

鐘淵紡績洲本支店の工場建物について

An Architectural Study on Sumoto Mills of Kanegafuchi Spinning

平井 直樹*
HIRAI Naoki

紡績工場、近代建築、技術革新、動力、鐘淵紡績
Spinning Mill, Modern Architecture, Technological Innovation, Power, Kanegafuchi Spinning

要旨

本稿では、明治中期から昭和初期にかけて建設された旧鐘淵紡績洲本支店の各工場を取り上げた。第一の目的は、鐘淵紡績洲本支店の基礎的事実と工場本館を中心とした建築の様態の把握である。ついで第二の目的は、綿糸紡績業の技術的側面と比較・検討することで、工場建物の展開について明らかにすることである。その結果、綿糸紡績業における技術的発展と工場建物の変化が密接な関係を有していることを指摘した。

1. はじめに

日本は西欧先進技術を積極的に移植することにより工業の急速な近代化を図った。黎明期においてその中心を担っていた産業の一つが紡績業であった¹。

それゆえ、日本の紡績業についてはこれまでさまざまな分野において研究がなされてきた。しかしながら、工場そのものについての建築史的研究は進んでいるとは言えない。日本の綿糸紡績工場についての先行研究は、1909（明治42）年の『建築雑誌』に発表された「紡績工場の建築に就て」²と題された概説がある他、それぞれの紡績工場に関する研究としては、特にその黎明期の建築について詳細な分析がなされている。鹿児島紡績所に関する水田丞の研究³、熊本紡績に関する磯田桂史⁴の研究や下野紡績所についての調査報告書⁵がある。また絹糸紡績工場については、富岡製糸場についての調査報告書⁶や新町紡績所についての清水慶一⁷の研究がある。

また最近では一連の近代化遺産調査がある。これまでの調査報告書でも多くの繊維関係施設が拾われている。ただ当然のことながら、それらの成果は現存する工場施設についての考察を中心としたものであり、生産施設の全体像やその変遷を把握するまでには至っていない。また、繊維関係施設としたように、綿糸や絹糸、綿布など何の製品施設であったのかということはあまり明確に示されているとは言えず、生産技術との関係性から考察したものは少ない。

2. 本研究の目的と基本資料について

実際の紡績工場施設は紡績業の衰退とともに閉

鎖・取り壊しが進み、その完全な姿を現在でも留めているものは少ない。黎明期の建築では現存するものもあるが、紡績業の発展期にその中心的な役割を果たした民間の大型工場は消えつつある。

そこで本稿では、現在もその遺構が活用・保存されている旧鐘淵紡績洲本支店を取り上げる。明治期から昭和戦前期に建設された工場本館を中心に考察を行い、工場建物と技術発展の関係に軸においた比較研究を試みる。

ここで用いる基本資料は、横河工務所の後身である横河建築設計事務所に保管されていた図面資料、カネボウ電子株式会社の閉鎖後に洲本市立淡路文化史料館に寄贈された図面・写真・文書資料である。また、それに加えて後年に編集された『カネボウ洲本工場百年史』⁸なども用いた。

3. 鐘淵紡績洲本支店について

鐘淵紡績の歴史は、1889（明治22）年設立の鐘淵紡績所に始まる。1897（明治30）年以降、武藤山治の紡績大合同論にもとづいて紡績工場の買収・合併を繰り返して、その規模を拡大した⁹。鐘淵紡績を含む六大紡糸八社は日清戦争後恐慌とそれに続く不況の中で地位を確立した。1904（明治37）年上期末には鐘淵は全国49社のうち鍾数の16%を占め、八社合計鍾数は全国鍾数の52%を占めるに至った¹⁰。

洲本支店の前身となる淡路紡績は1895（明治28）年に10人の発起人によって発起された。それと同時に工場の建設に着手し、1896（明治29）年に創立認可となった¹¹。しかし、その僅か数年後の1900（明

* 京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科 造形科学専攻

* Graduate Student, Graduate School of Science and Design, Kyoto Institute of Technology, M.Eng.

