

時 報

第 23 卷 第 5 號 昭和 12 年 5 月

我國最初のカーリターダー

新鶴見操車場の擴張工事に依て、カーリターダーが 2 基試験的に設置された。同操車場の第一ハンプ（方向別）は 1 日約 3500 車の操車能力を有し、その線路有効長は 600m 前後である。リターダーは第一ハンプの丘頂より約 80 m 距つた處に並列して設置された。

本操車場設置のカーリターダーは I 型及 II 型の 2 種である。

I 型と稱するものは米國ユニオンスケッチ會社の特許を使用して、株式會社京三製作所に於て製作したものである。全長 7.6 m、制動桁は 3 つの節から成立つてゐる。終端には複線器であつて、脱線車輛を複線せしめる。レール下には 1.2 m の間隔に氣筒 12 箇あり、氣筒内の圧力変化をクランクを通じて制動桁に傳へ、これによつて車輪を挟み制動をかける。

操作は 5 段に動く挺子によつてなされる。

挺子の位置	氣筒内圧力 (kg/cm ²)	制動桁間隙 (mm)
解除	7.0	176
0	0	—
1	2.8	104
2	4.2	〃
3	5.6	〃
4	7.0	〃

猶ほこの挺子には抑控を備へ叫聲の制動圧力低下を可能ならしめる。

挺子のこれら各種の位置に於て制動電磁機間に電氣

回路を形成し、圧力の上下をする。制動力は車種に依り異なるが約 28 t-m である。

II 型カーリターダーは鉄道省工作局に於て設計し、バネ式カーリターダーとして特許を得たものである。全長 10.5 m 制動機は 7 つの節から成立つてゐる。レール外側に 2 個の制動氣筒あり、これに依てクランク並に之に連るカムを 4 段に働かす。カムの位置に依り發條を圧縮し、制動機間隙を変化し、これに依て制動力の変化を生じる。カムは制動力の反作用を相殺し、反力を原動器に及ぼさない様に非可逆的構造となしたのである。

操作は I 型と同じく挺子に依てなされる。

挺子の位置	氣筒内圧力 (kg/cm ²)	制動桁間隙 (mm)
0	0	118
1	一定圧 (7 kg/cm ²)	118
2	〃	108
3	〃	98
4	〃	88

I 型と同じく挺子の位置に依て電磁辨の各種回路を形成し、制動機の間隙を変化する。制動力は約 30 t-m である。

猶ほ I 型・II 型共価格は 15000 円 である。

新鶴見操車場はカーリターダーハンプヤードとして設計されてゐるため、この 2 基の成績如何に依て將來 16 基設備され、各仕譯線共 3 段（1 基豫備）の制動をかける様に計畫されてゐる。（佐藤輝雄）

圖-1. I 型カーリターダー

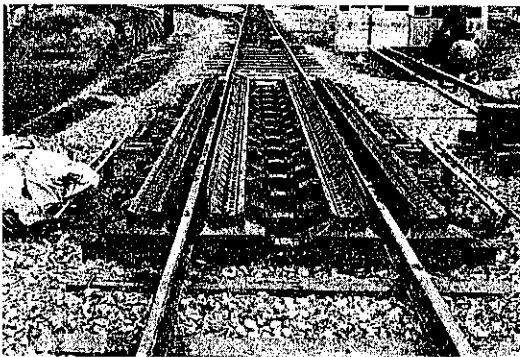
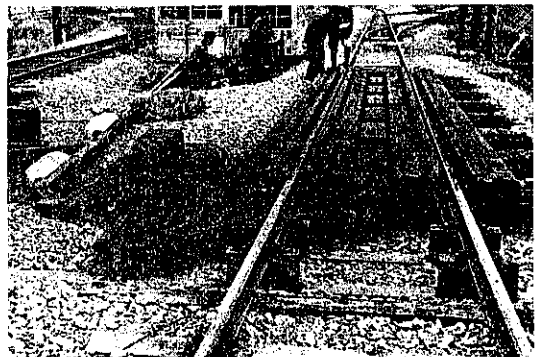


