資料１

令和８年度第１回熊本県環境影響評価審査会　次第

日　時：令和８年（２０２６年）１０月６日（火）９時３０分～
場　所：熊本県庁　行政棟本館５階　審議会室

１　開　会

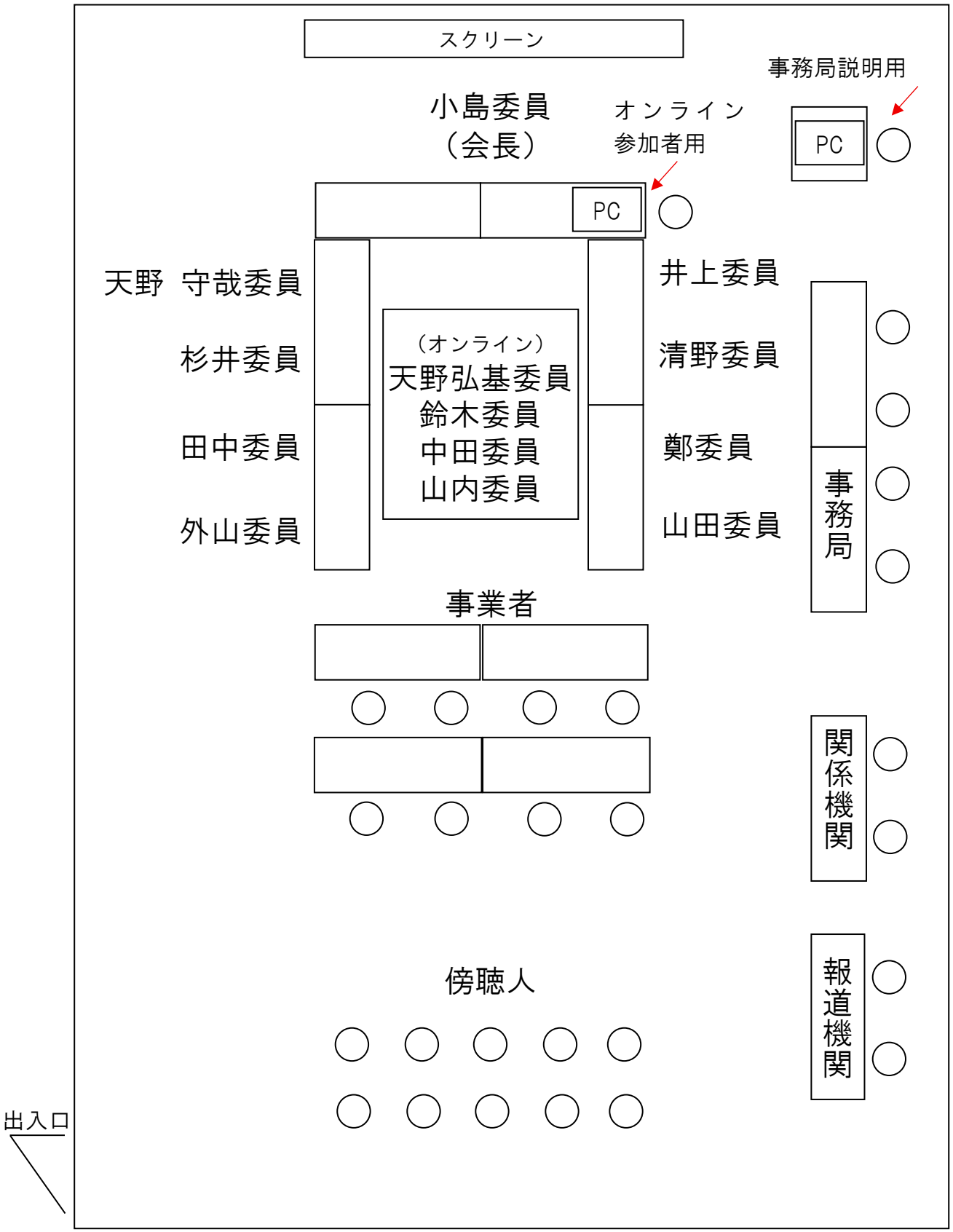
２　議　題
「（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画 計画段階環境配慮書」について

３　その他

４　閉　会

【配付資料】
（１）資料１　令和８年度第１回熊本県環境影響評価審査会　次第　等
（２）資料２　（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画　計画段階環境配慮書の手続きについて
（３）資料３　「（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画　計画段階環境配慮書」に係る意見について（照会）※委員限り
（４）（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画　計画段階環境配慮書　説明資料

席　次　表


スクリーン
事務局説明用
小島委員
（会長）
オンライン
参加者用
PC
PC
天野　守哉委員
杉井委員
田中委員
外山委員
井上委員
清野委員
鄭委員
山田委員
（オンライン）
天野弘基委員
鈴木委員
中田委員
山内委員
事務局
事業者
関係機関
報道機関
傍聴人
出入口

令和８年度第１回熊本県環境影響評価審査会 出席者名簿

（敬称略）

日　時：令和８年１０月６日（火）９時３０分～
場　所：熊本県庁　行政棟本館５階　審議会室

１　熊本県環境影響評価審査会第二部会委員（出席：１３　名）

	氏　　名	分　　野	所属・職名等	出欠
1	天野　弘基	地下水	東海大学文理融合学部 人間情報工学科　助教	○ Web
2	天野　守哉	生態系、陸上植物等	熊本県希少野生動植物検討 委員会　調査員	○
3	井上　弦	土壌等	東海大学農学部農学科　教授	○
4	小島　知子	大気質、悪臭、温室効果ｶﾞｽ等	熊本大学大学院 先端科学研究部　准教授	○
5	杉井　健	文化財等	熊本大学文学部　教授	○
6	鈴木　慎也	廃棄物等	福岡大学工学部　教授	○ Web
7	清野　聡子	水質・水象等	九州大学大学院工学研究院 准教授	○
8	竹松　葉子	生態系、陸上動物等	山口大学大学院 創成科学研究科　教授	－
9	田中　忠	陸上動物（鳥類）	日本野鳥の会熊本県支部 支部長	○
10	鄭　一止	景観	熊本県立大学環境共生学部 准教授	○
11	外山　由恵	触れ合い活動の場等	合同会社事務局 業務執行社員	○
12	中田　未友希	生態系、陸上植物等	熊本大学大学院 先端科学研究部　准教授	○ Web
13	山内　勝也	騒音、振動、低周波空気振動等	九州大学大学院 芸術工学研究院　准教授	○ Web
14	山田　勝雅	生態系、水生生物等	熊本大学くまもと水循環・減災 研究教育センター　准教授	○
15	湯口　貴史	地下水、地形・地質等	熊本大学大学院 先端科学研究部　教授	－

