

BricsCAD V12 と比較した BricsCAD V16 の新機能

アルファテック株式会社 CAD事業部



もくじ

◆ BricsCAD V12とV16の比較

•	環境、設定		4	•	画層復元 (LAYERP)	16
•	作成、編集	\triangleright	6	•	ワークスペース	17
変更	点、新機能			•	リボンメニュー	18
•	64bit対応		8	•	図心(GCE)スナップ	19
•	ライセンス		9	•	クイック引き出し線(QLEADER)	20
•	ドラッグ&ドロップオプションメニュー		10	•	マルチ引き出し線	21
•	3D CONNEXION マウス対応		11		(MLEADERSTYL/MLEADER/MLEADIT)	
•	STLファイルの読み込み/書き出し		12	•	重複図形の削除(OVERKILL)	23
•	図面ロックファイルシステム		13	•	らせん(HELIX)	24
•	パブリッシュ(PUBRISH)		14	•	ハッチング編集(HATCHEDIT)	25
•	レイアウト書き出し(EXPROTLAYOUT)		15	•	寸法値編集(インプレイス編集)	26



もくじ

- 異尺度図形スタイルと注釈図形 > 27
- 透過性 (TRANSPARENCY) > 29
- ドキュメントタブ > 30
- マルチテキストルーラー > 31
- 関連付け配列 > 32
 - (配列パス Array Path/
 - 円形配列 Array Polar/
 - 矩形配列 ArrayRect)



環境、設定

- ◆ Windows 7、Vista、XP 32bit版のみ
- ◆ ライセンス
 - スタンドアロン:ライセンスキー入力方式
 - ネットワーク:アルファテック実装
- ◆ 3Dマウスに対応していない
- ◆ 図面をドラッグ&ドロップで開く際 サブメニューが欲しい(外部参照など)
- ◆ STLファイルの読み込み/ 書き出しができない
- ◆ 同じ図面を開いている人の情報が 分からない

BricsCAD V16

- ➢ Windows 7、8.0、8.1、10 32bit/64bit版対応(V13以降)
- ▶ 新しいライセンスシステムを採用(V14以降)
 - アクティベート方法に変更
 - ネットワーク: Bricssys/Alfatech実装
- ➢ 3D CONNEXION マウス対応(V14以降)
- ドラッグ&ドロップオプションメニュー対応 (V14以降)
- ▶ 読み込み:CommunicaterにてV15.3以降、
 書き出し:V14以降対応
- ▶ 図面ロックファイルシステムで対応(V16新機能)



環境、設定

- ◆ 連続印刷ができない
- ◆ レイアウトタブで作成した図面を 新規図面のモデル空間で作成できない
- ◆ 画層設定での変更を元に戻せない
- ◆ 2D、3Dなど作業スペースを分けられない >
- ◆ リボンメニューを表示できない
- ◆ 図心スナップ未対応

BricsCAD V16

- ▶ パブリッシュにて対応(V14以降)
- ▶ レイアウト書き出し(EXPROTALOUT)コマンドにて
 対応(V16新機能)
- ▶ 画層復元(LayerP)コマンドにて対応(V15以降)
 - 2D作図、3Dモデリング、BIM、メカニカル、板金、

BIMをワークスペースにて対応(V16新機能)

- ▶ リボンメニューに対応(V15以降)
- ▶ 図心(GCE)スナップにて対応(V16新機能)



作成、編集

- ◆ 一度作成した引き出し線と同じ設定で 引き出し線を簡単に作図できない
- ◆ マルチテキストを用いた引出し線が 作図できない
- ◆ 図面内で重複図形を削除できない
- ◆ らせん作図できない
- ◆ ハッチングした境界図形の追加/削除
- ◆ インプレイス編集にて寸法値の編集が できない
- ◆ 作成した図形、スタイルを異尺度で編集 できない

BricsCAD V16

- ▶ クイック引き出し線にて対応(V13以降)
- ➤ マルチ引き出し線にて対応(V15以降)
- ➢ OVERKILLにて対応(V14以降)
- ➢ HELIXにて対応(V14以降)
- ➢ HATCHEDITにて対応(V14以降)
- ▶ V14以降対応
- 異尺度図形スタイル、注釈マーカーにて対応 (V14以降)



作成、編集

- ◆ 複数図形の断面同士を通過する ソリッドを簡単に作成できない
- ◆ 画層、図形ごとに透過性設定できない
- ◆ 複数図面を開いたとき、すぐ画面切り替え はできない
- ◆ マルチテキストルーラーのインデント、 タブ位置を変更できない
- ◆ 作成した図面パスに沿って配列複写 できない

