

英 美 日 產 業 問 題

上海中華書局印行

歐陽瀚存著

英 美 日 產 業 問 題

中華書局出版

1930

英 美 日 產 業 問 題

目 次

- (一) 英國產業之改造
- (二) 美國產業之發展與合理化
- (三) 日本之產業革命
- (四) 日本之產業概況

次 目

英美日產業問題

一 英國產業之改造

歐戰告終，英國曾以全力拓治生產，然以政論之不齊而財用之告竭也，率無以恢復其戰前之原狀，識者蓋嘗憂之。去歲夏間，自由黨人，曾爲公開之研究，輯其所得，彙爲一帙，顏曰英國產業之將來（*British's Industrial Future*）。其持論不爲黨義所拘，而實能繩之以學理之至正，近頃言英國產業現狀之書籍，殆無出其右者。愚既受而讀之，爰擷述其概要，著於茲篇。按原書第一章論英國產業之現狀與能率之必要，第二章論企業之組織，第三章論勞資之關係及主要產業

情態之改變，須以振興新產業爲急務之理由，第四章論國民資源之啓發，最後則論財政上對於產業之負擔，宜如何改革；又其第二章以次則皆自第一章引伸其義，特誌數語於端，以告讀者。

(一)

英國之現狀蓋未可謂爲退化也，自國民之所得言，則數額不減於戰前，而生計程度反爲低下，每歲貯蓄之資，雖若減少——表面數字較戰前之三億七千五百萬磅，雖已增加五億磅，但以幣價下落計之，當與現在之五億五千萬磅相等。——但英國現尙爲世界之債權國，而非債務國，且每年猶陸續投資於海外也。又對外輸出貿易現仍佔有世界總輸出額十分之一四，較

諸戰前之比率，亦未嘗減少。至其對外貿易之不振，乃權輿於世界貿易總額之減損，然僅英國一國爲然。以故自任何方面之英國現狀觀之，不獨未嘗退化，抑且恆有前進之跡兆，惟以較諸戰後發達隆盛之美國，則不能無愧色耳。雖然，今茲要有爲英國產業進步之障礙者，第一卽世界商業之不振是矣。蓋英國之主要產業，厥爲煤棉鋼鐵造船之四種，均須覓銷場於海外，假如世界銷場咸屬凋敝，則英國爲輸出之工業國，自應首當其衝，受害獨鉅。試分析大戰後失業者之數字觀之，上述之四種工業，實佔其大半，其餘工業，乃爲數無幾也。——失業總數四分之三爲上述四種工業，及機械製造業。

由上述觀之，世界各國如行保護關稅，則英國當立於極不

利益之地位。然保守黨，則嘗主張採用保護關稅，一方並主張用關稅特惠法，開拓各殖民地之銷場，以抵補其他銷場之失；顧此實非通論，蓋英國貿易之銷場，大要有三：其一為本國之領土；其次為歐洲各國；又其次則為歐洲以外之各國。今若對於三分之一之內國市場而加以策進，對於三分二之國外市場，反加以拋棄，其所得不足以償所失，更何待言！矧英國所必需者，乃世界之和平與國際通商之繁盛，國際聯盟之成立暨一九二七年塞勒威之經濟會議，亦英國首先所贊同者，今乃先自趨於保護主義之傾向，並以冀他國同主義者為有力之援助，此詎可謂為事理之當耶？

是故國外貿易之恢復，乃英國最急之要務，然欲恢復至戰

前之狀態，則其事亦屬綦難。蓋自戰前之形勢言，英國之前記四種工業，已立於絕對地位，無虞他國之競爭。迨及今茲，情勢更易，英國已莫能全操勝算。矧英國養活百萬以上勞工之煤礦業，因於煤之一物，用法進步，益以煤油電力之發達，其銷路遂不能不因之縮小，識者因謂英國苟長此以往，若仍依賴此類產業，以爲立國之道，則當爲現代情勢所莫能容。試觀勞工之一部，已漸由舊有產業之分化，而轉移於其他之產業，其中最明著者，有如人造絹絲電氣機械製造業等。故自產業之將來察之，不獨工業在所宜興，卽農業亦殊宜注意。外如道路住屋電氣及其他一切生產基礎之事業，皆有改良之必要，其說詳具於第四章，茲不多贅。

夫英國爲世界產業革命之先鋒，自十九世紀以來即立於世界工場之地位，至二十世紀之今日，其產業能率，猶不克匹敵他國，此殆有最大之缺點而爲產業界所不能忽視者。要而言之，英國產業之發達，較他國爲先進，以是其習慣及組織等，皆不必祈合於現時；且一般實業家之意見，惟在依於傳統的個人主義，確信各自籌謀企業之能率，乃爲良法，而不知現時產業界，要在貫通同一產業之全組織，創爲總括的合理化，故英國勿論爲煤爲棉，同業者間，均無協同的組織，其一切經費，自屬較多。又英國貨物，對於海外銷場，素不謀推廣之道，及今而遭逢有力者之競爭，乃欲有所擴張，此其所以不及德美也。

復次，英國如欲克舉產業上之能率，則不可不謀勞資關係

之和平。蓋勞工方面，非僅因於階級鬭爭之一念，遂啟爭議，因以停止其生產或限制其素來之生產量，而致令生產費增高也。在勞動黨之主張，固謂使非產業國有，則莫能解決，此蓋以現今之資本主義，而有固定之制度，實屬大誤。夫現今社會組織，因於股分公司及其他之制度發達，已有鉅大之變化，假令吾人克持個人主義之所長，亦得以改善分配之狀態，是則所望於實業家勞動者及國家之相互協力云爾。

(二)

社會主義者，以一切產業國有爲萬能；個人主義者則反是，對於一切產業，皆反對國家之干涉。在現今之產業界中，若徒爲此空理之爭辯，實屬無益。要而言之，現今國營公營之範

圍，已極其廣大，且股分公司及類似於此之企業組織，亦自然而漸成爲社會化，凡此皆基於事實之必然，而非僅權輿於理論也。故今茲所謂問題者，乃爲各種企業組織，當如何應用於各種產業；質言之，即程度與便利問題是矣。試列舉英國現時公共的企業組織之種類如左：

一 中央政府直轄之國營事業：

郵政 電政 電話——以上三項資本金額號稱一億磅——
海陸兵工廠 造幣廠 印刷局 土木局 道路部等

二 特殊團體經營之國有事業：

最近所設之無線電局

三 地方團體所經營之事業：

煤氣 電氣 電車 水道 住屋等——資本共七億磅——
四特殊團體所經營之地方事業：

江灣 水道等 英國經營倫敦利物浦新加斯路谷拿斯康等處之主要港灣，皆另設一種公共團體管理之，此項團體，得發行公債，募集資本，以政府及商人之代表者為董事，每年收入，以足夠債券利息為度，不分配紅利，此種港務部，較大者約二十所，資本金合計約一億磅。又滿琪額斯運河為股分公司組織，但滿琪額斯市有該公司半數以上之股分。

五住屋組合 協同組合：

住屋組合之數共約一千，組合員一百廿五萬，資產一億九

千磅，每年均有增加。協同組合之繁盛，當爲一般人士所共知，現在合計股金借款及公積金等，約一億五千磅，每年亦有增加。

六特許公司：

鐵道 街市鐵道 煤氣 水道 電氣等各項公司，凡經議會特許，均得設立。又使用者所出之費，政府得比照公司獲利之厚薄，於相當程度內，加以限制。例如鐵道依據一九二一年之法律規定，公司紅利，不得超過於一九一三年以前。（即大戰以前）又英蘭銀行亦特許公司之一，雖於分配紅利，無明文限制，然事實上究有一定之分配率，超於定律以上，則其紅利，應歸國有也。

七不以利潤爲目的之獨立機關：

教會（財產五千萬磅）大學（財產一億萬磅）慈善團體（財產六千六百萬磅）

以上七種事業之財產約爲四十億磅，而在最近之將來，凡此企業尤有巨大擴張之必要。其過去如斯，其未來亦必適應於實際之所需而徐圖進展；若如電氣，恐不久即將成爲問題矣。又如現在煤礦國有，雖在極力計畫，若鐵道國有，則其議乃爲無效，是固未可一概論也。

目前問題，不在公共事業之增加，而在能增加其能率。夫自能率言，個人企業，實優於公共事業，此固有極精確之經驗而克用爲證明者也。茲特列舉個人企業之優點如下：

第一個人企業，其權限責任，咸直接於經營者，故於時間勞力之節約，能直截判斷。

第二個人企業，得積久經驗，且得以同等者之貽誤爲殷鑒，改正其營業方針。

第三個人企業，極合於適者生存之定則；蓋不獨對於方法如此，卽對人亦如此也。例如實業家苟遭失敗，營業停閉，但若其人如有卓越之才，則不患不能重振。

雖然自個人企業何以不爲社會化言之，在直接一般公衆之利益方面，則爲公共事業之所長。惟公共事業，如欲極端維持發達其能率，亦尙須盡量參合個人企業之經驗。吾人固已言之，求獲利益之心思，雖爲刺激個人努力之唯一動機，然猶不敵

其泥古之思想，而以俸給雇用之執事人員，固亦多能勤黽將事，若謂於此而克吸收特達之才，則猶期期以爲未然耳。

國營事業，離開財政而使爲獨立之機關，中央政府之大員，不直接當其事業經營之責，其法似屬較善；如是國家遂若爲普通股分公司之股東，事業經營，則完全責成董事，俾產業關係，不混合於政治勢力之範圍。現在德比之鐵道，實爲最良之模範也。

市營事業，亦與此同，一切企業，皆須離開市之行政及財政，而爲獨立之機關；在前所記各種企業中，若倫敦之港務局，乃極爲有望者。至若特種公共事業之專門機關，則須適應其必要，而規定營業區域；例如現在之市有營業，須以市行政區

域爲限，卽爲其便利之一端。惟此項特殊機關，事務上時有滯澁之虞，自茲以後，猶須有相當之改良，試略述其方法如左：

第一，選任董事，與其爲利益代表，毋寧以經營才能爲重，此在理論上，雖爲消費代表，然不如此，嘗有阻害能率之虞。

第二，公共事業，當獎勵人才，以養成拔振昇進之風，對於勤勞者，當規定獎勵之法。

第三，設立代表全國公共事業之人事機關，以當銓選執事人員之任。

第四，各地經營之同種類機關，須互相比較其成績。

第五，計算仿照普通公司之例，資本金與經營費，嚴爲區

別。又各地採用共通之計算組織，俾價格及損益等，易於比較。

(四)

股分公司之發達而為企業組織形態之一，乃現代之最大特色也。股分公司之中，股東不得超於五十人之私立公司與股東無限制之公立公司，前者之數約九萬，後者約七萬，其待遇上莫克盡同，最大差異，約有左述之二點：

第一，前者公司營業，由股東自己經營，或轉託他人經營之；後者以股東人數過多，股東之勢力，多不涉及於事業上。

第二，公立公司之事業，多為獨占性；私立公司，則除普

通之營業競爭外，且時有新競爭者之發生。

股分倘非分散之境地太多，或爲少數人所壟斷，則公司現狀，殆無所變更，惟競爭者要於正直情事之下而行之耳。又公司律之立法，最要者厥爲會計公開，蓋股東分散之大公司，股票買賣，自當盛行於一時，由是明悉公司內部之情形者，得利用一般不明悉公司內部情形之人士，而爲投機買賣；又或故意爲謬誤之報告，以試行其詐詭之術，爲矯正及防弊起見，除強制會計公開外，無他道也。

董事而買賣本公司之股票，圖得利益，固屬不當，故董事須以未曾買賣股票之事實，報告於董事會，並於每星期公告其所有股票之數額。至會計公開，原在由此而得明悉公司實情之

資料，關於此點，美國之公司制度，實遠勝於英。蓋凡屬於資產部內之土地屋宇機械原料製品等價格，均一一分別發表之，且說明用以爲評價之基礎；苟爲收買股票之公司，並提出足以甄明其所有股票性質之資料。又屬於負債部者，須明示各種公積金之數額。監察人對於股金，並證明無一分以上之秘密準備金。所分紅利，除應說明其來源外；又分別爲其每年之常利，或爲一時偶有之利益。其在英國公司之監察人，事實上係由董事所選舉，故對於執行業務上，嘗足以妨礙其獨立。近頃英國會計師之制度，既已盛行，今後似不如規定股分公司之監察人，須採用會計師，較爲便利。至關於選任程序，亦須用法律規定，應由股東會選舉，並禁止董事投票，俾監察人有詳盡發表

公司會計情狀之全責，然後公司經營之弊害，不至發生也。

股東分散之公司，其董事在事實上無異於由其自身所選定，一旦充任之後，即等同世襲之業。且以每年報酬，爲數較鉅，因之一人兼充數公司之董事，甚或以之轉讓於其子姪輩，則所妨礙於事業能率者，厥害甚大。但此種弊害，如欲由立法上除去之，殆不可能，是在實業家之自身而有覺悟耳。此外或仿照德國監督董事之制，而另行設置監察董事之機關，是亦一法也。

復次就獨占之公司考之，獨占者，乃近年來自然之趨勢，爲事實上所不克免者也。其在能率方面，固有勝於非獨占事業之點；至所謂獨占性質之事業，則或爲特許公司，或爲特殊之

公共機關，於特別法律之下，而受政府之監督；又或雖為普通產業，而有獨占傾向之表現，凡此均當另為一類而考察之。又普通事業，而至於半獨占之地位，無論其為或因於關稅及技術上之關係而生，或因恐過剩生產之弊害而生，大概均多權輿於販賣上之關係，即廣告專賣特許，及零售支店之聯合統一等是也。此類之獨占公司，苟濫用其獨占權，則嘗有競爭者發生之虞，其獨占弊害，尚難實現。然以欲使競爭者容易發生起見，獨占公司之情狀，固不能不公表之也。

由是公司之中，而有獨占之傾向者，不能不特設處理之法矣。例如資本百萬磅之公司，某物品之銷售，已達其生產量百分之五十以上，則商務部即當與公共事業而行同一之監督，對

於售賣價格，應特爲審查，苟認爲濫用獨占權之時，並得任命審查官吏，政府卽基於審查報告，而爲適當之處置焉。

同業組合，亦爲具有獨占性質之團體，其事實所表現者，例如通信之聯絡，統計之編撰，法律問題之解釋，共同廣告與共同生產之限制，及價格之協定等；此與獨占公司同，當受政府之監督。但一方雖當防止其弊害；一方亦當利用其所長；且有時須強制組合以外之同業者，而參加於同業組合之協定，例如共同販賣，固足以發皇全體產業之能率，然若因於少數者之不贊同，致令其共同販賣不能成行，則政府卽得以強制之方法，而促其統同加入也。

(四)

原書於上述關於企業組織之別，復主張應組織一規模宏大之調查機關，爲經濟參謀本部，凡一切政策，皆須經正確調查後，方以次施行。又設立國民放資局，統一國庫收存之郵政貯金，及社會保證之保險金，以備開發產業之用。於敘述此數端後，乃一轉而自人的方面，以考論產業之能率問題，是實本書之主要部分也。

吾人雖嘗推獎種種政策，然產業能率最重要之要素，即勞動者之品質與指導勞工治事者之能力，所謂人的要素是也。此項人的要素，影響於政府者至大且巨，無可倫比。近時英國論者，固嘗攻擊本國實業家之能率，異常低下，其持論實往往過激。要之現在勞動者之待遇，比諸現代歐洲任何邦國，皆爲優

厚，緣是乃克於國際市場，而維持產業上之地位，此徵諸上面所述，多有得其反證者。且爲近世產業界先鋒之英國，多帶有歸來之陋習，是亦未可忽視。故實業家祇知謀獨立，而不知協同之利；以各自經營爲秘密，而不肯公開；僅依於淺薄之經驗，而忽於精密之調查，凡此皆爲最重大之缺點也。其在企業規模不甚擴大之時，雖屬無關宏要，然一至多數之競爭者中，其無實力者，必至瀕於破產而被淘汰。夫至於大企業之今日，奈何而尙墨守舊習哉！

就合理化言之，英國實爲一不注意之國也，如煤鑛業，現在一噸之生產費，良鑛僅需六先令，劣鑛則需八先令，而其良劣雙方，現在又均減少工作時間。假使將劣鑛停閉，而以其全

部能力，運轉於良礦，則生產上，自克加以鉅大之節約，此任何人皆相信不疑者，然如斯計畫，至今固猶未見實現也。

又鐵鋼業，刻正虞缺乏銷路，然此亦有合理化之方法也。蓋鋼材之生產費，嘗因於大量生產，而得鉅大之節約。故同業者間，苟能妥為協定，使一切定貨，咸集中於一處，適應於其形式之大小，而分配於各製鋼所，從事於同一之工作，則其費約而工亦減。顧此方案，在十年前業已知之，然迄今仍無實現之希望也。

復次製粉工場，現亦散在於各港灣間，因之銷售於外國之時，其運費及經營上，屢屢發生重複之弊。設同業間能將銷場妥為協定，其位置不便利之工場，酌行停閉，是亦可得鉅大之

節約矣。

美國自經菲哇氏提創規律統一之制，全國盛行，其結果遂使多數物品之生產費，皆得減輕。英國現除機械製造業外，殆無仿行者。又英國關於產業之合理化，產業心理研究所，既已歷示成績，惟一般人士，尙未甚注意，預料將來，此種事業，尙須大爲擴張耳。

概而言之，英國對於各個企業之內部，雖有相當之注意；至對於各種產業，集合多數企業者而爲協同之經營，則尙未見也。至若前述之規律統一，海外銷場之開拓，統計之編輯及利用，更進而爲生產統一之經營等，是皆須依於互相之協定，方得實施也。

英國實業界對於合理化之不熱心，大學教育之不關切，比諸美德，實多愧遜。在美德兩國之大學畢業生，大都於實業界而佔有重要位置，其曾受大學教育者，雖不無其他缺點；然咸具有高尚之智見，與對於一問題而具有相當之理解力。故將來大企業之用人標準，不可不仿效政府任用官吏之法，通各大學及社會之各階級，以選錄適當之人材。此所以家族的舊式企業，而不可不一變為股分公司也。

(五)

產業能率之增進，非實業家之獨力所能行，尤須勞動者爲之協助。然現今勞動者，固以能率問題置諸度外，即實業家亦以此爲自己分內之事，而謂無關於勞動者之所爲，斯實大誤也。

。雖然，在現今狀態之下，欲求勞動者之協力，亦爲勢所難能。蓋勞動者方對於儕輩生活，而懷抱巨大不滿不足之念，而其所謂不滿足者，亦似有相當之根據，於是吾人不可不先去其不滿足之原因矣。

現在勞動者因於不滿不足之故，時時引起大規模之同盟罷工，爲世所驚駭。然實際所慮爲生產上之障害者，固不在同盟罷工，而在由此而起之心理狀態，足以妨害其平素之生產能率。蓋近年同盟罷工所損失之勞動日數，比諸因病曠工及失業不工作之日數，尙爲少數。據一九二四年之統計，疾病曠工者二千六百萬週，失業曠工者五千八百萬週，而同盟罷工所失者不過一百五十萬週耳。又近年之同盟罷工，多出於煤礦及運送兩

業，一般工業，尙不多有。至如製鋼業及製靴業，則二十年來，絕無罷工之事也。

同盟罷工以外，猶有所謂惡影響者，第一即故意減少生產也。蓋希圖減少生產而得利益，不獨實業家有之，即勞動者方面亦有之也。勞動組合，原在於某種程度，而限制組合員之個人生產，反對新機械新組織之應用，與妨礙新同業者之發生，是皆足爲產業能率之大害。又如建築業者，其性質上本不受外國之競爭，即現今營業衰微之程度，亦比其他工業爲輕。然組合一方，仍故意限制新加入之組合員，欲以維持戰時法外之工資，凡屬此類，勞動者皆用爲不平之理由，今總括其端，大要有五：

第一彼等自以爲工資過低；

第二彼等感於生活基礎之不安定，時時抱有失業之憂慮；

第三彼等在政治上雖爲自由之市民，在產業方面，則立於資本家獨裁制度之下，故彼輩於經營上，無任何發言權，雇主苟失敗，則立時解雇；

第四企業之內容，既不以絲毫告知彼輩，故彼輩遂以現在工資過於尅減，且是否徒爲資本家作牛馬，要未可知，時時懷有此類疑念；

第五資本家以有資本故，而享受富裕之生涯，勞動者則祇克於其生產中，而分得僅少之量，當今之世，殆無機會均等，與公平之分配之可言。

上述勞働者不滿足之原因，往昔當亦未嘗不欲設法和緩之。依斯坦浦氏之統計，工資在近百年間，已騰踊四倍，而生活程度之繼長增高，蓋亦如之。於是有社會保險制度，對於衰老病廢及蒙災失業之勞働者，而謀其生活之安定，有勞働組合之承認，允許彼輩對於工程生活而有發言權。又如教育普及，亦似可於某種程度，為機會均等之保證。要而言之，今茲所謂現狀不滿足者，蓋為要求繼續改良之義云爾。又如一部分論者，澈底非難現在之資本制度，欲一舉而破壞之，以建設新社會；不知所謂現在之制度，其性質決非固定，乃時時不絕而生變化者也。一方企業組織，既已生變化，則勞資關係，自必因之而有變遷。由是舊來之主從關係，即由茲消滅；新近之協同關係

