

上海機器織布局の創設過程（一）

The Process of Establishment of the Shanghai Cotton
Cloth Mill, Shanghai Jiqizhibuju

鈴木智夫

はじめに

- 一 「洋布自織論」の登場
- 二 彭汝琮による織布局の開設
- 三 鄭観応らによる事業計画の再編成
- 四 紡織機選定作業への着手
- 五 事業計画の変更と特権の拡充・強化（以下次号）
- 六 紡織機購入の遅延と事業の再度の挫折
- 七 再改組から開業へ

むすび

はじめに

中国最初の綿紡織企業は、洋務派大官李鴻章の保護と監督の下に開設された「官督商弁」の企業上海機器織布局¹⁾（以下「織布局」と略記）である。織布局が開設されたのは1878年のことであるが、その後工場設立の作業は遅々として進まず、それが実際に生産を開始したのは、1890年のことであつた。²⁾

織布局がこのように実際に生産をはじめるまでに12年もの長い歳月を空費したのは、いかなる理由によるのであろうか。この疑問に対し、それは官僚や少

数の買弁・富商からなる織布局の経営スタッフの前近代性格、かれらの経営の非合理性・前近代性、経営スタッフ間でのたえざる不和・軋轢と指導権争い、織布局の後援者・保護者としての有力洋務官僚李鴻章の前近代性と織布局に対する「官督商弁」の経営体制の強要——これらはいずれも当時の清朝の支配体制・官僚制国家の前近代性に規定されていた——などによるものであるとする見解³⁾が有力であるが、別により直接的・より具体的な経済的な要因はなかったのであろうか。

筆者は、織布局設立の理論的根拠となった19世紀70年代の中国の「洋布自織論」に、重要な事実についての認識に誤りがあり、その誤りが十分に自覚され是正されぬまま織布局が創設されたことに、そのより直接的、より具体的な要因があった、と考えている。

では織布局がよりどころとした19世紀70年代の中国の「洋布自織論」にはいかなる認識の誤りがあったのでであろうか。それはまた、織布局の事業計画・事業内容をいかに歪め、織布局の操業開始をいかに大きく遅延させていたのであろうか。

以下、上記の二点を明確に論証することに力点をおきながら、織布局の開業までの複雑な過程をこれまでの通説とは異なった角度からたどっていくこととしよう。

一 洋布自織論の登場

中国の豊富な棉花を原料とし、欧米の紡織機を使用して洋式綿布を生産しようというアイディアは、すでに19世紀70年代中葉から洋務派官僚や上海の一部の「紳商」の間で抱かれていた⁴⁾。洋務派の大官李鴻章も、海防強化のための新たな財源造出の必要から、同治末年よりこのような構想を抱き、それを実行に移そうと機を伺っていた⁵⁾。かれは1876年に黎兆棠の建議に従い、魏綸先を上海に派遣し、そこに「官督商弁」の紡織会社を設立させようとした⁶⁾。

上海在住の外国商人の中にも、同じような考えをもつ者は少なくなかった⁷⁾。

かれらは、綿布は中国民衆の必需品であるので、背後に広大な棉花産地を擁する上海で洋式綿布を生産すれば、必ず大きな利益を得られるだろう、と考えていた。

上海で発刊されていた中国文（華字）の日刊新聞『申報』も、やはり同治末年から、「中国は欧米から紡織機を購入し、自国の棉花を原料として洋布の模造品を生産すべきである」としきりに主張するようになっていた⁹⁾。この新聞は1874年10月に、洋式綿布を生産する機械制綿紡織業を中国に振興すべきであるとした論説をはじめて掲載したが、その要点は以下のようなものであった。

「毎年上海に輸入されるイギリス綿布は1,500万両をこえている。中国にはこのようにイギリス綿布の市場が形成されているので、インドに倣って中国も各地に紡織工場を設立し、そこでイギリス綿布と同様の洋式綿布を生産すれば、必ず大きな利益を得ることができよう。イギリスでは棉花が不足しており、中国棉花を輸入して洋式綿布を製織している。現在中国からイギリスに輸出される棉花の量が相当ある¹⁰⁾のは、このためである。中国棉花が欧米の棉花（アメリカ棉花）よりも価格が安いので、イギリスは中国棉花を輸入し、自国の工場で洋式綿布に加工して中国をはじめ世界の各国に輸出している。中国がイギリスから購入している綿布も、実はこのようにしてイギリスが中国から輸入した中国棉花を原料として生産したものである。中国と同様に多量の棉花を産出するインドも、かつては自国産の棉花をイギリスに輸出し、イギリスから機械製綿布を輸入していたが、近年イギリスから紡織機を購入し、自国に紡織工場を設立して国産の棉花を使って自国の工場で洋式綿布を製織するようになった¹¹⁾。棉産国である中国はこのインドの人々の行動を見習うべきである。中国が綿紡織工場を開設しそこで洋式綿布を生産するようになれば、この価格は輸入品よりはるかに低廉となる。イギリスが中国から棉花を輸入するのに要する経費と中国に綿布を輸出するために使う費用がすべて節減できるし、労働者の賃金もイギリスとは比較にならないほど低いからである。中国が自国で洋式綿布を生産するには、紡織機の購入と紡織技師の雇傭の両面でイギリスより余分に費用がかかるが、中国にはこれによる不利

を補って余りある利点がある。それ故、中国が機械制綿紡織業を経営することの利益は必ず大きい。このことを正しく理解して中国はインドを手本として機械制綿紡織業を早急に振興し、イギリス綿布の輸入を阻み、年々失なうあの巨額な洋布輸入の代金を節減しなければならない。¹²⁾」

毎年多量の棉花を産出する中国が、国産の棉花を原料とし、欧米の機械によって洋式綿布を生産し、輸入外国綿布の防遏を果たせ、というのがこの論説の主張するところであった。この主張の骨子はもちろん正当のものであろう。しかし、この『申報』の論説には明らかに事実を見誤っている部分があった。イギリスが毎年中国から多量の棉花を輸入している、とする点と、当時中国が輸入していたイギリス綿布のほとんどが中国棉花を原料として生産したものであった、とする点がそれである。周知のようにイギリス綿布はアメリカ棉花を主要な原料としていた。繊維が長くて細いアメリカ棉花によってのみ、高番手の綿糸（細糸）の生産が可能であり、また高番手の綿糸を原糸としてのみ、イギリスの高級な薄地綿布（細布）の生産が可能なのであった。イギリスの工場で生産する綿布の種類は多かったから、イギリス綿業は部分的にはインド棉花をもその原料として使用していた。¹³⁾しかし、インド棉花は、イギリス綿業にとっては、基本的にはアメリカ棉花の補完物でしかなかった。¹⁴⁾中国棉花に至っては、イギリス綿業にとって、インド棉花よりもいっそう重要度の小さなものであった。中国棉花がヨーロッパに大量に輸出されたのは、アメリカの内戦（南北戦争）による「棉花飢饉」の時期においてだけであった。¹⁵⁾この時期の『申報』の論説はイギリス綿業が全く例外的・一時的に行なった中国棉花の購入・使用をあたかもそれが本来的・恒常的なものであるかのように見誤ることによってうちたてられていた。¹⁶⁾この論説の中の誤った認識は、1877年以降には中国在住の外国人の指摘を受けてのちに訂正されるのであるが、¹⁷⁾少なくとも1877年の前半までは『申報』はこのような見方を固持し、中国の官僚や「紳商」の間に、中国で輸入外国綿布と同一の綿布を生産することが中国棉花を使用することによって容易に行なえ、しかもそれが莫大な利益を生むものであるかのような幻想を抱かせることとなった。¹⁸⁾

19世紀の70年代の『申報』の主張には、このほかにもいま一つ大きな問題点が含まれていた。それは、一口に外国綿布といっても、それには薄地綿布と厚地綿布という二つの異なった類型があり、薄地綿布と厚地綿布とではそれぞれを生産するのに要する原料綿花が異なることを全く理解していなかったことである。¹⁹⁾70年代の『申報』は、外国綿布にもいくつかの種類があることを確認していたが、それらは薄地綿布と厚地綿布に大別されることをまだ理解していなかった。それは、中国棉花を原料としても、欧米から最新式の紡織機を購入すれば、いかなる種類の綿布をも生産できる、とみなしていた。中国棉花は繊維が短いこと、中国棉花から紡出できる低番手糸（粗糸）を使用するかぎり、イギリスの厚地綿布の模造品はともかく、イギリスの薄地綿布の模造品は製織できないことを認識していなかったのである。

70年代の後半には、このような『申報』の認識の誤りを批判し、『申報』の綿業に対する提言が必ずしも確かな根拠を持つものではないことを指摘する人物があらわれる。この時期の『申報』をよみ進めていくと、香港や上海にいた外国人のなかには、このころすでに『申報』の論説に含まれていた誤りや問題点を正しく見ぬいていた人がいたことがわかる。1877年7月3日の『申報』の論説が紹介する某人物の発言がその一つであった。次にその論点を要約して引用しておこう。

「洋布は、長さは長いもので100尺、短いもので60尺あり、その幅は広いもので2尺6寸、狭いもので2尺4寸あります。その製織に使用する経糸と緯糸は、いずれも細くて長いものですが、それらはアメリカ棉花かインド棉花を原料としてはじめて生産できるものです。もし中国棉花を使用すれば、細くて長い綿糸を生産することができませんので、中国棉花は洋式綿布を製織する場合には使用することができません。聞くとところによりますと、アメリカでかつて内戦（南北戦争）が起こり棉花の生産高が激減した際に、イギリスの工場は、機械製綿布を生産する際の原料として中国棉花を輸入してアメリカ棉花の代用品としたことがありました。しかし、この時イギリス人の工場も、中国棉花のみではやはり所定の綿布を製織できず、アメリカ棉花やイン

ド棉花と混用してはじめて求める綿布を生産することができたといえます。²⁰⁾
ですから、もしも中国人が中国棉花のみを原料として機械を用いてイギリス綿布と同様の洋式綿布を生産しようとするのでしたら、まず中国の各種の棉花をイギリスに送り、実際にこれらの棉花で洋式綿布を製織できるか否かを事前に十分に試験してみなければいけません。中国棉花の性質に合せてどのような紡織機を購入すれば、洋布の中のどの種の綿布を製織できるのか、このことを実際に確かめてからでなければ、イギリス人から紡織機を購入しても、中国が目下輸入しているイギリス綿布と同じような洋式綿布を製織することなどできるはずがありません。このような方法をとらなければ、いかに高価な機械を購入しても、必要とする綿布は生産できず、ただ空しく貴重な資金を使い果すだけのことになります。」

ここで指摘されていることは至極妥当なことである。すべてを実験した上でとるべき方法を決定することが、中国で未知の新事業をおこす上でとくに有効であったからである。『申報』の論説の執筆者もこの外国人の指摘に反駁することができず、以後、中国棉花のみを原料として欧米の紡織機を使用し外国綿布の模造品を中国で生産すれば巨利を得られるというそれまでの見解を安易に主張することはしなくなった。

中国棉花を原料とし機械を使用して土布（上海標布）の模造品を生産しようとする計画が上海在住のイギリス商人スケッグス（C. T. Skeggs）によって提起されたのも、²¹⁾このような時期においてであった。それは、中国では外国綿布の需要は土布のそれに遠く及ばないと判断に立って、中国棉花を用い機械を使用して、広範な需要のある土布の模造品を生産しようとするものであった。この計画は、外国棉花は絹織物や麻とのみ市場で競合し、土布とは全く競合関係にないとみなして、中国に移植する機械制綿紡織業は洋式綿布を生産するもの²²⁾にのみ限定されるべきである、と主張していた『申報』の批判を受けた。しかし、土布生産への打撃を配慮してスケッグスの計画に反対した『申報』も、これを機に中国棉花の質についての認識を深め、中国棉花より紡成した綿糸によっては、外国綿布の模造品を自分たちが考えるほど簡単には製織できないこ

とを、はじめて理解するようになった。

とはいえ、『申報』もこの時点ではそれ以上は綿業についての認識を深めることはできなかった。織布局の開設計画が具体化する直前（1877年後半から1878年秋まで）の『申報』は、短毛の中国棉花から紡出した綿糸を原糸としては、中国に輸入されているイギリス綿布は、いかなるタイプのものであれ、生産できないかもしれないと見なすようになっていた。²³⁾一時的ながら、70年代の前半とは全く対蹠的な見方をしようとするに至っていたのである。

