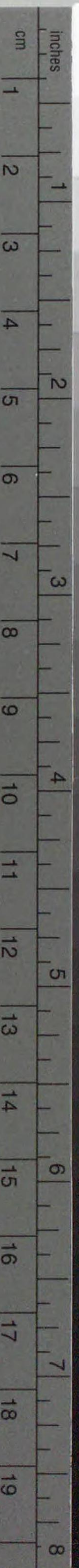


Kodak Gray Scale



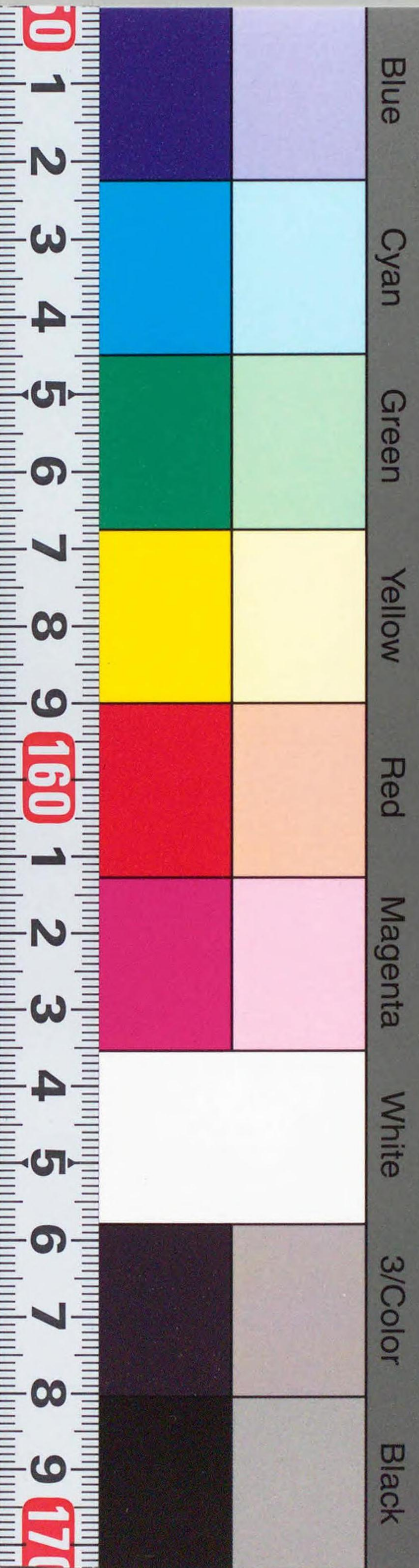
© Kodak, 2007 TM: Kodak

A 1 2 3 4 5 6 **M** 8 9 10 11 12 13 14 15 **B** 17 18 19



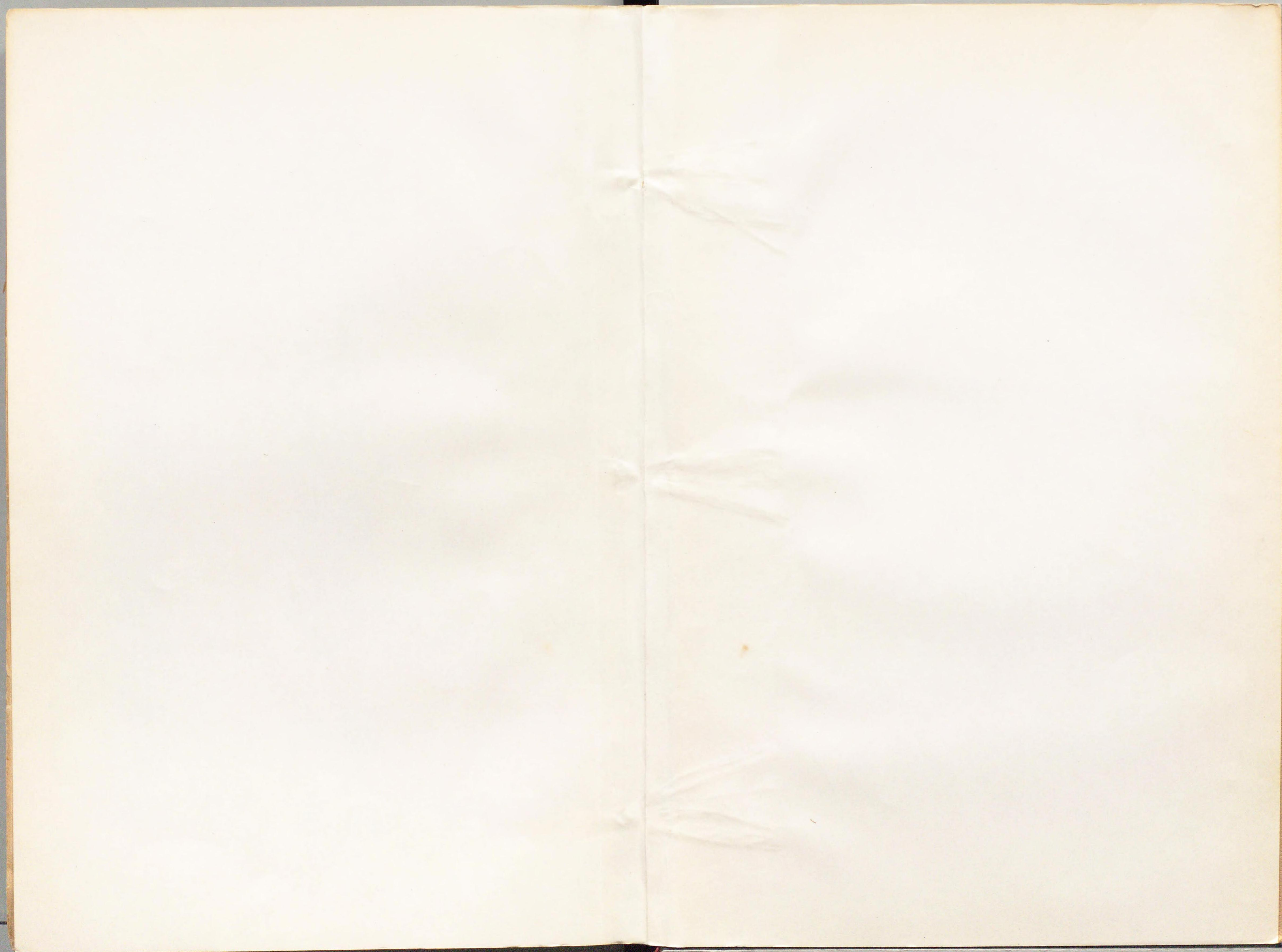
Kodak Color Control Patches

© Kodak, 2007 TM: Kodak



CZ
473
13

80W01225



223493



鐵道法規類抄

第二編
工事

鐵道院總裁官房編纂

大正
2. 11. 22
內交

鐵道法規類抄第二編工事類別目次

第一章 土地

第一節 通則

第二節 賣買、貸借

第三節 雜件

第二章 設計定規

第一節 線路

第二節 橋梁

第三節 停車場、信號

第四節 雜件

第三章 工事施行

第一節 協議

目次

一

一七

六五

八一

一六一

一八三

二〇五

三二三

二六三

二二三

明治四十三年一月十九日
公報注意
明治四十三年三月三日
内閣書記官長通牒
明治四十三年二月二十四日
達第一一六號
明治四十三年二月二十六日
運第五七四號通牒
同年二月二十四日
鐵建乙第一八一號通牒
明治四十三年三月五日
林第九八三號農務大臣通牒
大正二年三月十一日
公報注意
明治二十七年二月十九日
鐵第一〇六號逓信大臣決裁
明治二十八年八月一日
鐵第一七三六號鐵道局長指令
明治四十二年七月九日
公報注意
大正元年十一月二十六日
公報注意

第二節 賣買、貸借

- ルモノ地方廳へ協議方ノ件 九
- 官有地種目組替方ノ件 一〇
- 官有地地種組換取扱方ノ件 一〇
- 鐵道用地地種目組替方ノ件 一一
- 官民有地成通知方ノ件 一一
- 國有林野ヲ官有地ニ組換協議方ノ件 一二
- 國有林野ヲ隧道敷トシテ使用ノ件 一二
- 鐵道用地處分ノ件 一三
- 鐵道線路ヲ交叉スル道路河川溝渠敷地種組替ニ關スル件 一四
- 河川法施行地ニ係ル鐵道用地地種組替ノ件 一四
- 公有水面埋立區域外護岸石垣等敷地ニ要スル水面使用手續省略ノ件 一五
- 土地收用法 一七
- 土地收用法施行令 三一
- 土地收用法第六條ニ據ル命令ノ件 三三

明治三十三年三月六日
法律第二九號
明治三十三年三月三十一日
勅令第九九號
明治三十三年三月三十一日
勅令第一〇〇號

明治三十三年三月三十一日
勅令第一〇一號
明治三十三年三月三十一日
勅令第一〇二號
明治三十三年三月三十一日
勅令第一〇三號
明治三十四年九月十三日
建達第一四三〇號
明治三十四年九月十三日
鐵作工達第三八號
明治四十二年十月二十五日
運丙第二三〇八號
鐵運輸部長依命通牒
明治四十二年六月十二日
運第二〇四九號通達
大正元年十二月二十七日
公報注意
大正二年一月十六日
公報注意

明治三十一年十一月八日
建達第一〇四一號
明治四十三年十二月十六日
工發第七九一號通牒
明治四十三年一月十七日
鐵運丙第六八號通牒
明治三十四年十二月九日
建達第一九〇七號
明治三十年三月九日
鐵第三八一號逓信大臣決裁

- 土地收用法第四十六條ニ依ル合同收用審査會ニ關スル件 三六
- 收用審査會費用ニ關スル件 三六
- 土地收用法第八十五條第一項第二項準用ノ件 三七
- 土地收用法適用方解釋ニ關スル件 三七
- 鐵道用地買收ニ際シ收用審査會ノ裁決ヲ經サルモノハ收用ノ處分アリタルモノト認メサルノ件 三八
- 事業認定公告後ノ手續ニ關スル件 三八
- 土地收用ノ際調書作成其他ニ關スル件 三八
- 土地收用法適用ノ場合地方廳ニ協議方ノ件 三九
- 土地收用法適用ノ場合地方廳ニ協議ヲ要スル河川法施行ノ河川區域等ノ件 四一
- 土地收用ニ關スル平面圖ニ用ユル尺度ノ件 五一
- 土地收用事業認定ニ要スル平面圖縮尺ノ件 五一
- 土地收用事業認定ニ要スル圖面記載方ノ件 五二
- 隧道掘鑿用地ニ關スル件 五二
- 用地買收ニ當リ田畑畦畔代價支拂ノ件 五三

明治四十三年十二月二十一日
鐵道建設部長通牒
明治四十三年十二月十七日
工務課長通牒
明治二十九年六月四日
勅令第二四〇號

○土地收用又ハ買收ノ際家屋賃借人へ移轉料補償ニ關スル件 五四

○鐵道ノ連絡營業ノ爲メ官設鐵道ニ屬スル土地家屋ヲ私設鐵道會社
へ賣渡シ貸渡ヲ爲ストキハ隨意契約ノ件 五四

○高架鐵道ノ拱内又ハ橋下ノ貸渡ハ隨意契約ニ依ルコトヲ得ルノ件 五四

○私設鐵道會社ト鐵道ノ貸借ヲ爲ストキハ隨意契約ニ依ルコトヲ得
ル件 (倉庫編第五章ニ收ム) 五四

○買收又ハ收用ノ土地ヲ舊所有者ニ貸付ハ隨意契約ニ依ルコトヲ得
ルノ件 五四

○官有ノ建物等ノ賣渡貸渡ハ隨意契約ニ依ルヲ得ル件 五四

○隨意契約ニ依ル鐵道用地竝建造物貸付ニ關スル件 五五

○鐵道用地貸貸入札人心得書及契約書案ノ件 五五

○土地賃貸使用料金率其他ニ關スル件 六〇

○停車場除柵通行取扱方ノ件 六二

第三節 雜件

○各省所管不動産登記ノ囑託ニ關スル件 六五

明治三十五年一月十八日
勅令第五號

明治三十五年五月二十七日
大藏省令第一〇號

明治三十三年九月八日
建達第一〇四三號

明治三十二年九月二十日
鐵工第一八一號

明治三十二年九月十五日
建達第一〇九六號

明治四十一年四月二日
帝鐵工乙第三九二號總裁決裁

明治四十一年七月二十八日
帝鐵工乙第九三一號總裁決裁

明治四十二年十二月四日
運第四六九五號總裁決裁

明治四十三年三月十七日
公報注意

明治四十四年三月十七日
公報注意

明治四十五年七月六日
公報注意

明治四十三年二月二十五日
鐵建乙第一八七號部長通牒

明治四十年十二月五日
帝鐵工發第三八三號

○不動産登記ノ囑託官吏指定ノ件 六五

○鐵道用地登記囑託方ニ關スル件 六五

○鐵道用地買收及收用登記取扱手續 六九

○收用又ハ買收地ノ登記取扱方ノ件 七〇

○用地買收ニ要スル登録稅等支辨ノ件 七二

○地上權又ハ地役權設定ニ要スル登録稅等支辨ノ件 七二

○土地分筆、變更、更正登記ニ要スル委任狀貼用印紙支辨ノ件 七二

○銀行ニ擔保トナシアル土地買收ノ場合債權解除ニ要スル料金支辨
ノ件 七三

○用地買收ニ關シ親族會招集費用支辨ノ件 七三

○用地買收ニ關シ親族會招集ニ要スル費用支辨ノ件 七三

○土地賣渡證書書式 七三

○土地賣渡證書地上物件移轉承諾書等様式 七四

第二章 設計定規

第一節 線路

明治四十一年三月二十三日 達第一三一號 八一

明治二十六年五月二十六日 達第四六六號 八一

明治四十一年九月四日 達第四三八號 八八

明治四十五年一月二十四日 達第二七號 一一一

明治四十年三月五日 達第三三號 一一四

明治三十一年八月十日 鐵作乙第四三七五號 一一四

明治四十一年二月一日 達第三一號 一一四

明治三十三年十二月六日 鐵作第九七〇號 逕信大臣決裁 一一五

明治三十九年八月三十一日 鐵作乙第七七六號 長官決裁 一一五

明治四十一年二月六日 鐵作乙第一二二號 總裁決裁 一二六

明治四十三年五月三十一日 工第一九五號 決裁 一二六

明治四十三年六月三日 工發第二四〇號 通牒 一二六

明治四十年八月十六日 帝鐵第三四六號 大臣決裁 一二七

明治四十三年三月四日 建第一〇八號 總裁決裁 一二七

○鐵道土工定規 八一

○鐵道縱截面曲線定規 八一

○曲線ニ於ケル軌間ノ擴度及軌條ノ高度整備並緩和曲線敷設方法ノ件 八八

○軌道整備規程 一一一

○北海道ニ於ケル軌道中心間距離ノ件 一一四

○隧道建築定規 一一四

○停車場外建築定規 一一五

○市街線高架鐵道建築定規及乗降場高度ノ件 一一五

○東海道線ニ使用スル軌條ノ重量增加並其形狀寸法 一一五

○日本線、山陽線並九州線ニ七十五封度軌條使用ノ件 一二六

○奥羽本線、鹿兒島本線ノ一部其他ニ七十五封度軌條ヲ使用シ鳥栖長崎間ヲ六十封度軌條ニ變更ノ件 一二六

○北海道線ニ第三種六十封度軌條使用ノ件 一二七

○北海道線ノ内天鹽線ニ使用スヘキ軌條ニ關スル件 一二七

明治三十九年十一月十六日 達第一八九號 一一八

明治四十年二月十三日 達第二三號 一一八

明治三十五年四月四日 鐵作工達第一九號 一一八

明治四十三年五月四日 達第三八五號 一二九

明治四十三年六月十七日 達第五二八號 一二九

明治四十三年六月二十日 達第五四一號 一二九

明治四十三年九月三日 達第七六〇號 一二九

○第一種軌條接目板及附屬品形狀ノ件 一二八

○軌條連接用異形繼目板及鑄鋼製繼目座鐵定規 一二八

○六十封度第三種軌條製九番「シングル」、スリップスウキツチ」及同「ダブル」、スリップスウキツチ」定規 一二九

○七十五封度軌條及六十封度第三種軌條用「タイプレート」定規 一二九

○六十封度第三種軌條製第一號及第二號「シサイスクロッシン」定規 一三〇

○第三種六十封度軌條製「ダブル」、スウキツチ」定規 一三〇

○七十五封度軌條製九番「ダブル」、スリップ、スウキツチ」定規 一三一

○七十五封度軌條製九番「シングル」、スリップ、スウキツチ」定規 一三一

○七十五封度軌條及六十封度第三種軌條用「ウッドチョック」定規 一三一

○轉轍器及轍叉 一三一

○七十五封度軌條用轉轍器及轍叉ノ件 一五一

○六十封度第三種軌條用八番及九番ダイヤモンド轍叉定規 一五二

大正元年十一月七日
達第三〇七號
明治四十三年十月一日
達第八三六號
明治四十年十一月二十八日
達第三二〇號
明治四十二年一月二十四日
達第二五八號
明治三十二年六月三十日
鐵作乙第一九〇七號

- 脱線轉轍器設置方ノ件 一五二
- 車止定規 一五二
- 枕木ノ材種、仕様、寸法及配置員數ノ件 一五三
- 枕木新舊併用ノ件 一五八
- 踏切道幅ト其前後道路幅トニ關スル件 一五八

第二節 橋 梁

明治四十五年二月二十一日
達第一一號
明治四十二年六月十七日
達第五二二號
明治二十六年七月
無號
明治三十五年五月十日
達第七九八號
明治四十二年十月二十日
達第八七五號
明治四十二年八月三日
達第六八〇號
明治四十二年三月十一日
達第一六〇號
明治四十二年十月二十日
達第八七四號
明治四十三年二月二十五日
達第一二三號
明治二十九年八月三十一日
鐵工第一七四九號

- 鋼鐵道橋設計示方書 一六一
- 橋臺橋脚及橋桁設計ニ荷重使用ノ件 一七三
- 鐵道版桁橋臺及橋脚定規 一七四
- 新形設計ノ版桁ヲ斜角ニ架渡スル場合ニ使用スル徑間及角度ノ件 一七七
- 輾壓工形桁定規 一七七
- 「デック」型鋼版桁定規 一七八
- 徑間九呎及十二呎槽狀桁定規 一七九
- 徑間十五呎、十八呎及二十呎槽狀桁定規 一七九
- 「スルー」型鋼版桁定規 一七九
- 「ウエル」使用異形煉瓦雜形ノ件 一八〇

明治三十年一月二十二日
鐵工第一〇九號
明治三十年四月二十二日
鐵工第七五五號
明治三十一年八月十日
鐵第八七七號

第三節 停車場、信號

明治三十三年十月九日
達第八四號
明治四十一年三月二十五日
帝鐵工發第八一八號
明治三十三年三月三十一日
達第五五三號
明治三十九年三月二十九日
達第三六號
明治四十三年五月十三日
達第四一三號
明治三十三年六月二十五日
達第一一三五號
明治四十一年二月二十五日
達第六三號
明治四十二年十月九日
達第八五〇號
明治四十二年十二月十四日
達第一〇四四號
明治三十三年五月二日
達第七七九號
明治四十一年十一月九日
鐵建乙達第一五五二號
明治三十四年六月四日
鐵作工達第一五號

- 停車場内建築定規 一八三
- 建築定規適用除外廢止ノ件 一八三
- 三等四等及五等甲乙停車場定規 一八三
- 北海道線停車場定規 一八四
- 停車場、聯絡所、信號所及工場設計現圖法 一八四
- 停車場構内兩端ニ於ケル中心線ノ位置測定ノ件 一八四
- 停車場内向乗降場幅員及跨線橋柱距離ノ件 一八四
- 停車場内跨線橋定規 一八四
- 停車場内跨線橋定規 一八五
- 各驛陸橋階段高サ及踏幅標準 一八五
- 停車場ブラットホーム設計方ノ件 一八五
- 停車場出札所臺ノ高サ、幅及窓口寸法ノ件 一八五

明治三十四年五月三十一日
 建達第九二六號
 明治三十八年六月二十九日
 鐵作工達第一五號
 大正元年十月十一日
 鐵建乙第一〇四〇號部長通牒
 明治四十一年九月二十四日
 鐵建乙第一三四二號部長通牒
 大正二年三月十一日
 鐵建甲第九四號
 大正元年十一月十四日
 工乙第一二六三號
 明治四十二年七月二十七日
 達第六六〇號
 明治四十二年十二月八日
 達第一〇三〇號
 明治四十三年六月十七日
 達第五三一號
 明治四十二年四月九日
 達第二八八號
 明治二十六年十月四日
 第八五二號
 明治四十三年二月十五日
 鐵建甲第六六號部長通牒
 明治三十七年二月二十三日
 鐵作工發第三四二號
 明治三十四年十二月三日
 鐵作工達第五〇號
 明治三十五年一月十日
 鐵作工達第一號
 明治四十四年十月二十六日
 達第八〇四號
 明治三十四年七月十三日
 達第六八號

○同上ノ件 一八五
 ○出札所窓口構造方ノ件 一八六
 ○停車場内外ノ境界解釋一定ノ件 一八六
 ○列車運轉保安ニ關シ停車場設備ノ件 一八六
 ○「タブレット」裝置ノ件 一八六
 ○貨物線建築定規縮少ノ件 一八七
 ○徑四十呎及六十呎轉車臺定規 一八七
 ○徑五十呎轉車臺定規 一八七
 ○貨車轉車臺定規 一八七
 ○貨車遷車臺定規 一八七
 ○貨車積載定規寸法 一八八
 ○貨車積載定規設置ニ關スル件 一八八
 ○車輪止ノ着色一定ノ件 一八八
 ○聯動機ノ「リバー」ノ標記及着色ノ件 一八八
 ○各種信號機及豫備「リバー」著色ノ件 一九〇
 ○聯動機ノ種別及定規 一九〇
 ○鐵道信號及標識ノ設備ニ關スル細則 一九四

明治三十四年七月十五日
 達第六九號
 明治三十五年一月八日
 鐵作工達第五九號
 明治四十年十二月二十六日
 達第三七〇號
 明治四十五年二月三日
 達第五九號
 明治三十五年三月八日
 鐵作工達第一五號

第四節 雜件

○同上細則施行ニ付現在ノ信號及標識中改正時期ニ關スル件 一九九
 ○各種信號機及標識形狀 一九九
 ○遠方信號機ハ場内信號機ト同數設置ノ件 二〇〇
 ○通過用副信號機圖及通過信號裝置法 二〇〇
 ○停車場ニ於ケル信號機燈ニ關スル件 二〇三

明治三十九年四月二十五日
 達第六八號
 明治三十九年三月二十六日
 達第三一號
 明治四十二年七月十二日
 達第六二三號
 明治四十四年九月八日
 達第六五三號
 明治三十二年四月二十五日
 鐵工第七一九號
 明治三十二年五月五日
 鐵工第八一三號
 明治三十六年二月五日
 鐵作工達第二號
 明治四十一年六月十五日
 鐵建乙第八九二號部長通牒

○定規及模範設計圖寸法 二〇五
 ○圖面ニ使用スル縮尺ノ件 二〇六
 ○軌條及附屬品稱呼ノ件 二〇七
 ○哩程標、勾配標、車輛停止區域標、踏切道警標、縮少建築定規警標、曲線標、橋梁標、溝橋標、伏樋標、驛名標、案内標及市街地鐵道用地境界標定規 二一三
 ○乗降場「ランプ」掛板へ停車場名記載方ノ件 二一五
 ○同上ノ件 二一五
 ○停車場構内ニ設置スヘキ街燈構造方ノ件 二一五
 ○客車内暖房器ノ設備ニ伴ヒ停車場設備ニ關スル件 二一五

明治三十一年十月二十五日
 建達第九一五號
 明治四十二年五月二十四日
 達第四二五號
 明治三十五年二月十七日
 鐵作工乙第八八號長官決裁
 明治三十年八月十七日
 鐵工第一七〇七號
 明治四十二年四月八日
 運第一一六八號通達
 明治三十二年十二月二十八日
 建達第一六一三號
 明治四十四年七月二十八日
 達第五六三號
 明治三十四年十月二十六日
 鐵作計乙第二〇〇七號長官決裁
 明治二十八年二月九日
 鐵計乙第二一六號計理部長照會
 明治四十年十一月二十六日
 公報注意
 明治三十五年九月十五日
 鐵作工發第一八五九號

- 架道橋ニ塵芥受設置ノ件 一一五
- 犬釘大サノ件 一一六
- 列車停止券投入函構造方ノ件 一一六
- 機關庫ノ煙突構造方ノ件 一一六
- 油槽車放油方法及設備ノ件 一一六
- 官舎坪數標準 一一七
- 並形煉瓦石仕様書竝検査方法 一一八
- 並形煉瓦石仕様書ノ件 一一九
- 土管検査標準 一二〇
- 「セメント」及煉瓦試験標本分量ノ件 一二一
- 「クロール」品質形狀ノ件 一二一

第三章 工事施行

第一節 協議

明治三十一年九月十六日
 作工第六一四號
 明治三十一年九月十六日
 建達第七七二號
 明治三十二年九月八日
 建達第一〇三八號
 明治四十一年八月官文第二八二號
 遞信大臣官房文書課長通牒
 明治三十二年十一月二十九日
 建第一四三八號部長通知
 明治三十三年三月二日
 建達第二五二號
 明治三十一年六月十五日
 土甲第二九號內務大臣通牒
 明治四十二年二月十九日
 土甲第二號內務次官通牒

- 國縣道ノ變更ヲ要スル場合地方廳へ協議及竣工通牒ノ件 一二三
- 同上ノ件 一二五
- 要塞地帯内ニ於ケル工事施行方ノ件 一二六
- 要塞地帯内ニ於ケル工事及作業ニ關スル件 一二七
- 内務省直轄河川ノ水利ニ關係アル場所へ鐵道敷設ニ付協議スヘキ地域ノ件 一二七
- 同上協議手續 一二三
- 河川法施行ノ河川ニ施設ノ場合商議方ノ件 一二三
- 同上ノ件 一二四

第二節 設計豫算

明治三十年九月八日
 建達第六五號
 明治三十三年五月九日
 建達第八三〇號
 明治四十四年十二月二十六日
 達第一〇二二號

- 線路選定及設計豫算ニ關スル件 一二五
- 線路設計變更具申書ニハ其部分ニ對スル新舊豫算對照表添付ノ件 一二八
- 改良工事(工務關係)設計豫算具申書ニ添付書類及圖表標準 一二九

大正元年九月二十五日
工丙第一四五號工務電氣課長通牒
明治四十三年一月二十日
公報注意
明治三十五年六月四日
建達第九二二號
明治三十二年六月十六日
建達第六六六號
明治三十二年八月十日
鐵工第一五三七號
明治三十二年六月九日
建達第六四九號

- 工務電氣關係工事決算整理區間ノ件 二六一
- 工事施行伺ニ關スル件 二六一
- 工作物ノ新築増築等ノ工事及其費途區分ニ關スル件 二六二
- 競争入札豫定價格下調書提出ニ關スル件 二六二
- 工事請負豫定價格下調書様式ノ件 二六三
- 線路新設等ノ具申書附屬縱斷面圖ニ道路橫斷ノ場所ニ於ル危險防
止ノ方法記載ノ件 二六五
- 偏壓ノ隧道ヲ設クルトキ橫斷面圖提出ノ件 二六五
- 橋梁圖面ニ洪水點記入ノ件 二六五
- 停車場設備具申書ニ各室ノ配置圖添付ノ件 二六五
- 停車場ニ聯動機設置ニ關シ特種ノ設計ヲ要スルトキ伺出ノ件 二六五
- 橋梁基礎ニ「ウエル」使用ノ際試驗重量荷重示方書ニ記載ノ件 二六六
- 直營工事施行中豫算不足ノ場合取扱方ノ件 二六六
- 設計變更ノ爲メ新單價設定及電信電話架設等ニ關スル件 二六六

第三節 契約

明治三十二年八月十五日
勅令第三七五號

- 政府ニ於テ直接ニ從事スル官設鐵道工事一部ノ請負隨意契約ノ件 二六九

明治三十四年三月一日
勅令第八號

- 政府ニ於テ直接ニ從事スル事業ニ要スル職工人夫雇傭隨意契約ノ件 二六九
- 工事請負契約解除後更ニ其工事ヲ請負ニ附スル場合ニ關スル件 二六九
- 人夫雇傭並種苗供給ノ受負ハ隨意契約ニ依ルコトヲ得ルノ件 二六九
- 政府ノ工事又ハ物件ノ賣買貸借ニ關スル隨意契約ノ件(倉庫編第五章ニ收ム)
- 府縣稅市町村稅等ヲ以テ施行スヘキ工事ニ關聯スル政府工事ニ係ル隨意契約ノ件(同上)
- 政府ニ於テ工事ニ要スル機械器具等府縣都市町村及公共組合ヨリ買上借入又ハ該府縣都市町村及組合ヘ賣渡シ貸渡ストキ隨意契約ノ件(同上)
- 公益事業ニ要スル北海道森林ノ主副產物ヲ賣渡ストキ隨意契約ノ件(同上)
- 政府ノ工事又ハ物件ノ購入ニ關スル指名競争ノ件(同上)
- 政府ニ於テ建築工作其他直接事業ニ要スル材料ノ買受ハ隨意契約ニ依ルコトヲ得ル件(同上)
- 工事請負及物品購買賣却ニ關スル廣告手續(同上)

明治三十七年二月十九日
勅令第五四號
明治三十二年十月二十六日
勅令第四一三號
明治二十三年九月二日
勅令第一九三號
明治二十六年五月十九日
勅令第五一號
明治二十九年七月十日
勅令第二六八號
明治三十年二月二十四日
勅令第二一號
明治三十三年六月二十八日
勅令第二〇八號
明治三十八年九月四日
勅令第二〇二號
明治三十一年五月二日
鐵作乙第一九三一號

明治三十四年三月四日
通第一二八七號大臣決裁
明治三十四年五月十八日
遞信省令第二一號
明治三十二年十一月
鐵作第六一八號大臣決裁
明治三十六年十二月十八日
勅令第二八三號
明治四十年八月二十三日
勅令第二九一號
明治四十一年十一月二十七日
勅令第二八七號
明治四十二年二月四日
達第六九號

明治三十五年五月三十日
達第四九號
明治三十四年四月二十日
遞信省公達第二二二號

明治三十三年四月二十日
遞信省公達第二二三號

明治三十三年六月二十日
鐵作主乙第一三〇號
明治三十五年四月二十八日
達第四〇號
明治四十二年三月二十二日
法津第九號

- 工事又ハ物品競争入札者ノ資格ニ關スル件(同上)
- 工事又ハ物品供給競争者資格證明方ノ件(同上)
- 再入札後隨意契約ノ場合豫定價格ニ關スル件(同上)
- 勸業債權及其他債券ヲ保證金ニ使用シ得ル件(同上)
- 買收鐵道株券ハ國債證券ニ代用保證金等ニ使用シ得ル件(同上)
- 政府ニ納ムヘキ保證金等ニ充用スル國債ノ價格ニ關スル件(同上)
- 入札并契約保證ノ爲メ納付セシムル有價證券ノ價格ニ關スル件(同上)
- 入札保證トシテ提供シタル有價證券返付方ノ件(同上)
- 契約保證金トシテ記名公債證書納付ノ際第三債務者へ通知方ノ件(同上)
- 契約保證金トシテ記名勸業債券納付ノ際勸業銀行へ通知方ノ件(同上)
- 質權設定及消滅ノ通知書ニ附スヘキ添書書式(同上)
- 指名入札ノ場合保證金免除ニ關スル件(同上)
- 政府ニ對スル保證金其他ノ擔保ニ供シタル國債ノ銷却ニ關スル件(同上)

明治三十四年七月一日
建第一〇九二號
明治三十六年六月八日
鐵建達第七五一號
明治三十六年六月三日
鐵作工達第一八號
明治四十二年七月十六日
大藏省令第四四號
明治三十四年四月十七日
建達第六五二號
明治三十三年四月二十六日
建達第七一八號
明治四十二年八月五日
達第六八八號
明治四十五年六月
建第三七九號決裁
明治四十三年一月四日
達第一號
明治四十三年五月四日
公報注意
明治四十四年九月八日
達第六五二號
明治四十三年五月二十三日
達第四三五號
明治四十五年六月十日
達第五八二號
明治四十四年六月二十九日
達第四九九號
明治三十四年十二月十六日
建第一八七一號遞信大臣決裁
明治四十一年五月二十一日
鐵建達第七四七號

- 直營工事ニ要スル職工人夫供給請負人名内申ノ件 二七〇
- 直營工事ニ要スル職工人夫雇傭契約書案 二七〇
- 同上ノ件 二七二
- 鐵道、船舶、旅館并廳舎新營若ハ修繕工事請負競争者資格ノ件 二七二
- 競争入札豫定價格調書公示セサル件 二七三
- 入札豫定價格調書等取扱方ノ件 二七三
- 帝國鐵道會計規則ニ依リ隨意契約ヲ爲ス場合ノ手續 二七四
- 同手續第六條第三項適用ノ場合取扱方ノ件 二七五
- 特命隨意契約及指名競争契約ノ場合經同方ノ件 二七五
- 帝國鐵道會計規則第三十一條隨意契約ニ關スル件 二七六
- 工事請負入札心得書 二七六
- 一廉千圓未滿ノ改良費及作業費支辨工事請負書案 二九〇
- 水害復舊等ノ急設工事請負契約書案 二九二
- 建設工事用材料運送契約書案並砂利採集運搬契約書案 二九六
- 保證金ニ充テタル公債證書處分方ノ件 三〇一
- 一廉金千圓以上ノ運搬及直營工事ニ要スル職工人夫雇傭ノ契約ヲ
ナシタルトキ報告方ノ件 三〇一

明治三十二年一月九日
 建達第六號
 明治三十三年二月二十二日
 建達第一九二號
 明治三十六年四月二十四日
 建達第五三七號
 明治三十三年六月十二日
 建達第一〇五二號
 明治四十一年十月七日
 鐵工達第一三九二號

第四節 計算物品

- 工事請負契約具申書書式 三〇三
- 工事請負契約濟具申書へ豫定及落札單價對照表添付ノ件 三〇五
- 土工橋梁等ノ落札金内譯書書式 三〇六
- 工事請負契約後起工ヲ見合セ又ハ一時中止ヲ命スル場合取扱方ノ件 三一二
- 請負工事竣功延期ニ關スル取調方ノ件 三一二
- 建築用品ノ運賃ニ關スル件 三一一
- 請負工事既成部分ノ検査及代價仕拂方ノ件 三一一
- 請負工事既成部分仕拂調書送付ノ件 三一一
- 印鑑證明ノ件 三一五
- 仕拂要求書調製ニ際シ代理領收ノ節委任狀添付ノ件 三一五
- 委任狀記載方ノ件 三一五
- 職工人夫雇出請負賃金請求書及仕譯書樣式 三一六
- 職工人夫隨時雇出賃金請求書書式 三二〇
- 工事請負代金請求書樣式 三二〇

明治三十三年六月八日
 建達第一〇一三號
 明治四十三年三月一日
 鐵建乙第二〇〇號部長通牒
 明治三十二年七月十五日
 建達第七七九號
 明治三十三年五月七日
 建達第八〇八號
 明治三十三年四月二十四日
 建達第七〇九號
 明治四十年十一月七日
 鐵建達第一〇八八號
 明治四十五年六月五日
 鐵建乙第五〇七號部長通牒
 明治三十六年七月三十日
 建達第九三六號
 明治四十三年十二月十七日
 達第一〇四〇號
 明治四十二年七月二十八日
 達第六六二號
 明治三十一年三月十七日
 建達第二二七號
 明治三十四年一月十六日
 建達第三二二號
 明治三十五年五月十日
 建達第六八六號ノ二
 明治四十四年二月八日
 公報注意
 明治三十三年五月二十一日
 建達第九一〇號
 明治四十五年四月一日
 公報注意
 大正元年八月二十三日
 建達第七九號

- 工事請負代金請求書書式 三二一
- 建設場所ニ於ケル現金派出拂ニ關スル件 三二一
- 歳入歳出納證憑書類調理順序第十五條ノ書式及標準 三二一
- 同上第十七條ニ依リ調製スヘキ書式 三二八
- 請負工事變更ノ場合ニ於テ仕拂ノ際提出スヘキ書類ノ件 三二三
- 工事代金仕拂ニ關スル土工其他坪數計算方ノ件 三二三
- 土工工事中解約ノ際既成部分ニ對スル代金支拂ニ關スル件 三二三
- 土工横斷圖面竝土坪計算表會計検査院へ貸附ノ件 三三四
- 建設費所屬重要物品整理手續 三三四
- 改良費工事別豫算差引報告ノ件 三四八
- 新設停車場備品及費用ノ件 三五一
- 新設停車場備品員數ノ件 三五一
- 建設費ヲ以テスル新設機關庫備品ニ關スル件 三五三
- 改良費支辨新設停車場及機關庫備品費目ノ件 三五三
- 假合宿所備品ノ件 三五三
- 新設機關庫「ドロップビット」附屬品費途ノ件 三五四
- 工務ニ關スル主要物品ノ準備及請求等ニ關スル手續 三五四

明治三十六年六月十六日
鐵道第五四三號
明年三月二十六日
建達第六七〇號
明治三十二年八月十二日
建達第九一九號
明治三十二年八月十七日
建達第九二八號
明治四十四年六月二十日
工第六二七號依命通牒
明治三十三年九月十二日
建達第一六五〇號
明治三十四年六月七日
建達第九六八號
明治三十三年一月二十日
建達第五一號
明治三十五年六月十六日
建達第九九六號

- 「ダイナマイト」請求方ノ件 三五九
- 危険物取締ノ件 三五九
- 火藥類取扱心得 三六〇
- 火藥類取扱ニ關スル件 三六一
- 銃砲火藥類取扱心得ニ關スル件 三六二
- 建設事業用物品運搬費仕拂科目ノ件 三六二
- 開業ノ際其區間ニ對スル建設費支出額調表提出方ノ件 三六三
- 延滞償金積算方ノ件 三六四
- 供用品申請人ヨリ供給セシムルコトヲ得ル種目竝ニ其整理ニ關スル件 三六四

第五節 雜件

明治三十一年一月十日
建達第一四號
明治三十二年八月十日
建達第九一三號
明治四十二年六月八日
運第二〇八二號通達
明治三十五年四月十二日
鐵道工達第二二號
明治三十五年四月十五日
建達第六二七號

- 既成及設計確定ノ各種建造物明細録提出ノ件 三六五
- 官舎又ハ合宿所新設ヲ要スルトキ伺出ノ件 三六六
- 請願ニ依リ側線増設其他工事施行ノ場合取扱方ノ件 三六七
- 砂利採集撤布ノ工事否工事區別ノ件 三六七
- 同上ノ件 三六八

明治三十六年十月五日
建達第一〇六〇號ノ二
明治二十九年八月十一日
鐵道建達第二九八號
明治二十九年八月六日
鐵工第一五九〇號
明治三十三年三月七日
鐵道工達第一〇號
明治三十年五月三日
鐵道第一二四七號局長達
明治四十三年四月二十三日
公報注意
大正元年十二月二十八日
達第四五七號
明治三十五年二月四日
建達第一九一號
明治四十四年三月二十一日
公報注意
明治三十二年九月三十日
建達第一一六八號
明治四十五年七月三十日
鐵道乙第七三九號部長通牒
明治四十二年二月二十七日
鐵道丙第四一二號

- 砂利採集運搬ニ關スル件 三六八
- 堀取土ヲ物品扱トナササル件 三六八
- 改良工用土ヲ物品扱トナササル件 三六九
- 保存及補充工用土同上ノ件 三六九
- 鐵道用地内ヨリ採收ノ天產物使用方ノ件 三七〇
- 建設工用物品積載ノ營業貨車ヲ建設線へ牽入ルル件 三七〇
- 決裁ヲ經タル工事又ハ專決施行工事其他報告方ノ件 三七〇
- 一廉金五百圓以上工事竣功報告ノ件 三七〇
- 測量ノ爲メ國有林内障礙木竹伐採ニ關スル件 三七四
- 請負人ノ負擔ニ係ル工用材料検査ノ件 三七四
- 條件附寄附ノ場合ニ於ケル工事着手ニ關スル件 三七四
- 遞信省所管電線路ヲ當院用地又ハ造營物ニ建設スルニ付協定ノ件 三七四
- (電氣編第三章ニ收ム)
- 鐵道用電柱敷地使用方ノ件(同上) 三七四

第四章 雜則

明治三十五年七月二十一日 鐵道工達第四八號	○鐵道線路左右側稱呼ノ件	三七五
明治三十五年十月二十一日 鐵道第三十九號選信大臣決裁	○鐵道線名及哩程計算方ノ件	三七五
明治三十五年十一月十二日 鐵道工達第五三號	○同上ニ付心得方ノ件	三七六
明治三十六年四月十日 建達第四五四號	○「スイッチバック」線ハ營業哩程ニ通算ノ件	三七七
明治二十三年十一月二十五日 勅令第二七五號	○官有財産管理規則	三七七
明治四十三年七月二日 達第五九九號	○鐵道院所管官有財産處理規程	三八〇
明治四十三年十月二十七日 達第九〇九號	○用地、橋梁（溝橋ヲ含ム）及隧道臺帳規程	四二〇
明治四十四年五月十五日 達第三六七號	○軌道成績調查規程	四二七
明治四十四年五月十五日 達第三六八號	○年報々告材料中工務ニ關スルモノノ様式	四三三
明治四十二年十月八日 達第八四二號	○鐵道院附屬官舍宿代決定手續	四三七
明治四十二年十月八日 達第八四二號	○官舍評價ノ件	四六二
明治三十七年一月二十八日 鐵道工達第一號	○有料官舍ノ大破修繕ニ關スル件	四六二
明治四十四年八月三十一日 公報注意	○有料官舍修繕ニ關スル件	四六三
明治四十四年七月二十九日 公報注意	○建設線ニ於テ引繼前官舍合宿所一時使用シタル場合ニ生スル修繕費用ニ關スル件	四六三

大正二年一月十七日 公報注意	○官舍并戸ニ唧筒裝置ノ件	四六三
明治四十二年三月十日 鐵道丙第五二〇號	○官舍屎尿ハ院ノ所得トスルノ件	四六三
明治四十一年十月二十八日 公報注意	○官舍及乙種合宿所附屬物件廢用ノ場合撤去ノ件	四六四
明治四十一年六月二十六日 公報注意	○貯水器附屬機械設備修繕並保管方ノ件	四六五
明治三十五年五月十日 建達第七九一號	○貯水器附屬唧筒保管方ノ件	四六五
明治四十五年五月三日 公報注意	○給水器整理方ニ關スル件	四六五
明治四十一年十月十五日 帝鐵工發第二五四一號	○線路工夫長及線路工夫ニ増務給ヲ支給スヘキ場合ノ件	四六五
明治四十一年十一月二日 鐵道乙達第一五〇五號	○建設工事ニ從事スル乙種傭人ニ増務給ヲ支給スヘキ場合ノ件	四六六
明治三十二年二月一日 建達第一四七八號	○工事實況撮影ノ件	四六七
明治四十三年五月十二日 建達第三九四號	○新設鐵道線路營業開始手續	四六七
明治四十三年十一月二十五日 鐵道乙第一一四八號部長通牒	○營業開始期日豫定ニ關スル件	四六八
明治四十二年九月二十七日 公報注意	○新設鐵道線路ノ圖表類授受及殘工事ニ關スル取扱手續	四六八
明治四十四年十一月六日 公報注意	○電線表處理方ノ件	四七四
明治四十三年一月十九日 公報注意	○新設鐵道線路營業開始手續ニ據ル報告並圖表其他提出時期員數一 定ノ件	四七五
明治三十五年五月二十八日 建達第八四〇號	○新設鐵道線路圖面並財產目錄ノ番號記載例	四七六
明治三十三年五月十六日 建達第八八七號	○新設鐵道線路殘工事明細書書式	四七七

明治三十一年二月二十一日	○鐵道線路落成式舉行ノ件	四七九
建達第一三五號		
明治四十四年一月十日	○開業式舉行手續	四八〇
公報注意		
明治四十三年七月十八日	○出張所及建設事務所閉鎖ノ場合取扱文書引繼方ノ件	四八一
建達第六四〇號		
明治三十八年五月十二日	○建設部主管事務監査手續	四八一
建達第三一五號		
明治三十一年一月十四日	○派出所又ハ支部等設置廢止届出ノ件	四八二
建達第二三號		
明治三十五年十二月二十六日	○線路其他事業上ニ異常ノ事故ヲ生シタルトキ報告ノ件	四八三
建達第二〇一〇號		
大正元年七月三十一日	○工務關係改良工事工程報告ノ件	四八三
達第六號		
明治四十二年七月七日	○工務ニ關スル圖表異動報告方ノ件	四八五
達第六〇〇號		
明治四十二年一月二十六日	○線路一覽圖表提出ノ件	四八七
達第四四號		
明治三十一年五月二十八日	○「リスト」提出ノ件	四八七
建達第四八五號		
大正元年十二月三日	○工事月報様式	四八一
公報注意		
明治四十二年六月十二日	○「トロッコ」使用規程	四九一
達第五〇九號		
明治三十五年十月二十八日	○私設鐵道會社ト共用停車場ニ於ケル車輛脫線其他事故發生ノ場合 處理方ノ件	四九六
鐵作工達第五四號		
明治三十六年九月及十一月	○車輛脫線轉覆ノ場合連帶會社ト損害負擔方ノ件	四九七
關係會社ト協定		
明治三十八年四月二十四日	○土砂車所屬變更及貸借ノ場合取扱方ノ件	四九七
建達第二五八號		
大正元年八月二十七日	○私設鐵道、輕便鐵道、軌道又ハ專用鐵道カ官設鐵道ト連絡若ハ横 斷ノ場合承認方法ノ件	四九八
工丙第一二八號		
同年同月二十八日		
鐵建甲第四八九號		
明治四十四年十二月二十七日	○停車場廣場及乗降場等ニ植樹又ハ庭園設置等取締ノ件	四九八
工第一二五八號		



鐵道法規類抄第二編工事

第一章 土地

第一節 概則

○地所名稱區別 明治七年十一月七日
布告第一二〇號

改正 明治八年 同八年 同九年 同十二年 同十三年
布告第一一四號 同第一五四號 同第八八號 同第三四號 同第四三號

官有地

- 第一種 地券ヲ發セス地租ヲ課セス地方稅ヲ賦セサルヲ法トス
皇宮地 皇居離宮等ヲ云
- 神地 伊勢神宮山陵官國幣社府縣社及ヒ民有ニアラサル社地ヲ云
- 第二種 地券ヲ發シ地租ヲ課セス地方稅ヲ賦セサルヲ法トス尤府縣所用ノ地ハ地券ヲ發セス唯帳簿ニ記入ス

但此地ニ在ル官舎ヲ貸渡ス時ハ借地料ヲ賦スヘシ

皇族賜邸

- 一 官用地 官院省使寮司府藩縣本應裁判所警視廳陸海軍分營其他政府ノ許可ヲ得タル所用ノ地ヲ云
- 第三種 地券ヲ發セス地租ヲ課セス地方稅ヲ賦セサルヲ法トス
但人民ノ願ニヨリ右地所ヲ貸渡ストキハ其間借地料ヲ納メシムヘシ
- 一 山岳丘陵林藪原野河海湖沼池澤溝渠堤塘道路田畑屋敷其他民有地ニアラサルモノ
- 一 鐵道線路敷地

- 一 電信架線柱敷地
- 一 燈明臺敷地
- 一 各所ノ舊跡名區及ヒ公園等民有地ニアラサルモノ
- 一 人民所有ノ權理ヲ失セシ土地
- 一 民有地ニアラサル堂宇敷地及ヒ墳墓地
- 一 行刑場
- 第四種 地券ヲ發セス地租ヲ課セス地方稅ヲ賦セサルヲ法トス
 - 一 寺院大中小學校說教場病院貧院等民有地ニアラサルモノ

民有地

- 第一種 地券ヲ發シ地租ヲ課シ地方稅ヲ賦スルヲ法トス
 - 一 人民各自所有ノ確證アル耕地宅地山林等ヲ云
 - 但此地賣買ハ人民各自ノ自由ニ任スト雖モ潰地開墾等ノ如キ大ニ地形ヲ變換スルハ官ノ許可ヲ乞フヲ法トス
 - 一 人民數人或ハ一村或ハ數村所有ノ確證アル學校病院鄉倉牧場秣場社寺等官有地ニアラサル土地ヲ云
 - 但此地賣買ハ其所有者一般ノ自由ニ任スト雖モ潰地或ハ開墾等ノ如キ大ニ地形ヲ變換スルハ官ノ許可ヲ乞フヲ法トス
- 第二種 地券ヲ發シテ地租地方稅ヲ賦セサルヲ法トス
 - 一 官有ニアラサル鄉村社地及ヒ墳墓地等ヲ云
 - 一 民有ノ用惡水路溜池敷堤敷及ヒ井溝敷地
 - 一 公衆ノ用ニ供スル道路
 - 但其地形ヲ變換スルトキハ管轄廳ノ許可ヲ乞フヘシ

○地所名稱區別ニ依ル鐵道用地ノ區別 明治四十二年八月六日 達第六九一號

- 地所名稱區別ニ依ル鐵道用地ノ區別自今左ノ通取扱フヘシ
- 一 停車場構外ノ廳舎、官舎敷地若ハ停車場構内ナルモ多數又ハ重要ナル廳舎、官舎敷地トシテ停車場設備ト劃然區別シ得ヘキ土地ヲ官有地第二種官用地トス
 - 二 線路停車場敷地若ハ線路、停車場ニ接續シタル一切ノ土地ヲ官有地第三種鐵道線路敷地トス
 - 三 前二項以外ノ土地ヲ官有地第三種鐵道用地トス

○官有地丈量積算法 明治二十五年二月九日 逓信大臣訓示第四號

官有地丈量積算法ハ郡村地ハ反別ニテ歩位ニ、市街宅地ハ坪數ニテ勺位ニ止ムルコトニ規定セシ旨内務大臣ヨリ通知之レアリ自今右ニ準シ取扱フヘシ

○官有地取扱規則 明治二十三年十一月二十五日 勅令第二七六號

- 第一條 官有地ノ賣買讓與交換及貸付ハ内務大臣之ヲ處理ス
- 第二條 官有地ニ關スル願書ノ指令契約ノ締結登記ノ請求收入ノ徵收及收納竝訴訟ハ内務大臣地方長官ヲシテ之ヲ取扱ハシムヘシ
- 第三條 各廳ニ於テ官有地ヲ使用セントスルトキハ内務大臣ニ請求スヘシ
- 第四條 各廳ノ使用地不明ニ歸シタルトキハ内務大臣ニ還付スヘシ
- 第五條 甲乙兩廳ノ間ニ於テ官有地ノ使用ヲ移サントスルトキハ内務大臣其手續ヲ爲スヘシ
- 第六條 各廳ノ所用ニ供スル爲メ民有地ヲ寄附セントスルモノアルトキハ内務大臣受納ノ手續ヲ爲スヘシ
- 第七條 官有地ヲ開墾センコトヲ請フモノアルトキハ無料ニテ之ヲ貸付スヘシ但開墾成功ノ後事業者ニ於テ

該地ヲ拂下ケントスルトキハ豫メ契約ニ依テ其代價ヲ定メ置クヘシ

第八條 官有地ト民有地ノ交換ハ兩地ノ坪數及價格稍相均シキモノニアラサレハ之ヲ爲スコトヲ得ス

第九條 借地人ハ特ニ許可ヲ受クルニアラサレハ其地ヲ當初借用ノ目的以外ニ使用スルコトヲ得ス

借地人前項ノ規定ニ違反スルトキハ地方長官ハ其使用ヨリ生シタル損害ヲ賠償セシメ返地ヲ命スルコトヲ得

第十條 借地人官ノ許可ヲ得テ土地ノ原形ヲ變シタルトキハ借地満期ニ至リ自費ヲ以テ之ヲ原形ニ復シ返納スヘシ但特ニ許可ヲ受ケタルモノハ此限リニアラス

第十一條 官ニ屬スル公有地及公有水面ハ其公有ヲ廢シタルニアラサレハ賣拂讓與交換又ハ貸付スルコトヲ得ス但公衆ノ妨害トナラサル限リハ公用ニ供シタル儘有料又ハ無料ニテ特ニ其使用ヲ許スコトヲ得