圖-2. II 型カーリターダー



木曾川橋架換工事

本橋は岐阜愛知兩縣の境界をなせる木曾川に架し國道第 12 號路線改修に伴ひ最後の高架橋工事にして地方交通上は勿論中京より岐阜を経て關西地方に至る唯一の重要路線を擁したものである。現橋は 28 年餘りを経た木造 Howe truss でその架換急を要するに至り、遂に昭和 9 年に 3 箇年(昭和 9~11 年度)繼續事業として兩縣にて工費折半負擔の下に着工し、目下上部工事着々進捗中である。新橋は現橋下流 150 m に位し、橋長 462.4 m, 有效幅員 9 m, 支間 65.1 m 7 連の Braced rib tied arch である。

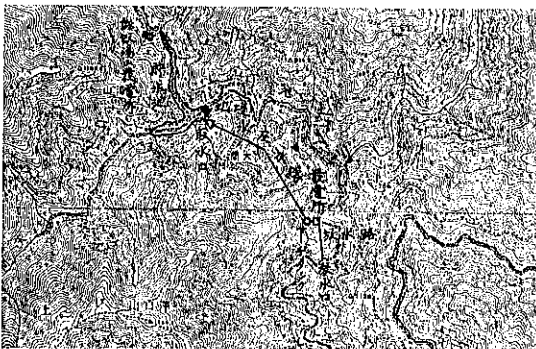
下部工事は昭和 9 年 9 月より大倉組の請負にて起工し同 11 年 3 月完了し、上部工事は春季雪融け洪水期迄に冬季濁水期を利用して鋼桁架設工完了を目標として、10 年 9 月鋼桁 4 連分を 11 年 9 月残り 3 連分を共に大阪横河橋梁製作所の請負にて製作を進め架設工事は 11 年 9 月より佐藤組請負の下に開始し目下最後の径間を組立中であつて 3 月中に鋼桁架設工のみを完了し全工事の竣功は 12 年 10 月を期してゐる。

(田中 孝)

富士電力富士川大間發電所發電計畫概要

富士電力に於ては昭和 10 年工事落成せる湯山發電所の下流に於て大間發電所を開發することゝなつた。本大間地點は元水路式發電所計畫なりしも、第 2 富士電力株式會社時代に於て取水口に調整池を設くる様設計変更し、最近富士電力となりて更に計畫を変更、本計畫概要の如く開發することゝなつたものである。

圖-3.



- (1) 使用河川: 大井川水系又川
- (2) 取水口位置: 静岡縣榛原郡上川根村千頭字・ヒカゲ
- (3) 放水口位置: 静岡縣榛原郡上川根村奥泉字釜下
- (4) 發電所位置: 静岡縣榛原郡上川根村奥泉字下切
- (5) 使用水量: 最大出力時 23.10 m³/sec, 常時出力時 6.49 m³/sec, 常時尖頭出力時 12.30 m³/sec,
- (6) 有效落差: 最大出力時 84.2 m, 常時出力時 83.8 m, 常時尖頭出力時 78.2 m.
- (7) 發電所出力: 最大出力 16 000 K.W., 常時出力 4 200 K.W., 常時尖頭出力 8 000 K.W.
- (8) 取水口: 取水堰堤(貯水堰堤を兼ね)の右岸上流 30 m の箇所(満水面以下 12.12 m 以下)に設置, 幅 3.333 m 高 10.30 m の取水門 2 門設置
- (9) 貯水堰堤: 高さ 46.0 m, 堤頂長 93.391 m, 堰堤敷幅 38.855 m, 上流面勾配 0.09, 下流面勾配 0.83, 型式コンクリート造溢流式重力堰堤
門扉: 溢流堤頂部に高 7.575 m, 幅 6.06 m 及高 9.09 m, 幅 6.00 m のティンターゲート各々 2 門宛設置, 尙外に排砂門 2 門設置
- (10) 水路: 全部圧力隧道, 互長 2 043 m, 直径 3.333 m の円型, 勾配 1/1 000, 鉄筋及鉄管挿入コンクリート巻立工, 別にセメントグラウトを爲す
- (11) 調圧水槽: 差働調圧水槽, 高 21.751 m, 内径 13.635 m の円筒型, ライザー内径 3.333 m, 鉄筋コンクリート造
- (12) 水圧鉄管路: 1 條(但し途中に於て 2 條に分岐す), 内径 2.424 m~2.060 m, 互長各々 178.764 m, 熔接鋼管衝頭接合
- (13) 放水路: 互長 449.5 m, 暗渠
- (14) 貯水池(兼調整池): 全容量 1 519 500 m³, 有效容量 740 800 m³, 利用水深 9.09 m
- (15) 水車: 豎軸フランシス型リアクションタービン, 8 500 K.W.
回転數毎分 300 回転(50 サイクル), 毎分 360 回転(60 サイクル)
筒數 2 箇(常用 1 箇, 豫備兼特殊用 1 箇)
- (16) 發電機: 交流發電機 8 000 K.W., 力率 85%, 電圧 11 000 V.T., 50 サイクル, 60 サイクル兩