BricsCAD V16

- ▶ ロフトにて対応(V15以降)
- ▶ 透過性(TRANSPARENCY)をサポート(V15以降)
- ▶ ドキュメントタブにて対応(V15以降)
- V15以降で対応
- ➢ Array Pathにて対応(V16新機能)



> 64bitバージョン対応

BricsCAD V13以降は、32 bit (x86) と 64 bit (x64) のバージョンが使用可能です。 64bitのOSのマシンでは、BricsCADの32 bit、64 bitのバージョンを選択して インストールできます。

※別々のアプリとしてインストールは可能ですが、 32 bit版と 64 bit版のBricsCADを同時に動作させるのは、 動作に悪影響があるので推奨できません。





> ライセンス

BricsCAD V14以降から、ライセンス認証の方法とベンダーデーモンが変更になりました。 ※V14以降のライセンスは、V13以前のライセンスには影響せず、V13以前の ライセンスはV13以前のバージョンで動作します。



アクティベート画面

ライセンス管理確認画面

Bricsys ライセンス管理	Bricsys ライセンス管理				
アクティベート BricsCAD	ライセンス情報				
スタンドアロン ライセンスキー (インターネット接続が必要です) ☑ ライセンスキー: インターネットに未接続? 手動でアクティベート ネットワーク ライセンス □ サーバー名、または、IPアドレス: ポート番号: 5053	 製品: BricsCAD Platinum パージョン: 16 言語: 全ての言語版 期限: 永久 ライセンスの種類: デモ・開発用 固定の種類: コンピュータ 固定ライセンス ライセンス ID: 1234-5678-0016-90123-4567 				
ブロキシ設定 OK キャンセル	アクティベート解除 ブロキシ設定 変更 OK				









> 3D CONNEXIONマウス対応

3D connexion マウスが使用できるようになりました。 3Dマウスは表示をコントロールし、通常のマウスはカーソルをコントロールします。





➢ STLファイルの読み込み/書き出し

作成したファイルをSTL形式に読み込み、書き出しが可能になりました。 読み込みはBricsCADV16 Communicatorを使用することで読み込めます。 書き出しはStlOutコマンド(STL書き出し)、Export(書き出し)から行えます。





・図面ロックファイルシステム(WHOHAS)

図面が開いている間、".dwl"と".dwl2"ファイルが一時的に作成されます。 図面を開こうとしている別のユーザーは、その図面がいつ、誰が使用中かを 把握することが可能になりました。







シートー覧(モデル空間、ペーパー空間のレイアウトの一覧)の印刷ができます。 シートー覧を.dsdファイルに保存することもできます。 出力時には印刷、ページ設定が適用されます。

									フルダウンからPDFを使用すると	
			パブリッシュ			? ×		/		
5.	-卜一覧:		パブリョ	୬ົ⊻ ⊥ :					1凶面内の複数のレイアワトを	
Hou	se_A4.dsd		🗸 🔄 🔚 🥵	ジ設定でのプリンタ名		~				
		全ての開いている図面を自動的にロー	·K: 🔽						PDFノアイルとし CffF 成 じざまり	
۶đ	C:¥BricsCAD¥House¥House	a.dwg レイアウト: House-A4_Leve	11			× 🖬 🖬 🏥		187	(Jw2) h :	
	シート名	ページ設定	印刷デバイス	印刷サイズ	オ J 尺度	状態		1.7	,,,, <u>,</u> ,	
λ	House-Model	<デフォルト: 無し>	Bullzip PDF Printer	8.27 x 11.69 インチ	🔊 ካスタム	🖌 エラー無し		18	ジ語完でのプリンクター	~
	House-House-A4_Level0	<デフォルト: A4_Landspace>	Bullzip PDF Printer	8.27 x 11.69 インチ	🔊 カスタム	🖌 エラー無し				
	House-House-A4_Level1	<デフォルト: A4_Landspace>	Bullzip PDF Printer	8.27 x 11.69 インチ	📓 カスタム	🖌 🖌 エラー無し		^°•	ージ設定でのプリンタ名	
	House-House-A2_Level0	<デフォルト: A2_Landspace>	Bullzip PDF Printer	16.54 x 23.39 インチ	🔊 カスタム	🖌 エラー無し		PD	IF	
	House-House-A2_Level1	<デフォルト: A2_Landspace>	Bullzip PDF Printer	8.27 x 11.69 インチ	🔊 ከスタム	🖌 エラー無し				
	House-House-Details	<デフォルト: A0-Landspace>	Bullzip PDF Printer	33.11 x 46.80 インチ	🔊 ካスタム	🖌 エラー無し				
	House-House-Layout1	<デフォルト: 無し>	Bullzip PDF Printer	11.69 x 16.54 インチ	🔊 カスタム	🖌 エラー無し				
	House-House-Layout2	<デフォルト: 無し>	Bullzip PDF Printer	11.69 x 16.54 インチ	🔊 カスタム	🖌 エラー無し				
									ึบงงั⊇ オプシ∋ン	
								10		
<						>		11	置を出力1: C:#Program Files#Bricsys#BricsCAD V14 Ja_JP#	
-K	ブリッシュ オプション			パブリッシュ出力					ファイル: マルチ・シート ファイル 🗸 名前を指定	~
				コレシー差か・ 1		-				
			•			•			名前: 南棟	
					会む	- 2				
				✓ バックグランド .	ペブリッシュ				山力生た遅辺できるとうにたいま	1
										٦_
					18-วันจะวา	***`けれ(C)				
					100001	4172/M(C)	:			-

