

令和5年度 大池系発電所の水利使用に係る検討協議会

大池系発電所の概要と これまでの経緯

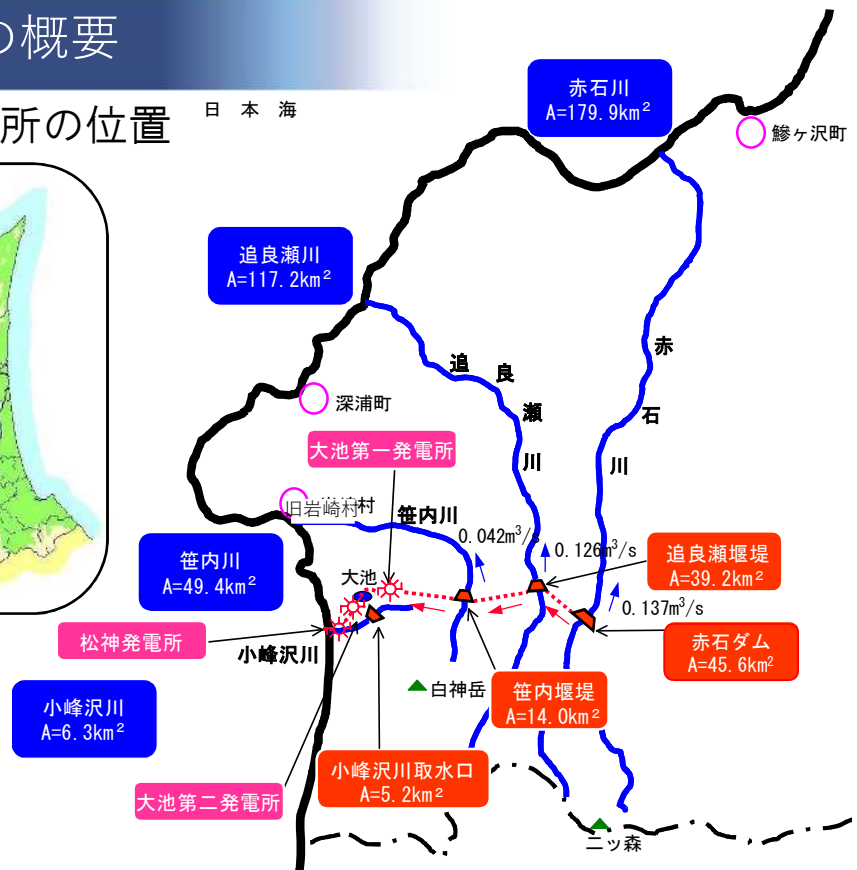
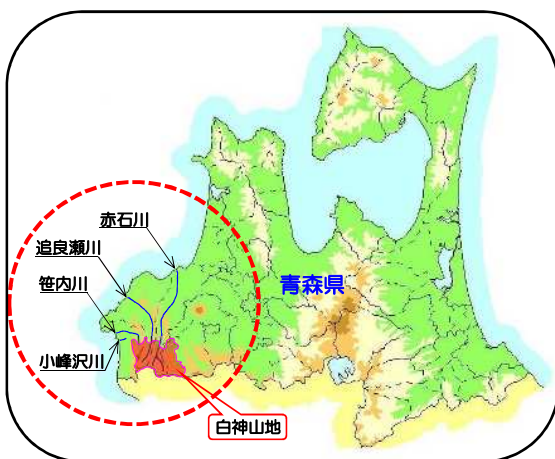
1. 大池系発電所の概要
2. 平成24年度検討協議会（前回）の経緯
3. 「西津軽の河川環境について話し合う場」における意見

