

言 葉 演

土木學會誌 第十三卷第六號 昭和二年十二月

明治維新以降我邦に於ける土木施設の
一斑に就て

(昭和二年十一月三日)
(工學會大會に於て土木學會代表講演)

會長 工學博士 市瀬 恭次郎

Development of Civil Engineering Works in Modern Japan.

By Kyojiro Ichinose, Dr. Eg., President.

内 容 梗 概

講演の要旨は明治維新以來我邦に於ける土木の施設を治水、港灣、運河、上下水道、發電水力、道路、軌道及び鐵道の 8 項に分ち其の變遷を略叙したるものなり。本稿を草するに當り明治工業史編纂資料、日本工業大觀、内務省土木局編輯の治水事業概要等を参照し而して統計は主として内務省土木局編纂の統計年報、港灣統計及び鐵道省工務局の調査に據れり。

Synopsis

The object of this paper is to present the general features of the works in river and harbour, water supply and hydro-electric power, roads and bridges, tramways and railways carried out in Japan since the commencement of the Meiji Era. The following publications were largely referred to for the purpose.

History of Engineering Works in the Meiji Era.

Outlines of Engineering Works in Japan.

Hydraulic Works in Japan.

Reports of the Bureau of Public Works.

Reports of the Railway Department.

此の度工學會大會の開催に當り土木學會を代表して一場の講演をなすは本員の深く光榮とする所なり。

凡そ一國文化の程度が科學の進否如何によりて卜し得べきは茲に喋々を要せず、理學の應用を掌る工學發達が如何に其の國民の休戚に影響するかも亦諸君の既に充分に知悉せらるる所なり。

我邦殖産工業の振興を策するに當り我々工學専門家の負ふ所何れも重大にして其の輕重を論ずべきにあらずと雖開關以來人類の生存に缺くべからざる衣食住の三者を充たす爲めに第一に必要な感ずるもの則ち飲料水と云ひ道路と云ひ水利と云ひ何れも我土木の施設に俟つべきもの換言すれば土木の施設は世の推移に伴ひ其の規模巧拙の相違こそあれ原始時代より人類生活に必須の問題として取り扱はれたるべきは疑を容れざる所なりとす。

有史以來今日に至るまで我邦に於ける土木施設の沿革を明瞭にし其の梗概を述ぶるは誠に興味あるべしと雖講演時間に制限あることなれば茲には單に最近 5, 60 年間即ち明治維新以來に於ける土木の施設に局限し單に其の一斑を述ぶる所あらんとす。

第一、司管廳の變遷

我邦に於ける土木行政は維新以來幾多の變遷を経て現今に至れり即ち明治元年 10 月治河使を設け 2 年 6 月民部官を置き 5 司に分ち土木司其の一を占む、同年 7 月大藏民部兩省の創立あり土木司を民部省に屬せしめ治河使を廢し其の事務をも土木司の主管とし、8 月に至り大藏省營繕司を廢し其の事務をも土木司に移管せり。

明治 3 年 10 月工部省の創立あり翌年土木司の主管事務を歸屬せしめしが幾許もなく大藏省に移管せられたり、越えて 6 年 11 月内務省の設置と共に土木行政を内務省の主管とし 10 年 1 月土木局の設立を見るに至れり。

明治 19 年 7 月土木監督署官制を公布し内務省直轄工事を施行せしむると同時に地方の土木事業監督の任に膺らしめ、23 年 9 月逓信省所管の鐵道局を鐵道廳と改稱して官設鐵道工事及び運輸、私設鐵道の許否及び監督に關する事項を内務大臣の管轄に屬せしめたることあるの外 31 年 9 月公有水面埋立及び土地收用に關する事項をも追加せられたり。

明治 27 年 8 月土木會議を設け治水、修路、築港の重要事項に關する内務大臣の諮問機關とせしが 33 年之を廢すると同時に港灣調査會を設立し港灣に關する政策を調査せしめ、36 年 3 月に至り之を廢し 39 年 6 月再び港灣調査會を設け港灣に關する重要事項を諮問するの機關たらしめたり。

明治 42 年 9 月道路協議會を設け道路法案其他道路政策に關する事項を諮問し又治水及び砂防に關しては明治 29 年 4 月河川法翌 30 年 3 月砂防法の制定あり。其の後明治 43 年の大水害に鑑み臨時治水調査會を設け大正 10 年再び臨時治水調査會を開き現今に於ける

直轄治水事業の大綱を決定するに至れり。

其の他軌道、運河、上下水道、水力發電等に關する事項も亦土木局の主管なりとす。

鐵道は明治維新の初めに於て我邦に創設せられ爾來 60 餘年間に長足の進歩をなせる土木施設の一なりとす、蓋し交通は經國の大本にして鐵道は道路と共に其の大動脈をなせばなり。

明治 8 年東京横濱間に鐵道の創始せらるゝや民部大藏兩省の所管として鐵道掛を置き同年 10 月工部省の創置に當り之に移屬し 4 年 8 月鐵道寮と改稱 10 年寮を廢し局となす、18 年 12 月工部省廢止と共に鐵道局は内閣に屬す、23 年 9 月鐵道廳を置き内務大臣の管轄に屬せしむ、25 年 7 月逓信大臣の管掌に移る。此の年 6 月鐵道敷設法の公布あり之に基きて鐵道會議を設く 26 年 10 月鐵道局と改稱 30 年 8 月別に鐵道作業局官制を定め官設鐵道の建設保存及び運輸の業務を掌理せしむ、38 年 3 月北海道官設鐵道を逓信大臣の管理に移す 39 年鐵道國有法の發布あり、事業を統一して國に於て直接經營し茲に根本の規模を樹立するに至る 40 年 3 月逓信省所管の下に帝國鐵道廳を置き 41 年 12 月内閣直屬として鐵道院を置き大正 9 年に至り鐵道省の新設となり以て今日に至る。

第二 治 水

我國は地勢狹長脊髓山脈其の中央を走れるを以て河川の流路短く勾配急峻なり、是故に一朝豪雨あれば濁流滔々堤塘を破壊し産業に交通に將又民生の安危に其の及ばず所誠に大なるものあり。

維新前にありては幕領、藩領、旗本領等相互錯雜し洪水に對しては各自領土の保安に之れ努め一貫したる治水の策を講ずるに至らず、明治元年 10 月治河使を置き淀川通航の利用を圖りしを初めとし各所に事業を開始せしも何れも普通工事として取扱はれたるに過ぎざりしも政府は夙に治水事業の國土保安上極めて重大なるものあるを認め漸次舊慣を一掃するに力め特に重大なる河川工事は國に於て直轄施行するの方針を執るに至れり試みに時代別に事業の大體を述ぶれば

第一期 (明治 6 年度乃至同 19 年度)

河川の直轄改修事業は明治 6 年澗川の改修を以て濫觴とし續て利根外 12 大川に及ぼしたりしが明治 19 年度に至るまでは低水工事及び水源地の砂防工事を主とし洪水防禦工事を従としたるの傾ありたり。而して此の期間に支出せし總工費は 3 086 328 圓なりとす。

第二期 (明治 20 年度乃至同 28 年度)

明治 19 年に至り河川改修計畫の内河身を矯正して航路を一定するを目的とする低水工事は國に於て之を施行し洪水防禦を目的とする高水工事は關係府縣をして之を經營せしむることとし此の方針の下に明治 20 年度以降毎年國庫より支出する改修費を 85 萬圓と定め淀川

外 13 大川に高水工事をも併せ行ふことゝなれり。而して此の期間に支出せし總工費は 6724290 圓なりとす。

第三期 (明治 29 年度乃至同 43 年度)

明治 29 年河川法の制定あり重要なる河川工事は國に於て直轄施行し關係地方に工費の一部を分擔納付せしめ先づ澱、筑後兩川の高水工事に著手し爾來明治 43 年度までに利根、庄、九頭龍、遠賀、信濃、吉野、高梁、渡良瀬諸川の改修工事を國に於て直轄施行せり、而して此の期間に於ける總工費は 11641698 圓なりとす。

第四期 (明治 44 年度以降大正 10 年度)

明治 43 年全国に亘る未曾有の水害に遭遇するや政府は臨時治水調査會を設け根本的治水計畫を樹立し明治 44 年度以降 18 箇年繼續事業として治水費 176744471 圓 (河川改修費 164314471 圓、砂防工事費 12430000 圓) を計上し第二十七回帝國議會の協賛を経たりしが大正 2 年行財政整理の爲め 1 箇年を繰り延べ、又大正 3 年以來歐洲大戰の影響を受けたると大正 8, 9, 10 年度に亘り設計の變更又は追加をなしたる爲め次の如く改定せられたり。

