

イノベーションソサエティを活用した中部発革新的機器製造技術の研究開発(1/2)

●研究背景

積層造形, 付加加工の大きな可能性:

加工, 組立行程を短縮したものづくり

- ➡加工, 組立工程の短縮には, マルチスケール, マルチ材料の造形技術が必要
 - ➡従来技術では, マルチスケール化, マルチ材料化は不十分
- ➡このような造形技術には材料から加工, 制御まで多様なプレーヤーの参集が不可欠
 - ➡従来の組織や学会では多様なプレーヤーの自由な参集が困難

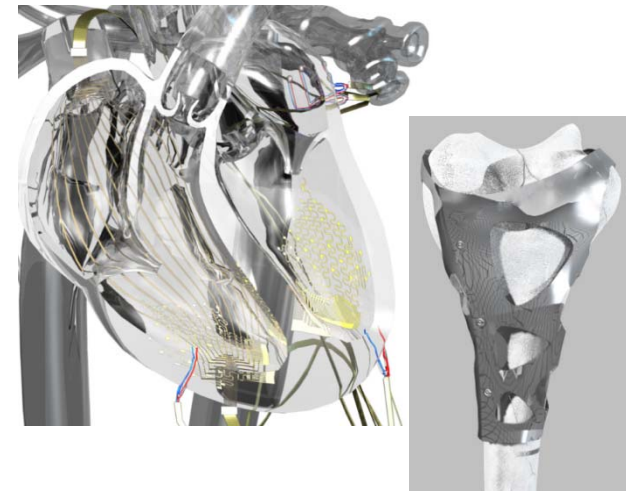
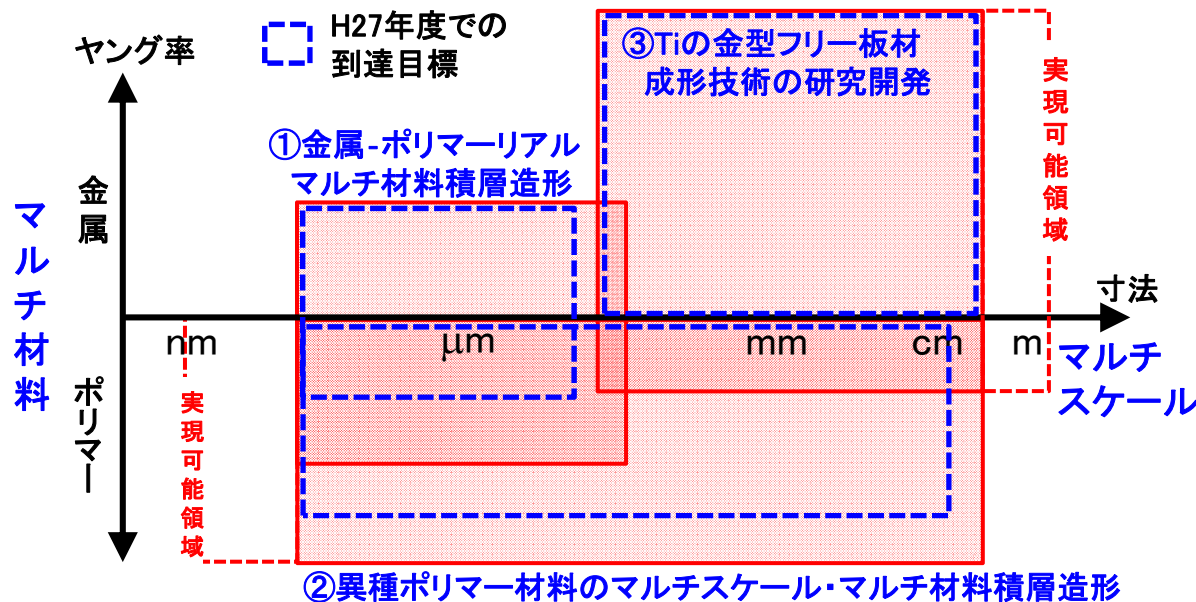
<研究実施者>

日本機械学会, 名古屋大学, 福井大学,
ファイン・バイオメディカル社

●目標

マルチスケール, マルチ材料でシームレスな複合化のためのブレークスルー技術の実現

➡真の機電一体(リアルメカトロニクス)製品の創出

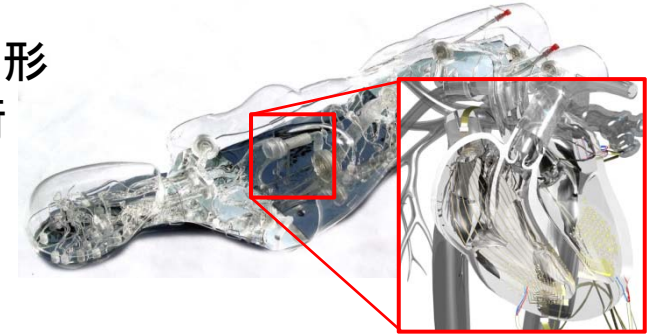


本研究開発の出口イメージ
超リアル手術シミュレータ実体モデル(①, ②)
即時オーダーメイド体内固定用プレート製造技術(③)

イノベーションソサエティを活用した中部発革新的機器製造技術の研究開発(2/2)

●実施内容

- ①金属-ポリマーリアルマルチ材料積層造形技術
- ②異種ポリマー材料のマルチスケール・マルチ材料積層造形
 - ➡・超リアル手術シミュレータ実体モデル(EVE2)製造技術
- ③Tiの金型フリー板材成形技術
 - ➡・即時オーダーメイド体内固定用プレート製造技術



●実用化・事業化に向けた戦略、推進体制

プレイヤーのシナジー効果を生む仕組み(イノベーションソサエティ)を日本機械学会を活用して構築

(1)イノベーションフォーラム

社会実装を指向し、幅広いプレイヤーを距離・時間を超えて議論できるシステムを開発

(2)新技術ソーシャルシステム

研究開発の成果の体系化、規格化、標準化を支援するバージョン管理システム

(3)イノベーションカンファレンス

議論、交流の促進を中心とした双方向性の強い会議方法とその開催システムの開発

