

婦人以外に幼少年労働による代置も行なはれたが極めて少数であつた。其の他戦傷病者、外人労働力、俘虜、召還請求兵役義務者等によつて労働力不足を補はんとした。しかし婦人及び俘虜、召還請求兵役義務者を除けばその数は少なく、他方此の前二者も能力、能率の點で充分でなく、不急、不要産業より男子労働力の轉換が必要であつた。

鑛山工業労働者の産業別構成の變化について 1918 年と 1913 年とを比較した營業監督報告によると 10 人以上使用事業場に於いて成人男子労働者は 1,530 千減少、成人女子 730 千増加、16 歳以下は男子 37 千の増加女子 5 千の減少であり、合計 769 千人の減少が起つて居る。

成人女子労働者の増加の最も多いのは機械器具工業 419 千人、化學工業 182 千人、金屬加工 150 千、鑛山業 93 千人であり、増加率著しいのは化學工業 680%、建築業 639%、鑛山業 586%、機械器具工業 561%、其の他工業 255%、金屬加工 182%、木材業 140% 等であり、減少した部門は織維工業 42%、被服 19%、洗濯業 15%、土石業 15% の部門で其の他は全部増加である。

成人男子の増加したのは化學工業 75%、機械器具工業 9% の二部門にすぎず他は全部減少して居り、織維工業 75%、土石業 64%、建築 60%、被服 53%、紙工業 48% は減少率は高い。

成人男子を 100 とした成人女子の指數をとると

		1913 年	1918 年			1913 年	1918 年
鑛	山	1.4	11.5	皮	革	23.4	81.2
土	石	13.5	34.2	木	材	9.5	41.0
金	屬 加 工	15.7	57.2	食	料 品	41.0	91.8
紙		56.3	120.2	被	服	232.2	401.5
機	械 器 具	7.4	45.0	洗	濯	303.1	472.0
化	學	18.3	81.5	建	築	0.3	4.9
林	業 副 産	13.0	35.4	再	生	33.9	68.2
織	維	115.3	270.6	其	の 他	18.9	82.8
				計		26.0	55.2

成人女子労働者の比率は有らゆる部門で増大し、戦前の 26 より 55 に増加し、特に化學、機械器具、金屬加工、鑛山、建築業の増加振りは注目に値する。

No. 33 労働時間と生産高並に産業疲勞

—英國戦時報告の分析—

協働會譯 社會政策時報 第 207 號 昭和 12 年

北米合衆國全國産業協議會の手によつて刊行された英國大戰時に於ける工業労働者の能率及び保健に関する軍需産業労働者保健委員會の假報告並びに生産高についての研究及びケン

ト教授の報告に対する分析である。

I) 委員會の假報告は日曜労働については強硬に反對意見を表明し、成年男子の平均週賃労働時間は時間外労働も含み 65—67 時間を超ゆべからざる事、16 歳未満の少年は 60 時間以上の労働は許容し難き事、成年女子及び少女の名目労働時間が週 60 時間以上の場合には出來る限り直ちに此れを廢止する事、連日定時間外労働を要求すべからざる事、已むを得ない時は日曜労働を廢止すべき事等を勸奨して居る。

定時間外労働を長期に互り行ふ場合は生産率は低下の傾向を示し、往々にして體力を消耗し疾病を招來して結局多數労働時間の浪費に終る事となる。

8 時間労働日について委員會は確乎たる態度を示して居ない。

II) 生産高についての研究

委員會は生産高の研究は本質的には産業上の疲勞の研究と考へて居り、報告は主にヴァーノン博士によつてなされたものである。

第一報告では信管を削る相當激しい労働に従事する女子労働者に於いて最高生産高を得るに要する賃労働時間は 56 時間乃至はそれ以上たるべき事、彈體に螺旋溝を穿つ輕易の労働に従事する女工のそれは 60 時間以上たるべしとの結論を得て居る。尙就業の標準に關する限り成年女子及少女が信管を精密に測定する非常に輕易な労働に従事する場合は 76 時間でも支障を來さぬ様である。併し 64 時間以上労働した場合その生産高が減少する様であると 64 時間が恐らく最高限度と看做さるべきであらう。成年男子、少年についてもその結果は示されて居る。

第二報告は更に深く研究したものであつて、より長期に互りより多數の労働者について行なはれた。

1) 中等度の激労働に従事する成年女子

旋盤によつて信管の穿孔、切斷作業を行ふ労働であるが、90 名につき調査した結果は次の如くであつた。

平均週賃労働時間	時間當り生産高指數	週總生産高	平均週賃労働時間	時間當り生産高指數	週總生産高
66.2	100	6,020=100	49.9	135	6,737=102
53.4	123	6,568=99	48.3	144	6,955=105
54.8	134	7,343=111	45.6	158	7,205=109
47.0	124	—			

従業員に相當の餘暇を與へれば明らかに工場の總生産高を増進せしめ得る。

2) 輕易労働に従事する女子

螺旋溝の穿溝作業に従事する 40 名の女子群につき行つた結果は次の通り

平均一週 労働時間	平均一時間當 り生産高指数	週總生産高	平均一週 労働時間	平均一時間當 り生産高指数	週總生産高
64.9	100	6,400=100	45.5	121	5,506=85
55.4	109	6,039=93	48.1	133	6,397=99
54.6	114	6,224=96			

1) の如く賃労働時間の低下から週總生産高の増加が生じないのは、此の作業に要する全労働時間の5分の4が従業員にとって作業速度を早める機会のないものであるによる。

其の他極度の輕易労働に従事する少年工(彈頭部穿孔に従事)、激しい労働に従事する男工(信管製作)等についても調査を行つて居る。

夜間労働には委員会は反対であるが、戦争必需品の見地からその必要も認めて居り、非連続制を採用せん事を勸奨して居る。

11の工場に於ける1,300名について女子労働者の健康状態を調査せし所、期待を裏切つて良好であつた。既婚婦人にして、家事を擔當して居る者はその例外をなして居た。適當な配慮管理の下になれば、その健康を害する事なくして、従来男子にのみ適すると考へられた作業を彼等が遂行し得ぬ事はない。

しかし6ヶ月後に同工場について調査した所約半分が既に工場を去つて居た。それ故従来重大な健康上の損傷が生じないからと云つて將來もかくあらんと考へる事は出来ない。

休憩時間は特に女子にとって必要であり、程よく配置され女子労働者の必要に適應した休憩時間は健康上の損傷を防止し、生産への刺激を賦與するに最も有効である。工場法は紡織工場では4時間半其の他工場では5時間を限度として繼續作業を許して居るが、多くの管理者は4時間を以て精一杯働き続け得る最大時間であると信じて居る。

總ての調査者は何れも日曜労働の悪影響を大いに高調して居る。

III) スタンレイ・ケント教授の報告

此の報告は調査された人員が少なく、その方法上も過誤を犯して居るので充分参考となすに足りないとい批判して居る。

No. 34 戦時英國の婦人労働及其對策

千 田 大 郎 社會政策時報 第 216、217 號 昭和 13 年

内 容 目 次

1. 序(戦前の女子労働を中心として)	4. 賃 銀
2. 戦時婦人労働	5. 女子労働の諸影響
1. 數的概況	6. 工場福利施設及社會施設
2. 労働供給源及技術的諸問題	7. 労働稀釋化政策と婦人労働問題
3. 労働時間	3. 結語(戦後女子労働を中心として)

1. 戦時労働を論ずるに先だち戦前のそれを見なければならぬ。即ち次の諸點が顯著にな

つて來た。

1. 家事的労働に従事する女子が減少してゐること
2. 女子労働者の年齢が向上してゐること
3. 労働の範圍が廣汎になつたこと(重工業部門への進出)
4. しかるに女子労働への差別的待遇が甚しかつたので同額賃銀要求(Equal pay for equal work)が起つた。

5. 福利施設はやゝ改善されつゝあつた
6. 然し労働諸條件は苦汗的(Sweating)である
7. 組織率は未だ悪い(1913年5.9%)

2. 戦時婦人労働及婦人労働者問題

軍需工業への女子の進出(直接代置)も多かつたが、それよりも間接的代置の方が多かつたのである。いかにして行はれたかを見よう。

	1914年	1916年	1917年	1918年
工業的諸職業	100%	120.1%	128.3%	133.4%
非工業的諸職業(農業を除く)	100	155.1	176.3	181.6

1916年の非工業的諸職業の著増は、明らかに直接的代置よりも間接代置が多いといふことを示してゐる。この事は又女子労働力利用の限界そのものを示してゐる(教育其他の諸問題)。然し技術的進歩は適性の變化をも來してゐる。アメリカからの大量生産機械の輸入等があり、第二次産業革命は、大戦を契機として行はれたといはれてゐる。

英國の最初の労働問題は失業問題であり(犠牲産業からはき出された)、その次に來たのは、労働時間の問題(生産の急激な擴充への超過労働時間の問題)であつた。従つて保護職工の労働時間の延長も行はれた。その結果として労働力磨滅、生産低下が問題になり、軍需産業労働者保健委員會(Health of Munition Workers Committee)が作られ對策が講ぜられた。

賃銀は次の様な理由で低かつた。

1. 女子の肉體的劣勢
2. 勤続短く熟練度低きこと
3. 未組織労働者にして自己を高めんとせぬ事
4. 女子は低くていゝとの漠然たる認識

然し最低賃銀制が行はるゝに當りこの問題は解決した。

工場福利施設及社會施設

労働者保護の問題は、資本家的利益から國家的利益にまで止揚されるのであり、それをなし得る限り、銃後經濟の運轉はつゞけられるのだと考へられるに至つた。

3. 戦後女子労働の問題

戦後女子労働の問題は復員時に起る。女子労働問題の解決の困難は、婦人自身の問題であ

ると共に母性の問題だからである。政府は復員による女子失業労働者の対策を立てた。「女子が求めるものは労働のみではない、もつとよい生活(新たな社会秩序)である」とは 1913 年以來、戦時中も戦後も言はれた言葉である。

No. 35 戦争と労働市場—Dilution の問題を中心として

大河内一男 経済学論集 第 10 卷第 6 號 昭和 15 年

曩の歐洲大戰は労働力を Man-Power として意識せしめる契機となり、労働力の全般的な計画的な配置が提題された。しかもその兵力動員と産業動員とを統一的に理解することを教へた。この計画的な配置の問題は只に戦時経済の下に於てのみ提題されるものではない。所與の社会の歴史的發展の動向を洞察するならば、平時に於ても亦、たえず益々その解決の必要が看取される。故に「戦時経済に於ける労働市場の諸問題の裡から、かへつて平時に於ける労働市場の問題の核心を理解する鍵を與へられるのみでなく、更に進んで社会経済の將來に於ける労働市場形成の構造並に基礎原則を構想することを得るであらう。」

戦時労働統制は最初は失業者の放出——救済として現はれるが、次いで労働力の不足——調達——計画的な配置への要望として現はれる。(9 卷 10 號大河内氏論文)この労働力不足は、從來の保護救済観念を社会政策の本質なりとする政府、雇主團體の考へ方及び社会民主主義的協調論が戦時社会政策の中心問題を理解する能力の無いことを暴露した。Man-power の計画的配置が戦時社会政策の主要任務である。このことは平時に於ける社会政策の基本問題を何處に求めねばならぬかといふことに教訓と反省を與へる。(大河内氏の社会政策理論を想起すること)

英吉利の事情を中心に労働力不足の補給が全般的配置規則へ成熟するまでに辿つた経路が述べられる。即ち最初は尙貸銀による引拔が主要な形態であつたがこれだけで所期の配置體制が實現されるとする考へは幻想に終つた。次に保護立法の 1 部停止までも行つて時間の延長が登場した。これは戦争の短期終了の場合を除き増産どころか能率低下と健康破壊を惹起し(例へば 1 週 108 時間労働があつた。又週 90—100 時間の少年工、77 時間の婦人があつた。)この延長は漸次消滅した。兵力と産業労働力とへの配分は最初軍需勞務特定層の召集免除(Badge 制、War Munitions Volunteers 制、Army Reserve Munitions Workes 制)に始り、その廢止、後に續く遂に高度な統一的な兩者の均衡といふ觀點からの配置といふ勞務統制の本質の姿に近づく。即ち兵力に引拔かれた労働力を代用労働力によつて、代置するといふ勞力構成の編成替へが日程に上り、所謂 dilution (労働の稀釋化)が登場する。

Dilution は I. 外部の新たな労働力に依存するか、II. 既存の労働力を一層合理的に有効に使用するといふ方法を採用した。第一の點では

- (a) 不急の私的經濟に従事するもの

- (b) 高齢のため隠退したが而もなほ労働し得る者
- (c) 就勞年齢以下の少年
- (d) 産業の経験なき婦人又は不急職業の婦人

の動員の如き方法か又は

- (a) 英帝國自治領からの労働力
- (b) 特定資格ある外國労働者
- (c) 使用し得る捕虜兵の如き 國外の供給源から或は軍隊から歸還させられたが労働に従事し得る又は特に産業動員のため歸還を命じられたもの、或は從來必要な技能を持たなかつたもの等

を熟練工又は半熟練工とすることを企圖した。第 2 の點では先づ労働爭議の回避 (Munition of War Act) 能率が保證される限りの時間延長——このための規律の維持と喪失時間の短縮、又適所配置の問題、妨げとなる労働組合規約の排除 (Munition of War Act)、最後に福利施設、住宅の配置、就中貸銀問題の満足化等の労働條件の合理化が採用された。

