

# 著名工事 視察の手引

## 東京附近鐵道工事

①秋葉原貨物驛改良工事（東京市内上野神田間）  
 ②二層式設計にして貨物の昇降は専ら「エレベーター」及「シュート」を使用し長尺もの及重量品の昇降には「エレフター」を使用す ③「スチームパイルドライバ」、「ロコモチブクレーン」電氣「コンクリートミキサー」、「コンクリートシュート」等を使用せり ④全工事の過半部を竣功し昭和三年四月一日より使用を開始し殘部工事中 ⑤監督主任者（土木、建築）第一改良事務所設計掛（機械）工作局、（現場監督主任）伊本技師 ⑥（土木建築）錢高組、（シュート）東京石川島造船所（エレベーター）日本エレベーター製造會社 ⑦昭和五年度末 ⑧省線秋葉原驛下車 ⑨東京市神田市場工事、地下鐵道工事、上野公園。

①下河原砂利採收場（中央線國分寺支線玉川附近）  
 ②「ドラッグラインエキスカベーター」若くは「スチームショベル」にて採掘したるものを構内に運搬し第一節にて大玉石を抜き之を第二、第三の節を通すと同時に水洗をなし普通コンクリート砂利、鐵筋コンクリート砂利、の三種に區分する装置とし大玉石は碎機にて破碎したる後第二、第三節を通すものとす（設計能力一時間五立坪） ③設備東洋第一と稱せらる、尙ほ上記節分洗滌所の外五十馬力「モーター」により運轉する能力一時間約三立坪の採集船を有し併「スチームショベル」、「ドラッグラインエキスカベーター」等を使用す ④以上諸機械を運轉する外に人力採掘を合せ年額四萬立坪内外を採集す ⑤監督主任者 鐵道省第一改良事務所設計掛及工作局、採集現場監督、田尻技手 ⑥（篩分所）錢高組、宮地榮治郎 高田商會、荒川製作所、採集船、明石組 ⑦中央線國分寺驛下車貨物列車便乘又は玉南鐵道中河原驛下車 ⑧向ヶ丘遊園地、分梅河原古戰場、百草園、大國魂神社。

①四谷御所トンネル工事 鐵道省東京四谷、（三線式延長1,264 呎）の工事 ②都市に於ける地下鐵道工事として經濟的設計になる兩型ラーメン式鐵筋コンクリートで最新の工法に依る（工事畫報昭和2年9月10月參照） ③シートパイル、デーゼルショベル、コンクリートパツヤープラント等使用 ④最近

本欄は次の順序に配列記載します

- ①工事ヶ所名稱 ②工事特長 ③工事設備
- ④工事現状 ⑤工事設計及主任 ⑥工事施工者
- ⑦竣工豫定 ⑧道順其他 ⑨附近名勝地

竣工 ⑨東京第二改良事務所中央線工事係主任技師 中山忠三郎、現場主任技手堀内保 ⑩大倉土木株式會社 ⑪省線四谷驛下車工事係詰所に案内を乞ふ事 ⑫神宮外苑に東洋一の模範道路及び聖徳記念繪畫館を見るべし。

### ①鶴見操車場新設工事（品鶴間貨物線増設工事）

②從來東京附近に於ける貨物操車に對しては東北は田端東海道口は品川に於てせしも輸送量の増加に伴ひ漸次狹隘を感じ結局東北方面は大宮田端間に一日4,000輛操車場を造り田端と併用し、東海道方面に對しては本操車を宛て昭和15年度頃迄の増加に對抗し獨逸フレリツヒ式カーテラダを設置し一日5,000輛を操車し得る様南北に3m20c東西約15c總面積25萬坪線路延長56m工事費1千萬圓の大規模操車場を設く ③全工區を一工區二工區に分ち詰所を二個所に置き別に土取場及鹿島田に見張所を設け又土工工事に對し特に土工線を敷設し蒸氣及ガソリン機關車を使用するが如く専ら機械力を利用すべく設備せり ④土木工事は竣工、桁架工事機關車庫設備工事及線路敷設工事中なり ⑤鐵道省東京第二改良事務所

