

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

始



工場技術者之心得

365-85



技術者之心得

工學博士 中澤岩太

大正
7. 3. 26
丙寅



今年に私のうまれたるこしと同一の干支に當り、けふは第六十回の誕生日となりたれば、例年とはことかはり、何かな一つ記念物を整へたく思ひたちたれど、御承知の如き不肖の身には、是れとまうす特種の技藝あらざれば、矢張平素よりなれたるここの、青年へ時々おはなしを致しました事柄を蒐集して、おこがましくも、工場技術者之心得と名づけ、之を印行する見込でありました。然る所へ知友の方々より、誕生日の祝ひにかへて、之を印刷して下さるこの、思ひがけなき思召を漏らされ、實に歡喜に堪へざる次第なれば、つひにその御厚意にあまへ、凡てお任せ申すこゝとして、豫定の如く製本も出來上りたれば、深く感

謝の意を表し、茲にその一部を進呈すること、致しました。あはれ、御閑暇の折々、御笑覽下されますれば、還暦老爺の光榮であります。

杖にすかり あこよりおされ かつこくに

のほりつめたる 老の一坂

大正七年三月二十九日

工學博士 中 澤 岩 太

謹言

工場技術者之心得目次

一 総論

- 一 創設ノ場合ニ必要ナル注意 一
- (一) 採用スヘキ方法ノ得失 四
- (二) 事業成績ノ監視 一四
- (三) 使用原料トシテ特ニ有利ナル物品ノ發見 一七
- (四) 使用機械ノ改選 一八
- (五) 巧妙ナル技術 二〇
- (六) 技術者ノ信念 二三
- (七) 材料ノ供給、材料供給ノ時期 二四
- (八) 製造力ノ伸縮 二五
- (九) 製品ノ販路並ニ其運搬 二五
- (十) 職員、工夫ノ採用 二四

一 事業常時ノ經營

(一) 製造方法ノ實施 四
 (二) 人員、物品ノ出納 三
 (三) 材料、雜品等ノ購入及檢查 三
 (四) 製品、半製品ノ檢查及其整備 三
 (五) 半製品ノ實費 一〇〇
 (六) 月計 一〇三
 (七) 動力及協同事業費ノ割當 一〇六
 (八) 貯藏物品 一〇九
 (九) 工賃、職夫獎勵法並ニ救恤法 一一三

一 雜 件

(一) 事業經營ノ段取 一二六
 (二) 各部主任者ノ注意 一二七

(三) 各部長ノ注意 一二八
 (四) 事業ノ總監督ヲ行フ爲ニハ各部ニ於ケル日々ノ成績
 ナ曲線ニ顯スヘシ 一三〇
 (五) 製造品ニ關スル世ノ需用ト其供給ノ途ヲ審ニスヘシ 一三三
 (六) 材料品ノ價格調査 一三四
 (七) 製造事業ヲ經營スル實力ハ那邊ニアル乎 一三五

跋

工場技術者之心得

一 總 論

學理ヲ修得シテ其業ヲ卒ヘタル者去リテ身ヲ實業界ニ投セント
スルヤ專修事項ノ範圍ニ屬スル理論旨ニハ精通スレトモ製造
ノ事業ヲ經營セントスル技術者トシテハ未タ業務ノ巨細ニ巨ル
智能充分ナリト云フヲ得ス蓋シ技術者ハ單ニ學理應用ノ研究ヲ
行ヘハ以テ其職責ヲ盡シタリト云フヘカラス平素ノ事業ヲ佳良
ニ經營セシムルモ亦當然ナル責務ヲ帶フレハナリ之ヲ宜シク行
ハシニハ事業ノ經營ニ關スル事務上ノ負擔モ敢テ辭スヘキモノ
ニアラサルヤ明ナリ然ルニ青年技術者ノ中ニハ學理上ノ研究業
作ニ對シテハ勞働ヲモ厭忌スル所ナラサレトモ工場ノ事務ヲ取
扱フ一段ニ至リテハ親シク關與スルヲ欲セサルモノ往々アリト
聞ク加之適々其事務ヲ取扱フ勞苦ヲ厭ハサル者アリテモ多クハ



舊慣ニ是レ則リ先行者ノ行爲ヲ摸倣スルノ類ニ過キス未タ嘗テ
技術者トシテ執ルヘキ範圍ヲ審ニシ益々改良ノ方法ヲ講セント
試ムル者ハアラスト云フテ可ナラン世間ノ多クハ斯カル状態ニ
アルカ爲メ優秀ナル成績ヲ以テ學理ヲ修メタル青年モ惜哉實業
界ニ臨ンテハ充分ナル効果ヲ奏シ得ス從テ雇聘者ヲ満足セシメ
サレハ自ラ疎ンセラレントスルナリ之レ邦家ノ爲メ甚タ遺憾ト
ス況ンヤ技術者ト事務者トノ間ニハ往々圓滿ヲ欠キ有爲ノ事業
モ終ニ成功ヲ遂ケ得サル不幸ニ遭フコトアルニ於テオヤ今斯カ
ル不幸ニ遭フヘキ因由ヲ考察スルニ畢竟執務上各自負擔ノ範圍
ヲ明瞭ナラシメス時ニハ相反目シテ双方ヨリ退讓シ事務ヲ忽ニ
スルコトアリ時ニハ他人ノ範圍ヲ侵シテ容喙スルコトモアラン
トス故ニ今若シ双方ノ職トシテ執ルヘキ所ヲ明ニシ疎漏ナク重
複スルコトナカラシムルニ於テハ相互ノ隔澁ハ自然氷解スルヲ
得ヘケン元來技術部ト事務部ハ兩輪ノ如ク互ニ相補持シ以テ車

ノ業爲ヲ完全ニ進捗セシムヘキモノニテ各部員ノ職責ヲ明ニス
ル以上ハ共ニ障害ヲ致シ互ニ隔澁ノ因テ起ル所アラサルヘシ
本書ハ技術部員ノ心得ヲ主トシテ撰シタルニ由リ彼ノ事務部ノ
業爲ニハ論及スルコトナケレトモ若シ一方ノ技術部員力舉テ讓
ラス侵サ、ルノ正道ヲ守リテ業務ヲ執行シ敢テ怠ルコトナクン
ハ何ソ事務部員ノ之ヲ批難スヘキ行爲ノ餘地アランヤ是レ余ハ
本書ヲ撰シ以テ青年技術者ノ注意ヲ促シ延テハ世ノ實業界ニ些
々タル感情ノ蹉跌ヨリ不成功ニ終ラントスル不運ナカラシメン
コトヲ望ム所以ナリ

一 創設ノ場合ニ必要ナル注意

一ノ工場ヲ新設セントスル場合ハ世ノ商工状態ヲ調査シ目下ノ利害關係ヲ論シテ最モ適當ナル計畫ヲ行ヘハ以テ其經營上ニハ充分ナル注意ヲ拂ヒタリト思惟スル者アレトモ之レ未タ完全ナリト云フヲ得ス他ナシ將來ニ於ケル商工界ノ變更ニ基ク得失ヲモ合セテ考查スルノ要アルナリ殊ニ地所ヲ撰ミ製造ノ方法ヲ定ムル等ニ付テハ事態簡易ノモノニアラサレハ世ノ老熟者トテモ偶々考慮ノ足ラスシテ後悔スルコト往々アルナリ況ンヤ青年ノ技術者ニ於テオヤ余ハ茲ニ考查スヘキ事項ヲ列舉シ以テ創立計畫者ノ注意ヲ促サント欲ス

(一) 採用スヘキ方法ノ得失

凡ソ物品ヲ製造スル方法ハ從來行ハレタルモノニ止マラス世ノ化學者ハ絶ヘス研究ヲ行ヒ更ニ斬新有利ノモノヲ發見シ由テ以

テ事業ノ發展ヲ圖ラントシ常ニ汲々タルモノアリ例ヘハ加里曹達ノ如キ高價ナル原料ノ使用ヲ止メテ廉價ナル石灰ニ改ムルモ尙同一ノ物質ヲ製出センコトニ勉メ又ハ窯爐ノ中ニ於テ燒烙ヲ行フ如キ危機ノ方法ヲ改メ藥水ヲ用ヒテ其要素ヲ浸出シ液汁中ニ精製ノ事業ヲ行ハントスル等慣用ノモノニ比ヘテ工費ヲ節減スルカ又ハ地方的優勝ナル關係ニ由リ有利ノ度ヲ進メントスルニアリ若シ夫レ茲ニ採用セント欲スル方法ハ嘗テ海外ニ發達シタルモノニテ一朝使用ノ分權ヲ讓リ受ケ之ヲ實行セントスルモノナラハ讓渡人ヨリ方法ノ巨細ニ亘ル説明書若クハ設計圖等ヲ送致シ之ニ基キテ彼地ニ行フ業作ヲ摸倣スルニ過キサレハ施設ノ困難ハ敢テ多トセス加之彼地ニ於ケル實施ノ經驗ニ基ク成績ノ豫想ハ漸ク信賴スヘキモノアレトモ今若シ技術者ノ研究ニ由リテ發見セル新法ヲ採用スルモノトセハ更ニ多大ノ注意ヲ拂ヒ寸毫モ輕卒ナル措置ニ出ツヘキモノニアラサルナリ斯カル場合

ニ探ルヘキ順序ハ即チ

第一 實驗室ニ於ケル試験

第二 使用材料ヲ増加シタル試験

第三 職工ニ命シテ行ハシムル實業的ノ大試験

但シ必要ト認メタル時日ハ之ヲ繼續スルノ要アリ

第四 三四年間ノ實施ヲ繼續シタル結果

第一ノ試験ヨリ第四ニ至ル順序ヲ經テ常ニ佳良ノ成績ヲ收メ得タル方法ニ限り茲ニ初メテ實業的有効ナルモノト認ムルヲ得ヘシ左ニ之ニ關スル詳細ノ理由ヲ論述セン

第一第二ノ試験ハ學術上ノ研究トシテ充分ナル價值アレトモ未タ之ヲ楯トシテ實業場裡ニ採用スル方法トハ論定スヘキモノニアラス其理由ハ他ナシ此試験ヲ行ヒタル當事者ハ方法其者ヲ考案シ得タル程ノ有識者ナレハ試験ヲ實施スル間ニハ知ラス識ラス已カ智識ヲ運用シテ臨機ノ處置ヲ施シツ、アル爲メ割合ニ佳

良ノ効果ヲ實現スレトモ今若シ普通ノ職工ヲ使役シテ同一事業ヲ行ハシメタランニハ如何ナル程度ノ成績ヲ擧ケ得ヘキヤ未タ瞭然タラサルモノアリ加之使用材料ニハ特ニ精選ヲ加ヘ動力ニハ變狀ナキ場合ヲ以テシ且試量ノ小許ナルト經過時間ノ短少ナル爲メ陰カニ發生スヘキ僅些ノ異狀ハ終ニ實現スルコトナクシテ了ルコトモアリ之レ第一第二ノ試験成績ヲ楯トシテ實業場裡ニ行ハントスルハ早計ナリト云フ所以ナリ斯カル試験ノ成績ヲ以テ直ニ特許又ハ新案ヲ出願シ許可セラレタルモノトテ尙實際ニ行ハレサル實例ノ多々アルヲ見テモ思ヒ半ニ過キン

第三ノ大試験 前項ニ掲ケタル論述ニ由リ本試験ノ必要ナルコトハ明ナルヘシ然カモ本試験ニ於ケル業作ハ第一第二ニ比シ稍々彌々擴大ナルヲ以テ最早一人ノ技術者ニテハ始終實施スルコト能ハス由テ其幾分ハ職夫ヲシテ當ラシメ且使用ノ材料ニハ實際ニ購入シ得ル程度ノ商品ヲ用ヒ又動力ニハ適々不均一ナルコ

トアルモ忍ンテ之ヲ使用スルカ故ニ爰ニ收得スヘキ成績ハ前項ノモノニ及ハサルヲ常例トス加之此試験ニ於テ更ニ思ハサル困難ニ遭遇シテ再ヒ少ナカラサル研究ノ努力ヲ増スコトモアリ又ハ之カ爲メ遂ニ成功ノ實現ヲ見ル能ハスシテ不幸ニ終ルモノモナシトセス

斯ク再三ニ亘ル困難ヲ排除シテ漸ク佳良ノ成績ヲ收メ得タル方法コソハ初メテ實業的價值ヲ有スルモノト認メラルヘシ此時ニ當リ既ニ類似ノ事業ヲ營ミツ、アル工場ニ限リテハ直ニ其採否ヲ決シ得ルコトアレトモ之カ爲メ特ニ工場ヲ新設セントスルハ尙杞憂ノ念ヲ脱スル能ハサルモノアリ蓋シ既說ノ工場ニアリテハ第四(次項ニ掲ク)ノ試験實施ニ關スル諸般ノ經驗少ナカラサレハ新法實施ニ基ク成行ハ豫メ推究スルヲ得レハナリ

第四試験事業繼續 第三ノ大試験ヲ行ヒ好果ヲ奏スルニ於テハ試作事業ノ完結セルモノト思惟スル者アレトモ敢テ然ラス社會

ニ信用ヲ重ンスル技術者ハ更ニ數年間ノ實施ヲ監視シ然ル後ニアラサレハ新法ノ適否ヲ斷言セサルナリ今之ニ對スル詳細ノ理由ヲ案スルニ數年間其方法ヲ實施スレハ使用材料ノ品質ニハ時々異同ヲ來スコトアリ其供給時期ニハ變調ヲ致スコトモアリ之レ其方法ノ執行上ニ幾何ノ變態ヲ醸スモ尙持續スルコトヲ得ル乎或ハ器械裝置ノ僅些ナル故障ハ永キ實施ノ間ニ漸ク積重シテ一ノ由々敷障害トナルコトアリ是等ノ出來事ニ對シテハ其都度事業ヲ中止スルコトナクシテ復舊ノ善後策アル乎又ハ需用者ノ側ヨリ豫期セサル要求ノ出ツルコトモアリ職工其他ニ疾病事故ノ爲メ引退スルモノアリ何レモ事業ノ進行ヲ蹉跌スル原因トナリ加之製品ノ販賣ニ良好ナル時期アルト製造作業ニ適良ナル季節アルトハ相一致セサル爲メ少ナカラサル工費ヲ浪費シ營利上ノ困難ヲ喚起スルコトモアレハ是等ヲ一通リ實際ニ臨ンテ經過シ苟モ不備ナル所アラスンハ爰ニ初メテ實業的良法ナリト斷定

スルヲ得ルナリ

實例

一 豫期セサル需用者ノ要求

一 「ビール」瓶ノ容積ニ對シ小盃ニ一杯ノ異同アルヲ不可トセルコト

一 精製糖ノ梅雨期ニモ濕氣ヲ吸フテ軟化セサルコト

一 製品ノ色ハ白キニ過キ陶料トシテハ不可ナリト云フモノ

一 磁器ハ佳良ナルカ故ニ販賣ニ適セスト云フモノ

一 木綿布ニハ「フシ」ヲ造レト云フモノ

一 器械裝置ノ豫期セサル變狀ヲ來シタルモノ

一 王子ニ設立セル鉛室ハ中央部ニ限り低下セルコト

後ニ至リ詳查シタレハ鉛室ノ下ヲ一時原料庫トシテ使用シ

約一丈ノ高サニ硫黃礦ヲ推積シ此間ニ屢々地震アリ軟弱ナ

ル地層ノ爲メニ沈下セルニ因ルモノト認メタリ爾來其ノ外

部ニ煉瓦石ヲ累積シタレハ外部モ漸ク沈下シテ稍々平均セシムルヲ得タリ

一 王子製造所ニハ百尺以上ノ烟突三基アリタリ一朝強大ナル地震アルヤ其中ノ眞直ナリシニ基ハ中央ノ上邊ヨリ破損シ以前ヨリ聊カ傾斜セルモノハ依然トシテ更ニ異狀ナカリキ後ニ至リテ之ヲ詳查シタルニ甲ノ二基ハ地盤ノ軟弱ナル所ニ立チ乙ノ一基ハ其ノ根本ニ當リ鹽酸收縮塔アル爲メ概ネ地盤ヲ沈下シ堅固ナラシメタル爲メ一時其方面ニ傾斜シタレトモ元來ノ基礎ハ他ニ比シテ堅固ナリシカ故ニ破損ヲ免レタルモノト認メタリ

一 硝子熔解爐ヲ築造スルニ當リ歐洲ニ於テ普通ニ行ハル、モノ、如ク隋圓形ノ迫持ヲ應用シタリ然ルニ事業ノ初メ火熱ヲ昇登セントスルトキ忽然トシテ迫持ハ落下セリ之ヲ調査シタルニ隋圓ノ築造上尙注意充分ナラサルモノア

ルト爰ニ使用セル煉瓦ニハ尙收縮セルモノアルヲ以テ此結果ヲ呈シタルナリ

一磁器質ノ煉瓦ヲ以テ「クローバ」塔ノ内部ヲ積ミ立テタルトキ漸次其中央部ハ膨脹シテ瓦斯ノ通路ヲ妨害スルコト、ナレリ事業ヲ中止シ其内部ヲ開キテ詳細ナル調査ヲ遂ケタルニ煉瓦石ノ中ニハ未タ磁器ノ質トナラサルモノアリ爲ニ強硫酸ノ侵ス所トナリ硫酸アルミナ「チ龜裂」ノ間ニ造リ自然ノ膨脹ヲ致セルモノト認メタリ

一製鹽鍋ニ鑄鐵製ノモノヲ用ヒテ石鍋ノ代用トセルハ可ナリト雖「クラスト」ヲ除クニ困難ナリキ

一試作業ノ不充分ナル爲メ事業ノ興廢ニ係レルモノ

一東洋硝子會社ノ事業

一日本醬油會社ノ事業

一或ル場所ニ於ケル電氣曹達ノ事業

一材料ノ供給不備ナル爲メ實業トナラサルモノ

一桑皮ヲ用ヒテ紙料ヲ製スルコト

一紙料ノ爲メ竹皮ヲ集ムルコト

一蠟ヨリ油燻ヲ製スルコト

一試作ノ困難ヲ排シテ有利ノ事業トナリタルモノ

一製鐵事業(農商務省)

一「セメント」製造事業(工作局)

一硫酸及曹達製造事業(印刷局)

一電氣銅事業(大阪製煉所)

一高壓碍子(松風嘉定)

一板硝子(旭硝子會社)

一硬質陶器(金澤及愛知)

其他陸海軍及紙幣ニ關スルモノハ掲ケス

上述ノ如ク斬新ナル方法ヲ實地ニ試ミ效果ノ實現スルハ少クモ

三五年ノ後ナルヲ以テ斯カル事業ハ先ツ以テ其最小限度ニ實施シ絶ヘス成績ヲ監視シ幸ニ不可ナキヲ認メタラハ漸次擴張スルヲ宜シトス

(二) 事業成績ノ監視

一工場ニ於ケル諸般ノ業作力常時經營ノ域ニ進ミタル曉ノ業務ニ關シテハ本書ノ後段ニ於テ詳細記述スヘキ所タレトモ創業ノ當時尙器械裝置ノ徐々トシテ其能カヲ増進シ職員職工ノ日ヲ追フテ業務ニ熟達スル場合ハ時々刻々成績ニ變態ヲ現スモノナリ故ニ須ク注意シ其監視ヲ嚴密ニ行フヘキモノトス

實例

板硝子製造ノ事業ニハ

吹部

延部

切部

荷造部

ノ業作アリ各部ノ事業ヲ創ムルニ當リ一時吹部ヲ鞭韃スレハ其部ノ製品タル圓筒ノ數ハ忽チ増加シ延部ノ業作之ヲ受クル技倆ナクンハ日々圓筒ノ過剩ヲ生シ之ヲ其儘貯蓄スルノ止ムヲ得サルコトアリ而モ吹延ノ兩部力漸ク其技ヲ進捗セシムレハトテ尙切部ノ之ニ順フコト能ハサレハ硝子板ノ多クヲ場内ニ放置スルコト、ナラン故ニ工場ノ生産力ハ各業作ノ順次中最弱部ノ技倆ニ由リ制限セラル、モノタレハ其弱點タル所ノ進捗ニ關聯シテ刻々ニ製品増減ノ變態ヲ示スモノナリ

元來工場ニ於ケル事業常時ノ經營ト云フハ前後ノ各順序共ニ一致セル調子ニ從フテ經營シ得ルトキノコトニテ彼ノ各部事業ノ發達未タ區々ナルヲ以テ製品ノ數量ハ技倆ノ最弱部ニ束縛セラ

ル、間ハ尙創業ニ屬スルモノト云フテ可ナラン故ニ創業當時ノ

製造原費ハ極メテ不完調ノモノタルヲ免レス蓋シ一二部ノ事業漸ク伸張シ其部ノ半製品實費ハ低廉ナリトテ最弱部ノ實力ニ由リ完整セル少額ノ製品ヲ基トシ全部ニ亘ル費用ヲ割當ツルモノナレハ其多キニ失スルハ止ムヲ得サルモノナラン加之半製トシテ幾日カ之ヲ蓄積スレハ其間多少ノ損失ヲ生スルハ例ナリ之モ亦原費ヲ増加スル原因トナルナリ故ニ斯カル時期ノ原費計算不調子ノモノナレハ特別ノ方法ヲ以テ詮議スルニアラサレハ正當ナル範圍ヲ脱スルコト、ナラン

斯クモ創業當時ノ製品數量及ヒ之ニ關スル費額ハ時々刻々ニ變動アルヲ以テ事業ノ成績ハ必ス各部毎ニ詳細ナル監視ヲ行ヒ之ヲ前日ノモノト比較シテ良否共ニ其因由ヲ審ニシ若シ不可ナル部分アラハ其進捗ヲ促シ以テ總體ノ業作ヲ一定ノ調子ニ進マシメンコトニ勉ムヘキナリ而シテ斯カル急激ノ變調アル場合ニ常時經營ノ時ノ如キ一ヶ月若クハ一期間ノ平均成績ヲ掲ケテ將來

ノ運命ヲトセントスル等ハ慎ムヘキコトニテ之レ大ニ事實ト齟齬スルモノアラシクミ

(三) 使用原料トシテ特ニ有利ナル物品ノ發見

使用數量ノ極メテ僅少ナル場合例ヘハ染色作業ニ於ケル石鹼若クハ媒染劑ノ如キ一新料ヲ發見シタリト云フニアリテハ小試験ノ成績ニ則リ直ニ之カ採否ヲ決定スルモ不可ナルニアラス蓋シ之ヲ使用シタル曉萬一適良ナラサル事由ヲ發見スレハトテ爲ニ被リタル損害ハ些々タルモノニ過キサレハ忽チ其ノ使用ヲ廢止シ若クハ更ニ改良ヲ行フトモ僅些ノ業作ニ過キサレハナリ然レトモ一大事業ノ原料トナルヘキ新物件ヲ發明シタル場合例ヘハ「セメント」製造ノ原料トシテ含土石灰石ノ存在ヲ發見セル如キハ前述ト事情ヲ異ニスルモノナリ殊ニ其新料ヲ用フル爲メ特ニ工場ヲ新設セントスルニ於テハ多大ノ注意ヲ拂フ必要アリ斯カル場合ハ前ニ述ヘタル如ク新シキ方法ヲ採用スル時ト等シキ順序

ニ從ヒ第一乃至第四ノ試作ヲ完了シ而シテ後ニアラサレハ實業的材料トシテ其適否ヲ斷定スル能ハサルモノトス尤モ既ニ其事業ヲ行ヒツ、アル工場ニ在リテハ矢張り第四ノ試作ニ限りテ省畧スルヲ得

