

### 1.3 荒瀬ダム撤去に係る委員会等の設置

#### 1.3.1 委員会等の概要（構成）

荒瀬ダムの撤去にあたっては、治水面や環境面などに配慮するとともに、経済的かつ効率的な撤去工法を用いることとし、ひいては、撤去後の自然再生力による中長期的な河川環境回復につなげていくこととした。

平成 15 年 6 月には、「荒瀬ダム対策検討委員会」及びその下部部会として「ダム撤去工法専門部会」を設置し、治水や河川環境に配慮したダム撤去となるよう撤去計画の検討を進め、専門的知見から取り組みの方向性を示した。この成果を踏まえて平成 18 年 3 月には「荒瀬ダム撤去方針」のとりまとめを行い、平成 20 年 3 月まで、撤去工法等について詳細に検討を行った。

その後、平成 22 年 4 月には「荒瀬ダム撤去技術研究委員会」を設置し、最新の知見やダムを取り巻く環境等の変化を踏まえ、これまでの検討結果の確認・検証を行うとともに、指導・助言を受けて、平成 22 年 12 月には「荒瀬ダム撤去計画」を策定した。

また、平成 22 年 6 月には撤去工事の実現に向けて国と県が協力して費用面（コスト削減）や技術面の課題を克服していくための「荒瀬ダム撤去に関する国と熊本県の検討会議」、地域の課題を整理しその課題の解決に向け取り組むための「荒瀬ダム撤去地域対策協議会」を設置した。

荒瀬ダム撤去工事にあたっては、工事期間中及びその前後にわたって環境モニタリング調査を実施し、平成 23 年 5 月に設置した「荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会」でこの状況を評価・検証しながら、より安全かつ環境に配慮した撤去工事を実施した。