HAlfatech

レイアウト書き出し(EXPROTLAYOUT) カレントのレイアウトタブから、全ての表示図形を新規図面のモデルとして 出力することができます。

δ		ν	イアウトを図面に書き	出し			×
保存する場所(1):	퉬 House		v 🥝 🤌 📂 🛄 🗸				
Ca	名前		更新日時	種類	サイズ	説明 ++ < -	1
	🔥 zumen01.dwg		2015/11/17 15:09	BricsCAD Drawing	1	912.	
最近表示した場所	🍌 zumen02.dwg		2015/11/17 15:11	BricsCAD Drawing	1	作成:	
	🍌 zumen03.dwg		2015/11/17 15:15	BricsCAD Drawing	1	更新:	
	🍌 zumen04.dwg		2015/11/17 15:19	BricsCAD Drawing	1	アウセス:	
デスクトップ							
Æa						読み取り専用で開く	
						フレビューを使用	
ライブラリ							
						プレビュー	
PC							
0							
	<				>		
ネットワーク	ファイル名(<u>N</u>):	zumen01_Side_Detail01.dwg		✓ 保存	7(<u>S</u>)		
1912 2	ファイルの種類(工):	図面ファイル (* dwe)		し キャン	ル		
	CONTRACTOR			•			1



画層復元(LAYERP)

1

3

画層設定へ実行された最新の変更を一つ前の設定に戻す機能です。 ※使用する際はあらかじめLAYERPMODEをオンにしておく必要があります。





▶ ワークスペース

BricsCAD起動時にワークスペースの選択できるようになりました。 ツールバー、ステータスバーからもワークスペースの選択が可能です。 詳細設定はカスタマイズダイアログの"ワークスペース"タブにて行います。

		開始			Ъ	カスタマイズ	? ×
2D	3D	;;; メカニカル	版金	BIM	ファイル(F) 主力スタマイズファイル: メニュー ツールバー □-0 0-02ペー □-0 020458 □-0 20458 □-0 20458 □-0 20458	C¥Users¥Admin¥AppData¥Roamine¥Bri リボン キーボード マウス タブレット グラ	ics … Q 検索 り ワークスペース コマンド エ・・ なツール SCAD 20均束 809/リット編集
^{単位:} 到来 → 高度な ・ツー・ルバ ワークスペーフ	x x		ステータス マ ^{2D作図}	□ 南度の表示はしない スパー	日日の 日日の 日日の 日日の 日日の 日日の 日日の 日日の 日日の 日日の	ット (日本) パグルーブ順 (日本) (日本) パグルーブ順 (日本) (日本) パグルーブ順 (日本) (日本) 日本) (日本) (日本) 日本) (日本) 日本) (日本) 日本) (日本) (日本) 日本) (日本) 日本) (日本) (日本) 日本) (日本) (日本) 日本) (日本) (日本) (日本) 日本) (日本) (日本) (日本) 日本) (日本) (日本) (日本) 日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) 日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (Dソリッド E駅 酸性 IIM Wicsys かapoo レンテキスト 質計 意図 打法 ドイルクトモデリング 下画 販売 販売 販売 調査 記 して 大スト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な図 し プキスト 気計 な の し プキスト 気計 な の し プキスト 気計 な の し プキスト し 気計 な の し プキスト し 気計 な の し プ キャーの し つ キャーの し つ キャーの し つ キャーの し つ キャーの し つ キャーの し つ ち て し つ ち し つ ち て し つ ち て し つ ち し つ ち て し つ ち て し つ ち で 画 し こ ち モ ブ し つ ち て し つ ち て し つ ち 電 し し ち モ デ し つ う 電 属 集 二 個 日 ス の つ 三 電 属 し し ち て の し つ こ の し の し ち し の し つ こ 一 二 の し の し ち し つ し つ こ の つ ー 二 の ー う 二 の し の し つ し つ う の 二 の つ し つ う の 二 の つ つ う の 二 の つ つ う し つ う し つ う し つ う し つ う し つ う し つ う つ つ う つ う つ う つ う つ う つ う
2D作図 2D作図 3Dモデリング メカニカル 板金 BIM カスタマイズ		法スタイルA <mark>2Df</mark>	3Dモテリン メカニカル 板金 BIM カスタマイス 記図 スチック クリット	″2 ズ ▶ 単文 1極下プ	デフォルトへ戻す(R)		<u>御形垣朱丁-夕</u> 、 のK(OK) キャンセル(C)



