

パラメトリックブロックの説明

パラメトリックブロックがワークフローをどのように強化できる かを、このユーザーガイドでご確認ください。

2024年3月 - BricsCAD V24.2









はじめに

パラメトリックブロックはBricsCAD®に固有です。これらはダイナミックブロックの優れた代替手段であり、描画の効率を向上させながら、より高いレベルの柔軟性を提供します。

このガイドでは、BricsCAD®ユーザーから寄せられた重要な質問のいくつかに回答し、パラメトリックブロックの信じられないほどの力について説明します。

- パラメトリックブロックとは?
- なぜパラメトリックブロックを使用する必要があるのですか?
- パラメトリックブロックのテスト方法
- パラメトリックブロックとダイナミックブロックの違いは何ですか?
- 異なるブロックとCADソフトウェア間の相互運用性はどのようなものですか?
- ダイナミック ブロックからパラメトリック ブロックへの変換

パラメトリックブロックとは?

パラメトリックブロックは、両方のジオメトリデータ(つまり、ポリライン、円弧、ハッチング、ソリッド...)とメタデータ (つまり、記述デ ータまたは動作データ)で、ブロックのジオメトリの表示方法に影響を与えます。

パラメトリック ブロックは「テンプレート」として機能し、一度定義すれば複数回使用できる 2D または 3D ジオメトリをすばやく再 利用できます。通常の静的ブロックとは異なり、定義されたパラメータは、その形状と外観をすばやく便利に変更できます。パラメ トリックブロックの各インスタンスは、BricsCAD®のプロパティパネル内で異なる表示状態、反転状態、または寸法拘束を表示す るように調整できます。



例

このパラメトリックブロックによってテーブルと椅子に表示されるジオメトリは、テーブルと関連するメタデータの半径によって駆動されます。テーブルの形状が変化すると、つまり半径が大きくなると、テーブルの周りに収まる椅子の数も増えます。Parametric ブロックは、対応するジオメトリを更新して、追加の椅子を含めます。これは、テーブルの制約だけでなく、椅子とテーブルの端の間に設定された距離にも従います。



より良いブロック

- ダイナミックブロックよりも柔軟性が高い
- 複数の定義済みパラメータに基づいて無限に設定可能
- 異なるパラメータを持つブロックの複数のインスタンスを許可します

なぜパラメトリックブロックを使用する必要があるのですか?



時間の節約

パラメトリックブロックを使用すると、類似のジオメトリをゼロから何度も作成する代わりに、柔軟性 が高く正確なパラメータを使用してブロックのジオメトリをすばやく変更できるため、時間を節約でき ます。



ファイルサイズを小さくする

ブロックを使用すると、ジオメトリを再利用してファイル内のデータ量を減らすことができます。また、BricsCAD®独自のブロック化機能を使用することで、重複するジオメトリを自動的に識別し、ジオメトリを含む単一の共通のブロック定義を指すブロック参照に置き換えることができます。これにより、ユーザーの労力をほとんどまたはまったく必要とせずに、ファイルサイズが大幅に削減されます(最大80%)。



パフォーマンスの向上

BricsCADは、非常に高速で「軽量」なCADソフトウェアであり、大きなdwgファイルを処理できます。効率的なパラメトリックブロックを使用してファイルサイズを縮小することで、読み込み時間の短縮、ビュー操作中のラグの低減など、すでに高速なBricsCADのパフォーマンスが向上していることに気付くでしょう。



柔軟性とインテリジェンスの向上

パラメトリックブロックは、ジオメトリに無限の数の制約を持つことができるパラメータに依存している ため、パラメトリックブロックを正確なニーズに正確に適合させることができます。 パラメトリックブロ ックは、ジオメトリの複数のバリエーションをスマートにリンクします。

パラメトリックブロックのテスト方法

パラメトリックブロックを作成するには、「BLOCK」コマンドを使用してブロックを作成し、ジオメトリにパラメータを追加する方法、 ライブラリからブロックを選択する方法、または選択したジオメトリからパラメトリックブロックを自動的に作成する拡張ブロック 化コマンド「PARAMETRICBLOCKIFY」を使用する方法など、複数の方法があります。

