

ハイブリッドダム（仮称）の取組に関するサウンディング（官民対話）実施要領

1. 実施趣旨

近年、気候変動の影響により、水害の激甚化・頻発化が進む中、国民の生命や財産を守るため、治水対策を加速化させることが急務です。一方で、2050年カーボンニュートラル、2030年度温室効果ガス排出量46%削減の目標の実現に向けた取組みの加速化が求められています。

国土交通省では、このような課題に対応するため、新たに「ハイブリッドダム（仮称）」の取組を進めていくこととしました。この取組は、ダムを活用し、「治水機能の確保・向上」、「カーボンニュートラル」、「地域振興」の3つの政策目標の実現を図るものです。

気象予測技術の進展によるダム運用の高度化（既設ダムの容量を治水・利水双方に活用）、最新の土木技術を活用したダム改造（ダムかさ上げや放流設備増設などによるダム容量・能力の増大）により、ダムによる治水機能の確保・向上（気候変動適応策）とカーボンニュートラル（水力発電：緩和策）を両立するダムの運用が可能となります。さらに、ダムで発電された電力を活用して企業誘致等を行うことにより、ダムが立地する地域の地域振興にもつながります。

この取組にあたっては、新規参入を含む多様な民間企業等と連携することで、水力発電の促進や、民間活力による地域振興の実現が可能であると考えております。

具体的な手法としては、既設ダムの運用変更や発電施設の新設、既設ダムの改造、新規ダムの建設による様々な手法が考えられることから、民間投資が可能な治水・水力発電を両立できる方策や、民間活力を活かした地域振興等について、多様な民間企業等のご意見をお聞きしながら検討を進めていくこととし、その一環として民間事業者等を対象としたサウンディング（官民対話）型市場調査を実施することとしました。今回、サウンディングに参加する民間事業者等を募集します。

国土交通省では、民間の方々等のご意見、ご提案を参考に、今後、ハイブリッドダムの取組の方法や進め方等の具体化を図っていく考えです。

（参考）サウンディング：事業発案段階や事業化段階において、新たな事業内容の提案を受け、事業内容に関する対話（質疑応答や意見把握等）を行うことで、主として事業化検討を進展させることを目的とした官民対話の手法

2. サウンディング実施

（1）サウンディングの開催

①開催方法

【日時】令和4年9月12日（月）～10月7日（金）＜予定＞

【会場】東京都千代田区霞が関2-1-3（国土交通省内の会議室を想定）

【対象者】「3. サウンディング参加者要件」参照

【実施方法】対面形式による個別対話（1 団体あたり 2 時間以内を目処に実施予定）

※参加者の決定や個別対話の開催方法（日時・場所等）は、参加者に対し、個別に連絡・調整を行います。

※申込みの状況によっては、参加可能な民間事業者等を一定の基準で選出させていただく場合があります。予めご了承ください。

※マスク着用や参加人数制限など感染防止対策にご協力をお願いします。ご希望により WEB 方式による実施も可能です。

※今後の新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては、WEB 方式に変更する場合があります。

※上記サウンディング実施後も、必要に応じて提案内容等に関して問合せ（メール・電話、打合せ（WEB 形式を含む））や資料提供等のお願いをさせていただく場合がありますのでご協力をお願いします。

②申込み方法

「エントリーシート」（様式 1）を記入し、E メールへ添付の上、期限迄にご提出ください。

【申込期間】令和 4 年 7 月 26 日（火）～9 月 6 日（火）13 時

【申込方法】E メールにて提出（E メールアドレス：hqt-hybriddam@mlit.go.jp）

メール件名：【対話参加申込】ハイブリッドダム

メール添付：（様式 1）エントリーシート

※参加申込みを E メールにて提出後、あわせて電話にて提出した旨の連絡をお願いします。

③提出資料

「事前ヒアリングシート」（様式 2）を記入し、E メールへ添付の上、期限迄にご提出ください。詳細は「4. ヒアリング内容」をご確認ください。

【提出期限】令和 4 年 9 月 6 日（火）13 時

【提出方法】E メールにて提出（E メールアドレス：hqt-hybriddam@mlit.go.jp）

メール件名：【事前ヒアリングシート】ハイブリッドダム

メール添付：・（様式 2）事前ヒアリングシート ※必須提出

・その他関連資料（様式自由） ※任意提出

※全ての事項について記載ができない場合は、可能な範囲で記載いただければ結構です。

※その他の説明資料の提出は求めませんが、必要と考えられる資料（意見や提案の内容を補足する資料、提案内容に関連する過去の取組や投資実績に関する資料等）がある場合は、あわせてご提出ください。

