

明

治

五

業

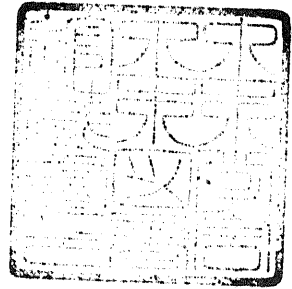
英

鐵道篇

D10.01  
K  
1491



明治工築史



登録	昭和40年9月27日
番号	第 1491 号
社団法人	土木学会
附属	土木図書館

名著100選図書

葦春



## 序

今や明治工業史成る。由來本邦の歴史は各方面に亘りて幾多公刊せられたりと雖も、工業に關するものに至つては、極めて寥々たるの憾なしとせず。然るに十閱年の刻苦を重ね、茲に本書の完成を見る。世人之によつて我が工業の發達變遷の徑路を熟知するを得るは蓋し本會の痛快とするところなり。

惟ふに一國工業の盛衰は國家の消長を示すものにして、本書は正に我が明治史中重大なる地位に置かるべきを信じて疑はず。されば其の公刊は啻に斯道を裨益するに止まらず、國家に資するところ亦尠なからずと謂ふを得べし。豈慶賀せざるべけんや。一言以つて序とす。

大正十四年五月

## 緒言

凡そ國運の隆替は其の國工業の消長盛衰と相關聯するところ極めて大なること、今更絮説を俟たずして明かなる事實とす。而して我が國が僅々過去半世紀の短日月の間に、突如として海外の大國と肩を伍するの地位に至りし所以を討究し、更に我が國の現状を領會し、併せて其の將來を考察せんとするものは、少くとも我が國の工業をして、今日の如き盛況を見るに至らしめたる明治年間に於ける各種工業の沿革に就いて知るところなるべからず。然るに世上未だ此の目的に副ふべき良書の公刊を見ざりしは、吾人の深く遺憾とするところなりとす。

惟ふに此の業たるや、甚だ難事に屬すと雖も、今にして之を大成せずんば將來遂に其の發達變遷の跡を窺ふに由なく、其の資料も年所を経るに隨ひ、逸散堙滅して復た再び容易に之を得ること能はざるに至るべし。故に之等資料を蒐集し、之に據つ

て明治年間に於ける各工業を分類し、其の發達進歩の實狀を詳述し、以つて之等工業が如何に政治・經濟・軍事・交通、其の他國家のあらゆる方面に影響するところ多かりしか、又如何に隆々たる今日の盛運を誘致するに與つて力ありしかを示すは、最も機宜を得たるのみならず、又實に時代の要求なりといふも過言にあらざるべし。

蓋し余は夙に茲に留意するところあり、明治工業の我が國家の隆昌を齎らしたるところ頗る大なるを觀、然も其の資料たるや啻に國內に止まらず、廣く海外にも之を求めざるべからざるを察し、明治三十三年渡英の際、恩師ダイヤー先生に謀り、歸朝の後は明治年間竝に其の以前に於ける、我が國工業に盡力せられたる人々に就き其の資料を集め、明治四十二年には徳川前將軍に乞うて題字の揮毫を得其の編纂を進めたり。

時恰も大正五年、工學會に於いて明治工業史編纂の議起るに

會し、余は十有六年の間、獨力蒐集したる資料を提供し、更に完備せる一大事業の成功を期し、會の委嘱を受けて明治工業史編纂委員長の任に就きたるなり。而して明治の工業に參與したるもの、又其の編纂に適當なるもの百三十餘名を選んで委員を囑託し、分科を設け、幹事を置き、囑託員を作りて事業を進行せしめたり。

抑、工學會は明治十二年の創立に係り、實に我が國工業に關する學會の濫觴とす。當時會員僅に二十三名なりしが、明治二十三年五月第一回大會を開催せし時に當つては、會員凡そ一千二百名を算し、辱くも恩賜金を拜受するの光榮に浴し、明治十四年に會誌第一卷を上梓してより、大正元年末第三百五十七卷を發行するの盛大を來たし、工學百般に亘れる論說調査を詳述し、國家に貢獻したるところ蓋し尠少ならず。而して時勢の進歩工業の隆盛と共に、分科の細に入りて研鑽するの必要を生じ、