○：出席　－：欠席

資料２

（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画
計画段階環境配慮書の手続きについて

令和8年10月　環境保全課

環境影響評価とは

（1） 事業者が自ら主体となって行う手続き

よりよい環境配慮を行うように、事業者による情報交流の手続きを法や条例で定めている。

（2） 事業実施の有無を決める制度ではない

許可や審査の基準ではなく、対象事業や手続き等について定めている。

※ 事業の実施の可否は、許認可権者等により判断される。

（3） 地域住民とのコミュニケーションツールの一つ

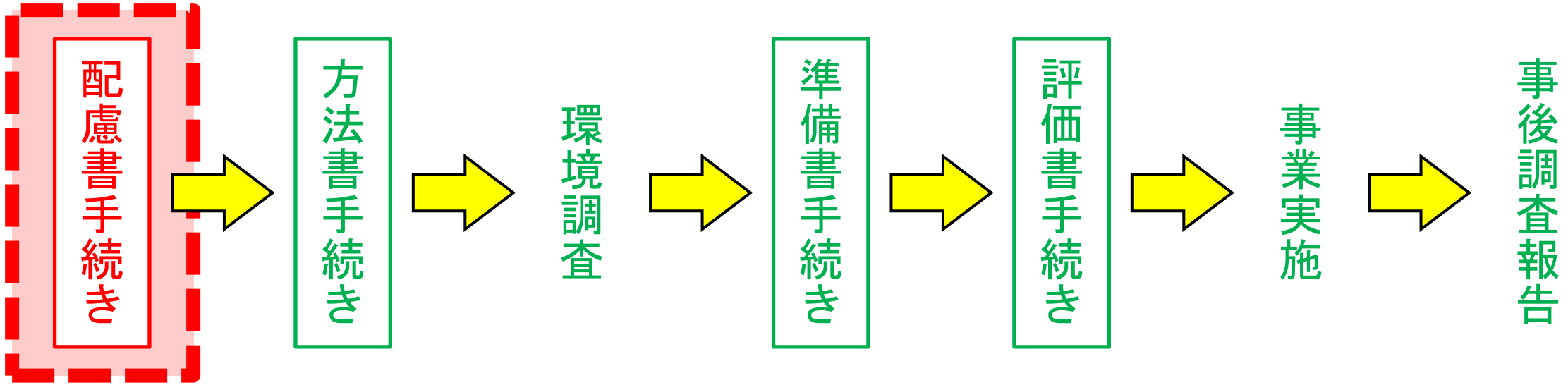
図書の縦覧及び説明会の開催等、事業者が自ら結果を公表し、地域住民、地方公共団体、専門家の意見を聴いて、よりよい環境配慮を行う。

今回の対象事業について

対象事業等

事業者	九州電力株式会社 （代表者：代表取締役　社長執行役員　中村 典弘）
事業名	（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画
事業の種類	水力（揚水式）
事業の規模	最大出力100，000Kw
対象事業実施区域	熊本県小国町、大分県日田市

