

庫文有萬  
種千一集一第  
編主五雲王

史年十五國開本日  
(五)

著等信重隈大

行發館書印務商

史年十五國開本日

(五)

著等信重限大

著名界世譯廣

此取而為罪  
將以滅焉不  
主相忘也

廣寧直隸

卷之三

阿東逸仙別本作

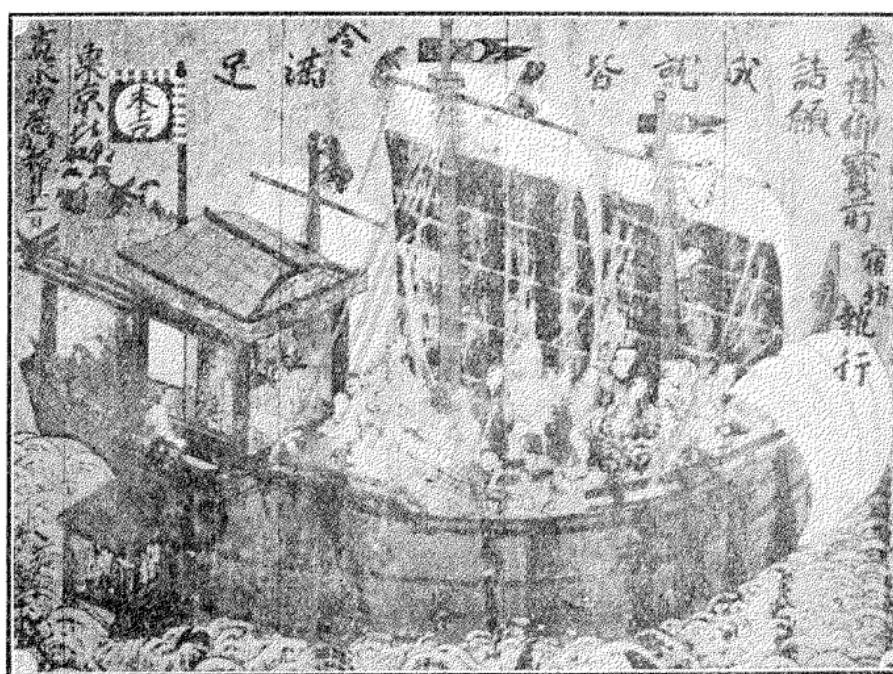
波心萬象圖漫

羅輯人著于日本國桂

既北歸墨子在秦

之和原人有旨

行見



末吉船

初江戶幕府始盛海外貿易時受渡海御  
朱印之邦人悉航海至支那沿岸東印度  
及南洋諸島此圖卽彼時乘艦寃永十年  
未吉某乘而貿易者航海安旋繪而奉之  
清水寺本圖乃从寺中寫真得之者

海外渡航朱印

江戶幕府之始海外貿易盛時幕府不論  
其爲何國人民盡與以朱印證書准其往  
來命曰渡航御朱印此圖原本爲與和蘭  
人魯意司及翰來家賀勞華兒者

東京帝國大學藏版

東京帝國大學藏版

# 交通及通信（明治以前）

序詞

文明  
通信俟於

交通之體可分爲運輸、行旅、通信三端。其間接之用則有海陸之線路，舟車之種類。此篇不及細論。今先取以上三端敍述其梗概如左。

行旅、運輸二端卽最初國民亦皆有之。惟通信一事非至有文之世則不遽開其用。事則以使將命，平時則僅賴往來之便。此篇分爲二門，一曰運輸行旅，二曰通信，其所述歷史之梗概，皆係明治以前之事蹟，若近時發達之情形，則別待於專家之敍述可也。

## 運輸行旅

此章主紀述運輸行旅之關於陸上者。惟日本交通之始多涉於海上，請先說之。

日本交通之歷史，開自海，而帝業之發展亦實賴其利焉。太古伊奘諾、伊奘冊二尊坐乘天浮橋（船）降抵淤能碁呂島（阿諾哥羅島）經營大八洲，令素盞鳴尊統管海事，政權擴充及於韓國。其後瓊瓊杵尊坐乘天浮橋抵吾田（今薩摩）笠狹崎，遂建高千穗宮，可

海  
交通開自

知其一斑矣。皇祖神武之東征，發蹤於高千穗，從筑紫岡水門（今筑前州遠賀灣），經阿岐（今安藝州）吉備（今備前、備中、備後三州），航抵浪速（今攝津），征服各處土族，遂奠都於大倭（今大和州）。自樞原亦賴海運之利也。當是時行旅往來及運輸諸物多藉海路之便。崇神天皇（第十代）令多造船舶，亦可見其獎勵海運之意。

日本人民夙長於航海術，自上古交通於常世國（西大陸）。垂仁天皇（第十一代）追素蓋鳴尊之遺緒，於韓國置任那府。嗣後日本久經紀朝鮮半島。齊明天皇六年（唐高宗顯慶五年，即西歷六百六十年）阿部比羅夫遠征肅慎（今樺太），此可徵其航海術之旺盛。其間日本商民往來支那漸頻繁。迨天正、慶長（自明神宗萬曆元年至四十二年，即西歷一千五百七十三年至一千六百十四年）之際，則往來印度。如德川、伊達二家各遣人航行墨其西國，足以證其海業振興之一斑。

驛路之稱始見於國史者，在神功皇后之世。此時百濟朝貢往還不便，朝廷賜多沙城以充其朝貢往還之驛。先是崇神天皇十年（漢武帝後元元年，即西歷紀元前八十八年）置

四道將軍開道路於京外，成務天皇五年（漢順帝陽嘉四年即西歷一百三十五年）定國縣（後世改縣爲郡）國置國造（官名）、縣置稻置（官名），以布政令。然其驛傳布政之制今不可得而稽之。

據國史所紀孝德天皇大化二年（唐太宗貞觀十九年即西歷六百四十六年）有改新之詔。令畿內諸驛備置驛馬傳馬，配以驛鈴傳符，有帶官事者，急則乘驛馬，不急則乘傳馬。其制度經天智天皇之近江令。（即位六年所定時在唐高宗乾封二年西歷六百六十七年。）文武天皇之大寶令。（大寶二年所定時在唐則天長安二年西歷七百二年。）元正天皇之養老令。（養老三年所定時在唐玄宗開元七年西歷七百十九年。）漸至完備。每驛各賜以稻，稱曰驛起稻。定驛使（急行官使）行程，其稽留者及用驛馬過其程度者皆有罰。定驛家布置，而設驛戶驛田，免驛吏之徭役。又定官人乘馬之數，俾兵部省管掌驛政，以便於飛驛報告，此其概要也。

如此驛傳之備不過以供官事及官人之用。至私人之運輸行旅則未能享其利。古者有人

赴役於遠邊，病死於途，則路頭民家徵求祭費（祓除料）於同行伴侶。大化年間下令禁之。凡馬疲而無飼料可以給者，亦使告村首請飼養之。當時除此二事外，更無設備以便行旅。諸州所貢之租賦雖當納於官庫，亦不允其由驛傳遞送，遠地各發腳夫輸送京師。其道路險惡往來不便，租貢多遲滯。於是國司（牧民官）奏請將年租留置一處，每十年輸納於京庫。此時役夫輸運租貨者糧盡而飢於途，或至死亡。元明天皇（和銅四年即唐睿宗景雲二年西歷七百十七年）聞而憐之，詔令國司救恤埋葬焉。孝謙天皇（天平勝寶八年即唐肅宗至德元年西歷七百五十六年）於京國驛次，備糧食醫藥，而令賑給役夫。驛家雖置官人客舍，尋常行旅則千里裹糧。奈良朝之前，泉貨未甚行，而行旅炊於路旁。其借餉也，貸者恆索祭費（祓除料）。大化二年有令禁之。元明天皇之時，和銅錢通行漸遍，和銅六年（七百十三年）下令使諸州沿道富豪鬻米於路旁，以便行旅往來，而減其勞費。凡貢物由海路轉漕者，初屬於制禁。然恆有犯其禁者，多致漂失溼損。靈龜元年（七百十五年）更申令，苟犯者罪其國司，使之償之。聖武天皇天平八年（七百三十八年）明

定其償填之法。使國司所派監督吏（宰領人）及任運貨之責者，折半賠償之。天平勝寶八年（七百五十五年）山陽、南海二道特允其由海運，然尙使國司及運貨者擔保其危損之賠償，如此貢物主賴陸運，其不便可知矣。

桓武天皇（唐德宗興元元年至貞元二十年西歷七百八十年至八百四年）奠都於平安後，大修道路，令諸川備舟楫，或架橋梁，整治驛家，以便行旅，於是驛政頗振。此時富士山噴火煙，土灰沒筭荷路，於是更開足柄路。東海道之通路先發自鈴鹿關，渡戶津，出熱田，過濱名橋，踰足柄、筭荷山路，經鎌倉，由三浦走水抵房、總二州。東山道則先有不破關，經冰（地名讀曰窟窟利）踰御坂，行伊那路，踰和田、碓冰二嶺，抵上野、下野、武藏諸州。此二線古來爲官道。奈良朝之初始開岐蘇路。

驛傳本只供於官事之用，國司之交代亦有不允用鈴符者。上下諸使，不貸鈴符者皆稱曰雜使。延曆十九年（唐貞元十六年，西歷八百年）允官使行西國者取海路，未幾而復如舊時。其後藤原氏以外戚專政，僧徒亦恃勢而驕肆。於是公私混亂，法制壞敗，而驛政弛廢。

亦失其實用。清和天皇貞觀十一年（唐懿宗咸通四年西歷八百六十九年）制定貞觀式，置作路司，修理諸道。醍醐天皇延喜八年（後梁太祖開平二年西歷九百八年）制定延喜格式，其中有驛政形式制度略備。然當是時藤原家權威益熾，假公營私，州縣之政不能復舉其功。朱雀天皇承平三年（後唐莊宗長興四年西歷九百三十三年）京都孳盜橫行，藤原純友率南海海賊，作亂西國。平將門謀叛於關東，道路梗塞，運輸阻滯，官民苦之。自是諸州豪族用武於鄉曲，而肆張其權勢。

藤原氏弄威福已達其極，而皇綱陵夷，卿相驕於上，武臣恣於下。遂有保元（宋高宗紹興二十六年西歷一千一百五十六年）平治（紹興二十九年西歷一千一百五十九年）之大亂。平氏恃武力，而執大權。源氏滅平氏而代之，始開霸府於鎌倉。自是驛政全壞，朝貢絕路，奉勅官使亦不能乘傳馬。

藤原時代行旅苦艱。後冷泉天皇天喜間（西歷一千五百五十年比）京官託名於「信濃守某妻」而作「更科日記」中云行到下野州「伊加達」邑，宿於一庵，夜大雨，不可

寢，旁有立三木者，懸以濡衣，曝而乾之，待同行後至者到下野、武藏二州界，宿於「太葦」川之津，此時乳母失夫產子，乃離別而行。途次輒苦於假舍，而宿焉，暴露風日，遂獲疾，迨渡大井河濁流，疾益甚，踰小夜中山，到天龍川逗留於假舍，川風頻吹，苦寒不可耐云云。其行路之難可以知矣。

當時朝廷已衰，驛馬鈴符之制廢絕。惟貴族及寺社增其私權，而擅用驛傳人馬，是可知驛遞之權已下移矣。武門開霸府之後，稱驛曰傳馬處，視爲人馬遞傳之公舍。

後鳥羽天皇文治二年（西歷一千八十六年），源賴朝創開鎌倉霸府，布驛政於海內，以鎌倉爲其中樞，以通四方。然其用力尤多者在鎌倉至京都之間，即東海、東山二道。其餘各地有豪族割據，政令難及焉。所在多武士逞其威儀，羣盜橫行路爲之塞。四年有奉幣使，自京都向宇佐八幡宮而行，至播磨州明石爲武士所要擊，棄神寶、神馬逃歸京都，可見其驛路梗塞之情。北條氏執政權，定貞永式目，其驛政能行於全國與否，雖不可得徵，然由傳馬處，通四方聲息，略明矣。

## 元寇時代

龜山天皇文永五年（西歷一千二百六十八年）元使到日本。尋有弘安之役，鎮西諸兵擊殲元寇。其間鎌倉至筑紫往復尤頻繁。惟事急徵發沿道人民強驅之使服於輸送之務。後年北條氏爲天下怨府者其一原由實在乎此。

## 建武時代

後醍醐天皇建武元年（西歷一千三百三十四年）皇政更新，惟驛政一端史氏無述之者。當是時二條橋畔有漫題曰「頃流行於京都者，夜討、強盜、擬綸旨、駛馬召人、虛騷、失領之訴訟、納文書之細葛籠。」亦可察行旅一時之集中驛處之繁忙也。

## 戰國時代

足利尊氏增訂式目，圖行旅之便，亦止一部耳。室町霸府無力以統馭國中，與朝家略同。自是天下大亂，羣雄割據諸州，且事爭奪，鼠盜乘時蜂起，凡二百五十年文學專屬僧侶，粗野之風徒靡全國。驛務廢滅，行旅杜絕以迄天正年間，豐臣氏統一海內之時。其間諸侯在其所領之地有圖驛政整理者，如大内氏。然其所主者在軍務、貢租、訴訟等之便，若保護商務及羣交之利則非其所關。

## 豐臣時代

正親町天皇天正十四年（明神宗萬曆十四年西歷一千五百八十六年）豐臣秀吉開

霸府於大坂，統制羣雄，號令四方。此時往來通信皆一集於大坂，乃定驛制，以布諸道。未幾而有征韓之役，驛政專供軍旅之用，庶民仍艱於道塗之阻塞。霸權移歸江戶後，驛政漸有變遷，以至明治維新之時。

後陽成天皇慶長八年（明神宗萬曆三十一年西歷一千六百三年）德川氏開幕府於江戶。此時上下倦亂思治，幕府乃使諸侯構邸第於江戶，置其妻子，隔年登都。自是天下諸道皆向江戶而集焉。各驛設傳馬處，備以驛夫傳馬，定其負擔之數，及勞役之價，自公卿、祠官、僧侶、諸侯、幕吏以至諸藩士，苟帶公務者，雖允其用驛夫傳馬，然其數有定限，規制峻嚴，蓋仍古時官用驛政而酌定之耳。凡諸侯覲江戶，官吏赴遠任，其所攜之公物，皆不甚多。若私物則必使家僕負擔之。商賈行旅各自辦人馬，不與驛站所備之人馬相關涉，故驛政頗整理有序。每驛置客舍，儻行軍陣營，稱曰本陣、脇本陣，皆爲大館。其所謂脇本陣者猶副營也。別有稱「旗木屋」者，以便於諸侯藩士之行旅。平民旅舍稱曰木質宿。蓋旅客自齎糧秣，就客舍買其薪而炊爨，亦古之遺風耳。如此客舍雖漸備，然行旅之不便猶未盡除。旅客

投宿自購米、鹽、薪、水而割烹之，每品價復別租寢房，僅免一夜飢寒而已。諺云愛子當令遠行，蓋謂生活之實驗，在逆旅之苦楚也。近時客舍多爲高樓大廈，而珍羞佳肴上其食器，只使旅客覺快樂而不知苦楚，是與往時差異殊甚矣。

元祿時代

三都飛腳

慶長之後約八九十年而有元祿時代。（清聖祖康熙年間即西歷第十七世紀。）文華蔚然，學藝增光彩。產業商務皆發暢，交通運輸亦益繁。寃文三年（一千六百六十三年）驛傳照例之外，有常業飛腳結會（合夥），始允以特權，稱曰三都飛腳（或謂三度飛腳），令配送信書輸運貨物，日本之有交通通信機關，實始乎此。所謂飛腳者，謂承人委囑使於遠近各地也。自是之後諸藩城邑都市多興飛腳或運輸商行。有由藩辦者，又有由私辦者，海口要處亦多開回漕商行，其辦法雖不免遲緩阻滯，亦略資於通信之用。

此時客舍設備漸改良，行旅不復覺其艱，遂進於愜適之城。然泰平久而奢侈成風，諸侯之參觀官吏之往來，雖至其扈從之士，行裝皆競華美，攜帶諸品，爲數甚多，而役使驛夫傳馬往往有踰其制例者。幕府雖知之不敢問，反驅官吏使壯其行，以張其勢。於是驛務逐年

益繁，幕府乃設助驛法（助鄉法）於東海、中山二道及奥羽道一部，驛務尤繁處，令沿道諸村幫助驛傳業務。是法頗以煩苛爲諸村苦。

初時幕府慎重驛政。官吏旅行者用驛馬。因尊卑階級各有定數。其允准憑書屬上級者簽押以將軍朱印。屬下級者老中（幕府執政官）押印焉。是法仿古時用鈴符之制耳。然憑書遂成弄威之具。苟攜帶之者途上稱警。京都公卿挾皇室神威其弊亦更甚。使沿途行人跪拜路旁。如是者凡百年，以至文化時代。

享保年間（第十八世紀首）幕府革新庶政，改造貨幣，釐正度量，驛政亦稍有所匡正。爲痼疾已深，不易救治，僅保持權勢耳。

世變  
至文化末年（西歷一千八百十七年）幕府累世積威已極將漸至傾墜。於是士民多懷慕皇德者，朝廷勢力興焉。此時西學講究，稍啓其端。或論海外形勢，或講邊防籌策。天保年間（一千八百三十年）武士撫劍，學者呵筆，多憤世慨時，陰倡勤王者。人勢漸轉，士民交通加繁，諸州驛路，行旅絡繹，而驛務益忙。

