

特250

マネジメント

マネジメント
研究
第六輯

170

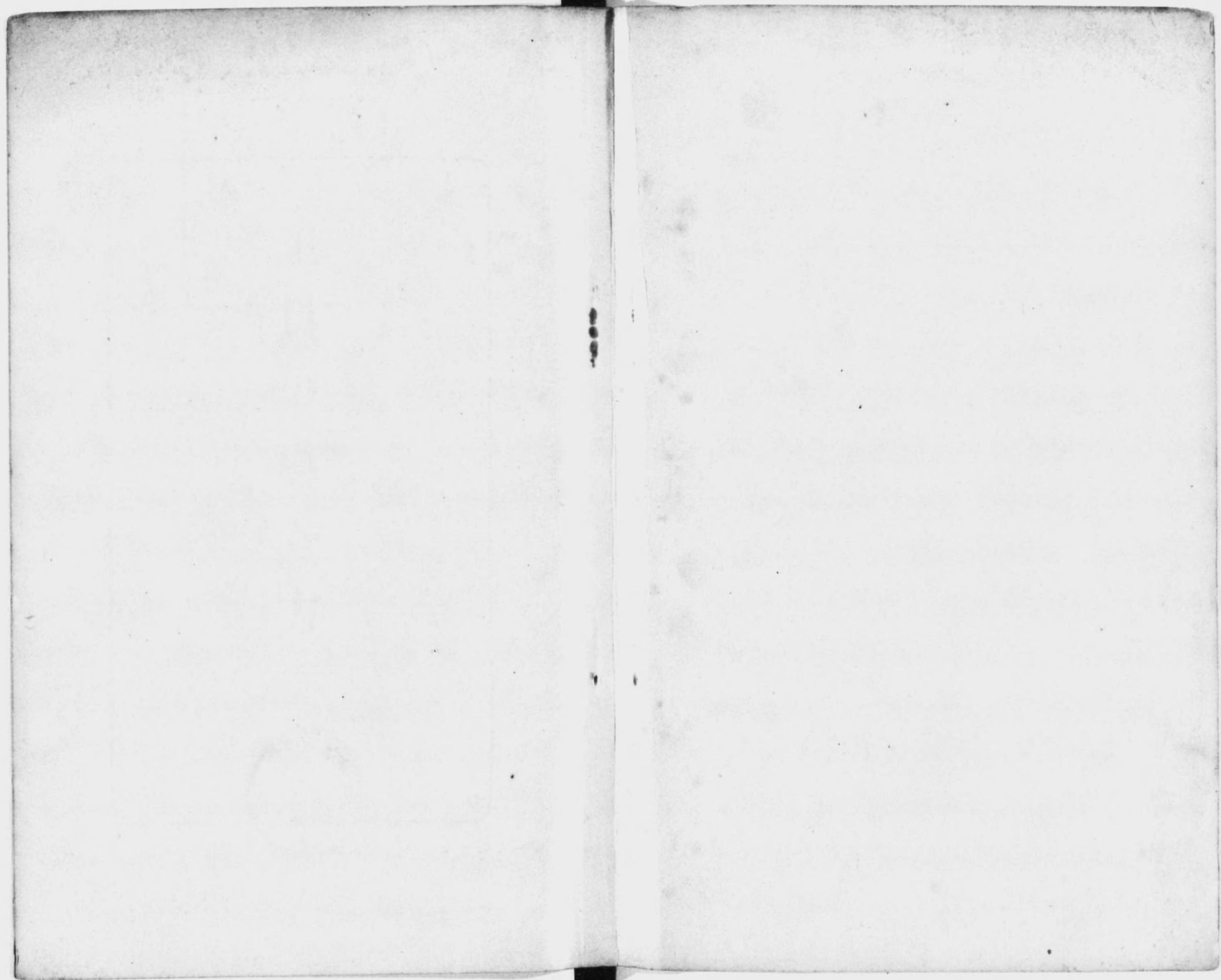
工員の導き方

マネジメント社調査部

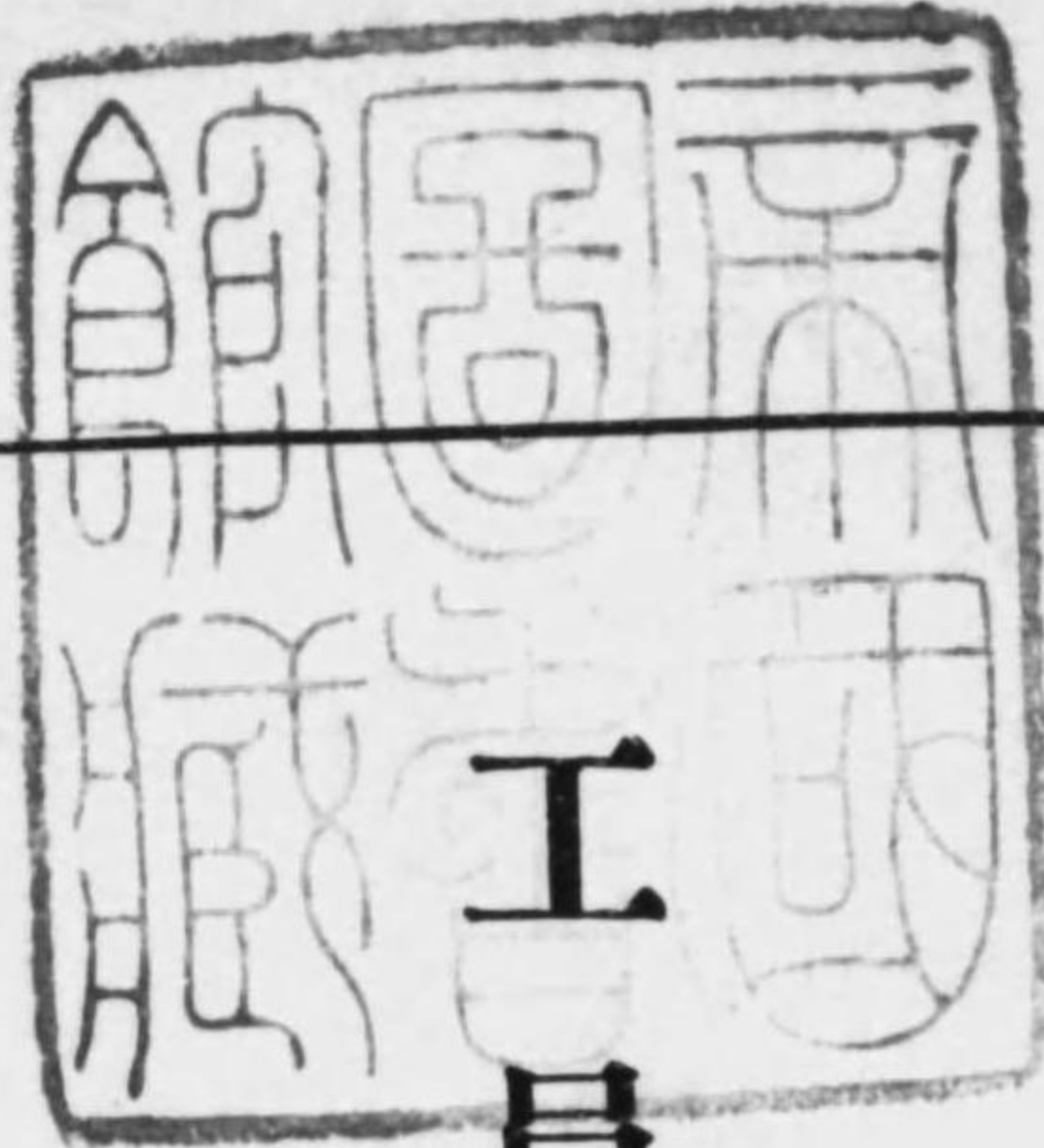


始





特250
170



工員
の
導
き
方



はしがき

工員を洗練してその技術の向上を圖ることは、工場製品の品質を高め、生産費を低減せしむるものであつて、工場経営上忽にすべからざる問題である。同時に工員自身にとつても、その伎倆の進むことは、地位を高め、自尊心を向上し、益々優良工たらしむる基となるものである。これ今日工員指導教育の切要を高唱せらるるに至つた所以である。

