

三 新 線 全 通

三新線は中國地方の山間に發達せる平野を連絡する縦貫鐵道にして岡山縣新見、廣島縣三次間を連絡する目的にて大正 9 年議會の協賛を経て豫算成立し、大正 11 年 5 月米子建設事務所の所管の下に伯備線備中神代より測量に着手し、昭和 3 年 3 月起工し、又藝備鐵道終端備後庄原より大正 13 年 5 月測量に着手昭和 7 年 3 月起工した。而して本鐵道の一部は藝備鐵道會社により敷設經營されて居つたから、昭和 8 年 6 月 1 日同社備後十日市、備後庄原間 21 km 餘を買収して改築した。蓋し備後十日市は三次町の對岸であつて將來江川を渡り三江線とも連絡する地點である。

本線の特徴は中國地方の山間に介在せる東城、西城、庄原等町の地方中心を結び、更に東は伯備線、姫津線と連絡し、備後落合及鹽町にて夫々全通近き木次線と福鹽線を分岐し、縦貫線たる一方陰陽連絡線としても有意義なものであつて、更に十日市にては藝備鐵道及三江線と連絡し夫々廣島及石見に通ず。全長 98 km 餘にして本線中の最高所は今回開業せる備後落合、小奴可間にありて海拔 625 m に及んでゐる。従て本線中最も変化多く又最も困難なる區間であつて、最急勾配たる 25/1000 の連続上り勾配 5 km に達し、隧道も此の間に最も多く最長の小坪隧道は延長 438 m である。尙此の區間では大なる切取多く惡地質なるため、法面保護に注意を拂ひ完全に施工することに努めた。更に同區間で小鳥原川を數回横断せる爲巻頭工事寫眞の如く高架橋梁を架し最高のもは第一小鳥原川橋梁であつて、高さ約 30 m の中空鉄筋コンクリート橋脚を用ひた。

去る 10 月 10 日同線中の備後庄原町に於て、盛大なる全通式が舉行された。

線路及工事概要は次の如くである。

線路延長(單線)	96 km 517 m
最小曲線半径	200 m
最急勾配	25/1000
停車場有效長	200 m
停車場數	新見・備後十日市間 22 ヶ所 (他に信號所 1 ヶ所)
使用セメント	368 534 袋
建設費總額	約 8 561 000 円

1 km 當り約 89 170 円

(内藝備鐵道一部買収費 1 969 000 円)

(編輯部)

省營自動車運輸事業に伴ふ道路費負擔に
關する内務、鐵道兩省協定

永らく懸案となつてゐた鐵道省營自動車路線の道路改修費及同維持費負擔率に關して内務、鐵道兩省間に於て協定が成立し 10 月 1 日付各地方長官宛下の如く通牒された。

1. 省營自動車運輸實施に伴ふ道路改修費に就きては

- (イ) 道路の規格に關しては昭和 11 年 1 月 14 日内務省發土第 2 號依命通牒に據ること。
- (ロ) 道路改修(舗裝を含む)に因り省營自動車の受くる利益、路線關係地方廳の財政等を考慮し總工事費に對する鐵道省の分擔割合を 4 割、4 割 5 分、5 割とす。
- (ハ) 道路幅員を(イ)項の規格の最少限度以上に改修する場合に在りては其の超過工費に對する鐵道省の分擔割合は道路の有効幅員 5.5 m を限り 3 割とす。
- (ニ) 路線決定前新設又は改修せられたる路線に對しては改修費を適及負擔せざるを原則とす。
- (ホ) 目下道路改修費に關し懸案中の路線に對しては別途具体的に決定のこと。

2. 省營自動車運輸實施後の道路費に就きては

- (イ) 道路維持修繕費の分擔額は別に定むる標準に依り前年度當該路線の維持修繕に要したる決算額を前年度交通量の比に依り按分算出せる額とす。但し開業初年度分に限り開業翌年度に於て當該年度分と合せて計算す。
- (ロ) 道路災害費に關する負擔額に對しては其の都度協定す。
- (ハ) 道路改良費に關しては左の區分に依り其の費用を分擔するものとす。
 - (A) 規格に合する路線の改良費に對しては維持修繕費に準ず。但し鐵道省の分擔割合は 5 割を超えざるものとす。

