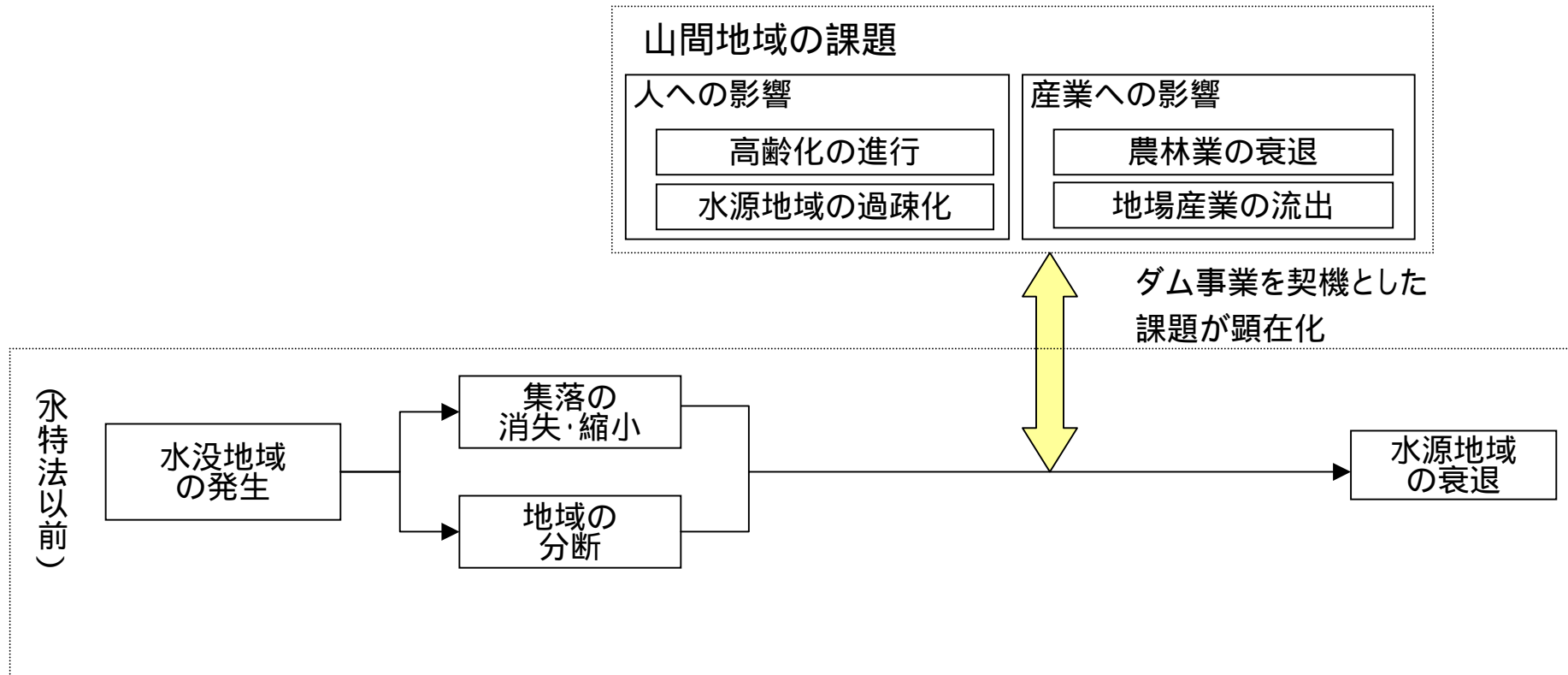


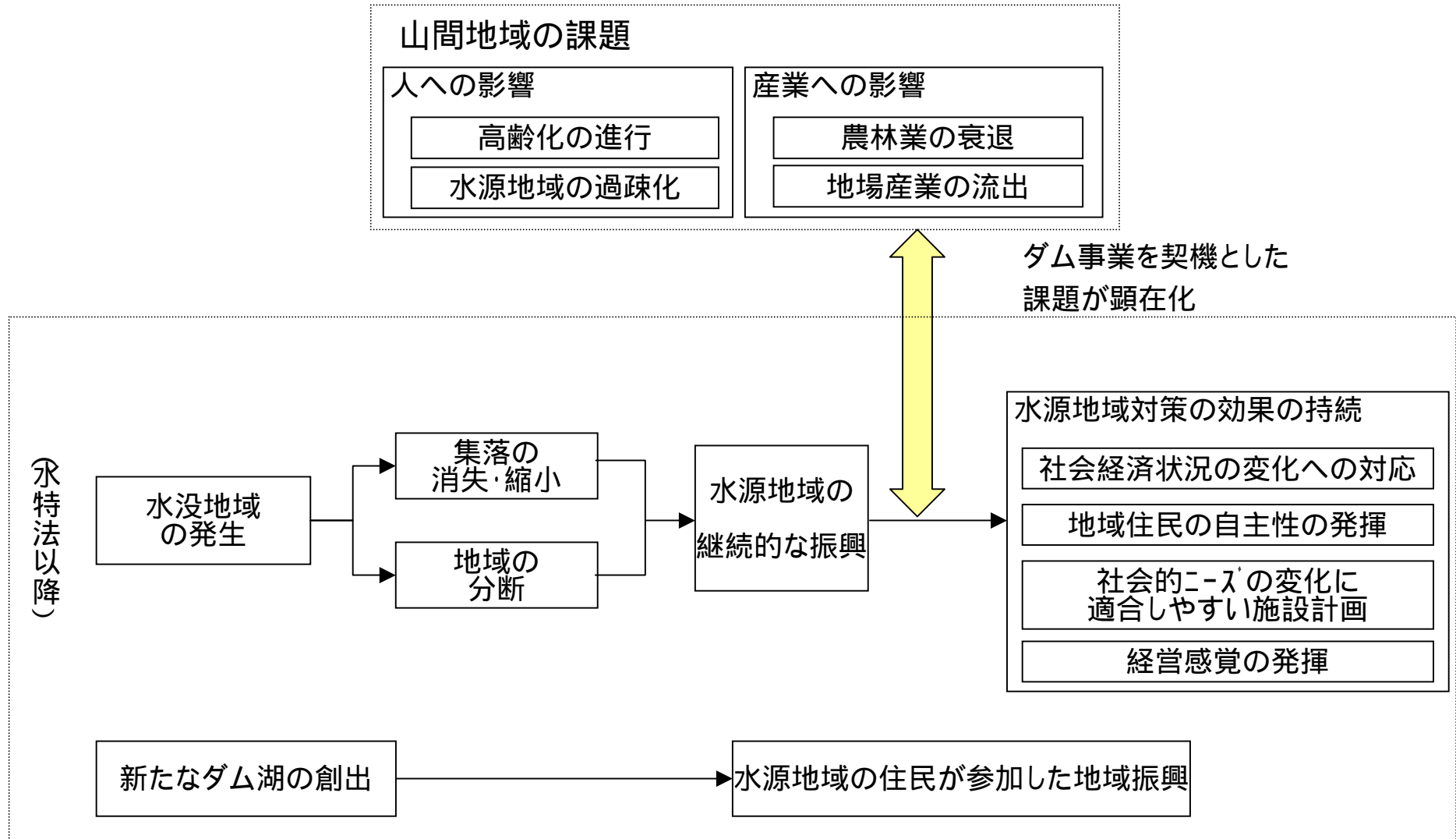
ダム事業を巡る課題 説明資料

平成14年9月

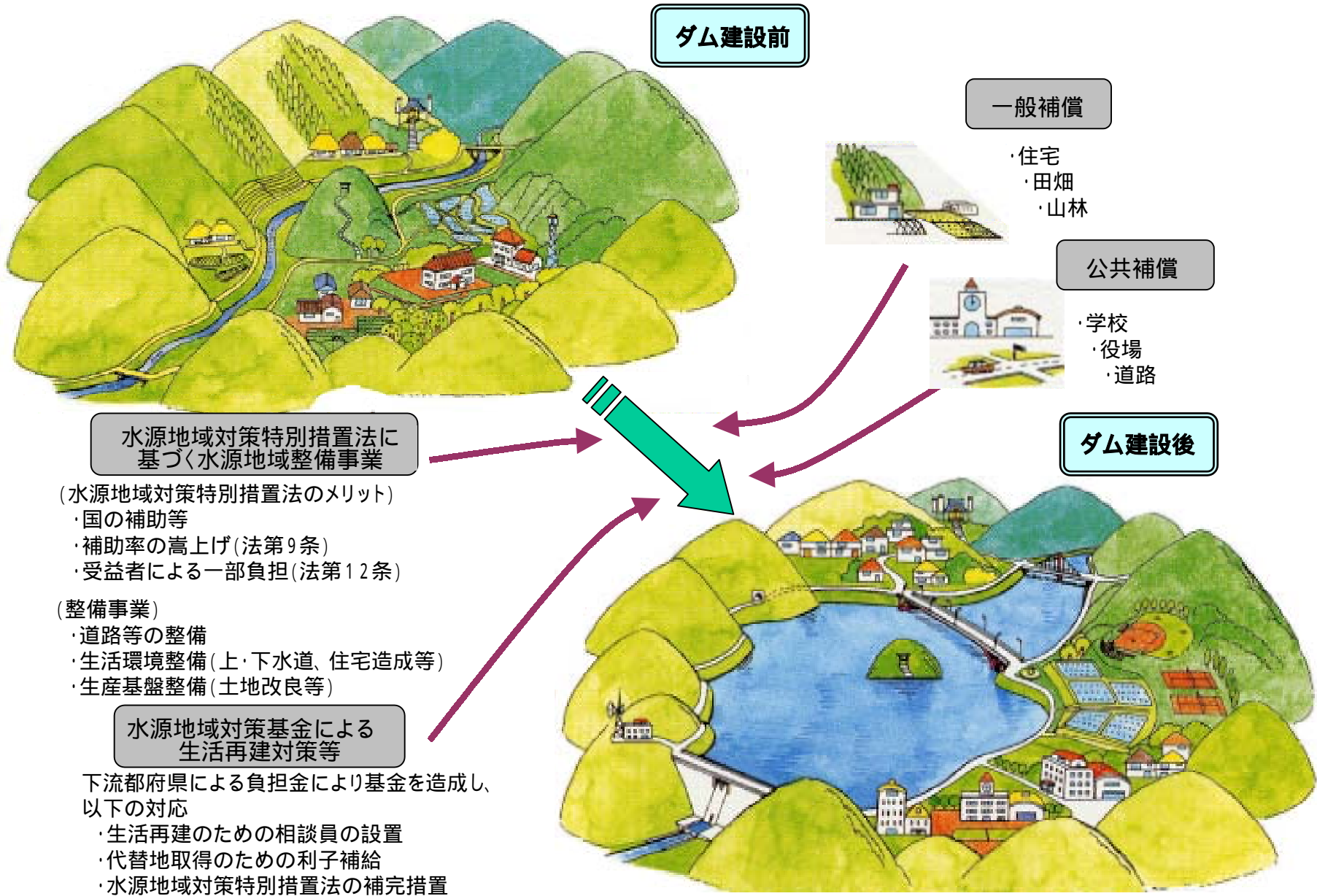
地域社会への影響



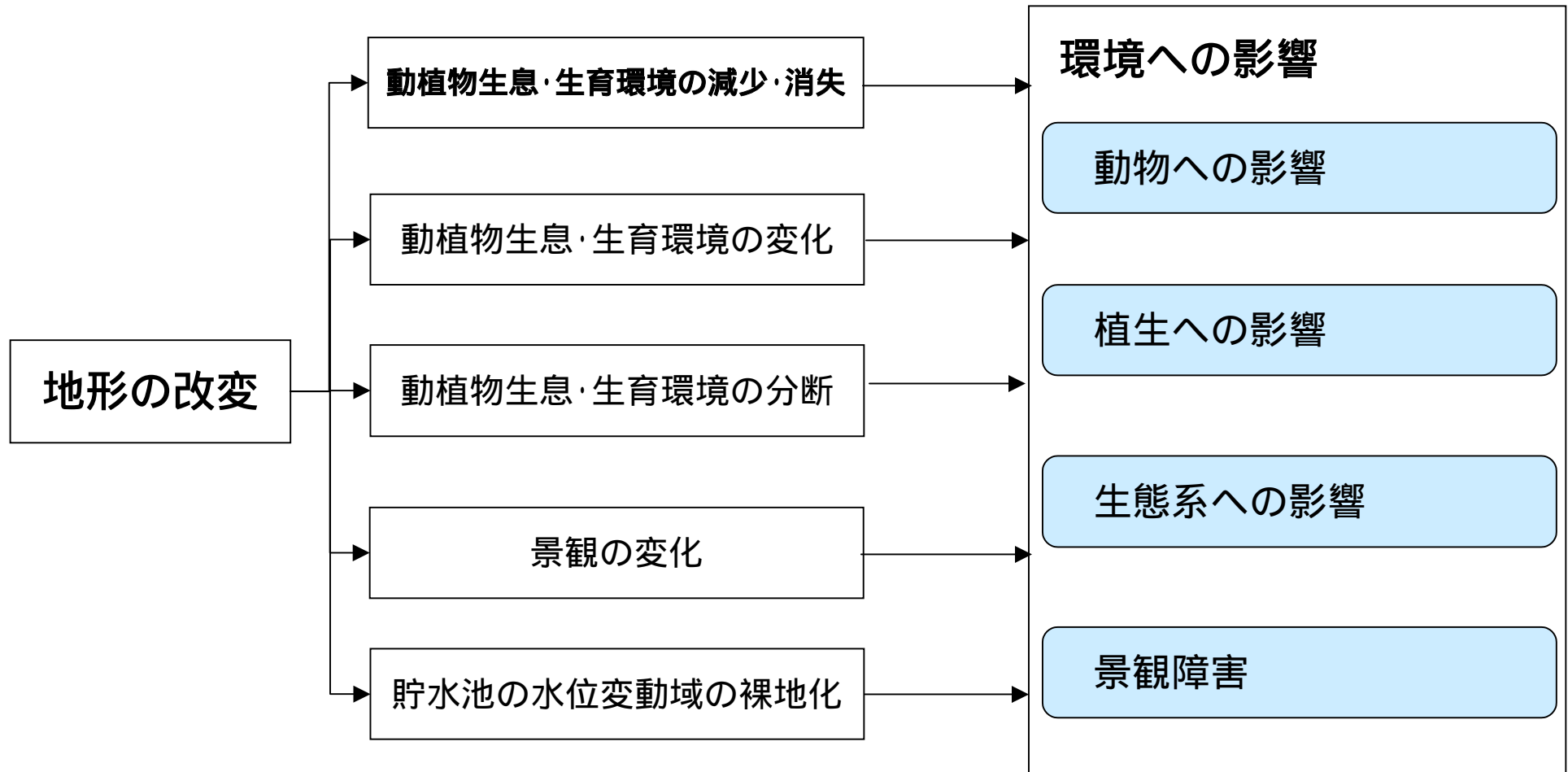
地域社会への影響



水特法に基づき、水源地域の振興対策を実施



自然環境への影響



自然環境の保全・再生を目指し、自然共生型のダム事業を推進

・改変及び伐採区域の最小化
改変区域の変更

・在来種による水辺の植生の回復

・既存ダム再編による裸地の解消



・クマゲラ等の保全



・植物の移植
(重要種の保全)

