

鹽化磷、鹽素酸鹽、過硫酸鹽、硝石、消化綿、ピクリン酸その他の硝化物は強固なる密閉器に入れ特設耐火室に收むべきである。

(ホ) 水により強熱を發する生石灰、苛性加里等強アルカリ性のもの並びに發煙硫酸、發煙硝酸等強酸性のものはそれぞれ密閉器に入れ前者とは別の耐火室に入れるべし。

(ハ) 水、酸、アルカリに依り引火性瓦斯を發生する炭化石灰、亞鉛、鐵等は他の藥品と隔離し、水分を速く保存法を要す。

(ト) 有害なる氣體を發生し易き臭素、沃素、クロロフォルム等は特に堅固なる容器の中に入れ又は更に保護容器内に重納して保管するを要す。

(チ) 壓縮ガス及び液化ガスはその取締法に依る容器の外は使用を禁すべきは勿論にして、その容器は容易に轉倒せざるように適當なる安置法を施すを要し、横置せる場合も又転轉せざるよう注意を要す。

尙その貯藏室の照明は電燈により點滅装置は室外に取附けるを要す。又應急消火器は四鹽化炭素噴液式のもの又ミニマックス消火器を最も便とし、工場内に小貯水池又は深井戸を設置するを可とす。更に砂よりも木灰を石油罐に入れて判り易き場所に常置する事が推奨されてゐる。耐火室は地下壕が最も安全にして、地上室なれば鐵筋混凝土造りを最適とすること云ふ迄も無い。

かくの如くして火災擴大の豫防を成し得るも、尙且つ火災保險を附するを可とし、上説スプリングラーを設備すれば保險率は特に低くせらるゝのが通則である。保險なる事の定義には諸説多きもウナヘルム・レキッス W. Lexis の説が最も正しき條に思はる。即ち「一定せる公算的豫測を成すに足るべき、將來生じ得る缺乏災厄に對し慈善にあらざる合理的なる相互救済の爲多數人の組成する組織であり」要するに「偶然なる危険に由來する缺乏を相互的に補足する目的を以て多數人が協力して行ふ科學的善後處置である」と云ふのであつて、結局少數人が強く蒙る損失を多數人が少し宛蒙るべきやう改訂の仕組である。「Substitution of a large chance of a small loss for a small chance of a large loss」又「Substitution d'intensité par extension」と云ふ譯き精神に出るものである。からこれに加入したとて油断してはならぬが萬一の場合その恩恵に浴する準備を必要とする。

因にわが國保險會社が總て使用する約款の内に

「原因の直接なると間接なるとを問はず地震又は噴火のために生じたる火災及びその延焼その他の損害については保險會社は填補の責に任せず」と云ふ規定がある。

須らくおぼゆる備へを施し災厄を未然に防ぎ又擴大を防止すべき自備の策を練め講ずべきである。

因に如何なる人が火災、爆發、震傷その他災害を起し易きかに関し調査されたる物を見るに年齢は二十九歳以下と四十五歳以上に多く

性は米國では女子に小災害多く、
 一般に經驗淺き者、疾病者、知能低劣者に多く、特に無責任、注意力持續不能、注意力分配不正、神經質恐
 怖、視力缺陷、高血壓、老耄、反省遲鈍、疲勞性、衝動性、速度又距離判断の誤り、危險豫防不自覺等が數
 へられ、作業姿勢と態度の不適當なる者が眞傷原因の最多に數へられてゐる。

尙工場火災の頻出を統計に見るに左の通りである。(工業新聞二二、九、一〇日號より)

昭和十二年	九九二件	五六、九二四坪	一件當り五七、四坪	損害	一五、四三〇、〇〇〇圓
十五年	一、二九一件	一三八、六二四			七八、九九六、七八二
二十一年	五八九件	一〇九、六七〇			一三六、一〇
					五四九、四七九、三八九

その原因としては(%)

電氣設備	備四九	火	值	二〇
煙突煙道及び作業外火氣	一七			
乾燥装置	一三			
事業別では(昭和二十一年度)				
機械器具工業	一三三	化學工業	一二二	
製材木工業	一一八	金屬工業	七四	
織維工業	六三	食品工業	三四	
窯業土石業	二五	ガス電氣水道業	一四	
印刷製本業	三			

又警視廳管内だけの昭和二十一年度工場火災調査によれば

總數	九九件	損害	四六、八五五、一八八圓
事業別に見れば			
染色、化學	二三%	機械	五%
原因—概電熱器及び暖房、焚火の不始末		食品	四%
加ふるに防火用水池の修理未完			

工場にあつては兎角強制され勝ちなる作業の外、屢々速度の強化、過度緊張の持續が要求され特に機械によつて一定の動作が束縛されるために時に精神的不健康となりこれが身體健康を破壊する場合あり。悪疫の流行の如きも災害の一つであり保健と衛生、更に機械等に安全設備を施し、藥品等による中毒の豫防も完備されねばならぬ。不用意のために一たび災害を被れば勇氣と自信とを失ひ萎縮に陥り、青年労働者の如きはその人格完成に望を絶ち徒に感覺的享樂や肉慾追求に走り、不平不満を生じ猜疑、嫉妬、反抗、自己卑下等の無反省に傾く事は珍しからず。筆者の門弟中にも工場内に腕を取られ脚を失へる者あり、概ね公平なる人生觀から逸脱してゐることを哀れまざるを得ない。

火災以外、工場内の災害については戦時中實に著しき數を示したが今回産業安全協會衛生委員會で全国的に従業員災害調査を行ふ事となつてゐるのでその結果の發表が期待されるが、同會では災害の主因を人的と物質とに分ち

人的原因—建物及び設備の配置や作業方法をよく辨へざること。

疎忽、注意散漫、燥急による過失
經驗不充分なる未熟練

悪意又は他の煽動による故意的災害(これは主として大災ならん)
不精、悪戯、亂暴、喧嘩、飲酒等に基く不審制、不秩序

ア、浮沈、示威、雷同等一時的興奮による非業心理
神經的病症、恐怖、色盲、視力、聽力不足、畸形、不具等の體質體格不適

頭痛、心臓衰弱、性病、營養不良等病氣
女子の月經、陰事過度等の性的事項

疲勞、夜勤、遅夜、休養不足、睡眠不足等からの疲勞
身體に密着せざる服装や、手袋、足袋、褌衣、脚絆、靴等の無かりしこと

頭髪の亂れや帽子を冠らざりしこと
保護眼鏡、マスク等防護具を用ひざりしこと

物的原因—建物、設備の不良(床の不良、漏電、照明不充分、電氣設備不完、作業場環境の汚穢等)
機械器具不良

安全装置の不良不備
保護防護具不備

運搬具不良
補助具不良(木橋、足場等)

環境不良(湿度、温度、塵埃、騒音、震動等の影響)

の如く項を分ち、これによつて災害を未然に防ぐ方策を勧告するものである。

就中工場作業中の負傷は注意を要し安全装置の設置を要する。先頃發表されたる東京都内のI重工業會社の昭和二十二年上半年間の統計に徴するに左の如くである。

頭部—眼負傷一二〇件(防災眼鏡を缺ぐ)

手部—右指六五件、左指四一件、右掌部一五件
腕部—九件

足部—左足背一五件、右趾一四件、
その他—關節七、左下腿七、右下腿五

負傷の種類は挫創一〇四(全體の二六%)、擦傷五一(一二・八%)
火傷二一(五・二%)、打撲傷七、擦過傷二三(三・二%)

その原因としては

自己の不注意 一三三二
同僚の不注意 一八

設備不良 二
不可抵抗力 六六
(研磨機、動力揚重機、撃突、踏抜、手動機工具、高熱物、吊揚運搬機)

負傷の生ずる時刻
午前 九—一〇時 八八(三二%) 午後 二—三時 八二(二〇%)
午前 一〇—一一時 六三 午前 八—九時 三八

二一—二五才	八五(二二%)	三六—四〇才	(一七%)
四一—四五才	(一一・五%)		
二〇才未満	(一%)	五〇才以上	(三%)
賃傷者の勤続年数			
一—五年	三九%	五—一〇年	二七%
一〇年以上	一〇%	一ヶ月未満	三%
二—三年	一・二%		

別項に記したる労働基準法の裏づけたる労働者災害補償保険法も実施される事となり、これを強制適用すべき事業の種類が詳細表示され、保険料率は五級に分類され賃金一圓當りの料金は

- 第一級、四錢四厘
- 第二級、二錢五厘
- 第三級、一錢八厘
- 第四級、一錢
- 第五級、六厘

の如く定め、級別は事業の種類に應じてそれぞれ指示し、身體障害に對する給付金の支給方法又死亡後遺族に對する補償費支拂法が定められた。

第七章 工具管理

手工技術に欠くべからざる道具(工具といふ)には種類多く、直接品物に加工するもの例へばバイト、ドリルの如きを直接工具と呼び、品物に直接觸れざるものを間接工具と云ひこれに治具、裝具(又取附具)及び測定具の別がある。従つて工作物を加工に便利なるやうに正しく確實に取付け、なほ切削刃物の案内をするものが一般治具であり、工作物を正しく確實に取付けるが、切削仕事に備へるだけで切削工具に對する案内を持たざるものが取附具である。然し取附具の作用を全然持たずして切削工具の案内のみを成す治具もある。

例へば孔の位置の寸度を一々物差に依つて測りて決定し錐にて孔を開けるに當り、別に標準の板を作りこれに豫め所定の孔を開けて置いてこれを工作物に取付ければこの板の孔を案内にする事に依つて一々物差にて孔の位置を決定する要は省かれるから、多數の孔開けには特に便利であつてこの標準板は治具である。(参考書、長澤才美遠氏著「治具及取附具」)

工場にあつてはこれ等工具に標準を定め、凡そ次の如く分け各々見易い所に纏めて保管するを要す。

切削工具(又、刃具)

分類略號

ハ

- 測定 具 (ゲージ類、捻子、ドリルフッシ、クランプ握り等)
- 治具及び装具 (取付具)
- 打撃 工具
- ネチ廻し (スパナ類)
- 支持 工具
- 加熱 工具
- 雑 工 具

これ等工具類は共通用具であるから定期検査を行ひて整備し、破損の有無を調べ置くを必要とし、その取扱ひは慎重なるべく、その標準化を行ひ最適當なるものを選用すべきであり、その不備不足のため工人が空しく作業を中止するが如きは注意を要する。

これ等を工作機械に使用するに當りては特に細密なる注意を要し、工作機械取扱ひと關聯して次の禁則が守らねばならぬ。

工作機械取扱ひ上の禁則

- (1) 取付上の弛み又は据付上のガタは大禁物
- (2) 切込のまゝで機械を止めるな
- (31) 指定以外の油を使ふな
- (32) 汚れた油を差すな

- (3) ベルトを強く張り過ぎるな
- (4) 滑り面に注油を怠るな
- (5) 點檢せずに運轉するな
- (6) 溢りに分解手入を怠るな
- (7) センタの注油を怠るな
- (8) 油蓋や油溜に蓋を忘れるな
- (9) 他機の屬品混用するな
- (10) 保證速度を超過するな(砥石車)
- (11) 送りを掛けたまま機械を止めるな
- (12) 刃物の取換へ無精をするな
- (13) 基礎ボルトを締め過ぎるな
- (14) 据付は水平を正しくする事を忘れるな
- (15) 品物の取付に無理をするな
- (16) 機械を金數代りに使ふな
- (17) 機械ベッド上に直接道具を置くな
- (18) 作業がすんだら後片づけを忘れるな
- (19) 使用法を吞込まずに機械を使ふな
- (20) 機械の無駄廻しは禁物
- (21) 加工物の取付にはベランスを忘れるな
- (22) 摩接手は取手を一杯にとる事を怠るな
- (33) 鉋拔使はず鉋を抜くな
- (34) 横桁の締付を忘れるな
- (35) 心押臺のスピンデルは長く出すな
- (36) センタ穴の掃除を怠るな
- (37) 砥石の目直し形直し怠るな
- (38) 使ふ前に砥石を叩いて見るのを忘れるな
- (39) 砥石のフランヂ受の厚紙を取り去るな
- (40) 砥石の荷札を失ふな
- (41) 水砥石の浸し放しは禁物
- (42) 停電の時主閉閉器を開くことを忘れるな
- (43) 安全裝置は故なく取外すな
- (44) チャック類を締めるに過度の力を加へるな
- (45) スパナをハンマの代りに使ふな
- (46) 滑り面を傷めるな
- (47) 機械及び附屬品の掃除手入を怠るな
- (48) 流れ出る程注油をするな
- (49) 回轉が速いとて注油を怠るな
- (50) ボール盤のチーブルに鉋の先端を挿み込むな
- (51) スパナにパイプをはめて使用するな

- (23) 運轉中危い個所の手入をするな
- (24) バイトの頭を長く出すな
- (25) 換齒車の咬合せは深すぎるな浅すぎるな
- (26) 齒車に切粉は禁物
- (27) 滑り面の掃除手入を怠るな
- (28) 親ねぢ及び咬合ナットの掃除を怠るな
- (29) 油さすずに仕事にかゝるな
- (30) 油のめぐりに注意を怠るな

- (52) 研磨切粉の掃除を怠るな
- (53) 砥石車は廻らぬ内に注水するな
- (54) 先づ空廻しをせず砥石を使ふな
- (55) 丸砥石の側面で研ぐな
- (56) 砥石と研磨盤の隙を大きく取るな
- (57) 「ダイヤモンドツール」堅く取付ける事を怠るな
- (58) 黒皮物に油くかけるな

終戦後特に著しく感ぜられる事は工具の大きさ単位に耗と吋とが混用される點であり誠に小問題の如くに見ゆるもその影響は輕視出來ざるものである。元々工具は精密機械と共に主に英米兩國から輸入され従つて吋單位が踏襲されてゐたが、大正十二年に米突法が實施されるに至り、各方面に耗サイズで統一する事が強行され、綿紡織業は依然吋單位を襲用し來れるも、航空機業は耗單位によれるもの多くその不統一は各職場に不便を及ぼしてゐる。特に今後米國式工具や精密機械が重用されるに際し米突式を固守するは一々改算の煩ひを免れぬものであり、今の内に吋式に改め置くが有利と信ぜられる。

第八章 機械力管理

機械工場の最も苦痛とする所は原料及び仕掛品の資金回轉率の遅き點にあり、製鐵業はその資本の二四・三%、自動車製造業は四一%が流動資本と稱されこれが製品と成つて回轉する期間の長き事が苦痛とされ、その實際加工の時間よりも移動時間の方が長きを以てこれを出來る限り短縮する組織が必要とされる。又一般に工作機械の運轉率低く、動々もすれば作業せざる時間多く、要求される作業に完全に適應せざる機械を用ふる場合、特に然りとされる。移動を便にするには前説工場内運搬装置に考慮を要し、工作機械には寧ろ單能機械が推奨さるべきであらう。即ち一機一種の作業をするものを各種必要數だけ揃へる事が、作業の異なる毎に調節を改むる煩雜も無く又當該操作に熟練工を養成する上にも便利である。かくして大工場に在つては成るべく一室一專業を行ふこととし、全部門を巧に統率することが有益と思はれる。

化學工場においても資本の停頓する工程少からず、長期の乾燥や熟成を要するものは資本の回轉に時日を要するを以て各々品種に應じて、迅速に工程を成し遂げるやうなる装置が望まれる。何れの工業にあつても時間の空費を少くするべく間斷無き作業を營む機械、装置が最も理想的であり、特種の

設備は各工場において自ら設計するものに依るべきで、一般市販の機械類を利用する事は經營上、簡便ではあれど、無理にその機械に合ふやうに製作課程を曲げる傾きがあり、従つて異彩を放つ成品現れず、今後は完成せんとする製品の製造工程に完全に適合するものを考案して成品に特性を附與することが産業發展の鍵であらう。この事實は土壤や地味、作物を異にする農村が見角既製共通の農機具にのみにより、想はしき耕作の出來ざるため、今や各農村自體の要求する器具の製作に向つて進展せんとしてゐると同様である。

尙機械や装置の保全是兎角閉却され勝ちであり、先に戦時中、生産の無理押し強化のため、修繕すら不能に到る迄酷使しその荒廢が如實に物語るやうに、すべからず大破損に先んじて修繕強化を施すべきであり、凡そ機械や装置の破損個所の位置は經驗上豫測せらるゝものであるから、日常又は定期に検査し大破損を未然に防ぐことが肝要である。

別項各章中に説述したる如く動力管理もまた無駄損失排除の重大事項であり、動力費の計算は普通次の如く分類される。

甲、作業費（動力、熱、直接労働及び材料）

燃料費、運搬費、燃料室の作業労働費、給水費、補助動力費（給水機、ストーカー、送風機、ニコノマイザー、蒸熱器、照明等の費用）潤滑料その他の消耗品費、並びに蒸氣機（湯垢落とし及び掃除共）

乙、修繕費（直接労働及び材料）

運搬費、加工機械償却費、メーター、器具費、電線、管類被覆等消耗品費

丙、間接費（監督、管理費、供給部費）、建物償却費、保険、課税、借入金々利等

その分類は工場によりそれぞれ特定せらるべきも大體作業費は全費用の二七—九一%、修繕費一一—二%、間接費は二〇—三三%に當ると見られ、作業費の節約は更に研究を要すると思はれる。

イ、不適當なる注油法から生ずる金屬接觸部の摩擦

ロ、不良なる軸承

ハ、シャフトの太さ、水平の不良、滑車不均一

ニ、鋼帶不適當及び張力不適當

ホ、軸線配置不良

等のため普通想像以上に無駄の力を空費する場合が多い。工場内作業の状態、温度及び湿度、塵埃の有無等から調べて適當なる注油方式を選ぶべきである。

メーター直結の力の傳導であれば多くの考慮を要せざるも主軸から力を導くには鋼帶に依るを最も

普通とする。ここに於いて經濟上如何なる調帯が最も利益なるべきか、その選定に關しては諸説あるも岡本勝三氏の精密調査によるものを参考として紹介することとする。

同氏は調帯選擇上の主要條件として

- (1) 調帯の幅と厚さ、調車の直径及び調帯の速度が與へられたる時傳達し得る最大馬力の大きさ
- (2) 同上の調帯一呎の價格

(3) 同上の調帯が用ひられざるに到る迄に傳達し得る馬力時の大きさ
 (4) 調帯の幅を一時、厚さを一時、調車の直径をd吋、傳達し得る最大馬力をHとし、これがための調帯の速度を毎分V呎とし調帯の重量を毎立方吋につきW封度、調帯の安全内力を斷面積毎平方吋F封度、幅一時、厚一時はf封度とし、

$$V = \sqrt{\frac{2}{3k} F}$$

$$H = \frac{1}{33,000} \sqrt{k} \left(\frac{2}{3} f \right)^{\frac{3}{2}}$$

(式中Kは $\frac{KV}{d}$ が調帯面上毎平方吋の面積における調帯の遠心力として計算せらるべき時の常數) とし更に計

算し

$$V = 56.7 \sqrt{\frac{F}{W}}$$

$$H = \frac{F^{\frac{3}{2}} W^{\frac{1}{2}}}{873}$$

とし、調帯をして最大馬力を傳達せしむる速度の大きさは調帯の安全内力の平方根に正比例し調帯毎立方吋の重量の平方根に逆比例し、調帯が傳達し得る最大馬力數は調帯の厚さと、調帯の安全内力の $\frac{3}{2}$ 乗とに正比例し、調帯毎立方吋の重量の平方根に逆比例する。調帯が調車に接する部分の調車の中心に對する角を一八〇度とすれば左表の如くなる。