(B) 規格に合せざる路線の改良費に對しては前項(ロ)及(ハ)に準ず。

(ニ) 前號に依る鉄道省の分擔に付ては豫め鉄道省に打合せすること。

省營自動車運輸道路の維持修繕費算出標準

(1) 道路維持修繕費は左記の範圍とす。

1. 道路材料費(眞土、砂、砂利、碎石、セメント、瀝青材、芝其の他)
2. 修路器具費(器具購入及修繕費)
3. 工夫諸費(定備夫の諸給與、旅費、人夫の諸給與、被服費)
4. 監督諸費
5. 橋梁、溝橋、擁壁其の他構造物の修繕費
6. 側溝、排水渠、法面、缺所、刷止、鋪裝等の修繕費

(2) 交通量算出に用うる重量係数は當分の内左記に依るものとす。

重 量 係 數	歩 行 者	牛 車	人 力 車	自 販 車	荷 車		乘 合 馬 車	牛 馬 車			自 動 自 転 車	自 動 車				省 營 自 動 車			
					空	盈		2 輪	4 輪	乘 用		乘 合	貨 物		バ ス		貨 物		
													空	盈	C (4.0)	B (4.0)	空	盈	
			0.01	0.01	0.13	0.27	0.27	0.33	0.67	0.33	0.67	1.00	1.67	1.13	2.33	3.33	2.98	1.13	2.33

(3) 交通量の調査方法は關係官公員立合の上毎年4月より7月の間に於て普通天候日に於て交通量に変化ありと認めらるゝ箇所に付全線に亘り3晝夜以上施行するものとす。(編輯部)

兵庫縣円山川改修工事竣功式舉行

円山川改修工事は大正9年起工、内務省大阪土木出張所に於て工事を施行中の處、最近完成したので10月1日兵庫縣豊岡町地内に於て竣功式が舉行せられた。

円山川は其の源を兵庫縣朝來郡生野町円山に發し、諸支川を合せて北流し、日本海に注ぐ。全流域1320km²、幹川流路延長67km、地勢盆地形をなし、從來下流部は殆ど無堤で、一朝洪水に際會せんか、滯水旬日に亘り、其の慘狀は言語に絶したのである。

改修工事の概要は

改修區域	本川:	日高町より海に至る間
	支川出石川:	出石町より本川合流點迄
計畫流量	本川:	毎秒 2500~2800 m ³
	出石川:	毎秒 500 m ³

洪水面勾配: 1/1 100~1/3 600

總工費約 700 萬円である。

竣功の今日蜿蜒たる築堤廣闊なる河積は、よく洪水を快疏せしめて、沿川約 4300 ヘクタールの沃野は洪水の災厄を免れ、用悪水設備の改築は用排水の利便を増進し、新堤は主要道路として併用する等、地方産業、交通上受くる利益は蓋し甚大であらう。

(中尾光信)

徳島縣穴吹川橋架設工事

起工理由: 昭和9年9月21日の風水害に起因し橋梁流失再架の要を認めしに因る。

橋梁所在地: 徳島縣美馬郡穴吹町。

架橋道路種類及名稱: 府縣道 徳島池田線。

施行年度: 昭和10年度~昭和11年度。

着手年月日: 昭和10年20月12日。

總工費 145 863 円, 施工者: 徳島縣經濟部土木課 脇町土木出張所直營。

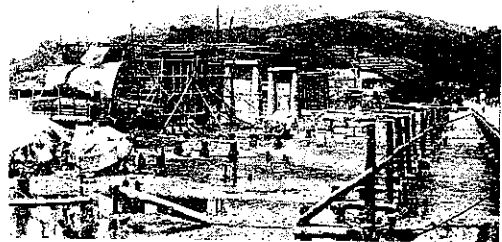
橋 梁

橋格(採用荷重種類): 第3種荷重。

橋種(型式材料): 鉄筋コンクリート連続桁橋

連數及1連長: 15.6m 9 連, 全橋長: 140.40 m,

圖-1. 穴吹川橋橋脚並沈井沈下狀況



沈井筒は高5m、幅4m、長8m、下端に鉄管を具備す、載荷重は約120t、沈下方法はガットメル4組にてなす

全幅員 : 6.2m, 有効幅員: 5.5m
橋面有効面積 : 772.2m²

取合道路

左岸取合道路 : 467.1m 右岸取合道路 :
389.1m 計 856.2m, 全幅員 : 6.5m
有効幅員 : 5.5m 最小半径 : 89.6m
最急縦断勾配 : 1/40
路面舗装 : 床固砂利敷 (図-1 参照)