しかるに、工場に於て實際工員の手をこつて指導の任に當つてゐるのは、多くは職長である。何れも伎倆の秀でた人々である。けれども、技術に堪能なる人は、必ず指導にも巧なりとは稱し難

二
い。即ち、指導には自らそれに應じた方法が存するのである。これを辨へずして徒らに工員の指導を強いた處でその實の擧がるものではない。

そこで本書は、日常實際に工員指導の任に當つてゐる人々のために、参考となるべき事柄を説いたつもりである。

が、固より淺學非才、到底これを以て一般の満足をうるものとは思つて居らない。只多少でも参考となる點があつたならば本懐の至りである。

昭和二年初夏

矢 持 輝 治

工員の導き方 目次

一、工員の教育……………	(一)
(一)工員教育の分類……………	(一)
(二)技術的教育の必要……………	(二)
(三)工場の發展と工員の向上……………	(三)
(四)指導者としての職長の責務……………	(三)
二、工員の素質及還境……………	(五)
(一)適材適所……………	(五)
(二)還境に注意を拂ふこと……………	(七)
(三)新規傭入者の心情……………	(八)

三、無駄のない作業方法を教へ込むこと……………(一三)

仕事の無駄を省いた實例……………(一四)

四、導き方が適當でなければならぬ……………(一七)

(一)指導の優劣……………(一九)

(二)指導の優劣による技能進歩の差異……………(二〇)

五、指導方針……………(二三)

(一)注入的方針……………(二三)

(二)啓發的方針……………(二三)

(三)二方針の比較……………(二四)

(四)指導方針の選擇……………(二五)

六、指導方法……………(二七)

(一)準備……………(二八)

(イ)啓發的方針の場合……………(三〇)

暗示的質問……………(三〇)

暗示的表示……………(三一)

(ロ)注入的方針の場合……………(三一)

明示的質問……………(三一)

明示的表示……………(三一)

(二)教示……………(三三)

(イ)啓發的方針の場合……………(三五)

表示方法……………(三五)

引例……………(三五)

(ロ)注入的方針の場合……………(三六)

表示方法……………(三六)

引例及講義……………(三六)

(三) 試 練 (三七)

(四) 吟 味 (三九)

七、指導上の計畫 (四一)

計畫上の参考事項 (四二)

八、指導上注意すべき諸點 (四三)

(一) 指導方針及方法 (四三)

(二) 第一、第二階梯の區別 (四四)

(三) 指導上の細目 (四五)

工員の導き方

矢 持 輝 治

一、工員の教育

(一) 工員教育の分類

今日一般に工員の教育と唱へられてゐるものを分類してみると、工員を洗練して熟練工たらしめやうとする所謂技術的教育と、他の一つは、工員を人としてその常識を高め、徳性を涵養せしめて、人格の向上を圖らうとする思想的方面の教育との二つがある。

徒弟制度とか、學校教育その他の教育機關を利用して行はれてゐるものは、前者即

一、工員の教育

ち主として工員の技術の向上を計ることを目的としたものであつて、後者に属するものは、成人教育とか労働學校その他社會教育施設によつて行はれてゐる教育がそれである。

(二) 技術的教育の必要

しかるに、凡そ如何なる工場に於ても、その工場に勤務する工員の全部を徒弟制度によつて教育する譯にはゆかない。またその全部を工業學校卒業者を以て充すことも出来ないのである。

こゝに於てか、別に方法を設けて、工員を指導教育し、その技術の向上を圖ることが必要となつてくるのであつて、殊に新規備入者のあつた場合とか、新しい仕事を始めるやうな際には、必ずその必要が起つてくるのである。

(三) 工場的发展和工員の向上

尙又、工員の技術を向上し統一することは、惹いては、その工場の製品の品質を高め、生産費を低減せしめて、その工場をしてます／＼優越なる地位を得せしむる基となるものであるばかりでなく、工員自身にとつても、技術が進むといふことは、自尊心を高め、趣味を喚起し、益仕事に智能を傾倒せしむることとなり、惹いては、その地位を向上して成功の希望を刺戟し、一層善良なる工員たらしむる基となるのである。であるから、工員の技術を訓練し指導して熟練工たらしむることは、工場にとつても、又工員自身にとつても、實に重視すべき事柄である。これ今日産業の發達に伴つて、益工員の指導教育を重せらるゝに至つた所以である。

(四) 指導者としての職長の責務

しかして、今日、工員の指導教育には種々の方法が行はれてゐる。専門の指導者を

配してゐる處もあるのである。けれども、實際の仕事に當つて、一々その手をとつて指導の任に當るものは、職長とか先輩の工員を置いて他にないのである。

勿論、職長としては、受持つてゐる仕事は、完全に、順潮に、進捗してゐるかどうかを指導監督することが重なる役目である。しかし、それと同時に、その配下にある工員に、仕事を遂行して行くについて必要な智識を授け、これを指導して行くことも亦その仕事の一つである。

そのために、工員を指導教育することばかりを受持つてゐる職長が配してゐる工場もないではない。けれども、かゝる指導専門の職長が置いてある場合でも、一般職長としては、工員指導の責めは到底免がれることは出来ないものである。即ち、職長なるものは、工員が充分その仕事に熟達するまでは、常にそれを指導し訓練して行く役目を帯びてゐるのである。

この點から見ても、職長なるものは、工場経営上から、更らに又、一國産業の振興上からも、實に重大なる責務を帯びてゐるものと云はなければならぬのであつて、殊に、その工員指導の適否は工場並工員の運命に關する問題であることを忘れてはならないのである。

一、工員の素質及還境

(一) 適材適所

そこで、工員を指導するに方つて、先づ第一に考へなければならぬことは、如何なる素質の工員が配置されてゐるかを注意することである。言葉を換へていへば、その仕事に適する人が配置されてゐるかどうかを注意することである。と云ふのは、人には、各々持つて生れた天賦の才能がある。又その後の修練などによつて、その人に適する仕事と、適せない仕事とがあるからである。

例へば、力量の勝れた大雑把な人は、運搬などの力仕事には適するが、精密を要す

る機械仕事には不適當であり、大工として勝れた腕前を有するものを機械工場に配することは、工場にとつても本人にとつても不得策である如くに、各々その氣質とか、教育、精神状態などが違つてゐるに従つて、仕事にも適不適があるからである。

であるから、工員の採用に方つては、充分詮衡の上で、その仕事に適する人が配置されてゐる筈ではあるが、尙指導者としては、この點を充分考慮して事に當らなければならぬのである。

それでなければ、折角指導教育に骨を折つても充分その効果を顯はすことが出来ないものである。

或人の話に、電氣機械に針金を巻きつける仕事が多かつた時代に、某工場で、これに適する工員を得るのに苦んだ結果、これはどうしても相當教育のあるものでなければならぬといふので試みに書生上りのものを採用した處が全部失敗に了つた。といふのは、その多くは體力がつかなくかつたのと、一つは忍耐力が乏しかつたといふのである。

であつた。そこで次には鑄物工とか大工の子弟を採用した處が、この方は物覺へが悪く、熟練の域に達するまでには相當時日はかゝつたが、結局大部分は成功した。と。

それであるから、工員各自の異つてゐる點を確かめた上で、各々その適する仕事に當嵌めなければならぬのである。

それと同時に、單に適當な人を適當な配置に當て嵌めただけでは、工員各自が持つてゐる能力を充分に發揮せしむることは出来ないであつて、是非共、その氣質性癖などを參酌して、適當に指導し訓練して行くことを怠つてはならないのである。

(二) 環境に注意を拂ふこと

處が如何に配員に注意を拂ひ、指導に骨を折つても、仲々その効果が顯はれないことがあるものである。

それは、工員は學校の生徒などとは違つて、何れも相當に年をとつてゐるものであ

る。のみならず、家庭の情況とか社會的の事情などが違つてゐるために、その心持にも著しく異つた點があるものである。殊に新規備入者は、まだその工場とか仕事に慣れないために一層不安の念に囚はれてゐるものである。

