

290

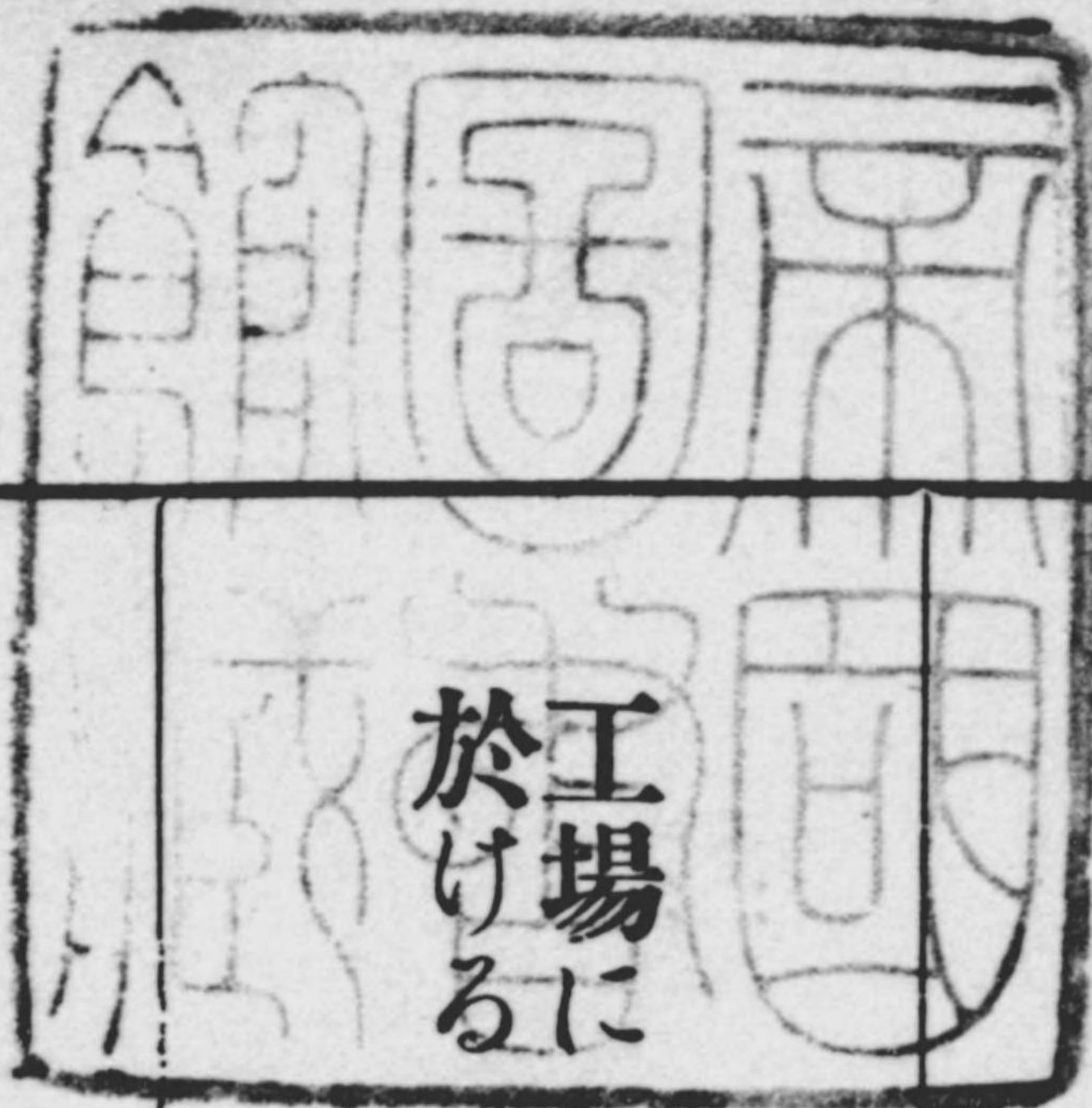
46







ナ509597



工場に  
於ける

職長の任務及教養

労働者教育資料

No.12

協  
調  
會



〃  
寄贈本



## 凡例

一、近時世界の問題となつて居る産業の合理化に、技術的合理化と経済的合理化の二方面があり、而して之には諸種の法則の科学的考察と、其の實際的應用とが包含されることは言ふ迄もないが、是等の諸原理を、工場に於ける生産の實地に活用して、益々産業の隆昌を圖り、人類の福祉を進むる上に於て、特に實務労働者の指導監督に任じ、之をして合理適正なる組織と操作とによりて、創造を楽しみ、完成を味ひつゝ、専心生産の發展に寄與せしむることは、實に職長其人の任とする所である。

一、今や尨大なる國土を有し、豊富なる天然資源を擁する米國に於て、夙に工場の科學的管理、産業能率増進の研究及施設盛に行はれ、又天然資源の缺乏に苦しみ、戦後復興の重荷に惱める獨逸を中心として、技術及經濟兩方面の合理的組織化運動愈々熾烈を極めんとし、世界を擧げて、正に激甚なる産業戰の渦中に猛進しつゝある



の時、熟く我國現下の情勢に照して、其の暗示を負ふ所頗る多大なるものあり、而かも一面經濟生活の不安、社會思潮の混亂に伴て、所謂勞働問題益々紛糾を加へんとし、勞資相互の深甚なる考慮によつて、産業の平和と協働の實現を庶幾し、以て益々國民生活の充實、殖産興業の進展を圖るべきの秋に方り、翻て是等生産の中心機關たるべき、職長の任務を検討し、且之が教養の途を講究するは、特に喫緊の要事たるを信ずる。

一、本篇は、此意味に於て、先づ職長の意義及任務を考察し、之に要する資質及啓發すべき知見を審究し、更に其の教養並選任の方法に論及して、關係當事者の參考に資せんとし、本會教務課長惣田太郎吉の編纂したるものである。

尙本邦工場鑛山に於ける職長の任務、資格、教養及待遇等に關する實情につきては、目下各方面の報告に基づき調査整理中に屬するが故に、其の結果は追て本篇の姉妹篇として、公表發刊する豫定である。

一、本編の編纂に方りては、主として“*The Modern Foreman*,” by Robert Grimshaw, New York, 1924. に據り之を抄譯し、且左の諸書を參考として、補修せるものである。

“*Primer of Scientific Management*,” by Gilbreth, 1914.

“*Training of Foreman*,” (“*Welfare Work*,” Sept. 1925.) by A. P. M. Fleming.

“*The Education of Prospective Foreman*,” (“*Welfare Work*,” May 1925.) by F. Cand R. W. F.

“*The Training of Industrial Foreman*,” by Massachusetts Institute of Technology, 1911.

“*Scientific Factory Management*,” by A. Denning, 1919.

“*The Philosophy of Management*,” by Oliver Sheldon, B. A., 1923.

“*The Man next to the Men*,” by Charles R. Tawson, 1921.

ラウエツケル氏著  
協調會譯 産業合理化と社會政策



協調會編 労働者教育施設資料輯録

協調會編 労働者教化の實例

昭和三年八月

協調會教務課

目次

一 職長の過去及現在

- 1 職長の語義……………一
- 2 職長の地位……………二
- 3 職長の責任……………五
- 4 職長の型……………六
  - イ、舊時代型
  - ロ、新時代型
- 5 職長の分業……………九

二 職長と職工處遇

- 1 職工酷使より職工處遇へ……………二



2 職工處遇と科學的管理……………三

3 職工處遇法の研究……………一四

4 職工處遇の沿革……………一五

5 職工處遇の實際……………一七

イ、各職工の發達促進   ロ、職工に對する關心   ハ、職工作業の觀察   ニ、職工の創造性と作業の誇りの鼓吹   ホ、雇傭者の方針の傳達

### 三 傳統的制度に依る職長……………二六

1 傳統的制度に於ける職長の任務……………二六

2 職工の雇入及懲戒……………二六

イ、職工の雇入   ロ、職工の懲戒

3 性と職長……………二六

4 材料及工具類の要求……………二六

イ、材料及應急品の要求   ロ、工具の要求

5 計畫……………四〇

6 職工及作業の配當……………四二

イ、作業に職工を割當てること   ロ、機械に作業を割當てること   ハ、工場規則の履行

7 職工の教導……………四四

イ、作業方法の指導   ロ、新舊職工に對する指導の差異   ハ、教導係の設置

8 監督……………四七

イ、職工の検査   ロ、作業方法の検査

9 原價計算……………五〇

### 四 機能的職長……………五二



1 傳統的職長と機能的職長……………五二

2 機能的職長の任務……………五五  
 イ、検査係    ロ、監督係    ハ、計畫係    ニ、風紀係

3 テーラー案に依る機能的職長……………五九

4 職長助手……………六六  
 イ、検査係    ロ、修理係    ハ、指圖係    ニ、運搬係    ホ、見習

### 五 職長の資格

1 身體的方面……………三三  
 イ、明敏なる頭腦    ロ、強健なる體格    ハ、理想的體型    ニ、勇氣と精力

2 精神的方面……………三七  
 イ、獨創と變通    ロ、協同    ハ、集中と徹底    ニ、注意觀察    ホ、賢明なる判断

ヘ、發明と想像    ト、誠意と忠實    チ、公平    リ、自制    ヌ、頓智と滑稽    ル、特  
 性の發達と缺點の補正    ヲ、職長の資質

### 六 職長の知見

1 職長の研究すべき方面……………一〇六

2 人性の智識……………一〇七

3 組織の根本原則……………一〇七

4 原則適用の基調……………一〇八  
 イ、精確なる考察    ロ、明確なる判断    ハ、賢明なる忠告    ニ、忠告を求むること

5 共同作業と職長の自覺……………一一〇  
 イ、共同作業    ロ、職長の自覺

6 工場及管理及運用……………一一三



イ、作業の訓練      ロ、科學的管理と産業合理化      ハ、特殊なる原料の智識

7 記録の智識……………二〇

8 近代科學に關する智識……………三二

イ、外國語の智識と人的接觸      ロ、數學の智識      ハ、機械の智識      ニ、圖畫の智識

ホ、原價計算の智識      ヘ、事務法規の智識      ト、教導方法の智識      チ、近代産業の趨勢と勞働問題の理解

### 七 職長の養成

1 職長の教育……………一三四

イ、教育の要旨      ロ、教育の方法

2 職長助手の訓練……………一四〇

イ、助手訓練生の選抜      ロ、訓練の課程      ハ、訓練の管理

3 職長教育の實例……………一四三

イ、英國に於ける有限責任カドベリー兄弟會社の職長訓練

a、職長教育の沿革及目的      b、訓練の課程      c、訓練學級の管理      d、訓練學級の成績      e、職長の共同研究

ロ、米國ボストン市ロウエル學院に於ける職長學校

a、職長教育の要旨      b、ロウエル學院職長學校の設立      c、課程      d、學生      e、學校の成績

ハ、東京府立東京商工獎勵館に於ける職長講習會

ニ、大阪市住友伸銅管株式會社に於ける職長講習會

ホ、東京府立實科工業學校に於ける適材教育部

### 八 職長の選任

1 昇進と研究……………一六

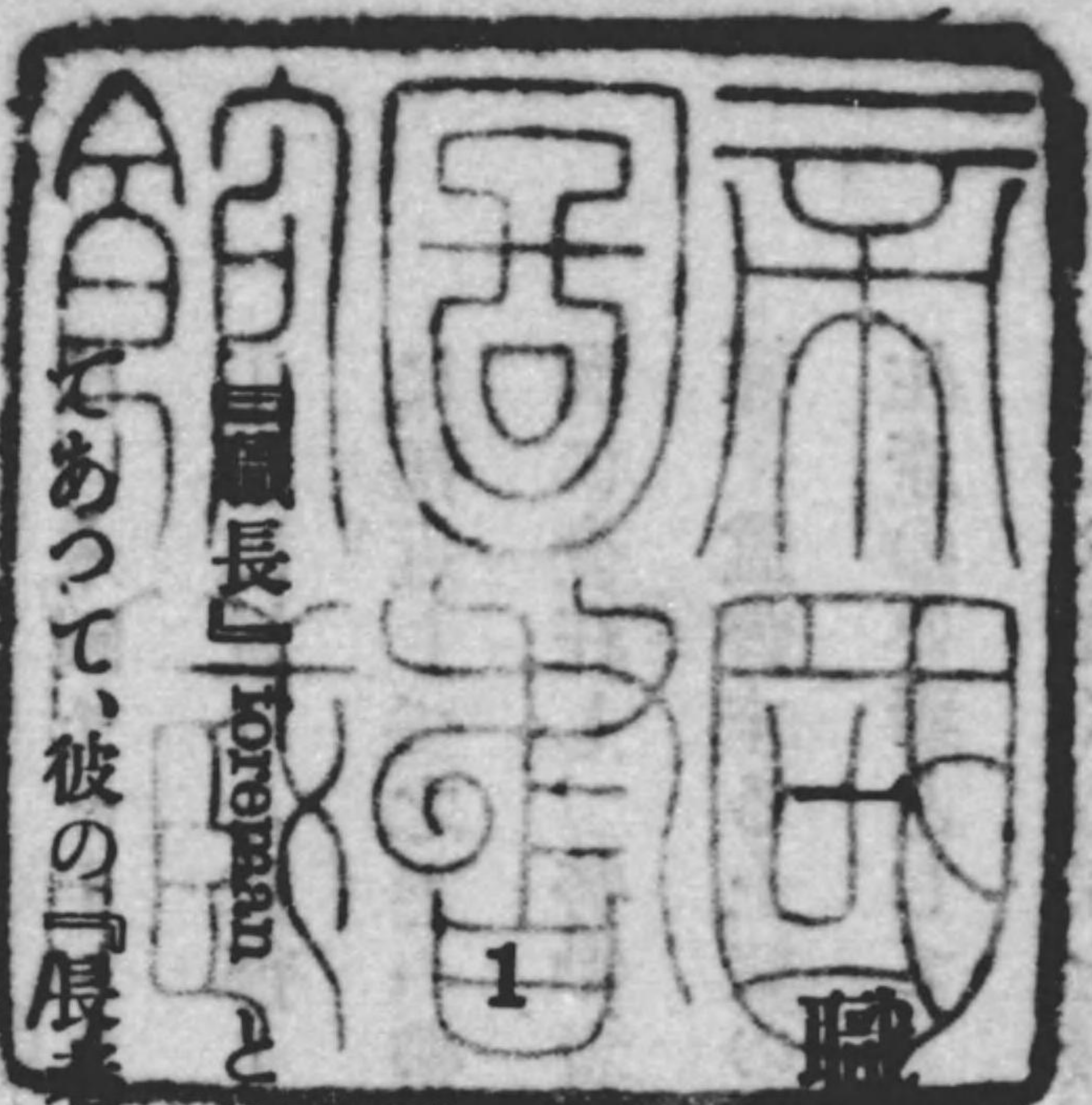
2 職長の選抜……………一六九



工場に於ける 職長の任務及教養

職長の過去及現在

1 職長の語義



「職長」Foremanとは、元來労働者の「先達」before-man 又は「指導者」leaderの義を有つて、彼の「長者」alderman 若くは「元老」Elder statesman が、経験に富める「高年者」olderman を意味するが如きものであるが、又一面からいへば、所謂「補助者」for-man で、管理者を助け、法規、命令の執行、及能率の増進を助け、生産増加を助け、生産費の低減を助け、労働疲労の減少を助け、労働移動の減退、労働者の満足



及賃金増加を助け、日々の作業の公正な進行を助けることを意味し、又は生産、經濟、訓練及労働者の満足について配慮し、且之を監督する四人 four-men の仕事をなす價値ある人、若は四重の働きをなす者 four-fold executive の意である。要するに職長とは、米國チャールス・アール・タウソンが、其著『職工監督』中に述べた様に、『織維工場に於ける監督より、鑛山に於ける小頭、機械工場の組長、伍長などの如く、職工に接近して之と一帯の立場に立つ人』ともいふべく、又「企業管理者と労働者との中間に介在し、労働者の背後に在り、又其中に入り、若は先頭に立つて、之を教養、指揮、監督する上級の職工』ともいふことが出来よう。されば職長は、工場に取つては生産の要素として、貴重なる機關といふべく、其の地位と卓越せる才能とは、相俟つて益々よく効果を發揮することが出来るのである。

## 2 職長の地位

職長は産業界に於ける下士官ともいふべく、將來將校階級たる幹部にも登庸せらるべき地位に在り、産業發達上極めて重要な職務である。普通は一般職工の中より拔擢せらるゝので、曾て此種の經驗を嘗めたることなき雇傭者よりも、一層よく職工銘々の立場を理解することが出来る。併し既に職長に任命された以上は、彼は最早其の雇傭者の利益を代表し、何處迄も管理者の股肱乃至代理者たると同時に、一面には職工の保護向上についても、同情を以て充分の考察を加へなければならぬ。又實際雇傭者が職長階級特に自己所有の工場の職長階級より、管理者を拔擢することは、恰も部内の平職工から職長を採用すると同様に、雇傭者其人に取ても好都合の譯である。例へばポールドウィン工場長サム・ヴォウクレーンは、平職工から身を起し、職長、工場管理者を経て、總支配人となり、今や大會社の經營に任じて、『今年は二千五百萬弗以上の新奇注文は御断りだ』と傲語しうる迄に成功して居る。

いふ迄もなく職長は、雇傭者と職工とに對する關係につきて、其の立場を正確に理



解し、而かも將來昇進すべき地位に在る下士官で、單なる個人ではないといふことを考へて、之に適應する様に其の職務を行はなければならぬ。即ち彼は大體工場の平職工より拔擢せられ、一定の制限の範圍内に於て、指示命令すべき仕事を委任されたのであるから、自らも深く此趣旨を覺り、職工にも明らかに之を知らしめ置くべきである。固より此地位は、任命の當初より充分に理解し置くべき事であつて、若し職長が何處迄も單なる一職工たる氣持に止まつて居るならば、結局直接には雇傭者に對し、間接には自己に對する叛逆者といはなければならぬ。又若し彼が雇傭者の利益を代表して、工場内外に於けるあらゆる他のものに對することを、眞に理解せざるならば、初めより職長の地位に就いてはならない。即ち彼は會社の方針及命令を職工に傳達して、之を實行に表はさしむるを任とし、雇傭者及自己を裏切つて、單に職工側にのみ雷同することがあつてはならぬ。以上の立場を忘れずして、よく管理者と協調し、職工と協働することが、職長として成功し、殊に應ては管理者の地位にも昇進しうべき

唯一の途である。

### 3 職長の責任

職長は一方には其の代表する雇傭者に對し、一方には其の教養、指揮、監督すべき職工に對すると、二様の責任を負ひ、尙其他自己に對しても執行者、代理者たると同時に、實務労働者であるといふ一種の責任を擔つて居るのである。即ち雇傭者に對する責任としては、其の委託されたる職工、設備及原料の保管に任じ、全力を盡して有利なる生産を擧げ、常に職工の取扱を正しくし、設備及原料に深き注意を拂ひ、年毎に職工は満足し、設備は適當の状態を保ち、原料は明細に棚卸計算をなしうる様に整理し、特に其部下の職工が、陰に陽に外部勢力の影響を受け、爲に其の道徳を低下し、有効さを失ひて、價值を減少することなき様に留意監督し、職工に對しては其の就かしめんとする作業に應じ、各個人の性能を適當に理解し評價して、適材を適所に



配置せんことを努め、自己に對しては、ある吝嗇家が、其の有つて居る澤山の銀貨を、有利な事業に投資することを惜しみ、大切にナブキンに包んで、縁の下の土中に埋め込んで置いたといふ昔話の教ふるが如く、職長も生來或る種の精神的才能と、身體的の便宜を有つて居るから、何時迄も其の進歩發達を圖らずして、徒に之を死蔵するが如きことなく、最も有効に之を啓發し利用することが、重要な義務であり責任である。従つて將來何時かは其の一生の間に盡せる事や、盡さざりし事の總決算をする時機に逢着すると信じ、勇往邁進努力する人こそ、眞に自尊心あり奮發心に燃ゆる右能の士といふべきである。

#### 4 職長の型

##### イ 舊時代型

米國南北戦争以前の奴隸使用時代にありし、冷酷な農場監督と殆んど同様な職長の

古い型は、幸に現時其影を潜めたが、此の型は下度今日の三文小説によく出てゐる、兩の握拳を固めて、船員を嗷鳴り飛ばして居る船頭さんにさも似たもので、指導者よきは、寧ろ驅使者といふべく、平生頑固な腕や繩の端を以て打たなくとも、依然として普通の船頭風か、又は毒々しい言葉でいへば、『驢馬遣ひ』に勝るとも劣らぬものであつた。殊に徒弟が職長又は監督に向て、ある仕事が一定の方法で爲さるゝ理由を質問すれば、之に對する返事は只『考へて見ろ』とか、『クタブレ』とか言ふに過ぎないこともあつた。これは不幸にも職工の健康、及性質徳性を破壊し、無智、大膽、横着になり、何時でも必ず拙劣の仕事を検査係に見付かつては、叱られるに過ぎない様に墮落させて仕舞ふ。

斯くの如く職長が自ら進んで教へ導くことを怠り、仕事に缺點の出来る理由を説き示さず、また手際よく仕事をする方法をも授くることなくして、唯拙い仕事のいやな小言を言ふのみに止まつて居るならば、其の結果は誠に憂ふべき次第であるが、現時



幸に此種の輩が、産業社會から殆んど其姿を消して仕舞つたのは、實に喜ぶべき次第である。

#### □ 新時代型

園藝家は曾て蜜柑を培養して、非常に酸いのと稍甘いのと二種から、別に大層甘い蜜柑を作り出したのであるが、今や職長は前に述べた古い亂暴の型から進化して、全く別種の趣あるものに變つて、恰も産業といふ車輪の列に於ける、清新優良の聯動機の如く働いて居る。即ち職長は充分なる銓衡に依つて登庸せられ、従て部下の職工よりもよく物事を知り、驅使を避けて指導に努め、最小の苦痛と疲勞を以て、最良の仕事となす方法を教示することが出来る。例へばフーパー吸込掃除器會社に、何事もよく目の届く職長があつたが、折々職工の一人を名指して、之に「お前はモ少し金を取ることが出来そうだ、今ちよつと一廻りしてから、モット餘計取れる法を教へて

やらう』といふのが常であつた。此の人は平常から注意して職工を見渡し、其中よりモット収入を増す方法を知りたいと、久しく望んで居ると思はれる者の表を作つて置いて、適宜に之に請負作業を課し、生産高を増せば、賃金をも之に伴つて増加することを保證し、約束通り其の實行を期したのである。此の會社は一日の賣品二千個を要するのに、最初は僅か千二百個しか製造が出来なかつたけれども、其後益々生産能率の向上を計り、指導獎勵の結果、遂に職工は一定の規準の範圍内に於て、何等他人の指圖を待たず、自己の獨創によつて、立派に作業を進捗せしむる様になつたのである。要するに職長の才能は、少くも數歩だけ職工に先んじて適當の暗示を與へ得れば、恰も田舎の學校に於ける教師が其教授する生徒より、只二頁先きを讀んで置けば足りる位なのと同じく、相當に職工指導の任務が盡せるのである。