(小西正勝)

都市計畫關係決定事項

(昭和 11. 9. 中)

1. 都市計畫法適用都市: 兵庫縣城崎町、三重縣上野町。
2. 都市計畫區域決定都市: 名瀨(鹿兒島縣名瀨町及三方村の區域)。
3. 市街地建築物法適用都市: 埼玉縣川口市(施行規則第 149 條の 2 の規定により指定)、山口縣徳山市、防府市、小野田町、柳井町、麻里布町、岩國町(施行令第 31 條及施行規則第 149 條の 2 の規定により指定)、岡山縣片上町、味野町、赤崎町(同上)、廣島縣府中町、鞆町(施行規則第 149 條の 2 の規定により指定)、青森縣大畑町(施行令第 31 條及施行規則第 149 條の 2 の規定により指定)、和歌山縣瀬戸鉛山村(施行規則第 149 條の 2 の規定により指定)。
4. 都市計畫の決定: 公園 岐阜都市計畫公園追加 (0.81 ha) 區劃整理 西宮 都市計畫土地區劃整理 (63.82ha)。
5. 都市計畫事業の決定: 公園 岐阜都市計畫公園事業 (5.42 ha, 303 679 円 昭 11-15 年度 岐阜市長執行)。
6. 土地區劃整理組合の設立: 福岡縣 福岡都市計畫區域内西部永田町 (76.6 ha)、大阪府大阪都市計畫區域内城東 (125.3 ha)、同南加賀屋 (61.3 ha)、大阪府堺都市計畫區域内 (106.8 ha)、宮崎縣宮崎都市計畫區域内河波岐原 (83.4 ha)、宮崎縣 油津都市計畫區域内油津町第 1 (7.2 ha)、神奈川縣三崎都市計畫區域内城ヶ島 (2.7 ha)、滋賀縣大津都市計畫區域内石山 (22.9 ha)、愛知縣名古屋都市計畫區域内篠原 (113.9 ha)、青森縣青森都市計畫區域内橋本第 1 (24.0 ha)。
7. 特殊建築物規則告示: 本令は市街地建築物法第 14 條の規定に依り次の諸建物に適用されるもので主

として非常時に對応する構造設備を規定したものである。

學校、住戸又は住室の床面積の合計 150m² 以上の共同住宅、床面積 1 000m² 以上にして建物の第 3 階以上の階に賣場を有する百貨店、自動車々庫但し床面積 20m² 以下にして専ら小型自動車を格納するものを除く。
(編輯部)

學術振興會の研究援助補助決定

昭和 11 年度前期分として第 11 常置委員會(土木学、建築学) 關係の研究の援助補助決定せるものは次の通りである。

[番號 214] 耐震構造に関する研究 (10 250 円)。

耐震上及經濟上有利な構造を総合的に研究し、我國に於ける本重大問題を根本的に解決せんとするものである。

第 14 小委員會委員長 物部長穂 外第 14 小委員會委員 18 名

[番號 215] 窓の機能に関する研究 (630 円)。

10 年度からの継続であつて、天窓光による窓外輝度の研究を遂げ、次に室内壁面及對向壁面の反射に依る室内照度の關係を研究せんとするものである。

京都帝國大学助教授 伊藤恒治

[番號 216] 衝撃荷重に對する建築材料特にセメントモルタル及コンクリートの強度並に變形に関する研究 (500 円)

建築物に對する防空的見地から、鉄筋コンクリート構造物の衝撃、侵徹、爆發に對し研究する第一歩として、セメントモルタル及コンクリートの衝撃荷重に對する強度並に變形を實驗的に研究せんとするものである。

