

ユーザー各位

IJCAD Arch / Arch+ 2021

バージョンアップ概要

2021年9月

インテリジャパン株式会社は、2021年9月6日に IJCAD Arch 2021 ならびに、IJCAD Arch+ 2021 をリリースしました。本資料では、そのアップデートについての更新点をご案内いたします。

目次

IJCAD Arch 2021 ならびに IJCAD Arch+ 2021 の改良・修正点	3
Arch / Arch+ 共通の改良・修正点	3
Arch / Arch+ の改良・修正点	3
汎用機能のバージョンアップ内容について	5
ユーザインタフェースのデザイン変更	5
作業効率を向上させる機能の追加と強化点	7
点群データの添付に対応 (LT / STD / PRO)	7
3D 変換機能に対応 (PRO)	9
3D 作成・修正機能に対応 (PRO)	11
3D 表示機能に対応 (LT/STD/PRO)	13
制御点の表示に対応 (PRO)	14
互換性を向上させる基本機能の改良	16
マルチテキストの不足機能に対応 (LT/STD/PRO)	16
ツールパレットの不足機能に対応 (LT/STD/PRO)	17
Visual Styles の項目を追加 (LT/STD/PRO)	20
FIELD コマンドの項目を追加 (LT/STD/PRO)	21

アプリケーションの互換性についての情報	22
追加されたシステム変数	22
追加されたコマンド	22
その他.....	23
IJCAD Arch/Arch+の旧バージョンでネットワークライセンスをご利用の方への注意事項	23
不具合	24
不具合の改善	25
汎用 CAD の標準機能の改善点	25
開発向け	26

画面は開発中のものにつき、製品とは異なる場合があります。

IJCAD Arch 2021 ならびに IJCAD Arch+ 2021 の改良・修正点

Arch / Arch+ 共通の改良・修正点

- スチールサッシ平面作図のコマンドで、両引き込みタイプのサッシがエラーにより正常に作図されない問題を改善。
- 面積計算（_AREA2）コマンドで画層設定状況によりエラーで実行できなくなるケースについて改善。
- スチールサッシ（_SASH_P2）コマンドで、両引き込みタイプのサッシを作図した際に、エラーによりサッシが描きられない状態で終了する問題の改善。
- 面積計算（AREA2）コマンドで画層設定に起因してエラーが出て実行できなくなるケースについて改善。
- 斜面巾面取り（Chamfer2）コマンドで古い機能が実行されてしまう事があった点を改善。
- プログラムのインターフェースにおいて、ダークテーマが追加され標準はダークテーマとなりました。これに伴いアイコンのデザインを更新。
- 使い勝手を考慮し、リボンメニューの「建築」、「構造図」などのArch 機能をまとめたタブの位置をホームの次の順番に変更しました。（タブの位置以外のパネルの構成や位置は変更ありません。）

Arch / Arch+ の改良・修正点

機械設備関連の内容

- 配管ストレッチ（_APXSTRETCH）コマンドの改修
 - 配管密集部で作図出来ないケースに対応
 - ダブル線配管部処理をしないように変更。
- 配管包絡（_APXLNBRK）コマンドで、切断用配管仕様とダブル配管仕様の同一性チェックをなしに変更。
- バルブやエルボの挿入（_PLBVALVE）コマンドの改修。
 - 配管径は強制値でなく入力する形態へ改修。
 - その他、内部処理の改修。

- 配管(単線)の複線化 (_APXLNDB) コマンドの改修
 - 配管交差部分の処理の見直しにより作図出来ないケースに対応。
 - 接手形状を4 択で入力する形に強化。
 - 立上り・立下りの始点調整を不要な形に改修。
 - 指示した配管(単線)を削除する形に改修。

電気設備関連の内容

- 電気設備ブロックの条件によるブロック挿入方式の種別増。
- 電線回路番号 (_ELETXTMK) コマンドの回路名を"番号"でなく"符号"に変更。
- コンセント挿入 (_INSCCT) コマンドの安定性向上。
- 照明器具の配列挿入 (_ELEPLOT) コマンドの安定性向上。
- 各種電気配線 (_ELELINE etc) コマンドの安定性向上。
- 電気オブジェクト集計 (_ELEESTIMATE) コマンドの電線長取得の修正。

汎用機能のバージョンアップ内容について

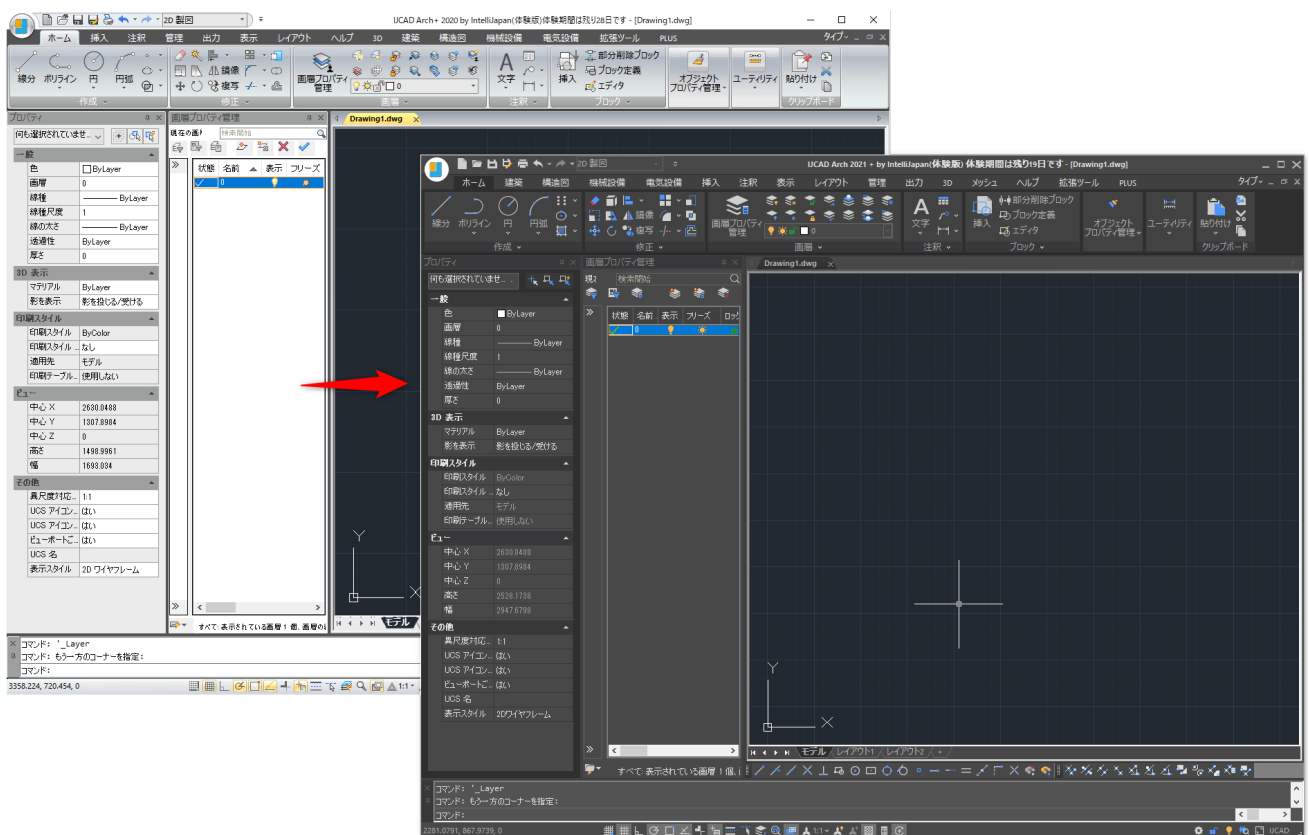
汎用機能についてのバージョンアップ内容は、IJCAD 2021 のバージョンアップ概要と同様です。以下に、IJCAD 2021 のバージョンアップ概要を転載します。IJCAD Arch は、IJCAD STD グレード、IJCAD Arch+ は IJCAD PRO グレードの内容が適用されます。

ユーザインタフェースのデザイン変更

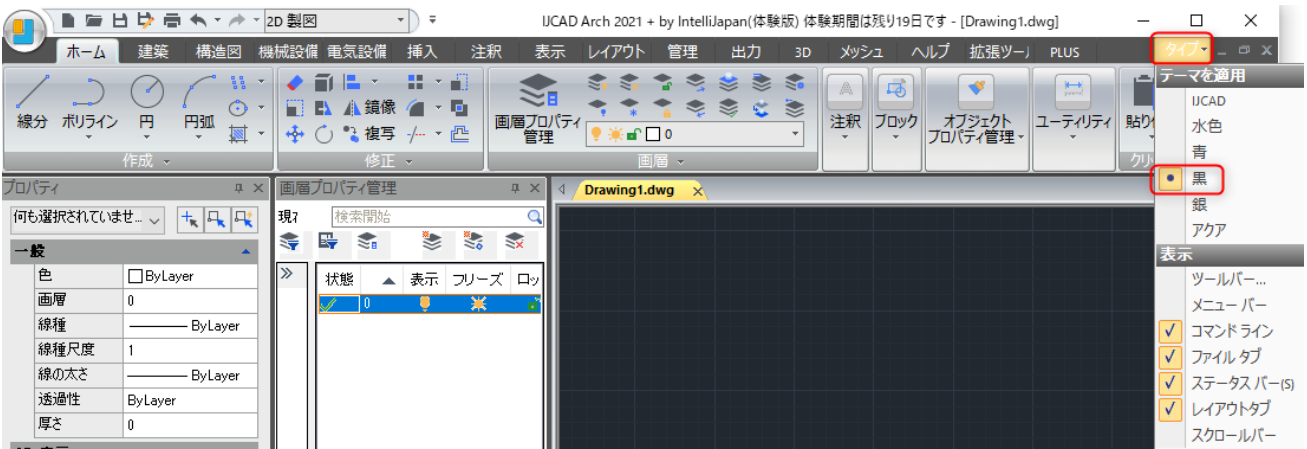
IJCAD Arch/Arch+ 2021 では、ユーザインタフェースのデザインが変更されました。

