

お茶うけ 第98話

日本の活版印刷 本木昌造の足跡

明治以来、日本の文字印刷は、“[活字](#)を組み合わせる版を作る”という組版作業に支えられてきました。今から10年ほど前に中西秀彦著の『活字が消えた日』を読んで、活版印刷業の組版作業が、鑄造した鉛活字の組版から、コンピュータ組版システム(CTS)へと変わりつつあることを感じていました。その活字を使った組版作業が、いよいよ日本から姿を消すことになりそうです。



私は、日本の[活版印刷](#)の歴史に興味を持って、東京都文京区のトッパン小石川ビルにある「印刷博物館」を訪れました。「印刷博物館」は、人類の文字の歴史とともに歩んできた印刷の歴史を、さまざまな資料を使って多角的に紹介しています。そこで私は、日本の民間活版印刷業の創始者と言われる本木昌造を知りました。本木昌造は、徳川時代の末期に自力で活版印刷の研究を開始し、鎖国政策による海外の技術情報の入手が困難な中で研究を続け、明治に入って漢字を含む和文[活字の鑄造](#)技術を習得すると、さらに活版印刷の事業化に挑戦した人です。

本木昌造の足跡を次の5項目で説明します。1)カナ文字の鑄造、2)黒船来航による研究中断、3)『和英商賈対話集』の印刷、4)[電胎法](#)による活字「母型」の製作技術を習得、5)活版印刷の事業化。

1)カナ文字の鑄造

長崎生まれの本木昌造は、長崎奉行所のオランダ語通詞(通訳)で、身分は幕府の役人でした。本木昌造は、職業柄オランダ語の本を読むうちに、外国の印刷物が手書き文字ではなく活字を使っていることに気づき、和文を活字で印刷することを思い立ちました。自費でオランダからアルファベットの活字一式を輸入して、自ら仮名文字や漢字の活字作りの研究を始めました。いろいろ工夫を重ねて、1850年(嘉永3年)の春に、「パンチ母型」の方法で仮名文字の「字母(活字の母型)」を作り、片仮名の活字を鑄造することに成功しました。1852年(嘉永5年)の秋には、この方法で片仮名の「ア」から「ン」までの「字母」を作り上げ、それらの「字母」を嵌めこんだ鑄型に鉛を流し込んで片仮名の鑄造活字一式を完成させました。しかし、この方法では、漢字のように、字画が多く字種も多い文字の活字を作ることは困難でした。

(活版印刷、活字、活字の鑄造、電胎法などの用語については、文末の注記を参照願います)

2)黒船来航による研究中断

ところが本木昌造は活字の研究を一時中断することになります。鎖国政策を続ける徳川幕府に対して、アメリカやロシアなどの外国の艦隊が、次々に日本を訪れて開国を迫ってきたのです。アメリカのペリーの艦隊は、1853年(嘉永6年)6月と、翌年1月に、下田に来航しました。またロシアのプチャーチンの軍艦も、1853年(嘉永6年)7月に長崎に、翌年6月に下田に来航しました。本木昌造は幕府の命に従って、江戸、下田の各地に出向き、各国と日本との交渉の通訳を勤めました。さらに、安政東海大地震の津波などで乗艦を失ったプチャーチンが、ロシアに帰るためのスクナー型帆船を建造した時、本木昌造は日本側の現場責任者として協力しましたので、長崎に帰って活字の研究が再開できたのは、1855年(安政2年)の秋でした。

3)『和英商賈対話集』の印刷

長崎に帰った本木昌造は、1856年(安政3年)長崎奉行所の構内に設けられた「活字判摺立所」の活字判摺立御用掛になりました。しばらくして、本木昌造は、幕府の役人から当時禁制の「洋書の購入」を頼まれた時、それを引きうけたことを咎められ、牢屋に入れられました。しかし、「本木昌造は語学の天才で、西洋の事情に詳しく、造船など多くの技術を身につけている。牢屋に入れて置くのは国家の損失である」という人びとの意見が認められて、1858年(安政5年)に釈放されました。