#### 5 職長の分業



古い生産制度の下に於ける、所謂傳統的又は軍隊式職長は、殆ど生産に何等の關係交渉なき、種々雑多の問題迄をも取扱ふ所の『何でも屋』で、例へば監督、検査は勿論、雇傭、原價計算や、おまけに小道具を作ることまで取扱つた。是等の人々は、現金なり政略上の便宜などを好餌として、意の儘に仕事を私し、甚しきは自己の無能を隠すために、自分が曾て選擇採用した職工で、巧く仕事の出来ぬものを、煽て上げて之を利用したり、又自分よりもよく物事を知つて居つて、それを無遠慮に吹聴する者を上手に丸め込む様な、奸策をも弄しかねない弊があつた。

元來此の如く職長をして、絶えず各方面の事柄に煩はされて、何等注意を集中する暇もなく、一つの仕事より他の仕事に、忙はしく飛び廻ることを餘儀なくさせて置き乍ら、之に専念の努力を求め難きことは當然であるが、現代の生産方法に於ては、漸次此の種の過重の負擔を除きて、専ら生産の方面に全力を注がしむる様になつたことは、誠に結構である。

## 二 職長と職工處遇

### 1 職工酷使より職工處遇へ

近時商工業經營法に多大の貢獻を與へた専門的の出版物が、管理上の問題に關し往々不用意に *Manhandling* (職工酷使の意を含む) の語を用ふることがあるが、此語は暗に昔の帆船時代に於て、暴君的に兩拳を振り上げた船頭の、能くやり來つた様な身體的侮辱の意味を含むものであつて、之と『職工處遇』 *handling man* との間には、非常に大きな隔りがあり、兩者は恰も勞働者を管理する方法に、舊式と新式、誤と眞、無效と有效との差著るしきものあることを示して居るのである。然るに今や幸に此の懸隔が除かれて、雇傭者、職長及職工全體の幸福を増すに至つた。例へば昔歐洲に於ける船奴隷、米國南部に於ける農場奴隷のあつた時代には、一時的に努力を緊張せしむる手段とし



て、鞭を用ひて居つたが、之では永久に堅實な製品を生産することが出来ないで、却て職工に益々恐怖、憎惡、復讐の念を植付くるに過ぎなかつたのである。

今や人道上及商業上の立場から、恐怖と苦痛を與へることを避け、刑罰は全く之を用ひずして、無辜の者を損はざる様、充分の注意を拂ふに至り、『職工酷使』時代より、『職工處遇』時代となり、從て假令賃金は低く熟練に乏しく、全く無教育にて何等身を護るに足るものなき職工と雖も、人格としては皆吾等と同等の人間であり、從て何人も社會的に同等の待遇を受くることとなつたのである。

## 2 職工處遇と科學的管理

抑々此の『職工處遇』は、主として『己の欲する所之を人に及ぼせ』の金言を本とせる一般的原理に基づき、科學的職工管理として、職工教育と竝立すべき地位を占むる任務であつて、各種の條件の下に、人性を研究し、職工の直接且永久なる進歩を促

し、殊に勤勉の結果は常に自己の利益を増すことを自覺せしめて、作業に興味を感ぜしむることを要するのである。此意味に於て、科學的職工管理は、堅實なる文明建設の要素にして、熱心なる考察と周到なる分析とを遂ぐべき價值ありと信ずる。從て職工は勞働の尊貴、故意に生産を減ずるの不誠實、及び之を妨ぐることの罪惡等につき懇に教示され、自己、雇傭者及社會に對する有用さを増すことにより、始めて永久に進歩しうることを會得しなければならぬ。要するに職工の管理は、近代産業に於ける貴重なる要素といふべく、原料、設備、又は資金の適當なる取扱と同様の價值及範圍を有するを以て、職工管理の科學は、各工場各作業場は勿論、各工業學校等に於ても是非之を授くべきである。

職工の中には總て、其の現在の才能及有效さを以て足れりとして、徒に之に自惚れ、而も却て其の發展改善に努力する所に眞の生命あることを忘れ、其能力、作業、生産能率を徹底的に發揮して、産業の進歩に貢献する所、未だ充分ならざるの感ある者が



ある。故に近代の科學的管理に於ては、單なる命令によらずして、教訓及實例を與へ、各人が其最善を盡すことは、小にしては自己及其の家族に、大にしては社會及世界に寄與する所以なりといふ觀念を、職工に鼓吹する事を主とするのである。

### 3 職工處遇法の研究

適當なる職工の處遇、詳言すれば最小の時間、最低の生産費を以て、すべての關係者に最高の満足を與ふべき、最大の分量及最良の品質を有する製品を作り出さしむる才能は、職長其人の天稟によると限るべきものではなく、各人が必ず相當の程度迄修得しえらるゝものである。即ち職工を遇することに最も成功を收めた人々の中には、或は種々の豊富なる經驗を有し、實際作業に之を應用して、觀察解剖を試み、或は職工の民族性、環境、氣質、及複雑なる組織を有する人性の構成要素等を考察し、夫々適當に之を活用しつゝあつた事を見出すのである。されば若し彼の黒人の如き、柔順

な感化し易き民族を取扱ふ方法を以て、之とは全く性質を異にして居る頑強な愛蘭人又はスラブ人に適用する監督があるならば、全然失敗に終るであらう。

### 4 職工處遇の沿革

職工を取扱ふ方法は、従前は寧ろ職工酷使と殆んど似寄つたものであつた。即ち主人は徒弟と共に同居し、親に代りて之を叱責處罰する權力を有し、而かも其の健康と品行について世話を焼き、又仕事を之に教へ込むことを責任として居た。併し當時は職工の品性、才能についても、又作業、材料、設備についても、何等分析研究が行はれず、殊に職工を一人の人間として、而も其雇傭者及同僚職工は勿論、大にしては社會及世界との關係を有する個人としての認識、竝之に關連する問題の考察が充分でなかつた。従て『一人の不正は萬人に及ぶ』といふ、共存連帶の主張も未だ顯はれて居なかつた爲めに、當時青年熟練職工の同盟罷業が、比較的多く行はれ、殊に獨逸に



於て甚しかつた様であるが、今や此種の状態は、春の雪の如く全く消え去て、『職工處遇』が興味あり有益なる任務となつたが、其の代り亦極めて複雑且困難の事柄なるが故に、其の任務に當らんとするものは、須らく充分なる教育、經驗を蓄へ、熱誠以て事に當らねばならぬ。

抑々善良なる職長の努むべきは、出来る限り製品を改善し、顧客に満足を與へ、産額を増加し、生産費を減ずることであつて、之が爲めには、職長先づ自ら作業に對する興味を養ひ、及職工に對する關心を有し、常に間斷なき監督、親切なる批評、注意深き教導、懇篤なる警告、氣持よき奨励及時宜に適した援助を與ふることを要する。從て多岐多端に亘りて、職長に要求せらるゝ責務を全うすることは仲々容易でないが、兎に角雇傭者及職長自身が、充分に職長の勢力及其の重要さを理解することは、實に偉大なる効果を擧ぐる基礎である。

## 5 職工處遇の實際

### イ 各職工の發達促進

『全體は部分の總和より大ならず』とは、數學に於て眞理なると同様に、生産に於ても亦眞理であつて、個々の職工にして發達せざれば、其複合體たる有機體としての工場  
の進歩を見ることは出来ない。例へば彼の果樹園の栽培に於て、剪定及枯枝の除去、  
覆蓋、接穂を行ひ灌水をなし、纖弱の枝に支柱を施す等、種々の手入を加へ、個々の  
果樹を保護して結實を増し、且其の樹齡を延ばさんことを努め、殊に只一本の木の病  
氣をして、直に其附近の木に傳播して、遂に果樹園全體を犯さざらしめんことを努む  
るが如きは、其の適例である。從つて工場に於ては、職工個々の發達を促すことが最  
も必要であつて、製造業者は其信賴する代表者たる職長の力に依り、各職工をして自  
己改善の價值あることを悟らしめ、且其の實現を圖るべき奨励と機會とを與ふること



を要する。

尤も職工が雇傭者の有する關心と、其の支出する經費に依り、修養の機會を得て、幾分にも進歩するに至つた場合には、往々其工場を離れ去ることがないとも限らないが、併しそれは却てこれ等の人々に援助を與へた工場の信用を、増加する原因ともなるであらうから、職長の仕事の重要なる部分は、畢竟職工各自の發達を圖るに在りと考へなければならぬ。いふ迄もなく人の品性、才能は、恰も樹木の如きもので、若し其成長が止まつたとすれば、最早其時より滅亡し懸けて居るのである。故に職長が平素職工を遇するに當ては、將來の親方乃至職長を訓練するのであると考へ、又職工は職長が此目的を以て、日々自分等と個人的に接觸し、且つ機械操作に關する指導を與へて居ると、考へる様になつて居なければならぬ。

#### 丁 職工に對する關心

雇傭者及其代理者、即ち工場長及職長が、非常に愛他主義の思想を有する場合には、廣く社會全般を見て、單獨に職工のみの存在を認めない傾ある爲めに、勢ひ獨り職工のみの利益を圖ることは出來ないといふことになる。併し現實すぐ目のあたりには、職工に興味を感じずして、態々空想的な緣遠い者に迄興味を及す必要はない筈である。彼のパーバンクが、若し其研究と體驗に依て、工場生活改善の努力を、無雜作に抛つたならば如何であつたらう。精神病學研究者が、幾度かの失敗を重ねつゝ、精神薄弱者の間に立混りて、之を觀察研究することに興味を失つたならば、如何であつたらう。同様に職工につきても、同輩者は勿論、職長並びに其の任務に對する興味を喚起し、及び之を育て上げ、遂には彼等をして其營みつゝある生涯こそ、實に艱苦を忍びて奮闘努力するに足る、花々しき人生の戰場なることを覺らしめなければならぬ。

尤も職工の興味と其の利害の感じとは、必ずしも並行するものであるとは限らない



から、自己の利害に敏感なものが、何人も其作業に興味を有するとはいはれないけれども、大體に於て自ら稼ぎ得べき金錢の問題から全く離れ切つて、作業に何等興味を感じない無頓着の職工は、無闇に議論好きのものよりも、一層指導上に困難を感ずる。何となれば、人は冷淡無頓着のものを活氣付けるよりも、熱心な反對者と争つて、遂に之を諒解させる方が比較的容易なものなれば、指導者は先づ職工の氣分を引立て、置いてから、其理性を覺醒し之に満足を與へねばならぬからである。而して此の如く職工の興味を喚起せんが爲めには、先づ他の人々が職工其人に關心を有する實證を示すことが大切である。元來興味、關心は相互的に發生する性質を有するものなれば、勞働者が各方面より分析解剖され教へ導かれるのは、結局自己の福祉を増す所以であり、而も自己の幸福は、其の友人全體の最大多數の最大幸福を求むることに依て、始めて得らるゝものなることを悟らしむべきである。

#### ハ 職工作業の觀察

抑々觀察は職長に必要な特性の一であつて、平素其部下の職工を警察的に絶えず注意深く見張るよりも、觀察の方法によりて遙に有効に働かせることが出来る。即ち職長は監視監督を主とするよりも、職工が自ら自己を辱かしむることなきや、満足に作業を行ひつゝありや、過度に苦しみ又は過度の疲勞に陥ることなきや、手以外に尙頭腦をも働かせつゝありや、與へられたる仕事は其精神及身體上の組織、熟練、經驗に適せるものなりや等につきて、充分に留意觀察することを要する。斯く微細の點に亘りて、注意深い觀察を遂ぐることは、職長をして適材を適所に配置し、又公明正大に昇進、轉勤、若は解職申立等をなさしめ得る基礎となるのである。

殊に生産高は、速さ、注意、設備及熟練の總合として顯はれ、而も大なる速さは整頓せる設備に依て得られ、熟練は適當の教導と實行に依て發達せしめらるべきもので



ある。尤も速さを増す爲めに、過度の注意を費してはならないので、製品の品質に影響を及ぼさざる程度に於て、適當の注意を拂ひつゝ、程よき速さを出して、生産せしむる様に留意することが、職長の任務である。又大量、完全の生産を擧ぐることを妨ぐる最大の敵は、職工に性來の怠惰癖あり、若は横着を極め込む傾向あることであるが、職長にして一定の時間、一定の條件の下に於て、如何に多くの鋸釘に頭付けが出来るか、何程の化粧煉瓦を据えうるか、タイプライターで幾千の文字を打出しうるかを知つて居るならば、一瞥してづる者を見出し、且其の弊害を防止することが出来るであらう。

要するに作業の速度は、筋肉を適當に支配して働かせた結果で得られるが、精密さについては、單に感覺によるのみならず、計規其他寸法測定の方法を利用して、成功を期さなければならぬ。凡そ不完全の仕事は、製造元の評判と職工の徳性とを二つながら低下せしむる、二重の不利益を生ずるものなれば、職長は検査係と連絡を取り、

ある程度に精密さの標準を定めて、之に達せしむることを要求すべきである。

## 二 職工の創造性と作業の誇りの鼓吹

職工の働き方には二つの型がある。其の一つは見す／＼工場主に損をさせると思ひ乍らも、命令通り機械的に作業する式、も一つは自己獨特の創造性を發揮して行動する式であるが、其の何れを適當とすべきかは、職長が作業に職工を當てはめる際に、よく其仕事の性質と周圍の事情とを考慮して定むべきである。概していへば、獨創力を有する職工は、之を有せざるものに比して、命令通りに働くことも、又自己の創造性を働かせることの何方にも、可能性があるので、一層價值ある型であると思ふ。

又職工が賃金に興味を感じずるよりも、寧ろ作業に興味を有する場合には、自然其の作業に誇りを持つ様になる。かく自己の作業を誇りとする感じが覺醒され認識されることは、生産上の有力なる要素である。蓋し正しく仕事を成し遂ぐることに、眞の満



足を覺ゆる職工にして、始めて優秀な藝術家たり、又藝術を愛好する精神を以て、自己の作業を楽しみ、入念に磨き上げた器物、音なく動く其の部分、脂などの爲に汚染の付いて居ない革具、注意深く縁を取り、角や面を取つてある小口、適度の稜と充分の鋭さに砥いだ道具などを、立派に作り出すことが出来るのである。

ホ 雇傭者の方針の傳達

職長は部下の職工に對して、雇傭者の方針を傳達する通譯者、若は仲介者であるから、單に形式的表面的に掲示を解釋説明したり、又は之を普通に讀み聞かせる位に止めず、充分其理解を促すことに努力しなければならぬ。幹部たる當局者は、作業の精確さを増し、製品の品質を高め、且其の單一化を保ち、利潤分配、賞與制度、専門係員制度、其他一般の進歩發達を期すべき、幾多の計畫に關する方針を定むるを以て任とするのであるが、職長は是等の方針につき、詳細に其の利害の諸點を比較研究して、

部下の中の最も譯の分らぬ者に迄も、通俗平易に之を説明しうる用意が出来て居なければならぬ。

三 職長と職工處遇の關係



### 三 傳統的制度に依る職長

#### 1 傳統的制度に於ける職長の任務

職長は、舊式では軍隊的又は傳統的、新式では機能的制度の下に於て働くのであるが、此の兩制度による職長の任務は、製造の品目、工場組織の方法、職工の數及其種類、職長其人の經驗及其範圍等に依て、夫々趣を異にする。こゝには先づ傳統的制度の下に於ける職長の任務につき、考察を試みよう。

舊式の所謂軍隊的又は傳統的制度の下に於ては、各職長は夫々職工の一人乃至數人又はある團體に對して、絶對の支配權を有し、其任務は大要次の如きものである。

- a 職工の雇入、懲戒、解雇申立
- b 材料、工具、器具、應急品の要求  
交付

#### 計畫

- d 配當  
職工を作業に  
作業を機械に

● 仕事の切れ(個數)を定め及計算すること

- f 作業  
請負  
日雇  
に對する時間、材料、生産、原價の記録  
調査

g 報告(損失、職工及び機械が使用されずに遊んで居る時間、必要の修理、作業進捗の程度、意見)

h 訓練

i 教導

j 監査(職工、作業方法、仕事)

k 瑕疵品の排除

尙各職長は、其の正規の任務及責任に關し、直屬の上役の承認を得たる一覽表を作り、之には平時に於ては特に爲すに及ばず、又爲すべからざる事であるが、特殊の事故の起つた場合に限り、直に取るべき手段を豫め考慮し記載して置く必要がある。斯



くの如く大體職務の内容を表示し置くことは、何時でも間誤付かないで、立派に自己の仕事を果たし、而かも他の任務と重複又は衝突するが如き憂を避け得る途である。

## 2. 職工の雇入及懲戒

### イ 職工の雇入

『雇入』及『懲戒』なる語は、往々誤解又は濫用され易い傾がある。即ち『懲戒』の裏面には、不合理に仕事を急ぎ立てる様な意味を含み、『雇入』の反面には、不公平、毛嫌が起り易いために、多くの職工が之を嫌忌する風が見える。昔の産業時代には、『渡り職人』は已に徒弟期を了り。多方面の技能に通じて居たので、其儘雇入れる價值があると考へられたが、今日では一般に工場、製作方法、製品が分業となり専門化したので、職工の雇入には、作業上特殊の要求と、之に應ずべき就職希望者の才能とを、

充分に考へ合わせる必要がある。依て此の爲めに特に雇傭係を設けて、性質、經驗、職業等に關する専門の智識、其他入所希望者に關する詳細の事項につき、記録に基づいて、其の採否を決定させて居る。

所謂傳統的職長は、専門の機能的職長と異なり、今尙依然として雇入及懲戒の重い任務を負はされ、自然之が爲めに、折角生産の増加に向けうべき時間と努力とを、非常に餘分の方面に費し、殊に大切なる朝の最初の時間を、之が爲めに消して仕舞ふことが多い。ガラナイト市のある工場に於ける三十人の職長の答によれば、毎日職工雇入のために、二十分間から一時間を費して居る。要するに多數の被傭者を有する工場では、傳統的制度による職長に、職工雇入の事務を擔任させることは、成るべく避けられた方がよいと思ふ。

### ロ 職工の懲戒



曾てある職長が、『私は或る雨天の日、ある大工に急ぎの仕事を少し手傳つて呉れる様に命じた處が、其大工はイキナリ無禮な態度で之を斷はつたので、直ぐ閉め出しを喰はせたのですが、之は正當といへませうネ』と質問したものがあつたに對し、『宜しく斷乎として懲戒すべし、而かも斷乎として懲戒すべからず』と答へた、之は一寸矛盾した返事であるが、實は『規律は飽く迄も之を維持しなければならぬが、併し出来るならば、職工の何人にも制裁を加へないで済ましたい』といふ意味を言ひ表はしたものである。即ち此場合には、職長は一伍一什を雇傭係に申出る。すると係が適當の人であれば、其職工を種々と説諭し、『会社は良職工を失ふことを望まず、職工も亦多分良い仕事を離れることを好まぬであらう。處て此場合は、急場の仕事について、氣に入らぬ作業を強いられたといふので、失禮な斷り様をしたのであるから、マア〜兎に角直接職長に逢つて、程よく申譯をなし、諒解を得て再び其仕事に就いたらよからう』と取做して、收めることもあるであらうと思はれる。

尤も此問題について、米國の重立つた代表的な製造會社幹部の意見は區々である。就中合衆國の最も有名な或機械製造家は、『余の工場には、雇傭係を置かず、職工の選定は、副職長が責任を以て之に當り、且適當なる規律を維持する爲めに、解雇しうる権限を與へてある。若し雇傭係が設けてあつても、問題は解雇の権限を職長又は雇傭係の何れが有するかに依て定まる筈である。故に此場合職長に解雇の権限があつたならば、彼の處置は適當と思ふ。』といつて居る。

又エム・ダブルユー・ケロツグ會社のエッチ・ビー・ケンダルは、之と反對に、職長は部下の職工に對し、自己の指揮に従て働くや否やを尋ねる権利を有するが、之を解雇する権利を與へらるべきではない。元來工場のある部から、他の部に職工を轉せしめ、又は工場から之を解雇するのは、元來雇傭管理者の権限であると主張して居る。其言によれば、『此の勞働者缺乏の機に際しては、ある職工が當該會社の何れの部でも使へないと確定する迄は、決して之を解雇してはならない。實際甲の部に於て、ある



種類の作業に適當しない職工でも、乙の部では寧ろ天性非常によく之に當てはまる場合が起りうるからである。但し余は職工が或部に於て働くに適するや否やにつきて、最後の決定を下すものは、其部を管理する職長なることを信ずる。」

ゼネラル・モーターズ會社のハイアット承軸分工場人事係副支配人ダブルユー・エム・イー・イー・マンズはいふ。

「今御質問の様な場合ならば、勿論職工は命令に服従しない點で懲戒されなければならぬ。尤もそれが如何なる形式によるべきかは、事情に依て大に趣を異にする。即ち若し職工が、常に戶外作業をなす爲めに雇はれたものならば、天候の良否に拘はらず、戶外の何處でも命令通りに働くべきことは、豫め覺悟の前でなければならぬ。天氣が悪いからといつて、命ぜられた仕事をしないと云ふのは、結局生産を沮害するものであつて、決して正しくはない。而かもかうした時に、若し油紙、其の他の上覆を交付して、雨などに濡れぬ様な保護方法を講ぜられて居つたとすれば、尙

更であつて、此場合解雇は決して苛酷な處罰ではないと思ふ。併し若し其職工が室内作業をする爲めに雇はれるか、又は其制規の作業が、本來悪い天氣の時には、戶外で働くを要しないものであるならば、上役の命令に全然服従しないことは、無論善くないけれ共、併し其任務の性質が定まつて居る以上、命令を拒絶する方にも多少正當と思はれる點がないでもない。但し、職長が雇入及解雇を行ふ權限を有する會社に於ては、今問題となつて居る様な事件につき、職長は、與へられたる權限の範圍に屬する行動によつて、其の權威を維持しなければならぬ。けれ共我社の工場  
の如く、雇傭及解雇がすべて雇傭部の專行に屬する處では、職長は如何なる理由ありとも、職工を解雇することは出来ない。従て人事問題が起れば、職長は其處置に關する意見を申出でて、事件を雇傭部に移す。そこで雇傭部は始めて其事情を調査して、之を解雇するか、他の部に轉勤させるか、又は職長に折合はせるかを決定すべきである。」



シンシナチ製粉機械工場の雇傭管理者デョージ・ディー・ハルセーは「職長が解雇を専行する権限を有するものなりや否やは、無論工場の状態に依て、大に異なるけれ共、大體職工二千人以下の普通の工場では、職長は今質問の如く命令に服従せざる職工の解雇を、専行しうる権限を與へらるべきであると信ずる。」と語つて居る。

