

# 時報

第 25 卷 第 8 號 昭和 14 年 8 月

## 内務省官制並に分課規程の改正

内務省に於ては既に防空に關する事務を追加して計畫局を置く官制の改正を行つたが、國際狀態が益々緊迫を加へつゝある今日更にその本部の陣容を擴大、強化するの必要が認められた。且つ國內に於ても各種産業界の異常な發展に伴つて、都市計畫關係に於ても更に重大事項が多くなつたので、再び茲に官制の改正並に分課規程の改正をして新に内務省に防空研究所と計畫局に第 1 技術課、第 2 技術課の 2 課が置かれた。かくして戰時下の我が國の防空並に都市計畫にも完璧を期待するに至つた。而して初代防空研究所長には計畫局の菱田技師が、第 1 技術課長には春藤技師、第 2 技術課長には元大阪府建築課長の中澤技師が 7 月 3 日付を以て夫々任命せられた。

防空施設に就ては在來官民一致して種々研究する所があり、本會もさきに土木學會防空施設研究委員會を設置し、一応の研究結果を會誌上に發表したのは會員各位の了知せらるゝ所であるが、今回防空施設研究の完璧を期する爲防空研究所が生れた事は慶賀に堪へない。同研究所の内容を官制其の他によつてうかゞへば次の如くである。

(1) 庶務課

(2) 研究部

研究部は下記 8 研究室に分たれる。

第 1 研究室 監視、通信、警報

第 2 " 燐火管制

## 第 3 研究室

消防

## 第 4 "

防毒、救護

## 第 5 "

土木

## 第 6 "

建築

## 第 7 "

防空國土計畫

## 第 8 "

防空材料

土木施設の防空研究は第 5 研究室の受持であつて、各種工作物、構造物の耐震構造、防護補強及応急修理の方法等の研究より、更に進んで避難、消防或は積極防空への土木施設の利用方法の考究等が爲される事にならう。

(3) 講習部 講習部は府縣及市町村の防空要員、啓防團員、防空監視隊員或は其の他の者に付き一般及特殊講習を行ふ。

(4) 檢定部 檢定部は防毒資材其の他の防空資材の検定並にそれ等の依頼試験を行ふ。

因みに防空研究所の豫算は年額 15 萬円であり、所長(初代所長は内務技師菱田厚介氏)及事務官各 1、技師 5、屬 4、技手 13 といふ組織である。

(秋月弘一、松井達夫)

## 大師橋取付高架橋並に取付道路工事

本路線は東京都市計畫放射幹線第 17 號線に當り、東京市大森區より川崎市を經由して横濱市鶴見區に至る指定府縣道第 16 號線に相當するものにして、路線の標準有效幅員は 15 m である。東京府に於ては昭和 7 年秋の臨時府會に上提し、第 3 期都市計畫事業

図-1. 取付高架橋側面図

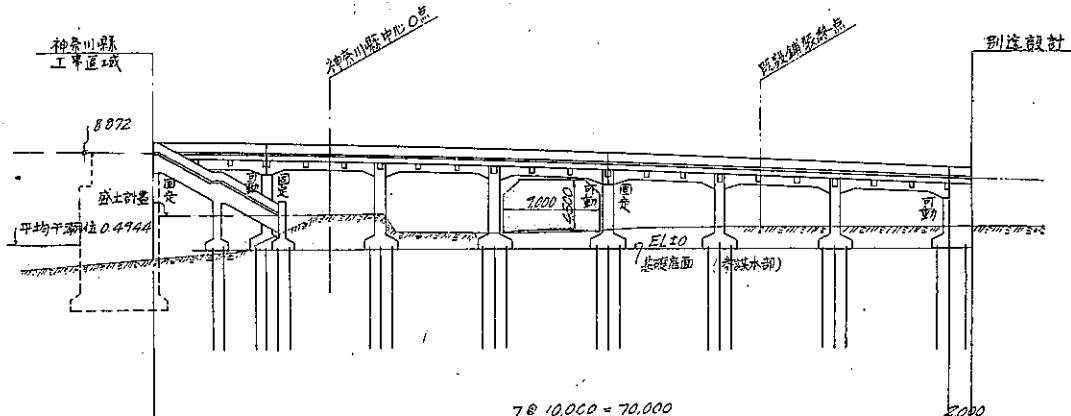
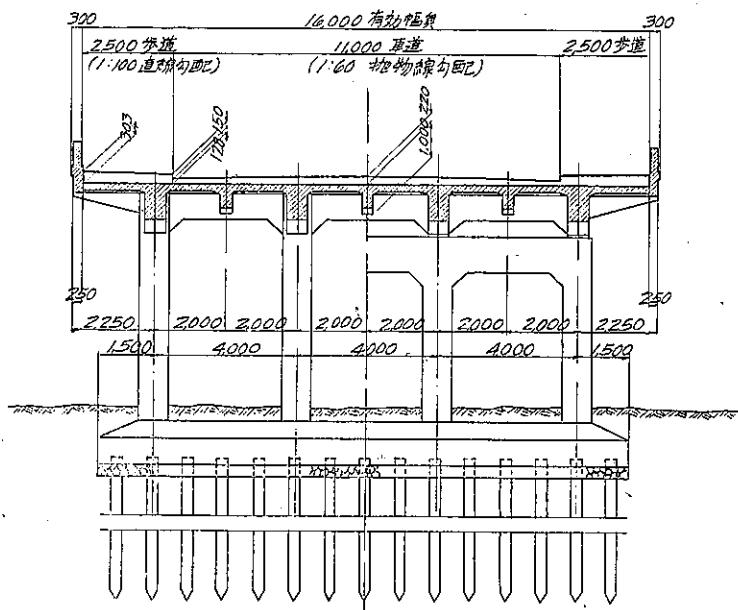