本木昌造が、1859年(安政6年)に印刷したといわれる『和英商賈対話集』の原本が「印刷博物館」の展示ケースの中にあります。これは、現存する活版印刷物としては日本最古のものという話です。本の内容は、品物売り買いするときの会話を集めて日英対訳したもので、その対訳文のイメージは下記のようなものです。

あなた エゲレス モジ オカキ
Can you write the English letter? 貴君ワ 英吉利文字ヲ 御書カ
ケン ユー ライト ザ イングリッシュ レター

この対話集の英文のアルファベットと振り仮名の文字は、「パンチ母型」の方法による「母型」で鑄造した活字を使いましたが、漢字を含む日本語文字は、木版に文字を彫るという従来からの技術を使いました。当時は未だ、アルファベットに比べて字画が格段に多い漢字の活字を鑄造することはできませんでした。

この頃の数年間、本木昌造は通詞以外の公務に就いて活躍しています。本木昌造は、かねてから日本にも外国と交流をするための蒸気船、および蒸気船建造用のドックと鋼材を作る製鉄所とが必要であると進言していました。幕府がその意見を認めて、1860年(安政7年)に長崎製鉄所を開設したときに、本木昌造は製鉄所御用掛(その後、頭取)に任じられました。また幕府が英国から購入した2隻の蒸気船、ヴィクトリア号とチャールズ号の船長として航海の指揮をとりました。

4)電胎法による活字「母型」の製作技術を習得

本木昌造は、多忙な中でも漢字の活字作りの研究を進めました。中国の上海にある美華書館(アメリカン・プレスビテリアン・ブ

レス)の館長のウイリアム・ガンブルが、漢字の活字の「母型」を作るのに、電気めっきの技術による電胎法を用いていることを知りました。

本木昌造は、ガンブルを長崎に招いて、電胎法による「母型」の製作、活字の鋳造、その他の活版印刷に関する技術、および活字の大きさの規格などについて、親しく指導を受けました。1869年(明治2年)6月頃のことでした。

5)活版印刷の事業化

漢字の活字を鋳造する目処が立ったので、1870年(明治3年)、本木昌造は活版印刷を事業化する決意を固め、「長崎新塾活版製造所」を設立しました。ここに至るまで独力で研究を続けてきた本木昌造は、すでに家財を使い果たしていたと言われます。

やがて、本木昌造は「長崎新塾活版製造所」の経営を、長い間一緒に働いてきて気心の知れた平野富二に任せました。平野富二は事業を拡大するために東京に進出することとし、1872年(明治5年)7月に神田佐久間町に「長崎新塾出張活版製造所」の看板を掲げ、活版印刷の仕事と、活字の製造販売を始めました。しかし、まだ大量の印刷物の需要が少なく、注文が限られたので活版印刷の業績が伸びませんでした。

ところが、その年の11月に明治政府が、日本の暦を太陰太陽暦から太陽暦に改めることにして、1872年(明治5年)12月3日を、太陽暦の明治6年1月1日と決めました。政府は、改暦を行う理由、改暦の時期などを書いた「改暦の布告」を出して、国民に周知させました。平野富二の印刷所は、この「改暦の布告」を大量に印刷する注文を受けて活気づきました。その後、政府が発行する通達が増えるに従い、全国に配布する書類の量も増加し、また一般にも活版印刷の便利さが認められて、印刷の注文も、活字の需要も増加して、事業が軌道に乗りました。

本木昌造が手作りで活字を造りだしてから、20年以上の歳月が流れていました。

なお、「印刷博物館」には、世界の歴史的印刷物の原本や、原本の忠実な複製品が展示しており、目を楽ませてくれます。福澤諭吉の『学問のすすめ』の原本が、ガラスケースに展示しており、『改暦弁』の原本も所蔵しているとのことでした。

以上

参照:

お茶うけ96「明治の改暦 天保暦(太陰太陽暦)より太陽暦へ」(その1)

お茶うけ97「明治の改暦 天保暦(太陰太陽暦)より太陽暦へ」(その2)

参考文献:

