

技術の発展・変容を規定する内在的論理および外的条件の分析

キーワード[技術, 内在的論理, 外的条件, 活版印刷術, 複製技術]

助教 栗野 宏

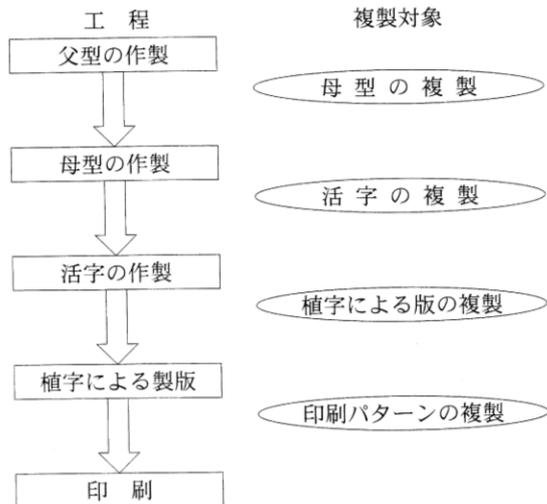


図2. 朝鮮の金属活字の鋳造



図3. グーテンベルク体系における活字の鋳造

図1. 活版印刷における複製技術の階層構造

表1. 複製技術体系としてみた東西の印刷術の比較

	整版印刷	膠泥活字	木活字	朝鮮の金属活字	グーテンベルク体系
父型	なし	なし	なし	使い捨て	繰り返し使用可能
母型	なし	なし	なし	使い捨て	繰り返し使用可能
活字	なし	手づくり	手づくり	鋳造	鋳造
版	手づくり	植字製版	植字製版	植字製版	植字製版
印刷パターン	複製	複製	複製	複製	複製

栗野「複製技術の成熟度からみた東西黎明期活版印刷術の盛衰」
『山形大学紀要(人文科学)』第16巻第1号(2006)196頁.

内容:

人類史の示すところによれば、技術は異文化世界間で移転と受容を繰り返しながら発展・変容を遂げていきます。それを規定するものとして外的条件のみならず、技術の内在的論理も重要です。

15世紀西欧に登場したグーテンベルクの活版印刷術を一例にあげましょう。それはまたたくまに西欧世界を変革しましたが、それより400年も前の東アジアに活版印刷術が現れたことはあまり知られていません。東アジアの活版印刷術はなぜ、グーテンベルク体系のような展開をみせることなく衰えてしまったのでしょうか。

従来それは、東アジアの文字、すなわち漢字は種類が膨大であること、活版印刷が人びとの美意識になじまなかったことなどによって説明されてきました。そうした説明にも一理はあります。

しかし、活版印刷という技術体系を分析しますと、複製技術を重層的に応用して構成されていることがわかります(図1)。それを念頭において東西の活版印刷術をみていくと(図2, 3, 表), グーテンベルク体系では、活字をつくるための母型・父型とも金属製であったのに対し、東アジアにおいては複製技術が著しく未熟な水準にとどまっていたといわざるをえません。複製技術の成熟度の違いが活版印刷術の盛衰を決したのです。

このように、技術の内在的論理に反する開発は、技術の発展を阻害し、弊害をもたらすことにもなります。

分野: 有機デバイス工学
専門: 物理化学・自然弁証法・技術史・技術遺産学



E-mail: awano-h@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel&Fax: 0238-26-3046