

—信濃川補修工事グラフキツク—

信濃川補修工事グラフキツク

昭和二年六月から七月に亘つて陥没した信濃川大河津分水自在堰の復舊を目的とする信濃川補修工事は、同年十二月九日の起工に係り、工費豫算 4,460,000 圓（外に 管理者負擔 502,000 圓、事務費 270,000 圓）を以て昭和二年度以降五年度迄の四箇年繼續事業として内務省新潟土木出張所長青山士氏、信濃川補修事務所主任工學博士宮本武之輔氏の手で目下極力工事の速成が計られてゐるが、次に補修計畫の概要を紹介しよう。

可 動 堰

破壊した自在堰に代つてその上流 100 米の位置に築造せられ、全長 180 米、水の滲透と砂の移動を防止するために長さ 11—14.5 米の鋼矢板を函形に打込み、此の中に鐵骨及び鐵筋混凝土構造の基礎版を施工する事になつてゐる。堰の様式は今迄のベヤトラップでなく幅 16 米のストーニー式鋼扉 10 聯を用ひ上流の床固と下流の水叩には充分の注意を拂つて洗掘を防ぐに努め、粘土礫、粗朶沈床の上に重量 1 噸の混凝土方塊を並列する。此の工費約 1,862,000 圓。

固 定 堰

固定堰は 522 米の全長に亘つて現堰を補強改造する。溢流水のために下流洪水敷が異常なる洗掘を蒙りそのために増大した落差に對

して在來の敷幅 30.5 米では危険を感じるので更に 38.5 を追加して水叩を下流に延長し中途に長 5 米、下流端に長 10 米の鋼矢板を打込む自在堰と固定堰との連絡のためには鋼矢板長 9—12 米のものを二列に打つた圍堰式の隔壁を作る。自在堰と固定堰に使用せられる鋼矢板の總量は約 3,500 噸に達する。固定堰及び隔壁の工費約 577,000 圓。

床 固 と 床 留

分水路河床の低下を防止し延いて新堰堤の安全を期するために 2 個の混凝土床固堰堤とその中間に 3 箇所の構造簡易な床留を設ける。第一床固は現自在堰基礎を改造するもので工費約 284,000 圓を要し、第二床固は分水路末端に近き頁岩上に築造するもので工費約 400,000 圓。床留は 3 箇所を合せて、工費約 131,000 圓である。

附 帶 低 水 工 事

大河津洗堰下流の信濃川本川の河狀を整理して充分の灌溉用水を送ると同時に水運を保障するために、浚渫と護岸を施工するもので、特に建造した 1,800 立方メートルの柳筒式浚渫船を使用する。此の工費 1,000,000 圓の内 500,000 圓は管理者たる新潟縣の負擔になつてゐる。(以上)

