

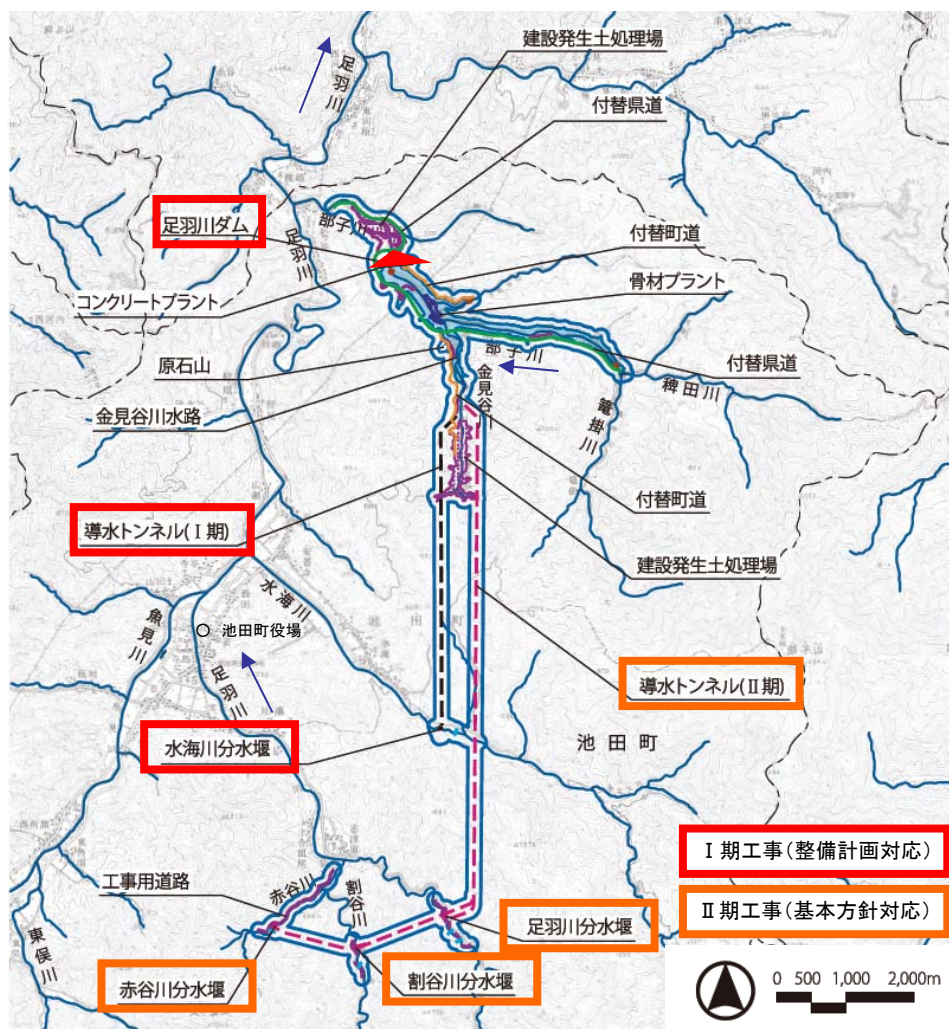
準備書以降の環境の状況について

平成24年 8月

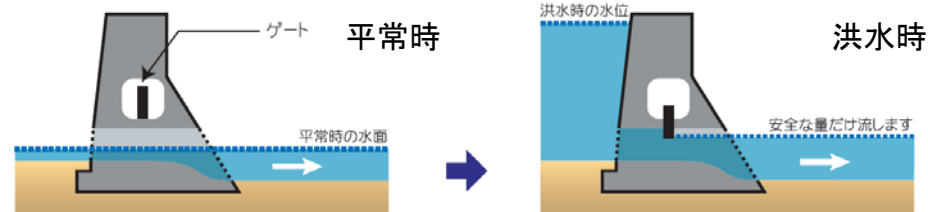
近畿地方整備局 足羽川ダム工事事務所

足羽川ダム建設事業について

足羽川ダム建設事業は、福井市街地の洪水被害の軽減を目的にH18.2九頭竜川水系河川整備基本方針に基づき、足羽川支川部子川の洪水調節(流水型)ダムと併せ、他流域の4河川の洪水を導水するための導水施設を整備するものである。H19.2に河川整備計画に位置付けられ、建設するにあたり、H19.3.14より環境影響評価法に基づき環境アセスメントを実施している。