，乃緣之發生。即一切企業，亦漸次而具有公的性質。勞動者遂爲其組織中之一分子矣。

如上所述，本書現就在事實中所發生之新機，而爲輔育助長之規勸。是以主張完成團體之交涉，與工資制度而爲合理化，以確立雇主勞工間之平和關係，而漸進於產業自治之途境。至對於資本之所有權，則以爲與其爲社會主義的統一，則毋寧爲小資本家之分散；且資本必當與以足資獎勵貯蓄之利息，然後產業前途，方有發展之望焉。

(六)

現在之勞資關係，舉凡一切產業，皆爲依於勞動組合與雇主組合團體之交涉而定。自大戰後，勞動組合，乃有顯著之發

達，不獨組合員之人數增加，即其合同之約束力，亦更益鞏固。勞動運動之大勢，由是遂分爲熟練鐵工，鐵道人員，運搬工人，機械工，織布工，鋼鐵製造工，及不熟練工人之三大組合矣。

勞動組合之存在，大要在輔佐產業運轉之靈敏。然組合對於組合員之節制力，異常強大，故亦未嘗無壓制個人之弊。甚或組合員祇知有組合，不知有國家，則其現象亦殊非佳兆。但其團體交涉之決定，要爲足資信賴耳。至若現在組合之缺點，弊在祇知監視雇主待遇之不善，而未一念及產業全體之能率。外此尙有一部分之組合，專以破壞資本主義爲目的，此則恐不過爲組合發達之一階段已耳。蓋勞動者因於爭鬪而增加所得，

實不敵增加能率所得爲尤多。英國當能率增進迅速之時，不待有組合，而工資業現已激騰。近年組合之力雖強大，其態度亦更爲爭執，然工資並不克如以前之高。是故組合若能顧及於能率問題之重要，與雇主互相協力，一變其心理之狀態，則無論於產業，於社會全體，皆爲不世之勳矣。

團體交涉，不爲爭鬪之一種形態，而從事於平和之運動，不獨自昔以來，業已行之，且於某一種工業嘗有積久充分之經驗。例如鋼鐵製造業，因有和解及公斷機關，約經過五十年，無重大之爭議。又木棉業，自經一八九三年之大爭議後，爰以成立協約，厥後罷工之事，亦顯見減少。又製靴工業，自一八九五之爭議後，雇主及勞工兩組合，互訂以後不得有同盟罷工

及封閉工場之協定，其後雖屢經修改，而此次條文，仍照舊存在；且兩組合之主張，均以此項規定爲全國同業間所應遵守之信條，藉以防止新加入組合之雇主。意存規避給付協定以下之工資，製成廉價之物品。要其用意，蓋在擁護雇主及勞動者之雙方。又該協定中並規定勞動者對於所收受之充分資金，當各如其量，致全力於所生產之約，此在勞動者之一方，固等同不爲怠工之盟誓；而在雇主一方，亦不啻爲不得無故節約工資之宣言。故自近頃三十二年以來，製靴工業，絕無罷工之事，而力足以抗外國之猛烈競爭也。

如上所述，和解及公斷機關，若於相當情勢之下，行之以適宜之法，則其目的，往往能如願以償，先例具在，可資證明

。是以奧斯特利亞及新西蘭，特行強制的公斷法；而英國則僅設有官立之公斷局，以聽當事者之訴，不以法律強制之也。按其理由，大要以爲爭議啟自當事者之雙方，宜養成其自動的習慣，若施以強制，則不獨妨礙職責，有阻害產業發達之虞；且勞働爭議之公斷，非如普通裁判，有肅然不可犯之原則，故任何才識充裕之審判官，亦莫能使千萬人，皆心悅承服。惟質諸實際，近頃有需於政府公斷之事件，實逐漸增加。一九一九年，所設之產業裁判所，原由少數之經驗家所組成之常設機關；自成立以來，所處決之事項，已達千件以上，俱未受當事者之反對。似此將來可資爲判決之先例者，或當積漸增多耳。

邇來除爭議之平和解決，及關於預防之施設外，更從事計

盡依於雇主及勞働者之協定，如何而克謀產業之進步。於是而有所謂荷意梯勒評議會者，本爲大戰告終之時，所設置之機關，依照此機關之規制，不僅工資得由其協定，即凡關於技術之改良，徒弟之養成，乃至所以爲勞資雙方謀幸福之點，皆時時加以集議；所有議決事項，即依於勞資雙方協同施行之。至此項機關組織之法，係由勞資雙方，舉出相等人數之委員，於各工場設置工場委員，各地方設置地方委員，並於中央設置中央委員。當時政府，原欲令其普及於各種產業，故特爲之竭力規劃，未幾而以次成立者，遂達七十四處。乃行之未久，即多遭停廢，推原其故，雖由於勞働者之反對，然亦以政府意在省費不照原定計劃施行。顧論者或即以此而斷爲荷意梯勒制失敗

，則其見甚左也。蓋自近狀言之，此項制度，現在繼續有效者，尚有多處，例如印刷業，陶磁業，琢石業，電氣器具製造業等之評議會，即其例證。抑吾人尚有言者，大戰以後，社會主義之思潮，極為磅礴，荷意梯勒之方案，自不為世所重。且其權限，在法律上亦僅與舊來之和解局相同，而雇主又當說明其財政之情狀，苟使雇主一方，少加反對，則不待行之而中廢，即其根本上亦莫由成立。是故篤而論之，荷意梯勒之制度，實未可厚非，吾人不當於其失敗，即為拋棄，要當進而改良其缺點，方足以使勞資雙方，得相諒解，而克舉增加能率之實績也。

資本主義，當適應於實際之必要，漸次而生變化，已如前述。願國家對此，將取如何之策劃，是亦一問題也。夫政治家者，非能如宅地建宇，憑空創造，蓋必如人間樹藝，就植物之有自然發育力者而加以培養耳。故有自然發育之社會制度，固非資本家專制之個人主義所克行，亦非國家萬能之社會主義與勞動組合之專制主義所能行也；蓋必於國家支配之下，而行產業之自治制斯可耳。

新時代之產業組織，因在以勞動組合與雇主組合爲團體交涉之基礎，更依於兩者之協同，而增進產業能率，由是以謀團體交涉之改善；故對於現在之和解公斷局，與荷意梯勒評議會，均須付以法律上相當之權能。如前所舉製靴工業之例，設少

數雇主，以法外低減之工資爲武器，而爲廉價售賣之競爭，則得以強制的方法，使照協定率之工資給予之。又如雇主固須報告其財產上必要之狀況，以備將來之交涉，然一方仍須防止多數之專橫。又或某一種產業協定，較其他產業格外高率之工資，不顧消費者之利害，亦須加以防止。是故以強制法而行團體之交涉，其結果須得政府之認可，惟政府亦當因此而設立有力之審判機關。又兩種組合之協議，向來皆祇由勞資之代表行之，然以預防上述之弊害起見，更須設法加入居間者，方爲妥善；例如消費者或代表社會之全體利益者，固當使之參加協議；即技師及高級之事務員等，亦當使其加入於代表之列。蓋現在高級職員之組合，其力極微，雇主一方，既視同叛逆，而勞動

者又時懷猜忌。惟近年產業界中，此項中等階級之人士，日見增加，且有多數事項，非經彼輩之協助，蓋莫由決定。故今後勞資之協議，非獨僱傭條件之協定，須得中等階級之職員參加，即關於能率問題之處理，亦將益視為重要。但勞動條件之交涉，以兩當事者之勢力均衡為必要條件，居間者之投票權，當為適宜之限制。要而言之，此項組織，原無強令劃一之必要，宜就各產業之情狀，而為適當之規定，迨經政府認可，即須依照施行。至在政府一方，尤須不因於內閣之更迭，而左右其方針，期得畢集專門有為之士於一堂，而主持其事務也。

強制公斷制度，雖有時不盡完善，然如自來水，煤氣，電氣，鐵道等之公益事件，則須為特別處理者也。此類事業，如

完全禁止同盟罷工，或封閉工場，是無異奪去其立於交涉後方之實力，要亦非宜；惟當比較其他產業，更充量利用和解機關耳。關於此點，英國於一九二一年之鐵道法，業有先例，該法規定，各鐵道團體交涉如不能成立之時，應由勞資雙方，各派代表六人，鐵道之使用者，舉派代表四人，同時呈訴於中央工資局，請求判決；如工資局於二十八日後，尚不能與以決定，則採用最後手段，方不違法也。

以上乃論全國之各種產業組織關係，對於產業之自治方案，自屬未備。外此猶有各個工場之自治組織，亦屬重要，蓋英國現在之勞動組合，乃不以各工場為基礎單位，而各為地域之區劃，固為至極奇異之事也。雖然，合作社會主義者，亦嘗主

張於工場內而行勞動自治矣；然彼所謂雪浦斯秋瓦梯制度，乃在利用組合中意見不合之分子，故吾人於此僅簡單言之曰，工場內之事務，固當依於工場內之委員制度處理之，方爲得當耳。

合作社會主義之主張，在以工場之全部經營，交付於勞動者之代表機關，雖經理之選任，亦當受其支配，詳言之，即工場內一切權能，皆當歸諸勞動者所掌握，此寧非事實上不可能之囁語！夫勞動者之代表，列席於董事會，在特殊之際，固而有行之者，若倫敦之煤氣公司是矣。實則勞動董事，向無計劃財政之智識，雖使列席於董事會，與所須協議者，固無裨益，矧且足以引起其他勞動者之猜疑？故勞動者莫若就其理解之事

項，而加以協議。例如關於工場內之設備組織，雇傭之方法，昇進之規則，解雇之問題等，均須獲有陳述意見之機會；至若關懷商業上之興衰，及營業成績之優劣，搜集報告，用資明練，亦宜爲事理上之所當然，但吾人所要求者，仍爲現代德國及斯物登所行之制度，於一切工場，而設立工場委員會是也。

勞働者因於工頭之專橫，突然而宣告解雇，乃彼等所最不安心者。且此類事項，又屢爲促成工場內部險惡現象之最大原因，當此之時，當局者若僅以維持法律之理由，聽任工頭所主張，當非妥善之法。蓋解雇理由，不外如不法行爲，技術缺陷，營業不良之三項；第一項或爲偷竊物品，或爲破壞工場之安全規則，是當交付於統攝該勞働者之委員會審查之；第二項亦

當徵求委員會之意見；至第三項則須協定何人首先解雇之原則。如是工場之規律，方能合理而行之，即對於一切規則不滿之念，皆不難消釋矣。

(八)

勞資爭議，多起於工資，故勞資交涉之主要問題，亦即工資高低問題也。雖設立任何機關，苟對於工資而無普遍一致之原則，則運用上當莫能收靈敏自如之效。雖然，勞資雙方之報酬，具有社會的若何意見，此實為吾人所應問者；蓋工資若儘量提高，事或涉於理想，至資本之報酬，則祇須適克引誘足供該項產業之用，何則？工資者，直接為國民生活程度之意義，資本則在使此生活而為有利之手段，此為不可不承認之第一原

則也。又如以工資高則爲資本之不利益，自屬謬見；須知有能率，斯須有高工資，英國近年之繁榮，即基於此理也。

勞動者之一方，亦嘗有陷於謬誤之空想也。例如以爲僅依賴勞動組合之奮鬪，方能加增工資，此在事實上決不然者。英國之實質工資，已爲過去百年間之四倍，其主要原因，在能率增進，而非資本家爲組合所戰敗之結果。工資之騰貴，在組合盛大以前，即增加頗速，統計所載，可資證明。且任何產業工資之總數，較諸利益之總數，均超過甚鉅，即使將利益之全部，分配於多數之勞動者，其工資亦未必能加至若何之鉅。且勞動運動，在改善勞動者之地位，而使其生活安定，乃爲勞動運動之大勳，若僅對於工資而謀增加，對於能率則置諸度外，是

無論爲若何組合，皆不能有優良之成績。近頃美國之縫工組合，曾宣言當分任能率增進之責，其理由卽在此也。

雖然，資本之對於產業，是否果如上述，未嘗收獲其需要以上之利息，此對於勞動者不能不有明白之表示。現時勞資交涉之際，雇主往往不肯公開其財政狀態，此實大誤也。須知勞動者倘明悉其事業盈餘之確數，資本家經營者與勞動者間分配之比率，固未有以爲處理不公平者矣。

工資之要素有三：第一爲生活所必需之最低工資；第二爲勞動者各個之努力及技能上之報酬；第三爲依於所執業務之繁盛，所分與之紅獎。試分述如左：

最低工資之保證，在英國立法原則上，本所認可，故一九

○九年，杜勒特波梯之立法，即爲對於組合不發達力量微弱之勞動者，俾得適應時機，依於法律之保障，而決定其最低之工資。吾人相信此項原則，固能推及於其他之產業，是以上來主張團體交涉之結果，須使爲法律上的有效是也。

論者或謂國民之最低工資，須用數字爲決定，如現在獨立勞動黨所宣傳者，即以一週間四磅爲最低限度是也。雖然，是項主張，實所難行；蓋英國之勞動者，如每週悉得四磅，則全國之總生產量，實虞不給，矧多數人中，猶有願得四磅以上者，是則除盡力增加能率外，無他道矣。昔奧洲勞動黨組立政府時，曾有相同之計劃，亦基於上述同一理由，莫能實現。又若低減其金額，則其效甚微，例如現在農業勞動者之工資，每週

尙在卅二先令以下，若以法律規定此數爲最低限度，則與倫敦之勞動者絲毫無裨，故最低工資，當由各種產業，依其團體交涉，而爲各別之決定也。

最低工資以上之標準工資，則當適應於勞動者之奮勉及技能決定之，不獨人與人有等差，卽產業與產業間亦不同也。普通適應於各個人給付工資之方法，是爲個數制，此項方法，以前勞動者嘗發生反對，其理由以爲個數制度下之勞動者，努力而增加其生產量，以冀得與此相應之多數收入，如是則雇主必將其他之工資率減低。惟近年以來，雇主深知此項辦法，究非妥善，乃極力恢復勞動者之信用，而消釋其不平之氣。又個數制乃爲對於各個人而示差別，行之不善，嘗易爲感情所衝動。

於是又有所謂集合的個數制者，對於某一組勞動者之全生產高所行之個數制，此似較普通之個數制爲佳也。

一產業與其他產業間須有相當之聯絡，苟某一種產業，而支給以所需熟練程度不相當之高率工資，則影響所及，爲害甚鉅。例如大戰以後，往昔受外國競爭之工業，其現增工資皆一時驟減，而向不受競爭之建築土木工業，則仍舊支給以高率之工資。由是建築業之熟練工人，每週工資爲三磅，而鐵工業之同程度者，每週得二磅，假令鐵工業須比照增加，則不獨英國大工業之負擔，所增甚鉅，且恐由此發生意外之事件。若使建築者之工資減低，則其勞動組合，又必當大肆反對，以是產業界，遂陷於進退維谷之現象矣。

復次勞動者依於所執業務之繁盛，而分與紅獎之辦法，即爲利益之分配是也。此項制度，因與勞動組合之方針相衝突，尙未實行。若以適當條件，使勞動者了悟其爲企業中之一分子，其爲效殊大，是固不得認爲已失敗之制度也。

(九)

就現在社會分爲有產及無產兩階級觀之，雖得加以種種之說明，大要土地屋宇機械鐵道等之大部分，爲少數資本家所專有，乃爲事實所不容疑者。英國國民資本總額十分之九，屬於四百四十萬人，而其中十分之四，僅爲五萬人所有，財產分布，原期有若干之差，方足以資促進經濟之進步，然如現在相差之鉅，則實爲一般人民懷抱不滿之由來，且足以爲經濟進步之

障礙也。是故社會主義者，雖主張財產公有，吾人則反是，而主張財產分散，以若干財產之所有，爲個人自由之保證，以啟發其自尊自重之精神。現在英國國民，總所得中，支付工資及薪俸額者，約占百分之六十二；其爲問題者，則在所餘百分之三十八，當以多量分給於實際從事於勤勞者。是故若所行之政策而克適應於如斯目的，則一方固足以防止大財產之膨脹；一方且足以促進新財產之發達已。

現行之所得稅，超過所得稅及相續稅之累進法，其用意均在阻止大財產之膨脹，故所得稅之最高率，已達所得二分之一；相續稅亦已課至相續財產十分之四。然其他一方，國家用諸教育衛生社會保險等社會的施設之經費，現在每年亦已達三億

三千八百萬磅，若再綜合雇主所支付之保險金，則約抵全勞働者資金百分之十四七矣。故若行財產分散之策，則不獨無貧富過相懸隔之弊，即勞働者之生活程度及其貯蓄量，亦皆得由茲向上增加。至現在雖尙無宣示勞働者貯蓄總額之統計，然若住宅組合，保險組合，協同組合之發達，近年雖值商業衰敝，而其進步亦甚顯著。惟自他一方面言，國民貯蓄之減少，亦所關甚鉅；蓋此不啻以蓄積於舊來資產家之物，而移轉於勞働者消費耳。是故籌計財產分散之際，因維持國民資本率之增加起見，尤須顧及於獎勵小額貯蓄，以期放資發達也。

相續稅者，實現財產分散之捷徑也。雖然，吾人今後所宜努力者，尤在新貯蓄之分散，願吾人率言及此，其方法似屬漫

無標準；惟就事實言，每年新貯蓄之量，雖在近年衰敝之時，每年尚達五億磅，故合計四十年間，當為全國民之資本之二倍也。

茲再研究新貯蓄之內容，大概四分之三為由利息內直接所蓄貯；其餘四分之一，則為各大小資本家個人之所貯蓄也。蓋一切企業，對於其資產固須行減價償還，對於股東亦須有相當之紅利，而因謀分配平均起見，並須提存準備金；此外尚須提存擴張資金，按此項擴張資金，即為前述新貯蓄四分之三之數也。又今所欲研究者，假如此項擴張費不仍舊歸諸股東，而以之給與實際參加生產之使用人，是否可行，夫募集企業所需資金之時，固未嘗預定以此項費款率數而與股東，則在股分公司

制中以之分散於各使用人，似不失爲最適宜之手段也。

上面主張，苟能具體成立，其結局用爲分配紅利者，非屬擴張資金，乃爲股分矣。此項方法，決非空想，以前已多實行者。例如英國之德拿毛織公司，即規定每期純益內，除提給資金五釐紅利外，如有剩餘，則依照所定之資本及勞働比率分配之。此項規定，已實行二十五年，現在執務人員所有之股分，已超過全股數之半，利益四分之三，而歸執務人員所有。又拍臘西電氣公司，於一九二六年，亦採用此項方法，除分給股東紅利一分外，如有剩餘，則歸勞資雙方分配，其比率以紅利數額，與一年中工資總額爲比例。又勞働者所得之餘利，得依照收受者之意思，或給現金，或給股票；但若給以股票，其價格

超過定額時，亦依照額面計算。又美國之騰尼遜公司，則以全額股東爲優先股，除儘先分給與定率之利息外，如有剩餘，則以其全額分配於自總理以下，而有股分之執務人員。但除優先股外，在股東大會無投票權，此蓋僅允許職員參加經營也。要而言之，此類組織，效在能使勞動者對於其直接從事之事業，發生較深之利害關係；但若一旦事業失敗，勞動者之財產及職業有同時喪失之虞，故當實施之際，須有相當之注意，例如前述公益事業之特殊機關，乃其最適當者也。

此外當獎勵勞動者自動的而投放其貯蓄於確實可靠之企業，舊來勞動者之貯蓄，雖多放資於郵政貯金，協同組合，保險組合，住宅組合等處，然近頃則有投資於股分之新傾向發生。

但勞働者之股分投資，現尙有種種障礙，第一勞働者於銀行無短期存款往來，不克向銀行籌商適當之放資；第二勞働者在放資以前乃爲零星之積貯；第三放資者因謀放資之安全計，常以其投放之款，分作數宗，勞働者之小款投放，不克倣此。如是則尙須更研究消除前述各項障害之法。故最近數年來，美國對於此類事項之研究，不遺餘力。現在美國之大公司，因獎勵執務人員購買股分起見，對於有意購買者之工資內，酌爲積存少數工資，用分月付款之法，先行購得其股分。此項方法，在美國業已流行，英國固可倣效之也。又公益事業之股分，多爲一般使用者之市民所據有，是更較上記公司執務人員之辦法，其成績益爲優良。且公益事業，變動較少，最適當於勞働者之投

資。此外又有信託公司者，亦為獎勵勞動者放資最適當之事業，蓋信託公司，原在以中等階級以上之放資為目的，但亦可招徠勞動者之資金。又公司當於工場派駐專員，直接與勞動者接近，並勸導設立貯蓄組合，與貯蓄銀行發生聯絡，俾所收集之資金，而得運用於確實有利之途境，如恐別生弊害，則對於貯蓄銀行，不妨以特別法規取締之也。

(十)

綜上所述，本書主旨，在由企業組織與勞動關係之雙方，消除現在之缺陷，並力陳能率增進之必要，次再說明促進英國主要產業方向轉換之方策。蓋以英國工商業之不振，非僅一時間事，由技術上及其他理由觀之，殆陷於永久不能恢復戰前繁

