

## IJCAD 2016 概要

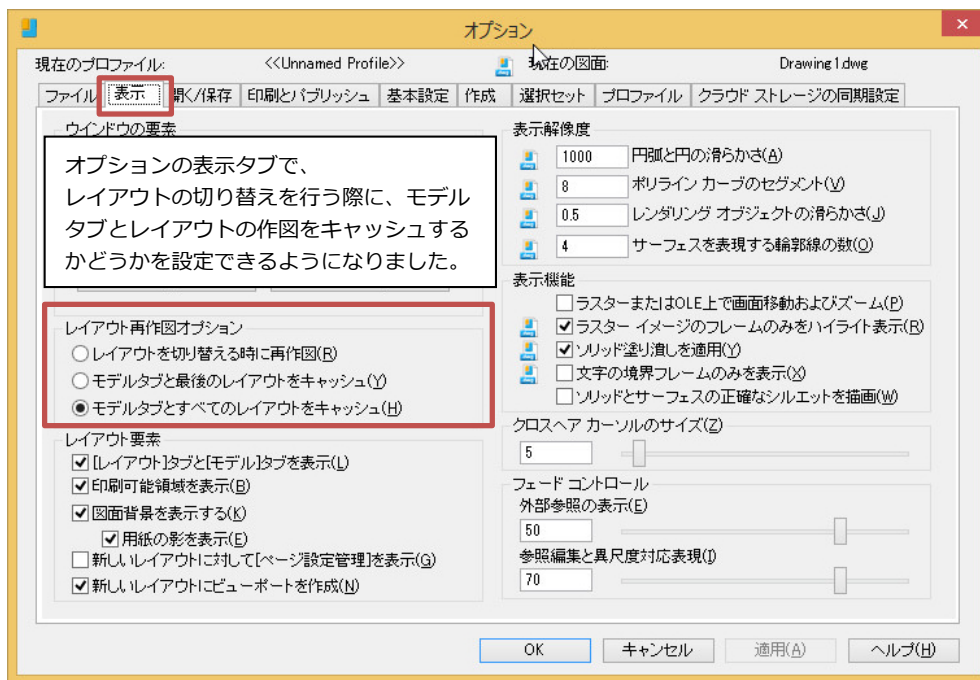
インテリジャパン株式会社は、平成 28 年 2 月 1 日に IJCAD 2016 をリリースいたしました。本資料では、IJCAD2016 の内容についてご案内いたします。

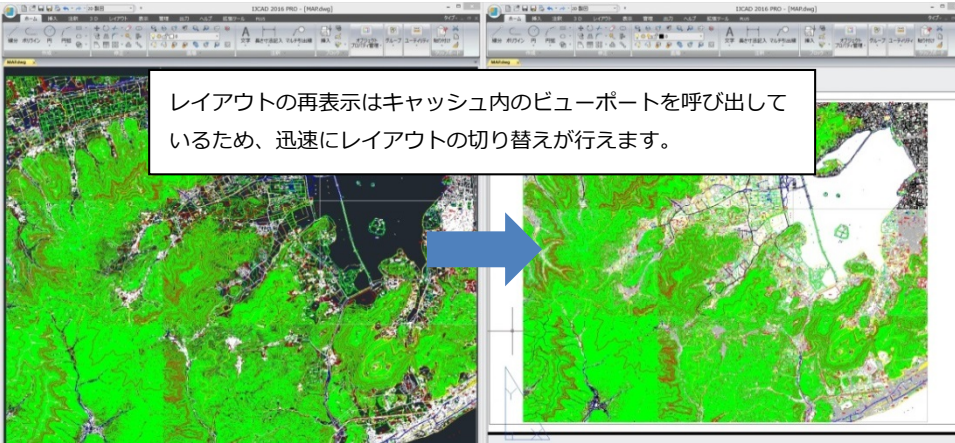
### リリース 概要

#### ■ 新規機能・機能拡張・性能改善

##### ● レイアウト切り替えの性能改善

IJCAD 2016 から、レイアウト切り替え機能が改善されました。オプション ダイアログボックスの表示タブのレイアウト再作図オプションで、モデルタブとレイアウトをキャッシュするかの設定が可能になり、キャッシュの項目にチェックがついている場合、一度でも切り替えを行ったレイアウトは、瞬時に切り替える事が可能になりました。





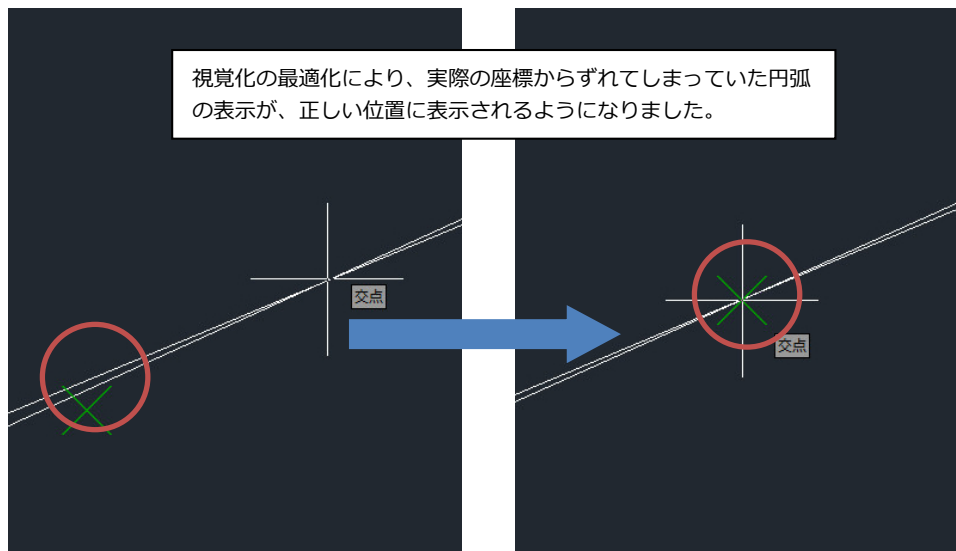
レイアウトの再表示はキャッシュ内のビューポートを呼び出して  
いるため、迅速にレイアウトの切り替えが行えます。

