

朝鮮総督府による改良韓紙と和紙製造法の普及

朴 英璇

1. 始めに

韓紙の歴史は古い。朝鮮半島で韓紙がいつごろから使われはじめたかは定かではないが、記録文化とその歴史をともにしてきたことは間違いないだろう。中国から伝わった抄紙法は、朝鮮半島で独自の発展を遂げ、中国とは異なった独特の紙が作り出された。韓紙は楮を原料にするため強靱で白く、美しかった。良質の韓紙は、中国を始め日本にまでその名を馳せ、多数の書家、文章家に愛された。

しかし、朝鮮時代の後期になると社会の不安や経済の低迷と共に韓紙の品質は落ち、その名声も朝鮮の国運の衰退とともに低下の一途をたどる。20世紀初頭その韓紙の改良を担ったのは、皮肉にも韓国を併合した日本だった。日本は、家内手工業の活性化によって朝鮮の産業育成を図ったが、製紙業もまたその一環としてその将来を期待された。日本が推進した韓紙の改良、それは韓紙の持つ多様な価値—悠久の歴史がつづられてきた記録の媒体としての価値、韓国固有の工芸文化や生活文化を築き上げた素材としての価値、またその主体としての価値、さらに韓紙自体の工芸品としての価値—を認識した上でのものになるべきであった。果たして朝鮮総督府は韓紙をどう位置づけ、どのような意味としての改良を韓紙に施したのであろうか。

本稿では、朝鮮総督府の製紙改良事業が、いかなる観点から、どのように進められたのか、どのようなシステムで全国に拡大していったのかをたどっていききたい。

2. 高麗時代の紙と朝鮮時代の韓紙に対する評価

高麗は、良質紙の生産国として広く海外にまでその名を知られていた。中国において、中国の製法とは異なり楮を原料とした、強くて平滑な搗砧紙が好評

を博していた。明代の『遵生八箋』では高麗の紙は白く堅韌で発墨が良いため、楮紙を棉蚕紙と誤解していた。明の董越が紙を燃やしてみてもやっとな楮紙である事を確認したという¹。

高麗時代を経て朝鮮時代に入ると、紙の需要は増え、印刷や書芸、絵画の分野のみならず日常のあらゆる場面で使用される生活必需品となっていた。そのため、朝鮮は、生産拡大に対応するため原料となる楮の生産に力を注ぐ一方、製紙技術を向上させるべく中国から学ぶなど紙質の向上に努めた。しかしその努力にもかかわらず朝鮮後期の文献では、朝鮮紙の強靱な特質についての言及はあるものの、批判的なコメントが目につく。朝鮮後期の学者朴齋家の『北学議』内篇紙條には、

「…紙は墨をよく受けてこそ書画に適して良いものである。破れないことだけが良いわけではない。ある人は我国の紙が天下一と言うが、その人は書を知る人なのだろうか…」²

と述べている。朝鮮後期の学者、朴趾源も『熱河日記』で韓紙が絵を描くのに適当でなく、搗練³しない物は毛羽が多く立ち、打った物は堅く筆が滑りやすい⁴と批判している。

それでは、韓紙について植民地期の日本人はどうみていただろうか。朝鮮総督府中央試験所の技師だった妹尾光太郎は韓紙の問題点として次のような事柄を挙げている⁵。

1. 原料精選の粗漏
2. 原質叩解の不均齋
3. 紙相の精練未熟
4. 厚薄汚損紙の混在
5. 抄簀並びに糸目痕の過大
6. 規格の不統一

妹尾は、このうち 1、2、3 に関しては実用上大きな問題とはならないが、4 と 5 の点に関しては日本へ輸出する際支障になり、特に 6 は「用途上甚だ遺憾」と述べている。品質の均一化が徹底されなかったのは、韓紙の生産が大部分民間の副業として小規模に行われてきたことによる。朝鮮総督府は、高度な技術や特別な設備も必要とせず、河原に直接漉き舟を設置して紙を漉き、草