デフォルトのテーマを変更

ユーザインタフェースのテーマ「IJCAD」が、ダークグレーを基調としたデザインに変更され、デフォルトのテーマとなりました。

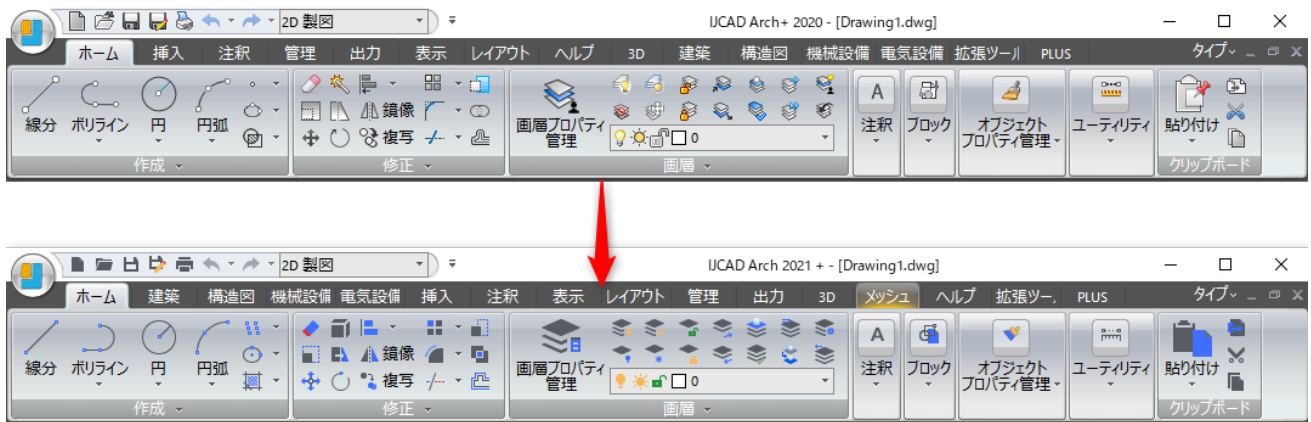


IUCAD Arch/Arch+ 2020 以前のデフォルトのテーマ「黒」へと戻すには、リボン右側の [タイプ] のプルダウン内 [テーマを適用] から、「黒」を選択します。



アイコンデザインを変更

CUI (カスタマイズユーザインタフェース) の設定により表示される、リボンやツールバーなどのアイコンのデザインが一新されました。



作業効率を向上させる機能の追加と強化点

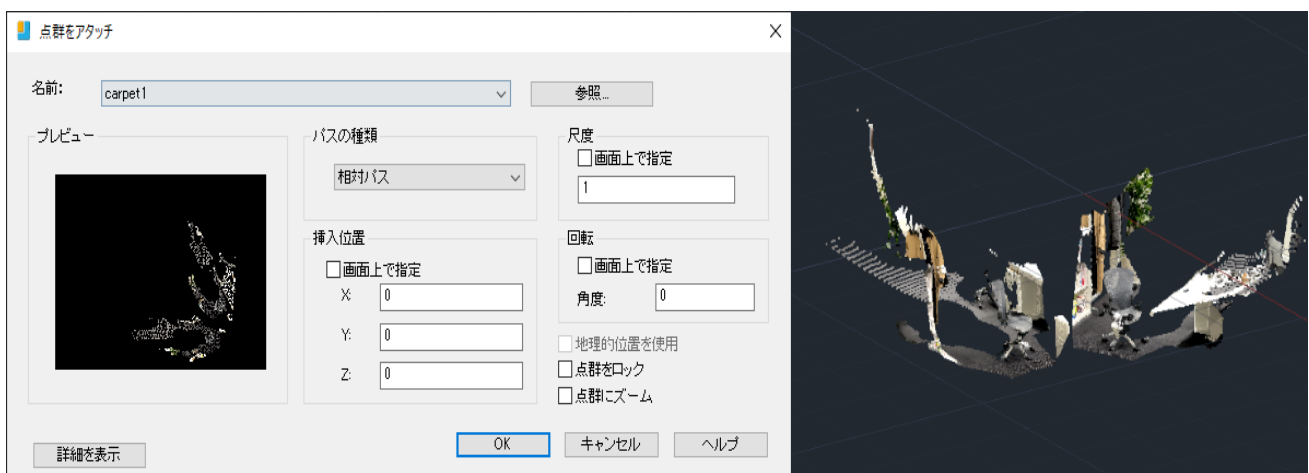
IJCAD Arch/Arch+ 2021 では、お客様より頂いたフィードバックを参考に、作図の作業性を向上させる様々な機能追加が施されています。それらの機能の概要を本項目にて解説します。

点群データの添付に対応

(LT / STD / PRO)

点群スキャン(RCS)または点群プロジェクト ファイル(RCP)を添付できるようになりました。

- 点群アタッチ[POINTCLOUDATTACH]コマンド
点群スキャン(RCS)または点群プロジェクト ファイル(RCP)を添付することが可能です。[点群ファイルを選択]ダイアログで点群データを選択すると、[点群をアタッチ]ダイアログが表示されます。



点群アタッチ機能の制限事項

- ※ IJCAD 2021 32bit ではメモリ不足により異常終了する場合あることが確認されています。IJCAD 2021 64bit の使用を推奨しています。
- ※ 点群を拡大縮小する場合に、REGEN[再作図]コマンドを実行しないと表示が粗い状態になります。拡大縮小後は REGEN コマンドを実行してください。
- ※ 「点群をロック」をオンに設定して、挿入した場合に、点群の移動や回転などができなくなる不具合が確認されています。
- ※ PROPERTIES[オブジェクトプロパティ管理]コマンドの「クロープを表示」、「地理的位置を設定」を「いいえ」から「はい」に変更できない不具合が確認されています。

- 点群マネージャ[POINTCLOUDMANAGER]コマンド
点群プロジェクト、リージョン、スキャンの表示を制御することが可能です。

点群マネージャ機能の制限事項

- ※ 現在、アタッチした点群の一覧表示とツリー表示、一覧表示の切り替え機能以外動いていない不具合が確認されています。

- 点群スタイル管理[POINTCLOUDSTYLIZE]コマンド
点群の配色を設定することが可能です。
選択できるオプションは、「RGB」と「オブジェクトの色」です。