図-2. 取付高架橋横断面図



の1部として事業豫算の成立を見たが、多摩川筋の架橋工事費は神奈川県と折半負擔となる關係上、所謂大師渡附近の工事は遅れてゐた。昭和10年春神奈川県より照會を受け兩府縣折半負擔を以て大師橋本橋の工事に着手することとなり、翌11年3月神奈川縣土木部の設計監督の下に工費334,200円を以て下部工事に着手、続いて同年9月工費595,000円を以て鉄部上部工事に着手せるを以て、本府に於ても13年4月之が連絡のため工費132,700円を以て取付高架橋並に取付道路工事に着手した。昨13年6月公布の鉄鋼配給統制規則の適用、並に同年4月公布の鉄筋・鑄物の製造制限の事情により、取付道路擁壁及橋臺を全部無筋の重力式に変更、高欄鑄鐵金物を廃止して鉄筋コンクリート表面洗出仕上に変更し、又豫想以上に地盤軟弱なるため基礎杭の數並に長さの変更をなす等の設計変更を餘儀なくせられ、ガソリン統制の結果盛土箇所の土の入手に困難を生じ又セメントの獲得に對しても種々の考慮を拂ふ必要を生じ、加ふるにこの間請負側代人の変更もあつて最初の豫定たる13年12月末日に竣工を見るは不可能であつたが来る8月1日までに竣工を見るに至つたことは當事者の1人として喜びに堪えない。尙神奈川縣側に於て施工の大師橋本橋は目下床版並に高欄工事中にして来る9月に竣工の見込にして、本橋完成後の對岸川崎市並に東京市大森區同蒲田

區の所謂京濱工業地帶の發展に益する點は蓋し非常なものであらう。終りに取付道路設計の概要を次に記載する。

(1) 橋長及幅員：橋長70m、有効幅員16.0m(本橋有効幅員と一致)、西側歩道各2.5m宛、車道11.0m、他に両側副道有効6.0m

(2) 構造概要：

橋体 鉄筋コンクリート3  
径間連続ラーメン2  
連、鉄筋コンクリート單桁1連  
径間 10m  
床版 鉄筋コンクリート造  
鋪装 車道 小舗石鋪装  
歩道 シングルコンクリート舗装

所要鋼材 當初設計 169.6 ton  
(含取付道路擁壁用鉄筋) 設計変更により  
142.3 ton に減少

(3) 取付道路：延長123.57m、有効幅員16.0m、  
鋪装 車道 小舗石鋪装(取合部分865m<sup>2</sup>)  
砂利道(〃 639m<sup>2</sup>)  
歩道 コンクリートブロック鋪装(取合部分  
531m<sup>2</sup>)

