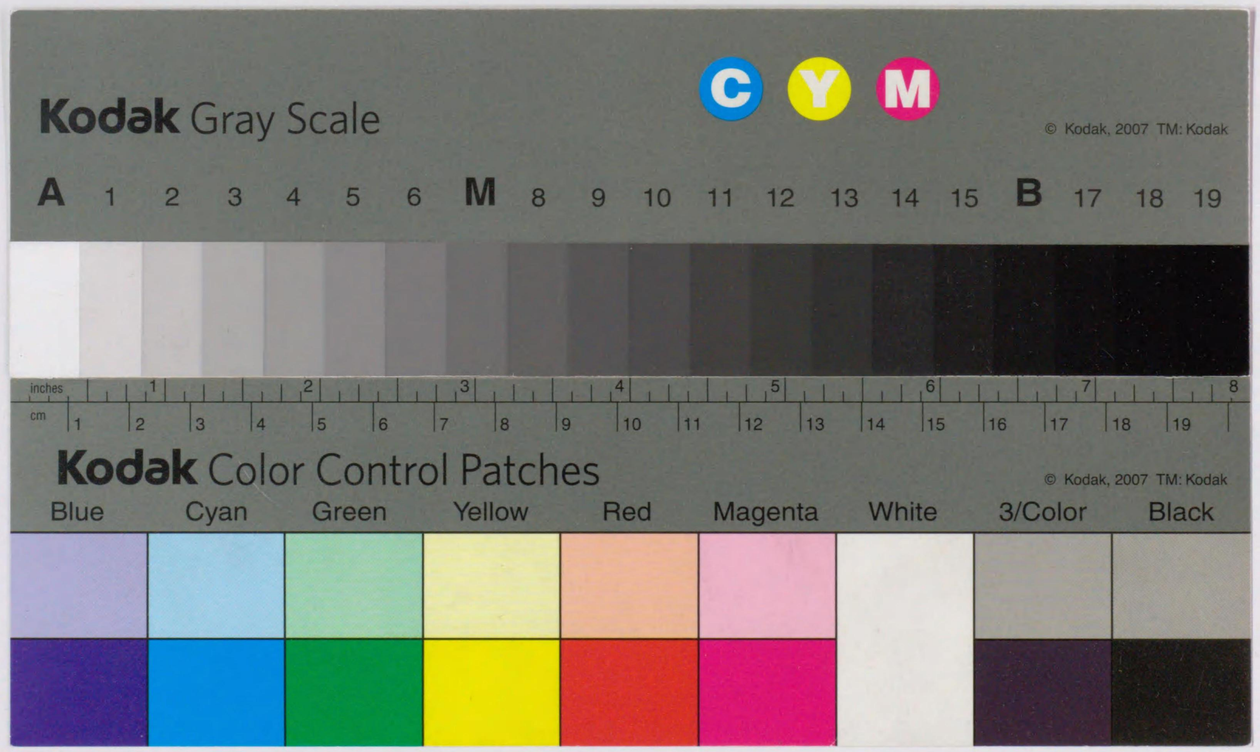

Kodak Gray Scale
C Y M
© Kodak, 2007 TM: Kodak
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19
inches 1 2 3 4 5 6 7 8
cm 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
Kodak Color Control Patches
© Kodak, 2007 TM: Kodak
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

526
106

52
10

大正十二年

鐵道震害調査書

鐵道省

52
10
526
106

52
10

大正十二年

鐵道震害調査書

鐵道省

寄贈本

52
10

大正十二年

鐵道震害調査書

寄贈本

鐵道省

昭和二年五月寄贈
帝國圖書館

526-106

大正十二年

鐵道震害調査書

目次

緒言

第一編國有鐵道

第一章 總說 …… 頁 1

切取，築堤，土留壁，橋梁及び溝橋，隧道，諸建物，跨線橋，地下道，信號機，給水設備，軌道，列車，車輛，電線路，通信設備，震災の鐵道輸送に及ぼしたる影響，工事中線路の被害，應急工事

第二章 線路別被害概況 …… 6

第一節 東海道本線 …… 6

第二節 濱川崎支線 …… 11

第三節 鶴見程ヶ谷間貨物線 …… 11

第四節 東神奈川海神奈川間貨物支線 …… 12

第五節 高島横濱港間貨物支線 …… 12

第六節 横濱櫻木町間電車線 …… 13

第七節 横濱線 …… 13

第八節 横須賀線 …… 14

第九節 熱海線 …… 16

第十節 中央本線 …… 20

第十一節 東北本線 …… 21

第十二節 山手線 …… 22

第十三節 常磐線 …… 23

第十四節 總武本線 …… 24

第十五節 房總線 …… 25

52
10

第十六節　北條線 …… 25
第十七節　久留里線 …… 27
第三章　被害詳說 …… 28
第一節　切取及び築堤 …… 28
一　東海道本線汐留起點 49 哩 32 鎖附近築堤，二　熱海線國府津起點 9 哩 8 鎖より 9 哩 42 鎖に至る切取，三　熱海線國府津起點 0 哩 15 鎖より 0 哩 70 鎖に至る築堤
第二節　橋　梁 …… 29
一　東海道本線六郷川橋梁，二　同　馬入川橋梁，三　同　第五相澤川橋梁，四　熱海線酒匂川橋梁，五　同　玉川橋梁，六　同　白糸川橋梁，七　熱海線(建設線)千歳川橋梁，八　東北本線荒川橋梁，九　常磐線隅田川橋梁，十　同　利根川橋梁，十一　北條線湊川橋梁，十二　同　第一瀬戸川橋梁
第三節　隧　道 …… 45
一　東海道本線箱根第一號隧道，二　同　箱根第三號隧道，三　東海道本線箱根第四號隧道，四　同　箱根第七號隧道，五　横須賀線名越隧道，六　熱海線小峰隧道，七　同　不動山隧道，八　同　根ノ上山隧道，九　同　米神山隧道，十　同　下牧屋山隧道，十一　同　八本松隧道，十二　同　長坂山隧道，十三　中央本線與瀬隧道，十四　房總線土氣隧道，十五　北條線南無谷隧道，十六　安房線（建設線）嶺岡山隧道
第四節　建　物 …… 59
一　東海道本線新橋驛本屋，二　山手線新宿驛本屋その他，三　北條線安房北條驛
第五節　電氣關係 …… 61
一　電氣運轉設備
（イ）發電所，（ロ）變電所，（ハ）電力線路，（ニ）電化工事，（ホ）電車及び電車庫
二　自動信號設備
三　電氣通信設備
第六節　鐵道線路の水準測量 …… 73

第二編　地方鐵道及び軌道

第一章　線別被害概況 …… 74
第一節　熱海軌道 …… 74
第二節　小田原電氣鐵道株式會社 …… 74

第三節　横濱市營電氣軌道 …… 75
第四節　京濱電氣鐵道 …… 75
第五節　東京市營電氣軌道 …… 75
第六節　東武鐵道 …… 76
第七節　その他の鐵道及び軌道 …… 77
第二章　被害詳說 …… 77
第一節　相模鐵道東海道國道跨線道路橋 …… 77
第二節　相模鐵道境橋梁 …… 77
第三節　東京電燈株式會社江之島電車線行合川橋梁 …… 78
第四節　横濱市營電氣軌道築地橋 …… 78
第五節　横濱市營電氣軌道西之橋脇電車專用橋 …… 78
第六節　横濱市營電氣軌道榮橋 …… 79
第七節　横濱市營電氣軌道池下橋 …… 79
第八節　京濱電氣鐵道多摩川橋梁 …… 80
第九節　東武鐵道荒川放水路橋梁 …… 80
第十節　東京電燈株式會社江之島電車線極樂隧道 …… 80
第十一節　横濱市營電氣軌道元町隧道 …… 81
第十二節　横濱市營電氣軌道線路 …… 81

第三編　結　　論

結　論 …… 83

附　表

第一表　國有鐵道線路並に建造物震火害統計一覽表（其一，其二）
第二表　復舊見積額總括表
第三表　應急費總括表
第四表　切取被害表
第五表　築堤被害表
第六表　土留壁被害表
第七表　其一　橋梁及び溝橋被害表，其二　暗渠被害表，其三　拱及びスラブ橋被害表
第八表　隧道被害表

52
10

第　九　表　其一　停車場被害表，其二　停車場建築物被害表
第　十　表　廳舍，官舍，倉庫工場建築物被害表
第　十一表　構造別建築物被害表
第　十二表　跨線橋被害表（其一，其二）
第　十三表　地下道被害表
第　十四表　信號機被害表
第　十五表　其一　給水槽及び水槽臺被害一覽表，其二　掘拔井戸被害表，其三　掘井戸被害表
第　十六表　軌道被害表
第　十七表　列車被害表
第　十八表　車輛被害表
第　十九表　國有鐵道開通一覽表
第　二十表　東海道本線馬入川橋梁橋臺橋脚被害表（其一，其二）
第二十一表　熱海線玉川橋梁橋臺橋脚被害表
第二十二表　東北本線荒川橋梁橋臺橋脚沈下及び移動表
第二十三表　北條線湊川橋梁橋臺橋脚被害表
第二十四表　赤羽發電所基礎杭表
第二十五表　架空送電線路構造一覽表
第二十六表　其一　架空饋電線路構成表，其二　架空電車線路構成表
第二十七表　饋電線路及び電車線路被害表
第二十八表　配電線路被害表
第二十九表　電線路工事被害表
第　三十表　電車被害表
第三十一表　燒失電車一覽表
第三十二表　自動信號機被害表
第三十三表　其一　通信機械器具被害表，其二　通信線路被害表
第三十四表　橋梁床石上面高檢測一覽表（其一，其二，其三）
第三十五表　地方鐵道損害其他調査表
第三十六表　軌道損害其他調査表

寫眞

同　第　一　　國有鐵道　東海道本線山北谷峨間箱根第三號及び第四號隧道間の山崩
寫眞第　二　　國有鐵道　東海道本線谷峨駿河間汐留起點 61 哩 60 鎖附近切取土砂の崩壞
同　第　三　　國有鐵道　東海道本線谷峨駿河間汐留起點 62 哩 70 鎖附近切取土砂及び土留石垣の崩壞
同　第　四　　國有鐵道　東海道本線濱松町田町間汽車線路の沈下を田町方より望む
同　第　五　　國有鐵道　東海道本線茅ケ崎馬入川間築堤の陷落及び軌道の屈曲
同　第　六　　國有鐵道　東海道本線茅ケ崎馬入川間築堤の大罅裂
同　第　七　　國有鐵道　東海道本線茅ケ崎平塚間線路々盤の罅裂
同　第　八　　國有鐵道　東海道本線茅ケ崎平塚間馬入川橋梁東京方橋臺附近築堤の崩壞
同　第　九　　國有鐵道　東海道本線國府津下曾我間國府津方線路築堤の大崩壞と下り線軌道の陷落（國府津方より望む）
同　第　十　　國有鐵道　東海道本線下曾我驛，國府津方面より見たる構內線路及び建造物の全滅
同　第　十一　　國有鐵道　東海道本線下曾我松田間下曾我方面より見たる築堤の崩壞　（其一）
同　第　十二　　同　（其二）
同　第　十三　　國有鐵道　東海道本線下曾我松田間汐留起點 51 哩 75 鎖徑間 4 呎工形桁橋臺前後に於ける築堤の崩壞
同　第　十四　　國有鐵道　東海道本線下曾我松田間汐留起點 52 哩 49 鎖附近築堤の大崩壞
同　第　十五　　國有鐵道　東海道本線松田山北間築堤の崩壞と軌道の陷落
同　第　十六　　國有鐵道　東海道本線松田山北間切盛部分に於ける線路の陷落
同　第　十七　　國有鐵道　東海道本線駿河足柄間第二竹ノ下用水及び山澤川附近築堤の陷落
同　第　十八　　國有鐵道　東海道本線茅ケ崎平塚間（鳥井戸川馬入川間）築堤法張石の滑落
同　第：十九　　國有鐵道　東海道本線松田山北間汐留起點 56 哩 60 鎖附近切取法留石垣の崩壞
同　第　二十　　國有鐵道　東海道本線有樂町驛附近高架線煉化石拱內部の燒損剝

52
10

落

寫眞第　二十一　國有鐵道　東海道本線東京横濱間電車線鶴見東神奈川間乘越線橋臺裏の龜裂

同　第　二十二　國有鐵道　東海道本線平塚大磯間花水川橋梁東京方橋臺の縱に切斷されたる狀況

同　第　二十三　國有鐵道　東海道本線二宮國府津間押切川橋梁東京方橋臺川下側面の被害

同　第　二十四　國有鐵道　東海道本線二宮國府津間押切川橋梁東京方橋臺バラス止の破壞

同　第　二十五　國有鐵道　東海道本線下曾我松田間下曾我驛上り遠方信號機に近き跨線水路拱（梅林附近）の崩壞

同　第　二十六　國有鐵道　東海道本線下曾我松田間上曾我川橋梁橋臺の破壞

同　第　二十七　國有鐵道　東海道本線下曾我松田間汐留起點 53 哩 30 鎖附近大川拱暗渠の崩壞（其一）

同　第　二十八　　同　　（其二）

同　第　二十九　　同　　（其三）

同　第　三　十　國有鐵道　東海道本線國府津下曾我間劍澤開渠（向つて左）並に後川開渠(右）の破壞

同　第　三十一　國有鐵道　東海道本線谷峨駿河間汐留起點 62 哩 14 鎖 90 節諸淵跨線道路橋の龜裂

同　第　三十二　國有鐵道　東海道本線谷峨駿河間汐留起點 63 哩 64 鎖大澤川橋梁駿河方橋臺の破壞

同　第　三十三　國有鐵道　東海道本線駿河足柄間汐留起點 66 哩 3 鎖第一入山澤開渠橋臺翼壁の破壞

同　第　三十四　國有鐵道　東海道本線駿河足柄間汐留起點 66 哩 11 鎖第二入山澤開渠橋臺の破壞

同　第　三十五　國有鐵道　東海道本線駿河足柄間汐留起點 66 哩 14 鎖 60 節第三入山澤開渠橋臺の破壞（其一）

同　第　三十六　　同　　（其二）

同　第　三十七　　同　　（其三）

同　第　三十八　國有鐵道　東海道本線駿河足柄間汐留起點 66 哩 40 鎖第六相澤川橋梁（60 呎鈑桁 2 連）東京方橋臺に於ける縱龜裂

寫眞第　三十九　國有鐵道　東海道本線駿河足柄間汐留起點 66 哩 40 鎖第六相澤川橋梁中央橋脚の摺動

同　第　四　十　國有鐵道　東海道本線山北谷峨間箱根第二號隧道上り線東京方坑門より 10 呎の奥に生じたる龜裂

同　第　四十一　國有鐵道　東海道本線箱根第二號隧道下り線東京方坑門の被害なきを示す

同　第　四十二　國有鐵道　東海道本線東京驛第三乘降場上家の倒潰（其一）

同　第　四十三　　同　　（其二）

同　第　四十四　國有鐵道　東海道本線有樂町驛乘降場上家燒失の跡

同　第　四十五　國有鐵道　東海道本線新橋驛本屋燒失後の殘骸

同　第　四十六　國有鐵道　東海道本線新橋驛乘降場上家並に電車の燒失

同　第　四十七　國有鐵道　東海道本線濱松町驛乘降場上家の燒失

同　第　四十八　國有鐵道　東海道本線横濱驛構內避難民の雜沓，火災に罹りし乘降場上家

同　第　四十九　國有鐵道　東海道本線大船驛本屋の倒壞

同　第　五　十　國有鐵道　東海道本線大船驛構內諸建物の倒壞

同　第　五十一　國有鐵道　東海道本線藤澤驛本屋の倒壞

同　第　五十二　國有鐵道　東海道本線大磯驛本屋並に乘降場上家の倒壞

同　第　五十三　國有鐵道　東海道本線下曾我驛構內の全滅

同　第　五十四　國有鐵道　東海道本線下曾我驛構內乘降場擁壁等の破壞

同　第　五十五　國有鐵道　東海道本線松田驛下り線乘降場より沼津方を望む

同　第　五十六　國有鐵道　東海道本線山北機關庫內部の龜裂

同　第　五十七　　同　　機關車の被害

同　第　五十八　國有鐵道　東海道本線松田驛跨線橋（被害なきを示す）

同　第　五十九　國有鐵道　東海道本線下曾我驛混凝土地下道の破壞（其一）

同　第　六　十　　同　　（其二）

同　第　六十一　國有鐵道　東海道本線品川驛構內鐵筋混凝土給炭臺柱の破損

同　第　六十二　國有鐵道　東海道本線山北機關庫貯水槽臺の倒壞

同　第　六十三　　同　　給水柱及び石炭臺の被害

同　第　六十四　國有鐵道　東海道本線汐留起點 50 哩 69 鎖下曾我驛下り遠方信號機の倒壞

同　第　六十五　國有鐵道　東海道本線濱松町驛附近に於ける列車の燒失殘骸（構

52
10

內より新橋方面を望む）

寫眞第　六十六　國有鐵道　東海道本線藤澤驛附近貨物列車の顚覆(機關車番號5908)

同　第　六十七　國有鐵道　東海道本線茅ケ崎驛構內下り貨物列車(第625列車)の顚覆

同　第　六十八　同　上り貨物列車(第410列車)の顚覆

同　第　六十九　國有鐵道　東海道本線平塚大磯間に於ける上り旅客列車（第74列車）の顚覆（其一）

同　第　七　十　同　（其二）

同　第　七十一　國有鐵道　東海道本線下曾我松田間汐留起點54哩20鎖附近に於ける上り貨物列車（第602列車）の傾斜（其一）

同　第　七十二　同　（其二）

同　第　七十三　國有鐵道　東海道本線山北谷峨間第二酒勾川橋梁上に於ける下り貨物列車（第423列車）の脫線

同　第　七十四　國有鐵道　東海道濱川崎支線（淺野セメント株式會社引込線）川崎第一架道橋橋臺前後に於ける築堤の沈下

同　第　七十五　國有鐵道　東海道濱川崎支線（淺野セメント株式會社引込線）築堤盛土の沈下

同　第　七十六　國有鐵道　東海道鶴見程ケ谷間貨物支線横濱倉庫岸壁の一部沈下破壞(南より北を望む)

同　第　七十七　國有鐵道　東海道鶴見程ケ谷間貨物支線横濱倉庫岸壁裏に生じたる龜裂

同　第　七十八　國有鐵道　東海道鶴見程ケ谷間貨物支線横濱倉庫內地盤沈下（北より南を望む）

同　第　七十九　國有鐵道　東海道鶴見程ケ谷間貨物支線浦島第三橋梁程ケ谷橋臺の破壞と袖石垣の倒壞

同　第　八　十　國有鐵道　東海道鶴見程ケ谷間貨物支線高島驛陸ホーム鐵筋混凝土上家の崩壞

同　第　八十一　同　（西より東を望む）

同　第　八十二　國有鐵道　東海道鶴見程ケ谷間貨物支線高島驛海ホーム鐵筋混凝土上家の崩壞

同　第　八十三　同　（南より北を望む）

寫眞第　八十四　國有鐵道　東海道鶴見程ケ谷間貨物支線海ホーム鐵筋混凝土上家の崩壞

同　第　八十五　同　海ホームと陸ホームとの間にある擁壁の沈下

同　第　八十六　國有鐵道　東海道東神奈川海神奈川間貨物支線第二運河橋梁東橋臺（海側）の龜裂

同　第　八十七　國有鐵道　東海道横濱櫻木町間電車線高架軌道路盤陷落及び土留壁の傾斜

同　第　八十八　同　櫻木町驛地下道の破壞（其一）

同　第　八十九　同　（其二）

同　第　九　十　同　（其三）

同　第　九十一　國有鐵道　横濱線中山長津田間東神奈川起點9哩20鎖附近築堤崩壞線路移行約10呎に及べるを示す

同　第　九十二　國有鐵道　横濱線長津田原町田間東神奈川起點13哩附近築堤の崩壞

同　第　九十三　國有鐵道　横濱線東海道線乘越橋梁の破壞（其一）

同　第　九十四　同　（其二）

同　第　九十五　同　（其三）

同　第　九十六　國有鐵道　横濱線原町田驛附近南橋（跨線人道橋）の破壞（東より西を望む）　（其一）

同　第　九十七　同　（其二）

同　第　九十八　國有鐵道　横濱線原町田驛附近南橋（跨線人道橋）の破壞（鐵骨として使用せる古軌條の繼目部の切斷を示す）

同　第　九十九　同　南橋橋臺の切斷（西より東を望む）

同　第　百　國有鐵道　横濱線小机中山間東神奈川起點5哩50鎖徑間6呎工形桁東神奈川方煉化石橋臺の中央より水平に切斷し上部廻轉せるを示す

同　第　百一　國有鐵道　横濱線東神奈川小机間寺尾隧道八王子方坑門の龜裂

同　第　百二　國有鐵道　横須賀線田浦横須賀間七釜隧道横須賀方坑門附近切取の崩壞

同　第　百三　同　大船方坑門附近切取の崩壞

52
10

寫眞第　百四　國有鐵道　横須賀線沼間田浦間田浦隧道横須賀方坑門口附近切取の崩壞

同　第　百五　國有鐵道　横須賀線鎌倉逗子間滑川橋梁の被害

同　第　百六　國有鐵道　横須賀線沼間田浦間沼間隧道坑門の罅裂

同　第　百七　國有鐵道　横須賀線鎌倉驛地下道の龜裂（其一）

同　第　百八　同　（其二）

同　第　百九　國有鐵道　熱海線小田原早川間國府津起點4哩 18 鎖附近右方切取崩壞のため左方切取法面施工基面上約 40 呎の高に投げ付けられたる土運車（無蓋貨車）の一部

同　第　百十　國有鐵道　熱海線早川根府川間國府津起點5哩 60 鎖附近切取岩石崩壞線路埋沒

同　第　百十一　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間寒ノ目山隧道熱海方坑門附近切取岩石崩落線路埋沒

同　第　百十二　國有鐵道　熱海線根府川驛國府津方切取の損害を海岸より望む

同　第　百十三　國有鐵道　熱海線根府川驛附近の山崩れ（二枚）

同　第　百十四　國有鐵道　熱海線根府川驛附近の基盤の無事なるを海岸より望む（三枚）

同　第　百十五　國有鐵道　熱海線白糸川上流の斷層

同　第　百十六　國有鐵道　熱海線白糸川泥流の跡を上流より望む

同　第　百十七　同　中流より望む

同　第　百十八　同　河口より望む

同　第　百十九　國有鐵道　熱海線國府津起點1哩 60 鎖附近築堤の沈下（起點に向て撮影）

同　第　百二十　國有鐵道　熱海線國府津起點2哩 20 鎖附近築堤の沈下及び酒匂川砂利線構內の一部

同　第百二十一　國有鐵道　熱海線小田原驛鴨宮方より見たる線路の破壞

同　第百二十二　同　構內（國府津起點3哩 53 鎖附近）築堤の沈下（終點に向て撮影）

同　第　百二十三　國有鐵道　熱海線小田原驛構內（國府津起點3哩 60 鎖附近）より井細田方（國府津方）を望む

同　第　百二十四　國有鐵道　熱海線早川根府川間米神澤の山津浪（三枚）

同　第　百二十五　同　米神澤の山津浪にて線路埋沒の狀

寫眞第　百二十六　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間國府津起點 10 哩 20 鎖附近築堤の陷落

同　第　百二十七　國有鐵道　熱海線國府津起點0哩 36 鎖 50 節江戸尻川橋梁の崩壞

同　第　百二十八　國有鐵道　熱海線國府津鴨宮間國府津起點2哩上新田橋梁國府津方橋臺の龜裂

同　第　百二十九　國有鐵道　熱海線鴨宮小田原間井細田架道橋の被害（其一）

同　第　百三十　同　（其二）

同　第　百三十一　國有鐵道　熱海線小田原早川間荻窪街道跨線道路橋の倒壞（熱海方に向て撮影）（其一）

同　第　百三十二　同　（其二）

同　第　百三十三　國有鐵道　熱海線小田原早川間國府津起點4哩 49 鎖附近小田原架道橋混凝土々留壁の傾倒（熱海方に向て撮影）

同　第　百三十四　國有鐵道　熱海線早川根府川間中澤橋梁橋臺の龜裂

同　第　百三十五　國有鐵道　熱海線早川根府川間早川橋梁國府津方橋臺袖石垣の破壞

同　第　百三十六　國有鐵道　熱海線早川根府川間米神拱渠山側側面の龜裂

同　第　百三十七　同　山側內拱の龜裂

同　第　百三十八　同　海側側面及び內拱の龜裂

同　第　百三十九　國有鐵道　熱海線早川根府川間入ノ窪暗渠山側側面の龜裂

同　第　百四十　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間國府津起點8哩 70 鎖 45 節双龍ノ瀧橋梁の被害

同　第　百四十一　同　（三枚）

同　第　百四十二　同　（熱海方に向ひて撮影）

同　第　百四十三　同　第一號橋脚の龜裂（國府津方に向て撮影）

同　第　百四十四　同　第二號橋脚の龜裂（國府津方に向て撮影）

同　第　百四十五　同　墜落せる第二號鈑桁

同　第　百四十六　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間晶簾瀧橋梁の被害（國府津方に向て撮影）

同　第　百四十七　國有鐵道　熱海線眞鶴湯河原間國府津起點 12 哩 23 鎖 35 節第一鍛冶屋陸橋國府津方混凝土橋臺の龜裂

同　第　百四十八　國有鐵道　熱海線湯河原熱海間千歲川橋梁上り線第一號橋脚の切

52
10

斷

寫眞第 百四十九　國有鐵道　熱海線湯河原熱海間千歳川橋梁橋脚の水平切斷

同　第 百 五 十　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間國府津起點7哩76鎖50節寒ノ目山隧道國府津方坑門の崩壞（列車は上り旅客第160列車なり）

同　第 百五十一　同　熱海方坑門の崩壞

同　第 百五十二　同　熱海方坑門崩壞土砂を稍々取去りたる處を示す

同　第 百五十三　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間江浦隧道國府津方坑門の崩壞

同　第 百五十四　同　熱海方坑門の被害

同　第 百五十五　國有鐵道　熱海線眞鶴湯河原間一本松隧道國府津方坑門の龜裂

同　第 百五十六　同　熱海方坑門の被害

同　第 百五十七　同　坑內側壁混凝土塊積の脫落

同　第 百五十八　國有鐵道　熱海線小田原驛本屋の破壞を正面より望む

同　第 百五十九　國有鐵道　熱海線根府川驛構內潰滅人家土石錯亂の狀況（國府津方に向て撮影）

同　第 百 六 十　國有鐵道　熱海線小田原驛鴨宮方面より見たる乘降場擁壁及び上家の全潰

同　第 百六十一　同　上り線乘降場の沈下

同　第 百六十二　國有鐵道　熱海線早川驛旅客乘降場上家及び土留擁壁の倒壞（熱海方に向て撮影）

同　第 百六十三　同　旅客乘降場上家の倒壞（國府津方に向て撮影）

同　第 百六十四　國有鐵道　熱海線眞鶴驛上家の倒壞

同　第 百六十五　國有鐵道　熱海線湯河原驛旅客乘降場上家の倒壞

同　第 百六十六　國有鐵道　熱海線第三線町暗渠の被害

同　第 百六十七　國有鐵道　熱海線早川驛地下道擁壁の龜裂

同　第 百六十八　國有鐵道　熱海線眞鶴驛地下道入口擁壁の崩壞

同　第 百六十九　國有鐵道　熱海線湯河原驛地下道入口擁壁及び土留石垣の崩壞

同　第 百 七 十　同　地下道擁壁の崩壞

同　第 百七十一　國有鐵道　熱海線根府川驛山崩のため海岸に押出されたる根府川驛構內の軌條

寫眞第 百七十二　國有鐵道　熱海線根府川驛構內の（國府津起點7哩52鎖60節）彎曲せる軌條　（其一）

同　第 百七十三　同　（其二）

同　第 百七十四　同　唯一の殘存物たる車止（國府津方に向て撮影）

同　第 百七十五　國有鐵道　熱海線根府川驛にて山崩のため海岸に墜落せる下り旅客第111列車の一部

同　第 百七十六　國有鐵道　中央本線御茶ノ水水道橋間切取及び土留壁の崩壞（其一）　（東京方を望む）

同　第 百七十七　同　（其二）

同　第 百七十八　同　（其三）（線路より本鄕方を望む）

同　第 百七十九　國有鐵道　中央本線神田驛南口附近高架線架道橋の火災による被害狀況

同　第 百 八 十　同　附近高架線欄杆及び笠石の火害

同　第 百八十一　同　附近高架線煉化石積拱の火害

同　第 百八十二　同　附近高架線鐵筋混凝土拱の火害

同　第 百八十三　同　の全燒

同　第 百八十四　國有鐵道　中央本線萬世橋驛の燒失殘骸を左方正面より望む

同　第 百八十五　同　本屋燒失の內部

同　第 百八十六　國有鐵道　中央本線御茶ノ水方面より見たる萬世橋驛本屋及び乘降場上家の被害

同　第 百八十七　國有鐵道　中央本線飯田町驛構內線路建造物並に電車の燒失

同　第 百八十八　國有鐵道　中央本線神田驛附近高架線線路枕木の燒失

同　第 百八十九　國有鐵道　東北本線上野驛全燒の跡（其一）

同　第 百 九 十　同　（其二）（上野公園より見る）

同　第 百九十一　國有鐵道　東北本線日暮里驛に於ける避難民雜沓の狀況（大宮方に向て撮影）

同　第 百九十二　國有鐵道　山手線目黑惠比壽間汽車線乘越橋梁混凝土橋脚の龜裂

同　第 百九十三　國有鐵道　山手線代々木新宿間斜角乘越橋梁混凝土橋脚の龜裂

同　第 百九十四　國有鐵道　山手線新宿驛構內に於ける新築中の驛舍を支ふる混凝土方柱の切斷顚倒　（其一）

同　第 百九十五　同　（其二）

52
10

寫眞第 百九十六　國有鐵道　山手線新宿驛構內に於ける新築中の驛舍を支ふる混凝土方柱の切斷顚倒　（其三）（代々木方より新宿に向て撮影）

同　第 百九十七　國有鐵道　山手線新宿驛構外淀橋乘越橋梁の鐵構橋脚の被害（其一）

同　第 百九十八　同　（其二）（鐵構橋脚の浮上りを示す）

同　第 百九十九　國有鐵道　山手線新築代々木驛乘降場鐵筋混凝土支柱の被害（其一）

同　第二　百　同　（其二）

同　第二百一　國有鐵道　山手線板橋驛乘降場擁壁と拱橋面壁との接合部の隆起

同　第二百二　國有鐵道　總武本線兩國橋錦糸町間高架線橋梁燒失軌條の彎曲

同　第二百三　國有鐵道　總武本線錦糸町驛構內車輛の燒失

同　第二百四　國有鐵道　北條線上總湊濱金谷間天神山隧道江見方坑門附近左側山上大龜裂

同　第二百五　同　江見方坑門附近切取法崩壞

同　第二百六　同　江見方坑門附近切取法の崩壞及び線路の屈曲

同　第二百七　國有鐵道　北條線上總湊濱金谷間蘇我起點 35 哩 24 鎖附近土砂崩壞して線路を埋む

同　第二百八　國有鐵道　北條線那古船形驛附近築堤の大陷落

同　第二百九　國有鐵道　北條線千倉南三原間蘇我起點 62 哩附近築堤の陷落

同　第二百十　國有鐵道　北條線濱金谷保田間小磯川橋梁橋臺橋脚の龜裂（保田方面より望む）　（其一）

同　第二百十一　同　（其二）

同　第二百十二　國有鐵道　北條線安房勝山岩井間合磯川橋梁橋臺及び翼壁の被害（線路左側より望む）

同　第二百十三　國有鐵道　北條線九重千倉間大和田川橋梁橋臺及び翼壁の大龜裂

同　第二百十四　國有鐵道　北條線千倉南三原間第二瀨戸川橋梁橋脚の大龜裂及び移動

同　第二百十五　國有鐵道　北條線千倉南三原間丸山川橋梁南三原方橋脚の被害（線路左側より望む）

同　第二百十六　國有鐵道　安房線鴨川工區 12 呎混凝土拱暗渠の被害

寫眞第 二百十七　國有鐵道　北條線濱金谷保田間鋸山隧道拱及び側壁の大龜裂並に一部の崩壞

同　第 二百十八　國有鐵道　北條線安房勝山驛本屋の半潰

同　第 二百十九　國有鐵道　北條線安房勝山驛乘降場の沈下

同　第 二百二十　國有鐵道　北條線岩井驛本屋及び官舍の全潰

同　第二百二十一　國有鐵道　北條線濱金谷保田間小磯川附近濱金谷方面より見たる軌道の彎曲

同　第二百二十二　國有鐵道　北條線岩井富浦間軌道の彎曲

同　第二百二十三　國有鐵道　北條線那古船形安房北條間蘇我起點 51 哩 41 鎖附近線路の彎曲

同　第二百二十四　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間國府津起點 9 哩 6 鎖晶簾ノ瀧橋梁より切取の崩壞を望む（長坂山方面に向て撮影）

同　第二百二十五　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間江ノ浦山隧道附近山上より切取崩壞を望む（長阪山方面に向て撮影す）

同　第二百二十六　國有鐵道　熱海線國府津驛構內終端より鴨宮方面を望みたる線路築堤の陷落

同　第二百二十七　國有鐵道　熱海線國府津驛構外より鴨宮方面を望みたる線路築堤の陷落

同　第二百二十八　國有鐵道　東海道本線六鄕川橋梁電車線路の彎曲を示す（東京方へ向て撮影）

同　第二百二十九　同　第二十四號架道橋脚汽車線下部に於ける軀體の龜裂（横濱方より望む）

同　第二百三　十　同　第二十六號川上方（電車線用）圓形橋脚の切斷（東京方より望む）

同　第二百三十一　同　第二十六號中央楕圓形橋脚に於ける橋桁移動の狀況（橋桁の沓より外れたるを示す）（横濱方より望む）

同　第二百三十二　同　第二十六號川下方橋脚用井筒破損の狀態（其一）

同　第二百三十三　同　（其二）

同　第二百三十四　同　（其三）

同　第二百三十五　國有鐵道　東海道本線茅ヶ崎平塚間馬入川橋梁東京方橋臺裏の沈

52
10

下

寫眞第二百三十六　國有鐵道　東海道本線茅ケ崎平塚間馬人川橋梁東京方より見たる橋梁潰滅の狀況　（其一）

同　第二百三十七　同　（其二）

同　第二百三十八　同　（其三）

同　第二百三十九　同　東京方川下より見たる橋梁潰滅の狀況

同　第二百四　十　同　上り線第四號橋脚の被害（其一）（東京方より沼津方を望む）

同　第二百四十一　同　（其二）（川上より川下を望む）

同　第二百四十二　同　上り線第十三號橋脚の倒壞（沼津方より東京方を望む）

同　第二百四十三　同　上り線第二十號橋脚の倒壞（沼津方より東京方を望む）

同　第二百四十四　同　上り線第二十一號橋脚の倒壞（沼津方より東京方を望む）

同　第二百四十五　同　下り線第十號橋脚の殘存せるを示す（東京方より沼津方を望む）

同　第二百四十六　同　下り線第十三號橋脚の倒壞（沼津方より東京方を望む）

同　第二百四十七　同　下り線第二十號橋脚，橋脚上に床鈑附着せるまゝ倒壞せるを示す

同　第二百四十八　同　下り線第二十三號橋脚の床鈑橋桁に附着せるを示す（川上より川下を望む）

同　第二百四十九　同　橋脚折損倒潰の一例

同　第二百五　十　同　沼津方より見たる被害の狀況　（其一）

同　第二百五十一　同　（其二）

同　第二百五十二　同　下り線應急工事竣工の狀況（東京方より望む）

寫眞第二百五十三　國有鐵道　東海道本線駿河足柄間第五相澤川橋梁東京方橋臺の破壞（前面のものは舊線跡の廢橋臺）

同　第二百五十四　同　沼津方橋臺の破壞，鈑桁墜落の狀（上り線鈑桁を枕木枠を以て扛上し終りたるを示す）

同　第二百五十五　同　沼津方橋臺より見たる橋梁被害狀況

同　第二百五十六　國有鐵道　熱海線鴨宮小田原間酒勾川橋梁第一號構桁（徑間 150 呎）下より見たる第二號構桁の墜落（小田原方に向て撮影）

同　第二百五十七　同　第二號構桁墜落箇所を川上より望む

同　第二百五十八　同　第三號構桁上より見たる第一號第二號構桁移動，墜落の狀況（鴨宮方に向て撮影）

同　第二百五十九　同　第六號橋脚上に於ける第三號構桁固定端の移動狀況（川上より川下に向て撮影）

同　第二百六　十　國有鐵道　熱海線鴨宮小田原間酒勾川橋梁第四號構桁の可動端の摺動

同　第二百六十一　國有鐵道　熱海線鴨宮小田原間酒勾川橋梁上線路の彎曲を小田原方より望む

同　第二百六十二　同　第八號構桁（150 呎）と 60 呎鈑桁との架違箇所に於ける軌條の切斷（小田原方に向ひて撮影）

同　第二百六十三　國有鐵道　熱海線國府津起點 5 哩 72 鎖附近より玉川橋梁又び佐奈田山隧道國府津方坑門を望む（熱海方に向て撮影）

同　第二百六十四　國有鐵道　熱海線早川根府川間玉川橋梁第一號橋脚（40 呎鈑桁及び 60 呎鈑桁架違橋脚）桁坐の罅裂（熱海方に向ひて撮影）

同　第二百六十五　同　第二號橋脚の被害（熱海方に向て撮影）

同　第二百六十六　同　第四徑間下り線 60 呎鈑桁の墜落

同　第二百六十七　同　第五號橋脚の切斷摺動（海側より望む）

同　第二百六十八　同　第六號橋脚下部の切斷摺動（山側より望む）

52
10

寫眞第二百六十九　國有鐵道　熱海線早川根府川間玉川橋梁第七號橋脚の切斷摺動（熱海方に向て撮影）

同　第二百七十　同　第七號橋脚の切斷摺動（國府津方に向て撮影）

同　第二百七十一　國有鐵道　熱海線國府津起點6哩4鎖附近より玉川橋梁及び石橋山隧道海方坑門を望む（國府津方に向て撮影）

同　第二百七十二　國有鐵道　熱海線國府津起點7哩75鎖附近より墜落したる白糸川橋梁及び根府川驛を望む

同　第二百七十三　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間白糸川橋梁國府津方橋臺第一號及び第二號橋脚，第一號及び第二號鈑桁並に第一號構桁の被害（川下より望む）

同　第二百七十四　同　國府津方橋臺第二號鈑桁及び第一號構桁の墜落を國府津方より望む

同　第二百七十五　同　國府津方橋臺及び第一號橋脚の倒壞（川下より望む）

同　第二百七十六　同　國府津方橋臺第一號構桁の墜落して泥流に埋れたるを熱海方より望む

同　第二百七十七　國有鐵道　熱海線寒ノ目山隧道下より泥流のため白糸川橋梁の掃蕩されたる跡を望む

同　第二百七十八　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間白糸川橋梁海岸に打上げられたる鈑桁支持用鋼橋脚の一部

同　第二百七十九　國有鐵道　東北本線荒川橋梁橋脚沈下のため生じたる軌道の彎曲（上野方より望む）

同　第二百八　十　同　橋脚の沈下及び傾斜（上野方より望む）

同　第二百八十一　同　第三十五號橋脚の沈下及び傾斜（上野方より望む）

同　第二百八十二　同　第三十九號橋脚川上方井筒上部附近の破損（上野方より望む）

同　第二百八十三　同　第三十九號橋脚川上方井筒上部附近の破損（大宮方より望む）

同　第二百八十四　同　第三十九號橋脚應急修理後の狀況を上野方より望む

寫眞第二百八十五　國有鐵道　常磐線隅田川橋梁第三號橋脚の龜裂（上野方より望む）

同　第二百八十六　國有鐵道　常磐線利根川橋梁上り線第十八號橋脚の破損（水戸方より望む）

同　第二百八十七　同　上り線第十八號橋脚の龜裂（上野方より望む）

同　第二百八十八　同　上り線第十七號橋脚上及び上り線第四號構桁可動端に於けるアンカー・ボールトの傾斜及び桁坐附近混凝土の破壞（川下方に向て撮影）

同　第二百八十九　國有鐵道　北條線上總湊濱金谷間湊川橋梁全景（線路左側濱金谷方より望む）

同　第二百九　十　同　上總湊方より見たる橋梁上線路の屈曲

同　第二百九十一　同　千葉方より見たる第六號假橋脚施行中の狀況

同　第二百九十二　同　千葉方川上より見たる第九號橋脚より江見方各橋脚の龜裂移動

同　第二百九十三　同　北條方川下より見たる第十號橋脚より千葉方各橋脚の龜裂移動

同　第二百九十四　同　各橋脚の龜裂移動，最前端は第十三號橋脚（北條方川上より望む）

同　第二百九十五　同　第十六號橋脚の大龜裂移動（千葉方より望む）

同　第二百九十六　同　北條方橋臺袖石垣の崩壞

同　第二百九十七　同　濱金谷方（北條方）より見たる橋梁上軌道の蛇行及び橋臺裏築堤の沈下

同　第二百九十八　同　第十一號橋脚の應急工事假支保工（北條方川上より望む）

同　第二百九十九　同　第十三號橋脚の應急工事假支保工

同　第三　百　國有鐵道　北條線九重千倉間第一瀬戸川橋梁橋臺及び橋脚の潰滅

52
10

を千葉方より望む

寫眞第三百一　國有鐵道　北條線九重千倉間第一瀨戸川橋梁第一號橋脚切斷顚倒を江見方より望む

同　第三百二　同　江見方橋臺及び第二號橋脚の被害（千葉方より望む）

同　第三百三　同　江見方橋臺裏築堤の沈下を線路左側より望む

同　第三百四　同　應急工事（線路右側より望む）

同　第三百五　國有鐵道　東海道本線箱根第三號隧道上り線東京方坑門の被害

同　第三百六　國有鐵道　東海道本線箱根第四號隧道下り線東京方坑門の埋沒

同　第三百七　國有鐵道　東海道本線箱根第七號上り線隧道の崩壞土砂のため閉塞せられたる狀況（東京方坑門より望む）

同　第三百八　同　東京方坑門附近の被害

同　第三百九　國有鐵道　東海道本線箱根第七號隧道沼津方坑門附近の山崩

同　第三百十　國有鐵道　熱海線小田原早川間小峰隧道（國府津起點4哩25鎖80節）國府津方坑門の破壞

同　第三百十一　同　國府津方坑門より坑內を望む

同　第三百十二　同　坑內より國府津方坑門附近の鐵筋混凝土蓋の傾斜を望む

同　第三百十三　同　國府津方坑門附近の上部地表の被害(國府津方に向て撮影)（傾斜せるは坑內鐵筋混凝土蓋なり）

同　第三百十四　同　熱海方坑門（國府津起點4哩38鎖75節）の無事なりしを示す

同　第三百十五　同　應急工事後の狀況（國府津方の一部分を切開きとなせるを示す）

同　第三百十六　國有鐵道　熱海線早川根府川間國府津起點5哩35鎖25節不動山隧道國府津方坑門の罅裂

同　第三百十七　同　熱海方坑門の被害（其一）

寫眞第三百十八　國有鐵道　熱海線早川根府川間國府津起點5哩35鎖25節不動山隧道熱海方坑門の被害（其二）

同　第三百十九　國有鐵道　熱海線早川根府川間國府津起點6哩32鎖25節根ノ上山隧道國府津方坑門の崩壞

同　第三百二十　同　坑內拱の崩壞

同　第三百二十一　國有鐵道　熱海線國府津起點6哩55鎖附近より米神山隧道國府津方坑門を望む

同　第三百二十二　國有鐵道　熱海線早川根府川間米神山隧道國府津方坑門內部伸縮接合の開口を示す

同　第三百二十三　同　熱海方坑門（國府津起點7哩4鎖35節）の崩壞

同　第三百二十四　同　熱海方坑內より下牧屋山隧道國府津方坑門を望む

同　第三百二十五　國有鐵道　熱海線早川根府川間下牧屋山隧道國府津方坑門の崩壞

同　第三百二十六　國有鐵道　熱海線早川根府川間國府津起點7哩20鎖附近右方縣道より下牧屋山隧道熱海方坑門附近の山崩を望む

同　第三百二十七　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間國府津起點9哩42鎖58節八本松隧道の埋沒せるを示す（熱海方に向て撮影）

同　第三百二十八　國有鐵道　熱海線根府川眞鶴間國府津起點9哩55鎖0節長坂山隧道坑內の被害（國府津方を望む）

同　第三百二十九　同　熱海方坑門より約300呎に於ける左側（海側）側壁混凝土の龜裂

同　第三百三十　同　熱海方坑門より約300呎に於ける右側（山側）側壁混凝土の龜裂

同　第三百三十一　同　熱海方坑門より約300呎附近に於て墜落せし穹拱石積

同　第三百三十二　國有鐵道　中央本線與瀨上野原間與瀨隧道陷落部掘鑿工事の狀況（八王子方より望む）

同　第三百三十三　同　（甲府方より望む）

同　第三百三十四　國有鐵道　房總線土氣大網間土氣隧道拱崩落上方土砂取除後の狀況を示す

同　第三百三十五　國有鐵道　北條線岩井富浦間南無谷隧道千葉方坑門附近の地層

52
10

寫眞第三百三十六　國有鐵道　北條線岩井富浦間南無谷隧道千葉方坑門の龜裂
同　第三百三十七　同　拱崩壞土砂の溢出
同　第三百三十八　同　拱及び側壁の大龜裂
同　第三百三十九　同　側壁の喰違
同　第三百四十　同　北條方山側拱部の喰違
同　第三百四十一　同　拱の崩壞及び側壁の龜裂
同　第三百四十二　同　蘇我起點 47 哩 44 鎖 82 節附近隧道中心線上部地表の陷落箇所
同　第三百四十三　同　蘇我起點 47 哩 44 鎖附近隧道上部地表の大崩壞箇所（47 哩 40 鎖附近より望む）
同　第三百四十四　同　蘇我起點 47 哩 42 鎖附近田地の隆起
同　第三百四十五　同　應急修理の狀況
同　第三百四十六　國有鐵道　矢口發電所モンド瓦斯發生爐上に倒壞せる貯炭槽
同　第三百四十七　同　補助機用汽罐室上に倒壞せる煙突
同　第三百四十八　國有鐵道　同　硫酸安母尼亞採集室の破壞
同　第三百四十九　國有鐵道　赤羽發電所全景（荒川方面より望む）
同　第三百五十　同　西側煙道內張煉化石（耐火煉化石）の脫落
同　第三百五十一　同　汽罐室側と東側煙突側との煙道の喰違（赤羽方に向て撮影）
同　第三百五十二　同　汽罐室側と西側煙突側との煙道の喰違（赤羽方より望む）
同　第三百五十三　同　凝汽器の冷却用水路の損傷
同　第三百五十四　國有鐵道　燒失せる永樂町變電所の外部
同　第三百五十五　同　內部
同　第三百五十六　同　廻轉變流機室
同　第三百五十七　同　配電盤室
同　第三百五十八　同　アレスター
同　第三百五十九　同　變壓器
同　第三百六十　國有鐵道　川崎變電所建物の被害（其一）
同　第三百六十一　同　（其二）
同　第三百六十二　同　電動發電機室壁の一部崩落

寫眞第三百六十三　國有鐵道　川崎變電所屋外變壓器の傾斜（結構は變壓器に牽かれて傾斜す）
同　第三百六十四　國有鐵道　川崎變電所蓄電池室に於ける蓄電池の被害
同　第三百六十五　國有鐵道　大久保變電所建物內部壁の被害
同　第三百六十六　國有鐵道　有樂町驛附近高架線上に於ける送電電纜の燒損
同　第三百六十七　國有鐵道　有樂町新橋間高架線上に於ける送電電纜の燒損
同　第三百六十八　國有鐵道　大森蒲田間地下及び架空送電線接續裝置の破損
同　第三百六十九　國有鐵道　有樂町驛附近電車線の斷線
同　第三百七十　國有鐵道　濱松町田町間饋電線の斷線及び鐵柱の傾斜
同　第三百七十一　國有鐵道　鶴見東神奈川間汽車線との交叉附近に於ける電車線中央鐵柱の傾斜（橫濱方面を望む）
同　第三百七十二　國有鐵道　鶴見東神奈川間饋電線の綁縛線斷線せるため碍子より脫落せる狀
同　第三百七十三　國有鐵道　東神奈川驛構內に於ける中央鐵柱の屈撓
同　第三百七十四　國有鐵道　橫濱櫻木町間に於ける鐵柱の變形と架空諸電線の被害（其一）
同　第三百七十五　同　（其二）
同　第三百七十六　同　（其三）
同　第三百七十七　國有鐵道　櫻木町驛構內に於ける鐵柱の傾斜と饋電線の垂下並に高壓碍子の破壞（前方に見ゆるは燒失電車の殘骸）
同　第三百七十八　國有鐵道　御茶ノ水水道橋間に於ける電車架空線路の燒失
同　第三百七十九　國有鐵道　飯田町驛構內に於ける饋電及び電車架空線路の被害
同　第三百八十　國有鐵道　十條赤羽間に於ける鐵柱の傾斜並に饋電線の垂下
同　第三百八十一　國有鐵道　十條赤羽間に於ける四脚鐵構の傾斜
同　第三百八十二　國有鐵道　二宮驛附近配電線路の被害
同　第三百八十三　國有鐵道　飯田町驛構內配電線路の燒失
同　第三百八十四　國有鐵道　電化工事に於ける川崎變電所建物の被害（其一）
同　第三百八十五　同　（其二）
同　第三百八十六　國有鐵道　電化工事に於ける神奈川變電所の被害
同　第三百八十七　國有鐵道　電化工事に於ける大船變電所の被害（其一）
同　第三百八十八　同　（其二）
同　第三百八十九　國有鐵道　電化工事に於ける二宮變電所の被害