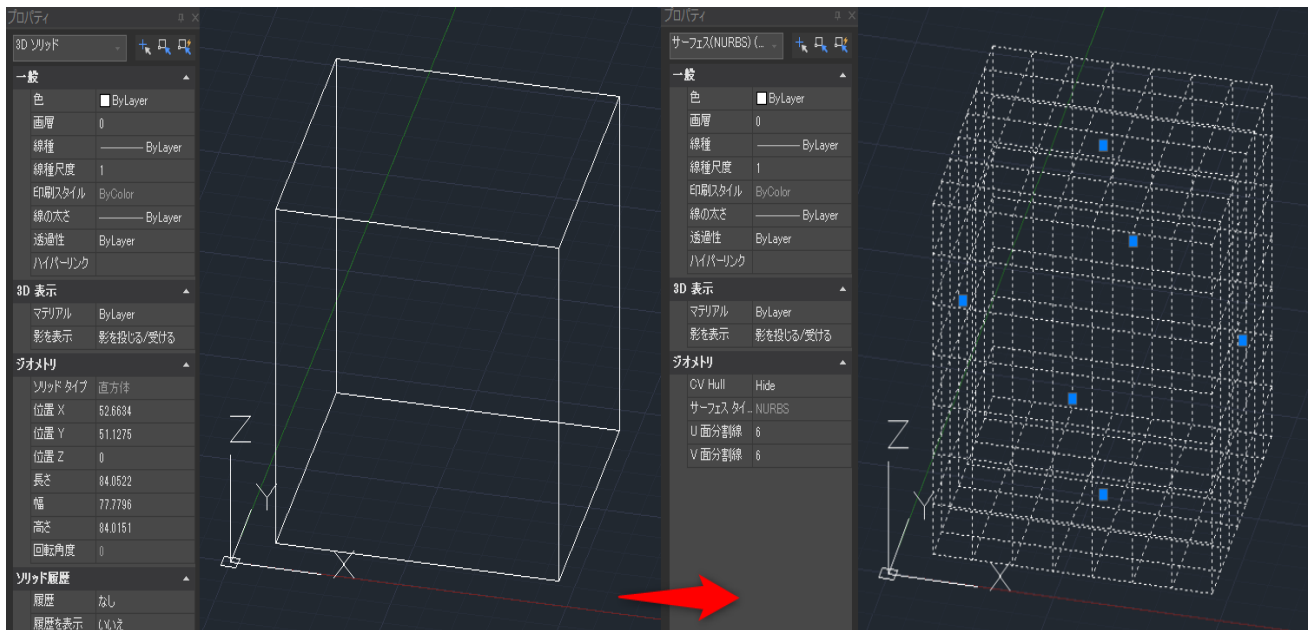
点群マネージャ機能の制限事項

- ※ 法線、高度、強度、分類オプションは実装されていません。

3D オブジェクトに変換できるようになりました。

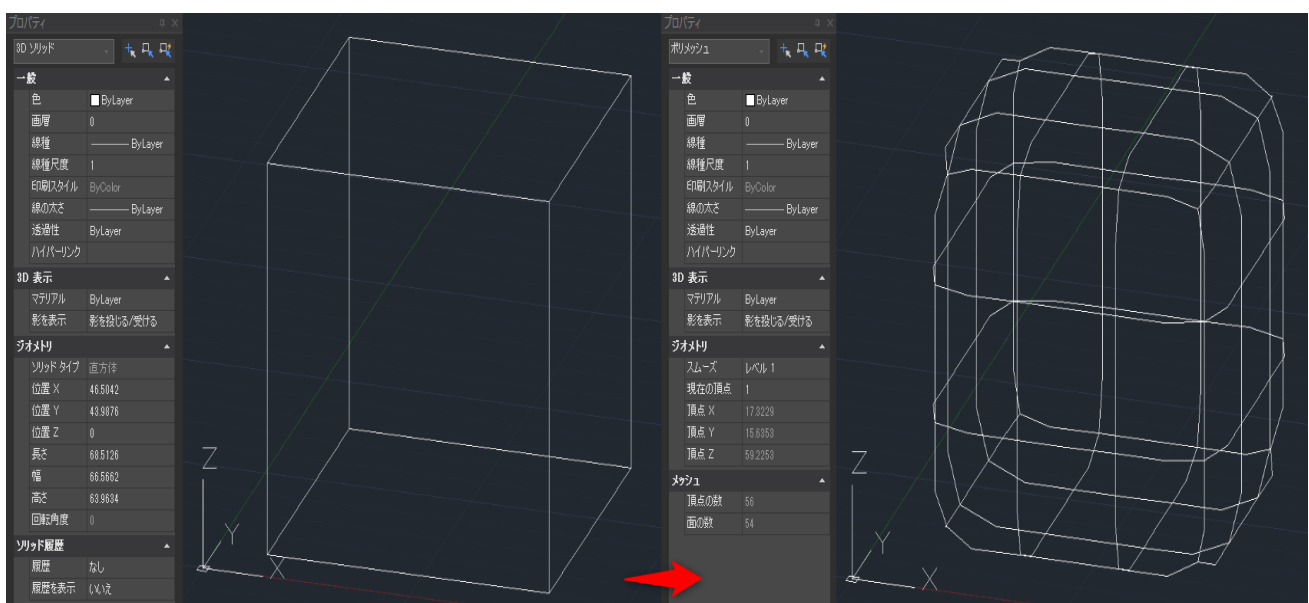
- NURBS に変換[CONVTONURBS]コマンド

ソリッドやサーフェスなどの 3D オブジェクトを NURBS サーフェスオブジェクトに変換することが可能です。(例：3D ソリッドを NURBS サーフェスに変換。)



- メッシュに変換[CONVTOMESH]コマンド

オブジェクトをメッシュオブジェクトに変換することが可能です。
(例：3D ソリッドをメッシュオブジェクトに変換。)



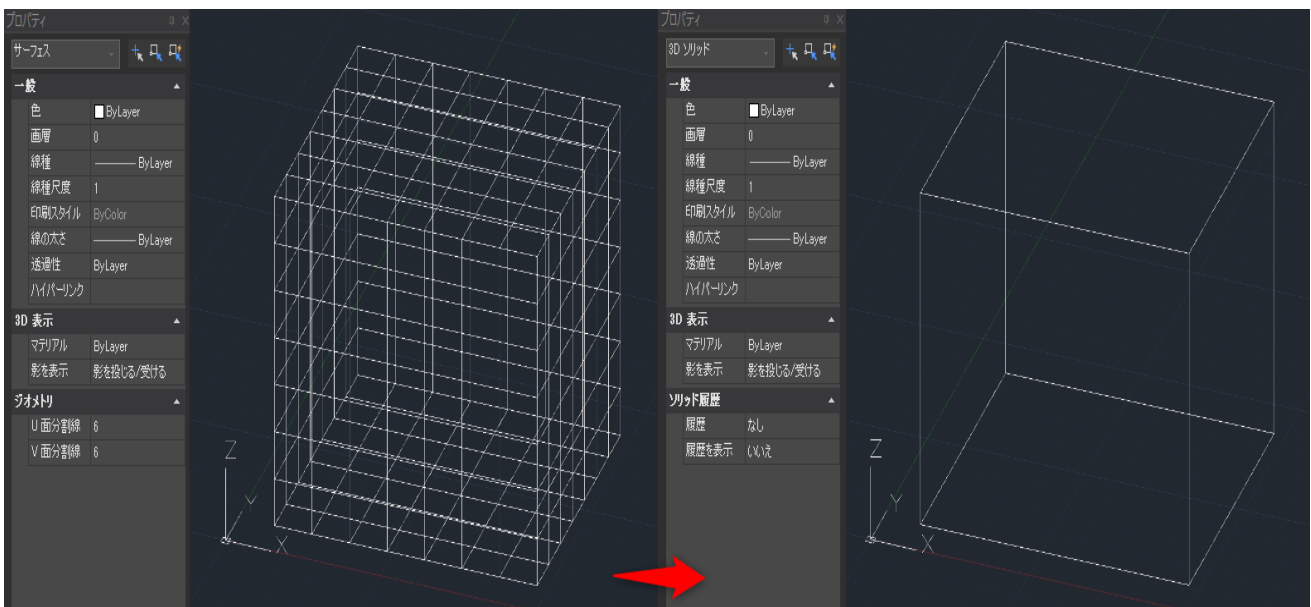
メッシュに変換機能の制限事項

- ※ PROPERTIES[オブジェクトプロパティ管理]コマンドで、変換後のメッシュが「ポリメッシュ」と表示される不具合が確認されています。
- ※ プリミティブオブジェクト以外のオブジェクトを選択した場合に、[プリミティブオブジェクトではないですが、変換しますか]といったダイアログが表示されないオブジェクトある不具合が確認されています。

- ソリッドに変換[CONVTOSOLID]コマンド

3D オブジェクトを 3D ソリッドオブジェクトに変換することが可能です。

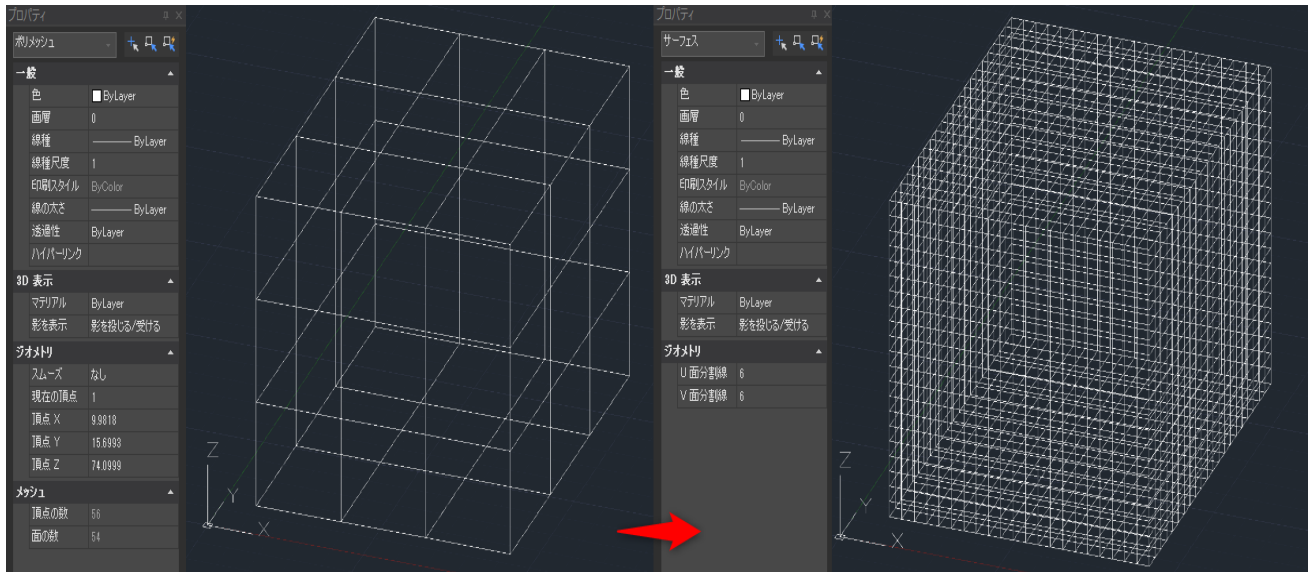
(例：サーフェスオブジェクトをソリッドオブジェクトに変換。)



