

# HVAC システム向け 3次元汎用熱流体解析ソフトウェア PHOENICS-FLAIR

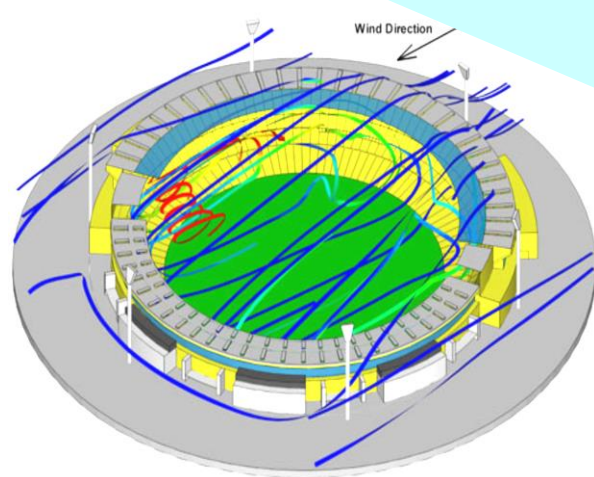
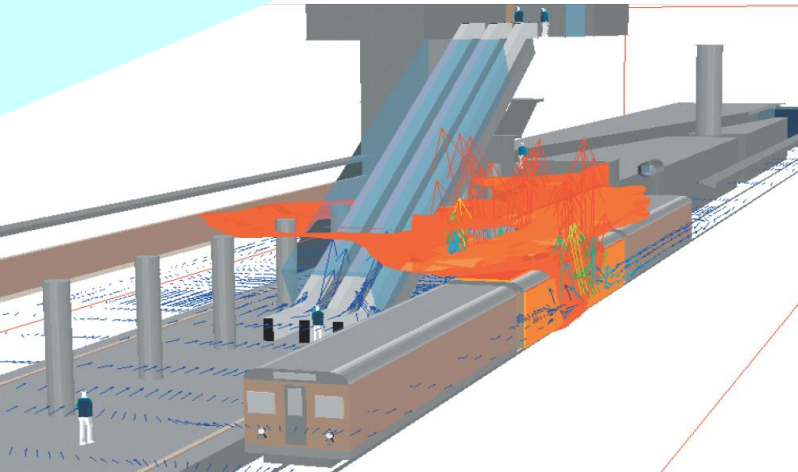
Heating(暖房)、Ventilation(換気)、Air Conditioning(空調)  
のためのスペシャル・パッケージ登場。

世界初の流体解析ソフトウェアとしてリリースされて  
数多くの実績と共に世界中の技術者・研究者に使用されている

## PHOENICS

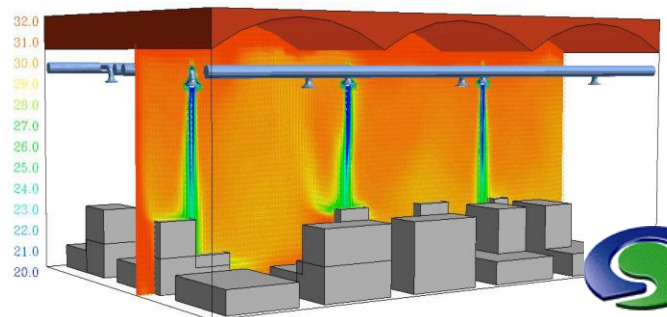
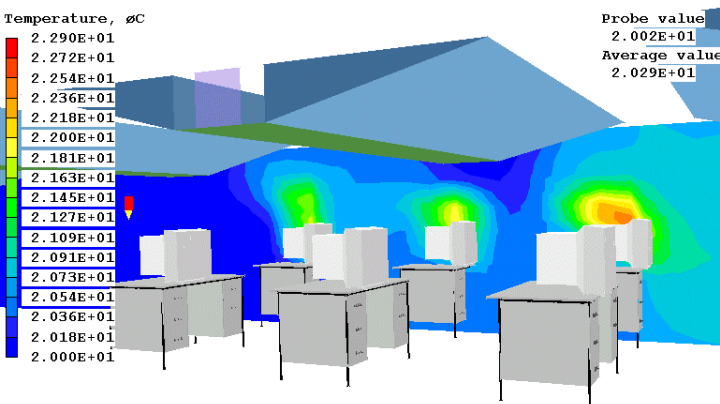
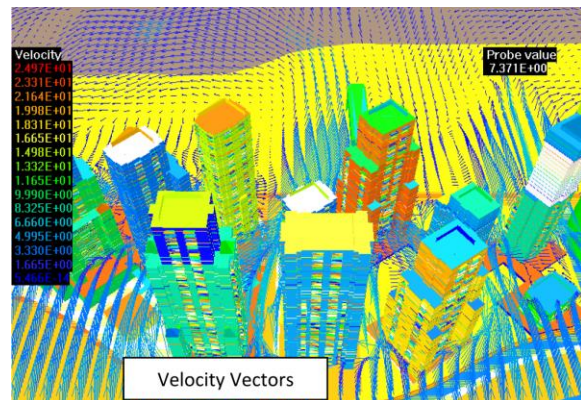
構造格子の特徴を存分に生かし、類のない高精度、高速な  
HVAC用熱流体解析ソフトウェアに進化しました。

