

報道関係各位

2023 年 1 月 27 日

日本ミシュランタイヤ株式会社

一般社団法人群馬積層造形プラットフォーム

## GAM（群馬積層造形プラットフォーム）の活動 新領域に ～フランス Cetim の協力による共同開発プロジェクトおよびトレーニング始動～

「すべてを持続可能に」を企業ビジョンとするミシュランの日本法人である日本ミシュランタイヤ株式会社（日本法人：東京都新宿区、代表取締役社長：須藤 元/すどうげん）と GAM（群馬積層造形プラットフォーム、代表理事：鈴木宏子/すずきひろこ）は、フランスの国立産業技術センターである Cetim（Technical Centre for Mechanical Industries、以降、Cetim）の GAM 加入により、Cetim の持つ技術や設備を使った共同開発プロジェクトや、Cetim のノウハウを取り入れた「金属積層造形トレーニングプログラム」が開始され、GAM の活動が一段と加速していることを発表しました。

Cetim は 2022 年 6 月 1 日、日本市場でトレーニングやサービスを展開することを目的として、GAM に正式加入しました。金属積層造形技術を軸としたオープンイノベーション型プラットフォームである GAM は、これによって金属積層造形の高い技術力とノウハウの共有を受けることが可能となり、Cetim の参加を歓迎しています。

### 共同開発プロジェクト始動

2022 年 11 月には GAM のメンバー企業がパーツを設計し、それを金属 3D プリンターで製造して性能、品質、価値を検証する共同開発プロジェクトが始動。現在、3 件のプロジェクトが並行して進行しており、うち 2 件は群馬県太田市にあるミシュラン AM アトリエの金属 3D プリンターを使用しています。もう 1 件は Cetim が参画し、自動車部品製造に使用する金型に金属積層造形技術を適用するもので、Cetim が 3D プリンターを用いたパーツ製造を行ない、GAM と共同で AM<sup>\*1</sup> による造形の優位性の評価・



AM 技術プロジェクトマネージャー  
ギヨーム・モハラ氏

検証を行ないます。これらのプロジェクトは今春に完了し、結果を公表する予定です。Cetim AM Technical Project Manager (AM 技術プロジェクトマネージャー)の Guillaume Mohara（ギヨーム・モハラ）氏は GAM での共同開発プロジェクトへの参画について次のようにコメントしています。

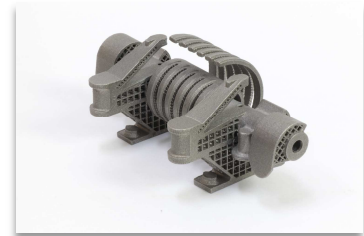
「Cetim は、3D プリンタをはじめとする AM 関連機器に加え、AM に関する多くの経験やノウハウを有しています。GAM のプロジェクトを通じて、私たちが日本の AM 産業の発展に貢献できる ことを

## PRESS RELEASE

大変嬉しく思います。GAM の参加企業の皆さんが金属積層造形技術を蓄積するために、今後も信頼できるパートナーとして尽力してまいります」

## ※1 AM (Additive Manufacturing) とは

立体物を輪切りにした断面データをもとに、樹脂・粉体などの薄い層を積み重ねて立体物を製作する技術のこと。積層造形、付加製造とも呼ばれ、複雑な形状が自由に成形可能となることから、航空宇宙産業・自動車・医療分野等に幅広く適用される。金属積層造形のビジネス展開は、欧米では既に広く始まっており、ミシュランもその一翼を担っている。



人工衛星のソーラーパネル展開用ヒンジ  
(一体成型により軽量化と耐久性を向上)

## 金属積層造形トレーニングプログラムによるデジタルモノづくり人材の育成

近年、国内外で3Dプリンター技術を用いた、航空部品、自動車部品、金型、医療機器などの製造事例が広がってきています。GAMでは製品開発・製造に欠かせないデジタルモノづくり人材を育てるため、技術者のリスクリングを積極的に行っています。3Dプリンターによる付加価値の高い製品製造を担える人材を育てるトレーニングプログラムを実施しています。「金属積層造形トレーニングプログラム」は初級・中級・上級の3段階で構成されており、そのうち中級のポストプロセスに関するトレーニングにCetimのノウハウと教材が提供され、プログラムの充実に大きく貢献しています。トレーニングでは「ミシュランAMアトリエ」（日本ミシュランタイヤ太田サイト設置）を利用し、金属積層造形技術を適用するために必要な設計、ソフトウェア、材料、設備を学びます。積層造形の知見を持たない企業が、トレーニングを経て共同開発プロジェクトに参画するまでに成長しています。



座学教育プログラム用  
スペース（ミシュランAMアトリエ内）



デモパーツ製造エリア  
(ミシュランAMアトリエ内)