土木、機械、電氣、造船、建築等各種學會の創立を見るに至れり。雖も、各學會間の大綱聯絡を要するを以つて、工學會は大正十一年に其の組織を變更して個人會員を有せざるものとなり、社團法人日本鑛業會、同日本鐵鋼協會、同土木學會、同造船協會、同建築學會、同電氣學會及び火兵學會、煖房冷蔵協會、工業化學會、電信電話學會、機械學會、照明學會なる十二學會の法人若は代表者を以つて組織することゝなれり。工學會は前記の如く、明治工業史編纂に便宜の地位にあるを以つて、余の素志は工學會の努力によつて貫徹せられ、本史の世上に出現するに至りしは、豈獨り余の欣とするところに止まるものならんや。明治工業史は、主として明治年間に於ける我が國工業の發達を抒述するものなれども、其の起因するところ或は上古に遡るべきあり、又は其の事業にして大正年間に互るものあるを以つて、明治年間を詳述せんと欲せば自ら筆を其の前後に及ぼさ

るべからず。翻つて一國工業の關係するところを觀るに、其の範圍頗る廣く、或は事件の外國に關聯するものあり、時に軍機の祕密に屬するものあり、更に資料の得難きもの、又は其の詳述を避けざる可からざるものあり。之に加ふるに其の編纂に就きても各方面に互りて多數専門家の努力を待たざるべからざるは勿論、幾多の歳月と多額の費用とを要するなり。されば本事業の遅延今日に至りて、漸く其の完成に近づきたるは、止むを得ざるどころとす。

既に述べしが如く、工業は其の範圍甚だ廣きが故に、本書は之を土木、機械、電氣、造船、建築、鐵道、化學工業、鑛業、鐵鋼、火兵、地學、及びそれらの綱領を抒述する數篇に分てり。而して各篇は其の次第を異にするを以つて、全く之を一畫すること能はざるも、勉めて其の統一を期したり。

願れば此の編纂委員中には、明治の工業に關係し、相當年齒

を重ねたる人々を交へたれば、物故せられたる委員も少なからず従つて事業の遲滯を來せしこともありしが、漸く大部分の編纂を終了し、其の一部を上梓せんがために、淨書を印刷所へ送附することを得しは、大正十二年の盛夏なりき。然るに、偶々關東の大震災火災に際會し、印刷所に在りし造船篇の原稿は之を烏有に歸せしめたり。其の原稿の工學會に於いて保管せし化學工業、鐵道、電信電話、航路標識、火兵、鐵鋼、地學等は辛うじて其の十中八九を搬出し得たりと雖も内務省、大藏省、遞信省内に保管せられし土木、建築、及び電氣に關するものは惜い哉、官廳と共に焼失するの不幸に遭遇せり。

此の如く、多數の歳次の間には、多大の困難に出會せしも、舊工學會の會員竝に江湖の後援と多數委員等の獻身的努力とによつて、此の大編纂事業の目的を貫徹せんとするを得たるは、吾人の深く感謝するところなり。而して更に此の終局を助けて

之が上梓を速かならしめたるは、實に財團法人啓明會の好意によるところ大なるを特筆せざるべからず。

大正十四年五月

明治工業史編纂委員長田邊朔郎

編纂委員名 (▲分科幹事)

