# ミスト等を用いた切削加工及び脱脂技術の実用化

#### 1. はじめに

県内企業の切削加工プロセスにおいて、ミスト等を活用することにより、切削油剤、脱脂液の使用量の削減、作業者への環境の負荷を低減し、生産のコストダウン、品質向上を目指します。

(ミスト:油剤、水溶液等を圧縮空気で噴射)

#### 2. 内容

航空機、GX(脱炭素エネルギー等)関連分野を中心に県内企業の新分野への進出を目的とし、環境負荷を低減したミスト等による難削性金属材料の切削加工及び脱脂技術の実用化を行います。

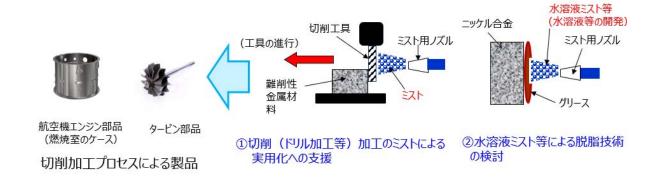
# 県内企業のニーズ

難削性金属材料の切削加工プロセスで使用される切削油剤、脱脂液については、作業環境への悪化、環境への負荷が指摘され、切削油剤、脱脂液の使用量の削減について県内企業のニーズがある。

# 研究項目

- ①切削 (ドリル加工等) 加工のミストによる 実用化への支援
- ②水溶液ミスト等による脱脂技術の検討

ミスト:油剤、水溶液等を圧縮空気で噴射効果:切削油剤等の使用量の削減



### 3. 成果の応用例

航空機部品等において、環境負荷を低減した切削加工プロセスの実用化、生産性の向上、 コストダウンを目指します。

県内企業の航空機部品、GX(脱炭素エネルギー等)関連部品の受注拡大につながり、県内での航空機部品等のサプライチェーンの構築および強化が期待できます。

### 関連する研究事業

県経常研究「ミスト等を用いた切削加工及び脱脂技術の実用化」(令和7~8年度)

連絡先 長崎県工業技術センター 工業材料・環境科 瀧内 直祐

0957-52-1133 E-mail; takiuchi@pref.nagasaki.lg.jp