実行環境	使用図面
OS : Windows 8.1 Pro	MAP.dwg
CPU : Intel® Core™ i7-4790	サイズ : 44.6MB
メモリ : DDR3 8GB	

レイアウト切り替えの平均時間時間(ミリ秒)	IJCAD_2016	IJCAD_2015	比率
モデル空間→ペーパー空間(1回目)	646	762	118%
モデル空間→ペーパー空間(2回目以降)	70	766	1094%
ペーパー空間→モデル空間(2回目以降)	21	717	3361%

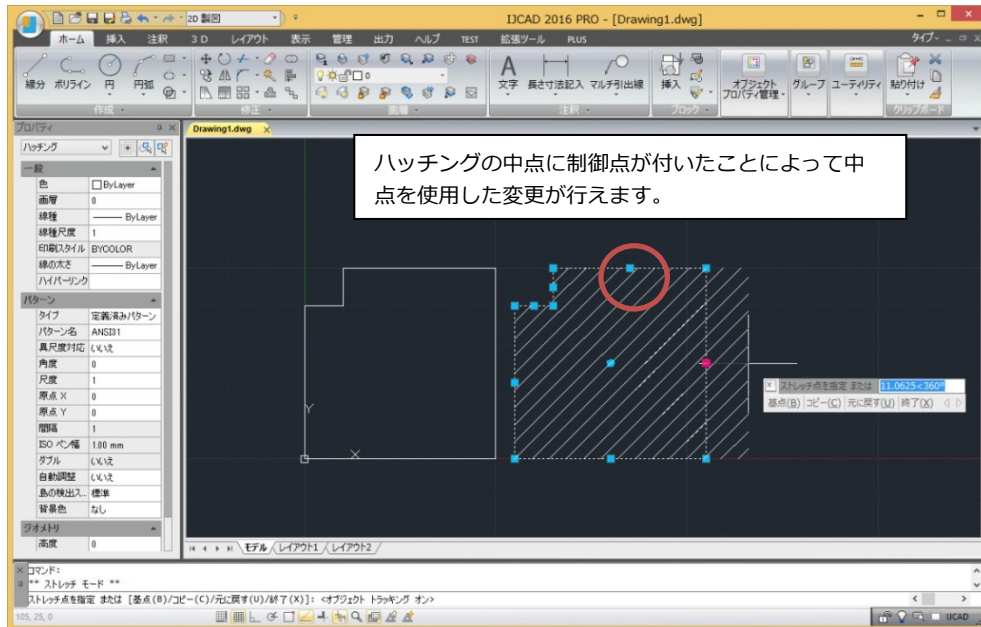
- **作図領域の機能改善**

IJCAD 2016 から、作図領域の機能が改善されました。  
大きな円などで視覚化に対しての不正確さがありましたが、最適化されたことにより、  
モデル空間上の表示がより正確に描画されるようになりました。



- **ハッチングの機能改善**

IJCAD 2016 から、ハッチングの機能が改善されました。  
ハッチングの境界線の中点に制御点が表示されるようになり、ハッチングだけで中点のストレッチなどの編集が可能になりました。



- **ポリラインに多機能グリップを実装**

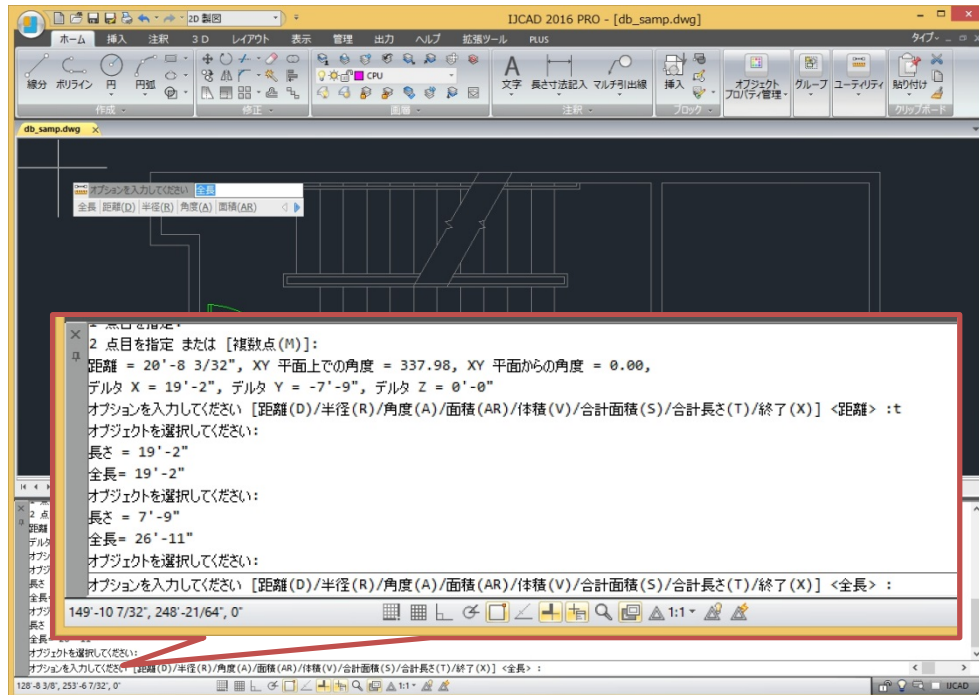
IJCAD 2016 から、ポリラインのグリップに頂点編集機能が実装されました。  
これにより、ポリラインの頂点や中点に対してストレッチ、頂点の追加や削除、円弧や線分に変換、接続方法の変更など、ポリラインの編集が可能になりました。