青山秀三郎 (鑛業)	安達 禎 (機械)	淺野應輔 (電氣)
朝倉希一 (機械)	有坂鋁藏 (火兵)	井上禱之助▲ (地學)
伊東忠太 (建築)	市瀬恭次郎 (土木)	岩瀬徳藏 (鑛業)
池田圓男 (土木)	石橋絢彦▲ (土木)	石川留吉 (鑛業)
稻田三之助 (電氣)	内田四郎 (建築)	内山新之助 (土木)
榎本惣太郎 (建築)	小原重次 (火兵)	大石久橘 (電氣)
大河内正敏 (火兵)	大熊喜邦 (建築)	大澤三之助 (建築)
岡田陽一 (鑛業)	太田利一 (化工)	加茂正雄 (機械)
加藤静夫 (電氣)	桂 辨 三▲ (鑛業)	金森鋏太郎 (土木)
鍵和田良平 (機械)	岸 敬二郎 (電氣)	北村令司 (電氣)
吉川岩喜 (鑛業)	倉田龜吉 (鑛業)	葛野壯一郎 (建築)
鯨井恒太郎 (電氣)	日下部義太郎 (鑛業)	草間 偉 (土木)
栗山四郎 (電氣)	小西正二 (機械)	香村小録 (鐵鋼)
近藤 茂 (電氣)	近藤仙太郎 (土木)	小山 磐 (機械)
佐伯勝太郎 (機械)	佐野秀之助 (鑛業)	櫻井省三▲ (造船)



斯波忠三郎 (機械)	澁澤元治 (電氣)	島重治 (土木)
清水釘吉 (建築)	柴垣鼎太郎 (建築)	進經太 (機械)
杉浦宗三郎 (土木)	鈴木鎮雄 (建築)	鈴木秀三 (電氣)
關盛治 (機械)	關藤國助 (機械)	關野貞 (建築)
關口八重吉 (機械)	田島猶吉 (鑛業)	田村鎮 (建築)
田邊朔郎 (委員長)	高松數馬 (火兵)	高城規一郎 (鑛業)
高松豐吉 (化工)	高津清 (電氣)	高田直屹 (機械)
高田善彦 (電氣)	高洲清二 (機械)	倭國一 (鐵鋼)
塚本靖 (建築)	堤正義 (造船)	利根川守三郎 (電氣)
豐田榮司 (火兵)	中村達太郎 (建築)	中山秀三郎 (土木)
南部麟次郎 (火兵)	永積純次郎 (鑛業)	永井當清 (機械)
西大助 (土木)	西松唯一 (火兵)	西尾銈次郎 (鑛業)
西田博太郎 (化工)	根岸政一 (機械)	伴宜 (土木)
廣井勇 (土木)	廣田理太郎 (機械)	福地信世 (地學)
舟橋了助 (鑛業)	福留喜之助 (鑛業)	福田豐 (電氣)
本多岩次郎 (機械)	前原助市 (電氣)	松澤傳太郎 (鑛業)
松井清足 (建築)	的場中 (鑛業)	宮崎虎一 (鑛業)

密田良太郎 (電氣)	目黒末之助 (鑛業)	持田巽 (機械)
矢野道也 (機械)	山口吉郎 (鑛業)	山内不二雄 (機械)
山縣保二郎 (火兵)	山口準之助 (幹事)	湯淺藤市郎 (機械)
吉田太郎 (火兵)	吉田正秀 (電氣)	吉田朋吉 (機械)
吉田永助 (機械)	米澤政治郎 (土木)	米倉清族 (鑛業)
渡邊俊雄 (鑛業)		

物 故 者

玉木辨太郎 (幹事)	青木大三郎 (幹事)	近藤虎五郎 (土木科委員)
中島銳治 (土木科委員)	井口在屋 (機械科委員)	石川留三郎 (電氣科委員)
浦田周次郎 (電氣科委員)	保科貞 (電氣科委員)	寺野精一 (造船科委員)
新家孝正 (建築科委員)	清水三貞 (化學工業科委員)	河喜多能達 (化學工業科委員)
近藤會次郎 (化學工業科委員)	渡邊 (鑛業科委員)	野呂景義 (鐵鋼科委員)
大森房吉 (地學科委員)		

## 凡 例

- 一、外國地名・人名物名は片假名を以つて書し本文と區分せしも、其の相互の間には區別を用ひざることゝせり。
- 一、( ) は多く註釋に屬するところに用ひ、「」は引用書及び區別に使用せり。
- 一、術語譯語は各専門に於いて普通に使用するものを用ひ、假名及び濁點の如きも之に準ずることゝせり。
- 一、度量衡は畫一すること能はざるが故に、其の當時使用されたるものを記載せり。
- 一、本史編纂に際し蒐集し得たる原稿は各篇専門を異にするを以つて精粗一なること能はず、依つて史實を誤らざるを主として、幾分を改削し、其の統一を期するの已むを得ざるに至れり。