スランプトレスト シートパイルの 世の中

總ては合理的な工事が最後の勝利を占める様である。東京市内の各ビルディングや各種の公共的な混凝土建築工事には必ずスランプトレストを實行されてゐる。

スランプトレストが實行されてゐる様な處には又必ず土留工事にシートパイルが使用され始めた、安全と經濟とで之も最後の勝利を占むるのであらう。

スランプトレストも混凝土の常識語となつた、ビルディング工事現場工夫が晝休みの雑談中にも

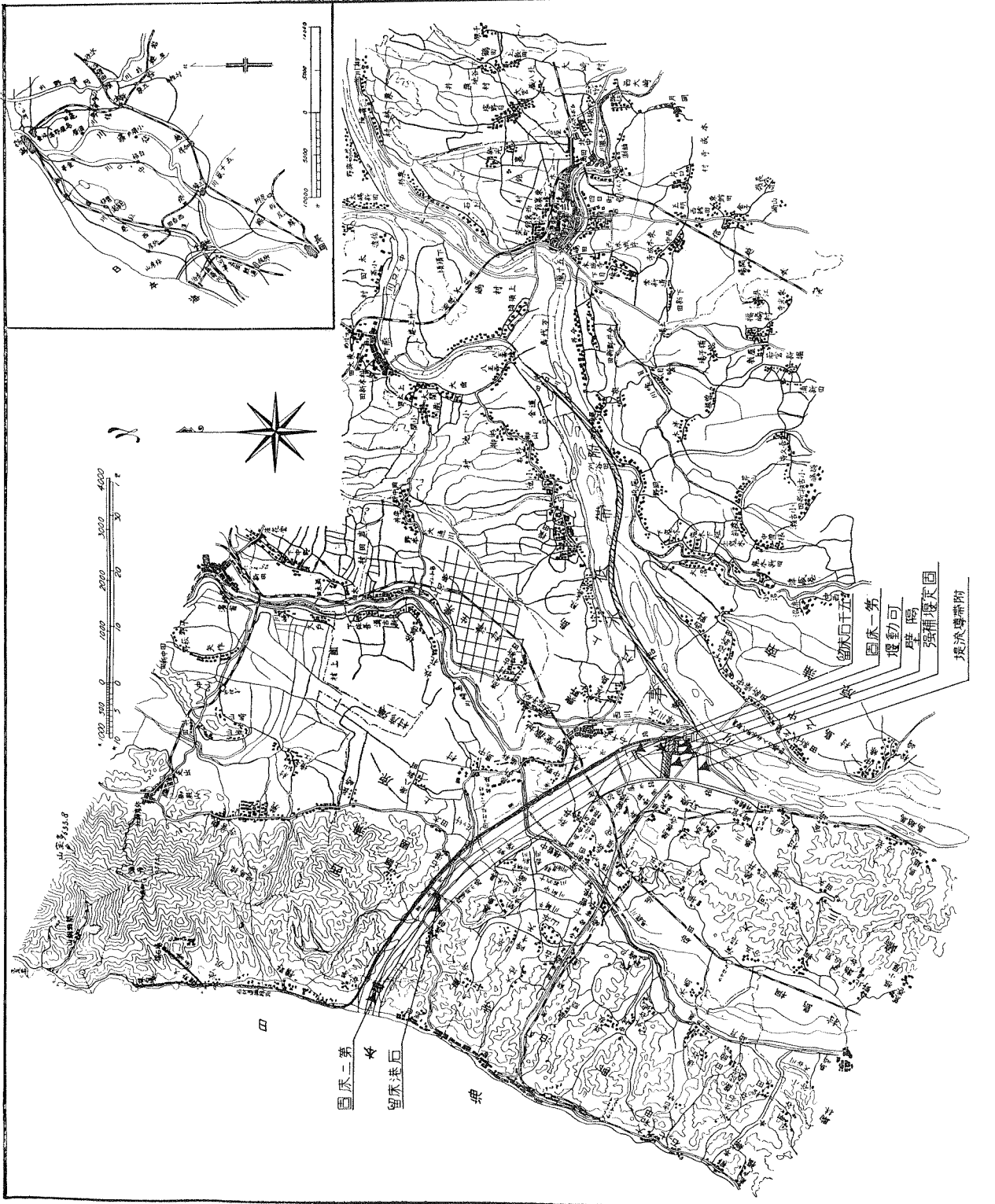
「俺の方はスランプトレストだ」

と言ふ様になつた。

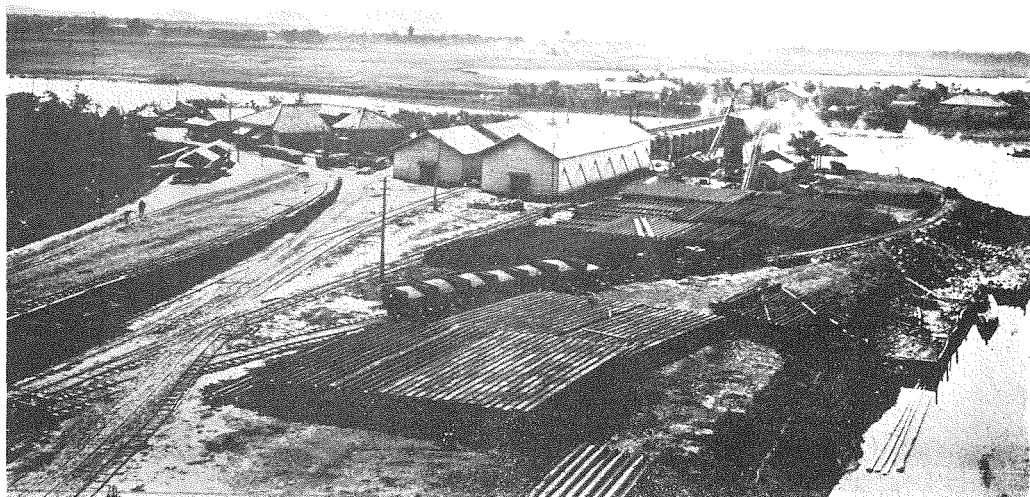
合理的に簡単な施工をチエックする唯一の方法は斯くして廣まりつゝある。

(路傍散見)

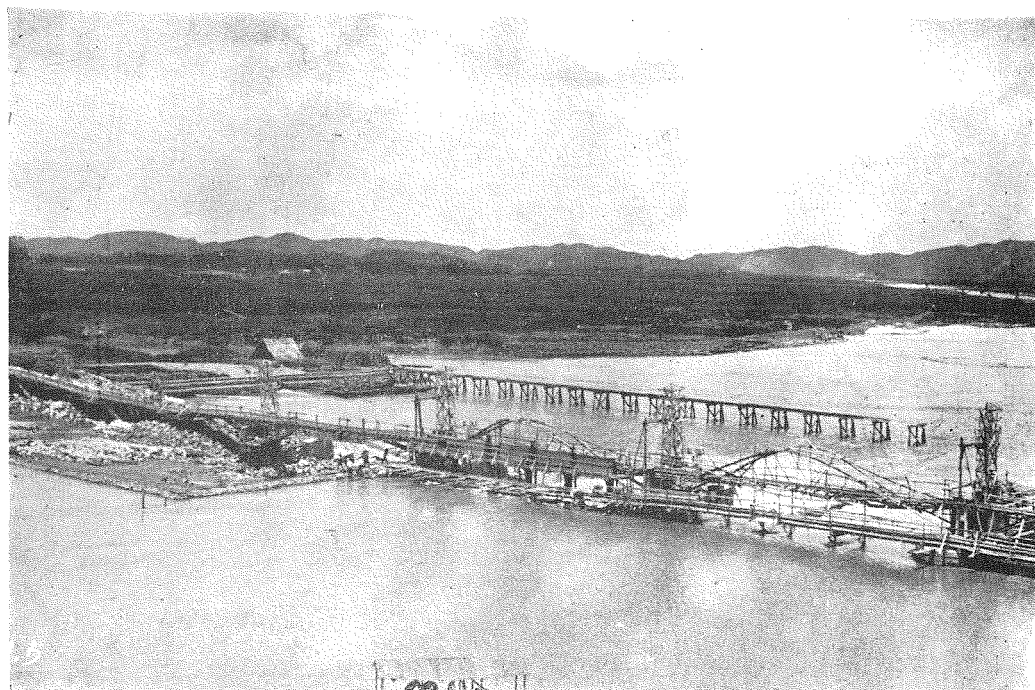
信濃川補修工事平面圖 (大河津自在堰其他)



