



BE-BridgeをサポートするCAD製品

現在、以下に示した企業より、BE-BridgeをサポートしたCADソフト製品、CAMソフト製品が提供されています。これら製品化の最新状況や各社問い合わせ先については、C-CADECホームページ(下記URL)をご参照下さい。

種別	製品(シリーズ)名	問い合わせ窓口
CAD	Brain Gearシリーズ	(株) ジョプラン
	POWERSP	(株) コモダ工業システムKMD 技術部
	DesignDraft	(株) シスプロ ソリューションセールスグループ
	FILDER FILDER_PLUS	ダイキン工業(株) 電子システム事業部 第一部 AUTO-HASグループ
	CADWe'll CAPE 2004 U/KIT	(株) ダイテックソフトウェア 東京事業所
	CADEWA Evolutionシリーズ	(株) 四電工 CAD開発部 (株) 富士通愛媛情報システムズ システム統括部ソリューション営業部
	Parts	(株) 図面ソフト システム企画室
	ULTRA CAD SD-7	(株) ナコス・コンピュータ・システムズ ソリューション部門 CADグループ (株) 大塚商会 CAD販売促進部 建設販促課
CAM	DUCTCAM	特機システム(株) プロダクションソリューション部

<http://www.kensetsu-kikin.or.jp/c-cadec/guests/itiran-CAD.htm>

■お問い合わせ先■

仕様書等のお問合せ先は下記をお願いします。

財団法人 建設業振興基金
 建設産業情報化推進センター
 設計製造情報化評議会 (C-CADEC)

〒105-0001
 東京都港区虎ノ門4-2-12虎ノ門4丁目MTビル2号館



空調衛生設備CADデータ交換仕様 “BE-Bridge”について

異なる空調衛生設備CADシステム間の部材属性を伴うデータ交換仕様

C-CADECは1999年に“BE-Bridge”を開発し普及に取り組んできました。現在では、主要な空調衛生設備系CADシステムでサポートされており、配管、ダクト等の搬送系部材のCADデータ交換仕様の事実上の標準になっています。

さらに、最近ではCAMシステムとのデータ連携、積算システムでの利用等新たな分野で利用されるようになってきました。このような状況を踏まえて、データ交換における部材の再現性をより高めるため、仕様の高度化を図っています。

また、設備機器データをメーカーから建設業界に受け渡すための技術として、開発を進めている設備機器ライブラリデータ交換仕様“Stem”とともに、総合的に運用することで、設備分野における更なる生産性の向上が期待されています。



設計製造情報化評議会
C-CADEC

‘Construction - CAD and Electronic Commerce’ Council
 財団法人 建設業振興基金 建設産業情報化推進センター



BE-Bridgeとは

C-CADECは、空調衛生設備分野の配管やダクトと言った各種設備部材の属性情報を、異なるCADシステム間でデータを交換しても部材属性に係る情報が伝達されて、効果的なデータ活用を図ることを目的として、“BE-Bridge (Building Equipment - Brief Integrated format for Data exchanGE)”の開発と高度化に努めてきました。“BE-Bridge”で交換したCADデータは、部材種類や形状寸法、用途、接続方法等の部材属性を保持しているため、複数のソフトウェア間で交換しながら、断面や3次元的な形状の確認、CAD/CAM連携等に幅広く活用することが可能となります。(下図参照。)