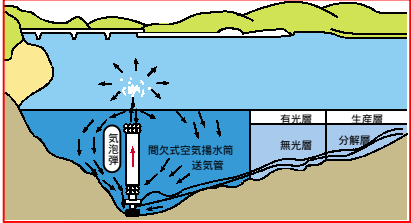


移植状況

移植後の状況

・在来種による植生の回復

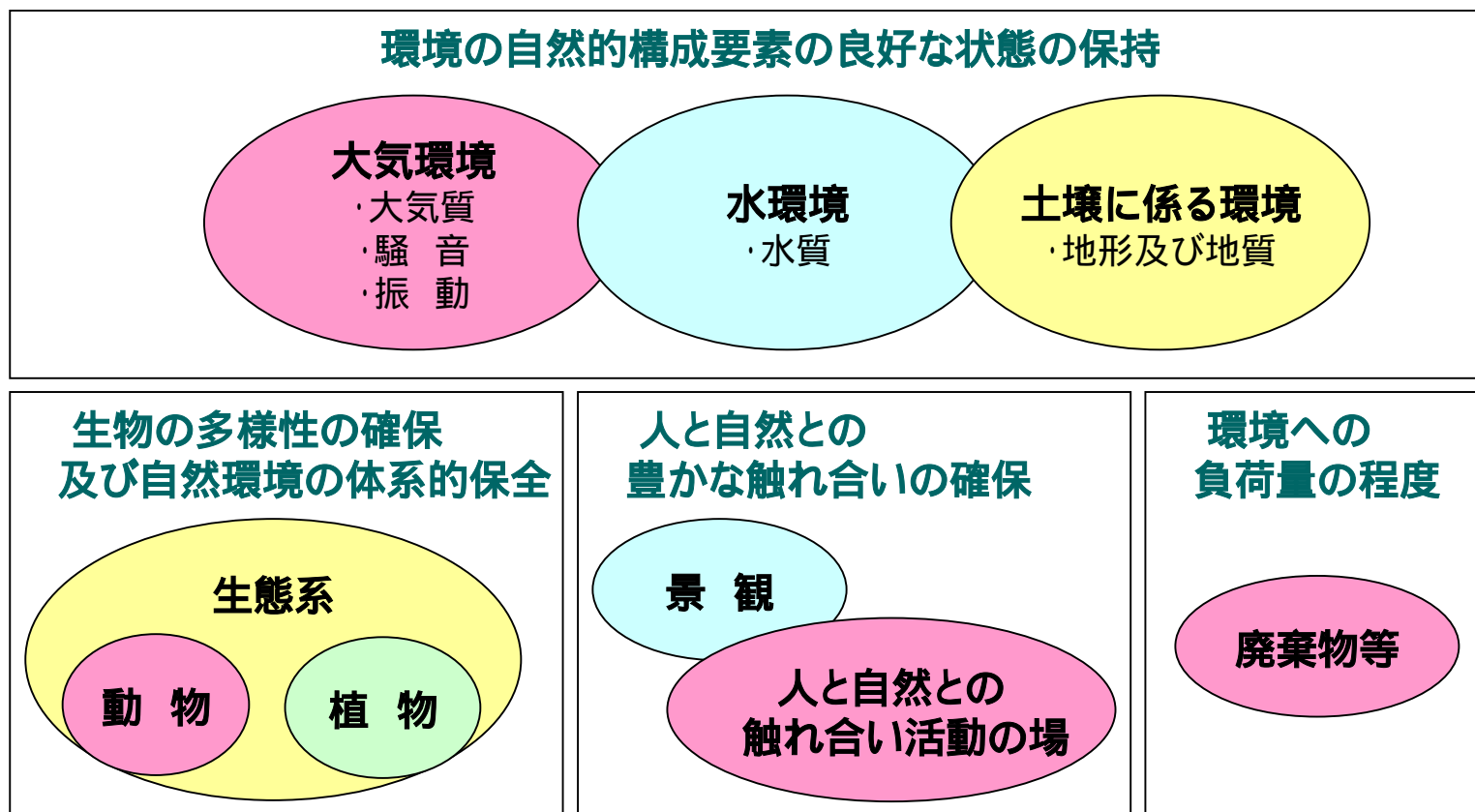
・曝気による富栄養化の防止



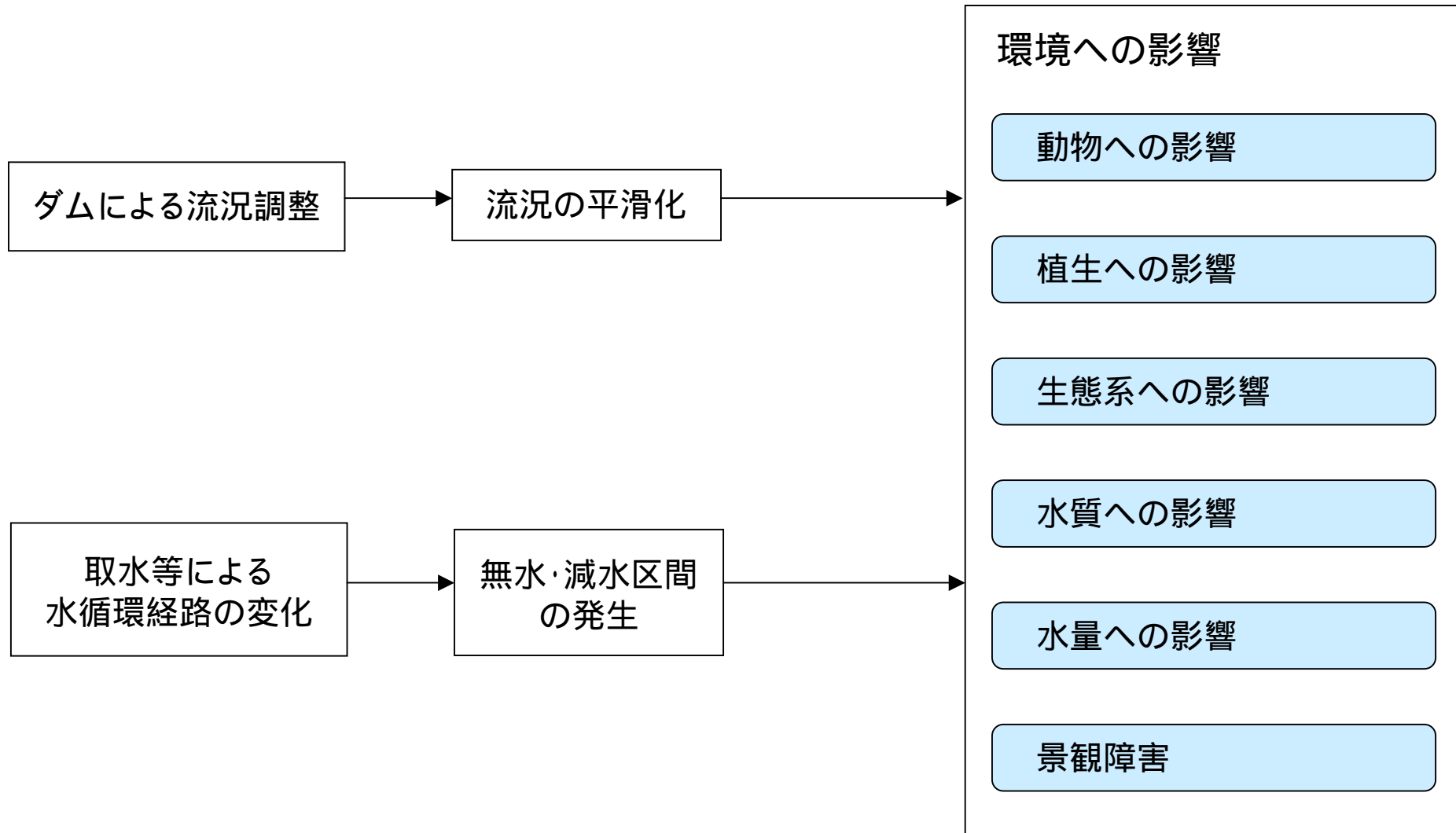
・湿地の復元

- ・自然環境への影響を予測評価し、環境影響を回避・低減するため、必要な環境保全対策を実施
- ・事業実施中や運用開始後においてモニタリングやフォローアップを実施

環境影響評価法による環境要素



水環境への影響



ダム弾力的管理により河川のダイナミズムが回復

最上川水系寒河江ダム弾力的管理による放流の効果

フラッシュ放流前



フラッシュ放流中 (10m³/s)



1999年(平成11年)