— 信濃川補修工事グラフィック —



(1) 大河津村信濃川補修工事場附近



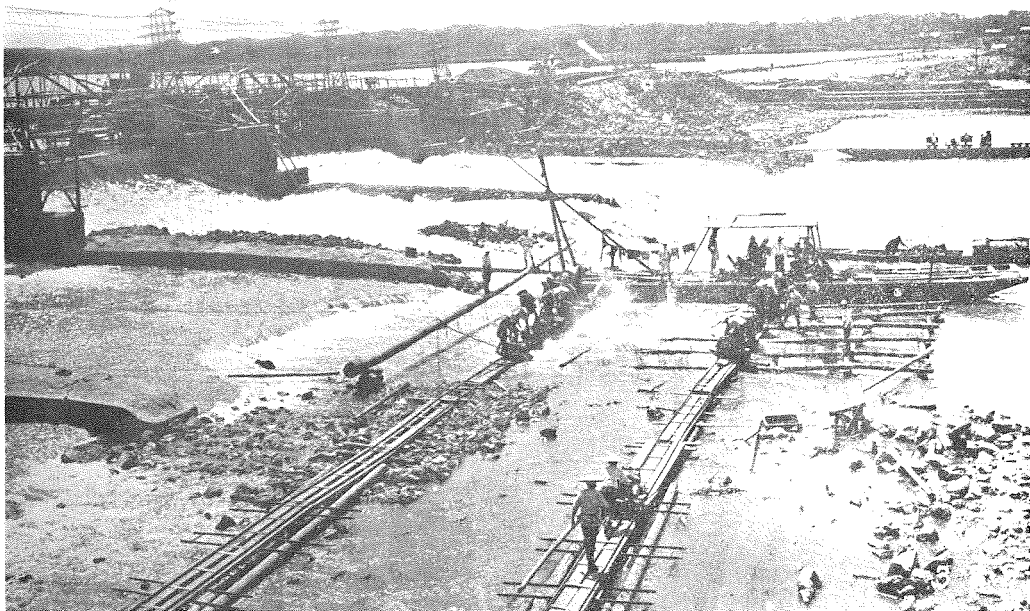
(2) 應急工事を施して補強せられたる自在堰 (3年7月5日)

—信濃川補修工事グラフキツケ—



(3) 可動堰鋼矢板打込作業と床堀作業

—信濃川補修工事グラフィック—

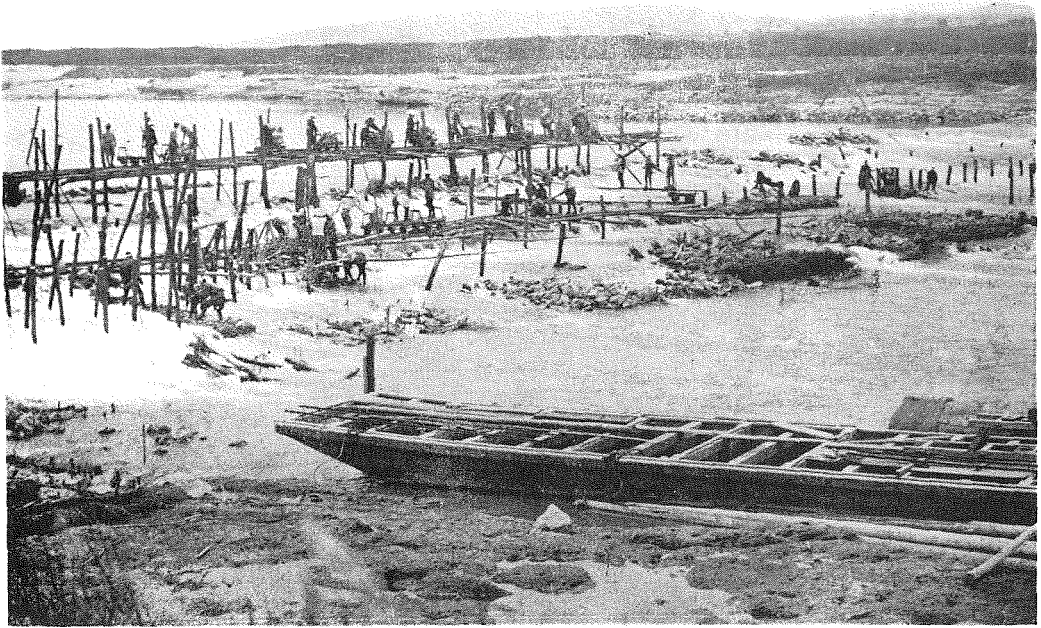


(4) 第一床固下流水叩工事 (3年8月9日)