第十二條 官ニ屬スル公有水面ヲ埋立テ民有地ト爲サンコトヲ請フモノアルトキハ公衆ノ妨害トナラサル部分ニ限リ之ヲ許スコトヲ得

第十三條 官ニ屬スル私有水面ノ賣拂讓與交換貸付及使用ハ本令ニ定ムル土地ノ規定ニ準據スヘシ

第十四條 隨意ノ契約ニ依リ官ニ屬スル土地又ハ水面ノ賣拂讓與交換又ハ有料貸付有料使用ヲ爲サントスルトキハ地方長官其評價ヲ爲サシムヘシ

既ニ貸付シ又ハ使用セシメタル土地又ハ水面ヲ引續キ貸付シ又ハ使用セシムル場合ニ於テモ亦前項ヲ準用ス

第十五條 官有地ニ關スル事項ニシテ本令ニ規定セサルモノハ官有財産管理規則ニ依ル

第十六條 本令ハ勅令ヲ以テ特ニ規定シタルモノ及官有森林原野ニ適用セス

第十七條 官有地臺帳ニ關スル規定ハ別ニ之ヲ定ム

第十八條 此規則ハ明治二十四年四月一日ヨリ施行ス

○官有地特別處分規則

明治二十三年七月二十二日
勅令第一三五號

改正 明治三十九年
勅令第二二二號

第一條 內務大臣ハ左ノ場合ニ限リ官有地ヲ競争ニ付セス隨意ノ契約ヲ以テ貸渡又ハ賣渡スコトヲ得

一 直接公用ニ供スル爲又ハ公共ノ利益トナル事業ノ爲府縣都市町村及公共組合又ハ其他ノ起業者ニ官有地ヲ貸渡又ハ賣渡スコトキ

二 不用ニ屬スル官有地ニシテ其評定價格四百圓以內坪數六百坪未滿ノモノヲ賣渡シ又ハ其ノ貸渡料一箇年四拾圓以內貸渡期限五箇年以內ノモノヲ貸渡スコトキ但シ望人二名以上ナルトキハ此ノ限ニ在ラス

三 鑛山ニ於ケル鑛物運搬道路、冷温泉場ニ於ケル汲泉場又ハ導泉敷地ノ如キ官許ヲ與ヘタル主タル事業ニ直接附隨シ必要缺クヘカラスト認メタル官有地ヲ其事業者ニ貸渡又ハ賣渡スコトキ

四 會計法施行以前土地ノ形質ヲ變更シ又ハ建物ヲ建設スルカ爲貸渡シタル官有地ヲ其借地人ニ賣渡シ又ハ引續キ貸渡スコトキ

第二條 直接公用ニ供スル官有地ヲ特ニ府縣都市町村又ハ公共組合ノ直接公用ニ供スルトキハ借地料ヲ徵收セサルモノトス

第三條 府縣都市町村又ハ公共組合ニシテ直接公用ニ供スル官有地ノ修理保存費ヲ負擔スルモノハ其直接公用ヲ廢スルトキ官有財産管理上必要ノモノヲ除ク外之ヲ其費用負擔者ニ無代下付ス

府縣都市町村又ハ公共組合ニ於テ其土地ヲ賣拂ハントスルトキハ隣接地主ハ先買ノ權ヲ有スルモノトス

第四條 北海道官有未開ノ土地並官有森林原野ニハ本令ヲ適用セス

○官有地需要ノ節取扱方ノ件

明治二十九年十月三十日
鐵建第五二三號

官有地需要ノ節取扱方ノ義ニ付別紙寫ノ通り通牒有之候條自今右ニ依リ御取計可有之此段及御通達候也

(別紙)

(內務大臣通牒) 明治二十九年十月二十日
庶甲第二〇一號

各廳ニ於テ官有地需要ノ節ハ官有地取扱規則第三條ニ依リ當省ニ請求可相成ハ勿論ニ有之候處當省主管ニ非ラサル地所ト雖モ需要廳ト主管廳ト協議以前直ニ其引渡方當省ヘ請求相成候向モ往々有之右ニテハ取扱上差支候條需要地所ニシテ當省主管ニ係ルトキハ先以テ地方廳ヘ協議セシメラレタル後又他省主管ニ係ルトキハ主管廳ト協議ノ後引渡方當省ヘ請求セラレ若シ又甲乙兩廳ノ間ニ於テ使用ヲ移サントセラルトキハ需要廳ト地所主管廳ト協議ノ後兩廳連署ヲ以テ移轉取計方當省ヘ請求相成候様致度此段申進候也
追テ需要地所ニシテ當省用地ニ係ルトキハ需要廳ヨリ直ニ當省ヘ請求相成可然義ニ有之爲念此段申添候也

○官有地需要ノ節取扱方ノ件 明治二十九年十月三十日
鐵工第二一三二號

各廳ニ於テ官有地需要ノ節取扱方ノ義ニ付別紙ノ通り內務大臣ヨリ通牒有之候旨局長ヨリ被達候條自今右ニ據リ御取計可有之此段及御通達候也
(別紙) 明治二十九年十月鐵建達第五二三號ト同一ニ付略省

○官有地取扱方ノ件 明治三十三年六月六日
建達第一〇〇二號

官有地取扱方ノ義ニ付別紙ノ通內務大臣ヨリ本省大臣ヘ通牒有之候間自今右ニ據リ取扱可相成此段及通達候也

(別紙)

(內務大臣通牒) 明治三十三年五月十八日
庶甲第一三三號

明治八年太政官達第三百三十二號公用土地買上規則ニ依リ買上ケ又ハ土地收用法ニ依リ收用シタル土地ヲ貴省ノ所有ニ供シ又ハ同上ノ土地ニシテ貴省所管ニ屬スルモノヲ當省ヘ還付シ
(讓渡又ハ交換ノ爲メ還付セラルルトキ亦同シ) 若クハ他

應ノ使用ニ移サントセラルルトキハ其公用土地買上規則ニ依リ買上ケタルモノニシテ本年勅令第三百三號規程各號ノ一ニ該當スルモノナルトキハ其事由又同規則ニ依リ買上ケタリト雖モ右勅令規程各號ノ一ニ該當セサル土地及土地收用法ニ依リ收用シタル土地ニシテ舊所有者ニ於テ買受クルコトヲ得サルニ至リタルモノナルトキハ其事由ヲ當省ヘノ照會書ニ明記相成度尙地方廳ヘハ別紙ノ通及訓令候此段申進候也
(別紙)

(地方廳(訓令) 明治三十三年五月十八日
訓第五二五號)

第一條 明治八年太政官達第三百三十二號公用土地買上規則ニ依リ買上ケ又ハ土地收用法ニ依リ收用シタル土地ニ關シ賣拂讓與交換等ノ處分ヲ爲シ若クハ官有地中他ノ種目ニ組換(例ヘハ公用ニ供スル土地ヲ他ノ公用ニ供シ又ハ不用ノ土地ヲ御料地社寺境内地ニ編入スル類)ヲ爲スコトヲ要スルトキ其本大臣ニ稟請スルモノハ稟請書ニ其應限リ處分シタルモノハ官有土地増減異動報告中適用及事由欄内ニ左ノ事項ヲ詳記スヘシ

一 公用土地買上規則ニ依リ買上ケタル土地ニシテ本年勅令第三百三號規程各號ノ一ニ該當スルモノニ在テハ其事由

二 公用土地買上規則ニ依リ買上ケタル土地ニシテ本年勅令第三百三號規程各號ノ一ニ該當セサルモノ及土地收用法ニ依リ收用シタル土地ニ在テハ舊所有者ニ於テ買受クルコトヲ得サルニ至リタル事由(公用土地規則ニ依リ買上ケタルト雖モ爾後引續キ國有ニ屬シ居ラサリシモノナリ土地收用法第六十六條第五項規定ノ期間ヲ經過シタルモノナリ同法第六十七條第二項規定ノ期間内ニ買受ノ通知ヲササリシモノナリノ類)

第二條 公用土地買上規則ニ依リ買上ケ又ハ土地收用法ニ依リ收用シタル土地ヲ各廳ニ於テ其所用ニ供セントスルカ爲メ例ニ依リ支障ノ有無ヲ問合來リタルトキ前條一號二號ニ掲ケタルカ如キ事由アルモノハ其事由又舊所有者ニ於テ買受クルコトヲ得ヘキモノナルトキハ其事由ヲ回答書ニ詳記スヘシ
右訓令ス

○鐵道用地トシテ請求セル官有社寺境内不用ノ際還付ノ件

明治三十四年十月二十四日
建達第一六六五號

鐵道用地トシテ請求セル官有社寺境内不用ノ際還付ノ義別紙甲號ノ通內務大臣ヨリ協議有之乙號ノ通り回答相成候條爲御心得此段及通達候也

(別紙)甲號

(內務大臣照會) 明治三十四年十月八日
社甲第三三號

官有地社寺境内ヲ官設鐵道敷地ニ充用セントスル場合ニハ公益上不得止モノト認メ特ニ地種組換致來候處右ハ單ニ境内側部ノ分裂ニ止マラス甚シキニ至リテハ境内ノ中央ヲ斷絶シ其殘地ハ飛地境内等ノ奇觀ヲ呈シ神域靈場トシテ獨リ其體裁ヲ殺クノミナラス事實境内ノ減少ヲ來タシ候爲メ祭典法用等差支ナキヲ難保就テハ該敷地ニシテ他日公用ヲ廢止セラレタルトキハ當該社寺境内ニ復舊致度ニ付直ニ當省へ返付相成候様致度此段及協議候也

(別紙)乙號

(遞信大臣回答) 明治三十四年十月二十二日
鐵作第八一七號

官設鐵道用地トシテ請求セル社寺境内將來不用ニ屬スル場合ニ際シ返戻ノ件ニ付本月八日社甲第三三號ヲ以テ御協議ノ趣了承右ハ代地ヲ交付シタルモノ、外御來意ノ通り可取計候此段及回答候也

○國有林野地ヲ內務省へ返付前農商務省へ通知ノ件

明治四十二年八月三十一日
林第二一三號ノ內農商務次官通牒

國有林野ヲ貴省使用地ニ所管轉換候モノニシテ使用ヲ廢シタル場合ハ國有林野法第三條第二項ニ依リ林野ニ復スヘキ必要モ可有之候ニ付內務省へ返還以前ニ於テ當省へ御通知相成度此段申進候也

○官有地拂下ノ場合番號設定方ノ件

明治三十七年六月二十八日
往第七二八〇號大藏次官通牒

土地臺帳施行規則改正候結果官有地ノ拂下ニ際シ官廳カ保存登記ヲ爲スノ件ニ付本年三月往第三四九一號ヲ以テ及御通牒候處右ノ場合ニ於テ其土地ノ番號ナキ爲メ登記ヲ受クル能ハサルトキハ所轄稅務署ニ請求シテ番號ヲ付セシメ之ニ依リ登記ノ手續ヲ履マレ可然此段及通牒候也

「參照」

明治三十七年三月二十六日
往第三四九一號大藏次官通牒

今般土地臺帳規則施行細則改正セラレ候ニ付其結果トシテ官有地拂下ノ場合ニ際シテハ先以テ官廳ニ於テ保存ノ登記ヲ爲シ置カサルトキハ拂受者ニ於テ登記ヲ完了シ得サルコトト相成候條御留意迄此段及御通牒候也

○鐵道線路ニ係ル社寺境内、名勝、舊蹟、古墳墓ノ類ニ關係

ヲ有スルモノ地方廳へ協議方ノ件 明治三十一年十月一日
鐵工第二一一八號

鐵道線路ヲ敷設セントスル土地ニシテ社寺境内、名勝、舊蹟、古墳墓ノ類ニ關係ヲ有スルトキハ自今必ス工事ノ設計確定前ニ地方廳へ協議ヲ要スルコトニ一定相成候ニ付右豫テ御心得可有之此段及御達候也

(備考)

(鐵道局長照會) 明治三十一年九月二日
鐵乙第九二三號

板垣內務大臣ヨリ別紙ノ通當省大臣へ協議相成候ニ付右ニ關スル御意見承知致度此段及御照會候也

(別紙)

(內務大臣協議) 明治三十一年七月十三日
庶甲第一三三七號

曩ニ貴省ニ於テ私設鐵道敷設之際公益上ノ關係調査之儀ニ付各地方廳へ訓示相成候趣ニ付當省ヨリモ夫々及訓令尙墳墓及名所舊蹟ニ關シテモ亦同一ノ調査ヲ要スルニ付併テ之ヲ調査スヘキ旨ヲモ通牒爲及候然ルニ右ハ獨リ私設鐵道ニ止ラス官設鐵道ニ關シテモ亦同一ノ取扱ヲ要シ候ニ付官設鐵道布設ノ際ハ線路ノ設計確定以前其社寺境内名勝舊蹟古墳墓ノ類ニ關係アルモノハ鐵道主務官ヨリ地方廳へ協議候條御取計相成度最モ從前ハ官設鐵道敷地ニ土地收用法適用ノ儀ヲ同法第三條第二項ニ依リ貴省ヨリ協議ノ都度右ノ趣旨申進來候得共右ハ其都度當省ヨリモ關

係地方廳へ調令スル等ノ手続ヲ要シ候ニ付本件御異存無之候ハハ其旨達メ地方廳へ調令及置ト存候此段更ニ及御協議候也

(長官回答) 明治三十一年九月七日

官設鐵道敷設ノ際社寺境内地名勝蹟等ニ關係アルモノハ豫メ地方廳へ協議ノ義内務大臣ヨリ當省大臣へ協議相成候ニ付鐵乙第九二三號ヲ以テ御照會ノ趣了承右ハ當局ニ於テ異存無之候此段及御回答候也

○官有地種目組替方ノ件 明治四十三年一月十九日 公報注意

改正 大正二年一月三十日 公報注意

別紙ノ通内務次官ヨリ通知有之候間此段及通牒候也 (明治四十二年十二月二十八日)

(別紙) 明治四十二年十二月二十八日 内務省 閣甲第五四號ノ内、内務次官

從來官用地ノ種目組替方ハ總テ本大臣地方長官ヲシテ取扱ハシメ候處自今官有地取扱規則第三條第四條第五條第六條及官用地ト民有地トノ交換並ニ官有水面埋立ニ係ルモノ、外ハ當省ニ於テ地種目組替方ニ付關係セサルコトニ決定候條官用地トシテ御料地ノ讓渡ヲ受ケ又ハ民有地ノ買收若クハ收用及特別會計ニ屬スル土地ノ賣拂交換其他ニ依リ地種目ノ組替ヲ要スルモノハ貴廳限リ御取計相成度此段及通知候也

追テ官有地籍調査其他必要アル場合ハ所要府縣ヨリ直接請求スヘキニ付其際便宜ノ方法ヲ以テ其材料ヲ供セラレ度申添候也

○官有地地種組換取扱方ノ件 明治四十三年三月三日 内閣書記官長通牒

別紙ノ通内務次官ヨリ通知有之候間此段及通牒候也

(別紙) 明治四十三年三月二日 内務省理第一七二號

客年十二月閣甲第五四號ヲ以テ地種組換取扱方ノ件ニ付及通牒候次第二候處自今農商務省主管國有林野ヲ用地ニ使用セラル、場合ニ在テモ其地種組換方ハ當省ニ於テ關係セサルコトニ決定候條農商務省へ直接地所引

渡方御請求ノ上相當御措置相成度此段及通牒候也

○鐵道用地地種目組替方ノ件 明治四十三年二月二十四日 達第一一六號

改正 明治四十三年三月 大正二年一月 達第一九三號 達第三九號

鐵道用地ノ賣買、交換、讓與等ニ係ル地種目組替ハ當院限リ處理シ其官民有地成通知等本年二月四日處分ノモノヨリ左ノ通取扱フヘシ

- 一 御料地ノ讓受又ハ民有地ノ買收、收用、交換又ハ寄附ヲ受ケタル官有地成土地ハ官有地成通知ヲ省略シ所有權移轉又ハ保存登記ノ日ヲ以テ地種目組替處分ノ日トス
- 二 國有林野ノ管理換ヲ受クルモノハ所轄大林區署ヨリ引受タル日ヲ以テ地種目組替處分ノ日トス
- 三 鐵道用地ノ拂下、交換、讓與等民有地成土地ハ引渡ノ都地名、地目、反別又ハ坪數、引渡者住所氏名及引渡年月日ヲ各局所ヨリ關係稅務署ニ通知シ其日ヲ以テ地種目組替處分ノ日トス

(備考) 官有地成通知方ノ件ニ付東京鐵道管理局長照會ニ對シ大正元年九月二十六日工乙第七六五號回答

鐵東工子第四四號ノ照會鐵道用地種目組替ニ關スル件取調候處最初當院ヨリ大藏省へ照會ニ對シ(該照會書ノ趣旨ニ於テ聊徹底セサル廉有之)大藏省ハ未登記ノ土地ニ關シテハ一旦保存登記ヲ了シ更ニ移轉登記ヲ爲スノ意思ナルコト了解致候然ルニ大藏省意見ノ如クセハ其手續上手数料費用ヲ要スルノミナラス現ニ本件ノ外ハ稅務署ニ於テ保存登記ノ通知ニ依リ除租致居候ニ付其含ヲ以テ姑ク從來ノ通取扱相成度若シ關係稅務署ニ於テ右手續ニ依リ除租ヲ拒ムモノ有之候ハ、其都度貴局ヨリ官有地成通知相成度

○官民有地成通知方ノ件 明治四十三年二月二十六日 達第五七四號 通牒

達第一一六號ヲ以テ官民有地成通知方等ノ儀達相成候處右第一號官有地成土地ニ關シテハ大藏省ニ協議シ單ニ所有權移轉及保存登記ノ際各其登記所ヨリ關係稅務署へノ通知書ヲ以テ除租スルコトニ相成候儀ニ付自今買收協議濟又ハ收用確定ノ上ハ遲滞ナク所有權移轉又ハ保存登記囑託相成度尙地種目組替ニ關シ府縣道廳ヨリ官有地籍調査其他ノ必要ニ依リ取調方請求アル場合ハ便宜ノ方法ヲ以テ其材料ヲ供セラレ度候

○國有林野ヲ官有地ニ組換協議方ノ件

明治四十三年三月五日
林第九八三號農商務大臣通牒

國有林野法第三條第一項ニ據リ國有林野ヲ他ノ官有地ニ組替ヲ爲ス場合ニ於ケル協議方ニ關シ明治四十年七月十日林發第二一七號及通牒置キタル次第モ有之候處右ノ内鐵道線路敷地ノ組替ハ客年十二月訓令第四十四號ヲ以テ大林區署長ヲシテ專決處分セシムルコトニ定メ候條該組替ノ場合ハ自今本官へ御協議ヲ要セス右通牒ス

○國有林野ヲ隧道敷トシテ使用ノ件

大正二年三月十一日
公報注意

國有林野ヲ隧道敷トシテ使用ニ關スル件ニ付左ノ通農商務次官ヨリ協議有之異存無之旨回答相成タリ

林第七六六號(大正二年二月二十七日)

鐵道線路敷トシテ要存置國有林野ヲ要求セラルル場合ニ於テ單ニ地下ノミヲ使用スル隧道敷ニ係ルトキト雖モ從來主管組換ヲ爲シ來リ候處斯クテハ貴院ノ所要以上ニ土地ノ利用ヲ妨ケ地表ニ於ケル林業經營上障礙不尠候條自今隧道敷ニシテ地表ノ使用差支ナキ場合ハ所管組換ヲ爲サス左記條件ニ從ヒ地下ノミノ無料使用ヲ要求セラル、様致度此段及御協議候也

記

- 一 使用年限ハ國有林野法ノ規定ニ從ヒ三十ヶ年以内ニ於テ之ヲ定メ期明ノ際ハ更ニ必要ニ應シテ更新スルコト
- 二 前項更新ノ要否ハ林區署ヨリ貴院管理局ニ協議スル様取計フコト
- 三 要存置林野カ不要存置林野ニ變更セラレタルトキハ林區署ヨリ其ノ旨ヲ貴院管理局ニ通知シ林野賣拂處分前組換ノ手續ヲ爲スコト
- 四 要存置林野ノ儘離權處分ヲ爲ス場合モ前項同様ノ手續ヲ爲スコト

○鐵道用地處分ノ件

明治二十七年二月十九日
鐵第一〇六號遞信大臣決裁

鐵道用地ノ義ハ其性質普通官有地ニ異ナリ賣買貸付等ノ際一々内務大臣ノ處理ニ據ルトキハ種々ノ支障アルニ依リ元鐵道廳長官ハ之レカ委任ヲ求メタルニ鐵道用地ニ要用ノ爲メ民有地ヲ買收スル事及在來ノ鐵道用地ニシテ固定資本ニ屬スルモノヲ不用ニ際シ賣却スルハ委任ヲ待タスシテ處分シ得ヘク又同用地ニシテ固定資本ニ屬スルモノハ自カラ他ノ官有地ト異ナリ事業上ノ須要ニ從ヒ一部ヲ運輸業者ニ使用セシムルモ亦委任ヲ要セサル旨別紙寫ノ通り同省總務局長ヨリ通報有之今日ニ於テモ尙右ノ見解ニ依ルコトヲ得ハ至極便利ノ次第ニ付爲念左案ノ通り御照會相成可然哉

(遞信大臣照會)

元鐵道廳長官具申ニ對シ去二十四年八月四日付貴省總務局長ヨリ同長官へ通報ノ次第モ有之鐵道用地ノ義ハ他ノ普通官有地ト異ナリ從來同應限リ處理シ來リ候例ニ付自今本大臣限リ處理可致ト存候處御異議ノ筋無之哉爲念一應及御照會候也

(參考)

(鐵道廳長官具申) 明治二十四年五月二十七日
鐵第二七二號

當廳所管鐵道用地ノ義ハ明治八年第九十八號達ニ依リ當廳限リ處分致來候處今般官有地取扱規則實施相成候ニ付テハ右百九十八號達ハ自ラ消滅ニ歸シ候モノニ可有之ト存候處鐵道用地ノ義ハ線路布設ノ際ニ於テハ其經由スル所ノ地所毎ニ長遠里程ニ連亘シ其所有關係人ハ千萬ノ多數ニ有之ニ一々價格ヲ定メ承諾ヲ得ルハ容易ノ手續ニ無之同線調整悉皆承諾ヲ得ルヲ待チ布設着手候テハ時期ニ後ル、ノ恐レ有之候故一部承諾セハ一部ニ著手シ一區承諾セハ一區ニ着手スルノ實際ニ有之候ヘハ到底一々具申シ御處置ヲ待チ候様ニテハ徒ニ時日ヲ空過スルノミニテ事業ノ支障不少義ト存候且既成線路ニ於テハ其區域ハ百數十里ノ長途ニ涉リ改良補設ノ爲メ用地ノ移動ヲ處理スルコトハ殆ント虛日ナシトモ可申有様ニ有之且又運輸營業上ノ關係ニ因リ用地ノ一部分ヲ運送業者等ニ貸付シ或ハ使用ヲ許可シ候事必要ニ有之候處其數亦夥多ニシテ隨テ之力許可停廢モ又頻繁ニ有之右等一々具申ノ手續執行候テハ無益ノ繁冗ニ堪ヘサル義ト存候依テ鐵道用地賣買及貸借等ハ從前ノ通り當廳限リニテ處分スルコトヲ得ハ大ニ便利ニ可有之存候條右處分方拙官へ御委任相成候様致度此段具申候也

(內務省總務局長通牒) 明治二十四年八月四日
鐵甲第一三號

本年五月二十七日鐵道第二七二號ヲ以テ鐵道用地處分ノ義ニ付具申相成候處右鐵道用地ニ要用ノタメ民有地ヲ買收スルコト及在來ノ鐵道用地ニシテ固定資本ニ屬スル土地ヲ不用ニ際シ之ヲ賣却スルコトハ委任ヲ待タズ貴廳ニ於テ處分シ得ラルヘク又鐵道用地ニシテ固定資本ニ屬スル土地ハ自ラ他ノ官有地下異ナリ事業上ノ須要ニ從ヒ其一部分ヲ運輸業者ニ使用セシムルモ亦委任ヲ要セス貴廳限リ處分シ得ヘキ義ト被存候條因テ具申ニ對シテハ別段指令不相成候條此段及御通報候也

(內務大臣回答) 明治二十七年三月八日 遞甲第八號

本年二月十九日鐵道第一〇六號ヲ以テ鐵道用地處分ノ義ニ付照會ノ赴了承右ハ御意見ノ通りニテ異議無之候此段及御回答候也

○鐵道線路ヲ交叉スル道路河川溝渠敷地種組替ニ關スル件

明治二十八年八月一日 鐵道第一七三六號

(敦賀出張所長伺) 明治二十八年七月十二日 甲第二四六號

鐵道線路ノ道路及河溝ヲ橋斷スル場合ニ於テ別紙圖面ノ如ク踏切ヲ設ケ或ハ橋梁架設セシ處ノ道敷及水路敷地即チ圖面紫色ノ部分ハ假令用地幅内ト雖モ之ヲ鐵道敷地ニ變換セス地種ハ其儘道敷或ハ水路敷地ニ据置キ可然哉此段相伺候也

(圖面省略)

(鐵道局長指令) 明治二十八年八月一日 鐵道第一七三六號

鐵道線路ヲ交叉スル道路河川溝渠敷地々種ノ儀甲第二四六號御伺出ノ通鐵道用地ニ組替ニ不及候也 但鐵道敷地内ニ於テ道路河川溝渠位置ヲ變更セシモノハ現在ノ敷地ヲ道路河川溝渠ノ地種ニ組入舊道路河川溝渠敷地ハ鐵道用地ニ編入ノ儀ト御了知可有之候也

○河川法施行地ニ係ル鐵道用地地種組換ノ件

明治四十二年七月九日 公報注意

河川法第二條ニ依リ地方行政廳ニ於テ鐵道用地ヲ河川敷地並ニ河川附屬堤塘敷ニ認定アリタルモノハ實地ニ就キ其區域ヲ確定シ右認定ノ告示又ハ通知ノ日ヲ以テ當然管理換ヲ爲シタルモノトシ地種組換ノ手續ヲ要セス

○公有水面埋立區域外護岸石垣等敷地ニ要スル水面使用手續省略ノ件

大正元年十一月二十六日 公報注意

公有水面埋立區域外護岸石垣等ノ敷地ニ要スル水面使用手續省略ノ件ニ付左ノ通內務次官ヨリ通牒アリタリ

內務省土第七八八號

公有水面埋立ノ場合ニ於テ其ノ埋立地下公有水面トノ限界ハ護岸石垣等ノ天端ヲ以テ限界トシ埋立區域外護岸石垣等ノ敷地ニ要スル水面ハ別ニ使用ノ手續ヲ要スル事ニ取扱來居候處右使用ノ手續ハ今後之ヲ省略スル事ニ決定致候條右様御承知相成度此段申進候也

大正元年十一月十六日

內務次官

鐵道院總裁

第二節 賣買、貸借

○土地收用法明治三十三年三月六日
法律第二九號

第一章 總則

第二章 事業ノ準備

第三章 事業ノ認定

第四章 收用ノ手續

第五章 收用審査會

第六章 損失ノ補償

第七章 收用ノ效果

第八章 費用ノ負擔

第九章 監督、強制及罰則

第十章 附則

土地收用法

第一章 總則

第一條 公共ノ利益ト爲ルヘキ事業ノ爲之ニ要スル土地ヲ收用又ハ使用スルノ必要アルトキハ其ノ土地ハ本法ノ規定ニ依リ之ヲ收用又ハ使用スルコトヲ得

本法ニ於テ使用ト稱スルハ權利ノ制限ヲ包含ス

第二條 土地ヲ收用又ハ使用スルコトヲ得ル事業ハ左ノ各號ノ一ニ該當スルモノナルコトヲ要ス

一 國防其ノ他ノ軍事ニ關スル事業

二 官廳又ハ公署建設ニ關スル事業

三 教育、學藝又ハ慈善ニ關スル事業

四 鐵道、軌道、道路、橋梁、河川、堤防、砂防、運河、用惡水路、溜池、船渠、港灣、埠頭、水道、下水、電氣機、瓦斯

燈又ハ火葬場ニ關スル事業

五 衛生、測候、航路標識、防風、防火、水害豫防其ノ他公用ノ目的ヲ以テ國府縣郡市町村其ノ他公共團體ニ

於テ施設スル事業

第三條 本法又ハ本法ニ基ツキテ發スル命令ニ規定シタル起業者ノ權利義務ハ事業ト共ニ其ノ承繼人ニ移轉

ス

第四條 本法又ハ本法ニ基ツキテ發スル命令ノ規定ニ依リ爲シタル手續其ノ他ノ行爲ハ起業者、土地所有者

又ハ關係人ノ承繼人ニ對シテモ其ノ效力ヲ有ス

第五條 本法ニ於テ土地所有者ト稱スルハ收用又ハ使用スヘキ土地ノ所有者ヲ謂フ

本法ニ於テ關係人ト稱スルハ收用又ハ使用スヘキ土地ニ關シテ權利ヲ有スル者ヲ謂フ

第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後其ノ土地ニ關シテ權利ヲ取得シタル者ハ關係人ト看做サス但シ既

存ノ權利ヲ承繼シタル者ハ此ノ限ニ在ラス

第六條 本法又ハ本法ニ基ツキテ發スル命令ニ規定シタル期間ノ計算法、通知ノ方法及書類ノ送達ニ關シテ

ハ勅令ヲ以テ之ヲ定ム

第七條 本法ノ規定ハ水ノ使用ニ關スル權利其ノ他土地ニ關スル所有權以外ノ權利ノ收用又ハ使用ヲ爲ス場

合ニ之ヲ準用ス

第八條 本法ノ規定ハ土地ニ屬スル土石砂礫ノ收用ヲ爲ス場合ニ之ヲ準用ス

第二章 事業ノ準備

第九條 事業ノ準備ノ爲必要アルトキハ起業者ハ事業ノ種類及立入ルヘキ土地ノ區域ヲ定メ地方長官ノ許可

ヲ得テ土地ニ立入り測量又ハ検査ヲ爲スコトヲ得但シ此ノ場合ニ於テ宮内省又ハ國ノ起業ニ係ルトキハ宮

内大臣又ハ主務大臣ハ之ヲ地方長官ニ通知スヘシ

地方長官前項ノ許可ヲ與ヘ又ハ通知ヲ受ケタルトキハ起業者、事業ノ種類及立入ルヘキ土地ノ區域ヲ公告

シ又ハ之ヲ其ノ土地占有者ニ通知スヘシ

第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後起業者カ事業ノ準備ノ爲其ノ土地ニ入り測量又ハ検査ヲ爲ス場合

ニ於テハ本條ノ許可又ハ通知ヲ要セス

第十條 前條ノ場合ニ於テハ起業者ハ立入ルヘキ日ヨリ五日目前ニ其ノ日時及場所ヲ市町村長ニ通知スヘシ市

町村長ハ之ヲ公告シ又ハ其ノ土地占有者ニ通知スヘシ

邸内ニ立入ル場合ニ於テハ起業者ハ豫メ其ノ占有者ニ通知スヘシ

日出前日没後邸内ニ立入ル場合ニ於テハ起業者ハ特ニ行政廳ノ許可ヲ受クヘシ

第十一條 第九條ノ規定ニ依ル測量又ハ検査ノ爲必要アルトキハ起業者ハ行政廳ノ許可ヲ得テ障害物ヲ除却

スルコトヲ得

前項ノ規定ニ依リ障害物ノ除却ヲ爲ス場合ニ於テハ起業者ハ三日目前ニ其ノ所有者及占有者ニ通知スヘシ

第三章 事業認定

第十二條 土地ヲ收用又ハ使用スルコトヲ得ル事業ハ内閣之ヲ認定ス但シ軍機ニ關スル事業ハ此ノ限ニ在ラ

ス

第十三條 起業者カ内閣ノ認定ヲ受ケムトスルトキハ事業計畫書及圖面ヲ添ヘ地方長官ヲ經由シテ内務大臣

ニ申請スヘシ内務大臣ハ之ヲ審査シ内閣ニ提出スヘシ

宮内省又ハ國ノ起業ニ係ルトキハ宮内大臣又ハ主務大臣ハ事業計畫書及圖面ヲ添ヘ内務大臣ニ協議ヲ爲シ

之ヲ内閣ニ提出スヘシ

第十四條 内閣カ認定ヲ爲シタルトキハ起業者及事業ノ種類並起業地ヲ公告スヘシ

第十五條 天災事變ニ際シ急施ヲ要スル事業ノ爲土地ヲ使用スルトキハ郡市長ハ其ノ事業ノ認定ヲ爲スコトヲ得

前項ノ使用ノ期間ハ六箇月ヲ超ユルコトヲ得ス
軍事上臨時急施ヲ要スル事業ノ爲土地ヲ使用スルトキハ主務大臣ハ使用スヘキ土地ノ區域ヲ郡市長ニ通知スヘシ

第十六條 起業者カ郡市長ノ認定ヲ受ケムトスルトキハ事業ノ種類、使用スヘキ土地ノ區域及使用ノ期間ヲ定メ郡市長ニ申請スヘシ

第十七條 郡市長カ認定ヲ爲シタルトキハ起業者、事業ノ種類、使用スヘキ土地ノ區域及使用ノ期間ヲ土地所有者及占有者ニ通知スヘシ

郡市長カ第十五條第三項ノ通知ヲ受ケタルトキハ使用スヘキ土地ノ區域ヲ土地所有者及占有者ニ通知スヘシ

第十八條 起業者カ内閣ノ認定ノ公告ノ後三箇年内ニ第十九條ノ申請ヲ爲ササルトキハ其ノ認定ハ效力ヲ失フ

第十九條 内閣ノ認定ノ公告ノ後起業者ノ申請ニ依リ地方長官ハ收用又ハ使用スヘキ土地ノ細目ヲ公告シ又ハ之ヲ土地所有者及關係人ニ通知スヘシ

軍機ニ關スル事業ニ付テハ主務大臣ハ地方長官ニ收用又ハ使用スヘキ土地ノ細目ヲ通知シ地方長官ハ之ヲ土地所有者及關係人ニ通知スヘシ

第二十條 前條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後ハ起業者ハ其ノ土地ニ立入り土地物件ヲ調査スルコトヲ得

前項ノ場合ニ於テハ起業者ハ立入ルヘキ日ヨリ三日前ニ其ノ日時及場所ヲ其ノ土地占有者ニ通知スヘシ
日出前日没後ハ占有者ノ承諾アルニ非サレハ邸内ニ立入ルコトヲ得ス

第二十一條 第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後起業者カ必要ト認ムルトキハ土地所有者又ハ關係人ト

共ニ土地物件ニ關スル調書ヲ作ルコトヲ得

前項ノ場合ニ於テ土地所有者又ハ關係人カ調書ヲ作ルコトヲ拒ミタルトキハ起業者ハ市町村長ノ立會ヲ以テ之ヲ作ルコトヲ得但シ市町村長カ起業者ナルトキ又ハ起業者ニ對シ第四十條第二項ニ掲ケタル關係ヲ有スルトキハ此ノ限ニ在ラス

土地所有者又ハ關係人カ調書ノ必要ヲ認メタルトキハ前二項ノ規定ヲ準用ス

起業者、土地所有者及關係人ハ本條ノ規定ニ依リ作りタル調書ノ記載事項ニ對シテ異議ヲ述フルコトヲ得ス

第二十二條 第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後起業者ハ其ノ土地ニ關スル權利ヲ取得スル爲土地所有者及關係人ニ協議ヲ爲スヘシ

前項ノ協議調ハサルトキ又ハ協議ヲ爲スコト能ハサルトキハ起業者ハ收用審査會ノ裁決ヲ求ムルコトヲ得

第二十三條 收用審査會ノ裁決ヲ求ムルトキハ起業者ハ其ノ申請書ニ左ニ掲ケタル書類ヲ添ヘ地方長官ニ差出スヘシ但シ軍機ニ關スル事業ニ付テハ事業計畫書及圖面ヲ添フルコトヲ要セス

一 事業計畫書及圖面

二 市區町村別ニ左ニ掲ケタル事項ヲ記載シタル書類
收用又ハ使用スヘキ土地ノ番號、地目
收用又ハ使用スヘキ土地ノ面積及其ノ土地ニ在ル物件ノ種類、數量但シ土地物件カ分割ヲ來スヘキ場合ニ於テハ其ノ全部ノ面積建坪等ヲ併記スヘシ

損失補償ノ見積金額及内譯
收用ノ時期又ハ使用ノ時期、期間
土地所有者及關係人ノ氏名、住所

收用審査會ノ裁決ヲ求メタルトキハ起業者ハ同時ニ土地所有者及關係人ニ通知スヘシ

第二十四條 前條ノ書類ヲ受ケタルトキハ地方長官ハ之ヲ市町村長ニ下付スヘシ市町村長ハ豫メ公告ヲ爲シ

一週間之ヲ公衆ノ縦覽ニ供スヘシ

第二十五條 土地所有者及關係人ハ前條縦覽期間ノ初日ヨリ二週間内ニ地方長官ニ意見書ヲ差出スコトヲ得

第二十六條 地方長官ハ前條ノ期間ヲ經過シタル後收用審査會ヲ開クヘシ

第二十七條 收用審査會ハ開會ノ日ヨリ一週間内ニ裁決ヲ爲スヘシ但シ地方長官ハ必要ト認ムルトキハ二週

間内ノ延期ヲ爲スコトヲ得

第二十八條 收用審査會カ前條ノ期間内ニ裁決ヲ爲ササルトキハ地方長官ハ事情ヲ具シ内務大臣ノ指揮ヲ請

フヘシ内務大臣ハ收用審査會ニ一定ノ期間内ニ裁決ヲ爲スヘキコトヲ命シ又ハ之ニ代テ裁決ヲ爲スヘキコ

トヲ地方長官ニ命スルコトヲ得

收用審査會カ前項ノ期間内ニ裁決ヲ爲ササルトキハ地方長官ハ之ニ代テ裁決ヲ爲スヘシ

第二十九條 收用審査會カ招集ニ應セス又ハ成立セサルトキハ地方長官ハ内務大臣ノ認可ヲ得テ之ニ代テ裁

決ヲ爲スコトヲ得事業ノ急施ヲ要スルトキ亦同シ

第三十條 收用審査會カ裁決ヲ爲シタルトキハ其ノ裁決書ノ謄本ヲ添ヘ地方長官ニ報告スヘシ

第三十一條 前條ノ報告ヲ受ケ又ハ收用審査會ニ代テ裁決ヲ爲シタルトキハ地方長官ハ裁決書ノ謄本ヲ起業

者、土地所有者及關係人ニ送達スヘシ

第三十二條 軍機ニ關スル事業又ハ内閣ノ認定シタル事業ノ施行ニ因リテ必要ヲ生シタル道路、堤防其ノ他

公用ニ供スル工作物ノ新築、改築又ハ増築ノ爲土地ヲ收用又ハ使用スルトキハ地方長官ノ許可ヲ得テ直ニ

本章ノ規定ニ依ルコトヲ得

第三十三條 郡市長カ認定ヲ爲シ又ハ第十五條第三項ノ通知ヲ受ケタルトキハ第十七條ノ通知ノ後起業者ヲ

シテ直ニ其ノ土地ヲ使用セシムルコトヲ得但シ損失ノ補償ニ關シテハ本法ノ規定ニ依ルヘシ

第三十四條 起業者カ第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後一箇年内ニ收用審査會ノ裁決ヲ求メサルトキ

ハ其ノ公告又ハ通知ハ效力ヲ失フ

第五章 收用審査會

第三十五條 收用審査會ハ内務大臣ノ監督ニ屬シ左ニ掲ケタル事項ヲ定メテ收用又ハ使用ノ裁決ヲ爲スモノ

トス

一 收用又ハ使用スヘキ土地ノ區域

二 損失ノ補償

三 收用ノ時期又ハ使用ノ時期、期間

起業者ノ申請カ本法又ハ本法ニ基ツキテ發スル命令ノ規定ニ違反スルトキハ收用審査會ハ却下ノ裁決ヲ爲

スヘシ

第三十六條 收用審査會ハ會長一人委員六人ヲ以テ之ヲ組織ス

第三十七條 會長ハ地方長官ヲ以テ之ニ充ツ議事其ノ他ノ會務ヲ統理シ會ヲ代表ス

第三十八條 委員ハ高等文官及府縣名譽職參事會員各三人ヲ以テ之ニ充ツ

高等文官ニシテ委員タルヘキ者ハ内務大臣之ヲ命シ府縣名譽職參事會員ニシテ委員タルヘキ者ハ其ノ互選

トス

第三十九條 收用審査會ハ委員半數以上出席スルニ非サレハ會議ヲ開クコトヲ得ス

收用審査會ノ議事ハ過半數ヲ以テ決ス可否同數ナルトキハ會長ノ決スル所ニ依ル

第四十條 委員カ起業者、土地所有者又ハ關係人ナルトキハ收用審査會ノ議事ニ參與スルコトヲ得ス

委員カ起業者、土地所有者若ハ關係人ノ配偶者、四親等内ノ親族、戶主、家族、代理人及保佐人ナルトキ

又ハ起業者、土地所有者若ハ關係人タル市町村ノ市參事會員、町村長、合名會社ノ社員、合資會社及株式

合資會社ノ無限責任社員、株式會社ノ取締役及監查役其ノ他法人ノ理事及監事ナルトキ亦前項ニ同シ

本條ノ規定ニ依リ委員ノ數減少シテ前條第一項ノ數ヲ得サルトキハ地方長官ハ左ニ掲ケタル順序ニ從ヒ其

ノ本條ノ規定ニ牴觸セサル者ノ内ヨリ臨時ニ指名シテ之ヲ補充スヘシ

一 府縣名譽職參事會員

二 府縣名譽職參事會員ノ補充員

三 府縣會議員

第四十一條 收用審査會ノ裁決ハ起業者、土地所有者及關係人ノ申立タル範圍ヲ超ユルコトヲ得ス

第四十二條 收用審査會ハ必要ト認ムルトキハ鑑定人ヲ選ヒ其ノ意見ヲ聽クコトヲ得

前項ノ鑑定人ニ付テハ第四十條ノ規定ヲ準用ス

第四十三條 收用審査會ハ必要ト認ムルトキハ起業者、土地所有者又ハ關係人ヲ呼出シ其ノ意見ヲ聽クコトヲ得

收用審査會ハ事實參考ノ爲必要ト認ムルトキハ收用又ハ使用スヘキ土地以外ノ土地所有者ヲ呼出シ其ノ供

述ヲ聽クコトヲ得

第四十四條 裁決ハ文書ヲ以テ之ヲ爲シ其ノ理由ヲ附シ會長之ニ署名捺印スヘシ

裁決書ノ謄本ニハ會ノ印章ヲ捺捺スヘシ

第四十五條 鑑定人及事實參考人ハ旅費及手當ヲ請求スルコトヲ得

第四十六條 二府縣以上ニ渉ル事業ニ係ルトキハ關係地方長官ハ勅令ノ定ムル所ニ從ヒ合同シテ收用審査會ヲ開クコトヲ得

第六章 損失ノ補償

第四十七條 土地所有者及關係人ノ受クル損失ハ起業者之ヲ補償スヘシ

損失ノ補償ハ各人別ニ之ヲ爲スヘシ但シ其ノ各人別ニ見積リ難キトキハ此ノ限ニ在ラス

第四十八條 收用スヘキ土地物件ニ付テハ相當ノ價格ニ依リ其ノ損失ヲ補償スヘシ

使用スヘキ土地ニ付テハ其ノ土地及近傍類地ノ料金ニ依リ其ノ損失ヲ補償スヘシ

第四十九條 土地ノ一部ヲ收用又ハ使用スルニ因リテ殘地ノ價格ヲ減シ其ノ他殘地ニ關シ損失ヲ生スヘキト

キハ其ノ損失ヲ補償スヘシ

第五十條 土地ノ一部ヲ收用スルニ因リテ殘地ヲ從來用キタル目的ニ供スルコト能ハサルトキハ土地所有

者ハ其ノ全部ノ收用ヲ請求スルコトヲ得

第五十一條 收用又ハ使用スヘキ土地ニ在ル物件ハ移轉料ヲ補償シテ移轉セシムヘシ但シ物件ノ分割ヲ來シ

其ノ全部ヲ移轉スルニアラサレハ從來用キタル目的ニ供スルコト能ハサルトキハ所有者ハ其ノ全部ノ移轉

料ヲ請求スルコトヲ得

前項ノ場合ニ於テ物件ヲ移轉スルニ因リテ從來用キタル目的ニ供スルコト能ハサルトキハ所有者ハ其ノ收

用ヲ請求スルコトヲ得

第五十二條 前條ノ移轉料ニシテ其ノ物件ノ相當價格ヲ超ユル場合ニ於テハ起業者ハ其ノ收用ヲ請求スルコ

トヲ得

第五十三條 土地ヲ收用又ハ使用スルニ因リテ通路、溝渠、塙柵其ノ他ノ工作物ノ新築、改築、増築又ハ修

繕ヲ爲ス必要ヲ生スルトキハ其ノ費用ヲ補償スヘシ

第五十四條 前數條ニ規定シタルモノノ外土地ヲ收用又ハ使用スルニ因リテ土地所有者及關係人ノ通常受ク

ヘキ損失ハ之ヲ補償スヘシ

第五十五條 土地ノ使用カ三箇年以上ニ亘ルトキ又ハ土地ノ形質ヲ變更スルトキ若ハ使用スヘキ土地ニ建物

アルトキハ所有者ハ其ノ土地ノ收用ヲ請求スルコトヲ得

第五十六條 第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後行政廳ノ許可ヲ得スシテ土地ノ形質ヲ變更シ又ハ工作

物ノ新築、改築、増築若ハ大修繕ヲ爲シ又ハ物件ヲ附加増置シタル土地所有者又ハ關係人ハ之ニ關スル損

失ノ補償ヲ請求スルコトヲ得

第五十七條 第九條又ハ第二十條ノ規定ニ依リ土地ニ立入り測量、検査又ハ調査ヲ爲スニ因リテ他人ニ及ボ

スル損害ヲ請求スルコトヲ得

第一章 土地 第二節 賣買、賃借

二十五

シタル損失ハ起業者之ヲ補償スヘシ

第五十八條 第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後起業者カ事業ヲ廢止變更シタルニ因リテ土地所有者又ハ關係人ノ受ケタル損失ハ之ヲ補償スヘシ

第五十九條 前二條ノ補償ニ付キ協議調ハサルトキハ地方長官ノ決定ヲ求ムルコトヲ得此ノ場合ニ於テハ第三十一條及第四十一條乃至第四十五條ノ規定ヲ準用ス

第七章 收用ノ効果

第六十條 起業者ハ收用又ハ使用ノ時期迄ニ補償金ヲ拂渡スヘシ

左ニ掲ケタル場合ニ於テハ補償金ヲ供託スルコトヲ得

一 補償金ヲ受クヘキ者カ其ノ受領ヲ拒ミタルトキ又ハ之ヲ受領スルコト能ハサルトキ

二 起業者カ過失ナクシテ補償金ヲ受クヘキ者ヲ確知スルコト能ハサルトキ

三 起業者カ收用審査會ノ裁決中補償金額ノ決定ニ對シテ不服アルトキ但シ補償金ヲ受クヘキ者ノ請求アルトキハ起業者ハ自己ノ見積金額ヲ拂渡スヘシ

四 起業者カ補償金拂渡ノ差押又ハ假差押ヲ受ケタルトキ

第六十一條 土地所有者及關係人ハ收用又ハ使用ノ時期迄ニ土地物件ヲ引渡シ又ハ物件ヲ移轉スヘシ但シ左ニ掲ケタル場合ニ於テハ起業者ノ請求ニ依リ市町村長ハ土地所有者及關係人ニ代ルモノトス

一 土地所有者及關係人カ土地物件ヲ引渡シ又ハ物件ヲ移轉スルコト能ハサルトキ

二 起業者ノ過失ナクシテ土地所有者及關係人ヲ確知スルコト能ハサルトキ

第六十二條 起業者カ收用又ハ使用ノ時期迄ニ補償金ノ拂渡又ハ供託ヲ爲ササルトキハ收用審査會ノ裁決ハ其ノ効力ヲ失フ但シ土地所有者及關係人カ損害賠償ノ請求ヲ爲スコトヲ妨ケス

第六十三條 土地物件ヲ收用スルトキハ收用ノ時期ニ於テ所有權ハ起業者之ヲ取得シ其ノ他ノ權利ハ消滅スル土地ヲ使用スルトキハ其ノ權利ハ使用ノ時期ニ於テ起業者之ヲ取得シ其ノ他ノ權利ハ使用ノ期間其ノ行使

ヲ停止セラル但シ使用ヲ妨ケサルモノハ此ノ限ニ在ラス

第六十四條 收用審査會ノ裁決ノ後收用又ハ使用スヘキ土地物件カ土地所有者又ハ關係人ノ責ニ歸スヘカラサル事由ニ因リテ滅失又ハ毀損シタルトキハ其ノ滅失又ハ毀損ハ起業者ノ負擔ニ歸ス

第六十五條 先取特權、質權又ハ抵當權ハ其ノ目的物ノ收用又ハ使用ニ因リテ債務考カ受クヘキ補償金ニ對シテモ之ヲ行フコトヲ得但シ其ノ拂渡前ニ差押ヲ爲スヘシ

第六十六條 收用ノ時期ヨリ二十箇年内ニ事業ノ廢止其ノ他ノ事故ニ因リテ收用シタル土地ノ全部又ハ一部カ不用ニ歸シタルトキハ舊所有者又ハ其ノ相續人ハ補償價格ヲ以テ之ヲ買受ルコトヲ得但シ第五十條ノ規定ニ依リテ收用シタル殘地ハ其ノ接續部分ノ不用ニ歸シタル時ニ非サレハ之ヲ買受ルコトヲ得ス

前項ノ場合ニ於テ買受ハ第三者ニ對シテモ其ノ效力ヲ有ス

第一項ノ期間内ニ於テ收用シタル土地ヲ他ノ軍機ニ關スル事業又ハ内閣ノ認定シタル事業ニ供スルトキハ不用ニ歸シタルモノト看做サス

第六十七條 前條ノ不用ノ土地アルトキハ起業者ハ舊所有者又ハ其ノ相續人ニ通知スヘシ但シ起業者ノ過失ナクシテ之ヲ確知スルコト能ハサルトキハ少クトモ三回ノ公告ヲ爲スヘシ

前項ノ通知ヲ受ケタル日ヨリ二箇月内又ハ第三回ノ公告終了ノ日ヨリ六箇月内ニ舊所有者又ハ其ノ相續人カ買受ノ通知ヲ爲ササルトキハ其ノ權利ヲ失フ

第八章 費用ノ負擔

第六十八條 起業者、土地所有者及關係人カ本法又ハ本法ニ基ツキテ發スル命令ニ規定シタル手續其ノ他ノ行為ヲ爲シ又ハ義務ヲ履行スル爲ニ要シタル費用ハ各其ノ負擔トス

第六十九條 收用審査會ニ要シタル費用ハ命令ヲ以テ別ニ負擔者ヲ定メタルモノヲ除クノ外府縣ノ負擔トス

第五十九條ノ場合ニ要シタル費用ニ付テ亦同シ

第七十二條ノ規定ニ依リ收用審査會ノ裁決ヲ取消シタル場合ニ於テ更ニ開クヘキ收用審査會ニ要シタル費用ハ之ヲ起業者、土地所有者及關係人ニ負擔セシムルコトヲ得ス

第七十條 第七十三條第一項ノ規定ニ依リ地方長官カ義務者ノ爲スヘキ事項ヲ自ラ執行シ又ハ他人ヲシテ執行セシメタル爲ニ要シタル費用ハ府縣ノ負擔トス

府縣ハ前項ノ費用ヲ各其ノ義務者ヨリ徴收スルコトヲ得但シ其ノ義務者ノ受領スヘキ補償金ヲ以テ之ニ充ツルコトヲ得

第七十一條 土地所有者又ハ關係人ノ負擔スヘキ費用ハ第六十一條但書ノ場合ニ於テハ市町村ノ負擔トス

前項ノ場合ニ於テハ前條第二項ノ規定ヲ準用ス

第九章 監督、強制及罰則

第七十二條 收用審査會カ其ノ權限ヲ越エ又ハ法令ノ規定ニ違反シテ爲シタル裁決ハ内務大臣之ヲ取消スコトヲ得

第七十三條 義務者カ本法又ハ本法ニ基ツキテ發スル命令ノ規定ニ依ル義務ヲ履行セス又ハ之ヲ履行スルモ一定ノ期間内ニ終了スル見込ナキトキハ地方長官ハ自ラ之ヲ執行シ又ハ他人ヲシテ之ヲ執行セシムルコトヲ得