> リボンメニュー

リボンメニューの表示が可能になりました。 タブ、パネルの詳細設定はカスタマイズダイアログの"リボンタブ"から可能です。 2D作図、3Dモデリング、メカニカル、板金、BIMの各ワークスペースで個別に設定 できます。





> 図心(GCE)スナップ

新しい図心スナップは、閉じたポリライン、スプライン、平面3Dポリライン、境界、 3Dソリッドの面の重心をスナップすることができます。





クイック引き出し線 (QLEADER)

クイック引き出し線設定ダイアログで引出し線のプロパティを設定できます。 次回以降の同じ引出し線の設定を繰り返し利用できます。

		クイック引出線設定 ? ×	
注釈のタイプ	注釈記入 タイプ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	マルチテキスト 「クロンプトの幅 二 左位置合わせ	
マルチテキスト: ーつ以上のテキストラインを 持つことが可能 1行目 2行目	 図形を被写 公差 ブロック 無し 再使用 ● 再使用不可 ○ 次回に再使用 ● カレントで再使用 	中の文字 アタッチ位置 左側の文字 右側の文字 ○ 上の行の上 ○ 上の行の中 ○ マルチテキストの中 ○ 下の行の中 ○ 下の行の下 ○ 下の行の下	角度拘束 最初と二番目の引き出し線の 折り曲げ角度拘束を プリダウンかと記字
公差: 幾何公差ダイアログにて 注釈テキストの代用に公差表記を挿入	 引出線 ● 直線 ○ スプライン 矢印 ★ 標準矢印 	最大ポイント数 3 ・ 角度拘束 最初のセグメント 仕意の角度 2番目のセグメント 日意の角度 OK	ノルタウンから設定 任意の角度 水平 90° 45° 30° 15°



マルチ引出線(MLEADERSTYLE) 図面エクスプローラで"マルチ引出線スタイル設定"が追加されました。

							図面エクスプロー	5		
				74.57	111166-					
				マル チ 5	51出線/ <	人タイル設定[Drawing1] 少 「Pa 『Pa」 Pa まし		×	マルチ引出線編集: Material	×
						% -	奥尼度社会 詳明	使用这五		
				1	0	Standard	Standard	СПЛЯФ	内容の種類(C): マルチテキスト 🛛 🗸	
				2		Material	Standard		オプション	
									デフォルトの文字 Default text	
									文字の種類(S): 新規スタイル1	~
c) [M 1	(エ) (佐藤(ロ) エニッ(ロ) せけ(い)	BricsCAD Platinu						文字の色(C): ByBlock	~
5)	9-1									
18	~	図面エクスノローフ(X) 差							又子切角度(A): 水干を採用	~
	Ð	シートゼット(S) 全							文字高さ(T): 3.5	
_		フロファイル管理(M)	※※ 線神設定(N)						□ 左揃え(L)	
	ABC	スペルチェック(K)	② マルチ引出線設定(M)						□枠の文字(F)	
		表示順序(0)	√ マルチラインスタイル設定(M)	プレビュー				×	引出線接続	
									アタッチタイプ(A): 水平	¥
									左側アタッチメント(F) 先頭行の中央	¥
									右側のアタッチメント(R) 先頭行の中央	~
						-	c		参照線との間隔(G): 2	•
						De	efault tex	at	□引出線を文字まで延長(X)	
						¥				
									-	



マルチ引出線(MLEADER, MLEADEREDIT)

MLEADERコマンド:現在のマルチ引出線スタイルを使用し、作成します。 MLEADEREDITコマンド:マルチ引出線オブジェクトに引出線を追加、除去します。

E	その他		
	全体の足度	1	
	マルチ引出線スタイル	Material	
	異尺度对応	いいえ	
E	引出線		
	引出線種類	直線	
	引出線の色	ByBlock	
	引出線の線種	ByBlock	
	引出線の線の太さ	ByBlock	
	引出線 矢印	➡ 塗り潰し矢印	
_			
	_	フリエニナフレ1/2	
	· _ `	(ルナ / キヘ ト 1]	
	/ _		
	•	イルナナキスト2行	· 🗄 🛛 📕
<			-