業之狀態也。至處理之法，莫如一方除去海外貿易之障害；一方行主要產業之轉換；對於新產業，則用保護期成之策，凡所主張固屬極有理由。惟若以國際經濟爲對象，而自英國之國勢察之，則猶有商權之餘地，何則？蓋就本書言，關於開發資金來源，乃其言論根本之要點，而現在英國，固尙有盛大之資力，得用以促道路住宅電氣運河港灣之改良；且近頃道路之目的，在使新交通機關之汽車，能完成其利用，此其刺激於全產業界者，殆不亞於十九世紀電氣運河港灣完成之際，而同時又有鐵道之布設也。又住宅改良，固關係勞動者之健康，然使往還於工場之時間短縮，而亦足爲增加能率之一助也。

往昔主要產業中，有施設之必要者，如煤礦是矣。煤礦本

英國之大富源，不僅爲鋼鐵機械造船等舊工業之基礎條件，且爲電氣及化學等新工業所必不可缺之材料。但若預料其需要，不必如以前以之鉅，則實際上亦可取節約之方針，而使之進行敏捷，但若如勞動黨之主張國有，則期期以爲未可，緣其事實上，乃不稍具有絲毫合理化之微意也。又如勞動黨之提案，主張一切經營組織，皆當爲社會的全國統一；然如英國煤礦，卽散在各處，關於處理方法上，其勢卽莫能劃一，固不如聽任各地方各自組織合同，並適應特殊之情形，而將較劣之鑛區，毅然停辦，以避運送及販買機關之重複之爲愈也。又勞動黨主張選派勞動者爲各鑛場各地方及全國委員，以當經營之任，按此項問題，與其專注意於代表之系統，曷若注意於經營之能率。

蓋勞働者對於鑛業經營之工作，財政上必要之手腕，內外市場之智識，向來缺乏，固非依於一度之選舉，而即得充實也。

今更有不能不認爲一大問題者，即如上述實行合理化後，其不用之勞働者，當如何安插是也。案此或以其劣鑛之鑛工，而轉移於優鑛，對於新雇之鑛工，加以限制，或就其年老者不給以撫養費，令其退出於鑛工之外；又或將現在從事於煤鑛者，以其一部分轉業於其他之產業，似此分別妥爲安置，當可得一充分之解決也。

對於一般失業問題，如實施前述道路住宅運河等業之大工程後，當可得一種解決之關鍵。蓋自此以後，英國所投於外國都市及鐵道之資金，即可轉而爲國內勞働者增加工作之用，至

若再有失業之事，則當依於失業保險救濟之也。案失業保險法，自一九二〇年擴張後，不專用於筋肉之勞働者，即精神之勞働者亦能適用。現在保險者，共一千一百七十萬人，近年因於商工業之不振，資金雖告不足，然以其多為一般會計所擔負，故普通人士，乃名此保險金為特慮，即慈善費之義，此固為不悉現今失業問題真相者之言也。又自一九二〇年至一九二六年十二月所支付之保險金，總額為二億九千一百萬磅，其中勞働者之公積金一千九百萬，雇主公積金一億二百萬，政府法定補助金六千九百萬，兩抵相差二千四百萬磅，均由普通會計借與之。又此項保險之所謂失業，自普通意義言之，即為基於產業季節及工商業衰盛循環之原理所生之失業，產業中因於其人之

衰退而失業者，不在此限。但如現今煤鑛業，即時有特殊之失業，故雖有時而告資金不足，要不得謂爲失業保險之失敗，蓋當變起非常之際，而受國庫之補助，乃爲事理之當然也。但此際失業者若以不得就其原有之業務爲拒却就職之理由，則當施以適當之糾正。又說當主要產業，嘗生搖動之時，勞働者之轉業，乃爲勢所難免，要期於多數職業間，使勞力能互相自由流通，庶幾全體產業之方向轉變，得以及早完成耳。

(十一)

綜上爲擷述英國產業之將來之概要，外此尙有學者主張之兩說，爲吾儕所當求其答案者：其一以爲英國產業，既莫克復回至戰前之狀態，然則其國際間之產業地位，遂由此而降下歟

？其次則以大戰告終之時，英國之失業者已號稱二百萬，及今十載，其失業者仍有百萬餘人之多，且自一九二五年鑛工之同盟罷工以來，勞資間之對抗現象，益形迫切，此寧獨非普通失業問題者所可規律，而亦非單純之罷工問題所可同日語也；然則英國將不免而有社會主義之革命乎？上陳兩義，實為現代英國最重要之問題也。

據吾人所見，第一英國產業世界地位之搖動，實為事實上所不容諱。其以煤質供給豐富為基礎之產業，亦以技術之變化，及其他理由，有莫克回復戰前狀態之困難，然勢雖若此，要未可遽斷其主要產業上，已失其全部之立腳點，惟對於戰前同樣多數之勞動者兩能與以職業，則非所能預料也。又自另一方

言之，主要產業，固當有一部分而任方向轉變，然將來究當發生何項新企業，以代往昔之大工業，是亦非所能預定者。蓋依於保護關稅及補助金等人爲的方法，未嘗不足以育成某種新工業之發生，然國內一方雖主張重征絹稅及人造絹之保護稅，而以補助金獎勵甜菜糖業，以謀產業之安定；而其他一方，則完全反對之。蓋英國一般人士，尙墨守其傳統的自由貿易，謂非此不足以當英國現代之難局。如上所述，固屢以至極根本之辦法，要在對於道路、住宅、電氣、運河、港灣等，加以大規模之改良，轉變現在輸出之資金，以充此類工程必要之資本。如是則英國現在之失業問題，固克解決；即將來產業之能率，亦不難增進。雖然，自今八十年前，英國產業社會，發生擾亂之

時，適有新舊產業蛻變之會，一時失業者，號稱衆多，然以鐵道工程發展綦速，用能將失業工人，全部收容，而使英國之生產能率，繼長增高，成爲歷史上—產業繁榮之時代，上來主張，殆亦卽此項史乘之暗示耳。現今之汽車、電力、運河等，其力量是否足以敵往昔之鐵道，雖不敢卽爲斷定；惟自理論言，其持論固爲近似也。至若英國現在之缺點，非以政府之力而不能補救者，是爲實業家之經營，多墨守舊來方式，比諸他國，而不注意於合理化，不肯採用有新智識之人才等數事。蓋英國不惟在大戰之初，卽在現今亦尙爲世界唯一之輸出工業國，資本一方，亦立於債權國之地位，此均足以證明其魄力之偉大。然當此進步迅速之時期，過去之蓄積非墨守故常之習性所克有

濟，而革新之要件，則尤在能聘用明悉新產業組織之人才。自今而後，英國苟欲維持其國勢，則對於產業經營，當必有嶄新之認識，方足以挽回已頹之運會；然此非惟政府所宜注意，即凡有指導能力之實業家，亦咸當銘諸座右者也。

其次勞働問題之糾紛，英國與其他之資本主義國同，所遭遇之局，極爲困難。至其解決之法，則必俟資本主義之本身，及前記第一問題，英國產業之地位均有解決後，同時方有處置之法也。要而言之，勞資糾紛多之國，其產業上，固不及勞資雙方多行協同之國遠甚。然如前所述，勞働組合，須離開階級爭鬪之思想，而顧及產業全體興衰之責任。夫如是，究能使一國產業之基礎，如何鞏固，乃至勞働者是否能不傾向於階級爭

鬪之思想，均未可臆斷也。又如一部分組合，集注其力以破壞資本主義，是否果如所說，而為過渡之現象，行之不久，即將一轉變其態度。凡此所陳，均為「英吉利而向莫斯科之路耶」之問題；善夫羅曼額吉恩有言曰：勞動問題，非僅關勞動者之一方，尤當依於實業家之態度如何而決定之；是故實業家當有新社會之觀念，對於產業，不僅在崇尙其一己之經營手段，而尤當視同為公共機關。果使確認此公共機關之目的，在增進國民之福利，則勞動者之見解，亦自當改變。反之，實業家對於產業，仍舊指導於營利主義之下，則勞資關係之前途，將永無光明之一日矣。

根因斯有言：資本主義之社會，乃繼續不絕，而在變化之

中；故謂實業家變更態度，而不足以爲否定資本主義之張本者，乃誤於社會形態，爲一成不變之說也。又勞動者須注意於產業能率，此亦爲可能之事；例如去歲英國雇主方面之二大團體，已與勞動總會之幹部，訂立新協定五條，其中卽有確認產業合理化爲必要之表示。至於利益分配制，現雖未普及，然團體交涉，固已自然有進步，今其組織，已彌益完備，由此益足以促進其雙方之和平，是又意中事矣。又如雇主須以其重要資料提供於協定，卽財政報告是也。此項辦法，蓋亦最爲適當之處置，凡此見諸英國學者之載籍者，不可屈指，讀者幸勿謂理想之談也。

最後關於將來之營業形態，尙欲一言，蓋自能率言之，現

今社會之資本，與其討論爲何人所有，毋寧討論其爲歸諸何人運用，較爲適宜。蓋運用不得其人，則一方可爲社會正當利害之代表，同時產業之能率，亦克盡量發揮。合作社會主義之缺點，即在專重利害關係之代表，而不顧及產業上之能率是也。且吾人須知苟欲適應於現代繁複殊異之產業以促其進展，尤不可不有各種方式之企業形態，而資其利用。營業形態者，流轉進化，無時或止，在產業繁盛之時，當依於自由競爭而順其自然之調節。苟至不克自行調節之際，則當引以能動之力起代之；是時或受政府之督率，或公諸輿論之批評，情勢各殊，未可一概論矣。至若會計之宜公開，政府對於所經營之事業，不宜取直接干涉之制，而當立於股東之地位，以執行其監督之權，

無論官營民業，要皆以適用公司組及協同組合之制爲善，是皆上來所已詳，茲不復再贅矣。

二 美國產業之發展與合理化

(一)

自大戰弭平，歐洲各國努力以謀政治之安甯，貨幣之整理者，雖慶成功；然十載以還，工商業之凋敝，猶無法以挽拯之也。反而以觀美國，其工商業進步之速，與貨殖增益之鉅，乃為空前所未有，歐洲談士，咸羨稱之，自以為不及。蓋美國自丁一九二〇年之世界恐慌後，未幾即已恢復舊狀，迨最近六七年來，因於生產發達之結果，不獨歐洲借款，業已全都償還，且每年尚能以其餘蓄，投資海外，遂一變而為歐洲之大債權國。以數考之，大約英國在一世紀間之對外投資，美國僅於最近

十年內，即已踵武其後。是故現代之世界經濟，以美國與歐洲各國比較觀之，詢足為產業史上放一異彩也。

近頃歐洲各國之輿論，對於戰時借款之償還問題，頗有嫉視美國之傾向。當前歲法幣價格驟低之際，法人頗歸咎於美，以是巴黎排美之運動，遂蠢動一時，而歐洲人士對於『美國緣何而有此發展』之一問題，亦同時不期然而共認為重要。前歲英國，又特派名流，赴美考察，回國報告，僉謂美國產業之發展，乃合理化運動之所推進，茲特述其梗概如次。

(二)

近頃歐洲人士之敘論美國者，不以美國比諸歐洲之某一國，而以美國比諸歐洲各國之全體。其論關稅也；如曰美國之四

十八洲，咸互行自由貿易，而歐洲二十餘國之通商上，則彼此之間均有阻礙，是即不外爲其言論傾向之一例。顧自實際言之，美國近頃之發達，實超過於歐洲任何邦國以上，苟欲比量等齊，以爲觀察，則非綜括歐洲之全部，實不足以與美國相匹稱。吾人試據國際聯盟會之經濟年報觀之，當一九二五年，除蘇俄外，歐洲全體經濟上之數字，與美國相比較，其結果如左：

美國本土面積九十五萬方啟羅，比歐洲全部五十四萬方啟羅，約爲一倍之八分弱。

美國人口一億一千六百萬，比歐洲之三億六千二百萬，約少三分之一。

小麥產額美國一億八千萬普達路，歐洲三億八千萬普

音達路。

煤產額美國五億三千萬噸，歐洲五億四千萬噸。

鋼鐵產額美國四億九千萬噸，歐洲四億一千萬噸。

鐵道美國長四十萬啟羅，歐洲二十萬啟羅。

紡織美國三千七百萬鍾，英國五千七百萬鍾。

商船美國一千三百萬噸，英國一千九百萬噸。

外國貿易美國九十六億四千萬達路，英國九十六億八千

萬達路。

綜上所舉，其最後三項，雖不足以列世界之首席，然尙有下列各項：

棉花產額當世界總產額十分之七；

煤油產額與上同，亦當世界總產額十分之七；

銅產額較世界總產額約佔十分之六以上；

汽車較世界現有總數佔五分之四；

現金準備額四十五億達路，適為世界現金準備之半額。

再以左列各產業與戰前——即一九一三年——比較之，其數字之結果大概如左：

煤增十分之一四；

鋼鐵增十分之八；

銅增十分之四；

煤油增二倍半；

商船驟增至三倍；

汽車比六年前約增二倍以上；
勞工之家計，依照生活費之指數比較工資約增三倍；
貯蓄爲過去十年間之二倍。

(三)

如上所述，美國非常進步之原因，固得以歸諸戰時未被牽動之所由致，益不待論矣。雖然，爲斯說者，僅足以說明美國戰時產業繁昌之結果，而未足以推論其最近六七年間繁盛之所由來也。故自歐洲人士之觀察考之，則僉以其原因，歸諸業產合理化之進步。

美國在大戰後所採用之新政策，大要有三：其一爲禁酒；其次爲限制移民；其三爲增加關稅。禁酒一法，意在促進人民

之勤勉，惟其效尙未顯著，故得失猶無定論。至如限制移民，增加關稅兩項，亦祇爲美國對於歐洲混亂之局勢，而克保持其安定之消極政策，非爲利導產業之積極方案也。又如聯邦準備銀行之通貿政策，中央政府財政之鞏固，是亦不足爲直接促進生產盛旺之原因。外此若分月付款之售賣法，雖克使生產進步，然祇能用諸汽車以外；價金不巨之產品，而其爲數亦殊有限。是故推究一切，僅有產業合理化之運動，其結果所表現者，歷然有數字可稽，故歐洲人士，遂專注意於此，固爲得問之法也。

據英國視察團報告，自一九二〇年之恐慌後，美國一般實業家所采取之方針，其初咸欲貶減工資，以期節約生產費用，

其事爲勞働組合所反對，莫克實行，乃一變其素來之主張，專就機械之利用，與合理化之研究，以期生產費之減少。且是時又知減輕工資，雖克節約費用，而使售價低落；然一方勞働者之購買力，亦必因之減低，貨物遂有滯銷之虞。故不如力行合理化，既不至涸竭購買力之來源，而較諸減價求售之法，銷路更易盛旺，夫如是，不獨足以挽回工商業之凋敝，且足以維持其繁殷於久遠也。

產業合理化實行後，勞工一人之生產量，其所增加之數，大要如左。又左列數字，係用一九一四年之生量爲一百，以明一九二五年之指數。

鋼鐵

一四九

汽車	三一〇
靴	一一六
紙	一二五
洋灰	一五七
皮革	二二八
小麥粉	一三九
甘蔗糖	二二七
獸肉及罐頭	一一〇
煤油	一七七

合理化者，例須減少從業者之人數，而使其能率增加，以是而有致令人民失業之慮，此爲一般人士非難合理化之說也。

雖然，若依美國之經驗，則其爲害，事屬暫時；蓋自行合理化，貨物之價格緣之低落，旋即引起需要之增加，同時生產量，亦必因而增加，如是則失業者，當不患無事可就矣。

(四)

歐戰之時，歐洲各國因於軍需品製造之緊急，曾一度採用美國之管理法。最近數年，產業合理化之研究，遂風起雲湧，盛行一時，自德奧法意比以及捷克洛後諸國，殆無不設立專門研究所，以爲研究科學經營法之常設機關。當一九二四年及一九二五年，曾舉行各研究所聯合會兩次，均有相當之成績。前歲塞勒威之國際經濟會議，亦以合理化列於關稅政策及國際協定二大問題之次，足以考見其重要矣。

合理化自經國際經濟會議之工業委員，各國之工業家，各勞動組合之指導者，精密之討論後，遂決定各要點如左：

(甲) 合理化爲技術及經營上之方法，用意在使所費之勞力及原料，減至最低限度。其中所包括者，爲勞工科學的組織，原料及製造品之標準化，運送及販賣過程之簡捷，組織之改良等。

(乙) 分析合理化之內容，大要如左：

(一) 以最少之努力，而舉最大之能率。

(二) 製品之形狀，倘無需多種，則當選擇少數之形狀，爲部分品之標準化，俾製造使用及替代等，皆屬便利。

(三) 原料動力之節約。

(四) 商品之販賣簡單。

(丙) 合理化之結果，雖克使價格低減，販路擴大，然對於一時的部分之失業勞工，或過勞之勞工，須有妥善安置之法。

(丁) 合理化須適應勞動者之個性，而授以最適宜之工作，故於職業之選擇及教育，勞動時間及休息時間之配置，生產增加後，對於勞動者之分配公平，皆當為考慮。

以上為國際經濟會議對於合理化之議決案。又同會預備委員會之報告書中，所列舉合理化之範圍，所涉尤廣，試錄其目次如左：

生產技術上之問題：

生產之計劃 用地之選定 屋宇之構造 各工場之配置

原料及器具之供給

計劃部 調查部 卡德之整理 統計之使用 原價計算

購入及售出 廣告

生理上及心理上之問題：

一個人的生理及心理

時間及動作研究

職業選擇 職學教育 經營之職分研究

疲勞研究 注意 專一 放心

設備 光線 暖室 通風 工場衛生

職業病 安全

福利 (住宅 運送 公共食堂)

二 集合心理

工資支付法 利潤分配 勞資共營制度

勞資關係 (各種理論及其實際之應用)

人事管理 工場委員制度

依於工場內外之協合增加生產

三 一般之生產組織

生產及僱傭之安定法

標準化

省浪費

縱斷的及橫斷的結合 聯合 合同 協團 政府僱主
及勞働者團體之施設
專門化 大量生產及販賣 原料分配 市場運送勞働
供給之組織

(五)

產業合理化，論者或謂其起源於距今十數年前，機械工業家魏英斯羅德拿氏首創之科學管理法。然自名稱既易，內容即極不相侔，蓋德拿式之管理法，僅在以增加一工場之勞働能率爲目的；合理化則如前所述，乃以全產業組織之能率爲目的也。故即同爲一技術問題，一則以工場內部之生產爲限；一則超於一工場之範圍，而包括工業之全部。其措施之要點，在選定

相同之形態，而為規制之統一，此外并兼及於販賣組織之簡單化，非僅限於一部分之能率問題已也。又如舊來管理法，雖亦以生產能率為唯一之目標，然於勞動者之過勞，嘗置諸度外；合理化則於注重能率外，并以維持發達勞動者之健康為要務。是項管理法，初雖受勞動團體之反對，工場法學家之批評，然積久探求，精義益顯，迨及現今，乃以能率問題，離開一企學者之損益，而為產業上之全部問題，斯其變更遞蛻之跡，尤與以前懸殊矣。至如國際經濟會議預備委員會報告書中所列舉者，其範圍固失之太廣，即其項目中，亦殊未盡相敷。惟吾人據此，得以觀察合理化之前途，實有彌益廣大之傾向，是則敢為斷言耳。

如上所述，管理法之範圍及其觀點，既有變遷，則其實施之方法，亦自生殊異。要而言之，舊來之管理法，純屬各大公司之私事，其主動之機關，亦只以企業中之調查部或計劃部爲限，外此具有獨立性質者，則惟技師。故對於能率之發展一事，各公司縱有特達之發見，亦秘密之爲恐不及，未嘗肯以其所得者曝示於人。然自合理化成爲普遍運動以來，一切發見，皆公諸大衆，無所用其隱秘。且自事業性質言之，有非利用宣傳，不足以資促進，或非得多數同業者之佐助，則莫克成功；或必需官廳之協濟，方足以期發達；凡屬斯類，是更以公開爲必要。舉例以言，如標準化及規制統一等，卽其最顯者矣。溯自美國合理化未發達以前，其商會規制，及同業組合，已較他國

爲備。故美國標準化之起源，一方雖爲適應大工場大量生產之必要；他一方則因商會爲謀交易上之便利。在前已有農產物等級之區分，迨及今茲，遂將兩者合而爲一，以成單一之運動，而以中央政府之商務部爲中心。前商務部總長哈巴梯非微氏，卽爲自一九二一年以來，促進此項運動最有功績之人也。氏曾集合多數工業家，而選定貨物之適當形態，并訂統一辦法，商部卽依其議定，嚴厲執行，嗣此以後，岐異互殊之商品，輕重不齊之度量，方得統一。而形式之種類，有減少至百分之九十七者，如牛乳瓶，病院用床，餐館器皿，金屬絲綢等，凡二十種以上。以是生產者，商人，運送業者，及消費者，胥受其利，固不待言，卽商品之生產費，亦得大爲減約也。夫標準化之

