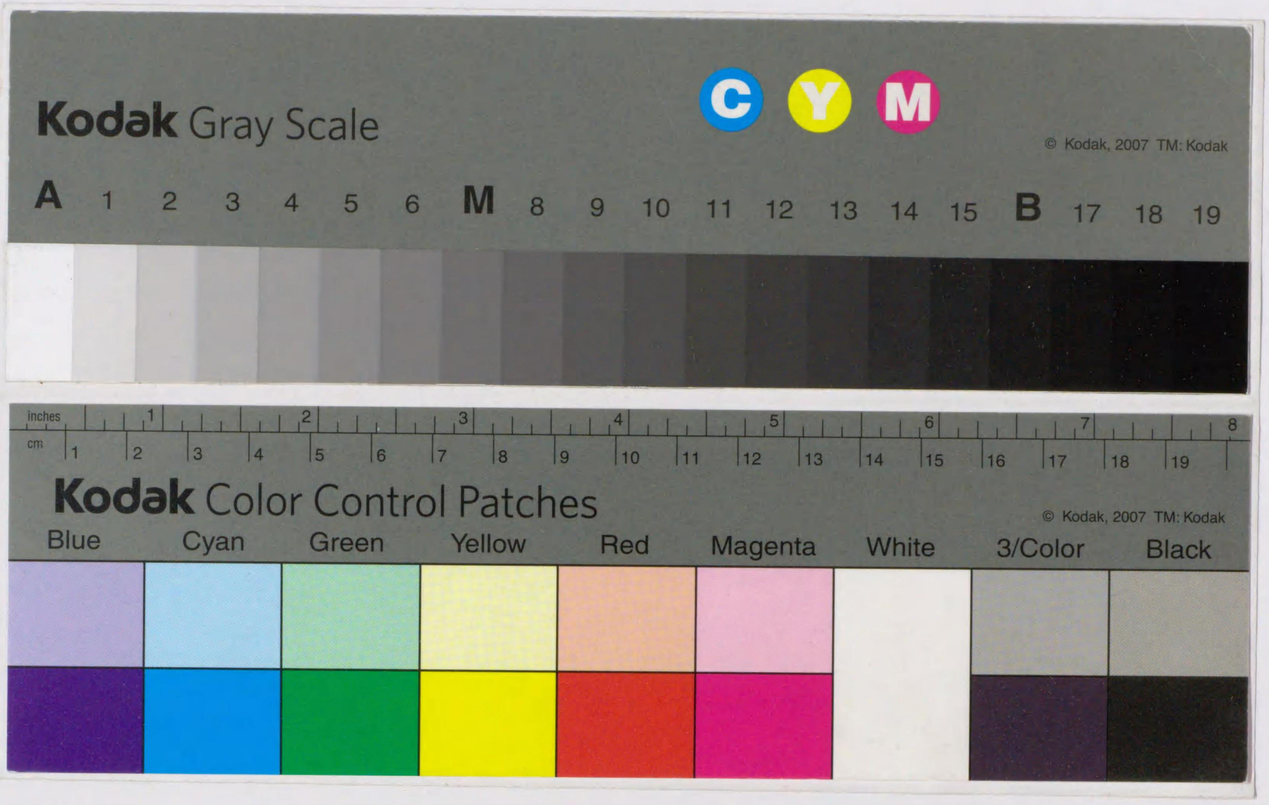

540
20

0 複写

540-20
1200501501985

파3Wd

明治工業史

蒙春

昭和六一二
内交

540-20

序

今や明治工業史成る。由來本邦の歴史は各方面に亙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、極めて寥々たるの感なしとせず。然るに十有六星霜の努力を經て本史茲に其の完成を告ぐ。世人之によつて我が國工業の發達變遷の徑路を熟知するを得るは蓋し、本會の快事とするところなり。

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要なる地位に置かるべきものなるを信じて疑はず。されば其の公刊は啻に斯道を裨益するのみに止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。一言以て序とす。

昭和六年六月

日本工學會

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、今更絮說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、更に我が國の現狀を領會し、併せて其の將來を考察せんとするものは須らく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かるべからず。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。

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、其の資料も年所を經るに隨ひ、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大なりしか、又如何に隆隆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、然か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諮り、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、明治四十二年には德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、會の委囑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、年を閱する三十有二、爰に本史の刊行を完うすることを得たり。

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、工學百般に亙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、分料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と雖も、各學會間の大綱聯絡を要するを以て、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、煖房冷藏協會、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くは代表者を以て組織することとなれり。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、豈獨り余の欣快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叙述するものなれども、其の基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亙るものあるを以て

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ざるべからず。飜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、時に軍機の秘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べからざるものあり。之に加ふるに其の編纂に就きても各方面に亙りて多數專門家の努力を待たざるべからざるは勿論幾多の年月と多額の費用とを要するなり。されば本事業の遲延今日に至りて、漸く其の完成を見るに到りしは蓋し已むを得ざるところなりとす。

既に述べたるが如く、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、地學の諸篇及びそれ等の綱領を序述する提要とに分てり。而して各々其の次第を異にするを以て、全く之を劃一すること能はざるも、勉めて其の統一を期したり。

顧れば此の編纂委員中には、明治の工業に關係し、相當年齡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　隨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。其の原稿の工學會事務所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、內務省、大藏省遞信省に保管せられし土木、建築及び電氣に關するものは惜しい哉、官廳と共に燒失するの不幸に遭遇せり。

斯の如く、多數の歲月の間には、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することを得たるは、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。

昭和六年六月

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）
朝倉希一（機械）
伊東忠太（建築）
石橋絢彥▲（土木）
內田四郎（建築）
小原重次（火兵）
大熊喜邦（建築）
太田利一（化工）
木村信一（機械）
葛野壯一郎（建築）
草間偉（土木）
近藤茂（電氣）
佐野秀之助（鑛業）
斯波忠三郎（機械）
清水釘吉（建築）

相浦貫一（機械）
有坂鉊藏（火兵）
岩瀨德藏（鑛業）
石川留吉（鑛業）
內山新之助（土木）
大石久橘（電氣）
大澤三之助（建築）
加藤靜夫（電氣）
北村令司（電氣）
鯨井恒太郎（電氣）
栗山四郎（電氣）
小山磐（機械）
櫻井省三▲（造船）
澁澤元治▲（電氣）
柴垣鼎太郎（建築）

淺野應輔（電氣）
井上禧之助▲（地學）
池田圓男（土木）
稻田三之助（電氣）
榎本惣太郎（建築）
大河內正敏（火兵）
岡田陽一（鑛業）
桂　弁三▲（鑛業）
吉川岩喜（鑛業）
日下部義太郎（鑛業）
香村小錄（鐵鋼）
佐伯勝太郎（機械）
佐々木清吉（機械）
島　重治（土木）
進　經太（機械）

杉浦宗三郎（土木）　鈴木鎭雄（建築）
關　盛治（機械）　關藤國助（機械）
關口八重吉▲（機械）　田村鎭（建築）
高松數馬（火兵）　高松豐吉（化工）
高田直屹（機械）　高田善彥（電氣）
俵　國一（鐵鋼）　塚本靖（建築）
利根川守三郎（電氣）　豐田榮司（火兵）
中山秀三郎（土木）　南部麒次郎（火兵）
西　大助（土木）　西松唯一（火兵）
西田博太郎▲（化工）　根岸政一（機械）
廣田理太郎▲（機械）　福田次吉（土木）
福留喜之助（鑛業）　福田豐（電氣）
前原助市（電氣）　松澤傳太郎（鑛業）
的場中（鑛業）　宮崎虎一（鑛業）
用瀨松太郎（幹事）　持田巽（機械）
八木靜一郎（機械）　山口吉郎（鑛業）
山縣保二郎（火兵）　山口準之助（土木）

鈴木秀三（電氣）
關野貞（建築）
田邊朔郎（委員長）
高津清（電氣）
高州清二（機械）
堤正義（造船）
中村達太郎▲（建築）
永積純次郎（鑛業）
西尾銓次郎（鑛業）
伴宜（土木）
福地信世（地學）
本田岩次郎（機械）
松井清足（建築）
密田良太郎（電氣）
矢野道也（機械）
山內不二雄（機械）
湯淺藤市郎（機械）

吉田太郎▲（火兵）
米倉清族（鑛業）

物故者

吉田永助（機械）
渡邊俊雄（鑛業）

米澤政治郎（電氣）

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）
廣井勇（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）
岸敬二郎（電氣科委員）　寺野精一（造船科委員）
清水三貞（化學工業科委員）　河喜多能達（化學工業科委員）
渡邊渡（鑛業科委員）　野呂景義▲（鐵鋼科委員）
上野景明（鑛業科委員）　田島猶吉（鑛業科委員）
高城規一郎（鑛業科委員）　倉田龜吉（鑛業科委員）
吉田正秀（電氣科委員）　小西正二（機械科委員）

金森鍬太郎（土木科委員）
市瀨恭次郎（土木科委員）
吉田朋吉（機械科委員）
保科貞（電氣科委員）
新家孝正（建築科委員）
近藤會次郎（化學工業科委員）
大森房吉（地學科委員）
近藤仙太郎（土木科委員）
目黒末之亟（鑛業科委員）

明治工業史　提要

目次

第一章　總說……一
第二章　明治以前の工業……三
　第一節　奈良朝、平安朝前後の工業……三
　第二節　織田、豐臣時代より德川の初期に至る間の工業……五
　第三節　德川時代の工業……八
第三章　明治初期の工業（工部省の廢止に至るまで）……一五
　第一節　明治當初の工業奬勵……一五
　第二節　工部省の設立、官營諸事業、外人の傭聘……一七
　第三節　民間の事業、外人の事業……二八
　第四節　本邦人の工業教育……三〇
第四章　明治中期以後の工業　附明治年代工業記錄……三五

目次

第五章　大正、昭和時代諸工業の概念……二
　附大正、昭和年代工業記錄……七
第六章　結論……九

第一章　總說

昭和二年三月三日を以て、渙發せられたる明治節制定詔書中、

茲ニ十一月三日ヲ明治節ト定メ臣民ト共ニ永ク天皇ノ遺德ヲ仰キ明治ノ昭代ヲ追憶スル所アラムトス

と宣せ給へり。

恭しく惟るに、明治天皇允文允武、夙に維新の鴻業を成就遊ばされ、開國進運の國是を建て宇を拓き疆を開き、產業勃興して經濟發達し、國力充盈して百般の制度定まり、洵に曠古の隆運をいたさせらる。われら蒼生明治節御制定の聖旨に則り、代々其の昭代を記念し、以て益々國運の發展を期すべきなり。

蓋し明治の當初鎖國令の撤廢後未だ幾許ならずして歐米文物の整燦たるに接し、我が文化の遠く遲れたるを知るや、廣く知識を世界に需め、以て國家の獨立を維持し列國と對峙し得るの基を開かんとなし、明治の工業爰に萌芽して今日の成熟を見るに至れり。我が國民須らく明治工業

生育の徑路と苦心の跡を溫ね、以て今後發展の資となすも敢て徒事にあらざるべし。是、明治工業史編纂を必要となすの所以なり。

而して我が邦の工業は、必ずしも明治に於いてのみ創立せられたるに非ず、遠き昔、既に海外より移植せられたるあり、或は國民自ら考究發達せしめしものありと雖も、廣く科學の力を應用し、新機軸を開きて最も顯著なる發達を致したるは、實に明治の時代にあり。

史を繙いて我が邦工業進歩の跡を案ずるに、其の著明なる變革的發達を三期に區分すべく、第一時期は西暦七八世紀の頃にして、我が奈良朝前後より平安朝の初期に屬し、亞細亞大陸との交通頻繁となり、隋、唐の文化工業を移植し來りたる時代なり。

第二時期は西暦十六七世紀の頃にして、我が織田、豐臣、及び德川の初期に屬し、歐洲との間に、直接交通の途開かれ、其の影響を受けて、兵器、建築、運輸、工業、産業上に多大の變化を齎らせし時代なり。而して最も著大なる

第三時期を西暦十九世紀の中葉以降卽ち、我が明治の時代なりとす。

第二章　明治以前の工業

第一節　奈良朝、平安朝前後の工業

我が邦工業の最も古く發達せしものに染織、建築、造船等あり、吳織、漢織の渡來は染織業に著しき進歩を及ぼし、製紙等の業も亦傳來せり。造船事業に在つては、奈良朝前既に崇神天皇の御宇、諸國に命じて船を造らしめ、神后皇后三韓親征の時、兵を率ゐて對島海峽を越え給ふに支障少なき迄に進歩なし居れり。農業用溜池工事、交通用橋梁架設、都市計畫事業等亦見る可きものありしと雖も、其の著しき時期は、佛教の隆盛時代に屬す。

此の時に於いて法隆寺[一]の建築、宇治橋の架設、越後に於ける燃土燃水の發見、對島銀鑛の開發、奥羽地方の産金、和同開珎の鑄造、築港島碑、國分寺の起工等あり、就中著大なるものは奈良大佛[二]の鑄造、大佛殿東西兩塔の建立なり。

之に次ぐに都市事業の偉大なるものは平安城[三]の計畫にして、北部に大

內裏の諸建築あり、東西南北に亙り恰も碁盤目を敷くが如き整然たる大路小路は、當時の世人を吃驚せしめたるものなるべく、市場工場等の位置も亦定まれり。然れども其の後[四]大火及び兵燹の厄に遭ひ、殊に足利の末葉兵亂の爲、衰微を極めしが、織田、豐臣時代より漸時克復し來り、其の位置も東漸して、今日に於ける京都市の基をなせり。

其の後工業の進歩遲々として著しからず、兵器に至つては戰鬪方法に變化少なかりし爲、全力を注ぎしは唯鐵の鍛錬法にして、其の成績今猶ほ贊評に價するものあり。

[一]法隆寺の建築推古天皇十五年(西暦六〇七)。
宇治橋の架設(大化二年、西暦六四六)。
燃土燃水の發見(天智天皇七年、西暦六六八)。
對馬銀鑛の開發(天武天皇二年、西暦六七四)。
和同開珎の鑄造(和銅元年、西暦七〇八)。
築港島碑(天平七年、西暦七三五)。
國分寺の起工(天平十三年、西暦七四一)。

[二]奈良大佛高五十三尺五寸鑄造用銅七三九五六一斤、錬金一〇四四六兩、白鑞一一六一八斤、水銀五八六二〇兩。天平十五年(西暦七四三)鑄造著手、天平十七年(西暦七四五)鑄造を終る。

大佛殿は高百五十六尺、天平十九年(西暦七四七)著手、天平勝寶三年(西暦七五一)完成。東西兩塔高三百二十尺、天平勝寶三年及び五年に落成す。當時國力を竭したる大事業にして今日に於いて猶ほ感歎に値するものなり。

[三]平安城の成りしは延暦十三年(西暦七九四)にして、當時の國書に就いて考ふるに、範を長安の都に取りたるは兩者相等しきによりて論なし。其の大路小路の道路面積と、家屋建築用敷地との比例は、現今の交通劇しく高樓建築のある歐洲の大都市のそれと略相似たり。而して幅四十六間、長一里餘の朱雀大路にして、其の南端に羅生門あるものは、巴里市シャンゼリセーの幅五十五間、長一里に足らずして凱旋門に通ずるものに伯仲す。當時の朱雀通には鋪裝なく、家屋は多く平家建にして車輛の使用多からず、交通頻繁ならざりし當時此の大道路中に草木の繁茂せざる樣維持せしは如何にせしか、其の他都市經營上文獻に徵して考ふべきものあり。

[四]治承元年(西暦一一七七)京都市中大火、大極殿第三回目の火災に罹り後其の造營廢絶せらる。
應仁元年(西暦一四六七)より文明六年(西暦一四七四)に至る間の兵燹に罹り京都衰微す。

第二節　織田、豐臣時代より德川の初期に至る間の工業

航海術の發達は、海を隔てて世界各國の交通を繁からしめ、我が邦亦外

舶の來航により、(一)直接歐洲の文化に接觸して其の影響を受け、工業上多大の變化進歩を致したるは此の時期なり。

種子島に於ける葡萄牙人よりの鐵砲(二)傳來は我が兵器製作上に衝撃を與へ、戰法に一大變化を來せり。是我が天文十二年(西暦一五四三)にして、夫より八年後、更に大砲の輸入せらるるあり、纔て各地の戰爭に鐵砲の盛んに用ひられたりしは、史乘明かなるところにして、是等の兵器は主として我が(三)國內製作にかかるものなり。

是より先、文龜元年(西暦一五〇二)既に本邦に於いて銅の山下吹法發明され、次いで銅の精錬法の傳來するあり、冶金術亦進歩し、鑛業盛んなると共に佐渡相川金山は慶長六年(西暦一六〇一)に、足尾銅山は同十五年(西暦一六一〇)に發見され、夫より三年の後、越後に油井を鑿ち、石見、生野、甲斐等の鑛山も亦盛大となれり。

築城方法亦傳來し、山寨壘は平地の城となり、濠を掘り石垣を繞らして防禦に備へ、物見の天主臺を築きて駈引きの指揮に便ならしめたり。隨つて土工建築も亦施工變化を生じて機械の使用を交へ來れり。清洲安土の築城に次ぎて、天正十一年より、慶長五年(西暦一五八三―一六〇〇)に亙る大阪城の(四)築造、其の他江戸、伏見、名古屋城の經營あり、而して元和六年より寛永十年まで(西暦一六二〇―一六三三)十三箇年に亙る大阪城の改築は、當時の大土工にして、高百三十八尺の五層樓(五)天主臺あり、城石中、蛸石(高八米橫十一米)振袖石(高四米半橫十三米半)の如き巨石の運搬を爲せしは、今日猶ほ賞嘆に足るものなり。

造船事業に於いては、文祿朝鮮の役(西暦一五九二より)十萬の我が軍、對島海峽を渡つて往來なし、又小笠原島發見の事あり、交々造船の業行はれ居たるを知るべく、南洋航海にも適する(六)船を造り得、寛永十二年(西暦一六三五)には巨砲を搭載したる戰艦安宅丸を建造せり。又文祿の役後は朝鮮の工藝を本邦に移植せしものもありき。

一般土木事業に於いては、京都都市の經營、三條大橋の架設、江戸神田上水の完成等は天正十八年(西暦一五九〇)のことにして、保津川の舟路開通、高瀨川の開鑿等は應長十一年(西暦一六〇六)のことなり。

斯くの如く進捗し來りしが、寛永十二年、五百石積以上の船舶建造の禁止あり、次いで同十六年(西暦一六三九)鎖國令の發布となり、爰に一段落を劃して

諸工業も亦、內國的に制限さるるの已むなきに至れり。

㊀大友使節を羅馬に遣す(天正十八年、西曆一五九〇)。伊達使節を羅馬に遣す(慶長十八年、西曆一六一三)。

㊁小銃は種子島傳來の方法にて各地に製作せり。幸田は紙を以て大砲を作れり(慶長十九年、西曆一六一四)。

㊂永正七年(西曆一五一〇)に堺へ、支那人の鐵砲を輸入せしものありしこと史乘に見ゆれども實用に至らざりしは、其の製作法の傳はらざりし故ならんか。

㊃江戸城築造(天正十七年、西曆一五八九)。

伏見城築造(文祿三年、西曆一五九四)。

名古屋城築造(慶長十九年、西曆一六一四)。

江戸城の完成(寛永十三年、西曆一六三六)。

㊄天主臺雷火に罹る(寛文五年、西曆一六六五)。

㊅ウキリアム・アダムス指導のもとに、伊豆に於いて純西洋形帆船八十噸及び百噸のものを造りしは慶長十一年(西曆一六〇六)なり。

第三節　德川時代の工業

鎖國令發布以來、海外との交通杜絶し、海外の事情は僅かに爲政者の最少部分のみ聞知するに止まり、工業其の他一切の事は國內的となり、航海事業は五百石以內の船舶を以つて小港灣を經由輸送し、天然の好船繫を其の儘利用したるに止まれり。

道路は修築され、原標を設けて交通に便ぜしも、運搬用として車㊀輛の利用は極めて少なく、徒歩、駕籠の交通者と、人肩、駄馬の輸送に對しては、相當の設備を爲せり。又、橋梁に至つては岩㊁國錦帶橋の如き世に誇るに足るもの架設せられしと雖も、大井川其の他の河川に對しては、當時の技倆にして架橋不可能には非ざるも、殊更に架橋を許さず、河中步渉に任せり。

農業を國本とせし當時の狀態に鑑み、河川の事業は相當考慮せられ、洪水の防禦、用惡水の設備、新田の築造、山林涵養の制度等相當見るべきものあり、其の洪水防禦の堤防に於いては、强藩の方面には强大なる堤を以て禦ぎ、對岸には之に匹敵すべき堤防の築造を禁ぜしが如き、一見して藩の强弱を知るに足るものあらしめたり。

德川幕府に普請奉行あり、各藩亦同掛りを置き、河川等の工事を施行せり。其の著名なるものに木曾川油㊂島工事、淀㊃川の改修、大和川の附替等あり、皆能く效を奏せり。又、印㊄旛沼の開鑿工事に著手せしことあり。

江戸給水事業の一たる玉川上水は承應三年(西暦一六五四)完成せるものにして、中世に於ける市街給水事業として世に魁たるものの一に屬す。又箱根蘆湖の湖尻に隧道を穿ち、駿河國の用水に引用したる工事も、記錄に値するものなり。

建築事業に於いては、日光廟の造營最も著名にして、奈良大佛殿の再建、本願寺の建築あり、木造建築物として世に誇るに足るものなり。

鑛業に在つては銅山盛りて、既に正德元年(西暦一七一一)六百四十萬斤の產出あり、佐渡、生野、石見等の諸山金銀を產し、又炭礦の發見せらるるものあり、冶金に於いては銅の精煉法傳來し、刀劍用鋼鐵の研究は、新刀の發達と共に進歩せり。

染織其の他工藝事業に關しては、西陣織物の發達、友禪染、捺染の發明、清酒醸造法の進歩、漆器蒔繪の精巧等あり、しが、時に政策上贅澤を禁じられし爲、其の進歩を阻止せしことあり。

歐洲に於いては、佛國に革命起り、續いてナポレオン戰爭等のありし時代、我が邦に於いては、猶ほ泰平の眠り醒めず、鎖國の夢を辿りつつありし

が、此の間平賀源內の電氣器を製作するあり、伊能の測量、間宮の探檢等あり、釜石鑛山の發見等を經て、左記德川末葉に於ける工業の活躍を見るに至れり。

十九世紀中葉以降に於ける科學の進歩と交通の發達は、世界各所に知識の傳播となり、他國より蠶食せらるることに對する自衞の必要を適切に感ぜしめたり。是に於いてか、幕府は勿論、大藩に於いても先づ新式兵器の製作に意を注がしめ、佐賀藩は天保十三年(西暦一八四二)に兵器製作所を建て、反射爐を築造し、松代藩は佐久間象山の電氣機を製作せるあり。越えて其の翌年、連發銃を試作せしところあり、翌々年に至り鹿兒島機械工場集成館成り、又綿火藥を作製せしところあり。

斯くの如く時運進展、江戸幕府二百餘年無事太平の夢破れて、茲に鎖國令の撤廢となり、五百石以上の巨船の建造を許可し、擧國以て進取の國是を秉るに至りしは、實に嘉永六年(西暦一八五三)の事なり。

此の頃既に石油精製事業に著手し、又八十封度の大砲を製作し、浦賀、水戸、鹿兒島に於いては造船所を開き、且當時絕大の事業として世人の耳目

を駭かしたる品川沖臺場の築造に著手せり。

翌安政元年(西暦一八五四)、品川沖臺場の完成、貨物船鳳凰丸の竣成及び日本海軍の基礎計畫も亦成るに至れり。此の年、コムモドル・ペルリ來朝、輕便鐵道、電信機械を德川將軍に獻ぜり。

其の翌安政二年、江戸に大地震あり、內憂外患人心恟々たりしと雖も氣運は駸々として進み、(十)蒸氣機關の製作、君澤形船舶の建造、砲艦千代田形の建造、韮山に於ける反射爐の築造等に至るまで、多くは泰西の書物を讀みて得たる啓蒙に基づき、之に自他の工夫を加へたるものなるが、橫須賀造船所經營の基礎は、佛人ヴェルニーの計畫によれり。

斯くて時代の推移に伴ひ、明治に遷り工業の發達を遂げしは次章に述ぶるところの如し。

(一)廣重東海道五十三次錦繪を見るに、江戸に大八車、大津に牛車を畫きたるものあるの外は、他に車の隻影もなし。交通が殆んど人肩、馬背步行によりしを知るべし。

(二)甲州猿橋越中愛本橋と共に日本三大橋の隨一たる岩國錦帶橋は徑間百五十尺の木造拱橋三個と接續する二桁橋と四個の石造橋臺より成るものにして、享保十三年(西暦一七二八)に完成せり。

(三)木曾川改修油島〆切工事、寶暦五年、西暦一七五五)

(四)淀川改修(寬文九年、西暦一六六九)。

安治川開鑿(貞享元年、西暦一六八四)。

大和川の附替(寶永元年、西暦一七〇四)。

淀川改修、天保山築造(天保二年、西暦一八三一)

(五)印旛の沼を排水して田地を作り、併せて利根川と江戸との間に航路を開く計畫にて田沼玄蕃執政時代の起業にして、半途中止の已むなきに立到れり。柳澤吉保の惡政と共に土木史乘に明かなり。

(六)湖尻隧道長五百餘間(寬文十年、西暦一六七〇落成。

(七)日光廟竣成(寬永十三年、西暦一六三六)。

(八)元祿十四年(西暦一七〇一)に於ける金產額百五十六貫目。

高島炭礦發見(寶永七年、西暦一七一〇)。

三池炭礦發見(享保五年、西暦一七二〇)。

(九)平賀源內電氣機械製作(明和七年、西暦一七七〇)。

伊能忠敬日本全國測量を北海道より始む(寬政十二年、西暦一八〇〇)。

間宮林藏、間宮海峽を發見して西伯利より還り來る(文化六年、西暦一八〇九)。

釜石鑛山發見(文政五年、西暦一八二三)。

(十)安政二年(西暦一八五五)蒸氣機械、電氣地雷、水雷製作。和蘭國王より外輪船の軍艦を德川將軍に獻ず(觀光丸是なり)。京都御所建造。

安政三年(西暦一八五六)伊豆に於いて君澤形造船。大阪、富津、其の他海岸砲臺建設。東京

石川島及び長崎造船所開始。
安政四年(西暦一八五七)鹿兒島に於いて電信機試用。
安政六年(西暦一八五九)伊豆韮山に於いて江川太郎左衛門反射爐を建造す。
文久二年(西暦一八六二)砲艦千代田形建造。
文久三年(西暦一八六三)鹿兒島に於いて二千錘の綿絲紡績工場を造る(或は三六四〇錘、西暦一八六七竣功とも云ふ)
慶應元年(西暦一八六五)電氣鍍金を爲す
慶應二年(西暦一八六六)横須賀造船所開始。

第三章　明治初期の工業(工部省の廢止に至るまで)

第一節　明治當初の工業奬勵

王政維新の基礎定まりて、茲に大いに工業の奬勵を爲したる所以のものは、一は以て國力の增進を謀り、一は以て政變によつて生じたる失業者に授産せしめんとするものにして、孰れの國に於いても、一大政變後に於ける執政者の策するところ其の軌を一にするものと謂つべし。

幸に我が邦は、歐洲産業革命後に作り上げたる工業組織を其の儘適用するの便宜を得、且其の範に倣ひて興されたる工業は、能く明治工業の基礎となり、又、一時的に於いても失業士族を養ふに適したり。

明治の當初に於いては、産業の開發、輸出品の産出を極端に奬勵し、勝地保存の如きは意とせられず、「明ケ地を尋ねて桑茶を植ゑろ」との宣傳のもとに、屋敷の庭苑は忽ち茶圃に改造され、終には上野公園の地均を行ふと共に不忍池を埋立てて桑園となし、山内の樹木を伐採して炭に燒き以て

其の跡を茶園となすべしとの論者さへ生ずるに至れり。蓋し、靜岡の茶業、長野の蠶業の如きは、此の奬勵の一産物なりと云ふを得べし。

民間に對する産業の奬勵と共に、政府自から實業に手を染め、歐米に於ける工業立國の跡を追ふべく工部省を設立して官業を起し、多數の外人を傭聘して各種の事業を經營せしめ、廳ては邦人に之を繼承せしめんが爲の目的を以て學校を創立したるは、工部省に於ける工業教育の發端なり。

斯くの如き歩調を辿りて明治十年、第一回内國勸業博覽會を開くに至りたる時、恰も西南戰役の起るありて、海運と兵器に關する工業は爲に進歩せしもののあれども、次いで來りし紙幣下落の爲に、㊁事業攪亂され、明治十八年（西曆一八八五）の末、工部省廢止となり、翌年漸く銀紙安定を得て、工業の發達茲に正當なる進路㊃に向へり。以下節を逐うて其の狀況を說明すべし。

㊀ 荷葉田々露作珠佳名不負小西湖花神應灑秋風淚擬植青桑八百株。　とは龜井省軒の七絕にして、當時の事情を知るに知る。

㊁ 官林を人民自由に濫伐するは水害を來たす患なきかと大學東校傭ワグネルに諮問せしに。今より八十年前佛國（佛國革命の後）にても同樣の事ありて洪水の災害起りし事あり、し故に山林培養の術を施せることとなりし由。反答せり、

㊂ 明治十三年十一月財政改革あり新事業は一切起さず、既成の半途、工事の省略を命ぜられたり。

㊃ 明治八年（西曆一八七五）石炭産出六十萬噸、明治十年（西曆一八七七）石油産出一萬石。明治十三年（西曆一八八〇）紡績一萬二千錘。明治十五年（西曆一八八二）石炭産出一百萬噸。明治二十一年（西曆一八八八）石炭産出二百萬噸。

第二節　工部省の設立、官營諸事業、外人の傭聘

工部省は、明治三年閏十月（西曆一八七〇）の創置にして明治十八年十二月（西曆一八八五）其の廢止に至るまで、年を閱すること十六、此の間鐵道を敷き電信を架し、燈臺を築き鑛業を經營し、建築を爲し工作を創設し、工學教育に盡す等、明治當初に於ける最も彰著なる成績を擧げたり。

其の廢省に當つて、鐵道事業は内閣の直轄に歸し、電信燈臺は遞信省に、鑛山工作は農商務省に各所管を移せり。生野、佐渡、三池の三鑛山は、翌年一月大藏省の所管となり、而して工部大學校は文部省に移り、帝國大學の一部となれり。

明治四年八月、(西暦一八七一)に至り工部省は、工學、勸工鑛山、鐵道、土木、燈臺、造船、電信、製鐵、製作の十寮と測量司を置き、其の職(一)制定まりたるも、土木寮と測量司とは間もなく移つて內務省の所管となれり。其の後、明治十年に於いては鐵道、電信、燈臺、鑛山、營繕、工作を司り、同十四年(西暦一八八一)、開拓使の廢せらるるに及びて、北海道に於ける其の事業を繼承し、札幌に工作場管理局、岩內幌內炭山鐵道管理局を置きたるが、二年の後、兩局共に農商務省に移屬せり。

工部省設置以前に於いても、燈臺の建設に關しては安政條約既に之に論及し、外國事務官中に燈明掛を置き、觀音崎、野島崎、神子元島の燈臺、本牧の燈船は建設を終り、明治三年には燈臺用の反射鏡を製作せり。又、東京横濱間に電信架設、公衆電報取扱を開始せり。尤も、是等燈臺、電信の建設及び其の取扱は概して外人に依囑せり。

電信事業は、明治三年(西暦一八七〇)大阪、神戸間開通し、明治五年馬關海峽に海底線を敷設し、翌々年東京、長崎間を竣成せり。次で明治十年(西暦一八七七)、電話機を試驗したることあり、此の年、電信發信數一百萬通に達し、電信事業は其の建設取扱共に邦人の手によることとなれり。翌十一年(西暦一八七八)、東京中央電信局開局の際、電池を用ひて始めて弧光燈を點ぜしことあり、是、本(二)邦電燈最初の記念なり。又モールス印字機を製作せり。明治十二年より、電柱丹礬注入を爲し、同十六年(西暦一八八三)、肥前、釜山間に海底電線を敷設したり。

航路標識事業は、順次進捗して、燈臺建設用船明治丸建造され、又、明治十六年燈臺表を印刷分布するに至れり。

鐵道事業は、明治三年(西暦一八七〇)、東京横濱間の工事に著手し、明治五年(西暦一八七二)新橋横濱間十八哩の開業を爲し、明治七年神戸大阪間開業し、明治九年(西暦一八七六)に至り大阪、京都間開通し、翌年六鄕川の鐵橋架設成れり。

最初明治三年(西暦一八七〇)、民部、大藏兩省內に鐵道掛を置きたるが、間もなく工部省へ同事務を移掌するに及んで、事業は著々進捗せり。而して線路の選定、工事の施工、列車の運轉、驛務の取扱に至るまで、皆(三)外人の指導により、邦人も亦、洋(四)服を著して之に從事することとなれり。

明治十一年(西暦一八七八)、大津京都間鐵道工事起工の際は、其の測量より施

工に至るまで、總て邦人のみによりて完成され、翌十二年、邦人機關方能く列車を運轉し得るに至れり。明治十三年逢阪山隧道竣成して、大津、京都間鐵道開通し、同十六年（西暦一八八三）、中山道鐵道公債條例の公布あり、翌明治十七年、柳ケ瀬隧道竣成して長濱敦賀間開通するに至り、愈々進捗の頭角を顯はせり。

鑛業に於いては、佐渡、生野、三池、阿仁、釜石外五箇所は其の所管せしところにして、又、釜石鑛山運搬用の鐵道は、明治十三年（西暦一八八〇）に開通せり。造船事業は、兵庫、長崎の兩造船局に於いて營み、本邦最初のセメント事業は、深川工作分局にて、又、硝子は品川硝子製造所に於いて製作をなしたり。

之を要するに、工部省經營の事業は世に先んじ多數[五]の外人を傭聘して後進の誘導たりし爲、經濟上收支償はざるものありと雖も、工業の啓蒙たりしと共に、之を大觀すれば、附屬の表にあるが如く[六]好成績を得たりと云ふを得べきなり。

工部省以外の官營事業に於いては、幣政改革の爲、明治二年（西暦一八六九）、大阪に造幣局を創設し、翌年新貨幣を鑄造せり。明治當初の紙幣には海外

に託して印刷せしものあり、依つて本邦に於いて之が製作の爲、印刷局を創立せしは明治九年（西暦一八七六）のことなり。同年、千住製絨所の創設あり、軍服用を主なる目的とせり。

明治五年（西暦一八七二）に於いては、東京銀座通の煉瓦造り家屋と、工部大學校の博物場は、煉瓦建築最初のものに屬すれども、其の使用煉瓦は、輸入品を使用せるものあり、翌年筋違見附を取壞し、其の石材を以つて、よろづよ橋を架設し、東京市内の測量も成り、又、皇居の御造營も行ひたり。尚ほ前記、大阪の造幣局及び東京の印刷局建物も、其の當時は著名なるものなりき。

明治七年（西暦一八七四）、淀川改修工事に著手し、翌年利根川改修工事の起工あり、其の翌明治九年道路工事進捗して東海道宇津谷に隧道（長八丈六米）完成し、三國港の修築亦一部たり。明治十三年（西暦一八八〇）、栗子隧道（長二〇丈七米）を鑿ち完成、翌年、猪苗代疏水工事成り、同年京都宮津間の國道工事に著手し、明治十六年、豫て十年の日子を費したる野蒜築港完成し、又、東京隅田川築港計畫を爲し明治十八年（西暦一八八五）琵琶湖疏水工事に著手せり。

明治四年（西暦一八七一）、豫て幕末より著手せし横須賀造船所の船渠初めて

竣功し、東京小石川小銃工場も開始せり。又、其の前年關口火藥製造所に著手し同五年、海陸の測量に著手し、海圖の印刷發行されたり。其の翌明治六年（西暦一八七三）、横須賀に於いて砲艦「清輝」の建造成り、又翌年、板橋火藥製造所及び海軍天文臺成る。明治十一年、三百立米の繋留氣球を戸山學校にて試揚せり。明治十二年（西暦一八七九）、參謀本部建築成り、陸地測量進捗し、東京砲兵工廠も亦成る。同年岩鼻火藥製造所及び目黒海軍火藥製造所設立せり。翌十三年に村田銃の發明あり、海軍省先づ天氣豫報を發表せり。海岸測量の組織亦成り、觀音崎の砲臺建築に著手し、同十五年（西暦一八八二）相模原に第一の基線測量を爲し、東京灣の砲臺建築に著手し、同十七年（西暦一八八四）、大三角測量事業を内務省より參謀本部に移せり。翌十八年、砲艦「摩耶」を小野濱にて建造せり。

北海道に於ける開拓使事業に就いては、明治二年、岩内炭山に軌道を敷設し、同七年（西暦一八七四）、地質測量に著手し、同十一年、幌内炭山を開き、同十五年（西暦一八八二）、幌内小樽手宮間五十五哩の鐵道開通せり。明治十四年、開拓使の廢止に當り、其の事業は工部省其の他へ引繼げり。

前記、官營の諸事業は、國民指導の位置に立ちたるもの多く、時に製品の需用供給所要原料の調査等に研究不充分にして、經濟上收支相償はざりしものなきに非ずと雖も、工業思想の普及と工業習得とに多大の效果を得たり。是等の諸事業は、其の計畫より施工に至るまで、本節所說の時期に在つては、多くは外人の爲すところに從ひ、本邦人は就いて習得するの位置に居れり。而して、是等外人の指導は、大いに本邦工業の發達に貢獻せしと云ふべし。

本期末に至つては、少數なりしと雖も、本邦人にして工學教育を受け、各其の事業計畫を爲し得るものあり、又施工方法を習得せしものありて、全く外人の手を煩らずして事業を進むることを得るに至れるものあり。本期末に竣功したる京都、大津間の鐵道建設の如き、又著手機運に到著したる琵琶湖疏水工事の加きは、其の例なりとす。

❶工部省は工業に關する一切の事務を總管す。其の綱領左の如し。

一、工學を開明すること。

一、百工を奬勸し、工產を繁昌せしむること。

一、鑛礦一切の山物を主宰す、故に諸鑛山を管轄すること。

一、鐵道、電信、燈臺、礁標を建築修繕すること。
一、船艦を製造修理すること。
一、諸般の製作に供する銅鐵鉛類を製錬鑄造し及び各種の器械を製作すること。

㈡ 工部大學校教師エヤトン指導す
一、海陸を測量すること。

㈢ 測量、工事計畫、土工橋梁の施工、軌條敷設、諸機械の取扱に至るまで建築師長モレル以下百餘人の外人指導の位置に立ちて建設を終れり。開業後に於いても、列車の運轉、驛務の取扱に至るまで主要部は外人にして、明治五年十二月に於ける外人高等職員は二十名、機關車運轉方十五名其の他の職員四十七名あり。

㈣ 諸工場等に勤務する官吏の平常羽織袴を着くるは不便著し、各自所有の筒袖股引を以て、工場より直ちに參朝するときは更衣を要せずと允許せらる。

㈤ 工部省設置以來其の廢止に至るまでの同省關係の雇傭外人の數。

鐵道關係	二一五六。
營繕關係	一三。
工作關係	八一。
工部大學校	二一。
工部省小學校	五。
美術學校	七。
外	二。

㈥ 工部省設置以來其の廢止に至るまで、國庫より領收せし金額は五千五百六拾六萬餘圓、其の他官廳より事業と倶に繼續せし金額等を合せて金五千六百五拾七萬餘圓にして、其の支出決算額は金四千六百四拾六萬圓弱なり。而して、金五百九拾參萬餘圓は事務繼續の各廳に引繼ぎ、金四百拾八萬餘圓は之を仕拂殘金として國庫に還納せり。又營業收益金として國庫へ納入せし金額は壹千八百參拾六萬餘圓なり。其の餘金拾六萬餘圓は、之を各費の元受となせり。

深川工作分局は、後拂下げて淺野工場となる

第一表　鐵道著手開業表

種別	區間	著手年月日	開業明月日	摘要
官線	東京―横濱	明治三年　四月十二日	明治五年　九月十二日	
	神戸―大阪	同　三年十一月　一日	同　七年　五月十一日	
	大阪―京都	同　六年十二月廿六日	同　十年　二月　五日	
	京都―大津	同廿一年　八月廿一日	同十三年　七月十四日	
	敦賀―關ヶ原	同十三年　五月十六日	同十六年　四月十六日	敦賀線假開業
	關ヶ原―大垣	同十六年十一月十六日	同十七年　五月　一日	明治十六年五月一日
私線	上野―高崎	同十五年　六月　五日	同十七年　六月廿五日	品川横濱間假開業
	高崎―前橋	同十六年　四月　一日	同十七年　八月二十日	明治五年五月七日
	品川―赤羽	同十七年　一月　一日	同十八年　三月　一日	
	大宮―宇都宮	同十八年　一月　五日	同　年　七月十六日	

第二表　財　産　表

地所	建物	器械	船舶	集合財産	雜品	修船場	合計
本省	九、一七四、〇四七	六四、七九八、四〇三	一〇、二四一、七九〇	八四、二五、二四〇	〇	〇	九八、〇二、九八
大學校	一九、八五二、〇一五	三六四、一二〇、七八九	二一、七三、八七〇	〇	一〇五、〇七四、三一六	〇	一九、三〇〇、九九〇
燈臺局	一〇、〇七三、七七二	一、一八九、一八八、八八九	二二、九八三、九三五、三三〇	〇	四八、三七五、七一三	〇	一、六九三、〇九七、六八七
敦賀大垣鐵道	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
神戸大津鐵道	〇	〇	〇	〇	二、八九八、一二七、〇六九	〇	二、八九八、一二七、〇六九
東京橫濱鐵道	〇	〇	〇	〇	七、六八二、二五七、〇〇二	〇	七、六八二、二五七、〇〇二
電信局	〇	〇	〇	〇	三、〇一四、九三、一二三	〇	三、〇一四、九三、一二三
佐渡鑛山	二、〇七一、〇二七	二四、〇六八、〇一六	〇	三、九四四、三六三、三五八	四四五、二五〇、二七六	〇	四八、三七四、一五二、三〇四
生野鑛山	三、九七七、五九〇	三三五、〇〇四、三六八	〇	九六六、七五二、五四九	三七四、二四九、九八七	〇	一二三、七五八、六〇六
三池鑛山	二〇、〇三二、六六八	一四八、五三三、三九四	九九、三〇一、〇〇〇	四四八、五四九、四五九	一三〇、八三六、二四〇	〇	八八六、二四〇
阿仁鑛山	七七二、四九五	二四〇、〇〇〇、〇〇〇	〇	二四〇、〇七二、四九五	〇	〇	二四〇、〇〇〇、〇〇〇
院內鑛山	一四一、八一〇	〇	〇	〇	七二、九二九、〇四	〇	七二、九二九、〇四
小坂鑛山	〇	〇	〇	〇	一九二、〇〇〇、〇〇〇	〇	一九二、〇〇〇、〇〇〇
中小坂鑛山	〇	〇	〇	〇	二四、三〇〇、〇〇〇	〇	二四、三〇〇、〇〇〇
油戸炭山	二〇七、九九三	〇	〇	〇	二六、九八四、三五六	〇	二六、九八四、三五六
釜石鑛山	三、六〇九、〇四五	一六七、五九、八三三	五〇四、五三五、六八六	〇	五七、二九〇、〇四八	〇	七二三、一三二、八六一
大葛鑛山	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
兵庫造船局	六、〇五二、三四九	二五、八八五、七九五	二二、三〇三、八一七	〇	〇	〇	九八、九〇三、九〇八
長崎造船局	一六、三三、四〇五	六三、六七六、五九五	五四、〇〇〇、〇〇〇	〇	〇	〇	一六、〇六〇、〇六四
深川工作分局	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
品川硝子製造所	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
合計	九二、一二〇、一四六	三、一三八、〇一三、六七七	一、五三、五七四、九四四	三二、一七七、三三〇	二八、八八一、二六四、九三七	五四、三八二、五〇三	四七二、九九四、八八四

本表集合財産中にある鐵道電信の四項は、其の總額を掲ぐるものなり。生野鑛山は鑛坑の價格、三池鑛山は竪坑、大牟田機橋及び附屬品等の價格を以て掲出せり　又、阿仁鑛山には用地四千七百八十九町一反三畝十歩餘、院內鑛山には同上三百七十九町七反四畝二十四歩ありと雖も、地價未定なるを以て之を除算せり。

第三節　民間の事業、外人の事業

民間事業に於いては、明治初年、高島炭礦の設備成り（明治六年政府に買上げらる）、同二年、築地ホテル館の建築竣功し、又、七寶燒及び曹達の工業に著手せり。明治三年（西暦一八七〇）に於いては、石油精製事業と人力車の創始あり、築地に絹絲工場瀧埜川に紡績工場を開設し、翌年、横濱印刷場景締社、富岡製絲工場の開業あり、同五年（西暦一八七二）、三井銀行新築成り、東京に煉瓦製造場、堺に紡績、大阪に硫酸製造所成り、翌六年耐火煉瓦製作、石鹸製造竝に王子に製紙會社の創設さるるあり、又、地券發行は製紙業の進歩を促せり。

明治七年（西暦一八七四）、麥酒製造を開始し、翌八年、新町紡績、芝浦田中工場の設立あり、翌々九年、長崎造船所（幕府時代の創設に係るもの）設備完成し、札幌麥酒會社創立され、又、京都梅津に製紙（パピールファブリック）水力工場の設立あり、其の他、燐寸の製作に著手し、同十一年には其の製品を輸出し得るに至れり。

明治十三年（西暦一八八〇）、航海業進歩し、神戸、浦鹽間に定期航路を開き得たるは、征臺と西南兩戦爭の齎せる結果にして、其の他、絨毛會社の創立あり、

翌十四年、大阪鐵工所、小野田セメント會社、及びペイント製作光明社創立されたり。

明治十五年（西暦一八八二）、鐘淵紡績會社の創立あり、日本鐵道會社は上野川口間に工事を著手し、東京に於いては馬車鐵道開業し、大津に於いては琵琶湖に汽船會社成立せり。翌十六年に至り、私設鐵道最初の開業線たる日本鐵道會社線中、上野熊谷間の開業を見たり。

明治十七年、神戸に於いて鐵造商船旭丸（五〇噸）建造され、又製氷事業の開始あり、深川に電氣精銅事業起りたり。翌十八年（西暦一八八五）、は卽ち工部省廢止の年にして、石炭乾餾事業起り、又、曩に明治七年（西暦一八七四）、官業として創設されたる瓦斯局の拂下げを受けて、東京瓦斯會社成立し、尙ほ大阪、堺間の本邦第二の私設鐵道（釜石鑛業用鐵道の不用となりしを轉送敷設）開業あり、又、專賣特許法の發布あり。

本期間に於ける工業は全然外人の手によるもの及び其の指導の下に經營したる工事多しと雖も、我が國人の海外留學、其の他研究琢磨によつて得たる知識經驗に基づき成立したる製紙紡績の如き重大なる工業あ

り、次章に述ぶるところの明治中期以後に於いて大に活躍し、以て本邦工業の獨立を爲し得たるの要素は、實に此の期間に養成されたるものなり。

㊀キルビー、バンターの雨機械工場神戸製紙工場の如き其例なり。

第四節　本邦人の工學教育

本邦の工業をして、盛大を致たさしめ、以て産業に兵器に延いて國家の獨立を全うすることを得たるものは、工學教育を受けたる濟々たる多士ありしによるが故に、工學教育は實に工業史の骨髓たり。蓋し、歐米に在つても、工學が未だ學問として基礎を形成せざる以前に在つては、徒弟教育の域を脱せざりしが、我が國も亦、明治以前に於いては同じく、家傳と徒弟教育によりしものなり。

本節述ぶるところのものは、明治十九年（西暦一八八六）、帝國大學設立さるるに至る以前の工學教育の發端に屬するものなり。明治維新の際に於いては、當時既に幕府及び藩より、外國へ派遣せし極めて少數なる留學生ありしが、明治の教育方針定まるに及んで、玆に藩より貢進生を徴し、文部省に於いて先づ是等の人々に對して普通教育を施し、然る後、工學專門教育を受けしむる爲、歐米に留學せしめたり。其の後、外人工學專門家を傭聘し來りて工學の授業を開始せり。是れ、東京大學の前身にして、明治十九年、工部大學校と合併して帝㊀國大學工科大學と革り以て、現今の東京帝國大學工學部に及べり。

本章第二節に述べたるが如く、工部省經營事業の多くは、傭聘外人をして其の任に當らしめしが故に、聽ては本邦人をして之に代らしむることを得る爲、工學教育を受けたる人々を養成せんとの目的を以て、明治四年八月、（西暦一八七一）工部省に工㊁學寮（明治十年に工部大學校と改稱す）を設置し、之に七科の專門を置きたり。當時斯くの如く完備したる綜合組織の大學は、歐米に於いても唯、瑞西國に其の例ありしを見るに止まれりと聞く。

工學寮の各專門及び豫備教育受持外㊂人の來朝したるは明治六年九月（西暦一八七三）にして、其の八月第一回入學生を入れ、明治十一年四月（西暦一八七八）、開校の典を擧げ、車駕親臨勅㊃語を賜ふ。