治水事業費 (大正 10 年改定) 237117179 圓

其の他大正 6 年以降地方河川改良費に補助を與へ一貫せる計畫の下に改良工事を施行することゝなりたりしが其の總額次の如くなりとす。

河川改良費 (地方費を舍む) 50866218 圓

第五期 (大正 11 年度以降 20 箇年繼續)

前述の如く改修工事の必要益々痛切を加へ來りしを以て大正 10 年更に一定の根本計畫を樹立する爲め再び臨時治水調査會を設け其の決議に基き改良費補助河川を繼續事業に編入するの外豫算の更正をなし、大正 12 年度に於て既定繼續費に 129538744 圓を追加せられしが關東の大震災及び財政の關係上 13 年度以降屢々繼續年限を延長せられたるのみならず其の後新河川改修費の編入せらるゝあり昭和元年 12 月に於ける治水事業費總額は次の如くなりとす。

治水事業費總額	461337254 圓
外に事務費	24946898
内 譯	
河川費	442562954
砂防費 (補助費 830 萬圓共)	18774300

之を要するに維新以來國に於て直接施行に係る河川改修費は

第 一 期	3036328 ^円
第 二 期	6724290

第 三 期		11 641 693
第 四 期	} (事務費を含む)	486 284 152
第 五 期		
合 計		507 736 468

にして最近に於ける事業の内容は附表第一に示す如くなりとす。

以上は専ら政府に於て直接施行しつゝある治水事業の概要を摘記したるものにして試に其の効果を擧げるに我國河川の 水害損失額は明治 43 年の 11 900 萬圓は例外とするも大正元年以降 10 箇年の平均損失額は 5 680 萬圓を算し國家經濟上誠に重大視すべきなり、河川改修により沿川損失額の 7 分を救済し得と假定すれば第一期 20 箇川の改修を了すれば 2 000 萬圓を救済し得べく沿川土地の改良により 1 町歩に付米 1 石の増收ありとすれば同上灌漑反別 82 萬町歩に對する増收 2 500 萬圓 (1 石 30 圓とす) 合計 4 500 萬圓の富を得る計算となる、此の外に地方廳に於て施行しつゝある治水費及び砂防費を擧ぐれば明治 17 年度以降大正 10 年度に至る 38 箇年間の總額 49 500 餘萬圓に達す (附表第二參照)。

尙試に水害損失額を河川工費に對照するに大正元年度以降同 14 年度に至る 14 箇年間に於ける水害損失額は 1 箇年平均 5 500 餘萬圓、明治 44 年以降大正 15 年に至る 16 箇年間に於ける河川費は政府に於て直轄改修すべき河川に屬する分の 1 箇年の平均 1 568 萬餘圓、地方支辨に屬する河川工事費及び維持費大正元年以降同 13 年に至る 13 箇年の平均 1 370 餘萬圓、合計 2 940 萬餘圓となり治水費は損失額の 5 割 3 分強に當るに過ぎず。

第三 港 灣

四面環海の我島帝國は東亞交通の要衝に當り海岸線の延長 1 800 哩に及び大正 11 年 6 月現在に於て全國 (臺灣、朝鮮、樺太を除く) の港灣大小を併せ 2 844 を算し、就中指定港以上の港灣及び入港船舶 30 萬噸、輸出入貨物 250 萬圓以上を有する港灣に出入する貨物の噸量及び價格を見るに大正 14 年に於て 9 850 餘萬噸、1 379 000 餘萬圓を算し入港船舶の噸數 19 300 餘萬噸なりとす (附表第五、第六參照)。

前述の如く我國の沿岸に於ける港灣は其の數極めて多く天然の良港と稱すべきもの亦鮮からずと雖概ね現代的商港としての施設を缺き海運經濟上は勿論、延いて我邦産業の發達に及ぼす所寡からず、維新政府夙に此に鑑みる所あり明治初年以來或は國庫の補助を與へ、或は政府の直轄事業として其の改良を企圖し明治 33 年港灣調査會を設け其の促進を圖りしも、幕末鎖國の餘弊未だ國民の腦裏を去らずして其の注意を引くこと鐵道の建設又は河川の改修の如くならず、政府が全國に亘り港灣の實務を調査し改良計畫に著手せしは日露大戰以後に屬し明治 39 年再び港灣調査會を設けて港灣の改良に關する重要事項を諮問し本邦の港灣を第一種 (政府に於て直轄改良工事を施行するもの)、第二種 (地方の經營に對し費用の半額を補助するもの) 及び第三種 (地方の獨力經營に委するもの) に區別し、而して此の方針の下

に改良工事を施すに至れり、而して最近に於て其の既に竣功せるもの及び工事半途に屬するものを擧ぐれば附表第三に示せる如く港數 21, 工費總額 17 500 餘萬圓にして、而して此の改良費は主として防波堤、埠頭其他設備地の築造、港内の浚渫に要するものにして其の利用を増進すべき鐵道、道路・上屋、起重機等の設備を包含せざるものなり。其の他明治 17 年度以降大正 10 年度に至る地方費支辨に屬する港灣改良工事は其の費額 10 425 萬餘圓に達し此の 38 箇年間の年平均額は 274 萬餘圓なりとす。

其の他横濱港外圍防波堤の築造大阪築港大藏省臨時稅關工事部の施行に係る横濱、神戸兩港の外國貿易設備等は著大なる工事として指摘すべきものであります。

第四 運 河

我國は地勢の關係上運河の開鑿極めて稀なり、而して明治 5 年 10 月静岡縣濱松合名會社に對し同市伊場より濱名郡碓路村宇布見に至り濱名湖に通ずる延長 3 203 間、幅員 27 尺の濱松堀留運河を免許したるを以て嚆矢とす。次で明治 17 年 2 月宮城縣の起業として松島灣内大代に起り蒲生にて七北田川を横斷し閉上にて名取川と交叉し蒲崎にて阿武隈河口に通ずる貞山運河の開鑿に著手し明治 22 年 11 月竣功せり。其の延長 8 里 21 町、幅員 8 間乃至 17 間工費總額約 30 萬圓(内國庫補助 10 萬 5 千餘圓)なりとす、其の後野蒜築港の副産物とも稱すべき北上、東名兩運河の開鑿あり、前者は北上川右岸に起り鳴瀬川の左岸に終る延長 3 里 5 町、後者は鳴瀬川の右岸野蒜より東名に至り松島灣に入る延長 29 町 40 間にして是等兩運河の幅員は 150 石積吃水 3.5 尺の日本型船を通航せしむるに適し敷幅 7 間内外を有し貞山運河と共に岩手、宮城、福島 3 縣の水運を聯絡し野蒜港と共に東北の開発を目的としたるものにして明治 11 年 10 月先づ北上運河に著手し 17 年 2 月を以て兩運河の竣功を見たり。工費總額 681 000 餘圓(野蒜築港費を含む)を算し開門工事等に初めてポルトランド・セメントを使用せりと云ふ。

明治 18 年琵琶湖疏水運河の起工あり、京都府の經營に係り大津より湖の水を引き京都の蹴上に至り夫より鴨川に通ずるものにして幹線水路延長 6 107 間、枝線水路延長 4 615 間此の間隧道ありインクラインあり 23 年 3 月竣功工費 120 萬圓を要したり、同 21 年利根、江戸兩川を聯絡する利根運河の起工あり。千葉縣東葛飾郡新川村深井新田江戸川右岸に起り田中村船戸に至り利根川に通ず延長 2 里 2 町 15 間 7 分、底幅 10 間利根運河會社(資本金 40 萬圓)の經營に係り同年 5 月起工 23 年 6 月竣功せり、其の他明治 22 年に富士運河及び蒲原新水道の企業出願ありたり。

都市の運河を擧ぐれば東京市に於ては明治 32 年 1 月市區改正委員會に於て決定せる雉子橋より小石川橋際神田川に通ずるもの北十間川より源森川に通ずるもの 30 間堀川より京橋川に通ずる水路の開鑿あり、大阪市に於ては明治 10 年 10 月颯川、30 年 8 月境川、31 年

2月天満堀川の開鑿に着手し、名古屋市に於ては明治9年11月黒川同、38年10月同市南區豊田町より中區東隅町三丁目に至る運河の開鑿に着手し、後者は延長1里16町35間、大正2年3月竣功せり、又神戸市に於ては兵庫運河株式會社の企業に係り林田村の海岸より兵庫南逆瀬川町宇新川に至るの外支線を兵庫停車場に達せしむる兵庫運河あり小廻船に和田岬廻航の煩を避けしむるを目的としたるものにして幹線の延長1015間、水面幅128尺支線の延長400間、水面幅50尺、工費60萬圓を以て明治29年1月起工、32年12月竣功せり。其の他個人の經營に係る兵庫新川あり築島島上町より今出在家町を貫くものにして延長248間、幅員15間、工費12萬7千圓を以て明治7年7月起工翌年5月竣功せり

