

# 金属機械加工業の低炭素型基盤技術の開発 (H26~30)

(金属加工業における生産性改善と環境対策研究)

## 研究の目的

生産性の改善・環境対策のためドライ切削の拡充を行うと共に、工具寿命予測技術等独自技術を開発する。

### 背景等

切削油は工具寿命や加工品質において利点があるが、切削油代、廃油の処分費等のランニングコストの負担、作業環境の油汚染等が問題であった。



コスト削減

環境改善

生産性向上

### 研究内容等

- ・加工材料や生産工程に適合したドライ切削加工技術の確立(工具材種、冷却対策、工具姿勢等、最適条件の探索)
- ・溶着抑制技術、工具寿命予測技術など、独自技術の開発
- ・ドライ切削加工の適用拡大検討

### 波及効果

- ・廃油の削減による環境負荷の低減、ランニングコストの削減が期待される。
- ・経費削減及び生産性の向上により企業の収益改善。