明治十二年（西暦一八七九）、第一回卒業生を出し、同十九年帝國大學の一部と

なるまでに七回の卒業生を出せり。而して第一回卒業生數名を歐洲に留學せしめて教官となすを得たり。

東京大學に於いても數科の專門學科を設け專門外人教師を聘傭して、殆んど同時に第一回卒業生を出すを得たり。

我が工業教育は、大學の教育先づ成り、然る後明治十四年（西暦一八八一）、東京藏前に職工學校創立されたり。明治の中期に迨んで、初めて其の他の技術者養成所の設立あり、又、京都、九州、東北、北海道の帝國大學單科大學、早稻田大學、高等工業學校、府縣市私立の工業に關する學校の設立相續いて今日に及び、工業の進歩を促せり。

工學會の創立は明治十二年（西暦一八七九）にして、我が邦工業に關する學會の濫觴たり、其の工業の發達を資けしこと尠なからず、大正十一年組織の變更あり、又、昭和五年、日本工學會と改稱す。

㊀大學南校、東京開成學校、開成學校、東京大學理學部同工藝學部等名稱變更ありて明治十九年工部大學校と合併、帝國大學工科大學となり、最初の頁進生の一人たりし古市公威其の學長となれり。

㊁明治四年八月、工學寮を虎ノ門内に置き、同七年二月に小學校を溜池葵町に設け豫科を教

ふ。工學寮に設けたる專門學科は、土木、機械、電信、造家、化學、冶金、鑛山の七科にして修業年限六箇年、卒業の上は七箇年工部省へ奉職する義務あり。工學寮は明治十年一月工部大學校と改稱し、同十五年工部省の直轄となる。

㊂明治六年來朝したる教師はダイヤー（都檢、土木、機械）、エヤトン（物理、電信）、マーシャル（數學物理）、ダイバース（化學）、モンデー（鑛山、製圖）、クレゲー（英文學）、コーレー及びクラーク（製圖其の外助手）にして、ベリー（機械）、アレキサンダー（土木）トムソン（測量）、ゴンドル（造家）、ジクソン（英文學）、ミルン（地質、鑛山）、グレー（電氣）、アンガス（機械）、ウエスト（造船）、等は後年來朝せり。小學校教師はハミルトン外四名なり。

明治四年十一月（舊暦）日本を發足せし遣米歐岩倉全權大使一行中の副使の一人、工部大輔伊藤博文は、明治五年八月（舊暦）ロンドン滯留中に隨行員の一人二等書記官林董を遣して學校創設の事をマセソンに委囑せり。マセソンは工學の大家ゴルドン又びランキンに工學寮の組織立案を依頼したり。當時の詳報はネーチューア（西暦一八七三年四月三日發兌）を參照すべし。

㊃勅語　曩ニ本校ヲ經營セシメ今工竣ルヲ奏ス朕親カラ臨テ開業ノ典ヲ舉ク朕惟フニ百工ヲ勸ムルハ經世ノ要當今ノ急務ナリ自今此校ニ從學スル者黽勉シテ以テ利用厚生ノ源ヲ開カンコトヲ望ム。

㊄明治十四年職工學校創立、明治二十三年に東京工業學校、明治三十四年に東京高等工業學校と改稱し、後市外大岡山に移りて東京工業大學となる。

㊅明治二十九年創立の大阪工業學校は後ち大阪高等工業學校大阪工業大學となり、同三十五年に京都高等工藝學校の創設あり。明治三十八年名古屋に、翌同三十九年熊本に、其の

翌同四十年仙臺に又同四十三年米澤に高等工業學校の設立を見たり。

㊐開拓使に於いて設立せし農學校の卒業生にして更に工學を學びしものあり、又明治中期に農學校にて工學教育を授けしことありしが、中絶して大正十四年に北海道帝國大學工學部を開く。

第四章　明治中期以後の工業

本期は工部省廢止後、明治末年に至るまで、凡そ二十有五年の間に屬し、本邦の工業をして遂に邦人の手によつて完全に爲し遂げ得たる、重大なる期間なり。

此の期間の當初に於いては、本邦人にして工㊀學の教育を受けたるもの又、教官となりて其の教育を授け得るもの、及び工業の實地を習得せしものありて、工業の陣立一と通り備はり得たりと雖も、未だ、不完全の域を脫し得ざりき。

譬へば、本邦最初の水力電氣たるは勿論、世界に魁たるものの一たる琵琶湖疏水工事の如きは、其の計畫より施工に至るまで、總て外人の手を資らずして前期末より著手し、本期の初め即ち明治二十三年（西暦一八九〇）竣成せり。其の線路中、當時本邦第一の長隧道（長二四三六米）ありしが起工當時（明治十八年、西暦一八八五）は、其の工事を㊁受負ふものなく、直營施工せり。所用導火は、本邦製品を交へたるも、爆發藥は輸入品を用ひ、又、セメントは本邦製品少なき爲、

多く、輸入品を使用し、土工の施工には輸入ドコビール及び木道上に手押車を使用せり。煉瓦の如きも、市場賣品少なく、直營煉瓦製造所を創設せり。蒸氣機關にあつては、明治十九年(西暦一八八四)小野濱造船所に於いて外國輸入の鐵板を以て製したる汽鑵及び大阪造幣局製の喞筒、竝に外國より取寄せたる諸機械と共に使用することを得たり。同工事竣功の前々年に至りては、本邦各地の鐵道工事も起工され、且、鎭守府の工事も始まり、大土工を受請ふに足る日本土木會社成立して、前記隧道の工事請負を爲すに至れり。又、水力電氣用の鐵管は、輸入鐵板を使用して鋲留製作したる圓徑三十六吋のものと、大阪砲兵工廠にて製作したる同徑の鑄鐵管とを使用せり。水力發電所用の電氣機械は、米國製なれども、水車の中には、東京石川島にて製作したるものを交ふるを得たり。又、世界最長の一なる蹴上運河インクライン用の發動機鋼索條は、米國製を採用し、軌條は獨逸製なれども、捲揚機及び滑車、舟枠等は本邦製なりし。以て當時の有樣を知るに足るべし。

前期末に著手したる清水越新道は本期の當初に開通し、其の他各地道路事業大に進捗せり。又横濱水道工事は、本邦最初の施設にして、外人の計畫に成り、機械鐵管に輸入品を使用して明治二十年(西暦一八八七)に竣成せり。又、大阪市天神、天滿其の他の三鐵橋は、鐵桁を歐洲より輸入して之を用ひ、明治二十一年に竣成せり。次いで明治二十四年(西暦一八九一)、長崎水道落成し、同二十六年、鴨川運河完成、當時に於ける伏見インクラインは軌條と鋼索條の外、皆本邦製のものたり。又、宇品築港完成して日清戰役後の輸送上に多大の功を奏せり。

明治二十九年(西暦一八九六)、曩に外人の計畫に基づき著手したる横濱防波堤工事は、本邦技術者により改良せられて竣功せり。大阪水道も亦前年邦人の手に成れり。明治三十一年、東京改良水道工事竣成す。其の使用鐵管及び機械は本邦製と輸入品とを交へたり。此の年、北海道官設鐵道工事と淀川改良工事とに機械土工の組織を爲せり。明治三十三年、(西暦一九〇〇)、布引石堰堤成りて神戸水道完成し、及び十箇年の歲月を費したる若松築港亦成れり。各河川の高水工事は、明治初年の砂防工事と共に外人に調査を依頼せし事ありしが、此の頃より以後は、全く邦人のみによる調

査設計となれり。

明治三十四年、（西暦一九〇一）電動機の使用普及さるるに至り、各所の灌漑排水工事に其の適用を見、同三十五年基隆築港一部成り、同四十年（西暦一九〇七）、小樽防波堤成り、三千萬立米の大切取を要する大河津分水工事に著手し、其の土工に掘鑿運搬機械を多數使用するに至れり。翌四十一年三池築港、京城水道相共に成り、其の翌年、大連水道も亦成る。明治四十四年、石拱日本橋竣成す。尙ほ水力電氣の進捗に伴ひ、發電水力調査局を置き、國内の水力調査を開始し、翌四十五年（西暦一九一二）、米國より急速濾過機械を輸入して京都市水道工事成り、京都御所防火水道工事も亦完成せり。

鐵道事業に於いては、明治十九年（西暦一八八六）、中山道線を東海道に變更して急速建設に努力し、同二十二年（西暦一八八九）、東京、神戸間東海道線全通し、鐵道一千哩祝賀會を名古屋に催せり。明治二十四年（西暦一八九一）、尾濃大震災の爲破壞せし東海道線を修理し、翌二十五年鐵道敷設法の發布を見、又、東京青森間全通するを得たり。

明治二十六年（西暦一八九三）、碓氷アプト式線路落成して信越線全通し、同二

十九年、北海道鐵道敷設法發布あり、同三十一年（西暦一八九八）、歐洲に先立ち同鐵道車輛に自動聯結器を用ひたり。明治三十三年（西暦一九〇〇）、京城、仁川間鐵道開通し、翌三十四年、神戸下關間鐵道全通せり。明治三十七年（西暦一九〇四）、甲武線電化す。

明治三十八年（西暦一九〇五）、釜山京城間開通するや、釜山、下關間に鐵道聯絡汽船を航す。翌三十九年、京城新義州間全通し、名古屋に於いて五千哩延長鐵道祝賀會を開く、此の年、鐵道國有法發布され、私設鐵道十七會社中より、千五百五十六哩六を買收せり。又、南滿洲鐵道會社の創設を見、翌四十年（西暦一九〇七）、私設鐵道會社線より、千五十七哩四を買收して、鐵道國有豫定線全部買收完了す。此の年、北海道に於いては、旭川釧路間全通せり。

明治四十一年、（西暦一九〇八）臺灣縱貫鐵道全通し、又青森函館間鐵道聯絡の爲、津輕海峽にターピンボート比羅夫丸を航せしめ、南滿洲に於いては、日露戰役中、狹軌に變更したる本線を本位軌間に改築せり。明治四十四年（西暦一九一一）、輕便鐵道補助法發布あり、又、南滿洲鐵道奉安線を本位軌間に變更、翌四十二年、門司、鹿兒島間全通せり。内地に於いては、廣軌改築調査會

を開き、翌年卽ち明治の末年には、臺灣に於いては、阿里山鐵道開通し、內地に於いては、碓氷アブト式線路に電氣機關車を使用するに至れり。

鐵道の建設事業に於いて永く外人の手を煩したるは鐵橋用の構桁にして、本期の中葉以降は邦人計畫のものを外國にて製作輸入せしも、晩年に至つては、製作に至る迄、全部本邦工場に於いて取扱ふことを得、極めて僅少なる特殊品をのみ輸入に仰ぎたり。

客車貨車の車體は、最初木造なりし爲、本期の初めより、旣に內地工場に於いて其の製作を初めしが、北海道に於いて早くチルド鑄輪を製作せしものを除き、輪鐵車軸は本期末に至るまで輸入品を多く使用せり。最も晩くまで外國品を仰ぎしは機關車にして、本邦に於いて其の製作を創めしは、明治二十六年（西曆一八九三）なり。明治の末にありては、國有鐵道所有機關車總數凡そ二千五百臺中、內地製は僅に其の十分ノ一に過ぎざりしが大正の末（西曆一九二六）に至つては、全數凡そ三千八百臺中、內國製は其の半數以上を占め、輸入機關車は年を逐うて益々減少しつつあり。

世界の電氣事業は本期に入つてより其の進歩の著しかりしを以て、此時旣に工學知識の基礎を會得したる邦人は其の進歩に伴ふことを得故に、外人の手を資らず自から進み得たるもの多く、電信の如きは、早く前期中より、自から經營し得たりき。

明治二十年（西曆一八八七）東京電燈會社創立され、翌年は神戸に、翌々年は京都、大阪、名古屋と相續いて電燈會社の設立を見たり。明治二十二年、東京熱海間の電話公開あり、翌二十三年（西曆一八九〇）、東京市內及び橫濱市內に電話交換完成し、津輕海峽に海底線を敷設し、東京上野博覽會場に於いて電車運轉を試みしが、未だ營業を爲すに至るを得ざりき。

明治二十四年（西曆一八九一）、京都に於いて琵琶湖疏水工事の水力發電所より、電力發賣を開始し、又、足尾銅山にては水電事業を起せり。此の年電氣精鍊事業創始あり、又、炭素線電球を製作せり。翌二十五年、電線普及して三千五百里に達す。明治二十八年（西曆一八九五）、京都に於いて本邦最初の市街電氣鐵道を開業し、明治三十三年（西曆一九〇〇）、小田原、湯本間の馬車鐵道を電氣鐵道に變更せり。

明治三十年（西曆一八九七）、大隅臺灣間の海底電線敷設成り、同三十二年、東京

神戸間の電話成り、東京横濱間に電氣鐵道を創設し、廣島吳間に一萬ヴォルト高壓十三哩の送電を行ひ、福島に於いても相似たる送電を爲したり。

明治三十六年、(西曆一九〇三)仁川、京城間の電話交換開始となり、東京大阪市街電氣鐵道開通し京都に於いて共電式電話交換機裝置せられたり。

明治三十八年(西曆一九〇五)、東京、佐世保間千四百粁電話開通し、無線電信實用され、其の效力能く日本海々戰を捷利に導けるものの一たるは史乘に明かなり。此の年、神戸大阪間電氣鐵道開通し、翌三十九年、東京グァム島間海底電線敷設成り、同四十年(西曆一九〇七)、五萬五千ヴォルト、一萬五千キロワット四十七哩の送電を爲し、翌四十一年銚子外四箇所の無線電信局を開き、明治の末年(西曆一九一二)に於いては、電信線路の延長十萬哩、海底線六千哩に及び、電報通信三千四百萬通に達し、又T・Y・K式無線電話を創始す。

造船事業に在つては、明治十九年(西曆一八八六)、鋼船を造り、翌二十年、長崎三菱造船所成り、其の翌二十一年(西曆一八八八)外人設計に成る搭載噸數四千二百七十八噸を有する區劃式軍艦「橋立」を横須賀に於いて建造す。是、黄海海戰に主艦たりしものなり。明治二十六年、横濱船渠會社創立あり、翌二十七年、川崎造船所開業、同二十九年(西曆一八九六)、內地造船奬勵法發布、後三年を經て、航海奬勵法の發布あり、同三十三年、浦賀に船渠會社開業せり。

明治三十八年、(西曆一九〇五)戰艦「薩摩」(一九、一五〇噸)を吳に於いて建造せしは、共に世界的記錄の一なり。艦、安藝(一九、八〇〇噸)を吳に於いて建造せしは、共に世界的記錄の一なり。

明治四十年(西曆一九〇七)、タービン汽船「天洋」丸(一三、五〇〇噸)進水を爲し、此の頃より造船業一般に盛大となり、明治の末年に及べり

蓋し、洋式造船は幕末より、明治の初期に於いても既に幾分の發達を遂げしものにして、明治工業中、最も進歩したるものの一に屬す。本期の當初に於いては、僅に其の緒に就き、所用品原料は輸入に待ちしもの多かりしが、本期の中葉以降に於いては、造船材料は軍艦用の甲鐵に至るまで、內地に於いて製作を爲し得るに至り、又、造船從事員は職工に至るまで、海外新進の造船所に就きて習得せしものありて、斯業の發展に資せしこと勘少ならざりき。

建築事業に於いては、明治二十一年(西曆一八八八)、皇居御造營成り、二重橋鐵橋の桁は外國品を用ひ、又、裝飾品中、輸入せしものあれども、其の他は皆本

邦製より成る、日本風構造の宮殿なり。明治二十三年（西暦一八九〇）、帝國假議事堂の木造建築落成し、帝國ホテル亦成る。明治二十八年（西暦一八九五）、日比谷に於ける司法省、裁判所、海軍省の煉瓦建築成る。其の著手當時は、外人の關係せしことあれども、施工皆邦人の手に成るものなり。日本木造建築にして偉大なる京都大谷派本願寺も、同年の竣功にして、二年の後、琵琶湖疏水路の蹴上より引水して防火水道の設備を全うせり。而して、翌明治二十九年、東京日本銀行本店の新築成り、同四十一年（西暦一九〇八）、赤坂離宮完成せり。同離宮は洋風宮殿にして、其の建築に用ひし鐵材と裝飾品とには、輸入品あれども、全く邦人の手に成りし明治時代の偉大なる建築なり。又、明治の末年、京都御所防火水道の設備成れり。

明治十九年（西暦一八八六）、㊀麥酒會社の設立あり、越えて同二十二年（西暦一八八九）、セルロイド工業、陶器會社等の開始を見、同二十四年、本邦セメント製造高一箇年三十萬樽に達し、同二十六年、砂村に製糖會社設立あり、其の翌二十七年、木材乾餾工業成り、同二十八年（西暦一八九五）より、セメントを海外へ輸出するに至れり。

明治三十年（西暦一八九七）、大阪に瓦斯會社起り、翌年副產物瓦斯事業創設あり、又、ペイント會社成り、同三十三年、（西暦一九〇〇）カーバイド工業起り、又、臺灣には製鹽事業興り、翌三十四年、板ガラス製造を創始せり。

明治三十八年（西暦一九〇五）、ダイナマイト製造工業起り、翌三十九年、窒素固定工業創設あり、又、此の年に至つてセメント製造高一箇年二百萬樽に達す。其の翌明治四十年アルミニウム工業創設され、同四十四年（西暦一九一一）、釜山瓦斯會社、硬質陶器會社等成立せり。

本期に於ける化學工業は、主として邦人の計畫經營に成りしと雖も、特殊の場合に限り或は外人を使用せり。又、其の所用機械の製作部に屬するところは、多く輸入品に仰ぎたり。

鑛業に於いては、明治二十一年（西暦一八八八）、三池其の他の官業鑛山を拂下げて民業となし、又、日本石油會社の創立を見たり。此の年、石炭產出二百萬噸を得、翌二十二年、北海道炭礦鐵道會社成立せり。明治二十五年、（西暦一八九二）足尾に於いて銅のベセマー精鍊あり、翌年寶田石油會社の創立あり、同三十一年、銅四千萬斤の產出あり、同三十三年（西暦一九〇〇）、小坂に於いて銅

の精錬事業起り、又、インターナショナル石油會社は、直江津にて起業せり。

明治三十四年、（西暦一九〇一）官業八幡製鐵所に於いて熔鑛爐に點火せり。是、曩に釜石に於いて不成績なりし以來、殆んど中絶に瀕せし本邦官業製鐵事業に努力し始めたるの時なり。其の計畫には外人參與したれども、本邦人主宰の下に且、又、當初は職工にも外人を交へしも、後には全く邦人のみに依ることとなれり。尤も、海軍に於いては、既述せる如く、製艦用材は自から製作し得たるもの多し。翌明治三十五年、石炭產出一千萬噸に達す。明治三十七年（西暦一九〇四）、石油の深井掘鑿を始め、翌三十八年、撫順炭礦日本の有に歸し、竪坑を掘鑿して採炭に從事す。明治四十年（西暦一九〇七）、室蘭製鋼所成り、海軍所用品を製作せり。

明治四十三年（西暦一九一〇）は日韓合併の年にして、當時朝鮮の出炭は一箇年僅に七萬噸に過ぎざりき。翌四十四年、亞鉛製煉所を開始し、其の翌四十五年（西暦一九一二）、越後に於いて石油ロータリー鑿井を爲せり。此の年、本邦石油產出年額百五十萬石に達し、銅一億斤、石炭二千萬噸を產出するに至れり。

機械工業に在つては、前期末既に開業せる紡績に次ぎ、明治十九年（西暦一八八六）、大津に麻絲會社起り、翌二十年、自轉車製作を爲し、又、紡績會社各地に起り、同二十三年（西暦一八九〇）、紡績絲を支那に輸出するに至れり。明治二十五年、單相式交流電氣機械を製作せり。是より先、輸入の鐵鈑鋲材を以て汽鑵を製作し、水車喞筒其の他、小形機械を製作し居りしが、同二十八年（西暦一八九五）、芝浦製作所に於いて千三百馬力の蒸氣機械一式を製作し得たり。明治二十九年、石油發動機の製作を爲し、又、モスリン工業創設さる。其の翌三十年、横型瓦斯機關の製作あり、日本樂器製造所の創設及び宮原汽鑵の製作あり。

明治三十二年（西暦一八九九）に至り、鐵道、船舶、工場等大いに發達し、是等に消費する石炭一箇年五百萬噸を算せり。明治三十六年（西暦一九〇三）、六萬ヴォルト變壓器を製作し、同三十八年、自動車、タービン喞筒、タービン發電機を製作し、翌三十九年吸入瓦斯機關を運轉せり。明治四十三年（西暦一九一〇）、軍用自動車を製作し、又、代々木練兵場に於いて本邦飛行機初めて飛行せり。翌四十四年、所澤飛行場設備成り、其の翌即ち明治四十五年（西暦一九一二）、本邦

製飛行船航空せり。此の頃に至り、大形諸機械を製作し得るに至り、鐵道、船舶工場用合せて石炭一箇年一千萬噸を消費することとなれり。

本期の初めに於いては、製作用の原料は、之を海外に仰ぎしもの多かりしが、製鐵所の完成と共に、所用材料を國内に需め得るに至れり。

航路標識に在つては、明治二十六年（西暦一八九三）、石油瓦斯を燈火に用ひ、同三十二年（西暦一八九九）電燈を燈臺に使用し、其の翌々三十四年、萬國共通浮標立標著色制採用、同三十六年（西暦一九〇三）、野島崎に爆發霧中信號を使用せり。斯くて同事業は年と共に益々進捗し、出雲日ノ岬に高さ三十九米の燈臺完成し、同四十一年（西暦一九〇八）、辨天島燈臺にアセチリン燈火を採用せり。

明治二十一年（西暦一八八八）、下瀨火藥の發明あり、翌二十二年、吳軍港設置され、又、佐世保軍港の設置あり、同二十六年（西暦一八九三）、對島、由良、馬關の三砲臺建築され、翌二十七年、板橋火藥製造所に於いて、硝酸及び無煙火藥製作され、又宇治火藥製造所設立さる。明治三十四年、舞鶴軍港設置され同三十七年（西暦一九〇四）、旅順に於いて軍用輕氣球を浮揚し、同四十二年（西暦一九〇九）、東京灣第二海堡成る。

工業教育に於いては、明治十九年（西暦一八八六）、帝國大學工科大學成り、土木、機械、電氣、建築、造船、應用化學、採鑛及び冶金の七學科を教授せり。後、造兵、火藥の二科を加へ、又、船用機關の如く既設の學科より分科せしものあり、翌二十年、東京電信學校開校あり、其の翌二十一年、私立工手學校創立され、攻玉社工學校亦成り、又、續いて高等工業學校、工業學校等の設立を見、同三十年（西暦一八九七）、京都帝國大學理工科大學の設立あり、同四十二年に明治專門學校、同四十三年（西暦一九〇九）、旅順工科學堂の開設あり、翌四十四年に至り、九州及び東北の兩帝國大學に於いても、工學諸科を教授し、又、早稻田大學に建築科を置き、明治末葉に於ける技術者養成は、不足を感ぜざるに至れり。

此の期間に於いては、其の當初既に述べたる如く、貨幣の定安を得て經濟整頓し、工業起工の便宜を得、又貿易の好歩調なりし爲、各事業の發展を見たり。明治二十四年（西暦一八九一）、濃尾大震災あり、復舊の爲、河川土木建築工事ありしが、未だ同地方に大工場の設立せるもの僅少なりし爲、隨つて其の被害を蒙りたるは、紡績、製紙の如き一二の工場に止まりたり。明治二十六年、東京附近、翌二十七年、庄內地方に地震被害あり、同二十七八年（西暦

一八九四、一八九五）日清の役あり、其の戰捷後に於ける我が經濟力の膨脹に伴ひ、各種の事業大いに進みたり。明治二十九年、三陸大津浪あり、翌三十年（西暦一八九七）、金貨本位を採用し、同三十三年、北清事變あり、同三十七八年、（西暦一九〇四、一九〇五）日露戰役あり、軍事に關する工業の進歩より、延いて平和克復後に於ける工業勃興の狀態は、既に各種別に述べたるが如し。而して明治四十三年、（西暦一九一〇）、韓國の合併ありて明治の末葉に及べり。

之を要するに、本期の初めに於いては、既に本邦人に依つて工業を營み、其の計畫を爲し得たるも、所要の機械は海外に仰ぎ、外人の補助を要するの程度にありしが、中頃より漸次完全なる自立に向つて進み、末葉に至つては、特殊なるものを除くの外、完全に邦人の手によつて工業を營み、產業立國の基礎を作つて大正、昭和の代に移し、以て世界の斯業界に伍列するを得せしめ、平和に於いても、將た戰時に於いても、能く我が邦の獨立を得しめたり。

㊀明治十九年帝國大學成立に至るまでに、東京大學及び工部大學校に各七回の卒業生を出せり。又海外に留學して歸朝せしものもありて、大學の教授は本邦人主にして少數の外人教授を交へたり。

㊁明治二十三年に竣功したる利根運河工事の土工にはドコビールさへも使用せざりしことと記錄に見えたり。當時の施工狀態を知るを得べし。

㊂橫濱水道の計畫施工の主任者はバーマーなり。橫濱築港當初の計畫及び施工の主任者も亦バーマーなり。明治二十年バルトン來朝各地水道下水事業の顧問となる。

㊃內務省御雇に蘭人デレーケあり。明治六年來朝同三十四年歸國す。

㊄海軍御雇佛人ベルタンの設計監督により橫須賀にて建造す。

㊅二重橋鐵橋の拱桁は獨逸國ハーコート會社製。

㊆獨逸人ベクマン外數名。

㊇キリンビール會社設立。翌明治二十年日本及び旭ビール會社創立。

㊈私立工手學校は關東大震火災後、淀橋に移り工學院と改稱す。

㊉前章第四節㊅參照。

明治年代工業記錄

明治元年（西暦一八六八）
橫濱燈臺橫濱裁判所間電信線架設。
築地ホテル館落成（五階木造建明治五年燒失）。

明治二年（西暦一八六九）
觀音崎、野島崎、神子元島燈臺本牧燈船落成（安政條約第十一條燈臺八箇所燈船二箇所の內也）
大阪造幣局設置。
東京橫濱間電信開始。

鐵道起業資金起債約束書作成。
岩内炭山に運搬用軌條を敷設す。
燈臺一折射玻璃照光器使用。
曹達工業創立。輸出七寶燒初まる。有田陶器改良。
芝延遼館(木骨石造)竣功。
海軍水路部事業發端。
官營諸事業外人雇入七十八名に及ぶ。
東京、横濱間、大阪、神戸間鐵道工事起工。
鐵道建築の爲、外人多數來著。
大阪、神戸間電信開始。
燈臺用小形折射玻璃試作。
新貨幣鑄造開始。
高麗橋鐵桁、新橋鐵手摺竣功。
瀧埜川紡績所、築地小野組絹製絲工場善光寺石油製油所開始。
關口火藥製造所成る。
人力車製造。
英艦と合併して鹽飽諸島測量。
工部省を置く。

明治四年
(西暦一八七一)

横須賀造船所第一船渠竣工(本邦最初)
龍ノ口勸工場竣成(本邦最初煉瓦家屋)。

深川セメント製作所創立(工部省所管)。
富岡製絲工場開始。
大阪造幣寮建築完成。
小石川製銃所建設。
横濱景締社印刷所、長野石油會社創立。
工部省内に工學校を設置す。電信見習生を置く。
軍艦春日にて測量、兵部省參謀局に地理偵察地圖編纂を實施す。
東京九段坂上大燈籠建立。

明治五年
(西暦一八七二)

東京新橋、横濱間十八哩鐵道開通。
東京銀座通洋式家屋道路完成。
工學寮博物館(輸入煉瓦)二階煉瓦造、新橋停車場二階木造石張、三井爲替座木造五階、
京都市二階木造小學校竣功。
皇居御屋根上に避雷針を建つ。
煉瓦製作を創む。
馬關海峽に海底線を敷設す。
ヘンリ電信機製作。
横濱瓦斯局にて瓦斯點火。
硫酸製造を始む(大阪造幣局)。
堺綿紡績場(第二)開始。(第一は第三章第三節參照)
海圖出版經緯度磁氣測量實施。

明治六年（西暦一八七三）
よろづよ橋（石拱双鏡）橋架設。
工學寮生徒館竣功。第一回生徒募集。
高嶋、三池炭山を官有とす。地質鑛物調査開始。日本坑法發布。
王子抄子（製紙）會社設立。
耐火煉瓦、石鹼製作。

明治七年（西暦一八七四）
横須賀造船所にて砲艦「清輝」建造。
東京、長崎間電信線開通。
大阪、神戸間二十哩鐵道開通。
淀川治水工事著手。

明治八年（西暦一八七五）
淺草橋石拱架設。竹橋兵營、横濱郵便局竣功。
海軍造兵所、海軍天文臺設立。
板橋火藥製造所成る。
東京府營瓦斯局點火。
釧路鳥沼石炭試掘。
北海道に於いて地質調査始まる。
三鱗印麥酒製造。
臺灣の役。
利根川修築工事著手。
芝浦機械工場創立。
新町紡績（屑絲利用）開始。

明治九年（西暦一八七六）
水路部測量に寫眞採用。
本邦石炭年産出六十萬噸。
樺太と千島交換。
大阪、京都（假停車場）間鐵道二十六哩開通。
東海道宇津ノ谷峠隧道（長二〇七米）開通。
紙幣寮製造所（印刷局）竣功。
燈臺用大形折射玻璃を製作す。
千住製絨所設立。
品川硝子製造所開始。
長崎製作所竣功。新燧社燐寸製造開始。札幌にてビール釀造。
海軍水路部内地經差電測の嚆矢
本邦油田地質調査に著手。
帶刀禁止令。

明治一〇年（西暦一八七七）
京都、大阪、神戸間鐵道開通。
京濱間六鄕川鐵道鐵橋竣工。
内務省廳舍（木造西洋館）竣工。
電話機到來試用。
工學寮を工部大學校と改稱す。
一ッ橋講義室（木造）、工部大學校講堂（煉瓦造）落成
第一回内國勸業博覽會。

石油産額年一萬石、鑛産年額參百四拾萬圓。
電信取扱一箇年一百萬通
西南の役。

明治一一年（西暦一八七八）
京都、大津間鐵道起工（本邦人一切の建設工事を擔任す）。
中央電信局開始。
電池により弧光燈を點ず（電信局開始の際工部大學校にて、本邦最初の電燈）。
神崎川附替工事著手。
幌内炭山著手。
陸軍士官學校にて三百立方米繫留氣球を揚ぐ。
燐寸軸出始まる。
モールス印字機製作。

明治一二年（西暦一八七九）
邦人機關方鐵道機關車運轉を爲す。
東京集治監煉瓦製造開始。宮城紡績會社設立。
參謀本部建築落成。東京砲兵工廠成る。
電柱丹礬注入法實施。
目黒海軍火藥製造所設立。岩鼻火藥製造所設立。
工部大學校最初の卒業生出づ。東京大學卒業生も亦略同時なり。
工學會創立。

明治一三年（西暦一八八〇）
清水越新道工事著手。栗子隧道（長八七六米）開通。
逢阪山隧道開通。京都、大津間鐵道全通。手宮、札幌間鐵道開通。釜石鑛山用鐵道竣功。
觀音崎砲臺著手。
天氣豫報を海軍にて始む。
絨類民間製織始まる。大阪硫酸製造會社設立。洋式紡績錘一萬二千を算す。
村田銃成る。
神戸、浦鹽間航路新設。

明治一四年（西暦一八八一）
東京、横濱間鐵道複線成る。
京都、宮津間國道工事起工。
猪苗代安積疏水工事成る。
測量班を以てする日本全國沿岸測量計畫成る。水路誌初刊。
大阪鐵工所小野田セメント會社設立。臺灣窯業綿紡模範工場電線製造ヘイント製作開始。

明治一五年（西暦一八八二）
高嶋炭鑛三菱の有となる。
東京職工學校（東京高等工業學校、東京工業大學の前身）設立。
防火線及び屋上制限規則公布。
手宮、札幌間鐵道（五十五哩）全通。
日本鐵道會社線上野川口間起工。
東京馬車鐵道開業。
大津、長濱間太湖汽船會社航路連絡。
東京灣内砲臺建設工事著手。

相模原に最初の測量基線を實測す。
水路航海に英式尺度を採用す。
皇居御造營事務局を置く。
上野博物館、日本橋電信分局落成。
鐘淵紡績會社營業開始。
石炭產出年一百萬噸を算す。
朝鮮大院君の變。

明治一六年（西曆一八八三）

野蒜築港（西曆一八七八―一八八三）完成。
日本鐵道會社線上野、熊谷間開通。
中山道鐵道公債證書條例公布。
肥前小友朝鮮釜山間海底電線敷設。
鐵骨木皮船建造。
東洋燈臺表初刊。

明治一七年（西曆一八八四）

鹿鳴館竣功。
柳ヶ瀨隧道開通。　長濱、敦賀鐵道全通。
鐵造商船「旭丸」（五〇四噸）神戸にて建造。
大三角測量を內務省地理局より陸軍測量課に移管す。
古河熔銅所設立。
有栖川宮邸、東京大學法文學部建物成る。
製氷事業に著手。

日本鐵業會創立。
朝鮮事大黨の變。
阪堺鐵道會社線難波、大和川間開通。

明治一八年（西曆一八八五）

北京日本公使館竣工。
東京灣第一海堡工事著手。
砲艦「摩耶」（鐵船）神戸小野濱にて建造。
電氣機械修理及び小形機械製作開始。
蒸氣機械を以て發電機を運轉す。
東京瓦斯局拂下げ。
東京瓦斯會社成立。
琵琶湖疏水工事著手。
石炭乾餾事業開始。
橫濱水道工事起工決定。
大阪商船會社設立。
專賣特許條例制定。
工部省廢止。
中山道鐵道幹線を東海道線に變更

明治一九年（西曆一八八六）

鋼骨鐵皮船、鋼船建造。
臨時建築局設置（明治二十三年、西曆一八九〇廢止）。
建築學會創立（當時名稱造家學會）。

箱根離宮竣成。
近江麻絲紡績會社、日本郵船會社設立。
帝國大學成立、東京大學工藝學部、工部大學校合併し、其の工科大學となる。
自家用清酒醸造禁止
キリン麥酒會社設立。

明治二〇年（西曆一八八七）
横濱國府津間鐵道開通（官設線）。
上野鹽竈間鐵道開通（私設線）。
長崎三菱造船所成る。
東京電燈會社開業。
配置線被覆製造。自轉車製作開始。
人造肥料會社、日本煉瓦會社設立。
大手橋石拱竣成。
東京電信學校開始。
札幌農學校に工學科を置く。

明治二一年（西曆一八八八）
日本ビール朝日ビール會社設立。
横濱水道本管通水。
綿絲紡績會社。製紙會社勃興。
輕井澤横川間碓氷馬車鐵道開業。
山陽鐵道會社線兵庫、姫路間開通。
九州鐵道會社線工事起工。

大阪市天神、天滿兩橋竣成。
皇居御造營竣成、自今宮城と稱せらる。二重橋鐵橋竣成。
區劃式鋼船橋立横須賀にて建造。
神戸電燈會社開業。日本石油會社設立。
三池鑛山拂下げ。
下瀨火藥創製。

明治二二年（西曆一八八九）
工手學校設立。電氣學會創立。
石炭產出額年二百萬噸。船舶鐵道工場等石炭消費百萬噸。
東海道線東京、神戸間全通。
關西鐵道會社線名古屋、四日市間開通。
鐵道一千哩祝賀會を名古屋に開く。
東京、熱海間公衆用電話開通。
大阪、京都、名古屋の各電燈會社開業。
滋賀縣廳、靜岡縣廳竣成。
北海道炭礦鐵道會社設立。
セルロイド工業昇光舍開始。
セメント輸入增加して此の頃絕頂となる。
吳鎭守府、佐世保鎭守府設立。帝國憲法發布。東京市區改正委員會を開く。
琵琶湖疏水工事（西曆一八八五―一八九〇）竣工。
日本鐵道會社日光線全通。

明治二三年（西曆一八九〇）

石川縣三阪隧道(長七八七米)竣成。
東京横濱兩市内電話交換開始。
津輕海峽海底電信線敷設。
横濱電燈會社開業。上野公園に電車試運轉を爲す。足尾銅山にて電力應用。
吳兵器製造所設立。
帝國假議事堂、帝國ホテル竣成。
紡績絲對支那輸出始まる。

明治二四年(西暦一八九一)

大阪鐵道會社線湊町、奈良間開通。
蹴上發電所(琵琶湖疏水路)より市中へ配電事業を始む。
電氣精鋼事業開始。炭素線電球製作を試む。一日僅かに十箇。
ベルトン型水車製作。
熊本電燈會社開業。電氣の友發刊。
長崎水道落成。
木挽町農商務省竣工。

明治二五年(西暦一八九二)

セメント産額年三十萬樽。
鐵道國有法を議會へ提出(決定に至らず)。
露國皇太子遭難。
濃尾大地震。
東京青森間鐵道開通。
東京吾妻橋鐵構桁成る。

鐵道敷設法公布。鑛業條例實施。
鐵道會議にて廣軌鐵道建議案出づ。
日本電氣協會、電信協會設立。
大阪市及び神戸市電話交換開始。
京都にて電動機を紡績に使用す。
單相式交流發電機製作。
箱根湯本水力發電所落成。
日本棉花會社設立。
足尾にてベセマー製鋼開始。
電信線全國亙長三千五百里に達す。

明治二六年(西暦一八九三)

輕井澤横川間碓氷アプト式鐵道開通東京直江津間全通。
鴨川運河竣工。横濱船渠成る。
由良、下關、對馬砲臺建設工事著手。
日光水力電氣會社發電。
大阪、下關間自動二重通信を爲す。
市俄古博覽會へ日本式殿堂を建つ。
寶田石油會社、砂村製糖工場設立。
石油を瓦斯化して燈臺に使用。
製糖會社設立。
機關車製作を創む。

明治二七年（西暦一八九四）
東京地方地震。
山陽鐵道會社線神戸、廣島間及び軍用線廣島宇品間開通。
東京府廳、奈良博物館竣成。
川崎造船所成る。
木材乾餾事業開始。
板橋火藥製造所にて硝酸製造開始。
無煙火藥製作。
宇治火藥製造所設立。
庄內地方地震。
日清戰役。

明治二八年（西暦一八九五）
京都電氣鐵道會社開業。
電氣鐵道用トロリー線製造開始。
關西鐵道會社線草津、名古屋間開通。大阪城東線開通、
大阪市水道成る。
司法省裁判所、海軍省京都博物館、京都大谷派本願寺兩堂竣成。
京都水力電氣市中需要電力一千馬力に達す。
福島水力電燈點火。
千三百馬力蒸氣機關製作。
電氣事業取締規則制定。
自動正午報時機使用。

明治二九年（西暦一八九六）
セメント輸出始まる。
北海道鐵道敷設法公布。
京都、奈良間鐵道開通。室蘭、旭川間鐵道工事著手。
淀川高水工事、臺北水道工事著手。
橫濱築港防波堤竣工（西暦一八八九―一八九六）。
汽車製造會社、郡是製絲會社、大日本製糖會社、モスリン製織事業開始。
小形石油發動機製作（前年試作）。
官立製鐵所創立案議會通過。
日本銀行本店建築竣工（西暦一八九〇―一八九六）。
無線電信試驗開始。
造船奬勵法決定。葉煙草專賣法公布。
石炭產出年額五百萬噸。
三陸地方大海嘯。

明治三〇年（西暦一八九七）
大阪築港起工。
南海鐵道會社線大阪和歌山開通。釧路鐵道買上。
鐵道建設規程制定。
京都大谷派本願寺防火水道成る。
日本樂器製造會社設立。
模型瓦斯機關製作。宮原式汽罐成る。
大隅、臺灣間海底電信線（八七〇浬）敷設成る。

電話地下線敷設始まる。
大阪瓦斯會社開業。
京都帝國大學理工科大學創設。
機械學會造船學會創立。
足尾銅山鑛毒事件。金貨本位制採用。

明治三一年（西暦一八九八）
空知太、旭川間官設鐵道開通。
北海道官設鐵道車輛に自動聯結器採用。
淀川改修、北海道官設鐵道工事に機械土工を創む。
東京改良水道竣功。
臺灣治水工事著手。
名古屋市街電氣鐵道開業。
東宮御所御造營局を置く。
日本ペイント會社設立。瓦斯副産物工業、懐中時計製作著手。
帝國鐵道協會、化學工業會創立。
銅産出年四千萬斤。

明治三二年（西暦一八九九）
函館築港竣工。臺灣市區改正開始。
京濱電氣鐵道、京城電氣鐵道開業。
東京、神戸（六三〇粁）市間電話開通。
廣島、福島兩地方に於いて一萬ヴォルト十餘哩送電開始。
燈臺に電燈適用。水銀槽回轉器使用。

神戸瓦斯會社開業。
航海奬勵法決定。
臺灣樟腦專賣規則發布。
船舶鐵道工場用石炭消費量五百萬噸。

明治三三年（西暦一九〇〇）
京城、仁川間（二六哩）鐵道開通。小田原電氣鐵道開業。
庄川九頭龍、利根川改修工事著手。
若松築港（西暦一八九〇―一九〇〇）、浦賀船渠成る。
東海道線、山陽線寢臺車使用。蒸氣煖房裝置。
東京市内高架鐵道線工事著手。
セルロイド纖線電球、カーバイド製作。

明治三四年（西暦一九〇一）
臺灣鹽業會社。インターナショナル石油會社設立。
銅の生鑛吹法小坂にて開始。
布引石堰堤竣工。神戸水道成る。
私設鐵道法、鐵道營業法、鐵道船舶郵便法、道路取締規則制定。
北清事變。
山陽線神戸、下關間全通。
東海道線急行列車に食堂車聯結。
京釜鐵道會社設立。
臺灣鐵道淡水線開通。
八幡製鐵所熔鑛爐最初の點火製鋼開始。

臺灣新式製糖事業創始。
窓硝子製造保護奬勵。
萬國共通浮標立標著色制採用。
陸軍にて新型氣球製作飛揚。
灌漑用喞筒に電力應用。
舞鶴鎭守府設立(後要港となる)。

明治三五年
(西曆一九〇二)

基隆築港完成(西曆一八九九―一九〇二)。
横須賀線にタイヤー氏タブレット式閉塞機使用。
第一銀行、三井銀行建築落成、
山陽ホテル竣工。
京城、仁川電話交換開通。
東京瓦斯會社水性瓦斯發生裝置を置く。
石炭產出年額一千萬噸。

明治三六年
(西曆一九〇三)

東京市街電氣鐵道(馬車鐵道動力變更)開業。
大阪市營電軌開業。
電車用六千六百ヴォルト地中線使用。
六萬ヴォルト試驗用變壓器製作。
臺灣電氣事業開始。
日本銀行大阪支店落成。
鐵筋コンクリート橋梁を琵琶湖疏水山科運河に架す。

京都に共電式電話交換機裝置。
出雲日ノ岬石造(高三九米)燈臺築造。
手動爆發信號を野島崎燈臺に設け霧笛代用とす。
第五回內國勸業博覽會を大阪に開く(最終)。

明治三七年
(西曆一九〇四)

函館、小樽間鐵道開通。
馬山、三浪津間(二五哩)鐵道開通。
甲武線電化。横濱市電氣鐵道開業。
新潟築港(西曆一八九六―一九〇四)長崎築港(西曆一八九七―一九〇四)完成。
石油鑿井事業創始。上水協會設立。
日清汽船會社設立。
旅順要塞戰用として氣球飛揚。
鐵道軍事供用令公布。
日露戰役。

明治三八年
(西曆一九〇五)

奥羽線全通。
下關、釜山間鐵道聯絡航路開始。
新橋、横濱間二十七分運轉開始。
新橋、下關間、上野、新潟間直通列車運轉。
京釜線草梁、永登浦間(二六八哩)開通(西曆一九〇三―一九〇五)。
阪神電車大阪、神戸間開業。
淀川上流改修新淀川開鑿成る。

臺北市電燈開始。

哨艦信濃丸より無線電信(敵艦見ゆ)來る。

東京、佐世保間(一、四〇〇粁)電話開通。

戰艦薩摩(一九、一五〇噸當時世界最大)建造。

神戸三菱造船所成る。各地造船業急速盛大となる。

撫順炭山占領。鑛業法實施。

タービンポンプ製作自動車製作。サクション瓦斯機使用。

ダイナマイト製作。

火兵學會創立。

明治三九年(西暦一九〇六)　京義線龍山、新義州間(三一〇哩)開通(西暦一九〇四―一九〇六)。

鐵道國有法決定(明治二十四年參照)。

北海道炭礦、甲武、日本、岩越、山陽、西成鐵道會社線國有となる。

鐵道五千哩祝賀會を名古屋に開催。

南滿洲鐵道組成に關する勅令公布。

輕井澤、横川間石油鐵管輸送。

遠賀川改修工事著手。

東京、グワム間海底線通信開始。

耕地整理事業授業開始。

臺灣營林事業開始。

日本窒素肥料會社設立。　南洋ゴム栽培始まる。

セメント産出年額二百萬樽。　サクションエンジン運轉。

朝鮮鑛業法、砂鑛採取法發布。

狩勝隧道竣功により旭川、釧路間鐵道全通。

明治四〇年(西暦一九〇七)　南海鐵道電車併用。上野、青森間直通運轉開始。

東京市街電車を東京市に買收す。

小樽防波堤(西暦一八九六―一九〇七)名古屋港(同一八九六―一九〇七)竣成。

吉野川、高梁川、信濃川改修、新潟修港工事、大河津掘割(三千萬立米)著手。

駒橋水電五萬五千ヴォルト、一萬五千キロワット、四十六哩八送電。

送電用太撚線、高等絶緣電線製作。

大連市電燈開業。

名古屋瓦斯會社開業。

日本石油會社インターナショナル會社を買收(明治三十三年參照)。

タービン機械天洋丸(一三五〇〇噸)建造。

セルロイド大工業開始。アルミニウム試作。

室蘭製鋼所成る。

石油産出年額百五十萬石。鑛産壹億圓に達す。

九州、北海道、京都、阪鶴、北越、總武、房總、七尾、德島、關西、參宮鐵道會社線國有となる。

臺灣縱貫鐵道(二一七哩)竣工(西暦一八九九―一九〇八)。

南滿洲鐵道本支線(五二〇哩)廣軌改築成る(西暦一九〇七―一九〇八)。

明治四一年(西暦一九〇八)　山陰線松江、京都間全通。

青森、函館間鐵道聯絡タービン汽船比羅夫丸就役。
大日本軌道會社開業。
三池港半潮閘門完成(西暦一九〇二―一九〇八)。
水利組合法公布。鐵道院官制公布。
臺灣耕地整理事業灌漑工事著手。
京城水道落成(西暦一九〇六―一九〇八)。
銚子、大瀬崎潮岬、角島落石、海岸無線電信局開始。
二十萬ヴォルト試驗用變壓器製作。
樺太大泊營舍内電燈點火。
赤坂離宮完成。海上ビルディング落成。
大連瓦斯作業開始。
辨天島燈臺にアセチリン瓦斯燈點火。
堺セルロイド會社設立。
石炭產出年額千五百萬噸、亞炭八萬噸。
門司、鹿兒島間鐵道開通。
韓國鐵道を鐵道院に屬せしむ。
山ノ手線電化。
宮城縣廣瀨鐵筋桁橋竣工。
大連水道成る。旅順工科學堂創設。
東京灣第二海堡工事完成。

明治四二年
(西暦一九〇九)

北海道支笏湖水電四萬五千ヴォルト、一萬キロワット十五哩及び五十二哩送電。
高壓電氣用碍子製造。
耕地整理法公布。
臨時軍用氣球研究會設立。
瓦斯高壓供給名古屋にて開始。
平南線平壤鎭南浦間(三四哩)開通。
朝鮮鐵道を朝鮮總督府に屬せしむ。
京阪電氣鐵道京都、大阪間開通。
石狩川本流治水渡良瀨川改修工事著手。
仁川、平壤水道完成。
淀川改修工事完成(西暦一八九六―一九一〇)。
名古屋港防波堤落成(西暦一八九六―一九一〇)。
ロンドン博覽會へ日本家屋を建つ。
石岡水電二萬六千ヴォルト、十六哩、四千キロワット送電。
代々木練兵場にて邦人最初飛行。
京都瓦斯會社、臺灣瓦斯事業開始。
輕便鐵道法、電氣測定法發布。
臺灣無線電信開始。
九州帝國大學、早稻田大學建築科開始。
出力一千馬力以上の水車製作。

砲兵工廠にて自動車製作。
南洋ゴム會社設立。
石灰窒素肥料を市場へ供給す。
朝鮮年鑛産額六百萬圓。石炭七萬噸産出。
韓國合併。

明治四四年
(西暦一九一一)