以上は維新以來開鑿されたる運河の稍々著しきものにして大正2年4月運河法の制定ありし以來該法の適用を受けたるものにして特に擧ぐべきなし。

第五 上水道及び下水道

我邦に於ける近代式上水道は明治20年9月竣工の横濱市水道を以て嚆矢とすべし、明治4年同市に木樋水道の敷設あり爾來都市の保健衛生防火に對する施設として水道敷設を企圖するもの次第に多く明治23年2月水道條例を制定し敷設獎勵の方法をも講ずるに至れり。

水源としては河川の表流水を直接取り入るゝもの最も多く溪流を堰きて貯水池を設くるもの之に亞ぎ深井水湧水又は湖水を利用するもの比較的になし、近年に至り河床下の伏流水を埋渠により集水する方法に依るもの著しく増加しつつあり。

下水道にありては明治30年3月完成の下關市下水道を以て嚆矢とす、現在高級の下水處分法として東京市は三河島に滴散濾過式を採用し大阪市は其の一部に促進汚泥法を實施せる外多くは簡單なる河海放流式に依りつゝあるも都市の急速なる發達に伴ひ汚水は次第に其の量と混濁の度を加へ殊に水便式の採用漸く進むに従ひ汚濁の度一層甚だしく下水の處分は今や都市の重大問題となれり。

上水道の普及に比し下水道敷設の遅々として進まざるは誠に遺憾とする所なり之れ一には一般が因習的に不安を感じざること、二には財源を得るに困難なること、三には或る程度までは附近の河海に放流し得る等に依るものなるべきも各種傳染病に惱める我國民は大に覺醒して下水道の敷設を完成し其の絶滅を圖らざるべからず。

上下水道は保健衛生上重大なる關係を有する公益事業なるを以て政府は工事費の一部を補助するの方針を執り補助の範圍は當初3府5港の如き重要地區に限られありしも、爾後次第に其の範圍を廣め必要と認むるときは町村に對しても財政の許す限り助成の方針の下に現在上水道に對しては工事費の1/4、下水道に對しては同上1/3とし各府縣に於ても財政の許す限り相當の補助をなしつつあり、其の他上下水道用地に對しては國稅其の他の公課を免除し土地收用法の適用をなし得るの途を開けり。

附表第七は明治 18 年以降昭和 5 年に至る 45 年間に於ける年々の上水道敷設費を掲げたものにして敷設市町村の數 274, 工費 25 400 餘萬圓に達す, 附表第八は大正 13 年度に於ける上水道收支の狀況を示す。該表によれば有料給水をなせる 126 箇市町村に於ける收入 1 973 萬 8 千餘圓に對し支出 824 萬 6 千餘圓にして後者は前者の 4 割 1 分 8 厘に相當す。而して附表第九は同年度に於ける給水量の實際を見るべきものにして給水設備を有する 128 箇市町村の人口 968 萬 5 千餘人に對し 1 065 800 餘萬立方尺即ち 1 日 1 人 3 立方尺餘なりとす。

附表第十は本邦 25 都市に於ける下水道敷設に要せし工費を掲出したるものにして豫算及び決算を合せ敷設費 13 448 萬 5 千餘圓なりとす。

第六 發電水力

京都府の企業に係る琵琶湖疏水工事に附隨して 120 馬力の水車 4 臺 80 キロワットの發電機 2 臺を備へ明治 24 年 5 月電力の供給を開始せしを以て我邦に於ける水力發電の嚆矢とす。爾來電氣事業の發達誠に著しきものあり山間に於ける發電設備の増加に伴ひ次第に長距離電力輸送を見るに至り明治 32 年福島縣郡山絹絲紡績會社は 1 萬ヴォルトの電壓により 15 哩の電力輸送をなせしを初めとし, 同 40 年末に至り東京電燈會社と山梨縣駒橋に 1 萬 5 千キロワットの水力發電所を設け 5 萬 5 千ヴォルトの高壓を以て 50 哩を隔つる東京に送電をなし, 大正 3 年猪苗代水力電氣會社は 11 萬 5 千ヴォルトの高壓を以て 140 哩の送電に成功し殊に歐洲大戰以來各種工業の勃興に伴ふ電動力需用の急劇なる増加は炭價の昂騰と相俟つて水力の新設を促かし, 大正 11 年 3 月大同電力會社は本會川系發電所の電力を集め 7 萬 7 千ヴォルトの電壓を以て 150 哩を距る大阪に送電し, 同 12 年 3 月京濱電力會社は日本アルプスの水力を 125 哩を隔つる東京に向ひ 15 萬 4 千ヴォルトの記録的高壓を以て送電を開始し, 續て同年 12 月大同電力會社も亦電壓を 15 萬 4 千に高め時を同ふして日本電力會社も同高壓を以て富山大阪間 200 哩の送電をなすに至れり。

我邦は發電資源の一たる石炭の産額に乏しきと其の價格の不廉なるに反し年降雨量の多きと山間部に於ける河川の勾配急峻にして落差を得ること容易なるにより河水を利用して發電し得べき地點に富めり。大正 7 年度以降 5 箇年に亘る逓信省の調査によれば我邦の發電地點 2 822, 湧水時に於ける査定馬力 6 415 000, 平水時に於ける年平均出力 1 200 萬馬力なりと云ふ。而して大正 11 年 9 月末の調によれば道, 府, 縣に於ける許可地點の總數 1 391 箇所, 發電力 311 萬餘キロワット, 工費約 10 億 2 千萬圓 (附表第十一參照) にして 1 キロワット 327 圓餘に相當し大正 15 年末に於ける百馬力以上のものを調査せし結果によれば發電力 409 萬 8 千餘キロワット工費總額約 16 億圓を算し 1 キロワット 390 圓餘なることを示せり。

我邦に於ける水力發電の目的を以て建設せられたる堰堤は近年著しく其の數と高さとを増しつゝあり。既に竣功せるものにして最高を誇りつゝあるは木曾川筋大同電力大井發電所(岐阜縣)に於ける混凝土堰堤〔高 173 尺、總貯水量 10 億立方尺、使用水量 4500 個、有効落差 140 尺、出力 42900 キロワット、工費約 2 千萬圓(内堰堤費 5 百萬圓)を以て大正 13 年 11 月竣功〕にして約 2 千萬圓の工費を以て目下工事中に屬し昭和 4 年 4 月竣功すべき庄川水力小牧發電所(富山縣庄川筋)の混凝土堰堤は其の高さ 240 尺、總貯水量 13 億立方尺、使用水量 2900 個(近々約倍加する見込)有効落差 238 尺、出力 4 萬 3 千 キロワット(約 9 萬キロワットの設備をなす)にしに實に本邦第一の高堰なりとす。

落差の最大なるは明治 45 年に竣功せし住友經營の別子銅山端出場發電所にして有効落差 1820 尺、使用水量 43 個、出力 3350 キロワット高落差にして出力大なるは大正 13 年竣功せる信越電力中津川第一發電所(新潟縣中津川)にして有効落差 1377 尺、使用水量 430 個、出力 39597 キロワット、出力最大の發電所は大正 14 年 8 月竣功せる日本電力蟹寺發電所(神通川の支宮川にありて岐阜、富山兩縣に跨る)にして有効落差 627 尺、使用水量 1100 個、出力 43048 キロワットにして而して目下工事中の庄川水力發電所に於ける使用水量倍加の際には其の出力約 9 萬キロワットとなり一頭地を抜くべし。

第七 道 路

我邦に於ける道路制度も亦幾多の變遷を経て今日に至れり現今にありては大正 8 年 4 月に制定せられたる道路法に準據し國道、府縣道、市道、町村道の 4 種に分たれあり而して大正 13 年 5 月 1 日現在にて國道 64 線、府縣道 8164 線、市道 64160 線、町村道 3385050 線を算し(附表第十四參照)同年末現在道府縣に於ける國道以下の延長は附表第十二に示す如く國道 2 千里餘、府縣道 23550 餘里、市道 4467 里餘、町村道 233150 里、合計 263.057 里に達し同年度の決算を見るに道路費總額 1 億 3 千餘萬圓(附表第十四參照)に達せり。

道路に關する工事は各其の管理者の施行する所なりと雖主として軍事の目的を有する國道、内務大臣の指定する國道及び内務大臣必要と認め自から改良工事を施行する場合は國費支辨(關係府縣をして分擔せしめし例もあり)とし其の他は國道に對しては 1/2、府縣道に對しては 1/3 補助の形式を採り特に橋梁に對しては 3/4 までを補助し得るの途を開きたり。近年都市計畫道路と稱し一見特種の道路の如く感ぜらるゝものあるも之れ單に國道以下の道路を都市計畫法に準據し施行するに外ならずして補助額も前述の範圍を超えず、唯普通の場合にありては財政の都合上補助をなすの餘裕なきに拘はらず都市計畫法による道路費は全部補助の恩恵に浴し得るの相違ありとす。