- サーフェスに変換[CONVTOSURFACE]コマンド

オブジェクトをサーフェスオブジェクトに変換することが可能です。

(例：メッシュオブジェクトをサーフェスオブジェクトに変換。)



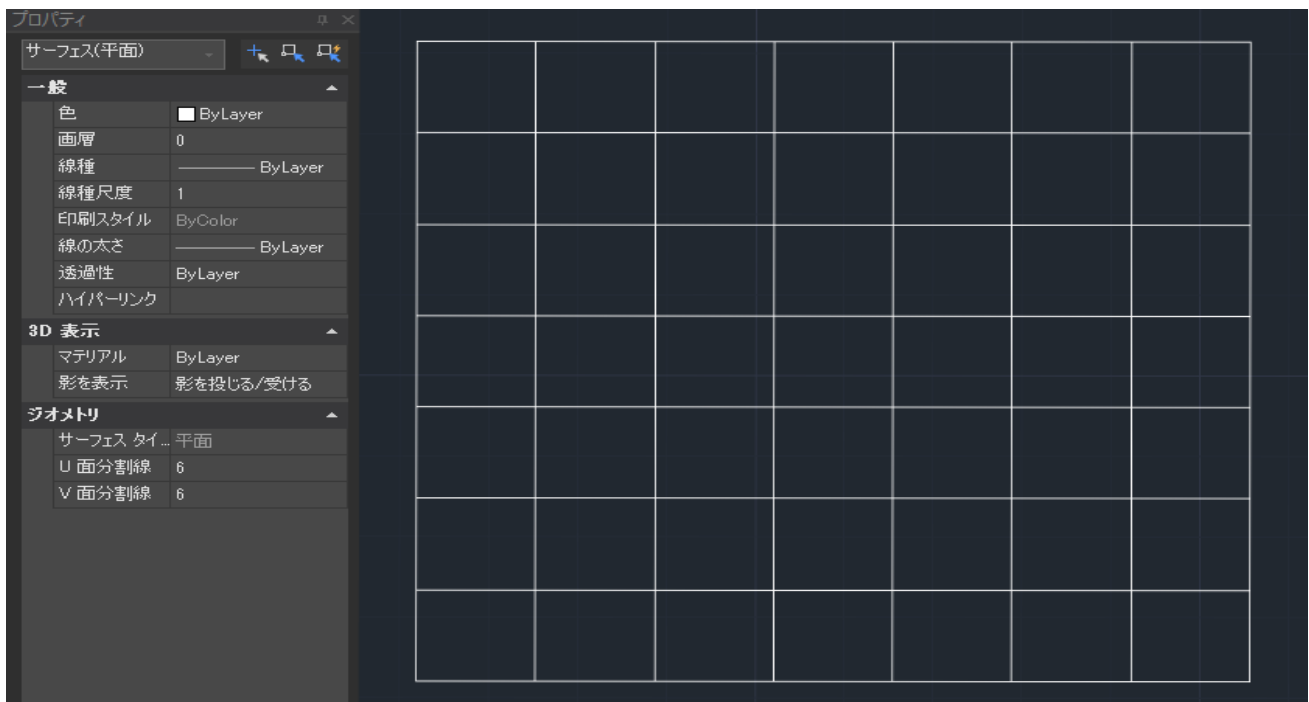
3D 作成・修正機能に対応

(PRO)

3D オブジェクトを作成または修正できる機能が追加されました。

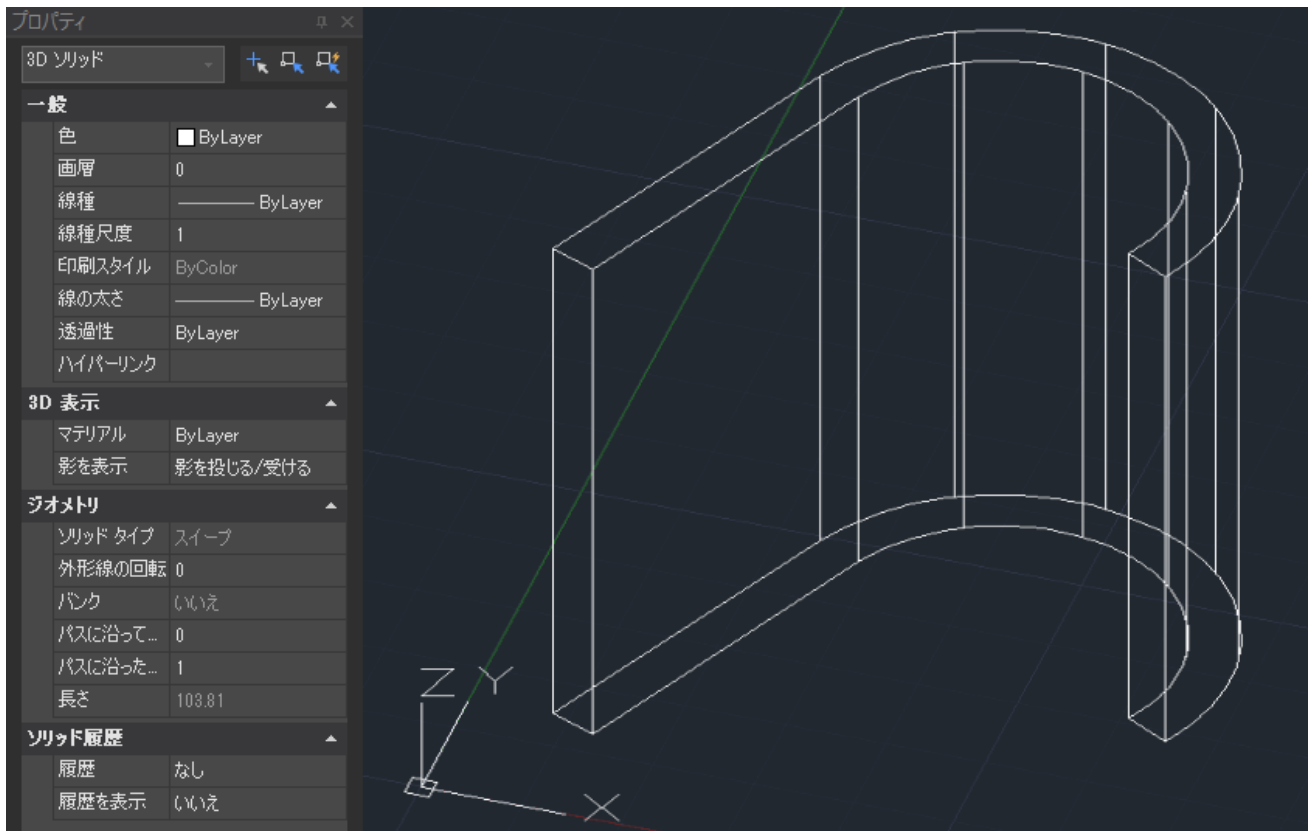
- 平面サーフェス[PLANESURF]コマンド

2点を指定して、矩形形状の平面サーフェスオブジェクトを作成することが可能です。
また、2D オブジェクトを平面サーフェスオブジェクトに変換することが可能です。
(例：2点を指定して矩形形状の平面サーフェスオブジェクトを作成。)

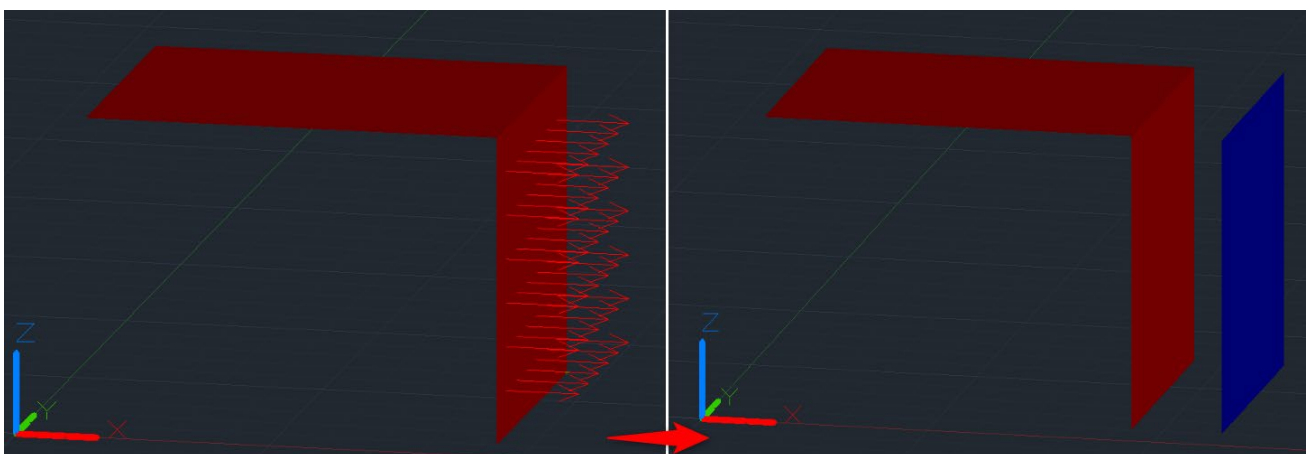


- ポリソリッド[POLYSOLID]コマンド

高さと幅が一定の直線または曲線セグメントの 3D ソリッドを作成することが可能です。また、線分や円弧など選択したオブジェクトをポリソリッドに変換することが可能です。(例：直線と円弧でポリソリッドを作成。)