中央線名古屋、飯田町間全通。
南滿洲鐵道安奉線(一五一哩)廣軌改築(西暦一九〇九―一九一一)。
函館釧路間鐵道直通運轉開始。
下關門司間貨車航送開始。
手宮室蘭石炭船積棧橋竣功。
所澤飛行場竣成使用飛行機は外國製)。
日本橋架替竣工。
荒川、北上川改修工事著手。
發電水力調査事業著手。
帝國劇場竣成。
一萬二千キロワット火力發電所を大阪に造る、原動機は輸入品)。
大形蒸氣タービン製作。
峰水電六萬六千ヴォルト、四十五哩、五千キロワット送電。
製藥會社、釜山瓦斯、纖維工業製絲、亞鉛乾式製鍊法開始。
廣軌鐵道改築準備委員會官制、輕便鐵道補助法公布。

明治四五年
大正元年
(西暦一九一二)

國有鐵道主要驛小手荷物配達開始。
內地主要驛と露國內主要驛と旅客聯絡運輸開始。
船舶鐵道工場用石炭消費年額一千萬噸。
輕井澤横川間アプト式電氣機關車使用。
京都市營電氣軌道營業開始。京都第二琵琶湖疏水工事竣成。京都急速濾過式上水完成。
京都御所防火水道完成。
富山直江津間鐵道開通。
八ツ澤水電五萬五千ヴォルト、三十八哩九、三萬五千キロワット。下瀧水電六萬六千ヴォルト七十七哩八、二萬四千キロワット送電開始。
桂川水電(西暦一九〇九―一九一二)鬼怒川水電(同一九一〇―一九一二)竣工。
臺灣阿里山鐵道落成(西暦一九一〇―一九一二)。
釜山港海陸聯絡設備完成(西暦一九〇六―一九一二)。
吉長鐵道(七五哩)開通(西暦一九一〇―一九一二)。
庄川改修工事竣成。
本邦製小型飛行船及び獨逸輸入飛行船飛行。
纖維工業紡織創始。
ロータリー鑿井機を石油事業に使用。
モンド瓦斯機關を發電用に使用。
T.K.式無線電話機創作。

電報三千四百萬通、電信線陸上四萬二千里、水底二千五百里、地下七百八十里。
石炭產出年額二千萬噸、石油產出百五十萬石。
燈臺合計百六十二箇所中、鐵造五十二、石造、煉瓦造、混凝土造合せて六十六、其の他は木造。一等燈臺二十七、二等十五、三等十三箇所、其の他は四、五、六等なり。
國有鐵道開業線五千四十三哩三〇、未開業八百九十五哩七七、私設鐵道開業線五百七十七哩四四、未開業四百三十七哩七三。(三月末日調)

第五章　大正、昭和時代諸工業の概念

前章に述べたる如く、明治時代に於いて我が產業立國の基礎を作りあぐるための努力に就いて、幾多の隱れたる艱難苦楚を嘗めたりし成果は、顯然として大正、昭和の時代に移つて現れ、更に一層躍進するに至れり。

大正五年（西曆一九一六）、北海道鐵道一千哩祝賀會を開き、翌六年、夏長五哩の丹那鐵道隧道掘鑿に著手す。同十年（西曆一九二一）は本邦最初の鐵道東京横濱間開通の五十年記念の年にして、此の年、著手せし延長六哩の清水鐵道隧道は、昭和の四年末（西曆一九二九）に至りて導坑貫通せり。

大正十二年、（西曆一九二三）關東大震火災の不幸に遭遇、直ちに其の復興事業に著手し、翌十三年、水力電氣用大井混凝土堰堤完成し、其の翌十四年、（西曆一九二五）自動聯結機を內地鐵道車輛五萬臺へ一日中に取附替を爲し遂げ、又、朝鮮、臺灣及び滿洲に於ける鐵道、道路、築港、河川、灌漑事業大いに進み、內地各地の水力電氣事業、庄川堰堤、北鮮の水電工事等、世界に有名なるものを完成し、大正の末年、帝國議事堂上棟式を行ひ、又、昭和四年（西曆一九二九）、東京、横

濱等に於ける震災復興事業成るを告ぐるを得たり。而して國有鐵道は延長八千五百哩、地方鐵道三千六百六十哩、軌道千七百哩を算し得たり。

水力電氣事業に在つては、大正三年（一九一四）、東京、猪苗代間、四十哩、十一萬ヴォルト送電を爲し、更に大正十年（一九二一）、二百哩、十五萬四千ヴォルト送電を爲し、昭和三年（一九二八）に於いては、水力電氣は内地のみにて三百六十萬キロワット（内五十萬キロは工事中）、火力發電百七十萬キロワット（内十五萬キロは工事中）を算せり。大正十年（一九二一）、日米間無線通信開始、同十四年（一九二五）放送無線電話開始、又和文印刷電信機を裝置せり。昭和元年（一九二六）自動電話交換を開始し、翌々年長距離電話地下線を敷設し、寫眞電送を開始せり。

造船事業は、大正三年より、同七年に至る迄（一九一四―一八）世界戰爭の影響を受けて、繁盛を極め、大正九年（一九二〇）戰艦「加賀」（三九九〇噸）戰鬪巡洋艦「赤城」（四一二〇噸）が起工せられたるも、其の後華府條約の結果、此の二艦は共に航空母艦（二八一〇噸）となれり。

製鐵事業も益々進み、昭和四年（一九二九）、八幡製鐵所にて一百萬噸の鋼を產出せり。朝鮮に於ける石炭は、大正十四年（一九二五）、既に年額四百五十萬噸を產し、爾來進捗し居れり。

機械製作に在つては、大正六年（一九一七）、四筒百五十馬力ディーゼル機關、一萬二千五百馬力パーソンスタービン、同十四年（一九二五）、水頭四百四十尺用三萬八千四百馬力フランシスタービン、昭和三年（一九二八）、二萬五千キロワット、タービンゼネレーターを製作せり。

セメント製作は、大正六年（一九一七）、四百萬樽を產せしが、昭和二年（一九二七）に至り、二千萬樽を產し、其の生產に對する一割强は、海外へ輸出するに至れり。麥酒は、昭和四年（一九二九）、產出一百萬石、洋紙は、大正六年（一九一七）、五億封度なりしが、昭和三年（一九二八）には十三億封度を產し、些少の輸入品と幾分の輸出品とありて、自給自足の狀態なり。モスリン織亦自給自足となれり。

紡織は、大正元年（一九一二）二百二十萬錘、織機二萬二千臺なりしが、同十一年（一九二二）には四百五十萬錘、織機六萬臺を算し、昭和三年に至つて五百萬錘となり、海外に多數の紡績工場を設けたり。レイヨンは、大正二年（一九一三）の創製にして、大正十二年（一九二三）に於ける輸入品は、内地製品よ

りも多かりしが、昭和三年、（西暦一九二八）に至りては内地品一箇年一千六百六十萬封度を算し、世界産出の二十分ノ一を占め、輸入品は内地製の百分二二以下となれり。

大正三年、（西暦一九一四）世界大戰の勃發により、輸入に仰ぎたる染料其の他多數の特殊品の輸入杜絶したるが爲、是迄採算上製作不利益とせし各種の特殊品の製作に迫られ、是等の工業の發達に多大の好機會を與へたり。

本期間に於ける工業の進歩は、實に著しきものあり、茲に昭和四年（西暦一九二九）の秋、工學會の主催により、萬國工業會議を東京に開くを得、我が工業上の光耀を海外に輝かすを得たり。

以上は極めて大略を述べたるに止まり、餘は附屬の年代記錄に明なり。

大正昭和年代工業記錄

大正二年（西暦一九一三）　六千二百五十キロ三相式交流電動機製作。宇治川水電（五五、〇〇〇ヴォルト、二九哩。二五、〇〇〇キロワット送電）、桂川水電（七二、〇〇〇ヴォルト五九哩。一五、〇〇〇キロワット送電）完成。タングステン線電球製作。

電解曹達事業開始。鍚製錬著手。

水中音信號鐘を房州沖に置く。

帝國レイヨン工場創立。

大正三年（西暦一九一四）　東京、横濱間鐵道省線電化。東京驛完成。京城、元山間（一三八哩、西暦一九一〇―一九一四）。大田木浦間（一七六哩。同一九一〇―一九一四）鐵道開通。

横濱港岸壁（西暦一九〇〇―一九一四）完成。名古屋市水道成る。

燈臺用アセチリン瓦斯白熱燈創製。

撫順炭礦露天掘著手。

日立煙突高五百十一尺完成。

秋田縣黒川石油坑一日一萬石噴出。

猪苗代水電（一一五、〇〇〇ヴォルト、一四〇哩西暦一九一一―一九一四）送電完成。

土木學會創立。

櫻島爆發

世界戰爭起る。

大正四年（西暦一九一五）　若松築港。函館棧橋。奉天上水道落成。

大阪築港第一期工事防波堤棧橋（西暦一八九七―一九一五竣成。

阿賀野川改修工事著手。

函館本願寺日本家屋形鐵筋混凝土成る。

航空用機械製作。

大正五年（西暦一九一六）
關釜聯絡船に無線電信取扱所を置く。
北海道鐵道一千哩祝賀會を札幌に開く。
船橋無線電信局ハワイ島と通信を開く。
日本染料會社工場開始。
鐵鋼協會、照明學會創立。

大正六年（西暦一九一七）
最上川雄物川改修工事著手。
荒川放水路に六大橋を架す。
狹軌車輛を廣軌鐵道線に移す試驗運轉を原町田にて行ふ。
海上保險ビルディング落成。
私設飛行機製作所開始。民間火藥製造業許可。
海岸測量終了。海洋測量著手。
佐賀ノ關青森砲臺著手
百五十馬力四箇ディーゼルエンジン。電燈一萬二千五百キロワットパーソンス
タービン製作。
ポートランド・セメント製作年五百萬樽。
電信電話學會、衞生工業會創立。
モスリン自給自足となる。

大正七年（西暦一九一八）
橫濱築港第二期工事（西暦一八九九―一九一八）、靑森港灣工事（同一九一四―一九一八）
完成。
生駒山登山ケーブルカー落成。

神通川、岩木川、加古川、多摩川、千曲川改修工事著手。
丹那山鐵道隧道工事著手。
朝鮮道路網（西暦一九一一―一九一八）朝鮮海岸燈臺（同一九〇六―一九一八）、京城都市
計畫事業（同一九一二―一九一八）、朝鮮土地調査事業（同一九一〇―一九一八）完成。
兼二浦製鐵所操業開始。
大阪市區改正委員會組織公布。
軍用自動車製造補助法成る。軍需工業動員法發布。
東京乘合自動車會社設立。
造船奬勵法中止。大正三年より本年まで（西暦一九一四―一九一八）造船業繁昌。
亞酸化鉛粉創作
化學工業協會設立。
阿賀川、阿武隈川、太田川改修工事著手。

大正八年（西暦一九一九）
一八九〇〇號型機關車製作。
航空用照明器製作。
挾範工作法砲架成る。
開墾助成法公布。
製鐵事業救濟問題起る。

大正九年（西暦一九二〇）
大連港（西暦一九〇七―一九二〇）、仁川港閘式泊船渠（同一九一一―一九二〇）、神戸港
ケーソン岸壁（同一九〇六―一九二〇）成る。
阪神急行電車大阪、神戸間開通。

第五章　大正、昭和時代諸工業の概念

富士川、圓山川改修工事著手。
都市計畫法市街地建築物法施行。
電話度數制實施。
戰艦「加賀」戰闘巡洋艦「赤城」起工。
海圖に米式を採用す。
本邦鐵道創設五十年記念。
臺中海岸鐵道線(五三哩、西曆一九一九―一九二一)落成。
京都、大津間東海道鐵道改良線成る。
清水鐵道隧道(六哩)著手(西曆一九二九、導坑貫通)。丹那隧道東口崩壞。
千苅神戸水道用貯水堰堤落成。
木曾川上流改修工事著手。
三箇蒸氣機關車製作。
磐城無線電信局日米間電信開通。
十五萬四千ヴォルト二百哩送電完成。
軌道法公布。
東京地方に地震あり。
北海道鐵道宗谷線全通。
高雄(西曆一九〇八―一九二二)、元山(同一九一七―一九二二)築港完成。
揖斐川改修工事著手。
新帝國ホテル建築落成。

大正一〇年
(西曆一九二一)

大正一一年
(西曆一九二二)

大正一二年
(西曆一九二三)

遞信省内自動電話交換機使用。
紡績四百五十萬錘、織機六萬臺を算す。
ポートランド・セメント製作年一千萬樽。
四洮鐵道(二四六哩、西曆一九一七―一九二三)開通。
臺灣鐵道潮州線(二九哩、西曆一九〇七―一九二三)開通。
小樽港第二期工事(西曆一九〇八―一九二三)完成。
十勝川治水、天龍川、紀ノ川、信濃川上流、筑後川、千代川、蘆田川改修工事著手。
丸ビル建築落成。
神戸港碇泊船と市中と無線電話交換開始。
遞信省内に航空局を設け軍事以外の航空を掌る。
關東大震火災。相模灘海底大陷沒發見。
東京、横濱復興事業開始。

大正一三年
(西曆一九二四)

九頭龍川改修落成。
宜蘭鐵道線(六三哩、西曆一九一七―一九二四)開通。
利根川橋、勢田唐橋、豐平橋落成。
臺灣二十一市街水道成る。
大井水電用混凝土堰堤(高二〇〇尺)竣成。
ラヂオ放送無線電話規則公布。
石炭年産三千萬噸(滿洲朝鮮を除く)。
日本海中央に大和堆發見。

ロータリー排雪車使用。
國有鐵道蒸氣機關車三、八一二臺、電氣機關車四九臺、客車九、一七二輛、貨車五六、二八九輛、電車五四五輛。
年々增加率機關車二〇〇、客車六〇〇、貨車二、二〇〇、電車七〇(三月三十一日調)

大正一四年(西暦一九二五)
電氣軌道亙長千五百哩。
本州及び九州用鐵道車輛五萬臺へ自動聯結器を一日にて取付け直しを完了す(北海道、臺灣、朝鮮にては既に使用)。
津輕海峽貨車聯絡輪送船就役す。
基隆築港第二期(西暦一九〇六―一九二五)竣成。放送無線電話開始。
綠川改修工事著手。
三萬八千四百馬力水頭四百四十尺用フランシスタービン二臺製作。
品川、六鄕間東海道國道完成。
東京、名古屋、大阪放送局開始。　東京、大阪間和文印刷電信機裝置。
陸軍航空兵科創設。
北海道帝國大學工學部開校。
朝鮮石炭產年額四百五十萬噸。鑛產額千四百萬圓。
大正一五年　昭和元年(西暦一九二六)　臺灣臺東鐵道(一〇八哩、西暦一九〇九―一九二六)開通。
神戸、大阪間國道改築竣工。
東京復興事業新永代橋開通。
渡良瀨川改修工事完成。

旭川、鬼怒川、北上川、改修工事著手。
釧路西暦一九〇九―一九二六)、留萌(同一九一〇―一九二六)、鶴見(同一九一三―一九二六)、雄內(同一九二〇―一九二六)築港完成。
六)室蘭(同一九一八―一九二六)、
帝國議事堂新築上棟式。
東京無線電信局檢見川送信所、岩槻受信所開始。
東京及び橫濱に自動電話交換開通。
青森、函館間海底電話線(バラタケーブル)敷設。本州、北海道間電話聯絡。
參謀本部三角及び水準測量(樺太及び臺灣蕃地を除く)完成。
越後鎌田に深千九百九十一米油井完成。

昭和二年(西暦一九二七)
上野淺草間地下鐵道開通。
白川鐵道拱橋(徑間三〇〇尺、水面上一九二尺)落成。
釜山築港第二期(西暦一九一二―一九二七)、大連同(同一九〇七―一九二七)竣功。
東京市水道村山貯水池、法隆寺防火水道完成。
吉野川、信濃川、高梁川改修工事竣成。大淀川、狩野川改修工事著手。
東京、大阪假名電報開始。
ボートランド・セメント產額年二千萬樽。
點火電燈數三千萬個(二〇〇萬キロワット)。
丹後大地震。　モラトリウム。
元山、會寧間(三八八哩、西暦一九一四―一九二八)、吉敦鐵道(一三〇哩、同一九一六―一九二八)開通。

昭和三年(西暦一九二八)

新京阪電氣鐵道、大阪天六京都西院間開業。
東京市復興言問橋。奈良電氣鐵道宇治川橋（徑間五〇〇尺）、大井川橋、德島古川橋、釧路幣舞橋落成。
津輕海峽海底電話線、東京神戸間（六一〇粁）地下電話線敷設。
新聞通信用寫眞電送開始。
廣島、熊本十キロに放送局開始。名古屋無線電信局對歐通信開始。
二萬五千キロ、ターボ・ゼネレーター製作
水力電氣發電力三百六十萬キロワット（內百五十萬キロワット工事中）、火力發電百七十キロワット（內十五萬キロワット工事中）、水力發電五十八億キロワットアワー。
昭和四年（西曆一九二九）
下關海峽整理工事完成（第一期西曆一九一〇—一九二九）、
名古屋中川運河（西曆一九二四—一九二九）落成。
大阪築港（西曆一九二四—一九二九完成。大阪市高速電氣鐵道著手。
東京、橫濱復興事業完成。
庄川堰堤（高二六〇尺）略落成。
猪鼻鐵道隧道（長二哩竣工。
國有鐵道、八五〇一哩九。地方鐵道三、六五八哩三。軌道一六九一哩五（二月一日調）
八幡製鐵所年產鋼一百萬噸、鞍山店鋼三十萬噸。
麥酒釀造年一百萬石、洋紙十三億封度製造。
產業用燃料年消費高石炭二千八百萬噸、油九十五萬噸、木炭、薪五千萬石。

第六章　結論

我が邦は亞細亞洲の東方に位し、海を隔てて大陸と隣せるを以て、未だ海運の發達せざる昔時にあつては、其の交通甚だ不便なりしが故に、外來の刺戟は自然間歇的となり、今より千有餘年前隣國隋唐文化の將來に際し、躍如として進境を示せしも、爾來著しからず、偶々蒙古軍の襲來は、我が國民に大なる驚怖を與へしのみにて文化に影響を及ぼさず、其の後明朝の興るに及んで、再び其の文化を將來せしものありしが、織田豐臣時代に至り歐洲と直接交通の途開けて、兵器の製作、建築、土工の施工、工業の經營に至るまで變化を生ぜしは、前章述べたるが如し。

我が邦人、常に進取氣運の鬱勃たるものありと雖も、其の動機に會すること少なく、且德川の盛時に於いては、海外との交涉を絕ち專制內治に努め、外來科學は怪奇世人を惑はすと稱して容れず、只管鎖して東亞の一隅に晏如たりしが、世界交通の術、世と共に進み來つては、其の狀態の持續を許さず、外國よりの刺戟は激迅にして連續的となり、我が邦人は玆に新た

なる躍動を要することとなれり。

安政條約締結の頃（西暦一八五四）歐洲に於いては、ルイ、ナポレオンは、佛國を主宰して、力を東洋に致さんとし、英國は既に印度を領し、隣邦清國は長髪賊亂後の疲未だ癒へず、歐洲諸國の力は東洋に漸進し、米國亦太平洋岸に力を伸べ來りて、所謂黑船來による鎖國二百餘年の夢新たに覺めたる本邦と、歐米文物の燦爛たる當時の狀態とを比較すれば、實に月鼈の差ありしが故に、我が邦人に多大の脅威と衝動とを與へ、茲に鬱勃たる氣運は忽ち激刺として動き、舊來の慣習を拋つて歐米の方法を習得是れ務むることとなり、其の進歩の速かなるを見て、歐米人中、我れを指して模擬性豐富なるものとなし、其の創作力の如何を疑問とせしものもありき。

明治工業の最初は、知識を世界に需むる事急にして、習得是れ事とせしが、明治末に至るに迨んで自から案出するものを得て、先進歐米諸國と比肩するに至れり。此の間、日清、日露の兩役に於いて我が工業の偉大なる力を致し、外は以て外國の侵略を防ぎ、內は以て國力を充實せしめ、以て明

治の工業を完結せり。

爾來、大正を經て昭和に遷り、我が工業益々躍進して其の製品の世界各所に廣がれるあり、又、近く我が專賣の方法にして米國工業に用ひらるる島津亞酸化鉛粉の如きあり、我が發明の機械にして英本國に使用せらるる豐田織機の如きあり、我が工場製作の方法を採つて露國の學ぶ鐵道工場の如きあり、本多鋼鐵其の他幾多の研究あり、斯くて我が創作の力、能く世界の最強國に伍するものあるを示し得たり。

夫れ斯くの如く、列強に伍して貶らず、產業立國に裨益して國家の隆盛を助力し得たるは一面以て斯界に從事する人士の研鑽努力に外ならず、故に此の偉大なる貢獻に對し國家は當に多大の謝意を表すべきものたると共に是等の人士も亦、生を此の聖代に受けしことを悅ぶ可きものなり。

擱筆に際して更に一言すべきは、茲に明治節御制定の詔書を遵奉し、われら臣民永く　天皇の御遺德を仰ぎ、明治の昭代を追憶するところあるべし。明治工業史の終りに於いて謹んで識す。

昭和五年十一月

明治工業史編纂委員長
田邊朔郎

明治工業史總目次

（發行順）

化學工業篇

第一編　總說
第一章　明治維新前に於ける我が國化學工業の消長及び沿革……一
第一節　概說……一
第二節　各說……五
第二章　明治年間に於ける我が國化學工業の變遷……二六
附　大正時代への推移……二六
第一節　西南戰役前後に於ける化學工業……二六
第二節　日清戰役の影響……五四
第三節　日露戰役前後の化學工業……八六
第四節　世界大戰前の化學工業……一二
第二編　各論
第一章　木炭……一二五
第一節　製炭……一二五
第二節　木材乾溜工業……一二六
第二章　石油工業……一二九
第一節　搖籃時代……一二九
第二節　過渡時代……一三三
第三節　發展時代……一四一
第三章　石炭乾溜工業……一五六
第一節　骸炭及び副産物……一五六
第二節　石炭瓦斯……一六一
第三節　石炭タール及び其の乾溜により得る中間化合物……一七四
附　白熱瓦斯マントル……一八〇
第四章　染料……一八〇
第一節　天然染料……一八〇
第二節　人造染料……一九一
第五章　纖維工業……二〇二
第一節　紙……二〇二
第二節　セルロイド……二〇九
第六章　染色工業……二一六
第一節　一般染色業……二一六
第二節　特種染色物……二二〇
第三節　羽二重精練……二二一
第四節　木綿漂白……二二八
第七章　酸及び亞爾加里工業……二三三
第一節　酸類……二三三
第二節　曹達……二三六
第三節　加里……二四六
第八章　窯業……二四六
第一節　陶磁器……二四六
第二節　硝子……二五九
第三節　セメント……二六五
第四節　耐火煉瓦……二七三
第五節　琺瑯業……二七九
第六節　建築煉瓦……二八四
第七節　石灰及び火山灰……二九三
第九章　油脂工業……三〇五
第一節　植物油……三〇五
第二節　硬化油魚油……三一〇
第三節　石鹼……三一五
第四節　木蠟及び蜜蠟……三一八
第十章　顏料……三二三
第十一章　塗料……三二六
第十二章　漆及び漆器……三三〇
第一節　概說……三三〇
第二節　漆器……三三〇
第十三章　護謨……三三五
第一節　護謨工場發達の沿革……三三五
第二節　製品より見たる變遷……三三八
第三節　貿易及び關稅……三四一
第四節　護謨樹の移植……三四四
第五節　南國に於ける邦人の護謨栽培事業……三四七
第十四章　樟腦……三五一
第一節　臺灣樟腦及び樟腦商況史……三五一
第二節　內地樟腦史……三五九
第三節　製法の變遷……三六二
附　再製樟腦史……三七一
第十五節　薄荷……三八〇
第一節　本邦薄荷業の沿革……三八〇
第二節　製造法の變遷……三八七
第十六章　皮革工業……三九五
第一節　明治以前に於ける沿革……三九五
第二節　明治年間に於ける沿革……四〇三
第三節　明治年間技術上の變遷……四〇九

第四節　姫路革の沿革……七一七
第五節　單寧材料……七二一
第六節　膠及ゼラチン……七二三
第十七章　人造肥料……七二七
第一節　人造肥料の語原……七二七
第二節　過燐酸肥料……七二九
第三節　窒素肥料……七三四
第十八章　澱粉……七三七
第十九章　砂糖……七四三
第一節　砂糖需給上の消長……七四五
第二節　我が國糖業の沿革……七四九
第三節　糖業政策……七六一
第四節　我が國製糖工業の進歩……七七七
第二十章　鹽業……七八〇
第一節　製鹽業……七八三
第二節　自由營業時代……七八九
第三節　專賣制度時代……七九四
第四節　經濟的變遷……七九八
第五節　製鹽試驗……八一〇
第六節　苦汁……八一四
第二十一章　寒天……八二五
第一節　地方別事業變遷……八二六
第二節　寒天の輸出……八三六
第二十二章　醱酵工業……八四〇
第一節　清酒……八四一
第二節　麥酒……八六五
第三節　酒精……八七九
第四節　葡萄酒及混成酒……八八三
第五節　醬油……八九五
第二十三章　清涼飲料水……九〇三
第二十四章　香料・香油及び化粧品……九一二
第一節　香料……九一二
第二節　芳油香・煉油及び香水……九一六
第三節　化粧品……九一九
第二十五章　寫眞……九二七
第一節　維新前の寫眞……九二九
第二節　明治年間寫眞業の發達……九三〇
第三節　寫眞器械の進歩……九三一
第四節　寫眞術の變遷……九三六
第五節　活動寫眞の沿革……九四三
第二十六章　燐寸工業……九四九
第一節　本邦燐寸工業の起原……九四九
第二節　燐寸の種類的變遷……九四四
第三節　燐寸製造法上の變遷……九六三
第四節　貿易上の消長……九七三
第五節　燐寸工業に於ける統一運動……九七七
第六節　燐寸商標……九八八
第二十七章　醫療藥品……九九二
第一節　泰西醫藥の淵源……九九二
第二節　明治初年の本邦醫療藥……九九七
第三節　司藥場……九九七
第四節　日本藥局法の選定及び藥品の取締……九九九
第五節　民間製藥會社の盛衰……一〇〇三
第六節　富山賣藥の沿革……一〇〇七
第七節　各種醫藥品の自給……一〇一〇
第二十八章　電氣化學工業……一〇一七
第一節　カーバイド……一〇一七
第二節　電解亞鉛……一〇三〇
第三節　電氣精銅……一〇三六
第四節　曹達……一〇四四
第五節　アルミニウム……一〇四四
第六節　カーボン……一〇四七
第七節　鹽酸加里及石灰窒素……一〇四九
第八節　窒素固定工業……一〇五一
第九節　電鍍……一〇五二
第三編　明治年代化學工業に關する行政
第一章　緒論……一〇五五
第二章　工業試驗所……一〇六三
第一節　沿革及び其の事業……一〇六三
第二節　地方に於ける工業試驗所及び其の事業……一〇七三
第三章　工業所有權……一〇八一
第一節　特許法……一〇八一
第二節　意匠法・實用新案法及び商標法……一〇八三
第四章　同業組合……一〇八五
第五章　工場法……一〇九二
第六章　其の他化學工業に關係ある施設……一〇九五
第一節　模範工場……一〇九五
第二節　博覽會……一一〇四
第四編　明治時代に於ける化學工業に關する教育
第一章　總說……一一一七
第二章　高等教育……一一二一
第一節　帝國大學……一一二一
第二節　專門學校……一一三五
第三章　普通教育……一一三九

第四章　職工及徒弟教育……一一三一
附學　會……一一三七
第五編　圖書及び出版物
第一章　總說……一一三九
第二章　主要圖書及び出版物……一一四〇
第一節　燃料・鑛油及び乾溜工業……一一四〇
第二節　染料及び染色工業……一一四三
第三節　纖維素工業……一一四五
第四節　窯業……一一四九
第五節　油脂・顏料及び塗料工業……一一五八
第六節　肥料……一一六〇
第七節　醱酵工業……一一六三
第八節　糖業……一一六五
第九節　藥品製造業……一一六六
第十節　香油・香料及び化粧品……一一六八
第二節　寫眞工業……一一六八
第三節　爆發物工業……一一七九
第四節　雜の部……一一八九

造船篇

緒論……一
第一編　明治維新前に於ける造船と航海術
緒言……五
第一章　王朝時代……七
第二章　鎌倉時代……一六
第三章　室町時代……一八
第四章　安土・桃山時代……二三
第五章　江戸時代……二八
第二編　明治維新後に於ける造船術の進歩
緒言……三七
第一章　軍艦及び水雷艇……四四
第一節　船體……四四
第一節　砲艦……四四
第二節　海防艦……四九
第三節　通報艦……五一
第四節　巡洋艦……五四
第五節　巡洋戰艦……五六
第六節　戰艦……六三
第七節　驅逐艦……六七
第八節　水雷艇……七三
第九節　潛航艇……七六
第二節　機關……七七
第一節　汽機……七九
第二節　補助機關……一〇〇
第三節　汽罐……一〇九
第三節　統計……一一八
第二章　商船……一三六
第一節　海運業の發達……一三六
第二節　木船……一四四
第三節　鐵船及び鐵木交造船……一六七
第四節　鋼船……一七一
第一節　鋼船製造の初期……一七一
第二節　造船奬勵法の影響……一七三
第三節　航海奬勵法改正の結果……一七五
第四節　奬勵法に據らざる船舶……一九七
第五節　特種船……二〇一
第一節　浚渫船……二〇一
第二節　淺吃水船……二〇五
第三節　漁船……二一三
第四節　快遊船……二一六
第六節　機關……二三一
緒言……二三一
第一節　汽機……二三一
第二節　補助機關……二四五
第三節　汽罐……二五六
第四節　試運轉成績……二六〇
第七節　統計……二六二
言緒……二六三
第一節　海運業……二六三
第二節　造船業……二六五
第三編　艦船造修所
緒言……二七五
第一章　明治維新前後に於ける艦船造修所……二七八
第二章　海軍工廠……二八八
第一節　橫須賀海軍工廠……二八九
第二節　吳海軍工廠……二九二
第三節　佐世保海軍工廠……二九二
第四節　舞鶴海軍工廠……二九三
第五節　竹敷・大湊及び馬公海軍修理工場……二九三
第六節　旅順海軍工作部……二九四
第三章　民設工場……二九五
第一節　三菱合資會社長崎三菱造船所……二九五

第二節 三菱合資會社神戸三菱造船所‥三一〇
第三節 明治維新前後阪神地方に於ける造船及び海運界の狀況‥‥‥三一三
第四節 株式會社川崎造船所‥‥‥三一五
第五節 大阪鐵工所‥‥‥三三〇
第六節 大阪地方の造船所‥‥‥三四四
第七節 伊勢大湊地方の造船所‥‥‥三五〇
第八節 木ノ江地方に於ける造船所‥‥三五二
第九節 備後船渠株式會社‥‥‥三五四
第一〇節 合資會社鳥羽造船所‥‥‥三五五
第一一節 浦賀船渠株式會社‥‥‥三五六
第一二節 横濱船渠株式會社‥‥‥三五八
第一三節 株式會社東京石川島造船所‥‥三六〇
第一四節 函館船渠株式會社‥‥‥三六四
第一五節 小會社及び個人所有船舶造修所‥‥‥三六八

第四編 船政
緒言‥‥‥三七三
第一章 帝國海軍‥‥‥三七五
第一節 明治維新以前‥‥‥三七五
第一 幕府‥三七五 第二 諸藩‥‥三八〇
第三 軍務官‥三八〇
第二節 明治維新以後‥‥‥三八二
第一 兵部省‥三八二 第二 海軍省‥‥三八三
第三 條約海軍國と我海軍との關係‥‥四〇三
第二章 帝國海商‥‥‥四〇六
第一節 管船官制‥‥‥四〇六
第一 沿革‥‥‥四〇六
第二 管船局と地方行政局署‥‥四〇七
第二節 船舶檢査に關する法規‥‥四〇八
第三節 航海奬勵法及び造船奬勵法‥‥四一〇
第四節 高等海員の教育‥‥‥四一五
第三章 海事公共團體‥‥‥四二〇
第一節 造船協會‥‥‥四二〇
第二節 日本海員掖濟會‥‥‥四二二
第三節 帝國海事協會‥‥‥四二五
第四節 帝國水難救濟會‥‥‥四二七

第五編 造船教育
緒言‥‥‥四二九
第一章 高等教育‥‥‥四三一
第一節 幕府時代‥‥‥四三一
第一 長崎傳習所‥四三一 第二 江戸軍艦操練所と神戸海軍操練所‥四三二 第三 和蘭派遣留學生‥四三三 第四 横須賀黌舍‥‥四三三
第二節 明治維新以降‥‥‥四三三
第一 海軍兵學寮‥四三三 第二 諸藩海外留學生‥四三四 第三 横須賀黌舍‥四三四 第四 工部大學校と東京大學理學部‥四三五 第五 東京帝國大學工科大學‥四三六 第六 京都帝國大學理工科大學‥四三八 第七 九州帝國大學工科大學‥四三八
第二章 普通教育‥‥‥四三九
第一節 幕府時代‥‥‥四三九
第二節 明治維新以降‥‥‥四三九
第一 横須賀黌舍‥四三九 第二 東京高等工業學校機械科‥四四二 第三 大阪高等工業學校‥四四二 第四 其他高等工業學校‥四四三 第五 早稻田大學理工科‥四四三 第六 工手學校‥四四四 第七 大湊造船徒弟學校‥四四四 第八 三菱工業學校‥四四五 第九 關西商工學校及び其他‥四四六
第三章 職工養成‥‥‥四四七
第一節 幕府時代に於ける職工養成の狀況‥‥‥四四七
第一 浦賀・石川島及び鹿兒島に於ける日本船大工‥四四七 第二 伊豆戸田に於ける露人よりの傳習‥四四七 第三 長崎に於ける蘭人よりの傳習‥四四八 第四 石川島に於ける木製汽船の建造‥四四八 第五 横濱及び横須賀に於ける佛人よりの傳習‥四四八 第六 和蘭に於ける軍艦「開陽」の建設‥四四九
第二節 明治維新以後に於ける職工養成法の進歩‥‥‥四四九
第一 長崎に於ける英國人よりの傳習‥‥四四九
第二 横須賀に於ける英國人よりの傳習‥四五〇
第三 阪神地方に於ける職工練習の狀況‥四五〇
第四 東京附近及函館に於ける職工養成‥四五一
第五 海外派遣の官費職工及自費渡航者‥四五三
第六 職工養成の現狀‥‥‥四五三

造船篇圖版目錄

第一圖 殘沼(ノコシヌマ)發掘刳舟(先史時代)‥‥‥八
第二圖 今福發掘釘着刳舟(王朝時代)‥‥‥八
第三圖 元寇役使用の邦船(鎌倉時代)‥‥‥一七
第四圖 入明歸朝船(室町時代)‥‥‥一八
第五圖 日本丸(桃山時代)‥‥‥二四
第六圖 御朱印船(江戸時代)‥‥‥二九
第七圖 兵艦安宅丸(江戸時代)‥‥‥三三
第八圖 回船(江戸時代)‥‥‥三四

第九圖 川御座船(江戸時代)‥‥‥三五
第一〇圖 砲艦清輝‥‥‥四五
第一一圖 砲艦磐城‥‥‥四五
第一二圖 砲艦愛宕‥‥‥四五
第一三圖 砲艦大島‥‥‥四七
第一四圖 砲艦宇治‥‥‥四八
第一五圖 海防艦天龍‥‥‥五〇
第一六圖 海防艦葛城‥‥‥五〇
第一七圖 海防艦橋立‥‥‥五一
第一八圖 通報艦八重山‥‥‥五三
第一九圖 通報艦宮古‥‥‥五三
第二〇圖 通報艦千早‥‥‥五三
第二一圖 通報艦最上‥‥‥五三
第二二圖 巡洋艦高雄‥‥‥五五
第二三圖 巡洋艦秋津洲‥‥‥五五
第二四圖 巡洋艦須磨‥‥‥五五
第二五圖 巡洋艦新高‥‥‥五五
第二六圖 巡洋艦利根‥‥‥五七
第二七圖 巡洋艦矢矧‥‥‥五八
第二八圖 巡洋戰艦筑波‥‥‥五八
第二九圖 巡洋戰艦鞍馬‥‥‥六二
第三〇圖 巡洋戰艦比叡‥‥‥六二
第三一圖 戰艦薩摩‥‥‥六四
第三二圖 戰艦攝津‥‥‥六五
第三三圖 戰艦扶桑‥‥‥六五
第三四圖 驅逐艦山風‥‥‥七一
第三五圖 水雷艇雁‥‥‥七三
第三六圖 『君澤』形‥‥‥一六五
第三七圖 小菅丸‥‥‥一六六
第三八圖 『合の子』船‥‥‥一六六
第三九圖 朝日丸‥‥‥一六九
第四〇圖 筑後川丸‥‥‥一七三
第四一圖 須磨丸‥‥‥一七三
第四二圖 北見丸(原名伊豫丸)‥‥‥一七四
第四三圖 月島丸‥‥‥一七四
第四四圖 常陸丸‥‥‥一七四
第四五圖 大元丸‥‥‥一七四
第四六圖 大義丸‥‥‥一七七
第四七圖 交通丸‥‥‥一七七
第四八圖 若松丸‥‥‥一七九
第四九圖 京城丸‥‥‥一七九
第五〇圖 流星‥‥‥一七九
第五一圖 日光丸‥‥‥一八〇
第五二圖 新潟丸‥‥‥一八〇
第五三圖 湘江丸‥‥‥一八〇
第五四圖 大成丸‥‥‥一八〇
第五五圖 丹後丸‥‥‥一八一
第五六圖 長白山丸‥‥‥一八一
第五七圖 安東丸‥‥‥一八二
第五八圖 對馬丸‥‥‥一八三
第五九圖 小笠原丸‥‥‥一八三
第六〇圖 岳陽丸‥‥‥一八三
第六一圖 天津丸‥‥‥一八四
第六二圖 さくら丸‥‥‥一八五
第六三圖 加茂丸‥‥‥一八七
第六四圖 嘉義丸‥‥‥一八七
第六五圖 神戸三菱造船所第一浮船渠‥‥‥一八七
第六六圖 紀洋丸‥‥‥一八八
第六七圖 たこま丸‥‥‥一八八
第六八圖 横濱丸‥‥‥一八八
第六九圖 山城丸‥‥‥一八八
第七〇圖 高麗丸‥‥‥一八九
第七一圖 安洋丸‥‥‥一八九
第七二圖 さかき丸‥‥‥一九〇
第七三圖 鹿島丸‥‥‥一九〇
第七四圖 鹿島號‥‥‥二〇三
第七五圖 第三十六通運丸‥‥‥二〇七
第七六圖 第一由良川丸‥‥‥二〇九
第七七圖 さつき丸‥‥‥二一〇
第七八圖 長保丸‥‥‥二一七
第七九圖 雲鷹丸‥‥‥二一七
第八〇圖 第一長周丸‥‥‥二一八
第八一圖 六甲丸‥‥‥二一八
第八二圖 第一丸‥‥‥二二一
第八三圖 富士丸‥‥‥二二三
第八四圖 大鵬丸‥‥‥二二五
第八五圖 有魚丸‥‥‥二二九
第八六圖 『浪人』・『コールデン・ハイント』・『キングフヒツシヤ』・『ラーク』‥‥‥二三〇
第八七圖 初加勢‥‥‥二三〇
第八八圖 紅葉丸‥‥‥二三〇
第八九圖 スリドハリマース‥‥‥二三〇
第九〇圖 永和‥‥‥二三〇
第九一圖 三菱合資會社長崎三菱造船所全景‥‥三一〇
第九二圖 株式會社川崎造船所全景‥‥‥三二一
第九三圖 大阪鐵工所全景‥‥‥三四五

鐵道篇

第一編 總論
第一章 鐵道開通前の交通狀態……一
第二章 鐵道の傳來……一〇
第三章 鐵道發達の大要……一八
第四章 鐵道行政……二三
第一節 監督機關の變遷……二三
第二節 私設鐵道の濫觴……三三
第三節 法規一班……三三
第四節 鐵道教育……四一
第五節 鐵道國有始末……四七
第六節 軌幅問題……七一
第二編 官設鐵道總說
第一章 官設鐵道沿革……八七
第二章 官設鐵道各線建設概要……一三
第一節 東京・橫濱間……一三
第二節 京都・大津間……一三五
第三節 京都・敦賀線……一四六
第四節 長濱・大垣間……一五〇
第五節 直江津線……一五三
第六節 東海道線(橫濱・大府間)外(大垣・名古屋間及び名古屋・大府・武豐間)……一五五
第七節 東海道線(大津・長濱間湖東線)……一五七
第八節 橫須賀線……一五七
第九節 北陸線……一五八
第一〇節 奥羽線……一五九
第一節 鐵道敷設法發布前……一六一
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……一六九
第三節 鐵道國有後に於ける私設鐵道……一七〇
第二章 私設鐵道各線概要……一七二
第一節 日本鐵道……一七二
第二節 山陽鐵道……一七五
第三節 九州鐵道……一七五
第四節 關西鐵道……一七七
第五節 北海道炭礦鐵道……一七七
第六節 阪堺其の他の鐵道……一八三
第三章 私設鐵道主要線開通年月……一八四
第四章 私設鐵道軌道沿革……一八七
第一節 軌條附屬品……一八七
第二節 枕木……一九二
第三節 道床……一九二
第四節 轉轍器及轍叉……一九七
第五節 路盤……一九八
第五章 私設鐵道橋梁沿革……二〇二
第六章 私設鐵道隧道沿革……二〇三
第七章 私設鐵道停車場の變遷……二〇八
第三編 私設鐵道總說
第一章 私設鐵道沿革……二一一
第一節 中央線……二一一
第二節 篠ノ井線……二一六
第三節 鹿兒島線……二一七
第四節 山陰線……二一七
第五節 吳線……二一七
第六節 舞鶴線……二一七
第七節 北海道線……二一七
第八節 富山線……二一七
第九節 岩越線……二一七
第一〇節 宇野線……二一七
第一一節 大分線……二一七
第一二節 鳥羽線……二一七
第一三節 房總線……二一七
第一四節 宮崎線……二一七
第二章 官設鐵道主要線開通年月……二一八
第三章 官設鐵道主要工事……二一八
第四章 官設鐵道軌道沿革……二一八
第一節 アプト式線路……二一八
第二節 東京市街高架線……二一八
第三節 軌道附屬品……二一八
第四節 枕木……二一八
第五節 道床……二一八
第六節 轉轍器及轍叉……二一八
第七節 路盤……二一八
第八節 中央線……二一八
第九節 篠ノ井線……二一八
第一〇節 鹿兒島線……二一八
第一一節 山陰線……二一八
第一二節 吳線……二一八
第一三節 舞鶴線……二一八
第一四節 北海道線……二一八
第一五節 富山線……二一八
第一六節 岩越線……二一八
第一七節 宇野線……二一八
第一八節 大分線……二一八
第一九節 鳥羽線……二一八
第二〇節 房總線……二一八
第二一節 宮崎線……二一八
第三章 官設鐵道主要線開通年月……二一八
第四章 官設鐵道軌道沿革……二一八
第一節 軌條附屬品……二一八
第二節 枕木……二一八
第三節 道床……二一八
第四節 轉轍器及轍叉……二一八
第五節 路盤……二一八
第六節 建築定規……二一八
第六章 官設鐵道橋梁沿革……二一八
第七章 官設鐵道隧道沿革……二一八
第八章 官設鐵道停車場の變遷……二一八
第三編 私設鐵道總說
第一章 私設鐵道沿革……二一八

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 軍用連成線・鐵道旅館・臺東鐵道・私設鐵道及び阿里山鐵道……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……五七八
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……五八四
第五編 鐵道電氣通信並に信號設備
第一章 國有鐵道……五九一
第二章 本土以外の鐵道及び私設鐵道……六一七
第一節 臺灣鐵道……六一七
第二節 朝鮮鐵道……六二〇
第三節 私設鐵道……六二一
附年表……六二五

鐵道篇圖版目錄

第一圖 米國使節獻上品……一二—一三
第二圖 買收私設鐵道及び官設鐵道線路圖……七〇—七一
第三圖 東京(新橋)・橫濱間開行式……一三八—一三九
第四圖 東京停車場……二〇八—二〇九
第五圖 東京停車場工事中……二〇八—二〇九
第六圖 東京停車場平面圖……二〇八—二〇九
第七圖 軌條斷面圖……二一四—二一五
第八圖 土工定規(一・二・三)……二三〇—二三一
第九圖 建設定規……二四二—二四三
第一〇圖 設計荷重……二六八—二六九
第一二圖 隧道斷面圖……
折込地圖 明治四十五年三月末日日本內地竝に植民地鐵道線路網圖:(卷末添附)

建築篇

第一編 建築沿革一般
第一章 維新前後の建築及び關係事件:一
第一節 西洋建築法傳來の徑路……一
第一節 概說:一 第二 傳來徑路:二
第二節 維新前後の主なる建築物……八
第一節 概說:八 第二 建物の實例:一二
第三節 皇城……三
第一 吹上御苑濠見茶屋:三 第二 赤坂離宮:三
第四節 慶應置縣前後の建築物の整理:三
第一 宮華族邸修繕:三 第二 府廳舍の創立費及び修繕費:三七 第三 縣廳建坪規則:三八 第四 官營家屋調査の件:四〇 第五 官舍拂下規則及び舊舍貸渡規則:四三
第五節 市區改正の進備……四九
第一 市區改正の著眼:四九 第二 明治五年二月大火の影響:五〇 第三 京橋以南改築の管掌官廳:五一 第四 改革事業の困難……六〇
第六節 內務省建築の經緯……六〇
第七節 建言其の他の公文書……六三
第一 皇城炎上後の建言:六三 第二 一廢五百圓以內に關する起案:六九 第三 橫濱公園造營に關する文書:七〇 第四 陸軍省陣營建築に關する文書:七二
第八節 維新前後の建築年表……七三
第二章 工部省時代の建築及び關係事件……七七

第一節　工部省關係の建築事項……七七
第一　營繕局成立前の出來事……七七　第二　工部省營繕局……八一　第三　宮殿及び諸官廳建築の初案……八二　第四　宮殿建築の再竣令及び建築方法に關する論議……八四
第二節　皇居御造營事務局……九二
第一　同局の成立及び局員組織……九二　第二　同局工事實行上の組織……九五
第三節　宮殿建築構造の概要……九七
第一　奥向宮殿……九七　第二　表向宮殿……九七　第三　宮内省廳舍……九九　第四　橋梁……一〇〇　第五　雜件……一〇三
第四節　工部省關係の諸建築……一〇八
第一　便宜上一時他官廳にて實行せし建築……一〇八　第二　稅關上家……一一〇　第三　他より工部省の手に移りし工事……一一六
第五節　工部省營繕局直轄工事及び其の時代の建築……一一六
第一　概說……一一六　第二　外國人設計の建築物……一一七　第三　營繕局員設計の建築物……一二七　第四　營繕局以外の工事……一二七
第六節　工部省終期の工事……一二七
第一　工部卿の通知……一二七　第二　終期の建築……一二七

第三章　明治後期の建築……一二四
第一節　獨逸風流行時代……一二四
第一　獨逸風傳來の由來……一二四　第二　技師職工の獨國留學……一二六　第三　獨逸建築師の失脚……一二〇　第四　臨時建築局職員……一九四　第五　獨逸風建築……一九六
第二節　邦人建築家時代……一二〇
第一　明治年間に物故せし建築家の遺業……一二〇　第二　大正元年乃至同十年の間に於て病歿したる建築家の明治年間の遺業……一二一
第三節　東宮御所御造營（赤坂離宮）……一二六
第一　官制……一二六　第二　關係職員……一二七　第三　東宮御所……一三一
第四節　結　局……一三一

第二編　建築行政
第一章　建築執行官公署……一三三
第一節　官　廳……一三三
第二節　地方廳舍……一三四
第二章　建築に關する法規類……一三五
第一節　概　說……一三五　第二　奢侈防止……一三六　第三　火災防止……一三七
第二節　明治年代の建築法規類……一三七
第一　建築條例準備……一三七　第二　府縣の取締規則類……一三三　第三　古社寺保存法……一三九　第四　工場法……一四七　第五　土地建物保管規則……一四八
第三章　建築事務所……一四九
第一節　請負を爲さざりしもの……一四九
第二節　請負の伴ひしもの……一五一
第四章　建築請負……一五三
第一節　建築請負業の發達……一五三
第二節　請負に關する法規類……一五三
第一　工部省營繕局の入札定則……一五四　第二　工事定請負規則……一五七　第三　會計法及び會計規則……一六〇　第四　各省の工事請負契約書作成委員會……一六一
第三節　建築請負業者……一六一
第一　維新前より大正年代迄連綿として建築に從事せる店舗……一六一　第二　明治年代に活躍し同年代に廢絶せしもの……一七〇　第三　明治年代に萌芽し大正年代にも繼續せるもの……一七〇

第三編　建築教育
第一章　建築學官公私學校……一七九
第一節　大學の建築學科……一七九
第二節　公立工業學校の建築學科……一八八
第三節　公立學校の建築學科……一八八
第四節　私立學校の建築學科……一九〇
第二章　木工科の諸學校……一九五
第一節　徒弟學校……一九五
第二節　補習學校……一九六
第三節　公立學校の木工科類……一九七
第三章　建築の學會……一九九
第四章　美術學校……二〇一
第一節　工部省の美術學校……二〇一
第二節　明治美術學校……二〇一
第三節　官立美術學校……二〇一
第五章　文書類……二〇三