義務者カ本法又ハ本法ニ基ツキテ發スル命令ノ規定ニ依ル義務ヲ履行セサル場合ニ於テ前項ノ規定ニ依ルコト能ハサルトキハ地方長官ハ直接ニ之ヲ強制スルコトヲ得

第七十四條 前章ノ規定ニ依リ私人ノ負擔スヘキ費用ヲ支出セサル者アルトキハ行政廳ハ國稅滯納處分ノ例ニ依リ之ヲ徴收スルコトヲ得

前項ノ費用ニ付テハ行政廳ハ國稅ニ次キ先取特權ヲ有ス

第七十五條 收用審査會員人ノ囑託ヲ受ケ賄賂ヲ收受シ又ハ之ヲ聽許シタルトキハ一年以下ノ重禁錮ニ處シ四十圓以下ノ罰金ヲ附加ス其ノ賄賂ヲ贈與シ又ハ贈與スルコトヲ約シタル者亦同シ

第七十六條 第十一條ノ規定ニ違反シ行政廳ノ許可ヲ得シテ障害物ヲ除却シタル者ハ五十圓以下ノ罰金ニ處ス

第七十七條 第九條又ハ第十條ノ規定ニ違反シ行政廳ノ許可ヲ得シテ土地ニ立入りタル者ハ三十圓以下ノ罰金ニ處ス

第七十八條 故ナク鑑定人タルコトヲ拒ミタル者又ハ鑑定人カ故ナク鑑定ヲ爲スコトヲ拒ミタルトキハ四十圓以下ノ罰金ニ處ス

第七十九條 鑑定人トシテ收用審査會ニ呼出サレタル者ハ詐僞ノ陳述ヲ爲シタルトキハ一年以下ノ重禁錮ニ處シ五十圓以下ノ罰金ヲ附加ス賄賂其ノ他ノ方法ヲ以テ人ニ囑託シテ詐僞ノ鑑定ヲ爲サシメタル者亦同シ

第八十條 鑑定人又ハ第四十三條第二項若ハ第五十九條ノ規定ニ依リ呼出ヲ受ケタル者故ナク出頭セサルトキハ二十圓以下ノ罰金ニ處ス

第十章 訴訟及訴訟

第八十一條 收用審査會ノ裁決ニ對シテ不服アル者ハ内務大臣ニ訴願スルコトヲ得

收用審査會ノ違法裁決ニ由リ權利ヲ傷害セラレタルトスル者ハ行政裁判所ニ出訴スルコトヲ得

前二項ノ規定ニ依ル訴願訴訟ハ裁決書謄本ノ交付ヲ受ケタル日ヨリ二週間ヲ經過シタルトキハ之ヲ提起スルコトヲ得

本法ノ規定ニ依リ通常裁判所ニ出訴ヲ許シタル事項ニ關シテハ訴願又ハ行政訴訟ヲ提起スルコトヲ得

第八十二條 收用審査會ノ裁決中補償金額ノ決定ニ對シテ不服アル者ハ通常裁判所ニ出訴スルコトヲ得但シ裁決書謄本ノ交付ヲ受ケタル日ヨリ三箇月ヲ經過シタルトキハ此ノ限ニ在ラス

前項ノ訴訟ハ收用審査會ニ對シテ之ヲ提起スルコトヲ得

第五十九條ノ規定ニ依ル地方長官ノ決定ニ付テハ前二項ノ規定ヲ準用ス

第八十三條 本法ノ規定ニ依ル訴願訴訟ハ事業ノ進行及土地ノ收用又ハ使用ヲ停止セス

附 則

第八十四條 本法ハ明治三十三年四月一日ヨリ施行ス

第八十五條 明治二十二年法律第十九號土地收用法ノ規定ニ依リ收用又ハ使用ニ關シテ爲シテ手續其ノ他ノ行爲ハ本法ノ規定ニ依リテ爲シタルモノト看做ス

明治二十二年法律第十九號土地收用法ノ規定ニ依リ收用シタル土地ニ關シテハ第六十六條ノ期間ハ本法施行ノ日ヨリ之ヲ起算ス

明治八年太政官達第百三十二號公用土地買上規則ニ依リ買上ケ現ニ國有タル土地ハ命令ノ定ムル所ニ依リ本條ノ規定ヲ準用ス

第八十六條 收用審査會ノ爲スヘキ職務ハ北海道及沖繩縣ニ於テハ地方長官之ヲ行フ

郡長ノ爲スヘキ職務ハ支廳長又ハ島司ヲ置キタル地ニ於テハ支廳長又ハ島司之ヲ行ヒ支廳長又ハ島司ヲ置カサル地ニ於テハ支廳長又ハ島司ニ準スヘキ吏員之ヲ行ヒ支廳長又ハ島司ニ準スヘキ吏員ヲ置カサル地ニ於テハ町村長ニ準スヘキ吏員之ヲ行フ

市長ノ爲スヘキ職務ハ北海道及沖繩縣ニ於テ區長ヲ置キタル地ニ於テハ區長之ヲ行フ
町村長ノ爲スヘキ職務ハ町村制ヲ施行セサル地ニ於テハ町村長ニ準スヘキ吏員之ヲ行ヒ町村長ニ準スヘキ吏員ヲ置カサル地ニ於テハ郡長ニ準スヘキ吏員之ヲ行フ

第八十七條 明治二十二年勅令第五號東京市區改正土地建物處分規則其ノ他別段ノ定メアルモノハ各其ノ定ムル所ニ依ル

第八十八條 明治二十二年法律第十九號土地收用法明治二十三年法律第五十四號土地收用協議會規則及明治三十二年法律第七十二號ハ之ヲ廢止ス

○土地收用法施行令 明治三十三年三月三十一日 勅令第九九號

第一條 土地收用法第十條第三項及第十一條第一項ニ規定シタル行政廳ノ職權ハ市町村長之ヲ行フ

第二條 土地收用法第九條、第十一條又ハ第二十條ノ規定ニ依リ起業者ノ爲土地ニ立入り又ハ障害物ヲ除却スル者ハ其ノ證票ヲ携帶スヘシ

日出前日没後邸内ニ立入ル者又ハ障害物ヲ除却スル者ハ行政廳ノ許可證ヲ携帶スヘシ

第三條 起業者カ内閣ノ認定ヲ受ケムトスル場合ニ於テ起業地内ニ左ニ掲ケタル土地アルトキハ其ノ土地ニ關スル調書及圖面ヲ申請書ニ添付スヘシ

一 御陵墓地及御料地

二 國有地

三 現ニ公用ニ供スル土地

四 社寺境内地

五 名所、舊蹟及古墳墓

第四條 土地收用法第十四條ノ規定ニ依ル公告ハ官報ヲ以テ之ヲ爲スヘシ

第五條 内閣ノ認定ノ公告ノ後事業ヲ廢止變更シタルニ因リテ土地收用法第十九條ノ申請ヲ爲スノ必要ナキニ至リタルトキハ起業者ハ之ヲ地方長官ニ届出ツヘシ

地方長官前項ノ届出ヲ受ケタルトキハ之ヲ公告スヘシ

第六條 土地收用法第二十一條ノ規定ニ依リ調書ヲ作りタル者ハ之ニ署名又ハ捺印スヘシ

第七條 土地收用法第二十四條ノ規定ニ依リ公告ヲ爲シタルトキハ市町村長ハ縦覽期間ノ始期ヲ地方長官ニ報告スヘシ

第八條 土地收用法第三十二條ノ規定ニ依リ地方長官ノ許可ヲ受ケムトスル者ハ工事計畫書及圖面ヲ添ヘ左

ニ掲ケタル事項ヲ記載シ出願スヘシ

一 工事ノ種類

二 収用又ハ使用スヘキ土地ノ細目

三 其ノ必要ヲ生セシメタル事業トノ關係

本條ノ場合ニ於テハ第三條ノ規定ヲ準用ス

第九條 土地收用法第三十二條ノ規定ニ依リ許可ヲ與ヘタルトキハ地方長官ハ収用又ハ使用スヘキ土地ノ細目ト共ニ起業者及工事ノ種類ヲ公告シ又ハ之ヲ土地所有者及關係人ニ通知スヘシ

第十條 土地收用法第十九條ノ地方長官ノ公告又ハ通知ノ後事業ヲ廢止變更シタルニ因リテ土地ヲ収用又ハ使用スルノ必要ナキニ至リタルトキハ起業者ハ之ヲ地方長官ニ届出ツヘシ

地方長官前項ノ届出ヲ受ケタルトキハ之ヲ公告シ又ハ土地所有者及關係人ニ通知スヘシ

第十一條 収用審査會會長及委員ニハ旅費ヲ支給ス

第十二條 収用審査會會長及高等文官ニシテ委員タル者ノ旅費額及其ノ支給方法ハ内國旅費規則ノ定ムル所ニ依ル

高等文官ニ非サル委員ノ旅費額及其ノ支給方法ハ府縣制第九十四條ノ規定ニ從ヒ定ムル所ニ依ル

第十三條 鑑定人及事實參考人ノ旅費額ハ左ノ範圍内ニ於テ収用審査會ノ定ムル所ニ依ル

一 汽車賃一哩ニ付三錢以上六錢以下

二 船賃一海里ニ付三錢以上六錢以下

三 馬車賃一里ニ付十錢以上三十錢以下

通路兩線以上アルトキハ最近ノ通路ヲ以テ旅費ヲ算定ス

第十四條 鑑定人及事實參考人ノ手當ハ一日金一圓乃至五圓ノ範圍内ニ於テ収用審査會ノ定ムル所ニ依ル

鑑定ヲ爲スニ付數多ノ時間又ハ特別ノ技能若ハ費用ヲ要スルトキハ前項ノ手當ノ外別ニ相當ノ金額ヲ給ス

ルコトヲ得

第十五條 土地收用法第五十九條ノ規定ニ依リ地方長官カ決定ヲ爲シタル場合ニ於テハ前二條ノ旅費額及手當ハ地方長官ノ定ムル所ニ依ル

第十六條 土地收用法第五十六條ニ規定シタル行政廳ノ職權ハ地方長官之ヲ行フ但シ物件ノ附加増置ニ關シテハ之ヲ郡市長ニ委任スルコトヲ得

第十七條 土地收用法第六十七條ノ規定ニ依ル公告ハ其ノ地方ノ新聞紙ヲ以テ之ヲ爲スヘシ

第十八條 土地收用法第七十四條ニ規定シタル行政廳ノ職權ハ同法第七十一條ノ場合ニ於テハ市町村長之ヲ行ヒ其ノ他ノ場合ニ於テハ地方長官之ヲ行フ

附 則

本令ハ明治三十三年四月一日ヨリ之ヲ施行ス

○土地收用法第六條ニ據ル命令ノ件

明治三十三年三月三十一日 勅令第一〇〇號

第一條 本令ハ土地收用法又ハ土地收用法ニ基ツキテ發スル命令ニ規定シタル期間ノ計算法、通知ノ方法及書類ノ送達ニ關シテ之ヲ適用ス

第二條 期間ヲ定ムルニ時ヲ以テシタルトキハ即時ヨリ之ヲ起算ス

第三條 期間ヲ定ムルニ日、週、月又ハ年ヲ以テシタルトキハ期間ノ初日ハ之ヲ算入セス但シ其ノ期間カ午

前零時ヨリ始マルトキハ此ノ限ニ在ラス

前項ノ場合ニ於テハ期間ノ末日ノ終了ヲ以テ期間ノ滿了トス

第四條 期間ノ末日カ大祭日、日曜日ニ當ルトキハ期間ハ其ノ翌日ヲ以テ滿了ス但シ行政廳ニ對スル期間ハ

其ノ末日カ行政廳ノ休日ニ當ルトキハ其ノ休日ノ終了シタル翌日ヲ以テ滿了トス

第五條 期間ヲ定ムルニ週、月又ハ年ヲ以テシタルトキハ曆ニ從ヒテ之ヲ算ス

第一章 土地 第二節 賣買、賃借

三十三

週、月又ハ年ノ始メヨリ期間ヲ起算セサルトキハ其ノ期間ハ最後ノ週、月又ハ年ニ於テ其ノ起算日ニ應當
スル日ノ前日ヲ以テ滿了ス但シ月又ハ年ヲ以テ期間ヲ定メタル場合ニ於テ最後ノ月ニ應當日ナキトキハ其
ノ月ノ末日ヲ以テ滿了ス

第六條 土地收用法第十八條第二十五條及第三十四條ノ期間ハ郵便ニ依リ書類ヲ差出シタル場合ニ於テハ其
ノ遞送ニ要スル日時ヲ算入セス

第七條 通知ハ書面ヲ以テ之ヲ爲スヘシ但シ内務大臣カ定メタル場合ニ於テハ口頭ヲ以テ之ニ代フルコトヲ
得

第八條 書類ノ送達ニシテ送達者自ラ送達セサル場合ニ於テハ使丁又ハ書留郵便ニ依ルコトヲ得

第九條 數人カ一人ノ代理人ヲ有スル場合ニ於テ其ノ代理人ニ爲スヘキ送達ハ一通ノ書類ヲ以テ之ヲ爲スコ
トヲ得

一人カ數人ノ代理人ヲ有スル場合ニ於テ其ノ代理人ニ爲スヘキ送達ハ其ノ一人ニ之ヲ爲スコトヲ得

第十條 委任ニ因ル代理人アル場合ニ於テモ其ノ委任者ニ爲シタル送達ハ其ノ效力ヲ妨ケス

第十一條 無能力者ニ對スル送達ハ其ノ法定代理人ニ之ヲ爲スヘシ但シ委任ニ因ル代理人アルトキハ此ノ限
ニ在ラス

法人又ハ組合ニ對スル送達ハ其ノ代表者又ハ業務執行者ニ之ヲ爲スヘシ

前項ノ代表者又ハ業務執行者數人アル場合ニ於テハ送達ハ其ノ一人ニ之ヲ爲スコトヲ得

組合ニシテ業務執行者ヲ定メサル場合ニ於テハ送達ハ其ノ組合員ノ一人ニ之ヲ爲スコトヲ得

第十二條 現役及召集中ノ豫備、後備ノ軍籍ニアル下士以下ノ軍人ニ對スル送達ハ其ノ所屬ノ長官又ハ隊長
ニ之ヲ爲スコトヲ得

第十三條 在監人ニ對スル送達ハ其ノ監獄ノ首長ニ之ヲ爲スヘシ

第十四條 送達ハ送達ヲ受クヘキ人ノ現所在地ニ於テ之ヲ爲スコトヲ得

前項ノ規定ハ送達ヲ受クヘキ人カ其ノ地ニ於テ住所、居所又ハ事務所ヲ有スル場合ニ於テ其ノ受領ヲ拒ミ
タルトキハ之ヲ適用セス

第十五條 送達ヲ受クヘキ人其ノ住所、居所又ハ事務所ニ在ラサルトキハ其ノ送達ハ現場ニ在ル成年ノ同居
者又ハ雇人ニ之ヲ爲スコトヲ得

第十一條第二項ノ場合ニ於テ代表者又ハ業務執行者事務所ニ在ラサルトキハ送達ハ現場ニ在ル他ノ役員又
ハ成年ノ雇人ニ之ヲ爲スコトヲ得

前二項ノ規定ニ依リ送達ヲ爲スコト能ハサルトキハ其ノ送達ハ交付スヘキ書類ヲ其ノ地ノ市町村長ニ預ケ
送達ノ告知書ヲ作り之ヲ住所又ハ居所ノ門戸ニ貼付シ且近隣ニ住居スル者二人以上ニ口頭ヲ以テ通知シテ
之ヲ爲スコトヲ得

第十六條 法令上ノ理由ナクシテ送達書類ヲ受領セス又ハ受領スルコト能ハサルトキハ其ノ書類ヲ送達ノ場
所ニ差置クコトヲ得此ノ場合ニ於テハ送達人ハ其ノ調書ヲ作ルヘシ

第十七條 書類ノ送達ヲ受領シタル者ハ其ノ場所及年月日時ヲ記載セル受領證ヲ交付スヘシ

前項ノ受領證ヲ交付セス又ハ交付スルコト能ハサルトキ又ハ第十五條第三項ノ規定ニ依リ送達ヲ爲シタル
トキハ送達人ハ其ノ調書ヲ作ルヘシ

第十八條 送達ヲ受クヘキ者ノ住所、居所又ハ事務所不明ナルトキハ收用又ハ使用スヘキ土地所在ノ市町村
長ニ於テ之ヲ公告スヘシ

前項ノ場合ニ於テ公告ノ日ヨリ一週間ヲ經過シタルトキハ送達ヲ爲シタルモノト見做ス

第十九條 書類ノ送達ニ關スル規定ハ通知ヲ爲ス場合ニ之ヲ準用ス

第二十條 訴訟及訴訟提起期間ノ計算法ハ訴訟法行政裁判法及民事訴訟法ノ規定ヲ適用ス

第二十一條 書留郵便ニ依リテ爲ス送達ニ付テハ郵便ニ關スル法令ノ規定ヲ適用ス

附 則

本令ハ明治三十三年四月一日ヨリ之ヲ施行ス

○土地收用法第四十六條ニ依ル合同收用審査會ニ關スル件

明治三十三年三月三十一日
勅令第一〇一號

第一條 合同收用審査會ヲ開カムトスルトキハ關係地方長官協議ヲ爲シ内務大臣ノ認可ヲ受クヘシ協議調ハサルトキハ内務大臣ノ指揮ヲ請フヘシ
第二條 合同收用審査會會長ハ開會地ノ地方長官ヲ以テ之ニ充テ其ノ委員ハ關係府縣收用審査會委員ヲ以テ之ニ充ツ

第三條 土地收用法第二十六條乃至第二十九條ニ規定シタル地方長官ノ職權ハ合同收用審査會ヲ開キタル場合ニ於テハ開會地ノ地方長官之ヲ行フ

第四條 合同收用審査會ノ費用ニシテ府縣ノ負擔スヘキモノノ中高等文官ニ非サル委員ノ旅費ハ其ノ所屬府縣ノ負擔トシ其ノ他ハ關係府縣ノ分擔トス

附 則

本令ハ明治三十三年四月一日ヨリ之ヲ施行ス

○收用審査會費用ニ關スル件

明治三十三年三月三十一日
勅令第一〇二號

第一條 收用審査會ノ費用中左ニ掲ケタルモノハ起業者ノ負擔トス

一 鑑定人及事實參考人ノ旅費及手當

二 裁決書謄本ノ調製費

三 郵便及電信料

四 傭人料

五 其ノ他内務大臣ノ指定シタルモノ

第二條 收用調査會ノ費用中收用審査會會長及高等文官ニシテ委員タル者ノ旅費ハ所屬官廳ノ經費ヲ以テ之ヲ支辨ス

第三條 土地收用法第五十九條ノ場合ニ要シタル費用ニ付テハ前二條ノ規定ヲ準用ス

附 則

本令ハ明治三十三年四月一日ヨリ之ヲ施行ス

○土地收用法第八十五條第一項第二項準用ノ件

明治三十三年三月三十一日
勅令第一〇三號

明治八年太政官達第百三十二號公用土地買上規則ニ依リ買上ケ引續キ國有ニ屬スル土地ニ付テハ左ノ各號ノ一ニ該當スル土地ヲ除クノ外土地收用法第八十五條第一項及第二項ノ規定ヲ準用ス

一 公用土地買上規則第四則但書又ハ第八則ノ規定ニ依ラスシテ買上ケタル土地

二 府縣郡市町村其ノ他公共團體ニ於テ土地收用法施行ノ際現ニ修理保存費ヲ負擔スル土地

三 明治三十二年勅令第三百三十三號第一條ノ規定ニ依リ帝國ノ臣民又ハ法人ニ於テ所有權ヲ取得スルコトヲ得ヘキ土地

四 土地收用法施行前不用ニ歸シタル土地

五 土地收用法施行前第三者ニ讓渡スヘキ契約ヲ爲シタル土地

附 則

本令ハ明治三十三年四月一日ヨリ之ヲ施行ス

○土地收用法適用方解釋ニ關スル件

明治三十四年九月十三日
建達第一四三〇號

鐵道用地買收ニ際シ從來當局ニ於テハ土地收用法第二十二條第一項ノ手續ニ據リ協議纏リタルモノト雖モ收

用地トシテ取扱來リ候處右ハ假令内閣ノ認定ヲ經收用スヘキ土地ノ細目ヲ公告シタルモノト雖モ收用審査會ノ裁決ヲ經タルモノニ非サレハ收用ノ處分アリタルモノト認メス前記ノ如キ場合ハ普通ノ賣買ニ依リ所有權移轉シタルモノニ外ナラサル義ト解釋スヘキ旨大臣ノ命ニ依リ總務局會計課長ヨリ通牒有之候條自今右様處理可相成此段及通達候也

○鐵道用地買收ニ際シ收用審査會ノ裁決ヲ經サルモノハ收用ノ處分アリタルモノト認メサルノ件

明治三十四年九月十三日
鐵道工運第三八號

鐵道用地買收ニ際シ土地收用公告ニ依リ土地ノ細目ヲ公告シタル分ハ收用手續進行ノ前後ヲ問ハス總テ收用地トシテ取扱來リ候處自今收用審査會ノ裁決ヲ經タルモノニアラサレハ收用ノ處分アリタルモノト認メス即チ普通ノ賣買ニ依リ所有權移轉シタルモノニ外ナラサル義ト解釋スルコト一定相成候條御心得可之此段及御達候也

○事業認定公告後ノ手續ニ關スル件

明治四十二年十月二十五日
鐵道運丙第二三〇八號運輸部長依命通牒

土地收用ニ係ル事業認定ハ内閣ニ於テ公告ノ都度通牒致來候處右ハ官報ヲ以テ公告相成候ニ付通牒省略致候尙右公告後ノ手續自今左記ノ通取扱相成度候

- 一 土地收用法第十九條ニ依リ土地細目公告ヲ要スル場合ニ於テ公告方地方廳へ請求及同法第二十條乃至第二十二條第一項ノ手續ハ貴官職務權限ニテ處理相成度
- 二 同法第二十二條第二項ノ場合ハ第二十三條ノ書類及圖面添付稟申相成度

○土地收用ノ際調査作成其他ニ關スル件

明治四十二年六月十二日
運第二〇四九號通達

用地ノ任意買收又ハ收用ニ際シ分割取得ノモノハ實測地積ニ依ルハ勿論ノ義ニ候得共全筆取得ノモノハ任意買收ノ場合ニハ公簿面ノ地積ヨリ實測段別カ多シト認メタルモノニ限り公簿地積ニ依ルハ支障ナシトスルモ

收用ノ場合ニハ必ス實測段別ニ依ラサルヘカラサルニ往々其實測ヲ爲ササルカ又ハ實測ヲ爲スモ當該土地物件ニ對スル調査ノ作製ナキカ爲收用審査會又ハ其裁決ニ對スル訴訟アルニ際シ土地所有者ヨリ收用地積又ハ地上物件ノ實地ト符合セスト抗辯スルモノアリ爲ニ爭議ヲ多クシ延テ當院ノ不利ニ歸スルコトナキヲ保セサルヲ以テ自今收用審査會ノ裁決ヲ求メトスルモノニ對シテハ土地收用法第二十一條ニ依リ土地物件ニ關スル調査ハ必ス之ヲ作製シ置クヘシ

追テ土地實測地積ハ市街宅地ハ「才」其他ハ「合」ニ止メ算出スヘシ但市街宅地附近ノ土地ニシテ市街宅地ニ準スヘキ價格アリト認ムルモノ又ハ所有者若ハ關係人ノ要求アルモノハ「才」位マテ算出スルコトヲ得

○土地收用法適用ノ場合地方廳ニ協議方ノ件

大正元年十二月二十七日
公報注意

内務次官ヨリ土地ヲ收用スヘキ事業ニシテ國縣道、河川法施行ノ河川、流域二府縣以上ニ跨ル河川及左ニ掲クル港灣ニ關係アル場合ハ地方廳トノ協議ノ結果ヲ見ルニ足ルヘキ書類添付及事業計畫平面圖ニ當該路線名河川名港灣名ヲ明記セラレ度旨通牒アリタルニ付右ニ依リ取扱ハレタシ

東京府	東京府	宮津港
京都府	舞鶴港	岸和田港
大阪府	大阪港	浦賀港
神奈川縣	横濱港	尼崎港
兵庫縣	神戶港	洲本港
兵庫縣	飾磨港	明石港
長崎縣	長崎港	嚴原港
新潟縣	新潟港	口津港
千葉縣	新湊港	柏崎港
三重縣	木更津港	夷子港
愛知縣	四日市港	銚子港
靜岡縣	名古屋港	神戶港
	下田港	福江港
		清水港

宮崎縣	荻濱港	石卷港	鹽釜港 <small>(花淵港ヲ含ム)</small>
岩手縣	宮古港	釜石港	
山形縣	酒田港	船川港	能代港
秋田縣	土崎港	小濱港	三國港
福井縣	敦賀港		
石川縣	七尾港		
青森縣	青森港	魚津港	
富山縣	伏木港	米子港	
島根縣	境港	松江港 <small>(馬湯ヲ含ム)</small>	
岡山縣	玉島港	宇野港	糸崎港
廣島縣	宇品港	尾道港	吳港
和歌山縣	和歌山港	勝浦港	
德島縣	德島港	小松島港	
香川縣	高松港	多度津港	八幡濱港
愛媛縣	今治港	宇和島港	三津濱港 <small>(高濱ヲ含ム)</small>
高知縣	長濱港		
福岡縣	門司港	博多港	若松港
山口縣	三池港		小倉港
山梨縣	下關港	白杵港	
大分縣	大分港		
佐賀縣	唐津港 <small>(唐津西ヲ含ム)</small>		住ノ江港
熊本縣	三角港		
宮崎縣	細島港	內海港	

鹿兒島縣	鹿兒島港	古江港
沖繩縣	那覇港	室蘭港
	函館港	小樽港
	留萌港	根室港
	網走港	岩內港
		釧路港

○土地收用法適用ノ場合地方廳ニ協議ヲ要スル河川法施行

ノ河川區域等ノ件大正二年一月十六日 公報注意

大正元年十二月十七日日本欄土地收用法適用ノ場合地方廳ニ協議方ノ件ニ關スル河川法施行ノ河川、區域及同法準用河川、水面並水流區域同月二十日現在ノ分左記ノ通ナリ將來增加異動ノモノニ付テハ道廳府縣ニ於テ告示ノ筈ニ付其ノ都度該河川名及區域、關係府縣名ヲ報告セラレタシ

河川法施行河川區域表

河川名	區域	關係府縣名
淀川	左岸滋賀縣栗太郡瀬田村 右岸同縣滋賀郡石山村 以下海ニ至ル	滋賀府
支桂川	左岸葛野郡嵯峨村大字天龍寺袋改所 右岸同郡松尾村大字上山田月渡橋南詰	京都府
同木津川	左岸相樂郡加茂村大字北小字小谷 右岸同郡同村大字錢司渡船場 合ニ至ル	京都府
小支鴨川	左岸大阪街道紀伊郡上鳥羽村大字塔ノ森 右岸同郡下鳥羽村大字中島ニ跨ル小字小枝橋	同
支山科川	左岸紀伊郡堀内村大字六地藏 右岸宇治郡宇治村大字六地藏ニ跨ル六地藏橋 下流宇治川落合ニ至ル	同

同小	畑川	〔淀ヨリ龜岡ニ達スル街道乙訓郡新神足村大字勝龍寺土橋下流淀川落合ニ至ル鐵道線下流淀川落合ニ至ル〕	同
同小	泉川	三島郡島本村大字東大寺字鍋黒 以下淀川合流ニ至ル	同
同水	無瀨川	三島郡磐手村大字成合落合橋以下淀川合流ニ至ル	同
同檜	尾川	〔三島郡芥川村大字芥川國道第三號路線芥川橋以下淀川合流ニ至ル〕	同
同船	橋川	北河内郡招堤村車谷川合流所以下淀川合流ニ至ル	同
同穂	谷川	〔北河内郡山田村大字田口東高野街道長ヶ嶽橋以下淀川合流ニ至ル〕	同
同天	野川	〔北河内郡交野村大字私部前川合流所以下淀川合流ニ至ル〕	同
同	野川	〔北河内郡都賀屋川村大字萱島流作以下淀川合流ニ至ル〕	同
同	屋川	〔右岸北河内郡四官村大字巢本清瀧街道猪ノ鼻橋以下淀川合流ニ至ル〕	同
派神	崎川	〔左岸西成郡中島村大字江口以下海ニ至ル〕	同
同中	津川	〔右岸三島郡味生村大字一津屋以下海ニ至ル〕	同
同木	津川	〔左岸西成郡豐崎村大字北長柄以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔右岸同郡西中島村大字藥師堂以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔左岸大阪府西區土佐堀通五丁目以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔右岸大阪府西區梅本町以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔右岸同市西區梅本町以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔右岸川邊郡園田村ノ内戸ノ内村猪名川合流ヨリ以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔同郡小田村ノ内今福村左門殿川分流口迄以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔右岸川邊郡小田村ノ内今福村神崎川分流口ヨリ以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔左岸福岡縣浮羽郡山脊村以下海ニ至ル〕	同
同	津川	〔右岸同縣朝倉郡杷木村以下海ニ至ル〕	同

利根川

〔左岸群馬縣佐波郡宮郷村右岸同縣同郡芝根村〕

同

群馬縣 茨城縣 栃木縣

支渡良瀨川

〔左岸足利郡葉鹿村桐生川落合ヨリ茨城縣界マテ右岸同郡山邊村大字堀込ヨリ群馬縣界マテ左岸邑樂郡渡良瀨村大字上早川田村下流全體(則縣界マテ)右岸山田郡毛里田村大字市場村下流埼玉縣界マテ全體〕

〔全部(右岸ノミノ管轄ナリ)〕

〔猿島郡古河町及新郷村(左岸ノミノ管轄)ニシテ則全體〕

同谷田川

〔左岸邑樂郡赤赤村大字赤生田村右岸同郡干江田村大字江黒村〕

〔字十二社橋下流渡良瀨川落合迄〕

群馬縣 茨城縣 栃木縣

派權現堂川

〔全部(右岸ノミノ管轄ナリ)〕

茨城縣 栃木縣

派逆川

〔猿島郡五霞村(右岸ノミノ管轄)ニシテ則全體〕

〔左岸東葛飾郡關谷町大字關宿臺町ヨリ同大字江戸町マテ(則江戸川落合迄左岸ノミノ管轄ニシテ全部)〕

千葉縣 同

利根川支渡良瀨川

安蘇郡植野村大字植野 以下渡良瀨川合流ニ至ル

栃木縣

同秋山川

下都賀郡穗積村大字鹽澤 以下渡良瀨川合流ニ至ル

茨城縣 栃木縣

同小川

〔左岸下都賀郡寒川村大字寒川右岸同郡部屋村大字線川〕

〔以下思川合流ニ至ル〕

栃木縣

北川支	北川	〔左岸遠敷郡熊川村大字新道 右岸同郡瓜生村大字瓜生〕	以下海ニ至ル	福井縣
北川支	北川	〔左岸遠敷郡口名田村大字谷田部 右岸同郡今富村大字尾崎〕	以下北川合流ニ至ル	同
同	遠敷	〔左岸遠敷郡遠敷村大字遠敷 右岸同郡同村大字遠敷分〕	同	同
北川派	江古	〔左岸遠敷郡雲濱村大字竹原 右岸同郡西津村大字港〕	以下海ニ至ル	同
派	江古	〔左岸東葛飾郡關宿町以下海ニ至ル (左岸ノミノ管轄ニシテ則全部) 全部(右岸ノミノ管轄) 〔右岸南葛飾郡金町村大字金町埼玉縣界ヨリ 海ニ至ル(右岸ノミノ管轄ニシテ則全部)〕〕	以下海ニ至ル	同
同	將監	〔左岸印旛郡布鎌村大字布鎌西新田ヨリ同郡 同村大字布鎌和田新田マテ 右岸同郡木下町ヨリ同郡安喰町マテ (則利根川落合マテニシテ全川)〕	以下海ニ至ル	同
支谷	田川	全部	以下海ニ至ル	同
信濃	濃川	〔左岸北魚沼郡川口村 右岸同郡同村〕	以下海ニ至ル	同
派	中ノ口	〔左岸西蒲原郡小池村大字八王寺ヨリ同郡 黒崎村ニ至ル 右岸南蒲原郡大島村大字上須頃ヨリ中蒲 原郡鷲卷村大字鷲ノ木新田ニ至ル 原郡大津村大字大川津地内ニ於テ分派シ西蒲 原郡坂井輪村大字平島ニ至リ本川ニ注ク〕	以下海ニ至ル	同
同	西	〔左岸岐阜縣早市ヨリ愛知縣界迄 右岸同縣稻葉郡長良村大字長良ヨリ三重縣迄〕	以下海ニ至ル	同
揖斐	斐川	〔左岸岐阜縣揖斐郡北方村 右岸同縣同郡小島村〕	以下海ニ至ル	同

支	長良	〔左岸岐阜縣界(愛知縣海西郡六ツ和村大字鹽田)ヨリ 三重縣界迄(同縣立和村大字立田) 左岸愛知縣界ヨリ(三重縣桑名郡楠村大字松ノ木) 揖斐川落合迄(同縣同郡伊曾島村大字福豐新田)ヨリ 右岸岐阜縣界(三重縣桑名郡楠村大字松ノ木)ヨリ 揖斐川落合迄(同縣同郡伊曾島村大字都羅新田)〕	以下海ニ至ル	愛知縣
支	木曾	〔左岸愛知縣丹羽郡大山町 右岸岐阜縣稻葉郡鶴沼村〕	以下海ニ至ル	同
支	九頭龍	〔左岸福井縣吉田郡松岡村 右岸同縣阪井郡鳴鹿村〕	以下海ニ至ル	同
支	足羽	〔左岸足羽郡酒生村篠尾 右岸足羽郡東郷村脇三ヶ〕	下流日野川落合ニ至ル	同
支	日野	〔左岸南條郡南柳山村大字鱒波 右岸同郡湯尾村大字湯尾字井ノ上 合ニ至ル〕	下流九頭龍川落	同
支	淺水	〔左岸今立郡中河村大字中河字江骨 右岸同郡同村大字同字欠山〕	以下日野川合流ニ至ル	同
支	鞍谷	〔左岸今立郡中河村大字中野字杉安 右岸同郡北中山村大字松成字繩本〕	以下淺水川合流ニ至ル	同
支	七瀬	〔左岸坂井郡大安寺村大字内山梨字字岩越 右岸同郡本郷村大字八幡字打越下流九頭龍川 落合ニ至ル〕	以下海ニ至ル	同
支	富土	〔左岸山梨縣北巨摩郡韮崎町 右岸同縣同郡神山村〕	以下海ニ至ル	同
支	笛吹	〔左岸東八代郡清野村 右岸東山梨郡春日居村小松〕	以下富士川ニ至ル	同
支	吉野	〔左岸德島縣阿波郡林村 右岸同縣麻植郡川田村〕	以下海ニ至ル	同
支	宮野	〔左岸德島縣名東郡北井上村 右岸同縣名西郡藍畑村〕	以下海ニ至ル	同

河川法準用河川水面及水流區域表

域

關係府縣名

荒川	東京府下全部 埼玉縣左岸大里郡花園村大字荒川以下同縣北足立郡南平柳村大字平瀬領々家右岸大里郡男衾村大字寺濱以下北足立郡白子村大字新倉ニ至ル	東京府
綾瀨川	荒川ノ内左岸埼玉縣北足立郡川口町右岸東京府北豐島郡岩淵町鐵道橋以下海ニ至ル迄 (備考) 京府北豐島郡岩淵町鐵道橋以下海ニ至ル迄 明治四十四年四月一日ヨリ河川法施行	東京府
横利根川	東京府南足立郡花畑村内匠橋 以下荒川合流迄	東京府
北利根川	左岸千葉縣香取郡新島村大字大島ヨリ同郡佐原町大字佐原迄 右岸茨城縣稻敷郡本新島村大字西代ト杭村境島ニ至ル	茨城縣
霞ヶ浦	茨城縣新治郡高濱町土浦町東茨城郡小川町ヨリ新治郡佐賀村大字田伏稻敷郡古渡大字古渡安中村本新島村行方郡香澄村大字牛堀迄	茨城縣
北浦川	茨城縣鹿島郡鉾田村大字鉾田行方郡秋津村大字止牛挽鹿島郡豐津村大字大船津ニ至ル	茨城縣
浪逆川	同縣同郡豐津村大字大船津中島村大字下幡木同縣行方郡延方村字地藏河岸字德島ニ至ル	茨城縣
前川	茨城縣行方郡潮來町延方村字德島同縣鹿島郡中島村大字賀下幡木ニ至ル	茨城縣
鯉川	茨城縣行方郡潮來町字二十谷	茨城縣

多摩川	左岸東京府西多摩郡三田村大字澤井(但神奈川縣界ヨリハ左岸ノミ) 右岸橋樞郡稻田村東京府管轄境ヨリ以下海ニ至ル	東京府
秋川	左岸東京府西多摩郡檜原郡南合流點以下多摩川合流點ニ至ル	東京府
淺川	左岸東京府南多摩郡恩方村大字下恩方以下多摩川合流點ニ至ル	東京府
海老取川	左岸東京府荏原郡羽田村多摩川分岐點以下海ニ至ル	東京府
大和川	左岸大阪府南河内郡國分村大字國分 右岸同府中河内郡堅上村大字峠 以下海ニ至ル	大阪府
石川	左岸大阪府南河内郡長野村大字長野 右岸同府同郡三日市村大字喜多 以下大和川合流點ニ至ル	大阪府
吉野川	左岸板野郡北島村大字中村 以下海口ニ至ル	德島縣
今切川	右岸阿波郡同村大字高房村 左岸阿波郡同村大字知惠島村以下名西郡藍烟村 大字西覺圓村ニ至ル	德島縣
善入寺川	左岸阿波郡市場町大字香美村以下同郡柿島村大字柿原村ニ至ル 右岸阿波郡同村大字三ツ島村以下阿波郡柿島村大字柿原村ニ至ル	德島縣
鶴見川	右岸都築郡新治郡大字中山 落合橋ヨリ右岸橋樹 左岸同郡都田村大字佐江戸 以下同郡小野新田 郡生見尾村大字生麥左岸同郡同村大字小野新田 海ニ至ル	神奈川縣
安威川	左岸大阪府三島郡味生村大字新在家 以下神崎川合流點ニ至ル 右岸同府同郡味舌村茨木川合流	大阪府

ル現在線路及線建造物ノ變更又ハ撤去スヘキモノハ擴張設計ト關聯上差支ナキ限り省略スルコトヲ得

○土地收用事業認定ニ要スル圖面記載方ノ件

明治四十三年一月十七日
鐵道丙第六八號通牒

鐵道用地ヲ買收スルニ當リ任意協定ノ見込ナキモノ土地收用法第十三條ニ依リ事業認定ノ義稟申ノ節ニ添付スヘキ圖面ニシテ從來往々粗略ニ流ルル向アリ其筋ヨリ照會ヲ受ケタル事實モ有之候ニ付自今ハ新舊ノ軌道又ハ建造物ノ位置ヲ記入シ現在及收用區域ヲ明瞭ニシ且收用地域内ニ於ケル道路溝渠河川堤塘敷地ノ形狀ヲ畫キ尙其地域内ニ御陵墓地、御料林、神社佛閣、名所、舊蹟及古墳墓等有之時ハ其位置ヲ記入シ提出相成度

○隧道掘鑿用地ニ關スル件

明治三十四年十二月九日
建達第一九〇七號

隧道掘鑿用地ニ關シテハ其處理方區々ニ相成居候處將來ハ土地所有者ヨリ先ツ無代掘鑿ノ承諾書ヲ徵シ若シ之ヲ肯セサルトキハ相當ノ補償ヲ與フルコトトシ其補償不當ニ高價ナルトキ若クハ補償ノ有無ニ拘ラス全ク掘鑿スルコトヲ承諾セサルトキハ其地表マテ收用又ハ買收スルコトニ處理可相成此段及通達候也
追テ本文土地收用ニ關スル權利登記ノ件ハ目下伺中ニ付決定ノ上ハ更ニ可及通知爲念此段申添候也

(備考)

(建設部庶務掛長通牒) 明治三十四年十二月九日
建達第一九八五號

本月九日建第一九〇七號ヲ以テ隧道掘鑿用地ニ關スル處理方ニ付通達相成候處今般青森出張所ヨリ何出ニ對シ用地幅員ノ義ハ實地ノ狀況ニ依リ多少異動ヲ免カレサルモ一般ノ定規未タ制定無之ニ付先以テ普通幅員十八呎トシテ調査可相成旨通達相成候間爲御參考此段及御通達候也

(福井縣知事照會) 明治二十六年十一月二十九日
鐵丙第三〇號

北陸鐵道線路ノ内隧道ニ係ル土地收用如何ニ付テハ兼テ疑團ノ廉モ有之ニ付今般別紙寫之通其筋ハ相伺候處朱書之通指令ノ次第モ有之ニ付一般線路ト共ニ收用ノ手順ニ相運度見込ニ候條御意見モ無之候ハハ線路中各隧道ノ地上收用ノ區域至急御取定ノ上圖面ヲ以テ御回報相成度此段及御照會候也

(別紙)

(福井縣知事伺) 明治二十六年十一月四日
二農丙第二四九號

一 今般布設可相成北陸鐵道線路之儀ハ土地收用法ニ依リ收用スヘキ旨會テ内閣ニ於テ公告相成候ニ就テハ右線路中山地ニ係ル隧道ノ外面即チ地上收用法ニ依リ收用スヘキ儀ニ有之候哉
一 前項若シ收用スルモノトスルモ隧道ノ外面地上ニ在テハ毫モ其土地ヲ使用スルモノニ無之反テ之ヲ收用スル爲メニ所有者ハ忽チ薪炭材ニ缺乏ヲ告ケ或ハ家屋ノ移轉ヲ要スルヲ以テ收用セラルルヲ嫌忌スルモノアリ此場合ニ於テハ其所有者ヨリ地下ニ隧道アルモ地上ニハ永遠故障ナク且他日此土地ヲシテ他人ハ賣買讓與スルトモ必ス之ヲ確守セシムル條件付ノ契約書ヲ取換セ置キ土地ハ收用セサルモ差支ナキ哉
右差掛リ候儀ニ付速ニ御指令相成度此段相伺候也

(內務大臣指令) 明治二十六年十一月十四日
甲第九五號

本年十一月四日付二農丙第二四九號何隧道ニ係ル土地收用ノ件地下ノ收用スルヲ得サル義ト心得ヘシ

(敦賀出張所長回答) 明治二十六年十二月七日
乙第四一號

隧道ニ係ル土地收用之義ニ付鐵丙第三〇號ヲ以御照會之趣了承右ハ隧道ニ係ル土地ニシテ關係人民ヨリ其地表收用方請求ノ分ニ限り一般線路用地同様收用可致義ハ別ニ異存無之候得共關係人民ニ於テ地表收用ヲ請求セサル而已ナラス反テ之ヲ收用セサルコトヲ欲スル場合ニ於テ其希望ニ反シ強テ不必要ノ地ヲ收用スルハ收用法ノ本旨ニモ無之候様被存候ニ付此場合ニ於テハ矢張從來ノ如ク隧道出入ノ兩口ニ於ケル必要ノ部分ノ收用候様致度御回答旁此段及御協議候也

(福井縣知事通牒) 明治二十七年一月二十四日
鐵丙第三〇號ノ内

北陸鐵道線路中隧道ニ係ル地上收用之儀ニ付客年十二月鐵丙第三〇號ヲ以テ及御照會候處同月乙第四一號ヲ以テ御協議ノ次第モ有之ニ付先ニ地主ノ意向取調候處執レモ收用希望セサル旨申出候間其前後出入口之外地上ニ係ル分ハ一般收用セサル事ニ可取計候條此段更ニ申進候也

○用地買收ニ當リ田畑畦畔代價支拂ノ件

明治三十年三月九日
鐵第三八一號逓信大臣決裁

田畑畦畔ハ所有者アリテ土地臺帳ニ登記有之ト雖田畑ノ附屬地ナルカ故買收ニ當リ之カ代價ノ支拂不致候處往々所有者ヨリ代價請求申出右畦畔收用スル以上ハ代價ヲ交附スルハ至當ノ義ト被存候間畦畔代價支拂候様致度此段相伺候也

○土地收用又ハ買收ノ際家屋賃借人へ移轉料補償ニ關スル件

明治四十三年十二月二十一日 同四十二年十二月十七日
鐵道乙第一二二九號建設部長通牒 工務課長通牒
土地收用又ハ買收ノ際家屋賃借人ニ對シ移轉料補償スル向モ往々有之哉ニ開及候處右ハ今般一切交付セサルコトニ決定相成候間承知相成度

○鐵道ノ連絡營業ノ爲メ官設鐵道ニ屬スル土地家屋ヲ私設鐵道

會社へ賣渡シ貸渡ヲ爲ストキハ隨意契約ノ件 明治二十九年六月四日
勅令第二四〇號

官設鐵道及私設鐵道ノ連絡營業ノ爲メ必要アル場合ニ於テ官設鐵道ニ屬スル土地家屋ヲ私設鐵道會社ニ賣渡又ハ貸渡ストキハ隨意契約ニ依ルコトヲ得

○高架鐵道ノ拱内又ハ橋下ノ貸渡ハ隨意契約ニ依ルコトヲ得ル

ノ件 明治四十三年九月十日
勅令第三四一號

鐵道院ニ於テ高架鐵道ノ拱内又ハ橋下ヲ貸渡ス場合ニ於テハ競争ニ附セス隨意契約ニ依ルコトヲ得

○買收又ハ收用ノ土地ヲ舊所有者ニ貸付ハ隨意契約ニ依ルコト

ヲ得ルノ件 明治三十年二月十九日
勅令第一五號

國ノ起業ニ係ル工事ニ要スル土地ニシテ買收又ハ收用ノ後未タ其ノ土地ニ工事ヲ施行セサルモノハ其ノ施行ニ至ル迄隨意契約ヲ以テ之ヲ其ノ舊所有者ニ貸付スルコトヲ得

○官有ノ建物等ノ賣渡貸渡ハ隨意契約ニ依ルヲ得ル件 明治二十六年十二月六日
勅令第二二八號

官有ノ建物及其ノ附屬物ヲ公用ニ供スル爲メ府縣郡市町村及公共組合ニ賣渡シ又ハ貸渡ストキハ競争ニ付セズ隨意ノ契約ニ依ルコトヲ得

○隨意契約ニ依ル鐵道用地竝建造物貸付ニ關スル件

明治三十四年六月三日
鐵道第四四二號逓信大臣決裁

隨意契約ニ依ル鐵道用地竝建造物貸付ニ關スル勅令案大藏省へ送付相成候處別紙ノ通り大藏大臣ヨリ回答致來候右回答ノ要旨ハ公衆ノ妨害トナラサル限リニ於テ隨意契約ニ依リ鐵道用地等ヲ使用セシムルニハ敢テ勅令ノ發布ヲ要セサルヘントノ趣旨ニ有之候由當省ニ於テモ右ノ趣旨ニ基キ實行シタル事例モ有之旁強テ勅令ノ發布ヲ主張スルニモ及間敷カト被存候ニ付大藏省ノ意見ニ同意相成可然哉此段仰高裁

(別紙)

(大藏大臣回答) 明治三十四年五月十六日
乾第七六七號甲

三月二十日付鐵作第一九一號ヲ以テ鐵道用地等ノ一部ヲ關係業務者ニ貸付使用セシムル必要有之勅令發布ノ件ニ關シ御協議ノ次第モ有之候處公用ニ供スル鐵道用地等ヲ貸付スルハ穩當ナラサル筋ト被存候得共公衆ノ妨害トナラサル限リニ於テ其使用ヲ許スハ固ヨリ差支ナキ儀ニ有之候條別ニ勅令ノ發布ヲ要セス御處理相成可然ト存候此段御回答旁申進候也

(逓信大臣照會) 明治三十四年三月二十日
鐵作第一九一號

運輸交通ノ利便ヲ増進セシカ爲ニハ貨主倉庫業者運送取扱人若ハ貨物陸上ケ卸シ業者等ト有形ノ設備ニ於テ密接ノ關係ヲ有タシメサルヘカラサルハ勿論ノ義ニ有之往々鐵道用地又ハ建造物ノ一部ヲ特定ノ關係業務者ニ貸付使用セシムルノ必要有之候處會計法第二十四條ニ於テ隨意契約ヲ以テ政府ノ物件ヲ貸付スルヲ禁セラルルニ依リ右ノ目的ヲ達スル能ハサル場合カラス運輸交通ノ利便ニ關シ甚シキ障害ト相成候ニ付會計法第二十四條ノ除外例タルヘキ勅令發布ノ必要相認メ候處右勅令ノ發布ハ貴省ニ關係有之候義ニ付御同意ヲ得テ閣議ニ提出致度別紙閣議稟請書勅令案及理由書相添此段及御協議候也
追テ本件御同意ニ候ハハ別紙ニ御押印ノ上貴省ヨリ直接内閣ニ提出相成度候

○鐵道用地賃貸入私人心得書及契約書案ノ件 明治三十六年六月三日
鐵作工達第二〇號

改正 明治四十二年六月
達第四六三號

當局用地ノ賃貸入札人心得書及契約書案別紙ノ通定ム

(別紙)

土地賃貸入札人心得書

- 第一條 入札及開札ハ別ニ公告シタル日時部所ニ於テ之ヲ行フ
- 第二條 入札ニ加ハラントスル者ハ族籍住所職業氏名年齢ニ付キ市區町村長ノ證明書ヲ入札時刻前ニ當該部所ニ差出シ其承認ヲ受クヘシ
- 第三條 入札人ハ入札前豫メ契約書案竝ニ現場等ヲ熟覽シ置クヘシ
- 第四條 入札人ハ入札時刻前ニ入札保證金トシテ其差出スヘキ現金ニ甲號書式ノ納付書ヲ添ヘ掛官ノ捺印ヲ受ケ當該部所出納官吏ニ納付シ其領收證書ヲ受取ルヘシ
- 第五條 入札書ハ乙號書式ニ依リテ作り記名調印(外國人ハ署名ヲ以テ調印ニ代ユルコトヲ得)ノ上封緘シテ指定ノ日時ニ掛官ノ指揮ニ從ヒ入札書函ニ投入スヘシ
- 郵便(書留ニ限ル)ヲ以テ送付スル入札ニシテ開札時刻ハ時間前ニ到達セサルモノハ無効トス
- 前項入札書ノ封皮ハ丙號書式ニ依リ記載スヘシ
- 代人ヲ以テ入札ヲサントスルトキハ本人ノ委任狀ヲ携帯セシムヘシ
- 入札書中金員ニ關スル一、二、三、十ノ文字ハ壹、貳、參、拾ノ字體ヲ用ユヘシ
- 第六條 一旦差出シタル入札書ハ一切之カ引換變更又ハ取消ヲ爲スコトヲ得ス
- 第七條 入札ハ豫定價格以上ニ於テ入札金額ノ最高ノモノヲ以テ落札トス若シ同價ノモノアルトキハ直ニ抽籤(抽籤スヘキ者出席セサルトキハ立會官吏抽籤ス)ヲ以テ落札人ヲ定ムヘシ
- 前項ノ入札ニシテ悉ク豫定價格ニ達セサルトキハ直ニ出席入札人ヲシテ再入札ヲ爲サシムルコトアルヘシ