こう云ふ事情があるために、これに心を留めてゐなければ指導上に意外の障害を及ぼすことがあるものである。これは指導者として常に念頭にとどめておかなければならない點である。で、今その一例を示すと、

(三) 新規備入者の心情

最近或會社で至極念入りに詮衡の上で新たに工員を採用し、それ／＼適當な仕事に當嵌めた後で、數日経つてからその狀況を調べて見ると、

A工員 Aなる工員は、その日の晝頃までは仕事をしておつたが、お晝頃になつてから、人事課へやつて来てどうも音響が喧しくて堪へられないと訴へた。

B工員 Bなる工員は、この工場へ雇はれる以前に、今の仕事に似た仕事に従事しておつたのである。で、入場後直に實務につくことが出来たのであるが、晝頃になると漸次仕事の出来高が減少して来た。この男は仕事には少しも困難を感じてゐなかつたけれども、一定時間の出来高を調べてみると、到底引合はないことを示したので、遂に人事課へ呼出されたのである。

C工員 次にCなる工員の記録によると、この男の能率は損得なしと云ふところである。備入れた日の午後五時出来高は長年その作業に従事して来た古參者と同じ位に進んでゐる。彼は才氣があり、朝早くから出勤して勤勉に立働いて仕事も容易く吞込んだのである。しかるに三日目の午後には彼は洗面所で他の工員達と何か話をして居つた。話の模様は『骨が粉になるまでこき使ひやがる』とか『職長の奴郎は俺達の血を啜つて了ふ』と云ふやうなことであるらしい。

D工員 Dは最初の日から不精無精に出勤した。仕事も仲々手に餘ららしかつた。

E工員 Eは二日目に機械の前で卒倒した。そして醫務室に連れてゆかれてから朝飯を食はずに出勤したことがわかつた。その後場内の食堂で晝の辨當を了つてからも朋輩の誰彼から金を借りやうと探し廻つて大方その目を潰して了つたと云ふのである。

F工員 Fは最初の日晝頃に人事課にやつて来て、自分は仕事について何も教へて貰へないので午前中彼方此方うろ／＼して了つたと云つて泣言をならべて居つた。

二、工員の素質及環境

G 工員 G は五日目の午少し過ぎに腕に大怪我をして工場醫のところへ連れて行かれた。

この男は新米としては先づ相當の出來高を擧げて居つたし、平均をとつて見ても夫々生産力が増加してゐることを示してゐたのである。

そこで以上の工員について考へて見ると、

先づAなる男はこの工場に雇はれる以前には、殆んど騒音の聞へない仕事の樂なあまり機械を使はない小さな工場に働いて居つたものである。そこで彼は何の不足もなく立働いて居つたのである。身體検査の成績を見ると普通の體格である。だからAの困つたのは全く心理作用の結果である。つまりAは、ほんの數人が働いてゐるやうな小さな工場では満足に仕事をなし得る工員であつたのである。

Bの成績表を調べて見ると、彼の出來高はその日の晝頃から漸次低減してゐる。この點から判斷し得ることは、彼は疲勞してゐると云ふことである。

そこでBと云ふ男について體格検査をやり直して見たところが、彼は身體の活力が衰弱して居ることがわかつた。で、治療を受けさせることにした處が、數週間後には全く健康體に復したのである。

Cは仕事の呑込みも早く、良い成績を擧げてゐたが、おしやべりであつた。これは少し變つた男である。ちよつと見た處では、彼が激論を戦はしてゐる有様は、丸で作業の邪魔者で手の付けられぬ奴のやうである。しかしよく調べて見ると、この男は別に過激な團體に加入してゐるわけでも何でもなかつた。それどころか、全

く反對に、彼には楽しい家庭があり、多くの子供があつて、彼は此等多くの家族を養ひ、家に在つては感心な亭主として他から羨まれてゐたのである。しかし家に歸ると、工場で同僚達に喋つたことを家族のものに詳しく話して聞せるのが楽しみであつた。どんなに自分が仲間の者を感動させたか、どんなに彼等は喝采したかと云ふやうなこと、か、又は、職長、運轉手、巡查等と激論してゐる積りで、その模様を妻子達に話して聞かせるのであつた。彼は喋るのが何よりの楽しみであつた。だから近所の床屋では、この男の癖は評判になつて居つた程である。

Dなる男は、仕事に着手するのも遅く、仕事の覺へも悪かつたのは前述の通りであるが、これは彼の家は工場から遠かつた。で、この男は以前の勤先では通勤時間に幾分餘裕を與へられて居つたのである。それでその習慣が抜けなかつたと云ふだけのことであつた。

作業中に卒倒したEについて調べて見ると、この男は田舎者である。それもよく／＼の山出しである。金も僅がしか持たずに出て来て、おまけに室代を前金でとられたのである。そこでこの男は一日一食で暮して行かうと考へた。そうして人事課へゆけば給金の前借が出来るのに、同じ職工仲間から金を借りやうとして時間を潰したのである。

Fの場合を見ると、職長が少しも仕事を指導して呉れぬと云つて不平を鳴らしてゐるのであるが、これは工場では有勝なことである。しかしこんな場合に『此奴おしやべりだ』と云ふので職長が旋を曲げて了ふやうな

ことがあれば、可惜有爲の職工を無爲に了らしめることがあるものである。

G——腕に大怪我をした男——は斯様な境遇に於ける一つの犠牲となつたわけであるが、こゝ云ふ事故の眞の原因は常にはわからないのである。Gの事件は、周囲の人々の仕事とは何等關係なしに起つたのである。例へば機械番があるなかつた爲に起つたと云ふやうな事件ではないのである。咄嗟の間に頗る簡単に起つたのであるから、どうしてそんなに迂闊だつたかと本人に尋ねた處で、本人も判然とした理由を述べ得ないであらう。無意味な動作に續いて事件が起つたやうな場合には、その動作をしながら無意識に他の動作に手をつけて、それがために事件を惹起したと云ふやうなことは往々あるものである。單調と云ふことが、無意識な動作の表面的原因となるものであるから、このGの事件の原因も矢張りかゝる原因からであらうと思はれる。

他にGの事件を惹き起す原因となつたかも知れないのは『幻想』である。若しもGの事件が幻想に依るものとすれば、事變の原因は心の中にあつたことになる。或はこんな風にも想像し得られる。彼の細君が用事が多かつたのでその日の朝飯の用意が遅くなつた。それで口論のあげく細君は朝食はおろか、晝の辨當さへも包んでやる氣がしなくなつたとする。そこで亭主は有合せのゴツ／＼のパンを辨當がはりに携へて空腹の儘荒々しく家を飛出した。こんな具合では會社に來てからも、彼の心はそのことで一杯であつたにちがひない。晝になると例のゴツゴツのパンにお目に掛つたのであるから少しも鬱憤が晴れやう管がない。こゝ云ふやうなわけで朝早く出勤してから少しも愉快な氣分になれなかつたのである。もしもいつものやうに普通の辨當を持參して

居つたらば、恐らくかゝる事變を起すやうな間接的な原因は消滅して了つてゐたことであらう。

以上のやうな例から見ても判る通りに、單に仕事を教へるといふことだけでは、仲々その目的は達せられるものではない。年齢、體力、氣質、以前の職業、精神状態等をも考慮に入れて適當に指導することが肝要である。

三、無駄のない作業方法を教へ込むこと

吾々が家路へ急ぐ場合には必ず近道を選ぶものである。即ち多くの道があつても必ず近道を選ぶものである。仕事の方法も同様である。必ず近道を選んでそれを教へ込まなければならぬのである。と云ふのは凡そ如何なる仕事でも、それを仔細に分解し研究してみると、そこに必ず多くの無駄な動作が含まれてゐるものである。殊に長年月の間に、實地の經驗によつて練磨された仕事には、本人の氣がつかない處に數々