『本木昌造伝』島屋政一著(株)朗文堂 2001年8月20日発行

『Vignette 04号』片塩二郎、河野三男著(株)朗文堂 2002年6月6日発行

『印刷博物誌』凸版印刷(株)編集・発行 2001年6月4日発行

『印刷博物館ガイドブック』印刷博物館 2002年3月発行

『活字が消えた日』中西秀彦著(株)晶文堂 1994年6月25日発行

『活版印刷史』川田久長著(株)印刷学会出版部 昭和56年10月5日発行

『活字よ、本木昌造の生涯』桐生悠三著 印刷学会出版部 昭和59年10月20日発行

『世界大百科事典』平凡社 1988年 3月15日発行

『印刷事典』第五版(社)日本印刷学会編(財)印刷朝陽会 平成14年1月7日発行

『図解 めっき用語辞典』丸山清、毛利秀明著 日刊工業新聞社 1994年11月30日発行

活版印刷(かっぱいんさつ):

凸版式印刷の一種で、活字で組んだ版(活版)を用いるものをいう。それ以前の印刷版が木版のように1枚の板につくられたものであって、文字の抜き差しがむずかしかつたのに対して、文字の組替えが自在にできるところから 生きた版 という意味で活版と名付けられた。グーテンベルグの発明以来、文字印刷の主流として、また、印刷の主流として利用されてきた。(世界大百科事典)

活字(かつじ):

凸版印刷において文字の印刷に用いる柱状のもので、頂面に1字ずつ凸状に刻んである。字を刻んだ面を字面(じづら)という。(世界大百科事典)

活字の鋳造(ちゅうぞう):

活字は、字面(じづら)を作る母型と、活字の体(ボディ)を作る筒型の鋳型とを組み合わせ、これを鋳造機に装着して活字合金の湯を注ぎこんで鋳造したものである。母型は、活字の字面とは反対に、くぼんだ雌型(めがた)になっている。(世界大百科事典)

母型[活字の母型]:

活字の鋳造の際、字面から斜面まで、すなわち活字面の突出部を鋳造する雌型。この面に鋳造機の鋳型の方形の穴を接続して鋳造する。打ちこみ母型・彫刻母型・電鋳母型の3種類がある。

1. 打ちこみ母型: 活字の形をした鋼材の一端に彫刻刀または父型彫刻機で父型を彫刻し、焼入れして硬度を高め、黄銅の母型材(マテ)に打ちこんで凹型を作る。
2. 彫刻母型: 黄銅の母型材に母型彫刻機を用いて直接に凸型を彫刻する。わが国では母型製作の主流になった。
3. 電鋳母型: 種字から蠟型[ろう型]をとり、これに電鋳して凸型を作るか、または種字の表面に直接電解によって銅を集積させて得たガラ版を、黄銅の母型材(マテ)にはめ込んで作る。わが国のように字画が複雑で字種の多い漢字を用いるところではこの方法が適しており、古くから広く利用されている。(印刷事典 第五版)

父型:

活字母製作用の雄型。文字および線の大小・向きなど、全く活字と同一である。父型彫刻機で軟鋼に彫刻し、焼き入れ硬化させて作る。これを母型材に打ち込んで母型を製作する。パンチピースともいう。(印刷事典 第五版)

電胎母型 (Galvanic Matrix) : 電鑄母型、ガラ母型と同じ。

電鑄法を利用して作った母型。彫刻母型または打ち込み母型に比べて劣るが、製作に大きな設備を必要としないから、字種が多くて、特殊の書体や記号の母型を作るのに用いられてきた。(印刷事典 第五版)

電胎(でんたい):

[電鑄](#)の一種。(図解 めっき用語辞典)

電鑄(でんちゅう):

金属を電着させて精巧な複製をつくる方法。硫酸銅溶液の中に母型と銅板を入れ、母型を陰極、銅板を陽極として電気分解すると、母型上に銅が電着する。電着層が適当な厚さになったとき、引きはがすと、母型とは凹凸が反対の型ができる。次にこの型を陰極として同じように銅を電着させると、母型と同じ凹凸の型が得られる。(世界大百科事典)

この文書の著作権は株式会社富士通アドバンスソリューションズが保有します。許可なく複製、転用、販売などの二次利用することは禁じます。雑誌書籍、広告など出版物への掲載にあたっては、お手数ですが、事前にご連絡願います。