嘉永六年（一千八百五十三年）美國使節柏理航至浦賀，請修好通商。形勢急迫，物情洶洶。開國鎖港之論，勤王佐幕之黨日啓紛難。事端滋多，行道之人，飛馬走駕，絡繹如織。驛務之繁劇不可名狀。幕府屢布法令，謀匡救驛弊，且銳意促其實行。然徒增其弊，竟無一效焉。乃推擴助驛法，增其助驛之區域（加助鄉），以應其急。此時驛吏奸譎，逞慾罔利，驛站徒爲無賴賤隸之巢窟。逋逃奸民，以荷擔爲業者，稱曰雲助，牽馬賤民稱曰馬子。皆羣居驛站，而爲行旅之累。驛務既有相助之法，沿道近邑出丁恆多，而失其農時。遠地出錢免役，亦苦其賦課之重。故各地多有怨嗟之聲。嗣後凡十有數年，時勢益迫，新學流行，行政機一轉，幕府返其大權，明治政府遂樹立焉。

村距驛站近者十數里，遠者五六六十里，故皆不能充役，出金以償之。其出金之數數倍於正租。下總古河人船橋隨庵者，嘗論助鄉之弊，今抄錄其一節如下。

助驛之弊無論何驛苟沿官道處，大同小異。今就奧州路一郡邑錄其實情以證苛政之一端。下野州間間田驛，助役之鄉，有某村，村田（歲入）一千六百石，民戶七十家，舊時有百三十家。其民出役助驛，農務失時，地漸荒蕪，家多離散，減爲七十家。老幼男女共三百有餘人，其壯丁服役於間間田驛者，每日不下五十人。諸費每年約一千兩，其頻繁者則達一千五百兩或二千兩之多。其他加助村邑，距驛逾四五里處服役一日，往還二日，必費三日。故出金而托驛吏，使代傭役夫。其所出之金每一年村田一石，不下金一兩。今歲有征討奧州之役，諸侯出兵，徵召人馬頗多。各村所出代傭之資，每田一石，當達二兩或三兩以上。

奧州路居第三位，猶且如此，况東海道在最上位之諸驛乎。助役郡村每田一石出三兩至五兩，其怨嗟之聲可以察矣。驛務紛擾，助役煩苛如此，而驛吏多致富。驛站益繁盛，而驛夫

醉飽，風俗日頹。如東海、東山二道諸驛殆爲無賴惡漢羣居之所。

陸運公司

明治初年諸驛情形旣如上所述矣。其後戰亂已絕文化漸暢。嗣有廢藩置縣之舉，諸侯不復覲江戶。行旅具從屬不如昔日之多。官吏行裝亦務取其簡。於是傳馬驛夫之使役頓減，少而舟車之用大興。按四民（士農工商）均平之義而考查新制，明治五年政府全廢驛制，新興陸運公司（後稱通運公司）以便於郵傳遞送之用。自是舊弊一洗，官民均免驛路煩苦。

通運公司

政府扶掖三都飛腳及他城邑所有運輸商行等，創興一公司名曰通運公司，飛腳之爲業雖未可謂完備，然在諸都市之間，已開其運輸之道。通運公司更擴張其規模，東京置其總號，各地置支號及代辦鋪，運輸物貨以遞傳之法。若有行旅需人馬者，不問其公私官民皆供以其所需之數。其價則有一定之準。公司之章程及勞役之價錢等，經官准而行之。執業諸端亦受官司監督。

人不喜驛  
凡廢舊習者不免爲人所怨，况使人失其久占之特權乎。嚮者高級官吏之往來，有驛吏送

客舍改良

迎之，其舍館獨專用之，不容餘人同宿。新令之行，復無驛吏送迎，所用之人馬，仰給於公司。亦如尋常行旅，故習於舊例者，往往有不平之聲，甚至罵詆新制。此時物貨遞傳較舊時減少，驛夫等咸怨驛政之罷廢，或怨當路欲加以危害。

當時雖在東海道人力車（東洋車）當未盛行。行旅百里（每里合華里六里）略費半月。客舍多不狡猾。於是當路者勸誘各地善良客舍，結成一會，名曰眞誠社（眞誠講），以圖行人之便。嗣有新結成一會者，名曰一新社（一新講），使行旅益受其便利。嗣後事物改善逐漸益進。迨明治二十年各地通車路，客舍整潔，警察周備，運輸便捷，行旅安寧，略無憾矣。近時水有大小輪船，晝夜快駛，陸有縱橫鐵路，遠近通脈，舊時行路之難徒供話舊而已。

### 通仁

古時通信

建國行政，必賴通信之用。史云太古諸神會議，既有會議，焉知其無通信。世有文字，則必有書牘。既有書牘，則不可無以送達。崇神天皇十年，置四道將軍，令報四方消息，此可知上古

已有通信之務，惟憾其無文獻可以徵耳。

大化以後

大化之朝布驛制，注重於官信之通達。法有稽留官信之罰。而公信書式有則例。置官司令專管之。公信署使名者，送達以專使。公信通達所用之馬，有驛馬、傳馬之別。延喜式之中，其太政官式云，文書之付驛遞送者，監其封題云云。由是觀之，古時急信用驛馬，緩信用傳馬，或差專使，或付驛遞送，略可徵焉。武家時代，信使馳驛馬，攜信急行，稱曰早馬（駛馬）。其餘制度法規之關通信者極少。概言之通信之疏阻，因時勢而自有變異。

德川時代

德川幕府之制，凡急信使驛夫飛行遞送之，緩信則命三都飛腳傳送之。諸藩及各地所有幕府之官衙，其通信或定時，或臨時，遣飛腳，乘傳馬而送之。急信則特發專使，坐肩輿，用驛夫數人或十數人交擔之，晝夜兼程急馳，惟此時無用駛馬（早馬）。其餘如紀州藩，於東海道特設便法，以充急信遞送之用。

庶民尋常通信大抵托於官府飛腳。蓋日本古時雖有文學可稱述者，然皆屬於上流貴族之專修。至庶民則讀字解文者極罕。其後官家專恣，武士橫暴，戰亂相踵，道路梗塞，商務不

化  
通信與文

廣行羣交局於小域，而信書往復至遠距者亦甚少。概言之，通信機關供於民衆之用者，自上古至寛文年間（德川時代）未嘗見有其備也。戰亂之世，公私音信至遠距者，其送達之法多托之於私人。當時佛門僧侶，宣傳其法道，冒險凌難，跋涉山川，闢開荆棘，通道路，架橋梁，以利於交通者，往往有之。羽流修驗之徒，臥山寢野，巡歷四方，不畏猛獸毒蛇者亦有之。信男信女，敬神崇佛，或稱「迴國巡禮」，或稱「六十六部」，遠近巡行，禮拜神社佛閣者，亦不少。於是公私音信，藉其介而送於四方者多。嘗有一時由諸州召勇卒健丁，或徵女子之嫋容儀者，皆令集至京師。其有被徵召者也，私人托以通信者亦往往有之。行商往來遠路者，當是時亦爲一種通信機關。

德川氏建府於江戶，威制諸侯，海內靜謐，庶民安堵，文教大興，商務漸繁，於是人人益覺通信之要。而三都飛腳興焉。是即日本通信機關之始。嗣有某某大藩，令人用其藩名營飛腳之業。（每月三次發腳夫，故名曰三度飛腳。）各藩及各地官衙亦定時發飛腳。別有私人營飛腳之業。其往復大率以江戶爲中樞（間或以大坂爲中樞）。民衆之信書，托飛腳而

送達者亦漸多。飛腳之業獲利頗多，故各地興者益廣。

通信線路自諸州至江戶者略開通，而二地隔絕江戶者未公然開其通信之道也。天保年間三都飛腳，只有一二縱貫線，局於短小之距離。其間交通商務，未遠及其，通信不甚繁，亦可推知。此時支路橫互者未有一線開通。蓋封建之世，封疆守固，關河扼路，據險隔阻，比鄰如仇敵，羣交不相親，商務之疎，其言語風俗之不相同，皆爲通信之梗，遂無支路之要。

嘉永六年北美合衆國使節始到浦賀，海內騷然，國事多端，朝野往來頗繁，而通信報告亦頻數。然郵政未備，無由遍通音信。遠近隔絕，浮說流言紛紛交起。國民憂懼不知所安，以迄明治維新之時。

輓近三十年通信機關，發暢尤著。觀於郵便、電信、電話（德律風）等之設備，可以知矣。惟遞信次官田健次郎氏別詳述之，故不贅焉。

# 遞信事業

## 日本舊時之郵便

古時郵制

距今一千二百六十年之前，孝德天皇宣布革新之制，驛站置傳馬，以供官吏乘用，公信之往復於官吏公務之行旅，皆其職也。歐洲郵政之淵源起自羅馬時代前後，其法亦略類似日本古時驛傳之制。此制度與時推移，擴張其用，迨近古則更有「飛腳」以遞送書信與驛傳並行焉。瑞士現有「旅客郵便」，其法亦略類似日本之「飛腳」。明治五年政府廢東海道（東京至大坂間）所有各驛之傳馬處。於是行旅遞傳所需人馬，雖屬公用，皆任宜由陸運公司而僦雇之。明治十二年陸運公司解散，而有內國通運公司之創辦。政府即允其營業，未幾而旅客遞送法絕其跡。

三都飛腳

飛腳遞送信書之制始於江戶幕府時代。其飛腳分三種。一曰幕府公用之飛腳。距今三百年之前德川將軍開府江戶之初始用之。飛腳自江戶至大坂約三百四十八英里，通達期

四日二曰「大名飛腳」（藩用飛腳）全國諸藩各置飛腳，其往來之路自藩城所在地至幕府所在地（江戶）此二種飛腳稱遞繼飛腳，特允其用傳馬而遞次換人急行。三曰市坊飛腳（町飛腳）距今二百五十年之前三都（江戶、京都、大坂）商家十三人協同聯合，開辦飛腳之業，代公衆遞送信書，收其勞錢，自大坂至江戶限以六日，已達江戶則於飛腳商行之外庭，布筵席排列以信書及貨物小包之類，任行路人縱觀之，書中有記其姓名者請自收去，更俟其歸便之日復托以返信。公用飛腳及大名飛腳有士民托以信書及貨物小包之類，則排列邸第中，以便其配付，亦據此例。此等三種飛腳專爲遞送信書之法。凡二百五十年至明治三年新政府始定郵便制度。自是信書之遞送賴「飛腳」者漸少。

## 國中郵便

明治三年（一千八百七十年）十二月政府改易公用飛腳、市坊飛腳而定郵便之制。令東海道沿幹線之十二藩、六縣每驛站設郵票發售處及信書收集函，翌年三月開遞送民衆書信之途於東京至大坂之間，每日一次發送，其全行程期以三日。是歲始使新聞紙刷

印諸品、書籍、商貨標品等，皆得郵送，且引長郵便線路，通於重要都邑，西至長崎，北達函館。翌年郵便線路遍及全國主要都市。六年遏止飛腳遞送，以郵便為政府專掌之業。郵便之價廢距離之差，改分三等，曰市中，曰市外，曰地方。此時始發行郵箋（郵便端書）。

當時信書郵便屬於草創，其處理之法失於煩瑣。公衆信賴未甚厚，而尋常郵便亦有證其受領之法。如信書之重量、容積，各有一定之限制，苟超過之，則不允其郵送。信面不獨記其所達之所，且貼附小箋，記明收信者之姓名住址，及發信者之姓名。若有發信者慮其浮沈，則更附以小箋而投之。郵局押印小箋以證受領，翌日揭之於函（郵箱）前，返付發信者。郵便制度施行漸確實，遂為公衆所信賴，其煩瑣之法自消融焉。經歷十年至明治十六年

明治十六  
年之改正

遞信省

有郵便條例之改定，分尋常郵便品為四種。郵便始取全國均一之制。各地郵局之務皆加改革。先是郵便之政屬於內務省驛遞局。明治十八年始有遞信省之設，合郵便與電信而經營之。自是各地分郵便、電信二局者漸併合為一局。嗣後察要改良，明治二十五年始開小包郵便之制。嗣有小包交換價錢法之實行。二十九年臺灣歸日本版圖，乃布郵便制度。

小包郵便

三十三年  
宣布郵便法

私製郵箋

明治三十三年經帝國議會協贊，宣布郵便法。於是郵便制度始成完全法律。據是法概要分尋常郵便與小包郵便，規例莫不備。其尋常郵便開價格表記，價錢換納之例，發行緘封郵箋（信片）允私製郵箋，明損害賠償之責，尚有代徵現錢之例。此時別制定鐵道船舶郵便法。郵便專賴鐵路船舶之遞送而收其效，而權利義務以明。明治三十六年改定小包郵便價銀率，廢距離之差等，更視輕重，而定其率，分六等。

在外之日  
本郵便局

明治九年於清國上海始置日本郵便局。其後日本郵便局之在清國者隨時增加。近時則有北京、天津、牛莊、芝罘、上海、南京、漢口、沙市、杭州、福州、廈門十一處。其在朝鮮者有釜山、元山、馬山、木浦、羣山、仁川、京城、平壤、鎮南浦、城津十處。京城至釜山、京城至仁川，鐵路布設咸竣功。沿道主要之地多日本郵便局之配置。日本郵便局之在國外者，仍據國中郵便法，其郵便價銀等除二三特例外，皆準國中之例。

### 萬國郵便

萬國郵便

日本與外國交通漸頻繁，有須於通信海外之備。日本政府已創始國中郵便，閱二年之後

即明治五年三月假定海外郵便之制。與英、美、法三國郵便局之在橫濱、神戶、長崎者相聯結，開始外國郵便事務。翌年美國政府知在日本租界不必更置郵局，乃與日本政府議定郵便約章，八年遂撤租界郵便局，而實行約章。日本與外國郵便品直接交換實始乎此。是歲七月萬國郵便聯合約章，始見實行。九年日本加於郵便聯盟，翌年六月始照約章而處理外國郵便。於是英、法二國在租界之郵便局亦自知其不必要。明治十二年十二月英國撤租界郵便局，翌年三月法國亦廢其局。蓋日本之加盟於萬國郵便約章以資於國人之福祉極大也。明治三十五年六月二十日適當其第二十五年，故政府開慶賀會且發行紀念采畫郵箋。

以外國小包郵便言之，明治十二年日本與香港始訂定交換約章，二十三年與加奈達，二十七年與德國，二十九年與英國，三十一年與法國，各訂定交換約章，令國中所有之郵便局皆任其事務。惟日、美二國間久有定約之議而未至決行。明治三十六年日本加盟於萬國小包郵便約章，三十七年與美國，協定小包交換之約，其八月遂見實行。

## 郵便局處

日本創始郵使之際郵使局僅一百七十九所。嗣後進步尤速，明治三十六年三月日本國中所有郵便局及郵便收受處之數，合屬臺灣者共五千二百二十二處。據西歷一千九百二年（明治三十五年）萬國統計日本郵使局一處所均當之地積約九十二方糸（一方糸當日本之方九町十間），而其所均當之人口約一萬一千九十人。

日本創始郵使之翌年用郵便函（郵箱）僅一百五十八，函數少於郵便局，明治三十六年有函四萬六千六百四十七，以局數均算之，則每一局有九函。初時郵票發售處之數僅三十四，明治三十六年則有四萬五千四十六處之多。

郵便職員當初時僅百七十六人。明治十八年郵便與電信合，共辦規模漸大。明治三十六年三月郵便電信局及郵便局所有郵便電信理務員、貯金匯兌辦務員之數（通信局、郵便匯兌貯金管理處、電話交換局等之職員尚在外）共二萬五千九百人，分配集人、電信職工、工夫等則三萬九千九百六十人。別有郵便收受處理務員一千三百八十一人，郵

郵便函  
員  
郵便理務

票發售人四萬五千九百九十二人

全國郵便局除百九十四處外，皆稱三等郵便局，與政府定約，掌理其通信事務。蓋日本地勢，凡郵便品之配集遞送多須人力，其賴鐵路者甚少，故欲令郵便普及全國，則不可無務求其減勞節費之法。三等郵便局不依政府直營，選各地之有資產聲望者以爲局長，付以一定經費，令負管其一切業務。而一等郵便局之管其地區者監督之也。

郵便器具、郵便線路、郵便品數

遞送器

日本大小島嶼凡六百有餘，多山嶺，少平野，故郵便之配集及遞送凌海攀崖，比之他國艱困尤甚。其所用之遞送器具種類亦頗多。據明治三十六年所查，國中郵便遞送專用之器主要者有人車二千八百十五輛，馬車九十七輛，人橇五十臺，馬橇四十四臺，車橇所用之馬共五百五十四匹，乘馬六百八十八匹，馱馬七十一匹，汽船八隻，和船六十六隻。郵便線路中借船便者最多，居線路全數百分之三十六，其由鐵路者不過百分之八。

民人屋舍之結構在大都市者，多層樓然亦不逾三層。富家屋舍周邊多有門庭園圃，而存

空地。若小民則雜居於市廛之背，而街路左右分細徑，如是者皆成郵便線路。可知郵便線路沿都市平面而延長尤大。在歐美諸邦屋舍重層，其加倍若立方之式。日本都市廣衍則爲平方。故郵便電信投遞之業視歐美益煩勞也。