第四編　建築構造及び施工
第一章　建築構造及び材料の發達進歩……二一三
第一節　總　說……二一三
第二節　維新當時の構造及び材料……二一五
第三節　明治前期の構造及び材料……二一六
第四節　萬國發明品博覽會への出品……二一九
第五節　東御座所……二二〇　第六　東二之間……二二一　第七　朝飯室……二二三　第八　東御化粧室……二二三　第九　東御化粧室二之間……二二四　第一〇　東三之間……二二四　第一一　御服之間……二二四　第一二　東車寄……二二五　第一三　西御座所……二二五　第一四　東車寄受付之間……二二六　第一五　西二之間……二二六　第一六　御内房……二二七　第一七　表御座所……二二七　第一八　西御化粧室……二二八　第一九　西御化粧室二之間……二二八　第二〇　御服之間……二二九　第二一　御内儀……二二九　第二二　奥御座所……二三〇　第二三　奥御座所二之間……二三一　第二四　奥御座所三之間……二三一　第二五　東御座所……二三二　第二六　東一之間……二三二　第二七　東二之間……二三二　第二八　東三之間……二三三　第二九　東御寢室……二三三　第三〇　御　厠……二三四　第三一　御湯殿……二三五　第三二　西一之間……二三六　第三三　西三之間……二三七　第三四　西御寢室……二三八　第三五　御　厠……二三九　第三六　御湯殿……二三九　第三七　朝飯室……二四〇　第三八　東三之間……二四一　第三九　東御化粧室……二四二　第四〇　東御化粧室二之間……二四二　第四一　東三之間……二四三　第四二　御服之間……二四三　第四三　西御座所……二四三　第四四　西二之間……二四四　第四五　御内房……二四五　第四六　西御化粧室……二四五　第四七　西御化粧室二之間……二四六　第四八　東三之間……二四六　第四九　化粧一之間二之間……二四七　第五〇　東溜之間……二四八　第五一　東御化粧室……二四九　第五二　御服之間……二四九　第五三　西御座所……二五〇　第五四　西二之間……二五〇　第五五　御内房……二五一　第五六　西御化粧室……二五一　第五七　西御化粧室二之間……二五二　第五八　御服之間……二五二　第五九　御内房……二五三　第六〇　西御化粧室……二五三　第六一　西御化粧室二之間……二五四　第六二　御服之間……二五四　第六三　御内房……二五五　第六四　西御化粧室……二五五　第六五　西御化粧室二之間……二五六　第六六　東溜之間……二五六　第六七　東御化粧室……二五七　第六八　東三之間……二五七　第六九　東御化粧室二之間……二五八　第七〇　東三之間……二五八　第七一　朝飯室……二五九　第七二　東二之間……二五九　第七三　朝飯室……二六〇　第七四　東御化粧室……二六〇　第七五　東御化粧室二之間……二六一　第七六　東三之間……二六一　第七七　東御寢室……二六二　第七八　御　厠……二六二　第七九　御湯殿……二六三　第八〇　西一之間……二六三　第八一　西三之間……二六四　第八二　西御寢室……二六四　第八三　御　厠……二六五　第八四　御湯殿……二六五　第八五　西一之間……二六六　第八六　西三之間……二六六　第八七　西御寢室……二六七　第八八　御　厠……二六七　第八九　御湯殿……二六八　第九〇　御服之間……二六八　第九一　御内房……二六九　第九二　西御化粧室……二六九　第九三　西御化粧室二之間……二七〇　第九四　西御化粧室……二七〇　第九五　西御化粧室二之間……二七一　第九六　東溜之間……二七一　第九七　東御化粧室……二七二　第九八　東三之間……二七二　第九九　西溜之間……二七三　第一〇〇　東三之間……二七三　第一〇一　東御化粧室……二七四　第一〇二　御服之間……二七四　第一〇三　西御座所……二七五　第一〇四　西二之間……二七五　第一〇五　御内房……二七六　第一〇六　西御化粧室……二七六　第一〇七　西御化粧室二之間……二七七　第一〇八　東三之間……二七七　第一〇九　東御化粧室……二七八　第一一〇　東三之間……二七八　第一一一　朝飯室……二七九　第一一二　東二之間……二七九　第一一三　朝飯室……二八〇　第一一四　東御化粧室……二八〇　第一一五　東御化粧室二之間……二八一　第一一六　東三之間……二八一　第一一七　東御寢室……二八二　第一一八　御　厠……二八二　第一一九　御湯殿……二八三　第一二〇　西一之間……二八三　第一二一　西三之間……二八四　第一二二　西御寢室……二八四　第一二三　御　厠……二八五　第一二四　御湯殿……二八五　第一二五　西一之間……二八六　第一二六　西三之間……二八六　第一二七　西御寢室……二八七　第一二八　御　厠……二八七　第一二九　御湯殿……二八八　第一三〇　西御座所……二八八　第一三一　西二之間……二八九　第一三二　御内房……二八九　第一三三　西御化粧室……二九〇　第一三四　西御化粧室二之間……二九〇　第一三五　御服之間……二九一　第一三六　御内房……二九一　第一三七　西御化粧室……二九二　第一三八　西御化粧室二之間……二九二　第一三九　東御化粧室……二九三　第一四〇　東御化粧室二之間……二九三　第一四一　東三之間……二九四　第一四二　東御化粧室……二九四　第一四三　東御化粧室二之間……二九五　第一四四　東三之間……二九五　第一四五　東御化粧室……二九六　第一四六　東御化粧室二之間……二九六　第一四七　東三之間……二九七　第一四八　東御化粧室……二九七　第一四九　東御化粧室二之間……二九八　第一五〇　東三之間……二九八　第一五一　東御化粧室……二九九　第一五二　東御化粧室二之間……二九九　第一五三　東三之間……三〇〇　第一五四　東御化粧室……三〇〇　第一五五　東御化粧室二之間……三〇一　第一五六　東三之間……三〇一　第一五七　東御化粧室……三〇二　第一五八　東御化粧室二之間……三〇二　第一五九　東三之間……三〇三　第一六〇　東御化粧室……三〇三　第一六一　東御化粧室二之間……三〇四　第一六二　東三之間……三〇四　第一六三　東御化粧室……三〇五　第一六四　東御化粧室二之間……三〇五　第一六五　東三之間……三〇六　第一六六　東御化粧室……三〇六　第一六七　東御化粧室二之間……三〇七　第一六八　東三之間……三〇七　第一六九　東御化粧室……三〇八　第一七〇　東御化粧室二之間……三〇八　第一七一　東三之間……三〇九　第一七二　東御化粧室……三〇九　第一七三　東御化粧室二之間……三一〇　第一七四　東三之間……三一〇　第一七五　東御化粧室……三一一　第一七六　東御化粧室二之間……三一一　第一七七　東三之間……三一二　第一七八　東御化粧室……三一二　第一七九　東御化粧室二之間……三一三　第一八〇　東三之間……三一三　第一八一　東御化粧室……三一四　第一八二　東御化粧室二之間……三一四　第一八三　東三之間……三一五　第一八四　東御化粧室……三一五　第一八五　東御化粧室二之間……三一六　第一八六　東三之間……三一六　第一八七　東御化粧室……三一七　第一八八　東御化粧室二之間……三一七　第一八九　東三之間……三一八　第一九〇　東御化粧室……三一八　第一九一　東御化粧室二之間……三一九　第一九二　東三之間……三一九　第一九三　東御化粧室……三二〇　第一九四　東御化粧室二之間……三二〇　第一九五　東三之間……三二一　第一九六　東御化粧室……三二一　第一九七　東御化粧室二之間……三二二　第一九八　東三之間……三二二　第一九九　東御化粧室……三二三　第二〇〇　東御化粧室二之間……三二三　第二〇一　東三之間……三二四　第二〇二　東御化粧室……三二四　第二〇三　東御化粧室二之間……三二五　第二〇四　東三之間……三二五　第二〇五　東御化粧室……三二六　第二〇六　東御化粧室二之間……三二六　第二〇七　東三之間……三二七　第二〇八　東御化粧室……三二七　第二〇九　東御化粧室二之間……三二八　第二一〇　東三之間……三二八　第二一一　東御化粧室……三二九　第二一二　東御化粧室二之間……三二九　第二一三　東三之間……三三〇　第二一四　東御化粧室……三三〇　第二一五　東御化粧室二之間……三三一　第二一六　東三之間……三三一　第二一七　東御化粧室……三三二　第二一八　東御化粧室二之間……三三二　第二一九　東三之間……三三三　第二二〇　東御化粧室……三三三　第二二一　東御化粧室二之間……三三四　第二二二　東三之間……三三四　第二二三　東御化粧室……三三五　第二二四　東御化粧室二之間……三三五　第二二五　東三之間……三三六　第二二六　東御化粧室……三三六　第二二七　東御化粧室二之間……三三七　第二二八　東三之間……三三七　第二二九　東御化粧室……三三八　第二三〇　東御化粧室二之間……三三八　第二三一　東三之間……三三九　第二三二　東御化粧室……三三九　第二三三　東御化粧室二之間……三四〇　第二三四　東三之間……三四〇　第二三五　東御化粧室……三四一　第二三六　東御化粧室二之間……三四一　第二三七　東三之間……三四二　第二三八　東御化粧室……三四二　第二三九　東御化粧室二之間……三四三　第二四〇　東三之間……三四三　第二四一　東御化粧室……三四四　第二四二　東御化粧室二之間……三四四　第二四三　東三之間……三四五　第二四四　東御化粧室……三四五　第二四五　東御化粧室二之間……三四六　第二四六　東三之間……三四六　第二四七　東御化粧室……三四七　第二四八　東御化粧室二之間……三四七　第二四九　東三之間……三四八　第二五〇　東御化粧室……三四八　第二五一　東御化粧室二之間……三四九　第二五二　東三之間……三四九　第二五三　東御化粧室……三五〇　第二五四　東御化粧室二之間……三五〇　第二五五　東三之間……三五一　第二五六　東御化粧室……三五一　第二五七　東御化粧室二之間……三五二　第二五八　東三之間……三五二　第二五九　東御化粧室……三五三　第二六〇　東御化粧室二之間……三五三　第二六一　東三之間……三五四　第二六二　東御化粧室……三五四　第二六三　東御化粧室二之間……三五五　第二六四　東三之間……三五五　第二六五　東御化粧室……三五六　第二六六　東御化粧室二之間……三五六　第二六七　東三之間……三五七　第二六八　東御化粧室……三五七　第二六九　東御化粧室二之間……三五八　第二七〇　東三之間……三五八　第二七一　東御化粧室……三五九　第二七二　東御化粧室二之間……三五九　第二七三　東三之間……三六〇　第二七四　東御化粧室……三六〇　第二七五　東御化粧室二之間……三六一　第二七六　東三之間……三六一　第二七七　東御化粧室……三六二　第二七八　東御化粧室二之間……三六二　第二七九　東三之間……三六三　第二八〇　東御化粧室……三六三　第二八一　東御化粧室二之間……三六四　第二八二　東三之間……三六四　第二八三　東御化粧室……三六五　第二八四　東御化粧室二之間……三六五　第二八五　東三之間……三六六　第二八六　東御化粧室……三六六　第二八七　東御化粧室二之間……三六七　第二八八　東三之間……三六七　第二八九　東御化粧室……三六八　第二九〇　東御化粧室二之間……三六八　第二九一　東三之間……三六九　第二九二　東御化粧室……三六九　第二九三　東御化粧室二之間……三七〇　第二九四　東三之間……三七〇　第二九五　東御化粧室……三七一　第二九六　東御化粧室二之間……三七一　第二九七　東三之間……三七二　第二九八　東御化粧室……三七二　第二九九　東御化粧室二之間……三七三　第三〇〇　東三之間……三七三　第三〇一　東御化粧室……三七四　第三〇二　東御化粧室二之間……三七四　第三〇三　東三之間……三七五　第三〇四　東御化粧室……三七五　第三〇五　東御化粧室二之間……三七六　第三〇六　東三之間……三七六　第三〇七　東御化粧室……三七七　第三〇八　東御化粧室二之間……三七七　第三〇九　東三之間……三七八　第三一〇　東御化粧室……三七八　第三一一　東御化粧室二之間……三七九　第三一二　東三之間……三七九　第三一三　東御化粧室……三八〇　第三一四　東御化粧室二之間……三八〇　第三一五　東三之間……三八一　第三一六　東御化粧室……三八一　第三一七　東御化粧室二之間……三八二　第三一八　東三之間……三八二　第三一九　東御化粧室……三八三　第三二〇　東御化粧室二之間……三八三　第三二一　東三之間……三八四　第三二二　東御化粧室……三八四　第三二三　東御化粧室二之間……三八五　第三二四　東三之間……三八五　第三二五　東御化粧室……三八六　第三二六　東御化粧室二之間……三八六　第三二七　東三之間……三八七　第三二八　東御化粧室……三八七　第三二九　東御化粧室二之間……三八八　第三三〇　東三之間……三八八　第三三一　東御化粧室……三八九　第三三二　東御化粧室二之間……三八九　第三三三　東三之間……三九〇　第三三四　東御化粧室……三九〇　第三三五　東御化粧室二之間……三九一　第三三六　東三之間……三九一　第三三七　東御化粧室……三九二　第三三八　東御化粧室二之間……三九二　第三三九　東三之間……三九三　第三四〇　東御化粧室……三九三　第三四一　東御化粧室二之間……三九四　第三四二　東三之間……三九四　第三四三　東御化粧室……三九五　第三四四　東御化粧室二之間……三九五　第三四五　東三之間……三九六　第三四六　東御化粧室……三九六　第三四七　東御化粧室二之間……三九七　第三四八　東三之間……三九七　第三四九　東御化粧室……三九八　第三五〇　東御化粧室二之間……三九八　第三五一　東三之間……三九九　第三五二　東御化粧室……三九九　第三五三　東御化粧室二之間……四〇〇　第三五四　東三之間……四〇〇　第三五五　東御化粧室……四〇一　第三五六　東御化粧室二之間……四〇一　第三五七　東三之間……四〇二　第三五八　東御化粧室……四〇二　第三五九　東御化粧室二之間……四〇三　第三六〇　東三之間……四〇三　第三六一　東御化粧室……四〇四　第三六二　東御化粧室二之間……四〇四　第三六三　東三之間……四〇五　第三六四　東御化粧室……四〇五　第三六五　東御化粧室二之間……四〇六　第三六六　東三之間……四〇六　第三六七　東御化粧室……四〇七　第三六八　東御化粧室二之間……四〇七　第三六九　東三之間……四〇八　第三七〇　東御化粧室……四〇八　第三七一　東御化粧室二之間……四〇九　第三七二　東三之間……四〇九　第三七三　東御化粧室……四一〇　第三七四　東御化粧室二之間……四一〇　第三七五　東三之間……四一一　第三七六　東御化粧室……四一一　第三七七　東御化粧室二之間……四一二　第三七八　東三之間……四一二　第三七九　東御化粧室……四一三　第三八〇　東御化粧室二之間……四一三　第三八一　東三之間……四一四　第三八二　東御化粧室……四一四　第三八三　東御化粧室二之間……四一五　第三八四　東三之間……四一五　第三八五　東御化粧室……四一六　第三八六　東御化粧室二之間……四一六　第三八七　東三之間……四一七　第三八八　東御化粧室……四一七　第三八九　東御化粧室二之間……四一八　第三九〇　東三之間……四一八　第三九一　東御化粧室……四一九　第三九二　東御化粧室二之間……四一九　第三九三　東三之間……四二〇　第三九四　東御化粧室……四二〇　第三九五　東御化粧室二之間……四二一　第三九六　東三之間……四二一　第三九七　東御化粧室……四二二　第三九八　東御化粧室二之間……四二二　第三九九　東三之間……四二三　第四〇〇　東御化粧室……四二三　第四〇一　東御化粧室二之間……四二四　第四〇二　東三之間……四二四　第四〇三　東御化粧室……四二五　第四〇四　東御化粧室二之間……四二五　第四〇五　東三之間……四二六　第四〇六　東御化粧室……四二六　第四〇七　東御化粧室二之間……四二七　第四〇八　東三之間……四二七　第四〇九　東御化粧室……四二八　第四一〇　東御化粧室二之間……四二八　第四一一　東三之間……四二九　第四一二　東御化粧室……四二九　第四一三　東御化粧室二之間……四三〇　第四一四　東三之間……四三〇　第四一五　東御化粧室……四三一　第四一六　東御化粧室二之間……四三一　第四一七　東三之間……四三二　第四一八　東御化粧室……四三二　第四一九　東御化粧室二之間……四三三　第四二〇　東三之間……四三三　第四二一　東御化粧室……四三四　第四二二　東御化粧室二之間……四三四　第四二三　東三之間……四三五　第四二四　東御化粧室……四三五　第四二五　東御化粧室二之間……四三六　第四二六　東三之間……四三六　第四二七　東御化粧室……四三七　第四二八　東御化粧室二之間……四三七　第四二九　東三之間……四三八　第四三〇　東御化粧室……四三八　第四三一　東御化粧室二之間……四三九　第四三二　東三之間……四三九　第四三三　東御化粧室……四四〇　第四三四　東御化粧室二之間……四四〇　第四三五　東三之間……四四一　第四三六　東御化粧室……四四一　第四三七　東御化粧室二之間……四四二　第四三八　東三之間……四四二　第四三九　東御化粧室……四四三　第四四〇　東御化粧室二之間……四四三　第四四一　東三之間……四四四　第四四二　東御化粧室……四四四　第四四三　東御化粧室二之間……四四五　第四四四　東三之間……四四五　第四四五　東御化粧室……四四六　第四四六　東御化粧室二之間……四四六　第四四七　東三之間……四四七　第四四八　東御化粧室……四四七　第四四九　東御化粧室二之間……四四八　第四五〇　東三之間……四四八　第四五一　東御化粧室……四四九　第四五二　東御化粧室二之間……四四九　第四五三　東三之間……四五〇　第四五四　東御化粧室……四五〇　第四五五　東御化粧室二之間……四五一　第四五六　東三之間……四五一　第四五七　東御化粧室……四五二　第四五八　東御化粧室二之間……四五二　第四五九　東三之間……四五三　第四六〇　東御化粧室……四五三　第四六一　東御化粧室二之間……四五四　第四六二　東三之間……四五四　第四六三　東御化粧室……四五五　第四六四　東御化粧室二之間……四五五　第四六五　東三之間……四五六　第四六六　東御化粧室……四五六　第四六七　東御化粧室二之間……四五七　第四六八　東三之間……四五七　第四六九　東御化粧室……四五八　第四七〇　東御化粧室二之間……四五八　第四七一　東三之間……四五九　第四七二　東御化粧室……四五九　第四七三　東御化粧室二之間……四六〇　第四七四　東三之間……四六〇　第四七五　東御化粧室……四六一　第四七六　東御化粧室二之間……四六一　第四七七　東三之間……四六二　第四七八　東御化粧室……四六二　第四七九　東御化粧室二之間……四六三　第四八〇　東三之間……四六三　第四八一　東御化粧室……四六四　第四八二　東御化粧室二之間……四六四　第四八三　東三之間……四六五　第四八四　東御化粧室……四六五　第四八五　東御化粧室二之間……四六六　第四八六　東三之間……四六六　第四八七　東御化粧室……四六七　第四八八　東御化粧室二之間……四六七　第四八九　東三之間……四六八　第四九〇　東御化粧室……四六八　第四九一　東御化粧室二之間……四六九　第四九二　東三之間……四六九　第四九三　東御化粧室……四七〇　第四九四　東御化粧室二之間……四七〇　第四九五　東三之間……四七一　第四九六　東御化粧室……四七一　第四九七　東御化粧室二之間……四七二　第四九八　東三之間……四七二　第四九九　東御化粧室……四七三　第五〇〇　東御化粧室二之間……四七三　第五〇一　東三之間……四七四　第五〇二　東御化粧室……四七四　第五〇三　東御化粧室二之間……四七五　第五〇四　東三之間……四七五　第五〇五　東御化粧室……四七六　第五〇六　東御化粧室二之間……四七六　第五〇七　東三之間……四七七　第五〇八　東御化粧室……四七七　第五〇九　東御化粧室二之間……四七八　第五一〇　東三之間……四七八　第五一一　東御化粧室……四七九　第五一二　東御化粧室二之間……四七九　第五一三　東三之間……四八〇　第五一四　東御化粧室……四八〇　第五一五　東御化粧室二之間……四八一　第五一六　東三之間……四八一　第五一七　東御化粧室……四八二　第五一八　東御化粧室二之間……四八二　第五一九　東三之間……四八三　第五二〇　東御化粧室……四八三　第五二一　東御化粧室二之間……四八四　第五二二　東三之間……四八四　第五二三　東御化粧室……四八五　第五二四　東御化粧室二之間……四八五　第五二五　東三之間……四八六　第五二六　東御化粧室……四八六　第五二七　東御化粧室二之間……四八七　第五二八　東三之間……四八七　第五二九　東御化粧室……四八八　第五三〇　東御化粧室二之間……四八八　第五三一　東三之間……四八九　第五三二　東御化粧室……四八九　第五三三　東御化粧室二之間……四九〇　第五三四　東三之間……四九〇　第五三五　東御化粧室……四九一　第五三六　東御化粧室二之間……四九一　第五三七　東三之間……四九二　第五三八　東御化粧室……四九二　第五三九　東御化粧室二之間……四九三　第五四〇　東三之間……四九三　第五四一　東御化粧室……四九四　第五四二　東御化粧室二之間……四九四　第五四三　東三之間……四九五　第五四四　東御化粧室……四九五　第五四五　東御化粧室二之間……四九六　第五四六　東三之間……四九六　第五四七　東御化粧室……四九七　第五四八　東御化粧室二之間……四九七　第五四九　東三之間……四九八　第五五〇　東御化粧室……四九八　第五五一　東御化粧室二之間……四九九　第五五二　東三之間……四九九　第五五三　東御化粧室……五〇〇　第五五四　東御化粧室二之間……五〇〇　第五五五　東三之間……五〇一　第五五六　東御化粧室……五〇一　第五五七　東御化粧室二之間……五〇二　第五五八　東三之間……五〇二　第五五九　東御化粧室……五〇三　第五六〇　東御化粧室二之間……五〇三　第五六一　東三之間……五〇四　第五六二　東御化粧室……五〇四　第五六三　東御化粧室二之間……五〇五　第五六四　東三之間……五〇五　第五六五　東御化粧室……五〇六　第五六六　東御化粧室二之間……五〇六　第五六七　東三之間……五〇七　第五六八　東御化粧室……五〇七　第五六九　東御化粧室二之間……五〇八　第五七〇　東三之間……五〇八　第五七一　東御化粧室……五〇九　第五七二　東御化粧室二之間……五〇九　第五七三　東三之間……五一〇　第五七四　東御化粧室……五一〇　第五七五　東御化粧室二之間……五一一　第五七六　東三之間……五一一　第五七七　東御化粧室……五一二　第五七八　東御化粧室二之間……五一二　第五七九　東三之間……五一三　第五八〇　東御化粧室……五一三　第五八一　東御化粧室二之間……五一四　第五八二　東三之間……五一四　第五八三　東御化粧室……五一五　第五八四　東御化粧室二之間……五一五　第五八五　東三之間……五一六　第五八六　東御化粧室……五一六　第五八七　東御化粧室二之間……五一七　第五八八　東三之間……五一七　第五八九　東御化粧室……五一八　第五九〇　東御化粧室二之間……五一八　第五九一　東三之間……五一九　第五九二　東御化粧室……五一九　第五九三　東御化粧室二之間……五二〇　第五九四　東三之間……五二〇　第五九五　東御化粧室……五二一　第五九六　東御化粧室二之間……五二一　第五九七　東三之間……五二二　第五九八　東御化粧室……五二二　第五九九　東御化粧室二之間……五二三　第六〇〇　東三之間……五二三　第六〇一　東御化粧室……五二四　第六〇二　東御化粧室二之間……五二四　第六〇三　東三之間……五二五　第六〇四　東御化粧室……五二五　第六〇五　東御化粧室二之間……五二六　第六〇六　東三之間……五二六　第六〇七　東御化粧室……五二七　第六〇八　東御化粧室二之間……五二七　第六〇九　東三之間……五二八　第六一〇　東御化粧室……五二八　第六一一　東御化粧室二之間……五二九　第六一二　東三之間……五二九　第六一三　東御化粧室……五三〇　第六一四　東御化粧室二之間……五三〇　第六一五　東三之間……五三一　第六一六　東御化粧室……五三一　第六一七　東御化粧室二之間……五三二　第六一八　東三之間……五三二　第六一九　東御化粧室……五三三　第六二〇　東御化粧室二之間……五三三　第六二一　東三之間……五三四　第六二二　東御化粧室……五三四　第六二三　東御化粧室二之間……五三五　第六二四　東三之間……五三五　第六二五　東御化粧室……五三六　第六二六　東御化粧室二之間……五三六　第六二七　東三之間……五三七　第六二八　東御化粧室……五三七　第六二九　東御化粧室二之間……五三八　第六三〇　東三之間……五三八　第六三一　東御化粧室……五三九　第六三二　東御化粧室二之間……五三九　第六三三　東三之間……五四〇　第六三四　東御化粧室……五四〇　第六三五　東御化粧室二之間……五四一　第六三六　東三之間……五四一　第六三七　東御化粧室……五四二　第六三八　東御化粧室二之間……五四二　第六三九　東三之間……五四三　第六四〇　東御化粧室……五四三　第六四一　東御化粧室二之間……五四四　第六四二　東三之間……五四四　第六四三　東御化粧室……五四五　第六四四　東御化粧室二之間……五四五　第六四五　東三之間……五四六　第六四六　東御化粧室……五四六　第六四七　東御化粧室二之間……五四七　第六四八　東三之間……五四七　第六四九　東御化粧室……五四八　第六五〇　東御化粧室二之間……五四八　第六五一　東三之間……五四九　第六五二　東御化粧室……五四九　第六五三　東御化粧室二之間……五五〇　第六五四　東三之間……五五〇　第六五五　東御化粧室……五五一　第六五六　東御化粧室二之間……五五一　第六五七　東三之間……五五二　第六五八　東御化粧室……五五二　第六五九　東御化粧室二之間……五五三　第六六〇　東三之間……五五三　第六六一　東御化粧室……五五四　第六六二　東御化粧室二之間……五五四　第六六三　東三之間……五五五　第六六四　東御化粧室……五五五　第六六五　東御化粧室二之間……五五六　第六六六　東三之間……五五六　第六六七　東御化粧室……五五七　第六六八　東御化粧室二之間……五五七　第六六九　東三之間……五五八　第六七〇　東御化粧室……五五八　第六七一　東御化粧室二之間……五五九　第六七二　東三之間……五五九　第六七三　東御化粧室……五六〇　第六七四　東御化粧室二之間……五六〇　第六七五　東三之間……五六一　第六七六　東御化粧室……五六一　第六七七　東御化粧室二之間……五六二　第六七八　東三之間……五六二　第六七九　東御化粧室……五六三　第六八〇　東御化粧室二之間……五六三　第六八一　東三之間……五六四　第六八二　東御化粧室……五六四　第六八三　東御化粧室二之間……五六五　第六八四　東三之間……五六五　第六八五　東御化粧室……五六六　第六八六　東御化粧室二之間……五六六　第六八七　東三之間……五六七　第六八八　東御化粧室……五六七　第六八九　東御化粧室二之間……五六八　第六九〇　東三之間……五六八　第六九一　東御化粧室……五六九　第六九二　東御化粧室二之間……五六九　第六九三　東三之間……五七〇　第六九四　東御化粧室……五七〇　第六九五　東御化粧室二之間……五七一　第六九六　東三之間……五七一　第六九七　東御化粧室……五七二　第六九八　東御化粧室二之間……五七二　第六九九　東三之間……五七三　第七〇〇　東御化粧室……五七三　第七〇一　東御化粧室二之間……五七四　第七〇二　東三之間……五七四　第七〇三　東御化粧室……五七五　第七〇四　東御化粧室二之間……五七五　第七〇五　東三之間……五七六　第七〇六　東御化粧室……五七六　第七〇七　東御化粧室二之間……五七七　第七〇八　東三之間……五七七　第七〇九　東御化粧室……五七八　第七一〇　東御化粧室二之間……五七八　第七一一　東三之間……五七九　第七一二　東御化粧室……五七九　第七一三　東御化粧室二之間……五八〇　第七一四　東三之間……五八〇　第七一五　東御化粧室……五八一　第七一六　東御化粧室二之間……五八一　第七一七　東三之間……五八二　第七一八　東御化粧室……五八二　第七一九　東御化粧室二之間……五八三　第七二〇　東三之間……五八三　第七二一　東御化粧室……五八四　第七二二　東御化粧室二之間……五八四　第七二三　東三之間……五八五　第七二四　東御化粧室……五八五　第七二五　東御化粧室二之間……五八六　第七二六　東三之間……五八六　第七二七　東御化粧室……五八七　第七二八　東御化粧室二之間……五八七　第七二九　東三之間……五八八　第七三〇　東御化粧室……五八八　第七三一　東御化粧室二之間……五八九　第七三二　東三之間……五八九　第七三三　東御化粧室……五九〇　第七三四　東御化粧室二之間……五九〇　第七三五　東三之間……五九一　第七三六　東御化粧室……五九一　第七三七　東御化粧室二之間……五九二　第七三八　東三之間……五九二　第七三九　東御化粧室……五九三　第七四〇　東御化粧室二之間……五九三　第七四一　東三之間……五九四　第七四二　東御化粧室……五九四　第七四三　東御化粧室二之間……五九五　第七四四　東三之間……五九五　第七四五　東御化粧室……五九六　第七四六　東御化粧室二之間……五九六　第七四七　東三之間……五九七　第七四八　東御化粧室……五九七　第七四九　東御化粧室二之間……五九八　第七五〇　東三之間……五九八　第七五一　東御化粧室……五九九　第七五二　東御化粧室二之間……五九九　第七五三　東三之間……六〇〇　第七五四　東御化粧室……六〇〇　第七五五　東御化粧室二之間……六〇一　第七五六　東三之間……六〇一　第七五七　東御化粧室……六〇二　第七五八　東御化粧室二之間……六〇二　第七五九　東三之間……六〇三　第七六〇　東御化粧室……六〇三　第七六一　東御化粧室二之間……六〇四　第七六二　東三之間……六〇四　第七六三　東御化粧室……六〇五　第七六四　東御化粧室二之間……六〇五　第七六五　東三之間……六〇六　第七六六　東御化粧室……六〇六　第七六七　東御化粧室二之間……六〇七　第七六八　東三之間……六〇七　第七六九　東御化粧室……六〇八　第七七〇　東御化粧室二之間……六〇八　第七七一　東三之間……六〇九　第七七二　東御化粧室……六〇九　第七七三　東御化粧室二之間……六一〇　第七七四　東三之間……六一〇　第七七五　東御化粧室……六一一　第七七六　東御化粧室二之間……六一一　第七七七　東三之間……六一二　第七七八　東御化粧室……六一二　第七七九　東御化粧室二之間……六一三　第七八〇　東三之間……六一三　第七八一　東御化粧室……六一四　第七八二　東御化粧室二之間……六一四　第七八三　東三之間……六一五　第七八四　東御化粧室……六一五　第七八五　東御化粧室二之間……六一六　第七八六　東三之間……六一六　第七八七　東御化粧室……六一七　第七八八　東御化粧室二之間……六一七　第七八九　東三之間……六一八　第七九〇　東御化粧室……六一八　第七九一　東御化粧室二之間……六一九　第七九二　東三之間……六一九　第七九三　東御化粧室……六二〇　第七九四　東御化粧室二之間……六二〇　第七九五　東三之間……六二一　第七九六　東御化粧室……六二一　第七九七　東御化粧室二之間……六二二　第七九八　東三之間……六二二　第七九九　東御化粧室……六二三　第八〇〇　東御化粧室二之間……六二三　第八〇一　東三之間……六二四　第八〇二　東御化粧室……六二四　第八〇三　東御化粧室二之間……六二五　第八〇四　東三之間……六二五　第八〇五　東御化粧室……六二六　第八〇六　東御化粧室二之間……六二六　第八〇七　東三之間……六二七　第八〇八　東御化粧室……六二七　第八〇九　東御化粧室二之間……六二八　第八一〇　東三之間……六二八　第八一一　東御化粧室……六二九　第八一二　東御化粧室二之間……六二九　第八一三　東三之間……六三〇　第八一四　東御化粧室……六三〇　第八一五　東御化粧室二之間……六三一　第八一六　東三之間……六三一　第八一七　東御化粧室……六三二　第八一八　東御化粧室二之間……六三二　第八一九　東三之間……六三三　第八二〇　東御化粧室……六三三　第八二一　東御化粧室二之間……六三四　第八二二　東三之間……六三四　第八二三　東御化粧室……六三五　第八二四　東御化粧室二之間……六三五　第八二五　東三之間……六三六　第八二六　東御化粧室……六三六　第八二七　東御化粧室二之間……六三七　第八二八　東三之間……六三七　第八二九　東御化粧室……六三八　第八三〇　東御化粧室二之間……六三八　第八三一　東三之間……六三九　第八三二　東御化粧室……六三九　第八三三　東御化粧室二之間……六四〇　第八三四　東三之間……六四〇　第八三五　東御化粧室……六四一　第八三六　東御化粧室二之間……六四一　第八三七　東三之間……六四二　第八三八　東御化粧室……六四二　第八三九　東御化粧室二之間……六四三　第八四〇　東三之間……六四三　第八四一　東御化粧室……六四四　第八四二　東御化粧室二之間……六四四　第八四三　東三之間……六四五　第八四四　東御化粧室……六四五　第八四五　東御化粧室二之間……六四六　第八四六　東三之間……六四六　第八四七　東御化粧室……六四七　第八四八　東御化粧室二之間……六四七　第八四九　東三之間……六四八　第八五〇　東御化粧室……六四八　第八五一　東御化粧室二之間……六四九　第八五二　東三之間……六四九　第八五三　東御化粧室……六五〇　第八五四　東御化粧室二之間……六五〇　第八五五　東三之間……六五一　第八五六　東御化粧室……六五一　第八五七　東御化粧室二之間……六五二　第八五八　東三之間……六五二　第八五九　東御化粧室……六五三　第八六〇　東御化粧室二之間……六五三　第八六一　東三之間……六五四　第八六二　東御化粧室……六五四　第八六三　東御化粧室二之間……六五五　第八六四　東三之間……六五五　第八六五　東御化粧室……六五六　第八六六　東御化粧室二之間……六五六　第八六七　東三之間……六五七　第八六八　東御化粧室……六五七　第八六九　東御化粧室二之間……六五八　第八七〇　東三之間……六五八　第八七一　東御化粧室……六五九　第八七二　東御化粧室二之間……六五九　第八七三　東三之間……六六〇　第八七四　東御化粧室……六六〇　第八七五　東御化粧室二之間……六六一　第八七六　東三之間……六六一　第八七七　東御化粧室……六六二　第八七八　東御化粧室二之間……六六二　第八七九　東三之間……六六三　第八八

第九節 室の配置……四四〇
第一〇節 正 門……四四二
第一一節 前 庭……四四三
第一二節 建物類別……四四七
第一三節 敷地内の概況……四四九
第一編 總說……四四九 第二 赤坂離宮敷地……四四七
第一四節 舊東宮御所に關する文書類……四四八〇
第四章 霞關離宮……四四九
第一節 沿 革……四四九
第二節 離宮としての建築……四五〇
第三節 敷地内の概況……四五一
第四節 敷地内の概況……四五三
第五章 函根離宮……四五五
第一節 概 說……四五五
第二節 離宮の規模……四五七
第三節 建坪及び新築費……四五九
第四節 本館建築……四六一
第一編 西洋館……四六一 第二 日本館……四六四
第六章 武庫離宮……四六九
第一節 概 說……四六九
第二節 建物概況……四七一
第三節 敷地内の概況……四七三
第六章 芝離宮……四七六
第一節 沿 革……四七六
第二節 新築西洋館……四七九
第三節 土地建物現況……四八三
第一編 西洋館……四八三 第二 日本館……四八八
第七編 宮殿建築（其の二）
第一章 明治以前にも宮殿たりしもの……四九三

第一節 修學院離宮……四九三
第一編 隣雲亭……四九四 第二 窮邊軒……四九五
第三 御客殿及び樂只軒……四九五 第四 藏六庵
第二節 修學院の稱呼起原……四九七
第一編 概說……四九七 第二 御 殿……四九八 第
三 敷地内の概況……四九九
第二節 二條離宮……五〇一
第一編 概說……五〇一 第二 本丸宮殿……五〇五
第三 二ノ丸宮殿……五〇七 第四 明治十九年
の規模……五〇八 第五 前將軍德川慶喜の據り
し二條城……五一〇
第三節 名古屋離宮……五一一
第一編 概說……五一一 第二 離宮となれる前
後の公文書……五一二 第三 現時の規模……五一四
第四節 建物の狀況……五一四
第四節 濱離宮……五一五
第一編 概說……五一五 第二 現時の規模……五一六
第三 敷地内の概況……五一六
第三章 御 所……五一八
第一節 東宮御所—高輪（明治時代に
新築せしもの）……五一八
第一編 概說……五一八 第二 建築係官……五一八
第三 高輪御殿當時の規模……五二一 第四 現
時の規模……五二四
第二節 青山御所（明治時代に御所と
なりたるもの）……五二五
第一編 概說……五二六 第二 青山離宮時代……五二八
第三 青山御所時代……五二九 第四 現時の規
模……五三〇
第三節 京都御所（明治以前にも御所
たりしもの）……五三一
第一編 概說……五三一 第二 明治時代に於け
る建物變動……五三二 第三 明治以後重要事項
……五三三 第四 防火設備……五三四
第四節 大宮御所（明治以前にも御所
たりしもの）……五三七
第一編 概況……五三七 第二 現 狀……五三七
第五節 仙洞御所（明治以前にも御所
たりしもの）……五三八
第一編 概說……五三八 第二 現 狀……五三九
第四章 御 殿……五四〇
第一節 皇子御殿……五四〇
第一編 概況……五四〇 第二 建物の沿革……五四〇
第三 公文書……五四一 第四 現 況……五四五
第四節 臨布御殿……五四五
第一編 概說……五四五 第二 現 況……五四六
第五章 御用邸（明治時代に新築せしもの）……五四七
第一節 日光田母澤御用邸……五四七
第一編 概說……五四七 第二 現 況……五四七
第二節 宮ノ下御用邸……五四八
第一編 概說……五四八 第二 土地と新築……五四八
第三節 現 況……五四九
第三節 靜岡御用邸……五五三
第一編 概說……五五三 第二 現 況……五五四
第四節 熱海御用邸……五五四

第一節 概 說……五九四 第二 土地と新築……五九四
第三 温 泉……五九七 第四 現 況……六〇三
第五節 小田原御用邸……六〇四
第一編 概說……六〇四 第二 敷地内の利用……六〇六
第三 地勢及び建物……六〇六
第六節 沼津御用邸……六一一
第一編 概 說……六一一 第二 現 況……六一三
第七節 鎌倉御用邸……六一三
第一編 概 說……六一三 第二 現 況……六一四
第八節 葉山御用邸……六一四
第一編 概 說……六一四 第二 現 況……六一七
第六章 御用邸（在來の建物を買上げしもの）……六一八
第一節 鹽原御用邸……六一八
第二節 日光御用邸……六一八
第三節 高輪南町御用邸……六一九

第八編 諸建築
第一章 中央官廳集中計畫……六二一
第二章 官廳建築……六二六
第一節 宮内省廳舍……六二六
第二節 諸官省廳舍……六二七
第一編 假議院建築……六二九 第二 司法省廳舍
……六三一 第三 裁判所……六三四 第四 海軍省廳
舍……六三五 第五 農商務省廳舍……六三六 第六
文部省廳舍……六三七 第七 外務省廳舍……六三八
第八 遞信省廳舍……六三九 第九 大阪裁判所
……六三九 第十 廣島の帝國議會假議事堂……六四〇
第二 警視廳……六四一 第三 大連民政署……六四一
第三節 專賣局廳舍……六四二 第一四 臺灣總督府
廳舍……六四二 第一五 神戸地方裁判所……六四二 第
一六 第三師團司令部……六四三 第一七 橫濱稅關
事務所……六四四 第一八 內務・大藏兩省廳舍及び
會計檢查院……六四四 第一九 關東都督府高等及
び地方法院……六四五 第二〇 巢鴨監獄……六四五 第
二一 北京公使館……六四六 第二二 漢口大日本帝
國總領事公館……六四七 第二三 吉林帝國領事館
……六四七
第三章 府縣廳舍及び郵便局舍……六四七
第一節 府縣廳舍及び郵便局・公會
堂・公共建物の類……六四七
第一編 東京府廳……六四八 第二 京都府廳……六四八
第三 兵庫縣廳……六四九 第四 長崎縣廳……六五〇
第五 靜岡縣廳……六五〇 第六 奈良縣廳……六五一
第七 千葉縣廳……六五三 第八 橫濱郵便電信局……六五三
第二節 郵便局・公會堂・市役所・郡役
所……六五三
第一編 東京中央郵便局・京橋電話分局……六五三
第二 橫濱郵便電信局……六五三 第三 日本橋
電信局……六五三 第四 神戸郵便局……六五三 第五
大阪郵便局……六五三 第六 大阪市公會堂……
……六五四 第七 大阪市役所廳舍……六五四 第八
橫濱市役所……六五五 第九 神奈川縣府中郡役
所……六五五 第一〇 大阪府會議事堂……六五六
第三節 運輸關係の建築物……六五六
第一編 舊新橋停車場……六五六 第二 帝國大學艇
庫……六六六 第三 東京高等商業學校艇庫……六六六
第四 桑道場……六六七
第五節 外國博覽會……六六八
第一編 墺國維納の萬國博覽會……六六八 第二
米國費府の博覽會……六六九 第三 英國倫敦の
發明品博覽會……六六九 第四 市俄古市の萬國
博覽會……六七〇 第五 佛國巴里の大博覽會……六七一
第四 奈良縣尋常師範學校……六六五 第五 工
科大學本館……六六六 第六 英吉利法律學校及
び東京英語學校……六六八 第七 學習院……六七〇
第八 華族女學校……六七一 第九 女子大學校
……六七二 第一〇 學校建築功勞者の事業……六七二
第二一 水產講習所……六七三 第一三 茨城縣立商
業學校……六七三
第二節 圖書館……六七三
第一編 帝國圖書館附東京圖書館……六七四 第二
大阪圖書館……六七五 第三 帝國大學圖書館
……六七五 第四 日比谷圖書館……六七五 第五 南
葵文庫……六七六 第六 靖國神社圖書館……六七六
第七 京都圖書館……六七七 第八 慶應大學圖
書館……六七七 第九 早稻田大學圖書館……六七七
第三節 博物館……六七九 第一 遊就館……六八一
第二 上野博物館……六八二 第三 京都博物館
……六八三 第四 奈良博物館……六八三 第五 海軍參考館……六八三 第六 農商
務省標本陳列館……六八四 第七 特許品陳列所
……六八四 第八 商品陳列所……六八五 第九 徵古
館……六八五
第四節 體育關係……六八五
第一編 京都武德館……六八六 第二 帝國大學艇
庫……六八六 第三 東京高等商業學校艇庫……六八六
第四 桑道場……六八七
第五節 外國博覽會……六八八
第一編 墺國維納の萬國博覽會……六八八 第二
米國費府の博覽會……六八九 第三 英國倫敦の
發明品博覽會……六八九 第四 市俄古市の萬國
博覽會……六九〇 第五 佛國巴里の大博覽會……六九一

第六　米國聖路易の萬國博覽會・六九二　第七　英國倫敦の日英博覽會・六九二　第八　米國沙市博覽會・六九三
第六節　內國博覽會……六九三
第一　第一回內國勸業博覽會・六九三　第二　第二回內國勸業博覽會・六九四　第三　第三回內國勸業博覽會・六九四　第四　第四回內國勸業博覽會・六九五　第五　第二回水產博覽會・六九五　第六　第二回內國勸業博覽會・六九六　第七　第五回內國勸業博覽會・六九六　第八　名古屋開府三百年記念館・六九八
第五章　商業關係の建築……六九九
第一節　銀　行……六九九
第一　明治初葉の銀行・六九九　第二　日本銀行・七〇〇　第三　第一銀行・七〇〇　第四　三井銀行・七〇一　第五　日本銀行大阪支店・七〇一　第六　第一銀行大阪支店・七〇二　第七　橫濱正金銀行・七〇二　第八　三井銀行京都支店・七〇三　第九　第一銀行京都支店・七〇四　第一〇　三菱銀行神戶支店・七〇四　第一一　日本銀行京都支店・七〇四　第一二　日本銀行名古屋支店・七〇四　第一三　第一銀行橫濱支店・七〇五　第一四　三菱合資會社大阪支店・七〇五　第一五　十五銀行日本橋支店・七〇六　第一六　住友銀行川口支店・七〇六　第一七　日本銀行小樽支店・七〇七　第一八　橫濱正金銀行天津支店・七〇七
第二節　事務所及び商店類……七〇七
第一　通運會社事務所・七〇七　第二　郵船會社事務所・七〇八　第三　日本製鐵會社事務所・七〇九　第四　王子製紙會社事務所・七〇九　第五　東京倉庫會社兵庫出張所・七〇九　第六　三菱會社の丸之內建築・七〇九　第七　三菱合資會社第十二號及び第十三號館・七一三　第八　帝國海上運送火災保險株式會社・七一三　第九　三井物產會社橫濱支店・七一三　第一〇　丸善株式會社・七一三　第一一　三井の貸事務所・七一四　第一二　白木屋・七一五　第一三　三越吳服店・七一六　第一四　帝國ホテル・七一七
第六章　劇場・集會所・病院の類……七一八
第一節　娛樂關係……七一八
第一　春木座・七一八　第二　帝國劇場・七一八　第三　歌舞伎座・七一九　第四　國技館・七二〇　第五　池上の東京競馬會馬見所・七二〇　第六　日本パノラマ館・七二〇
第二節　集會所類……七二一
第一　東京商業會議所・七二一　第二　東京株式取引所・七二二　第三　大阪株式取引所・七二二　第四　三井家有樂町集會所・七二三　第五　橫濱銀行集會所・七二三　第六　佐世保海軍下士卒集會所・七二四　第七　吳鎭守府の櫻松館　七二五　第八　日露戰役記念の傷病兵集會所・七二五　第九　大日本衛生會・七二五　第一〇　佛教青年傳道會・七二六
第三節　病院類……七二六
第一　赤十字社病院・七二六　第二　其の他の病院・七二七
第七章　宗教建築……七二七
第一節　概　說……七二七
第二節　神　社……七二九
第一　伊勢の兩宮・七三〇　第二　別格官幣社靖國神社・七三一　第三　官幣大社吉野神社・七三二　第四　官幣大社平安神宮・七三二　第五　官幣大社熱田神社・七三三　第六　官幣大社臺灣神社・七三三　第七　官幣大社橿太神社・七三四　第八　官幣大社札幌神社・七三四　第九　官幣大社生國魂神社・七三四　第一〇　官幣中社函館八幡宮・七三四　第一一　豐川稻荷・七三四　第一二　其の他の神社・七三五
第三節　佛寺建築……七三五
第一　改良の趨勢・七三五　第二　京都の東本願寺・七三六　第三　曹洞宗總本山總持寺・七三六　第四　東福寺・七三七　第五　南禪寺・七三八　第六　佛光寺・七三八　第七　智恩院・七三八　第八　芝增上寺・七三八　第九　函館の東本願寺・七三九　第一〇　其の他の寺院・七三九
第四節　古社寺保存……七四〇
第五節　基督教建築……七四一
第一　本鄕組合教會堂・七四一　第二　銀座教會堂・七四二　第三　ニコライ大教會堂・七四二
第八章　邸　宅……七四三
第一節　邸　宅……七四三
第二節　官　邸……七四四
第一　神奈川縣知事官舍・七四四　第二　海軍大臣官舍・七四四
第三節　私　邸……七四四
第一　鍋島邸・七四五　第二　小笠原邸　七四五　第三　一條邸・七四五　第四　岩崎邸・七四六　第五　三井邸・七四六　第六　渡邊邸・七四六　第七　淺野邸・七四七　第八　前田邸・七四七

第九　其の他の邸宅・七四七
第九章　雜建築及び雜件……七四八
第一節　雜建築……七四八
第一　淀橋淨水場喞筒汽鑵室・七四八　第二　專賣局淀橋工場・七四八　第三　芝田町の煙草工場・七四九　第四　秀英社事務所及び工場・七四九　第五　六窓庵・七四九　第六　東京帝國大學正門及び門衞所・七四九　第七　護國塔・七五〇
第二節　雜　件……七五〇
第一　都市橋梁・七五〇　第二　公　園・七五一　第三　懸賞競技・七五一

