

戊午字版 復元の 實驗要素에 관한 研究

A Study on the Experimental Elements for the Restoration
of the Mu-O Metal Types and Their Plate Sets

朴文烈(Park, Moon-Year)*

◁ 목 차 ▷

1. 緒言	4. 鑄造術 復元實驗의 要素
2. 戊午字版	4.1 底本の 鑄造術 分析
2.1 鑄造術의 記錄	4.2 鑄造術 復元實驗의 要素
2.2 組版術의 記錄	5. 組版術 復元實驗의 要素
3. 戊午字版의 印本과 研究의 底本	5.1 底本の 組版術 分析
3.1 戊午字版의 印本	5.2 組版術 復元實驗의 要素
3.2 研究의 底本	6. 結論
	<참고문헌>

< 초 록 >

본 연구는 三鑄甲寅字인 戊午字의 鑄造術과 組版術을 중심으로 戊午字版 復元을 위한 實驗要素들에 관하여 고찰한 것으로 그 주요 내용은 다음과 같다.

(1) 戊午字는 광해군 9년(1617)에 鑄字都監을 설치하고 甲寅字를 改鑄하기 시작하여 동왕 10년(1618) 7월에 완성된 銅活字이다.

(2) 戊午字版 鑄造術 復元을 위한 구조법은 鑄物砂鑄造法을 활용하고자 한다. 금속재료는 銅(80%)·朱錫(15%)·鐵(15%)의 110% 實驗用 母合金을 사용하고자 한다. 活字의 字高는 0.7-0.8cm 정도로, 활자의 背面은 逆'V'形으로, 字面과 다리의 연결법은 一體形으로 실험하고자 한다.

(3) 戊午字版 組版術 復元을 위한 組版法은 組立式組版法을 활용하고자 한다. 印版의 規格은 세로 27.3cm 정도 가로 35.6cm 정도의 規格을 사용하고자 하며, 印版臺는 印版의 規格보다 다소 큰 規格을 활용하고자 한다.

要語 : 무오자, 삼주갑인자, 주물사주조법, 주자술, 조판술, 「시전대전」

* 淸州大學校 人文大學 文化情報學部 文獻情報學專攻 教授(parkmoon@cju.ac.kr)
접수일: 2007년 8월 29일 최초심사일: 2007년 8월 31일 심사완료일: 2007년 9월 14일

<ABSTRACT>

The purpose of this study is to analyze the experimental elements which are used to restore Mu-O metal types and their plate sets, recast from Gap-In movable metal types, focusing the method of casting and typesetting. The major findings are as follows:

(1) Mu-O metal types are copper movable types which were completed in July, 1618 (10th year of Kwanghae-Gun's reign), since Kwanghae-Gun ordered to establish Juja-Dogam and recast Gap-In movable metal types in 1617.

(2) The method of sand casting will be used to restore Mu-O metal types. For this experiment, compound metals (110 %) which consist of copper (80%), tin (15%) and lead (15%) will be used. Height of those types will range 0.7cm to 0.8cm, their backs will be the shape of an upside-down 'V', and the face of types and bridges will be connected with the one piece casting method.

(3) To restore Mu-O plate sets, The method of prefabricated typesetting will be used. The size of a plate will be 27.3cm in length and 35.6cm in width, and bigger than the support of printing plates.

Key words : Mu-O metal type, 3rd recasted Gap-In metal type, Type casting, Sand casting, Typesetting, Sijeon-Dajeon.

1. 緒 言

韓國의 金屬活字印刷術은 世界文化史에 金字塔를 이룬 위대한 發明 중의 하나이다. 韓民族은 13세기 초인 高麗中期에 이미 中央政府를 중심으로 세계에서 가장 먼저 金屬活字印刷術을 발명하였으며, 14세기 말인 高麗末期에는 지방의 寺刹에서까지 金屬活字印刷術을 實用化하는데 성공하였다.

高麗 高宗 19년(1232) 이전에 開京에서 「南明泉和尚頌證道歌」를 印出하는데 사용된 證道歌字¹⁾는 한국 金屬活字印刷術 발명의 嚆矢이며, 高宗 21년(1234)에서 高宗 28년(1241) 사이에 「詳定禮文」을 印출하는데 사용된 詳定禮文字²⁾는 證道歌字를 이어 한국 金屬活字印刷術의 발전을 증명한 것이다. 그 후 禡王 3년(1377)을 전후하여 淸州 興德寺에서 「佛祖直指心體要節」과 「慈悲道場懺法集解」 등을 印출하는데 사용된 興德寺字³⁾는 中央政府에서 盛行한 金屬活字印刷術이 지방의 寺刹에서까지 實用化된 대표적인 사례인 것이다.⁴⁾

- 1) 證道歌字는 金屬活字도 金屬活字印本도 傳來되지 않아 鑄造者·鑄造時期·鑄造數量·印出時期 등을 確認할 根據가 없으며, 活字의 規格은 1.0×1.0cm 정도였던 듯하다. 重雕本 「南明泉和尚頌證道歌」의 卷末에 나타나는 崔怡의 跋文에는 本書의 印本이 傳來되지 않아 이미 金屬活字로 刊行되었던 本書를 高宗 26년(1239)에 다시금 木版으로 刊行하였다고 기록하고 있다.
- 2) 詳定禮文字는 金屬活字도 金屬活字印本도 傳來되지 않아 鑄造者·鑄造時期·鑄造數量·活字의 規格 등을 確認할 根據가 없다. 李奎報의 「東國李相國集」에 수록된 <新印詳定禮文跋尾>에는 「詳定禮文」 28부를 金屬活字로 印出하여 여러 官司에 나누어 보관시키고 이용하게 하였다고 한다. 이를 金屬活字로 印出한 시기는 崔怡(?-1249)가 普陽公에 책봉된 시기(高宗 21, 1234)와 跋文을 代作한 李奎報(1168-1241)가 死去한 시기(高宗 28, 1241)로 미루어 1234-1241년 사이였을 것으로 추정하고 있다.
- 3) 興德寺字는 金屬活字가 傳來되지 않아 鑄造者·鑄造時期·鑄造數量 등을 確認할 根據가 없으며, 活字의 規格은 大字 1.0×1.0cm 정도 小字 1.0×0.5cm 정도였던 듯하다. 興德寺字로 印出된 「佛祖直指心體要節」의 권말에 「宣光七年丁巳七月日淸州牧外興德寺鑄字印施」라는 刊記가 있어, 高宗 3년(1377) 7월에 淸州牧 外淸에 있던 興德寺에서 金屬活字로 간행되었음을 알 수 있다. 또한, 「慈悲道場懺法集解」도 興德寺字로 印出되었음은 그 翻刻本이 발견됨으로써 알려지게 되었다. 興德寺字는 鑄造術과 組版術이 조잡하고 미숙한 편이었으나, 元의 지배로 중앙정부의 金屬活字印刷術의 기능이 마비되었던 당시에 그 명맥을 유지한 점에서 큰 의의가 있는 것으로 평가되고 있다.
- 4) 朴文烈, 「金屬活字匠」(大田: 文化財廳, 2001), 61-68.

高麗를 承國한 朝鮮은 開國(1392)과 동시에 儒學을 國家統治의 理念으로 내세우고 다양한 書籍을 刊行하여 이를 널리 傳播할 목적으로 각종 金屬活字를 鑄造하여 書籍을 刊行함으로써 세계에 그 由來가 없는 金屬活字印刷術의 王國을 구축하기에 이르렀다.

본 研究는 戊午字版⁵⁾ 復元實驗을 위한 각종 實驗要素를 분석하여 戊午字의 鑄造術과 組版術에 관한 내용의 把握을 도모하여 研究함으로써, <2007 朝鮮時代 鑄造 金屬活字 復元事業>의 目的을 達成하는데 이바지하고자 한다.

2. 戊午字版

朝鮮 太宗 3년(1403, 계미)에 朝鮮에 들어 처음으로 南宋의 蜀本 詩·書·「左氏傳」 등을 字本으로 鑄字所에서 銅으로 주조한 數10萬字의 활자가 癸未字이다. 活字의 規格은 大字가 1.4×1.7cm 정도이고 小字 1.0×0.8cm 정도이었으며, 모양은 끝이 둥근 錐形이었다. 癸未字는 興德寺字에 비하여 活字의 鑄造術이 크게 改良되었으나, 조선에 들어 처음으로 주조된 활자라 規格·모양·字劃 등이 均整하지 못하여 印出狀態도 깨끗하지 못하였다. 組版術도 개량되었으나 固着式印版에 무리하게 활자를 배열함으로써 옆줄이 맞지 않고 글자의 上·下劃이 물려 있거나 18-20자로 出入이 있었던 것이다.