(四) 使用機械ノ改選

同業者ト相並ヒテ事業ヲ行ヒ製品競賣ノ止ムヲ得サル場合若クハ輸入ヲ防遏セントスル時製造原費ノ低減ヲ遂行セント欲シテ從來使用ノ機械裝置ヲ改選スルコト往々アリ然レトモ此改選ニ由リ收メ得ル効果ハ通常一時ノ有利ニ過キサルモノ多シ例ヘハ彼ノ「セメント」製造業ノ一角ニ於テ最初廻轉爐ヲ採用シタルモノハ一時特別ノ利得アリタレトモ一般ニ其ノ有利ナルヲ認ムルヤ忽チ同業者ノ多數ニ亘リ之ヲ模倣スルコト、ナリ爲ニ率先シテ改革ヲ行ヒタル者ノ利益ハ僅ニ追業者ノ改造ヲ了ル迄ニ過キサラントス殊ニ同一種類ノ動力燃料ヲ使用スルモノニアリテハ追

迫ノ最モ速ナルヲ例トス然レトモ特種ノ動力ヲ專有シ其利用ニ適切ナル機械裝置ヲ撰ヒ之ニ由テ他ニ超越セル事業ヲ行フハ他人ノ容易ニ追迫スル能ハサルモノニテ永ク利益ヲ收ムルヲ得ヘシ尤モ爰ニ注意ヲ怠ルヘカラサルコトアリ他ナシ動力ヲ使用スルニ當リ彼ノ新法ヲ採用スル時ト等シク數年ノ經過ニ鑑ミ利害得失ノ原因ヲ明ニシタル曉ニアラサレハ安ンシテ決行スル能ハサルコト是レナリ殊更水力ヲ使用スル時ハ一方ニ於テ水量ノ低落スルコトアルト同時ニ發動力ヲ減スルコトアレハ補助汽鐘ヲ併置スヘキモノナルト他方ニ於テ水量急激ニ加ハリ其暴勢ハ所設ノ溝渠等ヲ破壊シ修補ノ工事ヲ施スヘキ臨時ノ工費ヲ要スルコトアルノミナラス其レニ要スル日數ハ事業ヲ休止スルノ止ムヲ得サルモノアリ是等ヲ綜合シテ考究スル爲ニハ何ソ短時ノ經驗ヲ以テ足レリトスルヲ得ンヤ

之ニ反シテ技術者ノ久シキ研究ニ由リ發見シタル新案又ハ裝置

機械ノ特許ヲ受ケテ之ヲ専用シ據テ收メ得ル効果ハ次項ニ論スル巧妙ナル技術ト等シク他人ノ容易ニ追迫スルコト能ハサルモノニテ恰モ獨占ノ情勢ヲ有シ永ク實益ヲ收獲スルニ適スルモノナリ故ニ世ノ有力ナル實業者ハ豫テ斯カル研究ヲ行ハシメ此ノ類ノ權利ヲ保留スルコト少キニアラサルナリ

(五) 巧妙ナル技術

競争場裡ニ於テ常ニ勝者タル光榮ヲ保タント欲セハ事業ノ經營ヲ巧妙ナル技術ニ俟タサルヘカラス巧妙ナル技術コソ眞ニ信頼スヘキモノト云フテ可ナラン然レトモ彼ノ徒弟タル幼時ヨリ同一業作ヲ屢々實行シ其經驗ニ由リ收メ得タル技藝ハ陽ニ巧妙ナル觀ハアレトモ之レ世ノ進化ニ伴ヒテ更ニ變遷シ益々向上スル能ハサルモノナレハ進歩的事業ニ關シテハ厚ク信頼スルヲ得サルナリ之ニ反シテ平素ヨリ理説ノ應用ニ留意シ偶々業作上ニ起由スル變調ニ接スレハ必ス其因由ヲ追究シテ僅些ノ疑ヒモ殘存

セサル程度ニ解決ヲ行ヒ之ニ由テ會得セル技術上ノ經驗ハ實ニ有力ナルモノニテ是ソ永ク信頼スルニ適フモノナリ斯クノ如ク前後ノ人物ニ付テ効果ヲ異ニスルモノアルハ思ヒ半ニ過キン加之今之等二種ノ人物ニ關シ執業上實際ノ狀況ヲ窺フニ學理ヲ基礎トシテ修得セル者ハ其技藝ヲ後進者ニ講授スルコトヲ吝マス從テ同一業務ノ繼承者ヲ養成スルニ便宜アレトモ實地ノ練習ヲ專トシテ成育セル技術者ハ啻ニ其技ヲ講授スルコト能ハサルノミナラス多クハ之ヲ衣食ノ楯トシ強テ獨占センコトヲ希ヒ他人ニ講授スルヲ欲セサレハ繼承者ヲ養成スルコトモ亦容易ノ業ニアラス斯カル技術上ノ巧妙ハ其人ニ限りテ了リ萬一其人ヲ失ハ、忽チ事業ノ繼續ニ困シムモノトナラン而シテ前者ニハ更ニ學理ヲ究メテ新規有益ノ業作ヲ發見スヘキ餘裕アレハ漸次進歩ノ傾向ヲ實現スレトモ後者ハ從來ノ業務ニ執着シ世ノ進歩ニ連レテ益々其技ヲ革ムルコトナケレハ幾モナクシテ世ノ牛尾タルヲ

免レス斯クノ如キハ將來ノ業爲ニ對シテ安ンスルコト能ハサルナリ嘗テ神戸ノ製糖會社ニ於テ糖汁煎熬ノ業作チ一ノ熟練セル職工即チ「バンズメン」ニ委ネタルコトアリ當時其ノ任ニアル職工ハ專占ノ技術ヲ楯トシ往々上長ノ命ニ服從セサルコトアリ時ニハ我儘ナル要求ヲ敢テシ且年少者ニハ技術ノ要部ヲ秘シテ教養セサルニ由リ事業ノ經營上屢々困難ヲ致セルコトアリタリ此時斯ル情弊アルヲ憤リタル上田飯田ノ兩技手ハ奮勵努力シテ悉ク其技ノ蘊奧ヲ考究シ妙趣ヲ自覺シ適々該工ノ罷工ヲ企ツルヤ平然トシテ交々之ニ當リ遂ニ職工ノ專占ヲ斥ケ且新工數名ヲ教養シテ更々其業ヲ執ラシムルコト、シタレハ爾來事業ノ經營上遺憾ナキヲ得タリト云フ是レ即チ學理ヲ基礎トシテ熟練セル技能ニアラサレハ永ク信賴スルコト能ハサル實例ノ一ナリ

(六) 技術者ノ信念

創業ノ際實行セントスル製造方法ハ如上陳述ノ如ク三、四ノ試作

ヲ完成シ最早迷ハス讓ラサルノ信念ヲ固クセルモノタルヘキハ勿論ナリ若シ技術者ニ於テ尙疑フ心アラハ如何程佳良ナル方法ニテモ急速ニ良果ヲ奏スルコト能ハサルヘシ其理由ハ技術者ニシテ尙疑心ヲ挾ンテ事ニ當ラハ其指命ニ由リ職ヲ執ル者一定ノ方針ニ從フ能ハス全然五里霧中ニ彷徨スルコト、ナルヲ以テナリ故ニ作業開始ニ臨メル監督者ハ所屬掛員職工ニ對シ動カサル信念ヲ以テ變異ナキ言辭ヲ用ヒ所定ノ作業順序ヲ丁寧ニ教示シ且ツ之カ練習ヲ行ハシムルヲ必要トス此時若シ技術者若クハ監督者間ノ意見相一致セサルモノ又ハ輕忽ニ指命ヲ變更スルモノ等アラシカ被命者ハ大ニ迷ヒ僅々其擔當スヘキ一小部局ノ業作ニ於テスラ熟練ヲ遂クルコトナク延テハ事業全般ニ亘ル成績ヲ損傷スルコト、ナラン加之新ニ設置シタル機械裝置ノ使用ニ於テハ前以テ氣付カサル原因ニ遭遇シテ障礙ノ出ツルコトモアリ斯カル場合ニ臨機ノ處置ヲ採ルハ不可ナケレトモ所定ノ方針ニ

悖ルコトナキ範圍ニ於テ行ヒ事ノ良否ニ拘ラス其範圍以外ニ出ツレハ最初ノ信念ヲ薄クスルモノナリ掛員若シ短慮ナルカ自負心ヲ以テ隨意ノ處置ヲ行ヒ一時其部局ニ限ル佳良ノ成績ヲ現ハスコトアリトテモ之カ影響ハ自然他部ニ及ヒ結局ハ全般ノ不整ニ歸スルコト多ク殊ニ作業上一時ノ異狀ヲ致セル原因ヲ審ニ了解セスシテ處置ヲ行フコトモアラハ迷ヒハ益々深ク誘引セラレシ創業ニ就事スル技術者ハ常ニ強剛ナル精神ヲ以テ當リ條理ヲ明ニシ目前ノ利害ニ迷ハス戒心以テ勵ムヘキモノトス

(七) 材料ノ供給、材料供給ノ時期

若シ夫レ新設工場ヲ計畫シ之ニ適當ナル敷地ヲ撰ハント欲セハ先ツ以テ使用材料ノ供給ニ便利ナルヘキハ勿論製品ヲ搬出スルニモ宜シク更ニ用水ノ良否動力供給ノ如何ニ留意シ須ク目下ノ狀況ニ照ラシ不可ナキヲ以テ安ニスルコトナク尙將來ヲ豫想シ充分ニ考查スヘキモノナリ就中本題ニ於テハ其材料供給ニ關シ

利害得失ノ屬スル所ヲ主トシテ推究シ概要ヲ陳述スヘシ
材料ニハ天產物、殖產物、工業製品、廢棄物等ノ種類アリ之ヲ例出スレハ即チ左ノ如シ

天產物	殖產物	工業製品	廢棄物
鑛石	穀類	石灰	廢液
石灰石	海艸	「セメント」	熔滓
粘土	貝類	加工土石	搾屑
陶土(石)	木竹類	織維	
砂(石英)	艸葉類	織物	
長石	實類	藥品	
雲母石	脂肪類	金屬	
	血類		

天產物ハ容積數量ノ大ナルニ拘ラス價額ハ少キヲ常トシ殖產品及工業製品ハ價額稍々高貴ナルニ由リ一度遠隔ノ地ニ致スモ輸

送ニ關スル費目ハ價額ノ一小部ニ過キス爲ニ材料費トシテハ影響スルコト僅少ナリ故ニ斯カル材料ヲ消費スル工場ハ或ハ製品需用者多キ所ニ於テ設置シ以テ販賣上ノ便宜ヲ旨トスルカ或ハ特技アル工人多ク居住スル地方ヲ撰ヒ以テ製作人雇聘ノ便利ヲ圖リ又ハ用水動力ノ使用ニ便ナルヲ基トシテ設クルヲ例トス然レトモ天産物又ハ廢棄物ヲ材料トスル工場ハ其產地若クハ近接地ニ設クルヲ便宜ナリトス

殖産物及工業製品ヲ材料トシテ製造事業ヲ行フ工場ノ敷地ハ材料ノ種類ト製作ノ方法トニ職由シ頗ル複雑ナル關係アリ是等ノ要件ヲ悉ク考察シ然ル後ニ撰定ヲ行フヘキモノナレハ其要件ヲ悉ク登載シ之カ大要ヲ摘述センコトハ不可能ナルヲ以テ他日ニ讓リ天産物廢棄物ヲ主用トスル製造ノ工場敷地ヲ撰定スル場合ニ就テ多少論述スル所アルヘシ

材料品ノ使用ニ關シテハ左ノ事項ヲ詳細ニ調査シ且其適否ヲ考

究スヘキモノトス

一 供給シ得ル數目

一 性質

一 供給ニ關スル適當ナル時期

一 搬入ノ方法

世人ノ一見シテ斯カル材料品ニハ豊富ナリト思フ土地ニテモ工場經營ノ爲ニハ未タ不可ナリト認ムヘキ場合往々アリ例ヘハ其產地ハ個人又ハ町村ノ共有ニ屬シ敢テ他人ノ發掘ヲ許サ、ルト同時ニ爰ニ採收セル物品ハ他ノ地方ニ輸送セシメサルモノ(美濃尾張地方ニ産スル陶土石ハ此類ナリ)砲臺若クハ遊覽地ニ關係アルヲ以テ發掘又ハ土地ノ變形ヲ許サ、ルモノ或ハ品質最良ナルモノニテモ搬出ノ方法ニ不便ナルモノ(例ヘハ深山ニアル木石ニシテ運搬用ノ河流ナキモノ)等是レナリ故ニ材料品タルモノ、果シテ有効ナルト否トハ使用ノ數量ヲ要求ニ應シテ品質時期等ニハ故障ナク供給シ得ル

ト否トニアリ産地ノ遠近アルハ第一ノ要點ニハアラスト云フヘシ其遠地ニ産スルモノハ運搬ノ爲メ多少實價ノ増加ヲ致スコトアルニ由リ成ルヘクハ近所ニ産スルヲ尊フト雖時ニハ質トシテ特殊ノ用途ニ適セサル爲メ止ムヲ得ス之ヲ遠地ニ需ムルコトモアルナリ關東酸曹會社ハ近ク栃木縣下ニ産スル石灰ヲ用ヒスシテ遠ク土佐國ニ仰キ以テ晒粉ノ製造ニ供シ京都ノ陶磁業者ハ陶石ヲ肥後國天草ニ需ムル等即チ此類ナリ之ヲ要スルニ材料品ヲ撰フニハ化學的性質ヲ審ニスルノミナラス供給シ得ル數量及運搬ノ便否ヲ考査スルハ等閑ニ附スヘカラサルモノナリ廢棄物ヲ材料トスル事業ハ現物ヲ排除スル工場内若クハ其隣地ニ於テ施行スルヲ宜シトス蓋シ製鐵熔滓ノ如キ之ヲ他地ニ輸送スレハ忽チ冷却シテ型作ノ自由ヲ失フモノ又ハ滿俺廢液ノ如キ受授輸送ノ方法ニ困難ナルモノアレハナリ加之之ヲ排棄スル時期ト之ヲ使用ニ供シ得ル時ト相一致セス且蓄積スルハ不可能ナ

ルニ由リ僅ニ其一部ヲ利用スルニ過キサルモノモアリ而シテ適々他所へ運搬スルニ差支ナキ性質ノモノアラハ之レ工業製品ト同一ニ觀テ不可ナカラン彼ノ硝酸製造ニ於ケル重硫酸曹達又ハ天然セメントニ混用スル製鐵熔滓或ハ研磨用ノ蛙目土、水銲槽ノ類ハ是レナリ

材料品ヲ供給スルニ便利ナル時期ト之ヲ多ク使用スル工場ノ時期トハ年中同一ナラサルヲ常トシ然カモ工場ニ於テ使用スル數量ハ時々増減アルト同時ニ供給ヲ掌ル方面ニ於テモ天災其他ノ故障ニ由リ一定ヲ保持スルコト困難ナル事由モアルナリ左ニ其詳細ニ亘リテ聊カ陳述スル所アルヘシ
各種ノ製造事業ハ一箇年ヲ通シテ盛衰ナク均等ヲ守リテ行ハンコト殆ト不可能ナルモノナリ例ヘハ晒粉ノ製造ハ雨期ニ衰ヘ硝子板ノ需用ハ夏季ニ少ク酒類ハ極暑ノ間ニ釀造スルヲ不可トスルカ如ク自然ニ基ク氣候ノ變化ニ伴フ結果モアリ又ハ人爲的ニ

生スル故障モアルナリ而シテ工場ハ常ニ其影響ヲ受ケテ業作ヲ進ムルモノナレハ隆盛ナルトキニ限り多量ノ材料ヲ購入シ否ラサルトキハ止ムヲ得ス減少スルヲ以テ材料ノ需用ハ年中均等ヲ守ル能ハサルナリ又供給ノ方面ヲ鑑ルニ等シク障碍ノアルモノニテ例ヘハ北海道若クハ日本海ニ面スル土地ノ物産ハ冬期間ニ送出スルコト難ク河水ノ減退セル時ニハ舟筏ヲ藉リテ物品ヲ流下スルコト能ハス農事ニ多忙ナル時ハ牛馬ノ利用ニ便ナラス森林ノ間伐ハ春夏ノ時季ニ行ハス鹽ハ雨期ニ造ラサルノミナラス之ヲ貯藏スレハ量目ヲ減少スル等何レモ供給上ノ障碍トナルモノナリ之ヲ要スルニ材料ノ供給ト其需用ニハ各不同アルヲ察シテ當事者ハ豫メ適當ナル段取ヲ圖ラサレハ着々其需メニ應スルコト難シ又材料品輸送ノ方法ニ付テ考察スレハ之ヲ水便ニ據ラシムルト陸路ヲ撰フトノ別アリ若シ水便ヲ主トセハ短時ニ一船ノ積荷ヲ悉ク揚陸シ得ル準備ナカルヘカラス是レ船運賃ヲ最モ

低下タラシムルニハ揚陸時間ノ僅少ナルニ基由スルモノトス蓋シ揚陸時間ニ日時ヲ多ク費セハ之カ爲メ殊更ニ滯船料ヲ仕拂フヘキモノニテ結局船運賃ノ増加ヲ來スコト、ナルナリ又物品運搬ヲ定期航海ノ船舶ニ依ランカ揚陸ヲ行フ停船時間ニ制限アルヲ以テ尙更短時間ニ一切ノ荷役作業ヲ終ルヘキ準備ナカルヘカラス輸送ニハ斯カル意外ノ雜費ヲ消費スルコトアル爲メ大ニ考究ヲ要スルナリ若シ又陸便ニ據ルモノトセハ馬車、荷車ノ類ハ輸送力少ク費用モ割合ニ多キヲ例トシ鐵道ヲ利用スルニ於テハ一貨車ノ送荷ヲ定時ニ受入ル、準備ノ整ハサルニ於テハ運賃ノ最低限度ヲ望ムコト能ハサルナリ之ヲ要スルニ水陸ノ運搬ニハ其何レヲ撰フモ一得一失アリ尙之カ詳細ナル事由ハ實地ニ臨ミ初メテ審ニ諒解スルヲ得ヘシ

以上ハ材料品ヲ其產地ヨリ工場ノ構外ニ致ス輸送上ノ事項ヲ述ヘタルモノニテ之ヨリハ其物品ヲ構内使用ノ場所ニ受入ル、ニ

ハ更ニ適當ノ方法ヲ撰フヘキ事由ヲ述フヘシ
物品ヲ構内ヘ搬入スル方法ハ人夫ノ天秤擔ヒテ以テ普通トシ處
ニ由リテハ簡易ナル手車ヲ用フルモノモアリ其目的ハ物品ヲ構
外ヨリ構内適當ノ場所ニ移送スルノミナラス之ニ由リテ受授ノ
數量ヲ改メ品位ヲ檢視スルニアリ尤モ日々搬入ノ數量巨多ナル
モノニ對シテハ「クレン」若クハ軌道裝置ヲ設ケ其容器ト共ニ秤量
シ後ニ容器ノミヲ量リテ物品ノ實量ヲ定ムル等特別ナル計畫ヲ
行フヘケレトモ其設置ニハ少カラサル費用ヲ要スルヲ以テ小工
業場ニハ採用セラル、コト少ナシ

斯クモ天然ニ產出スル物品ヲ其儘使用スルカ如キ最モ簡單ナル
場合ニ於テスラ尙採取運搬等ノ方法ニ於テ幾多ノ事情ヲ重ネ意
ノ如クナラス遂ニ搬入ノ時期ヲ失スルコト往々アリ況ンヤ他所
ニ於テ加工ヲ施シタル殖産物、工業製品ヲ材料トスル場合ニ於テ
オヤ之レ啻ニ搬入ノ時期ヲ過ルコトアルノミナラス品質ノ均一

ナラサルモノ要求ノ數量ニ充タサルモノ等ノ故障ヲ加ヘラルレ
ハ殖産工業品ヲ材料トスル事業ノ經營ニハ更ニ困難ナルモノア
ルハ敢テ怪シムニ足ラサルナリ例ヘハ耐火煉瓦製造ノ材料トシ
テ加工粘土ヲ使用シ其事業ヲ經營スル時偶々品質ノ變リタルモ
ノヲ搬入スルモ容易ニ氣付カサレハ其儘事業ヲ進行シ一度製品
トナリテ需用者ニ致ストキ始メテ性質ノ一變シテ全然其用ニ適
セサルモノトナルカ如キ製造者ノ信用ニ關スルコト偉大ナルモ
ノアリ

(八) 製造力ノ伸縮

新ニ設立スヘキ工場ノ計畫ヲ行フニハ先ツ以テ指定ノ製造力ヲ
基礎トシ製造方法ノ各段ニ亘リ必要ナル裝置ノ大小ヲ撰ヒ且諸
機械ノ有効限度ヲ計算シテ適當ニ配置スルモノナレハ之ニ由リ
テ一度事業ヲ開始シタル曉更ニ其製造力ヲ伸張セシメンコトハ
殆ト不可能ナルカ如クナレトモ今若シ巧妙ナル技術者ノ手腕ニ

由リテ之ヲ經營セハ尙幾何ノ増産ヲ見ルコトモアラシテ然
ラハ全然不可能ナルモノニハアラサルナリ又製品ノ販路漸ク不
振ナル場合ニハ事業ヲ休止スルコトナクシテ生産力ヲ最少限度
ニ縮小スル必要モアリ創設者ノ意中ニハ豫テ此事アルヲ考ヘ其
準備ヲ畫策スヘキモノタリ蓋シ一時ノ増産ヲ必要トスル場合ニ
モ著大ナル改築ヲ施サシテ割合ニ多量ヲ造リ得ヘク又事業ヲ
最少限度ニ縮小スルモ爲ニ生スル損失ハ成ルヘク輕小ナラシメ
ントスルニアリ之ヲ要スルニ製品ノ需用カ世ノ進化ト共ニ漸次
増加スル傾向アラハ業務ヲ擴張スヘキ理由ノ存スルヲ以テ増設
又ハ改築ヲ行ヒテ不可ナケレトモ事若シ不振時ヲ經過シタル後
ノ商界ニ急變ヲ醸シ延テハ生産力ノ増加ヲ切望スルコトモアラ
ハ是レ一時ノ需用ニシテ永久的補足ニアラサルヲ以テ成ルヘク
少費ヲ用ヒ割合ニ多ク産出スルヲ宜シトス又販路ノ不振ナル爲
メ事業ノ縮小ヲ行フハ之モ一時ノコトニテ永久的需用ノ減額セ

ルニアラサレハ苟且ニモ業務ヲ休止スルコトナカルヘシ蓋シ一
度事業ヲ休止スレハ諸般ノ機械裝置ニハ夫々手當ヲ施シ尙他日
再興スル場合ハ悉ク之ヲ掃除整調スル爲メ少ナカラサル勞費ト
時日トヲ費サ、レハ復舊シテ相當ナル効果ヲ奏スルコト能ハス
加之職員、職工ノ中ニハ事業ノ趨勢ヲ悲觀シ休止ノ間ニ引退スル
モノモアラン故ニ再興ニ際シ急ニ是等ノ補缺ヲ行ハンコトハ實
ニ難事ヲ重ヌルモノタリ畢竟工場ノ事業ハ製品販賣ノ盛衰ニ由
リ忽ニ休興スルハ最モ不可ナレハ創設ノ際ハ多少伸縮ヲ行ヒ得
ヘキ便宜ノ方法ヲ洞察スルヲ一ノ必要條件トスル所以ナリ

