

3D-BricsPIPE プロフェッショナル

For BricsCAD プロフェッショナル

1. 3D-BricsPIPEの特長

パソコンで動く本格3次元配管CADとして1989年発表以来、永年にわたり開発を進めてまいりました。この度、AutoCAD上で動くPIPE2000を新製品でありますBricsCADにいち早くポーティングいたしました。BricsCADとは、AutoCADコンパチの最速の高性能・3次元CADソフト（V16の本体定価76,000円）です。AutoCAD図面ファイル（DWG）のダイレクト読み書きや、使い慣れたPIPE2000のコマンドをそのままコマンドラインに入力して3D-BricsPIPEを操作することが出来ます。いまインターネット販売により価格5万円を切りました。低コストになれば、導入し易く企業では数多く持て、すべての設計者が使いこなせる様になります。

(1) 簡単な操作

Windows対応、ダイアログボックスメニュー方式採用等の結果、利用者はマウス操作のみで入力が可能となり、画面に集中できるようになりました。また、コマンドを入力するとディスプレイ上に操作ガイダンスが表示され、設計者が容易に操作できるため3D-BricsPIPE16の入力専任オペレータの養成が不要です。画面との対話形式による僅かな入力操作で、よりスピーディな、よりスムーズな、快適で簡単な操作環境を、初心者の方にも即日ご利用いただけます。

(2) 豊富な自動処理

- ・ 画期的な配管エディタコマンド等、できる限りの自動処理機能を盛り込みました。
- ・ 【配管ライン基本計画機能】 Pointing of Space Coordinates (PSC) 機能。マウスと連動させ、空間座標のポインティングを可能にする機能です。自由に空間内の配管ルートをロボット感覚操作により決定したり、二次元配管平面図からトレース感覚で三次元化できる画期的なツールです。「PIPE2000」の有する配管設計の自動機能はそのまま持ち合せながら、「詳細設計のCAD」から、「計画のCAD」の領域も可能にしました。
- ・ 【アイソメ図と配管組立図】 平面図を用いて2次元感覚で配管設計することにより、自動的に材料表付きの、アイソメ図と配管組立図が作成できます。ノンスケールアイソメ図自動作成機能搭載3D-BricsPIPEを好評出荷中です。
- ・ 【材料集計】 部品の抜き代を考慮した配管カット長の自動計算、ボルト・ナットの長さや本数の自動計算等を行います。勿論、ガasketの厚み等はユーザー変更も可能です。材料集計用に、部品番号は自動ナンバリングされ、この番号がアイソメ図上の材料欄の符号に反映されます。勿論、部品番号の修正キーインも可能です。
- ・ 【PMS方式】 配管部品仕様ファイル（PMS）方式の採用により、部品名、管径による部品属性自動設定が可能となり、属性のインプットといった煩わしいオペレーションから開放されます。
PMS設定をサポートするソフト「DBFEditor2」用意しました。
- ・ 【高速干渉チェック】 3次元空間におけるminimaxテスト手法の採用により、部品間の干渉チェックの計算スピードを大幅にアップすることに成功しました。新規開発プログラムを標準で搭載。
- ・ 【自動計算】 以下、自動計算機能により実行されます。
 - ・ オートエルボ
 - ・ オートパイピング
 - ・ 材料集計
 - ・ 干渉チェック
 - ・ Pointing of Space Coordinates (PSC) 機能

(3) AutoCAD LTへの対応

3D-BricsPIPEの出現は、AutoCAD LTよりも低コストのBricsCAD対応になり、PIPE2000のAutoCAD LT上での動作を希望される顧客にとって朗報となりました。

(4) 外部ソフト用インターフェースの充実

- ・ 【アニメーション用】 3次元モデリング化と外部ソフト用インターフェース機能を用いて、各種の優れたレンダリングソフトやアニメーションソフトと結合し、ビジュアルシミュレーション表示等を行い、設計段階での確認やプレゼンテーションに威力を発揮します。また、必要に応じて3Dプリンター印刷もできます。
- ・ 【解析用】 CAEソフト用インターフェース機能を用いて、CAEPIPEのソフトと結合し、脈動解析、配管応力解析、圧損計算等の分野で威力を発揮します。また、結合用データは完全な3次元データ構造を持つため、利用者固有の機能追加が可能であり、発展性のあるシステムが構築できます。
- ・ 【集計処理用】 集計結果を外部に取出し加工できます。