しかし、これは明らかに逆の意味で極端すぎる見方であった。短毛の中国棉花から紡出した粗糸を原糸としては、イギリス製の自動織機を用いてもいかなる種類の洋式綿布をも製織できないということはありませんことであった。中国棉花から紡成した綿糸を使用する場合に、織成できないのは、薄地綿布だけであった。厚地綿布や当時イギリスの綿紡織会社が中国の土布に似せて特別に生産していた重量の多い洋標布（T. Cloths 天竺木棉²⁴⁾）などは、中国棉花から紡成した粗糸を原糸としても生産できるはずであった。イギリスの工場がアメリカの内戦期に中国棉花をアメリカ棉花やインド棉花と混用したことが当時すでに明らかになっていたのであるから、この時点で『申報』はそのことを手がかりとして中国棉花より紡出した粗糸からいかなる綿布が織成でき、いかなる綿布が製織不能であるかを徹底的に検証するよう、主張すべきであった。(一)、中国の官憲や「紳商」が、中国棉花をイギリスに送ってそれのみを原料として綿糸を紡出させ、その綿糸を原糸として実際にいかなる綿布ならば生産できるかを、工場での実験によってはっきりさせること、(二)、中国棉花のみを原料として実際に生産できた機械製綿布が、中国に毎年どの程度輸入され、それに対する需要が中国でどのくらいあるかを確認すること、以上の二点こそ当時の中国の識者が是非ともなさなければならないことであった。『申報』はこの段階では、以上の二点について、明快な提言を行なうことはついにできなかった。これは当時の『申報』の認識の開明性の限界を示すものであろう。

70年代の初頭以来「洋布自織論」を提唱していた『申報』が、外国人の指摘を受け入れてその当初の主張とは全く逆の「洋布自織全面不能論」へと傾きは

第1表 中国の輸入綿製品の品目構成 (単位 海関両)

品目 年次	Shirtings Grey 原 布 (生金巾)	Shirtings White and others 標白原布及 び各種花布 (各種金巾)	T. Cloths 洋標布 (天竺木綿)	Drills 斜紋布 (雲斎布)
1878	3,846,811	1,862,500	3,206,922	2,051,262
1879	8,141,599	2,623,584	2,609,681	2,531,738
1880	6,441,232	2,876,256	3,879,908	1,845,747
1881	7,853,835	3,769,488	3,126,087	2,509,243
1882	7,013,938	3,081,517	2,140,051	2,017,987
1883	5,961,669	2,855,759	2,857,153	1,125,592
1884	5,723,328	3,113,306	2,061,613	919,791
1885	8,108,182	4,157,977	2,464,102	1,535,317
1886	7,010,648	3,260,401	2,101,102	2,212,428
1887	7,122,074	4,101,426	2,512,468	1,711,506
1888	8,389,516	5,648,503	2,973,875	2,340,457
1889	8,626,208	4,082,514	2,137,110	2,086,357
1890	8,323,075	5,269,994	2,184,175	1,804,574
1891	10,206,239	6,075,484	2,504,939	2,412,160
1892	10,992,034	5,672,307	2,556,902	1,713,265
1893	8,543,158	4,787,688	2,114,148	2,155,652
1894	9,930,056	6,823,918	1,889,959	2,798,280
1895	12,314,561	6,119,317	2,643,208	2,406,706

(海関年次報告より作成)

Sheetings 粗布 (被単布)	others その他	Cotton piece Goods. Total 綿布合計	Cotton yarn and thread 綿糸と縫い糸	Net Total 綿製品合計
926,788	1,614,434	13,508,717	2,520,514	16,029,231
1,607,986	1,894,574	19,409,162	3,190,517	22,599,679
2,075,073	2,616,629	19,734,845	3,648,112	23,382,957
1,875,707	2,683,791	21,818,151	4,227,685	26,045,836
2,048,462	1,899,438	18,201,393	4,595,391	26,746,297
1,965,197	2,039,421	16,822,791	5,241,994	22,046,785
2,091,314	2,647,732	16,558,084	5,584,138	22,141,222
3,554,395	3,802,638	23,622,611	7,871,202	31,493,823
3,487,745	3,108,769	21,181,093	7,868,560	29,049,653
4,669,964	4,339,913	24,457,351	12,549,580	37,047,931
6,023,287	5,566,155	30,941,793	13,495,732	44,437,525
3,113,935	3,073,230	23,119,354	13,019,376	36,138,730
4,262,824	3,783,964	25,628,606	18,304,718	45,020,302
6,308,722	4,799,116	32,306,660	20,983,539	53,290,200
4,583,304	5,036,965	30,554,777	22,152,654	52,707,432
4,264,781	5,409,991	27,275,418	17,862,552	45,137,970
4,873,256	4,392,686	30,708,155	21,397,293	52,105,448
3,672,907	4,754,194	31,288,391	21,208,777	53,119,670

じめていようとも、中国の洋務官僚や「紳商」が『申報』の新しい見方に同調するはずはなかった。かれらの多くは、なお「洋布」の「自織」は可能であると信じ、その実現を期して行動をおこそうとした。中国最初の綿紡織会社上海機器織布局設立への動きは、このように「洋布」の「自織」が可能か否かを判断する決め手となる検証作業がなされぬまま開始され、その開業までに多大の経費と年月を空費することとなるのである。

二 彭汝琮による織布局の開設

『申報』がその当初の主張を撤回していた1878年に、さきに湖南・四川の両省でさまざまな官職を歴任したことのある彭汝琮という人物が、上海で中国資本のみによる綿紡織会社上海機器織布局を実際に開設しようとするに至った。²⁵⁾ 彭汝琮は同年10月、北洋通商大臣李鴻章と南洋通商大臣沈葆楨に長文の上申書を提出し、両大臣が「洋布」の「自織」をめざす彼の事業の重要性を理解して朝廷に上奏し、紡織会社開設の認可と保護の約束を朝廷からとりつけてくれるよう、懇請した。彭が提出した上申書（「上南北洋通商大臣稟」）とその付属文書（「條程」）はそのころ上海で発刊されていた中国文新聞『新報』と『萬国公報』²⁶⁾に掲載され、その内容は一部の民間の識者にも知られるようになった。

では彭が設立した織布局はいかなる棉花を原料とし、いかなる種類の綿布を生産しようとしていたのであろうか。彭が南北洋の両通商大臣に提出した事業計画書から、この点を検討しておこう。

「一、（弊社では）当地上海産の上等棉花を原料として使用し、外国棉花を購入する場合に必要となる原料の輸送費を全面的に節減します。調査しましたところ、イギリスの各紡織会社は、いずれもアメリカ棉花を原料として綿布を生産しています。それは、アメリカ棉花が繊維が長く、切断しにくい性質をもっているからであります。最近インドでも綿紡織会社が多数設立され、さかんに洋式綿布を生産していますが、そこで使用している原料棉花は、アメリカから移入した棉種をインドで栽培して得たものであります。この種の

インド棉花は、アメリカ棉花には及びませんが、中国で生産されている棉花とくらべますと、それと同等かそれよりやや劣るものであります。それにもかかわらず、インドの綿紡織会社がこのようなインド棉花を原料として生産した洋式の綿布は、それをイギリス綿布の中におけば、どれがインド産の洋式綿布であるかを識別できないほど見事なものであります。ですからいま弊社が上海棉花の上等品を使用して洋式綿布を製織すれば、その綿布が玉石混淆となる心配など全くありません。弊社では操業開始後、とりあえず洋標布（天竺木綿、T. Cloths）と粗原布（生金巾の二等品、Grey Shirtingsの二等品）を製織することにしておりますので、当地の棉花を購入して原料とするのはすこぶる妥当なことと思われまゝ。以前すでにある人物が中国棉花を外国におくり外国の紡織機により試織させたことがあります、その結果は上々でありました。中国棉花のみを使用して製織した洋式綿布は、アメリカ棉花を使用して製織した外国綿布と少しも違うところがなかつたのであります。²⁷⁾

ここには、まず織布局のめざす事業がどのようなものであるかが、はっきりと示されていた。それは、外国（イギリス）から新式の紡織機を購入し、中国棉花（上海棉花）のみを原料として、イギリスの薄地綿布（原布）の粗製品と厚地綿布の一つ洋標布を生産することであつた。原料に中国棉花のみを使用するのは、もちろん原料費を節減するためであつた。中国棉花の使用は、織布局が輸入外国綿布よりも安価の洋式綿布を製造する上で、絶対に欠かせない条件となつていた。しかし、イギリス綿布が中国棉花ではなく、アメリカ棉花を原料として生産されていること、中国棉花はアメリカ棉花と比べると、品質が大きく見劣りすることが、当時『申報』を通じて一部の人々に知られていた。そこで「條程」は、これらをはっきり事実と認めつつも、なおかつ中国棉花から洋式綿布を製造することが実際に可能であることを、あらたな論拠を提示することによって、論証しようとしていた。「條程」は、当時インドで綿紡織会社があいついで設立され、それらがアメリカ棉花でなく、インド棉花を原料として各種の洋式綿布を生産していたことに、その最大の根拠を求めていた。「(一)、インド棉花はアメリカ棉花とくらべると質的に劣る。(二)、にもかかわらず、イ

ンドの綿紡織会社がインド棉花を原料として製織した洋式綿布は、イギリス綿布と比較しても少しの遜色のないものである。(三)、然るに中国棉花、とくに上海棉花は、インド棉花と比較してみると、その質は全く変りないか、むしろそれよりもすぐれている。(四)、それ故、中国棉花を原料としても、イギリス綿布に十分比肩できる洋式綿布を生産することができるはずである。」「條程」はこのような論法によって、中国棉花は洋式綿布生産の原料には適さないのではないかと考える人々の不安を取り除こうとしたのであった。

しかし、「條程」の説明には、全く事実に反したことや著しく正確さを欠く部分があった。その最大のものは、インド棉花と中国棉花の優劣を完全に見誤っていたことである。周知のようにインド棉花が20番手糸までの生産が可能であったのに対し、中国棉花は16番手糸までの低番手糸しか生産できなかつた²⁸⁾。16番手以下の粗糸＝太糸しか紡げない粗硬な中国棉花を、20番手糸の生産も可能なインド棉花と同等乃至それ以上のものと誤認していたのである。これによって、「條程」は、中国棉花から紡出した綿糸によっても「イギリス綿布」と同質の洋式綿布を生産できる、という結論を導き出していたのであるが、このような「條程」の説明が成り立たないのはいうまでもないことであつた。

第二の問題点は、インドの紡績会社が製織していた洋式綿布が「イギリス綿布」とほとんど変りないほど良質のものであつた、としていたことである。これは、当時ではごく限定的にしかいえないことであつた。それは、当時インドの綿紡織会社が、インド棉花が短繊維であることに制約されて、粗糸しか生産できず、またそのことが原因となって、わずかに厚地綿布しか生産できなかったからである²⁹⁾。「條程」はこの点を完全に見落していた。中国棉花よりもやや繊維の長いインド棉花によってすら、「イギリス綿布」に対抗しうるものは、わずかに厚地綿布しか生産できなかったのであるが、「條程」はこれをあたかもインドの紡織会社がインド棉花を原料としていかなる種類の綿布をもイギリス品と見分けることができないほど精巧に製織できると見なし、そこから、織布局が中国棉花を原料として洋式綿布を生産することが実際に可能である、という結論を導き出していたのであつた。こうした「條程」の説明は、すでに

『申報』の論説を注意深くよみ進めていた人に対して、説得力があるはずはなかった。さきに紹介した『申報』の論説がインド棉花をアメリカ棉花と並ぶものとして、中国棉花よりはるかに品質のすぐれた棉花であると説明していたことと矛盾するからである。³⁰⁾

ともあれ中国最初の紡織会社織布局の最初の事業計画書が、使用を予定していた原料棉花について、このように苦しい説明をしなければならなかったことは、はなはだ興味をそそることである。それは、中国にはじめて近代綿業を移植しようとする際に、短毛の中国棉花のみを原料としようとするのが、その最初の出発点から、いかに大きな問題となっていたかを示しているからである。

では彭汝琮から意見を求められた李鴻章は、この問題について、どのような見方をしていたのであろうか。彭の上申書に対する李の回訓から、この点をさぐってみよう。

「私はあなたの上申書と同封書類を受取りそのすべてを読みました。この計画は国の全利害（大局）に関係するものであり、成功裡に運営されれば、中国商人の得る利益は日に増し、外国商人の利益は日に減少していきます。すでにこの件は総理衙門が上奏し、それに対する皇帝陛下の上諭も下されて、皇帝陛下は私と南洋通商大臣沈葆楨に対し、この計画を審議するとともに、それに対する各海関道の報告を徴するよう命じられました。