操車場一工區...當初 佐藤技師...伊藤技手  
 現在 鈴木一技師

操車場二工區...當初 佐藤技師...鈴木定治技手  
 現在 鈴木一技師

⑥操車場二工區...鹿島精一...加藤澤吉。操車場一工區...大倉土木株式會社專務取締役横山信毅...藤澤昇 ⑦操車場一工區...昭和3年7月—11日 操車場二工區...昭和3年7月—12日 ⑧鶴見驛下車、土工線に沿ひ小倉及び鹿島田に出張所あり ⑨桃、梨の花。

①小名木川貨物驛工事 ②入船場(1,000尺×160尺)を作り水陸連絡の貨物設備を爲す ③浚渫船により砂町土砂吐場に土砂を揚げ乾燥を待ちて運搬盛土に充つ ④盛土工事建造物工事中 ⑤鐵道省第二改良事務所 ⑥日本工業合資會社 ⑦昭和三年十月 ⑧市電錦糸堀にて城東電車洲崎行に乗換小名木川停留場下車、又は龜戸驛下車同上 ⑨内務省直轄の開門工事あり。

①津田沼土取場 ②スチームショベルにて土砂掘鑿

# 著名工事 視察の手引

直に貨車積す ③ステームシャベル三臺一日積込能力百七十立坪 ④目下運轉作業中、設計數量約十五萬立坪の内約十萬立坪採取 ⑤鐵道省第二改良事務所、矢澤技手 ⑥直營、本田技手 ⑦なし ⑧津田沼下車 ⑨伊藤飛行場。

## 北部地方鐵道工事

①青函連絡第二渡船場新設工事 (青森驛) ②工事竣功後の設備に於ては既往の設備に鑑み改良を加へたり ③本工程遂行するに當り抗打機四臺クレーン臺抗打機運轉線路延長約1軒、プリストマン浚渫船四艘ウキンチ二臺ポンプ六臺其他諸機械 ④工事現場は本州北端に位置し、殊に天候激變の地なれば豫定の行程を進めるに困難せり、⑤監督主任者 仙臺鐵道局工務課改良掛、施工者青森保線事務所 ⑥今井久吉 ⑦諸般の設備を了し使用開始するは本年九月上旬の見込 ⑧青森驛下車 ⑨淺田温泉並に東北帝國大學臨海實驗所、青森市内合浦公園等。

①室蘭石炭積込設備改良工事 (札幌鐵道局工務課) ②石炭積込設備(設計未了) ③「インアンダーター」[「サクシヨンドレツチャー(カッター)」]付其他各種設備を爲す方針なり ④未着手なるも 本年秋期工事着手の豫定 ⑤設計者 鐵道局技師、長田誠三郎 ⑥未定 ⑦昭和六年度 ⑧室蘭驛下車視察し得 ⑨苫小牧王子製紙工場、支笏湖、登別温泉、輪西製鐵所、洞爺湖。

①稚内驛海陸連絡設備改良工事 (札幌鐵道局工務課) ②現在稚内一大泊(樺太)間往復の貨客は稚内驛海陸連絡待合所間約1.5軒徒歩又は車馬によれり本工事により此の不便を除去し得 ③未だなし ④昭和二年十一月着手現在工事中 ⑤鐵道局技師鈴木一、監督主任者 稚内保線區主任 ⑥札幌市合資會社川村組 ⑦昭和三年十一月 ⑧稚内驛下車、連絡待合所に至る途中視察し得 ⑨天鹽川流域 利尻富士(利尻島)樺太。

①長輪線工事 (北海道建設事務所) ②本線は噴火灣に面せる斷崖地帯を通過する所多く爲に隧道を穿つこと十九ヶ所延長36,574呎88に及び最長は禮文華山隧道の8,943呎なり ③禮文華山隧道外七ヶ所は動力により掘鑿し禮文華山隧道東口に600キロ