叙上の補給源中最重要なのは婦人労働者であつた。即ち召集による英の總不足労働量は 3,230,000 人でこの内 2,439,000 人が補填された(791,000 は遂に補填されず、又質の損失は遂に未解決)がこの中 2/3 の 1,659,000 が婦人であつた。他の自治領からの補給は種々の理由で失敗した。又外國人労働者の場合は慣習言語等により協同作業の妨げ、職場を別にして使用せねばならず捕虜は極めて限定的であつた。

この婦人の進出は先づ他部門よりの轉換ではなく戦前何れの産業にも従事せざる婦人によつて行はれ、1914 年 7 月と 18 年 7 月とを比較すれば 1,659,000 の増加となり政府直轄工場、金屬、化學、建築、官廳勤務に集中した。(表あり)この婦人労働の代置は、熟練工の獨占的地位への攻撃であること、及びこの不熟練労働と熟練労働力の一定化の組合せのための熟練労働力の強制的配置を伴ふことのために労働組合側の反抗が起つた。又雇主側も機械化を回避し難色があつた。dilution はその後數回正された Munition of War Act に間接の法的根據を置いた。婦人労働の進出は教育的技術的輔導、生産行程の細分化と機械化、自動化、性的特質による基本的制約不完全労働の保護の問題を生み出した。けれどもこれらは何れも戦時社会政策にあつては、孤立して問題となるものではなく、労働市場の全般的配置が優位を占めるのである。

第三節 外國に於ける婦人労働問題に関するもの

No. 36 ソ聯に於ける婦人労働

イニ・オルリコワ ソヴェート聯邦事情 第11巻第4號 昭和14年

これは露語計量經濟誌 1939年10號より譯出されたものである。

現在婦人の生産への参加は次の三點から最も緊要なる問題として取り上げられて居る。

1. 國民經濟の發展のため、第三次五ヶ年計畫が約500萬人の労働者勤務員の増加を要求して居る。
2. 國防の強化のため、
3. 本質的には婦人の奴隸的地位からの解放のために、

ロシアに於ける婦人労働者の發展過程を見るに第一次歐洲大戰前 1913年には總數 63萬人、對全労働者比率は 24% に過ぎず、その中綿紡績のみで 28萬 43% を占めて居た。金屬加工、化學工業等の女子比率は 4.2%、39.9% にすぎず、壓倒的部分は纖維工業であつて、重工業、化學工業は殆んど男子労働者によつて占められて居た。

大戰は婦人労働者の増加を齎し 1914年 74萬人より 17年には 94萬の増加 13年に比し 30萬人 50% の激増を來し、對全労働者比率も 24% より 31.7% に向上した。

ソヴェート政權樹立後 1923年迄、戦時共產主義の時代は産業の破壊にも拘らず婦人労働者の比率は増加し、工業部門別配置は根本的に變化し金屬工業、鑛業工場等の比率が増大した。

第一次第二次五ヶ年計畫は婦人労働者勤務員の激増を齎した。1929年 330萬より 1938年には 935萬人へと約 600萬人の増加である。その中大工業は 94萬より 330萬へ、建設は 6萬より 49萬へ、運輸は 10萬より 48萬へ夫々激増し、商業、社會食堂は 13萬より 87萬、教育保健、官廳は 96萬より 250萬へ顯著な増加を見た。全婦人労働者中の % も變化し大工業は 28% より 35% へ建設は 1.9% より 5.2%、運輸は 3.1% より 5.1% へ増加し、其の他商業、社會食堂の比率は増大したが、家庭労働は 12% より 1.8% に激減した。

工業部門に於いても従來纖維工業に従事する婦人は全體の 64% を占めて居たものが 21% に低下し、此れに對し金屬加工、機械製作は 5.5% より 24% に向上し質的變化を齎した。

1938年 7月 1日に於ける婦人の對全労働者の比率を見ると黑色冶金 24%、金屬加工 30%、鑛業 22%、石炭業 24% と普通資本主義國に於いて、婦人の比率が極度に低い部門でも相當高い率を獲得して居る。

女子熟練工の増加は特に著しく、主要機械工業に於ける婦人の比率は次の通りである。

	穿孔工	ターレット	フライズ	旋盤
農業機械製作	73.6	—	38.7	23.8
自動車トラクター製作	63.5	48.7	39.9	25.2
電氣工學工業	63.3	—	42.5	—
金屬部分品製作	81.1	70.7	69.5	26.6

其の他各作業に於いて婦人の進出は見られるが運輸部門では現在少ないながらも婦人機關士、その助手、婦人火夫等が存在し、女子線路工は 28年 4.8% より 26% に激増して居る。

此れ等の婦人労働者の増加は次の三つのモメントに負ふて居る。

1. 全國民經濟の社會主義的改造は社會的生産への婦人労働者の進出を可能ならしめた。
2. 生産の機械化、労働條件の改善、健康化、
3. 婦人の文化的政治的後進性の清算

婦人のインテリゲンチアの増加は著しく、現在 6萬 5千人の女醫が居り、男子の醫者を凌駕し、工業技術員中 18% は婦人であり、部門によつては相當高い % を占めて居る。即ち化學工業 38%、纖維 31%、製紙 24% である。農業部門でも獸醫、土地改良技術、農業機械電化技術は夫々 21%、13%、13% を占めて居る。

婦人の就業を禁止する作業を 1932年に聯邦人民委員部が決定したが、それは 39年に一部修正を見たに止まり今や現在の新しい労働技術條件には全く適合しない。婦人労働はその効果に於いて男子労働と全く異なる所がない。此れは婦人の作業經驗年數が男子と異なる部門に於ける同一の職業、同一の賃銀等級の男女労働者の賃金賃銀の等しい事がそれを證明する。社會主義競争、スタハノフ運動への婦人大衆の参加は此れを實證する。

しかし未だ婦人の進出の餘地は多く、冶金部門等ではイニシアを取る婦人が續々現はれて居るし、特に農業に於いては大きな課題として残されて居る。現在農業では男子の仕事、女子の仕事と云ふ労働の分類は意義を失ひつゝあり、多數の婦人がユンバイン手、トラクター手、検査係等として活動して居るが、トラクター手は僅か 5萬に過ぎず全體の 95萬に對して心細い。婦人コルホーズ員中、コルホーズ班長、代表者、畜産農場の管理人等が續出して居る。

社會的生産への婦人労働の廣汎な吸収は勤勞婦人に対する生活施設の改善即ち幼稚園、託兒所、社會食堂等の建設を要求する。

社會的生産への將來に於ける婦人の吸収は労働問題を成功的に解決する最も重要なる條件の一つである。

第 2 章 工、鑛業に於ける婦人労働者の 労働条件に関するもの

No. 37 婦人及児童の夜業問題

工場研究会 工場研究 第 5 年第 11 輯 大正 13 年

本編は国際労働事務局長トーマ氏が 1921 年ゼネバにて開催せられた第 3 回国際労働會議に對し提出したる報告書中「婦人及児童の最低年齢」に關する一節を工場研究会にて譯出したものである。

1) 婦人の夜業 近世産業の影響中婦人の夜業問題程人をして寒心せしめたものはない。少くとも種族の將來なる見地よりして之より重大なるものは稀である。本問題は實に 1890 年伯林に於ける国際外交官會議の議題となつた事が初であつて後 1909 年ベルヌ條約の目的となつた。更にヴェルサイユ平和條約第 13 編は婦人の保護を以て労働条件改善の爲めの基本的措置の一であるとし、華府總會は重ねて右事項を審議した。其の結果原則として婦人の夜業禁止を採擇した。

2) 児童の夜業 1913 年ベルヌ會議は嘗て本問題を審議したが更に華府總會で之に對する一條約案を可決し、後ゼノア總會にて、船舶に使用する 14 歳以上の年少者の保護問題を審議すべき事を決議した。其の結果児童の夜業禁止に關する條約は、既に多數諸國にて之が實施の爲め法案の提出あり或は其の可決を見るに至つた所も少ない。其後国際労働事務局の本問題に關しての努力を詳記したものである。

No. 38 保健上より見たる深夜業廢止と其限界點に就て

實業同志會調査部編 實同調査資料 14

改正工場法の實施によつて昭和 4 年 7 月 1 日以降は保護職工をして、午後 11 時乃至午前 5 時に於て就業せしむることが出来なくなつたのであるが、それに対して「職工を 2 組に分ち交代に就業せしむる場合には週休制を實施する工場に限り片番正味作業時間 9 時間以内なる時は午前 6 時より翌日の午前 1 時半迄就業せしむることを得」なる特別規定を工場法第七條中に附加すべしと論じたものである。

No. 39 深夜業禁止問題

平田 隆夫 昭和 4 年

1) 序説 深夜業の衛生上人體に悪影響を及ぼす事は云ふ迄もなく、更に風教上にも害悪

を支へて居る。又經濟上より見るもそれは機械の破滅を早め、能率を低下せしめ、しかもその生産される物品は品質に於いて優良とは云ひ得ず、労働が苦痛なるため熟練工を得難い等其他の弊害が必然的に伴ふ。昭和 4 年 7 月 1 日を期して行なはれる深夜業禁止は一般社會生活に光明と幸福をもたらせるものと言へよう。

2) 歐米に於ける深夜業禁止問題の發展

英國に於いて少年の労働が禁止されたのは最初の工場法 1802 年の規定によるもので木綿及毛織工場へ適用され以後その適用範圍は擴大され種々の法令が次々と發布されたが、1844 年の改正法により成年婦人も午後 9 時より 6 時迄の夜業が青年 (13—18 歳) 歳と同じく禁止された。1847 年の 10 時間労働法は織維工場に於いて實施され次第にその範圍は廣がり、幾多の改正を経て 1925 年の Factory Bill に於いては婦人及び青年の労働時間は食事及び休憩時間を除き 1 日 9 時間、1 週 48 時間を越ゆる事を得ず、就業時間は 1 日 11 時間を越えざる範圍内で午前 6 時より午後 8 時迄の間に於いて定められる。日曜労働は原則として禁止され、連続 4 時間半を超過せざる間に半時間の食事時間を設けねばならぬ。

工場法制定の卒先者は英國であり、其の他の諸國は此れに刺戟され、これを範として労働者保護に進んだのであつて、獨逸は 1839 年のプロイセンに於ける児童保護法により、9 歳以下の児童の就勞禁止、16 歳未満の少年の最高 10 時間労働制、夜業及び日曜労働の禁止等を規定したに始まり、現在は獨逸國營業法及び 1918 年の工業労働者に對する労働時間命令により、婦人は午後 8 時から午前 6 時迄の夜業禁止、最高労働時間 10 時間、土曜日及祭日の前日は 8 時間労働と規定され、年少者は 13 歳以下及び義務教育を終らざるもの、使傭は禁止され、14 歳未満は最高 1 日 6 時間、16 歳未満は 10 時間と規定され、婦人と同じく夜業も禁止される。佛國は 1841 年に児童の夜業禁止、1874 年に到り婦人の夜業も禁止され、現在は 1892 年 11 月 2 日の法律が施行されて居る。

3) 国際労働保護としての深夜業禁止問題の發展

労働保護立法を國際的に協定せんとする努力はその歴史は古いが劃期的にして、現在もその意義をもつものは 1919 年の第 1 回国際労働會議に於ける婦人並少年の夜業禁止の協定であり、現在その批准國は婦人夜業禁止に關して希、羅、英、印、チエコ、和、瑞西、エストニア、伊、澳、白、ブルガリア、佛、ユーゴ、南阿、其の他共 19 ヶ國に及び年少者の夜業禁止は上述の諸國を含む 21 ヶ國である。

4) 我國に於ける深夜業禁止問題

工場法制定の準備が始められたのは明治 33 年であり、明治 42 年の第 26 帝國議會にその法案が提出されたが紡織聯合會の反對に會ひ、撤回し、次いで各方面の修正意見を取り入れ、44 年の第 27 議會に提出され、多少の修正を経て、44 年 3 月發布された。しかるに此の工場法の實施を見たのは大正 5 年 5 月 1 日であつた。此の法律は 15 歳未満の者及

女子は午後10時より午前4時に到る間の労働を禁止するか、二交替制を採る場合は施行後15年間は夜業特別に許される事を規定して居る。しかるに大戦後の国際労働總會の決議により大正12年に改正工場法が成立しこれにより16歳未満のもの及び女子の夜業(午後10時より午前5時迄)は禁止され、施行後3ヶ年間は15歳以上16歳未満の者の夜業、2交替制の場合の夜業にも許される事となつた。而してそれは大正15年7月1日より実施された。深夜業禁止期日が近づくにつれ、各社共期日以前に廢止を行ひ、それを實施したもの3月1日現在28工場、1,949千鍾に及び5月1日迄に實施せるもの3,990千鍾、全鍾数の62%に達する。

5) 深夜業廢止の影響

廢止前には労働時間は11時間その中休憩1時間を除き正味10時間、1日20時間の實労働時間であつたが、廢止後は午後11時より午前5時迄は禁止され、残り18時間の中、各1交替共30分の休憩をもつため、17時間の實労働時間となる。平均に1日3時間の減少となる。操業方法も、前番午前5時より午後2時、後番午後2時より11時各々30分の休憩を含みその時間に食事をとらせる。休日は従来は月4日間を法定されて居たが今後は2日のみとなる。