- **MEASUREGEOM [ジオメトリ計測] コマンドの実装**

IJCAD 2016 から、ジオメトリ計測コマンドが実装されました。

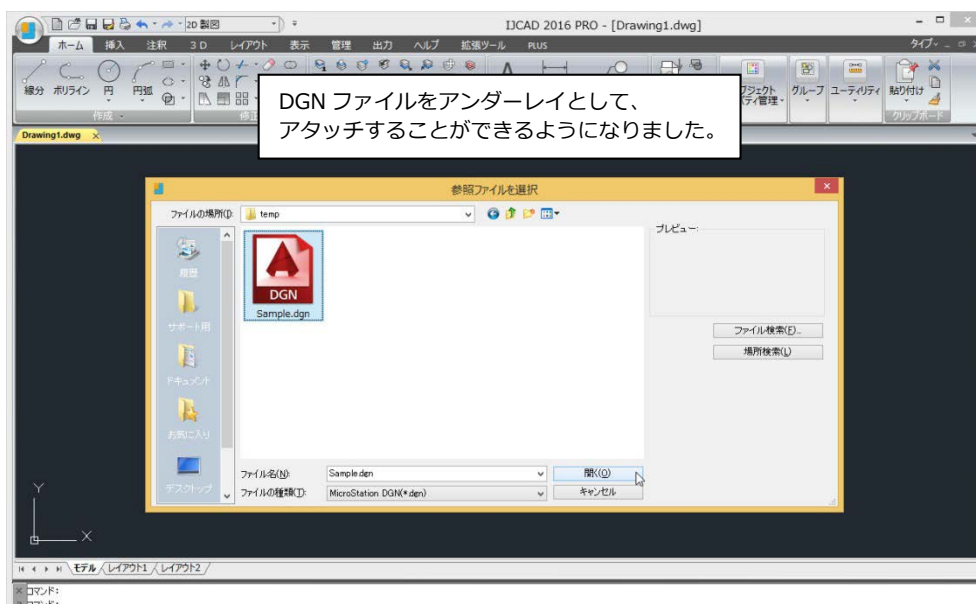
これにより、選択したオブジェクト、または一連の点の距離や角度、面積や体積など様々な計測が可能になりました。



- **DGNATTACH [DGN アタッチ]コマンドの実装**

IJCAD 2016 から、DGN アタッチコマンドが実装されました。これにより、

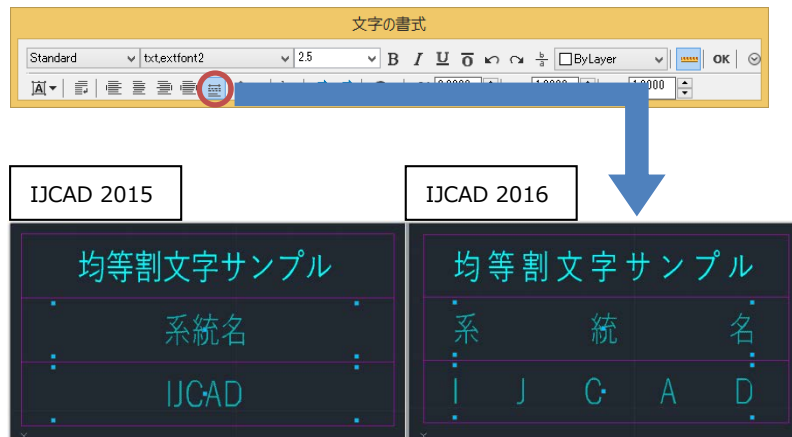
DGN ファイルを図面内にアンダーレイとしてアタッチすることが可能になりました。



## ● マルチテキストの機能改善

IJCAD 2016 から、マルチテキストの機能が改善されました。

マルチテキストの位置合わせ設定で、均等割り付けが機能するようになり、作成時に設定した領域の幅にあった均等割り付けで、表示させることが可能になりました。



## ● 作図補助設定の機能拡張

IJCAD 2016 から、オブジェクトスナップの機能が拡張されました。

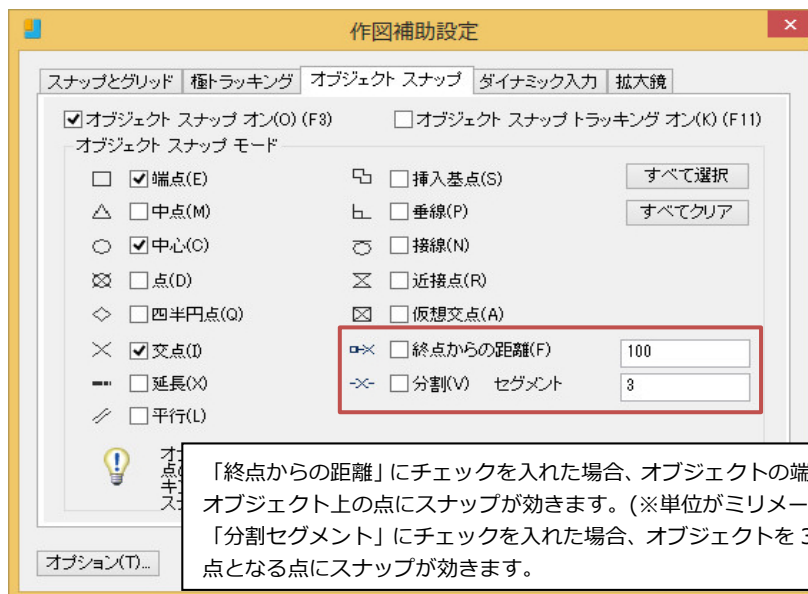
オブジェクトスナップ先として、新たに「終点からの距離」と「分割セグメント」の2つの項目が追加されました。