(九) 製品ノ販路並ニ其運搬

新設工場ニ於テ事業ヲ開始シタル曉製品販賣ノ容易ナル場合ハ

- 一 輸入品ノ一小部分ノ防止ヲ試ムルトキ
- 一 世ノ需用ハ駁々トシテ増加スル物品ノ製造
- 一 一般ノ需用多キモノニテ製造力ハ其一小部分ニ過キサル

物品

一 製品ノ信用厚キトキ
一 世人ノ希望ヲ推察シテ過ラサルトキ(工藝品)
又販路ヲ求ムルニ容易ナラサル場合ハ

- 一 輸入品最後ノ防遏
- 一 世人ノ未タ多ク知ラサル物品ヲ製造スルトキ
- 一 未タ工場ノ信用厚カラサルトキ
- 一 同業者ト競争ヲ行フノ止ムヲ得サルトキ
- 一 流用資金ニ豊ナラサル爲メ販賣ニ最適ノ時機ヲ待ツ能ハサルトキ

一 販賣依托人ノ適良ナラサルトキ
之ヲ要スルニ販賣上困難ナラサル物品ヲ製造スル工場ニアリテハ技術者其人ノ適否ニ由リテ事業ハ佳良ニ經營スルヲ得レトモ販路ノ不振ナル物品ヲ造ル場合ハ技術者ノ優技ヲ以テ足レリト

セス販賣ノ業務ニ巧妙ヲ極ムル者ナクンハ事業ハ成立スルコト難シ而シテ一般ノ技術者ニハ製品ノ販路ヲ求ムルニ精シキ者アラス又販賣ノ業務ニ經驗アリト稱スル商家ニアリテモ目前ニアラサル將來ノ市況ヲ推測スル能力ニ乏シキ者多シ蓋シ商家ハ目前ノ商況ノミニ著目シテ取引ヲ行フ習慣アレハ其將來ニ起ルヘキ變化ヲ豫想シ若クハ一ケ年中需用上盛衰アル時期ヲ探知シ且之ニ對スル因由ヲ審ニ考究セル者ハ絶ヘテアラサレハナリ元來商品ノ販路ヲ擴張スル實力ヲ有シ事ニ臨ンテ好機ヲ逸スルコトナキ技術者ハ同一物品若クハ類似品ヲ永ク販賣シテ斯途商事ノ經驗ヲ積ミ然カモ終始統計的ニ之ヲ考慮セル人ニ限ルヲ以テ世間有數タルヲ免レサルナリ
製造者自ラ其製品ヲ以テ新シキ販路ヲ開拓セントスルハ是レ信用ナキ所ニ向フ商業ナルカ故ニ極メテ困難ナル事業ナリトス何ソ持久的耐忍ヲ以テ當ルニアラサレハ効ヲ奏シ得ヘケンヤ世ノ

起業者ニハ多ク其勞費ニ堪フル能ハスシテ倒ル、モノアリ甚タ遺憾トス元來以前ヨリ同一物品ヲ取扱フ商家ニハ信用上既成ノ地盤アルヲ以テ今其信用ヲ基トシ更ニ販路ヲ擴張セントスルコトハ寧ロ至難ニアラス是レ不用ナル競賣ヲ行ヒ斯途ノ商界ヲ蹂躪スルコトアラサレハナリ故ニ新工場ノ製品ヲ直接需用者若クハ小賣商ニ販賣スルハ反テ不得策ノ業務ニ屬シ以前ヨリ世ノ信用アル商家ニ就テ其販路ヲ擴張スルノ資ニ供シ下受者トナルニ勉ムルヲ可トセン今實例ヲ舉ケテ之ヲ説明センニ現今獨逸國ノ工業ハ世界ニ冠タリト稱揚セラレトモ同國ノ製織品ニハ

À la mode Paris, Lion.

ノ文字ヲ織出シ以テ佛國「リオン」市商家ノ下受ヲ行ヒツ、アリ又利刀ニハ

Sheffield.

ノ文字ヲ刻ミ入レ英商ノ下受品トナセリ内地ニアリテハ桐生足

利地方ニ於テ御召織ヲ多ク製出スレトモ概ネ京都商人ノ商標ヲ附シ以テ販賣ヲ順調ナラシメ尼崎硝子會社ノ板硝子、名古屋ノ硬質陶器ハ今以テ外國品ヲ取扱フ商家ニ由リテ販賣セラレハ需用者ニ於テ其内地品タルヲ知ラサル者アリト云フ商業界ノ事ハ凡テ斯カル趨勢ヲ持續シ舊來ノ信用ハ實以テ忽セニスル能ハサルモノナリ彼ノ我コソハ此度新シキ工場ヲ開キタル者ナリト發表スルカ如キハ寧ロ非商業家ノ空勢タラントス加之世ノ商業者流ニハ陽ニ國家的有益ナルモノトシテ新業ニ對シ專ラ賛辭ヲ提供シ陰ニハ敵對行爲ヲ敢テシ新規ナル事業ノ發展ヲ妨害シテ自家ノ販路ヲ固守センコトニ勉ムル者少ナシトセス

新ニ設立シタル工場ノ製品ヲ舉ケテ舊來ノ商家ニ委ネ自分ハ僅ニ其下受業者タルヘキハ如何ニモ勇氣ナキ不手際ノ感アレトモ是レ不可ナルモノニハアラサルナリ今之ニ關スル條理ヲ詳ニ説述セハ思ヒ半ニ過キン元來如何ナル事業ヲ經營スルトテモ其創

業當時ハ尙技術上ノ注意充分ナラサルモノアルト需用者ノ希望ヲ探知シ時々之ニ應スルノ拙ナル等諸事不調和ヲ免レサレハ製品トシテハ未タ完全ナル商品タル能ハス此ノ如ク社會ノ信用未タ薄弱ナル者カ不備ノ商品ヲ以テ新規ノ販路ヲ開拓セントスルハ抑モ不覺ナルヤ明ナラン斯カル場合ハ先ツ以テ先進者ノ實力ニ依頼シテ漸次不備ナル點ヲ補フニ努メ以テ自家ノ業爲ヲ研磨スヘキモノニアラスヤ而シテ斯カル業爲ヲ行ヒツ、時日ヲ經過スレハ自ラ商品ヲ鑑別スルノ術ニ長シ生産ト販路トニハ各適當ナル時期ノアルコトニ精通シ加之工場ニ於ケル技術ハ漸次熟達スルヲ以テ世間一般ヨリハ自ラ獨立販賣ヲ推奨スルコト、ナラシ此ノ機運ノ到來スルヲ待チテ世ニ出現セハ障碍蹉跌ニ遭フコトナクシテ益々隆盛ニ向フモノタルヘシ彼ノ獨逸國工業ノ昨今ヲ見ルニ英佛ノ資力ト合シテ合資會社ヲ造リ由テ以テ信用アル古キ商標ヲ自由ニ使用スルヲ便トス何ソ斯カルトキニモ尙新シ

キ商標ヲ掲ケテ販路ヲ求ムルニ困シムノ要アラシヤ是レ舊來ノ商家ニ就キ下受ヲ爲スコトニ由リテ業務ヲ創メ實力増進ノ曉ヲ俟テ獨立自營ヲ行フヤ敢テ不面目ニアラサル理由ナリ之ニ反シテ若シ實力ノ養成ヲモ省ミス將來ニ於テモ依然トシテ尙下受者ノ範ヲ脱スル能ハスンハ其レコソ眞ノ不面目ヲ表示スルモノトセン

(十) 職員工夫ノ採用

一事業ヲ創メントスル場合ハ數多ノ人員ヲ一時ニ蒐集スルカ故ニ其撰擇ヲ盡スコト能ハス然カモ是等ハ既ニ各方面ニ於ケル種々ノ習慣ニ染ミ從テ區々タル欲望アルモノナレハ舉テ工場ノ一規定ニ服從セシメ之ヲ統御センコトハ實ニ至難ノ業ト云フヘシ斯クノ如キ掛員ノ精神上業ニ既ニ統一ヲ缺キタル者ニ由リ實施スル業務ハ進捗ノ步調ヲ一ニスルコト難ク爲ニ豫定ノ効果ヲ奏スルニ至ラサルハ常例ナリ蓋シ此際精神堅固ナル素人ヲ選ンテ

採用スレハ作業ノ實地ニハ拙劣ナルヲ免レス然リトテ同業ノ場
所ヨリ轉移セシムレハ技能ハ相應ニアレトモ固執ノ習慣ヲ維持
シ須ク規定ヲ遵奉スルモノニアラス之ヲ強壓セントスレハ忽チ
少カラサル感情ヲ害ヒ効果ノ揚ラサルモノトナラン元來工場ノ
事業力駁々トシテ進ミ百事圓滿ニ行ハル、時ハ前述ノ障碍ヲ悉
皆掃除セル曠ニアリ其ノ爰ニ達スルハ各員一ノ標規ニ同化セラ
ル、時ニテ是レ嘗テ見習工ノ職ニアリタル幼年者ノ漸ク一人前
ノ技工ニ成人シ創業後四五年ノ後タルヲ常例トス

一 事業常時ノ經營

製造ノ事業ヲ行ヒ之ニ由リテ有利ナル成績ヲ收メ得ルト否トハ
爰ニ採用スル製造方法ノ適否如何ニ關係アルハ勿論ナレトモ時
ニハ同一方法ヲ行ヒ甲所ニハ有利ナリトモ乙所ニハ不利ナルコ
トナシトセス是レ經營上其宜シキヲ得サル所以ナランカ元來事

業ノ成績ハ啻ニ技工ノ巧拙ニ因ルノミナラス經營ノ方法モ亦與
リテ進捗ヲ促スコト少シトセス本講ニハ常時平素ノ事業經營法
ニ關シテ諸般ノ要項ヲ詳論シ以テ聊カ斯途ニ關係アル者ノ注意
ヲ促サント欲スルナリ

(一) 製造方法ノ實施

物品製造ノ方法ヲ遺漏ナク行ヒ其最善ヲ致スヘキニハ業作ノ各
方面ニ亘リ豫テ詳細ナル考究ヲ盡スヘキモノニテ茲ニ殊更留意
スヘキハ其採用實施スル方法カ如何ナル程度ニ厲行セラル、ヤ
ノ點ヲ審ナラシムルニアリ蓋シ其方法ニシテ周到ニ行ハル、コ
トナクンハ之ヲ基トセル豫定ノ利益ハ收メ得サルノミナラス方
法其モノニ付テ適否ヲモ論談スル能ハサレハナリ故ニ採用方法
ノ周到ナル實施ハ事業經營上ノ最要務トス是レ此點ニ關シ更ニ
詳查スヘキモノアル所以ナリ

指導命令ノ普及

工場ニ於テ採用スル製造方法ノ周到ニ行ハル、ト否トハ概ネ現場監視ノ任ニアル者ノ指揮命令カ必要ナル範圍ニ普及シ之ヲ徹底セシムルヲ得ルヤ否ニアリ畢竟技術者ノ臨機ニ行フ指揮ヲ職工、徒弟ノ輩カ充分ナル程度ニ厲行セサルコトモアラハ是レ方法ノ周到ニ行ハレサル原因トナルヤ論ヲ俟タサルヘシ然ルニ職工、徒弟ノ輩カ指示命令ニ服従スル程度ハ彼ノ教員カ生徒ニ對シ指教的命令ヲ發シタルトキノ効果ニ及ハサルヤ疑フ所ニアラス蓋シ生徒ハ常ニ教員ノ言辭ヲ能ク了解シ且指教ニ關シテハ是非ヲ論スル暇ナク直ニ服膺スルニ勉ムルモノナレトモ工場ニ從事スル者ハ之ト異リ指命ニ用ヒタル言辭ノ意味ヲ過不及ナク了解スルハ稀ニテ其多クハ半解ニ了リ偶々之ヲ了解スル者ニアリテモ若シ業作ノ己ニ不利不便ヲ増スコトモアラハ意ニ適ハサルモノトシテ實行セサルコトアリ故ニ工場ニ於テ指示ノ命令ヲ發スルニ先チ職夫ハ之ヲ迎ヘテ服従スルヤ否ヲ洞察シ且適當ナル言辭

ト指命ノ方法トチ案定シ其準備成ルヲ待チテ行フヘキモノナリ否ラサレハ指命ノ效果ハ揚ラサルヲ例トス此ノ場合ニ臨ンテハ尙注意スヘキ事項アリ左ニ之ヲ併述スヘシ

- (一) 命令ノ事項及之ニ用フル言辭ハ職工ノ修養程度ニ適フモノタルヘシ
- (二) 一般ノ習慣ト異ル作業ハ指令者先ツ行ヒ其範ヲ示スヘシ
- (三) 時間ヲ守ルヘキ命令ニハ之ヲ監視スル準備又ハ裝置ヲ施スヘシ
- (四) 業作變更ノ命令ハ其質ノ便否ニ拘ラス徐々トシテ行フヘシ之ヲ急激ニ行ヘハトテ職工ハ直ニ服膺スルモノニアラス
- (五) 書類圖面ヲ用ヒテ行ヒタル命令ハ之ヲ了解スルニ足ル素養ヲ具フル掛員ニ對シ有効ナレトモ職工徒弟ニ對シテハ空シカランノミ

(六)

命令違反ニ對スル懲戒處分ハ其効ヲ奏スルコト稀ナリ反テ他日罷工ヲ企ツル原因タラントス

右第一項ノ説明 例ヘハ技師ヨリ發生爐ノ現場員ニ對シ瓦斯ハ多量ニ過ク爾來徐ニ發生スヘシト命スルコトアリトセヨ現場員ハ直ニ火夫ニ對シ瓦斯發生ノ低減方法ヲ巨細ニ説明シ甲ヨリ乙ニ之ヲ傳達スルヲ以テ普通トス然ルニ火夫ハ瓦斯發生ノ原理ニ通曉セル者ニアラサレハ傳達ノ手續中輕重ノアル所若クハ作業時間ニ臨機ノ緩急ヲ施スヘキコト等ヲ辨ヘヌ切ニ命令ニ違ハサランコトヲ恐レ翼々トシテ舊慣ノ手續ヲ全部ニ亘リ控目ニ行フノミ蓋シ斯カル方法ニテハ漸ク爐ノ燃燒力ヲ減殺シ遂ニ瓦斯ノ發生ヲ停滯スルコト、ナラン斯カル不備ノ結果ヲ來スハ是レ命令ノ方法職工ノ智能ニ副ハサルヲ以テナリ

又粘土ノ水簾ヲ行フニ當リ一職工ニ對シ時間ヲ多ク費シテモ殊更丁寧ニ行フヘシト命スルコトアリトセヨ其目的ハ極微ノ分子

ヲ撰收セント欲スルニ外ナラス然ルニ職工ハ此命令ヲ受ケ之カ因由ヲ審ニ了知スルモノニアラサレハ器物ヲ洗滌シ投水ヲ徐々ニ施ス等ニハ大ニ注意スレトモ其他日常ノ習慣ニアラサル事項ハ多ク忘却シ僅ニ己カ利便ナル點ヲ記憶シ恰モ公然ニ休養ヲ許サレタル如ク考ヘ將ニ物質ヲ水中ニ混和シ上液ヲ流シタル後第二回ノ水ヲ汲ミ入ル、迄ノ間ニ休憩シテ然カモ得々タラントス斯カル方法ニテハ如何程長キ時間ヲ費ストテモ當初ノ目的ヲ達スル能ハサルヤ明ナラン

之ヲ要スルニ職工ニ對スル命令ハ作業ノ中一手段又ハ一動作タル簡易ノモノタルヘシ若シ其前後ニ亘リテ注意スヘキ事項ノ多クヲ指示センカ恰モ三四ノ命令ヲ一時ニ連發シタルト等シク其一ヲ完ウスレハ他ハ忽チ忘却シ又ハ等閑ニ附スルヲ例トス殊ニ作業中鑑識ヲ以テ判斷シ之ニ由リテ其都度特別ナル手續ヲ行フヘキ命令ヲ發スレハ多クハ豫想以外ノ結果ヲ實現スヘキノミ元

來職工ニ對シ適當ノ命令ヲ下シ得ル者ハ嘗テ親シク其業作ヲ行ヒ且何時ニテモ之ニ當リ得ル自信者タルコトヲ必要トス蓋シ斯カル技術者ハ慣用ノ術語ニ精シク指揮ヲ行フニモ職工ノ實質ニ副フヘキ順序ヲ撰ヒ且緩急宜シキニ從ヒ得レハナリ畢竟博識ノ人ニテモ適度ノ命令ヲ適所ニ下スヘキ呼吸ヲ覺リ得サレハ實際ニ臨ンテ手段ノ齟齬スルモノアルヤ敢テ怪シムニ足ラサルナリ世間ノ實業家ニハ學識アル技術者ヲ疎ンシ反テ實地家ヲ尊重スルノ風アルハ蓋シ職工ニ對スル指示ノ拙ナルニ因ル所以ナラン乎

第二項ノ説明 工場ニ於ケル職工ノ業作上慣用ノ方法手段ヲ停止シ新規又ハ改良ノ方法ヲ更ニ行ハシメント欲シ掛員ヨリ之ニ關スル指示ヲ行フトキ其用語、順序等一モ職工ノ了解ニ困シムコトナキ程度ヲ撰ヒ用意周到ナリト雖職工ハ尙未タ之ニ服從セサルヲ例トス今之カ理由ヲ案スルニ職工タル者ハ日々行ヒ來リタ

ル作業ニ於テコソ誤リナキ信念ヲ有スルモノナレトモ其他ノ方法ヲ口授シ且如何程丁寧ニ説明ヲ聞キタリトテ質トシテ直ニ其業作ヲ實行シ得ルモノニハアラス蓋シ從來慣用ノ技能ハ實地ニ就テ見習ヒ漸ク之ヲ自覺シタルモノニテ講演若クハ口授ニ由リテ受ケタルモノニアラサレハナリ故ニ斯カル輩ニ對シ如何程細密ニ講授指教ヲ下スコトアリトテ效果ノ揚ラサルハ止ムヲ得サルモノタリ是レ即チ新規ノ方法ヲ實施セントスルニハ他ノ適當ナル手段ニ依ルヲ必要トスル所以ナリ其方法ハ他ナシ技術者親ラ新規ノ業作ヲ行ヒ然カモ職工ノ面前ニ於テ佳良ナル成績ヲ揚ケ以テ必成ヲ示スニアリ之ニ由テ職工ハ先ツ舊念ヲ動シ然ル後ハ徐々トシテ授ケ遂ニ實地ノ練習ヲ遂ケシムルニ至ラン斯カル業作ヲ行フ技術者ニハ素ヨリ確乎タル信念ト作業上ノ練熟トヲ兼備スルノ要アリ其確信ト熟練トヲ收ムルハ左ノ順序ニ由リ豫メ試作ヲ施シ以テ自覺スルニアラサレハ不可能ナリ

第一 實驗室ノ試験

第二 小試作ノ施行

第三 作業實施ノ計畫

第四 技術者ノ自施

多クノ技術者ハ第一、第二ノ試験ニ由リ佳良ナル成績ヲ得レハ以テ足レリトシ直ニ實地ノ作業ニ移シ職工ニ命シテ之ヲ行ハシメント欲スレトモ斯カル處置ハ事態尙急激ニテ職工ハ縱令命令ニ違反スルコトナキモ尙疑惑ヲ強ウシ其ノ成ルヲ信セサレハ何ソ豫定ノ成功ヲ期シ得ヘケンヤ是レ即チ第三ノ計畫ヲ施シ徐ニ實施上ノ便否ト之カ監督ノ方法トヲ考究シ而シテ後ニ第四ノ自施ヲ了ル迄ハ果シテ其方法ノ實施シ得ヘキヤ否ヤヲ確認スルヲ得サルナリ殊ニ青年ノ技術者ハ試験事業ニ於テ好成绩ヲ得レハ既ニ成功シタルモノ、如ク誇大ノ念ヲ持シ最早試作ノ必要ナキモノト早信スル虞アレトモ一朝實施ノ計畫ヲ圖面ニ案定セシムレ

ハ忽チ種々ナル不備ノ點ニ思ヒ當リテ容易ニ事業ノ完整ヲ收ムルコト能ハサルヲ例トス故ニ職工ノミナラス技術者ノ理想ヲ調整セシムル爲ニモ第三ノ計畫ヲ行ハシムル必要アルナリ斯クテ技術者カ自ラ行ヒ且同一事業ニ回数ヲ重ヌル時其ノ側ニ在リテ補助ヲ行ヒタル職夫ハ長ク疑心ヲ保ツモノニアラス今ハ自ラ進ンテ其衝ニ當リテ成功ノ榮ヲ荷ハンコトヲ希望セントスルニ至ラン此機會ニ於テ徐ニ教示スレハ初メテ當初ノ目的ヲ成就シ得ヘシ

第三項ノ説明 職工ニ對シテ作業ヲ行フ時限ヲ嚴守スヘク命スレハトテ若シ之ヲ監視スル準備ノアルニアラスンハ其厲行ハ期シ難キモノナリ元來時間ノコトハ一般ノ人士ニ於テモ遲速アルヲ常例トスルモノナレハ今之ヲ職工ノ作業ニノミ望ムハ聊カ苛酷ナルモノニアラスヤ左ニ實例ヲ舉ケテ之ヲ説述スヘシ「リーゼネレートル」ノ交換器ヲ一時間毎ニ必ス廻轉セヨト命スルトキ之

チ正一時間ニ實行スルコトハ極メテ稀ナリ五分十分ノ遅延アルハ普通ナリ此時忽焉トシテ監督者ノ巡見スルコトモアラハ急キテ豫定ノ時限ニ改メ怠慢ナキチ銜フチ以テ爰ニ五分十分ノ短縮ヲ致シ斯クテ開閉ノ間隔ヲ均一ナラシメントスル目的ハ終ニ遂クルコト能ハス假リニ之ヲ擔當者ニ向テ嚴談シ必ス行ハンコトヲ強要スレハ其當座ニ限り幾分力正時ヲ守ルコトアレトモ續テ兩三日ヲ經過スレハ忽チ元ノ弊習ニ復サンノミ之ニ反シテ一朝電鈴ノ指針ヲ交換器ノ握手ニ取付ケ交換作業ヲ行フコトニ技術長室ニ鳴鈴スル裝置ヲ設クレハ忽焉トシテ時間ハ厲行セラル、ナリ時限ヲ命令スルニハ必ス斯クノ如キ監視ノ方法ヲ設ケサレハ効果ノ揚ラサルヲ例トス

第四項ノ説明 職工タルモノ、業爲ハ恰モ機械ヲ運轉スルカ如ク其日ノ指命ヲ奉シテ働クヘキモノナレトモ普通ハ先輩ノ業爲ヲ見習ヒタル範圍ニ於テノミ指命ヲ全ウシ其レ以外ノコトニハ