治33)年1月には鐘淵によって合併・買収され、鐘淵紡績洲本支店が発足する。支店発足から7年後の1907(明治40)年には洲本川付替によって新たに生じる土地への新工場誘致運動がおこる。これを受けて1909(明治42)年、第一工場(旧淡路紡績)とは少し離れた土地に第二工場が操業を開始する。それから、順調に生産を拡大し、1920(大正9)年には第二工場に隣接する土地に第三工場の操業を開始した。また紡績工場に続いて織布工場の建設に着手し、1917(大正6)年には第四工場が1934(昭和9)年には第五工場が操業を開始している¹²。

淡路紡績の合併・買収は中島・住道支店に次ぐ事例であった。1906(明治39)年の時点では、鐘淵において最も鍾数の少ない支店であったが¹³、その後の工場新設を経て中心的な支店となっていく。大正末までに兵庫支店、東京本店に次ぐ3番目の鍾数を誇るまでになった¹⁴。また、戦後も引き続いて操業が出来たのは、洲本工場¹⁵と西大寺工場だけであった¹⁶。

1960年代末期以降電子事業へと転換し、カネボウ電子株式会社となった。1986(昭和61)年に操業が停止され、現在は第二工場の一部(現洲本市立図書館)、第二工場の汽罐室(洲本アルチザンスクウェア)、第三工場の汽罐室・汽機室(淡路ごちそう館「御食国」)、原綿倉庫のみが保存・活用されている。これらは2007(平成19)年に経済産業省による「近代化産業遺産認定リスト」に登録された。

表1 鐘淵紡績洲本支店の各工場の変遷

	鐘淵紡績洲本支店事項	紡機	織機	典拠
1896	淡路紡績創立	6,512鍾		(a)
1900	鐘淵洲本支店発足	10,368鍾		(b)
1902	蒸気タービンの導入により電燈がつく			
1907	日本絹綿紡績(株)より洲本支店に紡機20,708鍾を移設	13,068鍾		(b)
1908	第2工場建設着工			
1909	第2工場完成(精紡機20,708鍾、織機300台)	33,776鍾	300台	(b)
1910	第2工場操業開始			
1911	第2工場本館増築、汽罐1基増設			
1912	工場の増築なし	34,984鍾	676台	(c)52
1913	第2工場に第3室を増築 織機581台	35,872鍾	1,012台	(c)53
1916	第3工場建設着工	36,048鍾	1,013台	(c)60
1917	第2工場第4室増設	37,276鍾	1,119台	(c)62
1918	第3工場完成し操業開始	37,276鍾	1,205台	(c)64
1919	第2工場に汽罐室を増築	37,276鍾	1,205台	(c)66
1920	第3工場全運転に至る	52,208鍾	1,205台	(c)68
1921	第2工場織布工場第5室増築	69,808鍾	1,205台	(c)70
1922	敦賀電燈(株)、由良電燈(株)へ電力供給	68,920鍾	1,588台	(c)72
1924	第3工場に蒸気タービン増設し計2基となる	70,352鍾	1,589台	(c)76
1926	第1工場総機58台廃止	70,352鍾	1,588台	(c)79
1928	第1工場精紡機単独運転用電動機設置			
1933	第5工場増設に伴い織機800台運転に至る	95,238鍾	2,400台	(b)
1936	鐘淵紡績(株)洲本支店から同洲本工場に名称変更			
1937	紡績機増設(精紡機12860鍾、織機2410台)	2,8860鍾	2,410台	(b)
1939	第1工場運転休止 精紡機10100鍾			
1941	第1工場閉鎖、第2工場精紡機39116鍾休止、第4工場織機1610台休止			
1942	休止設備増(第2工場の休止設備 精紡機168/224台・織機252/1056台)			

洲本支店事項は前掲「カネボウ洲本工場百年史」より作成
 鍾数・織機数の典拠は、(a) 絹川太一「本邦綿糸紡績史」7巻(日本綿業倶楽部、1944)、(b) 前掲「カネボウ洲本工場百年史」、(c) 営業報告書集成(雄松堂出版、1995)数字は鐘淵紡績株式会社の報告回を示す

4. 工場建物について

本章ではそれぞれの工場建物について詳述する。ここでは戦前の名称を用いる。戦後には戦前の第三工場を第一工場、第二工場を第二工場、第四工場を第三工場、第五工場を第四工場と変更されている。