- オフセットサーフェス[SURFOFFSET]コマンド
元のサーフェスまたはリージョンから指定した距離オフセットすることが可能です。(例:リージョンを指定した距離オフセット。)



オフセットサーフェス機能の制限事項

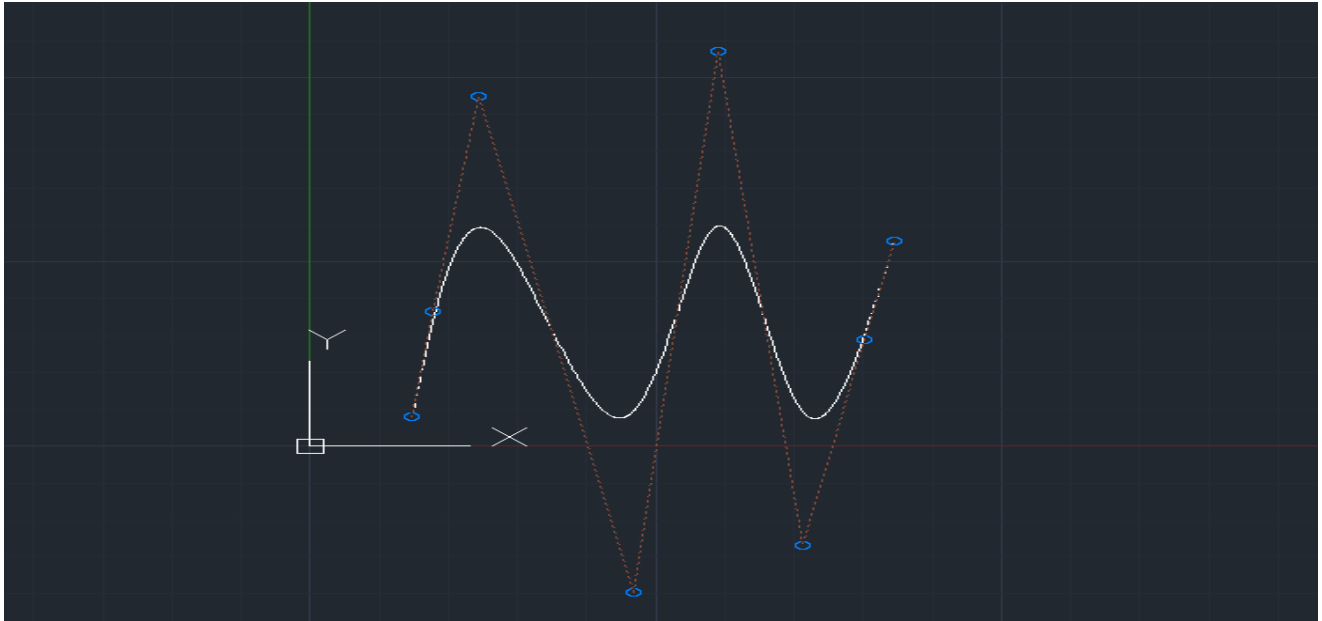
※ 接続オプションは実装されていません。

3D オブジェクトの表示に関する機能が追加されました。

- シェーディングモード設定[-SHADEMODE]コマンド
3D ソリッド及び 3D サーフェスの表示を設定することが可能です。
- 再作図[REGEN3]コマンド
3D ソリッド及び 3D サーフェスの表示の問題を修復することが可能です。

制御点の表示、非表示、追加、除去できるようになりました。

- 制御点表示[CVSHOW]コマンド
スプライン、NURBS サーフェス、らせんに制御点を表示させることが可能です。

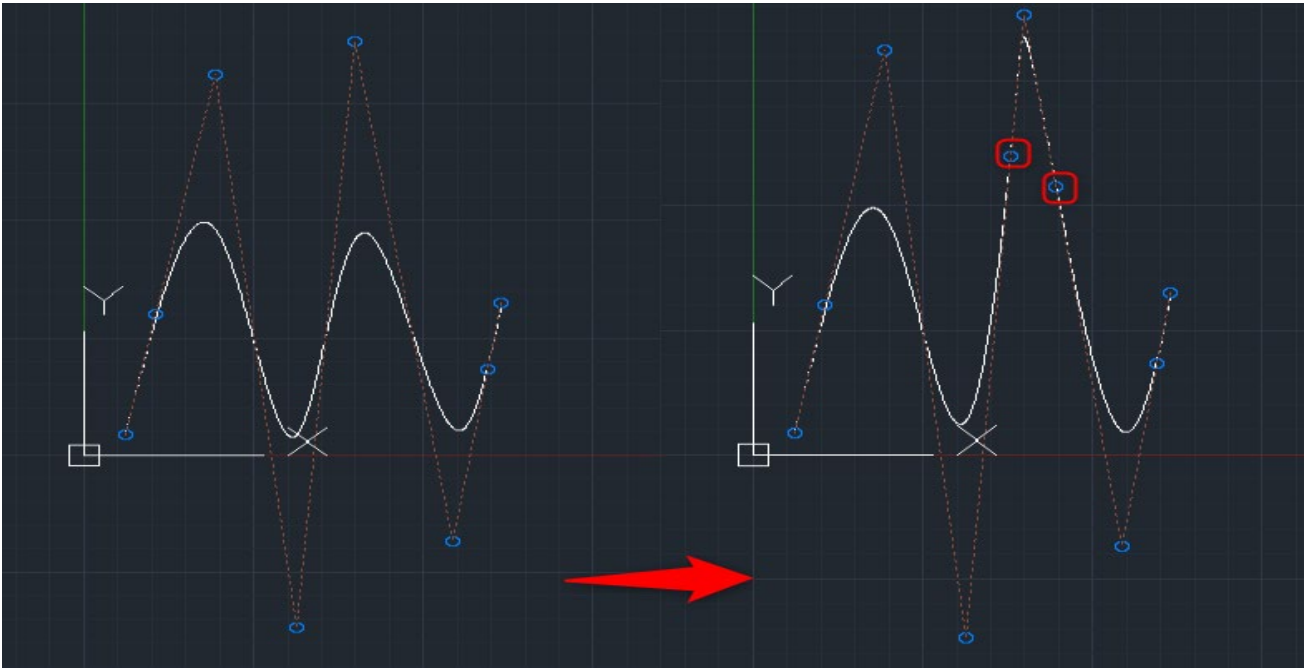


- 制御点非表示[CVHIDE]コマンド
表示されている制御点を非表示にします。

制御点非表示機能の制限事項

※ らせんの制御点を非表示にすることができない不具合が確認されています。

- 制御点追加[CVADD]コマンド
選択をした位置に制御点を追加することが可能です。



- 制御点除去[CVREMOVE]コマンド
選択した制御点を除去することが可能です。



互換性を向上させる基本機能の改良

IJCAD 2021 は、基本機能について、さらなる改良が施され、AutoCAD からよりスムーズに移行していただける製品に仕上がっております。

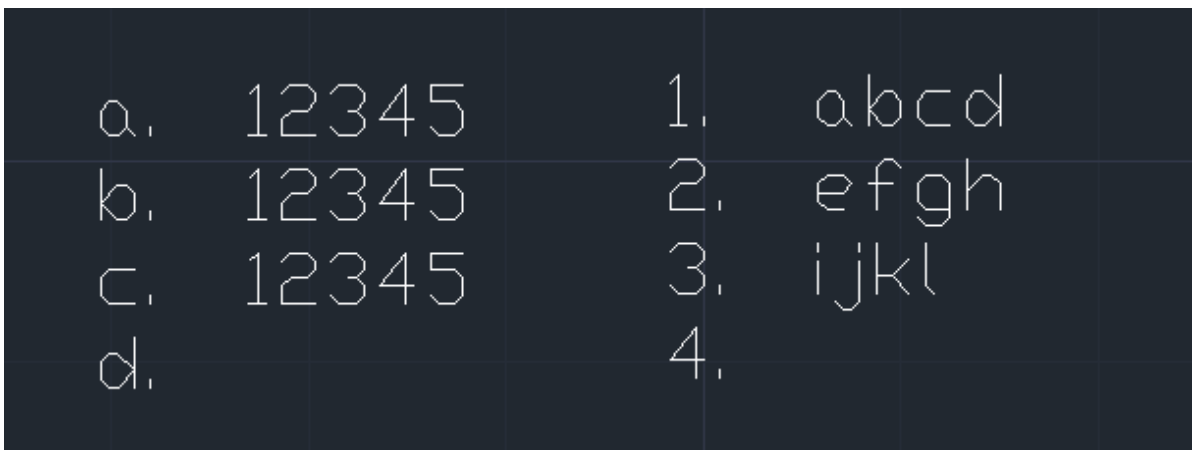
マルチテキストの不足機能に対応

(LT/STD/PRO)