本欄は次の順序に配列記載します  
 ①工事ヶ所名稱 ②工事特長 ③工事設備  
 ④工事現状 ⑤工事設計及主任 ⑥工事施工者  
 ⑦竣工豫定 ⑧道順旅費 ⑨附近名勝地

の火力發電所を設けたり ④全線土工竣工し單に開業準備工事を餘すのみなり、本線は延長48哩にして大正8年11月長万部口より着手、同11年2月輪西口より起工す、全區間を七工區とし、現在工事中區間靜狩伊達紋別なり ⑤設計者元北建技師田中惠現米建所長片桐嘉靖監督主任横技手、高井元技手、高野技手、眞貝技手、渡邊技手、瀧田技手、伊崎末元技手、白木技手 ⑥飛鳥組西三工區は直營施行主任横技手、橋本組、關組、川村組 ⑦上工工事全部竣功し本年八月中旬全通の豫定なり ⑧函館方面よりは函館本線長万部驛より分岐室蘭本線輪西驛に至る ⑨靜狩禮文間の海岸美は北海耶馬溪の稱あり有珠灣の櫻花、附近に善光寺の古刹あり、洞爺湖、並に有珠火山等名勝多し。

## 鐵道トンネル工事

①丹那トンネル工事 (熱海建設事務所) ②延長25,614呎、形狀、復線圓弧形高さ22呎6吋、幅25呎(勾配)兩抗門より四百四十分の一上り勾配西抗門起點5,822呎より11,451呎間三百分の一、(覆工)側壁は場所詰凝凝土、穹拱は混凝土塊積(一部分煉瓦石を使用せし所あり)厚さは2呎1吋乃至4呎5吋半(掘鑿方式)主として塊太利式に依る(排水隧道)内法り高さ幅共に6呎排水能力一秒時間約150立方呎の排水専用隧道を主體隧道の左側に50呎以上を隔て全長に亘り築造す排水隧道の底面は主體隧道施工基面以下5呎2吋とす ③隧道掘鑿其他工事用原動力とし總て電力を使用せり而して本隧道兩口諸般備は東口(熱海)主要遞降變壓機三個、高壓空氣壓搾機三臺、回轉變流機二臺、電氣機關車五臺、「ターボ」送風機二臺、パツチャープラント一組。西口(大竹)大竹火力發電所一ヶ所、主要遞降變壓機三臺、高壓空氣壓搾機三臺、底壓空氣壓搾機四臺、廻轉變流機二臺、電氣機關車六臺、換氣機二臺、材料運搬用蒸氣鐵道延長約2哩、尙附帶設備として救護所を設置し醫員を專屬せしむ ④工事現状(八月末日現在進行)

|      |    |        |    |        |
|------|----|--------|----|--------|
| 底設導抗 | 東口 | 9,410呎 | 西口 | 7,788呎 |
| 覆口   | 〃  | 9,013呎 | 〃  | 7,760呎 |
| 水抜抗  | 〃  | 9,244呎 | 〃  | 8,255呎 |

⑤鐵道省建設局、監督主任者、熱海線建設事務所長

# 著名工事 視察の手引

鐵道技師 池原英治、現場監督者(熱海)派出所主任  
鐵道技師 岡野精之助、詰所主任 技手 福島龍八  
(大竹)派出所主任 鐵道技師 橋本哲三郎、詰所主  
任 鐵道技師 石川九五、發電所主任 鐵道技手  
湊銀次郎 ⑤東口は鐵道工業株式合資會社主任 田  
中仙太郎、西口は鹿島組主任 櫻井金作。