ダムサイト供用後の平常時のイメージ



洪水調節(流水型)ダムのイメージ

- ダム洪水調節地
 - ・集水面積 : 約105km²
 - ・貯水面積 : 約94ha
 - ・サーチャージ水位 : 標高265.7m
 - ・貯留容量 : 約28,700,000m³

- ダム
 - ・形式 : 重力式コンクリートダム
 - ・堤高 : 約96m
 - ・堤頂長 : 約460m

凡例

- ▲ : ダム堤体
- : ダム洪水調節地
- : 対象事業実施区域
- : 市町村界
- : 河川
- : 建設発生土処理場予定地
- : 原石山予定地
- : 施工設備予定地
- : 導水施設(I期)予定地
- : 導水施設(II期)予定地
- : 付替県道予定ルート
- : 付替町道予定ルート
- : 工事用道路予定ルート

※これら諸元は現段階での検討値

足羽川ダム建設事業環境影響評価の項目について

環境影響評価の項目は、ダム事業に係る主務省令で定められた標準項目に基づき、足羽川ダムの特性である平常時貯水しない洪水調節(流水型)ダム、かつ他流域から導水する施設の建設・供用を考慮し、環境影響を受けるおそれがある項目を選定。

なお、これらの項目は知事意見及び住民等の意見、並びに専門家の助言(第3回技術検討委員会)を踏まえ選定。

環境要素の区分		影響要因の区分		工事中						ダム建設後								
				ダムの堤体の工事	試験湛水時	原石の採取の工事	の施工設備の工事及び工事用道路	建設発生土の処理の工事	道路の付替の工事	導水施設の建設の工事	ダムの堤体の存在	原石の採取の存在	の建設発生土処理場の跡地	道路の存在	調節地の存在及びダム洪水	導水施設の存在及び供用		
大気環境	大気質	粉じん等																
	騒音	騒音																
	振動	振動																
水環境	水質	土砂による水の濁り															○	
		水温		●														—
		富栄養化		●														—
		溶存酸素量		●														—
		水素イオン濃度			○							●						
	地下水の水質及び水位	地下水の水位									●							●
地形及び地質	重要な地形及び地質																○	
動物	重要な種及び注目すべき生息地																○	
植物	重要な種及び群落																○	
生態系	地域を特徴づける生態系																○	
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに眺望景観																○	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場																○	
廃棄物等	建設工事に伴う副産物																○	

準備書以降の環境調査について

H21.3準備書公告・縦覧以降の環境調査は、**H21年度より継続的・定期的な実態把握が必要な動植物のモニタリング調査と水文水質調査を実施した。**また平成24年度も同様に実施している。

項目	調査期間	現地調査									備考 (準備書以降の 限定した調査対象等)
		平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	
大気質				○	○						
騒音			○	○	○						
振動			○	○	○						
水質		○	○	○	○	●	●	●	●	●	
地下水の水質及び水位			○	○	○	○	●	●	●	●	地下水位を継続的に把握
動物	哺乳類		○	○	○						
	鳥類		○	○	○						
	(猛禽類)	○	○	○	○	○	●	●	●	●	クマタカの生息状況を継続的に把握
	爬虫類		○	○							
	両生類		○	○	○						
	魚類		○	○	○			●			アジメドジョウの生息環境の詳細な実態把握
	昆虫類		○	○	○	○					
	底生動物	○	○	○	○						
	その他の動物(クモ類)				○						
	その他の動物(陸産貝類)		○		○						
植物	種子植物・シダ植物	○	○	○	○	○	●	●	●	●	ヤマシャクヤクほか計10種の確認地点を継続的に把握
	付着藻類		○	○	○						
	その他の植物(蘇苔類)				○		●	●	●	●	イチョウウキゴケの確認地点を継続的に把握
	その他の植物(大型菌類)				○						
生態系	上位性(注目種の生息状況等)	○	○	○	○	○	●	●	●	●	陸域(クマタカの行動圏・繁殖活動)を継続的に把握
	典型性(典型的な環境等)	○		○	○					●	踏査によりベースマップを更新
景観(主要な眺望景観)			○	○							
人と自然との触れ合いの活動の場			○	○							