(5) 3次元架構配管サポート設計システム 3D-BricsPIPE16 / Steel

プラントに必要なモジュールアイテムとして配管サポートを用意しました。JIS標準形鋼の組み合わせで、簡単かつスピーディーにサポート設計が行えます。部材モジュールの登録・選定に工夫がなされていると同時に、計画図で必要な修正（伸縮、コピーコマンド）など、操作勝手の良いコマンドを盛り込みました。

(6) CAEPIPEへのインターフェースプログラム「K-IN」の用意

「K-IN」とは、3D配管CADで設計した配管ネットワークの形状データを自動で、配管構造解析ソフト「CAEPIPE」へ繋げるためのインターフェースプログラムです。

「CAEPIPE」とは、米国SST社が開発した配管ネットワークの静荷重解析や動解析を行うソフトです。

(7) 豊富なオプション

機能別モジュールを豊富に用意しました。配管サポートモジュールはもとより、塩ビ管等の各種配管にも対応、ダクト設計も可能にしました。結果、お客様のニーズに合った機能でより安くお使い頂けるようになりました。

2 . 3D-BricsPIPE の 動作環境

	最 小	推 奨
CPU	Pentium 1 GHz	1 GHz 以上
メモリー	1 GB	4 GB以上
ハードディスク	空容量 50GB	空容量 500GB
ドライブ	CD/DVDディスクドライブ、USB	
CRT	17inch解像度 800ドット 256色	21inch(1024x768)以上
プロッタ	B r i c s C A Dがサポートする全機種	
OS	MS-Windows 7(32bit/64bit), 8, 1, 10	

3 . 3D-BricsPIPE の 新 価 格 表

新製品出荷記念期間中、特別キャンペーン価格にて発売しております。
次世代「3D-BricsPIPE」好評出荷中！2018年9月末まで期間限定で「3D-BricsPIPE16/steel(定価¥8,000)」無料添付致します。

3D-BricsPIPE / [基本機能+アイソメ図+MOD]	定価 ¥48,600(税抜)
3D-BricsPIPE / S t e e l	定価 ¥8,000(税抜)
3D-BricsPIPE / D U C T	定価 ¥14,000(税抜)
「K-IN」 CAEPIPE インターフェイスプログラム	定価 ¥200,000(税抜)

(注1) 上記のほかにもBricsCAD V16 Pro/V17 Pro(税抜価格 ¥76,000)、BricsCAD V18 Pro(税抜価格 ¥84,000)が必要です。

(注2) サポート TEL/FAX・Email は無料。

4. 3D-BricsPIPEのモジュール概要

(1) 3D-BricsPIPE/[基本機能+アイソメ図]

基本機能

化学プラント（機器装置配管・ボイラプラント）から建築・土木設備までをサポートする本格3次元配管標準CADとして使用できる。Windows対応となっており、各種機能ソフトで、機器配置図、配管組立図、アイソメ図が、一貫したデータと環境で同時設計できる。PMS方式の採用で入力もアイコンメニューから選択することでワンタッチで行え、編集コマンドでクラス管理、部品データベース管理が簡単に行える。また強力なカスタマイズ機能と完全SQL対応により、ユーザがシンボル形状、部品属性等を自由に定義可能。オートパイピング機能、オートエルボ機能等、多数インテリジェントコマンドが装備されている。本格的配管製作図として必要なノンスケールアイソメ図の自動作成やアプリケーション配管部品も各種装備されており、配管応力解析ソフトや図面管理、材料集計等のオプションソフトも豊富。

配管ライン基本計画機能

マウスと連動させ、空間座標のポインティングを可能にするPSC機能です。自由に空間内の配管ルートをロボット感覚操作により決定したり、二次元配管平面図からトレース感覚で三次元化できる画期的なツールです。

アイソメ図作成機能

ノンスケールアイソメ図を完全自動で作成する機能。ノンスケール処理や寸法線と風船表示など案外手間がかかる。ノンスケールアイソメ図の自動作成は、配管CAD開発の難関の一つになっており、開発が待たれていた。ノンスケール寸法線と風船など一括自動で処理されるので、スプール図などの作成において大幅な省力化が図れる。

鋼管部品データ

3D-BricsPIPEを使用して鋼管のアプリケーションを実施する為のデータが多数標準装備されている。JIS規格をはじめJPI、ANSIや特殊部品が用意されており、バルブ、エルボ等のシンボルだけでなく、レイティングや重量など標準データが用意されている。入力は配管経路を指示するだけでクラス、呼び径を自動判断しながら、3次元自動作図と属性自動設定が同時に処理されている。データベースも総て完全SQL対応となっており、Accessによりデータの修正・追加・編集も楽で、初心者でも簡単にオペレーションできる。