原や河原、オンドルで乾燥するというやり方を「原始的」⁶と評価し、そのような方法で生産され品質の一定しない韓紙に粗悪紙であるという烙印を押してしまった。

しかし、前近代的な生産形態にもかかわらず、製紙業は、当時の韓国では機業に次ぐ第2の産業だった。農閑期の副業など生産規模は小さかったものの、韓紙は国内では生活必需品として需要が多かったこと、古来相当量が中国方面に輸出されていたこと、このような点から朝鮮総督府は製紙業を将来性のある業種とみなし、その振興策に乗り出した。その内容は、韓紙の製紙改良と指導、和紙抄紙法の普及、原料の研究、製紙器具や設備の補助などである。これらは、朝鮮総督府中央試験所、付属工業伝習所、地方工業伝習所といった機関で実行されたが、中央試験所では試験や分析を、工業伝習所では製紙教育を担当することにより改良製紙と和紙の抄紙法を全国に広めていった。

3. 製紙改良と和紙抄紙法の教育

3-1. 朝鮮総督府中央試験所

朝鮮総督府中央試験所は、朝鮮における工業関係の試験、分析、鑑定事務を行った。1912年3月に「朝鮮総督府中央試験所官制」が發布され、付設機関として工業伝習所が設立された。

中央試験所は大きく化学工業部、染色部、窯業部、分析係に分かれ、製紙試験及び実地指導は、一般化学工業試験やゴム工業試験などを担当する化学工業部で行われた。付設工業伝習所は工業関係技術の教育機関で、1915年に京城工業専門学校に移った。

朝鮮総督府は、当時韓国で盛んであった染色、窯業、製紙業などの産業を日本式に改良するための研究機関として中央試験所を設置し、改良技術の指導員及び職工を養成するために工業伝習所を置いた。

工業試験所といっても、中央試験所の部署名からも分かる通り研究教育の対象はほぼ工芸や手工業の分野に限定されている。ここに朝鮮総督府の植民地経営の方向性を窺うことができる。当時韓国の産業は、いまだ大量生産の可能な工業体制を敷くことはできず家内手工業的形態にとどまっていた。しかし、朝鮮総督府は伝統的な家内工業に替わる近代的工業の導入や育成を進めようとはしなかった。むしろ、韓国の民度、言い換えれば現状の水準に合わせるという名目で、大規模な設備や新技術を必要とせず、既存の技術と施設をそのまま利

用できる家内工業を改良することにしたのである。

製紙に関しても、中央試験所や工業伝習所で行われていたことは、概ね家内工業の域を超えることはなかった。その中の主なものを挙げると、改良韓紙の製造、楮紙料を利用した和紙の製造、楮紙料に補助原料を混入した紙の製造などである⁸。1930年から1938年までの期間に朝鮮総督府中央試験所が製紙に関して行った研究の内容を一覧にしたのが次の表1である。

表1 1930年－1938年まで朝鮮総督府中央試験所の製紙研究内容⁹

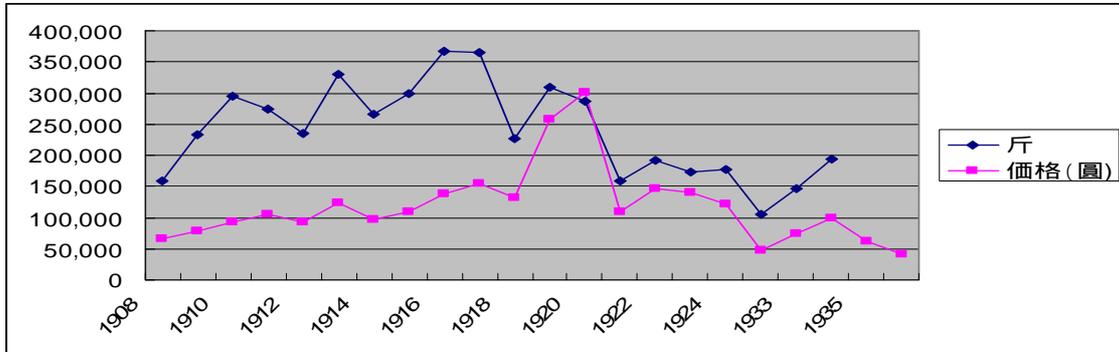
内容	試験研究項目	質疑応答	実地指導
製紙原料に関する件	18件	137件 335項	15件 20項
紙製造に関する件		118件 258項	11件 16項
製紙器具及び設備に関する件		36件 63項	4件 11項
製紙作業場及び工場に関する件		32件 82項	24件 69項
指導に関する件		62件 67項	285件 296項
その他の件		58件 116項	9件 13項
合計	18件	429項 889件	346件 419項