第八條 落札人ハ落札ノ通知ヲ受ケタル當日ヨリ起算シ五日以内(休暇日ヲ除ク)ニ丁號書式ノ契約書ヲ作り當該部所ニ差出スヘシ

第九條 入札保證金ハ落札人ニ對シテハ前條ノ手續ヲ了シタルトキ其他ノ者ニ對シテハ落札人決定後之ヲ還付スヘシ

第十條 左ノ場合ニ於テハ入札ヲ無効トシ且入札保證金ヲ沒收スヘシ

- 一 落札人契約ノ締結ヲ辭シ又ハ期限内ニ契約書ヲ差出ササルトキ
 - 二 落札トナルヘキ同價ノ者抽籤ヲ辭シタルトキ
 - 三 競争ノ加入ヲ妨害シ若クハ競落人ノ契約履行ヲ妨害シ其他不正ノ行為ヲ爲シタルトキ
- 第十一條 左ノ場合ニ於テハ其入札ヲ無効トシ入札保證金ハ各自差出人ニ還付スヘシ
- 一 入札保證金額カ規定ノ割合ニ滿タサルトキ
 - 二 入札書ニ記載セル金員不明ト認メタルトキ
- 右之通り
- 何部所

(甲號書式)

入札保證金納付書

一金 何圓也

但何年何月何日入札執行何所鐵道用地賃借入札保證金
右入札人心得書承諾ノ上納付候也

年 月 日

住所

氏

名印

出納官吏宛

(乙號書式)

鐵道用地賃借入札書

一金 何 圓 也

何 所

(第何號)何坪壹箇年賃金

右入札人心得書承諾ノ上入札候也

住 所

氏 名 印

年 月 日

契約擔當者宛

「備考」入札書ハ封筒ニ入レ何々入札書ト表記スヘシ

(丙號書式)

(郵便入札書封皮)

何

何 部 所

御 中

何月何日開札何々入札書

(イ)

「備考」裏面ニ入札人ノ住所氏名ヲ記シ封シ目ニ捺印スヘシ

(イ)欄ニ書狀ノ受領 日 時ヲ記シ掛員認印スヘキヲ以テ此空欄ヲ設クヘシ

(丁號書式)

土地賃貸借契約書

何 所

一鐵道用地何坪

此壹箇年賃借料何圓但壹坪ニ付金何錢

右土地前記賃借料ヲ以テ某ニ賃貸シタルニ付何部所長某ヲ甲トシ賃借人某ヲ乙トシ契約スル條項左ノ如シ

第一條 賃借地ノ區域ハ別紙圖面ニ示ス通ニシテ其用方ハ何々(耕作用其他)ニ限ル

第二條 賃貸借期間ハ明治何年何月何日ヨリ同何年何月何日マテトス

第三條 賃借料ハ毎年三月中壹箇年分ヲ前納スヘシ

初期ノ賃借料ハ月割(一ヶ月ニ滿タサルモ日割計算ヲ用ヒス)ヲ以テ何年三月迄分ヲ甲ノ指定スル期日マテ

ニ又終期ノ賃借料ハ月割ヲ以テ滿期月迄分ヲ前項ニ依リ前納スヘシ

第四條 賃貸借期間内ニ於テ乙ノ責ニ歸スヘキ事由ニ因リ返地スルトキハ甲ハ既收ノ賃借料ヲ還付セス

第五條 賃貸借期間滿了又ハ其他ノ事由ニ因リ返地スヘキトキハ乙ハ自費ヲ以テ地上物ヲ收去シ土地ヲ原狀

ニ復シタル上甲ニ引渡スヘシ

前項ノ場合ニ於テ乙カ其義務ヲ怠ルトキハ甲ハ乙ノ費用ヲ以テ之ヲ施行シ又ハ其地上物ヲ無代價ニテ甲ノ

取得ト爲スヘシ

第六條 甲ニ於テ必要アルトキハ壹箇月前ノ豫告ヲ以テ賃貸地ノ全部又ハ一部ヲ返還セシムヘシ但之カ爲メ

乙ニ損害ヲ生スルコトアルモ甲ハ其責ニ任セス

前項ノ場合ニ於テ既收ノ賃借料ハ返地坪數ニ應シ月割ヲ以テ其翌月以降分ヲ還付スヘシ但收穫季節前ニ返

地セシメタル爲メ當期ノ收益ヲ得サルトキハ其部分ニ對スル壹箇年賃借料ヲ限度トシ甲ニ於テ相當ノ額ヲ

定メ之ヲ還付スヘシ

第七條 不可抗力ニ因リ賃借地ノ全部又ハ一部カ荒廢ニ歸シタル爲土地ヲ返還シタルトキハ既收ノ賃借料ハ

返地坪數ニ應シ月割ヲ以テ其翌月以降分ヲ還付スヘシ但本條ノ場合ニ於テ乙カ荒廢ノ部分ニ對シ更ニ作付

ヲナス爲土地ヲ返還セサルトキハ其部分ノ賃借料ハ災害ヲ蒙リタル翌月ヨリ向フ一箇年ニ限り災害ノ程度

ニ應シ甲ノ相當ト認ムル額ニ低減スヘシ
 第八條 乙ハ賃借地ノ通常ノ必要費用及有益費ヲ負擔シ特ニ土地境界標ノ保存ニ注意スヘシ
 前項ニ依リ乙ノ費用ヲ以テシタル土地ノ附合物ハ甲ノ所得トス
 第九條 乙ハ甲ノ許可ナクシテ賃借地ノ原形ヲ變更シ又ハ之ヲ荒廢ニ歸セシメ若クハ所定ノ用方以外ニ使用
 及収益ヲ爲スコトヲ得ス
 第十條 乙ハ甲ノ許可ナクシテ第三者ニ賃借地ノ使用及収益ヲ爲サシムルコトヲ得ス
 第十一條 乙ニ於テ前各條項ニ違背シタルトキハ甲ハ本契約ヲ解除シ及損害ヲ生シタルトキハ之ヲ賠償セシ
 ムヘシ
 右ノ通契約シ此證書貳通ヲ作り乙甲各壹通ヲ保管スルモノ也
 年 月 日

契約擔當者

官 氏 名 印

住 所

賃借人 氏 名 印

○土地賃貸使用料金率其他ニ關スル件

明治四十二年九月二十七日 改正 大正二年五月 運第三五九七號通達 工第二七八號

自今鐵道用地ヲ貸付シ又ハ使用セシムル場合ニ於ケル料金ノ算出其他左ノ通取扱フヘシ
 一、鐵道用地ヲ耕作以外ノ目的ニ貸付シ又ハ使用セシムル場合ノ料金ハ特別ノ事由アルモノノ外附近土地賃
 貸價格ニ比準シ算出スヘシ若シ比準スヘキモノナキカ又ハ比準賃貸價格カ土地賣買價格ノ年利七步ヲ下ル
 トキハ土地賣買價格ノ七步ヲ最低度トシテ算出スヘシ但賣買價格ヨリ買收價格ノ高キモノハ買收價格ニ依
 ルヘシ
 二、電柱支柱及支線敷地使用料ハ一本ノ敷地ヲ二合五勺ト看做シ前項ニ依リ算定スヘシ但一本ノ使用料金カ

- 一、箇年四錢ニ滿タサルトキハ四錢ニ切上ケ徵收スヘシ
- 三、耕地ノ目的ニ貸付スル場合ノ料金ハ開墾試作其他特別ノ事由アルモノノ外ハ附近賣買價格ノ年利五步五厘ヲ降ラサル範圍内ニ於テ附近小作料ノ三割以内ヲ減シタルモノヲ標準トシ算出スヘシ
- 四、土地ヲ通路トシテ個人ノ利便ノ爲ニ使用セシメ又ハ法肩、法先等ニ架橋シ又ハ盛土ヲ爲シ通路トシテ使
 用セシムル等ノ場合ハ用地使用トシテ第一項ニ依リ料金ヲ徵收スヘシ
- 五、線路上ニ架設スル撰炭機、棧橋、棧道橋ノ類及線路ヲ橫斷スル鐵道、軌道若ハ道路等ノ設置又ハ用地内
 ニ埋設スル鐵管、土管類ニシテ土地ヲ專用セシメサルモノハ第一項ニ依ル料金ノ半額ヲ徵收スヘシ但シ鐵
 管、土管類ノ埋設敷地幅ハ其外徑ノ約三倍トスヘシ
- 六、第二項以外ノ使用料金ニシテ壹ケ年拾錢ニ滿タサルトキハ之ヲ拾錢ニ切上クヘシ

(備考) 明治四十二年十月四日 鐵運丙第二一五號運輸部長依命通牒

- 鐵道用地ヲ貸付又ハ使用セシムル場合ニ於ケル料金算出方本年九月二十七日運第三五九七號ヲ以テ通達相成候處右ニ關シ稟申ノ際ハ左記事
 項ノ調書作成添付相成度
- 一、耕作以外ノ目的ニ貸付シ又ハ使用セシムル場合
 - 一、一箇年一坪ニ對スル附近土地ノ賃貸價格
 - 二、一坪ニ對スル附近土地ノ賣買價格又ハ買收價格
 - 二、耕作ノ目的ニ貸付スル場合
 - 一、一段歩ニ對スル附近土地ノ賣買價格
 - 二、一段歩ニ對スル附近土地小作米麥石數、單價及金額
- 追テ特別ノ事由アリテ一定ノ標準ニ據リ難キモノハ其ノ事由ヲ詳細ニ附記相成度尙右通達第五項ニ依リ料額改定ヲ要スルモノハ先ツ全部ニ
 就キ前記二項ニ依ル調査ヲ遂ケ料額ヲ引上クヘキモノト據置クヘキモノトナ區別シタル調書ヲ作成シ其據置クヘキモノハ事由ヲ附記シ四十
 三年一月中ニ具申相成度

明治四十三年十月三十一日 營第一〇八七號工務營業兩課長通牒

明治四十二年九月運第三五九七號通達土地賃貸使用料金率其他ニ關スル件ハ左記事項ニ適用スヘキモノニ無之候條右事項ニ關シテハ當該停車場

ニ於ケル土地賃貸料及旅客貨物其他ノ情況ヲ斟酌シ相當料金決定相成候様致度

左記

- 一、茶店其他營業上ノ設置(當院營業ニ關係ナキモノヲ除ク)
- 二、兩換店、賣品置場ノ設置又ハ据置
- 三、人力車、馬車、自働車類ノ置場
- 四、同上切符賣場其他用箱番類ノ据置
- 五、貨物扱者、手荷物運搬人等溜所ノ設置
- 六、前各項ニ伴フ日覆、風除類ノ設置
- 七、案内及廣告標類ノ建植又ハ設置
- 八、發着貨物ノ一時置場
- 九、同上用雨覆又ハ上家ノ假設
- 十、以上各項ニ類スルモノ

○停車場除柵通行取扱方ノ件 明治四十二年六月二十三日 達第五四六號

爾今運送業者等ヨリ自己便宜ノ爲停車場柵垣ヲ取除キ通行ノ承認ヲ請フモノアルトキハ左ノ各項ニ依リ取扱フヘシ但シ現ニ承認セルモノニシテ本達ニ適合セサルモノハ明治四十三年度分ヨリ本達ニ依リ整理スヘシ

- 一 除柵ニ構内取締上其他支障ナキ場合ニ限り之ヲ承認スヘシ
- 二 除柵跡ニハ特殊ノ場合ヲ除キ適當ノ門扉ヲ施設シ通行セサルトキハ之ヲ閉鎖セシムヘシ
- 三 除柵、復舊並第二項ノ門扉ノ新設修繕等一切ノ費用ハ出願者ノ負擔ヲ以テ出願者ヲシテ施行セシムヘシ
- 四 停車場ノ等級、繁閑及除柵ノ位置等ニ應シ除柵壹間ニ付一箇月金拾錢以上四拾錢以下ノ範圍ニ於テ除柵料ヲ徴收スヘシ
- 五 料金ハ一箇月未滿ハ一箇月トシ一箇月未滿ハ壹間トシテ計算スヘシ
- 六 料金ハ一箇年分ヲ前納セシメ當院ニ於テ通行ヲ禁止シタルトキニ限り其翌月以降分ヲ還付スヘシ
- 七 除柵ト用地使用ト關聯スル場合ト雖モ各別ニ料金ヲ徴收スヘシ

- 八 除柵通行ニハ期限ヲ付セサルコトヲ得
- 九 通行ヲ廢止シ又ハ禁止シタルトキハ原形ニ復セシムヘシ
- 十 前項ノ場合ニ於テ出願者カ其行爲ヲ怠リタルトキハ當院ニ於テ施行シ其費用ヲ出願者ニ負擔セシムルコト及此場合ニ於テ假令損害ヲ及ホスコトアルモ賠償ヲ爲ササルコトノ條件ヲ豫メ付スヘシ

前ニ於テ補償金ヲ交付スルモノトスルモ仕拂命令官所在地外ノ受取人ニ送金支拂ヲ爲シ又ハ集合仕拂命令ニ依リ仕拂ヲ爲ス場合ノ如キ之レカ受取證ハ金庫ニ於テ保管スルモノニ付登記囑託ノ際其原本ヲ添附候義ハ殆ント不能ノ事柄ニ屬シ候間之レニ代ルニ土地收用法第八號一項ノ協議ニ對シ所有者ヨリ差出タル承諾書ヲ添附候様致度右差支無之哉一應御意見承知致度此段及御照會候也

(乙號)
(司法次官回答) 明治三十二年六月二十九日
民刑第一一九二號

本年六月二十六日鐵作第三〇三號ヲ以テ土地收用ニ因ル所有權移轉ノ登記ヲ囑託スル場合ニ於テ補償金ノ受取證又ハ預證ヲ添附セサルコトヲ得ルヤ否ノ件御照會ノ趣領承土地收用ニ依ル所有權移轉ノ登記ヲ囑託スル場合ニ於テハ必ス補償金ノ受取證又ハ預證ヲ添附スルコトヲ要スル義ト思考致候此段及御回答候也

(備考)

(福岡地方裁判所問合) 明治三十二年七月一日
第一五三二號

不動産登記法第三條土地收用ニ因ル所有權移轉ノ登記申請上左ノ通り疑義有之右ハ目下差掛リタル事件有之候間電信ニテ御回示相成度此段及御問合候也

一 私設鐵道會社カ土地收用法ニ因リ買收シタル所有權ノ登記ヲ申請スル場合ハ何ヲ以テ登記原因ヲ證スルカ或ハ登記法第三條第一項末段補償金ノ受取證又ハ預リ證ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面ト見做シ然ルヘシト論スルモノアリトモ右ハ勿論不穩當ノ様被察而シテ土地收用法ニ基キ收用スルコトヲ得ル旨ハ内閣ノ官報廣告ニ有之ノミニテ別段起業者ニ收用認可書等下附セラレヘキ規定モ無之現ニ鐵道會社ヨリモ右ノ趣申出候就テハ本案ノ如キ場合ハ登記法第四十條ニ據ラシメ可然哉

二 鐵道用地ニ買收シタル登記ノ如キハ其不動産數百筆ニ涉ルモノ抄カラス故ニ申請書冒頭ニ一々不動産ノ表示ヲナスハ大ニ手數ヲ要スルヲ以テ申請書ニ不動産ヲ表示シタル別紙(表體ニ記載)ヲ添付シ登記申請スルモノアリ右ハ別段差支無之義ニ候哉

三 登記法第三條第一項ニ據レハ補償金ノ受取又ハ預リ證ヲ添付スルコトヲ要スト有之無論其原書ヲ登記所ニ差出シ登記所ハ之ヲ還付ス

ヘキモノニ非スト思料候ヘ共鐵道會社ノ如キハ右ノ受取證預リ證ヲ以テ會計檢査院ノ證明書類ト爲スヘキ等ニ付提出難致旨申出ルモノアリ此場合ニ於テハ受取證又ハ預リ證ノ謄本(鐵道會社則チ登記權利者)ヲ添付セシメ登記ヲ與ヘ可然哉又ハ原書提出セサル限リハ登記ヲ却下スヘキ義ニ候哉要スルニ本案書類第一項或論者ノ如ク登記原因ヲ證スル書面ト看做セハ無論登記濟ノ旨ヲ記載シ登記權利者ニ還付スヘシト雖モ若シ否ラストセハ本問ノ如キ疑義ヲ生スル義ニ有之候

(司法省民刑局回答) 明治三十二年七月七日
民刑第一二四〇號

本月一日問合ノ件第一項ハ判決ノ達(土地收用法第一四條)ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面トス第二項ハ不動産ヲ別紙ニ記載シタルトキハ申請書ト契印スルヲ要ス第三項ハ補償金ノ受取證又ハ預リ證ニ付テハ原本ト謄本トヲ提出セシメ登記完了ノ後原本ヲ還付スルヲ相當ト思考ス

(福岡地方裁判所問合) 明治三十二年七月七日
第一五九八號

本月一日附當廳第一五三二號ヲ以テ不動産登記法第三條土地收用ニ依ル所有權移轉ノ登記申請上ノ件ニ付及御問合候末本月七日回電有之候ヘ共其第一項ニ付テハ疑團尙未解不致候ニ付左ノ廉至急御回示相成度此段及御問合候也

一 判決ノ達(土地收用法第十四條)ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面トストアルモ右判決ノ達ハ起業者ト所有者等トノ間協議調ハサル場合ニ土地收用審査會ノ裁決ヲ受ケタル場合ノミニ存在スル處ノモノナルヘキニ付若シ協議調タル時ハ如何ナル書面ヲ以テ登記原因ヲ證スヘキモノナルヤ右等ノ場合ニ於テハ或ハ當事者雙方登記所ニ出頭シテ賣買ニ由ル所有權移轉ノ登記ヲ申請スヘシト論スルモノアルモ元來土地收用法ニ據リ收用セラレタルモノナルニモ拘ラス登記上任意ノ賣買トシ權利移轉ノ登記ヲナスハ法ノ精神ニ非サルヘク又或ハ土地收用法第五條ノ工事ノ認定書ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面トスヘシト論スルモノアルモ該書面ハ所謂工事ニ付テノ認定ニ止リ土地收用ニ付テハ間接ニ其原因ヲ證スルコトヲ得ヘキモ是亦不穩當ナルノミナラス若シ工事ノ認定書ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面トスルコトヲ得ハ今般御回示相成タル裁決ノ達アルモノモ然ラサルモ總テ右認定書ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面トシ可然被相考疑團未解セサル義ニ有之候

(司法省民刑局回答) 明治三十二年七月二十日
民刑第一二七六號

本月七日第一五九八號ヲ以テ土地收用ニ因ル所有權移轉登記ノ義ニ付再應御問合ノ趣了承土地收用審査委員會ノ裁決ヲ請ヒタル場合ニ於テハ裁決ノ達ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面ト爲スヘキハ勿論ニ候ヘ共土地收用協議會規則第一條ニ因リ協議會ヲ開キタル場合ニ於テハ該規則第三條第二項ノ筆記ノ謄本ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面トナスヘク協議會ヲ開クコトヲクシテ協議調ヘタル場合ニ於テ登記原因ヲ證スル書面ト認ムヘキモノアルトキハ其書面ヲ以テ登記原因ヲ證スル書面ト爲スヘク若シ其書面ナキトキハ不動産登記法第四十條ノ規定ニ依リ申請書ノ副本ヲ提出セシムヘキ儀ト思考致候此段及回答候也

(八王子出張所長伺) 明治三十二年九月十四日 鐵道八第九一一號

建第一〇四三號ヲ以テ御通達相成候鐵道用地登記囑託ノ件ニ付司法次官ノ回答遺書ニ依レハ囑託ノ方法ニ依ラス申請ニ依リテ請求スルコトヲ得ヘクト有之候ニヨリ先以テ關係八王子區裁判所ヘ内議ヲ送ケタルニ申請書ニハ補償金ノ受取證又ハ預リ證ヲ必ス添附セサレハ受理難致趣キニテ司法次官ノ回答ハ全ク反對ニ有之候間一應御詮議相成度尙又土地收用ニ依ル所有權移轉ノ登記ハ不動產登記法第百三條ニ依リ申請又ハ囑託スヘキモノナレハ第三者ノ關係ハ同法第百四十九條ニヨリ登記所ニ於テ自然抹消スヘキ筋ナルヲ以テ登記申請以前代金交付方山梨縣ヨリ照會ノ次第モ有之候ニ付決定可然哉此段相伺候也

追テ登記法第百四十九條所有權抹消云々ノ件ニ付テハ左ノ通り疑義ヲ生シ候間可然御詮議相成度候也

一 甲所有者ハ乙ヨリ代金ヲ受領シ後直ニ丙ニ賣渡シ登記ハ丙ノ所有權ニ移轉シタル後乙ハ甲ノ代金受取證ヲ添付シテ登記申請ヲナスモ其所有權ハ既ニ丙ニ移轉後ナルヲ以テ登記所ハ此申請ヲ拒絕スルヤ否果シテ拒絕スルモノトセハ乙ハ第三者ノ關係ヲ慮リ其第百三條ノ申請ハ甲乙當事者同時ニ登記所ニ至リ代金交付ト共ニ登記ノ申請ヲ要スヘシ若シ斯ノ如クセハ乙ハ土地收用法ニ依リ所謂權利者ノ保護ヲ受クヘキ第百四十九條ハ殆ト無効ニ屬シ立法ノ精神ニ戻ルナキヤ否ヤニアリ

(建設部長回答) 明治三十二年九月二十五日 建第一一一五號

鐵道八第九一一號伺出ニ係ル登記囑託并不動產登記法第百四十九條ノ規定ニ關シテハ左記ノ通承知可有之候也

- 一 不動產登記法第百三條第一項ノ申請手續ハ同第二項ノ囑託手續ト區別無之ニ付民刑第一一九二號司法次官回答遺書ニ囑託ノ方法ニヨラス申請ニ依リテ請求スルコトヲ得云々トアルハ不動產登記法第百三條ノ申請ニアラスシテ第三十五條ノ手續ヲ指示シタルモノト認ム
- 二 土地收用ニヨリ所有權移轉ノ登記ハ官廳又ハ公署ハ遲滞ナク必ス第百三條ニヨリ囑託スヘキ筈ナリ然レトモ補償金ノ請取書又ハ預リ證ヲ添付スルヲ得サル場合ニ於テハ已ムヲ得スシテ第三十五條ニヨリ申請スルコトアルヘシ此場合ニ於テハ登記原因ヲ證スル書面ニハ所有者ノ承諾書(登記ノ承諾書ニアラス)ヲ用キ承諾書ナキトキハ申請書ノ副本ヲ以テ代用シ差支ナシト雖モ第三十五條ノ申請ニハ第百四十九條ノ適用ナキヲ以テ右申請以前ニ所有權以外ノ權利登記ヲ抹消セシムルヲ要ス而シテ土地收用法第十六條ノ規定ニ從ヒ買戻權ノ附記ヲ要スヘキハ保存登記囑託ノ場合ト異ナルナシ即チ登記法第三十一條第二項ノ處分ノ制限是ナリ
- 三 收用ニヨル土地所有權移轉ノ登記囑託書ニハ補償金領收書又ハ預リ證ノ添付ヲ要スルヲ以テ補償金拂渡ハ登記所ニ於テスルト否トナ間ハス登記以前ニササルヲ得ス故ニ山梨縣ヨリ照會ハ不得已モノト認ム要ハ唯補償金支拂ヨリ登記囑託ニ至ル迄ノ時間ノ長短ニアリ
- 四 登記法第百四十九條抹消ニ關スル疑義ハ御見解ノ通登記所カ此申請ヲ拒絕スヘキハ疑ヲ容レサル所ナリ故ニ此場合ハ民法第四百二十四條ニヨリ取消ヲサシメタル後ニ登記ヲ求ムヘク取消ヲナス能ハサルトキハ更ニ其權利ヲ取得シ最初ノ賣主ニハ不當利得ノ返還ヲ求ムルノ外ナシ

- 五 故ニ被收用者ヲ不確實ナリト認ムル場合ハ登記法第二條ノ假登記ヲナスカ或ハ登記所ニ於テ補償金交付後直ニ登記ノ囑託ヲナスノ必要アルヘシ
- 六 前項ノ如クナスモ登記法第百四十九條ノ規定ハ無効ニ屬スルコトナシ何トナレハ土地收用ノ場合ハ完全ニ所有權ヲ取得スルニアラサレハ殆ント其目的ヲ達スルコト能ハサルコト多キカ故ニ所有權以外ノ權利其土地ノ爲メニ存スル地役權ヲ除キハ自然消滅スルモノトスルハ收用ニ伴フ當然ノ結果ナリトス故ニ所有權以外ノ權利者即抵當又ハ質等ノ權利者ハ其補償金ニ對スル優先權ヲ取得シ借地人小作人等ハ權利消滅ノ爲ニ生スル損害賠償ノ請求權ヲ得ルニ過キサルハ土地收用法第二十三條ニ依リ明ナリ是ヲ以テ同條第二項ノ場合ニ登記所ニ於テ登記囑託前ニ所有主ニ補償金ヲ交付スルハ寧ろ違法ノ取扱ト認ムヘク且登記法第百四十九條ハ起業者ヲ保護スル爲ノ規定ニアラスシテ登記取扱上ノ手續ヲ規定シタルニ過キサルコト明ナリト謂フヘシ登記取扱者カ規定ノ通抹消ヲナスコトナクトモ收用土地ニ對スル所有權以外ノ權利ハ恰モ抹消ト同一ノ結果ニ至ルヘキモノトス

○鐵道用地買收及收用登記取扱手續 明治三十二年九月二十日 鐵工第一八一號

鐵道用地買收及收用登記ノ取扱手續左ノ通り御心得可有之此段及御達候也

- 一 既登記ノ土地全部ヲ任意買收シタルトキハ不動產登記法第三十一條第一項ニ依リ囑託書ニ買收承諾書及登記ノ承諾書(登記經由差支ナキ旨ヲ表シタル所有者ノ承諾書)ヲ添附シテ登記ヲ囑託ス
- 二 未登記ノ土地全部ヲ任意買收シタルトキハ賣買ノ登記ヲ略シ登記法第百十條ニ依リ保存登記ヲ囑託ス
- 三 既登記ノ土地全部ヲ土地收用法ニ依リ收用シタルトキハ登記法第百三條第二項ニ依リ囑託書ニ補償金受取證又ハ供託證ヲ添附シテ登記ヲ囑託ス但送金支拂等ノ場合ニ於テ受取證ヲ添附シ能ハサルトキハ補償金受取濟ノ證明書(所有者ヨリ)ヲ以テ代用ス
- 四 未登記ノ土地全部ヲ土地收用法ニ依リ收用シタルトキハ收用ノ登記ヲ略シ登記法第百十條ニ依リ保存登記ヲ囑託シ同時ニ土地ノ全部又ハ一部カ不用ニ歸シタルトキハ舊所有者某ハ代金若干(原價)ニテ買戻

權ヲ有スル旨ノ登記ヲ囑託ス

五 既登記ノ土地ノ一部ヲ任意買収又ハ收用シタルトキハ分筆變更ノ登記ヲ申請セシメタル上一項又ハ三項ノ登記ヲ囑託ス

但(消滅)

六 未登記ノ土地ノ一部ヲ任意買収又ハ收用シタルトキハ所有者ヲシテ土地臺帳所管廳へ分筆ノ手續ヲ爲サシメタル上二項又ハ四項ノ登記ヲ囑託ス

○收用又ハ買収地ノ登記取扱方ノ件

明治三十二年九月十五日
建達第一〇九六號

收用又ハ買収地ノ登記取扱方ニ付別紙甲號鹿兒島出張所長ヨリノ具申ニ對シ乙號ノ通り示達致置候條爲御心得此段及通達候也

(別紙)

(甲號)

(鹿兒島出張所長具申) 明治三十二年八月二十六日
鐵鹿第一八〇號

先般不動産登記法實施ニ付テハ鐵道用地ハ總テ登記ヲ受クル事ニ相成爾來買収ノ土地ハ登記囑託致來候處該法實施ニ際シ甲乙兩登記所ノ取扱大ニ異ナリ中ニハ極メテ簡便ノ手續ヲ以テ取扱候向モ有之候處此頃ニ至リ從來未登記ノ土地ハ地主ニ於テ一旦所有權保存ノ登記ヲナシ又既登記ノ土地ト雖モ分筆買収ニ係ルモノハ分筆ノ登記ヲ爲シタル上ニアラサレハ用地買収ノ登記ヲ爲ササル事ニ一定致候故線路用地ノ如キ一筆ノ内幾部分ツ些少ノ土地ヲ買収セシモノノ如キハ地代金ヲ以テ登記其他ノ費用ヲ償フニ足ラサルモノ有之夫レカ爲メ容易ニ用地買収ノ結局ヲ告ケサルノミナラス地主ニ於テ甚タ迷惑ノ事ニ被存候右ハ直接司法省へ御交渉相成候ハハ或ハ簡便ノ方法モ可有之被存候萬一其義不相叶トキハ實際用地買収整理上至難ノ事

ニ付今回大關書記出京セシメ詳細具狀致サスヘク候條可成便宜ノ方法設ケラレ候様可然御取計相成度此段具申候也

(乙號)

(建設部長示達) 明治三十二年九月十三日
鐵建第一〇六四號

土地登記ノ取扱ニ關シ鐵鹿第一八〇號ヲ以テ伺出相成候處右ハ左ノ通り御心得可相成候

一 所有權移轉ノ登記ヲ囑託スル場合ハ登記簿上必ス前所有者ノ登記アルヲ必要トスル義ニ付若シ未登記ノ土地ニ對シ權利移轉ノ登記ヲ囑託セントスルトキハ前所有者ヲシテ一旦保存ノ登記ヲナサシムルハ避ケ難キ順序ニ有之候へ共權利移轉(即チ賣買又ハ收用)ヲナシタル後登記法第五條及第一百十條ニ依リ當局自ラ權利保存ノ登記ヲナセハ前所有者ヲシテ一應登記セシムルノ必要無之候若シ該土地ハ土地收用法ニ依リ收用シタルモノナルトキハ當局一旦保存ノ登記ヲナシ且ツ登記法第三十一條第二項ニ依リ登記義務者トシテ處分ノ制限即チ原所有者ハ土地ノ不用ニ歸シタル場合ニ優先買戻權ヲ有スル旨ノ登記ヲ囑託スヘキ筈ニ有之候若シ前所有者ニ於テ既ニ登記濟ノ土地ヲ收用シタル場合ナルトキハ登記法第三條ニ依リ權利移轉ノ登記ヲナスヘキコト無論ノ義ニ有之候

二 既登記ノ土地ニシテ分筆買収ニ係ルモノハ前所有者ヲシテ豫メ分筆ノ手續ヲナサシムルハ到底省略シ得ヘカラサル義ト認メ候

三 右分筆登記ニ要スル登録稅ハ當局ヨリ支出シテ差支ナク若シ又僅々タル土地ノ分筆ヲナサシムル爲メ徒ラニ人民ヲ遠隔ノ地ニ往來セシメ業務ノ時間ヲ空費セシムルノ患アラハ其委任狀ヲ徵シ縣廳ノ吏員又ハ出張所員ヲシテ之ヲ處辨セシメ可然候
尙右分筆ノ爲メニ要スル登録稅ヲ支拂フ爲メ煩雜ノ手數ヲ要スル趣ニ付其點ニ就テハ別ニ簡易ノ方法ヲ伺定シ追テ通達可致候

○用地買收ニ要スル登録稅等支辨ノ件明治四十一年四月二日 帝鐵工乙第三九二號總裁決裁

鐵道用地買收ニ要スル登録稅等左記ノモノニ對シテハ自今印紙現品又ハ相當金額ヲ以テ當廳ヨリ支辨スルコトニ決定相成リタリ

- 一 但シ起工承諾書ニ貼用スヘキ收入印紙モ亦本文ニ準スルモノトス
- 二 地上物件買收又ハ移轉契約證書ニ貼用スヘキ收入印紙
- 三 土地分割ニ要スル登録稅
- 四 既登記事項ノ變更又ハ更正ニ要スル登録稅
- 五 既登記事項ノ變更又ハ更正登記ニ際シ證書類トシテ添付ヲ要スル土地臺帳ノ謄本及戶籍抄本手數料
- 六 買收スヘキ土地ニ對シ所有權以外ノ權利設定登記アルトキハ抹消登記ニ要スル登録稅
- 七 所有者若シ未成年者ナルトキハ親族會議召集ニ要スル費用
- 七 土地賣渡證書ニ貼用スヘキ收入印紙

○地上權又ハ地役權設定ニ要スル登録稅等支辨ノ件明治四十一年七月二十八日 帝鐵工乙第九三一號總裁決裁

鐵道用地買收ニ要スル登録稅等支辨ノ件曩ニ決定相成候處停車場給水引用其ノ他ノ必要上民有地ニ地上權又ハ地役權ノ設定ヲ要スル場合ニ於テモ亦其ノ必要ニ應シ登録稅及手數料等用地買收ノ例ニ應シ當廳ニ於テ支辨スルコトニ決定相成タリ

○土地分筆、變更、更正登記ニ要スル委任狀貼用印紙支辨ノ件

明治四十二年十二月四日 運第四六九五號總裁決裁

鐵道用地買收ニ要スル登録稅其他支辨ノ件曩ニ決定相成候處土地分筆、變更、更正等ノ登記ヲ申請スルニ當リ登記所へ出頭シ能ハサル場合ニハ其委任狀ニ貼用スヘキ收入印紙ノ現品又ハ其相當金額ヲ當院ニ於テ支辨スルコトニ決定相成タリ

○銀行ニ擔保トナシアル土地買收ノ場合債權解除ニ要スル料金を支辨ノ件明治四十三年三月十七日 公報注意

北海道拓殖銀行、勸業銀行、農工銀行其他ノ銀行ニ擔保トナシアル土地ヲ鐵道用地トシテ買收スル場合之カ債權解除ニ要スル銀行、公證人役場手數料並戶籍抄本印鑑證明書料金及既登記事項ノ變更又ハ更正登記ノ爲メニ要スル印鑑證明書料金ハ當院ニテ支辨ノ事トナレリ

○用地買收ニ關シ親族會召集費用支辨ノ件明治四十四年三月十七日 公報注意

鐵道用地買收ニ際シ關係人未成年者ニシテ親族會召集ノ場合ニハ其費用ヲ當院ニ於テ支辨スルコトニ決定相成タリ

○用地買收ニ關シ親族會召集ニ要スル費用支辨ノ件明治四十五年七月六日 公報注意

鐵道用地買收ニ當リ所有者並關係人禁治產者ナルトキ親族會召集ニ要スル費用ハ當院ニ於テ支辨スルコトニ決定相成タリ
鐵道用地買收ニ際シ要スル登録稅、收入印紙其他院費支辨ノ件ハ土地ヲ收用スル場合ニモ必要ニ應シ同様支辨シ得ルモノトス

○土地賣渡證書書式明治四十三年二月二十五日 鐵建乙第一八七號部長通牒

土地賣渡證書書式ハ從來別ニ一定ノモノモ無之各所區々ニ相成居候處中ニハ住々用語ノ穩當ヲ缺ク嫌ノ點モ有之候ニ付自今大體別紙書式ニヨリ作成相成様致度

(別紙)

土地賣渡證書書式

何郡市町村大字何字何

何番外何筆

一田(畑何々)合反別何程

但内譯別紙明細書ノ通リ

此賣渡代金何圓

右土地鐵道用地トシテ賣渡候ニ付テハ左ノ件々承諾致候

一 前記土地ニ係ル地租其他ノ公課ハ地種組換ニ至ル迄拙者ニ於テ負擔致スヘク候

一 前記土地ノ内質權又ハ抵當權設定ノ登記アルモノニ對シテハ速ニ其登記ヲ取消シ御迷惑不相掛候

一 賣渡代金ハ登記濟又ハ地種組換濟ノ上ハ速ニ支拂相成度候

年 月 日

何郡市町村大字何番地

土地所有者

氏

名

印

出張所長又ハ建設事務所長宛

内 譯 書 書 式

郡市	町村	大字	字	地番	地目	潰地反別	地代金	一反步當リ
----	----	----	---	----	----	------	-----	-------

○土地賣渡證書地上物件移轉承諾書等様式

明治四十年十二月五日
帝鐵工發第三八八三號

當應鐵道用地買收ノ際各所有者ヨリ提出セシムヘキ「土地賣渡證書」所有權取得登記囑託書ニ添付ヲ要スル

登記義務者ノ承諾書「地上物件移轉承諾書」「土地代金請求書」「地上物件移轉補償金請求書」「土地分裂等變更登記申請ノ爲要スル登録税金請求書」ハ自今別紙様式ニ據リ作成セシメラルヘシ

注意

金員並ニ反別又ハ坪數ノ(一、二、三、十、廿、卅)ノ文字ハ(壹、貳、參、壹〇、貳〇、參〇)ト書スヘシ
地名ノ欄ニハ府(縣)郡(市)町(村)名ヲ記載スヘシ
住所ニハ府(縣)郡(市)町(村)大字地番號ヲ記載スヘシ
誤字ヲ訂正シタルトキハ欄外上部ニ何字訂正又ハ何字削除或ハ何字記入ト記シ署名ニ捺印シタルト同印章ヲ以テ證明シ
又誤字ハ朱抹スヘシ
代理人ヲ以テ差出スモノハ代理ノ委任狀ヲ添付スヘシ
代價ノ末尾ニ合金額ヲ記載スヘシ
金高ノ多寡ニ隨ヒ收入印紙ヲ貼用スヘシ(金高五圓未満ハ印紙貼用ヲ要セス)

土地賣渡證書

私所有左記ノ土地今般「遞信省」鐵道用地トシテ記載ノ代價ヲ以テ賣渡候處確實也依テ賣渡證書
如件 追テ賣渡代金請求書ハ別ニ提出致候也

住所

明治 年 月 日

「帝國鐵道廳」

御 中

地名	大字	字	地番	地目	反別又ハ坪數	壹反步又ハ壹坪ノ價格	代價
----	----	---	----	----	--------	------------	----

注意

反別又ハ坪數ノ(一、二、三、十、廿、卅)ノ文字ハ(壹、貳、參、壹〇、貳〇、參〇)ト書スヘシ
地名ノ欄ニハ府(縣)郡(市)町(村)名ヲ記載スヘシ
住所ニハ府(縣)郡(市)町(村)大字地番號ヲ記載スヘシ
誤字ヲ訂正シタルトキハ欄外上部ニ何字訂正又ハ何字削除或ハ何字記入ト記シ署名ニ捺印シタルト同印章ヲ以テ證明シ
又誤字ハ朱抹スヘシ
代人ヲ以テ差出スモノハ代理ノ委任狀ヲ添付スヘシ

承諾書

私所有左記ノ土地今般「遞信省」鐵道用地トシテ賣渡候ニ付貴廳ニ於テ所有權取得ノ登記相成候儀承諾仕候也

明治 年 月 日

登記義務者

住所

「帝國鐵道廳」

御中

地名	大字	字	地番	種	類	數	量	單	價	補償	金

注意

金員並ニ數量ノ(一、二、三、十、廿、卅)ノ文字ハ(壹、貳、參、壹〇、貳〇、參〇)ト書スヘシ
地名ノ欄ニハ府(縣)郡(市)町(村)名ヲ記載スヘシ
住所ニハ府(縣)郡(市)町(村)大字地番號ヲ記載スヘシ
誤字ヲ訂正シタルトキハ欄外上部ニ何字訂正又ハ何字削除或ハ何字記入ト記シ署名ニ捺印シタルト同印章ヲ以テ證明シ
又誤字ハ朱抹スヘシ
代人ヲ以テ差出スモノハ代理ノ委任狀ヲ添付スヘシ
補償金ノ末尾ニ合金額ヲ記載スヘシ
金高ノ多寡ニ隨ヒ收入印紙ヲ貼用スヘシ(金高五圓未滿ハ印紙貼用ヲ要セス)

承諾書

今般鐵道用地トシテ御買上相成候地上ニ存在スル私所有ノ物件左記補償金ヲ以テ移轉ノ儀承諾仕候就テハ 日ヨリ向フ 日以内ニ悉皆取拂可申若シ之ヲ怠ルトキハ貴廳ニ於テ取拂ノ上其費用徴收相成候トモ異議無之候依テ承諾書差上候也

明治 年 月 日

住所

「帝國鐵道廳」

御中

地名	大字	字	地番	種	類	數	量	單	價	補償	金

土地代金請求書

左記金額御拂渡相成度候也

明治 年 月 日 住所

「帝國鐵道廳」御中

左記金額正ニ領收候也

明治 年 月 日

一金

鐵道用地代金

内譯

地名	大	字	字	地	番	地	目	反	別	又	ハ	坪	數	壹	反	步	又	ハ	壹	坪	ノ	價	格	代	價

(注意)

金員並ニ反別又ハ坪數ノ(一、二、三、十、廿、卅)ノ文字ハ(壹、貳、參、壹〇、貳〇、參〇)ト書スヘシ

地名ノ欄ニハ府(縣)郡(市)町(村)名ヲ記載スヘシ

住所ニハ府(縣)郡(市)町(村)大字地番號ヲ記載スヘシ

誤字ヲ訂正シタルトキハ欄外上部ニ何字訂正又ハ何字削除或ハ何字記入ト記シ署名ニ捺印シタルトキ同一ノ印章ヲ以テ證印シ

又誤字ハ朱抹スヘシ

代人ヲ以テ請求若クハ領收スルモノハ代理ノ委任狀ヲ添付スヘシ

補償金請求書

左記金額御拂渡相成度候也

住所

明治 年 月 日

「帝國鐵道廳」御中

左記金額正ニ領收候也

明治 年 月 日

一金

鐵道用地々上物件移轉補償金

内譯

地名	大	字	字	地	番	種	類	數	量	單	價	補	償	金

(注意)

金員並ニ數量ノ(一、二、三、十、廿、卅)ノ文字ハ(壹、貳、參、壹〇、貳〇、參〇)ト書スヘシ

地名ノ欄ニハ府(縣)郡(市)町(村)名ヲ記載スヘシ

住所ニハ府(縣)郡(市)町(村)大字地番號ヲ記載スヘシ

縦截面曲線ノ長サハ左ノ様式ニ依リ計算スヘシ

第一項 勾配線ノ交切點カ線路縦断面圖ノ鎖ノ縦線中ニ在ルトキハ縦截面曲線ノ長サ(鎖ニテ)ハ勾配交切ノ外角ヲ 0.005 ニテ除シタル商ニ最近ノ偶數トス

第一例 上向セル四十分一ト下向セル百分一ナル兩勾配線ノ間ニ適用スヘキ縦截面曲線ノ長サヲ求ム

(第一圖)

解 四十分一勾配線ノ外角ヲ m トシ百分一勾配線ノ外角ヲ n トシ曲線ノ長サヲ l 鎖トスルトキハ

$$m = \frac{1}{40} = 0.025, \quad n = \frac{1}{100} = 0.010,$$

$$m+n = 0.025 + 0.010 = 0.035 \quad \text{即チ勾配線交切ノ外角ナリ}$$

(注意) 交切セル兩勾配線ノ一ハ上向シ他ハ下向スルトキハ其外角ハ本例ノ如ク m ト n ノ和ニシテ若シ兩勾配線共ニ上向若クハ下向ナルトキハ其外角ハ第二例ノ如ク m ト n ノ差ナリ

$$l = \frac{m+n}{0.005} = \frac{0.035}{0.005} = 7 \text{ 鎖}$$

故ニ七ニ最近ノ偶數即チ八鎖ヲ以テ縦截面曲線ノ長サトス

第二例 上向セル百五十分一ト上向セル三十分一ナル兩勾配線ノ間ニ適用スヘキ縦截面曲線ノ長サヲ求ム(第二圖)

解 百五十分一勾配線ノ外角ヲ m トシ三十分一勾配線ノ外角ヲ n トスレバ

$$m = \frac{1}{150} = 0.0067, \quad n = \frac{1}{30} = 0.0333,$$

$$m-n = 0.0333 - 0.0067 = 0.0267 \quad \text{即チ勾配線交切ノ外角ナリ}$$

$$l = \frac{m-n}{0.005} = \frac{0.0267}{0.005} = 5.33 \text{ 鎖}$$

故ニ五・三三ニ最近ノ偶數即六鎖ヲ以テ縦截面曲線ノ長サトス

第二項 勾配線ノ交切點カ線路縦断面圖ノ五十節ノ縦線中ニ在ルトキハ縦截面曲線ノ長サ(鎖ニテ)ハ勾配線交切ノ外角ヲ 0.005 ニテ除シテ得タル商ニ最近ノ奇數トス(第三圖)

第三項 勾配線ノ交切點カ線路縦断面圖ノ鎖ノ縦線ノ間ニ在ルトキハ縦截面曲線ノ長サ(鎖ニテ)ハ勾配線交切ノ外角ヲ 0.005 ニテ除シテ得タル商ニ最近ノ數ニシテ其一端(第四圖ニ於テ)ヲ鎖ノ縦線ヨリ起スヘシ