道路上交通の利器たる自動車は大正 5 年僅かに 1300 餘輛を數へしに過ぎざりしが大正 14 年には 26400 餘臺となれり而して自動車の此の激増は俄かに道路の構造を一變するの

必要に逼れり。試に既往に廻り年々の道路費を見るに明治 17 年度より同 33 年度に至る 17 箇年の平均年額 700 餘萬圓、同 34 年度より大正 5 年度に至る 16 箇年の平均年額 2100 餘萬圓に過ぎざりしもの大正 8 年度より同 12 年度に至る 5 箇年の平均年額 8200 餘萬圓となり、而して大正 13 年度の決算額は關東大震災の復興事業費を加算しあるも實に 1 億 3 千萬圓を突破するに至れり。

第八 軌 道

我邦に於ける軌道の敷設は明治 13 年 2 月出願せし東京市内に於ける馬車鐵道を以て嚆矢とす。其の後各地に於て馬力又は人力による軌道の經營續出するに至れり。唯此の種企業は道路上に敷設するものなるを以て私設鐵道條例に據る能はざるのみならず道路上一般交通に危険なりとし政府は其の出願を拒否するの方針を採りしも、其の後世上の趨勢に鑑み此の種事業を助成すると共に其の取締を嚴にするの必要を感じ明治 23 年軌道條例を制定せり之れ現行軌道法の前身なりとす。而して電氣を動力として實際に利用するに至りしは明治 20 年京都市内の電車なりとす、大正 10 年 4 月軌道法の公布あり、爾來軌道の敷設經營は内務、鐵道兩大臣の特許を受くるを要し而して軌道が道路を併用する場合にありては複線軌道敷を 3 間と假定し之を主要街路の中央に敷設するには道路の全幅 18 間以上なるを要し其れ以外の道路（府縣道、市道、町村道）にありては路幅 4.5 間以上なるときは其の一側に偏して軌道を敷設することを得べし。

軌間には 2 呎 6 吋、3 呎 6 吋、4 呎 8 1/2 吋の 3 種あり。而して馬力又は人力を用ふる軌道及び特別の事由ある場合には兩大臣の許可を受けて此の規定に據らざることを得。東京市にありては現在 4 呎 6 吋の軌間を使用しつゝあるは馬車鐵道時代の遺物にして所謂特別の事由に屬するものなり。

軌道に關する費用は經營者の負擔にして國庫補助の規定なし、而して道路を併用する軌道にありては軌條用の全部及び其の左右各 2 尺を限り敷設者に於て道路の費用を負擔するの義務ありとす。

大正 11 年 7 月末の調査によれば軌道敷設の狀勢は附表第十五に示す如く經營開始者の數 139、特許哩數 1865 哩餘、資本總額 10 億 9 千餘萬圓なりしが昭和 2 年 7 月末調によれば經營者の數 193、哩數 2373 哩餘、資本總額 20 億 4 千 4 百餘萬圓に達し而して六大都市及び其の附近に於ける軌道分布の狀勢は大體附表第十八に示す如くなりとす。

第九 鐵 道

維新の初政府夙に鐵道建設の議を定め東西兩京を聯絡するものを幹線とし京濱及び京神を聯絡するものを其の枝線と定め明治 3 年先づ東京横濱間の建設に著手し 5 年秋竣功、明治大帝親しく開通の式典に臨御あらせられたり。明治 22 年東海道線全通を告げ日本鐵道會社

の經營に係る東京青森間の鐵道即ち東北本線は同 24 年に、山陽鐵道會社によりて敷設せられたる兵庫下關間の山陽線は 34 年に竣功し茲に本州縦貫鐵道の貫通を見るに至れり。

明治 39 年鐵道國有法の制定ありし以降九州鐵道の幹線全通し四國、北海道の諸線も次第に延長せられ改良事業も著々其の工程を進め運輸事業も亦其の面目を一新するに至れり。

大正年間に入りては線路の延長と改良とに努め諸般の設備を整頓するの外電力を應用して運轉をなすに至りし等公私鐵道の進歩誠に著しきものあり。

現在我邦に於ける鐵道は (1) 國有鐵道、(2) 一地方の交通を目的とする私設會社又は地方公共團體等の經營に委する地方鐵道及び (3) 道路上に敷設し地方鐵道の經營に等しき軌道の 3 種に區別する事を得べく而して (3) は既に前段に述ぶる所ありたり。

國有、地方兩鐵道は其の軌間凡て 3 呎 6 吋にして軌條は 60 封度、75 封度及び 100 封度の 3 種なりとす。

國有鐵道は特別會計法を設け事業費は營業より得る収益と公債とにより之を支辨す。而して昭和 2 年 9 月に於ける線路の延長 8 121 哩、本線軌道の延長 9 471 哩明治 3 年以降大正 15 年度に至る建設費 128 531 萬餘圓、改良費にして工務局關係に屬するもの 68 860 萬餘圓 (全般の改良費 135 335 萬餘圓) 補充費 (明治 23 年度以降のものにして電氣工作其の他を含む) 10 557 萬餘圓、明治 19 年度以降大正 15 年度に至る保存費 57 814 萬餘圓、外に關東震災復興費 2 800 餘萬圓なりとす (附表第十九參照)。

地方鐵道にありては大正 14 年度末に於ける營業者の數 202 同年度末に於ける營業哩數 3 047 哩明治 16 年以降大正 14 年度に至る建設費 39 383 萬餘圓、明治 26 年以降大正 14 年度に至る軌道の保存費 7 337 萬餘圓なりとす (附表第二十參照)。

終りに臨んで一言せんに維新以來我邦に於ける土木各般の施設は専ら範を歐米先進國に取りしも年と共に次第に模倣の域を脱し世界の新知識を消化し我風土に適する施設をなすに至りつゝあるは邦家の爲め誠に慶賀に堪へざる所なり。

附表第一 明治 44 年度以降内務省直轄治水事業費河川別調 {明治 44 年度以降
{(第四期, 第五期分)}

河川名	總 額	分擔割 (國 費 地方費)	備 考
利 根 川	54 668 491 ^円 (65 573 372)	41 322 491 ^円 (國) 13 346 000 (縣)	括弧内の數字は明治 8 年着手以來の累計なり (國)は國費
荒川下流	31 344 000	22 696 000 (國) 8 648 000 (縣)	(縣)は地方費分擔
荒川上流	24 000 000	17 988 000 (國) 6 012 000 (縣)	
北 上 川	13 322 000 (14 557 657)	9 899 000 (國) 3 423 000 (縣)	括弧内の數字は明治 13 年以來の累計なり
阿賀野川	12 000 000	8 708 000 (國) 3 292 000 (縣)	
雄 物 川	11 700 000	8 653 000 (國)	
最 上 川	15 000 000 (15 764 982)	9 976 000 (國) 5 024 000 (縣)	括弧内の數字は明治 16 年以來の累計なり
加 古 川	7 850 000	5 554 000 (國) 2 296 000 (縣)	
岩 木 川	10 400 000	7 715 000 (國) 2 685 000 (縣)	
神 邊 川	9 212 500	6 335 500 (國) 2 877 000 (縣)	
富 士 川	12 000 000 (12 756 758)	8 751 000 (國) 3 249 000 (縣)	括弧内の數字は明治 16 年以來の累計なり
木曾川上流	20 000 000	14 571 000 (國) 5 429 000 (縣)	
斐 伊 川	6 200 000	4 548 000 1 652 000	
綠 川	4 000 000	2 826 000 1 174 000	
淀川増補	12 013 051	8 538 051 3 475 000	
千 曲 川	12 104 000	7 195 000 4 909 000	
多 摩 川	7 762 000	4 364 000 3 398 000	
阿 賀 兩 阿武隈) 川	13 928 110 (14 300 516)	8 596 110 5 332 000	括弧内の數字は明治 17 年より 35 年迄阿武隈 川下流に 372 406 圓を支出せしを加算せり
太 田 川	4 843 000	2 774 000 2 069 000	