それぞれの工場のデータは表2に示すとおりである。図は横河建築設計事務所所蔵の図面の一部に加筆したもので、記号は蒸気を生み出す「[B]汽罐室(ボイラールーム)」、蒸気を動力に変える「[E]汽機室(エンジンルーム)」、その動力を機械に伝達するロープを収める「[R]ロープレース」、ギアを収める「[G]ギアレース」、モーターを置く「[M]モーターレース」と、製造を担う工程順に() 混打棉室、() 梳綿室、() 粗紡室、() 精紡室、() 仕上室を示す。また、[D]は「塵突(ダストタワー)」を指す。

4-1. 第一工場

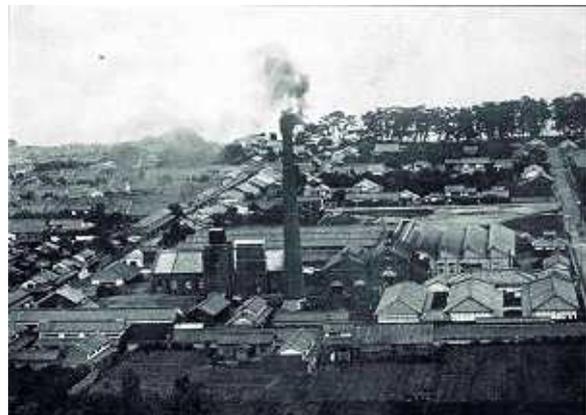


写真1 西側から見た第一工場¹⁷

第一工場は1896(明治29)年の淡路紡績の創業にあたって淡路島は津名郡本町ノ内細工町に建設された。1,336坪6合3勺4の工場本館が区画のおよそ東半分を占める。その他に木造平屋建て倉庫1棟、木造平屋建て需用品倉庫1棟、煉瓦造平屋建て油棉倉庫1棟、木造平屋建て雑倉庫2棟、木造平屋建て撰棉室1棟、木造2階建て事務所1棟に福利施設など木造平屋建て30棟からなる¹⁸。

工場本館は図1のように中心に位置する汽罐室・汽機室とロープレースからなる動力部分[B][E][R]と、塵突[D]を含む混打棉室部分() 生産工程の要となる紡績室部分()()() 総場を中心とした仕上室部分()の四つの部分から構成されている。

汽罐室、汽機室は煉瓦造壁に越屋根を頂く。汽機

室からは煉瓦造のロープレースが東西に長く伸びる。ロープレースの屋根は後に木造のキングポストトラスに改修されているが、写真1ではバタフライ状になっている。

汽罐室の北側、紡績室の東側に隣接しているのが、混打棉室である。煉瓦造で木造の切妻屋根を持ち、西壁面には1スパンつき1つ開口が設けられている。打棉室には塵突が付属する。

紡績室は東西方向のロープレースに直行して北側に伸びる。煉瓦造平屋建て、屋根は4つの木造切妻屋根で、西から3つは越屋根を持つ。東壁面には1スパンつき1つ開口が設けられている。昭和初期⁹には、既存紡績室の北側に2スパンが増築される。増築部は鉄骨構造で北側に向く鋸屋根を頂く。仕上室は北側に向く鋸屋根をもつ4スパンからなる。

第一工場では、後に構造補強がなされるまで、妻側煉瓦壁の控え柱や煉瓦壁内側に接する小屋組みの受柱は存在しなかった。採光は、越屋根と壁面の開口、もしくは鋸屋根によっていたものと考えられる。

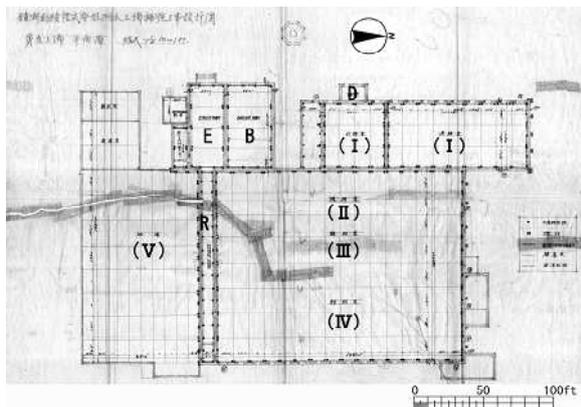


図1 第一工場平面図

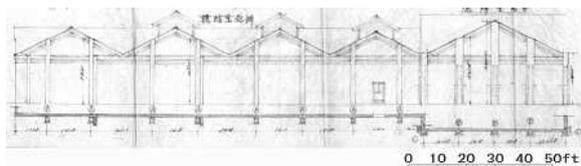


図2 第一工場北側立面図（構造補強後）

4 - 2 . 第二工場

第二工場は1909（明治42）年に第一工場とは別の敷地に建設された。設計は横河工務所、施工は竹中工務店による。それぞれの建築は敷地の形状に合わせるのではなく、東西南北の軸に合うように計画されている。工場本館は広大な敷地の中央部に北側道