辦法，泛言之，似不無失諸簡單之弊，然如現在貨物之形相，儘有多數，不獨無益實用，且并不合於消費者之嗜好，徒爲作業不統一之障者。例如美國人行道所用之磁磚，其大小種類，達六十六種之多，嗣因標準化之合理運動，遂減爲四種；旋因於必要增爲五種。是故磁磚之種類，在個人之嗜好及實際之用途，均無須若此之多，今使統一於五種之內，固無絲毫不合於理也。

(六)

營業知識之交換，美國近年亦甚盛行。其事本創始於德拿協會，厥後遂新生若干之大小團體，從事研究，常以其研究結果，曝示大眾。至實業者間，一方雖互行猛烈之競爭，然於研

究之精神上，則嘗能通力合作，不以其事關營業，而稍啟猜疑也。又如商會官廳各大學各研究團體等，匪獨對於人民咨訊之答復，不厭求詳，即於調查研究之熱忱，亦咸抱有豐富之趣味，用是美國之合理化運動，方克有顯著之發達也。

上來所述，試舉例明之。今如有某企業欲檢定其營業上有無弱點，在法須與同業者相比較，而其比較之法，又須明悉該同業者之固定資本，與流通資本之數額，固有資金與借入資金之比率，製品原價中原料動力，勞動工資，及一切雜費等，各為數若干，凡此數字，固必須由其欲與比較之同業者提出之。此在他國雖所弗能，而美國之同業間，例無隱秘。外此又有某組合因謀統計上之便利，而特製成標準之貸借對照表者，是亦

一例耳。

近頃又有斯坦匹里這遜制者，其用意在於謀工商業繁盛之安定，亦為產業上重要計劃之一；且依於同一方法，嘗能發生相當之效果。美國曾提出重要資料於國際經濟會議，今就預備委員全書類中所載者，擷錄數則如左：

其一即為工業預算之發達是也，例如栢路電話公司，乃美國最大之企業，該公司依於積久之經驗，與組織的調查，用能以其事業上所生之影響，而測定一般實際界之榮枯，由此以預定其二十年間擴張之計劃，并分年預定適應外界變動之方策。如其對於將來既已具有大概之準備，則臨時庀器購料及資金爭論之弊，皆當不至發生矣。又如塞勒拿路汽車公司，因謀各

販賣店之聯絡，於每十日間，編製一售貨統計，依此以調節製造工程及原料之貯備。又有某地方運送貨物之團體，各自以其運送貨物之預定表，提交於鐵道公司，鐵道公司，當即於數月前而為適宜之貨車配置也。

如上所述，自積極言之，雖似不足以謀工商繁盛之安定，然若適應其興衰轉換之機，而得為有利益之處置，則不待言也。且以多數重要之企業，一一而令其原料貯備之數，與生產之數，得互相平準，其結果亦當與社會全體而有莫大之影響。近頃各大社會，嘗試行限量購入法，在過去數年間，對於工商榮枯之變易，亦有相當限制之力，是又一般人士所共認也。

工商業榮枯起伏之機，不僅為企業者所關，而實為勞動者

失業之根源所在。依於保險法而救濟失業，雖不失爲一法；然保險究爲救濟，而非預防，失業之預防，除維持工商業之繁盛外，固無他道也。苟以此而期諸金融機關，其尤者如中央銀行，用通貨供給之調節，以資救濟，則其調節之困難，自近數十年來，足以證明之事例，殆不可屈指。夫欲爲此有力之預防，蓋惟有依生產業合理化之運動，由物材之調節，而爲一致之協力，則庶幾工商繁盛之局可以常安，而一切產業之發達，勞動生活之安定，胥可操左券而待矣。

三 日本之產業革命

(一)

日本自明治維新，迄於昭和，爲時不過六十年，而其制度文物改進之速，實爲並世所未見，此明悉日本近事者類能言之也。至其於經濟上之改革，亦實能兼程並進；舉凡近代歐美經濟界之因革，與其自然發生之現象，雖遠經百載，方抵於成者，而其政府咸能以政治上之權能，匡導民衆，使一一縮映於此六十年之過程中。吾人觀於其產業革命之成功，羨嫉之心，蓋不覺油然而并至也。雖然，觀察產業革命者，其法有二：一爲立於產業之見地，而考驗其工場工業之所由發展；其次則爲就

工場工業發展之可能性，依其結果，以甄明社會上由此而生之各種因果關係；前者謂之狹義觀察法，後者謂之廣義觀察法。愚於日本之工場工業，將別有載記，茲所論述，大要爲徧重於社會之觀點，爰於篇首，特一言及之云。

自來產業革命之通性，嘗權輿於機械工場之發生。蓋一國必俟機械工業發生後，方得創立大規模之企業，以促成大量生產，並以引起資本主義之形成，與社會問題之喧擾，然後產業革命，乃應運而至。日本之產業革命，肇始於明治維新之初，其所距於動力機之應用，爲期殊遙。而與資本主義之形成，社會問題之發生，尤屬渺不相涉。顧何以一單純之政治改革問題，而爲產業革命之發端，此實足使吾人特別注目者。要而言之

，日本之明治維新，其一方政治上固在廢棄舊來之封建制度，而建立官僚政府；另一方則在令人民於經濟上改除以前種種之縛束，而得行動之自由。且政府因於政治之革新，決定國是，採用歐美文化。職此之故，社會之各方面，乃不能不同時而有顯著之變動，而產業革命亦遂萌其芽蘖。雖然，產業革命者，乃具有通性之運動，已如上述。吾人試觀於英國之產業革命，其肇端雖始於瓦特蒸汽機之發明，於以促進其十七世紀以來，對外貿易之發達。然考其所由，實當溯源於十七世紀政治宗教之改革，而許人民以產業上之自由；惟其改革，乃起於人民之一方要求自由之衝動，茲爲可爲注意耳。又如法國當十八世紀之末，而有大革命之發生，政治上遂一掃封建之舊制。迨後輸

入英國之新機械，乃爲實現產業革命之先導，願其大革命之所由興，亦起於市民農民之要求解放，凡此皆未可與日本之明治維新同日語也。故英法之產業革命，乃出於民衆之自覺，其實力又足以凌駕當時支配階級之貴族，是故不得不有革命之發生。至如日本，則素昔以閉關自守爲天職，原不知自由解放之爲何，且其人民又狃於尊奉君上之信念，事事託庇於政府獎勵保護之下，由是所謂日本之產業革命者，遂若離開一切通性而爲其一國單獨所有之運動矣。

(二)

由上所述，日本之產業革命，斷代於明治維新；夫所謂明治維新者何？其一卽王政復古是已。當慶應三年，德川慶喜辭

將軍職，而以政權奉還皇室，翌年即爲明治新紀元。未幾而有復見鳥羽之戰，政府東征，戡定大亂，然後收得幕府之領地，約當全國面積四分之一，此雖爲王政復古之先聲，而猶未足以當廢棄藩幕之真義也。明治二年，諸藩及幕府，復同時奉還版籍，形式上政府雖有直接治理全國之權；然舊來藩主，仍各知理藩事，統率幕僚，鞅掌封內之治，封建實質，尙屬依然。迨明治四年，政府廢藩置縣，中央政令之權，方克遍達都鄙，真正全國之統一，乃於斯現。以上爲日本明治維新之初，其政治軌迹之所經，大概如此。

一國統一之初，其政令與事實，嘗歧分爲二，往往有政令上業已統一，而事實上猶有未盡然者，其例證不必遠徵博引，

吾人觀於日本統一之初，即可得其故矣。蓋日本自廢藩置縣後，其政令上雖已似告統一，然其時幕府及諸藩之士族，人數尙號稱四十萬之多，儕輩皆坐食國庫，名爲家祿。維新之初，士族於社會之潛勢力，蓄勢尙厚，新政府苟不量加錄用，則時時皆有反側之虞。以是之故，明治之官僚政府，雖在全國統一之後，事實上固尙未完全告成也。又明治三年，政府實行徵兵制，用農商子弟，編爲常備軍，士族後裔，益流爲間散，新政府對於安插此浪人化之士族，自不得不認爲最大問題。然以其人數衆多，廩糈復厚，一時因無妥善之法。迨明治七年，乃發行秩祿公債，以收買士族家祿，俾士族中之有志務農或經商者，得有經營資金，以償其夙願。至明治九年，祿制特權方完全廢

止也。

明治維新之初，其最難之問題有二：其一爲士族之安插，其次爲家祿之廢止。蓋士族不得安插，則人心無安定之方，家祿非即時廢止，則財政無整理之術。當維新之初，政府當局，嘗大舉開墾，其用意原在爲士族殖產，惟其效甚微。至九年，政府乃毅然發行一億九千萬元之秩祿公債，以購換士族全部之家祿，冀於士族之安插，財政之整理，得並收其效，於是祿制特權，方完全廢止。顧當時士族，亦以家祿自幕府以來，卽已屢經核減，延欠借扣，早已名存實亡，轉不如換領公債，較爲確實，以是政府之公債政策，得順利進行。然論者或謂祿制之廢，士族雖無直接反對之表示，惟其時聞人，多倡議征韓，未

爲政府所采納，爰乃圖謀反對，不逞之徒，揭竿蠡起，有西鄉隆盛者，實爲之魁，因而有西南之役。今考厥由來，究未嘗與興債廢祿無關也。夫西南戰役，實爲明治維新之初，開國瑣國兩派論者最終之焦點，似不必以廢祿爲其背景。矧政府自茲以後，財政上固確得整理之效，卽士族一方，因於政府之匡助利導，亦咸以公債之款，用爲基金，而創設多數國立銀行，得以謀生計之安定。是故日本士族之由古代傳統制度而得解放，固與其產業革命，綦有關係也。

(三)

王朝復古，版籍奉還，祿制廢止，三者雖依次進行，且於強大官僚政府之下，創立士民平等之制，而溯考其初，固未嘗

立有系統之計劃，大都因爲目前財政窘迫所致。迨其各別施行後，因勢利導，乃合爲一體，於是日本支配階級之封建制度，遂因之廢棄無遺。雖然，所謂封建制度者，其初本爲根據於武人土地權力之制度，昔日本當德川之初葉，武士之居於其知行區域內者，皆各有其人民土地政事之權，而其農民，則當納其年貢於士，蓋士卽其土地之所有者。自農民言之，不啻卽爲領主，年貢不啻卽爲地租也。其狀況如斯，苟續斷而至幕府末季，則士族於維新後，固當立於更有利益之地位。惟當時政府，既已推倒支配階級之封建制度，則農民間之封建陋制，亦在所必廢。且新政府既已建設，非有確實財源，不足以資展布，而當時所認爲第一財源者，捨改正地租外，殆無他道。故當明治

四年，財政當局者，即根據松方義正之創議，認許耕地所有者之自由，解除舊來農作物強制之禁。五年復公布廢止終身佃耕之律，以爲改正地租之先聲。自此以後，土地所有權，方得確定，而農民之傳代拘束，亦遂於此而得解放。迨明治六年，政府方頒布地租改定條例，確定調查全國土地之大計劃，經八年長久之歲月，與多數專家之努力，至明治十五年，方調查告竣，以是吾人當更知調查土地，實爲最複雜之問題也。

雖然，日本之土地調查，固在從根本上推翻舊來武士對於土地上之權力，而謀農民之解放。願自日本荻生徂徠言之，其義有別，荻生於其所著政談中有曰：「往昔各地雖皆爲武家所布滿，農民莫克自由，然自近百年來，地主多不住於其所管領

內，掌管其封域，以是農民遂不受何項拘束矣。』又曰：『各顯達多以領地爲逆旅，咸扶其家室，寄居江戶，於是其僚屬下人，咸相效倣，亦不居於封內，而寄寓於江戶。』據上所說，則是日本武家，自享保年間，即已漸成都會化，對於領地關係，日就薄弱，僅以費用故，而保有徵集農民年貢之權。荻生徂徠即以此而謂欲救武家之貧而使天下乂安，當使士歸土著，自今觀之，時勢適成相反。蓋彼所慮者爲封建制度之不能維持，而今則封建制度在所必倒，故由此推論日本封建制度，自德川中葉，業已中崩，初不待廢藩置縣，而潛移其柄也。

日本在明治維新以前，農民不獨不能自由使用其所有之土地，亦且不能任意買賣，即其所執之業，亦不能自由移徙。故

當時之土地所有者，與其謂爲權利，毋寧謂爲義務也。明治維新之真義，即在解除此類之束縛，而使其離脫於封建制度之下之壓迫。依此解放，大農乃得從事於各種新企業，小農亦得自由馳驅於都會之間，而爲工資之勞工，然後產業革命之前提條件，於以實現。又自明治六年改正地租之後，從來輸米者改爲納錢，此雖因政府財政上之目的，在欲避免米價變動之危險，然其結果，足以使一般農民馴習於金錢經濟，而爲產業革命之先驅。蓋舊來農村所產之米，除大部分用爲完納租稅之外，須俟輸運於大阪東京等大都市後，方得爲商品買賣。自改正地租後，米於農村，即可爲交易之目的物，由此得以招徠商人，輸入貨幣，而使一般農村經濟，日漸向上焉。

(四)

篤而論之，日本維新之意義，一方在打破封建制度，設立中央集權之官僚政府；他方則在以此官僚政府爲工具，輸入十九世紀之西洋文明。自嘉永六年，美國使節柏里抵浦賀以來，日本始知東亞之外，復有歐美。故安政六年，而有締結五國條約之舉。自此以後，日本維新改革之說，方始萌芽，而在此十年乃至十五年之間，鎖國攘夷之論，仍復盛行。至文久三年五月，因美國兵艦，砲擊長州下關，同年七月，英艦又抵薩州鹿兒島，於是討幕派之根據，長薩二大藩輿論，亦漸趨於反和平外交之傾向。迨幕府已倒，新政府成立，頒給誓詔，決定求智識於世界之方針，期在必行。即昔之反對幕府開國論者，亦一

變其主張，而極端熱心模效西洋之文物制度，朝野之間，議論乃漸歸一致。於是明治二年，而創設電報，三年用馬車，四年設郵局，下斷髮廢刀之令，五年改用陽歷，未幾東京橫濱間之鐵道，即告落成，六年設小學，頒布徵兵令。又明治四年，政府特派岩倉偕同木戶大久保兩元勳并携同隨員百餘人，赴歐美各國，實地考查，所定期間，約爲二年，今觀其所規定之考查項目，實足以窺見當時政府確有采用歐西制度之決心。其案原定項目，約分三類，擷述如下：

第一、研究制度法律之理論與其實際之所施行，親自觀察外國事務局，議事院，裁判所，會計局之景況，以備本國採用。

第二、研究關於理財會計之法則，租稅法，國債，紙幣，官民匯兌，火災，海上盜難保險，并研究貿易，工藝，汽車，電線，郵信之各公司，金銀鑄造所，各工作場之規則及方法，以備本國採用。

第三、研究各國教育之各項規則，即國民教育之方法，官民學校之籌辦方法，經費及其籌集之方法，各學科之排列，各等級證書之式樣，以備本國採用。

此外海陸軍之法律，指揮之方法，海關之實況，造船廠製鐵所及城堡等皆在應行調查之列。惟以當時官吏，而限以一二年之旅外期間，舉凡上列各端，欲令調查無遺，實爲事實上所不許。今茲徵引及此，要在甄明其時政府當局，確有採用歐化

之最大決心，與一蹴卽至之意氣耳。嗣此以後，歐化之深中日人心理，乃牢不可破。而當時政府之中心人物，如三條、岩倉、西鄉、木戶、大久保、伊藤、大隈、井上等，又於維新之前，業已深明歐洲之大勢，與其文化之真諦，故一旦當國，遂舉其夙昔之所知，毅然從事而不疑。而一般人民，亦均懷外侮共禦之心，時時有亡國滅種之慮，進考其所以，又俱知外人實有銳厲之武器，優良之制度，與充裕財力，爰乃不惜犧牲一切，爭相肄習，方以成明治維新之大業。吾人於此，固嘗歎其當道者之毅力熱心，爲不可及，然卽其一般民衆愛國之誠與慮禍之熟，固亦有足多也。

(五)

政府何以能鞏固一國之獨立？自政治之常義言，蓋不外乎兵力強盛財力充裕矣。當明治維新之初，一般政治家，即深念及此，以爲富國強兵，殆如車之兩輪鳥之兩翼，二者未可偏廢，故政府當局者，遂銳意於重農勸工之政。當明治八年，大久保利通長理內務行政時，即就內務行政，而涉及於勸業範圍者，特加建白，大要分爲四項如左：

- 一 獎勵樹藝牧畜及農工商
- 二 保護山林栽培樹木
- 三 整飭地方之管理方法
- 四 振興海運

如上述，除關於當時之內務部外，尤有關於工務部及財政

部者，其一爲鐵道之建築，礦山之開掘；其次則爲銀行之設立，金融之阜通是也。今就其經濟產業之年代考之，鐵道始於明治三年外債募集成功，方着手建築，五年京濱綫落成，七年京阪綫落成。海運以七年台灣之役，十年西南之役，深得岩崎彌太郎之助，故對於三菱公司，特別加以保護。自明治八年至二十二年，共十五年間，每年給以補助金二十五萬元，一時頗遭社會上之物議。其次因於獎勵農工起見，工務部除由幕府及諸藩繼續直接經營十礦山兩造船廠外，并於明治五年設製絲所於上州富岡，爲當時唯一輸出品生絲之模範工場。七年設絹絲紡織所於上州新町。十年設牧羊場於下總，製絨所於東京千住。十一年於愛知廣島分設綿絲紡織所，又於深川設洋炭工場，品

川設玻璃工場，以上皆爲模範工場，用以爲人民之表率。明治七年設育種場於東京三田，今自三田至金杉一帶之廣大區域，均其場址，搜集國內外家畜穀類菜蔬果實農具之一切種類，以示農業上之模範。此外如博覽會當時亦認爲最有效之指導機關，爰於明治十年創設之，其時正西南戰役最酣之時也。上記各模範場，旋以經營失敗，收支不克相抵，乃於二十二年議會開幕後，改爲民營，然其由此啟發人民之智見，促進新產業之發達，其功效未可沒也。又如製絲紡織兩業，其效驗尤爲顯著，蓋在上州紡織所未開設以前，人民多昧於製絲之法。且其時上州猶爲荒僻之區，執業於所中之高級職員，每日均自七日市乘馬至場，場內女工，則募集近縣良家子女，授以製絲技術，及

畢業後，又爲之派遣於民間工場，以傳其法，自此以後，製絲一業，乃日見進步也。

福澤諭吉有言：日本者，白紙主義之國家也，任以何項墨質書之，皆所能受。惟明治產業而有此迅速之發達，殆亦此白紙主義之功也。蓋不獨效在能受采，而政府又以教習幼兒握管作書之法，強制行之，使工商業之進展，不得不依其豫言之軌道而進行，同時即銀行政策，亦胥在其握管作書政策之下。故當明治五年所頒布之銀行條例，非僅爲銀行規則，實乃爲銀行之說明書也。嗣此澁洋榮一而有第一銀行之設立，一時以爲模範，至明治十年後，全國之國立銀行遂有一百五十餘行之多，皆用股份有限公司之組織，是爲日本股份有限公司之嚆矢。惟

其時人民法律知識幼稚，不知公司組織爲何物，故自銀行成立後，一切股份有限公司均效其規制，不復能問其目的事業爲何矣。

(六)

明治時代之產業政策，自十四年農商部由內務部獨立之前後，似有相當之變化。蓋在此以前，當局者惟在專心一致，廣爲輸入外國之新技術與新制度，其是否適合於日本之現狀勿問也。自十四年以來，其主張輸入歐化之旨，雖未嘗渝，然論者則以爲當於適宜之限度內，謀與日本舊來情事相調和。矧自十年戰役之後，政治革新，進步太速，民情狃於故常，不能不少抱不安之念。加之財政困窘，不換紙幣又陸續增發，經濟上彌

益混亂，故在十年以後云財政與金融，皆有急須整理之必要。而此項整理之傾向，且不獨產業爲然，即在產業以外之各方面，亦時有顯著之事實。政府政論，在前雖極端主張自由放任，然其後亦遂不能不歸納於保守之一途。故當時制定憲法，乃取最保守之德國爲模楷，而往昔所獎勵之美國式教育，亦遂參入保有國粹之要旨矣。雖然，似此產業政策之改變，果於何處表現之歟，自今考之，其事實方面，大要在於官業之整理，及其各項取締規則之頒布。至於理論之施設，則具見於十七年農商部出版之興業意見書云。

興業意見書，爲前田正名氏所主撰。氏當大久保長內務時，實當產業行政之衝，本書則爲網羅各府縣之調查報告而加以

組織的編撰，鉛印和裝，三十巨本之浩瀚書冊也。前田氏以內
部職員，旋爲農商次長，其立義命詞，自非泛泛者可比。今逡
譯其結論如下曰：『要而言之，政府雖在率先圖進取，以非常
之英斷，弛四民之檢束，俾各如所欲，務令其自由發展，然而
其結果，反足以擾亂經濟界，誘致一般之困窘。是故政府雖欲
大舉移殖西洋進步之企業，然以資本與事業不相吻合故，其效
用末由顯也。又政府縱貸以資本，促起民業，若人民無利用資
本之能力，固亦無可如何。昔政府嘗將德川時代之各種取締法
則，廢棄不用，結果遂使舊來之良習慣廢棄，反而釀成奢侈輕
薄之風，粗製濫造之弊，致陷於衰敗不振之域。是故今後政策
，在積極的保護獎勵，而以法律規則，爲農工商之檢束。』夫