また、PMS設定をサポートするソフトとして「DBEditor」を用意しました。

すいすいCAD組込

現場設計者待望の簡単CADでBricsCADを使用して直ぐにCADで設計作業ができるソフトで、次の特徴を持っている。

- ・マニュアル不要の使い易さ
- ・プルダウンメニューとコマンドプロンプトによる分かり易い作画手順・設計者が頻繁に使用する72コマンドが準備されている
- ・ユーザが自由にコマンドを作成し、プルダウンメニューへ追加できる

(2) 3D-BricsPIPE/MOD（配管組立図作成及び3次元モデル作成）

3D-BricsPIPEの配管組立図作成、3次元モデル化するためのオプションソフト。2018年4月1日以降標準組み込みとなります。

パーツのパラメトリック表示やダブルライン表示、及び最小口径以下の単線配管の立体的表示等が総て自動的に実施される。このパラメータはすべて完全SQL対応になっており、ユーザによる数値変更、シンボル登録も可能。本格的配管組立図として必要な断面図作成機能、高速隠線処理、投影図及び破線化機能等、豊富な作図機能が用意されている。本機能により全自動により実体化することができる。豊富な3次元多機能をフル活用と優れたアニメーションソフトの使用により、ユーザは、3次元空間内の相互干渉や、装置の操作性のチェックを、ビジュアルかつ正確に行いながら設計を進められる。

(3) 3D-BricsPIPE/Steel（JIS鋼材のライブラリー利用で3次元架構設計が簡単に行えるCAD）

3D-BricsPIPE/Steelは、3D-BricsPIPEの配管用の3次元架構サポート設計を簡単かつスピーディーに行うシステム。標準形鋼の組み合わせで、配管サポート設計を行うが、ユーザが形鋼のサイズの追加登録をしたり、必要部材を選択して計画図に配置することができる。また、計画図上で必要な修正のための機能として、伸縮コマンドやコピーコマンドなど優れた修正コマンドを用意した。材料集計が可能でカスタマイズにも対応可能。

(4) 「K-IN」CAEPIPEインターフェイスプログラム（配管応力解析へワンタッチでデータ変換）

3D-BricsPIPEで作成した配管図から、配管応力解析プログラム（CAEPIPE）用データを、ワンタッチで作成する為のオプションソフト。配管レイアウトと各種解析システムとインターフェイスを取りながら配管設計を進めることで、技術的信頼性の向上が図れる。脈動解析や配管応力解析の為の配管データ入力操作から解放されると共に、配管設計と並行して脈動や配管応力のチェックが可能である。

(5) 3D-BricsPIPE/DUCT（ダクト設計が簡単に行えるCAD）

大手エンジニアリング会社の協力を得て、3D-BricsPIPEを使用してダクト設計モジュールを新規開発。労基署申請局所排気ダクト圧力損失計算書の一覧表も作成できる。同一画面上に描かれた配管・ダクト・架構の3次元モデルを使って目視での相互干渉や設備装置の操作性・メンテナンス性のチェックをビジュアルに行える。

(6) 3D-BricsPIPE/ENVI（塩化ビニル管のデータを多数網羅）

3D-BricsPIPEを使用して塩化ビニル管のアプリケーションを実施する為のオプションデータ集。VPパイプ部品が多数用意されており、データベースは総て完全SQL対応であることから、データの修正・追加・編集も楽である。使い勝手は鋼管データ集と同じで、初心者でも簡単にオペレーションできる。

5. カスタマイズ

カスタマイズ例

カスタマイズ例	価格（別途お打合わせにより見積）
シンボル追加(1個) 図形のみ	シンボルの形状、個数に依る
シンボル追加(1個) <u>3D-BricsPIPE</u> 組込	
コマンド作成(1個)	詳細打合わせ
材料欄図面枠変更	図枠の書式、枚数に依る ¥58,800(税込)～
料表項目変更	図枠の書式、枚数に依る ¥117,600(税込)～
材料集計&集計帳票作成	別途御見積
各種特殊配管部品対応	別途御見積

注) 別途インストール料, 交通費等が必要です。

3D-BricsPIPE ホームページ開設中

3D-BricsPIPE のサービスをより一層の充実を図る目的で、ホームページを開。

3D-BricsPIPE に関する新しい情報、ソフトやライブラリーの発信、更にはより綿密なサポートを行っていきたいと思っておりますので、どうぞご覧下さい。

ホームページアドレス

URL : <http://www.kanon-in.com/>

E-Mail : info@kanon-in.com

問合せ先: 有限会社 カノンインベンション

Tel 03-3316-1769 Tel/Fax 047-466-5621 Fax 03-3316-1778

以上