

ながしのはつでんしょ えんてい しゅすいろ

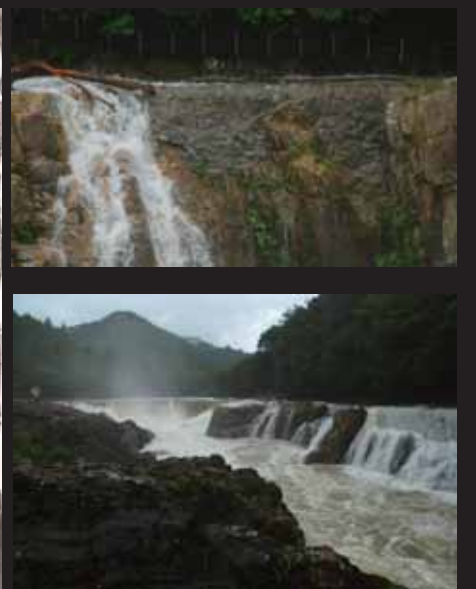
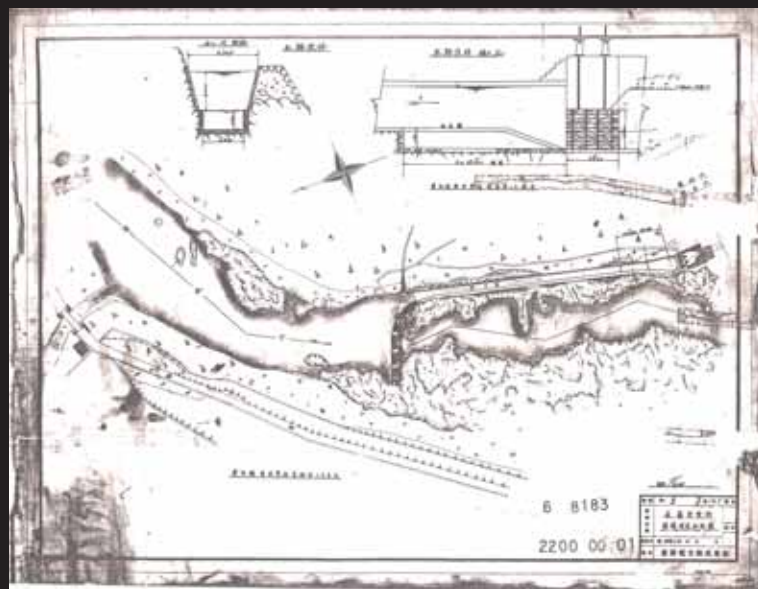
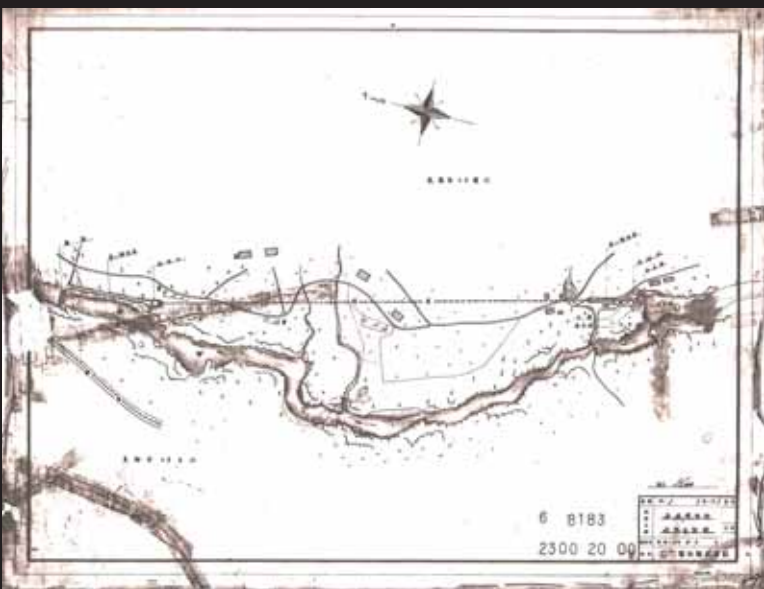
長篠発電所の堰堤と取水路

中部地方の
選奨土木遺産

所在地：愛知県新城市 竣工年：明治45年 管理者：中部電力株式会社

認定理由：明治時代に建設された水力発電施設の導水部であり、天然岩と人造石による取水路から余水が連続的に流れ落ちる特色のある姿が遺っている。

平成 24 年度登録



戦前の「水路平面図」画面左が上流。取水路には「第一号開渠」と記されている。

戦前の堰堤付近平面図 画面左が上流。断面図には岩盤と人造石の構成が描かれている。上：人造石部分 下：雨天時の越流状況

明治 39 (1906) 年に市制施行、明治 41 年には第 15 師団が設置された豊橋市は、その後飛躍的な市街地の発展を遂げる。豊橋商工会議所主導により既に設立されていた豊橋電燈株式会社は、日清戦争後の産業発展に対応して、明治 39 年には豊橋電気株式会社と改称し、電力販売をはじめ。さらに拡大する電力需要に対して豊橋電気は、明治 43 年に寒狭川電気の子会社として設立し、長篠発電所の建設に着手した。建設を指揮した技師長は、京都帝国大学を卒業したばかりの今西卓である。流域は花崗岩質のため保水力がなく、河川勾配が緩く落差を稼げないなど、水力発電には不向きな河川であったが、今西はナイアガラ水力発電所 (1895 年) の技術に着目し、水車と発電機を縦軸で結ぶ方式を日本で最初に取り入れた。建設を可能にただけでなく、建設費を 2 割節約したとされる。発電所への取水路は、余水が滝のように流れ落ち、日本三大美堰堤の一つとも称される。この水路は、岩盤を掘削した開渠を人造石工法 (服部長七考案、平成 19 年選奨土木遺産登録の明治用水旧頭首工でも使用) で整形された。