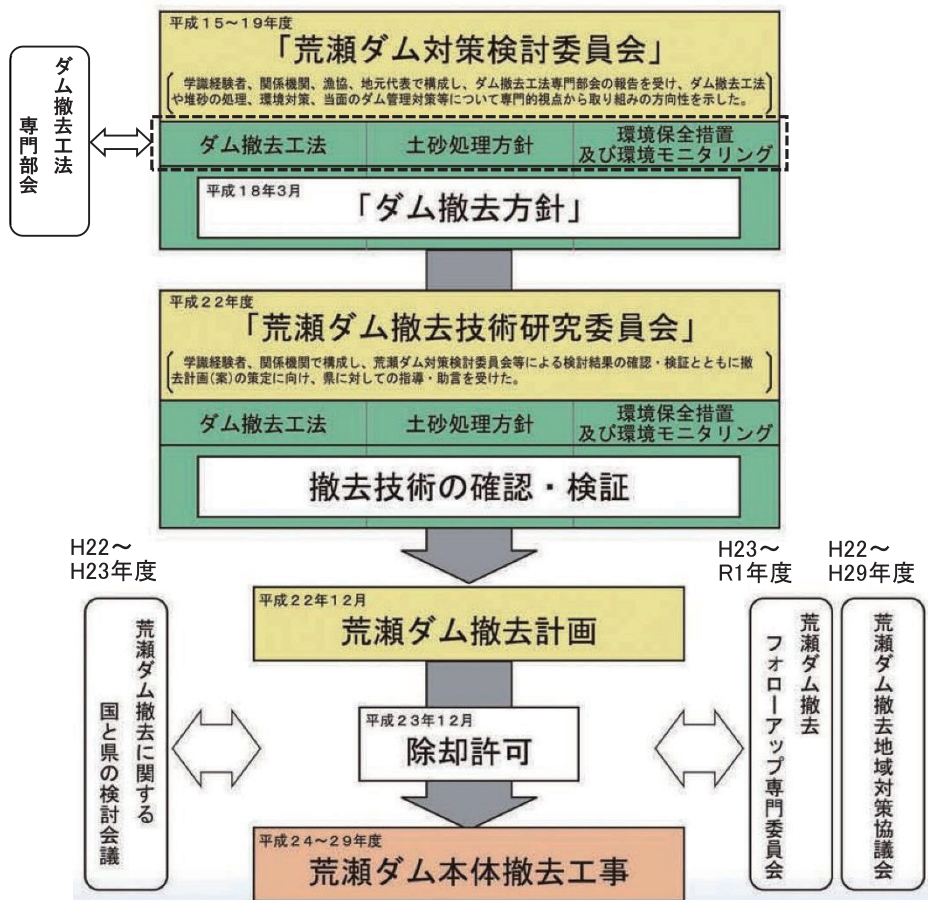


図 1.3.1 荒瀬ダム撤去工事に係る委員会等の流れ

パンフレット「荒瀬ダム撤去」(熊本県企業局、平成 24 年度発行)に加筆

### 1.3.2 委員会等の開催実績

各委員会等の開催実績を表 1.3.1 に示す。

表 1.3.1 荒瀬ダム撤去工事に係る委員会等の開催実績

年度	荒瀬ダム対策検討委員会	荒瀬ダム撤去工法専門部会	荒瀬ダム撤去技術研究委員会	荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会	荒瀬ダム撤去地域対策協議会	事業状況等
H15	第1回 H15.7 第2回 H15.10 第3回 H16.2	第1回 H15.7 第2回 H15.10 第3回 H16.1				
H16	第4回 H16.11 第5回 H17.3	第4回 H16.8 第5回 H16.11 第6回 H17.1				環境現況調査実施(H16)
H17	第6回 H17.7 第7回 H18.1 ⇒ダム撤去方針(H18.3)	第7回 H17.7 第8回 H17.11 第9回 H17.12				ダム撤去方針(H18.3)
H18	第8回 H19.2	第10回 H18.12				
H19	第9回 H20.3	第11回 H19.11 第12回 H20.2				環境モニタリング開始(H19)
H20						
H21						
H22			第1回 H22.4 第2回 H22.6 第3回 H22.7 ダム撤去計画(H22.12)		第1回 H22.6 第2回 H22.10	ゲート開放(H22.4) ダム撤去計画(H22.12)
H23				第1回 H23.5 第2回 H24.1 第3回 H24.5	第3回 H23.6 第4回 H24.2	
H24				第4回 H25.1 第5回 H25.5	第5回 H24.8 第6回 H25.2	ダム撤去工事開始(H24.4) (現地での工事着手 H24.9)
H25				第6回 H25.11 第7回 H26.5 第8回 H26.10	第7回 H25.7 第8回 H26.2 第9回 H26.8	水位低下設備運用開始(H25.6) 工事計画の見直し (水位低下設備、みお筋部撤去手順)
H26				第9回 H27.5 第10回 H27.10	第10回 H27.2 第11回 H27.8	みお筋部撤去(H27.3)
H27				第11回 H28.10 第12回 H29.6	第12回 H28.2 第13回 H28.10	
H28						
H29					第14回 H29.11	撤去工事完了(H30.3)
H30				第13回 H30.11		撤去工事記録誌発刊(H31.3)
H31/R1				第14回 R1.11		モニタリング調査報告書発刊(R2.3)

### 1.3.3 各委員会の開催概要

#### (1) 荒瀬ダム対策検討委員会（平成15年度～平成19年度、計9回開催）

##### 1) 委員会の目的

本委員会は、荒瀬ダム撤去方針に基づくダム撤去計画について検討するために設置した。

##### 【所掌事務】

- (1) ダム管理対策及び環境対策に関すること。
- (2) ダム撤去計画の策定に関すること。
- (3) 前2号に掲げるもののほか、必要な事項に関すること。
- (4) 委員会に、ダム撤去工法について必要な調査及び検討を行うため、「ダム撤去工法専門部会」をおく。

##### 2) 委員名簿及び開催経緯

荒瀬ダム対策検討委員会の委員名簿及び開催経緯を表1.3.2及び表1.3.3に示す。

表 1.3.2 荒瀬ダム対策検討委員会の委員名簿

区分	第1～9回	役職等	
学識経験者	河川工学	下津 昌司(委員長)	元熊本大学教授
		福岡 捷二	広島大学大学院教授
		角 哲也	京都大学助教授
		藤田 光一	国土技術政策総合研究所河川環境研究室長
		柏井 条介	独立行政法人土木研究所上席研究員
	土木工学	松本 進	鹿児島大学教授
	生態	大和田 紘一	熊本県立大学教授
		木村 清明	元九州大学教授
	水質	篠原 亮太	熊本県立大学教授
	環境	福留 脩文	株式会社西日本科学技術研究所代表取締役
川野 由紀子		くまもと川の女性フォーラム実行委員長	
関係機関	国土交通省九州地方整備局河川部長		
	国土交通省九州地方整備局八代河川国道事務所長		
	坂本村長* <sup>1)</sup>		
	坂本村議会議長* <sup>2)</sup>		
	八代市長		
	八代市議会議長		
関係団体	球磨川漁業協同組合組合長		
	球磨川漁業協同組合代表理事組合長		
	八代漁業協同組合代表理事組合長		
	熊本県漁業協同組合連合会第三部会長		
	八代平野北部土地改良区専務理事		
地元代表	坂本村* <sup>3)</sup>	第1～6回：代表3名 ー	
	八代市	第1～6回：代表1名 第7～9回：代表8名	
熊本県	企業局長		
	土木部長		

\*<sup>1)</sup>～<sup>3)</sup> 坂本村：平成17年8月1日に八代市等と合併し、八代市となる。  
役職等は初回開催時

表 1.3.3 荒瀬ダム対策検討委員会の開催経緯

開催回数	協議内容
第1回 (H15. 7. 2)	(1) 藤本発電所・荒瀬ダムの概要 (2) 荒瀬ダムに係わる対策の実施状況について (3) 荒瀬ダム対策検討委員会の運営等について (4) ダム撤去工法の検討の進め方について (5) ダム撤去に係わる環境調査の進め方について
第2回 (H15. 10. 17)	(1) 荒瀬ダム対策検討委員会の検討スケジュール等について (2) 当面のダム管理対策及び環境対策の実施状況について (3) ダム撤去に際しての課題について (4) 堆砂の現状調査について (5) 下流への土砂補給について (6) ダム撤去に係わる環境調査の実施について
第3回 (H16. 2. 19)	(1) 当面のダム管理対策及び環境対策の実施状況について (2) ダム撤去工法について (3) 堆砂の現状調査について (4) 下流への土砂補給について (5) ダム撤去に係わる環境調査の方法について
第4回 (H16. 11. 26)	(1) 堆砂の現状調査結果について (2) 土砂流下試験の実施等について (3) 河床変動解析モデルについて (4) 土砂処理方針の策定について (5) ダム撤去手順(案)について
第5回 (H17. 3. 10)	(1) 当面のダム管理対策及び環境対策の実施状況について (2) ダム撤去手順(案)について (3) 今後のスケジュール等について
第6回 (H17. 7. 26)	(1) ダム撤去に伴うダム内及び下流河川の変化予測等について (2) ダム撤去に係わる環境調査の実施状況等について
第7回 (H18. 1. 25)	(1) ダム管理対策及び環境対策の実施状況について (2) 土砂流下試験の実施状況について (3) ダム撤去方針について
第8回 (H19. 2. 7)	(1) ダム管理対策及び環境対策の実施状況について (2) 貯水池に堆積した土砂の処理計画について (3) ダム撤去範囲について (4) ダム撤去に伴う河川環境の変化予測について
第9回 (H20. 3. 17)	(1) 土砂処理方法・ダム撤去工法・環境モニタリングに関する詳細検討のとりまとめ (2) ダム管理対策及び環境対策の実施状況について