即ち、木綿調帯(幅一時、厚さ $\frac{1}{4}$ 吋、安全内力一〇封度のもの)が傳達し得る最大馬力數はこれと同じ斷面形状を有する調革(幅一時、厚さ $\frac{1}{4}$ 吋、安全内力八〇封度のもの)が傳達し得るものゝ約一・六倍である。又最大馬力を傳達し得る速度は木綿調帯にありては調革の場合の約一・一倍でありこれは調車の直径如何に拘らず略々一定である。

調革一立方吋の價格をC圓、木綿調帯一立方吋の價格をD圓とすれば同一の厚さを有し一馬力を傳達する同じ長さの調帯は調革にありては $\frac{C}{D}$ 圓、木綿調帯にありては $\frac{D}{1.6}$ なるべし。(rは常數)

次に兩種調帯を同じ條件の下に使用し調革はx年の後、木綿調帯はy年の後、新しく購入するを要

調革及び木綿調帯が傳達する馬力とその割合

直徑	速度	調革の直徑 (吋)							
		5	10	15	20	25	30	40	50
1000	調革	17.1	1.82	1.93	2.04	2.15	2.26	2.40	2.40
	木綿調帯	2.53	2.66	2.78	2.91	3.04	3.17	3.41	3.61
	比	1.48	1.46	1.44	1.43	1.41	1.40	1.42	1.50
2000	調革	3.30	3.53	3.76	3.98	4.20	4.43	4.62	4.62
	木綿調帯	4.90	5.16	5.43	5.70	5.97	6.24	6.81	7.00
	比	1.49	1.46	1.44	1.43	1.42	1.41	1.47	1.51
3000	調革	4.65	5.00	5.35	5.71	6.06	6.41	6.52	6.52
	木綿調帯	7.03	7.43	7.84	8.24	8.65	9.05	9.86	9.99
	比	1.51	1.49	1.47	1.44	1.43	1.41	1.51	1.53
4000	調革	5.70	6.16	6.62	7.08	7.54	7.91	7.91	7.91
	木綿調帯	8.80	9.30	9.80	10.31	10.82	11.32	12.35	12.35
	比	1.51	1.51	1.48	1.46	1.44	1.43	1.56	1.55
5000	調革	6.24	6.83	7.42	8.00	8.59	8.62	8.62	8.62
	木綿調帯	9.92	10.53	11.24	11.90	12.55	13.22	13.94	13.94
	比	1.59	1.55	1.52	1.49	1.46	1.53	1.62	1.62
6000	調革	6.30	7.00	7.70	8.40	8.49	8.49	8.49	8.49
	木綿調帯	10.42	11.23	12.04	12.84	13.64	14.45	14.45	14.45
	比	1.66	1.60	1.55	1.53	1.61	1.70	1.70	1.70

調帯の厚さは兩調帯において等時なり

調革の直徑が與へられてある時調革と木綿調帯の每一吋が傳達する最大馬力とこれを與へる調帯の速度の比較

直徑	速度	調革の直徑		木綿調帯	
		最大馬力 (分)	最大馬力 (分)	最大馬力 (分)	最大馬力 (分)
0	—	—	—	—	—
5	1.105	6.40	5560	10.60	6140
10	1.090	7.05	5760	11.45	6284
15	1.085	7.70	5930	12.80	6442
20.1	1.109	8.43	6100	13.10	6530
23.6	1.243	8.68	5370	13.75	6760
26.6	1.260	8.68	5370	14.25	5970
31	1.113	8.68	5370	14.45	5970
40	1.113	8.68	5370	14.45	5970
60	1.113	8.68	5370	14.45	5970
80	1.113	8.68	5370	14.45	5970

すとし金利率年々とし年一回宛、元金に加入せらるるものとし同一厚さを有し一馬力を傳達する同じ長さの調帯の價格の毎半年の償却費を調革Cの圓、木綿調帯Dの圓とすればそれぞれ

$$FC \left(1 + \frac{n}{2}\right)^{2x} = \frac{C_1 \left\{ \left(1 + \frac{n}{2}\right)^{2x+1} - 1 \right\}}{\frac{n}{2}}$$

$$\frac{FD}{1.6} \left(1 + \frac{n}{2}\right)^{2y} = \frac{D_1 \left[\left(1 + \frac{n}{2}\right)^{2y+1} - 1 \right]}{\frac{n}{2}}$$

とより左表の比較を示す。

調帯の使用年数比較表

Y の 價 (年)	X の 價 (年)			
	0.5	2.5	4.0	5.0
r=0.04	1.75	6.55	10.55	13.53
r=0.06	1.77	6.92	11.51	15.19
r=0.08	1.81	7.44	12.83	17.88
				25.47

即ち例へば年利率rが〇・〇八の場合、木綿調帯が二・五年にて使用に耐へざるに到り調帯は七・四四年にて耐へざるに到るとき、償却費は同價なり。然し日々の使用時間數が何れも半減したる場合を考へれば木綿調帯が五年にて使用に耐へざるに到るべく、調帯は一四・八八年にて耐へざるに到るべきも、調帯はこの場合、前表により一七・八八年間使用出來たる時において償却費が木綿調帯と一致するを以て三年間は他の調帯にて補給するを要するわけであり、一日中の使用時間を減少する時又調帯に比し一・乃至一・四以上の期間使用に耐へる時は木綿調帯の方が利益である。

近代的動力施設の中で電氣機械程汎用されるものは無いに拘らず、その取扱ひと故障手當に疎い事が認められるから、ここにその起り勝ちな故障に關し注意要項を羅列する。

- (一) 刷子に火花を發する場合
 - (イ) ブラシの故障
 - (1) 對角線上に無き時—先づベアの數を數へ又整流子を測り正確に取附けるべし又廻轉中スパークが無くなる迄ロッカーを動かすべし
 - (2) 中立點に無き時—スパークが消ゆる迄ロッカーを前後に動かすべし
 - (3) ラインを外れてゐる時—整流器のラインとスクエアのベアリングを加減すべし
 - (4) 接觸點を時—整流器を掃除しブラシが接觸するを確むべし、又軽く平均に密接するようアンシモン、スクリウとスプリングとを加減すべし

(5) ブラシ不整の時—運轉に先立つてよく整備し銅線等の乱れを直すべし。二つ以上ブラシがあれば一つは取外して整備すべし、又ペンセン、曹達、ボッターヌで掃除し、炭素は潤滑又はエーテルで掃除し研磨すべし

(ロ) 整流器の故障

- (1) 洗面磨滅の時—研磨紙にて磨くべし、エメリー使用は不可、尙具合悪くば靜かにレーム上に削るべし。回轉子は116—118吋コンドモーション位とすべし
- (2) パア高過ぎる時—種か木片にて注意しつつ、低下せしめてよく締め付け磨くべし
- (3) パア低過ぎる時—パアの表面に整流器を合せて研磨すべし
- (4) 磁場弱過ぎる時—昇磁コイル回路破損(外部故障なれば修繕、内部故障なれば掃直し)機械が不良か又は鐵量不充分なる場合は修理法無く改造の外なし

(ハ) 回轉子に電流通量の故障

電電機

- (1) 荷重過量—電燈及び荷重数を減すべし
 - (2) 短絡—場所を見出し修理すべし
 - (3) 全短絡—場所を見出し一旦切り流しヒューズを取代へるべし
- 電動機
- (1) 電壓過高—適當の加減抵抗器及び制動器を使用すべし
 - (2) 電流過剰—制動器等が抵抗とよく適合するかを檢すべし

(ニ) 回轉子の故障

- (1) 炭多き時—電力以下に荷重を減すべし
- (2) 回轉子の荷重過量の時—無理な摩擦や機械的抵抗を檢すべし
- (3) 短絡—金屬粉の塵埃を掃ひ整流器のパア間の接觸を檢すべし又掃附けリングが完全に整流器パアから掃除されてあるかを檢し、銅粉、炭化された油等が漏電を起すことを留意すべし、タロックス、コンネクシオンや短絡を檢し發見次第掃直すべし、ブラシホルダーが完全に掃除されてあるかを檢し、銅粉、炭素粉、油や塵埃を拂拭すべし
- (4) コイル破損—スパークを防ぐ爲、機械が停止する迄、ブラシを加減して暫定的に破損箇所を架してから修理すべし
- (5) 又は可能なれば機械運轉を止め、整流器パアと破損或は緩める所を接続せしむべし、コイルの内部が破損してあれば掃直しの外なし、一時的には石綿を横切り次のコイルに接続させても間に合ふ、斷接整流器は急に連絡して切れ、破損コイル上に残ることがある注意を要す
- (6) タロックス・コンネクション—右と同様の結果を生ずるを以て注意を要す

(三) 騒音を發する場合

- (1) 回轉子或は調車不調の時—製作に誤りあり、支へ丸で平衡を保たしむれば可ならん
- (2) 回轉子がラップボールを打つ時—凸出してある線條を曲げて緊束するか又は回轉子がぶつかる所をすり除くべし
- (3) カラーがシャフトを打つ時—軸承が摩滅してあるか又は弛んであるのだから軸承を取代へるべし

- (4) ボールトが緩める時—ボールトヤスクリウは絶てシツカリ緊めてあるか日々検査すべし
- (5) ブラシが音を出す時—整流器(ステアリン酸)又はアダマンチン)紙、ワセリン又はシリンドー油を極少量注ぎよく拭ふべし
- 又ブラシを動かかし音を出さぬやう軽く押へてシツカリ緊めるべし
- (6) 調帯の羽ばたき—成るべく緩目無きものを可とし、止むを得ざれば緩目を精巧になすべし
- (7) 荷重過量のため調帯の滑る時—調帯を締めるか荷重を減すべし
- (8) 回轉子の耳又は齒の軋り—回轉子が同時に縁を通らぬやうボールビスの縁を傾けるか、或はフィールドの磁力を減するか、齒の磁力を増すかによる

(三) 回轉過速なる場合

- (1) エンヂンが荷重の變化に對し調節不能の時—ガバナーを加減し、無荷重の場合からフルロードの時迄適當に調節し得るやうにするか、さも無くば良きエンヂンと取代へるべし
- (2) 直巻電動機が過量の電流を受くる時—分路ブランチを入れ電流を速度にするか、制御器か調節器を用ひて荷重の變化に應じてフィールドの磁力を加減すべし(電流不變の場合)、又抵抗を加へて電流を減するか、適當の調節器又は調製スイッチチを用ふるか或は自動式速度調節モーターに取代へるかに依るべし(電壓不變の場合)

かくの如く電力もまた種々の原因から漏失して損失を生じ又不必要に使用され易く、その主なる原因として

配電の長さやスイッチチの關係位置の不適當

負荷に對する配線の過少

絶縁の不充分又は損傷

接続の不適度

電動機の過荷重の過少

電動機運轉の設計不適當より生ずる動力の損失と電動機の摩擦

保全の不充分

照明方法の不適當と不必要なる照明

電氣器具の不必要なる使用

等があげられてゐる。然し各種測定器を用ひ専門的検査を規則的に實施して無駄と損失との發見排除に努むべきである。

附 亞炭と電熱

従来長く工場に使用されたる動力源は石炭による蒸気機関、又重油によるディーゼル機関並びに電力であつたが、今や重油の國産も輸入も問題に成り得ず石炭もまた年産三千萬噸の採掘が困難であり、結局水力電氣によらざるを得ず、幸ひにその戦災が殆んど無かつたので動力のみならず熱源としても電力の使用が重點となつたため、工場の動力及び熱管理の問題は主として水力電氣の如何にかゝる事となり、特に石炭の欠乏からその熱源としての利用が激増するに到り、失業者救済の事業としても新に發電用水源が開發されることとなつたれど、一般家庭燃料の欠乏も加はり當分は電力もまた充分ならざる状態にある。

大體わが國の電力需要量は昭和十八年にその最高を示し三四八億キロワット時に達し、翌十九年には空爆被害の工場ありしたため三三一億K、W、H、に下降、更に二十年は軍需生産停頓により二〇〇億K、W、H、に降り、二十一年に入り稍々逆向して十八年の電氣年度に比し凡そ八〇%迄に戻つたもので、その内譯は(同年一月調査による)

家庭用(電燈及び電熱) 三八%

工場その他電力 六二%

更に關東配電會社の範圍における割合は(同年同月)

電燈、電熱 五四%

電力 三三%

特殊電熱(製鐵、汽機、公衆浴場) 一三%

を示し戦時中の動力(電車共)八五—九〇%、電燈一〇—一五%なりしに比し、實に著しき變化を示し來れるは一に電熱使用の結果である。今後紡績工場等の復興に伴ひ電燈の需要を増すべく、農村電化の進捗に従ひ、就中電熱による温床法が實現し一毛作の田から二毛作に移るべく又大規模の干拓事業も進めらるゝに到れば電力の不足益々著しきものと豫想される。これに對し商工省の策定によれば一年間の發電總量を三〇〇億K、W、Hとし、需要内譯を左の如く内定してゐる。(單位百萬K、W、H)

鑛工業全體	一八、五三〇
内 金屬工業	三、三五〇
化學工業	七、二九〇
窯業	九七〇
機械器具業	一、〇〇〇
紡織工業	一、三八〇
附 亞炭と電熱	

工場管理

鉄業	三、〇〇〇
その他工業	一、二七〇
電燈	三、三〇〇
電熱	二、四〇〇
農村及び家庭電化等	二、三〇〇
電氣製鹽及び電熱汽罐	二、四〇〇 (これは豊水期間だけ)
計	二六、五三〇
農水期利用を含めば	二八、九三〇

既に火力發電は多く倚り得ざる現状にあり(拙著工業概論参照)又渇水期を想ふ時、この全電力の供給は到底保證せられず。薪炭を配給し家庭電熱を制限し又製鹽を限定するとしても、新水源開發が實現する迄は欠乏を免れず。さればとて石炭によることも安全ならずここに燃料として従来劣等視されたる亞炭の再認識が擡頭し來つたのである。

亞炭は國産の五〇％は東北地區に、二五％は東海地方に一二・五％は關東、信越に産出せられ、埋藏全量凡そ七千億吨と推定されてをり、これを低温乾溜に掛ければ發熱量約七千カロリーの亞炭骸炭が得られ亞炭タール二七％が副生されるといふ。石炭電力共に不足を告ぐる今日において亞炭鑛業の健全なる企業化を圖り、計畫的生產體制を確立する事が焦眉の急務となつたので現在豫行中の全國一

千二百余の亞炭坑を出來るだけ多く完備するため、石炭廳はこれが育成に關し最近指定する所があつたから今後その資金、資材、輸送等が漸次整へば相當有望のものと考えられる。能ふべくんば自家工場の專屬亞炭坑を持つべきである。

幸ひにして豊水期に入り又は新水源開發によつて餘裕の電力を使用し得べくんば亞炭と共用の電爐汽罐を用ひて、交互に電熱を利用すべきであらう。

汽罐電熱には一般燃料の場合の如き空氣の供給を必要とせざるを以て熱の損失は少きのみならず煙突も不要、灰出しも無く而も、平均熱度を保持する等、利便頗る多き事は詳説する迄も無い。汽罐のみならず乾燥室用、焼灼用、シユラマイジング用、マップル用、鐵鋼焼入れ、金屬熔融、熔接、リヅニット加熱、金屬製型加熱、鑄造、鍛造、殺菌用、硝子熔融、熱風、空氣乾燥、計熱器、浴場、廢罐から鋼回收、蒸溜器、布帛焼毛及びカレンダー等工場用だけでもその細大用途は枚舉に遑あらず。そのヒューズと遮斷器とに注意を怠らざれば火災の危険は殆んど絶無と云ふべき熱源である。

又その費用等の計算も精密なる測定器が存するにより容易に行はるゝ便あるを以て今後は運輸用、農村用、家庭用と相俟つて一層の需要が起るものであり、工場は悉く電化されるものと豫言し得る。

一キロワット約一・五馬力 七四六ワット一馬力

一キロワット時一・B、O、T三四一一・五B、T、U

● 附 亞炭と電熱

加熱に要せらるゝ熱量(B, T, U)Hは

$$H = W \times S \times (T_2 - T_1)$$

W.....被熱物質量(封度)

S.....同上の比熱

T₁.....加熱前の温度(華氏)

T₂.....最高加熱温度(同右)

電熱に使用せらるゝ金屬線はニクロム線即ちニッケル、クロミウムの合金に成る抵抗線を最適とし、クロミウム(20%)普通少量の鐵分が不純分として含有さるゝを含むものにして柔軟且つ延伸性に富み、表面酸化し高熱に耐へる。その性状次の如し

固有抵抗——每立方寸一〇〇ミクロオーム

——每平方ミル呎四七三オーム(ミルは千分一)

——每圓ミル呎六〇二オーム

温度係數——攝氏一度毎に〇、〇〇〇一九

引張り強さ——每平方吋五九噸

熔點——攝氏一三七五度

比重——八、三五

ニッケルクロム線の重量と抵抗

S, W, G	徑(吋)	平方ミル	徑(耗)	每呎(オーム)	每封度(呎)	每呎(封度)	每封度(オーム)
10	・三六	三六八	・三三	・〇四七	三・一四	・〇四七	一・二二