労働時間は3時間の減少を齎す故生産額維持のためには、増鍾及び能率増進を圖らねばならぬ。既に此の廢止を見込んで増鍾は相當程度行なはれて居るが、特に注意すべき問題は操短との関係である。昭和3年11月以後は2割3分の操短を實施して居り、任意的に深夜業廢止の場合は操業時間減少並びに休日を休鍾に換算し、深夜業撤廢後7月以降は此の操短は全廢となる。以上を綜合して考察すると生産額は減少する所が6.2%の増加を來す計算となる。

能率増進には機械によるものが先づ考へられるが、現在以上の能率増進は、多くの期待は持ち得ない。一方従業員の能率増進については最近紡績織布共その跡は顯著である。

賃金は各會社共その現状を維持するために日給は据置き、請負賃銀なればその率を高める等の手段を講じて居り、一般的には心配する必要はなからうが小工場では、賃銀の引下げも行なはれるであらう。

第3章 工、鑛業に於ける婦人労働者の労働状態に関するもの

No. 40 最近工場労働者問題

大阪市社會部調査 昭和2年5月

大阪市労働年報の第2號に該當するものであつて、労働者雇傭状態、労働爭議及労働組合の3篇より成り同市に於いて大正14年調査した事を主として公私團體の報告を併せ編述した權威ある基本的資料である。

労働者状態について見る職工100名以上を使用せる各種183工場に於ける職工は下記の通りである。

(成少年は15歳を以つて界とする。)

	工場数	成年工		少年工	
		男	女	男	女
染織工業	49	12,202	26,086	148	5,445
機械工業	57	20,375	1,488	71	25
化學工業	36	6,566	2,486	430	256
食品工業	6	1,220	1,212	15	185
雜種工業	29	4,381	1,355	158	150
特別工業	6	1,074	—	—	26
合計	183	45,814	32,627	822	6,087

而して男女工の割合及成少年工の割合を累年比較すると次の通りである。

		大正14年	大正13年	大正12年
男	工	54.64	56.33	57.11
女	工	45.36	43.67	42.89
成	年工	91.91	94.31	93.29
少	年工	8.09	5.69	6.71

即ち女工及少年工の割合は逐年増加を示してゐる。

次に雇傭条件について、賃銀形態を見ると下表の通りである。

		工場数			工場数			
基本賃金	時間給	單純時間給	123	附屬給	賭手當	86		
		加給時間給			54		賞與	146
	出來高給	單純出來高給	82		利潤分配		21	
		獎勵加給出來高給						

労働賃銀について見るに次の通りである。

常 備 賃 銀	成年男女工	平均 1.58 圓	賞 收 賃 銀	成年男女工	平均 2.09 圓
	少年男女工	79 "		少年男女工	98 "

労働時間及休日については次の通りである。

所定労働時間 (1日平均)	9時 35分	普通公休日 (1ヶ月平均)	3.1 日
残業時間 (1日平均)	45分	公休日の給料	無支給 144工場
所定休憩時間 (1日平均)	53分	公休日の給料	支給 39工場

No. 41 女工に関する調査

基督教女子青年會日本同盟労働調査部 産業福利 第7巻第12號 昭和7年

年 齢		学 歴	
生 年	数	数	%
大 正 5 年	77	尋常小學6年卒業	67.00
" 2 年	71	高等小學卒業	19.50
" 4 年	71	高等小學1年修業	6.35
" 3 年	68	尋常小學5年退學	1.61
明 治 44 年	62	" 4年退學	0.81
大 正 6 年	53	" 3年退學	0.65
" 7 年	39	實業補習3年卒業	0.48
明 治 43 年	33	尋常小學6年半途退學	0.16
" 42 年	33	農學校3年修業	0.16
" 45 年	30	縣立養蠶學校卒業	0.16
大 正 元 年	27	尋常小學1年迄	0.32
明 治 41 年	12	" 2年迄	0.16
大 正 8 年	7	無 配 入	2.30
明 治 40 年	5		
" 31 年	2		
" 35 年	2		
" 39 年	2		
大 正 11 年	2		
明 治 23 年	1		
" 24 年	1		
" 34 年	1		
" 38 年	1		
" 15 年	1		
無 記 入	15		
總 計	017	總 計	100.00

東京、愛知、京都の2府1縣の4、5の工場に於ける約600名の女工に對し彼女等の履歴、思想、趣味、健康等について可及的廣範圍に及ぶ無記名調査をなしたもので、幾多の貴重なる参考資料を得てゐる。

此の調査から第1に考へられることは女工を送り出してゐるのは農村である故に女工の思想、賃銀、健康、能率等を考へる時農村問題と關係づけてその解決を計るやう心掛けねばならぬ。第2は女工の大多數は20歳以下の未婚者であり、その就職年數(1-5)年は極めて短時日であると云ふ事實、第3は自己の仕事に對する認識不足であり、第4は教養の低い點第5は社會に對する認識不足である。次にかゝる調査に依つて女工の精神状態を知りその向上を計らねばならないが、それと同時に肉體の強健を計らねばならない事を強調してゐる。

No. 42 日本綿布進出の經濟的及び社會的背景

美濃口時次郎 社會政策時報 第180-182號 昭和10年

日本綿布進出の背景

美濃口時次郎 社會政策時報 第194號 昭和11年

1) 日本紡績業は世界大戰前迄は主として綿絲の輸出を行つて來たが、大戰以降は綿布の輸出に轉換し、特に昭和3年以後は殆んど全部を綿布として輸出して居る。最近に於ける綿布の海外輸出は激増し、(昭和5年の15億碼より10年の27億碼へ)世界總輸出高の48%、英國をも凌駕して居る。それは主として蘭印、埃及其の他の英領アフリカ並に其の他の市場への進出によつて得られたもので、品種も變化し晒綿布と、加工綿布のみ激増し生地綿布の輸出は殆んど増加しない。

2) 日本綿布進出の原因は單に圓價の低落にのみ負ふものでなく、圓價の低落した割合に加工費が騰貴しなかつた事にあり、その原因として、日本綿業の組織、資金状態、生産能率、労働状態等を明らかにせねばならぬ。

3) 日本に於ける輸出綿工業の生産規模は比較的大である。紡績部門の生産規模の大なる事は周知の如くであるが、織布部門に於いてもその半分は大規模の紡織兼營工場により生産せられる。残りの半分は中、小規模の工場によつて生産せられるが、此處での生産は頗る雑多で綾木綿、綿ネル等の單種大量生産の利益を得るものが少なく、その限りでは日本綿工業の生産規模は既に相當大となつて居ると言ひ得る。これは日本綿業の強味である。

4) 大規模の紡織兼營工場が經營上に秀れて居る點は 1) 資金關係に於いて、借入金及社債が比較的になく積立金、資本金の割合が大きい事 2) 固定資本に對する償却が充分に行なはれて居る事 3) 生産能率の増進が最近に於いて、頗る急激であつた事等である。生産能率の増進は紡績部門では一職工當りの迴轉錘數の激増によつて得られたもので、1錘當りの生産高は減少して居る。此の主たる原因は機械装置の進歩發達に伴つて、工程の省略が行な

はれた事である。織布部門に於いては、最大原因は職工1人當りの織機運轉臺数が著しく増加した點にある。

5) 中小織布工業の經營は一般には兼營のものに比し、遙かに劣つて居ると言はれるが、1) 資金關係に於いては劣つて居るようであるが、中小工場の全てが劣つて居るとは言ひ得ない。2) 生産能率については職工1人當り織機1臺當りの何れについても、紡織兼業のものに比べて能率増進のテンポが遅れ、機械設備の改善が不充分であつた事を物語る。3) 一般中小企業に附隨する短所であるが、此の改善のために工業組合の組織が普及して居る。

6) 日本綿業勞働の特質 イ) 年齢の若い女子の勞働力に依つて營まれる。昭和5年實地調査によるも紡織工業に於いて、女子は80%餘を占め、その中でも70%餘は24歳以下の女子、56%弱は19歳以下の女子である。ロ) 不熟練勞力であつて、就業後1ヶ年位で熟練し得るため、就業勤続年數も非常に短く、紡織業に於いては半數は3年未滿若しくは5年未滿であり、織物では3年未滿1/3、5年未滿55%にも及び、重工業の男工に於いて10年以上が、相當の%(金屬工業では40%)を占めて居ると對比される。ハ) 勞働力が主として農山漁村から供給されて居る。府縣別に見れば九州南半、北陸、中國、中部、四國の諸地方に多く、その地方でも山間部に特に著しい。昭和2年の調査によるも農業62%、漁業6%で合計3/4弱を占める。ニ) 第4の特質は就業の目的が家計の軽減又は補助、或は婚資の一部を得る事にある。

7) 日本綿業の勞働事情としてその特質は イ) 勞働者の募集に特殊な困難を伴ふ事である。移動率は年平均33%毎年紡績だけでも6,7萬の女工を新規に募集せねばならず、募集勸誘員が此れに當つて居る。ロ) 寄宿舍に居るものが多く紡績業では女工17萬人中13萬人が、織物業では24萬人中8萬5千人が寄宿舍に收容されて居る。紡績業ではその規模は大であるが、織物業では小規模のものが壓倒的である。又寄宿舍の設備は大きな物程福利施設其の他が完備して居る。寄宿舍の費用は一般には雇主の負擔で、職工は無料で住居し、たゞ食料費のみ職工の負擔となる。ハ) 第3には賃銀の低廉な事である。女工のみについて見ても金屬工業1圓3錢、機械器具1圓19錢に對し紡績兼營工場85錢、織布專業6—70錢にすぎず、何れも相當程度低い。此の原因は主として、その就業年數も少なく、年齢の若い結果である。紡織兼營の方が、織布專業に比し勞賃の高いのは、女工の素質の優秀なる爲であるようだ。ニ) 最後の特質は、昭和6年以降織布生産の激増したに對して、賃銀が殆んど騰貴して居ない點である。此れは綿工業に於ける勞力の需要が増加しても製絲業の衰微にともなつて従來製絲女工の供給地を蠶食して居り未だ勞力の不足を來さない事が、主たる原因と思はれる。

No. 43 綿絲紡績職事情

農商務省商工局工務課 明治36年3月

本報告は明治34年の調査である。

1) 關西16工場に於ける職工數調査は次の如し。

	男	女	計	百分比
14歳未滿	305	2,209	2,514	10.17%
20歳未滿	1,006	8,045	9,050	36.03
20歳以上	4,057	9,080	13,147	53.20
計	5,368	19,344	24,712	100.00
百分比	21.7%	78.3%	100	

募集規則に定める最低年齢は大部分12歳乃至14歳の間であるが、その大多數は實際規定年齢以下のものを雇傭して居る。此れは父兄が年齢を詐る事もあり、母又は姉を雇傭し同時に、是等幼者を傭入する場合もあるが、一面職工入手難もその原因をなす。

2) 勞働時間は休憩を除き11時間乃至11時間半に及び、通例午前6時午後6時を以つて交替するが、時には約6時間に及ぶ残業をなす者もある。30分の休憩も事實上休憩に用ひられる事が少ない。晝夜業の交代の場合は24時間の休息が與へられるが、實際遊散等に費し得る時間は少ない。

3) 徹夜業の衛生上有害なるは云ふ迄もなく、體重を検査せし所女工81人7日間の夜業により平均170匁を失ひ、晝業5日後69匁を増し、結局101匁を未回復に残した。他の2.3の例も同じ傾向を示し、徹夜業の恐るべき弊害を物語る。幼者は夜業による減量は年長者に比し多い様であるが、晝業による回復も多い。衛生上のみならず、徹夜業は風紀紊亂の一因である事は否定出来ない。

夜業廢止は如何なる結果を齎すや。先づ機械の保存期限は延長出来る事は言ふ迄もなく、製品の品質の向上も行はれるであらう。職工の勤続年限は延長され、〔現在平均1ヶ年〕且つ缺席度數も減じ、職工の訓練と體力の健全を促し、機械の整調を來して、夜業廢止による生産額の減少もさ程のものではないであらう。又工費も、全體として必ずしも増加するものと思はれない。

現在最も憂ふべき事は、職工の供給の問題である。即ち一度紡績女工を出した地方は、再びその子女を此れに送らんとする者なく、此のままの状態が続けば、紡績業は職工供給の點よりして、蹉跎する憂ひがある。此れが對策としては徹夜業を廢して職工の健康を保全し、工場の規律を正しくする事が最緊喫事である。

4) 遠方のものは寄宿舍に近隣の者は通勤であるが、最近女工の缺乏が高まり、各工場は

今や全国より募集此れつとめて居る。その方法には社員によるものと紹介人の手を経るものがあるが、前者の場合も紹介人を通じる事が多い。紹介人は甘言を以つて嘘八百を並べ立て紡績女工の生活を美しい言葉で飾り、細民の子女を勧誘する。所が一度工場に入るや、豫期する所と全然異り、その疾苦甚だしく、故郷に歸らんとしても、工場側では有らゆる手段を以つて、その逃亡を防ぎ契約期間は工場に留めようとする。夜間寄宿舎より逃亡する者は見張人のため捕へられ懲罰を受ける。更に又工場間に職工争奪の醜い争ひがあり、他の工場に自己の社員又は工女を送り込み、引抜きをやり、職工名簿を假造する等の悪辣な行爲を行ふが、紹介人も此の間に立つて利益を得んとして、自分の紹介した工女を轉々と工場から工場に轉せしめる。