52
10

寫眞第三百九十　國有鐵道　鎌倉驛附近に於けるベーツ柱の傾斜
同　第三百九十一　國有鐵道　横濱程ケ谷間電柱ビームの屈曲及び饋電線の垂下
同　第三百九十二　國有鐵道　横濱程ケ谷間電柱の沈下と送電電線の碍子よりの脫出（ステーの弛緩せるを見よ）
同　第三百九十三　國有鐵道　茅ケ崎平塚間馬入川東岸附近電化工事電線路の被害
同　第三百九十四　國有鐵道　辻堂驛構內電化工事電線路の被害
同　第三百九十五　國有鐵道　櫻木町驛構內電車の燒失（其一）
同　第三百九十六　同　（其二）
同　第三百九十七　國有鐵道　東神奈川驛構內自動信號機の倒壞
同　第三百九十八　國有鐵道　櫻木町驛構內自動信號機の倒壞
同　第三百九十九　國有鐵道　程ケ谷戶塚間自動信號機の倒壞
同　第四百　國有鐵道　茅ケ崎驛附近自動信號橋の傾斜
同　第四百一　國有鐵道　茅ケ崎平塚間馬入川東岸附近自動信號機の倒壞（其一）（東京方より撮影）
同　第四百二　同　（其二）（東京方に向て撮影）
同　第四百三　國有鐵道　神田驛構內自動信號機の燒失及び架空諸電線の被害
同　第四百四　國有鐵道　萬世橋驛構內自動信號機の燒失及び架空諸電線の被害
同　第四百五　國有鐵道　東京驛構內に於ける通信線路の被害
同　第四百六　國有鐵道　有樂町驛附近高架線上に於ける通信電纜の燒損
同　第四百七　國有鐵道　横濱程ケ谷間に於ける通信木柱の傾斜
同　第四百八　國有鐵道　横濱程ケ谷間に於ける通信電纜の墜落
同　第四百九　國有鐵道　程ケ谷驛構內通信電纜の纏絡
同　第四百十　國有鐵道　大船驛通信線路の被害
同　第四百十一　國有鐵道　鎌倉驛附近に於ける通信柱の傾斜
同　第四百十二　國有鐵道　茅ケ崎驛附近に於ける通信柱の傾斜
同　第四百十三　國有鐵道　鳥井戶川馬入川間に於ける通信柱の傾斜
同　第四百十四　國有鐵道　馬入川東岸附近に於ける通信用第七十二號柱の傾斜
同　第四百十五　國有鐵道　上野鶯谷間第二十二號柱附近通信線路の被害
同　第四百十六　國有鐵道　赤羽驛構內に於ける通信電纜の被害
同　第四百十七　國有鐵道　蕨浦和間通信用第三十八號柱支線の弛緩
同　第四百十八　同　第十一號柱通信電纜用腕木の離脫
同　第四百十九　同　第六十二號及び第六十三號柱通信電纜の纏絡

寫眞第四百二十　國有鐵道　兩國橋驛構內に於ける通信線路の被害
同　第四百二十一　國有鐵道　錦糸町驛構內に於ける通信線路の被害
同　第四百二十二　國有鐵道　錦糸町驛附近に於ける燒失を免れたる混凝土通信柱電線路
同　第四百二十三　國有鐵道　北條線安房北條驛本屋其他構內諸建物の倒壞（江見方より望む）
同　第四百二十四　同　構內諸建物の破壞及び貨車の顚覆（江見方より望む）
同　第四百二十五　同　給水槽蓋の移動（千葉方より望む）
同　第四百二十六　同　機關車庫の傾斜並に機關車の顚覆
同　第四百二十七　國有鐵道　安房線嶺岡山隧道北條方坑門の罅裂
同　第四百二十八　同　蘇我起點 72 哩 58 鎖附近に於ける側壁の被害（支保工が側壁に喰込める有樣を示す）
同　第四百二十九　同　蘇我起點 72 哩 58 鎖附近に於ける穹拱の被害
同　第四百三十　同　蘇我起點 72 哩 59 鎖附近に於ける穹拱の被害
同　第四百三十一　同　蘇我起點 73 哩 7 鎖附近に於ける覆工の被害
同　第四百三十二　小田原電氣鐵道株式會社　湯本停車場を破壞せし大石の墜落せる狀
同　第四百三十三　同　箱根登山鐵道線路の被害
同　第四百三十四　同　箱根登山鐵道地獄澤に於ける軌道の被害
同　第四百三十五　同　箱根登山鐵道蛇骨川附近に於ける軌道の被害
同　第四百三十六　同　箱根登山鐵道蛇骨川拱橋附近に於ける軌道の被害
同　第四百三十七　同　箱根登山鐵道橋梁の被害
同　第四百三十八　同　箱根登山鐵道隧道の被害
同　第四百三十九　横濱市營電氣軌道　築地橋墜落の慘狀
同　第四百四十　同　久保山停留場附近に於ける切取箇所の崩壞

52
10

寫眞第四百四十一　横濱市營電氣軌道　久保山停留場陸橋の被害
同　第四百四十二　同　元町隧道北口の崩壞
同　第四百四十三　同　櫻木町停留場附近の被害
同　第四百四十四　同　大江橋際（尾上町六丁目）軌條の屈曲
同　第四百四十五　同　馬車道電車交叉點附近の燒跡（垂下せる電線の下に在るは燒失電車の殘骸なり）
同　第四百四十六　同　馬車道停留場附近に於ける軌條の破損
同　第四百四十七　同　長島橋附近に於ける軌道の被害
同　第四百四十八　同　住吉町一丁目に於ける軌條の屈曲（前方の樹林は横濱公園なり）
同　第四百四十九　同　住吉町一丁目に於けるＹカーブ軌條の破壞
同　第四百五十　同　元町電車專用橋附近に於ける軌道の破損
同　第四百五十一　同　元町貨物電車停留場荷揚場附近に於ける護岸の破損
同　第四百五十二　同　本牧箕輪下停留場附近の被害
同　第四百五十三　同　榮橋附近に於ける軌道の被害
同　第四百五十四　同　榮橋橋上軌道の被害
同　第四百五十五　同　震災當時の電車配置圖
同　第四百五十六　同　横濱刑務所煉化石積壁倒潰のため電車の壓壞
同　第四百五十七　同　瀧頭電車車庫の倒潰（其一）
同　第四百五十八　同　（其二）
同　第四百五十九　同　（其三）
同　第四百六十　同　電氣局從事員教習所の倒潰
同　第四百六十一　同　倒壞せる瀧頭電車車庫解體工事の狀況（其一）
同　第四百六十二　同　（其二）
同　第四百六十三　同　高島町車庫內に於ける燒失電車
同　第四百六十四　同　倒壞せる千歲橋變電所
同　第四百六十五　同　常盤町變電所の燒跡
同　第四百六十六　同　高島町發電所ボイラー・ルームの被害
同　第四百六十七　同　高島町發電所エンジン・ルームの被害
同　第四百六十八　同　バラック電車
同　第四百六十九　同　バラック電車の運轉

寫眞第四百七十　横濱市營電氣軌道　瀧頭車庫に於ける復舊電車新造（木材は多くアビトン材枕木を用ひたり）
同　第四百七十一　京濱電氣鐵道　多摩川橋梁の被害（其一）
同　第四百七十二　同　（其二）
同　第四百七十三　同　（其三）
同　第四百七十四　海老取川橋梁の被害
同　第四百七十五　東武鐵道　荒川放水路橋梁の被害（其一）
同　第四百七十六　同　（其二）
同　第四百七十七　同　（其三）
同　第四百七十八　同　（其四）
同　第四百七十九　同　（其五）

附　圖

附圖第　一　國有鐵道　震害區域並に一等水準檢測結果一覽圖
同　第　二　國有鐵道　給水槽臺及び掘拔井戸被害圖表
同　第　三　國有鐵道　被害列車位置圖
同　第　四　國有鐵道　震災に依り燒損及び破損せる客貨車圖表
同　第　五　國有鐵道　開通一覽圖
同　第　六　國有鐵道　貨物月別發送噸數圖表
同　第　七　國有鐵道　鐵道局別使用貨車數變動圖表
同　第　八　國有鐵道　東京鐵道局管內旅客列車哩及び貨物列車哩圖表
同　第　九　國有鐵道　東京鐵道局管內旅客延人哩及び貨物延噸哩圖表
同　第　十　國有鐵道　東海道本線箱根第三號及び第四號隧道間山崩圖
同　第十　一　國有鐵道　東海道本線市街高架線拱橋燒燬分布平面圖
同　第十　二　國有鐵道　東海道本線市街高架線拱橋原形圖並に震火災被害分布圖
同　第十　三　國有鐵道　横濱櫻木町間高架線土留混凝土擁壁之圖
同　第十　四　國有鐵道　熱海線線路平面圖
同　第十　五　國有鐵道　中央本線御茶ノ水水道橋間切取被害圖
同　第十　六　國有鐵道　山手線新宿驛甲州街道一部土留擁壁被害圖
同　第十　七　國有鐵道　山手線目黑乘越橋梁橋脚被害圖
同　第十　八　國有鐵道　山手線新宿驛甲州街道跨線道路橋被害圖
同　第十　九　國有鐵道　山手線新宿驛新築本屋配置圖
同　第二　十　同　一般圖

52
10

附圖第二十一　國有鐵道　山手線新宿驛新築本屋屋根伏圖
同　第二十二　同　被害圖（其一）（正面）
同　第二十三　同　被害圖（其二）（右側面）
同　第二十四　同　被害圖（其三）（左側面）
同　第二十五　同　被害圖（其四）（背面）
同　第二十六　同　被害圖（其五）（斷面）
同　第二十七　同　被害圖（其六）（斷面）
同　第二十八　同　被害圖（其七）（斷面）
同　第二十九　同　被害圖（其八）（斷面）
同　第三　十　同　被害圖（其九）（一部詳細圖）
同　第三十一　同　被害圖（其十）（一部詳細圖）
同　第三十二　同　被害圖（其十一）（一部詳細圖）
同　第三十三　國有鐵道　山手線新宿驛貨物上家被害圖
同　第三十四　國有鐵道　鶴見程ケ谷間貨物支線高島驛荷揚場上家原形圖（其一）
同　第三十五　同　（其二）
同　第三十六　同　（其三）
同　第三十七　國有鐵道　山手線代々木驛乘降場被害圖及び設計詳細圖
同　第三十八　國有鐵道　山手線惠比壽驛乘降場被害圖
同　第三十九　國有鐵道　東海道本線汐留起點 49 哩 32 鎖附近築堤被害圖
同　第四　十　國有鐵道　熱海線國府津起點 9 哩 8 鎖より 9 哩 42 鎖に至る切取被害圖
同　第四十一　國有鐵道　熱海線國府津起點 0 哩 15 鎖より 0 哩 70 鎖に至る築堤被害圖
同　第四十二　國有鐵道　東海道本線六鄕川橋梁全般圖及び同構桁移動圖
同　第四十三　同　橋臺被害圖
同　第四十四　同　第二十四號架違橋脚被害圖及び應急工事圖
同　第四十五　同　第二十六號川上方圓形橋脚被害圖及び應急工事圖
同　第四十六　同　井筒龜裂圖
同　第四十七　同　第二十六號川下方圓形橋脚井筒龜裂詳細圖

附圖第四十八　國有鐵道　東海道本線六鄕川橋梁第二十七號川上方圓形橋脚井筒龜裂詳細圖
同　第四十九　同　第二十七號川下方圓形橋脚井筒龜裂詳細圖
同　第五　十　同　第二十八號川上方圓形橋脚井筒龜裂詳細圖
同　第五十一　同　第二十八號中央楕圓形橋脚井筒龜裂詳細圖
同　第五十二　同　第二十八號川下方圓形橋脚井筒龜裂詳細圖
同　第五十三　國有鐵道　東海道本線馬入川橋梁一般圖及び橋桁移動圖
同　第五十四　同　橋臺橋脚詳細圖
同　第五十五　同　震災前補修工事經過圖
同　第五十六　同　被害表圖
同　第五十七　國有鐵道　東海道本線第五相澤川橋梁被害圖
同　第五十八　國有鐵道　熱海線酒勾川橋梁被害圖
同　第五十九　國有鐵道　熱海線玉川橋梁被害全般圖
同　第六　十　同　被害詳細圖
同　第六十一　國有鐵道　熱海線白糸川橋梁全般圖
同　第六十二　同　被害圖
同　第六十三　國有鐵道　熱海線（建設線）千歲川橋梁被害圖（其一）
同　第六十四　同　（其二）
同　第六十五　國有鐵道　東北本線荒川橋梁全般圖
同　第六十六　同　橋脚傾斜沈下圖
同　第六十七　同　橋脚被害詳細圖
同　第六十八　國有鐵道　常磐線隅田川橋梁被害圖
同　第六十九　國有鐵道　常磐線利根川橋梁全般圖
同　第七　十　同　被害詳細圖
同　第七十一　國有鐵道　北條線湊川橋梁全般圖
同　第七十二　同　橋臺橋脚被害詳細圖（其一）
同　第七十三　同　（其二）
同　第七十四　同　（其三）

52
10

附圖第七十五　國有鐵道　北條線湊川橋梁橋臺橋脚被害詳細圖（其四）
同　第七十六　國有鐵道　北條線第一瀨戸川橋梁被害圖
同　第七十七　國有鐵道　東海道本線山北駿河間線路平面圖
同　第七十八　國有鐵道　東海道本線山北駿河間箱根第一號隧道被害圖
同　第七十九　國有鐵道　東海道本線山北駿河間箱根第三號隧道被害圖
同　第八　十　國有鐵道　東海道本線山北駿河間箱根第四號隧道被害圖
同　第八十一　國有鐵道　東海道本線山北駿河間箱根第七號隧道被害圖
同　第八十二　國有鐵道　横須賀線名越隧道縱斷面並に平面圖
同　第八十三　同　被害圖
同　第八十四　國有鐵道　熱海線小峯隧道被害圖
同　第八十五　國有鐵道　熱海線不動山隧道被害圖
同　第八十六　國有鐵道　熱海線根ノ上山隧道被害圖
同　第八十七　國有鐵道　熱海線米神山隧道被害圖
同　第八十八　國有鐵道　熱海線下牧屋山隧道被害圖
同　第八十九　國有鐵道　熱海線八本松隧道被害圖
同　第九　十　國有鐵道　熱海線長坂山隧道被害圖
同　第九十一　國有鐵道　中央本線與瀨隧道被害圖
同　第九十二　國有鐵道　房總線土氣隧道被害圖
同　第九十三　國有鐵道　北條線南無谷隧道全般圖
同　第九十四　同　龜裂圖
同　第九十五　國有鐵道　北條線南無谷隧道變形圖
同　第九十六　國有鐵道　安房線嶺岡山隧道附近地質調査圖並に震災當時掘鑿狀態圖
同　第九十七　國有鐵道　安房線嶺岡山隧道被害圖
同　第九十八　國有鐵道　矢口發電所平面圖
同　第九十九　國有鐵道　矢口發電所構內硫酸安母尼亞製造所新築工事設計圖
同　第　百　國有鐵道　赤羽發電所平面圖並に建物概要圖
同　第百　一　國有鐵道　赤羽發電所煙突被害圖
同　第百　二　國有鐵道　自動信號機の被害狀況圖
同　第百　三　相模鐵道　東海道國道跨線道路橋被害圖
同　第百　四　同　境橋梁被害圖
同　第百　五　東京電燈株式會社　江之島電車線行合川橋梁被害圖
同　第百　六　横濱市營電氣軌道　線路平面圖

附圖第百　七　横濱市營電氣軌道　築地橋被害圖
同　第百　八　同　西之橋脇電車專用橋被害圖
同　第百　九　同　榮橋被害圖
同　第百　十　同　池下橋被害圖
同　第百十一　京濱電氣鐵道　多摩川橋梁被害圖
同　第百十二　同　原形圖
同　第百十三　東武鐵道　荒川放水路橋梁原形圖（其一）
同　第百十四　同　（其二）
同　第百十五　東京電燈株式會社　江之島電車線極樂隧道被害圖
同　第百十六　横濱市營電氣軌道　元町隧道圖
同　第百十七　同　自武藏橋至駿河橋電車軌道被害狀況圖

52
10

大正十二年

鐵道震害調査書

緒言

大正十二年九月一日關東地方に勃發せる大地震は，相模灘及び東京灣沿岸並にその附近一帶の地域に甚大なる慘害を與へ隨て鐵道も亦未曾有の大損害を蒙むるに至れり。國有鐵道に於ける被害區域は極めて廣汎にして，營業線路中諸建造物に多少の被害ありしも列車運轉に支障なかりし地方，及び當時建設中の線路を除外するも猶その營業哩總延長 708 哩，軌道總延長 1,093 哩の多きに達し，損害復舊見積額約 49,765,000 圓，外に應急工事費約 20,074,000 圓の多額を要せり。而して地方鐵道及び軌道に於ても亦多大なる慘禍を蒙り，營業線の被害總延長約 311 哩に亘り，損害額約 25,529,000 圓，外に應急修理費約 8,105,000 圓に達したり。

諸建造物の被害狀況を記述するに當り，型式を等しくせるものに就てはその被害を分類的に考査することを得ば最も便利なるべきも，地質，地形，材料の善惡並に種別，施工法の適否，構造規模の大小等型式以外の要素極めて多種多樣なるがため被害の狀態亦複雜にして適確にこれを分類し難く，又各箇に就きて記述せんには徒に冗長に失するの嫌あるを以て，本報告に於ては始めこれを概括的に略述し，二，三の顯著なるものに就き稍々詳細に記述するところあらんとす。

然れども震火蒼忙，生活必需品の缺乏に苦しむ當時に在りては，交通の回復焦眉の急を要せしを以て，當局者は鋭意これが復舊に努めて亦他を顧るの遑なく，ために被害の調査に着手するに當りては既に當時の實況を知るに由なきものあり，又區域の廣大なるため時機を逸せず一齊に精査することを得ざりしは甚遺憾なりとす。

第一編　國有鐵道

第一章　總　說

這般の地震に際し直接地震動に因る鐵道の被害の最も甚しかりし區間は，東海道本線大船駿河間，熱海線國府津眞鶴間，横須賀線大船横須賀間，北條線安房勝山南三原間，熱海軌道眞鶴熱海間，小田原電氣鐵道會社線小田原强羅間（軌道を含む）にして，横濱東京兩市內に於ては地震動に因る被害よりも火災に依る被害遙に大なりき。

52
10

本調査に於ては列車運轉に支障を生じたる，震源地より最も遠き驛を連續せる線内を被害區域とし（附圖第一參照）その被害種別數量を綜合せるものは第一表に，損害見積費額及び應急工事費額は第二表及び第三表に掲げたり，以下これ等被害概況を工種別に依りて記述すれば大要下の如し。

切　取　切取は法面崩壞し，或は上部の土砂滑落して線路を埋沒せるところ頗る多く，その特に著しきは東海道本線箱根第三號隧道第四號隧道間，熱海線早川眞鶴間の數箇所，熱海軌道門川伊豆山間，小田原電氣鐵道湯本宮ノ下間等にして，或は隧道を壓潰し（箱根三號第四號隧道，熱海線下牧屋山隧道等），或は熱海線根府川驛附近に於けるが如く停車場及び運轉中の列車を海中に墜落せしむる等の慘狀を呈し切取崩壞坪數の積算實に約 63,000 立坪に達せり。尙熱海線米神澤及び白糸川溪谷等に於ては泥流は奔下し來りて或は線路を埋沒せしめ或は橋梁を流失せしめたり。（第一表及び第四表參照）

築　堤　築堤は潰裂或は沈下して堤形を失ひ，ために築堤下地下道の壓潰或は盛土上建築物の倒壞せるものあり，軌道の如きは或は波動狀に或は蛇行狀に錯亂し又橋臺背部の盛土は沈下殊に甚しく軌道の空中に懸垂せし處尠からず，被害は各線至る處に分布せるも就中東海道本線國府津松田間及び熱海線國府津小田原間の如きは最も甚し，而じて沈下線路の總延長 48 哩に達せり（第一表及び第五表參照）

土留壁　土留石垣の被害中最も多數なりしは切取法面の崩壞及び築堤の崩壞又は沈下に伴ふものにして，前者は約 9,300 面坪，後者は約 7,200 面坪に達せり，この外停車場構内旅客乘降場擁壁として木造，石積，煉化石積又は混凝土工を施設しありしもの總延長約 170,500 呎の内，被害延長 51,700 呎に及び．これを被害種別に分類すれば變位を生じたるもの約 29,700 呎，罅裂部分約 21,500 呎，切斷を生じたる區間約 8,700 呎，倒潰約 8,500 呎なり，尙木造擁壁にして燒失せるもの約 5,500 呎ありたり。

貨物積卸場擁壁に在りては總延長約 41,400 呎に對し約 12,300 呎の被害延長を算し，この内變位最も多く約 6,400 呎を占め，罅裂約 2,000 呎，燒失約 1,900 呎，倒潰約 590 呎，切斷約 420 呎なり，その他橋梁翼壁として存在せし間知石空積のものは殆ど全部崩壞，孕出，沈下等を生せざるものなし，練積のものも崩壞，罅裂，沈下等の被害あるもの極めて多し（第一表，第六表及び第九表參照）。

橋梁及び溝橋　橋梁の被害として著しきものを擧ぐれば，東海道本線馬入川橋梁，同第五相澤川橋梁，同六鄕川橋梁，熱海線白糸川橋梁，同玉川橋梁，同酒匂川橋梁，北條線第一瀨戸川橋梁，同湊川橋梁等なり。

而して橋梁の被害を通覽するにその多くは下部工に屬し，上部工橋桁自體が地震のために破損せしものは稀にして，唯下部工の破損又は下部工への取付け設備の强度不充分なりしため墜落して破損せしものありしに過ぎず，疊築工より成る橋臺の被害は被害區域内に在る總數 2,056 基に對し 337 基，橋脚の被害は同總數 945 基に對し 279 基，拱及び函渠の被害は同總數 293 箇所に對し 98 箇所に及べり（第一表及び第七表參照）。

隧　道　被害區域内に在りし隧道總數は 116 本（この延長 132,341 呎）にして，この内損傷を蒙りしもの 82 本（この延長 67,480 呎），破損部分の總延長 7,885 呎に達せり。

被害の大多數は坑門壁の破壞及び覆工の坑門に近き部分に横斷せる龜裂を生ぜしものにして，東海道本線箱根第三號隧道及び第四號隧道，横須賀線吉倉隧道，熱海線不動山隧道，同根ノ上山隧道，同下牧屋山隧道，同八本松隧道等その他枚擧に遑あらず，これ坑門上の土砂崩壞に際し激衝を受けたるに基因するものゝ如し。

内部の破損は土砂の上被薄く偏壓を受け易き狀態に在りしもの，或は建設工事中事故ありしもの等に多きが如く，中央本線與瀨隧道，房總線土氣隧道及び北條線南無谷隧道等この類例に屬す。（第一表及び第八表參照）

諸建物　被害區域内に於ける鐵道所屬の建物は，驛本屋，乘降場，貨物上家，車庫，工場及び鐵道省本廳舍並に各事務所，病院，教習所，官舍等その棟數頗る多く，建築の用材及び樣式は多種多樣に亘り震害を蒙りたるもの 51,219 坪（延坪以下同樣）火災に遇ひたるもの 73,848 坪に及べり，これを構造別に見るに木造大部分を占め，その全潰せしもの 7,572 坪，半潰又は大破せしもの 29,886 坪，火災に罹りたるもの 65,755 坪にして，他の材料を使用せしものゝ被害數は第十表及び第十一表に示すが如く比較的少し，而して木造本屋の倒潰せしもの半潰せしもの及び傾斜沈下せしもの多し。

木造上家の大部分は埋込柱を用ひ，屋根は裏板を用ひて亞鉛引鐵板張なりしが，東海道線の一部及び熱海線の如き震度大なる地方に在りしものは倒潰せるも，その他の地方に在りしものは乘降場沈下のため傾斜せる處ありしのみにして大なる被害なかりき。

煉化石造（石造を含む）の建物は主要なる數驛の本屋，機關車庫，工場，發變電所等にしてその内全潰せしもの 130 坪，大破せしもの 8,012 坪に及び尙燒失せしもの 3,742 坪ありしも新橋驛及び萬世橋驛本屋はその燒殘せる壁部の龜裂の程度により震害は頗る輕微なりし如く推知せらる。（第十一表參照）

鐵筋混凝土造（鐵骨造を含む）の建物は發電所，機關車庫及び高島驛貨物上家等にして，震害を受けたるもの 3,674 坪，火災に罹りたるもの 383 坪あり，高島驛貨物上家は全部倒潰し，その他は多少の破損を生ぜり，赤羽發電所は地盤甚脆弱なりしため建築當時基礎工に就き大に苦心せしを以て多少沈下をなせし外殆ど被害なかりき，鐵骨煉化石壁造は唯東京驛本屋のみなりしが何等被害なかりき。（第十一表參照）

亞鉛引鐵板葺にて鑄鐵管を柱とせる乘降場上家は 7 棟ありしが，その内 2 棟（東京驛に

52
10

於けるもの）は全く倒潰し，2 棟は倒潰を免れたるも柱の大部分折斷し，殘餘の 3 棟は燒失して僅に柱を殘存せるものありしに過ぎず。

尙古軌條を使用せし貨物上家にして，屋根に鐵筋混凝土スラブを用ひしものは倒潰又は傾斜せしも亞鉛引鐵板葺のものは異狀なかりき。

跨線橋　跨線橋は他の建造物に比して被害著しく尠く，木造のもの 49 箇所，鐵桁にして橋脚の鑄鐵柱なるもの 29 箇所，鋼柱のもの 9 箇所ありしが，何れも震災に因る被害輕微にして，激震地に於けるものと雖鑄鐵柱又は繋桿の切斷，若はこれを取付けたる柱の鑄出部の缺損，脚の受臺の移動等ありしに過ぎず，又外に火災に罹れるもの 1 箇所（横濱驛）ありたり。（第一表及び第十二表參照）

地下道　地下道は激震地方に在りしもの，即ち熱海線小田原，早川，眞鶴の 3 驛，東海道本線下曾我驛，横須賀線鎌倉驛，横濱櫻木町間電車線櫻木町驛等に設けられたるものに被害ありしも東京附近に於けるものは殆ど被害なかりき。（第一表及び第十三表參照）

信號機　信號機自體の震害を被れるは少數なりしも，建植地盤の沈下又は移動のため傾斜したるもの多く，折損倒壞せしものこれに次ぐ，尙東京横濱兩市內に於ては火災に罹りたるもの亦尠からざりき。（第一表及び第十四表參照）

給水設備　給水臺の疊築工より成るもの 10 箇所中 3 箇所，木造のもの 25 箇所中 6 箇所，鐵製のもの 15 箇所中 2 箇所破損せり，又給水臺崩壞のため水槽の轉落破損せしもの木造鐵製を合し 11 箇所あり。（第一表、第十五表其一及び附圖第二參照）

尙掘拔井戸 84 箇所及び掘井戸 299 箇所に就き地震の影響を檢せしに概ね被害輕微にして，掘拔井戸中全部鐵管を挿入したるものには全然被害なく，上部鐵管下部掘放しのもの及び竹管を用ひたるものゝ一部に渴水又は減水したるものありしに過ぎず，掘井戸は掘拔井戸に比し淺きものなるも 299 箇所中 60 箇所の被害ありしのみなり。（第十五表其二，其三及び附圖第二參照）

軌　道　總延長 1,093 哩中被害ありたるもの 179 哩にして，築堤箇所に於ける被害は東海道本線國府津下曾我間及び熱海線國府津鴨宮間最も甚しく，軌道はその中心より 70～80 呎の遠距離に投げ出され，軌條繼目部に於て切斷し甚しく彎曲せしあり，或は築堤の崩壞せる土砂中に埋沒せしあり，切取箇所に於ける被害は熱海線根府川驛附近最も甚しく，軌道は山崩のため全部海中に押し出されて形跡を留めざる程の慘狀を呈したり，尙その他の區間に於ても彎曲沈下及び埋沒等の被害頗る多く火災のため枕木等の燒損せしもの亦尠からず。（第一表及び第十六表參照）

列　車　震災發生當時被害區域內に運轉中の列車 112 あり，內轉覆又は脫線せしもの 23 箇列車，火災に罹りしもの 9 箇列車にして，これを線別に示せば第一表及び第十七表の

如し，而して旅客の死亡 117 名，重傷 61 名，輕傷 56 名，職員の死亡 13 名，重傷 2 名，輕傷 4 名なりとす。（第一表第十七表及び附圖第三參照）

車　輛　車輛の燒損したるものは機關車のタンク型 17 輛，テンダー型 31 輛，客車のボギー車 297 輛，四輪車 116 輛，貨車の有蓋車 688 輛，無蓋車 274 輛にして，破損したるものは機關車のタンク型 6 輛，テンダー型 35 輛，客車のボギー車 24 輛，四輪車 6 輛，電動車 3 輛，附隨車 1 輛，貨車の有蓋車 138 輛，無蓋車 73 輛なり。（第一表，第十八表及び附圖第四參照）

而して停車中の機關車又は他の車輛にして，軌道の水準に狂ひを生ぜざる處に在りても横顚せるもの尠からず，又以て地震の强度を推知するの資料と爲し得べきか。

電線路　電線路の被害は沿線停車場及び線路の被害とその狀況を一にし，東京田町間，東京牛込間，上野鶯谷間の如きは火災によりて燒失したるもの多かりしも，その他の區間に於ける地震動による直接の被害は電柱等に多少の損傷を來したる外極めて輕微なりき。

但上記の被害は當時の電車運轉區間に於けるものにして，電氣運轉準備中に屬せし電線路の內横濱横須賀間は鐵柱を用ひ，大船小田原間は假設として木柱を用ひ大半竣成し居りしが，路盤の崩壞沈下に伴ひてこれ等支柱は傾斜，顚倒等の厄に遇ひ，國府津小田原間の被害最も甚しかりき。

通信設備　通信設備の被害は頗る多大にして，機器，電線，電柱及び線條の破壞又は顚倒或は燒失せしもの多く，東京を中心とし各方面その通信全く杜絕するに至れり。

震災の鐵道輸送に及ぼしたる影響　震災に因る鐵道被害程度をその應急修理に要せし日時並に輸送數量の方面より推知するに資せんがため，線路開通一覽表（第十九表及び附圖第五），全線に於ける貨物月別發送噸數圖表（附圖第六），各鐵道局別使用貨車數變動圖表（附圖第七），及び罹災地の殆ど全部を包擁する東京鐵道局管內の旅客列車哩及び貨物列車哩圖表（附圖第八），並に旅客延人哩及び貨物延噸哩圖表（附圖第九）を添附せり，該表によれば，旅客輸送は大正十二年度は同十一年度に比し五，六，七月は稍々少數なりしも八月に至りて增加せしに，九月は震災に因り東京に集注する線路悉く破壞不通となりしため八月の約半數に減少し，應急工事成るに從ひ運輸數量漸次增大し，十月に至りては震災前の八月以上に上り前年度同月に比して遙に超過せり，而して貨物の輸送狀況も亦大體に於て同一の趨勢を示せり。

工事中線路の被害　工事中の鐵道線路にして著しき被害ありたるは熱海線眞鶴熱海間及び安房線江見鴨川間にして，熱海線に於ては竣工せし下長窪，一本松兩隧道の坑門附近の覆工に大龜裂を生じ，又工事中の逢初山隧道崩壞して工夫 26 人坑奥に閉塞せられ，尙工事中なりし千歲川橋梁橋臺及び橋脚切斷し，殆ど竣工に近かりし。湯ヶ原驛本屋及び附屬建物

52
10

は倒潰し，構內地下道も大破損を來せり，この外切取法面の崩壞，築堤沈下等の被害亦數箇所に及べり。

又安房線に於ては工事中の嶺岡隧道崩壞し，尙竣工せし拱橋に龜裂を生じ，築堤の沈下したるもの數箇所ありたり。

應急工事 前記の如く鐵道の被害は極めて劇甚なるのみならず，その範圍も 435 哩の多きに及び，且被害鐵道は運輸交通上最も重要なる線路にして，當時特に交通機關の要望せらるる際なりしを以て，これが應急工事も分秒を爭ひ，各從事員不眠不休の努力を致し，直に東京附近の應急工事に着手すると共に各地の被害狀況を明にするため，徒步者或は自働車又はトロリー等を各方面に派遣し，これ等より得たる情報を綜合し被害の程度を探知し，又一方全力を擧げて電信電話等通信機關の復舊を計り，以て漸次被害狀況を明にするを得，應急工事の計畫(熱海線を除く)を建て各方面とも數區間に分ちその部署を定め，各區間一齊に應急工事に着手し（熱海線を除く）沈下陷落せる築堤を復舊し，線路上に崩壞せる土砂又は石垣或は散亂せる電柱及び信號機等を取片付け，橋臺橋脚の破損せるものはステージング又はサンドル等にて假工事を行ひ，隧道に在りては被害の著しき部分に古軌條又は木材にて假受を設け，停車場本屋の倒壞せるものは假小屋を設け，又は倒壞を免れし附屬建物を修理し假本屋に充て，信號機，給水器等も亦假修理をなし，軌道の整正を行ひ，何れも列車運轉に差支へなき程度の應急工事を施行し，順調に漸次列車を運轉したり。(第十九表及び附圖第五參照)

第二章 線路別被害概況

第一節 東海道本線（東京御殿場間 70.3 哩）

本線の區域はその延長約 70 哩に亘るを以て，被害の程度も區間によりて大差を生じ，東京横濱地方に於けるが如き火災に因る被害を除き，直接震災に因るものは東京より西下するに從ひ漸次その度を增し，清水谷戸隧道を越え戸塚驛附近より一層甚しく，國府津下曾我附近最も劇しく，これより西するに從ひ被害の度を減少し，足柄信號所附近に於て再びその度を增し，御殿場驛に至りて減少せり，依て本區域を地震直接の被害程度より大別すれば，戸塚足柄間，六鄕川戸塚間，足柄御殿場間，東京六鄕川間の順序にして，戸塚足柄間の如きは熱海線と大差なき程度の損害を蒙りたり。

切取 東京程ケ谷間に於ては切取の崩壞せるものなく，程ケ谷戸塚間に於ては清水谷戸隧道の東京方坑門附近約 1,000 坪の崩壞を最大とし，同隧道沼津方坑門附近の約 500 坪これに次ぎ，その他 3, 4 箇所の崩壞あり，松田足柄間は箱根山間を通ずるを以て從て切取の被害多く，箱根第三號及び第四號隧道間を閉塞したる數萬立坪の崩壞を最も大なるものとし線路開通のため取除たる土積約 10,000 立坪に達す（附圖第十及び寫眞第一參照）これに次

ぐは山北驛構內の約 900 坪，汐留起點 66 哩 13 鎖附近（以下哩程は汐留起點とす），の約 700 坪，65 哩 78 鎖附近の約 600 坪等にして，その他 500 坪以下の崩壞數十箇所あり（寫眞第二及び第三參照），足柄御殿場間に於ては大なる崩壞箇所なく，只切取法面空積石垣の崩壞箇所に被害ありしに過ぎず。

築堤 東京六鄕川間に於ては田町驛附近汽車線の延長約 66 呎に亘り築堤約 3 呎沈下せるを最大なるものとし（寫眞第四參照），その他品川蒲田間に於て 3, 4 箇所の小沈下ありしに過ぎず，六鄕川戸塚間に於ては 23 哩 29 鎖附近の延長約 200 呎に亘り約 8 呎沈下せるを最も大なるものとし，その他 7 呎以下の沈下十數箇所あり，戸塚足柄間は東海道線中に於ける最大被害區間にして，國府津下曾我附近延長約 $2^1/_2$ 哩に亘りて殊に甚しく全部潰滅して堤形を存せず，その最大沈下約 25 呎に達せり（第五表並に寫眞第九及び第十參照），これに次ぐは二宮驛東京方の最大沈下 20 呎，47 哩 25 鎖附近の延長 1,520 呎に亘る最大沈下約 12 呎，53 哩 25 鎖より延長約 2 哩間の沈下最大約 20 呎，55 哩 73 鎖附近の沈下最大約 15 呎，56 哩 12 鎖附近の沈下最大約 25 呎，67 哩 27 鎖より同哩 48 鎖に至る最大沈下約 15 呎等にして，この外 10 呎以下の沈下各所に在り（寫眞第十一乃至第十七參照），尙本區間に於ける築堤の罅裂亦甚しく，茅ケ崎平塚間茅ケ崎川附近（38 哩 20 鎖乃至 38 哩 55 鎖）に於ては幅 8 呎，深 5 呎，延長 40 呎に達するもの，及び幅 6 呎，深 6 呎，延長 330 呎に達するものありたり（寫眞第五乃至第八參照），足柄御殿場間に於ては 68 哩 37 鎖より同哩 71 鎖に至る沈下約 7 呎を最大なるものとし，この外 6 呎以下の沈下數箇所ありたり。

土留壁 東京六鄕川間に於ては大森驛構內に於ける築堤土留石垣（間知石空積）の小被害ありしのみにして，六鄕川戸塚間に於ては築堤土留石垣（間知石空積）の崩壞 6 箇所，孕出 6 箇所，切取法留石垣の小崩壞 1 箇所あり，戸塚松田間に於ては築堤土留石垣の空積又は練積にして崩壞せしもの 12 箇所，切取法留空積石垣の崩壞 3 箇所あり，（寫眞第十八參照），松田足柄間に於ては築堤土留石垣（間知石又は割石）の空積又は練積にして崩壞せしもの 18 箇所，切取法留石垣（間知石又は割石）の空積又は練積にして崩壞せしもの 60 箇所の多きに達し，（寫眞第十九參照），足柄御殿場間に於ては築堤土留石垣（間知石又は割石）の空積にして崩壞せしもの 4 箇所，切取法留石垣（間知石又は割石）の空積にして崩壞せしもの 15 箇所ありたり。

橋梁 東京六鄕川間に於ては高架線有樂町新橋間の拱橋火災のため煉化石の表面剝落（附圖第十一，第十二及び寫眞第二十參照）せる外，直接地震に因る被害は橋臺の中央部に縱罅裂 1 條を生ぜしもの 3 箇所，橋臺の前方に僅傾斜せしと認めらるるもの 4, 5 箇所，及び袖石垣の沈下せしもの數箇所ありしのみ，六鄕川戸塚間に於て被害の大なるは六鄕川橋梁（徑間約 40 呎鈑桁 24 連 4 列，110 呎構桁 5 連 2 列）にして兩橋臺とも縱に龜裂を生じ

52
10

て前進し，橋脚の內 1 基は縱に龜裂 3 條を生じ，1 基は平水位附近にて切斷し，6 基は地盤附近にて切斷して，沈下移動を生じたり，この外鶴見戶塚間に於ける各橋梁の多くは橋臺多少前進又は傾斜し，これがため徑間短縮せり（寫眞第二十一參照），尙橋臺橋脚の切斷せしもの 1 箇所，バラス止に罅裂を生ぜしもの，橋臺に罅裂を生ぜしもの各 2 箇所あり，又神奈川橫濱間帷子川橋梁は猛火のため鈑桁 3 連使用に堪へざる程度に彎曲せり，戶塚松田間に於て最大の被害ありしは馬入川橋梁（徑間 70 呎鈑桁 28 連，單線 2 列）にして，橋臺は何れも前進し，橋脚 54 基中 48 基は切斷し，その內 44 基は倒壞し，鈑桁も亦 56 連中 47 連は河中に墜落せり，その他の各橋梁は橋臺傾斜又は前進して徑間を短縮せしもの多く，又軀體工の切斷，崩壞せしもの，或はバラス止の破壞せしもの等甚多し（寫眞第二十二乃至第二十六參照），獨り下曾我松田間川音川橋梁（徑間 60 呎鈑桁 6 連）のみは袖石垣の崩壞せし外被害を認めざりき，松田御殿場間に於て被害最大なるは第五相澤川橋梁（徑間 70 呎鈑桁 2 連，單線 2 列）にして，東京方橋臺は一部，沼津方橋臺は大部分崩壞し，橋脚亦切斷して鈑桁 2 連墜落せり，尙第一酒匂川橋梁（徑間 200 呎構桁 1 連，70 呎鈑桁 1 連）は橋脚 1 呎餘沈下し，又その他の橋梁に於ても橋臺の切斷，バラス止の破壞せるもの等多く，拱渠は何れも著しき損傷を受けたり。（寫眞第二十七乃至第三十九參照）

隧　道　隧道の被害の最も大なるは箱根第七號上り線隧道にして，拱部延長約 48 呎間崩壞して上部の土砂陷落し，尙兩坑門及び拱に罅裂を生じたり，次に同第三號上り線隧道は內部拱及び側壁を通じて切斷し，その幅 1 呎餘に達して上部より土砂崩壞し，沼津方坑門口は切取土砂崩壞のため約 10 呎間破壞して隧道を閉塞し，東京方坑門口及びその附近の內部は各所に罅裂を生じ，下り線隧道は內部拱及び側壁を通じて切斷し，その幅 1 呎 6 吋に及び上部より土砂崩壞せり。沼津方坑門口は切取土砂崩壞のため閉塞され東京方坑門及びその附近は內部各所に罅裂を生じ，又第二號上り線隧道は內部拱に煉化石の剝脫 2 箇所あり，尙兩坑門及び內部所々に罅裂を生じ（寫眞第四十及び第四十一參照），第一號上り線も亦兩坑門及び內部各所に罅裂を生ぜり。その他の箱根山間に於ける隧道及び程ケ谷戶塚間淸水谷戶隧道に在りても兩坑門口及び內部に多少の罅裂を生じたり。

停車場本屋　停車場本屋の火災に罹りしは有樂町，新橋，汐留，濱松町及び橫濱の各驛にして（寫眞第四十五參照），直接地震に因る被害は東京蒲田間に於ては極めて輕微にして，川崎戶塚間に於ては沈下傾斜せしものあるも大なる被害なく，大船松田間に於ては傾斜大破したる國府津驛本屋を除くの外何れも倒潰せり（寫眞第四十九，第五十一，第五十二乃至第五十五參照）。又山北御殿場間に於ては足柄信號所倒潰し，山北驛は傾斜大破し，谷峨駿河兩驛は傾斜沈下せしが御殿場驛は被害輕微なりき。

乘降場上家　乘降場上家の燒失せしは有樂町，新橋，濱松町，橫濱の各驛及び神奈川驛下り線のものにして（寫眞第四十四，第四十六乃至第四十八參照），直接地震に因る被害は東京蒲田間に於て東京驛の汽車線用 2 棟（梁行各 28 呎）は孰れも鑄鐵柱折損屋根墜落し（寫眞第四十二及び第四十三參照），電車線用 2 棟（1 棟は梁行 18 呎，1 棟は梁行 28 呎）は大半切斷せしも倒壞を免れ，又田町驛山手線上家は地盤陷落のため一部倒壞せしもその外は被害輕微なりき。次に川崎戶塚間に於て倒壞せしは東神奈川第二乘降場及び程ケ谷驛のものにして，戶塚驛のものは古軌條の柱を用ひありしを以て地盤沈下せしも倒潰を免れたり，その他各驛に於て沈下傾斜したるもの多し。又大船松田間に於ては二宮驛のもの傾斜大破し，國府津驛のものは小傾斜したる外全部倒潰し（寫眞第五十及び第五十二乃至第五十五參照），山北御殿場間に於ては山北驛下り線のもの倒潰し，駿河驛のもの傾斜せしが，御殿場驛のものは被害輕微なりき。

貨物積卸場上家　貨物積卸場上家は東京蒲田間に於ては被害極めて輕微にして，川崎戶塚間に於ては程ケ谷驛のもの沈下傾斜せし外被害少く，大船松田間に於ては國府津驛のもの小傾斜，下曾我松田兩驛のもの半潰大破せる外全部倒潰し，山北御殿場間に於ては被害輕微なりき。

乘降場擁壁　乘降場擁壁は東京蒲田間に於ては笠石目地の一部罅裂を生じ又は擁壁小傾斜せしのみにして被害大ならず。川崎戶塚間に於ては笠石の墜落し擁壁の一部崩壞又は傾斜をなせしもの多く，戶塚松田間に於ては大部分崩壞又は大傾斜沈下屈曲等大破せるもの多し（寫眞第五十三乃至第五十五參照）。尙山北御殿場間に於ても罅裂傾斜等の被害ありたり。

積卸場擁壁　積卸場擁壁は東京蒲田間に於ては小罅裂を生ぜし箇所あるも大部分は殆ど被害なく，又川崎戶塚間に於ても大なる被害を認めず，戶塚松田間に於ては大磯，二ノ宮，下曾我各驛のもの罅裂崩壞大傾斜をなし，大船，藤澤，國府津のものは沈下小破し，辻堂，茅ケ崎，平塚のものは被害殆どなし，又松田御殿場間に於ては松田驛のもの一部分崩壞し，山北驛のもの龜裂沈下せり。

諸建物　停車場本屋及び附屬建物を除きたる諸建物に於ては鐵道省本廳舍，鐵道省敎習所，東京第一改良事務所，東京第二改良事務所，新橋運輸事務所，新橋保線事務所，新橋電力事務所，東京建設事務所，鐵道病院，汐留倉庫，東京，汐留及び橫濱等の官舍，被服工場，公報印刷所，永樂町變電所等は孰れも全燒し，橫濱倉庫，矢口發電所，川崎，大井，大船，二ノ宮の各變電所，大井工場及び品川，高島，山北の各機關車庫等は傾斜破損等の部分的損害を蒙りたるもの多し（寫眞第五十六及び第五十七參照）。尙沿線各驛の官舍は前記燒失せしものゝ外倒潰，傾斜，破損等の被害ありたるもの多し。

跨線橋　跨線橋は何れも大なる被害なく，多くは乘降場面の沈下に伴ひて脚柱基礎と土臺石との目地の切斷及び階段全體移動せしに過ぎず，震動の劇しかりし大船松田間に於ては

52
10

脚柱基礎と土臺石との喰違ひ 2 呎餘に及び，階段も移動甚しく，從て橋體取付部の弛緩せるもの多し。尙橋脚用鑄鐵柱の切斷せられしもの，及び鑄鐵柱の間の筋違の取付部缺損せしもの多かりしも著しき傾斜をなせしものなし。その他の區間に於ける被害は輕微なり。（寫眞第五十八參照）

地下道 東京附近の地下道は殆ど被害なかりしも，下曾我驛のものは（盛土內に設けらる）全く舊形を止めざる程度の大崩壞をなせり。（第十三表並に寫眞第五十九及び第六十參照）

給水設備 給水槽臺は大船，國府津，山北 3 驛の煉化石造又は石造のもの，東神奈川驛の鐵製のもの，及び國府津驛に於ける木造のもの各 1 個破壞し，給水槽は孰れも鐵製にして墜落破損せり。（寫眞第六十二及び第六十三參照）

信號機 信號機の被害にして最も多數なるは基礎の沈下又は鐵塔傾斜のため信號機の傾斜せしものにしてその數 96 基あり，次に柱の折損せしもの 32 基，柱又は附屬品の破損せしもの 25 基，倒壞せしもの 14 基あり。この外東京横濱間に於て沿線火災のため燒損せしもの 8 基を算す。（寫眞第六十四參照）

軌　道 有樂町濱松町間及び汐留驛構內並に神奈川横濱間の各軌道は猛火に襲はれて枕木大部分燒失せしが，地震に因る被害は築堤沈下のために軌道の沈下彎曲せしもの，切取崩壞のため埋沒屈曲せしもの，橋桁墜落のため墜落屈折せしものとにして，その最も甚しく沈下彎曲したるは國府津下曾我間約 $2^1/_2$ 哩に亘る區間にして，戸塚足柄間に於ても各所に大被害あり，而して東京六鄕川間に於ては田町驛附近約 10 鎖間，及び品川蒲田間に數箇所の小被害ありしのみなり。

列　車 地震發生當時被害區域內の本線に運轉中の列車は旅客列車 5，貨物列車 13，電車 12，合計 30 箇列車にしてこの內事故の生じたるもの 16 個列車あり，これを大別すれば，沿線火災のため類燒したるもの有樂町新橋間，新橋濱松町間，濱松町驛及び横濱程ケ谷間に於て各 1 個列車（機關車 1 輛脫線，1 輛燒損，客車 20 輛，電車 8 輛燒損），築堤崩壞又は沈下のため脫線又は顚覆したるもの戸塚大船間，國府津下曾我間及び下曾我松田間に於て各 1 個列車（機關車 2 輛顚覆，1 輛脫線，客車 9 輛傾斜，1 輛顚覆，貨車 23 輛顚覆，16 輛脫線），切取法面崩壞のため事故の生じたるもの山北谷峨間に於て 1 個列車（機關車 1 輛傾斜，貨車 11 輛顚覆，6 輛脫線，2 輛 1 軸脫線），震動のため脫線顚覆したるもの大船，藤澤，山北，御殿場の各驛構內，及び藤澤辻堂間，平塚大磯間に於て各 1 個列車茅ケ崎驛構內に於て 2 個列車（機關車 4 輛顚覆，客車 2 輛脫線，5 輛顚覆，貨車 20 輛脫線，56 輛顚覆，2 輛傾斜）にして，尙これがため旅客の即死 8 人，重傷 39 人，輕傷 5 人，及び乘務員の即死 1 人，重傷 2 人を生じたり）。（第十七表並に附圖第三及び寫眞第六十五乃至第七十三參照）

第 二 節　濱川崎支線（川崎濱川崎間 2. 7 哩）

築　堤 本線は全區間殆ど築堤と橋梁とより成り，橋梁前後には高き築堤を有して海岸に近き平野を通ずるため築堤の被害著しく大にして，京濱電車線架道橋前後の如きは最大沈下約 20 呎に達し，汐入川橋梁前後の沈下亦約 10 呎に及べり。その他全區間の築堤何れも多少損害を蒙らざるものなし（寫眞第七十四及び第七十五參照）

橋　梁 橋梁袖石垣は崩壞若は孕出を生じたるも橋臺橋脚には大なる被害なく，僅に橋臺の傾斜せるものあるのみなり。

軌　道 築堤の被害に伴ひ軌道の沈下移動彎曲等を起し，軌條繼目ボールトの切斷せる箇所ありて殆ど全線に亘りて被害あり，而して川崎起點 1 哩 30 鎖附近に於て枕木の間隙著しく變化せるも，終點附近に於ては變化なく，軌道全體として南東に移動せり。

第 三 節　鶴見程ケ谷間貨物線（鶴見程ケ谷間約 4. 1 哩）

築　堤 本線路は海岸の平地を通過し，各所にて電車線國道等を乘り越え全線殆ど築堤なるを以て被害全區間に亘れり。而してその最大なるものは横濱驛前第一第二高島町架道橋前後の沈下約 10 呎なりとす。

土留壁 13 哩 70 鎖より 15 哩 34 鎖に至る區間に於ては護岸石垣は練積と空積とを問はず全部崩壞して大部分海中に沒し，又 16 哩 73 鎖附近の石垣も崩壞し，これ等被害總坪數 384 面坪に達せり。尙この外高島驛構內荷揚場等の護岸壁も練積空積の區別なく崩壞しその量 813 面坪に及べり。（寫眞第七十六乃至第七十八參照）

橋　梁 橋梁の被害最も大なるは浦島第三號橋梁（徑間 40 呎 4 連，寫眞第七十九參照）にして，兩橋臺ともバラス止大破，橋臺前進傾斜し，第一號第二號及び第三號橋脚は何れも沈下傾斜せり。この外バラス止の切斷，橋臺の傾斜せるもの多し。

停車場 入江信號所に於ては本屋傾斜し，高島驛にては本屋（木造二階建）傾斜移動し壁に龜裂を生ぜしが，木造上家は倒潰燒失せり。又同驛貨物上家は海岸，陸，中繼，何れも軸部は古軌條使用の鐵骨鐵筋混凝土造にして，屋根は混凝土スラブ葺なりしが全部倒潰し，積卸場擁壁も亦沈下傾斜したり。（附圖第三十四乃至第三十六並に寫眞第八十乃至第八十五參照）

信號機 入江，千若兩信號所及び高島驛構內に於て遠方，場內及び出發信號機合計 24 基傾斜せり。

軌　道 全線に亘り軌道は沈下移動し，殊に横濱驛前附近高架線の如き沈下最大約 10 呎に及べり。

52
10

第四節　東神奈川海神奈川間貨物支線（東神奈川海神奈川間 1.2 哩）

築堤及び軌道　本區間は殆ど全線築堤にして，第一第二運河橋梁附近の築堤約 3 呎沈下し軌道亦從て沈下せり，海神奈川驛構內に於ても線路屈曲して沈下 2 呎に及び，尙岸壁延長約 150 呎崩壞せり。