11	・四〇	四〇七	・三六	・〇四七	三・四〇	・〇四七	一・二二
12	・四四	四四七	・四〇	・〇四七	三・七〇	・〇四七	一・二二
13	・四八	四八七	・四四	・〇四七	四・〇〇	・〇四七	一・二二
14	・五二	五二七	・四八	・〇四七	四・三〇	・〇四七	一・二二
15	・五六	五六七	・五二	・〇四七	四・六〇	・〇四七	一・二二
16	・六〇	六〇七	・五六	・〇四七	四・九〇	・〇四七	一・二二
17	・六四	六四七	・六〇	・〇四七	五・二〇	・〇四七	一・二二
18	・六八	六八七	・六四	・〇四七	五・五〇	・〇四七	一・二二
19	・七二	七二七	・六八	・〇四七	五・八〇	・〇四七	一・二二
20	・七六	七六七	・七二	・〇四七	六・一〇	・〇四七	一・二二
21	・八〇	八〇七	・七六	・〇四七	六・四〇	・〇四七	一・二二
22	・八四	八四七	・八〇	・〇四七	六・七〇	・〇四七	一・二二
23	・八八	八八七	・八四	・〇四七	七・〇〇	・〇四七	一・二二
24	・九二	九二七	・八八	・〇四七	七・三〇	・〇四七	一・二二
25	・九六	九六七	・九二	・〇四七	七・六〇	・〇四七	一・二二
26	・一〇〇	一〇〇七	・九六	・〇四七	七・九〇	・〇四七	一・二二
27	・一〇四	一〇四七	・一〇〇	・〇四七	八・二〇	・〇四七	一・二二
28	・一〇八	一〇八七	・一〇四	・〇四七	八・五〇	・〇四七	一・二二
29	・一一二	一一二七	・一〇八	・〇四七	八・八〇	・〇四七	一・二二
30	・一一六	一一六七	・一一二	・〇四七	九・一〇	・〇四七	一・二二
31	・一二〇	一二〇七	・一一六	・〇四七	九・四〇	・〇四七	一・二二
32	・一二四	一二四七	・一二〇	・〇四七	九・七〇	・〇四七	一・二二
33	・一二八	一二八七	・一二四	・〇四七	一〇・〇〇	・〇四七	一・二二
34	・一三二	一三二七	・一二八	・〇四七	一〇・三〇	・〇四七	一・二二
35	・一三六	一三六七	・一三二	・〇四七	一〇・六〇	・〇四七	一・二二
36	・一四〇	一四〇七	・一三六	・〇四七	一〇・九〇	・〇四七	一・二二
37	・一四四	一四四七	・一四〇	・〇四七	一一・二〇	・〇四七	一・二二
38	・一四八	一四八七	・一四四	・〇四七	一一・五〇	・〇四七	一・二二
39	・一五二	一五二七	・一四八	・〇四七	一一・八〇	・〇四七	一・二二
40	・一五六	一五六七	・一五二	・〇四七	一二・一〇	・〇四七	一・二二
41	・一六〇	一六〇七	・一五六	・〇四七	一二・四〇	・〇四七	一・二二
42	・一六四	一六四七	・一六〇	・〇四七	一二・七〇	・〇四七	一・二二
43	・一六八	一六八七	・一六四	・〇四七	一三・〇〇	・〇四七	一・二二
44	・一七二	一七二七	・一六八	・〇四七	一三・三〇	・〇四七	一・二二
45	・一七六	一七六七	・一七二	・〇四七	一三・六〇	・〇四七	一・二二
46	・一八〇	一八〇七	・一七六	・〇四七	一三・九〇	・〇四七	一・二二
47	・一八四	一八四七	・一八〇	・〇四七	一四・二〇	・〇四七	一・二二
48	・一八八	一八八七	・一八四	・〇四七	一四・五〇	・〇四七	一・二二
49	・一九二	一九二七	・一八八	・〇四七	一四・八〇	・〇四七	一・二二
50	・一九六	一九六七	・一九二	・〇四七	一五・一〇	・〇四七	一・二二

各温度に於けるニクロム線の抵抗と電流能力

電流能力		100°C		200°C		400°C	
徑(吋)	每オーム呎	徑(吋)	每オーム呎	徑(吋)	每オーム呎	徑(吋)	每オーム呎
・一〇	・〇四七	・一六	・〇四七	・二二	・〇四七	・二八	・〇四七
・一四	・〇四七	・二二	・〇四七	・三〇	・〇四七	・三六	・〇四七
・一八	・〇四七	・二八	・〇四七	・三六	・〇四七	・四二	・〇四七
・二二	・〇四七	・三六	・〇四七	・四四	・〇四七	・五〇	・〇四七
・二六	・〇四七	・四四	・〇四七	・五二	・〇四七	・五八	・〇四七
・三〇	・〇四七	・五二	・〇四七	・六〇	・〇四七	・六六	・〇四七
・三四	・〇四七	・六〇	・〇四七	・六八	・〇四七	・七四	・〇四七
・三八	・〇四七	・六八	・〇四七	・七六	・〇四七	・八二	・〇四七
・四二	・〇四七	・七六	・〇四七	・八四	・〇四七	・九〇	・〇四七
・四六	・〇四七	・八四	・〇四七	・九二	・〇四七	・九八	・〇四七
・五〇	・〇四七	・九二	・〇四七	・一〇〇	・〇四七	・一〇六	・〇四七
・五四	・〇四七	・一〇〇	・〇四七	・一〇八	・〇四七	・一一四	・〇四七
・五八	・〇四七	・一〇八	・〇四七	・一一六	・〇四七	・一二二	・〇四七
・六二	・〇四七	・一一六	・〇四七	・一二四	・〇四七	・一三〇	・〇四七
・六六	・〇四七	・一二四	・〇四七	・一三二	・〇四七	・一三八	・〇四七
・七〇	・〇四七	・一三二	・〇四七	・一四〇	・〇四七	・一四六	・〇四七
・七四	・〇四七	・一四〇	・〇四七	・一四八	・〇四七	・一五四	・〇四七
・七八	・〇四七	・一四八	・〇四七	・一五六	・〇四七	・一六二	・〇四七
・八二	・〇四七	・一五六	・〇四七	・一六四	・〇四七	・一七〇	・〇四七
・八六	・〇四七	・一六四	・〇四七	・一七二	・〇四七	・一七八	・〇四七
・九〇	・〇四七	・一七二	・〇四七	・一八〇	・〇四七	・一八六	・〇四七
・九四	・〇四七	・一八〇	・〇四七	・一八八	・〇四七	・一九四	・〇四七
・九八	・〇四七	・一八八	・〇四七	・一九六	・〇四七	・二〇二	・〇四七
・一〇二	・〇四七	・一九六	・〇四七	・二〇四	・〇四七	・二一〇	・〇四七
・一〇六	・〇四七	・二〇四	・〇四七	・二一二	・〇四七	・二一八	・〇四七
・一一〇	・〇四七	・二一二	・〇四七	・二二〇	・〇四七	・二二六	・〇四七
・一一四	・〇四七	・二二〇	・〇四七	・二二八	・〇四七	・二三四	・〇四七
・一一八	・〇四七	・二二八	・〇四七	・二三六	・〇四七	・二四二	・〇四七
・一二二	・〇四七	・二三六	・〇四七	・二四四	・〇四七	・二五〇	・〇四七
・一二六	・〇四七	・二四四	・〇四七	・二五二	・〇四七	・二五八	・〇四七
・一三〇	・〇四七	・二五二	・〇四七	・二六〇	・〇四七	・二六六	・〇四七
・一三四	・〇四七	・二六〇	・〇四七	・二六八	・〇四七	・二七四	・〇四七
・一三八	・〇四七	・二六八	・〇四七	・二七六	・〇四七	・二八二	・〇四七
・一四二	・〇四七	・二七六	・〇四七	・二八四	・〇四七	・二九〇	・〇四七
・一四六	・〇四七	・二八四	・〇四七	・二九二	・〇四七	・二九八	・〇四七
・一五〇	・〇四七	・二九二	・〇四七	・三〇〇	・〇四七	・三〇六	・〇四七
・一五四	・〇四七	・三〇〇	・〇四七	・三〇八	・〇四七	・三一四	・〇四七
・一五八	・〇四七	・三〇八	・〇四七	・三一六	・〇四七	・三二〇	・〇四七
・一六二	・〇四七	・三一六	・〇四七	・三二四	・〇四七	・三三〇	・〇四七
・一六六	・〇四七	・三二四	・〇四七	・三三二	・〇四七	・三三八	・〇四七
・一七〇	・〇四七	・三三二	・〇四七	・三四〇	・〇四七	・三四六	・〇四七
・一七四	・〇四七	・三四〇	・〇四七	・三四八	・〇四七	・三五四	・〇四七
・一七八	・〇四七	・三四八	・〇四七	・三五六	・〇四七	・三六二	・〇四七
・一八二	・〇四七	・三五六	・〇四七	・三六四	・〇四七	・三七〇	・〇四七
・一八六	・〇四七	・三六四	・〇四七	・三七二	・〇四七	・三七八	・〇四七
・一九〇	・〇四七	・三七二	・〇四七	・三八〇	・〇四七	・三八六	・〇四七
・一九四	・〇四七	・三八〇	・〇四七	・三八八	・〇四七	・三九四	・〇四七
・一九八	・〇四七	・三八八	・〇四七	・三九六	・〇四七	・四〇二	・〇四七
・二〇二	・〇四七	・三九六	・〇四七	・四〇四	・〇四七	・四一〇	・〇四七
・二〇六	・〇四七	・四〇四	・〇四七	・四一二	・〇四七	・四一八	・〇四七
・二一〇	・〇四七	・四一二	・〇四七	・四二〇	・〇四七	・四二六	・〇四七
・二一四	・〇四七	・四二〇	・〇四七	・四二八	・〇四七	・四三四	・〇四七
・二一八	・〇四七	・四二八	・〇四七	・四三六	・〇四七	・四四二	・〇四七
・二二二	・〇四七	・四三六	・〇四七	・四四四	・〇四七	・四五〇	・〇四七
・二二六	・〇四七	・四四四	・〇四七	・四五二	・〇四七	・四五八	・〇四七
・二三〇	・〇四七	・四五二	・〇四七	・四六〇	・〇四七	・四六六	・〇四七
・二三四	・〇四七	・四六〇	・〇四七	・四六八	・〇四七	・四七四	・〇四七
・二三八	・〇四七	・四六八	・〇四七	・四七六	・〇四七	・四八二	・〇四七
・二四二	・〇四七	・四七六	・〇四七	・四八四	・〇四七	・四九〇	・〇四七
・二四六	・〇四七	・四八四	・〇四七	・四九二	・〇四七	・四九八	・〇四七
・二五〇	・〇四七	・四九二	・〇四七	・五〇〇	・〇四七	・五〇六	・〇四七
・二五四	・〇四七	・五〇〇	・〇四七	・五〇八	・〇四七	・五一四	・〇四七
・二五八	・〇四七	・五〇八	・〇四七	・五一六	・〇四七	・五二二	・〇四七
・二六二	・〇四七	・五一六	・〇四七	・五二四	・〇四七	・五三〇	・〇四七
・二六六	・〇四七	・五二四	・〇四七	・五三二	・〇四七	・五三八	・〇四七
・二七〇	・〇四七	・五三二	・〇四七	・五四〇	・〇四七	・五四六	・〇四七
・二七四	・〇四七	・五四〇	・〇四七	・五四八	・〇四七	・五五四	・〇四七
・二七八	・〇四七	・五四八	・〇四七	・五五六	・〇四七	・五六二	・〇四七
・二八二	・〇四七	・五五六	・〇四七	・五六四	・〇四七	・五六八	・〇四七
・二八六	・〇四七	・五六四	・〇四七	・五七二	・〇四七	・五七六	・〇四七
・二九〇	・〇四七	・五七二	・〇四七	・五八〇	・〇四七	・五八四	・〇四七
・二九四	・〇四七	・五八〇	・〇四七	・五八八	・〇四七	・五九二	・〇四七
・二九八	・〇四七	・五八八	・〇四七	・五九六	・〇四七	・六〇〇	・〇四七
・三〇二	・〇四七	・五九六	・〇四七	・六〇四	・〇四七	・六〇八	・〇四七
・三〇六	・〇四七	・六〇四	・〇四七	・六一二	・〇四七	・六一六	・〇四七
・三一〇	・〇四七	・六一二	・〇四七	・六二〇	・〇四七	・六二四	・〇四七
・三一四	・〇四七	・六二〇	・〇四七	・六二八	・〇四七	・六三二	・〇四七
・三一八	・〇四七	・六二八	・〇四七	・六三六	・〇四七	・六四〇	・〇四七
・三二二	・〇四七	・六三六	・〇四七	・六四四	・〇四七	・六四八	・〇四七
・三二六	・〇四七	・六四四	・〇四七	・六五二	・〇四七	・六五六	・〇四七
・三三〇	・〇四七	・六五二	・〇四七	・六六〇	・〇四七	・六六四	・〇四七
・三三四	・〇四七	・六六〇	・〇四七	・六六八	・〇四七	・六七二	・〇四七
・三三八	・〇四七	・六六八	・〇四七	・六七六	・〇四七	・六八〇	・〇四七

抵抗及び					
1000°C		800°C		600°C	
アンペア	オーム	アンペア	オーム	アンペア	オーム
0.01	1000	0.02	500	0.05	200
0.02	500	0.05	200	0.1	100
0.05	200	0.1	100	0.2	50
0.1	100	0.2	50	0.5	20
0.2	50	0.5	20	1.0	10
0.5	20	1.0	10	2.0	5
1.0	10	2.0	5	5.0	2
2.0	5	5.0	2	10.0	1
5.0	2	10.0	1	20.0	0.5
10.0	1	20.0	0.5	50.0	0.2
20.0	0.5	50.0	0.2	100.0	0.1

この種代用ニクロム線として家庭用のものが市販されてゐるが、極端な曲線らしく、ニクロム線に及ぶほどの精度を得ることは困難である。

著者 J. W. Beauchamp, Industrial Electric Heating.

食ニロリカ、インダニ、コンメン、マン、マン、マン、マンの四種も抵抗線として用ひられてゐるが、電熱用ニクロム線に、製造法等に異用される。

第九章 各種計測器の重用

工場作業の標準を厳守して能率の亂高下を防ぎ、又原料、成品の純度や規格適合性を検する事は良品多産上極めて必要なることにして、これがためには各種の計測器を備へ専門の係員をして常に測定せしむるを肝要とする。

即ち燃料の發熱量と品質の検定及び秤量用器、使用水量測定装置、蒸氣消費量測定器、壓力計、真空計、各種檢熱器、調帯張力計、廻轉計等一般測定器の外、特種工場専用の各種計測器を要し、例へば紡績工場には乾濕計、各種糸布試驗器、檢熱器等、製紙工場には張力及び耐折度試驗器、檢厚計、間隙計等、電機器製作工場には一切の電氣關係測定計器を備へ、時計工場には螺絲用のトルシヨン・メーターを備ふる等、すべてこれ等の精巧なる使用を訓練せしめて、専任検査員を養成して置かねばならぬ。

これ等計測器の構造に関する説明は専門科學技術に亙るを以てここには省略するが、終戦後かかる精密測定機類の製作が杜絶し、その復興が急がると共に、緻密なる研究を加へ、最も進歩せる新式の正確なるものを製出する事が望ましい。粗雑なる檢定器や計測器なれば寧ろ用ひざるにしかず、深

く注意して選擇を誤らぬやうにせねばならぬ。次に最も重要なものの性能を列記することとする。直径測定にはゲージを用ひ外徑用と内徑用とあつて前者は凹形の一定距離を持つ標準器にしてこれが丁度適合することに依つて外徑が讀まれ、後者は一定直径の棒状標準器にして、これが内徑にピッタリ合ふことに依つて内徑が測られる。キャリパーは内外兩徑を簡単に測り得る剪刀様開閉自由の工具様測定器なること周知のものである。

薄板の厚さ測定にはヨハンソン式ゲージが實用され、各々厚さを異にする八十一枚の鋼板である。これ等を適宜組合せて重ねて測定標準とし、〇二時から一〇・〇吋迄を正確に示す。マイクロメーターもまた汎用され、〇・〇二粒を測られる。又蓄電器の電気容量の變化を利用して測定するものもある。極めて微細なものは接眼鏡に目盛を刻せる顕微鏡によるか、限外顕微鏡による。

面積を測るにはプランメーターが實用され、製革工場等に適し、自由に開閉し得る二本の腕の尖端に針が植えてあり、一方の針を固定して他腕の針を未知面積の輪廓に沿うて動かして直ちに積を讀み得るものである。

廻轉数を測定するにはハスラー廻轉計が常用され、三秒間に得られる廻轉数によつて直ちに毎分の廻轉数が知られる。然しこれでは廻轉計を廻轉軸に直接押しつける煩ひがあるので、ストロボスコープが必要であり、光學的に測定せんとする廻轉體の速度を測定器中の明滅體の明滅數に合致させて遠

視により正確に測る。

水その他液體の流量を測るには種々の方法がある。工場内にての流量測定にはピトー管なる特別構造の小管を管中の流れて逝つて差圧をその小管を通過する液體の壓力差を讀んで左式で計算するのである。

- W_a.....平均流速
 - W_m.....最大流速
 - F.....管の斷面積 (平方米)
 - g.....9.81
 - h.....差壓 (水柱高)
 - B.....係數
 - S.....液の比重
- $$\text{流量} = \frac{W_a}{W_m} \cdot FB \sqrt{\frac{2gh}{S}} \quad (\text{毎秒立方米})$$

同様に管中へ細孔管オリフィスを入れて前後の差壓から左式により計算される。

$$F \dots\dots\dots \text{オリフィスの孔の面積 (平方米)}$$

$$\text{流量} = 0.61F \sqrt{\frac{2gh}{S}} \quad (\text{毎秒立方米})$$

蒸気その他氣體の流量測定は既説したフロウメーターを常用する。高温度の測定には抵抗温度計が屢々用ひられる。白金又はニッケルが温度攝氏一度上るに従つて電気抵抗 $\odot \cdot \odot \odot$ 四を増す事に基き抵抗の増加によつて温度を測る構造を持ち、種々の型が發賣されてゐる。クロスコイル型の如きはその代表的のものであり、一、二 $\odot \odot$ 度位迄測られる。然し光學的高温度計の便なるにしかず。これに幅射式のものがあると一般には光輝式のものを用ひ、高熱の物件がその熱度に相當する光線を發するを以てその光度を測定すれば足りるわけで、望遠鏡中に電球を入れ、蓄電池から一定の電流を通じ、これで高熱物を見つゝ抵抗を調節して電球の電流を増大すれば一旦線條が見えざるに到り、終に光輝を發するのであつて、その光輝が測定對照と一致するやうに濾光板を廻轉して直ちに熱度を讀み得るものである。これによつて一、八 $\odot \odot$ 度迄測定される。ただ八一 \odot 度位の誤差を免れず。

以上の外、各種電気測定器、壓力計、煤煙中の炭酸ガス計量器等は各工場に備へつけその使用を擔當せしめ、尙各測定器の持つ誤差程度を檢定し置くべきである。かくの如くして今後世界市場に輸出せらるべき國産品の精良化を期し、再び粗製濫造品の代名たる日本製品の汚名を贖さざるやう注意すべきである。

第十章 消耗品節約と廢物處理

工場内の科學的能率増進法を輕視する管理の下にあつては、幾多の無駄損失が見逃がされ、一途に積極的に増産の事にのみ傾き、放漫なる生産が續けられる傾向がある。原則として先づ無駄損失が工場内何處に伏在するかを調査發見すべきであり、所謂工場診斷が必要である。

それには先づ工場内に働く總ての人々の經濟的道德心の向上が何よりも肝要にして、貯藏中の原料が惡化するが如きを發見すれば貯藏法を改良すべく、又一定量の原料から生産される製品の數量が常に不定であることを發見すれば作業標準化を成すべく、各々事由が分明すればそれぞれ手當ては施し得るのであるが、すべての根本は各人の心構へ如何にかゝり、消耗品の如きは自分所有の物なれば大切に消費するも會社の物なれば兎角粗末に取扱ふ心理は免れず、かゝる慣習的の低級道德心を向上せしむるには他律と自律とに俟つべく、前者は出来るだけ周密に無駄損失排除の方法や範圍を研究し嚴かにこれを實施して、各人の手心や判斷に依つて効果を上げる範圍を成るべく縮小することを圖るのであり、例へば統計調査に依つて得たる規準に基いて事物を始末せしむるが如きである。又後者は各人の經濟的道德心の厚薄が工場經營の成果に大なる關係を持ち、工場内に働くすべての利害に影響し

その會社工場の利害のみならず、社會一般の生活に密接關係あることを自覚せしむるのも一つ、これによつて事業の福利と社會奉仕との關係を正當に認識せしむる事となり、我は會社工場あつての我であり、我あつての會社工場に非ず、さればとて我等無ければ會社工場は成立せずと認知せしめ、各人が依存する有機的團體なるを以て、會社工場と共に自己の繁榮を濟す爲には一心同體となり職心協力せざれば成功せずと云ふ觀念を養成し、利己的精神の影を稀薄ならしめ、反對に經濟的徳徳心を向上せしむべきである。