○:準備書における現地調査 ●:準備書以降の現地調査

準備書以降の環境の状況について

準備書公告・縦覧以降の足羽川ダム周辺の環境については、水文水質調査と動植物の重要な種の生息・生育箇所のモニタリング調査、並びに生息・生育環境を示す環境ベースマップの更新に必要な現地踏査を実施した。

また環境影響評価の前提となる環境の条件に対して、関係機関の気象観測結果や統計資料、並びに既往文献や環境関連法令等による規制等について現状の確認を行った。

環境影響評価の前提となる環境の条件に対して、

生物の多様性及び自然環境の体系(動物・植物・生態系)の確認

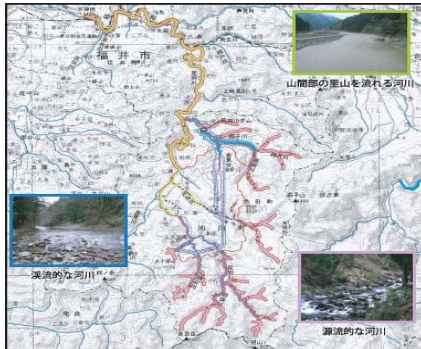
- (理由)・約3年の時間経過により変化の可能性があるため。
- ・現地の改変や水環境の変化等に大きく影響する可能性があるため。

動植物の生息・生育環境の現地調査

(陸域ベースマップ)



(河川域ベースマップ)



動植物の生息・生育状況の現地調査

(動物)

- ・クマタカ
- ・アジメドジョウ 計2種

(植物)

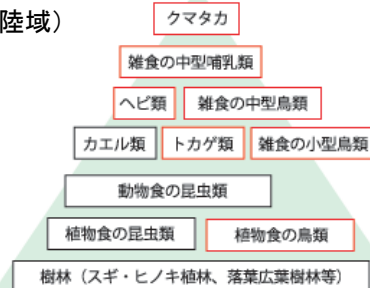
- ・ヤマシャクヤク
- ・エゾナニワズほか 計11種

他の種の状況は、水環境(水温、濁り、地下水位など)を確認



食物連鎖の上位種の行動圏・繁殖の現地調査

(陸域)



(河川域)ベースマップを確認



他項目の確認

- ・大気質(粉じん等)
- ・騒音
- ・振動
- ・水環境(水質、地下水位)
- ・地形及び地質
- ・景観
- ・人と自然との触れ合いの活動の場
- ・廃棄物等

以下のデータを確認

- ・気象観測(気温・降水量ほか)
- ・水質調査・地下水位調査
- ・災害統計資料
- ・重要な地質の文献
- ・景観、活動の場の現況,文献
- ・人口、交通量の統計資料
- ・保育所、学校、病院及び診療所等の立地