リツヂャーウッド製造會社の工場管理者エツチ・エヌ・コーヴェルは、此點につき下の如く述べて居る。

「一職長の下に又は一部の内に、數年間——まづ三年位以上——引續き雇はれて居た職工は、特殊の事故又は非常な不道德の行爲による外は、工場管理者若くは支配人に相談なくしては、大體動かすべきものでないといふのが、一般に認められた原則である。さりとて現時の様に、勞働移動が頻繁に行はれて、職工が絶間なく各工場の間を往き來しつゝある際に於ては、個々の場合について、一々之を調査し考察することは、管理者も其煩に堪へないであらうから、自然職長が自己の判断に基づいて、之を處理する外途がなくなる譯である。尤も大會社では、特に雇傭管理者を置いて、職工を雇入れ、及各部の要求に應じて、之を配賦する任務に當らせて居るし、其他多くの實例を見ても、甲の部に不適當と思はれる職工が、乙の部に廻せば非常によく役に立つものもあるから、雇傭管理者は、巧みに此の割り振を按配することを要する。

勿論職長は自己に割付けられた職工を恰も咽喉元へ投込まれて、如何ともし難い様に、是非共之を使用することを強制せらるべきものではない。それは却て不和を招き、能率を害する基で、男女の間は勿論、男子同志の間にすら、斯ういふことから種々の不調和が起り勝なのは、一般に認めらるゝ所である。尤も職長を選抜するには、最大の注意と明透なる觀察を以て、其工業上の技能、及職工を遇する上につきての判断並識見を有するや否やを、充分考察すべきことは言を俟たない。」

以上數氏の意見によつて見ても、要するに解雇に關する職長の権限が、ある程度迄



制限せらるべきものなることは、大體一致して居る。然るに實際職工と職長との間に意思疏通を缺き、理解不充分なるがために、換言すれば、職工の有するある種の性質が、職長の氣に入らぬとか、又は職長の氣質が職工に好かれないとかの爲に、解雇される實例が可なりに多い。故に前數氏の述べたる如く、解雇よりも成る可く他の部に轉勤せしむることが先づ無難であらう。從て職長には、必要に應じ自己の部から職工を切離す餘地を認めることが、恐らく適當ではあるまいか。尙輕卒無謀の懲戒を抑制する他の方法は、勤続一年以下の職工に限りて、之を解雇する權限を職長に有せしむることであらう。

### 3 性と職長

婦人職工を使用する工場に於ては、懲戒問題に關して、種々の面倒が起り易い。例へば職長は、若い娘を愛して、往々輕易な作業、割のよい賃銀、働きよい場所に之を

當てはめ、又は監督を勤めさせる等、依故最負に流るゝ嫌があるが、時には反對に職長に最負されることを嫌ひ、無遠慮に之を刎ねつける娘もある。すると職長は早速之を解雇し、又は何等かの方法で其恨みを報ゆる。時には職長の愛を得た娘は、特別の取扱を強請りて、自分でも正しいとは思へない程の便宜を要求することがある。此場合若し職長が頑固に之を拒めば、娘は職長、又は其工場に於て職長の最負して居ると思はれる女に對して、公然鬱憤を晴らす手段を回らすのである。要するに職長特に青年職長は、兎角普通の人間としての弱點を脱し難いから、出来るならば職工の雇入、解雇等の任務には、成る可く直接に當らしめない方が、此種の面倒を避けることが出来るやう、尙女子職長は男職長よりも一層よく女性を理解して、巧みに之を取扱ふことが出来る様であるが、概して女子は、他の殊に年若く輕快にして魅力に富み、又は自分よりも社會上の地位の高い女子に對しては、兎角嫉妬深いものであるから、横暴の女子職長は、動もすれば部下の女子職工に、不快嫉妬を感じ、其結果徹底的に之を虐



待して、不幸に沈淪せしむることもあり勝なる故、此點は特に注意を要する。

#### 4 材料及工具類の要求

材料、工具類及應急品等は、精密、公正を重んじ、常識に基づいて之を要求しなければならぬ。然るに鑛紙、油等の類は、普通の時でも事故のある時以上に無駄に消費し易い弊がある。いふ迄もなく餘分の供給は、直に原料經濟に影響を及ぼし、倉庫番に餘計の仕事を負担せしめ、且各方面の生産にも支障を及ぼすものである。故にすべて材料、應急品等を要求する場合には、必ず其要領を記録して、一定の分量を求め、又責任を以て一定の作業に使用する爲に之を交付しなければならぬ。然らざれば爲めに原價計算は不正確となり、結局浪費と不正直とを奨励することになるものである。

#### イ 材料及應急品の要求

應急品の要求は、時宜に適合し、且相當な分量と種類とによるべきである。元來要求といふ語は、是非必要なるもの、交付を求めるといふ意味を含んで居るのに、實際は絶対に必要の限度迄要求を引下げ得ないために、多くは事實必要とする材料以外に仕損じを見込んだ餘分の量を加へて、之を要求する習慣に囚はれ勝なのは、誠に嘆ずべきことで、凡そ職長は、若しある生産本部に、急に材料不足の場合が起つても、それは自己の部局より無理の要求をし、交付を受けた結果によるものでないといふ自信を有し得る様になつて居なければならぬ。その他兎角殘品は減多に返されず、返つた原料も無駄に使はれ、又は持去られ、或は方面違ひの部局に持ち行かれて、結局精確な原價計算をなし難い傾があるから、此點にも篤と注意を拂ふべきである。



ロ 工具の要求

工具の支給につきましては、前記の材料、部分品、應急品と同じく、精細に記録し監督する必要がある。然るに職長の中には、動もすれば、後で必要が起りさうに思はれる物は、何でも自分の手許に留め置いて、勝手に出納し、其結果種々の面倒を惹起し、且他の生産部に時間を空費させることをも意としない傾が起り易い。故に工具、計規等の類は、すべて各部共通に使用しうる様に按排され、而して現に使用中なるか、又は直ぐ後の仕事に必要なもの、外は、使用後直に夫々之を保管部に返付し、成る可く無駄に工場内に留め置かせない方がよい。斯くして往々老巧の職工がよく専有に屬せしめたがる個人持の工具類や、計規等の數を減ずることも出来るであらう。

5 計

傳統的制度の下に在る職長が、計畫をなすには、正規の時間以外に於て之を行ふ方がよい。特に計畫の任務を委ねられて、嚴正に之を行はんとする場合には、雜音騒音喧しき工場の中に在り、而かも絶えず思考の中断を餘儀なくさるる作業時間中に於ては、工場の現在及將來に互りて、沈黙考することは、到底不可能であるが、時間外に各種の計畫に思を凝らす様にすれば、頭腦を明晰にし、且相當の時間推理考究の思想の流れを妨げらるることなくして、充分に想を練る訓練ともなることが出来るであらう。

6 職工及作業の配當

イ 作業に職工を割當てること

作業の割當て上、適材適所を得る爲めには、ある程度迄作業其もの及職工の性質についての理解を要する。彼の勞働移動の頻繁なる原因の一は、職長が職工に如何なる



種類の作業をなすことが出来るか、又何れ程精巧にそれを爲しうるかといふ様な實情につき、精確にして信頼するに足る知識を有せず、従て自然職長は、職工が自畫自賛的に、熟練職工であるとか、相當な機械工であるとか、經驗あるペンキ工であるとかいふ類の申出を信じて、仕事を配當するより外ないので、適材適所を得ることが困難な爲めであるとも考へられる。

ロ 機械に作業を割當てること

職長にして各機械の能力及其精確なる生産力を知るならば、苦もなく適當の機械に適當の作業を割當てる事が出来る。故に大きな容器に小さな品物を入れたり、大機械でホンの僅かな仕事をして、爲めに其他によりよく機械を利用しうる途を妨げることのない様に、豫め見込を付け計畫を立てることが最も肝要である。

ハ 工場規則の履行

各製造工場は、適當なる管理、優良なる生産、安全、衛生、好感、公平の分配の基礎となるべき一定の規則を作り、簡明に之を表示して、何人も讀みうべき場所に其寫を掲げ、且懇切丁寧に之を説明することを要する。例へば兵器工場又は煙花術製品を作る工場に於ては、喫煙、鍍銀ある靴を穿つこと、造船工場に於ては、機械油を手洗用に濫費すること、事務所に於ては、一寸した心覺えを書くために、良い書翰箋の端を裂いて使つたり、封筒をコップ代用にするなど厳禁し、其他凡べて工場や事務所では、規律を正しくし、諸設備に注意を拂ひ、身の廻りを清楚にし、態度を慇懃ならしめること等を履行すべきである。勿論規則に不公正 unnecessary なものを制定してはならないが、既に一旦定まつた規則は嚴正に之が執行を期すべきである。



## 7 職工の教導

### イ 作業方法の指導

言ふ迄もなく無秩序無方針の作業は、決して之を看過してはならない。故に職工が一の作業を行ふ上について、各種の方法を知り、且其の経歴と眞面目さから推して、必要に應じ、其の中より最良の方法を選択することの出来る場合でも、決して單に職工の自由に任せることなく、善かれ悪しかれ、其知つて居る方法の中につきて、何れを採り何れを避くべきかの指圖を受けさせなければならぬ。又若し全く之を知らないならば、計畫係若は教導係が判断して、最も善く望ましい結果に到達しうべしと信ずる、唯一つの方法だけを教へることを要する。尙口頭の指圖よりも、文字に書き又は印刷した指圖の方が、一層理解し記憶し易きものであつて、職工が印刷した指圖書の寫を讀んで居る間に、同じ物を職長が高聲に讀み聞かすならば、更によく職工の心に

之を銘記させることが出来るであらう。

職長の中には作業の方法については充分に知つて居るけれ共、往々何故さうしなければならぬかといふ理屈が、ハッキリ分つて居ない爲めに、『如何にして』又は『何故に』を説明することの出来ない場合がある。之は平素物事の分析、明確の思索及思想發表の能力に缺けて居るからであつて、非常に不利益を蒙る次第であるが、併し之は決して永久に取返しのかね事ではないから、一度其性質上の缺點に氣が付いたならば、努めて之が修養矯正に精進しなければならぬ。

### ロ 新舊職工に對する指導の差異

職工の教導は、傳統的又は機能的の職長制度の何れの下に於ても、職工の新舊により、又其新舊につきても作業の状態によりて夫々方法を異にする。即ち、

a 新しい職工には、先づ標準作業を行ふことを教へ込まなければならぬ。此場合に



於ては、教導の仕事は、初歩的基礎的なものであつて、機具工具の説明は固より、材料の種別及形状の相違に應じ、其の作業及着手につきての、正しき方法を示し、誤まつた方法に陥らざることを警告すべきである。

h 舊い職工には、新らしい機械及特別の使用法を要する機械の取扱方を授け、又特殊の作業若は手馴れたる仕事にても、特別新奇の材料を取扱ふが如き、平素とは事情の異なる場合に於て、如何なる點に如何なる注意を拂ふべきかを示す事を要する。此場合職工の精神は、非常に受入れ易い状態になつて居るが、時としては標準作業ですら、一種の先入觀念、而かも從來の經驗の儘、固まつた考へに左右され易きものなれば、豫め一定の教導票を作りて、主動作、副動作を詳細、明瞭に記載し置き、之に依りて其の新らしい動作方法を誤らざる様教示し注意することが肝要である。

#### ハ 教導係の設置

職長が適當の教導者であり、また勞働移動も左程でなく、勤續率の高い場合には、比較的有効な指導が出来るが、勞働移動頻繁に行はれて、勤續率の低い工場では、特に教導係を置く方が便宜であらう。此場合には職長は教導係に對して、職工に作業上甲の方法によると、乙の方法によるとの違ひで、機械を巧みに運轉し得るか、又は之を破壊するかとの相違を生ずることを示し、又手奇麗に且迅速に、而かも最小限度の疲勞を以て、各種の動作を爲す様に教示すべきことを要求し、指揮することが出来る。斯くして始めて仕損じを減じ、産額を増し、且永く職工を満足の状態に置くことが出来るのである。

### 8 監督



監督とは設備、進行中の作業、職工各個の動作等諸方面に互り、活眼を開いて生産の増進を圖り、且諸状態の異常なきやを注意し、災害發生後に於て、其後始末を講ずるよりも、事前に之を警戒し豫防する意味であつて、即ち教導と検査との兩者を含み、言ひ換へれば、爲すべきこと、爲すべからざること、爲すべき時、爲すべからざる時、使用すべき材料、依るべき方法等に關して、命令指導を與ふることともいひうるのである。従て監督には、知覺と集中の作用が大切である。故に職長は、常に眼を其管理に屬する各種の事物に注ぐべきは勿論であるが、さりとして一時に何でもを見ようとする人は、結局何物をも見ることが出来なくなり易いから、特に甲より乙へと、一つ／＼順次に、注意の焦點を轉換する様に努むべきである。

#### イ 職工の検査

検査は徹底的に行はれて、作業の仕損じの爲めに、材料を空費することのない様に努めなければならぬ。此點に付ては、請負作業に従事する職工は、仕損じた製品に對する勞作に對しては、賃銀を支給されないので、成規の検査係以上に、鋭い自己批評眼を有し、苟くも仕様書に違つたものを發見すれば、其仕事を放棄して、之に手を觸れないことさへある位であるが、職長は若し仕様書の規格に照して、違つた物を發見した場合には、すべて直に之を報告し、或は之に代はる作業に着手する手段をも講ずべきである。又職工の安全を保護する設備の利用は、兎角履行され難い傾があるから、作業の性質上、必要に應じて、常に除塵埃眼鏡、木底靴、瓦斯マスク、絶縁手袋等を夫々着用させることに注意しなければならぬ。

#### ロ 作業方法の検査

此検査に於ては、手工具の取扱、機械及附屬器具の使用法より、職工が職長の指圖に従はずして、能率低き自己流の方法に出て易い場合等につき、充分の注意を拂ふ



のである。若し専門の検査係があつて、作業の検査に従事する場合には、職長は此係員に對して、作業進行中に於ける各段階毎に、それらの細かい部分々々の作業に眼を配りて、少しの間違をも起させない様に指揮すべきである。尤も此の如き周密なる検査は、細微、複雑なる機械の使用を必要とする作業に對しては、之を適用し難いので、唯職長は、平素よく何が正しいか、正しくないかを知り、又故意にせよ、無心にせよ、方法を誤り若しくは手を抜く等、陰密の間に行はれる種々の不正を、見通さぬ眼識を有することを、職工に示し得ればよいのである。尙検査の結果、疵物は斷然排斥すべきであるが、若し全然廢棄しないでも、適當に之を補修することの出来るものは、夫々相當の手當を講ずればよい。而して是等の排斥其他各種の處分は、何れもそれぞれ明細に記録して、參考に供することを要する。

## 9 原價計算

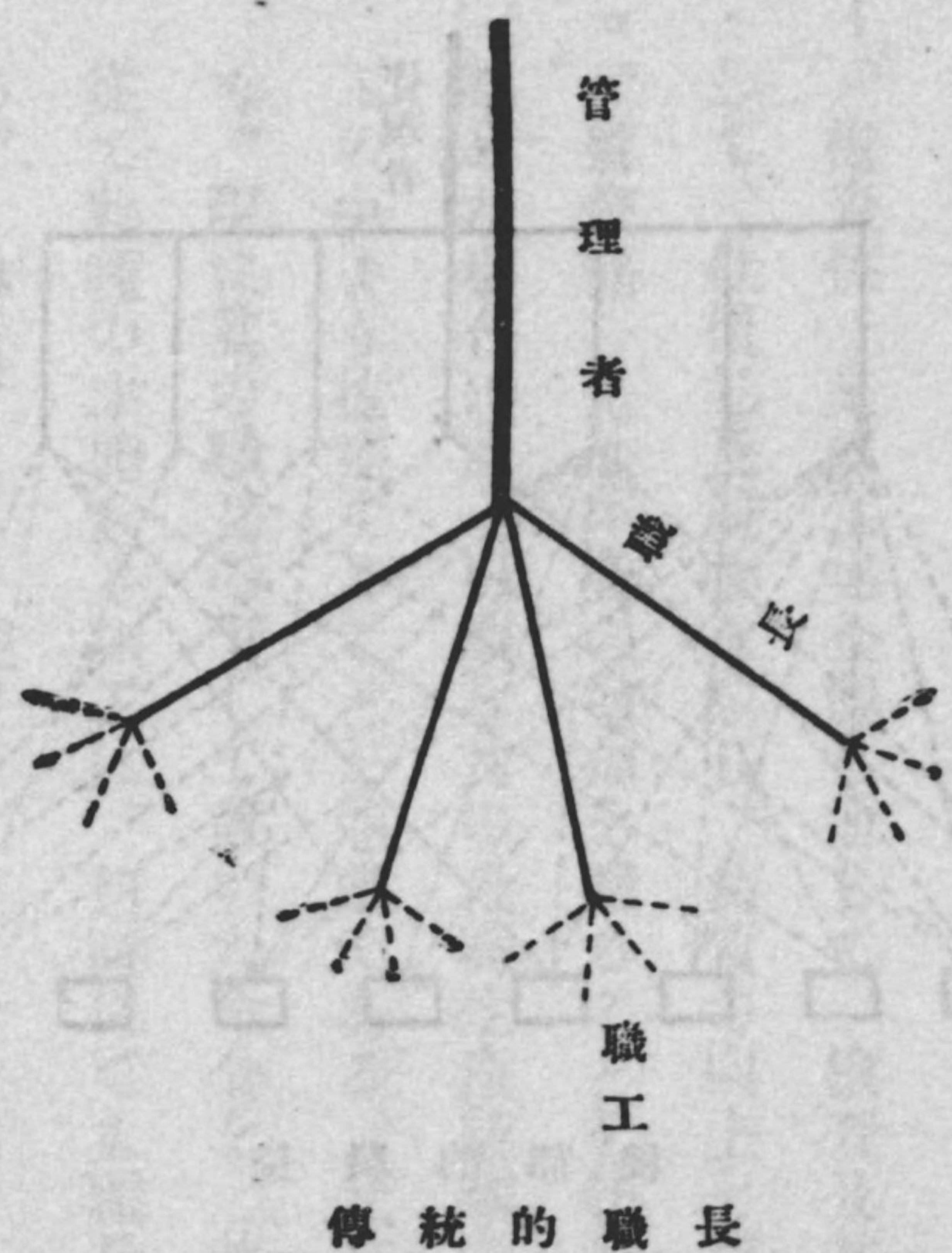
原價計算を正確に行ふことは、(1)賣價を定めるために、(2)生産費單價の増減を知る爲めにも、(3)又製造方法の進歩に伴て、生産費が如何に變化するかを明らかにする上にも必要である。殊に近代生産に於ては、成る可く生産費の低減に努めて居るから、製品を賣却すると、製造者自身之を他に轉用すると、何れが引合ふかを決定する必要からも、原價計算が近代生産方法上、極めて必要の部門と見做されて居る。而して假りに職長が、原價計算の仕事をしなない様な場合となつても、尙精細な原價計算の内容となるべき適當の種目につき、時宜に合した正確の資料を提供すべきであるから、常に作業上材料費を加減して、勞賃を節約すべきか、又は勞賃を加減して、材料費を節約すべきか等の問題を決定する爲めに、明晰なる判断を以て慎重事に當らなければならぬ。



## 四 機能的職長

### 1 傳統的職長と機能的職長

舊式の傳統的又は軍隊式制度の下に在る職長は、各自限られた數人の職工丈けに對して、管理權を有したのであるが、新機能的制度に於てはこれと異なり、職長は何れも専門家で、それぞれ工場に於て、其専門關係の仕事に従事する所の職工各自に接觸するのである。即ち職長の中或者は、すべての機械の修理が完全に行届いて、差支なく運轉される様になつて居るや否やを調べるのみの任務を負ひ、或者は工場内のすべての承軸に滑油を絶やさぬ様、分擔して注意するのみの責任を帯び、或者は作業時間を正確に履行するのみの職務に當り、或者は原價係として働くといふ様に、機能的職長は、其の分擔する職能に關して、當該工場又は部局内のすべての職工に對し、指

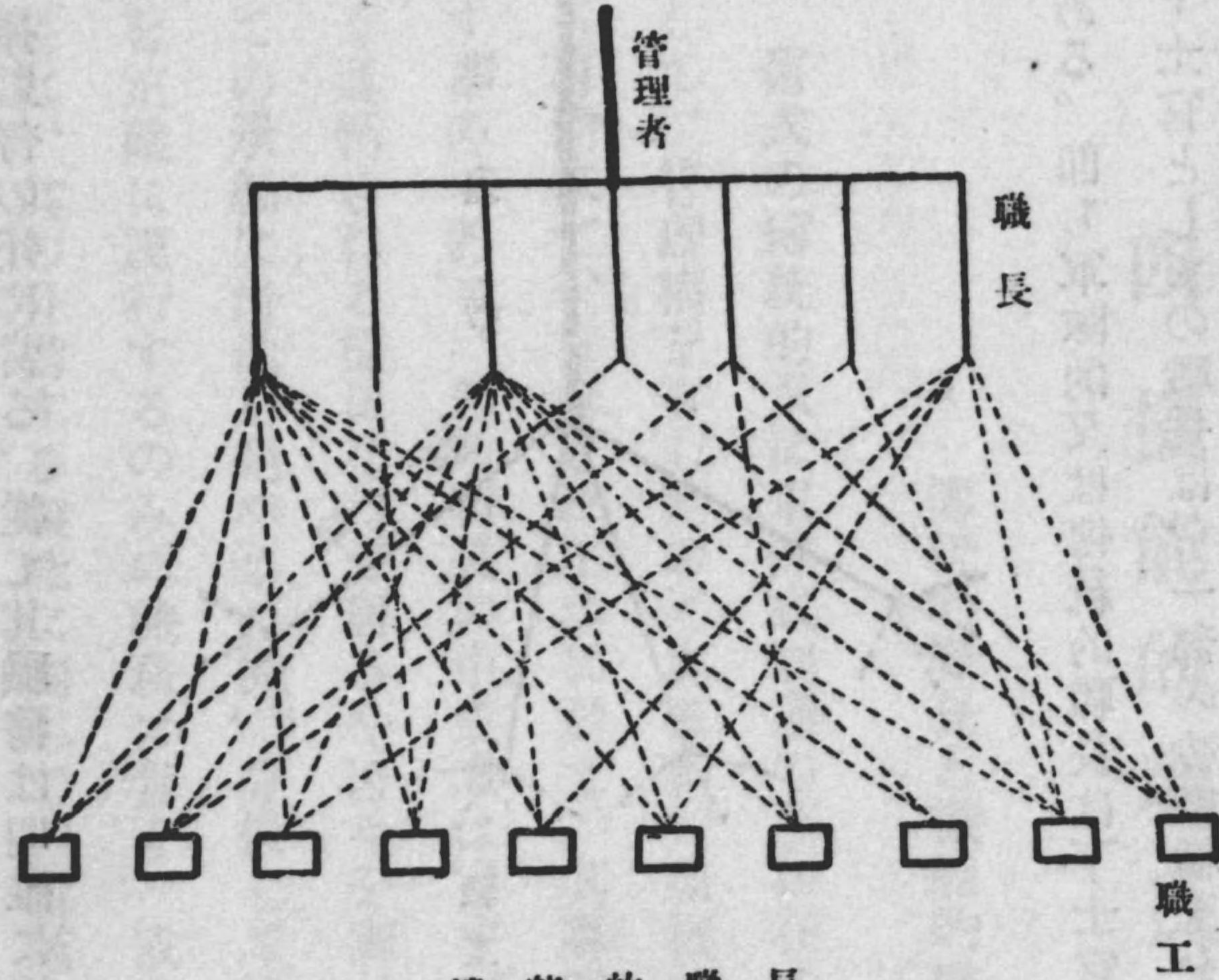


揮監督の任に當る。從て其職務は明確に規定され、精細に制限された範圍の狭いものとなる。故に専門家として、自己の權限内に於ては、最上の權威を以て其の能力を發揮し、而かも他の何人の専門の範圍をも犯さざることを得るのである。