私は命のままに処置しましたところ、上海海関道代理褚（蘭生）はつぎのように報告してきました。「主要外国輸入品は綿製品と毛製品であり、外国綿布（洋布）はわが国民が常用するものであります。これらの綿布はすべて棉花から製織されますが、江南は棉花の生産がもっとも盛んな地方であります。ですから、もし、上海に織布局を設立して洋布を生産すれば、20～30パーセントの利益があるでしょう。しかし、この計画は新奇なものであり、それについては誰も何も知りません。その上、準備の費用が大きいでしょうから、利益のないこともあり得ますし、損失を蒙ることさえもありません。しかし一旦始めたことは途中で放棄してはなりません。ですから政府（官）が発起するか、または会社の資本を株式によって募集するかすれば、1、2年の

うちには利益をあげることができましょう。南方の諸省では住民は夏期に洋布を着用しますが、そこでも下層階級のものは夏でも土布（国産の手織綿布）を着ています。北方の諸省では誰もが1年中、土布を着用し、洋布は絹やうすぎぬ縹子と同じく贅沢品と見られています。したがって、洋布と土布との間には競争はなく、この計画は貧窮者の衣食に悪影響がないのみでなく、ただ現在外国人の得ている利益をのみ奪うことになると思います」と。

天津・芝罘の海関道の報告も大体同様のものです。あなたの計画、すなわち、上海に紡織工場を設立し、最新のもっとも精巧にして堅牢な機械と480台の力織機を購入し、外国人技師を招聘して織布技術を教えさせ、洋布と品質は同じでしかも価格の安い綿布を製織することは、中国の富と勢力を回復する重要事であります。私は提出された計画書の細目を慎重に審査しましたが、この計画は包括的にして満足すべきものである、と思います。もし織布局が着手以後慎重かつ完全に運営されれば、商民の富を増進し、中国の富源の漏洩を阻むことができると思われます。もしその経営が計画通りにいけば、公私とも利益をうけましょう。例えば洋標布（天竺木綿、T. Cloths）一つをとって見ても、当国全内地に莫大な需要がありますが、³¹⁾中国産のものが各地に行きわたれば、洋布の市場は開港場にかぎられることになります。且、外国製綿布と比較して、中国製綿布は運賃・保険の費用を要しません。上海は、江蘇・浙江およびその他諸省との交通路を有する商業の一大中心であります。あなたの会社の製品の生産量は、輸入綿製品の1割にもならないでしょうから、その製織にかかる綿布は、きっと生産されるとすぐ売りきれることでしょう。そして次第に会社も拡大していくことと思われ³²⁾ます。」

ここには、当時の李鴻章の近代綿業に対する認識が、集約して盛りこまれている。近代綿業＝機械制綿紡織業を中国に移植することに対して当時かれがどのように考え、どのような知識をもち合わせていたかがよくわかる。織布局が原料棉花に中国棉花のみを使用しようとしていたことに対しても、李鴻章は何らの懸念をも抱いていなかった。かれは、綿布生産には棉花を原料として使用するとし、豊富な棉花を産出する上海では、欧米から紡織機を購入して綿紡織

会社を設立すれば、安価の洋式綿布を大量に生産でき、巨大な利益を得られると、ごく簡単に考えていた。李は、イギリス綿布の原料がアメリカ棉花であることや、中国棉花がアメリカ棉花やインド棉花とくらべると繊維がもっとも短く、もっとも粗硬であることなどを、全く気にしていなかった。かれは、彭の上申書に含まれていた中国棉花についての誤った評価をただすこともしていなかったし、中国棉花を使用した場合、実際にいかなる洋式綿布を製織でき、それらの綿布が中国でどの程度の需要があるかを、会社を設立する前に十分に調査しておくよう命じることをもしていなかった。この程度のことは、かれが当時の『申報』の記事や論説を十分に注意してよんでいさえすれば容易に思いつくことができたはずなのであるが、それすらなしえなかったということは、洋務派官僚の俊才といわれるかれも、綿業に関しては当時はまだ基本的なことについてもほとんど何も理解していなかったことを示している。

織布局の事業の発起人である彭汝琮とそれを背後から支援し保護していた洋務派大官の李鴻章の認識は、以上のように不十分なものであった。しかし、彭の織布局の関係者がすべて、織布局のめざす事業が彭の見るように容易な事であると考えていたわけではなかった。李鴻章の強い要請に従って「総弁」（社長）の彭を補佐する「襄弁」（副社長）として織布局の事業に参画していた鄭観応³³⁾（官応とも書く）の見方は、彭のそれとは違っていた。

鄭観応は広東省香山県出身の実業家であり、上海の広東商人・広東幫の有力者であった。かれは、当時外国汽船会社太古輪船公司（China Navigation Co. Ltd.）の買弁の職にあるとともに、上海に成立していた多くの近代企業に投資し、自ら商業や金融業・運輸業をも営んでいた³⁴⁾。慈善事業や飢民救済事業など、社会事業にも積極的に参加し、³⁵⁾ 捐納によって「候選道」などの官位をも取得していた³⁶⁾。かれは外国事情にも明るく、70年代の中葉には、洋布の輸入量が年々増大するのを見て、中国が欧米から紡織機を購入し、自国で産出する豊富な棉花を原料として洋布の模造品を生産し、外国綿布の流入を阻止すべきである、と³⁷⁾ 考えていた。

鄭観応は、1878年に、李鴻章の強い要請に応じて、織布局の「襄弁」に就任

した。この時にはかれも、外国製の紡織機によって中国棉花のみを原料として洋式綿布を生産することができる、と考えていた。しかし、鄭はその一方で、その先例・その実例がないことを気にし、織布局が中国棉花のみを原料として洋式綿布を生産しようとするならば、思わぬ障害や困難な問題に遭遇するのではないかと懸念していた。

1879年、織布局の支配人である彭はその事業計画を具体化しようと、大胆な行動をおこした。彭は、織布局への出資者を多数集めるには、できる限り早く、できる限り大規模な工場を建設することが先決である、と考えていた。この考えに立ってかれは、紡織機などの機械の購入を急ぎ、上海のイギリス商社新泰興洋行（英語名不明）との間にその購入委託の契約を結ぼうとした。この時、「襄弁」の鄭は彭に対し、紡織機の購入はなまやさしいことではなく、中国棉花の性質に本当に合致したものを間違いなく入手できるように、その選定を慎重に進めるよう勧告した³⁸⁾。この頃、鄭は、紡織機を正しく選定しそれを適正な市場価格で購入できるようにするには、真に信頼のおける著名な紡織技師をアメリカから招聘することと、アメリカの紡織機メーカーで紡織機の販売価格を十分に調査しておくことが必要であると考え、当時留学生監督官兼代理公使としてアメリカに駐在していた同郷出身の容閔に打電して、容にこの二点についての協力を要請していた³⁹⁾。鄭の行動が、前例のない新規の事業をおこすには、先に手段を尽して正確な情報と資料を集め、それに見合った最善の方策をとるべきだとする、きわめて合理的な考えに立ってなされていたことがわらう。

しかし、「総弁」の彭は鄭の意見を全く顧りみず、かねてからの計画をあわただしく実行に移していった。彭は鄭が主張するアメリカ人の紡織技師の意見を徴することなど不必要であるとして、イギリス商社新泰興洋行との間に800台の織機（紡機などの付属施設をも含む）を購入する契約（代金は50,000両）を独断で結んだ⁴⁰⁾。それらの紡織機が実際に中国棉花を使用して洋式綿布を製織できるものなのかどうかをも調査せずに、イギリス商社の職員やイギリス人技師のことを鵜呑みにして、織布局が使用しようとしていた紡織機のすべてを一度に購入することを契約したのであった。自分の意見や提言を完全に無視

されたことを知った鄭は激怒した。彭はその後も鄭の反対を押しきって広大な工場用地を購入し（用地代金は32,000両）、さらに大規模な工場建設の作業にとりかかろうとした。⁴¹⁾ こうした彭の行動は、出資者（株主）の信頼・信用を得ることを最も重視し、あくまでも堅実に事業を進めていこうとしていた鄭の方針と完全にくい違っていた。彭汝琮の無謀な行動によって、織布局の負債が累積し、その返済の責任を背負わされるようになることを恐れた鄭は、1879年の夏に、それまでの経緯を李鴻章に説明し、「襄弁」の職を辞すことの承認を求めた。⁴²⁾ 李鴻章が鄭の主張を正当と認め、その辞任を承認し、彭を激しく非難するに至ったことはいうまでもない。李に叱責・非難された彭はもはや織布局の工場建設の事業を続行することはできなくなり、無念の涙をのんで織布局から身を引いた。彭にとって致命傷となった鄭との対立は、以上のように、どのような紡織機をいつ、いかなる方法、いかなる手順で購入するかという問題をめぐる両者の意見の相違に起因していた。このことは、彭のつまずきの直接の原因が織布局の原料問題、すなわち織布局が中国棉花のみを原料として使用しようとしていたことと密接に関係することであったことを示している。1879年に李鴻章がほとんど強権を発動するような強引な方法で彭を織布局から放逐したことは、民営企業への洋務官僚の不当な圧迫・不当な干渉としてももちろん批判されるべきことである。⁴³⁾ しかし、当時の彭の一連の行動があのように慎重さを欠いた無謀なものであったことを思えば、李の措置もまたやむを得ないものであったと見ることができよう。鄭の合理的な提言が黙殺されつづけ、そのまま放置すれば彭がさらに重大な失敗をして織布局の事業が全く行きづまることが目に見えていたからである。

三 鄭観応らによる事業計画の再編成

彭汝琮の退陣後、李鴻章ははじめ浙江候補道の戴景馮（鎮江の官紳）を織布局の「総弁」に任じ、資金の調達と工場建設の業務を続行させようとした。⁴⁴⁾ 戴景馮は1879年秋に前東海関監督龔彝図の弟龔寿図（江蘇補用道）と吳仲書を

「会弁」(副社長)とし、主に官僚や官僚出身者の中から出資者を得ようとした。⁴⁵⁾
しかし、資金調達は困難をきわめ、その失敗の責任を問われて同年末には戴景馮は辞任し、かわって翰林院編修の戴恒(戴景馮の伯父)が「総弁」に起用された。⁴⁶⁾

戴恒は龔寿図をひきつづき「会弁」にとどめる一方で、民間人、とくに買弁や商人などから出資者を得ることが織布局の事業を成功させる上で不可欠であると考え、李の同意を得てふたたび鄭観応を「会弁」に起用した。⁴⁷⁾鄭観応が再度登用されたのは、かれが「商界」に声望があり、民間から出資者を獲得する上で有用であったのと、かれが近代企業の経営に実績があり、紡績工場開設の手順と方法にも精通していると見られたためであろう。鄭観応の希望によってその後まもなく織布局に江浙出身の上海の3名の富商、経元善(浙江上虞出身の金融業者)・蔡鴻儀(寧波の富商)・李培松(楊州の塩商)が、同じく「会弁」として加わるようになった。1880年春には織布局の経営陣はこうして一新され、官界・「商界」を代表する上記6人が発起人兼役員(重役)として北洋通商大臣李鴻章の監督下に共同して経営にあたる体制ができあがった。⁴⁸⁾

織布局の新しい経営陣は、さきの彭汝琮の轍を踏まないよう、開業の準備を慎重に行なおうとした。かれらは彭汝琮が結んでいた紡織機の購入と工場用地買い入れの二つの契約のいずれをも継承せず、すべてを白紙に戻し、ゼロから出発し直そうとした。⁴⁹⁾彭汝琮が新泰興洋行と購入契約を結んだ800台の紡織機購入の契約をかれらがひきつごうとしなかったのは、その台数があまりに多すぎるうえに(かれらは当面織機400台を適正規模と考えていた)、それらを購入してもそれによって実際に中国棉花のみを原料として洋式綿布を製織できるという保証が全くなかったからであった。

新しい経営陣は、1880年の春から夏にかけて、開業までの準備作業をどのように進めるかについても協議をつづけ、それについて一応の合意に達していた。かれらが互いに合意していた生産開始までの日程とは、①、事業計画を組み立てなおし、②、その概要を公表して事業資金の半分近くを株式募集の方式で集める、③、中国棉花のみを原料として洋式綿布を生産するにはいかなる紡織機