PARAMETRICBLOCKIFY

BLOCKIFY コマンドの隣には、さらにスマートな PARAMETRICBLOCKIFY コマンドがあり、プレーンジオメトリを入力パラメトリッ クブロックのパラメトリックバリアントとして識別します。このコマンドは、プレーン ジオメトリを、適切なパラメータ値を持つ入力 パラメトリック ブロックの新しいパラメトリック ブロック インスタンスに置き換えます。入力ジオメトリ(パラメトリック ブロック挿 入またはパラメータ化された図形のセット)を選択すると、PARAMETRICBLOCKIFY によって図面が解析されます。一致するジオ メトリまたはブロック挿入が見つかった場合、BricsCAD[®] はこれらを入力パラメトリックブロック定義の新しい挿入に自動的に変 換します。

PARAMETRICBLOCKIFY は、パラメトリックの可能性の1つ(異なる表示状態、長さ、または幅)に一致するジオメトリを認識し、それをパラメトリックブロック参照に変換します。

パラメトリック ブロックの作成

これは、椅子のジオメトリをパラメトリックブロックに変換する簡単な例です。パラメトリックブロックを作成するには、まずジオメトリを通常のブロックに変換します。これは、BLOCK[ブロック]コマンドを使用して行うか、「+」を使用してライブラリに追加できます。ただし、AutoCAD®のダイナミックブロックのリンクを解除すると、ジオメトリを操作してモデル空間でメタデータを追加するだけで、ジオメトリとメタデータをブロックに配置することもできます(BLOCK[ブロック]コマンドまたは[ライブラリ]パネルを使用)。

ステップ1:「BLOCK」コマンドを使用してブロックを作成する

i 🖪 🛤 📓 📾 🚇 🚳 🔶 🗛 📝 籠	iu 🖶 📃 0 🗸 🗸	🖬 🖉 📽 🔐 💥 👬 🔟	🛷 🥵 🖹 🛅 2dWireframe	🗸 Drafting 🤍 🕐			
🛃 Home Insert Annotate	Parametric View Ma	nage Output Pointc	louds				
Line Polyline Arc Circle	+ Move	Multiline Dimension		☆ 「日本 Block の の Block」の Block の 「Insert の Block」の Block の Block」の Edit Block の	Match ByBlock ~ Gro	₽} ↔ up Ungroup Distance	Dwg Compare
Draw Start X Floor plan realistic* X +	Modify	Block Definition		×	Properties	Groups Utilities	Compare
Ĵ,		Name Description					•
							1/
							// ⊗
						E.	0
	\land /	Base Point	Entities No entities selected	Behavior			
	$\langle / $	Specify On-screen	Specify On-screen	Annotative			
		R Pick point	∇ ₆ Select entities	Match block mentation to layout	n		fut
			 Retain 	Scale uniformity Allow exploding			Page 1
	\land	Y: 0	Convert to block	Block unit			0
			O Delete	DIOCK UNIT			1/1 ~
		Z: 0		Centimeters 🗸			
: EXPBLOCKS : BLOCK				OK Cancel			
K () D E Model LAVOUT1 +		V////	talatat a				
Ready			-3939.93, 214.83, 0	STANDARD DIM_CM Drafting SNAP GRID 0	IRTHO POLAR ESNAP STRACK UNT TILE 1	1 DUCS DYN QUAD RT HKA LOC	KUI None 🚽 🔐

ステップ2:エンティティを選択する



ステップ 3: ブロックの基点を指定する

i 다 드 코 코 윤 윤 윤 수 / **=== - · · · · · · · · · · · · · · · · ·	🔐 🐹 🔐 🔝 🥒 🕼 🖬 2dWin	iframe 🗸 Drafting			
🔥 Home Insert Annotate Parametric View Manage Oi	utput Pointclouds				
Line Polyline Arc Circle . Cir	e Dimension	B B C B C C C C C C C C C C C C C C C C	Create Block d ByBlock Blockify d - Match Edit Block- & ByB	ock V Group Ungroup De	atance 8 Compare
Draw Modify A	nnotations Li	yers	Blocks Properties	Groups	Utilities Compare
	Block Definition		×		
	simplechaiq				
	Description				
					0
	Base Point	Entities 21 entities selected	d Behavior		fu
	Specify On-screen	Specify On-screen	Annotative		
	Vick point	Select entities			
			Scale uniformity Allow exploding		·/// ④
	X: 0				
Select entities for block [selection options (?)]:		Retain Convert to block			//// [©]
Opposite Corner:	Y: 0	O Delete	Block unit		
Entitles in set: 21			Centimeters		
i	1000				
× ×			OK Cancel		
H A D E Model (AVDIT) +	1111111111				
Ready	-397	1.26, 258.41, 0 STANDARD DIM_CM Draf	ting SNAP GRID ORTHO POLAR SINAP STRA	CK LWT TILE 1:1 DUCS DYN QUAD RT	