ここに示す扇形及熊手形の圖表は、職長と職工との關係につき、舊式の管理制度と、新式若くは科學的の管理制度との區別を、明瞭ならしむるものである。

ある。即ち軍隊的又は傳統的職長は下士官で、これより士官に昇進する譯であるから、下士官としての職長は、一部の少數職工を支配するに止まり、將校たる管理者となつ





機能的職長

て、始めて全工場に管理権が及ぶ次第である。  
 然るに機能的職長は、既に或種の幹部であつて、其任務は全工場に互り、大工場には通例四種乃至八種以上の職長を置き、時としては尙舊式の制度に似通つた職務を執るものがないとも限らないが、大體は立派に専門の幹部として、検査係、監督係、計畫係、風紀係等の任務に當り、従て其職務は非常に分化されて、單純となつて居る。

## 2 機能的職長の任務

イ、検査係 是は工場全體を通じて、検査及其結果の報告のみを司り、之に依て主として、仕損じ及屑物を減じ、品質の向上を圖るのである。  
 ロ、監督係 是は生産の増加を圖ることを任務とし、若し是以上は最早増加不可能と認められた場合には、引續き其の最高生産能率の維持に努める。此監督係は、一般平職工の中より拔擢することが適當である。元來監督は、職長不在の際には之を代理して、現に其の職長の下して置いた命令を、執行し得る能力を有する者たるを要し、従て此種の才能ある職工は、何時にても職長となりうべき資格を有するのである。

ハ、計畫係 凡そ工場には、職工の動作について、注意深く編制された仕組が整つて居なければ、立派に成功を收めうるものではない。即ち特に或主任が統一的に工場



各部に關係を有する作業の計畫を定め、且必要に應じて其の作業順序、及工程表通りに、進行を促す権限を持つて居なければならぬ。故に實際此計畫係に直屬するものは、皆それ相當の實力を養はれ、自然能率の點に於ても、全體の價值に於ても、一段際立ちて勝れて居るものである。それは此係の性質が、全工場作業の計畫に任じて、常に『最大多數の最大幸福』を圖るに在るからである。

ノース・カントンのフリーバー吸込掃除器會社には、通稱「皺サン」といふ専門家があるが、此人の任務は、唯絶えず工場の觀察分析を行ひ、其結果に基づいて、生産を増加し、品質を高める方法を、それからそれと工夫して、之を提案することである。又ニューヨーク・ワールド新聞の社員に、一人はコロネル・コッケリルといひ、記事を編輯する方面の専門記者、一人はターナーといひ、工藝技術に關する事項の權威者で、何れも専ら新聞改善の方法を考案して、之を提出する任務に當つて居た。處がある時コッケリルが、社主ブリッツアーに向て、『自分の給料は、年額一萬二千弗な

るに、ターナーは、實に一萬五千弗の多額を食つて居る』と訴へた處が、社主は、『コッケリルよ、ターナーは、是迄屢印刷方法其他に一大改良を加へて、低廉の用紙を使ふこととし、其爲に毎年自分の給料に相當する以上の經費を節約することが出来た。貴方は成程大層立派な手腕ある記者であるが、併し貴方の御蔭で、折々訴訟事件が起つて、本社は其爲に、丁度貴方の給料分位を費して居る』と答へたさうである。

ニ、風紀係 近代生産方法の下に於て、風紀係といふ特殊の職長は、誠に評判の良くない、而も往々誤解され易い性質のものである。併し之はもとゞゞ工場の法規、條例の履行に任ずるものであつて、決して嚴酷な軍律主義によつて仕事をするのはなく、又決してさうであつてはならない。即ち誠意、常識及親切を以て、種々の困難を緩和し、且之を豫防せんとする所謂外交家で、其力に依て勞働移動を減少し、同盟罷業をも防ぎうるのである。但しかく其地位が重要であるだけ、其の人選に最



も慎重の注意を要するは言ふ迄もない。

### 3 テーラー案による機能的職長

尙米國の有名なる科學的管理法の大家ギルブレス氏は、其の唱導するテーラー案による機能的職長について、左の如く述べて居る。

『テーラー案による主要なる機能的職長の種類は、左の如くてある。

- a 進行係及作業命令係
- b 指圖票係
- c 時間及原價係
- d 訓練係
- e 監督係
- f 速度係
- g 修理係
- h 検査係

是等の職長は、其主管事項に付き、夫々専門家たる特殊の技能を有し、其の日々接觸する個々の職工を教示し、補助し得べき様に、絶えず充分の準備を整へて居る。在來の管理法の下にある職長は、一人にて數種の機能を有し、職工各自の力に依て、夫々の作業をなし、任務を果す最善の方法を考案させる様に取扱つて居たが、科學的管理法の下に在る機能的職長は、分業的に擔任の機能の指導監督を事とする様になつた。即ち一は個々の職工を主とし、一は夫々の機能を主とするのである。

これ等の係員は、計畫部より作業の規準、方法を明示したる指圖票の、要求する一定の方法に依て、仕事に従事する職工を指導することが任務であつて、各職工は、それ／＼部面を異にする指導監督者の補助を受くる次第である。「一人二主に事ふる能はず」といふことがあるが、此場合には職工は、畢竟八人の指導者に仕へて、其指圖を受くることとなる譯である。』

米國小鼓製造會社長ウィルフレッド・レウイスは、曾てポストンに開かれたる工藝學



會に於て、『科學的管理』と題する講演中、テーラー案に對する自己の經驗につき、左の如く述べて居る。

『近時我國の驚くべき生産の増加は、獨り機械操作の神速なることにのみ歸すべきものではない。之は或場合には、却て弊害を伴ふことも起りうるもので、實際は機能的職長、即ち工場を通じて行はるる各種の作業及工程の遂行實施につき、夫々分擔して之が準備及指導に任ずる者の力に負ふ所が、頗る多いといはねばならぬ。

従て「一人二主に事ふる能はず」とか、一人にして二人以上の上役の命令に従ふ能はず」とかいふ舊思想は、此の一人の職工をして、夫々特殊の機能を有する數人の監督に服せしむる、立前を有する新哲學の一蹴する所となつた。而かも偶々是等の機能が關連重複することある場合の外は、當事者間に何等權限上の争ひを生ずるものではない。』

#### 4 職長助手

多數の職工を使用し、而かも其作業が特に絶えず監督及注意を必要とする工場に於ては、職長の下に、次に示す如き専門の任務を帯びた補助者を置く必要があらう。

検査係 修理係 指圖係 運搬係 見習

イ、検査係 作業に要する材料が、其品質及分量に於て適當に交付してあるか否かを調べ、不完全な製品の分量及割合を、(1)修理に堪ふるもの、(2)何か別の目的に利用しうるもの、(3)廢棄すべきもの、の三種に區分して報告を爲し、製品について顧客から小言を言はれぬ様に努めることを任務とする。

ロ、修理係 定期又は臨時に諸設備を検査し、又出来るだけ豫め修理若は取換の必要あるものを調査して、これを關係當事者に報告し、適當の處理に出でしむる様に取計ふことを任務とする。



ハ、指圖係 新職工を教導し、または舊職工に新らしい原料の取扱方や、新奇な操作の方法を指導し、『最小を以て最善最大の効果を擧げる』能率の原理を實現せしむることに努めるのである。

ニ、運搬係 職長の指揮に依て、作業を一方の仕事場から、他の仕事場に轉ぜしむる場合の監督をなすのである。

ホ、見習 一部局に『是非無くてならぬ人』は、大抵最先に缺け易いものであるが、斯ういふ人は自己に取ても工場に取ても、一種の脅威で、即ち工場は常に其の病氣、過失又は死亡に依て此人を失ひ易き危険の状態に在り、又本人は、自己が絶対に其地位に必要で動かれない場合には、他に榮轉することが出來ないといふ不利益を蒙らなければならぬ。故に職長は、少くとも一人の職長見習を養成して、何時でも指揮さへあれば、直ぐ入り代つて其地位に立つに堪へうべき、充分の手腕を磨かせて置くことが必要である。

## 五 職長の資格

世に理想的に完全な妻の無いと同じく、理論上完全な職長を求むることは、最も困難であるが、併し職長として是非備ふべき性質と、成るべく望ましいと思はれる性質とがあるので、これ等の點について、(1)身體的方面に屬するもの、(2)精神的若は道德的方面に屬するものに分ち、左に其の主要なる特質を擧げて見よう。

### 1 身體的方面

#### イ 明敏なる頭腦

凡そ他人の作業を監督し、又時には尙それ以上の重い任務にも服すべく推舉さるゝ人は、——殊に舊式の傳統的又は軍隊的制度の下に於ては尙更——何人も普通以上に多量の腦を有すること、及び一寸見た丈けて、もしくは少なくとも暫らく交際すれ



ば、必ずや只容貌上毛が赤いとか鼻が高いとかいふ計りてなく、明敏な頭腦を備へて居る人であると感得せしむるであらうことは、殆ど論を俟たない。併し多くの職長の中には、長い間親密の交際を續けても、所詮何等の長所を發見されないものもある。曾て或工業新聞に掲げられた一職長の論文を見て、其新聞の専門記者よりも、職長が其の従事する作業について、懐ける智識の頗る豊富なるに感心したことがあるが、將來管理者の地位に立つべき職長は、いふ迄もなく普通以上の優秀なる頭腦を有することを、必要條件としなければならぬ。

## ロ 強健なる體格

職長又は其他の係員は、地位の高下を問はず、立派な體格と風采とを誇りえなければ、他人によき印象を與へることが出来ないで、非常に不利益を感ずるものである。固より現代の工場では、昔の如く敢て暴力的蠻行に訴へることを要しないが、若し凛々しい體格を備へて居れば、之に依てその他に生來又は其後に於て得た、種々の良好な性質を、最も有効に働かせることが出来る。殊に身長の高いことは何人にも有利で、ソールは其身長が、仲間の群を抜いて秀でて居たので、イスラエルの王に選ばれたとさへいはれて居る程である。

『強健な體格』といへば、元氣旺盛な又は少なくとも筋骨逞ましき身體の作りを意味するが、さりとて職長は決して血腥い殘忍な小説にある、古代の帆船の船頭の如く、骨張つた兩の握り拳を固めて居る、蠻的な荒くれ男たるべしといふのではなくして、充分に部下職工の士氣を鼓舞し、特に必要な場合には、自ら尊敬の念をさへ起さしむるに足る、強健な骨組と立派な風采とを有し、且普通の作業は勿論、事故ある場合には過勞及時間外作業にも堪へ、尙部下をして爲さしめんとする作業は、必ず其の計畫通り爲され得べきものなることを、如何なる頑固な職工にも、示すことが出来なければならぬのである。



彼のアレキサンダー大王、ナポレオン一世、ネルソン、ルイ十四世、ヘンリー四世、及アレキサンダー・エッチ・スチーヴンスは、何れも纖弱な體軀であつたにも拘はらず、立派な社會的指導者たりしことは寧ろ例外とすべきで、ワシントン、フランクリン、リンカーン、シュワープの如きは、強健な體格に基づいた堅實の精神を有する頑丈な人であつた。ゴウウィンは其著『執行者と監督』に於て、『偉大なる大産業指導者、僧正及鐵道長、學校長等は、何れも立派な身長と確かりした體格の持主であつた』といつて居るが、實際に於て指導者は、イザ鎌倉といふ時に、如何なる艱苦にも堪へ忍んで、之を切り抜けることの出来る強健の體力を要するのである。

普通の體格の人は、恐らく平常の時には無事に仕事をやつて行けるけれども、相當長時間引續いて、普通の二倍振の仕事を勇敢に爲し遂げても、倒れることのない様に、身體上充分の抵抗力を持て居る者は少ない。いふ迄もなく愈々事故の起つた場合には、指導者は部下職工の何人よりも、一層餘分の重荷を引受けなければならぬ。故に苟く

も産業指導の地位を占め、及之を維持せんとするものにして、若しも身體の組織に充分の點ありと知らば、自ら進んで其缺陷の矯正に努むべきである。ルーズヴェルトは、九歳の頃は虚弱の兒であり、十九歳に至りても尙纖弱の域を脱しなかつたが、軍人となり知事に進み、最後に大統領に擧げられた時には、勇敢な騎手、闊達な劍士、頑丈な拳闘家であつた。又彼のワシントンが、偉大なる名譽、勢力、進歩を贏ち得たるは、全く其の剛健なる體格と、雄大なる體力のお蔭で、ポトマック河を隔て、銀貨を對岸ヴァーノン山の頂に投げ付けたと傳へられる程、體力は頗る強健であつたといはれて居る。ウィンシップ博士について斯ういふ話がある。博士は少年の時非常に孱弱であつたので、大學にては彼より頑丈な學生は常に之を侮り、言はん方なき人身攻撃を加へた。然るに博士は、當時ちつと復讐の念を抑へ、奮然體力の養成に志し、石を少し入れた長さ四尺計りの箱を投げる運動を始めた。それより日毎に石の數を加へて、箱の重さを増し、遂には塀を投げ越す様になつた。斯くて何時の間にか、昔の



恨みを忘れて、只管運動を続け筋力を増すことに精進し、最後に體操練習所を開くに至つた。此の時には兩肩から懸けた數十貫の重さあるものを、兩股の間まで持上げる事が出来たといふことである。其他歴史家ブレスコットは、少年時代より殆ど盲目であつた。ダーウィン、スチヴンソン、スペンサーは絶えず病魔に悩まされた。ハリエット・マルチノーは聾であり、ジョージ・エリオット及ブラウニング夫人は不治の疾病に罹つて居た。バスチューアは半身不隨にも拘はらず、二十七ヶ年間聰明な文藝作家として、名聲を馳せて居たではないか。若しも是等の人々が、其身體の缺陷に對抗して、飽く迄發奮努力しなかつたならば、恐らく何事をも爲し遂げ得なかつたであらう。

#### ハ 理想的體型

官吏に重要な一種の型がある如く、産業軍に於ける下士官、若くは管理者の代理たる職務を取るに、特に適當な職長の身體に就ても、相當の型がある譯で、大體職長の理想的な體型として望ましいものは、前にも述べたるが如く、程よい身長と頑丈な體格とを有することである。尤もただ徒らに體軀の長大なるよりも、筋骨逞ましく且輕快神速なることは、特に屢々物の道理の充分に分らない人々の間に立交る場合に於て、一層自然に敬意を拂はしむることが出来やう。併し若し充分の身長がない時には、少くとも風采上凛々しい態度と、ある程度の筋力とを養ひ、非常に際し敢然として之に堪へうる様に努むることを要する。但し體格が外見上如何に頑丈であつても、必ずしも強健だとは限らない。例へば筋肉の肥え過ぎた人は、往々關節炎に犯され易く、心臟は烈しき筋肉運動の爲めに、恐らく永久に身體機關の運轉を止めることもある位で、餘程慎重に之を取扱はねばならぬ。要するに若し職長にして健康でなければ、其の身體及び精神に對して、絶えず迫り來る普通の要求を、立派に爲し遂げて、一言も疲れなとか、つらいとかいふ泣言をこぼすことなく、充分に指導者の價値を發揮すること



は出来ないであらう。

## 二 勇氣と精力

元來筋肉は精神の指圖に従て、始めて活動するものである以上、勇氣は勿論身體の動作に關係する場合が多いけれども、嚴密にいへば、主として精神的の性質を有し、精神作用の敏活と統制の二つから成立つものである。蓋し職長は、變事に處して、自ら衆に範を示さなければならぬ場合に遭遇することが多い。例へば或は燃え盛つて居る建物の中に飛び込み、或は不意に精神錯亂を起した職工を取鎮め、又は逆り出づる鎔鑪の流れを堰止めるが如きは、其の緊急なる責務の一部に屬するものであつて、此場合自分ではしたいと思はない様な仕事を、部下の職工にさせようとし、自分では奮發して飛び込みえない場所に、人を行かせようとする様なことがあつてはならない。

又世には人を敬服させるに足る力強い體格を持ち乍ら、一向勇氣に乏しいものがあ

り、時には大男却て總身に智慧が廻り兼ねて、偉大なる體格逞ましき筋肉の割合に、動作の遲鈍緩漫なものもあるが、近代の職長に是非無くてはならぬものは「元氣」であつて、而も眞に職長の任務を完うせんとせば、他の人々に此「元氣」を鼓吹することが出来なければならぬ。故に生來若し「元氣」に乏しければ、常に其の涵養作興に心懸け、如何なる習慣性にも打克つて、其望ましき精神的特性の發揮に努むべきである。此の修練の爲めには、それ／＼の特性に應じ、絶えず環境の刺激と戦ひ續けることが必要である。彼の元氣旺盛な北國人が、熱帯地方に赴けば、急に元氣を失つて、南國人と同様に衰頹するといはれて居る。パーマーに電氣工場を設けた英國のある技師は、本國では精力絶倫の士として賞讃されて居たが、パーマー滞在六ヶ月の間に、自然と氣力が抜けて、自ら「急に十年も年を老つた」と嘆じて居るが如き、特に注意すべき事例である。

尙元氣乏しき職工は、激刺たる精力家の活氣で、之を激勵しなければならぬ。活氣



あるものは、仕事が多からうが無からうが、一向頓着しない。仕事が多過ぎれば、サツサと片付けて仕舞ふし、仕事が無ければ、何かどうか探し出して、精力のはけ口を作る。活氣ある指導者は、部下の元氣を鼓舞し、その部下が故意に機械廻轉の速度を緩め、又は懶けて仕事に熱意を缺く時には、直に卒先模範を示して之を刺戟し、又は自然に羞恥の念を動かして奮發させることが出来る。要するに一般に元氣のない人の下にあるものよりも、精力に富んだ指導者の部下の方が、一層生氣横溢せる活動を顯はすことは勿論である。

## 2 精神的方面

### イ 獨創と變通

廣い世間には、勿論コロンブス、ヴァスコ・ダ・ガマ、ヘンドリック・ハドソンよりも、勝れた航海家が從來在つたに違いないが、惜哉獨創力の點については、コロンブ

ス等に及ばなかつた。同様に工場に勤務する多くの職長は、機械、化學又は電氣等に關する豊富の智識を蓄へて、立派に其の擔任の職務を遂行することは出来るが、大部分は依然として舊套を墨守し、毫も前人未踏の境地を開拓しようとしなない傾がある。されば發明者が偉大なる獨創力を有する如く、職長も亦此の力を發揮して、新しい發明、發見をなし、且つ各方面から研究考察を遂げて、長を採り短を補ふの才を養ふを要する。獨創力なき職長は、眠つて居ても性質を熟知して居る様な炭素鋼を材料として、満足するであらうが、眞の職長たるものは、いざ必要となれば、進んで高速度鋼をも案出し、その他新奇な調帶と其の滑劑、工具と其使用法、織物と其染料等につき、種々の事情の下に起るべき作用を充分に分析吟味して、工夫を凝らしうる獨創力を有つて居なければならぬ。又職長の多くは、工場操作が無事平穩に進捗して、別段頭腦を悩ます必要のない限りは、隨分役に立つ様に見えるが、一朝事故の起つた場合には、巧みに正しく之を切り抜ける手腕に乏しいものがある。或る青年海軍士官に、愛



嬢を貰ひたいと懇請された將軍が、副官に命じて其士官の勤務成績を調べさせた所が、副官は『彼は事故に臨み、直に之に處する正しき手段を考へて、立派に其始末を付ける優秀の手腕を持つて居る』と報告したので、青年士官は望み通り其の愛嬢を得たといふことであるが、職長が正しい方法で、總べての事件を處理し、而も時の宜しさに應じて、敏活に適當に之が遂行を期すべきは敢て言を俟たない。

此變通の才について、特に留意を要すべきは、作業の精密さに關する程度を考察することである。一體『精密』とは、もと比較的の語である。例へば建築工の精密と認むるものは、指物師からは大難駭に見え、機械工からは全く値打がないと貶されるであらうし、又其機械工の仕事は、時計工の目には粗雑極まるものであり、時計工の仕事は、測時機工の精密さには及ばざるが如きものである。尤も『精密』は無論何事にも必要であるといふものの、實際の仕事は製品其物の目的に副はなければならぬから、強いて度外の精密を期待してはならぬ。殊に時間及經費の點を考へ、着手中の仕事な

り特別な作業なりについて、夫々適當なる要求の程度を、猥りに超過することなき様注意を要する。

## ロ 協同

協同とは、簡單にいへば各人が其能力を、適當の時に正しい方向に集中する様、互に進んで努めることで、協同作業の根本精神はこゝにある。言換へれば共同の善の爲に自己の全力を盡し、更に共同の目的に向て努力しつゝある衆人を助勢せんとする意味であつて、之實に企業主又は指導者、並に其の部下職工を通じて、缺くべからざる資質である。ある人が曾て或る有名な工藝新聞の記者に向ひ、其社長の人物について、『一體其老社長の仕事振りは如何ですか』と尋ねると、記者の答は『どうも仲間仕事には不向の様です』といふことであつた。實際其社長は頗る元氣な性質で、喧嘩口論をも意とせぬ氣象であつたが、何分にも協同の精神に乏しい爲に、部下の社員は其擔當



の仕事に對して何等の興味もなく、恰も操人形の如く、唯社長の指揮命令の儘に、無意味に形式的に動くのみであつたといふことである。之では眞に作業の効果を擧ぐることは出来ない。