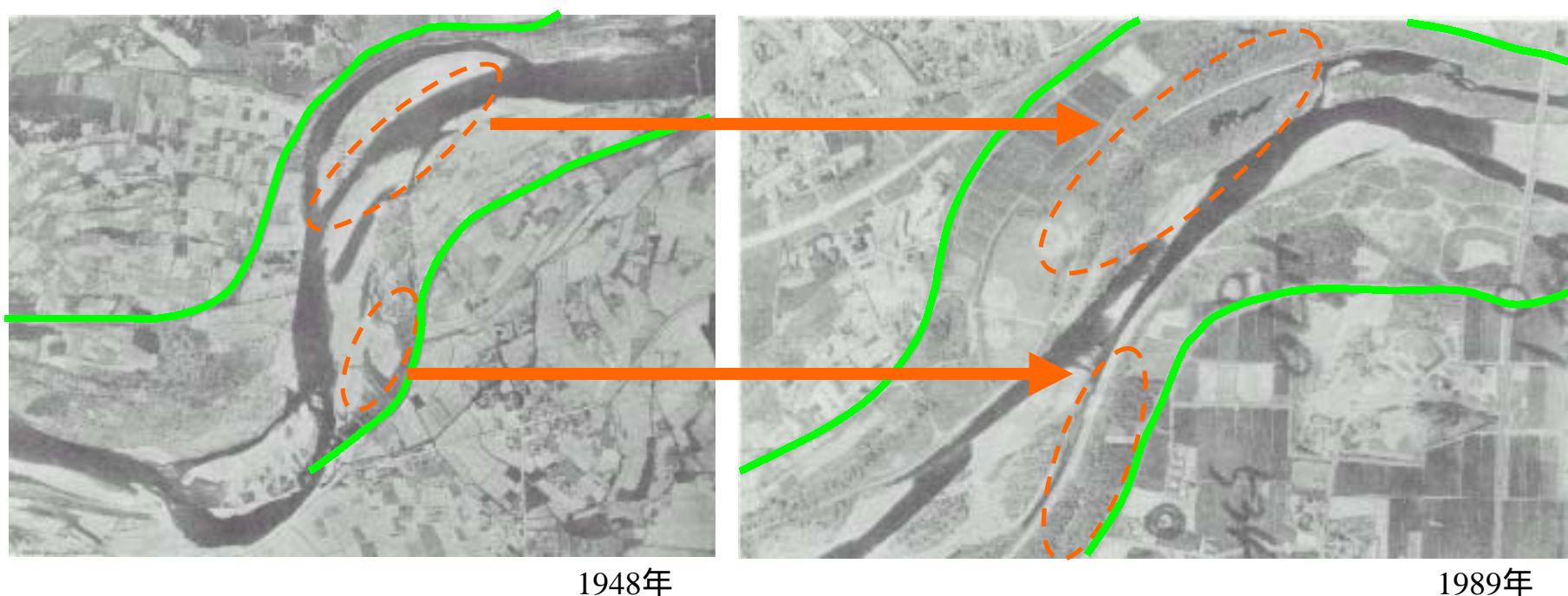
浮遊している藻の状況

フラッシュにより藻が除去された状況



砂利採取による河床低下やダムによる冠水頻度の減少に伴い、高水敷の樹林化が進むことがある

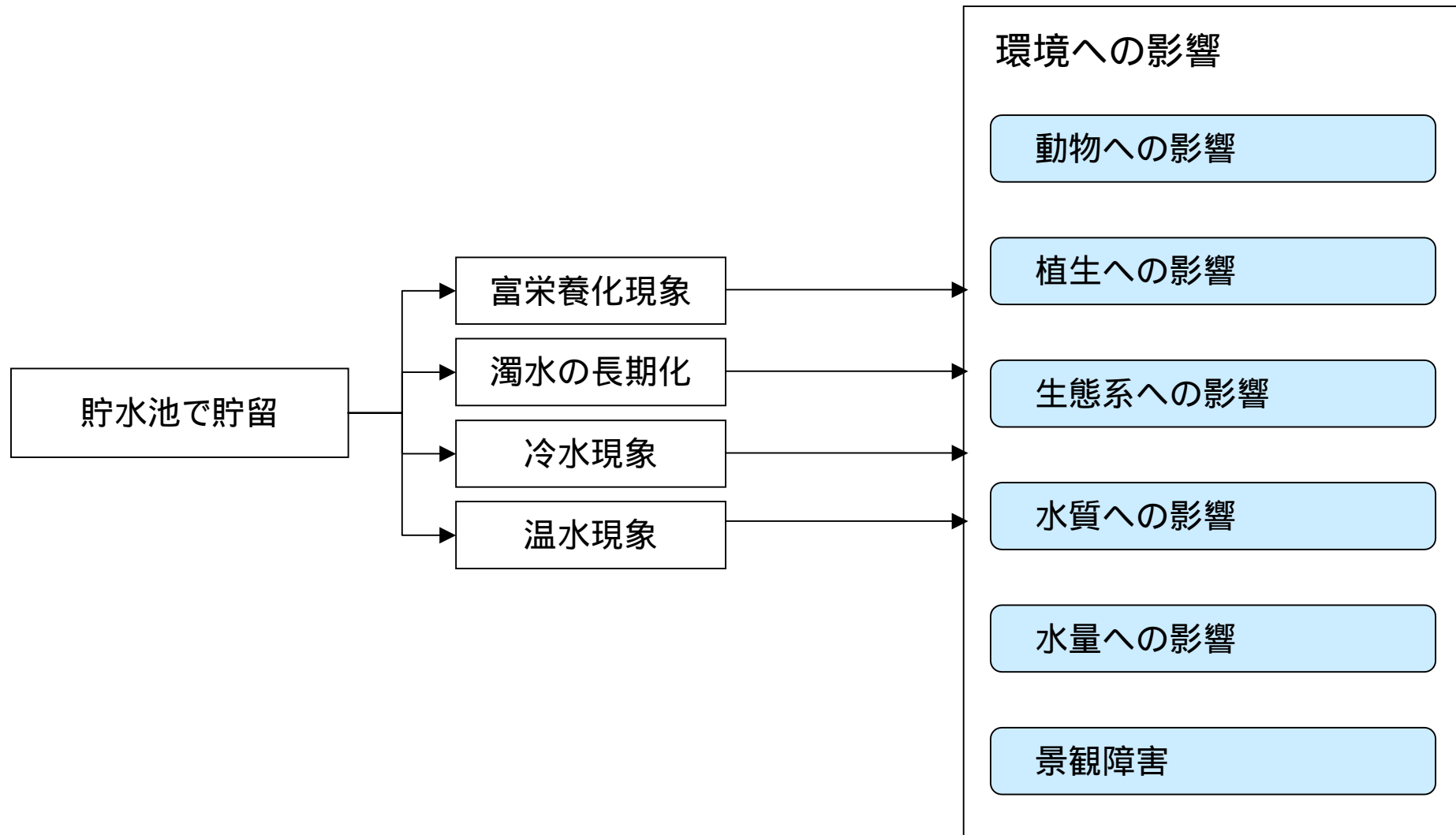
岩手県雫石川での樹林化の例



出典：土木研究所資料「中小河川改修と河川の自然環境」

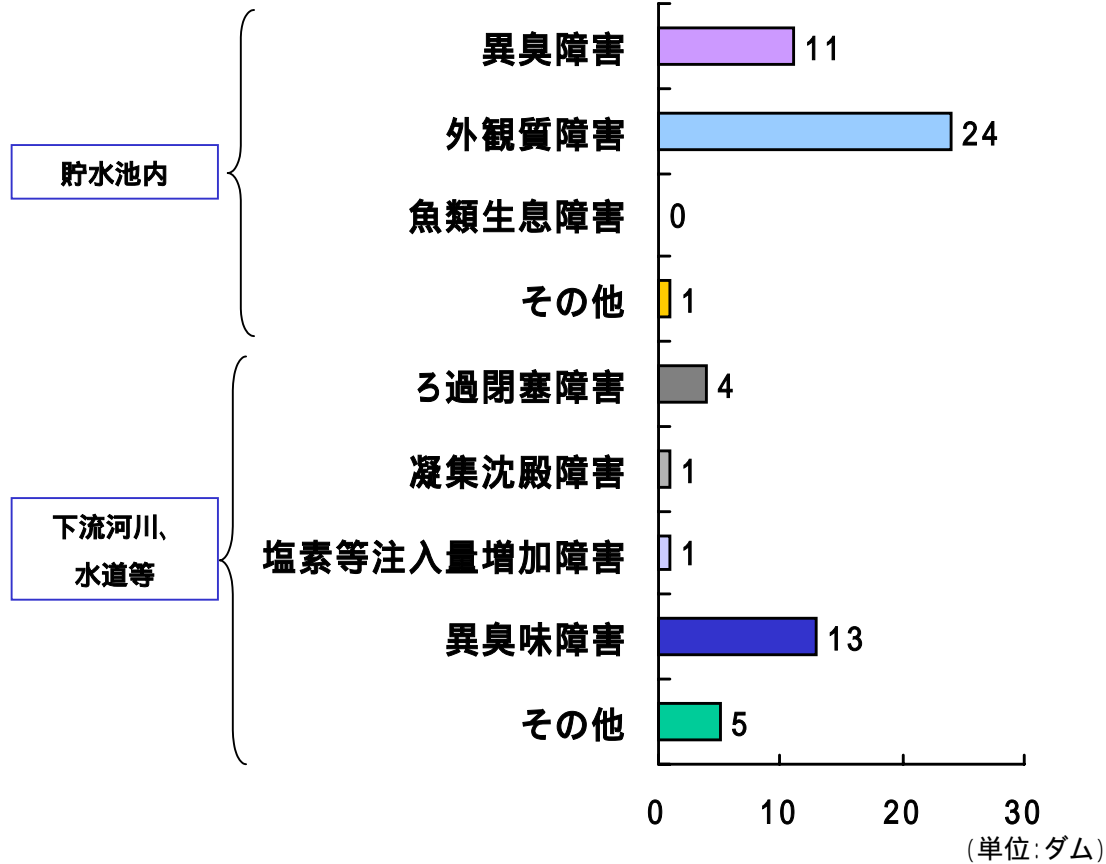