マルチテキストに箇条書きと番号付け、上付き文字・下付き文字、段落結合などオプションが追加されました。

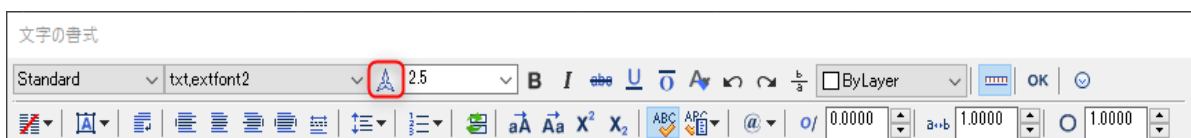
- 箇条書きと番号付け

「・」や文字、数字を使用して、リストを作成することが可能です。



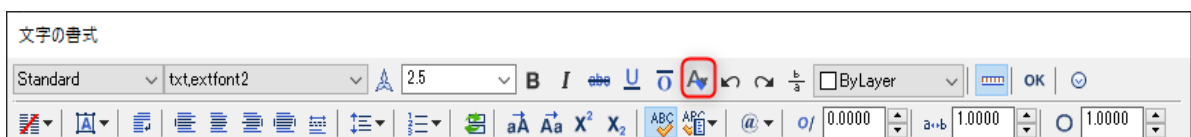
- 異尺度対応

現在の文字オブジェクトの異尺度対応のオン/オフを指定することが可能です。



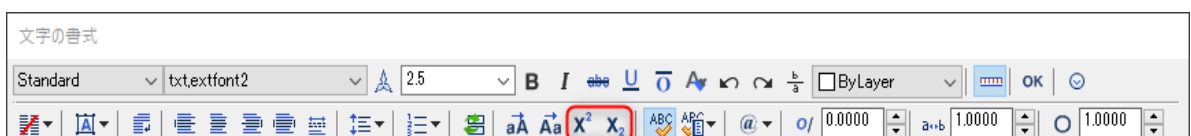
- 文字書式コピー

同じマルチテキスト内で、選択した文字の形式を対象の文字に適用することが可能です。



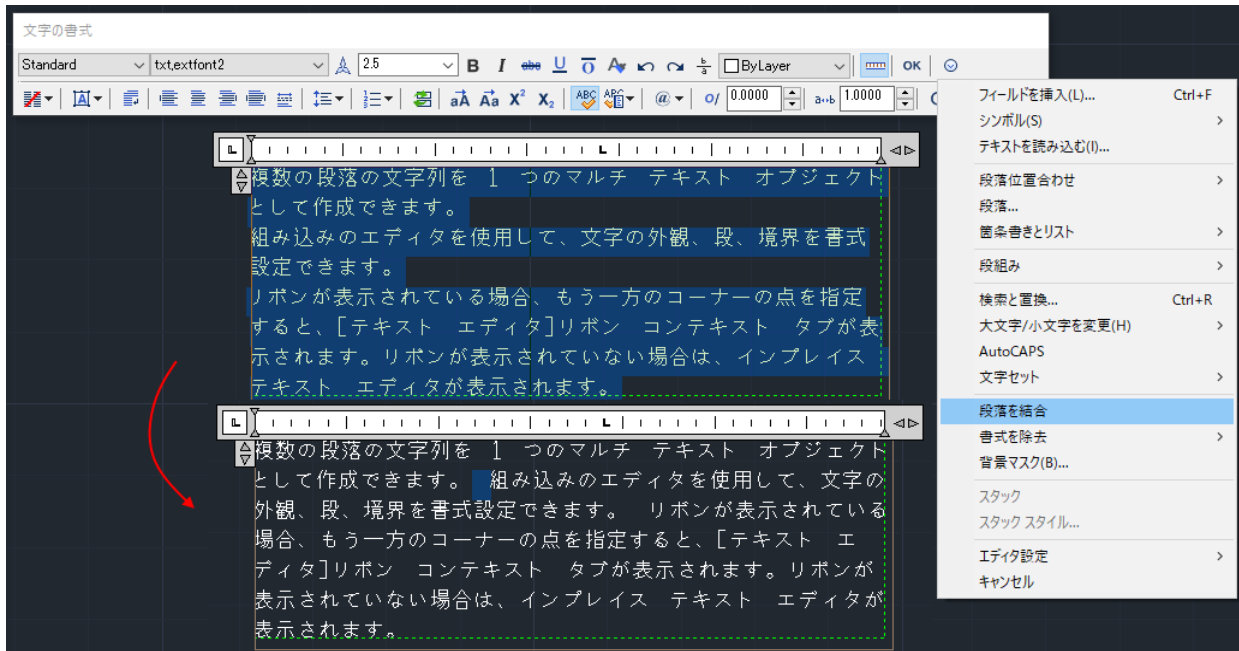
- 上付き文字、下付き文字

選択した文字オブジェクトを上付き文字、下付き文字に変換します。



- 段落を結合

マルチテキストで使用している段落を結合し、段落改行箇所をスペースに置き換えることが可能です。



ツールパレットの不足機能に対応

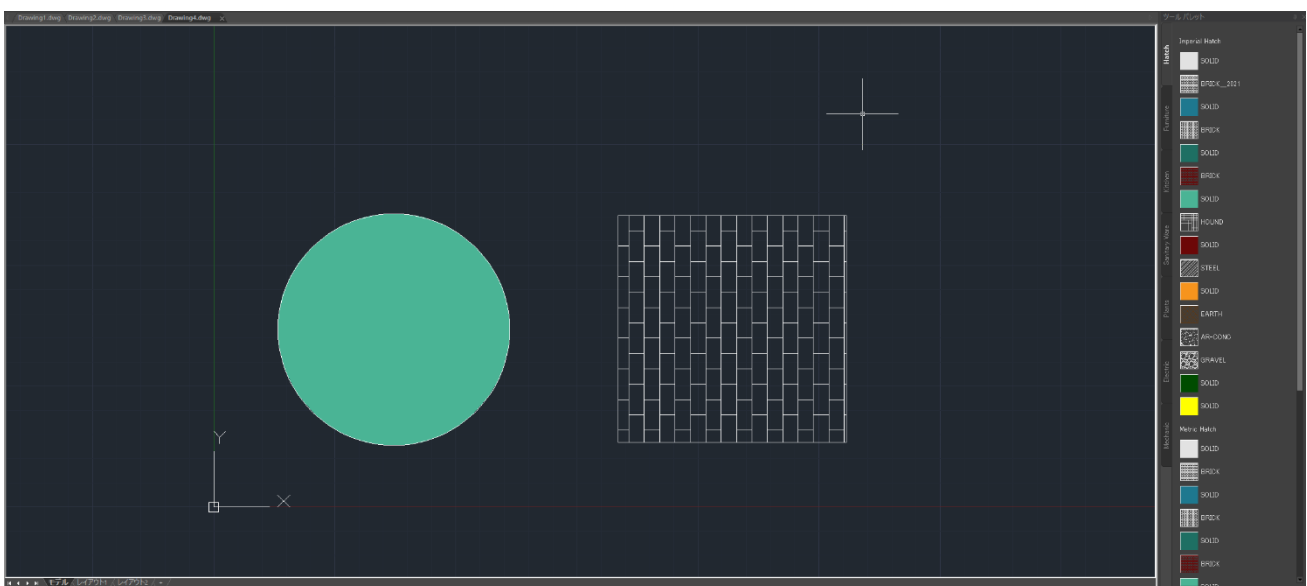
(LT/STD/PRO)