號稱便品之  
外國郵便  
之數

郵便品通一年之數，以人口匀算之，每一人當十九，較十年之前增三倍以上。小包郵便則每一百人當二十二。此係明治三十六年之數，較創業初年增十一倍。以外國郵便言之，日本與西邦之交通不如歐美諸邦互有密切之關係，然外國郵便增數之率亦不讓於國中郵便。明治三十六年外國郵便（含小包）發送到達之數，共一千三百八十一萬，以人口匀算之，每一百人當三十四，較十年之前約增五倍。其到達之信多於發送之信，一百萬有餘。其中尋常郵便發送到達之數每國區分之如下。

交郵二國

尋常郵便發送到達之數

日、清

二、七八五、三一九

日、韓

二、七三五、四六三

日美

日本、布哇

二、一五六、八二一

九九九、三三〇

日、英

六一〇、八一五

日、德

二八八、七三五

除清、韓二方面外，日、美交郵之多居首位。

日本與布哇之間則次之。二者合算則日、清交郵

之數亦不若焉。可知日、美交通之最頻繁。蓋布哇中日本人從事勞役者甚多，其與日本之間郵便品發送到達之多非無謂也。

以郵便經濟言之，明治三十五年中外尋常郵便之收款，約一千百六十萬圓。支費約七百八十四萬圓。其支費居收款百分之六十八。中外小包郵便則出入均衡各約百六十九萬圓。

支  
郵便之收

### 郵便匯兌

匯兌法之  
起原

大坂錢鋪

距今約五百有餘年之前南北朝爭亂將終時，大和州十津川鄉始用匯單之法云。三百年之前德川氏初期有經官准廣用匯兌法者，諸侯遞送錢幣至江戶，憂其多勞費，乃托商家匯兌。幕府取錢幣於大坂，亦選錢鋪十家使任匯兌之務。是等錢鋪恆受庶人依托而辦其匯兌之用。蓋大坂自古爲中外貿易之中樞，商務諸端多胚胎於此，略似歐洲中世紀意國自由都市。金銀賣買交換（兩替）匯兌（爲替）等皆盛行。所用憑單種類頗多，曰匯單（爲替手形），曰保銀單（預手形），曰發支單（振出手形），曰支紙（振差紙），曰倉保單（藏預手形），曰憑單（約束手形）。其重信用之風，發暢堅實，可見匯兌之務實起乎此也。惟郵便匯兌則迄明治時代未嘗有之。

郵便匯兌

郵便匯兌之實行，始自明治八年一月。當初時只有尋常匯兌一法，理務之局僅二百左右。匯兌之數作單與償單各約十一萬銀數各二百萬圓。嗣後漸有進步，迨近時則各地郵便局莫不任匯兌之務。明治三十五年作單之數共八百九十六萬，金九千萬圓；償單之數共九百十六萬，金九千六百十萬圓。以人口均算之，每一百人當十九單，約百九十三圓。匯兌

三十五年  
匯兌之數

允用之數，每一人一次，以五十圓爲限。其作單或償單屬於日本郵便局在清、韓二國者，每一單以一百圓爲限。惟融資機關之設備未完處，特允匯兌出乎制限之外。電信匯兌及小匯兌，爲明治二十九年所創始。現時小匯兌每單以五圓爲限。明治三十三年一月創定郵便匯兌在宅交付之制，翌年四月定郵便匯單引線支償法，使郵便局處加於憑單交換處，以便其匯單之交換支償。於是銀行及商家多享其利。

以外國郵便匯兌言之，明治十二年日本與香港始訂定交換約章，翌年令橫濱局充其務，其實爲海外匯兌之嚆矢。是歲以香港政廳之介與澳洲及海峽殖民地開始匯兌交換。次年與英國訂定約章，十七年與法國，次年與北美合衆國，亦各訂定約章。其餘歐美諸邦以英國介紹，東洋諸邦以香港介紹，皆與日本行匯兌交換。明治十八年日本加盟於萬國郵便匯兌約章。此時約定直接交換者，除前所約定外更有三國，曰德國，曰澳國，曰比耳。時十九年與意國，二十二年與加奈達，三十五年與荷蘭，各開始直接交換。

由地理論之，日本國民與歐美諸邦有羣交之關係者甚少。若貿易商務所用之錢幣賴銀

行及他融資機關而轉運。故日本郵便所辦外國匯兌之數，與其金數不甚多。如清、韓二國之商埠有日本郵便局，其所辦之匯兌不可目以外國匯兌。惟布哇及北美沿太平洋諸地，有日本勞役民，其向日本送錢幣者賴外國郵便匯兌也。

據明治三十五年之統計，日本郵便局作外國匯單之數共八千二百五十七，金二十三萬九千五百二十一圓。其中向北美合衆國者約八萬圓，向德國者約六萬圓，向英國者約三萬圓，向法國者約二萬圓，此爲其主要之數。償單（算付）之數共五萬二千四百二十，金三百八十一萬七千零七十一圓。其中係日本勞役民在布哇及北美西岸者所托送者，爲三百五十八萬圓。

查郵便匯兌理務之經濟，收款約八十一萬六千圓，費款約八十三萬七千圓。

日本郵便之業凡三十年而進步頗著。然至其機械之設備，則尚有不若歐美之處。但日本郵便之特色在配達信義一事。如受信人住址不明之時，輾轉搜查期其必達，故郵箋一片至得配達有附以小箋十數張者。其規律嚴正而配達人之忠實任職亦可以知矣。故日本

# 郵便品之紛失或不能配達較他邦殊少。

## 郵便貯金

考郵便貯金之制，明治八年四月宣布貯金儲存規則，於東京府之地先實行之。十二月通全國遍行之。現時各地郵便局處莫不任貯金之務。一人寄貯之數以十錢爲最少之限，其一次寄貯以五十圓爲最多之限。

## 郵票貯金

貯金母子每一人不允其踰五百圓，其超越之數，別設一法代購公債證券而保管之。明治三十三年三月開始郵票貯金法，便於學堂兒童貯蓄之用。其後貯蓄銀行多興起，而郵便貯金受其影響。明治二十七、八年日清交戰之際，貯金之數，一時減少。三十一年郵便貯金出入之法益簡便，且增其利率，自是郵便貯金亦漸盛。日俄交戰之際，貯金之數加增殊大。貯金資用之法一任大藏省之措處，大藏省貯金部（預金部）用其寄集之數以資於國債之買收換借。但此資益之法，苟鑑外國之例亦須圖其改善發達。

## 貯金資用 法

寄貯之數

三十五年，郵便貯金，除臺灣外，其數如下。

寄貯人員

二、八六五、七五四人

貯蓄金數

二九、六九二、四〇二圓

息銀加儲之數

一、三三六、二三三

人口一百所，均當之寄貯人員

六、二人

人口一百所，均當之貯蓄金數

六四、五圓

分貯蓄者之職業爲十一種，則其人員及金數之百分比例如下。

職業區別

人員（百分率）

金數（百分率）

農業

二八

二六

商業

一二

一八

工業

五

雜業

八

七

被雇職工

官吏軍人

學校生徒

漁獵業及船夫

無職業

社寺及他團體

職業未詳

一六

○

二一

二〇

六

五

一

一七

工人之貯蓄不若農商之多，蓋日本農商之俗自古貴節用儲資，若職工則不知貯蓄之要也。近時郵便局令局員到官營私營之大工場，收集其職工之貯金，而工場主及企業家獎勵其貯金亦漸深切矣。

電信

古時之急

日本開國五十年史

五 電信事業

三十三

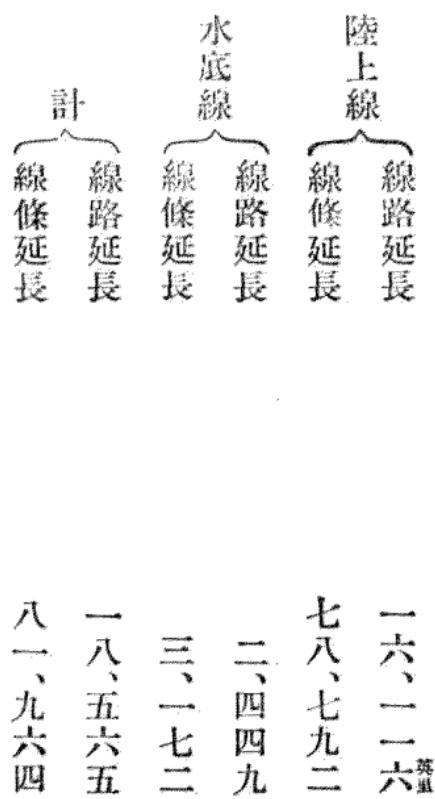
法爲最早。其法與現行於船艦者稍相似。揮旗通信法以大坂爲中樞，定間距而遞置樓櫓，藉旌旗，而信報以米穀及他商貨之時價。其察信報者用遠眼鏡，以識別其旌旗之動止，如此信報，速通達諸都市之間也。

電信機之  
輸進

安政元年（西歷一千八百五十四年）美國使節柏理獻幕府電信機，此爲電機輸進之始。然當時未用之。薩摩侯島津齊彬銳意採用西邦文物，安政五年（一千八百五十八年）在其城中始架電線，日本用電信莫早於此。後於歐洲大陸之始用約十二年云。以官線言之，明治二年於橫濱燈臺局與裁判處之間始有電線之架設。嗣則自東京至橫濱架線約十八英里。技師任其工者爲英人幾兒拔禿。五年定電信辦務規則，嗣即宣布電信條例，於是基址始固。電信創開之際民衆未知其利，浮說紛紛，阻用者不少。嘗有老嫗其子在遠方欲寄衣類，偶聞電信之奇，乃將其包袱掛於電線，謂是可以到兒處。又有人欲窺電線通信之狀，佇立多時，顧無所得見而去。明治十年有西南之亂，人人始知電信之利，政府乃急圖其電線之增通。十八年幹線遍布全國。翌年電信與郵使合同經營，二十三年局處多增置，幹線開通。

電信奇譚

聯絡益延長，三十三年制定電信法。據明治三十六年統計，日本全國除臺灣外有電信理務處共二千百八十七。以線路言之，創業後四年之間僅有陸面單線五十三英里，明治三十六年三月除臺灣外其數如下。



水底線之過河湖者十一處，其布海洋者四十六處。海底線最長者自日本本土，至臺灣，約一千二百二十九英里（係明治三十年所布置）。

日本電信機用墨兒斯式。無線電信未充公衆之用，惟軍務賴其便而已。日本海軍所用之

海底線

無線電信，由外波海軍中佐及木村海軍大學教授所發明，稍異於麻兒哥尼式等，別出一新機軸。現時日本艦隊利用之。木村教授嘗學於美國埃兒大學。

明治四年大北部電信公司於長崎至上海及烏港之間布海底線。明治六年自東京至長崎電線開通，於是外國電信之辦理。然送信至長崎之外者則與大北部電信公司相約委託傳送之務。

外國電報

明治十一年日本政府按萬國電信會法，辦理外國電信。翌年日本加盟於萬國電信約章，六月於英國倫敦府開萬國電信會議，日本政府始派遣委員。十六年與韓國訂定海底線布置約章，乃使大北部公司沈布電線於日韓二國間。是歲日本加於萬國保管海底電線聯盟。二十四年日韓海底電線中屬日本島嶼者，日本政府由大北部公司買收之。三十一年十二月海底電線自臺灣至福州者，日本政府與清國電報局商議買收之。

國中電信通報之數明治四年不及二萬，三十五年除臺灣外凡一千七百二十一萬，加以外國電信共為一千七百六十萬。惟日本與外國地理以及他事之關係不如內國之繁，故

電報之數

外國電信通報之數亦較少。然近時頓加倍焉。明治三十五年外國電報發信及受信之數共三十四萬六百六十八。以國區別之如下。

韓國

一三三、五八五

清國

九七、八三四

英國

三〇、〇二三

北美合衆國

二二、五九四

韓國居首位者因日本人住韓國頗多且日本在韓郵便電信局掌其電報之務也。日本與

美國電信線路須繞世界，電報需價尤貴，故美國居第四位。

電信事業之歲計，據明治三十五年所查，收款約五百六十七萬八千圓，費款約五百八十四萬八千圓。蓋支出多於收入者，雖因工料之高貴、勞賃之昂騰，然近時電話事業之進步，亦使電信減其收利也。

支電信之收

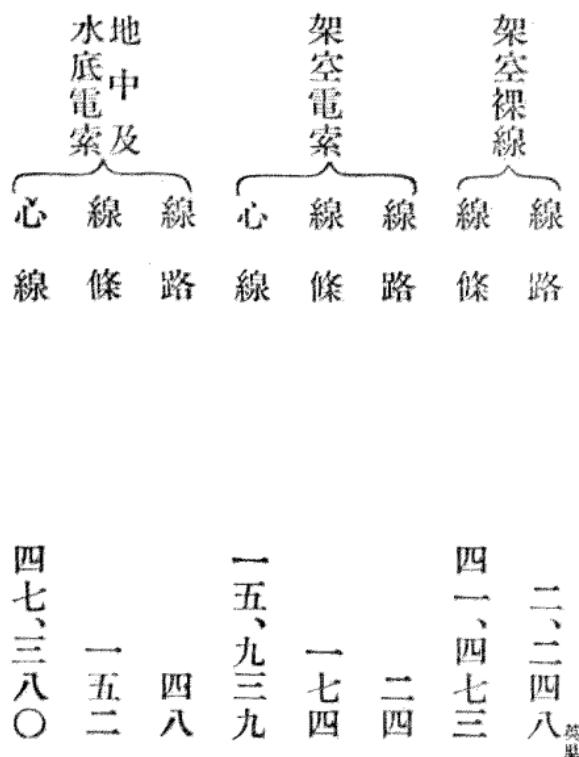
電話

克刺罕、倍爾之電話機，一供於商業之用。未幾而傳入日本。明治十年十一月試之於東京，橫濱之間，嗣即用之於諸官衙間，經驗漸久，而機械線條益精良。明治二十一年試之於東京至熱海、東京至靜岡之間。翌年復施之於東京至大坂之間，皆有效焉。然是時尚未充公衆之用。有人首倡電話可由民營者，惟要路決計令其爲官業，一如電信。明治二十三年定電話交換規則，是歲十二月於東京、橫濱二市，及兩市間，布置電話線，招募令人加註名冊，未幾而上下覺其便，電話之用自此漸盛。二十九年以後全國都市施設漸遍，註冊者亦漸多。三十年自東京至大坂約三百五十英里，布線始成，謂之長距電話線。其後都會繁闐之區設自動電話處。三十五年以後於韓國京城、仁川、釜山各處開始電話事業。

據明治三十六年三月所查日本國中有電話交換局二十九（含支局）電話處百五十，一，自動電話機百三十四，在韓國則交換局與電話處各三。註冊者在日本國中二萬九千九百四十一，在韓國三百零二名，共計三萬零二百五十一名。現時用電話者在東京每年租約六十六圓。已布電話線使用權之賣買價格則二百圓左右。

## 電話線

電話線製以日本所產之銅。創業閱一年之後始用架空電索。蓋日本都市房屋之構造不似歐美諸邦，其架電線者不能如西邦之利用屋蓋，必沿街路而建電柱，故架線於市中無論電信電話，極為困難。電話線幅湊最多處用地中電索或水底電索。據明治三十六年三月所查電話線路及線條合市中與市外其長如下。



電話機

明治十年至二十三年爲試驗時代，所用之電話機以克刺罕、倍爾式爲首，別有埃吉遜式、布列幾式、亞低爾式等，漸加以改良。二十三年以後開電話交換之業，多用加瓦、倍爾式電話機。電話交換機以「空斯旦越歷答利克」公司之所製爲主要，曼式次之。近時日本製作電話諸機之業漸有進步，能應各地之需求。

電話歲計據明治三十五年所查收款（含電話租銀）約二百三十萬圓，費款約百二十八萬圓，別有擴張及修理費，約百六十二萬六千圓。

電話之收  
支

## 鐵道誌

頃者大隈伯招予告以編修開國五十年史之意，且曰：鐵路爲開國之一要素，予終始盡瘁於鐵路之經營，世人所知也。今敍開國諸端不可無述焉，蓋其沿革非予莫能詳也。請紀之以資中外國家之參照。予不敏，雖非敢當，然知伯之欲發揚國家光輝，感激而不能默止，故有茲編之作也。是編以予在青年時代之經歷發其端，雖似蛇足，亦足以察鐵路淵源之一斑，姑絮說焉。

予之青年時代，在安政年間（第十九世中葉），當時日本國情外受列強之威壓，動輒有國交破裂之虞。內慮諸藩之向背，或致亂離。農商倦於弊政，喪其活氣。國家存亡不可測。而志士憂憤漸激越。予亦竊期報效，或赴長崎，或到函館，奔走考察，欲探歐美之長，以補我之短，使國家得勝外力之強壓。當是時先進之士非通譯家則篤志蘭學家，不過解兵事海事之一斑，如文物之全豹，技術之蘊奧，無由精探之。於是自決志圖往視察西邦實勢，且講究