* 質疑応答と実地指導の件数と項目は、該当する内容が重複することがある

これによると、製紙原料に関する研究が群を抜いて多いことがわかる。研究対象となる原料にはもちろん楮も含まれているが、木質パルプをはじめとする補助原料に関するものが大半を占めている。中央試験所がこのように補助原料に特に関心を寄せたのは主として2つの理由からであった。1つは補助原料が原料不足の問題を解消する手段となりうること、もう1つは補助原料の混入によって単価の安い韓紙の生産が可能になることである。

日本が韓国を併合した当時、韓紙はほとんど副原料を混入せず純楮が使われ純良な紙が製造されていたが、価格が割高の弱点があった。韓紙に補助材を混入すると生産単価を下げることができる。楮だけで漉かれた紙は丈夫で長持ちする一方、割高で価格競争においては不利だったのである。朝鮮総督府は、その価格競争力の低下が古くからの輸出相手国であった中国向け輸出の減少に繋がっているとし、その価格を安くするために副原料を混入した紙の生産に取り組み、その安価な紙で中国市場における競争に勝とうとしたのである。

表2 韓紙の中国向け輸出累年¹⁰



調査を開始した 1908 年から韓紙の輸出量は徐々に増加しているが、1920 年前後から減少傾向を見せ始めている。総督府は『朝鮮紙に関する調査』¹¹で、中国における韓紙の需要減退の理由としていくつかの問題点を挙げた中、韓紙の輸出を脅かしている模造品より 4、5 割程度高い価格の問題を最も重大なものとして捉えている。

「朝鮮紙の支那輸出減退は高価に過ぎると云う事か事実である以上は、此際朝鮮紙の価格を可成低廉ならしむる様努むることは急務であるか、…さきもなきときは朝鮮紙の特徴を余り損せざる程度に於て、原料に「パルプ」等を混入して価格を低廉ならしむる事を図ると云う事は亦止むを得ざる…」¹²

表3は前記の調査で、慶尚北道において試製したパルプ入り韓紙の混入率別生産費を試算したものである。中国向けの主要輸出紙である貢物紙1塊（2000枚）を試算の基準としている。

表3 パルプ混入率別生産費

パルプ混合比率	1塊当りの生産費	生産費比率
純楮皮製	29.70 円	100.0
パルプ 10%	27.74 円	93.4
パルプ 20%	26.16 円	88.1
パルプ 30%	24.72 円	83.2

この試算に依れば、パルプ混入率が 10%増す毎に約 5%程度生産費が安くなる。しかしそれに伴い紙質は著しく低下するのである。短く切断されたパルプ繊維が混入されることにより強靱度が低下し、化学薬品処理されたパルプは紙

の酸性度を上げ耐久性を低下させるのである。中央試験所で研究された補助原料の種類は、麻屑、桑皮、印刷廃紙、木質紙料、綿茎、萩皮、白樺皮などであった。

しかし、パルプを混ぜた安価な紙によって外国との競争で優位に立とうとした総督府の政策はほどなく予期しなかった障害にぶつかることになる。各地の製造業者が先を争って安い補助原料を使用し、品質の急激な低下を招く結果となったのである。日本では当時すでに木質パルプや廃パルプなどの副原料の混入が全国に広まり、紙質の悪化が問題化していたのであるが、その事態が韓国で再び再現されてしまったのである。強靱性と耐久性をその特徴としていた韓紙はその特徴を失い、韓紙の持つ独特の魅力までもパルプを始めとした副原料の乱用により著しく失われたのである。

3 - 2 . 中央試験所付設工業伝習所

中央試験所付設工業伝習所¹³は、工業技術教育機関であった。中央試験所で得られた研究結果の実用・普及に携わり技術指導を行う指導者を育成するのが目的であった。伝習所の課程には本科、専攻科、実科がある。本科の修学期間は2年間で、専攻科は本科卒業者でその伝習する科目中特殊なものを専攻する人のためのものであった。専攻科の修学期間は1年であった。実科は、実技を習得するための課程で、修学期間は1年以内だった。