世宗朝에 들어 세종 2년(1420, 경자)에 癸未字의 단점을 보완하여 經筵 所藏의 「詩」·「書」·「左氏傳」 등을 字本으로 주조한 銅活字가 庚子字이다. 활자의 規格은 대자가 1.1×1.3cm 정도이고 소자가 1.1×0.6cm 정도이었으며, 모양은 四面이 있는 錐形이었다. 組版에는 固着式組版法이 사용되었으나 印出의 능률은

5) 活字印刷術에 있어서 版의 개념은 협의로는 活字의 造成法과 印出을 위한 組版法의 개념이 포함된 것으로 파악해야 할 것이며, 광의로는 이와 관련된 道具類 및 文房具類 등을 포함하는 개념으로 파악해야 할 것이다. 따라서 本稿에서의 戊午字版은 戊午字의 鑄造術과 組版術 그리고 이와 관련된 道具類 및 文房具類 등을 포함하는 개념으로 서술해야 할 것이나, 研究의 편의상 鑄造術과 組版術로 한정하여 서술하고자 한다.

하루에 20餘紙를 印出할 정도로 발전되었던 것이다.

세종 16년(1434, 갑인)에 庚子字의 가늘고 뾰족한 단점을 보완하여 經筵 所藏의 「孝順事實」·「爲善陰鷲」·「論語」 등을 자본으로 李葦(1376-1451)의 감독 아래 蔣英實(?-?)과 李純之(?-1465) 등이 銅으로 주조한 20餘萬字의 활자가 甲寅字이다. 활자의 규격은 대자 1.4×1.6cm 정도이고 소자 1.4×0.8cm 정도이었으며 활자의 모양은 四面이 반듯하고 평평한 것이었다. 組版에는 처음으로 組立式 組版法이 채용되어 하루에 40餘紙를 印出해 낼 수 있었던 것이다.

세종 16년(1434, 갑인)에 鑄成된 甲寅字는 조선시대 金屬活字의 白眉였으며, 그 후 宣祖 13년(1580, 경진)·光海君 10년(1618, 무오)·顯宗 9년(1668, 무신)·英祖 48년(1772, 임진)·正祖 원년(1777, 정유) 등에 무려 5차에 걸쳐 改鑄된 바 있다. 이들 활자는 활자가 鑄成된 干支年이나 鑄次數를 붙여 甲寅字(초주갑인자, 1403)·庚辰字(재주갑인자, 1580)·戊午字(삼주갑인자, 1618)·戊申字(사주갑인자, 1668)·壬辰字(오주갑인자, 1772)·丁酉字(육주갑인자, 1777) 등으로 命名되고 있다.⁶⁾

戊午字는 광해군 10(무오, 1618)년에 甲寅字를 3번째로 改鑄한 것이므로 三鑄 甲寅字라고도 하며, 改鑄된 시기가 光海君朝이고 활자의 재료가 銅이었으므로 光海君銅字라고도 한다. 이 활자로 인출한 판본을 戊午字本·三鑄甲寅字本·光海君銅字本이라 한다.⁷⁾ 戊午字는 壬辰倭亂(1592)으로 중단되었던 종래의 金屬活字印刷術을 복구하였다는 점에서 높이 평가되고 있다.

한편, 戊午字의 字本에 관하여도 종래에 학설이 분분하였으나, 戊午字가 甲寅字의 改鑄인 점⁸⁾과 傳來되는 印本을 통하여 볼 때 戊午字의 字本이 甲寅字體였음을 부인할 수 없는 것이다.

또한 현재 戊午字 印本の 전래가 매우 稀少한 것은 광해군 말기의 失政과 仁祖 이후의 國內外의 情勢 등으로 말미암아 書籍의 印行이 활발히 이루어지지

6) 朴文烈, 「金屬活字匠」(大田: 文化財廳, 2001), 68-103.

7) 千惠鳳, 「韓國書誌學」(서울: 民音社, 1980), 288-291.

8) 春秋館 編, 「光海君日記」光海君 10年 7月 22日(戊申)條.

… 鑄字都監啓曰 … 先王又命改鑄甲寅字 通行一國 爲萬世利 ….

못하여 그 印本이 널리 流布되지 못한 데에 기인하는 것으로, 특히 壬辰倭亂(1592)과 丁酉再亂(1597) 이후에 殘存된 서적들이 丙子胡亂(1636)으로 말미암아 대부분 散失되고 말아 그 印本이 더욱 稀少하게 된 듯하다. 이러한 情況으로 미루어 볼 때, 戊午字는 인조 2(1624, 갑자)년의 李适의 亂과 인조 14년(1636, 병자)의 丙子胡亂으로 말미암아 모두 散失된 것이 아닌가 한다.

2.1 鑄造術의 記錄

戊午字는 광해군 9년(1617)에 壬辰倭亂(1592)과 丁酉再亂(1597)으로 중단된 우리나라 金屬活字印刷術의 회복을 위하여 鑄字都監⁹⁾을 설치하고 甲寅字를 改鑄하기 시작하여 동왕 10년(1618) 7월에 완성된 銅活字이다.

戊午字의 考證은 종래에 다양한 學說이 없지 않았다. 그것은 戊午字 鑄造의 전반을 파악할 수 있는 鑄字跋이나 鑄字關聯記錄이 제대로 전해지지 않고 있기 때문이다. 戊午字 鑄造의 情況을 파악할 수 있는 자료는 光海君日記에 나타나는 數件의 記事에 지나지 않는다.

광해군 8년(1616, 병진) 8월 21일(기미)에 書籍校印都監이 校印都監에서 鑄字를 만들게 하자고 아뢴 記事에서

書籍校印都監에서 ‘鑄字의 일에 대하여 이미 允許를 받았습니다. 鑄字都監을 지금 별도로 하나의 局으로 설치하게 된다면 校印都監의 員役과 工匠을 나누어 倣觀해야 하므로 쓸데없는 낭비가 매우 심할 뿐 아니라, 功力이 분산되어 지금 印出하고 있는 서적들이 제대로 모양을 이루지 못하게 될 것입니다. 당초 大臣의 啓辭에서도 ‘都監이 너무 많으니 우선 停止하자’고 하였는데, 참으로 一理가 있는 말입니다. 鑄字하는 일은 모두가 校印하는 일과 같은 일인 만큼, 별도로 都監을 설치하지 않더라도 들어갈 物品들을 前例대로 마련해 주어 校印都監에서 活字를 만들도록 한다면 편리하고 온당하게 될 듯합니다. 감히 아뢰옵니다!’고 하니, ‘아뢴 대로 시행하라!’고 傳敎하였다.¹⁰⁾

9) 鑄字都監은 中宗 11년(1516, 병자) 1월 22일(갑진)에 설치하여 議政으로 하여금 거느리게 한 기관이다.

10) 春秋館 編, 『光海君日記』 光海君 8年 8月 21日(己未)條.

고 기록하고 있다. 기사의 내용에서 校印都監 외에 별도로 活字의 鑄造를 담당할 鑄字都監을 새로이 설치하는 것보다 校印都監으로 하여금 活字를 鑄造하도록 하는 것이 여러 면에서 유리함을 摘示하고 있는 점으로 미루어, 당시 이미 活字의 鑄造를 위한 論議와 준비가 끝난 상태였던 것으로 보인다.

또한 광해군 9년(1617, 정사) 5월 6일(기사)에 財政의 고갈로 인해 각 都監의 설치를 빨리 끝내도록 傳敎한 記事에서 “이처럼 財政이 고갈된 때에 각 都監을 한꺼번에 설치하면 그 폐단이 적지 않다. 더구나 그러저럭 날짜만 끝면서 오래도록 役事를 끝내지 못하고 있다. 鑄字都監과 報漏都監 두 都監을 우선 檢督해서 今年 안으로 속히 役事를 마치게 하라!”고 傳敎한¹¹⁾ 것으로 기록하고 있다. 이 기사의 내용에서 광해군 9년(1617, 정사) 5월 이전에 이미 鑄字都監에서 活字의 鑄造事業이 始役되었음을 짐작할 수 있는 것이다.