を購入すればよいかを、手段を尽して慎重に調査・研究する、④、中国棉花のみを使用して実際に洋式綿布を製織できる紡織機があることが確認できたら、その時点でできるだけ早く、それらを400台購入する契約を取り結ぶ、⑤、その間に工場用地にふさわしい土地の選定をすすめる、紡織機購入のめどがつきしだい、その土地を正式に購入する、⑥、工場用地に実際に工場の建物をたて、そこに欧米から買い入れた紡織機やその他の機械を入れ、原料や燃料を購入する、という六つの段階からなっていた。①から⑥までの時間的順序を示せば、①→②→③→④・⑤→⑥ということになる。重役のうち、このように段階を追って手固く準備作業を進めなければならないと主張していたのは鄭観応であり、他の5人の役員は鄭の示す方針を妥当と認め、鄭のいう通りに、開業準備の作業を進めることに同意していたのであった。⁵⁰⁾

では鄭観応らは右のスケジュールをどの段階まで進め、どこで挫折していたのであろうか。鄭観応らは①と②は一応無難に処理していた。①と②がなされたのは、1880年の春から秋にかけての時期のことである。かれらは同年春、北洋通商大臣李鴻章に上申して、上海では織布局のみが洋式綿布を製造できるという限定的な営業独占権（専利）を得た。⁵¹⁾同時に彭汝琮の旧事業計画を全面的に見直し、それとは全く別の新しい事業計画を作成した。その概要は、かれらが作成・公表した「機器織布局招股章程」に記されている。⁵²⁾この計画の基本となる部分は、以下の四点からなっていた。②、織布局は北洋通商大臣の要請により開設されてはいるが、それはあくまでも民営の近代企業、民営の株式会社として出発する、③、資本金は400,000両とし、その半額は発起人が出資し、残りの半額は民間から広く公募する（1株は100両で、株主となるものは、最初その半額のみを払い、外国から紡織機が到達し工場建設の作業が始まった時点で残りの半額を払い込む）、④、労働者の技術水準や市場状況を見きわめる必要があるため、いきなり大規模な工場を設立することはせず、はじめに購入する織機の台数を400台にとどめ、労働者の技術が習熟するのを待ってその後おもむろにその規模を拡大していく方針をとる、⑤、原料には中国棉花のみを使い、もっぱら洋式綿布を生産して輸入外国綿布の防遏を期す、⑥、生産する

洋式綿布は市場で売れゆきのよい「英産原布」（生金巾 Grey Shirtings）と「英産洋標布」（天竺木綿 T. Cloths）・「美産細斜紋布」（アメリカ産雲斎布 Drills）の三種類とする。

以上のうち、彭汝琮の計画をかなり大きく修正していたのは⑥と⑨であった。④⑧⑨は基本線において彭のそれと変わらない。改組後の織布局の経営陣も、あくまで中国棉花を使用して機械製の厚地綿布（斜紋布と洋標布）と薄地綿布（原布）との双方を生産しようとしており、中国棉花を原料とすることの制約面を十分におりこんだ計画をうちたてていなかった。⁵³⁾「華棉を以て」「専ら洋布を織」ろうとする点では、彭汝琮らの旧経営陣と鄭観応ら新経営陣、それに鄭らを強力にバックアップしていた李鴻章とは完全に一致していたのである。

ところで鄭ら新経営陣は、1880年の9月には、この「章程」を印刷して全国の主要都市に送付し、実際に民間から出資者を獲得しようとした。「招股章程」は、当然のことながら、織布局の事業がいかに有利であるかを力説・強調していた。「章程」はその理由として、㊶、原料として使用する中国棉花の価格が、イギリス綿業が原料とするアメリカ棉花より2割から3割安いこと、㊷、中国では労働者の賃金水準がイギリスのそれとは比較にならないほど低いこと、㊸、洋布はその種類がきわめて多いが、中国でそれらを生産する織布局は、より早く、より適確に中国の需要状況に見合った種類の綿布を生産できること、㊹、通商大臣の訓令によって織布局がすでに上海で洋式綿布の生産を独占できる特権を取得していること、などをあげていた。また「招股章程」は織布局が開業後、収支がどのようなになり、どの程度の利益を得られそうか見積りしてみたところ、株主に1割の固定利子（官利）のほかに1割8分の配当金（紅利）を支払えることが判明したとして、織布局の事業が安全・確実で、他のいかなる事業よりも有利なことは明らかである、とのべていた。鄭らはこの「章程」の全文を『申報』に掲載し、「海内の達官富紳」が「各自の便とする所に従い」、⁵⁴⁾1株でも多く織布局の株式を購入するよう訴えた。

民間の資金を集めようとする織布局の新経営陣の狙いは一応成功した。織布局の株式募集は順調に進み、同年末までには、織布局はすでに300,000両の資

本を集めることができた。⁵⁵⁾これには『申報』も一役買っていた。『申報』の論説員は、そのころ、中国棉花のみを使用して洋式綿布を製織しようとする織布局の方針に不安と疑問を抱いていたのであるが、この時期の織布局についてコメントした論説や記事においては、この点を全く問題とせず、逆に織布局のめざす事業がいかに有利であり、いかに有望であるかを、力説・強調していた。⁵⁶⁾

このような『申報』の論調は、この時期に織布局の株式募集が比較的順調に行なわれる一つの要因となっていた。

四 紡織機選定作業への着手

1880年秋、鄭観応らは、自分たちがたてた第3段階の仕事、すなわち紡織機の選定・購入の業務に取りかかった。当時、かれらは李鴻章から与えられた『泰西紡織事略』などを通じて欧米の綿業について若干の知識を得ていたが、⁵⁷⁾この作業を進めることは容易なことではなかった。紡織機には「老式（旧式）のものと新式のもの」とがあり、新式のものだけでもきわめて多くの機種があったが、かれらには「それらのどれを選んで使用すれば最も精巧な洋式綿布を最も速く生産できるか」がわからなかった。⁵⁸⁾さきに『申報』などが指摘していた、中国棉花の性質がアメリカ棉花やインド棉花のそれとかなり違っているということも、かれらが紡織機の選定を行なうことをいっそう困難にしていた。かれらは当時すでに、アメリカ棉花が長繊維で柔軟であるのに対し、中国棉花は短繊維で粗硬であること、イギリス・アメリカで生産される洋布が原料棉花にほとんどアメリカ棉花を使用していることを承知していたが、かれらがこれらのことをくわしく知れば知るほど、紡織機の購入はいよいよ大変なこととなった。かれらの胸中には「現在、中国棉花のみを原料として洋式綿布を生産している工場は世界に全くない。だとすれば、織布局は世界でも前例のない難事業にとりくもうとしているのではないか」、「そもそも中国棉花のみを使って洋式綿布を製織できる紡織機など、本当にあるのであろうか」、「われわれは一体どこに、われわれの必要としている紡織機を求めればよいのだろうか」、「織布

局は中国棉花に合致した紡織機をいつになっても入手できず、その事業は失敗に終るのではないか」などという不安がいつも去来していた。⁵⁹⁾このような不安をかき消し、自分たちがたてた計画を実現に向けて大きく一步ふみ出そうとするには既存の紡織機の性能を可能のかぎり調べあげ、それらのすべてにあたって、中国棉花を原料として使用した場合に、どのような洋式綿布を製織できるかを試験してみるしか方法がなかった。鄭観応らは、1880年の秋以降、各種の中国棉花をイギリス・アメリカの紡織工場に送り、それからどのような洋布が製織できるかを確かめようとした。⁶⁰⁾すべてを実物にあたって確かめて事を処理するという慎重な方法によってめざす紡織機を探しあて、出資者の付託にこたえよう、としていたのである。⁶¹⁾試織布のサンプルが1881年初夏以降、順次、織布局に送り返されてきた。鄭観応らは1881年5月に「上海機器織布局啓事」という社告を『申報』に掲載し、欧米の紡績工場での試験結果について最初の報告を行なった。

「弊社は、以前、中国棉花をイギリス・アメリカ両国に送り、それらを使用して洋式綿布を試織するよう依頼しました。近日、イギリスから試織布の小型見本が送られてきました。調べて見ましたら、それらはいずれも精緻なものでありました。アメリカの紡織工場からも試織布のサンプルの積荷契約書がすでに送付されてきていますので、アメリカで試織した洋式綿布の見本も、1週間以内にはわれわれの手元に到着すると思います。今後われわれはこれらの見本を十分に見くらべて、欧米のどの会社の、いかなる機種 of 紡織機を購入すればよいかを判断し、つづいて工場建設の事業に入るつもりであります。弊社の工場開設の作業がいかに進行しているかにつきましては、これからも随時各位にお知らせしてまいる所存です。弊社は確かに前例のない新規の事業を行なおうとしていますが、すでにお知らせしましたように、中国棉花を原料として洋式綿布を製織できることは実際に証明されましたので、弊社の事業が他の会社（鉦山会社など）とくらべてみましても、いかに根拠のしっかりしたものであるかがおわかりいただけます。⁶²⁾」

試織結果はきわめて上々であったとし、今日の試織によって、織布局のめざ

す事業が技術的に確固たる根拠を有するものであることが立証された、というのである。しかし、この社告の説明は決して説得力のあるものではなかった。社告はイギリスから送り届けられた試織布のサンプルが「極めて精緻」であったとしていたが、肝腎かなめのこの点は疑おうとすれば容易に疑えることであったからである。送られてきたサンプルが全く売りものにならないほどの粗悪品であったと疑うこともできたし、かりにそれが上質薄地の綿布（「細布」）であったとしても、その見本品が本当に中国棉花のみを使用して製織したという確実な証拠はどこにもなかったからである。また、織布局から試織を依頼されたイギリスの紡織会社が、同国の紡織機メーカーの意をうけて、実際にはアメリカ棉花やインド棉花を使用して製織した上質綿布の布片を、中国棉花のみにより織成したものであると偽って送付していたとも考えられたからである。鄭らがこのような社告を『申報』に掲載させたのは、当時、織布局の事業計画ははなはだ不確実な仮定の上に立案されているという風評が、上海の「紳商」の間に広がっていたからであろう⁶³⁾。かれらは、このような風評を一掃し、出資者たちの不安を取り除き、さらに多くの出資者を民間から得ようとして、この社告を出したのであったが、試織布のサンプルのみからは織布局のめざす事業が本当に可能か否かについての判断はできず、紡織機の選定も行ない得なかったのであった。

織布局がイギリスやアメリカの紡織工場に中国棉花を送って試織させるという方法がこのように有効でないとなれば、他にどのような方途があったのであろうか。鄭観応はこのようなことを予測してかねていま一つ別の方策を考え出していた。それは、真に紡織技術に精通した専門家をアメリカから招き、この問題についての徹底した調査と研究を依頼する、ということであった。鄭は、織布局がめざす事業（中国棉花のみを原料として欧米の紡織機によって中国で洋式綿布を生産する事業）が本当に実現できるものなのであるかどうか、もしそれが可能であるとするならば、いかなる機種⁶⁴⁾の紡織機を購入すればよいかを、アメリカから招く有名な紡織技師に直接判断してもらおうと考えていたのである。鄭は、彭汝琮がイギリス商社新泰興洋行を通じてイギリスから紡織機を購

入しようとしていた1879年の初頭から、アメリカより優秀で名の通った紡織技師を上海に招聘しよう⁶⁴⁾と企図していた。その頃からかれは、紡織機の選定・購入は織布局の命運を左右するとみなし、それを誤りなく行なうには、本当の専門家を招いてその判断を仰ぐ以外に方法がない、と考えていた。1879年、鄭はアメリカに駐在していた広東出身の外交官容閔に電信で「織機に精通した洋人を一名上海に招いて意見を聞いてみたいのでその人選と招聘実現に力を貸して」⁶⁵⁾くれるよう要請していた。1880年秋、鄭観応は、今度は書簡により、容閔に対し同様の要請を行なった。この書簡は、アメリカから紡織技師を上海に招聘することがいかに必要であるかを詳しく説明し、その招聘実現に容閔が積極的に協力してくれるよう、強く懇請したものであった。次にその全文を紹介しよう。

「調査しましたところ、外国から輸入される洋布は、金額で示すと毎年約30,000,000両にもなっています。これによって、中国から失なわれる銀は日々増大しており、このまま放任すれば中国は一体どうなるのであろうかと、私はひそかに心を痛めてきました。いま私どもは、外国綿布の流入を阻もうとして株金を400,000両あつめ、上海に機器織布局を創立しました。この会社（織布局）の収支見積はすでに「招股章程」にくわしく記載しておきました。ただこの会社の経営について私には心配なことがいくつかあります。その一つは、中国綿布が外国棉花のように長繊維で柔軟ではなく、その質が外国棉花に及ばないことであります。他の一つは、この会社が雇傭している外国人技師の技術が外国の紡織会社の技師のそれにはかなわないことあります。私は、貴殿がアメリカにすでに多年駐在され、実学の重要性を深く理解されていることをよく知っております。そこで貴殿に切にお願いしたいことがあります。それは、紡織工場で長年習練を積み、その道の専門家としてすでに高い声望を得ている技術者を私に代って探し出し、その人が上海に来てくれるよう手配していただきたい、ということです。アメリカから本当にすぐれた高名な紡織技師を招くことができましたなら、私はその人物といろいろ交渉したり協議したいと考えていることがあります。貴殿がこの話をまとめて下さいましたら、私はその人物に先に中国棉花をおくり、そのみを原料と

