



プレスリリース

シミュレーションソフトウェア **Digmat-MX** の新バージョンに ソルベイのアバスパイア® **PAEK** およびキータスパイア® **PEEK** を追加 MSC Software の子会社、e-Xstream engineering 社の材料モデリングプラットフォーム において **PEEK** および **PAEK** 材料の最初にソルベイグレード品を表示

米国ジョージア州アルファレッタ 2013 年 8 月 20 日- ベルギーの e-Xstream engineering 社のシミュレーションソフトウェア、**Digmat-MX** の新バージョンに、ソルベイスPECIALティポリマーズの 2 種類の超高機能性樹脂が追加されました。新たに追加されたソルベイ製品、アバスパイア® **AV-651 GF30** ポリアリールエーテルケトン(**PAEK**)およびキータスパイア® **KT-880 GF30** ポリエーテルエーテルケトン(**PEEK**)は、最初の **PEEK** および **PAEK** 材料の一部であり、複合材料データベースにも登録されています。この複合材料データベースは繊維強化熱可塑性プラスチック部品のコンピュータモデリングに使用されています。

e-Xstream engineering 社の CEO 兼 MSC Software 社の材料戦略責任者である Roger Assaker 氏は次のように述べています。「ソルベイ社は e-Xstream の長期にわたるお客様であり、技術パートナーでもあります。本日、ソルベイ社の高機能性材料を **Digmat** へ追加することを発表でき、大変うれしく思っています。」

ソルベイはこれまで、コンピュータシミュレーションシステム **Digmat-MX** を社内でも利用し、お客様へのサービスとして繊維強化用途のコンピュータモデリングを行ってきました。今後、現在のお客様および新しいお客様には、ソルベイの材料データに基づいたコンピュータシミュレーションをご自身で行っていただくことができます。ソルベイスPECIALティポリマーズのテクニカルマーケティング部長、Laurent Hazard 氏は次のように説明しています。「我々の材料の認知度を高め、新しいお客様により多くの情報をご提供するために、**Digmat-MX** システムへ我々の材料を追加することは重要なことです。」

Material eXchange システム、**Digmat-MX** は、様々な歪み率・温度での実験データや、その他の主要特性の測定結果を提供する複合材料データベースです。プラスチックのエンジニアは、非線形マルチスケール材料・構造モデリングプラットフォーム、**Digmat** を使用し、熱可塑性プラスチックや繊維強化熱可塑性材料のモデリングを行っています。この繊維強化熱可塑性材料は短・長・連続ガラス繊維や炭素繊維、あらゆる種類のマイクロまたはナノサイズの充填剤(ガラス粒子、タルクなど)を使用して強化された材料です。

ソルベイの経験によると、高機能性短繊維強化ポリマーを使用した新しい複合材料製品の開発においては、繊維の方向が材料特性に根本的な影響を与えることから、標準的な金属部品の設計とは違った新たな課題が発生します。当社のアバスパイア® **PAEK** およびキータスパイア® **PEEK** 製品は、非常に高い温度、厳しい使用環境において卓越した強度、剛性、寸法安定性を持った超高機能性樹脂で、並外れた耐薬品性に加え、低い摩擦係数、優れた耐摩耗性を示します。

製品設計においてこれらの高耐熱材料の主要特性を十分に生かすため、ソルベイは **Digmat** に基づいた専用の **CAE** プロシージャを開発しました。この **CAE** プロシージャはブリュッセルを拠点とするヨーロッパの研究所で内部検証を行いました。ソルベイは最高温度 **170°C(338°F)**の弾塑性特性を **Digmat-MX** データベースに提供しています。

Marc、**Abaqus**、**Ansys** などの主要な非線形有限要素法構造解析(**FEA**)ソフトウェアと組み合わせることで、**CAE** を使用して非常に重要な繊維方向の情報を考慮に入れた仮想設計検証を行うことができます。繊維方向の情報は、**Autodesk Moldflow**、**Moldex3D**、**Sigmasoft** などの射出成型シミュレーションソフトウェアで取得することができます。両材料の物理的特性(レオロジー特性、熱特性、**PVT** 特性)は、ほとんどのソフトウェアのデータベースで入手可能です。