이어서 광해군 10년(1618, 무오) 4월 1일(경인)에 鑄字都監에서 匠人들의 薄料에 관한 일로 아뢴 記事에서는

鑄字都監에서 ‘본 都監에서 鑄字할 때 사용하는 땀납(鐵) 가운데 不良品의 수량을 戶曹의 橫看에 따라 減하여 계산하는 것은 마땅합니다만, 都監이 설립된 뒤로 허다한 匠人들이 해가 지나도록 本業을 폐한 채 오래도록 官家의 役事에만 매인 몸이 되어 오직 薄料만 바라보면서 겨우 일을 해내고 있습니다. 또한 鑄字하는 일이야말로 가장 세밀함을 필요로 하는 일인 만큼 금속을 鎔解할 때에 銅의 품질이 좋고 나쁨에 따라 더러는 찌꺼기가 생겨 不良品이 많이 나올 수도 있습니다. 지금 橫看대로만 하여 불량품의 數를 계산한다면 가난에 쪼들리는 匠人들로서는 오래도록 고달프게 服役하고서 원망스러운 마음이 없지 않을 것이니, 불량품의 수량을 감해 계산하는 일을 祭器都監의 例에 따라 施行하는 것이 어떻겠습니까?’고 아뢰니, ‘允許한다!’고 傳敎하였다.¹²⁾

書籍校印都監啓曰 鑄字事 已爲蒙允矣 鑄字都監 今若別設一局 則校印都監員役·工匠 將爲分送 不但糜費甚多 勢分力岐 方印書籍 難以成形 當初大臣啓辭以 都監太多 姑爲停止 誠有所見 鑄字之役 無非校印之事 雖不別設一局 只容入之物 依前磨鍊 自校印都監使之鑄成 則似爲便當 敢啓 傳曰 依啓.

11) 春秋館 編, 『光海君日記』 光海君 9年 5月 6日(己巳)條.

傳曰 當此虛竭之時 各都監一時並設 其弊不貲 況玩愒時日 久未畢役 鑄字·報漏二都監 爲先檢督 使於今年內 從速完畢.

12) 春秋館 編, 『光海君日記』 太白山本. 光海君 10年 4月 1日(庚寅)條.

고 기록하고 있다. 이 기사의 내용에는 活字를 鑄造하는 匠人들의 어려움이 생생하게 표현되고 있다.

광해군 10년(1618, 무오) 7월 22일(무신)에 鑄字都監에서 書籍을 印出할 때의 提調 이하에게 恩典을 베풀기를 청하는 記事에서는

鑄字都監에서 ‘평시부터 書籍을 印出하는 것은 오로지 活字에 힘입었는데, 그 후 庚辰년(1580, 선조 13)에 先王(宣祖)께서 甲寅字를 改鑄하여 나라에 通行하도록 명하시어 萬世도록 이롭게 하셨습니다. 그런데 불행히 한번 兵亂을 겪어서 옛 활자를 모두 잃어버리고 오로지 木刻을 사용하게 되니, 字體가 어그러지고 잘못되고 쉽게 닳아 없어져 금방 새겨도 금방 깎여져 힘과 비용이 배나 듭니다. 다행히 성상께서 經籍에 마음을 두시어 옛 制度를 회복시키고자 특별히 局을 설치하여 列聖의 文을 숭상하는 뜻을 繼述하셨으니, 어찌 오늘날의 성대한 일이 아니겠습니까. 생각건대, 그것을 녹여서 冶金하는 것이 세밀하고 功役이 아주 큰 것인데도, 전후로 담당한 郎廳이 진심으로 감독하여 1년 만에 功役을 마쳤으니 극히 가상합니다. 예에 따라 수고에 보답하는 일이 있어야 할 것 같으나 恩典에 관계되므로 황공하게도 감히 아뢰입니다!’라고 아뢰니, ‘提調 이하 일한 사람들의 일한 날짜와 工匠이 일한 달수를 일일이 상세하게 書契하라!’고 傳敎하였다.¹³⁾

라는 기사가 수록되어 있다. 이 기사의 내용은 광해군 10년(1618) 7월 22일(무신)에 鑄字都監에서 戊午字의 鑄造事業이 完了되었음을 왕에게 보고한 것이다.

이상의 「光海君日記」에 나타나는 기사의 내용을 종합하면, 戊午字는 광해군 9년(1617, 정사) 5월에 鑄字都監을 설치하고 活字의 鑄造事業을 始役하여 광해군 10년(1618, 무오) 7월에 活字의 鑄造事業이 완료되었던 것임을 알 수 있는

鑄字都監啓曰 本都監鑄字 所用鐵劣數 當依戶曹橫看計減矣 第都監設立之後 許匠人經年廢業 長立官役 唯仰薄料 僅得完了 且此鑄字之役 最爲細密 鎔冶之際 緣銅品有高下 或有滓劣多出者 今若一依橫看 以計劣數 則貧殘匠人 久役勞苦之餘 不無冤悶 劣數計減之事 請依祭器都監例 施行何如 傳曰允.

13) 春秋館 編, 「光海君日記」 光海君 10年 7月 22日(戊申)條.

鑄字都監啓曰 自平時 書籍印出 專賴鑄字 而厥後庚辰 先王又命改鑄甲寅字 通行一國 爲萬世利 不幸一經兵燹 舊字蕩失 專用木刻 字體舛訛 刻缺亦易 旋刻旋刮 功費倍蓰 幸賴聖上 留心經籍 思復舊制 特命結局 繼述列聖右文之意 豈非今日之盛舉乎 顧其鎔冶細密 功役浩大 而前後次知郎廳 盡心監董 纔一年而畢役 極爲可嘉 似有依例酬勞之事 而係于恩典 惶恐敢啓 傳曰 提調以下 員役仕進日月 工匠立役朔數 一一詳細書啓.

것이다.

「光海君日記」에 나타는 記事를 통해서 볼 때, 戊午字의 鑄造와 관련하여 字本・鑄造時期와 期間・字本 등에 관련된 일부분의 기록을 확인할 수 있을 뿐, 鑄造關聯人物・鑄造字數・投入物資・印行書籍 등에 관한 기록은 확인할 길이 없다.

2.2 組版術의 記錄

戊午字 鑄造術의 全貌와 관련된 明確한 기록이 확인되지 않는 것과 마찬가지로, 戊午字의 組版時期와 期間・印版과 印版臺, 組版關聯人物・鑄造字數・投入物資 등 戊午字 組版術의 전모와 관련된 明確한 기록도 확인할 길이 없다.

組版術에는 활자의 조판에 필요한 각종 도구와 재료들도 필수적인 요소들이다. 다행히 19세기 전반에 寫成된 「鑄字所應行節目」이나 실록의 수정 및 纂修 廳儀軌類의 <別工作謄錄> 등에서 서적의 간행과 관련된 각종 기능 직종과 더불어 組版術과 관련된 여러 가지 도구의 기록이 나타나고 있다.

이를 요약하면 다음과 같다.

- (01) 書草大粉板 : 原稿를 펴놓는 넓은 나무판
- (02) 均字板 : 活字를 벌여놓고 排列하거나 고르는 판(活字排列板)
- (03) 圍裏次自作板 : 書籍의 邊欄을 부착시킨 테두리용 자작나무판
- (04) 圍裏朴只廣頭釘 : 邊欄 固定用으로 四圍에 박는 못(每版當 16개)
- (05) 均字板每一板小頭釘 : 均字板(活字排列版) 고정용 작은 대갈못
- (06) 銅印札 : 구리로 만든 얇은 界線
- (07) 填充休紙 : 空間을 메우는 休紙
- (08) 填充大竹 : 空間을 메우는 큰 竹片
- (09) 均字匠所用長床 : 均字匠이 사용하는 긴 상
- (10) 刻字匠所用長床 : 刻字匠이 사용하는 긴 상

- (11) 板匠唱準長床 : 板匠(組版技術者)과 唱準(원고를 부르는 사람)이 사용하는 긴 상
- (12) 刻刀 : 木活字 새김 칼
- (13) 鏽 : 굴대쇠(연장명)
- (14) 補字所用自作板 : 補字(不足字) 새김용 자작나무판
- (15) 字間朴只一寸釘 : 字間的 空間 메움용 1촌 못(周尺 2.3cm 정도, 2,500개)
- (16) 拾字器 : 활자집게(15부)

이상의 도구 외에도 蜜蠟을 고르고 펴는 도구, 밀랍을 담은 容器, 印出作業 후에 밀랍을 긁어내는 도구, 組版된 活字面을 평평하게 하는 도구 등도 사용되었을 것이나, 이들에 대한 명칭은 나타나지 않고 있다. 또한 이러한 組版作業을 하는 技能人도 다양하여 補字官, 分紙唱準, 校正唱準, 上板諸員, 守藏諸員, 刻字匠, 造字藏, 治匠, 木手, 均字匠과 그 역할을 돕는 均字助役 2인도 포함되어 있다.¹⁴⁾

3. 戊午字版의 印本과 研究의 底本

3.1 戊午字版의 印本

광해군 9년(1617) 5월에 鑄造都監을 설치하고 活字의 鑄造事業을 始役하여 광해군 10년(1618) 7월에 戊午字의 鑄造事業이 완료된 이후, 戊午字版을 사용한 서적의 간행은 적지 않았을 것이다.