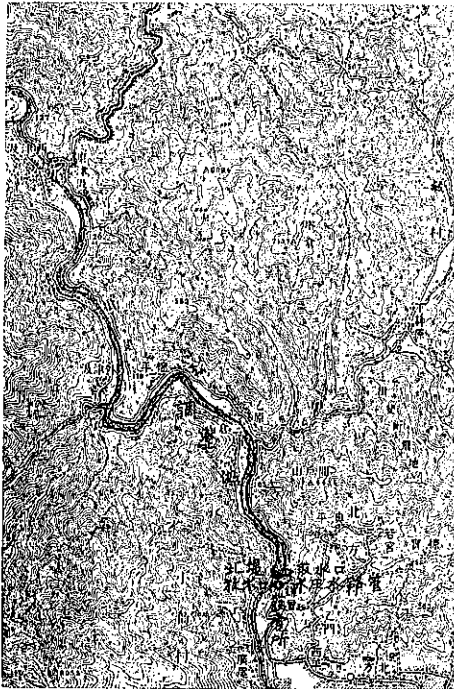
- 用, 回転数 300/min, (50 サイクル), 360/min,
(60 サイクル), 2 箇
- (17) 工事費: 5 160 000 円
- (18) 工事請負者: 間組
- (19) 工事落成豫定期間: 2 ケ年以内

(編輯部)

揖斐川電気揖斐川筋西平発電所発電計画概要

最近需用激増に因る供給力の充實を図らんとする目的を以て揖斐川電気にて西平地點を開発することゝなつた。本地點は元水路式発電所の設計であつたが、之をダム式に改め、水量も 27.8 m^3 より 50.0 m^3 に増加し、出力も 3800 KW より 8970 KW に増加し得ることゝなつた。尙本地點調整池は將來上流に新地點の開発を見る場合完全なる逆調整池として使用し得る様設計せられしものであるが現在に於ても上流既設川上発電所の調整放水量を逆調整する筈である。

図-4.