### 3) 委員会の成果

「荒瀬ダム対策検討委員会」の主な成果は以下のとおりである。

本委員会では、主として以下の項目について、下部部会である「ダム撤去工法専門部会」からの報告に対して検討・評価を行い、最終的に各項目に対して「詳細検討結果」をとりまとめた。

- ① ダム撤去工法（撤去範囲、撤去手順及び工程計画含む）について
- ② 堆砂の除去方法及び処理方法（下流河道の変化予測含む）について
- ③ ダム撤去に係る環境調査（環境保全措置及びモニタリング調査計画含む）について

また、本委員会と並行して実施されていた以下の関連工事、調査に関する進捗状況報告に対し、助言を行った。

- ・堆砂（砂礫・シルト）除去工事
- ・貯水池内護岸の補修工事
- ・環境調査

## (2) 荒瀬ダム撤去工法専門部会（平成 15 年度～平成 19 年度、計 12 回開催）

### 1) 委員会の目的

本部会は、「荒瀬ダム対策検討委員会」の設置要綱に基づき、同委員会の下部組織として設置し、ダム撤去工法について必要な調査及び検討を行った。

### 2) 委員名簿及び開催経緯

荒瀬ダム撤去工法専門部会の委員名簿及び開催経緯を表 1.3.4 及び表 1.3.5 に示す。

表 1.3.4 荒瀬ダム撤去工法専門部会の委員名簿

区分	第1～12回	役職等	
学 識 経 験 者	河川工学	福岡 捷二（委員長）	広島大学大学院教授
		角 哲也	京都大学助教授
		藤田 光一	国土技術政策総合研究所河川環境研究室長
		柏井 条介	独立行政法人土木研究所上席研究員
	土木工学	松本 進	鹿児島大学教授
	水質	篠原 亮太	熊本県立大学教授
	環境	福留 脩文	株式会社西日本科学技術研究所代表取締役
	関係機関	国土交通省九州地方整備局八代河川国道事務所長	
熊本県	土木部次長		

役職等は初回開催時

表 1.3.5 荒瀬ダム撤去工法専門部会の開催経緯

開催回数	協議内容
第1回 (H15. 7. 18)	(1)ダム撤去工法専門部会の運営について (2)ダムの施設概要について (3)ダム内の堆砂状況について (4)ダム撤去工法の検討の進め方について (5)堆砂の除去方法及び処理方法の検討の進め方について (6)ダム撤去に係わる環境調査の進め方について
第2回 (H15. 10. 2)	(1)ダム撤去に際しての課題について (2)堆砂の現状調査等について (3)ダム撤去に係わる環境調査の実施について
第3回 (H16. 1. 30)	(1)ダム撤去工法について (2)堆砂の現状調査について (3)下流への土砂補給について (4)ダム撤去に係わる環境調査の方法について
第4回 (H16. 8. 27)	(1)堆砂の現状調査について (2)土砂流下試験の実施状況について (3)ダム撤去工法の検討フローについて (4)河床変動解析の進め方について (5)土砂処理方針策定の進め方について
第5回 (H16. 11. 8)	(1)土砂流下試験の実施等について (2)河床変動解析モデルについて (3)ダム撤去手順(案)について (4)土砂処理方針について
第6回 (H17. 1. 27)	(1)土砂流下試験の実施について (2)河床変動解析について (3)ダム撤去手順(案)について
第7回 (H17. 7. 7)	(1)河床変動解析モデルの検証について (2)ダム撤去に伴うダム内及び下流河川の変化予測等について (3)ダム撤去に係わる環境調査の実施状況等について
第8回 (H17. 11. 4)	(1)ダム撤去方針(案)について (2)砂・礫の処理方針(案)について (3)ダム撤去に係わる環境変化の予測及び評価の実施等について
第9回 (H17. 12. 26)	(1)土砂流下試験の実施状況について (2)ダム撤去に係わる環境保全措置(案)及びモニタリング(案)について (3)砂・礫の処理方針(案)について (4)ダム撤去方針(案)について
第10回 (H18. 12. 22)	(1)貯水池に堆積した土砂の処理計画について (2)ダム撤去範囲について (3)ダム撤去に伴う河川環境の変化予測について
第11回 (H19. 11. 7)	(1)貯水池に堆積した土砂の処理計画について (2)撤去工程について (3)水位低下設備について (4)河川環境の変化予測検討について (5)河川環境への影響評価及びモニタリングについて
第12回 (H20. 2. 27)	(1)ダム撤去に伴う河川環境の変化及びダム周辺の河川状況の予測検討について (2)河川環境への影響評価及びモニタリングについて (3)詳細検討結果のとりまとめについて

### 3) 委員会の成果

「荒瀬ダム撤去工法専門部会」の主な成果は以下のとおりである。

本部会では、主として以下の項目について検討を行い、その結果をその都度上位組織である「荒瀬ダム対策検討委員会」にて報告した。

- ① ダム撤去工法（撤去範囲、撤去手順及び工程計画含む）について
- ② 堆砂の除去方法及び処理方法（下流河道の変化予測含む）について
- ③ ダム撤去に係る環境調査（環境保全措置及びモニタリング調査計画含む）について



### (3) 荒瀬ダム撤去技術研究委員会（平成 22 年度、計 3 回開催）

#### 1) 委員会の目的

本委員会は、荒瀬ダム撤去計画の策定など撤去準備を進めるにあたり、それまでの「荒瀬ダム対策検討委員会」等による検討結果を踏まえて、最新の知見やダムを取り巻く環境等の変化について、改めて確認・検証するとともに、県に対する指導・助言を得るために設置した。