### 終点からの距離(F)

オブジェクトの端点から任意の距離の座標点にスナップが効くようになります。

### 分割(V) セグメント

オブジェクトを任意の数に分割した場合の端点にスナップが効くようになります。

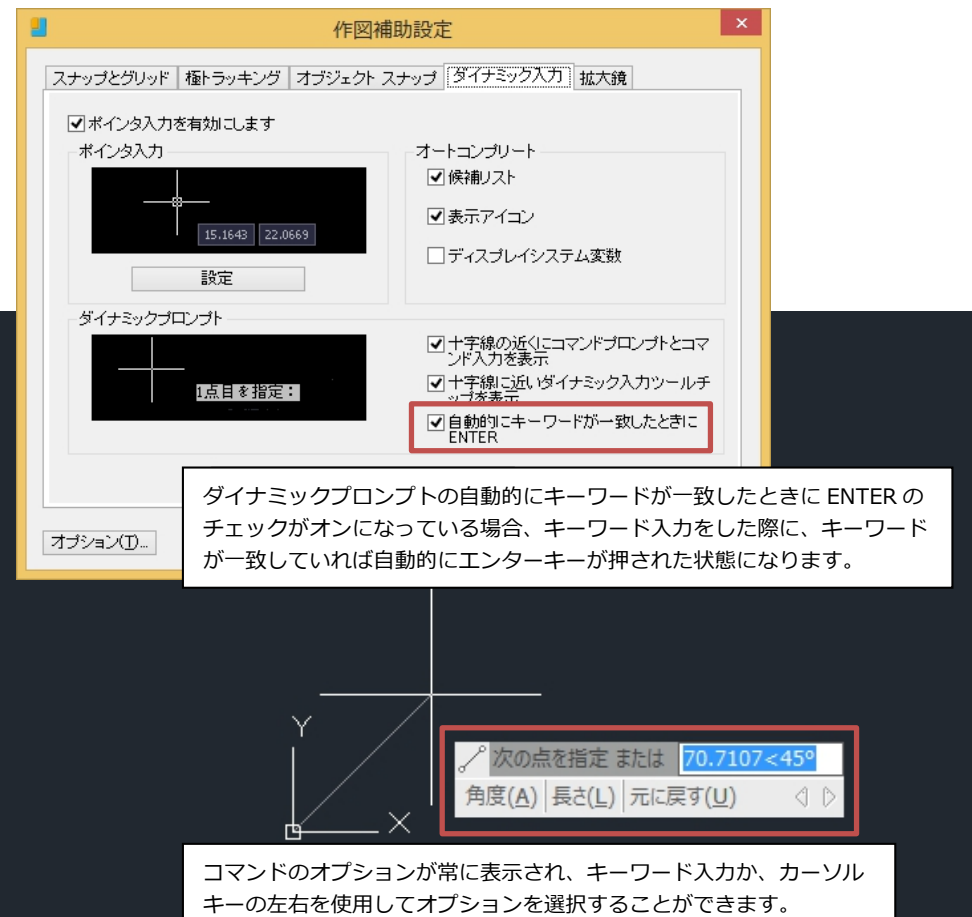


## ● ダイナミック入力機能の拡張と表示変更

IJCAD 2016 から、ダイナミック入力機能の拡張と表示の変更がありました。作図補助設定ダイアログボックスのダイナミック入力タブで、設定が行える項目が拡張され、オートコンプリートで表示される項目の変更や、ダイナミックプロンプト入力の設定が可能になりました。

また、IJCAD 2015 では、コマンドのオプション項目は隠されていて、**カーソルキーの上下 (↑, ↓)** を押して選択する際に、項目が表示されるようになっていましたが、IJCAD 2016 では、ダイナミック入力機能が有効であるときには、常にコマンドのオプション項目が表示されている状態で、オプションの選択方法に関しても、**カーソルキーの左右 (←, →)** を使用して選択するように変更されています。

ダイナミック入力の表示に関しては、IJCAD 独自の仕様となっています。



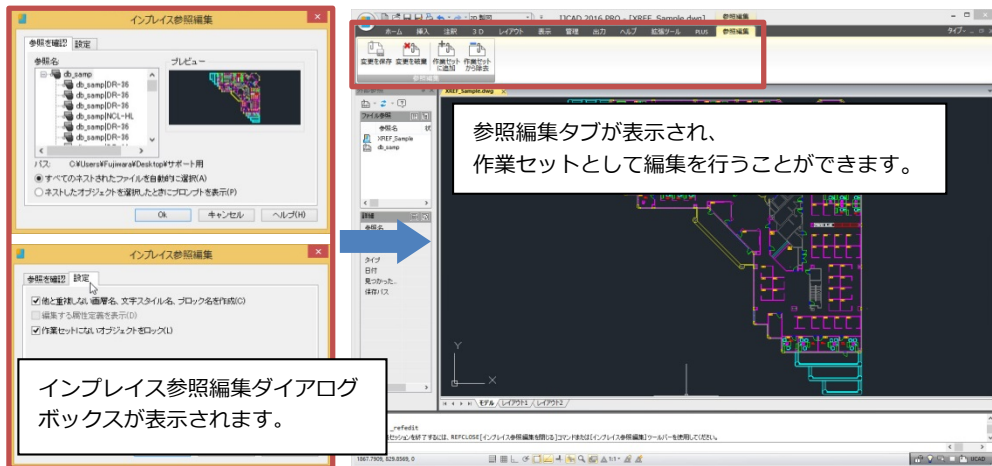
ダイナミックプロンプトの自動的にキーワードが一致したときに ENTER のチェックがオンになっている場合、キーワード入力をした際に、キーワードが一致していれば自動的にエンターキーが押された状態になります。