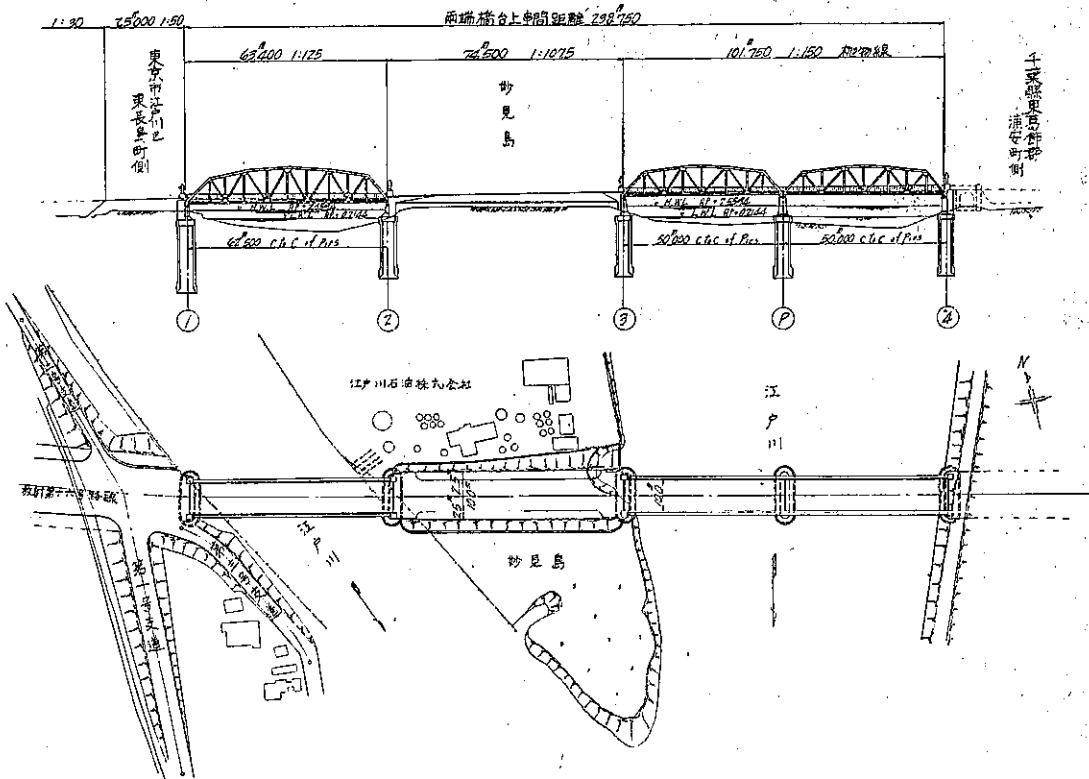
(4) 副道舗装：アスファルト乳剤舗装 1701m<sup>2</sup>  
(南保賀)

### 浦安橋竣工 (工事寫真参照)

東京府の真東、千葉縣との境をなす江戸川の河口を越すこと2km許りの箇所にある妙見島の東西に於て架設工事中であつた江戸川橋梁は昭和10年10月14日東京府之を起工し、爾來銳意工事の進捗を計りしものであるが、井筒沈下の困難或は時局及災害の影響を被り年を経ること3歳餘りにして去る5月31日目出度く竣工、近く完了する千葉縣施工の取付工事と相俟つて開通の萬歳を唱へ得るに至つた。

本橋梁は中央妙見島上に築設したる幅員15.0m、延長74.5mの道路を距て、西側東京府寄に1径間(支間62.50m)、東側千葉縣寄に2径間(支間各50.0m)

図-3. 浦安橋一般図



のワーレン型曲弦構にして、構造の單純美、清澄なる水郷の銀波に映じ、白雲浮ぶ青空に聳えて一大景観を呈するものである。名付けて浦安橋と稱す。此の江戸川左岸の町の名「浦安」と云ふのは又我が日本國の讚稱にして、神武紀に伊弉諾尊を命名者に擬してある、もので細才千足國、磯輪上季眞國と相關聯して、四海静謐平和の生活に安住し得る美國の義である。

橋名板の文字は岡田東京府知事の筆になるものであ

図-4. 左岸より西側径間を望む



る。

図-5. 左岸下流より東側 2 径間を望む

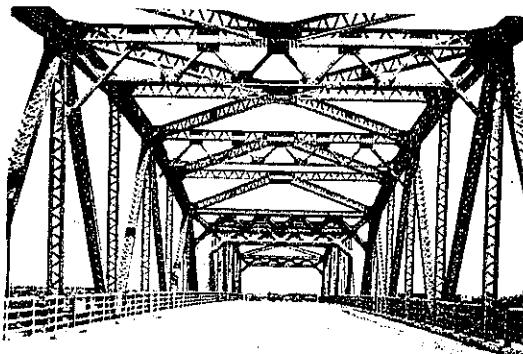


本橋梁の竣工に依り地元産業の振興を誘致するは勿論、千葉県南海岸地方と帝都との連絡に一新紀元を劃したるものと云ふべきである。

次に本橋梁工事の概要を報告することとする。

- (1) 事業名： 東京都市計畫道路改修第3期事業
- (2) 路線名： 東京都市計畫道路幹線放射第16號線の一部
- (3) 架橋位置： 右岸東京市江戸川區東長嶋、左岸千葉縣東葛西郡浦安町