の無駄が潜んでゐるものである。で、無駄のある仕事の方法をその儘工員に教へ込んだのでは、何の役にも立たないのである。尙又一度教へ込んだ方法を後から改めることは仲々困難であることも、指導を行ふ前に十分考慮に入れておかなければならない事柄である。

それであるから、工員を指導するに方つては、仕事を遂行するのに一番利目がありしかも、その割合に骨の折れない方法を教へなければならぬのである。即ち、無駄を省いた標準となるべき操作を案出して、これを工員に教へ込まなければならぬのである。

これについて、茲に有名な話がある。それは能率家が煉瓦積の仕事の無駄を省いた實例である。

仕事の無駄を省いた實例

在來の方法によるときは、煉瓦工は先づ煉瓦を手取るために、どうしても十五六貫目の身體をその都度曲げたり伸ばしたりしなければならぬ。そのために甚しく必要な疲労を感じる。更らにこの煉瓦を手取つて、その裏表を検査するために時間と努力とを費してゐるが、單に煉瓦を手取つたり、その良否や裏表を検査したりする位のことならば、必ずしも本職の煉瓦工を煩はす必要はない。安い給料の小僧を一雇入れて煉瓦の拾ひ方から吟味方をそれに任せれば充分である。同時に頃合の臺の上に煉瓦を載せておけば、一々煉瓦工が身體を上げ下げする必要もない。かうすればどれ程仕事か判らない。又煉瓦にモルターを塗つて積む時に、それを落つかせるために、積みながらカン／＼鍔で叩くことも無駄な手数である。豫じめセメントをゆるく溶いておきさへすれば、鍔で叩かなくとも煉瓦はその重量で程よく落つのである。で、この方法で積まして見た處が、今まで一日に千枚以上積みなかつたものが樂々と二千七百枚までは積めるやうになつたのである。

これはアメリカのギルブレスといふ能率家の研究した煉瓦積みの一例であるが、今日では仕事に對してこのやうに種々の研究が行はれてゐるのである。しかし、機械についても、原材料に對しても、手足の運び方についても、まだ／＼研究の餘地があるのであつて、たとへそれが一秒間の節約であつても、やがて何時間となり、何日となり、何ヶ月の節約となることを忘れてはならない。かくして工場内のどの仕事に對しても必ず一番樂で早い方法があることを心に駐めて、それを工員に教へ込まなければならぬのである。

で、かゝる良い方法を見出す手段としては、最も優秀な工員を選抜してその作業方法を分解し研究して行くことが最簡便であり且手取り早い方法である。これによれば或程度までその目的を達することが出来るのである。

何れにしても、無駄のない作業方法を案出して、これを工員に授けるのでなければ折角の指導もその効果を充分に發揮することが出来ないのである。

四、導き方が適當でなければならぬ

如何に立派な作業方法であつても、これを充分に工員に教へ込まなければ何の役にも立つものではない。生半可の傳授では効を奏しないのである。しかるに、職長として如何に立派な腕前を持つてゐる人でも、その作業方法を他の工員に授けるといふ段になると、自らそこに新たなる工風を必要とするものである。即ち、優秀なる伎倆を持つてゐる職長であるからと云つて、悉く皆、優秀なる指導者とは限らないのであつて、こゝに指導上考慮すべき條項が存するのである。

これと同時に、他の方面に於ては、なるべく仕事を分業化して簡單ならしめて、これを遂行する上に熟練を要することの少ないやうな工風が凝されつゝあるのである。又仕事を機械化することに對しても着々として研究が進みつゝあるのである。が、しかし、如何に仕事に分業化し機械化されたからと云つても、矢張りそこには工員とし

て學ばなければならぬ點があり、指導者として教導せなければならぬ條項が存するのであつて、こゝに於てか工員指導方法の研究が必要となつてくるのである。

しからは如何なる導き方が最も適當であるか？。これを一口に云へば、工員が教へられた仕事を獨りで爲し遂げ得るまでにその方法を覚え込むのに費した時間とその費用とが少ないもの程良い譯である。

殊に指導に費す時間は、教へるものと同様に、教へらるゝ方でも費すのであるから、努めて無駄のないやうに心懸けなければならぬのである。

で、もし、工員を指導した結果、その工員を一流の腕前に仕上げる事が出来なかつたとすれば、それに費した努力とか時間とかは全く浪費されたものであつて、これは恰も製造作業に於て、時間とか精力とか材料などを使つて、仕様書に適合しないロズものが出来上つたと同様の結果となるのである。

であるから、仕事の仕方には種々の方法があつても、その中には必ず最も適當な方

法がある通りに、仕事の方法を授けるにしても、必ずそれに適した最善の方法がなければならぬ事を常に念頭に止めておく必要があるのである。

(一) 指導の優劣

そこで、指導方法が適當であるならば、

(イ) 指導者は教へ込まうとする事柄を自分でハッキリ承知してゐる許りでなく、教へられるものも、自分が習はうとしてゐる事柄を明確に認識してゐるものである。

(ロ) であるから、教へらるゝ方では、その事柄の上に心を惹きつけられ、興味を懐いてゐるものである。

これに反して指導方法が拙劣である場合には、

(イ) 指導者は、自分が授けやうとする事柄を明確に認識してゐないものである。

(ロ) 指導を受けつゝあるものも、心がその事柄の上になくして多くは他に散つてゐる

ものである。

(二)指導の優劣による技能進歩の差異

指導方法の優劣によつて、工員の技能進歩上に如何なる影響を及ぼすかを具體的に表はすことは聊か困難であるが、今その一例として製絲工女の養成成績を示すと次の通りである。

製絲工女養成成績

(松本工業試験所田村技師調査)

日 項目 数	熟練なる教婦擔當				指導専門教婦擔當			
	繰り目	一総繰歩	織度	時間	繰り目	一総繰歩	織度	時間
第一週一日	三二〇 ^枚	一八 ^枚 七	一一二 ^{デニール} 〇〇	一一二 ^時 〇	三三三 ^枚 五	一八 ^枚 八	一一二 ^{デニール} 〇〇	一一二 ^時 〇
二日	三五、三	二〇、〇	同	同	二二、五	一九、八	同	同
三日	三八、八	一八、〇	同	同	三二、五	一八、四	同	同

日	佳良組の平均年齢は十五・八歳、不良組十四・六歳				不良組十四・六歳			
	繰り目	一総繰歩	織度	時間	繰り目	一総繰歩	織度	時間
四日	三三、五	一八、三	同	同	三二、〇	一八、〇	同	同
五日	二八、一	一八、二	同	同	三〇、五	一八、四	同	同
六日	二二、三	一七、八	同	同	二九、五	一八、一	同	同
七日	五八、一	二〇、一	同	同	四三、七	二〇、四	同	同
第一週平均	三九、六	一八、八	同	同	三四、七	一八、八	同	同
第二週平均	六七、三	一九、〇	同	同	六九、六	一九、一	同	同
第三週平均	六五、五	一九、四	同	同	七〇、二	一九、六	同	同
第四週平均	七三、〇	一九、三	同	同	八三、五	一九、四	同	同
合計	二四五、四	七六、五	同	同	二五八、〇	七六、九	同	同
平均	六一、四	一九、三	同	同	六四、五	一九、二	同	同

これは製絲工女五十名を、約半ヶ月間養成した上で、成績の佳良なるものと、成績の良好でないものとの二組に分ち、佳良組は、自己の経験によつて築き上げた熟練なる教婦に擔當せしめ、不良組は、特に養成方法について研究した指導専門の教婦に指導せしめた結果である。

四、導き方が適當でなければならぬ

で、この成績に表はれてゐる處を見ると、養成開始の初期に於ては、モト／＼腕前の勝つて居つた佳良組の方が成績が良好であるが、漸次時日を経過し、指導の功を積むに従つて、優れた方法で指導せられた不良組の方がその技能が優つて來たことを示してゐるのである。單にこの一例から見ても、如何に指導方法そのものに對して深甚の考慮を拂ふことが必要であるかが判るのである。で、以下指導方針及方法について述べることにする。