例 上向セル四十分一ト下向セル百分一ナル兩勾配線ノ交切點カ第四圖ノ如ク三鎖六十節ニ在ルトキ

縦截面曲線ノ長サヲ求ム

解 第一項第一例ニ示ス如ク

$$l = \frac{m+n}{0.005} = \frac{0.035}{0.005} = 7 \text{ 鎖}$$

故ニ今曲線ノ長サヲ七鎖二十節トスルトキハ其左端ハ〇鎖ニ起ルナリ

勾配線ト縦截面曲線ノ間ニ挾マレタル縦距 (Ordinates) ハ左ノ様式ニ依リ計算スヘシ

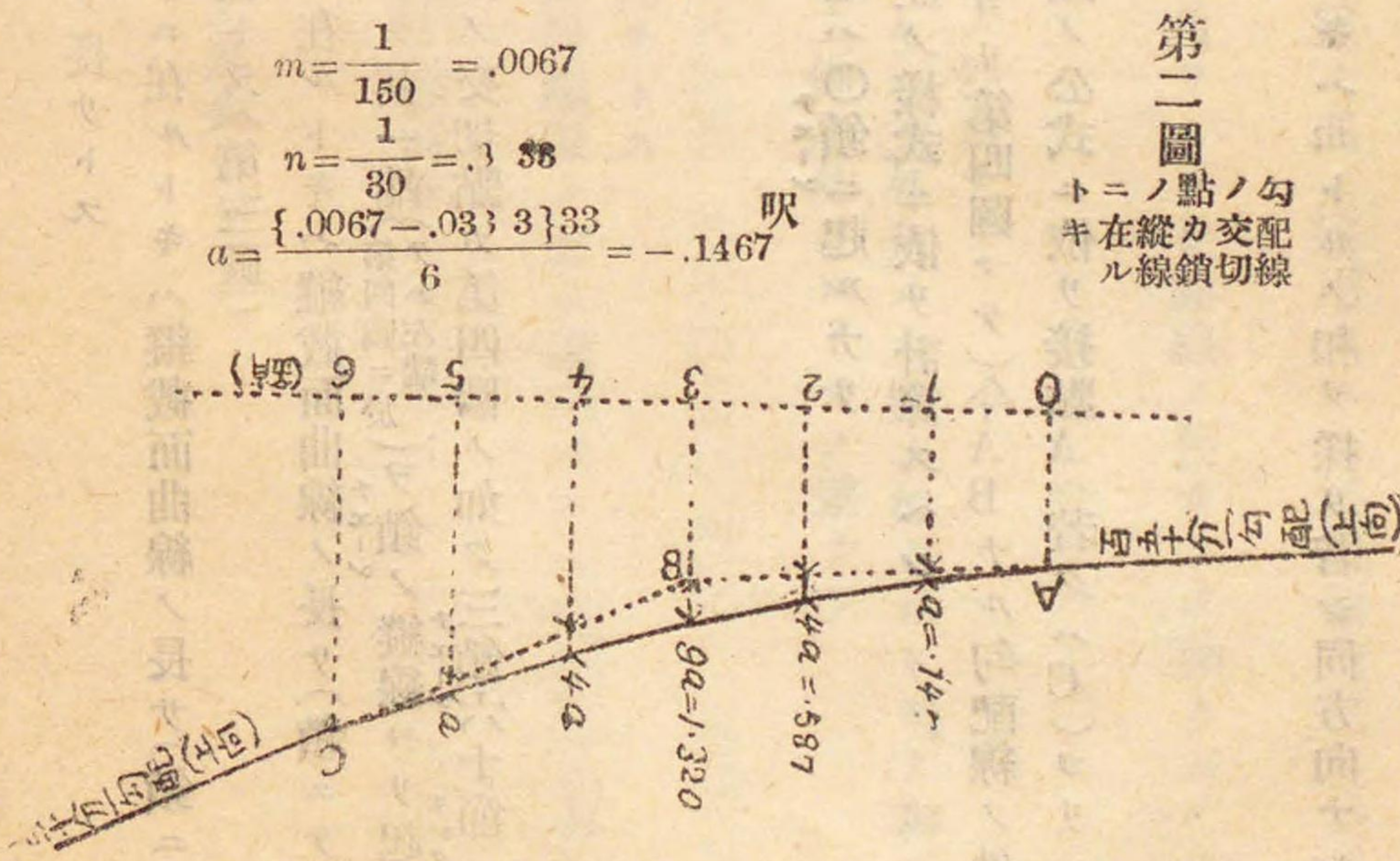
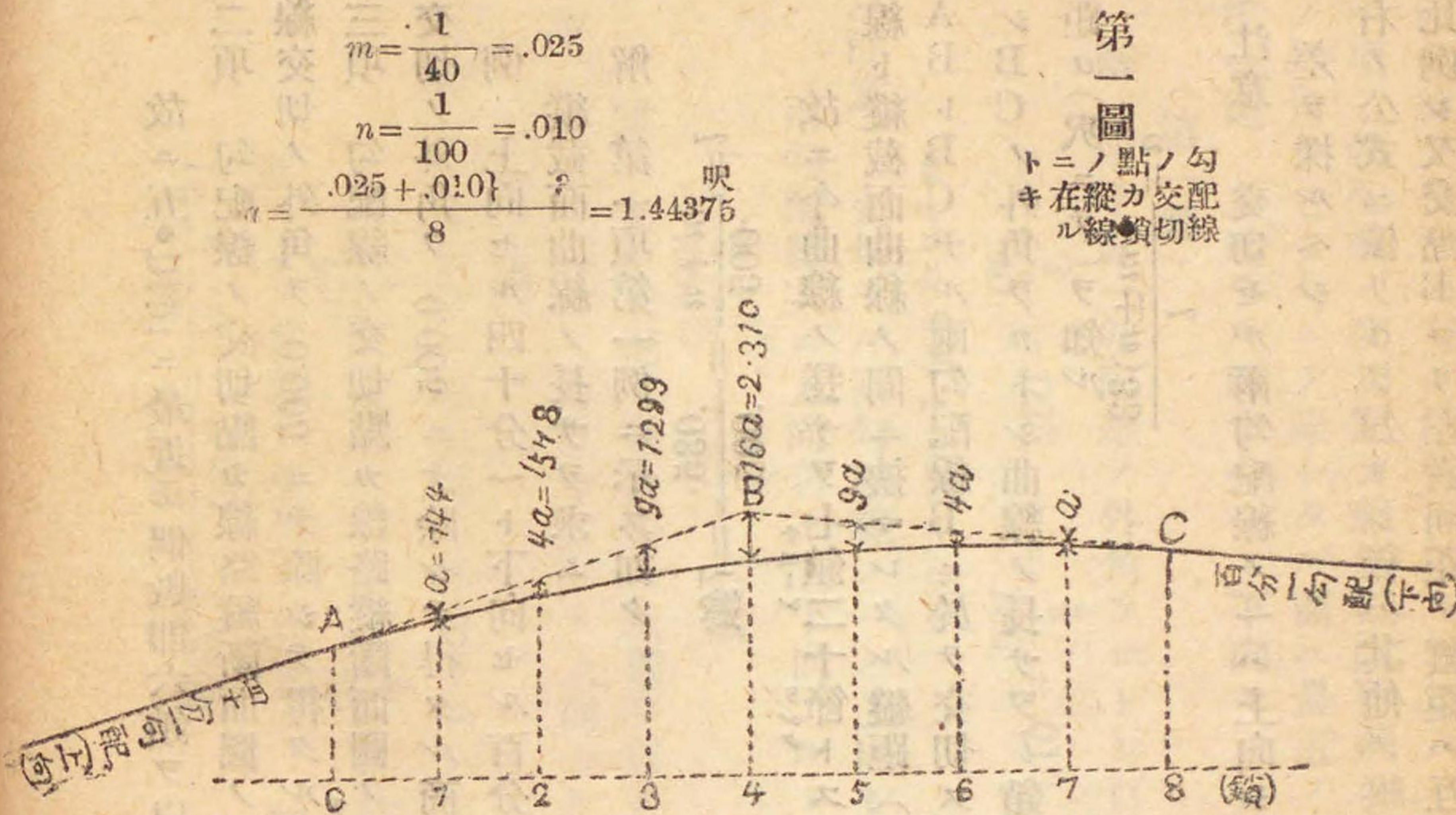
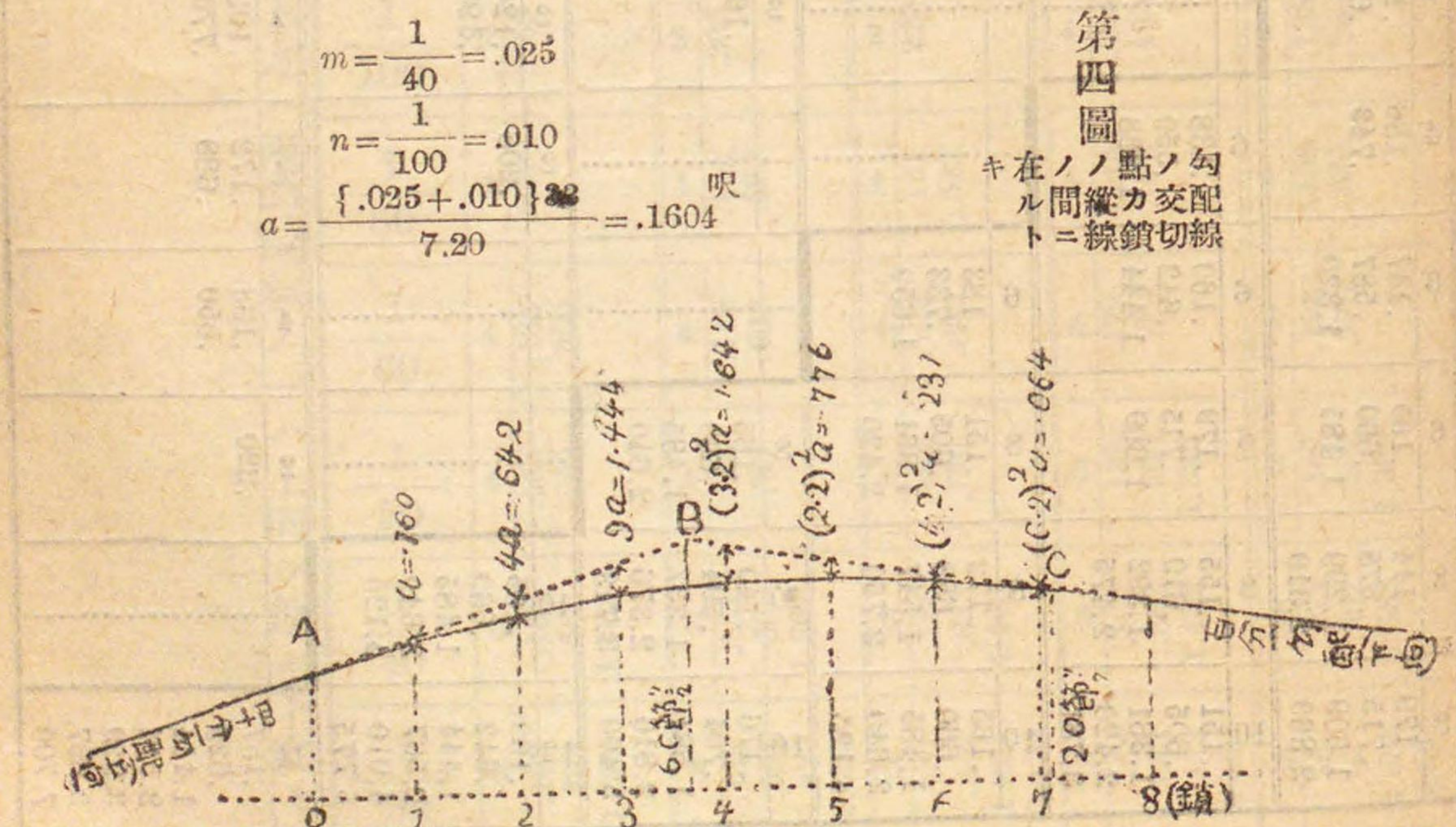
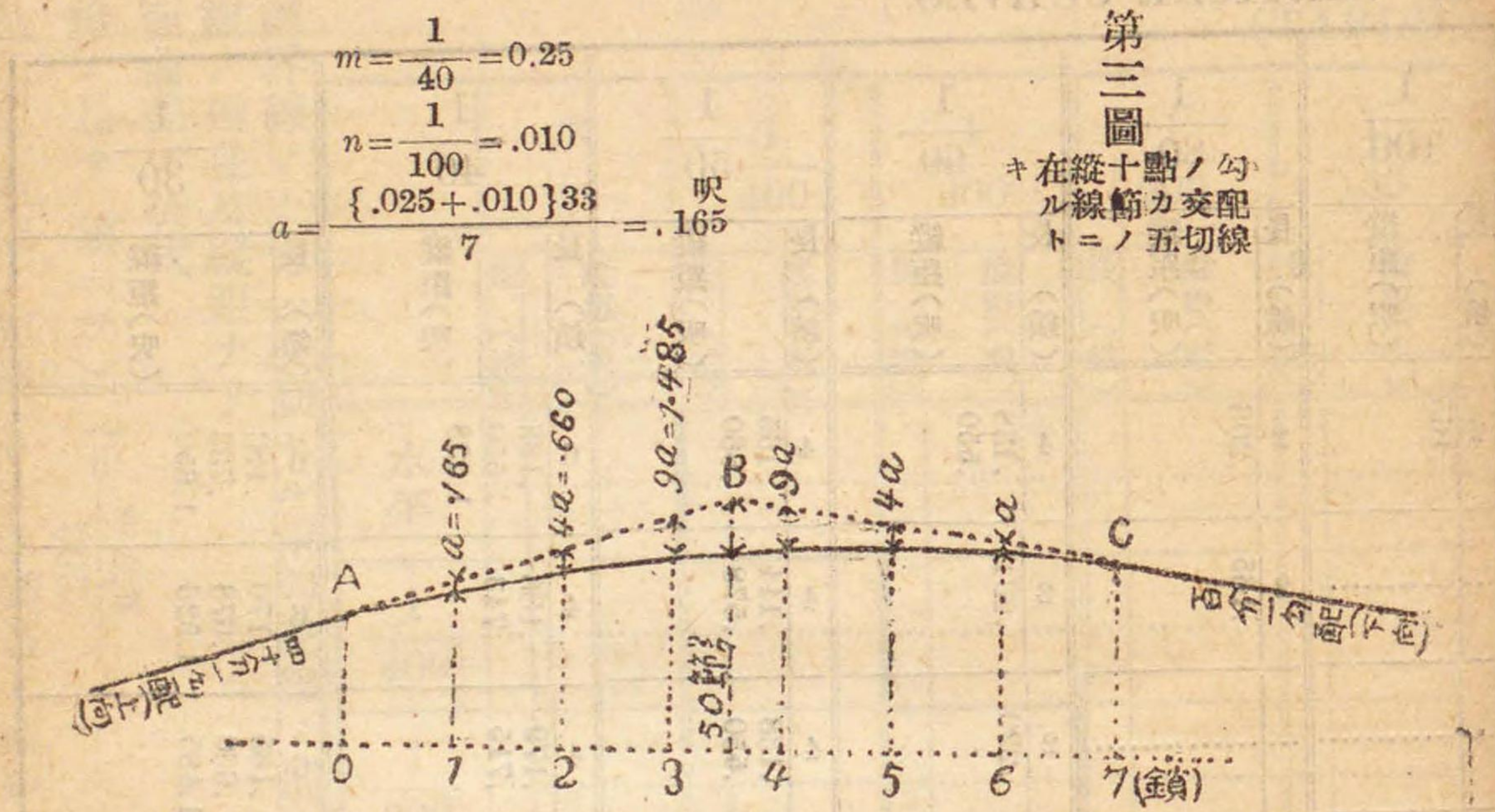
A B ト B C ナル兩勾配線 B ニ於テ交切スルアリ(第一圖ヨリ第四圖マテ)今 A B ナル勾配線ノ外角ヲ m トシ B C ノ外角ヲ n トシ曲線ノ長サヲ l 鎖トスルトキハ左ノ公式ニ依リ接點 A (若クハ C) ヨリ一鎖目ノ縦

距 a (呎ニテ)ヲ知ル

$$a = \frac{(m+n)l}{2}$$

(注意) 交切セル兩勾配線ノ一ハ上向シ他ハ下向スルトキハ m ト n ノ和ヲ採リ若シ同方向ナルトキハ其差ヲ採ルヘシ

右ノ公式ニ依リ a ヲ知リシ後ハ其他ノ縦距ハ圖ニ於テ明カナル如ク接點ヨリノ横距 (Abscissae) ノ自乗ニ比例シ又交點 B ヨリ左右同距ノ縦距ハ互ニ相同シキヲ以テ所要ノ縦截面曲線ハ容易ニ畫キ得ヘシ



表中經界線ノ上方ハ交切セル兩勾配線ノ同方向ナルトキ又其下方ハ兩勾配線ノ一ハ上向シ他ハ下向セシトキ
 ノ曲線ノ延長及縱距ナリ
 縱截面曲線ノ公式
 曲線ノ長サ(鎖ニテ) $l = \frac{m+n}{500}$
 接點(即チ曲線ノ起端)ヨリN鎖目ノ縱距(呎ニテ) $165N^2 = \frac{(m+n)33N^2}{l}$

縱 截 (TABLE

	水 平		1/400		1/300		1/200		1/150	
	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)
水 平										
1/400										
1/300										
1/200							2	.165		
1/150							2	.193	2	.220
1/100	2	.165	2	.206	2	.220	4	.124 .495	4	.138 .550
1/80	2	.206	4	.124 .495	4	.131 .523	4	.144 .578	4	.158 .633
1/60	4	.138 .550	4	.158 .633	4	.165 .660	4	.179 .715	4	.193 .770
1/50	4	.165 .660	4	.186 .743	4	.193 .770	6	.138 .550	6	.147 .587
1/40	6	.138 .550 1.238	6	.151 .605 1.361	6	.156 .623 1.403	6	.165 .660 1.485	6	.174 .697 1.568
1/30	6	.188 .733 1.650	6	.148 .591 1.330 2.365	6	.151 .605 1.361 2.420	6	.158 .633 1.485 2.530	6	.165 .660 1.485 2.640

面 曲 線 表 (OF VERTICAL CURVES.)

	1/100		1/80		1/60		1/50		1/40		1/30	
	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)	長(鎖)	縱距(呎)
2	.165		2	.206	4	.138 .550	4	.165 .660	6	.138 .550 1.238	6	.138 .733 1.650
2			2	.165	2	.231	4	.144 .578	4	.186 .743	6	.170 .678 1.526
2			2		2	.220	4	.138 .550	4	.179 .715	6	.165 .660 1.455
2			2		2	.193	4	.124 .495	4	.165 .660	6	.156 .623 1.403
2			2		2	.165	2	.220	4	.151 .605	6	.147 .587 1.320
4	.165 .660		4		2	.165	2	.165	2	.124 .495	4	.193 .770
4	.186 .743		6	.138 .550 1.238					2	.206	4	.172 .688
6	.147 .587 1.320		6	.160 .642 1.444							4	.138 .550
6	.165 .660 1.485		6	.179 .715 1.609							2	.220
6	.144 .578 1.238		6	.155 .619 1.392 2.475								
6	.176 .704 1.584 2.816 5.400		6	.172 .688 1.547 2.750								
10	.160 .642 1.455 2.640 4.125		10	.149 .594 1.337 2.376 3.713								
10	.160 .642 1.455 2.640 4.125		10	.165 .660 1.485 2.640 4.125								
14	.157 .629 1.414 2.514 3.929 5.637 7.700		14	.167 .673 1.514 2.693 4.215 6.140 8.475								

外	角	曲線ノ長(鎖)
0	至 .010
0.010	" .015	2
0.015	" .025	4
0.025	" .035	6
0.035	" .045	8
0.045	" .055	10
0.055	" .065	12
0.065	" .075	14

右兩式ニ於テm及nハ交切セル兩勾配線ノ外角ナリ
 兩勾配線同方向ナレハmトnノ差ヲ採リ、若シ一ハ上向シ他ハ下向スルトキ
 ハ其和ヲ採ルヘシ
 本公式ニ由テ算シタル長ヲ直ニ用ユルトキハ曲線ノ起端、線路縦断面圖ノ鎖
 ニ在ラサルコト多キヲ以テ實地ニ適用セントスルトキハ多少ノ増減ヲ要スヘ
 シ
 (本文第一、二、三項)

○曲線ニ於ケル軌間ノ擴度及軌條ノ高度整備並緩和曲線敷設方法ノ件
明治四十一年九月四日 改正 明治四十三年六月 同四十五年一月 達第四三八號 達第四六五號 達第二九號

曲線ニ於ケル軌間ノ擴度及軌條ノ高度整備並緩和曲線敷設方法別冊ノ通改定ス
 但既成及工事中ノ線路ニ於テハ時機ヲ見計ヒ漸次施行スルモノトス

第一章 曲線ニ於ケル軌間ノ擴度
 曲線ニ於ケル軌間ノ擴度及軌條ノ高度整備並緩和曲線敷設方法

第一條 曲線ニ於ケル軌間ノ擴度ハ左ノ公式ヲ應用シ別記軌間擴度表ニ依ルモノトス

$$S = \frac{3B^2}{2R}$$

S = 擴度(吋)
 B = 車輪ノ輪軸距離(呎)
 R = 曲線半径(呎)

第二條 擴度ハ一吋ヲ以テ最大限度トス
 但シ輪鐵ノ幅員ヲ四吋二分ノ一ト假定ス

第二條ノ二 擴度ハ緩和曲線ノ全長ニ於テ始終スルモノトス
 緩和曲線ヲ採用セサル場合ニハ圓曲線ノ始終點ヨリ高度四百倍以上ノ直線長ニ於テ始終スルモノトス

第三條 擴度ハ曲線ノ内方軌條ニ於テ之ヲ施スモノトス
 第二章 曲線ニ於ケル軌條ノ高度

第四條 軌條ノ高度ハ左ノ第一公式ヲ應用シ別記高度表ニ依ルモノトス
 但第二公式ノ條件ヲ具備スルヲ要ス

$$c = \frac{g \times V}{1.25R} \dots \dots \dots (1)$$

$$\frac{V^2 - V'^2}{15R} \frac{H}{g} \frac{1}{8} \dots \dots \dots (2)$$

c = 外軌高度(吋)
 g = 軌間(3.5呎)

R = 曲線半径(呎)
 V = 列車ノ平均速度(一時間ニ付哩)
 V' = 列車ノ最大速度(一時間ニ付哩)
 H = 車輪ノ重心ヨリ軌條面ノ距離(呎)

前項ノ列車ノ平均及最大速度ハ營業線ニアリテハ實際運轉セル列車ノ平均速度及最大速度ニシテ新設線路
 ニアリテハ營業開始當時ニ於ケル豫定運轉列車ノ平均速度及最大速度トス停車場内ニ於ケル列車不通過線
 路ノ軌條ニハ高度ヲ附セサルモノトス
 第五條 高度ハ甲種線路ニアリテハ五吋乙種線路ニアリテハ四吋二分一ヲ以テ最大限度トス
 第六條 高度ヲ遞減シテ全廢ニ至ルマテハ距離ハ緩和曲線ノ全長トス

第六條 但緩和曲線ヲ採用セサル場合ニハ甲乙兩種線路トモ圓曲線ノ終始點ヨリ直線ニ於テ四百倍トス
第七條 高度ハ線路ノ水平ト勾配トヲ間ハス總テ内側軌條ヲ施工基面ニ應シテ敷設シ外方軌條ニ於テ高度ヲ施スモノトス

第三章 緩和曲線

第八條 線路ノ曲線ニハ緩和曲線ヲ採用ス

緩和曲線ハ三次拋物線式ニシテ其敷設法ハ別記第一法ニ依ルモノトス
但シ既成線路ニシテ圓曲線頂部 (Apex) ノ移轉困難ナル場合ニ於テハ小半徑ノ圓曲線ヲ中間ニ挿入シ其敷設法ハ第二法ニ依ル可シ

第九條 緩和曲線ノ長ハ甲種線路ニアリテハ計畫高度ノ六百倍乃至八百倍乙種線路ニアリテハ四百八十倍乃至六百倍トス

第十條 新線路建設又ハ既成線路改築ノ場合ニ於テハ將來ニ於ケル列車ノ運轉ノ最大速度及最小速度ヲ豫定シ左ノ公式ニヨリ其平均運轉速度ヲ算出シ之ヲ第四條ノ公式ニ應用シ第五條ノ制限内ニテ計畫高度ヲ定メ前條ニヨリ緩和曲線ノ長ヲ定ムルモノトス

$$V = \sqrt{\frac{V_1^2 + V_2^2}{2}}$$

V = 平均速度 (一時間 = 付哩)

V₁ = 豫定最大速度 (一時間 = 付哩)

V₂ = 豫定最小速度 (同)

前項ノ最大速度及最小速度ヲ豫定スルニハ左ノ條件ヲ必要トス

$$\frac{V_1^2 - V_2^2}{15R} \times \frac{H}{g} = \frac{V_1^2 - V_2^2}{15R} \times \frac{H}{g} \frac{1}{8}$$

$$\text{又ハ} \quad \frac{V_1^2 - V_2^2}{15R} \times \frac{H}{g} \frac{1}{4}$$

H = 車輛ノ重心ヨリ軌條面ヲテノ距離 (呎)

前各項ノ最大速度ハ左ノ制限ヲ超ユルコトヲ得ス

半徑三十鎖ノ場合	一時間七十哩
同 二十鎖ノ場合	同 五十五哩
同 十五鎖ノ場合	同 四十五哩
同 十二鎖ノ場合	同 四十哩
同 十鎖ノ場合	同 三十六哩
同 八鎖ノ場合	同 三十哩

第十一條 緩和曲線ノ最長限度ハ緩和曲線挿入前ノ圓曲線全長ノ四分ノ三トス

第十二條 本規程ニ於テ甲種線路トハ東海道本線、東北本線、常磐線、山陽本線、鹿兒島本線、長崎本線、豊州線 (除行橋以東)、筑豊線、函館線、室蘭線ヲ謂ヒ乙種線路トハ甲種線路以外ノ線路ヲ謂フ

緩和曲線

第一法

列車ノ遠心力ニ對抗スルタメニ或半徑ノ圓曲線ニハ始終兩點間ニ一定ノ高度ヲ付スルヲ普通トス然ルニ圓曲線ノ始終兩點ニ於テ俄カニ所定ノ高度ヲ付スル時ハ列車ニ不時ノ激動ヲ與フルヲ以テ高度ハ圓曲線ノ始終兩點ノ前後一定ノ距離ニ始マリ漸次増加シテ圓曲線ノ始終兩點ニ至リテ始メテ所定ノ高度ニ達セシメサルヘカラス即チ方程式ノ性質上高度ハ曲線ノ半徑ト反比例スルカ故ニ零ヨリ所定ノ高度ニ至ル中間ノ高度ニ比例スル半徑ヲ有スル曲線ヲ直線ト圓曲線トノ間ニ挿入セサル可カラス之ノ曲線ヲ緩和曲線ト云フ

附屬圖(1)ニ於テ $DGG'D'$ ハ C ヲ中心トシ DB' 及ヒ $B'D'$ ヲ直線トスル圓曲線ニシテ AMG 及ヒ $A'M'G'$ ハ AB ト BA' トヲ各々直線トスル緩和曲線ナリ又タ D ヲ $P.C$, A ヲ $P.T.C$, G ヲ $P.C_1$, G' ヲ $P.T.C_1$, D' ヲ $P.T'$ 而シテ A' ヲ $P.T_1$ ト云フ

今緩和曲線ヲ三次ノ拋物線 $y=ax^3$ ナル式ヲ以テ表ストスレハ式中 x 及ヒ y ハ A 點ニ於テ直線ト之レニ垂直ナル直線トヲ縱橫軸トセル縱橫距ヲ表ハシ a ハ或係數ヲ表ハス

又 l_1 = 緩和曲線 AMG 又ハ $A'M'G'$ ノ長サ

$\theta = A(P.T.C)$ ト $G(P.C_1)$ トノ間ニ包マルル緩和曲線ノ中心角即チ $D(P.C)$ ト $G(P.C_1)$ トノ間ニ包マレタル圓曲線ノ中心角

$x_1y_1 = G(P.C_1)$ ノ縱橫距

$x'y' = M$ 點ノ縱橫距

f = 圓曲線及ヒ緩和曲線ノ各々ニ對スル兩直線間ノ距離

R = 圓曲線ノ半徑即チ $G(P.C_1)$ = 於ケル緩和曲線ノ曲率半徑

$d_1 = G(P.C_1)$ ノ切線角

d' = M 點ノ切線角

トスレハ附屬圖(2)ニヨリテ

$$\text{緩和曲線ノ曲率半徑} = \rho = \frac{\left\{1 + \left(\frac{dy}{dx}\right)^2\right\}^{\frac{3}{2}}}{\frac{d^2y}{dx^2}} = \frac{R \sec^2 \phi}{2 \sin \phi}$$

第二章 設計定規 第一節 線路

九十三

軌間擴度表

半徑(呎)	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	60
擴度(吋)	1	$1\frac{1}{8}$	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{5}{8}$	$1\frac{7}{8}$	2	$2\frac{1}{8}$	$2\frac{3}{8}$	$2\frac{5}{8}$	3	0

注意 上表ハB=14呎トシテ計算シタル結果ナリ

軌條高度表

速度(哩)	半徑(呎)	8	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80
15哩	...	$1\frac{1}{8}$	1	$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$
20哩	...	$2\frac{1}{8}$	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{8}$	$\frac{7}{8}$	$1\frac{1}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$
25哩	...	$3\frac{1}{8}$	$2\frac{5}{8}$	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$
30哩	...		$3\frac{1}{8}$	$2\frac{9}{8}$	$1\frac{5}{8}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$\frac{15}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{1}{2}$
35哩	...			$3\frac{3}{8}$	$2\frac{5}{8}$	$2\frac{1}{8}$	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{5}{8}$	1	$\frac{7}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{8}$
40哩	...			$4\frac{1}{8}$	$3\frac{3}{8}$	$2\frac{11}{8}$	$2\frac{1}{4}$	$1\frac{11}{8}$	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{1}{8}$	1	$\frac{7}{8}$
45哩	...				$4\frac{5}{8}$	$3\frac{7}{8}$	$2\frac{7}{8}$	$2\frac{1}{8}$	$1\frac{11}{8}$	$1\frac{7}{8}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{8}$
50哩	...					$4\frac{1}{4}$	$3\frac{3}{8}$	$2\frac{3}{8}$	$2\frac{1}{8}$	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{8}$

第二章 設計定規 第一節 線路

九十二

$$l_1 = R \sin 2\theta (1 + \tan^2 \theta)^{-\frac{1}{2}} \left(1 + \frac{1}{10} \tan^2 \theta - \frac{1}{72} \tan^4 \theta + \frac{1}{208} \tan^6 \theta - \dots \text{etc} \right)$$

$$= R \sin 2\theta \left(1 - \frac{4}{10} \tan^2 \theta + \frac{14}{45} \tan^4 \theta - \frac{154}{585} \tan^6 \theta + \dots \text{etc} \right)$$

$$= l' \left(1 - \frac{4}{10} \tan^2 \theta + \frac{14}{45} \tan^4 \theta - \frac{154}{585} \tan^6 \theta + \dots \text{etc} \right)$$

緩和曲線ノ切線角

$$\tan d_1 = \frac{y_1}{x_1} = \frac{\frac{1}{3} l' \sin \theta}{l' \cos \theta} = \frac{1}{3} \tan \theta$$

$$f = y_1 - R(1 - \cos \theta) = \frac{1}{\sin 2\theta} \{ y_1 \sin 2\theta - (l' - x_1) \} = l' \left(\frac{\sin \theta}{3} - \frac{1}{\sin 2\theta} + \frac{1}{2 \sin \theta} \right)$$

$$x' = x_1 - R \sin \theta = \frac{x_1}{2} \left(\frac{\cos 2\theta}{\cos^2 \theta} \right)$$

$$y' = y_1 \left(\frac{x'}{x_1} \right)^3 = (l' \cos^2 2\theta \tan \theta) + 24 \cos^2 \theta$$

$$\tan d' = \frac{y'}{x'} = \frac{\tan \theta \cos^2 2\theta}{12 \cos^2 \theta}$$

若シ緩和曲線ヲ n 等分セントスレハ先ツ x_1 ノ n 等部分シテ而シテ之レニ相當スル縦距及ヒ切線角ヲ次ノ式ニヨリテ容易ニ見出ス事ヲ得

A 點ヨリ m 番目ノ點ノ横距ヲ $x \frac{m}{n}$ トスレハ

$$x \frac{m}{n} = \frac{m}{n} x_1$$

之レニ相當スル縦距及ヒ切線角ヲ

$$y \frac{m}{n} = \left(\frac{m}{n} \right)^3 y_1$$

$$\tan d \frac{m}{n} = \frac{1}{3} \left(\frac{m}{n} \right)^2 \tan \theta$$

九十五 以上ノ結果及ヒ圖ニヨリテ

$$HF = y_1 \cot \theta = \frac{1}{3} x_1 \quad FK = FG = \left\{ y_1^2 + \left(\frac{x_1}{3} \right)^2 \right\}^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{3} l'$$

$$KG = 2FK \cos \frac{\theta}{2} = \frac{2}{3} l' \cos \frac{\theta}{2}$$

$$AK = AH - KF - FH = x_1 - \frac{1}{3} l' - \frac{1}{3} x_1 = \frac{1}{3} (2x_1 - l') = \frac{1}{3} l' (2 \cos \theta - 1)$$

第二法

上記ノ方法ニヨリ緩和曲線ヲ敷設スル事ヲ得ルト雖トモ既設圓曲線

何トナレハ

$$\frac{dy}{dx} = \tan \phi = 3ax^2$$

$$\frac{d^2y}{dx^2} = 6ax$$

故ニ $x = \rho \sin 2\phi \cos \phi \quad y = \frac{1}{3} \rho \sin 2\phi \sin \phi$

接點 G ニ於テ $x_1 = R \sin 2\theta \cos \theta \quad y_1 = \frac{1}{3} R \sin 2\theta \sin \theta$

今 $R \sin 2\theta = l'$ トスレハ

$$x_1 = l' \cos \theta \quad y_1 = \frac{1}{3} l' \sin \theta$$

再ビ

$$\rho = \frac{(1 + \tan^2 \phi)^{\frac{3}{2}}}{6ax} = \frac{\sec^3 \phi}{12a \rho \sin \phi \cos^3 \phi}$$

故ニ

$$\rho = (12a \sin \phi \cos^3 \phi)^{-\frac{1}{2}}$$

上式ヨリ ρ ノ最小ナル値ヲ見出セハ

$$\frac{d\rho}{d\phi} = 0 \Rightarrow \cos^3 \phi - 5 \sin^2 \phi \cos^4 \phi = 0$$

故ニ $\tan \phi = \frac{1}{\sqrt{5}} = 0.4472134$ 即チ $\phi = 24^\circ 5'.69$

上記ノ結果ヨリ三次ノ拋物線ナル緩和曲線ニアリテハ其曲率半徑ハ $A(P.T.C.)$ ニ於テ無限大ニシテ漸次減少シテ切線角 $24^\circ 5'.69$ ニ至リテ最少トナルカ故ニ之レヨリ大ナル切線角ヲ要スル場合ニハ緩和曲線トシテ三次ノ拋物線ヲ適用スルコトヲ得ス
緩和曲線ノ長サ

$$dl = \sqrt{dx^2 + dy^2} = \sqrt{1 + \left(\frac{dy}{dx} \right)^2} dx$$

故ニ $l_1 = \int_0^{x_1} (1 + 9l'^2 x^4)^{\frac{1}{2}} dx$

上式ノ括弧ヲ展開シ且ツ積分スレハ

$$l_1 = \int_0^{x_1} dx + \frac{9a^2}{2} \int_0^{x_1} x^4 dx - \frac{81a^4}{8} \int_0^{x_1} x^8 dx + \frac{729a^6}{16} \int_0^{x_1} x^{12} dx - \dots$$

$$= \left(x + \frac{9a^2}{10} x^5 - \frac{81a^4}{72} x^9 + \frac{729a^6}{16 \times 13} x^{13} - \dots \text{etc} \right) x_1$$

然ルニ $x = x_1$ ノ時ハ $\phi = \theta \quad l = l_1$ 及ヒ $a = \frac{\tan \theta}{3x_1^2}$ ナリ

故ニ $l_1 = x_1 \left(1 + \frac{1}{10} \tan^2 \theta - \frac{1}{72} \tan^4 \theta + \frac{1}{208} \tan^6 \theta - \dots \text{etc} \right)$

$$= R \sin 2\theta \cos \theta \left(1 + \frac{1}{10} \tan^2 \theta - \frac{1}{72} \tan^4 \theta + \frac{1}{208} \tan^6 \theta - \dots \text{etc} \right)$$

上式ヨリ

$$\frac{GH}{AH} = \tan d_1 = \frac{1}{3} \tan \theta \quad \frac{EM}{AE} = \tan d' = \frac{\tan \theta \cos^2 2\theta}{12 \cos^4 \theta}$$

$$x''' = \frac{1}{3} x_1 \quad y''' = \frac{1}{6} y_1 \quad \tan d''' = \frac{1}{6} \tan \theta$$

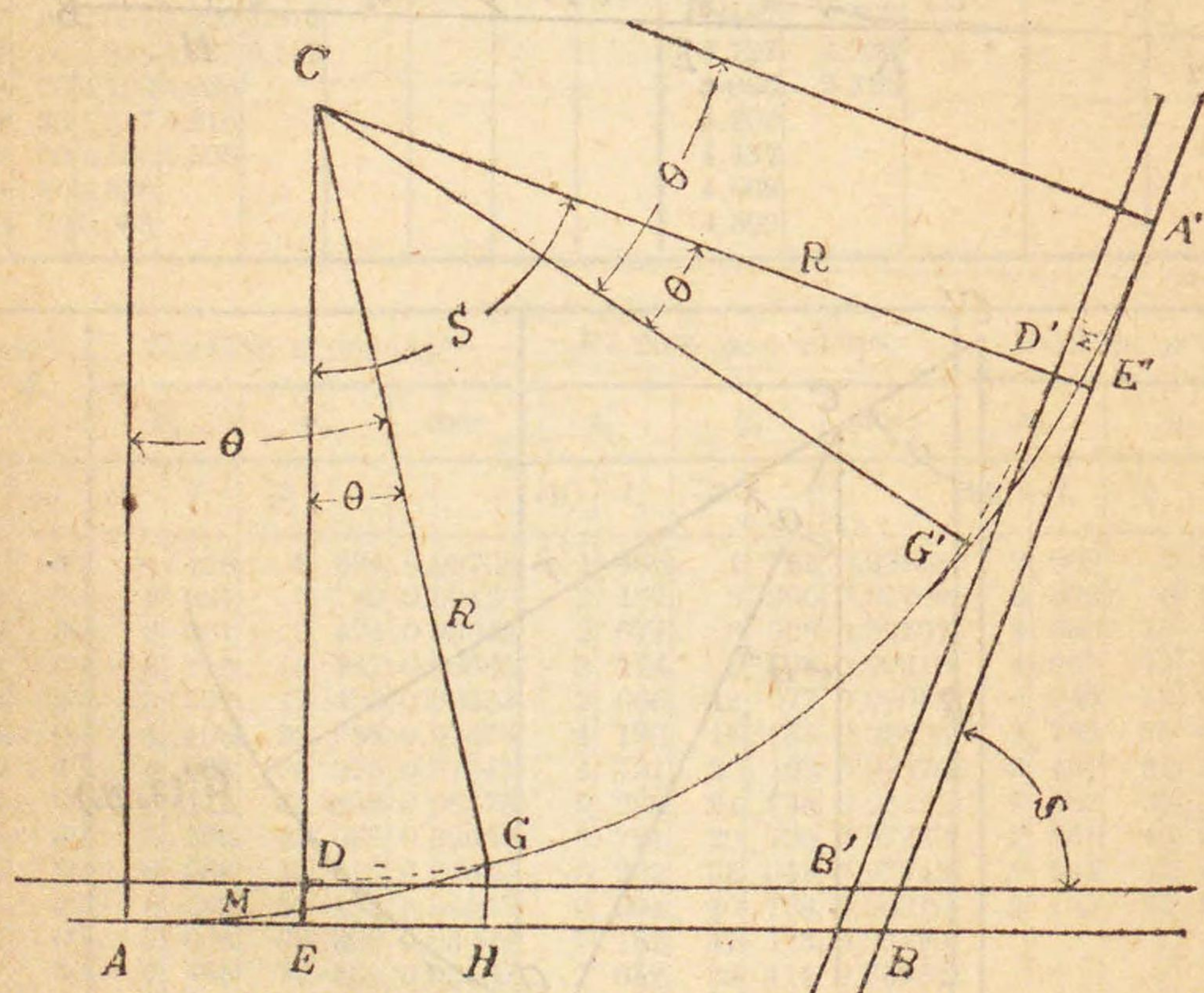
$$x'' = \frac{2}{3} x_1 \quad y'' = \frac{2}{3} y_1 \quad \tan d'' = \frac{2}{3} \tan \theta$$

$$\cos \alpha = \frac{3R - r \cos \theta (5 - 2 \cos^2 \theta)}{3(R-r)}$$

$$f = (R-r)(1 - \cos \alpha)$$

$$AE' = r \sin \theta \cos 2\theta - (R-r) \sin \alpha$$

$$x_2 = r(\sin \theta \cos 2\theta + \sin \alpha) \quad y_2 = R(1 - \cos \alpha)$$



附屬圖 (1)

ニシテ其頂部ヲ移動スルノ困難ナル場合ニハ下記ノ如ク既設圓曲線ヨリ小ナル半徑ノ圓曲線ヲ挿入シテ緩和曲線ヲ敷設スルモノトス
附屬圖(3)ニ於テ E'G' ハ既設圓曲線 GG' ハ新設小圓曲線 AG ハ緩和曲線ナリ

今前記ノ記號ヲ其儘採用スル時ハ附屬圖(3)ニ於テ

$$x_1 = r \sin 2\theta \cos \theta \quad y_1 = \frac{1}{3} r \sin 2\theta \sin \theta$$

$$f = y_1 - r(1 - \cos \theta) = \frac{1}{3} r \sin 2\theta \sin \theta - r(1 - \cos \theta) = \frac{1}{3} r \{2(1 - \cos^2 \theta) \cos \theta - 3 + 3 \cos \theta\} = \frac{1}{3} r (5 \cos \theta - 2 \cos^3 \theta - 3)$$

$$\cos \alpha = \frac{1}{(R-r)} (R-r-f) = \frac{1}{(R-r)} \{R-r - \frac{1}{3} r (5 \cos \theta - 2 \cos^3 \theta - 3)\} = \frac{1}{(R-r)} \frac{3R - 3r - 5r \cos \theta + 2r \cos^3 \theta - 3r}{3} = \frac{3R - r \cos \theta (5 - 2 \cos^2 \theta)}{3(R-r)}$$

A點ヲ起點トセル新設圓曲線ノ方程式

$$(x-x')^2 + (y-r-f)^2 - r^2 = 0$$

$$\therefore (x-r \sin \theta \cos 2\theta)^2 + (y-r-f)^2 - r^2 = 0$$

$$\therefore (y-f)^2 - 2r(y-f) + (x-r \sin \theta \cos 2\theta)^2 = 0$$

$$y-f = r \pm \sqrt{r^2 - (x-r \sin \theta \cos 2\theta)^2}$$

$$\therefore y = r + f \pm \sqrt{r^2 - (x-r \sin \theta \cos 2\theta)^2}$$

$$f = (R-r)(1 - \cos \alpha)$$

$$AE' = AE - EE' = r \sin \theta \cos 2\theta - (R-r) \sin \alpha$$

$$x_2 = r(\sin \theta \cos 2\theta + \sin \alpha)$$

$$y_2 = R(1 - \cos \alpha)$$

又々

前記ノ方程式ヲ次ニ列記スレハ

$$AMG = l_1 = l' \left(1 - \frac{4}{10} \tan^2 \theta + \frac{14}{45} \tan^4 \theta - \frac{154}{585} \tan^6 \theta + \dots \dots \dots \text{etc} \right)$$

$$DE = f = y_1 - R(1 - \cos \theta) = l' \left(\frac{\sin \theta}{3} - \frac{1}{\sin 2\theta} + \frac{1}{2 \sin \theta} \right)$$

$$AH = x_1 = l' \cos \theta \quad GH = y_1 = \frac{1}{3} l' \sin 2\theta$$

$$HF = \frac{1}{3} x_1 \quad FG = \frac{2}{3} l' \cos \frac{\theta}{2}$$

$$FK = GF = \frac{1}{3} l' \quad KII = \frac{1}{3} (l' + x_1) = \frac{2}{3} l' \cos^2 \frac{\theta}{2}$$

$$AK = AH - KH = \frac{1}{3} (2x_1 - l') = \frac{1}{3} l' (2 \cos \theta - 1)$$

$$AE = x' = x_1 - l' \sin \theta = \frac{l' \cos 2\theta}{2 \cos \theta}$$

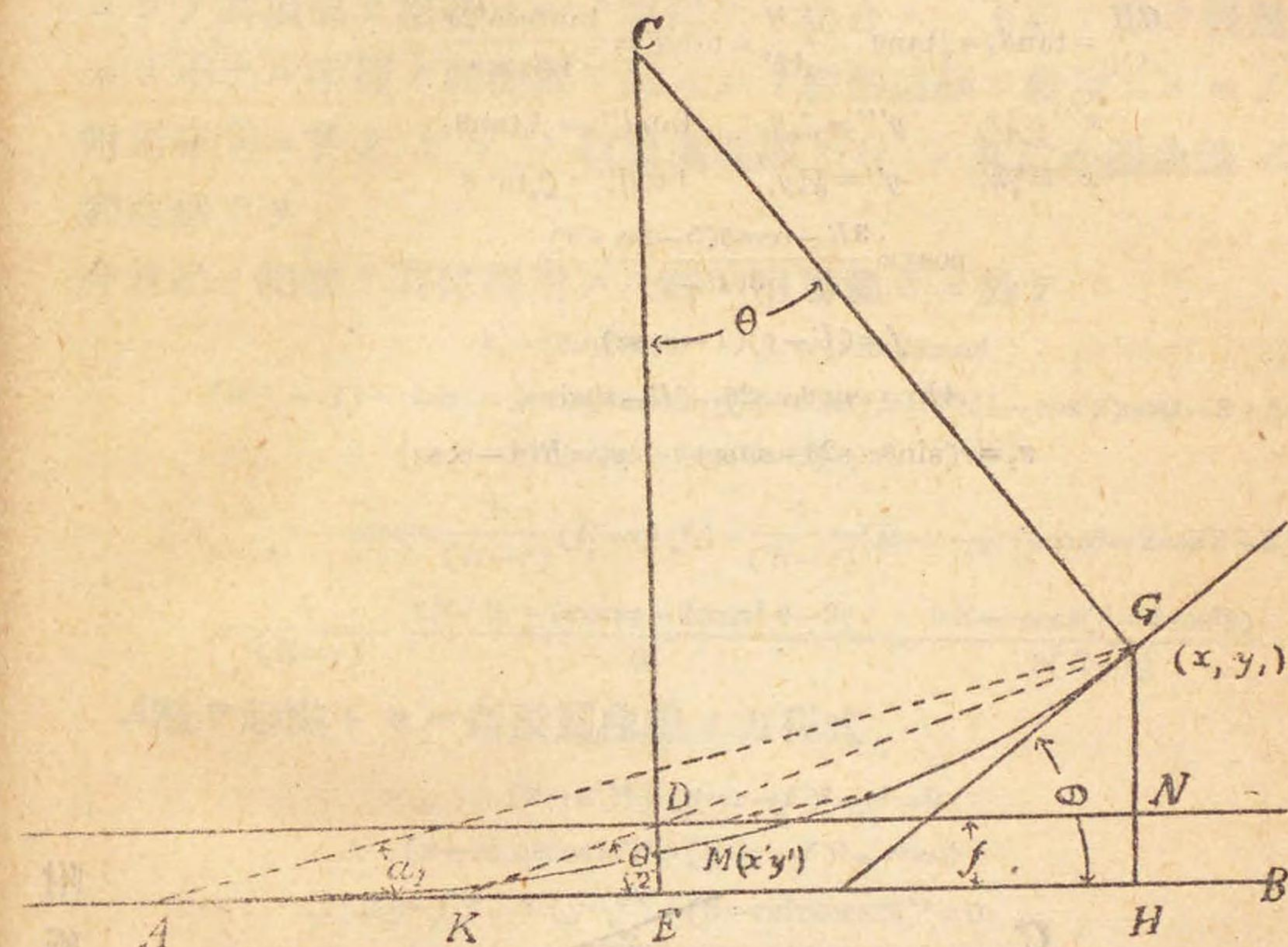
$$EM = y_1 = \frac{l' \tan \theta \cos^2 2\theta}{24 \cos^4 \theta}$$

$$l_1 = R \sin 2\theta \left(1 - \frac{4}{10} \tan^2 \theta + \frac{14}{45} \tan^4 \theta - \frac{154}{585} \tan^6 \theta + \dots \text{etc.} \right)$$

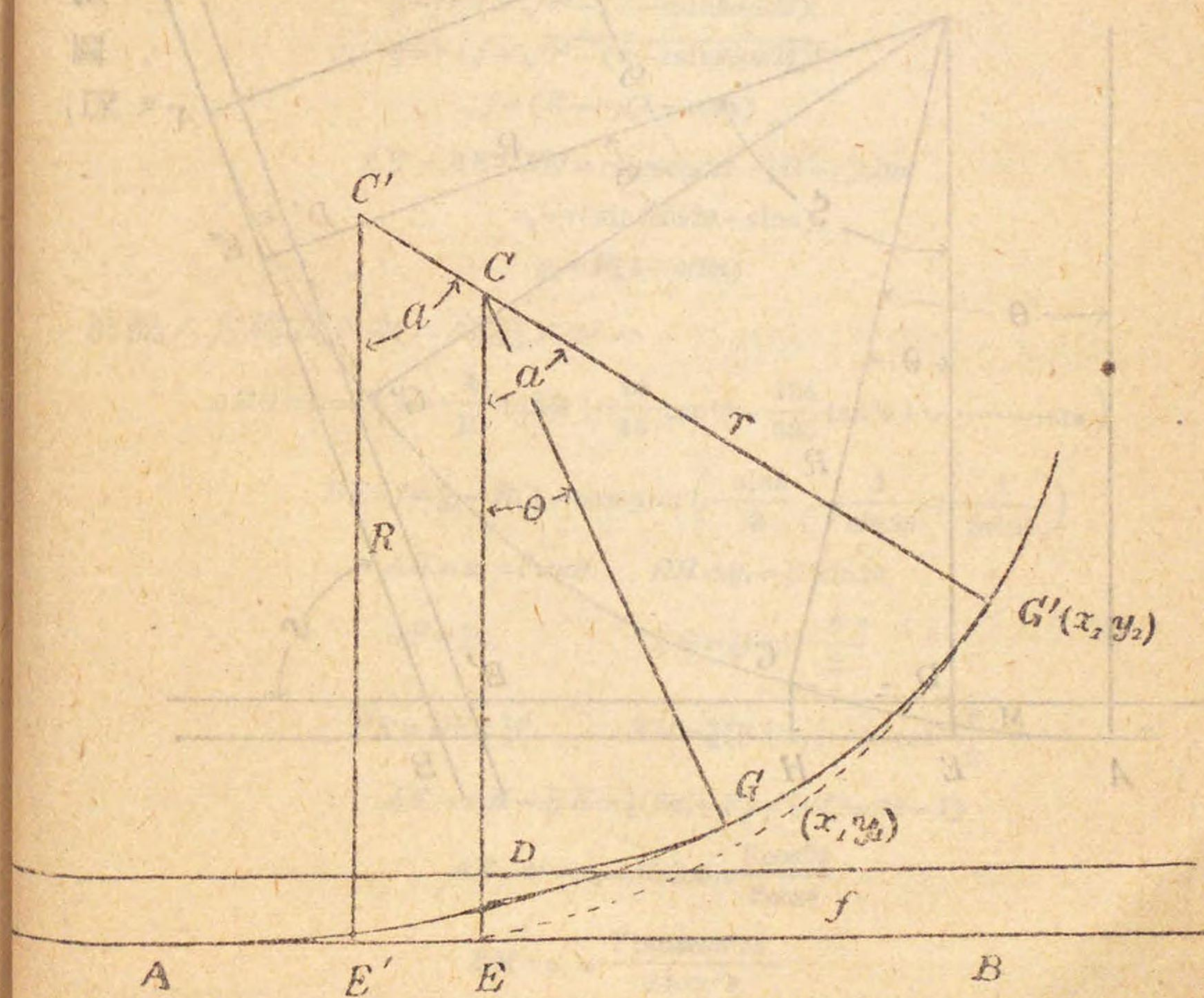
θ		Values of Radii.							$r=14\frac{1}{2}$ ch.	$r=18\frac{3}{4}$ ch.	$r=23\frac{3}{4}$ ch.	$r=28\frac{3}{4}$ ch.	$r=32\frac{1}{2}$ ch.	$r=37\frac{1}{2}$ ch.
d.	m.	15 ch.	18 ch.	20 ch.	25 ch.	30 ch.	35 ch.	40 ch.	$R=15$ ch.	$R=20$ ch.	$R=25$ ch.	$R=30$ ch.	$R=35$ ch.	$R=40$ ch.
0	40							0.931						0.873
0	45				0.785	0.916	1.047	1.047				0.753	0.851	0.982
1	00		0.698	0.872	1.047	1.221	1.396		0.654	0.829	1.003	1.134	1.309	
1	30	0.785	0.942	1.046	1.308	1.569	1.831	2.093	0.981	1.243	1.504	1.701	1.962	
2	00	1.046	1.255	1.394	1.743	2.092	2.440	2.789	1.011	1.307	1.656	2.005	2.266	2.615
2	30	1.306	1.568	1.742	2.177	2.613	3.048	3.484	1.263	1.633	2.069	2.504	2.831	3.266
3	00	1.566	1.889	2.088	2.611	3.133	3.655	4.177	1.514	1.958	2.480	3.002	3.393	3.915
3	30	1.825	2.190	2.434	3.042	3.651	4.259	4.867	1.765	2.282	2.890	3.499	3.955	4.563
4	00	2.084	2.500	2.778	3.473	4.167	4.862		2.014	2.604	3.299	3.994	4.514	
4	30	2.341	2.809	3.121	3.901	4.681			2.263	2.926	3.706	4.486		
5	00	2.597	3.117	3.462	4.328	5.193			2.510	3.246	4.112	4.977		
5	30	2.852	3.422	3.801	4.753				2.757	3.565	4.515			
6	00	3.105	3.726	4.140	5.175				3.001	3.881	4.916			
6	30	3.357	4.028	4.476	5.595				3.245	4.196	5.315			
7	00	3.607	4.229	4.810					3.487	4.509				
7	30	3.856	4.627	5.142					3.727	4.820				
8	00	4.103	4.923						3.966	5.128				
8	30	4.347	5.216						4.202					
9	00	4.590	5.508						4.437					
9	30	4.830							4.669					
10	00	5.063							4.899					

θ		$R=15$ ch. or $r=14\frac{1}{2}$ ch.			$R=20$ ch. or $r=18\frac{3}{4}$ ch.			$R=25$ ch. or $r=23\frac{3}{4}$ ch.		
d.	m.	ch.	l.	cos z	ch.	l.	cos z	ch.	l.	cos z
1	30	1 428	2 594	0.99738	1 466	1 782	0.99863	2 009	2 805	0.99830
2	00	2 067	5 742	0.99420	2 107	3 960	0.99700	2 892	6 270	0.99620
2	30	2 631	9 474	0.99043	2 674	6 508	0.99507	3 686	10 345	0.99373
3	00	3 115	13 217	0.98665	3 174	9 108	0.99310	4 367	14 405	0.99127
3	30	3 592	17 493	0.98233	3 666	12 077	0.99085	5 040	19 090	0.98843
4	00	4 108	22 988	0.97678	4 190	15 838	0.98800	5 765	25 080	0.98480
4	30	4 623	29 275	0.97043	4 721	20 195	0.98470	6 491	31 960	0.98063
5	00	5 112	35 888	0.96375	5 222	24 748	0.98125	7 182	39 187	0.97625
5	30	5 596	43 067	0.95650	5 721	29 700	0.97750	7 861	46 975	0.97153
6	00	6 068	50 815	0.94867	6 205	35 042	0.97345	8 535	55 457	0.96630
6	30	6 536	59 155	0.94025	6 694	40 789	0.96910	9 199	64 552	0.96088
7	00	7 006	68 320	0.93099	7 182	47 123	0.96430			
7	30	7 455	77 530	0.92169	7 642	53 415	0.95953			
8	00	7 910	87 845	0.91127	8 122	60 544	0.95413			
8	30	8 346	98 212	0.90080	8 578	67 715	0.94870			
9	00	8 774	109 100	0.88980	9 030	75 240	0.94300			
9	30	9 193	120 295	0.87849						
10	00	9 610	132 363	0.86630						

追補 $R=25$ ch. or $r=23\frac{3}{4}$ ch. / 場合 = $\theta=1^\circ$ / 時 $x_2=1$ ch. 45) $y_2=1$ ft. 567 $\cos z=0.99905$.



附屬圖 (2) 第二章 設計定規 第一節 線路



附屬圖 (3)

Radius=15 chains.

θ	l'		f		x_1		y_1		x'		y'		x''		y''		x'''		y'''		d_1		d'	
d. m.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	d. m. s.	d. m. s.	d. m. s.	d. m. s.
1 30	0 785	0 113	0 785	0 452	0 392	0 056	0 589	0 191	0 196	0 007	0 30 00	0 07 31												
2 00	1 046	0 200	1 046	0 803	0 522	0 100	0 784	0 339	0 261	0 013	0 40 01	0 10 00												
2 30	1 307	0 312	1 306	1 255	0 652	0 156	0 980	0 529	0 327	0 020	0 50 02	0 12 31												
3 00	1 568	0 448	1 566	1 805	0 781	0 224	1 174	0 762	0 391	0 028	1 00 03	0 15 01												
3 30	1 828	0 609	1 825	2 455	0 909	0 303	1 368	1 036	0 456	0 038	1 10 05	0 13 31												
4 00	2 088	0 792	2 083	3 204	1 036	0 395	1 562	1 352	0 521	0 050	1 20 06	0 20 02												
4 30	2 347	0 998	2 339	4 050	1 162	0 497	1 754	1 709	0 585	0 063	1 30 10	0 22 33												
5 00	2 605	1 227	2 595	4 994	1 287	0 610	1 946	1 107	0 649	0 078	1 40 14	0 25 04												
5 30	2 862	1 477	2 849	6 035	1 411	0 734	2 137	2 546	0 712	0 094	1 50 18	0 27 55												
6 00	3 119	1 748	3 102	7 172	1 534	0 867	2 326	3 026	0 775	0 112	2 00 24	0 30 07												
6 30	3 374	2 040	3 353	8 404	1 655	1 010	2 514	3 545	0 838	0 131	2 10 30	0 32 39												
7 00	3 629	2 350	3 602	9 729	1 774	1 162	2 701	4 105	0 900	0 152	2 20 37	0 35 11												
7 30	3 882	2 679	3 849	11 148	1 891	1 322	2 887	4 703	0 962	0 174	2 30 46	0 37 43												
8 00	4 135	3 025	4 094	12 659	2 007	1 490	3 071	5 311	1 024	0 198	2 40 56	0 40 16												
8 30	4 386	3 387	4 337	14 261	2 120	1 666	3 253	6 016	1 084	0 223	2 51 07	0 42 49												
9 00	4 635	3 764	4 578	15 952	2 232	1 848	3 434	6 730	1 145	0 249	3 01 20	0 45 22												
9 30	4 884	4 155	4 817	17 732	2 341	2 035	3 612	7 481	1 204	0 277	3 11 34	0 47 56												
10 00	5 130	4 559	5 052	19 599	2 448	2 228	3 789	8 268	1 263	0 306	3 21 49	0 50 31												

Radius=16 chains.

