

○明治用水頭首工は、昭和26年度～昭和32年度までの7年間で建設。

その設計は、河川計画（当時）の計画高水流量2,800m³/s（頭首工地点）に基づいたもの。

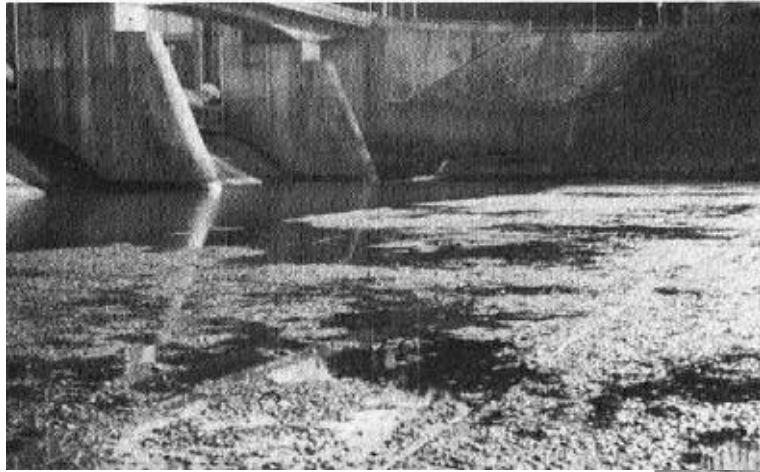
○昭和49年に改定された河川計画では、計画高水流量は、頭首工設計当時の約2倍の5,500m³/s（頭首工上流地点）に変更。

○設計当時の想定を超える流量が度々流下しており、エプロン等への外力が発生。

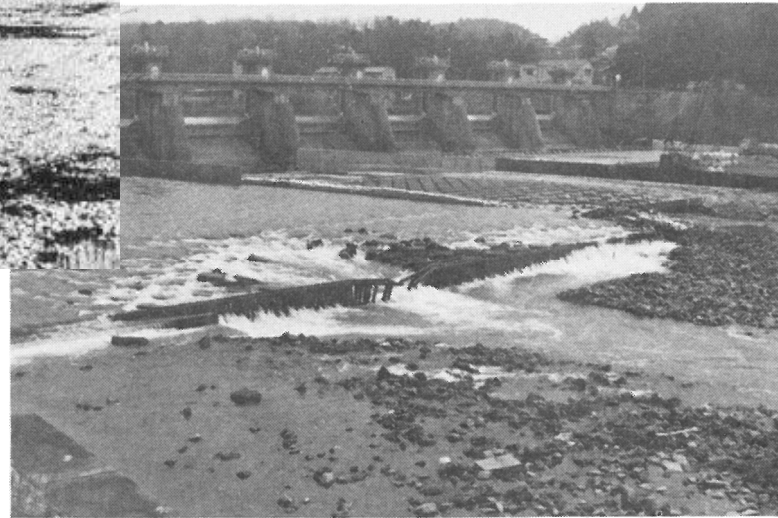
① 昭和34年(1959年) 伊勢湾台風	岩津地点(頭首工下流)	流量 約3,600m ³ /s
② 昭和36年(1961年) 台風6号と前線	同上地点	流量 約3,300m ³ /s
③ 昭和44年(1969年) 台風7号	同上地点	流量 約3,100m ³ /s
④ 昭和47年(1972年) 梅雨前線・台風6,7,9号	同上地点	流量 約2,600m ³ /s
⑤ 平成12年(2000年) 秋雨前線・台風14号	同上地点	流量 約4,300m ³ /s
⑥ 平成16年(2004年) 台風23号	高橋地点(頭首工上流)	流量 約1,800m ³ /s
⑦ 平成25年(2013年) 台風18号	高橋地点(頭首工上流)	流量 約2,500m ³ /s

3 発生要因 経年・劣化関係 (下流エプロンの劣化状況と対応①)