此の弊害を矯正せんとして、各府縣令を以つて職工募集規則を發行して、取締りをやりつゝあるが、その最初のもは大阪府令で、明治 32 年に發令となつて居る。大別して工場所在地の府縣のものと、職工募集地の府縣のものと 2 つに分れる。又紡績業者自身も職工争奪の弊を矯正する爲、明治 25 年に攝泉紡績業同盟會を形成し、現在は中央綿絲紡績同盟會となつて居る。

工場主と職工との雇傭契約は 3 年乃至 5 年のものが多いが、何れも工場主と職工との間に對等の關係は全然認められず、工場主は如何なる事も命令處分する事が出來職工は又條件の如何に拘らず労働に従事せざるを得ない。

以上の如くして、雇傭せられた職工の異動は實に驚くべきものであつて、何れの紡績工場共 1 ケ年間に備ひ入れ、又は退場する職工の数は工場の職工數に均しいか或は又それ以上にも及ぶ。調査によると、勤続年限は 6 ヶ月未滿 28% 1 ケ年未滿 20% 2 ケ年未滿 18% 合計 66% を占める。それ故何れの工場も募集のために、人員費用を要する外、豫備の 1 割乃至 2 割の剩員を備へて居る。

5) 賃銀は日給と賃業給に分れ女工については前者 30%、後 70% の比率であり、男工に於いては賃業給のものが多い。粗紡、総部、総縮部には賃業給多く其の他は日給のもの多し。日給の場合もその技術に應じて約 10 等級に分けて居る。

調査せし所によると女工平均日収は約 20 錢、20 錢以上 30 錢未滿のものが約半分を占める。信託積立金として、平均賃銀の 3/100 程度を積立て、貯金と保證金との二重の性質をもつものが行なはれて居るが、職工は足留金と呼び、契約期間中は容易に此れを拂渡されず、往々没收せられる事もある。所により隨意貯金を設けて居るが、その成績は悪い。

6) 紡績工場の與へる賞與は皆勤賞(日給數日分)滿期賞(10 圓以下)勤続賞、特別賞(性行技術について模範たるもの)製額賞(これは賃業給に屬すべきもの)等に分れる。懲罰は操業上の粗漏過失に關する場合、器具を毀損紛失せる場合等に行なはれ過怠金、(1 週間分以内)體責、減給降給等あり、解雇をなす事は職工不足勝ちのために少ない。

往々毆打監禁等の罰を加へる事があり、間諜職工の發見した場合には全裸體にして、工場内を引き廻す等の方法を用ふる。女工監督者は女工上りの無教育者である場合が多い。

7) 休憩時間少なく、食後直ちに就業する爲消化器病多く、栄養不良を來し、工場内は空氣不潔を極め濕湿度高く、加ふるに徹夜業の關係から感冒呼吸器病を惹起し、その極、肺病肋膜炎となり、又眼病に罹るもの多く、終日の立業は關節病、女子生殖器病を來す。専任の醫者を置く工場少なく、大多數は附近の開業醫、病院と特約を結ぶ。それ故粗漏の診斷を下す場合が多い。

8) 紡績工場では職工疾病救済の方法を設けて居るが種々あつて、一率ではない。現在數ヶの工場で傷病保險の共済會を作り、職工を強制加入せしめ、毎日賃銀の中一部分を取り資金にあてゝ居るがその一つとして完全なものなく、救済の費用を結局會社が負擔する場合が多い。

9) 14 歳以下の幼者が多い關係上、職工の教育状態は悪く、尋卒以上のもの男工 15%、女工 8% にすぎない。寄宿職工に普通教育を授ける爲に各工場は種々の計畫を立てゝ居る。

10) 職工の住居は通勤者を除き指定下宿、寄宿舎社宅の 3 種である。指定下宿人は主として職工募集人で、同時に職工の身元保證人となり、會社の承認を得て、寄宿せしめる。此れは食費は 3.4 割方寄宿舎より高く、副食物も粗悪だが、女工は生活が自由であると云ふ理由で指定下宿を好むものが多い。寄宿舎は大體一人一疊の割合で、蒲團は工場主が貸與し浴場食堂、病室等の設備をもつ。寄宿職工は只食費を負擔するのであつて毎日 6 錢—8 錢にすぎず、工場主は 1 人に付約 1.2 錢の補充をする。隨意外出は逃亡を防ぐため嚴重に禁止される。社宅は主に妻子あるものが住み中には獨身者が數人合宿するものもある。一般に社宅にあるものは勤続も永い。

11) 女工の風紀に關しては相當の材料を蒐集したが、卑猥甚だしく筆にする事が不可能なものも有り、墮落する女工の將來は正に寒心に堪えざるものがある。

No. 44 生 絲 職 工 事 情

農商務省商工局 明治 36 年 3 月

本報告は明治 34 年の調査にかゝる。

1) 生絲製造は殆んど女工がなく、(繰絲、揚返等)全職工の約 90% を占める。その年齢を見るに長野縣 205 工場について 10 歳未滿 150 人、14 歳未滿 2,135 人、20 歳未滿 5,999 人、20 歳以上 4,235 人、計 12,519 人にして紡績女工と同様 20 歳以下は全體の約 2/3 を占める。その多くは未婚者であり、大抵結婚期になれば退場するを常とするが、技術や熟する時であり、工業上不利を齎す。尙養成女工と稱するものがあり、14 歳以下の幼者多く、徒弟に似て、習熟後普通工女となる。

2) 徹夜業は女工に関しては全然行はれず、労働時間は所により、日出より日没に到るものもあるが冬季は 10 時間以下、夏季は 13 時間以上となる。しかし長野、山梨、群馬地方は夜も點火して操業を行ふ爲、13 時間を降る事はなく、長き時は 17.8 時間に及ぶ。諏訪地方は冬季は寒冷のため操業を中止し、又岐阜愛知地方には毎年 5、6 月より 11 月頃迄のみ操業を行ふ工場がある。休憩時間は各地方により異なるが、特に諏訪地方は午前、午後の休憩を與へず、食事時間さへ出来る限り短縮せんとする工場が多く、又此の地方では定期休日さへなき工場も見られる。

3) 寄宿工女の募集人の手に依り行なはれ、募集人は甘言を以つて契約を取り結ぶ。長野地方は雇傭期間 1 ケ年が普通であつて、岐阜縣の一部を除き他は全部 3 年乃至 5 年が適例となつて居る。1 ケ年以内の場合にも毎年同一工場に傭入れられる者が多い。

契約直後直ちに父兄に若干の前貸金を與へる。女工の争奪は特に諏訪に於いて甚だしく、契約した工場に赴く途中暴力、策略を以つて自工場に奪ひ取る事が多い。女工の外出には必ず番人をつけ、契約期間の賃銀の一部を支拂はず、次年度の契約成つて初めて支拂ふ等の事も行なはれる。關西地方も生絲業の隆盛するにつれ、工女争奪の例は幾多見られて居る。此れ等の弊害を匡正する爲、各地方の工場主は同業組合の力を藉りて居るが、その實際の効果は至つて少ない。

職工の勤続年限について、長野 205 工場を調査せし所、6 ヶ月未滿 10% 1 ケ年未滿 24% 2 ケ年未滿 19% 3 年未滿 18%、5 年未滿 16%、5 年以上 13% であり、紡績女工に比べて遙かに長い。

4) 疾病中、消化器病多く、生殖器病、痔疾が之れに次ぐ。又頭痛を訴へるもの多い。生絲工女に特有な疾病として手頭癩爛と濕疹があり、トラホーム患者も少なくない。病室、或は専任醫師を置く工場は數へる程度に過ぎぬ。

5) 賃銀支出方法は、何れの地方も賃業給を主とし、雑役のみ日給制である。此の賃業給の算出は甚だ複雑で所謂賞罰と稱するものが此れに當る。此れは 1 人 1 日分の製絲額につき標準を設け、又織度、類節、絲目、光澤、強力等についての標準を作り、此れに照らして各人の給點額を決定する。上述の如く複雑極る方法によるため工場主は、工女を欺瞞する事が出来る。工女の賃銀は次の如し。

(男女を合計)

	長野 250 工場	其の他 29 工場		長野 205 工場	其の他 29 工場
10 錢 未 滿	13.52%	24.2%	30 錢 未 滿	24.20%	16.8
15 錢 未 滿	23.60	21.1	40 錢 未 滿	9.24	2.4
20 錢 未 滿	26.50	24.9	40 錢 以 上	2.88	0.6

尙食費を工場主が負擔する場合が多いから實際は此れに加算すべきである。

義務貯金の制度をとる所多し。

6) 賞與は精勤賞、滿期賞、勤続賞、特別賞に分かる。工女の監督は長野縣を除く外は最も技術に熟練し勤続久しき工女を充てるが長野は男子が行ひ、見番と稱する。大工場では見番の下に 50 人程度の工女を配し、各見番互にその成績を争ひ工場によつては賞與を作り、最優秀の見番に與へる。

7) 大工場になる程寄宿女工が多いが、長野岐阜等の地方の多數の工場は特に寄宿舎を設けるもの少なく、中には物置、事務所等の二階を之れに充て設備は全く不完全極まる。往々疊に代へるに筈を以つてした所もあり、某地方の寄宿舎では錠を卸す。工女の外出は頗る嚴重で大體許さない。關西地方では工場構内に別々の寄宿舎をもち、やゝ整備せるものが多い。

8) 生絲工女の風紀は紡績工女と大同小異である。

9) 教育程度も紡績工女と變りなく、文字の讀めぬ者が大部分を占める。

10) 坐繰工女の現状

群馬縣坐繰製絲業の状態は市街地と郡村との間に著しい差が見られ、後者は純然たる自家製造であるに對し、前者は 10 人内外の工女を傭ひ、工場製造に近い。工女は主に越後地方より來るもので、年期は 5—7 年、前借金は 15—30 圓、契約期間中は衣食は工場主より給する。工女の年齢は 15,6 歳の者が最も多く 20 歳以上は少ない。労働時間は 14,5 時間を下らず休日殆んど與へられない。年 2 回工女に 20—50 錢の小遣ひを與へる。工女の監督は家婦が當る。

No. 45 織物職事情

農商務省商工局 明治 36 年 3 月

本報告は明治 34 年の調査に依る。

1) 明治 33 年農商務統計表によれば機業戸數 371,780 戸、職工男 40,137 人、女 828,407 人、計 868,544 人を數へ、女工は總計の 94.5% を占める。本調査員の調査した八王子他 9 機業同業組合に於いては平均して 82% を占めた。その年齢を見るに 10 歳未滿は殆んどなく堺段通業のみ 10 歳未滿 (10%)、14 歳未滿 (40%) が多く、他は全部、14 歳以上 25 歳未滿のものが大部分である。職工には純然たる職工と徒弟とあり、徒弟として 12,3 歳で従業するものも少なくない。彼等は主に管卷、揚返し等の仕事をなす。職工の大部分は未婚者で調査の結果は 86% を占める。西陣のみは他と異なり男工の比率高く、製織に従事するが他の地方は殆んど女工が之を行ふ。

2) 労働時間については力織機を用ふる工場組織と手織機を使用する大小の家内工業的なものとの間に大差があり、前者は 12 時間内外であるに對し、後者は 15,6 時間所により 17,8

時間に及ぶ。力織機を使用する工場では時々徹夜業を行ふが他は全々行なはない。労働時間は季節により変動するが桐生、足利、西陣、丹後、美濃、尾張、埼玉、福島地方は概して1日16,7時間を下らない。工場組織の所では休憩は食事時間の規則はあつても勤務せられず、小工場に於いては食事以外に休憩はない。休日は地方により区々である。市場繁忙なる時には一般に労働時間の延長、休日の廢止等を行ふ。

3) 寄宿女工の比率は地方により異なるが、屈指の機業地たる西陣、丹後、桐生、足利、八王子、米澤、埼玉及び力織機を使用する工場組織の大工場にあつては、多く、殊に徒弟、傳習生の名を以つて使傭する地方は殆んど寄宿する。各機業地に對して主なる供給地が決つて居り、京都、桐生、足利へは北陸より、石川、福井、富山は各自縣内より、長野は北陸より、尾張へは三河、美濃出身が多い。遠隔の地より来る職工多きため、募集人が介在し、紡績女工生絲女工と同じく種々の弊害を與へて居る。各府縣では取締規則を發令して居るが、尙その惡風を退ふする。契約年限は各地方により異なるが、3年—7年が普通であり、大工場程短い。年期制度の最も行なはれるのは西陣、桐生、足利地方で、契約金は後者では3年期20圓前後、5年期25圓前後、7年期40圓前後にすぎぬ。前借金は年期金の1/3又は1/2が普通である。然し一般に異動は頻繁を極め、4地方の調査によると、6ヶ月未満19%、1ヶ年未満29%、2ヶ年未満28%、3ヶ年未満13%に及び、3年以上11%に過ぎぬ。異動は1年以内は最も多く、5年以上となると退場するものはぐつと少くなる。

4) 小工場は普通の住居を工場としたものが多いため、採光、通風、不充分であり、密集して仕事をなし、彼女等の寢所は不衛生を極め、物置或は工場内を寢所とするものも有り、寢具は不潔、食物は粗悪、疾病手當の不備なること等極めて非衛生的であり、疾病は大體紡績女工と同じく感冒、胃病、生殖器病、關節病、脚氣、トラホーム等であるが、「ソラ腕」と稱する腕痛に罹ることが多い。力織機使用工場では機械に對する危険豫防は不完全である。

