

大正十二年
關東大地震震害調査報告

電氣關係土木工事之部

目 次

	頁
第一章 總 說	1
一 震害を被りたる發電，送電及び變電設備の分布	1
二 震害の程度及び復舊の概況	2
三 水力發電設備震害の概況	3
四 火力發電所震害の概況	6
五 電線路震害の概況	7
六 變電所震害の概況	8
第二章 東京電燈株式會社電氣關係土木工事	9
第一節 總 說	9
第二節 各發電所の被害狀況	10
一 西湖發電所 (附) 河口湖疏水工事	10
二 忍野發電所	11
三 鐘ヶ淵發電所	13
四 鹿留發電所	14
五 谷村發電所	16
六 駒橋發電所	18
七 八ツ澤發電所	20
八 笛吹川第一，第二，第三發電所	22
九 塔ノ澤發電所	22
十 大野貯水池	24
(1) 構造及び地質等 (2) 被害の狀況 (3) 被害の推理	

第三節 送電線路被害状況 26

一 鐵塔線の被害 27

二 木柱線の被害 28

第三章 富士瓦斯紡績株式會社電氣關係土木工事 29

第一節 總説 29

一 關係河川の流勢 30

二 當地方に於ける地震の震度とその方向 30

三 當地方の地質 31

第二節 各發電所の被害状況 31

第一 須川水力發電所 31

(一) 位置及び計畫の大要 31

(二) 工作物と地震の方向 32

(三) 工作物の震害 32

上野澤取水口堰堤, 上野澤隧道, 須川取入口堰堤, 制水門, 餘水門及び砂吐, 隧道, 開渠(葛瀧開渠, 上開渠, 下開渠), 調整地, 水槽, 餘水吐, 鐵管, 發電所建物, 水車基礎, 放水路