図-6. 橋梁上より千葉県側を望む



(4) 河川名：江戸川

(5) 橋梁型式及径間：橋梁の型式はワーレン型曲弦鋼構にして、西側東京寄は径間 62.50m 1 連、東側千葉寄は径間 50.00m 2 連

(6) 橋長：西側径間部は 63.40m、東側 2 径間部は 101.75m にして計 165.15m

(7) 幅員：有効幅員 10.00m

(8) 橋面積：西側径間部は 634.0m<sup>2</sup>、東側 2 径間部は 1017.5m<sup>2</sup> にして、計 1651.5m<sup>2</sup>

(9) 縦断勾配：西側径間部は 1/125 抛物線片勾配、東側 2 径間部は 1/150 抛物線勾配

(10) 桁下端高：西側径間部は A.P. (+) 5.200~5.700m、東側 2 径間部は A.P. (+) 6.400~6.700m

(11) 橋臺及橋脚：鉄筋コンクリート構造にして井筒基礎とし、井筒長は最西寄の 1 基のみ 23.00m、他の 4 基は 19.80m

(12) 設計荷重：第 2 種

(13) 橋面鋪装：碎石コンクリート鋪装、厚さ 5.0cm

(14) 取付道路：東京側は幅員 25.0m 道路

(15) 工事費：工事費総額 356,913 円

但し此の中には地質調査費及雑費を含まない。其の内訳を示せば表-1 の通りで、表-1 中鉄部製作運搬単位當り工費 159 円/t は材料費をも含むもので、之を昭和 13 年 5 月の鉄材購入単價 235 円/t と同年 6 月契約の製作運搬単價 115 円/t との合計 350 円/t に比すれば 2.2 倍の騰貴である。架設費にしても、本年 6 月契約の飯桁架設単價は 67.24 円/t であつて本橋は構なるに拘らず 50 円/t に過ぎなかつた。

尙千葉寄の東側 2 径間部の工費は千葉県と之を折半負担したものである。

(16) 使用材料：コンクリート及鉄材の使用数量を

表-1. 工事費内訳表

區別 工種別	西側径間部	東側 2 径間部	計	単位當り 工費
橋臺	67 325.400	63 727.955	131 053.355	32 763.339
橋脚	—	31 296.500	31 296.500	31 296.500
鉄部製作	35 344.716	49 979.269	85 323.985	159.000
運搬	—	—	—	—
鉄部架設	12 428.305	14 389.075	26 817.380	50.000
塗装	—	—	—	—
上部(床版)	11 203.675	14 723.245	25 935.920	16.200
計	126 302.096	174 125.044	300 427.140	181.900
平米當り 工費	198.741	171.131	—	—
補壁及取付道路等	56 486.595	—	—	—
合計	182 783.691	174 125.044	356 913.735	—

表-2. 使用コンクリート及鉄材内訳表

材料 工種別	コンクリート (m <sup>3</sup> )	丸鋼 (t)	型鋼 (t)
西側径間部(東京寄)	橋臺	2 205.8	64.97
	鉄部	—	216.61 (0.344t/m <sup>2</sup> )
	上部	136.6	11.29 (0.0178t/m <sup>2</sup> )
	その他	568.8	30.85
	計	2 911.2	107.91
二径間部(千葉寄)	橋臺	1 770.0	62.38
	橋脚	1 072.0	32.38
	鉄部	—	320.93 (0.315t/m <sup>2</sup> )
	上部	219.4	18.36 (0.018t/m <sup>2</sup> )
	計	3 061.4	113.02
合計	5 972.6	217.13	610.94

