

ひろしまデジタルイノベーションセンター活用事例

MBD/CAE人材育成・研修

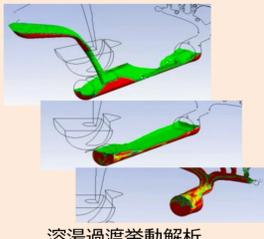
- ① 研修を受ける
- ② トライアル利用する
- ③ 実利用する



▶ 広島アルミニウム工業株式会社
新たな解析分野への挑戦！
初心者エントリ研修と復習
トライアル利用で実践習熟

広島アルミニウム工業株式会社では、金型の設計、金型製作、ダイキャスト・砂型・金型・低圧等の各種鑄造において既にCAE解析を活用していますが、新たに混相流体分野の非定常過渡解析へ挑戦しました。ひろしまデジタルイノベーションセンターでは広島アルミニウム工業のニーズに適したCAEソフトの研修を開催し、習得のサポートを行いました。また、研修受講者に対して、研修の復習として当センターのワークステーションとライセンスを提供させていただき、業務に適用していただくための足掛かりとしていただきました。当センターのワークステーションにはこのCAEソフトが標準搭載されているため、ソフトウェアの契約や導入作業、また最新バージョンの再導入なども利用者では不要と

なっています。現状の業務を行いながら、習得に時間がかかる解析を行う場合、せっかくライセンスを購入してもすぐにはまだ活用できないこともあります。利用したいときに利用した分だけの費用を払うことで利用できるため、最低限の費用で新たなチャレンジに着手することが可能となります。広島アルミニウム工業ではCAE利用サービスを活用しながら課題の解決を目指して日々解析を行っています。



溶湯過渡挙動解析



広島アルミニウム工業株式会社の皆様

利用者の声



当社は混相流体の非定常過渡挙動の可視化の課題に取り組んでいます。初めてのソフトウェアの操作研修に始まり、施設利用など、難易度の高い取組みの第一歩を、HDICの支援で実現しました。施設は快適で、セキュリティも万全、スタッフからの貴重なアドバイスも感謝です。メッジャーの中・上級研修や、コンパイラなど周辺ソフトも、ご検討をお願いします。

技術課題解決支援

- ① 技術課題を相談する
- ② 関係機関とマッチングする
- ③ 実利用する



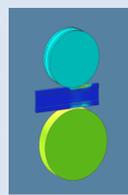
▶ 株式会社ダイクレ
課題解決に適したソフトの
選定から公設試/ベンダー
のマッチングを支援！

株式会社ダイクレでは、デザイン性のある滑りにくいグレーチング形状の開発を行っていました。様々な形状を試すため、何度も機械の設定を行い、実験を繰り返していましたが、膨大な時間がかかるためCAEを使ったシミュレーションで効率化できないかと、当センターへ相談がありました。まず、金属加工に適したCAEソフトを選定するために様々なソフトウェアベンダーと調整を行い、適していると思われるCAEソフトの紹介を当センターで行いました。また、ベンダーだけではなく、第三者の意見も聞きたいというご要望があり、広島県総合技術研究所 西部工業技術センター 生産技術

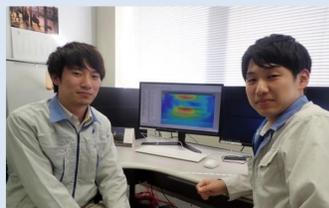
アカデミーの技術者を紹介させていただきました。その後、ソフトウェアベンダーの研修を受講されました。現在はソフトウェアベンダーのサポートを受けながら、課題解決に向けて当センターのワークステーション（ソフトウェア導入済み）やライセンスなどのCAE利用サービスを活用していただいています。今後、さらなる開発の効率化・品質向上を図るためモデルベース開発CAEソフトを活用される試みを、ひろしまデジタルイノベーションセンターでは全力でサポートさせていただきます。



グレーチング使用例



非線形解析



株式会社ダイクレ 解析担当の方々

利用者の声



最新の解析ソフトを使用して製品開発を行うのは経験がなく不安でしたが解析ソフトやソフトウェアベンダーを手厚くご紹介して頂いたため、スムーズに開発を進めることができました。

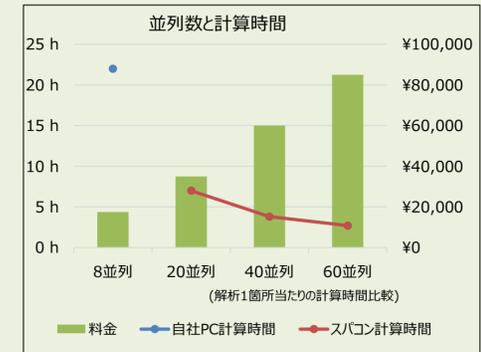
スーパーコンピュータ能力

- ① 自社でできないことを試す
- ② 効果を実感する
- ③ 実利用する



▶ ダイキョーニシカワ株式会社
スパコンの活用で計算時間
約88%短縮！
精度の高い解析が可能に。

ダイキョーニシカワ株式会社は、自動車の外装部品、内装部品、エンジンルーム部品など製造及び設計・開発を行っているメーカーです。既に高いレベルでCAEの活用を行っている企業ですが、さらなる解析精度の向上を目指してメッシュの数を増やした大規模計算にチャレンジしています。そこで、ひろしまデジタルイノベーションセンターのスパコンを利用した多並列計算を行うことにより、約88%の時間短縮を実現しました。並列数を増やせば計算時間が短縮されるのは当然ですが、今回の事例では並列数を5倍にしたときの計算時間が1/5以下になる結果となりました。当然多並列を行うことで利用料金も高くなりますが、短縮した時間を活用してより精度の高い解析を行い、品質向上を行うことで、「お客様に最高に満足をお届ける」ことを実現しています。



インパネ解析



ダイキョーニシカワ株式会社の皆様

利用者の声



インパネ衝撃解析において高い精度の解析を行う為に、より大規模なモデルとなり自社では従来にくらべ2倍程度、計算時間が増加しています。スパコンを活用する事で解析期間の短期化を行い車種開発に大きな成果を得ています。また、イノベーション研修プログラムやMBD/CAE詳細設計研修など、若手解析者の育成に利用し、部内の解析スキルUPに活用させて頂いています。

活用したひろしまデジタルイノベーションセンターのサービス

- MBD/CAE 人材育成サービス
 - ニーズに合わせた研修の開催
 - 受講した研修の復習としてセンターのトライアル利用を提供
- CAE利用サービス
 - センターの高性能ワークステーションを活用
 - センターのソフトウェアライセンスを活用

活用したひろしまデジタルイノベーションセンターのサービス

- MBD/CAE 課題解決支援サービス
 - 課題の聞き取り
 - 課題解決に適した公設試・ベンダーの紹介
- CAE利用サービス
 - センターの高性能ワークステーションを活用
 - センターのソフトウェアライセンスを活用

活用したひろしまデジタルイノベーションセンターのサービス

- HPC利用サービス
 - センターの高性能ワークステーションを活用
 - センターのソフトウェアライセンスを活用
- MBD/CAE 人材育成サービス
 - ニーズに合わせた研修の開催
 - 受講した研修の復習としてセンターのトライアル利用を提供