①清水トンネル工事 (上越南線及北線を連絡する清水峠の下を貫く東洋第一の長大隧道延長實に31,831.8呎) ②掘鑿方式は新奥國式及上部開鑿式、隧道形狀は乙型及乙型變型即乙型のスプリング以下側壁を直にしたもの ③材料運搬用鐵道設備(電車蒸汽蓄電車ガソリン車)變電所壓搾空氣設備、換氣機設備諸機械(鑿岩機其他)修繕工場設備、碎石、細砂、木工場設備 ④南線土合口八月下旬導抗10,700呎、疊築5,733呎出來、北線土樽口八月下旬現在底設導抗13,000呎出來、疊築7140'出來 ⑤鐵道省建設局 監督主任技師 土合口は東京建設事務所佐藤周一郎、土樽口は長岡建設事務所渡邊寛治 ⑥鐵道省直轄 土合口東京建設事務所技手關野廣造、土樽口長岡建設事務所 技手沼崎寧 ⑦昭和五年三月 ⑧土合口は上越南線後閑驛下車、土樽口は上越北線越後湯澤驛下車輕便にて土樽詰所に至る詰所より約一丁にして抗口 ⑨土合口に近く湯檜曾温泉、ループトンネル工事、土樽口に近くスキー場(隧道附近一帶)湯澤温泉、ループトンネル工事。

①上越北線ループトンネル松川隧道工事 (位置上越南線澁川起點 38m00c351延長5,388呎9) ②環狀形線路中設けられたるループ隧道 ③動力所、修繕工場、鑿燒工場、木工場、治療所、其他假車庫假官舎等約五十棟 ④掘鑿方法鑿岩機使用、岩質硬砂岩湧水少量にして掘鑿簡易なり、八月下旬導抗4,200呎出來、疊築1,820呎出來 ⑤工事設計者鐵道省建設局 監督主任者 技師 渡邊寛治 ⑥鐵道省長岡建設事務所直轄工事現場主任 技手 馬場忍、助手 同上 黒川正輔 ⑦昭和四年九月三十日 ⑧上越線越後湯澤驛に下車し工用輕鐵に乗り鐵道省松川詰所に至りこれより徒歩 ⑨湯澤温泉、東電湯澤發電所。

①上越北線松川第一隧道工事 (上越南線澁川起點

本欄は次の順序に配列記載します。

- ①工事ヶ所名稱 ②工事特長 ③工事設備  
④工事現状 ⑤工事設計及主任 ⑥工事施工者  
⑦竣工豫定 ⑧道順旅費 ⑨附近名勝地

36m53c501 延長5,286.6 呎 ②顔雪を考慮し山腹に設けたるものなり ③松川第二隧道と同一なり ④掘鑿方法手掘、土質軟きため掘鑿に困難なり ⑤工事設計者 鐵道省建設局 監督主任者 技師 渡邊寛治 ⑥鐵道省長岡建設事務所直轄工事主任 技手 馬場忍、助手 同上 林野準之助 ⑦昭和四年九月 ⑧上越線越後湯澤驛に下車工用輕鐵に依り鐵道省松川詰所に至りこれより徒歩 ⑨湯澤温泉、東電湯澤發電所。

## 中部地方鐵道工事

①鐵道省關西線木曾川揖斐川橋梁改良工事 ②16ヶの基礎工事にニューマチックケーソンを利用し5ヶ月間に軀體工事全部を施工したる東洋第一の迅速工事(工事畫報昭和二年二、三、六月號参照) ③ケーソン用の壓搾空氣設備コンクリート施行(イナンデータ)設備、移動大棧臺、デリック其他 ④木曾川の方は昨年五月工事を終り、揖斐川の方本年五月竣工 ⑤設計は鐵道省工務局、工事施工は名古屋鐵道局工務課、工事主任は同課木曾川出張所長釘宮技師 ⑥名古屋鐵道局工務課直營、構桁架設工事は請負 ⑦名古屋驛から關西線に乗換へ長島驛に下車、驛より現場迄徒歩10分、名古屋から現場工事視察往復半日にて足る ⑧木曾川、揖斐川の伊勢灣の河口に近く一種の水郷氣分の在る處、伊勢神宮又は奈良方面への途中下車に適す。

