

### Ⅲ タップの基礎

ねじには、原則としておねじとめねじがあります。おねじの加工方法は多くありますが、めねじの加工方法となると、旋盤によるねじ切りとタップによるねじ立てが多く使われます。特にめねじを大量生産したり小径の場合は、ほとんどがタップ加工となります。

#### 1. タップとは何か

タップとは、穴の中にめねじを作るための工具で、一般的にはおねじとよく似た形をしています。その工具で加工することをタップ加工といいます。



#### 2. タップ加工の特徴

- (1) 安くできる。
- (2) 誰でもできる。
- (3) 簡単にできる。
- (4) 手作業でも機械加工でもできる。



#### 3. タップの各部名称

タップの主要部の名称を図-11にしめします。

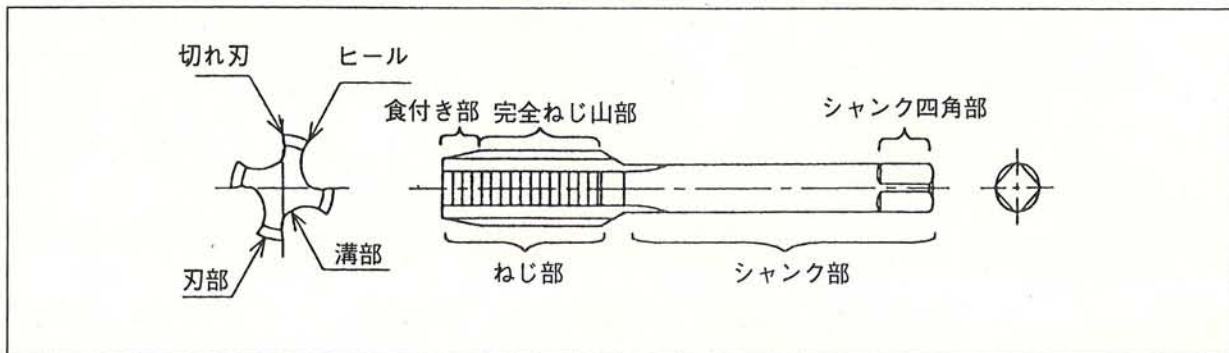


図-11 タップ主要部の名称

## 4. タップ各部の働き

タップ加工の時に各部がどのような働きをしているのか説明します。

### (1) 食付き部

タップでめねじを加工する時の切削は、食付き部のみで行われます。食付き部は、長さを変えることができ、その長さは耐久性やめねじの精度に影響します。

#### 1) 切削のしくみ

切削のしくみを4つの溝で食付き部の長さを2山として説明したものを図-12に示します。

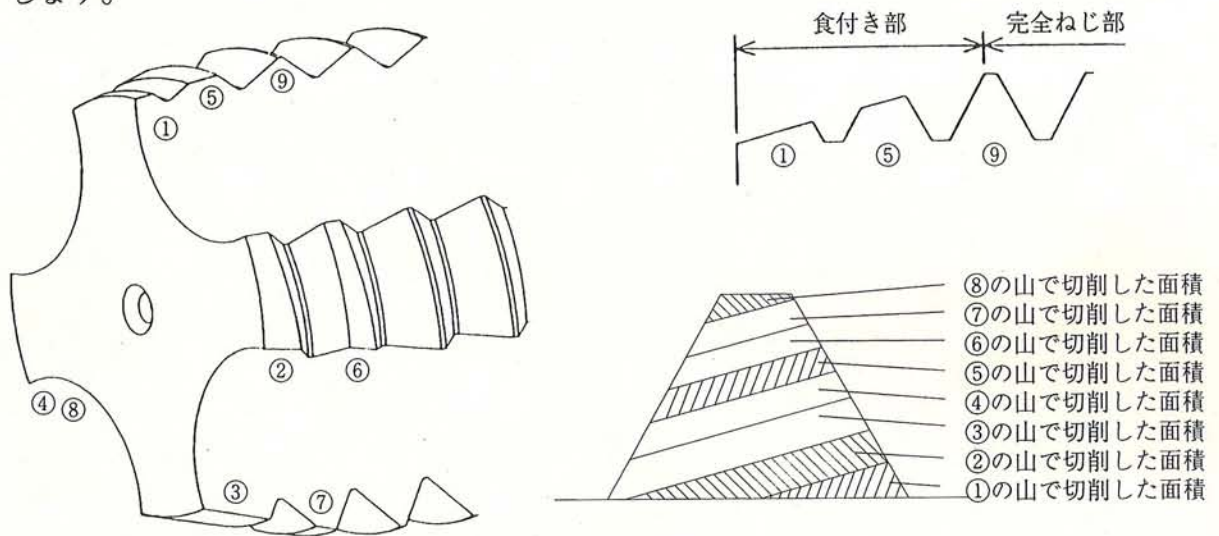


図-12 タップの切削のしくみ

①～⑧のねじ山が食付き部となり、⑨山目以降は完全ねじとなります。①～⑧山目までは、所定の切込み量を分担して切削し、食付き部全体で完全なねじ山を形成しています。つまり、切削は食付き部のみで行われているのです。