橋　梁　橋梁は第一第二運河の 2 橋梁にして，何れも袖石垣崩壞し，橋臺は前進傾斜し，第一運河橋梁兩橋臺はバラス止切斷して軀體水平に切斷せり，又第二運河橋梁は海神奈川方橋臺上部に横に罅裂を生じたり。（寫眞第八十六參照）

建　物　海神奈川驛に於ける貨物扱所及びその他の建物小破せり。

第五節　高島横濱港間貨物支線（高島横濱港間 2.8 哩）

築　堤　築堤は高島東横濱間を除き第一，第二，第三橋梁前後の區間に於て著しく沈下し，最大 10 呎に及びたり。この外横濱港驛構內に於ても陷落龜裂を生じたる箇所多し。

橋　梁　本區間に於ける橋梁の被害は甚大にして，第一號橋梁（徑間 30 呎 2 連，100 呎 1 連）の東横濱方橋臺（徑間 30 呎用にして，井筒基礎 2 個の上部を穹拱にて連絡せるもの）は井筒上部水平に切斷して前進及び異動を生じ，第一號及び第二號橋脚（井筒基礎 2 個の上部を穹拱にて連絡せるもの）も亦井筒上部切斷傾斜せり。横濱港方橋臺（徑間 100 呎用にして，井筒基礎 4 個の上部を穹拱にて連絡せるもの）は井筒上部切斷し，軀體に縱横數條の大龜裂を生じて約 2 呎前進傾斜せり。第二號橋梁（徑間 100 呎 1 連）は兩橋臺（井筒基礎 4 個の上部を穹拱にて連絡せるもの）とも穹拱の下部に於て斜に切斷し，軀體に縱横及び斜に數條の大龜裂を生じ，上部は切斷崩壞せり。第三號橋梁（徑間 30 呎 2 連）東横濱方橋臺（井筒基礎 3 個を穹拱にて連絡せるもの）は横及び斜に 2 條の大龜裂を生じて前進し，橋脚（井筒基礎 3 個を穹拱にて連絡せるもの）は井筒頂部にて切斷し且縱に 1 條の大龜裂を生ぜり。横濱港方橋臺は地盤附近にて水平に切斷し隅の一部切斷脫出したり。

停車場　東横濱並に横濱港驛本屋及び貨物上家は何れも燒失し，尙東横濱驛積卸場擁壁は不同に沈下して所々に罅裂を生じたり。

信號機　横濱港驛構內に於ては場內及び出發信號機 4 基傾斜して火災に罹り，東横濱驛構內にては遠方，場內及び出發信號機何れも傾斜せり。

軌　道　軌道の被害は高島東横濱間は輕微にして僅に沈下屈曲せるに過ぎざれども，第一號橋梁前後より第三號橋梁前後に至る（高島起點 0 哩 65 鎖より 1 哩 18 鎖に至る）區間は沈下屈曲甚しく，最大沈下 10 呎に達せり。尙東横濱驛より横濱港驛に至る間は火災のため枕木の燒失せるもの多し。

第六節　横濱櫻木町間電車線（横濱櫻木町間 1 哩）

築　堤　本區間は殆ど全部築堤より成る高架線にして，4 呎乃至 6 呎の沈下をなせり。

土留壁　本線路は一部分の外兩側に築堤土留用混凝土擁壁を設け，約 30 呎每に伸縮接合を有せしが，この伸縮接合は何れも間隙を生じ，擁壁は前方に押出されて傾斜，罅裂等を生じたる箇所あり，而して斯く擁壁の押出されたるため架空線支持用の鐵塔は上部に於て 4, 5 呎屈曲せり。（附圖第十三及び寫眞第八十七參照）

橋　梁　內田町第一，第二及び第三橋梁は何れも橋臺の前方に傾斜し，縱に大なる罅裂を生じ，横にも亦切斷罅裂を生ぜり。就中內田町第一橋梁横濱側橋臺は被害最も大にして修理使用を困難ならしめたり。

停車場　櫻木町停車場本屋（石造二階建），乘降場上家は倒潰全燒し，擁壁は押出されて沈下崩壞又は罅裂を生ぜる部分あり。

地下道　築堤內に設けられたる櫻木町驛地下道の側壁及び階段側壁に數條の大龜裂（大なるものは幅 2 呎餘に及ぶ）を生じ，且移動して大破せり。（寫眞八十八乃至第九十參照）

列　車　櫻木町驛附近に於て電車 10 輛燒失せり。（第十七表及び附圖第三參照）

信號機　櫻木町驛構內場內信號機及び出發信號機 3 基傾斜し，一部燒損せり。

軌　道　築堤の沈下に伴ひ軌道亦沈下彎曲等の被害ありたり。

第七節　横濱線（東神奈川八王子間 26.4 哩）

切　取　切取の被害は相原隧道南口の約 1,000 立坪，及び相原八王子間東神奈川起點 24 哩 34 鎖附近（以下哩程は東神奈川を起點とす）の約 1,200 立坪の崩壞を最も大なるものとし，その他東神奈川小机間寺尾隧道口，長津田原町田間 12 哩 50 鎖及び同哩 60 鎖附近の崩壞これに次ぎ，その他數箇所の小被害あり。

築　堤　築堤の被害は長津田原町田間最も甚しくして 13 哩附近の如きは深最大約 20 呎の沈下を生じ，尙同區間に於ては最大沈下 7 呎程度のもの 3 箇所あり（寫眞第九十一及び第九十二參照），又東神奈川小机間に最大約 15 呎の沈下を生じ，小机中山間にも最大沈下約 6 呎乃至 8 呎のもの 3 箇所を生じたり。その他最大 6 呎以下の沈下を生ぜしもの 10 數箇所に達す。而して原町田相原間に於ては被害比較的輕微なりき。

土留壁　土留壁の被害は寺尾隧道前後坑門口附近の切取に於ける間知石空積合計約 180 面坪の崩壞を最大なるものとし，これに次ぐを原町田淵野邊間の築堤土留間知石空積の崩壞とす。この外切取箇所に設けたる間知石空積の崩壞せるもの數箇所あり。

橋　梁　橋梁の被害は東海道線乘越橋梁（徑間 56 呎 2 連）の八王子方橋臺崩壞し，東

52
10

神奈川方橋臺は水平に切斷して上部傾斜し，橋脚も亦水平に切斷して上部八王子方に傾斜し，第二徑間鈑桁は汽車線上に墜落せり（寫眞第九十三乃至第九十五參照）。長津田原町田間南橋跨線人道橋（徑間 28 呎 1 連，24 呎 2 吋 2 連）は古軌條を使用せる鐵筋混凝土桁を架設しありしが，桁はその軌條接合部より中斷し，この部分より北側橋臺間の桁墜落し，尙北橋臺は崩壞，南橋臺は約 3 呎沈下せり（寫眞第九十六乃至第九十九參照）。その他橋臺に罅裂を生じ，又はバラス止の破壞或は罅裂のため橋臺の傾斜せしもの多し（寫眞第百參照）。尙相原八王寺間第一兵衞川橋梁（徑間 12 呎工形桁）に於ては兩橋臺傾斜して徑間 1 呎短縮し，これがため直角輾壓工形桁なりしも斜角に變形せり。

隧　道　東神奈川小机間寺尾隧道は兩坑門口，內部の穹拱及び側壁に縱橫の罅裂を生じ，且橫に切斷せらるゝ等相當大なる被害あり（寫眞第百一參照），又相原八王子間相原隧道の兩坑門口附近，穹拱及び側壁にも縱橫の罅裂數條を生ぜしが，小机中山間に於ける城山隧道には何等の被害を認めざりき。

停車場　停車場本屋の倒潰せるものは小机原町田の 2 驛にして，淵野邊驛本屋は著しき損害を受け，その他各驛の本屋も亦傾斜破損せり。尙原町田驛本屋附屬上家及び下り乘降場上家並に小机中山兩驛に於ける積卸場上家等は何れも倒潰せり。

乘降場及び積卸場擁壁　乘降場及び積卸場の擁壁中木造又は古枕木造のものは被害極めて輕微なれども，混凝土又は煉化石造のものは笠石の墜落，擁壁の崩壞，沈下或は罅裂等多少の損害を受けざるものなし。

跨線橋　原町田驛に於ける跨線橋は階段部傾斜破損せる外特記すべき被害なし。

信號機　中山，長津田，原町田，淵野邊及び相原各驛に於て信號機各 1 基傾斜せり。

軌　道　軌道の被害は築堤の崩壞に依る沈下彎曲最も多く，これに次ぐは切取崩壞のため埋沒せるものにして，前者に在りては東神奈川小机間，長津田原町田間，原町田淵野邊間及び相原八王子間に於ける各延長 1 哩餘に亘る沈下を最も大なるものとし，その他尙 10 數箇所の沈下あり。後者に在りては相原八王子間延長約 4 鎖の埋沒を最も大なるものとし，その他數箇所の埋沒あり。

列　車　中山長津田間 9 哩 60 鎖附近に於て進行中なりし貨物列車の 4 輛貨車脫線したり。（第十七表及び附圖第三參照）

第八節　橫須賀線（大船橫須賀間 10 哩）

切　取　切取の被害は沼間橫須賀間最も多く，就中最大なるは吉倉隧道大船方坑門口に於ける土砂約 3,000 立坪の崩壞にして，七釜隧道大船方坑門約 1,200 立坪，沼間隧道橫須賀方坑門口約 1,000 立坪，及び大船起點 8 哩 10 鎖附近 300 立坪の崩壞これに亞ぐ。尙その

他小被害數箇所あり。（寫眞第百二乃至第百四參照）

築　堤　築堤の被害は大船鎌倉間最も甚しく，大船驛橫須賀方坑門口の延長約 2,440 呎に亘り約 8 呎沈下せしもの最も大にして，1 哩 50 鎖附近の延長 330 呎最大約 6 尺の沈下これに亞ぐ。その他鎌倉架道橋前後より滑川橋梁前後に於ける最大沈下約 5 呎，3 哩 70 鎖附近の最大沈下 3 呎，外數箇所の小被害あり。

土留壁　築堤土留壁の被害は鎌倉驛地築間知石空積約 120 面坪の崩壞を主なるものとし，切取土留壁は法面崩壞のため間知石空積の上部崩壞を來したるもの數箇所あり，合計約 113 面坪に達す。

橋　梁　橋梁の被害最も大なるものは鎌倉驛橫須賀方の滑川橋梁（徑間 30 呎單線 2 列）にして，上り線兩橋臺とも前進大傾斜をなし，大船方橋臺バラス止崩壞し且徑間 19 呎 5 吋に短縮し，下り線亦兩橋臺とも前進大傾斜をなし，尙バラス止崩壞し橫須賀方橋臺水平に切斷して徑間 21 呎 2 吋に短縮し，又上り線鈑桁墜落せり（寫眞第百五參照）。これに亞ぐものは鎌倉驛の橫須賀方八幡架道橋（徑間 17 呎 2 連，30 呎 1 連）にして，大船方橋臺は前方に約 1 呎 2 吋傾斜し，バラス止破壞し，第一號橋脚は上り線のもの約 1 呎，下り線のもの約 6 吋橫須賀方に向ひて傾斜し，第二號橋脚は上り線のもの地盤附近にて切斷約 4 吋，下り線のもの約 2 吋橫須賀方に向ひて傾斜し，上下線とも橋脚の頂部破壞し，橫須賀方橋臺は約 4 吋前方に向ひて傾斜せり。その他の橋梁に在りては橋臺の前方傾斜し，徑間の短縮，アンカー・ボルトの切斷等の被害を生じたるもの多し。尙拱渠は前面壁拱に罅裂を生じたり。

隧　道　吉倉隧道及び七釜隧道は坑門口の切取法面崩壞のため坑門附近破壞して隧道を閉塞し，名越隧道は穹拱及び側壁に大なる罅裂及び剝落を生じたり。而してその他の隧道に於ても坑門に罅裂を生じ，穹拱及び側壁に縱橫の罅裂及び切斷箇所を生じたる等何れも多少の損害を蒙れり。（寫眞第百六參照）

停車場　停車場本屋の倒潰せしものなかりしも，多くは沈下又は傾斜等を生じたり。その內鎌倉逗子兩驛の被害最も大なり。

上　家　乘降場上家に在りては鎌倉及び田浦驛のもの倒潰し，逗子驛のものは大破せり。尙橫須賀驛のものは古軌條を使用せるものなりしため被害輕微なり。

貨物積卸場上家に在りては鎌倉驛のもの倒潰し，田浦驛のものは約 10 度傾斜したり。逗子及び橫須賀兩驛のものは被害小なり。

擁　壁　乘降場擁壁は鎌倉驛のもの（約 15 呎の盛土）不規則に沈下して傾斜，罅裂，崩壞等を生じ，その他の各驛に於ては鎌倉驛の如く被害大ならざるも，笠石移動し軀體に罅裂を生じたるものあり。積卸場擁壁は各驛とも縱に罅裂を生じ，乘降場上面は不規則に沈下して數箇所に縱橫の龜裂を生じたり。

52
10

跨線橋　逗子驛に於ける跨線橋は鑄鐵脚柱を繫ぐ筋違切斷し，田浦驛に於ては乘降場上家潰倒のため階段下部の屋根一部破壞せり。

地下道　鎌倉驛地下道の側壁沈下して床との間に龜裂を生じ，尙地下道側壁と階段側壁とは切斷され幅約 9 吋の大龜裂を生じ，その他側壁に數條の龜裂を生じたり。(寫眞第百七及び第百八參照)

信號機　逗子驛の遠方信號機折損倒潰し，田浦驛のものは崩壞せる土砂のため埋沒破損せり。

軌　道　軌道の被害は築堤の沈下に伴ひて沈下移動せるものと切取法面崩壞のため埋沒屈曲せるものとにして，前者に在りては大船驛の横須賀方に於ける約 8 呎の沈下を最も大なるものとし，大船起點 1 哩 50 鎖附近に於ける 6 呎の沈下これに亞ぎ，その他各橋梁前後等に數箇所の小被害あり。又後者にありては吉倉隧道大船方坑門口のものを最大とし，その外七釜，沼間隧道大船方坑門口外數箇所の被害あり。

列　車　鎌倉驛に於て停車中なりし貨物列車の貨車 5 輛脫線し，尙沼間田浦間に於て進行中なりし旅客列車客車 2 輛脫線して乘客に死傷者を生じたり。

第九節　熱海線（國府津眞鶴間 11. 2 哩）

本線は震源地に最も接近せるのみならず，地質の大部分は粗密互層の集塊岩にして所々に節理多き安山岩を夾雜し，上部は土砂又は崩土を以て蔽はれ，比較的崩壞し易き急峻なる山腹を削りて僅に線路を設けたるところ多きを以て，その被害の劇甚なること各線中第一位にして，根府川附近より熱海方に向ふ約 4 哩間は到底復舊の途なきを以て線路の變更を斷行すべしとの議一時優勢なりしに徵するもその程度を窺ひ知るを得べし。(附圖第十四參照)

切　取　本線の地質上記の如くなるを以て切取の被害頗る大なるものあり。根府川停車場附近の地滑りはその崩壞數萬立坪に達し線路開通のため取除を要せし坪數約 5,000 立坪に及び，停車場諸施設並に將に同驛に到着せんとせし下り第百九列車は共に海中に墜落して，乘客及び乘務員合計 111 名の死者を生じ，驛前の山腹は赭色の斷崖と變じ，停車場敷地には巨大なる岩石及び土塊相重疊し，起伏凸凹甚しくして殆ど步行し能はざるの慘狀を呈せり。(寫眞第百十二乃至第百十四參照)。然れども同驛の基面以下の地層は堅固なる集塊岩なりしため，その後堆積せる岩石土砂を除去して再び停車場を復舊することを得たり。

又同驛南端の白糸川は大泥流奔下し來りて同橋梁を押流し，北岸に在りし十數の民家を埋沒し，且溪谷の屈曲部に於ける凹側の山腹に奔騰して河底より 200 餘呎の高所まで泥土を堆積し當時の悽然たる激勢を印せり。(寫眞第百十五乃至第百十八參照)

この外早川眞鶴間に於て著しき被害ありたるもの 10 箇所，その總坪 29,000 立坪に及び

國府津起點 9 哩 25 鎖附近（以下哩程は國府津を起點とす）の如きは崩壞土砂 7,600 立坪に達したり。(寫眞第百九乃至第百十一參照)

築　堤　築堤の被害は國府津小田原間最も甚しく，0 哩 15 鎖より同 70 鎖に至る區間の如きは沈下のため原形を留めず，その最も大なる箇所は深約 33 呎，崩壞土砂 12,000 立坪に及び（寫眞第百十九及び第百二十參照），これに次ぐものは 3 哩 30 鎖より同 65 鎖に至る區間（小田原驛を含む）にして，崩壞土砂 3,500 立坪に達せり。(寫眞第百二十一乃至第百二十三參照)

根府川眞鶴間 10 哩 20 鎖附近の山腹に築ける片築堤は約 25 呎の溪底に滑落せしが，軌道は上方に殘りて空中に懸り，道床は整然と枕木の跡を印したる儘溪底に存在するの奇觀を呈したり。(寫眞第百二十六參照)

又米神澤は高築堤にて渡れる處なりしが，泥流のため上部の澤は築堤と平に埋沒せられ，尙泥流は築堤を越えて溢流したるため附近一帶の地形を一變せり。(寫眞第百二十四及び第百二十五參照)

土留壁　切取築堤の被害に伴ひ土留石垣の被害も亦大にして，その崩壞せるもの數箇所あり，殊に國府津小田原間築堤腰土留石垣の如きは練積空積の別なく何れも崩壞又は埋沒せり。小田原早川間に於ける切取法石垣は練積には異狀なかりしも空積の上部崩壞又は孕出し，築堤腰石垣は空積のもの殆ど全部崩壞し，練積は傾斜及び龜裂等を生じたり。又小田原架道橋附近には築堤法土留として混凝土壁を設置しありしが，これ亦大傾斜切斷等を生じて大破せり。次に早川眞鶴間切取法面崩壞箇所又は山崩れの箇所に於ける切取法石垣は練積空積ともに上部の崩壞せるもの多く，然らざる箇所に於ても空積は上部孕出し，練積は罅裂を生じたるものありたり。

橋　梁　本線に於ける橋梁は被害著しく，その最も大なるものは白糸川橋梁（徑間 150 呎構桁 3 連，徑間 40 呎鈑桁 4 連）にして上流溪谷より流下し來りたる泥流のため小田原方橋臺第一號，第二號橋脚，及び第一，第二徑間 40 呎鈑桁 3 連，徑間 150 呎構桁 1 連を殘す外，他の橋臺橋脚及び鈑桁全部埋沒又は行方不明となれり。

玉川橋梁（徑間 40 呎鈑桁 1 連，60 呎鈑桁 8 連 2 列）は兩橋臺傾斜し，各橋脚は 1 條又は 2 條の水平切斷を生じ，切斷上部は下部に對して回轉し，鈑桁上下兩線總計 18 連の內上り線 7 連，下り線 1 連は墜落の厄に遇へり。

双龍瀧橋梁（徑間 40 呎鈑桁 3 連）は國府津方橋臺バラス止破壞して軀體僅に傾斜し，第一號，第二號橋脚とも 2 箇所に於て水平に切斷せられ上部回轉せり。又熱海方橋臺は水平に切斷せられて上部前進傾斜し，且中央部より垂直に切斷されて鈑桁の架設せられざりし部分は前方に倒潰せり。尙鈑桁は 2 連墜落し，1 連は小田原方に約 5 呎 6 吋移動せり。

（寫眞第百四十乃至第百四十五參照）

酒勾川橋梁（徑間 60 呎 16 連，150 呎 8 連）は橋臺橋脚には殆ど被害なかりしも，150 呎構桁 1 連桁座より川下に脱出して頭部を川上に向け横轉墜落し，他の構桁も摺動せり。

井細田街道架道橋（徑間 39 呎 6 吋鈑桁 1 連，19 呎 6 吋鈑桁 1 連，斜角左 40 度）は國府津方橋臺下部前方に押出されて上部は甚しく後方に仰傾し，熱海方橋臺は前方に傾斜して翼壁崩壞せり。尙橋脚は上部は鐵柱，下部は石張混凝土構造なりしが，鐵柱は傾倒し，鈑桁 2 連は墜落破損せり。（寫眞第百二十九及び第百三十參照）

小田原驛構內の熱海方に在る荻窪街道跨線道路橋（徑間 48 呎鈑桁 1 連）は橋臺基礎は粘土盤に混凝土工を施し，根入り 5 呎餘，軀體は石張混凝土にして高 20 呎餘なりしが，左側橋臺は移動し，右側橋臺は土壓のため前方線路上に倒壞し，桁は該倒壞橋臺の上面にその右端を接して左方橋臺上に高く押上げられたり。（寫眞第百三十一及び第百三十二參照）

その他江戸尻川橋梁（徑間 70 呎鈑桁 1 連）（寫眞第百二十七參照），堀切澤橋梁（徑間 60 呎鈑桁 1 連）は橋臺崩壞，鈑桁墜落し，上新田橋梁（徑間 30 呎單線鈑桁 1 連）（寫眞第百二十八參照），小田原架道橋（徑間 55 呎鈑桁 1 連，斜角右 50 度）（寫眞第三十三參照），中澤橋梁（徑間 15 呎鈑桁 1 連）（寫眞第百三十四參照）等は橋臺切斷又は龜裂傾斜せしもの多かりしが，唯早川橋梁（徑間 40 呎 14 連，70 呎 4 連）は小田原方橋臺バラス止罅裂し，鈑桁僅に摺動して袖石垣崩壞せしのみにて他の橋梁に比し被害極めて小なり。（寫眞第百三十五參照）

又溝橋及び拱橋の被害も極めて大にして，前者に在りては橋臺の罅裂，傾斜，切斷等を生じ，後者にありては穹拱側壁及び前面壁に大なる罅裂及び傾斜を生じ何れも大破したるもの多し。（寫眞第百三十六乃至第百三十九參照）

尙建設線に屬する鍛冶屋陸橋の橋臺（寫眞第百四十七參照），並に千歳川橋梁の橋臺及び橋脚（寫眞第百四十八及び第百四十九參照）等何れも被害ありたり。

隧　道　隧道の被害も亦甚しく，根ノ上山，下牧屋山，八本松及び寒ノ目山の 4 隧道は穹拱崩壞土砂內部に充塡して不通となり（この內根ノ上山隧道は全部及び八本松隧道の一部は復舊に際し切取となせり），又寒ノ目山隧道は國府津方坑門崩壞して旅客列車の一部埋沒し，又小峯隧道は坑門口より約 280 呎間は側壁押出されて傾斜大破せり。その他坑門口附近の崩壞せしものは殆ど隧道全部に亘り穹拱及び側壁とも剝落し或は罅裂切斷等の被害ありたるもの亦尠からず　尙伸縮接合部の被害比較的多く，その大なるものは接合部の開き 5 吋，喰違 4 乃至 5 吋に達せり。（寫眞第百五十乃至第百五十七參照）

停車場　停車場本屋の倒潰せしものは山崩れのため海中に一掃されたる根府川驛及び鴨宮，早川の 2 驛にして，小田原眞鶴兩驛は傾斜大破したり。（寫眞第百五十八及び第百五十九參照）

乘降場上家は何れも倒潰し，積卸場上家の內小田原驛のものは倒潰し，眞鶴驛のものは傾斜したり（寫眞第百六十乃至第百六十四參照）。尙當時開業準備中なりし湯ヶ原驛の旅客乘降場上家倒壞せり。（寫眞第百六十五參照）

乘降場擁壁は何れも笠石の墜落，擁壁の沈下崩壞等の被害多く，鴨宮驛のみは木造假擁壁なりしを以て他に比し損害少し，積卸場擁壁は小田原眞鶴の 2 驛のみなりしが，何れも沈下，龜裂，崩壞等の被害ありたり。

跨線橋　鴨宮驛に於ける跨線橋は被害少かりしも，根府川驛のものは山崩れのため本屋その他の設備と共に海中に押出されて形跡を留めず。

地下道　切取內に設けられたる地下道は小田原眞鶴兩驛にして小田原のものは伸縮接合部に於て僅に離隔し，且喰違ひ罅裂を生じたるのみなれども，眞鶴驛のものは兩壁とも龜裂傾斜を生じ大破せり（寫眞第百六十八參照）。又築堤內に設けられたる早川驛の地下道は兩側壁傾斜して混凝土の一部剝落し（寫眞第百六十七參照），尙開業準備中なりし湯ヶ原停車場地下道も亦破壞せり。（寫眞第百六十九及び第百七十參照）

給水器　小田原及び眞鶴兩驛の給水槽は大なる被害なかりしも，根府川驛に於けるものは山崩れのため海中に一掃されたり。

信號機　信號機は全線に於ける 31 基の內傾斜折損等の被害ありたるもの 24 基にして通信用電柱は大部分轉倒し從て電線も亦切斷したり。

軌　道　軌道の被害は築堤崩壞のため沈下破壞せると，切取法面の崩壞及び山崩れのため埋沒破壞せるとの 2 種最も多し。前者に在りては國府津鴨宮間及び小田原驛構內の被害最も大にして，後者に在りては根府川驛前後最も甚しく，軌道は約 120 餘呎下方なる海中に轉落して殆どその形跡を留めず（寫眞第百七十一乃至第百七十四參照），僅に驛の熱海方に於ける軌條が斷崖に沿ひて懸垂せるを見るのみ。又米神澤に於ては泥流のため軌道埋沒せられ，10 哩 30 鎖附近の築堤約 6 鎖（高約 25 呎）は道床少しも散亂せずその儘滑落して軌條及び枕木のみ原位置に懸架殘存せり。

列　車　事故を生じたる列車は 2 個あり，一は寒ノ目山隧道內進行中の上り旅客列車にして，隧道の國府津方坑門口に於て機關車脫線して死傷者 9 名を出し，他は根府川驛に入らんとせし下り旅客列車にして，山崩れのため停車場諸施設と共に海中に墜落し，崩壞土砂に埋沒せられて死者 111 名，傷者 13 名を出したり。（第十七表，附圖第三及び寫眞第百七十五參照）

52
10

第十節　中央本線（東京猿橋間 53 哩）

切　取　切取の被害は御茶ノ水水道橋間に於て延長約 260 呎に亘り約 1,700 面坪崩潰せる外（附圖第十五並に寫眞第百七十六乃至第百七十八參照），淺川猿橋間に於て隧道坑門口の切取崩潰せしもの 4 箇所あれどもその坪數何れも 150 立坪以下なり。

築　堤　與瀨上野原間，八王子起點 11 哩 12 鎖澤井澤に於ける高 165 呎の高築堤に，延長 530 呎に亘り 2 條の縱走せる罅裂を生じ，且最大 5 呎の沈下をなしたり。この外全線に亘り最大 2 呎以下の沈下數十箇所あり。

土留壁　石垣の被害は孕出し最も多く，崩壞これに次ぐ。孕出しは猿橋驛構內排水路石垣（間知石，割石，玉石空積）約 130 面坪の外數箇所あり。崩壞は御茶ノ水附近に於ける切取及び築堤崩潰のために生じたる約 250 面坪を最大とし，その他市ケ谷驛構內に於ける約 60 面坪以下のもの十數箇所あり。

橋　梁　東京萬世橋間の各橋梁は火災のため床石並に石積の部分破損し，各拱橋の煉化石積のものはその表面剝落し，又鐵筋混凝土のものは混凝土剝脫して鐵筋の露出せしもの多し（寫眞第百七十九乃至第百八十二參照）。而して地震動に因る被害は鶴川橋梁の架達橋脚頂部突出部に罅裂を生じたる外，橋臺に罅裂を生ぜしもの 2, 3 箇所，及び橋臺の傾斜，鈑桁の摺動せしもの數箇所あり。

隧　道　與瀨隧道に於ける煉化石拱延長約 200 呎崩壞して上部土砂陷落せるを始めとし，各隧道何れも坑門口附近に罅裂を生じたり。

停車場　驛本屋は煉化石造の萬世橋驛を除くの外悉く木造なりしが，萬世橋，御茶ノ水，水道橋，飯田町の各驛は燒失し（寫眞第百八十三乃至第百八十七參照），牛込驛は倒壞し，その他の各驛とも多少の傾斜小破等を生ぜり。而して萬生橋驛の燒殘せる煉化石壁には地震に因る著しき龜裂等の被害を認めざりき。

乘降場上家　水道橋及び飯田町驛の乘降場上家は燒失し荻窪驛のものは倒壞し，その他各驛に於ても傾斜小破せり。

附屬諸建物　燈室の倒潰したるものは中野，荻窪，吉祥寺及び武藏境の 4 驛，便所の倒潰せしものは荻窪及び國分寺兩驛にして，荻窪驛の浴場も亦倒潰せり，尙その他の諸建物の傾斜破損せるもの多し。

貨物上家　荻窪及び淺川兩驛の貨物上家倒壞し，その他のものは小破せり。

乘降場及び積卸場　乘降場及び積卸場に於ける盛土の沈下龜裂等を生じたるもの多く，又擁壁の崩壞沈下せしものあり。

跨線橋　牛込驛の跨線橋は約 9 吋移動傾斜し，その外鑄鐵脚柱の筋違取付部の切斷せしもの 2 箇所あり。

地下道　地下道は殆ど被害なし。

給水器　飯田町驛に於ける木造水槽 2 箇及び木造水槽臺 1 箇燒失し，又鑄鐵給水柱の罅裂を生じたるもの 2,3 箇所あり。

信號機　東京飯田町間に於ける信號機は火災のため悉く燒損し，その他の區間に於ては自働信號機の倒壞せしもの 5 基ポール・サッポートの罅裂せしもの 3 基，場內信號機並に遠方信號機の折損せしもの 5 基，傾斜せしもの 3 基あり。

軌　道　東京飯田町間に於ては火災のため枕木約 7,000 挺燒失せしが（寫眞第百八十八參照）御茶ノ水，水道橋間の懸崖に沿へる部分に於ては，延長 260 呎間の切取崩潰のため軌道破壞し，淺川猿橋間平野隧道外 3 箇所の隧道東京方坑門口に於ても切取崩潰のため破損し，且同區間に於ては山腹より岩石崩落のため軌條の彎曲せしもの 5 箇所あり。この外築堤沈下のため軌道の沈下を來したるもの數十箇所あり。就中澤井澤附近に於ては延長約 530 呎に亘り約 5 呎の沈下を生ぜり。

列　車　水道橋驛にて電車 3 輛，飯田町驛にて電車 3 輛及び旅客列車 1 箇（3 輛）燒失し，又新宿驛に於て貨車 7 輛脫線せり。

第十一節　東北本線（秋葉原古河間 40 哩）

築　堤　築堤の被害は蕨浦和間に於て延長 130 呎間最大約 2 呎 6 吋沈下したる外，約 1 呎以下の沈下數箇所を數ふるに過ぎず。

土留壁　上野日暮里間に於て土留石垣約 80 面坪崩壞せり。

橋　梁　荒川橋梁は鈑桁用橋臺並に橋脚悉く沈下し，傾斜せるもの亦多し。鈑桁用橋脚第 35 號の如きは 5 呎餘沈下し，構桁用橋脚第 39 號（2 箇の井筒の上端に拱を架して一體と爲せるもの）は井筒上端連結部に於て水平に切斷せられ，又第 40 號はその一部に水平龜裂を生ぜり。利根川橋梁は上り線第三號橋脚に水平罅裂を生じ，第二號及び第九號橋脚は傾斜並に床石目地切斷し，第十一號橋脚は沈下し，又下り線に於ては 6 箇の橋脚沈下したり。

停車場　驛本屋は上野驛の煉化石造，上家は上野驛乘降場の木鐵混造なりしを除き他は全部木造なりしが，上野驛本屋及び上家は全燒し秋葉原驛は本屋及び上家の過半數燒失し，蕨驛本屋及び上家は倒潰し，その他は何れも被害小なり。尙秋葉原倉庫はその貯藏品と共に燒失せり。（寫眞第百八十九乃至第百九十一參照）

諸建物　嘗て上野驛の機關庫なりし煉化石造半潰して火災に罹り田端機關庫（煉化石造）は壁に龜裂を生ぜしのみにて被害小なり。大宮工場に於ける建物中，煉化石造の發電動機室は煉化石壁倒壞し，木造小屋組墜落して室內の機械も亦損害を被り，又旋盤仕上工場は鑄鐵

52
10

柱鋼製小屋組亞鉛引鐵板葺なりしが，鑄鐵柱切斷し小屋墜落せり。

乘降場及び積卸場　蕨驛に於ける乘降場の擁壁一部崩壞し，その他は沈下傾斜等被害小なり。

跨線橋　跨線橋は殆ど被害なし。

地下道　王子驛の地下道に罅裂を生じたるのみにして他は殆ど被害なし。

給水器及び信號機　上野秋葉原兩驛に於ける給水器及び信號機の燒損せし外被害殆どなし。

軌　道　火災により秋葉原上野間の軌條枕木等燒損したるも地震動による被害は輕微なり。

發電所　赤羽發電所は鐵筋混凝土造にして，地盤極めて軟弱なるを以て建造當時基礎杭打を充分になしたるため被害は豫想外に少く，建物全體約9吋沈下せる外柱とタービン据付床との間に罅裂を生じタービンのベーン小破せり，尙煙突2基小罅裂を來し煙道中央絶緣部に約1呎喰違ひを生じたり。

第十二節　山手線（品川赤羽間 13 哩及び池袋田端間 3.3 哩）

切　取　切取法面石垣の崩壞及び孕出せるもの 2, 3 箇所あり。

築　堤　新宿新大久保驛間，青梅街道架道橋前後に於て築堤延長約 1,450 呎に亘り最大約 1 呎沈下し，又下目黑川橋梁，五反田陸橋及び目黑乘越橋梁（電車線）前後に於て約 200 呎乃至 270 呎間最大約 1 呎の沈下を見，その他十條赤羽間並に 2, 3 橋梁前後にも最大約 6 吋の沈下を生じたり。

土留壁　新宿驛構內土留石垣間知石空積約 124 面坪崩壞し（附圖第十六參照），尙惠比壽及び原宿驛構內に於ても土留石垣間知石空積の崩壞並に孕出を生じたるものあり。

橋　梁　目黑惠比壽間乘越橋梁（電車線）に於ける橋脚の混凝土工にして方柱 7 箇を拱にて連結せるものゝ一部起拱線附近に於て剝落切斷し（附圖第十七及び寫眞第百九十二參照），これと略々同樣の構造より成る代々木新宿間乘越橋梁の一部亦水平に切斷せり（寫眞第百九十三參照）。又大崎驛構內大崎跨線道路橋橋脚（混凝土工）の下部切斷し，市外側橋臺の床石上面斜に切斷せる外橋臺の傾斜移動せるもの 2, 3 あり。

尙當時新築工事中なりし新宿驛甲州街道跨線道路橋，及び出札所を支ふる混凝土方柱（橋脚）14 本は何れも數片に切斷して顚倒散亂せり（附圖第十八並に寫眞第百九十四乃至第百九十六參照）。又同じく工事中なりし淀橋乘越橋梁は，框構橋脚の上に鈑桁 4 連を架したるものなりしが，桁の固定端に當る橋臺上の混凝土面著しく破壞し，又可動端は最大約 $2\frac{1}{2}$ 吋の移動を示し，框構橋脚下端は浮上りたり。（寫眞第百九十七及び第百九十八參照）

停車場　驛本屋の最近改築せられたるものは悉く木造スレート葺なりしが何れも被害頗る輕微なり。又新築中なりし新宿驛新本屋は鐵筋混凝土造にして，軸部構造は大半竣成し內部造作に著手せんとせる際なりしが，壁と梁との接續部及び空洞煉化石を用ひたるカーテン・ウオルに龜裂破損を生ぜしため震災後接合部を修理し，間壁は全然空洞煉化石を廢して鐵筋混凝土造に改めたり。（附圖第十九乃至第三十二參照）

又同驛貨物上家は古軌條造にして，屋根にプレカストしたる鐵筋混凝土スラブを用ひたるもの 4 棟の內 1 棟倒潰し 3 棟傾斜せしを以て（附圖第三十三參照）震災後古軌條造亞鉛引鐵板葺に改築せり。尙その他の乘降場上家及び貨物積卸場上家は木造又は古軌條造なりしが何れも被害輕微なりき。

乘降場及び積卸場　代々木驛新設乘降場は盛土に代ふるに鐵筋混凝土スラブを以てせしが，柱と梁との接合部殆ど全部破損せり（附圖第三十七並に寫眞第百九十九乃至第二百參照）。この外五反田，惠比壽，外 2, 3 驛の築堤上に設けたる乘降場の路面沈下せり。（附圖第三十八參照）

跨線橋　惠比壽驛の跨線橋は乘降場面の沈下に伴ひて脚柱基礎並に階段昇り口沈下し，ために階段上部と橋體との接合部約 1 吋分離せしが他には殆ど被害なし。

地下道　板橋驛地下道壁に罅裂を生じたるのみなり。

給水器　給水器は殆ど被害なし。

信號機　自働信號機の倒壞せしもの 1 基，傾斜せるもの 2 基，小罅裂を生ぜしもの 1 基あり。

第十三節　常磐線（日暮里土浦間 39.6哩，隅田川支線 2.7哩，田端三河島間 1 哩）

切　取　切取の被害は特に記すべきものなし。

築　堤　築堤の被害は馬橋北小金間に於て高 16 呎のもの約 400 呎に亘り約 8 呎沈下せしを最も大なるものとし，北千住金町間に於ける 4 箇所總延長約 5,300 呎に亘り最大約 1 呎以下の沈下及び龜裂を生じたるものこれに次ぎ，その他數箇所に最大約 1 呎以下の沈下を生じたり。

土留壁　隅田川驛岸壁（粗石練積）延長約 4,600 呎沈下せり。

橋　梁　南千住北千住間隅田川橋梁（徑間 200 呎構桁 2 連，60 呎鈑桁 19 連）に於ては，第三號橋脚及び第四號橋脚（井筒 2 個の上端に拱を架し一體と爲せるもの）に罅裂を生じ，井筒も亦一部損傷せり。我孫子取手間利根川橋梁（徑間 200 呎構桁 8 連，60 呎鈑桁 22 連）は上り線第十七號橋脚の地盤附近に水平罅裂を生じ，又第十八號橋脚はその中央部

に於て水平の大罅裂1條とそれ以下に鉛直の大罅裂2條を生じ，ために軀體及び井筒に亘りて4分せられ，その一部分は後脱離して水中に墜落せり。この外橋臺に罅裂及び沈下を生じたるもの 3 箇所，拱渠に罅裂を生じたるもの 2 箇所あり。又荒川放水路新橋梁は被害輕微なりしも，これと平行する約 400 呎下流なる東武鐵道の橋梁（省線と同一構造）は西新井方最初の構桁桁坐を脱して川下に移動し，床桁は川下の桁坐に支へられて僅に墜落を免れたり。

停車場　隅田川驛に於ける貨物上家の内 2 棟，及び同構内大宮工場派出所諸建物，並に南千住驛の本屋は燒失せり。震災に因る被害は隅田川馬橋兩驛最も大にして，隅田川驛に在りては官舍悉く倒潰又は大破し，經理課倉庫は半ば倒潰し，船渠は沈下せり。馬橋驛に在りては本屋，貨物上家，便所，向待合所及び官舍何れも大傾斜し，本屋の一部倒潰せり。尙その他の驛に在りても本屋並に附屬建物の傾斜，屋根の破壞等の被害（その程度は幾分異るも）あらざるものなし。

跨線橋及び地下道　特に記すべき被害なし。

給水器　隅田川驛に於ける木製水槽は臺と共に倒壞し，取手驛に於ける鐵製水槽臺は傾斜せり。

軌　道　軌道の被害は火災のため隅田川驛側線約 1 哩 20 鎖を燒損せる外，馬橋北小金間約 400 呎に亘り約 8 呎の沈下を生じたるものを最大とし，その他約 2 呎以下の沈下數箇所あり。

列　車　柏我孫子間に於て進行中の貨物列車の内 4 輛脱線轉覆し，又東信號所に於て旅客列車の内 8 輛轉覆して死者 9 名，重輕傷者 21 名を生じたり。

第十四節　總武本線（兩國橋成東間 45.7 哩）

切　取　切取の被害殆どなし。

築　堤　築堤の被害は稻毛千葉間兩國橋起點 22 哩 3 鎖附近，延長260 呎に亘る約 7 呎の沈下，及び千葉都賀間に於て延長 330 呎約4呎の沈下を最も大なるものとし，その他龜戸千葉間 3 箇所，千葉成東間に 16 箇所の沈下崩壞あり。

土留壁　特記すべき被害なし。

橋　梁　兩國橋龜戸間の橋梁は全部火災の損害を受けしが（寫眞第二百二參照），震災に因る直接の被害は兩國橋錦糸町間高架線用橋脚の水平に切斷せしもの 11 基，縱に大なる罅裂を生ぜしもの 8 基の外，橋脚の移動沈下せしもの（最大沈下 2.12 呎）77 基あり。尙床石の破損頗る多し。

その他の橋梁に於ては橋臺の罅裂せしもの 1 基移動沈下せしもの 5 基あり。又袖石垣に罅裂を生ぜしもの數箇所あり。

停車場　兩國橋及び錦糸町兩驛構内に於ける本屋，並にその他の建物及び諸施設全部燒失せり（寫眞第二百三參照）。震災に因る被害は龜戸驛最も甚しく，本屋及び上り乘降場上家は倒潰，貨物上家は傾斜，上下乘降場及び待合所は大破し，その他の建物亦傾斜し，乘降場及び積卸場擁壁並に盛土沈下せり。その他の驛に於て倒潰せしものは平井驛の貨物上家のみにして，本屋の傾斜せしものは下總中山，千葉，佐倉及び日向驛等にして，就中千葉驛の被害大なり。この外乘降場並に積卸場擁壁の沈下，乘降場上家並に貨物上家の傾斜等の被害あり。

諸建物　兩國運輸事務所及び同保線事務所附屬建物，龜澤町及び石原町に於ける官舍，木材防腐工場並に錦糸町工場等總て燒失し，この延坪約 3,366 坪に達せり。

跨線橋　特に記すべき被害なし。

地下道　錦糸町驛の地下道上家の燒失せる外被害なし。

給水器　燒損の外被害なし。

信號機　兩國橋驛構内上り場内信號機 1 基折損せり。

軌　道　兩國橋龜戸間（龜戸驛構内を除く）に於ては火災のため軌條枕木等全部燒損せしが，直接地震に因る軌道の被害は比較的少く，稻毛千葉間兩國橋起點 22 哩 3 鎖附近に於て延長 920 呎に亘り約 7 呎沈下せし外，4 呎以下の沈下十數箇所あり。

列　車　列車には殆ど被害なし。

第十五節　房總線（千葉大網間 14.4 哩）

本區間に於ける被害は土氣大網間土氣隧道（延長 1,159 呎）千葉方坑門口内約 170 呎附近の穹拱延長約 60 呎崩壞し，上部土砂陷落して隧道を閉塞せし外大なるものなく，その他築堤に在りては本千葉蘇我間都川橋梁前後約 70 呎に亘りて最大 3 呎沈下し，尙 7 吋以下の沈下數箇所ありしも切取土留石垣橋梁暗渠等には殆ど被害を認めず，又停車場に在りては蘇我驛本屋の一部傾斜し，本千葉，土氣及び大網驛本屋の壁一部剝落し，大網驛乘降場の擁壁一部傾斜せしに過ぎず，又停車場附屬建物にも大なる被害なし。

第十六節　北條線（蘇我江見間 69.3 哩）

切　取　切取の被害は比較的大にして崩壞總土坪約 7,200 立坪に達し，その内約 6,900 立坪は上總湊濱金谷間の軟砂岩又は凝灰質頁岩より成れる山腹切取法面の崩壞にして，蘇我起點 35 哩 2 鎖附近の約 1,500 立坪，35 哩 21 鎖附近の約 2,000 立坪，38 哩 50 鎖附近の約 3,000 立坪の崩壞を大なるものとす（寫眞第二百四乃至第二百七參照）。その他大貫佐貫町間に 1 箇所，南三原和田浦間に 2 箇所の崩壞あり。

築　堤　築堤の被害は崩壞沈下最も多く，罅裂亦少からず。崩壞の最も甚しきは那古

船形千倉間にして千倉和田浦間之に次ぐ，就中那古船形驛江見方の築堤（高 19 呎）の如きは本線中沈下の最も大なるものにして，延長約 1,000 呎に亘り沈下約 13 呎に及べり（寫眞第二百八及び第二百九參照）。而してこれ等の被害は橋臺裏に生じたるもの多く，周西以南の橋臺裏の築堤にして被害なきもの少し。又罅裂は周西青堀間の築堤沈下箇所に於ける幅 1 呎，深 2 呎，長 270 呎のもの最も大にして，木更津以北には築堤の被害殆どなし。

土留壁　佐貫町上總湊間に築堤土留布石空積石垣 1 箇所，岩井富浦間に築堤練積間知石垣 1 箇所，那古船形北條間に築堤土留空積間知石垣 3 箇所，九重千倉間に切取練張野面石垣 1 箇所崩壞し，又九重千倉間築堤混凝土擁壁 2 箇所，南三原和田浦間切取練積間知石垣 1 箇所罅裂を生じたり。

橋　梁　橋臺の被害は變位最も多く，バラス止の罅裂切斷及び軀體工の切斷これに次ぐ。橋脚の被害は軀體工の切斷最も多く，變位罅裂亦尠からず。橋桁の被害は九重千倉間第一瀬戸川橋梁に於て墜落せるもの 2 連，その他の橋梁に於ては移動せるもの相當に多し。尙袖石垣の被害は最も甚しくして崩壞せるもの極めて多し。而してそれ等被害の最も大なりしは九重千倉間第一瀬戸川橋梁（徑間 40 呎鈑桁 3 連）にして，橋脚 1 基折損轉落し，他の 1 基は水平に切斷され，橋臺は東西共にバラス止切斷して 1 基は傾斜，1 基は切斷し，鈑桁 2 連墜落せり。これに次ぐを湊川橋梁（徑間 40 呎鈑桁，徑間 60 呎鈑桁各 9 連）とし，橋脚總計 17 基の內 13 基は水平に切斷し，且切斷部に於ける上下兩部は多きは 1 呎 6 吋の喰違を生じ，橋臺も亦 1 基切斷したれども鈑桁には損傷を認めず。又小磯川橋梁，合磯川橋梁，岡本川橋梁，大和田川橋梁，第二瀬戸川橋梁及び丸山川橋梁の如きは各橋脚何れも切斷し，その上部傾斜或は移動せり（寫眞第二百十乃至第二百十五參照）。この外上總湊以南の橋梁には何れも相當大なる被害あり。尙混凝土拱は營業線に屬するものには被害なかりしも安房線鴨川工區に於けるもの 1 箇所拱頂に罅裂を生じたり。（寫眞第二百十六參照）

隧　道　隧道の被害最も大なるは岩井富浦間南無谷隧道（延長 2,429 呎）にして，穹拱 2 箇所に於て崩壞し，土砂陷落のため隧道中央部約 800 呎を閉塞し，崩壞直上部山丘の地表亦陷落し，隧道全長に亘り穹拱及び側壁に大小無數の縱橫罅裂及び變形を生じたり。これに次ぐは濱金谷保田間鋸山隧道（延長 4,106 呎），及び岩井富浦間小浦隧道（延長 661 呎）にして，鋸山隧道は側壁及び拱の一部分崩壞せる外，兩坑門口より各約 120 呎の間覆工に多數の罅裂を生じ（寫眞第二百十七參照）。又小浦隧道は崩壞せる箇所なきも，殆ど全長に亘りて覆工に多數の縱橫罅裂を生じたり。その他の隧道に於ても坑門口附近に罅裂を生じたるもの多數あり。尙安房線に於て建設工事中なりし嶺岡隧道も崩壞せり。

停車場　停車場の被害は蘇我楢葉間に在りては輕微なりしも，木更津南三原間に於て著しく，和田浦江見兩驛に於ては殆どなし。

本屋の倒潰せるものは木更津南三原間 16 驛中周西，佐貫町，保田，岩井，那古船形，安房北條，九重，千倉及び南三原の 9 驛の多きに達し，その他木更津，青堀，大貫，上總湊，安房勝山及び富浦の 6 驛の如きも使用に堪へざる程度に破損し，濱金谷驛のもの亦傾斜せり（寫眞第二百十八乃至第二百二十參照）。又蘇我楢葉間の各驛本屋は幾分の傾斜を生じ，壁の一部剝落せるものあり。

本屋附屬上家は本屋の倒潰せし驛に於ては概ね共に倒潰し，上總湊安房勝山兩驛に於ては上家のみ倒潰せり。尙その他の驛に在りても上家の被害は本屋より甚し。

貨物積卸場上家は佐貫町上總湊及び岩井の 3 驛に於て倒潰せしも，他は傾斜したるのみにて甚しき震害を受けたるものなし。

乘降場及び積卸場　乘降場及び積卸場擁壁は木更津南三原間に於ては倒潰沈下せざるものなく，その他に於ても沈下又は罅裂を生じたり。

諸建物　驛附屬物置，燈室，便所等の被害は本屋の被害に比し遙かに小にして，傾斜又は罅裂等の損傷を生じたるも倒潰せるもの少く，官舍は北條驛本屋の北に在りたるもの 5 棟中 4 棟は全潰し，1 棟は半潰せしが，その他には大なる被害なし。

跨線橋　跨線橋は木更津及び安房北條の兩驛に設けられたるのみなりしが何れも殆ど被害を認めず。

給水器　木更津，安房北條兩驛の給水臺は何れも小傾斜をなせしが，槽及び臺には移動又は罅裂等の被害なし。

軌　道　本線に於ける軌道の被害は總延長約 17 哩に達して東海道線の次位に在り，被害は沈下最も多く，上總湊濱金谷間，岩井富浦間，那古船形北條間等殊に甚しく築堤の沈下 4 呎乃至 10 呎に及び，軌道亦これに伴ひて沈下せり（寫眞第二百二十一乃至第二百二十三參照）。この外南三原和田浦間に於て 13 呎の沈下を生じたる箇所あり。移動は安房北條九重間，千倉南三原間最も多くして最大 2 呎に達せり。而して埋沒の被害多かりしは上總湊濱金谷間の如き切取箇所なり。

列車及び車輛　安房勝山岩井間に於て進行中なりし貨物列車の貨車 8 輛脫線し，又安房北條九重間に於て上り單行機關車の 1 輛 1 軸脫線せり。尙北條機關庫內に在りし機關車 5 輛の內 4 輛橫顚せり。

第十七節　久留里線（木更津久留里間 14.1 哩）

築　堤　築堤の被害は小櫃俵田間木更津起點 11 哩 62 鎖附近に於て延長 460 呎に亘り最大 5.5 呎の沈下崩壞をなしたるを最も大なるものとし，その他全線に亘り 20 餘箇所の沈

下及び龜裂を生じたり。而して龜裂の大なるものは幅 1 呎，深 3 呎，長 130 餘呎に及べり。

土留壁 土留石垣は袖石垣の外殆ど被害なし。

橋　梁 橋梁の被害の最も大なるは上總清川横田間小櫃川橋梁（徑間 20 呎鈑桁 1 連，60 呎鈑桁 3 連）にして，久留里方橋臺傾斜し，且バラス止に罅裂を生じ，第一號橋脚は水平に切斷し，第二號橋脚は下流に 9 吋移動傾斜し，第三號橋脚は 4 吋上流に移動傾斜せり。その他の橋梁もバラス止に罅裂を生じ，或は橋臺の傾斜せるもの多く，又袖石垣は殆ど全潰又は罅裂を生じたり。