令和5年9月1日

1

1. 大池系発電所の概要

(1-1) 大池系発電所の位置

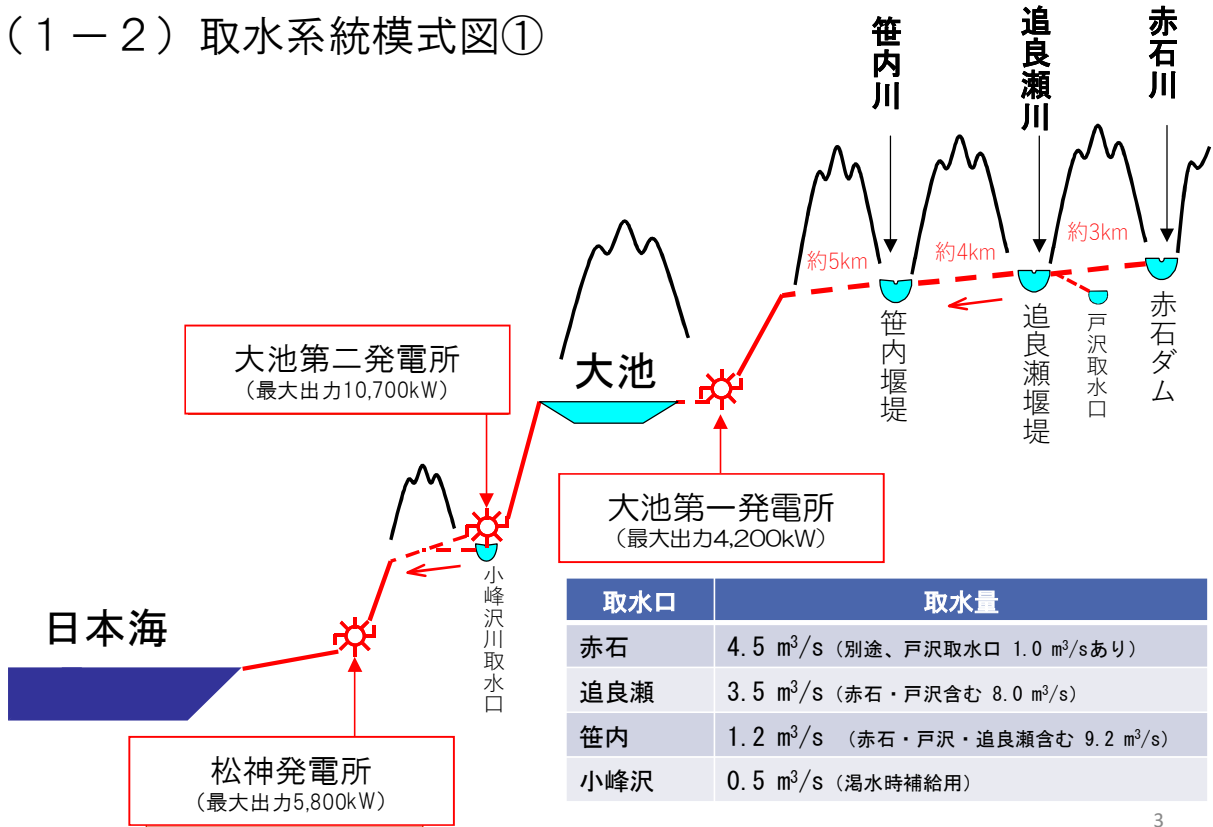


秋田県

2

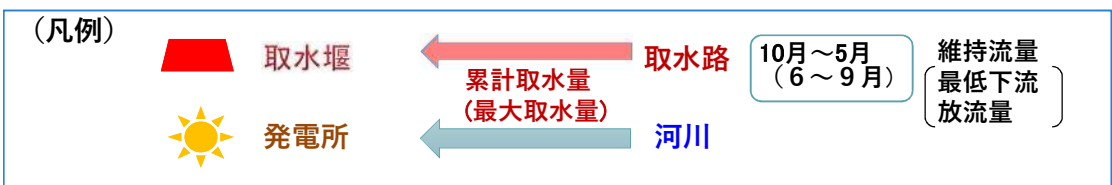
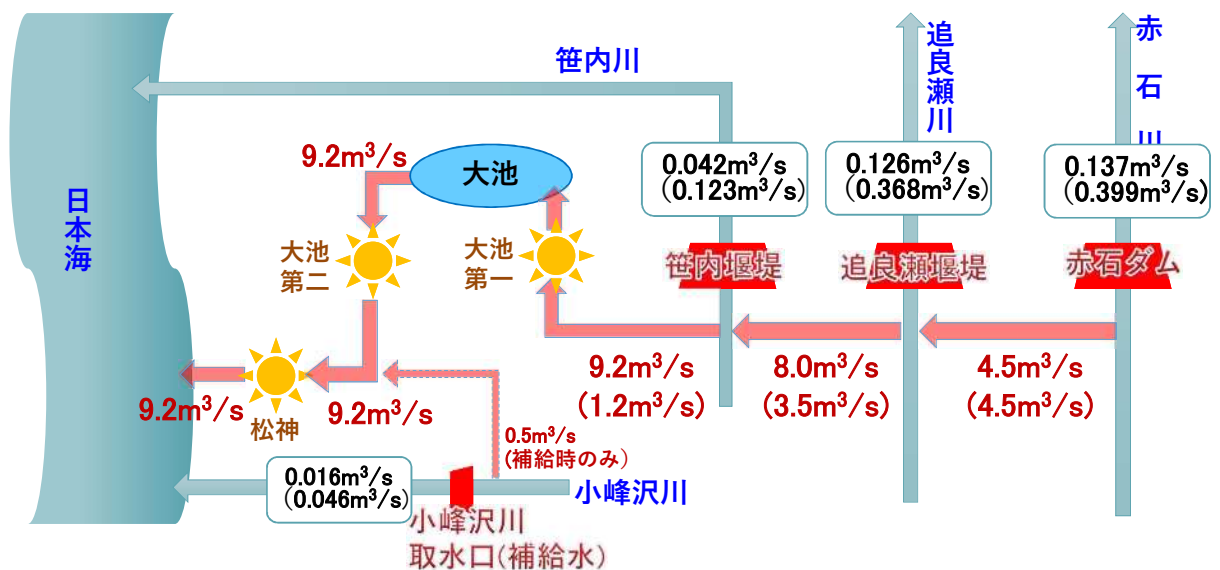
1. 大池系発電所の概要