してどのような洋式綿布を生産できるかを試験してもらおうと思っていますがいかかでしょうか。私の招きに応じてその人物が上海に来てくれましたならば、かりにかれの試織した綿布が売りものにならないものであったとしても、またかりにかれと私との上海での交渉・協議がすべてまとまらなかったとしても、私はかれに対し往復の旅費と食費を支給し、かれが上海に来るのに要した期間の給料を払い、さらにかれの2カ月分の給料に相当する額の謝礼金をさし上げようと、考えています。このような条件でアメリカの著名な紡織技師が上海に来てくれるようお取りはからいいただけませんか。貴殿によいお考えがございましたら、何卒お教え下さいますようお願い致します。⁶⁶⁾」

この書簡は鄭観応の『盛世危言後編』に収められているが、その執筆された年月は記載されていない。巖中平氏はこれを1880年に書かれたものと見なし、それをその後の多くの研究者が踏襲してきたが、⁶⁷⁾より正確に言えば、改組後の織布局が「招股章程」を公表してまもない時期に書かれたと推定できる記述があるので、それは1880年11月もしくは12月に執筆されたと見るべきであろう。容閔が鄭の要請に応じて鄭の求めにかなう人物としてアメリカで選び出した紡織技師が、かの有名なダンフォース（丹科、A. D. Danforth）であった。『申報』によれば、ダンフォースはそのころ「祺利丹科織廠公司」（原名不明）の共同経営者（夥）であった。以前には6カ年間「羅連公司」（原名不明）で機械技師（機器工匠）として働いていたこともあったし、「^{ハミルトン}喊美利頓公司」（英語名不明）や「美国炮子局」（アメリカ砲弾工場の意か）で「各事を総理」したこともある人物であった、⁶⁸⁾という。容閔がこのダンフォースと接触し、かれが上海に赴くように勧め、その同意をとりつけたのは、1880年の年末から1881年の初頭にかけてのことであった。容閔からの連絡によりダンフォースが上海訪問を承知したことを知った鄭観応らは、早速、容閔を通じて中国棉花をダンフォースに送り、そのみを使用して洋式綿布を試織してくれるよう依頼した。そのころ鄭観応が郭嵩燾におくった書簡は、鄭が当時いかに紡織機の選定に苦慮し、中国棉花の性質に合致した紡織機を入手しようといかに苦心していたか

をよく示している。

「もっぱら中国棉花を使用し欧米式の紡織機により洋式綿布を製織することにつきましては、以前、中国棉花がその目的とする洋布生産のための原料として不適當ではないか、という疑いがありました。この疑念を払拭しようと、私どもは、前年、中国棉花を欧米に送り、それを使用して試織してもらいましたが、その試織布を詳しく吟味・点検することはしませんでした。私どもは、7月中に再度各種の中国棉花を購入し、イギリス・アメリカの有名な紡織会社におくり、それらを用いて各種の洋布を試織してもらおう、と思っています。これらの工場からそれらの試織布がおくり返されてくれば、中国棉花を使ってどのような洋式綿布を製織できるかがさらにはっきりするでしょう。容純圃代理公使が私の要請に応じて紡織に精通したあるアメリカ人に問いただしたところ、「中国綿花のみを使用して洋式綿布を織成しようとする場合に、欧米に現在ある紡織機をそのまま使用するとすれば、決して良質のものは生産できません。しかし、既存の紡織機を中国綿花の性質に合うように改造すれば、製織できる綿布も幾分精良なものになると思います」との返答を得ました。織布局が将来使用する紡織機を最終的に選定し、その購入契約を結ぶ場合には、私はこのアメリカ人が指摘した点を最も重視し、それを確実に履行させるよう、詳細に契約書に定めなければならない、と考えています。⁶⁹⁾」

この書簡は、文面の内容から、1881年6月から7月初までの間に書かれたものと思われる。書簡中に見える「紡織機に精通したアメリカ人」とは、ダンフォースのことであろう。鄭がこの書信を書く少なくとも数カ月前に、ダンフォースが容閔を介してすでに鄭観応から中国棉花をおくられ、その試織を行なっていたこと、その試織結果をのべたダンフォースの容閔への返書を鄭観応がすでによんでいたこと、ダンフォースが試織結果についてくださった判定が鄭観応にわずかながら希望を与えていたこと、などが、ここから確認できよう。中国棉花に適合する紡織機を選定する作業がいかに大変であり、いかに時間と費用を要することであったかも、また鄭観応らがいかにねばりづよく、いかに慎重に

その選定作業をつづけていたかも、この書簡から読みとることができるのである。

ダンフォースを上海に招くのに大きな役割を果たした容闈が駐米代理公使の職を辞して中国に戻るのは、この書簡が書かれてまもない時期のことであった。⁷⁰⁾ダンフォースも、この郭嵩燾あての鄭観応の書簡が執筆された時点からさほど日時を経過していない1881年9月22日に、上海に到着した。⁷¹⁾この年月日は『申報』の記事にはっきり出ているので間違いない。

なお、ダンフォースの上海訪問の年月に関しては、これまで嚴中平・趙高・中井英基・唐振常らの各氏が、いずれも誤って解釈してきた。各氏とも、ダンフォースは1879年と1880年の二度にわたって上海に来、「中国棉花を調査」したり、「中国棉花に適した紡織機械を選定」したりしたと説明してきたが、⁷²⁾いずれも誤りである。ダンフォースは1881年9月22日にはじめて上海を訪問したのである。1881年以前のダンフォースに関する上記各氏の記述は、本稿のように訂正されるべきであろう。

註

- 1)・2) 織布局に言及した著書・論文はきわめて多いが、織布局の開業までの過程を詳しく分析した専論は意外と少ない。以下がその主なものである。
- ① 波多野善大「上海機器織布局の創立とそれをめぐる諸問題—下関条約第六条第四項成立の背景について—」(同『中国近代工業史の研究』東洋史研究会、1961年、第4章)。
- ② 汪敬虞「從上海機器織布局看洋務運動和資本主義發展關係問題」(『新建設』1963年第3期)。
- ③ J. Morrell, "Two Early Chinese Cotton Mills", (Papers on China, No. 21, 1968)。
- ④ 張国輝『洋務運動与中国近代企業』第四章第二節(中国社会科学出版社、1979年)。
- ⑤ 莊吉發「清季上海機器織布局的沿革」(『大陸雜誌』40—4、1979年)。
- ⑥ 陳梅龍「晚清上海機器織布局的性質」(『近代史研究』1986年第3期)。
- ⑦ 胡濱「論上海機器織布局」(『山東師範大學學報』社会科学版、1986年第6期、のち李時岳・胡濱共著『從閉關到開放』(人民出版社、1988年)に収録)。

①～⑦は各々固有の観点から織布局の設立過程を分析したものである。これらのうち②④⑥は「官商（官民）」の対立を主軸として開業までの過程をあとづけ、洋務官僚の果たした役割を基本的には否定的なものと把握している。⑦は洋務派を再評価しようとする立場から②④⑥が否定的にとらえた織布局の専利や減免税の特権を積極的・肯定的なものとして受けとめようとする。①は日本における近代綿業の成立過程と対比しつつ、織布局の開業までの歩みを明らかにしようとした高度に実証的な研究である。ただし洋務派に対する受けとめ方はその前近代性を強調したかなり否定的なものとなっている。③は企業史研究、⑤はごく簡単な沿革をのべたものといえよう。以上のほかに織布局の重要な側面を分析・解明した研究を列記しておく。

㉑ 嚴中平『中国棉紡織史稿』（科学出版社、1955年、依田憲家訳『中国近代産業発達史』校倉書房、1966年）。

㉒ A. Feuerwerker, *China's Early Industrialization: Sheng Hsuan-huai and Mandarin Enterprise* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1958)、Chap6. III。

㉓ 久保田文次「洋務運動の一側面」（『史潮』93号、1965年）、以下久保田文次第一論文と略記。

㉔ Kang Chao, *The Development of Cotton Textile Production in China*, (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1979)。

㉕ 趙岡・陳鍾毅『中国棉業史』（聯経出版事業公司、1977年）。

㉖ 中井英基「清末の綿紡績企業の経営と市場条件—中国民族紡における大生紗廠の位置—」（『社会経済史学』45—5、1979年）、以下中井英基第一論文と略記。

㉗ 中井英基「上海機器織布局と湖北織布官局」（『ビジネスレビュー』28—3、1980年）、以下中井英基第二論文と略記。

㉘ 拙稿「洋務運動期における近代綿業移植論の研究」（『史潮』新16号、1985年）

㉙ 久保田文次「上海織布局独占権の一考察」（『日本大学経済学部経済科学研究所紀要』13号、1989年）、以下久保田文次第二論文と略記。

3) 波多野善大、汪敬虞、張国輝、陳梅龍、A. Feuerwerker、Kan Chao、久保田文次ら各氏の註(1)所引各論文を参照。なおこの点に関して胡濱前掲論文は、織布局と同様に「官督商弁」体制を採用した招商局や開平礦務局が経営的に成功していたことを根拠に、織布局の「もたつき」（開業の遅延）は洋務官僚の前近代性以外の要因によるものであると見て、織布局が経営陣に「人を得なかった」ことと、経営管理が妥当性を欠いていたことをその要因としてあげている。また中井英基第一論文は、織布局の開業が著るしく遅延したのは、単に前近代的性格をつよくもつ官僚が私的利害をからめた形で深く介入・干与したためというよりも、買弁・富商出身者をも含めた織布局の「担当スタッフ間の内紛や腐敗、彼らの企業家精神を欠いた官僚的行動、李鴻章の企業者としての不適格性等のような主体的条件の著るしい未熟性」のためであったとしている。筆者は両氏の指摘はいずれもそれなりに重要

な点をついていると思うが、この要因は種々の要素が入りまじった、より複雑なものであり、より多面的に検討すべきことであると考えている。「官督商弁」体制とか「用人の妥当性」の問題のほかにも、市場問題や中国棉花を原料として使用する上での制約など、綿紡織会社の経営そのものに直接関係した経済上の困難や障害もその有力な原因となっていたと考えるのである。本稿ではこれらの諸要因のうち、これまでほとんど検討されてこなかった中国棉花を原料として使用しようとしてきたことから生じた技術上の困難がいかに織布局の開業の遅延に大きく関係していたかについて検討を加えていく。

- 4) 中国に輸入されていた外国綿布には洋標布（天竺木綿、T. Cloths）や粗布（被単布、Sheetings）、斜紋布（雲斎布、Drills）に代表される厚地綿布（『粗布』）と原布（生金巾、Grey Shirtings）や白色布（晒金巾、White Shirtings）に代表される薄地綿布（『細布』）との二類型があった。前者は保温性と重量感・耐久性を重んじる中国人の嗜好に比較的合致していたのでその輸入量は巨額になると見込まれていたが、現実には都市の下層民の間に利用者を得たのみで、内陸部の農村には浸透できなかった。19世紀中葉以降、中国に輸入された外国綿布の大半は、沿海部の都市の中流以上の人々に愛好された原布（生金巾）を主とした薄地綿布であった。これらは長繊維のアメリカ棉花やエジプト棉花を原料とした高番手糸を原糸としてはじめて製織できるものであり、短繊維の中国棉花から紡成した低番手糸を原糸としては生産不可能のものであった。なお原料棉花の種類とそれにより紡出可能な綿糸、原料綿糸の太さ（番手）とそれらに対応した製織可能な綿布の種類との関係などについては、D. A. Farnie, "The English Cotton Industry and the World Market, 1815~1896" (Oxford, Oxford University Press, 1979)、石井孝編『世界資本主義と開港』（学生社、1972年）、川勝平太「19世紀末葉における英国綿業と東アジア市場」（『社会経済史学』47-2、1981年）、同「19世紀末葉の木綿市場—原棉を中心に—」（『横浜開港資料館資料』2号、1984年）、同「アジア木綿市場の構造と展開」（『社会経済史学』51-1、1985年）などを参照。
- 5) 鄭観応『易言』（三六篇本）「論機器」・「商務」、王韜『弢園文外編』巻二「興利」、丁日昌「海洋水師章程六條」（『籌弁夷務始末』同治朝卷九八）、同「海防條議」（『皇朝經世文統編』卷一〇一 洋務一）。
- 6) 『李文忠公全集』「奏稿」巻二四「籌議海防摺」。
- 7) 張国輝前掲書272~273ページ、胡濱前掲論文、陳梅龍前掲論文。なお黎兆棠は天津海関道、魏綸先は李鴻章や郭嵩燾と「交往」のあった「官僚地主」出身の「技術人員」であった。魏は1876年に上海に赴き「官督商弁」の機械制綿布生産会社を設立しようとしたが、江南の地方当局や上海の商人の支持を得られず、その任務を果すことはできなかった。
- 8) 汪敬虞「19世紀外国資本对中国棉紡織工業的入侵」（同『19世紀西方資本主義对中国經濟侵略』人民出版社、1983年、所収）ならびに前掲拙稿を参照。
- 9) 前掲拙稿を参照。