※「事前ヒアリングシート」（様式 2）に記入する際は、「概要」欄には公表可能な内容、「詳細」欄には公表不可の内容（民間事業者等のノウハウを含む提案内容等）と分けて記載いただき、秘密情報についてはその旨を表示してください。

※民間事業者等から提供された情報の取扱いについては「6. 留意事項」の「(3) 情報の取扱い」をご確認ください。

(2) 事前説明会の開催

サウンディングの開催に先立ち事前説明会を開催します（WEB 方式）。希望者は、下記に従い参加希望の旨を期限迄にお申込みください。

なお、サウンディングへの申込みは、事前説明会の参加の有無とは関係なく可能です。

【日 時】令和4年8月5日（金）11：00～12：00

【場 所】WEB 開催（参加希望者に会議 URL を連絡します）

法人の場合は、1 法人について1 アカウントでの接続をお願いいたします。

【申込期限】令和4年8月1日（月）13 時

【申込方法】Eメール（宛先：hqt-hybriddam@mlit.go.jp）

メール件名：【説明会参加申込】ハイブリッドダム（法人名）

メール本文：参加者の法人名・所属・名前（複数名可）、参加人数

連絡担当者の法人名・所属・名前・メールアドレス・電話番号
を本文中に記載

※事前説明会では、国土交通省から説明を行った後、質疑の時間を設ける予定ですが、参加者多数の場合は、後日、メール等によりご質問をいただき、ホームページで回答させていただく場合がございますので、あらかじめご承知おきください。

3. サウンディング参加者要件

(1) 参加要件

以下①、②に該当する法人又は法人のグループ等（以下、「民間事業者等」とする）とします。

①水力発電事業に参画する意向を有する法人又は法人のグループ等

②水力発電を行うダムが立地する地域の地域振興に関する事業に参画する意向を有する法人又は法人のグループ等

※治水・水力発電・地域振興を一体的に実施するハイブリッドダムを事業化する際には、事業に参画する民間事業者等から発電施設の整備や地域振興に投資いただくことを想定しており、サウンディングでは当該投資を行う意思がある者の参加を期待しています。

（なお、今回のサウンディングに参加した事をもって、必ずしも今後の事業への参画を求めるものではありません。）

(2)参加除外条件

次のいずれかに該当する場合は、サウンディングの対象者として認めないこととします。

- ① 会社更生法（平成 14 年法律第 154 号）及び民事再生法（平成 11 年法律第 225 号）に基づく更生・再生手続き中の者
- ② 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成 3 年法律第 77 号）第 2 条第 2 号に規定する暴力団又は（暴力断排除条例等）に該当する者
- ③ 法人税並びに消費税及び地方消費税を滞納している者
- ④ 参加要件に適合しないと認める場合

4. ヒアリング内容

(1) 具体的なヒアリング内容

①ヒアリング項目

サウンディングでは、ハイブリッドダム取組に関して、下記の項目についてヒアリングを実施します。なお、ハイブリッドダムの具体的手法（類型）としては、【参考資料 1】に示すように、「i. 洪水後期放流の工夫」、「ii. 非洪水期の弾力的運用」、「iii. 発電施設の新設」、「iv. ダム改造、多目的ダムの建設」を想定し、これらを踏まえた水力発電を増加させる具体の方策等のご提案や、民間活力を活かした地域振興策についてご提案いただくとともに、ハイブリッドダムの事業に参画する上での課題や対応策についてご意見をお伺いすることで考えておりますが、i. ～iv. の手法以外を前提にしたご提案でも構いません。

<ヒアリング項目>

i) 民間投資が可能な治水・水力発電を両立させる方策

i) - 1 民間投資が可能な水力発電量を増加させる方策の具体的な提案内容

※可能であれば想定される発電量（概数で可）も提示

i) - 2 水力発電量を増加させる方策の実現に向けた課題や対応策の案

ii) 民間活力を活かしたダム立地地域の地域振興の提案

ii) - 1 民間活力を活かしたダム立地地域の地域振興策の提案内容

ii) - 2 地域振興策の実現に向けた課題や対応策の案

iii) ハイブリッドダムの事業に参画する際の実施スキーム（体制・手法等）等

iii) - 1 事業に参画する際に必要となる発電量等

iii) - 2 事業に参画する際の実施スキーム（実施体制・手法等）の提案内容

iii) - 3 事業に参画する際の課題や対応策の案

iv) その他

②検討条件

ヒアリング項目について検討していただく際の条件を以下のとおり設定します。

i) ダムによる水力発電量

① i) - 1 について、水力発電量を増加させる方策の具体的な提案にあたっては、可能であれば想定される発電量も合わせてお示しいただければと思いますが、今回のサウンディングでは、具体のダムの情報をお示ししていないことから、発電量の想定が難しく、逆に、ダムによる発電量の想定規模が示されないと言策の提案が難しい場合は、想定発電量を「最大出力 数千 kW 程度」としてご提案ください。