그러나 현재까지 戊午字의 印本으로 學界에 알려진 版本으로는 「勞酒宴頌德會編」·「書傳大全」·「詩傳大全」·「皇華集」 등의 4종에 지나지 않는다.

14) 南權熙, “鑄物沙鑄造法에 의한 金屬活字 鑄造方法 研究,” 『書誌學研究』 第33輯(2006), 107-144.

- 勞酒宴頌德會編 / [編著者未詳]. - 戊午字本. - [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [光海君 12(1620)]

- 書傳大全 / 朱熹(宋) 著, 胡廣(明) 等受命編. - 戊午字本. - [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [仁祖 1(1623)].
1冊(零本) : 四周雙邊, 半郭 27.2 × 17.5 cm, 10行18字 註雙行, 上下細花紋魚尾 : 36.5 × 22.2 cm.
序 : 嘉靖己巳(1209)…蔡沈
卷末 : 數張落張
內賜記 : 天啓三(1623)年六月日內賜 司諫院司諫鄭蒞書傳一件命除謝恩 右承旨臣權[手決]
印 : [宣賜之記], 記醴泉權五藏

- 詩傳大全 / 朱熹(宋) 著, 胡廣(明) 等受命編. - 戊午字. - [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [宣祖年間(1567-1608)?]
1冊(零本) : 四周單[雙]邊, 半郭 26.6 × 17.0 cm, 10行18字 註雙行, 上下細花紋魚尾 ; 37.0×22.2cm.
制限: 貴重本.
印: 醴泉權五藏.
一蓑古貴 181.1 H65sc.

- 皇華集 / [編著者未詳]. - 戊午字本. - [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [光海君 14(1622)序]
序: 光海君 14(1622) 7月 柳根(1549-1627)

戊午字의 印本을 보면 「勞酒宴頌德會編」은 光海君 12년(1620)에, 「皇華集」은 光海君 14년(1622)에, 「書傳大全」은 仁祖 1년(1623)에, 「詩傳大全」은 仁祖年間 이전에 간행되었음을 알 수 있다. 따라서 이들은 모두 戊午字가 鑄成된

후 비교적 초기에 印出되었던 刊本에 해당하는 것이다.

현재 戊午字 印本の 전래가 매우 稀少한 것은 1차적으로 광해군 말기의 失政과 仁祖 이후의 國內外的 情勢 등으로 말미암아 書籍의 印行이 활발히 이루어지지 못한 점에서 그 印本이 널리 流布되지 못한 듯하며, 2차적으로 壬辰倭亂(1592)과 丁酉再亂(1597) 이후에 殘存된 서적들이 丙子胡亂(1636)으로 말미암아 대부분 散失되고 말아 그 印本이 더욱 稀少하게 된 것이 아닌가 한다.

나아가 이러한 情況으로 미루어 볼 때, 戊午字는 인조 2년(1624, 갑자)의 李适의 亂과 인조 14년(1636, 병자)의 丙子胡亂으로 말미암아 모두 散失되고 말았던 것이 아닌가 한다.¹⁵⁾

3.2 研究의 底本

復元實驗 研究의 底本은 현재 戊午字의 版本으로 알려진 『勞酒宴頌德會編』·『書傳大全』·『詩傳大全』·『皇華集』 중에서 戊午字版 『詩傳大全』¹⁶⁾ 卷3으로 결정되고 戊午字版 復元の 對象은 『詩傳大全』 卷3 第1張으로 결정되었다.

底本の 選定과 購入 및 復元 對象의 張次 등의 결정은 다음과 같은 방법으로 진행되었다. 우선 研究의 底本을 選定하기 위하여 戊午字의 初期 版本을 조사한 후, 조사된 각 版本에서 戊午字의 특징을 잘 나타내는 印本, 가능한 한 大字와 中字 및 小字를 포함하는 印本, 각종 符號가 포함된 印本, 공통의 비교가 가능한 特徵字가 많이 포함된 印本 등의 요소를 중심으로 각 版本에 대한 상세한 形態書誌의 조사를 통하여 底本の 選定을 위한 對象目錄을 작성하였다.

연구를 위한 底本の 購入은 3처 이상의 專門古書店에 選定目錄에 대한 見積

15) ① 千惠鳳, 『韓國書誌學』 (서울: 民音社, 1997), 288-291.

② 白麟, “李朝[朝鮮]時代의 鑄字印刷,” 『韓國圖書館史研究』 (서울: 韓國圖書館協會, 1981), 204-206.

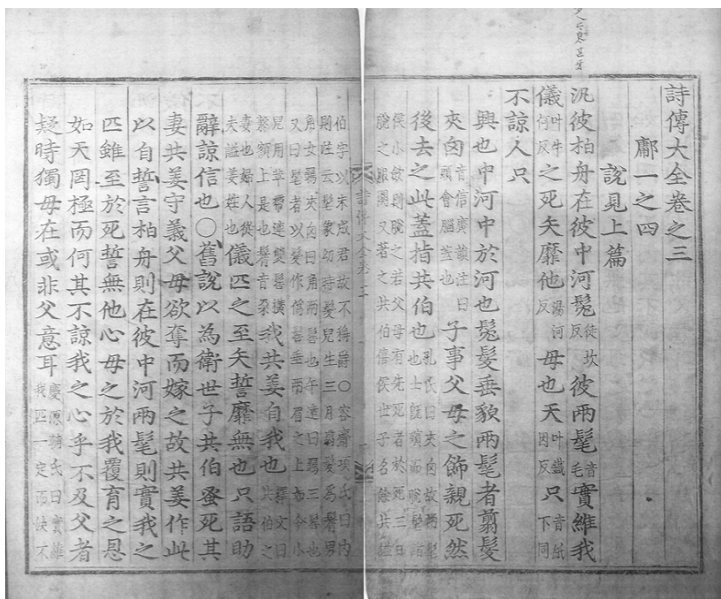
③ 白麟, “癸酉·庚辰·戊午字에 대하여,” 『圖協月報』 第12號(1967), 25-32.

16) 『詩傳大全』은 宋의 朱熹(1130-1200)가 『詩經』을 해설한 『詩傳』에 明의 胡廣(1369-1418) 등이 皇帝의 명에 따라 註釋을 달아 편찬한 서적으로, 『詩經』과 그에 대한 古人의 註釋을 모아 批判한 書籍이다.

을 의뢰하고 연구에 참가하는 모든 研究者들이 각 印本에 관하여 1차 選定審査를 하고 다시 書誌學會 회원 교수 3명의 2차 選定審査를 거쳐 購入對象의 印本이 확정된 후, 연구의 주관 대학교의 産學協力團이 電子入札을 통하여 저본을 구입하였다. 마지막으로 復元の 費用과 복원된 후에 각종 展示會에 진시될 가능성 등의 요소를 고려하여 選定된 底本에서 復元對象의 張次를 확정하였다.

이 과정에서 「詩傳大全」 권2·3·10·11과¹⁷⁾ 「書傳大全」 권7¹⁸⁾ 등의 戊午字版 印本이 확보되어 研究에 활용될 수 있게 되었으며, 최종적으로 戊午字版 復元の 對象은 「詩傳大全」 卷3 第1張으로 결정되었던 것이다.

戊午字版 「詩傳大全」 卷3 第1張의 書影은 <寫眞 1>과 같다.



<寫眞 1> 「詩傳大全」 卷3 第1張 書影

17) 朱熹 著, 胡廣 等受命編, 「詩傳大全」, 戊午字本. [刊行地未詳]: [刊行者未詳], [宣祖年間 (1567-1608)].

18) 朱熹 著, 胡廣 等受命編, 「書傳大全」, 戊午字本. [刊行地未詳]: [刊行者未詳], [仁祖 1(1623)].

4. 鑄造術 復元實驗의 要素

「光海君日記」 등의 文獻記錄에서 戊午字의 鑄造術에 관한 記錄이 완벽하지 못한 만큼, 鑄造術의 情況을 究明하기 위해서는 底本에서 나타나는 鑄造術과 관련된 事項들을 분석하여 推定하는 외에는 달리 방법이 없을 것이다.

4.1 底本の 鑄造術 分析

底本인 「詩傳大全」 卷3의 第1張에 나타나는 活字의 書體·規格·同一字의 使用頻度 등을 통하여 戊午字 鑄造術의 특징을 살펴보면 다음과 같다.