協同の目的を達するためには、充分の忍耐を要する次第であるが、蜘蛛や蟻の如きは、實に百折不撓の忍耐の實例を吾人に與へる。彼の蟻が偶々障害物に突き當つた時には、運んで來た荷物を推し進めたり引きづつたり、百方手を盡して熱心に之を切り抜けようと苦心する様は、如何にも嘆賞に値する。苟くも常識と經驗とに加ふるに、充分の忍耐を以てするならば、天下何事と雖も必ずや打克てぬことは無いと確信する。ジヨッシュ・ビルリングスの其子に對する左の教訓に深甚の意味を發見する。曰く、『汝彼の郵便切手を見よ、其先方に到着する迄、しつかりと一つの郵便物にくつゝいて離れざることこそ、眞に其人生に役立つ所以である。』

#### ハ 集中と徹底

優秀な管絃樂の指揮者は、耳敏く調子外れや間違つた拍子聞き分け、而もそれは誰れの演奏であるかを迄感知することが出来る。之は同種の樂器を奏する一團の中につき、其の特別な演者の演奏のみに注意を集中して、其の間は全く他の樂器の音を耳に入れないからである。又有能の機關士は、航海中の汽船の機關が、ヒュー／＼ガチヤ／＼コツ／＼と鳴り響く雜音騒音の烈しい眞唯中に在て、ある一つの機械乃至ある一つの承軸さへもの音のみを切り離して、明瞭に聞き取ることが出来る。職長も亦此の如く、徹底した注意と分析の習慣を養ふことを要するのであつて、既にある特殊の方面に注意を集中する習慣が出来れば、必ずや其他の方面にも之を利用する便宜が得られるであらう。

彼の米國人が『何でも御座れ』で、多方面な才能を有することは、種々の點に於て都



合がよいといはれる。即ち如何なる高い所から投げ落されても、必ず其の落ちた大地を土臺とし、即座に突立ち上りて、立派に働いて見せることが出来るからである。併し此變通の才は、往々にして進歩の大なる妨げとなり易い。何故なれば、若し一方に成功しなくとも、他の方面なら何かやれるだらうといふ考があるので、自然現にやり懸けてゐる仕事に對して、不注意となる傾があり勝だからである。ワルドー・エマーソンはいつた。『若しこゝに他の何人にも到底及び難い様な、精妙の捕鼠器を工夫し得る人があるならば、恐らく世界中の注文が其門に殺到するであらう』と、精力集中の妙味は即ちこゝにある。

唯米國民は豊なる天恵により、又其の産業の驚くべき程神速なる進歩のために、自然物事を未完成の儘に放置し易い傾があるといはれて居る。殊に世の中が常に目まぐるしい程多忙を極めて居るために、自然教育も不充分になり易いとか、又こゝう進歩が急激では少しでも良い物が出来れば、折角苦心して作り上げた發明も、比較的速に打

壊はされ、投げ棄てらるゝ運命に陥ることは分り切つて居るとか、兎角種々の理窟を捏ぢつけて、其場凌ぎの不完全な製品を生産し勝であるといふ傾がないでもない。併し如何に忙しい米國と雖も、特に海外諸國民を目標として生産する場合に於ては、何處迄も『完全』『徹底』が必要であり有效であることを注意すべきは勿論である。

然るに我國民には、兎角此の『徹底味』が缺けて居る。どちらかといへば、寧ろ『粗製濫造』の風があつて、現に商業用の通信が、常に之を警告し、輸出貨物の荷造り法の如きも同様だといはれて居る。之は遺憾ながら、ある程度迄少年時代に於て『徹底』といふことを充分浸み込ませて呉れなかつた初等教育の罪といはなければならぬ。シー・ダブリュー・ハントが、ある米國青年技師についての次の話は、實によくその急所を衝いて居る。『ある青年技師が、始めて橋梁の設計をした所が、不幸にして工事検査中に其組立全部が陥落した。彼は驚いて直様一室に閉籠り、夢中になつて曩に熱心に作り上げて置いた設計書と首つ引で、其計算をやり直して見た。處が、二日目に



なつて、彼は突然仰向けに長椅子に倒れて、身を悶え頭を掻きむしり乍ら叫んだ。「チエツ忌々しい！此の小數點奴！」。陥落の原因は、即ち此の設計の計算に於て、小數點の打ち場所を疎そかにした點にあつたのである。

數百年前伊太利の彫刻家ミケル・アンジェロが、ほんのつまらぬ様な些細の個處に、餘り多くの注意を拂つて居るのを嘲笑された時に、彼が儼然として『小さな事が集まつて、始めて完全となるのだ。而も完全は決して小さな事ではない』と答へた逸話は、今尙意義深く吾人に語り傳へられて居る。小事を疎そかにする産業上若は財政上の指導者、又其の餘弊に倣つて、事業經營上に細心の注意を缺く人々は、自然其部下職工に惡影響を及ぼして、同様の傾向を辿らしめ、遂に『完全』『徹底』を無視して、毫も製品其物の損害を意とせざるを悔ゆるに至るであらう。

## 二 注意 觀察

吾々の從來知り得たもの、大部分は、單純に自己の内部のみより生れ出たものでなくして、殆ど全く外部より取り入れたものであり、中には又自分丈けて工夫したとか、新奇獨創の考案だとか思ふ事さへも、實は是迄見聞した材料の排列を替へたり、組合せたりしたものに外ならないことは、殆ど疑を挟む餘地がないと思ふ。して見れば觀察の習慣は、吾々が日々多くの事實及觀念を心中に蓄へるために、此上もなく貴いものといはねばならぬ。故に職長としては、其直接關係ある工場の日々の状態は勿論、又其管理、監督の下にある設備及職工に對して、特に熱心に觀察の眼を向け、斯くして敏速に間違つた動作を見出し、異常の音響を聞き付け、疵や不足の點を發見して、苟くも製品の分量を減じ、品質を損し、若くは生産費の單價を増す恐れある事情を避ける様に努めなければならぬ。

通常十人の中、恐らく五人は、一生涯の間強制されて、仕方なく物事に注意する場合の外は、何物をも無頓着に看過し、三人は必要に迫られて、僅に自己の身邊を見廻



はし、其の觀察の結果を記録し之を利用するが、残りの二人だけが天性若しくは其職業の性質によつて、自然に社會の事物を注意觀察し、且之を彙類分析する躰けが出来て居るに過ぎないといはれて居る。従て數多の職長の中で、或は競争相手の會社工場を、すつかり見廻つても、自己の工場の作業の爲めになりそうな事柄は、少しも目に映らないものがあるが、時には僅か一回の視察に依て、自己の工場と方法の類似せる點、及採長補短の資に供すべき、非常に趣を異にした原理と細目とを見出し來るものもある。要するに觀察の本質は、見ることに以外に認識を含むものであるが、而も唯自然に注意の圏内に入り來る事物を認識するのみに止まらず、苟くも價値のありそうな事物は、何にても積極的に注意する様でなければならぬ。

#### ホ 賢明なる判断

職長が其職務を行ふに當りては、毎日毎時、直覺、經驗、記憶、分析、比較等の精

神作用を組合せ、職工、原料、手段、方法等につき、之を或は各別に、或は綜合的に考察しつゝ、明快なる判断を下さなければならぬ。職長の有能と凡庸とを區別する基準は實にこゝにある。

抑々事物の判断には、記憶の助を借り、心に刻まれたる過去の經驗を基本とし、又は周到精細なる記録を利用しなければならぬ。いふ迄もなく判断は、彼の磁石が土地に依て歪み易き事情あるにも拘はらず、常に正北を指示するが如く、冷靜公明に眞に有價値のものと、無價値のものとを區別する化學試驗薬であり、若くは正しく事物の價値を測定する尺度でもある様に、非常に貴重な精神的財産で、而かも之を有する人の價値は、時と共に益々高まり行くものである。殊に計畫部の設けなき工場では、職長が職工に或る動作を命ずる場合には、職長自ら適當の方法を選択して、之を行はしめなければならぬ。例へば製品の精密さ及仕上方の程度の如きは、最近要求せらるゝ標準に比べて、不充分であつてはならないし、さりとて又不必要に精密の度を過して、



不経済に流れてもいけない。此邊の機微の點が、特に職長の賢明なる判断を要する所である。

#### 〜 發明と想像

産業上の指導者は、第一に機械を理解し得る能力を要する。現代人類の進歩は、労働者が機械の助に依て、一定時間内に最大の快感と利便とを得て、作業を成すことに出發する。故に指導の任に在る者は、常に最良の設備を見分け、必要に應じては更に新たな考案を回らすことも出来なければならぬ。要するに機械の原理に通じ、又其の運用に熟練して居ればこそ、立派に仕事を遂行し、且之を鑑別し、職工の配置も適材適所を得るのである。ニューヨーク・ウォールド新聞社には、考案家の社員「敏のウキルソン」を重用し、専ら新たな事業及方法の考案を擔任させて居る。ノース・カントンのフーパー吸込掃除器會社にも、同様の職員を置いてある。尤も各製造工場に、

單に發明考案のみを司る専門家を雇入れることは、容易に望み難いから、之については大體職長が、それ／＼清新な工夫を凝らして、之を完成する方法を講じなければならぬ。いふ迄もなく此工夫は通常、機械に關する發明又は組合せに關係するものであつて、發明とは要するに周到なる解剖分析の結果と、過去の記憶とに基づき、適當に之を組合せ又は結付けて、新たな組織を案出することに外ならない。

従て發明は、創作以上の才能であつて、例へば小さな機械を動かして、其機械相當以上の大きな働きをなし、旋盤を以て鑽孔器に代らしめ、楕圓回轉機を取付けるに適しない旋盤に依て、楕圓形を削り抜き、三十噸の衝を用ゐて、五十噸の大砲の重量を測り、三十噸の起重機にて、五十噸の梁材を持上げるが如き工夫を意味するのである。

斯る才能を有する職長こそ、一朝事故に際しても、更に間誤つくことなく、徹底的に機宜の處置を講じうる人として、信頼せらるべきである。曾て獨逸サキツニーの



ヘムニッツ州に在る同一市内で、二つの会社が揃ひも揃つて、アンダーウッド・タイプライターを、寸分違はず模倣して作製したことがあるが、之は所謂一種の猿真似ともいふべきもので、眞の模倣は『あらゆる方面について吟味研究を遂げたる上、其の最も良い點だけを探て之を活用する』ことである。此他尙種々の機械について、或は吟味研究し、或は排斥し、或は採用する等の途もあるが、何れも發明の更に重要なに及ばざることとは勿論である。

發明に伴て必要なものは想像作用である。元來職長は胸中に澤山のよい生麩を藏して居るけれども、それが膨れて麵糰とならなくては、何等の價値もないのであるが、之を膨らませる酵母となるものは『想像』作用である。即ち鋤を作る鍛冶職長は、先づ之を使用すべき田園に心眼を馳せて、其の實際の働きの中に、生産を進め物質的繁榮を増す貴き姿を、表現し得ることを認めなければならぬ。タイプライター製造職長は之に依て打出さるる文字こそ、眞に文明を表徴し、精神的文化を涵養すべき偉大なる

勢力あることを悟らなければならぬ。聖書印刷所の職長は、其作り出す書物が、僻陬のグリーンランドの冰山や、インドの珊瑚島の果てにまでも讀まれることを思ふて、其が必ずや是迄自分の受けて來たと同様の絶大なる感化を、是等の遙けき孤島に住む人々にも及ぼすであらうと信ずる様な、深い想像力を持たなければならぬ。要するに職長は、豊富にして深遠なる想像力を有すべく、決して鈍感な現實的物質主義者であつてはならない。

ト 誠意と忠實

古人も「至誠にして動かざるものは未だ之あらざる也」と、教へて居る次第であるが、曾てある鋼鐵工場の職長が、加熱作業に従事する職工を勤續させることに、非常に困難をして居つた。それは平素其職長が、心中密かにそんな骨の折れる仕事を輕視して居たので、職工は何時の間にか、職長が虚偽の態度を取つて、尤もらしく自分等



を誤魔化し、使役して居たことに氣付いたからである。然るにある時其の職長が更迭すると、後任の職長は、新入の職工に對して、「汝はやがて此仕事を随分熱い難儀なものと思ふであらう。多分初めの日には身體の節々が痛み出し、夜分には死んで仕舞ふ程に疲れ果て、翌日も翌々日も矢張り同様の苦しみを覺ゆるであらう。がそれも慣れれば、直きに何とも感じなくなる。兎に角それが此處の職工の仕事なので、汝は其働きのするに堪へると思つたからこそ採用したのだ。まあ一つしつかりやつて呉れ」と勵ますを常とした。そこで職工が愈々實際にやつて見ると、話に聞いて覺悟して居た程、難儀とも感じなかつたので、喜んで其作業を勤め續ける様になつたとのことである。是れ即ち職長の懷抱せる誠意の致す所といはなければならぬ。

殊に職長が人として職工を遇することの必要なるは、今更言ふを俟たない。従て常に同情を以て其の信賴すべき相談相手となり、必要に應じては上役にも篤と協議を遂げ、満足な指導を與へて呉れる人だと感知せしめることを要する。かくして職長が部

下職工の好意と尊敬とを得るならば、自然作業上經濟的及能率的の効果を期待するとは、決して困難ではない。

アブラハム・リンカーンは、「凡そ人の行爲が他人の感化に依て、影響さるゝ様な組立になつて居る以上、心をこめた親切な忠告勸説は、必ずや受け入れらるべきものである。」といつた。「苦い膽の一ガロンよりも、蜜の一滴が多くの蠅を捕る」とは誠に辛辣な諺であるが、人心を收攬する甘露の一滴は、即ち「此人こそ我が眞實の友なり」と確信せしむることに外ならない。されば若し反對に、人に對して其判斷に干涉し、行爲を強制し、若は厭忌し排除すべき札付者として之を見る場合には、其人は忽ち引込思案となり、頭腦と精神のすべての入口を閉ぢて仕舞つて、如何に眞理其者を説き示しても、又大力無双の猛勇と説諭とを以て押し通した處で、恰も麥稈で堅い龜の甲に穴を穿つよりも、その成功は一層困難であらう。人を導くには、先づ其個人を理解し、誠意誠心、その生涯の福祉を念願して、的確に腹のどん底を衝かなくてはならぬ。



誠意の結果は忠實となつて現はれる。然るに従来「忠實」の意味は兎角誤解誤用せられ、通例は極めて狭義に、下位にある者が上位に立つ人々の爲めに、誠實に奉仕することを意味して居つたが、今日では全然此見解を改めて、眞の忠實とは、監督者及び被監督者の、利益と福祉とを、共に増進することであると考へる様になつた。即ち國家に忠實なると共に、個々の國民にも忠實であり、雇傭者に對してのみならず、被傭者に對しても忠實でなければならぬ譯である。産業指導者にして、最初被傭者時代に是等の事實を體驗したものは、必ずや部下職工に對する思ひ遣りも深かるべきは當然であつて、此の眞の忠實こそ、部下の職工及職長同志の間に、相互の忠誠と共助の念を盛ならしむるものである。

元來職工にして、其雇傭者及社會に對する忠實心の缺乏せることありとすれば、その罪の一半は雇傭者もこれを負はねばならぬ。「工場脱退を企てる發頭人は、職工に對して容易に言ひ寄る機會があるが、若し其の誘惑が刎ね付けられたとすれば、それは居る。雇傭者の常座の説得によるのでなくして、平素雇傭者の施設と教化とに依つて、涵養された職工其の人の堅實なる思想に基づくのである」と、ファイヤーストーンはいつて居る。

又ある製造家は、「勞働組合は、職工に對して、吾々の到底及び難い技倆を持て居る。然るに吾々の智能は、機械や生産や市場等の問題に集中されて居る丈けて、職工を遇する點については、何等の力量をも示して居ない」と嘆じて居るのは、如何にも尤もと思はれる。

元來自動車の窓硝子の後から、一寸透かして見るほかには、自己の雇傭者を見られない様な職工に、如何にして忠實の念が起り得ようか。ある放浪の煽動者が、職工に向つて、「汝等の親方は詐欺漢だ」といつた場合には、人間自然の本能から、誰しも即座に「此の嘘付き奴」と、反駁し兼ねる傾向がないとはいはれない。いはんや職工は、自動車の中ですら、殆んど其の雇傭者を見ることはない。ローウエルや、同盟罷工で



有名なアイ・ダブルユー・ダブルユーの本據地たるローレンスでは、工場所有者は、遙か遠隔の地に居住し、其他多くの工場所有者も、實際工場に接觸することは極めて少なく、唯織工や紡工等が、僅に職長を知つて居る位に過ぎない。これ忠實の精神の貫徹及涵養上、深く留意を要すべき點である。

其他職長が教師として、職工によい仕事をさせ様と努めずして、絶えず作業の進行を沮害する者や、無能者を見付け出さうと、警察眼的態度を取る場合には、却て工場全體に神經亢奮の空氣を漲らせ易く、職工を遇することは勿論、作業上好結果を望むことも出来ない。故に職長は常に誠意誠心を以て職工に接し、よい仕事を見出し且之を奨励することに努めて、一度目を通せば、直に優れた作業を見分けうることに、言換へれば職長が立派な仕事を期待し、之を發見し、而して充分に其美點を鑑識表彰しうる技倆を有することを、よく職工に理解せしむる必要がある。

## チ 公平

世間には生れつき公平の人もあれば、両親や教師の助けに依て、公平の性質を養はるる者もあり。友人と親しい交際の結果、之を體得するものもある。又一方には、條約はほんの一紙片に過ぎないといふ國民もあれば、公正なる國民として、美ましい程廣く名聲を馳せて居るものもある。『己れの好む所之を人に施せ、さらば人も亦其の如く汝に爲すべし』の金言の通り、指導者は一般的にも又特別の人に對しても、常に公平を保ち、決して都合のよい時だけ公平を装ふが如きことなく、寧ろ公平の結果自己犠牲を拂ふ様の場合でも、進んで身を殺して仁を爲すことを喜ばねばならぬ。勿論愛他主義が必ずしも自己犠牲を要するとは限らないけれども、自己が人に取扱はれたいと望む様な方法で人を取扱ひ、又自己を人の立場に置き替へ、自分なら承諾したくないと思ふ様な事柄の約束を、他人に申出でない丈けの覺悟を有つことは是非共必要で



ある。斯くの如く立派に『公平』の評判を受くるに足る指導者の居る工場は、萬一勞資間の形勢險惡に瀕する場合に於ても、決して所謂煽動者の奸計に乗ぜらるゝ憂なき、金城鐵壁であるといつてもよい。

職長が常に公平ならんことを志すならば、自ら公平を保つことが出来るのは當然である。併し自分では如何に公平にしようと努めても、實際始終公平であり、又は公平ならんことを努めて居ると、部下の職工に思ひ續けさせることは仲々困難である。故に時には他人の立場に自己を置換へ、自己が平素全力を盡して、公平を保たんと努むる決心と、其の實行とが一致するや否やを、自問自答して見る必要がある。斯くして自己解剖をして見ると、存外不公平らしく思はれたり、又實際に不公平の場合もあることを發見し得るのである。已に此の如く職長自ら公平を保ち、及び人にも公平と思はれる様になりたいといふ考を常に持つならば、職工は何れ程嚴しく小言をいはれ、または訓戒されても、職長平素の『公平』に信頼して、何等の邪念をも挟むことなく、極めて心地よく之に服して、必ず其の節度に従ふてあらう。

## リ 自制

指導者は部下職工の監督に當りて、先づ其の自制の精神を養ひ、職工をして職長の態度は平素至極穩健であるが、意志は頗る堅確なることを悟らしめ置くを要する。抑監督の第一要素は、自己を支配すること、時と場所とを問はず、自己を制御し得ざる者が、職工を適當に監督することは不可能である。併し又反對に正しい判断と疝癢とは、兩立し難いものであるから、苟くも指導の任に在る者は、たとへ如何に憤慨しなければならぬ様な場合に於ても、ちつと疝癢を押へて、始終心の平靜を破らざることに努めなければならぬ。

昔から人心の異なるは其面の如しともいはれる位であるから、吾々が事物を判断するに當り、やゝもすれば單に自己の必要や願望などに囚れて、正確なる觀察と豊富なる



経験とに基く、公明なる判定をなし難い場合が起り易い。故に職長は常に自己の性癖を矯め、利害に超越せんことを努め、其の偏見及び些細なる怨恨、嫉妬、激越の氣質を抑制し、正常なる判断の結果が、果して如何なる影響を自己の身邊に及ぼすべきかについては、全く無關係に、恰も法廷に於て、生か死かの問題について、最後の審判を下す嚴肅なる法官の態度を以て、冷静に各種の問題を考察判定することを期しなればならぬ。苟くも職長にして普通の常識、経験、及記憶を有するならば、其の正邪の判断は、恐らく十中の九迄公正であり、偏頗に陥ることはないであらう。

## 又 頓智と滑稽

頓智は天性に基づくものであるが、ある程度迄は忠告、模倣及不斷の内省に依て、之を涵養することが出来る。従て頓智に乏しいものは、相當の訓練により、又は人の振を見て自ら反省しなどして、自然交際上他人につまらぬ不快を感じしめない様にも

なり得るが、眞の頓智は只他人に惡感を催させないばかりでなく、更に積極的に、必要な摩擦を減ずる重要な手段たることに注意しなければならぬ。頓智に伴て必要なるは滑稽感であるが、此の滑稽感のない人は、實に餘裕がなく誠に淋しい氣の毒なものである。況んや此種の人と日々接近して居なければならぬ人は、尙更みじめてあらうと思ふ。こんな人は、兎角驕の掘り出した小さい土塊をも、山脈程に大袈裟に見做し、些細なつまらぬ煩悶に、身も世もあらず心を惱まし勝のものである。彼の過去半生を追想して、疾病、悲痛、哀愁、時には悲劇等、様々の苦い経験を味ひ盡して居乍ら、未だ會て之に對して弱音を吐き泣言をいはない人もあるが、之は普通の定まりきつた天賦の性質によるよりも、主として此滑稽感を味ひうる性質を有するからである。されば物事に滑稽の方面を見出し得る性質を有する職長は、怠惰にして不平勝な職工を勵ますのに、萬策盡きた場合でも、よく之をして忽ち心機一轉、機嫌を直して愉快に立働かせることが出来るものである。



## ル 特性の發達と缺點の補正

人間の特性は、生來又は其後の修養により、種々の習慣の結成し固定したものである。ある人は之について「人は習慣の結合なり」といひ、更に「而して其習慣の最も多くは、悪性の傾あるものなり」といふ語を之に加へたが、成程特性は天賦の性質といふよりも、多くは其後に修練された習慣といふべく、從て悪いものは矯正せられ、善いものは更に培養助長せらるべきである。いふ迄もなく習慣は自動的になる迄は、未だ眞に出來上つたものではない。例へば始めて船に乗て、海上に出づれば、直に船の動搖に拘はらず、身體の平均を保つことを學ぶのであるが、其れが自動的になさるゝ様になつて、始めて習慣が形づくられたといひ得る譯である。