環境影響評価手続きの流れ



配慮書：計画の立案段階で環境保全のために配慮すべき事項（重大な環境影響）を検討する段階

方法書：環境アセスメントの方法（調査、予測、評価の方法）を決める段階

準備書：方法書に基づき行った調査、予測、評価の結果を取りまとめる段階

評価書：準備書に対して出された住民等や知事の意見を踏まえて修正等を行い、最終的な図書としてまとめる段階

配慮書手続きについて

配慮書：計画の立案段階で環境保全のために**配慮すべき事項（重大な環境影響）**を検討する段階

主な記載事項

- 事業実施想定区域及びその周囲の概況

  （例） 周辺の河川の水質の結果（環境基準の超過の有無）、周辺の眺望点　など

- 計画段階環境配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果を取りまとめたもの

  （例） 騒音について環境影響のおそれがあるため、方法書以降で詳細な調査を行い、その結果により必要な環境保全措置を実施する。

※ 配慮書段階では原則として現地の調査は行わない（行うことは可能）。
調査は方法書手続後に行い、準備書でその結果が示される。

配慮書に対する審査会意見の例

事業計画全体に関して指摘

事業の早期計画段階であるため、細かい箇所への指摘ではなく、事業計画全体の検討に関わるような指摘を行う。

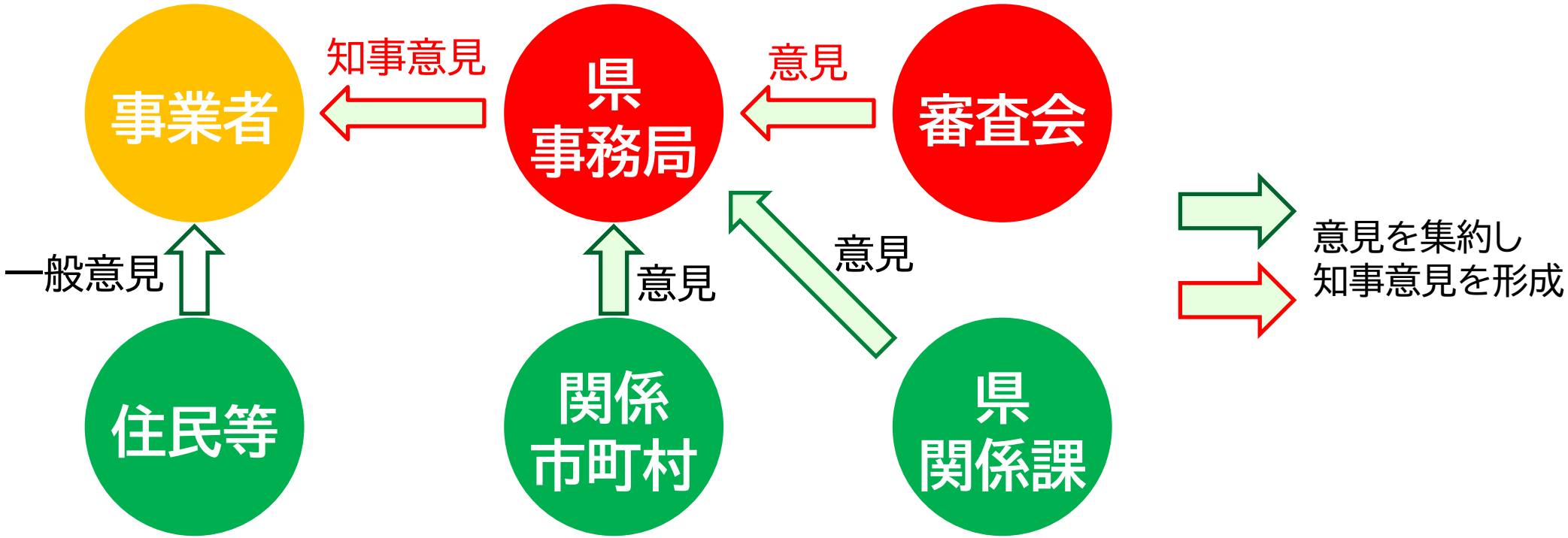
方法書に記載が必要な事項を指摘

次の段階である方法書において記載が必要な調査項目の選定や調査方法等に関する指摘をする。

知事意見の形成

【配慮書段階】

意見の形成



※配慮書段階では一般意見を知事意見に反映させる手続きはない。

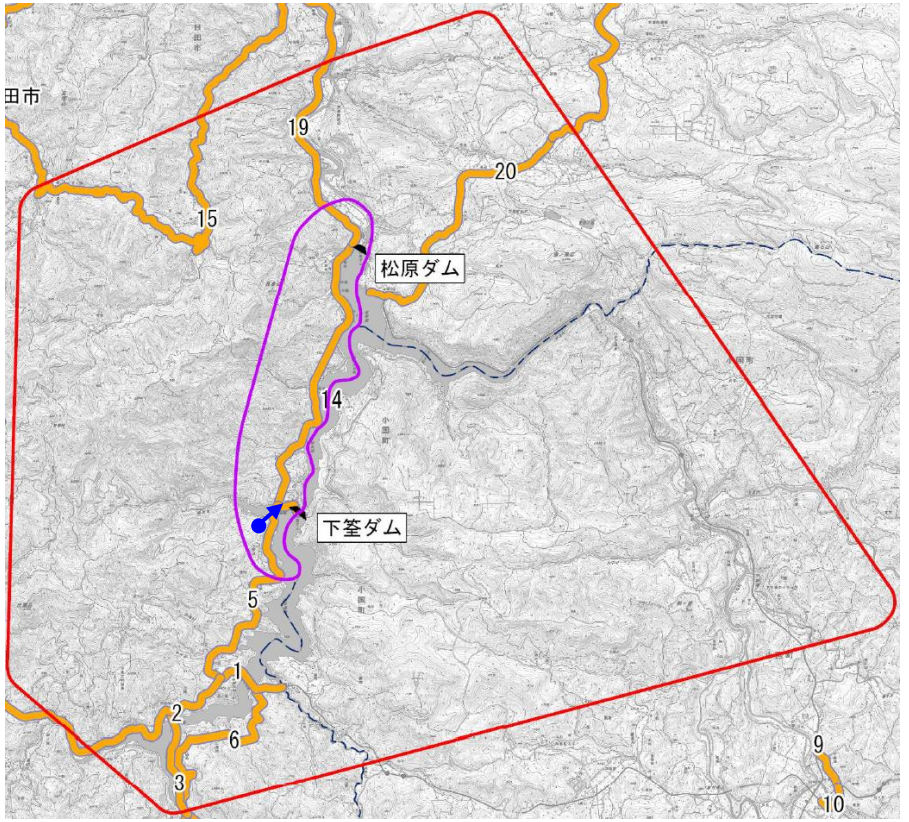
現地の様子

【R7.11撮影】

下筌ダム周辺（ダム湖西側から）



計画段階環境配慮書を加工



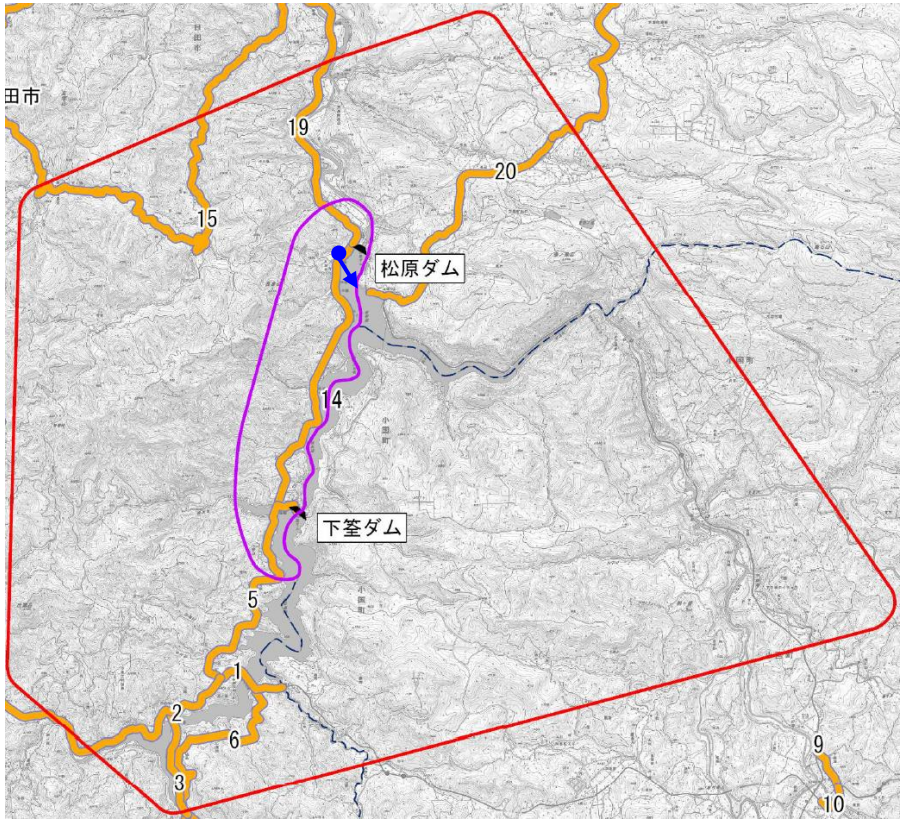
現地の様子

【R7.11撮影】

松原ダム周辺（ダム湖北から）



計画段階環境配慮書を加工



（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画

計画段階環境配慮書のあらまし

はじめに

九電グループは、2021 年４月に「九電グループカーボンニュートラルビジョン 2050」を策定し、カーボンニュートラルの実現に挑戦するとともに、低・脱炭素のトップランナーとして九州から日本の脱炭素をリードする企業グループを目指すことを宣言しました。さらに、中長期的な経営の方向性として 2025 年６月に「九電グループ経営ビジョン 2035」を策定し、電源の低・脱炭素化と電化の推進を柱として、カーボンマイナスへの挑戦を続けていきます。

水力発電は、安定した出力を長期的に維持することが可能な脱炭素電源として重要であり、昨今の気候変動対策やカーボンニュートラルの動きから、その価値を見直し、利活用を推進する国際的な機運が高まっています。