この實現は管理指導者の手腕に俟たねばならぬと共に、種々なる手段と施設とを必要とする。例へば無駄排除や消費節約の成果顯著なる一團に獎勵金や賞與金を支給し、場合によつてはその成績から生ずる利益の一部を關係功勞者に分配するとか、或は買物や統計的調査書類を集めて展覽に供し、その印象を深刻遺留ならしむるが如きは、確に効果ある方法である。ソ聯のスタハノフ運動の始祖たるアレキシイ・スタハノフの顯著なる能率上昇成績に對して破格の表彰を行ひたるが如きは學ぶべきである。

最近わが政府は生産能率を促進する具體案として勞働者の増産成績に對する顯彰制度を立案し、勞働組合の手にて自主的に候補者を發掘せしめ、これを官廳で表彰し、賞金の外、各種優遇を與へんとする意圖であるらしく、畫し極めて適切なる案であり、その速かなる實現が期待される。

工場に消費される消耗品の種類頗る多く、その費用も割合ひに高額に達するものであるが、その使用及び供給については直接生産材料に比し放漫に流れ、濫費され勝ちである。先づ實際必要なる消耗品を知ると共に不經濟的なる使用の行はるゝ原因を知る事が最も肝要にして、使用目的の當否と各目的に應ずる實際の消費量とを確實なる統計的基礎の下に求めねばならぬが、受給者側の消耗品使用の經濟的心懸けが大切に、幾回も繰返して使用し得るものは全くその用途上の廢品となる迄活用すべきであり、油布の如きは踏み油分を搾りて集め、布は洗濯、乾燥して再用に供すべきである。工場事務用品の如きも使用者の心懸けの如何により大いに節約の實は擧がるものである。

大體原料材料類の取扱ひには、

(イ) 原料資材の購買と検査

(ロ) 一切の工場用物資の貯藏方法並びに倉庫の位置及び構造

に注意を要し、就中倉庫内及び貯藏所における整頓には極めて緻密なる考慮を要し、物品の配列等に注意し、光線の採り方、溫度、濕度の調節等をも考究すべきであり、特に爆發性物質、引火性物質等には特別の構造を必要とする。會て筆者が網干なる日本セルロイド人絹會社に工場長を勤めし頃、顧問格なりし故後藤新平氏が時々來場され、その都度工場の觀察に先んじて、必ず職工便所と倉庫特に廢品貯藏所とを検査され「どこの工場でも倉庫内の整頓を見ればその工場の業績は判知される」と、或

告されたことは筆者の脳裡に深く刻まれたものである。

「凡そ廢物なる言葉は活用の才能無き者の無智暴露に外ならず、普通に廢物と稱せらるる物が研究の結果、欠くべからざる有望資材となりたる例は枚擧に遑あらず、その昔、海中に放棄されたりし石炭ガス發生に副生するコールタールが今や戰時平時を問はず極めて有要なる貴重原料となりたるが如きその最も著しき代表物である。如何なる工場にも一見廢物と思はるゝ物は必ず存在する。人間の廢物こそは問題であるが、苟も物品として再用もしくは活用不能の物は無い。既に利潤が上りつつある工場と雖もその副生廢物の活用を改善して物資愛護の責を擧ぐべきのみならず、これに依つて、主産品の原價をも引下げる補助となし、又廢品推積による被害を排除すべきであつて、工場排水の除害工作は一鳥二石の有利副業である。適例頗る多きも、羊毛紡績業における洗毛排水を放出すれば田畑に浸透して農作物を害する事甚しく、これがため筆者も先年日本毛織會社姫路工場在職中、附近農村から大舉強談判を持ちかけられたる結果、英國ヨークシア毛業地方に行はれ本邦にても千住の製絨所に行はれたる洗毛排水處理法を行ひ、これから羊脂を回収して無害とする事に成功した。このグリースはそのまゝ採草に實用される外、薬用ラノリンの唯一の工業的原料であり、又ベルギーではグリース採取の後の排水を煮詰めて硫酸加重を回収してゐる。即ち原毛を洗淨して洗毛を得るのみならず、その排水から羊脂、ラノリン、硫酸加里が副生され、尙且つ洗排水放出による農作物被害が防がれるので

あつて、一に技術的研究の賜であり、延いて毛糸原價を低減し得るのである。生糸業に關しても蛹の利用(蠶油及びアミノ酸等)及び桑皮利用(紙及び織物)が實行され、屠牛場の血液から優秀なる接着劑が理化學研究所で製作されたこと等、わが國最近の代表的廢物活用である。

同様に工場からの排泄液を無害化する處理法は紡織、染色及び化學工場や冶金製錬工場において特に重視すべき問題にして、物理的、化學的、生物學的處理法が適用される。而してそのために有要副生物を捕捉する事はその採算と相俟つて實行せらるべきである。これ等は各業についてそれぞれ趣を異にするを以てここには詳説せざるも前掲例出のもの外、

石鹼工場排水からグリセリンの回收

酒精蒸溜罐の下底からの排水を蒸發濃縮して飼料、肥料とし又加里鹽、磷酸鹽の回收

澱粉工場廢水には石灰を加へ肥効成分を沈澱分離し肥料の副生

亞硫酸木パルプ工場排水から糖分を回収し酒精の製造

果實罐詰工場の廢棄種子から活性炭の製造

等はそれぞれ實行されたものにして特に、各工場に生ずる一般屑物もまた活用の途を講ずべきであるが、生産に直接關係無き雜屑物はこれを燒棄して工場の清潔を保ち、又その熱を有効に利用すべきであり、茶殻、紙屑、殘食物、小樺櫨、葉屑、破箱、掃溜、木片等から果物の皮、革の切屑等に到る迄、

再活用の途はあれ共却つて費用を要すること少からざる種類のものであつて、これ等の推積を放置すれば衛生上にも有害でありこれが工場火災の因をなす場合も少くない。

これ等有害屑物は一封度につき一、〇〇〇—二、五〇〇B、T、Uの熱量を有する事が實測され、これを適當の焼屑爐に燒きその一封度から一—一・五封度の水を蒸發することも實驗されてゐるので、この焼屑爐には種々特異なものが考案されてゐる。その構造の詳説は略すも大型のものは概ね熱湯を作り、節炭機への給水、乾燥飯、加熱管への導入等に利用される。英米では特に多量の屑物が蒐集される場合には、水管式汽機を用ひて燃焼し動力に資する所もあると報せられ、大工業地帯の郊外において工場及び家庭の屑物を集めるのであつて、會てロンドンにおける蒐集屑物の内容に關し同市會から發表された實例は次の通りであつた。(%)

石炭屑	〇・三三	コークス屑	〇・一五	塵炭	二三・一五	灰分	四・七〇
塵埃	九・七五	紙、葉その他植物性纖維屑	一三・一五	雜糠	〇・四〇		
廢骨	〇・三七	磚	〇・四八	硝子	〇・三七	土器	一・七二
金屬	〇・六八	計	九九・九七				

敢へてかくの如く、大規模で無くとも自己工場内の屑物の焼燃熱利用はその熱爐と共に一考する價値あるべしと思はれる。

横濱の某大工場は終戦後工員の離散と賠償指名のため仕事の方針も立たず、亂雑裡に放任されてゐたるも先頃米軍管理下に置かるるに及び、構内清掃、整頓及び安全に關し經營者と勞組側とから八名の安全委員を設け、先づ清掃と整頓とに着手したるに鐵骨、廢品等約一、五〇〇噸が蒐集され、工場内事故も激減し、清々明朝の職場となり、従つて作業能率も向上したと報せられた。

第十一章 荷造と發送

包装荷造上注意すべきことは、

材料及び構造が内容品の破損、變質の防止に充分なる強度と堅牢とを有する事
なるべくかさ低くし貯蔵に便ならしむる事

容器自體の重量は成るべく輕き事

包装は男女共容易に成し得らるる事

包装費用の低廉なる事

荷造及び運搬上の取扱ひが便利なる事

搬送中に内容品の抜取りを防止し得る事

等の外、外觀を廣告的に利用することも考へるべきである。

品種の關係上包装荷造りを木箱、運包、運包等にする場合、常に一定の規準を作り置く事は能率上は勿論經費節約上要である。尙、多量の運包等を使用する工場に在つては、自用製運機、製運機を備へ原料を購入して自製する方が有利なる場合があれど、その實費と既成品價格とを比較研究して

決定すべきは云ふ迄も無い。

發送費用は深き研究を要し、先づ工場内の運搬作業は統一管理すべきこと最も必要にして、各作業場の運搬を分立せしめずに運搬員の融通性や利用性を極度に發揮せしむることが大切であり、運搬に従事する者と製作に従事する者とは別々の組織に置かるることが必要であり、同一職工が製作と運搬とを兼行ふが如きは機械の手待ちの原因ともなり、著しく生産能率を低下する。

第十二章 工場管理の圖解的研究

上述したる如く工場管理の方法は人的、物的共極めて多岐であり、業務實施上有要なる作業資料を正確に調製する事が出来れば簡単に効果が擧げられることから、米國では圖解によつて一目瞭然たらしむる方法が汎用されてゐるが、大會社、大工場の主腦部が實務上の確の判斷を爲し得んためには参考のために準備されたる各種の報告書及び統計類に基いて研鑽考究を重ね、一々下僚と意見を交換する如きは時機を失する上からも實際不可能の場合多く、耳から入る資料よりも眼を通して入るものの方が迅速確實に真相を掴み得るものである。この目的に沿ふ爲には繁雜な數字を羅列するものよりも簡明なるダイアグラムに依る方が効果的であると云ふのである。

生産原價の調査については

生産費全額の過去に比しその多少

生産費と豫定生産費との比較

生産額の減少と反比例に増加する生産費の割合は何に因り何程なりや

生産費用の變動は勞力によるか材料によるか

を精細に規則正しく知れば、管理者はこれに對し必要の手が打てるのであり、これを圖表によりて日々觀察するのを便とする。同様に原料費でも、冗費節約でも、職工の出入でも、悉くその變動の狀態をダイアグラムで明知することは管理上至便である。

第十三章 豫算管理制度

事業を豫測し、仕事の完成に向つて明確なる標的と針路とを與へ、組織の全力を集中すべき目標が定められ、又事業各部における業務が事業全体の利益を目標として相互間の調和と平衡とが取れ、將來の状態に関する見込みを考究してこれに對應する調整を圖る事が必要なるを以て、豫算を立てて事業を經營し、工場を管理すべきであり、失敗を防止し障害を未然に防ぎ得る爲に豫算制度が肝要である。大雑派の見込みや臨機應變的に時々考へて事を處するが如き遣り方は時代後れの管理法である。入るを計つて出づるを制するのが豫算の原則にして將來を見越して、その収入と支出の關係を確固たる根據に置き、統計的方法によつて編成せらるるものなるを以て豫算の價値は重大にして、これにより諸種の無駄損失が排除される。

豫算制度は年月を経るに従つて漸次その精密度を増し、豫測と結果との關係距離を著しく接近せしむるものなるを以て事業の堅實なる發展を圖る上に最も緊要なる事であり、就中販賣豫算が先づ決定されてから工場の製造豫算が立てらるべきであるが、普通一定率の豫備増産をする事とされ、米國では販賣見込高の一〇—三五%を豫備増産率とするとのことである。

かくの如く、豫算が適當に調製されれば事業に生ずる利益は容易に豫測され得べく、従つて放漫的なる計畫に比して消極的に無駄と損失とを最大限に排除し、積極的には資本の能率を十二分に發揮し得ることとなる。

第十四章 工場内研究機関の設置

研究や調査が、あらゆる方面に不徹底であつたわが國の過去は、「無條件降伏」と云ふ敗戦の結果から、誰が反論出来やう。物質科學の問題から精神科學の方面まで、或は海外事情の調査から國內産業經濟の検討まで悉く所謂「いい加減」なものであり、何事も十年先を見透し得ると豪語したる某老先生も今はその一言に耳をかす人も無く、日本切つての經濟通と自惚れたる某先生もその云ふ所悉く事實と反し嘲笑を浴びてゐる。想へば井底の盲蛙や地下の土龍以上の自己満悦が國家を誤れる重心原因である。

これを科學技術の研究機関だけに見るもその數實に數百を算し、専門の筋に従つて細別すれば更に數倍するものであるが、假に綜合的のものだけを數へるに技術院あり、その外廓團體としての科學動員協會及び學術振興會、又各學會の聯合體なる全日本科學技術團體聯合會(全科技聯と略稱される)科學技術者の綜合體と銘打たるる科學技術協會、科學研究會あり、別に解散か、改組されたか不明瞭なるものに日本科學技術聯盟あり工政會、技術協會、科學技術統制會、大日本技術會(以上三者の合會か)もあり、各々目的や綱領は掌々たるものであり、その主腦部の人々はそれぞれその道の大家と云はる

る人物であらうが、果して、それぞれの活動が國家再建のために効果を擧げてゐるかを疑はざるを得ぬ。潤澤ならざる資金を以てどんな仕事が行はれつつありや、塗炭の苦惱に喘ぐ敗戦日本の經濟の眞只中に遊戯的の割據集合は憚るべきであり、少くともその全部を統一して高度の發展と社會化とが望ましいものである。

兎角従來の技術に關する研究調査は産業界に新しき考案を授けて向上を指導する好意であつたとは思へど、現在産業界が最も要望してゐるものの解決案の取上げに甚だ疎かつたことは否めず、所謂面白き研究、珍しき研究が主要題目であり、一ヶ所に行はるれば直ちに他の個所においても同様のコトスを送うて行はれ、その間連絡薄しと云ふよりも寧ろ互に惡し合ふ事も少くなかつた。かかる偏狹性は事關その他の原因に依るものであつて、ここにこれが摘發する要なきも今後各工場には自體内にそれぞれ研究機關を持ち、當面する難問や要求を自ら検討調査する途を建つべきである。他力によつて解決を焦るよりも自力によつて活路を見出すことこそ、わが國工場技術の速かなる發展を期し得るものである。その附設研究機關の構成は業種に依つて各々特異のもので無ければならぬが、その何れもが自己生産業のため最も直接に必須なる研究問題であるを要し、その成績は同業界に普く報告して國全體の産業技術の向上を圖るべきであり、所謂獨占行爲は戒めねばならぬ。

これに因んでわが國の工場技術者に反省を求めたまは、その信念を以て科學に立脚し、眞に國家

のため有要なりと認むる事項に對してはあらゆる抵抗を排して、斷乎貫徹に邁進すべき事であり、戰時非科學的な命令を強要したる無智の軍部に全然盲従し、何等眞理に胚胎する意見の提供も成さず、唯々諾々誤謬のままの製作に従へる姿を回想すべきであり、今後と雖もかくの如き壓迫はあり得べきも毅然として科學眞理第一主義を嚴守して勇敢に行動するを要する。而して一面社會科學並びに經濟狀勢に理解を豊かにし己が誇る科學技術が實社會に及ぼす關係を自覺し、最も適切なる行動を採らねばならぬ。従來の技術者教育は餘りにも羅列的、注入的に過ぎ、基礎科學の運用に依つて獨特の技術者案を成すべき才能の育成に欠けたりし點と共に工業の經濟的性質から、その經營、工場管理に亙る諸般の重要知識が極めて輕視されたりし點とを反省し、自らその欠陥を填補する事を要望する。筆者會て一技術者として本邦セルロイド製造業に従事せる際、辭表を懷るに、技師長等六名の英獨技術者と闘ひ、假令技師長の命なり共、科學眞理に背く命令には服し得ぬ事を強唱し、事實に示して終に勝利を日本人技術者の手に收め、彼等を悉く解雇し、延いて本邦新業發展の基礎を成し得たる事を追想する毎に、極めて單純なる事なれども、有爲なる後進技術者に對し一事例として提供し來つたのである。毫末自惚れでは無く、一に無條件に上司の非科學的強制命令に盲従する傾き無しとせざる本邦技術者の爲、體驗の一例を示すのみである事を諒せられたし。(詳細は化學工業社出版、大日本の化學工業に載せらる)

第十五章 結 語

敗戦による對日經濟封鎖が緩和され、國營の形ではあるが漸く輸入見返りとしての輸出が廣汎に圖可され、今後物資に依つては、更に國民は耐乏生活を忍びつつも貿易に邁進し得る機會を迎へたる今日、わが國工業の負ふべき責務は極めて重大であり、その工場作業の運営は最も合理的、科學的で無ければならぬ。従つて企業家、經營者、勞務者の區別無く悉く傳統的の舊慣を再検討し眞に工場管理に新機軸を樹て各企業の健全なる育成を急ぐべきである。

幸ひ民間貿易再開が進展して外國買手との接觸が緊密を加へるに従ひ、有望事業と認めらるるに到らばその經營管理の内部について干與せらるべく爲替問題やクレジット等、金融關係のみならず、技術、設備、組織、資材方面にも種々の要求と援助が廣されることは豫想される。これを迎へてわが國産業の再建から振興に進むためには豫め自主的に工場管理の方法を合理化し置くべきであり、ここに劃期的の能率向上處置が要望される。工業の種類、工場の性格によつてそれぞれ特異なるもの存するも、一般概念として重視すべき點を本編中に敘述した積りである。若しも現實に役立つ何物かが本書中に見出されれば滿悅する者は獨り筆者のみではないであらう。

執筆に當り指示を蒙れる内外重要参考書左の如くである。

- 神田 季 一氏著 工場管理論
- 佐藤 富 次氏著 工場管理學
- 渡邊 鐵 藏氏著 工場經營論
- 松岡 久 雄氏著 工業經營總論
- 上野 陽 一氏著 ティラー全集
- マネジメント社刊行 各種圖書
- 古 林 喜 業氏著 經營勞務論
- 増地 庸 治 郎氏著 實 銀 論
- 日本能率協會發行 「日本能率」(月刊書)
- 全 上 各種刊行書
- 神馬 新七 郎氏著 工業管理組織
- 寺 田 武 夫氏著 工場經營
- 波多野 貞 夫氏著 戰時に於ける工場經營管理
- E. H. Fish—How to manage men

- C. U. Carpenter—Increase production, decreasing costs
- C. E. Knoepfel—Graphic Production control
- C. E. Knoepfel—Installing Efficiency methods
- H. Emerson—The twelve Principles of Efficiency
- H. Emerson—Efficiency as a basis for operation and wages
- W. C. Brinton—Graphic methods for Presenting facts.
- H. L. Gant—Work, Wages, Profits
- D. W. Merrick—Time Studies as a basis for Rate settings
- A. H. Church—Proper Distribution of Expense Burden
- A. H. Church—Production factors in cost accounting, works management
- A. H. Church—The science, practice of management
- G. D. Babcock—The Taylor system in Franklin management
- W. B. Ferguson—Estimating the cost of work
- H. L. Arnold—Ford method, Ford shop
- G. C. Harrison—Cost accounting