元來少年時代には、自然には才能、希望、自己發達の機會を持たないが、漸次年を経て思慮分別をなしうるに至れば、最早其の精神、道德及身體の發達上、外部の影響に左右さるゝことは益々少なくなり、而して已に成人の域に達すれば、是迄兩親教師の手中に握られて居つた仕事迄も、進んで自己の方に取り込む様になるのである。故に職長は自己を内省し、職工の個性を調査し、且それが將來如何に變化すべき運命を有するかを分析研究したる後、始めて最も適當なる方法を案出して、夫れ／＼の望ましい進歩を成就せしめんことに努むべきである。

抑自己改善は、吾人に負はされたる當然の使命である。されば一つ以上の好ましい特質が修め得られないか、又はほんの僅かの成功の端緒しか、修得することが出來ない場合でも、修養の企を意識的に可能なりとして着手した其事だけで、已に立派な進歩といふべく、何人にも其精神、道德及身體上の組織を改善し、特性を發揮せんとして、熱心に自己訓練に精進することは、確かに其の生涯中最も價值ある努力といふべきである。例へば不幸にして吃りの癖ある人は、凡そ世に知られたあらん限りの方法に依て、自ら之が矯正に努めやうとする。然るに道德的の吃ともいふべき、「因循の



癖」を矯正せんとする者の乏しきは何故であらう。これ大に戒むべきの至りである。殊に望みある將來を有し、且自己の任務を立派に履行しなければならぬと覺悟する職長は、必ず先づ自己の精神、道德及身體上の組立を分析し、其の缺陷の存する所を發見し之を補正して、出来る限り完全に近き程度迄、自己修養を積まなければならぬ。扁平足の警察官は、之を癒す爲に熱心に各種の矯正法を行ひ、肺の弱い人は一生懸命に呼吸運動を努める。彼のルーズヴェルトは、幼年の頃其の小兵孱弱なるを悟り、九歳の時始めて身體を健康ならしめんと志したが、十九歳の時には未だ到底強壯の域に至らず、遂に大學の修業を續けることも出来なくなつたので、不得已一時田野に遊んで、頑丈な元氣横溢の壯者となつた。又青年軍醫レオナルド・ウッドは、運動の結果印度の拳闘家にも劣らぬ程、身體を強健に作り上げたといはれて居る。されば職長にして、若し注意集中又は記憶其他の望ましい性質に欠けて居る點ありとすれば、宜しく自ら進んで、之が矯正鍛錬に努むべきである。

實際世には往々生來の色盲又は全聾と同様に、生れ乍ら寸法の感覺を欠いて居る人がある。併し長さ、面積、立積の鑑別の練習に依て、相當の程度迄は之を修得し得るものであつて、例へば尺度を使はないで、丁度『七吋八分の五の長さある一線を引き、之を目分量で五等分せよ』とて、幾回か注意深き練習を重ねさせる時には、相當の精確さを以て斯うした寸法の線を描き、且等分することに困難を感じなくなるといふことである。

特に品性の陶冶は、體格を強健にし身體を作り上げる以上に重大のことであつて、而かも其方法は極めて卑近の處に存し、外部的には忠告、模範、認識により、内部的には内省と自己解剖によるのである。斯くして人は如何に、又何時、『否』といふべきか、及如何にして常に吾々の性癖を制御すべきかを學ぶことが出来るのである。

### ヲ 職長の資質



職長がその重要な責任を果さんが爲に、如何なる資質を要すべきかにつき、左に米國チャールス・アール・タウソンの述ぶる所を掲げて参考に供しよう。

『曾て米國産業代表者會議は、「善良なる職長は善良なる「人」ならざるべからず」といつて居るが、又同國のある産業協會が、二十四人の職長につき、その一ケ年間に於ける成功と失敗との事情を調査し、十二人につきては成功、十二人につきては失敗の内容に關し、其原因と認めらるべき各種の具體的性質を概括して、報告せる所によれば大略次の如くである。

成功せる職長の資質

**智能**——計画的才能、創造力、應用性、明敏、明快なる判断、先見の明、思慮周密、人間的研究を積めること、人の發達を助長する才能、人を教ふる才能、有益の事を他人に傳達して惜まぬこと。

**徳性**——修養ある人格、堅實なる品性、正しき精神を以て人を薫化すること、事業に全心全靈を捧ぐることに熱心に事業の發達に努むること、事業の爲に犠牲となるを喜ぶこと、長上に忠順なること、謙抑、克己、寡

大、道徳的薫化、協同、友情、思ひ遣り、自信、決斷、無私、小成に安んぜざること。

**意志**——進歩的、創造精神の鼓吹、實行力、責任の嚴守敢行。

**態度**——整然たる風采、實際に巧みなること、愉快の態度、樂觀的、親しみ易き氣質、豊富なる趣味、實際的、會社に誇を感じることに、事業其物に誇を感じることに、自己所屬の部局に誇を感じることに。

**職工との關係**——職工を「人格者」として取扱ふこと、人を後方より推し進むること、熱心に學習し且諄々と人を教示すること、如才なく人を正道に導くこと、人をして自己と共に働くを楽しましむること、職工の人物を知り、又其要求を理解すること、職工の作業を可成安全且容易ならしむること、常に部下職工に満足を與へんことを期すること、會社に對する信用と誇の念を鼓吹すること、巧妙なる指導、適材簡拔の能力、部下に對する信頼、部下職工に誇を感じることに、部下に忠實なること、繩墨に拘泥せざること、他人の提議を尊重すること、偏頗の處置をなさないこと。

**技術**——事業の改善促進、品質本位主義、事務に注意周到なること、機械に關する智識及能力、技術的堪能。即ち成功の原因として挙げられたる事項の殆ど四分の三は、職長の態度及精神を主とし、而して四分の一は個人的技術の熟練を主とするものなることを認めるであらう。



### 失敗せる職長の資質

智能——管理計畫の才能乏しきこと、創造力乏しきこと、不正確、洞察力乏しきこと、他人の意見を妄信すること。

徳性——自己満足、自利心、孤獨性、極端なる自己主張、傲慢自負、剛情我慢、放縱我儘、人の過失を責め過ぎること、罵詈雑言、猜疑心、意地悪きこと、嫉妬美望、無慈悲冷酷、喧嘩好き、他人の面前にて公然他人や長上の批評をなすこと、わざとらしく高聲を以て悪口をいふこと、事業に不熱心なること。

意志——無氣力、姑息退嬰、逡巡倦怠、神經過敏、亢奮。

態度——無作法、人と餘りに狎れ過ぎること、人と會飲して泥酔の結果輕侮を招くこと、事業に興味を感じざること、工場内に於て無益の浮世話をなすこと、尊大專斷。

職工との關係——勞働者に過ぎざるものとして職工を遇すること、指導能力の缺乏、事業に關し新たな發達を職工に教示し得ざること、職工をして監督の爲に働く様の感じを起さしめること、明確の指揮をなし得ざること、人の自尊心を傷つること、職工に對する同情心なきこと、職工の身上に對しお察しのなきこと、酷使的傾向、部内職工に對する不忠實、管理者に部内職工の告口をなすこと、人に對して峻厳過ぎること、「人」の理解不充分なること、部内職工に迷惑を懸けること、解雇を以て職工を脅威すること、内心畏

怖しつゝ監督すること、適材簡拔の能力乏しきこと、事業改善の提議を抑へ付くること。』

尙職長の資質について、エッチ・エヌ・カツソンの擧げたる『職長十則』は左の如くである。

- 一、公平なれ
- 二、約束は少なく、守ることは固く
- 三、怒りを慎め
- 四、常に苦言を囁みしめよ
- 五、怨みを忘れよ、之を宥せ
- 六、失望の様子を見せるな
- 七、仕事の善惡を視分けよ
- 八、人の器量を知れ
- 九、樂天的なれ
- 一〇、自ら非難の責を負へ



## 六 職長の知見

### 1 職長の研究すべき方面

職長が完全に其任務を遂行せんが爲めに、一面には自ら内省訓練に努むるは勿論、更に部下に對する指導教養の方案等につきて、大要左の諸項の準備及研究を要する。

- 一、職工を正しく且巧みに遇するに必要な人性の智識
- 二、制度、常規に拘泥することなく、組織の根本原則を理解すること
- 三、前記の諸原則を各種の産業活動に適用し、之に基づきて、(a)正鵠なる考察、(b)明確なる判断、(c)賢明なる助言 をなすに努むること
- 四、(a)共同作業の効果を發揮するに必要な條件 (b)共同作業に参加し及之を指導すべき職長の資格 に関する智識
- 五、(a)工場管理 (b)工場設備 に関し最も有效にして進歩したる運用法の智識
- 六、記録及其基礎原理、準備、利用等 に関し必要な智識
- 七、(a)社會關係 (b)經濟關係 を顧慮し、工場管理上必要な産業合理化、労働問題、其他近代科學の智識

### 2 人性の智識

吾人が人性を理解するは、經驗、觀察及分析によるのである。されば職長にして人間を最も重要にして興味ある觀察の對象と考へず、又常に其觀察の結果を分析し、之を從來經驗したる所と比較することに努めず、且其の觀察、分析及比較が、年齢環境等に依て狭く制限されるならば、實に研究の本義に背き、價值ある機會を逸するものである。故に是等の缺陷に墮することなく、事情の許す限り、一層明透なる觀察と、嚴正なる分析を行ひ、而も此觀察、分析は、人間の性質の精神的、道德的及身體的の組立の三方面に渡りて行ふことを要する。

### 3 組織の根本原則



組織は常規若は制度と異なる。常規に依るとは、それが有效なりや、組織的なりや、若くは明らかに之を認め得べきや否やに關係なく、只普通在り來りの慣熟した方法に依て行動することである。制度に従ふとは、既に定まつて居る原則を、一定の方法に依て實地に適用することて、例へば複式簿記の如く、全體と特殊——部分又は要素——を順序よく結び付ける仕組であるが、組織とは、一定の關係、任務、權限及責任を有する事業關係の人々が、一定の豫想された目的を達する爲めに、一定の方法に依て協働する次第をいふのである。

#### 4 原則適用の基調

イ、精確なる考察 如何に事情の有利な場合でも、精確なる考察を遂げることは、仲々容易でないが、社會は必ずしも常に好都合の事情のみあるものとは限らない。而して不都合の事情の主要なるものは、吾々が不充分の言語に依つて考察するため、

自然思想の組合せが不正確となることである。蓋し言語の内容に、曖昧な點が多ければ、意味も従つて不明瞭となり、複雑なる思想を明晰に表現することが出来ないからである。尙精確なる考察には(1)考察せんとする問題につきての徹底した智識、(2)自己の意見を發表するに必要な國語の熟達、の二條件が必要である。

ロ、明確なる判断 判断の基礎として主要なるものは、(1)經驗、(2)記憶、(3)分析、(4)比較、(5)偏見を去ること、の五つである。判断には必ず比較を含む。故に若し經驗を有せず、經驗の結果を記憶する能はず、又は經驗、記憶の結果を適當に分析、比較することなく、且つ偏見を取去るに非ざれば、其の判断は必ずや不完全に終るであらう。

ハ、賢明なる忠告 賢明なる忠告の基礎となるべき條件は、(1)其事件に關する詳細の智識、(2)自己の意見を表現しうる才能、(3)忠告せんとする人に對する關心を有すること、の三つである。



ニ、忠告を求むること。實生活に於て、自己の是非共爲すべき事項を知悉し、及自己の缺點を發見し、又は何か困難の問題を解決する爲めに、他人の援助を求むるを要する場合が起り勝のものであるが、幸に誰にも必ずや幾人かの賢い世故に老けた友人があつて、其人より斷乎たる一種の確信を以て、助言を與へらるゝことが出来るものである。併し此の忠告は、自分が已に窵に落込んでから、救助して貰ふ必要の起つた場合でなく、此種の窵に陥ることを豫防する爲めに、誠實な忠告を求むべきである。

## 5 共同作業と職長の自覺

### イ 共同作業

共同作業は、一定の團體的作業に従事する各員が、互に他の作業に注意しつゝ、而かも全體に有効の結果を擧ぐることを目的として、協働する一種の作業方法である。

彼の多數労働者の寄り集まつて、仕事をする群集作業の場合は、確に夫々同時に同一の仕事に従つては居るが、相互の間に何等かの聯絡關係が無ければ、共同作業とはいはれない。併し若し二人以上の者の爲す仕事は、各違つて居て、相互に相寄り相扶け、産額、品質を向上し、生産の速度を増し、肉體の労働及精神の疲勞を減ずることに努力し合ふ等の場合に於て、始めて所謂能率増進にも役立つべき、共同作業と稱する事が出来る。

### ロ 職長の自覺

事業執行監督の地位に在る者の中には、往々自己の才能や其活動の範圍及制限に於て、的確な自覺を持って居る者が少ない様である。それは人によりて、或は内輪に若くは過大に自己を見積り易い傾があり、又執行者の有すべき資格、及其の認定の條件たる觀察、注意集中の性質を缺く等の爲めに、兎角眞の自覺を得難いからである。オ



リバー・ウエンデル・ホルムスは、ジョンとトーマスとの唯二人だけが、一室に居つても、實は次に示す如く六人が其處に表はれて居ると、考へられるといつて居るのは、如何にも眞の自覺の困難な事情を、巧みに物語るものである。

ジョンがトーマスとして見た自分

トーマスがジョンとして見た自分

ジョンがジョンとして見た自分

トーマスがトーマスとして見た自分

眞のジョン

眞のトーマス

『汝自身を知れ』とは、希臘の大哲ソクラテスが、デルファイの神殿に見出した、千古不磨の箴言であるが、實際眞に自己を知るは甚だ困難なことで、何人と雖も自己に對して徹底した意見を有せず、殊に自覺に必要な充分の分析力乏しく、甚しきは餘りに多くの自惚れに陥つて居る者さへある。併し吾人は自己につきての内面の思想、恐

怖及希望を、比較的何人よりもよく知り盡して居るので、若し職長に必要とする性質が、公式的に明示されて居るならば、之に依て吾人が自己の價値を判定するに、一層便宜をうるであらう。

## 6 工場及管理及運用

時勢の進歩に伴ふ能はざる職長は、到底指導者たる資格が無い。即ち職長は、自己の任務に關係ある工場又は設備に關する缺點を發見し、及びこれを報告するについては、部内に於て何人にも劣らざる第一人者たる確信を有すべきである。近代の進歩した工場又は作業場には、近代に適應した才能知見を有し、且生産管理者若し計畫者と連絡して、歩調を揃へうる職長を要する。従て職長は平素部下の最良の職工よりも、必ず少くとも一段勝れた技術を有すべきは勿論、常に管理者計畫者の重要な實際的顧問機關たるべきである。尤も職長の中には、機械について徹底した智識を有し、且其



擔任の作業部に於ては、優良の職工であるが、惜しい哉標準化、分業化及時間と原料との節減を含んだ、近代的生産方法に精通して居ないものがある。言換へれば餘りに在來の方法で機械を運轉することに慣熟し、而も機械の能力のみを過信して、之に頼り過ぎるために、動もすれば、生産又は勞務に關する舊式の思想に囚はれて、更に有效なる改善方法を工夫し得ぬ者が無いでもない。是大に留意警戒を要する點である。殊に左の三點については、充分の準備と適當の運用を講じなければならぬ。

#### イ 作業の訓練

作業に關して職工を訓練するには、(1)其動作の分析、(2)教導の經驗、の二が必要である。例へばフライデルフィアのスプリング・ガーデン工手學院にポルドウィン機關車工場の徒弟、及不熟練勞働者より成る鑄學級があつたが、此の學級では各生徒に對して、鑄を懸けようとする品物を、肘の高さに置かせ、右指で鑄の柄を持ち、左手の指

の腹を鑄の尖端に當てて、壓力で動く鑄を壓へさせ、且一々其操作の理由を教へる。又手鋸を取扱ふ場合には、人差指を鋸身の側面に沿へて方向案内とし、一度挽き始めれば鋸全體の長さを使用し、又切下げる場合には、鋸身を曲げて切り目の狂ひを生ぜしめぬ様に注意を與へる。之れ恰も漕艇術に於て、新漕手を訓練する場合に、先づ練習者それらの適當なる撈架の高さ、足架の適當なる距離及各自の體格相應の滑り坐の距離を見出す事が、最も有效の準備なるはいふ迄もなく、さて愈々漕法を教ふる際には、指のみにて櫂を持ち、櫂が舷側より艇内に滑り込まない爲めに、拇指を握り束の處に付けて之を支へ、尙身體が前方に滑り出さない内に、素早く兩手を突き出して元の位置に復せしめ、靴屋のやる様に腕を曲げることなく、恰も蒸氣機關の『連結桿』の如く運動する様に訓練し、尙之と同時に其の各動作の理由を、幾何學の命題を取扱ふ如く、充分に分析證明することを要するのと、其趣旨を同じくするものである。



## ロ 科學的管理と産業合理化

職長は近代生産上の要素たる、工場管理法の根本的研究を要する。此點については、近時特に世の注意を惹きつゝある標準化、及び分業化の傾向を等閑に付してはならぬ。元來各職工夫々の動作や、種々の機械及び近代科學的管理法の根本要素を理解した者は、之を理解しない者に比して、遙に有利の地位に在ることは、恰も機關砲の備へある要塞が、連發銃を以て攻撃する兵士の到底及び難き程、難攻不落の堅壘なるが如きものである。

抑々産業は人生々活に必要な財物、即ち衣食住の資料を供給し、經濟は此資料に依て、人生の福利を充分に増進することに努めるのであるから、産業に於ては可成生産を豊富にし、生産費を低廉にし、品質を高め、供給を饒かならしめ、且之を容易にして、益々生活の安定を圖り、人生の幸福を進むることを期すべきであつて、之が爲

には、機械力、人間力、組織力等あらゆる力を充分に活用して、何等の無駄なく之を發揮せしめ、生産の目的を達する方法手段を、總べて道理に合ふ様に考究實施することが、近時特に一般に高調せらるゝ、『産業合理化』であつて、獨逸の經濟監督局は、『産業合理化』とは、『經濟性の向上、並に之に伴ふ物資の生産増加が、價格低減及び其改良の目的を達成せんが爲めに、技術及計畫的秩序の提供する、總べての手段を有効に利用することである』といひ、國際經濟會議は、之を定義して『勞働力及び原料の浪費を最小ならしむる爲めの、技術及經營に關する方策であつて、之が爲めには、勞働の科學的組織、原料の標準化、運輸及び分配過程の簡單化に關する、組織の改善を計るを要する』といつて居るのは、皆此意味を理論的に言ひ表はしたものである。従て合理化の實際方法は、夫々の國情に依て其重點を異にするのは當然であつて、例へば米國の如き天然資源極めて豊富なる國に在りては、大規模生産の形を取て、すべての生産を統一し、原料を充分に利用して、盛に生産し販賣する爲めに、製品の種類及其型を



一定して、所謂大量生産の組織及規格の統一に重きを置き、夙に科學的管理、能率増進の問題が研究せられ、獨逸に於ては、米國と全く趣を異にし、至つて天然資源に乏しき地方であり、而も大戰後、償金負擔、國力復興の必要に迫られた關係から、人力知力のあらん限りを盡し、此貧弱なる資源を利用して、其間に何等の浪費なき様、組織經營を統一し完全にして、益々産業の隆昌を圖り、國力の充實を期さなければならぬといふ見地から、此國を中心として、最近數年來特に『産業合理化』の實際問題の論議が、急激な發達を見るに至つた。企業の集中、製品の單一化及標準化、製作過程の整理、機械及分配組織の簡單化等と唱へらるゝは、皆此重要なる一部面に外ならない。言ふ迄もなく組織といひ經營といひ、要するに之を動かすものは人である以上、人間の精神的態度が合理的になつて居なければ、到底其實を擧げることとは出来ない。勿論科學的管理や、能率増進や、合理化運動やは、必ずしも獨り工場のみに限らるゝものではないが、何れにせよ近代生産に於ける工場労働者の、指導監督の重任を負ふ職長が、よ

く科學的管理の精神、産業合理化の本旨を味つて、着々其の實現を圖るに努むることは、近代産業を發達せしむる所以の最喫緊事であると思ふ。

#### ハ 特殊なる原料の智識

職長は自己の關係する作業に於て、取扱ふべき原料につき、根本的に之を知悉するを要する。故に新しい原料が採用され、又は採用されんとする見込ある場合には、機敏に其の處理方法、及部下職工の教導法等に關して、豫め出来るだけ詳細に研究しなければならぬ。若し研究上充分の資料がなければ、進んで雇傭者に對して、自己の熱心なる研究の興味、及時代に伴て發達せんとする希望を示して、參考資料の提供を求むべきである。又取扱ふべき原料が、鐵、木材、大理石、硝子、ペンキ、綿、其他何たるを問はず、すべて其の組織、性質を研究して、よりよき選擇及處理の方法を考究すべきである。例へば原料が古鐵物類ならば、鑄鐵所の職長は、鐵工部でも鑄工部でも、炭



素と硫黄とは固さ、脆さ及収縮率を増し、燐は柔軟性を加へ、硅素は鐵を柔くし、堅皮作用を防ぎ、収縮率を減じ、マンガン、チタニウム、ヴァナヂウムは碎破性を増すと、鍊鐵の場合に在りては、硫黄は赤熱脆性を與へ、燐は常溫脆性を與ふること、鋼の場合に在りては、炭素は之を硬くし脆性を増し、タングステンは之を硬くすると同時に、焼入れの溫度を高からしめ、マンガンは氣孔(巢)の生ずるを防ぎ、強度と靱性を増し、収縮率を大ならしむる等の事柄を知て居なければならぬ。此の如き種々の物質の特性、及之に混加する材料の種類による結果につきての智識は、實に職長をして各種原料の取扱に當り、屢々遭遇すべき幾多の困難に打克つを得しむるものである。

### 7 記録の智識

職長は苟くも自己の擔任する仕事の範圍に入るべき、あらゆる事物に關係する周到精細な記録に基づいて、其の現在及將來の行動をなす必要あることを、篤と諒解すべ

きて、若し此の考が充分でなければ、結局失敗に終るべく、又記録も有效の形式を備へて、充分役立つものを作らうとしなければ、恰も徒歩競争に於て、木履をつけた選手が、輕快な運動靴を穿いた選手と勝を争はんとするが如く、非常の不利を招くであらう。故に職長は、常に記録の本質、其の調製法、既製品の選擇方及其使用法等をよく理解して置かなければならぬ。

### 8 近代科學に關する知識

#### イ 外國語の智識と人的接觸

自己の生國に於て、職長の任務を取る者は、必ずしも各國語に通じなければならぬことはないが、米國の如く各國民の集合する國に在ては、英語以外の言葉で指圖もし命令もすることの出来る智識があれば、餘程都合のよい場合がある。殊に注意警告を與へる時などには、尙更便宜である。例へば米國のペンシルバニヤ・ダッチ地方では、