ii) ダム周辺の土地の面積

① ii) - 1 における民間活力を活かしたダム立地地域の地域振興策の提案にあたり、活用可能なダム周辺の土地の面積は「数 ha 程度」と想定してご提案ください。

※ダムによっては、ダム周辺に利用可能な行政が保有する土地が存在する場合があります。当該土地を利用した地域振興策の提案を行う際の目安として「数 ha」としていますが、そのような土地を使用しない場合も含め、幅広い提案を募集します。

iii) 建設・管理費用の負担割合

発電施設の新設、既設ダムの改造、新規ダムの建設、ダムの維持管理等に必要な費用の負担割合については、既存の方法にとらわれず、民間事業者等の水力発電による収益や企業努力が適切に反映される仕組みとなるよう考慮しつつ、新たな算定方法を検討することとしておりますので、ご注意ください。

※治水に関するダム操作を民間事業者等に委託することは想定していません。

③ ヒアリング内容の詳細

i) 民間投資が可能な治水・水力発電を両立させる方策

i) - 1 民間投資が可能な水力発電量を増加させる方策の具体的な提案内容

洪水被害の防止・軽減を目的として整備したダムにおいて、水力発電の新設や水利利用の工夫等により水力発電量を増加させる方策についてご提案ください。可能であれば、増加する発電量の規模（概数で可）についてもご提示ください。逆に、発電量の想定規模が示されないと言策の提案が難しい場合は、②の検討条件も踏まえご提案をお願いします。

i) - 2 水力発電を増加させる方策の実現に向けた課題や対応策の案

ご提案いただいた方策を実現するにあたり、支障となるおそれのある既存の制度、懸念点及びリスクとして想定される事項等の課題についてご記載ください。また、その課題への対応策についてもご提案ください。

ii) 民間活力を活かしたダム立地地域の地域振興策の提案及び課題

ii) - 1 民間活力を活かしたダム立地地域の地域振興策の提案内容

水力発電によって新たに発生する電力を活用したダムが立地する地域の地域振興策、

民間のノウハウ等を活用した地域振興策についてご提案ください。②の検討条件も踏まえ、これまでにダムが立地する地域の地域振興策として過去に多く実施されてきた観光施設や公園整備等に限らない斬新なアイデアの提案を期待します。

具体的な地域振興策として、参考までにアイデアの例を示しますが、これらに限らない幅広い提案を期待しています。

【例１】電力すべてを地域振興に直接活用する提案（地産地消型）

- ・ダム周辺の土地を活用して、さらに、ダム底部の冷水（約５℃）も活用してデータセンターを設置するアイデア（※参考資料３参照）

【例２】電力の売電収益を地域振興の財源に活用する提案（売電収益地域還元型）

- ・グッドア라운드モデル（再エネの地産地消を行いつつ、余剰電気は都市へ輸出し、運用益を再エネ発電所の立地自治体の地域課題解決に投資する地域循環共生圏モデル）のような仕組みのアイデア（横浜市導入事例）

なお、地域振興のアイデアについて、地域の雇用や定期的な人の移動や交流が発生するような提案である場合は、どの程度の規模が想定できるか併せてご提示ください。

ii)－２ 地域振興策の実現に向けた課題や対応策の案

ご提案いただいた地域振興策を実現するにあたり、支障となるおそれのある既存の制度や、懸念点及びリスクとして想定される事項等の課題についてご記載ください。また、その課題への対応策についてもご提案ください。

iii) ハイブリッドダムの事業に参画する際の実施スキーム（実施体制・手法等）等

iii)－１ 事業に参画する際に必要となる発電量等

治水・水力発電・地域振興を一体的に実施するハイブリッドダムを事業化する際、民間事業者等が事業に参画する場合の、民間投資の可能性の観点から必要と考える発電量の想定規模があればご提示ください。

