

○直轄及び水資源開発公団で所管する管理中ダムの現状と課題

	治水	利水	施設		環境			その他	
			構造物	堆砂量	水質	動植物	連続性		その他
天ヶ瀬ダム	<ul style="list-style-type: none"> <li>下流淀川、宇治川の洪水対策に対応するダムの放流能力不足</li> <li>琵琶湖後期放流能力不足による琵琶湖周辺の浸水被害</li> <li>瀬田川洗堰の後期放流等の影響による、天ヶ瀬ダム放流及び体制の長期化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>濁水時等のゲート微少開度(30cm以下)放流によるゲート設備への影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成後約40年経過した施設の老朽化→計画的な施設更新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>堆砂量が計画堆砂量を上回っている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダムの流水貯留による水質への影響(未確認)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>ダムの流路分断による、魚類等生態系への影響(未確認)</li> <li>ダムの土砂移動遮断による下流河川の河床低下及び生態系への影響(未確認)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>琵琶湖から流れ込む流芥→年2回の流芥処理</li> <li>ダムの流量調節(下流河川水位の平滑化)による下流生態系への影響(未確認)</li> <li>放流量200m<sup>3</sup>/s以上の「宇治川輪廻い」中止による観光面への影響</li> <li>放流量400m<sup>3</sup>/s以上の「塔の島」立入禁止による観光面への影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゲート放流による低周波振動に対する、ダム周辺住民からの苦情→一部補償済み</li> <li>晴天時の放流に対する苦情(一般河川利用者等)</li> <li>急激な放流量減による遊船(向島地区)の座礁による苦情</li> <li>ダム水位変動(揚水発電の下池)に伴う貯水池内の小規模な法面崩壊</li> </ul>
高山ダム					<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム上流域の人口増加により、貯水池の富栄養化が進み、毎年、淡水赤潮及びアオコが発生し、景観上月ヶ瀬湖の観光に影響を与えている</li> <li>ダムには選択取水設備がなく、底部取水設備で放流することから、冷水放流の問題がある</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>名張川の最下流に位置し、魚類の遡上や流砂の連続性を阻害している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム貯水池と道路の間の民地に廃棄物が不法投棄された</li> <li>洪水期に下げる水位幅が18.0mと大きい、水位を急に下げるのではなく、2ヶ月以上かけ水位を低下させることで、裸地の拡大を防止している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム下流約10kmにキャンプ場があり、19万人の年間利用客が河川敷を利用している。このためダムからの苦情、監視に苦慮している</li> </ul>
青蓮寺ダム	<ul style="list-style-type: none"> <li>下流河道整備状況を勘案し、現在の放流操作は暫定操作となっている</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池で毎年淡水赤潮が発生していたが、近年はアオコも発生するようになった。景観障害となっている他、下流の水道用水事業者では水道水に障害がでないように活性炭が使用されている</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム直下の下流河道について、河原がヨシで覆われ砂浜がなくなっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム周辺で住宅地の開発が進んでいる</li> </ul>	
室生ダム	<ul style="list-style-type: none"> <li>下流河道整備状況を勘案し、現在の放流操作は暫定操作となっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎年のように濁水調整を行っている</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>計画比堆砂量と比べると約1.6倍堆砂が進んでいる。平成12年度に貯水池上流端に水質浄化対策としての副ダムが設置された</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム完成直後から水質問題が発生し、貯水池における水質保全対策とともに宇陀川、室生ダムを対象として清流ルネッサンス事業が行われ、流域の下水道整備が進んだ。以前アオコが発生しているが、貯水池から直接取水している桜井浄水場では平成6年以降オゾン処理装置を稼働しなくなった</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>下流河道について、河原がヨシで覆われ砂浜が無くなっている</li> </ul>		
布目ダム	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム下流の河道整備が遅れており、ダムが洪水調節を計画通り行っても放流によって一部浸水が生じる箇所がある</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池の容量保全を図るべく副ダムの浚渫(50万m<sup>3</sup>)により計画堆砂量を190万m<sup>3</sup>(比堆砂量70m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>/年)に抑えている。これまでに約67千m<sup>3</sup>を浚渫、仮置きしているが、10年度に水田耕土として3,600m<sup>3</sup>利用した他、法面保護工材料への活用を模索している</li> </ul>					