- G. H. Shepard—Application of efficiency principles
- N. H. Ficker—Shop expense analysis, control
- W. F. Kemble—Choosing employee by mental, physical test
- Charles Day—Industrial plant
- R. W. Kelly—Hiring the worker
- B. A. Franklin—Cost reports for executives
- E. D. Jone—Industrial leadership, Executive ability
- D. M. Myer—Preventing losses in factory power plant
- C. L. Hine—Modern organization
- Brisco—Economics of efficiency
- J. P. Frey—Scientific management, labour
- F. B. Gilbreth—Motion study
- F. B. Gilbreth—Fatigue study
- T. Goldmark—Fatigue, efficiency
- L. M. Gilbreth—The psychology of management

- Minsterberg—Psychology, industrial management
- F. W. Taylor—Shop management
- F. W. Taylor—The principles of scientific management
- H. Diemel—Industrial organization, management
- T. R. Smith—The element of industrial management
- M. Bloomfield—Management and men

附 録

労働基準法に關し

前項に觸れたる本法の施行は各府縣に新設されたる労働基準局に於て取扱はれる事となり、従来の工場法及び關係法令に基く、取締り、即ち許可、認可、承認、届出等の仕事は總て本法の施行令中に包含され基準局へ所管替となつた上に、これ迄の法令中、許可、認可を要したものが多くは單に届出にて、よきやう簡單化されたものと考へられる。即ち

(一) 従來の工場法中

許可を要する事項

註 文

- イ、工業主が年少者(十六歳未満)及び子女に夜業を(午後十一時迄)させる場合
 - ロ、休憩時間を一齊に與へない場合
 - ハ、夏季に休憩時間を延ばしてその時間だけ餘計に就業させようとする時
 - ニ、避けることの出来ない事由によつて或る期間就業を延ばしたり、女子や年少者を深夜業させたり、休日に就業させる場合
 - ホ、時季によつて忙しい事業で一年に百二十日を超えない限度で就業時間を一日につき一時間以内延長する場合
 - ヘ、障害扶助料及び遺族扶助料を一度に支給せず數回に分けて支給しようとする場合
 - ト、一、職工に貯蓄させ又は賃金の代りに一部物をやる場合
 - 二、職工が雇入れ契約に違反したり、その外職工自身の責任のある事で解雇される場合に職工の貯金の内で事業主が給與した部分を交付しない場合
- 認可を要する事項
- イ、職工の貯金を管理する場合
 - ロ、工場に徒弟を入れる場合
 - ハ、小學校を修了しない兒童を使用する場合

ニ、工場管理人を選任する時

認可を要する事項

- イ、臨時に必要なある時に一月に七日以内で就業時間を二時間以内延長するとき
- ロ、扶助規則
- ハ、常時五十人以上の職工を使う工場では就業規則
- ニ、原料や材料が急に腐敗變質する虞がある場合に、續いて四日を超えず、又一月に七日を超えないで就業期間を延ばし十六歳以上の女子に就業させ又は休日に就業させる場合
- ホ、工場管理人を置く時、解任するとき、死亡した時
- ヘ、職工名簿や職工の雇入れ、解雇扶助に関する書類が滅失毀損した時
- ト、職工常時五十人以上の工場では職工の疾病負傷又は死亡を毎月二十日を超えに届ける
- チ、職工が仕事又は工場の内や附属建物の中で怪我をしたり、窒息したり、又は急性中毒で死んだり、療養の爲三日以上の休業をしなくてはならない時
- リ、工場や附属建物の中で事故が起きたとき
- ヌ、扶助をした時、又は障害扶助料の支給を延ばした時

(二)工場法施行細則中

届 出

- イ、工場法適用工場になつた時
- ロ、歸郷旅費や解雇手當を支給した時
- ハ、職工数届(毎年九月末日現在で翌月十日迄)
- ニ、一、事業を廢めた時
 - 一、工場法適用工場でなくなつた時
 - 三、一月以上に涉つて事業を休んだ時、又始めたとき
- 四、工場法一部適用工場になつたとき

(三) 工場及び原動機取締り規則中

許 可

- イ、工場の建設、改築、増築、大修繕、移轉や、既設の建物を工場に変更しようとする時、又は許可内容を變更しようとする場合
 - ロ、原動機を設置しようとする時、又は許可内容を變更しようとする場合
- 届
- イ、工場や原動機設置の工事が竣功したとき

- ロ、特殊な工事で労働基準局長の定めた工程に達した時
 - ハ、工場を繼承したり、工場の使用權利を繼承したとき
 - ニ、一、工場や原動機の使用を廢めたとき
 - 一、六ヶ月以上工場や原動機の使用を休んだとき
 - 三、又復活するとき
 - 四、工場設置者が變るとき、工場の名前を變へる時、又は建物の用途を變更するとき
 - ホ、原動機取扱主任者を定めたとき
 - ヘ、工場や原動機を設置者が死んだり、所在不明になつたり、法人が解散したとき
- (四) 労働者災害扶助法、同施行令施行規則中
- 許 可
- イ、障害扶助料、遺族扶助料を分割支給するとき
 - ロ、扶助額から共済組合が給付した額を差引く場合
- 認 可
- 規定されたのとは違ふ標準賃金を設ける場合

- イ、労働者災害扶助料第一條のロに該当する事が起きた場合
- ロ、扶助代理人の選任、本籍住所、氏名の變更、死亡、権限の喪失、所在不明、禁治産、準禁治産、破産の宣告を受けた場合
- ハ、労働者が仕事の上で怪我をしたり、病氣になつて三日以上休むとき、又は死んだとき
- ニ、扶助をしたとき、又は障害扶助料の支給を延ばしたとき
- ホ、歸郷旅費を出したとき
- ヘ、事業を廢めたり、終つたり、一月以上休んだとき

(五) 工場労働者最低年齢法、同施行規則細則中

届

十六歳未満の就業者現在數と毎年六月末日及び十二月末日届出する(工場法の適用を受ける者は除く)

(六) 工場危害豫防及び安全衛生規則細則中

許可

- イ、機械間又は他の設備との間通路幅二尺六寸以下の場合
- ロ、階段の設備が適當でないとき

ハ、安全管理者を置かないとき

ニ、工場醫を置かないとき

届

イ、安全管理者を置くとき

ロ、工場醫を置くとき

(七) 工場附属寄宿舍規則施行細則中

許可

イ、寄宿舍を建てる時や變更するとき

ロ、交替で就業する職工を同一の寢室に收容するとき

ハ、寢室が保安衛生上有害な場合

ニ、三階以上の寢室を設ける場合

届

イ、寄宿舍管理規程を作つたとき

ロ、寄宿舍の讓受、借受相續したとき

(八) 土木建築工事場安全衛生規則中

附 錄

用

安全衛生管理人を選任したとき

(九) 土石採取場安全及び衛生規則中

届

安全衛生管理人を選任したとき

(一〇) 土木建築工事場附属者宿舍規則中

許可

イ、宿舍の建築や設備をするとき

ロ、衛生醫師を選任しない場合

届

イ、宿舍管理人を選任したとき

ロ、宿舍規程を設けたとき

(一一) 商店法施行令施行規則中

イ、定められた閉店時刻より遅く閉店するとき

ロ、就業時間を延長するとき

認可

ハ、女子及び年少者の休日を月一回にする場合

店舗管理人を選任しやうとするとき

届

イ、常時五十人以上の使用人を使用するようになった時

ロ、常時五十人以上の使用人を有する店舗が商店法の適用を受けなくなつた時

ハ、常時使用する使用人五十人未満になつた時

ニ、一、店舗管理人を選任した時

二、店舗管理人が死亡した時、又はこれを解任した時

(一二) 汽罐関係規則中

許可事項

汽罐設置、繼續検査、汽罐修繕、變更、修繕、變更の竣功、更新及び臨時検査、再使用検査、汽罐附屬煙突修繕、變更

認可事項

汽罐附屬煙突修繕の竣功

届出事項

汽罐設置竣功、汽罐継承、汽罐管理人、汽罐取扱主任者の選任
 以上は労働基準局において、引継いだ仕事の内容であつて、今後これ等の許可、認可申請、届出等は
 すべて労働基準局長へ提出しなければならなくなつたのである。
 尚、本法使用者と労働者とが心得置くべき須知事項を要約すれば次の表の如くである。

(甲) 使用者須知事項

(許可)を受くべき事項	適用條項	猶豫期間	違 反 罰 則
○ 試の使用期間中の者又は所定労働時間の特に短 い者の最低賃金以下の使用許可	第三十一條 第三三條	なし	六ヶ月以下の懲役 又は、 五千圓以下の罰金 (百十九條 第一號)
○ 災害その他避けられぬ事由によつて臨時必要あ る場合の労働時間延長許可	第三十三條 第三十四條 第二項	なし	事後届出の必要あり 六ヶ月以下の懲役 又は 五千圓以下の罰金 (百十九條 第一號)
○ 休憩時間の一齊付與適用除外許可	第四十一條 第三號	なし	なし
○ 監視又は断続的労働に従事する者の労働時間休 憩及び休日規定適用除外許可	第五十六條 第二項	六ヶ月間 (百二十八條 第一項)	一年以下の懲役 又は 一萬圓以下の罰金 (百十八條)
○ 適用除外の年少労働者の使用許可	第六十二條 第三項	六ヶ月間 (百二十八條 第一項)	六ヶ月以下の懲役 又は 五千圓以下の罰金 (百十九條 第一號)

(認可)を受くべき地方

(認可)を受くべき地方	適用條項	猶豫期間	違 反 罰 則
○ 労働者貯蓄金の委託管理の認可	第十八條 第二項	六ヶ月間 (百二十七條 第一項)	五千圓以下の罰金 (百二十條 第二號)
○ 特に危険な作業を必要とする機械器具の製造變 更設置の認可	第四十六條 第二項	なし	六ヶ月以下の懲役 又は 五千圓以下の罰金 (百十九條 第一號)
○ 技能者養成の命令による労働者使用の場合の員 数、教習方法、契約期間、労働時間、賃金基準、 賃金支拂方法の認可	第七十一條 第一項	なし	六ヶ月以下の懲役 又は 五千圓以下の罰金 (百十九條 第一號)

(認定)を受くべき事項

(認定)を受くべき事項	適用條項	猶豫期間	違 反 罰 則
○ 天災事變その他止むを得ぬ事由の爲事業經營不 能又は打切捕償支拂による労働者の解雇認定	第十九條 第二項	なし	六ヶ月以下の懲役 又は 五千圓以下の罰金 (百十九條 第一號)
○ 精神又は身體の障害により著しく労働能力低位 者の最低賃金以下の使用認定	第三十一條 第一號	なし	右 同 (右 同)
○ その責による満十八歳未満者及び女子解雇の際 の歸郷費不拂の認定	第六十八條 但書	なし	五千圓以下の罰金 (百二十條 第一號)
○ 労働者の重大過失による休業補償障害補償不履 行の認定	第七十八條	なし	なし
○ 業務上の負傷疾病又は死亡の認定	第八十五條 第一項關聯	なし	なし

（届出）るべき事項	適用條項	猶豫期間	違反罰則
○急迫事態発生による無許可の労働時間延長の事後届出	第三十三條 第一項但書	なし	五千圓以下の罰金（第二十條）
○過半数労働者代表と使用者との時間外及び休日労働についての書面協定の届出	第三十六條	なし	六十一條により女子使用の場合の罰則は六ヶ月以下の懲役又は五千圓以下の罰金（百十九條）
○危害防止等の計畫の届出	第五十四條 第一項	なし	五千圓以下の罰金（第二十條）
○技能修得者証明交付申請の爲の技能者養成に關する認可による労働者雇人の届出	第七十一條 第二項	なし	五千圓以下の罰金（第二十條）
○常時十人以上の使用者の就業規則の作製及び變更届出	第八十九條 第一項	六ヶ月間 （百二十七條）	右 同（右 同）
○寄宿舎規則の作製並びに變更届出	第九十五條 第一項	六ヶ月間 （同）	右 同（右 同）

(2) 労働者須知事項

義務事項	條項	猶豫期間	違反罰則
○労働協約就業規則労働契約遵守並びに履行義務	第二條	なし	なし
○危害防止必要事項遵守義務	第四十四條	なし	五千圓以下の罰金（百二十條）
○健康診断證明書提出義務	第五十二條 第二項	なし	右 同（右 同）

○建築物の安全衛生に關する命令遵守義務	第五十五條 第二項	なし	五千圓以下の罰金（百二十條）
○寄宿舎に寄宿する労働者の寄宿舎規則遵守義務	第九十五條 第四項	六ヶ月間 （百二十七條）	なし
○監督官の尋問應答の義務	第一百一條 第一項	なし	五千圓以下の罰金（百二十四條）
○就業禁止病労働者の受診義務	第一百二條 第二項	なし	右 同（百二十四條）
○行政官廳又は監督官要求事項の報告出頭義務	第一百十條	なし	右 同（百二十五條）

法律第四十九號 労働基準法

朕は帝國議會の協賛を経た労働基準法を裁可し、ここにこれを公布せしめる

御名御璽

昭和二十二年四月五日

内閣總大臣	吉田茂
司法大臣	木村篤太郎
厚生大臣	河合良成
運輸大臣	増田甲子七
商工大臣	石井光次郎
副書	

労働基準法目次

第一章 總 則	(二五六)
第二章 労働契約	(二六一)
第三章 賃 金	(二六五)
第四章 労働時間、休憩、休日及び年次有給休暇	(二六八)
第五章 安全及び衛生	(二七二)
第六章 女子及び最年少者	(二七六)
第七章 技能者の養成	(二八二)
第八章 災害補償	(二八三)
第九章 就業規則	(二八八)
第十章 寄宿舎	(二九〇)
第十一章 監督機關	(二九一)
第十二章 雜 則	(二九五)
第十三章 罰 則	(二九八)

労働基準法

附

第一章 総 則

(労働条件の原則)

第一條 労働条件は、労働者が人たるに値する生活を営むための必要を充たすべきものでなければならぬ。

この法律で定める労働条件の基準は最低のものであるから、労働関係の當事者は、この基準を理由として労働条件を低下させてはならないことはもとより、その向上を図るよう努めなければならない。

(労働条件の決定)

第二條 労働条件は、労働者と使用者が、對等の立場において決定すべきものである。

労働者及び使用者は労働協約、就業規則及び労働契約を遵守し、誠實に各々その義務を履行しなければならない。

(均等待遇)

第三條 使用者は、労働者の国籍、信條又は社會的身分を理由として、賃金、労働時間その他の労働条件について、差別的取扱ひをしてはならない。

(男女同一賃金の原則)

第四條 使用者は、労働者が女子であることを理由として、賃金について、男子と差別的取扱ひをしてはならない。

(強制労働の禁止)

第五條 使用者は、暴行、脅迫、監禁その他精神又は身體の自由を不當に拘束する手段によつて、労働者の意思に反して労働を強制してはならない。

(中間搾取の排除)

第六條 何人も、法律に基づいて許される場合の外、業として他人の就業に介入して利益を得てはならない。

(公民権行使の保障)

第七條 使用者は、労働者が労働時間中に、選挙権その他公民としての権利を行使し、又は公の職務を執行するために必要な時間を請求した場合において拒んではならない。但し、権利の行使又は公の職務の執行に妨げがない限り請求された時刻を変更することが出来る。

(適用事業の範圍)

第八條 この方法は、左の各號の一に該当する事業又は事務所について適用する。但し、同居の親族のみを使用する事業若しくは事務所又は家事使用人については適用しない。

一 物の製造、改造、加工、修理、淨洗、選別、包装、裝飾、仕上、販賣のためにする仕立、破壊若しくは解體又は材料の變造の事業(電氣、ガス又は各種動力の發生、變更若しくは傳導の事業及び水道の事業を含む)

二 鑛業、砂鑛業、その他土石又は礦物採取の事業

三 土木、建築その他工作物の建設、改造、保存、修理、變更、破壊、解體又はその準備の事業

四 道路、鐵道、軌道、索道、船舶又は航空機による旅客又は貨物の輸送の事業

五 船きよ、船舶、岸壁、波止場、停車場又は倉庫における貨物の取扱ひの事業

六 土地の耕作若しくは開墾又は植物の栽植、栽培、採取若しくは伐採の事業その他の農林事業

七 動物の飼育又は水産動植物の採捕若しくは養殖の事業その他の畜産、養蠶又は水産の事業

八 物品の販賣、配給、保管、若しくは貸貸又は理容の事業

九 金融、保險、媒介、周旋、集金、案内又は廣告の事業

十 映畫の製作又は映寫、演劇その他興行の事業

十一 郵便、電信又は電話の事業

十二 教育、研究又は調査の事業

十三 刑罰又は處罰者の治療、看護その他保健衛生の事業

十四 旅館、料理店、飲食店、接客業又は娯樂場の事業

十五 焼却、清掃又はと殺事業

十六 前各號に該當しない官公署

十七 その他命令で定める事業又は事務所

(定義)

第九條 この法律で労働者とは、職業の種類を問はず、前條の事業又は事務所(以下事業という)に使用される者で、賃金を支拂われる者をいう。

第十條 この法律で使用者とは、事業主又は事業の經營者若しくは他のその事業の労働者に関する事項について事業主のたけに行爲をするすべての者をいう。

第十一條 この法律で賃金とは、賃金、給料、手當、賞與その他名稱の如何を問はず、労働の對價として使用者が労働者に支拂うすべてのものをいう。

第十二條 この法律で平均賃金とは、これを算定すべき事由の發生した日以前三箇月間にその労働者に對し支拂われた賃金の總額を、その期間の總日數で除した金額をいう。但し、その金額は、左の各號の一によつて計算した金額を下つてはならない。

一 賃金が、労働し日若しくは時間によつて算定され、又は出來高拂制その他の請負制によつて定

められた場合においては、賃金の総額とその期間中に労働した日数で除した金額の百分の六十

二 賃金の一部が、月、週その他一定の期間によつて定められた場合においては、その部分の総額をその期間の総日数で除した金額前説の金額の合算額

前項の期間は、賃金締切日がある場合においては、直前の賃金締切日から起算する

前二項に規定する期間中に左の各號の一に該当する期間がある場合においては、その日数及びその期間中の賃金は、前二項の期間及び賃金の総額から控除する

一 業務上負傷し、又は疾病にかかり療養のために休業した期間

二 産前産後の女子が第六十五條の規定によつて休業した期間

三 使用者の責に歸すべき事由によつて休業した期間

四 試の使用期間

第一項の賃金の総額には、臨時に支拂われた賃金及び三箇月を超える期間ごと支拂われる賃金並びに通貨以外のもので支拂われた賃金で一定の範囲に属しないものは算入しない。

賃金が通貨以外のもので支拂われる場合、第一項の賃金の総額に算入すべきものの範囲及び評價に關し必要な事項は、命令で定める。

雇入後三箇月に満たない者については、第一項の期間は、雇入後の期間とする。

日雇入れられる者については、その従事する事業又は職業について、労働に關する主務大臣の定める金額を平均賃金とする。

第一項乃至第六項によつて算定したい得ない場合の平均賃金は、労働に關する主務大臣の定めるところによる。

第二章 労働契約

(この法律違反の契約)

第十三條 この法律で定める基準に達しない労働条件を定める労働契約は、その部分については無効とする。この場合において、無効となつた部分は、この法律で定める基準による。

(契約期間)

第十四條 労働契約は、期間の定めのないものを除き、一定の事業の完了に必要な期間を定めるものの外は、一年を超える期間について締結してはならぬ。

(労働条件の明示)