ツールパレットにハッチングタブや文字を追加などのオプションが追加されました。

- ハッチングタブ

ツールパレットにハッチングタブが追加されました。

図面上の閉じたオブジェクトにハッチングを作成することが可能です。

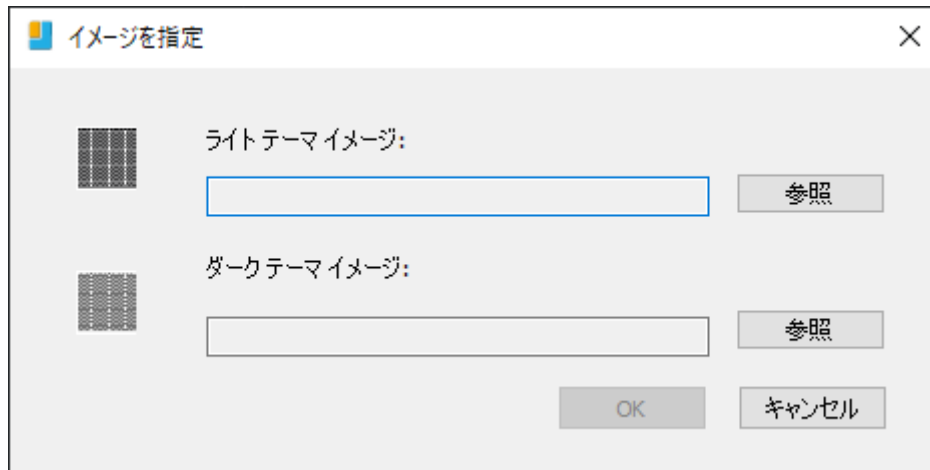


ハッチングタブの制限事項

※ 図面上のハッチングをツールパレットにドラッグアンドドロップで追加することができない不具合が確認されています。

- イメージを指定

IJCAD2021 より「イメージを指定...」を選択すると「イメージを指定」ダイアログが表示されるようになりました。



- ツールイメージを更新

アイコンを右クリックした場合に表示されるメニューに「ツールイメージを更新」が追加されました。

イメージを修正した場合に、パレットのイメージを更新することが可能です。

- ツールイメージを除去

アイコンを右クリックした場合に表示されるメニューに「ツールイメージを除去」が追加されました。

イメージを指定でイメージを設定した後に、選択することが可能です。指定したイメージが除去されデフォルトで設定されているイメージで表示されます。

- 文字を追加

パレットを右クリックした場合に表示されるメニューに「文字を追加」が追加されました。

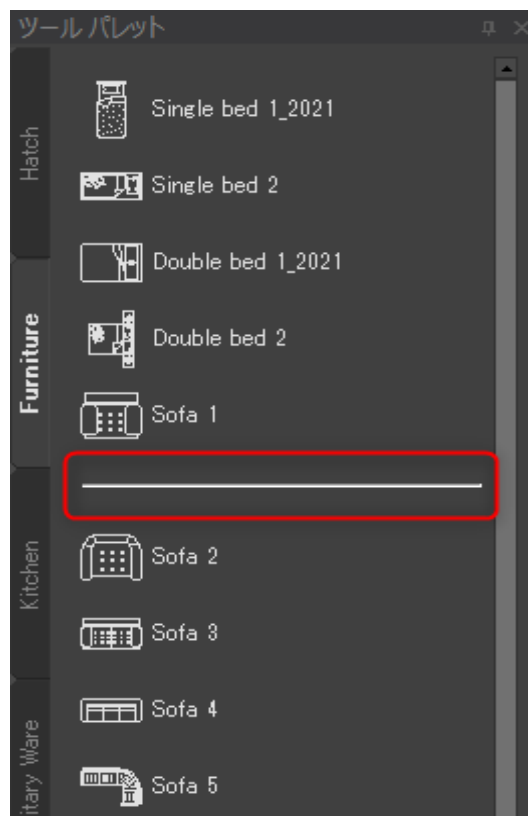
パレットの任意の位置に文字を挿入することが可能です。



- 区切りを追加

パレットを右クリックした場合に表示されるメニューに「区切りを追加」が追加されました。

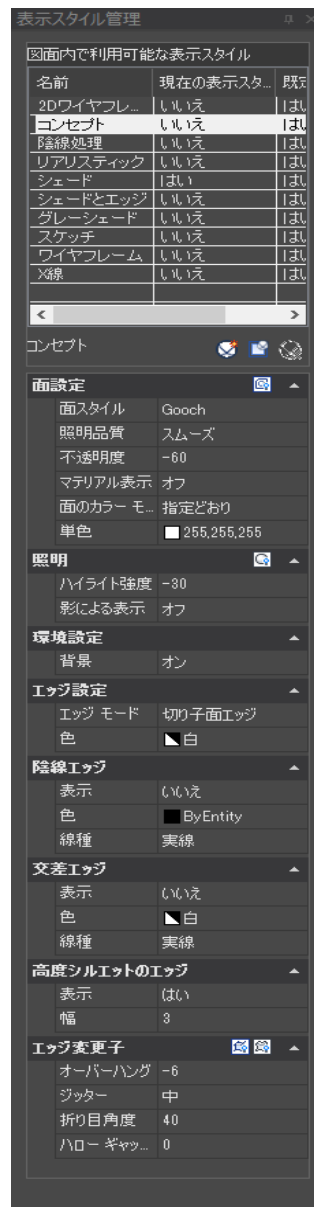
パレットの任意の位置に区切り記号を挿入することが可能です。



Visual Styles の項目を追加

(LT/STD/PRO)

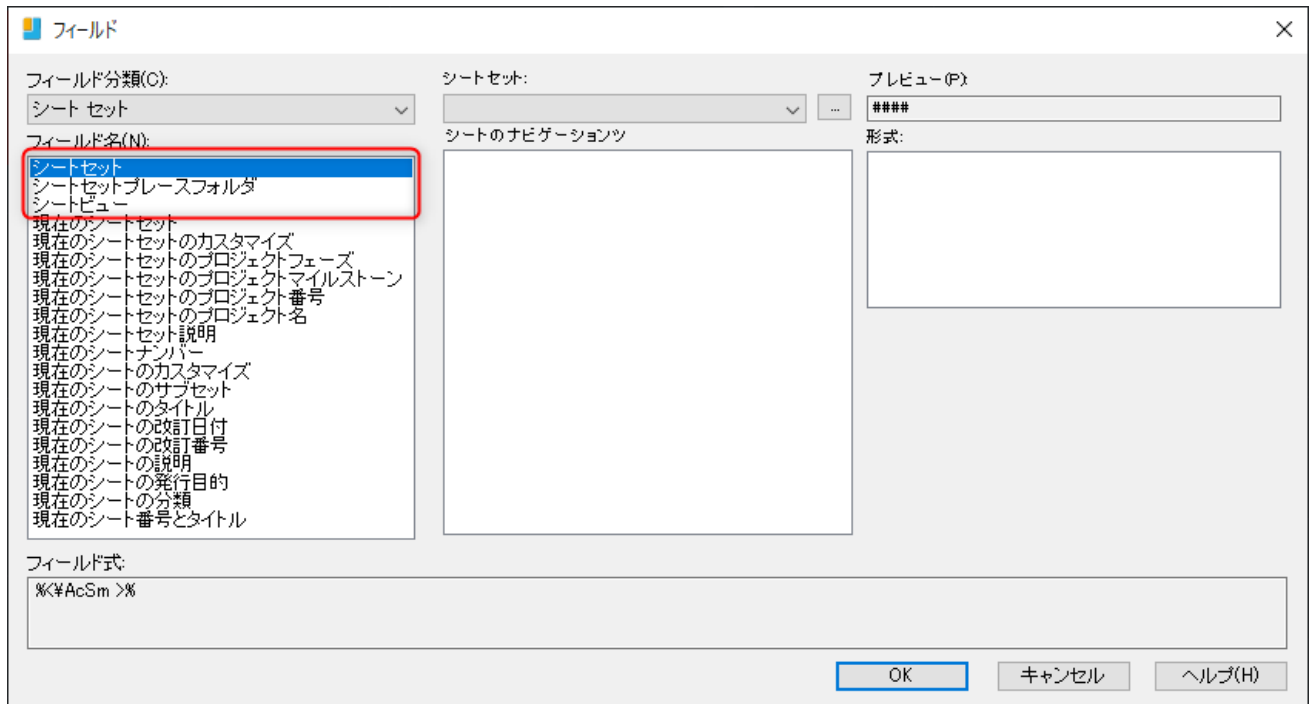
2D ワイヤフレーム以外の表示スタイルで項目の追加、変更があります。(例：表示スタイル「コンセプト」の場合の項目。)



FIELD コマンドの項目を追加

(LT/STD/PRO)

FIELD コマンドにフィールド分類「シートセット」を選択した場合に、フィールド名「シートセット」、「シートセットプレースフォルダ」、「シートビュー」の追加と追加されたフィールド名を選択した場合の項目が追加されました。(例：フィールド分類を「シートセット」にした場合のフィールドダイアログの表示。)



アプリケーションの互換性についての情報

追加されたシステム変数

- POINTCLOUD2DVSDISPLAY

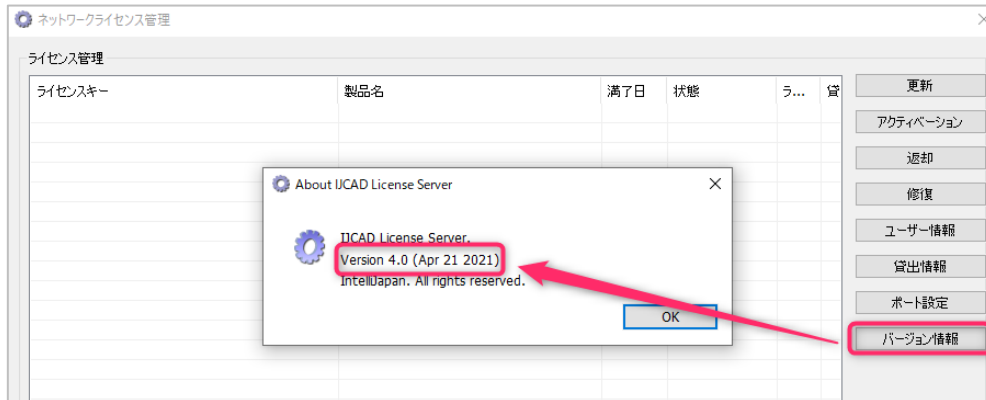
追加されたコマンド

- CONVTONURBS : NURBS 変換
- CONVTOMESH : メッシュ変換
- CONVTOSOLID : ソリッド変換
- CONVTOSURFACE : サーフェス変換
- CVADD : 制御点を追加
- CVHIDE : 制御点を非表示
- CVREMOVE : 制御点を除去
- CVSHOW : 制御点を表示
- PLANESURF : 平面サーフェス
- POINTCLOUDATTACH : 点群をアタッチ
- POINTCLOUDMANAGER : 点群マネージャ
- POINTCLOUDSTYLIZE : 点群スタイル管理
- POLYSOLID : ポリソリッド
- REGEN3 : 再作図
- -SHADEMODE : シェーディングモード設定
- SURFOFFSET : オフセットサーフェス