停車場 横田驛は本屋（官舍共）倒潰，線路物置傾斜破損し，馬來田驛は本屋及び貨物上家（官舍共）傾斜大破し，小櫃並に久留里驛は本屋及び貨物上家（官舍共）共に傾斜し，尙小櫃驛の貨物積卸場も破損せり。

給水器 横田驛に於ける給水器傾斜破損し，久留里驛のものは倒潰せり。

軌　道 軌道の被害は小櫃俵田間木更津起點 11 哩 62 鎖附近の沈下 5 呎を最も大なるものとし，その他 3 呎以下の沈下 20 餘箇所あり。

第三章　被害詳說

第一節　切取及び築堤

一　東海道本線汐留起點 49 哩 32 鎖附近築堤

築造概要 本築堤は國府津下曾我間の平坦なる田甫中に砂利交り土砂を以て築造せられたる複線築堤にして法面は勾配 1 割 5 分の筋芝工とし最大高約 30 呎なり。

被害狀況 （附圖第三十九參照） 施工基面に於て最大約 15 呎沈下し崩壞土砂は線路中心の左右約 100 呎附近迄波狀をなして壓出せられ幅 1 呎 6 吋，深 5 呎，長 30 呎位の龜裂を無數に生じ全く堤形を存せざるに至れり）

國府津下曾我間の築堤は他の區間（茅ケ崎國府津間）の築堤に比し被害甚大なり。

二　熱海線國府津起點 9 哩 8 鎖より 9 哩 42 鎖に至る切取

築造概要 （附圖第四十參照） 本區間に於ける線路は箱根山脈の相模灘に望める中腹に片切取として築造せるものにして（大正九年二月起工，大正十一年六月竣工）勾配急峻なるため建設當時これが測量にすら多大の困難を來せる箇所なり。一般に地表數呎は肥土及び火山灰にて蔽はれ，蜜柑畑多く，9 哩 14 鎖附近は新しき崩土にて切取施工の際埋木古錢及び古代の石佛等を掘り出したる事あり。9 哩 20 鎖より同 25 鎖に至る附近は赤澤丁場と稱せし採石場にして，地質は節理多き安山岩と粗密一樣ならざる集塊岩とより成り，安山岩は法勾

配 4 分乃至 8 分，集塊岩は 7 分乃至 1 割に仕上げたり。而して切取法高の最大なる箇所は 280 呎に達し，その上部には屈曲甚しき熱海縣道あり。尙本區間線路の方向は 9 哩 20 鎖附近に於て南 12 度東なり。

被害狀況 （附圖第四十並に寫眞第二百二十四及び第二百二十五參照） 本區間は熱海線中線路切取の被害最も大なる箇所にして，法面全く崩壞して線路を埋沒せること施工基面上 10 呎乃至 50 呎に及び，甚しきは熱海縣道より海面まで一勾配に變化したる所あり。從て海中に崩落せる土砂の量は蓋し莫大なるものあらん。箱根山脈の相模灘に聳立して斷崖をなす所は，本區間のみに限らずその他の箇所に於ても孰れも大なる山崩をなし，海上よりこれを望めば如何にその被害の甚大なりしかを知るを得。斯くの如きは啻に切取箇所の震源に近きためのみならず，地質粗密相互層の集塊岩なると，又絶壁なるがため，振動更に大なりしに因るものなるべし。

三　熱海線國府津起點 0 哩 15 鎖より 0 哩 70 鎖に至る築堤

築造概要 （附圖第四十一參照） 本區間の築堤は國府津驛より酒勾川平野の東部を横斷せる複線にして線路の方向は北 86 度西なり。築堤の高は 0 哩 29 鎖附近最も高く約 43 呎にしてこれより國府津方又は小田原方に進むに從ひて低下し，0 哩 20 鎖附近に於て約 29 呎となり，0 哩 40 鎖附近にて約 34 呎，0 哩 50 鎖附近にて約 27 呎，0 哩 60 鎖附近にて約 15 呎，0 哩 70 鎖附近にて約 4 呎となる。線路兩側の平地は概ね水田にして處々野菜畑を交ふ。地質は火山灰又は火山岩の分解したる土壤より成れり。

築堤用土砂は國府津驛の裏山を切取りたる赤土にして，法勾配は高 30 呎迄は 1 割 5分，高 30 呎以上に在りては上部高 30 呎間 1 割 5 分，下部 1 割 8 分なり。法には筋芝工を施し，下部に腰石垣を設けたる箇所あり。本築堤は大正七年十二月起工，大正九年二月竣工したるものなり。

被害狀況 （附圖第四十一並に寫眞第二百二十六及び第二百二十七參照） 本築堤は全長に亘りて舊態を存せざる程度に崩潰し，その最も甚しき箇所は線路中心より左右兩側各 250 呎の遠きに至る迄散亂し，施工基面の沈下は 33 呎に達し，崩潰せる土砂の總量約 12,000 坪に及べり。從て上下軌道は兩側に投げ出されて上下左右に甚しき屈曲をなし，兩側の電柱悉く傾倒して慘憺たる光景を呈せり。本築堤は竣工後僅に 2,3 箇年餘を經過せるのみにして充分固定せず，且これに使用せし赤土は崩潰し易き性質にして竣工後數回降雨のために崩潰せしことあり。

第二節　橋　　梁

一　東海道本線六郷川橋梁

52
10

構造概要 （附圖第四十二參照） 本橋梁は蒲田川崎間汐留起點 9 哩 49 鎖 68 節 5 の六鄕川に架設せるものにして，蒲田寄（東京方）に於て徑間 39 呎 6 吋，上路鈑桁 92 連を以て 4 線 23 徑間を塞ぎ，次に徑間 39 呎 1 $^{5}/_{16}$ 吋，35 呎 7 $^{1}/_{2}$ 吋， 30 呎 1 $^{9}/_{16}$ 吋 26 呎 7 $^{3}/_{4}$ 吋 の各 1 連を以て 1 徑間を構成し，最後に徑間 110 呎複線用曲弦ワーレン型構桁 10 連を並列して 5 徑間を作り，全長 1,645 呎 3 $^{3}/_{16}$ 吋 なり。

橋梁上線路は平坦直線にして，その方向は南 37 度 38 分西なり。架橋地點一帶の地質は施工當時の圖面に依れば上面は砂層，軌條面下 26 呎より 34 呎迄は砂礫層，34 呎より 88 呎迄は軟青粘土層にして，以下は軟岩盤なり。

東京方橋臺及び橋脚第一號乃至第二十三號の基礎は混凝土工，横濱方橋臺及び橋脚第二十四號乃至第二十八號の基礎は煉化石井筒工中埋混凝土を採用せり。混凝土工基礎根入は橋臺に於て 13 呎，橋脚に於て 8 呎乃至 10 呎，橋脚井筒根入は 40 呎乃至 73 呎，橋臺井筒根入は 79 呎なり。

橋脚第一號乃至第二十三號は汽車線電車線に各 1 基の複線用橋脚を用ひ，第二十四號架道橋脚は直徑 12 呎の圓形井筒 4 個を沈下し，これを連ねて 1 基の橋脚を構成す。第二十五號乃至第二十八號橋脚は川上並に川下に直徑 14 呎 6 吋の圓形井筒各 1 個，中央に長徑 21 呎 6 吋，短徑 14 呎 6 吋の楕圓形井筒 1 個を沈下し，各別に井筒の上に高 17 呎 5 吋の軀體を建造して橋脚となす。横濱方橋臺は前方に直徑 12 呎の圓形井筒 4 個，後方に同 2 個を沈め，これを連ねて 1 基の橋臺を造れり。

兩橋臺及び第二十四號橋脚軀體工は粗石煉化石混用にして，その他の橋脚軀體工は粗石積なり。

本橋梁は明治四十三年十二月改築工事に着手し，同四十五年六月竣功せるものにして，設計荷重は構桁鈑桁共に E 43，橋桁使用材料は總て鋼なり。

被害狀況 （附圖第四十三乃至第五十二並に寫眞第二百二十八乃至第二百三十四參照） 東京方橋臺は電車線，汽車線の接合部に上部に於て 4 $^{1}/_{2}$ 吋 基礎に於て 7 吋の縱龜裂を生じ，橋臺全體約 2 吋沈下し，電車線橋臺は約 5 吋進出，汽車線橋臺は基礎に於て約 8 吋前進し，バラス止は桁に接觸せり。横濱方橋臺はバラス止より井筒上端拱に至るまで幅約 $^{1}/_{2}$ 吋乃至 1 吋の縱龜裂 4 條を生じ，東京方に約 3 吋前進せり。橋臺及び橋脚の上昇並に沈下を測定するに當りて何等根據となすべきものなきも，測量の結果横濱方橋臺及び架道橋脚は比較的變化少きを以て横濱方橋臺を基準として測定せしに，橋脚は何れも沈下又は上昇をなせり。

而して汽車線に於ける沈下の最大なるは第五號橋脚の約 1 $^{1}/_{2}$ 吋，上昇の最大なるは第十五號橋脚の約 4 吋，又電車線に於ける沈下の最大なるは第六號橋脚の約 1 $^{1}/_{2}$ 吋，上昇の最大なるは第十五號橋脚の約 1 $^{1}/_{4}$ 吋なり。

第二十四號架道橋脚は縱に床石面より井筒上端拱に至る間，幅約 $^{1}/_{2}$ 吋乃至 2 吋の縱龜裂 3 條を生じ，第二十六號川上方圓形橋脚は軀體切斷して川上方に約 1 呎移動傾斜し，構桁のため辛うじて轉倒を免れ（附圖第四十五，及び寫眞第二百三十參照），又同川下方圓形橋脚は桁下約 25 呎地盤附近の所に於て基礎井筒並に中埋混凝土破壞せり（附圖第四十六，第四十七並に寫眞第二百三十二乃至第二百三十四參照）。第二十七號川上方及び川下方圓形橋脚，第二十八號川上方及び川下方圓形橋脚並に楕圓形橋脚は共に河底附近に於てその基礎井筒破壞せり（附圖第四十六第四十八乃至第五十二參照）。尙測量の結果によれば，第二十七號川下方橋脚は約 3 $^{1}/_{4}$ 吋第二十八號川上方橋脚は約 1 $^{1}/_{4}$ 吋同楕圓形橋脚は約 $^{1}/_{2}$ 吋の沈下をなせり。

東京方より第一號電車線構桁はその輾子端に於て 6 吋餘川上方に，同汽車線構桁は桁全體に約 2 吋川下方に移動せり。第二號電車線構桁は第二十六號川上方圓形橋脚傾斜のためその川下方に，輾子端は沓より川上方に外れて橋脚上に落下し，且東京方に約 3 吋移動せり。尙同汽車線構桁は川上方に約 5 $^{3}/_{8}$ 吋移動せり。又第二十六號川上方橋脚切斷傾斜せしため，第三號電車線構桁は川上方に牽かれ，川下方固定端に於て沓より川上方に外れて橋脚上に落下し，沓も亦河中に轉落せり。尙同汽車線構桁は川上方に約 8 吋移動せり。第四號電車線構桁は固定端に於て川上方に外れて橋脚上面に落下し，輾子端に於て川下方に約 2 吋移動せり。尙同汽車線構桁は固定端に於て川上方に約 6 $^{3}/_{4}$ 吋輾子端に於て川下方に約 2 吋，全體に横濱方に約 3 吋移動せり。第五號電車線構桁は約 4 吋横濱方に移動してバラス止に接觸し，同汽車線構桁も亦約 4 吋横濱方に移動せり（附圖第四十二參照）。而して構桁と沓との連結ボールトは殆ど全部切斷又は屈曲せり。

構桁の移動に關しては主桁の間隔に何等の變化も認められざるに，一方の沓は川上に移動し，他方の沓は川下に移動せる如き不合理の點なきに非ず。然れども本調査は床石を正しきものと假定して計りたる結果に基くものなるを以て，如上の數字は果して事實上の移動なるか，施工當時の誤差なるか，明瞭を缺くの嫌あれども暫くその儘を掲載することゝせり。

應急工事 （附圖第四十四及び第四十五參照） 東西兩橋臺進出のためバラス止の桁に接觸せし部分はその部を缺取り，第二十四號架道橋脚の龜裂に對しては，鈑桁の下に 4 組，構桁電車線と汽車線との主桁には共通に 1 組の木製假橋脚を作りてこれを保持せしめたり。

第二十六號川上方圓形傾斜橋脚に對してはその兩側に各 1 組の木製假橋脚を作りて主桁を支へ，且橋脚の轉倒を防ぐため切斷上部の川上方半分を垂直に缺取りたり。構桁の各方面に向ひて移動せるものはジヤッキを用ひて出來得る限り舊位置に復し， 沓の轉落せるものは木材を以て假桁受を作りて開通せしめたり。

52
10

二　東海道本線馬入川橋梁

構造概要　（附圖第五十三乃至第五十五參照）　本橋梁は茅ケ崎平塚間東京起點 38 哩 61 鎖 19 節 6 の馬入川に架設せられ，上下總延長 4,253 呎 6 吋，單線竝列式にして，上下兩線とも徑間 70 呎の鈑桁 28 連より成り，橋梁上線路は水平直線にしてその方向は南 81 度西なり。上り線は明治二十一年八月，下り線は複線增設として明治三十一年四月の建設に係り，上り線に於ては附圖第五十五に示すが如く橋脚第二十二號及び第二十三號は明治四十五年一月に，第二號，第四號，第八號及び第十一號は大正五年二月に何れも强度不足の故を以てその上部を補强改築し，又第十號乃至第二十七號及び沼津方橋臺は錬鐵製の舊鈑桁を E 33 新鈑桁に更換（機關車荷重の增加に對する强度不足のため）するに當り，兩鈑桁の高の相違に應じて橋脚頂を低下せしめざるべからざるに至り，大正十一年四月これが改造を行ひたり。而して震災當時に於ける本橋構造の大要次の如し。（附圖第五十四及び第五十五參照）

下部工　上下線用橋臺　基礎は杭打混凝土工，軀體は煉化石積にして隅角には石材を用ひたり。形は凹字形なり。

上り線用橋脚　基礎は第十五號より第二十號に至る 6 基の橋脚を除き，他は煉化石積の短徑 7 呎 6 吋，長徑 12 呎 2 吋の楕圓形井筒を用ひ，その深は約 27 呎乃至 37 呎にして，第十五號より第二十號に至る橋脚は杭打混凝土工とす。軀體は煉化石積にして隅角の水切又は半圓形をなせる部分には石材を混用せり。

下り線用橋脚　基礎は短徑 7 呎 6 吋，長徑 13 呎 8 吋の楕圓形井筒を笠石下約 34 呎乃至 45 呎の地點まで沈下したるものなり。軀體はその構造上り線に同じ。

上部工　上り線用鈑桁は第一號より第十號まで重量約 22 噸（工務型と稱せしもの），第十一號より第二十八號までは 27.3 噸（E 33）のものにして（大正十一年春架換を行ふまでは第十一號乃至第二十八號は錬鐵製工務型鈑桁にして重量約 22 噸なりき），下り線用鈑桁は上り線と同く 22 噸のものなり。材料は何れも鋼なり。

被害狀況　（附圖第五十三，第五十六並に寫眞第二百三十五乃至第二百五十一參照）　上り線に在りては，東京方竝に沼津方兩橋臺とも河心に向ひて傾斜し，移動 6 吋に及べり。東京方橋臺はバラス止破壞し，凹字形軀體の川上方側面部は縱に切斷し．川下方側面部には大なる龜裂を生じたり。第一號より第四號に至る 4 基の橋脚は地盤面以下約 2 呎 6 吋乃至 4 呎の箇所にて切斷摺動し，切斷面以下の軀體工には數箇所の龜裂を生じ，又第七號，第十號，第十一號及び第十四號乃至第二十號，合計 10 基の橋脚は桁座面より 15 呎乃至 22 呎の箇所にて切斷顚倒し，殘餘の 13 基は桁座面より下 12 呎乃至 21 呎の箇所にて切斷顚倒せるのみならず，井筒も亦笠石面下 3 呎乃至 11 呎の箇所にて切斷して上部の摺動せるもの多く，その狀況は第二十表及び附圖第五十三に示すが如し。

鈑桁は第一號より第四號に至る 4 連は東京方橋臺に向て 6 吋乃至 1 呎摺動したるも墜落するに至らざりしが，殘り 24 連は悉く墜落して大半川下に横たはり，東京方橋臺に向て約 3 呎乃至 10 呎移動したる位置に在り。下り線に在りては，東京方橋臺は前方に約 10 吋移動し，且バラス止切斷して川上方側面に斜に龜裂を生じ，沼津方橋臺は前方に約 2 呎移動せり。而して第一號乃至第五號及び第十號の 6 橋脚は龜裂を生じ，中心點に於て $1\frac{1}{4}$ 吋乃至 8 吋の狂ひを生ぜしが，殘りの 21 橋脚は何れも桁座面より下 13 呎乃至 18 呎の箇所にて切斷顚倒せり。

橋臺及び橋脚の地盤以下の被害は未だ調査するに至らずと雖も，多少の被害あるは推測に難からず。

鈑桁は第一號より第五號に至る 5 連は東京方橋臺に向て 6 吋乃至 1 呎 6 吋移動し，殘りの 23 連は悉く川下に墜落し，東京方橋臺に向て約 3 呎乃至 30 呎進出したる位置に横たはれり。

被害狀況概ね上記の如くなるが，本橋の被害調査は震災發生後旬日を經過して着手し，その間驟雨のため出水等ありたるを以て，震災直後に比し轉倒橋脚及び墜落橋桁の位置等多少の差異あるを免れず。又下り線は應急工事に際し殘存せる基礎工を假橋に使用せしため，地下に於ける破損は未だ調査するを得ざれども，上り線に在りては改築のため折斷せる橋脚の基礎の周圍に箱枠を降下せしを以て，平水面以下約 15 呎間に於ける井筒の被害をも知ることを得たり。依てその切斷箇所と地盤高，橋脚高等の關係を附圖第五十六に圖示せり。

次に各橋脚の顚倒せし位置は，橋の中心線に平行（南 81 度西）して橋脚頭を東京方に向け線路中心線より稍々川下に於て扁平に倒れたるもの上り線 12 基下り線 2 基，これと直角をなし橋脚頭を川下（北 9 度西）に向け倒れたるもの上り線 4 基，下り線 7 基，小端竪に倒れたるもの上り線 1 基，この兩方位の中間に扁平に倒れたるもの上り線 4 基，下り線 9 基，この外調査の際出水のため水中に沒して位置不明のもの上り線 2 基，下り線 3 基あれども，何れも東南 4 分圓圈外に出でたるものなしと見做し得，斯くの如く顚倒方位の上下線に於て異るのみならず，顚倒橋脚數も上り線に於ては 23 基，下り線に於ては 21 基にして，上り線に比し下り線の被害稍々少きは，下り線の橋脚基礎は何れも井筒にして，その斷面幅 7 呎 6 吋長 13 呎 8 吋の小判形なるに，上り線の橋脚基礎は第十五號乃至第二十號の 6 基は杭打混凝土工にして井筒工より根入淺く，その他の橋脚基礎は全部井筒工なるもその斷面幅 7 呎 6 吋長 12 呎 2 吋の小判形にして，下り線の斷面より小なるに因るためならんか。

又上り線鈑桁は第一號乃至第十號の 10 連は重量 22 噸工務型にして，その他の 18 連は重量 27.3 噸の E 33 型なるに，下り線は全部重量 22 噸の工務型なり，橋脚との定着法は兩者全然同一にして，固定端にありては床鈑を定着桿にて橋脚に定着し，可動端に在りて

は床鈑に楕圓孔を穿ちこれに圓形定着桿を挿入定着せるものなり，尙鈑桁の重量に約5噸の差あるも，E 33 型は工務型に比し約 2 呎高きため橋脚軀體工の重量に約 7 噸の差を生ずるを以て，全體の重量としては僅の差あるに過ぎず。

又上り線第十五號，下り線第十號及び第二十三號橋脚の床石は，鈑桁に定着したる儘軀體工より分離墜落したり（他の橋梁には床石の定着せる儘墜落せし鋼桁なし），これ床石据付の際施工法不完全にして目地の附着力缺乏せしためならんか。

尙上り線橋脚の改築に當り，井筒にも地下數尺の處にて龜裂，切斷，偏倚，壓挫，傾斜等あるを發見し，地表上の露出部に大破損を與ふるが如き力の加はる場合には，地下にも亦地質及び構造物の地表上下の質量等に應じて相當の被害の存在を考慮するの要あることを指定せり。

應急工事 （寫眞第二百五十二參照） 被害の狀況は前述の如くなるを以て應急工事用材料蒐集の關係をも考慮し，左記の如く施行計畫を決定せり。

一，單線にて開通せしむること。

二，在來下り線の橋脚基礎を利用してこれに木造橋脚を組立つること。

三，木造橋脚に使用の材料は神奈川縣廳に於て施行中に係る馬入川人道橋改修用の米松を借入使用すること。

四，鈑桁は殘存せる橋脚のものはその儘とし，これに續く 5 連は上り線の第一號乃至第五號を使用し，第十號以西の 9 連は元上り線に於て新桁と架換たる舊桁の平塚驛構內に存留せしものを組立て使用する事とし，最後の 9 連は下り線の墜落せる桁を引揚げて架渡すこと。

應急工事はこれを請負に附せず直營の方法を以て萬事臨機の手段に出るを得策とし，九月十日現場の調査完了と共に，前述の計畫に從ひ材料の蒐集と相俟て直に準備作業に着手せり，然るに同十四日降雨に依り馬入川の出水平水位より約 7 呎に及び，一部材料を流失せしと共に，激流のため墜落せる桁及び倒壞橋脚の位置に異動を生じ，當初計畫の幾部分を變更するの餘儀なきに至りしも，同十七日作業に着手し，十月一日第 28 徑間を架設し，これに續く 8 連相次いで成り，同十日には爾餘の架桁用足代組立竣工したるに，同日夕刻よりの暴風雨は夜半遂に旬日の苦心に成れる前記足代を大部分流失せしめしも，豫定竣工期前五日即ち十月二十日午後全部の工を竣へ試運轉の結果頗る佳良の成積を得，翌二十一日早朝より營業列車の通過を見るに至れり。

三　東海道本線第五相澤川橋梁

構造概要 （附圖第五十七參照） 本橋梁は駿河足柄（信號所）間汐留起點 66 哩 29 鎖 5 節に位し，全長 146 呎單線竝列式にして，徑間 70 呎の上路鈑桁 2 連より成る。架橋地點の地質は砂利混り砂層にして，兩橋臺の基礎は幅 15 呎 6 吋，厚 16 呎，高 14 呎の混凝土工 2 個を 3 呎距てゝ竝置し，その上に高 37 呎の粗石練積凹字形軀體工を築造せり。橋脚の基礎も略々橋臺に等しく幅 16 呎 6 吋，厚 14 呎，高 14 呎の混凝土工 2 個より成り，その軀體は粗石練積にして幅 31 呎 9 吋，厚 9 呎 9 吋，高 37 呎 6 吋あり。而して橋臺橋脚共に外側に $^{1}/_{20}$ の竪勾配を附す，尙根入りの深は共に約 22 呎なり。

本橋は始め單線として明治二十一年一月起工，同年九月竣工せるものなりしが，明治二十四年二月複線工事成り，その後明治三十六年冬及び同三十八年秋の兩度に鈑桁及び橋臺上部を補修せり。降て大正四年一月乃至八月の間に於て，駿河足柄間に於ける一部線路の變更に伴ひて現在の位置に架換へたり。尙大正六年十月暴風雨のため川床著しく洗堀せられたるを以て橋臺橋脚の根固め沈枠工を施したり。

被害狀況 （附圖第五十七並に寫眞第二百五十三乃至第二百五十五參照） 東京方橋臺はバラス止に罅裂を生じ，その一部は崩壞して軀體中央部に龜裂を來し，側壁も亦上部崩壞或は移動し，その最大移動量約 8 呎に及べり。沼津方橋臺は桁座以下約 20 呎間側壁と共に崩壞せり。中央橋脚は上端より約 25 呎の處にて切斷して東京方に約 6 吋移動し，又鈑桁は沼津方橋臺崩壞のため上下兩線とも桁端墜落するに至れり。この外アンカー・ボールト及び床鈑の損傷を受けたるものあり。

四　熱海線酒勾川橋梁

構造概要 （附圖第五十八參照） 本橋梁は鳴宮小田原間國府津起點 2 哩 53 鎖 27 節，酒勾川に架設せるものにして大正九年十月の竣工に係り國府津方に徑間 60 呎の單線用上路鈑桁 8 個を竝列して 4 徑間を塞ぎ，これに續て徑間 150 呎複線用ワーレン型構桁 8 連を架し又小田原方には徑間 60 呎の單線用上路鈑桁單列 12 連を架し全長 2,323 呎 10 吋，線路方向南 55 度 30 分西なり。橋桁材料は鋼にして，設計荷重は構桁に對しては E 45，鈑桁に對しては E 33 なり。

架橋地點の附近は平野にして河床は砂利層より成り，從て基礎は國府津方の橋臺及びこれに續く 4 橋脚に對しては杭打混凝土工なれども，小田原方の橋臺及びこれに相隣接する 12 基の橋脚に對しては單なる混凝土工に止まれり。又構桁用橋脚の基礎は鐵筋混凝土井筒工 2 個より成る。

基礎の深は國府津方橋臺は 25. 5 呎，橋脚第一號及び第二號は 22. 5 呎，第三號及び第十二號乃至第十五號は 21 呎，第四號乃至第十一號は 25 呎，第十六號乃至第十八號は 18 呎，第十九號乃至第二十三號は 16 呎にして，小田原方橋臺は 10 呎なり。

橋臺及び橋脚の軀體は混凝土工にして表面に粗石張を施したり。尙これ等各部の寸法は附圖第五十八に示すが如し。而して混凝土の調合はセメント 1，砂 3，砂利 6 なるも，桁座の

52
10

みはセメント 1, 砂 2, 砂利 4 の割合なり。

被害狀況 (附圖第五十八並に寫眞第二百五十六乃至第二百六十二參照) 兩橋臺竝に鈑桁及びこれに對する橋脚には被害として認むべきものなく，唯袖石垣の一部崩壞せるのみなり。

構桁に在りては第一號構桁は第五號橋脚上に於てその座（可動端）を外るゝこと川下側へ 8 呎に及べるもその端床桁は第五號橋脚の川下側のものに支へられ辛うじて墜落を免れたり。

第二號構桁は川下に移動して橋脚を全然脫出せしため，桁は墜落して頭部を上流に向けて横たはれり。

第三號構桁は第六號橋脚上に於てその固定端沓の原位置を外るゝこと川下側へ 4. 5 呎，國府津方へ 1 呎に及べり。第七號橋脚上に於けるその左右桁端は國府津方へ約 9 吋及び 1 呎 3 吋變位せり。

第四號構桁の左右桁端は第七號橋脚上固定端に於て川下側へ約 8 吋，國府津方へ約 1 呎 2 吋及び 10 吋移動し，第八號橋脚上可動端に於て川下側へ約 1 呎 8 吋，國府津方へ約 6 吋及び 1 呎 2 吋移動せり。

第五號乃至第八號構桁は何れも多少の變位をなし，その左右桁端は線路と直角なる方向に 0 吋乃至 1 呎 3 吋，國府津方に 2 吋乃至 1 呎の移動をなせり。

尙移動の詳細は附圖第五十八に示せるも，これ等桁端の移動は橋脚桁坐に對照して概測せしものなるを以て數値に多少一致を缺くところあるを免れず。

構桁は上記の如く大變位をなしたれどもこれに對する橋脚は殆ど被害なく，唯桁端の移動せるがために桁座面及びアンカー・ボールトの損傷せるに過ぎず。

應急工事 應急工事に着手せるは大正十二年九月十九日にして，先づ第一號構桁を橋脚上の原位置に假復舊をなし，又上流に横顚したる第二號構桁に代ふるに 40 呎鈑桁 2 連及び 60 呎鈑桁 1 連を以てし，十月十五日試運轉を行へり。

尙大正十三年一月二十二日より墜落せる第二號構桁の解體引上げに着手し，修繕の後原位置に復舊架設し，又他の 7 構桁も位置を修正して十三年八月七日一切の復舊工事を終りたり。

五　熱海線玉川橋梁

構造概要 (附圖第五十九及び第六十參照) 本橋梁は早川根府川間國府津起點 5 哩 78 鎖 10 節の地點に架設せられ全長 563 呎 8 吋にして，大正八年四月起工同十一年十二月の竣工に係り，單線用上路鋼鈑桁徑間 40 呎 1 連及び徑間 60 呎 8 連 2 列より成る。橋梁上線路は半徑 25 鎖の曲線をなし，且 $^{1}/_{100}$ の上り勾配中に在りて，その方向は國府津方橋臺に於て約南 26 度西，熱海方橋臺に於て約南 7 度西なり。架橋地點は溪谷にして橋下に人家散

在し，地質は玉石混り粘土なるを以て基礎工は橋臺橋脚何れも杭打を用ひざる混凝土工なり。而してその根入りの深は約 10 呎乃至 15 呎なりとす。

軀體は橋臺橋脚とも複線式にして外側石積內部混凝土工とし，その形狀は矩形なり。混凝土の調合割合はセメント 1, 砂 3, 砂利 6（桁座に對してはセメント 1, 砂 2, 砂利 4）にして，各部寸法等は附圖第五十九及び第六十に示すが如し。尙鈑桁に對する設計荷重は E 33 なり。

被害狀況 (附圖第五十九，第六十並に寫眞第二百六十三乃至第二百七十一參照) 橋臺及び橋脚の損傷を受けざるものなく，何れも水平に龜裂を生じ或は切斷せり。而してこれ等切斷部は何れもその下部分に對して時針と反對方向に廻轉せり（附圖第六十及び寫眞第二百六十九參照）。尙損傷の詳細は第二十一表及び附圖第六十に示すが如し。

而して墜落せる鈑桁 8 連中，上り線は僅に 1 連なるに，下り線は 7 連の多きに達せるは，上り線は營業線にして護輪軌條も敷設せられ，且常に充分保修せらるゝも，下り線は營業線ならずして軌條は兩橋臺間のみ敷設せられ，護輪軌條は敷設せられず，又保修も施されざるを以て各鈑桁間の結合上り線に比し遙に劣りしに基因せるならんか。

次に國府津方の桁端のみ墜落せるは，橋脚の切斷部前述の如く何れも時針と反對方向に廻轉せるため，下り線に於ては國府津方桁端墜落し易きと，且桁は概して震源地に近き方に摺動せるもの多きが如きを以て，本鈑桁も熱海方に摺動し，國府津方の桁端墜落せるならんか，尙墜落せる桁端は何れも固定端にして墜落を免がれたる桁端は可動端なり。

又第四徑間の下り線鈑桁は徑間の中央に略々水平に墜落せるも，桁自身には著しき損傷なし。

尙大正十四年四月十日復舊後の上り線（山側）床石面に沿ひて徑間を測定せしに，附圖第五十九に示すが如く大半は短縮し，2, 3 の伸長せるものあるも結局全徑間に於て約 3. 5 呎餘の短縮を來せり。（桁座構造圖は附圖第六十に示す）

六　熱海線白糸川橋梁

構造概要 (附圖第六十一參照) 本橋梁は根府川眞鶴間國府津起點 8 哩 4 鎖 66 節 5（建設哩程 7 哩 68 鎖 5 節 4）に位し全長 645 呎，大正十一年に竣工せる複線式にして橋梁上線路の方向は直線南 12 度西なり。徑間は 40 呎 4 連，150 呎 3 連にして，兩端 40 呎各 1 連のみ單線鈑桁を架し，他の 40 呎 2 連は各單線鈑桁竝列，150 呎 3 連は何れも上路複線構桁なり。

兩橋臺竝に橋脚は基礎軀體共に混凝土工にして，唯第四號橋脚のみ下部高 17 呎間は周圍に厚平均 1 呎 3 吋の張石積となせり。鋼桁の設計荷重は構桁は E 45，鈑桁は構桁に隣れるもの E 40，その他は E 33 なり。

被害狀況 (附圖第六十二並に寫眞第二百七十二乃至第二百七十八參照) 國府津方橋臺（高 30

呎 $2^3/_4$吋，頂部の幅 26 呎）は翼壁全潰し，バラス止破壞して軀體は床石面の下方 20 呎附近に於て水平に切斷し，上部は約 $^1/_2$ 吋前進し，床石面にて約 3 呎 6 吋前方に傾斜せり。第一號橋脚（高約 47 呎 6 吋，頂部の幅 23 呎 6 吋）は床石面より約 19 呎 6 吋下方にて切斷して國府津方橋臺に向て倒れ，その位置は線路中心線に略々平行して約 2 呎6 吋川下に移動せり。而して下部は更に 10 呎 6 吋の所にて水平に切斷し，且切斷面の上下に龜裂を生じたり。

第二號橋脚（高 27 呎，頂部の幅 27 呎）は床石面より下方 10 呎附近にて水平に罅裂を生じたり。

第二號及び第三號橋脚の中央部より熱海方橋臺に至る間は全部泥流に蔽はれて被害程度は不明なりしが，復舊工事の際掘鑿せる結果によれば次の如し。

第三號橋脚（高 66 呎，頂部の幅 27 呎）は頂部より 35 呎附近に於て水平に切斷し，上部は國府津方橋臺に向て轉倒し，2 片に破損せり。

第四號橋脚（高 75 呎，頂部の幅 27 呎）は頂部より 55 呎附近に於て切斷し，上部顚倒して泥流のため行方不明となれり。

第五號橋脚（高 38 呎，頂部の幅 27 呎）は頂部より 20 呎附近にて切斷し，上部は泥流のため行方不明となれり。

第六號橋脚（高 64 呎，頂部の幅 23 呎 6 吋）及び熱海方橋臺（高 71 呎 $^3/_4$ 吋，頂部の幅 26 呎）は泥流のため行方不明となれり。

第一號鈑桁の一端は第一號切斷橋脚上に約 8 呎乘出し，他端は國府津方橋臺を外れて顚倒せる第一號橋脚上に墜落せり。

第二號鈑桁は上下線とも熱海方の桁端は第二號橋脚上に支柱と共に乘出し，國府津方の桁端は地上に墜落せり。

第一號構桁は國府津方の端は第二號橋脚より熱海方に約9 呎離れて墜落し，第三格間以外は泥流中に埋沒し，墜落構桁中心と線路中心とは約 20 度の角（方向南 32 度西）をなし，桁の上面を川上に向けて横はれり。

第二號構桁は墜落大破して泥流中に埋沒せり。

第三號構桁及び第六，第七徑間に架する鈑桁は泥流のため押流されて行方不明となれり。

國府津方橋臺，第一號橋脚及び第二號橋脚は全く地震動に因る被害なるも，第三號，第四號，第五號，第六號橋脚及び熱海方橋臺は地震動竝に泥流に因る被害なり。而して第三號橋脚の切斷部は第一號橋脚と同じく國府津方橋臺に向て倒れ，その位置は線路中心線に略々平行したるに依り（附圖第六十二參照）推察するに泥流のため切斷せしものなれば泥流の方向に倒るべきに，これと直角に倒れたるは地震動に依り切斷顚倒したることを證するものなら

んか，即ち行方不明の橋臺橋脚は何れも地震動に因り切斷顚倒したる後，泥流のため一掃せられ海中に流失したるものゝ如し。

第二號橋脚の被害比較的小なるはその高低くして斷面積大なると，且橋脚は一方鈑桁なるがため積載荷重も從て小なる等與て力あるべし。

鋼桁の墜落位置は何れも川上にして，約 10 呎乃至 12 呎熱海方に向て移動し，その方向は鈑桁は南 20 度西，前後，構桁は南 32 度西なり。而して橋梁附近に於ける地勢上，國府津方は熱海方の如く泥流の激突を受けざりしを以て，墜落せる構桁も泥流のために位置を變ぜざりしものゝ如し。

七　熱海線（建設線）千歳川橋梁

構造概要　（附圖第六十三及び第六十四並に寫眞第百四十八及び第百四十九參照）　本橋梁は湯河原熱海間國府津起點 13 哩 66 鎖 36 節 9 に在り，單線並列式にして上路鋼鈑桁徑間 60 呎 3 連及び徑間 40 呎 2 連より成り，全長 281 呎 4 吋なり。橋梁上線路は直線にして南 16 度 12 分西に向ひ $^1/_{100}$ の勾配中に在り。架橋地點の地質は砂利及び玉石混り赤土にして，基礎工は橋臺橋脚とも混凝土工とし，軀體は何れも側粗石積玉石入混凝土工にして大正十二年四月に竣工せしものなり。

混凝土の調合はセメント 1，砂 3，砂利 6（桁座に對してはセメント 1，砂 2，砂利 4)の割合にして橋桁の設計荷重は E 33 なり。地震當時に於て本橋梁は橋臺橋脚のみ竣工し，橋桁未だ架設せられず唯下り線上に土運車を通過せしむるため軌條桁を架設しありたるのみなりき。

被害狀況　（附圖第六十三及び第六十四並に寫眞第百四十八及び第百四十九參照）　上り線は熱海方橋臺を除き孰れも橋臺橋脚は水平に切斷せられ，就中第一號橋脚は切斷の上部甚しく熱海方に傾斜し辛うじて顚倒を免れ，第三號橋脚も亦熱海方と川上方とに傾斜せり。

橋臺，橋脚	軀　體	切斷箇所(床石面よりの距離)（呎）	
	地盤より床石面までの高(呎)	第一切斷面	第二切斷面
國府津方橋臺	32.0	14.8	31.5
第一號橋脚	33.0	22.6	26.5
第二號橋脚	32.0	22.6	34.0
第三號橋脚	34.0	17.1	21.8
第四號橋脚	26.0	12.7	23.3

下り線は兩橋臺を除き橋脚は總て水平に切斷せられ，第一號橋脚は熱海方に傾斜し，第四號橋脚も亦熱海方に摺動せり。

橋　脚	軀　體	切斷箇所(床石面よりの距離)(呎)	
	地盤より床石面までの高(呎)	第一切斷面	第二切斷面
第一號橋脚	33.0	24.3	32.5
第二號橋脚	35.0	22.5	36.2
第三號橋脚	37.0	22.5	35.0
第四號橋脚	29.5	13.6	25.2

八　東北本線荒川橋梁

構造概要　(附圖第六十五參照)　本橋梁は赤羽川口町間上野起點 6 哩 68 鎖 71 節に位し，上り線總延長 3,034 呎 $6^1/_4$ 吋，下り線總延長 3,033 呎 $4^3/_4$ 吋にして，上野方橋臺より舊局型 50 呎上路鈑桁上下 2 線竝列各 38 連，ポニー式複線下路ワーレン型構桁 94 呎 4 吋 4 連，次に舊局型 50 呎上路鈑桁上下 2 線竝列各 10 連を架す。橋梁上線路は水平直線にして，その方向は約北 15 度東なり。

橋臺及び橋脚の軀體工は煉化石積にして，隅及び水切には石材を使用し，鈑桁に對する橋脚は上下線相密接して全く一體として築造せられ，その形狀は砲彈形なり。上り線用橋脚の基礎は杭打混凝土工なれども下り線には杭を省略せり。構桁の橋脚は複線用にして基礎には 2 個の圓形井筒を用ひ，兩井筒に拱を架し軀體は一體となせり。而して下り線竝に上下共用複線構桁に對するものは日本鐵道會社時代に築造せられ，その他の上り線に對するものは國有後に築造せられたるものなり。

被害狀況　(附圖第六十五乃至第六十七並に寫眞第二百七十九乃至第二百八十四參照)　橋臺及び橋脚は上下兩線とも全部多少沈下或は傾斜せざるはなく(第二十二表參照)，第十七號橋脚より第三十六號橋脚に至るまで上下兩線用とも總て川上方(杭打を省ける側)に傾斜し，就中最も甚しきは第三十四號，第三十五號及び第三十六號橋脚にして，床石面に於ける最大沈下それぞれ 4.9 呎，5.2 呎 及び 4.1 呎 に達せり。

第三十八號橋脚(構桁用)は約 1 呎沈下せるも他に異狀なし。第三十九號橋脚(構桁用)は約 1 呎沈下し，且兩脚部とも井筒上端より約 5 呎の上方に於て水平に龜裂を生じ，これを境として上下兩部全く切斷され，下部は上部に對しその周圍に於て約 2 吋孕出し，又拱環の煉化石剝落せり。第四十號橋脚(構桁用)は川下方(脚部)に井筒上端より約 1 呎の上部に於て水平に龜裂を生じたり。尙鈑桁に對する橋脚中，恰も泥中の杭を左右に動かしたる跡の如く，その下部地面と接する線に沿ひて地盤に溝を生じたるものあり。即ち第七號及び第八號橋脚はその大宮方にそれぞれ幅 1 吋及び $3^1/_2$ 吋の溝を生じ，又第九號橋脚はその周圍に亘り幅 2 吋の溝を生じたり。

應急工事　(附圖第六十七及び寫眞第二百八十四參照)　傾斜せる鈑桁用橋脚の前後は枕木にて枠を組立てゝ鈑桁を支へ，又構桁用橋脚は龜裂又は剝落せる部分を混凝土にて捲き，この際使用せる角材製型枠はその儘存せしめたり。(寫眞第二百八十四參照)

九　常磐線隅田川橋梁

構造概要　(附圖第六十八參照)　本橋梁は南千住北千住間日暮里起點 4 哩 69 鎖 23 節，隅田川に架設せられ全長 1,651 呎 2 吋 にして，明治二十九年八月の竣工に係り，徑間 200 呎複線用構桁 2 連，徑間 60 呎單線用上路鈑桁 19 連上下竝列より成り，橋梁上線路は水平直線にしてその方向約北 19 度東なり。

地質は粘土にして，基礎は橋臺及び鈑桁用橋脚に對するものは杭打板張混凝土工，構桁用橋脚に對するものは煉化石積井筒工なり。橋臺軀體工は凹形にして煉化石を使用し，隅角には石材を配せり。橋脚の構造は構桁に對するものは 2 個の井筒の上部に拱を架してその上部に小判形軀體を造り，鈑桁に對するものは基礎混凝土上に砲彈形の斷面を有する軀體を築造す(附圖第六十八參照)。用材は煉化石にして兩端水切の部分には石材を使用せり。

被害狀況　(附圖第六十八及び寫眞第二百八十五參照)　本橋梁の被害は第三號及び第四號の兩橋脚並に第三號橋脚用井筒のみにして，他の橋臺橋脚及び橋桁には殆ど損傷なし。

第三號橋脚は頂部の川下方の箇所より斜に下方川上方に向ひて拱頂部に達する龜裂を生じ，その最大幅 $9^1/_4$ 吋に及べり。尙川上方井筒上端より約 3 呎の上方に當りて水平に龜裂を生じ，上記の斜龜裂と相俟て軀體を 2 部分に切斷し，その上部は川上に少許の移動をなしたり。而してこの第三號橋脚上に於て第一號及び第二號構桁は共に轉輾子端を有せしが，軀體切斷移動の結果，川上方床鈑はそのアンカー・ボールト切斷し，結局橋脚上の原位置に對して川下方へ約 $3^1/_2$ 吋移動せることゝなれり。川下側の床鈑には何等の損傷なし。

震災直後本橋脚に應急工事を施行せる際，潛水夫をして水中に在る井筒の部分を檢せしめたるに，川下方井筒の上野方の面に於て川底面より高約 6 呎の所に H 形の龜裂あり。更にその下部に水平の小龜裂あるを發見せしが，この H 形龜裂はその幅 5 吋餘，深は 3 呎にも達し，長は水平に測りたる部分のみにて約 9 呎に及び，又水戸方に於て地盤面より鉛直に走れる縱龜裂あるを知りたり。川上方井筒に於ては水戸方の面にその頂部より約 5 呎の下方に水平の龜裂あるを發見せり。而してこれ等の損傷は何れも今回の地震の結果なりと推定せらる。

第四號橋脚は第三號橋脚に比し被害の程度小にして，川上側に於て井筒上端より 2 呎 6 吋上方に水平龜裂を生じ，又川下側に於ても井筒上端部附近に水平龜裂を生じ，且煉化石の剝落せるもの數箇所ありたり。

十　常磐線利根川橋梁

構造概要　(附圖第六十九參照)　本橋梁は我孫子取手間上野起點 25 哩 9 鎖 9 節の利根

川本流に架設せるものにして，單線竝列上下 2 線より成り，橋梁上線路は水平直線にしてその方向北 30 度東なり。

上り線は日本鐵道株式會社線として明治二十七年十一月起工，同二十九年十一月竣工し，上野方に徑間 60 呎上路鈑桁 14 連，中央部に徑間 200 呎下路ダブル・ワーレン型構桁 8 連，水戸方に徑間 60 呎上路鈑桁 8 連を架し，全長 3,104 呎 8 吋なり。その後大正十一年末に至り，各橋脚頂に混凝土を以て繼足をなし，中央ダブル・ワーレン型構桁 8 連を曲弦プラット型構桁 8 連に更換し，又鈑桁の全部も同時に置換せり。上野方橋臺の基礎は杭打板張混凝土工，軀體は凹字形煉化石積にして水戸方橋臺の基礎は混凝土工にしてその軀體は凹字形煉化石積なり。

橋脚第一號乃至第十三號及び第二十三號乃至第二十九號に對する基礎は杭打板張混凝土工，軀體は煉化石積にして隅角及び水切は花崗石積なり。又橋脚第十四號乃至第二十二號に對する基礎は長徑 24 呎短徑 12 呎の楕圓形，煉化石積井筒にして軀體は煉化石積，水切は花崗石積なり。

下り線は大正三年十月十六日複線改築工事として新に着手し，同六年三月十五日竣工せしものにして，徑間 59 呎 9 吋上路鈑桁 18 連，徑間 59 呎 $8^1/_2$ 吋 上路鈑桁 2 連，徑間 59 呎 10 吋の上路鈑桁 2 連及び徑間 199 呎 3 吋の曲弦プラット型構桁 8 連を架し，全長 3,103 呎 7 吋なり。上野方橋臺の基礎は杭打混凝土工，水戸方のものは單なる混凝土工にして，軀體工は何れも凹字形煉化石積なり。構桁に對する橋脚即ち第十四號乃至第二十二號は基礎長徑 24 呎，短徑 14 呎の楕圓形煉化石積井筒にして，軀體は煉化石積，水切は花崗石積なり。又鈑桁に對する橋脚の内第一號乃至第十三號及び第二十三號乃至第二十五號は基礎杭打混凝土工，第二十六號乃至第二十九號は基礎混凝土工にして，軀體は何れも煉化石積隅角及び水切は花崗石積なり。

被害狀況 （附圖第七十並に寫眞第二百八十六乃至第二百八十八參照） 上下兩線とも全般に亘りて橋臺及び橋脚の移動及び沈下を來せり。沈下の最も大なるは上り線第十九號橋脚の 0.43 呎にして，この外に多少の横移動あり。然れども大正七年十二月の調査に依れば，下り線增設工事以後上り線の橋臺橋脚等は漸次沈下移動等を生じ居りしを以て，今回調査の結果が全部震災に因るものに非ざるは勿論なり。而して輕微なる移動及び沈下を除きては橋臺竝に鈑桁の架設せられたる橋脚には殆ど異狀なく，僅に水戸方川下側（上り線）袖石垣の孕出したるのみなるも，構桁の架設せられたる橋脚には多少の損傷あり。又構桁兩端の沓は橋脚上の原位置に對して何れも變位し（詳細は附圖第七十に示す）これがためアンカー・ボールトの著しく屈曲せしもの或はナットの弛緩せしもの等尠からず。

而して個々の被害は次の如し。

上り線第十六號橋脚は笠石上端より約 17 呎 3 吋の下部に於て略々水平なる龜裂を生じたり。

第十七號橋脚に於ては轉輾子端の繋桿は上野方へ屈曲し，同桿に接する混凝土はために著しく掘起せられて直徑 5 吋，深 $4^1/_2$ 吋 の倒置圓錐狀の穴を生じたり。尙本橋脚は笠石上端より下方約 16 呎 7 吋の所に於て煉化石の目筋に沿ふ水平の龜裂を生じ，且この龜裂は川上側に於て垂直に下降せり。而して該龜裂線を界して上部は下部に對し約 1 吋水戸方に變位せり。

第十八號橋脚は本橋梁橋脚中に最も損傷甚しきものにして，笠石上面より 17 呎 6 吋の深の點に於て水平に切斷し，この切斷面以下に於て軀體は縱龜裂により 3 分せられたり。龜裂の幅は川上側に於けるもの 1 呎，川下側に於けるもの 6 吋に及べり。尙川上側の龜裂せる軀體部は上方に於て約 2 呎の缺隙を生じて川上側へ 1 呎 8 吋移動し居りしが，九月二十八日頃に至りこの部分倒壞して水中に沈沒せり。

下り線第十七號橋脚のアンカー・ボールトは屈曲して上野方へ傾斜せり。

第十八號橋脚の笠石は川上方及び川下方共に目筋より切斷し，川上方のものは河中に墜落せり。

第十九號橋脚の笠石は川上方川下方共に目筋切斷し，且軀體上面には河流に平行する龜裂を生ぜり。

鈑桁及び構桁とも橋桁には何等の損傷なし。

十一　北條線湊川橋梁

構造概要 （附圖第七十一參照） 本橋梁は上總湊濱金谷間蘇我起點 34 哩 56 鎖 72 節の湊川に架設せる，全長 985 呎單線式にして，大正二年一月起工，同四年十月の竣工に係り，上路鈑桁徑間 40 呎及び 60 呎各 9 連より成る。橋梁上線路は水平直線にして，その方向南 49 度 54 分西なり。河床の地質は砂利層の下部に粘板岩層ありて，更にその下部に堅緻なる砂層あり。而して千葉方より北條方に向ひ地盤漸次良好となれるを以て，橋臺橋脚用基礎杭の長もこれに應じて 21 呎より 12 呎に減じ，或る箇所に對しては杭を省略せり。

兩橋臺及び橋脚 15 基（橋脚の總數 17 基）に對する基礎は杭打混凝土工にして，混凝土の調合割合はセメント 1，砂 3，砂利 5，杭は末口 6 吋，長 12 呎，15 呎，18 呎及び 21 呎なり。尙橋脚第十五號及び第十六號 2 基の基礎に對しては杭を廢して混凝土工のみを施せり。軀體は橋臺橋脚とも煉化石積にして，モルタルの調合はセメント 1，砂 3 の割合なり。橋脚はその斷面小判型にして，半圓形の部には安山岩の表裝を施し，鈑桁は鋼製にして設計荷重 E 33 なり。

被害狀況 （附圖第七十一乃至第七十五並に寫眞第二百八十九乃至第二百九十九參照） 千葉方橋

52
10

臺はバラス止に水平の龜裂を生じ1吋後退せるも，北條方橋臺は被害小にして僅に左右の翼壁各 15 面坪づゝ崩壞せるのみなり。

橋脚は 17 基中，第一號，第二號，第六號及び第八號乃至第十七號の 13 基は地表面（水底面）附近に於て略々水平に切斷し，第三號及び第五號の2基はそれぞれ笠石及び床石下面に水平の龜裂を生じ，第四號及び第七號の2基は無事なり。尙橋脚は何れも多少沈下せざるはなく，又その中心線の移動を免るゝ能はざりしこと第二十三表及び附圖第七十一に示すが如し（第二十三表には沈下の調査を缺く）。