擧ぐれば表-2 に示す通りで、有効橋面 1 m<sup>2</sup> 当りの使用型鋼は西側径間に於て 0.344 t、東側径間に於て 0.315 t となる。

本橋梁に於て一部翼壁の基礎杭として、又取付支道の土留用鉄筋コンクリート板橋の構成として金森杭を使用したが成績良好である。

(17) 着手竣工：着手 昭和 10 年 10 月 14 日、竣工 昭和 14 年 5 月 31 日

(18) 請負人：櫻田機械製造所（鉄部製作及運搬工事）、錢高組（上下部構造及取付道路工事）（工事寫眞欄参照）  
(長瀬 新)

### 東京府四ツ木橋工事（第2報）

目下荒川放水路右岸に於て橋臺橋脚基礎杭工事として組合せ杭施工中にして、其の第1本目の杭の打込施工の状況は前號に報告せる處であるが、該箇處に於ける試験杭は2箇處に付て荷重試験を行つた。詳細報告は後日に譲るものとして、其の結果を簡単に述べれば太略次の通りである。

図-7. 四ツ木橋試験荷重

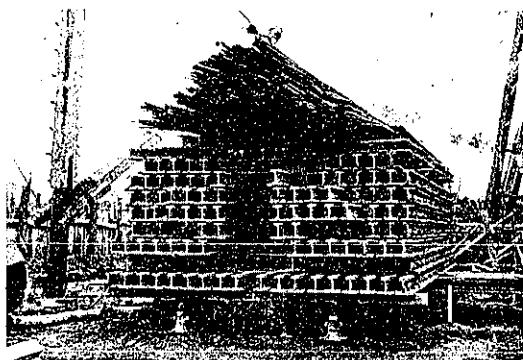
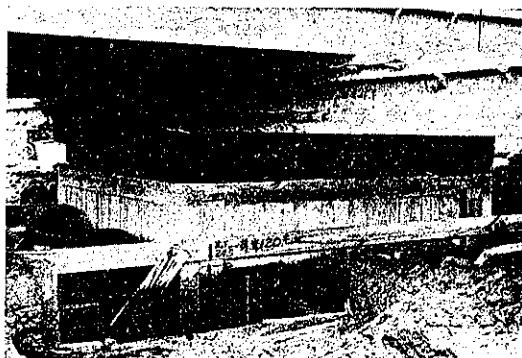


図-8. 四ツ木橋試験荷重受部分



第1號試験杭に於ては荷重 100t を載荷したる處、19.3 mm まで沈下して止まり、1週間其の儘静止の状態を続けたるを以て、更に荷重を増して 120t となしたる處、沈下合計 25.5 mm となつた。

第2號試験杭に於ては最大荷重 120t の下に於て沈下 24.5 mm となり、1週間を経過するも其の儘の状態で夫以上の沈下は無つた。図-7, 8 は第2號試験杭の荷重試験の状態を示したものである。

杭打は杭群の中心より始め、渦巻状に外側に及ぼし、杭打機 2基を使用して 7月 10日現在 55 本を完成した。

(長瀬 新)

### 中關港修築計畫

先に港灣協會に對し調査及實施設計作成方を依頼中であつた山口縣中關港は此の程次の如き具体案を得、4ヶ年總工事費 180 萬円に達する修築計畫に着手することとなつた。

同港は三田尻港と隣接し同一行政區域内にある爲、兩港の經營につき各自獨特の機能を發揮せしめる見地より、三田尻港は主として商港施設を改善し、中關港は工業港として其の將來の發展に備へることとなつた。その計畫の概要は次の如くである。

#### 修築計畫概要

(1) 防波堤 港口より東西両防波堤を築造す、東防波堤延長 380 m (第2期工事に譲る) 西防波堤延長 400 m

(2) 淀渫及埋設 西防波堤に接する港内水面約 400 000 m<sup>2</sup> を水深干潮面下 7.5 m に淀渫し 4,5 千噸級汽船 2隻の同時碇繩を可能ならしめ、また汽船泊地西部の水面並に埋立地前面と泊地とを連絡する水路面積 218 000 m<sup>2</sup> を水深 3 m 淀渫す、埋立は工場用地として港内北部に幅 300 m、延長平均 1 280 億 m、面積 385 000 m<sup>2</sup> 平方米を、また公共荷揚場用地として港内西泊沿岸に幅平均 44 m、延長 660 m、面積 29 000 m<sup>2</sup> を干潮面上 5 m に埋立つ

(3) 物揚場及護岸 工場用地の周間に延長 2 960 m の簡易護岸を施工す。西泊沿岸の埋立地には其の南部に延長 370 m 水深 3 m の物揚場を築造す

(4) 陸上設備 西泊に於ける公共荷揚場に於ては水際線より 45 m を貨物の藏置場敷地とし、その背後に幅 15 m の道路を配置す、道路は之を北方に延長し既に決定せる都計路線に接続す (上屋、倉庫の建設は第2期工事に譲る)

