



CAE 活用による金属加工シミュレーション例

平成 31 年 2 月 13 日 (水)  
あいち産業科学技術総合センター  
産業技術センター金属材料室  
担当 永縄、津本、古澤  
電話 0566-24-1841  
愛知県産業労働部産業科学技術課  
管理・調整グループ  
担当 進藤、山田、林  
内線 3388、3389  
ダイヤルイン 052-954-6347

## 「金属加工シミュレーションを活用したモノづくり」 技術講演会、研修会の参加者を募集します

～鍛造<sup>たんぞう</sup>\*1 分野を対象にシミュレーション技術の最新動向や  
活用事例を紹介、体験研修も実施します～

近年、IoT や 3D プリンタといった言葉に代表されるように、モノづくりのデジタル化が急速に進んでいます。金属加工の現場でも、コンピュータ上で各種加工現象を模擬できるシミュレーション技術である CAE<sup>\*2</sup> を活用することにより、開発期間の短縮、品質の向上、コスト低減等が図られています。

あいち産業科学技術総合センター産業技術センターでは、昨年度から金属加工シミュレーションシステム<sup>\*3</sup> を導入し、各種金属加工の成形解析に取り組んでいます。

この度、「鍛造」をテーマに、シミュレーション技術の最新動向や活用事例を紹介する技術講演会及び当センターに導入した金属加工シミュレーションシステムを実際に体験いただく体験研修会を開催します。

参加費は無料、どちらか一方の参加も可能です。多くの皆様の御参加をお待ちしています。

### 1 日時

技術講演会：平成31年3月6日(水) 午後1時25分から午後4時50分まで

体験研修会：平成31年3月7日(木) 午前10時から午後4時まで

※受付は、各会の開始30分前から開始します。

### 2 場所

あいち産業科学技術総合センター産業技術センター 1階

講堂(技術講演会)、CAD/CAM研修室(体験研修会)

住所：愛知県刈谷市恩田町1-157-1 電話：0566-24-1841

### 3 共催等

共催：あいち産業科学技術総合センター産業技術センター、愛知工研協会

後援：日本塑性加工学会東海支部、日本鍛造協会

## 4 内容

### (1) 技術講演会（平成 31 年 3 月 6 日(水)）

- ・「<sup>そせい</sup>塑性加工とシミュレーション」 午後 1 時 30 分から午後 3 時まで

中部大学工学部機械工学科 教授 <sup>いしかわ たかし</sup>石川 孝司 氏

概要：シミュレーションを有効に活用するため、CAE だけでなく塑性加工の基礎から解説し、加工発熱と寸法精度の関係や、サーボプレスを用いたモーション変化が与える影響について説明します。

- ・「鍛造 CAE の活用事例について」 午後 3 時 10 分から午後 4 時 10 分まで

株式会社ヤマナカゴーキン 営業本部 CAE グループ <sup>えのきもと ゆう</sup>榎元 優 氏

概要：解析事例や活用事例を紹介することで<sup>デフォーム</sup>DEFORM<sup>※4</sup>の特徴を理解いただき、鍛造 CAE を有効に活用するためのポイントを説明します。

- ・センター見学会（希望者のみ）午後 4 時 20 分から午後 4 時 50 分まで

概要：金属加工シミュレーションシステム等デジタルモノづくり関連機器の見学

### (2) 体験研修会（平成 31 年 3 月 7 日(木)）

株式会社ヤマナカゴーキン 営業本部 CAE グループ 榎元 優 氏

概要：鍛造シミュレーションソフトDEFORMを用いて、簡易形状の鍛造解析を実際に体験いただきます。

## 5 参加費

無料

## 6 定員

技術講演会：50名 体験研修会：5名（各会とも申込先着順）

## 7 対象者

技術講演会：金属加工シミュレーションに関心のある方であればどなたでも参加可能です。

体験研修会：現在、鍛造業務に従事されており、パソコンの基本操作ができる方。

## 8 申込方法

- ・参加申込書に御記入の上、FAXでお申し込みください。
- ・参加申込書はあいち産業科学技術総合センターのWebページ (<http://www.aichi-inst.jp/news/>) からダウンロードできます。

## 9 申込期限

平成 31 年 3 月 4 日(月)

※定員に達し次第締め切ります。御了承ください。

※参加受付証は発行しません。お申込みの上、直接会場にお越しください。

なお、定員超過により御参加いただけない場合のみ御連絡します。

## 10 申込先及び問合せ先

あいち産業科学技術総合センター産業技術センター

金属材料室 永縄、津本、古澤

住所：愛知県刈谷市恩田町 1-157-1

電話：0566-24-1841 FAX：0566-22-8033

URL：<http://www.aichi-inst.jp/>

### 【用語説明】

用語	説明
※1 鍛造	鉄、アルミニウム、銅などの材料を叩いたり、型で押しつぶしたりして目的の形状を製作する加工法。板材を用いるプレス加工と異なり、塊材を原料として扱うことに特徴がある。粘り強く、衝撃にも強くなる。古くは日本刀の製造に、現在では、工具や自動車部品等で広く利用されており、ゴルフのドライバーの製造にも使われている。
※2 CAE	Computer Aided Engineering の略。コンピュータを活用して、製品の性能予測や生産性の検討などの支援を行うツール。
※3 金属加工シミュレーションシステム	casting、プレス加工、鍛造、熱処理に関する金属加工の過程をコンピュータ上でシミュレーションするシステム。開発の効率化、開発コストの削減、不具合の原因究明等を図ることができる。
※4 DEFORM	米国・SFTC 社製の鍛造 CAE ソフト。金属の変形や工具への負荷、熱の影響など、鍛造に関わるあらゆる工程を簡単に検証できる。