本事業は、筑後川水系の上下流方向に隣接している既設の下筌（しもうけ）ダムと松原ダムが有している発電用の利水容量を活用し、発電出力 10 万 kW 級の揚水発電設備を新たに建設するものです。また、本事業は、当社と河川管理者である国土交通省九州地方整備局とが連携して、筑後川水系の松原ダムと下筌ダムを活用した揚水発電の導入可能性及び治水機能の増強について検討を進めているもの（注）であり、本検討については「新しい水循環施策の方向性について」（令和６年４月２日、内閣官房水循環政策本部会合）において示された「流域単位での水力エネルギーの有効活用など『流域総合水管理』の推進」に資するものであり、カーボンニュートラルの実現に寄与するものと考えています。運転開始は、2038 年を予定しています。

このあらましは、計画段階環境配慮書の概要をまとめたものです。ご一読いただき、本計画に対する皆さまのご理解を賜りますようお願い申し上げます。

注：取組み概要は、以下を参照ください。

≪参考≫

再生可能エネルギーの更なる活用に寄与する揚水発電について

九州電力 ずっと先まで、明るくしたい。　九州地方整備局 Kyushu Regional Development Bureau

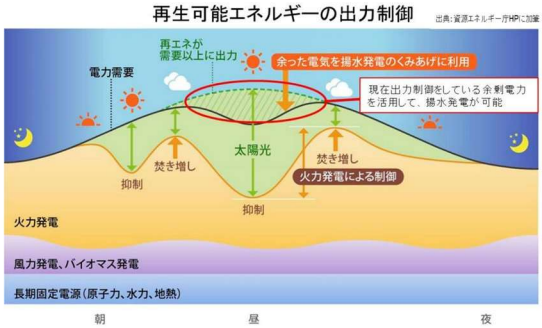
○ 揚水発電は蓄電機能を有し、調整電源の役割を担っている。このため、エネルギー政策の観点からは、再生可能エネルギーの出力制御の低減や電力需給逼迫時の電源等の意義があり、カーボンニュートラルの実現に寄与するものである。
○ 再生可能エネルギーの出力制御量については、全国で約18.9億kWh/年（令和5年度実績）発生している。今後再生可能エネルギーの導入量増加に伴い、この傾向は全国的な課題になっていくと考えられる。
○ このため、2つの既設ダムが上下流方向に隣接し、各々にほぼ同量の発電容量を有している筑後川水系の松原ダム・下筌ダムにおいて、パイロット事業として、治水面での効果を加味しつつ、揚水発電の実現可能性について検討していく。

九州本土（離島除く）の太陽光の接続量の推移



出典：九州電力送配電HP に加筆

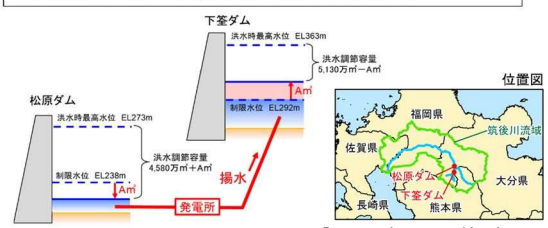
再生可能エネルギーの出力制御



出典：資源エネルギー庁HPに加筆

揚水発電の仕組み

【揚水時】
電力需要が少ない時に、上池（下筌ダム）に水をくみ上げる。【蓄電池の役割】
【発電時】
電力需要が高い時に、下池（松原ダム）へ落水させて発電する。



①GXへの貢献

○ 再生可能エネルギーの出力制御の低減や火力発電の発電抑制に貢献することが可能。

②治水面の効果

○ 揚水発電の放流管を活用することで、事前放流に要する時間が短縮可能。
○ 揚水発電のための空虚容量が生じることから、非洪水期においても実質的に洪水調節が可能となる。

「松原ダム・下筌ダムの更なる水力発電の増強について九州電力と国土交通省九州地方整備局が連携して検討をはじめます」（九州電力㈱プレス、令和６年６月 25 日）より加筆引用

注：GX（グリーン・トランスフォーメーション）とは、化石エネルギーを中心とした現在の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する取り組みのことです。