鈑桁は墜落せるものなかりしも，橋臺及び橋脚上の桁座に對する位置及びその相互の關係的位置には多少の變動を生ぜり（附圖第七十一乃至第七十五參照）。

十二　北條線第一瀨戸川橋梁

構造概要（附圖第七十六參照）　本橋梁は九重千倉間蘇我起點 58 哩 76 鎖 81 節 4 の第一瀨戸川に架設せる全長 129 呎，單線式 E 33 の上路鋼鈑桁 40 呎 3 連より成り，大正八年七月起工，同十年五月の竣功に係る。橋梁上線路は直線にして $^1/_{100}$ 勾配をなす，その方向は北 10 度 23 分東なり。而して本川は丘岡の間を通ずる溪流にして，河床深く地質は粘土層より成れり。

橋臺，橋脚ともに基礎杭打混凝土工にして混凝土の調合割合はセメント 1，砂 3，砂利 6，杭は末口 6 吋，長 12 呎乃至 18 呎なり。千葉方橋臺は高基礎上面より桁座面まで 40 呎，江見方橋臺は高 25 呎 6 吋餘にして共に全く築堤中に埋設せらる。又第一號．第二號兩橋脚は高基礎面より桁座面まで 48 呎にして，斷面圓形頂部半徑 7 呎，下部半徑 11 呎 8 $^1/_2$ 吋なり。橋臺橋脚の軀體は混凝土にして，橋脚の表面は混凝土塊積とせり。混凝土の調合は何れもセメント 1，砂 3，砂利 5 の割合なり。

被害狀況（附圖第七十六並に寫眞第三百乃至第三百三參照）　千葉方橋臺はバラス止切斷して，その背後に墜落し，軀體は頂部に於て約 3 呎江見方に移動且傾斜せり。江見方橋臺は桁座面より下方約 12 呎の所にて水平の罅裂を生じ，その上部は千葉方に約 10 吋，線路の左方に約 7 吋の移動をなしたり。

第一號橋脚は上部より混凝土塊 10 段目（10 呎 8 吋）及び 19 段目（20 呎 3 吋）にて水平に切斷し，兩部分とも線路の右側に轉落せり。

第二號橋脚は頂部より 28 段目（28 呎 6 吋）にて水平に切斷し，千葉方に向て約5吋變位し，軀體表面に張りたる混凝土塊 3 段許（3 呎餘）剝落せるを始めとし，これより上方數箇所に水平罅裂を生じ，最も上部に位せる罅裂線（桁座面より4呎の箇所）に沿ひて少許の移動をなしたり。尙この外上下に斜走せる龜裂を生ぜり。

次に鈑桁に就て見るに，第一號鈑桁は略々線路の方向に移動し，一端は築堤法面上に墜落し，他端は約 4 呎 千葉方臺橋上に乘上げたり。第二號鈑桁は線路の右方約 10 呎の箇所に於て線路に略々平行して墜落せり。而してこの兩鈑桁ともその上面には枕木及び歩み板を取付けたるまゝ墜落し，獨り軌條のみ空中に吊架せり。尙第三號鈑桁は墜落を免れたり。

この外橋臺前後の盛土は著しき沈下を生じ　且兩橋臺前面にありたる土留擁壁は悉く倒壞せり。

應急工事（附圖第七十六及び寫眞第三百四參照）　木造假橋臺及び橋脚を設け，中央に 60 呎 1 連，前後に 40 呎 2 連を架設し，尙前後に枕木組枠及び軌條桁を用ひて軌道を支持せり。第二號橋脚には電柱用丸太を建添へ，8 番鐵線を卷付けて切斷箇所の滑出を防止せり。本工事は大正十二年九月十八日着手，同十月十五日完成せるものなり。

第三節　隧　　道

一　東海道本線箱根第一號隧道

構造概要（附圖第七十八參照）　本隧道は山北谷峨間に在りて上下 2 線より成り，上り線は汐留起點 59 哩 39 鎖 50 節に起り，長 934 呎にして明治二十一年の建設に係り，下り線は汐留起點 59 哩 39 鎖 47 節に起り，長 935 呎 10 吋にして明治三十一年の建設に係る。線路の方向は北 74 度西，勾配は $^1/_{55}$ にして，附近の地質は泥灰岩及び土砂より成れり。

隧道斷面は上り線に於ては幅 14 呎，高 15 呎 6 吋，下り線に於ては幅 15 呎，高 16 呎 6 吋にして，覆工材料總ては煉化石を用ひ，上下兩線各箇所によりてその厚を異にす。即ち次の如し。

上り線

東京方坑門より	75 呎まで	1 呎 10 $^1/_2$ 吋
75 呎より	141 呎まで	1 呎 6 吋
141 呎より	525 呎まで	1 呎 1 $^1/_2$ 吋
525 呎より	603 呎まで	1 呎 6 吋
603 呎より	813 呎まで	1 呎 1 $^1/_2$ 吋
813 呎より	914 呎まで	1 呎 6 吋
914 呎より	934 呎まで	1 呎 10 $^1/_2$ 吋

下り線

東京方坑門より	130 呎まで	1 呎 6 吋
130 呎より	220 呎まで	1 呎 1 $^1/_2$ 吋
220 呎より	298 呎まで	9 吋
298 呎より	398 呎まで	1 呎 1 $^1/_2$ 吋
398 呎より	541 呎まで	9 吋
541 呎より	563 呎まで	1 呎 1 $^1/_2$ 吋

563 呎より	795 呎 $10^{9}/_{16}$ 吋まで	9 吋
795 呎 $10^{9}/_{16}$ 吋より	875 呎 $10^{9}/_{16}$ 吋まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
875 呎 $10^{9}/_{16}$ 吋より	935 呎 $10^{9}/_{16}$ 吋まで	1 呎 6 吋

被害概況 （附圖第七十八參照） 上り線東京方坑門には異狀なきも，沼津方坑門は拱頂石及びその左右拱石の目筋切斷し，又上部煉化石の目筋も 2, 3 切斷せる所あり。下り線東京方坑門は拱頂石及び拱の目筋 3 箇所切斷せり。

尙上り線に於ては東京方坑門內約 7 呎の箇所より 65 呎に至るまで拱頂に近く縱走せる罅裂を生じ，これと交切して同坑門內 7 呎, 26 呎, 30 呎, 38 呎, 44 呎の所に橫罅裂あり。又沼津方坑門より右側拱部及び側壁部に長約 8 呎の縱罅裂を生じ，その他 8.5 呎及び 22 呎の箇所に橫罅裂あり（附圖第七十八參照）下り線に於ては橫罅裂甚多く，東京方坑門より 6.5 呎, 10 呎, 15 呎, 26 呎, 60 呎及び沼津方坑門より 4.5 呎に於ける罅裂は拱及び側壁に亘れる稍々大なるものにして，尙側壁のみ或は側壁より拱部に及べるもの約 10 條あり。その他縱罅裂約 4 條あり。

次に斷面を檢するに多少の變狀あらざるはなく，上り線に於ては東京方坑門より約 73 呎までの間は略々右方（山側）へ傾斜し，沼津方坑門より內部 10 呎までは壓下せり。下り線に於ては東京方坑門より 10 呎の箇所に於ては拱壓下し，これに伴ひ側壁部の幅擴大せり。又 15 呎及び 26 呎の箇所にありては斷面幅何れも擴大し，沼津方坑門及びこれより 8.6 呎の箇所に於ては斷面幅收縮せり。

二　東海道本線箱根第三號隧道

構造概要 （附圖第七十九參照） 本隧道は山北駿河間汐留起點 60 哩 55 鎖 31 節に起る單線並列式にして上り線は延長 1,023 呎 6 吋，明治二十一年の建設に係り，下り線は延長 1,043 呎 6 吋，明治三十一年の建設に係る。線路は $^{1}/_{50}$ 勾配，曲線半徑 20 鎖にして，その方向は東京方坑門に於て南 40 度西，沼津方坑門に於て南 80 度西なり。而して施工基面より地表面までの高は 30 呎乃至 170 呎なり。

隧道斷面は馬蹄形にして，上り線に在りては幅 14 呎，高 15 呎 6 吋，下り線に在りては幅 15 呎，高 16 呎 6 吋なり。又覆工は煉化石積にして各箇所によりその厚を異にす。即ち次の如し。

上り線

東京方坑門より	101 呎まで	1 呎 $10^{1}/_{2}$ 吋
101 呎より	125 呎まで	1 呎 6 吋
125 呎より	245 呎まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
245 呎より	283 呎まで	9 吋
283 呎より	382 呎まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
382 呎より	437 呎まで	9 吋

437 呎より	459 呎まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
459 呎より	481 呎まで	1 呎 6 吋
481 呎より	503 呎まで	1 呎 $10^{1}/_{2}$ 吋
503 呎より	613 呎まで	1 呎 6 吋
613 呎より	646 呎まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
646 呎より	668 呎まで	1 呎 6 吋
668 呎より	899 呎まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
899 呎より	943 呎まで	1 呎 6 吋
943 呎より	1023 呎 6 吋まで	1 呎 $10^{1}/_{2}$ 吋

下り線

東京方坑門より	210 呎まで	1 呎 6 吋
210 呎より	280 呎まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
280 呎より	475 呎 6 吋まで	9 吋
475 呎 6 吋より	625 呎 6 吋まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
625 呎 6 吋より	725 呎 6 吋まで	1 呎 6 吋
725 呎 6 吋より	905 呎 6 吋まで	1 呎 $1^{1}/_{2}$ 吋
905 呎 6 吋より	1043 呎 6 吋まで	1 呎 6 吋

被害狀況 （附圖第七十九及び寫眞第三百五參照） 上り線に在りては東京方坑門拱頂石及びその左右に隣接する各三拱石の上端目筋に龜裂を生じ，その中央及び兩端より上方に向ひ煉化石の目筋に沿ひて 3 條の龜裂あり。尙拱頂石の左側三拱石は少しく垂下せり。沼津方坑門に於ては多量の土砂崩壞して坑門を破壞し，且これを閉塞せり。又內部に於ては東京方坑門より約 11 呎の箇所左側側壁に橫龜裂あり，これに次で 16 呎の坑奧にて隧道は拱より側壁に亘りて橫斷せられ幅約 1 呎開口し，これと約 7 呎を距てたる奧にて更に橫に切斷せられ，又奧に約 37 呎を距てゝ拱部のみを橫斷する罅裂あり。而して同拱門より第一切斷面に至る間の拱部に 3 條，第一切斷面と第二切斷面との間の拱部に 1 條，第二切斷面とこれに亞ぐ罅裂との間の拱頂に近く 3 條の縱走罅裂を生ぜり。沼津方は坑門より約 12 呎の間の拱，及び坑門より約 6 呎の間の左側側壁崩壞せり。

斷面の變形を測定せしに東京方坑門附近は拱部扁平となりて兩側に擴がり，16 呎の所にては縮まり，23 呎の所にては右側に歪み，55 呎の所にては上方へ突上げられたるが如くに變形せり。尙沼津方坑門に於ては殆ど異狀なし。

次に下り線に在りては，東京方坑門は拱頂石の右側の目筋斷れてこれより直上する罅裂を生じ，又左右拱腰に近き拱石の目筋切斷し，これに接する煉化石目筋にも龜裂を生ぜり。沼津方坑門に於ては第四號隧道東京方坑門と本坑門との間に左方山上より崩落せる土砂のため坑門より約 7 呎間の拱全く崩壞してその附近に罅裂を生じ，且これを埋沒せり。

隧道內部に於ける橫罅裂は東京方坑門より 7 呎の右側側壁及び拱に亘る幅 6 吋餘のもの

23 呎の奥に於て拱及び側壁に亘るもの，38 呎の奥に於て拱及び左側側壁に走るもの，並に 64 呎の奥にて左側拱及び左側壁に及ぶもの等にして，縱罅裂は同坑門內 23 呎の奥より始まり，拱頂の左側を走る長約 28 呎のものゝ外數條あり。尙同坑門より約 9 呎の所にて隧道は横斷せられ，拱頂部に於ける開口幅約 1 呎 6 吋に及べり。沼津方坑門內部には異狀を認めず（附圖第七十九參照）。

斷面の變形を見るに，東京方坑門より 5 呎と 24 呎との 2 箇所に於ては左側即ち山側に傾き，38 呎，51 呎，64 呎及び 993 呎（沼津方坑門附近）並に沼津方坑門に於ては兩側壁とも線路中心に向ひて狹まりたり。

三　東海道本線箱根第四號隧道

構造概要　（附圖第八十參照）　本隧道は山北駿河間に在る單線並列式にして，上り線は汐留起點 60 哩 73 鎖 15 節に起り，延長 885 呎 6 吋，明治二十一年の建設に係り，下り線は 60 哩 71 鎖 40 節に起り，延長 1,006 呎 6 吋，明治三十一年の建設に係る。線路中心は東京方坑門口に於ける 70 呎餘を除くの外直線にして，$^1/_{55}$ の勾配をなし，その方向北 42 度西なり。

施工基面より地表面までの高は 30 呎乃至 190 呎にして，隧道斷面は上り線は幅 14 呎，高 15 呎 6 吋，下り線は幅 15 呎，高 16 呎 6 吋なり。覆工は煉化石積にして，厚は次に記せるが如く概して兩坑門附近に厚く中央部に薄し。

上り線

東京方坑門より	73 呎 4 吋まで	1 呎 $10^1/_2$ 吋
73 呎 4 吋より	109 呎 4 吋まで	1 呎 6 吋
109 呎 4 吋より	129 呎 4 吋まで	1 呎 $10^1/_2$ 吋
129 呎 4 吋より	197 呎 4 吋まで	1 呎 6 吋
197 呎 4 吋より	257 呎 4 吋まで	9 吋
257 呎 4 吋より	289 呎 4 吋まで	1 呎 $1^1/_2$ 吋
289 呎 4 吋より	329 呎 4 吋まで	9 吋
329 呎 4 吋より	374 呎 4 吋まで	1 呎 $1^1/_2$ 吋
374 呎 4 吋より	749 呎 11 吋まで	9 吋
749 呎 11 吋より	767 呎 11 吋まで	1 呎 $1^1/_2$ 吋
767 呎 11 吋より	833 呎 11 吋まで	1 呎 6 吋
833 呎 11 吋より	885 呎 6 吋まで	1 呎 $10^1/_2$ 吋

下り線

東京方坑門より	127 呎まで	1 呎 $10^1/_2$吋
127 呎より	193 呎まで	1 呎 6 吋
193 呎より	443 呎まで	1 呎 $1^1/_2$ 吋
443 呎より	756 呎 6 吋まで	9 吋
756 呎 6 吋より	906 呎 6 吋まで	1 呎 $1^1/_2$ 吋
906 呎 6 吋より	1006 呎 6 吋まで	1 呎 6 吋

被害狀況　（附圖第八十及び寫眞第三百六參照）　上り線に在りては，東京方坑門は山崩のため深く埋沒し，沼津方坑門は拱頂石の左右の拱石の目筋に龜裂を生じ，尙坑門中央部より稍々右に偏して煉化石の目筋を縫へる鉛直罅裂あり。而して隧道內部に於ては東京方坑門より約 40 呎までの間，沼津方坑門より約 8 呎までの間，及び同坑門より約 26 呎乃至 65 呎の間の 3 部分に縱横の罅裂を生じ，その割目の最も大なるは幅 4 吋に及べり。又煉化石の脫落せる部分あり。

斷面の變化は東京方坑門より 4 呎，7 呎，17 呎，28 呎，39 呎，72 呎の各箇所に於て略右側即ち酒勾川溪谷側に向て歪を生じたるが如し。沼津方坑門より 1 呎，8 呎，36 呎に於ては殆ど變化なし。

次に下り線に在りては，東京方坑門は上り線と同じく山崩のため埋沒せられ，沼津方坑門に於ては拱頂石の周圍の目筋に沿ひて罅裂を生じ，尙これより直上に煉化石の目筋を縫ひて齒狀を呈せる龜裂あり。又右側壁及び左拱腰の拱石の目筋切斷せるものあり。隧道內部に於ては東京方坑門より 7 呎迄は山崩のため煉化石拱破壞墜落して內部は土砂を以て充滿し，これより奥約 20 呎の間に 6 條，70 呎の間に 3 條の縱罅裂あり。又これに交はれる横罅裂 2, 3 條あり。沼津方に於ては坑門より 10 呎の間に幅約 3 吋の横龜裂 1 條ありて，拱より起り左右側壁に於てその方向を縱に變じ沼津方坑門に達せり。

斷面の變形を見るに東京方坑門より約 27 呎，54 呎，78 呎の箇所に於ては溪谷側より山側に向ひて著しく歪みを來し，又沼津方坑門より 15 呎及び 10 呎の箇所に於ては稍々壓縮せられたるが如き觀を呈せり。

四　東海道本線箱根第七號隧道

構造概要　（附圖第八十一參照）　本隧道は山北駿河間に在る單線並列式にして，上り線は汐留起點 63 哩 44 鎖 12 節に起り延長 693 呎，明治三十一年の竣工に係り，下り線は 63 哩 43 鎖 72 節に起り延長 764 呎，明治二十一年の竣工に係る。線路中心線はその方向南 72 度西なり。隧道斷面は上り線は幅 15 呎，高 16 呎 6 吋，下り線は幅 14 呎，高 15 呎 6 吋にして，覆工は總て煉化石を用ひ，その厚次の如し。

上り線

東京方坑門より	50 呎まで	1 呎 6 吋
50 呎より	587 呎まで	1 呎 $1^1/_2$ 吋
587 呎より	693 呎まで	1 呎 6 吋

下り線

東京方坑門より	61 呎まで	1 呎 $10^1/_2$ 吋
61 呎より	83 呎まで	1 呎 6 吋

83 呎より	687 呎まで	1 呎 1½ 吋
687 呎より	723 呎まで	1 呎 6 吋
723 呎より	764 呎まで	1 呎 10½ 吋

被害狀況 （附圖第八十一並に寫眞第三百七乃至第三百九參照） 上り線，東京方坑門に於ては拱頂石及びその右側に隣接せる2拱石の上部目筋切斷し，兩拱石とも稍々垂下せり。尙煉化石の目筋に沿ひ，拱頂石より左上方へ斜に走れる龜裂及び直上に走れる龜裂あり。沼津方坑門には異狀なし。

隧道內部は，東京方坑門拱頂より稍々左に偏して走れる長 8 呎の縱罅裂，並に坑門內 72 呎の奥より始まり拱頂に對し左右對稱的位置にありて縱走する長それぞれ 42 呎及び 28 呎の罅裂あり。又沼津方坑門の左側より起り，7 呎の箇所にて拱軸を橫斷し，約 10 呎の箇所より再び縱走して約 60 呎の奥に達する罅裂あり。而して上記の罅裂は何れも比較的被害の小なるものにして，本隧道に於ける被害の最も大なるは，東京方坑門內 8 呎より 26 呎の奥に至る延長 18 呎間の右半拱，竝にこれより 56 呎の奥に至る約 30 呎間の拱全部崩壞して上部の土砂陷落し隧道を閉塞せしものなりとす。

斷面の變形は，東京方坑門及び坑門內 8 呎，33 呎，72 呎，100 呎の箇所に於ては何れも右側へ，又沼津方坑門より 7 呎及び 21 呎の箇所に於ては稍々左側へ歪みを生じたり。

次に下り線は上り線に比して山寄りに在るためか被害極めて小にして，東京方坑門附近の拱及び右側側壁並に沼津方坑門の拱に罅裂あれども何れも微小なり。

斷面の歪みは上り線と同じく山側より相澤川谿谷に向ひて生ぜり。

五　橫須賀線名越隧道

構造概要 （附圖第八十二及び第八十三參照） 本隧道は鎌倉逗子間に在りて上下個々の單線型より成る。上り線（大正五年十二月竣工）は大船起點 4 哩 1 鎖 35 節に起り，延長 1,452 呎，中心線の方向は直線北 55 度西にして，中央より西坑門に向ひて 1/300 の下り勾配をなす。下り線（明治二十二年六月竣工）は大船起點 4 哩 4 鎖 36 節に起り，延長 1,129 呎 9 吋，中心線は大船方坑門より約 160 呎間は半徑 20 鎖の曲線，その他は直線にして，方向は北 49 度西なり。尙線路は大半水平なるも橫須賀方約 230 呎間は 1/100 の下り勾配をなせり。而して隧道附近の地質は軟岩（土丹岩）なり。

本線は電化計畫遂行のため在來の隧道を取擴ぐるの必要を生じ，震災當時に於て上り線は既に大型に改築工事を終り（大正六年二月），下り線は拱は從來の儘にて側壁以下を切擴げて大型となし，當時殆どこの工を竣へし際なりき。而して改築後の斷面は，上り線に在りては施工基面上の幅 12 呎 6 吋，又これより拱頂に至る高 19 呎 9 吋にして，拱は厚 1 呎 1½ 吋及び 1 呎 6 吋の煉化石積，側壁は兩坑門より 33 呎間の煉瓦石積なる外總て混凝土工なり。又下り線に在りては側壁は鉛直にして施工基面上に於ける幅 14 呎，施工基面より拱頂

までの高 18 呎 6 吋にして，拱の厚 9 吋，1 呎 1½ 吋，1 呎 6 吋及び 1 呎 10½ 吋の煉瓦石積，側型は兩坑門口 1 呎 6 吋の煉化石積なる外は混凝土工なり。而して混凝土の調合割合はセメント 1，砂 3，砂利 6 なりとす。

被害狀況 （附圖第八十三參照） 上り線に在りては，大船方坑門より約 5 呎の內部兩側壁より拱に亘りて隧道を橫斷せる龜裂あり。又約 37 呎の奥拱に橫斷龜裂あり。側壁に於ては同坑門より 17 呎，及び 340 呎の左側，330 呎の右側に斜に走れる毛狀龜裂あり。更に內部に至るに從ひ左右兩側壁に施工基面より約 4 呎 7 吋の高にて縱走せる龜裂各 1 條あり。即ち左側壁に於て大船方坑門內 857 呎附近より起り延長約 33 呎に亘るもの，及び 925 呎 6 吋附近より起り延長約 97 呎に亘るもの，又右側壁に於て大船方坑門より奥約 881 呎附近に始まり延長約 152 呎に亘るものこれなり。然れどもその大部分は毛狀龜裂にして，各その中央部約 40 呎（左側）及び 50 呎（右側）の間の龜裂のみ復舊を要する程度にあり。

又大船方坑門より 950 呎乃至 970 呎の間は損傷最も甚しく，兩側壁は橫龜裂錯雜せるのみならず覆工著しく剝落して地肌露出するに至れり。又拱に橫斷龜裂ありてその兩部の喰違ひ 5 吋に及べるもの，及び左側壁の一部分孕出したるもの等あり（附圖第八十三參照）。而して橫須賀方坑門には殆ど被害なく，僅に 15 呎の奥拱頂に長 5 呎の縱龜裂あるのみなり。

尙斷面の變形を測定せしに附圖第八十三に示すが如き結果を得たり。

下り線に在りては，大船方坑門內 760 呎附近に始まりて約 50 呎間の拱に復舊を要する縱橫龜裂を生じ，又 780 呎附近の拱より左側壁に亘りて橫龜裂あり。又これより約 12 呎の奥右側壁部約 16 呎間孕出し，尙橫須賀方坑門に近く拱に橫龜裂あり。

六　熱海線小峯隧道

構造概要 （附圖第八十四參照） 本隧道は小田原早川間國府津起點 4 哩 25 鎖 80 節より 4 哩 38 鎖 75 節に至る延長 854 呎 7 吋の複線式にして大正九年十月の竣工に係り，線路中心線は直線，方向南 41，度 45 分西にして 1/110 の勾配に在り。附近の地勢は赤土より成る小丘にして，施工基面より地表面までの高 21 呎乃至 80 呎なり。

本隧道は地質及び土被りの關係上場所によりてその構造を異にし，國府津方坑門より 184 呎間は土砂を一旦切取りたる後側壁を築造し，これに鐵筋混凝土蓋を載せて函形と爲し上部を埋戻したるものにして，これに續く 82.5 呎は鐵筋混凝土拱，更にこれに接する 323.4 呎及び熱海方坑門より 188.9 呎の間は煉化石積拱とし，その中間 75.9 呎は石積拱となせり。而して函形の部分は徑間 30 呎にして，側壁は高 19 呎 9 吋の混凝土擁壁の一部に鐵筋を入れたるもの，蓋板は鐵筋混凝土厚 3 呎 6 吋のものなり。鐵筋混凝土拱の部分は幅 28 呎，高 22 呎 9 吋（施工基面上）の馬蹄形にして，拱の厚 4 呎 6 吋あり。その內側に直徑 3/8 吋のクリムプド・バーを表面より 2 吋奥に配し，9 吋の間隔に竝べたり。煉化石積拱及

び石積拱の部分も亦馬蹄形にして，前者は拱の厚4呎6吋（煉化石 12 枚卷），後者は 4 呎 $1^1/_2$ 吋なり。尙函形の部分を除く外は總て厚 2 呎 3 吋の混凝土仰拱を附したり。鐵筋混凝土の調合はセメント 1，砂 2，砂利 4，普通混凝土はセメント 1，砂 3，砂利 6 の割合なり。

被害狀況 （附圖第八十四並に寫眞第三百十乃至第三百十五參照） 函形の部分は前記の如く側壁上に鐵筋混凝土蓋を置き埋戻をなしたる構造なりしが，地震に因る被害甚しく，蓋板はその座を外れて墜落し，兩側壁は共に押出されて傾斜大破せり。斷面馬蹄形の區間はこれに比し損傷極めて輕微なるも，猶石積の部分を除く外は縱横に龜裂を生じ，且所々混凝土及び煉化石に龜裂を來し或は剝脫落下せるものあり。

七　熱海線不動山隧道

構造概要 （附圖第八十五參照） 本隧道は早川根府川間國府津起點 5 哩 35 鎖 25 節より 5 哩 40 鎖 25 節に至る延長 330 呎の複線式にして大正十一年一月の竣工に係り，線路中心線は大部分半徑 20 鎖の曲線にして 1/100 の勾配をなし，その方向國府津方坑門に於て約南7度西，熱海方坑門に於て約南2度西なり。而して線路は赤色集塊岩より成る山裾を貫通し，施工基面より地表面までの高 35 呎乃至 90 呎なり。

隧道斷面の形狀は馬蹄形にして，幅 28 呎 6 吋，高 22 呎 9 吋を有し，穹拱及び側壁の厚次の如し。尙穹拱は切石積，側壁は混凝土工にして，これに使用せるモルタルの調合はセメント 1，砂 3，混凝土はセメント 1，砂 3，砂利 6 の割合なり。

國府津方坑門より	49 呎 6 吋まで	3 呎
49 呎 6 吋より	99 呎まで	2 呎 $7^1/_2$ 吋
99 呎より	231 呎まで	2 呎 3 吋
231 呎より	297 呎まで	3 呎
297 呎より	330 呎まで	3 呎 9 吋

被害狀況 （附圖第八十五並に寫眞第三百十六乃至第三百十八參照） 國府津方坑門は穹拱部と側壁部斷絶して入口の拱石 1 枚分の厚だけ內部の隧道本體より裂離し，この外 2 條の水平罅裂及び 3 條の鉛直（齒形）罅裂を生ぜり。又熱海方坑門は中央より切斷し，海側の半部は覆工外邊より斷絶して開口せり。尙隧道內部左側の穹拱石積にも龜裂及び傾斜を生じたり。

八　熱海線根ノ上山隧道

構造概要 （附圖第八十六參照） 本隧道は早川根府川間國府津起點 6 哩 32 鎖 25 節に起り急傾斜の山腹を貫ける延長 346 呎 6 吋（5 鎖 25 節）の複線式にして，大正十一年一月の竣工に係り，施工基面より地表面迄の高（國府津方坑門附近縣道の部分 40 呎を除き）約 73 呎乃至 80 呎あり。隧道の中心線は半徑 20 鎖の曲線にして，1/100 の勾配に在り。線路

の方向は國府津方坑門に於て南5度西，熱海方坑門に於て南 22 度西なり。而して地質は國府津方坑門より略々中央までは黑色集塊岩，他は輝石安山岩及び集塊岩の互層より成れり。

隧道斷面は起拱線に於ける幅 28 呎 6 吋，高 22 呎 9 吋の馬蹄形にして穹拱は切石にて卷き，側壁は混凝土を以てし共にその厚呎3なり。切石積用モルタルはセメント1，砂3，混凝土はセメント 1，砂 3，砂利 6 の調合割合なり。

被害狀況 （附圖第八十六並に寫眞第三百十九及び第三百二十參照） 國府津方坑門は山崩のため上部縣道と共に崩壞し，岩片及び集塊岩散亂して坑門口の約半を埋めたり。內部に於ては國府津方坑門より第一番目及び第二番目の伸縮接合部何れもその間隙を增大し，且拱頂に近き所に切石 2,3 箇の脫出墜落せるものあり。尙これ等2箇所の接合部に近く各 2 條の縱龜裂を生ぜり。又第二伸縮接合部より約25呎熱海方に寄りたる所より延長約 100 呎に亘りて拱部破壞墜落し，上部の土砂崩落して坑內を閉塞せり。而してこの外同坑門內部に 2，3 の横龜裂あり。

又熱海方坑門前壁に在りし石積拱環外周に沿へる目筋切斷して約5吋の間隙を生じ，尙起拱線の高に於て横に 1 條，これより約 4 呎上部に更に 1 條の水平罅裂を生ぜり。

復舊工事 （附圖第八十六參照） 隧道區間全部を開鑿して切取に變更せり。

九　熱海線米神山隧道

構造概要 （附圖第八十七參照） 本隧道は早川根府川間國府津起點 6 哩 70 鎖 50 節より 7 哩 4 鎖 35 節に至る延長 914.1 呎の複線式にして，大正十一年三月の竣工に係り，線路中心線は半徑 20 鎖の曲線中にして，1/100 の勾配をなし，その方向は國府津方坑門に於て南 3 度東，熱海方坑門に於て南 32 度東なり。

尙施工基面より地表面までの高は最大約 190 呎にして，國府津方坑門上約 50 呎，熱海方坑門約 30 呎なり。

地質は國府津方は集塊岩，中央部は複輝石安山岩，熱海方は火山灰なり。隧道斷面は幅 28 呎 6 吋，高 22 呎 9 吋の馬蹄形にして，穹拱は切石積，側壁は混凝土工（セメント 1，砂 3，砂利 6）なり。覆工の厚は場所によりて異なり，中央部に薄く兩坑門口に近くに從ひて厚し（附圖第八十七參照）。而して熱海方坑門上には幅約 18 呎の縣道存在するを以て，覆工の厚も 3 呎 $4^1/_2$ 吋とし，且側壁の外面を鉛直ならしめ仰拱を附したり。

被害狀況 （附圖八十七並に寫眞第三百二十一乃至第三百二十四參照） 國府津方坑門前切取左側土留石垣崩壞し，右側土留石垣は目筋切斷せり。又熱海方に於ては坑門崩壞し，坑門前切取土留石垣の目筋斷絶したり。而して隧道內部の被害は國府津方坑門より 4 呎及び 30 呎の箇所に横斷罅裂を生じ，又約 115 呎の處にも横斷龜裂ありて，拱頂部に於て約 2 吋，右側側壁部に於て約 3 吋離隔せり。次に熱海方坑門より約 14 呎，49 呎，58 呎，67 呎の各箇

所に於ても亦穹拱及び側壁に亘る横斷龜裂あり。尙國府津方坑門より約 19 呎，50 呎，130 呎，熱海方坑門より約 52 呎及び 93 呎の箇所に於て伸縮接合部の離隔せるものあり（寫眞第三百二十二參照）。その他國府津方坑門內約 150 呎の箇所に於ける側壁に龜裂を生ぜる外他にも小龜裂あり。

十　熱海線下牧屋山隧道

構造概要　（附圖第八十八參照）　本隧道は早川根府川間國府津起點 7 哩 25 鎖 61 節 1 に起り，輝石安山岩と火山灰との互層より成る丘の急岡傾斜面を貫く延長 528 呎（8 鎖）の複線式にして大正十一年三月の竣工に係る。施工基面より地表面までの高は 70 呎乃至 124 呎にして，線路は半徑 20 鎖の曲線なり，その方向國府津方坑門に於て南 28 度東，熱海方坑門に於て南 3 度東なり。

隧道斷面は幅 28 呎 6 吋，高 22 呎 9 吋の馬蹄形にして，拱及び側壁の厚次の如し。尙拱は切石積，側壁は混凝土工にしてモルタルはセメント 1，砂 3，混凝土はセメント 1，砂 3，砂利 6 の調合割合なり。

東京方坑門より	99 呎まで	3 呎
99 呎より	198 呎まで	2 呎 $7^1/_2$ 吋
198 呎より	363 呎まで	2 呎 3 吋
363 呎より	429 呎まで	2 呎 $7^1/_2$ 吋
429 呎より	462 呎まで	3 呎
462 呎より	528 呎まで	3 呎 $4^1/_2$ 吋

被害狀況　（附圖第八十八並に寫眞第三百二十五及び第三百二十六參照）　國府津方に於ては坑門拱石積及び袖石垣悉く崩壞して線路上に堆積し，坑門口は大半埋沒して僅に拱頂數呎を餘すのみ。又同坑門內約 10 呎の拱部及び約 50 呎の左側（海側）側壁に横斷罅裂あり。又別に左側側壁に縱走する罅裂を生ぜり。

熱海方に於ては線路の右方山地一齊に崩落せるため，坑門及び坑門前切取土留石垣を始めとし，これより內部に至る約 80 呎間の拱崩墜落せり。

十一　熱海線八本松隧道

構造概要　（附圖第八十九參照）　本隧道は根府川眞鶴間國府津起點 9 哩 42 鎖 50 節に起り，延長 250.8 呎の複線式にして大正十一年四月の竣工に係る。線路中心線は半徑 20 鎖の曲線にして，熱海に向て 1/440 の上り勾配をなし，その方向國府津方坑門に於て南 28 度東，海熱方坑門に於て南 15 度東なり。本隧道も亦本線中の他の隧道と同じく相模灘に急傾斜を以て臨める山腹を貫くものにして，施工基面より地表面に至る高最高部に於ても猶 80 呎に過ぎず。地質は締りなき集塊岩にして所々に安山岩を介在せり。

隧道斷面は馬蹄形にして幅 28 呎 6 吋，高 22 呎 9 吋あり。穹拱は切石積，側壁木混凝

土工（セメント 1，砂 3，砂利 6）にしてその厚は所によりて異り，中央部に於て薄く兩坑門に近くに從ひ漸次これを增して 2 呎 3 吋乃至 3 呎となせり。

被害狀況　（附圖第八十九及び寫眞第三百二十七參照）　兩坑門は山崩のため前後の切取法面と共に崩壞して舊態を存ぜず。又國府津方坑門より約 66 呎の間は穹拱及び側壁の縱横龜裂甚しく，且拱頂部は原位置より 5 吋餘低下し（斷面中心線に沿ひて），隧道の横斷面形に著しき歪を來したり。これ等の龜裂或は伸縮接合の離隔は國府津方坑門より 120 呎迄の間及び熱海方坑門より 90 呎迄の間に在りて中央部分には殆ど存在せず。

復舊工事　（附圖第八十九參照）　損傷極めて大なりし區間，即ち國府津方坑門より延長約 66 呎に亘る間は隧道を廢して切取となし，尙被害の甚しき部分を積換へたり。

十二　熱海線長坂山隧道

構造概要　（附圖第九十參照）　本隧道は根府川眞鶴間國府津起點 9 哩 55 鎖に起り，延長 2,211 呎の複線式にして，大正十一年四月の竣工に係る。中心線の方向は直線西 5 度南にして，熱海方へ 1/440 の上り勾配をなし，74 鎖 82 節より 1/1,650 の下り勾配となれり。地質は集塊岩より成り，施工基面より地表面までの高兩坑門に於て約 60 呎，最高部に於て約 330 呎なり。

隧道斷面は幅 28 呎，高 22 呎 6 吋の馬蹄形にして，穹拱は切石積，側壁は混凝土工（セメント 1，砂 3，砂利 6）なり。覆工の厚は所によりて異なり，附圖第九十に示すが如く中央部に於ては 1 呎 $10^1/_2$ 吋，兩坑門口附近に於ては 3 呎なり。

被害狀況　（附圖第九十並に寫眞第三百二十八乃至第三百三十一參照）　兩坑門に罅裂を生じ，尙熱海方坑門より約 153 呎の間に於ける伸縮接合部 4 箇所の間隙增大し，又起拱線に沿ひて罅裂を生じ，拱頂部には約 60 呎に亘る縱龜裂を生じ，この外尙數多の罅裂あり。而して熱海方坑門內約 300 呎の箇所に於ては約 5 呎の間拱の一部墜落して土砂約 5 立坪崩落堆積し且その附近一帶覆工に歪を生じたり。因にこの崩落部に於ける施工基面より地表面までの高は約 160 呎なり。

國府津方には被害比較的尠し。

十三　中央本線與瀨隧道

構造概要　（附圖第九十一參照）　本隧道は明治三十三年七月の竣工に係り，八王子起點 9 哩 67 鎖 46 節及び同 10 哩 2 鎖 0.5 節に兩坑門を有し，相模川溪谷に沿ふ山腹を貫通する延長 960 呎の單線式にして，施工基面より地表面までの高 30 呎乃至 85 呎なり。附近の地質は普通土にして，線路中心線は東口より約 260 呎は半徑 40 鎖の曲線，その他は直線にして，甲府方に向ひて 1/40 の上り勾配をなし，方向は北 28 度西なり。隧道斷面は馬蹄形にして，幅 15 呎，高 16 呎 6 吋を有し，覆工の厚は 1 呎 6 吋（4 枚卷）乃至 2 呎

3 吋（6 枚卷）にして，煉化石を用ひモルタルの調合割合セメント 1，砂 3，なり。

尙本隧道建設當時（手掘）降雨のため湧水甚しく，東口より 264 呎（4 鎖）の箇所に於て約 66 呎（1 鎖）間崩壞せしことあり。

被害狀況（附圖第九十一並に寫眞第三百三十二及び第三百三十三參照）八王子方坑門より奥 5 呎附近に幅約 1 吋，又 12 呎附近に幅約 1/4 吋の龜裂を生じ，次に同坑門內 180 呎の奥より始まり延長約 200 呎（3 鎖）即ち建設當時事故ありたる箇所の前後に亘りて崩壞せり。而してその崩壞の狀態を檢するに，右側側壁はその脚部著しく坑內に押出されて沈下し，ために穹拱も附圖第九十一に示す如く押出されて崩壞し，又施工基面上の軌道は殆ど拱頂に達するまで押上げられ，土石坑內を閉塞せり。この外附圖に示すが如き小龜裂あるも，これ等は果して這般の震災の結果なるや否や遽に判斷し難し。

十四　房總線土氣隧道

構造概要（附圖第九十二參照）本隧道は土氣大網間千葉起點 12 哩 30 鎖 9 節 9 に起る延長 1,159 呎の單線式にして，明治二十七年起工，翌二十八年の竣工に係り，線路中心線は半徑 15 鎖の曲線をなし 1/50 の勾配中に在りその方向は千葉方坑門に於て南 78 度 55 分東，勝浦方に於て北 87 度 6 分東なり。隧道上部の地表面は比較的平坦にして，隧道中心線に平行して道路あり。施工基面より地表面までの高 55 呎乃至 81 呎に過ぎず。

地質は土丹岩にして水分多く，殊に施工基面に於て甚しく，これがため基面は常に濕潤し列車の通過するに當り水沫四散することあるの狀態なりしを以て，震災直前軌道中央に混凝土を以て附圖第九十二に示すが如き排水渠を造りしも，猶完全に排水するを得ざりき。

隧道斷面は幅 14 呎高 14 呎 8 吋にして，拱及び側壁とも煉化石を用ひ，その厚 1 呎 $1^1/_2$ 吋及び 1 呎 6 吋なり。而してモルタルの調合割合は拱に於てセメント 1，砂 2，側壁に於てセメント 1，砂 3 にして工事は逆卷工法によれりと云ふ。

被害狀況（附圖第九十二及び寫眞第三百三十四參照）千葉起點 12 哩 32 鎖 70 節の拱頂部（9 呎に 18 呎の矩形）恰も打ち拔かれたるが如く破壞墜落し，土砂約 15 立坪崩落して坑內を埋め，且破壞孔の周圍に罅裂を生じたり。而して崩壞せる拱は煉化石 4 枚卷（厚 1 呎 6 吋）の部分にして地表面に陷落を生じたり。

尙震災前完成したる混凝土排水渠は甚しく屈曲破損せり。

十五　北條線南無谷隧道

構造概要（附圖第九十三參照）本隧道は岩井富浦間蘇我起點 47 哩 26 鎖 42 節 1 に起り，南無谷山を貫く延長 2,428.8 呎（36 鎖 80 節）の單線式にして，線路は約中央より兩坑門に向ひ夫々 1/660 及び 1/880 の勾配をなし，その方向は北 16 度 20 分東なり。通過地は小丘起伏し，殊にその中間部は或は溪流を橫ぎり或はこれに沿へるを以て隧道頂部より地表面までの高概ね小にして最淺部約 30 呎なる所あり。

地質は全部第三紀層にして千葉方坑門より 47 哩 43 鎖附近に至る約 1,100 呎間は各種層灰岩（Tuffite）の互層より成り，層灰岩は黑色粗粒のもの（Black coarse tuffite），灰白色泥質のもの（Light grayish pelitic tuffite），灰色砂質のもの（Gray psammitic tuffitie）を主とし，中には凝灰質泥板岩（Tufacious shale）又は泥灰岩（Marl）を交ふ。この層は唯僅小なる節理と斷層あるの外全體として割目少く，その層向北 60 度東，北西に傾斜すること約 50 度なるを以て，隧道は約 50 度の角をなしてこの地層を橫斷せり。又 47 哩 43 鎖附近より北條口に至る間は前記地層の下層に當るものにして，前記の地層とは整合をなし，從て層向傾斜は前層と異ならざるもこれを構成する岩石には著しき相違あり。即ち本層に在りては凝灰質ならざる淡青色泥板岩を主岩とし，唯稀に層灰岩及び凝灰質砂岩の薄層を夾雜す。泥板岩は層面に直角をなせる節理及び極めて不規則に斜走する大小數多の割目に富み，軟質脆弱にして破壞し易き性質を帶ぶ。殊に 43 鎖附近には東北より西南に向て走れる溪谷あり。谷間の低地は水田なるを以てこの湛水は脆弱にして割目多き岩石を分解して軟き泥土に化したる部分あり。

隧道斷面の形狀は鐵道省標準乙型にして側壁には煉化石又は場所詰混凝土を用ひ，穹拱には煉化石を用ひたり。覆工の厚は次に示す如くにして，混凝土の調合はセメント 1，砂 3，砂利 5，モルタルの調合はセメント 1，砂 3 の割合なり。

區間		穹拱	側壁	基礎
千葉方坑門より	3 呎まで	煉化石 1 呎 6 吋	混凝土 1 呎 6 吋	混凝土 1 呎
3 呎より	924 呎まで	煉化石 1 呎 $1^1/_2$ 吋	混凝土 1 呎	——
924 呎より	1,716 呎まで	煉化石 1 呎 6 吋	混凝土 1 呎 6 吋	混凝土 1 呎
1,716 呎より	1,848 呎まで	煉化石 1 呎 $1^1/_2$ 吋	煉化石 1 呎 $10^1/_2$ 吋	混凝土 1 呎
1,848 呎より	1,881 呎まで	煉化石 1 呎 6 吋	混凝土 1 呎 6 吋	混凝土 1 呎
1,881 呎より	2,310 呎まで	煉化石 1 呎 $1^1/_2$ 吋	混凝土 1 呎	混凝土 1 呎
2,310 呎より	2,428.8 呎まで	煉化石 1 呎 6 吋	煉化石 1 呎 6 吋	混凝土 1 呎

尙本隧道は大正五年八月起工，同七年六月竣工せるものにして，工事中各所より水を含める砂流出し，又蓄積瓦斯の噴出せしことありと云ふ（附圖第九十三及び寫眞第三百三十五參照）。

被害狀況（附圖第九十三乃至第九十五並に寫眞第三百三十五乃至第三百四十四參照）被害の最も甚しきは 47 哩 40 鎖より 56 鎖に至る 1,060 呎の區間にして，これに次ぐは千葉方坑門より 47 哩 27 鎖 40 節に至る 65 呎間及び 56 鎖より江見方坑門に至る 477 呎間なり。

即ち 47 哩 43 鎖より同 45 鎖 20 節餘に至る約 145 呎（2 鎖 20 節餘）間，及び 47 哩 52 鎖 50 節より同 53 鎖 50 節に至る約 66 呎（1 鎖）間は覆工崩壞して土砂線路を埋め，47 哩 43 鎖より同 53 鎖 50 節に至る延長約 693 呎（10 鎖 50 節）間を不通ならし

め，その他覆工各所に縱横に大小無數の罅裂を生じ，隧道全長に亘りて穹拱竝に側壁に變形を起し，尙 40 鎖より 47 鎖 60 節に至る間，及び 51 鎖より 56 鎖に至る間の穹拱煉化石の一部剝落し，側壁混凝土の剝落せるもの 2 箇所ありたり。

隧道內線路も亦全長に亘りて移動し，千葉方坑門（47 哩 26 鎖 42 節 1）より 32 鎖までは隆起，32 鎖より 37 鎖までは沈下，37 鎖より 47 鎖 40 節までは隆起，47 鎖 40 節より 51 鎖までは沈下，51 鎖より 55 鎖までは隆起，55 鎖より江見方坑門までは沈下せり。

又隧道中心線は千葉方坑門より 37 鎖までは海側に，37 鎖より 42 鎖までは山側に，42 鎖より 60 鎖までは海側に，60 鎖より江見方坑門までは山側に移動し，移動の最大量は 46 鎖附近に於て $5^1/_2$ 吋に及べり。

又穹拱及び側壁の變形せる部分甚多く，詳細は附圖第九十五に示すが如し。又拱頂の昇降に就て見るに，千葉方坑門より 57 鎖までは扛上し，57 鎖より江見方坑門までは低下せり。隧道斷面全體としての傾斜を記せば次の如し。

千葉方坑門より	29 鎖まで	右（海側）
29 鎖より	30 鎖 50 節まで	左（山側）
30 鎖 50 節より	36 鎖まで	右（海側）
36 鎖より	42 鎖まで	左（山側）
42 鎖より	54 鎖まで	右（海側）
54 鎖より	55 鎖まで	左（山側）
55 鎖より	60 鎖まで	右（海側）
60 鎖より	江見方坑門まで	左（山側）

尙 43 鎖 85 節及び 45 鎖 60 節に於ける隧道中心線上の地表 2 箇所に漏斗狀の陷落を生じ，又 49 鎖 30 節附近に崩壞箇所あり且又 42 鎖 30 節より 52 鎖に至る間，及び 54 鎖 20 節より 56 鎖 60 節に至る兩區間の地表に龜裂を生じたり。

而して本隧道の被害最も甚しき 40 鎖より 56 鎖に至る區間は恰も山上溪谷箇所に當り，隧道は橫斷面圖に示せる如く急峻なる山腹を過ぎ，過載僅少にして土質亦軟弱なるを以て，地震動のため著しき偏壓を受けたるためならんか，その他の區間が前者の如く被害甚しからざるは，隧道頂部より地表面迄の高比較的高きと，隧道中心線が山腹より遠ざかるを以て偏壓前者の如く大ならざりしに因るものならんか。

尙 42 鎖 50 節より 60 鎖に至る區間は左方より大なる側壓を受けしため隧道の中心右側に偏移し，隧道も亦右側に傾斜せしものゝ如く，60 鎖より江見方坑門まで，及び 36 鎖より 42 鎖 30 節まで，竝に千葉方坑門より 36 鎖に至る區間は右方より側壓を與ふるが如き地形なるため隧道の中心左側に偏移せしものと思惟せらる。

應急工事（寫眞第三百四十五參照） 坑內崩壞不通箇所の被害程度調査のため拱頂部に沿ひて假導坑を鑿ち，生松材を支保工としてこれを貫通せしめたる後順次切擴げ掘鑿工事を行

ひ，混凝土塊を以て拱を疊築し，後中背以下を切擴げ最後に側壁を交互に切拔きて側壁を設け以て原型に復舊せり。而してこの復舊區間は 43 鎖 2 節乃至 45 鎖 23.5 節間，及び 52 鎖 68 節乃至 53 鎖 18 節間なり。尙千葉方坑門より延長 44 呎間，40 鎖 63 節より延長 158 呎間，45 鎖 23.5 節より延長 135 呎間，51 鎖 16.5 節より延長 100 呎間，53 鎖 18 節より延長 56 呎間及び江見方坑門より延長 16 呎間に亘りて古軌條支保工を設けたり。

本工事は九月二十九日着手，十一月廿五日竣工せり。

十六　安房線（建設線）嶺岡山隧道

構造概要（附圖第九十六及び第九十七參照） 本隧道は蘇我起點 72 哩 56 鎖 90 節 3（建設哩程 19 哩 27鎖）より 73 哩 15 鎖 30 節 3（建設哩程 19 哩 65 鎖 40 節）の間に在る延長 2,534.4 呎の單線式乙型隧道にして大正十三年三月の竣工なり。線路中心線は直線にして北 27 度東に向ひ 1/100 の勾配を爲す，地質は砂岩，凝灰岩，土丹等の互層にして斑糲岩，閃綠岩，蛇紋岩等の火成岩が併盤或は岩脈として前記水成岩を貫けり。

覆工は厚 1 呎乃至 1 呎 $6^1/_2$ 吋の混凝土塊積にして，混凝土の調合は拱環及び仰拱にはセメント 1，砂 2，砂利 4 としその他はセメント 1，砂 3，砂利 5 の割合なり。

被害狀況（附圖第九十六及び第九十七並に寫眞第四百二十七乃至第四百三十一參照） 九月一日より同三日に至る間に江見方坑門混凝土塊積に於て拱頂及び拱頂より約 4 呎の下部附近に幅約 $1^1/_4$ 吋の水平罅裂を生じ，且側壁及び穹拱混凝土と坑門混凝土との目地斷絕し坑門壁約 $1^1/_4$ 吋前方に移動し，尙鴨川方坑門內 7 呎附近より 360 呎附近に至る間拱頂及び起拱線附近に無數の龜裂を生じ覆工は著しく變形せり。九月五日より七日に至る間，坑內に奇異の音響聞え疊築を終りたる部分より混凝土塊崩落し，九月八日早朝より坑內に於て强き音響起り，木材の裂折するが如き音も交り，時には相當重量あるものゝ落下するが如き音の聞ゆると同時に坑內に震動を感じたり。九月九日夕刻より音響稍々靜まり，同十一日全く鎭靜に歸したり，同十二日に至り坑內を調査したるに地盤 2 呎乃至 3 呎隆起し測量中心杭は殆ど總て移動し，江見方 300 呎乃至 640 呎の部分及び鴨川方 1,036 呎乃至 1,307 呎間の掘鑿は埋沒し江見方坑門口より 152 呎に至る間竝に鴨川方坑門口より 360 呎乃至 760 呎間の疊築部分甚しく變形及び破損し居たり。