河川名	總額	分割(國費) (地方費)	備考
岡山川	5 911 000 ^円	3 599 000 ^円 2 312 000	
江合) 兩 鳴瀬) 川	10 204 000	6 281 000 3 923 000	
天龍川	6 600 000 (7 261 380)	4 301 000 2 299 000	括弧内の數字は明治 17 年度より 32 年度に至る 661 380 圓を加算したるものなり
紀ノ川	4 720 000	3 095 000 1 625 000	
信濃川上流	6 600 000	4 251 000 3 349 000	
筑後川	11 320 000 (13 500 846)	7 353 000 3 967 000	括弧内の數字は明治 18 年度より同 30 年度に至る間の支出額 712 812 圓と明治 29 年度より同 30 年度に至る支出額 1 468 034 圓を加算せるものなり
千代川	5 660 000	3 729 000 1 931 000	
芦田川	5 660 000	3 671 000 1 989 000	
鬼怒川	14 500 000	9 419 000 5 081 000	
北川	2 360 000	1 529 000 831 000	
旭川(岡山)	8 000 000	5 241 000 2 759 000	
狩野川	6 350 000	4 151 000 2 199 000	
大淀川	6 500 000	4 301 000 2 199 000	
木曾川維持	1 578 000	526 000 1 052 000	
淀川維持	1 288 100	622 200 665 900	
利根) 維 渡良瀬) 持	5 874 800	1 948 266 3 926 534	
信濃川維持	876 400	292 133 584 267	
庄川	60 000 (2 992 432)	— 60 000	括弧内の數字は明治 33 年度より同 45 年度に至る總工費なり
木曾川	(10 192 926)		明治 11 年度着手大正元年度竣功維持費は別に掲げあり
大井川	(737 061)		明治 18 年度より同 35 年度に至る間に於ける修築費なり

河川名	總 額	分擔割(國 費) (地方費)	備 考
遠 賀 川	2 131 000 ^円 (4 831 000)	2 022 000 ^円 109 000	括弧内の數字は明治 39 年度起工大正 7 年度 竣功に至る總工費なり
淀川下流	2 605 000	1 992 000 613 000	
九 頭 龍 川	1 707 225 (4 775 210)		明治 33 年度起工より大正 13 年度に至る支出 額及び大正 5 年以降追加額の合計なり
高 梁 川	6 526 087 (7 926 087)	5 049 087 1 477 000	括弧内の數字は明治 40 年度起工以來の總額を 示す
渡良瀬川	11 226 000	7 935 000 3 291 000	
信 濃 川	21 341 905 (25 177 896)	16 392 905 4 049 000	括弧内の數字は明治 9 年度より大正 19 年度に 至る總額を示す
吉 野 川	10 616 285 (12 259 112)	8 257 788 2 358 497	括弧内の數字は明治 16 年度起工より同 22 年 度に至る支出額 242 827 圓を包含す
淀 川	(27 764 964)		明治 8 年度より同 21 年度に至る改修費、同 22 年度より同 29 年度に至る維持費、同年度より 同 43 年度に至る改修費、同 40 年度より大正 11 年度に至る下流改修費、同 44 年度より大正 25 年度に至る維持費及び増補工事の累計
小 計	442 562 954 (44 112 019)	308 231 756 131 331 198	[] 内の數字は明治 6 年以降同 43 年度末迄 に支出せし改修費なり
累 計	486 674 973		
		砂 防 費	
工 事 費	10 394 300 ^円	7 119 534 ^円 (國) 3 274 766 (縣)	明治 8 年 3 月淀川の支川木津川に砂防工事を 施したるを端緒とし同 11 年度より桂川の上流 に明治 21 年度以降野洲川に其の他富士川木曾 川等の上流に工事を施したることあるも其の費 額詳かならず
補 助 費	8 380 000	8 380 000 (國) 0 (縣)	
小 計	18 774 300	15 499 534 (國) 3 274 766 (縣)	
合 計	486 284 152 (44 112 019)	348 678 188 (國) 137 605 964 (縣)	
總 累 計	530 396 171		

附表第二 自明治 17 年度至大正 10 年地方治水費年度別

年 度	河川費	砂防費	合計
明治 17 年度			2 857 078 ^円
18			3 003 565
19			3 105 357
20			2 773 003
21			2 798 801
22			5 933 282
23			5 845 204
24			6 213 378
25			5 459 415
26			6 821 762
27			7 181 388
28			5 770 445
29			11 095 677
30			14 970 755
31			11 974 440
32			12 418 517
33			10 109 645
34	6 894 233 ^円	315 852 ^円	7 210 085
35	7 104 728	449 020	7 553 757
36	10 332 445	560 523	10 892 968
37	7 024 956	212 979	7 237 935
38	6 766 174	250 559	7 016 733
39	7 635 764	458 782	8 144 546
40	11 944 902	557 293	12 502 195
41	14 778 474	590 039	15 368 513
42	10 864 671	568 647	11 433 318
43	15 817 266	712 975	16 530 241
44	25 362 802	810 209	26 173 011
大正 1	11 964 228	841 163	12 805 391
2	13 593 575	857 706	14 451 281
3	17 812 693	863 547	18 676 240
4	17 473 665	935 402	18 409 067
5	11 033 895	917 920	11 951 815
6	10 628 026	896 269	11 524 295
7	17 686 339	973 331	17 659 670
8	× 37 704 048	× 1 395 445	× 39 099 493
9	× 50 691 737	× 1 600 497	× 52 292 234
10	× 46 989 293	× 1 953 896	× 48 943 189
總 計			495 107 749

備 考

×印を附したるは豫算額なり

治水費中には直轄工事に係る地方負擔金を包含す

附表第三 港湾改良費港別一覽表

昭和 2 年 2 月調

	種目	工費	備考
政府直轄	關門海峽改良費	14 046 000 ^甲 (國費)	明治 43 年度起工昭和 3 年度竣功の豫定
"	神戸港修築費	35 628 282 22 404 312 (國) 13 223 970 (市) (15 000 000)	括弧内の數字は明治 39 年神戸税關海陸聯絡設備として大藏省に於て施工す 大正 8 年度起工昭和 8 年度竣功の豫定
"	横濱港修築費	31 025 546 25 802 546 (國) 5 223 000 (市) (18 000 000)	括弧内の數字は明治 22 年以降大正 9 年迄に支出せし工費の累計なり 總工費内には震災復舊費 9 255 546 圓を含む 大正 10 年度起工昭和 12 年度竣功の豫定
"	門司港修築費	5 250 000 4 375 000 (國) 875 000 (市)	大正 8 年起工昭和 4 年度竣功の豫定
"	下關港修築費	3 610 000 1 805 000 (國) 1 805 000 (市)	大正 10 年度起工昭和 4 年度竣功の豫定
"	敦賀港修築費	3 400 000 2 900 000 (國) 500 000 (縣) (800 000) (國)	大正 11 年度起工昭和 4 年度竣功の豫定 括弧内の數字は明治 42 年度以降 4 箇年繼續事業として國費を以て修築せしものなり
"	鹽釜港修築費	5 463 000 2 675 000 (國) 2 788 000 (縣) (517 000)	大正 6 年度起工昭和 5 年度竣功の豫定 括弧内の數字は大正 3 年度より同 5 年度に至るの間宮城縣に於て施工の分なり
"	新潟港修築費	2 342 107 969 000 (國) 807 000 (市) 566 107 (縣)	大正 6 年 7 月新潟縣より引繼ぎ施工し大正 14 年度竣功 大正 4 年新潟市に於て起工大正 11 年度以降縣に繼承せり
"	長崎港修築費	2 490 000 1 260 000 (國) 1 230 000 (市)	大正 9 年度起工昭和元年度竣功
"	清水港修築費	6 177 000 2 750 000 (國) 3 427 000 (縣)	大正 10 年度起工昭和 4 年度竣功の豫定
"	境港修築費	1 800 000 900 000 (國) 900 000 (縣)	大正 11 年度起工昭和 4 年度竣功の豫定

種目	工費	備考
政府直轄	2 200 000	大正 11 年度起工昭和 2 年度竣功 括弧内の数字は明治 30 年 6 月起工 37 年竣功せし第一期工事に要せし費用なり
	高松港 1 100 000 (國)	
	修築費 1 100 000 (縣) (330 000)	
"	3 000 000	大正 12 年度今治市より引継ぎ國に於て施行昭和 5 年度竣功の豫定 括弧内の数字は大正 9 年度より市に於て施行せし工事に要せし費用なり
	今治港 1 500 000 (國)	
	修築費 1 500 000 (市) (800 000) (市)	
"	3 449 500	大正 12 年度起工昭和 7 年度竣功の豫定 括弧内の数字は大正 2 年度より大正 10 年度に至るの間徳島縣に於て施工せし工費の概數なり
	小松島港 1 601 000 (國)	
	修築費 1 848 500 (縣) (343 000)	
"	3 000 000	大正 12 年度起工昭和 7 年度竣功の豫定 括弧内の数字は明治 34 年度縣に於て起工 38 年未竣功せし第一期工事費なり
	鹿島港 1 500 000 (國)	
	修築費 1 500 000 (縣) (898 076)	
"	5 000 000	大正 13 年度起工昭和 10 年度竣功の豫定 括弧内の数字は明治 33 年度起工大正元年度に竣功せし縣事業の工費の概數なり
	伏木港 2 500 000 (國)	
	修築費 2 500 000 (縣) (1 018 000)	
"	128 393 435	小計
	88 387 858	
	40 010 577 (37 706 676)	
地方に於て施行	6 365 219	明治 43 年度縣に於て施工大正 14 年度竣功
	四日市港 3 181 000 (國)	
	修築費 3 184 219 (縣)	
"	18 790 000	大正 9 年度愛知縣に於て起工昭和 8 年度竣功の豫定 括弧内の数字は明治 29 年度より大正 8 年度に至るの間皆縣費を以て施工せし工費なり
	名古屋港 7 605 800 (國)	
	修築費 11 184 200 (縣) (5 599 341)	
"	2 235 000	大正 10 年度起工昭和 5 年度竣功の豫定 括弧内の数字は明治 40 年度より大正 8 年度に至るの間第一期工事に要せし費用の概數なり
	那覇港 1 485 000 (國)	
	修築費 750 000 (縣) (950 000) (國)	
"	4 981 200	明治 44 年度秋田縣に於て起工昭和 3 年度竣功の豫定
	船川港 2 489 000 (國)	
	修築費 2 492 200 (縣)	
"	14 953 266	大阪市に於て改良せる工事にして昭和 2 年度竣功の豫定
	大阪港 4 674 000 (國)	