もっとも費用対効果の高い HVAC 熱流体解析ソフトウェアです。



### 【適用例】

- \* ビルや居住空間における気流解析、温度分布解析
  - オフィス内のコンピューターからの熱による室内温度解析
  - 高層ビルによる周辺地域のビル風における影響評価、予測
- \* 火災による煙の拡散状況や予測解析、高温ガスの温度分布
- \* 移動体や閉空間内の換気流の解析
  - 地下鉄等の列車内の換気
  - 飛行機やトンネル内の閉空間の温度分布、気流速度解析
  - 地下構造物等における空気中の汚染物質の影響評価、予測



# PHOENICS-FLAIRは、HVAC専門家用に設計された

## 『PHOENICS』のスペシャル・パッケージです。

迅速なモデル生成と結果の可視化のためにHVAC用に最適化された  
バーチャルリアリティ・ユーザーインターフェースを装備。

迅速なモデル生成と結果の可視化のためにHVAC用に最適化された  
多くのオブジェクト形状ファイルを装備。

湿度計算やファン特性曲線からファン性能を決定する等、  
HVACに関連する機能、物理モデルを装備。

流体解析が未経験のユーザーでもモデルおよび計算初期値を簡単に  
設定できるため迅速に確実な結果を得ることが可能。

### ●標準機能

格子体系	構造格子
座標系	直交座標系、円筒座標系、BFC（曲線）座標系
Partial Solid	直交座標系・円筒座標系における任意形状の表現および計算精度の向上
格子分割	自動分割、ユーザーによる任意の分割、細分化格子のはめ込み、マルチブロック格子、スライディングメッシュ
時間依存性	定常計算、非定常計算
物性値	圧縮性流体解析時の密度のように依存性のあるものも含めて気体、液体、固体の物性値データベースをテキストファイルで提供。ユーザによる修正、追加も容易
流体	圧縮性/非圧縮性流体、ニュートン/非ニュートン流体、多孔質体内の流れ
移動境界	あらゆる方向へ移動する物体周りの流体解析
Inform Editor	入力データファイルに関数式や定型文の直接記述が可能なエディタ。プログラミング不要。コンパイル/ビルド不要。
対応CADソフト（標準）	SAT、STL、3DS、WRL、DW、AC、IV
対応CADソフト（オプション）	CATIA、Creo、NX、Solidworks、AutoCAD/Inventor
その他形状作成、修正	Shape Maker、AC3D、datmaker

### ●計算モデル

混相流モデル	IPSA(Inter Phase Slip Algorism)、GENTRA(粒子追跡プログラム)
乱流モデル	k-ε乱流モデル、低レイノルズ数型乱流モデル、RNG k-ε乱流モデル、レイノルズ応力乱流モデル、LES、LVEL乱流モデル、他20種類以上
粒子分布モデル	代数スリップ(Algebraic Slip)モデル、Drift fluxモデル
輻射伝熱モデル	Immersolモデル、P1-T3モデル、Surface to Surfaceモデル 他
快適指数	快適指数、不快指数 他

### ●動作環境

適応OS	Windows 7～10 64bit
CPUタイプ	Single core、Parallel(Multi core)
並列版	領域分割法によるパラレル化（異なる複数の計算を実行することも可能）
ライセンスタイプ	USB型ハードキー（ dongle ）、ネットワーク、ノードロック（マシン固定）

### 【ご注文・お問合せ】

コンセントレーション・ヒート・アンド・モーメンタム・リミテッド 東京支店（略称：CHAM-Japan）

技術営業部 Tel : 03-5210-9356 E-mail : info@phoenics.co.jp

〒102-0073 東京都千代田区九段北4-3-24 KYONI BLDG. 5F

Homepage : <http://www.phoenics.co.jp>

E-mailの際は御連絡先（会社名、部署名、お名前、Tel、Fax、E-mail）を添えてお送り下さい。