<표 1> 「詩傳大全」 卷3 第1張에 使用된 活字

區別	使用 活字	備考
大字	嫁·姜(3)·蓋·去·見·故·共(5)·舊·卷·極·及·其(2)·髻(2)·大·獨·罔·母(5)·貌·髻(3)·無(2)·靡(2)·蜜·髮(2)·伯(2)·柏(2)·汎·覆·父(4)·不(3)·非·事·四·死(4)·辭·三·上·誓(3)·說(2)·世·垂·守·雖·時·矢(2)·詩·飾·信·凶·實(2)·心(2)·我(6)·儀(2)·也(7)·兩(3)·諒(3)·於(3)·語·言·如·然·欲·爲·衛·維·育·恩·意·疑·義·以(2)·而(2)·耳·人·一·子(2)·者(2)·自(2)·作·在(3)·傳·全·剪·助·舟(2)·中(4)·則(2)·之(11)·只(3)·指·至(2)·此(2)·妻·天(2)·親·他(2)·奪·篇·彼(4)·匹(2)·何·河(4)·夾·乎·或·鄙·後·興· [符號]	108 (86) 194
小字	角(2)·坎·歛·姜·蓋·決·闕·慶·繫·故(2)·髻(4)·共(3)·孔·廣·君·今·旣·羈(2)·男·內·腦·達·帶·徒·同·頭·名·母·毛·髻(4)·文·未·眉·反(4)·髮(3)·伯(3)·輔·服·夫·婦·父·不(2)·殯·士·死(2)·三(3)·上(2)·象·雙·生·釋·先·姓·成·世·小(2)·垂·是·時·諡(2)·氏(3)·信·凶(2)·實·兒(2)·我·額·也(7)·若·兩(3)·於·女·如·餘·連·午·曰(8)·容·用·又(2)·牛·云·韻·源·月·爲·僞·有·幼·維·音(4)·以(2)·而(2)·人·因·一·日·子·字·者(2)·作·爵·齋·著·剪·定·諸·從·注(2)·則(2)·之(5)·紙·妻·鐵·稱·朶·髻(2)·脫(3)·湯·匹·下·何·河·項·革·夾(2)·叶(2)·會·橫·侯(2)·僖·○	132 (63) 195

底本인 「詩傳大全」 卷3의 第1張에서 使用된 글자는 도합 389자이다. 그 중

大字는 漢字 107자·符號 1자·重複字 86자이며, 小字는 漢字 131자·符號 1자·重複字 63자이다.

4.1.1 特徵字

特徵字의 字印을 서로 비교하는 것은 活字의 전반적인 특징을 확인할 수 있을 뿐 아니라 活字의 書體를 밝히는 데에도 매우 중요한 요소이다. 底本인 詩傳大全」卷3의 ‘於’·‘以’·‘所’·‘下’·‘不’ 등 特徵字의 字印은 다음과 같다.

<표 2> 特徵字의 字印(「詩傳大全」의 大字)

番號	於	以	所	下	不	備考
01						
	03010707	03011509	03021504	03041405	03010601	
02						
	03011805	03011702	03030617	03160109	03011909	
03						
	03011813	03020608	03031017	03181702	03011915	
04						
	03030111	03022015	03031807	03181707	03020411	
05						
	03031604	03030318	03051215	03181916	03021404	

番號	於	以	所	下	不	備考
06						
	03031618	03030904	03060712	03270508	03021416	
07						
	03031811	03031615	03060814	03320105	03030414	
08						
	03041604	03031808	03071408	03341817	03030605	

<표 3> 特徵字의 字印(「詩傳大全」의 小字)

番號	於	以	所	下	不	備考
01						
	03011015	03011104	03032016	03061104	03012018	
02						
	03020114	03011206	03040115	03061111	03020110	
03						
	03020805	03020518	03040307	03061116	03020114	
04						
	03030216	03020810	03041209	03101910	03020814	

番號	於	以	所	下	不	備考
05						
	03040213	03021215	03051310	03110408	03021213	
06						
	03040215	03021708	03080909	03110410	03030201	
07						
	03040310	03040105	03081509	03110913	03032018	
08						
	03040317	03040305	03081516	03120602	03040307	

이상과 같이 特徵字의 字印을 통해서 볼 때, 戊午字의 字體는 甲寅字體에 해당하는 것을 알 수 있다. 따라서 戊午字를 鑄造하는데 사용된 字本은 기왕에 간행된 初鑄 및 再鑄의 甲寅字本을 저본으로 하였음을 짐작할 수 있는 것이다.

4.1.2 重複字

重複字의 字印을 서로 비교하는 것은 그것을 통해 金屬活字 鑄造를 위해 製作하는 동일한 父字의 種數를 확인할 수 있는 중요한 요소이다.

底本인 『詩傳大全 卷3의 제1장에 나타나는 重複字는 大字의 경우 姜(3)·共(5)·其(2)·髡(2)·母(5)·髡(3)·無(2)·靡(2)·髮(2)·伯(2)·柏(2)·父(4)·不(3)·死(4)·誓(3)·說(2)·矢(2)·實(2)·心(2)·我(6)·儀(2)·也(7)·兩(3)·諒(3)·於(3)·以(2)·而(2)·子(2)·者(2)·自(2)·在(3)·舟(2)·中(4)·則(2)·之(11)·只(3)·至(2)·此(2)·天(2)·他(2)·彼(4)·匹(2)·河(4) 등 43자이며, 小字의 경우 角(2)·故(2)·髡(4)·共(3)·羈(2)·髡

(4) · 反(4) · 髮(3) · 伯(3) · 不(2) · 死(2) · 三(3) · 上(2) · 小(2) · 諡(2) · 氏(3) · 囟(2) · 兒(2) · 也(7) · 兩(3) · 曰(8) · 又(2) · 音(4) · 以(2) · 而(2) · 者(2) · 注(2) · 則(2) · 之(5) · 髻(2) · 脫(3) · 夾(2) · 叶(2) · 侯(2) 등 34자이다.

이들 중 ‘共’ · ‘伯’ · ‘死’ · ‘兩’ · ‘也’ · ‘之’ 등의 大 · 小 重複字를 비교하면 다음과 같다.

<표 4> 重複字의 字印(「詩傳大全」 卷3 第1張)

共 5(3)						1種
	03010908	03011311	03011514	03011603	03011615	
						1種
	03011008	03011117	03011316			
伯 2(3)						1種
	03010909	03011515				
						2種
	03011010	03011102	03011317			
死 4(2)						1種
	03010505	03010817	03011517	03011806		
						1種
	03011013	03011016				

兩 3(3)						1種
	03010413	03010714	03011713			
						2種
	03010917	03011209	03011212			
也 7(7)						3種
	03010512	03010703	03010709	03010910	03011315	
	03011415	03011505				
						2種
	03010808	03010911	03011211	03011218	03011306	
03011403	03011406					
之 11(5)						5種
	03010106	03010205	03010504	03010814	03010904	
	03011409	03011613	03011718	03011812	03011817	
	03011912					
						2種
03011003	03011007	03011008	03011214	03011318		

이상과 같이 同一한 版面에 나타나는 重複字의 字印을 통해서도 戊午字의 字體는 甲寅字體에 해당하는 것임을 알 수 있다. 또한 戊午字의 鑄造法은 鑄物 砂鑄造法이 사용되었음을 짐작할 수 있으며, 鑄造를 위한 父字도 대체로 字當 1-5중 정도가 製作되어 사용되었음을 짐작할 수 있다.

이상의 서술한 바를 요약하여 戊午字 鑄造術의 特徵을 <表>로 나타내면 다음과 같다.