5) 各地方何れも主として賃業給を用ふる。その方法は各種製品につき織賃を一定して計算する。調査せし結果は、1日10錢—15錢のもの多く、特に15錢未満が多く、30錢以上の収入ある者は2%程度である。賃銀支拂は各種のものがあるが、多數の工場は毎月支拂ふ。大工場は紡績工場と同じく積立金、貯金を行ひ、職工の足留めの具とするが、小工場にはかゝることは一切見られない。尙力織機工場では一般に賃銀は高く、20—30錢の者が多數を占める。

6) 多くの工場は製額賞を定め、一定以上の製織を行ふものに金品を與へ、職工に過度の労働を強ひて居る。懲罰として禁足、隨責等が行はれ甚だしき場合は、1日の生産高僅少なりとして、懲罰が加へられる。此の工場虐待の弊風は自家製造を行ふ小工場に於いて甚だし。力織機工場に於ける賞與、懲罰は紡績工場と大差がない。

No. 46 製絲業に使用せらるゝ被保険者に関する調査

社会局保険部 健康保険時報 第6巻第4—5號 昭和7年

工場に関する調査と被保険者に関する調査の2つに分れる。

I) 工場に関する調査

- 1) 工場數 昭和2年 3,837 昭和6年 2,878
- 2) 寄宿舎の有無 昭和4年末 3,139 工場中寄宿舎のあるもの 2,890、工場全体の74%に當り、收容職工 310,818 人、職工全數 446,540 人中 69% を占める。
- 3) 被保険者數別工場數 略
- 4) 休業の有無 休業するもの75%なり。

II) 被保険者に関する調査。

- 1) 被保険者總數 毎年3月末。
昭和2年 314,624 人、4年 358,798 人、5年 338,788 人。
- 2) 男女別 昭和6年6月末、男 31,615 人、女 293,034 人にて女90%を占める。
- 3) 標準報酬等級別

第1等級 30錢	男	女	第10等級 190錢	男	女
" 2 " 40 "	1.6	6.9	" 11 " 220 "	5.2	0.1
" 3 " 50 "	7.6	18.7	" 12 " 250 "	0.9	0
" 4 " 60 "	12.6	20.7	" 13 " 280 "	0.4	0
" 5 " 70 "	13.4	24.0	" 14 " 310 "	0.3	ナ シ
" 6 " 80 "	11.9	15.9	" 15 " 350 "	0	ナ シ
" 7 " 100 "	10.9	7.8	" 16 " 400 "	0	ナ シ
" 8 " 130 "	21.2	5.3	計	ナ シ	ナ シ
" 9 " 160 "	11.8	0.6		100.0	100.0

男平均 88 錢、女平均 57 錢 9 厘であるが、一般被保険者男平均 138 錢、女 61 錢 6 厘に比べ低額である。

4) 女子有夫者

100 人中有夫者 11 人、年齢別に見れば 20 歳以下は殆んど獨身者であるが、25 歳より 30 歳 13%、30—35 歳 69% を最高としてそれ以上の年齢は低下する。

5) 被保険者の出身地及出稼地

被保険者の出身地最も多きは長野 56 千人、新潟 27 千人、山梨 23 千人、岐阜 18 千人、群馬 16 千人、出稼する地方多き縣は新潟 24 千人、山梨 14 千人、岐阜 8 千人、長野 7 千人である。

6) 被保険者異動状況

2、3、4 月に雇入れ、12 月に解雇するもの多く、職工數の多いのは 7 月乃至 11 月である。

7) 報酬について 食事の價格は地方により相異があるが、大體1日 20 錢乃至 30 錢で

ある。食事の給與は賃銀の決定に、大體に於いて影響あるものと認められる。被保険者の傷病中食事を徴するもの 64% 徴せざるもの 36% を占む。

8) 保険給付に関する調査

昭和3年—5年平均被保険者1人當り12圓035に當り、全額448萬圓中、傷病手當196萬圓、埋葬料18萬圓、分娩給付133萬圓、その他100萬圓件数は夫々293千件、6千件、48千件、240千件である。

療養の給付件数及日数は1人當り2件8、日数34日4で、之を全保険者の賃銀件数2件9日数32日6に比較すると件数は大體同じであるが日数は製絲工場の方が多し。

No. 47 三河綿織物と其の勞働事情

南川慶治 社会政策時報 第175號 昭和10年

勞働事情に関する部分のみを抄録する。

1) 三河織物同業組合管下の工場217中、職工10人以下160工場、50人以下46工場、50人以上11工場にすぎず、全職工は2,316人主として、家内工業的小工場が多い。

2) 従事する職工中男工は整経及び機械の運轉を行ひ、女工は管巻と織布に従事する。工場法適用工場について昭和9年8月現在男工は257人中16歳以上214人を占めるに對し女工は、14歳以上15歳未満34人16歳未満187人16歳以上827人計1,048人であり男女合計1,305人中、大部分を占める。出身地は男女共88%は愛知県である。

3) 賃銀 他府縣よりの入稼者の大部分は年定期工で、大體年定期4年(15.6歳)5年(14.15歳)共に200圓程度が普通であり、寄宿舎に收容し、仕着一切食事付、毎月小遣50錢より1圓位である。成分工は主として土地出身であり、詳細な工賃計算が行はれるが、某工場では女子優秀工日平均収入は85錢普通工は65錢未熟練工は40錢これが大體の平均である。成分工の場合は食費13錢を徴収する。

5) 従業時間は1部制は午前6時より午後5時、2部制は前番午前5時より午後4時迄、後番正午より午後11時迄、何れも11時間中1時間の休憩を含む。公休日は2回を與へられ福利施設としてはラヂオ或は蓄音機さへ無き工場が54工場中13を占める。

6) 従業員の募集は縁故關係によるもの、直接本人又は父兄の出頭するもの他に營利業者の手により雇入れるもの1年に50—60人位あると云はれる。その場合周旋手数料は30—50圓、工場自身に於いて募集員をもつものは無い。

年定期募集の弊害として雇主及び被雇主もしくは親権者からの手数料の二重取り、前借金の横領、手数料をかせぐために、職工を轉々とせしめる等の事があるが、工場主としては、安い賃銀を以つて雇入れ得る事、永く勤続しかつ又使ひ易い等の利益がある。附近の子女の雇入れは簡単ではあるが、待遇等を云々し、自己の都合で退職し(農繁期に甚しい)工場に支

障を來す。一方供給地側としても出稼ぎのためには是非共前借金を必要とする様な状態である。

此の舊い募集方法は職業紹介所によつて代へられねばならない。

No. 48 地方別に見たる我國製絲紡績女工の出稼状況

水野史朗 産業福利 第8巻第1號 昭和8年

婦人労働者の募集は種々の方法で行はれるが、今此處では労働者募集取締令成績によつて、大正15年より昭和6年迄の6ヶ年を概観する。(社会局調査によると製絲女工の大部分及び紡績女工の65%は労働者募集取締令に依り、募集従業者の手によつて募集せられる。)

1) 6ヶ年間に上述の法令による募集従業者の手により募集せられた女工は1,710,108人に當り内製絲女工1,269,523人(74.2%)紡績女工346,161人(20.2%)織物女工79,418人(4.7%)、其の他は1萬人以下に過ぎぬ。

2) 募集地を見ると、製絲女工は長野縣26.6%が主位、山梨11.4%、新潟10.7%、岐阜8.2%、群馬、愛知、静岡、埼玉、富山、新潟の順位で、少ない府縣は大阪、北海道、青森、秋田等である。紡績女工は鹿児島9.9%と一番多く、新潟7.7%、静岡4.6%、広島、島根、三重、富山、熊本の順位、少ない地方は東京、千葉、埼玉、群馬、神奈川、岩手、京都等である。

3) 就業地は製絲女工については長野が32.8%と最高、愛知9.7%群馬、9.6%、埼玉、岐阜、山梨、福島これに次ぎ、大阪、北海道、沖縄は皆無である。紡績女工については、大阪府16.3%を占め、愛知14.6%、兵庫11.0%、東京府5.3%、静岡、三重、神奈川、岡山の順、應募就業者皆無に北海道、千葉、茨城、山梨其の他7縣がある。

4) 縣外出稼者は全體の45.6%を占めるが、その中製絲女工については37.3%を占め府縣別を見ると、新潟縣が第一位24.9%を占め、山梨20.4%、岐阜9.9%、長野、富山、静岡、鹿児島、群馬の順、出稼者少ない府縣は大阪、青森、北海道、徳島、秋田、愛媛、高知、香川の諸縣である。紡績女工について見れば、縣外出稼者多きは鹿児島12.5%、新潟8.1%、熊本5.2%、広島、沖縄、富山、長崎、島根等であり、東京、京都、群馬、埼玉、神奈川、千葉、滋賀、奈良等は少ない。

5) 縣外よりの雇傭者数は製絲に於いては長野が最高24.4%を占め、埼玉17.0%、愛知15.6%、群馬11.8%、之れに次ぎ、福島、静岡、大分、兵庫、東京に多く、紡績に於いては大阪22.0%と第一位、次が愛知16.1%、兵庫12.6%、東京、岐阜、岡山、三重、和歌山、静岡等之れに次ぐ。

6) 縣外出稼きは大體に於いて、北海道、東北6縣より神奈川、東京へ、新潟より長野、群馬、埼玉へ、北陸三縣より愛知、滋賀、京都へ、長野より埼玉、群馬へ、中國、四國、九州よりは大阪、京都へと向ふものが多い。

No. 49 農山漁村に於ける青少年人口移動に関する調査

農林省經濟更生部 昭和 13 年 3 月

1) 本調査は昭和 12 年 8 月現在に於いて昭和 4 年より 8 年迄の 5 ケ年間に小學校を卒業したもの全國 277 ケ町村に於ける男 55,375 人、女 53,048 人、計 108,423 人に関する離村調査である。

2) 離村の状況は次表の通りである。

	男	女
農 村	40%	39%
山 村	45%	50%
漁 村	35%	45%

1 ケ町村當り年離村者男 17.5 人、女 17.5 人と略々等しい、此れを地方別に見れば、男は沖繩 39.1 人、九州 20.5 人、東山 18.7 人、東海 17.9 人に多く、東北 12.1 人、北海道 9.0 人に少いが、女子は沖繩 36.6 人、東山 21.2 人、九州 19.8 人、東海 19.1 人、北陸 16.0 人、四國 15.9 人多く、北海道 7.8 人、東北 13.8、中國 14.0、近畿 13.3 僅少である。

3) 行先地の比率は男子は平均縣内に 38% 六大都市に 34% 都市以外 14% であるが、女子は各々 47%、28% 16% と男女間に相當の差異が見出される。地方別に見ると、女は縣内移動の比較的多き地方は北海道、東海、東北、中國、四國であり、六大都市への移動多きは沖繩、近畿、關東で都市以外に比較的多きものは沖繩、東山、九州、東北地方である。

4) 行先地に於ける職業

	男 子				女 子			
	農 村	山 村	漁 村	平 均	農 村	山 村	漁 村	平 均
農 業	7	7	3	6	10	8	4	9
商 業	26	32	25	28	32	39	23	33
交 通	30	23	22	28	88	7	7	27
公 務	4	5	4	4	11	1	—	1
自 由	5	5	7	5	4	3	4	3
其 他	8	8	9	8	9	9	12	10
家 事	6	5	6	5	27	25	42	29
不 遊	5	5	4	4	6	6	5	5
水 産	7	7	7	7	3	2	2	3
礦 業	1	1	2	2	—	—	1	—
	1	2	2	2	—	—	—	2

男女別に示すと上表の如くであつて、女子は工業、家事使用人、其の他、農業の順であるが、男子は工業、商業其の他、遊學農業が多い。農山漁村三者間にも差異が見出される。

地方別に見れば女の家事使用人になる率の比較的大なる地方は關東、近畿、四國、九州であり、工業に向ふもの多き地方は東山、沖繩、北海道地方、農業に向ふ比率比較的大なる地方は北海道、東北、四國等である。

No. 50 女工保護組合論攷

種 積 軍 一 職業紹介 第 3 卷第 9 號 昭和 10 年 9 月

1. 女工保護組合は大正 5 年 3 月 18 日長野縣北佐久郡平根村に製絲工場の被傭者及びその父兄により平根村職工組合が創設せられたのに始まり長野、岐阜、新潟、富山、山梨の各縣に簇々設立された。現在(昭和 10 年)は新潟、富山、兩縣に存するのみで製絲女工の多い長野、山梨、群馬には存しない。設立の事情は被傭者及びその父兄或は村有志等によつて設立されたが後に縣當局(新潟、富山、山梨)の奨励によつて促進された。山梨縣では組合保護政策を採り組合存在地に於ける直接募集を禁じたが、大正 14 年より實施されたる労働者募集取締令のために無効となり組合は消滅した。

2. 最近(昭和 10 年)に於ける組合数は新潟縣に於ては女工保護組合 89、郡聯合會 4、縣聯合會 1、富山縣に於ては出稼者保護組合 1、同支部 14 を示してゐる。新潟縣に於ては町村又は數ヶ町村或は郡内の出稼女工關係者を以て組織され縣内に於て 4 萬 3 千の組合員を持つ。内譯は女工 17,235 人、父兄 17,071 人、其他 9,017 人であつて縣外出稼女工の 8.4% を占む。富山縣では警察署管轄區域を單位とするもの 10、村單位 3、郡單位 1、組合員の出稼者 6,000 を示して居る。