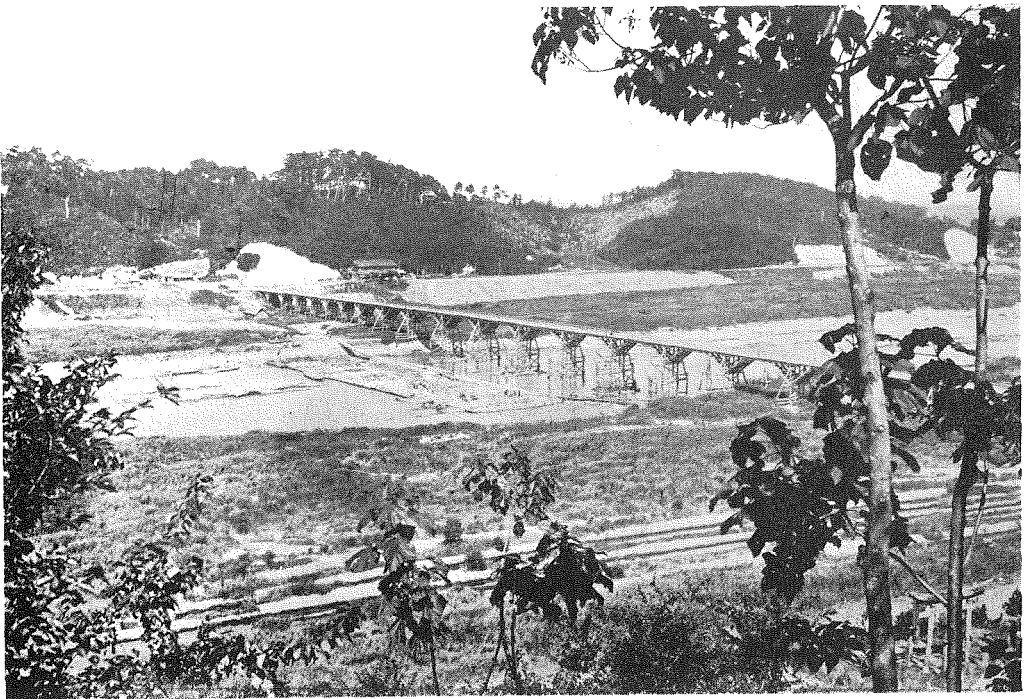


(5) 分水路終端と第二床固堰堤箇所 (3年6月14日)