路に面するように建築された。生産施設は、煉瓦造平屋建工場本館が1棟、煉瓦造平屋建て原綿倉庫1棟、撰棉室1棟、需用品倉庫1棟、雑品倉庫1棟などからなる。同時に、工場東側には寄宿舍等の福利施設、西側には社宅の建設が計画された。

第一工場と同様に工場平面の中心に汽罐室[B]、汽機室[E]、ロープレース[R]からなる動力部分が位置し、東側の塵突[D]を含む混打棉室部分（ ）紡績室部分（ ）（ ）（ ）仕上室部分（ ）の4つに西側の織布室部分を加えた構成になっている。

汽罐室、汽機室ともに煉瓦造で、壁はイギリス積み、越屋根になっている。汽機室からは煉瓦造のロープレース長く伸び、これが南北軸と一致する。梁行は3段階で狭くなっていて、煉瓦の双壁の間にバタフライ状の屋根が掛けられている。

その東側には紡績の全施設がその工程順に南側から混打棉室、紡績室、精紡室、仕上室と並んでいる。立面としては一続きであるが、空間は煉瓦壁によって南から4・7・6・3スパンで分節され、それぞれのスパンに真北に向いた鋸屋根を頂く。鋸屋根の梁行は均等でなく、7種類も存在する。混打棉室は煉瓦壁によって混棉室と打棉室に分けられている。混打綿室の地下には深さ5、6ftの塵道がみられる。

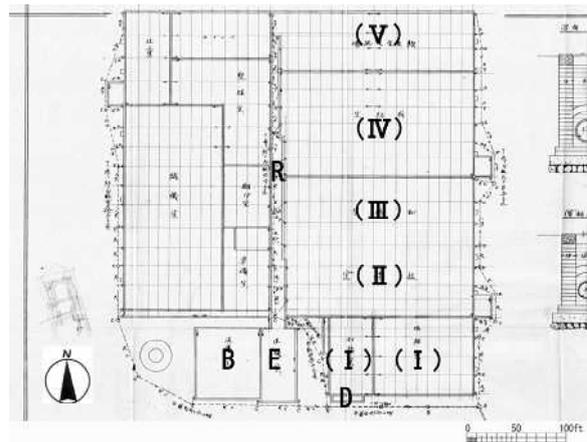


図3 第二工場平面図

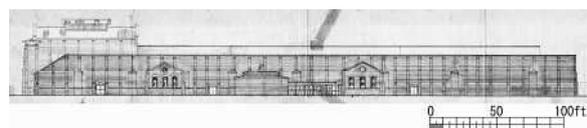


図4 第二工場東側立面図

4 - 3 . 第三工場

第三工場は1916（大正5）年に着工されたが、第一次大戦による輸入機械の遅れから、操業は1920（大

正9)年10月になった。操業開始時は精紡機32,000 錘であったが、その後61,076 錘まで拡大した。工場本館は第二工場の南側、その付属施設を挟んで建てられ、敷地南側の道路に隣接する。第二工場本館と同様に東西南北の軸に合致する。設計は横河工務所、施工は竹中工務店による。生産施設は、煉瓦造平屋建の工場本館が1棟、製品倉庫1棟、油棉倉庫1棟、製糸所1棟などからなる。そして工場本館から離れた場所に缶室と汽機室がある。その他にも、福利厚生のための諸施設、敷地西側の社宅が新たに建設された。

汽罐室、汽機室とも煉瓦造イギリス積みで、フィンクトラスの越屋根になっている。汽罐室の前面に切妻屋根の空間と片流れ屋根の空間が付属する。

第三工場本館は動力部分が別になったため、塵突[D]を含む混打綿室部分() 紡績室部分() () () 総場など仕上室部分()の3つの部分から構成される。鋸屋根を頂き、東側立面はその屋根の形状がそのまま壁の形状になっている。鋸屋根の梁方向のスパンは均等でなく、内部空間の工程ごとによって異なる。