一業，以施之於國。然士民行外洋爲幕府所嚴禁，乃不可不求密航之道。予索緣夤於英國公使館員等，而竊待好機之至。此時舊藩主長州侯有利用泰西文物之企圖，陰懲慮予等外航，賜以資斧若干，使予等得滿此望。予等乃爲亡命暗夜乘外舶自橫濱發事在文久三年五月（一千八百六十三年六月）同行五人卽井上（侯）伊藤（公）遠藤（謹助）山尾（子）四君及予也。近時畢業於大學，賴官給而遊學於歐美者，與予等當年密航之情懸隔太甚矣。予留英國四五年初講究語學、算術、理化學等，後專修鑛山、鐵路之實業。既聞日本會王政維新之時機，匆匆修行李上歸朝之途。明治元年十一月復履日本之土，此時龍駕遷蹕於東京，諸道漸平定，而文物將興起。

日本本地勢多山河，交通多賴腳力。輦輿、騎馬屬於貴族及武家之專用。庶民之旅行多徒步。惟有駄馬及駕籠（肩輿）稍代其勞而已。駄馬能負載物貨約三四十貫，每二三里至四五里一遞傳。一日行程雖多不出十里，乘者踞坐於載貨之中間。駄馬之專供人乘坐者以棧閣架馬背，而三人踞坐其上，稱曰三寶荒神。終日兀坐馬背，搖搖遲行，曝露於風日，溼沐

於雨雪，如此連日疲勞至不可耐。遊於箱根、日光等者尙有駕籠。然坐者連日則痛苦亦不可言。西國嘗有一藩侯告侍臣曰：「罪人可處刑者，宜令之坐駕籠，送至江戶，其痛苦足以懲治，人傳以爲笑柄，其視若刑具者蓋可察焉。」駕籠之行程與駄馬相伯仲。故遠行者除婦女老幼及羸弱外，大抵任其健步。此時步行專爲交通之機關。

日本有東西連亘之山脈爲其脊梁，河川多向南北而流。往時諸川無橋梁，旅客皆借渡舟而過其津。河有關於國防者，不允其泛以船舟，如大井、阿部等諸川之在東海道是也。旅客過此等諸川者，涉夫負之，稱曰肩車。時或使半身沒於水中。木板釘附棍一雙，使一二人坐其上，或載以駕籠，涉夫二人，或四人，或數人，肩擔之，而涉水中，稱曰蓮臺。此等法行動迂闊，涉過一川約費半日。若融雪之候，霖雨之時，河水氾濫，則行客逗留於岸頭之宿舍，空俟減水之日，甚者淹滯至旬餘。東海道繁華之驛路，猶且如是，况僻陬邊土之支道乎。

日本之地山嶽蟠踞中部，而岑脈分派，以區劃平野，所在多天險。蓋封建之世各藩構城郭，家士商賈，羣居圍繞之，自成都市，其交通率不出於封疆。藩政之能事只在四境嚴其守備，

以警戒於鄰國之侵略。故道路之險阻反爲其所利用。疆界設險天塹之外，人力又復增益之。東海、東山諸道，雖稱天下公道，而要害之地設關門，行旅言動苟有可疑，則拘禁之，或逐放之，使不能通過焉。雖別有便利之間道，堅鎖而不允自由通行。倘有犯者，至發覺，則以破關罪處重刑。出入於大藩封疆者亦同。故平民之通過一關，常有戒心，是謂人險。

物貨之搬運，多用車輛，挽以人力或牛力。（一曰車力，一曰牛車。）天險人險區劃地域，車之所通局於小域，不得聯絡數十百里。旅客之行李，則藉馬腳、人腳而搬運之。

以船舶言之，德川幕府禁大船之建造，各地只有小舟，任沿岸航海或上下河川，其最大者不過稱「千石」。其操帆之法亦頗拙，航路費日出於意想之外。且造船之術極粗，使航海不免危險之虞。如本土與島嶼之聯絡旅行，必須舟路，其餘則雖覺不便，概取陸路。故船舶者專供於物貨搬運之用。旅客坐乘者偶借其便而已，不可視爲旅行之機關。如此交通機關除腳力外，更無可觀者焉。蓋鎖國之形勢不僅以防海外，各藩亦互相閉鎖，多數小鎖國，相依而成一大鎖國也。既以閉鎖爲長計，交通機關更無有道之者。予行外洋之前，滿目所

觸莫非此景，初歸朝後尙無異於疇昔。

然日本民族原有活潑精神，不可永甘於閉鎖。明治戊辰歲幕府廢，王政復古，此爲革新之始。嗣後廢封建，立郡縣，五條聖誓，煥發自九重之宮，而國策斯定。其中有宣曰廣興會議，萬機決於公論，曰求智識於世界，大振起皇基，是卽開進之所由也。自是政府直前勇往，破宿弊，興新利，盡撤各地關門，使交通居住營業皆得自由，人心奮起，交通頻繁，於是漸覺其機關之不備。當是時先有汽船，開海路之交通。其航路初成者，數線縫綴橫濱、神戶、長崎之間。或至歐美諸邦，皆賴外國船。陸面之交通亦不能安於舊時情態，始有人力車之創作，繼以馬車之製造，而革新之機漸動焉。府縣政廳競改修道路，未數年而見交通機關之發展。然馬車人力車未若汽船在海面之速，苟欲使中外交通相適應，則陸面必當有鐵路布通，而後始見海陸交通機關之完備。維新之擣頭一二閣臣，察機尤敏者已識鐵路之要。

馬車  
汽船

鐵路起源

明治二年十一月有綸旨令大藏卿伊達宗城、同大輔大隈重信、同少輔伊藤博文借資於英國，充鐵路之經營。日本布設鐵路之企圖實始乎此。先是英國公使哈利、琶窟斯氏勸日

本要路以經營鐵路之議。是歲東北及九州各地凶荒，米價昂貴，輸以外國米而救濟之，惟北陸多餘米，雖價廉而無搬運之便，不能遠輸以救其急。琶窟斯引證之勸告以鐵路之經營。隈藤二氏首肯之，惟以無財源之故，尙稍躊躇。偶有英國人和拉西阿、尼爾孫、烈辭清國稅關總裁（總稅務司）之職，將還國而至日本。此人長於理財，故琶窟斯推薦之使隈藤二氏與之相謀議。烈曰：日本以海關稅爲抵當，由英國而募債三百萬磅，以充其鐵路之資不亦可乎？藤氏與烈氏始會見時，予偶寄寓於藤家，當通譯之任，得詳聞其說，是予關與於鐵路經營之始也。於是二公上書得勅許，而有綸旨。於是與烈氏相約，概算鐵路布設自東京至兵庫之資，爲三百萬磅，先募債一百萬磅，自工師職工之傭用以至材料之購求等，一任烈氏之處辦。烈氏逕還其國，募集資金，購求材料，選擇人員，翌春（三年）工師長磨列爾氏始到日本，先起工東京橫濱間。此路線約十八英里。

鐵路之布設固爲前代未有之企圖。朝野不憚之者甚多。或言此爲無用之土木，使生民苦於塗炭而已。沿道之旅舍驛人，憂其失業而詆擊之。政府內部有以爲無用者，又有以爲其

尙早者，甚則有不知公債之爲何，謂借財於外國是賣國之行爲。異論百出，物情洶洶。惟隈、藤二公果決而有先見，貫徹其所信而毫不動，遂以開其延長五千英里如現時之基址。當時政府開言路，容士民獻言（建白）。獻言論鐵路者接踵頻至，皆論其不可。獨醫師谷暘卿上書盛稱火輪車，在當時爲有創識。已定議後，反抗之氣焰尙不熄。高輪附近之地陸軍不允其測量陸地。隈氏英斷特令埋築海面線路始得通過。

當時計圖之預算，由外國人所定，而日本人未能之。然前島密氏編成之鐵道臆測論，始具預算之形式。明治三年夏予訪隈氏。隈氏示以前島氏之稿，概爲十年計畫，期以布設東京至京都大坂之幹線，及東京至橫濱，大坂至神戶之支線，布設費若干，營業費若干，收款若干，逐一計算，指畫略明。此時前島氏爲大藏省高等官，嗣後時勢變遷，其預算適中與否，雖未可知，然編成鐵路預算者，以前島氏爲其鼻祖。

布路第一之間題在定軌道之寬度。予考究歐人所論，略知日本地形曲折，多山河，取軌寬三英尺六英寸爲適宜。英國所取之四英尺八英寸用之於日本則過寬而糜費。且布廣軌

## 大坂神戶線

百英里，不若布狹軌百三十英里之利，乃進說於隈氏，廟議遂採用狹軌三英尺六英寸。烈氏在英國募集資金，其措處不合於日本政府之旨，頗有可憂慮者。三年六月政府下命，收回其委任之權，付以解約之價，更託東洋銀行以鐵路一切事務。東洋銀行以倫敦總號司事長斯猪瓦突，橫濱支號司事羅巴希孫，巡回監督加幾爾爲委員，合掌日本鐵路事務。是歲（三年）七月大坂至神戶約二十英里，開始測量，尋起其布路之工。

初時民部、大藏合同辦務，而鐵道經營屬其主管。上野景範、鹽田三郎等諸氏，以署理官（御用掛）掌其事務。三年夏民部與大藏相分離，鐵路專屬於民部。大輔大木民平，少輔吉井幸助等諸氏掌之。上野、鹽田二氏轉任遣外公使，於是鐵路經營稍有頓挫之狀。同年十月置工部省令管礦山、燈臺、造船、土木等各種新業。鐵路亦爲其所掌。此時工部省未有卿，隈氏以署理官（御用掛）總裁其省務。予與山尾庸三氏任權大丞，處理省中一切事務。翌年（四年）八月予任鐵道頭，始主宰鐵路之經營。自是銳意督勵，使京濱坂神二線速進其工，且分派外國技師自大坂經京都，至大津測量線路。

五年五月鐵路自品川至橫濱開始運輸。九月京濱線全通。是月十二日車駕親臨新橋橫濱兩車站（停車場）文武高等官及外國公使等陪列，舉開業之式，賜隈、藤二氏以優詔，其餘賞賜各有差，是爲日本鐵路開業之嚆矢。

六年十二月有宣令，京都至大坂約二十七英里起線路建築之工。

先是予有主義不相合之處，是歲七月辭鐵道頭之職。其後政府慰諭，七年一月復原職。於是予提議欲以鐵道察移置大坂。要曰：京濱線路已竣工，東京現無須施爲。惟坂神線之建築未落成，京坂線亦將起工，且予引退間規模擴大，增聘外國人多數，現令測量洛東線、敦賀線及名古屋方面，鐵路之業方旺於關西地。宜以本寮置大坂，使指揮監督得敏捷。此議允納，乃移居大坂。予巡察線路建築之工，督勵中外人之作業。同年五月坂神線竣工，十一日開始運輸。

京都至大坂之線建築漸進，九年九月京都大宮街設假車站，開運輸於京坂之間。嗣有京都大車站之竣成。翌年（十年）二月車駕親臨京都、大坂、神戶三車站，舉開業之式。各廳

高等官及外國公使等多陪列焉。於是日本鐵路合東西二線約七十英里，自創業至此時略費八年。

東洋銀行司事二人於數年之前已絕關繫，獨加幾爾仍繼續其勤務，迨舉此開業式全解其傭。

予再任長官後凡四年，新路線之竣工者僅有京坂線而已。其餘於既成線或布複線，或改修橋梁，易木桁以鐵桁，又統督外國人之測量中山道。由今觀之，經過數年，其功雖少，亦有事情之不得已者也。明治七年有佐賀之變，嗣有萩之變，復繼以征臺之師，與清國生國際交涉，更有西南之役，政府既平亂復苦於善後之策，用度支償尤多。加以臨時應急之措辦費已不貲，鐵路經營，期利於後年，一時不能及之，亦固其所也。予特爲不知而上書建言或數逼某某公，促新線起工之議，不爲所允。時勢如此，事業不振，亦無如之何。十年冬西南之騷擾已鎮靜，政府募起業公債，以五百萬圓（約計）充工部省之資，使新布鐵路用其大半。此時予提議見允定者有二線，一則自京都至大津，一則屬於琵琶湖北岸，鹽津或長濱

至敦賀是線路苟能竣工且湖面用汽船則可使日本南北二海運輸連絡以資金之數而考之其適宜而有利者莫若此等線路也。

公債募集已畢明治十一年八月起工於京都、大津之間。此路線約十英里有餘。日本人鐵路建築技工自是忽大進步。明治初年日本人無學習洋式建築術者。故鐵路創業之際自測量、計圖、督工之技師，以至汽車機關手，皆用外國人。惟日本人解英語者稱技手，常隨外國技師通譯其所言傳之於日本職工，使從事於土木。明治十年外國人奉職於日本鐵路者約百二十人，所需俸給甚多。且中外人之間意思不易疏通，徒使費資冗繁，其弊不可勝言。陸橋石垣所積之石以實用言之，只平其上下相合處已足。而外國技師則令其四面皆磨平。軌道之枕木必取其稜爲直角，勞費亦多需時較久。予知其弊也，乃於神戶養成技術生，漸得可用之才，而減傭用外人之數，以節約鐵路經費。迨起工京都、大津間則令外國人專任顧問。此時隧道、鐵橋等之計圖由外國人參畫，至其實行之監督則不復使容喙，盡用日本人而施行之。予以局長而兼技師長，始指揮監督之。此工區長僅十英里，然有逢坂山

之隧道且坡路用勾率四十分之一，工程頗難，而遂得成功。十二年八月除隧道外布路竣工，假開業於京都、大谷間，後閱數月隧道竣工。十三年七月車駕西巡之際，親臨而舉開業之典。此一線汰冗費，其建築之資較預算得剩餘焉。日本人既成功於布路之工，嗣後諸線路之建築皆仿之，不復用外國人。汽車之機關手等漸用日本人，亦如布路之工。自是備用外國人漸減少，迨經數年後僅留二三顧問技師而已。由是觀之，京津線之建設，實表示日本鐵路技術之一大發展也。

明治十二年秋京都、大谷線已竣工，當起工於敦賀線。此時井上侯爲工部卿，亦注重於鐵路之經營。然布路之資僅起業公債三百萬圓。其中百萬圓已充用於京都大津線，所餘者只二百萬圓而已。政府欲用資於有利之線。或謂宜姑棄敦賀線，易以名古屋線。或謂宜採東京至高崎之線路。議論紛紛，不知所歸。決終召各省長官會議殿中（御前會議）經審核乃決定敦賀線布設之議，時在十二年十月。予即令精測線路，識其線路自鹽津至敦賀之不利，改爲長濱經柳瀬至敦賀之線。十三年夏得允准，乃起工築造。此路線引長約二十

七英里。線路之築造既不復賴外人，予滯留於敦賀、長濱之間，監督其工。此線路於柳瀨、匹田間有大小隧道數處，隧道至隧道，勾率四十分之一，土工頗困難。十五年一月兩端起自長濱及敦賀，竣工各約十英里，挾柳瀨隧道兩側均開始運輸。十七年隧道竣工，而全線開通。

決定敦賀線之際，政府財政除起業公債三百萬圓外，不復容他資以充鐵路之用。然此資盡用經營，遂止亦非得策。岩倉右府慮之，遂創興日本鐵道公司。先是華族藩封易以秩祿，公債若浪費之，則無以保家計。故右府等謂募資於華族，以布鐵路，充其世襲財產，則一舉兩得矣。於是勸獎盡力，公司遂得開辦。線路屬此公司之企圖者，一則自東京至高崎、前橋，一則分歧自大宮至青森。當時日本人經驗於鐵路者甚少，故日本鐵道公司請願政府，代辦布築一切之務。明治十四年六月鐵道局允任布路諸端。此公司之股東本非知鐵路之利，惟逢勸誘而放資，保護利子，既開辦後，內部多紛紜，納資不甚盛。明治十四五年之交，政府代出三十萬圓始得起工。此時敦賀線僅餘柳瀨隧道之工而已。予思鐵路延長不論官

私皆爲一國樂利，乃移居東京率局員當布路一切之務。十五年六月起工於川口、熊谷之間，次則上野至川口之間，次則山手線，十六年上野至熊谷開業，十七年達前橋、高崎，別設一線由大宮分歧，漸進向宇都宮、白河、仙臺、盛岡而止，二十四年達青森，全線引長四百五十有餘英里。以官營鐵路言之，明治十四年敦賀線略竣工，欲更延長至名古屋。予謂先布鐵路於長濱至大垣之間，則自大垣至桑名、四日市，可由水路連絡旅行東海道者必大受其利。然察財政內情，不能速成，乃思徐爲勸誘，建言數次，陳說利害。明治十五年三月始得延線自長濱至關原約十四英里之允裁。予更熟慮說財政要路松方侯，十六年八月遂得其延至大垣約九英里之允裁。於是關西鐵路之工，繼持一縷命脈。鐵路僅二十三四英里，欲得其允裁，而荏苒一二年，百方苦慮，纔達其目的，可見當時朝野輕視鐵路之經營。

是歲冬日本鐵道公司線路略達高崎，而政府官僚漸感奮，注重於鐵路之經營。山縣公及軍人在樞要地位者，皆謂高崎至大垣，不可不速令連結。於是山縣公上書建言，十六年十二月二十八日有布令募鐵道公債六千萬圓，充中山道布設鐵路之用。予之歡喜在一生