<표 5> 戊午字 鑄造術의 特徵分析

番 號	項 目	內 容	備 考
01	活 字 名	戊午字	
02	活字別名	三鑄甲寅字·光海君銅字	
03	印本名稱	戊午字本·三鑄甲寅字本·光海君銅字本	
04	研究底本	「詩傳大全」卷3	
05	鑄造記錄	「光海君日記」等	
06	鑄造年代	光海君 10年(1618, 戊午) 7月	
07	鑄造機關	鑄字都監	
08	鑄造人物	未詳 [匠人 等]	
09	字 本	甲寅字體(「孝順事實」·「爲善陰鷲」·「論語」等)	
10	鑄造方法	[鑄物砂鑄造法]	
11	鑄造期間	光海君 9年(1617) 5月 - 光海君 10年(1618, 戊午) 7月	
12	鑄物材料	銅	
13	鑄造字數	未詳	
14	所用物資	未詳	
15	字 徑	大字 1.4×1.6cm, 小字 1.4×0.8cm	
16	字 高	未詳	
17	字 深	未詳	
18	特 徵 字	於·以·所·下·不 等	
19	使用符號	○	
20	魚 尾	上下內向3葉花紋魚尾	
21	特徵字印	<圖 1> 參看	
22	使用期間	[光海君 10(1618, 戊午) - 仁祖 14(1636, 丙子)]	
23	代表印本	「勞酒宴頌德會編」·「書傳大全」·「詩傳大全」·「皇華集」等	

4.2 鑄造術 復元實驗의 要素

4.2.1 鑄造法

우리나라의 金屬活字鑄造法은 크게 蜜蠟鑄造法 · 鑄物砂鑄造法 · 土版鑄造法의 3가지로 구분할 수 있다. 그러나 蜜蠟鑄造法은 고려시대에 사용된 金屬活字鑄造法이며, 土版鑄造法은 조선시대 후기인 英祖年間(1724-1776) 이래로 民間에서 사용된 金屬活字鑄造法이다.¹⁹⁾

戊午字의 鑄造에는 시대적으로나 字印에서 나타나듯이 동일한 面에서 동일한 活字가 사용되고 점으로 이루어 鑄物砂鑄造法이 사용되었음이 확실한 것이다. 또한 鑄物砂鑄造法에 사용된 鑄物砂가 무엇이었는지는 알려지지 않고 있으나, 復元實驗에서의 鑄物砂는 黃土成分이 주축을 이루는 鑄物砂를 사용하고자 한다.

4.2.2 金屬材料

戊午字를 鑄造하는데 사용된 金屬材料는 銅(Cu)이다. 銅은 크게 黃銅과 靑銅으로 나누어지나, 일반적으로 金屬活字의 鑄造에는 靑銅이 사용되었다는 점을 감안한다면 戊午字의 金屬材料도 靑銅이었음이 틀림없는 것이다.²⁰⁾

復元實驗에서는 靑銅의 경우 鎔銅할 때에 朱錫(Sn)과 鑷(Pb) 등의 일부 金屬成分이 氣化하는 점을 감안하여 銅(80%) · 朱錫(15%) · 鑷(15%)의 110% 實驗用 母合金을 제작하여 사용하고자 한다. 그리고 활자가 復元鑄造된 다음에는 다시 復元鑄造된 活字의 金屬成分을 分析하고자 한다.

19) ① 朴文烈, 「金屬活字匠」(大田: 文化財廳, 2001), 143-147.

② 千惠鳳, 「韓國典籍印刷史」(서울: 汎友社, 1990), 358-368.

20) 朴文烈, 「金屬活字匠」(大田: 文化財廳, 2001), 104-115.

4.2.3 活字

戊午字版「詩傳大全」卷3의 제1장에서 사용된 글자는 大字는 漢字 107자·符號 1자·重複字 86자이고 小字는 漢字 131자·符號 1자·重複字 63자로 도합 389자이나, 復元實驗에서는 이들 중 일부분의 活字를 鑄造하는 것으로 실험하고자 한다.

底本の 字印에서 나타나는 戊午字의 字徑은 大字의 경우 세로 1.4cm 정도이고 가로 1.6cm 정도이며 小字의 경우 세로 1.4cm 정도이고 가로 0.8cm 정도임을 알 수 있을 뿐, 活字胴體의 정확한 규격은 알 수 없으나 字徑보다 0.1cm 정도의 편차가 있었던 듯하다.

일반적으로 活字의 字高는 初鑄甲寅字의 경우 기존의 연구에서 1.2-1.5cm 정도였던 것으로 밝혀졌으나, 최근의 復元實驗研究와 甲辰字 등의 한글活字의 實測을 통한 연구에서는 0.7-0.8cm 정도로 밝혀졌으며 字深은 0.15cm 정도이고 다리의 높이는 0.4-0.5cm 정도로 밝혀졌다.²¹⁾

初鑄甲寅字와 달리 후대로 올수록 字高가 절반 정도로 줄어든 이유는 字高가 낮을수록 活字를 鑄造할 때에 凝固의 속도가 빨라지므로 均質의 活字를 얻을 수 있었던 때문이다. 戊午字의 字高도 0.7-0.8cm 정도였을 것으로 상정된다. 또한 活字의 背面은 初鑄甲寅字는 平面形, 再鑄甲寅字와 三鑄甲寅字는 逆'V'形, 四鑄甲寅字·五鑄甲寅字·六鑄甲寅字는 逆'U'形이었던 듯하며, 胴體의 字面과 다리부분의 연결법은 乙亥字의 경우 一體形이었으며 戊申字의 경우 分離形이었던 듯하다.²²⁾

따라서 戊午字의 復元實驗에서는 字高는 0.7-0.8cm 정도로, 활자의 背面은

21) ① 淸州古印刷博物館, 「金屬活字 鑄造 및 印刷技術史 復元研究 結果報告書」(淸州 : 淸州古印刷博物館, 2006), 11-159.

② 國立中央博物館 編, 「한글금속활자」(서울 : 國立中央博物館, 2006), 7-263.

③ 曹炯鎭, “古活字印刷技術의 評價에 관한 研究,” 「書誌學研究 第25輯(2003), 369-406.

22) ① 淸州古印刷博物館, 「金屬活字 鑄造 및 印刷技術史 復元研究 結果報告書」(淸州 : 淸州古印刷博物館, 2006), 11-159.

② 國立中央博物館 編, 「한글금속활자」(서울 : 國立中央博物館, 2006), 7-263.

逆‘V’形으로, 胴體의 字面과 다리의 연결법은 一體形으로 하여 실험하고자 한다. 이 외에도 活字의 上面과 下面의 넓이는 父字를 기준으로 上面이 약간 넓은 ‘口’形으로, 字面의 각도는 字面의 양측으로 75內외의 傾斜로 새긴 父字를 사용하여 실험하고자 한다. 또한 가지쇠의 規格과 組立 및 主湯道의 부착위치 등은 기존 實驗에서 검토된 결과를 적용하여 실험자에게 위임하고자 한다.

底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張을 중심으로 戊午字 鑄造術과 관련된 사항의 特徵들을 分析한 결과를 통하여, 戊午字 鑄造術 復元을 위한 實驗要素들을 추출하여 <表>로 나타내면 다음과 같다.

<표 6> 戊午字 鑄造術 復元の 實驗要素

番 號	項 目	內 容	備 考
01	研 究 者	朴文烈	
02	實 驗 者	林仁鎬	
03	實 驗 期 間	2007年 9月-10月中	
04	實 驗 場 所	金屬活字匠 傳受助教 工房 忠北 槐山郡 蓮豐面 原豐里	
05	活 字 名	戊午字	
06	實 驗 底 本	「詩傳大全」 卷3 第1張	
07	字 本	「詩傳大全」 卷3 第1張	
08	鑄 造 方 法	鑄物砂鑄造法	
09	鑄 造 期 間	2007年 10月-11月中	
10	鑄 物 土	實驗用 鑄物砂(黃土)	
11	金 屬 材 料	實驗用 青銅 母合金 (銅 80%·朱錫 15%·鐵 15%)	
12	鑄 造 字 數	大字 108(86) 194字, 小字 132(63) 195字 中 一部	
13	所 用 物 資	活字 鑄造用 各種 材料 및 道具	
14	字 徑	大字 1.4×1.6cm, 小字 1.4×0.8cm	
15	字 高	0.7-0.8cm	
16	字 深	0.15-0.20cm	
17	活 字 背 面	逆‘V’形	
18	胴 體 面	一體形	
19	符 號	○	
20	魚 尾	上下內向3葉花紋魚尾	

5. 組版術 復元實驗의 要素

「光海君日記」 등의 文獻記錄을 통해서 볼 때, 戊午字版의 組版術에 관한 記錄은 全無하다. 따라서 戊午字版의 組版術에 관한 情況을 究明하기 위해서는 底本의 印本에서 나타나는 組版術과 관련된 事項들을 분석하여 推定하는 외에 는 달리 방법이 없을 것이다.

5.1 底本의 組版術 分析

5.1.1 匡郭

底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張에 나타나는 匡郭의 가로 규격과 界線과의 間隔을 <表>로 나타내면 다음과 같다.