顧慮セサルヲ常トス例ヘハ火力ノ少キ石炭ヲ燃燒シツ、アルトキ火力ノ多キモノヲ給付シ其適當ナル少量ニ減シテ焚カシメント欲シ命令ヲ行フモ畢竟以前ノ數量迄ニ達セサレハ止メサルカ如キ是レナリ蓋シ職工、火夫ノ修メタル智能ハ實地ノ操作ヲ習得セルニ過キサレハ炭質ノ如何又ハ發焔ノ多少等物質的理論ヲ説キテ其操作ヲ變更セシメント圖ルモ概ネ不可能ナレハナリ是レ職工、火夫ハ學校出ノ青年ト全然性情ヲ異ニシ條理ノ説述ニ由リ改良ノ步調ヲ進メントスルコト能ハス強テ使用石炭ノ變更ヲ行ハシメント欲セハ先ツ以テ職工中斯カル業爲ニハ經驗アル者又ハ技術者ノ中其操作ヲ能クスル者ヲ撰ヒテ新石炭燃燒ノ業作ヲ行ハシメ青年ノ職工、火夫ヲ之ニ隨ハシメ由テ以テ實地ノ狀況ヲ見習ハシムルコト、スレハ徐々トシテ當初ノ目的ヲ普及スルヲ得ヘシ斯カル簡易ノ事柄ニテモ實業場裡ノ實例トシテ急激ナル變更ハ尙不可能ナリ況ンヤ更ニ複雑ナル業爲ニ於テオヤ

第五項ノ説明 適度ノ學識アル者又ハ長キ經驗者ニ對シテハ文章ニ綴リタル書類ヲ以テ作業上ノ心得ヲ通達シ若クハ圖面ヲ以テ機械裝置ノ新設、變更ヲ指示スレハ直ニ其意義ノ詳細ニ亘リテ過不及ナキ所ヲ諒知セシムルコトヲ得レトモ掛員ナリトテ尙之ヲ克クセサル者アリ況ンヤ職工、人夫ノ如キ文筆ニ乏シキ者ニ於テオヤ故ニ職工、人夫ノ一般ニ對シテハ一ノ揭示ヲ以テ指示命令ヲ通告セントスルモ其意義ノ真相ヲ普及徹底スルコトハ能ハサルナリ當路者ニハ此覺悟ナカルヘカラス

第六項ノ説明 工場ノ規定若クハ上長ノ指揮命令ニ違反シタル行爲者アリト認メラレ其行爲カ故意ノ惡行ニ基クカ又ハ怠慢ニ因ルトキハ相當ナル懲戒ニ處スヘキハ勿論ナレトモ其事實ヲ調査シタル結果果シテ故意怠慢ニ基因スルヤ否ヤヲ確實ニ認定スルハ容易ノ業ニアラサルナリ蓋シ違反ノ所行カ正シク故意怠慢ノ狀況ニ適フモノト論セラル、コトモ其多クハ有識者ノ見地ヨ

リ推定セル判斷ニシテ無智未解ノ徒ニアリテハ眞ニ故意怠慢ノ狀態ニアリシヤ又ハ習慣ノ一二屬スルモノナルヤヲ分別スルコト難キ場合ノ多クアレハナリ加之斯カル淺慮ノ者ハ上長ノ尋問ニ對シ理義ヲ明白ニ説述スルコト能ハサルト同時ニ往々不利トナル事項ヲ多ク縷述シ之ヲ打消スニ適フ有利ノコトハ秘シテ口外セサルモノアリ此時若シ其陳述ヲ楯トシ正邪ノ判斷ヲ下スニ於テハ大ニ眞實ヲ謬ルコト、ナラン萬一ニモ眞實ヲ謬リテ懲戒ノ程度ヲ推定シタランニハ被戒者ノ得心セサルハ勿論陰ニ之ヲ壓制ト呼ビ爾來怨思ヲ以テ迎フルコト、ナランノミ假リニ一步ヲ讓リテ正邪ノ判斷ニハ毫モ過失ナキモノニアリテモ之ニ由リテ懲戒ノ標準ヲ樹テントスルトキハ更ニ困難ナルモノアルヲ免レス其理由ハ他ナシ實業界一般ノ風習ハ損益ノ勘定ニ對スル處置ハ嚴酷ナレトモ其他ハ殆ト問フ所ニアラス斯カル習慣アル者ニ對シ條理ニ基ク德操ヲ重シ懲戒ノ標準ヲ定メンカ被戒者ハ

甚シキ過當ノ處置ナリト思フヘシ是レ懲戒者ト被戒者ト標準ノ
異ル所以ナリ而シテ一朝處置ノ如何ヲ發表セラル、ヤ其正否ヲ
論争スルハ及ハサルモノトナシ陰ニ不平ヲ唱フルコト、ナラン
斯カル者ノ漸ク増加スレハ自然衆ヲ頼ミテ反抗ノ意ヲ逞ウスレ
トモ尙使傭者タル勢力ニ壓サレテ忽ニ發セス益々隱忍ノ度ヲ重
ヌルモノタリ故ニ一朝些細ノコトニテモ發作ノ氣運ニ會ハ、忽
チ之カ動機トナリ衆多雷同シテ遂ニ思ハサル難事ヲ惹起スルニ
至ラン

之ヲ要スルニ職工人夫ノ如キ淺識薄智ノ徒ニ對シテハ假令規則
若クハ上長ノ指揮命令ニ違反セル行爲アリテモ其事柄ノ解放ス
ル程度ニ至ラサル限りハ説諭ヲ以テ之ヲ訓戒スルニ止メ僅些ニ
テモ善行ヲ獎メ徐ニ且懇切ニ誘導シ此場合一人ニテモ能ク服從
シ改悛ノ狀ヲ實現スルモノアラハ直ニ揚ケテ以テ賞辭ヲ與ヘ之
ヲ迎フルニ隔意ナキモノトセハ漸次勸善ノ餘德ヲ收メ豫想以外

ノ効果ヲ奏スルニ至ルヘシ

事業成績ノ監視

製造事業ノ佳良ナル成績ヲ揚ケテ進行セシメ得ルハ執業者ノ勤勉ナルハ素ヨリ機械装置ノ運轉上適當ナル効果ヲ奏スル時ニアリ此ノ兩者ヲシテ常ニ順調ナラシムルヲ得ルハ之ヲ監視スル方法ノ適切ニシテ且嚴格ニ行ハル、ヲ必要トス元來普通ノ監視方法タルヤ現場ニ從事スル掛員ヲシテ各場ノ日報ヲ出サシメ之ニ由リテ實際ノ業爲如何ヲ推究スルモノトス然レトモ此ノ報告ノミヲ信賴スルハ尙監視方ノ完全ヲ期スルコト能ハス之ヲ消費シタル原料、雜品及産出セル製品ノ數目ニ徴シ又ハ半製品、廢物等ノ品位ノ検査書ヲ以テ報告ト照合シ敢テ遺漏ナキヲ確メタル時ハ事業ノ進行上違算ナキヲ保スヘキモノナリ斯カル監視ヲ行フ爲メニハ製造ノ事業ヲ進行スル間ニ試料ヲ徴收シテ検査スルコト之ナリ今其實例ヲ揚ケテ以テ審ナラシメントス

硫酸製造ノ事業ニ於テハ

- 一 原料鑛及燒鑛ヲ含有スル硫黃量ノ檢定
- 二 亞硫酸瓦斯ノ濃度檢定
- 三 「グロバ」塔流出ノ硫酸檢定
- 四 各鉛室内ノ色合及之ニ設ケタル「チップドロップ」ノ検査
- 五 鉛室ノ硫酸檢定 容積ノ増減、藥力、含硝、次第
- 六 「ゲーリユサツク」塔ヨリ流出スル硫酸ノ檢定 含硝及濃度
- 七 煎煮場ノ硫酸檢定
- 八 箱詰硫酸ノ檢定 濃度及重量

芒硝製造事業ニ於テハ

- 一 使用硫酸ノ檢定 濃度及數量
- 二 食鹽ノ檢定 水分、硫酸、苦土及數量
- 三 芒硝ノ檢定 遊離硫酸及鹽素、數量
- 四 鹽酸ノ檢定 溫度、濃度及數量

晒粉製造ニ於テハ

- 一 鹽酸ノ檢定 濃度及數量
- 二 滿俺ノ檢定 二酸化滿俺ノ量、鐵量及其酸化程度、數量
- 三 鹽素瓦斯ノ品位檢定
- 四 晒粉ノ檢定 藥力、箱詰製品ノ數量
- 五 廢液ノ檢定

斯クノ如ク製造ノ業務ヲ施行スルニ當リ其各段ニ亘リテ(原料、半製品ハ素ヨリ廢物等ニ至ル迄)定時ノ試料ヲ採取シ直ニ檢定試験ヲ行ヒ其實績ヲ追究シテ之ヲ現場掛員ノ報告ト照合スレハ事業進行ノ功程ハ確實ナル數目ヲ以テ明白トナリ且各部署ノ連絡ニ就テモ自ラ考察スルニ宜シク延テハ全般ノ監督上誤謬ナキヲ得ヘシ加之各部署ノ成績ヲ表記シ若クハ曲線ニ録シテ毎日計上スルコト、セハ執務當事者ノ未タ氣付カサル過失モ其曲線ニハ出現スルコトアリ由テ以テ速ニ其因由ヲ調査シ整理復舊ヲ促進ス

ルコトヲ得ヘシ

此方法ヲ以テ常ニ執務者ト監視者ヲ督勵スレハ工場内ノ事蹟ハ一々之ヲ巡視シ親ク目撃スルニアラサルモ凡テ瞭然タルヲ得ヘク而シテ各部ノ掛員ハ直接ニアラサル監督ヲ受クルコト、ナレハ寸時モ業務ヲ忽セニスル能ハス絶ヘス銳意誠實ニ事ヲ處斷スルコト、ナリ爲ニ全般ノ事業ハ著々進行シ加フルニ上長ハ總轄ノ任務ヲ謬ルコトナキヲ得ルナリ

工場ニ於テ行フ業爲ニハ當事者ノ神經的動作ニ由リテ成績ヲ左右セラル、コト往々アリ是レ啻ニ無智ノ職工ニ止マラス掛員ニ於テモ免レサルコトアリ往時ハ神願ヲ立テ、以テ事ヲ成就セリト云フコトアリ是レ恐ラク此神經的惡果ヲ免カル、爲ナラン乎今實例ヲ揚ケテ其然ル所以ヲ審ニセンニ良質ノ石炭ヲ給付スル時若シ其ノ外見ハ他ノ粗惡ナルモノト類似スレハ火夫ハ直ニ粗惡品ト認メ先入主トナリ遂ニ其實質ニ適フ效果ヲ奏スル能ハサ

ルモノナリ之二反シテ外觀ノ優秀ナルモノヲ以テスレハ實質ノ如何ニ拘ラス喜ンテ之ヲ迎へ然カモ割合ニ好良ナル成績ノ揚カ
ルヲ例トス新ニ設置シタル機械裝置ノ能率ニ對シテモ亦同様ノ
感ナシトセス而シテ日々此業爲ヲ監督スヘキ掛員ニアリテモ亦
往々職工ノ意思ニ釣込マレ知ラス識ラス眞理ニ反シタル報告ヲ
行フコトハ敢テ稀有ニアラサルナリ職工等ニ斯ル誤信ヲ誘引ス
ル源ハ局外者ノ無責任ナル批評又ハ贅言ニ由ルモノ多キカ如シ
斯カル際ニモ尙其眞相ヲ誤ラサルハ試料檢定ノ結果ニ若クハア
ラス

技術者ノ中ニハ此試驗檢定ノ方法ヲ行ヒ絶ヘス各掛員ノ報告ト
照合スルハ恰モ當事者ノ素行ヲ疑ヒ其職責ヲ蔑視セルモノ、如
ク唱へ是レ誠實ナル者ニ對シテハ不要ノ手數ナリト論スル者ア
リ又會社重役ノ輩ハ此試驗ヲ行フ爲メ少カラサル費用ヲ消耗ス
ルモノトシ敢テ喜ハサルノミナラス往々之ヲ省略シ若クハ廢止

センコトヲ希望スルコトアレトモ皆思慮ノ淺薄ナル考案ニテ之ヲ行フニ綿密ナレハ夫レタケ事業ヲ完全ニ執行シ利益ノ最大ヲ獲得スルモノナリ若シ之ヲ省畧シ又ハ廢止シタランニハ漸次經營上ノ蹉跌ヲ重ネ遂ニ悲境ニ向フモ其因由ヲ覺ラスシテ了ランノミ

(二) 人員、物品ノ出納

工場ニ於テ傭使スル職夫掛員ノ給料ハ素ヨリ日々消費スル材料、雜品一切ノ價格ハ舉テ製品實費ノ中ニ計上スヘキモノナリ故ニ人員ノ出入ハ素ヨリ現品ノ支出、納入ハ些細ノ遺漏モナク記帳スヘキモノトス此事務ヲ行フニ就テハ概要左ノ心得ヲ厲行スヘキモノナリ

- 一 工場ニ入ルモノハ必ス出ツヘシ
- 一 記帳ハ書類ニ據ルヘシ

此ノ二項ハ工場ニ於ケル事務整理ノ要素ニシテ今之ヲ執務上ノ

普通名稱ニ改ムレハ即チ

- 一 人員ノ勤怠
- 一 物品ノ出納

ナリ之ニ關スル巨細ノ手續ハ漸次説明ヲ加ヘテ明白ナラシムヘシ

人員勤怠ノ調査ハ職員ト職工、人夫ノ輩トハ同一ノ方法ニ由ラス各特別ノ帳簿ヲ具ヘテ行フヲ例トス蓋シ職員ハ其數ニ於テ割合ニ少ク且人格ト品位技能トヲ以テ就職スル者ナレハ克ク德義上ノ制裁ヲ守ル人タリ是レ直接ノ取締ヲ行フ必要アラサレトモ職工、人夫ハ然ラス毎日ノ勤怠上周到ナル取締法ヲ行ハサレハ忽チ出入ノ杜撰トナル虞アルヲ以テ自然調査方法ヲ異ニスル所以ナリ

職員ノ勤怠ハ重役若クハ場長ノ直接監督ニ屬シ特別ナル帳簿ヲ具ヘ毎日出勤ノ時各自ノ姓名ヲ記入セル欄内ニ親ク捺印スルヲ

例トス而シテ所定ノ時限ニ前後シテ出入スルコトアレハ其事由
ヲ監理者ニ届出テ受届者ハ(早出)(居残)(遅参)(早引)ノ印ヲ捺シテ勤怠
ノ狀況ヲ審ナラシメ殊ニ日給職員ニ對シテハ更ニ其時間ヲ附記
スルモノトス是レ日給者ニハ在場勤務ノ時間ニ由リ支給額ヲ増
減スルコトモアレハナリ且又何レノ工場ニ於テモ平素勤怠調査
ノ束縛ヲ蒙ラサル者ハ事業ノ計畫ニ專屬スル主管者アルノミ是
レ精神的實力ノ運用ヲ專トスルモノタルノミナラス斯カル地位
ニアル人々ハ道德上ノ修養ニモ乏シカラス在場ノ時間等ハ執務
事蹟ノ一小部ニ過キサレハ強テ出勤ヲ督勵スルヲ要セサレハナ
リ

職工人夫ノ出入ハ先ツ以テ門衛所ニ之ヲ監視シ而シテ後工場内
門ニ於テ更ニ調査スルモノトス尤モ人員多數ナルトキハ一々其
姓名ヲ認識スル能ハサルニ由リ之カ入場ノ手續トシテ各自ノ名
札ヲ門衛所ニ受取り之ヲ工場内門ノ側ニ備付ケアル箱内ニ投入

シ以テ入場ヲ審ニス且又工場退出ノ場合ハ名札ヲ工場内門ニテ受取り門衛所員ニ渡スモノトシ早引、居殘ノ者ニ就テハ別ニ所屬掛員ノ捺印アル單札ヲ申受ケ之ヲ工場内門ニ於テ渡スヲ例トス前述ノ箱内ニ投シタル名札ヲ調査シ人員出入ノ事項ヲ詳細ニ記入スルモノヲ職夫出入簿ト稱ス

職工、人夫ハ工場ニ入りテ後所定ノ控所ニ於テ衣類ヲ更メ就業時間ノ報笛ヲ待チ現場ニ就テ就業スルモノトス而シテ現場監督者ハ業務ニ服スル者ノ人員、姓名、就職時限、執務事項及勤怠ノ狀況等ヲ登録シタル人員配付簿ヲ調整シ毎日工務部長ニ申報スルヲ要ス此人員配付簿ト人員出入簿ノ記録ハ終ニ相一致スヘキモノナレハ互ニ照合シテ誤謬ナキヲ確メ且給料仕拂ノ標準トナルモノナルカ故ニ平素ハ各別ニ管理スルヲ宜シトス即チ出入簿ハ事務部ノ人事課ニ屬シ配付簿ハ工務部ノ所管タラシム

物品ノ出納

工場ニ於テ使用スル物品ハ其製造原料タルト材料、雜品タルトヲ問ハス一切事務部員ニ於テ購入シ正當ナル手續ヲ經テ或ハ直ニ若クハ倉庫ニ於テ之ヲ工務部員ニ引渡スモノトス世間ニハ斯カル手續ヲ不便ナリト論シ工務部員ヲシテ直ニ購入セシムルコトアレトモ是レ事態秩序ヲ濫ル原因トナリ不可ナル方法ト云フヘシ從來工務部ニ於テ物品購入ノ取扱ヲ行ヒ收賄等種々ナル不都合ヲ惹起シタル例ハ世間少シトセサルナリ實地ノ業務ニ當ル者側ラ斯カル雜務ヲ執掌スルノ不可ナルハ本書ヲ通讀セル曉思ヒ半ニ過キン

工務部ノ受領スル物品ニハ必ス送付書類ノ附隨スルモノアリ是レ恰モ荷物ヲ遞送スルニハ送付券ノ添付アルカ如キモノニテ工務部カ此物品ヲ受領スルヤ添付書類ト實物トヲ照合點檢シ過不及ナキヲ認メ其書類ニ基キテ一方ニハ受領證ヲ交付シ一方ニハ保管ノ帳簿ニ記入スルモノトス是レ即チ「記帳ハ書類ニ據ルヘシ」

ト云フコトニテ書類ナキモノハ受領スヘカラスト云フ意ナリ而シテ如上ノ手續ヲ了シ帳簿ニ記入セルモノハ之ヲ「工務部へ入りタル物」ト稱スルナリ

斯ク受入レタル物品ハ其原料タルト否トヲ論セス凡テ適當ナル場所ニ貯藏シ日々必要ニ應シテ更ニ其要求者ニ分授スルモノトス分授ノ手續ハ「物品假渡簿」ト唱フル補助簿ニ於テ數量ヲ記入シ受領者捺印シテ行フモノナリ但シ物品ハ未タ工務部ヲ離レタルニアラス部内ニ於テ保管者ヲ更メタルニ過キサレハ拂出ストハ云フ能ハス因テ假渡ト云フナリ而シテ是等物品ノ拂出ハ最終ノ半製品即チ製品トシテ販賣掛ニ引渡ス時(俗ニ庫入)ニ行フモノトス

斯クモ假渡ヲ行ヒタル物品ハ直接ト間接トニ拘ラス凡テ製品製造上ノ必需品タルヲ以テ他日最終ノ半製品トナリテ工務部ヲ離ル、場合ハ遺漏ナク計上シタル所要計算書ヲ調整シテ添付シ俱

ニ事務部(若クハ販賣部)へ送付スヘキモノナリ之ト同時ニ該書類ニ計上シタル物品ハ其種類ト數量トニ從ヒテ工務部保管ノ帳簿面ヲ削除ス之ヲ拂出スト云フ此拂出ヲ連日行ヘハ終ニ以前受入レタル物品ハ皆無(皆拂)トナルヘシ爰ニ於テ前述ノ入リタル物ハ必ス出ツヘシノ言辭ニ關スル理由ハ審ナルヘシ而シテ帳簿面ニ於テ尙殘高トシテ殘留スル物品ハ必ス工場内ニ實在スヘキモノニテ之ヲ調査シ互ニ相一致セハ物品出納ノ確實ナリシヲ保スヘキナリ若シ萬一ニモ帳簿ノ殘高ハ現實ノ物品ト同一數量ナラサル場合アラハ是レ即チ手續上ノ差違アル徵ナレハ速ニ詳細ナル調査ヲ遂ケ整理ノ方法ヲ講スヘキモノナリ

製品ニ添付スル所要計算書ニハ材料、雜品、薪炭等ハ勿論動力、人工ニ至ル迄苟モ製造ニ供與シタル一切ノ費目ハ舉テ計上スヘキモノナレハ工務部員ハ其調製ニ必要ナル補助簿ヲ作り各物品、動力、人工ニ對シ一モ漏洩スル所ナク登載セシムヘシ加之此記載ハ製

品ノ製造原費ヲ整算スル唯一ノ基礎材料ニシテ誤謬ナキヲ保スヘキモノタレハ此記帳方法ニハ種々ナル手續ヲ案出シ以テ過ナカラシムコトニ努ム其一例ヲ掲クレハ現場ノ擔當職工若クハ監視者ヲシテ毎日一定ノ時限ヲ期シ豫テ交付セル書式アル用紙ニ就テ必要ナル數目ヲ記入シ工務ノ事務所ニ通報セシメ事務部員ハ之ニ據リテ種類、所屬別ヲ訂正シテ其日ノ出納高ヲ明瞭ニ記入スルコト、スルナリ尙之ニ關スル手續ハ各地、各所ニ於テ多少異ルモノアリ更ニ其一例ヲ揚ケ以テ事務上ノ要旨ヲ審ニセントス

石炭ノ如キ日々多量ニ使用スルモノハ入庫ノ儘又ハ入庫ニアラサル(在庫品ト通稱シ幾十萬斤ト唱フルモノ)堆積ノ儘ニテ之ヲ工務部ニ引渡スコトアリ其都度一々秤量シテ數目ヲ改ムルコト能ハサルニ由リ直ニ受入トシテ記帳シ工務部所管ノ物品タラシム而シテ後之ヲ使用スルハ日々運炭夫ヲ役シテ其中ヨリ所定ノ數量ヲ量リ各使用ノ場所へ配付スルニアリ此場合各所ニ搬入シ授受ヲ行フ手續ハ先ツ

以テ便利ナル一單位(大約二百斤位ノ炭ヲ籠又ハ箱ニ容ル、ヲ例トス)ノ重量ヲ定メ其容器ヲ用ヒテ送致シ一回毎ニ豫テ各受炭所ニ交付シタル目安片ノ一ト交換セシメ當日ノ業務時限將ニ了ラントスルトキ運炭夫ヲシテ各所ニ受領セル目安片ヲ總括シ之ヲ工務部ニ致サシム此目安片ハ夫々使用場所ノ徽章アルニ由リテ類別セラレ由テ以テ各所ノ石炭使用量ヲ計上シ之ト同時ニ各受炭所ニ尙殘留セル目安片ヲ集メテ照合シ當日ノ運炭業務ニ過失ナキヲ認ムヘシ此ニ於テ其數量ヲ石炭授受簿ト稱スル補助簿ニ記入シ受炭擔當者ヲシテ捺印セシメ以テ其日ノ使用高ヲ假受セシムルモノナリ此方法ニ由リ毎日ノ配炭ヲ行ハ、サシモ堆積セラレタル元受炭モ幾日ナラスシテ皆無トナルヘシ此時ヲ逸セス帳簿上ニ使用炭料ノ合計數目ヲ算出シ當初受入レタル數量ニ照合セハ大要同一ナルヲ示スヘキモノナリ