明治工業史 鐵道篇

## 例言

本篇は五編二十九章より成るものにして、本邦に於ける鐵道開通前の交通状態及び鐵道の傳來より説き起し、東京横濱間の鐵道を始めとし、明治年間に亘る鐵道發達の由來を詳述するものなり。

第一編及び第二編中の第一章乃至第三章、第三編中の第一二第三章並に第四編に於いては鐵道の行政、各鐵道線の沿革を記述せり。第二編中の第四章乃至第八章及び第三編中の第四章乃至第七章に記載するものは、之を本史の土木篇、建築篇中に編入するより、本篇中に置くを便宜なりとせり。然れども鐵道車輛工場及び其の關係設備は、之を機械篇及び電氣篇中に編入せり。唯鐵道運轉に關する電氣通信並に信號設備は、本篇第五編に之を記述することとせり。本篇末に附する年表は鐵道一瞥に憑據し、線路圖は鐵道院年報附圖を縮小したるものなり。

本篇原稿の資料蒐集及び編纂は専ら三浦貢氏の努力によれり。其の本土以外の鐵道に關するものは、委員杉浦宗三郎、西大助、兩氏の盡力に俟てり。又電氣通信並に信號設備につき、委員米澤政治郎氏の努力に基けり。而して本篇全體の取纏めは、多年鐵道事業を擔當され、且其の歴史に精通せる委員山口準之助、杉浦宗三郎、西大助、三氏の盡力によりて完成したるものなり。

本篇原稿の就るに當り恰も關東大震災火災に際會し之を保管して居りし工學會の事務所は類焼に罹り其の原稿の一部及び附屬圖を烏有に歸せしむるの不幸に遭遇せり。而して鐵道に關係ある諸官廳も亦祝融の祟を受けたるを以て原稿を充分に回復し能はざるものあるは遺憾の至りなりと雖も漸く爰に上梓を見ることを得るに至れり。明治工業史中の他篇に比し其の權衡を得せしむる爲に不得已本篇の原稿に幾分の組替及び取捨を爲したることは本篇筆者に對し深く陳謝するところのものなり。

大正十五年五月

明治工業史編纂委員長

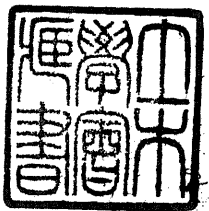
田邊 朔 郎

## 目次

### 第一編 總論

第一章 鐵道開通前の交通状態	一
第二章 鐵道の傳來	一〇
第三章 鐵道發達の大要	一六
第四章 鐵道行政	三三
第一節 監督機關の變遷	三三
第二節 私設鐵道の濫觴	三三
第三節 法規一斑	三三
第四節 鐵道教育	四一
第五節 鐵道國有始末	四四
第六節 軌幅問題	七七

### 第二編 官設鐵道總說





第一章 官設鐵道沿革……………一七

第二章 官設鐵道各線建設概要……………三二

第一節	東京橫濱間……………	三二
第二節	京都神戸間……………	三九
第三節	京都大津間……………	四三
第四節	敦賀線……………	四六
第五節	長濱大垣間……………	五〇
第六節	直江津線……………	五三
第七節	東海道線(橫濱大府間)外 <small>(大垣、名古屋間、及び名古屋、大府、武豐間)</small> ……………	五五
第八節	東海道線(大津長濱間湖東線)……………	五七
第九節	橫須賀線……………	五七
第十節	北陸線……………	五八
第十一節	奥羽線……………	五九
第十二節	中央線……………	六三
第十三節	篠ノ井線……………	六九
第十四節	鹿兒島線……………	七〇

第十五節	山陰線……………	七三
第十六節	吳線……………	七五
第十七節	舞鶴線……………	七五
第十八節	北海道線……………	七五
第十九節	富山線……………	八三
第二十節	岩越線……………	八三
第二十一節	宇野線……………	八四
第二十二節	大分線……………	八五
第二十三節	鳥羽線……………	八七
第二十四節	房總線……………	八七
第二十五節	宮崎線……………	八八