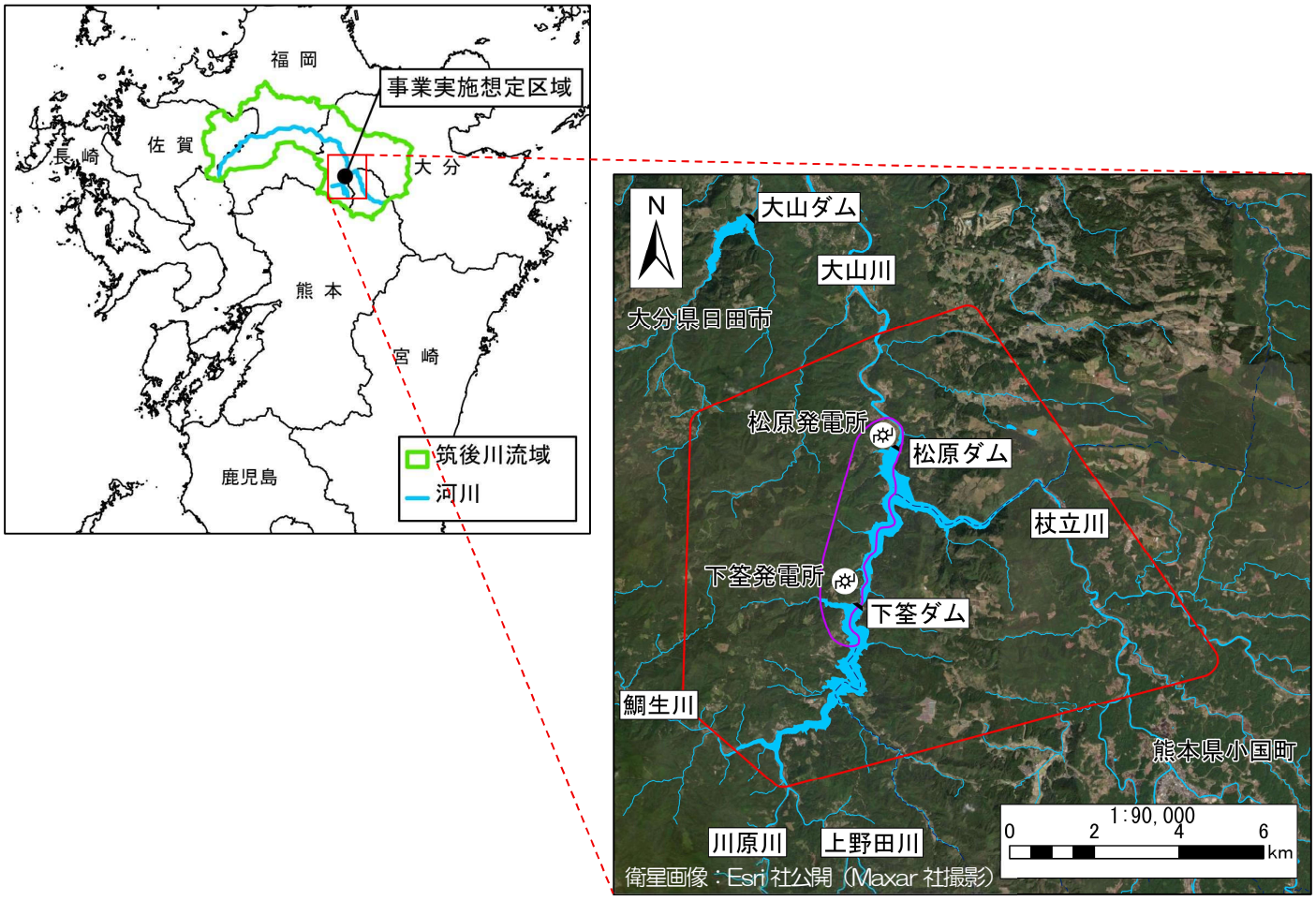
事業の概要

事　　業　　の　　名　　称　　（仮称）下筌・松原揚水発電所新設計画
事業実施想定区域の所在地　　大分県日田市、熊本県小国町
発電所の原動力の種類及び出力等

項　目		単位	新　設	（参考）既　設（注）	
			（仮称）下筌・松原揚水発電所	下筌発電所	松原発電所
原動力の種類		―	水力 （揚水式）	水力 （貯水池式）	水力 （貯水池式）
最大出力		kW	10 万級	15,000	50,600
水系名		―	筑後川水系	筑後川水系	筑後川水系
流域面積	下筌ダム （上部ダム）	km^2	185.0	185.0	―
	松原ダム （下部ダム）		491.0	―	491.0
有効貯水容量	下筌ダム （上部ダム）	千m^3	52,300	52,300	―
	松原ダム （下部ダム）		47,100	―	47,100

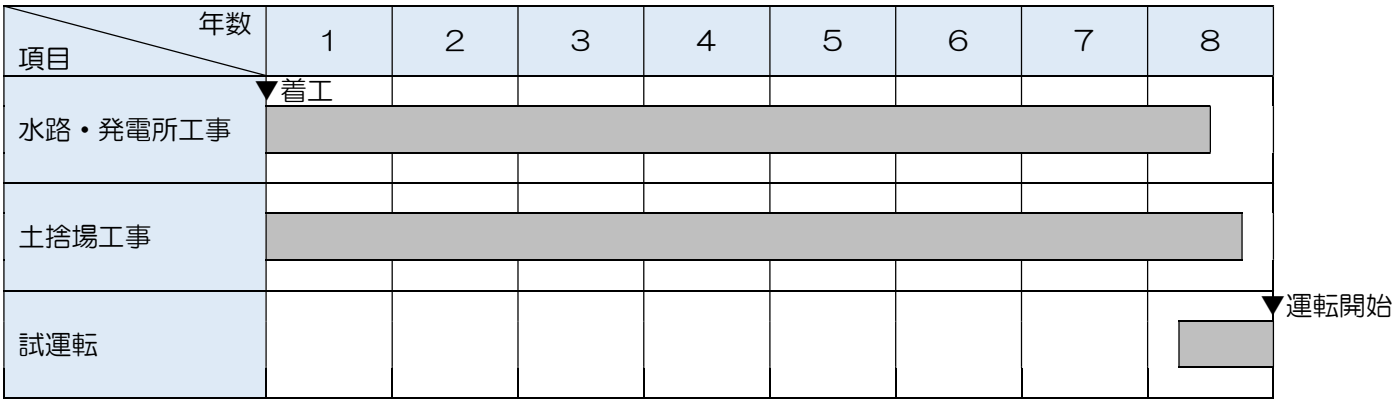
注：「（参考）既設」は、当社が設置している既設の水力発電所であり、揚水発電所新設後も継続して運用します。

事業実施想定区域



注：事業実施想定区域は、土捨場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定しています。

工事工程



位置・規模・構造等　発電所の配置計画

位置及び規模

水資源の有効活用と環境保全の観点から、筑後川水系上流にある既設の下筌ダムと松原ダムが有している発電用の利水容量を活用した揚水発電所を設置するものであり、規模に関しては、10 万 kW 級の単一案としました。

構造、設備の配置計画

揚水式発電に係る発電所設備（取水口、水路、発電所建屋、放水口等）や土捨場の配置に当たっては、設置する可能性のある場所（候補）を包含した範囲において、方法書以降の手続きの中で、以下の観点から絞り込みを行う計画としています。

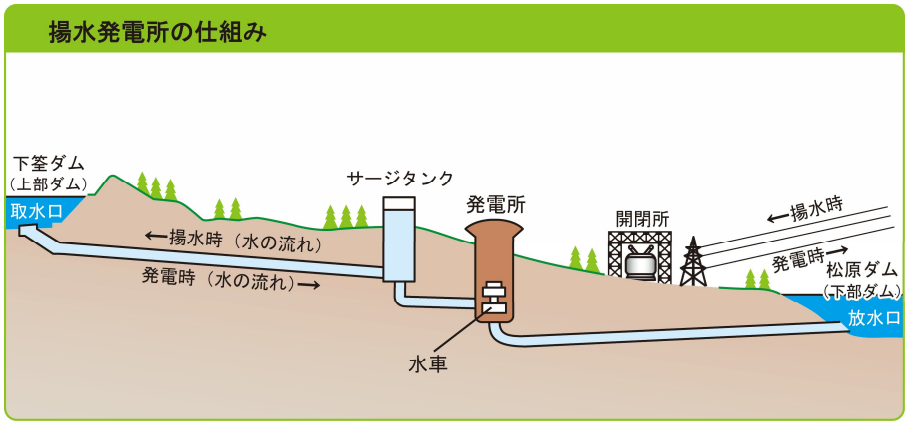
①　発電所設備（取水口、水路、発電所建屋、放水口等）
- 自然関係法令等規制
- 地質調査による水路ルートの選定
- 工事による発生土抑制
- 工事及び施設の存在による環境への影響　など

②　土捨場
- 自然関係法令等規制
- 工事及び施設の存在による環境への影響
- 土捨場へのアクセス性、運用　など

≪発電所主要設備の概要≫

項　目	諸　元	
水　路	延　長	約 5,700m
	内　径	約 8m
サージタンク	構　造	鉄筋コンクリート造
	内　径	約 20m
	高　さ	約 10m（地上） 約 90m（地下）
発電所建屋	構　造	鉄筋コンクリート造
	高　さ	約 30m（地上） 約 90m（地下）
	幅	約 35m
	長　さ	約 60m
水　車	型　式	立軸フランシス水車
	最大出力	10 万 kW 級