本科は「染色」、「陶器」、「金工」、「木工」、「応用化学」に分かれ、各専門科目以外に、「物理」、「化学」、「算術」、「図画」、「国語」、「基礎英語」の補助科目もあった。本科の応用化学科の製紙実習科目には第1学年1学期に「原料精選」、「叩解」、「漂白試験」が、2学期には「抄紙法練習」、3学期には「分析課目」が設けられており、2学年1学期と2学期には「抄紙法」と「簾の編み方」を、3学期には「仕上げ法」を学んだ。伝習所の入学資格は、年齢満14歳以上の男子で、韓国人と日本人いずれについても普通学校卒業程度の学歴を必要とした。しかし、工業家の子弟の場合は将来工業或いは工業関係の職務に携わる人なら入学資格が与えられた。この他に、高等普通学校修了生を対象にする特別科も置かれた。特別科には染色科と窯業科、応用化学科があり、修学期間は3年であった。

工業伝習所内の製紙実習所は広さ75坪で、それぞれ原料精選、叩解、抄紙、仕上げ段階に使用される4屋に分かれ、第1室には精選台を置き、第2室には

大きい釜、踏臼、打盤、試験用手動ビーターと乾燥機、第3室には日本式漉き舟を、第4室には紙選定計数台、紙の裁断台を備えていた。室外には水道を設置し、木板乾燥が出来る設備を備えていた。

製紙実習の行われた紙種は、半紙、美濃紙、吉野紙、塵紙、書簡紙、高麗紙、窓戸紙、書画紙、塗油紙、辞令用紙などで、ほとんど書画用の紙である。韓紙の外に和紙も数種類混じっている点に、書画用として和紙の生産を進めようとする意図が見える。実際韓国における和紙製造の必要性が盛んに叫ばれていた。その理由の1つを次に示す。妹尾は¹⁴、

副業としての薄葉紙の価値は、在来朝鮮紙に比して遙かに有利なり。…然れども抄紙操作の軽易にして、男女老幼と雖も従事するに差支えなかるべく、彼の朝鮮紙抄造の場合に於ける、多数の壮夫を要するに比較し見れば雲泥の差あり…薄物抄造には僅かに其の三分の一内外の歩役に於いてなされ得べく…

と述べ和紙生産時の利点を強調した。このように収益性の良い和紙を生産しようとする試みは中央試験所や付設工業伝習所から始まり地方の伝習所にまで伝わった。やがて全国の伝習所や工場で和紙が生産されるようになり、年月をかけて徐々に全国の隅々まで普及していったのである。その普及の主役が製紙教師たちである。

1909年に第1回の卒業生を送り出した応用化学科は、以来製紙関係者を多数輩出したが、卒業生の就職先をみると次のようになっている。資料に紙という単語があるものだけを選んだ。

表4 応用科学科製紙部卒業生就職状況¹⁵

課程	卒業年度	出身	就職先	名前
応用化学本科	1910年3月2回	忠南	忠清南道連山製紙組合長	李佳鎬
		京畿	忠清北道製紙教師	鄭漢鎭
		京畿	慶尚南道製紙教師	朴廷駿
	1910年12月3回	忠南	全羅北道製紙教師	兪昌鎭
	1913年12月6回	慶南	黄海道製紙教師	金點鎬
		京畿	京城監獄署製紙教師	蔡相武
応用	1911年4月1回	慶北	慶北長鬐郡授産製紙伝習所教師	朴文泓

化学 科実 科	1911年12月2回	慶南	黄海道製紙教師	金點鎬
	1912年12月3回	忠北	忠清北道製紙教師	李純夏
		慶北	慶尚北道清河	崔相廷
		忠北	忠清北道製紙教師	朴元善
	1913年12月4回	忠南	忠清南道論山郡李佳鎬製紙場	金希伯

このように伝習所の輩出した製紙教師が全国に散らばった。彼らは韓紙の改良法や和紙の製造法を身につけ、各産地でそれを広めていったのである。

3-3. 地方の製紙伝習所

地方の製紙伝習所は、恩賜金や地方費の補助を受けていた。1913年臨時恩賜金予算歳出簿¹⁶を見ると、臨時恩賜金製紙伝習所費として慶尚北道に4,357円、慶尚南道に製紙伝習費として1,500円、製紙組合補助費は忠清南道連山に楮苗木購入費として150円が当てられた。慶尚北道の伝習所は慶州、盈徳、英陽、眞寶（眞寶は英陽と合同）にあり、技術員として日本人教師3名、韓国人補助を1名がいた。各郡から5名乃至10名の実習生を選抜し、講習終了後は製紙器具（簾、漉き舟、乾燥板）を与えて2,3戸で製紙所を共同経営できるようにした。講習期間は7ヶ月にわたり、和紙及び中国輸出用紙の製法の指導が行われた。