#### 【所掌事務】

- (1) 「荒瀬ダム対策検討委員会」等による検討結果についての確認・検証に関すること。
- (2) 前号に掲げるもののほか、必要な事項に関すること。

#### 2) 委員名簿及び開催経緯

荒瀬ダム撤去技術研究委員会の委員名簿及び開催経緯を表 1.3.6 及び表 1.3.7 に示す。

表 1.3.6 荒瀬ダム撤去技術研究委員会の委員名簿

#### 1. 委員

氏名	役職等	専門分野
池田 駿介	東京工業大学 名誉教授	河川工学
大本 照憲	熊本大学 大学院自然科学研究科 教授	河川工学
柏井 条介	(財)ダム技術センターダム技術研究所 首席研究員	河川工学
角 哲也	京都大学防災研究所水資源環境研究センター 教授	河川工学
福岡 捷二	中央大学理工学部 教授	河川工学
藤田 光一	国交省国土技術政策総合研究所 流域管理研究官	河川工学
佐藤 洋平	独立行政法人農業環境技術研究所 理事長	地域環境工学
篠原 亮太	熊本県立大学環境共生学部 教授	水環境科学
森 誠一	岐阜経済大学経済学部 教授	淡水生態学
鷺谷 いづみ	東京大学大学院農学生命科学研究科 教授	保全生態学
村松 岐夫	京都大学 名誉教授	行政学
藤澤 寛	国土交通省九州地方整備局河川部長	河川行政
笠井 雅広	国土交通省九州地方整備局八代河川国道事務所長	河川行政
戸塚 誠司	熊本県土木部 部長	河川行政

役職等は初回開催時

#### 2. 顧問

氏名	役職等	専門分野
大和田 紘一	熊本県立大学環境共生学部 教授	水産環境学
下津 昌司	元熊本大学工学部 教授 ※荒瀬ダム対策検討委員会委員長	河川水文学
谷口 将紀	東京大学 大学院法学政治学研究科 教授	政治学

役職等は初回開催時

表 1.3.7 荒瀬ダム撤去技術研究委員会の開催経緯

開催回数	協議内容
第1回 (H22. 4. 30)	(1) 球磨川の概要 (2) 荒瀬ダムの概要 (3) これまで荒瀬ダム対策検討委員会等での検討結果 (4) 今後の取り組み (5) 堆砂除去工事等の実施状況、状況変化報告
第2回 (H22. 6. 18)	(1) 荒瀬ダム撤去の目的、目標について (2) ダム撤去範囲について (3) 環境保全措置及び環境モニタリングの概要
第3回 (H22. 7. 23)	(1) 荒瀬ダム撤去技術研究委員会報告(案)について 1) 荒瀬ダムの概要及び撤去に至る経緯 2) ダム撤去施工計画 3) 土砂処理計画 4) ダム撤去に係る環境保全措置及び環境モニタリング

### 3) 委員会の成果

「荒瀬ダム撤去技術研究委員会」の主な成果は以下のとおりである。

本委員会では、これまでの「荒瀬ダム対策検討委員会」等による検討結果について、最新の知見やダムを取り巻く環境等の変化等を踏まえて改めて、主として以下の項目について確認・検証を行い、「荒瀬ダム撤去技術研究委員会報告書」としてとりまとめた。

- ① ダム撤去施工計画について
- ② 土砂処理計画について
- ③ ダム撤去に係る環境保全措置及び環境モニタリングについて

(4) 荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会（平成 23 年度～令和元年度、計 14 回開催）

1) 委員会の目的

本委員会は、荒瀬ダムの撤去にあたり、治水面及び環境面のモニタリング調査結果について評価・検証等を行いながら、より安全かつ環境に配慮したダム撤去を実施するために設置した。

【所掌事務】

- (1) 荒瀬ダム撤去に伴うモニタリング(治水・環境)調査結果の評価・検証に関すること。
- (2) 荒瀬ダム撤去計画の実施等に係る技術的指導・助言に関すること。
- (3) 前号に掲げるもののほか、必要な事項に関すること。

2) 委員名簿及び開催経緯

荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会の委員名簿及び開催経緯を表 1.3.8 及び表 1.3.9 に示す。

表 1.3.8 荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会の委員名簿

1 委員

区分・分野	第 1～8 回	第 9・10 回	第 11・12 回	第 13・14 回	役職等
学識経験者	河川工学	大本 照憲			熊本大学大学院自然科学研究科教授
		柏井 条介		—	一般財団法人ダム技術センター首席研究員
		角 哲也			京都大学防災研究所水資源環境研究センター教授
		藤田 光一	天野 邦彦		国土交通省国土技術政策総合研究所河川研究部長
	水環境科学	篠原 亮太 (委員長)			熊本県立大学環境共生学部教授
	淡水生態学	森 誠一			岐阜経済大学経済学部教授
	植物 (水際植生)	佐藤 千芳			有限会社熊本植物研究所代表取締役
	動物 (底生動物)	西野 宏			熊本大学大学院自然科学研究科教授
環境	川野 由紀子			くまもと川の女性フォーラム 実行委員長	
熊本県	熊本県土木部長				