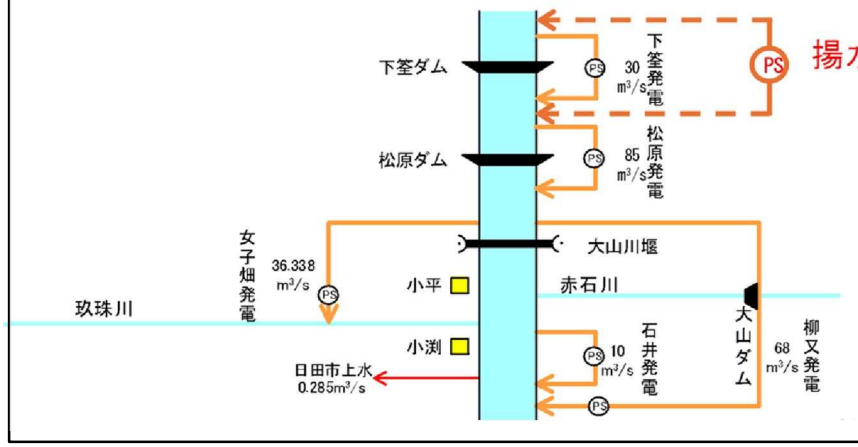
揚水発電所の仕組み（概念図）



【揚水時】
電力需要が少ない時に、下筌ダム（上部ダム）に水をくみ上げる。
《蓄電池の役割》

【発電時】
電力需要が高い時に、松原ダム（下部ダム）へ落水させて発電する。

筑後川水系の水利使用模式図　＊本事業の揚水発電（新設）の計画を参考表記



下筌ダムは松原ダム貯水地の上流に隣接しており、本事業の実施に当たって、新たな減水区間の発生はなく、河川維持流量の減水も生じません。

計画段階配慮事項の選定

計画段階配慮事項は、「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省、令和７年）を参考に、本事業の特性及び事業を行う地域の特性に関する情報を踏まえ検討し、事業の計画段階において特に環境影響が大きいと想定される以下の事項を選定しました。

環境要素の区分		影響要因の区分
動物、植物、生態系	重要な種及び注目すべき生息地、重要な種及び重要な群落、地域を特徴づける生態系	地形改変及び施設の存在
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	
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	

注：発電所設備を新たに設置する工事や土捨場造成工事等の実施に伴い、表中の環境要素に重大な影響が生じる可能性が考えられることから、計画段階配慮事項として選定しました。

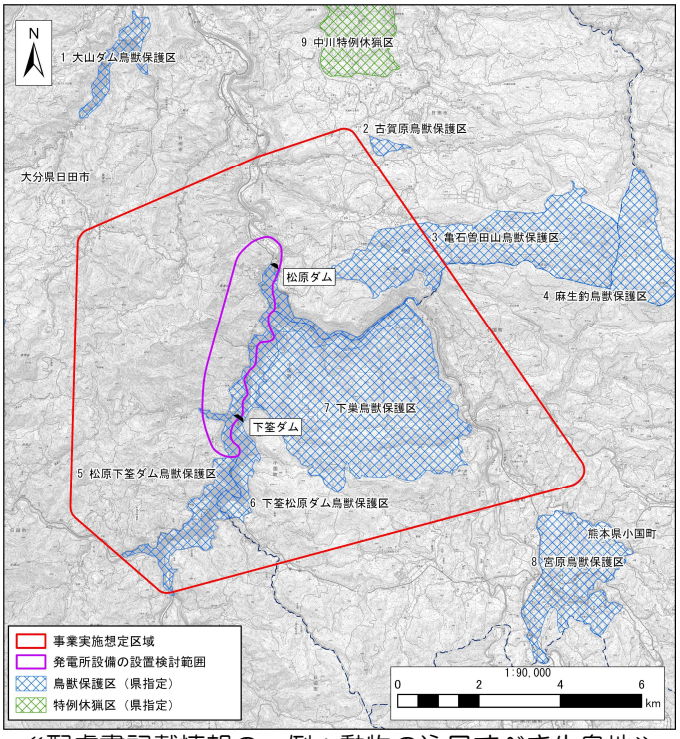
計画段階配慮事項の調査の結果

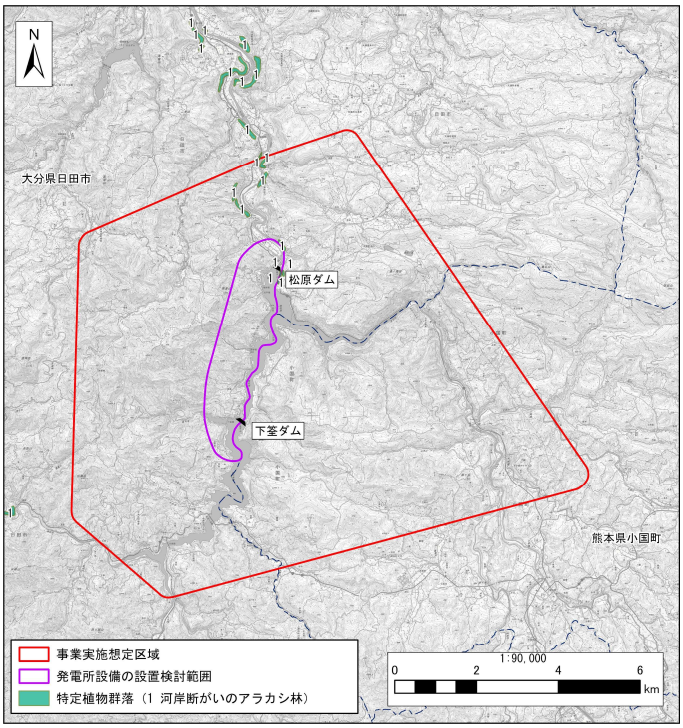
調査は、入手可能な最新の文献その他の資料により、事業実施想定区域及びその周囲における動植物の重要な種や主要な眺望点などの分布状況を把握しました。