五、指導方針

指導に方つて如何なる方針を選ぶかといふことは、業種により工員によつて差異のある事柄である。これを一々具體的に示すことは不可能であるが、指導に方つて先づ第一に指導者の胸中に浮んで來ることは、如何なる方針によつて指導するかといふことである。で、今指導方針を大別して見ると次の二つに分けることが出来る。

(一) 注入的方针

(二) 啓發的方针

(一) 注入的方针

注入的方针とは、所謂詰込主義の指導方法によることであつて、指導者が、智識とか經驗などを工員に教へ込みながら仕事を指導して行くのである。

即ち、工員自身の工風とか發案を待つことなく、工員として必要な事項を詰込みながら指導して行くのである。従つて、指導者が工員に望む處は、教へ込まれた事柄をよく記憶してゐることである。

(二) 啓發的方针

これは工員が自分で適當な方法を工風し案出するやうに誘導啓發しながら指導して

行く方法である。何故にこの作業はこの方法で行はなければならないかといふ理由を工員自身に考慮せしむるのである。

換言すれば、出来るだけ、自ら考へさせ、自ら工風するやうに、聯想とか疑問などを巧妙に利用しながら、問題の解決方法を工員自身で案出するやうに誘導して行くのである。

(三) 二方針の比較

以上の説明によつて明瞭である通り、注入的指導方針は、仕事を遂行して行く方法とか問題を解決するについて必要な事項を指導者が工員に教へ込むのである。

それに反して啓發的指導方針の眼目とする處は、仕事を遂行して行くについて、工員が益明敏伶俐であるやうに、その仕事に對して考慮し案出して行く習性を養はうとするのであつて、工員自ら頭腦を働かすやうに導くのである。

従つて、注入的指導方針の目的とする處は、教へ込んだ仕事を正確に爲し遂げて行くことが出来る程度の工員を養成するのを主としたものである。工員の明敏とか判断を要求するものではない。之に反して啓發的指導方針の目的とする處は、工員自身の判断と明敏とを要するやうな仕事を爲し遂げ得る工員を養成しやうとするのである。

(四) 指導方針の選擇

如何なる仕事に對しても、これを工員に教へ込まうとするには、以上述べた二つの指導方針の中の何れかに據らなければならぬのである。

處が、以上の説明によつても明白である通りに、注入的方針は、啓發的方針に比べれば、指導に要する時間も少なく、且つ指導上技巧を要する點も少ないのである。殊に啓發的方針を採用する時は、費した時間と拂つた努力とに對して果して充分に酬いらるゝや否や疑問とするやうな場合も生ずるのである。であるから仕事を指導すると

いふ立場から見れば、それで事がすむ限りは注入の方針に據るべきである。が、しかし、指導すべき仕事と、工員の素質如何によつては、啓發的指導方針に據らなければならぬことも多々あるのである。

同時にこの兩方針の間には劃然たる區別はあるが、しかし、實際に仕事を指導するに方つては、必ずしもその一つを採つて他を捨つべきものではなく、時と場合によつて、適宜兩者を併用すべきものであることは勿論である。

そこで指導方針を選ぶについて参考となる點を擧げて見ると、

- (一) 工風とか考案を必要とするやうな仕事は、啓發的方針によつて指導すべきであつて、例へば次ぎのやうな仕事がそれである。
- (イ) 作業中種々と手加減を必要とするやうな仕事
- (ロ) 工員の地位が進むに従つて、自己の創意によつて事を處理して行かなければならないやうな仕事

(ハ) 腦力を働かすことが多いやうな仕事

(ニ) 工員がその仕事に對して多少智識と經驗を持つてゐるやうな場合には、注入的方針によるのが早途である。例へば次の如き場合がそれである。

- (イ) 充分資格を備へてゐる工員に對して、臨時に他の仕事を指導する場合
- (ロ) 一通り仕事の方法を知つてゐる工員を指導する場合

六、指導方法

指導方法とは、前に述べた指導方針の下に指導を行ふに際して採るべき手段方法のことである。しかるに、元來指導方法なるものは、恰も機械工の使用する工具に等しいものであつて、指導すべき業務の如何により、その方法にも幾通りもの種類があるのである。又同じ作業であつても、工員の素質の如何によつて採るべき方法に差異があるのである。

従つて、仕事に對し條件に應じて工具を選択すると同様に、業務の種類に應じて適當な指導方法を選ばなければならぬのである。で、今指導方法を分類して見ると、大體次の四階梯に分つことが出来るのである。

(一)準備 被指導者たる工員の注意を指導しやうとする事柄の上に集注せしむること

(二)教示 作業の方法を教へ授けること

(三)試練 教示した方法によつて仕事を遂行せしめ缺點を指摘矯正すること

(四)吟味 被指導者が充分仕事を覚え込んだか否かを吟味すること

以下この各項について説明を加へる。

(一)準備

工員に仕事を教へやうとする所謂指導の出發點に於ては、工員の心は必ずしも仕事

の上に向いてゐるものではない。そこで指導者は、先づ第一に教へやうとする新らしい事柄を了解せしむる上に助けとなるやうな事柄について、工員の注意を惹きつけそれに心を集注せしめなければならぬ。それが即ち準備である。

換言すれば、工員が既に知悉してゐる事柄と、これから教へやうとする事柄との間に或接觸點を見出さしむるやうに導くのである。

従つてこの階梯は、指導仕事を完成する上に於てその基礎となるものであつて、この準備が充分に整つてゐると否とは、指導が完全に行はれるか否かの岐れ路となるのである。

であるから、この準備に力を注ぐことは指導上最も必要であり、且又、有効である。しかして、これを行ふには、工員の有する過去の経験とか智識などを參酌してそこに基礎をおくのである。けれども、不幸にして工員が、指導上の基礎として利用さるべき智識とか経験に缺けてゐるやうな場合には、指導者自らその基礎となるべきものを

授けなければならない。萬一之を省略して指導階梯を進むるときは、その指導は多くは失敗に終るのである。

かくして工員の心を指導せんとする事柄の上に集注せしめ、下拵へが出来た後に第二の階梯たる作業方法の教示に進むのである。で、この準備階梯として最も有効であるのは指導方針に適應した質問と表示による方法である。

(イ)啓發的方針の場合

この場合には暗示的の質問と暗示的の表示方法を用ひる。

暗示的質問 とは、工員をして考へさせることを目標としたものであつて、工員は質問にひきつけられつゝ指導者が案出せしめやうと企圖してゐる事柄を知らず識らずの裡に考案して行くやうに導くのである。即ち暗示によつて考案せしめるのである。例へば、『これはどうすれば出来ると思ふか』とか、『何故この方法でなければなら

ないか』といふやうな質問は、記憶を喚び起すと同時に、思考力を用ひるものであつて暗示的の質問である。しかしながら、この種の質問は工員がその事柄について知つてゐる場合でなければ効を奏しないのである。

そこで、不幸にして暗示的の質問を發するやうな事項が浮んで來ない場合には、その事柄に關聯して、次から次へと種々な事項を聯想せしめることが出来るやうな方法を採るのである。

例へば、『今牛を見た』と云へば、もし工員が前に牛を見たことがありさへすれば、必ずその胸中に牛の姿を聯想するものである。そこで、これを利用して次々と質問を發して指導して行くのである。

暗示的表示 處が、指導者が利用しやうとする事柄に對して工員が智識を有してゐない場合、即ち、工員が『牛を見たことがない』時には、先づ以て牛を見せることが必要である。例へば、鉋を嵌める方法を教へるとして、假りに工員が鉋といふもの

を見たことも聞いたこともないとするれば、先づ鉋を示し、それを嵌める方法を見せながら、工員の心を鉋の上に向けさせることが必要である。これが即ち暗示的の表示方法である。

しかしながら、工場に於ける作業の指導に於ては、工員が、指導者が利用することが出来る何等かの経験を有してゐないやうな場合は稀である。従つてかゝる方法を用ゆることは少ないのである。