第四節　建　　物

一　東海道本線新橋驛本屋

構造概要 本屋は煉化石造二階及び平家建，基礎杭打地形，小屋組鐵骨造，屋根スレート葺，延坪 754 坪にして大正三年十二月の竣工なり。

被害狀況（寫眞第四十五及び第四十六參照） 震害と共に火災に罹り震害と見るべきものは

煉化石壁體の龜裂にして，主として二階窓上部，一階及び二階窓間に介在する壁體の部分にして，垂直に全壁厚を通じて龜裂を生じ，正面 35 箇所，背面 26 箇所，右側面 18 箇所，左側面 11 箇所を算す。

火災は全建築物の雜作その他可燃部分の凡てを燒盡し屋根裏板の燒失と共に被覆スレートは全部落下し鐵小屋のみ彎曲せる儘危く舊位置を保ち煉化石及び腰積御影石の表面は約 1/3 火焰のため破壞剝落せり。

二　山手線新宿驛本屋その他

構造概要　（附圖第十九乃至第三十三參照）　本屋は廣間の屋根小屋組鐵骨造なるを除き基礎軸部屋根とも全部鐵筋混凝土造，二階建一部平家にして他に地下室及び空堀を有し總延坪 819 坪なり，主要壁體は厚 1 枚半煉化石帳壁，間壁にして下階に支へなき箇所は中空煉化石を使用せり。大正十一年十月起工し工程 9 分通り進捗して屋內外仕上工事の幾分を殘せる際に震災に遭遇せるものなり。

貨物取卸上家は 4 棟にして合建坪 1,461 坪，大正十一年五月竣工に係り，古軌條造，基礎混凝土地形，屋根は幅 3 尺，長 6 尺乃至 7 尺，厚 2 寸の鐵筋混凝土塊にて被覆せり。

被害狀況　（附圖第二十二乃至第三十三參照）　本屋は地下室に於ては殆ど被害なきも一階，二階に於て煉化石帳壁は全部鐵筋混凝土の軸組より膚放れし甚しきは約 5 寸移動せり，特に中空煉化石は甚しく崩壞して原形を止むるものなし，軸部につきては柱の約半數は下部 1/4 乃至 1/3 の位置に於て斜に龜裂を生じ，廣間に面せる 2 本は特に甚しく上下約 1 寸滑動し喰違を生ぜり，軀體の被害に伴ひ木造雜作類，漆喰壁，天井，張付タイル等隨所に破壞剝落せり。

貨物上家は 1 棟（約 300 坪）倒潰し 3 棟は古軌條柱の上端に於て 1 尺 5 寸，桁行と約 35 度の方向に傾斜し，柱下部約 1 尺の位置に於て折損せるもの 15 箇所，上部彎曲部に於て折損せるもの 23 箇所を算す。

三　北條線安房北條驛

構造概要　本驛は蘇我起點 53.4 哩に位し（線路方向北 8 度東），富山の南方約 3 里海岸を距る數丁の平野に在り。本屋は木造瓦葺平家建 75 坪，附屬上家木造瓦葺平家建 45 坪にして，地質砂層なるを以て周圍を 1, 2 呎埋立て，基礎は栗石混凝土工とし布石は房州石を用ひ，大正十年竣工せるものなり。

被害狀況　（寫眞第四百二十三乃至第四百二十六參照）　本屋並に附屬上家　兩者とも略々東方に向ひて倒潰せり。本家附屬兩便所及び驛物置は木造瓦葺眞壁造なりしが甚しき破損なかりき（寫眞第四百二十三參照）。

燈　室　15 呎に 9 呎の房州石（元名石）造にして屋根は木造鐵板葺なりしが，隣接せる貨物突込線は非常なる移動を爲したるに拘らず何等の異狀なかりき。

貨物上家　72 呎に 22.5 呎の木造波形鐵板葺掘立造にして被害としては屋根軒波形をなし，小屋の繼手綏みたる程度なりき。

給水喞筒及び電動機室　24 呎に 15 呎の木造鐵板葺にして大傾斜をなせり。

機關車庫　腰は混凝土，壁は木造，屋根は大和スレート葺にして，その大いさ 38 呎に 170 呎，尙片側に 15 呎に 90 呎の工場附屬せしが，東桁行側は地盤際にて 3 吋外方に，西桁行側は同 2 吋葺卸家方向に開き，灰坑は枕木際に罅裂間隙を生じ，家屋根元の開展に伴ひて軸部に傾斜を來し，妻傾斜し，且羽目板の外れたる箇所あり。葺卸し家は甚しく傾斜し，尙庫內に在りし機關車 5 輛中 4 輛橫顚せり（寫眞第四百二十六參照）。

機關車庫附屬詰所及び倉庫　木造平家建波形鐵板葺にして西北に移動し，且大なる傾斜をなせり。

機關車庫附屬油庫　15 呎に 15 呎の房州石造，屋根鐵板葺にして，北側妻の上部北方に $1\frac{1}{2}$ 吋開き，西側窓上の石積に罅裂を生じたり。

官　舍　官舍は 2 箇所に設けられ，一は本屋の北隣に在りて第一號より第五號に至る 5 棟，合宿所及び浴場各 1 棟にして合宿所以外は瓦葺なり。又他は機關庫の西隣に在り第七號より第十一號に至る 5 棟にして，屋根は大和スレート葺なり。この大和スレート葺官舍は土臺以上が南東に 1, 2 吋滑動し，柱部は僅に傾斜せる程度の被害なるに反し，本屋の北隣なる瓦葺の官舍は，第四號は半潰，他は皆全潰し，獨り大和スレート葺の合宿所のみ被害大ならず。浴場は木造瓦葺なるも腰部に鐵網混凝土壁，その他はセメント漆喰の上塗りをなし，土臺は腰壁に植込ボールトを以て繫結せるため，敷居及び鴨居は柱より外れ，柱は敷居鴨居の兩部にて切斷せるも壁體のため倒潰を免れたり。

北條町は房州に於ける震災の最も劇甚の地にして，民家の被害著しく倒潰家屋約 8 割に達せりと稱せらるを以て，停車場諸建物の被害上記の如く大なるも亦已むを得ざるべし。而して停車場建物中倒壞せしものは何れも瓦葺にして，大和スレート葺にして倒壞せしものなく，鐵板葺にして倒潰せしものは唯一（向乘降場待合所）あるのみなり。

第五節　電氣關係

一　電氣運轉設備

電氣運轉設備の地震に起因する被害狀況を觀るに，基礎の沈下，建物の破損，煙突の倒壞及び路盤の崩壞等建造物及び線路の被害多く，機械器具の損傷の大部分は殆ど上記被害の餘波と見るべきものなり。

（1） 發電所

發電所は矢口及び赤羽の兩所にして，孰れも用水取入の便宜上河畔に建設せられしため，その位置の地盤多く軟弱なるを免れざりしため相當の被害ありたり。

(1) 矢口發電所

構造概要 （附圖第九十八及び第九十九參照） 本發電所は東海道本線蒲田驛より約 1 哩を距る六郷川左岸（東京府荏原郡矢口村）に在り。發電室その他の諸建物は水害豫防のために設けたる約 6 呎の地築上に建設し，石炭運搬線路竝に官舍等はその他の場所に設備せり。今各種設備及び建造物等の中被害ありたるものゝ構造概要を記せば次の如し。

發電室　鐵骨煉化石造，總建坪 517 坪にして，內發電室 415 坪中に容量 1,500 キロワットの瓦斯機關交流發電機 4 臺，合計 6,000 キロワットを置けり。

補助機用汽罐室　煉化石造，建坪約 70 坪にして，バブコックス・エンド・ウキルコックス式汽罐 2 基を備へたり。

同附屬煙突　鋼鈑製にして高 125 呎，內徑 5 呎なり。

硫酸安母尼亞製造室　煉化石造，總坪數 37 坪にして，內 23 坪は三階建，他は一階建の倉庫なり。

瓦斯發生機　鋼鈑製圓筒形にして外徑 13 呎 9 吋，內側は耐火煉化石にて卷き內徑 11 呎 6 吋あり。地面より甲板までの高 16 呎 3 吋にして，下部に 6 呎 6 吋の鐵輪を裝備し，これに縱に約 3 呎 4 吋の火格子を取付けたり。而して本機は 3 組（各一組 3,000 キロワット）より成り，一組は豫備とす。

貯炭器　瓦斯發生機上全長に亘りて設備せられ，一組發生裝置に對し約 75 噸を貯炭することを得。而して各發生機上貯炭器の底部に漏斗を有し，プレート・ヴァルブの開閉によりて隨時各發生機に給炭す。

被害狀況 （寫眞第三百四十六乃至第三百四十八參照） 瓦斯機關室は煉化石壁の各所に龜裂を生じ，殊に特別高壓架空線引出口の上部蛇腹部破壞墜落せり。

尙瓦斯機關 4 臺の內 2 臺は運轉中，1 臺は停止中，他の 1 臺は修繕のため解體中なりしが，解體中の機關のフライ・ホイール轉倒して中央より折斷し，ピストン桿及びクランク軸は臺より轉落したるも幸に損傷を免れたり。

瓦斯發生機 2 組は當時使用中にして，上部の貯炭槽に約 150 噸の石炭を有せしが，その鋼製支柱折損し，貯炭槽は發生爐上に墜落して多大の損傷を與へ，休止中の 1 組は貯炭なかりしため無事なるを得たり。補助機用汽罐室外の煙突は地上約 35 呎の箇所に於ける水平纖手より折斷倒潰し，その下部なる汽罐室の屋上に墜落してこれを全壞せしめ，バブコックス・エンド・ウキルコックス汽罐 2 個の罐胴支持鋼材 8 本及び均壓鐵管 1 本を彎曲せしめたり。

大冷却塔はその木柱折損し，小冷却塔は全壞せり。尙瓦斯機關汽筩冷却用水の鑛管は發電室側壁の入口に於て全部切斷せり。勵磁機室屋外配置の蒸汽管，瓦斯管及び水道管は屈曲若は墜落破損し，硫酸安母尼亞採集室亦大半破壞したり。

(2) 赤羽發電所

構造概要 （附圖第百及び第百一參照） 本發電所はその地質頗る軟弱にして建設當時これが基礎工に多大の苦心を要せしものありしを以て，這般の地震に際し被害亦相當大なるべく想像せられしも，事實は全くこれに反し，極めて輕微なる損害を被りたるに過ぎざりしを以て，稍々詳細に亘りて記述することゝせり。

本發電所は赤羽驛の東方約 1 哩の荒川沿岸に位し，發電所建物（汽罐室，タービン室，事務室，汽罐臺及びタービン臺を含む），附屬建物，水路，沈澱池，煙突，聯絡鐵道線路，石炭棧橋及びランウエー・ガーダー等より成り，大正九年八月工事に着手し，同十二年一月中旬竣成送電を開始せるものなり。

發電所敷地の地質は試鑿の結果に依れば，附圖第百に示すが如く上部は泥土にして葭の根を縱橫に交へ，その下に細砂の層あり（この層は所々成立及び深度を異にす），又その下は黑灰色粘土にして，地下約 80 呎に至りて初めて硬質の砂利層に達せり。

地盤斯くの如く軟弱なるを以て，これに要したる杭木の數亦多大にして，總數實に約 11,400 に上れり。今各基礎杭の大いさ，長及び耐荷重力並に耐荷重試驗の結果を示せば第二十四表の如し（鐵道省業務研究資料第十一卷第五號所載），尙基礎の築造に當りては建物，汽罐室，器械臺，タービン臺，煙突等に對し各個獨立に工事を施し，且相互に絕緣したり。

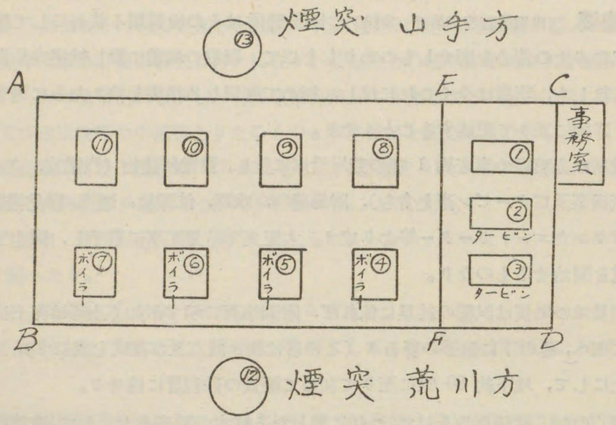
次に各工種に就き震災當時までの概要を記せば下の如し。

(i) 汽罐室，タービン室，事務室（建物）　三者連續せる鐵骨混凝土の建物にして總坪數 800 坪なり。汽罐室內には汽罐臺 2 個あり，又タービン室內にはタービン臺 3 個ありてこれ等は何れも鐵骨鐵筋混凝土構造なり。而してこれ等の建物，汽罐臺及びタービン臺に對する基礎は特に留意して第二十四表記載の如き荷重試驗を行ひ，試驗荷重を積載すること前後 15 回に及び，荷重 4 噸乃至 30 噸までを使用せり。これがため打込みたる杭の數は 6,554 本に達し，杭の大いさ末口 0.7呎，長 18 呎，21 呎，24 呎，及び 0.65呎，長 18 呎の 4 種類を使用せり。

杭打工事は大正九年八月着手同十年七月竣工し，建物及び機械臺上構工事は大正十年六月着手同十一年三月に竣工せり。汽罐（瑞西ズルツア會社製作ガルベー式）はその數 8 基にして，內 4 基は大正十一年八月圖に示すが如く荒川側に据付を了りたり。

又蒸汽タービン（米國ウエスチングハウス製作，6,000 キロワット）2 基はこれ亦圖の如く荒川寄に大正十一年十一月据付を終へ，同十二年一月十五日より送電を開始せり。これ等器

械据付の結果，建物全體として B, D, なる線に沿ひて荒川方へ，又 B なる隅に於て更に東京方へ傾斜沈下し，震災當時まで沈下を繼續し來れり。而して大正十二年八月他の 4 基の汽罐到着し，九月一日までに既に 8, 9, 10, 11 の位置にそれぞれ据付を了りたるを以て，從來の經過に徴すれば這般の地震發生せざりしとするも猶山手方へ沈下すべく期待されたり。



(ii) 水路及び沈澱池　水路は底幅 11 呎，水深 6 呎，勾配 1/300 にして，兩側及び底部は混凝土張なり。而してこれと竝列して排水路を設け，又水路終端に沈澱池を設けたり。

(iii) 煙　突　煙突及び煙道は鐵筋混凝土造にして發電所の兩側に各 1 基あり。煙突の高は 218 呎，内徑は下部に於て 13 呎 10 吋，頂部に於て 8 呎 6 吋にして，土地軟弱なるため附圖第百一に示す如く基礎面積を増大し，その形を正八角形ならしめ，直徑（短）を 5.5 呎とし，又各 1 基に對して基礎杭 398 本を打込みたり（第二十四表參照）。尚煙突基礎下面に貯水池を設け，且水路の水の廻るを防ぐため貯水池に面する一邊に沿ひて混凝土前垂を設けて貯水池底面以下の深に達せしめたり。

工事は大正十年九月着手し，一月及び二月の凍氷期を休み，同十一年六月竣工せり。當初の工事に於ては煙突は煙道を以て汽罐室と連絡せられたりしが，建造物附近の地盤漸次に沈下するに從ひ，鐵網側壁及びこれに接續せる煙道に毛狀の龜裂を生じたるを以て，その及ぼす影響を極限せんがため兩煙道とも煙道と建物とを絶縁し，その間に縦目筋を設くると共に煙道の中央にも縦目筋を設けて煙突基礎を絶縁せしめたり。而して本補修工事は大正十一年七月着手（煙突竣工後 1 箇月），同年九月終了せしが，爾來猶沈下止まず，地震前既にその中央絶縁部に於て鉛直に約 1 吋の喰違を生じ居りたり。

(iv) 石炭棧橋，ランウエー・ガーダー　石炭棧橋は赤羽驛より分岐する聯絡鐵道線路の終端にありて，その上方にランウエー・ガーダーを設けたり。鐵道によりて運搬せられたる石

炭は一時此處に貯藏せられクレーンによりて再び發電所内のコール・ビンに運ばるゝものにして，棧橋は混凝土造，ガーダーは鋼鈑桁，支柱は鐵筋混凝土造なり。

工事は大正十年十二月着手，同十一年六月竣工せしが，その後建物の一部沈下せしためランウエー・ガーダーの支柱の上部を補修（十一年十月着手，十二月終了）して水平を保たしめたり。

被害狀況（附圖第百一並に寫眞第三百四十九乃至第三百五十三參照）　地震のため建物全體に約 9 吋餘沈下せし外，又山手方の隅 A の方へ沈下せしを以て，結局 A, B 線に沿ひ一樣に東京方へ傾斜せり。これがためタービンはその軸の一端を軸承に突き當てゝ運轉を阻害するの結果を生ぜしを以て，支承臺下の床混凝土を除去してタービンの一端を約 3 吋低下せしめ，軸を水平としてその運轉を便にせり。地震前に於てもタービンに無理のありたるは事實にして，蒸氣壓を 20 封度となさざれば起動せざりしが，地震後修繕の結果 10 封度にて起動するに至れり。タービンの内，運轉中の東側 1 臺は地震の發生と同時にエマーゼンシーを手働せしめ，補助油喞筒を運轉して軸承に給油しつゝこれを停止せしめ，又停止中なりし中央の 1 臺は定期點檢後ケーシングを取外したる儘なりしが，兩者とも地震動によりその羽根，相互接觸して輕微なる損傷を生じたり。

上記の如く建物全體としては傾斜且沈下せしも，建物局部の被害は比較的少くして，僅に柱とタービン臺上床との取付部分及び側壁（鐵筋混凝土）に小龜裂を生ぜしと，最も外部（山手方）に位せるタービン室小屋組（鋼）の斜材中，東京方の端より第二番目の格間に在るものゝ彎曲したる程度に過きず。

又 2 基の煙突の内，荒川方のものは地上約 150 呎の部分に於て，又山手方のものは地上約 180 呎の部分に於て水平に龜裂を生じ，又兩煙突及び煙道内部の耐火煉化石崩落せり。煙道は中央絶縁部に於て從前既に 1 吋の上下の喰違ひありしが，地震によりてその程度増大し約 1 呎に及べり。

屋外運炭用 7.5 噸の起重機及び汽罐室に於ける 35 噸の起重機は，共に基礎沈下不同のためガード・レール屈曲して一時使用不可能に陥り，又運灰機コンベーアの鎖切斷してその引上塔捻曲せり。又凝汽器冷却用水路及び貯水池の側面混凝土張の剝落せしもの數箇所あり。その他汽罐給水用喞筒の基礎も沈下し，凝汽器の冷却水循環管及び吸水管の暗渠竝に井戸等に龜裂を生じたり。

尚附屬木造の事務所及び官舍（2 階建）等は傾斜し，瓦及び壁剝落せり。

汽罐は内部の耐火煉化石造のアーチ部分崩落して焚炭機の一部に些少の損傷を生ぜしが，節炭器は汽罐背後の堅牢なる基礎上に据付け，且鐵筋混凝土造の煙道を設けたるを以て被害なく，唯ヘッダー 21 組に漏水箇所を生じたる程度に止まれり。

（ロ） 變電所

(1) 永樂町變電所 （寫眞第三百五十四乃至第三百五十九參照）

永樂町變電所は地震のため建家煉化石壁に多數の龜裂を生ぜしも破壞するに至らず，機械部分に於ても廻轉變流機用變壓器 4 個の位置移動し，アルミニウム・セル避雷器及び油入開閉器の油流出し，その他 2,3 碍子の破損せるのみなりしに，九月一日午後 10 時 30 分頃市中の大火木造家根に延燒し遂に全燒するに至れり。

(2) 川崎變電所 （寫眞第三百六十乃至第三百六十四參照）

川崎變電所はその敷地元低濕なりしを埋立たるものにして地盤良好ならず，これがため地震に因りて機械室の床面は 5 寸餘も沈下し，同室煉化石壁は約 5 度外方に傾斜し，尙各所に龜裂を生じ一部は崩落する等建物の被害特に甚しく，電氣關係に於ても屋外設置の變壓器は 4 臺とも轉倒，內 1 臺は破壞し，緩衝用蓄電池は全部傾斜し，又廻轉變流機用配電盤 2 面及び受電盤 2 面轉倒破壞し，又移動起重機脫線する等多大の損害を蒙りたり。

(3) 大井町變電所

大井町變電所は建家煉化石壁に多大の龜裂を生ぜしが，電氣關係の被害は輕微なりき。

(4) 大久保變電所 （寫眞第三百六十五參照）

大久保變電所は鐵筋混凝土側壁各部，並にこれと屋根との接合部に大なる龜裂を生じ，又 1 臺の廻轉變流機基礎とその附近床面にも龜裂を生じ，且交流側軸承沈下せり。尙特別高壓側に於けるアルミニウム・セル避雷器は使用不能となり，母線側パイプ・フレームは傾斜し，廻轉變流機用變壓器並に屋外設置變壓器は共にその位置移動し，配電盤 3 面に龜裂を生じ，蓄電池は全部倒壞してこれ亦使用し能はざるに至れり。

(5) 田端變電所

田端變電所は舊建家と增築建家との接合部及び床面に龜裂を生じたる外被害少く，電氣關係に於ても特別高壓受電線用アルミニウム・セル避雷器，蓄電池，屋外及び屋內變壓器，並に起動用抵抗器等移動し，避雷器は絕緣油と電解液と混淆し，蓄電池亦電解液流出し，或は極板短絡して一時使用に耐へざるに至りし等の程度に過ぎざりき。

(6) 吉祥寺變電所

吉祥寺變電所に於ける被害は變壓器の位置移動し，避雷器の使用不可能となりし外輕微なりき。

（ハ） 電力線路

電力線路の燒失又は破損は沿線停車場及び線路の燒失破損とその狀況を一にするものにして，東京田町間，東京牛込間，神田上野間，上野鶯谷間及び橫濱驛構內の如きは火災に因る被害比較的大なるもその他の區間に於ては輕微なり。今主なる被害事項を列擧すれば次の如し。

(1) 送電線路 （寫眞第三百六十六乃至第三百六十八參照）

永樂町變電所田町間の高架線部及び橋梁越部に於ける三相 11,000 ヴォルト地中送電線電纜（3 心入）3 條は亘長約 4,450 呎燒失し，延長約 13,350 呎をして使用に耐へざらしめたり。

大森蒲田間に於ける地中送電線と架空送電線（架空送電線路の構造は第二十五表に示せり）の接續送置は震害のため破壞せり。

永樂町變電所鶯谷間に於ける地中送電線電纜（3 心入）2 條は火災のため延長約 29,400 呎燒失せり。

赤羽發電所田端變電所間に於ける架空送電線は赤羽十條間に於て築堤崩壞せしため H に組みたる鐵塔 3 基傾斜し，王子引留避雷器用水抵抗器墜落し，尙一號送電線電纜終端函破損せり。

赤羽發電所大久保變電所間に於ける架空送電線は全線を通じて地盤軟弱なりし箇所の木柱 3 本傾斜せり。

大久保吉祥寺兩變電所間に於ける架空送電線の徑 6 吋ピン型三重碍子約 70 個破損せり。

(2) 饋電線路及び電車線路

(i) 東京櫻木町間 （寫眞第三百六十九乃至第三百七十七參照） 有樂町驛構內より以西濱松町田町間第十四號柱（芝橋附近）に至る迄は各驛舍及び隣接家屋の燒失せる火焰のため諸架空電線の被覆燒損せり。尙饋電線及び高壓配電線等は接續箇所に於ける臘白目熔融のため，或は碍子破碎のため數箇所に於て斷線或は落下し，電車線は區分碍子燒失のため斷線せり。

田町驛構內に於ける特二號鐵柱は隣接せる池貝鐵工所の建家煉化石壁倒壞のため挫折し，饋電線電車線等亦切斷せり。

大井町大森間に於ては第二十六號柱及び第二十七號柱附近に於ける共通引留線切斷せり。

大森蒲田間に於ては第十七號柱第十九號柱間の饋電線 1 條垂下し，第二十五號柱及び第三十二號柱附近の引留線切斷せり。

蒲田驛構內に於ては待避線の電車線切斷せり。

蒲田川崎間に於ては六郷川橋梁附近の特三號，第四十八號，第四十九號，特十六號，第六十三號及び第六十四號の各鐵柱は傾斜し，且鐵橋と共に H 構柱の位置移動せしもの 5 基に及べり。

鶴見驛構內に於ては特四號柱に取付けられたる饋電線切換開閉器，及び特五號柱に取付けられたる自働區分開閉器落下せり。

鶴見東神奈川間に於ては汽車線路と交叉する附近第三十三號柱より第四十七號柱に至る 15 基孰れも傾斜し，第六十號柱乃至第六十四號柱間の鍵線吊子屈曲せり。又第八十號柱上り線の吊架線支持碍子破壞せるため吊架線落下せり。

東神奈川驛構內に於ては鐵柱の傾斜又は挫折せるもの 5 基あり。

横濱驛構內に於ては架空電線燒損斷線し，鐵柱全部傾斜せり。

横濱櫻木町間に於ては高架線の築堤混凝土擁壁全線に亘り約 6 寸外方（道路側）に移動披開したるため軌道甚しく沈下し，鐵構柱基礎は擁壁と共に水平に移動し，上部は構桁に支へられたるため片側の鐵柱屈曲せり。尙高壓線，饋電線等の碍子は殆ど全部破壞し，又饋電線 1 條は全區間を通して落垂せり。

(ii) 東京國分寺間 （寫眞第三百七十八及び第三百七十九參照） 東京萬世橋間に於ては架空諸電線燒損し，神田驛構內の電車線は區分碍子燒失のため斷線せり。

萬世橋御茶ノ水間に於ては特一號木柱及び特二號木柱折損し，本九號木柱，本十號柱及び本十一號柱の各支柱は燒失せり。

御茶ノ水水道橋間に於ては路盤約 4 鎖間崩壞せしため，副十號柱より第十三號柱までは崩壞土砂と共に神田川に墜落し，本十四號及び本十五號兩木柱は折損，副十四號鐵柱は傾斜彎曲し，又本二十號乃至本二十二號柱，本二十四號及び本二十五號木柱は孰れも燒損せり。

水道橋飯田町間に於ては本一號，副六號，副七號，本七號乃至本九號の各木柱孰れも燒損し，電車線は斷線せり。

牛込市ケ谷間に於ては石垣崩壞のため第九號木柱轉倒し，架線混亂せり。

市ケ谷四谷間に於ては隧道の一部崩落せるため上下兩電車線とも落垂せり。

(iii) 東京上野間及び上野以北竝に山手線 （寫眞第三百八十及び第三百八十一參照） 永樂町田端兩變電所間に於ける饋電線は，火災を免れたる鶯谷以北と秋葉原驛本屋裏の九柱間とを除き完全なるものなく，饋電線路木柱は神田上野間に於て 50 本燒失せり。

上野鶯谷間に於ける電車線路木柱 100 本燒失し，磁器製耐張碍子の破碎せるもの多し。

品川大崎間に於て踏切附近の保護網斷線せり。

目黑驛構內に於て第四十二號柱の振留具落下せり。

尙饋電線路及び電車線路の構成は第二十六表に示す如くにして，その主なる被害を總括すれば第二十七表の如し。

(3) 配電線路 （寫眞第三百八十二及び第三百八十三參照）

電燈及び動力配電線路は多く饋電線及び電車線の支持柱に添加せらるゝを以て，その被害は概ね饋電線路及び電車線路と同樣なり。而して地震のため地盤沈下に因る衝擊にて電線の斷線，電柱の傾斜及び碍子の破損等の被害亦尠からず。今その主なるものを擧ぐれば下の如し。

濱松町田町間に於て電燈高壓配電線斷線せり。

大森蒲田間に於て電燈高壓配電線の斷線せしもの 4 箇所あり。

鶴見櫻木町間に於て高壓線碍子の破損せしもの 161 箇，綁縛線弛緩のため高壓線が碍子より外れたるもの 93 箇所，低壓電燈線の外れたるもの 12 箇所あり。

神奈川横濱間に於て高壓配電線の斷線せしもの 4 箇所あり。又低壓電燈線碍子の破碎せしもの 6 箇あり。

火災に因る配電線路の被害は有樂町濱松町間，横濱櫻木町間，神田飯田町間及び上野驛等にして，その被害數は第二十八表に示す如し。

（備考） 配電線路は電氣運轉設備に直接關係なきも便宜のため本節に編入せり。尙電燈高壓配電線路は交流三相三線式にして，一次線は 3,300 ヴォルト，二次線は 150 乃至 220 ヴォルトなり。沿線の電燈はその附近變電所より高壓線にて配電せられ，配電所或は柱上變壓器に依り降壓せられて配給せらるゝ組織なり。

（二） 電化工事

(1) 變電所工事 （寫眞第三百八十四乃至第三百八十九參照）

當時東海道線の電化工事中なりしが川崎，神奈川，大船及び二宮の各變電所は鐵骨の組立を終り外壁の混凝土工に着手せし際なりしを以て，多少の損害ありたるもその程度極めて輕微なりき。

(2) 電線路工事 （寫眞第三百九十乃至第三百九十四參照）

電線路に於ては電柱の傾倒及び燒失，電線及び碍子の燒損等多大の被害あり。依てこれ等被害の主要なるものを摘記して第二十九表に示せり。

（ホ） 電車及び電車庫

(1) 電 車 （寫眞第三百九十五及び第三百九十六參照）

電車は一般工作物に比し耐震的の構成なるを以て地震に因る直接の被害は甚だ輕微にして品川電車庫に於て 1 輛，中野電車庫に於て 2 輛のボギー電動車震動のためジャッキより墜落し，又東神奈川電車庫に於て側線留置中のボギー附隨車 1 輛脫線顚覆し，尙池袋電車庫に於てピット破壞のためピット上駐留線に留置中の 3 輛聯結電車脫線せし等の被害ありたるに過ぎず（詳細は第三十表に示す）。

而して火災に因る被害は甚多く，延燒の區域廣汎なりしと，且第一震と同時に電力の供給杜絕せしを以て，運轉中の 40 電車（151 輛）は隨所に停車したる儘放置せられ，內 8 電車（ボギー電動車 20 輛，ボギー附隨車 11 輛，計 31 輛）は遂に類燒するに至れり。（燒失電車の編成及び燒失場所等の詳細は第三十一表に示す）。

これ等被害の狀況を觀るに，停車場構內にて燒失せしものは被害程度甚しく，高架軌道上に在りたるものは可燃材料燒失後冷却作用を伴ひしため比較的輕微なり。一般に木製の部分は速に燒盡し，鐵製の部分はその構造，取付位置等によりて異なるも，臺枠，電動機等の如

きは修理の後再用し得る程度にあり。今ボギー電動車の損傷の一例を示せば次の如し。主要電動機は導線のケース外の部分は總て燒損せしも，ブッシング緊密なりしため火はケースの內部に侵入せず，從て內部には殆ど異狀なく，電動子はその儘これを使用し得べく，界磁線輪には捲替を要したるものあるもこれは外部の熱のためその表面の燒損に由るものにして，電動壓縮機及びダイナモーターの界磁線輪並に電動子捲線の大部分燒損せしは孰れも外部の高熱に因るものなり。又接觸器及びコンミュデーチング・スキッチは內部に火焰の侵入せる形跡なきも，外函の鐵製なりしため熱は容易に內部に傳はりて燻蒸の狀態となり，ために絕緣物，捲線等全部燒損し，マグネット・ヨーク，フレーム，カバー等の鐵製部分が僅に使用に耐ふるのみなり。抵抗器の大部分はその儘使用し得べく，方向轉換機は殆ど全部燒損し，僅にカバー，フレーム等を再用し得らるゝに過ぎず。電路遮斷器，空氣調壓器，その他運轉臺の諸器具及び電燈器具は殆ど原形を留めざる程度に燒損せり。接續函，連結器類等は孰れも鐵製部分を除き他は殆ど燒失せり。パンタグラフ聚電子はスプリング及び碍子全部燒損し，パイプにも燒鈍彎曲せるもの多し。

(2) 電車庫

電車庫はその前後の出入口に壁なく，構造比較的堅牢ならざるに拘はらず被害割合に輕微なりき。

品川電車庫に於ては一部地盤の沈下を來し，混凝土造のピットに龜裂を生じ，且ピット間の混凝土床面に長 120 尺乃至 400 尺の龜裂を生じたり。

東神奈川電車庫は總建坪 220 坪，軒高 17.1 尺 の假設木造平家建にして，家根は亞鉛引波形鐵板葺なりしが，震動劇烈なりしと建家古きため柱 13 本折損せり。

中野電車庫に於ては混凝土基礎に龜裂を生じ，車庫兩端の棟石墜落し，屋根小破せり。

池袋分庫に於ては木造假設のピット約 120 尺全く破壞しこれがため電車 3 輛脫線せり。

蒲田分庫は新築後日淺く當時未だ請負人より引渡未濟なりしが，その地盤軟弱にして沈下不同のため混凝土基礎及び混凝土造ピットに多數の龜裂を生じ，窓硝子總數の約 1/3 破損するに至れり。又修繕工場は木造平家建にして鐵網混凝土壁支柱全部折損したるも倒壞するに至らざりき。

二 自動信號設備 （附圖第百二及び寫眞第三百九十七乃至第四百四參照）

自動信號設備の被害は信號機の燒損，顚倒，傾斜及び破損，變壓器の墜落，ボンド類の燒損及び破損竝に驛所類燒に伴ふ到着表示器，繼電器，その他電氣保安設備の燒失等に類別するを得べし。而して自動信號機の損害は電車運轉區間に在りては合計 73 基にして，東海道線は有樂町田町間，蒲田川崎間六鄕川附近，鶴見東神奈川間汽車線乘越箇所及び神奈川櫻木町間，中央線は東京飯田町間に於ける被害最も甚しく，飯田町以西及び山手線は輕微なり。

又汽車運轉區間に於ける被害は合計 48 基にして，東海道線蒲田川崎間，鶴見戶塚間，茅ケ崎大磯間及び東北線蕨浦和間最も甚し。

イムピーダンス・ボンドは東神奈川驛構內に於て 1 個，東京御茶ノ水間に於て 8 個燒損し，軌條絕緣繼手亦燒損せり。又信號及び歸線ボンドは汽車線路に於ては六鄕川附近，東神奈川大船間及び茅ケ崎國府津間，電車線路に於ては御茶ノ水水道橋間，新橋田町間及び蒲田櫻木町間にて多數切斷せり。

自動信號機の被害狀況は附圖第百二圖に示す如くにして，尙これを總括統計せしものを第三十二表に揭げたり。電車區間に設置せられたるものは二位式にして，主に電動機を信號柱の底部に取付けたるもの，汽車區間に設置せられたるものは三位式にして電動機を柱の上部に裝置せるものなるが，今兩者を竝行して設けられたる品川橫濱間に就てこれを比較するに，地震に因りて信號機の顚倒及び傾斜せしは，電動機の下部に在るもの 15 %，上部に在るもの 24 %にして，上部に在るものゝ被害稍々大なり。又市內に於ける火災區域は主として高架軌道なりしを以て，電動機の下部に在るものゝ方火焰を受け易く，從て燒損せるもの多し。又大船國府津間にては信號橋上に裝置せるもの 38 基ありしが，內顚倒せしもの 3 基，傾斜せしもの 6 基にして，單獨信號柱に比すれば被害程度輕し。

信號機が顚倒若は傾斜せるは，施工基面の崩壞に依りてその底部の柱臺及び器具函の取付部分の破壞し或は基礎の傾斜せるに基くものなり。又信號及び歸線ボンドは橋梁前後の橋臺の沈下せる箇所，繼目鈑の折損せる箇所，及び軌條の甚しく彎曲せる場所に於て多數切斷せり。

三 電氣通信設備 （寫眞第四百五乃至第四百二十二參照）

九月一日第一震の發生と同時に，東京通信所その他各驛所に設備せる通信器具機械破損し且通信線路に障碍を生じて通信不能となりたるを以て，取敢へず電話交換電源に乾電池を充て，又編組ラバー線を用ひて東京鐵道局を中心に新橋，上野兩事務所間に臨時直通電話を假設せしが，同日午後 9 時頃に至りこれ亦火災のため架線燒斷して通信全く杜絕するに至れり。

東海道線橫濱以西及び北條線等にては，驛舍の倒壞に伴ひ電話機，電信機又信或はタブレット式閉塞器等多數の通信機械器具破壞し，又驛所廳舍の燒失と共にこれ等機械器具類も全部烏有に歸せしが，就中新橋，汐留，橫濱，萬世橋，飯田町，上野，兩國橋の各驛，新橋，上野，兩國橋の各事務所，汐留倉庫，鐵道病院及び鐵道本廳舍等に於ける被害頗る大なるものあり。尙通信線路に於ける被害は，地震に因りて電柱の折損，轉倒，傾斜及び支線の弛緩せしもの夥しく，延て斷線，混線，短絡，地氣等の障碍を發生し，火災に因りては電柱約 600 本，電線延長約 300 里，電纜延長約 23 里等を燒失するに至れり。今その被害を統計表示すれ

ば第三十三表の如くにして，各幹線に於ける主なる被害を列擧すれば次の如し。

東京田町間幹線の內東京驛構內の一部は鐵道省本廳舍類燒の影響を受けて燒斷し，有樂町田町間は隣接地の火災のため燒斷せり。

蒲田川崎間六鄕川及び川崎鶴見間濱川崎線の各橫斷箇所に於ては，地盤の龜裂及び移動のため電柱 6 本傾斜せり。

鶴見東神奈川間元子安信號所官舍燒失のため電纜 2 條 1 柱間燒失し，又東神奈川驛官舍燒失のため電柱 2 本，電纜 2 條 3 柱間燒失せり。

神奈川驛陸橋附近は家屋火災の影響を受けて支柱 1 本及び電纜 3 條 3 柱間燒失し，又神奈川橫濱間は火災のため殆ど全滅の狀態と爲れり。

橫濱程ケ谷間に於ては電柱の燒失せしもの 14 本，傾斜せしもの 13 本に及び，電纜は 3 條 17 柱間燒損せり。

程ケ谷國府津間に於ては電柱の折損 2 本，傾斜 47 本，移動 10 本，轉倒 1 本，電纜架用腕木の折損 4 本，電纜の吊架線に纏絡せしもの 5 箇所，碍子の龜裂 5 個，支線の弛緩 966 本あり。尙茅ケ崎平塚間馬入川鐵橋橋脚に取付けたる鐵柱 13 本破損轉落せしため電線 556 條，亘長 350 間全部流失せり。

下曾我驛を中心とする上下兩區間に於ては築堤及び切取の崩壞甚しく，これがため電柱は殆ど全部轉倒或は傾斜せり。

谷峨信號所附近は山崩れのため電線路の土砂に埋沒せられたる箇所多く慘害を被りたり。

橫濱線東神奈川原町田間に於ては電柱の轉倒傾斜せしもの多く，橫須賀線にては隧道崩壞のため電柱の折損轉倒せしもの多數あり。又熱海線國府津早川間は築堤の崩壞に伴ひて電柱の傾斜せしもの多く，早川眞鶴間殊に根府川附近は山津浪のため通信線路も被害甚しく，電柱の行方不明となりしもの 20 本に及べり。

中央線に於ける被害の甚しきは東京飯田町間にして，その他の區間に在りては支線の弛緩又は臺付部分の切斷，電纜の纏絡，驛舍の倒壞による引込線の切斷等に過ぎざるも，東京御茶ノ水間に於ては電柱の燒失 4 本，電纜の燒損 2 條及び裸線の燒損全架線の約半に達し，又御茶ノ水水道橋間に於ては電柱の燒失 14 本，埋沒 4 本，電纜の燒損 1 條，裸銅線の燒斷 30 條あり。

東北線の被害は上野驛及び同構內各廳舍全燒のため同構內及び上野鶯谷間に於ける通信設備も亦烏有に歸し，電柱の燒失 51 本，電纜の燒損 7 條延長約 1 里，裸線の燒損 72 條延長約 8 里に及べり。又赤羽川口町間及び蕨浦和間に於ては兩側兩縱支線の弛緩せるもの多く，電纜 2 條は共に吊架線に纏絡し，且その腕木の離斷せるものあり。

兩國橋江見間に於ける幹線路の被害は主として兩國橋龜戸間及び上總湊以南にして，兩國

橋錦糸町間の高架線の橋脚に取付けられたる鐵柱 25 本は火焰のため彎曲垂下し，或は傾斜して再用不能となり，これに架設せる電纜 4 條及び裸線 41 條は全部燒斷し，尙電柱の燒失せしもの合計 37 本あり。錦糸町龜戸間に於ても電柱 7 本，電纜 1 條，裸線 42 條燒損せり。又上總湊，安房北條，富浦驛附近に於ては電柱の折損，轉倒，傾斜等頗る多かりき。

第六節　鐵道線路の水準測量

大正十二年九月下旬より十三年三月中旬に亘り，陸軍省陸地測量部に於て震災地域の一等水準點の檢測を行ひしに，その結果東京市街附近に於て最大 380 粍の土地沈下を見しも，東京灣沿岸に於て最大 1,815 粍及び相模灣沿岸に於て最大 2,012 粍の土地の隆起せることを發表せり。(附圖第一參照)

鐵道に於ても震災後の線路並に建造物の高及び水準據標の高を決定し置くため，大正十三年五月より十月までに東海道本線（神奈川御殿場間），橫濱線，熱海線及び北條線等の各線に於て軌條上面及び橋梁床石上面の高等を測定し，震災前のものと比較せしに次の結果を得たり。

（イ）　東海道本線及び熱海線の橋梁床石は沈下せしもの多し。

（ロ）　北條線の床石は隆起せり。

即ち（イ）に依れば前記陸地測量部檢測の結果と反對にして（ロ）に於ては陸地測量部檢測と同傾向なるも然かも隆起の量は其の半にも達せず。(第三十四表參照)

以上の如く本測量の結果が陸地測量部の測定結果と著しき不一致を生じたるは，在來の縱斷面圖作製のため行ひし測量に誤差ありしに因るものなるや否や不明にして，從て本測量をして徒勞に終らしめたるが如きも，これに依て震災後各所に於ける鐵道水準據標の精確なる高を決定し，復舊並に改築工事に多大の利便を與へたり。（完）

第二編　地方鐵道及び軌道

第一章　線別被害概況

地方鐵道及び軌道の被害は第三十五表及び第三十六表に示せる如くにして、今各線別にこれが概況を記せば次の如し。

第一節　熱海軌道

本線は熱海線貫鶴驛より相模灣の西岸に沿ひて熱海に達する軌間 2 呎 6 吋，延長 6 哩 7 分の國有軌道にして，當初大日本軌道會社の施設に係り，沿線地形の險阻と鐵道工事の簡略なりしとに加ふるに，震源地帶に近かりしを以てその被害亦大なり。就中中央區間たる門川，伊豆山間 $3^1/_3$ 哩の如きは山崩れのため隣接せる縣道と共に海中に滑落し，その前後 3 哩 2 分の區間亦線路建造物の大半を破壞せられたり。

本軌道は熱海線工事の進捗を待ちて撤去すべきものなりしが，震災の被害甚しく，復舊容易ならざるためその儘廢線せらるゝに至れり。

第二節　小田原電氣鐵道株式會社

本線は國有鐵道小田原驛前より小田原市街を過ぎて箱根湯本に至る軌道線 3 哩 7 分と湯本より函嶺を攀ぢて强羅に達する地方鐵道線 5 哩 7 分と强羅上强羅間の鋼索鐵道線 0 哩 8 分とより成るものにして，鋼索鐵道線は殆ど被害なかりしも，小田原町内の軌道線は震火災のため電線路建造物等の被害甚しく，車輛の燒失せしもの 17 輛に及べり。而して小田原市街より湯本に至る區間，早川及び山麓に沿へる築堤切取は大部分崩壞して土留石垣は殆ど原形を留むるものなく，切取の大なるは山崩れとなりて線路を埋沒し，これがため車輛の埋沒せられたるもの 2 輛あり。

又湯本より强羅に至る地方鐵道線は大部分山腹を削りて僅に線路を敷設せるを以て，從て切取及び築堤の崩壞甚しく，且山崩れのため線路の埋沒建造物の倒潰せるもの亦多數にして湯本宮ノ下間の被害殊に著し。（寫眞第四百三十二乃至第四百三十八參照）

橋梁の被害も相當大にして，水ノ澤橋梁．鏡澤橋梁，大澤橋梁，中ノ澤橋梁等の如き小徑間の橋梁及び暗渠は崩壞せる土砂のため埋沒或は大破したるもの多く，この外地震動のため橋臺，橋脚の切斷せるもの亦尠からず。然るに本線中最大の橋梁たる早川橋梁（徑間 200 呎，複ワーレン型構桁 1 連）は，僅に構桁が床鈑上にて約 2 吋南西の方向に滑動せる外何等の變化を認めざりき。

隧道に在りては土砂崩壞のため坑門の埋沒せしもの多く，又坑門及び内部に龜裂を生ぜしものあるもその程度比較的輕微にして，常盤山隧道西口坑門より 1 鎖餘の間拱頂に近く 2 條の龜裂を生じ且 2 吋の喰違ひをなせると，畑山隧道の入口より 1 鎖餘に亘りて縱横の龜裂を生ぜるを大なるものとす。

本線の復舊は比較的遲く，その軌道部分は大正十三年七月九日を以て，地方鐵道部分は同年十二月二十八日の宮ノ下，大平臺間の開通を以て（運轉開始は同年九月十日箱根湯本假出山間），又鋼索鐵道線は十四年三月二十一日を以てそれぞれ復舊工事を了りて全線運轉を復活せり。

第三節　横濱市營電氣軌道

本電車線は横濱市街の火災の爲め架空線悉く燒斷して鐵柱のみ殘存し，全車輛 153 輛の内 18 輛は瀧頭車庫倒潰のため壓壞し，1 輛は運轉中横濱刑務所の煉化石塀倒潰のため大破し，75 輛は高島町車庫内又は各所に在りて全燒せり。

建物は電氣局本局及び修繕材料倉庫の僅に類燒を免れたる外，38 棟 3,100 坪を烏有に歸し，鐵筋混凝土造なる常盤町變電所の倒潰燒失と，煉化石造なる千歳橋變電所の倒潰（火災は免れたり）は動力の供給を全く絶滅せしめたり（附圖第百六及び寫眞第四百三十九乃至四百七十參照）。

軌條及び枕木は辛うじて殘存したるも，吉田橋、駿河橋間の如きは道路全く潰裂して約 6 呎餘河岸に滑動し，久保山及び元町隧道口の崩壞，神奈川驛前より横濱驛前に至る道路の大龜裂，築地橋の墜落，西ノ橋の燒失等のため軌道も亦甚大なる損害を蒙むれり。

而して市當局は鐵道聯隊等の助力を得て鋭意これが應急工事に努め，十月二日神奈川馬車道間の開通を初めとし，順次復舊して十月二十六日に至り全線の運轉を回復せり。

第四節　京濱電氣鐵道

本軌道は軌間 4 呎 6 吋にして，品川町神奈川町間の本線並に 3 支線を合せその延長 17 哩 32 鎖あり。線路の大部分は地質軟弱なる水田濕地等を通ずる築堤上にあるを以て被害亦尠からず。即ち反町仲木戸間の土留石垣は孕出或は崩壞し，仲木戸新町間の築堤（最高 20 呎）は延長約 400 呎，幅平均 30 呎に亘りて沈下し，その最大 6.5 呎に及べり。

多摩川橋梁は橋脚軀體と井筒との接合部附近に於て水平龜裂を生じ，海老取川橋梁も亦多少の損害を蒙りたり。（寫眞第四百七十一乃至第四百七十四參照）

この外建物に在りては川崎停留場に於ける倉庫 1 棟の傾斜，車庫 2 棟の倒壞，川崎發電所に於ける煉瓦石壁の崩壞，及び屋根 1 部の墜落による蒸氣機關，變流機，變電機等諸機械の破損，大森變電所に於ける混凝土壁の傾斜等の被害ありたり。

而して九月十一日品川新子安の運轉を開始し，漸次復舊して十三年三月十六日に至り全線開通せり。

第五節　東京市營電氣軌道

本軌道の被害は震災よりも寧ろ火災に因るもの多く，その火災の如何に猛烈なりしかは，

前記横濱市電の鐵柱の大部分がその儘使用に堪へ得たるに反し，本軌道の類燒地域に於ては全く使用し得ざるもの數百本に上りたるに徴するも明なり。

本軌道は火災を免れたる區域比較的多かりしを以て，建設費に對する損害の割合は横濱市電に比して低率なるも，規模廣大なるためその損害額は他の地方鐵道及び軌道の損害額の總計に比して多きこと 4 倍弱に相當せり。被害の主なるものは客車の燒損 817 輛，軌道の燒損單線延長 109 哩，橋梁の燒損 26（永代橋，吾妻橋，厩橋，鎧橋，御茶ノ水橋，小川橋，中ノ橋，千代田橋，築地橋，黑龜橋，海邊橋，彌勒寺橋，業平橋，相生橋，汐見橋，船木橋，黑船橋，和泉橋，新川橋，彈正橋，神田橋，幅島橋，北野橋，菊川橋，江東橋，廻橋），地震に因る橋梁の破損 6（月島橋，新常盤橋，天現寺橋，初見橋，市ケ谷橋，赤羽橋，三原橋），架空電線路の燒損 41 哩 その他品川發電所の倒潰を始めとし澁谷發電所，春日町外 9 變壓所，小石川外 4 變電所の破損，有樂町外 6 變壓所，京橋外 2 變電所の燒失等なりとす。

而して當時市内に於ける混亂極度に達し，電車運轉開始の要切實なるものありしを以て市當局は鋭意その應急施設に努め，九月六日を以て神明町電車庫前，上野三橋間の運轉を開始し，同月十日に至り凡そ火災を免れたる地域内の運轉を復舊し，爾後郊外方面より市内の中心に向ふ線路の復舊を主とするの方針を採り，十月末日には震災前の約 5 割 3 分の開通を見，十一月下旬に至りては深川方面を除き大部分の運轉を開始するを得しが，十三年九月十七日厩橋，外手町間の開通を最後として運轉の復舊を完成せり。

第六節　東武鐵道

本鐵道は東京市内淺草驛を起點とし，遠く埼玉，群馬，栃木の各縣に跨り，その所屬線路の大半は激震區域を脱せしを以て，全線の上より觀れば被害比較的大ならざりしも，東京大火のため本所小梅乙町所在の本社を始めとし，附屬倉庫，倶樂部及び淺草停車場等 10 數棟の類燒せる外，竹ノ塚，武州大宮兩驛舍の倒壞，その他橋梁道床の沈下龜裂等被害必ずしも尠からず。

本線路は往時の沼澤又は川溝の跡に敷設せる部分あるを以て築堤の被害從て大にして，鐘ケ淵北千住間綾瀬川附近に於ける高 14 呎乃至 15 呎の築堤は延長約 1,700 呎に亘り，最大約 13 呎の沈下を來し，又大澤武里間淺草起點 13 哩附近に於ける築堤（高 4 呎乃至 5 呎）は古利根川と元荒川とに挾まれたる往古沼澤の地に築造せられたるものにて，延長約 2,600 呎に亘りて 3 呎乃至 4 呎陷沒し，又その一部分に於ては築堤は地盤中に陷沒して無數の龜裂を生じ細砂を噴出せり。