動物	・動物の重要な種として、事業実施想定区域及びその周囲において、哺乳類 10 種、鳥類 28 種、爬虫類４種、両生類７種、昆虫類 31 種、魚類８種、底生動物及び水生昆虫類 15 種が確認されています。 ・動物の注目すべき生息地は、事業実施想定区域及びその周囲において、鳥獣保護区等があります。
植物	・植物の重要な種として、事業実施想定区域及びその周囲において、シダ植物３種、種子植物 61 種が確認されています。 ・重要な群落は、事業実施想定区域及びその周囲において、「河岸断がいのアラカシ林」があります。
生態系	・事業実施想定区域及びその周囲には、重要な自然環境のまとまりの場として、特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下筌ダム鳥獣保護区、下筌松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキ-ウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が分布しています。
景観	・事業実施想定区域及びその周囲の眺望点として、「田来原美しい森づくり公園」、「松原ダム」等、景観資源として、「吾々路渓谷」、「下筌ダム」等が分布しています。
人と自然との触れ合いの活動の場	・事業実施想定区域及びその周囲の人と自然との触れ合いの活動の場として、「田来原美しい森づくり公園」、「大山ダム・烏宿湖（うしゅくこ）」等が分布しています。

計画段階配慮事項の予測及び評価の結果（1/2）

予測及び評価は、事業実施想定区域における当該情報の分布の有無を整理するとともに、地形改変及び施設の存在による変化を予測し、評価を行いました。

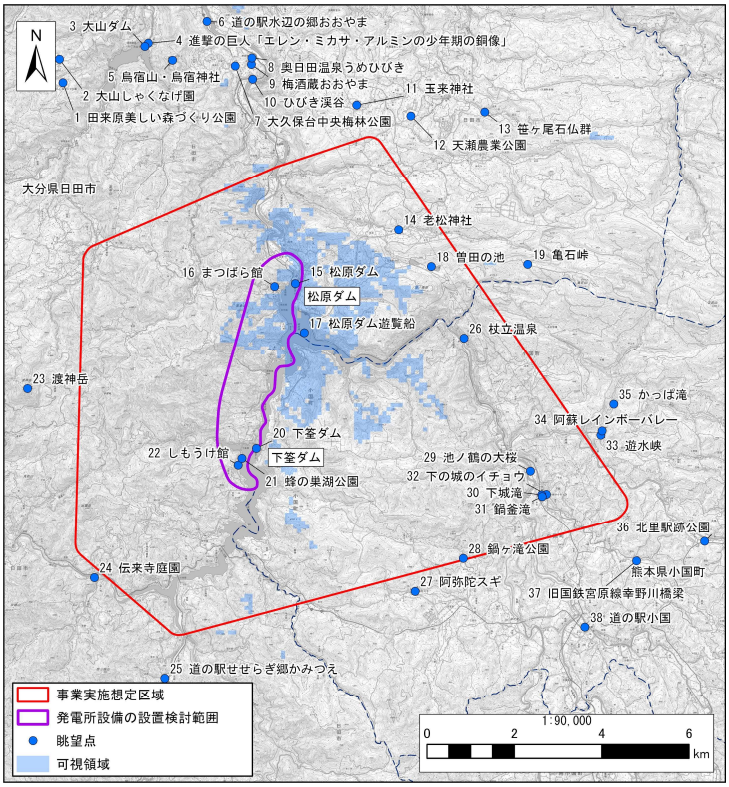
<table>
<tr><td rowspan="2">動物</td><td>評価結果</td><td>事業実施想定区域に存在する樹林、草地、河川、湖沼等を主な生息環境とする重要な種については、直接改変による生息環境の変化が生じる可能性があります。また、鳥獣保護区についても、直接改変による生息地の分布状況の変化が生じる可能性がありますが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、以下に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う動物への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価します。</td><td rowspan="2">

≪配慮書記載情報の一例：動物の注目すべき生息地≫</td></tr>
<tr><td>方法書以降の手続きにおいて留意する事項</td><td>・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の分布状況を把握します。
・本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の分布状況に配慮した改変区域を検討します。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">植物</td><td>評価結果</td><td>事業実施想定区域に存在する樹林、林縁、草地、河川等を主な生育環境とする重要な種については、直接改変による生育環境の変化が生じる可能性があります。また、「河岸断がいのアラカシ林」の一部、ヤマモミジ、シラカシ、ケヤキ、イチョウ、スギ等の巨樹・巨木林についても、直接改変による分布状況の変化が生じる可能性がありますが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、以下に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う植物への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価します。</td><td rowspan="2">

≪配慮書記載情報の一例：重要な群落の状況≫</td></tr>
<tr><td>方法書以降の手続きにおいて留意する事項</td><td>・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な種の生育状況及び重要な群落の分布状況を把握します。
・本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や重要な種の生育状況並びに重要な群落及び巨樹・巨木林の分布状況に配慮した改変区域を検討します。</td></tr>
</table>

計画段階配慮事項の予測及び評価の結果（2/2）

生態系	評価結果	重要な自然環境のまとまりの場である特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下筌ダム鳥獣保護区、下筌松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキ-ウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が直接改変による分布状況の変化が生じる可能性がありますが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、以下に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う生態系への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価します。
	方法書以降の手続きにおいて留意する事項	・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における生態系の状況を把握します。 ・本事業計画の検討を進めるに当たって、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や生態系に配慮した改変区域を検討します。

景観	評価結果	① 眺望点及び景観資源への影響 事業実施想定区域の眺望点である「松原ダム遊覧船」については、松原ダム貯水池内に放水口等が存在することとなりますが、改変は水中であることから、地形改変及び施設の存在に伴う眺望点への環境影響はないと評価します。 事業実施想定区域の景観資源は、いずれも事業による改変は行わない計画であることから、環境影響はないと評価します。 ② 眺望点からの発電所設備の視認可能性 予測の結果、「松原ダム」及び「松原ダム遊覧船」からは、サージタンク及び発電所建屋が視認される可能性がありますが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、以下に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う眺望景観への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価します。	 ≪配慮書記載情報の一例：眺望点の位置及び可視領域図≫
	方法書以降の手続きにおいて留意する事項	・樹木の伐採範囲の最小化、「日田市景観計画」及び「小国町景観計画」を踏まえた周辺環境と調和した色彩の採用等の環境保全措置を検討し、環境影響の回避・低減に努めます。	

