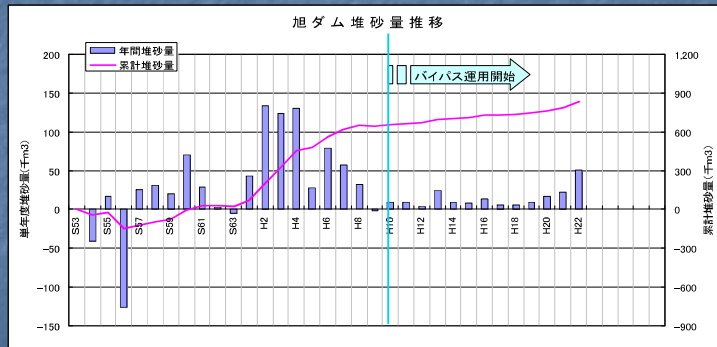


台風12号に伴う旭ダムバイパス状況のまとめ

- 既往最大流入量503m³/sを上回る954m³/sの流入量
- バイパスにより濁度低減効果・土砂排出効果を発揮
- ダム下流河道は適度な土砂供給により、ダム無し河道より良好な環境



関西電力株

布引五本松ダム(神戸市水道局:明治33年(1900)完成)



河川土砂還元とは...



①ダムに貯まった土砂を、取り除く。

②取り除いた土砂を、ダムの下流に運ぶ。

③運んできた土砂を川の中に置き、川の流れにより下流に流す。

- 大規模な施設を伴わない堆砂対策(流砂復元の入門編・土砂管理の第一歩)
- 掘削・浚渫→輸送→処分のうち、処分コストを低減(貯砂ダムの管理に最適)
- 適切な土砂粒径管理で、環境に対するプラス影響を期待(土砂供給)
 - 砂分の供給が最も容易(濁水発生、治水障害小)で、効果的
- 土砂の置き方を工夫
 - 平水時には流れないように工夫(濁水防止)



河川土砂還元の実施事例と効果の事例

ダム名	水系	所在地	実施年	主な目的	還元量(m ³ /回)
二風谷	沙流川	北海道	H14～	・下流河川環境の保全・改善	1,000～5,800
三春	阿武隈川	福島	H11～	・河床低下、粗粒化の防止 ・生物環境の保全	1,000～2,000
二瀬	荒川	埼玉	H10～	・河床低下、粗粒化の防止 ・カシガの生息環境の改善	3,000～30,000
浦山	荒川	埼玉	H12～	・河床低下、粗粒化の防止 ・魚類の生息環境の改善	1,000～7,000
下久保	利根川	群馬/埼玉	H15～	・ダム下流三波石峡の景観保全	1,000
長島	大井川	静岡	H12～	・河川土砂管理計画の検討 ・下流河川環境への影響把握	20,000～25,000
真名川	九頭竜川	福井	H16～	・下流河川環境の改善	200
蓮	櫛田川	三重	H14～	・河床低下、粗粒化の改善 ・アユの生息環境の改善	300～1,000
一庫	淀川	兵庫	H14～	・粗粒化防止 ・アユの生息環境の改善	190～600
秋葉 (電源開発)	天竜川	静岡	H11～	・河床低下及び海岸侵食の防止	18,000～20,000
長安口 (徳島県)	那賀川	徳島	H3～	・下流河川生物環境の保全	2,000～4,000
相模 (神奈川県)	相模川	神奈川	H11～	・下流河川生物環境の保全	2,000

真名川ダム弾力的管理試験

目的：真名川の河川環境改善

- ・ダム下流約3km(減水区間)の流量を増量
- ・真名川溪谷の景観向上
- ・生物の生息・生育環境の向上

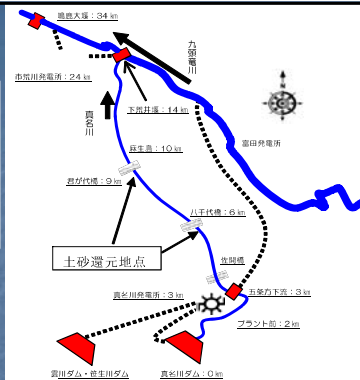
弾力的管理

維持流量の増加

平成12年～14年の試験結果「維持流量増量により、藻類の生育に好適な環境を整えることによって、アユの生息環境が改善される」

維持流量の増量放流

0.28m³/s → 0.67m³/s



フラッシュ放流

平成15年8月 (30m³/s)
平成16～18年 (50m³/s + 土砂)
平成19～20年 (50m³/s + 土砂 + 水路掘削)
平成22年 (70m³/s), 平成23年 (136m³/s)
+ 土砂 + ワンド、エコトーン創出)

平成23～24年 (自然融雪出水200～300m³/sの再現放流 + 土砂 + エコトーン創出)