中以此爲最大。

十七年中山道布設鐵路之業開始準備，先令測量碓冰峠。一時欲定計圖使大垣線東進，然自大垣逕入木曾山峽，不得不橫過揖斐、長良、木曾等諸川。揖斐、長良二川雖不甚寬闊，然水底泥深，築造橋梁，多需歲月。待其橋梁皆竣成，而使土工及東，則全線之開通不得不甚遲。故別立一計，自半田、龜崎至名古屋，布支線以便於材料之輸送。自名古屋逕向木曾，則不待各川架橋，而速得起工於濃信之境。此計圖以半田線爲中山道線之幫助。更考碓冰方面不可不多開鑿隧道，且施以特種之工，非經五六年不得其開通。其間漫然放置嶺西線路，亦非得策。於是更立一計，自直江津，經善光寺，至上田，布支線，使會於中山道是也。是線亦便於材料之輸送。其輸至上田者一面向木曾，一面向碓冰，可使嶺西布路不待碓冰開通，而速竣其工。此線稱直江津線，南北橫斷國之中腰，亦足爲有利之一線。予考究中山道線完成之法，具二計，而稟申政府。政府允許之，即由高崎、大垣二端起工。嗣後一年有餘數次測量木曾溪谷，乃知高山峻嶺大爲中山道線布路之梗。其間竊測量東海道諸要

## 東海道線

處，試計算與中山道相比較，發見其得失之差頗大。自上田，經木曾，至大垣，布路里程約百二十英里，其竣工需十年，假想明治十八年起工，則明治二十八年始能開通。以布路費言之，東海道線每一英里需七萬圓，則中山道線需十萬圓以上。中山道線勾率峻急，以汽車運轉時數言之，其自東京至京都之間，比之東海道線，假令里程相同，需時數較多十分之二三。運轉遲滯冗費較多，以乘客裝貨之便言之，東海道則有靜岡、濱松、豐橋等，中山道則無繁華都會，又非有原野之可新開墾者，惟木曾之木材，由河川流下者，造材而托鐵路搬運，稍覺其利便而已。如此東海道線優於中山道線甚明矣。然軍人諸士注重於中山道，而不憚其變易。先是明治三年鐵道論始起之時，予跋涉東海道，謂是道有數大河如富士、大井等，架橋不僅需巨費，其材料皆仰外國供給，中山道則不然，只須作隧道多數而已。鐵路之布設利在中山道，外國人概測線路者，所說亦皆如是。故廟議採用中山道也。然精測數年，遂知東海道線反優於中山道線，其變易非可踟躕。予卽具圖解說明之，請閣裁。明治十九年之初，遂見允宣布變易之令。

東海道線東至橫濱西至大垣約二百四五十英里。苟欲使東西二京連絡則大津至長濱約四十英里亦不可不布路，而關原至大垣之間亦未成工，盡合之則共約三百英里。其間有幽嶺、金谷等之峻岨，富士、天龍等之巨流，而布路亦非容易。予卽派測量班數隊，同精測全線路，迨明治二十年之初測量略完結。此時別作橋梁計圖且蒐集材料。海道中有清水、半田諸地，便於材料之上岸。沿道定其配布之數，全局各部咸相呼應同時起工。伊藤總理大臣冀其速竣工也，曰宜令鐵路於明治二十三年開帝國議會之前得全通，以便於議員之往復。予銳意監督其工，明治二十二年全線已開通，議會第一次開議之際，議員由汽車往來咸如預期。明治二十七、八年軍國多事，兵馬之輸送，賴鐵路之便尤多。是因其線路取東海道之效果也。維新之初，隈藤二氏排羣議，而開始鐵路之經營。其宏謨待東海道線之全通，而略完成。是日本國民所當永記也。

東海道線全通之時，敦賀線亦已全通。直江津線則僅餘碓冰鑿隧之工，除此一處外，北越與東京略連絡，於是官營線路共約五百五十英里。嗣卽有日本鐵道公司之線，亦全開通，

## 鐵路引長

其引長約四百五十英里。合官私則約一千英里。其所費之資財，官線約三千六百萬圓，公司線約二千萬圓，共計五千六百萬圓，是皆係予所督成。

鐵路公司

日本鐵道公司開辦後，已經二三年前田侯等欲興北陸鐵道公司，而政府竭力援助之。然終不能開辦。嗣起者有山陽鐵道及九州鐵道。其開辦在明治十八、九年之交。此時庶民稍領會鐵路之利，然未達獨立企業之城。以政府保護爲之後援而創興之耳。東海道鐵路略竣工之際，企業家頓起，而各地有公司開辦，如甲武、水戶、兩毛、關西、大坂、南海、京都、坂鶴等及其餘數十公司，爭佔據線路。議會亦議定鐵道法案。各線均起工。在北海道則有官線、私線同紛起。自是舉國狂奔於鐵路，明治三十二、三年達其極點，企業家或致倒產。然此趨勢使鐵路幹支線，速普及於國中主要之地。迨近時則舉營業線路五千英里之祝典。先是東海道線開通之翌年，官私鐵路諸員相會於名古屋，舉行一千英里開業之祝典。其所謂一千英里者，官線居其大半，日本鐵道公司之路線次之，其餘路線之屬他公司者未足算也。當時予有言曰：日本創始鐵路後第十年，即明治十二、十三年之交，只有官線約七十英里而

已今第二十年，則官私合算一千英里，是可謂一大進步。赤子經三歲爲三歲兒，願予與諸君共撫育此三歲兒，令速爲大人。其後經十五六年之間，能造成四千英里，亦可謂異常之進步。然多數公司競勢分立，其間有玉石混淆，可視爲粧糠者亦不少。且細分小區，缺其統一，往往使鐵路效用不能完全。予在職嘗倡國領鐵道說，而未爲公衆所聽容。近時有國領鐵路之實行，雖進步之顯象，亦時勢之變遷也。

### 結論

最近十五六年間，鐵路發達其資於鑑照者亦當不少。惟予於是期躬當其事不過二三年，其餘則引退在局外，故詳說經歷者當讓之於人。

方今交通機關之在日本國中者，鐵路約五千英里，別有電車軌道，其電線之布於大市街，宛如蛛網，而交通益加便。距今四十年之前，踰山者用駕籠，涉河者用蓮臺，以今之汽車電車，比往時之駕籠蓮臺，其差果幾何。維新之初若微隈、藤二氏之勇斷，則未可知其能至今日之盛與否。予常謂此二氏者以開明之一要素（鐵道）播於東洋也。昨年予視察滿洲

鐵道，由京義線歸至京城，偶參列於京釜鐵道之開業式。此時予感慨尤深，歡極至欲流涕。自滿洲至京城，鐵路皆爲舊下僚所經營，京釜鐵道亦同。嚮者距今四十年之前，印度以東，未見有一鐵路。隈藤二氏之英斷，始播其種。繼以予等之培養，漸滋生蔓延，不獨國中鐵路之充滿，延至滿韓之野，其火車蜿蜒疾走者，皆莫不賴日本人之伎能，予豈得不歡喜乎。此即所以頌隈、藤二氏之德也。

然由他面觀之，非無容批難之點。往年主倡廣軌鐵道說者不少，謂日本鐵路取軌度三英尺六英寸，誠失其宜。惟軌道之寬窄，迨必要之時機改造之，固不難也。距今十有餘年之前，北美合衆國用各種軌度，一旦感其不便，將三千英里之長線路，一晝夜盡改造使之同軌。日本創始鐵路之際，棄駕籠，逕易以鐵路，雖取軌度三英尺六英寸，予等尙兢兢然以不得維持爲懼，況廣軌費勞較多乎。嗣後未經四十年而遂見進步如今日，是予等所不及料。時勢已進步，早聞有論狹軌之不適者，亦可慶賀。今更進一步，應諸時勢盡改造爲廣軌，則亦予衷心所冀望也。

## 海運業

嘉永六年（西歷一千八百五十三年）美國提督柏理率艦隊抵相州浦賀之海門，求通商。二百年來日本民族鎖國自守至是乃開世界之交通。嗣後未五十年而東海島國一躍而伍於列強。內興政治、法制、教育、產業、工藝、文學，而與文明諸邦齊驅。外據公道保衛世界之平和，而與列國親睦。陸海軍之強大精銳，優爲東洋之重鎮。使起柏理於九原而目睹之，必驚異其發育成長之速，爲當日叩關時所不及料。日本近時之進步，由柏理有以啓迪之。吾輩欲永久感謝其誘掖之功固非偶然也。

海運業之進步

開國以後，百物有長足之進步其最顯著者，莫如通商發達海運業之勃興。日本四面環海，人好操舟習於風濤。古來惟鎖國政策羈束此勇邁之氣，使有天馬伏櫪之思，然一旦出廐長鳴則勃然起矣。日本海運現時之隆昌雖謂成於四十餘年之經營，然國初以後久有蘊蓄素養，遂發揮其特色耳。今敍述海運發暢者，不可不先說海運在開國以前之情形，新式

海運興起之動機，及海運發暢之因由，而後列示現時海運組織之要素，及諸制度，更明其海運之實力，關於外國貿易之效用，處世界之地位，終以推考其將來之發展。是爲至當之次序。

## 第一章 日本海運在開國前之情形

### (甲) 上古之外國交通

太古之航  
榮

日本聯島之地勢，實使民族有以練養其航海之思想。建國之初有創世時代，稱曰神代。皇室遠祖伊奘諾、伊奘冉二尊，乘「天浮橋」周航海岸，而定大八洲。其子素盞鳴尊，往來於韓半島，造船舶，名曰浮寶，繁殖船材樹木。筑紫有渡津見氏，作軍艦，名曰鰐，快走曰鳥舟。尚有樟舟，爲刳舟之類。太古邈遠已有造船航海之業，大小舟楫冒風濤而航於韓地，支那海岸，及南洋諸地。天孫瓊瓊杵尊宮居薩摩，交通於海外。神武帝平定中原，亦賴舟師之力。日本操舟術於肇國之前夙有進步，可以徵矣。

與韓國之

神功皇后（第十五世）征新羅（今南韓），凱旋船艦五百艘，舳艤相啣，會於武庫（今

神戶）港，可謂盛矣。自是韓國服屬，朝貢不絕。其間日本通交於支那吳都，移輸文學藝術，資於文化之開發。推古帝之時（西歷六百七年），隋統一支那，日本與之開國際交通，而航路通於支那。此時有南島人之朝貢，可知舟路已達南洋諸島。齊明帝之時（六百五十八年），阿倍比羅夫率舟師征肅慎（今滿洲），遡黑龍江。當時韓土三國鼎立，曰高麗，曰百濟，曰新羅，爭鬭不息，數請援於日本。日本派大軍而鎮定之，盡力保護其弱小國。然韓民反覆無常，遂招支那兵之干涉。於是日本用水陸之師與唐兵鬪，流血頗多，遂拋棄韓土。然日本水師之善戰，使異邦之民尤震懾云。

## 唐之交通

日本與韓相絕後，通交於唐（代隋），友情益厚，玉帛聘問不絕。朝廷造大船巨舶為遣唐之用。遣唐使西航，恆用船三四艘，使公卿、學生、僧侶等乘之，一行凡千人。自是支那之經學技藝，多輸入日本，增益於國中之文化。其後遼東、滿洲有渤海國興起，朝貢如高麗之例。其船舶有航行今時所謂浦潮斯德之地者，與日本往來頗繁。其航歸遼地之船則便於北部支那之交通。宇多帝之時（八百九十五年），唐有大亂，廢遣唐使，而國交斷絕。然商船航

海賊

至支那者尙不少。一說云貞觀二年（八百六十年）平城帝第二子高岳親王入唐土，超流沙，而到天竺，終薨於緬甸之地。

### （乙）中古之海外雄飛

日本民族恆健步海面，一旦處逆境則其勇悍之氣流爲海賊，而事剽掠。遣唐使已廢，渤海漸强大改稱契丹。當是時日本南海海賊鴟張。天慶年間（九百四年）有藤原純友之亂。寬仁年間（一千十八年）有刀伊賊（女真）之侵寇。其後宋遼（契丹稱遼）與日本未有交通，而朝廷禁私航。然商船私航尙盛，而西南海之海賊猖獗尤甚。烏羽帝踐祚之初（一千一百八年）源義親作亂於西國。平正盛討平之。正盛子忠盛亦討海賊有功，以開霸圖。源爲朝以弱齡煽動九州後遂佔領琉球。此可見源平二家之爭霸有賴於海賊之力。平清盛開兵庫、廣島、博多三港，圖交通海外終不成功。源家開幕府於鎌倉，支那大陸適有大亂，蒙古興於北，滅宋稱元。文永（一千二百七十四年）弘安（一千二百七十九年）二次軍艦蔽海而寇西陲。西海豪族邀擊而滅之於玄海洋。自是日本武威震於四隣。嗣後

八幡船

西海船舶橫行於朝鮮、支那之濱岸。大陸商民有響應之者，元朝官吏以是憚之。明已滅元，不足以應於時之需求也。足利氏衰不能統治諸州，以貿易之務委於大內家（周防山口藩主）。於是大內氏與少貳氏（領筑前博多港主任其外交）互爭外交之權。其餘諸侯競張海權，遂有八幡船之流行。船上揭以「八幡大菩薩」之旗，艙中藏兵器，而貿易於支那、朝鮮諸港。官吏若檢舉之，則執兵器而與之戰。其地商民亦應之而起，以妨其檢舉，俗稱曰「巴漢」（八幡）船。沿海之地聞其名者莫不畏怖焉。由是密商亦有「巴漢」之稱。明人所謂倭寇者是也。文祿年間（一千五百九十二年）豐臣秀吉征朝鮮，蹂躪八道，復擊破明援軍。秀吉已薨，遂班師。自是日本與支那、朝鮮國交再絕。日本船舶橫展於近海，益開展其路線。

豐臣氏允許船舶航行南洋，付以朱印書。其朱印船（公允船）之數暹羅三十五艘，呂宋三十艘，交趾二十六艘，東蒲塞二十二艘，安南十三艘，合計二百有餘艘。此時日本人移住

## 通西洋之交

朝鮮者有數千人在支那則已沿上海、蘇州、杭州諸地。在呂宋則建日本市街，有人口三千。在暹羅則山田長政（仁左衛門）立偉功，娶王女，封「伊毘留侯」。德川家康之執政權亦注重於外國貿易，屢贈書於呂宋總督，推獎西班牙船之寄航於日本。此時日本不僅行船於東南二洋，又開交通於西洋。

先是文明十八年（一千四百八十六年）巴利、羅繆西爾發見好望角，瓦斯哥達加馬由此而航印度。明應元年（一千四百九十二年）閻龍先發見玖巴，嗣即進抵美洲大陸。加波禿發見北美加奈達，永正十年（一千五百十三年）巴爾玻亞橫過琶奈嗎地峽，而發見太平洋諸島。大永二年（一千五百二十二年）菲爾吉難、嗎加拉尼斯（嗎塞蘭）通過南美海峽，而周航地球。自是各國競探險諸洋，而葡萄牙與西班牙尤肆其海權。永正七年（一千五百十年）葡人租借支那媽港（今澳門）。元龜元年（一千五百七十年）西人占據三十七年（一千五百十年）葡人佔領印度臥亞，翌年西人佔領嗎拉加。天文六年（一千五百三十七年）西人租借支那媽港（今澳門）。元龜元年（一千五百七十年）西人占據呂宋而欲經略東洋，尤注目於日本。日本之名聞於歐洲不爲不久。西歷一千二百年代蒙

古勃興時，有威尼斯人嗎爾哥坡羅旅行亞細亞，暫留元都，仄聞東方有日班克國，家屋鏤金銀，牆屏飾寶玉，已歸意國而媿說之，以煽動歐人好奇之心。其後塞挪亞人閣龍意欲抵日本，而偶然發見美洲大陸。天文十年（一千五百四十一年）葡國艦隊始航至豐後神宮寺浦，偶聞佐渡、奧州發掘金礦，益想其爲天卑富國。於是西國亦企遠征。天文十七年（一千五百四十八年）艦隊橫航大西洋，經嗎塞蘭海峽，而遠向日本。暴風船多沈沒，只一艘幸免航過太平洋。天文二十年（一千五百五十一年）遂得達日本。自是之後西國人益多覬覦茲土者。

始遣使於  
羅馬

外舶通航漸頻繁，而日本人航至海外者亦漸多。意國記錄云一千五百五十一年（天文二十年）有日本人死於羅馬。聞大友宗麟派植田玄佐、渡邊宗覺二人至歐洲使傳習砲術，其死於羅馬者必在此二人之中。其後天正十年（一千五百八十二年）大友宗麟遣伊東義賢（教名屯滿收）大村純忠、有馬義純遣其族千千岩清左衛門（教名屯彌刻爾）皆至羅馬。二人搭乘葡船由臥亞航過好望角，而至里斯本，轉往嗎德里，謁菲律第二。

