

金属粉末積層造形による金属製品試作

Making Trial of Metallic Product by Additive Manufacturing Process

製品技術部 戸羽 篤也

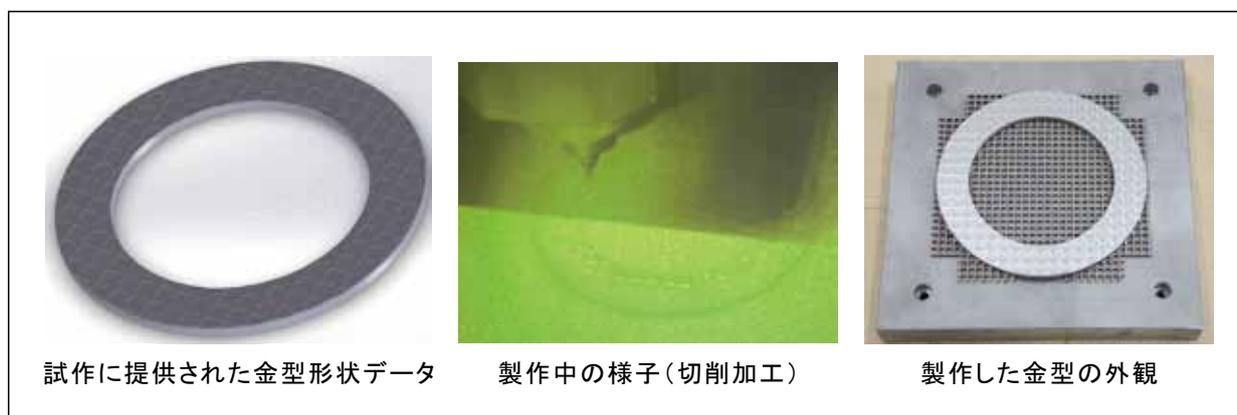
■支援の背景

金属粉末積層造形法は、3D-CADデータに基づいて金属製品を製作することができます。当場に導入したLUMEX Avance-25は、金属粉末をレーザーで溶接しながら積層造形する工程と、その輪郭や表面を機械的に切削加工する工程を併せ持ち、ワンプロセスで寸法精度のよい金属製品を得ることができます。

道内の企業から金属粉末積層造形法による金属製品の製造の可能性を検討するため、具体的な製品を選んでLUMEX Avance-25で製作し、その外観や品質を評価したいとの要望があり、これに対応しました。

■支援の要点

1. 金属粉末積層造形法の概要とその優位性の紹介
2. 試作製品の選定と加工パスデータの作成
3. 金属粉末積層造形装置による試作金型の製作と評価



試作に提供された金型形状データ

製作中の様子(切削加工)

製作した金型の外観

■支援の成果

1. 金属粉末積層造形法の概要と造形装置LUMEX Avance-25の特徴を説明し、技術レベルの向上を図りました。
2. 具体的な金属製品を選定し、企業から提供された3D形状データをもとに造形用の加工パスデータ（CAMデータ）を作成しました。
3. 作成したCAMデータにより、金属粉末積層造形装置（LUMEX Avance-25）で金型を製作し、その外観や機械加工の品質等から、本技法の有効性を評価しました。

(株)ダイナックス 千歳市上長都1053番地1 Tel. 0123-24-3247