所謂檢束者，其法爲何，大要不外使往昔各藩幕所行之組合法及其他制度復活，而再置於國家統制之下。詳言之，即在設立同業組合，而以有相當經驗之生產者爲限，牙行則當得官廳許可，傭者被傭者則當依於職工條例及徒弟條例之規定。至關於外國貿易，則在令各種同等組合，組織一大聯合，於此聯合之下，而經營海外商店，苟收支不能相償，并得由政府與以補助。是故日本之產業制度，果使前田氏所主張，完全實現，則是十七世紀法國哥倫柏式之重商主義，當再見於日本明治紀元之中葉也。

雖然，前田氏所主張之極端統制政策，事實上雖未實行，然同業組合之準則，明治十七年則已發布。且自此以後，陸續

所發表之取締法令，猶有多種，保護獎勵之法，亦彌益精密。例如一方對於生絲及茶之輸出等皆設有檢查所；另一方則用半強制的勸誘指導，以促進生產技術之改良，且於獎勵金補助金等之使用，亦漫無限制。蓋是時明治外交史之中心問題，條約改正之計劃，屢遭失敗，外商於租界地之橫暴，朝野之間，皆同有極大之反感，上來所述之產業政策，同時固帶有熱烈愛國心之彩色，非必生產方面，果須用此極端保護之手段也。至於中日俄戰爭之後，日本國際地位，驟然提高，民間之實力未充，不足與外商相頡頏，對於國際商場，須得政府爲其後援，是又當別論矣。

一八九八年，中日戰爭結束之後，英國派遣商業視察員佈

勒蘭來日調查，布氏歸國報告書，日本財政部曾爲詳出，今擷記其要語如下。布氏曰：『目擊日本人近時之狀態，雖自信國內工業，正蓬蓬勃勃，而馳驅於大道之中；但彼等心中，猶以爲商業如與歐美爭優劣，則力且不敌，故不能不施以慈父之恩澤。……因此所用之方法，不獨運用從來免除製造物之原料輸入稅，主要之製造品輸出稅，以及內外國博覽會諸手段，且全然另立方策，即當發展商業之衝者，得向政府請願，以育成其新舊事業是也。……因此之故，結果或時爲半熟之獎勵。』復次又對於其輸出品之檢查而爲嘲笑之月旦曰：『日本生產之貨物，品質是否適合於外國市場之需要，其判斷不俟外國之消費者爲之，而出之於日本之監督官，此寧非奇事邪。』

(七)

英人之嘲笑，國帑之濫費，就事實上觀之，固有可嘲笑與真實濫費之點。然而明治之產業政策，乃即於此嘲笑之聲浪中而告成功，是亦足令吾人奇異者已。大久保利通，當明治十一年五月十四日被刺數小時前，猶對其門下士曰：『自皇政維新以來，已歷十數星霜，至於去歲，猶兵馬騷然，不肖雖忝居內務卿相之職，實未能一盡其職守。加以奉使海外，東西奔馳，職務不修，惶慄無狀。今者軍務漸平，亟宜勉力貫徹維新之盛業，然欲貫徹素志，原期以三十年，假定分此爲三期，自明治元年至十年爲第一期；正值兵馬多事，僅爲創業時期。十年至二十年爲第二期；此期爲最重要之時間，整內治，殖民產，皆

在此時，利通不敏，竊欲努力從事。二十年至三十年爲守成之時，則所望於後進賢達，繼承修缺矣。』如上所述，實足以表現其生前死後之大勢，所謂內亂者，恰如其言，果以十年爲結束。自十一年後，因於政府之本土事業及國立銀行之設立，遂入於工商殷繁之時期，其間因整理不換紙幣，雖稍現不安之狀，然整理計劃，至十八年已告完成。十九年民間遂發生鐵道熱，證券市場，極形靈活，遂以形成日本近代最初之商工繁盛。當明治十四年時，設立上野青森間之鐵道公司，雖得政府之保息而招募股本，尙屬極難。自十九年後，全國主要路線，成功於私人實業家之手者，多至七八處。是項線路之築成，有曾受政府之少數補助者，亦有全無補助者，而其股票，均得爲市場

之投機目的物。所謂商工繁盛，十年循環之近代現象，不圖於日本之經濟界見之。而其繁盛發生之期，又正值對外戰勝之後，故朝野一致，孜孜以興國殖產爲務。雖然，自此工商繁盛之波瀾渡來日本，遂使產業革命，日湧進於橫流急湍中而不自覺矣。

中日戰爭後之狀態，或爲大久保利通所預期，蓋自今觀之，其時生產事業，固極爲幼稚也。例如明治三十年，貿易總額，輸出一億六千萬，輸入一億七千萬，除貨幣價格漲落不計外，其數額尙不及最近之一個月份。又自物品言之，輸入方面以日本紡織原料之棉花爲第一，棉布棉紗次之，又其次則爲糖，然其數量亦復甚鉅。輸出之物，第一爲生絲，約佔總輸出額三

分之一，此與現今無異；其次棉布；又其次則茶火柴，麥稈眞田，花蓆等，均不失爲重要品，惟除生絲棉紗以外，均爲家內工業品。又其時日本都市人口，滿十萬者八市，五萬以上者統計全國不過二十市，——今四十七市——都市之間，除東京大阪外，殆不見有工場烟突，故此時之所謂產業革命，要爲粗發其端云爾。

日俄戰後，爲日本有名之黃金時代。今考其股份有限公司之數，當明治四十年，共爲四千六百，已繳之股本，合計不過九億七千萬元。至大正十三年，公司之數共爲一萬七千七百，已繳股本約昂明治四十年之十倍，卽九十二億四千萬餘元。又工場之數，——職工十人以上——明治四十一年，約一萬餘，

職工人數約六十四萬。大正八年，工場數約四萬三千，職工人數一百五十二萬。故依據上述而觀察之，自中日戰爭至歐戰告終，日本商工業之形態及其從業者經濟上之性質，皆有顯著之變化，於是產業革命之事實，遂完全表現矣。

(八)

最後吾人於上來所述日本之社會上產業上所生之變化，究出於何人之力，尙欲一言。自管見觀之，日本維新之改革，固全爲武士階級之功績，百姓町人，均未參加，若產業革命之成功，則爲全賴士族之力，而非他種人士所能掠美。試以事實明之，夫所謂明治之官僚政府者，組織之初，其中心人物，固盡屬士族，卽於政府之下而當新企業實際之任者，亦大半爲士族

也。故士族之與平民。在現今雖僅爲戶籍之空名，若在明治中葉以前，則實能形成其一種重要之地位，此爲研究日本之社會經濟情狀者，不可不知也。

福澤諭吉有言：『日本社會，舊來治事者，必爲士族，故軍事民事，咸握於士族之一手。近三十年來，輸入西洋近代之文明而散布其主義於世間，以成維新之局，爾後施行新政者亦莫非士族，百姓町人乃立於傍觀之地位，惟就社會以圖溫飽耳。』又曰：『近年從事於農工之經營或從事於大規模之企業者，其中雖不乏失敗之事，然得之與失，大都皆爲士族，百姓町人何其少耶。』凡此云云，不獨福澤一人之私論，而實同時代識者之公言。惟是百姓町人，亦未嘗無傑出之士，特其名位未

著，人數較鮮。故無論其外表與內心，嘗取消極之態度，若以此而即謂百姓町人，不起階級運動，則持議甚左也。

論者或曰維新之際，政府軍費，多出自富豪，三井、小野、田島輩；苟由此推論，則明治維新，町人固曾爲政府後援矣。昔慶應三年十二月，政府之財政當局者，嘗致書三井，略謂「幕府奉還大政，天下政事，皆當出自朝廷。惟現值尙未接收幕府會計之初，意料庫款未必充裕，望即協助。」等語，嗣此以後，政府向三井通融之事，尤不只一次，概而言之，固未必與政事無裨。雖然，旧政府與豪商通融政費之事，自大名時代即有之，乃幕府之所常行，非新政府之創格也。矧資貸之始，或出於畏慮嚴命，或因於條件交換，事非出諸本心，行詣略同

交易，奈何以此市儈之常技，而列爲改革之勳績邪。

如上所述，要有難之者曰，日本町人雖自甘卑下，無參與國家政治之心，然諸大名之財力，既不及富豪，則求金錢上之援助，亦固其所。由此政治上之方針，要亦不能不爲彼輩所左右，故自幕末之形勢言之，町人之勢力，業已壓倒武家。維新之改革，表面上雖爲成於武人，實質上實仍爲町人之經濟，壓迫所誘致也。爲此論者，殊不能謂爲無見。惟是德川三百年來，號稱泰平之治，交通商業，日見發展，武家之增俸，固不及町人之贏餘；於是幕末諸大名，求融通於町人，乃爲不可免之事，日本舊籍記載此類事項者，殆屢見而不一見也。但町人之財力，雖逐漸興盛，究不能卽以此爲直接政變之原因，蓋武家

在未受町人經濟壓迫以前，固已發見封建制度，未能永事維持，毋寧從事更張，以成就一代隆郅之治。至其所以有此覺悟，則全爲國外形勢相逼而至，所謂出於愛國慮禍之心，不得不然者也。

自明治九年，廢止家祿，四十萬士族，遂以所領受之一億七千萬公債，於全國分設一百五十餘國立銀行，故自明治中葉以來，士族之財力，亦殊不弱。矧其智識才能，要非町人所能比擬。維新以後，產業界新生之企業，凡須應用知識經營，與組織計劃者，如銀行鐵道以及各項新工業之類，莫不以士族爲主體。又維新之初，政府雖極力獎勵新式教育，勉力養成吏治人才，然截止明治三十年之間，其在高等學校肄業者，大都爲

士族子弟；其首先採用士人子弟，充公司職員者，亦士族出身之富豪岩崎彌太郎，至於町人三井，乃效法岩崎以成功耳。

如上述，日本高等教育，幾成士族之專利品，而在一般公司行場，又多錄用此輩曾受高等教育之人，故一時產業界之思潮，咸趨於極端之國家主義。儕輩心理，大都以爲因於國家而始營工業，因於國家而始掌金融，因於國家而始營貿易。在旧俄戰爭以前，則憤慨外人之橫暴，旧俄戰爭後，則盡瘁於發揚國威，於經商營利之外，復挾有宣揚國威，伸張國權之兩幟，凡此氣概，實與明治政府之官僚主義，表裏相通。由此以談，日本之產業革命，亦可謂成於官民之一致努力，是又日本產業革命之特質也已。

四 日本之產業概況

第一章 農業

一 日本產業上農業之地位

日本國民，依於職業上之類別，農業者之人數，約佔全人口總數之半。據日本第一次國勢調查，農業者之家族及其使用人數，實佔全人口十分之四·八二，即二千六百九十四萬人也。又據農林部調查，大正十四年末之農戶，亦佔全國總戶數十分之四·九三，即五百五十四萬八千六百戶。故依上述觀之，日本國民，依賴農業爲生者，實佔半數。又依照日本之現狀，任何產業，其養活之人口，亦皆不敵農業。試依統計指數說明

之，設以人口總數爲一〇〇〇，各種產業人口之比率如左：（以一千人爲單位）

類別	實數	比例
總數	五五、八四九	一〇〇〇
農業	二六、九四三	四八・二
水產業	一、四九二	二・七
鑛業	一、〇二一	一・八
工業	一〇、八五六	一九・五
商業	七、六四六	一三・七
交通業	二、五一六	四・五
公務自由業	二、九九二	五・四

家族使用人

六八

〇・一

其他職業

一、〇二〇

一・八

無業者

一、二九六

一・三

農業生產物之總額，頗難計算精密，據農林部大正十四年度所推算者，大概為四十億圓，但農業生產物與工業生產物異，生產者自身之所消費，數亦甚鉅，假定農民自己消費量為二分之一，則不啻尚有二十億圓，為農業者所左右也。又農業者在內國市場，立於最重要之消費者地位，故凡年歲之凶豐，農產物價格之騰落，均直接關係於農業者之購買力，而其所影響於一般工商業之興衰，亦綦為重大也。

復次就日本對外貿易關係言之，自大正十三年至昭和元年

三年間之平均數，農業關係品之輸出額，約九億四千十萬元，輸入額十五億八千萬元，輸入品中，紡織原料之實棉與縲綿，共值七億五千一百萬元，製絨原料之羊毛，約值九千八百萬元，製粉原料之小麥，約值七千九百萬元，肥料一億二千四百萬元，製飼料之麩，約值一千四百萬元，米八千萬元，大豆四千九百萬元，雞蛋一千三百萬元。如上所述，日本原料品及食料品之輸入，大概超過於輸出。又輸出品中蠶絲約佔總輸出十分之四，即七億九千一百萬元，糖三千四百萬元，茶一千三百萬元，其中蠶絲之生產額，實居世界之第一位，在日本輸出物品中，亦佔極重要之位置，其數額之消長，直接與日本之國際貸借，有密切影響也。

日本農業耕地，近年頗有逐漸減少之勢，農家戶數，對於全國總戶數之比率，亦似減少，又農產物中，除蠶絲二大生產物外，其他農產物乃至主要之食糧農作物，其總生產額，亦均有逐漸低減之勢，此蓋為日本近年農業界至重要之事實，而當為考查日本農業情形者所宜特別注意也。

二 耕地與農民。

日本本國總面積，據參謀部之實測，為三千八百四十四萬三千町步。今依此面積，試區別其土地利用之狀況如左。又耕地面積之比率，約為十分之一五八。（以町為單位）

地 別	大正十三年	大正十四年
總面積	三九、一一四、八六八	三八、四四二、七五四

耕地	六、〇六五、一六五	六、〇六七、〇一五
牧場原野	三、七四九、五九二	—
山林	一九、五三九、三三五	—
雜地	九、七六〇、七七六	—

又以上各地別對於總面積之比率如左：

地別	大正十三年	大正十四年
耕地	一・五五	一・五八
牧場原野	〇・九六	—
山林	五・〇〇	—
雜地	二・四九	(註二)

日本耕地面積，依照地勢水利氣象等各自自然條件，其比率

雖似較大，然其十分之一五八之數，比諸他國尙爲極小，試觀萬國農業協會統計年報所載，最多者丹麥，約十分之六五四，其次荷蘭、意大利、塞加利、羅馬尼亞、英領英度、蘭領印度、德國、法國等，均在十分之四以上；又其次則西班牙，十分之三三有奇；荷蘭英國蘇彝士等，均爲十分之二以上。日本之十分之一五八，大概與北美立於同等地位耳。故日本自近年以還，每年食糧之農產物，均告絕乏，須由外國輸入相當之米麥，以填補其不足；以是日本如欲謀食糧生產之增加，非擴張現有之耕地，實莫克有濟。近頃日政府有見及此，對於耕地之整理，及排水幹線改良等事項，補助指導，不遺餘力，欲以謀耕地之改良，而補苴其生產力之不足。又因謀擴充耕地起見，并

實行調查開墾可能之土地，作成事業進行之計畫。并依據開墾期成法，對於墾闢土地及移住者，借給以低利之資金，與開墾所需之機械，於必要時并給以補助金。但政府對此，雖復慘淡經營，而現在耕地，不獨不見增加，且每年減少之數，仍在一萬町步以上。日本最近六年耕地擴張後，潰廢之面積如左：（以町爲單位△爲減少之記號）

年次	耕地擴張	耕地潰廢	差數
大正十年	四九、八二〇・二	三五、〇七六・六	一四、八三三・六
十一年	四三、八四三・〇	四〇、六八三・三	三、三四七・七
十二年	三三、三四一・一	五〇、二八一・四	△一六、九三九・三
十三年	三三、九三二・七	五〇、九五七・八	△一六、〇二五・一

十四年 三、九〇一・七 四、二三五・五 △二、三二一・八

昭和元年 三、三二一・〇 三、二五〇・〇 △四、九四三・〇

今就以上耕地之擴張及廢潰之內容實際觀察之：(甲)擴張一方：墾拓之地，約十分五八；荒地復舊，約十分之三三三；填塞及其他方法恢復之地，約十分之一八。(乙)潰廢一方：成爲荒地者，十分之四六；地類變更者，十分之三六；建築房屋工場者百分之八；建築道路水道者，百分之六；開闢河川者，百分之一；建築鐵道者，百分之二；其他原因百分之一。又如上述，日本耕地減少之重要原因，乃爲原屬耕地而變成荒廢者，此實爲至堪注意之事，蓋近年日本耕地之潰廢，不僅爲依於氾濫崩潰不可避免之自然現象，而實多因於佃耕之爭議以致放

廢不耕，漸成荒廢。故政府一方，雖逐年提倡擴張耕地，而其效果未能大彰，究其終極，乃爲農業者之企業精神，日就衰微，而政府之提獎，又不甚力，自此以往，日本苟無法以挽救之，其農業之衰退，恐爲意中事也。

據日本農林部調查，日本內地，今後有擴張希望之耕地面積，當在二百萬町步以上。政府於獎勵開墾之設施，除如上述外，其主要之事業經費，又皆由國庫支出。并計畫國營開墾事業。惟由農業界之現狀言之，苟欲使其經營確定而爲相當有利益之產業，尤必以能否啟發農業者之企業心理爲先決問題，設農民之企業心理，不能啟發，則一切耕地之擴張獎勵等，其結果皆徒成具文耳。

復次再就從事於農業經營之農業者之狀況觀察之，據農林部調查，農民戶數爲全國總戶數十分之四九三，約當日本全國人口之半數，已如前述。惟農林部於調查報告內，而註以『從事於農業者』之字樣，今就此字義釋之，則除以其所有土地之全部，均與人佃耕，以收穫佃租營生之地主，及提供土地以充農業公司之現物出資，因而獲得紅利以營生活之股東，不當計入外，其依賴農業而生存者，及非僅依農業爲生之兼業農家，亦當包括於統計之內。故依大正十四年末所調查之數，大概專業農家，約佔十分之七，即三百八十八萬戶；其餘一百六十六萬八千戶，則兼業農家也。

日本農家戶數，當大正十四年及十一年，似稍有增加，但

其增加率較諸總戶數之增加率，極相懸殊，以是對於總戶數所佔之比率，仍逐年減少，結果亦即農家戶數相對的逐漸減少也。次表乃以甄明大正元年以來，日本農家戶數推移之經過也。

年次	總戶數	農家戶數	農家戶數對於總戶數之比率
大正元年	九,五三三,〇〇〇	五,五三三,〇〇〇	五・八〇
二年	九,五九二,〇〇〇	五,三三七,〇〇〇	五・五七
三年	九,六九三,〇〇〇	五,五三九,〇〇〇	五・七二
四年	九,八三三,〇〇〇	五,五五五,〇〇〇	五・六一
五年	九,九三五,〇〇〇	五,五四一,〇〇〇	五・五六
六年	一〇,一六〇,〇〇〇	五,五五一,〇〇〇	五・四九
七年	一〇,三三四,〇〇〇	五,五六一,〇〇〇	五・四三

八年	一〇、四四一、〇〇〇	五、五六六、〇〇〇	五・三三
九年	一〇、五七七、〇〇〇	五、五七三、〇〇〇	五・二七
十年	一〇、六八二、〇〇〇	五、五九九、〇〇〇	五・一九
十一年	一〇、八二七、〇〇〇	五、五二五、〇〇〇	五・二一
十二年	一〇、四七一、〇〇〇	五、五二五、〇〇〇	五・二六
十三年	一〇、九〇〇、〇〇〇	五、五三三、〇〇〇	五・〇四
十四年	一一、二五二、〇〇〇	五、五四八、〇〇〇	四・九三
昭和元年	—	五、五二五、七〇〇	—

上表大正十二年度，農家戶數，較前突然增加者，因同年關東地方，發生大地震，東京橫濱兩市，同時被災，住戶驟減三十餘萬戶，故農戶比率，遂因之似若增加。此外農家戶數，

大概無甚增減。又自被災地方之都市恢復後，農家戶數之比率，當更益低下矣。

(註一)總面積係據日本統計年鑑及參謀本部所調查之數。耕地原野及山林面積，係據農林部統計表。牧場係據財政部主稅局統計年報所載民有租地面積推算之數。雜地則依據上列各數扣計所得也。

三 農業經營及農家之經濟狀態

日本農業，以米麥及其他之穀作爲主。依於風土氣候市場等各地方之關係，亦有兼種園藝作物，或工藝作物；又或兼營養蠶牧畜養雞養魚等事業者。其兼營之作物，大概以養蠶及水稻兩種爲多。日本全國，殆皆通行。大正十四年耕地之類別，

大概如左，田地面積約佔全耕地面積十分之五·一·一。

種 別	面 積	比 率
田 地	三、一〇二、〇一一·九 _町	五·一·一
收 穫 一 次 者	一、九〇三、七八五·五	三·一·三
收 穫 二 次 以 上 者	一、一七五、四七三·五	一·九·三
休 閒 田	二、三二、七五三·九	〇·〇·三
園 地	三、九六五、〇〇三·一	四·八·八
合 計	六、〇六七、〇一五·〇	一〇·〇·〇