また、想定した発電量に対する投資可能額（見込み、概算で可）、あるいは投資可能額を決定するために必要となる事項について、可能な範囲でご教示ください。

iii)－２ 事業に参画する際の実施スキーム（実施体制・手法等）の提案内容

治水・水力発電・地域振興を一体的に実施するハイブリッドダムを事業化する際、民間事業者等が事業に参画する場合の具体的実施スキーム（実施体制・手法等）に関するご提案をお願いします。複数の民間事業者等が共同で参画することを想定する場合は、参画を想定する民間事業者等のそれぞれの役割ができるだけ明確となるようご記載ください。

iii)－３ 事業に参画する際の課題や対応策の案

治水・水力発電・地域振興を一体的に実施するハイブリッドダムを事業化する際、民間事業者等が事業に参画するにあたり支障となるおそれのある既存制度や、リスクと

して想定される事項等の課題についてご記載ください。また、その課題への対応策についてもご提案ください。

iv) その他

上記 i)、ii)、iii) 以外について、ご意見等があれば、ご記載ください（例えば、本取組への参画を判断する上で必要な情報等）

5. ハイブリッドダムの取組の検討の進め方

ハイブリッドダムの検討の進め方については、【第一段階】としてハイブリッドダムの取組の枠組みの検討を行った上で、【第二段階】として具体的な地区を想定したフィージビリティ・スタディ（以下、「F S」とする）を実施します。その後、F Sの結果を踏まえ、実現可能性が確認できたダムにおいて、ハイブリッドダムの事業化を進める予定です。

今回のサウンディングは、【第一段階】としてハイブリッドダムの枠組みの検討を行うために開催するものです。民間投資が可能な治水・水力発電を両立できる方策や、民間活力を活かした地域振興策、治水・水力発電・地域振興を一体的に実施するハイブリッドダムを事業化する際、民間事業者等が参画可能な実施スキーム（実施体制・手法等）等についてご提案やご意見を伺い、それを参考にハイブリッドダムの取組の枠組みの検討を進めていく予定です。

なお、【第二段階】として実施予定のF S等の実施時期や実施手法については、【第一段階】の結果を踏まえ、今後検討する予定です。

【第一段階】（ハイブリッドダムの取組の枠組みの検討）

※サウンディング型市場調査により、民間事業者等のご意見、ご提案を伺い、それを参考に検討を実施



【第二段階】（具体的な地区を想定したフィージビリティ・スタディ）



治水・水力発電・地域振興を一体的に実施するハイブリッドダムの事業化

6. 留意事項

(1) 費用

- ・ サウンディングへの参加に要する一切の費用（資料作成、交通費等）について、参加した民間事業者等の負担とします。

(2) 実施結果の公表

- ・ サウンディングの実施結果等の概要をホームページ等で公表することを想定しています。
- ・ 公表にあたっては、「事前ヒアリングシート」（様式2）の「概要」欄に記載の内容を

公表し、参加した民間事業者等の名称及び「詳細」欄に記載の内容は公表しないことを想定しています。

(3) 情報の取扱い

- ① 民間事業者等から提供があった情報は、本検討のために使用します。
- ② 民間事業者等から書面等で提供された情報のうち、秘密である旨が表示された情報については、秘密情報として取り扱います。秘密情報については、秘密として管理するものとし、本検討以外の目的に使用しません。
- ③ 民間事業者等から提供を受けた秘密情報については、情報を漏洩し、又は事前の書面による承諾なくして第三者に開示しません。
- ④ なお、前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する情報については秘密情報から除くものとします。
 - 一 民間事業者等から提供があった時点で、国土交通省が既に秘密保持義務を負うことなく保有していた情報
 - 二 民間事業者等から提供があった時点で、既に公知又は公用である情報
 - 三 民間事業者等から提供した以降、公知又は公用となった情報
 - 四 国土交通省が民間事業者等からの提供とは無関係に独自に取得、開発又は想像した情報及び正当な権限を有する第三者から秘密保持義務を負うことなく適法に入手した情報