※役職等は初回開催時

2 顧問

区分・分野	第 1～7 回	第 8～14 回	役職等	
学識経験者	水産環境学	大和田 紘一		元熊本県立大学教授
河川水文学	下津 昌司	—	元熊本大学教授	

※役職等は初回開催時

表 1.3.9 荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会の開催経緯

開催回数	協議内容
第 1 回 (H23. 5. 24)	(1) 荒瀬ダム撤去計画(案)について (2) 平成 22 年度モニタリング調査結果及び平成 23 年度モニタリング調査計画について
第 2 回 (H24. 1. 26)	(1) モニタリング調査結果(中間報告)
第 3 回 (H24. 5. 25)	(1) モニタリング調査結果 (2) モニタリング調査計画
第 4 回 (H25. 1. 31)	(1) 現地調査 (2) モニタリング調査について
第 5 回 (H25. 5. 29)	(1) 撤去工事等について (2) モニタリング調査について
第 6 回 (H25. 11. 27)	(1) 撤去工事等の進捗状況 (2) 撤去手順, 仮設備の見直しについて (3) 環境モニタリング調査結果(中間報告)
第 7 回 (H26. 5. 29)	(1) 撤去工事等の進捗状況 (撤去工法の見直し) (2) モニタリング調査について
第 8 回 (H26. 10. 29)	(1) 撤去工事等について (2) 撤去手順, 仮設備の見直しについて (3) 環境モニタリング調査結果(中間報告)
第 9 回 (H27. 5. 28)	(1) 撤去工事等について (2) 環境モニタリング調査結果について
第 10 回 (H27. 10. 29)	(1) 撤去工事等について (撤去工法の見直し) (2) 撤去手順, 仮設備の見直しについて (3) 環境モニタリング調査結果(中間報告)について
第 11 回 (H28. 10. 11)	(1) 撤去工事等について (撤去工法, 仮設備, 撤去範囲の見直し) (2) 環境モニタリング調査について
第 12 回 (H29. 6. 1)	(1) 撤去工事等について (撤去範囲の見直し) (2) 環境モニタリング調査について
第 13 回 (H30. 11. 22)	(1) 撤去工事等について (2) 環境モニタリング調査について (3) 荒瀬ダム撤去環境モニタリング調査報告書(素案)について
第 14 回 (R1. 11. 28)	(1) 環境モニタリング調査について (2) 荒瀬ダム撤去環境モニタリング調査報告書(案)について

### 3) 委員会の進め方（開催サイクル）

荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会の開催サイクルを図 1.3.2 に示す。

当委員会では、撤去工事に伴う影響を常時監視し、必要に応じて工法の見直しやモニタリング方法・内容等の見直しを行えるよう、以下のような年サイクルで委員会を開催した。また、第6回委員会以降は、協議結果を当該年の工事に確実に反映できるように、委員会開催時期を1月から河川工事の着工前の10～11月に変更して開催した。

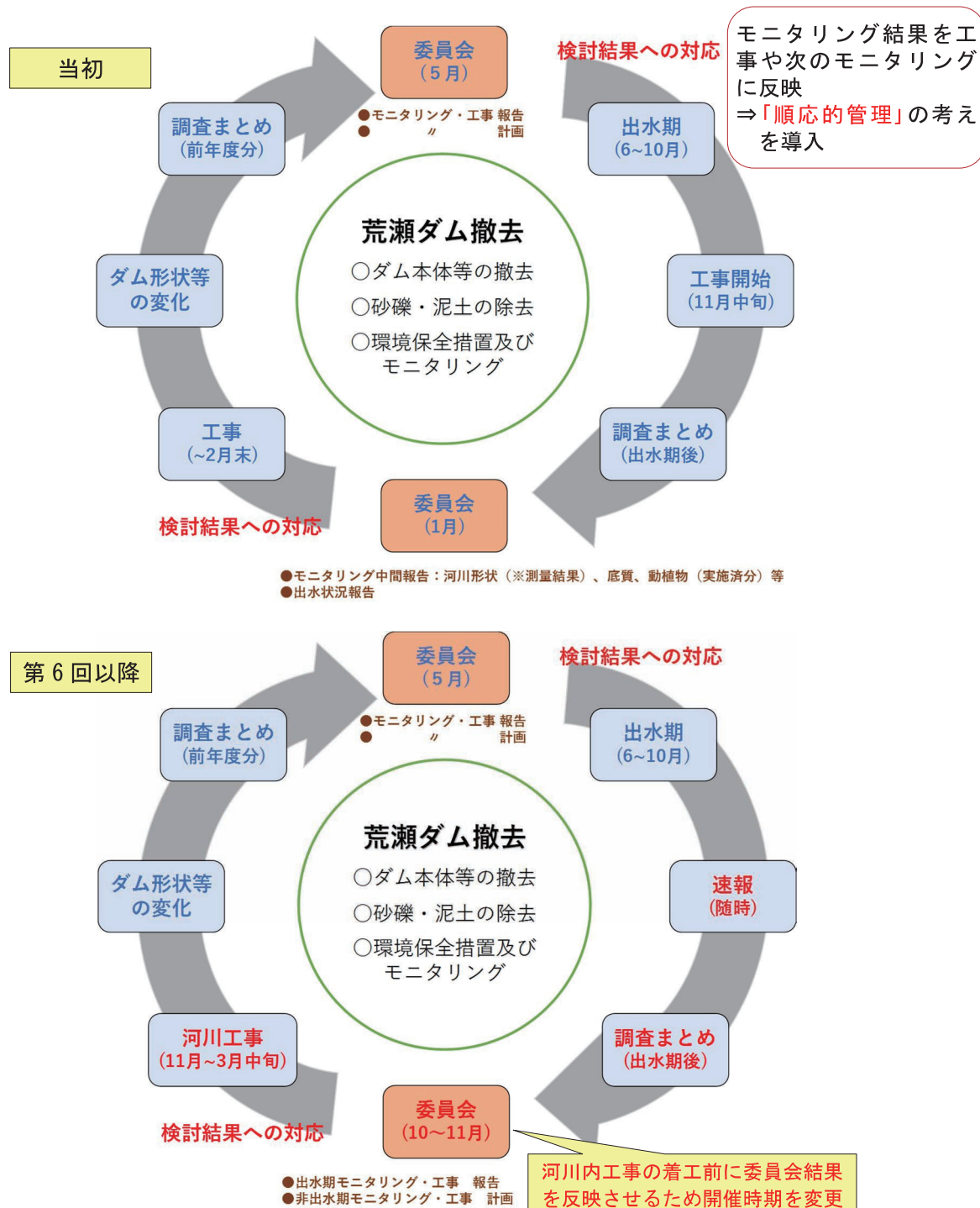


図 1.3.2 荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会の開催サイクル(上段:当初、下段:第6回以降)