第十五條 使用者は、労働契約の締結に際し、労働者に對しては賃金、労働時間その他の労働条件を明示しなければならない。

前項の規定によつて明示された労働条件が事實と相違する場合においては、労働者は、即時に勞

働契約を解除することが出来る。

前項の場合、就業のために住居を変更した労働者が、契約解除の日から十四日以内に歸郷する場合に於ては、使用者は必要な旅費を負擔しなければならぬ。

(賠償額の禁止)

第十六條 使用者は労働契約の不履行について違約金を定め、又は損害賠償額を豫定する契約をしてはならぬ。

(前借金相殺の禁止)

第十七條 使用者は、前借金その他労働することを条件とする前貸の債権と資金を相殺してはならぬ。

(強制貯金)

第十八條 使用者は、労働契約に附随して貯蓄の契約をさせ、又は貯蓄金を管理する契約をしてはならぬ。

使用者は、労働者の貯蓄金をその委託を受けて管理しようとする場合に於ては、保管及び返還の方法を定めて行政官廳の認可を受けなければならぬ。

(解雇制限)

第十九條 使用者は、労働者が業務上負傷し、又は疾病にかゝり療養のために休業する期間及びその後三十日間並びに産前産後の女子が第六十五條の規定によつて休業する期間及びその後三十日間は解雇してはならない。但し、使用者が、第八十一條の規定によつて打切補償を支拂う場合又は天災事變その他やむを得ない事由の爲に事業の繼續が不可能となつた場合に於てはこの限りでない。

前項但書後段の場合に於ては、その事由について行政官廳の認定を受けなければならぬ。
(解雇の豫告)

第二十條 使用者は、労働者を解雇しようとする場合に於ては、少くとも三十日前にその豫告をしなければならぬ。三十日前に豫告をしない使用者は、三十日以上平均資金を支拂わなければならぬ。但し、天災事變その他やむを得ない事由のために事業の繼續が不可能となつた場合又は労働者の責に歸すべき事由に基いて解雇する場合に於ては、この限りでない。

前項の豫告の日数は、一日について平均資金を支拂つた場合に於ては、その日数を短縮することが出来る。

前條第二項の規定は、第一項但書の場合にこれを準用する。

第二十一條 前條の規定は、左の各號の一に該当する労働者については適用しない。但し、第一號に該当する者が一箇月を超えて引き続き使用されるに至つた場合、第二號若しくは第三號に該当する

者が所定の期間を超えて引き続き使用されるに至つた場合又は第四號に該当する者が十四日を超えて引き続き使用されるに至つた場合においては、この限りでない。

- 一 日日雇入れられる者
- 二 二箇月以内の期間を定めて使用される者
- 三 季節的業務に四箇月以内の期間を定めて使用される者
- 四 試の使用期間中の者

(使用證明)

第二十二條 労働者が、退職の場合において、使用期間、業務の種類、その事業における地位及び賃金について證明書を請求した場合には、使用者は、遅滞なくこれを交付しなければならない。

前項の證明書には、労働者の請求しない事項を記入してはならない。

使用者は豫め、第三者と謀り、労働者の就業を妨げることを目的として、労働者の国籍、信條、社會的身分、若しくは労働組合運動に関する通信をし、又は第一項の證明書に秘密の記號を記入してはならない。

(金品の返還)

第二十三條 使用者は、労働者の死亡又は退職の場合において、権利者の請求があつた場合において

は七日以内に資金を支拂ひ、積立金、保證金、貯蓄金其他名稱の如何を問わず、労働者の権利に屬する金品を返還しなければならない。

前項の資金又は金品に關して争がある場合においては、使用者は、異議のない部分を、同項の期間中に支拂ひ、又は返還しなければならない。

第三章 賃 金

(賃金の支拂)

第二十四條 賃金は、通貨で、直接労働者に、その全額を支拂わなければならない。但し、法令又は労働協約に別段の定めがある場合においては、資金の一部を控除し、又は通貨以外のもので支拂うことができる。

賃金は、毎月一回以上、一定の期日を定めて支拂わなければならない。但し、臨時に支拂われる賃金、賞與その他これに準ずるもので命令で定める賃金についてはこの限りでない。

(非常時拂)

第二十五條 使用者は、労働者が、出産、疾病、災害その他の命令で定める非常の場合の費用に充てるために請求する場合においては、支拂期日前であつても既往の労働に對する賃金を支拂わなければならない。

(休業手當)

第二十六條 使用者の責に歸すべき事由による休業の場合においては、使用者は、休業期間中當該労働者にその平均賃金の百分の六十以上の手當を支拂わなければならない。

(出來高拂制の保障給)

第二十七條 出來高拂制その他の請負制で使用する労働者については、使用者は、労働時間に概し一定額の賃金の保障をしなければならない。

(最低賃金)

第二十八條 行政官廳は必要であると認める場合においては、一定の事業又は職業に従事する労働者について最低賃金を定めることができる。

第二十九條 最低賃金に関する事項を審議させるために、中央賃金委員会及び地方賃金委員会を置く賃金委員会には、必要に應じ、一定の事業又は職業について専門委員会を置くことができる。

賃金委員会の委員は、労働者を代表する者、使用者を代表する者及び公益を代表する者について行政官廳が各々同数を委嘱する。但し、労働者を代表する者及び使用者を代表する者は、労働者の推薦に基いて委嘱する。

この法律で定めるものの外、賃金委員会に關し必要な事項は、命令で定める。

第三十條 行政官廳が最低賃金を定めようとする場合においては、豫め賃金委員会の調査及び會の意見を求めなければならない。

前項の場合、賃金委員会は、一定の事業又は職業に従事する労働者の最低賃金額についての意見を、行政官廳に提出しなければならない。

行政官廳は、前項の意見について公聽會を開いた後に、賃金委員会及び公聽會の意見に基いて、最低賃金を定めなければならない。

賃金委員会は、必要であると認める場合においては、賃金に関する事項について行政官廳に建議することができる。

地方行政官廳が最低賃金を定めようとする場合においては、前三項の規定による手續を経た後に労働に關する主務大臣の承認を受けなければならない。

第三十一條 最低賃金が定められた場合においては、使用者は、その金額に達しない賃金で労働者を使用してはならない。但し、左の場合においては、使用者は、その金額に達しない賃金で労働者を使用してはならない。但し、左の場合においては、この限りでない。

- 一 精神又は身體の障害により著しく労働能力の低位な者について、行政官廳の認可を受けた場合
- 二 労働者の都合により所定労働時間に満たない時間の労働をした場合

三 試の使用期間中の者又は所定労働時間の特に短い者について、行政官廳の許可を受けた場合

第四章 労働時間、休憩、休日及び年時給休暇

(労働時間)

第三十二條 使用者は、労働者に、休憩時間を除き一日について八時間、一週間について四十八時間を超えて労働させてはならない。

使用者は、就業規則その他により、四週間を平均し一週間の労働時間が四十八時間を超えない定をした場合においては、その定により前項の規定にかかわらず、特定の日において八時間又は特定の週において四十八時間を超えて労働させることができる。

第三十三條 災害その他避けることの出来ない事由によつて、臨時の必要がある場合においては、使用者は、行政官廳の許可を受けて、その必要の限度において前條又は第四十條の労働時間を延長することができる。但し、事態急迫のために行政官廳の許可を受ける暇がない場合においては、事後に遅滞なく届け出なければならぬ。

前項但書の規定による届出があつた場合において、行政官廳がその労働時間の延長を不適當と認める場合においては、その後その延長時間に相當する休憩又は休日を與へるべきことを、命ずることが出来る。

公務のために臨時の必要がある場合においては、第一項の規定にかかわらず、第八條第十六號の事業に従事する官吏、公吏その他の公務員については、前條若しくは第四十條の労働時間を延長し又は第三十五條の休日に労働させることができる。

(休憩)

第三十四條 使用者は、労働時間が六時間を超える場合において少くとも四十五分、八時間を超える場合において少くとも一時間の休憩時間を労働時間の途中に與えなければならぬ。

前項の休憩時間は、一せいに與えなければならぬ。但し、行政官廳の許可を受けた場合に於てはこの限りでない。

使用者は、第一項の休憩時間を自由に利用させなければならぬ。

(休日)

第三十五條 使用者は、労働者に対して、毎週少くとも一回の休日を與えなければならぬ。

前項の規定は、四週間を通じて四日以上以上の休日を與える使用者については適用しない。

(時間外及び休日の労働)

第三十六條 使用者は、當該事業場に、労働者の過半数で組織する労働組合がある場合においては、その労働組合、労働者の過半数で組織する労働組合がない場合においては、労働者の過半数を代表す

る者との書面による協定をし、これを行政官廳に届け出た場合においては、第三十二條若しくは第四十條の労働時間又は前條の休日に關する規定にかかわらず、その協定で定めるところによつて労働時間を延長し、又は休日に労働させることができる。但し、坑内労働その他命令で定める健康上特に有害な業務の労働時間の延長は、一日によつて二時間を超えてはならない。

(時間外、休日及び深夜の割増賃金)

第三十七條 使用者が、第三十三條若しくは前條の規定によつて労働時間を延長し、若しくは休日に労働させた場合又は午後十時から午前五時(労働に關する主務大臣が必要であると認める場合においては、その定める地域又は時間については午後十一時から午前六時)までの間において労働させた場合においては、その時間又はその日の労働については、通常の労働時間又は労働日の賃金の計算額の二割五分以上の率で計算した割増賃金を支拂わなければならない。

前項の割増賃金の基礎となる賃金には家族手当、通勤手当その他命令で定める賃金は算入しない。

(時間計算)

第三十八條 労働時間には、事業場を異にする場合においても、労働時間に關する規定の適用によつて坑内労働については、労働者が坑口に入つた時刻から坑口を出た時刻までの時間と、休憩時間を適算する。

含め労働時間とみなす。但し、この場合においては、第三十四條第二項及び第三項の休憩に關する規定は適用しない。

(年次有給休暇)

第三十九條 使用者は、一年間繼續勤務し全労働月の八割以上出勤した労働者に対して、繼續し、又は分割した六労働日の有給休暇を與えなければならない。

使用者は、一年以上繼續勤務した労働者に対しては、一年を超える繼續勤務年數一年によつて、前項の休暇に一労働日を加算した有給休暇を與えなければならない。但し、この場合において總日數が二十日を超える場合においては、その超える日數によつては有給休暇を與えることを要しない。使用者は、前二項の規定による有給休暇を労働者の請求する時季に與えらるるとともに、その期間について平均賃金を支拂わなければならない。但し、請求された時季に有給休暇を與えることが事業の正常な運営を妨げる場合においては他の時季にこれを與えることができる。

労働者が業務上負傷し又は疾病にかかり療養のために休業した期間及び産前産後の女子が第六十五條の規定によつて休業した期間は第一項の規定の適用については、これを出勤したものとみなす。

(労働時間及び休憩の特例)

第四十條 第八條第四號、第五號及び第八號乃至第十七號の事業で、公衆の不便を避けるために必要

なるものその他特殊の必要あるものについては、その必要避くべからざる限度で、第三十二條の労働時間及び第三十四條の休憩に関する規定について、命令で別段の定めをすることができる。

前項の規定による別段の定めは、この法律で定める基準に近いものであつて、労働者の健康及び福祉を害しないものでなければならぬ。

(適用の除外)

第四十一條 この章及び第六章で定める労働時間、休憩及び休日に関する規定は、左の各號の一に該当する労働者については適用しない。

- 一 第八條第六號又は第七號の事業に従事する者
- 二 事業の種類にかかわらず監督若しくは管理の地位にある者又は機密の事務を取扱う者
- 三 監視又は断続的労働に従事する者で、使用者が行政官廳の許可を受けた者

第五章 安全及び衛生

(危害の防止)

第四十二條 使用者は、機械、器具その他の設備、原料若しくは材料又はガス、蒸気、粉じん等による危害を防止するために、必要な措置を講じなければならない。

第四十三條 使用者は、労働者を就業させる建築物及びその附属建築物について、換氣、採光、照明

保温、防濕、休養、避難及び清潔に必要な措置その他労働者の健康、風紀及び生命の保持に必要な措置を講じなければならない。

第四十四條 労働者は、危害防止のために必要な事項を遵守しなければならない。

第四十五條 使用者が第四十二條及び第四十三條の規定によつて講ずべき措置の基準及び労働者が前條の規定によつて遵守すべき事項は、命令で定める。

(安全装置)

第四十六條 危険な作業を必要とする機械及び器具は、必要な規格又は安全装置を具備しなければならない。譲渡し、貸與し、又は設置してはならない。

特に危険な作業を必要とする機械及び器具は、豫め行政官廳の認可を受けなければ、製造し、變更し、又は設置してはならない。

前二項の機械及び器具の種類、必要な規格及び具備すべき安全装置は、命令で定める。

(性能検査)

第四十七條 前條第二項の機械及び器具は、認可を受けた後、命令で定める期間を経過した場合においては、行政官廳の行う性能検査に合格したものでなければ使用してはならない。

前項の性能検査は、同項の行政官廳の外、労働に関する主務大臣が指定する他の者に行わせること

とができる。

(有害物の製造禁止)

第四十八條 黄りんマッチその他命令で定める有害物は、これを製造し、販賣し、輸入し、又は販賣の目的で所持してはならない。

(危険業務の就業制限)

第四十九條 使用者は、経験のない労働者に、運轉中の機械又は動力傳導装置の危険な部分の掃除、注油、検査又は修繕をさせ、運轉中の機械又は動力傳導装置に調帯又は調束の取付又は取外をさせ、動力による起重機の運轉をさせ、その他危険な業務につかせてはならない。

使用者は、必要な技能を有しない者を特に危険業務につかせてはならない。

前二項の業務の範囲、経験及び技能は、命令で定める。

(安全衛生教育)

第五十條 使用者は、労働者を雇入れた場合においては、その労働者に対して、当該事業に關し必要な安全及び衛生のための教育を施さなければならず。

(病者の就業禁止)

第五十一條 使用者は、傳染性の疾病、精神病又は労働のために病勢が増悪するおそれのある疾病に

かかつた者については、就業を禁止しなければならない。

前項の規定によつては、就業を禁止すべき疾病の種類及び程度は、命令で定める。

(健康診断)

第五十二條 一定の事業については、使用者は、労働者の雇入れの際及び定期的に、醫師に労働者の健康診断をさせねばならない。

使用者の指定した醫師の診断を受けることを希望しない労働者は、他の醫師の健康診断を求めてその結果を證明する書物を使用者に提出しなければならない。

使用者は、前二項の健康診断の結果に基づいて、就業の場所又は業務の轉換、労働時間の短縮その他労働者の健康の保持に必要な措置を講じなければならない。

第一項の事業の種類及び規模並びに定期の健康診断の回数、命令で定める。

(安全管理者及び衛生管理者)

第五十三條 一定の事業については、使用者は安全管理者及び衛生管理者を選任しなければならない。前項の事業の種類及び規模並びに安全管理者及び衛生管理者の資格及び職務に關する事項は、命令で定める。

行政官廳が必要であると認める場合においては、使用者に対して、安全管理者及び衛生管理者の

増員又は解任を命ずることができる。

(監督上の行政措置)

第五十四條 使用者は、常時十人以上の労働者を就業させる事業、命令で定める危険な事業又は衛生上有害な事業の建設物、寄宿舎その他の附属建設物又は設備を設置し、移轉し、又は変更しようとする場合においては、第四十五條又は第九十六條の規定に基いて發する命令で定める危害防止等に関する基準に則り定められた計畫を、工事着手十四日前までに、行政官廳に届け出なければならない。

行政官廳は、労働者の安全及び衛生に必要であると認める場合においては、工事の着手を差し止め、又は計畫の変更を命ずることができる。

第五十五條 労働者を就業させる事業の建設物、寄宿舎その他の附属建設物若しくは設備又は原料若しくは材料が、安全及び衛生に關し定められた基準に反する場合においては、行政官廳は、使用者に對して、その全部又は一部の使用の停止、變更その他必要な事項を命ずることができる。

前項の場合において、行政官廳は、使用者に命じた事項について必要な事項を労働者に命ずることが出来る。

第六章 女子及び年少者

(最低年齢)

第五十六條 満十五歳に満たない児童は、労働者として使用してはならない。但し、満十四歳以上の児童で、命令で定める義務教育の課程又はこれと同等以上と認め課程を修了した者については、この限りでない。

前項の規定にかかわらず、第八條第六號乃至第十七號の事業にかかる職業で、児童の健康及び福祉に有害でなく、且つその労働が軽易なものについては、行政官廳の許可を受けて、満十二歳以上の児童をその者の修學時間外に使用することができる。但し、映畫の製作又は演劇の事業については満十二歳に満たない児童についても同様である。

(年少者の証明書)

第五十七條 使用者は、満十八歳に満たない者について、その年齢を證明する戸籍證明書を事業場に備え付けなければならない。

使用者は、前條第二項の規定によつて使用する児童については、修學に差支えないことを證明する學校長の証明書及び親権者又は後見人の同意書を事業場に備え付けなければならない。

(未成年者の労働契約)

第五十八條 親権者又は後見人は、未成年者に代つて労働契約を締結してはならない。親権者若しくは後見人又は行政官廳は、労働契約が未成年者に不利であると認める場合において

は、将来に向つてこれを解除することができる。

第五十九条 未成年者は、獨立して賃金を請求することができる。親権者又は後見人は、未成年者の賃金を代つて受け取つてはならない。

(年少者の労働時間及び休日)

第六十条 第三十二条第二項、第三十六條及び第四十條の規定は、滿十八歳に滿たない者についてはこれを適用しない。

第五十六條第二項の規定によつて使用する兒童については、第三十二条第一項の労働時間は標準時間を通算して、一日について七時間、一週間について四十二時間とする。

使用者は、第三十二条第一項の規定にかかわらず、滿十五歳以上の第五十六條第一項但書に規定する滿十四歳以上を含むで滿十八歳に滿たない者については、一週間の労働時間が四十八時間を越えない限り、一週間のうち一日の労働時間を四時間以内短縮する場合においては、他の日の労働時間を十時間まで延長することができる。

(女子の労働時間及び休日)

第六十一条 使用者は、滿十八歳以上の女子については第三十六條の規定による場合においても、一日について二時間、一週間について六時間、一年について百五十時間を越えて時間外労働をさせ又は

は休日に労働させてはならない。

(深夜業)

第六十二条 使用者は、滿十八歳に滿たない者又は女子を午後十時から午前五時までの間において使用してはならない。但し、交替制によつて使用する滿十六歳以上の男子についてはこの限りでない。

労働に関する主務大臣は、必要であると認める場合においては、前項の時刻を、地域又は期間を限つて、午後十一時及び午前六時とすることができる。

交替制によつて労働させる事業については、行政官廳の許可を受けて、第一項の規定にかかわらず午後十時三十分まで労働させ、又は前項の規定にかかわらず午前五時三十分から労働させることができる。

前三項の規定は、第三十三條第一項の規定によつて労働時間を延長する場合又は第八條、第六號第七號、第十三號、第十四號及び電話の事業については、これを適用しない。但し、第十四號の事業に使用される滿十八歳に滿たない者についてはこの限りでない。