○直轄及び水資源開発公団で所管する管理中ダムの現状と課題

	治水	利水	施設		環境				その他
			構造物	堆砂量	水質	動植物	連続性	その他	
比奈知ダム	・下流河道整備状況を勘案し、現在の放流操作は暫定操作となっている								
一庫ダム	・ダム建設時の放流計画(1/100)に合った放流を行ったところ、下流の河道改修が進まないため、川西市多田地区で洪水被害が生じた。H12から操作規則を変更し、1/20程度の中小洪水などに効果が発揮できるよう新しい洪水調節方式(150m <sup>3</sup> /s一定量放流)に変更した	・下流新規利水者は、水利権全量の取水を行っていないにもかかわらず、最近ではH12～H14にかけて、毎年下流地域で取水制限を行っている			・毎年のように貯水池内でアオコ、淡水赤潮、カビ臭といった水質悪化による障害が発生している。特に、H9にはフオルミディウムが異常発生し、大阪府、兵庫県の6市2町(約40万人)の飲み水にカビ臭が発生した	・今夏、ダム流入河川(田尻川)において体形異常の魚が発見されたため、委員会を設置して原因究明の調査、検討を行っていく予定である	・ダム直下の河道について、土砂供給の減によるアーモコート化、自然の流況変動(擾乱)の減少によりヨシ等が繁茂している。放流したアユがダム下流河道に定着しないと漁協からクレームが出たため、河道復元の試行として、ダム直下の河道を対象に水際のヨシの撤去や、玉石の投入による瀬・淵の復元を行った。今後は土砂の流下も検討している	・洪水期に下げる水位幅が13.7mと大きい。水位を急に下げるのではなく、4月中旬～6月中旬の2ヶ月以上かけ水位を低下させることで、裸地の拡大を防止している	・貯水池上流域は宅地の開発が進んでいる
日吉ダム	・下流の河道改修の進捗に合わせ洪水調節方式を暫定的に150m <sup>3</sup> /sの一定量放流方式(当初は300-500定率定置)に変更している	・ダム完成後5年間で、H11を除き毎年洪水調整を行っている。H12は貯水率が4.4%まで低下した			・H12より春季赤潮の発生が顕著であり、ダム貯水池の景観を害している			・洪水期に下げる水位幅が12.9mと大きい。水位を急に下げるのではなく、2ヶ月以上かけ水位を低下させることで、裸地の拡大を防止している	
淀川大堰		・水位が低くなると、守口市の取水に影響が出る(守口市にはOP+2.50mでも取水できるように依頼をしている)	・施設の老朽化が進んでおり、大震対策も含めて対策を実施する ・津波対策の詳細な検討が必要。なお、現時点では予備ゲート設置時に問題点があるため早急に対策を実施する					・新河川法に明記された「河川環境の整備と保全」に対応した操作となっていない(操作規則に環境の保全を目的としたきめ細やかな操作ができるように改訂作業中) ・新淀川への維持流量が設定されていない	
瀬田川洗堰							・連続性を遮断する(土砂・魚・舟・水)	・洗堰操作による人工的な水位管理が生態系に影響を与えているのではないかと指摘がある	

○直轄及び水資源開発公団で建設中ダムにおける課題の対策

既設ダムの問題点		猪名川総合開発	大戸川ダム	天ヶ瀬ダム再開発	川上ダム	丹生ダム
治水	<ul style="list-style-type: none"> <li>下流淀川、宇治川の洪水対策に対応するダムの放流能力不足</li> <li>琵琶湖後期放流能力不足による琵琶湖周辺の浸水被害</li> <li>瀬田川洗堰の後期放流等の影響による、天ヶ瀬ダム放流及び体制の長期化</li> </ul>			トンネル式放流設備による放流能力の増強		
	下流河道整備状況を調査し、現在の放流操作は暫定操作となっている					
	ダム下流の河道整備が遅れており、ダムが洪水調節を計画通り行っても放流によって一部浸水が生じる箇所がある					
	下流の河道改修の進捗に合わせた洪水調節方式を暫定的に150m <sup>3</sup> /sの一定量放流方式(当初は300-500定率定量)に変更している					
利水	<ul style="list-style-type: none"> <li>濁水等のゲート微少開度(30cm以下)放流によるゲート設備への影響</li> </ul>	利水バルブの設置	利水バルブの設置	利水バルブの設置	利水バルブの設置	利水バルブの設置
	毎年濁水調整を行っている	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発 異常濁水時の緊急水の補給
	下流新規利水者は、水利権全量の取水を行っていないにもかかわらず、最近ではH12~H14にかけて、毎年下流域で取水制限を行っている	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発 異常濁水時の緊急水の補給
	ダム完成後5年間で、H11を除き毎年濁水調整を行っている。H12は貯水率が4.4%まで低下した	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発	新規利水の開発 異常濁水時の緊急水の補給
	水位が低くなると、守口市の取水に影響がでる(守口市にはOP+2.50mでも取水できるように依頼をしている)					
施設	構造物 <ul style="list-style-type: none"> <li>完成後約40年経過した施設の老朽化</li> <li>施設の老朽化が進んでおり、大震対策も含めて対策を実施する</li> <li>津波対策の詳細な検討が必要。なお、現時点では予備ゲート設置時に問題点があるため早急に対策を実施する</li> </ul>					
	堆砂量 <ul style="list-style-type: none"> <li>堆砂量が計画堆砂量を上回っている</li> <li>計画比堆砂量と比べると約1.6倍堆砂が進んでいる。平成12年度に貯水池上流端に水質浄化対策としての副ダムが設置された</li> <li>貯水池の容量保全を図るべく副ダムの浚渫(50万m<sup>3</sup>)により計画堆砂量を190万m<sup>3</sup>(比堆砂量70m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>年)に抑えている。これまでに約67千m<sup>3</sup>を浚渫、狩置しているが、10年度に水田耕土として3,600m<sup>3</sup>利用した他、法面保護工材料への活用を模索している</li> </ul>		排砂計画の検討	堆砂容量の見直し		
			排砂計画の検討	堆砂容量の見直し		
環境	水質 <ul style="list-style-type: none"> <li>ダムの流水貯留による水質への影響(未確認)</li> </ul>					