— 信濃川補修工事グラフィック —

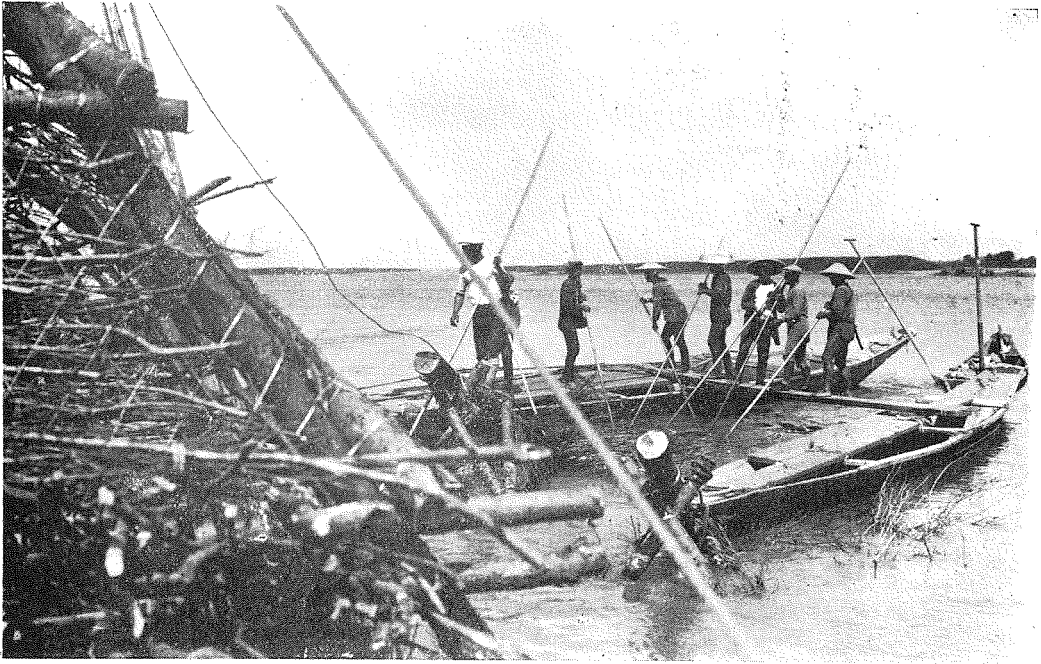


(6) 工事中の五千石床留工

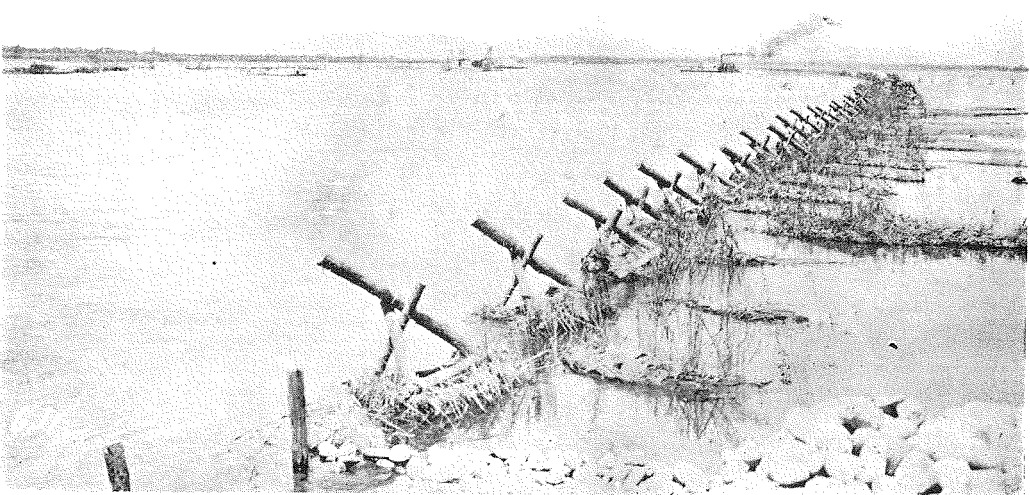


(7) 工事中の石港床留工 (3年8月13日)