建築篇圖版目錄

第一圖　工部大學校博物館……一八
第二圖　工部大學校全景……一九
第三圖（其の一）三井爲換座……一九
第三圖（其の二）三井爲換座……二五
第四圖　駿河町の三井組……二六
第五圖　築地ホテル館……二八
第六圖　東京開成學校へ　主上臨幸……二九
第七圖　東京開成學校後面……三〇
第八圖　東京開成學校製煉局……三〇
第九圖　萬代橋の圖……三五
第一〇圖　銀座通の圖……九九
第一一圖　宮內省廳舍……一〇〇
第一二圖　舊二重橋を明らかに現はしたる圖……一〇一
第一三圖　舊大手橋及び二重橋……一〇一
第一四圖　宮城正門前石橋……一〇一
第一五圖　萬代橋租稅寮出張所……一一四
第一六圖　工部大學校正面遠景の圖……一二八
第一七圖　工部大學校講堂……一二九
第一八圖　工部大學校階段……一二九
第一九圖　工部大學校講堂外部の圖……一二九
第二〇圖　上野博物館……一三五
第二一圖　一ツ橋講義堂……一三六
第二二圖　大學の時計臺……一三六
第二三圖　神戶郵便局……一三七
第二四圖　一ツ橋東京大學理學部博物館……一三八
第二五圖　一ツ橋東京開成學校製作學教室……一三八
第二六圖　新橋停車場……一三九
第二七圖　東京開成學校側面……一三一
第二八圖　東京開成學校病舍……一三一
第二九圖　東京開成學校正面……一三八—一三九
第三〇圖　豐明殿內部……一三九—一四〇
第三一圖　千種之間內部……一四〇—一四一
第三二圖　西溜之間內部……一四〇—一四一
第三三圖　御車寄內部……一四一
第三四圖　廣間……一四一—一四二
第三五圖　朝日之間……一四二—一四三
第三六圖　彩鸞之間……一四二—一四三
第三七圖　花鳥之間……一四四—一四五
第三八圖　東本願寺防火栓……一四六—一四七
第三九圖　御車寄外部……一四六—一四七
第四〇圖　正殿外部……一四八—一四九
第四一圖　正殿內部……一四八—一四九
第四二圖　溜之間外部……一四八—一四九
第四三圖　溜之間內部……一四八—一四九
第四四圖　東溜之間外部……一四八—一四九
第四五圖　東溜之間內部……一四八—一四九
第四六圖　宮城千種之間外部……一五〇—一五一
第四七圖　宮城豐明殿外部……一五一—一五二
第四八圖　振天府外觀……一五二—一五三
第四九圖　建安府外觀……一五二—一五三
第五〇圖　賢所正門……一五二—一五三
第五一圖　駐春閣……一五二—一五三
第五二圖　赤坂離宮御殿正面……一五三—一五四
第五三圖　赤坂離宮御殿背面……一五三—一五四
第五四圖　赤坂離宮御殿御車寄……一五四—一五五
第五五圖　赤坂離宮正門……一五五—一五六
第五六圖　靈關離宮正門……一五六—一五七
第五七圖　靈關離宮御殿外觀……一五六—一五七
第五八圖　函根離宮御殿外部……一五七—一五八
第五九圖　函根離宮御殿洋館背面……一五七—一五八
第六〇圖　函根離宮御殿洋館內部……一五八—一五九
第六一圖　函根離宮御殿日本館外部……一五八—一五九
第六二圖　函根離宮御殿日本館內部……一五九—一六〇
第六三圖　武庫離宮正門……一六〇—一六一
第六四圖　武庫離宮御殿車寄……一六〇—一六一
第六五圖　武庫離宮御殿外部……一六一—一六二
第六六圖　武庫離宮御殿內部……一六一—一六二
第六七圖　赤坂離宮御殿內部……一六二—一六三
第六八圖　赤坂離宮御殿朝日之間……一六三—一六四
第六九圖　赤坂離宮御殿彩鸞之間……一六三—一六四
第七〇圖　赤坂離宮御殿花鳥之間……一六四—一六五
第七一圖　修學院離宮御客殿……一六五—一六六
第七二圖　修學院離宮藏六庵及び壽月觀……一六六—一六七
第七三圖　桂離宮御殿外部……一六八—一六九
第七四圖　桂離宮松琴亭……一六八—一六九
第七五圖　二條離宮御殿御車寄……一六八—一六九
第七六圖　二條離宮御殿外部……一六八—一六九
第七七圖　二條離宮御殿內部……一六八—一六九
第七八圖　宮城西溜之間外部……一六九—一七〇
第七九圖　宮城東溜之間內部……一六九—一七〇
第八〇圖　宮城西溜之間外部……一七〇—一七一

第七六圖　名古屋離宮御殿御車寄……五五四—五五五
第七七圖　名古屋離宮御殿外部……五五四—五五五
第七八圖　名古屋離宮御殿內部……五五四—五五五
第七九圖　(其の一)濱離宮中島御茶屋附近全景……五五六—五五七
第七九圖　(其の二)濱離宮中島御茶屋附近全景……五五六—五五七
第八〇圖　東宮御所(高輪)正門……五六二—五六三
第八一圖　東宮御所(高輪)御殿御車寄……五六二—五六三
第八二圖　東京御所(高輪)御殿外部……五六二—五六三
第八三圖　東京御所(高輪)御殿內部……五六二—五六三
第八四圖　青山御所正門……五七〇—五七一
第八五圖　青山御所御殿御車寄……五七〇—五七一
第八六圖　京都御所建禮門……五七二—五七三
第八七圖　京都御所承明門……五七二—五七三
第八八圖　京都御所紫宸殿外部……五七二—五七三
第八九圖　京都御所紫宸殿內部……五七二—五七三
第九〇圖　京都御所清涼殿外部……五七二—五七三
第九一圖　京都御所清涼殿內部……五七二—五七三
第九二圖　京都御所小御所外部……五七二—五七三
第九三圖　京都御所御學問所外部……五七二—五七三
第九四圖　京都御所常御殿外部……五七二—五七三
第九五圖　(其の一)京都御所防火用大日山貯水池……五七六—五七七
第九五圖　(其の二)京都御所防火用蹴上喞筒室……五七六—五七七
第九六圖　京都御所紫宸殿防火栓……五七六—五七七
第九七圖　京都大宮御所御殿全景……五七八—五七九
第九八圖　京都仙洞御所……五七八—五七九
第九九圖　皇子御殿正門……五八〇—五八一
第一〇〇圖　皇子御殿御車寄……五八〇—五八一
第一〇一圖　麻布御殿正門……五八六—五八七
第一〇二圖　麻布御殿御車寄……五八六—五八七
第一〇三圖　麻布御殿外部……五八六—五八七
第一〇四圖　日光田母澤御用邸正門……五八六—五八七
第一〇五圖　日光田母澤御用邸御殿御車寄……五八六—五八七
第一〇六圖　日光田母澤御用邸御殿外部……五八六—五八七
第一〇七圖　日光田母澤御用邸御殿內部……五八六—五八七
第一〇八圖　宮ノ下御用邸御殿外部……五九〇—五九一
第一〇九圖　宮ノ下御用邸御殿內部……五九〇—五九一
第一一〇圖　靜岡御用邸正門……五九二—五九三
第一一一圖　靜岡御用邸御殿御車寄……五九二—五九三
第一一二圖　靜岡御用邸御殿外部……五九二—五九三
第一一三圖　靜岡御用邸御殿內部……五九二—五九三
第一一四圖　熱海御用邸正門……五九四—五九五
第一一五圖　熱海御用邸御殿御車寄……五九四—五九五
第一一六圖　熱海御用邸御殿外部……五九四—五九五
第一一七圖　熱海御用邸御殿內部……五九四—五九五
第一一八圖　小田原御用邸御殿御車寄……六〇六—六〇七
第一一九圖　小田原御用邸御殿外部……六〇六—六〇七
第一二〇圖　小田原御用邸御殿內部……六〇六—六〇七
第一二一圖　沼津御用邸正門……六一二—六一三
第一二二圖　沼津御用邸御殿御車寄……六一二—六一三
第一二三圖　沼津御用邸御殿日本館外部……六一二—六一三
第一二四圖　沼津御用邸御殿日本館內部……六一二—六一三
第一二五圖　沼津御用邸御殿洋館外部……六一二—六一三
第一二六圖　沼津御用邸御殿洋館內部……六一二—六一三
第一二七圖　鎌倉御用邸御殿御車寄……六一四—六一五
第一二八圖　鎌倉御用邸御殿外部……六一四—六一五
第一二九圖　鎌倉御用邸御殿內部……六一四—六一五
第一三〇圖　葉山御用邸正門……六一六—六一七
第一三一圖　葉山御用邸御殿御車寄……六一六—六一七
第一三二圖　葉山御用邸御殿外部……六一六—六一七
第一三三圖　葉山御用邸御殿內部……六一六—六一七
第一三四圖　鹽原御用邸御殿外部……六一八—六一九
第一三五圖　鹽原御用邸御殿內部……六一八—六一九
第一三六圖　日光御用邸正門……六一八—六一九
第一三七圖　日光御用邸御殿御車寄……六一八—六一九
第一三八圖　日光御用邸御殿外部……六一八—六一九
第一三九圖　日光御用邸御殿內部……六一八—六一九
第一四〇圖　高輪南町御用邸御殿洋館……六二〇—六二一
第一四一圖　高輪南町御用邸御殿日本館……六二〇—六二一

電氣篇

第一編　電信事業
電信事業緒言……一
第一章　總説……五
第一節　電信開通前に於ける通信の狀態……五
第二節　本邦電信の濫觴並に德川幕府時代の電信計畫……七
第三節　公衆電信の發達……一〇
第四節　官私設電信　附　電氣信號……二六
第二章　公衆電信の經營機關……二八
第一節　創業當時の狀態……二八
第二節　工部省時代の經營機關……二八
第三節　遞信行政統一後の變遷……三〇
第四節　新領土及び關東州に於ける經營機關……三四
第三章　電信の設備……四三
第一節　公衆電信の線路工事及び試驗……四三
第二節　公衆電信の機械裝置……五一
第三節　新領土及び關東州に於ける電信設備……六三
第四節　軍用電信並に官私設電信設備　附　電氣信號設備……七八
第四章　電信の法制……八二
第一節　內國電信の法制……八二
第二節　無線電信の法制……九五
第三節　外國電信の法制……九九
第四節　公衆電信の建築に關する法制……一〇三
第五節　官私設電信及び電氣信號に關する法制……一〇六
第五章　公衆電信事業の成績及び經濟狀態……一一〇
第一節　事業の成績……一一〇
第二節　經濟狀態……一一三
第六章　電信に關する教育・出版及び團體……一二六
第一節　電信建築及び通信技術に關する教育……一二六
第二節　電信に關する出版……一三〇
第三節　電信に關する團體……一三四
第七章　電信用品製造……一三七
第一節　電信用品製造工業の發達……一三七
第二節　電信用品製造高及び輸出入額……一四四
第三節　電信用品に關する工業所有權……一四九
第二編　電話事業
電話事業緒言……一五五
第一章　總説……一五九
第一節　本邦に於ける電話の濫觴……一六〇
第二節　公衆電話の發達……一六八
第三節　官私設電話の發達……一八七
第二章　公衆電話の經營機關……一九一
第一節　遞信省所管の經營機關……一九一
第二節　新領土及び關東州に於ける經營機關……一九六
第三章　電話の設備……二〇二
第一節　公衆電話の線路工事……二〇三
第二節　公衆電話の機械裝置……二二〇
第三節　新領土及び關東州に於ける電話設備……二三一
第四節　官私設電話設備……二三八
第四章　電話の法制……二四一
第一節　公衆電話の法制……二四一
第二節　公衆電話の建築に關する法制……二六四
第三節　官私設電話に關する法制……二六五
第五章　公衆電話事業の成績及び經濟狀態……二六八
第一節　事業の成績……二六八
第二節　經濟狀態……二七九
第六章　電話に關する教育・出版及び團體……二八四
第一節　電話建築及び通信技術の教育……二八四
第二節　電話に關する出版物……二八七
第三節　電話に關する團體……二九二
第七章　電話用品製造……二九四
第一節　電話用品製造工業の發達……二九四
第二節　電話用品製造高及び輸出入額……三〇〇
第三節　電話用品に關する工業所有權……三〇五
第三編　電燈電力事業
第一章　電燈電力事業總説……三一一
第一節　電氣事業史の三區分……三一一
第二節　第一期の電氣事業……三一三
第三節　第二期の電氣事業……三一四
第四節　第三期の電氣事業……三一五
第五節　結言……三一八
第二章　電氣供給事業並に自家用電氣事業……三二一
第一節　起原……三二一

第二節　第一期、市內配電時代……三一三
(一)東京電燈會社の創業…三一三　(二)各都市に於ける電燈事業…三一四　(三)大阪電燈會社の創業…三一五　(四)東京市內に於ける電力集中…三一七　(五)水力發電事業の新設…三一九　(六)各地の水力電氣事業…三二四
第三節　第二期、近距離送電時代……三二五
(一)近距離水力送電事業…三二五　(二)送電距離の增進…三四一　(三)火力發電事業…三四三
第四節　第三期、長距離送電時代……三四四
(一)五萬五千ヴォルトの電力輸送及び水力發電並に送電工事…三四四　(二)自家用電氣事業の水力發電並に送電工事…三五二　(三)火力發電事業…三五三　(四)明治末葉に於ける電氣供給事業…三五五
第三章　電氣鐵道事業……三六三
第一節　第一期に於ける電氣鐵道……三六三
(一)電氣鐵道の起原…三六三　(二)京都市に於ける市街電氣鐵道…三六四　(三)名古屋市に於ける市街電氣鐵道…三六六　(四)市街地に於ける電氣鐵道方式問題…三六七
第二節　第二期に於ける電氣鐵道……三六九
(一)東京市に於ける市街電氣鐵道…三七〇　(二)大阪市に於ける市街電氣鐵道…三七四　(三)橫濱市に於ける市街電氣鐵道…三七六　(四)地方電氣鐵道…三七七　(五)甲武鐵道の電化…三八三
第三節　第三期に於ける電氣鐵道……三八五
(一)東京市に於ける市街電氣鐵道の統一並に市營…三八五　(二)各市に於ける市街電氣鐵道の發展…三八九　(三)地方電氣鐵道の發展…三八九
(四)幹線蒸氣鐵道の電化…三九〇　(五)明治末葉に於ける電氣鐵道…三九五
第四章　電氣機器製造工業(電燈電力事業用)……三九八
第一節　第一期に於ける電氣機器製造……三九八
第二節　第二期に於ける電氣機器製造……四〇二
第三節　第三期に於ける電氣機器製造……四〇七
第四節　電球・電線・碍子類の製造……四一三
(一)電　球…四一三　(二)電　線…四一六　(三)碍子・碍管類…四二一
第五章　電氣工作物……四二四
第一節　火力發電所—原動機……四二四
第二節　水力發電所—原動機……四三五
第三節　送電線路……四三九
第四節　配電線路……四四八
第五節　地中ケーブル……四四九
第六章　電力應用(電燈及び電氣鐵道を除く)……四五一
第一節　鑛山に於ける電力應用……四五一
第二節　家庭工業用電力應用……四五三
第三節　工業用電力應用……四五五
第四節　農業用電力應用……四六〇
第七章　電力行政 附電氣料金・電氣事故……四六二
第一節　第一期に於ける行政……四六二
第二節　第二期に於ける行政……四六三
第三節　第三期に於ける行政……四六四
(一)電氣事業法制定の沿革…四六四　(二)電氣事業法…四六八　(三)發電用水力及び大送電網に關する行政…四六九
第四節　發電水力調査事業……四七〇
第五節　電氣事業主管官廳……四七五
第六節　電氣工事規程……四七七
第七節　電氣測定法 附電氣計器の檢定…四八四
第八節　雜　件……四九一
(一)主任技術者制度…四九一　(二)同一地域に於ける二箇の電氣事業…四九三　(三)電氣盜用事件…四九六
第九節　電氣料金……四九七
(一)電燈料金…四九七　(二)電力料金…五〇五
第一〇節　電氣事故……五〇九
(一)漏電事故…五〇九　(二)電死事故…五〇九　(三)電氣工作物の故障…五一三　(四)雜件…五一六
第八章　電燈電力に關する工業教育・團體・出版物並に工業所有權…五一九
第一節　電燈電力に關する教育……五一九
(一)電氣教育の黎明期…五一九　(二)大學…五二一　(三)專門學校…五二三　(四)工業學校及び各種學校…五二三
第二節　團　體……五二五
(一)電氣學會…五二五　(二)電氣工藝委員會…五二八　(三)日本電氣協會…五二九　(四)雜…五三一
第三節　出版物……五三三
(一)書　籍…五三三　(二)定期刊行物…五三五
第四節　工業所有權……五三六
(一)電氣工業に關する發明の類別及び件數…五三六　(二)電燈及び電力工業に關する主なる發明…五四〇
第九章　新領土に於ける電氣事業……五四一
第一節　臺灣に於ける電氣事業……五四一
(一)官　營…五四二　(二)民　營…五四六
第二節　朝鮮に於ける電氣事業……五四八
(一)朝鮮の電氣事業一般…五四八　(二)電氣事業の監督…五五一
第三節　樺太に於ける電氣事業……五五二
(一)電氣工作物施設の嚆矢…五五三　(二)電氣事業の濫觴…五五三　(三)自家用電氣工作物…五五四
第四節　滿洲に於ける電氣事業……五五五

電氣篇圖版目錄

第一圖　電氣事業者數累年增加曲線……三一九
第二圖　電氣事業資本累年增加曲線……三一九
第三圖　電氣事業收入支出曲線……三一九
第四圖　發電力累年增加曲線……三一九
第五圖　電燈取附個數累年增加曲線……三二〇
第六圖　電動機個數及馬力數累年增加曲線……三二〇
第七圖　軌道長及車輛數累年增加曲線……三二〇
第八圖　東京電燈會社麴町發電所のブラッシュ・アーク弧光燈發電機……三二五
第九圖　東京電燈會社淺草發電所……三二八
第一〇圖　京都水利事務所發電所概要圖……三三一
第一一圖　郡山絹絲紡績會社發電所(其一全景 其二內部)……三三六
第一二圖　廣島電氣會社發電所(其一・其二)……三三九
第一三圖　東京電燈會社取附電燈數累年增加曲線(其一・其二)……三四六
第一四圖　駒橋發電所(其一全景・其二機械室)……三四八
第一五圖　猪苗代第一發電所全景……三五一
第一六圖　第三回內國勸業博覽會に於ける電車運轉の光景……三六三
第一七圖　石川島造船所製三キロワット實驗用廻轉變流機……四〇三
第一八圖　芝浦製作所の直流發電機製造高曲線……四〇五
第一九圖　同　の直流電動機製造高曲線……四〇五
第二〇圖　同　の變壓器製造高曲線……四〇五
第二一圖　同　の交流發電機製造高曲線……四〇五
第二二圖　同　の交流電動機製造高曲線……四〇六
第二三圖　九條第一發電所蒸氣タービン發電機…四三三
第二四圖　桂川駒橋發電所より早稻田變壓所に至る木柱送電線路……四四一
第二五圖　箱根水力電氣會社送電線路……四四三
第二六圖　鬼怒川水力電氣會社送電線路……四四四
第二七圖　猪苗代送電線(其一鐵塔・其二開閉所)…四四七
第二八圖　九州筑豐代表粉炭價格曲線……五〇三
第二九圖　大阪電燈會社白熱電燈料金變遷曲線(定額制)……五〇五
第三〇圖　大阪電燈會社電力料金變遷曲線(定額制)……五〇六
折込地圖　一萬ヴォルト以上の送電線路圖卷末添附

土木篇

第一編　道　路
第一章　總　說……三
第二章　明治維新前に於ける道路事業…六
第三章　明治維新前に於ける橋梁事業…九
第四章　明治年間に於ける道路・橋梁事業……一三
第一節　河港道路修築規則の設定……一三
第二節　國縣里道の制定……一五
第三節　重要道路の改修……一七
第四節　道路築造標準制定……二〇
第五節　道路の維持……二六
第六節　並木取締……二九
第七節　渡船場及び賃錢橋……三一
第八節　道路延長及び橋梁調査……三二
第九節　道路法案の變遷……三三
第十節　特種工事……三四
第五章　道路・橋梁工事費……五〇
第六章　國道・縣道及び主要道路の發達 五四
第一節　國　道……五四
第二節　縣　道……六〇
第三節　道路の幅員及び勾配……六一
第四節　國縣道工事費……六三
第七章　北海道・朝鮮・臺灣・樺太の道路……六五
第一節　北海道の道路……六五
第二節　朝鮮の道路……七二

第三節　臺灣の道路……七三
第四節　樺太の道路……七五
第二編　河川
第一章　緒言……七九
第二章　內務省直轄河川工事……八三
第一節　總說……八三
第二節　淀川……八六
第三節　利根川……九三
第四節　渡良瀨川……一〇五
第五節　信濃川……一〇七
第六節　木曾川……一一〇
第七節　北上川……一一四
第八節　庄川……一一七
第九節　阿武隈川……一二〇
第一〇節　富士川……一三〇
第一一節　阿賀野川……一三一
第一二節　最上川……一三三
第一三節　吉野川……一三三
第一四節　筑後川……一三四
第一五節　大井川……一三七
第一六節　天龍川……一三七
第一七節　九頭龍川……一三八
第一八節　遠賀川……一三三
第一九節　高梁川……一三五
第二〇節　荒川……一三七
第三章　直轄以外の河川工事……一四〇
第一節　總說……一四〇
第二節　東京府……一四一
第三節　京都府……一四三
第四節　大阪府……一四五
第五節　神奈川縣……一五一
第六節　兵庫縣……一五三
第七節　新潟縣……一五三
第八節　埼玉縣……一六三
第九節　千葉縣……一六六
第一〇節　茨城縣……一六七
第一一節　栃木縣……一八〇
第一二節　奈良縣……一八二
第一三節　三重縣……一八五
第一四節　愛知縣……一八六
第一五節　靜岡縣……一九五
第一六節　山梨縣……一九六
第一七節　滋賀縣……一九九
第一八節　和歌山縣……二〇〇
第一九節　岐阜縣……二〇一
第二〇節　長野縣……二〇三
第二一節　群馬縣……二〇七
第二二節　千葉縣……二〇八
第二三節　茨城縣……二一〇
第二四節　栃木縣……二一一
第二五節　三重縣……二一四
第二六節　愛知縣……二一五
第二七節　靜岡縣……二一七
第二八節　滋賀縣……二一九
第二九節　山口縣……二二一
第三〇節　宮城縣……二二三
第三一節　山形縣……二二四
第三二節　秋田縣……二二五
第三三節　福井縣……二二七
第三四節　臺灣……二二七
第四章　洪水防禦……二三五
第一節　總說……二三五
第二節　東京府……二三七
第三節　京都府……二三八
第四節　大阪府……二三一
第五節　神奈川縣……二三四
第六節　兵庫縣……二三五
第七節　長崎縣……二三六
第八節　新潟縣……二三七
第九節　埼玉縣……二三八
第一〇節　群馬縣……二四一
第一一節　千葉縣……二四三
第一二節　茨城縣……二四八
第一三節　栃木縣……二四九
第一四節　奈良縣……二五〇
第一五節　三重縣……二五一
第一六節　愛知縣……二五三
第一七節　靜岡縣……二五五
第一八節　滋賀縣……二五九
第一九節　岐阜縣……二六三
第二〇節　長野縣……二六三
第二一節　宮城縣……二六八
第二二節　岩手縣……二七一
第二三節　青森縣……二七二
第二四節　山形縣……二七三
第二五節　秋田縣……二七四
第二六節　福井縣……二七四
第二七節　石川縣……二七七

第三〇節　富山縣……二八〇
第三一節　鳥取縣……二八二
第三二節　島根縣……二八六
第三三節　岡山縣……二八八
第三四節　廣島縣……二九〇
第三五節　山口縣……二九二
第三六節　和歌山縣……二九三
第三七節　德島縣……二九四
第三八節　香川縣……二九九
第三九節　愛媛縣……二九九
第四〇節　高知縣……三〇〇
第四一節　福岡縣……三〇四
第四二節　大分縣……三〇五
第四三節　佐賀縣……三〇六
第四四節　熊本縣……三〇六
第四五節　宮崎縣……三一三
第四六節　鹿兒島縣……三一五
第五章　砂防工事の由來……三一七
第一節　總說……三一七
第二節　維新前に於ける砂防工事の施設……三一八
第六章　明治年間に於ける砂防工事の施設……三二五
第一節　砂防法發布以前に於ける施設及び取締……三二五
第二節　砂防法の發布及び工事計畫……三三八
第三節　內務省直轄工事……三三三
第四節　府縣工事……三四二
第三編　築港
第一章　緒言……三四七
第二章　築港事業……三五〇
第一節　野蒜港……三五二
第二節　坂井港……三五三
第三節　長崎港……三五四
第四節　橫濱港……三五五
第五節　若松港……三五六
第六節　函館港……三五七
第七節　新潟港……三五八
第八節　名古屋港……三五九
第九節　小樽港……三六〇
第一〇節　高松港……三六一
第一一節　大阪港……三六二
第一二節　基隆港……三六三
第一三節　伏木港……三六四
第一四節　鹿兒島港……三六五
第一五節　三池港……三六六
第一六節　神戶港……三六七
第一七節　釜山港……三七〇
第一八節　那覇港……三七一
第一九節　岩內港……三七二
第二〇節　大連港……三七三
第二一節　高雄港……三七四
第二二節　釧路港……三七五
第二三節　淸水港……三七六
第二四節　敦賀港……三七六
第二五節　大分港……三七七
第二六節　留萌港……三七八
第二七節　四日市港……三七八
第二八節　關門海峽……三七九
第二九節　船川港……三八〇
第三〇節　仁川港……三八一
第三一節　鎭南浦……三八四
第四編　上下水道
第一章　上水道總說……三八九
第一節　起原及び發達……三八九
第二節　普及竝に效果……三九六
第三節　施設の大要……四〇一
第二章　下水道總說……四〇五
第一節　起原及び發達……四〇五
第二節　施設の大要……四〇七
第三章　關東地方上水道の施設……四一一
第一節　東京市上水道……四一一
第二節　宮城水道……四一七
第三節　橫濱市上水道……四一九
第四節　橫須賀軍用水道……四二三
第五節　橫須賀市上水道……四二四
第六節　秦野町水道……四二五
第七節　高崎市上水道……四三一
第八節　水戶市上水道……四三二
第九節　泉津村外四箇所上水道……四三三
第四章　東北・北陸・東山及び東海地方上水道の施設……四三五
第一節　鹽釜町上水道……四三五
第二節　郡山市上水道……四三六
第三節　秋田市上水道……四三六
第四節　靑森市上水道……四三六
第五節　新潟市上水道……四三七
第六節　甲府市上水道……四三八
第七節　名古屋市上水道……四三九
第八節　諸戶(桑名)町上水道……四四〇

第九節　古川町外十二箇所上水道……五五一九
第五章　北海道地方上水道の施設……五五二
第一節　函館市上水道……五五二
第二節　小樽市上水道……五五三
第三節　岩見澤町上水道……五五四
第四節　旭川軍用水道……五五四
第五節　根室上水道……五五五
第六章　近畿地方……五五六
第一節　京都市上水道……五五六
第二節　京都御所水道……五五八
第三節　京都軍用水道……五五九
第四節　堺市上水道……五六〇
第五節　神戸市上水道……五六二
第六節　舞鶴要港水道……五六三
第七節　宮津町及び城崎町上水道……五六四
第八節　中國及び四國地方……五六五
第七章　廣島市上水道附廣島軍用水道……五六五
第一節　吳軍港上水道……五六六
第二節　岡山市上水道……五六七
第三節　鳥取市上水道……五六七
第四節　下關市上水道……五六八
第五節　池田町及び松江市上水道……五六九
第六節　九州地方上水道の施設……五七〇
第八章　長崎市上水道……五七〇
第一節　佐世保軍用水道……五七一
第二節　佐世保市上水道……五七二
第三節　門司市上水道……五七二
第四節　小倉市上水道……五七三
第五節　若松市上水道……五七三
第六節　小濱町外四箇所上水道……五七四
第七節　淡水上水道……五七五
第九章　臺灣上水道……五七五
第一節　基隆上水道……五七六
第二節　彰化上水道……五七六
第三節　臺北上水道……五七七
第四節　高雄上水道……五七八
第五節　嘉義上水道……五七八
第六節　臺南上水道……五七九
第七節　金山外六箇所上水道……五七九
第八節　朝鮮上水道……五八一
第十章　釜山上水道……五八一
第一節　京城水道……五八二
第二節　仁川上水道……五八三
第三節　平壤上水道……五八四
第四節　龍山水道……五八四
第五節　木浦上水道……五八五
第六節　鎭南浦上水道……五八五
第七節　晋州及び草梁水道……五八六
第八節　下水道の施設……五八七
第十一章　東京市下水道……五八七
第一節　大阪市下水道……五八九
第二節　廣島市下水道……五九〇
第三節　仙臺市下水道……五九〇
第四節　名古屋市下水道……五九一
第五節　岡山市下水道……五九一
第六節　下關市下水道……五九二
第七節　長崎市下水道……五九二
第三章　臺北市下水道……五九二
第五編　軌道
第一章　總說……五九七
第二章　軌道の沿革……六〇二
第一節　馬車軌道……六〇二
第二節　汽動車軌道……六〇五
第三節　石油發動車軌道……六〇六
第四節　自動車軌道……六〇七
第五節　人車軌道……六〇七
第六節　電氣軌道……六〇九
第三章　法規及び監督……六一五
第一節　軌道條例及び軌道條例取扱方心得……六一五
第二節　軌道の主管……六一九
第三節　聯結車輛の延長……六二一
第四節　軌道の行進速力……六二三
第四章　主要軌道……六二三
第一節　東京市營軌道……六二三
第二節　小田原電氣鐵道……六三〇
第三節　大日本軌道……六三三
第四節　高崎水力電氣株式會社の軌道……六三七
第五節　京都電氣鐵道……六三八
第六節　山梨輕便鐵道……六四〇
第七節　宇都宮石材軌道……六四一
第八節　名古屋電氣鐵道……六四二
第九節　阪神電氣鐵道……六四三
第十節　京濱電氣鐵道……六四四
第二節　土佐電氣鐵道……六四六
第三節　筑後軌道……六四七

第一三節　大阪市營電氣鐵道……六四八
第一四節　祐德軌道……六五〇
第一五節　京阪電氣鐵道……六五一
第一六節　箕面有馬電氣軌道……六五二
第一七節　南海鐵道株式會社の軌道……六五三
第一八節　朝倉軌道……六五三
第一九節　九州電氣軌道……六五四
第二〇節　大阪電氣軌道……六五五
第二一節　美濃電氣軌道……六五六
第二二節　京都市營電氣軌道……六五七
第二三節　九州水力電氣株式會社の軌道……六五八
第二四節　菊池軌道……六六〇
第五章　本土以外の軌道……六六一
第一節　朝鮮に於ける軌道……六六一
第二節　臺灣に於ける軌道……六六三
第六編　運河
第一章　緒言……六六七
第二章　北上・阿武隈兩川間の運河……六七〇
第一節　貞山運河……六七〇
第二節　北上・東名兩運河……六七二
第三章　琵琶湖疏水工事……六七六
第一節　緒言……六七六
第二節　工事經過……六七九
第三節　各工事の說明……六八二
第四節　工事費……六八六
第五節　琵琶湖勢田川及び其の水理……六八六
第六節　鴨川運河……六九三
第七節　水利事業……七〇三
第八節　第二琵琶湖疏水工事大要……七〇八
第四章　利根運河……七一三
第一節　利運運河の必要と其の沿革……七一二
第二節　工事設計及び施工……七一三
第三節　營業……七三一
第五章　市内の運河及其の他の運河……七三九
第一節　東京市内の運河……七四一
第二節　大阪市内の運河……七四四
第三節　名古屋市内の運河……七四四
第四節　神戸市内の運河……七四七
第五節　蒲原其の他の運河……七五一
第七編　發電水力
第一章　發電水力の發達の概況……七五七
第二章　水力工事改進の摘要……七六九
第一節　分水堰堤及び取入口……七六九
第二節　水路……七七三
第三節　特種工事……七七四
第三章　發電水力調査……七八四
第一節　調査機關……七八五
第二節　調査の程度……七八六
第三節　調査の方法……七八七
第四節　調査に關する用語及び標準……七八八
第五節　地點數及び馬力數……七九〇
第六節　流量調査……七九一
第八編　農業土木
第一章　緒言……七九七
第二章　開墾及び疏水事業……八〇〇
第一節　安積郡大槻原開墾（一名開成山開拓）……八〇〇
第二節　猪苗代湖疏水工事……八〇二
第三節　那須疏水普通水利組合事業……八〇八
第四節　其の他の開墾事業表……八一二
第三章　灌漑事業及び溜池工事……八一三
第一節　灌漑事業……八一三
第二節　溜池工事……八三〇
第四章　排水事業……八三五
第五章　干拓事業……八三〇
第六章　耕地整理事業……八三八
第九編　軍事土木
第一章　陸軍の部……八四五
第一節　軍事土木の沿革……八四六
第二節　海岸防備事業の進展……八四七
第三節　軍用鐵道の一般……八四八
第四節　海堡工事の一般……八五五
第二章　海軍の部……八六八
第一節　橫須賀軍港軍事土木の一般……八七〇
第二節　吳軍港軍事土木の一般……八七七
第三節　佐世保軍港軍事土木の一般……八八〇
第四節　舞鶴軍港軍事土木の一般……八八三
第十編　航路標識
第一章　總說……八八七
第二章　古今沿革……八九三
第三章　本邦の航路標識……八九五
第一節　古代の標識……八九五
第二節　德川時代の標識……八九五
第三節　開港以後及び明治年間の標識……八九九
第四節　臺灣標識……九二一
第五節　樺太標識……九二六
第六節　朝鮮標識……九二七
第七節　滿洲標識……九三五

第八節　青島標識……九三七
第四章　本邦燈臺に關する諸表……九四一
第十一編　都市事業
第一章　總　說……九六一
第二章　東京市に於ける市區改正……九六三
第三章　東京市區改正機關……九六五
第一節　東京市區改正委員會組織……九六五
第二節　市區改正事務執行機關……九六五
第三節　市區改正事業費の負擔及び其の議決機關……九六六
第四章　東京市區改正事業……九六七
第一節　設計の決定……九六七
第二節　事業の實況……九六八
第三節　東京市區改正新舊設計對照……九九五
第五章　東京市區改正事業の實蹟……九九八
第一節　道路の部……九九八
第二節　河川の部……一〇〇一
第三節　橋梁の部……一〇〇二
第四節　公園の部……一〇〇三
第五節　鐵道の部……一〇〇四
第六節　市場の部……一〇〇五
第七節　火葬場及び共葬墓地の部……一〇〇五
第八節　上下水道及び築港の部……一〇〇六
第九節　東京市區改正事業費支出額……一〇〇六
第六章　結　論……一〇〇八
第十二編　測　量
第一章　總　說……一〇一三
第一節　明治以前の測量……一〇一三
第二節　明治時代の測量……一〇一六
第一章　地形測量・陸地測量部……一〇一八
第一節　總　論……一〇一八
第二節　三角測量……一〇一九
第三節　水準測量……一〇二四
第四節　地形測量……一〇二七
第五節　結　論……一〇二八
第三章　地形測量・地質調査部……一〇三〇
第四章　海洋測量……一〇三四
第一節　總　論……一〇三四
第二節　沿海測量……一〇三四
第三節　經緯度測定……一〇三八
第四節　地磁氣觀測……一〇四〇
第五節　潮汐觀測……一〇四二
第六節　海　圖……一〇四三
第七節　結　論……一〇四四
第五章　邊地測量……一〇四四
第一節　北海道……一〇四五
第二節　樺　太……一〇四八
第三節　臺　灣……一〇四八
第四節　朝　鮮……一〇四九
第六章　基本觀測……一〇五一
第一節　測地學上の觀測……一〇五一
第二節　磁力觀測……一〇五三
第十三編　土木行政
第一章　總　說……一〇五七
第一節　土木司管廳の變遷……一〇五七
第二節　土木行政の概要……一〇六二
第二章　道路行政……一〇六七
第一節　道　路……一〇六七
第二節　軌　道……一〇七〇
第三章　河川・砂防・運河及公有水面……一〇八〇
第一節　河　川……一〇八〇
第二節　砂　防……一〇八三
第三節　運　河……一〇八五
第四節　結　論……一〇八七
第四章　港　灣……一〇八八
第一節　總　論……一〇九二
第二節　水　道……一〇九五
第三節　下水道……一〇九七
第十四編　土木教育
第一章　諸　言……一一〇一
第二章　高等教育……一一〇一
第一節　東京大學……一一〇三
第二節　工部大學……一一〇四
第三節　東京帝國大學工科大學……一一〇五
第四節　京都帝國大學理工科大學……一一〇六
第五節　九州帝國大學工科大學……一一〇七
第六節　鐵道建設及び燈臺に關する技術者の養成……一一〇七
第七節　札幌農學校……一一〇八
第八節　第三高等學校工學部……一一〇九
第九節　第五高等學校工學部並に熊本高等工業學校……一一一〇
第十節　名古屋高等工業學校……一一一〇
第二節　仙臺高等工業學校……一一一一
第三章　普通教育……一一一一
第一節　岡山工業學校……一一一三
第二節　攻玉社工學校……一一一三

第三節　工手學校……一一五
第四節　岩倉鐵道學校……一一七
第五節　關西商工學校……一一八
第六節　商工學校……一一九
第七節　東亞鐵道學校……一一九
第八節　中央工學校……一二〇

土木篇圖版目錄

第一圖　愛本橋・錦帶橋・猿橋……一〇—一一
第二圖　宮城內山里の吊橋……四〇
第三圖　彈正橋……四三
第四圖　クロガネ橋……四六
第五圖　琵琶湖疏水運河橋……四八
第六圖　淀川改修平面圖……八六—八七
第七圖　利根川第一期改修平面圖……九四—九五
第八圖　利根川第二期改修平面圖……一〇〇—一〇一
第九圖　利根川第三期改修平面圖(其一)……一〇〇—一〇一
第一〇圖　利根川第三期改修平面圖(其二)……一〇〇—一〇一
第一一圖　利根川第三期改修平面圖(其三)……一〇〇—一〇一
第一二圖　江戸川改修平面圖……一〇四—一〇五
第一三圖　渡良瀨川改修平面圖……一〇六—一〇七
第一四圖　信濃川改修大河津開鑿工事附近一覽圖……一〇八—一〇九
第一五圖　木曾川下流改修工事平面圖……一一〇—一一一
第一六圖　北上川改修平面圖……一一四—一一五
第一七圖　庄川改良工事平面圖……一一八—一一九
第一八圖　吉野川改修平面圖……一三三—一三三
第一九圖　九頭龍川第一期改修工事平面圖……一三八—一三九
第二〇圖　同　第二期改修工事平面圖……一三三—一三三
第二一圖　遠賀川改修工事竣功平面圖……一三四—一三五
第二二圖　高梁川改修平面圖……一三六—一三七
第二三圖　荒川下流改修平面圖……一三八—一三九
第二四圖　加治川改修工事計畫圖……一五八—一五九
第二五圖　西川改修工事計畫平面圖……一六〇—一六一
第二六圖　野蒜築港圖……一六四—一六五
第二七圖　坂井築港圖……一六六—一六七
第二八圖　長崎築港圖……一七〇—一七一
第二九圖　橫濱築港圖……一七二—一七三
第三〇圖　若松築港圖……一七四—一七五
第三一圖　函館築港圖……一七六—一七七
第三二圖　新潟築港圖……一七八—一七九
第三三圖　名古屋築港圖……一八〇—一八一
第三四圖　小樽築港圖……一八二—一八三
第三五圖　高松築港圖……一八四—一八五
第三六圖　大阪築港圖……一八六—一八七
第三七圖　基隆築港圖……一八八—一八九
第三八圖　伏木築港圖……一九〇—一九一
第三九圖　鹿兒島築港圖……一九二—一九三
第四〇圖　三池築港圖……一九四—一九五
第四一圖　神戶築港圖……一九六—一九七
第四二圖　釜山築港圖……一九八—一九九
第四三圖　那覇築港圖……二〇〇—二〇一
第四四圖　岩內築港圖……二〇二—二〇三
第四五圖　大連築港圖……二〇四—二〇五
第四六圖　高雄築港圖……二〇六—二〇七
第四七圖　釧路築港圖……二〇八—二〇九
第四八圖　清水築港圖……二一〇—二一一
第四九圖　敦賀築港圖……二一二—二一三
第五〇圖　大分築港圖……二一四—二一五
第五一圖　留萌築港圖……四四八—四四九
第五二圖　四日市築港圖……四四八—四四九
第五三圖　關門海峽圖……四五〇—四五一
第五四圖　船川築港圖……四五二—四五三
第五五圖　仁川築港圖……四五四—四五五
第五六圖　鎭南浦築港圖……四五四—四五五
第五七圖　琵琶湖疏水線路圖……六六—六七
第五八圖　琵琶湖疏水工事長等山隧道進行圖……六八四—六八五
第五九圖　インクライン舟粹圖……六九二—六九三
第六〇圖　京都第二疏水發電所及鐵管取入口之圖……七一〇—七一一
第六一圖　砂地抗力試驗成績圖……八五八—八五九
第六二圖　海堡工事圖(明治三十九年實測)……八六〇—八六一
第六三圖　海堡工事頭部防浪堤圖……八六四—八六五
第六四圖　海堡工事震災後頭部平面圖……八六六—八六七
第六五圖　橫須賀造船所創業土木工事計畫圖……八七〇—八七一
第六六圖　橫須賀港修船臺圖(明治元年)……八七二—八七三
第六七圖　橫須賀港第一船渠築造中圖(明治三年)……八七二—八七三
第六八圖　住吉高燈籠圖……八九七
第六九圖　浦賀港舊燈明臺圖……九〇一
第七〇圖　大阪川口及び浦賀港灣標圖……九〇七
第七一圖　光濟丸……九三二—九三三

火兵篇

總論……一
第一編 明治維新前の火兵事業
緒言……二
第一章 幕末各藩の火兵事業……三
第一節 佐賀藩……三
其一 大砲・三 其二 小銃・一四 其三 反射爐・一五
第二節 薩摩藩……一六
其一 集成館・一六 其二 大砲・一七 其三 小銃・一九 其四 大砲鑽孔機・一九 其五 製鐵鎔鑛爐・二〇 其六 反射爐・二〇 其七 軍艦搭載の砲種・二一 其八 砲臺備附の砲種・二三 其九 電氣水雷及び地雷・二三 其十 綿火藥・二三
第三節 水戸藩……二三
其一 大砲・二三 其二 小銃・二六 其三 反射爐・二六
第四節 其の他の諸藩……二八
其一 長州藩・二八 其二 尾州藩・三〇
第二章 幕末幕府の火兵事業……三三
第一節 幕末洋兵家……三三
其一 高島秋帆・三三 其二 江川坦庵・三三
第二節 大砲……三四
第三節 湯島鐵砲製作所……三九
第四節 關口大砲製作場……四一
第五節 長崎製鐵所……四三
第六節 長崎傳習所……四三
第二編 銃砲(陸軍の部)
緒言……四七
第一章 小銃・拳銃及び機關銃……四九
第一節 小銃……四九
其一 口裝銃・四九 其二 底裝銃・五四 其三 連發銃・六〇
第二節 拳銃……六五
第三節 機關銃……六七
第二章 火砲……七三
第一節 滑腔砲……七三
第二節 綫砲……八一
其一 口裝砲・八一 其二 底裝砲・八五
第三節 速射砲……九一
第三編 銃砲(海軍の部)
緒言……一〇一
第一章 小銃・機關銃及び機關砲……一〇三
第一節 小銃……一〇三
第二節 機關銃及び機關砲……一〇三
第二章 砲身……一〇八
第三章 砲架……一二六
第四章 艦別火砲一覽表……一三六
第四編 彈丸及び火工品(陸軍の部)
第一章 彈丸……一四五
第一節 圓彈……一四五
其一 球形實彈・一四六 其二 球形榴彈・一四八
第二節 長彈……一五三
其一 翼式・一五三 其二 鉛套式・一五三 其三 銅帶式・一五四
第二章 火工品……一六〇
第一節 信管……一六〇
其一 複動信管・一六一 其二 著發信管・一六七
第二節 門管……一七五
第三節 藥莢爆管……一七六
第四節 爆破用雷管及び電氣性信管……一七九
其一 爆破用雷管・一七九 其二 電勢信管・一七九 其三 白金線信管・一八〇
第五節 導火索・門線・導火管……一八〇
其一 緩燃導火索・一八〇 其二 速燃導火索・一八二 其三 門線・一八二 其四 導火管・一八二
第六節 藥莢……一八三
第七節 藥囊及び炸藥囊……一八六
其一 藥囊・一八六 其二 炸藥囊・一八八
第五編 彈丸及び火工品(海軍の部)
第一章 彈丸……一九三
第二章 火工品……一九八
第一節 信管……一九八
第二節 藥莢……一九九
第六編 火藥及び爆藥(陸軍の部)
第一章 火藥……二〇三
第一節 有煙藥……二〇三
第二節 無煙藥……二一七
第二章 爆藥……二三四
第一節 ダイナマイト……二三四
第二節 綿火藥……二四〇
第三節 黄色藥……二四四
第四節 茶褐藥……二四六
第七編 火藥及び爆藥(海軍の部)
第一章 發射藥……二五七

第二章 爆藥……二七三
第一節 綿火藥……二七三
第二節 下瀨火藥……二七五
第八編 海軍製鐵及び裝甲鈑
第一章 製鐵……二七九
第二章 裝甲鈑……二八二
第九編 水雷
第一章 攻擊水雷……二八七
第二章 防禦水雷……二九一
第十編 製造所
第一章 官立工場……二九五
第一節 東京砲兵工廠……二九五
第二節 大阪砲兵工廠……三一一
第三節 小倉兵器製造所……三三一
第四節 熱田兵器製造所……三三一
第五節 板橋火藥製造所……三三三
第六節 目黑火藥製造所……三四二
其一 海軍時代・三四三 其二 陸軍時代・三四五
第七節 岩鼻火藥製造所……三四八
第八節 宇治火藥製造所……三五一
第九節 海軍造兵廠……三五五
第一〇節 吳海軍支廠砲熕部・水雷部及び製鋼部……三六二
第一一節 橫須賀海軍工廠造兵部……三六八
第一二節 佐世保海軍工廠造兵部……三六九
第一三節 舞鶴海軍工廠造兵部……三七〇
第一四節 海軍下瀨火藥製造所……三七〇
第二章 民間工場……三七二
第一節 株式會社日本製鋼所……三七二
第二節 神戸製鋼所……三七八
第三節 三菱造船株式會社……三八三
第四節 日本爆發物製造株式會社……三八六
附錄 海軍造兵に關する官制沿革年譜……三九〇

火兵篇圖版目錄

第一圖 種子島筒……一
第二圖 反射爐模型圖……二七
第三圖 那珂湊反射爐圖……二七
第四圖 大砲錐入場……二八
第五圖 高島秋帆……三三
第六圖 江川坦庵……三三
第七圖 湯島鐵砲製作所位置圖……三九
第八圖 關口大砲製作場位置圖……四一
第九圖 ゲベール銃……五一
第一〇圖 ミニヱー銃……五二
第一一圖 エンピール銃……五四
第一二圖 シヤスポー銃……五五
第一三圖 マルチニー銃……五六
第一四圖 スナイドル銃……五六
第一五圖 スペンセル銃……五七
第一六圖 アルビニー銃……五七
第一七圖 スタール銃……五九
第一八圖 村田歩兵銃……五九
第一九圖 村田騎銃……六〇
第二〇圖 村田連發銃……六一
第二一圖 三十年式歩兵銃……六二
第二二圖 三十年式騎銃……六二
第二三圖 三十五年式歩兵銃……六三
第二四圖 三八式歩兵銃……六三
第二五圖 三八式騎銃……六四
第二六圖 四四式騎銃……六四
第二七圖 二十六年式拳銃……六五
第二八圖 南部式自動拳銃(大形甲號)……六五
第二九圖 南部式自動拳銃(小形)……六六
第三〇圖 二十連發銃……六八
第三一圖 馬式機關銃……六九
第三二圖 保式機關銃……七〇
第三三圖 三八式機關銃……七一
第三四圖 三八式機關銃三脚架……七三
第三五圖 破羅漢砲……七四
第三六圖 佛狼機……七四
第三七圖 白銑砲……七五
第三八圖 竹砲……七七
第三九圖 驟雨砲……七九
第四〇圖 二十四斤加農……八〇
第四一圖 八十斤榴彈砲……八〇
第四二圖 二十拇臼砲……八一
第四三圖 百五十斤加農……八二
第四四圖 十二斤加農……八三
第四五圖 四斤野砲……八四
第四六圖 四斤山砲……八五
第四七圖 七珊野砲……八六
第四八圖 七珊山砲……八六
第四九圖 二十四珊加農……八七
第五〇圖 二十七珊加農……八九
第五一圖 十二珊加農……九〇
第五二圖 十五珊臼砲……九一
第五三圖 二十八珊榴彈砲……九二