多数の職工は適當なる英語を學んだことが無いから、販賣係や職長は、地方の訛言を知らなければならぬ。現にフォール・リバーには、佛人最も多く、其他或る都市にはポヘミヤ人、ポーランド人が居る。尤も外國語は二百語を覚えて居れば先づ結構で、四百語ならば、食物にも事缺かず、道にも迷ふことなくして、其國を可なり都合よく旅行することが出来るさうである。葡萄牙語を少しも知らぬ職長が、工場の設置を監督するために、ブラジルへ遣られた時、又は西班牙語を知らないで、アルゼンチンへ送られた時などを考へて見ても、事實外國語の智識の必要なことが分るであらう。

殊に例へば、英國に於て職工が、英語の話せない外國人であり、而かも職長は、其の職工の國語に通曉せざる場合には、兩者の間の親しみは、少しも湧いて來ない。故に工場では職長は成るべく部下職工と同一國籍のものであるか、又は少なくとも職工等の使ふ國語を用ひ得ることが望ましい。現に愛蘭人の勞働者と伊太利人の道路工夫

と、其姓名が兎角混淆して、殆んど記憶し難い様な異國人との間に、何等親しい接觸のあり得ないことは容易に想像される。例へばビートル・トムマツシニと、トムマツ・ビートルシニとが、相並んで坑を穿つて居り、又其近處にロッコ・マルコと、マルコ・ロッコとが働いて居る時に、勘定方が確實に是等の人々に賃銀を渡す方法は、其銘々の着衣置場に各職工の番號を記し置き、四十二號の場所の人に、四十二號の賃銀袋を交付する様に取扱ふのが、一番確かだといはれて居る位である。斯んな風では到底職長と職工との間に、親密な人的接觸を望むことは出來難いと思ふ。

#### ロ 數學の智識

職長が殆んど毎日何かしら簡單でも、數學上の計算を要しない製造の部局は殆んど無いから、必要に應じて何等の躊躇なく、神速正確に計算しうる技倆を養はなければならぬ。例へば機械工場では、調帯の長さ及馬力、聯動機の数、換輪の必要な組合せ



等を數字で示すことを要する。殊に速算法を知て居れば非常に便宜である。又薄鐵板作業には、平易な幾何學、化學工場にては、各種の比率の算出其他種々の方面に於て、發電機又は電動機の馬力の測定を要するのである。

#### ハ 機械の智識

工業關係の職業に、機械の智識を要することは勿論である、從て職長は大凡そ直線及曲線の槓桿、車軸と車輪、斜面、楔、普通又は變體の螺旋、螺旋管と螺旋輪、普通又は變體の引上滑車、挺子等に關する原理の明確な理解を要する。然るに曾てある大工場にて、職長の試験をした處が、遺憾乍ら是等の機械について、一通りの理論を心得て居る者が殆ど無かつたといふことである。現にある職長の如きは、曲線槓桿の物を起す力は、其の曲線に沿ふて測つた槓桿の長さ按比例すると考へて居る者さへあつたといふことである。元來機械の運轉に關する智識は、工場内に於ても相當に自得せ

らるべきものであるから、苟くも職長たるものは、常に留意して是等の法則及運用につき、進んで自ら研究しなければならぬ。

#### ニ 圖畫の智識

略圖を示して命令すれば、一層明瞭に之を理解させることが出来る。從て圖面を畫き、及之を読むこと、竝に普通の平面圖、側面圖、斷面圖等を理解し得ない職長は、非常に不便を感じるであらう。殊に長、幅、厚等の種々の寸法を、同一の圖面内に、又は同一割合の寸法に依て、精細に表示する等大射影圖が、近時餘程必要になつて來たから、青寫眞圖一つ讀めない職長は、全く無用の長物といはれても致し方がないであらう。

#### ホ 原價計算の智識



多くの小工場に於ては、職長は關係方面と連絡を取るべく、各作業の純原價計算、即ち直接使用したる勞力、及原料の價格に關する資料を提供して、上役には其内容を明らかにし、事務員には執務の便宜を計るを要する。元來原價計算は、純生産費を計上するのであるから、商業簿記を記録する以上の才能、經驗、判斷及び注意と、大なる精確さを要するものである。但し其は職長相應の程度たるべきことは勿論である。

#### へ 事務法規の智識

職長は工場關係共通の法規、例へば雇傭者が自己の職務上部下職工に對する責任の程度、勞働者の災害に罹つた場合に於ける雇傭者の負擔、婦人及幼年兒童の雇傭、安全裝置、健康保險及衛生に關する事項、制裁の範圍等につき正確に之を心得て、雇傭者及被傭者の權利義務を明晰に説明し、及び處置し得なければならぬ。殊に各製造工場には、必ず應急手當の設備を整へ、各部局より特に指命された人々が、それぞれ其

設備の利用法を教授し訓練せらるべきである。此人々の中には、勿論職長をも加へらるべきであるが、其の自制の念に富むこと、及び職長の地位に伴ふ一種の權威と、活動の自由とは、職工に注意、助言、警告を與ふる上に、最も好都合であらう。

#### ト 教導方法の智識

職長が工業上如何に豊富の智識を有するとも、これを部下の職工に傳達し且訓練することが出来ないならば何の役にも立たない。故に苟しくも職長たる以上は、部下の職工を教導し、進んでは職長を養成することも出来なければならぬ。元來教導には、單に智識を有すること、及び之を人に示すことよりも、寧ろ「何故に」及び「何の爲めに」を説明することが重要である。従て教導の實際に於ては、之を受くる人の力に應じて、それ／＼適當の方法に依るべきで、優秀なる教師は、被教導者の材幹、教育程度及必要に、最もよく適合する様な方法を選び、所謂人を見て法を説くといはれて



居る。

尙職長が其業務に關係ある重要な表、公式、諸資料及參考書表の類を記載した職長手帳を常に携帯すべきは勿論、其他普通の印刷した手帳などには、集録され無い様な材料を記録すべき、ルーズリーフ型の手控を作つて、之に日々の讀書、觀察、經驗等によつて氣付いた諸點を書き込んで置くならば、後には作業指導上、極めて有益の參考資料となるであらう。

#### チ 近代産業の趨勢と労働問題の理解

特に職長が近代産業の趨勢と労働問題の本質につきて、充分なる理解を有すべきは言を俟たない。此點については、米國チャールス・アール・タウソンは、次の如く論じて居る。

「思ふに近代産業の傾向が、次第にデモクラチックとなり、産業労働者の勢力増大するに従ひて、企業者と労働者の中間の地位に立ち、労働者の背後に在り、其の思想に影響を與ふる技能、人格、資質ある職長の地位、益々重要を加ふるに至つた。勿論職長の勢力は、種々の方法に依て實現せらるべきであるが、新時代の職長に要する所は、使役者たるにあらずして指導者たり、權力によるよりも感化によりて監督することである。蓋し職長は技術的熟練なくしては、充分に労働者に對する指導の實を擧ぐることは出来ないが、之ありとて必ずしも成功は期し難い。唯其從事する工場の發達程度を知り、之に應ずる自己の任務の範圍を領得して、必要な資格を具有すべきは勿論、具さに人間科學の眞諦を究めて、如何に之を其部所の労働者に適用すべきかを講究するを以て、最先の要務とする。

職長に必要な根本原則、即ち工場監督の哲學として認めらるべき要點を擧ぐれば、次の如くである。

1 産業に於て最も重要なものは、器械にあらず、市場にあらず、材料にあらず、「人」である。



- 2 「人」に於て最も重要なものは、肉體にあらず、智能にあらず、「精神」(心靈)である。
  - 3 産業に於て最も重要な問題は、賃銀、時間其他の労働條件―見ゆる事象―のみにあらず、當事者の態度、動機、關係―見えざる事象―である。
  - 4 賃銀、時間其他の労働條件―物質的―は外部的に調整せらるべき性質のものであるが、態度、動機、關係―精神的―は内部的に、心の底より改易されねばならぬものである。
  - 5 人間の智識は、物質的事象を調整するに相應はしきものであるが、見えざる精神的事象を改易しうるものは、超人間的(心靈感應)である。
  - 6 人は神の姿に於て作られたる、創造衝動を有する人格である。されば人格を無視し、又其創造衝動を擁塞することは、即ち人をそこなひ、從て産業、社會を毒するものである。
  - 7 人の最も貴むべき資質は愛であり、而して創造的労働は之に次ぐ。労働なき愛は價值なく、愛なき労働は無益である。最もよく愛に燃えて、最もよく生産に努むる者こそ、神に等しいはるべきである。
- 故に職長をして、その部下の職工及び今日の産業上の運動に對して、正しき態度をとらしめんとするには、産業發達史殊にその對人關係の事情を知らしめる必要がある。抑個人が産業の單位であつた原始時代から始まり、人類最初の集團的産業單位たる家族中心の時代を経て、都市工業時代、産業國家時代と發達し來るに從つて、

産業上に於ける人的要素は漸次その價值を認められないやうな傾をもつて來た。發明發見の時代以來、労働者の數は夥しく増加し、それと同時に、個々の労働者はその價值を失ひ、之に代つて企業者が著るしく重要視されるやうになり、遂に今日では労働は一種の商品にすぎない觀を呈する様になつてしまつた。即ち大生産主義の工場工業時代が、いかに人間の價值を減殺するに至つたかは、鋼鐵業に於て明かに例證され、鋼鐵を生産するものは、労働ではなくて資本である。筋肉ではなくて機械である。…近代の鋼鐵王が第一に必要とするものは資本であり、次に必要とするものは、忠實にして有能な管理者である。」とさへいはるるに至つた。

斯く人間が産業の主要々素たることを忘却した結果は、資本と労働との分離對立となり、延て遂に今日の産業上の争闘状態を惹起する傾向を呈するに至つた。今日は能率上から云へば、高壓的生産時代であり、方法上から云へば作業特殊化の時代である。分業の結果として労働者の創造力は抑壓され、多數の労働者を大工場に密



集せしめる結果は、員數を主として、個々の人格を輕視する風を生じた。今日、労働者が、労働組合其の他の團體を組織する主要なる原因は、單に賃銀、時間其他の労働條件維持改善の爲のみではない。之は實に人格及それに伴ふ幾多の神聖なる権利の維持と、人類の一員として自己を發揮せんとする欲求と、労働を以て賣買の目的たる商品にあらずして、神聖なる人格の表現なることを、認められんと切望する結果に外ならない。』

氏は此の如く職長が労働者の人格並労働運動に關する的確の理解と同情とを要することを力説して居るが、元來労働問題とは、労働者階級が經濟的、思想的、政治的、社會的生活に於ける解放を求め、地位の向上發展を圖らんが爲めに、その障害を排除し、更に積極的に、階級共同の福祉を増進せんことを、考察の要點とするものであつて、これが解決を圖らんが爲めには、或は團體的組織的の労働組合運動となり、或は社會政策の徹底、労働立法の改善を要し、更に工場内に於ける勞資兩者の意思を疏通

し、感情の融和を増し、協力一致産業の發展に資すべき工場委員制度の設置及運用となり、其他福利施設を進めて、全労働者の精神的、身體的、社會的生活狀態の向上改善を促し、一面労働者の教化運動を興して、益々其人格を高め、性能を伸ばし、社會生活の理解、産業上に於ける責任の自覺を加ふる等、各種の方案が存するのであるが、職長は少なくとも是等労働問題の諸方面につきて、相當の研究を遂げ、産業に於ける人格的要素及その發達向上に關し、充分の同情と理解とを以て、職務上適當の方途に出づべき様、特に留意する所がなくてはならぬ。



## 七 職長の養成

### 1 職長の教育

#### イ 教育の要旨

職長の教育に於ては、作業の方法及之を最もよく他人に傳達する方法を教へることを要するので、自然其範圍廣汎に涉り、又其種類も雑多となる次第であるが、いふ迄もなく此の教育は、工場作業に關する種々の原理と方法とを、一定の順序に依て、充分職工に理解せしむる訓練を與へんことを期するものである。此教育は勞働時間の内外に於て適當に之を施し、各職長及職長候補者をしてそれ／＼の時間を利用して、智識を磨き有用性を増す特權に與ふことを楽しませ、且教科書供給の斡旋、講演會の聽講及び他工場見學等の機會を與へ、月毎により善き職工たり、より善き職長たらん

ことを期せしむるのである。故に若し職長及職長候補者にして、此の熱情と希望に燃えて、常に研究に邁進せざれば、恐らく年末毎に、其の年正月に於て光輝を放ちたりし自己の價値をして、哀れにも益々減退低下せしむるに至るであらう。

#### ロ 教育の方法

α 職長學級 書物を読む前には先づアルファベットを學び、論文を書く前には、先づ書物が讀めなければならぬのと同じ道理で、職長に必要な訓練は、先づ其の現に實行しつゝある各種の産業活動の、根柢となるべき一般原理の基礎智識を主とし、それより特殊の産業に對する、適用方法を研究せしむべきである。近時高名練達の工場管理者及職長指導講師より成れる、委員會の編制に係る訓練課程は左の如くである。

#### 1 特に編纂せる教科書の講讀

#### 2 教科書を中心としたる専門家の講義



- 3 教科書の原理を基礎としたる問題の提出
- 4 教科書、講義及提出問題に關する研究の討議
- 5 問題の解釋及考案したる方法につきての各人の批評
- 6 講師に對し、及び講義、問題、教科書又は各生徒の論文等に基づきて、學級より提出せる質問
- 7 生徒の精神的態度、性質、及講義理解の程度等を知らんが爲めに、講師より提出する質問
- 8 講義を基礎としたる問題に對し、生徒の提出したる答案につきて、各講師の批評訂正
- 9 管理者又は講師の課する課外讀物の研究

其他管理者が屢々職長と會同して、各部作業運用の方針を談合し、尙職長自身の間にも、定期又は臨時に會合して、關係事項の發達改善を講ずるは勿論、時々俱樂部、集會室等に集合して、或は競技、遊戯を共にし、或は工場委員會に出席して、職工と意見を交換する等の方法を講じ、進んでは特殊の職長訓練學級を編制し、寛宏にして教養に富める人士を擧げて訓練主任となし、工場作業時間の内外に於て、幹部職員の援助を得、産業史、經濟學、産業道德、工場管理及び合理化、災害豫防、産業法規、健康保險、應用心理學、勞働問題等の諸科目を研究せしめ、或は研究会、討

論會、講習會、公開講演等を催して之に出席せしめ、教室内に於ける研究論文の發表、各學級間の親密なる競争、他會社の學級又は興味ある展覽會、名勝等の見學を獎勵し、講義要綱、研究書目表、産業及經濟上の時事問題に關する新聞雜誌記事の拔萃を印刷配布することも必要であらう。唯職長及職長候補者の多くは、已に成人の域に達し、寧ろ親密にして遠慮なき懇談的教育を好み、學校式の劃一的教育には満足し難い傾向を持て居るから、此點につきて相當の斟酌を加へることを要する。職工を職長に任命するには、其以前に先づ職長の任務つきて、訓練しなければならぬ。尤も平素職長代理を務むるものは、時に職長候補者として其權限及實務を規則正しく教へられ、尙職長會議及工場問題に關する討議に参加するは勿論、訓練中の者と雖も指名によつて、意見を述ぶる義務を負はさるべきである。

b 職長會議 個人主義の人は、眞に職工指導の道を學ぶことが出来ないと同じく、小工場内の狭い經驗では、往々作業上充分な標準を定め兼ねる場合があり、又自己



の関係する工場の職工丈けの事しか分らぬ様では、有力な機能的職長にはなれない。是は恰も植物學が、裏庭の一本の草花に依てのみ學ぶことが出来ないと同様である。獨逸の大學教授は、七年目毎に一箇年の休暇を得、各地を巡歴して、他の學者先輩の研究及力作の實情を見學し、以て其見界を擴め、清新なる努力に向ふべき刺激を得る餘裕を與へられて居るといふことである。固より工場に於て必ずしも此例に倣ふべき必要はないのであるが、其精神は多少參考とするに足ると思ふ。英國の或る工場に於ては、職長は一箇月に一日、他の部局又は工場の視察を許され、或は職長室に圖書室を附設して、各自毎日一定時間此處に入て研究し、其他職長訓練の學級若くは講習會を開いて居るが、就中毎週一回又は毎日半時間宛、定期的に職長會議を開き、特に座長の選任に留意し、協議事項の範圍を定めて、其の効果を確實ならしめんことを圖り、工場に直接關係ある實際問題を討議して、其改善を講じ、職長の才能發達の促進に資して居る。

c 職長の自修 今日の職長は之を二十年前のそれに比し、遙に勝れて自修の機會を有し、新らしき設備と新らしき方法により、強力なる權威の下に其の任務を研究する事が出来る。雇傭者は從來職長が其能力足らずして、恰も産業の鎖に於ける弱い環の如きものであるとなし、又其の部下の職工も、充分に職長の責任と權威とを認識して居なかつたが、今や職長は従前の如く、雇傭者と勞働者との間の單なる緩衝的機關に止まらずして、寧ろ兩者の意思を疏通すべき通譯者なることを認むる様になつた。従て雇傭者は益々職長を信頼し、其の研究修養に關し、幾多の便宜を提供して、之を獎勵し、其の自修、教育及家庭讀書の機會を與ふる爲めに、多額の經費を吝まらず支出する様になつた。されば職長は宜しく自ら進んで、此の特權の利用に努むべく、若し之を等閑に附するならば、其責は自己に在りといふの外はない。殊に今日各方面の産業についての文献は、實に汗牛充棟も言ならない。凡そよく書物を讀む人は、之を讀まざるものに比して、著るしく優越性を有つて居るものである



から、職長が一日の中切めて幾らかの時間を、徹底した讀書に充てることは、極めて賢明な方法である。

## 2 職長助手の訓練

英國に於ける若干の大機械工場に於ては、職長助手を養成し、其の中より職長を選抜するを常例として居るが、助手訓練の方法は次の如くである。

イ 助手訓練生の選抜 助手訓練生は次の二方法によりて選抜する。

(1) 徒弟中より適當なる者を選抜すること。

(2) 徒弟修業満期の職工中より適當なる者を選抜すること。

但し右の外社内的一般職工は、此の(2)に準じて銓衡せらるゝ資格を有するが、當該會社内における徒弟勤務の經歷を有する者には、特に優先權を與へることになつて居る。

助手訓練生たるべき徒弟の選抜は、徒弟修業期の終り頃より銓衡に着手し、工場支配人は教育部と協議の上、適當と認むる徒弟を工場管理者に推薦し、若くは教育部が工場支配人と商議を遂げて之を推薦する。

此の選抜をなすに當り、支配人は次の事項を參考資料として考慮する。

- 1 學校に於ける一般的専門的方面の佳良なる成績
- 2 廣く各方面に如才なく立働く實證
- 3 工場作業に適當なる天性
- 4 善良の習慣及強健なる體質
- 5 機智及人格
- 6 永く會社の勤務に服すべき見込

而して訓練科に入る前には、徒弟は先づ教育部の課する簡単な入學試験を受けなければならぬが、さて愈々此の試験に及第し、年齢二十一歳に達すれば、訓練生として少くも二ヶ年間即ち二十二歳に達する迄、次の如き特殊の訓練を受ける。



尙徒弟以外の職工より採用する方法は、特に年齢の制限に拘らざる外、右と略同様である。

ロ 訓練の課程 通常左の如くである。

a 工場訓練

1 製圖 訓練生が其の徒弟修業中、製圖の實務に關して經驗したることある場合には、之に代へて評價及生産費算定法を課する。又工場學校の製圖専門の學級に學びたることある場合には、製圖に關する實務に經驗ある者として做して取扱ふことがある

2 製造

3 製品の試験及検査 徒弟修業中、此の仕事の經驗を有するものには、之を除く

4 賃銀率評定

b 學校訓練 訓練期間中、工場學校の學級に於て次の科目を授ける。

1 会社の生産方法に特殊の關係を有する産業組織の概要

2 会社の製品につきての重要な考察、及製造に關する技術の初歩

尙其の他の職長にも希望に應じて、是等の講義に出席聽講を許して居る。訓練生

は訓練終れば、六ヶ月間以内、幹部支配人付、若は職長監付又は職長付となり、夫より職長助手を命ぜられ、三ヶ月間實務を練習する。

ハ 訓練の管理 助手訓練生の選抜及訓練に關する管理は、工場管理人が教育部と打合せて之を行ふ。但し此の訓練終了したりとて、直に職長助手に昇進するとは定まつて居ない。元來此の訓練の目的は、職長、助手の缺員を生じた場合に、之を補充すべき資格を有する若干の有爲なる青年を養成して置く事にあるので、訓練期終了後も、非公式の助手として勤める様な場合がないでもない。尙會社は右以外の方法に依ても、職長助手を任命する場合ある事は勿論である。

### 3 職長教育の實例

イ 英國に於ける有限責任カドベリー兄弟會社の職長訓練

a 職長教育の沿革及目的 カドベリー兄弟會社に於ては、常に活氣に満ち創造力に



富んだ有爲の職工に、昇進の機会を與へることを心懸け、此目的を達せんが爲めに、一九一〇年以來、婦人職長代理者を要する場合には、各工場に志願者募集廣告を廻した。其の條件は、志願者は年齢二十一歳以上なること、二年間工場に勤務せること、及び無競争にて入學資格の審査を受くるに足る準備あること等である。尤も志願者は單に試験のみに依らず、從來の素行及作業の成績、健康の立場等より見て適當なること、其他工場内外の經驗等をも參考資料として選抜を行ふのである。此の方法は、一九一四年に至る間に、已に三、四回之を實施したが、爾來大戰終了迄一時中止した。一九一九年、新に婦人職長心得に採用した人々の爲めに、訓練學級を開くこととなつたが、是れは非常に廣い意味でいふ場合の外は、職業的の性質を有せず、寧ろ一般に社會各方面の事柄につきての識見を廣め、婦人職長の任務が、工場内の他の部面の仕事と密接の連絡あることを知らしめ、又其の懷抱する意見を發表すべき機會を與ふることを目的とするものである。

b 訓練の課程 此の訓練學級の生徒は、通例二十人乃至二十五人を一組とし、在籍五學級合計百人を數へ、毎週一回づつ午後作業時間中に教授するのであるが、時間は一時間宛三回に區切り、各時限の間に十五分間の休憩を置いて、お茶を喫む時間に充てる。

時間表編製につきては、特に注意の集中を要する講義の次には、比較的樂な、又は社交的な題目を選び様に工夫し、第三時目はノートの整理、討議、補足的説明等の爲めに、餘裕を取つて置く。講義の題目は始終新しい問題を採用し、又一の題目に割當てる時間數などにも、多少の異動があるが、大體は次の細目に示す如くである