尙荒川放水路の開鑿に伴ひ大正十一年以來開業せる荒川放水路橋梁は，基礎には著しき被害なかりしも西新井方構桁（徑間 200 呎）1 連川下方に移動し，その他の橋梁に於ても橋臺の沈下せるものありたり。（寫眞第四百七十五乃至第四百七十九）

而して本線の復舊は西新井柏壁間は九月六日開通せしも，西新井淺草間は荒川放水路橋梁の復舊工事に時日を要せしため遲延し同月二十二日に至りて漸く全線の運轉を回復せり。

第七節　その他の鐵道及び軌道

神奈川縣下に於ける前記以外の湘南，江ノ島各軌道及び相模鐵道の如きは激震地帶なる湘南の海濱に沿へるを以て，線路或は陷沒し，或は決裂し，甚しきはその線路道床軌條と共に地中に埋沒せるものあり。

東京府下の各地方鐵道に於ては神奈川縣下のものに比し被害概して尠かりしも，東京市内を起點とする城東，京成，京王の各軌道は何れも一部火災の厄に遭ひ，城東電氣軌道の如きは震後 32 日を經て始めて運轉を開始するの狀態なりき。

その他玉川，王子の兩軌道，武藏野，青梅，多摩，西武の各地方鐵道等多少の損害を受けざるは無く，或は容易に舊態に復するを得ずして運轉を休止せしものありしも，前記城東電車を除く外は大體九月中に震前の運輸狀態に復せり。

以上の外靜岡，千葉，埼玉の 3 縣下に於ける鐵道及び軌道亦多少の損害を蒙りたるものあれども特に記すべきものなく，群馬茨城の兩縣下のものに於ては全く被害なかりしと云ふも可なり。

第二章　被害詳說

第一節　相模鐵道東海道國道跨線道路橋

構造概要（附圖第百三參照）東海道國道（現國道一號線）の本鐵道線路を乗越ゆる地點に架設せる徑間 18 呎，斜角左 80 度の鐵筋混凝土桁橋にして，大正十年の竣工に係る。兩橋臺は基礎軀體共に混凝土工（セメント 1，砂 3，砂利 6）にして，軀體の高は 16 呎 3 吋，基礎根入りは施工基面以下 3 呎 6 吋なり。而して附近の地質は上層は砂，下層は砂利にして良好の部に屬せり。

被害狀況（附圖第百三參照）東京方橋臺は基礎諸共約 9 吋前方（西方）に水平滑動をなし，桁受面以上のバラス止破壞し，煉瓦造り高欄の一部破損，翼壁全部崩壞し，又沼津方橋臺もバラス止に龜裂を生じたり。然れども地盤良好なるためか橋臺の沈下又は傾斜等の被害を認めず。桁は桁體そのものに異狀なきも，床版と連續設計に非らざりしを以て離脱約 1 吋の移動を生じたり。

第二節　相模鐵道境橋梁

構造概要（附圖第百四參照）本橋梁は茅ケ崎起點 0 哩 74 鎖 90 節に位し，耕地中の溝流に架せる徑間 13 呎の轉壓工形桁にして，大正十年八月の竣工に係る。橋臺は混凝土工に

して高 5 呎，基礎は杭打混凝土にして根入り 3 呎 9 吋なり。而して混凝土の調合はセメント 1，砂 3，砂利 6 の割合なり。

被害狀況 （附圖第百四參照） 兩橋臺とも傾斜し，茅ヶ崎方に於て 2 吋乃至 3 吋，寒川方に於て $^1/_2$ 吋乃至 1 呎の沈下を生じ，且これがため線路中心線多少回轉せり。但兩橋臺とも震災以前に於て幾分沈下傾斜の形跡ありしものゝ如し。

第三節　東京電燈株式會社江ノ島電車線行合川橋梁

構造概要 （附圖第百五參照） 本橋梁は藤澤起點 3 哩 68 鎖 28 節に位し，徑間 27 呎 8 吋，鋼鐵製工形桁にして，明治三十六年四月の竣工に係る。橋臺軀體は新小松石積にして，高 15 呎 8 吋，基礎は鎌倉方は杭打混凝土工，藤澤方は岩盤なるため單に混凝土工とせり。而してモルタルの調合はセメント 1，砂 2 の割合なり。

被害狀況 （附圖第百五參照） 藤澤方橋臺は上部より 3 呎 6 吋の下迄又鎌倉方の上部より 9 呎 9 吋の下迄何れも崩壞し，桁は壞れ殘りの橋臺上に墜落せり。尙藤澤方橋臺には縱に龜裂を生ぜり。

第四節　横濱市營電氣軌道築地橋

構造概要 （附圖第百七參照） 本橋梁は神奈川起點 0 哩 40 鎖に位し，線路の方向北 16 度東にして締りなき粘土層の埋立地に架せる市街橋なり。橋桁は工形鐵桁 24 呎 3 吋 2 連，及び 26 呎 6 吋 2 連より成り，兩橋臺間の距離は 101 呎 6 吋なり。工形桁の大いさは 18 吋× 6 吋にして，その間隔電車軌道下に在りては 2 呎 4 吋，その他の部分に在りては 3 呎 6 吋なり。兩橋臺の基礎は混凝土工にして根入り 6 呎，軀體は堅石積にして高 12 呎 $7^1/_2$ 吋なり。又橋脚の基礎は根入り 6 呎の混凝土工にして，軀體は鑄鐵管長 12 呎，徑 10 吋，厚 $^3/_4$ 吋のもの 8 本を連結せるものより成れり。而して混凝土の調合はセメント 1，砂 3，砂利 6 の割合なり。

尙本橋は大正三年竣工せるものにして鐵道線の施工に係る。

被害狀況 （附圖第百七及び寫眞第四百三十九參照） 神奈川方橋臺には被害なかりしが，横濱驛方橋臺はその上部より約 2.7 呎下まで大破し，橋脚は神奈川方より第一及び第二番目のものは基礎より約 6 呎の所にて折損し，第三番目のものは多少傾斜せり。桁は神奈川方より第一及び第二番目のものは墜落し，又第三番目のものは 1 端即ち第二橋脚端のみ墜落し，橋上軌條（長 33 呎）16 本橋梁上に於て彎曲且折損せり。

尙間知石空積翼壁の鐵道省線反對側のもの悉く崩壞せり。

第五節　横濱市營電氣軌道西ノ橋脇電車專用橋

構造概要 （附圖第百八及び寫眞第四百五十參照） 本橋梁は本牧線山下町（277 番地）起點 0 哩 2 鎖 25 節に在り，粘土層の埋立地に架設し，全長 100 呎，線路方向北 20 度西にして，橋桁は鋼鈑 44 呎 1 連，26 呎 6 吋 2 連より成れり。兩橋臺とも基礎杭打混凝土工にして，杭長 12 呎，末口 6 吋，軀體は煉化石積にして高 16 呎なり。橋脚基礎は杭打混凝土工，杭長 12 呎，末口 6 吋にして，軀體は明治四十四年の施工當時に於ては基礎混凝土の上に鑄鐵管 4 本を連結せるものなりしが，その後外部を混凝土にて包裝し，高 21 呎なり。混凝土の調合はセメント 1，砂 3，砂利 6 にして，モルタルはセメント 1，砂 2 の割合なり。

被害狀況 堀川町方橋臺は上部に小破損を生じ，元町方橋臺は一部破損し，且翼壁間知石空積全壞せり。

堀川町方橋脚は堀川町方へ約 9 吋傾斜し，桁は床石と共に約 6 吋移動せり。尙本橋脚の外部に塗りたるモルタル剝脫し，隅石の外部破損せり。

この外火災のため桁全體のペンキ塗剝落し，又枕木全部及び軌條 16 本燒損せり。

第六節　横濱市營電氣軌道榮橋

構造概要 （附圖第百九參照） 本橋梁は戸部線花咲町十二町目起點 2 哩 0 鎖 70 節に在り，粘土質沖積層の低地に架し，全長 65 呎，線路方向北 47 度西にして，大正二年の竣工に係る。橋桁は工形鐵桁徑間 25 呎 1 連，17 呎 2 連より成り，橋臺は高 14 呎，橋脚は高 16 呎にして共に基礎杭打混凝土工，根入り 2 呎，杭長 12 呎，末口 6 吋なり。而して軀體は何れも煉化石積にして隅石を使用せり。

被害狀況 （附圖第百九，寫眞第四百五十三及び第四百五十四參照） 初音町方橋臺は日本橋方へ約 10 吋傾斜し，且右側上部より 7 呎下方の箇所に始まりて左側上部より 5.4 呎の箇所に終る横龜裂と，右側より 6 呎の點に於て前記の龜裂より分岐して斜め左方に走れる龜裂あり。日本橋方橋臺は初音町方へ約 5 吋傾斜し，且上部より約 4 呎の箇所に水平龜裂あり。又初音町寄橋脚は日本橋方へ約 7 吋傾斜し，且上部より 1 呎の箇所に水平龜裂を生ぜり。橋臺及び橋脚の傾斜に伴ひ橋桁にも多少の移動を生じ，又翼壁元名石空積のものも龜裂を生じて傾斜せり。

尙火災のため軌條 12 本彎曲折損し，枕木橋面敷板及び欄干全部燒失せり。

第七節　横濱市營電氣軌道池下橋

構造概要 （附圖第百十參照） 本橋梁は八幡橋線駿河橋起點 0 哩 22 鎖 50 節に在り，締りなき粘土よりなれる沖積層の低地に架し，全長 99 呎，線路方向北 46 度東にして，明治四十五年の竣工に係る。橋桁は工形鐵桁徑間 21 呎 6 吋 2 連，28 呎 2 連より成り，橋臺橋脚とも基礎杭打混凝土工にして，根入り橋臺は 2 呎 6 吋，橋脚は 3 呎 6 吋，杭は末口 10 吋，長 24 呎とす。而して橋臺の軀體は煉化石積にして高 24 呎 9 吋，橋脚の軀體は鑄鐵管にして高 21 呎なり。尙翼壁を橋臺として車道人道橋を架設せり。

被害狀況 （附圖第百十參照） 中村橋方橋臺桁下より下方 1.5 呎の所に横龜裂あり。橋脚も幾分沈下傾斜し，桁は千歳橋方へ約 1 呎移動せり。この外千歳橋橋臺と翼壁部との間に間隙を生じ，その大なるは 1.5 呎に及べり（千歳橋方）。又翼壁部にも龜裂を生じ，殊に千歳橋方翼壁は大傾斜をなし上部は崩壞せり。

第八節　京濱電氣鐵道多摩川橋梁

構造概要 （附圖第百十一及び第百十二參照） 本橋梁は京濱本線品川起點 6 哩 40 鎖に位し，全長 1,700 呎，線路方向北 35 度東にして，地質は少量の土を混じたる砂質なり。橋桁は東神奈川方に 100 呎複線式プラット型構桁 6 連，品川方に 40 呎鈑桁 24 連を架し，橋脚は構桁に對しては根入の深 50 呎の圓形井筒 2 箇を沈め，その上に 5 呎×36 呎の煉化石積拱桁軀體を築造せるものにして，モルタルの調合はセメント 1，砂 2，混凝土はセメント 1，砂 3，砂利 6 の割合なり。

被害狀況 （附圖第百十一並に寫眞第四百七十一乃至第四百七十三參照） 100 呎構桁用橋脚 6 基（全部）何れも軀體拱部と井筒との接合部分切斷せり。

第九節　東武鐵道荒川放水路橋梁

構造概要 （附圖第百十三及び第百十四參照） 本橋梁は北千住起點 0 哩 43 鎖 10 節荒川放水路に架設せるものにして，淺草方及び西新井方に單線用徑間 30 呎上路鈑桁各 1 連並列，これに續く兩側 6 連を單線用徑間 60 呎上路鈑桁にて塞ぎ中央に複線用徑間 200 呎曲弦構桁 3 連を架し橋梁總延長 1,485 呎 4 吋に達す。

・橋臺及び橋脚の基礎は鈑桁に對するものは杭打混凝土工，構桁に對するものは混凝土井筒にして，その軀體はいづれも混凝土工なり。

被害狀況 （附圖第百十三及び第百十四並に寫眞第四百七十五乃至第四百七十九參照） 淺草方橋臺は約 9 吋，西新井方橋臺は約 4 呎の沈下をなし，又橋脚にありては，第一號橋脚は約 4 吋，第七號橋脚（鈑桁及び構桁の架邉用橋脚にして基礎井筒）は約 7 吋，第十六號橋脚（西新井方橋臺に續くものにして基礎杭打混凝土工）は約 2 呎沈下せり。

構桁 3 連の內西新井方の 1 連は川下に向て約 3 呎移動し，端床桁は川下方沓に支へられ辛うじて墜落を免れしも，該床桁並に對風構は屈曲し，下弦材の一部亦少しく撓曲せり。

第十節　東京電燈株式會社江之島電車線極樂隧道

構造概要 （附圖第百十五參照） 本隧道は藤澤起點 5 哩 1 鎖 82 節に位し，延長 696 呎單線式にして明治四十年二月の竣工に係る。附近の地質は岩層にして覆工には煉化石を用ひ，モルタルの調合はセメント 1，砂 1，混凝土はセメント 1，砂 3，砂利 6 の割合なり。

被害狀況 （附圖第百十五參照） 兩坑門とも山崩れのため埋沒し，又西口坑門（藤澤方）に近く側壁に縱横の龜裂を生じ，且拱の煉化石十數個剝落したるも被害甚大ならず。東口（鎌倉方）は西口に比して地質良好なるためか被害なかりき。

第十一節　横濱市營電氣軌道元町隧道

構造概要 （附圖第百十六參照） 本隧道は本牧線山下町（277 番地）起點 0 哩 14 鎖 0 節より同 27 鎖 70 節に至る全長 904 呎餘，線路方向北 12 度西の複線式（反拱付）にして明治四十四年の竣工に係る。地質は表面赤土，內部粘板岩の崖地にして覆工は煉化石を以てし，その厚 2 呎 3 吋なり。尙モルタルの調合はセメント 1，砂 2 の割合なり。

被害狀況 （附圖第百十六及び寫眞第四百四十二參照） 山下町方坑門及び翼壁全部崩壞し，又坑門內約 7 呎の箇所に於ける煉化石卷目地に沿ひて龜裂を生ぜり。

第十二節　横濱市營電氣軌道線路

構造概要 （附圖第百六及び第百十七參照） 本軌道は横濱公園附近の一部を除く外總て複線にして，軌間 4 呎 6 吋，軌道中心間隔 10 呎，基礎は割栗石，道床は川砂利，市街地路面は概ね敷石張なり。而して市街地に於ては 91 封度の溝形軌條を用ひ，曲線部に於ては 102 封度の護輪軌條を用ひ，市街地以外に於ては 70 封度工形軌條を使用せり。

被害狀況 （附圖第百七，第百十七並に寫眞第四百四十三乃至第四百四十九及び第四百五十一乃至第四百五十三參照） 神奈川起點 0 哩 12 鎖より 61 鎖 80 節（横濱驛前）に至る間は海面埋立地（表面は土砂，下部は粘土層）にして，この區間は地盤の變動に伴ひ軌條の左右に移動すること約 3 呎，沈下約 2 呎に及び，又軌條の彎曲せるもの 18 本，折損せるもの 7 本あり。

大江橋より駿河橋に至る 1 哩 28 鎖の間は埋立地又は沖積層の低地（表面は土砂，下部は粘土層）にして，この區間は地盤一般に低下せしため軌條の沈下亦甚しく殊に武藏橋駿河橋間 43 鎖は河岸に沿へるを以て軌條は同方向に押出されて移動約 7 呎に達し，又地盤の龜裂崩壞と共に沈下約 7 呎に及べる箇所あり。尙その他軌條の彎曲せるもの 40 本あり。駿河橋より中村橋に至る 33 鎖 20 節の間は沖積層の低地（表面は土砂，下部は粘土層）にして，この區間は地盤の龜裂及び崩壞のため軌條傾斜或は屈曲し，又沈下せる箇所あり。

八幡橋線刑務所前約 15 鎖間は低地（表面は土砂，下部は粘土層）にして，この區間は地盤の龜裂及び崩壞のため軌條傾斜，屈曲，折損又は沈下せり。

住吉町一丁目より西ノ橋に至る 50 鎖間は沖積層の低地（表面は土砂，下部は粘土層）にして，この區間は地盤の龜裂及び低下のため軌條傾斜或は屈曲し又沈下を來せり。

本牧線上臺より小港に至る 34 鎖間は低地（表面は土砂，下部は赤土）にして，この區間は地盤脆弱なるため軌條左右に屈曲し，且折損箇所 2,3 あり。

戸部線榮橋前後約 10 鎖間は沖積層の低地（表面は土砂，下部は粘土層）にして，軌條彎曲，折損せり。

戸部線戸部橋前後 8 鎖間は埋立地（粘土層）にして，軌條彎曲沈下せり。

以上の外全線に亘り多少軌條の彎曲沈下を生じたる所數多ありたり。

應急修理　以上の被害中軌條の屈曲甚しきものはこれを取換へ，軌道の沈下移動等はこれを整正し，大江橋駿河橋間に於ける如く地盤の沈下又は崩壞の甚しかりし部分には煉化石屑を搗込む等何れも適宜修理を施したり。（完）

第三編　結　論

以上記述せる如く地震に因る鐵道の被害狀態は多種多樣にして，これを適當に類別考察して正確なる斷定を下すは困難なるも，被害の概要を工種別に列記すれば次の如し。

一　切　取

切取は概して軟弱なる地質に於けるもの被害多かりしが，堅硬なる岩質にありても裂目多きもの，岩層の傾斜線路に向ふもの，岩層の下部に軟弱なる地層あるもの，地質一樣ならざるもの及び法面の排水充分ならざるものは被害比較的大なり。

二　築　堤

築堤は地質軟弱なる地盤上に設けられたるものは强固なる地盤上に設けられたるものよりも被害遙に大にして，又同質の地盤に於てはその高きもの程被害大なり，一般に橋臺裏の築堤は他の部分のものよりも被害大なり，粘土質の土，砂利或は礫にて盛りたる築堤は締りなき土砂にて盛りたるものよりも被害小なり，尙法面の芝は築堤の保護上相當有効にして法土留石垣は保護上更に有効なり。

三　土留壁

土留壁は基礎の地盤脆弱なるもの，或は背面の土質締りなきものに於てその被害大なり，一般に空積石垣は練積石垣に比して被害著しく，又築堤土留石垣は切取法面に設けたるものに比して被害大なり。

四　橋梁及び溝橋

橋臺の被害はその數最も多きものより順次これを列擧すれば，前方に傾斜せしもの，軀體の水平に切斷せしもの，バラス止の切斷せしもの，バラス止の龜裂せしもの，軀體の龜裂せしもの，軀體の倒壞せしもの等にして，軟弱なる地質中に設けたるものは前方に傾斜し且沈下せり。軀體はその材質，石積，混凝土工及び石張中埋混凝土工のものは煉化石積及び混凝土塊張中埋混凝土工に比して被害稍々小なるが如し，又軀體の龜裂切斷は概して地表面附近或は施工の繼目に於て水平にこれを生じたるもの多し。

橋脚の被害中その多きものよりこれを擧ぐれば切斷又は切斷倒壞せしもの，移動せしもの，軀體の龜裂せしもの等にして，橋臺と同じく軟弱なる地質中に設けたるものは傾斜又は沈下したり，又材質の種類による被害の程度は橋臺の場合に同じ，又龜裂切斷は概して地表面附近，施工の繼目又は井筒上端附近に於て水平に生じたるもの多し，尙橋脚の被害は橋臺よりもその程度稍々大なり。

袖石垣は橋臺に比し被害著しく，橋臺に異狀なき所に於ても多少の損傷あり，殊に激震地方に在りては殆ど全部崩壞したり。

鋼桁は墜落せしものゝ外は被害極めて少くして，唯幾分摺動せるものありしとアンカー・ボ

ールトの切斷又は屈曲せるものありしとに過ぎず。

橋脚並に鈑桁は震源地に近き方に墜落せしもの多く，即ち馬入川橋梁の鈑桁及び橋脚，酒匂川橋梁の構桁，玉川橋梁の鈑桁，白糸川橋梁の鈑桁及び構桁は何れも大島の北方相模灘なる震源地に近き方向に墜落し，白糸川橋梁の橋脚は震源地に遠き方向に倒れたり。

橋梁の被害は基礎構造の强弱，地質の良否，下構の地盤上の高、鈑桁と軌道との締結の完否等によりて大差あり。即ち軟弱なる地盤に建設せるものに於ても基礎工を堅牢に施工したる新橋萬世橋間の高架線橋梁の如きは殆ど被害なかりしも，基礎工を普通に施工したる兩國橋錦糸町間の高架線橋梁の如きは橋脚の切斷龜裂沈下等の被害ありたり，又東海道本線馬入川橋梁（上下線合計上路鋼鈑桁徑間 70 呎 56 連）は地質小砂利交り砂の粗層にして，熱海線早川橋梁（上路鋼鈑桁徑間 70 呎 4 連 40 呎 12 連）は地質大玉石砂利交り砂の密層なるが，前者は橋脚 44 基切斷倒壞し鈑桁 46 連墜落せるの大被害ありしに反し，後者は橋臺橋脚並に鈑桁とも殆ど被害なかりき，又前記早川橋梁及び同線玉川橋梁（上路鋼鈑桁徑間 60 呎 8 連 40 呎 1 連）に於て前者は橋脚地盤上の高 20 呎にして殆ど被害なかりしも後者は高 50 呎にして橋脚全部切斷し鈑桁 8 連墜落せり，尙又玉川橋梁に於ては右側營業線の鈑桁唯 1 連墜落せしのみなるに鈑桁と軌道との締結不充分なりし左側未開業線鈑桁は 9 連中 7 連墜落したり。

要するに今回の地震に因る橋梁の被害は主として下部構造の弱點に起因せるものゝ如し。

五 暗 渠

函渠の被害は面壁の龜裂最も多く面壁の切斷これに次ぎ，その他蓋の龜裂，側壁の切斷側壁の龜裂，面壁の倒壞，蓋の切斷等の順序にして，被害程度は橋梁よりも更に甚しく，激震地域に於けるものは殆ど全部損害を蒙りたり。

拱渠の被害は面壁の切斷，面壁の倒壞，拱の龜裂，面壁の龜裂拱の切斷，側壁の切斷，側壁の移動，拱の崩壞等の順序にして，被害箇所數の割合は統計上函渠より稍々多きも，その構造區間等一樣ならざるが故に，これを以て直に地震動に對し函渠との强弱如何を速斷し難かるべし。

六 隧 道

隧道の被害はその最も多きものより擧ぐれば拱の龜裂，側壁の龜裂，拱の切斷，坑門の切斷等にして被害は概して坑門附近に著しく，中央に進むに從ひて減小せるもの多し，然れども中央部に於て地質軟弱なるか，又は上被土砂の薄きか，或は地層の斷層部若くは硬軟の變り目に當るものに在りては，龜裂崩壞等大なる被害ありたるものあり，北條線南無谷隧道，房總線土氣隧道，中央本線與瀨隧道，安房線嶺岡山隧道の如きこの例にして，坑門附近には被害少かりしも中央部に於て却て崩壞等の大被害ありたり。

尙坑門附近に著しき被害ありたるものは必ず上部切取の崩壞を來し，又伸縮接合線に於て喰違ひ及び間隙を生じたるもの多し。

七 諸建物

停車場本屋はその構造概ね室廣く，間仕切少く且窓多くして壁乏しく，加ふるに架行大なる木造のもの多くこれ等は一般住宅に比し被害遙に大にして就中待合室の事務室に接せざる側に於て被害甚し。

乘降場上家は枘建込造りの裸柱を用ひ，方杖は枘切込となし，柱の斷面を小さくなせる木造のもの多くして，停車場構內に於ける建家中被害最も甚しく，その倒壞せしものに就て見るに，柱の方杖取付部の切斷せしに依るもの多し，又鑄鐵の柱は乘降場床面及び方杖取付部に於て切斷せしもの多く柱並に小屋組に古軌條を使用せるものは被害極めて輕微なり。

貨物上家はその裸柱は掘建造りにして，柱の寸法大なるものを用ひ，方杖は挾み方杖となしたる木造のものにありてはその被害乘降場上家の木造のものに比して尠し。

又高島驛貨物上家の如く厚き鐵筋混凝土葺にして屋根の重量大なるものは全部倒壞せり。

廳舍官舍工場及びその他の建物の被害亦尠からざりしも，損害の狀態は普通一般家屋の被害と異る所なく，唯基礎工の强弱が地震動に大なる關係あるの證左として次の一例を擧げ得べし，即地盤軟弱なるため特に基礎工を堅牢に施したる赤羽發電所は建物全體に些か沈下したる程度の被害ありしに過ぎざりしが，基礎工に格別の注意を拂はざりし矢口發電所は鋼鈑製の煙突折斷倒潰し，建物は龜裂破壞しその他汽罐汽機等に大なる損傷を蒙りたり。

八 跨線橋

跨線橋は被害極めて僅少にして激震地帶に設けられ且最も脆弱なる鑄鐵柱構造のものと雖筋違を連結すべき柱鑄出部の損傷せしものありしのみにて他に著しき被害なし。

九 地下道

地下道の被害は激震地帶に在りしものは，全部側壁と蓋との目地切斷して側壁は前方に傾倒し，蓋は摺動して大破せしもの多く，跨線橋に比し被害極めて大なり。

十 軌 道

軌道の被害は火災に因るものゝ外，路盤，建造物及びその他の被害に基けるもの多く，直接地震動に因りて生じたる被害は極めて少くして，又築堤箇所に在りては盛土の崩壞に伴ひて軌道波動狀に，若くは蛇行狀に彎曲し，切取箇所に在りては法面の土砂崩壞のため軌道埋沒或は押出されたり。

今本書の編纂に當り被害に就き深く考究するの時日なかりしため適確なる結論に到達するを得ざりしは甚遺憾とする所なるも他日地震動とその被害との關係を審査論究するに當りて本書は有力なる資料たるべきを確信するものなり。（完）

第一表　　國有鐵道線路並に建造物震火害統計一覽表 (其一)

(大正十三年八月調査)

項目 ＼ 線名・區間	東海道本線 東京—御殿場	横濱線 東神奈川—八王子	横須賀線 大船—横須賀	熱海線 國府津—眞鶴	中央本線 東京—猿橋	東北本線 秋葉原—上野—古河	山手線 品川—赤羽—池袋—田端	常磐線 日暮里—土浦	總武本線 兩國橋—成東	房總線 千葉—大網	北條線 蘇我—江見	久留里線 木更津—久留里	合計	備考
被害區域內營業哩	220.9	26.4	18.8	13.1	77.8	75,7	40.0	78.7	58.4	14.4	69.3	14.1	708	
切取崩壞(立坪)	16,598	2,790	5,500	29.050	2,002	—	—	—	—	—	7,125	—	63,065	
築堤 沈下 延長(哩)	26.4	4.9	0.5	2.4	2.5	1.3	0.5	1.1	2.6	0.5	5.2	0.7	48.6	
築堤 沈下 最大高(呎)	25	15	8	33	5	2.5	1.0	8.0	7	3.0	13	5.5	最大 33	
土留壁崩壞(面坪)	11,983	272	263	2,473	734	179	172	—	—	—	394	—	16,470	
橋梁及び溝橋 開渠及橋梁 總數(呎)	15.143	1,173	371	5,936	5,885	8,487	1,831	11,021	8,062	181	6,887	535	65,542	
橋梁及び溝橋 開渠及橋梁 被害數(呎)	7,211	525	224	5,599	2,165	5,419	140	6,179	6,580	0	3,622	139	37,803	
橋梁及び溝橋 橋桁 總數(連)	(31,635) 1,035	(1,169) 69	(692) 47	(9,581) 227	(8,881) 248	(13,655) 329	(2,771) 95	(19,251) 408	(10,917) 321	(177) 9	(6,479) 286	(565) 45	(10,925) 3,119	( )內は延長とす(呎)
橋梁及び溝橋 橋桁 墜落數(連)	(3,430) 49	(56) 1	0	(1,687) 23	0	0	0	0	0	0	(80) 2	0	(5,253) 18	〃
橋梁及び溝橋 橋臺 總數(個)	434	110	46	142	200	150	84	220	196	12	378	84	2,056	
橋梁及び溝橋 橋臺 被害數(個)	126	20	26	45	35	5	2	5	25	0	38	10	337	
橋梁及び溝橋 橋脚 總數(基)	233	14	4	71	63	162	13	155	127	2	98	3	945	
橋梁及び溝橋 橋脚 被害數(基)	78	3	4	21	3	32	2	10	85	0	38	3	279	
橋梁及び溝橋 暗渠 總數(箇所)	78	11	2	31	61	9	14	12	22	1	24	1	266	
橋梁及び溝橋 暗渠 被害數(箇所)	29	4	1	24	1	0	1	3	1	0	11	1	76	
橋梁及び溝橋 拱スラブ及橋 總數(呎)	(12) 5,022	—	—	—	(15) 3,954	—	—	—	—	—	—	—	(27) 8,976	( )內は箇所
橋梁及び溝橋 拱スラブ及橋 被害數(呎)	(9) 3,242	—	—	—	(13) 3,768	—	—	—	—	—	—	—	(22) 7,010	〃
隧道 總延長(呎)	(17) 14,978	(3) 1,729	(16) 11,541	(11) 21,916	(43) 63,675	—	—	—	—	(1) 1,159	(25) 17,337	—	(116) 132,341	( )內は本數とす
隧道 被害延長(呎)	(16) 1,033	(2) 210	(13)※ 708	(11) 931	(15) 648	—	—	—	—	(1) 81	(24) 4,274	—	(82) 7,885	※外に工事中2本あり
停車場 總數(箇所)	35	7	5	5	33	19	15	19	20	5	23	6	192	
停車場 被害數(箇所)	35	7	4	5	33	18	14	16	16	5	21	4	178	
停車場 建築物 全壞破損等(延坪)	9,389	233	1,162	1,853	4,388	7,170	6,764	1,753	—	—	2,383	390	35,485	
停車場 建築物 全燒(延坪)	22,057	—	—	—	4,841	17,229	—	90	6,596	—		—	50,813	
停車場 建築物 小計	31,446	233	1,162	1,853	9,229	24,399	6,764	1,843	6,596	—	2,383	390	86,298	
停車場 擁壁 乘降場用 總延長(呎)	36,627	8,280	3,579	4,000	26,336	21,614	7,129	20,575	21,581	6,085	13,150	1,548	170,504	
停車場 擁壁 乘降場用 被害延長(呎)	18,399	2,820	1,500	4,000	6,684	1,283	2,332	1,095	5,751	450	6,119	1,242	51,675	
停車場 擁壁 積卸場用 總延長(呎)	9,309	1,790	797	450	6,913	8,010	2,448	2,841	5,956	448	1,980	502	41,444	
停車場 擁壁 積卸場用 被害延長(呎)	4,389	350	163	450	2,117	2,400	500	366	389	0	1,144	0	12,268	
停車場 跨線橋 總數(箇所)	25	1	2	2	20	11	8	11	13	2	2	0	97	
停車場 跨線橋 被害數(箇所)	15	1	2	2	9	0	1	0	0	0	0	0	30	
停車場 地下道 總數(箇所)	6	—	1	3	5	1	7	2	3	—	—	—	28	
停車場 地下道 被害數(箇所)	2	—	1	3	2	0	1	0	1	—	—	—	10	
停車場 給水設備 給水槽又は給水柱 總數(個)	9	—	—	4	6	7	1	8	7	1	6	2	51	
停車場 給水設備 給水槽又は給水柱 被害數(個)	5	—	—	2	2	0	0	1	0	0	0	2	12	
停車場 給水設備 給水槽臺 總數(個)	9	—	—	4	6	7	1	8	6	1	6	2	50	
停車場 給水設備 給水槽臺 被害數(個)	5	—	—	2	1	0	0	2	0	0	0	1	11	
停車場 給水設備 掘抜井戸 總數(箇所)	4	2	—	—	—	26	—	4	19	2	24	3	84	
停車場 給水設備 掘抜井戸 被害數(個)	4	2	—	—	—	3	—	0	4	0	9	1	23	
停車場 給水設備 掘井戸 總數(個)	71	12	15	7	18	71	23	14	17	2	49	—	293	
停車場 給水設備 掘井戸 被害數(個)	11	0	9	7	0	0	0	0	1	0	32	—	60	

第一表　國有鐵道線路概況

其二　東海道線

線	名	延長哩數	軌道哩數	信號機	列車	車輛	人員	水	人員	客貨車及雪車	機關車	客貨車及雪車	機關車	人員	水	人員	客貨車及雪車	機關車	客貨車及雪車	機關車
東海道線	東京	0.000	1.067	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
東海道線	品川	6.500	1.067	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
東海道線	横浜	28.800	1.067	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
東海道線	国府津	76.200	1.067	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
東海道線	沼津	104.600	1.067	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
東海道線	静岡	138.900	1.067	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
東海道線	浜松	174.600	1.067	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
東海道線	豊橋	205.200	1.067	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
東海道線	名古屋	257.100	1.067	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
東海道線	稲沢	268.000	1.067	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
東海道線	大垣	293.000	1.067	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
東海道線	関ヶ原	308.000	1.067	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
東海道線	柏原	320.000	1.067	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
東海道線	長浜	335.000	1.067	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
東海道線	米原	347.000	1.067	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
東海道線	彦根	360.000	1.067	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
東海道線	膳所	372.000	1.067	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
東海道線	大津	385.000	1.067	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
東海道線	山科	397.000	1.067	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
東海道線	京都	408.000	1.067	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
東海道線	東京	0.000	1.067	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
東海道線	品川	6.500	1.067	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
東海道線	横浜	28.800	1.067	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
東海道線	国府津	76.200	1.067	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
東海道線	沼津	104.600	1.067	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
東海道線	静岡	138.900	1.067	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
東海道線	浜松	174.600	1.067	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
東海道線	豊橋	205.200	1.067	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
東海道線	名古屋	257.100	1.067	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
東海道線	稲沢	268.000	1.067	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
東海道線	大垣	293.000	1.067	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
東海道線	関ヶ原	308.000	1.067	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
東海道線	柏原	320.000	1.067	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
東海道線	長浜	335.000	1.067	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
東海道線	米原	347.000	1.067	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
東海道線	彦根	360.000	1.067	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
東海道線	膳所	372.000	1.067	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
東海道線	大津	385.000	1.067	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
東海道線	山科	397.000	1.067	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
東海道線	京都	408.000	1.067	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38

第一表　　國有鐵道線路並に建造物震火害統計一覽表　(其二)

(大正十三年八月調査)

線名			東海道本線	横濱線	横須賀線	熱海線	中央本線	東北本線	山手線	常磐線	總武本線	房總線	北條線	久留里線	合計	備考
信號機	總數(基)		510	32	40	31	261	252	156	186	229	104	152	1	1954	
	被害基數	倒潰折損等	167	5	2	24	16	2	4	0	1	0	7	0	228	
		燒損	8	0	0	0	11	15	0	0	0	0	0	0	34	
		小計	175	5	2	24	27	17	4	0	1	0	7	0	262	
軌道	總延長(哩)		356.6	31.2	225	18.4	114.9	142.1	87.8	115.7	84.8	20.4	83.0	15.3	1,092.7	
	被害延長(哩)		92.9	8.0	3.0	7.0	9.4	17.9	6.0	3.4	13.5	1.0	16.6	0.5	179.2	
列車	總數(個)		33	3	2	2	28	9	11	11	7	1	5	—	112	
	被害數(個)	脫線顚覆	13	1	2	2	1	0	0	2	0	0	2	—	23	
		燒損	6	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	—	11	
		小計	19	1	2	2	5	0	1	2	0	0	2	—	34	
	機關車	總數(輛)	21	3	2	2	11	9	—	11	7	1	5	—	72	
		被害數(輛) 脫線顚覆	9	0	0	2	0	0	—	1	0	0	1	—	13	
		被害數(輛) 燒損	1	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	—	1	
		被害數(輛) 小計	10	0	0	2	0	0	—	1	0	0	1	—	14	
	客貨車及電車	被害數(輛) 脫線顚覆	158	4	7	8	7	0	0	12	0	0	8	0	204	
		被害數(輛) 燒損	38	0	0	0	12	0	4	0	0	0	0	0	54	
		被害數(輛) 小計	196	4	7	8	19	0	4	12	0	0	8	0	258	
車輛	機關車	總數(輛)	41	—	—	5	16	14	—	—	12	—	5	—	93	
		被害數(輛) 脫線顚覆	29	—	—	5	2	0	—	—	0	—	5	—	41	
		被害數(輛) 燒損	8	—	—	0	14	14	—	—	12	—	0	—	48	
		被害數(輛) 小計	37	—	—	5	16	14	—	—	12	—	5	—	89	
	客貨車及電車	被害數(輛) 脫線顚覆	159	0	6	38	14	0	0	0	28	0	0	0	245	
		被害數(輛) 燒損	483	0	1	0	199	312	0	114	266	0	0	0	1,375	
		被害數(輛) 小計	642	0	7	38	213	312	0	114	294	0	0	0	1,620	

第二表　市町村別人口及戸数

市町村名	人口	戸数	人口	戸数	人口	戸数	人口	戸数	人口	戸数	人口	戸数
総数	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000
市	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000	1,000,000	200,000
郡												
郡部												
郡部												
郡部

第二表　復舊見積額總括表

線名	區間 自	區間 至	軌道費	土工費	停車場費	橋梁費	溝橋費	伏樋費	隧道費	諸建物費	電氣設備費	車輛設備費	工場設備費	總係費	合計
			円	円	円	円	円	円	円	円					円
東海道本線(支線を含む)	東京	御殿場	745,918	5,195,132	6,006,063	2,435,771	132,286	41,911	131,210	445,709	—	—	—	—	15,134,000
横濱線	東神奈川	八王子	44,442	133,316	56,592	46,320	11,496	432	50,160	23,242	—	—	—	—	366,000
横須賀線	大船	横須賀	35,442	47,254	129,768	43,980	2,100	—	92,616	38,840	—	—	—	—	390,000
熱海線	國府津	眞鶴	132,116	594,594	334,179	476,016	45,522	2,646	280,921	25,000	—	—	—	—	1,891,000
中央本線	東京	猿橋	125,547	393,275	1,764,800	143,296	9,944	10,220	85,450	135,468	—	—	—	—	2,668,000
東北本線	秋葉原	古河	91,314	8,730	1,324,803	210,300	—	—	—	537,853	—	—	—	—	2,173,000
山手線	品川 池袋	赤羽 田端	15,606	78,490	141,850	27,664	—	—	—	14,390	—	—	—	—	278,000
常磐線(隅田川を含む)	日暮里	土浦	34,550	32,580	120,704	117,252	—	—	—	307,914	—	—	—	—	613,000
總武本線	兩國橋	成東	124,422	33,579	1,196,413	202,992	1,500	2,500	—	224,594	—	—	—	—	1,786,000
房總線	千葉	大網	360	990	8,290	4,160	180	—	—	6,020	—	—	—	—	20,000
北條線	蘇我	江見	42,970	21,905	98,550	87,980	2,795	—	55,000	62,800	—	—	—	—	372,000
久留里線	木更津	久留里	3,800	530	5,900	3,000	1,170	—	—	9,600	—	—	—	—	24,000
廳舍官舍教習所病院倉庫等			—	—	—	—	—	—	—	5,264,000	—	—	—	—	5,264,000
工場			—	—	—	—	—	—	—	1,327,000	—	—	—	—	1,327,000
復舊見積額合計			1,396,487	6,540,375	11,187,912	3,798,731	206,993	57,709	695,363	8,422,430	5,323,000	8,444,000	624,000	3,068,000	49,765,000
應急及復舊見積合計			3,016,771	11,534,442	12,451,300	5,063,715	214,219	57,709	1,240,785	11,817,189	7,452,000	11,822,000	874,000	4,295,000	69,839,130

第三表　應急費總括表

線名	區間 自	區間 至	軌道費	土工費	停車場費	橋梁費	溝梁費	隧道費	諸建物費	電氣設備費	車輛設備費	工場設備費	總係費	合計
			円	円	円	円	円	円	円					円
東海道本線(支線を含む)	東京	御殿場	1,019,004	3,835,551	573,953	812,220		100,113	289,309					6,630,150
横濱線	東神奈川	八王子	17,537	73,226	10,702	24,591	2,020	9,800	15,684					153,560
横須賀線	大船	横須賀	55,440	105,776	7,318	33,947		79,359	11,700					293,840
熱海線	國府津	眞鶴	61,100	252,000	26,017	85,000		45,000	8,073					477,190
中央線(支線を含む)	東京	猿橋	123,794	210,288	161,579	25,000	1,306	138,000	45,013					704,980
東北本線	秋葉原	古河	162,138	58,077	388,380	129,496			62,504					800,595
山手線	品川 池袋	赤羽 田端	15,659	35,000	1,602	10,492			1,062					63,815
常磐線	日暮里	土浦	15,077	37,250	56,444	43,215			289					152,275
總武本線	兩國橋	成東	76,715	15,170	28,093	10,337	2,900		15,000					148,215
房總線	千葉	大網	5,820	16,405				69,370						91,595
北條線	蘇我	江見	60,000	319,369	7,300	84,686		103,480	10,000					584,835
久留里線	木更津	久留里	8,000	35,955	2,000	6,000	1,000		430					53,385
廳舍官舍教習所病院等									2,721,855					2,721,855
工場									213,840					213,840
應急費合計			1,620,284	4,994,067	1,[illegible]63,388	1,[illegible]64,984	7,226	545,422	3,394,159	2,129,000	3,378,000	250,000	1,227,000	20,074,130

第

線名	区間	延長	旅客				貨物				郵便		荷物		手荷物		小荷物		合計		旅客		貨物		郵便		荷物		手荷物		小荷物		合計	
			延人	延人キロ	平均運賃	最大運賃	延トン	延トンキロ	平均運賃	最大運賃	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延人	延人キロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ	延トン	延トンキロ
東海道本線	東京物産館	1.0																																
横濱線	東神奈川	2.0																																
横須賀線	大船横須賀	1.0																																
熱海線	國府津真鶴	1.0																																
中央本線	東京立川	7.0																																
東北本線	上野古河	80																																
山手線	品川赤羽	7																																
常磐線	日暮里土浦																																	
北條線	熊谷江見	3.3																																
合計		9,3																																

第

線名	区間	延長	旅客																															
			I				II				III																							
東海道本線	東京物産館	6.7																																
横濱線	東神奈川																																	
横須賀線	大船横須賀	1.0																																
熱海線	國府津真鶴	1.0																																
中央本線	東京立川	7.4																																
東北本線	上野古河	80																																
山手線	品川赤羽	7																																
常磐線	日暮里土浦																																	
北條線	熊谷江見	3.3																																
合計		9,3																																

第四表　切取被害表

（大正十三年八月）

線名	區間	被害種類 法面崩壞（立坪）	備考
東海道本線	東京御殿場	16,598	
横濱線	東神奈川 八王子	2,790	
横須賀線	大船横須賀	5,500	
熱海線	國府津眞鶴	29,050	
中央本線	東京猿橋	2,002	
北條線	蘇我江見	7,125	
合計		63,065	

第五表　築堤被害表

（大正十三年八月）

線名	區間	被害種類 沈下 延長	沈下 最大高	龜裂 延長	龜裂 最大幅	龜裂 最大深	被害延長
		間	呎	間	呎	呎	間
東海道本線	東京御殿場	26.2	25.0	1.0	8.0	6.0	26.4
横濱線	東神奈川 八王子	4.9	15.0	0.6	9.0	—	4.9
横須賀線	大船横須賀	0.5	8.0	—	—	—	0.5
熱海線	國府津眞鶴	2.4	33.0	—	—	—	2.4
中央線	東京猿橋	2.5	5.0	1.5	0.8	—	2.5
東北本線	上野古河	1.3	2.5	—	—	—	1.3
山手線	品川赤羽 池袋田端	0.4	1.0	0.1	—	1.0	0.5
常磐線	日暮里土浦	1.0	8.0	0.3	1.0	—	1.1
總武本線	兩國橋成東	2.5	7.0	0.1	—	—	2.6
房總線	千葉大網	0.5	3.0	—	—	—	0.5
北條線	蘇我江見	5.2	13.0	0.2	3.0	2.0	5.2
久留里線	木更津 久留里	0.7	5.5	0.3	1.0	1.2	0.7
合計		48.1	(最大) 33.0	4.1	—	—	48.6

第六表　土留壁被害表

（大正十三年八月）

線名	區間	被害種類 崩壞（面坪） I	崩壞 II	崩壞 小計	龜裂（呎） I	龜裂 II	龜裂 小計	孕出（面坪） I	孕出 II	孕出 小計	沈下（呎） I	沈下 II	沈下 小計	備考
東海道本線	東京御殿場	6,750	5,233	11,983	—	1,411	1,411	56	396	452	—	1,140	1,140	呎にて示せるものは被害區間の總延長なり。（I）は切取部分（II）は築堤部分に於ける被害とす
横濱線	東神奈川 八王子	272	—	272	—	—	—	23	—	23	—	788	788	
横須賀線	大船横須賀	113	150	263	—	462	462	—	150	150	—	—	—	
熱海線	國府津眞鶴	1,096	1,377	2,473	—	—	—	—	60	60	—	—	—	
中央本線	東京猿橋	734	—	734	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
東北本線	上野古河	80	99	179	—	—	—	77	37	114	—	—	—	
山手線	品川赤羽 池袋田端	17	155	172	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
常磐線	日暮里土浦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,598	4,598	
北條線	蘇我江見	242	152	394	78	153	231	43	—	43	—			
合計		9,304	7,166	16,470	78	2,026	2,104	199	643	842	—	6,526	6,526	

第七

線區 被害狀況
橋臺（基） 床石破
橋臺（基） 罅裂 バラ
橋臺（基） 罅裂 軀
橋臺（基） 切斷 バラ
橋臺（基） 切斷 軀
橋臺（基） 倒
橋臺（基） 變
橋臺（基） 被害橋
橋桁 墜
橋脚（基） 床石破
橋脚（基） 罅裂 軀
橋脚（基） 罅裂 基
橋脚（基） 切斷 軀
橋脚（基） 切斷 基
橋脚（基） 倒
橋脚（基） 變
橋脚（基） 被害橋脚

〔備考〕 本
り
動

第七表 其一　橋梁及び溝橋被害表

（大正十三年八月）

被害狀況＼線名・區間		東本海道線 御殿場～東京	横濱線 八王子～東神奈川	横須賀線 横須賀～大船	熟海線 眞鶴～國府津	中央本線 猿橋～東京	東北本線 古河～上野	山手線 池袋～赤田～品川	常磐線 土浦～日暮里	總武本線 成東～兩國橋	北條線 江見～蘇我	久里里線 久留里～木更津	合計
橋臺（基）	床石破損	—	—	—	8	50	—	—	—	1	—	—	59
	罅裂 バラス止	32	12	4	14	1	—	—	—	3	9	3	78
	罅裂 軀體	43	1	1	6	8	1	1	—	6	8	—	75
	切斷 バラス止	33	6	10	16	—	—	—	—	2	9	3	79
	切斷 軀體	69	1	4	12	—	—	—	—	—	7	3	96
	倒壞	10	2	—	5	—	—	—	—	—	1	—	18
	變位	52	15	24	28	—	3	1	5	18	34	6	186
	被害橋臺數	126	20	26	45	35	5	2	5	25	38	10	337
橋桁	墜落	箇所(2) 連 49	(1) 1	—	(8) 26	—	—	—	—	—	(1) 2	—	(12) 78
橋脚（基）	床石破損	—	—	—	—	4	—	—	—	47	—	—	51
	罅裂 軀體	16	—	—	11	—	1	1	5	23	14	1	72
	罅裂 基礎	21	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	22
	切斷 軀體	14	1	3	12	1	4	—	5	11	30		81
	切斷 基礎	18	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	19
	倒壞	44	1	—	6	—	—	1	—	—	1	—	53
	變位	21	2	4	10	—	26	—	—	82	28	2	175
	被害橋脚數	78	3	4	21	3	32	2	10	85	38	3	279

〔備考〕 本表に於て橋臺及び橋脚の被害數は實數なれ共一橋臺（又は橋脚）に數種の被害ありたる時はこれ等を重複して計上せり。例へば橋臺又は橋脚一基にて軀體切斷し變位したる時はその相當欄に各一基として計上せり。但變位とは傾斜移動沈下せるものを言ふ。

第七表　其二

線名	區間
東海道本線	東京　御殿
横濱線	東神奈川　八王
横須賀線	大船　横須
熱海線	國府津　眞
中央本線	東京　猿
東北本線	上野　古
山手線	品川　池
常磐線	赤羽　田
總武本線	日暮里　土
房總線	兩國　橋
北條線	千葉　大
久留里線	蘇我　江
合計	水更津　久

第七表　其三

線名	區間
東海道本線	東
中央本線	東
合	

〔備考〕　變位

第七表 其二　暗渠被害表

（徑間十二呎以下のもの）

（大正十三年八月）

線名	區間	暗渠數（箇所）		被害種類													
				拱又は蓋（徑間）				側壁（個）					前面壁（個）				
		總數	被害數	崩壞	切斷	罅裂	變位	崩壞	切斷	罅裂	傾斜	變位	倒壞	切斷	罅裂	傾斜	變位
東海道本線	東京御殿場	78	29	4	7	21	—	1	8	12	—	—	18	17	26	2	1
横濱線	東神奈川八王子	11	4	—	1	2	—	—	1	1	—	—	—	3	2	—	—
横須賀線	大船横須賀	2	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
熱海線	國府津眞鶴	31	24	1	4	6	9	1	3	3	3	7	4	12	14	1	1
中央本線	東京猿橋	61	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
東北本線	上野古河	9	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
山手線	品川池袋 赤羽田端	14	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
常磐線	日暮里土浦	12	3	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	4	—	—
總武本線	兩國橋成東	22	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
房總線	千葉大網	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
北條線	蘇我江見	24	11	4	6	—	—	—	12	5	—	—	—	2	5	—	—
久留里線	木更津久留里	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
合計		266	76	9	19	33	9	2	24	24	3	7	22	34	59	3	2

第七表 其三　拱及びスラブ橋被害表

（徑間十五呎以上のもの）

（大正十三年八月）

線名	區間	拱橋又はスラブ橋（箇所）				被害種類					
		總數		被害數		拱又はスラブ		橋脚（個）		橋臺（個）	
		箇所	延長（呎）	箇所	延長（呎）	總數（徑間數）	燒損數	總數	燒損數	總數	燒損數
東海道本線	東京濱松町	12	5,022	9	3,242	129	64	127	64	24	11
中央本線	東京御茶ノ水	15	3,954	13	3,768	140	80	120	61	32	3
合計		27	8,976	22	7,010	269	144	247	125	56	14