(4) その他

本サウンディングへの参加実績は、今後、ハイブリッドダムを事業化する際の参加者選定における評価の対象にはなりませんので、ご注意ください。

7. 担当及び連絡先

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課

ハイブリッドダム事務局（吉井、白井、矢本）

【住 所】〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3

【電 話】03-5253-8111（内線：35352、35353、35374）

【メール】hqt-hybriddam@mlit.go.jp

エントリーシート

1	法人名						
	法人所在地						
	グループの場合の 構成法人名						
	連絡担当者	法人名					
		部署名					
氏 名							
E-mail							
	Tel						
2	対話方法	ご希望される方法をチェックしてください。 ☐ 直接対話 ☐ オンラインによる対話					
3	対話参加予定者	法人名・部署名・役職・氏名 ※ 直接対話の場合は、5名様までの参加をお願いします。					
4	対話希望日時 ※ できるだけ5つ以上チェックしていただき、希望順位もご記入ください。 ※ 午前は10時00分～12時00分、午後①は13時00分～15時00分、 午後②は15時00分～17時00分です。 ※ エントリーシート受領後、日時及び会場等をEメールにてご連絡します。(希望に添えない場合もありますので、あらかじめご了承ください。)						
	月 日 ()	午前	☐ (第 希望)	月 日 ()	午前	☐ (第 希望)	
		午後①	☐ (第 希望)		午後①	☐ (第 希望)	
		午後②	☐ (第 希望)		午後②	☐ (第 希望)	
	月 日 ()	午前	☐ (第 希望)	月 日 ()	午前	☐ (第 希望)	
		午後①	☐ (第 希望)		午後①	☐ (第 希望)	
		午後②	☐ (第 希望)		午後②	☐ (第 希望)	
	月 日 ()	午前	☐ (第 希望)				
		午後①	☐ (第 希望)				
		午後②	☐ (第 希望)				

※申込締切：令和4年9月6日（金）13時

事前ヒアリングシート

1 ヒアリング内容

i) 民間投資が可能な治水・水力発電を両立させる方策	
i) - 1 民間投資が可能な水力発電量を増加させる方策の具体的な提案内容 ※可能であれば想定される発電量（概数で可）も提示	
【概要】	
【詳細】	
i) - 2 水力発電量を増加させる方策の実現に向けた課題や対応策の案	
【概要】	
【詳細】	

※必要に応じて、図や写真をご活用ください。また、行の拡張なども自由に行ってください。

事前ヒアリングシート

ii) 民間活力を活かしたダム立地地域の地域振興の提案	
ii) - 1 民間活力を活かしたダム立地地域の地域振興策の提案内容	
【概要】	
【詳細】	
ii) - 2 地域振興策の実現に向けた課題や対応策の案	
【概要】	
【詳細】	

※必要に応じて、図や写真をご活用ください。また、行の拡張なども自由に行ってください。

事前ヒアリングシート

iii) ハイブリッドダム of 事業に参画する際 of 実施スキーム (体制・手法等) 等	
iii) - 1 事業に参画する際に必要となる発電量等	
【概要】	
【詳細】	
iii) - 2 事業に参画する際 of 実施スキーム (実施体制・手法等) of 提案内容	
【概要】	
【詳細】	
iii) - 3 事業に参画する際 of 課題や対応策 of 案	
【概要】	
【詳細】	

※必要に応じて、図や写真をご活用ください。また、行の拡張なども自由に行ってください

事前ヒアリングシート

2 その他

iv) ハイブリッドダム（仮称）について質問や意見があればお聞かせください。

※必要に応じて、図や写真をご活用ください。また、行の拡張なども自由に行ってください。
※質問に対する回答は、ヒアリングの際にお答えする予定ですが、内容によっては回答できない場合がありますことをご了承ください。

官民連携の新たな枠組みによるハイブリッドダム

参考資料 1

政策目標：3つの目標

- ・治水機能の確保・向上＜気候変動適応策＞
- ・カーボンニュートラル＜緩和策＞
- ・地域振興

ハイブリッドダムの推進方策

- ・最新の技術：最新の気象予測技術・ダム改造技術によるダム運用の高度化
- ・連携体制：官（国・自治体等）と民（多様な民間企業）の連携
- ・ダム容量：治水と発電が両立できる容量の考え方の導入

	i.洪水後期放流の工夫	ii.非洪水期の弾力的運用	iii.発電施設の新設	iv.ダム改造、多目的ダム建設
具体の手法 (類型)	洪水後にダムの貯水位を下げる放流を行う際、当面、降雨が予測されない場合は緩やかに放流し、水力発電を実施	非洪水期にまとまった降雨が予測されるまでの間、一定の高さまで貯水位を上げ、これを安定的に放流し、水力発電を実施	発電施設が未設置のダムにおいて、発電設備を新設し、水力発電を実施	堤体のかさ上げ等を行うダム改造や多目的ダムの新設に併せ、発電容量の設定などにより、水力発電を実施
施設改良等の有無 (発電開始に要する期間)	改良なし (短期)	改良なし (短期)	改良あり(規模:中) (中期)	改良あり(規模:大) (長期)
3つの目標 治水機能の確保・向上 カーボンニュートラル 地域振興				