これで、ポリラインが新しいブロック定義内に配置され、元のポリラインが新しいブロック定義へのブロック参照に置き換えられます。



ステップ4: ブロック編集コマンド「BEDIT」を使用して、パラメータを追加するブロック定義を入力します。



ステップ5: [パラメトリック]タブまたは[パラメータマネージャ]で、拘束を自動的に追加できます

1 B R S S S S S A A 11	i 🖬 🖶 0 🔍 🎍 🖉	. W 🔐 🔣 👬 🔟 🖉 🔍 🛙	🖻 📧 2dWireframe 🗸 Drafting 🗸 🗸	0	
🔀 Home Insert Annotate	Parametric View Manage	Output Pointclouds E	Block Editor		
Coincident Collinear Concentric Fix Parallel P	erpendicular Horizontal Vertical Smooth Tangent S	mmetric Equal	HAND AND AND AND AND AND AND AND AND AND	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	
Start X Floor plan realistic* X +	2D Geometric Constraints		2D Dimensional Constraints	Manage	
				Autoconstrain Reference Filpline Stre curves	fx fx tch Visibility States Panel
				Parametric Blocks	
					9
					8
					f(x)
					ene
Ý					
: Enter command					
X .					
K I F N B Model LAYOUT1 +					
Ready			70.17, 50.5, 0 STANDARD DIM_CM Drafting	SNAP GRD ORTHO POLAR ESNAP STRACK WT TILE 1:1 DUCS DYN QUA	B RT HKA LOCKUI None -

ステップ6:パラメータマネージャでパラメータを表示、名前変更、オフ、編集できます



ステップ7:変更に満足したら、ブロックエディタタブでブロックを保存できます。

パラメトリックブロックを作成するのはとても簡単です!次に、パラメトリックブロックの設計テーブルを作成して、事前定義された オプションを簡単に作成できるようにします。



さらにサポートが必要ですか?

詳細なチュートリアルや、パラメトリックブロックの使用に関するヒントやヒントをオンラインで見つけることができます。

Bricsys®ヘルプセンター https://help.bricsys.com/

Bricsys® ブログ https://www.bricsys.com/

Bricsys® YouTubeチャンネル https://www.youtube.com/bricsys

パラメトリックブロックとダイナミックブロックの 違いは何ですか?

まず、パラメトリックブロックはBricsCAD[®]でのみ作成できますが、ダイナミックブロックはAutoCAD[®]でのみ作成できます。ただし、CADユーザーがそれらをワークフローに適用する方法は同じです。

AutoCAD[®]からBricsCADに移行するほとんどのユーザーは、パラメトリックブロックの使用に慣れ親しんだ経験に気付くでしょう。ただし、パラメトリックブロックには、精度、生産性、およびパフォーマンスを向上させる追加の機能が含まれています。

ダイナミックブロックのより良い代替手段

パラメトリックブロックは、ジオメトリの複数の定義やダイナミックブロックにあるパラメータの制限ではなく、ジオメトリの 単一の定義に対するパラメータの無制限の複合によってジオメトリが駆動されるため、ダイナミックブロックよりも柔軟性 があります。ユーザーは、ブロック構造を壊すことなく、無限の数のパラメータを、好きなだけ厳密に、または緩やかに定義 し、他のパラメータや設計のさまざまな部分にリンクして、無限の範囲で定義できます。また、1つのパラメトリックブロック 内に複数の可視性パラメータを作成する機能など、追加機能もあります。この柔軟性により、時間が節約され、パフォーマ ンスが向上し、ユーザーに完全な汎用性が提供されます。



BricsCADは、パラメトリックブロックの作成方法もより柔軟です。AutoCAD®では、ダイナミックブロックのパラメータとア クションには、BEDIT モード内からのみアクセスできます。BricsCADでは、それも可能ですが、モデル空間でパラメトリック ブロックを作成することもできます。

BricsCADは、パラメータに基づいてブロックテクノロジーをベースとすることにより、ファイルサイズを縮小し、パフォーマンスを高速化するいくつかのトリックを備えています。PARAMETRICBLOCKIFYコマンドは、ジオメトリの長さに違いがある場合でも、選択したジオメトリのすべてのバージョンを図面で検索し、ジオメトリを正しいパラメータ値を持つパラメトリックブロックに置き換えます。

AutoCAD®のダイナミックブロックにはいくつかのパラメトリック制約がありますが、これらはAutoCAD® LTでは定義できませんが、完全なパラメトリックブロックはBricsCAD® LiteとBricsCAD® Proの両方で使用できます。

BricsCAD[®] パラメトリックブロックには、ダイナミックブロックで使用 するパラメータがありますか?