- 10) この点は明らかに事実に反する。アメリカの内戦（南北戦争）終結後、中国棉花のヨーロッパへの輸出は激減し、1867年以後1887年まで中国の棉花貿易は20余年にわたって輸入超過をつづけた。19世紀初頭以来つづいてきたインド棉花の中国（華南各省）への大量輸入が南北戦争終結後再びおこなわれるようになったからである。なお19世紀後半の中国の棉花貿易—輸出量と輸入量の推移—については、田中正俊『中国近代経済史研究序説』（東京大学出版会、1973年）193～195ページを参照。
- 11) 19世紀後半にインドで興隆した機械制綿紡織業については、小野一一郎「インド紡績業の発展と日本におけるインド棉花の地位・役割の変化」（アジア経済研究所『日印綿業交渉史』1960年、所収）、吉岡昭彦『インドとイギリス』（岩波書店、1975年）、大形孝平編『日本とインド』（三省堂、1978年）第三章、小池賢治『経営代理制度論』（アジア経済研究所、1979年）173～194ページ、米川伸一「形成期インド紡績株式会社とその経営体質」（『ビジネスレビュー』28—3、1980年）などを参照。なおこの論説をも含めて19世紀90年代初頭までの『申報』のインド綿業に関するほとんどすべての論説・記事は、インドの織布兼業の機械制紡績業をもっぱら機械制織布業としてとらえている。
- 12) 『申報』1874年10月16日～17日「論印度自設器械織造廠」。
- 13)・14) 吉岡昭彦「イギリス資本主義確立期の原棉問題」（『東北大学文学部研究年報』15号、1964年）は、イギリス綿業においてインド棉花はアメリカ棉花の価格騰貴に対する調整作用を果たしたにすぎなかったことを明らかにしている。
- 15) 1864年には、上海からイギリスに輸出された棉花は336,348担（6,570,111海関両）にもなった（Report on Trade at the port of Shanghai for the year 1864）が、アメリカの内戦終結とともに中国棉花の対英輸出は激減し、インド棉花の華南各省への輸入が復活して、中国の棉花貿易は従前通りの大幅な入超に戻った。嚴中平氏によると、19世紀の70年代以後イギリスに輸入された中国棉花はランカシャーの綿業の原料とはならず、羊毛紡績における混入原料として使用されたという（嚴中平前掲書316ページ）。
- 16) このような誤った認識は『申報』のみではなく、当時の鄭観応の「洋布自織論」（『易言』（三六巻本）「論機器」・「商務」）や丁日昌の「洋布自織論」にも共通して見られた。
- 17) 『申報』1880年10月16日「書機器織布招商局章程後」の次の一節は『申報』の認識の変化をよく示している。
- 向聞、以中國之棉花載至外洋織成洋布、仍販入中華行銷、每歲約須售銀若干萬。近聞、外洋土棉出產漸旺、無需購自中國。故洋布之出日見其多、而中國之銀流入外洋者亦愈夥。
- 18)・19) 『申報』1877年7月3日「書本報英商義昌洋行主人招集股份告白後」、同1879年2月17日「西報再論織布機器局」。
- 20) この論者の指摘は正確であった。アメリカ棉花とインド棉花・中国棉花を比較すると、アメリカ棉花は長繊維であるのに対し、インド棉花は短繊維、中国棉花は最

短繊維であった。同じ短繊維棉花であっても、インド棉花は中国棉花よりも繊維が長く、それを使用すれば20番手までの綿糸を紡出することができた（川勝平太「アジア木棉市場の構造と展開」『社会経済史学』51-1、1985年、高村直助『日本紡績業史序説』、塙書房、1971年、180ページ）。

- 21)・22) 前掲拙稿を参照。
- 23) 『申報』1877年7月3日「書本報英商義昌洋行主人招集股份告白後」。
- 24) 洋標布は東アジア諸国の在来綿布に似せて製織されたイギリス（ランカシャー）製の厚地綿布。中国へは19世紀の50年代から輸入されていたが、南北戦争後にその輸入量は急増し、薄地綿布の原布（生金巾、Grey Shirtings）につぐようになった。60年代末から70年代初がその輸入量をもっとも多かった時期で、1872年の輸入量は500万疋に迫るほどであった。しかし、その後輸入量はしだいに減少し、80年代以降にはアメリカ産の粗布（被單布、Sheetings）や斜紋布（雲斎布、Drills）にその市場を奪われ、20世紀初には主に華南の都市部にやや多く輸入されるにすぎなかった。
- 25) 織布局創設前の彭汝琮の経歴については胡濱の前掲論文が最も詳しい。同論文によると、彭は60年代初に湖南の「候補知府」となり、一度常德府の代理知府に任ぜられた。のち「捐納」によって「四川候補道」となり「軍需防剿局」の「総理」ともなったが、のち「言官」の「奏参」にあい、「劣跡」をあげられて「革職」された。かれは貪欲で人にとりいることが巧みな悪辣な官僚であり、かれが買弁の出身であったとか買弁と深い関係をもつ人物であったことを示す確かな証拠はない、という。
- 26) 『万国公報』（台北華文書局出版のリプリント版）(九) 298～300ページには『新報』から転載した彭汝琮の「上南北洋通商大臣稟」と「條呈」、「南北洋通商大臣批」が収められている。『新報』は中国の一部の研究者が引用しているが、わが国ではまだ見ることはできない。
- 27) 『万国公報』(九) 299ページ。
- 28) 開港後の東アジアの綿糸市場では、慣習上、24番手以下を「太糸」、28番手から32番手までを「中糸」、33番手以上を「細糸」と区分していた。
- 29) 『申報』1878年12月30日「新創織布機器局」ならびに小野一一郎前掲論文、川勝平太「アジア木棉市場の構造と展開」（『社会経済史学』51-1、1985年）。
- 30) 『申報』1877年7月3日「書本報英商義昌洋行主人招集股份告白後」。
- 31) 1879年の輸入外国綿製品の金額から判断すると、洋標布についての李鴻章の指摘はすでに過去のものとなりつつあった状況をのべた、やや的はずれのものであったことが確認できる（第1表を参照）。
- 32) 『万国公報』(九) 300ページ「欽差北洋大臣直隸爵督憲李批」。この「批」の英訳文がBritish Parliamentary Papers China, Vol. 13. pp. 45～47. (Reports on Trade of Shanghae for the year 1878. Reply by Li, Governor-General of Chihli, to the above Petition, dated 21st October 1878.) に掲載さ

れている。波多野善大前掲書はイギリスの領事報告に収録された英訳文に依拠しているため、若干の誤りがある。ここでは波多野氏の訳文をベースとしつつ、原文を参酌して筆者が翻訳したものを引用した。

- 33) 鄭観応については邵循正「論鄭観応」（『光明日報』1964年4月22日、5月6日。章鳴九他編『洋務運動史論文選』1985年、所収）、夏東元『鄭観応伝』（華東師範大学出版社、1981年）、佐藤慎一「鄭観応について(一)・(二)・(三)——「万国公法」と「商戦」——」（『法学』47—4、48—4、49—2、1983年～1985年）などのすぐれた研究がある。
- 34) 佐藤慎一 前掲論文(一)を参照。
- 35) 高橋孝助「近代初期の上海における善堂」（『宮城教育大学紀要』18号、1983年）同「滬北棲流公所の成立」（『宮城教育大学紀要』19号、1984年）、同「『華北大旱災』救済運動における上海」（『宮城教育大学紀要』21号、1986年）。
- 36) かれは1869年に「員外郎」、1870年に「郎中」、1878年に「候選道」になっていた。
- 37) 鄭観応『易言』（三六巻本）「商務」・「論機器」。
- 38) 鄭観応『盛世危言後編』巻七 工芸「稟辞北洋通商大臣李傅相札委会弁上海機器織布局事宜」。
- 39) 註(38)に同じ。なおこの時、鄭観応が紡織技師をアメリカから招こうとしたのは、彼に容閔と個人的親交があったことのほかに、織布局がイギリス商社を通じてイギリスから紡織機を購入するに当って、アメリカ人技師であるならば、イギリス・アメリカ両国の綿紡織業が互いに競争関係にあるため、織布局にとって比較的有利な発言をしてくれるだろうと期待したためであった。
- 40) 註(38)に同じ。彭はこの時、別に怡和洋行とも紡織機購入についての交渉を行っていた。怡和との交渉については、Edward LeFevour, *Western Enterprise in Late Ching China, 1842~1895* (Cambridge, Mass : Harvard University Press, 1970) pp. 42~43を参照。
- 41) 陳梅龍前掲論文、胡濱前掲論文。
- 42) 註(38)に同じ。
- 43) 趙岡・陳鍾毅『中国棉業史』（聯経出版事業公司、1977年）、134~135ページと陳梅龍前掲論文は、この時に彭が退陣を余儀なくされたのは、李鴻章・盛宣懷ら北洋派の官僚集団の圧力によるものとして、その不当性をきびしく非難している。
- 44)・45)・46) 張国輝前掲書。
- 47)・48) 波多野善大前掲書275ページ。
- 49) 鄭観応『盛世危言後編』巻七 工芸「稟北洋通商大臣李傅相訂立織布機器合同」。
- 50) 改組後の織布局は最初、戴恒が「総弁」となっていた。しかしまもなく（1880年）鄭観応が「会弁」から「総弁」に昇格し、「総弁」の戴恒、「会弁」の龔寿図らと「局務」を統轄するようになった。その後1881年（1881年5月以後）には鄭観応が「商務」担当の「総弁」、龔寿図が「官務」担当の「総弁」となり、他の4人が「会

弁」として2人の「総弁」を補佐することとなった。織布局の指導部は、各役員の経歴・出身の違いから「商人派」と「官僚派」に二分された。鄭観応は「商人派」を代表し、龔寿図は「官僚派」を代表していた。当初両派はいずれも相手方を必要不可欠としていたため足並みをそろえて行動していたが、しだいに株式募集の方法などをめぐって対立するようになった。

- 51) 鄭観応『盛世危言後編』巻七 工芸「上海機器織布局同人会銜稟復北洋通商大臣李傅相」。
- 52) この「章程」（定款）は鄭観応がイギリス人紡織技師の提出した見積書を参考にして作成したものである。その全文に1880年10月13日から10月15日の3日にわたって『申報』に連載された。その「総叙」のみは鄭観応の『盛世危言後編』巻七にも収められている。「章程」は織布局研究に不可欠の史料であるので、以下その全文をよみやすいように書き下しておく。