第一項及び第二項の時刻は、第五十六條第二項本文の規定によつて使用する兒童については、第一項の時刻は、午後八時及び午前五時とし、第二項の時刻は、午後九時及び午前六時とする。

(危険有害業務の就業制限)

第六十三條 使用者は、満十八歳に満たない者又は女子を第四十九條の規定による危険な業につかせ又は命令で定める重量物を取扱う業務につかせてはならない。

使用者は、満十八歳に満たない者を、毒劇薬、毒劇物その他有害な原料若しくは材料又は爆發性發火性若しくは引火性の原料若しくは材料を取扱う業務、著しくじんあい若しくは粉末を飛散し、若しくは有害ガス、若しくは有害放射線を發散する場所又は高温若しくは高壓の場所における業務その他安全衛生又は福祉に有害な場所における業務につかせてはならない。

前項の規定は、同項に規定する業務中一定のものについて、命令で満十八歳以上の女子にこれを準用することができる。

第二項に規定する業務の範囲及び前項の一定の業務の範囲は、命令で定める。

(坑内労働の禁止)

第六十四條 使用者は、満十八歳に満たない者又は女子を坑内で労働させてはならない。

(産前産後)

第六十五條 使用者は、六週間以内に出産する豫定の女子が休業を請求した場においては、その者を就業させてはならない。

使用者は、産後六週間を経過しない女子を就業させてはならない。但し、産後五週間を経過した

女子が請求した場合において、その者について醫師が支障がないと認めた業務につかせることは差支えなく。

使用者は、妊娠中の女子が請求した場合においては、他の輕易な業務に轉換させなければならな

す。

(育児時間)

第六十六條 生後満一年に達しない生兒を育てる女子は、第三十四條の休憩時間の外、一日二回各々少くとも三十分、その生兒を育てるための時間を請求することができる。

使用者は、前項の育児時間中はその女子を使用してはならない。

(生理休暇)

第六十七條 使用者は、生理日の就業が著しく困難な女子又は生理に有害な業務に従事する女子が生理休暇を請求したときはその者を就業させてはならない。

前項の業務の範囲は命令で定める。

(歸郷旅費)

第六十八條 満十八歳に満たない者又は女子が解雇の日から十四日以内に歸郷する場合においては使用者は必要な旅費を負担しなければならない。但し、満十八歳に満たない者又は女子がその責に歸

すべき事由に基づいて解雇され、使用者がその事由について行政官廳の認定を受けたときは、この限りでない。

第七章 技能者の養成

(徒弟の弊害排除)

第六十九條 使用者は、徒弟、見習、養成工その他名稱の如何を問はず、技能の習得を目的とする者であることを理由として、労働者を酷使してはならない。

使用者は、技能の習得を目的とする労働者を家事その他技能の習得に關係のない作業に従事させてはならない。

(技能者の養成)

第七十條 長期の教習を必要とする特定の技能者を労働の過程において養成するため必要がある場合においては、その教習方法、使用者の資格、豫約期間、労働時間及び賃金に關する規定は命令で定める。

前項の規定に基づいて發する命令においては、その必要の限度で、第十四條の契約期間、第二十四條の賃金の支拂、第三十一條の最低賃金並びに第四十九條及び第六十三條の危険有害業務の就業制限に關する規定について別段の定めをすることができる。

第七十一條 使用者は、前條の規定に基づいて發する命令によつて労働者を使用しようとする場合においては、豫めその員數、教習方法、契約期間、労働時間並びに賃金の基準及び支拂の方法を定めて行政官廳の認可を受けなければならない。

使用者が前項の規定による認可に基づいて労働者を雇入れた場合においては、行政官廳に届け出て技能を習得する者であることを證明書の交付を受け、これを事業場に備え付けなければならない。

第七十二條 前二條の規定の適用を受ける未成年者については、第三十九條第一項の規定による年次有給休暇として十二労働日を與えなければならない。

第七十三條 第七十條及び第七十一條の規定の適用を受ける労働者を使用する使用者がその資格を失ひ又は認可の條件に反した場合においては、行政官廳は、第七十一條の認可を取消することができる。

第七十四條 第七十條の規定に基づいて發する命令は、技能者養成委員会に諮問してこれを定める。技能者養成委員会の委員は、關係ある労働者を代表する者、關係ある使用者を代表する者及び公益を代表する者について、労働に關する主務大臣が各々同數を委嘱する。

前二項に定めるものの外、技能者養成委員会に關し必要な事項は命令で定める。

第八章 災害補償

(療養補償)

第七十五条 労働者が業務上負傷し、又は疾病にかかつた場合においては、使用者は、その費用で必要な療養を行い、又必要な療養の費用を負担しなければならない。

前項に規定する業務上の疾病及び療養の範囲は命令で定める。

(休業補償)

第七十六条 労働者が前條の規定による療養の爲、労働することができない爲に賃金を受けない場合においては、使用者は、労働者の療養中平均賃金の百分の六十の休業補償を行わなければならない。

(休業補償及び障害補償の例外)

第七十八条 労働者が重大な過失によつて業務上負傷し、又は疾病にかかり、且つ使用者がその過失によつて行政官廳の認定を受けた場合においては、休業補償又は障害補償を行わなくてもよい。

(遺族補償)

第七十九条 労働者が業務上死亡した場合においては、使用者は、遺族又は労働者の死亡當時その収入によつて生計を維持した者に對して、平均賃金の千日分の遺族補償を行わなければならない。

(葬祭料)

第八十条 労働者が業務上死亡した場合においては、使用者は、葬祭を行う者に對して、平均賃金の六十日分の葬祭料を支拂わなければならない。

(打切補償)

第八十一条 第七十五条の規定によつて補償を受ける労働者が、療養開始後三年を経過しても負傷又は疾病がなおらない場合においては、使用者は、平均賃金の千二百日分の打切補償を行い、その後はこの法律の規定による補償を行わなくてもよい。

(分割補償)

第八十二条 使用者は、支拂能力のあることを證明し、補償を受けるべき者の同意を得た場合においては、第七十七条又は第七十九条の規定による補償に替え、平均賃金に別表第二に定める日数を乘じて得た金額を六年にわたり毎年補償することができる。

(補償を受ける権利)

第八十三条 補償を受ける権利は、労働者の退職によつて變更されることはない。

補償を受ける権利は、これを譲渡し、又は差し押えてはならない。

(他の法律との関係)

第八十四条 補償を受けるべき者が同一の事由によつて、労働者災害補償保険法によつてこの法律の災害補償に相當する保険給付を受ける場合においては、その價額の限度において、使用者は、補償の責を免れ、又は命令で指令する法令に基いてこの法律の災害補償に相當する給付を受けるべき場

合においては、使用者は、補償の責を免れる。
使用者は、この法律による補償を行つた場合に於いては、同一の事由については、その償額の限度において民法による損害賠償の責を免れる。

(審査及び仲裁)

第八十五条 業務上の負傷、疾病又は死亡の認定、療養の方法、補償金額の決定その他補償の実施に關して異議のある者は、行政官廳に對して、審査又は事件の仲裁を請求することができる。
行政官廳は、必要があると認める場合においては、職權で審査又は事件の仲裁をすることができる。

行政官廳は、審査又は仲裁のために必要であると認める場合においては、醫師に診斷又は検査をさせることができる。

第一項の規定による審査又は仲裁の請求及び第二項の規定による審査又は仲裁の開始は、時効の中断に關してはこれを裁判上の請求とみなす。

(労働者災害補償審査委員会)

第八十六条 前條の規定による審査及び仲裁の結果に不服のある者は、労働者災害補償審査委員会の審査又は仲裁を請求することができる。

この法律による災害補償に關する事項については、民事訴訟を提起するには、労働者災害補償審査委員会の審査又は仲裁を経なければならぬ。

労働者災害補償審査委員会の委員は、労働者を代表する者、使用者を代表する者及び公益を代表する者について、行政官廳が各々同數を委嘱する。

前三項に定めるものの外、労働者災害補償審査委員会に關し必要な事項は命令で定める。

(請負事業に關する例外)

第八十七条 事業が數次の請負によつて行われる場合においては災害補償については、その元請負人を使用者とみなす。

前項の場合、元請負人が書面による契約で下請負人に補償を引き受けさせた場合においては、その下請負人もまた使用者とする。但し、二以上の下請負人に、同一の事業について重複して補償を引き受けさせてはならない。

前項の場合、元請負人が補償の請求を受けた場合においては、補償を引き受けさせた下請負人に對して、まず催告すべきことを請求することができる。但し、その下請負人が破産の宣告を受け、又は行方が知れない場合においてはこの限りでない。

(補償に關する細目)

第八十八條 この章に定めるものの外、補償に関する細目は命令で定める。

第九章 就業規則

(作成及び届出の義務)

第八十九條 當時十人以上の労働者を使用する使用者は、左の事項について就業規則を作成し、行政官廳に届け出なければならない。これを變更した場合においても同様である。

一、始業及び終業の時刻、休憩時間、休日、休暇並びに労働者を二組以上に分けて交替に就業させる場合においては就業時轉換に関する事項

二、賃金の決定、計算及び支拂の方法、賃金の締切及び支拂の時期並びに昇給に関する事項

三、退職に関する事項

四、退職手当その他の手当、賞與及び最低賃金額の定めをする場合においては、これに関する事項

五、労働者に食費、作業用品その他の負擔をさせる定めをする場合においては、これに関する事項

六、災害補償及び業務外の傷病扶助に関する定めをする場合においては、これに関する事項

八、表彰及び制裁の定めをする場合においては、その種類及び程度に関する事項

九、前各號の外、当該事業場の労働者の總てに適用される定めをする場合においては、これに関する事項

使用者は、必要がある場合においては、賃金、安全及び衛生又は災害補償及び業務外の傷病扶助に関する事項については、各々別に規則を定めることができる。

(作成の手續)

第九十條 使用者は、就業規則の作成又は變更について、当該事業場に、労働者の過半数で組織する労働組合がある場合においては、その労働組合、労働者の過半数で組織する労働組合がない場合においては労働者の過半数を代表する者の意見を聴かなければならない。

使用者は、前條第一項の規定により届出をなすについて、前項の意見を記した書面を添付しなければならない。

(制裁規定の制限)

第九十一條 就業規則で、労働者に対して減給の制裁を定める場合においては、その減給は一回の額が平均賃金の一日分の半額を超え、總額が一賃金支拂期における賃金の總額の十分の一を超えてはならない。

(法令及び労働協約との關係)

第九十二條 就業規則は、法令又は当該事業場について適用される労働協約に反してはならない。行政官廳は、法令又は労働協約に抵触する就業規則の變更を命ずることができる。

(効力)

第九十三條 就業規則で定める基準に達しない労働条件を定める労働契約はその部分については無効とする。この場合において無効となつた部分は、就業規則で定める基準による。

第十章 寄 宿 舎

(寄宿舎生活の自治)

第九十四條 使用者は、事業の附属寄宿舎に寄宿する労働者の私生活の自由を侵してはならない。使用者は、寮長、室長その他寄宿舎生活の自治に必要な役員を選任に干渉してはならない。

(寄宿生活の秩序)

第九十五條 事業の附属寄宿舎に労働者を寄宿させる使用者は、左の事項について寄宿舎規則を作成し、行成官廳に届け出なければならぬ。これを變更した場合においても同様である。

- 一、起床、就寝、外出及び外泊に関する事項
- 二、行事に関する事項
- 三、食事に関する事項
- 四、安全及び衛生に関する事項
- 五、建設物及び設備の管理に関する事項

使用者は、前項第一號乃至第四號の事項に関する規定の作成又は變更については寄宿舎に寄宿する労働者の過半数を代表する者の同意を得なければならぬ。

使用者は、第一項の規定により届出をなすについて、前項の同意を證明する書面を添附しなければならない。

使用者及び寄宿舎に寄宿する労働者は、寄宿舎規則を遵守しなければならない。

(寄宿舎の設備及び安全衛生)

第九十六條 使用者は、事業の附属寄宿舎について、換氣、採光、照明、保温、防濕、清潔、避難、定員の收容、就寝に必要な措置その他労働者の健康、風紀及び生命の保持に必要な措置を講じなければならない。

使用者が前項の規定によつて講ずべき措置の基準は命令である。

第十一章 監 査 機 關

(監督組織)

第九十七條 この法律を施行するために、労働に関する主務省に労働基準局を、各都道府縣に都道府縣労働基準局を、各都道府縣管内に労働基準監督署を置く。

労働に関する主務大臣が必要であると認める場合においては、數箇の都道府縣労働基準局を管轄

する地方労働局を置くことができる。

地方労働局、都道府県労働基準局及び労働基準監督署は、労働に関する主務大臣の直接の管理に属する。

労働基準局の職員の定員並びに地方労働局、都道府県労働基準局及び労働基準監督署の位置、名稱、管轄区域及び職員の定員は命令で定める。

第九十八條 この法律の施行及び改正に関する事項を審議するため、労働に関する主務省及び都道府県労働基準局に労働基準委員会を置く。

労働基準委員会は、労働に関する主務大臣及び都道府県労働基準局長の諮問に應ずるの外、労働条件の基準に關して關係行政官廳に建議することができる。

労働基準委員会の委員は、労働者を代表する者、使用者を代表する者及び公益を代表する者について行政官廳が各々同數を委嘱する。

前三項に定めるものの外、労働基準委員会に關し必要な事項は命令で定める。

第九十九條 労働基準局、地方労働局、都道府県労働基準局及び労働基準監督署に労働基準監督官を置くの外、命令で定める必要な職員を置くことができる。

労働基準局長、地方労働局長、都道府県労働基準局長及び労働基準監督署長は、労働基準監督官

を以てこれに充てる。

労働基準監督官の資格及び任免に關する事項は命令で定める。

労働基準監督官を罷免するには命令で定める労働基準監督官分限委員会の同意を必要とする。

第一百條 労働基準局長は、労働に關する主務大臣の指揮監督を受けて、地方労働局長及び都道府県労働基準局長を指揮監督し、労働基準に關する法令の制定改廢、労働基準監督官の任免、教養、監督方法についての規程の制定及び調整、監督年報の作成、労働基準委員会、中央賃金委員会、技能者養成委員会及び労働基準監督官分限委員会に關する事項その他この法律の施行に關する事項を掌り所屬の官吏を指揮監督する。

地方労働局長は、労働基準局長の指揮監督を受けて、管内の都道府県労働基準局長を指揮監督し監督方法の調整に關する事項を掌り、所屬の官吏を指揮監督する。

都道府県労働基準局長は、労働基準局長又は地方労働局長の指揮監督を受けて、管内の労働基準監督署長を指揮監督し、監督方法の調整、労働基準委員会、地方賃金委員会及び労働者災害補償審査委員会に關する事項その他この法律の施行に關する事項を掌り、所屬の官吏を指揮監督する。

労働基準監督署長は、都道府県労働基準局長の指揮監督を受けて、この法律に基く臨検、尋問、許可、認可、認定、審査、仲裁その他この法律の實施に關する事項を掌り、所屬の官吏を指揮監督する。

労働基準局長、地方労働局長及び都道府県労働基準局長は下級官廳の権限を自ら行い、又は所屬の労働基準監督官をして行わせることができる。

(労働基準監督官の権限)

第百一條 労働基準監督官は、事業場、寄宿舎その他の附屬建設物に臨検し、帳簿及び書類の提出を求め、又は使用者若しくは労働者に對して尋問を行うことができる。

醫師たる労働基準監督官は、就業の禁止をなすべき疾病にかかつた疑のある労働者の検診をすることが出来る。

労働基準監督官は、製造を禁止された有害物の検査に必要な分量に限つて、無償で製品の見本又は原料を収去することができる。

前三項の場合において労働基準監督官は、その身分を證明する證票を携帯しなければならない。

第百二條 労働基準監督官は、この法律違反の罪について、刑事訴訟法に規定する司法警察官の職務を行う。

第百三條 労働者を就業させる事業の建設物、寄宿舎その他の附屬建設物、設備、原料又は材料が安全及び衛生に關して定められた基準に反し、且つ労働者に急迫した危険がある場合においては、労働基準監督官は、第五十五條の規定による行政官廳の権限を即時に行うことができる。

(監督機關に對する申告)

第百四條 事業場に、この法律又はこの法律に基いて發する命令に違反する事實がある場合において、労働者はその事實を行政官廳又は労働基準監督官に申告することができる。

使用者は前項の申告をしたことを理由として、労働者に對して解雇その他不利益な取扱ひをしてはならない。

(労働基準監督官の職務)

第百五條 労働基準監督官は、職務上知り得た秘密を漏らしてはならない。労働基準監督官を選官した後においても同様である。

第十二章 雜 則

(法令規則の周知義務)

第百六條 使用者は、この法律及びこの法律に基いて發する命令の要旨並びに就業規則を常時各作業場の見易い場所に掲示し、又は備え付ける等の方法によつて労働者に周知させなければならない。使用者は、この法律及びこの法律に基いて發する命令のうち、寄宿舎に關する規定及び寄宿舎規則を寄宿舎の見易い場所に掲示し、又は備え付ける等の方法によつて、寄宿舎に寄宿する労働者に周知させなければならない。

(労働者名簿)

第七七条 使用者は、各事業場ごとに労働者名簿を、各労働者(日雇入れられる者を除く)について調製し、労働者の氏名、生年月日、履歴その他命令で定める事項を記入しなければならない。

前項の規定により記入すべき事項に変更があつた場合においては、遅滞なく訂正しなければならない。

(賃金臺帳)

第七八条 使用者は、各事業場毎に賃金臺帳を調製し、賃金計算の基礎となる事項及び賃金の額その他命令で定める事項を賃金支拂の都度、遅滞なく記入しなければならない。

(記録の保存)

第七九条 使用者は、労働者名簿、賃金臺帳及び雇入れ、解雇、災害補償費、金その他労働關係に関する重要な書類を三年間保存しなければならない。

(報告の義務)

第八十条 使用者又は労働者は、この法律の施行に關して、行政官廳又は労働基準監督官から要求があつた場合においては遅滞なく必要な事項について報告し、又は出頭しなければならない。

(無料證明)

第八十一条 労働者及び労働者にならうとする者は、その戸籍に關して戸籍事務を掌る者又はその代理者に對して無料で證明を請求することができる。使用者が労働者及び労働者にならうとする者の戸籍に關して證明を請求する場合においても同様である。

(國及び公共團體についての適用)

第八十二条 この法律に基いて發する命令は、國、都道府縣、市町村その他これに準すべきものにつきても適用あるものとする。

(命令の制定)

第八十三条 この法律に基いて發する命令は、その草案について、公聴會で労働者を代表する者、使用者を代表する者及び公益を代表する者の意見を聽いてこれを制定する。

(附加金の支拂)

第八十四条 裁判所は、第二十條、第二十六條、第三十一条若しくは第三十七條の規定に違反した使用者又は第三十九條第三項の規定による平均賃金を支拂わなかつた使用者に對して、労働者の請求により、これらの規定により使用者が支拂わなければならない金額についての未拂金の外、これと同一額の附加金の支拂を命ずることができる。但し、この請求は違反のあつた時から二年以内になければならない。

(時効)

第百十五條 この法律の規定による賃金、災害補償その他の請求権は、二年間これを行わない場合に
おいては時効によつて消滅する。

(船員についての適用特例)