種目	工費	備考
地方に於て施行 大阪港修築費	10 279 266 (市) (34 498 681.707)	括弧内の数字は大正6年度末迄に 28 371 947.807円 大正7年度以降附帯工事費及び正蓮寺川口埋立費 6 126 734円 の合計なり
小計	47 324 685 19 434 800 (國) 27 889 885 (地方) (41 048 022.707円)	
合計	175 723 120 107 822 658 (國) 67 900 462 (地方) (78 754 698.707)	

附表第四 自明治 17 年度至大正 10 年度地方港灣費年度別表

年度	工事費	年度	工事費	注意
明治 17	212 524円	明治 37	3 000 982円	本表には國庫より補助せし四日市、名古屋、那覇、大阪、船川5港の修築費を包含するを以て附表第三中の地方に於て施工せし分と重複せるものなりとす
18	90 543	38	1 685 683	
19	193 909	39	2 858 212	
20	169 166	40	3 676 538	
21	177 084	41	2 877 569	
22	173 550	42	3 180 438	
23	149 802	43	3 219 835	
24	253 743	44	4 669 964	
25	214 122	大正 1	4 423 764	
26	296 068	2	5 015 339	
27	301 730	3	3 268 551	
28	225 569	4	4 128 389	
29	173 289	5	2 916 532	
30	503 857	6	3 517 221	
31	426 414	7	5 311 656	
32	1 545 917	8	7 196 357	
33	2 527 432	9	11 138 556	
34	2 949 641	10	14 783 083	
35	3 276 341	計	104 256 322	
36	3 526 947			

附表第五 本邦指定港及入港船舶 30 萬噸, 輸出入貨物 250 萬圓以上の港灣輸出入調

	輸 入		輸 出		合 計	
	噸 數	價 格	噸 數	價 格	噸 數	價 格
外	15 014 692	2 722 873 198円	6 905 149	2 421 382 544円	21 919 841	5 144 255 742円
内	40 722 358	4 392 492 593	35 893 006	4 253 512 840	76 615 364	8 646 005 433
計	55 737 050	7 115 365 791	42 798 155	6 674 895 384	98 535 205	13 790 261 175

備考 本表は大正 14 年の事實なり。外は外國貿易, 内は内國貿易なり

附表第六 同上入港船舶調

	隻數	噸數
外國貿易	14 745	43 101 828
内國貿易	2 099 744	150 212 271
計	2 114 489	193 314 099

備考 本表は大正 14 年の事實を示す。
大正 11 年 7 月現在の調査によれば全國（臺灣、朝鮮、樺太を除く）の港灣數は 2 844 なり。

附表第七 上水道敷設費年度別調

年次	工費	年次	工費	年次	工費
明治 18	417 316 ^円	明治 34	2 413 516 ^円	大正 6	6 232 432 ^円
19	463 602	35	966 712	7	7 322 821
20	193 794	36	918 421	8	17 149 047
21	127 180	37	1 337 461	9	19 131 815
22	114 468	38	449 055	10	32 458 709
23	282 300	39	569 411	11	13 528 420
24	12 075	40	2 407 698	12	12 460 375
25	386 126	41	2 710 208	13	8 413 196
26	435 468	42	3 194 810	14	11 244 750
27	824 908	43	6 485 429	昭和 1	27 138 123
28	2 466 525	44	8 204 946	2	14 147 230
29	1 442 306	大正 1	8 704 433	3	4 670 884
30	2 155 408	2	4 658 841	4	1 522 321
31	3 041 237	3	4 825 099	5	858 475
32	1 640 848	4	5 117 432	合計	254 432 620
33	1 477 962	5	5 759 002	敷設數	274

附表第八 大正 13 年度水道費收支調（無料のものを除く）

箇所	收入（水料其他）	支出（維持修繕事務費）	支出/收支
126	19 738 555 ^円	8 246 670 ^円	0.418

附表第九 大正 13 年度水道給水調

箇所	給水總量（立方尺）	年末給水人口	1 年 1 人	1 日 1 人
128	10 658 729 453	9 685 392 人	1 100.6 立方尺	3.015 立方尺

附表第十 下水道敷設費一覽表

昭和元年度末調

敷設地	工費		備考
	決算額	豫算額	
函館市	136 910 ^円	—	明治 40 年起工大正 3 年竣功
札幌市	—	1 070 000 ^円	

敷設地	工 費		備 考
	決算額	豫算額	
仙 臺 市	245 384 ^円	— ^円	明治 32 年起工大正 13 年竣工
京 都 市	—	513 000	大正 4 年起工昭和 2 年竣工の豫定
福 島 市	369 862	32 084	大正 9 年起工同 13 年竣工の豫定
東 京 市	—	85 600 000	大正元年起工昭和 3 年竣工の豫定
千 住 町 (東京)	—	540 000	大正 11 年起工昭和 2 年完成の豫定
大 崎 町 (東京)	—	780 000	大正 12 年起工昭和 3 年竣工の豫定
長 岡 市	—	810 602	大正 12 年起工昭和 2 年竣工の豫定
静 岡 市	—	1 321 169	大正 12 年起工昭和 3 年竣工の豫定
名 古 屋 市	4 453 768	25 330 000	明治 41 年起工大正 14 年竣工
岡 崎 市	—	1 300 000	大正 14 年起工昭和 10 年竣工の豫定
津 市	—	1 319 850	大正 9 年起工昭和 2 年竣工の豫定
富 洲 原 町 (三重)	—	149 083	大正 12 年起工昭和 2 年竣工の豫定
神 戸 市	269 517	—	明治 49 年起工同 45 年竣工
明 石 市	128 005	—	明治 44 年起工大正 3 年竣工
大 阪 市	1 369 590	4 484 010	明治 37 年起工大正 12 年竣工
岡 山 市	281 177	—	明治 45 年起工大正 4 年竣工
廣 島 市	1 276 624	—	明治 40 年起工大正 4 年竣工
下 關 市	69 800	122 000	明治 年起工明治 30 年竣工
山 口 町	—	204 800	
松 山 市	589 480	—	大正 5 年起工同 9 年竣工
若 松 市 (福岡)	—	372 000	大正 7 年起工同 12 年竣工
小 倉 市	—	944 154	大正 14 年起工昭和 5 年竣工の豫定
大 分 市	—	402 853	大正 9 年起工同 12 年竣工
合 計	9 190 117	125 295 605	
豫算額及決算額合計		134 485 722	

附表第十一 發電水力調 (大正 11 年 9 月末現在)

府縣名	許可地點	發電力 (キロワット)	工 費	府縣名	許可地點	發電力 (キロワット)	工 費
北海道	54	99 305	35 873 021 ^円	茨 城	21	14 913	4 676 290 ^円
東 京	4	8 805	3 340 000	栃 木	41	99 568	40 336 552
京 都	25	52 128	24 491 346	奈 良	26	63 167	26 029 403
大 阪	9	1 011	601 634	三 重	16	8 235	4 115 500
神奈川	35	44 134	12 461 227	愛 知	25	38 910	15 430 711
兵 庫	39	19 588	8 952 511	静 岡	75	147 419	36 760 830
長 崎	3	307	159 250	山 梨	41	223 902	39 530 279
新 潟	49	217 676	56 926 318	滋 賀	17	52 813	16 559 546
埼 玉	10	17 303	12 318 409	岐 阜	74	374 455	130 429 560
群 馬	18	34 898	14 040 160	長 野	78	353 362	122 655 768
千 葉	3	268	196 130	宮 城	39	32 917	13 287 862