コマンドのオプションが常に表示され、キーワード入力か、カーソルキーの左右を使用してオプションを選択することができます。



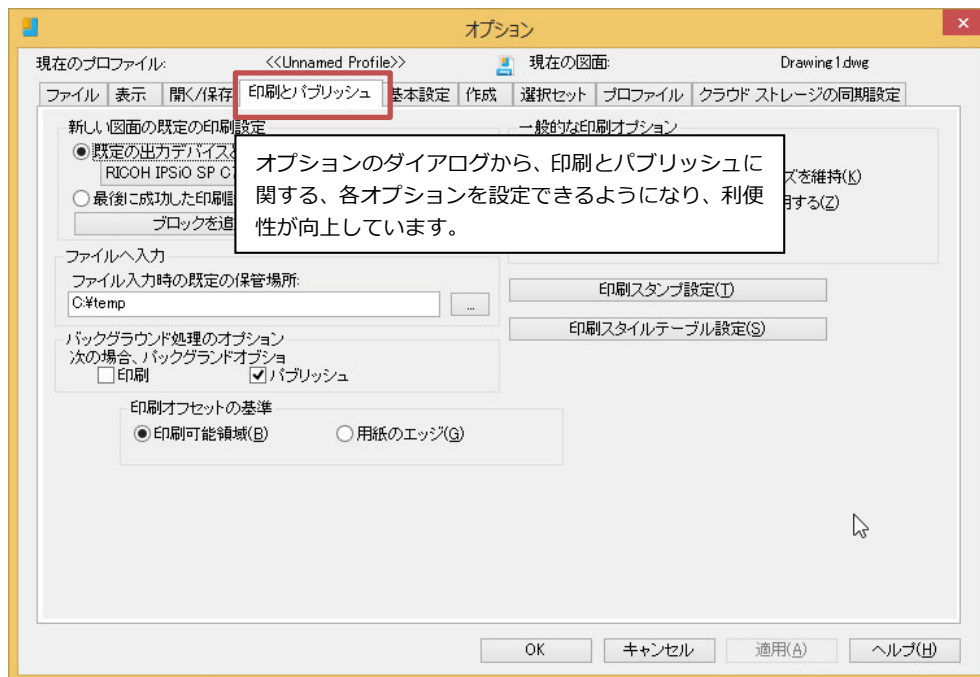
- **REFEDIT [インプレイス参照編集] コマンドの機能拡張**

IJCAD 2016 から、インプレイス参照編集の機能が拡張されました。外部参照としてアタッチされている図面を編集する際に、インプレイス参照編集ダイアログボックスが表示されるようになり、図面を編集する場合には、参照編集タブが表示され作業セットとして編集が可能になりました。



- **オプションの機能拡張**

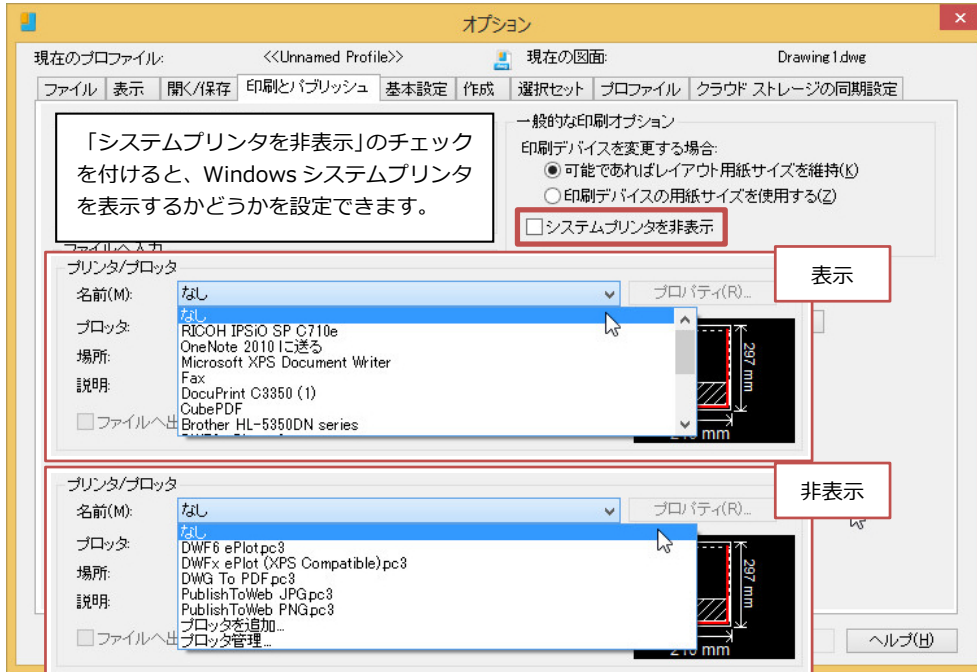
IJCAD 2016 から、オプションの機能が拡張されました。オプション ダイアログ ボックスに「印刷とパブリッシュ」タブが追加され、印刷とパブリッシュに関するコントロールを、オプション ダイアログ ボックス上から変更することが可能になりました。