θ	l'		f		x_1		y_1		x'		y'		x''		y''		x'''		y'''		d_1		d'	
d. m.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	d. m. s.	d. m. s.	d. m. s.	d. m. s.
1 30	0 837	0 120	0 836	0 482	0 417	0 060	0 627	0 203	0 209	0 008	0 30 00	0 07 30												
2 00	1 116	0 214	1 115	0 857	0 557	0 107	0 836	0 362	0 279	0 014	0 40 01	0 10 00												
2 30	1 394	0 333	1 393	1 333	0 695	0 166	1 045	0 565	0 348	0 021	0 50 02	0 12 30												
3 00	1 672	0 478	1 670	1 925	0 833	0 239	1 252	0 812	0 418	0 030	1 00 03	0 15 01												
3 30	1 950	0 648	1 946	2 618	0 969	0 324	1 458	1 105	0 487	0 041	1 10 05	0 17 31												
4 00	2 227	0 847	2 222	3 419	1 106	0 421	1 667	1 442	0 555	0 053	1 20 06	0 20 02												
4 30	2 503	1 066	2 495	4 321	1 240	0 530	1 871	1 823	0 624	0 068	1 30 10	0 22 33												
5 00	2 778	1 308	2 767	5 326	1 372	0 651	2 075	2 247	0 692	0 083	1 40 14	0 25 04												
5 30	3 053	1 575	3 039	6 437	1 505	0 783	2 275	2 716	0 760	0 101	1 50 18	0 27 35												
6 00	3 327	1 866	3 309	7 651	1 637	0 925	2 482	3 212	0 827	0 120	2 00 24	0 30 07												
6 30	3 599	2 175	3 576	8 963	1 765	1 077	2 682	3 781	0 894	0 140	2 10 30	0 32 39												
7 00	3 871	2 509	3 842	10 381	1 892	1 240	2 882	4 379	0 961	0 162	2 20 37	0 35 11												
7 30	4 141	2 857	4 106	11 891	2 018	1 410	3 075	5 017	1 027	0 186	2 30 46	0 37 43												
8 00	4 410	3 226	4 377	13 503	2 140	1 590	3 275	5 697	1 092	0 211	2 40 56	0 40 16												
8 30	4 678	3 613	4 627	15 212	2 262	1 777	3 470	6 418	1 157	0 233	2 51 07	0 42 09												
9 00	4 944	4 014	4 883	17 015	2 380	1 882	3 662	7 178	1 221	0 266	3 01 20	0 45 22												
9 30	5 209	4 431	5 138	18 913	2 497	2 171	3 854	7 979	1 285	0 296	3 11 34	0 47 56												
10 00	5 472	4 861	5 389	20 904	2 611	2 377	4 042	8 819	1 347	0 327	3 21 49	0 50 31												

θ	$R=30^{\text{ch.}}$ or $r=28\frac{1}{2}^{\text{ch.}}$			$R=35^{\text{ch.}}$ or $r=32\frac{1}{2}^{\text{ch.}}$			$R=40^{\text{ch.}}$ or $r=37\frac{1}{2}^{\text{ch.}}$					
	x_1	y_1	$\cos z$	x_2	y_2	$\cos z$	x_3	y_3	$\cos z$			
d. m.	ch.	l.	ft.	ch.	l.	ft.	ch.	l.	ft.			
0 40										1 352	0 792	0.99970
0 45							1 352	0 924	0.99960	1 615	1 188	0.99955
1 00	1 873	2 257	0.99886	1 739	1 502	0.99935	2 105	1 980	0.99925	2 932	3 564	0.99865
1 30	2 599	4 099	0.99793	2 420	2 703	0.99883	2 932	3 564	0.99865	3 864	5 040	0.99700
2 00	3 756	9 109	0.99540	3 474	6 006	0.99740	4 215	7 920	0.99700	5 340	13 017	0.99507
2 30	4 786	15 048	0.99240	4 424	9 933	0.99570	5 340	13 017	0.99507	6 510	20 040	0.99240
3 00	5 663	20 929	0.98943	5 249	13 860	0.99400	6 510	20 040	0.99240	7 830	28 090	0.98943
3 30	6 537	27 760	0.98598	6 081	18 320	0.99207	7 830	28 090	0.98943	9 300	38 160	0.98598
4 00	7 471	36 433	0.98160	6 919	24 024	0.98960	9 300	38 160	0.98598	10 920	49 840	0.98160
4 30	8 418	46 430	0.97655	7 797	30 655	0.98673	10 920	49 840	0.98160	12 630	62 540	0.97655
5 00	9 308	56 925	0.97125	8 624	37 535	0.98375	12 630	62 540	0.98160	14 430	76 440	0.97125
5 30	10 194	68 315	0.96550									

Radius=14 $\frac{1}{2}$ chains.

θ	l'		f		x_1		y_1		x'		y'		x''		y''		x'''		y'''		d_1		d'	
d. m.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	ch.	l.	d. m. s.	d. m. s.	d. m. s.	d. m. s.
1 30	0 759	0 086	0 759	0 437	0 379	0 055	0 569	0 184	0 190	0 007	0 30 00	0 07 31												
2 00	1 012	0 191	1 011	0 777	0 505	0 097	0 758	0 328	0 253	0 012	0 40 01	0 09 59												
2 30	1 264	0 316	1 263	1 212	0 630	0 151	0 947	0 511	0 316	0 019	0 50 02	0 12 28												
3 00	1 516	0 441	1 514	1 745	0 755	0 216	1 135	0 736	0 379	0 027	1 00 03	0 14 56												
3 30	1 767	0 583	1 764	2 373	0 879	0 293	1 323	1 001	0 441	0 037	1 10 05	0 17 24												
4 00	2 018	0 766	2 013	3 097	1 002	0 381	1 510	1 307	0 503	0 048	1 20 06	0 19 50												
4 30	2 268	0 975	2 261	3 914	1 124	0 481	1 696	1 651	0 565	0 061	1 30 10	0 22 16												
5 00	2 518	1 196	2 508	4 828	1 245	0 592	1 881	2 037	0 627	0 075	1 40 14	0 24 41												
5 30	2 767	1 436	2 754	5 834	1 364	0 709	2 065	2 461	0 688	0 091	1 50 18	0 27 05												
6 00	3 015	1 694	2 998	6 933	1 483	0 840	2 249	2 925	0 749	0 108	2 00 24	0 29 27												
6 30	3 262	1 972	3 241	8 123	1 599	0 980	2 431	3 428	0 810	0 127	2 10 30	0 31 48												
7 00	3 508	2 278	3 481	9 404	1 715	1 122	2 611	3 967	0 870	0 147	2 20 37	0 34 07												
7 30	3 753	2 584	3 721	10 777	1 828	1 278	2 791	4 546	0 930	0 168	2 30 46	0 36 26												
8 00	3 997	2 928	3 958	12 237	1 940	1 440	2 969	5 162	0 990	0 191	2 40 56	0 38 41												
8 30	4 239	3 274	4 193	13 786	2 050	1 607	3 145	5 816	1 043	0 215	2 51 07	0 40 56												
9 00	4 481	3 637	4 425	15 420	2 157	1 798	3 319	6 506	1 106	0 241	3 01 20	0 43 08												
9 30	4 721	4 010	4 656	17 140	2 263	1 972	3 492	7 231	1 164	0 268	3 11 34	0 45 17												
10 00	4 959	4 412	4 884	18 945	2 366	2 153	3 663	7 992	1 221	0 296	3 21 49	0 47 25												

Radius = $18\frac{3}{4}$ chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
1 30	0 981	0 111	0 981	0 555	0 490	0 071	0 735	0 238	0 245	0 009	0 30 00	0 07 31
2 00	1 309	0 248	1 307	1 004	0 653	0 125	0 980	0 424	0 327	0 016	0 40 01	0 09 59
2 30	1 634	0 407	1 633	1 568	0 815	0 195	1 225	0 662	0 408	0 025	0 50 02	0 12 28
3 00	1 959	0 569	1 957	2 257	0 976	0 280	1 468	0 952	0 489	0 035	1 00 03	0 14 56
3 30	2 285	0 755	2 281	3 039	1 136	0 380	1 711	1 295	0 570	0 048	1 10 05	0 17 24
4 00	2 610	0 990	2 603	4 005	1 295	0 493	1 952	1 690	0 651	0 063	1 20 07	0 19 50
4 30	2 933	1 262	2 924	5 063	1 453	0 621	2 193	2 136	0 731	0 079	1 30 10	0 22 16
5 00	3 256	1 547	3 244	6 243	1 609	0 763	2 433	2 634	0 811	0 098	1 40 14	0 24 41
5 30	3 578	1 856	3 561	7 544	1 764	0 917	2 671	3 183	0 890	0 118	1 50 18	0 27 05
6 00	3 900	2 190	3 877	8 965	1 917	1 084	2 908	3 782	0 969	0 140	2 00 23	0 29 27
6 30	4 219	2 549	4 191	10 504	2 068	1 263	3 143	4 431	1 048	0 164	2 10 30	0 31 48
7 00	4 536	2 945	4 502	12 162	2 217	1 453	3 377	5 131	1 125	0 190	2 20 37	0 34 07
7 30	4 853	3 339	4 811	13 935	2 364	1 653	3 609	5 879	1 203	0 218	2 30 46	0 36 26
8 00	5 163	3 784	5 118	15 824	2 508	1 863	3 838	6 676	1 280	0 247	2 40 56	0 38 41
8 30	5 482	4 232	5 422	17 826	2 650	2 083	4 067	7 520	1 356	0 279	2 51 07	0 40 56
9 00	5 794	4 703	5 723	19 941	2 790	2 308	4 292	8 412	1 431	0 312	3 01 20	0 43 08

Radius = 20 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
1 00	0 698	0 067	0 698	0 268	0 349	0 033	0 523	0 113	0 174	0 004	0 20 00	0 05 00
1 30	1 047	0 150	1 046	0 603	0 523	0 074	0 785	0 254	0 262	0 009	0 30 00	0 07 30
2 00	1 395	0 267	1 394	1 071	0 698	0 133	1 046	0 452	0 349	0 017	0 40 01	0 10 00
2 30	1 743	0 416	1 741	1 673	0 839	0 208	1 306	0 706	0 435	0 026	0 50 02	0 12 30
3 00	2 091	0 598	2 088	2 407	1 041	0 291	1 566	1 015	0 522	0 038	1 00 03	0 15 01
3 30	2 437	0 812	2 433	3 274	1 212	0 405	1 825	1 381	0 608	0 051	1 10 05	0 17 31
4 00	2 783	1 056	2 777	4 272	1 382	0 526	2 082	1 802	0 694	0 067	1 20 07	0 20 02
4 30	3 129	1 332	3 119	5 402	1 550	0 663	2 339	2 279	0 779	0 085	1 30 10	0 22 33
5 00	3 473	1 636	3 460	6 659	1 717	0 808	2 595	2 809	0 865	0 104	1 40 14	0 25 04
5 30	3 816	1 970	3 799	8 047	1 882	0 972	2 849	3 395	0 950	0 126	1 50 18	0 27 35
6 00	4 158	2 331	4 135	9 562	2 045	1 157	3 102	4 034	1 034	0 149	2 00 23	0 30 07
6 30	4 499	2 720	4 476	11 205	2 210	1 354	3 353	4 727	1 118	0 175	2 10 30	0 32 38
7 00	4 838	3 133	4 802	12 972	2 365	1 549	3 602	5 473	1 201	0 203	2 20 37	0 35 10
7 30	5 176	3 572	5 132	14 864	2 522	1 763	3 849	6 271	1 283	0 232	2 30 46	0 37 43

Radius = 17 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
1 30	0 890	0 128	0 890	0 513	0 445	0 064	0 668	0 216	0 223	0 008	0 30 00	0 07 30
2 00	1 186	0 232	1 185	0 916	0 592	0 113	0 889	0 386	0 296	0 014	0 40 01	0 10 00
2 30	1 482	0 354	1 481	1 422	0 739	0 177	1 111	0 600	0 370	0 022	0 50 02	0 12 30
3 00	1 777	0 508	1 775	2 046	0 885	0 254	1 331	0 803	0 444	0 032	1 00 03	0 15 01
3 30	2 072	0 690	2 068	2 783	1 030	0 344	1 551	1 174	0 517	0 044	1 10 05	0 17 31
4 00	2 366	0 898	2 360	3 631	1 174	0 447	1 770	1 535	0 590	0 057	1 20 06	0 21 02
4 30	2 659	1 131	2 651	4 591	1 317	0 563	1 988	1 936	0 663	0 072	1 30 10	0 22 33
5 00	2 952	1 390	2 94	5 660	1 459	0 691	2 206	2 388	0 735	0 088	1 40 14	0 25 04
5 30	3 244	1 674	3 229	6 840	1 600	0 832	2 422	2 895	0 807	0 107	1 50 18	0 27 35
6 00	3 535	1 983	3 516	8 129	1 739	0 983	2 637	3 429	0 879	0 127	2 00 24	0 30 07
6 30	3 824	2 312	3 799	9 524	1 874	1 145	2 849	4 018	0 950	0 149	2 10 30	0 32 39
7 00	4 113	2 665	4 082	11 028	2 010	1 317	3 062	4 652	1 021	0 172	2 20 37	0 35 11
7 30	4 400	3 036	4 362	12 635	2 143	1 541	3 272	5 330	1 091	0 197	2 30 46	0 37 43
8 00	4 686	3 429	4 640	14 348	2 274	1 689	3 480	6 053	1 160	0 224	2 40 56	0 40 16
8 30	4 970	3 838	4 915	16 162	2 402	1 888	3 686	6 818	1 229	0 253	2 51 07	0 42 49
9 00	5 253	4 265	5 188	18 079	2 529	2 094	3 891	7 627	1 297	0 283	3 01 20	0 45 22
9 30	5 535	4 710	5 459	20 098	2 653	2 307	4 094	8 479	1 365	0 314	3 11 34	0 47 56

Radius = 18 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
1 30	0 942	0 135	0 942	0 543	0 471	0 068	0 706	0 229	0 235	0 085	0 30 00	0 07 30
2 00	1 256	0 240	1 255	0 964	0 628	0 120	0 941	0 407	0 314	0 151	0 40 01	0 10 00
2 30	1 569	0 375	1 567	1 505	0 722	0 187	1 173	0 635	0 392	0 235	0 50 02	0 12 30
3 00	1 882	0 538	1 879	2 166	0 937	0 269	1 409	0 914	0 470	0 338	1 00 03	0 15 01
3 30	2 194	0 730	2 190	2 946	1 091	0 364	1 642	1 243	0 547	0 460	1 10 05	0 17 31
4 00	2 505	0 951	2 499	3 844	1 243	0 478	1 874	1 622	0 625	0 601	1 20 07	0 20 02
4 30	2 816	1 198	2 807	4 860	1 395	0 595	2 105	2 051	0 702	0 759	1 30 10	0 22 33
5 00	3 126	1 473	3 114	5 993	1 545	0 732	2 335	2 528	0 778	0 936	1 40 14	0 25 04
5 30	3 435	1 753	3 419	7 242	1 694	0 880	2 564	3 055	0 855	1 132	1 50 18	0 27 35
6 00	3 742	2 098	3 722	8 606	1 840	1 041	2 791	3 631	0 930	1 345	2 00 23	0 30 07
6 30	4 049	2 448	4 023	10 084	1 985	1 212	3 017	4 254	1 006	1 576	2 10 30	0 32 38
7 00	4 355	2 820	4 322	11 675	2 128	1 394	3 242	4 925	1 081	1 824	2 20 37	0 35 10
7 30	4 659	3 214	4 619	13 378	2 269	1 587	3 464	5 644	1 155	2 090	2 30 46	0 37 43
8 00	4 961	3 630	4 913	15 191	2 408	1 783	3 685	6 409	1 228	2 374	2 40 56	0 40 16
8 30	5 263	4 160	5 205	17 113	2 544	1 999	3 904	7 220	1 301	2 674	2 51 07	0 42 49
9 00	5 562	4 517	5 494	19 143	2 678	2 217	4 120	8 076	1 373	2 991	3 01 20	0 45 22

Radius = 23 chains.

e		l'		f		x ₁		y ₁		x'		y'		x''		y''		x'''		y'''		d ₁		d'		
d. m.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.
1 00	0 803	0 077	0 803	0 308	0 402	0 039	0 602	0 120	0 201	0 005	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000
1 30	1 204	0 173	1 204	0 693	0 602	0 086	0 873	0 292	0 371	0 011	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000
2 00	1 604	0 307	1 603	1 232	0 890	0 153	1 202	0 520	0 471	0 019	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000
2 30	2 001	0 476	1 999	1 921	0 996	0 239	1 499	0 810	0 500	0 030	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000
3 00	2 404	0 638	2 401	2 768	1 197	0 343	1 891	1 168	0 600	0 043	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000
3 30	2 803	0 931	2 798	3 762	1 394	0 465	2 099	1 587	0 700	0 059	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000
4 00	3 201	1 215	3 193	4 913	1 589	0 605	2 395	2 072	0 798	0 077	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000
4 30	3 598	1 531	3 587	6 211	1 782	0 762	2 690	2 620	0 897	0 097	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000
5 00	3 994	1 886	3 979	7 656	1 974	0 935	2 984	3 220	0 995	0 120	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000
5 30	4 389	2 273	4 369	9 262	2 165	1 125	3 277	3 907	1 092	0 145	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000
6 00	4 782	2 632	4 756	10 998	2 352	1 330	3 567	4 660	1 189	0 172	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000
6 30	5 174	3 134	5 141	12 892	2 537	1 549	3 856	5 439	1 283	0 201	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000

Radius = $23\frac{3}{4}$ chains.

e		l'		f		x ₁		y ₁		x'		y'		x''		y''		x'''		y'''		d ₁		d'		
d. m.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.
1 00	0 829	0 078	0 829	0 318	0 414	0 040	0 622	0 134	0 207	0 005	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000
1 30	1 243	0 140	1 243	0 716	0 621	0 089	0 932	0 302	0 311	0 011	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000
2 00	1 627	0 314	1 656	1 272	0 827	0 159	1 242	0 537	0 414	0 020	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000
2 30	2 070	0 517	2 068	1 986	1 032	0 247	1 551	0 838	0 517	0 031	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000
3 00	2 482	0 720	2 479	2 858	1 236	0 354	1 859	1 206	0 620	0 045	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000
3 30	2 895	0 955	2 889	3 887	1 439	0 481	2 167	1 640	0 722	0 061	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000
4 00	3 306	1 254	3 297	5 073	1 641	0 625	2 473	2 140	0 824	0 079	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000
4 30	3 715	1 598	3 704	6 413	1 841	0 787	2 778	2 706	0 926	0 100	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000
5 00	4 123	1 959	4 109	7 908	2 039	0 966	3 082	3 336	1 027	0 124	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000
5 30	4 532	2 349	4 511	9 556	2 235	1 162	3 383	4 031	1 128	0 149	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000
6 00	4 938	2 773	4 911	11 355	2 428	1 373	3 683	4 790	1 238	0 177	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000
6 30	5 343	3 228	5 308	13 306	2 620	1 600	3 981	5 613	1 327	0 208	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000

Radius = 21 chains.

e		l'		f		x ₁		y ₁		x'		y'		x''		y''		x'''		y'''		d ₁		d'		
d. m.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.
1 00	0 733	0 070	0 733	0 281	0 366	0 035	0 550	0 119	0 183	0 004	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000	0 200	0 000
1 30	1 099	0 158	1 099	0 633	0 549	0 079	0 824	0 267	0 275	0 010	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000	0 300	0 000
2 00	1 465	0 281	1 464	1 125	0 731	0 140	1 098	0 475	0 366	0 018	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000	0 400	0 000
2 30	1 830	0 437	1 828	1 756	0 912	0 218	1 371	0 741	0 457	0 027	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000	0 500	0 000
3 00	2 195	0 627	2 192	2 527	1 093	0 313	1 644	1 066	0 548	0 040	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000	1 000	0 000
3 30	2 559	0 852	2 554	3 437	1 272	0 425	1 916	1 450	0 639	0 054	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000	1 100	0 000
4 00	2 923	1 110	2 916	4 486	1 451	0 553	2 187	1 833	0 729	0 070	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000	1 200	0 000
4 30	3 285	1 397	3 275	5 670	1 627	0 696	2 456	2 392	0 819	0 089	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000	1 300	0 000
5 00	3 647	1 719	3 633	6 993	1 803	0 854	2 725	2 950	0 908	0 109	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000	1 400	0 000
5 30	4 007	2 068	3 989	8 449	1 976	1 027	2 992	3 564	0 997	0 132	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000	1 500	0 000
6 00	4 366	2 447	4 342	10 040	2 147	1 214	3 257	4 236	1 086	0 157	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000	2 000	0 000
6 30	4 724	2 856	4 694	11 765	2 317	1 414	3 521	4 963	1 174	0 184	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000	2 100	0 000
7 00	5 080	3 289	5 042	13 620	2 483	1 627	3 782	5 746	1 261	0 213	2 200	0 000	2 200	0 000	2 200	0 000	2 200	0 000	2 200	0 000	2 200	0 000	2 200	0 000	2 200	0 000
7 30	5 435	3 813	5 389	15 670	2 648	1 903	4 042	6 611	1 347	0 245	2 300	0 000	2 300	0 000	2 300	0 000	2 300	0 000	2 300	0 000	2 300	0 000	2 300	0 000	2 300	0 000

Radius = 22 chains.

e		l'		f		x ₁		y ₁		x'		y'		x''		y''		x'''		y'''		d ₁		d'		
d. m.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	ch.	l	ft.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.	d. m.	s.
1 00	0 768	0 074	0 768	0 295	0 384	0 037	0 576	0 125	0 192	0 005	0 200	0 000	0 200	0 000	0											

Radius=28 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	d. m. s.	d. m. s.
1 00	0 977	0 093	0 977	0 375	0 488	0 048	0 733	0 159	0 244	0 006	0 20 00	0 05 00
1 30	1 465	0 211	1 463	0 844	0 732	0 105	1 099	0 356	0 366	0 013	0 30 00	0 07 30
2 00	1 933	0 374	1 952	1 500	0 975	0 187	1 464	0 633	0 488	0 023	0 40 01	0 10 00
2 30	2 440	0 582	2 438	2 341	1 217	0 291	1 829	0 988	0 610	0 037	0 50 02	0 12 30
3 00	2 927	0 837	2 923	3 370	1 458	0 418	2 192	1 422	0 731	0 053	1 00 03	0 15 01
3 30	3 412	1 136	3 406	4 583	1 697	0 566	2 555	1 933	0 851	0 072	1 10 05	0 17 31
4 00	3 897	1 478	3 888	5 980	1 933	0 737	2 916	2 523	0 972	0 093	1 20 07	0 20 02
4 30	4 380	1 833	4 367	7 560	2 170	0 928	3 275	3 189	1 092	0 118	1 30 10	0 22 33
5 00	4 862	2 291	4 844	9 323	2 404	1 143	3 633	3 933	1 211	0 146	1 40 14	0 25 04
5 30	5 343	2 758	5 317	11 266	2 633	1 377	3 988	4 753	1 329	0 176	1 50 18	0 27 35

Radius=28 $\frac{3}{4}$ chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	d. m. s.	d. m. s.
1 00	1 003	0 094	1 003	0 365	0 501	0 048	0 752	0 154	0 251	0 006	0 20 00	0 05 00
1 30	1 505	0 171	1 504	0 867	0 752	0 108	1 128	0 366	0 376	0 014	0 30 00	0 07 31
2 00	2 006	0 380	2 004	1 540	1 001	0 192	1 503	0 650	0 501	0 024	0 40 01	0 09 57
2 30	2 506	0 627	2 503	2 405	1 249	0 299	1 877	1 015	0 626	0 038	0 50 02	0 12 28
3 00	3 005	0 872	3 001	3 460	1 496	0 404	2 251	1 460	0 730	0 054	1 00 03	0 14 56
3 30	3 504	1 157	3 497	4 706	1 742	0 582	2 623	1 985	0 874	0 074	1 10 05	0 17 24
4 00	4 0 01	1 518	3 991	6 140	1 985	0 756	2 993	2 590	0 998	0 096	1 20 07	0 19 50
4 30	4 497	1 935	4 484	7 763	2 228	0 953	3 363	3 275	1 121	0 121	1 30 10	0 22 16
5 00	4 992	2 372	4 973	9 572	2 468	1 170	3 730	4 038	1 243	0 150	1 40 14	0 24 41
5 30	5 486	2 847	5 461	11 567	2 705	1 406	4 096	4 879	1 365	0 181	1 50 18	0 27 05

Radius=30 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	d. m. s.	d. m. s.
0 45	0 785	0 056	0 785	0 226	0 392	0 028	0 589	0 095	0 196	0 004	0 15 00	0 03 45
1 00	1 047	0 100	1 047	0 402	0 523	0 050	0 785	0 170	0 262	0 006	0 20 00	0 05 00
1 30	1 570	0 226	1 570	0 904	0 784	0 113	1 177	0 381	0 392	0 014	0 30 00	0 07 30
2 00	2 093	0 401	2 091	1 607	1 044	0 200	1 569	0 678	0 523	0 025	0 40 01	0 10 00
2 30	2 615	0 625	2 612	2 509	1 304	0 312	1 959	1 059	0 653	0 039	0 50 02	0 12 30
3 00	3 136	0 897	3 132	3 611	1 561	0 448	2 349	1 523	0 783	0 056	1 00 03	0 15 01
3 30	3 656	1 217	3 649	4 910	1 818	0 607	2 737	2 072	0 912	0 077	1 10 05	0 17 31
4 00	4 175	1 584	4 165	6 407	2 072	0 789	3 124	2 703	1 041	0 100	1 20 07	0 20 02
4 30	4 693	1 997	4 679	8 101	2 325	0 994	3 509	3 417	1 170	0 127	1 30 10	0 22 33
5 00	5 209	2 454	5 190	9 989	2 575	1 220	3 892	4 214	1 297	0 156	1 40 14	0 25 04

Radius=25 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	d. m. s.	d. m. s.
1 00	0 872	0 084	0 872	0 335	0 436	0 042	0 654	0 141	0 218	0 005	0 20 00	0 05 00
1 30	1 308	0 188	1 307	0 753	0 654	0 094	0 981	0 319	0 327	0 012	0 30 00	0 07 20
2 00	1 744	0 338	1 743	1 339	0 870	0 167	1 307	0 565	0 436	0 021	0 40 01	0 10 00
2 30	2 179	0 520	2 177	2 091	1 086	0 260	1 633	0 882	0 544	0 033	0 50 02	0 12 30
3 00	2 613	0 748	2 609	3 009	1 301	0 373	1 957	1 269	0 652	0 047	1 00 03	0 15 01
3 30	3 047	1 014	3 041	4 092	1 515	0 506	2 281	1 726	0 760	0 064	1 10 05	0 17 31
4 00	3 479	1 320	3 471	5 340	1 727	0 658	2 603	2 253	0 868	0 083	1 20 07	0 20 02
4 30	3 911	1 664	3 899	6 751	1 937	0 828	2 924	2 848	0 975	0 105	1 30 10	0 22 33
5 00	4 341	2 045	4 325	8 324	2 146	1 017	3 244	3 512	1 081	0 130	1 40 14	0 25 04
5 30	4 770	2 462	4 748	10 059	2 352	1 214	3 561	4 243	1 187	0 157	1 50 18	0 27 35
6 00	5 198	2 914	5 170	11 953	2 556	1 445	3 877	5 043	1 292	0 187	2 00 23	0 30 07
6 30	5 624	3 339	5 588	14 006	2 758	1 672	4 191	5 909	1 397	0 219	2 10 30	0 32 38

Radius=27 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	ch. l.	d. m. s.	d. m. s.
1 00	0 942	0 091	0 942	0 362	0 471	0 045	0 707	0 153	0 236	0 005	0 20 00	0 05 00
1 30	1 413	0 203	1 413	0 814	0 706	0 102	1 060	0 343	0 353	0 013	0 30 00	0 07 30
2 00	1 883	0 360	1 882	1 446	0 938	0 180	1 412	0 610	0 471	0 023	0 40 01	0 10 00
2 30	2 353	0 562	2 351	2 258	1 173	0 281	1 763	0 953	0 588	0 035	0 50 02	0 12 30
3 00	2 822	0 807	2 818	3 249	1 405	0 403	2 114	1 371	0 705	0 051	1 00 03	0 15 01
3 30	3 290	1 094	3 284	4 418	1 636	0 546	2 463	1 864	0 821	0 069	1 10 05	0 17 31
4 00	3 758	1 426	3 749	5 767	1 866	0 713	2 812	2 431	0 937	0 090	1 20 07	0 20 02
4 30	4 223	1 796	4 210	7 289	2 092	0 894	3 158	3 075	1 053	0 114	1 30 10	0 22 33
5 00	4 689	2 210	4 671	8 991	2 318	1 088	3 503	3 793	1 168	0 140	1 40 14	0 25 04
5 30	5 152	2 660	5 128	10 864	2 540	1 321	3 846	4 593	1 282	0 170	1 50 18	0 27 35
6 00	5 614	3 158	5 583	12 910	2 761	1 561	4 188	5 446	1 396	0 202	2 00 23	0 30 07

Radius = 40 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 40	0 931	0 060	0 931	0 238	0 465	0 030	0 698	0 101	0 233	0 004	0 13 20	0 03 20
0 45	1 047	0 073	1 047	0 302	0 523	0 038	0 785	0 127	0 262	0 005	0 15 00	0 03 45
1 00	1 393	0 134	1 396	0 536	0 698	0 067	1 047	0 226	0 349	0 008	0 20 00	0 05 00
1 30	2 093	0 301	2 093	1 206	1 043	0 150	1 570	0 509	0 523	0 019	0 30 00	0 07 30
2 00	2 797	0 534	2 789	2 142	1 392	0 267	2 091	0 904	0 697	0 033	0 40 01	0 10 00
2 30	3 486	0 833	3 483	3 345	1 738	0 416	2 612	1 411	0 871	0 052	0 50 02	0 12 30
3 00	4 181	1 196	4 175	4 814	2 082	0 597	3 132	2 031	1 044	0 075	1 00 03	0 15 01
3 30	4 875	1 623	4 866	6 547	2 424	0 809	3 649	2 762	1 216	0 102	1 10 05	0 17 31

Radius = 42 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 45	1 099	0 078	1 099	0 316	0 544	0 040	0 824	0 133	0 275	0 005	0 15 04	0 03 46
1 00	1 466	0 143	1 466	0 565	0 733	0 070	1 100	0 239	0 357	0 009	0 20 00	0 05 00
1 30	2 197	0 315	2 196	1 265	1 097	0 158	1 647	0 534	0 549	0 020	0 30 00	0 07 30
2 00	2 930	0 561	2 928	2 250	1 462	0 279	2 196	0 949	0 732	0 035	0 40 01	0 10 00
2 30	3 661	0 875	3 658	3 513	1 826	0 433	2 744	1 482	0 915	0 055	0 50 02	0 12 30
3 00	4 399	1 256	4 394	5 055	2 187	0 622	3 288	2 133	1 096	0 079	1 00 03	0 15 01
3 30	5 119	1 705	5 109	6 875	2 545	0 842	3 832	2 900	1 277	0 107	1 10 05	0 17 31

Radius = 50 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 45	1 309	0 094	1 309	0 377	0 654	0 047	0 992	0 159	0 325	0 006	0 15 04	0 03 46
1 00	1 745	0 167	1 745	0 670	0 872	0 084	1 309	0 283	0 436	0 010	0 20 00	0 05 00
1 30	2 617	0 337	2 616	1 507	1 293	0 188	1 962	0 636	0 654	0 024	0 30 00	0 07 30
2 00	3 488	0 667	3 486	2 677	1 741	0 334	2 615	1 129	0 872	0 042	0 40 01	0 10 00
2 30	4 358	1 042	4 354	4 182	2 173	0 520	3 266	1 921	1 086	0 065	0 50 02	0 12 30
3 00	5 226	1 494	5 219	6 017	2 602	0 746	3 914	2 538	1 305	0 094	1 00 03	0 15 01

Radius = $32\frac{1}{2}$ chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 45	0 851	0 066	0 851	0 245	0 425	0 031	0 638	0 103	0 213	0 004	0 15 00	0 03 45
1 00	1 134	0 107	1 134	0 435	0 567	0 054	0 851	0 184	0 284	0 007	0 20 00	0 05 00
1 30	1 701	0 193	1 700	0 680	0 850	0 122	1 275	0 413	0 425	0 015	0 30 00	0 07 31
2 00	2 267	0 429	2 266	1 741	1 132	0 217	1 699	0 735	0 566	0 027	0 40 01	0 09 59
2 30	2 833	0 710	2 830	2 718	1 412	0 333	2 123	1 147	0 707	0 043	0 50 02	0 12 28
3 00	3 397	0 999	3 393	3 912	1 692	0 485	2 545	1 650	0 848	0 061	1 00 03	0 14 56
3 30	3 961	1 309	3 953	5 320	1 969	0 658	2 965	2 244	0 988	0 083	1 10 05	0 17 24
4 00	4 523	1 716	4 512	6 941	2 245	0 856	3 384	2 928	1 128	0 108	1 20 07	0 19 50
4 30	5 084	2 190	5 068	8 776	2 519	1 077	3 891	3 703	1 267	0 137	1 30 11	0 22 16
5 00	5 644	2 681	5 622	10 821	2 790	1 322	4 217	4 565	1 406	0 169	1 40 14	0 24 41

Radius = 35 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 45	0 916	0 066	0 916	0 264	0 458	0 033	0 687	0 111	0 229	0 004	0 15 00	0 03 45
1 00	1 221	0 117	1 221	0 469	0 610	0 059	0 916	0 198	0 305	0 007	0 20 00	0 05 00
1 30	1 832	0 293	1 831	0 755	0 915	0 132	1 373	0 445	0 458	0 016	0 30 00	0 07 30
2 00	2 441	0 467	2 440	1 875	1 219	0 333	1 830	0 791	0 610	0 029	0 40 01	0 10 00
2 30	3 050	0 729	3 048	2 927	1 521	0 364	2 286	1 235	0 762	0 046	0 50 02	0 12 30
3 00	3 658	1 047	3 653	4 212	1 822	0 522	2 740	1 777	0 913	0 066	1 00 03	0 15 01
3 30	4 265	1 420	4 257	5 729	2 121	0 708	3 193	2 417	1 064	0 090	1 10 05	0 17 31
4 00	4 871	1 848	4 859	7 475	2 418	0 921	3 644	3 154	1 215	0 117	1 20 07	0 20 02

Radius = $37\frac{1}{2}$ chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 40	0 873	0 050	0 872	0 223	0 436	0 028	0 655	0 094	0 218	0 004	0 13 20	0 03 20
0 45	0 98	0 074	0 982	0 283	0 491	0 035	0 737	0 119	0 246	0 004	0 15 00	0 03 45
1 00	1 309	0 124	1 309	0 503	0 654	0 063	0 982	0 212	0 327	0 007	0 20 00	0 05 00
1 30	1 963	0 223	1 962	1 130	0 980	0 141	1 472	0 477	0 491	0 018	0 30 00	0 07 31
2 00	2 616	0 495	2 614	2 008	1 306	0 250	1 931	0 847	0 654	0 031	0 40 01	0 09 59
2 30	3 268	0 814	3 265	3 136	1 630	0 390	2 449	1 323	0 816	0 049	0 50 02	0 12 28
3 00	3 921	1 139	3 914	4 513	1 952	0 559	2 936	1 904	0 974	0 071	1 00 03	0 14 56
3 30	4 570	1 510	4 562	6 138	2 272	0 759	3 422	2 590	1 141	0 093	1 10 05	0 17 24

Radius=60 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 40	1 396	0 089	1 396	0 357	0 698	0 045	1 047	0 151	0 349	0 006	0 13 20	0 08 22
0 45	1 571	0 113	1 571	0 452	0 786	0 057	1 178	0 191	0 393	0 007	0 15 04	0 08 46
1 00	2 094	0 203	2 094	0 804	1 046	0 100	1 571	0 339	0 523	0 013	0 20 00	0 05 00
1 30	3 140	0 451	3 139	1 808	1 568	0 226	2 354	0 763	0 785	0 028	0 30 00	0 07 00
2 00	4 185	0 801	4 182	3 213	2 088	0 400	3 137	1 355	1 046	0 050	0 40 01	0 10 00
2 30	5 229	1 429	5 224	5 118	2 607	0 623	3 918	2 117	1 306	0 078	0 50 02	0 12 30

Radius=62 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 40	1 443	0 092	1 443	0 369	0 722	0 046	1 082	0 156	0 361	0 006	0 13 20	0 08 22
0 45	1 623	0 116	1 623	0 467	0 811	0 058	1 217	0 199	0 406	0 007	0 15 04	0 08 46
1 00	2 164	0 208	2 164	0 831	1 082	0 104	1 623	0 351	0 541	0 013	0 20 00	0 05 00
1 30	3 245	0 467	3 244	1 869	1 621	0 233	2 433	0 789	0 811	0 029	0 30 00	0 07 00
2 00	4 325	0 828	4 323	3 321	2 158	0 414	3 242	1 401	1 081	0 052	0 40 01	0 10 00
2 30	5 404	1 287	5 399	5 186	2 695	0 641	4 049	2 188	1 350	0 081	0 50 02	0 12 30

Radius=70 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 35	1 425	0 080	1 425	0 319	0 712	0 040	1 069	0 135	0 356	0 005	0 11 40	0 02 56
0 40	1 629	0 104	1 629	0 417	0 815	0 052	1 222	0 176	0 407	0 007	0 13 20	0 03 22
0 45	1 832	0 132	1 832	0 528	0 916	0 066	1 374	0 223	0 458	0 008	0 15 04	0 03 46
1 00	2 443	0 232	2 443	0 938	1 221	0 117	1 832	0 396	0 611	0 015	0 20 00	0 05 00
1 30	3 664	0 527	3 663	2 110	1 831	0 263	2 747	0 890	0 916	0 033	0 30 00	0 07 00
2 00	4 873	0 926	4 870	3 741	2 437	0 466	3 453	1 579	1 218	0 058	0 41 01	0 10 00

Radius=80 chains.

θ	l'	f	x_1	y_1	x'	y'	x''	y''	x'''	y'''	d_1	d'
d. m.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	ch. l.	ft.	d. m. s.	d. m. s.
0 35	1 629	0 091	1 629	0 365	0 815	0 046	1 222	0 154	0 407	0 006	0 11 40	0 02 56
0 40	1 862	0 120	1 862	0 477	0 931	0 060	1 397	0 201	0 466	0 007	0 13 20	0 03 22
0 45	2 094	0 151	2 094	0 603	1 047	0 075	1 571	0 254	0 524	0 009	0 15 04	0 03 46
1 00	2 792	0 268	2 792	1 072	1 396	0 134	2 094	0 452	0 698	0 017	0 20 00	0 05 00
1 30	4 187	0 558	4 186	2 367	2 092	0 301	3 140	0 999	1 047	0 037	0 30 00	0 07 00
2 00	5 581	1 061	5 578	4 278	2 788	0 534	4 184	1 805	1 395	0 067	0 40 01	0 10 00

○軌道整備規程 明治四十五年一月二十四日 達第二七號

軌道整備規程左ノ通定ム

第一章 總則

第一條 線路ノ施工基面ヨリ軌條上面迄ノ高サハ一呎六吋トス但シ第十五條ノ場合及第二十一條但書ノ工事ヲ施行スル個所ハ相當ニ高ムルコトヲ得

第二條 軌道ノ軌間ハ直線ニ在リテハ三呎六吋トシ半徑四十鎖以下ノ曲線ニ在リテハ轍又ニ附帶スル曲線ヲ除ク外明治四十一年九月達第四三八號ニ依リ擴度ヲ附スルモノトス

第三條 軌道ノ軌間ハ規定ノモノヨリ四分ノ一吋以内ノ増伸八分ノ一吋以内ノ減縮ハ之ヲ整齊セサルコトノ得

第四條 曲線外軌ノ高度ハ明治四十一年九月達第四三八號規定ノモノヨリ八分ノ一吋以内ノ増減ハ之ヲ整齊セサルコトヲ得

第二章 軌條及附屬品

第五條 軌條ハ其ノ接目ヲ停車場外ニ在リテハ相互式又ハ相對式ニ敷設シ停車場内ニ在リテハ相對式ニ敷設スルモノトス

第六條 接目相互式ニ軌條ヲ敷設スル場合ハ一方ノ軌條ノ接目ヲ對向軌條ノ中央ヨリ左右各軌條全長ノ四分ノ一ノ範圍内ニ在ラシムルモノトス

第七條 接目相對式ニ軌條ヲ敷設スル場合ニ於テ直線軌道ニ於ケル兩軌條ノ接目ハ軌道ノ直角線中ニ在ラシムルモノトス

曲線軌道内外側ノ軌條ハ附屬圖表第一號曲線ニ於ケル長短尺軌條混用比例表ニ依リ半徑ノ大小ニ應シ長短

尺ヲ混用シ兩側軌條ノ接目ヲ努メテ圓心線中ニ在ラシムルモノトス
第八條 半徑二十鎖以下ノ曲線ニ於ケル軌條ハ附屬圖表第一號彎曲軌條縱距表ニ依リ所要ノ弧狀ヲ附シテ使
用スルモノトス

第九條 繼目板用「ボルト」ハ其ノ頭部ヲ軌條ノ内側ニ「ナット」ヲ外側ニ置クヲ本則トス

第十條 犬釘ハ普通ノ個所ニ在リテ枕木一挺ニ對シ附屬圖表第四號犬釘位置圖ニ依リ四本ヲ手違ヒニ使用ス
ルモノトス

第十一條 本線路及車輛ノ通過頻繁ナル側線路ノ軌條ニシテ左記狀態ニ在ルモノハ完全ナル軌條ト更換スル
モノトス

一 軌條頭部減耗ノ最大部分カ高サニ於テ左ノ程度ニ達シタルモノ

一 碼六十封度未滿ノ軌條ニ於テ四分ノ一時

一 碼六十封度以上ノ軌條ニ於テ八分ノ三時

二 腐蝕其他ノ原因ニヨリ斷面積ニ於テ約百分ノ二十ヲ減シタルモノ

三 前二號ノ程度ニ達セサルモ重要部分著シク磨損或ハ腐蝕シ列車運轉上危險ノ虞アリト認ムルモノ

第十二條 軌條ハ枕木ノ上面ニ平ニ据付クルモノトス

第十三條 軌條ノ接目ニハ敷設當時ノ溫度ニ依リ左表ニ準シテ遊間ヲ存セシムルモノトス但シ溫度劇變アル
地方ニ在リテハ適宜之ヲ増減スルコトヲ得

軌條遊間表 (軌條長三十三呎又ハ三十呎ニ對シ華氏寒度計ニテ)

野外ノ溫度	三十度未滿	三十度以上	六十度未滿	六十度以上	九十度未滿	九十度以上	百二十度未滿	百二十度以上	溫度ニ拘ラス隧道内
軌條接目遊間	十六分ノ五時	四分ノ一時	十六分ノ三時	八分ノ一時	十六分ノ一時	八分ノ一時	十六分ノ一時	八分ノ一時	

第十四條 軌條敷設ノ際接目ノ遊間ヲ保タシムルニハ鋼製ノ「エキスパンションゲージ」ヲ使用スルモノトス

第十五條 軌道凍結ノ爲軌條面ニ不整ヲ生スル場合ハ其期間ニ限り軌條下ニ堅質材ノ挾ミ木ヲ挿入シ整齊ス
ルコトヲ得

第十六條 半徑三十鎖以下ノ曲線軌道ニ於テハ内外側各軌條ノ外側ニ附屬圖表第二號「レールプレート」配置
圖ニ依リ「レールプレート」ヲ施設スルモノトス

第十七條 橋梁枕木ハ一挺ニ對シ附屬圖表第三號「フックボルト」圖ニ依リ「フックボルト」二本ヲ以テ橋
桁ニ取付クルモノトス

第十八條 延長三百呎以上ノ橋梁ハ附屬圖表第三號橋上護輪工圖ニ依リ其全長ニ互リ護輪工ヲ施設スルモノ
トス

第十九條 橋梁外ノ線路ニ在リテハ必要ニ應シ附屬圖表第三號橋上護輪工圖ニ準シ護輪軌條ヲ敷設スルコト
ヲ得

第二十條 軌道ニ撒布スヘキ「バラスト」ハ左ニ掲クル精選品及並品ノ二種トス

精選「バラスト」 徑半吋乃至二吋半ノ硬質ノ礫又ハ碎石ニシテ土砂ノ混入セサルモノ

並「バラスト」 精選「バラスト」ノ品質ニ徑二吋半以下ノ砂礫混合セルモノ

並「バラスト」ハ新設線路及列車ヲ運轉セサル側線ニ限り使用スルコトヲ得

第二十一條 道床ハ明治四十一年三月達第一三二號土工定規圖ニ準據スルモノトス但シ沍寒地方ニ於テハ必
要ニ應シ路面ニ張石ヲ爲シ又ハ栗石ヲ填充スルコトヲ得

第二十二條 「バラスト」ハ枕木ノ厚サノ三分ノ一ヲ露出スルニ至リタルヲ限度トシ「バラスト」ヲ枕木上面迄
補足撒布スルモノトス

第三章 道床

第四章 枕木

第二章 設計定規 第一節 線路

百十三

第二十三條 枕木ノ種類、寸法、材質並配置員數等ハ明治四十年十一月達第三二〇號ニ依ルモノトス
第二十四條 並枕木ノ配置ハ附屬圖表第四號枕木配置圖ニ準シ如何ナル場合ト雖最大中心距離ハ各所定ノモノヨリ超過スヘカラサルモノトス

第二十五條 橋桁上及橋臺後ニ斜ニ配置スル枕木ハ約四吋角ノ繫材二本ヲ以テ之ヲ連結シ軌條下ニ於ケル最大中心距離ハ橋桁上ニ於テハ直角配置ノ場合ニ於ケル中心距離ト同様ナラシメ橋臺後ニ於テハ前條ノ規定ニ依ルモノトス

第二十六條 第十八條ノ場合ニ於テ枕木ハ橋梁上ニ限リ三十呎軌條ナルトキハ一本ニ付二十挺ヲ三十三呎軌條ナルトキハ一本ニ付二十二挺ヲ使用スルモノトス

第二十七條 橋桁上ニ道床工事ヲ施セル場合ノ枕木ノ配置ハ普通線路ノ枕木配置方法ニ準スルモノトス

附 則

第二十八條 局所長ハ本規程施行細則ヲ定メ報告スヘシ之ヲ變更シタルトキ亦同シ

(圖表附錄第二號)

○北海道ニ於ケル軌道中心間距離ノ件

明治四十年三月五日 達第三三號

北海道出張所管内停車場以外ニ於ケル第一線第二線軌道中心間ノ距離ハ十二呎トス

○隧道建築定規

明治三十一年八月十日 鐵作乙第四三七五號

「鐵道建築」隧道及「ブラットホーム」定規別紙圖面ノ通相定ム

但既成ノ建造物ニシテ鐵道建築定規ニ牴觸スルモノニ限リ時機ヲ計リ漸次改造スヘシ

(圖面附錄第二號)

○停車場外建築定規

明治四十一年二月一日 達第三一號

明治三十三年十月九日達第八四號建築定規ノ内停車場外建築定規別紙圖面ノ通改正ス但既設線路ハ漸次之ヲ改築スヘシ

(圖面附錄第四號)

○市街線高架鐵道建築定規及乗降場高度ノ件

明治三十三年十二月六日 鐵作第九七〇號逓信大臣決裁

市街線高架鐵道建築定規及乗降場高度ノ件別紙ノ通新永間建築事務所長ヨリ申出候處右ハ市街線ニ限ル特殊ノ設計ニ有之候ニ付本線路建築定規ハ停車場内外共總テ鐵道建設規程第一條甲號圖面(第一)ヲ用ヒ乗降場ノ高ハ軌條面ヨリ乗降場面迄二呎六吋ト一定致度右鐵道建設規程第五十三條ニ從ヒ請特許候也

(別紙省略)

○東海道線ニ使用スル軌條ノ重量增加並其形狀寸法

明治三十九年八月三十一日 鐵作工乙第七七六號長官決裁

改正 明治四十三年四月 達第二七六號

當局軌條ハ一般ニ一碼六十封度ノモノヲ使用セラレ居候處近時我國鐵道ノ發展特ニ東海道線ニ於ケル運轉上ノ進歩ニ伴ヒ軌道ノ整備上第一ニ軌條ノ重量ヲ増加シ其改善ヲ計ルコト目下ノ急務ト認メ取調候處別紙調書及附屬計算書ニ依リ其概要ヲ示ス如ク米國標準ノ七十五封度形ヲ採用スルコトヲ適當トシ左記順序方法ヲ以テ漸次敷設交換致度關係書及圖面相添此段相伺候也

一 軌條長サ 普通三十三呎ノモノトス

二 區 間 列車運轉最モ頻繁ナル區間若クハ急峻ナル區間ヨリ順次改良ス

三 方 法 甲、特別ニ毎年保存費ノ特種工事トシ區間ノ改良ヲナスヘキ豫算ヲ定メ之ニ依リ順次決行ノコト

乙、今後各線ノ保存、補充工費用トシテ必要ナル員數ハ新形軌條ヲ購入シ交換ノ上ハ現在

ノ六十封度軌條ヲ以テ舊形軌條使用ノ方面ニ轉送スルコト

丙、今後東海道線諸改良工費用トシテ購入スル軌條ハ總テ新形軌條トシ其現品ハ必要ノ方面ニ線替ヘ敷設スルコト

四 使用部分 新形軌條ハ先以テ本線ヨリ著手ス但シ本線ニ於ケル轉轍器轍又ヲモ含ム

追テ之ニ伴ヒ枕木寸法員數等ノ件ハ更ニ相伺可申候

(圖面附録第五號)

一 軌條

當時歐米各國ノ列車頻繁ナル幹線ニ於テ使用スル軌條ノ重量ハ一碼ニ付百十封度乃至七十五封度トス蓋シ頻繁ナル語ハ千九百年ノ萬國鐵道會議ニ於テ一線ニ付一日二十七回以上ノ列車運轉スル線路ニ適用スルコトヲ決定シタルモノナリ抑我東海道線ハ彼ノ廣軌ニ比シテ狹軌ナルカ故ニ列車ノ重量ハ遙ニ少シト雖モ回數ニ至リテハ五十回乃至八十回ニ達シ運輸程度ニ就テ彼等ト伯仲ノ間ニアルヲ以テ今軌條ヲ改良スルニ當リ彼等ノ最低者七十五封度ヲ探ラントス然ラハ此ノ十五封度ノ増加ハ果シテ適切ナル改良ナルヤノ問題タルヤ頗ル複雑ニシテ容易ニ斷定ヲ下シ難キモノナリ

夫レ之レヲ解決スルノ方法三アリ一ハ統計ニハ驗測三ハ理論是ナリ今此三方面ヨリ新軌條ノ適否ヲ研究セント欲ス

第一、重軌條ハ列車ノ走行噸數ヲ増シ加フルニ線路ノ保存上最良ナルヘク營業費ニ於テモ大ニ節減ヲ生スルヤ明ナリ然レトモ果シテ以上ノ利益ハ新軌條ノ爲ニ享クル所ノ軌條費ノ増額ニ對シテ收支償フヘキヤハ多年營業ノ成績ニ依リテ得タル統計ニ依ラサルヘカラス此ノ統計タルヤ能ク線路ノ性質、軌條ノ鋼質、保存ノ方法並ニ列車ノ重量等ヲ網羅シテ始メテ正當ナル値ヲ得ヘキモノトス

第二、軌條底ニ一種ノ驗測器ヲ附著シテ列車ノ重量ニヨリテ生スル軌條ノ彎曲及變形(Deflection)ヲ驗定シ軌條ノ應力ヲ算出ス

第三、理論上ヨリ算出セル公式ヲ適用スルナリ

第一、及第二ノ方法ハ我國ニ於テ未ダ準據スヘキモノ調製セラレサルヲ以テ唯第三法ニ據ルノ外ナシ即チ獨乙ニ於テ實驗並ニ理論上ヨリ軌條ノ彎曲及應力ヲ算出セル公式ヲ以テ算定セリ該公式ニ依リテ北米紐育中央鐵道會社及歐洲ノ普國鐵道ノ軌條ヲ採リテ之ヲ算出シ(別紙參照)之ヲ現今ノ六十封度形ト對照セリ此ノ結果ヲ見ルニ應力ニ於テハ平方吋ニ付米國ノ六噸二六及獨乙ノ五噸三六ニ對シテ我邦ノ軌條ハ八噸内外ヲ示シ軌條ノ彎曲ニ於テハ米國ノ〇、一一八吋獨乙ノ〇、〇九六吋ニ對シテ我邦ノ〇、一五吋トナリテ我邦軌條ハ頗ル纖弱ナルヲ證明セリ

今軌條ノ重量ヲ七十五封度トシテ三十三噸軌條ニツキ枕木ノ員數ヲ十四本ニ改ムルトキハ軌道ノ狀態ヲ示スヘキ其應力及彎曲ハ前記ノ別紙計算書ノ如クニ鐵道ト較相等シキモノニ濟スルヲ認メタリ

新軌條ノ斷面ハ米國標準形(Standard Section)七十五封度ニシテ同形ハ千八百九十三年米國ニ於テ初メテ採用セシ以來十三星霜ノ間米國大陸ニ於ケル七十五%ノ鐵道會社ニ於ケル經驗ノ結果良好ナルヲ認メタルモノナリ而シテ從來我邦ニ於テ使用セル形狀ハ敢テ不良ナリト稱スヘキニ非ラスト雖モ新形ハ其銀壓模型等最單簡ニシテ從テ製作費モ低廉ナルカ故ニ特ニ該形ヲ撰定セルモノナリ

軌條ノ延長ハ從來三十呎ナリシカ近來三十三噸ニ改メ使用スルモノ多シ是レ整理上ニ至便ナル故ニシテ軌道ノ哩數ニ對シテ常ニ整數ヲ出スナリ因テ此際新軌條使用ト共ニ改ムヘキモノト思考ス

東海道線ニ使用スル軌條ノ重量增加並其形狀寸法附屬軌條應力及軌條費新舊比較表

三十九年八月

品 種	一哩分軌條ノ重サ		一哩分 重量ノ差	一哩分 價格ノ差		摘 要
	六拾五ポンド	七拾五ポンド		單 價	合 金	
軌 條	94.28 ^磅	117.86 ^磅	+ 23.58 ^磅	75.00 ^円	+ 1768.50 ^円	單價ハ應稅ヲ含ム 枕木ハ三拾三吋ノ軌條一本 ニツキ拾四本トシテ算入ス 計 2,000.00 ^円
總 板	6.02	7.87	+ 1.85	100.00	+ 185.00	
ボルト及ナット	0.69	0.83	+ 0.14	170.00	+ 23.80	
スクリュー	2.52	2.40	- 0.12	150.00	- 18.00	
ワッシャー	0.05	0.06	+ 0.01	500.00	+ 5.00	
合 計	103.56	129.02	+ 25.46		1964.300	

$A=378$
 $L=34.5$ $L^2=41064$
 $W=6.65$

Then

$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 14.5}{180 \times 378 \times 41064} = 0.109$

i.e.

