

産総研コンソーシアム

北陸デジタルものづくり研究会

コンソーシアム設置目的

近年、金属積層造形の技術が発展しており、航空宇宙、医療分野をはじめ様々な産業製品への展開が積極的になされています。しかし、その技術発展を牽引しているのは欧米諸国が中心であり、日本の産業界は世界の技術発展の動向に追随する状況に留まっているのが現状です。

日本の積層造形産業の普及・強化を図るためには、装置開発、原材料開発、ユーザー等、積層造形技術に関連する関係者が、情報・データを共有し解決すべき技術課題の整理と課題解決に向けたアプローチを提案していくことが必要です。本コンソーシアムは、北陸地域を拠点として関係者にそのような議論をする場を提供することを目的とします。特に、焼結、インクジェット等の日本が高いポテンシャルを持つ要素技術を用いるバインダージェット方式を先導として、共通基盤技術の開発に向けた検討や製造技術の共有、技術情報交流などを行い、さらには他の積層造形技術への展開を図っていきたいと思います。

組織構成・運営体制

本コンソーシアムは図 1 に示す組織構成で運営を行っていきます。

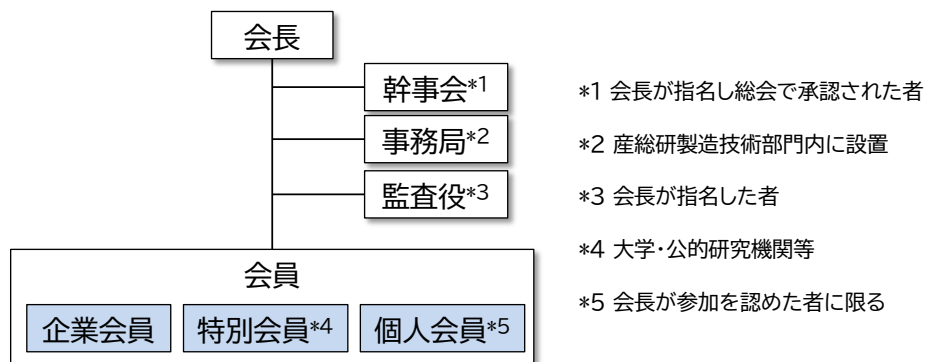


図 1 コンソーシアムの組織構成

事業内容

本コンソーシアムでは、バインダージェット式の金属 3D プリンタを用いて、産業製品を想定した「基本モデル」を試作し、それに関わるデータ（製造条件、製造物形状、など）を蓄積して会員企業間で共有することを主な活動内容とします。

この「基本モデル」は、様々な産業製品や部品・部材に対して、それを代表する一般的・標準的な形状のものを想定しています。その策定に当たっては、会員からの要望に基づいた案を幹事会で審議し取りまとめます。

試作は産総研内で行われ、その試作結果をまとめたものがコンソーシアム側に資料として提供されます。コンソーシアムの会員がそれらをデータベースとして共有します。

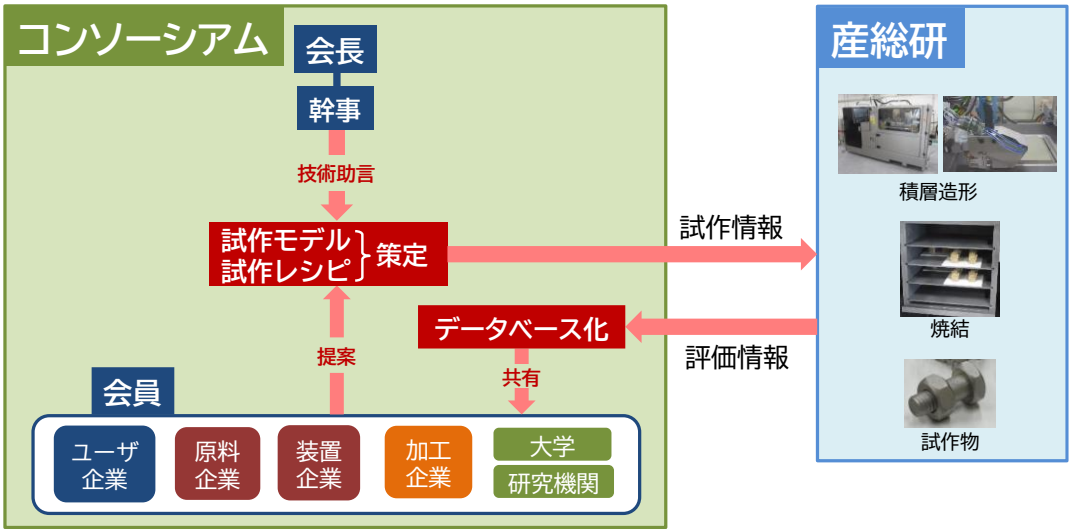


図2 コンソーシアムの体制及び試作に関する運用の構想

コンソーシアムに参加することによって得られるメリット

本研究会は、3Dプリンタのユーザー企業、装置・原材料の製造企業など「3Dプリンタを開発する立場」の企業様も対象としております。各分野の企業様が本コンソーシアムに参加することによって表1のようなメリットが想定されます。

表1：コンソーシアム参加によって想定されるメリット

ユーザー企業様 (製品製造)	「基本モデル」の試作を通じて、BJT造形に関する基本的なデータを得られます。 他の造形法の比較データの取得
装置製造企業様	自社装置の技術課題の抽出が行えます。 会員による自社装置の利用機会が促進されます。
原料製造企業	自社製品の技術課題の抽出が行えます。 会員への自社原料の利用機会が促進されます。
研究機関	試作の課題点を反映した研究テーマの創出が期待できます。 製造条件DBを活用した研究開発の効率化が期待できます。

会員種別と年会費

会員種別とそれぞれの年会費は表 2 のように定めます。お支払い頂いた年会費は試作に関わる費用（材料・消耗品、消耗部品、人件費）に使用させていただきます。

表 2：会員種別と年会費

会員種別	年会費（税込、一年間）		備考
企業会員	中小企業・中堅企業	10万円	中小企業：中小企業基本法第二条に定められた規模の会社及び個人 中堅企業：産業競争力強化法第二条第二十四項に定められた規模の会社及び個人
	大企業	30万円	大企業：上記の中小企業・中堅企業をこえる規模の会社及び個人
特別会員	無料		公的機関が対象になります
個人会員	無料		会長が参加を認めるものに限りです

ただし、令和 6 年度については、全ての会員種別において年会費を無料とします。

お支払い頂いた年会費は、いかなる理由であっても返金致しません。また、3D プリンタの故障を始めとする不可抗力的な理由により、試作スケジュールに遅延が生じ予定されていた試作計画を期間内に達成できなかった場合でも返金致しません。何卒ご了承下さい。