第四圖　三十一年式速射野砲……九三
第五圖　三十一年式速射山砲……九三
第六圖　三八式野砲……九四
第七圖　四一式山砲……九四
第八圖　三八式十五珊榴彈砲……九五
第九圖　三八式十珊加農……九五
第十圖　四五式二十四珊榴彈砲……九六
第十一圖　四五式十五珊加農……九六
第十二圖　遍放銃車……一〇四
第十三圖　同　五連ノルデンフエルト機砲……一〇五
第十四圖　同　右……一〇六
第十五圖　マキシム機關銃……一〇六
第十六圖　怒濤巒虜の圖……一〇九
第十七圖　一發擧千虜の圖……一一〇
第十八圖　軍艦東搭載三百斤前裝安砲及び砲架……一一
第十九圖　維新前後使用の銅製砲……一一六
第二十圖　維新前後使用の鑄鐵砲……一一七
第二十一圖　軍艦香取備砲閉鎖機……一一三
第二十二圖　新式四十斤後裝安砲砲架……一一七
第二十三圖　新式六吋後裝安砲砲架……一二二
第二十四圖　舊式長八拇克砲(無退却)砲架……一二八
第二十五圖　八十年前式二十四拇克砲砲架……一二八
第二十六圖　八十年式重廿五口徑十二拇克砲砲架……一二九
第二十七圖　軍艦嚴島・松島・橋立三十二拇砲砲架……一三〇
第二十八圖　同　右……一三〇
第二十九圖　安式十二拇速射砲砲架……一三一
第三十圖　安式四十口徑十五拇速射砲砲架……一三一
第三十一圖　安式八吋單裝砲架……一三二
第三十二圖　軍艦富士・八島十二吋砲塔側面圖……一三三
第三十三圖　同　右平面圖……一三三
第三十四圖　軍艦香取十二吋砲塔(中央)及び十吋砲塔(兩側)……一三三
第三十五圖　軍艦香取十二吋砲塔砲室……一三四
第三十六圖　香取十二吋砲揚彈筒に裝藥裝填……一三四
第三十七圖　香取十二吋砲揚彈室……一三四
第三十八圖　香取十吋砲彈丸裝填……一三五
第三十九圖　香取六吋砲裝填……一三五
第四十圖　七珊野山砲用環層榴彈及び榴霰彈……一三五
第四十一圖　霰彈(七珊野山砲用)……一三五
第四十二圖　堅鐵彈……一三五
第四十三圖　破甲彈……一三六
第四十四圖　鑄鐵破甲榴彈……一三六
第四十五圖　代用彈……一三六
第四十六圖　破甲榴彈……一三七
第四十七圖　被帽彈……一三七
第四十八圖　堅鐵破甲榴彈……一三八
第四十九圖　銑製榴彈……一三九
第五十圖　三十年式及び三八式銑實包……一三九
第五十一圖　七珊野山砲複動信管……一四〇
第五十二圖　五十秒複動信管……一四〇
第五十三圖　三十二秒複動信管……一四一
第五十四圖　十八秒複動信管……一四一
第五十五圖　三十五秒複動信管……一四二
第五十六圖　四一式複動信管……一四二
第五十七圖　小薬發信管……一四三
第五十八圖　大薬發信管……一四三
第五十九圖　彈頭薬發信管……一四四
第六十圖　海岸彈底信管……一四四
第六十一圖　加榴(白)彈底信管……一四五
第六十二圖　新式彈頭信管……一四五
第六十三圖　三八式小一號彈底信管……一四六
第六十四圖　三八式小二號彈底信管……一四六
第六十五圖　四一式彈底信管……一四七
第六十六圖　四一式延彈底信管……一四七
第六十七圖　藥莢螺管……一四七
第六十八圖　導火索……一四八
第六十九圖　三十一年式速射野山砲藥筒……一四八
第七十圖　三八式十珊加農藥筒……一四八
第七十一圖　十五珊砲藥筒……一四九
第七十二圖　四五式二十四珊榴彈砲藥筒……一四九
第七十三圖　二十八珊榴彈砲無煙藥包……一五〇
第七十四圖　炸藥嚢……一五一
第七十五圖　文久三年英艦の鹿兒島灣砲擊に使用せし彈丸……一五二
第七十六圖　維新前後使用の彈丸……一五二
第七十七圖　克式十五拇砲各種彈丸……一五四
第七十八圖　二十一拇克砲及び安式八井砲彈丸……一五四
第七十九圖　日本海々戰に於ける露艦アリヨールの下瀨彈々痕……一五七
第八十圖　七珊野山砲複動信管……一五七
第八十一圖　三十年式及び三八式銑實包……一五八
第八十二圖　五十秒複動信管……一五八
第八十三圖　三十二秒複動信管……一五九
第八十四圖　三十八秒複動信管……一五九
第八十五圖　十八秒複動信管……一六〇
第八十六圖　三十五秒複動信管……一六〇
第八十七圖　四一式複動信管……一六一
第八十八圖　小薬發信管……一六一
第八十九圖　大薬發信管……一六二
第九十圖　彈頭薬發信管……一六二
第九十一圖　海岸彈底信管……一六三
第九十二圖　加榴(白)彈底信管……一六三
第九十三圖　新式彈頭信管……一六三
第九十四圖　三八式小一號彈底信管……一六四
第九十五圖　三八式小二號彈底信管……一六四
第九十六圖　四一式彈底信管……一六四
第九十七圖　四一式延彈底信管……一六四
第九十八圖　藥莢螺管……一六四
第九十九圖　導火索……一六五
第一〇〇圖　三十一年式速射野山砲藥筒……一六五
第一〇一圖　三八式十珊加農藥筒……一六五
第一〇二圖　十五珊砲藥筒……一六六
第一〇三圖　霰彈(七珊野山砲用)……一六六
第一〇四圖　堅鐵彈……一六六
第一〇五圖　破甲彈……一六七
第一〇六圖　鑄鐵破甲榴彈……一六七
第一〇七圖　代用彈……一六七
第一〇八圖　破甲榴彈……一六八
第一〇九圖　被帽彈……一六八
第一一〇圖　堅鐵破甲榴彈……一六九
第一一一圖　銑製榴彈……一六九
第一一二圖　三十年式及び三八式銑實包……一七〇
第一一三圖　新式彈頭信管……一七〇
第一一四圖　三八式小一號彈底信管……一七一
第一一五圖　三八式小二號彈底信管……一七一
第一一六圖　四一式彈底信管……一七一
第一一七圖　四一式延彈底信管……一七二
第一一八圖　藥莢螺管……一七二
第一一九圖　導火索……一七二
第一二〇圖　三十一年式速射野山砲藥筒……一七三
第一二一圖　三八式十珊加農藥筒……一七三
第一二二圖　十五珊砲藥筒……一七四
第一二三圖　四五式二十四珊榴彈砲藥筒……一七四
第一二四圖　二十八珊榴彈砲無煙藥包……一七五
第一二五圖　炸藥嚢……一七五
第一二六圖　文久三年英艦の鹿兒島灣砲擊に使用せし彈丸……一七六
第一二七圖　維新前後使用の彈丸……一七六
第一二八圖　克式十五拇砲各種彈丸……一七七
第一二九圖　二十一拇克砲及び安式八井砲彈丸……一七八
第一三〇圖　日本海々戰に於ける露艦アリヨールの下瀨彈々痕……一七八
第一三一圖　六稜火藥及び黑色火藥(實物大)……一七九
第一三二圖　黑色火藥(實物大)……一八〇
第一三三圖　軍艦朝日裝甲鈑……一八一
第一三四圖　軍艦鹿島裝甲鈑……一八四

鐵鋼篇

第一編　本邦製鐵鋼業の沿革……三
第一章　古代より明治維新までの沿革……三
第二章　明治年間に於ける製鐵鋼業の沿革……八
第一節　第一期　明治維新より明治三十年に至る……八
第二節　第二期　明治三十年より明治晩年に至る……二六
第二編　本邦に於ける鐵鑛の鑛床
第一章　磁鐵鑛……二九
第二章　赤鐵鑛……四三
(一)雲母鐵鑛……四三　(二)緻密質赤鐵鑛……四四
第三章　褐鐵鑛……四七
第四章　砂　鐵……五〇
(一)南日本に於ける砂鐵……五〇　(二)北日本に於ける砂鐵……五一
第三編　本邦に於ける重要なる製鐵所
第一章　中國地方の鐵山……五五
第一節　沿　革……五五
第二節　廣島鐵山に於ける製鐵法……六三
(一)砂鐵採取法……六三　(二)製銑……六五　(三)錬鐵……七三
第三節　伯耆に於ける鐵山……七七
第四節　出雲に於ける鐵山……八〇
第二章　釜石鐵山……八四
第一節　位置及び沿革……八四
第二節　採　鑛……九三
第三節　製　銑……一〇七　(一)大橋工場……一〇七　(二)栗橋工場……一〇八　(三)鈴木工場……一一〇　(四)假炭製造……一一三　(五)鐵鑛・滿俺鑛・石灰石成分……一一四
第四節　製　鋼……一一六
第五節　鑄鐵品製造……一二〇
第六節　煉瓦製造……一二三
第七節　運輸設備及び工場の擴張計畫……一二三
第八節　從業員に關する施設……一二五
第三章　官立八幡製鐵所……一四〇
第一節　沿　革……一四〇
第二節　製　銑……一五八
第三節　製　鋼……一七〇
第四節　製　品……一七九
第五節　附屬施設……二〇〇
第四章　輪西製鐵所……二〇三
第一節　沿　革……二〇三
第二節　鑛石及び燃料等の供給……二〇八
(一)鑛　石……二〇八　(二)燃　料……二〇九　(三)媒　劑……二一〇
第三節　鎔鑛の設備及び作業……二一一
(一)鎔鑛爐及び其の附屬設備……二一一　(二)作業及び製品……二一三
第四節　附屬設備……二一三
第五章　其の他の製鐵所……二一五
第四編　本邦に於ける重要なる製鋼所
第一章　大阪砲兵工廠……二一七
第二章　吳海軍工廠製鋼部……二三九
(一)工廠條例制定前の製鋼事業……二三九　(二)工廠條例制定後の製鋼事業……二四〇
第三章　住友鑄鋼所……二四三
第四章　神戸製鋼所……二四五
第五章　株式會社日本製鋼所……二四七
第一節　沿　革……二四七
第二節　工場及び附屬設備……二四八
第三節　製造及び製品……二五五
第四節　從業員に對する附帶設備……二五七
第六章　日本鋼管株式會社……二六〇
第七章　其の他の製鋼所……二六四

鐵鋼篇圖版目錄

第一圖　古文字彫刻……三
第二圖　製銑爐……六七
第三圖　上野作業場角爐……六八
第四圖　伯耆砥波タタラ爐……六八
第五圖　タタラ爐と天秤鞴との關係圖……六八
第六圖　天秤鞴……六九
第七圖　釜石鐵山地質圖……八四—八五
第八圖　佐比內下鎖採鑛場……九五
第九圖　佐比內上鎖採鑛場……九五
第十圖　新山採鑛場……一〇一
第十一圖　硫黃山銅鑛露天掘……一〇一
第十二圖　七號インクライン……一〇二
第十三圖　大橋採鑛所……一〇二
第十四圖　釜石鑛山本工場……一〇三
第十五圖　大橋工場高爐……一〇七
第十六圖　鈴子工場高爐……一一〇

第一七圖 栗橋分工場木炭銑鐵製造場……一一一
第一八圖 第一・第二高爐……一一一
第一九圖 第三高爐……一一三
第二〇圖 第四高爐……一一三
第二一圖 第五・第六高爐……一一七
第二二圖 鑛石燒釜……一一七
第二三圖 第一高爐横送風機……一二一
第二四圖 第三高爐竪送風機……一二一
第二五圖 骸炭窯前面……一二一
第二六圖 製鋼場瓦斯發生爐……一二七
第二七圖 製鋼爐……一二七
第二八圖 製鋼ロール及び原動機……一二九
第二九圖 製鋼小形ロール……一二九
第三〇圖 鑄物場……一三一
第三一圖 大鐵管鑄造場……一三一
第三二圖 小鐵管鑄造場……一三一
第三三圖 製鐵所及び附近圖……一四〇—一四一
第三四圖 製鐵所全景……一四九
第三五圖 繫船壁及び製品運搬船……一四九
第三六圖 起重機……一五七
第三七圖 骸炭工場全景……一五七
第三八圖 鑛石置場と燒鑛爐……一五九
第三九圖 鎔鋼爐其の他……一五九
第四〇圖 送風機……一六一
第四一圖 鑄床……一六一
第四二圖 官立八幡製鐵所高爐……一六五
第四三圖 骸炭副産物……一六七
第四四圖 混銑爐……一六七
第四五圖 マルチン式製鋼爐……一七一
第四六圖 鑄鋼場……一七一
第四七圖 ベセマー式製鋼爐……一七五
第四八圖 分塊工場……一七五
第四九圖 軌條工場……一八七
第五〇圖 厚板工場……一八七
第五一圖 大形工場……一八九
第五二圖 中形小形工場……一八九
第五三圖 線材工場とボールト工場……一九一
第五四圖 坩堝製鋼工場と坩堝製造場……一九三
第五五圖 外輪工場……一九三
第五六圖 中央汽罐場……一九五
第五七圖 中央發電所……一九五
第五八圖 輪西製鐵所平面圖……二〇四—二〇五
第五九圖 輪西製鐵工場……二〇五
第六〇圖 高爐……二一一
第六一圖 江刺鐵山五噸吹高爐……二一八
第六二圖 仙人山製鐵所十二噸高爐……二二三

鑛業篇

第一編 明治以前に於ける鑛業の發達
序言……三
第一章 先史時代及び傳說時代……五
第二章 初期時代……一四
第三章 豐臣・德川時代……四〇
第二編 明治時代金屬鑛業の發達
第一章 總論……八一
第一節 概說……八一
第二節 明治初期に於ける鑛山の官行と民間鑛業の勃興……九四
第三節 明治中期に於ける鑛山會社の設立と各種鑛山の開發……一〇九
第四節 明治晚年に於ける鑛業の狀勢……一二二
第五節 明治時代金屬鑛山の產額竝に鑛業權移動表及び本邦各種金屬總產額累年表……一三二
第二章 採鑛の發達……一六三
第一節 採鑛……一六三
第二節 鑿岩……一六七
第三節 開坑……一七六
第四節 採鑛……一八二
第五節 坑內普請……一八七
第六節 運搬……二〇〇
第七節 坑內通行……二一八
第八節 坑內通氣……二二〇
第九節 坑內照明……二二三

第一〇節 坑內排水……二二五
第三章 選鑛の發達……二三八
第一節 維新前後に於ける選鑛……二三八
第二節 明治時代に於ける選鑛……二四三
第四章 金製錬の發達……二八九
第一節 概說……二八九
第二節 砂金洗採……二九三
第三節 乾式製錬……三〇六
第四節 混汞製錬……三〇八
第五節 濕式製錬……三三四
第六節 分金及び精金……三六五
第五章 銀製錬の發達……三六七
第一節 概說……三六七
第二節 乾式製錬……三七一
第三節 混汞製錬……三九四
第四節 濕式製錬……四〇三
第五節 分銀及び精銀……四二六
第六章 銅製錬の發達……四四六
第一節 概說……四四六
第二節 燒鑛……四五二
第三節 團鑛……四六六
第四節 熔鑛……四六九
第五節 錬銅……五〇七
第六節 濕式製錬……五二五
第七節 精銅……五三六
第七章 鉛製錬の發達……五五四
第一節 概說……五五四
第二節 燒鑛……五六〇
第三節 熔鑛……五六六
第四節 精鉛……五七五
第八章 亞鉛製錬の發達……五八二
第一節 概說……五八二
第二節 鑛石輸出時代……五八二
第三節 製錬試驗時代……五八四
第九章 安質母尼製錬の發達……五九四
第一節 維新後より明治十六年迄……五九四
第二節 明治十七年以後……五九五
第十章 錫鑛業の概況……六〇八
第三編 明治時代石炭鑛業の發達
第一章 總論……六一五
第一節 石炭鑛業の沿革……六一五
第二節 採炭技術の發達概要……六一八
第三節 石炭鑛業會社の勃興……六四三
第四節 各炭礦の累年產額……六五一
第二章 九州に於ける石炭鑛業……六五八
第一節 開坑……六五八
第二節 鑿岩……六六三
第三節 採炭方式……六六五
第四節 坑內普請……六六八
第五節 坑內運搬……六六九
第六節 坑內通氣……六七二
第七節 坑內照明……六七四
第八節 坑內排水……六七六
第九節 動力……六七九
第三章 北海道に於ける石炭鑛業の發達……六八二
第一節 石炭礦開發沿革……六八二
第二節 開坑……六八四
第三節 鑿岩……六八六
第四節 採炭方式……六八八
第五節 坑內普請……六八八
第六節 坑內運搬……六八九
第七節 坑內通氣……六九一
第八節 坑內照明……六九一
第九節 坑內排水……六九二
第一〇節 動力……六九二
第二節 累年石炭產額……六九四
第四章 常磐地方に於ける石炭鑛業の發達……六九六
第一節 開坑……六九六
第二節 鑿岩……六九九
第三節 採炭方式……七〇〇
第四節 坑內普請……七〇二
第五節 坑內運搬……七〇三
第六節 坑內通行……七〇四
第七節 坑內通氣……七〇五
第八節 坑內照明……七〇六
第九節 坑內排水……七〇六
第一〇節 動力……七〇八
第五章 臺灣に於ける石炭鑛業の發達……七一〇
第一節 緒言……七一〇
第二節 改隸前の石炭鑛業……七一一
第三節 改隸後の石炭鑛業……七三五
第六章 鮮滿石炭鑛業の發達……七七三
第一節 平壤炭礦……七七三
第二節 本溪湖炭礦……七七四
第三節 撫順炭礦……七七七
第七章 選炭の發達……八〇六

第一節　選炭と石炭市場……八〇六
第二節　選炭夫……八一〇
第三節　選炭技術の進歩……八一三
第四節　概　要……八四九
第八章　煉炭の發達……八五一
第四編　明治時代石油鑛業の發達
第一章　總　論……八五七
第一節　概　說……八五七
第二節　創業期……八五八
第三節　勃興期……八五九
第四節　發達期……八六三
第五節　明治各年の原油產額……八七四
第二章　各地に於ける產油狀態の變遷……八七七
第一節　概　說……八七七
第二節　新潟縣に於ける產油地……八七九
第三節　秋田縣に於ける產油地……九一〇
第四節　北海道に於ける產油地……九一二
第五節　靜岡縣に於ける產油地……九一五
第六節　臺灣に於ける產油地……九一七
第三章　鑿井及び採油に關する技術の發達……九二〇
第一節　概　說……九二〇
第二節　手掘鑿井及び上總掘鑿井……九二〇
第三節　綱掘鑿井及びロータリー鑿井……九二二
第四節　坑井內遮水……九二九
第五節　坑井の坑徑及び深度……九二九
第四章　精油業の發達……九三四
第一節　沿　革……九三四
第二節　各精油所……九四二
第五章　石油の貯藏及び運搬法の發達……九四六
第一節　石油の貯藏……九四六
第二節　石油の運搬……九四七
第六章　天然瓦斯利用法の發達……九五六
第七章　アスファルト採掘の沿革……九五九
第五編　鑛業に關する教育施設の發達
概　說……九六三

機械篇

第一編　總　論
第一章　明治年間に於ける機械工業發達の概況……三
第二章　機械類輸入輸出及び機械工場統計……一六
第二編　原動機
第一章　熱原動機……三一
第一節　蒸氣機關……三一
其一　陸用機關……三一　第二　舶用機關……三三
(一)軍艦機關……三三　(二)驅逐艦機關……四〇　(三)水雷艇機關……四一　(四)商船機關……四三
第二節　汽　鑵……四九
第三節　內燃機關……五四
其一　石油發動機……五四　其二　瓦斯機關……五六
第四節　發電用汽機及び內燃機關……五七
其一　明治年間內地製造發電用汽機一覽表……五七　其二　明治年間輸入主要發電機用蒸氣原動機一覽表……六二　其三　內地製造發電機用內燃機一覽表……六五
第二章　水力及び風力原動機……六六
第一節　水力原動機……六六
第二節　風力原動機……七三
第三編　各種機械
第一章　工作機械……七七
總　說……七七

第一節　明治以前……七八
第二節　明治の初期……八二
第三節　明治の中期……八五
第四節　明治の末期……九一
第五節　大正の初期……九三
第六節　木工機械……一〇一
第二章　紡績機械……一一三
第一節　緒　言……一一三
第二節　明治時代の紡績……一一八
第三節　明治時代の機織……一二九
第三章　製紙機械……一三七
第一節　東洋製紙法の世界一週……一三七
第二節　機械的製紙工業の創設……一三九
第三節　木材原料製紙工業の黎明期……一四八
第四節　外國輸入紙の壓迫時代……一五一
第五節　本邦製紙業整理利導……一五八
第六節　北海道の二大製紙工場……一六〇
第七節　百四十二吋廣幅高速抄紙機……一六五
第八節　木紙紙料蒸煮鑵組立作業……一六六
第九節　印刷局抄紙部の記錄……一六八
第一〇節　製紙業用諸機械の發達……一七一
第四章　製糖機械……一七二
第一節　緒　言……一七二
第二節　甜菜製糖工場……一七四
第三節　甘蔗粗糖工場附耕地白糖工場……一七六
第四節　精製糖工場……一八八
第五節　主なる製糖機械製造業者……一九四
第六節　結　論……一九八
第五章　製粉機械……一九九
第一節　水車製粉……一九九
其一　水車製粉の沿革……一九九　其二　製粉工程……二〇三
第二節　機械製粉……二〇六
其一　メリケン粉の輸入……二〇六　其二　機械製粉の沿革……二一〇　第一　創始時代……二一一　第二　勃興時代……二二二
第三節　製粉機械の製作……二三六
其一　輸入製粉機械……二三六　其二　國產製粉機械……二四〇
第四節　製粉工程……二四一
其一　精　選……二四一　其二　挽碎及び篩分……二四三
第一　主要なる機械……二四三　第二　挽碎及び篩分工程……二四五　其三　仕上並に包裝……二四七
第六章　印刷機械……二四九
第七章　運搬機械……二五四
第一節　機關車……二五四
其一　明治年間の機關車概說……二五四　其二　輛數の變遷……二五五　其三　大さの發達……二五六　其四　主要形式……二六三　其五　主要構造……二六六　其六　燃　料……二七一　其七　形式稱號……二七一　其八　製造國別……二七四　其九　國內製作……二七六
第二節　明治年間に於ける國有鐵道客貨車……二八〇
其一　緒　言……二八〇　其二　輛　數……二八三　其三　座席及び荷車……二八九　其四　總重量及び床面積……三一五　其五　製造工場……三一九　其六　客　車……三二三　其七　貨　車……三四六　其八　連結裝置……三五六　其九　車輪車軸……三六三
第三節　自轉車・自動車・航空機……三六七
其一　自轉車……三六七　其二　自動車……三六七　其三　航空機……三六八
第四節　架空索道機械……三六八
第八章　煖房・冷凍機械及び石綿工業……三七二
緒　言……三七二
第一節　明治以前の煖房……三七三
第二節　明治時代に於ける煖房裝置……三七五
第三節　煖房工作……三八〇
第四節　煖房教育……三八二
第五節　明治以前の冷凍事業……三八二
第六節　明治時代の冷凍事業……三八六
第七節　石綿工業……三八九
第九章　喞筒・送風機・起重機及び捲揚機械……三九四
第一節　喞　筒……三九四
第二節　送風機……三九五
第三節　起重機及び捲揚機……三九七
第一〇章　醫科器械……三九九
第一節　緒　言……三九九
第二節　幕末迄の狀態……四〇一
第三節　幕末より明治年間及び大正の初期……四〇三
第四節　歐洲戰爭開始以降……四一二

機械篇圖版目錄

第一圖　旋　盤……一一二—一一三
第二圖　平削機……〃
第三圖　縱削機……〃
第四圖　縱削機の急還運動機構……〃
第五圖　同　上……〃

第六圖　其一　旋盤……二二—二三
第六圖　其二　同　上……〃
第七圖　縱削機……〃
第八圖　明治二十八年芝浦製千三百馬力蒸氣機關……〃
第九圖　武州瀧禁川村絹糸機械の圖……二三六—二三七
第一〇圖　上州富岡製絲場の圖……〃
第一一圖　居座機……〃
第一二圖　同　上……〃
第一三圖　其一　ジヤカード機……〃
第一三圖　其二　同　上……〃
第一四圖　バツタン機……〃
第一五圖　王子製紙會社氣田分工場……一七〇—一七一
第一六圖　本邦最初の木質紙料蒸解鑵……〃
第一七圖　王子製紙會社中部分工場……〃
第一八圖　其一　王子製紙工場原動機蒸氣ターボ發電機……〃
第一八圖　其二　王子製紙工場原動機蒸氣タービン所屬諸機械……〃
第一九圖　其一　王子製紙會社苫小牧分工場（其の一）……〃
第一九圖　其二　同　上（其の二）……〃
第二〇圖　王子製紙會社廣幅高速度抄紙機械……〃
第二一圖　王子製紙會社木材紙料蒸煮鑵の一部……〃
第二二圖　其一　本邦最初の抄紙機械（印刷局機械製部造）（其の一）……〃
第二二圖　其二　同　上（其の二）……〃
第二三圖　紋鼈製糖所設計圖……一九八—一九九
第二四圖　同　上……〃
第二五圖　豪灣製糖會社阿猴工場……一九八—一九九
第二六圖　水車製粉の配置圖……二〇四—二〇五
第二七圖　石臼竝にヤツコ斷面圖……〃
第二七圖　ヤツコ運轉裝置圖……〃
第二九圖　ローラー・マシン圖……〃
第三〇圖　篩機……〃
第三一圖　ブラン及びショウトダスター機……〃
第三二圖　ピューリファイヤー機……〃
第三三圖　明治五年使用英國製タンク機關車二—四—〇型……二六〇—二六一
第三四圖　日露戰爭當時より國有直後の標準貨物機關車〇—六—二型……〃
第三五圖　國有直後の頃の東海道線用標準旅客用機關車四—四—〇型……〃
第三六圖　明治末葉の最大旅客機關車四—六—〇型……〃
第三七圖　上　四—六—二型……〃
第三八圖　一・二等寢臺緩急車五四七五型……三六六—三六七
第三九圖　一等寢臺食堂車　九〇七〇型……〃
第四〇圖　三等車　六五〇〇型……〃
第四一圖　三等車　一〇〇五型……〃
第四二圖　一・二等車　五一六〇型……〃
第四三圖　手荷物緩急車　八八九〇型……〃
第四四圖　國有鐵道客車重量別輻數の圖（其の一）……〃
第四五圖　同　上（其の二）……〃
第四六圖　國有鐵道貨車重量別輻數の圖（其の一）……〃
第四七圖　同　上（其の二）……〃
第四八圖　釜石熔鑛爐用送風機……三九八—三九九
第四九圖　日立鑛山用輸入タービン・ブロワー……〃
第五〇圖　同　上　上翼車……〃
第五一圖　日立ターボ・ブロワー……〃

地學篇

第一章　地質調査事業……一
第一節　地質調査事業の萌芽……一
第二節　地質調査事業の發達……四
第三節　地質調査事業の進歩……五
第二章　地質調査の效果……八
第一節　地質調査……八
第二節　土性調査……二
第三節　鑛床調査……三
第四節　炭田調査……二七
第五節　油田調査……三〇
第六節　非金屬鑛物調査（石炭石油を除く）……三三
第三章　調査機關……三六
第一節　地質調査所……三六
第二節　文　書……五三
第三節　北海道……六一
第四節　琉　球……六八
第五節　臺　灣……六九
第六節　樺　太……七一
第七節　朝　鮮……七三
第四章　大學及び學會……七四
第一節　東京帝國大學……七四
第二節　東北帝國大學理科大學……八四
第三節　地質學社……八四
第四節　地學會……八四
第五節　東京地學協會……八六
第六節　東京地質學會……八六

提要

第一章　總　說……一
第二章　明治以前の工業……三
第一節　奈良朝・平安朝前後の工業……三
第二節　織田・豐臣時代より德川の初期に至る間の工業……五
第三節　德川時代の工業……八
第三章　明治初期の工業（工部省の廢止に至るまで）……一五
第一節　明治當初の工業奬勵……一五
第二節　工部省の設立・官營諸事業・外人の傭聘……一七
第三節　民間の事業・外人の事業……二八
第四節　本邦人の工業教育……三〇
第四章　明治中期以後の工業……三五
附明治年代工業記錄……五一
第五章　大正・昭和時代諸工業の概念……七七
附大正・昭和年代工業記錄……八〇
第六章　結　論……八九

明治工業史　索引

例言

本史の索引作製は容易の業にあらず。各篇記載するところのものに多數の專門術語あり。內外の人名・地名・物名・官衙名・會社名あり、同一の文字にして讀方を異にするものあり、項目の選擇、諸篇の對照等頗る繁雜を極めたり。

今や索引の成るを見る。田邊亮吉氏三閱年の努力に對し、厚く感謝の意を表するものなり。

昭和六年四月

明治工業史編纂委員長　田邊朔郎

凡例

一、本索引は『明治工業史』中の主要項目を抽出して編成す。

一、各項目の下部の平字の數字は頁數、頁數に冠せる 化工 火兵 機械 建築 鑛業 書後 序 造船 地學 緒言 提要 鐵鋼 鐵道 電氣 土木 編纂 例言 等は、各其の所屬部門を示せるものなり。但し所屬部門標示中、編纂 序 緒言 とあるは各篇卷頭の編纂委員名・序・緒言を、書後 とあるは『提要』『索引』末尾の「書後」を、鐵道追錄 とあるは『鐵道篇』末尾の「追錄」を、また 例言 機械・例言 土木 等とあるは『機械篇』『土木篇』等各篇附屬の例言を、夫々標示せるものなり。

一、排列の順序は正則の假名遣に依らず、五十音別の發音直寫假名遣の順による。例へば

アウ・アフをオーと、カウ・カフ・クヮウをコーと、クヮイをカイとして排列せるが如し。

又濁音のヂ・ヅは、便宜上ジ・ズを用ひてサ行に統一せり。尙ほ本索引使用の假名遣は、附表の如く京都帝國大學附屬圖書館使用のものに準據せり。

檢索を便ならしむる爲め、內容項目等の如何により、必ずしも五十音順に依らざるものあり。例へば

河田一郎

革足袋

河田不二男

とすべきを
河田一郎
河田不二男
革足袋
の順にせるが如し。

一、年代、數位、甲乙丙、大中小の如きも、必ずしも五十音の順に依らず。

一、株式會社の株式は省畧せるも、合資、合名會社と併記せる場合に限り之を省畧せず。

一、同字同音にして混同し易きものは、括弧内に其の内容を畧示す。例へば『アキ』の部に於いて
安藝（軍艦名）
安藝（地名）
とせるが如し。

一、呼稱異るも内容同一と看做さるるものは、便宜上同一項目中に採錄せり。例へば
アメリカン・ラジエーター・カンパニーをアメリカン・ラジエーター會社
の項に掲出せるが如し。

一、連續せる頁數は、便宜上ダッシュ（—）を用ひて標示す。例へば四〇三頁より四一五頁まで連續せるものを、四〇三—四一五とせるが如し。

一、性質上近似の内容を有するものは、努めて同一項目中に併記せり。例へば『イカ』の部に於いて醫科器械に關する事項を、同一項目中に併記せるが如し。

一、同一文字に依つて標示せらるる同音語の掲出には、便宜上ダッシュを使用す。例へば
大阪造兵廠鑄物場
大阪造兵廠製彈所
大阪造兵廠製砲所
とすべきを
大阪造兵廠鑄物場
——製彈所
——製砲所
とせるが如し。使用文字異るも同音同義のものも亦、同一ダッシュを用ひて標示す。例へば
十二珊加農砲
十二拇臼砲
十二糎速射砲
とあるを
十二珊加農砲

——臼砲
——速射砲

とせるが如し。

一、地名は必ずしも發音直寫の假名遣に依らず、地元の慣例に依る通俗の稱呼に從ひ掲出せり。例へば

綴をツズラ、柚木をユノキ、米内をヨナイ、目尾をシャガノオ

とせるが如し。其の他の固有名詞も亦之に準ず。

一、正俗兩音を有するものにして、普通に通俗の發音を以て行はれ居るものは、必ずしも正則の發音に依らず、便宜上通俗の發音に從ひ掲出せり。例へば

紫宸殿(シシイデン)を　シシンデン
續日本紀(ショクニホンキ)を　ゾクニホンキ

の部に掲出せし如し。

一、毎頁の頁見出(柱)には、檢索に便ならしむる爲、該頁に收めたる冒頭及び末尾の項目の頭韻字を掲出せり。

ヰ……イ	ニュー	ニ ウ ニ フ	オー	ア ウ ア フ ワ ウ	ノ ー	ナ ウ ナ フ	オー
エ……エ	ニョー	ニヤウ ニヨウ 子 ウ 子 フ	キュー	キ ウ キ フ	ニュー	ニ ウ ニ フ	ユー
ヲ……オ	ノー	ナ ウ ナ フ ノ ウ	キョー	キヤウ キヨウ ケ ウ ケ フ	ニョー	ニヨウ ニヤウ	ヨー
クヮ……カ	ヒョー	ヒヤウ ヒヨウ ヘ ウ	コー	カ ウ カ フ クワウ コ ウ コ フ	ノー	子 ウ 子 フ	コー
クヮイ‥カイ	ホー	ハ ウ ハ フ ホ ウ ホ フ	シュー	シ ウ シ フ シユウ	ホー	ノ ウ	キュー
クヮク‥カク	ミョー	ミヤウ メ ウ	ショー	シヤウ シヨウ セ ウ セ フ	ヒョー	ハ ウ ハ フ	キョー
クヮツ‥カツ	モー	マ ウ モ ウ	ソー	サ ウ サ フ ソ ウ	ヒョー	ヒヤウ ヒヨウ	コー
クヮン‥カン	ユー	イ ウ イ フ ユ ウ	チュー	チ ウ チ フ チユウ	ヒョー	ヘ ウ	キョー
ヂ……ジ	ヨー	エ ウ エ フ ヤ ウ ヨ ウ	チョー	チヤウ チヨウ テ ウ テ フ	ホー	ホ ウ ホ フ	コー
ヂャ……ジャ	リュー	リ ウ リ フ	トー	タ ウ タ フ ト ウ	モー	マ ウ	ソー
ヂュ……ジュ	リョー	リヤウ リヨウ レ ウ レ フ	ロー	ラ ウ ラ フ ロ ウ	ミョー	ミヤウ	シュー
ヂョ……ジョ	ロー	ラ ウ ラ フ ロ ウ	オー	ワ ウ	ミョー	メ ウ	ショー
ヂン……ジン					モー	モ ウ	ショー
ヂュン‥ジュン					ヨー	ヤ ウ	ショー
ヂク……ジク					ユー	ユ ウ	ショー
ヂャク‥ジャク					ヨー	ヨ ウ	ソー
ヂョク‥ジョク					ロー	ラ ウ ラ フ	トー
ヂツ……ジツ					リュー	リ ウ リ フ	チュー
ヂュツ‥ジュツ					リョー	リヤウ リヨウ	チュー
ヂキ……ジキ					リョー	レ ウ レ フ	チョー
					ロー	ロ ウ	チョー
					オー	ワ ウ	トー

注意　表中ブロックは使用字音なり

明治工業史索引

アの部

アー・エー・ゲー
アーキメデス・スクルー
——卿筒
——螺旋
アーク燈
——用炭素電極電刷子等の製造
アークヒーディング・ファーネース
アークライト　アーク燈參照
アーテボルト
アーディーア製造所
アーベル式壓搾綿火藥
アーム
アームストロング及ヴィッカース兩社の代理店
——後裝三十斤條砲
——後裝百斤條砲
後裝砲
式十二糎速射砲
——社
アームストロング社製五〇噸材力試驗機械
——社製標準原器
——社の日本代理店
前裝砲
——砲（安砲）
アールブルグ、ハウエンシイルド等の燒窯
アールブルヒ
アーレンス會社
——商社
アーレンツ式自流出法
——の自流式（サイフォン）
アーレント式自流湯拔裝置
——のレールブッフ・デル・ヘミー
——商店
愛志組
——柏崎製油所
藍方代官所の設置
——商取締會所
——商は一組合に加盟するの制裁を設く
——染を以て誇るもの
——染代用品
——靛製造法の研究
——玉
——玉數量價格
——棒縞ネルを軍隊に供給
相浦貫一
——記道
相生丸
アイオニック圓柱列
——角柱
——片蓋柱
相川と改む
I型桁橋（アイ）
I桁橋（アイ）
アイキマン
愛國石油會社
——會社鑛場
——鑿井會社
相坂川
相澤酒造場
——商店
愛志組
——柏崎製油所

愛志組製油所
――西山製油所
I字形軌條
愛船會社
アイゼンバイズ
相田石炭產額
相知 オーチの部參照
愛知縣濕美郡地先海面埋立（神野新田）
――工事
――砂防工事施工地
――砂防工事施工面積竝に同工費
――砂防指定地面積
――水害豫防組合
――水防
――水防施設
――常滑製陶管
――東春日井郡品野村某の所有地より產出する粘土
明治四十三年の大洪水
立工業學校
立陶器學校
愛知セメント會社（化工）四五七・四五八・四五九・四六〇・四七〇
――會社と改稱
――會社の起原
――會社分工場
――商會
愛知染色會社
愛知停車場の開設
――電氣（輕便）鐵道傳馬・大野町間
――馬車
――馬車鐵道
――紡績所
愛知煉石株式會社
――合資會社
――合名會社
――社
會津川
――川洪水
會津窯
――漆器
――電力會社
――陶器を東京に輸送
――塗
――の手描
――落
――燒
――若松酒
アイデアル式自動燐寸機械
――卵筒
アイヌ系統の民族
――種族
合の子船
間の山工場
相原益功
愛美鐵道會社
姶良（アイラ）郡立工業徒弟學校
アイホネクエキス
アイボリ洗濯石鹼
相見川
愛本橋
隘蹇溪
Outlines of the Geology of Japan; Part I Photography and Part II Geology.
Outlines of the Geology of Japan; Part III Economic Geology.
亞鉛
亞鉛及亞鉛鑛の產出表
――を製出する方法
――函澱物の處理法
――クラスト
――工業不振の主要原因
――濕式電解法に成功
――鉛及亞鉛板の輸入
――製版
――精煉所
――の精鍊法
――發見
――板
――冶金に關する特許權の嚆矢
亞鉛華の試製
亞鉛華及リソポン製法の完成
――の製造
亞鉛乾式精煉――法の先鞭
亞鉛鑛――をアントウァープに輸出
――を淘汰選別に外人の注目
――業
――產地
――山諸所に起る
――床を大別
――成績表
――石輸出時代
――の選鑛
――の選別淘汰
亞鉛製鍊試驗時代
――の發達
――用レトルトの特許
亞鉛電解鑛業會社
――の研究
亞鉛鍍
亞鉛鍍金
――鋼鐵線
――鐵線
青江秀
青江兵作
青木川水害豫防組合
青木熊太郎
――敬三
――工場主
――昆陽
――周藏
――周藏邸
――正太郎
――仁平
――政德
――竹五郎
――大三郎
――文藏
――元五郎
――利三郎
――染工場
阿遽岐美祁志
蒼鷹
青竹
青谷川外四隧道
――隧道
青地林宗
青根
――鐵鑛
――鐵山
青葉城
青物市場（東京）
青森・碇ヶ關間竣功
――の工事に著手
青森局
青森縣水害防禦
――廳
――の寒天製造
――立水產試驗場
青森鑛場
――產石灰石
――市上水道
――築港
――電燈會社
――東京間鐵道全通
――・東京（上野）間列車直通
――に出張所を置く
青森・函館間海底電話線
――鐵道聯絡
青森砲臺
青柳炭山
青山御所（青山離宮時代）
――御車寄・受附之間・表謁見所
――內謁見所・御食堂・舊御座所
新御座所・御二階家・各事務

所・女官部屋・調理所・能舞臺　建築 五七一
青山御所概說　鑛業 六五・六三・六四二・六四九・六六六・六八九
——現時の規模　鑛業 六六〇
——（明治時代に御所となりたるもの）　鑛業 六六〇
青山市長　建築 五六五
——下野守屋敷址　建築 五七〇
上水　土木 五二七
製氷所　建築 四九七
——セメント製造所　機械 三八七
熊太郎　化工 四六四・四九八
忠治　化工 四九八
——鼎之助　電氣 二〇二
——秀三郎　土木 九二九・九三〇・九三四
——與一　書後四 編纂 例言 鑛業二
隆太郎　鑛道 四九六
祿郎（ろくろう）　鑛業 四八六
——明宮（めいぐう）御殿　電氣 一四一・三〇七
——墓地　建築 五六一
青山離宮　土木 九九四
——御靈殿　建築 五六八・五六九・五七〇・五八四
アオリ　建築 五六九
赤井軌道　鑛業 三〇〇
赤池會所　土木 六〇四
——區域開放　鑛業 八三四
——鑛山學校　鑛業 六六二
——石炭產額　鑛業 九六八
赤池外二隧道　鑛業 六三
赤池炭礦　鑛業 六五・六三・六四二・六四九・六六六・六八九
——竪坑　鑛業 六六〇
——電氣喞筒　鑛業 六六〇
赤石　土木 五二七
赤岩避難線隧道　鑛道 二五七
赤繪付の磁器　建築 四七七
赤金鑛床　土木 四六一
——ドウの部參照　鑛物 三八七
銅屋（アカガネヤ）新左衞門　化工 四六四・四九八
赤紙石鹼　化工 四九八
——棒石鹼參照　電氣 二〇二
緋革　土木 九二九・九三〇・九三四
赤川　書後四 編纂 例言 鑛業二
——護岸修築　鑛道 四九六
——水防　鑛業 四八六
赤瓦　鑛業 四八六
赤城（軍艦名）　火兵 二一五・二一〇・二一九・二二〇・二三五
八一・八三・一〇一・一一二・一一三・一一九・一二〇・一二三・一二五・一二九・一三〇
三八九・三九〇
——の建造　鑛業 三〇〇
赤絹　土木 六〇四
赤木正雄　鑛業 八三四
赤崩銅山　鑛業 六三一
赤坂東宮御所御造營　建築 四六八
赤坂豐川稻荷　豐川稻荷參照
赤坂假皇居內宮內省本廳建增　建築 三七二
——太政官　建築 三七一
——の調見所　建築 八四・八六・九〇・一三七
赤坂離宮　建築 三三・三九一・四一五・四一六・四一七・四一八・四二〇
四三二・四五五・四六六・四八〇・四八二・四八三・五六六・五六九
五六七・六〇九　模型 四四・六六・七三
——朝日之間　建築 三六七・三九五
——綾之間　建築 三七三・四七一
——位置　建築 四五八
——大階段　建築 三六五
——大御車寄　建築 三六四
——御則　建築 三八四・三八九・四七一・四七三
——御內房　建築 三八七・三九五
——御服之間　建築 三八四・三八九
——御湯殿　建築 三八五・三八九
——階下の廣間　建築 三七九
——階段之間　建築 三六六
——花鳥之間（饗宴之間）　建築 三七四
——狩之間　建築 三七〇
——外部の裝飾　建築 四六七
——概要　建築 四五五
——基礎　建築 四九九
——喫煙室　建築 三七六
——球戲室　建築 三七八
——休憩之間　建築 三七八
——舊東宮御所に關する文書類　建築 四八〇
——饗宴之間（花鳥之間）　建築 三七四
——孔雀之間　建築 三七二
——紅之間　建築 三七一
——彩鸞之間　建築 八四・八六・九〇・一三七
——博高　建築 三七二
明石丸　建築 三八一・三九五　造船 三九〇　土木 九二八　化工 四八
赤瀨橋　建築 三八一・三九五　土木 四四四
明立御影命　建築 三八三・三九五　鑛鋼 三
赤谷　建築 三八三　鑛鋼 四四
——栗ケ嶽の鐵鑛山　建築 三八〇・三九五　鑛鋼 一五一
——鑛山　建築 三八三　鑛業 一一四
——鐵鑛　建築 四七三　鑛鋼 一四五
——鐵山　建築 四七四　鑛鋼 四三・一五八
赤田に於ける石油の試掘　建築 三八三　鑛業 八五八
赤塚自轉　建築 四六〇　化工 六〇八
曉（軍艦名）　造船 三九二・四〇・四〇二
アカデミーインキ　鑛業 四六四　化工 八八・五九〇
赫土（アカニ）　鑛業 八六・一三五　化工 一・八
赤沼田鑛山　鑛業 六一　鑛業 一三四
赤塗りの發明　化工 一九〇
茜根（アカネ）　造船 三八・五六・八四・一〇二・一一〇・一一三・一二五・二八八　化工 一三六
赤唐燒　化工 三六〇
——の汽鑵　火兵 二七五・二八一
——の汽機　鑛業 一七〇・九四六・九四八
——の抽氣喞筒　鑛業 九三三
明石市下水道　化工 一三三
——設計の大要　鑛業 九二六
明石珠製造　建築 二〇七三
——鐵道會社　火兵 三九三
明石電燈明石發電所　化工 三〇八
——三原支店三原發電所　建築 三〇八
明石東次郎

赤坂離宮敷地　建築 三七一
——敷地內の概況總說　建築 四七六
——室の配置　建築 四七〇
——小宴之間　建築 三七五
書房　建築 三七六
——鍼謄室　建築 三七五
——正門　建築 三七五
前庭　建築 四七三
建物類別　建築 四七四
朝飯室　建築 三八三
鐵骨　建築 四六〇
東宮御座所　建築 三八八
床の構造　建築 四六四
內外壁の構造　建築 四六四
內東宮太夫官舍　建築 六二二
中廣間　建築 三六六
西一之間　建築 三六五・三九五
西二之間　建築 三六六・三九五
西三之間　建築 三八七・三九五
西御化粧室　建築 三八八
西御座所　建築 二七一・三八五・三九五
西御寢室　建築 三八八・三九五
——に屬する建物の類別　建築 四七四
——（構造・用途・層別による）　建築 三六四
——の室內裝飾　建築 三九三
——の煖房　建築 三七七
——羽衣之間　建築 三七二

赤羽・品川間鐵道著手開業年月 (提要)二三五
赤羽製作所 (化工)五〇九 (電氣)四三六
――を赤羽工作分局と改稱 (化工)五一〇
――製水車 (機械)六八
赤羽製鐵寮を赤羽製作所と改稱 (化工)五〇九
――深川兵庫長崎の各製造工場 (化工)五一〇
アカプルコの寫生圖 (造船)三一
赤穗染織學校 (化工)一一三三
赤穗鐵道會社 (鐵道)三六六
赤穗滿矩 (鑛業)六九
赤松大三郎（赤松則良） (造船)三七・四五・四九・二八五・四二〇・四三三
――範一 (機械)二一九
――則良　赤松大三郎參照
赤間關（明治三十五年驛名馬關を下關と改稱） (鐵道)四一八
――停車場 (鐵道)四一八
赤麻沼 (土木)一〇六
赤湯第一外四隧道 (鐵道)二四九
――町上水道 (土木)五三〇
――・山形間鐵道竣功 (鐵道)一六〇
赤油・白油・タール (化工)六五九・六七三
赤煉瓦 (化工)五四四
阿寒湖の水力 (機械)一五八
阿賀野川 (鐵道)一八三 (土木)八三・八五・八六・一五八・一五九・三三八
――横斷箇所に於ける釜ノ脇・德澤
深戸の三橋梁 (鐵道)二四〇
――改修 (提要)八一・八三
――架橋 (鐵道)二四三
阿賀野川修築工事 (土木)一二
上野燒（アガノ） (化工)三六八
吾川郡水害豫防組合 (土木)三〇三
安藝（軍艦名） (火兵)一二四・一四一 (機械)三七・四〇・ (造船)六三
六四・六五・六六・九六・九七・九八・九九・一〇七・一一五
一三七・二九一・四〇〇 (提要)四三 (鐵鋼)二八・一八六
――の汽罐 (造船)一一六
――の設計要領 (造船)六四
安藝（地名） (造船)三五二 (鐵鋼)四六
――郡水害豫防組合 (土木)三〇二
安藝杏一 (土木)三九六・四〇五・四三三
――善兵衛 (化工)三〇四
安藝丸 (機械)四四・四七 (造船)一七八・二三七・二四六・三〇七
秋田・朝倉間の鐵道起工 (鐵道)一六一
秋田瓦斯會社 (化工)一七四
――軌道 (土木)六〇二
秋田縣河川量水標 (土木)三七四
――黑川石油坑噴出 (提要)八一
――工業講習所 (化工)一〇八〇
――產油量表 (鑛業)九一二
――震災地 (地學)一九
――水害豫防 (土木)三七四
――石油事業の嚆矢 (鑛業)九一〇
――中央耕地整理組合 (土木)八四一
――廳 (土木)五一四
――に於ける產油地 (鑛業)九一〇
――の寒天製造 (化工)八三五
秋田縣の石油業 (化工)一五三
――の油田 (鑛業)九三三
――の油田調査 (地學)三一
――立工業學校 (電氣)五三五
――立工業學校電氣科新設 (電氣)五三五
――立水產試驗場 (化工)八三五
秋田鑛山專門學校 (鑛業)九六五
秋田市公立工業徒弟學校 (化工)一一三三
――上水道 (土木)五一四
秋田製油所 (鑛業)九四五
――石油調査會創立 (鑛業)九一〇
――地方機械製材の濫觴 (機械)一〇三
――常之進 (化工)八一八
――鐵道會社 (鐵道)三六三
――電氣土崎港町發電所 (機械)五九
――八丈 (化工)二八五
秋田藩 (火兵)二六
――の諸鑛山 (鑛業)九五
秋田馬車 (土木)六〇二
――鐵道 (鐵道)五八四・五八五
秋田木材會社機械製作所 (機械)一〇三
――使用の竪鋸機
の變遷 (機械)一〇五
――使用丸鋸機の挽材に
對する變遷 (機械)一〇六
――第一工場 (機械)一〇五
――第二工場 (機械)一〇三