H8.10建設省土木研究所環境部河川環境研究室 ISSN0386-5878 土木研究所資料第3453号

水環境への影響



富栄養化に起因する影響

直轄・公団97ダム中
 富栄養化による影響が報告されたダム数(重複有り)
 (97ダム中33ダムで報告)

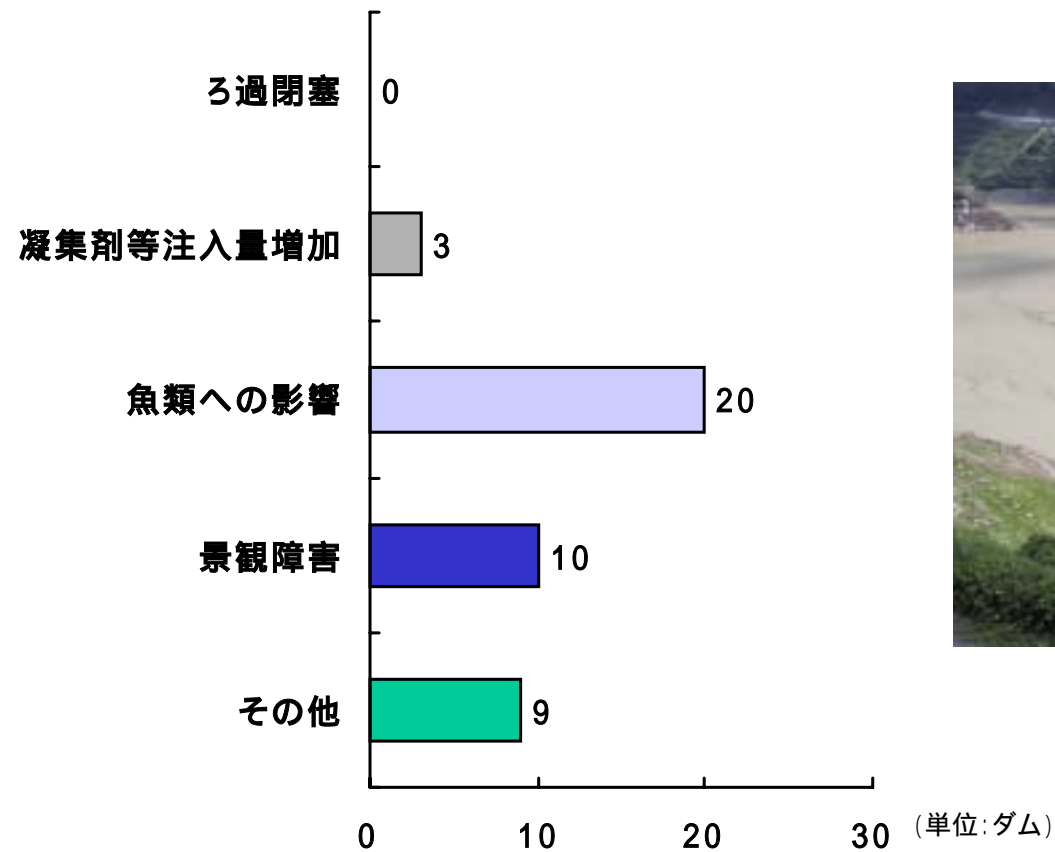


注: ダム完成から現在まで、過去1回以上報告のあったダム数(複数回答あり)