りんごと梨の比較。

パラメトリックブロックとダイナミックブロックを比較する場合、両方のブロックテクノロジーで同じ機能的結果を達成でき ますが、アプローチは異なることに注意することが重要です。2種類のブロック間で直接交換可能なパラメーターがある 場合もあれば、別の方法が必要な場合もあります。

この異なる方法は、2つのブロックの機能の違いに基づいており、AutoCAD®のダイナミックブロックはパラメータとアクションを分離しており、ユーザーは特定のパラメータに特定のアクションを適用するため、かなり複雑なマトリックスになります。

	ストレッチアクション
ポイントパラメータ	ストレッチポイントアクション

AutoCAD[®]で見つかったもの

BricsCADでは、パラメータがあるだけです。

ダイナミック ブロックにある「ポイント アクションのストレッチ」と同じ結果を作成するには、ジオメトリに2つのパラメトリック ストレッチ (1つは X 方向、もう1つは Y 方向)を適用するだけです。

ダイナミック ブロック アクション	リンクされたダイナミック ブロック パラメーター	BricsCADでサポートされていますか?
可視性 ブロック内の影響を受ける図形の表示を コントロールします。	可視パラメータ	YES – 複数のパラメータでも、DBLOCKには1つのパラ メータしか含めることができません。
尺度変更 基点を持つブロック内の影響を受ける図 形の尺度をコントロールします。	点、直線、極、XYパラメータ。	はい – BricsCAD [®] パラメトリックブロックには「パラメト リックスケール」を含めることができます – これは、線 形パラメータにアタッチされたスケールアクションに対 応します。この操作は V24.2 以降で使用できます。
配列複写 ブロック内の指定された(配列ソース)図形 の繰り返しをコントロールします。	直線状パラメータ(Linear Parameter)、極座標パラメー タ(Polar Parameter)、XY パラ メータ(XY Parameter)。	YES – 配列はネイティブ.dwg エンティティであるため、 パラメトリック ブロックのコンテキストで使用する場合 にもサポートされます。 配列パラメータの式で他のパ ラメータを使用することで、配列をパラメトリックにす ることができます。

ダイナミック ブロック アクション	リンクされたダイナミック ブロック パラメーター	BricsCAD [®] でサポートされていますか?
ストレッチ ブロック内の特定の図形(ストレッチフレ ームで指定)を移動し、ストレッチフレーム と交差するブロックの図形を引き伸ばし ます。	直線状パラメータ(Linear Parameter)、極座標パラ メータ(Polar Parameter) 、XY パラメータ(XY Parameter)。	はい – BricsCAD [®] パラメトリックブロックには「パ ラメトリック回転」を含めることができます – これ は、回転パラメータに添付された回転アクション に対応します。点または XYパラメータにアタッチ されたストレッチは、BricsCADパラメトリックブロ ックで2つの直交パラメトリックストレッチ(1つは X方向に沿って、もう1つはY方向に沿って)で表す ことができます。極ストレッチは 2 つの操作で表 され、X パラメータとY パラメータは補助極座標 パラメータの式で使用されます。
移動 ブロック内の特定の図形を移動します。	直線状パラメータ(Linear Parameter)、極座標パラ メータ(Polar Parameter) 、XY パラメータ(XY Parameter)。	はい - BricsCAD [®] パラメトリックブロックには「パ ラメトリック移動」を含めることができます - こ れは、線形パラメータにアタッチされたダイナミ ックブロック移動アクションに対応します。ポイ ントまたはXYパラメータにアタッチされた移動 は、BricsCADパラメトリックブロックでは、2つの 直交するパラメトリック移動(1つはX方向に沿っ て、もう1つはY方向に沿って)で表すことができま す。極移動は 2 つの操作で表され、X パラメータ と Y パラメータは補助極座標パラメータの式で 使用されます。
3D回転 ブロック内の特定の図形を回転します。	[パラメータを回転]をクリッ クします。	はい – BricsCAD [®] パラメトリックブロックには「パ ラメトリック回転」を含めることができます – これ は、回転パラメータに添付された回転アクション に対応します。
フリップ ブロック内の指定された図形を反転線で 反転します。	パラメータを反転します。	はい–BricsCADで行を反転します。
アライメント ダイナミックブロック全体に適用され、例 えば 挿入;をクリックして、図面内の他の既 存のジオメトリと位置合わせします。	整列パラメータ図形	はい – BricsCADの参照曲線の概念で、[挿入]コ マンド の[ガイド]オプションや、COPYGUIDED や MOVEGUIDED などのスマート ツールで 使用さ れます。
ルックアップ 定義したリストまたはテーブルの値を評価 するために設定できるカスタム プロパティ を定義します。	ルックアップ パラメーター。	はい–BricsCADでテーブルを設計します。