平洋船始航太  
製造洋式

世，遂往羅馬。謁法王塞基斯場斯第五世，蒙款待，觀光稍久，復取舊路而歸東，其間略費四年。日本人實驗歐洲航路者以此爲嚆矢。

距今三百年之前，日本始造洋形船。慶長四年（一千五百九十九年）有荷蘭船及英國船航至堺港。家康令其船到浦賀，因委船工剖解之，乃厚遇船長蘭人牙約斯天及英人亞當斯，賜邸地，給俸祿。（牙約斯邸地位於今之八代洲河岸，郵船會社所在處。）一日家康詢牙約斯以海外形勢，知日本之東隔海數千里而有亞美利加大洲，新西班牙國，屬其中。家康卽欲開貿易之道，令亞當斯（日本呼曰按針今之按針町爲其邸地）造西洋形帆船二隻。此爲日本所造洋形船之權輿。船已成，乃令京都商人田中莊助、朱屋之清等齎國書由西班牙人輔導航至新西班牙。慶長十五年（一千六百十年）船發自江戶灣，駛走太平洋，而達亞加李爾哥，以使命傳墨國總督，翌年歸日本。日本船航行美洲者，以是爲始。

遣使於羅

慶長十八年（一千六百十三年）仙臺侯伊達政宗造大船，得家康允許，遣支倉六左衛

門（教名菲律、法蘭斯）至羅馬。此一行先航至呂宋，橫過太平洋，而達亞加亭爾哥，行陸路而到東岸，更搭乘西班牙船，經玖巴，而航至嗎德里，謁菲律第三世，遂赴羅馬，謁法王波爾第五世，傳使命，受其歡迎。支倉受得羅馬市民資格，列於政廳吏員，滯留稍久，而去羅馬，元和六年（一千六百二十年）歸達奧州月浦（釜石附近），自發航至是時，略閱八年。其餘是例尚多。如蒲生氏鄉（會津侯）自天正十二年（一千五百八十四年）遣使於羅馬，前後四次。此可以見日本人雄健之氣魄。

（丙）近古之鎖國

家康贈書於呂宋總督及新西班牙總督，勸其船舶之寄航於日本，以九州之平戶、長崎、東海之下田，爲通商港埠，款待外國船，推獎日本船之外航，銳意以圖貿易。於是國民競馳志於海外，勢威大振。其後幕府變其政策，鎖國而退守，蓋因基督教之爭亂也。西教之始入日本，在天文十年（一千五百三十九年），後經二十年至永祿二年，傳教師比列拉謁將軍足利義輝。織田信長允西教宣傳，在京都興南蠻寺。於是西教盛宣布於九州四國之間。信

徒之數至數百萬之多。天正十三年（一千五百八十五年）豐臣秀吉到九州，視西教徒行動而嫌惡之，破毀南蠻寺而收沒其在長崎之根據。慶長十六年（一千六百十一年）蘭船於好望角近海捕獲葡船一隻，發見其中有一密書，取而呈之於幕府。蓋長崎有葡國船長畢羅，代加特力教徒奉書於葡國王，請其派遣軍艦兵士，意欲殺家康以顛覆幕府也。家康急捕其連累，處以嚴刑。十八年（一千六百十三年）下嚴令，禁西、葡二國船之航至日本，及日本人之坐外國船以航行外國，盡追放日本基督教信徒數萬人使入呂宋。

鎮國令

家康子秀忠，孫家光，皆繼其意。寛永十一年（一千六百三十四年）禁朱印船之外航，令日本人在外國者皆還歸，追外國人令皆去日本，而逃入媽港，嗣即禁外國船自交趾古城呂宋媽港等航至日本港埠。十四年島原有西教徒之亂。於是除支那、荷蘭二國商船外，禁外國船之來航。在國中則嚴禁大船積量多於五百石者之製造。嚮者日本國民雖飛於東南二洋，與葡、西二國相角逐，至是時海業斂跡。

由

鎖國後之  
情形

而已。關原一戰雖滅大坂軍，餘黨尙多，或利用基督教而企圖叛亂，外國亦乘其隙而暴露其欲占領日本之形勢。且貿易之趨向不利於日本。慶長十六年（一千六百十一年）至寶永三年（一千七百六年）輸外之黃金達六百十九萬二千六百兩，其間葡人贏利逾二億二千五百萬弗（元）。故幕府斷然令鎖國，以保國中治安，以防國財濫出，亦可謂不得已之措處。

已鎖國後國中只有脆弱小船而已，不復能駛巨浸，於是海運之業偏局於國中，以大坂江戶爲中心專主貢米之輸運耳。然日本民族之雄志亦未遽絕滅，文政四年（一千八百二十一年）仙臺人金忠輔，脫身奔西比利亞。加賀人錢屋五兵衛在日本海及北海道與俄人交易，天保二年（一千八百三十年）漂流而到美國桑港東布列塔音地，爲美國人芙連吉亞斯窟斯所救，已歸國後，再航至美國，以金畫貿易。後年美國遣柏理艦隊開其端者實錢屋五兵衛之壯圖。

寛政十一年（一千七百九十九年）伊能忠敬測量沿海諸地，而製日本地圖。文化五年

(一千八百八年)間宮林藏經過樺太、履滿洲，最上德內、近藤重藏等相繼而探險北海道。如此志士注意於海洋，拮据經營，以待時期之至，亦非一日之故也。

## 第二章 新式海運之興起

### (甲) 幕末之復活

解大船製  
造之禁

寛永以後日本海運之業久被阻遏，逢美國柏理艦隊之航至而漸弛解。先是外國船往來於日本近海漸繁，文化三年（一千八百四年）俄國軍艦就漂流之民送至長崎，且請通商。嗣有英美之船亦到長崎，促修好，既而有俄人擾亂北海道。於是幕府稍警戒，而考查世界之形勢。嘉永六年（一千八百五十三年）柏理航至浦賀。是歲九月幕府解大船製造之禁，翌年於相州浦賀造西洋形帆船，名曰鳳凰丸。嗣此薩摩侯造昌平丸，水戶侯作旭日丸。慶長年間家康始造洋式船，次以中絕，三百四十三年而見其造船工之復興，蓋因中外情形使之然也。

假約章，此爲開國之始。自是海運之業復活。約章定議後，美國公使哈利斯提撕日本以剛毅義俠之精神，尤可感謝。荷蘭久爲日本友邦，特遣專使忠告幕府以創設海軍之要，且獻軍艦一隻，卽觀光丸是也。幕府聘蘭人數名，安政二年（一千八百五十五年）令勝麟太郎（後改名安芳）等在長崎傳習海軍學術，於江戶築地興軍艦教授處，召幕士及諸藩士使練習航海術。長崎設製鐵處。幕府由美公使提撕結五國約章，萬延元年欲交換約書，遣新見豐前守、村垣淡路守、小栗豐後守（後改爲上野介）至美國。此時有軍艦咸臨丸係幕府購自蘭國者，令勝安芳（後任海軍卿）指揮之，航向美國桑港。日本軍艦之航行美國實始乎此。

橫須賀造  
船處

文久元年（一千八百六十一年）長崎製鐵處竣造築之工。三年於神戶興海軍操練處，造艦處及製鐵處。翌年欲興橫濱鐵工處及橫須賀造船處，而議定其計圖。越一歲卽慶應元年竣其造營之工。橫須賀造船處由法國公使列恩·羅塞斯及技師羅禿爾之斡旋，取法國梓倫造船處之規模，縮寫爲其三分之二，而營之中有製鐵處一，船架二，造船處三，別置

武庫，結構完備，稱東洋第一。當時幕府雖瀕傾覆，小栗上野介之卓見，斷斷乎成就是等設備。文久二年（一千八百六十二年）解海外航行之禁，定日章旗，使充商船旗。於是開國之業名實俱完矣。

船舶在幕  
末之數

安政元年（一千八百五十四年）既解大船製造之禁，後至明治元年凡十五年，其間洋式船舶之購入或製作者，幕府四十四隻，諸藩九十四隻，其中由日本造船處所製作者汽船一隻，帆船二十隻。

（乙）維新後之勃興

日本郵便  
汽船會社

（子）日本郵便汽船會社 明治元年幕府既仆，明治政府銳意布新政，以開國進取為國是。三年獎勵民人之領有洋船。四年有廢藩之令，由幕府及諸藩收其所有之船舶，新興汽船會社，貸付以十數隻。曩時諸州有運米會處（產米回漕會處），至明治之初改稱回漕經理處。至是則糾合迴船商行、飛腳商行等為一團，改稱日本郵便汽船會社。（日本國郵便蒸汽船會社。）日本有航洋汽船會社實始於此。此時橫濱至神戶船賃每一人金五

兩。貨物裝載米百石金百二十兩。此會社新政府厚保護之。然組織不合宜，內部多紛擾，加以外國船之爭競而事業不振，至明治八年終瓦解。

(丑) 郵便汽船三菱會社 士佐人岩崎彌太郎，由山內侯（士佐藩主）借其所領之汽船數隻，創興三菱會社，營海運之業。組織鞏固，不似九十九商會及郵便汽船會社之薄弱。政府征伐臺灣後，遂開其隆昌之運，至掌握日本海運之權。明治七年政府征討臺灣，由外國購航洋船十三隻，供搬運之用。役已畢政府自經營上海航路，而收支不相償。此時全權大使岩倉右大臣（具視）歸自歐美。同行有大久保利通氏，爲剛毅果敢之政治家，獻一策大興海運之業，選三菱會社委以實行之務，取船舶三十餘隻，不問其爲曩時貸付郵便汽船會社者與。征臺時所購得者，盡貸付三菱會社，每年給付以航海助成金二十五萬圓。別設商船學校，付以助成金一萬五千圓，而養成海員。此爲日本海運業勃興之初期。明治之初兵馬倥偬，百業未就緒，其間美國太平洋汽船會社引長其航路，使桑港橫濱線經神戶達長崎而營定期航海。故日本沿岸之航業歸外國汽船專主。三菱會社已得政府保

護，而開沿岸航路，及上海航路。於是中外二會社之間激烈爭競，且數年不已。政府即決計買收太平洋汽船航路之一分，以資銀貸付三菱會社。由太平洋汽船會社購其汽船四隻及航路。自是沿海航權歸於三菱會社。明治十年有西南之亂，覺海運力缺乏，復由外國購汽船十隻。是役三菱會社搬運兵士糧食，奏偉功。亂平後政府交付以汽船十隻，嗣後平均一年航海里數，達六十萬海里。明治十三年日本所有汽船屬三菱會社者三十二隻，二萬五千六百噸。屬於會社之外者二十七隻，六千五百噸。可見勢力之優越矣。三菱以獨占故時論有反抗者，遂有共同運輸會社之興。

(寅)共同運輸會社 明治十五年(一千八百八十二年)共同運輸會社創辦，資本金六百萬圓，聲言欲造船船適合兵商二用者。其成也受政府優渥之保護。此會社有汽船十數隻，如山城丸、近江丸等，當是等實為最新之船。運輸會社與三菱會社爭競激烈，連年頗頗不相下。政府則慇懃其合併，至明治十八年遂合一。

本郵船會社定資本之數爲一千一百萬圓。政府與會社相約每年補給利子八朱，以十五年爲其補給之期。至明治二十年改定其法，每年給付以八十八萬圓。此會社開辦之初有船五十一隻，三萬九千一噸。於是航權歸一，益見發暢。是時關西有大坂商船會社之興起。（辰）大坂商船會社。此會社係明治十七年所創辦。先是大坂以西之地小汽船航行瀨戶內海者頓加增，至百有餘隻，爭競多弊，遂合同而組成一社。自是政府每年交付以助成金五萬元，及郵便航送料二萬圓。此會社開辦之初有船一百隻，共計一萬噸。

### （丙）日清交戰後之發展

（子）航路擴張 新式海運之基址漸整備，然迄明治二十五年（一千八百九十二年）未大進步。船舶之數明治三年有汽船三十五隻，註簿噸數一萬五千四百九十八噸，帆船十一隻，註簿噸數二千四百五十四噸，二十五年則汽船六百四十二隻，註簿噸數十萬三千三百噸，帆船七百八十隻，註簿噸數四萬六千六十五噸，船數增加六百七隻，噸每加增八萬六千，以年數平均之，每年所增之數不過二十七隻，三千九百四十五噸，其助貿易之

實效亦未甚大。中外船自明治二十二年至二十五年，搬運進出物貨之比如下。

年 次	日 本 船 搬 運	外 國 船 搬 運	百 分 比 例
明治二十二年	四八八、五〇三 <sup>噸</sup>	一、六四二、一九三 <sup>噸</sup>	二三 七七
明治二十三年	五五六、七八二	一、九五〇、九三一	二三 七八
明治二十四年	五三三、四二四	一、八三七、六六九	二三 七八
明治二十五年	五六四、五〇二	一、八四五、二四三	二三 七八

日本船 外國船

進出物貨噸數由外國船所搬運者百分之七十七，而海國之利益外國人實壟斷之。於是朝野有振興海運之議，謂歐、澳、美三線不可無船舶揭日本國旗者之航行焉。明治二十五年自由黨以航路擴張法案提出於議會。翌年政府提出航海獎勵法案，但此二案未決議。是歲日本郵船會社開孟買航路。明治二十七年東京商業會議處稟政府議其保護孟買航路之要。是歲政府再提出航海獎勵法案，未至議決，而議院解散。

其數共二十萬。雖舉國中船舶尙覺其不足於用。於是日本郵船會社購外國船。以應於國家之急需。不僅盡其軍事輸送之任。又使國中運貨之途無梗塞焉。此時船舶屬於郵船會社之外者。亦加增。明治二十五年郵船會社所有之船舶四十五隻。六萬四千百五十七噸。二十七年則五十二隻。八萬六千百八十二噸。別有政府所購之船賣付郵船會社者三萬噸。合之則逾十萬噸。如此全國海運力速加增。明治二十九年有汽船八百九十九隻。三十萬三千五百八十八噸。帆船六百四十四隻。四萬四千噸。

(丁) 海運業在航海獎勵法宣布後之發達

(子) 郵船會社之海外航路 日清交戰後促日本海運之隆昌者。在航海獎勵法及造船獎勵法之宣布。日本船舶由戰役需要而加增者。迨平和恢復之後。將如何利用之。是爲一大問題。於是日本郵船會社奮起而開海外航路。二十九年三月用其最大汽船土佐丸。以充於歐洲航路開線第一之航海。嗣後每月一次一船發航。

(丑) 航海獎勵法及造船獎勵法之宣布 政府認時勢須要。繼前緒。以航海獎勵法及

法及造船  
獎勵法宣  
布

造船獎勵法提出於第九議會議會即決定之。二十九年三月始見宣布。是時別決行孟買航路之特定助成。是歲五月日本郵船會社增資本金八百八十萬圓，合爲二千二百萬圓，於歐洲航路定汽船發航次數，每月二次，新造大船十二隻，別欲開美澳二線路，而定新造汽船六隻之計圖。是月有東洋汽船會社之興起，資本金一千萬圓，其主旨，在開美國航路。（寅）船舶在航海獎勵法宣布後之數，海運二法顯效果尤著，明治三十年增汽船百三十三隻，六萬五千噸，翌年更增百隻，三萬八千噸，嗣後年年加增，至三十五年所增之數共八百三十五隻，四十五萬五千噸。初時政府預算航海獎勵費凡五十八萬有餘圓。已實施後求助成者至五百六十萬有餘圓，十倍於預期，乃知漠然獎勵航海，徒使船舶雜然增加，無益於航路之占據，迨二十九年末修正獎勵要目及交金比準。

（卯）特定助成航路 明治二十九年日本郵船會社之澳洲線及孟買線爲特定助成航路。三十三年郵船會社之歐美線及東洋汽船會社之美國線（桑港線）亦爲特定助成航路。曩者日本以戰勝獲得長江航路，是線歸於大坂商船會社之擔當。自明治三十一

數宣海船  
獎勵法宣  
布後之

年爲特定航路。明治三十五年湖南汽船會社所開一線爲補給航路。大家汽船會社所開之俄領浦潮斯德及薩哈連島哥爾薩哥莫線亦爲特定航路。

(辰) 造船之激增 開港以後公辦私辦之造船處在長崎神戶橫濱橫須賀等各地者，漸製造洋式汽船及帆船。其所作之數在明治三年船舶僅二隻，註簿五十七噸，迨八年則汽船十四隻，四百六十二噸，帆船四隻，八十三噸，十五年則汽船二十七隻，一千八百八十四噸，帆船七十三隻，八千百七十五噸。二十九年有造船獎勵法之宣布，各地造船處競擴張其業，增置機械，間亦有新興造船處者。三十三年船舶爲國中所製造者已有汽船五十三隻，一萬五千三百八噸，帆船百九十三隻，一萬七千八百七十三噸。是歲新造之船舶照造船獎勵法而受助成者十九隻，四萬八千四百四十噸。

### 第三章 日本海運之現情

#### (甲) 海運組織之要素

(子) 船舶之數 日本海運之業由開港而復活，其新式經五十年而育成，遂致機關完

備，諸端較先進諸邦略無遜色。試舉其船舶之數如下。

		汽船	一、六二六	七〇九、〇四六
明治三十七年	帆船	三、九三〇	三三〇、〇六四	
	計	五、八五六	一、〇三九、一一〇	
明治三十六年	汽船	一、五七〇	六六二、四六二	
	帆船	三、九三四	三二七、一五〇	
	計	五、五〇四	九八九、六一二	
明治三十五年	汽船	一、四四一	六〇九、九五一	
	帆船	三、九七七	三三四、五〇七	
	計	五、四一八	九四四、四五八	