府縣名	許可地點	發電力 (キロワット)	工 費 円	府縣名	許可地點	發電力 (キロワット)	工 費 円
福 島	83	267 580	58 211 528	山 口	13	23 213	9 182 961
岩 手	38	52 826	9 583 933	和歌山	25	18 644	6 330 000
青 森	22	12 602	5 307 455	德 島	38	29 314	12 888 872
山 形	21	15 873	8 188 459	愛 媛	39	25 783	8 465 084
秋 田	46	42 066	20 672 324	高 知	24	11 274	6 906 079
福 井	30	53 601	28 076 323	福 岡	12	12 623	4 577 274
石 川	23	42 221	14 405 149	大 分	34	89 474	23 941 208
富 山	53	225 545	89 282 127	佐 賀	18	19 939	7 311 091
鳥 取	15	17 469	6 169 477	熊 本	32	55 127	17 037 201
島 根	16	12 769	5 119 245	宮 崎	30	74 788	26 021 597
岡 山	14	20 592	7 619 644	鹿兒島	47	56 404	23 446 263
廣 島	16	26 317	10 387 720	合 計	1 391	3 411 238	1 019 303 321

附表第十二 道路延長調 (大正 13 年 12 月末日現在)

道府縣名	國 道	府縣名又は 地方費道	市 道	町村道	合 計
	里 町 間	里 町 間	里 町 間	里 町 間	里 町 間
北 海 道	151 03 50	630 25 47 × 840 24 45	150 04 45	7 793 16 33	9 566 03 40
青 森	53 02 28	411 20 07	200 15 34	2 389 00 46	3 054 02 55
岩 手	48 24 40	526 07 15	21 29 15	3 775 11 07	4 372 00 17
宮 城	44 03 10	512 23 36	35 34 19	2 904 02 18	3 496 27 23
秋 田	87 00 29	386 04 45	15 15 35	5 606 09 28	6 094 30 17
山 形	67 05 02	424 31 05	52 24 07	1 541 28 44	2 086 16 58
福 島	73 14 57	823 33 33	92 03 53	8 138 06 27	9 127 22 50
茨 城	39 20 38	524 34 42	14 04 41	12 761 16 00	13 340 04 10
栃 木	31 17 35	597 04 40	64 07 57	3 462 31 09	4 155 25 21
群 馬	16 23 46	590 28 47	84 05 51	6 996 31 31	7 688 17 55
埼 玉	30 32 12	539 22 55	38 15 10	3 580 17 17	4 189 15 34
千 葉	16 06 55	478 26 35	22 04 49	5 957 23 33	6 474 25 55
東 京	33 03 10	379 20 38	244 01 01	2 757 15 10	3 414 03 59
神 奈 川	40 21 51	306 33 55	211 03 07	3 138 08 21	3 696 31 14
新 潟	91 29 46	863 15 36	71 15 38	7 445 15 20	8 472 04 20
富 山	25 24 18	367 33 46	33 12 15	3 581 27 29	4 008 25 48
石 川	22 16 29	446 17 26	49 12 06	2 949 04 00	3 467 14 01
福 井	48 12 33	350 30 45	18 11 10	3 042 18 02	3 460 00 30
山 梨	16 32 53	183 23 14	31 30 31	1 577 04 35	1 829 19 13
長 野	92 23 36	723 23 03	166 28 24	24 435 09 51	25 418 12 54
岐 阜	38 32 23	693 21 40	50 31 43	6 618 10 43	7 401 24 29
靜 岡	64 09 37	369 23 51	174 19 19	7 305 00 36	7 913 17 23
愛 知	41 10 52	814 02 33	755 13 00	8 409 23 22	10 020 13 47

道府縣名	國道	府縣道又は 地方費道	市道	町村道	合計
	里町間	里町間	里町間	里町間	
三重	33 30 28	623 20 45	60 15 02	6 644 28 18	7 362 22 33
滋賀	41 27 00	452 34 05	8 10 08	3 239 18 07	3 742 17 20
京都	61 19 39	504 04 32	194 31 40	2 799 02 33	3 559 22 24
大阪	25 07 12	270 04 08	155 17 03	2 426 34 57	2 877 27 20
兵庫	88 01 52	871 25 41	134 24 53	14 493 24 31	15 588 04 57
奈良	1 02 09	297 01 21	14 08 16	1 566 34 34	1 879 10 20
和歌山	4 34 25	354 33 23	26 06 34	3 589 29 46	3 975 32 08
鳥取	54 28 53	275 02 00	14 24 14	1 051 19 51	1 396 02 58
島根	66 35 25	562 00 57	14 22 21	7 292 06 29	7 935 29 12
岡山	61 01 18	578 11 58	93 08 58	8 654 26 16	9 337 12 30
広島	46 28 54	790 31 18	227 16 43	7 737 15 17	8 802 20 12
山口	57 34 14	420 16 48	80 32 51	4 704 19 43	5 263 31 36
徳島	22 09 21	340 16 11	22 04 51	2 588 33 21	2 973 27 44
香川	36 11 23	239 02 07	85 34 05	2 351 23 14	2 712 33 49
愛媛	25 05 14	485 04 55	51 22 08	2 171 33 54	2 733 30 11
高知	15 16 37	552 30 43	25 25 07	2 487 12 29	3 081 12 56
福岡	49 11 17	714 22 56	227 34 00	7 480 23 43	8 472 19 56
佐賀	30 25 23	176 07 24	18 08 46	1 100 25 23	1 325 30 56
長崎	34 12 22	212 26 15	80 14 02	3 479 15 04	3 806 31 43
熊本	39 12 48	608 18 41	40 12 09	3 646 09 24	4 334 17 02
大分	44 05 13	490 21 09	103 16 31	1 943 10 38	2 581 10 38
宮崎	44 27 18	304 10 59	75 03 00	776 02 25	1 200 07 42
鹿児島	21 11 34	402 08 22	61 11 55	2 955 20 02	3 440 15 53
沖縄	16 54	41 16 14	52 02 44	1 779 23 01	1 873 22 53
合計	2 082 34 03	22 716 19 06 × 840 24 45	4 467 32 11	233 149 32 34	263 057 34 39

備考 ×印は北海道に於ける準地方費道なり。

附表第十三 道路橋梁費決算年度別

{自明治 17 年度}
{至大正 12 年度}

年次	工費	年次	工費	年次	工費
明治 17	3 370 752 ^円	明治 27	7 142 595 ^円	明治 37	10 151 690 ^円
18	3 667 472	28	6 924 525	38	10 250 788
19	4 168 008	29	8 016 902	39	13 656 215
20	4 236 604	30	11 107 750	40	25 216 003
21	4 600 255	31	11 518 902	41	23 574 122
22	5 366 422	32	12 937 233	42	23 505 087
23	5 787 389	33	15 114 466	43	23 570 610
24	5 250 633	34	16 916 264	44	31 352 654
25	6 153 226	35	17 254 013	大正 1	27 123 807
26	6 340 248	36	17 110 333	2	25 265 730

年次	工費	年次	工費	年次	工費
大正 3	26 337 931 ^円	大正 7	?	大正 11	115 988 806 ^円
4	21 863 565	8	38 018 663	12	101 906 439
5	19 832 442	9	72 698 627	合計	871 236 935
6	?	10	82 045 680		

備考 ? 印は震災の爲め材料焼失に付目下蒐集中なり。

附表第十四 大正 13 年度道路費決算表

名稱	路線數	延長 里 ^町 間	工費
國道	64	2 082 34 03	11 654 223 ^円
府縣道	8 164	23 567 7 51	48 643 999
市道	64 160	4 467 32 11	29 619 691
町村道	3 385 050	233 149 32 34	26 027 434
雜費			10 053 895
計			130 264 281

備考 路線數は大正 13 年 5 月 1 日現在に據る
延長は大正 13 年末日現在に據る (附表第十二参照)

附表第十五 開業軌道調

大正 11 年末現在

經營者數	動力	特許哩數			資本金		
		既設	未設	計	總額	拂込	未拂込
71	電力	916.87	317.68	1 234.55	1 055 726 397 ^円	802 012 334 ^円	253 714 063 ^円
24	汽力	234.67	87.49	322.16	10 317 360	7 689 653	2 627 707
8	石油	51.15	31.58	82.73	2 090 000	1 508 197	581 803
27	馬力	144.64	42.35	186.99	21 025 500	13 165 240	7 860 260
9	人力	38.70	0.52	39.22	1 310 398	862 898	447 500
合計 139		1 386.03	479.62	1 865.65	1 090 469 655	825 238 322	265 231 333

附表第十六 未開業軌道調

大正 11 年末現在

經營者數	動力	資本金	特許線哩數
28	電力	79 894 000 ^円	254.55
5	汽力	1 902 500	45.37
4	石油	1 570 000	55.63
14	馬力	2 365 000	77.07
6	人力	1 470 000	47.39
合計 57		87 201 500	480.01