3. 組合の目的は組合員たる女工の品性を向上すると共にその風紀衛生を保全し並に工業主女工間の融和を圖り共同利益を増進するのにある。事業としては新潟にあつては 1、就職斡旋 2、契約の締結及その履行の徹底 3、賃銀不拂に關する必要な措置 4、修養矯風慰安、保健施設 5、歸郷の必要あるとき工場主へ交渉 6、他の組合との提携、聯合會への加盟 7、工場視察 8、其他の必要事項であり富山縣にあつては 1、優良工場の選定 2、表彰共濟 3、上記(4)に同じ 4、上記(5)に同じ 5、職業紹介事務との聯絡 6、其他である。経費の財源は組合員の献金、縣補助金等よりなる。新潟縣には就業契約手数料を取るもの多少あるが營利職業紹介として取締られる。

4. 女工保護組合は職工供給地方の自覺と自衛的労働保護觀念に發生し雇傭主との對立的意識が存在して居る。その後賃金不拂、労働條件の低下等の事情發生に伴ひ労働協約に類似する行爲を漸次強化しつゝあり又賃金不拂等の場合集團威力を行使すること著しくなり又組合員を女工に限定せずその強化を圖るため漸次各種の出稼者を包含せしめつゝある事等の最も特徴ある動向を示すに到つた。この保護組合の發展により雇傭者側は種々の不利を受けたが一面に於いては個人契約及企業者の專制的雇傭決定權より生ずる募集上の弊害を除去するに役立つて居る。然しこれは労働組合と同一視すべきではない。

5. 保護組合の機能を充分に發揮するためには當事者の實力と努力に俟たねばならぬ而して組合が組合員の統制力を強力に持つことが必要である。然るに現在の組合員は事實上自由募集の形式により募集せられ契約權のみ形式的に組合に委任するに過ぎないので、統制力が弱くなり企業者に対する實力の欠缺となる。

8. 保護組合の雇傭者との協調の問題、職業紹介所の關係の問題は今後大いに再検討再認識される必要がある。

第4章 婦人労働者の能率及び 適性に関するもの

No. 51 職業適性研究報告

(金屬機械器具、船舶、車輛製造工業従業者)

附録 女工の性能検査 厚生省職業部 昭和12年3月

本報告は内閣資源局職業分析委員会の職業適性研究のために行はれた調査を厚生省職業部に於いて引継ぎ行つたもの、報告である。男工については各職種に互り、771名を調査したため各職種の適性検査標準を結論して居るが、女工については富士電気通信機製造工場の要求によつて、行つたもので、全員141名にすぎず、工場数も僅5であり、適性検査標準を示すに足らず、單に性能検査結果のみ示した。

職種は製圖工、他8種、年齢は20歳未満97名、25歳未満38名、25歳以上6名であるが、集計は25歳未満のもの135名を以つてした。

検査は1)色盲、2)背筋力、3)握力、4)糸挿、5)紐掛、6)大小分類、7)カード分類、8)圓盤目測、9)空間辨別、10)抹消、11)智能等である。

標準は135名の平均から此れを求めたが、智能検査のみは鈴木信氏編のものに依つた。

各職種の性能検査成績を比較すると

- 1) 製圖工は圓盤目測11.7、智能11.5、カード分類10.6は非常にすぐれ、此れに反し背筋力9.1より見て力量は劣る。
- 2) 検査工は力量は低い方であるが智能は高い方に屬して居る。
- 3) 旋盤工は全検査を通じて成績平均以上で、抹消10.8、智能10.6、は勝れて居る。
- 4) 鑽孔工は背筋力9.5、圓盤目測9.2、抹消9.7は悪く、即ち力量、目測智能は低く、其の他は平均的である。
- 5) プレス工は糸挿、紐掛等運動々作方面が劣るが、カード分類11.0、抹消11.0、智能10.7で注意智能に於いて勝れ、力量も良い。
- 6) 組立工は全検査を通じて良いが、中にもカード分類10.7、智能10.5は良い方である。
- 7) 束線工は力量に於いては普通、其の他の検査は平均以下で注意智能方面が悪い。
- 8) 捲線工は糸挿9.4が悪く圓盤目測は良好であるが、其の他は特色なし。
- 9) ハンダ工は背筋力9.2悪く、カード分類9.3、抹消8.9もよくなく注意が悪いと云へる。糸挿11.1で良好であり、その器用さを示し、智能10.8で又良好である。

No. 52 電信従業員の適性検査

電務局業務課 研究報告 第38號

淡路圓治郎氏の實驗心理學的研究である。1)一般知能(國民知能検査)45分、2)聴覚記憶 Gates 氏法5分、3)抹消(片假名2字抹消)3分、4)比較辨別(8字の數列比較)2分、5)打叩1分、6)置換(符號を數字に置換)4分等のテストを行ひ全員の成績分布、内外兩通信部員の検査成績、各作業別一般知能成績、實務經驗の長短による成績、教育程度に依る検査成績の差異、男女の検査成績を調査し更に音響通信吏員の適性検査を實務成績と検査成績(聴力、視覺的記憶、單一音響反應時、單一運動反應時、選擇反應時、打叩速度、順應運動、律的運動)との比較關係度を調べ、送信作業と相關大なる検査は律的運動速度、打叩速度、順應運動で、受信作業とは選擇反應、順應反應が關係度が高い事を立證され最後に適材配置の方針として、各作業の心理的分析と、かかる必要性能に関する検査方法が十分信頼するに足る様なものを設定すること、又従業員の仕事に對する好悪希望をも參酌し好きこそ物の上手なれと言ふ事を念頭に入れねばならぬ。故に吾人の採るべき選抜配置の方法は正に消極的なるべきである。而して従業員の意志は十分尊重すべきであらう……と述べられて居る。

No. 53 電話交換に適當なる年齢

逓信省通信局電話課 大正13年9月

寺澤巖男、濱中濱太郎兩氏によりて調査されたもので、電話交換作業の實際に最も親熟せる主事、書記、書記補、主事補等の人々より其の監督下にある電話交換手に關する視察を基礎とせる各自の率直なる意見を徴し、之れを心理學的、生理學的見地より整理統計して次の結論に到達してゐる。

- 1) 交換作業中最も疲勞し易き年齢は13歳以下である。
- 2) 身長は4尺5寸を以つて適當とする。
- 3) 交換取扱ひを會得する丈の知識を有するは少くとも15歳以後である。
- 4) 技倆進歩の上により考ふれば14歳が最好都合である。但市外課にては16歳を以つて最適當なりとする説も存有である。
- 5) 加入者に對する應策上より考へても適當なるは15—16歳である。

由之觀之、交換手採用上最適當なる年齢は15歳である。されど凡そ1ヶ年間を其の練習の期間と爲し然る後初めて實務に就かしむるを得ば技倆進歩の點より見て14歳に於て採用するを以て可とすべし。

No. 54 製絲業に於ける適性考査法の構成

中川 房吉 能率研究 第4巻第4號 大正15年

製絲業はその性質上、機械の應用の範圍甚だしく、作業能率は主として工女の技能に依つて支配されるのである。故に今後は合理的な考査法に依り適性な工女を採用すると共に採用後は各種の作業に於て適材を適所に配置するを必要とする。それには先づ製絲業の作業解剖を行はねばならぬ。即ち各人の精神的身體的機能を調査分類し、製絲業と全く無關係の機能は除外したものを必要性能とする。それには次の種類に作業を分けて考へた方がよい。繰絲作業、索緒作業、揚返作業、仕上作業、検査作業、調査計算選購作業、煮繭作業、運搬作業等。此等作業と關係深い性能検査を行ひ身體検査一般知能検査、特殊知能検査、参考事項の調査（履歴、家庭等）採否配分の決定は、1) 特殊の缺陷あるものを除く事（不具者、一般知能の低きもの）、2) 採用決定後の配分の決定は各作業の必要性能と検査成績、参考事項とを對照して決定する。その際各被檢者の特に優秀なる特徴を重要視し、又製絲作業中最重要にして職工を多く要する作業の適性を考査し順次從事せしむる作業を決定して行くを可とする。かくして採否配分の決定を終らば更に實務と検査の各々、成績の相關々係を求め次回の検査に資すべきである。

No. 55 紡績工場従業者に試みたる種々の適性検査とその成績

桐原 葆見 労働科学研究 第5巻第2號 昭和3年

検査方法の選定についての意見を述べ、著者の選んだ方法として、押叩、制限、打叩、ピンボード、木管立、木管抜、木管契付立、瞬間把握、破線指示、抹消、異同判別、置換、充填等を挙げ、それ等の検査結果と實際作業能との關係を調べ、次の検査の實際的效果とその限界及び實際上への應用に就て詳細に論述してゐる。

No. 56 織布工場に於ける作業に於ける習練の過程に就いて

中村 一男 労働科学研究 第14巻第4號 昭和12年

問題は紡績女工に於ける作業習練過程に就いて調査研究したもので、それより技能の關與する所をひき出し熟練に對して意味を有する所を觀察したものである。研究には動作の時間的研究法を主として用ひ、傍ら生産曲線、生産高よりの方法を用ひて居るが、この方法では物的（機械の方の）諸條件其他作業に結び付いたもの以外の原因の混在する爲重きを置く事が出来ない。又作業環境的諸條件、作業意志に關する方面は除外して居る。

時間的研究は二系列に分ち、一は養成女工の習熟過程について、二は未熟練工（或は劣等工）と熟練工の比較に對して行つた。研究の對象とした働作時間は一の系列では主に Shuttle

の取換時間と Spare shuttle の作成時間とで、前者はその時間の長短が直接操業時間、ひいては生産能率に關係し後者は機械の運轉中に行はれるものではあるが、その遅速は前と同様生産高に重要な影響を及ぼすものであり、生産量から見て兩者共に該作業の中心をなすと考へられるものである。又第二の系列では上の二つに其他の原因に依る受持織機の停止時間及びそれに應ずる諸動作を觀察研究してゐる。

先づ未熟練者の養成過程を見るに、生産高から之を見た時、名サエの受持織機が1臺から5臺に達する迄は減少しそれから養成終と看做される8機受持までは減少が止りむしろ増加する。これは受持織機の位置が大いに關係すると考へられ、2臺までは前面が作業面となり4臺までは前後面に働くがそれ以後は斜の面が入つて來る事になる。そして以來それは順應するが爲と考へられるのである。又時間研究に依れば、5臺以後は所要時間の著しい減少が見られず大體5臺程度に中心があると思はれる。これは日數にして凡そ10—14日目に當る。これ以後漸次受持織機が増加しても上記作業の所要時間は恒常となる。つまりその間隙を技能的なものが充填すると考へられる。尙 Shuttle 取換時間と Spare shuttle 作成時間との比は大體2と3位で、これも習熟者も略同一である。がこの後者の所要時間は習熟に依り更に短縮され得る餘地を残す。

第二に熟練者と未熟練者との差異について見れば、その所要時間に於て、1) Shuttle 取換、2) Spare shuttle の作成、3) 經絲の處置に於てその差が著しい。この三者の比は兩群共に大體1-2-5の割合である。作業を觀察した所から考へるにこの差は兩手協應の程度、冗な動作の有無にその因を歸せしめ得る。又織機停止中 shuttle 中の管絲缺乏以外の原因に依る場合の處置に甚だしい差がある。そしてこれは生産能率に著しい影響を齎らす。熟練者では shuttle 中の管絲缺乏を豫察して豫め準備する程である。

要するに熟練者では作業動作凡てに滑かさや容易さが見出されるのであつて、これに達するには一定の必要過程以後は技能上の問題が契機となつてゐるのである。

No. 57 製絲女工の能力的調査

中央職業紹介事務局 昭和4年3月

谷口政秀氏の製絲女工の實際作業能率と氏の性能検査結果との相關關係を調査したものであるが、その作業能力、線目、絲目、織度、光澤度節抱合、それらの平均並に觀察的順位と著者の智能検査所謂空間辨別検査、反應検査、構成力検査、注意力検査、光度辨別検査、視觸覺検査、技術的學習力検査、作業速度検査、選擇力検査、運動速度検査、握力検査、聽力検査、觸覺検査のそれぞれとの間の相關係數を見るに、いづれもこれらの検査法が職工選擇の用に供せらるべき程の相關係數は出てゐない。即ちそれら個々の検査と上記の實際作業能率のいづれとの關係にも極めて稀薄なる、又は逆なる關係しか認められない。

No. 58 製絲女工の年齢と能率との関係その他

岐阜縣工場會 昭和3年11月

先づ縣下に於ける各製絲工場の設備、繰絲釜數と女工數とを述べ、次で此等工場に於ける賃銀を媒介して年齢と能率とを比較し、その熟練の速さ、即ち能率に於て年齢高き程高率を示し、14、5、6歳の若き女工は、その保護の上からは勿論、工場能率に於ても不利なことを述べてゐる。

No. 59 裁縫作業に関する研究

桐原 稜見 心理學研究 第9巻第5,6號 昭和10年

手技作業の一例として裁縫作業をとり、高等女學校生徒のその成績に就いて、その評價の性質、條件の變化が成績に如何に影響するか並に他の作業成績との關係に關して調査したものであつて、その総合的評價に對しては、部分的評價と必ずしも併行せざること、全體的成績に對しては部分成果の有する意義はさほど大ならず、その成績は手技的學科成績よりも頭腦的學科成績との間に高い關係がある事等を明にしてゐる。

No. 60 婦人に於ける生理的週期と作業能——

掌握力の消長に就いて——(其の1)