①荷坂隧道 東紀勢線第六工區の一部にて三重縣度會郡大内山村及び北牟婁郡二郷村に跨り紀勢の國境を貫く ②(線路)直線、勾配、1/40 片勾配(型式)單線新中間型延長6,286.5呎(側壁)混凝土、穹拱、混凝土塊積、(卷厚)9吋(全長の六割強)乃至2呎1吋 ③(材料運搬)抗外、輕便線3哩強瓦斯機關車2輛同、捲揚索道1,000呎、抗内、蓄電車1輛、3.5噸(掘鑿用)、空氣壓搾機75HP 2基、(抗内換氣)多翼送風機5HP 1基、(碎石機)ブレークラッシュャー10HP 1基、(シャープナー)デンバーモデル8HP 1基、(鑿岩機)デンバー7番 3臺、インガースランド72番 1臺、インガースランド26番 2臺、ストバー 2臺、ジャクハンマー 6臺、(電力)電壓3,300V、受電力300KW、(混凝土混合

# 著名工事 視察の手引

目下工事中の著名なるものを視察せんとする人の手引として本欄を設く、旅行の序に視るも良し、わざわざ視察に行く讀者には工事畫報社から御便宜を得らるゝ様に工事主任者へ御紹介を致しますから申込み下さい。

機)スミス型 4切 容量 ④(法式)上部開鑿式 東口手掘西口機械掘、底設導坑1日平均10呎進工にて貫通側壁混成土及穹拱混成土塊積東口500呎、西口3,100呎 ⑤鐵道省岐阜建設事務所、技師 上山經亮 ⑥大倉土木株式會社 現場主任 權太延作 ⑦昭和4年8月15日 ⑧省線參宮線相可口にて東紀勢線に乗り換へて約1時間餘にて終點大内山驛に着す附近に熊野街道通し列車發毎に定期自動車の便あり1哩半にて隧道東口に達す ⑨途中伊勢神宮、二見ヶ浦等は云ふに及ばず一日旅程を延さんか紀西第一の繁榮地新宮町に達し靈山那智寺、熊野川の奇勝瀨崎、勝浦温泉等風光明媚の地少からず延いて紀州巡りも興あり。

①小坊師隧道 (岐阜建設事務所)西紀勢線第七工區延長1ml ②斷面型式は新中間型、一部分混成土道床施工の豫定 ③鑿岩機用壓氣機 100HP-2臺、75HP-1臺、但上記の内 103HP-1臺、75HP-1臺、は遂に使用せず、鑿岩機 インガール\*248 \*28 ジャックハンマー B. C. R. W. 430、(ハ) 石屑搬出及覆工材料搬入設備、蓄電機關車1臺、15HP重量5t、道路より抗口迄材料運搬諸設備 エンドレスワイヤ運搬機10HP、(ホ) 其他碎石機、コンクリートミキサー等 ④掘鑿 底設導坑二月十四日貫通覆工工事中 ⑤岐阜建設事務所 四十萬技師 監督主任者 技手 小島萬治 ⑥西本健次郎 ⑦本年十一月八日 ⑧紀勢西線紀伊湯淺驛下車、由良行乗合自動車にて由良に下車、直に隧道東口に近し ⑨御坊町及び道成寺へ西口より約二里。

## 西部地方鐵道工事

①木次線下久野隧道工事 (米子建設事務所) ②延長1.5哩單線、片勾配主として掘鑿は機械掘 ③空氣壓搾機其他諸設備は下久野側のみ之を設置す而して以上に要する動力及電燈用電力は水力電氣會社より購入す ④昭和二年十二月二十五日着手隧道口切取工事中にて本年五月上旬より隧道掘鑿工事に着手 ⑤鐵道省米子建設事務所 鐵道技師 南信一 ⑥鐵道省直轄現場施工主任者 鐵道技師 石田啓次郎 ⑦昭和六年三月 ⑧山陰本線宍道驛一私設線鐵道大東驛(8m6大東一下久野、乗合自動車約二里) ⑨宍道驛前面に宍道の湖水あり。