第三章 官設鐵道主要線開通年月……………一九〇

第四章 官設鐵道主要工事……………一九七

第一節	アプト式線路……………	一九七
第二節	東京市街高架線……………	二〇三

第五章 官設鐵道軌道沿革……………二二

第一節 軌條附屬品……………二二

第二節 枕 木……………二六

第三節 道 床……………三三

第四節 輔轆器及び轆叉……………三六

第五節 路 盤……………三八

第六節 建築定規……………三〇

第六章 官設鐵道橋梁沿革……………三三

第七章 官設鐵道隧道沿革……………三四

第八章 官設鐵道停車場の變遷……………三六

第三編 私設鐵道總說

第一章 私設鐵道沿革……………二七

第一節 鐵道敷設法發布前……………二七

第二節 鐵道敷設法發布後、鐵道國有に至るまでの私設鐵道……………二九

第三節 鐵道國有後に於ける私設鐵道……………三七

第二章 私設鐵道各線概要……………三六

第一節 日本鐵道……………三九

第二節 山陽鐵道……………四〇

第三節 九州鐵道……………四二

第四節 關西鐵道……………四四

第五節 北海道炭礦鐵道……………四六

第六節 阪堺其の他の鐵道……………四九

第三章 私設鐵道主要線開通年月……………四七

第四章 私設鐵道軌道沿革……………四八

第一節 軌條附屬品……………四八

第二節 枕 木……………四九

第三節 道 床……………四九

第四節 轉轆器及び轆叉……………五〇

第五節 路 盤……………五二

第五章 私設鐵道橋梁沿革……………五〇九

第六章 私設鐵道隧道沿革……………五一八

第七章 私設鐵道停車場の變遷……………五二二

### 第四編 本土以外の鐵道及び特種鐵道

第一章 朝鮮鐵道……………五二七

第一節 總 說……………五二七

第二節 京仁鐵道……………五二九

第三節 京釜鐵道……………五三一

第四節 京仁鐵道の買収……………五三五

第五節 京釜鐵道の速成……………五三五

第六節 京釜鐵道の國有……………五四一

第七節 軍用鐵道の敷設……………五四二

第八節 國有統一後の朝鮮鐵道……………五四四

第二章 臺灣鐵道……………五五三

第一節 領臺前の鐵道……………五五三

第二節 領臺後の鐵道……………五五四

第三節 縱貫鐵道……………五五八

第四節 軍用速成線、鐵道旅館、臺東鐵道、私設及び阿里山鐵道……………五六六

第三章 樺太鐵道……………五七三

第四章 南滿洲鐵道……………五七五

第一節 總 說……………五七五

第二節 廣軌改築工事……………五七七

第三節 大連蘇家屯複線工事……………五七六

第四節 安奉線改築工事……………五七九

第五章 主要線開通年月……………五八二

第六章 特種鐵道……………五六四

### 第五編 鐵道電氣通信並に信號設備

第一章 國有鐵道……………五九二

第二章 本土以外の鐵道及び私設鐵道……………六七

第一節 臺灣鐵道……………六七

第二節 朝鮮鐵道……………六〇

第三節 私設鐵道……………六二

附

年表……………六五

插圖目錄

- 一、米國使節獻上品
- 二、買收私設鐵道及び官設鐵道線路圖
- 三、東京（新橋）橫濱間開行式
- 四、東京停車場全景、東京停車場工事中之圖（折込挿入）
- 五、東京停車場平面圖
- 六、軌條斷面圖
- 七、土工定規（一）素地、築堤、複線
- 八、土工定規（二）曲線部に於ける道床斷面圖
- 九、土工定規（三）切取、堅岩切取
- 一〇、建築定規 停車場外建築定規、停車場内建築定規
- 一一、設計荷重
- 一二、隧道斷面圖
- 一三、明治四十五年三月末日に於ける日本全國官設、私設鐵道、軌道全圖（折込挿入）