第二 漆田發電所 36

(一) 位置及び計畫の大要 36

(二) 工作物と地震の方向 36

(三) 工作物の震害 36

堰堤, 水門, 開渠, 餘水吐, 鐵管口水門, 鐵管, 發電所建物, 水車基礎, 放水路

第三 峯水力發電所 37

(一) 位置及び計畫の大要 37

(二) 工作物と地震の方向 38

(三) 工作物の震害 38

堰堤, 取水口水門, 制水門及び餘水吐, 砂吐口附近, 開渠, 暗渠, 隧道, 水路橋, 水槽及び餘水吐, 鐵管, 發電所建物, 水車基礎, 放水路

第四 嵐水力發電所 41

(一) 位置及び計畫の大要 41

(二) 工作物と地震の方向 41

(三) 工作物の震害 42

堰堤, 取水門, 制水門, 餘水吐及び砂吐, 開渠, 暗渠, 隧道, 水槽, 鐵管, 發電所建物, 水車基礎, 放水路

第五 山北水力發電所 44

(一) 位置及び計畫の大要 44

(二) 工作物と地震の方向 44

(三) 工作物の震害 44

堰堤, 排砂門, 取水門, 制水門附近, 隧道, 水路橋, 開渠及び水槽, 鐵管, 發電所及び變電所建物, 水車基礎, 放水路

第六 内山水力發電所 46

(一) 位置及び計畫の大要 46

(二) 工作物と地震の方向 47

(三) 工作物の震害 47

堰堤, 排砂門, 制水門及び餘水吐, 開渠, 隧道, 水槽, 鐵管, 發電所及び變電所建物, 水車基礎, 放水路

第七 程ヶ谷火力發電所建物 49

第八 各變電所建物 49

第九 送電線路 50

第四章 小田原電氣鐵道株式會社電氣關係土木工事 50

第一節 三枚橋發電所 50

堰堤, 取入口工事, 水路, 調整池並にスタンド・パイプ, 鐵管路, 發電所

第二節 畑宿發電所 52

堰堤, 取入口工事, 水路, 水槽, 鐵管路, 發電所

第五章 東京灣埋立株式會社落合發電所土木工事 52

第一節 總説 52

第二節 被害詳説 53

堰堤, 水路並に水槽, 水壓鐵管, 發電所, 應急修理工事

第六章 震害に對する推理と注意 54

第一節 堰堤及び取入口工事 54

第二節 水路 55

第三節 水槽及び鐵管路 56

第四節 發電所及び放水路 57

第五節 送電線路 58

第六節 雜工事 59

寫眞

寫眞第一	東京電燈株式會社	桂川忍野水路破壊狀況
寫眞第二	同	同
寫眞第三	同	桂川忍野水槽の破壊
寫眞第四	同	鹿留水力開渠へ土砂の押込みたる狀況
寫眞第五	同	同
寫眞第六	同	同
寫眞第七	同	鹿留發電所震害狀況
寫眞第八	同	鹿留發電所及び變電所震害狀況
寫眞第九	同	鹿留發電所震害狀況
寫眞第十	同	谷村發電所震害狀況
寫眞第十一	同	同
寫眞第十二	同	桂川八ツ澤水壓管接手壓縮龜裂及び受臺滑離狀況
寫眞第十三	同	塔ノ澤發電所水壓管被害狀況
寫眞第十四	同	同
寫眞第十五	同	塔ノ澤發電所水壓管被害狀況
寫眞第十六	同	同
寫眞第十七	同	(峯線) 山崩れのため倒潰せる鐵塔
寫眞第十八	同	同
寫眞第十九	同	(橫濱線) 山崩れによる鐵塔の被害(側面より見たるもの)
寫眞第二十	同	同 (正面より見たるもの)
寫眞第二十一	同	(峯線) 倒潰せる角度鐵塔
寫眞第二十二	同	(桂川線) 振動のため鐵塔プレッシングの彎曲せるもの
寫眞第二十三	同	架空地線支持メンバーの屈曲せるもの
寫眞第二十四	富士瓦斯紡績株式會社	須川水力下開渠法混凝土龜裂
寫眞第二十五	同	須川水力調整池法混凝土崩壞
寫眞第二十六	同	須川水力水槽鐵管口崩壞
寫眞第二十七	同	須川發電所龜裂及び放水路崩壞
寫眞第二十八	同	峯發電所妻手壁倒壞
寫眞第二十九	同	嵐水力取入口堰堤震害の狀況
寫眞第三十	同	嵐水力取入口堰堤水門倒壞後右方は震害を免れた

るピーヤとローリング・ダム

寫眞第三十一	富士瓦斯紡績株式會社	山北水力水槽溢水路附近岩盤地ごと共に崩落
寫眞第三十二	同	山北發電所及び變電所半壞鐵塔の傾斜
寫眞第三十三	同	内山水力制水門及び餘水吐の龜裂
寫眞第三十四	同	内山水力制水門裏及び沈砂池
寫眞第三十五	同	内山水力第二號開渠側壁倒壞
寫眞第三十六	同	内山水力水槽鐵管口前側壁龜裂及び砂吐門倒壞
寫眞第三十七	同	内山水力水壓鐵管の一部(右)
寫眞第三十八	同	同 (中央)
寫眞第三十九	同	同
寫眞第四十	同	内山水力水壓鐵管伸縮接合の壓縮
寫眞第四十一	同	内山發電所及び變電所倒壞
寫眞第四十二	小田原電氣鐵道會社	三枚橋發電所(サーヂ・タンク上半部黒きは崩壞せし部分を修繕したるもの)
寫眞第四十三	同	平塚發電所(建物のみ殆ど竣成し機械据付未了なりしもの)
寫眞第四十四	東京灣埋立會社	落合發電所(神奈川縣下酒匂川支流河内川筋)堰堤
寫眞第四十五	鐵道省通信線	山北、谷峯間に於ける鐵筋混凝土柱の被害 (第 56 號柱)
寫眞第四十六	同	同 (第 57 號柱)
寫眞第四十七	同	同 (第 58 號柱)
寫眞第四十八	同	同 (第 83 號柱)
寫眞第四十九	同	同 (第 71 號柱)
寫眞第五十	同	同 (第 79 號柱)

附圖

附圖第一	震害區域内水力發電所及び送電線路の分布圖
附圖第二	東京電燈株式會社 鹿留發電所基礎圖
附圖第三	同 八ツ澤發電所 鐵管線路圖
附圖第四	同 塔ノ澤發電所 配電室建物圖
附圖第五	同 大野貯水池 土堰堤圖
附圖第六	同 大野貯水池 土堰堤被害圖
附圖第七	富士瓦斯紡績株式會社 發電水力一覽圖
附圖第八	同 須川水力發電所 須川取入口堰堤震害見取圖
附圖第九	同 同 須川水路隧道震害見取圖

附圖第十	富士瓦斯紡績株式會社	須川水力發電所	須川水路下開渠震害見取圖
附圖第十一	同	同	須川水槽震害圖
附圖第十二	同	峯水力發電所	水路開渠震害圖
附圖第十三	同	嵐水力發電所	取入口堰堤並に水路暗渠震害圖
附圖第十四	同	山北水力發電所	水槽震害圖
附圖第十五	同	內山水力發電所	水路開渠震害見取圖
附圖第十六	同	同	水槽震害圖

