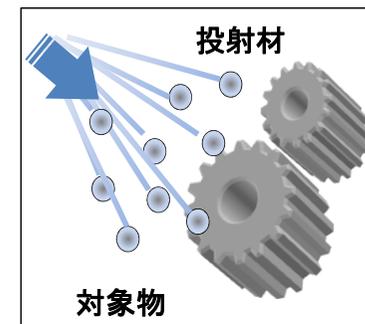


背景

海外生産シフトに対向するため、県内製造業では付加価値の高い生産技術を求められている。医療機器用金型等では微細構造を有する場合もあり、従来の方法では局所的に材料強度を向上させるピーニング処理に対応できないため、目的に合致した新たな方法が必要。



従来のピーニング法

ピーニング法とは・・・金属表面を叩いて硬くし強度を向上させる処理。  
一般的に大量の投射材(小径鋼球等)が必要。

目的

県内製造業のニーズ

産技セの技術シーズ

- ・局所的な強化法の開発
- ・医療分野への進出



- ・NC工作機械加工技術
- ・新たな処理方法



局所的な強化を利用した  
高付加価値製品の実現

・NC加工機+超音波振動による微細加工の研究  
(H27~R1)

研究内容

NC工作機械上で形状加工を行いつつ、微細な部分に対し局所的に材料強度を向上させる処理方法を開発する。

期待される効果

微細構造物に対しての処理が可能となることから、医療機器成形用金型等の微細構造部の強度向上や小型機械部品の耐摩耗性向上などに適用でき、県内企業の製造技術高付加価値化に繋がる。