(1-2) 取水系統模式図①



1. 大池系発電所の概要について

(1-2) 取水系統模式図②



1. 大池系発電所の概要

(2) 水利権許可の経緯

許可年月日	許可受者	備考	維持流量
S27.10.30	当初許可	東北電力(株)	期限：S57.3.31
S31.3.31	発電開始	—	
S58.3.24	更新許可	東北電力(株)	期限：H4.3.31
H6.5.16	変更許可	東北電力(株)	・取水条件規定 期限：H14.3.31
H14.3.29	暫定許可		期限：H15.3.31

H4.5.27～
・通年 0.321m³/s

H14協議会

許可年月日	許可受者	備考	維持流量
H15.3.25	変更許可	東北電力(株)	・維持流量の変更 期限：H25.3.31

・6～9月 0.936m³/s
・10～5月 0.321m³/s

H24協議会

許可年月日	許可受者	備考	維持流量
H25.3.13	更新許可	東北電力(株)	期限：H45.3.31

同上

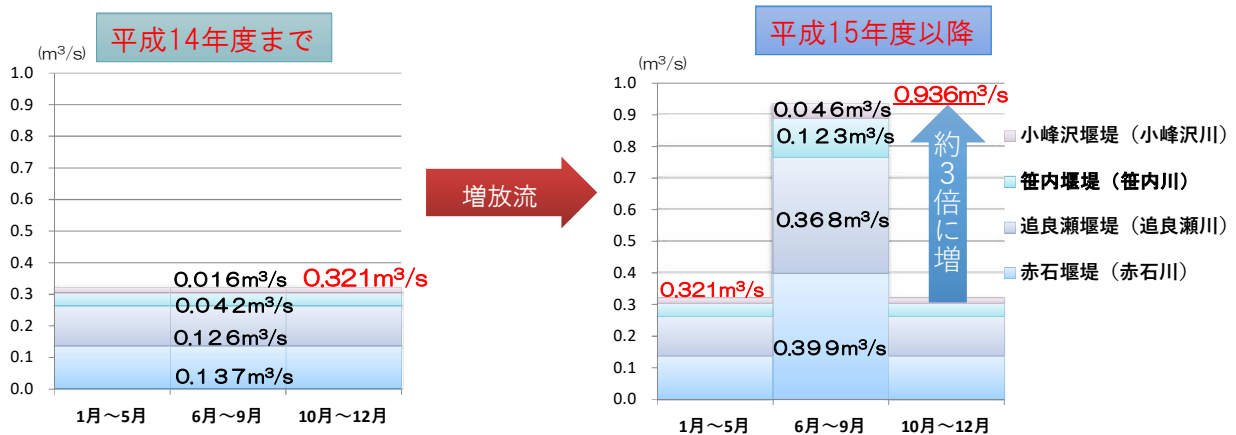
5

1. 大池系発電所の概要

(3) 維持流量の増放流について

H14協議会最終意見 …… 許可期限10年

各取水地点における下流河川への放流量は、現行の通年最低0.321m³/s(4河川合計)から、夏場の4ヶ月間については、これまでのおおよそ3倍にあたる最低0.936m³/sへ増量する。