工場平面の中心と東端には細長いモーターレース[M]が区別されている。モーターレースは床の仕上げがコンクリート叩きとなっているが立面断面上での区別はない。ここには集団運転のための大型モーターが置かれ、東西の2つの場所をつなぐようにシャフトが通っていた。

その東側には北から混打綿室、梳綿室・粗紡室、精紡室となり、煉瓦壁によって4・7・5スパンずつに分節されている。混打綿室の地下には、機械配置と合致するように塵道が作られ、切妻屋根が載る塵突へとつながっている。

工場の西側には仕上室がある。内部は木製間仕切りによって4スパンの総場と8スパンの撚糸室・捲

糸室に分けられ西側立面の煉瓦壁にもそれが表れている。

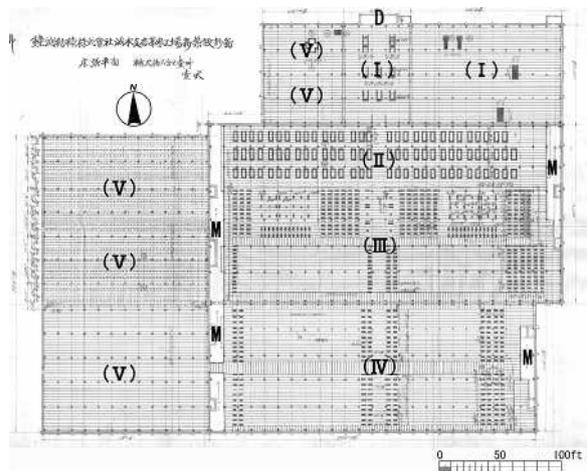


図5 第三工場平面図

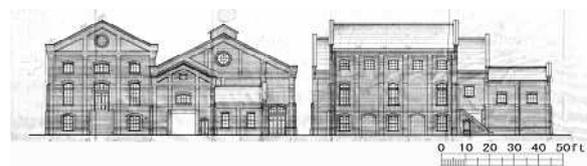


図6 第三工場汽罐室・汽機室立面図

4 - 4 . 第四工場(織布工場)

第四工場は、第二工場の織布室部分(第一室、第二室)の西側に順次増築して規模を拡大したものである。まず1913(大正2)年に第3室が増築され、続いて1917(大正6)年に第4室、1921(大正10)年に第5室が増築された。第二工場操業開始時の織機数は300台であったが、増築完了後には1600台まで拡大した。