明治三十七年有船舶五千八百五十六隻，百三萬九千百十噸，較明治三年之四十六隻，一萬七千九百四十八噸，則隻數爲百三十倍弱，噸數爲七十倍強。不獨隻數噸數船舶容

積亦漸加大，其構造加堅實，可見其進步矣。

### 船舶逾一千噸者之數

明治三十年

一四〇隻

三三一、九八〇噸

明治三十三年

一五九

四一〇、五三七

明治三十六年

一九七

五一一、六六八

### 鋼船及鐵船之數

鋼      鋼及鐵

鐵      鐵木

明治三十三年

一二八

九

一三〇

七

明治三十六年

一九〇

七

一一九

一四

明治十九年有鐵船六十七隻而無一鋼船，迨明治三十六年則有鋼船百九十隻，亦可見其進步。近年巨船逾一千噸者加增尤速，其上於六千噸者亦已有二十隻。

(丑) 海員之數 海員之消長，與海運之盛衰，有密切之關繫。今示日本海運業用中外

人之數如下。

受有海技允准憑之數

日本人

外國人

計

明治三十七年

一六、八八六

三四九

一七、二三五

明治三十二年

一三、九三六

三〇二

一四、二三八

明治九年中外人受有海技允准者共七十四人，其中日本人僅四人而已。明治二十八年則日本人四千百三十五人，外國人八百三十五人。明治三十七年則日本人增至一萬六千八百八十六人，外國人減至三百四十九人。明治九年中外帶水人共十五人，其中日本人僅一人而已。明治三十七年則外國人十七人，日本人十一人。尋常海員經受船員手簿之交付者，明治三十三年有三萬八千二百十七人，迨三十七年則十萬二千七百十人。

濱、神戶二港，此爲定期航海之始。八年三菱會社開橫濱上海線，買收太平洋汽船會社之橫濱、上海線，翌年與彼阿會社競爭而勝之，以固其航路之基址，別開芝罘天津牛莊線。十三年開浦潮斯德線。以朝鮮之釜山及元山爲寄泊之地。明治十八年郵船會社創辦之際，外國航路有四線，曰橫濱、上海，曰長崎、浦潮，曰長崎、仁川，曰神戶、北清。明治二十六年孟買線（郵船會社）開始，二十九年澳洲線（郵船會社），長江線（大家商船會社），歐洲線（郵船會社），桑港線（東洋汽船會社），日本海線（大家商船會社），歐洲線（郵船會社）各開始。明治三十六年所有主要之定期航海線路如下。

線 路	供 用 船 舶 及 發 航 寄	泊 港	埠 受 命 者
歐 洲 線	用船舶十二隻每隻總噸數六千 噸以上最強速力每一小時十四 海里以上每二週一次於橫濱。 安禿瓦李兩地各發航。	往航寄泊於神戶・門司・香港。 新嘉坡・卑南・哥倫波・蘇西・坡 禿賽・馬耳塞・倫敦・安禿瓦李。 密突爾斯波羅復航寄泊於倫敦・坡禿賽・蘇西。	日本郵船株式會社
			但往航使不寄泊於門司復航使 寄泊哥倫波皆任其所便

西亞禿爾 線	用船舶三隻每隻總噸數六千噸 以上最強速力每一小時十五海里 以上一面則於橫濱・西亞禿爾兩地 每四週一次各發航	東線(橫濱・西亞禿爾)往復各 得使寄泊威窟禿利亞西線(橫濱・香港)往航則寄泊於神戶 及門司復航則寄泊於神戶 但往航使不寄泊門司復航使寄 泊門司各任其所便	日本郵 船株式 會社
桑港線	用船舶三隻每隻總噸六千噸以 上最強速力每一小時十七海里 以上一面則於橫濱・桑港兩地 他面則於橫濱・香港兩地每四 週一次各發航各面通一年爲十 四航海	東線(橫濱・桑港)往復各寄 泊於和諧盧盧西線(橫濱・香港)往復各寄 泊於神戶・長崎及上海	日本郵 船株式 會社
澳洲線	用船舶三隻每隻總噸數三千五 百噸以上最強速力每一小時十五 六海里以上每月一次於橫濱・ 眉爾波倫兩地各發航	往復各寄泊於神戶・長崎・香 港・木曜島・場溫斯比爾・布利 斯辨・西突尼	日本郵 船株式 會社
孟買線	用船舶三隻每隻總噸數三千噸 以上平均速力每一小時十海里 以上每月一次於橫濱・孟買兩 地各發航	往復各寄泊於神戶・香港・新嘉 坡・哥倫波但往復使寄泊於 巴塲姆往航便寄泊於猪吉哥林尼加 所便	日本郵 船株式 會社



線

他三隻爲被曳船每隻總噸數十五噸以上發航於上海及杭州兩地每月必十五次以上

蘇州杭州

用船舶六隻其中三隻爲汽船曳船之用每隻總噸數八噸以上最強速力每一小時五海里以上他三隻爲被曳船每隻總噸數十五噸以上發航於蘇州及杭州兩地每月必十五次以上

橫濱上海  
線(東洋)  
近海)

用船舶三隻每隻總噸數二千五百噸以上最強速力每一小時十四海里以上每週一次於橫濱・關及長崎

往復各寄泊於神戶・門司(或下關)及長崎

日本郵船株式會社

大東汽船株式會社

會社

用船舶三隻每隻總噸數一千四百噸以上最強速力每一小時十二海里以上一面則於神戶・天津(或太沽)兩地他面則於神戶・牛莊兩地每週一次各發航

往復各寄泊於門司(或下關)日本郵及芝罘但各線往復每月一次寄船株式會社

會社

用船舶一隻總噸數一千四百噸以上最強速力每一小時十二海里以上每週一次於神戶・牛莊但往航寄泊於天津或太沽

往復各寄泊於門司(或下關)日本郵及芝罘但各線往復每月一次寄船株式會社

海)

莊兩地各發航但冬時至芝罘而止

神戶浦潮  
(東洋近海)  
用船舶一隻總噸數一千四百噸以上最強速力每一小時十二海里以上每四週一次於神戶・浦潮斯德兩地各發航但冬時至元長崎・釜山・及元山而止

神戶小樽線  
用船舶十二隻每隻總噸數一千四百噸以上最強速力每一小時十海里以上東線則每月十次西線則每週一次發航於神戶・小樽兩地

東線往復各寄泊於橫濱・赤濱  
西線往復各寄泊於尾道・(或系於四日市)・門司(或下關)・境・敦賀・伏木・直江津・新潟・酒田・士崎・及國館惟冬時不寄泊於直江津・新潟・酒田・士崎渡及綠川泊於佐渡及綠川

青森室蘭線  
用船舶三隻每隻總噸數七百噸以上最強速力每一小時十海里地各發航一次於青森及室蘭兩

往復各寄泊於國館

日本郵船株式會社	日本郵船株式會社	日本郵船株式會社
----------	----------	----------

## 日本海線

用船舶二隻每隻總噸數一千四

百噸以上平均速力每一小時十  
海里以上每年除冬時外發航

於門司或小樽各十六次之上

甲線發自門司順次寄泊於濱  
田、燒、宮津、敦賀、浦潮斯德、  
賀、七尾、伏木、夷、新潟、函館、  
德、元山、及釜山而復歸門司  
乙線發自小樽順次寄泊於函  
館、夷、新潟、伏木、七尾、敦賀、  
浦潮斯德、敦賀、宮津、燒、濱田  
門司、釜山、元山、浦潮斯德、小  
樽、及哥爾薩哥美而歸還小樽  
但甲線每年五次乙線每年三次  
不寄泊哥薩哥爾美各線每年四  
次不寄泊於夷

## 漢口湘潭航線(補給)

用汽船二隻每隻九百三十五噸  
每週約二次於漢口・湘潭兩地  
各發航

往航發自漢口停船於新堤・寶  
塔州・城陵磯・岳州府・蘆林潭・  
湘蔭・靖港寄泊於長沙而到湘  
潭復航發自湘潭寄泊長沙停船於  
靖港・蘆林潭・岳州府・城陵磯・  
寶塔州・新堤各地是航路里程  
四百八十四海里有六

株式會社

命之航路

此等航路皆基於政府直接之命令。別有航路基於臺灣總督府之命令者，如母土臺灣線三條，臺灣沿岸線一條，臺灣南清線六條。又有基於北海道廳之命令者，如北海道沿岸線數條。其餘東京府之所命有小笠原線。鹿兒島縣、沖繩縣等，則有離島線。尙有無線不定期之航路。船之遠航外洋者亦逐年增加如下。

明治三十六年

八八隻

二九六、六〇三噸

明治三十七年

九八

三三七、三五二

海運之業

據三十七年六月末所查船舶照航海獎勵法而受其保護者有十四隻。

(卯) 海運業 明治三十七年營海運之業者有會社六十三個，人六十五。其最大者為日本郵船會社及大阪商船會社。此二會社所有之汽船如下。

日本郵船會社

大阪商船會社

明治三十四年

一〇九隻

二二〇、二二四噸

九八隻

六四、一六六噸

明治三十五年

一〇八

二三三、九七九

九八

六四、〇七八

明治三十六年 一一四 二四三 三四七 一〇五 六七、一一六

(辰) 造船處及船渠 明治三十六年末有私辦之造船處百八十五。其最大者爲長崎之三菱造船處(明治四年創辦)、兵庫之川崎造船處(明治二十九年創辦)、大坂鐵工處(明治十七年創辦)、浦賀船渠會社、橫濱船渠會社(明治二十九年創辦)等。此等私辦造船處所造船舶之數在明治三十一年則二萬四千噸，三十五年則四萬七千噸，三十六年則新造九隻，一萬四千噸，修理九十四隻，十八萬五千四百噸，其新造之船有日本郵船會社之丹波丸(七千三百噸)爲東洋第一之巨船。日本造船處能造此巨船亦足見其成功。同年末有船渠十九，如三菱造船處之大船渠，長七百二十二尺，闊八十八尺，川崎、浦賀、橫濱等之船渠則亞之。

(巳) 海員教育。養成海員之機關以東京商船學校爲最盛。明治八年三菱會社承官命而開辦之，十五年改爲官辦，以至今日，已出畢業生約五百人。其餘商船學校之係府縣辦或公辦者，有鳥羽、粟島、弓削、廣島、大島、佐賀、幽館七校。

(午) 海事機關 公同團體之關於海事者，（一）有帝國海事協會，係明治三十二年所創興，要在期海事之發暢整備。（二）有海員掖濟會，以介紹下級海員為主旨，會員現算二萬九千人，已介紹之數共三十二萬五千人。（三）有大日本帝國水難救濟會，係明治二十二年所創辦，已救助之數，逾九千三百人。海面保險之業，主要者有東京海上保險會社，係明治十一年所創辦，一年保險之數共四億七百餘萬圓。

### (乙) 海運所關之制度

(子) 行政 遞信省置管船局，分監理、船舶、海員三課，掌理中外船舶一切之要務。配全國四處以海事局（東京、大阪、長崎、函館），其下有海務署十八。全國設燈臺百七十六。初時傭用英法二國人任燈臺築造技師及燈臺監守，迨明治十三年盡解外國人之雇傭，易以日本人。沿海之地現有航路標識，共百八十八。

(丑) 法律 明治三年宣布商船規則，明定船舶允准書之式，船舶所揭之國旗，海面禮式，船舶衝突之警戒等，使船舶在商埠行物貨裝積或運去者必得海關（運上處）允許。

又使船舶進港者以其所裝之品目數量申報海關，勿過二十四小時。日本法律之關於海事者以此爲始。明治九年制定洋式船長、運轉手、機關手之考試規則，此爲船員法之濫觴。明治三十二年改定船舶法及船員法而宣布之。

明治二十九年政府宣布航海獎勵法及造船獎勵法，其要旨如下。

(一) 船舶之可受航海獎勵金者，必須爲鐵製或鋼製之汽船，合於遞信大臣所定造船之規程，總噸數不下於一千噸，最強速力每一小時逾於十海里。

航海獎勵金，以總噸數一千噸，最強速力每一小時十海里爲準，每一噸航程一千海里，給付以二十五錢，其總噸數每增五百噸獎勵金增其百分之十，一小時最強速力每增一海里獎勵金亦增其百分之二十。但總噸數逾於六千五百噸，最強速力每一小時逾於十八海里者，據六千噸十七海里之例。

(二) 船舶之可受造船獎勵金者，必須爲鐵製或鋼製，總噸數不下於七百噸，且從遞信大臣所定造船之規程，受其監督，而製造之。

造船獎勵金，在船舶之總噸數逾七百噸未滿一千噸者，每一噸給付以十二圓，在其逾一千噸者，則每一噸給付以二十圓，造船者併作其機關則每一實馬力加給以金五圓。

航海獎勵金及特定航路助成金，見支付者平均一年約五百萬圓，造船獎勵費則約六十萬圓。此等制度取範於歐美諸邦而加以取舍，日本海運隆昌之效於是尤大。

#### 第四章 日本海運之實力

##### （甲） 日本船舶助貿易之効用

（子） 貿易所賴之日本船舶。海運之業與外國貿易之關係如唇齒。貿易發暢則海運亦發暢。海運進步則貿易亦進步。日本開國之後貿易與海運均勃興，以貿易之發暢為最著。明治元年輸出物貨一千五百五十五萬三千四百七十三圓，輸進物貨一千十九萬三千七十二圓，合計二千五百七十四萬六千五百四十五圓。三十六年則輸出三億十三萬四千五百三十圓，輸進三億二千三百三十四萬七千百二十四圓，合計六億二千百四十八

萬一千六百五十四圓。其始也，日本船禆補於貿易。後年有歐洲、澳洲、美國三航路之開通，及航路向清、韓、俄諸方面者之擴張，船舶促進貿易之勢漸盛。日本進出貿易之總數，在明治二十九年達三億，三十年則超四億，翌年則更達五億。其發展雖因戰勝之効，然海外航路之大擴張，亦與有大力焉。日本船舶從事於外國貿易者出入商埠之數如下。

日 本 船	外 國 船	出 港	進 港
明治二十九年 三、九四 <small>隻</small>	一、八五、元三 <small>噸</small>	一、三五 <small>隻</small>	九四〇、五五 <small>噸</small>
明治三十一年 五、九一 <small>隻</small>	五、三三、四五 <small>噸</small>	一、八六、二六 <small>隻</small>	一、九七、一〇二 <small>噸</small>
明治三十三年 五、八五 <small>隻</small>	三、四元、四六 <small>噸</small>	一、八四 <small>隻</small>	一、一五、一五 <small>噸</small>
明治三十六年 五、一六 <small>隻</small>	五、三三、四五 <small>噸</small>	三、八七 <small>隻</small>	三、四三、五三 <small>噸</small>
明治三十九年 三、三〇三 <small>隻</small>	五、〇四八、三四 <small>噸</small>	五、四五 <small>隻</small>	五、三〇、四三 <small>噸</small>

以中外船舶出入商埠之數相比較如下。

明治三十五年

九、四七三

八、六一、二三

六、一四

一、三九、三五七

百分比例

日本 船數  
外國 噸數

明治二十九年

一、三七

四、三九

三、三三

二、三三

明治三十五年

一、三九

三、三三

二、三三

可見日本船出入之增加，隻數至二倍六，噸數至四倍七，而外國船之增加，隻數至一倍九，噸數至二倍八。

日本船舶  
之搬運

(丑) 日本船舶之搬運 按進出貿易之總數，其內日本船舶所搬運之物貨價數如下。

明治二十五年 一五、六七七,000

明治二十九年 三、七三,000

明治三十三年 一四、三五五,000

明治三十六年

三四、三七六、〇〇〇

以中外船舶搬運之數相比較如下。

## 日 本 船

輸 出 輸 進

計

明治二十四年

七、三三、六二

一四、九七、八二

一五、三三、七〇七

明治三十五年

一〇六、三〇、五三

九九、三九〇、六七七

一〇六、〇一、〇八〇

## 外 國 船

輸 出 輸 進

計

明治二十四年

七〇、六六、九五

一四、五八、七三

一五、三三、七〇七

明治三十五年

三五、三六、四九

一七〇、八六、二九

三三、五六、六二五

## 百 分 比 例

輸 出

輸 進

計

日本船 外國船

日本船 外國船

日本船 外國船

在外國之  
日本船

明治二十四年

四

九

三

八

二

八

可見日本船搬運之增加，輸出至十四倍九，輸進至十三倍，合數至十三倍九，而外國船搬運之增加，輸出至三倍一，輸進至三倍一，合數至二倍六。

(寅) 在外國之日本船舶 日本貿易船活動於海外者如下。

(一) 船舶到清國商埠之數

	日本	外國
船數	五、六	五、九、三
噸數	三、八、七	三、六、三、六、一
百分比列	六、九	七、三、五、五
明治二十九年	五、九	五、九、三
明治三十九年	六、九	七、三、五、五
明治二十四年	四	三
明治三十五年	九	八