第八表　隧道被害表

（大正十三年八月）

線名＼位置狀況	拱（呎）				側壁（呎）					抗門（個）				被害隧道數（本）	被害延長（呎）
	罅裂	切斷	崩壞	變形	罅裂	切斷	崩壞	變形	變位	罅裂	切斷	倒壞	變位		
東海道本線	961	162	76	1,380	880	150	12	1,383	—	14	—	—	—	16	1,033
横濱線	210	190	—	—	210	—	—	—	—	4	—	—	—	2	210
横須賀線	470	167	16	箇所 22	523	154	28	箇所 22	—	8	1	2	—	13*	708
熱海線	654	494	369	350	484	319	—	250	—	3	5	15	—	11	931
中央線	648	648	208	あり	503	433	208	あり	あり	10	1	—	3	15	648
房總線	20	—	61	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	81
北條線	7,117	2,587	180	2,298	7,045	2,630	92	2,298	側 1	12	16	—	—	24	4,274
合計	10,080	4,248	910	4,028 外22箇所	9,665	3,686	340	3,931 外22箇所	1	51	23	17	3	82	7,885

〔備考〕 1. 本表に於ては一隧道に數種の被害ありたるときは各相當欄にこれ等を重複して計上せり但坑門は一隧道2箇所とす。

2. 罅裂切斷崩壞及び變形の長はこれ等の生じたる區間の延長を計上す。

3. 隧道被害延長とは修繕を要し又は要すべき長を計上せり。

* 外に工事中被害ありしもの2本あり。

第九表　其一

被害種類 ＼ 線名 区間		東京停車場	錦糸町	亀戸	本所	両国	秋葉原	御茶ノ水	飯田橋	市ヶ谷	四谷	信濃町	千駄ヶ谷	渋谷	目黒	品川	東京停車場
停車場	總數	39	7	192	6	0	33	6	19	15	20	19	6	19	11	7	39
	被害數	39	7	178	4	1	32	5	18	14	20	19	5	19	11	7	39
乘降場 擁壁（呎）	總延長	36,027	8,200	170,804	1,848	1,136	18,280	6,320	21,381	6,080	12,120	21,381	6,080	12,120	6,320	1,848	36,027
	被害延長	18,020	0	31,[illegible]	0	0	0	0	5,731	0	0	5,731	0	0	0	0	18,020
	倒壞	2,138	0	8,[illegible]	0	0	2,109	0	0	21	0	0	0	0	0	0	2,138
	切斷	1,080	0	27,[illegible]	0	0	1,085	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,080
	罅裂	13,478	1,250	71,464	0.705	0.816	8,[illegible]	0	0	0	0	1,100	0	0	0	0	13,478
	變位	10,020	2,300	29,872	0.245	0.787	6,[illegible]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,020
	燒損	2,079	0	5,189	0	0.727	0	0.083	0,000	0	0	0	0	0	0	0	2,079
積卸場 擁壁（呎）	總延長	9,300	1,700	41,444	0.302	0.450	1,[illegible]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,300
	被害延長	4,380	350	12,928	0.450	0.114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,380
	倒壞	473	0	987	0	0.112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	473
	切斷	0	0	417	0	0.264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	罅裂	322	350	1,206	0	0.320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	322
	變位	1,341	300	6,352	0.00	0.324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,341
	燒損	0	0	4,911	0	0.100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
跨線橋（箇所）	總數	96	2	25	2	2	2	1	13	7	11	11	2	3	1	1	96
	被害數 破損	29	1	14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	29
	被害數 燒損	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	被害數 計	31	1	14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	31
地下道（箇所）	總數	28	6	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	28
	被害數 倒壞	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	被害數 傾斜破損	9	1	9	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9
	被害數 計	10	1	10	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	10
給水設備 給水槽（個）	總數	31	—	2	6	2	6	1	7	1	1	1	1	1	1	1	31
	被害數	12	—	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
給水槽（臺個）	總數	30	—	4	4	3	6	1	7	1	3	1	1	1	1	1	30
	被害數	11	—	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
掘抜井戸（箇所）	總數	96	2	0	3	0	24	2	10	2	4	1	0	0	0	0	96
	被害數	23	2	1	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
掘井戸（個所）	總數	299	11	0	7	0	40	12	17	12	11	17	2	3	1	1	299
	被害數	60	0	1	4	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60

〔備考〕　變位は

第九表 其一　停車場被害表

（大正十三年八月）

被害種類 ＼ 線名・區間	東海道本線	橫濱線	橫須賀線	熱海線	中央本線	東北本線	山手線	常磐線	總武本線	房總線	北條線	久留里線	合計
	東京－御殿場	東神奈川－八王子	大船－橫須賀	國府津－眞鶴	東京－猿橋	上野－古河	品川池袋－赤羽田端	日暮里－土浦	兩國橋－成東	千葉－大網	蘇我－江見	木更津－久留里	
停車場 總數	35	7	5	5	33	19	15	19	20	5	23	6	192
停車場 被害數	30	7	4	5	33	18	14	16	16	5	21	4	178
乘降場 擁壁（呎） 總延長	36,627	8,280	3,579	4,000	26,336	21,614	7,129	20,575	21,581	6,085	13,150	1,548	170,504
乘降場 擁壁（呎） 被害延長	18,339	2,820	1,500	4.000	6,684	1,283	2,332	1,095	5,751	450	6,119	1,242	51,675
乘降場 擁壁（呎） 倒壞	2.138	652	0	1,520	1,685	21	24	0	240	0	2,192	0	8,448
乘降場 擁壁（呎） 切斷	1,060	1,250	1,047	3,634	2	0	0	0	0	0	1,695	0	8,712
乘降場 擁壁（呎） 罅裂	13,473	1,250	547	765	3,768	0	124	762	450	0	315	0	21,454
乘降場 擁壁（呎） 變位	10,625	2,332	1,500	3,169	1,345	179	2,208	333	3,452	450	2,787	1,242	29,672
乘降場 擁壁（呎） 燒損	2,070	0	0		727	1,083	0	0	1,609	0	0	0	5,489
積卸場 擁壁（呎） 總延長	9.309	1,790	797	450	6,913	8,010	2,448	2,841	5,956	448	1,980	502	41,444
積卸場 擁壁（呎） 被害延長	4,389	350	163	450	2,117	2,400	500	366	389	0	1,144	0	12,268
積卸場 擁壁（呎） 倒壞	475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112	0	587
積卸場 擁壁（呎） 切斷	0	0	163	0	0	0	0	0	0	0	254	0	417
積卸場 擁壁（呎） 罅裂	522	350	102	0	138	0	500	218	0	0	136	0	1,966
積卸場 擁壁（呎） 變位	4,344	200	0	450	206	0	0	148	250	0	724	30	6,352
積卸場 擁壁（呎） 燒損	0	0	0	0	1,911	0	0	0	0	0	0	0	1,911
跨線橋（箇所） 總數	25	1	2	2	20	11	7	11	13	2	2	—	96
跨線橋（箇所） 被害數 破損	14	1	2	2	8	1	1	0	0	0	0	—	29
跨線橋（箇所） 被害數 燒損	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	—	2
跨線橋（箇所） 被害數 計	15	1	2	2	9	1	1	0	0	0	0	—	31
地下道（箇所） 總數	6	—	1	3	5	1	7	2	3	—	—	—	28
地下道（箇所） 被害數 倒壞	1	—	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	1
地下道（箇所） 被害數 傾斜破損	1	—	1	3	2	0	1	0	1	—	—	—	9
地下道（箇所） 被害數 計	2	0	1	3	2	0	1	0	1	0	0	0	10
給水設備 給水槽（個） 總數	9	—	—	4	6	7	1	8	7	1	6	2	51
給水設備 給水槽（個） 被害數	5	—	—	2	2	0	0	1	0	0	0	2	12
給水設備 給水槽臺（個） 總數	7	—	—	4	6	7	1	8	6	1	6	2	50
給水設備 給水槽臺（個） 被害數	5	—	—	2	1	0	0	2	0	0	0	1	11
給水設備 掘拔井戶（箇所） 總數	16	2	0	0	0	26	0	4	19	2	24	3	96
給水設備 掘拔井戶（箇所） 被害數	4	2	0	0	0	3	0	0	4	0	9	1	23
給水設備 掘井戶（箇所） 總數	71	12	15	7	18	71	23	14	17	2	49	0	299
給水設備 掘井戶（箇所） 被害數	11	0	9	7	0	0	0	0	1	0	32	0	60

〔備考〕 變位とは傾斜、移動、沈下、又はこれ等を同時に生じ破損したるものを云ふ

第九表

被害種類 ＼ 線名 ＼ 区間 ＼ 建物種類		東海道線 東京
本屋	全焼	1,[illegible]
	全潰	[illegible]
	變位	[illegible]
	破損	
上家	全焼	13,[illegible]
	全潰	5,8[illegible]
	變位	[illegible]
	破損	[illegible]
倉庫	全焼	1,5[illegible]
	全潰	[illegible]
	變位	[illegible]
	破損	
車庫	全焼	1
	變位	7
	破損	2
附屬建物	全焼	5,5
	全潰	
	變位	
	破損	
計	全潰破損等	9,3
	全焼	22,0
總計		31,4

〔注意〕 變位とは何[illegible]
破損とは何[illegible]
單位は延坪

第九表 其二　停車場建築物被害表

（大正十三年八月）

建物種類 ＼ 被害種類 ＼ 線名 ＼ 區間		東海道線 東京～御殿場	横濱線 東神奈川～八王子	横須賀線 大船～横須賀	熱海線 國府津～眞鶴	中央線 東京～猿橋	東北線 上野～古河	山手線 品川～池袋 赤羽～田端	常磐線 日暮里～土浦	總武線 兩國～成東	房總線 千葉～大網	北條線 蘇我～江見	久留里線 木更津～久留里	合計
本屋	全燒	1,260	0	0	0	603	363	0	90	859	0	0	0	3,175
	全潰	488	77	0	141	37	52	0	0	0	0	278	21	1,094
	變位	662	156	356	414	542	200	0	561	0	0	241	82	3,214
	破損	23	0	0	0	323	376	479	38	0	0	26	0	1,265
上家	全燒	13,550	0	0	0	2,123	13,812	0	0	3,751	0	0	0	33,236
	全潰	5,856	0	73	1,258	315	269	300	0	0	0	275	0	8,346
	變位	263	0	263	40	398	418	1,404	64	0	0	206	120	3,176
	破損	932	0	388	0	647	49	350	0	0	0	100	0	2,466
倉庫	全燒	1,507	0	0	0	251	862	0	0	266	0	0	0	2,886
	全潰	12	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	36
	變位	64	0	30	0	40	0	0	0	0	0	10	0	144
	破損	0	0	0	0	0	48	433	0	0	0	0	0	481
車庫	全燒	155	0	0	0	517	680	0	0	240	0	0	0	1,592
	變位	785	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	1,035
	破損	259	0	0	0	259	1,308	0	0	0	0	0	0	1,826
附屬建物	全燒	5,585	0	0	0	1,347	1,512	0	0	1,480	0	0	0	9,924
	全潰	0	0	52	0	75	13	57	10	0	0	575	21	803
	變位	0	0	0	0	657	1,562	1,197	1,016	0	0	422	146	5,000
	破損	45	0	0	0	1,095	2,875	2,520	64	0	0	0	0	6,599
計	全破潰損等	9,389	233	1,162	1,853	4,388	7,170	6,764	1,753	0	0	2,383	390	35,485
	全燒	22,057	0	0	0	4,841	17,229	0	90	6,596	0	0	0	50,813
總計		31,446	233	1,162	1,853	9,229	24,399	6,764	1,843	6,596	0	2,383	390	86,298

〔注意〕 變位とは傾斜移動沈下又はこれ等數種の被害のため破損したるもの
破損とは傾斜等なくして屋根又は壁等の破損したるもの
單位は延坪とす

第十表　廳舍官舍倉庫工場建築物被害表

（大正十三年八月）

被害種類 ＼ 名稱		廳舍	倉庫	官舍	工場	合計
		鐵道本省 東京建設事務所 東京改良事務所 新橋 上野 兩國橋 運輸 保線 事務所 鐵道病院	汐留 横濱 隅田川 錦糸町 其他	汐留 上野 石原町 龜澤町 其他	大宮 錦糸町 鹽濱町 被服	
		坪	坪	坪	坪	坪
本屋	全燒	7,580	123	2,225	2,361	12,289
	全潰	0	40	399	0	439
	傾斜	0	39	3,362	0	3,401
	破損	0	0	0	138	138
上家	全燒	114	131	0	0	245
	全潰	0	0	0	16	16
倉庫	全燒	1,956	1,753	6	826	4,541
	全潰	0	20	0	0	20
	傾斜	0	180	0	168	348
	變位	0	486	0	0	486
	破損	0	1,093	0	146	1,239
附屬建物	全燒	3,682	1,855	0	423	5,960
	全潰	0	52	0	108	160
	傾斜	0	155	0	1,835	1,990
	破損	0	360	0	9,292	9,652
計	全潰破損等	0	2,425	3,761	11,703	17,889
	全燒	13,332	3862	2,231	3,610	23,035
	合計	13,332	6,287	5,992	15,313	40,924

第十一表　構造別建築物被害表

（大正十三年八月）

構造		被害種類（延坪） 全焼	全潰	傾斜	變位	破損	合計
木造	平家建	53,380	7,553	12,779	523	11,493	85,728
	二階建	12,375	19	1,968	177	2,946	17,485
	小計	65,755	7,572	14,747	700	14,439	103,213
石造又は煉化石造或は石及び煉化石造	平家建	2,259	130	205	196	7,611	10,401
	二階建	1,483	—	—	—	—	1,483
	小計	3,742	130	205	196	7,611	11,884
混凝土造	平家建	7	1,025	—	—	7	1,039
鐵骨混凝土造又は鐵筋混凝土造	平家建	—	2,171	1,160	—	—	3,331
	二階建	383	—	—	—	343	726
	小計	383	2,171	1,160	—	343	4,057
鐵及び木造又は鐵骨木造	平家建	1,778	—	1,677	109	1,090	4,654
	二階建	—	16	—	—	—	16
	小計	1,778	16	1,677	109	1,090	4,670
鐵骨煉化石造	平家建	6	—	—	—	—	6
木及び煉化石造	平家建	288	—	—	—	154	442
木骨石造	二階建	354	—	—	—	—	354
木鐵網混凝土骨造	平家建	—	—	—	—	22	22
	二階建	1,449	—	—	—	—	1,449
	小計	1,449	—	—	—	22	1,471
土藏造	平家建	7	—	—	—	—	7
	二階建	79	—	—	—	—	79
	小計	86	—	—	—	—	86
總計		73,848	10,914	17,789	1,005	23,666	127,222

第十二表　跨線橋被害表（其一）

跨線橋構造種別表

橋脚＼橋桁	木	型鋼	木及び型鋼	軌條	木及び軌條	型鋼及び軌條
木	49	—	2	—	—	—
型鋼	2	3	—	—	—	—
鑄鐵	1	27	2	—	—	—
軌條	—	—	—	4	—	—
木及び型鋼	—	—	3	—	—	—
木及び軌條	—	—	—	—	1	—
鑄鐵及び軌條	—	—	—	—	—	1
合計	52	30	7	4	1	1

橋桁	橋脚	東海道線	横濱線	横須賀線	熱海線	中央線	山手線	總武線	北條線	東北線	常磐線	合計
木	木	2	1	1	—	13	7	12	—	5	8	49
	型鋼	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	鑄鐵	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
型鋼	型鋼	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3
	鑄鐵	16	—	1	—	3	—	1	1	3	2	27
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
木及び型鋼	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	型鋼	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軌條	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軌條	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	4
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
木及び軌條	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
型鋼及び軌條	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

型　鋼	2	3	—	—	—	—
鑄　鐵	1	27	2	—	—	—
軌　條	—	—	—	4	—	—
木及び型鋼	—	—	3	—	—	—
木及び軌條	—	—	—	—	1	—
鑄鐵及び軌條	—	—	—	—	—	1
合　計	52	30	7	4	1	1

橋桁	橋脚	東海道線	横濱線	横須賀線	熟海線	中央線	山手線	總武線	北條線	東北線	常磐線	合計
木	木	2	1	1	—	13	7	12	—	5	8	49
	型鋼	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	鑄鐵	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
型鋼	型鋼	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3
	鑄鐵	16	—	1	—	3	—	1	1	3	2	27
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
木及び型鋼	木	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2
	型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軌條	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軌條	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	4
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
木及び軌條	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
型鋼及び軌條	木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	木及び型鋼	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	鑄鐵軌條	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	木及び軌條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計		25	1	2	2	20	8	13	2	11	11	95

第十二表

區間 ＼ 線名		東本海線 御殿場	東京
總數（箇所）		25	
被害數（箇所）		15	
構造 橋桁（箇所）	木	4	
	型鋼	18	
	型鋼及軌條	1	
	軌條	1	
	木及び型鋼	1	
	木及び軌條	—	
	小計	25	
構造 橋脚（箇所）	木	3	
	型鋼	4	
	鑄鐵管	16	
	木及び型鋼	—	
	鑄鐵管及び軌條	1	
	軌條	1	
	木及び軌條	—	
	小計	25	
構造 基礎（箇所）	混凝土	25	
	石	—	
	堀建	—	
	杭打混凝土	—	

第十二表　　跨線橋被害表（其二）

（大正十三年八月）

區間＼線名		東本海道線 東京～御殿場	横濱線 東神奈川～八王子	横須賀線 大船～横須賀	熱海線 國府津～眞鶴	中央本線 東京～猿橋	東北本線 秋葉原～上野～古河	山手線 品川～赤羽～池袋～田端	常磐本線 日暮里～土浦	總武本線 兩國～成東	房總線 千葉～大網	北條線 蘇我～江見	久留里線 木更津～久留里	合計
總數（箇所）		25	1	2	2	20	11	8	11	13	2	2	0	97
被害數（箇所）		15	1	2	2	9	0	1	0	0	0	0	0	30
構造	橋桁（箇所） 木	4	1	1	—	14	5	7	8	12	2		—	54
	型鋼	18	—	1	1	3	3	—	2	1	—	1	—	30
	型鋼及軌條	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2
	軌條	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	3
	木及び型鋼	1	—	—	—	3	2	1	—	—	—	—	—	7
	木及び軌條	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	小計	25	1	2	2	20	11	8	11	13	2	2	0	97
	橋脚（箇所） 木	3	1	1	—	13	5	8	8	12	2	—	—	53
	型鋼	4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	鑄鐵管	16	—	1	—	4	5	—	2	1	—	1	—	30
	木及び型鋼	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3
	鑄鐵管及び軌條	1	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	軌條	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	4
	木及び軌條	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	小計	25	1	2	2	20	11	8	11	13	2	2	0	97
	基礎（箇所） 混凝土	25	—	2	2	19	4	8	1	—	2	—	—	63
	石	—	1	—	—	—	5	—	8	—	—	—	—	14
	堀建	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	杭打混凝土	—	—	—	—	—	2	—	—	13	—	2	—	17
	煉化石	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2
	小計	25	1	2	2	20	11	8	11	13	2	2	0	97
被害狀況	橋桁（箇所） 燒損	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
	倒潰	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	破損	2	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	6
	傾斜	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	3
	變位	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	小計	6	1	1	2	4	0	1	0	0	0	0	0	15
	橋脚（箇所） 燒損	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	倒潰	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	破損	9	—	2	1	3	1	—	—	—	—	—	—	16
	傾斜	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
	變位	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	5
	小計	13	0	2	2	6	1	1	0	0	0	0	0	25
	基礎（箇所） 崩壞		—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	龜裂	7	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	8
	切斷	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	變位	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
	小計	11	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	15

第十三表　地下道被害表

（大正十三年八月）

線名	驛名	地形及び路盤	構造	材料	被害狀況（箇所） 無	輕微	龜裂及び傾斜	倒潰
東海道線	東京	高架線	天井鐵桁渡	側壁混凝土	1	—	—	—
	有樂町	同	同	同	1	—	—	—
	新橋	同	同	同	1	—	—	—
	川崎	平地	スラブ	混凝土	—	1	—	—
	櫻木町	高架線	同	同	—	—	1 (2′-0″)	—
	下曾我	盛土（主として「アス」）	同	同	—	—	—	1
小計	6				3	1	1	1
熱海線	小田原	切取	同	同	—	—	1	—
	早川	盛土	同	同	—	—	1 (6″)	—
	眞鶴	切取	同	同	—	—	1	—
小計	3						3	
横須賀線	鎌倉	盛土	同	同	—	—	1 (8″)	—
小計	1						1	
山手線	五反田	同	同	同	—	1	—	—
	惠比壽	同	同	同	—	1	—	—
	澁谷	同	同	同	—	1	—	—
	新大久保	同	同	〃	—	1	—	—
	高田馬場	同	同	同	—	1	—	—
	大塚	同	同	同	—	1	—	—
	板橋	同	同	同	—	—	1 (2″)	—
小計	7					6	1	
中央線	神田	高架線	同	同	1	—	—	—
	萬世橋	同	天井鐵桁渡	側壁、煉化石及び混凝土	—	1	—	—
	飯田町	盛土	スラブ	混凝土	—	—	1 (1″)	—
	千駄ケ谷	同	天井鐵桁渡	側壁煉化石	—	1	—	—
	代々木	同	スラブ	混凝土	—	—	1	—
小計	5				1	2	2	
東北線	王子	平地	同	同	—	1	—	—
小計	1					1		
常磐線	南千住	盛土	拱	煉化石	—	1	—	—
	北千住	同	スラブ	混凝土	—	1	—	—
小計	2					2		
總武線	兩國橋	同	拱	煉化石	—	—	1 (1″)	—
	錦糸町	同	同	同	—	1	—	—
	平井	同	スラブ	混凝土	—	1	—	—
小計	3					2	1	
合計	28				4	14	9	1

第十四表　信號機被害表

（大正十三年八月）

線名	區間 自	至	總數（基）	被害數（基） 燒損	倒壞	折損	破損	傾斜	合計
東海道本線	東京	御殿場	510	8	14	32	25	96	175
横濱線	東神奈川	八王子	32	0	0	0	0	5	5

横須賀線	鎌倉	盛土	同	同	—	—	1 (8″)	—
小計	1						1	
山手線	五反田	同	同	同	—	1	—	—
	恵比壽	同	同	同	—	1	—	—
	澁谷	同	同	同	—	1	—	—
	新大久保	同	同	〃	—	1	—	—
	高田馬場	同	同	同	—	1	—	—
	大塚	同	同	同	—	1	—	—
	板橋	同	同	同	—	—	1 (2″)	—
小計	7					6	1	
中央線	神田	高架線	同	同	1	—	—	—
	萬世橋	同	天井鐵桁渡	側壁、煉化石及び混凝土	—	1	—	—
	飯田町	盛土	スラブ	混凝土	—	—	1 (1″)	—
	千駄ケ谷	同	天井鐵桁渡	側壁煉化石	—	1	—	—
	代々木	同	スラブ	混凝土	—	—	1	—
小計	5				1	2	2	
東北線	王子	平地	同	同	—	1	—	—
小計	1					1		
常磐線	南千住	盛土	拱	煉化石	—	1	—	—
	北千住	同	スラブ	混凝土	—	1	—	—
小計	2					2		
總武線	兩國橋	同	拱	煉化石	—	—	1 (1″)	—
	錦糸町	同	同	同	—	1	—	—
	平井	同	スラブ	混凝土	—	1	—	—
小計	3					2	1	
合計	28				4	14	9	1

第十四表　信號機被害表

（大正十三年八月）

線名	區間 自	區間 至	總數（基）	被害數（基） 燒損	倒壞	折損	破損	傾斜	合計
東海道本線	東京	御殿場	510	8	14	32	25	96	175
横濱線	東神奈川	八王子	32	0	0	0	0	5	5
横須賀線	大船	横須賀	40	0	0	1	1	0	2
熱海線	國府津	眞鶴	31	0	流失 6	7	0	11	24
中央本線	東京	猿橋	261	11	5	5	3	3	27
東北本線	上野	古河	252	15	1	0	0	1	17
山手線	品川 池袋	赤羽 田端	156	0	1	0	1	2	4
常磐線	日暮里	土浦	186	0	0	0	0	0	0
總武本線	兩國橋	成東	229	0	0	1	0	0	1
房總線	千葉	大網	104	0	0	0	0	0	0
北條線	蘇我	江見	152	0	1	1	0	5	7
久留里線	木更津	久留里	1	0	0	0	0	0	0
合計			1,954	34	28	47	30	123	262

5
1

線
東 海 本
熱 海
中 央
東北

第十五表 其一　給水槽及び水槽臺被害一覽表

（大正十三年八月）

線名	驛名	水槽臺（個） I 總數	I 被害數	II 總數	II 被害數	III 總數	III 被害數	IV 總數	IV 被害數	V 總數	V 被害數	VI 總數	VI 被害數	合計 總數	合計 被害數	水槽（個） I 總數	I 被害數	VII 總數	VII 被害數	II 總數	II 被害數	VIII 總數	VIII 被害數	合計 總數	合計 被害數
東海道本線	東京	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	川崎	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	品川	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	東神奈川	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
	大船	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
	國府津	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2
	山北	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
	御殿場	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	1	0
	計	2	1	3	1	1	1	2	1	1	1	—	—	9	5	3	0	—	—	6	5	—	—	9	5
熱海線	小田原	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	根府川	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2
	眞鶴	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	計	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	4	2	—	—	—	—	—	—	4	2
中央線	飯田町	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2
	新宿	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	武藏境	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	國分寺	—	—	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0
	計	2	1	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	6	2	—	—	—	—	—	—	6	2
東北本線	上野	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	赤羽	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	大宮	—	—	—	—	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0	—	—	—	—	2	0	—	—	2	0
	同(工場)	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	1	0
	古河	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0
	計	2	0	3	0	2	0	—	—	—	—	—	—	7	0	4	0	—	—	3	0	—	—	7	0
山手線	池袋	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	1	0
	計	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	1	0
常磐線	隅田川	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1
	北千住	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	松戸	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	我孫子	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0	1	0	—	—	1	0	—	—	2	0
	取手	1	0	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0
	計	6	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	8	2	5	0	2	1	1	0	—	—	8	1
總武本線	兩國橋	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	錦糸町	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	2	0	1	0	—	—	1	0	—	—	2	0
	千葉	1	0	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	2	0	1	0	—	—	—	—	1	0	2	0
	佐倉	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0
	計	2	0	2	0	2	0	—	—	—	—	—	—	6	0	5	0	—	—	1	0	1	0	7	0
房總線	大網	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
	計	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0
北條線	木更津	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	1	0
	濱金谷	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0
	安房北條	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	1	0
	江見	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0	2	0	—	—	—	—	—	—	2	0
	計	4	0	—	—	2	0	—	—	—	—	—	—	6	0	4	0	—	—	2	0	—	—	6	0
久留里線	横田	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
	久留里	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
	計	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2
總計		25	6	15	2	7	1	2	1	1	1	—	—	50	11	34	6	2	1	14	5	1	0	51	12

〔備考〕 I 木造　II 鐵造　III 煉化石造　IV 石造　V 煉化石及び石造　VI 煉化石及び混凝土造　VII 木部腐朽のため鐵鋼混凝土にて包圍せるもの　VIII 鐵筋混凝土造

第十五表　其二　　掘抜井

（大正十

線名	驛名	地表面下の深(呎)	管種
東海道本線	大船	1,200	上部80呎間鐵管殘餘部は掘放し
小計			
横濱線	小机	240	上部約30呎瓦斯管殘餘は掘放し
	中山	260	同
小計			
東北本線	田端	530	鐵管
		481	竹管
		321-331	同
		479	鐵管
		452	同
	大宮	300	同
		360	同
		720-780	同
		365-423	同
小計			
常磐線	取手	267-279	竹管
		234	鐵管

第十五表 其二

掘抜井戸被害表

（大正十三年八月）

線名	驛名	地表面下の深（呎）	管種	管徑（吋）	箇所數	變化數	摘要
東海道本線	大船	1,200	上部80呎間鐵管殘餘部は掘放し	3	4	4	4本とも管なき部にて土砂崩壞塞し湧水絶ゆ3本は復舊し給水に十分なり
小計					4	4	
横濱線	小机	240	上部約30呎瓦斯管殘餘は掘放し	$1\frac{3}{16}$	1	1	湧水量減少但使用に差支なし孔壅塞湧水絶ゆ
	中山	260	同	,,	1	1	
小計					2	2	
東北本線	田端	530	鐵管	4	3	0	
		481	竹管	2	3	3	1本は湧水量增加し2本は湧水量減少す
		321-331	同	2	5	0	
		479	鐵管	$2\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$, 5, 6	1	0	
		452	同	,,	1	0	
	大宮	300	同	2	8	0	
		360	同	2	1	0	
		720-780	同	2	2	0	
		365-423	同	12	2	0	
小計					26	3	
常磐線	取手	267-279	竹管	2	3	0	
		234	鐵管	2	1	0	
小計					4		
總武本線	龜戸	120	鐵管	3	1	0	
	千葉及び本千葉	159-212	竹管	$2\frac{1}{2}$	3	3	減水
		305-366	同	,,	7	0	
		486	同	3	1	0	
		660-738	同	2	6	1	1本竹管破損他は無事
		765	鐵管	4	1	0	
小計					19	4	
房總線	蘇我	252-268	竹管	2	2	0	
小計					2	0	
北條線	濱野	267-205	竹管	2	2	1	1本減水
	八幡宿	377	同	2	2	0	
	五井	549-687	同	2	2	2	1本1/3に減水 1本水量倍加
	姉ヶ崎	411	同	2	1	0	
	檜葉	300-391	同	2	2	0	
	木更津	186	同	2	1	0	
		231-388	同	2, $2\frac{1}{2}$	7	0	
	周西	81-167	同	2	2	2	稍々濁濁す
	佐貫町	372	同	2	1	1	減水
	上總湊	323	同	2	1	1	竹管破損
	保田	39	同	2	1	1	減水
	安房勝山	24	同	2	1	0	
	岩井	51	同	2	1	1	斷水
小計					24	9	
久留里線	横田	173	竹管	2	1	0	
	馬來田	307		2	1	0	
	小櫃	587		2	1	1	減水
小計					3	1	
合計					（鐵管27）	（鐵管6）	

東海道本線	大船	1,200	上部 80 呎間鐵管殘餘部は掘放し	3	4	4	4 本とも管なき部にて土砂崩壊塞し湧水絶ゆ 3 本は復舊し給水に十分なり
小計					4	4	
横濱線	小机	240	上部約 30 呎瓦斯管殘餘は掘放し	$1\frac{3}{16}$	1	1	湧水量減少但使用に差支なし孔塞湧水絶ゆ
	中山	260	同	,,	1	1	
小計					2	2	
東北本線	田端	530	鐵管	4	3	0	
		481	竹管	2	3	3	1 本は湧水量增加し 2 本は湧水量減少す
		321-331	同	2	5	0	
		479	鐵管	$2\frac{1}{2}, 3\frac{1}{2}, 5, 6$	1	0	
		452	同	,,	1	0	
	大宮	300	同	2	8	0	
		360	同	2	1	0	
		720-780	同	2	2	0	
		365-423	同	12	2	0	
小計					26	3	
常磐線	取手	267-279	竹管	2	3	0	
		234	鐵管	2	1	0	
小計					4		
總武本線	龜戸	120	鐵管	3	1	0	
	千葉及び本千葉	159-212	竹管	$2\frac{1}{2}$	3	3	減水
		305-366	同	,,	7	0	
		486	同	3	1	0	
		660-738	同	2	6	1	1 本竹管破損他は無事
		765	鐵管	4	1	0	
小計					19	4	
房總線	蘇我	252-268	竹管	2	2	0	
小計					2	0	
北條線	濱野	267-205	竹管	2	2	1	1 本減水
	八幡宿	377	同	2	2	0	
	五井	549-687	同	2	2	2	1 本 1/3 に減水 1 本水量倍加
	姉ヶ崎	411	同	2	1	0	
	檜葉	300-391	同	2	2	0	
	木更津	186	同	2	1	0	
		231-388	同	2, $2\frac{1}{2}$	7	0	
	周西	81-167	同	2	2	2	稍々濁濁す
	佐貫町	372	同	2	1	1	減水
	上總湊	323	同	2	1	1	竹管破損
	保田	39	同	2	1	1	減水
	安房勝山	24	同	2	1	0	
	岩井	51	同	2	1	1	斷水
小計					24	9	
久留里線	横田	173	竹管	2	1	0	
	馬來田	307		2	1	0	
	小櫃	587		2	1	1	減水
小計					3	1	
合計					鐵管 27, 竹管 57 } 84	鐵管 6, 竹管 17 } 23	

第十五表 其三　堀井戸被害表

（大正十三年八月）

線名	區間 自	區間 至	總數（個所）	被害數（箇所） 破損	崩壞	使用不可能 崩壞のため	減水のため	水質不良となりたるため	合計
東海道本線	東京	御殿場	71	8	0	2	1	0	11
横濱線	東神奈川	八王寺	12	0	0	0	0	0	0
横須賀線	大船	横須賀	15	6	0	2	0	1	9
熱海線	國府津	眞鶴	7	4	3	0	0	0	7
中央本線	東京	猿橋	18	0	0	0	0	0	0
東北本線	上野	古河	71	0	0	0	0	0	0
山手線	品川 池袋	赤羽 田端	23	0	0	0	0	0	0
常磐線	日暮里	土浦	14	0	0	0	0	0	0
總武本線	兩國橋	成東	17	0	1	0	0	0	1
房總線	千葉	大網	2	0	0	0	0	0	0
北條線	蘇我	江見	49	7	2	5	11	7	32
久留里線	木更津	久留里	—	—	—	—	—	—	—
合計			299	25	6	9	12	8	60

第十六表　軌道被害表

（大正十三年八月）

線名	區間		總延長（哩）	被害延長（哩） 沈下	燒損	合計
東海道本線	東京	御殿場	356.6	77.9	15.0	92.9
横濱線	東神奈川	八王子	31.2	8.0	—	8.0
横須賀線	大船	横須賀	22.5	3.0	—	3.0
熱海線	國府津	眞鶴	18.4	7.0	—	7.0
中央線	東京	猿橋	114.9	5.0	4.4	9.4
東北本線	上野	古河	142.1	8.5	9.4	17.9
山手線	品川 赤羽	池袋 田端	87.8	6.0	—	6.0
常磐線	日暮里	土浦	115.7	2.1	1.3	3.4
總武本線	兩國橋	成東	84.8	7.5	6.0	13.5
房總線	千葉	大網	20.4	1.0	—	1.0
北條線	蘇我	江見	83.0	16.6	—	16.6
久留里線	木更津	久留里	15.3	0.5	—	0.5
	合計		1,092.7	143.1	36.1	179.2

第十七表　列車被害表

（大正十三年八月）

線名	場所	列車番號	輛數 脫線顚覆又は傾斜 機關車	輛數 脫線顚覆又は傾斜 客車	輛數 脫線顚覆又は傾斜 貨車	輛數 燒損 客車	輛數 燒損 電車	旅客（人） 即死	旅客（人） 重傷	旅客（人） 輕傷	職員（人） 即死	職員（人） 重傷	職員（人） 輕傷
東海道線本線	有樂町　新橋間	電	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
	新橋　濱松町間	電	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
	濱松町	客 6	1	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—
	海神奈川	貨 411	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
	櫻木町	電 832	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
	同	電	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
	横濱　程ヶ谷間	客 112	1	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
	戸塚　大船間	客 79	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大船	貨 605	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—
	藤澤　辻堂間	貨 403	1	1	18	—	—	—	—	—	—	1	—
	藤澤	貨 600	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—
	茅ヶ崎	貨 625	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
	同	貨 410	1	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—
	平塚　大磯間	客 74	1	6	—	—	—	—	39	5	—	1	—
	下曾我　國府津間	貨 603	1	—	39	—	—	—	—	—	—	—	—
	下曾我　松田間	貨 602	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	山北	貨 412	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	山北　谷峨間	貨 423	1	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—
	御殿場	貨 902	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—
小計		19	10	17	141	20	18	8	39	5	1	2	—
横須賀線	鎌倉	貨 32	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
	田浦　沼間間	客 514	—	2	—	—	—	3	1	5	—	—	—
小計		2	—	2	5	—	—	3	1	5	—	—	—
熱海線	根府川	客 109	1	8	—	—	—	105	2	7	6	—	4
	根府川　眞鶴間	客 116	1	—	—	—	—	—	—	3	6	—	—
小計		2	2	8	—	—	—	105	2	10	12	—	4
横濱線	長澤田　中山間	貨 802	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
常磐線	東	客 814	1	8	—	—	—	1	19	36	—	—	—
	柏　我孫子間	貨 922	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
小計		2	1	8	4	—	—	1	19	36	—	—	—
北條線	安房勝山　岩井間	貨 261	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—
	安房北條　九重間	客 211	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
小計		2	1	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—
中央線	神田	電	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
	飯田町	客 409	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
	同	電 83	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
	水道橋	電 335	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
	新宿	貨 723	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
小計		5	—	—	7	3	9	—	—	—	—	—	—
東北本線	上野	電	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
合計		34	14	35	169	23	31	117	61	56	13	2	4

線名	車 合計 破損	車 合計 燒損	車 合計 計	貨車 有蓋車 燒損	貨車 有蓋車 破損	貨車 有蓋車 計	貨車 無蓋車 燒損	貨車 無蓋車 破損	貨車 無蓋車 計	貨車 合計 破損	貨車 合計 燒損	貨車 合計 計	電車 電動車 破損	電車 附屬車 破損	電車 合計
東海道線	10	62	72	—	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—
	—	—	—	192	—	192	61	—	61	—	253	253	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	—	—	—	—	2	2	—	1	1	3	—	3	—	—	—
	—	—	—	—	8	8	—	1	1	9	—	9	—	—	—
	—	—	—	—	11	11	—	3	3	14	—	14	—	1	—
	—	—	—	—	10	10	—	—	—	10	—	10	—	—	—
	—	—	—	32	—	32	5	—	5	—	37	37	—	—	—
	—	—	—	64	—	64	18	—	18	—	82	82	—	—	—
	—	—	—	30	46	76	—	42	42	88	30	118	—	—	—
	—	—	—	18	—	18	—	—	—	—	18	18	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	—	1	—	12	12	—	3	3	15	—	15	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
横須賀線	18	62	80	336	89	425	85	50	135	139	421	560	1	1	2
熱海線	—	—	—	1	3	4	—	2	2	5	1	6	—	—	—
	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
	—	—	—	1	4	5	—	2	2	6	1	7	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	—	6	—	18	18	—	14	14	32	—	32	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	—	6	—	18	18	—	14	14	32	—	32	—	—	—
中央線	—	68	68	70	—	70	61	—	61	—	131	131	—	—	—
	—	—	—	—	10	10	—	2	2	12	—	12	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
	—	68	68	70	10	80	61	2	63	12	131	143	2	—	2
東北線	—	166	166	3	—	3	12	—	12	—	15	15	—	—	—
	—	—	—	111	—	111	20	—	20	—	131	131	—	—	—
	—	166	166	114	—	114	32	—	32	—	146	146	—	—	—
常磐線	—	—	—	57	—	57	57	—	57	—	114	114	—	—	—
	—	—	—	57	—	57	57	—	57	—	114	114	—	—	—
總武線	—	117	117	86	—	86	28	—	28	—	114	114	—	—	—
	—	—	—	24	—	24	11	—	11	—	35	35	—	—	—
	6	—	6	—	17	17	—	5	5	22	—	22	—	—	—
	6	117	123	110	17	127	39	5	44	22	149	171	—	—	—
北條線	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	30	413	443	688	138	826	274	73	347	211	962	1,173	3	1	4

第十八表

車輛被害表

（運轉課調書に依る）

機關車

線名	所在地	タンク 總數	タンク I 燒損	タンク II 脫線	タンク III 顚覆	タンク IV 傾斜	タンク 計 II+III+IV	タンク 計 I	テンダー 總數	テンダー I 燒損	テンダー II 脫線	テンダー III 顚覆	テンダー IV 傾斜	テンダー 計 II+III+IV	テンダー 計 I	合計 總數	合計 被害數 II+III+IV	合計 被害數 I	合計 被害數 計
東海道線	東京	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	汐留	1	1	—	—	—	—	1	4	4	—	—	—	—	4	5	—	5	5
	品川	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	1	—	2	1	—	1
	川崎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	濱川崎	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	東神奈川	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	1	—	1
	海神奈川	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	1	1	—	1
	横濱港	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
	東横濱	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	1	1	1	2	1	1	2
	高島	2	—	—	—	1	1	—	8	—	1	—	6	7	—	10	8	—	8
	會社線	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	程ヶ谷支線	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	1	1
	戸塚	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大船	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1	1	—	1
	藤澤	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1	1	—	1
	茅ヶ崎	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	1	—	1
	國府津	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1
	山北	1	—	—	—	1	1	—	12	—	12	—	—	12	—	13	13	—	13
	小計	5 6	2	—	1	2	3	2	35	6	16	1	9	26	6	41	29	8	37
横須賀線	鎌倉	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	横須賀	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
熱海線	酒匂川	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1
	小田原	1	—	1	—	—	1	—	2	—	1	1	—	2	—	3	3	—	3
	眞鶴	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1
	小計	3	—	2	1	—	3	—	2	—	1	1	—	2	—	5	5	—	5
中央線	飯田町	5	5	—	—	—	—	5	9	9	—	—	—	—	9	14	—	14	14
	新宿	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	2	—	2	2	—	2
	中野	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	5	5	—	—	—	—	5	11	9	2	—	—	2	9	16	2	14	16
東北線	上野	6	6	—	—	—	—	6	8	8	—	—	—	—	8	14	—	14	14
	秋葉原	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	6	6	—	—	—	—	6	8	8	—	—	—	—	8	14	—	14	14
常磐線	隅田川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總武線	兩國橋	2	2	—	—	—	—	2	4	4	—	—	—	—	4	6	—	6	6
	錦糸町	2	2	—	—	—	—	2	4	4	—	—	—	—	4	6	—	6	6
	兩國管内	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	4	4	—	—	—	—	4	8	8	—	—	—	—	8	12	—	12	12
北條線	北條	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	5	—	5	—	5	5	—	5
	小計	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	5	—	5	—	5	5	—	5
合計		23 24	17	2	2	2	6	17	69	31	19	7	9	35	31	93	41	48	89

客車

線名	所在地	ボギー車 燒損	ボギー車 破損	ボギー車 計	四輪車 燒損	四輪車 破損	四輪車 計	合計 破損	合計 燒損	合計 計
東海道線	東京	58	10	68	4	—	4	10	62	72
	汐留	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	品川	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	川崎	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	濱川崎	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	東神奈川	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	海神奈川	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	横濱港	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	東横濱	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高島	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	會社線	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	程ヶ谷支線	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	戸塚	—	5	5	—	—	—	5	—	5
	大船	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	藤澤	—	—	—	—	1	1	1	—	1
	茅ヶ崎	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	國府津	—	2	2	—	—	—	2	—	2
	山北	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	58	17	75	4	1	5	18	62	80
横須賀線	鎌倉	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	横須賀	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—
熱海線	酒匂川	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小田原	—	6	6	—	—	—	6	—	6
	眞鶴	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	6	6	—	—	—	6	—	6
中央線	飯田町	37	—	37	31	—	31	—	68	68
	新宿	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	中野	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	37	—	37	31	—	31	—	68	68
東北線	上野	148	—	148	18	—	18	—	166	166
	秋葉原	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	148	—	148	18	—	18	—	166	166
常磐線	隅田川	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總武線	兩國橋	54	—	54	63	—	63	—	117	117
	錦糸町	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	兩國管内	—	1	1	—	5	5	6	—	6
	小計	54	1	55	63	5	68	6	117	123
北條線	北條	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計		297	24	321	116	6	122	30	413	443

貨車・電車

線名	所在地	有蓋車 燒損	有蓋車 破損	有蓋車 計	無蓋車 燒損	無蓋車 破損	無蓋車 計	合計 破損	合計 燒損	合計 計	電車 電動車 破損	電車 附屬車 破損	電車 合計
東海道線	東京	—	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—
	汐留	192	—	192	61	—	61	—	253	253	—	—	—
	品川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	川崎	—	2	2	—	1	1	3	—	3	—	—	—
	濱川崎	—	8	8	—	1	1	9	—	9	—	—	—
	東神奈川	—	11	11	—	3	3	14	—	14	—	1	—
	海神奈川	—	10	10	—	—	—	10	—	10	—	—	—
	横濱港	32	—	32	5	—	5	—	37	37	—	—	—
	東横濱	64	—	64	18	—	18	—	82	82	—	—	—
	高島	30	46	76	—	42	42	88	30	118	—	—	—
	會社線	18	—	18	—	—	—	—	18	18	—	—	—
	程ヶ谷支線	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	戸塚	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	大船	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	藤澤	—	12	12	—	3	3	15	—	15	—	—	—
	茅ヶ崎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	國府津	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	山北	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	336	89	425	85	50	135	139	421	560	1	1	2
横須賀線	鎌倉	1	3	4	—	2	2	5	1	6	—	—	—
	横須賀	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
	小計	1	4	5	—	2	2	6	1	7	—	—	—
熱海線	酒匂川	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小田原	—	18	18	—	14	14	32	—	32	—	—	—
	眞鶴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	18	18	—	14	14	32	—	32	—	—	—
中央線	飯田町	70	—	70	61	—	61	—	131	131	—	—	—
	新宿	—	10	10	—	2	2	12	—	12	—	—	—
	中野	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
	小計	70	10	80	61	2	63	12	131	143	2	—	2
東北線	上野	3	—	3	12	—	12	—	15	15	—	—	—
	秋葉原	111	—	111	20	—	20	—	131	131	—	—	—
	小計	114	—	114	32	—	32	—	146	146	—	—	—
常磐線	隅田川	57	—	57	57	—	57	—	114	114	—	—	—
	小計	57	—	57	57	—	57	—	114	114	—	—	—
總武線	兩國橋	86	—	86	28	—	28	—	114	114	—	—	—
	錦糸町	24	—	24	11	—	11	—	35	35	—	—	—
	兩國管内	—	17	17	—	5	5	22	—	22	—	—	—
	小計	110	17	127	39	5	44	22	149	171	—	—	—
北條線	北條	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計		688	138	826	274	73	347	211	962	1,173	3	1	4

〔備考〕 單位は輛とす

線名
東海本
横須賀
東海支

第十九表

國有鐵道開通一覽表

（大正十三年八月）

線名	區間	着手	開通	備考
		月 日	月 日	
東海道本線	東京——田町	9 5	9 18	着手期日は各應援隊着手の日を掲ぐ
	田町——品川	9 1	9 18	
	品川——蒲田	9 1	9 4	各所管内は受持保事に於ては即日着手せしものなり
	蒲田——鶴見	9 1	9 5	
	鶴見——子安	9 1	9 6	品川横濱九月十日復線
	子安——東神奈川	9 1	9 6	東神奈川神奈川
	横濱——櫻木町	12 5	12 26	
	神奈川——横濱	9 4	9 7	横濱程ヶ谷九月十三日復線
	横濱——大船	9 4	9 8	程ヶ谷大船間十七日復線
	大船——藤澤	9 4	9 11	
	藤澤——茅ヶ崎	9 4	9 12	十月五日第二線開通
	茅ヶ崎——平塚	9 6	10 21	渡船聯絡九月十八日より開始
	平塚——大磯	9 7	9 9	第二線開通十二月十四日
	大磯——二宮	9 5	9 12	
	二宮——國府津	9 6	9 13	
	國府津——下曾我	9 11	9 21	
	下曾我——松田	9 14	9 21	
	松田——山北	9 12	9 21	
	山北——谷峨	9 6	10 28	三號隧道東口より谷峨間九月十七日より徒歩聯絡開始第二線開通十二月十四日
	箱根第三、四號隧道	9 12	10 28	
	谷峨——駿河	9 4	9 21	
	駿河——御殿場	9 4	9 21	
横須賀線	大船——鎌倉	9 5	9 9	
	鎌倉——逗子	9 5	9 10	
	逗子——田浦	9 5	9 13	
	田浦——横須賀	9 5	10 25（二回目）	十月一日一旦開通の處十月十一日より再不通となる
東海道支線	鶴見——高島	9 26	10 7	下り線開通
	高島——程ヶ谷	10 7	10 26	上り線開通
	高島——東神奈川	9 29	10 3	上下線
	東神奈川——海神奈川	9 7	9 12	單線
	高島——東横濱	9 7	9 12	〃
	東横濱——横濱港	9 16	9 26	複線
	川崎——濱川崎	10 14	11 17	〃
熱海線	國府津——小田原	9 12	10 15	
	小田原——早川	9 12	11 15	
	早川——根府川	12 28	年 月 日 13 7 1	
	根府川——眞鶴	年 月 日 13 5 1	13 10 1 14 3 1	自糸川橋梁徒歩連絡全線開通
横濱線	東神奈川——小机	月 日 9 11	月 日 9 28	
	小机——原町田	9 11	9 22	
	原町田——橋本	9 1	9 20	
	橋本——相原	9 5	9 20	
	相原——八王子	9 5	9 20	
中央本線	東京——萬世橋	9 5	9 24	
	萬世橋——飯田町	9 5	10 5	御茶水　水道橋間十月四日第二線開通
	飯田町——市ヶ谷	9 3	9 4	
	市ヶ谷——新宿	9 1	9 4	
	新宿——八王子	9 1	9 4	
	八王子——與瀬	9 1	9 4	
	與瀬——上野原	9 2	10 25	與瀬隧道徒歩連絡十五町九月七日開通
	上野原——鳥澤	9 1	9 7	
	鳥澤——韮崎	9 1	9 1	

線名	區間	着手	開通	備考
		月 日	月 日	
山手線	品川——原宿	9 1	9 4	
	原宿——池袋	9 1	9 4	
	池袋——赤羽	9 1	9 4	
	池袋——田端	9 1	9 4	
總武本線	兩國橋——錦糸町	9 18	10 8	第二線開通十月八日
	錦糸町——龜戸	9 2	9 21	本線異狀なし十月三日迄制規の運轉せず　理由列車運轉差支なきも陸軍警備上
	龜戸——稲毛	9 1	9 1	
	稲毛——千葉	9 2	9 2	
	千葉——四街道	9 2	9 2	
	八街——日向	9 1	9 3	
	日向——成東	9 1	9 3	
房總線	千葉——蘇我	9 2	9 16	
	蘇我——土氣	9 1	9 16	
	土氣——大網	9 2	10 17	
	大網——勝浦	9 1	9 1	
北條線	蘇我——五井	9 1	9 1	
	五井——木更津	9 1	9 4	
	木更津——大貫	9 3	9 6	
	大貫——佐貫町	9 5	9 11	
	佐貫町——上總湊	9 7	9 14	
	上總湊——保田	9 7	10 11	
	保田——岩井	9 7	10 14	
	岩井——富浦	9 7	11 28	南無谷隧道徒歩連絡30町十月十一日開始
	富浦——九重	9 7	9 23	
	九重——千倉	9 7	10 16	第一瀬戸川徒歩6町九月二十五日開始
	千倉——江見	9 7	9 27	
久留里線	木更津——久留里	9 6	9 24	
常磐線	日暮里——金町	9 1	9 3	
	金町——柏	9 1	9 4 9 2	下り線 上り線
	柏——我孫子	9 1	9 1 9 2	下り線 上り線
	我孫子——取手	9 1	9 1	
	取手——牛久	9 1	9 1	
東北本線	上野——日暮里	9 8	9 22	
	日暮里——田端	9 1	9 4	
	田端——赤羽	9 1	9 4	
	赤羽——川口町	9 3	9 4	上り線
	栗橋——古河	9 1	9 17 9 1 9 2	下り線 上り線 下り線
	上野——秋葉原	9 8	9 22	
成田線	湖北——布佐	9 1	9 1	
	下總松崎——成田	9 1	9 1	