第百十六條 第一條乃至第十一條、第百十七條乃至第百十九條及び第百二十一條の規定を除くの外、
この法律は、船員法による船員については、これを適用しない。

第十三章 罰 則

第百十七條 第五條の規定に違反した者は、これを一年以上十年以下の懲役又は二千圓以上三萬圓以
下の罰金に處する。

第百十八條 第六條、第四十八條、第五十六條又は第六十四條の規定に違反した者は、これを一年以
下の懲役又は一萬圓以下の罰金に處する。

第百十九條 左の各條の一に該当する者は、これを六箇月以下の懲役又は五千圓以下の罰金に處する。
一、第三條、第四條、第七條、第十六條、第十七條、第十八條第一項、第十九條、第二十條、第二
十二條第三項、第三十一條、第三十二條、第三十四條、第三十五條、第三十六條但書、第三十七
條、第三十九條、第四十二條、第四十三條、第四十六條、第四十七條、第四十九條、第五十一條

第六十條第二項若しくは第三項、第六十一條乃至第六十三條、第六十五條、第六十六條、第七十
二條、第七十五條乃至第七十七條、第七十九條、第八十條、第九十四條第二項、第九十六條又は
第百四條第二項の規定に違反した者

二、第三十三條第二項、第五十四條第二項又は第五十五條第一項の規定による命令に違反した者
三、第四十條の規定に基いて發する命令に違反した者

四、第七十一條第一項の規定により認可を受けた員數、教習方法、契約期間、労働時間並びに賃金
の基準及び支拂の方法に違反した者

第百二十條 左の各號の一に該当する者は、五千圓以下の罰金に處する。

一、第十四條、第十五條第一項若しくは第三項、第二十二條第一項若しくは第二項、第二十三條乃
至第二十七條、第三十三條第一項但書、第四十四條、第五十條、第五十二條第一項若しくは第二
項、第五十三條第一項、第五十四條第一項、第五十七條乃至第五十九條、第六十七條、六十八條
第七十一條第二項、第八十九條、第九十條第一項、第九十一條、第九十五條第一項若しくは第二
項又は第百五條乃至第百九條の規定に違反した者

二、第十八條第二項の規定により認可を受けた保管及び返還の方法に違反した者

三、第五十三條第三項、第五十五條第二項又は第九十二條第二項の規定による命令に違反した者

四、第百一條の規定による労働基準監督官の臨検、検査若しくは収去を拒み、妨げ、若しくは忌避し、その尋問に對して陳述をせず、若しくは虚偽の陳述をし、帳簿書類の提出をせず、又は虚偽の記載をした帳簿書類の提出をした者

五、第百十條の規定による行政官廳又は労働基準監督官の要求のあつた場合において、報告をせず若しくは虚偽の報告をし、又は出頭しなかつた者

第百二十一條 この法律の違反行爲をした者が、當該事業の労働者に關する事項について、事業主のために行爲した代理人、使用人その他の従業者である場合においては事業主に對しても各本條の罰金刑を科する。但し、事業主(事業主が法人である場合においてはその代表者、事業主が營業に關し成年者と同一の能力を有しない未成年者又は禁治産者である場合においてはその法定代理人を事業主とする。以下本條において同様である。)が違反の防止に必要な措置をした場合においては、この限りでない。
事業主が違反の計畫を知りその防止に必要な措置を講じなかつた場合、違反行爲を知り、その是正に必要な措置を講じなかつた場合又は違反を教唆した場合においては事業主も行爲者として罰する。

附 則

第百二十二條 この法律施行の期日は、勅令でこれを定める。

第百二十三條 工場法、工業労働者最低年齢法、労働者災害扶助法、商店法、資機機寸製造禁止法及び昭和十四年法律第八十七號はこれを廢止する。

第百二十四條 鑛業法の一部を次のように改正する。

第七十一條第二號、第六章及び第七十五條乃至第八十條ノ四を削除し、第九十七條第三號及び第九號を削る。

第百二十五條 砂鑛法の一部を次のように改正する。

第二十三條第一項中「第七十六條乃至第七十九條」を削り、同條第二項を削る。

第百二十六條 労働組合法の一部を次のように改正する。

第三十二條 削除。

第百二十七條 第十八條第二項、第四十九條、第五十七條、第六十條乃至第六十三條、第八十九條、第九十五條及び第百六條乃至第百八條の規定は、この法律施行の日から六箇月間は、これを適用しない。

舊法によつて禁止又は制限された事項で別項の規定にかゝるものについては、同項の期間中は、なお従前の規定による。

第百二十八條 この法律施行の際、満十二歳以上の兒童を使用する使用者が、引き續きその者を使用

する場合においては、この法律施行の日から六箇月間は、その者について第五十六條の規定はこれを適用しない。

この法律施行の際、満十六歳以上の男子を使用する使用者が、引き続きその者を使用する場合においては、この法律施行日から一年間は、その者については第六十四條の規定はこれを適用しない。

第二百二十九條 この法律施行前、労働者が業務上負傷し、疾病にかかり、又は死亡した場合における災害補償については、なお舊法の扶助に関する規定による。

第二百三十條 この法律施行前(第二百二十七條第二項の場合においては、同條第一項の期間を含む)になした行為に関する罰則の適用については、なお舊法による。

別表第一

身體障害等級及び災害補償表

等	級	災害補償
第一	第一級	一三四〇百分
第二	第二級	一一九〇百分
第三	第三級	一〇五〇百分
第四	第四級	九二〇百分
第五	第五級	七九〇百分
第六	第六級	六七〇百分
第七	第七級	五六〇百分
第八	第八級	四五〇百分
第九	第九級	三五〇百分
第十	第十級	二七〇百分
第十一	第十一級	二〇〇百分
第十二	第十二級	一四〇百分
第十三	第十三級	九〇百分
第十四	第十四級	五〇百分

別表第二

分割補償表

種別	等級	災害補償
障害補償	第一級	二四〇日分
	第二級	二二三日分
	第三級	一八八日分
	第四級	一六四日分
	第五級	一四二日分
	第六級	一二〇日分
	第七級	一〇〇日分
	第八級	八〇日分
	第九級	六三日分
	第十級	四八日分
	第十一級	三六日分
遺族補償		二五〇日分
		一六日分
		九日分
		一八〇日分

これに依つて必要事項を表記すれば次の通りである。

●使用者のなしてはならぬ事項（参照条文）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
労働条件の差別的取扱ひ	賃金につき男女差別的取扱ひ	強制労働	公民権行使の拒止	労働契約の締結期間（超一年）	違約金の定め、損害賠償豫定契約	前借金その他労働を条件とする前貸の債権と賃金の相殺	貯蓄契約貯蓄管理契約	休業期間及びその後三十日間の解雇	使用証明書に労働者の請求しない事項の記入及び第三者と譲り労働者の就業妨害目的で通信及び証明書に秘密記載の記入	最低賃金以下の使用
三條	四條	五條	七條	一四條	一六條	一七條	一八條	一九條	二二條	三一條
均等待遇	男女同一賃金の原則	強制労働の禁止	公民権行使の保障	契約期間	賠償豫定の禁止	前借金相殺の禁止	強制貯金	解雇制限	使用証明	最低賃金
一、百十六條	百十六條、百十九條	百十六條	百十六條	民法百二十六條、七十條	百十九條	六百十八條六號、五百十條、百十九條一號	百二十七條、百十九條一號	二十條と比較民法六百二十條、六十三條、百十九條一號	同	七十條、百十九條一號、百十四條

21	20	19	18	17	16	15	14	13	12
満十八歳に満たざる者及び女子の坑内労働 六週間以内に出産する豫定の女子の休業を 請求の場合の就業	満十八歳に満たざる者及び女子の危険業務 及び重量物取扱ひ業務の就業 満十八歳に満たざる者の安全衛生又は福祉 に有害な場所における業務の就業	満十八歳以上の女子につき一定時間を超過 せる時間外労働及び休日労働 より午前五時迄の間の使用	満十五歳に満たない児童の労働者としての 使用	未經験労働者に危険業務に就勞させること 未經驗労働者に危険業務に就勞させること	有害物の製造、販賣、輸入及び販賣目的の 所持	行政官廳の性能検査に不合格なる危険機械 器具の使用	安全装置なき機械及び器具の讓渡貸與設置	坑内労働その他命令で定める健康上特に有 害な業務の労働時間の一日につき二時間以 上の超過	一日八時間、一週間四十八時間以上の超過 労働
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
六三條	六二條	六一條	五六條	四九條	四八條	四七條	四六條	三六條	三二條
危険有害業務の就業制限	深夜業	女子の労働時間及び休日	最低年齢	危険業務の就業制限	有害物の製造禁止	性能検査	安全装置	時間外及び休日労働	労働時間
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
百二十七條	百二十七條	百二十七條	百二十七條	百二十七條、七十條	百十八條	百十九條一號	百十九條一號	百十九條一號	三十八條、六十條一號、三 十三條、六十條、百十九條 四十一條、八條、四十條

30	29	28	27	26	25	24	23	22
法律又は命令に違反する事實を労働者が申 告する場合これを理由として解雇その他不 利益な取扱ひをなさざること	自治に必要な役員を選任に干渉せざること 活の自由を侵さざること、尙寄宿舎生活の 事業の附屬寄宿舎に寄宿する労働者の私生 協約に反せざること	使用者の作成する就業規則は法令及び労働 協約に反せざること	賃金の総額の十分の一を超過せしめざること 半額を超え、一回の額が平均賃金の一日分の 定額を超える額が一賃金の支拂期における 賃金の総額の十分の一を超過せしめざること	技能習得目的の労働者の家事その他技能の 習得に關係ない作業への従事	技能習得目的を理由としての労働者の酷使	育児時間中の女子の使用	六週間以内に出産する豫定の女子の休業を 請求の場合の就業	満十八歳に満たざる者及び女子の坑内労働
百四條	九四條	九二條	九一條	六九條	六七條	六六條	六五條	六四條
監督機關に對する申告	寄宿舎生活の自治	法令及び労働協約との關係	制裁規定の制限	徒弟の弊害排除	生理休暇	育児時間	産前産後	坑内労働の禁止
同	同	同	同	同	同	同	同	同
百九條一號	百十九條一號	百二十條三號	百二十條一號		百二十條一號	百十九條一號	百十九條一號	百二十八條 百十八條 五十九條、五十四條

●使用者のなさねばならぬ事項（参照條文）

11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
労働協約、就業規則及び労働契約の遵守義務を有する義務者の履行	労働協約締結時、賃金、労働時間その他の労働条件の明示	労働条件の相違により契約解除をなし、その日より十四日以内に補償する場合の労働者の必要な旅費の負擔	労働者の貯蓄金管理の委託を受けた場合の行政官廳の認可	事故を生じ事業の繼續不可能となりたる場合に解雇するには行政官廳の認定を要する	労働者の解雇は三十日前にその豫告を要する	使用証明書請求の場合には運帶なくこれを交付すること	労働者の死亡、退職の場合における金品の返還	賃金は通貨で直接労働者への全額支拂	賃金の支拂は毎月一回以上一定期日の定めによる支拂	労働者が特別の事由により賃金の請求をなした場合は往の労働に對する賃金の支拂	使用者に責任ある休業の場合における手當の支拂(平均賃金の百分の六十以上)	出来高拂制、請負制の労働者に對する一定額賃金の保障
二條	一五條	一八條	一九條	二〇條	二二條	二三條	二四條	二五條	二六條	二七條	二七條	
労働条件の決定	労働条件の明示		解雇制限についての例外	解雇の豫告	使用証明	金品の返還	賃金の支拂	非常時拂	休業手當	出来高拂制の保障給		
百十六條	百二十條第一號 刑法二百四十六條	百二十七條、百十九條一號 百二十九條一號	百二十九條一號、八十一條 百二十九條一號	百二十九條一號	百二十九條一號	百二十九條一號	貨幣法七條 兌換銀行券條例四條、七十條、百二十九條一號	民法六百二十四條 百二十九條一號	民法五百三十六條一號 百二十九條一號、百十四條	百二十九條一號	百二十九條一號	

22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12		
一定事業における安全管理者及び衛生管理者の選任	健康診断の結果による必要な措置	雇入れ及び定期の労働者の健康診断	禁止	傳染病、精神病又は労働の爲の病者の就業	使用者に就業場所における労働者の健康、風紀及び生命の保持義務の附與	労働者雇入れの場合には安全衛生の教育の實施	労働者雇入れの場合には安全衛生の教育の實施	労働者雇入れの場合には安全衛生の教育の實施	労働者雇入れの場合には安全衛生の教育の實施	労働者雇入れの場合には安全衛生の教育の實施	労働者雇入れの場合には安全衛生の教育の實施	労働者雇入れの場合には安全衛生の教育の實施
五三條	五二條	五一條	五〇條	四三條	四二條	三九條	三七條	三五條	三四條	三三條		
安全管理者及び衛生管理者	健康診断	病者の就業禁止	安全衛生教育	同	危害の防止	年次有給休暇	時間外及び休日、深夜の割増賃金	休日	休日	労働時間		
百二十一條一號、三號	百二十條一號	七十五條、百十九條一號	百二十條一號	百十九條一號	百十九條一號	四十一條、七十二條 百十九條一號、百十四條	百十九條一號	六十條、六十一條、三十六條、百十九條一號	四十一條、八條六號、三十八條二號、百十九條一號	六十二條四項、刑法七條 三十五條、百二十九條一號		

23	24	25	26	27	28	29	30	31	
常時十人以上の労働者を有する使用者は定めたる計畫を工事着手十四日前に行政官廳への届出	満十八歳に満たざる者の年齢を證明する戸籍證明書の事業場への備へ付け五十二條二項により使用する児童につき學校長の證明書及び親権者又は後見人の同意書の事業場への備へ付け	妊娠中の女子が請求せし場合他の輕易な業務への轉換	満十八歳に満たない者又は女子が解雇の日より十四日以内に歸郷する場合の必要な旅費の負擔	七十條に基き發する命令により労働者使用の場合採め員數、教育方法、契約期間、労働時間、賃金の基準及び支拂の方法を定め行政官廳の認可	前項により労働者を雇入れた場合行政官廳に届け出技能習得の證明書の交付を受け事業場への備へ付け	七十、七十一條の適用を受くる未成年者に十二労働日の年次有給休暇の附與	労働者の業務上の負傷、疾病に對しての療養及び療養費の負擔	業務上の負傷、疾病による療養の爲賃金を受け得ない場合平均賃金の百分の六十の休業補償をなすこと	業務上の負傷、疾病の回復時尙も身體に障害の存する場合はその程度に應じ規定の障害補償をなすこと
五四條	五七條	六五條	六八條	七一條	七二條	七五條	七六條	七七條	
監督上の行政措置	年少者の證明書	産前産後	歸郷旅費	技能者の養成	同	療養保障	休業補償	障害補償	
百二十條一號、百十九條二號	百二十七條、百二十條一號	五十條、五十四條、百十九條一號	百二十條一號	百十九條四號、百二十條一號	百十九條一號	健康保險法四十三條、百十九條一號	健康保險法四十五條乃至四十七條參照、百十九條一號、七十二條、三十七條の二、七十八條、百十九條一號	健康保險法四十九條百十九條一號	

32	33	34	35	36	37	38	39
労働者が業務上死亡せし場合は平均賃金の千日分の遺族補償をなすこと	労働者の業務上の死亡に當つては葬祭を行ふ者に對し平均賃金の六十日分の葬祭料の支拂	災害補償に關し民事訴訟を提起するには労働者災害補償審査委員會の審査、仲裁を要す	當時十人以上の労働者を使用の者は規定事項に基き就業規則を作成の上行政官廳に届け出ること	就業規則の作成及び變更に關して労働組合のある場合には労働組合のなき場合には労働者の過半数を代表する者の意見を聽くこと及び意見を附して書面の添付をなすこと	九十五條の規定事項に基き寄宿舎規則を作成し行政官廳に届け出ること	寄宿舎規則の作成變更に關しては寄宿する労働者の過半数を代表する者の同意を得ること	届出をなすには同意の證明書面を添付すること
七九條	八〇條	八六條	八九條	九〇條	九五條	九六條	百一條
遺族補償	葬祭料	労働者災害補償審査委員會	作成及び届出の義務	作成の手續	寄宿舎生活の自治	寄宿舎の設備及び安全衛生	労働基準監督官の権限
八十二條、百十九條一號、厚生年金法四十四條、乃至四十七條	健康保險法四十九條百十九條一號	八十五條	九十一條、百六條、百二十七條、百二十條一號	百二十條一號	百六條、百二十七條、百二十七條一號	百十九條一號	百二十條四號

附 録

44	43	42	41	40	<p>品の見本、原料の無償收去を命ぜられたるときもまたこれに服さねばならない。</p> <p>(類推解釋による) 尙百二條の司法警察權及び百三條の安全衛生に關し定められし基準に違反し、労働者に急迫せし危険ある場合行政官廳の權限を行ふときこれに從はねばならない。</p> <p>法令及び就業規則を常時掲示又は備へ付け、る等の方法によりこれを周知せしむること</p> <p>寄宿舎規定及び寄宿舎規則についてもまた同じ</p> <p>各事業場等に労働者の氏名、生年月日、雇歴その他命令で定める事項を記入する労働者名簿の調製</p> <p>記入事項に変更ありたるときは速かに訂正</p> <p>賃金臺帳の調製をなし賃金計算の基礎事項及び賃金額その他命令で定める事項を賃金支拂の都度記入のこと</p> <p>労働者名簿、賃金臺帳、雇入れ、解雇、災害補償賃金その他労働關係に關する重要書類の三年間保存</p> <p>基準法施行に關し行政官廳又は労働基準監督官よりの要求には報告又は出頭すること</p>
百十條	百九條	百八條	百七條	百六條	
報告の義務	記録の保存	賃金臺帳	労働者名簿	法令規則の周知義務	
百二十條一號	百二十條一號	百二十七條 百九條 百二十條一號	百二十七條 百九條 百二十條一號	百二十七條 百二十條一號	

●労働者のなさねばならぬ事項(参照條文)

1	2
労働協約、就業規則及び労働契約の遵守、誠實なる義務の履行	危険防止のための必要な事項の遵守
二條	四四條
労働条件の決定	危険防止
百十六條	百二十條一號

3	4	5
使用者の指定せざる醫師の診断を受けたる場合は結果證明の書面の使用者への提出	寄宿舎規則の遵守	基準法施行に關し行政官廳又は労働基準監督官よりの要求ある時は必要事項の報告又は出頭をなすこと
五二條	九五條	百十條
健康診断	寄宿舎生活の自治	報告の義務
百二十條一號	百六條、百二十七條 百二十條一號	百二十條一號

14022

昭和二十三年七月十日印刷
昭和二十三年七月十五日發行

「工場管理」
定價 百六十圓



著者 桐生市天神町一ノ二二二一
西田博太郎

發行者 千倉 豐
東京都中央区京橋三ノ一

印刷者 久保宇之助
東京都新宿區西落合二ノ四九六

配給元 日本出版配給株式會社
東京都千代田區神田淡路町三ノ九

發行所 東京・京橋
第一相互館

千倉書房

(會員番號A一〇三〇〇四)

電話(三三七一六・四〇七四)
京橋(八一五・八一二九)
總發・東京九七八

裝版・新興印刷製本株式會社

終