秋田木材會社機械製作所第三工場增設 (機械)一〇四
――の木工機械製作 (機械)一〇五
秋田木材會社製作部 (機械)一一三
――根室發電所 (機械)五一
秋田・湯澤間鐵道の竣功 (鐵道)一六三
秋月文三郎 (土木)三三一
秋津洲（軍艦名） (火兵)一〇六・一三九・二六八 (機械)三六 (造船)
三八・五四・五五・五六・八〇・一〇三・一一〇・一一五
二八八・三八九・三九〇 (鐵鋼)一四五
――の汽罐 (造船)一一一
――の主汽機 (造船)八三
――の抽氣喞筒汽機 (造船)一〇三
秋葉七兵衛 (化工)三三三
――李之助 (土木)一七〇
――馬車 (土木)六〇四
秋葉原貨物驛の開設（東京） (鐵道)三九五
彰仁親王 (鐵道)五五五
――盛之 (火兵)九一
秋保村立職工學校 (化工)一一三三
――某 (土木)六七〇
秋元巳之助 (化工)九〇三・九〇四・九〇五
秋山蔚 (土木)一六四
――義一 (鑛業)七四七・七四八
――源藏 (鑛業)八六五
――源藏採金事務所 (鑛業)二一九
――正八 (鐵道)四六
秋山仁平 (鑛業)八八二
――武三郎 (例言)電氣二
――炭礦 (鑛業)六九八・七四八
秋吉金德 (建築)六五〇・六六七
愛久澤直哉 (化工)六四七・六四九
幄舍 (建築)四四四
アクステル (化工)二六七・二六八
アクスルガード (機械)三三三
飽ノ浦工場　長崎三菱造船所飽ノ浦工場參照
――製鐵所 (火兵)四二 (鑛業)七二
――・立神兩工場の擴張 (造船)二九五
――・立神・小菅の三工場 (造船)二九五
――の造機部所管工場 (造船)二九七
――の熔鐵所 (造船)二八二
――の熔鐵所を改名 (造船)二八二
飽ノ浦丸 (造船)一七五・三〇七
――の汽機 (造船)三三六
亞久利加波なる鞣革 (化工)六九五
アグリコラ (鑛業)四九
アグロメレート電池 (電氣)三三八
明ケ地を尋ねて桑茶を植ゑろ (提要)一五
明智光秀 (土木)一四七
明延 (鑛業)九二・九三
――鑛山 (鑛業)六一〇
――坑に於いて錫鑛を發見 (鑛業)九一
曙（軍艦名） (化工)二八九 (造船)三九二
――石綿工業所 (機械)三五一
揚濱 (化工)七八五
上げ飾 (機械)二〇三・二〇四
阿猴廳・港西上里・茎濃溪右岸の石堤 (土木)三三三
――線 (鐵道)五六五
阿膠輸入額 (化工)一一三
アコメ (鐵鋼)五〇
阿漕燒 (化工)三六一
麻糸の紡績 (機械)一二七
麻織物の織成 (機械)一三五
麻紙 (化工)二〇二
麻緞通 (機械)一三四
厚狹・大嶺間鐵道開通 (鐵道)四一九・四二〇
――道床 (鐵道)四九九
淺井治郎兵衛 (化工)八九三
――忠 (建築)三一九・三二〇・三七〇・四五八
――芳之助 (土木)四二六
麻生觀八 (化工)八六四
――慶次郎 (化工)八五二・八五三・九〇〇
――太吉 (鑛業)六四七・六五〇 (土木)六五八
――太吉石炭產額 (鑛業)六五五
淺尾長慶 (化工)八八六
朝風（軍艦名） (造船)一二八・四〇〇
淺香克孝 (鐵鋼)一四二
朝香宮殿下 (建築)六二〇
朝顏丸 (造船)三九〇
淺川 (鐵道)二四九
アサガラミ (鑛業)四七三

淺岸 〔鐵鋼〕四二五
朝霧（軍艦名） 〔造船〕六八・九一・九三・一二八・三九二
淺草・上野間地下鐵道 〔提要〕八七
――公園 〔土木〕九八六
――寺本堂及び同塔婆 〔建築〕二四三
淺草發電所（東京電燈會社淺草發電所參照） 〔電氣〕三二二・三二三・三二七・四〇〇・四二五
――煙突 〔電氣〕四二六
――原動機の要領 〔電氣〕四二五
――第二期工事 〔電氣〕三三九・四二六
――の設備概要 〔電氣〕三二八
淺草橋 〔建築〕四九・七六 〔提要〕五四 〔土木〕四四・四五
――公園 〔土木〕九八九
朝倉希一 〔書後〕五 〔編纂〕一 〔例言〕機械二
――清一 〔建築〕二〇八・二一八 〔土木〕八六八
――式寫眞取框 〔化工〕九三三
――炭坑 〔鑛業〕六六三
――軌道會社 〔鐵道〕三六七 〔土木〕六〇六・六〇七・六五三
朝明川水源 〔土木〕三五八
――の水災（明治二十九年） 〔土木〕三五八
――の豪雨大出水（明治四十三年） 〔土木〕三五八
朝潮（軍艦名） 〔造船〕三九二
淺田かつ 〔機械〕二一七
――久馬藏 〔化工〕三四九
――甚左衛門 〔化工〕八六八
――又七 〔造船〕三五九
――明礬製造所 〔化工〕三四九
淺田麥酒 〔化工〕八六八
――會社 〔化工〕四二五
淺妻彥平 〔化工〕一〇五三
朝露（軍艦名） 〔造船〕一二八
淺沼丈之助 〔造船〕一二五
――藤吉 〔化工〕九三六
淺野 〔鐵鋼〕一四
淺野伊賀守 〔土木〕八七〇
――應輔 〔建築〕二二〇・四五八 〔電氣〕二〇三・三六七・三六八・四八八 五二〇 〔編纂〕一 〔例言〕電氣二
――喜三郎 〔化工〕四六四・四六五 〔建築〕一八七
――家 〔化工〕二一二・二一三 〔機械〕一四一・一四二 〔鐵鋼〕一四・五七
――家入國 〔鐵鋼〕一四
――權四郎 〔化工〕三〇三
――善兵衛 〔建築〕三五七・三五九
――總一郎 〔化工〕五六・一三九・一四九・二四一・四一九・四二六・四三一 四六一・四六四・四六五・五一〇・五二一・七三〇・八六六 〔建築〕一八七・三三三・〔鑛業〕六九七・七〇一・八六九 八八九・九一八・九三六 〔造船〕一三二・三五八
――總一郎邸 〔建築〕七四七
――長動 〔化工〕二一二 〔機械〕一四一
――長矩 〔電氣〕六
――長矩變を江戸より赤穂に報ず 〔電氣〕六
――長晟 〔鐵鋼〕五七
――孫左衛門 〔土木〕九〇三
――回漕部 〔造船〕一三三
――回漕部の開業 〔造船〕四一〇
――工場 〔提要〕二五
淺野鑿井部 〔化工〕一四五・一四六・一五三・〔鑛業〕八六八・九〇〇
――順安採金所 〔鑛業〕一二〇・三〇六
――スレート會社 〔機械〕三九一
――製油所 〔鑛業〕八六六・九三六・九三七・九四〇
――製油部 〔化工〕一四二
――石油部 〔鑛業〕八八七・九五四
――船渠會社 〔土木〕三九二
淺野セメント 〔建築〕四六四
淺野セメント會社 〔化工〕四五九・四六〇・四六三・四六四・四七三 五〇二・五二一
――深川工場 〔化工〕四五八・四六〇・四六五 四六六 〔電氣〕四五七
――門司工場 〔化工〕四五八・四六五・四六六 四八五・四八六 〔電氣〕四五七
淺野セメント工場 〔化工〕四五七・四六六
――工場の前身 〔化工〕三七 〔建築〕三三三
――合資會社 〔化工〕四六五
――第二工場を設立 〔化工〕四六五
――の名大いに揚る 〔化工〕四六五
――發電所 〔機械〕六四
淺羽筈之助 〔火兵〕二〇四
朝日（軍艦名） 〔火兵〕一三三・二八三 〔造船〕三九二・四〇三
――用八、八吋甲板（大さ八呎平方）の成績及び寫眞 〔火兵〕二八三
朝日（山口縣の鑛山） 〔鑛業〕一五四・八九九・九三一
――樟腦精製合資會社 〔化工〕六六一・六七四
――スレート會社 〔機械〕三九一

朝日製粉會社 〔機械〕二二八・二二九・二二五・二二九
――之間 赤坂離宮朝日之間參照
――ビール 〔化工〕五六・五七・六六
――方面油田 〔鑛業〕八九九
――丸 〔造船〕一六八・一六九・一八五・一九一・二六九・二九〇・三二五 四五〇 〔機械〕一三
――燒 〔化工〕三八七
――油泉組合 〔鑛業〕八七〇
アサヒビール會社（朝日ビール會社） 〔提要〕五一・六〇
旭乾板 〔化工〕九三二・九三七
――玉山 〔建築〕三五九
――鑛山 〔鑛業〕一〇九
――珠と吾妻珠 〔化工〕二四七・二四八
――炭礦 〔鑛業〕六六一
――炭坑一坑 〔鑛業〕六六三
――橋 〔土木〕四七
旭燒 〔化工〕三五一・三六〇・三八四・三八七
旭川 〔土木〕八五・一九七
――以東に鐵道敷設 〔鐵道〕三
――・落合間鐵道竣功 〔鐵道〕一九
――改修 〔提要〕八七
旭川・釧路間鐵道（十勝線及び釧路線） 〔鐵道〕一九
――の起工（旭川方面より） 〔鐵道〕一九
――の起工 釧路方面より） 〔鐵道〕一九
――の開通 〔鐵道〕一八〇
――全通 〔提要〕三九・七一
旭川軍用水道 〔土木〕五二四
旭川村外一市三箇村耕地整理組合 〔土木〕八四一
――低水工事 〔土木〕一九七
――・名寄間鐵道（天鹽線） 〔鐵道〕一八〇
――に架したる橋桁 〔鐵道〕五一四
旭川油田 〔鐵道〕八七三・九三三
――開發 〔鑛業〕九二一
旭硝子株式會社 〔化工〕九七・四二三・四四七
――尼ケ崎工場 〔化工〕四三九・四四三・四四八
――曹達工場 〔化工〕一六一
――牧山工場 〔化工〕四三九
旭硝子合資會社 〔化工〕四三三・四四四
旭丸 〔機械〕七八
――の建造 〔提要〕二九・五八
旭日丸 〔火兵〕三五六 〔機械〕一二一 〔造船〕二七九 二八〇・四四七
淺間（軍艦名） 〔火兵〕一二三・一三〇・一四〇・二八二・三五六 〔機械〕二九 〔造船〕五八・三九二・四〇三
淺間（初年の） 〔造船〕三八七
――級裝甲巡洋艦 〔造船〕三九
淺間ケ嶽（淺間山）噴火（天明年間） 〔土木〕三四〇
――神社攝社山宮神社本殿 〔建築〕二四四
――山破裂の報文 〔地學〕一八
淺見起平 〔例言〕電氣二
麻見義修 〔建築〕九三
淺水川 〔土木〕一三一・一三二・二七七
――改修 〔土木〕一九五
――筋水防 〔土木〕二七六
朝吹英二 〔化工〕二六六
阿讃鐵道會社の假免許線 〔鐵道〕三一四
――の免許線 〔鐵道〕三三六
安積（アサカ）開墾地 〔土木〕八〇七
――疏水 〔電氣〕三三六・三三七
――郡疏水工事 〔土木〕八〇〇・八〇七・八一八
――儀作 〔鐵鋼〕一八
麻布 〔機械〕一一七
――及小石川の給水工場 〔土木〕五〇三
――區會 〔土木〕四六一
――兵營 〔建築〕二一四
――第二御料地所在の建物 〔建築〕六一三
麻布御殿 〔建築〕三九六・四一六・四一七・四一八・四二〇・四二一
――概說 〔建築〕五八五
――現狀 〔建築〕五八六
――創設 〔土木〕四六二
足尾鑛業鐵道會社の假免許線 〔鐵道〕三三八
足尾鑛山轉爐の改良 〔鑛業〕五一七
――等にて採用する請負法 〔鑛業〕一八七
――前鋪竪坑 〔鑛業〕一九九
足尾式エーヤハンマー 〔鑛業〕一八六
――粗銅の成分 〔化工〕一〇四一
――通洞光盛（第一竪坑） 〔鑛業〕一七八
足尾鐵道 〔機械〕三三五
――桐生・大間々野間 〔鐵道〕四八二
足尾鐵道會社 〔鐵道〕三五四
――の開業線 〔鐵道〕三五一

足尾鐵道會社の假免許線　(鐵道)三九
——會社の免許線　(鐵道)三九
足尾銅山　(化工)一〇三六・一〇三八・一〇四一　(機械)六八・七三　(鑛業)
六三・六七・八六・八七・一〇三・一〇六・一四三・一四九・一七〇
一七一・一七三・一七三・一七四・一七五・一八〇・一八五・一九二
一九五・一九七・二〇三・二〇五・二〇九・二三九・二三一・二三四
二三七・二八九・四四九・四五三・四五七・四五八・四五九・四六〇
四七一・四七八・四八三・四八四・四九三・四九七・四九八・四九九
五〇三・五〇四・五〇七・五三一・五三五・五三八・五四〇　(排水)
二五　(提要)六　(電氣)四三五・四五一・四五二　(土木)四五
——圓型水套式熔鑛爐　(鑛業)三八
——角型水套式熔鑛爐　(鑛業)四六
——架空索道　(鑛業)三五・三六
——汽車鐵道　(鑛業)二三
——工作所　(電氣)四五一
——鑛毒事件　(提要)六六
——索道　(機械)三九・三七〇
——索道の要目　(鑛業)三九
——材料費及び工費　(鑛業)三四
——殘銅法　(鑛業)四六八
——自動圍鑛機　(機械)六七
——水套式熔鑛爐　(鑛業)四七
——製作所　(電氣)四五〇
——製作所製の水車　(機械)七三
——製錬系統圖　(鑛業)四七
——選鑛系統圖　(鑛業)三六〇
足尾銅山操業系統圖　(鑛業)四五五
——竪坑に捲揚臺　(鑛業)四七・四八二
——竪坑八番坑に扇風機　(鑛業)四七三
——樽型轉爐採用　(鑛業)四九六
——丹礬を製造す　(鑛業)五〇七
——地質圖　(地學)三三
——地質略說　(鑛業)三六三
——通洞選鑛場系統圖　(鑛業)四四八
——鐵道分岐線　(鑛業)四四八
——轉爐改良　(提要)四五・六三
——電氣機關車　(電氣)三三四・三四二・三五三・三六四・四一二
——電氣事業　(鐵道)四七六
——電氣卸筒　(化工)二七四
——電氣捲揚機　(化工)二七一
——電車鐵道　(化工)一七四
——生鑛吹　(機械)一三三
——に於ける新たなる內壁の轉爐　(化工)二七一
——に於ける最初の轉爐輸入　(機械)二一七
——に於ける手製圍鑛　(機械)二一六
——に於ける電力應用（明治四十年）　(化工)二七一
——に亞ぐ銅山　(化工)二七二
——二番粗鑛　(鑛業)四七七
——二番粗鑛の處理　(電氣)四五〇
——日光細尾第二發電所　(機械)七三
——の產銅、銀を含有す　(鑛業)五一九
——の發見　(鑛業)四六一
『足利品一切取扱不申』　(化工)六・一一・二〇・三一・三〇八・五四〇・九一二　(火兵)
一四五・二〇三　(土木)九
足利氏　(建築)七一五
——家傳來の御香　(化工)三一三・八六三
——尊氏　(化工)九二一　(造船)一八
足利義植　(化工)七
——義晴　(火兵)三五七　(鑛業)三〇
——義政　(化工)三一七　(鑛業)三〇　(造船)一九
——義滿　(化工)三一六四・六八八・七〇三・七四九　(鑛業)三九　(造船)一八
蘆川（アヤメ）純　(土木)二六一　(機械)一四　(鑛業)六七
足宇錢　(土木)八五・四五五
蘆田川　(提要)八五五
——改修　(土木)九三
——水害防禦組織　(土木)九〇
——水害豫防方法　(土木)二六〇
——水防　(土木)九〇
蘆谷鍛冶場　(鑛綱)八一
——外七隧道　(鐵道)三五七
蘆ノ湖湖尻隧道　(提要)一〇・一三
脚摩乳　(化工)四二
足羽川　(土木)一二八・一二九・一三〇・一三一・一三二・一三七
——最大高水流量　(土木)一二九
葦船　(造船)一〇
足踏機械製糸の講習　(化工)一〇七五
——クラウンコルク壓詰器　(化工)九〇六
——水車　(機械)九四
蘆文次郎　(鑛綱)二一七
足守川水防　(土木)二九〇
——水防町村聯合會　(土木)二九〇
蘆屋川隧道　(鐵道)二三二・二四
蘆屋軌道會社　(鐵道)三六三
——鐵道會社　(鑛業)六〇五
——村の安質母尼製鍊　(鑛業)七三
アシング　(鑛業)九四一
アジアチック石油會社　(電氣)一〇三
亞細亞宛電報　(化工)四六一・四七五・四八六
——セメント會社　(鑛業)一〇九
——東部の圖（北海道煤田貿易上の關係を示す）　(土木)八六・九一・九三
安治川　(造船)三四六　(提要)一三　(土木)一〇・九七
——開鑿　(土木)八五・四五五
——口の築港　(提要)八五
——大阪築港參照　(土木)九〇
——工區事務所　(土木)二九〇
——工場　(鑛綱)八一
——支線開通　(鐵道)三五七
——支線の運輸を廢す　(提要)一〇・一三
——修治　(化工)八四一
——浚渫船　(土木)九三
——筋浚渫工事　(土木)二九
——西發電所　(造船)一〇
——發電所　(土木)二九
——發電所工事概要　(化工)九〇六
——橋　(機械)九四
——東發電所　(鑛綱)二一七
アスカイ黃　(土木)二九〇
アスコルト　(土木)二九〇
アスファルト　(鑛業)九九　(土木)三六
アスファルト採掘の沿革　(鑛業)九五九
——フェルト　(建築)四六六
アスベスト　(機械)三九〇
——塗料　(化工)五三・五九七
アスペン鑛山　(土木)六八一・六九五
飛鳥丸　(造船)三一六
——山公園　(土木)九七
飛鳥井孝太郎　(化工)三三一・三九〇・三九六
足助好生　(土木)七四四
小豆坂水力電氣會社　(化工)一〇三六
安土城　(化工)一一〇
——の築城　(提要)六
——桃山時代　(造船)六・一三
東（軍艦名）　(火兵)六・一〇四・一一〇・一一二・一二四・一二六・一三七
一九四　(造船)三八一・三八三・三八七
——を朝廷に納む　(造船)三七
東（アズマ）鑛（カガミ）　(化工)八四三
東護謨製造會社　(化工)六三八
——護謨製造所　(化工)六四〇
東屋（アズマヤ）　(土木)六〇四
——商會　(化工)四六八
——セメント會社　(建築)四四二・四四五・四五二・四七八・四七九
東雲（アズマクモ）　(造船)五八・五九二・四〇四
吾妻球（軍艦名）　(化工)三五五
——の屑より擬珊瑚を製す　(化工)九二四
——健三郎　(火兵)二六
——式閃光器
——臺反射爐

吾妻山四近地質報文
――山脈に運河を設く
――の噴裂
吾妻鐵道會社
――の假免許線
――の免許線
吾妻橋（東京）
吾妻橋（群馬縣）
安臺電氣會社
アセチリン瓦斯搾浮標
――瓦斯切斷
――瓦斯燈
――瓦斯白熱燈
――燈の使用
――燈火（鉾天鳥燈臺）
アセトン
――瓦斯燈
阿仙藥其他のタンニン材料輸入額
畦織木綿布
アゼリ羽目
阿蘇（軍艦名）
阿蘇火山の新噴火口
安蘇會社
――馬車鐵道
アゾブリウ
安宅型
安宅式
――船
――丸
阿竹を氏とせるもの
愛宕（軍艦名）
――級四艦の公試運轉成績
――・鳥海・摩耶・赤城・高雄五艦の補助機關
――・鳥海・摩耶・赤城の主汽機
――の形式を改良したる砲艦
愛宕館
――公園
――山外三隧道
熱海溫泉
――間歇泉の調査
――概說
――局
――港第四號埋立地燈臺
――町上水道
――鐵道
――・東京間電話
――土地と御用邸新築
熱海御用邸
――の現況
亞炭
安達喜次郎
――敬直
――辰次郎
――禎
足立太郎
――鳩吉
――鐵工所
阿多泥都岐曾米紀賀斯流邇
吾田水門
アダムス（ウィリヤム）
アダムソン・ジョイントの火爐
軒（アダムソンダー）上層
壓延索引作業
厚岸燈臺
壓氣機
――霧笛
壓搾空氣
――を坑内に送るを動力に採用
――機械
――機關車
――鐵道
――にて運轉
――壓
――捲揚機
壓搾黃銅
――青銅の山野砲

壓搾綿火藥（甲乙丙號）
壓心ケーブル
壓艙水艙喞筒（バラスト、ポムプ）
壓塞式彈丸
アッシブルレー會社
熱田宮別當靈照院
熱田港
――港西突堤燈臺
――車輛製造所
――神宮
――神宮の別宮
――電氣
――兵器製造所
――兵器製造所地金庫
――丸
厚地護謨製品の製造
厚内外二隧道
亞庭灣と東海岸とを聯絡
淳宮
壓磨式火藥製造
――機械
溫海電氣會社
――電燈
厚物革
壓力計の製造
――隧道
アップライト・ドリル
阿手
アテナインキ
アトウード混汞器
――式搗鑛機
アトキンソン
――著日本釀酒編
――發動機
後廻電報
――の制限
アトラスコーリス汽機
アドラ（アドラー）
アドリナリン
穴内
穴探し
穴八幡
阿南鐵道會社
アナコンダ工場
アナント
阿仁・院内兩鑛山の事業費節減
阿仁鑛山
――鑛山汰箱
阿仁竪坑電氣捲揚機
阿仁銅山
――還元法（眞吹法）
――ストールベルヒ式熔鑛爐
――床底
――の選鑛成績
――の發見
――の反射爐
――吹床產出物の分析表
――燒鈹
――よりの粗銅
アニリン供給國
――黑にアリザリンを配せる捺染布
――シュワルツ
――染料
――ソルト輸入額
姉川（軍艦名）
姉川（河名）
姉川・妹川・田川三橋梁の架設
――兩川の連續桁
アノード板
阿野建虎
網走越山道

網走線 (鐵道)一八一・一九六
――線開通 (鐵道)二一一・一八一
――線隧道 (鐵道)二五九
――本線 (鐵道)二一三
我孫子驛（アビコ） (鐵道)五三三
――酒造場 (化工)八五六
安孫子民之輔の談 (化工)六八七
亞弗利加宛の電報 (電氣)一〇三
阿武隈川改修 (土木)八三・八五 (提要)八三
――橋梁 (鐵道)三九八・五一三
――修築工事 (土木)二二〇
阿武隈地方始原代の地質 (地學)七七
虻田 (鐵鋼)四八
――濱の砂鐵 (鐵鋼)三〇
――鐵鑛 (鐵鋼)一六〇・二〇六・二〇七・二一三
――鑛山 (鐵鋼)三一
アプト式機關車 (鐵道)一六三・一九九・二〇一・二〇二・二三五・二四六
――軌道枕材 (鐵道)二三三
――工事著手 (鐵道)六三七
――齒狀軌條 (電氣)三九二
――線路 (鐵道)一五四・一六二・一九七・二〇〇・二〇一・二四六
――線路建設費の內譯 (鐵道)二〇二
――線路營業を開始 (鐵道)二〇二
――鐵道（碓氷峠） (提要)三八・六三・七五
――電氣機關車 (電氣)三九二
――ラックレールの發明 (鐵道)一九八
アプト商會 (鐵道)二〇一
――線 (機械)三五四
油を使用せる燈臺の嚆矢 (土木)九〇〇
油糟 (化工)五〇・五三
油糟供給國 (化工)八六
――石炭製煖爐前飾 (建築)三三〇
――通 (鑛業)四六
――の消費高 (提要)八八
――の製造 (化工)三
――輸入の數量表 (鑛業)九三八
油革 (化工)七〇七
油島洗堰 (土木)二三
――工事 (提要)九・一三
油壺附近（神奈川縣）中等海水面 (土木)一〇六
――の驗潮場 (土木)一〇六
油戶炭山財産 (提要)二六
阿片 (化工)一〇一
――專賣法を發布 (化工)一〇一
――法及施行細則 (化工)一〇三
阿部伊勢守 (機械)三七四
――市太郎 (化工)三二
――市郎兵衛 (化工)三二一・三二六・五九三 (鐵道)四四三
――吉藏 (化工)二七九
――久四郎 (化工)五三二
――浩 (化工)四一七 (土木)一六二
――興人 (造船)三六六
――幸兵衛 (機械)二三四
――吾市 (鑛業)七〇一
阿部新左衛門 (化工)一三〇 (鑛業)九三四
――長吉 (土木)八〇三
――仲麿 (土木)八九八
――の御主人 (鐵鋼)六
――昇 (化工)二七七
――比羅夫 (造船)一三
――豐後守 (土木)三二四・八七〇
――政之 (電氣)一四〇
――茂兵衛 (土木)八〇一・八〇六
――安次郎 (鑛業)六五一
――良夫譯『ヘルツ原著電波に關する論文集』 (電氣)二八九
――製紙所 (化工)五八・二二一・二二三・二二五 (機械)一四八
――染工場 (化工)二七九
――電線製造所 (電氣)一四〇
――ペイント製造所 (化工)五八九・五九〇・五九三
安部保太 (鑛業)九〇〇
安倍川（阿部川） (土木)二二五
――水害防禦 (土木)二五五
――水害豫防組合 (土木)二五六
――水防水利土功會 (土木)二五六
――流域崩壞地 (土木)三六二
安部城鑛山 (鑛業)八七・一三六・一六四・五〇三・五〇四・五一二
アベナリヤス、カーボリニウム (電氣)二〇五
アベニウス (化工)二〇〇
アベル (火兵)二四〇
――式耐熱試驗法 (火兵)二七〇

アベル法 (火兵)二二八
阿保市太郎 (造船)三五五
アポロ神社の塔 (土木)八九二
――白熱マントル (化工)一七八
亞麻子油輸入額 (化工)二一八
亞麻仁油を製造 (化工)一〇六〇
亞麻紡績の開始 (機械)一三六
尼崎伊三郎 (造船)一五五・一六九・一九九・三六九
――忠次郎 (化工)四八二
尼ケ崎瓦斯會社 (化工)一七四
――鑛泉壜製造合名會社 (化工)四三九
――造船所 (造船)三六九
――燈臺 (土木)九一三
――藩主 (土木)九〇五
――より生瀬に至る線路 (鐵道)四六〇
天城（軍艦名） (火兵)二一五・二三八 (造船)三七・四五・七八・一〇〇・一〇一・一一〇・一二二・二八八・三八八・三九〇・四四九
――の汽罐 (造船)一二一
――の主汽機 (造船)七八
――の補助機關 (造船)一〇一
天城隧道 (土木)三八
――粘土 (鐵鋼)一四五
天草石 (化工)三六五・三六六・三六七
――炭業會社 (鑛業)八五一
――地方及び長門大嶺の無煙炭 (鑛業)六一七
――砥石を京都砥石の原料に供用 (化工)三七三
天草の無煙炭發見 (鑛業)七五
――煤田の地質圖 (地學)五〇
――丸 (造船)三九一
――無煙炭 (鐵鋼)二一〇
尼子 (鑛業)二九
尼瀬 (鑛業)九三〇
――海岸市街油田開發の端緒 (鑛業)八八一
――會社 (化工)一三四 (鑛業)八八二
――鑿井機械 (鑛業)八六一
――市街全部を鑛區とするの議 (化工)一三四
――製油所 (鑛業)八八三
――の手掘全盛時代 (鑛業)八五九
――の採油量 (鑛業)八八三
――油 (化工)一三五
尼瀬油田 (化工)一四一 (鑛業)八八〇・八八三・八五八・八五九
――の開發 (鑛業)八五七
――發達の前驅 (化工)一三四
――未曾有の大噴油 (鑛業)八六一
天津風（軍艦名） (造船)七一
天照大神 (化工)七八〇 (機械)一一三 (鑛業)三一・一三 (鐵鋼)三・四
天野 (機械)一〇
――工場 (機械)三二一・三三三
――富太郎 (火兵)二二一・二三五・二三八
天糖戶命 (鐵鋼)三
天の香具山 (鐵鋼)三
天甜酒（アマノタムサケ） (化工)八四一
雨宮勘解由 (化工)八八四
雨宮敬次郎 (機械)二二一・二二三 (鑛業)一一三 (鐵鋼)一一九・一二二・二二四・二二五・二四八 (電氣)三七〇・三七二 (土木)六〇四・六三三・六三四・六三五・六三六・六四一・六四四・六四五・六四六
――春雄 (例言)電氣二
――彥兵衛 (化工)八八五
――亘 (鐵鋼)二二一・二二五
――工場 (機械)一〇
――鐵工所 (機械)二八〇
アマルガム (鑛業)三〇一
――の金と水銀の割合 (鑛業)三三七
餘部陸橋（アマルベ） (鐵道)一七四・二四二
網漁業 (造船)二一九
網島・櫻島間鐵道開通 (鐵道)四三八
――停車場 (鐵道)四三七・四三八
――より梅田に至る鐵道 (鐵道)四三八
網取 (鑛業)一四七
網掘鑿井機械 (鑛業)八八二
――法 (鑛業)九二三
網目版の試用 (化工)三七七
――模樣塗 (化工)六一七
阿彌陀川筋水害豫防組合 (土木)二八五
アムペア (電氣)四八九
アムモニア (化工)一五九・一六〇
天浮橋（アメノウキハシ） (造船)九
天日槍（アメノヒボコ） (化工)五
亞米利加式急速濾過機 (土木)五二七

阿米利加式急速濾過法 〔土木〕五三六
――船渡來日記 〔鐵道〕一
――丸 〔造船〕一五三
アメリカ式板絞水壓機 〔化工〕五八・五五七
――下見（米利堅下見） 〔建築〕一二〇・三一七
――渡來之堅氷 〔機械〕三八五
――綿 〔化工〕二六〇
アメリカン・カー・エンド・ファウンドリー 〔機械〕三三一
――・ブリッヂ會社製鐵塔 〔電氣〕四四六
――・ラヂエーター會社 〔機械〕三八一 〔建築〕三九四・四五七
厦門丸 〔造船〕一八四・二五八・三四三
――海關 〔土木〕九二五
阿夜 〔機械〕二一四
綾 〔機械〕二一五
綾瀬川 〔土木〕一三八
綾波（軍艦名） 〔造船〕七〇・九三・一〇六・一三〇・二九三・四〇〇
綾之間（赤坂離宮綾之間參照） 〔建築〕四七一
綾部穴織 〔機械〕二一五
――橋 〔土木〕四三
綾部平輔 〔化工〕五一三
鮎川 〔鑛業〕四五
――の砂金發見 〔鑛業〕六一
――附近（宮城縣）中等海水面 〔土木〕一〇七
アラアサ 〔鐵鋼〕五〇
新井市藏 〔機械〕三八七
新井龜吉 〔化工〕二九三
――球三郎 〔土木〕八三八
新井郷川 〔土木〕一五九
――・和田山間鐵道開通 〔鐵道〕四〇
――・和田山間橋梁 〔鐵道〕五一三
荒井 〔化工〕八五四
――郁之助 〔造船〕三五六 〔地學〕三六 〔土木〕一〇四六
――伊兵衛 〔化工〕八五五・八六四
――・賀田・柵瀬・小松・木下・金子等の聯合團 〔化工〕二四五
――主稅局長 〔化工〕二六六
――清三郎 〔機械〕二一〇
――泰治 〔鑛業〕七四八
――內務二等技師 〔土木〕一〇五一
――宗道 〔化工〕五三三
――雄太郎 〔機械〕二一〇
荒池忠吉 〔土木〕四三
洗粉 〔化工〕九二二・九二四
――輸出額 〔化工〕一三〇
新井田川水害豫防組合 〔土木〕二三三・八二八
荒尾邦雄 〔建築〕二八二
荒川 〔鑛業〕八七・二一〇 〔鐵道〕五二一 〔土木〕八五・八六・二二六・二六一
――及中島堤防 〔土木〕二七七
――改修 〔提要〕七四
――改修工事 〔土木〕七四一
――河身改修 〔土木〕一五七
――下流改修工事 〔土木〕一二七
荒川下流改修工事計畫大要 〔土木〕一二七
――施工狀況 〔土木〕一三八
荒川河幅 〔土木〕一三八
――橋梁 〔鐵道〕五一一
――橋梁複線式構桁の竣功 〔鐵道〕三九九
――工程局 〔建築〕六四一
――最大流量 〔土木〕一三八
――水害豫防組合 〔土木〕二一七・二四一
――筋熊谷堤修築 〔土木〕一六四
――筋大里郡內の築堤 〔土木〕一六五
――筋萬吉堤修築 〔土木〕一六六
――筋吉見堤修築 〔土木〕一六五
――放水路の六大橋 〔提要〕八二
――の洪水（明治四十年八月十五日） 〔土木〕一六六
――の大洪水（明治三年四月） 〔土木〕一五七
――の大洪水（明治四十三年八月） 〔土木〕一六五・一六六 二一七・二二八・二四一
――流域 〔土木〕一三八
荒川鑛山 〔電氣〕四五二
――坑內水の排除 〔鑛業〕二三一
――濕式製鍊の試驗 〔鑛業〕五三九
――噉澤竪坑 〔鑛業〕一九
――製鍊法系統圖 〔鑛業〕五三〇
――處理鑛量 〔鑛業〕五三〇
荒川才藏 〔化工〕三三一
――佐兵衛 〔化工〕四七七・四七九・四八一・四八二
――新一郎 〔建築〕三五六

荒川文六著『荒川電氣工學』 〔電氣〕五三二・五三三
――製作所 〔機械〕三九八
――竪坑電氣捲揚機 〔鑛業〕二一〇
荒川銅山 〔鑛業〕一〇二・一〇六・一四七・一八〇・一八五・二〇二・二〇三 二三一・二三七・四五五・四五六・四六七・四八〇・四八一・四九一 五〇三・五〇四・五〇七・五一〇・五一三・五二五・五二六
――の拂下 〔鑛業〕一〇五
荒川・槇峯・生野の諸鑛山 〔電氣〕三四一
荒木寛畝 〔建築〕三一〇・四五八
――謙三 〔土木〕八一六
――外記 〔鑛業〕二七
――小平 〔機械〕一三一
――探令 〔化工〕三七五
――大學 〔鑛業〕二七
――文四郎 〔土木〕四〇三・四〇六
――宗右衛門 〔造船〕二七
――船 〔造船〕二七・二六
荒島の大崩壊 〔土木〕三五六
嵐絞 〔化工〕二八七・二八九
――用機械の完成 〔化工〕二八七
荒瀬川水害豫防組合 〔土木〕二七三
アラード 〔土木〕八九四
アラスカユーコン太平洋萬國博覽會 〔化工〕二〇八
アラクへ 〔機械〕一一三
アラバイブキ（灰吹） 〔鑛業〕二七四・三七五
アラビヤゴム輸入額 〔化工〕一一三
――人 〔造船〕二
洗樋 〔鑛業〕三〇一
荒平 〔鑛業〕一六一
荒引蒸溜の名 〔化工〕一三一
――油 〔化工〕一三〇
アラメ革 〔化工〕七一四
荒谷忠兵衛 〔鑛業〕六〇
霰（軍艦名） 〔造船〕六九・九二・一二八・二九一・三九二・四〇〇
有明（軍艦名） 〔造船〕六九・九二・一二八・二九一・三九二・四〇〇
『有明』級 〔造船〕六九・七〇
――建造の配分 〔造船〕六九・七〇
――に改良 〔造船〕七〇
――の竣工期間 〔造船〕六九
有明鋲製鍊所 〔鑛業〕六〇六
有川 〔土木〕二二一
有坂鉊藏 〔例言〕火兵一・二 〔書後〕四 〔編纂〕一
――鉊藏著『兵器沿革圖說』 〔例言〕火兵五
――成章 〔火兵〕六一・九一・一五六・一七二・一七八・一八三・三〇五 三三五
アリザリン 〔火兵〕二六・一九五
――オレンヂ 〔化工〕一九五
――色素 〔化工〕二〇七
――染料輸入額 〔化工〕一二三・一九一
――ブリウ 〔化工〕一九五
――マルーン 〔化工〕一九五
有澤香治 〔化工〕三一五・三一六
阿里山以外を藤田組に委すは不可 〔鐵道〕五七一
――作業所官制定める 〔鐵道〕五七一
阿里山線（嘉義・竹頭崎間） 〔鐵道〕五八三
――鐵道 〔鐵道〕五七〇
――鐵道開通 〔提要〕四〇・七五
――鐵道の旅客運輸 〔鐵道〕五七二
――檜材搬出の初運轉 〔鐵道〕五七一
有島武 〔鐵鋼〕二五・一四〇・一四一
有栖川一品親王 〔建築〕四八九・五一六・五一九 〔鐵道〕一二四
有栖川宮威仁親王 〔造船〕四三一・四三五・四三七
――熾仁親王 〔土木〕八七二
――邸（後の霞關離宮） 〔建築〕一四八・三九・四〇〇 四〇八・四八九・四九〇・五一六・五一七 〔提要〕五八
――邸建築（後の霞關離宮） 〔建築〕四九〇
――邸建築材料及器具價格（拔萃） 〔建築〕四〇一
――邸建築費中の職工費 〔建築〕四〇六
――邸建築費明細表 〔建築〕四〇一・四〇六
アリス製粉機使用工場 〔機械〕一三九
アリス・チャルマー會社 〔機械〕一八七・二一〇・二二一・二三七 二三八・二四五
有田輕便鐵道會社 〔鐵道〕三五〇・三六二
――磁器の黑色料 〔化工〕三七五
――川水害豫防組合 〔土木〕二九四
――陶器改良 〔提要〕五二
――の磁器にて供御品調進 〔化工〕八
――の陶磁器製造家 〔化工〕三九〇
有田燒 〔化工〕三五八 〔地學〕三四
――の特色たる錦襴樣の嚆矢 〔化工〕八
有馬電氣鐵道會社の假免許線 〔鐵道〕三〇三

有馬某 (化工)八三
――丸 (造船)三七
有松絞 (化工)二八六
――を創成 (化工)二六九
有本明 (土木)一五二
――完 (化工)三九
――製錬所 (鑛業)一三・一六一・一六二
在原留三郎　上總屋留三郎參照
亞硫酸瓦斯・鹽素瓦斯・水素瓦斯使用
――の事業 (化工)一〇九七
――式製氷 (機械)三八六
――の漏泄を抑止 (化工)三二六・三三三
亞硫酸法 (機械)一八五
――稻藁蒸煮試驗 (化工)一〇六八
――蒸解紙料工場 (機械)一六〇
――木材紙料蒸解鑵 (機械)一五一
――木質紙料製造の嚆矢 (機械)一四九
アリヨール (火兵)一九七 (造船)四〇〇
アルーナイト (化工)一〇四五
アルカリ工業 (化工)三二六・三二八
――工業に屬する出品の嚆矢 (化工)一二一四
――製造會社、人造肥料會社となる (化工)三二八
アルガンド（ア・メー） (土木)八九三
アルキメデス　アーキメデス參照
アルクラルク（ゼームス） (土木)一〇四五
アルゲマイネ會社 (鐵鋼)二三六
アルゲマイネ社製の電動機 (電氣)三九二
――社製發電機 (電氣)三五九
――電氣會社 (電氣)三九・四〇七・四三六
アルコール（酒精の部參照） (化工)五三・七三
――ワニスの製造 (化工)五九八
アルコナ西・北航路の導燈 (土木)九三九
――島の燈臺 (土木)九三九・九四〇
アルサラ (化工)一二六
アルゼン・セメント (建築)六八三
アルゼンチン政府の軍艦二隻を購入 (造船)三九八
アルグネーの防波堤 (土木)八五五
アルチセル（トーマス） (土木)一〇四五
アルト會社 (造船)一三一四
アルネッケー (機械)三七八
アルパートル石炭 (建築)三〇九
アルピニー銃 (火兵)五七・五八・二九七・二九八・二九九・三一四
アルペルギルスオリゼーと麴菌を改稱 (化工)八五一
アルボース石鹼 (化工)五八〇
アルミ板印刷機 (機械)二五一
――おしろい (化工)九三三
アルミナ溶液室 (土木)五三七
アルミニウム原鑛 (化工)一〇四五
――工業 (提要)四五・七一
――製造業の發達せざりし原因 (化工)一〇四五
――製版 (機械)二五三
――等の製造 (化工)一〇四四
アルミニウム避雷器 (電氣)四四一・四四三
――平版の一枚差し輪轉機 (機械)二五二
――輸入表 (化工)一〇四五
アルヘー (化工)八八六
アルンスト (土木)三八三
アレキサンダー (提要)三三
――三世 (造船)三九七
アレキサンドリヤ (土木)八九二
アレキサンドロフエ (鐵道)二四・二七・一三七
アレキサンドロフスク燈臺 (土木)九二七
アレン會社製表面凝汽器 (電氣)三五四・三五五
アレンスの吸鍔の衛帶 (造船)二三九
阿列布油　オレフ油參照
安房崎篝火 (土木)八九
――砂 (化工)四〇三
――鐵道會社の假免許線 (鐵道)三一四
阿波藍 (化工)一八八
――藍製造販賣同業組合事務所 (化工)一九〇
――藍同業組合 (化工)一八八
――絹 (機械)二一五
――縮 (機械)一三四
――に於ける苦汁發達の徑路 (化工)八一九
――に於ける石灰利用の嚆矢 (化工)五五三
――國共同汽船會社 (鐵道)三五七
――國共同汽船會社の假免許線 (鐵道)三四四
――國共同汽船會社の免許線 (鐵道)三四一
――國藩主 (土木)九〇四・九〇六

阿波の石灰脈 (化工)五五三
阿波丸 (機械)四四・四七 (造船)一七五・二四六・三〇六
――の汽機 (造船)二三五・二三六
淡路胡麻油 (化工)五六八
――砂 (化工)四〇三・四〇六
――鐵工所 (機械)一一〇
――鐵道會社 (鐵道)三六四
――國藩主 (土木)九〇三
――葡萄酒釀造會社 (化工)八八八
――芒硝 (化工)八一四
――燒 (化工)九・三六〇・三八三
合セ吹 (鑛業)五三七
粟田口水利事務所 (土木)六三八
――水力發電所 (電氣)三八七
――吉光 (鐵鋼)一一
粟田燒 (化工)九・三五九・三六〇
粟津軌道 (土木)六〇五
泡盛酒種麴中の酵母菌に就て (化工)八五八
――麴菌の研究發表 (化工)八五一
粟屋に採鐵 (鑛業)七一
安永舍 (化工)七五・七六・五七八・五八〇
安閑天皇御陵の玻璃壺 (化工)一〇
アンガス (提要)三三
アンガラ (造船)四〇一
アングル (鐵鋼)一三〇
――碍子 (電氣)四八・四九・二二一・二二五
――矯正機 (鐵鋼)一三〇
アングル耳切機 (鐵鋼)一三〇
アングロ・アメリカン式製油機械 (化工)五五九
暗渠式船尾 (造船)一八一
銨鑛山の採掘絕無 (鑛業)六〇七
鞍山店鋼製産高 (提要)七八・八八
安式（アームストロング式）甲鈑 (火兵)二六二
――擊發門管 (火兵)一七六
――八吋及十吋加農の被帽彈 (火兵)三二四
――八吋速射砲 (火兵)三六七
――十二吋加農被帽彈 (火兵)三三四
――十二拇及十五拇速射砲砲架 (火兵)二二九
――十二糎速射砲 (造船)五一
――十二拇速射砲 (火兵)二二〇・二二二・二六八
――十二拇速射砲鋼鐵製徹甲榴彈 (火兵)一九六・二八〇
――十五拇速射砲 (火兵)二二二・二六九
――十五拇速射砲鋼鐵榴彈 (火兵)一九六・二八〇
――十八吋水中發射管 (火兵)二六八
――二十一吋水中發射管 (火兵)二六九
――三十二拇通常榴彈 (火兵)一九六
――四十口徑六吋速射砲 (火兵)二二三
――四十口徑十二吋砲 (火兵)二二三
――四十五口徑八吋連裝砲塔 (火兵)二三〇
――前裝砲 (火兵)二一〇
――速射砲 (火兵)二一五・二二二・一九八
――速射砲々架の嚆矢 (火兵)二二九
――彈底信管 (火兵)一九八
安社（アームストロング社） (火兵)二一九・二二二・二二三
二二九・二三〇・三九八 (造船)五二・五七
安社式大砲 (造船)四〇三
安進社 (造船)二〇七
安朱川水路橋 (土木)六九〇
アンスラシン (化工)一六〇・一七七 (鐵鋼)一六九
アンスラセンブラウン (化工)一九五
安政條約 (提要)一八・九〇
安全車と稱する二輪車 (火兵)二九一・二九二
――裝置 (機械)三六七
安全燈 (鑛業)六三九
――（撫順炭礦） (鑛業)七九三
――使用指定區域に點火 (鑛業)七五六
――使用の嚆矢 (鑛業)七〇六
安全爆藥 (火兵)三五三 (鑛業)六六四
――防水布 (化工)五九五
安全燐寸 (化工)九四四・九四五・九四九・九五三・九七二・九八〇
――小函の種類 (化工)九四六
――の二種 (化工)九四五
安岳鐵鑛 (鐵鋼)一六〇・一六二
安乘崎燈臺 (土木)九四二・九五五
――村及神島村の烽 (土木)九〇〇
アンダーソン會社 (機械)一四三・一四四
アンダーロープ式 (鑛業)六九〇
アンチセル（トーマス） (化工)五八八・一〇六〇 (鑛業)九九
アンチモニー　安質母尼 (鑛業)七三・一〇七・一三二
――鍍金の試み (化工)一〇五三
――レグラス (鑛業)五九四

安質母尼鑛床
――鑛石輸出高　鑛業九二
――製錬所　鑛業九五
――製錬の發達　鑛業二三
アンテナ（安定那）　鑛業九四
アンデー著『セルロイド製法』の翻譯　化工一六三
アンデルソン　建築六二・六六三
安渡移矢崎燈臺及霧警號　土木九八・九九〇・九九一
安德天皇　化工一六
安藤一郎　化工八二
――清人　土木一〇四
――技師　化工八五九・八六〇
――技手　化工八五七
――儀八郎　機械三六七
――庄太郎　建築一七七・六三九・六五二
――時藏　建築七三四
――德之助　煉瓦一七
――兵治　建築九一
――保太郎　土木六二五
――川　土木一六七・一七七・一七八・一八〇
安藤組　建築一七
――の新築工事　建築二七
安東縣に於ける電氣事業　電氣五七
――に自動中繼盤　電氣六七
――・奉天間輕便鐵道　鐵道五七九・五七九
――・奉天間の列車運轉開始　鐵道五七
安東爲條　造船一七
安東丸　鑛業九二
安中式乾電池（特許）　鑛業九五
――電機製作所　鑛業二三
安洋丸　造船一九六・一九七・二六〇
――の主汽機　機械一七・四八
アンモニア式曹達法　化工三四・三四一・三四五
アンリー二世式　建築三七四

イ（ヰ）の部

EXE火藥　火兵一六七・一六九
イーチオール　化工一〇一〇
イー・ビー・エス型蓄電池　電氣四四八
イーホーム　機械一九
イイイ　建築五八
井伊直弼　土木一・八六
――直憲　鐵道四三四
飯尾氏　造船一九
飯倉卯之助　建築三三〇
飯島善太郎　電氣四六・四七・四八〇
――製作所　鐵道五七九
飯坂の十綱橋　土木四〇
飯田氏　化工八九七
――義一郎　化工一六六
――新七　建築三六・三六八・三九七
――巽　土木六三五
――俊德　鐵道一四二五・四一二四五・六三七　土木一一〇七
備前守　造船一六
安奉鐵道の主要改築工事　鐵道八一
――の工事を清國に交渉　鐵道六〇
安洋丸　機械四七・四八　造船一九〇・一九六・二六〇
――の主汽機　造船二四一
アンモニア式曹達法　化工三四・三四一・三四五
アンリー二世式　建築三七四