- (1) 使用河川: 木曾川水系揖斐川
- (2) 取水口位置: 岐阜縣揖斐郡久瀬村大字三倉字高畑

- (3) 放水口位置: 岐阜縣揖斐郡久瀬村大字三倉字高畑
- (4) 発電所位置: 放水口位置に同じ
- (5) 使用水量: 最大 $50.0 \text{ m}^3/\text{sec}$, 常時 $15.4 \text{ m}^3/\text{sec}$
- (6) 有効落差: 最大使用水量時 22.31 m, 常時使用水量時 22.80 m
- (7) 発電力: 最大 8970 K.W., 常時 2800 K.W.
- (8) 取水口: 取水堰堤の左端に接し築造, 内法有効幅 10.0 m, 水深 11.50 m, 高, 幅共 4.34 m の鋼製制水門設置 (ローラーゲート)
- (9) 調整池堰堤: 高 22.02 m, 長 122.5 m, 敷幅 44.6 m, コンクリート造溢流式重力堰堤, 上流面勾配 0.12, 下流面勾配 0.84
門扉: 高 8.0 m 幅 8.75 m のティンターゲート 6 門設置, 外に高, 幅共 3.0 m の排砂門設置 (ローラーゲート)
- (10) 調整池: 全容量 $4 273 900 \text{ m}^3$, 有効容量 $1 222 200 \text{ m}^3$, 利用水深 3.0 m
- (11) 鉄管路 (ダム式なるにより水路なし)
條數 1 條, 但し途中にて 2 條に分岐す
内径 4.34 m, 途中 2 條に分岐して 2.879 m.
總べて外周は厚さ 60 c. m. のコンクリートを以て巻立つ, 構造 鋼管, 勾配 1/100
- (12) 魚道: 亘長 213.5 m 堰堤右岸側に設置, 幅員 2.50 m, 勾配 1/8 (内 1 部 1/6), 形状 階段式
- (13) 舟筏路: 堰堤左岸側に設置す, 亘長 222.0 m, 幅員 5.65 m, 勾配 1/6, 型式 インクライン式
- (14) 放水路: 亘長 4.50 m, 幅 6.75 m, 高 4.50 m, 水深 2.50 m
- (15) 水車: 整軸フランシス水車, 5300 K.W., 回転数毎分 240 回転, 2 箇
- (16) 発電機: 5700 K. V. A., 力率 80%, 周波數 60 サイクル, 回転數毎分 240 回転, 2 箇
- (17) 工事費: 2 780 000 円
- (18) 工事請負者: 間組

電弧溶接に関する論文募集

米合衆國 Ohio 州 Cleveland の The James F. Lincoln Arc Welding Foundation より下記の要項で電弧溶接の各方面の新技術に関する論文を懸賞募集する旨の發表があつた。

賞金は總額 200 000 弗, 之を 446 個の論文に對して

贈與されるもので、機械、器具及各種構造物の設計に於ける溶接の応用に關するものに限られ、次の11部門に分れてゐる。

各部門は更に數個の小部門に分れて居り、其の各々に於ける賞金、受賞數、内容は下記の如くである。

- (1) 自動車關係：賞金 14 200 弗，受賞數 24，
部門内容：發動機，車体，車枠及附隨車 (trailer) の 4 種
- (2) 航空機關係：賞金 10 500 弗，受賞數 14
部門内容：發動機及梭形機体 (Fuselage) の 2 種
- (3) 鉄道關係：賞金 14 200 弗，受賞數 24
部門内容：機關車，貨車，客車及夫れ等の部分品の 4 種。
- (4) 船舶關係：賞金 10 500 弗，受賞數 14
部門内容：商業用及娛樂用の 2 種
- (5) 構造物關係：賞金 14 200 弗，受賞數 24
部門内容：高層建築，橋梁，家屋其の他の 4 種
- (6) 家具及裝具關係：賞金 10 500 弗，受賞數 14
部門内容：家屋及事務所の 2 種
- (7) 商業建築關係：賞金 10 500 弗，受賞數 14
部門内容：商店建築及車庫の 2 種
- (8) 貯藏器具關係：賞金 10 500 弗，受賞數 14
部門内容：固定貯藏器及可搬貯藏器の 2 種
- (9) 溶接機關係：賞金 10 500 弗，受賞數 14
部門内容：溶接機各種及工場設計の 2 種
- (10) 工作機械關係：賞金 25 300 弗，受賞數 54，
原動機，電氣機具，運搬器，切断器，唧筒，壓縮器，金屬加工，裝具，部分品及其の他等の 10 種
- (11) 製作機械關係：賞金 25 300 弗，受賞數 54
製作，過程，製銅，石油，農業，食料品，家内工業，織物 被服，印刷，其の他の 10 種

尚以上の他に現存の機械，建築構造物等の再設計に際して、電弧溶接の応用に依つて始めて可能となり、又極めて其の有效なるを示す如き論文に對しても適用されるのは勿論である。

応募規程，論文用紙等に關しては下記に問合せられたい。

締切は 1938 年 6 月 1 日である。

Mr. A.F. Pavis, Secretary, The James
F. Lincoln Arc Welding Foundation, Post
office Box 5728, Cleveland, Ohio, U.S.A.

