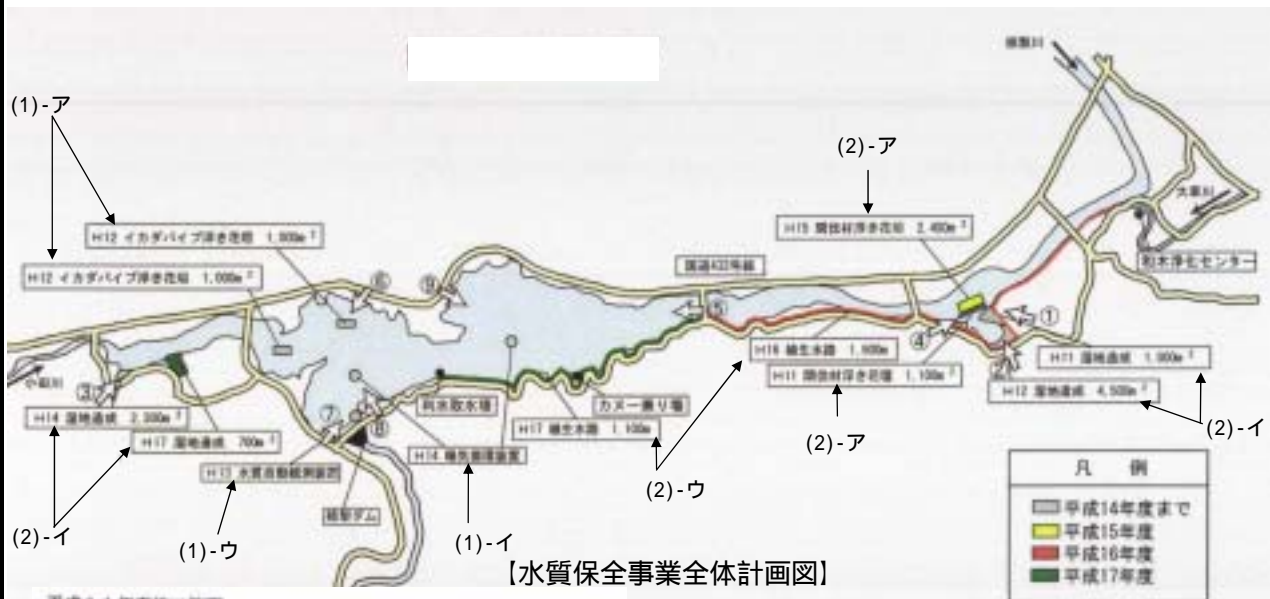


事例 NO.23		
事業の種類	河川等	
環境配慮の概要	ダム貯水池の水質改善	
事業名	棕梨ダム貯水池水質保全事業	
事業主体	広島県（担当機関：東広島地域事務所建設局棕梨ダム管理事務所）	
実施場所	広島県賀茂郡河内町小田，広島県賀茂郡大和町和木	
実施期間	平成11年度～平成17年度（予定）	
事業概要	全体事業費	708百万円
	施工区間等	棕梨ダム湖及びその周辺
	事業の目的・経緯等	アオコの発生が問題となっているダム貯水池の水質改善を図るとともに，ダム湖の親水性の向上による地域の活性化を促進する。
環境配慮の内容	<p>実施内容等</p> <p>(1) 貯水池内水質保全施設</p> <p>ア イカダパイプ浮き花壇 四方に組まれた塩化ビニルパイプにトレーを固定し，そこにオオフサモやキショウブなどの植物を水耕栽培することによって，栄養塩を吸収する効果を期待する。</p> <p>イ 曝気循環装置 ダム湖湖底に曝気装置を設置・稼動することによってアオコの発生を抑制する。</p> <p>ウ 水質自動観測装置 ダム湖の水温，濁度，窒素，リンなどの水質を測定することによって，より迅速なダム湖の水質管理を行う。</p> <p>(2) 流入河川水質保全施設</p> <p>ア 間伐材浮き花壇 四方に組まれた間伐材にトレーを固定し，そこにオオフサモやミソハギなどの植物を水耕栽培することによって，栄養塩を吸収する効果を期待する。</p> <p>イ 湿地造成（植生水質浄化施設） ダム湖周辺にキショウブ，カキツバタ等の水生植物を植生し，土壌，植物による窒素，リンなどの栄養塩を吸収する効果を期待する。</p> <p>ウ 植生水路（平成16年度以降予定） 水路にキショウブを植生し，その水路に上流河川水の一部を流すことによって，窒素，リンなどの栄養塩を吸収する効果を期待する。</p>	
施工後の状況	<p>効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イカダパイプ浮き花壇，湿地造成など植生による水質浄化については栄養塩を吸収する効果が認められる。 ・植生による浄化能力を上回る流入河川からの水質の悪化により，アオコ発生は根本的には解決されていない。 	
留意点等	<ul style="list-style-type: none"> ・平成11年度から当事業を実施しているにもかかわらず，アオコは毎年夏季に発生し，近隣の住民等からアオコによる異臭の苦情が寄せられることもある。水質環境改善のためには，地元流域の理解と協力が必要不可欠である。 ・平成14年度に設置した曝気循環装置の効果検証や，植生水路などによる水質浄化策を検討し，適切な貯水池水質管理に努めていく一方で，棕梨ダム貯水池に対する流入域の負荷要因としての問題点を整理し，地元町，住民等へ水質環境改善に向けて協力を呼びかけ，流域一体となった対策を進めていく必要がある。 	

(図面, 写真, 説明)



平成11年度施工箇所

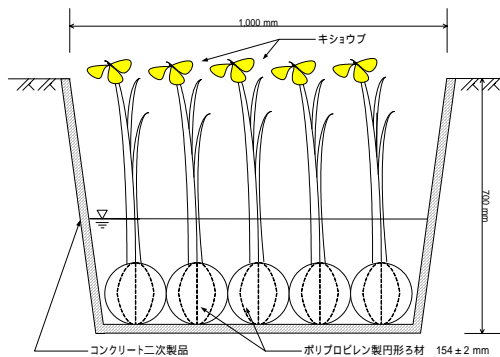


(平成12年6月20日撮影)

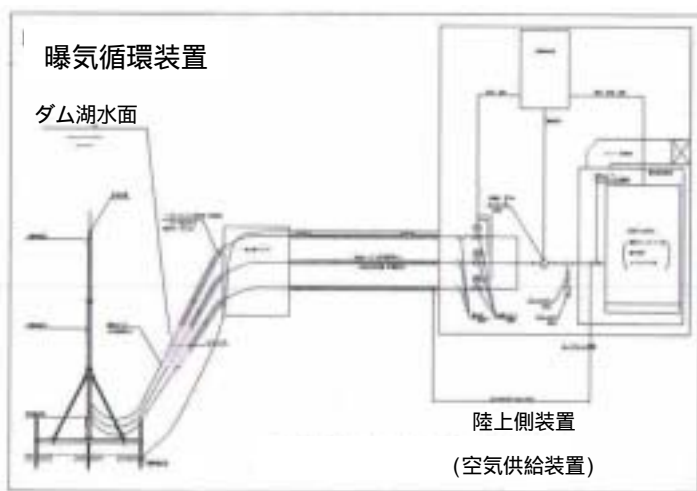
【(2)-ア 植生水質浄化施設】
(間伐材浮き花壇)



【(1)-ア 植生水質浄化施設】
(イカダパイプ浮き花壇設置状況)



【(2)-ウ 植生水路概念図】



曝気循環装置
(湖底に設置, 自立方式)

【(1)-イ 曝気循環装置】



【(2)-ウ 植生水路設置例】