最新の気象予測技術等ダム運用の高度化

官民連携による地域振興

※発電による電力や民間ノウハウ等を活用し、ダム周辺の地域振興策を実施することを想定

ハイブリッド容量

推進方策

最新の技術

連携体制

ダム容量

「ハイブリッド容量（仮称）」は、従来の洪水調節容量について、洪水時には洪水調節のために活用、平常時には治水に支障の無い範囲で、最大限、発電のために活用する容量として新たに設定するものである。

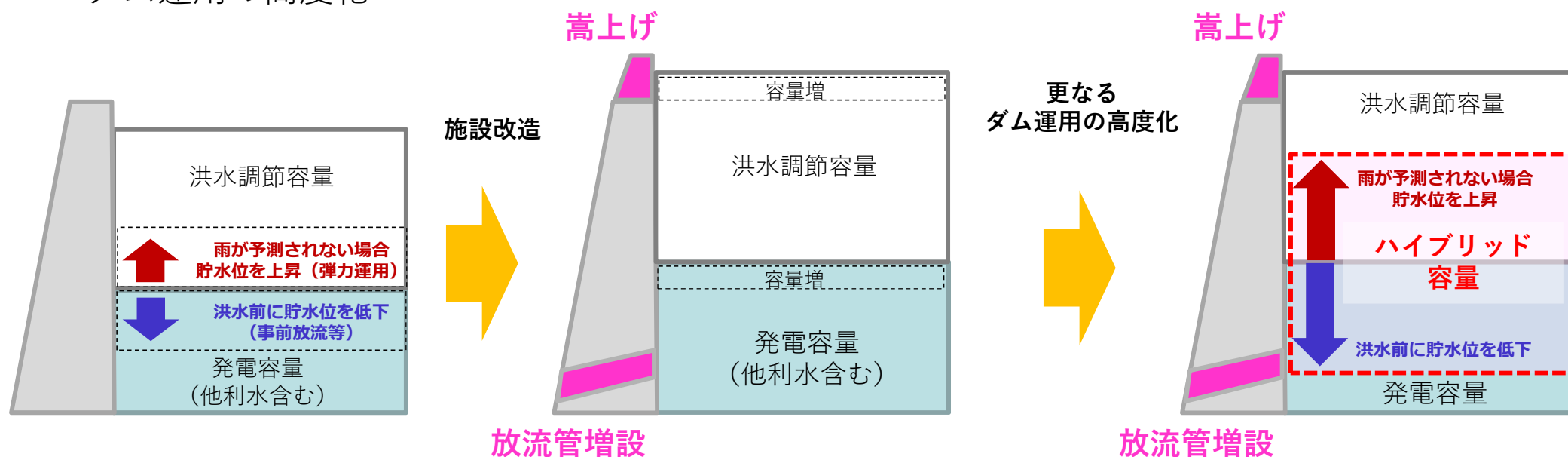
■ハイブリッド容量の考え方

【令和2年度～】

気象予測を活用した
ダム運用の高度化

ダムの改造イメージ

ハイブリッド容量の設定
(イメージ)



※ ハイブリッド容量の確保に必要な費用の負担割合については、民間事業者等の水力発電による収益や企業努力が適切に反映される仕組みとなるよう考慮しつつ、新たな算定方法を検討する。

ハイブリッド容量：

- ・ 平常時：発電
- ・ 洪水時：洪水調節

発電事業と地域振興を一体とした取り組みのアイデア事例

参考資料3

治水機能の強化

例) ダムの運用高度化やゲート改良等による治水機能の強化

- 治水安全度の向上

地域振興

例) 観光・交流拠点の整備

- 新たな雇用の創出
- 交流人口の増加

ダム周辺の土地の有効活用

地域振興

例) 再エネ・省エネ型のデータセンター

- ・ ダムで発電した電力を活用
- ・ 冷却にダム湖底部の冷水(5℃)を活用

- エネルギーの地産地消
- 新たな雇用の創出

地域振興

例) ワークेशन環境の創出、地域交通(電気バス等)の普及

- 定住人口の増加

ダム周辺の土地の有効活用

水力発電の促進

例) 水力発電所の建設(発電量数千kW)

- カーボンニュートラルの実現

治水機能の強化(国等)



水力発電の促進(民間)



地域振興(民間・自治体)

の実現