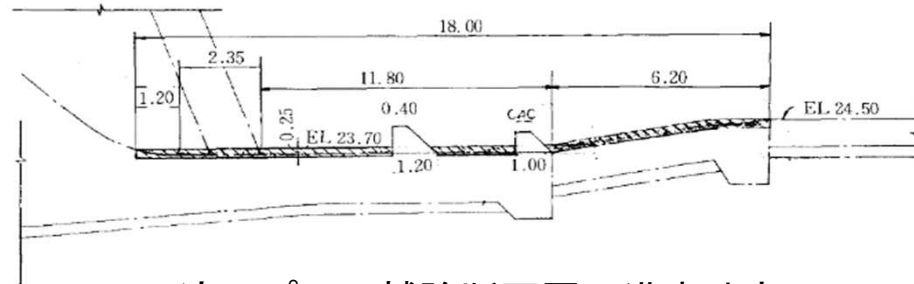
- 昭和50年頃までに生じた度重なる洪水により、河床護床工の沈下や破損が発生。
- 昭和53年から昭和58年まで国営事業で下流エプロンの堰本体に近い部分を改修。



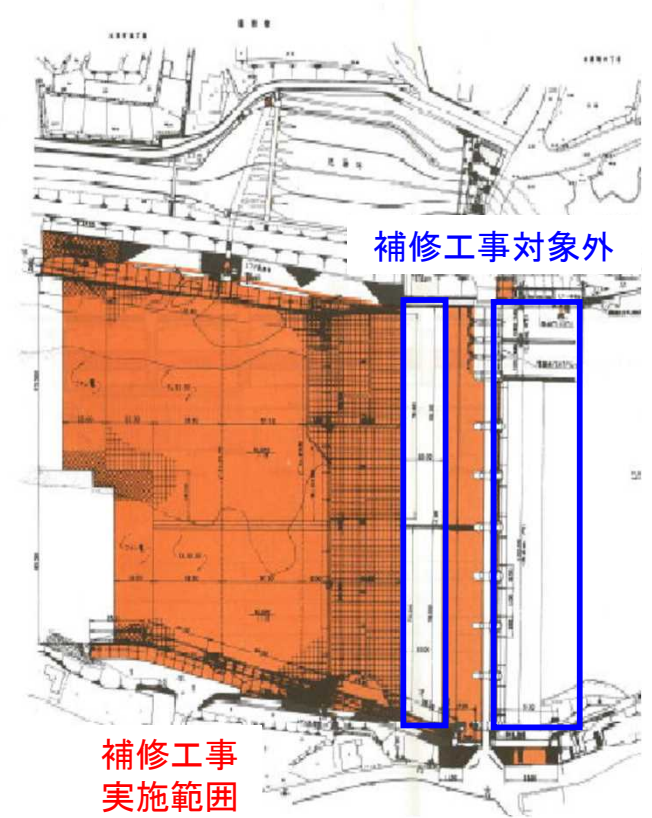
下流エプロンの劣化状況
(骨材の流出・欠損)



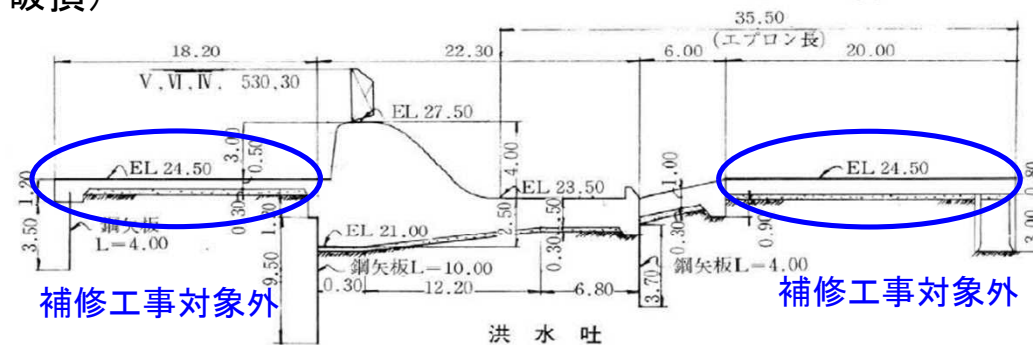
護床工の劣化状況
(沈下・破損)



下流エプロン補強断面図 洪水吐き



補修工事
実施範囲



補修工事対象外

補修工事対象外