共和産業株式会社 海外工場準備室室長 大野匡史氏は、中級トレーニングを受講し、次のようにコメントしています。

## PRESS RELEASE

「中級トレーニングでは積層造形の設計手法（DfAM）、造形準備アプリケーション、金属材料に関する知識や、造形後の粉末除去・洗浄工程について学びました。これらは、金属 AM を適用していく上で必須であり、とても具体的で実践的なプログラムと感じました。DfAM ではトポロジーを最適化する専用ソフトウェアを使って、3D モデルから実際に造形設計を行ない、AM の特徴を最大限に生かすべく、軽量化、製造コスト削減、製造時間短縮のための最適化を学ぶことができました。受講に際し、必要機材一式は GAM で用意されるため、大変受講しやすいプログラムでした」

日本のものづくりおよび自動車産業の集積地である群馬県は、ミシュランが 1991 年から R&D 拠点を置くゆかりの地でもあり、ミシュランと GAM は金属積層造形によるデジタルモノづくりを目指す国内企業の参加を歓迎し、ここからさらなる革新的なビジネス創出を加速していきます。

GAM 関連リリース：

2021.6.25 金属積層造形技術の拠点となる「群馬積層造形プラットフォーム」を設立

<https://news.michelin.co.jp/articles/gunma-laminated-modeling-platform-a-base-for-metal-laminated-modeling-technology>

2021.8.6 アダップ社の金属積層造形装置最新機 FORMUP 350 を発表

<https://news.michelin.co.jp/articles/introduced-formup-350-the-latest-model-of-adappus-metal-lamination-molding-equipment>

2022.4.15 金属積層造形技術の拠点となる「ミシュラン AM アトリエ」いざ始動 (2022.4.15)

<https://news.michelin.co.jp/articles/20220415-michelin-am-atelier-start>

**【一般社団法人 群馬積層造形プラットフォームについて】**

一般社団法人 群馬積層造形プラットフォームは、「産業界のニーズに基づいて、金属積層造形技術とその関連先端技術の普及・人材育成、研究開発、および実用化を推進することで地域に貢献するとともに、新たな時代のものづくり産業の礎として、新しいプロセス・新産業の創出に寄与する」ことをミッションとしています。2020 年 8 月から JETRO や群馬県の自治体、公共団体、大学、企業と協力して法人設立の協議や準備を進め、2021 年 7 月に一般社団法人として発足しました。金属積層造形に関する教育、実用化プログラムの提供、メンバーサロンでの共同研究開発と知見の共有、地元の大学や自治体、公共団体と連携したプログラムを提供します。詳しくは、[gam.or.jp](http://gam.or.jp) をご覧ください。

**【すべてを持続可能に】**

ミシュランは「すべてを持続可能に」という企業ビジョンのもと、人（People）、地球（Planet）、利益（Profit）三方良しの理想を叶え、2050 年までに 100%持続可能なタイヤを製造することを約束しています。大西洋で帆船による海上輸送の推進、東南アジアの天然ゴム栽培および森林保全の最適化、自動車産業の電動化への貢献など、グローバルに脱炭素への取り組みを進めています。ミシュランのサステナビリティ経営強化に向けたコミットメントは、以下をご参照ください。

2050 年のビジョン <https://news.michelin.co.jp/articles/michelin-tires-will-be-100-sustainable-in-2050>

2030 年に向けた戦略 <https://news.michelin.co.jp/articles/make-everything-sustainable-michelin-announces-strategy-to-2030>

## PRESS RELEASE

SDGs への貢献 <https://www.michelin.co.jp/csr>

**【ミシュランについて】**

ミシュランは、フランス クレルモン＝フェランに本社を置くモビリティの世界的なリーダーです。12 万 4,760 人以上の従業員を擁し、177 カ国で持続可能なモビリティの実現のため、お客様にとって最適なタイヤ、サービス、ソリューションを提供しています。68 製造拠点で、約 1 億 7,300 万本のタイヤを製造（2021 年実績）するとともに、デジタルサービス、旅行ガイド、ホテル・レストランガイド、地図など、皆様のモビリティをユニークで充実した体験にするお手伝いや、多様な産業に提供するハイテク素材を開発しています。詳しくは [www.michelin.com](http://www.michelin.com) をご参照ください。

**【ご掲載時の読者お問い合わせ先】**

一般社団法人群馬積層造形プラットフォーム 事務局/小川

Tel : 0276-25-4856

**【報道関係者お問い合わせ先】**

一般社団法人群馬積層造形プラットフォーム 事務局/小川

Tel : 0276-25-4856

Email : [contact@gam.or.jp](mailto:contact@gam.or.jp)