追加されたアバスパイア® のグレードは、30%ガラス繊維強化の PAEK で、150°C~190°C(302°F~374°F)において PEEK よりも高い剛性を持ち、優れた延性と強靭性を示します。また、薬品、熱湯、蒸気に対する耐性が高く、厚さ 0.8mm で UL94 V-0 規格に適合しており、美観と着色性にも優れています。これらの特性は、ヘルスケア、自動車・航空機、エレクトロニクス、化学処理、その他様々な産業用途に適しています。

また、キータスパイア® のグレードは、高メルトフローの 30%ガラス繊維強化の PEEK で、高い強度と剛性を示し、連続使用温度は 240°C (464°F)に達します。また、並外れた薬品耐性、優れた耐摩耗性、クラス最高の耐疲労性を備えています。代表的な用途は航空機用機構部品、トランスミッション・パワートレイン用シール材、スラストワッシャー、ブッシングなどです。自動車部品や電気・電子部品だけでなく医療機器にも使用されています。

Ixef®ポリアリールアミド(PARA)コンパウンド品など、その他のソルベイの高機能性樹脂も今後 e-Xstream 社の Digimat-MX システムに追加される予定です。

#

e-Xstream engineering 社について

e-Xstream engineering 社(www.e-Xstream.com)は 2003 年に創立された、複合材料と構造のマルチスケールモデリングに 100%特化したソフトウェアとエンジニアリングサービスの会社です。同社は非線形マルチスケール材料および構造モデリングプラットフォーム、Digimat を使用して、革新的な材料や製品の設計に必要なコストと時間を削減し、様々な産業に従事するお客様、材料サプライヤおよび材料ユーザーを支援しています。2012年9月より e-Xstream engineering 社は MSC Software 社の 100%子会社になっています。e-Xstream engineering の企業ロゴや Digimat のロゴは、e-Xstream engineering SA の商標または登録商標です。

MSC Software 社について

MSC Software 社はオリジナルソフトウェア開発で上位 10 社に選ばれた、複合領域シミュレーションの世界的なリーディングカンパニーです。信頼できるパートナーとして、同社は企業の製品設計やテストにおける品質向上、時間短縮、コスト削減を支援しています。大学機関、研究者、学生などが MSC の技術を使用し、シミュレーション領域を広げるとともに個々の知識も広げています。MSC Software 社は 20 ヶ国で 1,100 人の専門家の従業員を採用しています。MSC Software の製品やサービスに関する詳しい情報は、www.mscsoftware.com をご覧ください。

MSC Software の企業ロゴや、Simulating Reality、MSC Nastran、Adams、Actran、Digimat、Dytran、Easy5、Marc、Patran、MSC、MasterKey、MasterKey Plus、Mvision、SimDesigner、SimManager、SimXpert は、MSC Software Corporation や米国・その他の各国の子会社の商標または登録商標です。NASTRAN は NASA の登録商標です。その他のすべての商標は各所有者に帰属します。

ソルベイスペシャルティポリマーズについて

ソルベイスペシャルティポリマーズは、35の高機能ポリマー商品ブランドのもと、1,500以上の製品 – フッ素樹脂、フッ素エラストマー、フッ素化流体、半結晶性ポリアミド、サルホン系樹脂、芳香族超高機能性樹脂、高バリア性樹脂、高機能性架橋コンパウンドを、航空宇宙産業、代替エネルギー、自動車、ヘルスケア、メンブレン、石油/ガス、パッケージング、配管、半導体、ワイヤー/ケーブル、その他のマーケットに供給しています。詳細は www.solvayspecialtypolymers.com を参照ください。