(ロ) 注入力の方針の場合

注入力の方針の場合には、前の場合に反して明示的の質問と明示的の表示方法によるのである。

明示的質問 暗示とか聯想の方法によることなく、短刀直入的に工員の記憶に訴へて質問を發するのである。例へば、一つの工具を示して、『これは何か』と云へば、

それを工員が記憶しゐるか否かを質したのであつて、之が明示的の質問である。かくして記憶に訴へつゝその事物の上に工員の心を集注せしめるのである。で、この場合の質問は、單に記憶によつて注意をその事物の上に集注せしめやうとするに過ぎないのであつて、決してその答に、考慮とか工風を要求するものではない。この點が曩に述べた暗示的の質問と異なる點である。

明示的表示 明示的の質問を用ゆることが出来ない場合には、或事柄について話をするとか、又は或事物を見せて、それに關する智識を注入するのである。例へば、指導せんとする事物に關して経験を語ることもあれば、或は仕事の實況を見學せしむることもあるであらう。何れにしても、かくして指導しやうとする事柄に對して概念を與へるのである。これが即ち明示的表示方法である。

(二) 教 示

六、指導方法

この階梯に於ては、仕事の方法を授けるのである。即ち、指導者が有する仕事上の熟練、仕事を遂行するに方つて用ひねばならぬ智識、その知識を使用するに必要な才能を授けるのである。で、もし第一階梯の準備が充分に整つてゐるならば、工員の注意は教はらんとする事物の上に注がれてゐることであらう。又それに興味を惹き、教課の内容が何であるかも略了解してゐるのである。

こゝに於てか、その機を逸せず教課の内容即ち作業方法を授けるならば、それは疑ひもなく直に受け容れられる筈である。

けれども仕事の方法を教へ込むについては種々の方法がある。恐らく仕事の内容が異なるに従つてその方法にも際限がないものであらう。が、要は仕事の内容に應じ、最も速かにそれを授け得る方法を選ばなければならぬのである。

で、作業を教示する方法として最も有効であるのは、實際に仕事をして見せる表示方法と、引例に依つて行ふ教示とである。しかして啓發的方針の場合には工員を啓發

するやうに暗示的の質問を加へてこれを指導し、注入的方針の場合には、記憶を喚起するための明示的質問を以て指導するのである。

(イ)啓發的方針の場合

表示方法 本當の工具本當の材料を使用して仕事をする方法を實際に示すか、又は、指導者の指導監督の下に工員自身をして仕事を爲さしめるのである。前者の場合には指導者が表示者であり、後者の場合には工員自身が表示者となつたのである。しかして後者の場合には、指導者は工員の不明の箇所及び過失を指摘矯正しつゝ、之を助けながら仕事を完成せしめるのである。

引例 處が、實物を以て示すことが出来ない場合には、木型とか作圖などで指導せなければならぬ。これが引例である。

そこで以上の方法で以て仕事を指導するに際しては、工員をして考慮し工風せしめ

るために質問を發すると同時に、工員自身をして仕事を實施せしめ、活氣づけることが肝要である。例へば『次に爲さねばならぬことは何であるか』『何故にこの仕事はこの方法でやらなければならないか』とか『もしこのナットがしつかり嵌まつてゐなければどうなるだらうか』といふやうな質問を發して啓發し指導して行くのである。

(ロ) 注入的方針の場合

表示方法 この方針の下に表示方法を用ゆる場合は、指導者自ら仕事の模範を示して工員に見學せしめるのである。しかして『最後に何をしたらか』『この工具は何か』と云ふやうな記憶に訴へた質問を發して指導するのである。

引例及講義 引例とは、實物に代ふるにスケッチとか作圖などを以てするものでその方法は啓發的方針の場合と變りはない。又講義は、實物又は引例によることなく講義を以て仕事の方法を教示するのである。

かくしてこの階梯の終りに於ては、工員は仕事を遂行することが出来なければならないのである。けれども、教はつた事柄を完全に爲し了せるか否かは不明である。従つてこの階梯を以て指導を打切つてはならないのである。

(三) 試練

前段に於て被指導者たる工員は、仕事の方法を教はつたのである。が、しかし、學んだものを實地に應用することが出来なければ何の役にも立たない。しかるに、實地の應用は、單にそれを知つてゐるだけでは充分ではない。尙進んでそれを實地に應用することを練習しなければならないのである。

で、この階梯に於て成就すべきことは、工員が教はつた事柄を十分に吞込んでゐるか否かを試練してみることである。

これは恰も鐵道布設に於ける路面検査に相當してゐるのである。即ち、本階梯の目

的とする處は、尙固めなければならぬ不良の箇所を検査することである。如何に注意して布設した路面でも、『路面の穴』を發見して之を直さなければ列車を進められないのである。尙又この階梯は、數學教授に於ける課題に當つてゐるのである。即ち教師は先づその解き方を教へ、問題を課して解かしめるのと同様である。

従つて工員がその仕事を遂行するについて必要とする事物は、指導者から與へなければならぬのである。例へば、パイプを接續する仕事ならば、パイプと繼手は與へるのである。そうして、之を工員に委すのではない。指導者は工員の仕事を注視しつつ充分に吞込んで居らない點とか、間違つた點を懇ろに指摘矯正しながら、工員自身で仕事を完成せしめるのである。

そうして『仕事の間違つてゐる、先づそれを改めて見よ』とか、又は『こゝで注意することは何であつたか』と云ふ風に指導方針に應じて啓發的又は注入的の質問を用ひて指導するのである。

かくして凡ての點を工員が吞込むまでは幾回でもこれを繰返すのである。で、この階梯を通過すれば、こゝに初めて工員は、自分自身で仕事を爲し遂げ得る域に達したのである。

(四) 吟味

以上三段の階梯を経て、指導がこの點まで進んだならば、此處に指導過程は終點に達したのである。

こゝに於てか指導者は、指導を打切つて検査役となるのである。即ち工員が、獨りで仕事全部を爲し了せるか否かを吟味すると同時に、自分が行つた指導の結果を検するのである。従つて指導方針によつてその方法に差異はない。

で、もし、指導をうけた工員が、指導者の助けなくして仕事を完成することが出来なければ、指導は不結果に終つたのである。従つて再び指導を繰返さなければならぬ

い。しかし、豫じめ周到なる計畫の下に行はれた指導ならば、ソレが全部失敗に終ることはない筈である。

以上述べたことを表示してみると次の通りである。

指導方法

指導方針	啓發的方針	注入的方針
準備	暗示的の質問と暗示的の表示を以て、工員の注意を指導せんとする事柄の上に集注せしめる	明示的の質問と明示的の表示によつて工員の注意を指導せんとする事柄の上に惹きつける
教示	表示又は引例を以て教示しながら質問を加へて發動的に指導する	表示又は引例によつて教示しながら記憶に訴へて指導する
試練	仕事を實施せしめながら過失缺點を指摘矯正する	
吟味	仕事の仕振りによつて指導の結果を吟味する	

七、指導上の計畫

凡そ仕事を指導するに方つては、漠然としてこれに臨むことなく、必ず、豫じめ周密適切なる計畫を立て、これを嚴格に實行して行くのでなければ十分にその目的は達せられるものではない。

で、以下指導計畫を立てるに方つて参照すべき事項を列挙して見る。

計畫上の参考事項

- (イ) 指導上必要な要具その他に遺漏なきやう前以て十分準備を整へておくこと
- (ロ) 課目は細分して教示すること
- (ハ) 教示には先づ達すべき標準を定め、その實施をしてこれに副はしむること
- (ニ) 課目は簡單を旨とし、十分にこれを精練すること

(ホ)課目の變換、これに配當する時間及指導方法は、工員の能力、體力等に應じて定むること

(ヘ)教示は必ず順序を逐ふて簡單なるものから漸次複雑なるものに及ぼし、その経過を急速ならしめてはならない。即ち、最初は部分的に綿密に、漸次綜合してこれが完成を期すること