6

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

令和4年8月豪雨による被災状況及び復旧の見通し等

■アクセス道路について

- ・赤石ダム、追良瀬堰堤及び笹内堰堤への進入は、県道28号岩崎西目屋弘前線（白神ライン）、町道赤石溪流線及び東北電力専用道路等を通行する必要がある。
- ・白神ラインでは32箇所において、赤石溪流線では21箇所において、道路損壊やのり面崩壊などが発生している状況である。
- ・復旧工事については、白神ラインでは約7割の箇所、赤石溪流線では約5割の箇所、今年度着手する予定であり、完成は令和6年度以降となる。



◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■アクセス道路の状況 (令和5年6月2日時点) 県道28号岩崎西目屋弘前線 (白神ライン)

① 仁瀬橋下流



① 仁瀬橋



② 一ツ森峠



③ 追良瀬大橋上流



◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■アクセス道路の状況(令和5年6月2日時点) 県道28号岩崎西目屋弘前線(白神ライン)

④乱岩の滝付近



9

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■アクセス道路の状況(令和5年6月2日時点) 県道28号岩崎西目屋弘前線(白神ライン)

⑤津軽峠付近



10

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■アクセス道路の状況（令和5年6月2日時点） 町道赤石溪流線

⑥赤石大橋付近



⑦赤石大橋上流付近



◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■東北電力(株)の設備被害状況について

◆大池系3発電所(大池第一・大池第二・松神)について

令和4年8月豪雨により取水施設への土砂・流木の堆積、電源・通信ケーブルの断線など甚大な設備被害が発生し、各取水口からの取水が出来ない状況となり、発電所の運転を停止中である。

◆専用道路について

各取水口への専用道路についても路肩の流失等、甚大な被害が発生した。

◆復旧について

被害の発生した設備の仮復旧、本復旧に向けた調査・測量・設計など、関係者(県・鯉ヶ沢町・関連漁協他)と協議を進め、順次復旧及び検討を進めている状況。令和5年度、追良瀬川及び笹内川からの取水再開を目標としている。赤石ダムにおいては、引き続き、可能な限り早期の取水再開を目指している。

取水施設	被害状況	復旧状況	備考
赤石ダム	電源通信ケーブル断線	未	被災設備は追良瀬川取水口の上流に位置する
	注水口土砂堆積	未	
追良瀬堰堤	ダム排砂門前面流木堆積	人力切断→土砂埋没あり	
	湛水池土砂堆積(河床上昇)	未	
笹内堰堤	湛水池土砂堆積	復旧済	
	沈砂池側壁剥離	未	調査済み

専用道路名	被害状況	復旧状況	備考
赤石川取水口	土砂崩落	本復旧済	
追良瀬川取水口	延長2.1kmのうち延べ1km流失	令和5年度から復旧対応に着手	現地測量済み
笹内川取水口	土砂崩落、路肩流失数箇所 道路流失40m	仮復旧	
松神～大池第二発電所間	路肩流失・土砂崩落など16箇所	仮復旧	
大池第二～大池第一発電所間	路肩流失・土砂崩落など8箇所	仮復旧	

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■赤石導水路注水口・追良瀬川取水口等の被害状況（令和4年8月6日時点）



◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■追良瀬川取水口専用道路の状況（令和4年8月6日時点）



◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■赤石ダムの状況（令和5年6月12日時点）

①赤石ダム（下流から）



②赤石ダム（上流から）



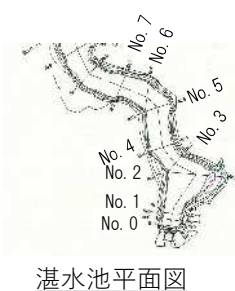
③赤石ダム越流部



15

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■赤石ダム湛水池の状況（令和5年6月12日時点）



No.0～No.1付近土砂堆積状況



No. 2付近土砂堆積状況



No. 3～ No. 5付近土砂堆積状況



No. 6～ No. 7付近土砂堆積状況



16

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■追良瀬堰堤の状況（令和5年6月2日時点）

①堰堤正面



②取水口周辺



17

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■追良瀬堰堤の状況（令和5年6月2日時点）

③取水口前面



18

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■追良瀬堰堤の状況（令和5年6月2日時点）

④湛水池土砂堆積状況（全景）

赤石導水路注水口



⑤湛水池（上流から）



19

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■追良瀬堰堤の状況（令和5年6月2日時点）

⑥赤石導水路注水口



20

◆令和4年8月豪雨後の各施設の状況

■ 笹内堰堤及び専用道路の状況（令和5年6月12日時点）

① 笹内堰堤付近



② 笹内堰堤下流



2. 平成24年度（前回）検討協議会の経緯

増放流の継続に加え、以下の附帯意見を付した上で、水利権許可期間が20年間に延長された。

- (1) 水利権の許可から10年を目途に、河川環境や水利使用状況等について検証するため、検討協議会を開催していただきたい。
- (2) さらに5年毎に、河川環境について話し合う場を設けていただきたい。
- (3) 赤石ダム堆砂問題については、関係者間の協議を継続していただきたい。
- (4) 赤石ダムへの魚道設置については、多角的な検討を継続していただきたい。

平成24年 12月18日

資源部 第三部 第三課

河川局河川課の水利権利用に係る検討協議会
会長 佐々木 浩一

「大洲地区における水利権利用に係る検討協議会」ご報告について

大洲地区水利権利用に係る検討協議会（以下「検討協議会」とし、平成18年12月18日開催）は、水利権と水利利用との調和を図るための取組を検討し、今後の水利権利用について、下記のとおり意見を報告したものと報告された。

記

1. 笹内川、道長川、笹内川及び赤石川への放流量
 令和4年10月からの調査において、笹内川への放流量は、河川環境の改善が認められたことから、下流に示す放流量の割合を再検討する。

流量地点	過去放流量	放流量目標	予備放流量	外備放流量
放流量地点（上流）	0.389m³/s	0.389m³/s	0.420m³/s	0.046m³/s
上記期間以外放流量	0.107m³/s	0.107m³/s	0.092m³/s	0.015m³/s

2. 水利権許可期間
 令和5年10月1日

3. 取組事項

(1) 水利権の許可から10年を目途に、河川環境や水利使用状況等について検証するため、検討協議会を開催していただきたい。

(2) さらに5年毎に、河川環境について話し合う場を設けていただきたい。

(3) 赤石ダムの堆砂問題については、関係者間の協議を継続していただきたい。

(4) 赤石ダムへの魚道設置については、多角的な検討を継続していただきたい。

3. 「西津軽の河川環境について話し合う場」における意見

(1) 平成29年度

①河川管理者への意見

(意見) 「河川にコンクリートの残骸があるので撤去して欲しい。」

(回答) 「必要に応じて対処していきたい。」

②東北電力(株)への意見

(意見) 「発電取水堰から下流への放流量の増減がある場合は、事前に説明が欲しい。」

「秋のサケ採捕の際は、川の中に人がいるため、水が多いと危険性が増す。東北電力と話し合いをしていきたい。」

「アユが小さく、平成14年の赤石ダム土砂流出から減少している。今後、自然回復するよう関係者と協議して対応してほしい。」

(回答) 「早めに説明する。設備トラブル等の緊急時は理解いただきたい。」

(意見) 「赤石ダムの堆砂問題、魚道設置の方針を説明して欲しい。」

(回答) 「堆砂については、排砂門からの放流について関係者からの同意が得られず、浚渫については、環境に与える影響を考えると実施的に不可能である。」

「魚道設置については、新しい知見をリサーチしているが、実質的に進んでいない状況である。」

23

3. 「西津軽の河川環境について話し合う場」における意見

(2) 令和4年度

①河川管理者への意見

(意見) 「砂防堰堤の魚道について、増水後の清掃をお願いしたい。」

「河川工事で川底の深みを埋めると冬眠する魚がいなくなるため、環境に配慮してほしい。」 「河川内の雑木を伐採してほしい。」

(回答) 「地域の意見等を聞きながら進めていきたい。」

(意見) 「均したところは一年ごとに河道が変わってしまい、災害の発生が起こり得るため、水制工を作って川の流れを維持してほしい。」

「赤石ダムから自然的に排砂があるため、その地点のBODを計測すべき」

(回答) 「今後の参考とさせていただく。」

②東北電力(株)への意見

(意見) 「赤石ダムで堰き止めたことによる、イワナの近親交配等による絶滅の問題を考えてほしい。」

「魚道設置について、重機が不可であれば人力で検討してほしい。」

「魚道は無理だと思う。魚道が土砂で埋まった場合は誰が管理するのか。」

「魚道の設置について、今回をもって、最終結論とするのは早い気がする。まだ可能性を探っていくべきではないか。」

(回答) 「これまで長期間検討しており、やはり難しいと体感している。」

24