建築設計は横河工務所による。それぞれの建築は第二工場同様に、東西南北の軸に合うように計画されている。外壁は煉瓦造、内部は木造軸組みで鋸屋

表2 鐘淵紡績洲本支店の各工場の詳細

工場 操業開始 [年]	紡機×1 (最大)	主要 動力 ×2	汽罐室・ 汽機室の 有無	汽罐室×5 (梁行×桁行×棟高、壁厚) 汽機室 (梁行×桁行×棟高、壁厚)	動力伝達空間 (幅、壁厚)	小屋 柱・控 え柱の 有無	混打綿室 (梁行×桁行×棟高、壁厚) 塵突	紡績室 (梁行×桁行×棟高、壁厚)	仕上室 (梁行×桁行×棟高)	織布室 (梁行×桁行×棟高)	採光の方法
第一工場 M29	6,512 錘 (27,249 錠) ×	蒸気	○	煉瓦造壁、木造越屋根 33ft×61ft10in, 2枚半 煉瓦造壁、木造越屋根 24ft×61ft10in, 2枚半	ロープレース 8ft1in, 2枚(1枚半)	×	煉瓦造壁、木造切妻屋根 48ft×約160ft×15ft, 1枚半 煉瓦造壁 16ft×10ft	煉瓦造壁、木造切妻屋根 140ft×178ft×15ft, 1枚半	木造軸組捲屋根 85ft×140ft		側壁開口部と越屋根
第二工場 M43	20,708 錘 (40,636 錠) 300台	蒸気	○	煉瓦造壁、越屋根 65ft×71ft×約45ft 煉瓦造壁、越屋根 約35ft×約75ft×約53ft	ロープレース×6 13ft(11ft6in, 7ft6in) ギアレース 6ft	○	煉瓦造壁、木造捲屋根 80ft×(100ft+44ft) 煉瓦造壁 10ft×30ft×38ft	煉瓦造壁、木造捲屋根 188ft×145ft×15ft	煉瓦造壁、木造捲屋根 59ft×145ft×15ft	煉瓦造壁、木造捲屋根 211ft×100ft×15ft	捲屋根による北光線
第三工場 T9	92,000 錘 (461,076 錠) ×	電気	△×4	煉瓦造壁、鉄造切妻屋根 56ft×70ft×約41ft 煉瓦造壁、鉄造切妻屋根 約41ft×約50ft×約48ft	モーターレース 11ft	○	煉瓦造壁、木造捲屋根 約92ft×(約123ft+約55ft) 煉瓦造壁 8ft×30ft×38ft	煉瓦造壁、木造捲屋根 106ft×266ft×15ft4in 148ft×266ft×15ft4in	煉瓦造壁、木造捲屋根 244ft×135ft×15ft4in		捲屋根による北光線
第四工場 T2,6.10	×	蒸気 電気 ×3	×	×	ギアレース 6ft モーターレース 6ft5in	○	×	×	×	煉瓦造壁 211ft×(104ft+124ft)×15ft 222ft×78ft11in×15ft	捲屋根による北光線
第五工場 T8	×	電気	×	×	モーターレース×7 8ft(11ft)	○	×	×	×	鉄骨造 208ft×283ft×15ft	捲屋根による北光線

*1 (最大)は増設後の最大値を示す *2 各工場操業開始時の主要動力を示す *3 第五室のみ増築時電気動力が用いられた *4 第三工場発電所として工場本館から離れた場所に建てられた
*5 壁厚は煉瓦の枚数で示している *6 三段階で幅が狭まっていく *7 モーターを置く部分のみ幅が広がっている

根を頂く。第三室、第四室は梁行き 11 スパン、桁行きはそれぞれ 9 スパンと 11 スパン。室の南側にはギアレース[G]が伸びる。第五室は梁行き 11 スパンで桁行き 8 スパンで、その南側にはモーターレース[M]が付く。

4 - 5 . 第五工場（織布工場）

第五工場は 1933（昭和 8）年に第三工場と第四工場には挟まれた敷地に建設された。生産規模は織機 800 台であった。設計は横河工務所によるもので、建築は鉄骨造で北向きの鋸屋根を頂く。梁方向 11 スパンと桁方向 12 スパンの大空間で、その北側にモーターレース[M]が付く。

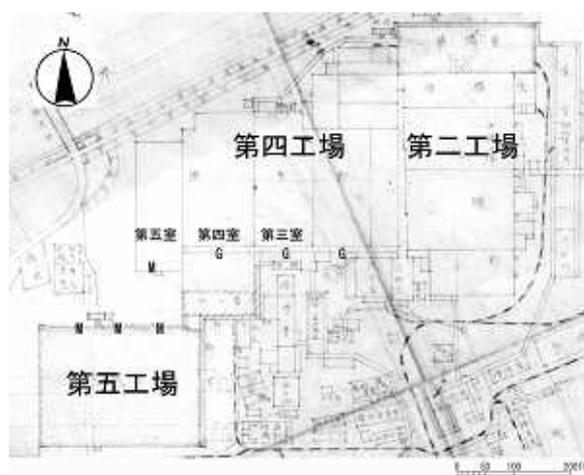


図 7 第四工場・第五工場平面図

5 . 洲本支店各工場の建築形式

5 - 1 . 動力の変化と工場建物の変化

日本の綿糸紡績工場における、大きな発展は動力の変化とそれとともなう運転方式の変化にあった²⁰。生産施設の主要動力は、明治 20 年頃までは水車動力が奨励されたが、それ以降は蒸気動力へと移行し、²¹ 大正期に電気動力へと変わった。

洲本支店各工場における、操業開始時の主要動力表 2 の通りである。いずれの工場でも当初は集団運転が行なわれていたが、1928（昭和 3）年から第一工場の精紡機で単独運転が導入されはじめ、1934（昭和 9）年までに全ての紡績部門で切り替えが完了している²²。