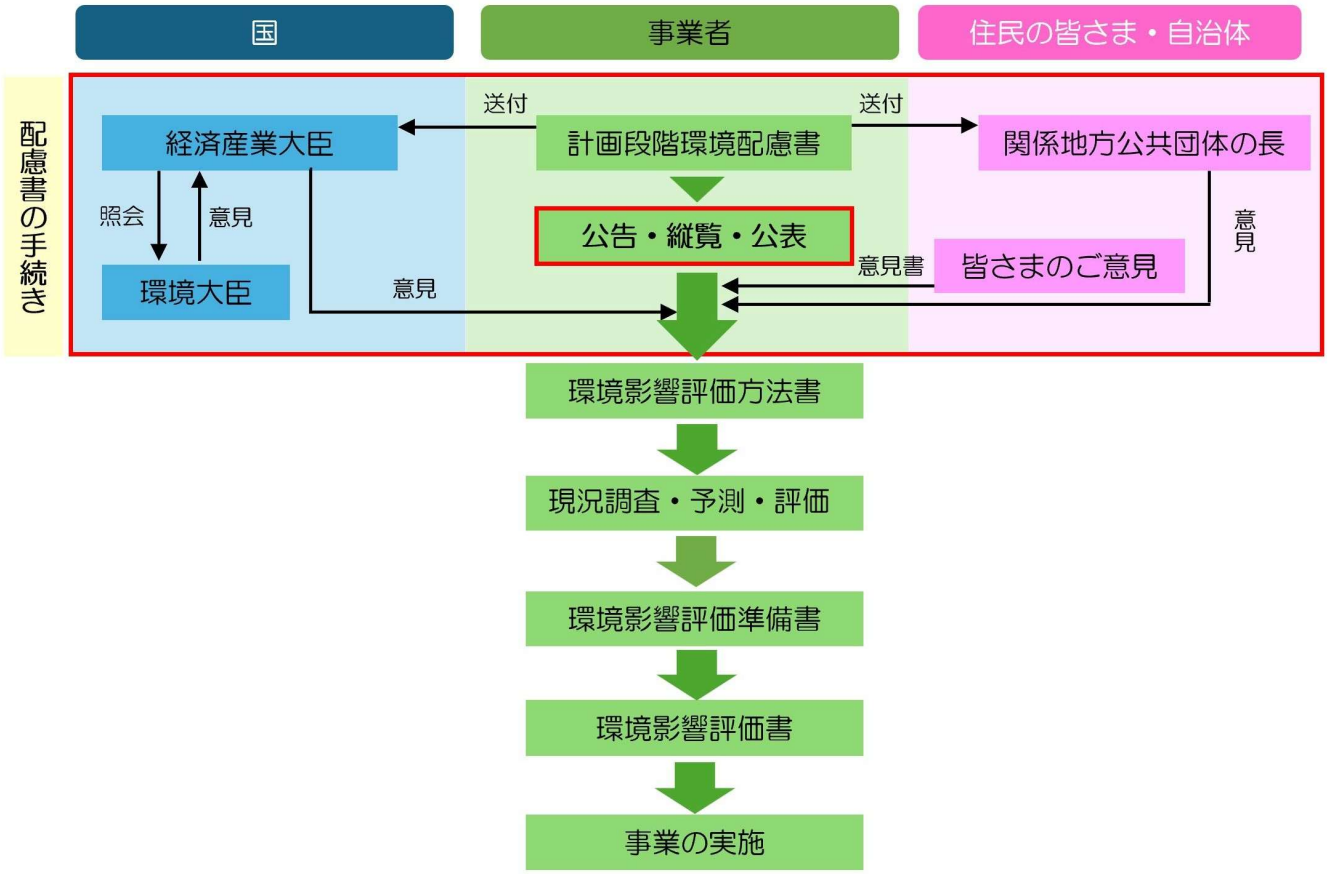
人と自然との触れ合いの活動の場	評価結果	事業実施想定区域の人と自然との触れ合いの活動の場である「松原ダム・梅林湖」については、松原ダム貯水池内に放水口等が存在することとなります。また、「下筌ダム・蜂の巣湖」については、下筌ダム貯水池内に取水口等が存在することとなりますが、改変は水中であることから、地形改変及び施設の存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への重大な環境影響はないと評価します。
	方法書以降の手続きにおいて留意する事項	現地調査により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況、アクセスルート等を把握した上で、本事業計画による当該活動の場へのアクセスに及ぼす影響について、適切な環境保全措置を検討し、環境影響の回避・低減に努めます。

今後、方法書以降の手続きにおいて、より詳細な調査を実施し、改変面積の最小化等、適切な環境保全措置を検討するとともに、関係機関等と連携し揚水発電に伴う貯水池環境への影響確認や必要な措置等を検討・協議してまいります。

環境影響評価の手続き

令和８年８月 27 日　計画段階環境配慮書の送付

配慮書とは、事業を行う位置や規模等の検討を行う早い段階において、環境保全のための適正な配慮について検討し、その結果をまとめた図書のことであり、以下のフロー図に沿って、皆さまのご意見を頂いた上で手続きを進めます。



- 配慮書を作成する際には、事業の位置、規模等に関する複数案の検討を行うとともに、対象事業の実施が想定される地域の生活環境、自然環境などに与える影響について、地域の環境をよくご存じの地方公共団体などの意見を取り入れるよう努めることとされています。
- 事業者は、作成した配慮書の内容を方法書以降の手続きに反映させることとなっています。
- 配慮書手続きのタイミングは事業計画の検討の段階（事業の位置、規模や施設の配置、構造などを検討する段階）を対象としているため、より柔軟な環境配慮が可能となり、効果的に環境影響の回避、低減が図られるなどの効果が期待されています。

「環境アセスメント制度のあらまし」（環境省）より作成

計画段階環境配慮書の縦覧について

場　所	時　間	期　間
大分県庁 生活環境部 環境保全課 （大分市大手町３丁目１番１号）	月曜日から金曜日：午前８時 30 分～午後５時 15 分 ※祝日を除く	令和８年 8月28日(金) ～ 令和８年 9月28日(月)
大分県　日田市役所 （日田市田島２丁目6番1号）	月曜日から金曜日：午前８時 30 分～午後５時 ※祝日を除く	
大分県日田市　中津江振興局 （日田市中津江村栃野2357番地1）	月曜日から金曜日：午前８時 30 分～午後５時 ※祝日を除く	
大分県日田市　大山振興局 （日田市大山町西大山3494番地1）	月曜日から金曜日：午前８時 30 分～午後５時 ※祝日を除く	
熊本県庁 情報プラザ （熊本市中央区水前寺６丁目 18 番１号）	月曜日から金曜日：午前８時 30 分～午後５時 ※祝日を除く	
熊本県　小国町役場 （阿蘇郡小国町宮原 1567 番地 1）	月曜日から金曜日：午前８時 30 分～午後５時 15 分 ※祝日を除く	
九州電力㈱日田水力センター （日田市天瀬町女子畑 707 番地２）	月曜日から金曜日：午前９時～午後５時 ※祝日を除く	

当社のウェブサイトでも令和８年９月 28 日（月）までご覧になれます。（https://www.kyuden.co.jp）
配慮書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、当社宛に所定の様式にて郵送により令和８年９月 28 日（月）（当日消印有効）までにお寄せください。

お問い合わせ・意見書の提出先

九州電力株式会社　地域共生本部
環境管理・保全グループ

〒810-8720　福岡市中央区渡辺通二丁目１番 82 号
TEL　092-726-1531
受付時間：午前９時～午後５時
※土曜日、日曜日、祝日を除く