※当該委員会は、本報告書のとりまとめ対象としている環境モニタリング調査の評価・検証を主とした委員会であるため、他委員会より開催概要を詳細に示している。

#### 4) 委員会の成果

「荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会」の主な成果は以下のとおりである。

<p>本委員会では、主として以下の項目について、評価及び指導・助言を行った。</p> <p>① 荒瀬ダム撤去に伴うモニタリング(治水・環境)調査結果</p> <p>② 荒瀬ダム撤去工事の実施等</p> <p>なお、荒瀬ダム撤去に伴うモニタリングに関しては、最終的な「荒瀬ダム撤去環境モニタリング調査報告書」(本報告書)のとりまとめ方針に対し、助言を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・撤去手順の見直し(第6回、第8回、第10回)</li> <li>・撤去方法(工法・仮設備)の見直し(第6～8回、第10回、第11回)</li> <li>・撤去範囲の見直し(第11回、第12回)</li> </ul> <p>③荒瀬ダム撤去環境モニタリング調査報告書のとりまとめ(第13回、第14回)</p>
---

#### 5) 委員会での意見等の概要

荒瀬ダム撤去フォローアップ専門委員会における委員からの主な意見等を表 1.3.10 及び表 1.3.11 に示す。

表 1.3.10 フォローアップ委員会の各会の議事や委員意見等(1/2)

年度	回	開催日	議事等	主な意見項目(「⇒」対応等)
H23	1	H23. 5. 24	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会議運営方針の決定等</li> <li>・荒瀬ダム撤去計画(案)について</li> <li>・平成22年度モニタリング調査結果</li> <li>・平成23年度モニタリング調査計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測量方法について(下代瀬、減水区間等の測量間隔の細分化)</li> <li>・モニタリング結果のフィードバックについて</li> <li>⇒PDCAの考えに基づくモニタリング・撤去工事の実施</li> <li>・濁りと流量の関係について</li> <li>・ウスイロオカチグサ、植物等のモニタリングについて</li> <li>・付着藻類調査について</li> <li>⇒分析項目の追加(クロロフィルa等)</li> <li>・モニタリング結果の提示方法について</li> <li>・土砂移動について</li> <li>・植物のモニタリング方法について</li> <li>⇒百済木川の調査地点、ベルトトランセクト調査の追加</li> <li>・騒音等による影響について</li> </ul>
	2	H24. 1. 26	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1回の審議内容のまとめ</li> <li>・モニタリング調査結果(中間報告)</li> <li>・その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報提供について</li> <li>・付着藻類調査による環境変化の評価について</li> <li>・アユ産卵環境調査(下代瀬)の調査内容等について</li> <li>・定点モニタリングの設定について</li> <li>⇒定点モニタリング(19k000, 19k600)の追加</li> <li>・調査時期の前倒しについて(湛水域の環境復元の把握)</li> <li>⇒葉木、与奈久の調査をH24から実施</li> <li>・委員会開催のタイミングについて</li> <li>⇒緊急招集体制を構築</li> <li>・河床変動解析による土砂変動量の評価、解析結果の分析について</li> <li>・底生動物の重要種、河口域への影響、景観への配慮について</li> <li>・動画記録について</li> </ul>
H24	3	H24. 5. 25	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回の審議内容のまとめ</li> <li>・モニタリング調査結果</li> <li>・モニタリング調査計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・微細土砂の生物への影響について</li> <li>・生態系、鳥類のとりまとめ方法等</li> <li>・カメラ等による土砂動態のモニタリングについて</li> <li>⇒測量機能付き河川カメラの設置及び定点静止画の情報発信を検討</li> <li>・河床変動解析について</li> <li>・土砂関連の用語の定義</li> <li>・アユ等の魚類に関する補足情報について</li> <li>・濁水処理について</li> <li>・地域振興について</li> <li>・底生魚の連続性調査について 等</li> </ul>
	4	H25. 1. 31	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第3回の審議内容のまとめ</li> <li>・撤去工事等について</li> <li>土砂(砂礫)処理計画の再検証</li> <li>測量機能付河川監視カメラの設置</li> <li>・モニタリング調査について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水位低下設備(トンネル掘削)について</li> <li>・局所的な河床変動要因、平面的なモニタリングについて</li> <li>・濁度とSSの関係、土砂流出量の算出等について</li> </ul>

表 1.3.11 フォローアップ委員会の各会の議事や委員意見等(2/2)