<표 7> 戊午字版의 邊欄의 分析 (單位 : cm)

區分	內 邊 欄			外 邊 欄			內 外 間 隔			備 考
	右面	左面	合計	右面	左面	合計	右邊	左邊	合計	
上邊	17.6	17.7	35.3	17.8	17.8	35.6	0.15	0.15	0.30	版心:1.0
下邊	17.6	17.7	35.3	17.8	17.8	35.6	0.15	0.15	0.30	
右邊	(27.0)	-	-	(27.3)	-	-	0.15	-	-	
左邊	-	(27.0)	-	-	(27.3)	-	-	0.15	-	
合計	35.2	35.4	70.6	35.6	35.6	71.2	0.45	0.45	0.60	
平均	17.6	17.7	35.3	17.8	17.8	35.6	0.15	0.15	0.30	

底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張에 나타나는 版式의 匡郭은 四周가 雙邊이며, 半葉의 本文의 行字數는 10行18字이고 註文은 小字雙行이다. 內郭의 세로 규격은 27.0cm 정도이고 外郭의 세로 규격은 27.3cm 정도이며, 內郭과 外郭의 간격은 0.15cm 정도이다. 또한 內郭의 結合形態는 ‘ㄱ’形이며 外郭의 結合形態는 ‘ㅁ’형이다.²³⁾

23) 朱熹 著, 胡廣 等受命編, 「詩傳大全」, 戊午字本. [刊行地未詳]: [刊行者未詳], [宣祖年間 (1567-1608)]. 卷3 第1張.

底本人「詩傳大全」卷3 第1張에 나타나는 界線의 間隔과 界線上에서 나타나는 活字의 位置와의 關係를 살펴보면 界線의 最小 間격은 1.6cm 정도이고 最大 間격은 1.8cm 정도이며, 平均的으로 1.7cm 정도이다. 이는 戊午字版의 組版에 組立式組版法이 사용되었음을 나타내는 것이다.

<표 8> 戊午字版의 界線의 分析 (單位 : cm)

行次	右面界線			左面界線			右面字位			左面字位			備考
	大	竝	小	大	竝	小	右	中	左	右	中	左	
01	1.7	-	-	-	-	1.7	-	○	-	-	○	-	版心 : 1.0
02	1.6	-	-	-	-	1.7	-	○	-	○	-	-	
03	1.8	-	-	-	1.7	-	-	○	-	-	○	-	
04	-	1.7	-	-	1.7	-	○	-	-	-	○	-	
05	-	1.7	-	1.8	-	-	○	-	-	-	○	-	
06	1.6	-	-	1.7	-	-	○	-	-	-	○	-	
07	1.7	-	-	1.7	-	-	-	○	-	-	-	○	
08	-	1.8	-	1.7	-	-	-	○	-	-	○	-	
09	-	1.7	-	1.7	-	-	-	-	○	-	○	-	
10	-	-	1.7	-	1.8	-	-	-	○	-	○	-	
合計	8.4	6.9	1.7	8.6	5.2	3.4	3	5	2	1	8	1	
平均	1.68	1.73	1.70	1.72	1.73	1.70	-	-	-	-	-	-	

底本人「詩傳大全」卷3 第1張에 나타나는 字面의 位置는 中央整列이 대부분 이나 경우에 따라서는 左나 右로 약간 기울어진 배열도 있다.

<표 9> 戊午字版 活字와 印版과의 關係分析 (單位 : cm)

區分	세로規格					가로規格					備考
	數量	規格	1.3	1.4	1.5	數量	規格	1.5	1.6	1.7	
字數	18	-	23.4	25.2	27.0	18	-	-	-	-	
行數	20	-	-	-	-	20	-	30.0	32.0	34.0	
界厚	2	0.01	0.02	0.02	0.02	22	0.01	0.22	0.22	0.22	
版心	1	-	-	-	-	1	1.0	1.0	1.0	1.0	
內匡	1	27.0	23.42	25.22	27.02	1	35.3	31.22	33.22	35.22	
界間	2	0.15	0.3	0.3	0.3	2	0.15	0.3	0.3	0.3	
外匡版	1	27.3	23.72	25.52	27.32	1	35.6	31.52	33.52	35.72	
匡厚	2	0.2	0.4	0.4	0.4	2	0.2	0.4	0.4	0.4	
印版臺	1	27.5	24.12	25.92	27.72	1	35.8	31.92	33.92	36.12	

한편, 底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張의 全匡은 內匡의 規格이 세로 27.0cm 정도이고 가로 35.3cm 정도이며, 外匡(印版)의 規格이 세로 27.3cm 정도이고 가로 35.6cm 정도인 것이다. 內匡의 세로 27.0cm는 活字의 세로 規格을 1.4cm로 계상하였을 때 25.22cm와 1.78cm의 차이가 있고 內匡의 가로 35.3cm는 活字의 가로 規格을 1.6cm로 계상하였을 때 33.22cm와 2.08cm의 차이가 있다. 차이가 있는 이들 1.78cm와 2.08cm는 空木을 채운 간격으로 짐작된다.²⁴⁾

底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張에서 짐작할 때 印版臺의 規格은 세로 27.5cm 이상이고 가로 35.8cm 이상이었던 것으로 판단된다.

5.1.2 版心

底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張에 나타나는 版心の 특징을 분석하여 <表>로 나타내면 다음과 같다.

<표 10> 戊午字版 版心の 分析 (單位 : cm)

版 口				魚 尾			備 考
上版口	下版口	版心	合 計	魚尾厚	上魚尾	下魚尾	
4.6	4.6	17.7	26.9	0.7	1.2	1.2	

底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張에서 版心の 上版口와 下版口の 세로 規格은 각각 4.6cm 정도로 나타나고 版心の 세로는 26.9cm 정도로 나타나고 있으며, 版心の 가로 規格은 1.0cm 정도로 나타나고 있다. 또한 版心の 魚尾는 上下內向3葉花紋魚尾이며, 上魚尾와 下魚尾의 세로 規格은 각각 1.2cm 정도로 나타나고 있으며 魚尾의 가로 規格은 0.7cm 정도로 나타나고 있다.²⁵⁾

24) 朱熹 著, 胡廣 等受命編, 「詩傳大全」, 戊午字本. [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [宣祖年間 (1567-1608)]. 卷3 第1張.

25) 朱熹 著, 胡廣 等受命編, 「詩傳大全」, 戊午字本. [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [宣祖年間 (1567-1608)]. 卷3 第1張.

이상의 底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張의 匡郭과 版心을 통하여 나타나는 戊午字版 組版術과 관련된 사항의 特徵들을 分析하여 <表>로 나타내면 다음과 같다.

<표 11> 戊午字版 組版術의 特徵 分析

番 號	項 目	內 容	備 考
01	研究底本	「詩傳大全」 卷3	
02	活字版	戊午字版	
03	卷首題	詩傳大全(卷之三)	
04	卷末題	詩傳大全(卷之三)	
05	刊行地	[漢城]	
06	刊行者	[鑄字都監]	
07	刊行年	宣祖年間(1567-1608)	
08	組版方法	組立式組版法	
09	邊欄形態	四周雙邊	
10	全郭規格	27.3×35.6cm 內外	
11	行字數	10行18字	
12	小字行數	雙行	
13	各種符號	○	
14	活字前面	反字陽刻	
15	活字背面	逆'V'形	
16	書口形態	白口	
17	魚尾形態	上下內向3葉花紋魚尾	
18	版心題	詩傳大全 卷三	
19	版心張次	一	
20	外郭構造	'日'形	
21	內郭構造	'ㄱ'形	
22	內外間隔	0.15cm 內外	
23	界線間隔	1.7cm 內外	
24	印版數	1枚	

5.2 組版術 復元實驗의 要素

5.2.1 組版法

일반적으로 組版法에는 固着式組版法과 組立式組版法이 있다. 底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張에 나타나는 組版法은 組立式組版法이다. 組立式組版에서 活字를 固定하는 방법은 印版臺의 바닥에 蜜蠟을 부착하여 활자를 배열하는 방법과 匡郭(邊欄)에 끼우는 방법 등이 있다.

따라서 復元實驗에서의 組版法은 組立式組版法을 사용하고자 한다. 또한 활자를 고정하는 재료는 蜜蠟을 사용하고자 하며, 印版臺의 바닥에 蜜蠟을 부착하여 活字를 배열하는 組版法을 사용하고자 한다.

5.2.2 印版과 印版臺

底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張에 나타나는 匡郭과 版心 등의 분석을 통하여 짐작한다면, 底本の 印版의 규격은 세로 27.3cm 정도 가로 35.6cm 정도였던 것으로 판단되며 印版臺의 규격은 印版의 규격보다 다소 컸던 것으로 판단된다.