再就主要農作物之栽培面積及其生產額觀之，大正十四年之統計如左：

種 類	栽 培 面 積	生 產 物 價 格
-----	---------	-----------

米麥類	四、七三七、四四〇	町	二、五〇四、五七四	千元
食用農作物	一、二六五、一二二		二九九、六二〇	
工藝農作物	二五四、八〇一		一二〇、五一五	
綠肥作物	四三五、三七五		三五、〇八一	
桑	五四九、三〇一		—	
茶	四三、七五八		三六、四三八	
果樹	一一五、二五一		八三、一〇一	
蔬菜花卉	五一、二五一		二八七、五二二	
合計	七、九一二、二〇四		三、三六六、八五四	

農家一戶，耕種地之面積，（大正十四年）內地平均爲五反五畝九步，園地五反三畝四步，合計約一町九分畝三步。故

依照耕種面積之廣狹區分之，大要如左：

種類	戶數	比率
五反未滿	一、九五二、一五六 _戶	三・五二 _戶
五反以上	一、八七七、一八五	三・三八
一町以上	一、一八五、三六四	二・一四
二町以上	三三二、八五〇	〇・五八
三町以上	一三七、〇八四	〇・二五
五町以上	七四、九六〇	〇・一四
合計	五、五四八、五九九	一〇・〇〇

如上表，農家之大半，均爲一町未滿之小農。又據大正十四年統計，田地十分之四九爲自耕農，十分之五一爲佃農；園

地十分之六爲自耕農，十分之四爲佃農；兩者合計，自耕農佔十分之五四，佃耕佔十分之四四六。概言之，自耕農與佃農，大約各居半數，但無論爲自耕或佃農，每戶之耕種面積，大部份皆爲一町步以下之小經營，其耕地面積之狹小如此。故於畜力機械及動力機械等之應用，自技術方面乃至經營資力方面言之，均爲不可能。大概均以自身勞力爲主，而爲集約的小農經營，其僅依於僱傭之勞力而從事耕作者，殆不多見也。當大正八年，全國農業勞動者之總數，雖號稱爲三百十一萬人，然其十分之八，均爲臨時僱用之日傭，或爲季節之兼營者，至若者其自身全不經營而爲單純農業勞動者，不過十分之一，約三十七萬人。又日本農業者，於狹隘之耕地，專以使用自身勞力，

從事耕作，其營業方針，自不以此爲一種企業，而營謀利潤。其最終目的，毋寧在依於耕地之利用，儘其能率之可能，運用自己之勞力，以期變化生產物之形狀，而收穫其成果。故日本農業所得之性質，乃爲其所投資本及所用之勞力複合之報酬。蓋日本農業，利息甚微，若僅依於資本或勞力之某一方，其結果均非現在小規模之集約經營所能有濟。農林部於大正十三年度曾施行一次記帳式之農業經濟調查，今擷其所載農家於農業上總收支狀態於左：（註二）

農業總收入

種 別	金 額	比 率
耕種收入	一、七八八、八一二 ^元	七六·八%

養蠶收入	二五八・一九四	一一・一
牧畜收入	九九・八九七	四・三
農產加工收入	七四・一五八	三・二
其他收入	一〇六・七〇五	四・六
合 計	二、三二七・七六六	一〇〇・〇
農產經營（經常費）（註三）		
土地費	〇・二四一	〇・〇二%
建築費	三八・九六七	三・二二
農具費	五六・二九一	四・五一
種苗費	四一・八五七	三・三六
蠶種費	一一・六三二	一・〇一

家畜費	一〇・五七五	〇・八五
飼料費	二四四・二八二	一九・六一
肥料貨	三〇四・一九〇	二四・四三
油炭費	一二・四四六	一・〇〇
醫藥費	二・四三七	〇・二〇
加工原料費	三四・二八八	二・七五
工資	七四・六六九	六・〇〇
負債利息	一一・一八七	〇・九〇
動物減價	五・七四八	〇・四六
植物減價	二・三四四	〇・一九
各種擔負	八〇・八九八	六・五〇

佃租	二六〇・六四三	二〇・九三
賃租費	二・四二七	〇・一九
其他	四九・三三二	三・九五
合計	一、二四五・二四四	一〇〇・〇〇

(註二)除北海道外，各府縣特別指定自作農六十七戶，自耕種兼佃農六十八戶，佃農四十九戶，共計一百八十四戶，交付以一定樣式之帳簿，依式記載；并以自大正十三年二月一日起至十四年一月之十一日止滿一年間之記帳，爲其結果之總平均數。但此項統計資料，係由有記帳能力者所提出，要爲農界中之優秀者之成績耳。

(註三)右表經營費之支出，現金支付者十分之四八二，現

物支付者十分之四一九，減價額十分之零九八。又同年度之經營費，於上說之經常費外尚有臨時費，現物支付者三元六角二分七釐，現金支付者二百四十六元五角八分五釐，臨時支出之項目，爲土地整理購買大農具及家畜新建屋宇等，以此合計，經營費之總額，當爲一千五百三十二元二角五分九釐。

如上雙方扣抵，所餘之一千零八十二元五角二分二釐，卽一年間之農業者所得也。又此中所包括之農業資本利息，若土地以年四釐計，其他以年五釐計，則農家一戶之勞動報酬，當爲六百六十六元六角九分九釐。更以其總額按日分配，則一人一日所得之勞動報酬，當爲壹元一角二釐也。

復次農家之經濟狀況，自一年間之所得考之，大概如左，
即每戶平均爲一千三百九十三元七角九分也。

收入

農業收入

一、三三二七·七六六^元

農業以外收入

三、五八·三七四

合計

一、六八六·一四〇

支出

農業經營費

一、二四五·二四四^元

農業以外之經費

四七·一〇六

合計

一、二九二·三五〇

兩抵扣餘（即所得額）

一、三九三·七九〇

但農家之家計費，每戶每年約需一千一百六十九元八角一分五釐，故依照上列，僅依數字之結算，則農家每戶每年當剩餘二百二十三元九角七分五釐。實則此項數字，未能十分真確。蓋自農家每戶觀察之，其生計上，殊無若此之寬裕。就日人之實地調查，前記之一百四十四戶，并加入北海道二戶，結果所得不足者，約有四十四戶之多。又由其戶別言之，大概自作農有餘裕者多，佃耕農則所得不足者較多也。

家計費之現物支付，乃農家之一特色也，其對於現金支付之比率，得據以爲攷查其自給自足之程度，就此類之調查成績觀之，自耕農及兼佃耕農之家計費，大概六〇%支付現金，三八%支付現物。又佃耕農之家計費，四九%支付現金，五〇%

支付現物。故其主要之生活資料，殆均爲其自己生產之物所供給。由此吾人不難明悉其生活之狀態矣。左表乃示上述實地調查各府縣百八十四戶農家之家計費，一年間平均數之細目也。

費目	金額	比率%
住居費	三四・九〇〇	二・九八
飲食費	五二五・七三四	四四・九四
衣服費	一四四・三三二	九・七七
油炭費	七一・一二〇	六・〇八
器皿費	三〇・二四八	二・五九
修養費	七・六六二	〇・六五
教育費	二六・〇二四	二・三二

交際費	八一·四四六	六·九六
除欠費	三一·〇五六	二·六六
嗜好費	四二·七二六	三·六五
娛樂費	一三·三九一	一·二五
衛生費	五〇·六六九	四·三三
婚喪費	七一·九二五	六·一五
其他	六五·五五〇	五·六〇
家事未付金	三·〇三一	〇·二六
合計	一、一六九·八一五	一〇〇·〇〇

四 農業生產之現狀及消長

計算農業生產物總額之法，極為繁複。故其綜括之數，事

實上無由得知。就令依照價格而為估計，然標準價格，亦綦難得。不僅生產總額之數，無由考訂，即因於價格之變動，致令生產上有消長，亦均無由得知。故日本農林部對於日本之農產，只能推算大概，綜稱一年之農業生產總數，為三十億乃至四十億元上下，若依此數量而列記最近五年間之平均產額，其大要如左：

主要農作物

米	五、七七二萬石	大麥	八三七萬石
裸麥	六七九萬石	小麥	五六四萬石
大豆	三六四萬石	小豆	一〇一萬石
粟	一五六萬石	蕎麥	一〇四萬石

甘藷	一〇〇、五三三萬貫	馬鈴薯	一二五、〇四五萬貫
菸葉	一、七一四萬貫	蘭	一、一四三萬貫
芋苡	四二四萬貫	茶	九五三萬貫
甘蔗	一三三、六九三萬貫	菜種	六五萬石
柑橘	六、四五〇萬貫	生柿	四、九一九萬貫
梨	二、九八六萬貫	萃菓	一、一七一萬貫
鮮大豆	三〇、一四三萬貫	紫雲英	一〇二、〇〇一萬貫
畜牧			
牛	二二六千頭	馬	一一三千頭
豚	三九九千頭	雞	一五、八三九匹
蠶絲			

繭 六、三、八、五萬貫 玉繭 六、五、六萬貫

生絲 六、三、三萬貫 蠶種 七、四、七、二一萬蛾

最後吾人所宜注意者，日本農產物之生產狀況，若僅就其生產數量言之，則逐年均有增加之趨勢。今再擇其主要農產物，說明其生產之狀況及消長如後：

米

米為日本農產物中之最大宗，昭和二年之栽培面積為三百十七萬三千町步，生產額為六千二百一十萬石有奇。其最近之生產狀況如左：

年次	面積 千町	面積 指數	收穫數 千石	收穫 指數	每反收 種量	每反收穫 量
自明治三四年 至三五年平均	二、八、四	100	四、九、四	100	一、五、六	100

明治四十三年	三、九四五	二〇三	四六、六三三	二〇六	一〇、六六一	一〇三
大正四年	三、〇五六	二〇六	五五、九四四	二二七	一〇、八三〇	一一九
大正九年	三、一二六	二〇九	六三、二〇八	二四三	二〇、〇三三	一二三
大正十二年	三、一四七	二〇九	五五、四四四	二二八	一〇、七六一	一二四
大正十三年	三、一四二	二〇九	五七、一七〇	二三〇	一〇、八八九	一二八
大正十四年	三、一五三	二二〇	五九、七〇三	二三五	一〇、九三七	一三三
昭和元年	三、一五六	二二〇	五五、五九二	二二六	一〇、八〇九	一二六
昭和二年	三、一七三	二二〇	六三、一〇〇	二四二	一〇、九五六	一二七
最近五年 平均	三、一五五	二二〇	五八、〇三三	二三三	一〇、八三六	一二九

如上以明治三十四年至三十八年五個年間之平均數，與最近五年間之平均數比較，其耕作面積雖祇增加十分之一有奇，

但收穫數量，則實增十分之三，即一千四百餘萬石也。其主要原因，為栽培管理方法之發達，優良種子之遍佈，及技術上有種種進步，耕種收穫之量，遂異常增加。又日本米之栽培，雖逐年發達，其生產額，亦逐年增加；但同時人口之數，及每人之消費量，亦均隨之而增。以此之故，內地生產之米，乃不獨不足以供內地之需要，抑且生產不足之現象，漸次擴大。自大正元年以來，日本內地米穀生產消費之關係，概如左表：（以千石為單位，△為不足之標識。）

年次	生產量	消費量	扣抵差數
大正元年	五一、七二二	五四、三三二	△二、六一〇
二年	五〇、二二二	五四、五〇三	△四、二八一

三年	五〇、二五九	五一、三二九	△一、〇七〇
四年	五七、〇〇七	五八、九二一	△一、九一三
五年	五五、九二七	五八、二二五	△二、二九八
六年	五八、四五二	六一、二一九	△二、七六七
七年	五四、五六七	六二、七四一	△七、一七三
八年	五四、七〇〇	六二、〇七九	△七、三七九
九年	六〇、八一八	六二、三一六	△一、四九七
十年	六三、二〇八	六五、〇二八	△一、八二〇
十一年	五五、一八〇	六二、八七一	△七、六九〇
十二年	六〇、六九三	六六、七二四	△六、〇三〇
十三年	五五、四四四	六五、八〇〇	△一〇、八七一

十四年 五七、二七〇 六七、〇四一 △九、八七一

備考(一)消費米之大部分，爲上年度所產之米，特併列於
上年度產額內計算，以便與生產數相對照。

(二)上記數字，係據農林部農務局昭和二年所刊行之農業
要覽中所載者。

大正九年，日本米穀收成，號稱曠古未有之豐稔，依照統
計，至翌十年度仍不足一百五十萬石左右，由此以觀，若在平
常收穫之歲，則其需供上當益形不足。即日本今後產米之告絕
乏，亦當爲意中事耳。近年日本因謀內地米穀之補充，每歲嘗
由朝鮮臺灣及外國輸入多量之米，一方則極力着手於殖民地米
產之改良，及增加產量計畫，并使其米之品質，逐漸向上，故

日本近頃由國外及其殖民地輸入之米，遂與年俱增。蓋自生產費言，殖民地之生產費，自較日本內地為廉，而日本內地米之銷場，爰不能不為殖民地之米所影響，故今後內地米生產量之增加，是否能繼續以前之狀況，殊為疑問。一般人士，因於主張保護內地米產起見，亦有反對殖民地米之增產計畫者，惟自日本現在之農業政策及殖民政策觀之，恐尙未能為此類主張所動也。最近六年中，日本米之輸入數量，大概如左：

年 次	外國米	朝鮮米	臺灣米
大正十年	八二六、七〇石	二、九〇四、七六〇石	一、〇三四、二四八石
十一年	三、七九二、一〇七	四、一三六、〇一七	七四〇、六二八
十二年	一、六三〇、三〇四	三、四三三、〇一八	一、一三二、九五

年	一、二、三、四、五	六、七、八、九、十	十一、十二、十三、十四、十五
十三年	三、三三七、五〇五	四、五四七、五七〇	一、六五八、二〇七
十四年	五、一三六、三九七	四、四三一、五九九	二、五三三、二三五
十五年	二、一四二、七三二	五、三三三、二五九	二、一七四、九三七

麥

日本近年以來，麥之生產數量，極為衰減，比諸米之逐年增加，實大相逕庭。惟麥之一項，在日本之農業生產中，究不失為重要食糧農作物之一。昭利元年之栽培面積，全國為百四十六萬町步，佔主要食糧農作物栽培面積十分之二五，自栽培面積之消長觀之，大麥裸麥小麥均逐年有漸減之傾向。昭利六年之耕種面積，比諸明治三十四年至三十八年五年之平均數，約減少十分之一九云。

生產數量，依於技術之發達，每畝收穫之量，雖隨同增加，但大麥反減少百分之六，惟裸麥則增加十分之八五，小麥增加十分之五九六耳。又麥類之消費，大麥裸麥，近頃均有減少之趨勢，小麥消費之數，則較前大增。最近五年間其生產消費之關係如左：（以千石為單位）

大麥

年次	生產	消費
大正十年	九、〇二八	九、〇六六
十一年	八、七七一	八、八三〇
十二年	七、五九五	七、六六八
十三年	八、〇七五	八、一〇七

裸麥		
年次	生産	
十四年	八、八二九	
	八、二〇〇	
小麥		
年次	生産	消費
大正十年	七、〇五三	七、〇五三
十一年	七、一三一	七、一三一
十二年	五、八五六	五、八五六
十三年	五、七三八	五、七三八
十四年	七、七七八	七、七七八
大正十年	五、五八二	一〇、五四七

十一年	五、七二六	八、三三五
十二年	五、一九〇	一〇、三七四
十三年	五、二六八	七、五五四
十四年	六、二二一	一〇、二四〇

其他主要食糧農作物

大豆之栽培面積，據大正十四年之調查，爲四十萬町步，產額三百萬石，面積產額，均有減少之傾向。甘藷之栽培面積，約二十八萬六千町步，產額十億貫。馬鈴薯之栽培面積，約十萬町步，產額二億六千萬貫。以上二項，其耕作面積及產額，均有逐漸減少之趨勢也。

茶

日本綠茶，自明治三十年前後，產額即逐漸減少，繼續至大正年間，均有同一之傾向。自近十年來，產額始稍有增加，然對於海外輸出，自中日戰後，即一蹶不振。蓋日本之茶，大部份均輸售於美國，同時美國市場，乃改銷印度錫蘭之茶、及咖啡等，故日本之茶，遂因而滯銷。大戰之時，售額雖稍增加，然究爲一時的偶然現象，及戰局平息後，日本對美之茶業，仍復返於向來衰頹之狀態。昭和元年，茶區面積爲四萬四千五百零四町步，製造戶數一百十四萬七千餘戶，生產額六千零三十七萬五千四百零六斤，售價三千三百零七萬三千元，比較明治三十一年至四十二年五年間之平均數，約增十分之二二。茲分別列表如左：

年 次 產 額	產 額						製 造 戶 數	區 別
	製 茶 輸 出 額	合 計	其 他	番 茶	紅 茶	煎 茶		
		一五、三六三	三三三	一、四〇〇	一四	一三、二六一	四四	大正元年
		三、四八六	七四五	二、八〇七	七	三、九七一	九〇五	大正十四年
		三三、〇七三	五八八	二、五五四	一六	二八、八八八	一、〇三六	昭和元年
								一〇、五二、五九二
								一、二〇六、六六七
								一、二四七、五四八

輸 出 數 量 價 值

日之本產業概況

	明治二六—二〇	三一—二五	二六—三〇	三一—三五	三六—四〇	四一—四五	二六	二七—二	二—二 昭和二年	昭和二年
	三八,五三三	四〇,二七七	五二,三七二	四六,七〇八	四三,六二四	五二,七七七	五九,二三四	六二,四七五	—	—
	三三,三九九	三六,〇三九	三五,七七七	三三,七六一	三三,三三〇	二〇,四八五	三五,五三五	三三,八七一	一九,〇二四	二七,六二三
	六,八三二	六,六三三	七,七四八	九,〇二七	二二,二四七	一三,三三九	一五,二〇五	一八,八三三	一三,三三三	一〇,八九六
	千斤									
	千斤									
	千元									

生絲爲日本輸出貿易中第一重要之貨物，其原料之繭，與食糧之米，在日本之農作物中，殆有雙璧之喻。日本全國農村中，無不以養蠶爲其副業者。昭和二年，養蠶戶數約二百十萬餘家，佔全國農家十分之三六。繭之生產額約九千一百一十萬餘貫。據農林部統計，其逐年消長之數，約如左表：

年次	戶數	春繭	夏繭	秋繭	合計
大正三年	一、四五九、〇二六 _戶	二、六〇三、九二六 _石	五〇三、〇六一 _石	一、三〇五、二六二 _石	四、四一二、二九九 _石
四年	一、六七三、四六〇	二、五八八、六九二	五八三、七三三	一、四七五、〇二四	四、六四七、四三八
五年	一、七五五、九七七	三、〇六六、一六四	六二六、二二〇	二、〇三六、〇八九	五、七〇八、四六三
六年	一、八六〇、〇〇四	三、三四三、九二一	六五九、六七四	二、三六六、八五三	六、三七〇、四三八
七年	一、九二〇、七九九	三、五五四、二七一	六四四、二〇〇	二、六三三、六五三	六、八三三、〇三四

八年	一、九四二、二五四	三、五五八、〇〇〇	七三三、八八二	二、九二五、二〇八	七、二二一、九九〇
九年	一、八九四、八四三	三、二五九、二〇二	六九六、四六九	二、四七七、五六一	六、三三二、一五二
十年	一、八〇三、五四三	三、二〇七、九七七	夏秋兩合計 三、二二四、八三三	六、三三三、七八〇	
十一年	一、七八五、〇七九 <small>貫</small>	三、四〇〇、五七九 <small>貫</small>	二六、五二〇、三七二 <small>貫</small>	六〇、五六〇、九五二 <small>貫</small>	
十二年	一、八六二、〇三三	三、九三六、一〇〇	二九、六〇三、六四六	六九、五三九、七四六	
十三年	一、八九〇、一六六	三、九四七、五七〇	三四、三四〇、六八二	七三、八二八、四四二	
十四年	一、九四八、七〇六	四、二九七、三〇七	四一、八七二、四八九	八四、七九九、七九六	
昭和 元年	二、〇六一、五三四	四、四一九四、二六七	四二、五六八、七七七	八六、七六三、三〇七	
二年	二、二〇三、二六五	四、六三六、六三七	四四、八九〇、五八〇	九二、二一九、二〇七	

第二章 鑛業

日本鑛業，自生產物價格言之，以煤爲首屈一指，每年約

值二億餘萬元。其次爲銅，每年產額約值五千萬元上下。餘如金砂、白銀、鉛、蒼鉛、亞鉛、鐵類、滿俺燐礦、煤油、硫黃等，雖亦皆爲日本重要之礦物，然每年總產額，不過三億四千萬元，比諸煤銅，則又自檜以下矣。要而言之，日本鑛業，自以煤鑛爲第一之主要品。昭和二年，日本內地鑛業狀況，大概如左：

種類	數量	價格
金	二、四一六、二八一兩	一三、七六七、一六一元
自砂金	一、六四五兩	五三、七〇九
銀	三七、一三三、九四七	六、〇三三、八四〇
銅	一一二、二七五、七四九斤	五〇、七六六、七一一