題目	講義回数
産業經濟	八
計劃	六
原價計算	六
賃金及之に關する事項	七
職長の養成	



職長の養成

一四六

購買	一
工場にて使用する主要なる原料 (椰子、甘蔗、紙、材木等)	四又は五
コ、ア及チヨコレートの製法	三
世界市場	一
輸送	一
廣告	一
統計及圖表	一
有限責任會社	一
工場委員會	一
産業教育	一
職業訓練	一
工場衛生	三
年金及貯蓄基金	一
收入税	一
人事關係事項	二又は三
婦人職長法規	一

又或る科では、優秀なる法律の權威者に、産業法規の六回講義を乞ひ、訓練生以外の人々にも其の聽講を許したことがある。此他尙機會を見て、即席演説、學生自身の選擇した問題についての討議、講義済の事項について一、二の臨時試験等をも行ふ。

c 訓練學級の管理 講師は概ね會社の支配人又は工場の職員之に當り、一講座に二十人の多數が講師となることもあるが、學級の事業に對する直接の責任は、工場管理に關する實際的知識と、教育上の學識、經驗とを結合した婦人職員主として之に當り、すべての講義に出席し、討議の仲間にも加はり、常に學生の指導者及友人として其の理解を助けることに努める。尙初め試験的に講義要項を與へたるが、成績良好なるを認め、以後は之を常例として居る。

d 訓練學級の成績 講習期間は約六ヶ月であつて、頗る優良の成績を示し、工場に於ける實際經驗に加ふるに、此の特殊の訓練を以てしたる結果、益々婦人職長代理者の信頼を高め、是等の人々をして喜んで其の新たなる任務に従はしめ、殊に従來



相當の経験と自信とを有するに非ずんば、到底望み難き程の巧妙なる方法を以て、職工管理の任を盡すことを得しめたのである。

e 職長の共同研究 而も工場に於ける多くの若き職長婦人等は、前記所定の訓練に加ふるに、從來其の地位に任ぜられてより得たる経験を以てして、自發的に餘暇の時間に於て、進んで共同的研究を行つて居る。

即ち是等の人々は工場教育部の援助を得、廣い範圍の題目にて、二週間宛の連續講習會を數回開催し、出席者は何れも自分達の選擇した講題及講師に對して、深く責任を感じ、會合は堅苦しくなく、極めて親密であり、出席は非常に規律正しく、且つ多方面の趣味を有し、講義の範圍も自然廣汎に亘つて居る。その短期講座又は單獨講演會等に於ける題目の一例を示せば、次の如くである。

デモクラシーの心理

産業上に於ける心理學の應用

産業アメリカの印象

工場に於ける工學の問題

ヴェルサイユ條約の經濟的效果

工場教育部は、此の計畫の社會的並教育的價值ある事を認めて、晝間作業の終り(午後五時)と講習會開會時刻(午後五時四十五分)との間に、お茶を提供して之を奨勵し、又外部より招聘する講師の報酬は、工場教育委員會に於て、之を支辨するこゝとなつて居る。

ロ 米國ボストン市ロウエル學院に於ける職長學校

a 職長教育の要旨 從來工場の指導者は、職工の中より選擇して居たが、何分にも勞働者其の人に訓練が缺けて居るので、自然小さな責任を果すことも出來ず、況んや大きな責任の地位に立つことの出来る人物も缺乏して居つたのである。そこで之を救ふために、確かりした産業教育を起す必要あることを認むるに至つた。即ち數



年前米國ロウエル學院の院長エー・ロウレンス・ロウエル博士は、夙に此種の教育の價值あるを信じ、一九〇三年マサチューセツツ工藝學院と協同し、次の宣言に示す目的を基調として、學院從來の事業に變更を加へた。

「近時吾人は工場幹部に關する問題につきて、種々の議論を耳にするに至つたが、併し工場に於ける技術上の能率を擧ぐることは、殆ど大部分、否恐らく將來益々強く、其下士官たる職長の能力に依らねばならぬ。然るに今日是等の人々は、唯普通の職工と同様の教育を受けて居るに過ぎないので、若し彼等にして少しにても應用科學の原理を學び居たりしならば、其の平素監督しつゝある作業につきて、更に充分の理解を持ち、進んで容易に之が改善を圖つて、其の工場に及ぼす裨益大なるものあるべく、又此種の教育程度高き職長階級あることは、一方には雇傭者又は管理者と、他方には職工との間に位置する仲介者として、社交的にも非常に有效であらうと考へられて居る。さればといつて、職長養成の爲め、個別的に

青年職工を教育する方法を取ることとは、現時の如き勞働状態の下に於ては不可能である。蓋し現在の處、職長は少くとも從來の如く、勞働者の中より拔擢しなければならぬから、職長養成上必要なる教育を施すが爲めには、勢ひ職工を其の現に従事しつゝある作業より、引離さねばならぬといふ困難を伴ふので、結局教育の時機は自然夜分に限られることになる譯である』

- b ロウエル學院職長學校の設立 此目的を達する爲めに、ロウエル學院は、マサチューセツツ工藝學院援助の下に、從來の高等科に代へて、職長學校を設置し、氣力に富み且つ相當の資格を有する青年にして、平素工場作業に従事しつゝ、常に其の地位の向上に必要な素養を得んと熱望するものを收容して、之に適する様に應用科學の組織的研究をなさしめんとするものであつて、その課程は機械、電氣の二科に分れ、無月謝とし、修業年限二ヶ年以上となつて居る。

- c 課程 各學年に於て教授する學科等は左の如くてある。



機械科及電氣科第一學年

數 學	五六時間	物 理 學	三三時間
電 氣 學	二八	機 械 學	三四
圖 畫	四〇	計	一九一

機械科第二學年

熱力學初步、蒸氣機關、汽鐘	三八	弁開閉聯動裝置	一〇
應用機械學	三八	動水學初步	一〇
吟味實驗(材料抵抗)	一二	蒸氣及水壓實驗	二四
機構設計	一二	機械設計初步	六〇
計	二〇四		

電氣科第二學年

熱力學初步、蒸氣機關、汽鐘	三八	弁開閉聯動裝置	一〇
蒸氣實驗	一六	直 流 機	一二
交 流 機	二二	配 電	三〇

電氣試驗(驗實)

計

二四  
二〇〇

電動機實驗

四八

或人は本校に關して、日中工場作業に従事する職工は、晝間勞働後、教育を受け得べき状態に置かれて居ないから、たとへかゝる状態の下に教育を施したりとて、何等の効果はあるまいともいつて居るが、事實は毫もそんな心配はない様である。其他又二年間に學修すべき課程の分量が、餘り多過ぎはせぬかといふものもあるが、實際所定の課程が嚴格に課されるので、之に追隨して行くことの出来るものは、現在そう多くはない。尤も本校は出来る丈け澤山の人に教養を及ぼさうとする趣旨ではなくして、其教育に依つて裨益を得るに相應はしい天性を有し、及之に依つて地位の向上を圖り得べきものを選抜して、訓練を與へんとするものであつて、一九〇三年設立以降八ヶ年間に其學修に堪へて、之を終へた者は相當の數に上つて居る。殊に作業場の附近に此の施設の存在することは、勞働者其人に取ても、又産業界に



取ても、比較的少數の人々に對して、職長及び管理者の地位に進むに足る、程度の高い教育を與へるのに一層便宜であり、而も之は多數の學生に對して、程度の低い教育を與へるよりも更に有効であつた。

d 學生 生徒の出席は毎年普通約二百名——第一學年百二十五名、第二學年七十五名——で、最近の機械科及電氣科卒業生中三十名は第三學年に入學した。通學區域は、半徑二十哩の範圍に在る約七十五の各都邑に亘り、甚しく遠隔の地に在る者は、學校出席の都合上態々ポストンに移つて、職に就いた者さへある。生徒の職業は、各種各様であるが、約半數は設計家又は機械製作工で、年齢は最高五十四歳、最低十七歳、第二學年の普通年齢は、二十四歳乃至二十八歳、卒業生年齢は最高四十歳、最低十九歳、普通二十五歳乃至二十九歳である。

第一學年修了者の學歷程度の割合は左の如くて、約半數以上が中等學校以上の卒業生であり、それ以下の學歷で入學した者は、僅少である。

大學卒業	四%
大學修學中	九
中學校卒業	一三
中學校修學中	三
中等學校卒業	四六
中等學校修學中	二五

e 學校の成績 本校が生徒をして其の一定の職業に従事する上に、一層役立つ人となり、又其事業の方面に於て、地位向上の素地を得しめつゝあることは、卒業生の活動に依つて之を知ることが出来る。即ち卒業生の殆ど全部が、其の職業を有利に轉換し、若くは同一の事業に於ても、高い地位に昇進し、又『有能の職工は無能のものよりも高給を受ける』といふ原則が、殆ど例外なく行はれて居る。即ち次の表は全卒業生の四分の一から集まつた回答を纏めた結果で、よく此事實を物語るものである。

給料普通増加率 (一九二一年間)

職長の養成



期 間

給料増加率

卒業後二年

七〇%以上

一九一〇年五月卒業學級

七二

卒業後三年乃至六年

一〇七

而も中に二〇〇%以上の増給を受け、數人は三〇〇%以上、一人は四五〇%の増給になつて居るものもある。

本校が斯く良好の成績を挙げ得たことは、主として學生の入學前に於ける實際經驗の豊富なること、殊に是等の人々が、拔群の秀才であり、天性機敏聰明にして、熱心に其目的を貫徹せんとする精神の盛なると、本校の實際的教養の効果とに依るものである。尤も前にも言へる如く、生徒の従事する職業の種類多く、生活状態も異なり、年齢にも非常の相違があつて、教育上著るしく困難を感ずる次第であるが、賢明なる教師に取ては、それが却て興味を喚起する基となるのである。尙實際の經驗に依れば、教師の人格が、學校事業の成功上、最も大切な要素なることを示して

居るから、教師の採用に當りては、常に同情の精神に富み、而も熱烈なる態度を以て事に當る人士を選定することに注意すべきである。

#### ハ 東京府立東京商工獎勵館に於ける職長講習會

東京商工獎勵館に於ては『現時の工場經營に於て、最も重要な問題は「人」であり、就中管理者と工員の中間に在りて、直接生産に與つて居る「職長」の教育は、獨り職長其人の向上のみならず、工場の經營、産業振興の上から言つても、極めて重要な事項である』となし、此の趣旨に基づき、昭和二年以降數回職長講習會を開催して、其地位に對する自覺を促し、且つ職務上緊要なる智識の啓發に努めて教養に資し、頗る良好の成績を挙げた。講習科目其他の實例を示せば、左の通りである。

#### 第一回

期間 昭和二年七月一日より十三日迄の間に於て四時間宛五日間



職長の養成

一五八

科 目	時間	講 師
職長の責務	四	商工奨励館嘱託 服部 東一
工員の導き方	四	マネジメント社社長 矢持 輝治
災害豫防	三	内務省嘱託 蒲生 俊文
工場に於ける無駄	三	商工奨励館嘱託 服部 東一
機械常識	四	工學博士 關口 八重吉
職長と修養	二	農林省嘱託 辯護士 濱路 八郎
資格	職(組)長、役付工又は雇主より推薦したるもの	
講習生	一一〇名 (四五工場)	
聴講料	金二圓	
第二回		
期間	昭和二年十月十八日より二十八日迄の間に於て四時間宛六日間	
科 目	時間	講 師
職長の責務	四	商工奨励館嘱託 服部 東一

工員の導き方	四	マネジメント社社長 矢持 輝治
災害豫防	三	特許局器械部第一課長 勝田 一
工場衛生	二	社会局醫務課長 古瀬 安俊
工場に於ける無駄	三	商工奨励館嘱託 服部 東一
機械常識	四	工學博士 關口 八重吉
職長と修養	二	中央大學教授 小林 一耶

資格 職(組)長、役付工又は雇主より推薦したるもの

講習生定員 五〇名

聴講料 金二圓

ニ 大阪市住友伸銅鋼管株式會社に於ける職長講習會

住友伸銅鋼管株式會社に於ては、職工に對して其の業務上必要の智識を與へ、徳性を涵養し、常識を發達せしむる目的を以て、職工講習會を設け、第一部は普通工、第

職長の養成

一五九



二部は職長、組長及伍長の講習を行ふ。第二部の課程其他は、左の如くであるが、已に數回の修了者を出し、職工の指導監督上非常な便宜を得て居る。

修業期間 六ヶ月間、毎週三日宛午後六時より九時迄

學科		教授時數
國語	必修科目	一
數學	必修科目	一
工學大意	必修科目	二
能率増進	必修科目	一
英語	必修科目	一
製圖	必修科目	二
材料強弱(三ヶ月間)	選擇科目	一
力學	選擇科目	一
工場器具	選擇科目	一
製造冶金學	選擇科目	一
講習生定員		四〇名

ホ 東京府立實科工業學校に於ける適材教育部

職工として工場實務の經驗を積むと共に、更に之に關する日進の學理と應用とを明かにして、益々其技能の向上練磨に努めしむることは、産業發達上極めて重要な事項であり、且つ近時工業當事者間に於て、研究の題目となつて居る職長養成の一策とも思はれるが、東京市及附近の各工場に於ては、夙に東京府立實科工業學校適材教育部を利用し、職工中技術優秀なるものを選び、之を委託して特殊の教育を施し、極めて好成績を擧げて居る。今その概要を示せば左の通りである。

東京府立實科工業學校適材教育部概況

沿革 明治三十八年五月、東京商業會議所に於て、戦後に於ける實業振興策の一として職工教育の必要を認め、其最も有效なる方法につき、當時の會頭中野武營氏



より東京高等工業學校校長手島精一氏に意見を求められたる爲め、同氏は時の府立職工學校長今景彦氏に協議し、その考案を託したるが、同六月今氏の研究提出に係る適材教育方案を基礎とし、同會議所の主催にて府下の主なる工業關係者の會合を求めて協議の結果、その趣旨を採用して、之が實施を東京府知事に申出てたるにより、府は府立實科工業學校(東京市本所區林町二丁目七六)に適材教育部を設けて、その施設に當ることとなつたのである。

b 目的 適材教育部は各工場より、技倆優秀にして將來發達の見込ある有爲の職工、所謂適材を選抜して之を派遣せしめ、一定期間修身及技術に關する必要の學科につき教育を施し、以てその技能を適所に發揮せしめんとするものである。

c 現況 (昭和二年九月調)

- 1 講師 工業學校教師六名之を兼務す
- 2 生徒

イ 總 數	七七	機械工	三六
		紡織工	四一
ロ 派遣工場別			

芝浦製作所	二三
石川島造船所	五
日本電氣株式會社	九
東洋モスリン株式會社	二二
同 龜戸工場	一一
同 吾嬬工場	九

d 設備 工業學校教室を利用す、百名を收容し得べし。

e 學則

第一條 本教育は當事者の委託に基き當該工場に於ける職工の適材者に對して其の業務に必要なる智識技能を授くるものとす

第二條 教科目は修身、法制經濟、數學、製圖及工業に關する事項とす



第三條 毎週教授日は二日とし其の時数は毎週八時間とす

第四條 教科課程は左の如し

學科	法制經濟	數學	製圖	機械學	電氣學	工業に關する事項	計
毎週教授時數	一	一	一	一	一	三	八

本表の外左の課業を課す

修身講話 一ヶ月二日臨時に之を行ふ

自宅課業 一日約一時間に該當する分量を宿題として之を課す

第五條 修業期間は一ケ年とし九月一日に始まり翌年七月三十日に終る

第六條 休業日は工業學校の休業日に準ず

第七條 一組の生徒數は五十名を限りとす

第八條 入學せんと欲する者は左の資格を備ふるを要す

一 年齢 十六歳以上

二 學力 成る可く高等小學校二學年修了以上の者

三 現に職工の業務に従事し傭主の選抜を受けたる者

第九條 入學志願者定員を超過したる時は選抜試験を行ふものとす

第十條 入學期は毎年九月始とす

第十一條 入學願は傭主に於て取纏め學校長に差出すべし

第十二條 退學願は傭主に於て其事由を具し學校長に差出すべし

第十三條 修了者には證明書を授與す但出席日數教授日數の十分の九以上に達せざる者に對しては修了證明書を授與せざることあるべし

第十四條 傭主は生徒に對し其通學時間に對する賃銀を給し且つ筆墨費を給與するものとす

第十五條 生徒は卒業後派遣傭主の工場に於て相當期間勤務の義務を負ふものとす

f 教授の方法



講義は要綱に基き之を行ふ

機械工に對しては工作法、紡織工に對しては紡織學を各別に教授し、其他の修身、法制經濟、數學、製圖、機械學、電氣學、は共通教授とす。

### g 工場との關係

生徒選抜の實際標準は工場によりて區々なるも、之を綜合すれば、左の三種となる様である。

一 一定年限間當該工場に勤續して、相當の成績を挙げ、且將來永く該工場に勤務せんとする覺悟を有するもの

二 相當の年齢に達し、思慮分別あり、尋常小學校卒業以上のもの

三 技術優秀にして、修了後一般職工に範を示すに足るべき見込あるもの

而して工場主は希望職工中より、前記の要件に基きて之を選抜し、一ヶ年の修業期間中、毎週二回宛午後通學々習せしめ、其間相當の賃銀及び往復電車賃筆墨料

等を支給す

### h 修了生の狀況

開始以降の修了者總數約一千名に達し、現に東京市及附近に於ける各種工場に於て、實地に活動し優秀なる成績を挙げつゝあり。而して其の六百名餘は、同窓會を組織して、毎年二回例會を開き、相互の親睦研究に資し、且同窓會員にして、十年以上工場に勤續したる者を表彰して居る。

### i 經費

一ヶ年所要經費千二百圓は生徒を派遣委託する各工場に於て、其生徒數に比例して之を分擔し、東京府に納付し、尙毎年二回の工場實地見學旅費を支辨す。



## 八 職長の選任

### 1 昇進と研究

各職長に對して注意すべきは、終始自己の任務を完全に遂行することに努むると同時に、『常に昇進に志せよ』といふことである。即ち苟しくも自己の直上の地位に缺員を生じた際に於ては、雇傭者をして當該工場若くは部以外より、適任者を求めて、之を補充する必要を感ぜしめてはならない。それには常に自己直屬の上役の代理者たる職務を立派に遂行し、同時に豫め自己の占むる地位には、其仕事に堪ふる代理者を有することを知らせて置くべきである。前に述べたるサム・ウォークレインを見よ。チャ・トレー・シユワープを思へ。凡そ忠實、研究、勞作、努力以て已むことなくば、如何なる地位にも登れぬことは、決して無い筈である。

又管理者は職長を他所から招聘するよりも、自己の工場内より之を引上げて、地位待遇向上の機会を與ふべく、之を爲さざるによりて、却て競争者の爲めに、有能職工を抜き去られてはならない。併し職長各人としては、勿論常に其の職務を重んじ、登庸さるゝ前に、先づ現在の地位に課せられたる業務を研究して、充分に實績を挙げ、且其の昇進せんとする任務の研究を怠らざることを要する。

### 2 職長の選抜

従前は職長選抜に關し、職工側の意見を問ふことなく、雇傭者側に於て單獨にこれを選定したが、近時工場によりては、被傭者の管理參加を認むるものを生ずるに至りたる結果、職長の選任方法は、大要左の四種に別れて居る様である。

- 1 多くは雇傭者が、内部又は外部より適任者を聘用する。
- 2 時には雇傭者が數名の候補者を指名し、其中より職工が投票に依て最適任者を



選定する。

3 職員が数名の候補者を指名し、其中より管理者が最も適任と認むるものを選定する。

4 職工をして候補者を指名せしめ、且其中より最適任者を選定せしむ。

兎に角何れの方法によりて選定するとしても、職長は成るべく職工の中より選みたい。そうすれば其技能や機械に關する訓練について、何等問題の起る餘地がない。

現に或る大きな機械及鍛冶工場で、主なる職長の一人として、副社長の兄弟が任命された。處が副社長は其兄弟たる職長の技倆については全く半信半疑で、或日次の如き嘆息を洩らしたことがある。『自分は屢兄弟のエドワードのことを考へて見るが、ドウも彼奴は職長には落第らしい。……ダガ又さうでもあるまいか。』と。又ジョージ・ダブリュー・ブレンティツス會社では、職長は一定の條件の下に選定せらるべく、而して管理者は、所期の結果を得るに適當なる人物技倆を、最もよく判定しうる聰明を有す

るものであるとなし、『吾々は本社の助手の訓練が充分に行はれて、必要の場合には、何時にても職長に登庸しうることを信ずる』と語つて居る。

又或る大工場の副社長は、次の如く述べて居る。

『吾々は雇傭者のみの銓衡によりて、最も適當の職長を任命することが出来ると信ずる。尤も曾て吾工場で、被傭者の希望を採用して、職長を任命し、非常に満足の結果を得たといふ特例はあるが、概していへば、職長の選定は、雇傭者以外に委すべきことではないと思ふ。而して本會社に於ける職長は、登庸昇進の方法により、始め工場内に於ける最も有能の職工より監督を選んで、一人以上五十人迄の職工監督に當らしめ、其中最も有能の監督に職長教育を施して、各部の職長助手を命じ、職長に欠員ある場合には、最も優良な職長助手の一人を選抜して之を補充し、更に進んでは職長監、支配人等、管理指導の地位に昇進することが出来る様になつて居る。従て各部の職長助手を選定するには、常に何處迄も昇進し得る見込ある、所謂「伸



び」のある人物を見出すことが大切である。」

（Faint, mostly illegible text in the right column, likely bleed-through from the reverse side of the page.)

財團法協

特設官選調會

昭和三年八月八日印刷  
昭和三年八月十日發行

(定價金五拾錢)

東京市芝區芝公園六號地  
財團法人協調會內

編輯者 惣田太郎 吉

印刷者 白井祐吉

東京市牛込區西五軒町五十二番地

印刷所 行政學會印刷所第二工場

發行所 東京市芝區芝公園六號地 財團法協調會

電話芝(43)二三・二三・二三  
振替東京五三七〇四番



25096  
97

## 協調會教務課發行書目

### 勞働者教育資料

- 勞働者教育の組織及經營 No. 1  
成人勞働者教育の主張 No. 2  
新成人勞働者教育論 No. 3  
獨逸民衆大學の精神 No. 4  
成人勞働輔導學級 No. 5  
各國成人勞働者教育概況 No. 6  
英國に於ける成人教育 No. 7  
丁抹に於ける農村の更生と教育 No. 8  
勞働者教育施設資料輯録 No. 9  
勞働者教化の實例 No. 10  
米國に於ける工場勞働者の職業教育 No. 11  
工場に於ける職長の任務及教養 No. 12  
全國工場鑛山勞働者教育協議會記錄

### 福利施設資料

- 勞働者教育及修養施設調査  
本邦産業福利施設概要  
産業福利施設概要  
本邦工鑛業懇話會概要  
新時代の工場監督者  
工場鑛山圖書閱覽施設並教科書概況