(ト)指導には常に熱心事に従ひ些細の注意と雖これを等閑に附せないこと

(チ)指導中は特に監督を嚴にし、決して放任してはならない。殊に指導の初期に感染したる弊習は容易に除去することが出来ないものであることに注意すること

(リ)指導は専ら確實に重きを置き、熟練は漸次にこれを求むること

(ヌ)熟練は各自の自得によつてのみ得らるゝものではなく、指導の懇篤なると、解剖した技術上の知識を注入し啓發することによつて得らるゝものであること

以上を參酌して、課目、時間、指導方法、準備要件を按配したる指導計畫を定めて

これを実施するのである。

八、指導上注意すべき諸點

以下指導上注意すべき諸點を述べて本文の結論に代へることとする。

(一)指導方針及方法

指導には、先づ以て、工員の種別、教課の内容等に應じて、最も効果のある指導方針及び指導方法を選択せなければならぬのである。例へば、經驗工に對して手慣れたる仕事の或部分を臨時に教へるやうな場合には、見習工に對して新しい仕事を教へるのは全然趣を異にした方針方法を探るのである。これは恰も工員が、それ〴〵仕事に應じて工具を使ひ分けるのと同様である。即ち優秀なる工員ならば、どんな工具を使つたならば、その仕事を立派に完成することが出来るかを考慮してそれを決定

するものである。これと同様に、工員指導と云ふ仕事を立派に完成するためには、最も効果のある方針及び方法を採用せなければならぬのである。で、先づそれについて注意すべきことは、

(二) 第一、第二階梯の區別

第一階梯と第二階梯の目的とは明瞭にこれを區別して置かなければならないことである。即ち、第一階梯の操作は、仕事に對して智識、熟練を與へるものではない。これを與へんがための準備に過ぎないのである。しかるに、第二階梯に於ける唯一の目的は、仕事に必要な智識、熟練及びこれを使用する才能を授けるにあるのである。従つて、第一階梯の終りに於ては工員は仕事については少しも知らないのであるが、第二階梯の終りに於ては、仕事を遂行することが出来る筈である。

この點を裁然と區別しておかなければ指導上混亂に陥ることがあるのである。

(三) 指導上の細目

尙又、第一、第二階梯に於て用ひる方法は表示、引例、質問、講義等であるが、表示方法は、無經驗工を指導するやうな場合に用ひて最も適當な方法であつて、指導に對する基準方法とも稱すべきものである。

引例 しかし、經驗ある有能の工員に對して臨時に或仕事を指導するやうな場合には、引例の方法が用ひられる。

その他、頭を使ふ仕事は引例を以てする場合が多いのである。尙又、教へる仕事が既に工員の知つてゐる仕事に類似してゐる時とか、相當に經驗ある工員を指導するやうな場合には、特に引例方法を用ひた方が時間を省くことも出來、且その結果には變りはないのである。

しかしながら、この引例方法は、眼に代用物を見せながら、頭の中で實物を描かせ

やうとするのであるから、工員に経験があり、實物をよく知つてゐる時に於てのみ採るべき方法であつて、無経験者に對しては餘り効果がないのである。同時に工員の心的努力を要することも多大である。

引例方法に對して特に注意しなければならない點は、表示方法よりも實施が簡易であるために、これを不適とする場合にもこの方法が採られ易いことである。殊に指導者が時間に追はれてゐる時とか、努力を吝む際には一層然りである。しかしこれは指導者として戒まなければならないのである。

講義 は現場に於ける指導とか、頭を使ふ仕事に對しては不適當であつて、多くは一團の工員に對して注入的に指導を行ふやうな場合に採らるゝ方法である。

しかるに、この方法は、引例方法よりも一層實施が容易であるために、引例方法以上これを不適とする場合にも採られ易いことは特に注意を要する點である。

指導者の言行

最後に、指導者としては特に言行をつゝしみ、決して多くを教へ

やうと焦慮してはならないのである。同時に不確實であり不明瞭であるやうな事柄を教示することは避けなければならない。

—(完)—

昭和二年七月五日印刷
昭和二年七月十日發行

工員の導き方(定價金參拾錢)

著者 矢持輝治
東京市外世田ヶ谷町羽根木一八六〇

發行者 矢持輝治
東京市神田區雉子町三十四番地

印刷者 時枝佳實
東京市神田區雉子町三十四番地

印刷所 成章堂時枝印刷所

不許
複製

發行所

東京市四谷區新宿一丁目武シート・ビルディング内
經營雜誌 **マネジメント社調查部**
電話四谷四四〇〇番
振替東京六六一二七番

池田藤四郎著

能率増進 無益の手續を省く秘訣(四六版三四〇頁)
(定價五拾錢送料四錢)

能率増進に關する書物として、最も多く邦人に讀まれたものは本書であらう。本書は能率増進の實際的方法、即ち、仕事上の無駄を省き、ヨリ少き人間と、ヨリ少き時間と、ヨリ少き金とを以て、ヨリ以上の生産を得べき手段方法を具體的に説述したものである。三菱で二萬、川崎造船所で五萬部購入されたのを見ても凡そ其眞價は明白である。殊に従業員に對する能率増進上の指導書として恰當のものである。

内容
職工の奮發心 古參職工の骨盜み 材料の配置 手数の省略 工風の力
工場長の獎勵策 職工の操縦 適材と不適材 新工風の經營法 仕事
の仕様書 製造手續の記録 販賣と製造 在庫品の整理 作業手数の
研究 作業順序の傳授 職工の雇入 缺勤と遅刻 手問賃 原價
廢物利用 淘汰職工の利用 無駄を省く心得 人間の弱點 金屑利用法
苦情根絶方法

經營雜誌 **マネジメント社調查部**

東京市四谷區新宿一丁目武シート・ビル内
振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

原 價 計 算

三菱合資會社 野田信夫著 (四六版一三〇頁)

最新原價計算法 (定價金壹圓 送料金四錢)

原價を究めずして事業を合理的に運営せんとするのは、恰も羅針盤なくして船を大洋に進むると同一である、しかしながら、原價計算法には尙幾多の疑義を存し、その實施は言ふべくして仲々容易ではない、殊に製造工業に於て一層然りである、で本書は、かくの如き趨勢に鑑み、我國産業界の現狀に即せんがために、原價計算に關して、著者が多年研究の結果を發表したものである

- | | | | |
|--|---|--|------------------------|
| 一、直接材料費
材料註文—受入記帳
拂出—原價—棚卸
二、直接労働費
職掌—賃率—標準時
間—賞與—記録—作
業時間—労働費—直
接費 | 三、間接費
分類—便覽固—定費
消却—營繕費—工具
費—給料—無工事費
一—労働費の賦課—消
耗費—過失費—不良
品費—總經理費—販賣
費—金利 | 四、間接費の賦課
割掛—記帳—集計—
配分—基準法—細分
比較 | 五、結論
統計表—原價計算系
統 |
|--|---|--|------------------------|

社 トンメジネマ
 東京市四谷区新宿一丁目武蔵野市六番
 電話四四〇〇番 振替東京六六一番 七二番

事 務 能 率 增 進

事務能率の増進 (定價金壹圓貳拾錢 送料金四錢) (四七六版)

事務を能率的に處理するについては數々の方法がある、殊に事務の基幹とも稱すべき書記的事務に於て一層然りである、で本書は、我國刻下の情勢に鑑み、書記的事務を中心として、その進捗を圖るべき施設方法を詳述したものである、事務關係諸賢の御一讀を望む

- | | | |
|--|---|--|
| 一、事務所の使命
二、事務管理組織
(1) 小なる事務所
(2) 部門式事務所
(3) 集中式事務所
三、事務所の位置
四、事務所の建物
五、事務所の床張
六、事務所の照明 | 七、換氣、保安其他
八、騒音の防止
九、事務員の保健
一〇、能率的事務用什器
一、什器の標準化
二、新式事務用器と事
務原價
三、事務所内の配置
四、通信の集配
一、書類の整理
二、書記的事務
一七、事務員の選擇訓練
移動、募集、訓練
一八、事務の遂行 | 仕事の調査、分析
部門別組織、手順
三、事務所の保全
四、書類の集配
一、書類の整理
二、書記的事務
一七、事務員の選擇訓練
移動、募集、訓練
一八、事務の遂行 |
|--|---|--|