V24では、BricCAD は AutoCAD®の連鎖アクションに似た機能であるリンク操作を導入し、ユーザーがパラメトリックブロックの複数のパラメータをリンクできるようにします。

異なるブロックとCADソフトウェア間の相互運用性はどのようなもの ですか?

CADソフトウェア間でのパラメトリックブロックの使用



AutoCAD®は、パラメトリックブロックの作成に使用するパラメータを作成および変更するためのソフトウェアの機能がないため、 革新的なパラメトリックブロックをサポートしていません。パラメトリックブロックを含むBricsCAD®で作成されたファイルは、パラ メトリックブロックが静的ブロックとして最後に定義された状態で表示されるため、AutoCAD®で表示できます。.dwgファイルの残 りの部分(パラメトリックブロックオブジェクトを除く)に変更を加え続けることができ、これを保存してBricsCADで再度開くことが できます。

CAD ソフトウェア間でのダイナミック ブロックの使用



BricsCAD®®は、ダイナミックブロックで既に定義されている既存のオプションを選択して、ダイナミックブロックの状態とパラメ ータを変更できますが、BricsCAD内で基礎となるブロック定義を編集することはできません。BricsCAD内でダイナミックブロッ クの状態とパラメータを変更し、それを内に保存することができます。DWGファイルを作成し、AutoCAD®で再度開くことができま す。また、一部のユーザインタフェースが AutoCAD®のものとは少し異なっていることに気付くかもしれませんが、状態を切り替 えたり、グリップを使用したりする機能はすべて備えられています。他のすべての.dwgベースの機能は影響を受けず、BricsCAD は.dwgファイル形式との高レベルの相互運用性を提供します。

AutoCAD®で作成したダイナミックブロックをBricsCAD®内で完全に使用できないのはなぜですか?

ダイナミックブロックはAutoCAD[®]ネイティブのオブジェクトですこれにより、BricsCADを含む他のすべてのCADソフトウェ アがCADソフトウェアでダイナミックブロックを編集できなくなります。

ダイナミック ブロックは、Open Design Alliance (ODA) がサポートするデザイン ファイル標準である .dwg ファイル形式 内にあるため、互換性のあるすべての.dwg設計ソフトウェアは、最後に表示された状態のダイナミック ブロックを読み取 って表示したり、事前定義された状態を変更したりできます。これは、BricsCADでダイナミックブロックの既存のパラメータ を、AutoCAD®で行うのと同じ方法で使用できることを意味します。

BricsCAD のダイナミックブロック

BricsCADでダイナミックブロック定義を編集できない場合がありますが、それらを使用してブロックのさまざまな状態を選択したり、ワークフローの一部として既存のパラメータを使用したりすることはできます。

BricsCAD *では、ポイントパラメータ、リニアパラメータ、ポーラパラメータ、XYパラメータ、回転パラメータ、フリップパラメータ、ア ライメントパラメータ、可視性パラメータ、ルックアップパラメータなど、すべてのダイナミックブロックパラメータがサポートされて います。

これらのパラメータに添付されている可能性のあるすべてのダイナミックブロックアクションは、BricsCAD *で正しくサポートされています:移動アクション、ストレッチアクション、スケールアクション、配列アクション、極ストレッチアクション、回転アクション、反転アクション、ルックアップアクション。