その他

IJCAD Arch/Arch+の旧バージョンでネットワークライセンスをご利用の方への
注意事項

IJCAD Arch/Arch+ 2021 では、ネットワークライセンスマネージャーのバージョンが新しくなっております。



そのため、IJCAD Arch/Arch+ 2020 までのバージョンから IJCAD Arch/Arch+ 2021 へバージョンアップを行う場合は、クライアント PC の IJCAD の更新と併せて、ライセンスサーバーのネットワークライセンスマネージャーをバージョンアップする必要がありますのでご注意ください。

なお、ネットワークライセンスの保守の特典として提供されている「ライセンス管理プログラム」をご利用の方は、こちらも併せてバージョンアップが必要となります。

新しいネットワークライセンスマネージャーでは、オプションファイル [gstarlms.opt] で使用するフィーチャ名が変更されています。

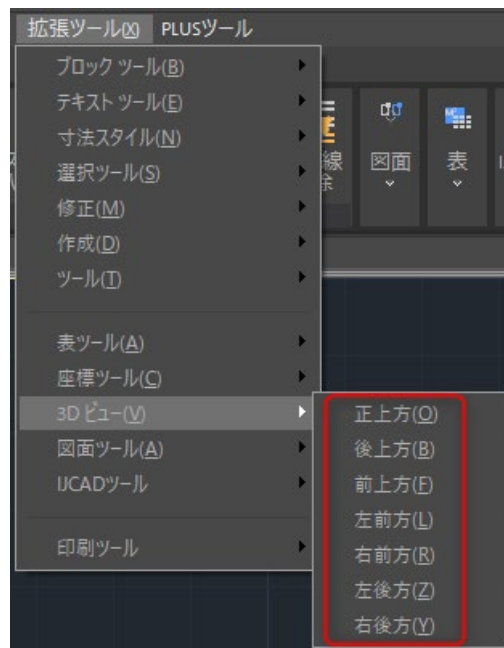
新しいネットワークライセンスマネージャーでオプションファイルを運用する場合は、以下のフィーチャ名をご使用ください。

ARCH	IJCAD_31
ARCH+	IJCAD_32

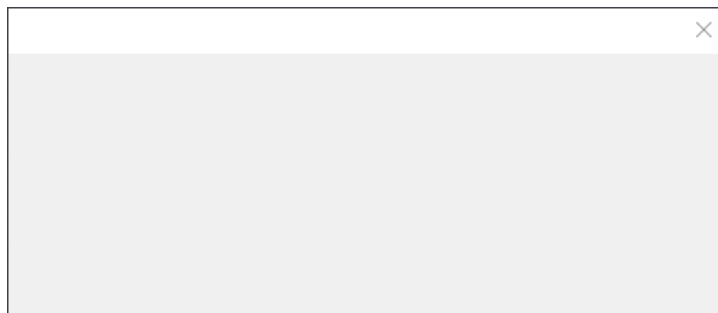
不具合

現在、以下の不具合が確認されています。

- メニューバーの拡張ツール>3D ビューのメニューを選択しても、オプションが適用された状態で視線方向が設定されない。



- 部分図ダイアログ[SXF_PARTCTRL]コマンドにて、ダイアログの表示がおかしくなる。部分図ダイアログを使用する場合は、アプリケーションファイルのロード[APPLOAD]



コマンドにて「CVPFig.grx」をロード解除して、再ロードしてください。

「CVPFig.grx」は以下のパスにあります。

32bit 版…C:\Program Files (x86)\ITJP\IJCAD Mechanical 2021\IJCAD\CVPFig.grx

64bit 版…C:\Program Files\ITJP\IJCAD Mechanical 2021\IJCAD\CVPFig.grx

不具合の改善

汎用 CAD の標準機能の改善点

1. DXF 形式で保存する際にオブジェクトプロパティ管理の設定内容が反映されてしまう不具合を改善。(4433)
2. COPY コマンドでハッチングが含まれるグループをコピーすると、グループ化が解除される不具合を改善。(4433)
3. ダイナミックブロックのパラメータとパラメータグリップの一部のオブジェクトプロパティ項目が正しく指定できない不具合を改善。(4433)
4. MLEADER コマンドでアタッチ位置「挿入点」で作成した引出線を AutoCAD で読み込むと、アタッチ位置が「範囲の中心」になる不具合を改善。(4433)
5. システム変数 ISAVEBAK の値を 0 に設定しているときに、外部参照をインプレイス参照編集して変更を保存すると BAK ファイルが作成される不具合を改善。(7539)
6. ブロックエディタでアクションの選択セットに割り当てた図形を削除した後 UNDO で戻ると選択セット内の図形が重複して一つ増えてしまう不具合を改善。(7569)
7. MATCHPROP コマンドでマルチ引出線のプロパティをコピーするとマルチ引出線の文字が原点に移動してしまう不具合を改善。(7740)
8. ダイナミックブロックの回転パラメータの可動範囲が正常に動作しない不具合を改善。(7745)
9. VPLAYER コマンドで、画層に変更を加えた後、画層プロパティパレット内の変更した画層の文字が見えにくくなる不具合を改善。(7749)
10. IJCAD 起動時の[IJCAD ライセンス登録]ダイアログで、IJCAD の再起動を促すメッセージが表示される不具合を改善。(7753)
11. IJCAD 2021 でアクティベーションファイル(.xml)の読み込みボタンを押下した時に、xml ファイルのあるフォルダパスが開かれない不具合を改善。(7756)
12. MLEADER コマンドで、AutoCAD でアタッチ位置「挿入点」で作成した図面を IJCAD で保存し、AutoCAD で再度読み込むと、アタッチ位置が「範囲の中心」になる不具合を改善。(7758)
13. FILLETEDGE コマンドが STD で起動しない不具合を改善。(7760)

ICMAPI(GMSDK)

1. GcmBOMManager::setPartData でセットした値以外、すべて消える不具合を改善。(7009)
2. GcmBOMManager::setItemData でセットした値以外、すべて消える不具合を改善。(7030)

.NET API

1. PlaneSurface::GetPlane で例外が発生する不具合を改善。(4433)
2. DrawableOverrule による WorldDraw の変更が機能しない不具合を改善。(4982)
3. Xrecord クラスで GetEnumerator や Append が実行できない不具合を改善。(5359)
4. IConfigurationSection.WriteProperty メソッドを使用すると例外がスローされる不具合を改善。(5404)
5. モードレスダイアログ上で KeyDown イベント等が取得できない場合がある不具合を改善。(5585)
6. セッションモードで JigPrompts::AcquirePoint を実行中にシフトキーを押すと異常終了する不具合を改善。(6988)
7. GetString で DefaultValue が使えない不具合を改善。(1335)
8. ObjectId を表示するのに Int32 に変換されてしまう不具合を改善。(1703)
9. コマンド固有のコンテキストメニューが表示されない不具合を改善。(1665)
10. API で取得した IICAD のロケール ID が 0 になっている不具合を改善。(4603)
11. Application.EvaluateDiesel メソッドを使用してもマクロが評価されない不具合を改善。(5622)
12. Window.Icon プロパティで例外がスローされる不具合を改善。(6799)
13. Pane コンストラクタで初期化した結果が AutoCAD と異なる不具合を改善。(6811)
14. GetGripPoints メソッドで Solid3d のグリップポイントの座標を取得しない不具合を改善。(7339)

GRX

1. acedCommand() で GROUP コマンドを実行できない不具合を改善。(7003)
2. フローティング状態でパレットのクローズボタンを押すと OnPressCloseButton() を通らない不具合を改善。(1662)

VBA

1. GcSaveAsType 列挙型に 2018 形式を追加。(5418)

2. R12 の DXF を開いたドキュメントからモデル空間を取得できない不具合を改善。
(6376)
3. GcSaveAsType 列挙型に 2018 形式がない不具合を改善。(5418)
4. R12 の DXF を開いたドキュメントからモデル空間を取得できない不具合を改善。
(6376)
5. 32bit 版で AddLightWeightPolyline コマンドが異常終了する不具合を改善。(5196)

LISP

1. Trim コマンドで不要な選択セットが作成される不具合を改善。(4419)
2. LISP VLR-DOCUMENTLOCKMODECHANGED 通知が来ない不具合を改善。(1847)
3. LISP gcad.lsp と起動時スクリプトにより IJCAD が落ちる不具合を改善。(1904)
4. LISP VLA-PUT-CLOSED2 が実装されていない不具合を改善。(4436)
5. LISP osnap 関数が正常に動作していない不具合を改善。(5241)
6. LISP 座標を OCS から UCS に変換した結果が AutoCAD と異なる不具合を改善。
(7386)

< IJCAD Arch/Arch+ に関するお問い合わせ窓口 >

システムメトリックス株式会社

ウェブ : <https://www.ijcad.jp/>

電話 : 名古屋 (本社) : 052-219-8831 / 東京 : 03-3537-3282 / 神戸 : 078-599-8425