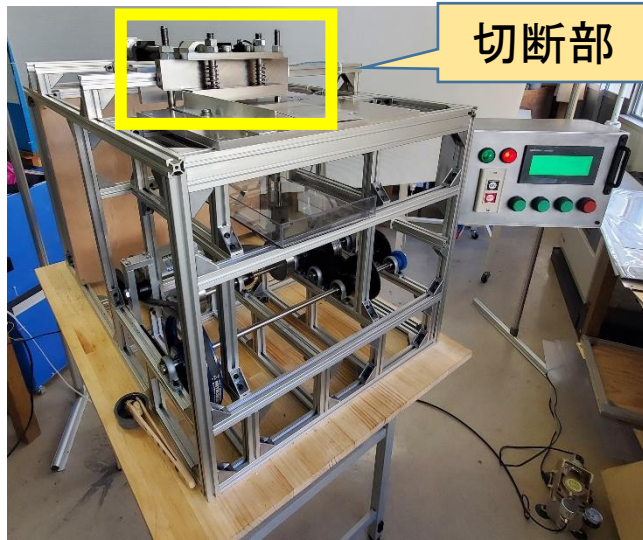


シャーリングマシンの製作

～クラッチ機構やラム機構製作をとおした加工・設計技術の向上～

電気コース 小水内 陽斗（旭エンジニアリング株式会社）

装置概要



切断部

シャーリングマシンとは、金属板や樹脂板を切断する機械のことである。切断可能なサイズは幅200mm×長さ350mm、厚さ0.5mmと1mmで、材料はアルミニウム板のみである。

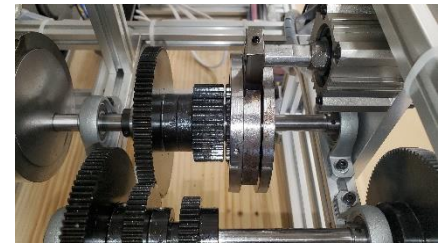
動作の流れについて

- ①バックゲージをタッチパネルから設定する
- ②モーターを回転させる
- ③材料をセットしたら、切断ボタンを押す
- ④クラッチ機構により動力を一時的に伝達させ、切断する

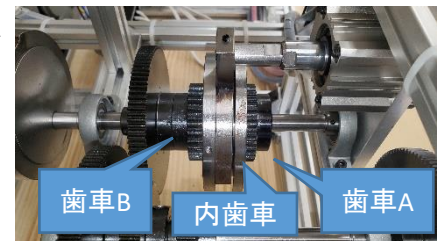
クラッチ機構の説明

・クラッチ機構とは、動力を一時的に伝達させる機構のことを言う。常に回転しているモーターの動力を、切断する際にだけ伝達させるために使用している。

・クラッチ機構の原理について
⇒軸に固定されている歯車Aと固定されずに常に回転している歯車Bがある。クラッチをONにするためには、歯車Aと歯車Bの両方に内歯車を噛み合わせる事によって可能にしている。



クラッチOFF



歯車B 内歯車 歯車A

クラッチON