パラメータ種類	説明	サポートされているアクション
点	図面内の X 位置と Y 位置を定義します。 ブロック エディタでは、累 進寸法に似ています。	移動、ストレッチ。
長さ寸法	2 つのアンカーポイント間の距離を表示します。 グリップの動きを プリセットの角度に沿って拘束します。 ブロック エディタでは、平行 寸法と似ています。	移動、拡大縮小、ストレッチ、配 列。
円形状	2 つのアンカーポイント間の距離を表示し、角度の値を表示しま す。 グリップとプロパティ パレットの両方を使用して、距離の値と角 度の両方を変更することができます。 ブロック エディタでは、平行 寸法と似ています。	移動(Move)、スケール(Scale) 、ストレッチ(Stretch)、極スト レッチ(Polar Stretch)、配列 (Array)。
ХҮ	パラメータの基点からの X と Y の距離を表示します。 ブロック エ ディタでは、寸法のペア(水平と垂直)として表示されます。	移動、拡大縮小、ストレッチ、配 列。
回転	角度を定義します。 ブロック エディタでは、円で表示されます。	3D回転

パラメータ種類:	説明	サポートされているアクション
フリップ	オブジェクトを反転します。 ブロック エディタで、反射線として 表示されます。 オブジェクトは、この反射線を中心に反転でき ます。 ブロック参照が反転されたかどうかを示す値が表示さ れます。	反転
アライメント	X と Y の位置と角度を定義します。 位置合わせパラメータは 常にブロック全体に適用され、アクションを関連付ける必要は ありません。 位置合わせパラメータを使用すると、ブロック参 照を点を中心に自動的に回転させ、図面内の別のオブジェク トに位置合わせすることができます。 位置合わせパラメータ は、ブロック参照の回転プロパティに影響します。 ブロック エ ディタでは、位置合わせ線のように見えます。	なし (アクションは暗黙的に指 定され、パラメーター内に含ま れています)。
可視性	ブロック内の影響を受ける図形の表示をコントロールします。 可視性パラメータは常にブロック全体に適用され、アクション を関連付ける必要はありません。図面でグリップをクリックす ると、ブロック参照で使用可能な表示状態の一覧が表示され ます。 ブロック エディタでは、グリップが関連付けられた文字 として表示されます。	なし(アクションは暗黙的に示 され、可視性の状態によって制 御されます)。
ルックアップ	定義したリストまたはテーブルの値を評価するために指定ま たは設定できるカスタム プロパティを定義します。これは、1 つのルックアップ グリップに関連付けることができます。ブロ ック参照でグリップをクリックすると、使用可能な値のリスト が表示されます。 ブロック エディタでは、グリップが関連付け られた文字として表示されます。	ルックアップ
基点	ダイナミックブロック参照の基点を、ブロック内のジオメトリ を基準にして定義します。 どのアクションにも関連付けること はできませんが、アクションの選択セットに属することはでき ます。 ブロック エディタでは、十字線の付いた円として表示さ れます。	なし

*相互運用性を確保するために広範なテストを実施し、ユーザーがBricsCADでダイナミックブロックを使用する能力に自信を持っていますが、ブロックが使用できないまれな例(<1%)が見つかりました。調査の結果、一部のダイナミックブロックはさまざまな方法で作成でき、そのうちのいくつかは不安定なブロックになり、BricsCADでの使用が制限される可能性があることがわかりました。

ダイナミック ブロックからパラメトリック ブロックへの変換

このガイドで説明したように、ダイナミックブロックの基になるジオメトリを編集することはできませんが、3つの簡単な手順でダ イナミックブロックからパラメトリックブロックへの自動変換をサポートする新機能を導入しました。

ステップ1: BLOCKCONVERT ダイアログ を起動する

Ъ	∼ ג	Home	2D Drafting	Insert Export	Annotate	2D Parametric	View	Manage	ExpressTool	ls Al	Assist							
٨		in Fix	✓ Collinear ↓ Coincident	- ≺ Perpendicular	🥢 Parallel	- Horizontal	Vertical Tangent	= Equal	1-20 Show/hide	₩ Linear	Ia Vertical ™a Horizontal	Aligned	🙆 Radius	k—→ Ø Show/Hide	Delete 2D		Parametric	f_x Operations
				2D GEOME	TRIC CONSTRAI	NTS						2D DIMENSION	IAL CONSTRAIN		Constraints	Blc	ick Convert tomatically c	onverts Dynamic
Q	default				Start X	Dynamic_block	s* X +									Blo Blo the	icks to equivation in the equivation of the equi	alent Parametric tionally) exports
'n		ynamic_blo Entities	cks.dwg			SADER			Averal							(BL	OCKCONVE	RT) Layer state 🗸