其他ノ物品ニ對シテモ略々同様ナル手續ニ由リ夫々特別ノ授受

簿ヲ作り日々ノ使用高ヲ明瞭ナラシムルモノトス尤モ數量ノ少キモノニアリテハ大ニ其手續ヲ省畧シ直ニ收支ノ記帳ヲ行フコトモアルナリ

半製品モ亦一ノ物品トシテ取扱ヲ受クヘキモノナレハ爰ニハ其字義ニ就テ聊カ説明ヲ加フヘシ

半製品トハ製作未了ノ物品ニシテ其製作工程ノ順次ニ從ヒ第一、第二、第三半製品ト漸次名稱ヲ改メテ進ミ製作終了ノモノヲ最終ノ半製品ト唱フルナリ故ニ工務部ニ於ケル最終ノ半製品ハ即チ事務部ノ製品ト同一物トス加之半製品ニシテ慣用ノ名稱アルモノハ之ヲ採用スルコトアリ例ヘハ曹達製造ニ於ケル芒硝、黑灰ト稱スルモノ、如シ

第一ノ半製事業ヲ終レハ所要計算書ニ準シテ材料、雜品、人工等ヲ悉ク計上シ直ニ其帳簿ニ記載シ以テ顛末ヲ明ニスルナリ第二ノ半製ヲ了レハ更ニ第一半製品チ一ノ原料トシテ之ニ所要ノ物品

人工ヲ加算シ以下ノ半製品ニ就テモ其都度之ニ準シテ帳簿ノ記載ヲ追加シ漸ク最終ノ半製品ニ至ラハ全般ニ亘ル所要ノ計算書ヲ構成シ直ニ在庫品ニ添付セシムヘキモノナリ若シ製造ノ中途ナル半製品ヲ販賣スヘキコトアラハ其程度ノ調書ハ即チ所要計算書トナルヲ以テ之カ爲メ特別ノ計算方ヲ構成スル必要ナキモノナリ此所要計算書ハ製造原費調ト直接ノ關係アルヲ以テ之ヲ同一人ノ執務ニ屬セシムルヲ便宜トス

上述ノ如ク工務部ハ初二材料物品及人員ヲ受入レ最終ノ半製品トシテ之ヲ拂出スニ至ル一切ノ業務ヲ負擔スヘキモノナルカ故ニ爰ニ必要ナル人員及物品、動力ハ漏ナク記入シ適當ナル方法ニ由リ之ヲ半製品ニ塩梅配當スル計算書ヲ作ル業務モ亦技術部員ノ責任タルヲ免レス故ニ技術者ノ職務ハ單ニ學術上ノ研究ヲ行ヒ材料、職工等ヲ使用シテ物品ノ製作ヲ行フヲ以テ足レリトスルモノニアラス人員、物品ノ記録、計算及其監督、整理ニ至ル迄舉テ執

ルヘキモノトス

三 材料、雜品等ノ購入及檢査

材料、雜品、薪炭等ハ素ヨリ職工、人夫等苟モ工場内ニ使用スルモノハ一切事務部ニ於テ購入、雇傭ノ手續ヲ行フヘキモノトス勿論購入ノ事項ヲ決定スルニ先チ物品ノ性質、職夫ノ技倆等使途ニ適スルヤ否ヤヲ判斷スルハ使用者即チ技術部員ニ於テ行フ責務タルハ免レサル所ナリ但シ此場合ニ從事スル技術員ハ購入ノ補佐員タルモノト心得フヘキモノニシテ世間ノ論者ハ事務取扱ノ便宜ヲ特ニ尊重シ物品購入、工夫雇入ノ手續ヲ舉テ技術部員ニ屬セシムルヲ是ナリトスル者アレトモ是レ目前ノ小弊ヲ厭フ考案ニテ他日由テ起ル大害ヲ測ラサルモノタリ物品購入、工夫雇入ノ責任ハ事務部ニ隸屬シ必要アル場合ニ限り工務部員ノ參與シテ補佐スルヲ宜シトスル理由ハ漸次明瞭トナルヘシ

物品購入ノ動機ハ當初工務部ヨリ發シタル要求書ニ由リテ起リ

事務部ハ之ヲ受付ケ此ニ掲ケラレタル事項ニ基キ擴ク見本品ヲ蒐集シ之ヲ以テ技術部ノ意見ヲ質シ時ニハ試験檢定ヲ施シテ其適否ヲ定メシメ斯クシテ購入ノ手續ヲ進マシムルモノナリ故ニ最初發送スル要求書ニハ購入(雇入)上必須ナル事項ハ詳細ニ且遺漏ナク記入シ更ニ必要アルモノハ圖面ヲ添付シテ其説明ヲ審ナラシムルモノトス

左ニ要求書ニ掲クヘキ事項ヲ併列シテ其一例ヲ示サントス

物品要求書

- 一 物品名 (品位、性状等ヲ明記ス)
- 一 數量 (一時ニ必要ナルモノハ其全數量、定時使用ノモノハ其日限ト之ニ對スル數量、標準價格ノアルモノハ之ヲ記入ス)
- 一 要求年月日
- 一 使用著手年月日
- 一 技術部ニ於ケル檢査ノ要否
- 一 指名購入ヲ望ムトキハ其姓名、住所
- 一 形狀構造等ヲ指定スヘキモノハ圖面及詳細ナル説明書
- 一 要求者印 一 掛長印 一 部長印

人夫及船、車、馬要求書

- 一人 夫 (船、車、馬)
- 一 使用ノ目的
- 一 參著時間及場所
- 一 何日ヨリ何日迄毎日何人(臺、個、疋)ツ、
- 一 要求者印 一 掛長印 一 部長印

何人(臺、個、疋)

事務部(會計用度)ハ要求書ヲ受付ケタルトキ直チニ購入(雇入)伺書ヲ作り支配人、取締役、社長ノ順序ヲ以テ認諾ヲ稟請ス蓋シ此手續ハ工務部ヨリ要求セル物品(人夫)ヲ購入(雇入)スル手續ニ從事シテ然ルヘキヤノ伺ナリ事務員ハ茲ニ初テ供給者ニ所要物件ノ通知ヲ爲シテ見本品ヲ蒐集シ(人夫等ニ對シテハ引受人ヲ撰ヒ)且、工務部ト協商シテ價格、數量、納入期限及納入人ヲ概定シ而シテ後ニ購入ノ實施伺ヲ作り社長、支配人ノ許諾ヲ受ケタルトキ購入ヲ成立セ

シムルモノナリ斯カル事務ヲ執行スルニハ數回ノ往復通信又ハ會談等ノ必要アリ若クハ契約ヲ締結スル爲メ商法ノ條規ニ照シテ其文案ヲ起草シ社長又ハ支配人ノ名義ヲ以テ之ヲ實施スヘキモノナレハ夫々調印ヲ要ムヘキニ由リ更ニ手數ヲ増加スルナリ而シテ後購入ノ物品ヲ受入ル、ヤ其品質、數量ヲ調査シ秤量ニハ立會シテ完納ヲ認メ然ル後直ニ納入告知書ヲ發シテ貯藏物品簿ニ記入セシメ且代價仕拂ノ小切手ヲ調整シテ社長ノ捺印ヲ要ムル等其手數亦少ナカラサルモノアリ是等ノ多キ手數ヲ擧テ技術部ニ移サントスル議論ノ果シテ適當ナラサルコトハ思ヒ半ニ過キン

購入物品ノ檢定

材料物品ヲ購入スル場合ニ施行スヘキ品質檢定ノ手續ニハ普通ニ様アルモノニテ其一ハ料品ノ搬入ニ先チ其見本品ヲ檢定スルコト其二ハ購入ノ契約ニ由リ先ツ以テ料品ヲ場内ニ搬入シ而シ

テ後ニ檢定スルコト是レナリ其搬入ニ先チテ行フ見本品檢定トハ豫テ事務部員ノ蒐集シタル料品ノ質トシテ使用ニ適スルヤ否ヤヲ試験ニ訴ヘ判定スルコトニテ爰ニ選用スヘキ試験ノ方法ハ物品ノ種類ニ基キ適當ナルモノタルヘキハ勿論要ハ物品要求書ニ掲ケタル指定事項ヲ重ンシ尙其使用ニ關スル常例ノ必要事項ヲモ併セテ斟酌シ違算ナキヲ保シ品質ノ優劣、適否ヲ決定スルニ足ルヘキナリ然カモ此決定ハ爰ニ提供セラレタル見本品ニ限りテ有効ナルモノトシ他日搬入シタル物品ノ之ト同質ナルヤ否ヤヲ豫測セルニハアラス從テ物品搬入ノ際技術部員トシテ立會スルコトアリテモ品質ヲ識別スヘキ責ヲ負フモノニハアラス全ク補佐ノ見張人タル資格ニ過キサレハ萬一納品ノ異狀ヲ認ムルコトアリテモ直ニ之ヲ取捨スヘキ權利ハアラサルナリ斯カル場合ハ其詳細ヲ事務員ニ通告スルニ止ルモノト心得フヘシ
購入セント欲スル物品ノ數量著大ナルカ又ハ期間ヲ擇ヒテ之ヲ

分納セシメントスル場合ハ豫テ種々ナル必要條件ヲ附記シタル
契約書ヲ交換シ而シテ後ニ物品ヲ搬入セシムルモノトス之カ品
質ノ檢定ハ搬入物品ニ就テ行ヒ其結果ニ由リ契約ノ條項ニ準シ
テ之カ仕拂價格ハ定メラル、モノナリ是レ即チ前段ニ陳ヘタル
其二ノ檢定ニテ此ニ提供スル試料ハ納品全部ノ平均ヲ示スヘキ
モノタルハ勿論其採收方法ハ公平不偏ニシテ相互ニ異議ヲ挾ム
コトナキヲ保スヘキナリ

石炭、鑛石ノ類ヲ多量ニ購入セント欲セハ上述ノ如ク購買ノ契約
書ヲ交換シ然ル後物品ノ搬入ヲ行ハシムルモノトス然ルニ少量
ナル見本品ト多量ニ累積スル現品トハ肉眼ヲ以テ良否ヲ識別ス
ルコト能ハサルト同時ニ石炭ノ如キハ天候ノ如何ニ由リ含水量
ノ増減アルヲ以テ眞ノ重量ヲ左右セラル、コトアリ是レ納入當
時ノ物品中ヨリ均等ナル試料ヲ採收シ之ヲ豫テ納メタル見本品
ト比較檢定ヲ行ヒ其優劣ノ差等ヲ定ムルノ要アルナリ加之爰ニ

試料トシテ撰拔スルモノハ眞ニ公平ナル平均タルヘキヲ以テ左
ニ從來採用セラル、方法ヲ例出スヘシ

契約物品ヲ構内ヘ搬入スル普通ノ方法ハ約二百斤ヲ一回トシテ
人夫ノ荷ヒ入ルモノナレハ此時無意識ナル小兒ヲシテ少量ツ、
ヲ擱取セシムルヲ宜シトス蓋シ小兒ハ無意識ナルカ故ニ物品ノ
良否ヲ撰フコトナク且擱取ヲ行フヘキ指定ノ荷ハ抽籤ヲ以テ定
ムルコト、セハ納人ニ於テ故意ニ施策スルコト能ハス是レ自ラ
公平ヲ保持スルニ足ルナリ加之此方法ハ納受ノ双方ヨリ立會ヒ
テ執行スルカ故ニ試料採收ノコトニ關シテハ他日ニ在リテモ異
議ヲ挾ム餘地ハ存セサルナリ斯クシテ小兒ノ手ニ擱取セル少量
ツ、ノモノナリトモ回数ノ多キ場合ハ積ンテ山ヲナス古諺ノ如
ク尙多量ニ過キ須ク試料ニ供スルハ極メテ不便ナルカ故ニ更ニ
公平ニシテ苟モ平均ヲ失ハサル範圍ヲ守リ其量目ヲ減縮スルヲ
要ス其方法ハ此ニ採收セルモノ、全部ヲ粉狀トナシ

第一圖



第二圖



第三圖



第一圖ノ如ク平面ナル木板上ニ圓ク廣布シ十字ヲ描キテ甲乙二分ノ外ハ除去シ更ニ甲乙ノ二分ヲ合シ再ヒ小キ圓形(第二圖ノ如ク)ヲ造リ前段ト同様ノ方法ヲ行ヒテ甲乙ノ二分ヲ殘留スルコト、シ尙三四回(第三圖ノ如ク)之ヲ行ヘハ遂ニ殘餘ハ少量トナリ然カモ品質ハ全ク當初ノモノニ異ラス此ニ至リテ之ヲ三分シ三個ノ瓶中ニ配シテ納、受、立會者共ニ封緘捺印スヘシ斯クシテ其一瓶ハ納人ニ返戻シ一瓶ハ受入者ニ於テ試驗用ニ供シ第三ノ瓶ハ之ヲ保存シテ他日納、受双方ノ間ニ意見ヲ異ニスルコトモアラハ之ニ由リテ最後ノ決定ヲ行フモノトス

受入者ニアリテハ其一瓶ヲ工務部ニ移送シ速ニ品質ノ檢定ヲ行ハシムルモノトス工務部ニ於テハ慎重ニ試驗ヲ行ヒ書類ヲ以テ其結果ヲ報告ス然ルトキハ其報告書ニ因リ契約ニ準據シテ納品ノ價格ヲ算出シ之ヲ納人ニ通告スルモノトス此時納人ニ於テ異議ノ申立ナクンハ購入ノ手續ハ完結スレトモ若シ如上ノ算出價格ニ從フ能ハサル場合アラハ第一、第二ノ試驗用瓶ニ由ル双方ノ主張ヲ全然破棄シ第三瓶ヲ以テ双方ノ信賴スル他ノ試驗者ニ依囑シ更ニ檢定ヲ行ハシメ改メテ其結果ニ據ル價格ヲ終決トスルモノナリ

其他鐵材若クハ「セメント」ノ如キ特ニ試驗方法ノ制定アルモノハ其條規ニ則リテ檢定ヲ行フヘキハ言ヲ俟タサルナリ
前陳ノ如キ嚴格ナル試料採收法ヲ行ハスシテ物品ヲ搬入シ之カ價格ヲ協定セントスルトキハ納、受ノ双方往々意見ヲ異ニシ遂ニ決スルコトナク訴訟モ爲ニ起ラントスルコトアリ是レ畢竟相互

ノ信用上不備ナルモノアルニ歸スル所以ナラン元來斯カル事務ヲ取扱フニハ單ニ自家ノ一方ノミ公平無私ナレハ可ナリト云フニテハ未タ以テ足レリトセス須ク世人ヲシテ公平ナリ些ノ疑ヲ容ル、餘地ナシト認メラル、程度ニ行フヲ必要トス即チ立例ノ如ク試料ノ採收ニハ必ス双方ノ立會ヲ求メ加之此ニ採収セル試料ハ双方ニ分與シテ各々獨立ノ檢定ヲ行ヒ得ル機會ヲ授ケ之ニ由リテ萬一ニモ互ニ同一ナル結果ニ逢著スルコトナクンハ更ニ進ンテ最終ノ第三瓶ヲ以テ適當ノ處置ヲ施スニ遺憾ナキ準備ヲ行フニ於テハ檢定ヲ實施スル者ニアリテモ自ラ周到ナル注意ヲ拂ヒ寸毫モ杜撰ナル處置ニ出ツルコトナク結局正當ナル結果ニ遭合シ何方ニモ異議ヲ申立ツルノ要ナカルヘシ此方法ヲ絶ヘス實施シ受入者ノ檢定ニハ常ニ誤謬ナキヲ認メラレタル曉ハ相互ノ信賴甚タ厚キヲ致シ第三瓶ヲ開クヘキ煩ナキヲ得ヘケン余嘗テ此方法ヲ行ヒ前後八年ノ間一回トテ納人ヨリ異議ノ申立ヲ受

ケタルコトアラサリキ之ヲ履行スル爲ニハ多少ノ勞費アルハ免レサレトモ之カ爲メ取引上双方ノ感情ヲ融和シ信賴ヲ厚クシ終ニハ受入者即チ買方ノ試驗檢定ヲ以テ終始満足ヲ表スルコト、ナリ由テ以テ合意ノ事務ヲ速進スヘキ氣運ヲ迎フルニ至ラン又技術員ニハ物品購入ニ先チ其產地又ハ貯藏倉庫ニ臨檢スル用向ヲ命セラル、コト往々アリ斯カル場合其人ノ一言ハ事ノ成否ヲ左右スル價值アルニモセヨ購入ノ事項ヲ決定スル權利ナキモノタルヲ心得購入當事者ノ補佐タルヘキコトハ寸時モ忘ルヘカラス

(四) 製品、半製品ノ検査及其整備

製造事業ノ著々トシテ進捗シ恰モ水面ニ波狀ヲ見サル趨勢ヲ以テ行ハル、場合ハコト容易ナルモノ、如ク樂觀的ノ裝アレトモ内ニハ絶ヘス秩序嚴正ナル調査研究ヲ施シ掛員ハ相戒メ同心協力ノ實効ヲ奏シ寸毫モ油斷ナキモノアルナリ殊ニ技術部ニアリ

テハ諸般ノ作業ニ亘リ些細ナル出來事ニモ事理因由ヲ明ニスルニ努メサルヘカラス。斯クノ如ク細事ニ至ル迄一切明瞭ナラシムル爲ニハ使用材料ノ性質、數量ハ素ヨリ各段ノ半製品及廢物ニ至ル迄豫テ詳細ナル検査ヲ遂ケ作業進行ノ成否ヲ鑑査スルノミナラス若シ尙疑ハシキモノアラハ多少ノ勞費ヲ厭ハス之ヲ追究シ氷解セシムルニ勉ムヘシ事業ノ平易ニシテ進行シ且有利ナル所以ノモノハ敢テ偶然ニアラサルナリ

原料材料ノ品質檢定ハ其購入ニ際シ施行シタル結果ヲ踏襲シテ概ネ不可ナケレトモ時ニハ之ヲ再施スル必要モアリ例ヘハ食鹽ノ如ク貯藏中ニハ含有水分若クハ苦土鹽類ヲ消滅スルニ順ヒ食鹽タル實質ハ割合ニ増加セルモノ、如ク顯レ又小口ニテ屢々購入シタル物品ヲ混同シテ使用スル場合ハ其都度均等ナル試料ヲ採取シ檢定ヲ行フニアラサレハ正確ナル成分ヲ求ムルコト能ハサルヲ以テナリ

半製品ノ檢定ハ其品位性質ヲ審ニスルト同時ニ之ニ由リテ事業進行ノ工程ヲ監視シ機ニ臨ンテ指導ノ變更ヲモ行ハル、モノナレハ檢定施行ノ回数ハ多キヲ尊シトス殊ニ創業ノ當初ハ日々行フ定期検査ノ外更ニ其度數ヲ増加シテ絶ヘス業爲ノ真相ヲ審ナラシメ一朝若シ急變狀ノ兆アラハ之カ整調ニ後ル、コトナカラシムルヲ要ス尤モ半製品ノ性狀ニ由リテハ試料採取方ノ困難ナルモノ又ハ之カ試験法ノ簡易ナラサル爲メ多大ノ手數ヲ要スルモノハ止ムヲ得ス其度數ヲ増加セサルコトモアリ左ニ常時施行スル試験度數ヲ例示シ以テ其標準ヲ示サン

一 連續スル事業ニアリテハ毎日一回若クハ二回ノ定時ヲ撰ヒ試料ヲ採取スルモノトス

(例) 砂糖精製所ニ於ケル糖液各種、鉛室内ノ硫酸、電氣銅事業ノ電池汁

一 連續スル事業ニ於テ半製品ノ産額ヲ量定スルコト能ハサル場

合ニ於テモ成ルヘク容器ノ實積若クハ流出スル液體ノ速度ニ基キ其大要ヲ測定シ之ヲ使用材料ヨリ理論ニ基キ算出シタル數目ト比較シ絶ヘス其功程ヲ監察スヘシ

(例) 砂糖精製所ニ於ケル半製品ノ糖液ハ一方ニ於テ貯汁槽ノ容積ヨリ其容量ヲ概測シ一方ニ於テハ使用シタル粗糖ノ數量ヨリ換算セルモノヲ以テ互ニ比較シ得ヘク又硫酸製造ニハ試驗臺ノ點液ヨリ成ル硫酸ノ濃度ト鉛室内酸汁面ノ昇騰セル寸尺ニ由リ製酸量ヲ測定シ之ヲ焚用シタル硫酸ノ量ヨリ積算セル數目ト比較スルヲ得

一連續セサル事業ニハ其作業一回ヲ了ル毎ニ半製品ノ數量ヲ測リ之ト同時ニ試料ヲ徵收シテ品位ノ檢定ヲ行フモノトス

(例) 硫酸曹達ノ製造ニハ一回ノ作業ヲ了ル毎ニ又晒粉ノ製造ニハ其一室ニ於ケル鹽素ノ吸収ヲ完了スル毎ニ試料ヲ採リテ檢査シ且製出ノ量ヲ衡ルモノトス

一連續セル事業ニ於テモ若シ製出物ノ數量ヲ衡ルニ便アルトキハ間斷ナク之ヲ行フ

(例) 輪窯ニ於ケル煉化石廻轉爐ニ於ケル「セメント」粒半製品ノ儘ニテ製造ノ工程ヲ進メサル臨時ノ場合ハ其數量ヲ確實ニ秤量シ且物質ヲ損セサル様適當ノ場所ヲ撰ヒテ保存スヘキハ勿論尙所定ノ期間ヲ過キテモ之ヲ使用セサルトキハ貯藏物品トシテ事務部ノ保管ニ移スヲ適當ナリトス蓋シ半製品ハ質トシテ直ニ製造ノ手順ニ進マシムヘキモノナレトモ時ニハ過剩トナルコトアリ(例)ヘハ日々製造ノ硝子筒ヲ展開スルニ六個ノ爐ヲ用フレハ不足ヲ生シ五個ヲ用フレハ剩餘ヲ出スカ如シ又二種ノ半製品ヲ同時ニ産出シ其一種ハ世ノ需用多ク他ハ之ニ伴ハサルトキ(曹達事業ニ於テ晒粉製造ノ爲メ鹽酸ノ需用多大ナルモ芒硝ノ之ニ伴フ能ハサルトキ)或ハ又製造ノ中段ニ於テ裝置破損シ事業ヲ進ムルコト能ハサルトキニ生スレハナリ斯クノ如ク製造ノ工

場ニ於テハ半製品ノ一時貯藏ヲ行フコトアルハ概ネ免レサルニ由リ經驗アル技術者ハ創設ノ初ヨリ之ニ對スル準備トシテ適當ナル倉庫ヲ築造シ以テ其品位ノ減退スルヲ防カンコトヲ期ス半製品ヲ多ク蓄積スルノ止ムヲ得サル場合ハ概ネ業爲ノ佳良ナラサルニアリ其結果ハ利益モ充分ニアラサレハ諸事儉約ヲ唱フルコト切ナリ然ルニ半製品ノ秤量若クハ員數ノ檢定ヲ行ヒ之ヲ始末スル等ノ爲ニハ多少ノ勞費ヲ消シ然カモ是レ日々ノ利益ニハ直接ノ關係ナキカ如キ觀アルヲ以テ節約ヲ名トシ斯カル費用ヲ厭フ者世ニ少シトセサレトモ元來半製品ノ秤量檢定ノ省畧ハ節約ニアラスシテ杜撰ナル經營方ニ屬セン若シ之ヲ放任セハ將來更ニ多大ノ損失ヲ誘引スルモノトナラン

