

装置

ワイヤ放電加工機

主なスペック: 最少駆動単位 $0.01\text{ }\mu\text{m}$ (リニアモータ)

ワイヤ電極経 $0.05\text{~}0.3\text{ mm}$

最大加工物寸法 幅 600 mm ×奥行 470 mm ×高さ 240 mm

装置の特徴: 金属材料を描いた図面通り(2次元)に切り抜く事が可能。

主な対応試料: 金属材料(アルミ、銅、ステンレス、など)

関連情報: ソディック AL400G

担当: マクロ材料加工ユニット 富樫千穂



装置詳細



図1:ワイヤ放電加工機

装置概要・アピールポイント

- 2024年度利用を開始した千現工作機械群内の最新装置。(図1)
- 操作画面上に図を描き、何点かの項目(材質、材料の厚み、ワイヤの情報、切断回数など)を選択するだけでプログラム作成が可能。(図2)
- 最良面荒さ、 $\text{Ra}0.33\text{ }\mu\text{m}$ 。(厚さ 5 mm 以下の一般鋼材で選択)(図3)
- 繰り返し精度は、 ± 0.005 範囲内(新規材料の厚さ 20 mm 程度 1回切り)
- 図4は、試験片を加工中の様子。図5は、この装置で加工した物の一例。
- 切削加工が難しい材料、新規開発材料のテスト加工に最適な装置。

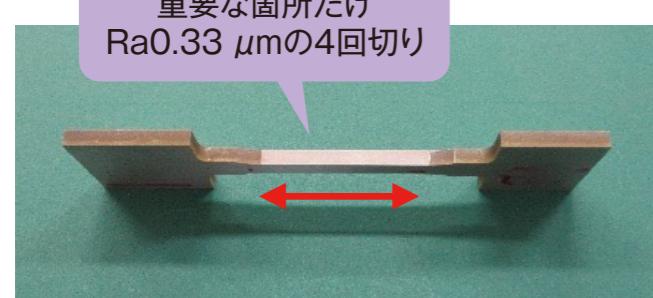


図3:面荒さの差

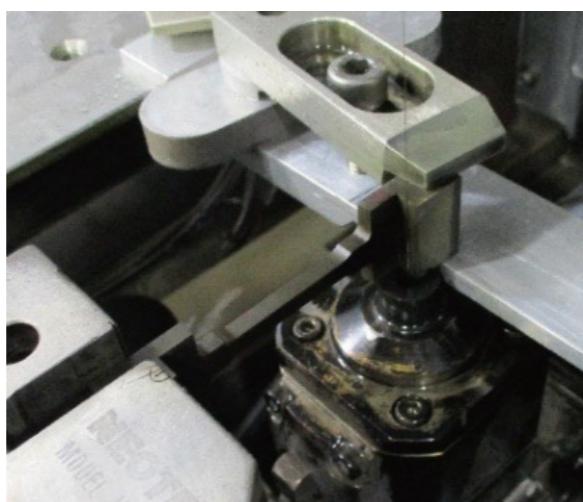


図4:引張試験片の加工の様子

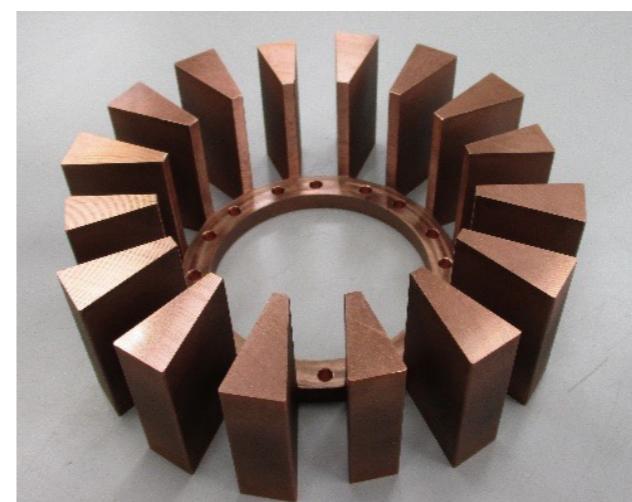


図5:Eddy current damping part

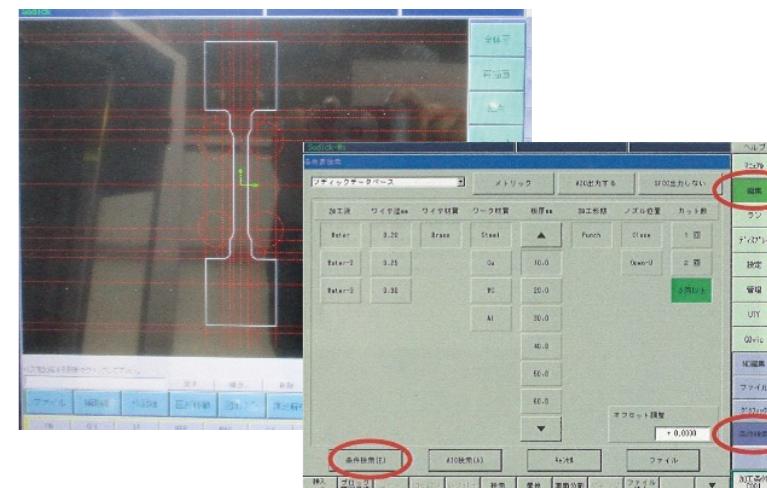


図2:「加工する図の作成画面」と
「材質、材料の厚みなど選択する画面」

0.2 mm~2 mm程度の厚さの材料を2~50枚程度まで重ねて固定する事で、同形状のものを一度に切り出す事も可能な装置。