## ● 印刷の機能拡張

IJCAD 2016 から、印刷の機能が拡張されました。

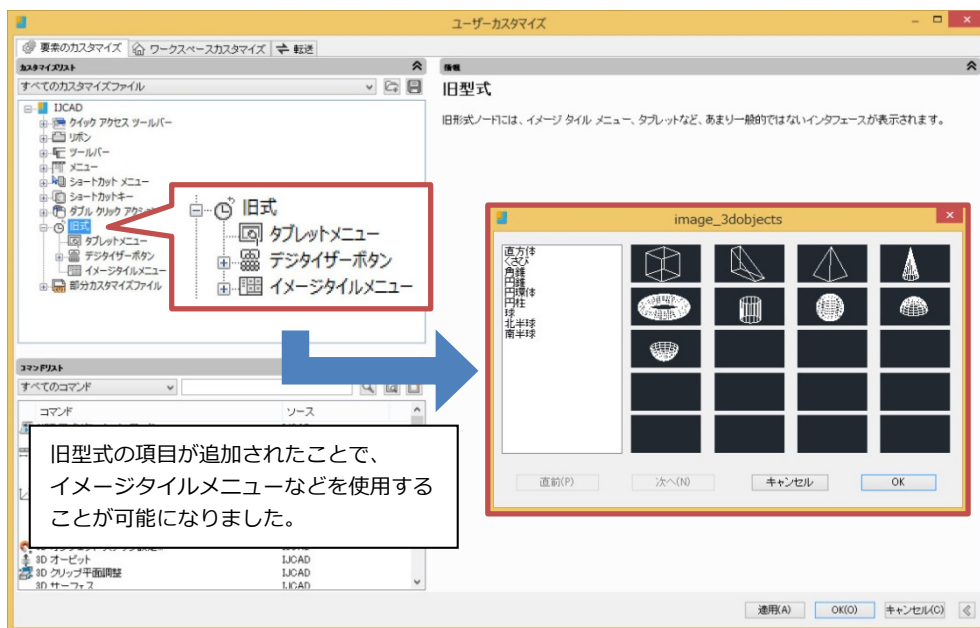
「印刷とパブリッシュ」タブが追加されたことで、印刷オプションの機能が拡張され、「システムプリンタの非表示」設定などが可能になりました。



## ● CUI の機能拡張

IJCAD 2016 から、CUI の機能で旧形式が再対応しました。

IJCAD 2013 で、CUI のカスタマイズリストから旧形式の項目が削除されましたが、再対応した事でイメージタイルメニューの作成や編集が可能になりました。

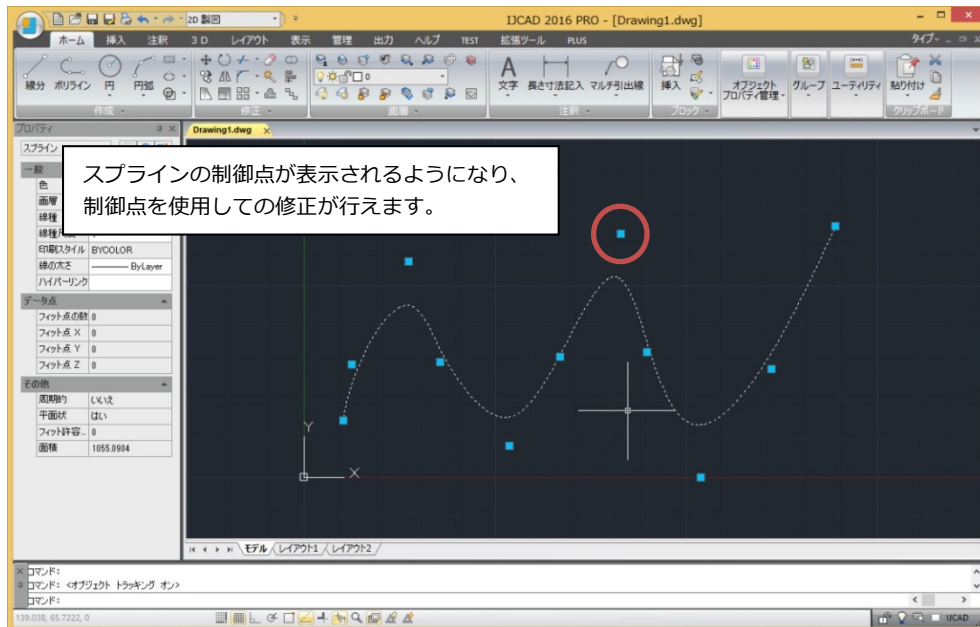




## ● スプライン編集の機能改善

IJCAD 2016 から、スプライン編集の機能が改善されました。

スプライン編集で制御点を追加した場合、スプラインの制御点が表示されるようになり、制御点を使用したスプラインの変形が可能になりました。



## ● その他の修正・改善

1. ファイルの読み書きに関する性能の改善
2. 作図コマンド実行性能の改善。
3. LINETYPE コマンドで、ロードできない線種が存在する不具合を修正。
4. LINETYPE コマンドで、ロードした線種を削除できない不具合を修正。
5. SETVAR で CMDECHO の値を変えると、DBMOD が 4 になる不具合を修正。(55768)
6. ペーパー空間でビューポート内のオブジェクトにオブジェクトスナップが効かない不具合を修正。(55581)
7. 非表示の画層を表示状態に切り替えると、窓選択でオブジェクトが正しく選択できない不具合を修正。(55367)
8. 外部参照の参照先が不明なファイルを開けない不具合を修正。(55344)
9. プロパティパレットで属性編集を行うと、日本語変換の確定をしたときに入力が終了してしまう不具合を修正。(55071)
10. ツールパレットのコマンドをカスタマイズする時、コマンド名の検索結果が不正になる不具合を修正。(55030)
11. 特定の図面において、編集状態の文字をコピーすると異常終了する不具合を修正。(55026)
12. 特定の図面において、AUDIT や RECOVER コマンドで修復済と表示されても、修正ができていないケースがある不具合を修正。(54974)
13. 直行モードがオンの場合、MIRROR コマンドで対称軸の位置がずれて選択される不具合を修正。