他に環境影響評価法、環境影響の分析方法の指針や環境保全に係る規制、**動植物の重要な種の選定の基準とした資料**の改訂状況を確認

準備書以降の環境の状況の概要とそれに対する見解(案)について

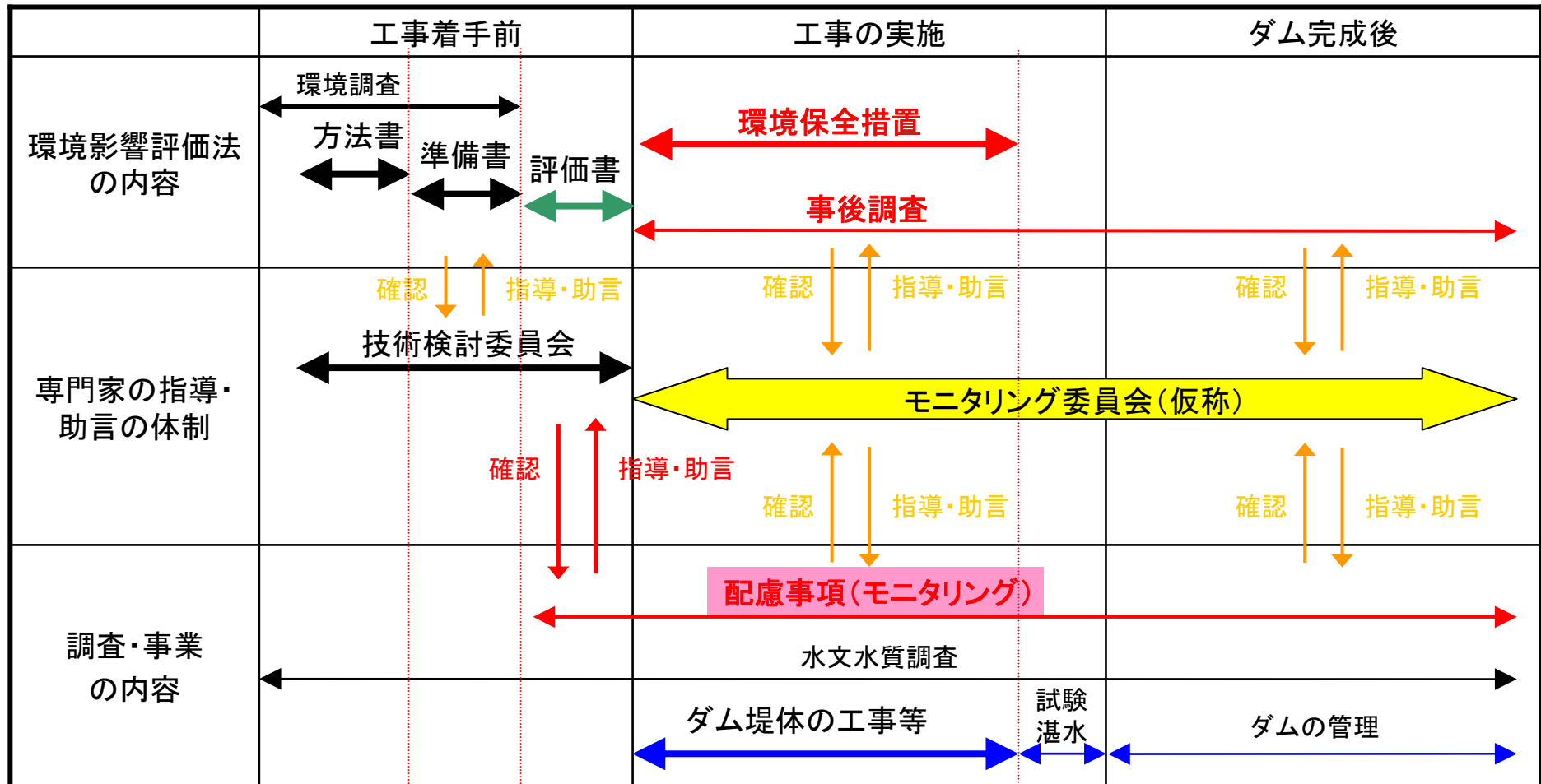
現地調査の結果や関係資料・基準等により確認した足羽川ダム周辺の環境の状況は、準備書における環境影響の予測・評価に変更を生じるような大きな環境の変化ではなかった。今回確認された準備書以降の環境の状況の変化に関しては専門家等の指導及び助言を得ながら、環境保全のための配慮の必要性について確認を行った。