(編輯部)

都市計畫決定事項

(昭和 12 年 3 月中)

1. 市制施行：4 月 1 日より千葉縣船橋町，葛飾町，八榮村，法典村，塚田村を廢し其の區域を以て船橋市を，栃木縣栃木町を廢し其の區域を以て栃木市を，京都府福知山町を廢し其の區域を以て福知山市を，三重縣桑名町を廢し其の區域を以て桑名市を，長野縣飯田町及上飯田町を廢し其の區域を以て飯田市を，福井縣敦賀町及松原村を廢し其の區域を以て敦賀市を，大阪府布施町，長瀬村，小阪町，楠根町，意岐部村，彌刀村を廢し其の區域を以て布施市を置く，之で全國の市總數 141。

2. 都市計畫法適用都市：静岡縣氣賀町。

3. 都市計畫區域決定都市：長野縣岡谷 (岡谷市，湊村，川岸村，長地村の區域)，沖繩縣那覇 (那覇市，小嶽村，眞和志村，豊見城村の區域)，熊本縣人吉 (人吉町，藍田村及西瀬村の各一部の區域)，岡山鹿 (山鹿町，八幡村，大道村及米田村の各一部の區域)，静岡縣氣賀 (氣賀町の區域)。

圖-5. 姫路都市計畫街路

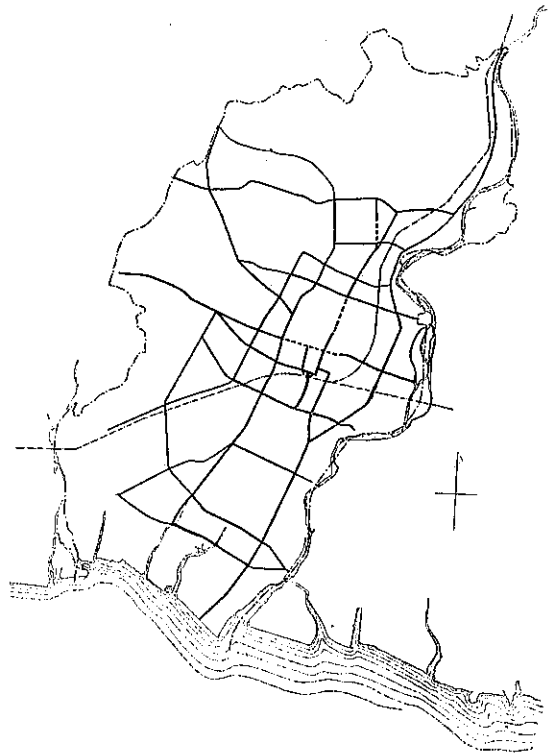
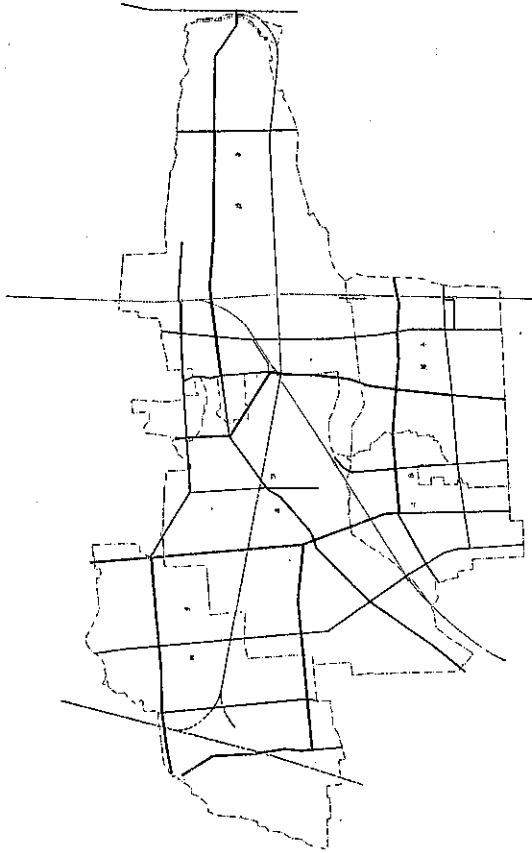