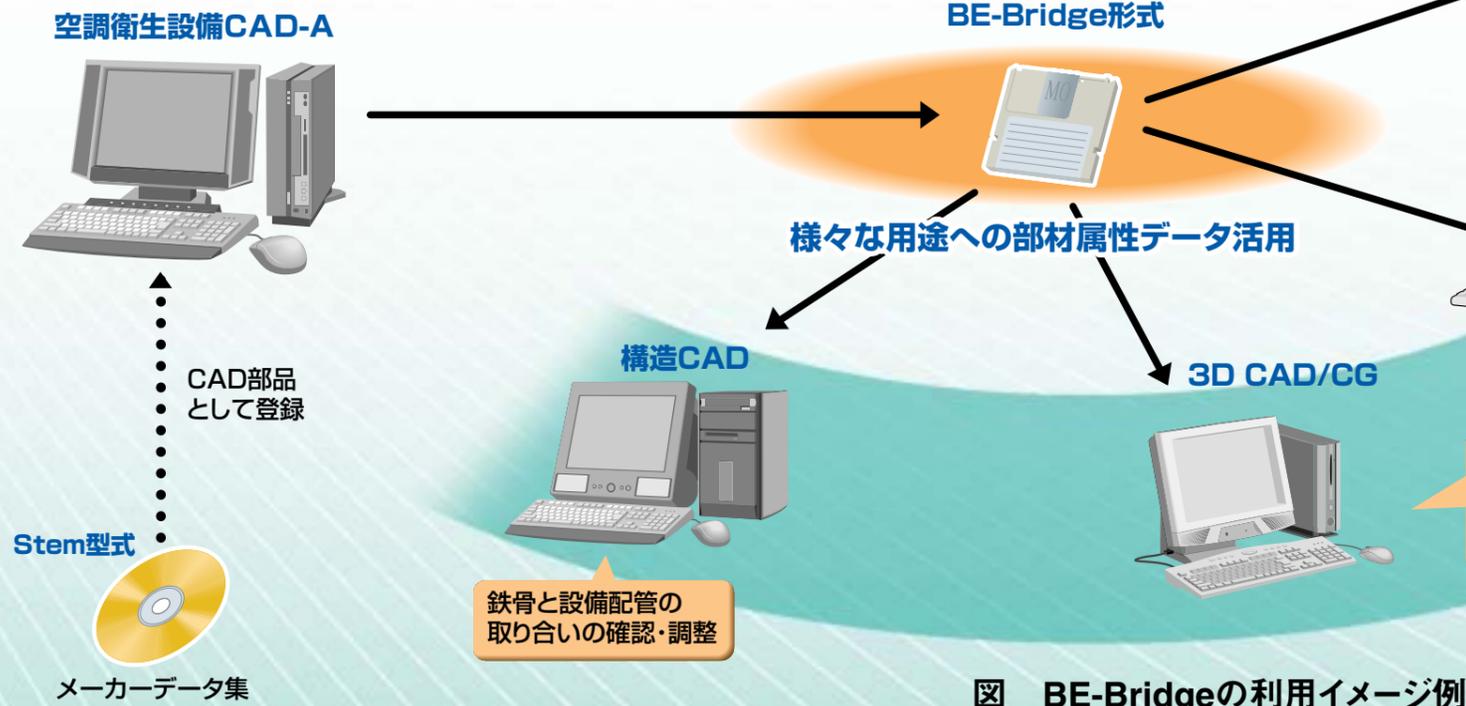
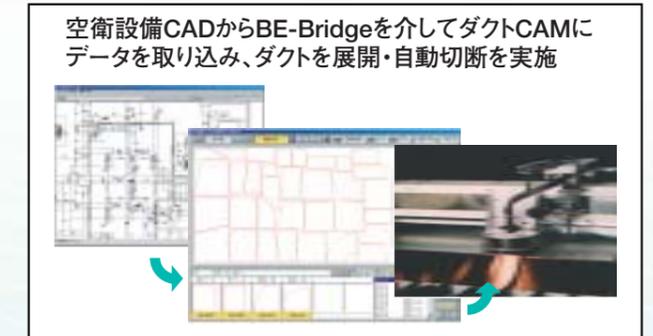
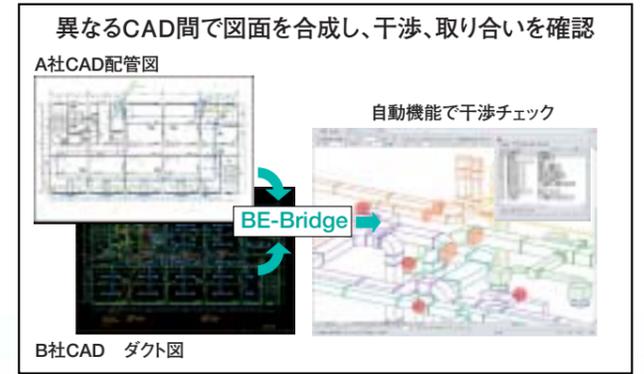


