

オープンリールのテープ・フロッピーディスクに始まり、入り乱れる新しい記録媒体の多くは、次々と変革する技術とそれらが無秩序に売り出す資本とにより、既に多くの記録媒体中の10年前の記録すら読むことができなくなっている。時間とともに分解しやすい有機化合物のプラスチックで作られている媒体の材料もまた、1000年を超える年月に耐える強さをもつかどうかはまったく疑わしい。

紙・印刷・出版の歴史を科学により検証することの意味は、「技術史」からの興味だけではなく、「紙と印刷」が、これまでの1000年の記録を確かに今の私たちに伝えたことの「人類史的意味」を検証することにある。これはまた、つかの間の「便利さ」の前に、現在の「確かな歴史の記録」を未来の1000年に伝える「歴史的に検証された確かな技術」を捨て去ろうとしている現代人への警告でもある。

美しい紙に美しく印刷された、「書籍の氾濫」ならぬ、新しい「書籍の反乱」を夢見るところである。

## なぜ活版印刷はメディア革命を起こせたのか

中西 保仁（印刷博物館学芸員）

歴史的に紙と印刷は切っても切れない関係にある。書物、ポスター、チラシ、新聞——あらゆるメディアで両者は共存している。なかでも15世紀にヨーロッパで誕生した活版印刷術 letterpress printing が、人間の知的環境を激変させたことは広く知られる。人類史上最大のメディア革命と呼ぶ人がいるほど、情報伝達のあり方から人間の思考形成にまで大きな影響を及ぼした。ではなぜ活版印刷術は世界中で受け入れられたのか。「活版とはなにか」といった原初的な問いかけから、世界への伝播の様子、木製印刷機作りを通して気づいたことをもとに、一応の回答を用意してみたい。筆者自身の体験を通して、シンプルだが奥深い問いに挑んでみたい。

### グーテンベルク：4つのイノベーション

私がみてきた書物の多くは活版による。活版とは一文字一文字ブロック状になっている直方体の版、すなわち活字を使った印刷術である。金属、木、粘土など材料はさまざまだが、主に近代以降、世界中で使われてきたのは鉛でできた活字である。ルネサンス期に、ヨハネス・グーテンベルク Johannes Gutenberg というドイツ人が生み出した。

グーテンベルクの活版印刷は、①鉛合金・②モールド (mould) ・③油性インキ・④木製印刷機の4つの新技術に分けて考えられる。いずれの技術にも人の心を動かす工夫があるところが、ポイントといえるだろう。

グーテンベルクの印刷術は、ライン川沿いにあるドイツのマインツという町で誕生した。ライン河に沿ってドイツの他都市に広がりはじめ、わずか50年弱でヨーロッパ中に広まってしまった。北はストックホルムから南はシチリア、西はリスボンから東はイスタンブールまで、まさに一気呵成にヨーロッパ各都市を印刷出版業が席捲したのである。

さらに大航海時代、大型船には活版印刷機が積み込まれた。世界中を航海したヨーロッパの人々は活版印刷を使い、現地の言葉で本を出版する必要があったからである。そしてついにグーテンベルクから約150年後の1590年に、天正少年使節が長崎に持ち帰ってくれたおかげで、活版印刷は極東の日本にまで到達することになるのである。

### 世界最古の木製印刷機

さらに突っ込んで活版印刷術を捉えてみよう。ルネサンス期の印刷現場はどうだったのか。グーテンベル

クが実際に使っていた活字や印刷機は残念ながら失われてしまった。最初期の印刷風景をビジュアル的に知るには、当時の挿絵に頼ることになる。印刷機は木製で、スクリュータイプの垂直圧板が装備され、当時は2人1組で作業をし、最大B4サイズ程度の版面を1分間に1～2枚程度印刷していたくらいの情報が、イラストから読み取れる。蒸気で可動する印刷機が発明される19世紀半ばまで、グーテンベルク時代とほぼ、活版印刷の風景はほとんど変らなかったとされる。

ベルギーのアントワープ市立プランタン＝モレトゥス博物館（Plantin Moretus Museum）には、通称、プランタン印刷機（Plantin Press）と呼ばれる世界最古の印刷機が保存展示されている。グーテンベルクから150年後にベルギーで作られた。当時の生き証人として重要なポジションにあるのは言うまでもない。当館は2000年に本物そっくりの複製を製作した。複製作りに携わった経験から、ルネサンス期の印刷機の機能性や、印刷現場での工夫について触れたい。

パリンプセスト―失われた記憶が蘇る

一方で、なぜ活版印刷でなければならなかったのか。検証のために活版以前にも触れておこう。グーテンベルク以前のヨーロッパでは手書きの写本が、情報伝達の主な担い手だった。修道僧や写字生がペン、筆や没食インクを使い、文字や挿絵を美しく描いていった。正確なコピーが印刷本だとすると、写本はある意味、不確実を前提とした〈コピー〉といえる。同じタイトルでも一つとして同じコピーはなく、活版印刷と異なり、制作者の地域性、時代性、個性がにじみ出てしまうメディアといえる。

アラブ世界経由で13世紀に紙が伝わる以前、ヨーロッパでは写本製作に羊皮紙（parchment）が用いられた。羊や子牛の皮をなめしてつくられる羊皮紙は、特にギリシャ語圏では貴重で、一度使われても文字を消しては再利用された。こうした羊皮紙はパリンプセスト（Palimpsest）と呼ばれ、ヨーロッパで200年ほど前から研究が始まり、脚光をあびてきた。なぜなら、消えた（はずの）文字が、羊皮紙の行間から浮かび上がって見えるからである。文字群には人類にとって初見となる物語も含まれていた。一方で、文字を浮き上がらせるために酸を直接塗っていたため、羊皮紙の腐食がかなり進んでしまっていた。貴重資料の破損に繋がりがねない危険をともしなう研究法でもあったのだ。

そこで、2005年以来、私たちはヴァチカン教皇庁図書館（The Vatican Library）と共同で、まったく新しいパリンプセスト研究に取り組んでいる。写本に負荷をかけないハードウェアの開発と、取り扱いやすく機能的なソフトウェアの開発を目標に、最新デジタル技術による研究を進めている。開発プロセスの概要と、現時点での成果をご報告する。

結語

「なぜ活版印刷はメディア革命を起こせたのか」に対する答えは、以上の話をもとに4点導けるだろう。なかでも同一品質の印刷物を大量に生産できるようになる、すなわち印刷出版が産業として地位を築けた理由はどこにあるのかを中心に、当日、お話ししたい。