鉛	六、〇一六、五五八	一、二三八、四四〇
銑鐵	七五、二九五 <small>法噸</small>	四、五八一、二九三
鋼鐵	四六、七〇七	四、一一〇、二二五
硫化鐵礦	一一一、三三六、七六三	五、九三七、八六一
格魯謨鐵礦	一、八八〇、四一三 <small>貫</small>	二〇一、六二〇
滿俺鐵礦	四、〇五五、六四二 <small>法噸</small>	三四三、三三三
磷礦	一〇八、五六九	一、九五二、六八五
煤炭	三一、四二六、五四九	一三三二、〇四二、二六九
亞炭	一六一、一三四	一、〇〇一、四九八
原油	一、四九六、四七六 <small>石</small>	一四、九七一、九一四
硫黃	四七、七七五 <small>法噸</small>	二、五八五、一七一

合計

三四七、八四三、五一八

備考 銑鐵及鋼材均爲日本內地所產之鑛質，而加以精鍊者。

歐戰之際，日本鑛業界乘機進取，頗有巨大之發展，自大正三年至大正七八年之間，各種鑛產之採掘，風動一時，任何鑛產額，均有急遽之增加。惟自歐戰停息後，莫能繼續維持，生產數額，均陸續減少，其尤著者，如安質母尼鑛。日本鑛脈，原不甚多，在大正元年間，每年不過能掘出十萬斤左右。旋以受歐戰影響，濫行採掘，三年採掘數爲六百萬斤，四年一千三百餘萬斤，五年一千八百餘萬斤，結果至七年，驟減至六十五萬斤，嗣自大戰終止後，市價日落，遂無人過問矣。又如

重石鑛，亦與此相類，據農林部統計，大正元年之產額，每年不過四萬五千斤，嗣因逐年增加之結果，至大正六年，每年增至十九萬五千餘斤，其後乃逐漸減少，迨大正十年以後，鑛業統計中，竟不見有重石鑛之一項目矣。

如上固爲急遽增減之舉例，而非一般鑛業之狀況皆如是也。但若煤炭亞炭硫化鐵等，則均以受歐戰影響，生產數額，增加逾量，一時無法減約，致受供給過剩之害，今雖欲設法限制採掘之數量，以資挽救，而亦苦於莫能實行。又金鑛產額，雖隔年互有損益，大概尙有增加之傾向。銀則一時減約甚鉅，近一兩年方漸有恢復之勢。銅自大正十一年來，雖稍有增加，然現在亦恢復戰前之狀況。今就日本主要鑛產物，自大正元年以

來，生產變化之狀況，列記如左：

年 次	金	銀	銅
大正元年	一、三七三 _{千兩}	三、九九五 _{千兩}	一〇四、〇三七 _{千斤}
三年	一、九一六	四〇、二五二	一一七、四三九
五年	二、一〇四	四八、一八〇	一六七、七二五
七年	二、〇五一	五四、七四三	一五〇、五六八
九年	二、〇五八	四〇、五七七	一一二、九八七
十一年	二、〇〇七	三二、八四〇	九〇、二一〇
十三年	二、〇二六	二九、三八〇	一〇五、〇九三
昭和元年	二、四二六	三七、一三三	一一二、二七五
年 次	硫化鐵礦	安質母尼	煤 炭

年次	煤油	硫黃	
大正元年	二二〇、二三五 <small>千貫</small>	一〇四 <small>千斤</small>	一九、六三九 <small>千法噸</small>
三年	三〇、八七三	六、四二〇	二二、二九三
五年	二四、二七一	一八、〇〇六	二二、九〇一
七年	二八、二〇一	六五〇	二八、〇二九
九年	三六、九〇八	—	二九、二四五
十一年	四三、〇六七	—	二七、七〇一
十三年	五八、七八八	—	三〇、一一〇
昭和元年	一一一、三三六	—	三一、四二六
大正元年	一、四五八 <small>千石</small>	五四 <small>千法噸</small>	
三年	一、三五八	七四	

五年	二、五九二	一〇六
七年	二、一四二	六四
九年	一、九五〇	三九
十一年	一、七九九	三四
十三年	一、五八〇	四六
昭和元年	一、四九二	四七

昭和元年度採掘鑛區，計一千八百九十五區，六十七萬一千一百六十六坪。停採鑛區三千九百零四區，八十八萬二千九百二十三坪。即停採鑛區，約當總鑛區十分之七六有奇。又礦工人數，男子二十二萬五千六百二十名，女子六萬七千九百四十二名，合計共二十九萬三千五百六十二名。

日本鑛業產物貿易，大正十四年之貿易總額，爲三億二千三百零三萬八千九百九十九元，其中輸出額爲五千三百五十六萬三千九百九十元，輸入額爲二億六千九百四十七萬五千零九元。輸出鑛產物中之重要者，其一爲煤，佔總額十分之六以上。其次爲鐵類、黃銅、及真鍮等。輸入鑛物，則以鐵類爲大宗，約佔總額十分之三。八。煤油次之，約佔總額十分之二。一。又其次則爲煤、鉛、亞鉛、鐵、錫等是也。

第二章 水產業

日本因於地形疆域之關係，水產事業，發達甚早。由現在之產額觀之，爲農業次主要之原始生產事業。昭和元年，漁夫之數，從事網罟者一百一十一萬二千四百三十五人；從事養殖者

，十萬二千五百五十八人；從事製造者，二十三萬六千零四十七人；共計爲百四十五萬一千零四十人。又魚船數目，有動力機之魚船一萬五千九百一十二艘；無動力機之魚船三十三萬五千零三十一艘；生產價格，約四億二千七百餘萬元。生產物之大部分，雖皆消售於國內，然自國際間言之，日本實爲第一等之產魚國。近頃輸售於海外市場者，亦日見發達。茲就日本漁業之狀況，分述如次：

一 網獲養殖製造

(甲) 網獲 日本本土，海岸線長五千二百十四里，屬島長一千八百二十五里，共長七千零四十里。又海柵面積，包括殖民地之附近合計之，共有九十二萬四千四百八十三平方哩。以

其沿岸漁場之廣，漁業生產上，自當佔有世界的重要位置。又
 昭和元年，日本本土網獲之魚，總價爲二億二千七百二十九萬
 一千五百四十元。最近五年間網獲之數，大概如左：

年次	數量	價格
大正十一年	—	二三五、八四〇、一八六 <small>元</small>
十二年	—	二五一、〇八八、六八四
十三年	—	二五四、九四一、四八九
十四年	—	二五八、四九八、七六〇
昭和元年	六〇三、〇三五、一七〇	二二七、二九一、五四〇

遠洋漁業，日本原未講求。自維新之初，外國海獸獵船，
 嘗來日本海岸游弋，日人受茲激刺，乃極力提倡建造大規模之

漁船，以期與外國獵船相抗衡。自此以後，遠洋漁業，乃逐漸發達，迨至近頃，遂有一日千里之勢。至其汽船捕鯨業，*Trawling* 汽船漁業，（*Trawler* 汽船者專為漁業用之汽船速力最大且船中有貯藏魚類之設備）汽船底曳網漁業，工船蟹漁業等，尤為日本遠洋漁業中之極為發達者。又羅盧物額式汽船之捕鯨業，係創始於明治三十二年，*Trawler* 漁業，則創始於明治三十八年。其後此項船舶日見增多，政府因保護本國沿岸之漁業及其蕃殖起見，特限制捕鯨汽船之數為三十艘以內，*Trawler* 船七十艘以內。北自哈姆莎哈，南至南洋方面，為其網罟之區域。工船蟹漁業，汽船底曳網漁業，純為日本所創造。工船蟹漁業，一名蟹工船，航行於哈姆莎哈之沿海各處。汽船底曳網漁

業，則自內地及殖民地之港灣，出沒於中國之黃海東海各方面。其船數及網獲數量，現均逐漸增加。又此兩項漁業，均創始於大正年間，（汽船底曳網漁業，創始於大正二年；工蟹船創始於大正十年。）爲日本最新之水產事業，政府因其進步過速，乃設定禁止漁區，并對於船之隻數，加以限制，以預防濫行網罟之弊。現今（昭和元年）遠洋漁業所網獲之數，約如左表：

內地岬灣	
船數	網獲數
七、七七八 <small>艘</small>	一〇九、六八三、五六二 <small>貫</small>
價格	
八五、四三五、二四六 <small>元</small>	

朝鮮

船數

二、六〇一

艘

網獲數

一三、九二〇、九四三

貫

價格

六、六六六、二五六

元

關東洲

船數

一四一

艘

網獲數

七、一六、五〇〇

貫

價格

六、四、五〇〇

元

蘇俄領區日人漁業

船數

四〇二

艘

網獲數

六三〇、五六一

石

(鮭鱒紅鮭鱈榨粕等)

罐頭

四、六四五、四七二 (蟹)

九七五、六二一 (每箱容罐頭四瓶)

汽船捕鯨

內地捕獲

一、六一四 頭

價 格

一、五三五、四四八 元

殖民地捕獲

二五一 頭

價 格

五八一、四二九 元

Troller 汽船漁業

網獲數

一二、一四九、二〇七 貫

價 格

八、〇七七、〇九九 元

(乙) 養殖

海草類貝類，多利用淺海以養殖之；淡水魚類

，則利用池沼稻田魚田等以養殖之。又日本因於技術之發達，其生產額大概得與他國相頡頏。昭利元年，營業者共六萬二千六百九十人，生產價格一千七百二十八萬一千六百二十六元，其細數如左：

種類	數	量	價	格
牡蠣	四、九六四、八七一	貫	九三一、二〇六	元
哈喇	五、二五四、〇七八		八九一、〇七九	
江貝	九四八、一七五		六一七、二三六	
紫菜	五、九四二、一九九		五、七六七、六二二	
鯉魚	一、六八三、一二一		四、〇〇四、三六一	
鰻魚	五八九、一六七		二、五七三、六〇六	

鱒魚	一三三、三五九	三九、三二〇
金魚	三五五、五八四	四六四、三二六
其他	—	一、五八〇、五三二

(丙)水產製造 水產物之製造加工，得分爲肥料用品工業用品食料用品三種，其生產總價，昭和元年爲一億八千三百二十萬三千九百七十六元，(蘇俄領日本漁區殖民地漁區，均不在內。)其中以食料品(一億四千八百餘萬元)肥料品(二千九百餘萬元)爲主，餘如工業所用之魚油膠、沃度、及加里等，數量殊微少也。

二 水產貿易

日本水產，自來以輸售中國爲大宗。明治三十七年間，螃

蟹罐頭，始有輸售於美國者。又四十三四年，鮭魚罐頭，始運銷於英國。邇來輸出數量，均有增加，每年銷售價格，已達五千萬元以上，由蘇俄領日本漁區直接輸出者，尙不在內。昭和元年，水產輸出之狀況，大概如左：

品 目	數 量	價 格
食鹽	九七四 <small>擔</small>	六、五〇〇
海帶類	六六三、九九八	四、二七六、一六三
鮮魚類	三〇、七九七	七二八、六八五
鰻	二一九、二三一	七、〇二九、三二二
鱈	九二、五四四	一、七三四、九〇四
乾魚	一四、二一九	三五二、六七七

鱒	六〇、八一二	五六三、一八八
鹹魚	三七、六二九	四三四、四七三
煎魚	四八、三〇四	一、五〇六、八三七
鮑魚	五、〇〇八	八五一、七二八
江貝	一八、三三三	二、一六四、四三二
乾貝	一二、五二八	五七九、一〇四
乾蝦	一〇、〇一一	六四四、六〇五
鱈鱗	七、三五五	五七〇、八二七
海參	六、二五三	九三二、二三一
鯨節	一、七〇五	二九三、五一一
寒天	一、八〇六、一四五 <small>斤</small>	三、七四二、〇四〇

鮑魚罐頭	一三三三、六四〇	打	六六七、九二三
螃蟹罐頭	二、〇八一、五七九		一二、五一七、三四三
鮭魚罐頭	四一、四一二	斤	一三四、二三六
其他魚類罐頭	一三三〇、五三二	斤	六七一、五六七
珊瑚(加工品在內)	一七、五八一	斤	二九八、八五七
魚油及鯨油	三三三〇、二六八	瓦	四、四八五、八〇八
沃度加里	二九、二七三	斤	六八、八一二
貝鈕	一四、五五二、七六五	哥	七、六二七、五六三
合計			五三、一五三、三三七

日本水產輸入之數，昭和元年，約一千八百萬元。除食鹽一項，已佔一千一百餘萬元外，餘如貝殼龜甲之類，與日本水

產貿易上，殊無重大關係也。

第四章 工業

一 纖維工業

纖維工業，在日本工業界佔有最重要之地位，就中如生絲、絹製品、棉紗棉製品等，對於工業及貿易之兩方，均為最大宗之產品。論者謂日本一國工業之盛衰，貿易之隆替，皆為此類之纖維工業所左右，洵非過言也。昭和元年，生絲產額約值八億五千六百四十七萬元，大部分皆輸售於美國，或即輸入生絲，或製成各項絹綢輸入之，其值約在五億元以上。此外絹織物之輸售於其他各國者，亦年值一億數千萬元。棉紗及棉織品，據近頃統計所載，棉紗生產價格約值七億八千萬元。以此為原

料之棉織品，其價格亦在七億元以上。其餘如麻及羊毛等，亦均屬纖維工業，惟在日本則殊不重要耳。茲先就各種紡織絲紗之生產狀況，列記如左：

日本各種紡織絲紗之生產金額（商工部統計表）

年次	棉紗	絹絲	麻紗	合計
明治四二年	三三、二八、一五〇 _元	六、八七一、四六九 _元	二、二二五、九四四 _元	一三〇、三〇五、五三三
大正三年	二〇三、七三二、六五四	五、二七〇、一七七	二、九三三、六三二	二二一、八三五、四九三
八年	七五八、七五七、〇四八	四、二四三、六九六	二六、三六二、二二四	八二七、三八二、八六〇
九年	六七三、三九〇、四八八	二五、四〇五、八三四	二八、八四二、六三四	七二七、六三八、九四六
十年	四八四、八二四、二二三	二九、〇三五、九九一	一九、九一九、四三四	五三三、七七九、六六七
十一年	五四、八八一、四五〇	三三、五〇二、九〇〇	二七、三三三、三四〇	五三四、六〇五、六九一

日本紡織公司之狀況

年次	公司數	工場數	總資額	木已繳股金數	公積金
			千元	千元	千元
十二年	五九、八四四、九六五	四五、二二三、七九一	一六、四三九、八七六	六三、三九八、六三二	
十三年	六四、九五三、九二六	四〇、〇九六、五六七	三、五〇二、六八九	七〇六、五五三、一八二	
十四年	六二、四二、九二四	六二、九七二、五六五	二四、五五三、三〇五	八六七、九六七、七八四	
大正三年	四二	一五七	一〇九、六七〇	八五、八二〇	三六、六三九
四年	四二	一六一	一〇〇、二七六	八六、〇二一	三八、六六三
五年	四〇	一六一	一三七、二九〇	九九、六四二	四八、九五二
六年	四三	一七〇	一六二、八三〇	一二五、六三三	七〇、〇三七
七年	四三	一七七	一九二、八七七	一三八、四九四	九二、四二六
八年	四四	一九〇	二二二、九七七	一六五、七五八	一三九、〇七三

年 次	鐵 林	櫛 一 密	織 數	扭 絲 鍾 數	織 機 架 數
九 年	五 六	一 九 八	三 九 四、三 三 七	二 七 六、五 三 五	一 六 五、六 九 七
十 年	六 一	二 三 七	四 二 九、五 七 七	二 九 五、六 四 八	一 八 二、〇 四 〇
十 一 年	六 四	三 三 五	四 六 二、一 〇 七	三 二 七、二 四 八	二 〇 二、七 七 四
十 二 年	七 〇	二 四 二	五 三 〇、二 七 七	三 七 六、二 七 二	二 二 七、四 〇 七
十 三 年	六 九	二 四 七	五 七 五、三 六 二	三 九 八、一 六 三	二 二 九、〇 四 三
十 四 年	六 四	二 四 三	五 五 二、三 六 二	三 八 二、七 二 四	二 三 三、五 三 二
昭 和 元 年	六 四	二 四 七	五 三 九、二 三 七	三 九 二、三 〇 五	二 三 二、一 四 九
大 正 三 年	二、六 〇 六、〇 〇 四	五、二 七 〇	三、四 八、七 六 六	二、五、四 四 三	
四 年	二、七 五 四、一 三 四	五、三、三 九 〇	三、五 五、三 三 八	三、〇、〇 六 八	
五 年	二、八 五、九 四 四	四、九、九 六 〇	三、〇 七、六 八 一	三、二、二 九 五	

六年	三、〇〇八、五六八	五二、九二〇	三六三、四九九	三六、二八一
七年	三、一七五、七六八	五二、九二〇	三六四、八七一	四〇、三九一
八年	三、四四五、九三三	五二、三三〇	四二〇、六九〇	四四、四〇一
九年	三、七六一、二五〇	五二、三三〇	四六六、四六〇	五〇、五八三
十年	四、一六六、六二六	四四、五二〇	五三六、三八四	五四、九九四
十一年	四、四七一、二二三	四五、五〇〇	六〇二、〇三三	六〇、七三五
十二年	四、四四四、二二八	一四、三七〇	五二〇、〇二二	六四、四六〇
十三年	五、二〇〇、五四六	二五、一五〇	六八五、九九五	六六、五九九
十四年	五、四三三、〇九四	三四、〇九〇	七五九、六三三	七三、三八一
昭和元年	五、六四四、七七一	三五、〇八〇	七九九、六六八	七七、〇四三

備考(一)以上各表係依據棉絲紡績事情參考書所載者。

(二) 林格

密露

均為紡織機名。

生絲為日本第一重要之產業，已如前述，然即僅就工業一方面考之，製絲業與棉紗業，亦為構成日本纖維工業之重要原素。日本生絲產額，每年約值八億八千萬元。其逐年生產狀況，大概如左：

日本生絲及屑絲產額

年次	生絲數量	價格	屑絲數量	價格	合計數量	價格
大正三年	三,七五五,八八六 <small>貫</small>	一七六,一二二 <small>千元</small>	一,二二三,八八〇 <small>貫</small>	七,四四四 <small>千元</small>	四,八六八,七六六 <small>貫</small>	一八三,五九五 <small>千元</small>
四年	四,〇四五,八四二	二二一,四三六	一,四二四,四五五	六,三〇七	五,四六〇,二九六	二二七,七四六
五年	四,五九,八五〇	三三三,八三二	一,五五四,五五六	八,七八八	六,〇八四,四〇六	三三三,五五四
六年	五,三七,五六六	四〇七,六九九	一,九九七,八三二	二二,二二四	七,三三五,三九九	四一九,八〇三

七年	五、七九五、五四二	五、六、七〇八	二、〇九四、五九二	一九、八三四	七、八九〇、一三四	五四六、五四二
八年	六、三五九、七六一	九、九、九七	二、一三三、二二六	三三、八〇五	八、四九一、九七七	九五二、七三二
九年	五、八三三、八五四	五、七〇、四八八	一、八四三、八三三	一三、三三三	七、六七七、六六七	五八三、八二二
十年	六、二三八、三九六	五、五五、二九六	二、三七七、二〇二	一三、三九八	八、六二五、九九七	六〇八、六九四
十一年	六、三九七、七〇四	七、七、二〇六	二、二五六、八三三	一四、八七二	八、六七四、五三七	七三二、九七八
十二年	六、七五六、〇四〇	七、五五、九四四	二、五二四、九〇二	一七、八八一	九、二七〇、九四二	八三三、八二五
十三年	七、五七七、一七〇	八、三七、二三〇	二、八七九、〇三三	二二、四〇二	一〇、四五六、一九二	八五九、六三三
十四年	八、二八四、三三七	九、五六、〇五二	三、五三三、七九〇	三〇、三〇六	二、八二七、一〇七	九八六、三五八
昭和元年	九、一五九、六四八	八、五六、四七七	三、五五七、八九三	二四、四三三	一三、七七七、五四一	八八〇、八九九

(備考)本項係據農林部之統計表

紡織事業者，以生絲棉紗及麻毛等爲原料，而從事於紡織

之工業也。人類生活上三大必需品爲衣食住，是項工業，卽爲供給其第一必需品衣之事業，因於生活之向上，技術上遂有顯著之進步。例如輸出貿易中之絲，近頃乃漸次改而爲輸出綢料；又如棉織品最初輸出者爲棉紗，其獲利尙不甚豐，迨後改爲紡織品輸出，則市利乃不啻倍蓰矣。昭和二年，日本棉紗輸出，僅三千八百萬元，而棉布之輸出，則爲三億八千萬元，棉製品貿易額，竟爲棉紗之十倍。又如生紗之輸出，雖不能如棉紗以絲織品代生絲，然近頃日本絲織物之輸出，實有逐漸增加之趨勢，昭和二年，生絲輸出額爲七億四千萬元，綢料輸出額，亦在一億四千萬元左右。又此等輸出品工業，其製品嘗漸次增加，故在日本內地諸工業中，亦佔有極優勝之地位。各類紡織