図-6. 布施, 小阪, 彌刀, 長瀬, 加美都市計畫街路



4. 市街地建築物法適用都市: 宮崎縣福島町(施行令第31條及施行規則第149條の2の規定により指定), 和歌山縣箕島町(同上), 京都府宇治町, 槇島村, 宇治村, 綾部町, 中筋村, 舞鶴町, 新舞鶴町, 志樂町, 倉梯村(同上)。

5. 都市計畫の決定 街路: 姫路都市計畫街路(30線, 延長87.81km, 事業費13115025円), 大阪府布施都市計畫街路(7線, 延長10.65km, 事業費5783472円), 同小阪都市計畫街路(7線延長7.25km, 事業費1514140円), 同加美都市計畫街路(6線, 延長8.13km, 事業費3140185円), 同彌刀都市計畫街路(6線, 延長5.25km, 事業費887079円), 同長瀬都市計畫街路(7線, 延長7.16km, 事業費1540423円)。運河: 大垣都市計畫運河(延長1.29km, 幅員12m, 事業費228000円)。區劃整理: 佐賀都市計畫土地區劃整理(面積12.57ha, 整理費98100円)。公園: 大阪府布施都市計畫公園(面積23.17ha, 事業費1384030

円)。同小阪都市計畫公園(面積0.99ha, 事業費72170円), 同加美都市計畫公園(面積1.80ha, 事業費124310円), 同彌刀都市計畫公園(面積0.65ha, 事業費38250円), 同長瀬都市計畫公園(面積8.13ha, 事業費1317890円)。風致地區: 大阪府布施都市計畫風致地區(面積31.38ha), 同小阪都市計畫風致地區(面積5.33ha), 同長瀬都市計畫風致地區(面積47.30ha)。地域: 大阪府布施都市計畫地域(住居302.42ha, 商業54.65ha, 工業143.73ha, 未指定11.24ha, 計512.04ha), 同小阪都市計畫地域(住居191.64ha, 商業30.44ha, 計222.08ha), 同加美都市計畫地域(住居112.79ha, 商業13.85ha, 工業220.83ha, 未指定2.64ha, 計350.11ha), 同彌刀都市計畫區域(住居133.64ha, 商業12.87ha, 計146.51ha), 同長瀬都市計畫地域(住居383.53ha, 商業32.67ha, 工業7.94ha, 計424.14ha)。

6. 都市計畫事業の決定 街路: 大阪都市計畫街路事業(12線延長17.95km, 路面改良1000000m², 橋梁32, 事業費24745632円, 昭12~18年度, 市長執行), 堺都市計畫街路事業(1線, 延長1.52km, 事業費207600円, 昭和11, 12年度, 市長執行), 千葉縣松戸都市計畫街路事業(3線, 延長0.62km, 事業費48000円, 昭和11, 12年度, 町長執行), 佐賀都市計畫街路事業(1線, 延長0.13km, 事業費45000円, 昭和11年度, 市長執行)。運河: 大垣都市計畫運河事業(幅員12m, 延長1291.31km, 事業費228000円, 昭和11, 12年度, 市長執行)。大阪都市計畫運河事業(2線, 延長1.73km, 事業費1597562円, 昭和12~18年度, 市長執行, 但し上述大阪都市計畫街路事業に含まるものなり)。下水道: 大阪都市計畫下水道事業(面積6309.89ha, 事業費58500000円, 昭和11~17年度, 市長執行)。