機器織布招商局章程総叙

竊ニ維ミルニ資生ノ計、衣食ヨリ急ナルハナシ。人一日モ食ニ乏カル可ラズ。亦豈ニ能ク片刻モ衣ナカラシヤ。布ノ用タル誠ニ大ナリ。吾ガ中華向來布ヲ織ル、都テ人工ニ籍ル。泰西競テ機器ヲ尚ブ。工半ニシテ利倍ス。英國開創最モ先ナリ。近時各織機、約ソ十三萬餘張アリ。美國之ニ繼グ。十五萬幾千張アリ。近年印度踵テ之ヲ行フ。已ニ一萬餘張アリ。日ニ増シ月ニ累ネ銷路仍ホ暢ブ。是レ其中ノ利アリ圖ルベキ、必ズ疑義ナシ。各國出ス所ノ布ノ中國ニ行銷スル者、毎歳三千萬兩ヲ下ラズ。財源日ニ以テ外ニ溢ル。世道ニ心アル者之ヲ患フ。考フルニ中國機織ヲ仿辦ス、其利外洋ニ勝ル者三大端アリ。中國棉花六七分ノ收成モ每擔九兩乃至十二兩ニ過ギズ。英美兩國ハ即十分收成アルモ、每擔十一兩乃至十七兩ヲ需ム。花本ノ輕重已ニ三分ニ及ブ。其利タル一。中國ノ人工每工二三文ニ過ギズ。外國ハ七角半ヨリ一元ニ至ル。工價ノ懸殊幾ド已ニ半ニ過グ。其利タル二。洋布種類甚ダ多ク、銷行定ルナシ。中國自ラ造ルトキハ、市面相應ナル者ニ隨テ多ク造リ、速ニ銷スベシ。外國ハ市ニ隨テ轉移スル能ハズ。又重洋水脚保險等ノ費多ク、幾ド三分ニ及ブ。其利タル三。然リト雖モ既ニ其利ヲ計ル。宜ク其弊ヲ思フベシ。中國機器ヲ購運ス。價本必ズ加ハリ、運費亦重シ。洋人ヲ延請ス。工資必ズ倍ス。此二端外洋ニ遜ル。然レドモ利弊相較ブルニ、尚利多ク弊少キニ屬ス。且弊止^ク二三年ノミ。利ハ即チ久シカルベク遠カルベシ。况ヤ中國棉花已ニ英國ニ寄せ洋布ヲ織成シテ寄回ス。考驗スルニ洋花織ル所ニ較ブルニ略精緻ヲ加フ。其産業均ク保險アリ、成本幾何、布ヲ出ス幾何、費用幾何、皆核算スベシ。別種ニ較ブレバ生業尤モ把握アリ。又何ヲ憚テ為サザランヤ。本年四月欽差北洋通商大臣直隸爵督憲李ノ札飭ヲ奉ズ。籌議^{スナハチ}當査閱ヲ經タリ。舊訂セル節略僉稱ス、利三分アリト。考核頗ル明ナリト雖モ、尚未ダ敢テ遽ニ信ゼズト。復タ詳細研究シ項ヲ逐テ科算スルヲ經タリ。機器價值ハ考訂詳明以テ照算ス可キヲ除クノ外、棉花價本ハ其中ノ上ナル者ヲ擇テ準トシ、洋布售價ハ其中ノ下ナル者ニ就テ準トシ、洋匠ヲ延請シテ督教スルノ工資ハ寧ロ其豊ヲ計リ、雇募ノ散工・學習、人數ハ寧ロ其多キヲ計リ、一切稅餉ヲ完納シ、股本ノ官利、董

事司事ヲ延請シ、地ヲ購ジ廠ヲ造リ、保險等ノ項ハ事々均ク寬ニ從テ算シ、條ヲ逐テ分析シ、後ニ附シ覽ニ便ニス。規定ニ照シ、先ズ織機四百張ヲ辦ズル者トシ、之ヲ計レバ毎年共ニ開支規元三十六萬八千六百兩ヲ需ツ。其入款ハ則チ毎年英産原布、洋標布、美産斜紋布ノ三種ヲ織造ス。二十四萬疋ヲ出ス可シ。約ネ規元四十四萬四千兩ニ售レ得ベシ。本銀ヲ抵除シ七萬五千四百兩ヲ餘スベシ。核計スレバ將ニ二分ニ及バントス。再ビ官利ヲ加フ。約ネ二分八釐ノ光景アリ。又通商大臣ノ批定ヲ經タリ。嗣後人ノ仿辦スルアレバ祇股ニ附シ局ニ入ルヲ准ス。另ニ開設ヲ行フヲ准ルサズ等ノ因アリ。如シ果シテ工作純熟、布ヲ出ス日ニ増シ、洋匠漸ク減ジ雜費ヲ節省、即チ當ニ機張ヲ加添シ行運ヲ擴充スベシ。其利更ニ淺鮮ニ非ズ。或ハ謂ハン、紡織本ト女紅ニ屬ス。恐クハ小民ノ利ヲ奪フト。知ラズ、洋布進口以後、其利早ク已ニ暗ニ奪ハル。本局專ラ洋布ヲ織ル。是レ分ツ所ノ者ハ外洋ノ利ニシテ小民ノ利ニ非ズ。且廠局既ニ開クレバ男女ヲ需用シ工作増スアリ。減ズルナシ。近地小民ノ生計ニ於テ少裨ナカラズ。事理灼然、疑フニ足ル者ナシ。此事中堂ヨリ委任ス。事官ヨリ端ヲ發スト雖モ、一切實ニ商辦ニ由ル。官場浮華ノ習氣一概ニ芟除シ、方ニ能ク持久スルナリ。其ノ股分招商章程ニ仿照シ、每股規銀一百兩、共ニ四千股ヲ集メ、計ルニ銀四十萬兩。南北洋欽憲ニ稟明シ公款ヲ酌撥スルヲ除クノ外、局ニ在ルノ同人、共ニ二千股ヲ集メ、尚二千股ヲ餘ス。望ム所ハ海内達官富紳、心ヲ同フシ事ヲ集メ、一股ヨリ百千股ニ至リ、各便ナル所ニ從ヒ、數滿テ已マン。將來機張ヲ酌添シ、或ハ加本ヲ需ム、亦必ズ布告周知、先舊股有ル所ノ股份銀兩認定ノ後、先ズ五成ヲ交シ収票ヲ出給シ、本局穩當錢莊ニ存シテ息ヲ生ジ、地ヲ購ジ機ヲ定ムル等ノ用ニ備ヘ、機器到ル定期アルヲ俟テ全數交足シ、股票官利息摺ヲ掣換スル、遲延スルヲ得ズ。洋匠ヲ請ジ機器ヲ定メ地基ヲ購ズルニ至テハ、總テ股分集メ滿チ五成ヲ収齊スルヲ以テ然ル後舉辦ス。方ニ悞ヲ貽スヲ免ル。萬一股分齊ハズ事機中ゴロニ輟ムトキハ、先収ノ五成銀兩並ニ息均ク本局ヨリ數ノ如ク付還シ、絲毫爽ハズ。條議節略後ニ録ス。如シ未ダ周ナラザル有ラバ、務テ祈ル、指示セラレヨ。有ル所ノ議辦緣由稟批等ノ件及開局詳細ノ規條ハ再ビ刊布スベシ。

上海機器織布招商局同人啓

局ヲ開運シ機ヲ購フ成本數目ヲ計ル

- 一 地ヲ買ヒ基ヲ填メ溝ヲ開キ碼頭ヲ築キ、局房、帳房、機器房、爐房、機房、廠房、棧房及ビ華洋男女工匠ノ棲息屋宇ヲ建造スル。一應工料暨ビ局廠ノ需用、傢伙器皿等ノ件、共ニ約ネ九八規銀一十二萬兩。
 - 一 擬定シテ新式首號各種洋布ヲ紡織スル全副機器四百張、總機器、軋花機器、火爐、水櫃、鋼扣、梭子、錠心、皮條、及ビ煤汽洋燈、煤器、機器一副、一切修理傢伙機器等ヲ購ジ全ク運シテ上海ニ至ル。關稅水脚保險等、共ニ約計九八規銀十八萬兩。
 - 一 採買花衣、未ダ賣レザル洋布轉運資本、約計九八規銀十八萬兩。
- 以上三項共ニ需ユ集成股本九八規銀四十萬兩。

官利花價經費數目

- 一 股本宜ク官利ヲ提スベキナリ。今集股四十萬兩ノ官利、稟定章程ニ照シ周年一分、息ヲ起シ、毎年共計九八規銀四萬兩。
- 一 保險以テ股本ヲ重ズルナリ。本局房屋、機器、貨物等ノ項、均ク須ク保險シテ倍々謹信ヲ昭カニスベシ。火險章程ヲ按ズルニ銀千兩ニ値ル者保一個月、銀二兩五錢、保三個月、銀五兩、保六個月、銀七兩、保十二個月、銀十兩。股本ヲ照シ四十萬兩、毎年共ニ約計九八規銀四千兩。
- 一 花本宜ク預メ計ルベキナリ。各種洋布、長短濶狹輕重一ナラズ。姑ク A 字英産六斤八洋標布、八斤四原布、六斤四細斜紋、此三種暢銷スル者ニ就テ論ズルニ、每疋花衣六斤四兩ヲ扯用ス。耗花アリト雖モ、今、加漿ノ數抵ル可キヲ計ラザルノ外、總テ盈アルモ絀ナシ。餘ハ類推スベシ。每機毎日夜、布兩疋ヲ成ス。禮拜工ヲ停ムルヲ除キ、三百日ヲ以テ計算スルニ、布二十四萬疋ヲ織ルベシ。約ネ花衣一萬五千擔ヲ用フ。本局已ニ軋花機器ヲ購ジ、子花ヲ改用ス。多ク花子ヲ出スベシ。約三萬擔。每擔價錢七百文。共ニ錢二萬一千串。今抵テ花衣一千擔ト作ス。淨需用花衣一萬四千擔。現在市價每擔十兩。今價十一兩五錢、共ニ約計九八規銀十六萬一千兩。
- 一 機輪轉動スル處宜ク油ヲ抹スベキナリ。毎日夜計ルニ十六點鐘。茶油三十六斤、牛油二十六斤ヲ需フ。約ネ每擔價五兩ヲ扯ス。合テ銀三兩一錢。三百日工ヲ作スヲ以テ毎年共ニ約計九八規銀九百三十兩。
- 一 布經漿ヲ刷ス。宜ク麵粉ヲ用フベキナリ。凡ソ英國織來ノ布、麵粉石粉ヲ用フルアリ。半磅ヨリ三四磅ノ多キニ至ル。輕重等シカラズ。惟美國織來ノ者ハ甚シクハ漿ヲ用ヒズ。今本局造ル所ノ布宜ク格外精結ニシテ多ク漿ヲ用ヒザルベシ。即稍漿^{モシ}ヲ用フル者アルモ仍石粉ヲ用ヒズ、以テ久キニ耐フルヲ冀フ。現ニ洋布漿粉ヲ用フルノ至輕ナル者ニ擬シテ之ヲ計ルニ、每疋粉六兩ヲ需フ。毎日夜布八百疋ヲ出ス。漿粉ヲ用フル者三分ノ一トシ擬スルニ二百六十六疋。共ニ約ネ日ニ漿粉一擔ヲ用フ。每擔約ネ價二兩。三百日ヲ以テ之ヲ計ル。共ニ約計九八規銀六百兩。
- 一 織成ノ布疋宜ク裝潢ヲ加フベキナリ。凡ソ布、金線機頭綵色仿帖ヲ須フ。包ヲ成ス者ノ如キ、内襯紙ヲ用ヒ、外油布麻布ヲ用ヒ、打細ハ麻繩鍍箍等ヲ用フ。箱ヲ成ス者ハ、内襯紙馬口鍍箱ヲ用ヒ、外套木箱、釘スルニ鍍皮ヲ以テス。均ク每疋銀五分ヲ扯加ス。二十四萬疋ヲ以テ合算スレバ共ニ約計九八規銀一萬二千兩。
- 一 煤塊ヲ需用シテ以テ紡織ニ供スルナリ。機器爐火ニ非ザレバ何ゾ能ク運動セン。査スルニ煤質高々ナル者ハ其價必ズ昂シ。低質價廉ナルハ用フル久キニ耐ヘズ。亦合算シ難シ。茲ニ擬ス。中等ノ煤毎日夜十六點鐘、約ネ八墩ヲ需フ。現在市價每墩四五兩。今約ソ價五兩五錢。應ニ銀四十四兩ヲ需フベシ。三百日ヲ以テ工ヲ作ス。毎年共ニ約計九八規銀一萬三千二百兩。
- 一 煤汽燈ヲ燃點スル、宜ク價值ヲ核ニスベキナリ。凡ソ應ニ用フベキ煤塊石灰雇工承値及ビ修理ノ經費、本局點燈六百盞ヲ按照スルニ、每點鐘約計煤汽二千四百萬ヲ扯用ス。冬夏ハ扯シテ六點鐘ニ起リ、一點鐘ニ止ル、毎日共ニ煤汽一萬六千

八百方ヲ用フ、煤二噸半ヲ需フ。約ソ銀十五兩。石灰百四十斤、約ソ銀一兩。修理經費約ソ銀一兩五錢。傭工約ソ銀一兩五錢。共ニ約ソ銀十九兩。三百日ヲ以テ工ヲ作ス。毎年共ニ約計九八規銀五千七百兩。