年度	回	開催日	議事等	主な意見項目(「⇒」対応等)
H25	5	H25. 5. 29	<ul style="list-style-type: none"> <li>第4回の審議内容のまとめ</li> <li>水位低下設備(トンネル掘削)河川形状(平面2次元解析)濁度とSSの関係等</li> <li>撤去工事等について</li> <li>モニタリング調査について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>濁度とSSの相関について</li> <li>水位低下後の植生調査について</li> <li>ウスイロオカチグサのモニタリングについて</li> <li>データの構築体系について</li> </ul>
	6	H25. 11. 27	<ul style="list-style-type: none"> <li>第5回の審議内容のまとめ</li> <li>撤去工事等の進捗状況</li> <li>撤去手順の見直し</li> <li>水位低下設備の設置について</li> <li>みお筋部撤去の手順見直しについて</li> <li>モニタリング調査結果(中間報告)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>局所的な河床変動要因、平面的なモニタリングについて</li> <li>出水時調査結果(粒度組成)のまとめ方について</li> <li>濁度関係(濁度とSSの関係等)のまとめ方について</li> <li>付着藻類調査(藍藻類)について</li> </ul>
H26	7	H26. 5. 29	<ul style="list-style-type: none"> <li>第6回の審議内容のまとめ</li> <li>ダム下流への土砂移動(河床変動解析)流量と濁りの相関</li> <li>撤去工事等の進捗状況</li> <li>平成25年度モニタリング調査結果</li> <li>平成26・27年度モニタリング調査計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>みお筋部の撤去工法について</li> <li>法面(路側補強箇所)の緑化方法について</li> <li>ハビタットや多様性のとりまとめ方法について</li> </ul>
	8	H26. 10. 29	<ul style="list-style-type: none"> <li>第7回の審議内容のまとめ</li> <li>撤去工事等について</li> <li>平成26年度モニタリング調査結果(中間報告)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>流量・地形の変化と河床材料の関係性について</li> <li>物理環境と生物環境の関係性について</li> <li>環境調査結果の見せ方について</li> <li>撤去範囲の検討について</li> </ul>
H27	9	H27. 5. 28	<ul style="list-style-type: none"> <li>第8回の審議内容のまとめ</li> <li>物理環境変化の整理に関する考え方</li> <li>各種データの情報蓄積と発信</li> <li>撤去工事等について</li> <li>平成26年度モニタリング調査結果</li> <li>平成27・28年度モニタリング調査計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂移動(みお筋部撤去後の3月出水後の変化)について</li> <li>ダム撤去範囲について</li> <li>ダム湛水区域区間の魚類の生態調査について</li> </ul>
	10	H27. 10. 29	<ul style="list-style-type: none"> <li>第9回の審議内容のまとめ</li> <li>土砂移動について</li> <li>ダム湛水区域区間の魚類の生態調査について</li> <li>撤去工事等について</li> <li>平成27年度モニタリング調査結果(中間報告)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂移動の予測について</li> <li>ダム直下流の環境モニタリングについて</li> <li>⇒19k000より下流(18k400, 18k600)のモニタリングの実施</li> <li>撤去範囲の検討について</li> </ul>
H28	11	H28. 10. 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>第10回の審議内容のまとめ</li> <li>土砂移動について</li> <li>荒瀬ダム直下流の環境モニタリングについて</li> <li>撤去工事等について</li> <li>平成27年度モニタリング調査結果</li> <li>平成28・29年度モニタリング調査計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂移動の収支について</li> <li>荒瀬ダム撤去による環境へのプラスの効果の評価について</li> <li>河床材料の変化の影響について</li> <li>魚類生態調査の実施について</li> </ul>
H29	12	H29. 6. 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>第11回の審議内容のまとめ</li> <li>撤去工事等について</li> <li>平成28年度モニタリング調査結果</li> <li>平成29・30年度モニタリング調査計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂収支について</li> <li>撤去範囲の見直しによる影響について</li> <li>ダム跡地利用について</li> <li>委員会のまとめについて</li> <li>寄稿について</li> </ul>
H30	13	H30. 11. 22	<ul style="list-style-type: none"> <li>第12回の審議内容のまとめ</li> <li>土砂収支について</li> <li>撤去範囲の見直しによる影響について</li> <li>ダムの跡地利用について</li> <li>平成29年度モニタリング調査結果</li> <li>平成30・31年度モニタリング調査計画</li> <li>モニタリング調査報告書について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂収支について</li> <li>アユ産卵場調査について</li> <li>モニタリング調査報告書(植物のまとめ、横断的とりまとめ)について</li> </ul>
H31/R1	14	R1. 11. 28	<ul style="list-style-type: none"> <li>第13回の審議内容のまとめ</li> <li>平成30年度モニタリング調査結果</li> <li>平成31年度モニタリング調査結果(中間報告)</li> <li>モニタリング調査報告書について</li> <li>委員会のまとめ、寄稿について</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>植物相・植生調査結果について</li> <li>モニタリング調査報告書(河川形状、植物、全体)について</li> </ul>

※当該委員会は、本報告書のとりまとめ対象としている環境モニタリング調査の評価・検証を主とした委員会であるため、他委員会より開催概要を詳細に示している。

※議事等は、各委員会説明資料の議事一覧頁に列挙されている項目を記載しており、表 1.3.9 より詳細となっている。また、主な意見項目は、各委員会説明資料・本編に示された「前回委員会の意見等への対応状況」の意見項目を示している。

(5) 荒瀬ダム撤去に関する国と県との検討会議（平成 22 年度～平成 23 年度、計 4 回開催）

1) 検討会議の目的

本検討会議は、荒瀬ダムの撤去にあたり、国と熊本県が協力して、費用面(コスト縮減、交付金制度の適用方法)、技術面の課題を克服するために設置した。

**【荒瀬ダム撤去技術研究委員会との関係】**

本検討会議は、「荒瀬ダム撤去技術研究委員会」において、確認・検証等された基本的な方向性や成果を踏まえた具体的な施工計画、実施に当たっての詳細な技術等の打合せや、関連する護岸、道路等の具体的な対策を含んで費用(コスト縮減)や技術面の打合せを行うものとする。

**【所掌事務】**

- (1) 荒瀬ダム撤去実施にあたっての具体の施工計画、コスト縮減方策、実施にあたっての詳細な技術等に関すること。
- (2) 県が計画する道路嵩上げ、補修等の事業について、その必要性、具体的な場所・範囲、個別嵩上げ高、護岸対策等について、必要に応じて現地調査を行い、事業等の具体的な内容についての必要な事項に関すること。
- (3) 老朽化した河川管理施設と許可工作物の対策等に係わる国の検討状況の確認。
- (4) その他設置目的の達成に必要な事項に関すること。

2) 委員構成及び開催経緯

荒瀬ダム撤去に関する国と県との検討会議の委員構成及び開催経緯を表 1.3.12 及び表 1.3.13 に示す。

表 1.3.12 荒瀬ダム撤去に関する国と県との検討会議の委員構成

区分	第 1～4 回
九州地方整備局	河川部長
	道路部長
	河川調査官
	道路調査官
熊本県	企業局長
	土木部長
	総括審議員（兼土木部次長）
	道路都市局長
	河川港湾局長（兼土木技術審議監）
	企業局工務課長