濁水に起因する影響の発生状況

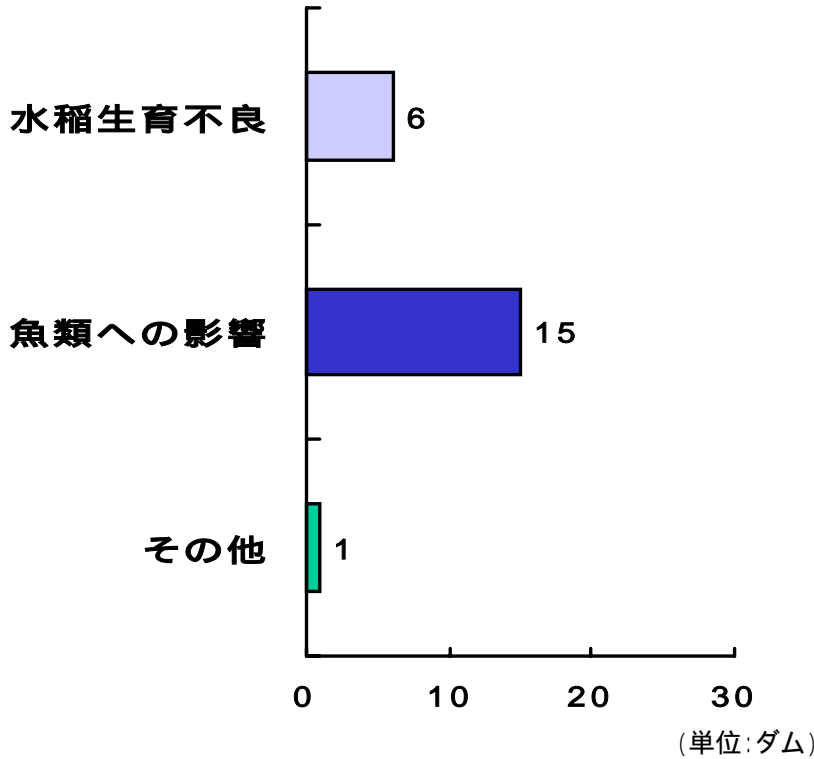
直轄・公団97ダム中
濁水による影響が報告されたダム数(重複有り)
(97ダム中31ダムで報告)



注:ダム完成から現在まで、過去1回以上報告のあったダム数(複数回答あり)

冷水に起因する影響の発生状況

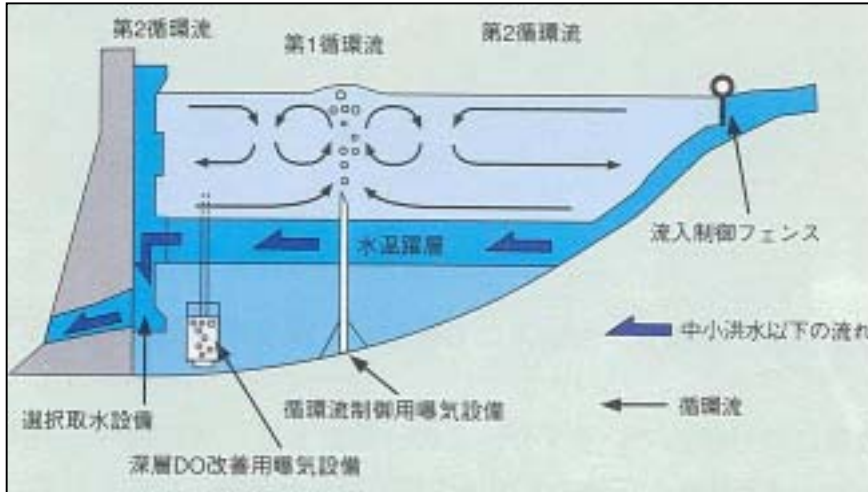
直轄・公団97ダム中
冷水による影響が報告されたダム数(重複有り)
(97ダム中17ダムで報告)



注: ダム完成から現在まで、過去1回以上報告のあったダム数(複数回答あり)



様々な富栄養化対策



流動制御(散気管方式の曝気循環と選択取水の組み合わせ)