—信濃川補修工事グラフキツケ—

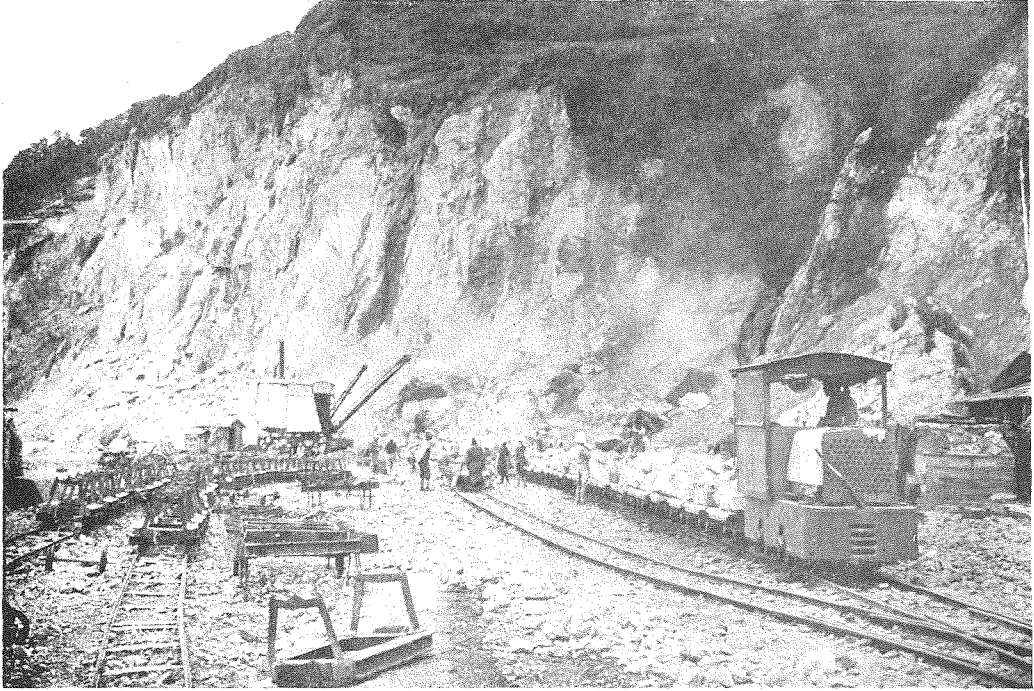


(8) 附帯低水工事猪の子杵沈設作業 (3年7月6日)

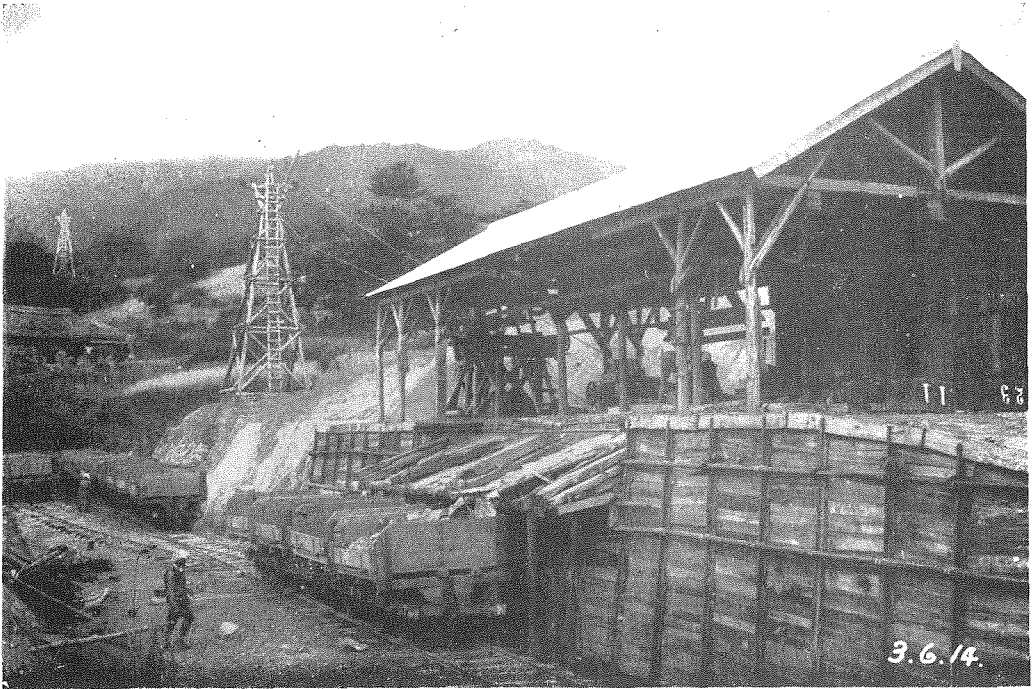


(9) 附帯低水工事猪の子杵護岸と浚渫作業 (3年6月11日)

—信濃川補修工事グラフキツク—



(10) 寺泊町宇野積地内直營割石採取作業（石質は凝灰岩）3年6月14日



(11) 彌彦山腹採取の割石の索道運搬（石質は閃綠岩）3年6月14日
(信濃川補修工事以上)