14. 読み込みを行った部分カスタマイズファイルを編集すると異常終了する不具合を修正。(54952)
15. ツールバーの画層コントロールで画層名を検索したとき、表示が不正になる不具合を修正。(54931)
16. INSERT コマンドで分解挿入した時に、文字やオブジェクトの角度が不正になる不具合を修正。(54840)
17. 引き出し線の高さが、意図した位置からずれて作図される不具合を修正。(54833)
18. EATTEDIT コマンドで属性編集を行うと、値の頭のスペースが消える不具合を修正。(54827)
19. 特定のオブジェクトにおいて、BOUNDARY コマンドで不正な境界が作成される不具合を修正。(54799)
20. 特定のオブジェクトにおいて、BOUNDARY コマンドで境界を作成することができない不具合を修正。(54799)
21. ポリラインをオフセットしたとき、正常に処理されない不具合を修正。(54797)
22. 特定の図面において、スライド寸法の設定が正常に反映されない不具合を修正。(54665)
23. 特定の図面において、エラーが発生して保存ができない不具合を修正。(54661)
24. 循環参照の図面に ATTACH を行うとフリーズする不具合を修正。(54416)
25. Alt + Tab でアプリケーションを切り換えた際に、画面上にメニューのアクセスキーチップが表示されたままになる不具合を修正。(54424)
26. ZOOM コマンドのオプションで中心点を選択すると、表示倍率の挙動が不正になるケースがある不具合を修正。(54469)
27. ツールパレットの場所に設定したフォルダの配下に、定義していないファイルを配置すると削除される不具合を修正。(54390)
28. スクリプトファイルで一時スナップコマンドを使用した時に、スクリプトが止まってしまう不具合を修正。(53299)
29. LIMMIN、LIMMAX の値がレイアウトのページ設定に連動していない不具合を修正。(53957)
30. PLOT ダイアログで、pmp ファイルの内容を変更しても、「レイアウトに適用されない」ボタンがアクティブにならない不具合を修正。(54267)
31. 読み取り専用の印刷スタイルの設定が正常に適用されない不具合を修正。(53757)
32. ロックしたビューポート内のオブジェクトが、スクロールバーを動かすと移動する不具合を修正。(53727)
33. 特定の図面において、グループの解除が正常に認識されない不具合を修正。(53717)
34. STYLE コマンドの「文字の方向をレイアウトに揃える」オプションが利いていない不具合を修正。(54277)
35. PUBLISH ダイアログで、AutoCAD で作成した dsd ファイルをロードした時、シート名が文字化けする不具合を修正。(54280)
36. DIMSTYLE コマンドの「許容差の位置合わせ」オプションが正常に反映されない不具合を修正。
37. テキストを編集すると文字列内の円記号(¥)が増える不具合を修正。(53614)
38. ANNOUPDATE コマンドで寸法を選択すると、寸法値が回転する不具合を修正。(53610)

39. ANNOUPDATE コマンドでマルチ引出線を選択すると異常終了する不具合を修正。(53609)
40. OFFSET で生成されるオブジェクトが、意図したものと異なる形状になることがある不具合を修正。(53600)
41. 同名の線種を読み込み、再ロードをしても、表示に反映されない不具合を修正。(53492)
42. 印刷を行ったときに、一部の文字が切れて印刷されない不具合を修正。(53258)
43. 黒色のラスターイメージを含む PDF をアタッチすると、黒色の部分の表示が不正になる不具合を修正。(54291)
44. PDFCLIP コマンドで境界を作成後、PDF アンダーレイに境界のグリッドが表示されない不具合を修正。(52895)
45. PDFCLIP で境界を作成した直後に、クリップしたオブジェクトが表示されない不具合を修正。
46. PDFLAYERS コマンドが正常に機能していない不具合を修正。(52897)
47. PDFCLIP コマンドで、ポリゴンを選択して境界を作成する時に、Enter で終了するとエラーが出る不具合を修正。
48. 線分の作図途中、「元に戻る」オプションで直前の操作に戻った時、最後に指定した点の位置が元に戻らない不具合を修正。(52845)
49. PDF アンダーレイが実寸で表示されていない不具合を修正。(52900)
50. ツールパレットにファイルを追加する際にカレントドライブからのファイルでないとして正常に追加できない不具合を修正。(52844)
51. 特定の図面において、寸法を編集すると寸法値の位置が変わる不具合を修正。(52432)
52. SOLIDEDIT コマンドの面編集オプションで、面を選択しても正常に認識されない不具合を修正。(46698)
53. BLOCK の、「ブロックの方向をレイアウトに揃える」オプションが利いていない不具合を修正。(52117)
54. AutoCAD で作成した図面を開いた時、「ブロックの方向をレイアウトに揃える」のオプションの設定がプロパティパレットの表示に正しく反映されていない不具合を修正。(52115)
55. 特定の図面において、SPLINE の表示が不正になるケースがある不具合を修正。(52007)
56. MTEXT の均等割り付けオプションが利いていない不具合を修正。(51910)
57. SLICE コマンドの 3 点オプションを使用した時、指定した形状で切断することができない不具合を修正。(52025)
58. 図面修復管理ダイアログで「今後このメッセージを表示しません」を ON にしてもダイアログが表示される不具合を修正。(50831)
59. LIST コマンドで、モデル空間上の属性付きブロックの属性が『レイアウト空間』と表示される不具合を修正。(34001)
60. 1 行文字をプロパティパレットで文字列修正できない不具合を修正。(37994)
61. イメージファイルをドラッグ&ドロップでアタッチできない不具合を修正。(38006)
62. DIMATFIT=0 DIMTMOVE=0 の設定で、DIMRAD コマンドを実行した時、円の外側に引出し線が記入される不具合を修正。
63. ペーパー空間でモデル空間図形に座標寸法を記入すると、座標値が不正になる不具合を修正。(38465)