ソルベイは、国際的な化学企業グループとして、これまで以上に重要かつ価値を創出するソリューションの発見と実践を通じて産業を支援します。当社グループは持続可能な開発を追求し、革新と卓越した業務運営に重点を置いています。ソルベイは多様な市場に製品を提供しており、売上の90%は各市場で世界トップ3に入る製品によるものです。当社グループは、ブルッセルに本社を持ち、55カ国に29,000名の従業員を抱え、2012年の売上高は124億ユーロです。ソルベイSA(SOLB.BE)はブルッセルとパリにおいて [NYSE Euronext](http://NYSE.Euronext) に上場しています (Bloomberg: SOLB.BB - Reuters: SOLBt.BR)。

コンタクト先:

[Joseph Grande](mailto:Joseph.Grande@solvay.com)

Media Relations

413.684.2463

MSC Software

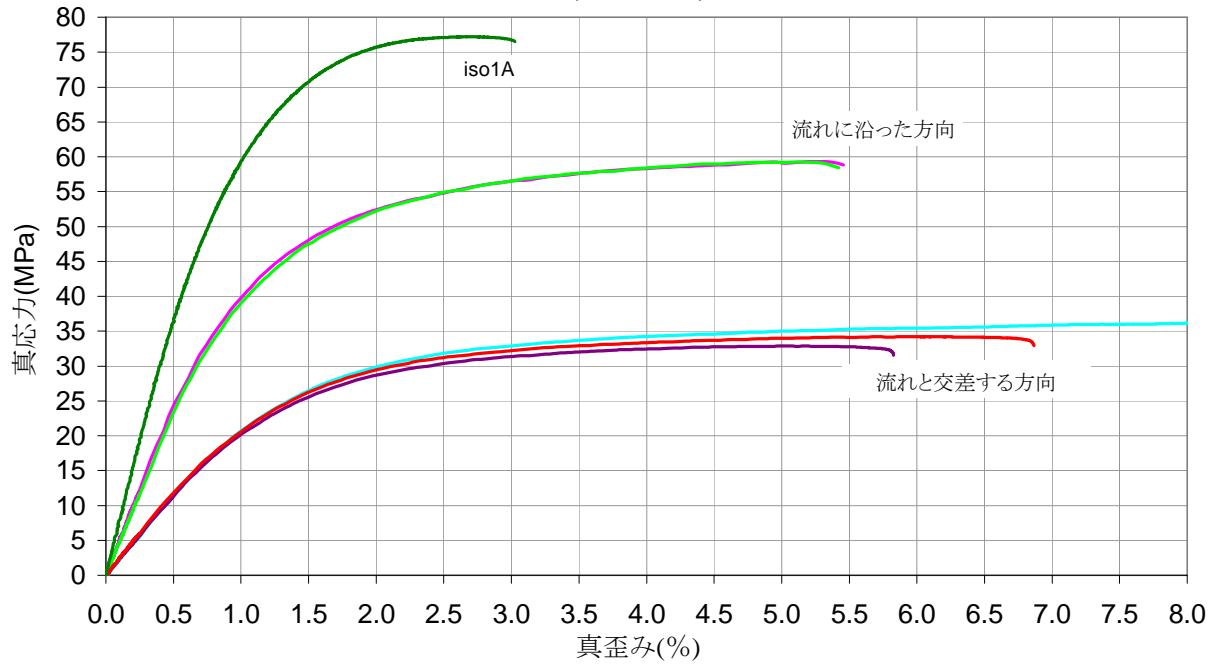
コンタクト先:

Leslie Bodnar

Leslie.bodnar@mscsoftware.com

(次ページにグラフを掲載しています)

AV651 GF30 BG20 - 150°Cにおける真応力 - 真歪み曲線
iso1BA(厚み 2mm)



KT880 GF30 BG20 - 150°Cにおける真応力 - 真歪み曲線
iso1BA(厚み 2mm)