項目	現地調査、関係資料・基準等	準備書以降の環境の状況等	事業者の見解(案) (知事意見に対する見解No)
大気質 騒音 震動	<ul style="list-style-type: none"> 気象観測(風向・風速) 人口、交通量の統計調査 保育所・学校・病院等の立地 大気汚染の環境基準 	<ul style="list-style-type: none"> 気象(風向・風速)に大きな変化はない 人口や交通量に大きな変化はない 配慮すべき施設等の新たな立地はない 大気汚染に係る環境基準に1項目追加(H21.9.9) (微小粒子状物質(PM2.5)) 	<ul style="list-style-type: none"> 工事の実施に当たっては、大気環境に係る影響の低減に努める(見解4) 新たな環境基準の項目「PM2.5」は、技術的制約から予測・評価が困難であり、環境アセスの基本的事項ではない →予測・評価の対象外
水質 地下水	<ul style="list-style-type: none"> 【現地調査】 水文水質観測(SS,pH,DO,BOD,COD, T-N,T-P,Chl-a,水温,流量) 地下水観測(水位) 気象観測(降水量,気温,湿度) 水質汚濁の環境基準 	<ul style="list-style-type: none"> 水文水質に大きな変化はない 地下水の水位に大きな変化はない 気象(降水量,気温,湿度)に大きな変化はない 水質汚濁に係る環境基準に2項目追加(H21.11.30) (1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー) 	<ul style="list-style-type: none"> 工事の実施前には専門家の指導及び助言を得ながら、継続的に水質のモニタリングを実施する(見解6) 工事の実施前には地下水の水位等のモニタリングを実施する(見解9) 新たな環境基準の項目「1,4-ジオキサン」「塩化ビニルモノマー」の発生源は化学工場 →予測・評価の対象外
動物 植物 生態系	<ul style="list-style-type: none"> 【現地調査】 典型性(陸域) 踏査のみ 典型性(河川域) 踏査のみ 上位性(陸域) クマタカの行動,繁殖 動物の重要な種 2種のみ 植物の重要な種 11種のみ 水環境(SS,pH,水温,BOD,地下水位) 災害統計 天然記念物・特別天然記念物の指定及び県指定天然記念物の指定(H19) 国内希少野生動植物種,緊急指定種(H19.9) 環境省レッドリスト掲載種(H18.12.22及びH19.8.3) 福井県レッドデータブック掲載種(H14.3及びH16.3) 	<ul style="list-style-type: none"> 動植物の生息,生育環境に、大きな変化はない 食物連鎖(陸域)上位のクマタカの行動圏や繁殖活動に大きな変化はない 動物の重要な種のクマタカ、アジメドジョウの生息状況に大きな変化はない 他の鳥類、魚類の重要な種も併せて確認 準備書未確認の新たに重要な種2種を確認 (オオヒシクイH20.10、チュウヒH22.10) 植物の重要な種11種の生息状況は、8種において準備書以降の継続確認のできた地点数が減少 (うちヤマシャクヤク、ミヤマゴボウ、エビモ、アシウテンナンショウの4種は全ての地点で消失) 動植物の水環境に、大きな変化はない。 環境省RL・福井県RDBの改訂はない。 天然記念物等(H20~H23)や国内希少野生動植物種(H20.7,H24.4)の指定による、足羽川ダム周辺の環境(動植物相)のリストに該当する種はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全措置の実施対象となっていない動植物の重要な種については、生息・生育状況の継続的なモニタリングを実施する(見解13,16) 工事実施前に実施する環境に関するモニタリングにおいて、新たに重要な種が確認され、環境への影響が懸念される場合には、専門家の指導及び助言を得ながら、環境保全のための必要な配慮を行う(見解14,17) 動物の重要な種「オオヒシクイ」「チュウヒ」は、一時的に飛来し影響予測外の平野湿地に生息 →予測・評価の対象外 植物の重要な種11種は、工事実施前の移植等の確実性の向上ため、継続的なモニタリングを実施 工事実施前に影響範囲に対してモニタリングを実施
地形地質 景観・ 人触れ	<ul style="list-style-type: none"> 重要な地形・地質の文献 景観、人触れの文献 	<ul style="list-style-type: none"> 文献による予測対象の追加はない 	<ul style="list-style-type: none"> 釣り及び地域住民の日常的な自然との触れ合いの活動については、利用状況の把握を行う(見解19)

準備書以降の環境の状況の変化に対する環境保全の配慮について

準備書以降の足羽川ダム周辺の環境に関する環境調査等の確認を行い、準備書における環境影響の予測・評価に変更を生じるような大きな環境の変化はないことを確認し、準備書に記載した環境保全の配慮を行うことを確認したと考えている。

また、**工事実施前、工事中及びダム完成後の環境調査等により、環境の状況の変化が確認された場合は、専門家の指導及び助言を得ながら、環境保全の配慮について確認することを考えている。**



工事の実施及びダム完成後のモニタリング計画・報告は、モニタリング委員会(仮称)において専門家の指導及び助言を得る予定