

## 5·2 被削性(切削性, machinability)

피삭성(machinability)이란, 가공재료를 절삭할 때 절삭의 難易 정도를 의미하는 것으로서 일반적으로 어떤 재료의 피삭성이 좋다는 것은 내용이 다소 중복되지만, 다음과 같은 의미를 내포한다고 할 수 있다.

- ① 공구의 마모가 적고 절삭속도를 크게 할 수 있다.
- ② 절삭저항이 작다.
- ③ 가공면의 조도가 작다(면이 곱다).
- ④ 절삭열의 발생이 적다.
- ⑤ 가공 경화능이 적다.
- ⑥ 공구재료와 친화성이 적다.
- ⑦ 延性이 적다.
- ⑧ abrasive 물질을 함유하고 있지 않다.
- ⑨ 열전도율이 크다.
- ⑩ chip이 적당히 부서져서 chip 처리가 용이하다.

위의 성질을 동시에 전부 만족시키는 가공재료를 택하는 것은 어렵고, 가공재료가 제품의 사용목적에 맞는 기계적 성질을 구비하여야 하기 때문에 피삭성만을 고려한 재료의 선택은 있을 수 없다. 혹자는 ①만으로 피삭성을 나타내는 경우, ①,②,③ 혹은 ①,③,⑩만으로 피삭성을 나타내는 경우가 있으나 일반적으로 ①을 기준으로 하는 경우가 많다.