イ（ヰ）の部

EXE火藥　火兵一六七・一六九
イーチオール　化工一〇一〇
イー・ビー・エス型蓄電池　電氣四四八
イーホーム　機械一九
イイイ　建築五八
井伊直弼　土木一・八六
――直憲　鐵道四三四
飯尾氏　造船一九
飯倉卯之助　建築三三〇
飯島善太郎　電氣四六・四七・四八〇
――製作所　鐵道五七九
飯坂の十綱橋　土木四〇
飯田氏　化工八九七
――義一郎　化工一六六
――新七　建築三六・三六八・三九七
――巽　土木六三五
――俊德　鐵道一四二五・四一二四五・六三七　土木一一〇七
備前守　造船一六

飯田包亮　火兵一七二
――鐵工所　機械七三
――電燈會社　電氣四三・四三三　土木七八〇
――町・大久保間電車運轉　鐵道四三三
――町變電所　電氣三八六
飯塚炭礦　鑛業六五九
――村上水道　土木一五〇
飯梨川　土木一八六
――水防　土木二八七
飯沼　土木一八九
――落し堀　土木一七〇・二四九
――反町水除堤水害豫防組合　土木二八七
――慈齋　土木一八九
飯沼川　土木一七〇
――治水工事　土木一九九
飯村丈三郎　鑛業六九七
飯盛　鑛業八七・一五五
飯山藩　土木一八八
伊江島燈臺　土木九一七・九四八
威遠　火兵二七五
硫黄　化工三三・三三二
――を發見　鑛業三九
――鑛調査　地質三三
――セレニウムを含有　化工三三
――の記事史上に現はる　化工三四
――の臭氣に關する迷信　化工九四八
燐寸　化工九四八・九五〇
伊王島　機械四三
――燈臺　土木九一一・九四一
井岡大造　化工三三三
イオシン　化工一九四・三一〇
威海衛の夜襲　火兵二八八
鑄替筒　機械三九九・四〇八
醫科器械　機械四〇九
――一般の輸入防止　機械四〇九
――海外よりの注文殺到　機械四〇九
――工業の大混亂　機械四〇九
――商の取扱ひし重要輸出品　機械四〇五・四〇六・四〇七・四〇八・四〇九
――生産高表　機械四〇五・四一〇・四一一・四一二・四一三
――製造業米人の注意を惹く　機械四一一
――の進歩　機械四一九・四二三
醫科器械緒言　機械四二九
――內地消費額表　機械四二五・四二六・四二七・四二八・四二九・四三〇・四三一・四三二・四三三
――なる名稱の意義　機械四三四
――の種類　機械四三五
――の狀態（明治十年西南役當時の）　機械四三六
――の狀態（明治三十三年北淸事變當時の）　機械四三七
――の狀態（大正八年休戰直後の）　機械四三八
――の變遷（幕末迄の狀態）　機械四四〇
――の變遷（幕末より大正初期迄）　機械四四二
醫科器械の變遷（明治九年迄）　機械四四三
――の變遷（明治十一年より同二十年迄）　機械四四五
――の變遷（明治二十一年より同二十六年迄）　機械四四六
――の變遷（日淸開戰より明治三十二年迄）　機械四四七
――の變遷（明治三十四年より同三十六年迄）　機械四四九
――の變遷（明治三十七年より同三十八年迄）　機械四五〇
――の變遷（明治三十九年より大正二年迄）　機械四五一
――の變遷（歐洲戰爭開始より同休戰迄）　機械四五三
――の變遷（大正九年より昭和二年迄）　機械四五三
――の製造地　機械四五五
――の品種及仕向先　機械四五五
――の輸出增加　機械四五七
――販賣業の開始　機械四六〇
――輸出高表　機械四六八・四七九・四八〇・四八一・四八〇
――輸入額表　機械四七〇・四七一・四七二・四七三
イカズチ『雷』級　機械四七四・四七五・四七六・四七七・四七八・四七九・四八〇・四八一

筏地業　ベク地業參照
烏賊濱隧道
――外二十八隧道
猪甘津橋（ヰカヒヅ）
伊香保町
――電氣
――電氣軌道
錨
碇置場（宮城内の）
碇ケ關・大館間鐵道開通
井ケ瀨橋
伊賀川
伊賀鐵道會社の假免許線
――の免許線
伊賀燒
醫學校及病院の濫觴
五十嵐信齊
――秀助
――秀助著『歐米各國電信事業視察復命書』
――他次郎
五十嵐川
――築堤
壹岐（軍艦名）
壹岐丸
――の汽機
壹岐丸の推進器翅
活きたる寫眞
息長足姫尊
イギリス下見（西洋下見）
英吉利國王砲銃を贈る
――式
――法律學校（後の中央大學）
生島藤七
――明鏡
幾春別
――石炭產額
――炭礦開發
――炭山拂下
――鐵道
――及美唄炭山
生田益雄
――義助
――國藏外二名の大田鑛山
生田川
――附替
以久田橋
生國魂神社
――造
生野（鑛業）三五・一四四・一五一・一五八・一六〇・一八三・一八四・一八五・一九五・二〇〇・二〇一・二〇三・二三七
生野太盛斜坑
――及佐渡兩鑛山の官山拂下
――金香瀨竪坑
――金銀を產す
――金銀鑛處理系統圖
――金銀鑛選鑛系統圖
――飾磨馬車鐵道
――竪坑電氣捲揚機
――のパテラ法
――外四隧道
――明延鑛山錫鑛
――・和田山間延線
生野銀山（鑛業）一九・四五・五一・五三・五九・九一・九七・九九・一〇六
――一箇月平均の灰吹銀產額
――金銀產出の狀況
――銀產額
生野鑛山（化工）一〇四（鑛業）一九〇・三〇九・三一八・三六七―三七一・三七五・四〇九・四一五・四二〇・四六五・四六七・四七八・四八〇・四九九・五〇三・五〇四・五一〇・五一二・五七三
――安全導火製造所
――鹽化焙燒爐
――及飾磨港連絡の線路計畫
――カリフォルニヤ搗鑛機
――型銀の品位表
――キス法成績表

生野鑛山キス法廢止（パテラ法採用）
――鑛石處理の變化發達
混汞樽
――財產
――濕式法
――製鍊系統圖
――製鍊法改良
選鑛
選鑛及製鍊法系統圖
――選鑛系統圖
粗銅の成分
樽混汞法
――のブチ（ピストン喞筒）
――の含銀粗鉛
――の南蠻爐
――の排氣
――の分銀爐
――パテラ濕式法及熔鑛爐製鍊法
――パテラ法及キス法
――ビルツ式爐
――ビルツ爐寸法表
――吹床法南蠻爐
――浮滓の量
――附近の明延
――溶解槽
――熔鑛爐
生野鑛山の錫鑛
生野鑛山ラッセルの複液
――法
生見
井倉橋
異形連續燐寸
池貝工場
――式旋盤を輸出
――鐵工所
――鐵工所製品の販路
――庄太郎
池上太郎左衛門
――孫右衛門
池澤造船所
池田
池田伊丹の酒造地
――は灘に移る
池田伊右衛門
――龜太郎
――貫兵衛
――謙藏
――慶祐
――玄丈
――讓次
――助七
――政章
池田泰眞
――内匠守
――貞賢
――鄕政
虎一郎
春眞
――圓男
――正彦
――實
稔
――孟
――屋文次郎
――工具製作所
――商會
――奬學資金
――釀造場
――炭製法
――粗の發明
――町上水道
池端清
――大尉
池袋・新宿間に第二線敷設
池邊稻造
池谷七藏
――光容
井桁屋
伊毛ロータリー式一號井

伊國　伊太利參照
――火藥　火兵一二〇・三三七
――公使館　建築一二四
――七十九年式著發信管　火兵一六八
製薄屑絹織　火兵一六七
――の砲式　火兵八九
――の砲制　火兵八七
――の砲兵科將校下士を雇聘　火兵八八
――風　建築六
生駒（軍艦名）　火兵二一四・二六一・二六九・三六八　造船三九九・八四・八九・一〇二・一〇五・一二五・一二七・二九一・四〇〇
――の汽機　造船八九・一一六
――の設計要領　造船一〇四
――の抽氣汽機　造船一一〇
生駒山鋼索　土木六五六
――登山ケーブルカー　捷道八二
――隧道　土木六五六
い號艦本式　機械四〇
イサカの大學校　建築二一二・二一三
勇丸　造船三一・三七
伊崎丸（ヤマザキ）　造船三九一
居座機　機械二九
伊澤修二　電氣一六一
井澤彌惣兵衞　土木一六九
石井要　造船七三一
――敬吉　建築二一八・二六七・四五八・七四一
石井兼吉　火兵二一〇・三三七
――權藏　建築二二四
――省一郎　火兵一六八
――忠亮　火兵一七七
――貞廉　火兵八九
――電氣局長　火兵八七
――土木局長　火兵八八
――直　建築六
八萬次助　鑛業六八・七六
――勇吉　鑛業六五
――工務店　鑛業六六
――權藏の請負工事　鑛業六六
――文部省中教授（ホフマン）ユ）譯謂の『英國藥局方』　化工一〇〇〇
――組　例言建築二
――閘門　土木六三・六七四・六七五
――鐵工所（大阪）　捷路六三
――新田　機械五一
石臼製粉機　土木八二四
――式製粉機を購入　機械二二・二四・二八・三三七
石岡送電　化工三三五
――發電所　捷路三三
石置場（宮城内の）　造船三九一・三七
石狩及オトブチ川の圖　機械二九
――樺戸郡　電氣一六一
――石炭會社　土木一六九
――燈臺　造船七三一
――平原圖　建築二一八・二六七・四五八・七四一
石狩丸　化工五六七
――美唄及奈井江炭田の調査　建築二七六
石狩川　土木二六三
――河口開鑿（開拓使時代）　電氣一〇一・一六一・一六二
――治水　土木八〇三
――鐵橋　鑛業六〇〇
――暴漲　土木六七三・六七四
石狩炭田　機械二三五
――の水平坑　鑛業六八・七六
――の炭層　化工六〇七
石狩油田　建築二七六・六七一
――試掘　建築二七六
石川　鑛業二一八　土木三三
石川（風帆船練習艦）　造船三六七
――卯一郎　化工三六・三九
――留吉　書換四
――金吾　化工二七六
――源二　土木九四〇
――弘三、西脇吉久共著『英米兩國電話事業の實況』　化工二三五
――障　捷路三三
――權次郎　電氣三五三
――重任　建築四三・四五・四六　捷路六四
――七財　鑛業二一八
――武夫　造船三七
――武六　化工一〇四三　鑛業五四五
――貞治　土木九四六・九五三　鑛業五四五　捷路六四
石狩丸　造船一八四・三六
――美唄及奈井江炭田の調査　捷路一二
石狩川　土木二二二
――河口開鑿（開拓使時代）　土木二二二
――治水　捷業七三
――鐵橋　土木六九
――暴漲　土木二二
石狩炭田　鑛業六七
――の水平坑　鑛業六六
――の炭層　鑛業六六
石狩油田　鑛業九二五
――試掘　鑛業二一八　土木三三
石川（風帆船練習艦）　造船三六七
――卯一郎　化工三六・三九　書換四
――留吉　化工二七六
――金吾　土木九四〇
――源二　捷路六四
――弘三、西脇吉久共著『英米兩國電話事業の實況』　電氣二六八
――障　造船二六七
――權次郎　化工二六八
――重任　化工三三六
――七財　造船三七
――武夫　化工一〇四三　鑛業五四五
――武六　鑛業五四五
――貞治　捷路六・六三
石川鐵次郎　建築三六〇
――得郎　土木一六四
――留吉　鑛業一　例言鑛業一
――留三郎　書換三　鑛業一・三　例言電氣一七
――正員　建築一四八・四九六・四九〇
――光明　建築三五七・三五九
――芳次郎　例言電氣二
――六郎　鑛業四〇四
石川縣砂防工事施工地　土木二七二
――指定地面積　土木二七二
石川縣水防　土木一七八
――水防施設　化工三一五・三一七
――精練會社　化工三一七
――地方の精練法　土木三七二
――の大暴風雨（明治二十九年七月）　捷路三三
――外三縣下の燐鑛調査　化工一二三〇・一三二
――立工業學校　化工九八
石川護謨會社　鑛業三〇四
――式淘汰器　火兵三五五
石川島舊造船所　造船二八一・三六〇
――工場を築地兵器局に併合　造船二六一
――工場の設備擴充　電氣四〇〇
――製廻轉變流機（三キロワット）　造船三六一
――製作所製造爐　鑛業四七九
――製三相交流發電機（百キロワット）　電氣四二一
――造船局製造所　造船三六三
――造船所（東京石川島造船所）　火兵三九一
石川島造船所浦賀分工場　機械四五　造船一五・一七八　土木一六四
――内の五工場　造船三七・三六二
――の浦賀分工場讓渡　造船三七・三六二
――の擴張案　造船二六一
――の起原　火兵三六　造船三六〇
――の製造せる千馬力以上の汽機の噛矢　造船三六
――の前身　機械三四
――の分工場を浦賀館浦に建設　造船三五・三六二
――本業及び副業　造船三六三
――喞筒　電氣四六〇
――橫濱分工場　造船四五二
石川島に於ける鐵船建造の噛矢　造船三六一・四五二
――木製砲艦の建造　造船四四八　化工二七八
石川築工場　鑛鋼八五
石掛仁左衞門　鑛業三七四　鑛鋼五
イシガネ方鉛鑛　火兵一五四
石神宮　火兵一六二・一六三
伊式七珊山砲　電氣四〇〇・四〇一
――七珊山砲の所用彈丸　火兵一五四
――複動信管　造船六七・六八・七二　捷路三六
石黑慶三郎　電氣四〇〇
――五十二　化工四五一　土木三九一・三九七・八六八・八九四・八九五
――七三　化工一〇一〇　土木八六六・八八二
――弘毅　土木八六九
――福井縣令

石凝姥命（イシコリドメノミコト） (鑛業)一三
石坂組 (鑛業)八八六
石坂周造 (化工)一三一・一三二・一三三・一三八・一四七・一五三・二七七 (鑛業)八五八・八八一・八八五・八九三・九〇四・九一五・九一六・九三三・九三四・九五九
——の事業失敗 (鑛業)九一〇
——の僕作造の考案せるランビキ法 (化工)一三一
石坂四郎 (化工)八九九
——の計畫水泡に歸す (鑛業)八五八
——第一・第二隧道 (鐵道)五二
石崎村の砂鐵 (鑛業)七二 (鐵鋼)一三
石澤 (鑛業)八一六
——兵吾 (化工)六四
石下町外六箇村耕地整理組合 (土木)八三八
石島爲三郎 (機械)三一〇・三三一
石田英吉 (化工)二〇七 (土木)七一八・七三二
——貫之助 (鐵道)四〇二・四〇三
——熊藏 (化工)二五六
——太郎 (鐵道)四六
——房吉 (電氣)三九九・四〇六
——電氣工場 (電氣)四一〇
——電機製作所 (電氣)四〇六
——電機製造所 (電氣)三九九
石地 (鑛業)九三
石塚岩三郎 (化工)三九八・三九九
——清助 (化工)三九八
石塚文左衛門 (化工)三九九
石津三次郎 (書後)二
石床 (鑛業)三六
石の實殿 (建築)三一三
石橋絢彦 (建築)二九一 (書後)三 (土木)九二八・九二九・九三〇・九三一・九三六・一一二六 (編纂)一 (例言)土木一・二
——彦三郎 (化工)八六四
石橋停車場開設 (鐵道)三九〇
石張付木骨造 (建築)一〇・一二・三一六・三一九
石火矢 (火兵)七三
石藤豐太 (化工)三三四 (火兵)二六五・二六七・三五二
石鋪裝 (土木)三六
石部・磯濱の二隧道 (鐵道)一五六
——信號所を廢して用宗驛を新設 (鐵道)二一四
——隧道の竣功 (鐵道)二一四
——・燒津間の二隧道 (鐵道)二一四
石卷鐵道會社 (鐵道)三一九
——の假免許線 (鐵道)三〇三
——の免許線 (鐵道)三〇六
石卷丸 (造船)一七〇
石丸電信頭 (建築)七八
石室 (建築)三・五六・七三
石室崎燈臺 (土木)九四一
石本新六 (土木)八五六
石山傳太郎 (化工)六八四
石渡嘉右衛 (土木)六三三
——喜一 (建築)五九七・五九九
石渡邦之丞 (造船)一六二
——幸之輔 (電氣)五四〇
——信太郎 (鑛業)八一五
——式安全ソケット（特許） (電氣)五四〇
石硫黄を獻ず (化工)三一
醫師免許法（本邦最初の） (化工)一〇〇一
意匠絣の鼻祖 (機械)一一七
意匠條令 (化工)一〇五八・一〇八三
——を發布 (化工)六〇・七六・一〇八一
——改正發布 (化工)一〇五九・一〇八三
——施行細則 (化工)一〇五九・一〇八三
意匠登錄 (化工)七六・一〇四・一〇八三
——の出願 (化工)一〇八四
意匠法改正 (化工)一〇四
——の制定 (化工)七六・一〇八三
維新以後に於ける職工養成法の進歩 (造船)四四九
——後最初に建造されし軍艦 (造船)四四
維新前後使用の鑄鐵砲 (火兵)一一七
——使用の銅製砲 (火兵)一一六
維新前後の主なる建築物 (建築)八
——石張附木骨造
——の實例 (建築)二
——の構造 (建築)九
——の種類 (建築)八
——木造の實例 (建築)二六
——煉瓦造の實例 (建築)二
維新前後の建築及關係事件 (建築)一

維新前後の建築年表 (建築)七二
——の選鑛法 (鑛業)二三八
——の著名なる難道 (土木)七
——より大正年時まで繼續建築業者 (建築)二六一
維新當時の建築物の構造及材料 (建築)三一五
伊集院兼吉 (建築)二七二
——司令長官 (造船)八九
異人井 (化工)一二九
五十鈴河畔の內宮 (鐵鋼)五
五十鈴湖　上の池參照
イスパニヤ船 (造船)三二
石動（イスルギ）實業學校 (化工)一一三
——油坑會社 (化工)一三三・一三六 (鑛業)八五九・八九三
伊豆伊東 (造船)一六四
——大島 (造船)五
——及甲斐の地質調査 (土木)一〇三〇
——君澤郡戸田村 (造船)一六四
——產斑石 (建築)二一四
——砂金 (鑛業)六一
——戸田港 (造船)二七八
——戸田港に於ける露人よりの傳習 (造船)四四七
——の黑文字油製造業調査竝に產油試驗 (化工)一六七
——の澤田青石 (建築)六八三
——の地質調査 (地學)三・三六
——外四圖幅地質說明書を公にす (地學)四〇
——橫濱上總三地形圖幅の印刷を了す (地學)三九
伊豆國地質取調書 (地學)二三
——地質取調報告 (地學)九・三七
——代官 (土木)九〇二
伊豆圖幅 (地學)四・九・一一・三九・四〇 (土木)一〇三一
——說明書 (地學)一一
——地質圖 (地學)四三
伊豆鐵道會社 (鐵道)四七二
——の開業線 (鐵道)三四三・四七二
——の假免許線 (鐵道)三三六
伊豆鐵道輕便鐵道に指定 (鐵道)六五七
——豆相鐵道を讓受く (鐵道)四七二・六五三
出石燒 (化工)三六二
井筒油 (化工)九一七
出原佃 (例言)電氣二
嚴原に於ける中繼盤 (電氣)六七
泉 (鑛業)九三三
——河內川 (土木)一三四・一三五
——工場主 (化工)三〇八
——染工場 (化工)二九三・三一九
——第一號井 (鑛業)九二一
——第二號井 (鑛業)九二一
——鐵工所 (機械)六五
——深造 (化工)八三五
泉水炭礦 (鑛業)六五一・六六一
泉澤石油の圖 (地學)六四
——地報文 (地學)六六
泉津村上水道 (土木)五一二
泉屋 (鑛業)六六
——吉左衛門 (鑛業)六四
——吉次郎 (鑛業)六三
——壽齋 (鑛業)四四
——理兵衛 (鑛業)六三
——の鼓銅圖錄 (鑛業)六九
和泉（軍艦名） (火兵)一一三 (造船)三八九・三九〇
——アスベスト會社 (機械)三九一
——國藩主 (土木)九〇四
——丸 (造船)一九
——孝次郎 (建築)二〇八
和泉屋嘉兵衛 (化工)三九七
出水電氣下鯖淵發電所 (機械)六五
出雲（軍艦名） (造船)五八・三九二・四〇三
——銑鐵 (鐵鋼)二四三
——に於ける鐵山 (鐵鋼)八〇
——橋 (土木)四六
——民族 (鑛業)五 (造船)一〇
——燒 (化工)三六二
出雲崎海岸油帶 (化工)一四八
蘭精練漂白及色染試驗 (化工)一〇七一
伊勢勝白煉瓦製造所 (化工)五一三・五一五・五二三
——神隧道 (土木)三八
——輕便鐵道 (土木)六三一・六三四
——白子 (化工)三七七

伊勢路
―津灘　(土木)七
―の大湊　大湊參照　(火兵)二〇四・二七
―の兩宮　(建築)七二〇・七三二
―船　(造船)二四
―丸　(造船)二九〇
伊勢勘事小鳥勘七　(化工)二五六
伊勢田兵次郎　(鐵業)七四八
伊勢谷組合　(鐵業)二九
―小平治　(鐵業)六二
伊勢屋市兵衛　(鐵業)四八三
伊勢鐵道會社　(鐵道)三五七
―の免許線　(鐵道)三四一
伊勢電氣　(土木)六一二
伊勢電氣鐵道會社　(電氣)三八一・三八二・三九〇
―運轉開始　(電氣)三八一
―設備概要　(電氣)三八二
―山田町に電燈供給　(電氣)三八二
伊勢電氣鐵道第一發電所　(機械)五〇・六〇
伊勢崎織物商組合　(機械)二三
―染色講習所　(化工)一七一
―染織物聲價を失墜すにて織出す　(農藝)一六
―太織會社　(機械)二三
―本庄馬車鐵道　(鐵道)五四・五五
井關盛良　(化工)二六一
猪瀨政恒・手塚彌太郎共著『實用電信學』　(電氣)一三

磯風(軍艦名)　(造船)七一
磯崎眠龜　(火兵)一〇四・二七
磯谷完山　(化工)六一五
勤君(イソヂンさん)　(鐵業)一三
五十猛尊　(鐵鋼)五
五十瓊敷命　(造船)七〇・九三・一三〇・二九二・四〇〇
磯波(軍艦名)　(化工)二五六
磯ノ西洋館　(鐵業)七四八
磯野小右衛門　(鐵業)一一九
―七平　(鐵業)六二
―寅　(化工)二六・二三
―製紙　(化工)四八六
―鐵工所　(鐵業)九五〇
磯濱鐵道會社　(鐵道)四五
―の假免許線　(鐵道)一四
―の免許線　(鐵道)三七
磯村音介　(鐵道)一七
―に紡織工場建設　(鐵道)二〇二
伊田　(化工)二四
―鑛山テプラー　(化工)一六
―坑竪坑　(農藝)一六
―線　(鐵道)一三三
―竪坑等に大捲揚機　(鐵道)五四・五五
板打瀨網船(イタウチセあみぶね)　(化工)二六一
板賀脊間切(イタがせまぎり)　(電氣)一三

板垣參議　(鐵道)一二四
板紙
―工場(明治三十九年より同四十年に亘り新設擴張の)　(化工)四〇
―十箇年間海外輸出數量統計表　(化工)四一
―製造所生產能力(明治四十五年に於ける全國の)　(化工)四三
―製造の嚆矢　(化工)四〇
―製造五工場の製造高(明治三十四年以降の分)　(化工)四一
―輸入高　(化工)四三
―濫造　(化工)二九
板硝子　(化工)一〇五
―企業絶望さる　(化工)四三〇
―原料　(化工)四〇五
―市販の嚆矢　(化工)四三一
―に幾何學的模樣の印刷燒付　(化工)四三
―の輸入額　(化工)二四・四三〇
板硝子製造　(化工)四二・四一五・四一六・四五・四九　四三九　(鐵業)四五
―企畫の嚆矢　(化工)四九
―業補助　(化工)四三・四三
―業補助金下附請願書提出　(化工)四三
―の成功　(化工)九九
―の失敗原因　(化工)四六
板子一枚下地獄　(造船)三四
板護謨輸入表　(化工)六四二
板締改良の先覺　(化工)三〇
―染　(化工)三〇九
―法の基因　(化工)三〇九

委託工事
鵜川　(建築)三五
―にて發掘せる刳舟　(土木)七四一
井田商店　(造船)七・九
圍楯船　(鐵業)二五
板取　(土木)六五七
―川電氣會社　(鐵業)三四
板ネコ　(鐵道)五八・二〇
板橋火藥製造所　(化工)三四　(火兵)二〇九・二一六・二三・二四　二五・二四五・二五〇・二九八・三〇一・三三三　三六・三四一・三五〇・三五一　(提要)三一・四八　四四・六四
―王子分工場　(化工)三九・三四
板橋屬廠製造火藥の種類　(火兵)二〇七
―陸軍火藥製造所　(化工)二六二
板塀等に墨を塗る　(化工)一八
板ボウシ　(化工)三一〇
板箕　(鐵業)一〇五
伊丹吉次郎　(例令)電氣二
―灘等の酒類　(造船)二四八
板谷第二號隧道　(鐵道)一四七
―第二號隧道工費　(鐵道)一四七
―第二號外五隧道　(鐵道)一四七
―峠　(鐵道)一六〇
―隧道　(鐵道)一五九・一六〇・三九・二四七
板屋橋　(土木)四八三
―平四郎　(土木)四六三

伊太利への註文品に關する往復文書　(建築)三〇六
伊太利產大理石　(建築)四六五
―ブレッシュビヲレット　(建築)三六六
―ラミー　(化工)一七八
伊太利ネル　(化工)三〇四
―ネルの海外輸出　(鐵業)二四一
―の醫科器械　(土木)六五七
―萬國博覽會　(鐵業)三四
―より紅絹及絹染物を註文し來る　(建築)六四九・六七七
一井九平　(化工)三〇〇
市居久吉　(化工)三九・三三四
―工場　(火兵)二〇七
一尹口徑四連(五連)ノルデンフェルト艦砲　(火兵)一〇五
一吋口徑四連諸典機砲　(火兵)一〇五・一一九
―口徑六連ガットリング野戰砲　(火兵)一〇五
―口徑十連ガットリング艦砲　(火兵)一九
―諸典砲用藥莢　(例令)電氣二
一川研三　(造船)二四八
市川一貫　(鐵道)一四七
―齊宮　(鐵道)一四七
―盛三郎　(鐵道)一四七
―安左衛門　(化工)二一七
市川大門町水防組合　(化工)二一七
―大門紡績工場　(化工)二七
―鑛山(市ノ川參照)　(土木)四八
―造船所　(造船)二七・三五一
市川橋　(建築)三〇六
市ケ谷公園　(建築)四六五
―變電所　(建築)三六六
イチキシリ煤田圖　(化工)一七八
―煤田報文　(化工)三〇四
市來廣貫　(鐵業)四四
―保溫劑　(化工)二〇八
市來崎佐一郎　(化工)二九二
一號安全爆藥　(火兵)三〇
―火藥　(鐵鋼)二
―銑　(化工)三〇〇
―漸猛藥　(火兵)二〇・二二・三三七
―漸猛藥試驗格例　(火兵)二一
―漸猛藥製造法　(火兵)二一〇
帶狀火藥　(火兵)二一
平扁藥　(火兵)二一・三二八・二四七
平扁藥制式制定　(火兵)三二七・三三八
―平扁藥製造法竝に受領試驗格例を制定　(火兵)二一二
―油　(化工)五六八
覆盆子(イチゴ)酒　(化工)八八九
一時間二千噸の水を排除する喞筒　(造船)一七
一次電池　(電氣)一四九・二九・三〇三
―に依る電信共電式の送信用竝列個數算出法　(電氣)一〇五・一三　(電氣)三〇三
―の材料　(建築)三五七・三五九・三六一
市島淺次郎　造船所

一重屋根ボギー客車　〔機械〕三二七・三三六・三三七
一條邸　〔建築〕二三・七四五
一條天皇　〔化工〕三〔建築〕五三七〔鑛業〕三八〔鐵鋼〕九
一川主義　〔土木〕一三六
一駄　〔化工〕八四三〔鐵鋼〕六六
市田重郎兵衛　〔建築〕七三七・七三八
伊地知弘一　〔火兵〕二六四
――副議長　〔鐵道〕一一五
伊知鐵道會社の假免許線　〔鐵道〕三三
一度糊　玉子糊參照
――還元して粗製錬鐵若くは海綿鐵とする試驗　〔鐵鋼〕一四七
市成村立市成女子徒弟學校　〔化工〕一一三
一日の捲揚量　〔鑛業〕二一
一二等車　〔機械〕三三四
――特別急行列車運轉の議　〔機械〕三三一
――ボギー車燭力增加　〔機械〕三四二
一年七箇月を以て進水せしむ（戰艦薩摩を）　〔造船〕六四
一ノ江耕地整理組合　〔土木〕八四〇
市ノ川安質母尼鑛山　〔鑛業〕二一・一一三
――共同鑛山所　〔鑛業〕六〇一
――共同鑛山所に特許權を分讓す　〔鑛業〕六〇〇
――鑛業會社　〔鑛業〕六〇六
――鑛石製錬分析表　〔鑛業〕六〇三
――產鑛石品位表　〔鑛業〕六〇一
――精製用爐　〔鑛業〕六〇四
――反射爐　〔鑛業〕六〇四
市ノ川鑛山（市川參照）　〔鑛業〕七三・九二・九五・一〇七・一三一・一六〇・一六一・五九六
――を政府に返還　〔鑛業〕六〇〇
――會社　〔鑛業〕一二三・六〇一
――會社の解散　〔鑛業〕六〇六
――の悲運　〔鑛業〕六〇五
一ノ澤川の水力　〔鐵鋼〕三六七
市ノ瀬川　〔土木〕一八四
――恭次郎　〔土木〕四二八・五七九〔編纂〕一・三
一ノ宮瓦斯會社　〔化工〕一七一・一七三
――より關西線彌富に至る線路　〔鐵道〕四七四
市原橋　〔土木〕四九
一バーレル　〔機械〕二一
一畑輕便鐵道會社　〔鐵道〕三四八・三六〇
市場に於ける最大の貯炭場　〔鑛業〕八四五
一番絞り　〔化工〕六九二
――吹　〔鑛業〕四七二
――油　〔化工〕五六四
蘭軸應用の燐寸軸　〔化工〕九六二
一哩に要する道床　〔鐵道〕三三五
一萬ヴォルトの送電に成功　〔電氣〕三三八・三四〇・四〇二
　四二六
――噸以上の商船にして日章旗を掲げし第一船　〔造船〕一五四
一萬一千ヴォルト（直接）交流發電機（五四〇キロワット）　〔電氣〕四二三
――變壓器　〔電氣〕四二三
一萬二千キロ火力發電所　〔提要〕七四
一萬二千噸の浮船渠　〔造船〕三二二
――五百馬力パーソンスタービン　〔提要〕七九
一萬分一御料局生野鑛山地質圖及說明書　御料局生野鑛山參照
――の土性圖　〔地學〕三三
市村座　〔建築〕二一四
――團十郎　〔土木〕七五三
一夢流　〔火兵〕三五
一様に若くは諸點に分布したる自己誘導荷重を有する海底線（特許）　〔電氣〕三〇七
一里塚　〔鐵道〕一〔土木〕七
五日市　〔化工〕二八四
嚴島（軍艦名）　〔火兵〕一二〇・一二一・一三九・一三九〔機械〕三六〇〔造船〕八三・三八九・三九〇・四〇四
一觀　〔化工〕一〇
一貫五百目玉筒　〔火兵〕一一〇
――砲　〔火兵〕二九
五木　〔鑛業〕九五・一五四・二三二
――鑛山合資會社　〔鑛業〕一一三
五木銅山　〔鑛業〕一二三・五〇八
――吹床　〔鑛業〕四七四
――爐數　〔鑛業〕四七四
一擧動式　〔火兵〕一二
一孔六稜藥　〔火兵〕二五九・二六一
一式請負　〔建築〕二五五・六五四・七一三
一子相傳　〔化工〕二
五瀬の虚僞　〔鑛業〕一六
一千噸最强速方十節以上の船舶へ獎勵

金給與　〔造船〕四二三
一千噸馬力以上の水車製作　〔提要〕七三
――馬力紡績工場用汽機　〔造船〕一八二
一晝夜の熔鑛工程四萬一千貫　〔鑛業〕四九〇
一等驛は特別設計　〔鐵道〕五三三
――河　〔土木〕一〇六三・一〇六四
――河港道路　〔土木〕一〇六四
――驅逐艦　〔造船〕六七・七〇・七一
――港　〔土木〕一〇六四・一〇八八
――三角測量　〔土木〕一〇一九・一〇二〇
――寢臺と食堂との合造車を製作　〔機械〕三三〇・三三一
――水雷艇　〔造船〕七四
――戰艦として計畫されし第一艦　〔造船〕六三
一等車　〔機械〕三三三・三三九・三四一
――に金網戸を採用　〔機械〕三四〇
――に彈機入り布團を試用　〔機械〕三三八
一等水準測量　〔土木〕一〇二四
――測量表　〔土木〕一〇二五
――點　〔土木〕一〇二六
一等水雷艇　〔造船〕七三・七五
――『雁』以下各艇の汽罐　〔造船〕二一八
――『雁』級艇の汽機　〔造船〕八四
――『雁』より『鴻』に至る十一隻の汽罐　〔造船〕一一五
――の海軍形式　〔造船〕九五
一等電信局　〔電氣〕三一・三三・三四・八九・一二九
一等電話局　〔電氣〕一九三・一九四
一等道路　〔土木〕一四・五四・七二・七三・七四・一〇六四
――第一類（東京）　〔土木〕九七一
――第二類（東京）　〔土木〕九七一・九七二
一等郵便局　〔電氣〕三一・三三・三四・一九一・一九二・一九三・一九四・二八四
――（電信課を設くる）　〔電氣〕三三四
――（電話課を設くる）　〔電氣〕一九四・一九五
――に電話課を置く　〔電氣〕一九三・一九四
一等郵便電信局　〔電氣〕三一・五〇
――十八局　〔電氣〕三一
――四十四局　〔電氣〕三一
一發壘千虜　百貫目艦砲參照
――壘虜　〔火兵〕二四・二六
一般作用諸機械　〔鐵鋼〕二五二
――染色業　〔化工〕二六九
――土木費支辨の制度　〔土木〕六一
――道路と國縣里道の區別　〔土木〕一〇七三・一〇八三
一平諸砲砲身の試製　〔鐵鋼〕二四
一本橋　〔土木〕一〇
――牛軸　〔化工〕九五七・九五八
一本杉青化製錬所　〔鑛業〕三四四
一本松隧道　〔鐵道〕五二二
井手鐵工所　〔機械〕五三
――雄平　〔建築〕六五四
井出の百合　〔化工〕九二〇
伊藤　〔化工〕八五三〔機械〕四〇一
伊藤一隆　〔鑛業〕九二七
――嘉平治　〔機械〕三六七
――庫次　〔化工〕八一七
――契信　〔化工〕四一九・四二〇・四二二・四二三・四二九・四三三・四三六
――契信坩堝製造工場　〔化工〕四二〇・四三〇
――圭介譯『磁器叢』　〔化工〕一三九
――琴三　〔化工〕二七
――雋（シユン）吉　〔造船〕一四〇〔土木〕一〇三五
――庄三郎　〔化工〕四八
――淳三著『電氣鐵道用電動機』　〔電氣〕五三四
――淳三譯『スタインメッツ電氣工學講義』　〔電氣〕五三三
――誠吉　〔土木〕四〇七
――爲吉　〔建築〕七〇八
――大藏少輔　〔化工〕二二七・二二八〔鐵道〕六二五
――大八　〔鐵道〕二六・六四四
――長右衛門　〔土木〕四二一・四四八
――傳右衛門　〔鑛業〕六五一
――傳右衛門石炭產額　〔鑛業〕六五六
――寅次郎　〔化工〕三一
――博文　〔化工〕四七二〔火兵〕三六四〔機械〕一四〇〔建築〕六三・一四五・一四六・一七六・二二五・三〇七・三二〇・四九七・五八四・六五八・六六四〔提要〕三三〔鐵道〕一四・一六・八八・一四三・一五二・二七一・二七五・五三一〔土木〕五六一・八〇五・八七七
――平左衛門（吉太郎）　〔建築〕二六・二六一・七一五・七三九
――平左衛門（滿作）　〔建築〕二五・六九一・七三一・七三六・七三七・七三九

伊藤正信
滿作（伊藤平左衛門參照）
彌次郎
工場
護謨製造所
護謨風船工場
染工場
內閣
伊東
祭三郎
海軍少將
技師
敬二著「實用電信學」
敬二著「電氣測定法」
敬二著「電信學概論」
玄伯
玄朴
忠太
胡蝶園
工場
興右衛門
貢次郎
幼典
酒造場
水力電氣會社
精絲工場
イ（キ）の部（イトー―イナホ）
伊東に於いて建造せし戰艦
滯
屋文兵衛
糸織ヂプランを織出す
咸德王
糸原王
糸繰機の特許
糸瓦女子工藝徒弟學校
糸染及更紗染の研究
糸用炭酸のバランス吸筒
糸取鍋
糸原善右衛門
武太郎
製鐵工場
製鐵所銑鋼造爐の構造
製鐵所製品
製銃工場
製鐵鋼工場
鉄鐵工場
移動砲床
緯度變化觀測
稻荷製耐火煉瓦杉山製造所
兵衛
平衛
猪名川水力電氣藤ノ木發電所
猪名川筋の土砂留工事
伊奈綏足助友藏
備前守
伊那線　第二伊那線參照
電事會社
稻田三之助
秀太郎
稻塚米吉
稻富一夢
流
稻取煉瓦
稻葉右見守正休
眞通
丹後守
德七郎
正邦
正誠（池井城後守）
義濃守
米藏
稻葉組煉瓦工場
稻畑勝太郎
染工場
猪名部
の工人
稻穗岬
燈臺

稻本富太郎
稻守文貴
稻荷
・稻荷山間輕便鐵道
川筋流域
猪苗代送電線路の竣成
第二發電所工事概要
・東京間送電
發電所
疏鑿起工式
疏鑿通水式
疏水工事
の流水利用
猪苗代水力電氣會社
會社送電線路
目黑發電所
電線路
乾
卯兵衛
廣藏
安五郎
門
犬養藏
犬塚勝太郎
犬釘を改良
の標準型を設計
イ（キ）の部（イナモトーキノシタ）
犬下り法
掘法
犬島
製鍊所全景
犬島丸
の同形船
犬鳴川
犬吹崎燈臺
犬山瓦斯會社
燒
稻藁を原料とせる大規模製紙の噸矢
を原料とせる紙料製造工場
を紙料に供用
伊能景暢
忠敬
伊能圖
の使用せる器械
非野藏藏
の測量
井上
昇太郎
伊平
大藏大丞
寰
非上角五郎
勝
に勅語を賜る
喜之助
外記
喜之助の本邦に於ける鐵鑛
Kinosuke Inoue, A Sketch of the Geology of the Southern Part of Hsing-King, China.
井上局長
局長の意見書
金太
家太
被次郎
工部卿の上申書
錠太郎
陸軍三師團監督部長
親雄
長官祝辭
鐵道局長官
鐵道局長の意見書

井上鐵道局長の利根川橋梁に關する報告 鐵道五一
——鐵道頭の建白書 鐵道八
傳 鐵道二一七
——範 機械二一七
——雅二 土木四〇・四六
——彌吉 井上勝參照 化工六五〇
製油所 化工六五二
——鐵工所 機械二一二
井口在屋 機械六六・二九〇・二九五 書誌四 土木六三・一一六 二一七 編纂三 例言機械一
——庄藏 鐵業八六六
——直樹 化工四一四
——式プランジャー喞筒 鐵業三三〇
——鐵工所 機械二一二
——豆粕工場 化工五六二
ゐのくち式渦ノ間付渦流喞筒の發明 機械二九五
井ノ坂直幹 機械一〇二
井野精紙會社 化工二〇七
——町普勵會 土木八二九
——村外一町三箇村排水工事 提要八
猪ノ峠隧道 土木二七
猪鼻鐵道隧道 提要八
猪股 機械四〇一
——萬作 鐵業八六三
井波紬 機械二一七
井原喜代太郎 土木六五一
井原笠岡輕便鐵道會社 鐵道三五七
——の免許線 鐵道二四一
井原高野鐵道會社 鐵道二四六
茨城縣花崗石材 地學三五
——洪水防禦方法 土木二四八
——水防 土木二四八
——水防組及消防兼務水防組 土木二四九
——水防施設 土木二五七
——福島縣界の隧道 土木二六〇
——立工業學校 建築六七三
——立商業學校 機械六〇
茨城採炭大塚鑛區發電所 化工四二四
——會社 鐵業三三〇
——會社（重田）石炭產額 機械二一一
——構內發電所 化工五六二
茨城炭田 機械一〇二
——地方の諸炭鑛 化工二〇七
——電氣會社 化工二〇七
——電燈會社水力發電所 土木八二九
——法 提要八
茨城無煙炭 機械四〇一
茨城無煙炭鑛會社 鐵業六四六・六九七 土木七六四
——會社石炭產額 鐵業六五六
——汽力發電所 鐵業七〇八
——の山下竪坑 鐵業六八三
——發電所 機械二一七
茨城無煙炭產額 土木六五一
茨城無煙炭地方採掘方法 鐵業七〇一
茨木停車場落成 鐵道二四〇
茨新田水害豫防組合 土木一七三
イバンス銑 火兵一〇三
イヒチオールを製出 鐵業九四〇
——製造所 化工一四二
——石鹼 化工八七・八八〇
拂斐川 鐵道一〇〇 土木二一〇・二一二・二一六・二二五 二二二・二六三
——改修 提要八四
——橋梁 鐵道三二・二三八・二四〇・二四六・二五六 建築六七三
——計畫流量 機械六〇
——口導水堤 土木二一三
——水防 土木二六七
——筋水害豫防組合 土木二六七
拂斐輕便鐵道會社 鐵道三六四
伊吹（軍艦名） 火兵一四一 機械三七・四〇 造船四五・六一・六二 六三・七六・九六・九七・九八・九九・一〇七・一〇八 一一五・一二七・一九一・四〇〇 鐵鋼一八六
——級 造船六二・六三
——の汽鎚 造船一一六
——の汽機 造船九七
——の抽氣喞筒 造船一〇七
伊吹平助 化工二〇三
拂宿（イブスキ）村立工業徒弟學校 化工一一三
伊部及常滑（トコナメ）に於ける塗土方法 化工三七
——喜作 鐵鋼二六四
伊部庄藏 化工八九四
——燒 化工二六四
揖保川橋梁 鐵道四一三
今井市右衞門 造船二六四
——巖 化工一〇六一
——善 化工四六七
今井田技師 化工八五七
——清德 例言電氣二
今泉嘉一郎 鐵業五三 鐵鋼一四二・一五〇・一五二・一七六 二六〇・二六三
——光太 化工一〇五三
——安之助 土木四一二
——雄作 建築三〇・四五八 機械五〇
今市鐵工所 建築三〇・三七三・四五八
今尾景年 土木七三
今上落と稱する水路 土木七三・七五五
今上量水標 鐵業二九 土木二〇三
今川 土木二〇三
——改修 化工三〇二
——佐助 電氣三七・四四九
今川橋變電所 土木四一
今宿橋 鐵道二五〇
——外三隧道 鐵道二六八
今須隧道 鐵道一六四
——外六隧道 化工七三六 書誌二 例言化工三 機械二一三
今關常次郎
今田鐵工所
今戶公園 化工八九九
——燒 化工二六四
今西林三郎 鐵道四一三
今治電氣日吉發電所 造船二六四
今福より發掘せる複材刳舟 化工一〇六一
今町水害豫防組合 化工四六七
今宮金銀分析場 化工八五七
——組皮革製造所 例言電氣二
——職工學校 土木二〇三
今村三之丞 化工一〇五三
——清之助 土木四一二
——如猿 建築三〇・四五八
伊萬里・有田間鐵道線 機械五〇
——線 建築三〇・三七三・四五八
——燒の木場 土木七三
——鐵道（伊萬里—有田間） 土木七三・七五五
伊萬里鐵道會社 鐵業二九 土木二〇三
——の開業線 鐵道二〇〇
——の假免許線 化工二〇二
——の免許線 電氣三七・四四九
伊萬里鐵道軌條 土木四一
——九州鐵道會社に賣渡 造船一五四
移民問題 鐵道二五〇
妹川橋梁 鐵道一四八
芋繼挿承繼手 土木四九六
鑄物場 機械二六
——用の最良土 火兵三一一
醫藥制を全國に實施 土木九八九
——を發布 化工九・三五〇
醫藥品檢査の嚆矢 土木六四四
——の自給 機械六〇
醫藥用及工業用酒精戾稅法に一大改正 造船九
伊豫絣 土木七三
——汽船會社 鐵業一〇一
——郡北伊豫村消防組 化工一三四・一三六
水力電氣會社 化工八
製銅會社 鐵道五七九
——ネルの鼻祖 化工八
——の大島產花崗石 鐵道四七二
——國市ノ川安質母尼鑛山 鐵道一一三・一四四
吹 化工三六六
——木綿 建築三〇・三七三・四五八
伊豫田與八郎 土木七三
伊豫鐵道會社 鐵道三七・四三・四七・四八五
六二 鐵道三六
——の開業線 鐵道二〇〇
——の假免許線 鐵道二〇〇
——の免許線 鐵道四八
伊萬里鐵道軌條 鐵道四七二・四七五
——九州鐵道會社に賣渡 造船一五四
移民問題 鐵道二五〇
妹川橋梁 鐵道一四八
芋繼挿承繼手 土木四九六
鑄物場 機械二六
——用の最良土 火兵三一一

伊豫鐵道の成立
伊豫丸（後北見丸と改稱す）（機械）四・四七（造船）一七四・一七六・一九二・二三二・二四六・三六
――（日本郵船會社の）の汽機
伊良谷外三隧道
入江惟政
――長八
――道仙
イリス商會
――粉末石鹼
イリノイス社
入濱鹽田
入山
――・和見・中尾に於ける三條の比較傾斜線
――採炭會社石炭産額
――三坑にキャペル式採炭
――石炭産額
――線
入山炭礦竪坑
――中央發電所
――の第四坑
入山第三坑
――第三坑發電所
――第四坑
醫療器及同部分品の輸出
醫療器械
――の製造者
――の發達を促したる功勞者
――の歷史
醫療道具の種類
醫療藥品
――（明治初年の）
――製造業の不振
――製造工業
――に對する政府の取締
醫療用硝子器製造の端を開く
入鹿溜池重修工事
海豚油製造試驗
イルクーック日本語學校
イルグナー式
イルゲス酒精蒸餾機
入間馬車
入換信號機
――用機關車
色油
色漆
――の發明
――は野卑
色川
イロハの電信符號
イロハ丸
色旗信號
色染及整理初めて工場組織に行はる
――により植物を例示
――蒔繪の輸出
磐井
岩井勝次郎
――商會
――商店
――長三郎
――松之助
視村葡萄酒會社
巖六平
岩神
岩城乾輔
――信太郎
――純一
――瀧次郎
磐城（軍艦名）
――の汽鑵
――の主汽機
――の復水管
磐城硝子會社
――の設定
磐城産粘土
――石炭運搬の便を開く
――セメント會社

磐城線
――溝橋橋梁
――の全通
――水戸・岩沼間隧道
――水戸・岩沼間路盤
磐城耐火煉瓦株式會社
――合資會社
磐城炭礦
磐城炭礦會社
――所屬の電話線
――石炭産額
磐城炭礦第一發電所
――第二發電所
――の長倉竪坑
磐城炭田
――地方採炭に長壁法を併用
磐城鐵道會社の假免許線
――の創立
磐城電氣平町發電所
――粘土
――藩
――方面の殘柱式
――無線電信局
――有煙炭
――有煙炭地方の採炭方式
――湯本石炭の發見
岩木川
――改修
岩切・青森間鐵道竣功
岩國錦帶橋　錦帶橋參照
――停車場
――電氣
――藩會所
岩倉源藏
――前中將
――全權大使
――大使
――具定
――具視
――具視の演述覺書（日本鐵道會社設立の）
神社
岩清水隧道
いわしや（岩本五兵衞）
――（松本市左衞門）
岩佐
――巖
――幸藏
岩崎小彌太
――清七
――武彌太
――達人
――俊彌
――庸夫
岩崎彥松
――久彌
――彌太郎
――彌太郎高島炭礦を買收す
――彌之助
――一家
――石炭産額
――炭礦
――邸（高輪の）
――邸（深川の）
――邸宅
岩崎附近（青森縣）中等海水面
鰮油
鰯島製鍊所
岩下清周
岩清水隧道
いわしや（岩本五兵衞）
――（松本市左衞門）
石代重兵衞　遠洲屋參照
岩瀨石炭産額
岩瀨德藏
岩田廣吉
――武夫
――與三郎
――染工場
――の送話器