桐原 稜見 勞働科學研究 第1巻第4號 大正13年

著者は婦人の生活に於て、時律的に起る生理的過程たる月經が、その生活上のいづれの方面に、如何に現はれ、或は影響するかといふ問題を、苟も婦人の問題を考察するものゝ一度は必ず當面せねばならぬものとして、これを取り上げ研究を進めたのである。即ち日常生活が殆ど同様で、變化の少い同一紡織工場に於ける寄宿舎の女工の中から、身體強健にして、月經順調、苦痛を自覺しない、年齢の略々一致せるもの13名を被檢者とし、尙月經未潮の女工1名、男子2名を對照被檢者として、

- (1) 尋常な婦人に於て、その諸種の作業能に月經と關聯して週期的の消長があるか否か
- (2) 若しあらば、それは如何なる経過をなしてあらはれるか
- (3) 若しあらば機能的には何れの方面に週期的の變化があつて、作業能に於ける週期的消長の原因をしてゐるのであるか
- (4) これまで研究せられた生理學的機能(脈搏、血壓、呼吸その他)に於ける變化との關係

を明かにせんとして、實驗的研究を企圖したのである。検査方法として(1)掌握力測定、(2)重量の比較辨別能検査、(3)長さの目測能検査、(4)白色光に對する單一反應時間測定、

(5) 青色光及び赤色光に對する辨別反應時間測定の5種が選ばれてゐる。本報告はこのうち掌握力測定の結果である。即ち毎日作業後一定時間經過後スメッドレー氏握力計によつて毎30秒に一握づゝ、15回連続して握力を檢し、30回餘(長きは72回に及ぶ)の月經期を實驗した結果と、對照検査の結果を比較し、握力にあらはれた逐日的變化を觀察して次の結果を得てゐる。

(1) 握力の和及び平均 毎日の握力(15回)の和及び平均を逐日的に比較すると、13名中9名に於て月經と一致する週期的變化が認められる。即ち月經中或は月經を中心としてその前後に於ては低下し、月經と次の月經との中間期に於て高調する。かくの如き波動は月經のないものに於ては認められない。低下の程度は7—8%を示すもの最も大であるが、多くは約5%以内にあり、平均日差を隔ること大でないけれども、低下は連続的である。

中間期に於ける最大の力量出現の位置は、その後半にあるものと前半にあるものと相半ばし、一定の傾向は認められない。即ち個性によつて一様でない。

13名中4名にあつては、月經中特に低下すると認められない。これは中間期に於ける種々の原因(睡眠時間、身心異和、一般健康状態等)による日差によつて蔽はれてゐるものか、あるひは週期的消長のないものかの何れかであらう。

(2) 最大握力 月々の15回の把握中の最大握力について見るに、大體に於て和又は平均握力に併行して消長するけれども、その月經中に於て低下するものも、その程度は和或は平均握力に比して小さく、多くは平均日差に近く、或はそれ以下のもの多く、これを出るものもその程度は小である。

(3) 最大握力出現の順序 1日15回の掌握中に於ける最大握力出現の順序は、男子の第1回目出現の多きに對し、女子は第2回目以後に出現するが多い。月經日に於ては握力に於て多く低下するものに、その順序も後になる傾向が僅かに認められる。

(4) 最小握力 15回中に出現した最小握力について逐日的に比較するに、これ亦大體に於て和又は平均、或は最大握力と併行の關係にある。従つて和又は平均に於て前述せるところと同様のことを言ひ得られる。

(5) 平均偏差 1日の實驗に於ける15回の握力の平均偏差を逐日的に見るに、経過は不規則で、そこに時律的變化は認められない。

(6) 前の五握平均、(7)後の五握平均及び(8)その差 15回中の第1回より第5回までの握力平均と、第11回より第15回までの握力平均との逐日的變化は和又は平均のそれと殆んど同様であり、従つて前記和及び平均に就いて記したと同様のことが云ひ得られる。而して兩者の差について見るとその差に於ける日差極めて小にして、何等時律的變化は發見せられない。

以上によつて明かな如く、月經期に於ける握力低下は各回の握力に於て平均的に現はれ

る。

No. 61 婦人に於ける生理的週期と作業能——

反 應 時 間——(其の2)

桐原 葆 見 労働科学研究 第2巻第3號 大正14年

上記掌握力に於けるものと同一被検者について、同一期間毎日光に対する簡單反應時と、赤及び青色に対する辨別兼選擇反應時とを測定して、次の結果を得てゐる。

1. 簡單反應時は、晝間專業の女子4名の中3名にあつては、月經期の殊に初めに少しく遅延し、その前後約7日、後約5日を境界として比較的短縮し、中間期の中央に於て又短縮する傾向があるが、その1名に於てはこれと全く反對の傾向がある。晝夜業交代の作業に従事せる女子にあつては、その晝業週間に月經の來れる時には9名中1名に於いて月經時に遅延せしのみで、他の8名にあつては何れも中間期に於ける一交代週間に於ける週曲線と差異のない経過をなしてゐる。しかるに夜業週間に月經の來れる場合には9名中4名にあつては月經時に遅延し、中間期に返覆せる週曲線の常型を破つて居るが、他の5名にあつては特別な變化が認められない。

2. 辨別兼選擇反應時 従つて辨別及び選擇の時間は晝間專業の女子にあつては4名中前記3名に於いて、月經中遅延し、その前及び後の3乃至5日間短縮し、中間期の兩端に於いて少しく遅延し、中央に於いて短縮する傾向があるが、1名にあつてはこれと全く反對の経過をとり月經時に短縮し、中間期の中央に於いて最も遅延して居る。

晝夜交代作業に従事せる女子にあつては、その晝業週期の月經の來た時には1名に於いて月經中遅延するのみで他は變化を認めないが、夜業週に於いては9名中5名が月經時には中間期に比して遅延し中間期に於ける作業週間の曲線の常型を破つて居る。而してその前後に於ける遅延及び短縮は一様でない。他の4名にあつてはこの實驗の範囲内では特別な週期的變化を認めない。

3. これら月經時に於ける遅延の程度を見るに、簡單反應時に於いては、いづれもその平均よりの脱逸は極めて小にして平均日差の範囲内にあり、辨別兼選擇反應時及び辨別兼選擇の時間に於いては平均日差を超えた場合が半数あるが、その他は何れも平均日差の範囲内にある。これを男子並びに月經未潮の女子の結果と比較するに、その日差の平均は概ね同等であつて、月經のある女子が必ずしも大でない。

4. 偏差率に於いては特別な一般的傾向を認め難いが、辨別兼選擇反應時に於いて、その夜業週に於ける月經時に遅延しなかつた4名中3名は、月經時に偏差が特に大である事は注目に値する事である。

5. 月經時に時間の延長した者に於いても亦、變化を見なかつた者に於いても、一般に月

經出血の前7日前後、出血の止まりて後5日前後は、その逐日的傾向の方向に轉換を見る時期である。

6. 月經時に於いて如上の變化の認められた被検者にあつては、一月經期毎に同様の経過を反復する傾向の認めらるゝものが多く、これを週期的變化と看做す事が出来る。その他の一月經期と他の月經期とに變化が異なるものは、それが偶發的原因によるものか否かの實驗では明瞭でない。

7. 反應時間に於いて、月經時に遅延したものは、その一名を除くの外は、いづれも掌握力に於いても月經時に低下を示した被検者である。

8. かくの如き反應時の月經時に於ける遅延及びその偏差率の増大は、一面に於いては月經時に於いては、統覺的機能の低弱、従つて注意能力の低下、禁止作用の困難なる事を語るものであるが、他面に於いては又、月經時に於ける疲勞性の増大、即ち勞作によりて受ける疲勞甚しきために、統覺的機能が低弱となる。換言せば疲勞に対する對抗力の減退を意味して居る。蓋し夜業週に於いて徹夜作業によりて疲勞が一層加はれるために、晝業期の月經に遅延しなかつたものも、夜業週に於ける月經には遅延する事はこの間の消息を語るものである。

9. 反應時間に於ける如上の變化の有無及びその傾向に於ける差異は、恐らくは各人の個人性と生活様式の差異とに基くものと思はれる。年齢、時期等も亦考慮せらるべき要素である事勿論である。従つて婦人に於ける生理的週期に一致するところの、心身諸機能に於ける週期的變化の萬人に共通に適用せらるべき一定の規則的傾向を見出す事は至難の事に屬し、此研究の範囲に於いては、寧ろそこに個人的差異の有する事を認めねばならぬ。而してその差異の一般的分配の状態を検索する事が吾々の次段の仕事である。

10. この實驗に於いてなした10,000回に近い反應時の平均に於いて、一般に女子は自然反應より所謂感覺反應に傾き、男子は筋肉反應に傾く事、並びに辨別兼選擇反應時が女子は男子に比して遙に長い事を知つた。これ等の差異は男女の一般的特性に基くものであるか、將來斯の種の女子労働者に特有な二次的特徴であるか、研究せらるべき問題である。

No. 62 婦人に於ける生理的週期と作業能——

延 長 の 目 測——(其の3)

桐原 葆 見 労働科学研究 第3巻第1號 大正15年

掌握力及び反應時間の検査に於けると同一の被検者につきて、モエーデ氏オプトメーターを使用して、横に100耗の直線を中心に於いて二等分せしめ、其の眞中心よりの平均脱逸度及びその平均位置に於ける平均脱逸によりて、視空間表象に於ける比較判断の確度及び動搖度を檢した。検査は約2ヶ月に亘りて毎日の工場作業の終了後に、掌握力及び反應時間測

定の後にこれを行つた(本実験に入る前約 20—30 日の期間毎日精習なさしめた)。これらの結果について、その中心点よりの平均脱逸の分割すべき線に對する百分比を平均誤差(Average error)とし二等分点の平均位置の一方よりの距離に對する、百分比を變異誤差(Variable error)として、更に各々の總実験期間の平均値を、晝夜業期各別に求め、これに對する各日の値を百分比として、兩者の逐日的消長に就いて、その実験期間に來れる 30 回の月經を中心に觀察した所は下の通りである。

1. 長さの目測は練習によつてその正確度を増し、其の判断の動搖度を減ずる。
2. 一定の練習を得て、プラトウに達した後に於いて、平均誤差、變異誤差いづれもその値には個人的差異があるが、一般にこの種の労働せる女子は學術研究の助手たる男子に比して大にして、又月經のある女子は、月經未潮の女子に於けるよりも大である。
3. その日差も亦、女子は男子に比して大にして、又月經ある女子は月經未潮の女子のそれに比して大である。
4. 晝夜交代作業にありては、その平均誤差は一般に晝業期に比して夜業期に大なる傾向があるが變異誤差にはかゝることが認められない。
5. 以上 2、3、4 項の結果並にウォルフの研究より見れば、工場労働者は一般に誤差大にして、しかも作業による疲労の影響は寧ろ平均誤差の上に現はれるものゝ様である。
6. 十分なる練習を経た後であるけれども、平均誤差及び變異誤差共に逐日的變化には個人的差異が著しくして、その一月經期間に於ける波動についても、一般に共通な形を認め難い。しかし乍ら 13 名の順調なる月經ある被檢者に於いて、9 名は中間期に於いて、平均誤差も變異誤差も共に小であること、又一般に月經前 3 日乃至 3 日前後よりは最も増大すること、及び月經後は中間期に比して一般に(2 名を除く)稍々大である事は共通な事實である。
7. 月經中の平均誤差及び變異誤差は平均よりも大なるものと、小なるものと相半してゐるけれども一般に平均を去ること大ならず。
8. 一月經期間毎に略々同一の逐日的経過を週期的に反復すると認められるものは、實驗の二月經週以上に亘つた 12 名の被檢者中、平均誤差に於いて 6 名、變異誤差に於いて 6 名ある。その他の被檢者にありては、この實驗の範囲内にありては、週期的變化は認められなかつた。
9. 週期的變化の現はれてゐる者にありて、その一週期に於ける曲線の形状は個人によりて相違してゐるけれども、月經中は平均より脱逸すること大ならず、月經出血の止みて後 5 日乃至 7 日間は大に中間期に小にして、次の月經前 5 日乃至 7 日頃より最大の山をなす場合が多い(F 1 及 F 5 の 2 名にあつては中間が却つて大となつてゐる)。
10. 平均誤差と變異誤差とに於ける變化を比較するに、兩者は大體に於いて、類似の経過をとり又、その週期的變化の 12 名中兩者共に現はれてゐるもの 4 名、いづれか一方に現は

れてゐるもの 4 名兩者いづれにも認められざるものは 4 名である。

11. 又これを掌握力に於ける消長と比較すると、2 名を除く外はいづれも彼に於いて週期的變化の現はれてゐるものは、此に於いて、殊に變異誤差に於いて週期的變化が現はれてゐる。更に反應時間の變化と比較すれば、これ亦その週期的變化が現れること並にその一週間に於ける傾向交換の時期は略々一致してゐるが、しかしその経過即ち曲線の形相に於いては必ずしも一致或は相反の形關係を保つてゐない。

12. 以上の結果は吾々に理論的研究、例へば精神物理的法則の檢索その他視空間認識の諸問題を實驗的に檢索する場合に於いて、又、實際的方面に於いて、視空間知覺を用ひる諸種の作業に於いて、婦人に關しては、少くともその生理的週期を顧慮することを示唆してゐる。

No. 63 婦人に於ける生理的週期と作業能——

紡績仕上作業——(其の 4)