製品(最終半製品)ノ均一

製造ノ事業ヲ克ク經營セント欲セハ先ツ以テ製品ノ品位ヲ必ス一定スルニ努力スヘシ元來製品ハ一ノ商品タルヘキハ勿論其商

品タル以上ハ商品タルヘキ資格ヲ完備シ以テ販賣者ノ信用ヲ博スルコト最大ナル要件トス販賣ヲ行フ者カ販路ヲ求ムルニ容易ナルト否トハ商品ノ品位一定セルト否トニ屬スルモノ多シ故ニ製造ノ技術者ハ事業ノ始メヨリ終リニ至ル迄寸時モ油斷スルコトナク成績ノ變動セサルコトヲ確守スルニ努メサルヘカラス要スルニ品位ノ一定セサルモノハ直ニ完全ナル商品トシテ取扱フモノニアラス仲買商ハ之ヲ購買シテ更ニ品位ヲ選抜シ又ハ他品ト混和シテ需用者ノ希望ニ副ハシムルノ手數ヲ増スニ由リ工場ノ製品ハ恰モ仲買商ノ材料品タラントシ價值ハ材料品相當ノ上ニ出ツルコト難シ是レアルカ爲メ製品ノ中偶々佳良ナルモノヲ插入スレハトテ特別ナル價格ヲ以テスルコト能ハサルモノタリ然ルニ日々產出ノ製品ハ質トシテ最良ナラスト雖尙均一ヲ保ツニ於テハ仲買商ハ直ニ採テ商品トシ其賣買取扱ニ宜シク商標ト共ニ品位ニハ煩慮アルコトナケレハ其程度ノ商品トシテ世ノ信

用ヲ厚クシ聲價ヲ持續スルヲ得ン

(例) 元ノ王子製造所ニ於テハ常ニ三〇%ノ晒粉ヲ造リ各種ノ用途ニ應シテ近接ノ地ニ頒布シ數年ノ信用ヲ確保シタリ一時大阪市ノ某會社ヨリ三三%以上ノ藥力アルモノヲ以テ同地方ニ競賣ヲ試ミ殊ニ木綿晒ヲ行フ土地ニ於テ從來ノ信用ヲ蹂躪セント謀レリ之カ爲メ當時ハ大阪製ノモノニ依リ晒粉ノ信用ヲ將ニ奪ハレントシタレトモ斯カル急激ナル運動ニ由リテ獲得セントスル聲價ハ永ク持續スルコト能ハサル通規ノ如ク忽チ不信用ヲ醸シ王子製造所ノ晒粉ハ以前ニ優リ信用ヲ固クスルニ至レリ今其理由ヲ追究スルニ王子製造所ハ競争者ノ有無ニ拘ラス品位ヲ三〇%トシテ必ス均一ナラシメタレハ之ヲ使用スル晒業者ハ之ニ由テ漂白ノ程度ヲ意ノ如ク左右シ注文者ノ希望ヲ謬ルコトナキヲ得タリ然ルニ大阪製ノモノハ藥力ハアレトモ品位一定セルモノニアラサレハ使用量ノ過不足ヲ測ルニ苦ミ往々過度ニ使用シ爲

ニ綿質ヲ損シ多大ノ障害ヲ致スコト、ナリタレハナリ

(例ノ二) 美濃焼ト稱スル磁器ハ日常使用ノ器具中最モ廉價ナルモノニテ多クハ粗造ナル製作品ナリ中ニハ多少優秀ナルモノアレトモ商人ハ依然粗惡品ト等シキ低廉ナル價格ヲ以テ扱ヒ其優秀ナルモノニ對シテモ格別ノ價格ヲ附スルコトナキヲ例トス今其實情ヲ案スルニ製造家ノ製品ヲ問屋ニ致ス場合ハ精粗混淆シ直ニ採テ商品タラシムルコト能ハサレハ更ニ精密ナル鑑査ヲ施シ品位ノ等級ヲ選擇シ茲ニ初メテ相當ナル價格ヲ附シテ販賣スルヲ得ルモノナリ然ルニ日々購入ノ製品ハ非常ノ多量ニテ之ヲ鑑別シテ價格ヲ定ムルノ暇ナケレハ止ムヲ得ス全部ヲ最下位ノ品ト見做シテ評價スルヲ例トス斯クノ如ク製品一定セサルトキハ低位ノ價格ヲ以テセラレ偶々佳良ノモノ其間ニ挿入スルコトアリトテ之カ爲メ特價ヲ保タシムルコト能ハサルハ商家ノ惡意ニハアラサルナリ

製品ノ品位ヲ一定セントスルニハ工場ニ於テ産出スル最優位ヲ標準トスルハ不可ナリ必ス一步ヲ譲リテ標準ノ程度ヲ定ムヘシ其理由ハ他ナシ最優位ノモノトハ稀ニ實現スル巧妙ノ製品ナルカ故ニ之ヲ標準トスレハ得ル所極メテ少ク普通ハ製造中知ラス識ラス下位ノモノ、之ニ混入スルヲ免レス故ニ最優品ヲ以テスルコトハ到底品位ノ一定ヲ持續スル能ハサルモノナリ之ヲ要スルニ製品ノ品位ヲ常ニ一定ノ程度ニ保ツコトハ容易ノ業ニアラス之ヲ厲行スルニハ各段ノ半製品ハ素ヨリ殊更最終ノ半製品ヲ検査スルニ極メテ嚴酷ナル程度ニ執行スヘキモノナリ然レトモ掛員中之ヲ嚴格ニ厲行スルモノアランカ忠實ニ奉職セルモノナレトモ多クハ怨思ノ衝ニ當ルヲ免レス由テ知ラス識ラス寛容ノ弊ニ陥ルノ虞アリ而シテ此ノ至難ナル業務ヲ嚴格ニ持續シ得ル者ハ獨リ工務部長アルノミ蓋シ工務部長ハ全般ニ巨ル經營ノ責任者タレハ職トシテ他ニモ怨思セラル、コトアルカ故

ニ敢テ之ノミヲ厭フコト能ハサル者タレハナリ故ニ此検査ハ部長親シク行フカ然ラサレハ部長ノ直轄トシテ信用厚ク忠實ナル者ニ行ハシムルヲ宜シトス此検査ニ於テハ品位不足ノモノヲ除去スルハ勿論過良ナルモノモ亦再整ヲ命シ一定ノ方針ヲ持續スル爲ニハ目前ニ起ル些々タル情實ハ一切斟酌スルコト能ハサルナリ而シテ販賣ヲ掌ル者ハ多ク目下ノ商況ニ誘ハレ寛容ノ検査モ敢テ不可ナシト論スル時アリ又一般ノ検査ハ今少シク程度ヲ低クシ特別優等品ニハ特價ヲ以テスヘシナソト論シ検査ノ嚴格ナル程度ヲ動サント試ムル輩アルモ當事者ハ之ニ應スルコトナク敵中ニアリテモ尙嚴格ナル検査ヲ厲行シ徐々トシテ世ノ信用ヲ博スルニ努メサルヘカラス此ノ如キハ工務部長ニアラスシテ何人カ之ヲ克クセンヤ但シ此検査ハ唯々一位ヲ以テスルニ限ラス一、二、三等ニ分類スルモノモアリ紙織布ハ此類ニ屬シ特ニ養成シタル者ヲ用ヒテ周到ナル選抜法ヲ行フモノナリ

包裝、入庫、置場

包裝ノ方法ハ市場一般ノ習慣ニ從フテ常例トシ理論ニ基キ新法ヲ考案シ又ハ改良ヲ加フル等ハ稀ニ行ハル、モノナリ世間慣用ノ包裝單位ハ正味ニテ百斤、百、ポンド〔听〕、五十〔キロ〕〔疋〕等ニテ容器ノ形狀、材料、袋、俵ノ構造ニハ各國各地ノ實例ヲ重シ自ラ運搬取扱ニ便利ナルモノヲ撰ヘルカ如シ果セル哉運搬ノ方法稍々完備セル所ニハ〔輸出品包裝ノ如キ〕更ニ大形ナル容器ヲ用フル所アリ又五個、十個、二〔ダース〕、一〔揃〕等需用ノ便宜ヲ慮リテ包裝ヲ行フモノモアリ是等ハ漆器、陶器、木具ノ類ニ行ハレ其重量ハ前述ノモノニ超過スルモノアラヌ又液汁ニハ桶、樽若クハ板鐵製ノ圓若クハ角罐ヲ以テシ斗、升ヲ單位トス其外國ニ對スルモノハ〔ガロン〕〔リットル〕ヲ用フルコトモアリ其他鐵材、耐火煉瓦ノ類ニハ其種類毎ニ特別ナル包裝方法ヲ撰フテ例トス之ヲ要スルニ商品タルヘキ物品ノ包裝ハ凡テ商業ノ取引ニ適ヒ其習慣ニ倣フモノトシ又

包裝ノ表面ニ施ス徽章、商標モ亦商業上ノ便宜ニ從フテ普通トス製造物品ノ包裝ヲ行フ事業ハ其入庫以前ニ於テスルモノト入庫品トシテ一度事務部員ノ管理ニ移シタル後ニ行フモノトアリ甲ハ物品ノ性質トシテ變化若クハ破損シ易キモノ又ハ液汁、粉末狀ノモノ〔例ヘハ晒粉、曹達、板硝子、酒、醬油、硫酸、油、砂糖〕〔セメント〕等ニ適用シ乙ハ形狀アルモノ〔例ヘハ陶器、漆器、硝子器、織布類〕ニ施サル、モノナリ而シテ入庫前ノ包裝ハ技術部員ノ業務ニ屬シ入庫後ハ事務部員ノ擔當トス又時ニハ販賣引受人ニ於テ之ヲ行ハシムルコトモアリ

製品ノ検査ヲ販賣主任タル事務部員ニ行ハシムルヲ適當ナリト論スル者往々アレトモ立論ノ由テ起ル所ヲ察スルニ恰モ多數ノ小工業者散在スル地方ニ於テ製品ヲ悉ク問屋ニ集致シ爰ニ検査ヲ施スモノト同一視セル商家ノ見地ナランカ然ルニ今一工場ヲ構ヘテ製造ノ事業ヲ經營スル場合ハ其事情ヲ異ニスルモノ多シ

蓋シ小工業者ノ一般ハ斯途ノ鑑識ニ乏シク物品ノ良否ヲ識別シテ需用者ノ要求ヲ洞察スル能ハサレハ止ムコトヲ得ス割合ニ鑑識アル商家ノ検査ニ待ツコト、ナレトモ一工場ノ下ニ技術員タル者ハ強チ事務員ノ鑑識ニ劣レリト云フ能ハス反テ製品ノ實質如何ヲ識別スル能力ハ技術員ノ長所トスル所ナリ此時ニ於テモ尙問屋然タル事務員ノ検査ヲ尊重セシメタランニハ劣優ヲ制シ情弊ヲ醸スコト多カルヘシ加之事務員ノ検査ハ動モスレハ目下ノ商況ニ關スル程度ヲ標準トスルニ流レ從テ需用多ク現在品逼迫スルトキハ寛容ニ行ヒ其減少スルトキハ嚴酷ナルヲ免レス斯クテハ彼ノ品位ノ一定ヲ固守シテ信用ヲ永遠ニ保タント欲スル誠意ニ反スルモノトナラン且又事務員ノ検査ニハ外部ノ事項(拜見)ニ重キヲ屬シ其實質ヲ審ニスルコト少ケレハ往々製造ノ本旨ヲ謬ラントスルコトアリ是レ自ラ工務部員ノ感情ヲ害ヒ業務ノ圓滿ヲ缺クコト、ナラン然ルニ工務部ト事務部ハ車ノ兩輪ノ如

ク相竝立シテ輔佐ノ宜シキヲ保ツヘキモノナレハ互ニ軒輊アルヘカラス此時若シ製品ノ検査ヲ事務部ニ委ヌルコト、センカ恰モ技術部ノ權限ヲ事務部ノ下ニ移シタル狀勢トナリ竝立ノ趣旨ヲ失フニ異ラス是レ此委任ハ業爲上不可トスル所以ナリ之ニ反シテ最終ノ検査ヲ工務部長ノ職ニ委ヌレハ是レ販賣ヲ掌ル者ニアリテ多少自由ヲ束縛セラル、感アランモ商品タルヘキ必要ナル條件即チ品位均一ニ關シテハ動カサルヲ例トシ之ニ對シ販賣者カ強硬ナル要求ヲ行フトモ敢テ不可ナキハ勿論他ノ技術部員ハ工務部長ノ認容スル限り如何ニ嚴酷ナル程度ノ検査ヲ行フトトアリトテ唯命之ニ從フノ外感情ヲ害フコトハ萬アラサルナリ故ニ最終ノ検査ハ之ヲ工務部長ノ主管ニ屬シ其精粗甄別ニ關スル寬嚴ノ程度ハ豫メ事務部長ト協議シテ定ムルヲ可トス

以上説述セルモノ、外事務部ニ於テ検査ヲ行フトキハ註文書ノ瑕疵又ハ倉庫内ノ取扱ニ基ク破損等ハ凡テ検査ノ成績トシ

テ技術部ノ負擔ニ葬リ去ラレントスル惡弊ヲ醸シ由テ以テ工務部ノ惡感ヲ招ク原因タルコト世間ニハ往々アリト聞ケリ
商標ハ販賣上ノ目標タルヲ以テ販賣ヲ掌ル事務部ノ管理ニ屬シ親ラ之ヲ貼付スルヲ本義トスレトモ陶磁器ニ對シ製作者ノ名ヲ記入スルコトノ如キ製作ノ工程未タ完了セサルニ先チテ行フ必要アルト入庫以前ニ包裝ヲ施スヘキ場合トハ之ヲ工務部ノ業務トセサルヲ得サルナリ然レトモ此業爲ハ事務部ニ代リテ行フモノタレハ責任ヲ輕ンスルカ如キコトナキカヲ疑フ者アレトモ商品タル信用ハ唯ニ事務部ノ責務タルニ限ラス工務部モ亦與リテ重キヲ致スモノナレハ敢テ忽セニスルコトナク品位、品質、形狀ハ素ヨリ其數量ニ至ル迄悉ク嚴密ニ検査シ適當ナル商標ヲ撰ヒテ貼付スル等ハ事務部員ニ劣ルコト更ニアラサルヘシ加之時ニハ工務部ノ秘密證符ヲ添ヘテ包裝スルコトモアリ是レ他日商標ノ貼替又ハ包裝ノ改作等ニ基ク疑アルトキ直ニ立證ノ用ニ供シ又

ハ販賣上ノ澁滞ニ由リ時日ヲ經過シ自然中味ニ損傷ヲ致セル疑アルモノニハ其製作年月日ヲ明ニスル必要アレハナリ
包裝ヲ行フ目的ヲ二種ニ別ツヘキ場合アリ其一ハ工場ニ於テ施シタル儘幾多ノ商家ヲ經テ需用者ニ到ルモノ其二ハ製造所ヨリ仲買商ニ達スル一時ノ用ニ過キサルモノ之ナリ前者ニ屬スルモノハ商標ヲ目途トシテ賣買取引ヲ行フモノナレハ同一商標ノ包
容中ニハ一定不變ノ品位ヲ裝入スヘキモノトス萬一其中味ニ異狀アラハ是レ直ニ工場ノ信用ヲ損傷スル因由トナルヲ以テ斯カル包裝ノ業作ニハ特ニ嚴重ナル監督ヲ要セン而シテ後者ニ屬スルモノハ僅ニ工場ト販賣店トノ間ヲ運搬スル爲ニ過キサレハ其精粗ハ買受人ノ希望ニ委ネ時々變更スルコトモアルナリ斯カル場合ニ於ケル包裝ノ監督ハ重ニ中味ヲシテ豫期ニ違ハシメサレハ可ナリト云フニアリ
入庫ノ手續ヲ了リタル製品ハ全然事務部ノ主管ニ屬スルヲ以テ

技術者ハ之ニ關シ濫リニ容喙スヘキモノニアラサレトモ然リトテ其後ノ取扱上若シ不備ナルコトモアラハ製品ノ品位ヲ降下シ又包裝ノ外觀ヲ汚損褪色セシムルコト等アリ延ヒテハ工務部ノ不利益トナルコトモアルヲ以テ時々之ヲ巡見シテ主管者ニ善意ノ注意ヲ爲スハ敢テ不可トセサルナリ

元來倉庫トシテ使用スル建造物ハ體裁上麗飾ノ必要ハアラサレトモ尙日光雨露ノ浸入シテ品位、包裝ノ狀態ニ障害ヲ來サ、ル程度ニアルヘキモノナリ然ルニ往々粗雜ナルモノ使用セラレ雨露ノ被害モ漸ク一時的ニ防禦スルモノアリ斯カル場合技術部員ハ豫メ其被害ヲ考察シ殊更之ニ留意スルノ必要アルモノナリ

(五) 半製品ノ實費

半製品ノ實費調ハ事務部ニ於テ調製スルモノト技術部ニ於テスルモノト習慣上二者アレトモ之ヲ要スルニ其事務ハ技術部ニ於テ記録セル半製品調書ト使用人員ノ記録トニ基キ物品ノ代價及

工費等ヲ適宜鹽梅シテ積算シ表狀ニ計示スルニ過キサレハ何レノ部ニ屬セシムレハトテ著シキ障害トナルモノニハアラサレトモ苟モ技術部ニ長タル者若シ半製品ノ製造原費ニ精通セサルニ於テハ事業ノ全般ニ亘ル損益ノ屬スル所ヲ認ムルコト能ハスシテ經營ノ方法ヲ畫策スヘキ熱誠ヲ缺キ自ラ不振ヲ招クコトアルモ尙其原因ヲ探知スル能ハサルナリ是レ半製品ノ實費調ハ成ルヘク技術部ノ業務タラシメ日々工務部長ノ監督ニ委ヌルヲ上策トスル所以ナリ

半製品ノ實費調ハ連日行ヒ然カモ前日ノ製造ニ關スル諸件ハ翌日ノ午前中ニ調査結了シ計算ヲ遂ケ別表ノ如ク表示シ技師長、支配人、社長等重任者ノ閱覽ニ供フヘキモノナリ若シ此事務ヲ厲行セサルニ於テハ啻ニ損益日計ノ明瞭ヲ缺クノミナラス各部局ノ事業ハ如何ナル成績ニ於テ進行シツ、アルヤ其他全部局ニ亘ル關係ヲ詳ニスルコト能ハサレハ自ラ利益ノ及ホス所ヲ明ニシテ

半製品製造實費調査表ノ例

大 正 年 月

品名 日	材 料		石 炭		雜 品		職 工 賃		備 人 料		機 械 建 築	價 却 割 當	職 員 給 割 當	機 器 具 修 繕 費	包 裝 費		合 計	半 製 品 高	單 價
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	人員	金額	人員	金額					數量	金額			
一 日																			
二 日																			
三 日																			
(以下做之)																			
計																			

ナ行フ爲ニハ專任ノ事務員ヲ雇ヒ入ル、等給料其他目前ノ費用
 ナ要スルヲ以テ喜ハス其省略ヲ主張スル者往々アレトモ是レ諺
 ニ云フ一ヲ惜ンテ百ノ損ヲ顧サルノ類ト云ハサルヘカラス加之
 日計ニ代フルニ週計、月計ヲ以テスレハ足レリト唱フル者モアレ
 トモ是レ出納會計者ノ見地ヨリ考フル愚説ニテ工場ノ事業ニハ
 日々小變アリ其レカ最善ヲ保スヘキ經營ニ資セントスルニハ甚

タ不充分ナル措置ナリト云フヲ憚ラス蓋シ調査期間ノ長キトキ
ハ損益ノ關係互ニ相殺シ工場内ノ小變ハ遂ニ發見サル、コトナ
クシテ經過シ縱令變異ヲ認ムルモ時既ニ去リテ善後ノ策ヲ施ス
コト益々延滞スルコトアレハナリ

(六) 月 計

月計ハ一ヶ月間ノ金錢物品ノ出納ヲ綜合シテ報告ト爲スモノナ
リ之ヲ調製スル方法ハ日々計上セル半製品原費調ノ各項目ニ就
テ所屬日數ノ分ヲ類別摘出シ事務費ヲ加算シテ出トナシ製品ノ
販賣代價ヲ始メ其他ノ收入ヲ入トシテ總計算ヲ施スモノナリ此
事務ハ單ニ帳簿面ノ整理ニ外ナラサレハ事務部ノ管掌ニ屬シ其
月ノ末日ヲ經過セハ直ニ精算ヲ遂ケ表上スルモノトス
製造事業ノ實地ニ關シ一ヶ月ヲ標準トシテ施行スル事務ハ前一
ヶ月ノ成績ヲ詳細ニ報告シ且翌月ノ豫算ヲ掛員ニ示スコト之ナ
リ左ニ其詳細ヲ掲クヘシ

製造事業ヲ克ク經營セント欲セハ毎月ノ月始メニ於テ前月分ノ成績ヲ論評シ掛員一同ノ意思ヲ疏通セシムルヲ宜シトス之ヲ行フニハ日時ヲ定メ各掛長ヲ召集シテ前月分ノ月計ヲ工場長ヨリ報告シ且之ヲ前三ヶ月ノ平均額ニ對比シテ其是非ヲ論究スルニアリ而シテ成績佳良ナルモノハ賞揚ノ印ヲ表上ニ捺シ不良ナルモノ、擔當者ニハ先ツ以テ之ニ關スル因由ヲ開陳セシメ若シ不可抗力ノ場合ナルカ又ハ因由ノ理義明確ナルモノハ之ヲ備考ニ附記スルコト、シ其理由ノ未タ判然セサルモノニ就テハ更ニ調査ヲ命シ期日ヲ限リテ報告ヲ徵スルコト、シ事若シ怠慢ニ出ツルモノアラハ其事由ヲ明記シテ社長ノ決裁ヲ請ヒ時ニハ懲戒ヲ申請スルコトモアルヘシ斯クノ如ク月次行フニ於テハ掛員一同ハ絶エス事業ノ巨細ニ亘リテ注意シ新規發展ノ工夫ヲ喚起シ由テ以テ利益ヲ増進シ常ニ損害ヲ戒ムルコト、ナラン

製造ノ事業ハ平素均一二行ハル、ヲ以テ尊シトシ各掛員ハ之ニ

努力スヘキモノナリ其實行ニ關シテハ翌月分ノ作業計畫ヲ其月ノ尙終ラサル前ニ告知セシメ以テ翌月ノ經營ニ好適ナル手順ヲ確立スルヲ宜シトス其告知ハ一片ノ文書ニ因ラス其月ノ二十五日頃各掛長ヲ召集シテ支配人ヨリ翌月分ノ製造額豫定表ヲ發表シ之ニ關シテハ必要ナル細目ニ亘リテ各員意見ヲ吐露シ時ニハ論談シテ原案ヲ變更セシムルコトモアルヘシ而シテ此ニ決シタル豫定數量ニ對スル所要ノ材料物品若クハ人員等ノ請求ハ様式ヲ踏ンテ即座ニ行ハシメ支配人モ時機ヲ謬ラス之カ準備ヲ行ヘハ事務部ト技術部トノ間ニ意思ヲ疏通シ事務部ハ販路ノ急變ニ驅ラレテ不當ノ產出ヲ要求シ若クハ製造事業ノ急變ヲ希望スルカ如キコト等ハナク且工場需用品ハ著々トシテ購入ノ手續ヲ了シ工務部ハ常ニ豫定ノ行動ヲ執リ得テ事業ハ自ラ平易ニ進行シ製品入庫ノ豫定日時ニモ變動ヲ來サ、レハ諸員ノ感情ヲ謬ラス常ニ圓滿ヲ保ツコトヲ得ヘシ

上述ノ如ク毎月二回ノ集會ニ由リ既往ノ成績ヲ詳查シテ各掛員ノ効果ヲ明ニシ翌月分ノ事業ニ就テハ其大要ヲ指定シテ擔當者ノ向フヘキ方針ヲ審ナラシムルニ於テハ各員其職責ヲ遠慮熟考シ最モ適切ナル作業ノ方法ヲ案シ由テ以テ益々佳良ノ成績ヲ揚クルニ至ラン而シテ其同僚間ニハ自ラ善意ノ競争ヲ勵ミ作業ノ進捗ヲ計ルニ汲々タルヘシ

