り合い描画

底盤伏図、基礎伏図、見下図、屋上伏図、見上 図において、梁・スラブの勝ち負け処理を各部 材のレベルを比較して行うように改善しまし た。



2F躯体見下図 1/50

1F躯体見上図 1/50