따라서 復元實驗에서의 印版의 규격은 세로 27.3cm 정도 가로 35.6cm 정도의 규격을 사용하고자 하며, 印版臺의 규격은 세로 27.5cm 이상이고 가로 35.8cm 이상의 규격을 사용하고자 한다.

5.2.3 其他의 組版材料

復元實驗에 사용되는 기타의 材料는 界線과 蜜蠟 및 各種의 道具이다.²⁶⁾ 界線의 세로 규격은 印版의 內匡의 세로 규격인 27.0cm 정도로 제작하고 높이는 활자를 고정하는 蜜蠟의 두께를 고려하여 0.6-0.7cm 정도로 제작하여 사용하고자

26) 朴文烈, “金屬活字 製作道具에 관한 研究,” 「人文科學論集」 第26輯(2003), 148.

戊午字版 復元の 實驗要素에 관한 研究

한다. 外匡(邊欄)의 세로 규격은 印版의 外匡의 세로 규격인 27.3cm 정도로 제작하고 높이는 印版臺의 매몰부에서 확인된 0.9-1.0cm 정도로 제작하여 사용하고 자 한다. 계선과 광곽은 木材나 鐵材로 製作할 수 있으나, 復元研究에서는 木材로 製作하여 사용하고자 한다.

研究의 底本인 「詩傳大全」 卷3 第1張을 중심으로 戊午字版 組版術과 관련된 사항의 特徵들을 分析한 결과를 통하여, 戊午字版 組版術 復元을 위한 實驗要素들을 추출하여 <表>로 나타내면 다음과 같다.

<표 12> 戊午字版 組版術 復元の 實驗要素

番 號	項 目	內 容	備 考
01	研 究 者	朴文烈	
02	實 驗 者	林仁鎬	
03	實驗期間	2007年 9月-10月中	
04	實驗場所	金屬活字匠 傳受助教 工房 忠北 槐山郡 蓮豊面 原豊里	
05	研究底本	「詩傳大全」 卷3	
06	印 版 名	戊午字版	
07	印 版 本	「詩傳大全」 卷3 第1張	
08	組版方法	組立式組版法	
09	印版規格	27.3×35.6 內外	
10	印 版 臺	27.5×35.8cm 內外	
11	印版材料	木材·鐵材	
12	印 版 數	1枚	
13	組版活字	復元 戊午字	
14	活字前面	反字陽刻	
15	活字背面	逆「V」形	
16	邊欄材料	木材	
17	界線材料	木材	
18	固定材料	蜜蠟	
19	空間埋沒	空木	

6. 結 論

이상에서 三鑄甲寅字인 戊午字의 鑄造術과 組版術을 중심으로 戊午字版 復元을 위한 實驗要素들에 관하여 고찰한 바, 이를 要約하여 結論으로 삼으면 다음과 같다.

(1) 戊午字는 광해군 9년(1617)에 壬辰倭亂(1592)과 丁酉再亂(1597)으로 중단된 우리나라 金屬活字印刷術의 회복을 위하여 鑄字都監을 설치하고 甲寅字를 改鑄하기 시작하여 동왕 10년(1618) 7월에 완성된 銅活字이다.

(2) 戊午字版 鑄造術 復元을 위한 주요한 實驗要素는 구조법과 금속재료 및 활자와 관련된 각종 요소들이다. 구조법은 鑄物砂鑄造法을 활용하고자 한다. 금속재료는 銅(80%)·朱錫(15%)·鑛(15%)의 110% 實驗用 母合金을 사용하고 자 한다. 活字의 要素에 있어서 字高는 0.7-0.8cm 정도로, 활자의 背面은 逆'V'形으로, 胴體의 字面과 다리의 연결법은 一體形으로 실험하고자 한다.

(3) 戊午字版 組版術 復元을 위한 주요한 實驗要素는 組版法과 印版 및 印版臺 그리고 組版材料와 관련된 요소들이다. 組版法은 印版臺의 바닥에 蜜蠟을 부착하여 活字를 배열하는 組立式組版法을 활용하고자 한다. 印版의 규격은 세로 27.3cm 정도 가로 35.6cm 정도의 규격을 사용하고자 하며, 印版臺의 인판의 규격보다 다소 큰 규격을 활용하고자 한다. 界線은 木材로 길이 27.0cm 정도, 높이 0.6-0.7cm 정도의 규격으로 제작하여 사용하고자 한다. 外匡(邊欄)도 木材로 길이 27.3cm 정도, 높이 0.9-1.0cm 정도의 규격으로 제작하여 사용하고자 한다.

戊午字版 復元을 위한 實驗要素들을 종합하여 <表>로 나타내면 <表 13>과 같다.

이상의 戊午字版 復元을 위한 實驗要素에 관한 考察이 <2007 朝鮮時代 鑄造金屬活字 復元事業>의 目的을 達成하는데 一助가 될 수 있기를 바라는 바이다.

戊午字版 復元の 實驗要素에 관한 研究

<표 13> 戊午字版 復元을 위한 實驗要素

番 號	項 目	內 容	備 考
01	研 究 者	朴文烈	
02	實 驗 者	林仁鎬	
03	實驗期間	2007年 9月-10月中	
04	實驗場所	金屬活字匠 傳受助教 工房 忠北 槐山郡 蓮豊面 原豊里	
05	活 字 名	戊午字	
06	實驗底本	「詩傳大全」卷3 第1張	
07	字 本	「詩傳大全」卷3 第1張	
08	鑄造方法	鑄物砂鑄造法	
09	鑄造期間	2007年 10月-11月中	
10	鑄 物 土	實驗用 鑄物砂(黃土)	
11	金屬材料	實驗用 青銅 母合金 (銅 80% · 朱錫 15% · 鐵 15%)	
12	鑄造字數	大字 108(86) 194字, 小字 132(63) 195字 中 一部	
13	符 號	○	
14	所用物資	活字 鑄造用 各種 材料 및 道具	
15	字 徑	大字 1.4×1.6cm, 小字 1.4×0.8cm	
16	字 高	0.7-0.8cm	
17	字 深	0.15-0.20cm	
18	活字前面	反字 陽刻	
19	活字背面	逆「V」形	
20	胴 體 面	一體形	
21	魚 尾	上下內向3葉花紋魚尾	
22	組版方法	組立式組版法	
23	印版規格	27.3×35.6cm 內外	
24	印 版 臺	27.5×35.8cm 內外	
25	印版材料	木材 · 鐵材	
26	印 版 數	1枚	
27	組版活字	復元 戊午字	
28	邊欄材料	木材	
29	界線材料	木材	
30	固定材料	蜜蠟	
31	空間埋沒	空木	

<참고문헌>

- 國立中央博物館 編. 한글금속활자. 서울 : 國立中央博物館, 2006.
- 南權熙. “鑄物沙鑄造法에 의한 金屬活字 鑄造方法 研究.” 書誌學研究」第33輯(2006. 12), 107-144.
- 朴文烈. “印刷術起源說과 高麗時代 金屬活字印本에 관한 研究.” 古印刷文化」第6輯(2000), 79-109.
- 朴文烈. “金屬活字印刷術의 起源에 관한 研究.” 人文科學論集 第23輯(2001), 51-78.
- 朴文烈. 金屬活字匠 . 大田 : 文化財廳, 2001.
- 朴文烈. “金屬活字 製作道具에 관한 研究.” 「人文科學論集 第26輯(2003), 117-148.
- 朴文烈. “古印刷術의 組版·印出·製冊用 道具에 관한 研究.” 人文科學論集」第32輯(2005), 341-365.
- 白麟. “李朝[朝鮮]時代의 鑄字印刷”, 「韓國圖書館史研究」. (서울 : 韓國圖書館協會, 1981), 204-206.
- 白麟. 癸酉·庚辰·戊午字에 대하여. 「圖協月報」第12號(1967), 25-32
- 曹炯鎭, “古活字印刷技術의 評價에 관한 研究”, 書誌學研究 第25輯(2003), 369-406.
- 朱熹 著. 胡廣 等受命編, 詩傳大全 . 戊午字本. [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [宣祖年間(1567-1608)].
- 朱熹 著. 胡廣 等受命編, 書傳大全 . 戊午字本. [刊行地未詳] : [刊行者未詳], [仁祖 1(1623)].
- 千惠鳳. 韓國書誌學 . 서울 : 民音社, 1997.
- 千惠鳳. 韓國典籍印刷史 . 서울 : 汎友社, 1990.
- 清州古印刷博物館. 「金屬活字 鑄造 및 印刷技術史 復元研究 結果報告書 . 清州 : 清州古印刷博物館, 2006.
- 春秋館 編. 光海君日記. 影印本. 서울 : 探求堂, 1986.