(七) 動力及協同事業費ノ割當

製造事業ヲ經營スルニ當リ便宜部局ヲ分チ業務ヲ擔當セシムルヤ一部局ニ於テ直接使用スル原料、材料、職工、人夫ノ費用ハ其部局ニ製出スル半製品ノ實費ニ算入シテ最終ノ報告トスレトモ動力、給水、電燈ノ如キハ各部協同ノ事業タレハ之カ費用ハ適當ナル方法ヲ案シテ宜シク各部ニ分配スヘキモノトス

各部局ニ傳達スル動力、給水、電燈、瓦斯等ノ費用ハ平素各部局ニ於テ使用スル實數ノ平均ヲ調査シ其按分率ヲ作りテ發動所、發電所、

瓦斯發生所等ノ經費ヲ割當ツルモノトス

特種ノ協同事業即チ鍛工場、木工場等ノ費用ハ動力等ノ如ク簡單ニ按分スルコト能ハス是レ各部ノ要求區々ナルト同時ニ所要ニモ緩急アル爲メ一定ノ使用力ヲ認ムルコト難キヲ以テナリ加之工務部以外ノ者ヨリ時々用務ヲ依頼スルコトモアリ故ニ斯カル事業ハ一種ノ獨立營業ト假定シ製作、修補等ノ申込アル毎ニ其ノ費用ヲ見積リテ之ヲ收入ニ立テ材料、工賃等一切ヲ支出トシ以テ自營ノ方法ニ準スルモノトス

工務部ニ屬スル一般ノ雜費等ニテ各段ノ半製品ニ分當スルコト能ハサルモノハ凡テ最終半製品ノ負擔トス又事務部ニ屬スル給料及諸費ハ製品トナリタル曉ニ之ヲ負擔セシムルヲ常例トス

其他器具、機械、裝置、建物、窯爐等ニ關スル費用割當ニ關シテハ左ノ一例ヲ掲ケ以テ普通ノ方法ヲ示スヘシ

一日常使用ノ器具及低價ノ器械代價ハ所屬部局ニ於テ一時若ク

ハ數回ニ分チテ其部ノ半製品費ニ分擔セシメ忽チ皆拂トス又
常時必要ナル修繕ノ費用ハ一ケ年分ヲ概算シ其月額ヲ毎月ノ
半製品全額ニ負擔セシムルモノトス

一家屋、裝置又ハ創業ニ屬スル高價ノ機械類ハ保存年限ニ應シテ
月割負擔額ヲ定メ之ヲ製品費ニ加算シ以テ償還ノ方法トス

八 貯藏物品

貯藏物品トハ工場ニ於ケル使用ノ目的ヲ以テ豫メ購入シ尙未タ
事務部ノ保管ニ屬スルモノ又ハ半製品ニシテ作業ノ進行上一時
事務部ノ保管ニ移シタルモノ、總稱ナリ

工場ニ於テ使用スル物品ハ前章(二)人員物品ノ出納ニ於テ述ヘタ
ル如ク凡テ事務部ニテ購入シ一度貯藏物品ノ名ヲ附シテ入庫ノ
手續ヲ行ヒ要求ヲ待チテ之ヲ工務部ニ引渡スモノナリ是レ正當
ノ手續トス(火急ヲ要スルトキハ購入シ直ニ之ヲ工務部ヘ引渡ス
コトアレトモ其ハ手續上ノ省略ヲ行フモノナリ)故ニ工務部ニ在

ル物品ハ日常使用ノ數量ニ超過スルコトアリト雖凡テ使用中ノ
モノトシ日々帳簿面ノ出納ヲ行フヘキモノタレハ彼ノ貯藏物品
タル性質ノモノニハアラサルナリ

物品ノ種類若クハ性質ニ由リ其購入セルトキノ數量ト幾日カ貯
藏セル曉之ヲ使用スルトキノモノト同一ナルハ普通ノ授受手續
ヲ行フニ困難ナラサレトモ數量ノ前後同一ナラサル物ニアリテ
ハ殊更例外ノ手續ヲ行フ必要アリ而シテ斯ク數量ノ前後同一ナ
ラサルコトヲ發覺スルハ工務部ノ帳簿ニ受入レ日々其一部ヲ拂
出シ將ニ皆拂タラントスルトキ實際ニハ殘留スルコトアルト又
之ニ反シテ物品ハ既ニ皆無トナリタレトモ帳簿面ニハ尙殘留額
ノ存スルコトアルトニ由リテナリ左ニ先ツ以テ物品ノ過剩トナ
リタル實例ヲ示シ次ニ缺損ノ例ヲ掲ケン

(例) 工務部ハ場内ノ貯藏場ニ於テ堆積ノ儘幾萬斤ノ石炭ヲ受入
レ帳簿ノ記入ヲ了リ然ル後其中ヨリ日々少量ツ、ヲ衡リ各需用

ノ場所ニ供給スルモノナリ斯クノ如ク執行スレハ幾程モナク受
入レタル帳簿面ノ數量ハ皆拂トナルトキアリ然ルニ此時ハ石炭
モ皆無トナルヘキ筈ナレトモ實物ハ尙殘留スルコトアルナリ之
ヲ貯藏物品ノ過剩ト云フ(石炭ヲ多ク使用スル場合ハ斯クノ如ク過剩トナルヲ普通トス其理由ハ此ニ贅セス)今若
シ此過剩分ヲ直ニ使用セントスレハ勢元受ナキ物品ヲ拂出スコ
ト、ナリ記帳者ノ職責上認容スル能ハサルモノナレハ爰ニ至リ
テ例外ノ手續ヲ行フ必要ヲ生スルナリ但シ臨機ノ處置トシテ行
ハル、モノハ其剩餘分ヲ一旦事務部ニ返戻シ社長ノ承認ヲ經テ
再ヒ工務部ヘ引渡シ(普通無價物品トス)使用セシムルモノトス但
シ石炭ノ如キ重量品ハ一々其置場ヲ變更シテ授受スルニアラス
シテ使用ノ實際ハ引續テ行フモノナレトモ之カ爲ニ保管ノ移替
ヲモ省略スヘキモノニアラサルナリ而シテ事務部ハ此通牒ヲ受
ケタルトキ一度貯藏物品ニ繰入レ續テ工務部ニ引渡シノ手續ヲ
行フモノナリ

次ニ物品ノ貯藏中重量ノ減少スル實例ヲ揚ケン

(例) 食鹽ハ貯藏中ニ大氣ノ水分ヲ吸收シテ濕潤溶解シ易キ成分
即チ苦土鹽類ヲ滴出スルニ由リ重量ヲ減スルコト少シトセス今
若シ此事實ノアリタルヲ覺ラス無意識ニ現状ノ儘ヲ使用スレハ
實物ハ將ニ皆無トナルモ帳簿面ニハ尙殘高ヲ示スコトアルヘシ
爰ニ至リテ缺損ノ状態ヲ實現スルモノニテ是レ即チ貯藏物品ノ
缺損ト云フモノナリ而シテ之カ處置ハ事務工務ノ兩部長連署シ
テ其事實ヲ社長ニ申告シ特別ノ取扱ヲ請ヒテ帳簿面ノ殘高ヲ削
除スルモノナリ

貯藏物品ノ剩餘アルモノハ敢テ障害トナルモノニアラサレハ事
ノ確然ト實現スルヲ俟チ特例ノ手續ヲ行ヒテ不可ナケレトモ數
量ノ減少スルハ一時ニ不足セルモノト一般或ハ竊取セラレタル
カ又ハ當初搬入ノ監督不行届ナルカノ疑ヲ醸シ自ラ諸員ノ感情
啗ナラサルモノアレハ食鹽ノ如キ減量ノ理由判然セルモノニハ

其使用ニ先チ適當ナル減量率ヲ定メ日々ノ使用高ニ之ヲ加ヘテ記帳スヘク認諾ヲ受ケ由テ以テ物品ノ使用ト帳簿面ノ拂出トヲ畧々並行セシムルヲ宜シトス又金銀精鍊事業ヲ行フトキハ銀量ノ缺損アルト同時ニ金量ニハ過剩アルモノナレハ缺損ト過剩トハ同時ニ申告シテ窃取ノ事實ナキコトヲ審ナラシムヘシ

(九) 工賃、職夫獎勵法並ニ救恤法

工賃ニハ日給ト稱シ一日ノ就業時間ヲ定メテ契約ノ給料ヲ與フルモノト受賃ト稱シテ製作ノ數量ニ因リ支給額ヲ定ムルモノトアリ此兩法ニハ互ニ得失アリ實地ノ場合ニ臨ミテ判斷スルニアラサレハ其何レヲ是トスヘキカ豫メ論定スル能ハス
日給トハ一ノ賃金支給ノ名稱ニテ其實ハ就業時間ニ應シテ支給スルモノナリ蓋シ一日就業何時間ニテ給額何程ト定メ早出、居殘アレハ其時限ニ應シテ増額ヲ行ヒ遲參、早引ニモ相當ノ減額ヲナス常例アレハナリ日給工賃ノ有利ナル點ハ克ク監督者ノ指揮命

令ニ服從シ誠實ニ事ヲ行ヒ作業ニハ丁寧ナルヲ例トスルヲ以テ製品ノ品位ヲ向上セント欲スル場合ニ多ク適用セラル加之製作品ノ品位検査ヲ行フニ時々寬嚴ノ差等アリテモ強ヒテ抗議スル者ハ稀ナリ之カ爲メ日々ノ事業ハ圓滿ニ運ハシムルヲ得レトモ其不利ナル點ハ製作品ノ數量容易ニ増進セサルニアリ之ニ反シテ受賃ノ利益ナル點ハ競フテ製作品ノ數量ヲ増加セントスルニアリ然レトモ品位向上ノ目的ヲ以テ検査ヲ嚴格ニ行ヘハ極力之ニ反抗セントシ然リトテ之ヲ寬ニセンカ忽チ粗製濫造ニ流ル、ヲ奈何セン蓋シ検査ノ寬嚴ニ由リ職夫ノ收入ニ關係ヲ及ホスモノアルヲ以テナラン故ニ監督者ト職夫トノ間ニハ日々紛爭絶エス前者ニ由リテ事業ヲ執ル場合ノ如キ圓滿ナル状態ハ地ヲ拂フテ見ル能ハサルナリ

又販路ニ盛衰アル爲メ時々事業ヲ縮小スルコトアルカ或ハ機械、裝置ノ修繕ヲ施ス爲メ臨時ノ休業ヲ行フ場合ニ若シ日給者ヲ使

用スルトキハ職夫執業ノ閑散ニ就テ顧慮スルコト少キモ受負工
ヲ使用スルトキハ彼等ノ營利上差支ナキ程度ニ事業ヲ保持スル
義務アルモノニテ恣ニ休止等ヲ行ヒ得ヘキニアラス若シ之ヲ屢
々スレハ收入ノ減退スル爲メ良工ハ自然退去スルノ運ニ遭フヘ
シ故ニ工場ニアリテハ定期ニアラサル休業ハ成ルヘク行フコト
ナク販路ノ如何ニ拘ラス依然トシテ事業ノ均一ヲ保チ職夫ヲシ
テ安ンシテ就業セシムルニ努ムヘキナリ之ヲ要スルニ職夫ニ對
シテハ強ヒテ德義ヲ守ラシムルコト能ハサルモ經營者ハ之ヲ守
ルヘキ義務アルモノナリ

之ヲ約言スレハ多年ノ經驗ヲ積ミテ諸事熟達シ所謂千遍一律ノ
事業ニテ其材料供給ハ素ヨリ製品ノ販路ニモ故障ノ生スル虞ナ
キ場合ハ受負工賃ノ制ヲ布クヘク苟モ事創業ニ屬シテ種々ナル
試作ヲ行ヒ品位ノ向上ヲ切望スル場合又ハ美術工藝品製作ノ如
キモノニハ日給者ノ使用ヲ便宜トセン但シ新シキ業作ヲ行フト

キハ獎勵ノ爲メ兩者ノ折衷法ヲ採リ低度ノ日給ヲ定メ更ニ業爲
ノ成績ニ因リ工賃ヲ追給スルコトヲ可トス

日給ト受負賃トノ個人ニ對スル收入ヲ察スルニ甲ニアリテハ僥
倖ナル特別ノ機會ハアラサレトモ其月額ニハ大差ナキヲ便トシ
著實ナル性情ノ者又ハ質朴ナル地方人ハ日給ヲ尊ヒ乙ニアリテ
ハ自家ノ技能ト勞力ノ多少ニ由リ收入モ亦増加スル利益アルカ
故ニ敏腕ナル者又ハ都市ニ居住スル職夫ハ受負賃ヲ希望スルコ
ト多シ

日給ト否トニ拘ラス給料ハ毎月十五日及月末ノ二回ニ仕切りテ
仕拂フヲ宜シトス之ヲ月末ノ一回拂ニ比スレハ二倍ノ手數ヲ要
スレトモ之ヲ受クル者ノ實狀ヲ察スルニ有益ナルモノアルナリ
蓋シ職工人夫ノ輩ハ先ツ借財ニ依リテ平素ソ生計ヲ補ヒ收入ア
ルトキ之ヲ返済スルモノニテ若シ一回ノ收入多額ナレハ其レヲ
見越シ補足額ヲ増加セシメ自ラ浪費スル所多ク遂ニ返済ニ苦ム

モノ益々多カラントスル傾向アレハナリ

職夫獎勵法

職工、人夫ニ對スル作業獎勵ノ方法ニハ種々行ハル、モノアリ左ニ其範例ヲ示サントス

一 勤務勉勵賞

職工、人夫ノ業務ハ勤勉ナル者ニ効果多キヲ常例トス由テ一般ニ勤勉ヲ督勵スル爲メ其優秀ナルモノヲ賞揚スルニアリ授賞ノ方法ハ皆勤賞、勉勵賞ト稱シ若干ノ金員ヲ年末及盆前ニ特ニ授クルモノナリ

本賞ハ出勤度數ノ多キモノヲ尊フ趣旨ナルニ由リ皆勤賞ヲ優等トシ二年、三年引續キ皆勤ヲ繼續スル者ノ稀ニアルトキハ更ニ特等ヲ擬スルモノトス其他ハ職夫全般ニ付其平均出勤度數以上ナル者ノ中ヨリ更ニ優秀者ヲ撰ヒ皆勤賞以下ニ當ル授賞ヲ行フモノトス但シ出勤度數ヲ算出スルニ方リ父母并ニ妻子ノ大患、死去

若クハ德義上不可抗力ノ場合ニ於ケル缺勤ハ特別ノ詮議ヲ以テ論スヘキモノトス

一 製作賞(技術賞)

製作賞ハ二途ニ分チテ考查スヘキモノニテ其一ハ製作品ノ品位優秀ナルニ由リ行フモノ其二ハ品位トシテハ普通ナレトモ拔群ノ伎倆ヲ有シ製作ノ多額ナルニ依リ行フモノナリ尤モ甲ノ種類ハ日給者ニ多ク乙ハ受負工ニ多キヲ例トス然レトモ受負工中ニモ適々品位ノ向上スルコトナシトセス元來伎倆上達セルトキハ日給者ニ對シテ其給額ヲ増シ受負工ニ對シテ受負標準率ヲ増加セシムヘキモノナレトモ先ツ以テ帽章、腕章等ヲ與ヘテ平素之ヲ表彰シ其功績再三ニ及ヒ顯著ナルモノニハ給率ヲ増加スルヲ宜シトス

一 期末賞與

本賞ハ現今一般ニ行ハル、慣習トナリ之ヲ行フヘキ特別ノ理由

ハ審ナラサレトモ然リトテ今ハ全然廢止スルコト不可能ナリ蓋シ恰モ事業ノ損益勘定ヲ發表シ職員ニ對シテ賞與ヲ擬セラル、時ナレハ側ラ其恩澤ヲ小者職夫ニモ及ホスヘキ事情アレハナリ此恩惠ハ就業者全部ニ及ヒ一ノ標準ヲ定メ之ニ左ノ事項ヲ按シテ増減スルヲ宜シトス

一 勤務日數

一日々ノ執務狀態

一 責任ノ輕重

職夫ニ對シテハ勤務日數ノ多キヲ重要トスヘキモノナリ人或ハ其技倆如何ヲ要項トシテ論セントスルモノアレトモ其ハ全然雇傭ノ際給額ヲ定メ若クハ受負標準ノ率ヲ定ムル要件ナリ一度此標準ヲ定メタル以上ハ平素精勤ナルヲ尊フハ論ヲ待タスシテ明ナラン

日々ノ執務點ハ業務ノ執行上誠實ナルト否トヲ示ス標準ニテ之

カ調製ノ方法ハ業務ノ監督者常ニ職夫ノ動作ニ注意シ日々必ス其評點ヲ附シ期末ニ臨ミテ其平均ヲ算出シタルモノタルヘシ若シ期末ニ及ヒテ過クル一期間ノ事蹟ヲ追懷シ記憶ニ由リテ附點セントスルコトアレトモ其多クハ比較的近時ノ狀態ヲ主トスル弊ニ流レ職夫ニ於テモ亦此時期ハ殊更勤勉ヲ裝フコト、ナリ終ニ公平ヲ失フモノトナルナリ

責任ノ輕重ニ於テモ矢張前項ト等シク日々評點ヲ行フヘキモノナリ蓋シ技術者ノ指揮命令ハ時ニ異ルコトアリ責任モ亦其都度輕重ノ差アレハ之ヲ詳細ニ記憶スルハ到底不可能ナリ即チ期末ノ一回ニ之ヲ推定スルハ謬リ多キモノトス

一 永年ノ勤續獎勵

職夫ノ給額ハ主トシテ技術上ノ効果ニ依ルヲ以テ其老ヒテ身體漸ク衰頹シタルトキハ前日ノ如キ効果ノ揚ラサルヤ止ムヲ得サルナリ之カ爲メ收入ハ減少スルヲ免レス然レトモ永年ノ勤續ハ

一般社會ノ尊重スル所嘗テ工場ニ對シ久シク功勞アリタル者ハ後輩ノ龜鑑トナリ間接ノ利益蓋シ大ナルモノアラン故ニ永年勤續者ノ技術上ノ効果少キヲ云爲スルコトナク寧ロ保護獎勵シ一概ニ現時ノ實狀ノミヲ以テ論スヘキモノニアラス是レ其使用者ハ豫メ保護獎勵ノ途ヲ圖ルヘキ義務アルモノトス然リトテ競争場裡ニ於テハ現ニ効果ノ揚ラサル者ニ對シ直接ニ優遇ノ方法ヲ講センコトハ時ノ事情ニ於テ甚タ行ヒ難キ次第ナレハ之等ハ宜シク間接ニ保護スル方法ヲ講スヘキモノナリ即チ永年勤續ヲ獎勵スルト同時ニ養老救恤ノ方法ヲ講シ以テ後顧ノ憂ナカラシメ安ンシテ執業セシムルコトニ努メサルヘカラス

職夫救恤法

救恤ノ方法ハ

一 疾病、負傷者ノ救恤

一 養老救恤

ノ二途ニ就テ考究スヘキモノナリ抑モ疾病、負傷者ノ救恤ニハ急救ヲ要スルモノト永ク繼續セシムヘキモノトノ二アリ急救ヲ要スルモノハ火急ノ場合ニ臨ミテ手當ヲ加ヘ若クハ手術ヲ施ス必要アルニ由リ工場ニハ豫メ醫員、看護婦ヲ常備シ病室、隔離室ヲ設ケテ急救療養ノ準備ヲナシ事變ノ發生セサル時ニアリテモ寄宿舍、社宅ハ素ヨリ事務所、控所ニ至ル迄衛生上ノ施設ニ留意シ殊更傳染病ノ豫防ニ勉メ須ク職員、職夫ノ自衛心ニ訴ヘシムヘシト雖尙足ラサル所ハ工場ノ負擔ヲ以テ可及的完整ヲ期スヘキモノナリ而シテ職夫及其家族ノ疾病若クハ職責ヲ帶ヒサルトキノ負傷ニ對シテハ手當費、藥餌料ヲ實費ニテ支給スル便宜ヲ與フルヲ宜シトス但シ病氣ノ性質如何若クハ構外ニ於ケル負傷等ニ關シテハ其情狀ニ由リ救恤ヲ施スヘキ限ニアラサルモノモアレハ之等ノ救助ニ就テハ特ニ審議ヲ要スルモノトス

救恤ノ施行ヲ永ク繼續スル必要アルモノハ職責ヲ盡ス爲ニ負傷

シ再ヒ業ニ就クコト能ハサル程度ノ者ナレハ長幼ヲ論セス養老救恤ニ準シ臨機ノ處置ヲ執ルヘキモノトス而シテ負傷等ニ由リ長期ノ救恤ヲ審議スル場合ハ多ク當時ノ感情ニ驅ラレテ過當ノ原案ヲ提出シ爲ニ公平ヲ失スル虞アレハ救恤ニ關スル方法ハ豫メ其大體ニ就テ範圍ヲ定メ事故發生ノ都度其範圍ニ於テ輕重ヲ論シ臨機ノ處置ニ備フルヲ宜シトス

養老救恤 職夫ノ少壯強健ナル間ハ勞働ヲ勵ミ應分ノ給料ヲ收得シ之ニ由リテ相應ナル生計ヲ營ムコトヲ得レトモ年ヲ追フテ身神漸ク衰頹シ其職ニ堪フルコト昔日ノ如クナラサルヲ以テ收得額ハ減少スルト同時ニ家族ノ係累ハ反テ増加シ益々生計ニ困ムヲ例トス此輩ニ對シテハ豫テ老後ノ準備ヲ行ハシムル必要アレハ養老保險ト同様ノ趣旨ニ基キ平素積立金ヲ獎勵シ工場規定ノ一トシテ強制的ニ之ヲ實行セシムルヲ可トス其方法ハ毎月支給スル給金ノ一部ヲ徵收シテ預金トナシ他日合意退職スルトキ

ハ其利殖シタル金額ヲ交付スルモノナリ爰ニ所謂養老救恤法トハ工場主カ恩惠ヲ以テ此積立金ヲ基礎トセル附加額ヲ支給スル方法ヲ云フ例之十年ノ勤續者ニハ規定預金ノ半額、十五年者ニハ全額、二十年者ニハ倍額、二十五年以上ノ者ニハ三倍ト云フカ如キ附加額ヲ内定シ永年ノ勤續者隱退スルトキハ自己ノ積立金ト共ニ勤續年限ニ應シタル附加金ヲ交付スルニアリ素ヨリ工場主ノ意思ニ反シ擅ニ退去スル者ニハ唯其預金額ヲ支給スルニ過キス是レトテ情狀ニ由リテハ其仕拂ヲ或ル期間ノ後ニ行フモ可ナリ蓋シ是レ適々懲罰的ノ趣旨ニ出ツルコトアルヘケレトモ一時ノ不正行爲ヲ戒メ反省ヲ促スコトモアレハナリ況ンヤ工場ヲ去リテ直ニ同事業ノ競争者ニ投シ嘗テ其職技ヲ習練セル恩義ニ報ヒスシテ反テ仇敵タラントスル者アルニ於テオヤ