慶尚南道は、陝川、草溪、三嘉、宜寧の4ヶ所に伝習所が置かれた。巡回教師2名が各地の伝習所を回りながら指導し、また製紙業者を対象とした短期講習を行った。伝習所の定員は5名から15名、講習期間は8ヶ月であった。修了者のうち援助を必要とする者には改良器具及び楮栽培地借地料として最高45円を補助した。

1914年¹⁷、製紙伝習費としてそれぞれ慶尚北道に4,375円、南道に2,239円、製紙組合補助費として忠清南道に150円が充当された。慶尚北道の製紙伝習所は、慶州（慶州と迎日合同）盈徳、英陽（英陽と青松合同）に置かれ、それぞれ定員7名、各地域に技手は1名ずつだが慶州のみ助手兼通訳が付いた。慶尚南道には日本人巡回教師1名及び韓国人1名が派遣され7ヶ月間抄紙改良法を指導した。

以上を見ると、日本人の教師が各地で和紙の製造法を教え、早い時期から和紙の生産が行われていたことが分かる。しかし、和紙の場合は抄紙法の教育が

なされてすぐに全国に急速に普及することはなかったが、韓紙の改良抄紙法の場合は、主に生産単価を下げる目的の副原料混入などが急速に全国に広まり韓紙の質を大きく下げることになった。

次に、地方製紙伝習所のモデルとして全州の伝習所を紹介しよう¹⁸。全州製紙伝習所は、1907年に資本金4,000円で設立された。当初は韓国人と日本人の共同運営だったが、後に朴永根他2名の韓国人に任された。全州西門外全州川河畔に位置する全州伝習所は、約200坪の敷地内に朝鮮家屋が3棟並び、部屋の総数は14～15であった。抄紙室には日本式漉き舟（幅3尺、長さ6尺）が設置され、美濃紙の生産が行われた。河岸にはさらに別棟が2棟建てられて、一方には2個、もう一方には1個の朝鮮式漉き舟が置かれたが、最大のものは幅5尺、長さ7尺、深さ2尺であった。1910年当時23名の実習生がおり、日本人職工3名が指導した。実習生には年齢制限がなく様々な年齢層の人々が混じっていた。操業時間は8～10時間であった。ここでは和紙及び白紙が製造され、和紙は主に全州とその近郊の公官庁に供給され、白紙は市場で販売された。月当たりの生産量は不明であるが、使用された楮は400～500円分に上ったという。

現在、全州は慶州と並んで韓国屈指の韓紙生産地であり、国内最大の生産量を誇っている。和紙抄紙法が最初に普及した地域とされ、現在も日本式製法によって韓紙の生産が行われている。

3-4. 和紙の生産

朝鮮総督府は、農家の副業としては収益性の点で、質が劣り高価な韓紙より薄手で用途の広い和紙が有利であるとし、韓国全土で和紙の生産を推進した。京城の中央試験所工業伝習所、各地の伝習所や巡回伝習を通じて中央の方針を下達するシステムが構築され、和紙の製法は急速に全国に普及していった。和紙工場は全国に分布していた韓紙工場の数には及ばなかったが、高級人力に揺られて中央から派遣された巡回講師が全国の製紙職工に和紙の製造法を指導した。なかでも当時韓紙の主要産地であった慶尚南北道と全羅北道、京城が位置し大きな消費市場を抱えていた京畿道は、他の地域に比べて多くの伝習所が置かれ補助金も多かったため、和紙生産がより活発に行われた。1914年から1918年までの和紙生産戸数累計¹⁹をみると、全国合計70戸中慶尚北道が22戸、慶尚南道が15戸、京畿道が14戸を占めている。道別生産額の累計においても全国累計の合計²⁰438,098円のうち慶尚北道が128,375円で首位であり、次が慶尚南