●引出線の追加	
マルチテキスト1行目 マルチテキスト2行目	
●引出線の削除	
マルチテキスト1行目 マルチテキスト2行目	



> 重複図形の削除(OVERKILL)

線分、円弧、ポリライン(LW、2D、3D)の重複、接近図形を削除し、 部分的に重複した図形や接続図形を結合させるコマンドです。





HELIX コマンドでらせん図形を簡単に作成できるようになりました。 底面半径のオプションで軸の端点、線回数、旋回闇の高さ、回転方向が変更できます。





> ハッチング編集(HATCHEDIT)

ハッチング編集にてハッチングと境界図形とで互いの追加/削除が容易になりました。





寸法値編集(インプレイス編集) 寸法値をインプレイスで編集できるようになりました。 ブロック参照と外部参照図面で寸法値が編集可能です。

		文字フォーマッティン	ング			
MSゴシック	▼ [MS ゴシック] ▼ 5(テフ	'ታルト) 🗸 🖡	BI	T T á 🗛 👗	ByLayer	~
0		÷ •	h#:	t @ 📒 🖻 A	ОК	キャンセル





> 異尺度対応スタイルと注釈図形

異尺度対応スタイルと(異尺度対応)注釈図形がサポートされました。 注釈図形はビューポートに依存する異なった条件(尺度、位置、回転)で表示できます。 選択プレビューで注釈図形上にカーソルを置くと注釈マーカーが表示されます。





ロフト

2つ以上の断面を通過する3Dソリッドを作成することができます。 ガイド曲線は、ソリッドの形状を制御します。 スムーズまたは線に沿った推移で制御されます。 面法線とドラフト角度は設定によって制御します。



HAlfatech

▶ 透過性(TRANSPARENCY) 選択した図形のプロパティで個別に設定、または画層に透明度の設定が可能です。



透過性コマンド

CETRANSPARENCY: 作成する図形に対して透明度の値を指定 HPTRANSPARENCY: 作成するハッチングに対して透明度の値を指定



> ドキュメントタブ

開いたドキュメント名がタブ表示されます。 ドキュメントタブの表示、位置の設定もコマンドや設定ダイアログで行えます。

2	λ	設定 ? ×
	📴 🏡 📮 🗾 🛏 🎕 🛤	
	GL スワップモード 選択のハイライト スタイル	[2] glXSwapBuffersをコールし、glCopyPixelsをコールしない。^ [0] ハイライトには点線を使用する(デフォルト)。
🔋 🕞 🔚 🗇 😂 😂 🐇 🗅 🖆 🏄 🧏 🗙 🖘	選択のハイライト色 透明度表示	□ 142 ✓
🖉 💡 🏝 🖨 🗖 0 💦 🗸 💞	画面のアンチ・エイリアス量 田 3Dモード (RedSDK) を特定する詩	1 7
zumen01 × zumen02 × zumen03* ×	□ ドキュメント タブ タブの表示/非表示	□ タブを表示 [12] ト
• 1	ック加強 ・ LookFrom のコントロール ・ エドゲージョン	[0] 上 [1] 下
複数図面を開いた時、	 □ 「 C」 「 」」 □ レンダリング 	[2] 左 [3] 右
カレント図面名以外の タブを選択して切り替えが可能	Do <mark>c TabPosition タブ位配</mark> 1 Short ドキュメントタブ コントロー I Preference I BricsCAD-だけ	ールの表示位置を指定します。BrisCAD の再起動が必要です

タブ表示設定コマンド

ShowDocTabs:開いたドキュメント名をタブ表示、非表示を設定 DocTabPosition:ドキュメントタブを位置の設定





インデントやタブの位置を決められるようになりました。 文字フォーマッティングのルーラーアイコンでルーラー表示の切り替えが可能です。





> 関連付け配列(配列パス Array Path)

図形のパスに沿って均等に複写できます。 ※パス:線分、ポリライン、円弧、円、楕円、スプライン、らせん、 3Dポリラインが選択可能





> 関連付け配列 (円形配列 Array Polar)

複数の行やレベルを使って、図形を中心点または回転軸の周りに均等に円形で 複写できます。





> 関連付け配列(矩形配列 ArrayRect) 対象図形を行、列、レベルをそれぞれ指定して複写ができます。

