

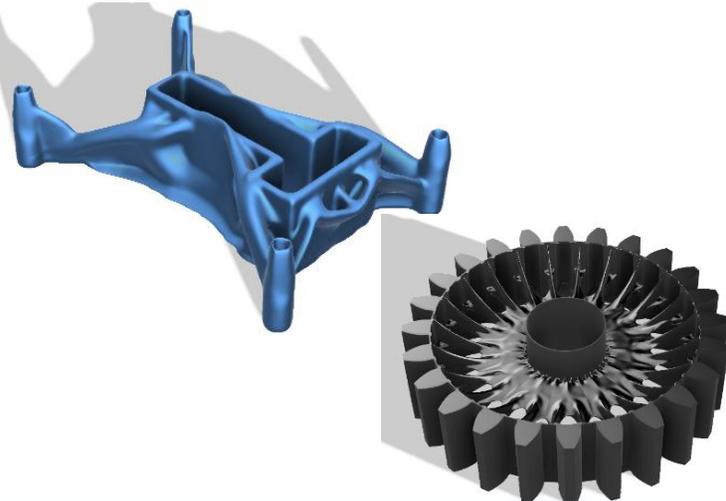
マッチングフォーラムのご案内

製品の設計・開発

コスト削減を

目指す構造最適化

～トポロジー最適化による軽量化
と3Dプリンターによる試作～



講師：呉工業高等専門学校
機械工学分野

助教 野波 諒太 氏

キーワード：構造強度シミュレーション、
構造最適化、3Dプリンター



令和元年

日時

10月25日(金) 14:00～16:00

会場

呉工業高等専門学校 (呉市阿賀南2丁目2番11号)

定員

20名 (先着順・定員になりしだい締め切らせていただきます。)

対象者

● 金型メーカー ● プレスメーカーなど

申込方法

Web (申し込みサイト) から
お申し込みください。

▼お申込みアドレス

<https://www.hiwave.or.jp/contact/seeds/>

申込締切日：10月22日 (火)



参加料
無料

本フォーラムの概要

近年様々な工業製品を対象としたコンピュータによる、構造最適化が盛んに行われています。コンピュータによる構造最適化には以下の二つのメリットがあります。

1. 新規又は既存製品の材料コスト削減・軽量化
2. 熟練技術を必要としない製品の設計・開発

本フォーラムでは、金型を対象とし、必要な性能を持ちつつより軽量の構造を最適化により創出した事例をご紹介します。また、構造最適化に使用した周辺技術についても解説させていただきます。

このような企業様に おすすめです

プレス用金型又は射出成形金型を設計・開発されている企業様。
既存の金型を軽量化又はコスト削減のために最適化を検討されている企業様。

金型以外でも、構造最適化を実施されることを検討されている企業様。
3Dプリンターでの新規製品の開発を検討されている企業様。



【お問い合わせ先】

公益財団法人ひろしま産業振興機構

ものづくり革新統括センター [担当：池田、神田]

☎082-240-7712

追求します 新たな価値創造!!

産振構は皆様のビジネス・パートナー

当財団では、産学連携による産業力強化の助長を目的に、企業が求めるニーズと研究機関が持つ魅力的な技術シーズとを結ぶ機会としての「ニーズ/シーズのマッチングフォーラム」を開催しています。

主催：公益財団法人ひろしま産業振興機構

研究シーズの特長

本研究では構造最適化と3Dプリンターを組み合わせた新たな製品開発のフローの検討を行っています。構造最適化に関する研究は当初、材料コスト削減のために行われることがほとんどでした。しかし、近年熟練技術者の大量退職を背景に、熟練した技術者の経験則に依存しない製品の設計・開発を可能とすることを目的とした研究にシフトしてきています。構造最適化では製品に必要なとされる性能を入力することで、自動的に形状が作成されるため、経験が浅い技術者でも製品の設計・開発を行うことが可能となります。また、従来は構造最適化により創出された形状は、製造困難なため、手作業で製造可能な形状に修正する等の作業が必要でしたが、3Dプリンターが普及してきたことで、コンピューターから出力された形状をそのまま印刷することができるようになってきました。本研究でも3Dプリンターを用いて最適構造の印刷を行っています。

想定される当該技術の産業活用

本研究の産業での適用範囲は非常に広いと考えています。今回ご紹介させていただく金型だけではなく多くの工業製品に構造最適化を利用することは非常にメリットがあります。構造最適化によって得られるメリットは以下のようなものが挙げられます。

- ・既存製品の材料コスト削減
- ・熟練技術者の経験則に依存しない製品化
- ・これまでに無い製品形状の創出
- ・製品開発のリードタイム短縮及びコスト削減

マッチングフォーラム 参加申込書

申込期限	令和元年10月22日（火）必着
URL QRコード®	QRコードまたはURLからアクセスしていただき、必要事項をご記載のうえお申し込みください。 https://www.hiwave.or.jp/contact/seeds/
メール	kaihatsushien@hiwave.or.jp
ファクス	082-242-7709

●メールまたはファクスでお申し込みいただく場合は、下の太枠内に必要な情報をご記入いただき、送信してください。

企業・団体名	所在地		
連絡ご担当者	所属	役職	氏名
電話番号	E-mail		

ご出席者

所 属	役 職	氏 名

留 意 事 項

●ご記入いただいた情報は、本フォーラムの受講者管理、受講者の満足度・意識調査等を目的としたフォローアップ調査を目的に使用し、法令に定める場合を除き第三者へ提供することはありません。また、今後開催するマッチングフォーラムの案内をお送りすることもあります。予めご了承ください。ご辞退される場合は右□に✓をつけてください。 □セミナーの案内等は送付しないでください。