[ブロック変換]ダイアログを起動するには、BLOCKCONVERT[ブロック変換]コマンドを使用するか、リボンの[パラメトリック]タブ をクリックしてから、[パラメトリック ブロック]リボン パネルの[ブロック変換]をクリックします。

このコマンドは、1つまたは複数のダイナミックブロック参照を選択するときにクワッドからアクセスすることもできます。

	Block Refe	rence (Dy	namic)			ж					
	Î.,	□¥ ∰	÷		⊿⊾	67					
_	Modify			General							
	ţ٦	□¥ ∰	÷		⊿⊾	67					
		<u>ج</u>	¢۲.								
	3		A (c	lock Conv utomatica optionally	ert Illy conve exports	erts Dynar them to a	nic Block a folder (s to equiv BLOCKCO	alent Para NVERT)	metric Blo	cks and

ステップ2:変換するブロックを選択する

Blo Use	Block Convert BETA ① Use Block Convert to create parametric blocks from dynamic block definitions.							
	Select all							
	DR_DYN Ready to convert							
	Vehicles - Metric Ready to convert							
	W2 Ready to convert							
	DYN_TAB Conversion not supported							
	Hex Socket Bolt (Side) - Metric Conversion not supported	Details for 'Vehicles - Metric'						
	OFFICE TABLE Conversion not su Conversion with potent	A parametric copy 'Vehicles - Metric_pblock' will be created.						
	Tab_Chr Conversion not supported							
Out	out options							
•	Convert blocks to this file							
0	Export blocks to individual files in folder							
Bloc	k name suffixpblock							
		Convert 3 block definitions Cancel						

このツールは、図面内のすべてのダイナミックブロック定義を検索し、それらを BLOCKCONVERT ダイアログに一覧表示します。 ダイアログでは、右側に特定のブロックのプレビューが表示され、左側に図面内の既存のすべてのダイナミックブロックのリスト ビューが表示されます。次に、パラメトリックブロックに変換するダイナミックブロックを選択できます。

このツールは、どのダイナミックブロックをパラメトリックブロックに完全に変換し、元の機能を完全に複製できるかを示します。 一部の動的ブロックは変換が (まだ) サポートされていない場合もあれば、変換が部分的にサポートされている場合もあります。 部分的にサポートされているブロックでは、予期しない結果が生じる可能性がありますが、変換をブロックするには十分ではあり ません。 アドバイザリメッセージで通知されます。

ダイアログ ボックス内では、モデル空間内の元のダイナミック ブロックへのすべての参照を、新しいパラメトリック ブロックへの 参照に置き換えることもできます。

ステップ3: [変換]をクリックします

Create or Edit Block Definition	? ×
Block to create or edit	Preview
Vehicles - Metric_pblock	
<current drawing=""> _ClosedBlank</current>	
DR_DYN	
DR_DYN_pblock	
DYN_TAB	
DynTab_Dyn	
DynTab_Dyn_pblock	
Hex Socket Bolt (Side) - Metric	
OFFICE TABLE	
Tab_Chr	
Vehicles - Metric	
Vehicles - Metric pblock	
w2	*
	Description
	OK Cancel

その後、[変換]をクリックするだけで、選択したすべてのダイナミックブロックが新しいパラメトリックブロックエンティティとして即座 に再作成されます。これにより、元のダイナミックブロックは変更されません。BEDIT[ブロック エディタ]コマンドまたは図面エクスプ ローラを使用すると、元のブロック名に「_pblock」拡張子が付いたすべての新しいブロックを表示できます。



これらのブロックは、図面に挿入して、他のパラメトリックブロックと同様に編集できます。

ブロックをライブラリに自動的に追加

別の出力方法として、[変換]をクリックする前に[パラメトリック ブロック アシスト]ダイアログの下部にあるチェックボックスをオンにすることもできます。これにより、すべての新しいパラメトリックブロックが選択したフォルダの場所にエクスポートされます。





以上です。すべてのダイナミックブロックを完全かつ自動的にパラメトリックブロックに変換する だけです。