①峰豊線團山川橋梁基礎工事 (米子建設事務所) ②鉸桁 徑間 50'0"×2 70'0"×7 構桁 150'0"×2 ③兩橋臺及九個の橋脚根掘土留には何れも「シートパイル」を使用基礎は抗打混成土中央部橋脚は沈井工 ④抗打混成土の部分、沈井工現今施行中 ⑤鐵道省、監督主任者 米子建設事務所 鐵道技師善如寺秀太郎 ⑥森田福市、現場施工主任者 吉岡兵藏 ⑦昭和四年二月 ⑧山陰本線豊岡驛下車 ⑨附近に玄武洞、城ノ崎温泉あり。

①關門海底隧道調査 (下關) ②隧道豫定地の地質調査、三角測量並に大瀬戸海峽に於ける潮流調査、通過船舶數量調査、風速、風信、潮位觀測 ③地質調査に使用中の試錐機は「ガデリウス」會社製手送式「サリバン」會社製水壓式及「キーストン」會社製衝撃式にして海中試錐機臺として鐵製浮足場を使用す、三角測量は最も精確を要するものにして測角に獨逸製「カールバンベルヒ」の「トランシット」及「レベル」基線測量に「インバースチールテープ」を用ゆ、潮流調査に獨逸製「マックスマルクス」流速計和製「ブライス」型電管流速計を用ゆ ④大瀬戸海峽の海中、陸上の試錐、三角測量の潮流測定、通過船舶調査中 ⑤鐵道省工務局關門派出所所長、技師 大井上前雄 設計者 技師 鴨下武、監督技師 佐伯謙吉 ⑥鐵道省直轄 現場施工主任 技手 光成毅平 ⑦昭和四年四月 ⑧下關驛下車、關門派出所に案内を乞ふ事 ⑨安徳天皇の御陵(赤間宮)、壇ノ浦古戰場、春帆樓。

## 四國地方鐵道工事

①イナンドーター使用混成土塊製造 (土讚南線第一、二工區)隧道用混成土塊製作 ②本工區内の隧道數25ヶ所總長21,365呎之に要する混成土塊130萬個を製作するもの ③コンクリートミキサー14才練一臺、混成土塊打拔機16個、ベルトコンベヤー、パケットエレベーターイナンドーター等 ④一日平均約2,500個のコンクリートブロックを製作しつゝあり ⑤川谷技師監督主任者 淺香屋 ⑥鐵道省高知建設事務所直轄 ⑦昭和四年三月の見込 ⑧高知線土佐山田驛東方約三丁 ⑨郷社八王子宮、櫻花の候殊によし。國府趾、土佐日記を以て有名なる紀貫之國司となり此の地にありし處なり。

①土讚南線南喜山隧道工事 (高知建設事務所) ②方向直線池田方一部半徑15鎖の曲線。勾配1iN40。延長4,114.6呎。斷面新中間型。施工穹拱コンクリート塊積。側壁場所詰コンクリート地質良好なる處は表面仕上工、又は吹付膠泥とす ③空氣壓搾機75馬力2臺内1臺豫備。電動機75馬力2臺内1臺豫備。配電盤高壓用1組索道設備(動力125馬力、1日100噸9驛設備あり) ④昭和2年12月9日より漸く機械にて掘鑿をなし、目下工事中なり、地質は大部分石炭片岩にて軟質なりしが900呎附近より石英質片岩の硬質となりたるも1日6呎乃至8呎の進行なり、昭和4年月11日迄に山田口より3,600呎迄進行せしむる豫定なり、繁藤口は $\frac{1}{10}$ の逆勾配なるを以て、山田口の進捗の程度により掘鑿の計畫中なり ⑤川谷技師、監督主任者 唐住技手 ⑥鐵道工業株式會社代表社員古川常次郎、代理人北澤基三郎 ⑦昭和5年3月26日 ⑧高知線土佐山田驛より約2里は自動車の便あり、其れより隧道口迄徒歩30分、山田口を視察し南喜ヶ峰を越ゆる時は約1時間にて繁藤口に至る、繁藤は高知池田間の國道に沿ひ、自動車は絶えず往復するを以て高知を發し山田口より繁藤口に至り土讚線を視察して池田に至るも困難にあらず ⑨杉の大杉、繁藤より池田方へ約2里杉部落に日本一の大杉あり内務省天然記念物なり。