(5) 将來の擴張 第2期工事として實施す

(6) 工期 4ヶ年

(7) 工費概算 1 800 000 円

(8) 内譯 △防波堤費 480 000 円 △淀渫埋立費 705 000 円 △物揚場費 67 500 円 △護岸及假護岸費 283 150 円 △道路費 35 000 円 △機械費 40 000 円 △雜工事費 29 350 円 △事務費 100 000 円 (編輯部)

### 都市計畫關係決定事項(6月分)

去る 7月 1 日内務省内に防空研究所を設置され、尙 7月 3 日計畫局の中に第1技術課 (都市計畫及防空に

關する土木技術に關する事項) 及第2技術課(都市計畫及防空に關する建築技術に關する事項)の2課が増設された。

1. 市街地建築物法適用: 大阪府岸和田市、鹿兒島縣枕崎町、新潟十日町、廣島縣大竹町(何れも施行規則第149條のに2依る)。

2. 都市計畫法適用: 長野縣上松町(著名なる勝景地を有し居る。今度未曾有の大火灾あり復興は焦眉の急を要するをもつて復興の遺憾なきを期すると共に將來の發展に資せんとするに依る)。

3. 都市計畫區域決定: 長野縣上松町の區域を以て上松都市計畫區域とす。

4. 都市計畫の決定: 街路 青森縣弘前都市計畫街路 16 線, 延長 29.326 km, 工費概算 1 269 000 円), 同縣大畠都市計畫街路 (9 線, 延長 9.97 km, 工費概算 278 000 円), 鹿兒島縣阿久根都市計畫街路 (13 線, 延長 3.948 km, 工費概算 322 766 円) 同縣川内都市計畫街路 (2 線, 延長 11.74 km, 工費概算 2 050 000 円), 長崎縣諫早都市計畫街路 (9 線, 延長 11.74 km, 工費概算 2 500 000 円), 同縣島原都市計畫街路 (6 線, 延長 11.52 km, 工費概算 1 640 000 円), 同縣大村都市計畫街路 (5 線, 延長 3.936 km, 工費概算 564 800 円), 山口縣柳井都市計畫街路 (31 線, 延長 29.18 km, 工費概算 4 079 560 円), 山口縣小野田都市計畫街路 (16 線, 延長 27.583 km, 工費概算 1 570 040 円), 大分縣佐伯都市計畫街路 (19 線, 延長 15.395 km, 工費概算

2 496 618 円), 愛媛縣新居濱都市計畫街路 (20 線, 延長 63.823 km, 工費概算 5 477 250 円), 山梨縣谷村都市計畫街路 (26 線, 延長 98.903 km, 工費概算 408 607 円), 同縣市川大門都市計畫街路 (26 線, 延長 11.12 km, 工費概算 369 249 円)。

區割整理 尼崎都市計畫省線以南(面積 195.07 ha), 弘前都市計畫弘前驛前(面積 63.27 ha)。

風致地區 山形都市計畫風致地區(馬見ヶ崎 175 ha, 千歳山 335 ha), 津島都市計畫風致地區(津島神社 10.82 ha, 天王川 10.82 ha, 狐島 28.71 ha, 吉作 20.81 ha, 大繩 19.56 ha, 五反田 6.32 ha)。

下水道 唐津都市計畫下水道(面積 223 ha, 第1~第18排水區)。

公園 津島都市計畫公園(天王川公園面積 16.79 ha, 西公園 2.74 ha, 北公園 0.76 ha, 埋田公園 3.85 ha, 愛宕公園 1.09 ha, 南公園 1.98 ha)。

5. 事業の決定: 塵芥焼却場 東京都市計畫塵芥焼却場(蒲田, 面積 0.70 ha, 玉川 1.71 ha, 千歳 1.13 ha, 杉並 1.66 ha, 石神井 1.27 ha, 志村 1.01 ha, 昭和 14~15 年度, 市長執行)。

6. 區割整理組合の認可: 布施都市計畫區域内布施市小阪驛前(面積 39.44 ha, 整理費 200 654 円), 京都々市計畫區域内京都市今宮(面積 53.25 ha, 整理費 336 795 円), 橫濱都市計畫區域内二本木(面積 3.11 ha, 整理費 61 710 円)。

(根本善春)