

金属積層造形の普及拡大・活用促進に向けた検討会 報告書〈概要版〉

2026年4月24日

金属積層造形の普及拡大・活用促進に向けた検討会

検討会の設置趣旨・目的

- AM（Additive Manufacturing：積層造形）は、製造業に変革をもたらす技術として期待されており、金属AM市場が大きく成長することが見込まれている。現時点でも、航空宇宙、医療機器、試作・開発用途、エネルギー分野等において商業的な利用が既に進展している。
- また、経済安全保障の観点からも、AMは、我が国製造業の技術的優位性や国際競争力を維持・強化していく上で重要な「ものづくり基盤技術」の一つとして期待されている。
- 一方、AMの普及・活用をより一層促進していくには、解決すべき課題が依然として存在する。例えば、AMに対する理解・認知度の不足、AMを適切に活用できる人材の不足、AM製品に係る品質保証・認証制度の不十分さ、導入・活用に伴うハードルの高さ、AM装置・材料に係るコスト面での課題などが挙げられている。
- 検討会では、こうした状況を踏まえ、次の6つの論点を中心に幅広い意見や課題認識を収集・整理し、議論を通じて、今後、我が国として取り組むべき対応の方向性を提言として取りまとめた。

論点①：AMの価値・可能性

論点②：AM人材の確保・強化

論点③：AMの技術進展、コスト低減

論点④：AMに関する産学官連携の強化（地域拠点化、データプラットフォームを含む）

論点⑤：技術基盤（標準化、品質保証・認証制度）の整備と促進

論点⑥：AMの認知度向上（AM活用事例を含む）

普及拡大・活用促進に向けた提言の概要

金属AMの普及拡大・活用促進に向け、6つの論点を中心に検討を実施。基盤整備、実装推進、人材育成の3つの柱で、現状評価、具体的なアクションの方向性を7つの提言として整理し、柱別の実施方針を策定した。

コスト低減

金属AMの活用領域の拡大

新たな付加価値創造

検討の背景

- 金属AM市場拡大の期待
- 経済安全保障の観点での金属AMへの期待の高まり
- 金属AMの活用の諸外国に対する遅れへの懸念

主な論点

- ① 価値・可能性
- ② 人材の確保・強化
- ③ 技術進展・コスト低減
- ④ 産学官連携の強化
- ⑤ 技術基盤の整備と促進
- ⑥ 認知度向上

7つの提言

基盤整備

1. 課題抽出・解決の場の構築
2. 品質評価手法の整備
3. 利用促進のための標準化

実装推進

4. 金属AM活用事例の積み重ね
5. 金属AMの知見（データ）の蓄積・共有
6. 公設試験研究機関やAM連携拠点による実装推進

人材育成

7. 利用促進に向けた人材育成体系の整備

実施方針

- アプリケーション毎に関係者が集まる場の構築
- 品質評価手法、標準化の議論
- Kプロ（※）（品質評価手法、標準化）の推進

- AM活用事例の集積
- 政府支援を活用した実用化事例の作成・広報
- Kプロ（実用化事例、データプラットフォーム）の推進
- 公設試験研究機関等の積極活用

- 人材育成プログラムの体系化
- AM技術者教育・認証制度の進化
- AM人材の裾野拡大

本検討会の委員名簿・開催実績

委員名簿（敬称略、五十音順、役職は検討会当時）

<委員長>

中野 貴由 大阪大学大学院工学研究科 教授

<委員>

相川 芳和 山陽特殊製鋼(株) 粉末技術部長
芦田 極 産総研北陸デジタルものづくりセンター
センター長

石出 孝 三菱重工業(株) エグゼクティブアドバイザー

井尻 直彦 日本大学経済学部 教授

江頭 裕之 (株)ニコン 事業企画部長

高林 宏之 大同特殊鋼(株) 技術開発研究所 副所長

廣野 陽子 DMG森精機(株) 執行役員

松永 泰明 (株)デンソー 生産革新センター 総括部長

松原 雅人 (株)日本精機 常務取締役

<オブザーバー>

日本AM協会、日本3Dプリンティング産業技術協会、日本溶接協会、NEDO、経済産業省（医療・福祉機器産業室、宇宙産業課、航空機武器産業課、産業機械課・ロボット政策室、自動車課）、国土交通省、内閣府、防衛装備庁、文部科学省

<事務局>

経済産業省 製造産業局 素形材産業室

開催実績

第1回 令和7年10月31日(金)

- ・検討会設置趣旨の説明
- ・議論の方向性（論点）の説明
- ・専門家からのプレゼンテーション
（業界団体、地域拠点、公設試験研究機関の取組）
- ・自由討議

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/sokeizai/AM-WG01.html

第2回 令和7年12月10日(水)

- ・専門家からのプレゼンテーション
（装置メーカー、材料メーカー、標準化の取組）
- ・自由討議

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/sokeizai/AM-WG02.html

第3回 令和8年1月27日(火)

- ・専門家からのプレゼンテーション
（産業界における品質保証等に関する取組）
- ・自由討議

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/sokeizai/AM-WG03.html

第4回 令和8年3月6日(金)

- ・提言案の説明
- ・自由討議

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/sokeizai/AM-WG04.html