洲本支店各工場建物の変化は操業開始時における動力との関係から以下のように説明できる。

(1) 蒸気動力を主要動力とする第一工場、第二工場においては、動力部分（汽罐室、汽機室、ロープレース）が工場の中央に位置していた。

(2) 電気動力を主要動力とする第三工場においては、汽罐室と汽機室を工場から離れた場所に建設することが可能になった。また、汽機室から直接的に動力を伝達する必要がなくなったことでロープレースがなくなった。

(3) 電気動力を主要動力としながらも、操業開始時に集団運転が行われていた第三工場ではロープレースに代わるモーターレースが設けられた。

(4) 昭和初期に電化が完了し、集団運転への移行が進んだ第一工場においては、既存の製造ラインに増築部分を加えて生産拡大を行うことが容易になった。

(5) 織布工場では引き続き集団運転が行なわれ、増築に際しても蒸気動力ではギアレースを、電気動力ではモーターレースを設けて動力の伝達を行った。

5 - 2 . 業態の変化と工場建物の変化

動力部においてその機能が建物を規定しているのと同様に、生産工程においてもその性質が建物に反映されている。工程そのものは時代による大きな変化はなく、混打綿工程から精紡工程を経て仕上げ工程または織布工程へと進む。

洲本支店の各工場は、第一工場は紡績のみ、第二工場は紡織一貫、第三工場は紡績のみ、第四工場・第五工場は織布のみとなっている。当初、紡績専業であった洲本支店は第二工場建設以降に紡織兼業となる。その後、織布部門の拡大とともに第四工場・第五工場として織布工場の増築や新築を行った。その結果、紡織兼業でありながら独立した織布工場を持つに至った。

日本の機械制紡績業は、最初こそ紡織兼業の工場として移植されたが、綿糸の商品市場の形成を背景に²³紡績専業の形式で確立された²⁴。綿織物は工場制手工業を経て、日露戦争以降に工場制工業として発展していった。鐘淵紡績においても、1905（明治 38）年落成の兵庫織布試験工場落成以降に織布事業を拡大した²⁵。洲本支店の各工場は、このような紡績会社の業態の変化とともなう工場建物の変化を端的に示している。

5 - 3 . 工場建物の構造

工場建物の構造は表 2 で示すとおり時代とともに変化や構造上の工夫が見られる。

第一工場では中の機能によって煉瓦造壁厚が異なる。汽罐室、汽機室が最も厚く、次いでローブレス、最も薄いのが製造工程を担う諸室である。求められる強度にあわせてその壁厚を変えていたものと考えられる。第三工場の汽罐室、汽機室では煉瓦壁に鉄造の小屋組が用いられ、昭和初期の第五工場や第一工場の増築部分では鉄骨構造が導入されている。

第一工場では建築当初、妻側煉瓦壁の控柱や煉瓦壁内側に接する木造小屋組みの受柱は存在しなかった。それが、第二工場、第三工場においては建築当初より控柱や受柱が全面に設けられている²⁶。これは煉瓦壁の内側に柱を建て外壁と切り離して軸組みを支持するためであった²⁷と考えられる。濃尾震災の復旧工事で用いられた横河民輔らが採用した方法であったとされる。また、第一工場や、第二工場と第三工場の汽罐室、汽機室には、後に鉄筋コンクリートの控柱で構造補強がなされている。

5 - 4. 採光と工場の方位

紡績室では光を取り入れることが必要であったため、第一工場では側壁の開口部と越屋根による採光が行なわれた。それが第二工場以降では、側壁の開口がほとんど無く、鋸屋根を用いて安定した北光線を得るように設計されるようになった。それによって、第一工場では東西方向を縦軸としていたが、第二工場以降は南北方向を縦軸とすることで統一されるようになったと考えられる。

6. おわりに

本稿では、明治中期から昭和初期にかけて建設された旧鐘淵紡績洲本支店の各工場を取り上げた。まず、工場本館の建物を中心にその建築的様態を明らかにした。その上で、各工場における技術的側面とあわせて比較し、技術発展と工場建物の変遷について考察をおこなった。その結果、蒸気動力から電気動力への主要動力の変化と工場建物の変化との関係について明らかにした。また、綿糸紡績業の発展と工場建物の変化が密接な関係を有していることを指摘した。