道の 88,355 円である。

1924 年慶尚北道で製造された和紙²¹の種類別生産高の内訳は、包装、温突壁の下張りに使われた塵紙（慶山）が 500 円、障子紙、窓戸紙に使われた厚口生書院（慶州）が 5,000 円、筆記用半紙（慶州）が 2,000 円、塵紙（慶州）が 6,000 円、筆記用小切紙（慶州）が 1,000 円、日本向け障子紙（慶州）が 1,000 円となっている。1928 年ソウルでは半紙と美濃紙が製造され²²、半紙と美濃紙で生産高は 3,350 円に上った。1924 年度の各道の和紙生産量を国籍別に比較すると次のようになる。

表 5 和紙生産地の国籍別生産量²³

道名	国籍	生産量（締）	生産額（円）	生産戸数
京畿道	日本人	1,084	1,867	1
	韓国人	100	800	1
忠清南道	韓国人	440	586	1
慶尚北道	日本人	170	229	1
	韓国人	905	1,530	3
慶尚南道	日本人	3,282	7,972	4
全羅北道	日本人	1,628	13,024	3
	韓国人	600	4,800	1
平安南道	日本人	605	732	2
計	日本人	6,769	23,824	2
	韓国人	2,045	7,716	6

最大の和紙生産地は全羅北道であり、慶尚南道がそれに続く。累計では生産を担うのは概ね日本人生産者といえるが、地域別にみると、韓紙の主産地である慶尚北道と全羅北道では韓国人による和紙生産量もかなり大きい。これは、産地が他の地域に及ぼす影響の大きさを考えると、注目すべき点であろう。その他の地域の生産は、慶尚北道や全羅北道に比べると小規模にとどまっているものの、韓国人による和紙生産が着実に伸びていることがうかがわれる。

4. 終わりに

韓紙は、その歴史をたどると古く、高麗時代には中国や日本にまでその名をとどろかせた。だが、朝鮮後期にはいと製造工程の不徹底などによる品質低下で、過去の名声は色褪せたかにみえた。しかし、その一方で、実用品としての韓紙は、様々に形を変えて韓国人の日常生活の隅々にまで浸透し、欠くべからざる日用必需品となっていく。かつて文字を共有する上層の間で占有されていた韓紙は、庶民の手によって工芸品の素材として再生するのである。きめ細かさや表面の均質性が重視される和紙の評価基準からすると、粗悪紙にしか見えないかもしれないが、腰の強さを出すため副原料を加えずに漉かれた純良な韓紙は中国やロシアで高い評価を得ていた。現在でも韓紙の特徴を張りや優れた耐久性に求める人がいるように、粗悪紙と見るか否かはどこに価値を置くかによるのである。

韓国を併合した日本は、製紙業の将来性を認める一方で伝統的韓紙に粗悪紙という烙印を押した。そして韓紙改良という名目で副原料の混合、化学薬品の使用、機械の投入など一連の改革を行ったが、これは品質向上というより単価を下げることによって生産性や競争力を高めることに本来の目的があったことは疑い得ない。このように専ら経済効率に重点が置かれた結果、韓紙はかつての高品質を取り戻すどころか、むしろ、きめは粗いが丈夫で腰があるという独特の風合いや魅力を失い、文字通り「粗悪紙」に転落してしまったのである。他方、朝鮮総督府は粗悪紙と評価を下した韓紙に取って代わるものとして韓国に和紙の抄紙法を導入した。商品価値がより高い和紙の方が韓紙より経済的に有利と判断したからである。和紙の生産は中央試験所付属工業伝習所で養成された教師と日本人職人により地方の伝習所を通して全国に拡大していき、やがて伝統的な韓紙は次第に姿を消し結局駆逐されてしまう。伝統的製法で作られた韓紙の消失とともに、それを用いた、素朴だが独特の美しさを持っていた紙工芸も変質せざるを得なかった。それは、言い換えれば長い年月をかけて培われてきた韓国の伝統文化の一部が失われたことを意味する。

長年に渡って韓国人の生活の一部であり、一つの文化領域を形成していた韓紙は、単に経済的原理のみで論じられる商品とは根本的に性格の異なるものである。韓紙を消滅させることは、それが育んできた文化までも同時に消滅させることになるからである。文化は時代の変化に伴い常に変化するものではあるけれども、植民地期にその価値を否定され、現在ではほぼ完全に消え去ってし