明治三十五年

三 八

二 六

四

(二) 船舶到韓國商埠之數

日本船

三〇〇、六三  
隻

二三三  
隻

七、六〇  
噸

外國船

三、三九  
九一、二六

一、三九  
一、三九

一、四、四六  
一、四、四六

百分比例

日本船  
外國船

明治二十九年  
明治三十四年

交 突

毛 三

日本船  
外國船

元 云

(三) 日本船舶到香港之數

日本船

其與外國船之百分比

船數

噸數

明治二十九年

八

一六、三五

三

三

明治三十三年

三四

一七九、二八

九

三

(四) 日本船舶通航蘇西大渠之數

日 本 船

其與外國船之百分比  
船數 噸數

明治二十九年

一〇

四、九五噸

〇·三五

〇·三五

明治三十四年

一六

三一、五三

一·六六

一·二二

(五) 日本貿易船之收款

日本貿易  
船之收款

據日本大藏省最近(三十七年)覈查，日本船關外國貿易之收款如下。

輸進物貨依日本船之裝腳

三、一九、三三四

輸出物貨依日本船之裝腳

三、一五七、一四

各國商貨移動依日本船之裝腳

二、〇三五、四五九

## 旅客依日本船之船錢

一、三五、三至七

## (乙) 日本海運業在世界之地位

數列國船舶

(子) 列國船舶數 日本海運之業，既勃然發暢，在世界能居如何之地位，是不可不考究。明治三十七年世界各國有商船五十萬噸以上者如下。

	隻數	噸數	百分比例
英國	二、二五	六、五八〇、八四	四七·六
美國	三、四二	三、八四九、四〇	二·〇
德國	一、九五	三、三六九、八〇七	九·究
法國	三、三八	一、七二七、五四	四·四
諾威	一、三七	一、六九三、三六	四·八
俄意	一、三元	一、一八七、五六	三·四
中國	一、三七〇	八四〇、五一五	二·四

列國汽船  
之噸數

西班牙	瑞典	一、五七
蘭	本	七五、五三
丹麥		二、六
荷蘭		一、九
日本		二、七
丹麥		一、九
荷蘭		二、七
西班牙		一、五七

可見日本居第十一位，專取汽船而算之如下。

(丑) 列國汽船之噸數

	噸數	百分比例
英國	一四、八六、五七	五・五三
德國	二、八九一、八九	二〇・一〇
美國	二、四四〇、九四	八・五三
美		
德		
英		

# 比 希 丹 瑞 澳 俄 荷 日 西 意 諸 法

耳 匈 班

時 脣 麥 典 國 國 蘭 本 牙 國 威 國

七〇一  
七〇二  
七一四  
六六八  
六四三  
六〇九  
六〇九  
五九三  
五九六  
五五五  
三五〇  
一六二

、四五  
、四九  
、五三  
、五七  
、六一  
、六五  
、六九  
、七三  
、七七  
、八一  
、八五  
、九一  
、九五

六七〇二九〇二九八七

四·三 三·五 二·五 二·四 二·三 二·二 二·一 二·零 一·九 一·八 一·七 一·六 一·五 〇·五

七三六八九三五三九三五七

巴

西

一四〇四

兜

汽船會社  
之比較

可見日本居第八位。專取其航洋汽船逾於一千噸，速力逾於十二節者而算之，則英國九七五隻，美國二一八隻，法國一六一隻，德國一四四隻，荷蘭五七隻，日本五六隻，意國五三隻，俄國四六隻，澳國三二隻，西班牙二三隻，比耳時一九隻，可見日本居第六位。由是觀之，日本海運業之實質，頗為優秀明矣。

(寅) 汽船會社之比較 日本郵船會社為日本最大之汽船會社。今取世界各國大汽船會社有汽船十五萬噸以上者而比較之如下。

國名	會社	船數	噸數
德	漢堡亞美利加	一四三 <small>隻</small>	六七、二四
英	北德羅伊突	一三	五〇六、七四
英	布列吉須印度	一三	四三、六七
白星		三	三一、二三
一百五		一	一四、一三

英　　英　　法　　美　　英　　英　　德　　英　　奧　　英　　意　　英　　日本

彼阿

油尼恩加斯爾

衣姆衣姆

比巴克

日本郵船

美列底利列蘭

那比加聖塞尼拉爾

鐵維爾孫斯

奧羅伊突

窟蘭賽因

漢薩汽船

哈利孫

莫

莫

莫

莫

莫

莫

莫

莫

莫

莫

莫

莫

三五、二〇四  
三〇三、二三九三八、二〇一  
三九、九四三三五、五五五  
三三、二〇四三五、五五六  
二九、七元三五、五五七  
二九、四元三五、五五八  
二九、七元三五、五五九  
二九、七元三五、五五九  
二九、七元三五、五五九  
二九、七元三五、五五九  
二九、七元三五、五五九  
二九、七元三五、五五九  
二九、七元

塞尼拉爾禿蘭斯亞禿蘭低窟

吾

一七三、八八六  
一六〇、八〇七

大洋

三

一五、九四四  
一五、九四四

玖那突

英 英 法

太平洋汽船

三

二五、九七一  
二五、九七一

加奈達

加奈達太平洋汽船

三

二五、七二一  
二五、七二一

可知明治十八年所創辦之日本汽船會社與各國大汽船會社相駢立闊步於世界之海洋已佔優等地位。日本郵船會社之優秀不獨船數爲然，其活動之勢亦頗盛矣。

(卯) 船舶通過蘇西大渠之數 各國船舶通過蘇西大渠(運河)之數如下。

明治三十六年 明治二十二年

之蘇船通  
數西大渠過

英

國

二、三六艘

一〇、三五、三三艘

三、六一艘

七、四六、三九艘

四三、三五

德

國

四四

二、四四、四九三

一四

四三、三五

法

國

三一

一、八六、八四四

一六

四五、三三

四五、三三

蘭國	三三	七〇、五七六	一四
奧匈國	二元	七〇、〇九八	西
俄國	三元	七〇、五八一	一九、七七
日本	至	三〇六、〇五三	七、五〇
意國	七	三七、三一	一〇
西班牙	云	一〇三、七六	三
諾威	五	七〇	五、六〇
丹麥	二	九〇、〇九二	二
諸國合數	三、七一	九、六五、三九	一
	三、四三	九、六五、三五	

展海運之發

日本船舶通過蘇西大渠之數，於最近二十年之間自五千噸增至三十萬噸，使意西等諸國瞠若乎後。其新興海運之氣勢不亦盛乎。日俄交戰之際，以百萬貔貅送至大陸，繼以糧食彈藥之輸運，支持二年，而綽綽有餘裕，亦足以證日本海運力之強大。

## 第五章 日本海運業之將來

### (甲) 日俄交戰後之大發展

(子) 戰後海運力之增加。日本海運之業由戰役刺戟而發展，自明治七年之後恆有其趨勢。至明治二十七八年之役則殊見其顯著，明治三十七八年日俄交戰之後，則其發展尤大。交戰之前明治三十六年有船舶總噸數九十七萬九千四百二十三噸，已交戰後迨三十七年末則百十一萬三千六百九十一噸，較前年增十三萬四千餘噸，其中十二萬噸屬於大船逾一千噸者，既入三十八年總噸數逾於百四十萬噸，較交戰之前略增五十萬噸。詳言之自三十七年五月之後船舶之購自外國者約二十三萬噸，其購自外國者十五萬噸。捕獲者約十四萬噸，假想其十萬噸當加於日本船籍則其所合之數約五十萬噸也。別有船由戰喪失者約五六萬噸以此數減彼數，則尙見其增加之數，約四十萬噸。嚮者明治二十七八年之役，日本船舶自二十六萬噸增至三十八萬噸，以其所增之數比三十八年所增之數，大約如一與四之比。三十八年所有之海運力較日清交戰之前其增加凡

海運力之  
過剩

一百萬噸。

(丑) 海運力之過剩。戰時所增之海運力迨平和恢復後解軍事輸送之務，則不能無過剩。其數概略如下。

(一) 軍事供用船

日本郵船會社

五隻

二三、九七  
噸

東洋汽船會社

四隻

二八、八九一  
噸

三井物產會社

五隻

二六、〇四  
噸

三菱會社

三隻

二五、〇九  
噸

北海道炭礦會社

四隻

二七、二三一  
噸

大阪商船會社

三隻

二八、二一〇  
噸

其餘諸會社

二九

二五、〇四三  
噸

計

一〇七

(二) 儲用外國船

日本郵船會社

三隻

八、七〇三噸

三井物產會社

六

五、六七

北海道炭礦會社

五

三、一七

大阪商船會社

三

三、八七

其餘

四

四、一七

計

充

一元、五五

軍事供用船五十三萬噸之中減儲用外國船十三萬噸之數，則餘四十萬噸。（中有老朽脆弱船可廢棄者亦不少。）此數於戰務結局之後自爲過剩，不可無處理之法。

(乙) 日本海運力伸張之餘地

(子) 國力膨脹。明治二十七八年日清交戰之際，日本海運力頓增十二萬噸。迨戰熄後毫無退步而益振張，明治三十一年則總噸數增至六十四萬八千三百二十四噸，三十

三年則至八十六萬三千九百三十八噸，三十六年則至九十八萬九千六百十二噸，蓋因國力膨脹使然，外國貿易之盛爲力尤著也。日本之進出貿易在明治二十六年共計一億七千萬圓，戰役已畢後明治二十九年則驟增至二億八千萬圓，嗣後年年發暢遂逾六億圓。以此數推之日本與俄國已收戰局其進出貿易之數且達十億以上。古者英國衣利薩倍斯女王之時，和瓦突卿於英國海峽擊破西班牙艦隊，嗣後英國之商務頓新面目而活動漸盛。日本之商務由戰役刺激而大發展，亦將如是。

(丑) 航船之擴張及新開 日本與俄國戰於滿洲而獲東清鐵路，及遼東半島，如旅順、大連等之租借權，別伸利權於北海，以薩哈連半部加於版圖，向朝鮮則更握優越之權力。此等地之經營苟欲固其與母邦之聯絡則皆有須於航路之開通。日本與清韓及俄領地現有航路，惟自今之後其勢且益增大。

(寅) 搬運之餘地 將來之趨勢姑置之，由既往之實情而觀之，日本海運由戰役加增之勢力，亦不憂其無消化之餘地焉。如貿易船出入通商港埠之數，在明治二十八年則九

百四十八萬五千餘噸，在明治三十六年則二千七百十五萬五千餘噸，是不僅示貿易之進步又足以證其需要海運力之益多。明治三十六年中外船舶搬運其輸出貨物之數如四（日本船）與六（外國船）之比，搬運其輸進物貨之數亦如三十四與六十六之比，可知輸出貿易十分之六，及輸進貿易百分之六十六，賴外國船之搬運。日本海運業苟益振興，則貿易之半數賴日本船之搬運亦必不難。船舶四十萬噸之加增固不憂其無供用之途也。

東洋各港  
所容伸張  
之餘地

（卯）東洋各港所容伸張之餘地。東洋各港在北清諸商埠等，日本船舶之活動逐年益盛，而尙有伸張之餘地焉。

清國諸港埠所有商貨裝積之數

（船籍區別）

貿易商貨之數

百分比例

卷五、三一、三三

異二

英國船

支那船（含初窟）

四四、二六六、〇五六

二六・三

德國船

一三五、九六〇、九四八

九・一

日本船

一三三、五三〇、〇七四

七・一

其餘

一〇七、四九〇、〇〇三

七・五

清國諸港埠所有船舶出入之數

（國籍區別）

隻  
數  
} 船  
噸  
數  
} 船

百分比例

三五、二六〇

隻

三六、一二三、九七七

噸

四九・一

三五、二六〇

九、九二一、三〇九

一七・三

七、五四

七、九六五、三六八

二三・九

德日清英  
國本國國

七、四三四

七、三一〇、四三七

三・七

清 國

三、九六

一、二六、二〇

二・二

其 餘

三、三〇

一、五三、三七

二・七

日本船出入清國諸港之噸數居第三位，蓋在英、清二國之下。以百分比例言之，英國居全數百分之四十九，日本僅居其百分之十三。船舶積裝物貨之價數，英國居百分之四十九，清國則百分之二十八，日本則僅百分之九。且日本以近距之地而輸一籌於隔絕萬里之德國，亦可謂未振矣。蓋日本海運力在自國進出貿易，尙未達其能搬運半數之域，其餘力之擴充於清國諸港不得不乏。惟在牛莊裝貨之多寡，以日、英、清、德爲序，在天津、芝罘則以英、清、日、德爲序，苟欲使天津、芝罘之形勢如牛莊，則更須於海運力之加用明矣。故曰戰時所增之海運力迨平和回復之後，亦不憂其無伸張擴充之餘地。

(辰) 海運業在東南二洋之變動。日本海運業之將來徵之於世界大勢，尙有可預期者。

(一) 清國之開發。方今世界列國以東亞爲爭衡之焦點，莫不欲開發清國富源。明治三十三年有北清之變，三十七八年有日俄之戰，於是清國開放門戶益寬廣。而世界之寶藏任有諸邦人之所開，民衆四德所需求之物貨有待於各國之供給者頗多。自是清國將爲世界海運之中心標的。日本既任於擔保東洋和平之務，船之揭日本國旗者，宜益活動其間，亦勿論耳。

(二) 南洋之發達。南洋羣島，久爲世界所遺忘。菲律賓聯島歸於美國版圖，而增其生氣，宛如枯木競春榮然矣。近時澳洲發暢亦顯著，於世界貿易之地圖佔重要之地位。日本海運之業於南洋亦非無發展之餘地。

(三) 巴拿嗎大渠。尼加刺加鑿渠之工不成功而巴拿嗎鑿渠之議復起。美國政府擁巨大資力以圖是渠之開通，將有竣工之期固無疑也。是渠苟開通，則世界海運必有一大變動。在東洋之受其影響亦多。據美國政府所查，主要港灣在大西、太平二洋者，短縮其距離如下。

至桑港   至橫濱   至上海   至馬尼刺   至眉爾蓬

自紐育

七、九毛

七、九四五

八、〇五

七、九五

四、七八

自紐阿列安斯

八、九三

八、九三

九、〇元

八、九三

五、七九

自利巴李

五、八六

五、八六

五、八六

五、八六

二、五九

自漢堡

五、七七

五、七七

五、八毛

五、七七

二、五四

自安秃威爾

五、九一

五、九一

五、八七

五、九一

二、五七

可見美國東面與橫濱、上海、菲律賓等之間較現時航路，短縮約八千海里。或謂是渠苟開通則世界海洋以東經百零五度（新嘉坡）之地為中界線。物貨在其東則搬運皆向東，在其西則向西，此為必然之勢。是說能適中與否未可遽知。然蘇西大渠開鑿後三十年有通航之船每一年達一千萬噸。他年琶拿嗎大渠之開通，則船之航東南二洋者，於此渠路益輻輳亦可預期。

(已) 海運之最高點。日本海運之業，尚在發達進步之半途，距最高點迥遠矣。一國所

需海運業之最高點，視其國情而各異。今取人口及貿易之數以爲標準因算其概數如下。

英

國（本國）

日

本

船舶噸數

六、五〇、八四噸七一、五七噸

人口

三、七九、五三人四六、七三、八四人

貿易之數

九、三五、〇一九、三九圓六三、四八一、六四圓

船數與人口之比

每一人船舶三噸弱

每六十九人弱船舶僅一噸

船數與貿易價數之比

每二噸貿易五百六十圓弱

每一噸貿易九百二十五圓弱

英國貿易甚盛，而人口在其本國者甚少。日本人口較貿易之數過多，故以貿易之數爲比較其海運之準未可謂妥。當然英國每一人有船三噸，而日本之六十九人略值一噸，是以證其海運力未達極點之遠。日本海運業之將來，或使不能比於英國之盛，亦必有達五百萬噸之日。若至其二百萬噸，則將不甚遠。日本既爲海國，豈憂船舶百四十萬噸之過多乎。

結論

一千八百二年（享和二年）有汽船之創造，名曰「沙羅禿丹場斯」號，始浮走於佛斯窟寶禿渠，此先於日本開國之時五十五年也。一千八百四十一年（天保十二年）汽船「薩班那」號始航過大西洋，以證明汽船能任遠航，此先於日本開國之時二十四年也。一千八百六十二年（文久二年）汽船之外輪易以暗車，即在日本開國三年之後。一千八百八十年（明治十三年）有「西綿斯、嗎爾丁」式軟鋼之發明，爲造船術之一大進步，即在日本開國二十二年之後。大汽船逾七千噸，至一萬噸者之製造，在歐洲亦始自一千八百九十年（明治二十三年）。日本海運之業自安政五年（一千八百五十八年）開國之時漸蘇未五十年而發展已顯著，蓋因地勢適爲優秀海國也。日本之地位宛如太平洋面之大浮城，北控北韓及俄領地，西接於清國沿海諸地，南連於澳洲及南洋諸島，東隔杳渺煙波而遙通於南北美洲。此與英國之在大西洋一端頗有類似之處。英國以海運爲生命，倚此而立，賴此而榮，其強大亦在乎此。日本亦宜仿之。

德國今帝有言曰吾人之將來在水面。自今之後列國平和之爭衡不在陸面而在水面，太平洋實爲其焦點。徵之於古世之威尼斯、塞諾亞，中古之葡、西、蘭三國，近世之英、美、德、法諸邦，可知海運之消長，有關於國家之盛衰興亡。日本既枕太平洋爲天賚之海國，自今益盛其經營，則庶幾爲世界之大海運國。海國之經營苟至完備，則富強之勢亦當自成。日本之海運力自開國之後每經十年有船舶噸數如下列。

第一十年（明治元年）

一七、九五二噸

第二十年（明治十一年）

六三、四六八

第三十年（明治二十一年）

一九七、三六五

第四十年（明治三十一年）

六四八、三二四

第四十六年（明治三十七年）

九七七、三〇八