既設ダムの問題点		猪名川総合開発	大戸川ダム	天ヶ瀬ダム再開発	川上ダム	丹生ダム
水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム上流域の人口増加により、貯水池の富栄養化が進み、毎年、淡水赤潮及びアオコが発生し、景観上月ヶ瀬湖の観光に影響を与えている</li> <li>ダムには選択取水設備がなく、底部取水設備で放流することから、冷水放流の問題がある</li> </ul>	選択取水設備の設置	選択取水設備の設置	選択取水設備の設置	選択取水設備の設置	選択取水設備の設置
	<ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池で毎年淡水赤潮が発生していたが、近年はアオコも発生するようになった。景観障害となっている他、下流の水道用水事業者では水道水に障害がでないように活性炭が使用されている</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム完成直後から水質問題が発生し、貯水池における水質保全対策とともに宇蛇川、室生ダムを対象として清流ルネッサンス事業が行われ、流域の下水道整備が進んだ。以前アオコが発生しているが、貯水池から直接取水している桜井浄水場では平成6年に降オゾン処理装置を稼働しなくなった</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎年のように貯水にないでアオコ、淡水赤潮、カビ臭といった水質悪化による障害が発生している。特に、H9にはホルミディウムが異常発生し、大阪府、兵庫県の8市2町(約40万人)の飲み水にカビ臭が発生した</li> </ul>					
環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>H12より春季赤潮の発生が顕著であり、ダム貯水池の景観を害している</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>今夏、ダム流入河川(田尻川)において体形異常の魚が発見されたため、委員会を設置して原因究明の調査、検討を行っていく予定である</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダムの流路分断による、魚類等生態系への影響(未確認)</li> <li>ダムの土砂移動遮断による下流河川の河床低下及び生態系への影響(未確認)</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>名張川の最下流に位置し、魚類の遡上や流砂の連続性を阻害している</li> </ul>					
連続性	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム直下の下流河道について、河原がヨシで覆われ砂浜がなくなっている</li> </ul>		排砂計画の検討			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>下流河道について、河原がヨシで覆われ砂浜がなくなっている</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>連続性を遮断する(土砂・魚・舟・水)</li> <li>ダム直下の河道について、土砂供給の減によるアーモコート化、自然の流況変動(擾乱)の減少によりヨシ等が繁茂している。放流したアユがダム下流河道に定着しないと漁協からクレームが出たため、河道復元の試行として、ダム直下の河道を対象に水際のヨシの撤去や、玉石の投入による瀬・淵の復元を行った。今後は土砂の流下も検討している</li> </ul>		排砂計画の検討			

既設ダムの問題点		猪名川総合開発	大戸川ダム	天ヶ瀬ダム再開発	川上ダム	丹生ダム
環境	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>琵琶湖から流れ込む流芥一年2回の流芥処理</li> <li>ダム流量調節(下流河川水位の平滑化)による下流生態系への影響(未確認)</li> <li>放流量200m<sup>3</sup>/s以上での「宇治川織網い」中止による観光面への影響</li> <li>放流量400m<sup>3</sup>/s以上での「塔の島」立入禁止による観光面への影響</li> </ul>				
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム貯水池と道路の間の民地に廃棄物が不法投棄された</li> <li>洪水期に下げる水位幅が18.0mと大きい。水位を急に下げるのではなく、2ヶ月以上かけ水位を低下させることで、裸地の拡大を防止している</li> </ul>				
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水期に下げる水位幅が13.7mと大きい。水位を急に下げるのではなく、4月中旬～6月中旬の2ヶ月以上かけ水位を低下させることで、裸地の拡大を防止している</li> </ul>				
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水期に下げる水位幅が12.9mと大きい。水位を急に下げるのではなく、2ヶ月以上かけ水位を低下させることで、裸地の拡大を防止している</li> </ul>				
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>新河川法に明記された「河川環境の整備と保全」に対する操作となっていない(操作規則に環境の保全を目的としたきめ細やかな操作ができるように改訂作業中)</li> <li>新淀川への維持流量が設定されていない</li> </ul>				
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>洗濯操作による人工的な水位管理が生態系に影響を与えているのではないかと指摘がある</li> </ul>				
その他	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>ゲート放流による低周波振動に対する、ダム周辺住民からの苦情→一部補償済み</li> <li>晴天時の放流に対する苦情(一般河川利用者等)</li> <li>急激な放流量減による遊船(向島地区)の座礁による苦情</li> <li>ダム水位変動(揚水発電の下池)に伴う貯水池内の小規模な法面崩壊</li> </ul>				
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム下流約10kmにキャンプ場があり、19万人の年間利用客が河川敷を利用している。このためダムからの警報、巡視に苦慮している</li> </ul>				
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム周辺で住宅地の開発が進んでいる</li> </ul>	住宅地開発と整合したダム計画			
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池上流域は宅地の開発が進んでいる</li> </ul>				