附表第十七 最近に於ける軌道現況

(昭和2年7月末)

種別	軌道數	哩數	資本金
開業數	158	1696.05	1,934,227,316 ^円
施行認可線	57	234.15	80,434,896
敷設特許線	69	442.73	29,560,000
計	193	2373.13	2,044,222,212

附表第十八 軌道分布表

(大正14年末)

區域	市内	市外	1平方哩に對する軌道延長	區域	市内	市外	1平方哩に對する軌道延長
東京	市内	市外	5.90	横濱	市内	市外	2.23
			0.77				
京都	市内	市外	2.74	神戸	市内	市外	4.25
			0.47				
大阪	市内	市外	2.90	名古屋	市内	市外	1.75
			0.60				

備考 全部單線に換算

附表第十九 國有鐵道之部

年度	建設費	改良費	補充費	計	保存費
自2年10月至3年9月	72,301,712 ^円			72,301,712	
自3年10月至4年9月	987,413,567			987,413,567	
自4年10月至5年12月	1,552,544,622			1,552,544,622	
自6年1月至6年12月	2,211,682,547			2,211,682,547	
自7年1月至7年12月	3,290,586,811			3,290,586,811	
自8年1月至8年6月	714,301,700			714,301,700	
8年度 (自7月至翌年6月)	951,782,354			951,782,354	
9年度	123,538,498			123,538,498	
10年度	29,630,504			29,630,504	
11年度	74,048,293			74,048,293	
12年度	443,992,724			443,992,724	
13年度	726,277,223			726,277,223	
14年度	497,974,218			497,974,218	
15年度	743,812,886			743,812,886	
16年度	897,203,904			897,203,904	
17年度	701,366,502			701,366,502	
18年度 (自7月至翌年3月)	1,039,832,339			1,039,832,339	
19年度 (自4月至翌年3月)	2,394,507,951			2,394,507,951	168,333 ^円
20年度	5,167,669,850			5,167,669,850	212,509
21年度	6,184,719,945			6,184,719,945	318,250
22年度	2,986,006,009			2,986,006,009	627,833
23年度	704,619,831		444,330,462 ^円	1,148,950,293	686,657

年 度	建設費 円	改良費	補充費 円	計 円	保存費 円
24 年度	1 186 939.881		312 857.596	1 499 797.477	1 013 591
25 年度	861 627.992		347 343.173	1 208 971.165	839 796
26 年度	667 42.361		638 856.970	705 599.331	640 494
27 年度	3 640 834.767		647 405.541	4 288 240.308	519 838
28 年度	2 362 396.171		1 027 851.304	3 390 247.475	841 122
29 年度	4 085 770.568	1 166 300.009	470 039.272	5 722 109.849	1 197 421
30 年度	9 525 608.236	4 412 826.951	443 833.884	14 382 269.071	1 279 779
31 年度	7 796 370.673	3 854 199.614	509 268.238	12 159 838.525	1 591 561
32 年度	9 429 117.516	2 476 724.637	413 214.722	12 319 056.875	1 863 077
33 年度	13 254 814.099	5 451 122.932	745 089.364	19 451 026.395	1 933 997
34 年度	11 971 568.111	3 314 331.798	701 714.553	15 987 664.463	2 283 422
35 年度	14 452 110.044	3 708 426.346	689 236.564	18 849 772.954	2 423 673
36 年度	13 561 881.093	2 891 858.954	536 633.327	16 990 373.374	2 617 025
37 年度	5 356 601.067	2 767 696.111	443 889.305	8 568 186.483	2 306 164
38 年度	3 353 090.203	1 565 026.217	386 857.634	5 304 974.054	2 796 722
39 年度	275 056 303.501	4 118 806.907	839 237.108	280 014 347.516	4 055 205
40 年度	218 727 758.834	7 676 294.000	1 784 308.410	228 188 361.244	3 194 209
41 年度	20 809 486.567	8 095 047.000	1 848 799.165	30 753 332.731	7 781 230
42 年度	24 900 098.475	3 900 007.000	2 542 234.649	31 342 340.124	8 902 750
43 年度	19 693 998.466	11 920 680.000	1 658 526.485	33 273 204.951	10 115 378
44 年度	19 963 483.524	20 473 135.000	1 843 102.344	42 279 720.868	10 840 882
45 年度 大正元年度	28 233 136.948	15 881 395.000	2 060 743.256	46 175 275.204	11 352 504
2 年度	18 686 240.576	12 421 743.000	2 617 391.631	33 725 375.207	12 624 686
3 年度	16 301 374.785	13 918 330.000	3 362 083.287	33 581 793.072	13 084 922
4 年度	9 601 214.968	12 270 952.000	2 256 353.771	24 128 520.739	12 542 683
5 年度	9 048 518.831	15 176 106.000	3 946 652.124	28 171 276.955	13 594 222
6 年度	16 907 090.551	19 298 738.000	12 966 437.817	49 172 266.368	16 324 701
7 年度	18 824 542.925	28 705 668.000	12 076 006.779	59 606 217.704	24 590 461
8 年度	36 737 797.904	43 727 328.000	2 107 109.836	82 572 235.740	32 498 585
9 年度	59 027 245.409	60 230 978.000	4 375 089.366	123 633 312.775	39 683 166
10 年度	72 210 765.833	67 684 038.000	8 253 212.021	148 148 015.854	40 471 002
11 年度	69 415 961.106	66 845 656.000	8 543 124.293	144 804 741.399	48 126 374
12 年度	64 706 220.375	54 218 535.000	6 386 147.872	125 310 903.247	67 022 956
13 年度	57 291 733.570	53 367 618.000	6 218 605.671	116 877 957.241	57 165 491
14 年度	47 154 850.656	65 775 393.000	5 685 453.332	118 615 611.988	54 939 401
15 年度	48 611 498.546	71 286 900.000	5 442 502.545	125 340 901.091	58 073 541
總 計	1 285 310 639.122	688 601 826.476	105 571 548.671	2 079 484 014.269	578 145 613

外に 線路及建物の復興費 12-15 年度合計 = 28 080 183.000 円

大正 15 年度末に於ける國有鐵道固定財産累計 = 2 647 453 212.635 円

備 考 改良費は工務關係の分のみを掲ぐ

附表第二十 私設鐵道之部 (輕便鐵道を含む)

年 度	會社數	哩 程	建設費 円	保存費 円	記 事
明治 16		63.00	905.510		各年度に於ける會社數、哩數、建設費は明治 16 年以降の累計を示す 保存費は其の年度に支出せし金額なり
17		8).63	2 061.724		
18		129.76	3 106.253		
19		165.77	5 493.323		
20		293.24	6 702.924		
21		406.38	11 833.565		
22		525.22	20 335.740		
23		848.43	33 815.795		
24		1 165.40	44 061.623		
25		1 320.26	47 508.303		
26	28	1 381.32	50 390.265	738.170	
27	29	1 538.33	57 860.939	834.280	
28	24	1 679.75	63 666.412	1 058.533	
29	27	1 563.31	71 334.289	1 236.467	
30	31	2 074.68	107 609.514	1 473.309	
31	42	2 642.57	151 027.861	2 352.710	
32	43	2 802.49	173 444.231	2 293.597	
33	41	2 905.16	191 230.391	2 440.874	
34	40	2 966.48	202 804.045	2 795.149	
35	41	3 010.52	213 231.933	3 051.336	
36	41	3 140.36	226 611.643	3 058.567	
37		3 268.26	241 004.905	3 277.762	
38	37	3 287.66	251 640.590	3 665.593	
39	31	1 715.65	147 140.989	3 369.442	
40	20	445.62	27 382.849	1 007.708	
41	21	477.05	31 630.575	306.121	
42	22	506.05	34 331.457	361.499	
43	22	511.21	36 136.003	381.200	
44	29	605.40	41 377.554	381.601	
大正 1	40	797.12	52 490.392	494.272	
2	68	1 095.79	65 587.272	582.700	
3	91	1 444.45	85 831.836	751.479	
4	120	1 743.57	106 674.904	921.499	
5	128	1 833.55	110 751.128	977.152	
6	127	1 834.55	110 104.238	1 186.102	
7	136	1 941.69	120 257.355	1 779.576	
8	140	2 005.68	135 517.746	2 676.136	
9	137	1 994.13	145 134.567	3 697.566	
10	151	2 150.29	173 824.542	4 298.147	

年 度	會社數	哩 程	建設費 円	保存費 円	記 事
11	102	2 318.00	214 106.164	4 861.966	
12	171	2 658.28	282 572.367	5 401.556	
13	187	2 855.70	390 786.555	5 686.968	
14	202	3 047.26	393 833.034	5 972.816	
15					
計				73 376.814	