$r < 0.123$

$M = \frac{1}{4} WL = \frac{34.5 \times 6.65}{4} = 57.356 \text{ inch-tons}$

$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.1}{14.5} \times 57.356 = 8.307 \text{ tons}$

$V = \frac{24r+1}{48EI} \times 2240WL^2$
 $= \frac{(24 \times 0.109 + 1) \times 2240 \times 6.65 \times 41064}{48 \times 21,000,000 \times 14.5} = 0.152''$

2. When no. of ties used under one Rail=11, and $W=7$, other conditions are the same as before.

$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 14.5}{180 \times 378 \times 41064} = 0.109$

i.e.

$r < 0.123$

$M = \frac{1}{4} WL = \frac{34.5 \times 7}{4} = 60.375 \text{ inch-tons}$

$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.1}{14.5} \times 60.375 = 8.744 \text{ tons}$

$V = \frac{24r+1}{48EI} \times 2240WL^2$
 $= \frac{(24 \times 0.109 + 1) \times 2240 \times 7 \times 41064}{48 \times 21,000,000 \times 14.5} = 0.160''$

3. When no. of ties used under one rail=12, and the conditions are the same as before, except L and L^2

$L=31.4$ $L^2=30959$

Then

$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 14.5}{180 \times 378 \times 30959} = 0.145$

i.e.

$r > 0.125$

$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.145 + 7}{8(12 \times 0.145 + 5)} \times 7 \times 31.4 = 56.869 \text{ inch-tons}$

$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.1}{14.5} \times 56.869 = 8.236 \text{ tons}$

Comparison of Stresses and Deflections of Rail.

The following formulae will be applied.

Let,

- W =Intensity of one wheel load in tons.
- L =Distance between C. to C. of crossties in inches.
- I =Moment of Inertia of rail section.
- Y =Height of Center of Gravity of rail section from its base.
- E =Modulus of Elasticity of rail in lbs. per sq. inch.
- A =Half area of base of a tie in sq. inch.
- C =Modulus of Elasticity of ballast in lbs. per sq. inch.
- M =Bending moment of rail surface in inch-ton.
- R =Coefficient of Condition of track, i.e. Ratio of stiffness of rail to that of ballast.
- f =Stress of rail under the applied load.
- V =Deflection of rail in inches.

Then

$R = \frac{EI}{CAL^3}$

$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL \dots \dots \dots (\text{when } r > 0.125)$

$M = \frac{1}{4} WL \dots \dots \dots (\text{when } r < 0.125)$

$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240WL^2 \dots \dots \dots (\text{when } r > 0.125)$

$V = \frac{24r+1}{48EI} \times 2240WL^2 \dots \dots \dots (\text{when } r < 0.125)$

$f = \frac{y}{I} M$

Application to the Present System.

The weight of rail=60 lbs. per yard.

The dimensions of tie.....7'-0'' x 9'' x 4 $\frac{1''}{2}$

1. When no. of ties used under one rail=11.

$E=21,000,000$ lbs. per sp. inch.

$I=14.5$ with $y=2.1$ inches

(=180)

i.e. $r > 0.125$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.301 + 7}{8(12 \times 0.301 + 5)} \times 7 \times 24.6 = 53.608 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.1}{14.5} \times 53.608 = 7.764 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 \times 7 \times 14887$$

$$= \frac{576 \times 0.301^2 + 672 \times 0.301 + 11}{192(12 \times 0.301 + 5) \times 21,000,000 \times 14.5} \times 2240 \times 7 \times 14887 = 0.123''$$

7. When no. of ties used under one rail=16, and the conditions are the same as before, except L and L^3 .

$L=23. \quad L^3=12167$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 14.5}{180 \times 378 \times 12167} = 0.368$$

i.e.

$r > 0.125$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.368 + 7}{8(12 \times 0.368 + 5)} \times 7 \times 23 = 52.712 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.1}{14.5} \times 52.712 = 7.634 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.368^2 + 672 \times 0.368 + 11}{192(12 \times 0.368 + 5) \times 21,000,000 \times 14.5} \times 2240 \times 7 \times 12167 = 0.117''$$

Application to the Rail of American Standard Section.

$Wt=75$ lbs. per yard.

Case 1. When no. of ties used under one rail=11, and the conditions are as follows: -- Cross tie=7'-0'' x 9'' x 4½. Length of rail=30 ft.

Weight of rail=75 lbs. per yard.
 $E=21,000,000 \quad C=180 \quad W=7$ tons
 $I=22.9 \quad \text{with} \quad y=2.4 \quad A=378$
 $L=34.5 \quad L^3=41064$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 22.9}{180 \times 378 \times 41064} = 0.172$$

i.e.

$r > 0.125$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.145^2 + 672 \times 0.145 + 11}{192(12 \times 0.145 + 5) \times 21,000,000 \times 14.5} \times 2240 \times 730959 = 0.148''$$

4. When no. of ties used under one rail=13, and the conditions are the same as before, except L and L^3 .

$L=28.75 \quad L^3=23764$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 14.5}{180 \times 378 \times 23764} = 0.188$$

e.

$r > 0.125$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.188 + 7}{8(12 \times 0.188 + 5)} \times 7 \times 28.75 = 55.555 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.1}{14.5} \times 55.555 = 8.046 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.188^2 + 672 \times 0.188 + 11}{192(12 \times 0.188 + 5) \times 21,000,000 \times 14.5} \times 2240 \times 7 \times 23764 = 0.139''$$

5. When no. of ties used under one rail=14, and the conditions are the same as before, except L and L^3 .

$L=26.5 \quad L^3=18610$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 14.5}{180 \times 378 \times 18610} = 0.245$$

i.e.

$r > 0.125$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.245 + 7}{8(12 \times 0.245 + 5)} \times 7 \times 26.5 = 54.628 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.1}{14.5} \times 54.628 = 7.912 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.245^2 + 672 \times 0.245 + 11}{192(12 \times 0.245 + 5) \times 21,000,000 \times 14.5} \times 2240 \times 7 \times 18610 = 0.132''$$

6. When no. of ties used under one rail=15, and the conditions are the same as before, except L and L^3 .

$L=24.6 \quad L^3=14887$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 14.5}{180 \times 378 \times 14887} = 0.301$$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 22.9}{180 \times 378 \times 18610} = 0.380$$

$$M = \frac{48r+7}{2(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.38 + 7}{8(12 \times 0.38 + 5)} \times 7 \times 26.5 = 61.219 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{2.4}{22.9} \times 61.219 = 6.416 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.38^2 + 672 \times 0.38 + 11}{192(12 \times 0.38 + 5) \times 21,000,000 \times 22.9} \times 2240 \times 7 \times 18610 = 0.116''$$

Case 5. When no of ties used under one rail=15, and the conditions are the same as before, except L and L^3 .

$$L = 246. \quad L^3 = 14887$$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 22.9}{180 \times 378 \times 14887} = 0.475$$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.475 + 7}{8(12 \times 0.475 + 5)} \times 7 \times 24.6 = 59.948 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{2.4}{22.9} \times 59.948 = 6.283 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.475^2 + 672 \times 0.475 + 11}{192(12 \times 0.475 + 5) \times 21,000,000 \times 22.9} \times 2240 \times 7 \times 14887 = 0.110''$$

Case 6. When no of ties used under one rail=16, and the conditions are the same as before, except L and L^3 .

$$L = 23. \quad L^3 = 12167$$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 22.9}{180 \times 378 \times 12167} = 0.581$$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.581 + 7}{8(12 \times 0.581 + 5)} \times 7 \times 23 = 58.647 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{2.4}{22.9} \times 58.647 = 6.146 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.581^2 + 672 \times 0.581 + 11}{192(12 \times 0.581 + 5) \times 21,000,000 \times 22.9} \times 2240 \times 7 \times 12167 = 0.103''$$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.172 + 7}{8(12 \times 0.172 + 5)} \times 7 \times 34.5 = 65.195 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.4}{22.9} \times 65.185 = 6.832 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.172^2 + 672 \times 0.172 + 11}{192(12 \times 0.172 + 5) \times 21,000,000 \times 22.9} \times 2240 \times 7 \times 41064 = 0.141''$$

Case 2. When no. of ties used under one rail=12, and conditions are the same as former, except L and L^3 .

$$L = 31.4 \quad L^3 = 30959$$

Then.

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 22.9}{180 \times 378 \times 30959} = 0.228$$

i.e. $r > 0.125$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.228 + 7}{8(12 \times 0.228 + 5)} \times 7 \times 31.4 = 63.617 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.4}{22.9} \times 63.617 = 6.668 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.228^2 + 672 \times 0.228 + 11}{192(12 \times 0.228 + 5) \times 21,000,000 \times 22.9} \times 2240 \times 7 \times 30959 = 0.132''$$

Case 3. When no of ties used under one rail=13, and the conditions are the same as before except L and L^3

$$L = 28.75 \quad L^3 = 23764$$

Then

$$r = \frac{EI}{CAL^3} = \frac{21,000,000 \times 22.9}{180 \times 378 \times 23764} = 0.2974$$

i.e. $r > 0.125$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = \frac{48 \times 0.2974 + 7}{8(12 \times 0.2974 + 5)} \times 7 \times 28.75 = 62.459 \text{ inch-tons}$$

$$f = \frac{2.4}{22.9} \times 62.459 = 6.545 \text{ tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3$$

$$= \frac{576 \times 0.2974^2 + 672 \times 0.2974 + 11}{192(12 \times 0.2974 + 5) \times 21,000,000 \times 22.9} \times 2240 \times 7 \times 23764 = 0.123''$$

Case 4. When no of ties used under one rail=14, and the conditions are the same as before except L and L^3 .

$$L = 26.5 \quad L^3 = 18610$$

Tabulation of Results.

	Rail	Sleepers		Max Wheel load in Engine. ton	Amount of deflection = V inch	Stress f tons/in ²
	lbs./yd.	No.	Size.			
Present Standard Section	60	11	7'-0" x 9" x 4½"	6.65	0.152	8.307
	60	11	" " "	7.00	0.160	8.744
	60	12	" " "	7.00	0.148	8.236
	60	13	" " "	7.00	0.139	8.046
	60	15	" " "	7.00	0.132	7.912
	60	14	" " "	7.00	0.123	7.764
	60	16	" " "	7.00	0.117	7.634
American Standard Section	75	11	" " "	7.00	0.141	6.832
	75	12	" " "	7.00	0.132	6.668
	75	13	" " "	7.00	0.123	6.545
	75	14	" " "	7.00	0.116	6.416
	75	15	" " "	7.00	0.110	6.283
	75	16	" " "	7.00	0.103	6.146
New York Central Ry.	100.	16	8'-0" x 9" x 6"	10.58	0.118	6.26
Prussian State Ry.	82.65	16	9'-0" x 8".4 x 6".4	6.89	0.096	5.360

Application to the Rail of New York

Central Railway.

$E = 21,000,000 \text{*/in}^2$
 $I = 43.8$ using 100# American Standard with 16 ties in one rail.
 Cross tie = 8'-0" x 9" x 6"
 $A = 432 \text{sq.inch}$
 $L = 23'$ $L^3 = 12167$
 $W = 10.58 \text{tons}$

Then

$$r = \frac{21,000,000 \times 43.8}{12167 \times 180 \times 432} = 0.972$$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = 97.939 \text{inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.8}{43.8} \times 97.939 = 6.26 \text{tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3 = 0.118''$$

Application to prussian State Railway.

$E = 21,000,000 \text{*/in}^2$
 $I = 32.8$ using 82.65# rail with 16 ties in one rail 12 metre(36'.6)
 Cross tie = 9'-0" x 8".4 x 6".4
 $A = 539$
 $C = 180$
 $L = 33'.5$ $L^3 = 37595$
 $W = 6.89 \text{tons}$

Then

$$r = \frac{21,000,000 \times 32.8}{37595 \times 180 \times 539} = 0.18882$$

$$M = \frac{48r+7}{8(12r+5)} WL = 63.786 \text{inch-tons}$$

$$f = \frac{y}{I} M = \frac{2.756}{32.8} \times 63.786 = 5.36 \text{tons}$$

$$V = \frac{576r^2 + 672r + 11}{192(12r+5)EI} \times 2240 WL^3 = 0.0966''$$

○日本線、山陽線並九州線ニ七十五封度軌條使用ノ件

明治四十一年二月六日 帝鐵工乙第一二二號總裁決裁

明治三十九年八月鐵作工乙第七七六號ヲ以テ東海道線ニ七十五封度軌條使用ノ件決裁相成候處日本線山陽線及九州線ニ於テモ近時貨客ノ輸送大ニ發展シ輸送力増加ノ必要上國有前既ニ右線經營ノ各會社ニ於テ機關車ノ重量ヲ増加シ今後ニ於テモ尙増加ノ必要アルモノト認メ候而シテ現在最重機關車ノ「アクスルロード」ハ日本線ニ於テ十三噸九五、山陽線ニ於テ十三噸七一、九州線ニ於テ十三噸六九ニシテ東海道線ノ十三噸三ニ比シ劣ル所ナシ又列車運轉回數ノ如キモ別表ノ如ク東海道線ト略同様ナルヲ以テ前記各線ニ於テモ軌道整備上軌條重量ノ増加ヲ要スルモノト認メ候ニ付東海道線ニ七十五封度軌條ヲ採用シタルト同一ノ理由ニ依リ前記各線ニ長三十三呎重量七十五封度軌條ヲ採用シ左記方法ニヨリ既成線ノ軌條ヲ交換スルト共ニ改良工事ニ使用致度

一、交換及増設ノ區間

日本線(上野、仙臺間) 日暮里、平間) 幹線

山陽線(神戸、下關間) 幹線

九州線(門司、長崎間) 幹線

以上列車ノ通過スル線路ニ限ルモノトス

二、軌條交換工事ハ東海道線ヲ合シ約千貳百哩ハ四十二年度ヨリ年々約八十哩ヲ交換シ五十六年度ニ至リ完了スルモノトス

三、軌條交換ハ毎年保存費ノ特種工事トシテ施行ス

○奥羽本線鹿兒島本線ノ一部其他ニ七十五封度軌條ヲ使用シ

鳥栖長崎間ヲ六十封度軌條ニ變更ノ件 明治四十三年五月三十一日工第一九五號決裁 明治四十三年六月三日工發第二四〇號通牒

七十五封度軌條使用區間ニ關シ左記要領ノ通決裁相成候

記

上野仙臺間、日暮里平間、神戸下ノ關間、門司長崎間ノ幹線ニ東海道線同様七十五封度軌條使用ノ義四十二年帝鐵工乙第一二二號決裁相成候處奥羽線福島米澤間ハ急勾配ノ關係上重量機關車ヲ使用スル點ニ於テ他ノ重要線ニ劣ル所ナク且多數隧道ヲ有シ軌條ノ磨損腐蝕劇迅ナルニ因リ又他ノ線路ト雖長隧道或ハ海岸ノ如キ軌條ノ腐蝕速ナル個所ニハ必要ニ應シ各七十五封度軌條ヲ使用スルコトヲ得

前決議中門司長崎間ノ内鳥栖長崎間ハ材料ノ都合ニ依リ六十封度軌條ヲ以テ急勾配急曲線ノ個所ヨリ順次換設ニ著手シ剩ス部分ハ概ネ平坦線ナルニ依リ寧ロ同區間ハ一先六十封度軌條ヲ使用スルコトトシ而シテ鳥栖八代間ニハ現ニ四十九封度軌條敷設シアリテ鹿兒島線開通後ハ直通列車ヲ運轉シ且急勾配ノ個所ヲ有シ軌道整備上軌條重量ノ増加ヲ要スルニ依リ門司熊本間ニ七十五封度軌條ヲ使用スルコトトス

○北海道線ニ第三種六十封度軌條使用ノ件 明治四十年八月十六日 帝鐵第三四六號大臣決裁

北海道官設鐵道ニ使用スル軌條ハ從來每碼四十五封度ノモノニ確定相成居候處十勝線落合國境間急勾配線及深川留萌間ニハ第三種六十封度軌條ヲ又既成上川線空知太旭川間ハ修理ノ都度六十封度軌條ニ改設ノ義曩ニ御認可ヲ經候處近時同道發展ニ伴ヒ漸次線路ノ延長スルト共ニ列車運轉回數ノ増加スルハ勿論機關車ノ重量及速度モ遂次増加ノ傾向アルノミナラス同道ニ於ケル搭載貨物ハ概ネ重量大ナルモノニシテ殊ニ冬期積雪ノ際牽引力減却ノ惧有之迷惑不尠且軌道ノ輕量ナルヨリ軌道保存費ヲ増嵩スルモノ有之様被認候ニ就テハ今後新設線ニハ總テ第三種六十封度軌條ヲ敷設致可然哉仰高裁

○北海道線ノ内天鹽線ニ使用スル件 明治四十三年三月四日 總裁決裁(建第一〇八號)

北海道新設線ニ第三種六十封度軌條使用ノ件ニ付テハ明治四十年八月十七日帝鐵第三四六號ヲ以テ大臣ノ決裁ヲ得爾來其方針ニテ敷設シ來リタルモ從來天鹽線ハ每碼四十五封度軌條ヲ敷設シ營業中ニ有之候ヘ共貨客ノ狀況ニ徴シ列車運轉上別段差支ナキヲ以テ名寄以東稚内ニ至ル間ニ敷設スヘキモノモ亦同種ノ四十五封度

軌條ヲ使用スルトキハ六十封度ノモノニ比シ經費ヲ節約シ得ルノミナラス既成北海道線ニ於テ現在貯藏ニ係ル會社引繼品及六十封度ノモノト敷設換ノ爲メ取外シタル再用品ヲ直ニ使用シ得ルノ外將來敷設換ニ當リ取外シ不用ニ歸スヘキモノヲ流用シ得ラルル等一舉兩得ノ策ト認メラレ候間天鹽線ニ限リ該軌條使用差支ナキコトニ致可然哉仰決裁

○第二種六十封度軌條及附屬品ヲ第三種軌條及附屬品ニ變更

ノ件 明治三十九年十一月十六日 改正 明治四十三年四月 達第一八九號 達第二七六號

從來使用ノ第二種六十封度軌條及附屬品ヲ自今別紙圖面ノ通り第三種六十封度軌條及附屬品ニ變更ス但必要ナル個所ニ限リ特ニ第二種六十封度軌條及附屬品ヲ使用スルコトヲ得

(圖面附錄第六號)

○第三種六十封度ト第二種六十封度ノ軌條連接敷設用異形繼

目板制定ノ件 明治四十年二月十三日 達第二三三號

第三種六十封度軌條ト第二種六十封度軌條ト連接敷設スル場合ニ要スル異形繼目板ハ別紙圖面ノ通り平形ヲ用キ繼目補強トシテ鑄鋼製座鐵ヲ使用スヘシ

(圖面附錄第七號)

○第一種軌條接目板及附屬品形狀ノ件 明治三十五年四月四日 鐵作工達第一九號

第一種軌條接目板及附屬品共別紙圖面ノ通變更シ今後購入ヲ要スルモノハ右形式ヲ採用スルコトニ決定相成候條右御心得可有之此段及御達候也

(圖面附錄第八號)

○軌條連接用異形繼目板及鑄鋼製繼目座鐵定規 明治四十三年五月四日 達第三八五號

左記軌條ノ連接用異形繼目板及鑄鋼製繼目座鐵定規別紙圖面ノ通相定ム

- 一 六十封度第一種軌條ト同第二種軌條
- 二 六十封度第一種軌條ト同第三種軌條
- 三 六十封度第一種軌條ト七十五封度軌條
- 四 六十封度第二種軌條ト七十五封度軌條
- 五 六十封度第三種軌條ト七十五封度軌條

(圖面附錄第九號)

○六十封度第三種軌條製九番「シングル、スリッブスウキツチ」

及同「ダブル、スリッブスウキツチ」定規 明治四十三年六月十七日 達第五二八號

六十封度第三種軌條製九番「シングル、スリッブスウキツチ」及同「ダブル、スリッブスウキツチ」定規別紙圖面ノ通相定ム

(圖面附錄第一〇號)

○七十五封度軌條及六十封度第三種軌條用「タイププレート」定

規 明治四十三年六月二十日 改正 明治四十四年十月 達第五四一號 達第七四〇號

- 一 七十五封度軌條及六十封度第三種軌條用「タイププレート」定規別紙圖面ノ通相定ム
- 二 「タイププレート」ハ左ノ個所ニ敷設スヘシ
 - 甲、新橋下關間幹線ニ於テ列車ノ通過スル左記線路
 - イ、曲線ノ半徑二十鎖及二十鎖ヨリ小ナル個所
 - ロ、勾配五十分ノ一及五十分ノ一ヨリ急ナル個所

乙、甲以外ノ線路ニ於テ列車ノ通過スル左記線路

イ、曲線ノ半徑十五鎖及十五鎖ヨリ小ナル個所

ロ、勾配四十分ノ一及四十分ノ一ヨリ急ニシテ且曲線ノ半徑二十鎖及二十鎖ヨリ小ナル個所

ハ、勾配三十分ノ一及三十分ノ一ヨリ急ニシテ且曲線ノ半徑三十鎖及三十鎖ヨリ小ナル個所

三、前項以外ノ個所ニ於テモ保存上特ニ必要アリト認ムルトキハ「タイブレイト」ヲ敷設スルコトヲ得

四、「タイブレイト」ノ配置員數ハ當該線路ニ於ケル使用機關車ノ輕重並列車運轉ノ繁閑等ヲ斟酌シ之ヲ定ム

ヘシ

五、建設線路ニハ當分「タイブレイト」ヲ敷設セサルコトヲ得

六、軟質枕木ニ軌條ノ喰込ヲ防止スル爲第二項所定ノ個所ニシテ比較的急施ヲ要セサル個所ニハ「タイブレイト」敷設ノ時期マテ鐵板ヲ代用スルコトヲ得

七、第二項以外ノ線路ニ於テモ軟質枕木ニ軌條ノ喰込ヲ防止スル爲鐵板ヲ敷設スルコトヲ得

(圖面附錄第一一號)

○六十封度第二種軌條製第一號及第二號「シサースクロツシング」

定規 明治四十三年九月三日 達第七六〇號

六十封度第三種軌條製第一號及第二號「シサースクロツシング」定規別紙圖面ノ通相定ム其區別左ノ如シ

第一號「リ線轍又全部十番ノモノ」

第二號「リ線轍又全部八番ノモノ」

(圖面附錄第一二號)

○第三種六十封度軌條製「ダブルスウキツチ」定規 明治四十三年十一月七日 達第九四二號

第三種六十封度軌條製「ダブルスウキツチ」定規別紙圖面ノ通相定ム

(圖面附錄第一三號)

○七十五封度軌條製九番「ダブルスリップスウキツチ」定規 明治四十三年十二月二十三日 達第一〇五八號

七十五封度軌條製九番「ダブルスリップスウキツチ」定規別紙圖面ノ通相定ム

(圖面附錄第一四號)

○七十五封度軌條製九番「シングルスリップスウキツチ」定規 明治四十四年三月三十一日 達第二三四號

七十五封度軌條製九番「シングルスリップスウキツチ」定規別紙圖面ノ通相定ム

(圖面附錄第一五號)

○七十五封度軌條及六十封度第三種軌條用「ウッドチヨック」 定規 明治四十五年三月十三日 達第二〇五號

七十五封度軌條及六十封度第三種軌條用「ウッドチヨック」定規別紙圖面ノ通定ム

明治三十五年一月鐵作工達第五號ハ之ヲ廢止ス

(圖面附錄第一六號)

○轉轍器及轍又 明治三十九年十月九日 達第一五〇號

改正 明治四十一年七月 同四十二年五月 同四十四年八月 達第三九八號 達第四六三號 達第六〇一號

轉轍器及轉又別紙圖面ノ通改正ス

但シ本轉轍器及轍又ハ主トシテ幹線ニ用ヒ運轉繁劇ノ程度ニ應シ漸次敷設シ在來ノモノハ支線又ハ側線ニ

轉用スルモノトス

(圖面附録第十七號)
(備考)

○轉轍器及轍叉改良趣意書 附 材料、新舊比較表 價格、新舊比較表

第一章 名稱及番號

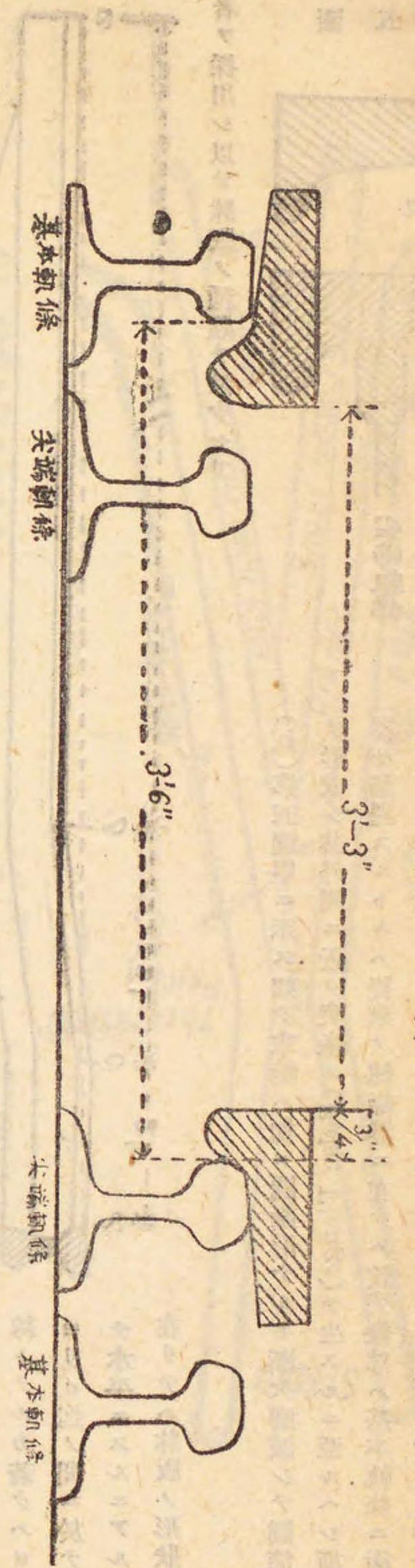
一 名稱ヲ一定スルコト

各部ノ名稱ヲ一定スルコト次ノ如シ

轉轍器	「ホイント」或ハ「スイッチ」	Point or Switch.
軌床	「ルール」	Rail.
轍叉	「ベツフ、フレート」	Bed Plate.
轍叉	「タイ、ロッド」	The Rod.
轍叉	「チヨツク」	Pivot.
轍叉	「フアンダ、ボルト」	Chock.
轍叉	「フイッシュ、フレート」	Fang Bolt.
轍叉	「フィッシュ、ボルト」	Fish Bolt.
轍叉	「フイッシュ、ボルト」	Rail Brace.
轍叉	「トング、ルール」	Tongue Rail.
轍叉	「ストック、ルール」	Stock Rail.
轍叉	「スロー、ボルト」	Throw.
轍叉	「クリアランス」	Clearance.

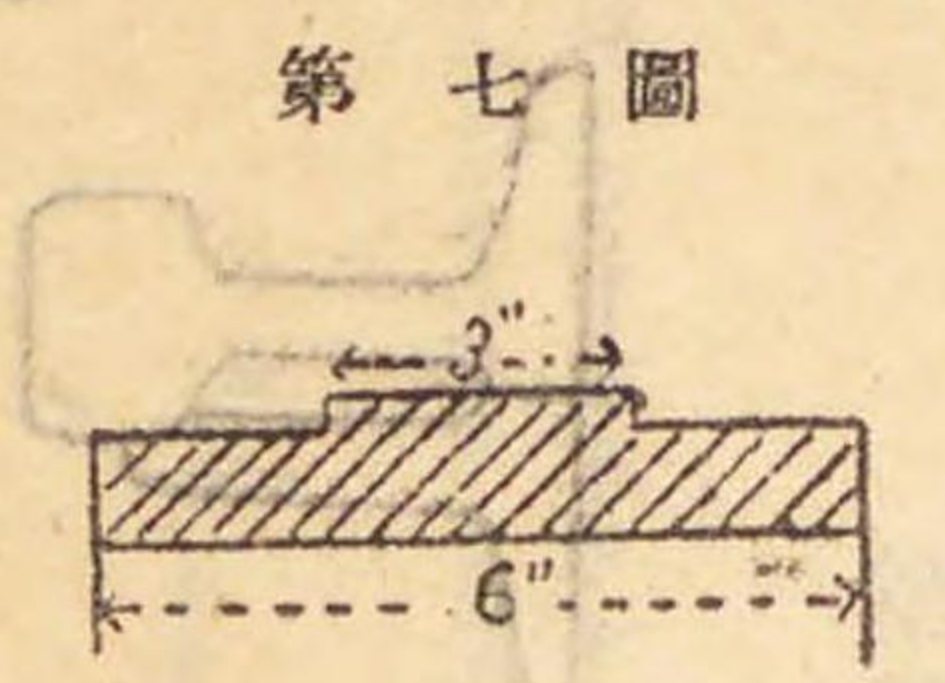
又鐵器	「クロッシング」或ハ「フロッグ」	Crossing or Frog.
鐵器	「ベツエル、ウチシヤ」	Bevel Washer.
鐵器	「ウエーテツフ、ホイント、リバー」	Weighted Point Lever.
鐵器	「ウエーテツフ、リバー」	Weighted Lever.
鐵器	「スタンプ」	Stand.
鐵器	「クランク」	Crank.
鐵器	「クランク」	Pin.
鐵器	「コンネクタング、ロッド」	Connecting Rod.
鐵器	「リベット」	Rivet.
鐵器	「カウンスターサック、リベット」	Countersunk Rivet.
鐵器	「ウイソク、ルール」	Leaf.
鐵器	「ト」	Wing Rail.
鐵器	「ルール」	Toe.
鐵器	「スロー」	Heel.
鐵器	「フランド、ウエー」	Throw.
鐵器	「スプレッド」	Flange Way.
鐵器	「ガード、ルール」	Spread.
鐵器	「セオレチカル、ホイント」	Guard Rail.
鐵器	「ノーズ」	Theoretical Point.
鐵器	「ショート、ノーズ、ルール」	Nose.
鐵器	「ロング、ノーズ、ルール」	Short Nose Rail.
鐵器	「クロッシング、フレート」	Long Nose Rail.
鐵器		Crossing Plate.

尖端軌條ハ橫壓力ニ對シ抵抗力少キヲ以テ其間隔ハ踵端ニ於ケル輪緣力之ニ觸レサル程度ノ幅トナスコトヲ要ス
 鐵道建設規程第四十條ニ據レハ車輪一對ノ中間距離ハ $3' - 3\frac{1}{2}"$ 以上ニシテ同四十一條ニ據レハ輪緣ノ厚ハ $3\frac{1}{4}"$ 以下ナルコトヲ得ス



第六圖

因テ車輪ノ内面カ基本軌條ノ頭部内側ヨリ離レ得ル最大價値ハ $3' - 6\frac{1}{2}"$ ($33' - 3\frac{1}{2}" + \frac{3\frac{1}{2}"}{4}$) $= 2' - \frac{11}{4}"$ ナリ故ニ所要ノ間隔ハ理論上 $1\frac{1}{4}"$ ニテ充分ナリ
 然レトモ本設計ニ於テハ安全ノ爲更ニ $1\frac{1}{4}"$ ナ加ヘ $1\frac{1}{2}"$ トナセリ

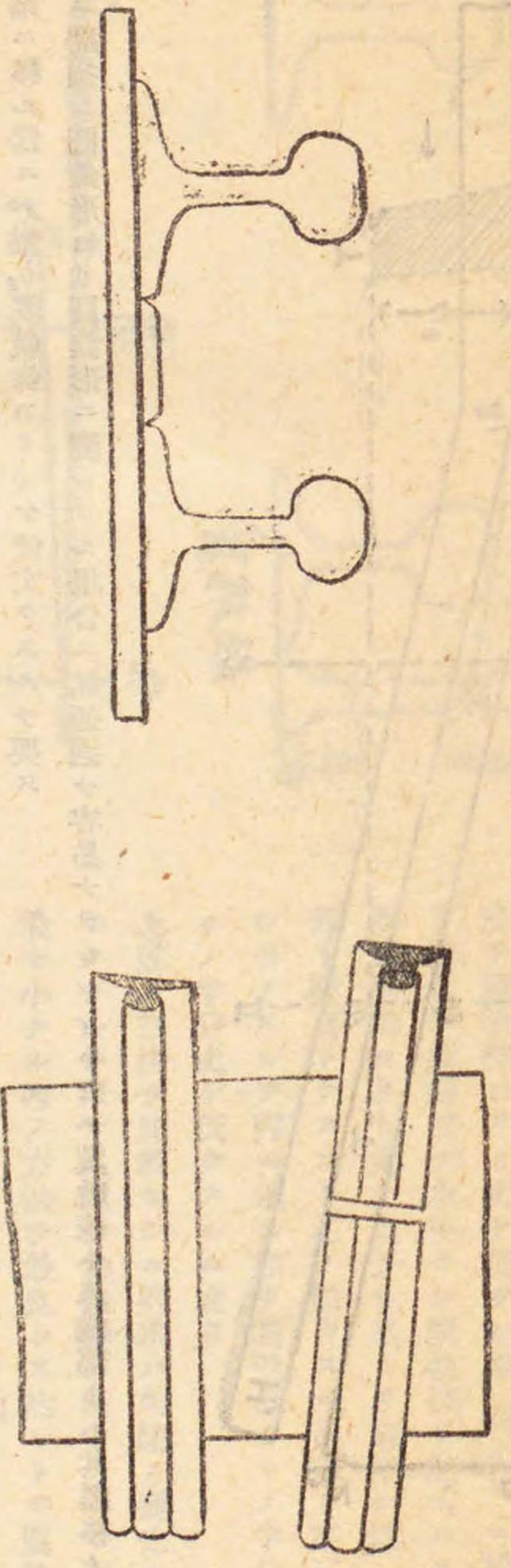


第七圖

列車轉轍器ヲ通過スルトキハ激動ヲ受ケ軌條ヲ橫壓スヘシ因テ此ノ力ニ對シ軌條ノ位置ヲ保持スル爲鑄鐵「レール」ブレース」ヲ用ヒタリ
 (六) 「レールブレース」(Rail Brace) ヲ用フルホ
 (七) 牀版ノ摺觸面 (Sliding Surface) ヲ減少スルコト

牀版ト尖端軌條面トノ摺觸面大ナルトキハ其摺動ニ不十分ヲ來タヌヲ以テ第七圖ニ示ス如ク牀版ノ中央ヲ凸起セシメ摺觸面ヲ減セリ
 (八) 踵端ニ於ケル牀版ハ其中央ヲ突起セシムルコト

第八圖

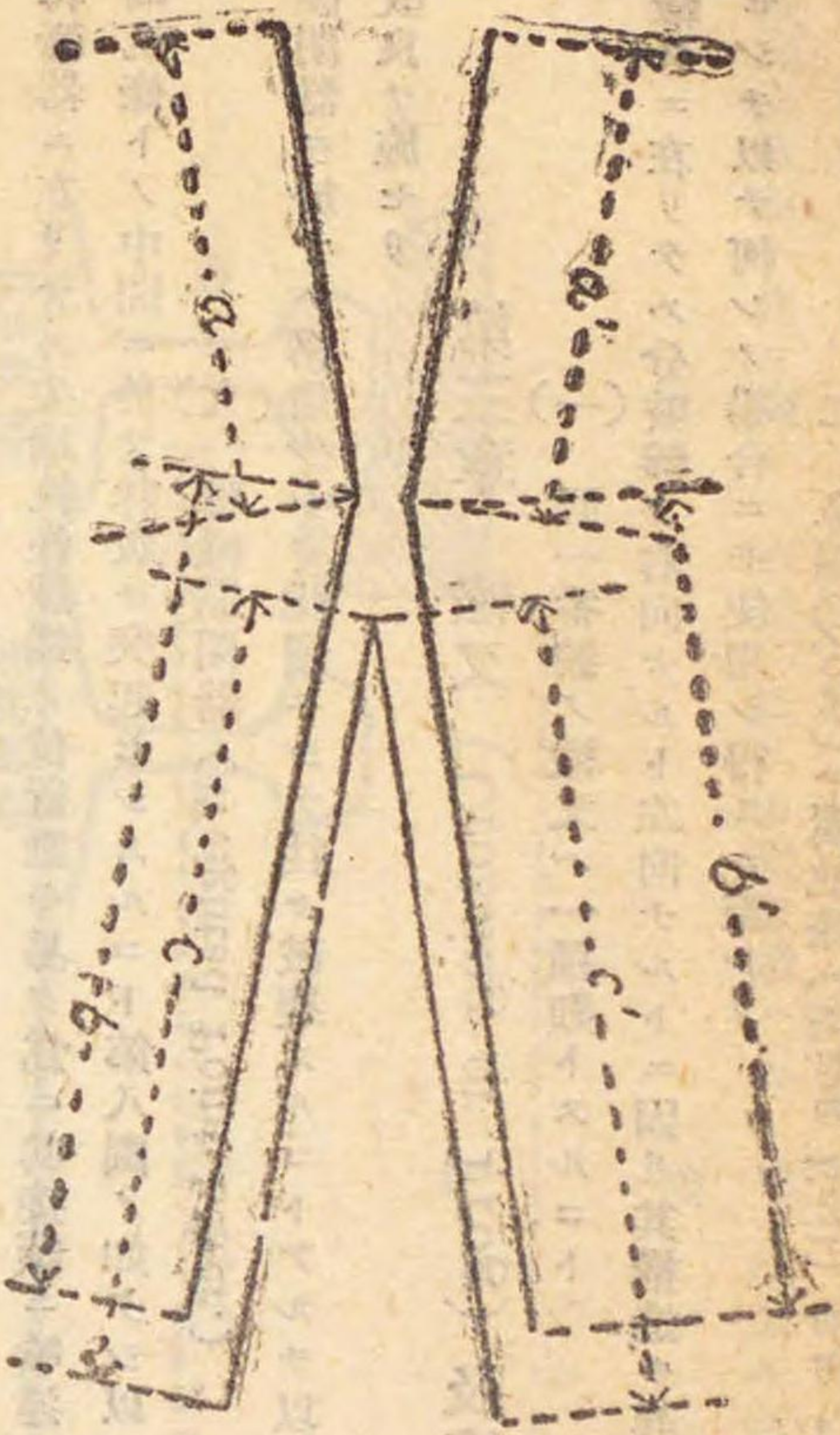


從來ノ轉轍器ニ在リテハ尖端軌條踵端ノ位置動キ易ク爲ニ其接續ニ喰違ヲ生シ往々車輪脫線ノ原因トナルコトアリ因テ本設計ニ在リテハ基本軌條ト尖端軌條トノ中間ニ於テ牀版ヲ突起セシムルコト第八圖ノ如クシテ其缺點ヲ補ヘリ
 (九) 轉轍閉閉器 (Weighted Point Lever)

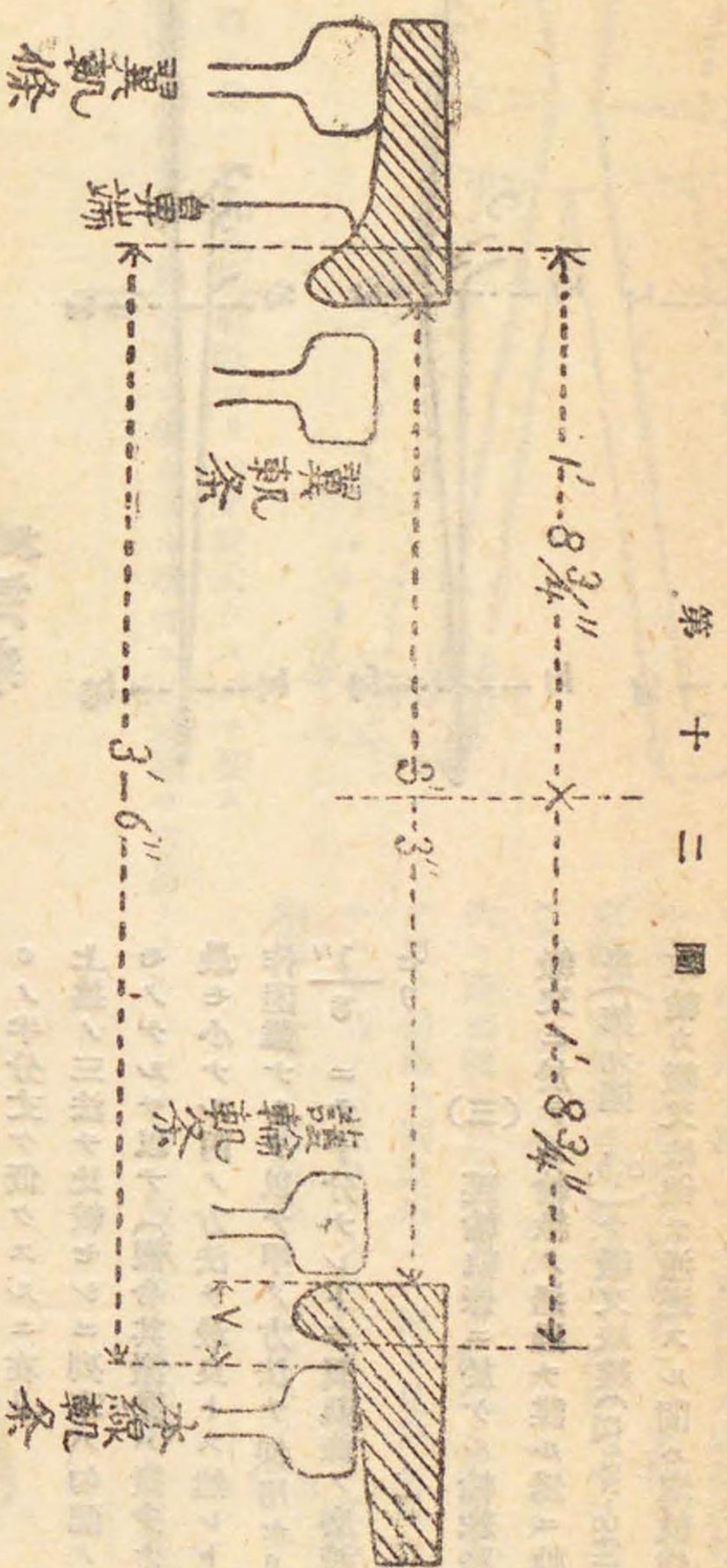
從來ノ閉閉器ニ於テハ構造少シク脆弱ニシテ往々破壞スルコトアルヲ以テ本設計ニ於テハ斯カル缺點ナカラシメンカ爲少シク斷面ヲ増大スル等
 二三ノ改良ヲ施セリ

第三章 轍又 (Crossing or Frog) 及護輪軌條 (Guard Rail)

(一) 同一番號ノ轍又ハ一種類トスルコト
 從來ノ轍又ニ在リテハ分岐線カ右向ナルト左向ナルトニ因リ其構造ヲ異ニセシカ本設計ニ於テハ第九圖ニ示ス如ク a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, aa, ab, ac, ad, ae, af, ag, ah, ai, aj, ak, al, am, an, ao, ap, aq, ar, as, at, au, av, aw, ax, ay, az, ba, bb, bc, bd, be, bf, bg, bh, bi, bj, bk, bl, bm, bn, bo, bp, bq, br, bs, bt, bu, bv, bw, bx, by, bz, ca, cb, cc, cd, ce, cf, cg, ch, ci, cj, ck, cl, cm, cn, co, cp, cq, cr, cs, ct, cu, cv, cw, cx, cy, cz, da, db, dc, dd, de, df, dg, dh, di, dj, dk, dl, dm, dn, do, dp, dq, dr, ds, dt, du, dv, dw, dx, dy, dz, ea, eb, ec, ed, ee, ef, eg, eh, ei, ej, ek, el, em, en, eo, ep, eq, er, es, et, eu, ev, ew, ex, ey, ez, fa, fb, fc, fd, fe, ff, fg, fh, fi, fj, fk, fl, fm, fn, fo, fp, fq, fr, fs, ft, fu, fv, fw, fx, fy, fz, ga, gb, gc, gd, ge, gf, gg, gh, gi, gj, gk, gl, gm, gn, go, gp, gq, gr, gs, gt, gu, gv, gw, gx, gy, gz, ha, hb, hc, hd, he, hf, hg, hh, hi, hj, hk, hl, hm, hn, ho, hp, hq, hr, hs, ht, hu, hv, hw, hx, hy, hz, ia, ib, ic, id, ie, if, ig, ih, ii, ij, ik, il, im, in, io, ip, iq, ir, is, it, iu, iv, iw, ix, iy, iz, ja, jb, jc, jd, je, jf, jg, jh, ji, jj, jk, jl, jm, jn, jo, jp, jq, jr, js, jt, ju, jv, jw, jx, jy, jz, ka, kb, kc, kd, ke, kf, kg, kh, ki, kj, kk, kl, km, kn, ko, kp, kq, kr, ks, kt, ku, kv, kw, kx, ky, kz, la, lb, lc, ld, le, lf, lg, lh, li, lj, lk, ll, lm, ln, lo, lp, lq, lr, ls, lt, lu, lv, lw, lx, ly, lz, ma, mb, mc, md, me, mf, mg, mh, mi, mj, mk, ml, mm, mn, mo, mp, mq, mr, ms, mt, mu, mv, mw, mx, my, mz, na, nb, nc, nd, ne, nf, ng, nh, ni, nj, nk, nl, nm, nn, no, np, nq, nr, ns, nt, nu, nv, nw, nx, ny, nz, oa, ob, oc, od, oe, of, og, oh, oi, oj, ok, ol, om, on, oo, op, oq, or, os, ot, ou, ov, ow, ox, oy, oz, pa, pb, pc, pd, pe, pf, pg, ph, pi, pj, pk, pl, pm, pn, po, pp, pq, pr, ps, pt, pu, pv, pw, px, py, pz, qa, qb, qc, qd, qe, qf, qg, qh, qi, qj, qk, ql, qm, qn, qo, qp, qq, qr, qs, qt, qu, qv, qw, qx, qy, qz, ra, rb, rc, rd, re, rf, rg, rh, ri, rj, rk, rl, rm, rn, ro, rp, rq, rr, rs, rt, ru, rv, rw, rx, ry, rz, sa, sb, sc, sd, se, sf, sg, sh, si, sj, sk, sl, sm, sn, so, sp, sq, sr, ss, st, su, sv, sw, sx, sy, sz, ta, tb, tc, td, te, tf, tg, th, ti, tj, tk, tl, tm, tn, to, tp, tq, tr, ts, tt, tu, tv, tw, tx, ty, tz, ua, ub, uc, ud, ue, uf, ug, uh, ui, uj, uk, ul, um, un, uo, up, uq, ur, us, ut, uu, uv, uw, ux, uy, uz, va, vb, vc, vd, ve, vf, vg, vh, vi, vj, vk, vl, vm, vn, vo, vp, vq, vr, vs, vt, vu, vv, vw, vx, vy, vz, wa, wb, wc, wd, we, wf, wg, wh, wi, wj, wk, wl, wm, wn, wo, wp, wq, wr, ws, wt, wu, wv, ww, wx, wy, wz, xa, xb, xc, xd, xe, xf, xg, xh, xi, xj, xk, xl, xm, xn, xo, xp, xq, xr, xs, xt, xu, xv, xw, xx, xy, xz, ya, yb, yc, yd, ye, yf, yg, yh, yi, yj, yk, yl, ym, yn, yo, yp, yq, yr, ys, yt, yu, yv, yw, yx, yy, yz, za, zb, zc, zd, ze, zf, zg, zh, zi, zj, zk, zl, zm, zn, zo, zp, zq, zr, zs, zt, zu, zv, zw, zx, zy, zz



併置シ其輪緣路ノ幅ハ轍又チ通過スル車輪ノ輪緣カ軌間線外ニ出テサル程度ノ大トナスヲ要ス
 鐵道建設規程第四十條ニ據レハ車輪一對ノ中間距離ハ 3'-3" 以上ニシテ同第四十一條ニ據レハ車輪一對ノ中心線ヨリ輪緣外面マテノ距離ハ最
 大 1'-8 ³/₄" ナリ因テ輪緣ノ厚ハ



