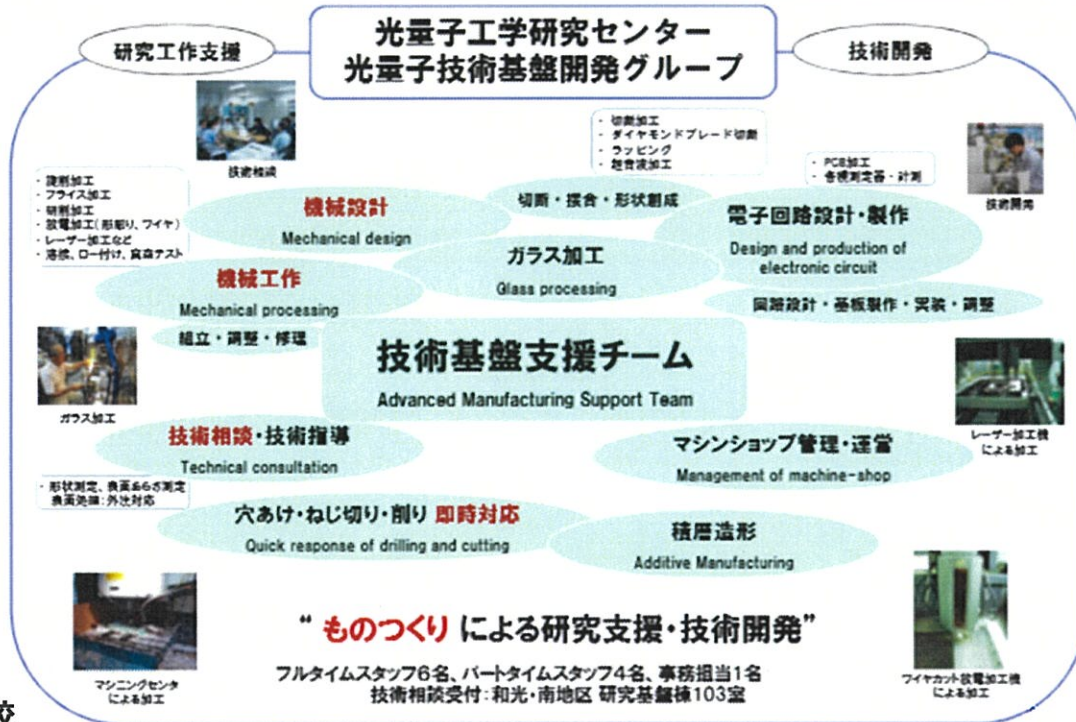


超精密加工技術・3D設計技術を活用した研究開発及び生産技術に関する産業連携提案

山形 豊

理化学研究所 光量子工学研究センター

概要



● 従来との比較

- ✓ 自動車、材料（鋼材、ポリマー、複合材）、バイオ、光源など幅広い出口分野での‘ものづくり’連携実績
- ✓ **超精密な計測技術、3D設計技術、3D加工技術**を3味一体で駆使することにより、例えばRa = 数 Åレベルかつ大型の超高精度反射型楕円レンズの製作が可能
- ✓ 理研の研究成果を試作品として有償提供



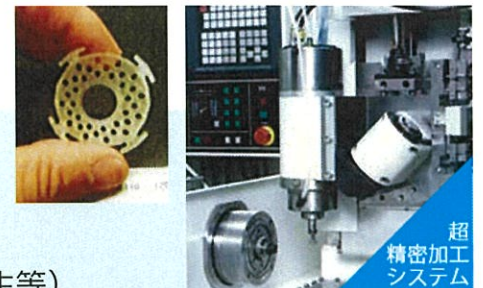
実用化イメージ

設計や造形の精度に特徴のある部材、部品、試作制御プログラムなどの開発、製作

- 研究用部材、装置などの設計、製作
- ポリマー基盤やガラス基盤表面や内部を精密加工したマイクロチップの設計、製作
- 3Dプリンター造形物の設計、製作
- 精密計測装置、多軸加工装置の制御プログラムの製作

例えば・・・

- 中性子線用光学部品の試作、中性子線発生ターゲット材の製作
- 非線形光学結晶の精密加工（多光子吸収、多光子発生、差周波発生等）
- 特殊な顕微鏡用部品、制御プログラムの設計、製作
- 診断チップ、マイクロゲル製作用流路チップ、細胞ソーターチップの設計、製作
- 人工骨の3Dプリンター製作



お問い合わせ

国立研究開発法人理化学研究所 科技ハブ産連本部産業連携部産業連携推進課
株式会社理研鼎業（ていぎょう）