図 BE-Bridgeの利用イメージ例

BE-Bridgeの利用事例



BE-Bridgeで交換できる情報

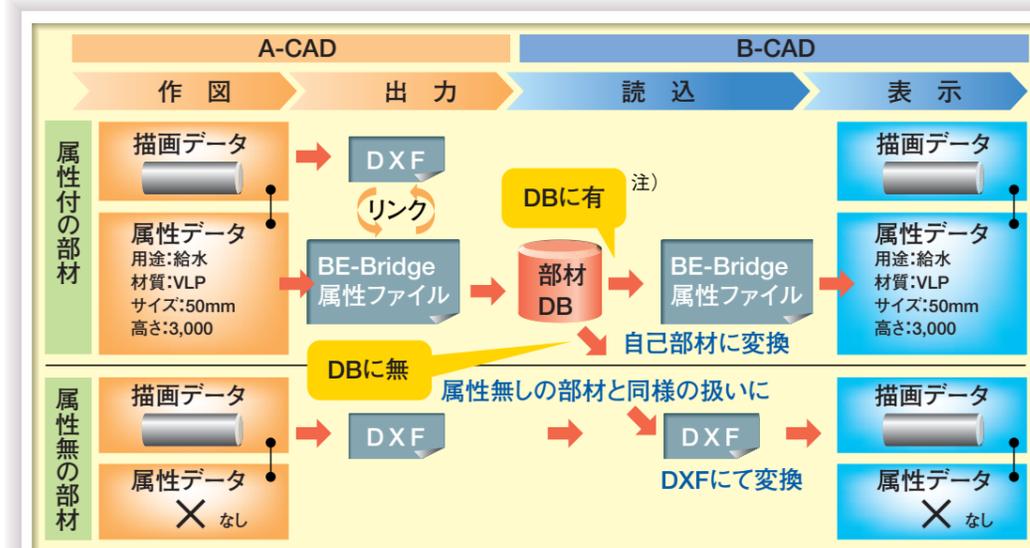
“BE-Bridge”では、配管、ダクト等の搬送系部材を対象に、部材の種類や、形状寸法、配置基準点、用途、質量/板厚、風量/流量、接続工法等の情報を異なるCADソフト等との間でテキスト形式のファイルで交換することができます。

構成	内容	
図面に関する情報	図面サイズ、縮尺、コメント等	
ダクトに関する情報 (約70部材を対象)	(共通項目) ・レイヤNo ・系統番号 ・部材コード ・配置基準点 ・形状寸法 ・取付位置 ・接続工法 ・用途 等	・風量 ・板厚
配管に関する情報 (約900部材を対象)		・流量 ・重量



BE-Bridgeによるデータ交換の仕組み

図 CAD間のデータ交換の基本的な流れ



注) ・類似部材があれば、類似部材に変換 ・類似部材がなければ、形状を直方体に変換(属性を保持)

“BE-Bridge”ファイルは、各部材毎に1レコードずつ情報を記述する形態をとります。このため、データを受け取る側のCADシステムがサポートしていない部材については、部材属性の交換ができず、再現した図面で部材の“歯抜け”が生じる可能性がありますので、図面の描画レベルの再現性を担保するべく、“BE-Bridge”ファイルと関連づけられたDXFファイルも併せて出力することになっています。詳細は「設備CADデータ交換仕様“BE-Bridge” Ver.3.0」をご覧ください。

なお、部材属性を保持した変換率の向上のため最低でも外形形状の情報を受け渡せるようにVer.3で次のような改訂が行われました。

- 仕様に定義された部材をサポートしていない場合、属性を保持して類似部材として出/入力する
- その他部材の場合または適当な部材が存在しない場合、直方体として形状を出/入力する