まったように思われる韓紙の場合は、その抜け落ちた穴を歴史も文化もともにしていない見知らぬ和紙が埋めていることに対して、韓国人は言いようのない寂しさを感じざるを得ないのである。

注

- 1 「…舊皆 朝鮮所出之紙 為繭造至 乃知以杵為之 但製造工耳 予嘗以水識之 而知其然」
- 2 「紙以受墨宜書画 為貴 不必以不裂為德 或以我紙 甲於天下者 恐非知書者…」
- 3 完成した紙を棒などで打って表面を平滑にすること
- 4 「高麗紙不宜画… 不碓則毛荒難写 搗練則紙面大硬 滑不留筆 堅不受墨…」
- 5 妹尾光太郎（1932）「有望なる楮製薄葉紙」『朝鮮』第 211 号 朝鮮総督府総督官房 文書課長 115-116 頁
- 6 朝鮮総督府（1921）『朝鮮の産業』57 頁
- 7 朝鮮総督府中央試験所（1915）『朝鮮総督府中央試験所朝鮮総督府工業伝習所一覽』1-7 頁
- 8 京城商工会議所（1934）『朝鮮工業基本調査概要』84 頁
- 9 朝鮮総督府中央試験所（1930-1938）『朝鮮総督府中央試験所年報』
- 10 1908~1921 年は税田谷（1922）前掲書；1922~1924 年は朝鮮総督府（1924）『朝鮮貿易年表』；1932~1934 は朝鮮総督府（1934）『朝鮮貿易年表』
- 11 税田谷五郎（1922）『朝鮮紙に関する調査』朝鮮総督府 2-6 頁
- 12 税田谷五郎（1922）『朝鮮紙に関する調査』朝鮮総督府 59 頁
- 13 朝鮮総督府中央試験所（1915）『朝鮮総督府中央試験所朝鮮総督府工業伝習所一覽』朝鮮総督府（1909）『農商工部所管官立工業伝習所』
- 14 朝鮮総督府（1932）『朝鮮』12月号 211号 116 頁
- 15 朝鮮総督府中央試験所（1915）『朝鮮総督府中央試験所朝鮮総督府工業伝習所一覽』120-127 頁
- 16 朝鮮総督府内務部地方局『大正 2 年度臨時恩賜金予算及び事業概要』
- 17 朝鮮総督府内務部地方局（1914 年）『大正 3 年度臨時恩賜金予算及び事業概要』
- 18 『農商工部所管 官立工業伝習所』（1910 年）123-124 頁
- 19 朝鮮総督府『朝鮮総督府統計年報』
- 20 朝鮮総督府『朝鮮総督府統計年報』1914-1918、1925-1934、1938-1940 年度の合計
- 21 京城商工会議所（1925）『朝鮮經濟雜誌』118号 7 頁
- 22 京城商工会議所『朝鮮經濟雜誌』163号 7 頁
- 23 京城商工会議所『朝鮮經濟雜誌』120号 14 頁

参考文献

- 朴斎家の『北学議』内篇
朴趾源『熱河日記』
朝鮮総督府（1932）『朝鮮』第211号 妹尾光太郎「有望なる楮製薄葉紙」
朝鮮総督府（1921）『朝鮮の産業』
朝鮮総督府中央試験所（1915）『朝鮮総督府中央試験所朝鮮総督府工業伝習所一覽』
朝鮮総督府中央試験所（1930—1938）『朝鮮総督府中央試験所年報』
朝鮮総督府（1924）『朝鮮貿易年表』
朝鮮総督府（1934）『朝鮮貿易年表』
税田谷五郎（1922）『朝鮮紙に関する調査』朝鮮総督府
朝鮮総督府（1909）『農商工部所管官立工業伝習所』
朝鮮総督府内務部地方局（1913）『大正2年度臨時恩賜金予算及び事業概要』
朝鮮総督府内務部地方局（1914年）『大正3年度臨時恩賜金予算及び事業概要』
朝鮮総督府『朝鮮総督府統計年報』
京城商工会議所（1925）『朝鮮經濟雜誌』118号 7頁
京城商工会議所『朝鮮經濟雜誌』
京城商工会議所（1934）『朝鮮工業基本調査概要』