7. 土地區劃整理組合の成立: 大阪都市計畫區域内北島(面積111.22ha, 整理費906710円), 同毛馬(面積33.49ha, 整理費170000円), 同今津(108.71ha, 整理費275581円), 東京都市計畫區域内青戸町第3(面積51.72ha, 整理費43324円), 同中村町第1(面積58.31ha, 整理費70000円)。

(編輯部)

國有鐵道新建設線路

第 70 議會に於て新に豫算に計上せられたる國有鐵道新建設線路は次表の如くである。

線名	區間	延長(km)	總豫算(円)	着手年度	完成年度	所管
根北線	標津斜里間	57.3	4 613 000	12	17	北建
檜木内線	角館檜木内間	29.1	1 949 000	12	15	秋建
根岸線	櫻木町北鎌倉間	18.8	7 169 000	12	17	熱建
阪本線	五條阪本間	23.5	5 168 000	12	17	岐建
南勝線	勝山南谷間	54.4	7 984 000	12	18	米建
窪江線	江川崎窪川間	52.8	5 705 000	12	18	山建
隈府線	宮原隈府間	39.9	5 916 000	12	17	熊建
大畑線	大畑大間間	28.6	2 458 000	12	16	秋建

備考 本線は既定田名部大畑間を田名部大間間に変更す

之等各線の概要は次の如くである。

(1) 根北線 本線路は鐵道敷設法豫定線厚床、斜里間鐵道の一部に該り既定標津線の終端に起り忠類川の流域を通し釧網線斜里驛に連絡するものである。沿線は廣大なる農耕地帯を控へ米、麥、大小豆、雜穀等の物資豊富なる外、オホーツク海沿岸地帯は漁業盛にして鮭、鱒、貝柱等の海産物資に富み、又山地一帯は國有林に屬し林産物資に富む外忠類川の上流地方には各種鑛區あり、就中硫黃は其の埋藏極めて多きも、何れも交通の便乏しく未だ開發の緒につかず。

本線路の敷設は物資搬出の途を開き農林漁業の進展に資し死蔵せる硫黃其の他鑛石採掘の機運を促進し拓殖上に及ぼす効果大なるのみならず國防上よりも緊要なるものである。尙本線路は既定標津線の完成と相俟つて網走方面より根室地方に至る短絡線を構成するを以て兩地方に發著する貨客に與ふる便益も亦尠くない。

(2) 大畑線 本線路は鐵道敷設法豫定線田名部、大間間鐵道の一部に該り既定大畑線の終端に起り下北半島東海岸を通し大間に達するもので、沿岸一帯は漁業旺盛にして魚介及海藻等の海産物資に富み殊に干鮑は此の地方の特産物にして支那方面に多量に輸出し、又後方は地域廣大なる國有林を控へ裾の美林繁茂し、木材、薪炭等の産出夥しきも現時陸路交通不便の爲風波靜穩の機會を狙ひ海路青森函館に移出してゐる。尙沿線には下風呂温泉があつて浴客尠くない。

本線路の敷設は地方交通の缺陷を除き各種産業の發

展に資すると共に津軽海峡に直面する要塞地帯に鐵路を導き國防上の效果多大である。

(3) 檜木内線 本線路は鐵道敷設法豫定線角館、鷹ノ巣間鐵道の一部に該り生保内線角館驛に起り檜木内

川の流域を通し上檜木内に至るもので沿線の平地は地味肥沃にして品質優良なる仙北米の産地として知られ山地一帯は廣大なる國有林に屬し原生林よく繁茂して木材の蓄積夥しく、又所々に有望なる金、銀、銅鑛を埋藏するも交通不便の爲未だ採掘量尠し、尙沿道及奥地には風光明媚なる田澤湖の外嶋ノ湯、八幡平等の温泉郷を控へ來遊するもの逐年増加の傾向がある。