一 薪水宜ク章程ヲ明定スベキナリ。事創辦ニ係ル。其辛棒ヲ厚フスルニ非ザレバ、豈ニ能ク心ヲ專ニシ志ヲ致シ精ヲ勤ニ励マンヤ。駐局ヨリ以下、均ク須ク結實靠ル可キアリ。荐保立テテ具名ノ保單アリ。局ニ存シテ查ニ備フベシ。應ニ正執事二位、副執事二位、總司帳一位、正司帳四位、副司帳四位、幫帳帖寫四位ヲ請ヒ、並ニ專ラ文牘ヲ司ル一位、總繙譯一位、副繙譯四位ヲ請フベシ。此外學生八名、日夜督工兩班計ルニ十二名、小工頭十名、女執事一名、女工頭十名、出店八名、管門更夫四名、茶房四名。以上ノ薪水及ビ總辦往來舟車ノ費、大約月ニ銀二千兩ヲ需フ。均ク自膳ニ係ル。毎年共計九八規銀二萬四千兩。

一 工作ニ領袖タル宜ク洋匠ヲ雇テ教ヲ督スベキナリ。事開創ヲ經、必ズ師承ニ頼ル。凡ソ洋匠ヲ雇フ、必ズ妥慎洋行主ヲ擇テ保荐シ、立テ華洋合同ノ筆據アリ。華人ヲ督教シ兼テ夜工ヲ理スル字樣ヲ註明シ、酒ニ酬シ事ヲ滋シ玩忽公ヲ悞マルヲ准ルサズ。禮拜工ヲ停ムルヲ除クノ外、局定ノ時刻ヲ援照シ、廠ニ在リ事ヲ辦ジ、月ニ辛資若干ヲ得。八成ヲ以テ給付シ、兩成ヲ扣留シテ四百兩ニ滿ツルヲ以テ度トシ、倘シ該洋匠本分ヲ守ラズ、悞ヲ公事ニ貽ストキハ、扣スル所ノ銀兩ヲ以テ另ニ洋匠ヲ邀フル川資ニ備抵ス。此レ西法ノ規例ヲ仿照スルニ係ル。計ルニ應ニ廠務ヲ總理スル者一位、機器ヲ總理スル者一位、彈花軋花ヲ總理スル者一位、布經ヲ漿刷シ及ビ布ヲ摺シ打包スルヲ總理スル者一位、布ヲ織ル事務ヲ總理スル者一位、捲花理紗配紗ヲ總理スル者一位、大約毎年工資共ニ約計九八規銀一萬五千兩。均ク皆自膳、章ニ照シテ給領ス。

一 華傭ヲ雇用スル、宜ク工作人數ヲ核ニスベキナリ。各項ヲ承值ス、須ク專司ヲ派スベシ。軋花機器ノ處、子花ヲ添ヘ花衣ヲ椿取シ花子ヲ掃ヒ去ル等ノ事、應ニ四人ヲ用フベシ。花衣ヲ拍理スル處、花衣中ノ雜屑ヲ揀ミ去ル等ノ事、應ニ五人ヲ用フベシ。彈花機器ノ處、花衣ヲ取り秤ヲ過ゴシ、機上ニ向ヒテ熟花ヲ取ル等ノ事、應ニ四人ヲ用フベシ。拉花條機器ノ處、熟花ヲ取テ機器ニ上ボシ花條ヲ取テ桶ニ置キ、桶滿テ遞ニ換フル等ノ事、共ニ二十八人ヲ用フ、鹿紗ヲ紡スル機器ノ處、機上ノ紗ヲ取テ桶ニ入レ桶滿テ遞ニ換ヘ、及ビ紗頭ヲ接スル等ノ事、共ニ五十六人ヲ用フ。紡經紗機器ノ處、錠子ヲ換ヘ紗頭ヲ接スル等ノ事、共ニ五十六人ヲ用フ。紡緯紗機器ノ處、錠子ヲ換ヘ紗頭ヲ接スル等ノ事、共ニ九十人ヲ用フ。紗頭ヲ接スル處、筒管ヲ換ヘ紗頭ヲ接スル等ノ事、應ニ四人ヲ用フベシ。紗ニ漿スル處、紗頭ヲ理ス等ノ事、應ニ四人ヲ用フベシ。過經ノ處、經ヲ理シ經ヲ過ゴシ紗頭ヲ接シ全齊シテ織機ニ上ボス等ノ事、應ニ十人ヲ用フベシ。布ヲ織ル機器ノ處、共ニ四百人ヲ用フ。始初ニハ每機一人、一年後工作純熟スレバ、一人兩機ヲ管スベシ。紗ヲ換ヘ紗頭ヲ領接スルニ至リテハ、眼明カニシテ手ノ快キヲ要シ、時刻ヲ延スヲ免ルルニ庶カラシ。機器總火門ノ處及ビ機器ヲ管シ汽管ヲ看、茶油ヲ抹スル等ノ事、應ニ十人ヲ用フベシ。雜差小工共ニ二十人ヲ用フ。以上需用總

第2表 織布局の収支見積（一）

収 支 預 算（一）	
1. 収 入（400台×2疋×300日）	444,000両
2. 支 出	368,600両
（内訳）	
官 利	40,000
保 險	4,000
原棉代	161,000
油 代	930
ノリ付け加工用粉代	600
梱包代	12,000
石炭代	13,200
照明代	5,700
役員職員俸給	24,000
外国人技師俸給	15,000
労働者給料	55,170
税 金	16,000
公董への謝金	2,000
雑 費	4,000
減価償却	15,000
3. 純 益	75,400両

第3表 織布局の収支見積(二)

収 支 預 算 (二)	
1. 収 入 (400台×1疋×300日)	222,000両
2. 支 出	261,885両
(内訳)	
官 利	40,000
保 険	4,000
原棉代	80,500
油 代	465
ノリ付け加工用粉代	300
梱包代	6,000
石炭代	6,600
照明代	2,850
役員職員俸給	24,000
労働者給料	55,170
外国人技師俸給	15,000
税 金	8,000
公董への謝金	2,000
雑 費	2,000
減価償却	15,000
3. 純 益 (赤字)	-39,885両

テ共ニ六百九十一人。七點鐘ヨリ起リ六點鐘ニ止ム。毎日十點鐘ヲ一工トス。統計男女毎工足錢二百文ヲ扯ス。夜工亦然リ。禮拜工ヲ停ムル日ニ逢フ。本局ノ工票ニ憑リ名ヲ按ジテ給發ス。男女工作均ク須ク廠房ニ分置シテ以テ混雜ヲ免ルベシ。並ニ老成靠ル可キ者ヲ選テ工ニ在リ監督ス、如シ舛悞アレバ即チ簿ニ登セ、呈報シテ以テ查究ニ憑ルヲ許ス。此項、毎日夜約ネ工錢二百七十六千四百文ヲ需ム。均ク自膳ニ係ル。三百日工ヲ作スヲ以テ合算スレバ、毎年約ネ共計足錢八萬三千文ニシテ九八規銀五萬五千一百七十兩ナリ。

- 一 雜項開支宜ク預メ約計ヲナスベキナリ。有ル所應ニ需フベキ帳簿、筆墨、紙帳、油燭、茶煙一切零星用費等、毎年共ニ約計九八規銀四千兩。
- 一 關稅宜ク諭ニ遵ヒ洋例ニ照シテ完納スベキナリ。查スルニ進口各種ノ洋布納稅、二十四萬疋ニ照シテ計算ス。共ニ約計九八規銀一萬六千兩。
- 一 機器機房ノ價值宜ク年ヲ逐フテ打折スベキナリ。查スルニ西法機器輪船ニ論ナク十二年ヲ分チ成本ヲ將テ打完シ以テ根基ヲ固フス。今亦宜ク此ニ仿フベシ。毎年約ネ打除九八規銀一萬五千兩。
- 一、凡ソ事宜ク思ヲ集メ益ヲ廣ムベキナリ。織局、事創舉ニ係ル。必ズ衆心維持ニ頼テ始メテ克ク濟ル有リ。今擬ス、西法ヲ仿照シ股分ノ人ヨリ滬市品望公正ニシテ商情ヲ熟悉スル者ヲ公舉シテ董事トナス。四位、凡ソ大事アレバ邀請シテ諮商シ、每位ニ酬勞與費ヲ送ル。五百金。毎年共計九八規銀二千兩。

以上十五項毎年官利花本一切開繳等、共ニ約計九八規銀三十六萬八千六百兩。

出布ノ開銷官利ヲ除クノ外、餘利ヲ得ルノ總數ヲ計ル

- 一 織機四百張、每機外洋ニ在リテハ或ハ六斤八洋標ヲ織リ、或ハ八磅四原布ヲ織リ、或ハ六斤四原色細斜紋ヲ織ル。每點鐘三碼半乃五碼ヲ織ルベシ。毎日十點鐘、布一疋半乃至一疋九ヲ成スベシ。今一晝夜十六點鐘、約計布二疋ヲ成ス。初起未ダ諳ゼズ。或ハ數ヲ照シ難シ。半年以後工作純熟セバ、數ノ如クナルベシ。禮拜工ヲ停ムルヲ除クノ外、毎年三百日ヲ以テ計算ス。布二十四萬疋ヲ織成スベシ。現在市價英產六斤八X X字洋標、每疋一兩九錢二分、八磅四G字原布、每疋一兩七錢三分、美產六斤四H字原色細斜紋、每疋一兩八錢五分、九八規銀四十四萬四千兩ニ售ルベシ。官利花本一切經費銀三十六萬八千六百兩ヲ除キ、毎年尚銀七萬五千四百兩ヲ盈餘スベシ。若シ花價愈賤ク、工作愈熟シ、織機ヲ加添シ、多ク布疋ヲ出シ、人手ヲ減少シ經費ヲ節省スレバ更ニ蒸々トシテ日ニ上ラン。

次にこの「章程」に示された織布局の収支の予算（見積）を表にまとめておこう。

第2表は労働者の技術が熟練し計画通り織機1台につき1日2疋の綿布を生産できた場合のものである。第3表は労働者の技術が未熟で、織機1台当り1日1疋しか生産できなかった場合のもの（原料棉花・石炭・照明代・梱包代・油代・雜費・税金を前者の半分と仮定して算定）である。

織機1台当り日産1疋では、株主に対して約束通り年10パーセントの官利を支払うと確実に赤字となる（官利を支払わなければほぼ収支は均衡する）。このように織布局の事業が株主に高率の官利の支払いを余儀なくされていた当時の中国では、必

ずしも有利なものではないことは、この「章程」の作成に加わって収支の見積をした
経元善もはっきり認めていた（『居易初集』巻一「創興紡織記」）。

- 53) 『申報』1881年11月16日「江蘇上海機器織布局啓」。
- 54) 註52)所引「章程」。
- 55) 『申報』1881年11月16日「織布局近聞」。鄭觀応らは織布局に対する一般の人々の信頼を高めるため、はじめ「公款」5万両の融資を仰ぐことにしていたが、株式の募集が順調に進んだため、李の同意を得てそれを取りやめている。
- 56) 『申報』1880年10月16日「書機器織布招商局章程後」。
- 57) 経元善『居易初集』巻一「創興紡織記」。
- 58) 註(53)に同じ。
- 59) 1883年7月6日の『申報』が掲載した「江南布衣」なる人物の次の投書の一節はこのような織布局の関係者の心中の不安をよく示していた。

惟創辦集股、於茲四年、尚未開辦。不特議者有人、謗者有人。即僕亦幾疑設局之因循不同虚設乎。抑知用泰西機器仿織華棉、實為從來所未有。蓋洋棉絲長、華棉絲短。長短之質既殊。機張之製自別。徒知改機以就花質、恐難保其如洋產之精良。是以歷試仿織、迄用無成、職是故也。
- 60)・61) 註53)に同じ。
- 62) 『申報』1881年4月28日「上海機器織布局啓事」。
- 63) 当時このような風評が根強かったことは註59)引用の史料や李作棟編『新輯時務彙通』巻一〇三所収「論紡織工藝情形—附訳丹科先生講—」（中国近代史史料叢刊『洋務運動』(七) 495～497ページ）などから推定できる。
- 64)・65) 註38)に同じ。
- 66) 鄭觀応『盛世危言後編』巻七「致容純圃星使書」。
- 67) 嚴中平前掲書102ページ、Kang Chao, op. cit., p. 108, 中井英基前掲第二論文、唐振常主編『上海史』（上海人民出版社、1989年）273ページ。
- 68) 『申報』1881年10月6日「織局近聞」。
- 69) 鄭觀応『盛世危言後編』巻七「上駐英公使郭筠仙侍郎書」。
- 70) 容闥が代理公使としての任期終了後の報告を行なうためアメリカを離れて天津に到達したのは1881年の秋のことであった（容闥『西学東漸記』、百瀬弘訳、平凡社、223ページ）。
- 71) 註68)に同じ。
- 72) 註67)に同じ。