物之生產價格，列如左表：

日本紡織物之生產狀況

年次	棉織物	絲織物	麻織物	毛織物	合計
大正十七年	六三九、〇三八、九九元	五五五、六四二、二六七元	二九、九二三、九三六元	一三六、四七五、五九一元	三三三、〇五一、七四一元
十二年	六九四、三九、四六九	四九六、九二七、七六元	二八、三八四、一八〇元	四八四、一八二、四〇〇元	一五五、五五七
十三年	七四、八八、一二五	七、二五七、七四元	三、五九九、一四七元	二〇二、三九〇、二六四元	一、五〇〇、〇七五、二七〇
十四年	七四、三七三、七九	四九〇、三四二、七七元	三〇、八九三、五六元	一八二、四八一、二五一元	四七六、〇九〇、三九
昭和元年	七四、三四、六九	四九四、三四、五〇元	三、三四六、二四元	二〇五、二五二、三三一元	四六六、二八七、七五〇

二 電氣業

電氣業者，適應一般公衆之需要，而供給以電氣之企業也。
日本電氣事業法第一條規定，一般電氣供給業及以供給電氣

爲業者，均謂之電氣業。故凡屬以售賣電氣爲業者，均包括在本法所規定之範圍內也。

電氣事業之現狀

日本電氣事業，自明治四十年之頃，全國用電燈之戶數，與用煤油燈之戶數，已大略相等後，始以之隸屬於產業部內，而認爲專門之企業。蓋自十九世紀之中葉以來，英美德三國，擴張電氣之用途，使得適應於種種之需要，而爲一大規模之專門企業，於是世界產業史中，遂號此時期爲電氣時代。日本自一八八二年，東京電炮公司，始集資二十萬元，以經營東京市內之電燈。同年二月，得政府核准後，方着手進行。最初計劃，祇單純裝置電燈，而不爲其他電力之供給。至明治四十年之

際，始由電燈中心時代，追踵於現代產業社會之後塵，進而至於電力中心時代。近頃更進一步，而至於較諸電力而有三十倍需要範圍之電熱中心時代矣。據日本交通部調查，電氣事業，自獲得企業上之價值以來，其發展之過程，大概如左：

	明治四十年	大正五年	大正十年	昭和元年
經營人數	六九四	三、七九八	四、八五三	五、八五五
發電力(千啟羅)落成	一一八	八〇五	一、五二六	三、二〇二
未成	一八二	四一四	一、二四三	一、六四九
電燈千盞	七八一	八、〇三五	一八、一一四	三〇、一五九
電力千啟羅	一一	四一三	一、〇六五	二、三二九
資本金(一百萬元)				

已繳資本	〇八七	五二三	一、二〇〇	二、四五三
公司債	一	五四	一二一	七六五
借 款	四	五六	一四八	四六〇
合 計	九二	六二三	一、四六九	三、六七八

發達之原因

日本電氣事業，如上所述，僅二十九年間，其經營人數，增至九倍，發電力增至二十倍，電燈數增至四十倍，電力量增至二百倍，所投資本額，增至四十倍，而其企業組織，資本達一億元以上之大規模公司，亦有六所之多，此實不可不謂為突近矣。雖然，其原因何在？吾人以為有下列諸點：

(1) 需要增加利用率擴大 近代產業之一切動力，幾無一

不以電力充之，此爲各國之通例，矧在日本煤炭缺乏之國，力及熱之資源，更不能不依賴電力。故現在染織、機械化學、飲食物、採礦、冶金、排水、灌溉等，及其他一切動力之利用，在昭和元年之末，已達二百二十九萬馬力，電氣鐵路，亦延長至三千二百二十哩矣。

(2) 水力豐富 發電資源中之最重要者，爲煤及水力兩項。日本之煤礦量雖不及美國五百分之一，而其水力則比諸美國之三千四百八十萬馬力，而有一千三百二十萬馬力。但現在開發之水力，祇三百五十八萬馬力，未開發之水力，尙有一千萬馬力。又日本地形上，水源地多與電力消費市場距離相近，發電送電，均極便利。例如日本之亞魯布斯水系，即與東京、名

古屋、大阪相近，又東北水系，亦與東京相近，均得以二百哩以下之送電線，而得連絡，此外則所謂表日本與裏日本之雨量兩期，均得調和適宜，其渴水量，亦均在平水量以上，以是日本殆有爲水力國之實力矣。

(3) 事業上得聯合資助之益 資本金一千萬元以上之電氣公司，當昭和元年時，實有八十八所之多，比諸明治四十年之公司，約增加三十倍；即比諸大正十四年之四十八公司，亦將屆兩倍也。至考其何以有如斯大資本之公司出現，則以近五年來事業聯合之制，施行頗盛。例如東京電燈，自成立以來，直接合併者，共二十一公司；名古屋之電燈，自開辦以來，亦合併十五所。至此項合併之所以成行，其理由大概有三：其一官

廳監督之目標及施政之方針，時時表現其提倡促成聯合之傾向；其二電氣本有獨占性，不宜於多數競爭；其三資本之背景，依於聯合之成立，其利益之獲得，更能確實。以此而合併之事，遂盛行一時，結果在北海道則有北海道電燈與北海道水力，關東則有東京電燈，關西之中京，則有東邦電力與大同電力，大阪則有宇治川與日本電力，中國（日本地名）則有中國合同與廣島電氣，九州則有九州水力與九州送電。其供給區域之分配，大概由聯合定之。而對於需要方面，亦較以前為便利。故在昭利元年，一家所用者，比諸明治四十年之燈數，平均增加至十二倍以上；而其用戶之數，對於總戶數之比率，亦自十分之二一，而增至十分之八四以上云。

(4) 價格低廉 電氣不獨為營利事業，而又為公益事項。

其對於生產方面，且為一般生產者之原動力所關。其價格之宜低廉，蓋不待論。惟日本電氣事業，大概能適合於此原則，故其發達極為迅速。至日本電氣價格何以而能低廉？則其故有二：(一) 水力豐富，發電原價不貴；(二) 需要增加率甚速，發電原價，得因之減約。蓋自各公司合併後，小企業者原定之價格，已漸次減低，由是益足以促進電氣需要之增加。日本全國之電氣平均價格，大概如左：

	大正五年	大正十年	昭和元年
十燭光	六四·二 <small>分</small>	七五·三 <small>分</small>	七四·三 <small>分</small>
電氣一契羅吋	六·六	七·三	七·一

最近衰退之現狀

如上述日本電氣事業進步之速，實超過彼邦一切事業之上，然至最近時期，電氣事業，忽生衰敗之象，各公司每年紅利，多在一分以下，其能達到一分者，實屬寥寥無幾；且收益率嘗低於分配紅利率，寧至收入之電燈電力費，不足分配紅利，另行借款墊付官息者，亦嘗有之。論者或謂其所以衰敗之因，大要以電氣事關公益，其電費不得依照物價之比例，遞次增加，以故其收益之數，不能如前次之充裕。顧此實非通論，篤而言之，其衰敗之因，大概有四：（一）因於財政之萎靡，原動力所需要之電力，不能繼續以前之盛況，例如東京電燈，往昔電已達六十萬啟羅之公司，本期結算，祇增加二萬四千啟羅，前

期結算，祇加增二萬二千啟羅，而去年計劃東京市增燈之數，本爲百萬盞，現在亦僅增加六十萬盞爲止，東京如此，其他區域，概可想見，以是電氣事業之經營者，遂大受其打擊。(一)新開發之水力，其便利上逐漸減少，蓋與消費地相近，工事費用較省之水力，業已開發殆盡，嗣後開發者，皆離距較遠，工事費用，比較爲多者。(二)事業整理之不徹底。各公司合併後，關於評價及整理上，均未加以切實之計議，且其建設費，均比照十年前之高率，計算利息，而其中又混合一部分之空股在內，於是資本額，遂致過重，收益率益爲減低，而其發電原價，亦因是遞增。(四)經營上漫無統制。社會股繁之時，電氣公司，各處蠢起，水電事業，亦日見增加，而其間漫無統制，需

供之關係，全不考慮，昭和元年，東京、大阪、名古屋、三大電氣消費地，電源共爲五十五萬啟羅，一啟羅以八百元計，當爲四億四千萬元，現在銷費之電力，實較上列之數，減少四千四百萬元，即爲供給過剩之數。是故日本電氣界，過去之空股，與現在過剩之電力，均爲其事業上之障礙，而亦即其誘致衰敗之最大原因也。

三 其他工業

上來纖維工業及電業事業之外，日本工業之可爲陳述者，猶有多種。茲就其工商部之工業調查認爲主要者，列記一年間之生產數量如左，以備查考：（昭和元年統計數）

日本主要工業產品生產數量

一 紡織物

一、四六六、二八七、七五〇

一 肥料

一八三、四七〇、五九七

一 木工品

一八九、二九七、六〇九

一 糖

一六四、九九三、一一二

一 磁器

七三、九七〇、五二二

一 洋衫襪子等(可鬆緊織物)

五五、〇三五、六六八

一 植物油

四四、二二二、三二〇

一 製革

三五、三一九、五二二

一 漆器

三〇、四一三、七二五

一 澱粉

一三、〇〇三、四五六

各種工業狀況，試更就工場方面觀察之，案昭利元年末，

日本之工場統計，係併合使用職工五人以上之工場綜計之，故日本之多數工場事業，不必即為巨大之工業。反之，其工場數目雖不多，然其實力確為雄厚者，例如紡織業工場數，即不過三百零四所，但其規模則極其宏大，在日本工業界，占有重大之地位，是以此項統計，雖足供吾人考察之材料，實則只能得窺其大概，至其消長盛衰之因，變化蟾蛻之迹，要在閱者想像得之耳。

日本全國現在工場數

纖維工業

一八、四〇〇

製紗業

三、三七九

紡織業

三〇四

製藥業	四一〇
化學工業	二、五九四
磁業	二、五七五
機械工業	四、一九〇
金屬工業	三、二八一
其他	二六五
製棉業	五一一
編物業	一、一四三
染色業	一、九四一
織物業	九、八一八
撚絲業	六七九

木製品工業	製材業	其他	人造肥料業	製紙業	洋灰製造業	人造絹絲業	人造業	脂肪製業	製造業	發火物業	品製及業	肥皂及化粧	肥料業	染料油漆
一、八四四	一、八四四	二、三三一	一、〇五	一、一一一	五、二二九	一、一四	一、二二〇	一、三三二	一、三三二	一、三三二	一、五八	一、八六	一、八六	一、八六

印刷裝訂業	二、二四九
食料品工業	一〇、二七九
釀造業	五、三八〇
製粉業	五、四四
製糖業	一、四四
菓餅製造業	八、九六
罐頭品製造業	二、五三
畜產品製造業	四、四
水畜品製造業	八、八六
製茶業	二、九五
製冰業	二、五三

汽水等 製造業	三六一
其他	七二三
煤氣業	八〇
電氣業	三〇五
其他工業	四、二〇七
合計	五、五六二

第五章 國際貿易

日本國際貿易，當明治元年，輸出不過一千六百萬日元，輸入一千萬元。然至大正元年，則輸出爲五億二千六百萬日元，輸入爲六億一千八百萬元。至昭和元年，則輸出爲二十億四千萬日元，輸入爲二十一億九千萬日元。蓋其每一年號之更易，對外貿

易，輒增至五倍或十倍之多。由此可以考見日本經濟之繁殖，固權輿於對外貿易之隆盛，而由此益知日本之國際貿易，日趨向於世界市場之中樞。吾人覽此，固當不寒而慄矣。又歐戰開始之際，正值大正三年。今列記自大正三年以後，日本對外貿易之輸出入狀況如左：

日本對外貿易之狀況

年次	內地			全國(朝鮮在內)		
	輸出	輸入	出入超	輸出	輸入	出入超
大正三年	五九二、一〇二千元	五九五、七五五千元	△四、六三四千元	六〇九、八八五千元	六三三、九三四千元	△三三、〇四八千元
四年	七〇八、三〇六	五三三、四四九	一七五、八五七	七三三、三三六	五六二、八九五	一六九、四三三
五年	一、二二七、四六六	七五六、四三七	三七一、〇四〇	一、二七二、九五九	七九三、八五五	三七九、一〇三

(△爲入超之記號)

六年	一、六〇三、〇〇五	一、〇三五、八一	五七七、一九三	一、六三二、二七〇	一、〇八七、一〇一	五七五、一六五
七年	一、九六二、一〇〇	一、六六八、一四三	二九三、九五六	二、〇二二、四七六	一、七四二、七三四	二六九、七四四
八年	二、〇九八、八七三	二、一七三、四五九	△七四、五七七	二、一五四、三二一	二、三三三、四六二	△二七九、一四九
九年	一、九四八、三九四	二、三三六、一七四	△三八七、七八〇	二、〇〇六、一四五	二、四九二、三六六	△四八六、二四〇
十年	一、二五二、八三七	一、六二四、一五四	△三六一、三二七	一、二九七、二六五	一、七三〇、四八七	△四三三、二三四
十一年	一、六三七、四五二	一、八九〇、三〇八	△二五二、八五六	一、六八五、五〇四	二、〇三三、〇三七	△三三七、五三三
十二年	一、四四七、七五〇	一、九八二、三三〇	△五五四、四七九	一、四九七、三〇五	二、一一九、六八〇	△六三三、三七三
十三年	一、八〇七、〇三四	二、四五一、四〇二	△六四六、三六七	一、八七一、九八九	二、五九七、六〇二	△七二五、六二二
十四年	二、三〇五、五八九	二、五七二、六五七	△二六七、〇六八	二、三七七、八九八	二、七三四、五三五	△三五六、六三七
昭和元年	二、〇四四、七七	二、三三七、四八四	△三三三、七五六	二、一一八、八三〇	二、五六三、四二六	△四四四、五九六
二年	一、九九二、三七	二、一七九、一五三	△二八六、八三五	二、〇六五、〇四三	二、三五八、六五八	△二九三、六〇九

日本國境狹小，地多山岳，天然資源，不甚富裕，輸入超過輸出，亦固其所。自大正三年至昭和二年，十四年中，輸入超過輸出者九年，輸出超過輸入者五年，（自大正三年至七年，五年間之總數）歐戰中之五年，其所以輸出超過輸入者，固別有原因，而不得以平常事類律之也。又自明治元年至昭和二年考之，六十年間，其輸入超過者三十九年，輸出超過者，僅二十一年耳。

上述輸入超過之原因，若自具體的情形考之，大要輸入品中，十分之六以上為工業原料品及生活必需品，其第一為棉花，次則為鐵、木材、油粕、羊毛、米穀等。試區別其輸入品之種類如左：

日本重要輸入品

	昭和二年	昭和元年	大正十四年
棉花	六四、五四、〇〇〇元	七五、九三、〇〇〇元	九三、三五六、〇〇〇元
鐵	三六、二五、〇〇〇	三三、五〇四、〇〇〇	一〇六、八五二、〇〇〇
木材	一〇三、三七三、〇〇〇	一〇三、九七八、〇〇〇	七六、七七二、〇〇〇
油粕	九六、四〇五、〇〇〇	三三、九四三、〇〇〇	一〇七、四二六、〇〇〇
羊毛	九八、八五一、〇〇〇	八六、〇六二、〇〇〇	三二、七五、〇〇〇
米穀	六、七五、〇〇〇	五〇、六五五、〇〇〇	一一〇、五二〇、〇〇〇
小麥	五三、九二〇、〇〇〇	九三、三四九、〇〇〇	七〇、五二、〇〇〇

上列七種輸入品，在總數輸入價格爲二十一億元中，共值十二億元，其佔有日本輸入貿易上之重要位置，自不待言。且

是項商品，日本現在並無法減約其輸入之量，例如減約棉花之輸入，則日本輸出之棉紗，必因之減少，且國內衣服材料之價格。亦必因之騰貴，而一般人民，均將因此而感受不利益矣。其餘各品皆可以此例推之。

復次日本之輸出品，自以生絲棉織物爲大宗。今列記其每歲輸出之價格如左：

日本重要輸出品

	昭和二年	昭和元年	大正十四年
生絲	七四三、四四、〇〇〇元	七五、一五二、〇〇〇	八八〇、七二、〇〇〇元
綢緞	一三九、六〇八、〇〇〇	一三三、〇〇〇、〇〇〇	一二六、九六四、〇〇〇
棉紗物	三三三、八三六、〇〇〇	四二六、二七〇、〇〇〇	四三三、八六四、〇〇〇

棉紗 三六、五四、〇〇〇 七〇、七七、〇〇〇 二二、二八、〇〇〇

日本輸出品中，以生絲爲第一大宗，其輸出之盛衰，直接影響於日本之全部生產事業，已如前述。至其銷售之市場，大概以美國爲最多。今列記其最近五年輸出之狀況如左：

年次	輸出總額	蠶絲類	蠶絲類中之生絲
大正十二年	一、四四七、七〇〇	五六八、三三六	五六六、二六九
十三年	一、八〇七、〇三四	七二〇、三三二	六八五、三六五
十四年	二、三〇五、五八九	九二二、五六一	八九九、六七七
昭和元年	二、〇四四、七二七	七五二、六八九	七三四、〇五二
二年	一、九九二、三二七	七五四、七二五	七四二、二六五

日本蠶絲之輸出，自明治元年以來，即遞年皆有增加，大

部分爲生絲及綢絹等半製品或原料品。綢絹之輸出，現在尙不甚多。昭和二年生絲之輸出額，共爲七億五千四百萬元；綢絹僅一億三千九百萬元也。

人造絲近頃頗有急遽之發展，對於蠶絲前途，殊有極重大之影響。但詳加研求，將來人造絲於相當程度間，似可與天然絲併行不悖。至若其價格互有低昂，或竟至可以代天然絲之用而奪其銷路時，則方成爲問題耳。所幸日本現在蠶絲生產費，尙屬低廉，目下生絲銷路，或不至爲人造絲所防。獨是吾國向來亦以蠶絲著稱，而其銷售於歐美者，每年輸出之量，數亦頗鉅。倘能參用科學上之方法，勤加改良，則將來華絲之進展當不在日本下。爾時中日絲業，或將發生絕大競爭，斯則旧人之

所引以爲慮，而亦吾國人所亟宜起而準備者也。

綜上所述，日本產業界之關係，最大者，對內則爲米之生產問題；——糧食問題——對外則爲纖維工業。——生絲及棉紗——纖維工業中之棉紗，尤與吾國有重大之直接關係。至若米之生產問題，亦不僅關於日本生產界之一方，而實與其全國社會之各方面，皆有重大關係。近頃舉國學者之研究，政治家主義之選擇，莫不集中於此。以其函義宏廣，將別爲文以記之，爰誌數語於此，以告讀者云。

英美日產業問題終

最近世界各國政黨

言萬十八凡頁餘千一書全 譯編森樹顧

元四價定冊四裝洋 元五價定冊巨一裝精

本書敘述美英德奧荷法比意俄希以及土耳其日本埃及印度波蘭波斯等二十國之政黨狀況；舉凡各國政黨之主義、歷史、現勢、政見及其領袖人物、機關報紙等，無不探本窮源，詳述靡遺。調查至一九二七年止。

▲欲知各國政治之運用者不可不讀此書

▲欲知各國政黨之消長政權之移動者不可不讀此書

▲我國從事黨政者不可不讀此書

▲我國外交家以及從事國民外交者不可不讀此書

▲實業家欲知各國如何保護農工商者不可不讀此書

▲軍事家欲知各國軍事及戰爭之淵源者不可不讀此書

▲史地家欲知各國最近國情者不可不讀此書

中華書局發行

精裝一百冊



定價八元

中華百科辭典

本書是舒新城先生費十年光陰集十數同志隨時隨地從各方面估量青年及一般社會應具之常識，釐訂綱目，搜集材料，從事編輯而成。全書共一千六百餘頁二百萬言；凡關於政治、社會、教育、經濟、文學、藝術、數理、哲學等科學術語以及社會流行名詞，無不盡量搜羅，詳加解釋。其日常應用之名詞無須詳釋者，則列為圖表，附錄於後。寔中等學生及一般青年修學治事必備的常識大全。

▲專科詞典

中國教育辭典 精裝一冊 七元

余家菊等編

中外地名詞典 精裝一冊 二元五角

丁寶齋葛綏成編

數學詞典 精裝一冊 三元

倪德基鄒祿琦編

理化詞典 精裝一冊 一元八角

陳英才楊立奎彭世芳符鼎升陳映璜王烈編

博物詞典 精裝一冊 三元

王烈彭世芳陳映璜編

中華書局發行

民國十九年八月印刷
民國十九年八月發行



英美日產業問題(全一冊)

◎ 定價銀六角

(外埠另加郵匯費)

著者 歐陽瀚存

發行者 中華書局

印刷者 中華書局

印刷所 中華書局
上海靜安寺路二七七號

總發行所 上海棋盤街 中華書局

分發行所 中華書局

北平 天津 張家口 石家莊 邢台 保定
濟南 青島 太原 開封 鄭州 西安 蘭州
成都 重慶 長沙 常德 衡州 漢口 南昌
九江 安慶 蕪湖 南京 徐州 杭州 溫州
福州 廈門 廣州 汕頭 潮州 梧州 雲南
遼寧 吉林 長春 哈爾濱 濟南 香港 新加坡

(五九〇二)

1793

註冊商標