第十一圖

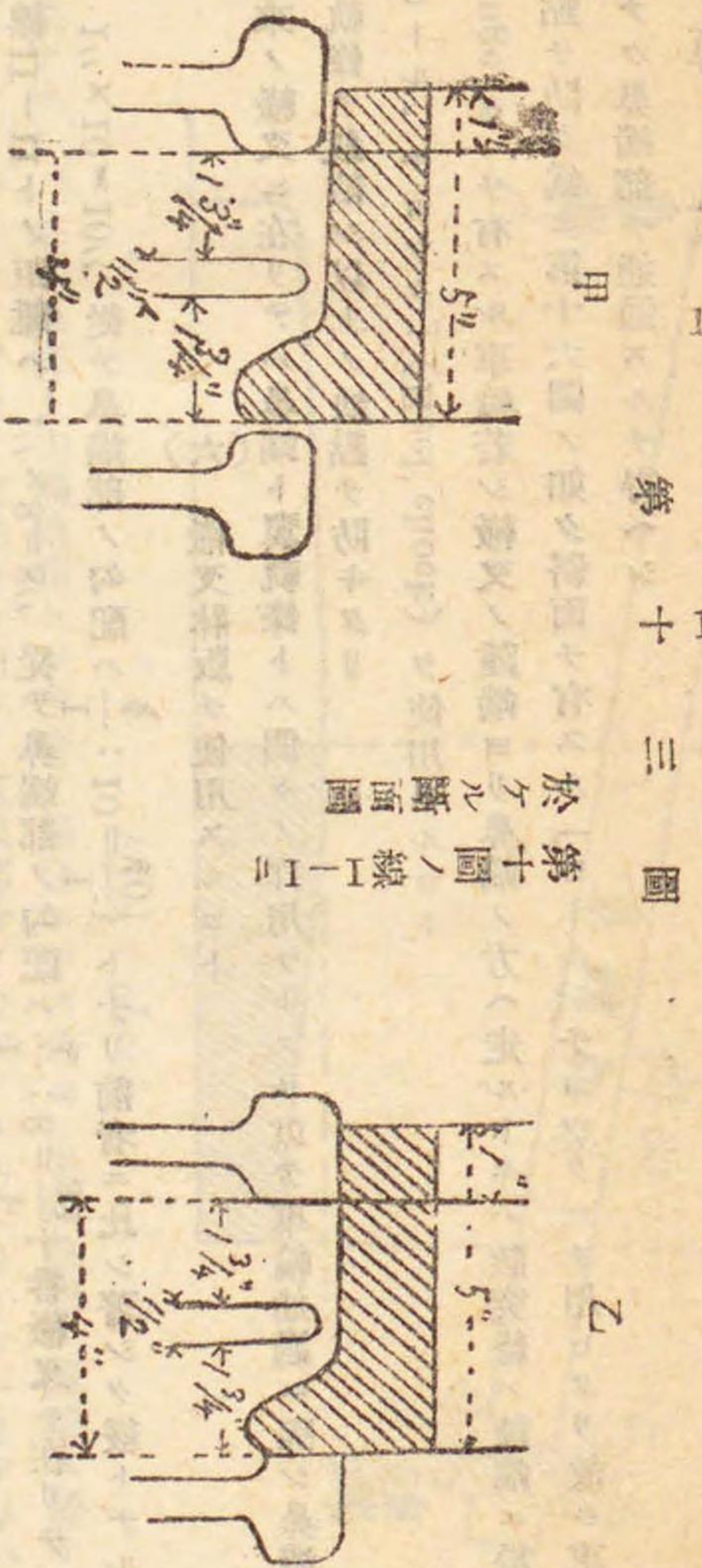
ヨリ大ナルコトヲ得ス然ルニ輪緣ノ厚 $1 \frac{1}{4}$ ト車輪一對ノ中間距離 3'-3" ト輪緣路ノ幅 V トノ和 $\times 2$ ニ等シキヲ以テ

$$2 \left(1 - 8 \frac{3}{4} - \frac{3''}{4} \right) - 3' - 3'' = 1 \frac{1''}{4}$$

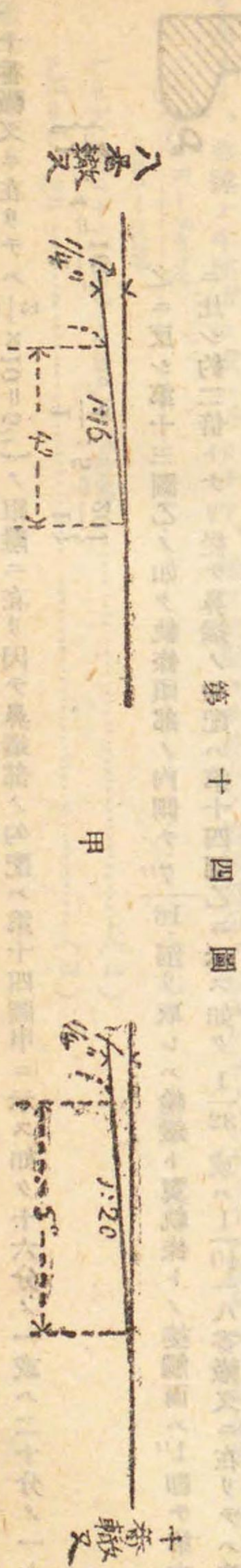
$$V = 3' - 6'' - 1 \frac{1''}{4} - 3' - 3'' = \frac{3''}{4}$$
 ナリ故ニ輪緣路ノ幅ハ $1 \frac{3''}{4}$ トナスコトヲ要ス

(四) 轍又ノ輪緣路ノ幅ハ $1 \frac{3''}{4}$ トナスコト

轍又ニ於ケル輪緣路ノ幅ナシテ翼軌條カ横壓力ヲ受ケサル程度トセントセハ尖端軌條ノ踵端ニ於ケルモノト同一ニセサルヘカラス然ルニ尖端軌
 條ハ横壓力ニ對シ抵抗力小ナルニ反シ翼軌條ニハ十分抵抗力ヲ有セシメ得ルヲ以テ輪緣路ノ幅ヲ狭クスルトキハ轍又缺線ノ長ヲ短縮シ且ツ輪鐵
 ノ接觸面ヲ大ナラシムルノ利益アリ因テ從來 $7 \frac{1}{8}$ ナリシヲ $3 \frac{1}{4}$ トセリ



第十三圖



第十四圖

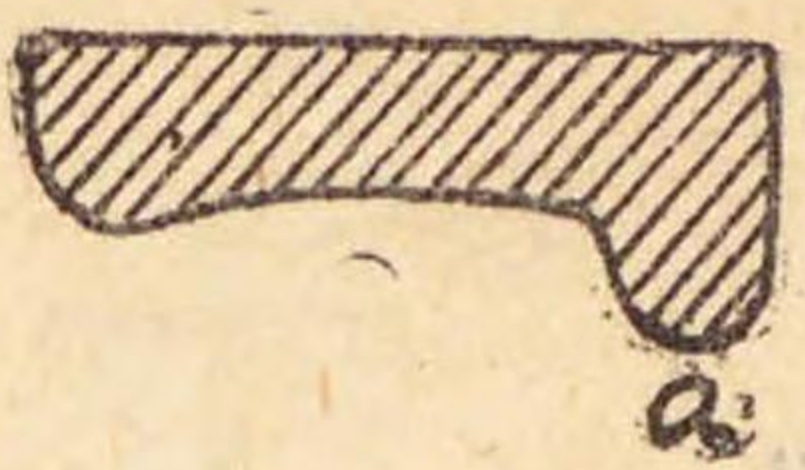


(五) 翼軌條頭部ノ内側ヲ削ルコト

第十三圖ニ示ス如ク鼻端(第十圖線I-I断面)ニ於テ車輪ノ内面カ翼軌條ニ接スルトキハ輪鐵カ翼軌條ニ接觸スヘキ幅ハ約一吋(25.4mm)ナリ然レトモ第十三圖甲ノ如ク普通軌條ノ頭部ハ其兩側ニ於テ半径7"ノ圓形ナルヲ以テ實際ノ接觸面ハ1"ノ距離ニ大ナルノミ從テ磨損ノ爲ニ圓筒形トナレル車輪ノ遷移スヘキ線I-I(第十圖)ノ點ハ鼻端ヨリ4"或ハ5"ノ距離ニ在リテ線I-Iトノ距離ハ車輪ト翼軌條トノ接觸面ニ轍又番號ヲ乘シタルモノナリ故ニ此ノ場合ニ於テハ接觸面ハ1"ノ距離ニ在リテハ八番轍又ニ在リテハ1"×8=4"十番轍又ニ在リテハ1"×10=5"ノ距離ニ在リ因テ鼻端部ノ勾配ハ第十四圖甲ニ示ス如ク十六分ノ一或ハ二十分ノ一トナルヘシ

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{4} : 4 = \frac{1}{16} \\ \frac{1}{4} : 5 = \frac{1}{20} \end{array} \right.$$

第十五圖



之ニ反シ第十三圖乙ノ如ク軌條頭部ノ内側ヲ7"ノ削リ取レハ輪鐵ト翼軌條トノ接觸面ハ1"即チ第十三圖甲ノ場合ニ比シ約二倍トナリ從テ鼻端ノ勾配ハ第十四圖乙ニ示ス如ク1"32或ハ1"40(八番轍又ニ在リテハ第十圖ノ線I-Iトノ距離ハ1"×8=8"從テ鼻端部ノ勾配ハ1"32十番轍又ニ在リテハ線I-Iトノ距離ハ1"×10=10"從テ鼻端部ノ勾配ハ1"40トナリ前者ニ比シ著シク緩ナル故ニ第十三圖乙ノ如クセリ

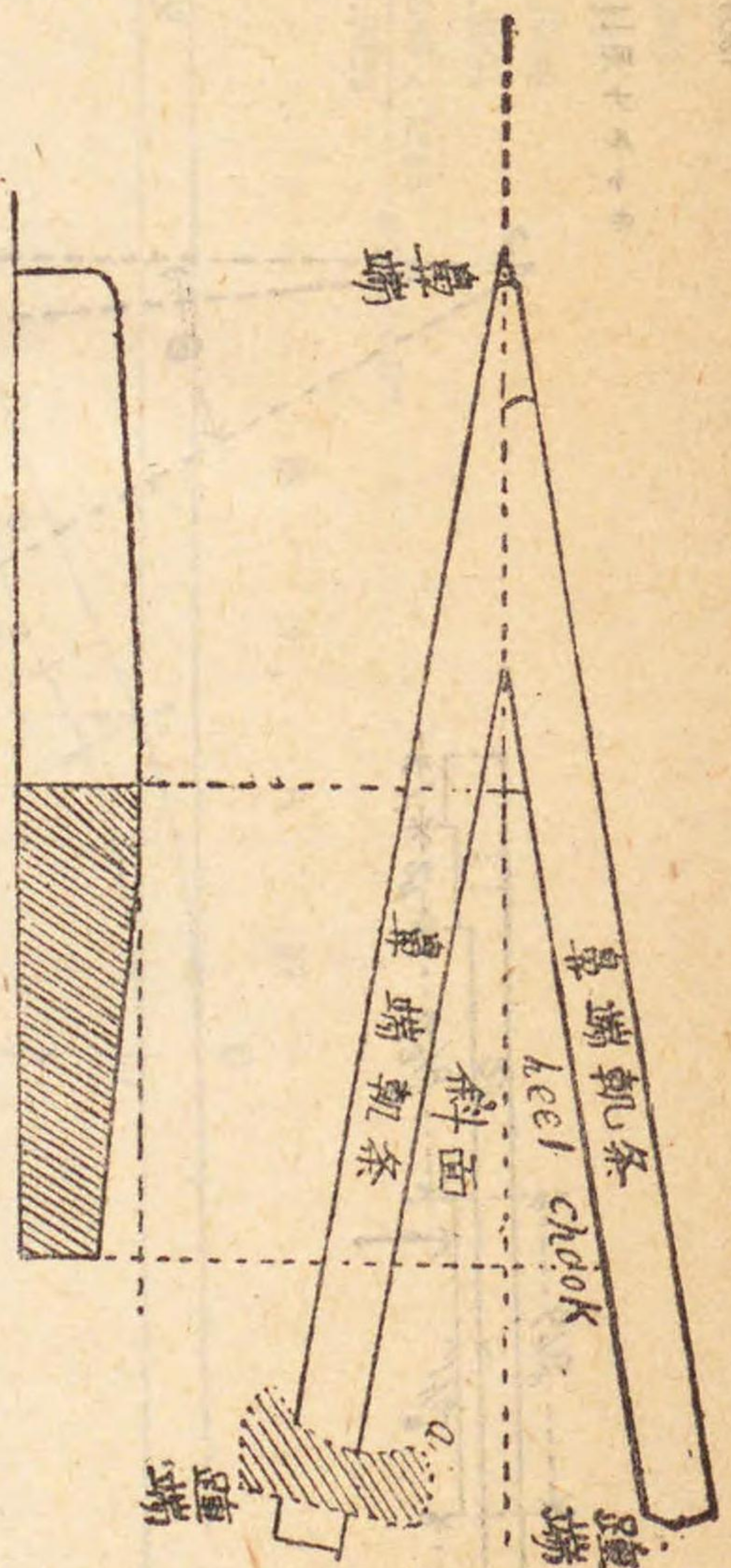
(六) 轍又牀版ヲ使用スルコト
從來ノ轍又ニ在リテハ鼻端ト翼軌條トハ個々ノ作用ヲナスヲ以テ車輪通過ニ際シ鼻端激動ヲ受ケ枕木ト共ニ損傷セラル因テ轍又牀版ヲ以テ是等兩軌條ヲ銜結シ以上ノ缺點ヲ防キタリ

(七) 「ロール、チヨック」(Heel chock)ヲ使用スルコト
第十五圖ニ示ス如ク False Flange a ナ有スル車輪若シ轍又ノ踵端ヨリ鼻端ノ方ヘ走ルトキハ該突縁ハ踵端ニ於テ鼻端軌條ノ間ニ割リ込ミ其結合ヲ薄弱ナラシム因テ此ノ缺點ヲ防ク爲ニ第十六圖ノ如ク斜面ヲ有スル「ヒール、チヨック」ヲ用ヒタリ故ニ車輪ノ突縁 a ハ此ノ斜面ニ沿ヒテ昇リ何等ノ害ヲ與フルコトナク鼻端部ヲ通過スルヲ得シ

第四章 算式

轉轍器及轍又ノ一般設置ニ關スル算式ハ從來尖端軌條ノミチ直線トシテ算出セルモ本設計ニ於テハ尖端軌條及轍又ノ一部ヲ直線トシ以テ「リード」曲線半徑等ヲ算出セリ

第十六圖



第十七圖ニ於テ尖端軌條 A B ノ長サナル、基本軌條ト尖端軌條トカ密著ノ場合ニナス角 θ 尖端軌條ノ踵端ニ於ケル全間隙 (Total Clearance) ナ K、轍又角ナル θ 、曲線ノ半徑 R 或ハ S 則チ、轍又交點ヨリ前方ノ直線部分ノ長 S D ナ S、リード B F ナ、Z 軌間ヲ G トスルトキ

$$r = \frac{R - K - S \sin \theta}{\cos \theta - \cos \theta} \dots (1)$$

$$L = K \cdot \cot \theta + r (\sin \theta - \sin \theta) + S \cos \theta \dots (2)$$

$$AM = L - gn \dots (3)$$

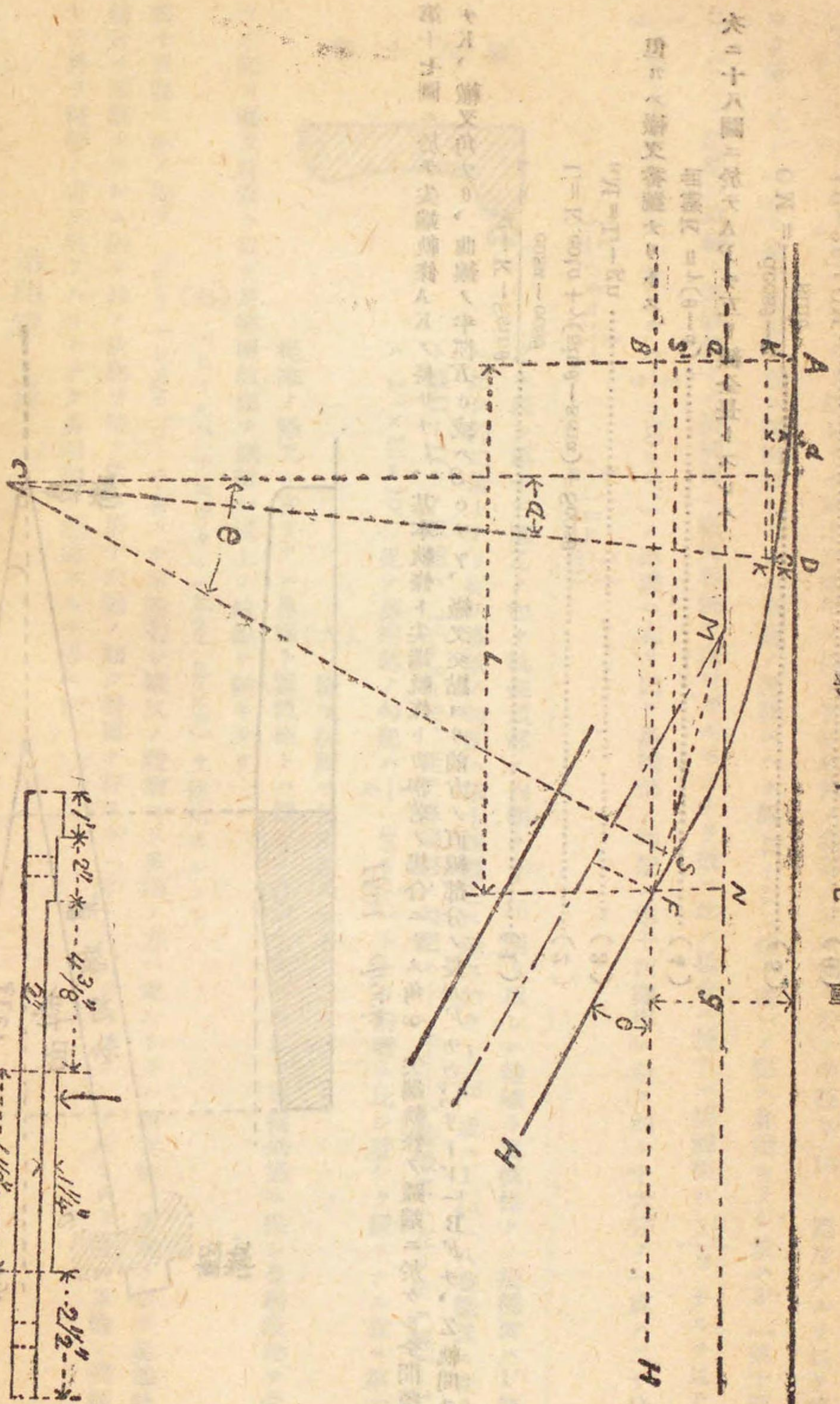
但ニハ轍又番號ナリトス

$$母線長 = r \gamma (\theta - \alpha) \dots (4)$$

次ニ十八圖ニ於テ A P ナ互リ線全長トスレバ

$$CM = \frac{d \cos \theta - g}{\sin \theta} \dots (5)$$

$$AP = 2L + CM \dots (6)$$



(i) 轍又八番、尖端軌條十二呎ナルトキ
 $\beta = 3' - 6''$
 $K = 45/11 = 0.406'$

$$S = 4' - 7'' = 4.583'$$

$$\sin \theta = \sin 7^\circ - 9' = .1245$$

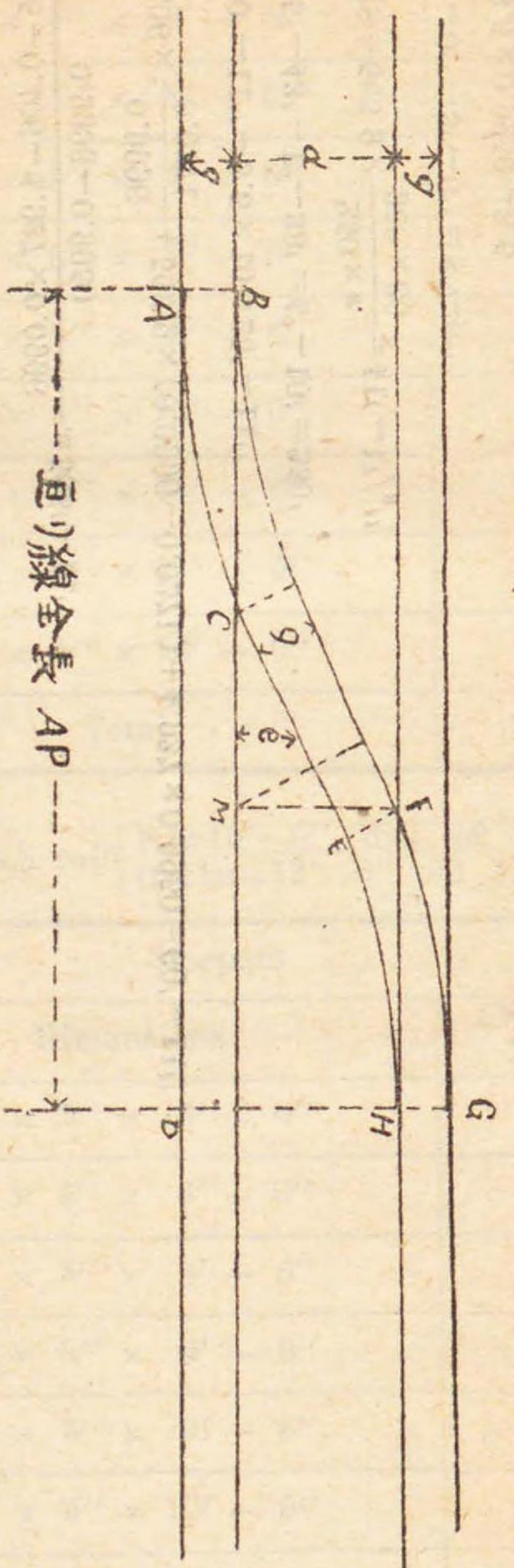
$$\cos \theta = \cos 7^\circ - 9' = .9922$$

$$\sin \alpha = \sin 1^\circ - 56' = .0339$$

$$\cos \alpha = \cos 1^\circ - 56' = .9994$$

$$\gamma = \frac{3.5 - 0.406 - 4.583 \times .1245}{0.9994 - 0.9922} = 351' - 6''$$

第十八圖



$$L = 0.406 \times \frac{.9994}{.0339} + 351.5 = 1245 - 0.339 = 48' - 4''$$

$$aM = 48' - 4'' - 3.5 \times 8 = 20' - 4''$$

$$\theta - a = 7^\circ - 9' - 1^\circ - 56' = 5^\circ - 13' = 313'$$

$$\text{曲線KS} = 351.5 \times \frac{313 \times \pi}{360 \times 60} = 32' - 0''$$

$$d = 12' - 0'' - 3' - 6'' = 8' - 6''$$

$$cM = \frac{8.5 \times .9922 - 3.5}{.1245} = 39' - 8''$$

Frog No. 8, Switch rail 12'-0", dist. of Cente. line of tracks = 12'-0"

Sleepers			
Order No.	Dimensions	(New) No.	(Old) No.
No. 1	9" x 5" x 13' - 0"	2	2
No. 2	9" x 5" x 8' - 0"	3	3
No. 3	9" x 5" x 8' - 6"	7	7
No. 4	9" x 5" x 9' - 0"	4	6
No. 5	9" x 5" x 9' - 6"	2	3
No. 6	9" x 5" x 10' - 0"	3	2
No. 7	9" x 5" x 11' - 6"	4	2
No. 8	12" x 6" x 11' - 0"	3	3
No. 9	9" x 5" x 12' - 0"	2	3
Total		31	31

Frog No. 10, Switch rail { New 15'-0", dist. of Cente. line of tracks = 12'-0" old 12'-0"

Sleepers			
(Old) No.	Dimensions	(New) No.	(Old) No.
No. 1	9" x 5" x 13' - 0"	2	2
No. 2	9" x 5" x 8' - 0"	4	3
No. 3	9" x 5" x 8' - 6"	8	8
No. 4	9" x 5" x 9' - 0"	5	5
No. 5	9" x 5" x 9' - 6"	4	5
No. 6	9" x 5" x 10' - 0"	5	4
No. 7	9" x 5" x 11' - 0"	2	4
No. 8	12" x 6" x 11' - 0"	3	3
No. 9	9" x 5" x 12' - 0"	2	4
Total		35	38

(ii) 轍叉十番尖端軌條十五呎ナルトキ

$$S = 3' - 6''$$

$$K = 4' / 8 = 0.406'$$

$$S = 4' - 11 1/8'' = 4.927'$$

$$\sin \theta = \sin 5^\circ - 43' = 0.0996$$

$$\cos \theta = \cos 5^\circ - 43' = 0.9950$$

$$\sin \alpha = \sin 1^\circ - 33' = 0.0271$$

$$\cos \alpha = \cos 1^\circ - 33' = 0.9996$$

$$\gamma = \frac{3.5 - 0.406 - 4.927 \times 0.0996}{0.9996 - 0.9950} = 565' - 11''$$

$$L = 0.406 \times \frac{0.9996}{0.0271} + 565.9 \times (0.0996 - 0.0271) + 4.927 \times 0.9950 = 60' - 11''$$

$$aM = 60' - 11'' - 3.5 \times 10 = 25' - 11''$$

$$\theta - \alpha = 5^\circ - 43' - 1^\circ - 33' = 4^\circ - 10' = 250'$$

$$\text{曲線 KS} = 565.9 \times \frac{250 \times \pi}{360 \times 60} = 41' - 1 1/8''$$

$$d = 12' - 0'' - 3' - 6'' = 8' - 6''$$

$$cM = \frac{8.5 \times 0.9950 - 3.5}{0.0996} = 49' - 9''$$

$$\text{互リ線全長} = 2L + cM = 60' - 11'' \times 2 + 49' - 9'' = 171' - 7''$$

於ケル軌條及枕木ノ員數ヲ比較スレバ左ノ如シ

新舊兩設計ニ於ケル軌條及枕木ノ員數ヲ比較スレバ左ノ如シ

Rails for "Half" Cross-Over Road

Frog No. 8, length of switch rail = 12'-0", dist. of Centre line of tracks 12'-0" (New)

Kinds of Rail	Point	No. of Rails		Total
		Crossing with Guard rails	Remaining Parts of "Half" Cross-Over	
18ft.			1-18'-0" rail 4 1-18'-0" curved rail 2-17'-4 1/2" rails	4
21ft.				0
24ft.			2-24'-0" rails 3 1-24'0" curved rail	3
26ft.			1 { 2-8'-10 1/2" Wing rails 1-7'-11" Nose rail	1
28ft.			1 { 1-6'-10" Nose rail 2-10'-3" Guard rails	2
30ft.	2 { 2-12'-0" Point rails 2-18'-0" Stock rails		1-13'-8 1/2" rail 1-13'-11 1/2" curved rail	2

Kinds of Rail	Point	No. of Rails		Total
		Crossing with Guard rails	Remaining Points of "Half" Cross-Over	
18ft.			1-9'-9 1/2" Wing rail 1-7'-3 3/8" Nose rail 3 1-9'-8 1/2" Wing rail 1-6'-7 3/8" Nose rail 2-9'-0" Guard rail	9
21ft.			2-21'-0" rails	2
24ft.				0
26ft.				0
28ft.				0
30ft.	2 { 2-12'-0" Point rails 2-18'-0" Stock rails		1-30'-0" rail	3

(Old)

Rails for "Half" Cross-Over Road

Frog No. length of switch rail { New 15'-0" Old 12'-0" dist. of Centre line of tracks 12'-0" (New)

Kinds of Rail	Point	No. of Rails		Total
		Crossing with Guard rails	Remaining Parts of "Half" cross over	
18ft.			2-9'-0" Wing rails 3 1-7'-1 1/2" Nose rail 2-9'-0" Guard rails	7
21ft.	2 { 2-21'-0" Stock rails		2-16'-2" rails	2
24ft.			1-24'-0" rail 4 1-24'-0" curved rail 1-23'-9" partial curved rail	4
26ft.			1-28'-0" curved rail	0
28ft.			2 { 1-28'-0" rail	2
30ft.	1 { 2-15'-0" Point rail			1

Kinds of rails	Point	No. of Rails		Total
		Crossing with Guard rails	Remaining Parts of "Half" cross over	
18ft.			2-9'-0" Guard rails	4
21ft.			1-11'-11 3/4" Wing rail 1-8'-10 1/4" Wing rail 2 1-10'-5 1/4" Nos. rail 1-9'-8 1/8" Nose rail	5
24ft.			3 1-24'-0" rail 2-23'-7" rails	3
26ft.			1-26'-0" rail	1
28ft.				0
30ft.	2 { 2-12'-0" Point rails 2-18'-0" Stock rails		1 { 1-21'-0" rail 1-8'-0" rail	3

(Old)

轉轍器及轍叉新舊價格比較表

名 稱	No. 8		No. 19		備 考
	New.	Old.	New.	Old.	
軌 條	76,500	76,500	83,500	80,000	
他ノ材料	46,000	30,500	49,000	30,500	
工 費	41,000	29,500	44,500	30,000	
諸 割 掛	37,500	28,500	41,000	29,000	
合 計	201,000	165,000	220,500	170,000	
増 加 率	22 %		30 %		

轉轍器及轍叉製作仕様書

- 一、轉轍器及轍叉ハ仕様書圖面及見本(當局ニ備付)ニ準シ形狀構造及寸法等差違ナキ様精密ニ製作スヘシ
- 一、請負人ハ先ツ見本トシテ轉轍器及轍叉ノ各種一組ヲ完成シ監督官ノ承認ヲ經タル後ニアラサレハ全部ノ製作ニ着手スヘカラス
- 一、轉轍器一組ニハ基本軌條閉閉器床版繼目板「レールブレース」各種「ボルト」繫桿聯結桿及「ロックナット」等一切ノ附屬品ヲ完備スヘシ
- 一、轍叉一組ニハ護輪軌條「チヨック」各種「ボルト」等其他一切ノ附屬品ヲ完備スヘシ
- 一、「ボルト」及「リベット」等ノ孔ハ凡ヘテ錐器械ヲ以テ精巧ニ穿ツヘシ
- 一、「ボルト」リベット」及「スタッド」種類ニ使用スル材料ハ良質ノ鍊鐵又ハ軟鐵ニシテ鍊鐵ハ其抗張力一平方吋ニ付二十噸以上タルヘク且其切斷面ニ於テ原面積ノ百分ノ二十五以上收縮シ得ヘキモノタルヘシ軟鋼ハ其抗張力一平方吋ニ付二十二噸以上二十六噸以下伸張八吋ノ長ニ於テ百分ノ二十五以上タルヘシ
- 一、轍叉床版及繼目板ニ使用スル材料ハ良質ナル軟鋼ニシテ其抗張力一平方吋ニ付二十五噸以上三十噸以下伸張ハ八吋ノ長ニ於テ百分ノ二十以上タルヘシ
- 一、「チヨック」及錘柄ノ鑄鐵材料ハ實質極メテ緻密ナルモノニシテ一平方吋ニ付六噸以上ノ抗張強及四十噸以上ノ抗壓強チ有スルモノタルヘシ

- シ而シテ此ノ製品ハ吸運氣泡チ有セサル眞形タルヘシ
- 一、床版及「チヨック」ニ使用スル鑄鋼ニハ良質ノモノヲ撰擇シ其抗張力一平方吋ニ付三十二噸以上、三十八噸以下ニシテ伸張ハ四吋ニ付百分ノ十六以上タルヘシ
- 一、軌條ハ當局支給ノモノヲ使用シ屈曲セルモノハ槌ヲ用ヒス壓力ヲ以テ眞直ナラシメ圖面指定ノ長サニ「コールドソー」ヲ以テ精巧ニ截斷スヘシ
- 一、轉轍器及轍叉ノ屈曲軌條ハ適當ナル熱度ヲ加ヘ正確ナル角度ニ屈曲スヘシ
- 一、尖端軌條ニ摺觸スル床版面ハ精巧ニ磨削スヘシ
- 一、「チヨック」ハ軌條ト精密ニ接觸スルヲ要ス
- 一、轉轍器ノ「ヒボット」ニハ鋼鐵ヲ用ヒ軌條底ニ嵌入スル部分ハ燒チ入ルヘシ
- 一、鼻端及翼軌條ハ器械ヲ以テ精巧ニ磨削シ且ツ輪緣路ノ巾ハ正確ナルコトヲ要ス
- 一、轍叉軌條ノ底面ハ高底ナク其床版ト均一ニ密着スルヲ要ス
- 一、仕様書ニ明記セサル事項ハ監督者ノ指揮ニ從フヘシ

見 積 表

十二呎轉轍器	壹 組	十二呎轉轍器	壹 組
(長十八呎ノ基本軌條、閉閉器、牀版、繼目板、繫桿、聯結桿等其他附屬品共)		十五呎轉轍器	壹 組
三十九年式		(長二十一呎ノ基本軌條、閉閉器、牀版、繼目板、繫桿、聯結桿等其他附屬品共)	
轍叉 八番	壹 組	轍叉 十番	壹 組
(護輪軌條及附屬品共)		(護輪軌條及附屬品共)	
轍叉 十番	壹 組		
(同上)			

〇七十五封度軌條用轉轍器及轉叉ノ件

明治四十一年四月十三日
帝國鐵工乙第三四七號總裁決裁

七十五封度軌條用轉轍及轍叉ハ別紙圖面ノ通り決定ノ上十番轍叉ニ對シテハ十八呎轉轍器八番轍叉ニ對シテハ十二呎轉轍器ヲ用ヒ線路配置上又ハ列車運轉上有利ナル場合ニ於テハ八番若クハ十番轍叉ニ對シ十五呎轉轍器ヲ使用シ得ルコトニ決定相成可然哉

(圖面附錄一八號)

○六十封度第三種軌條用八番及九番ダイヤモンド轍又定規

明治四十三年一月十五日 達第八號

六十封度第三種軌條用八番及九番ダイヤモンド轍又定規別紙圖面ノ通り相定ム
(圖面附録第一九號)

○脱線轉轍器設置方ノ件

大正元年十一月七日 達第三〇七號

脱線轉轍器設置方左ノ通定ム

- 一 本線上ニ在ル可動橋ニシテ列車ノ危害防止ノ爲避難線、盛砂線等ヲ施設シ難キトキハ其前方ニ脱線轉轍器ヲ設クヘシ
- 二 前項以外ノ個所ニ在リテハ脱線ノ爲ニ生スル損害ニ比シ大ナル損害ヲ防止シ得ヘシト認メ而シテ避難線、盛砂線等ヲ施設シ難キ場所ニ限リ脱線轉轍器ヲ設クルコトヲ得
- 三 脱線轉轍器ハ之カ爲脱線シタル車輛カ他ノ本線ニ支障ヲ及ホス如キ場所ニハ之ヲ設クルコトヲ得ス
- 四 本線上ニ及本線防護用トシテ側線上ニ設クル脱線轉轍器ハ之ニ關係ヲ有スル信號機ト聯動セシムルモノトス
- 五 脱線轉轍器ニ附スル第一種聯動裝置ハ尖端軌條ノ密著ヲ確認シ得ヘキモノニ限ル
- 六 脱線轉轍器ニハ信號ヲ附スルモノトス
- 七 車輛ヲ脱線セシムルヲ目的トスル普通ノ轉轍器ハ脱線轉轍器ト見做ス

○車止定規

明治四十三年十月一日 達第八三六號

一、車止定規別紙圖面ノ通相定ム其種類左ノ如シ

- 第一種甲、袖付盛土セシモノ
- 第一種乙、圍付盛土セシモノ

第二種甲、木造ノモノ

第二種乙、軌條ヲ彎曲セシモノ

第三種 軌條製ノモノ

二、特種ノ施設ヲ必要トスル場合ハ本定規ニ據ラサルコトヲ得

三、車止ニハ必要ニ應シ緩衝器ヲ取付クルコトヲ得

明治三十五年鐵作工達第一一號ハ之ヲ廢止ス

(圖面附録第二〇號)

○枕木ノ材種、仕様、寸法及其配置員數ノ件

明治四十年十一月二十八日 達第三二〇號

改正 明治四十三年六月 同四十四年三月 同四十四年六月 同四十五年一月 達第四六五號 達第一八九號 達第四九六號 達第三〇號

枕木ノ材種、仕様、寸法及配置員數別冊ノ通改定シ明治三十七年十二月二十四日達第二一八號及明治三十八年九月二十二日達第一七九號ヲ廢止ス

(別冊)

枕木ノ材種、仕様、寸法及其配置員數

第一章 材種

一、並枕木用材ハ左ノ二種トシ第二種ハ特種ノ場合及北海道線ニ限リ之ヲ使用ス

第一種 檜(クサマキ)、アテ、栗、榎(ヒト)、金松、樺、胡桃、

第二種 鹽地(ヤチ)、落葉松、樺、刺桐(鬼)、檜(但オホナラミ)、榲、黃蘗、榆(アカ)、槐、

一位(オン)、桂

- 一、橋梁用枕木用材ハ檜、樺(クサヤキ、アテ)ニ限ル但シ徑間小ナルモノハ栗ヲ使用スルコトヲ得又北海道線ニハ鹽地(ヤチ)、榆(アカ)ヲ使用スルコトヲ得
- 一、轉轍器轍又用枕木用材ハ檜、樺(クサヤキ、アテ)、栗ニ限ル但北海道線ニハ鹽地(ヤチ)、榆(アカ)ヲ使用スルコトヲ得

土地ノ狀況ニヨリ特別ノ理由アルトキハ認可ヲ經テ前各項ニ掲ケサル材種ヲ使用スルコトヲ得防磨劑ヲ施シタルモノニハ前各項ノ規定ヲ適用セス

第二章 並枕木仕様書

- 一、並枕木ハ角材ニシテ立枯材ヲ使用セス且度付又ハ入皮ナキモノタルヲ要ス
- 一、定尺ハ長七尺幅六寸七分厚四寸六分トス

甲 一等品

- 一、一等品ハ左ノ制限ヲ超過スヘカラス但シ第六號乃至第八號ハ軌條据付位置ノ中心左右各三寸以内ニ在ラサルコトヲ要ス
- 一、定尺ヨリ長ニ於テ短縮二寸以内伸長五寸以内幅ニ於テ短縮三分以内伸長一寸五分以内厚ニ於テ短縮三分以内伸長六分以内

- 二、彎曲ハ平面ニ於テ二寸五分以内

- 三、丸ミアルモノハ角材ニ在リテハ上幅五寸以上厚ノ中位ニ於テ幅六寸四分以上ヲ存スルコトヲ要ス

- 四、側面ノ一方若クハ双方ハ挽落又ハ袖削ヲナササルコトヲ得此場合ニ於テハ下幅ハ第一號ノ伸長制限ヲ超過スルヲ妨ケス但シ上幅五寸以上厚サノ中位ニ於テ幅七寸以上ヲ存スルコトヲ要ス

- 五、割(裂ケ)ハ兩端ニ於テ各五寸以内但シ凡テ鏝止ヲ施スコトヲ要ス

- 六、生節ハ長徑二寸以内

- 七、死節及朽節ハ長徑一寸以内
- 八、目廻ハ深五分長一尺以内

乙 二等品

- 一、二等品ハ左ノ制限ヲ超過スヘカラス但シ第七號乃至第九號ハ軌條据付位置ノ中心左右各三寸以内ニ在ラサルコトヲ要ス
- 一、定尺ヨリ長ニ於テ短縮二寸以内伸長五寸以内幅ニ於テ短縮六分以内伸長一寸五分以内厚ニ於テ短縮六分以内伸長六分以内

- 二、彎曲ハ平面ニ於テ四寸五分以内

- 三、丸ミアルモノハ角材ニ在リテハ上幅四寸五分以上厚ノ中位ニ於テ幅六寸一分以上ヲ存スルコトヲ要ス

- 四、側面ノ一方若クハ双方ハ挽落又ハ袖削ヲナササルコトヲ得此場合ニ於テハ下幅ハ第一號ノ伸長制限ヲ超過スルヲ妨ケス但シ上幅四寸五分以上厚ノ中位ニ於テ幅六寸八分以上ヲ存スルコトヲ要ス

- 五、割(裂ケ)ハ兩端ニ於テ各七寸以内但シ凡テ鏝止ヲ施スコトヲ要ス

- 六、生節ハ軌條据付位置ノ中心左右各三寸以外ニ在リテハ長徑二寸ヲ超ユルヲ妨ケス但シ爲メニ折損ヲ生スル虞アルモノハ此ノ限ニ在ラス

- 七、心朽ハ長五寸以内深一寸以内

- 八、死節及朽節ハ長徑二寸以内

- 九、目廻ハ深五分長二尺以内

第三章 橋梁用並轉轍器及轍又用枕木仕様書

- 一、枕木ハ規定ノ寸法ヲ定尺トス但シ左ノ範圍ヲ超エサルモノハ之ヲ採用ス
- 一、定尺ヨリ長一寸以内、幅二分以内、厚二分以内ノ伸長
- 二、丸ミハ幅ノ一角若クハ兩角ニ於テ總長一寸以内

本線	線路	東海道本線、東北本線、常磐線、山陽本線、鹿兒島本線、長崎本線、豊州本線（除行橋以東）、筑豊線、函館線、室蘭線	北海道	上記以外	橋梁
半徑二十鎖又ハ二十鎖ヨリ急ナル曲線	一四	一四	一四	一三	一六
勾配五十分ノ一又ハ五十分ノ一ヨリ急ナル線路	一五	一五	一五	一四	一六
勾配五十分ノ一又ハ五十分ノ一ヨリ急ニシテ半徑十五鎖又ハ十五鎖ヨリ急ナル曲線	一六	一六	一六	一五	一六
停車場其他ニ於ケル側線（旅客列車ノ通過セサルモノ）	一二	一二	一二	一二	一六

備考

勾配三十五分ノ一又ハ三十五分ノ一ヨリ急ニシテ半徑二十鎖又ハ二十鎖ヨリ急ナル曲線ニ在リテハ十五挺、半徑十五鎖又ハ十五鎖ヨリ急ナル曲線ニ在リテハ十六挺トス長三十三呎ノ軌條ニハ前記ノ員數ニ各一挺ヲ増ス

○枕木新舊併用ノ件 明治四十二年一月二十四日 達第二五八號

當分ノ内枕木ハ新舊式併用差支ナシ

○踏切道幅ト其前後道路幅トニ關スル件 明治三十二年六月三十日 鐵作乙第一九〇七號

（滋賀縣知事照會） 明治三十二年五月五日 內二發第一一二三號

鐵道線路ヲ横斷セル樞要ノ道路ニハ踏切官舎ノ取設有之候處往々右踏切道ノ開閉門柱ノ間隔道路ノ幅ヨリモ狹隘ノ箇所有之爲メニ交通上ニ差支候ノミナラス道路面ノ破損モ不少義ニ付今回複線御布設ノ際ニハ夫々右門柱ノ間隔ヲ道路幅ト同一ニ改修相成候様致度此段及照會候也

（長官回答） 明治三十二年六月三十日 鐵作乙第一九〇七號

鐵道線路ヲ横斷スル樞要道路ノ内其前後ノ道路ト現ニ線路ヲ横斷スル部分ト其幅員ヲ同一ナラシムル件内二

發第一一二三號ヲ以テ御照會有之候處樞要道路ノ踏切ニ在テハ公衆並列車運轉上ノ安全ヲ期スル爲相當設備ヲ要スヘクニ付隨テ線路横斷ノ部分ト前後道路幅トハ必シモ一致セシメ難ク候間右御承知相成度此段及御回答候也

第二節 橋 梁

○鋼鐵道橋設計示方書 明治四十五年二月二十一日 達第一二二號

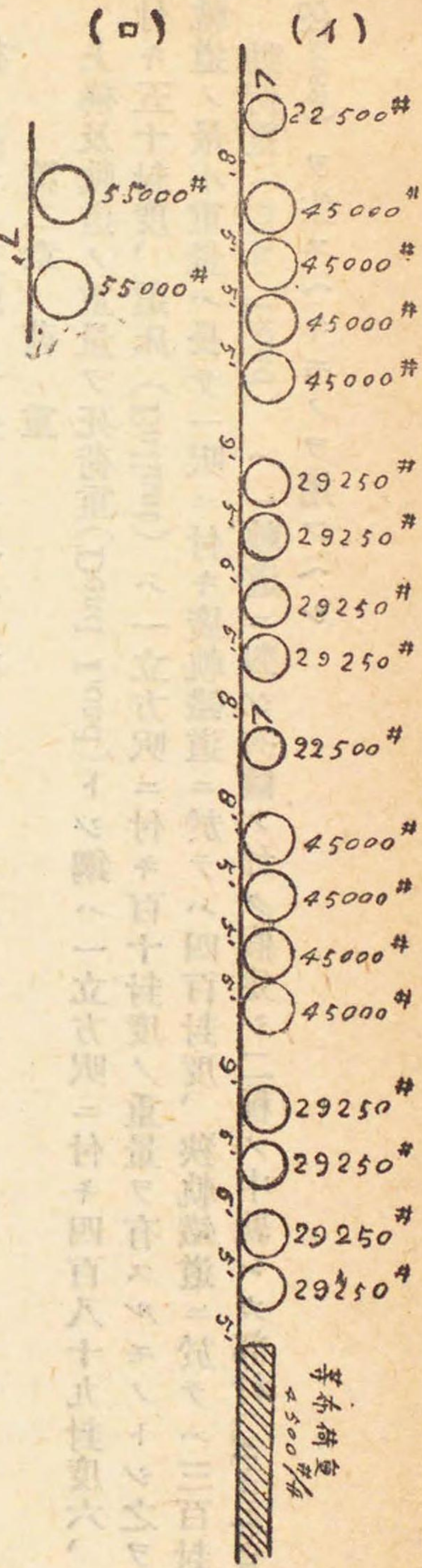
鋼鐵道橋設計示方書別冊ノ通定ム

(別冊)

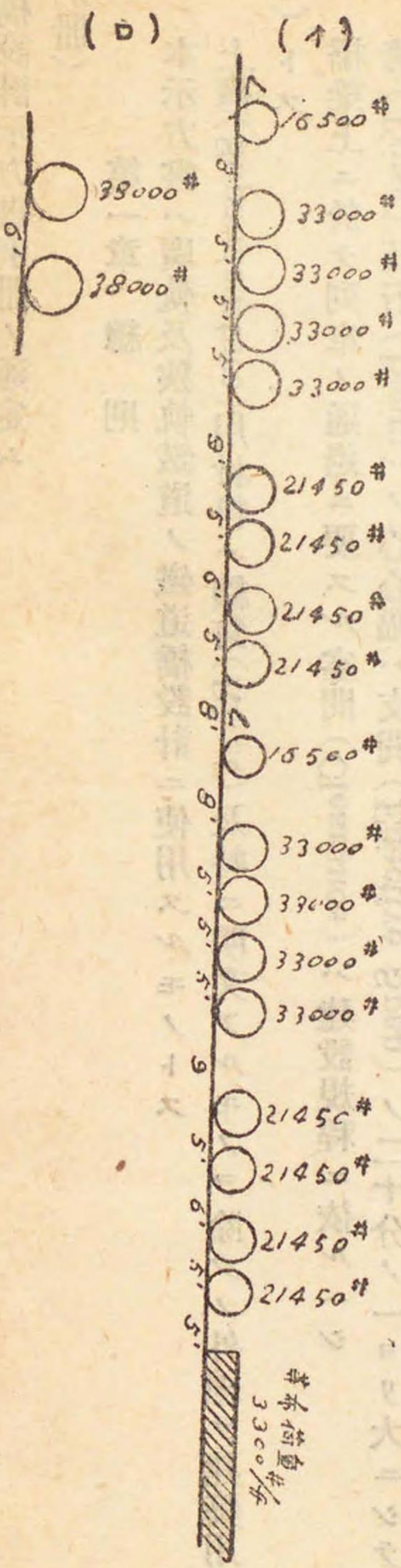
第一章 總 則

- 第一條 本示方書ハ廣軌及狹軌鐵道ノ鐵道橋設計ニ使用スルモノトス
- 第二條 上構(Superstructure)用材料ハ綴釘(Rivet)及特ニ明文アルモノヲ除クノ外總テ建築用鋼(Structural Steel)トス
- 第三條 橋梁上ニ於テ列車ノ通過ニ要スル空間(Clearance)ハ建設規程ニ依ルヘシ
- 第四條 構(Truss)及桁(Beam)ノ心幅ハ支間(Effective Span)ノ二十分ノ一ヨリ大ニシテ且ツ指定橫荷重(Lateral Load)ノ作用ニ依リ橋桁ノ轉覆セサル程度以上タルヘシ
- 第五條 構ノ高サハ支間ノ十分ノ一以上、桁ノ高サハ支間ノ十二分ノ一以上タルヲ可トス
- 第二章 荷 重
- 第六條 上構及軌道ノ重量ヲ死荷重(Dead Load)トシ鋼ハ一立方呎ニ付キ四百八十九封度六、木材ハ一立方呎ニ付キ五十封度、道床(Ballast)ハ一立方呎ニ付キ百十封度ノ重量ヲ有スルモノトシ之ヲ算出スヘシ但シ一軌道ノ最小重量ハ長サ一呎ニ付キ廣軌鐵道ニ於テハ四百封度、狹軌鐵道ニ於テハ三百封度トス
- 第七條 動荷重(Live Load)ハ一軌道ニ對シ次圖ノ如ク假定シ二種ノ中孰レカ部材(Member)ニ大ナル應力(Stress)ヲ生スヘキモノヲ用フヘシ

甲 廣軌鐵道ノ場合



乙 狹軌鐵道ノ場合



第八條 第七條ニ規定スル動荷重ヨリ生スル應力ニ限リ次ノ式ニ依リテ算出シタル擊衝應力 (Impact) ヲ加算スヘシ

$$I = S \frac{300}{L + 300}$$

上式ニ於テ

- I 擊衝應力
- S 最大動荷重應力
- L 支間 (呎)

但シ腰吊材 (Hip Vertical) 牀桁 (Floor Beam) ニアリテハ格間 (Panel Length) ノ二倍トス複線ノ場合ニ於テハ總テ此等ヲ二倍スヘシ

縱橫荷重、風壓及離心力等ニヨリテ生スル應力ニハ擊衝應力ヲ加算スヘカラス

* 第十條、第十一條、第十二條及第十三條ヲ見ヨ

第九條 複線鐵道橋ニ於テハ動荷重ハ總テ同方向ニ進行スルモノト假定スヘシ

第十條 橋桁ニ於ケル橫荷重 (Lateral Load) ハ軌道ヲ支持セサル弦材 (Unloaded Chord) ニ於テハ其量長サ一呎ニ付二百封度、軌道ヲ支持スル弦材 (Loaded Chord) ニ於テハ長サ一呎ニ付二百封度ニ第七條イニ規定

スル等布荷重ノ十分ノ一ヲ加ヘタルモノトス而シテ此等ノ橫荷重ハ總テ動荷重トシ部材ニ生スル應力ヲ計算スヘシ

第十一條 高架橋 (Viaduct) ノ構脚 (Tower) ハ次ノ二ツノ場合ニ對シ安全ナル様各部材ヲ設計スヘシ

(一) 列車ノ通過セサル場合

(二) 此場合ニ高架橋ニ於ケル風壓ハ其垂直投影面 (Vertical Projection) 一平方呎ニ付キ七十五封度トス

(二) 列車ノ通過スル場合
此場合ニ高架橋ニ於ケル風壓ハ其垂直投影面一平方呎ニ付三十封度、列車ニ於ケル風壓ハ其長サ一呎ニ付四百封度トシ廣軌鐵道ニアリテハ軌條面上七呎、狹軌鐵道ニアリテハ六呎ノ高サニ作用スルモノトス又此場合ニ於ケル動荷重ハ第七條ニ規定スルモノノ外廣軌鐵道ニアリテハ長サ一呎ニ付一千三百五十封度、狹軌鐵道ニアリテハ九百九十封度ノ空車荷重 (Empty Car) 通過スルモノトス但シ空車荷重ハ複線ニアリテ