耶馬溪ダム(九州地整)の水質浄化人工浮島



支川へのリン吸着材の敷設

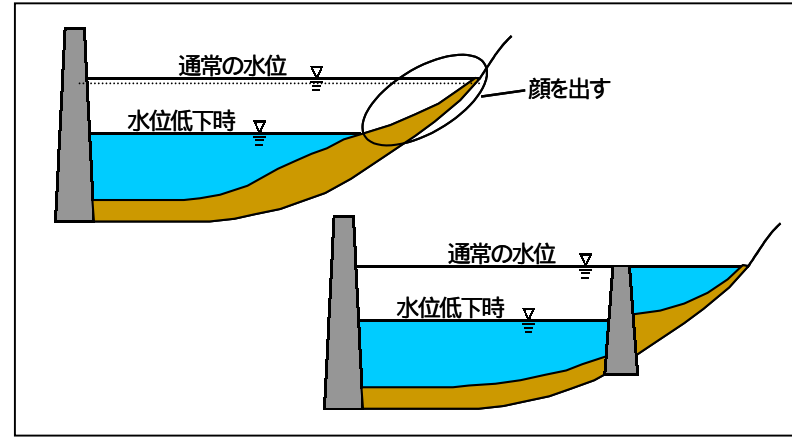


貯水池で噴水を兼ねた浅層曝気

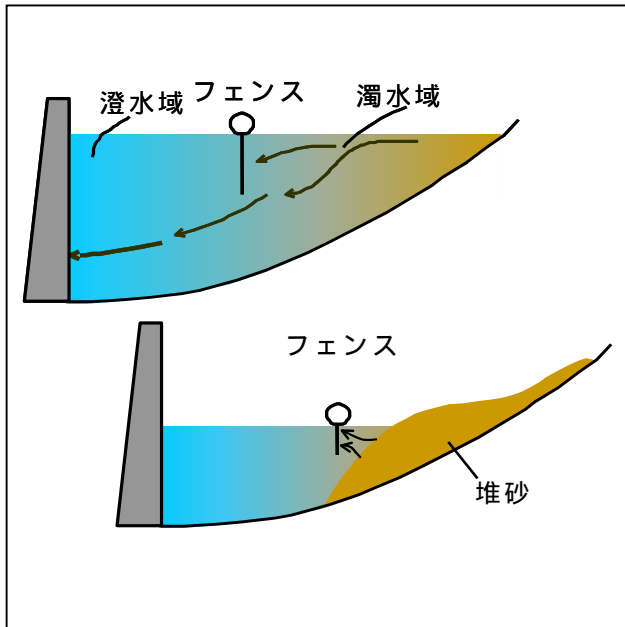
様々な冷水・濁水対策



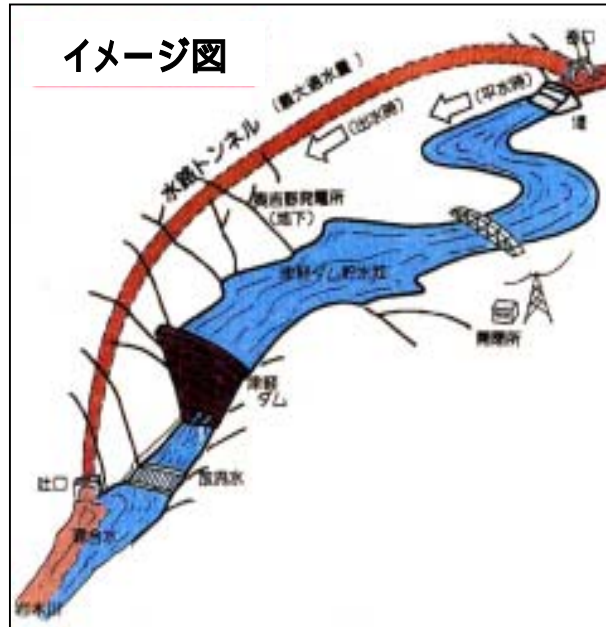
樹林帯の整備



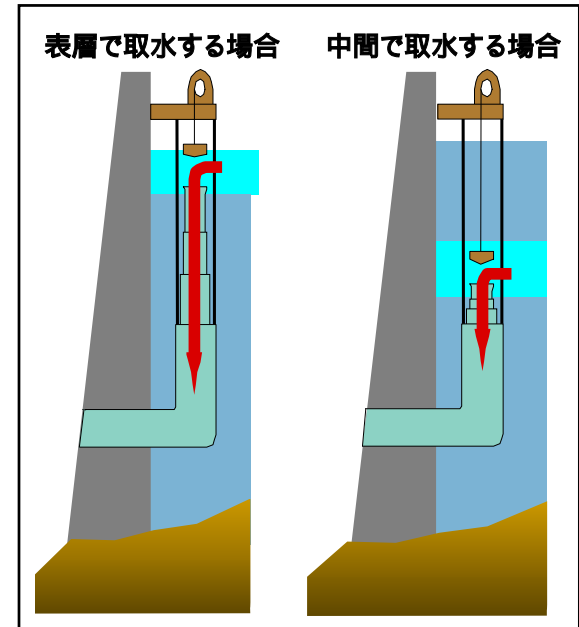
前貯水池(水位変動に伴う貯水池末端の微粒土砂の移動抑制)