64. DIM コマンドでダイナミック入力で一度入力した寸法値を BackSpace キーで削除すると、Enter キーでコマンドが終了できなくなる不具合を修正。(38858)
65. BREAK コマンドで、オブジェクトをピックした点で分割できない不具合を修正。(39228)
66. オブジェクトの移動を行うと、マスクした寸法補助線が表示されてしまう不具合を修正。(39619)
67. FLATTEN コマンドでブロックが分解される不具合を修正。(43850)
68. 半径の大きな円弧と線分の交点がずれてスナップされる不具合を修正。(44384)
69. 半径の大きな円や円弧に半径寸法を作成した時、矢印の先端が円や円弧上からずれる不具合を修正。(44390)
70. DSETTINGS コマンドで作図ツールチップの外観のサイズと透過性の設定が正常に反映されない不具合を修正。(47132)
71. FREEHAND コマンドの直線オプションが正常に挙動しない不具合を修正。(47741)
72. 特定のオブジェクトにおいて、OFFSET が正常に挙動しない不具合を修正。(48023)
73. 権限パスワードを設定した PDF ファイルが、パスワード入力無しで ATTACH できてしまう不具合を修正。(48078)
74. パスワード付 PDF ファイルを ATTACH できない不具合を修正。(48077)
75. PDFFRAME でフレームの表示を設定した時、変更がすぐに反映されない不具合を修正。(46525)
76. PDF アンダーレイの画像を ZOOM すると黒い斑点が生じることがある不具合を修正。(48075)
77. VIEW に登録した名前付き UCS を呼び出すことができない不具合を修正。(48281)
78. VIEW に UCS を設定し、UCS 管理から UCS の名前を変更すると、リストからすべての UCS の名前が消去される不具合を修正。(48282)
79. 異尺度対応の寸法線に DIMBASELINE を行うと、間隔幅が 0 の寸法線が作成される不具合を修正。(48677)
80. パスワード付の DWF ファイルをアタッチすると CAD が異常終了する不具合を修正。(48806)
81. パブリッシュを行う時、pmp ファイルで設定した用紙余白幅が正しく反映されない不具合を修正。(48811)
82. 特定の図面において、HATCH コマンドで指定した境界を認識することができない不具合を修正。(51153)
83. ダイナミックプロンプトの、キーワードを入力した際に、入力がキーワードと一致している場合、自動的に Enter キー が押される設定に変更。

## カスタマイズ関連の改善点

1. CUI コマンドでリボンパネルをカスタマイズしても、更新がワークスペースに反映されない不具合を修正。(55286)

## API 関連の改善点

1. .NET で TransformBy を使用して、オブジェクトを変換した際に、拡張データのワールド方向(1013)が変換されなかった問題の改善。(55289)
2. .NET でカスタマイズしたロールオーバーチップを表示するタイミングがおかしかった問題の改善。(54086)
3. .NET で GetLayoutId()が返すオブジェクト ID を使用しても、レイアウトオブジェクトが取得できない問題の改善。(52861)
4. .NET で WblockClone が正しく動作しなかった問題の改善。(54504)
5. .NET でシステム変数 EXTMIN,EXTMAX の更新タイミングにあった問題の改善。(53861)
6. .NET で EditorUserInteraction.End()がオブジェクトの解放時に暗黙的に呼び出されなかった問題の改善。(54786)
7. .NET で eCantOpenFile の例外をキャッチして、メッセージボックスを表示した後に、IJCAD が異常終了してしまう問題の改善。(54822)
8. .NET で Extents3d を TransformBy で変換の結果が AutoCAD と IJCAD で差があった問題の改善。(54951)
9. .NET でコンテキストメニューに Popup イベントを設定していても、イベントが実行されなかった問題の改善。(53865)
10. .NET でマルチテキスト等の作図中に、カーソルを静止させると作図途中の文字列が消えてしまう問題の改善。(50648)
11. .NET で選択フィルタを設定する際に、DxfCode.Operator(-4) のフィルタする値で、“\*” を指定できない問題の改善。(55125)
12. .NET で foreach ステートメントを使用して、KeywordCollection にキーワードを追加することができなかった問題の改善。(53730)
13. .NET で IJCAD を終了させた際に呼び出されるイベントの通知順序が、AutoCAD で呼び出される通知順序と違っていた問題の改善。(52879)
14. .NET で IntersectWith()を使用して交点を取得しようとした際に、交点を返さない場合に例外を発生させていた問題の改善。(53117)
15. .NET でトランザクション中に DeepClone()とコピーした図形の移動を行った際に、DeepClone()が呼び出せなかった問題の改善。(52588)  
※IJCAD ではトランザクション中に IdMapping を使用するにあたって、using を使用するか、明示的に Dispose を使用するようになさってください。
16. .NET で DocumentManager.Add を使用して図面を新規作成しようとした際に、正常に動作しなかった問題の改善。(52878)
17. ドキュメントを開かずに、BlockTableRecord のイテレータを使用し、オブジェクトを削除した際に正常に動作しなかった問題の改善。(52478)
- 18.
19. ARX で appContextOpenDocument()を使用して、図面を開いたり閉じたりすると、IJCAD が異常終了する問題の改善。(51556)
20. ARX で OnUpdataMenu()を使用して設定したメニューの状態が、IJCAD では反映されなかった問題の改善。(53873)
21. LISP でリアクター関数を登録して使用した際に、IJCAD が異常終了してしまっていた問題の改善。(51595)
22. LISP の snvalid で、評価結果が正しくないケースがある不具合を修正。