社 トンメジネマ
 東京市四谷区新宿一丁目武蔵野市六番
 電話四四〇〇番 振替東京六六一番 七二番

増田幸一 譯述

英國に於ける時間研究論議

(定價金五拾錢) (送料金貳錢)

作業を標準化せんとするには、これを時間的に研究することが肝要である。即ち、タイム・スタデーが必要である。が、人間動作の時間的研究については、その出發點により、又、その利用方面の如何によつて、兎角論難を免れなかつたのである。殊に國情民俗を異にするに従つて、その論議にも差異ある問題である。

本書は、最近英國の能率研究界を賑はしてゐる此種の問題に關して、同國々民産業心理學研究所で催された討論の記録及び之に對する技術家の反駁等を一括したものである。賃銀率設定の如き無味乾燥なる事柄に端を發した時間研究に對して、温き血を通はせ、生きた活用の途を講じて、これに英國流の特性を附與せんとせる努力は大に吾人の興味を喚ぶ點であり、就中、從來兎角企業者側の利益のみを圖るものとして嫌はれて居つた時間研究に對して、従業員の福祉をも増進する手段として、その善用範圍を大ならしめんとせる邊は、是非共産業關係者に一讀を奨めたい點である。

内容 一、時間研究の妄用と善用法 四、時間研究と從業者の承諾 七、テララー式管理法の誤解
二、時間研究と作業能率増進 五、能率技師の謬見の一實例 八、一方面的非科學的時間研究
三、作業條件改善の一經驗 六、時間研究と平常作業狀態 九、結び(批評)

能率雜誌 マネジメント社調査部

東京市四谷區新宿一丁目武シットビル内
振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

川口輝武 著

書類整理法大意

(四六版五拾頁) (定價金三拾錢)

書類の整理が、手際よく出來てゐると否とは事務の進捗上に至大の關係があるものであります。蓋し事務能率増進の第一歩は、書類整理の如何に係るものであらうと存じます。

本書は、著者が多年研究の結果を實際に應用したる實績に鑑み、書類整理方法を平易に且具體的に述べたものであります。執務關係者の好侶伴たるを失はないものと確信いたします。

内容 一、書類整理の要諦 二、書類整理法の變遷 三、書類整理法の意義と其用品 四、垂直式整理法の種類 五、垂直式整理法の種類 六、垂直式整理法の種類 七、A直接整理法 八、B間接整理法 九、C別整理法

九、LB自働式整理法 十、地方別整理法 十一、各種整理法の選擇と運用 十二、整理上於ける一般的注意事項 十三、用書類の移管 十四、書類整理の中央集合法 十五、カード・システムに就て 十六、餘論

能率雜誌

マネジメント社

東京市四谷區新宿一丁目武シットビル内
振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

運搬能率號

(金一圓) (本誌特輯號)

生産費を目立つ程に切りつめるには仕掛品の移動・材料の運搬に人手を省く工夫が肝要であらうと存じます。生活費低減上からも運搬に關する研究は最も重要であらうと思ふのであります。殊に刻下産業界の行詰りを打開し、以上の進展を圖るの途は之をおいて他にないと確信いたします。本號は、以上の趣旨を基いて發行したものであります。

内 容

機械運搬裝置の理想 (荷積荷卸の装置)
 都市の交通機關の活用 (日本自動車工場實況)
 前組立作業の實際 (日本自動車工場實況)
 運搬能率とモーター・トラック
 工場運搬能率とモーター・トラック
 運搬作業の能率とモーター・トラック
 運搬能率の増進法 (場外運搬)
 無軌道機車の應用 (場外運搬)
 筋肉労働の應用 (場外運搬)

金のかゝる運搬裝置
 百貨店の物品發送事務
 工場運搬の着眼點
 改良したる工場内の運搬裝置
 木材工場の運搬能率
 建築作業場の運搬能率
 製鐵工場の運搬能率
 コンベヤの運用の一例
 内燃機部を於ける運搬裝置
 荷馬車の運搬能率の改良
 小運送の改善と荷馬車の改良

能率 雜誌

マネジメント社

東京市四谷區新宿一丁目武ジントビル内
 振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

動力能率號

(定價壹圓) (本誌特輯號)

動力の節約は生産費低減上最緊要なる要項である、本誌はその一助たらんことを目的として、動力の有効なる使用、節約に關する各方面の資料のみを蒐録したものである。御購讀を乞ふ。

内 容

當推量で進み難い動力工場 (記録器具)
 重力の活用と動力の節約 (製紙工場の利用による動力の節約)
 低廉なる動力生産方法 (W.H. 會社の動力工場)
 蒸氣生産費の管理 (管理の要訣は記録の明確にあり)
 動力室の作業記録 (記録は如何なる意義を有するか)
 エンジン・ボイラー室の改設と能率増進 (古い動力室の改造)
 モーターの選擇 (各種モーターの特徴) 及び適業の研究
 見逃し易い電力の節約 (配電上の無駄) 小動力工場の經營管理 (評點制度とその効率上に及ぼす効果)

動力の傳導と摩擦の減少 (近代式油電力の經濟的使用 (絶頂荷重及動力因數の管制))
 摩擦と短軸直結 (短軸直結傳導方法の利點)
 我國工業用動力使用の概況
 工場動力傳導の改善
 自動車を依る貨物輸送事業
 動力室の管理
 ローター・ベヤリシタについて
 汽罐室と燃料の節約
 調帯の秩序的管理法
 御法川二九式燃燒機
 米國産業繁榮の秘訣
 燃料及雜報
 資料及動力に關する各種資料

社 トンメジネマ

東京市四谷區新宿一丁目武ジントビル内
 振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

管理と労働争議

(金六拾銭)

(本誌特輯號)

近時労働争議の頻發は職由する處不景氣のため許りでなく、労働者自身の覺醒に據る點の少くないことは大に注目すべき現象であらうと思はれます。従つて之が管理に任ずるものゝ心すべき點も亦此處に存するであらうと思ふのであります。しかも労働問題は最早や議論の時代ではなく、深刻なる實際問題であります。此等諸點に鑑みまして、發行いたしましたのが本誌であります。

我邦労働運動の實質と其方策

労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所

労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所

労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所

労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所
労働組合の先驅岡部電氣製作所

能率雑誌

マネジメント社

東京市四谷區新宿一丁目武シット・ビル内
振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

能率雑誌 マネジメント

國運の進展は産業の振興に俟つべき點の多いことは申す迄もないこと
であります。之が爲には爲すべく行ふべきことは多々あると思ふのであ
ります。本社は、我邦刻下の情勢と、歐米各國の大勢に鑑みまして、
左記諸項を研究調査し、之をマネジメント誌上に發表して、我邦産業の
堅實なる發達に資せんことを念として居るものであります。

能率増進 福利施設 安全施設 雇傭管理 消費經濟

◆定價 壹部五拾銭 半年分參圓一年分五圓八拾銭 但し特輯號は倍額

マネジメント社

東京市四谷區新宿一丁目武シット・ビル内
振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

(見本御要望の節
は御申越下さい)

マネジメント合本

第一卷 定價金四圓
第二卷 定價金七圓
第三卷 定價七圓五拾錢

第一卷は大正十三年、第二卷は同十四年、第三卷は同十五年度分を合本としたものであります。内容は能率増進、事務管理、雇傭管理、福利施設を主としたものでありますが、特に科學的管理法、時間研究、人事管理、事務管理、貸銀形態、適性考査、福利施設、原價計算、倉庫管理、運搬等に關する資料に富んで居ります。

經營雜誌 マネジメント社

東京市四谷區新宿一丁目武シット・ビル内
振替東京六六一二七・電話四谷四四〇〇番

終