東京工業大学教授建築材料研究所々員

工学博士 田邊平學

[番號 217] 建築物の微振動及体響音 (Earth-born sound) に関する實驗的研究 (600 円)。

建築物内に設置せられる諸機械の運転により、建築物に傳はる微振動及音響の減殺方法を實驗的に研究せんとするものである。

早稲田大学理工学部教授補助 川島定雄

[番號 218] 臺灣建築の研究 (700 円)。

領臺以前に於ける臺灣の建築を調査して、未だ充分に研究されてない南支那建築との關係、蠻族の原始的建築と我國上代の建築との比較等を研究せんとする

ものである。

東京帝國大学教授 工学博士 藤島亥治郎

〔番號 219〕 コンクリートの練合せと強度に關する研究 (1087 円)。

従來多く研究されてない練り置きコンクリートの強度及真空練合せコンクリートの強度等を研究せんとするものである。

早稲田大学教授 工学博士 吉田亨二

早稲田大学教務補助 鶴田 明

〔番號 220〕 建築物内に於ける群衆流動狀態の實驗的研究 (850 円)。

多数の人の集合する建物内に於て、個人の自由意志を離れて群衆が流動する状態に關し、適當なる模型に水及柵田回転体を流して之を研究し、建築物の出入口、廊下、避難通路等の設計に資せんとするものである。

早稲田大学教授 工学博士 伊原貞敏

早稲田大学理工学部講師 木村幸一郎

〔番號 221〕 吸濕性建築材料中に於ける濕氣擴散 (720 円)。

室内各部分は吸濕性材料からなつて居るから、常に濕氣を吸收又は發散して居る。従てこの濕氣の擴散が如何なる法則に従て行はるか、又濕氣が幾何の割合で擴散して居るかを研究し、建築物の耐久性の處理空氣調節の設計に資せんとするものである。

早稲田大学助教授 宮部 宏

〔番號 222〕 地形図上地貌表示法研究のため空中寫眞測定の實施 (883.5 円)。

自己の考案になる特別な地形図作製方法である「彫塑的水平曲線図法」を更に完全ならしむる爲、自ら飛行機上より實際の地線を觀察し、尙之を寫眞的に記録して本圖法による地形図と比較研究せんとするものである。

九州帝國大学助教授 工学博士 田中吉郎

(編輯部)

水理協議會の設置

昨年 10 月 1 日内務省に第 1 回總會を開催して以來各分科會に別れて審議を進めつゝあつた水害防止協議會は去る 8 月 21 日第 3 回總會を開いて水害防止の具体策につき 109 項目に互る決議事項を可決すると同時に、附帶決議として河川の水理に關する事項に就て關係各省の間の緊密なる聯絡に資するための常置機關として河川協議會の設置を可決し、右協議會の経過及結果は直ちに内務次官から次官會議に報告せられたが、常置機關の名稱を河川協議會とするか治水協議會とするかに就て關係各省の間に意見を異にするものがあつた結果、名稱を水理協議會と改稱することとし、9 月 24 日の次官會議に附議して之が決定を見るに至つたことは水理に關する事項につき關係各省の間の聯絡協調を緊密ならしめる上に於て効果少からずとして多大の期待がかけられてゐる。

水理協議會設置規程

第 1 條 水理ニ關係アル技術上ノ事項ニ付關係各省間ノ緊密ナル聯絡ニ資スル爲水理協議會ヲ設ク。

第 2 條 協議會ニ付議スル事項ハ河川、砂防、荒地地復舊、堰堤、用排水、林業、漁業、開墾、港灣、道路、鐵道、橋梁、上下水道、鑛業等ノ施設ノ計畫又ハ施行ニシテ水理ニ影響アルモノトス。

第 3 條 協議會ニ出席スル者ハ付議事項ニ關係アル各省ノ技術官トス。

議長ニ於テ必要アリト認ムルトキハ前項以外ノ者ヲ出席セシムルコトヲ得。

第 4 條 議長ハ内務技監ヲ以テ之ニ充ツ。

第 5 條 協議會ノ連絡事務ニ従事セシムル爲幹事ヲ置キ關係各省ヨリ各若干名ヲ選任ス。

(宮本武之輔)