工場本館以外の原綿倉庫や製品倉庫などを含む生産システム全体と工場建物の関係、さらに寄宿舎や社宅などの福利関係施設をも含めた工場建物全体については再論を期したい。また、洲本支店操業開始以前の水力を主要動力としていた工場や、単独運転移行後に建設された工場、増築によって生産規模を

拡大した工場との比較検討を重ねることにより、日本の綿糸紡績業と工場建物の普遍的な関係性を解明することにつながるものと考えられる。

(註)

¹ 「近代紡績業の移植と『リング型工場』の成立」神立春樹『技術の社会史』3巻(有斐閣、1982年)

² 岡本謙太郎「紡績工場の建築について」(『建築雑誌』第269号、1909年)

³ 水田丞「設立経緯及び建築類型に見る摩薩藩當鹿兒島紡績所：イギリス資本から見た集成館事業の研究(2)」(『日本建築学会計画系論文集』第593号、2005年)

⁴ 磯田桂史「熊本紡績工場建物の平面の計画について」(『日本建築学会計画系論文集』第615号、2007年)など

⁵ 『下野紡績所調査報告書』(真岡市教育委員会、1994年)

⁶ 『旧富岡製糸場建造物群調査報告書』(富岡市教育委員会、2006年)

⁷ 清水慶一、中島久男、山口義弘「関東地方内陸部の産業施設についての近代建築技術史を軸とする調査研究 内務省勸業寮屑糸紡績所(現力ネボウ食品工業新町工場)の建築について」(『国立科学博物館研究報告E』1989年)など

⁸ 『カネボウ洲本工場百年史』(カネボウ電子株式会社、2000年)

⁹ 『鐘紡百年史』(鐘紡株式会社、1988年)で詳述されている。

¹⁰ 高村直助「六大紡の形成」『日本紡績史序説』(塙書房、1971年)下巻の中で示されている。

¹¹ 絹川太一「淡路紡績会社」『本邦綿糸紡績史』第7巻(日本綿業倶楽部、1944年)

¹² 前掲『カネボウ洲本工場百年史』

¹³ 『鐘淵紡績株式会社案内』(鐘淵紡績株式会社、1906年、三井文庫蔵)によれば、住道支店、中津支店とともに紡機10,368錘で、鐘淵紡績全10店のうち最も小規模な支店であった。

¹⁴ 『鐘淵紡績株式会社第76回報告』(鐘淵紡績株式会社、1925年)によれば、洲本支店は紡機70,352錘で、鐘淵紡績全16店のうち兵庫支店95,600錘、東京本店75,200錘に次ぐ規模になっている。

¹⁵ 1936(昭和11)年に鐘淵紡績洲本支店から鐘淵紡績洲本工場に名称変更されている。

¹⁶ 鐘淵紡績の中で、戦前から操業していた綿糸紡績工場を含む全20店の中で。

¹⁷ 『鐘淵紡績株式会社写真』(鐘淵紡績株式会社、1905年)所収。

¹⁸ 前掲『鐘淵紡績株式会社案内』

¹⁹ 洲本文化史料館所蔵の増築図面には昭和3年の年紀がある。

²⁰ 有澤廣己、阿部勇『改造社版 経済学全集第四十三巻 産業合理化』(改造社、1930年)

²¹ 岡本幸雄「創設期における紡績企業と動力資源問題 水力の限界と蒸気力への転換」『明治期紡績技術関係史』九州大学出版会、1995年)によれば、殖産興業を推進する任に当たった松方正義ら政府の水車奨励策の元で水車動力が奨励された。

²² 「津田信吾時代」前掲『鐘紡百年史』に詳しい。

²³ 「紡績資本形成の前提条件」前掲『日本紡績史序説』上巻に詳しい。

²⁴ 前掲の論文で、水田丞は、鹿兒島紡績所は日本の紡績業にとって反面教師としての役割を担ったとしている。

²⁵ 「多角化の先駆」前掲『鐘紡百年史』に詳しい。

²⁶ 煉瓦壁に接する柱については、磯田桂史の「熊本紡績工場建物の平面の計画について」でも言及されている。

²⁷ 前掲「紡績工場の建築について」で示されている。

(謝辞)本稿をまとめるにあたって貴重な図面資料をご提供いただいた横河建築設計事務所の今田栄二、安達真喜子の両氏に感謝申し上げます。

(2008年9月30日原稿受理、2008年11月15日採用決定)