濁水フェンス

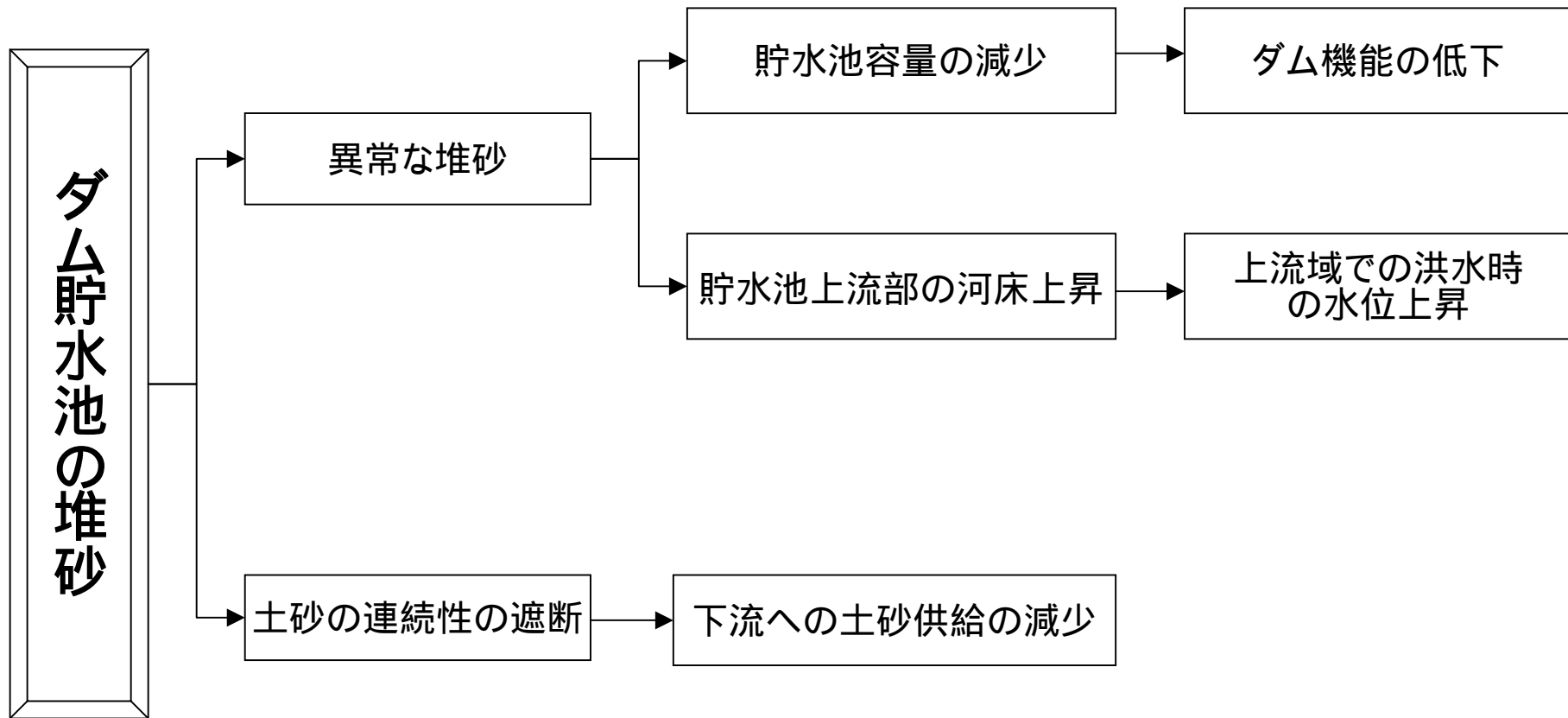


清水・濁水バイパス



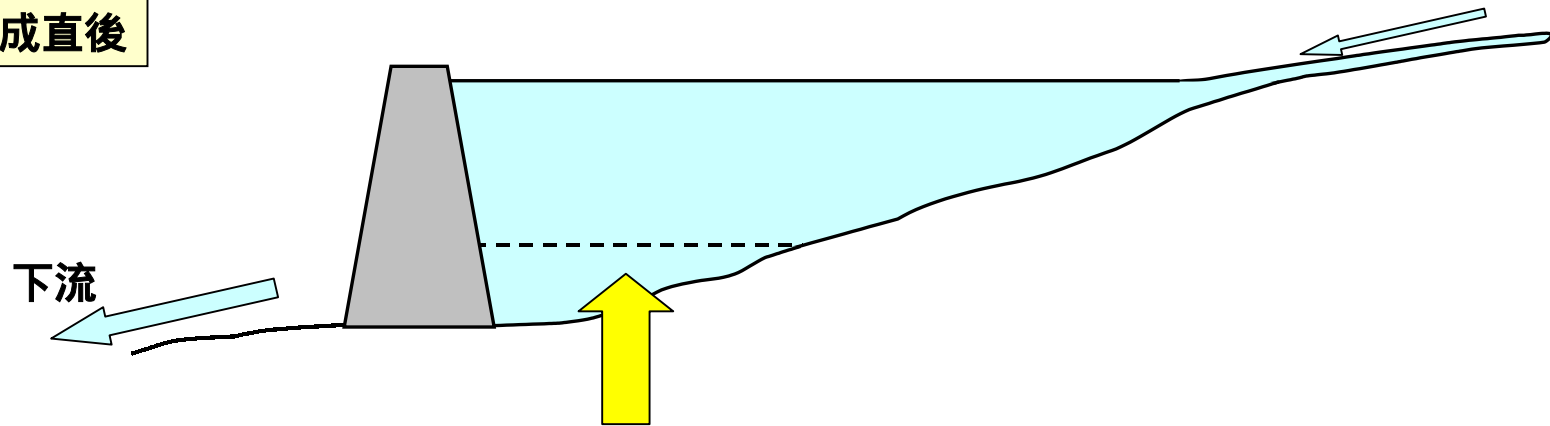
選択取水による冷水対策

ダム貯水池の堆砂



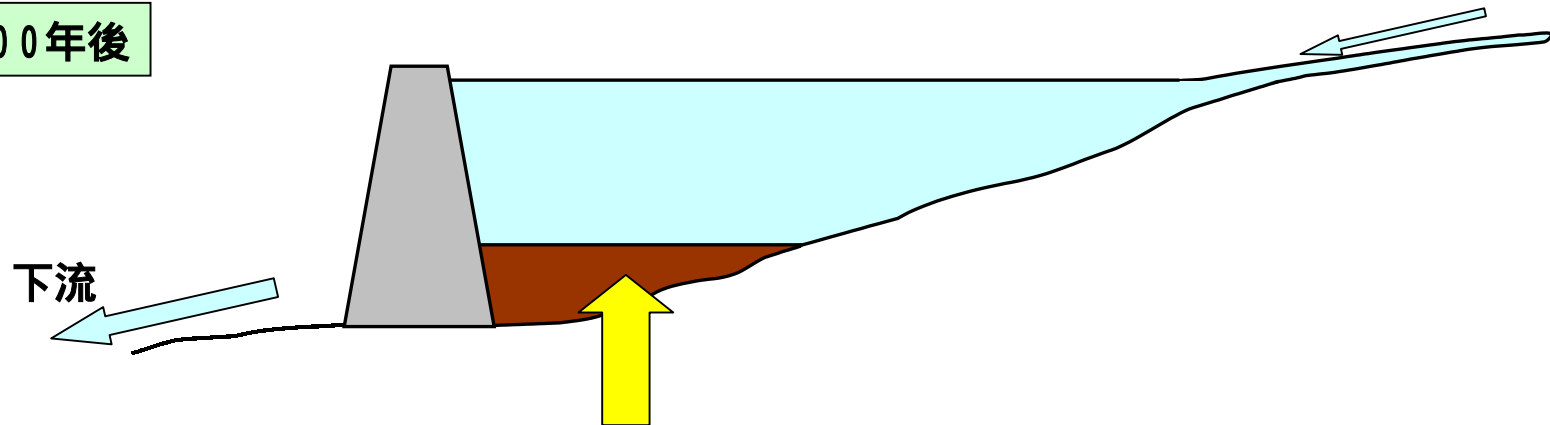
ダム計画では、100年間で貯水池に貯まる土砂の量を推定し、
そのための容量(堆砂容量)をあらかじめ確保

完成直後



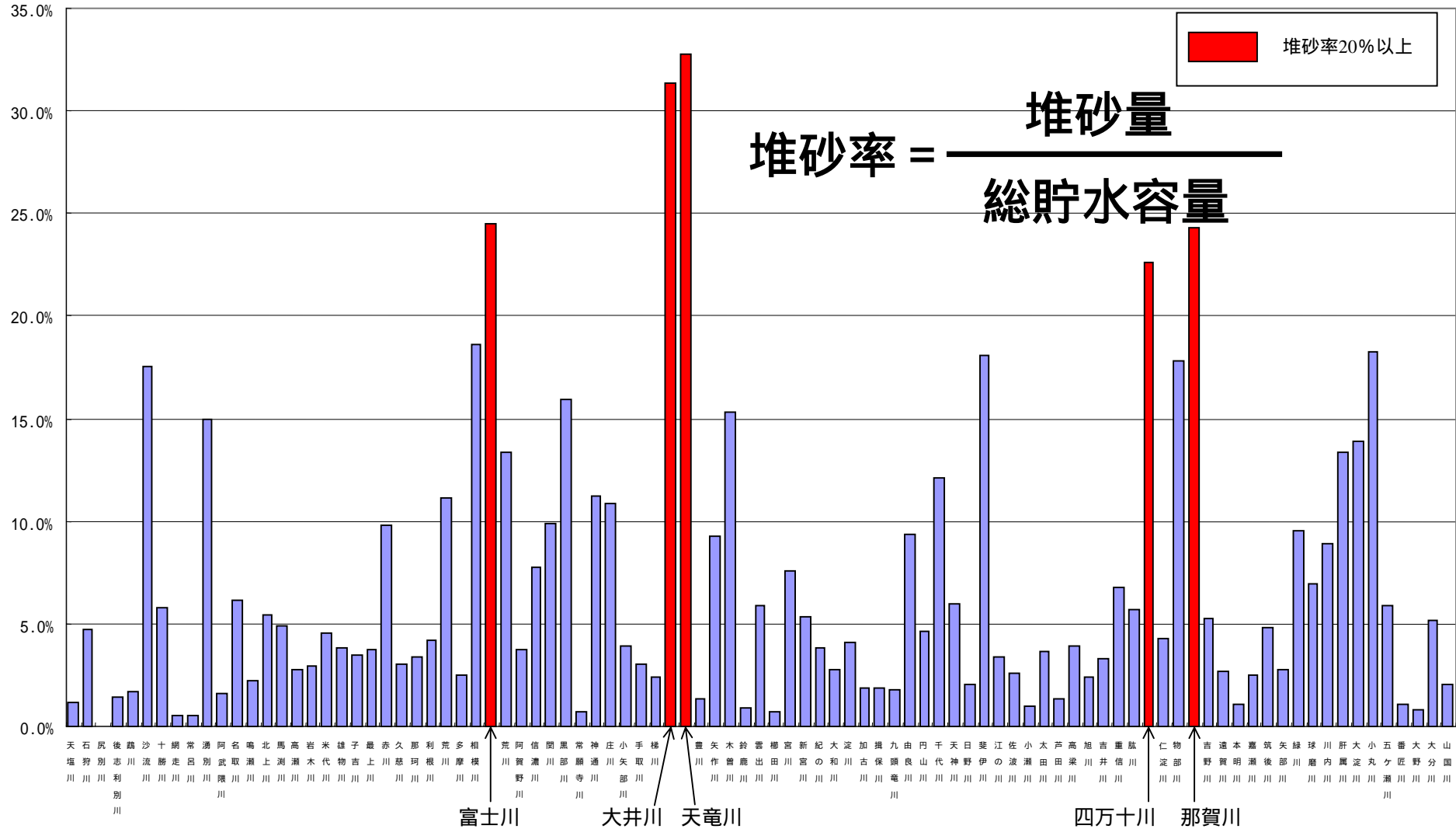
100年分の堆砂容量

100年後



100年分の堆砂容量

堆砂の状況は、水系によって大きく異なる



水系別ダム堆砂率 (%)

平成11年度時点

容量100万m3以上のダム(利水ダムを含む)