桐原 葆 見 労働科學研究 第 3 卷第 2 號 大正 15 年

紡績作業中、人的要素を最も多分に含める作業の一たる仕上部の総取作業に従事せる労働婦人に就いて、その作業能率と生理的週期との關係を觀察する目的で、先づ作業能率に影響を及ぼすべき諸條件を出來得る限り一定にするために、被檢者としては経験を積みたる熟練工にして且つ晝間のみ作業に従事せるものを 35 名選んだ。その年齢は調査開始時に於いて最長 24 歳 6 ヶ月、最小 13 歳 9 ヶ月、平均 18 歳 9 ヶ月であつて、中等度の健康を保ち、調査期間中疾病に因る休業の 3 日以上繼續したことの無いもののみである。調査期間は大正 14 年 11 月 15 日に初まり 4 月 27 日までの間に於いて、1 人につき 27 日乃至 150 日、通計 2,620 日、被檢者の内月經のなかつた 7 名を除いてはこの間に 1 回乃至 5 回月經があつて、その回数通計 58 回である。而して計負業(Piece work)の日のみについて 10 時間就業した場合に於ける正味仕上高をとりて、これを調査期間中の總平均仕上高に對する百分比として、逐日的消長を觀察した。被檢者には毎日起床時氣分及び身心上の異常、作業成績に對する感想及び月經の有無その他の作業に關する偶發的事故を記さしめ、一面工場の係員に就いて、工程上は變異就業時間、機械の故障等作業能率に影響すべき條件の變動を訊し、是等と、各々の毎日の仕上高とを對照して、亦も常態にあらざる内外の條件に於いてした場合これを悉く捨てた。かくの如くして觀察した結果は次の通りである。

1. 一般作業能率曲線は、一定の週間的経過をとりてこれを反復してゐる。
2. この週間経過を顧慮し乍ら一月經週期の作業曲線を觀察すると、28 名の月經ある被檢者中 21 名に於いて月經に伴ふ變化を認め、變化なきもの 2 名、他の 5 名に於いては偶發的事故の多かつた爲めとその曲線の不規則なためにかゝる波動が見られなかつた。
3. 月經を中心とする波動は各個性によつてそれぞれ相異なるけれども、一般に月經前期

或は月経期に低下し後期から中間期にかけては高調するものが多い。即ち 21 名中 18 名に於いてその 7 名は前者に、11 名は後者に属す。他の 3 名にあつては反對に月経前より高調し、頂點に於いて月経があつて、後期に低下してゐる。更に他の變化を認めない、2 名に於いては、その作業曲線は常に週間の経過を反復してゐる。

4. さればこれらを假りに、(A)月経前期低下型、(B)月経期低下型、(C)月経期上騰型及び(D)不變型の 4 型に分つことができる。而して A 及び B は更に各々これを後期に上騰して中間期漸次遞落するものと後期中間期略々水平に進めるものとの二種に分つことができる。

5. 波動の程度及び緩急は個性によつて一様ではないが、概ね平型日差の範囲を出ること大ならず、そのこれを越えたものは少数に過ぎない。而して一定の週間経過の型をそのまま唯深刻にしてゐる場合が多い。

6. 2 回以上月経のあつたものについて見るに、13 名中 10 名はそれぞれ同一型の波動を、各週毎に反復してゐることを認める。

7. 調査中月経を見なかつた 7 名の被検者にあつては、その作業能率は概ね一定の週間経過を反復してゐるのであるが、その中 1 名にあつてはその上に又約 4 週間を 1 週間として同一の波動を反復せるものを認めた。全體の平均日差は 7 名共に必ずしも月経のあるものに比して小でない。

8. かくの如く一般に作業能率の低下する場合が多い所の月経前後及び月経中は、その上に一般に欠勤が多くして、全體の作業能率に於いては更に低下の度を加へるのである。

9. この低下にはその日に於ける損失時間の増加も一因をなせるものであらう。

No. 64 婦人に於ける生理的週期と作業能——

晝夜交代作業——(其の 5)

桐原 葆 見 労働科学研究 第 3 卷第 4 號 大正 15 年

晝夜交代作業に従事せる紡績婦人労働者 15 名を被検者として、1 人につき 51 日乃至 145 日、通計 1,608 日間、毎日の生産高を調査し、並に作業能率に影響を及ぼすべき諸条件を考察して、その月経と 1 日作業量の消長とを觀察した。被検者の年齢調査開始時に於いて最低の 15.1、最高 31.2、平均 21.107 歳、1 名の晝間専業者の外は、いづれも略々一週間に於いて晝夜交代に就業せるものであつて、中間に一時間の休憩時間を挿入せる 10 時間労働である。作業綿糸 20 S、綾及び棒糸 30 S、及び 40 S の棒糸の作業である。被検者中 1 名の月経未潮者を對照被検者とした。而して被検者の日誌及び工務日誌によりて、偶發的條件により作業量に變動のあつた場合はすべてこれを除き、常態に於ける作業成績のみに就て考察して次の結果を得た。

1. 1 日平均作業量は、取扱へる糸の種類及び晝夜業によつてそれぞれ異つてゐるが、一

週間に於ける日々の作業量には、一般的な一定の経過がある。而して晝業と夜業とに於て各々相異なる曲線を以て進んでゐる。

2. これ等の事實を顧慮しながら、一月経週期の作業曲線を見ると、各個人によつてそれぞれ特殊の経過をなし、その間一定の通則を見出すことは出来ないが、一般に月経期及びその前期に於ける夜業日の一日作業量は低下する場合が多く、13 名中 10 名に於てこの傾向をみる。しかるに晝業日に於ては、月経前期及び月経期にあつても必ずしも低下しない。即ち 10 名中 4 名にあつて月経前期及び月経期に夜業の場合のみに低下して、晝業日の月経には平常と變りがない。他の 6 名にあつては、晝夜業共に低下する。而して中間期は概ね平均又は平均以上の能率を示してゐる。

3. これら月経期に於ける低下は、その夜業日にあるものは、低下の程度が大である。

4. 13 名中前記 10 名を除く他の 3 名にあつてはその日次的曲線が不規則であつて、この調査の範囲では一定の経過を見出し難い。

5. 月経のなかつた 1 名と、晝間専業者の 1 名にあつては、その日次曲線に於ける波動が緩漫にして、日々の差が比較的小である。

6. 以上の諸傾向は、不定なるものを除く外は、概ね同一経過を各月経週間に同様に反復してゐる。

7. 以上の諸傾向と、年齢との關係をみると、晝夜業いづれに於いても月経期及びその前期に於いて能率の低下するものは、比較的年少のものであつて、その他の夜業のみに低下するもの及び不定なるものには年長者が多い。

8. その他の疾病、配偶の有無、前日の就眠時間、作業經歷、作業場の温湿度等と、前記の傾向との間の關係はこの場合無視してよい。

9. 以上の事實から、月経のある女子の作業能率には多くの場合、その週期に一致する所の消長がある事を知る。而して自記せる所を参照せば、殊にそれが作業の困難にして、大なる緊張と努力とを要する場合には、一層著しくあらはれ、多くは月経期及びその前期に能率の低下する事を知る。

10. 之を以つて見れば、月経及びその前期に夜業に従事して、晝業に於けると同一程度の作業を營むことは、非常に苦痛とする所であり、従つてその場合には休業するもの多く、一般の能率は更に低下するものである。

No. 65 婦人に於ける生理的週期と作業能——

巻煙草製造作業——(其の 6)

桐原 葆 見 労働科学研究 第 4 卷第 1 號 昭和 2 年

成就せる作業の結果から、これを營爲する所の能力を量的に測定せんが爲には、その作業

單位が質的にも量的にも一定にして而も容易に計量せられ、一單位の生産に要する時間が短くして且つ生産量は専ら作業者自身に依りて定り、作業者は常にそれに全能力を發揮するやうに努力するものである事を要する。煙草製造工程に於ける紙巻煙草の填充、仕上及包囊の各作業はこれらの条件をよく具備してゐるのみならず、その作業様式は又婦人の職業の一方面を代表せる觀がある。それ故に私は某地方專賣局に於けるこれらの各部から健康にして出勤率少く且つ十分に洗練した従業者 36 名を選び、冬期 3ヶ月間毎日の正味作業量を逐日的に比較して月経週間と作業能力との關係を觀察した。被検者は調査開始時に於て年齢 15.2 乃至 25.3、平均 17.11 であつて、何れも強健にして中間病氣のため 3 日以上連続して休業したもなく出勤率は 90% に近かつた。調査期間は 57 日乃至 118 日通計 3,155 日、この間に 2 名の月経のなかつた者を除いては何れも 1 回以上 4 回月経があつてその回数計 88 回、被検者には毎日の作業量を端數迄計算せしめて記録し供せて正味就業時、休憩時、終業並に起床時、就床時、氣分及び心身の進和、作業成績に関する感想及び月経の有無を記録せしめる外、損失時間及び其の理由等を詳細に記録せしめ、一面工場の係員に就いて工程上の變異、作業場の温湿度其の他いやしくも作業能率に影響を及ぼすべき事情について訊ね、これらと毎日の作業量をその正味操作時間を以つて除したる一分間平均作業量の日々の變化と對象して考察した結果は下記の通りである。

1. 日々の作業能（單位時間正味作業量）は個人的差異の外に季節、温湿度、工程上の變異、休日、傷病、心配等より變化する事勿論であるが、これらのものに由る變化以外に、週間の波動及び月経を中心とする波動が認められる。
2. 週間経過は一般に週の第 1 日は低く第 2 日より漸次高くなり第 3 或は第 4 日頂點に達し、週末は又少し低下する傾向を反復する。
3. この週間経過並に前記の諸條件に由る變化を顧慮しながら、日次的曲線を觀察するとなほそこに月経を中心とする波動の起伏が認められる場合が多い。
4. 月経を中心とする作業能率の日次的變化は各個人によつて各別であつて共通する法則は立てられないけれども、大體に於て共通した點を求めて分類せば、填充作業者 10 名中、6 名は月経前期、月経期或は月経後期に低下し、2 名は月経期上騰し、1 名は不變にして 1 名はこの調査の範圍では不定である。仕上作業者 17 名中にあつては 7 名は月経前期、月経期若くは月経後期低下し、1 名は月経期上騰し、2 名は不變にして、1 名不定である。
5. さればこれらを私が前に記した 4 型に更に月経後期低下型を加へて 5 型として分類せば、(A) 月経前期低下型に屬するもの合計 6 名、(B) 月経期低下型合計 8 名、(C) 月経期上騰型合計 5 名、(D) 月経後期低下型合計 2 名、(E) 不變型 6 名であつて、他の 7 名はこの調査の範圍では一定の傾向を認め得ない。
6. これらの内 A 型の内 6 名、B 型の内 5 名、C 型の内 1 名、D 型の内 2 名、及び

E 型の内 2 名、合計 16 名、即ち 2 回以上月経のありたるものの殆んど全部にあつては、同一人は同一経過を毎月経週間に反復してゐることを認める。

7. これらの波動の程度及び緩急並に 1 週間に於ける型態は、勿論各個人に於て各々相異なるけれども各自の日差と對照すると、其の月経期に於ける波動は概ね平均日差の範圍を越く出でない。併し乍ら變化は一定に毎週期反復せられる傾向がある。

8. 月経期或はその前後に於ける波動は各人特有の週間経過の形をそのままにたゞそれを深刻にするものと、その型を變化して、反對の形にする場合とがある。週の後半に月経の來た場合に後者を屢々見る。

9. 年齢、就業年限と月経週期的變化との間には關係は認められないが作業の種類とは關係がある。即ち比較的重激な作業にあつては輕易な作業に於けるよりも、月経期及びその前後に能率の低下するものを多く見る。

10. 損失時間は月経中に増大する。従つて全 1 日の生産高はいづれの場合にあつても月経中は中間期に比して低下する傾向がある。

11. 日誌と作業能とを比較すると、不快なる日は一般に作業能低く、また、輕い身體上の異常よりも氣分、情緒の良否は作業能率に影響する所が多い。従つて後者に變動の多い者は平均作業能率低くして平均日差は比較的大である。

No. 66 婦人に於ける生理的週期と作業能——

被服裁縫作業——(其の 7)

桐原 葆 見 労働科學研究 第 4 卷第 2 號 昭和 2 年

被服裁縫は婦人のたづさはる仕事の内の重要な部分をなす。某被服廠に於ける 10 名の熟練婦人に就て、連続して同一作業に従事した場合 31 乃至 52 日間、通計 445 日の作業能率を觀察して、月経との關係をみた。

その結果は、月経時及びその前後に於て、この調査の範圍内では、いづれの被検者に於ても、特に作業能率に變化が來た事は認められない。これを前報告に於ける作業と比較すると、此の手工的作業には強制的性質が比較的少く、従つて作業者の緊張が自己の意志によつて任意に定められ、且つ多分の自由選擇的關聯を含んである。かゝる作業に於ける態度はこれを紡績作業或は巻煙草作業に於ける態度と比較して、遙に負荷が少くて、容易を感じるであらう。しかも作業は晝間の坐業であつて、正味作業時間も短い。さらに被検者は年齢も高く、且つ 5 年以上 8 年 10 月といふ長い間同一工場に於いて、同一種類の作業に従事してゐる熟練工である。おもふに、これらの諸事情が月経と能率との間に特別な關係の存しない理由であつて、即ち比較的輕易な、強制せられざる作業で、しかも長い間それに習熟してゐる、青春期を過ぎた、健康な婦人に於ては、月経は一日作業能率に何等の影響をも及ぼさな