職夫ニハ工場ニ於ケル過失ノ外不時ノ災害ヲ被ルコト往々アリ火災、震災、水害、同棲家族ノ重患死去等是レナリ斯カル場合不時ノ

失費ヲ要スルハ止ムヲ得サルコトニテ最モ同情ニ値ス依テ前述ノ預金中ヨリ一時ノ急ニ應スヘキ幾何金ヲ支出シテ救護ニ充テ後日徐々ニ之ヲ補填セシムル方法ハ普通ニ行ハル、所トス而シテ之アルカ爲メ共濟會等ノ名義ノ下ニ職員職夫等ヲシテ毎月少額ヲ醜金セシメ被害者ヲ救助スル企畫ヲ妨止スルモノニハアラサルナリ

職夫ニハ恩惠ヲ以テ當ルヘシ

職夫ノ中ニハ濫リニ不平ヲ鳴ラシテ掛員ヲ譏リ又ハ同業者ノ誘惑ニ因リテ工場ヲ去ルモノ往々アリ之等ニ對スル雇傭者ノ感情ハ平易ナラサルモノ多ク或ハ復讐的處置ヲ望ミ或ハ他人ノ戒ナリト稱シテ懲戒ヲ行ハント欲スルコトアレトモ斯カル措置ハ概ネ最善ノ策ト云フヘカラス今工場ノ將來ニ對スル利害ヲ熟慮スレハ此措置ハ反テ不利ヲ來ス原因タランノミ平素監督ノ任ニアル者ハ寧ロ一時ノ憤怒ヲ忍ヒテ虚心ノ取扱ヲ行フテ可ナラン蓋

シ退去者ニハ可及的厚意ト慈仁ヲ示シ在職中ノ執業證明書ヲ下附シ預金ハ全部ヲ交付シ若シ同業者ノ工場ニ轉職セントスル者アラハ之ニハ採用ノ紹介狀ヲ授クル等飽クマテ保護ノ態度ヲ以テセハ將來必ス有利ノ反響ヲ來スモノアラン今之ニ關スル理由ヲ案スルニ職夫ノ如キ智能ニ乏シキ者ハ事ノ前後ニ亘リテ條理ヲ考ヘ其利害ヲ究ムル者ニアラス唯々一時ノ感情若クハ目前ノ利害ニ驅ラレテ進退ヲ處置スル者多ケレハ其將ニ退去セントスルトキ意外ノ厚意ヲ以テ遇セラレタル感喜ハ永ク心根ニ銘シテ忘ル能サルモノアリ故ニ一度退去シタル者モ永ク善意ヲ以テシ從テ工場ノ處置ヲ譏謗スルモノハアラサルナリ是レ一方ニハ斯カル退去者ノ數ヲ減減シ一方ニハ職夫待遇ノ厚キ世評ヲ收メ由テ以テ其工場ニ職夫タランコトヲ希望スル者漸次増加スルニ至ラン果シテ然ラハ眞ニ善良ナル者ヲ其中ヨリ選抜スルノ便宜ハ益々多大ナルニアラスヤ余嘗テ此趣旨ヲ實行シタル當時嘗ニ職

夫ノ退去スル者少カリシノミナラス一度退去シタル者モ幾クモナクシテ歸來スルコト、ナレリ之ニ反シテ職夫等ノ退去ニ當リ懲罰的措置ヲ行ハ、其事ノ眞理實情ヲ詳細ニ論究スル者ナク世間ノ多クハ當人ノ讒謗ヲ過信シ工場ノ世評ハ寧ロ酷惡ニ傾キ爲ニ善良ナル者ハ遂ニ職夫タルヲ欲セス良工ヲ得ルコト益々難事タランノミ

一 雜 件

(一) 事業經營ノ段取

創業ノ場合ハ素ヨリ平時ノ經營ニ於テモ業爲ノ段取ハ最善ヲ期スヘク全般ノ事業ヲ克ク經營スルニハ曩ニ縷々説述シタル製造業作ノ各局面ニ亘リ事毎ニ注意研究スヘキ諸項ヲ綜合シ一切ノ業作ニ澁滯ナカラシムルニアリ是レ即チ段取ノ宜シキヲ得タルモノトス抑モ段取テフコトハ一ノ準備計畫ニテ日々進捗シツ、

アル業作ニ些細ノ蹉跌ヲモ來サシメス事或ハ職員職工ノ補缺ニ關スルカ材料物品ノ購入準備ニ基クカ又ハ機械裝置ノ修理期日ヲ定ムルニアルカ何レモ時ト場合ニ由リ種々維多ノ要求續出スヘキモ敢テ迫ラス怠ラスシテ圓滿ニ處置シ苟モ事業成績ニ故障ノ最少ナルヲ得セシムル經營ニアリ此事タルヤ豫メ學理ニ照シテ論究スルハ困難ナレトモ注意周到ナル技術者ハ數年ヲ出テスシテ巨細ノ要項ヲ探知スルコト難シトセス殊ニ實務ニ執掌シタル者ハ思ヒ半ニ過キン

(二) 各部主任者ノ注意

製造事業ノ漸次擴張スルニ隨ヒ技術部ト事務部トヲ問ハス更ニ小部局ニ分チ各主任者ヲ設ケテ其事業ヲ分擔セシムルヲ常トス主任者ハ往々其部局内ノ事業ニ於テ過失ナクンハ責務ヲ完ウセルモノト考フルコトアレトモ是レ事業分轄ノ通弊ト云フヘキモノニテ不可ナリ又中ニハ我管理スル部局ニ對シテ他ヨリ攻撃ノ

辭ヲ弄スル者アレハ忽チ他ヲ攻撃シテ以テ自家ヲ防禦シ互ニ相
争ヒ然ラスンハ他部ニ不可ナル點ノ存スルモ之ヲ云爲スルハ誹
謗ナリト心得謙讓ノ心ヲ以テ云ハサルヲ德義トスルモノアレト
モ事業ノ經營ニ關シテハ何レモ全般ニ亘ル不利ヲ來ス原因タル
ヲ以テ争讓共ニ不可トスル所ナリ之ヲ要スルニ一部ノ主任タル
者ハ常ニ他部トノ連絡上其宜シキヲ圖ル爲メ他部ノ成績ニ留意
シテ互ニ忠言ヲ尊重シ事若シ容認セラル、ニ至ラサレハ之ヲ上
長ニ申告スルヲ憚ラス時ニハ決裁ヲ仰キ以テ最終ノ利益ヲ畫策
スルコソ至當ナリトス此時苟モ自家ヲ銜ヒ効績ヲ恣ニセント圖
ラハ自ラ蹉跌ヲ醸ス因トナリ之ニ反シテ誠●正道ヲ守リ自利ヲ
顧ミス一ニ工場事業ノ成績ヲ是レ收メントスルニ於テハ更ニ各
員ノ意思ヲ疏通セシメ佳良ノ成績ヲ期スヘケン

(三) 各部長ノ注意

一部局ニ隸屬スル技術者トシテハ日々ノ執務ニ關シ最善ノ方法

ヲ考究シテ部内ノ事業ヲ蹉跌ナク進行セシメントスルハ勿論時
ニハ自家ノ研究ニ由リ新シキ方法又ハ器械裝置ヲ發見シテ更ニ
部内ノ利益ヲ畫策スルヲ當然トス此時ニ當リ自家ノ頭角ヲ斯途
ニ顯サントスルハ必シモ不可トスヘキモノニハアラサレトモ一
度長タル地位ニ臨マハ先ツ以テ親疎ヲ別タス●公正ニ事ヲ處スヘ
キモノナレハ最早自ラ功ヲ奏セント圖ルハ不可ナリ然リトテ屬
僚ノ欲スル所ニ任スルカ如キモ亦不可ナラン蓋シ自ラ進歩改良
ニ勵ミ部内全般ニ亘ル得益ハ可及的考慮スヘキモノタレハナリ
此時配下ノ考案ニシテ有益ト認ムヘキモノアラハ特ニ援助シテ
其成功ヲ速ナラシメ之ヲ上長ニ報告シテ當事者ノ名聲ヲ發揮ス
ルニ是レ務メ又自家ノ創意ニ由リ行ヒタル研究事業ノ成功スル
コトアルモ一切之ヲ擔當シタル屬僚ノ効績ニ讓ルヘキモノトス
元來部長タル者ノ効績ハ親ラ研究シ親ラ事ヲ執リテ擧ケ得ヘキ
モノニアラス常ニ屬僚ノ事業ヲ勵マシ努力セシメテ迫ラス怠ラ

ス部内事業ノ進捗ニ勉ムルニアリ若シ部長自ラ出テ、事ヲ執リ苟且ニモ自家ノ名聲ヲ揚クルニ汲々タラハ屬僚ハ陰ニ怨忌ヲ以テ迎ヘ眞實其人ニ服從セサルモノトナルヘシ斯クナル曉ハ部長モ亦自然意思ノ向フ所ニ從リ愛憎ニ偏スル傾向ヲ生シ終ニ部内ノ平和ヲ害ヒ延ヒテハ全般ノ利害ニ及ホスコト、ナルヘシ是レ部長タル者ノ心得トシテ最モ肝要ナルモノナリ

(四) 事業ノ總監督ヲ行フ爲ニハ各部ニ於ケル日々ノ

成績ヲ曲線ニ顯スヘシ

社長若クハ工場長ノ任ニ在リテ事業全體ヲ監督統御スル者日々工場ヲ巡視シテ各部々員ノ執務事項ヲ監察スルハ敢テ不可ナル處置ニハアラサレトモ是レ當事者ノ執務ニ關スル情狀ヲ觀察スルニ便宜ナレトモ由テ以テ全般ニ亘ル成績如何ヲ判斷スルニハ必是ト云フ能ハサルモノナリ加之各局部ノ成績ハ現場員ノ提出スル日報ヲ閱スレハ其大概ヲ認ムルコトヲ得レトモ未タ以テ各

部ヲ聯絡シタル成果ヲ追究セルモノニハアラス然ルニ今若シ各部ノ成績ヲ計上スルニ一方ヲ日時トシ一方ヲ製産高トシタル「コオルヂネート」式ヲ以テシ之ヲ連結シタル曲線ヲ描クニ於テハ事業ノ順調ナルト否トハ其ノ形狀ニ基キテ明白トナルモノナリ蓋シ順調ナルトキハ變形ヲ顯スコトナケレトモ一朝曲線面ニ思ハサル變形ノ顯出スルトキハ是レ必ス業作上異狀ヲ來セルトキナレハナリ故ニ此方法ヲ以テ當レハ日々工場ノ實狀ヲ目撃セサルモ異變ノ生シタルコトハ坐シテ探知スルヲ得ヘク然カモ其曲線ノ狀態ヲ絶エス考究スルニ於テハ異狀ノ那邊ニ屬スヘキカヲ畧々推定スルヲ得ヘシ且又此變形ハ事業上各部ノ關聯如何ニ基キテ生スルモノナレハ假リニ其一部ニ於テ一時ノ怠慢ヲ蔽ハントシテ報告ヲ變造スルコトアリトテ前後ノ關係上遂ニ曲線ノ異狀ヲ免ル、コト能ハス當初ノ惡戯ハ遂ニ成ラサルナリ故ニ曲線ニ現ル、所ハ公平ニシテ一モ漏スコトナケレハ事業ノ總監督ト

シテ最モ適當ノ方法トス

(五) 製造品ニ關スル世ノ需用ト其供給ノ途ヲ審ニス
ヘシ

本題ノ事項ハ製造界ニ於テ自他ノ地位ヲ明ニスル肝要ナル任務ナレハ當事者ハ豫メ詳細ナル調査ヲ遂ケ以テ自家業務ノ參考トシ事業ノ經營ニ資スヘキモノナリ然ルニ現今職ニアル支配人多クハ販賣上ニハ刻下ノ商業事務ヲ執掌スルニ偏シ一般商家ト等シク目前ノ取引ヲ以テ主要ナル業務ト心得斯カル問題ノ調査ニハ得意ナラサル者アルヲ以テ技術者ハ自ラ其任ニ當ルノ止ムヲ得サル場合モアリ

工場ノ經營ヲ佳良ニ遂行センニハ啻ニ技術的業作ノ巧妙ナルヲ以テ足レリトセス爰ニ製造セル物品ハ著々トシテ世ノ需用ニ適ヒ日々ノ産出ニハ剩スコトナカラシムヘシ蓋シ需用ニ對シ製産過剩トナラハ忽チ其販賣ニ困ミ製品ハ倉庫ニ充實シテ尙餘リア

ラントスルニ由リ止ムヲ得ス價格ヲ低減スルコト、ナレハ斯業ニ從事スル技術者ハ爲ニ氣勢ヲ殺カレ漸ク事業ノ衰頽ヲ醸サントスルモノナリ故ニ主管者ハ豫メ此弊害ヲ慮リ參考トナルヘキ世ノ需用數量ハ素ヨリ製品ノ行先、運搬、取扱ニ關スル便否ヲ詳細ニ調査シ且ハ同業者若クハ同一物品ノ供給者輸入品ハ其原產地ノ狀況ト運搬手数等ノ費用ニ就テ供給ノ實力ヲ探知シ其間ニ立チテ人後ニ落ちサル方法ヲ講スヘキモノナリ

加之需用供給ハ共ニ自然的盛衰ノ時期アルモノナリ之カ爲メ供給ノ實力ハ一ケ年ヲ通シタル需用ヲ滿スニ適フモノニアリテモ需用隆盛ノ時期ニハ其供給力ニ足ラサルモノトナリ一般ヨリ之ヲ窺ヘハ矢張供給不足ヲ以テ論セラル、モノタラン斯カル商況ノ變動ニ就テハ豫メ年々ノ販路經過ヲ詳細ニ調査シ曲線ヲ以テ之ヲ現シ需給ノ關係ヲ審ニセハ自ラ事ノ據ルヘキ所アルヲ發見シ有利ナル方法ヲ以テ經營ノ準備ヲ行ヒ得ヘシ是レ工場ノ利益

チ最善タラシムルチ得ヘク時ニハ商況ノ變動ヲモ豫知スルニ宜シク以テ事業全般ノ畫策ニ遺憾ナキヲ保スヘケン

(六) 材料品ノ價格調査

多量ニ使用スル材料品ノ價格ニハ些細ノ高下アリテモ積ミテ少カラサル利害ノ關係ヲ及ホスモノナレハ寸時モ忽セニスヘキモノニアラス常ニ其關係アル所ヲ精査シ時々ノ變動ニ臨ミテ人後ニ落チサランコトヲ勉メ殊ニ時期ニ由リ價格ノ騰落アルモノニ就テハ其最低相場ヲ以テ購入セント欲スルハ人情ノ常ナレトモ是レ工業者トシテハ或ハ不可能ナル場合アラン寧ろ最低ニ接近セル時ヲ窺ヒ購入スルチ宜シトス然カモ其時期ハ價格ノ漸次降下シツ、アリテ將ニ最低ニ達セントスルトキヲ撰フヘク同一ノ價格ナリトテ再ヒ昂騰シ始メタルトキヲ以テスヘカラス蓋シ物價ノ昂騰氣運ニ向ヒタルトキハ世人競フテ之ヲ購入センコトヲ欲スルチ以テ假リニ契約ヲ締結シタレハトテ物品ノ納入ヲ履行

セシムルニハ自然困難ナル情勢トナルコトアレハナリ之ニ反シテ價格ノ尙未タ沈下シツ、アルトキハ一般ノ買方ハ尙進マス寧ろ賣方ノ多キトキナルヲ以テ工場ノ購入ニ對シテハ喜ンテ應シ幾クモナクシテ市價ノ更ニ低落スルヲ示サハ納入者ニハ尙幾分ノ小利トナルニ由リ忽チ物品ノ完納ヲ見ルヘシ然レトモ斯カル適當ノ時機ヲ洞察スルニハ平素ヨリ精密ナル調査ヲ行ヒ商界ノ變化ヲ豫知スルノ才ナクンハ能ハサルモノトス

(七) 製造事業ヲ經營スル實力ハ那邊ニ在ル乎

出資者ハ出資ヲ以テ其實力ト考ヘ技術者ハ技術ヲ以テ其眞價ナリト思惟スルハ普通ニテ就中甲者ハ技術者ヲ一ノ使傭員ニ過キサルモノトナシ乙者ハ出資ヲ一ノ金融ナリト論シ各意思ヲ異ニスル傾向アルハ現今免レサル事實ナリ然カモ出資者ノ多クハ社長、取締役等ノ任ニアルヲ以テ自ラ尊大ニ構ヘ他ヲ奴僕ノ如キ取扱ヲ以テセントスル者アリ時ニハ豫定ノ義務ヲ遂行セス剩ヘ工

場設備ノ調整ヲモ中途ニ遮リテ効果ノ揚ラサル責ヲ技術者ニ負
ハシムルコトスラアリ技術者モ亦之ニ對シ智能ハ我ニアリ出資
ハ我指示ニ從フヘキモノタリト云フカ如ク費用ノ多少ヲ論セス
唯々意ノ如ク事業ヲ行ハントスルカ如キハ二ツナカラ適當ナル
理想ト云フ能ハス眞ノ實力ハ双方意思ヲ疏通シテ事業ノ成立ヲ
本位トシ之カ爲ニハ不便ヲ忍ヒ必要ナル設備一切ヲ完整ニ勉ム
ルトキニ發揮ス之ヲ要スルニ出資者ハ義務ノアラム限りハ敢テ
惜ムコトナク一ニ技術上ノ發達ヲ獎勵シテ唯事業ノ業是ヲ圖リ
技術者ハ成ルヘク費用ヲ節約シテ資金ニ對スル最良ノ効果ヲ揚
クルニ勉ムヘキモノトス斯クノ如ク双方誠意ヲ以テ業務ヲ進行
セシムル曉ハ技術者ハ反テ出資ノ過多ナランコトヲ憂慮シ出資
者ハ之ヲ厭ハサルコト、ナラン是レ眞ノ實力ヲ發揮セル時ナリ
ト云フヘシ

跋

大學及専門學校ニ於テ應用ノ化學ヲ教授スルニハ諸種物品ノ製
造方法ハ素ヨリ之ニ關スル研究ニ就テハ概ネ物質ノ清純ナルヲ
尊ヒ且巧妙ナル學理ノ應用方法ヲ説明シ敢テ間然スル所ナキヲ
保スレトモ世ノ實用品ハ必スシモ品質ノ純良ヲ期待スルニアラ
ス巧妙ナル學理ノ應用ハ何レノ時モ適切ナリト云フ能ハサルナ
リ若シ夫レ實業界ノ切望ヲ充タサント欲セハ需用ニ適スル物質
ヲ撰製スルヲ宜シトセン而シテ方法ハ巧妙ニアラサルモ事業ヲ
持續スルニ足リ殊ニ製造實費ハ割合ニ低廉ナルヲ期スヘキナリ
學校ニ於テ學科ヲ修得セル青年ハ概ネ技術上ノ業作尙未熟ナル
ヲ免レス智識ノ應用ハ實業界ノ要望ニ周到ナラサルヲ遺憾トス
要スルニ學理上ノ研究ニハ學說ノ趣味ニ奔ルコトナク只管實業
界ノ期待ヲ充タスニ勉メ日々ノ現象ニ留意ンテ怠ルコトナク之

ヲ綜合シテ眞理ノ屬スル所ヲ明ニセハ斯途ノ專門家ハ相接近シ
テ論談スルニ適ヒ樂モ亦其間ニ起リ由テ以テ我邦ノ製造事業ハ
駁々トシテ進ミ歐米ノ工業ヲ凌駕シ後塵ヲ拜スル譏ヲ免ル、時
將ニ近キニ在ランノミ

大正七年三月二十日印刷
大正七年三月二十九日發行

（非賣品）

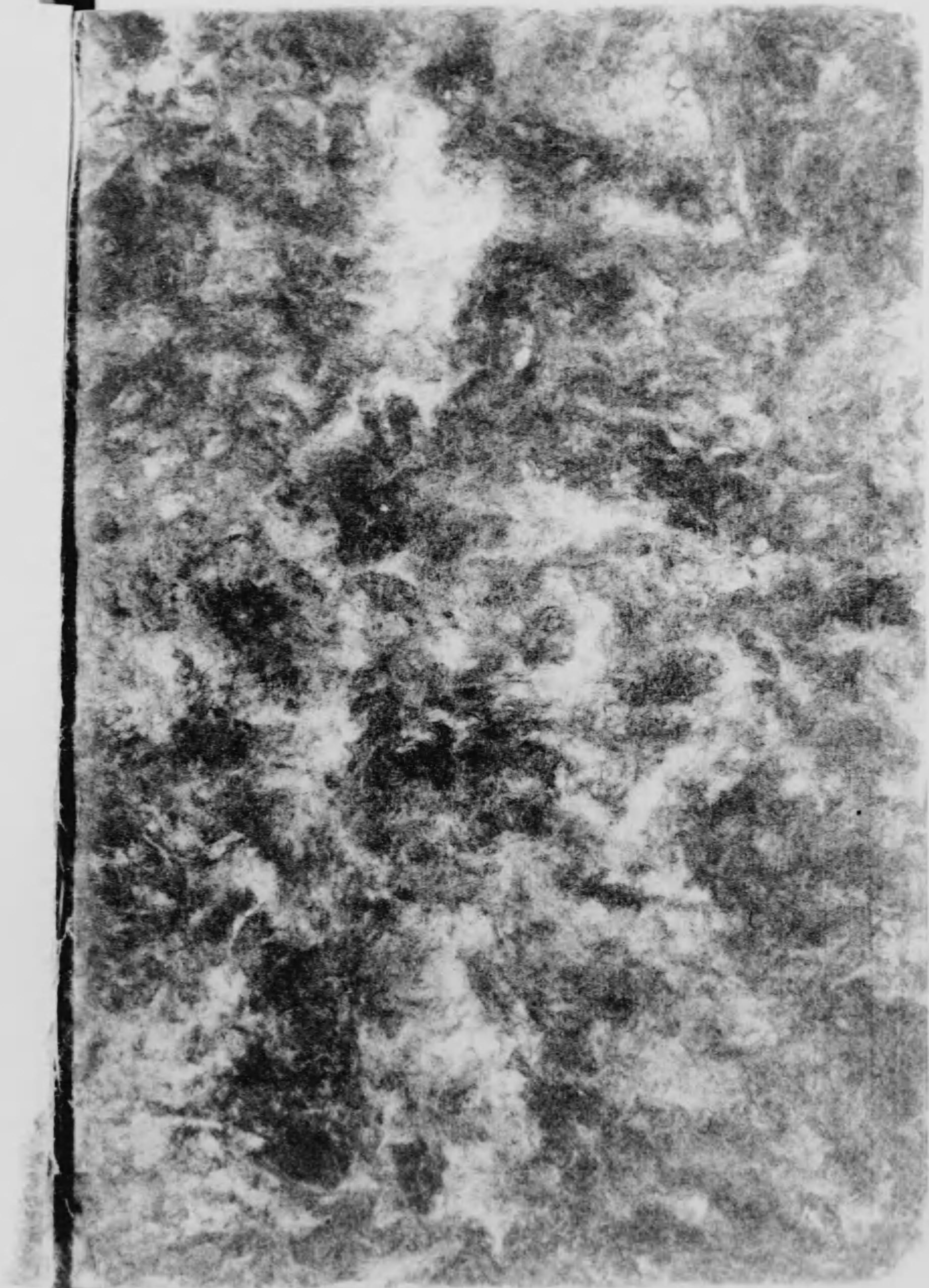
著作者兼發行者 中澤岩太

京都市上京區東三本木通丸太町上ル上之町
四百九十三番地

京都市上京區河原町通三條上ル
鮮明社印刷所

印刷者 藤井敏治

365
85



終