

基礎加工学

第2週: 鑄造



鈴木 孝明

087-864-2343 (大学居室)
087-887-1873 (FROM香川)
suzuki@eng.kagawa-u.ac.jp
<http://www.eng.kagawa-u.ac.jp/~suzuki/>

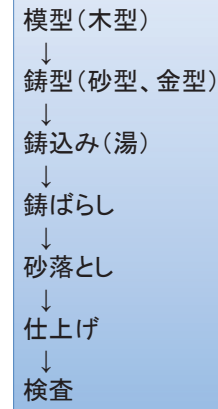


図 2.1 鑄造工程



利点	<ol style="list-style-type: none">1. 溶湯を鑄型に注入するだけで製品となるので、成形の自由度が高く、複雑な形状でも容易に作るができる。2. 一度の溶解と鑄造でほぼ製品の形となるため、エネルギーの消費が少なく、材料歩留まりが高い。また、工程も短く、経済的である。3. 模型は一般的には比較的安価な型が1型あればよいので、製作数の増減や、設計変更、短納期の試作などに対応しやすい。
欠点	環境を損なう排煙、粉じん、振動・騒音などが発生しやすい。そのため、環境対策の設備が必要になる。



1. 身の回りにある製品で鑄造で作られているものを五つ以上挙げてその製法を推測せよ。
2. 鑄造の利点と欠点を経済性ととも環境保全と省資源(リサイクルも含む)を含めて考察せよ。
3. 生型の長所を述べ、それがもたらす利点を考察せよ。
4. 一般的には必要な押湯をなくすためにとられる手段をいくつか説明せよ。また、押湯がなくなることによって得られる利点を列挙せよ。