本線路の敷設は地方交通の便を開き天與の資源を開發して産業の振興に資する外探勝浴客を倍々誘致し既成線を培養する效果亦尠くない。

(4) 根岸線 本線路は東海道本線櫻木町驛に起り横濱市内を通じ、横須賀線北鎌倉驛に接続するものである。本線路は市の中樞地帯を經過し、商業地域、官公衙衙に出入する者の利便を増し根岸、磯子附近の住宅地及工業地域を開發し進んで本鄉村地方の便益を増大し得る。尙本線路は京濱線の延長にして京濱間大井町以南各驛と鎌倉、逗子方面とを直結し旅客の一部を本線路に依らしめ現在の横濱驛に於ける乗換の不便を除くと共に東海道本線横濱、大船間の輸送を緩和し鐵道輸送系絡上の效果も亦尠くないであらう。

(5) 阪本線 本線路は敷設法豫定線五條、新宮間鐵道の一部に該り奈良縣五條驛に起り丹生川の流域を遡り同縣吉野郡阪本に達するもので、沿線丹生川天ノ川、及十津川の流域は大森林地帯に屬し吉野村の産地として夙に其の名著はれ又丹生川上流より銅及硫化鉄の鑛石を産出す、然れ共陸路交通不便にして木材の一部を索道に依り五條町に出す外は主に十津川の水流を藉り

遠く新宮市に流送しつゝある状態にして物資の搬出に不廉の勞費を要し産業の開發を久しく阻害してゐる。本線路の敷設に因り之等林産産業の發展を促進することが出来、又國立公園熊野一帯の名所、舊蹟と近畿地方として近接せしめ探勝客を倍と誘致する等其の效果は多大なるのみならず既成線に及ぼす營養も亦尠くないであらう。

(6) 南勝線 本線路は敷設法豫定線勝山、倉吉間鐵道の一部に該り姫新線中國勝山驛に起り旭川の流域を通じ既定南谷線の終端に接続するもので、沿道の山地一帯は森林よく繁茂し林産物資夥しく又川上、入東兩村に跨る珪藻土の埋藏は無盡藏と稱せらる、尙沿線には眞賀、湯原等温泉ありて旅客の出入が多い。本線路の敷設は之等林産産業の振興に資する外温泉浴客を倍と誘致して既成線に營養を與ふること多大なるべく尙本線路は蒜山陸軍演習場への出入を容易ならしめ軍事上の利便も亦尠くないであらう。

(7) 窪江線 本線路は敷設法豫定線江川崎、崎山間鐵道の一部に該り既定江川崎線の終端に起り既定窪川線の終端に接続するもので、本線路の經過地は一貫して四萬十川の流域に屬し沿線一帯は森林よく繁茂し木

材の蓄積多大なるも陸運不便の爲、大量の木材は水運を藉りて遠く下田港に流下し天候靜穩の機會を狙ひ海路阪神、北九州地方に移出するの状態にして輸送に時日を要する外品質を低下せしめ商機を逸することが多い。本線路の敷設は林産産業の發展に資する效果大なると共に兩端既定線の竣成と相俟つて西部四國に於ける循環線を形成し高知地方と宇和島、長濱地方とを直結し四國交通に一新紀元を劃するに至るであらう。

(8) 隈府線 本線路は敷設法豫定線森、隈府間鐵道の一部に該り既定宮原線の終端に起り川原川、菊池川の流域を通じ隈府に達するもので、本線の經過地小國郷及郡界一帯は廣大なる森林地域に屬し林産物資極めて豊富にして所謂九州吉野と稱せられ杉材の産出夥し、又原野は牧畜に適し牛馬の産尠からざるも交通の不便は物資の搬出入に多大の勞費を要し産業の發展を阻害して居る。

本線路の敷設は諸物資の輸送を円滑ならしめ天與の資源を開發し沿線の振興に資すること大なると共に將來本線の延長に因り久大線と鹿児島本線とを連絡し九州中部に於ける一短絡線を構成し彼我物資の需給を敏活ならしめるであらう。