役職等は初回開催時



表 1.3.13 荒瀬ダム撤去に関する国と県との検討会議の開催経緯

開催回数	協議内容
第1回 (H22. 6. 11)	(1) 検討会議の設置について (2) 現地調査
第2回 (H22. 9. 7)	(1) 県が計画する道路嵩上げ、補修等の事業について (2) 老朽化した河川管理施設と許可工作物の対応策に係る国の検討状況の確認について (3) 県の「荒瀬ダム撤去技術研究委員会」の報告と今後の取組みについて
第3回 (H23. 5. 26)	(1) 設置要綱の改定について (2) これまでの経緯等について (3) 荒瀬ダム撤去計画(案)について (4) コスト縮減方策の検討状況について (5) 今後のスケジュール(案)について (6) 老朽化した河川管理施設と許可工作物の対応策に係る国の検討状況の確認
第4回 (H23. 11. 9)	(1) 荒瀬ダム撤去に当たってのコスト縮減方策について (2) 「国と熊本県の検討会議」の今後の進め方について

### 3) 検討会議の成果

「荒瀬ダム撤去に関する国と県との検討会議」では、以下の項目について協議を行い、その方針を決定した。

#### 1. 県が計画する道路嵩上げ、補修等の考え方、範囲について

対象箇所の考え方、嵩上げ高、範囲、概略の構造について計画案として取りまとめた。

##### (1) 道路嵩上げ

###### 1) 目的

昭和 57 年 7 月洪水痕跡水位(ダム完成後既往最大洪水)を基本として、道路が冠水しないよう嵩上げを行う。

###### 2) 対象箇所及び範囲

- ・ 県道中津道八代線の下鎌瀬～中津道区間の延長約 1,500m 区間
- ・ 市道瀬戸石鎌瀬線の西鎌瀬地区の延長約 450m 区間

##### (2) 路側構造物補強

###### 1) 目的

護岸等の老朽化対策と荒瀬ダム撤去による水位低下に伴う路側の安定性を確保するため、路側構造物補強を行う。

###### 2) 対象箇所及び範囲

- ・ 一般国道 219 号の荒瀬～与奈久区間の延長約 1,800m 区間
- ・ 県道中津道八代線の佐瀬野～中津道区間の延長約 950m 区間

##### (3) 交付金制度の適用

上記計画を基に、社会資本総合整備計画を作成し、国から交付金制度の適用を受ける。

#### 2. 荒瀬ダム撤去に当たってのコスト縮減方策について

荒瀬ダム撤去計画(案)に関するコスト縮減方策について、県で実施した設計 VE や民間からの技術提案について、以下のとおりコスト縮減方策を分野別に選別し、経済性、安全性及び施工性の観点から最終的な取りまとめを行った。

この結果、撤去費用は約 7 億円のコスト縮減が可能となると評価された。

提案分野	提案数 (うち民間提案)	採用件数 (うち民間提案)	主な採用例
【分野 1】 施工方法	16 件 (12 件)	7 件 (3 件)	①みお筋部処理見直し C=約 147 百万円 ②制御発破工法の施工機種の見直し C=約 46 百万円
【分野 2】 仮設備等	11 件 (8 件)	3 件 (0 件)	③河川内でのコンクリート小割作業ヤード確保 (④を含む) ④ダム上流側に仮橋を設置(運搬距離短縮) C=約 43 百万円
【分野 3】 その他	12 件 (5 件)	6 件 (1 件)	⑤コンクリート塊の隧道充填 C=約 105 百万円 ⑥護岸設置範囲の見直し C=約 180 百万円
合 計	39 件 (25 件)	16 件 (4 件)	コスト縮減額 約 7 億円

#### 3. 「国と熊本県の検討会議」の今後の進め方について

荒瀬ダム撤去の実施に当たって、新たな技術的対応等に備え、本検討会議を存続し、必要に応じて会議を開催することとした。

(6) 荒瀬ダム撤去地域対策協議会（平成 22 年度～平成 29 年度、計 14 回開催）

1) 協議会の目的

本協議会は、荒瀬ダム撤去を円滑に進めるとともに、ダム撤去に伴う地域の課題解決に向けて取り組むために設置した。

【所掌事務】

- (1) 荒瀬ダム撤去に伴う地域の課題解決に向けた取り組み。
- (2) ダム撤去工事と環境モニタリングの状況。
- (3) その他、荒瀬ダム撤去に伴い必要な事項。

2) 委員構成及び開催経緯

荒瀬ダム撤去地域対策協議会の委員構成及び開催経緯を表 1.3.14 及び表 1.3.15 に示す。

表 1.3.14 荒瀬ダム撤去地域対策協議会の委員構成

1. 委員

区分	第1～14回
熊本県	副知事
	企業局長
	八代地域振興局長
	県南広域本部長
八代市	市長
	八代市議会議長
	企画振興部長
	坂本支所長
関係団体	球磨川漁業協同組合代表理事組合長
	八代漁業協同組合代表理事組合長
	鏡町漁業協同組合代表理事組合長
	八代平野土地改良区連合理事長
	八代平野南部土地改良区理事長
住民代表	八代市 代表7名

役職等は初回開催時

2. 顧問

区分	第1～14回
県議会議員	熊本県議会議員 代表4名
市議会議員	八代市議会議員 代表2名

役職等は初回開催時

表 1.3.15 荒瀬ダム撤去地域対策協議会の開催経緯

開催回数	協議内容
第1回 (H22. 6. 29)	(1) 会議運営方針について (2) 荒瀬ダム撤去の取り組み状況について (3) 荒瀬ダム撤去に伴う地域の課題について (4) 今後の検討について
第2回 (H22. 10. 27)	(1) 荒瀬ダム撤去を巡る最近の動き等について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について
第3回 (H23. 6. 3)	(1) 荒瀬ダム撤去に向けた取組みについて (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について
第4回 (H24. 2. 9)	(1) 荒瀬ダム撤去に向けた取組みについて (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について (3) 来年度以降の会議のあり方について
第5回 (H24. 8. 8)	(1) 荒瀬ダム撤去工事と環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について
第6回 (H25. 2. 12)	(1) 荒瀬ダム撤去工事と環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について
第7回 (H25. 7. 5)	(1) 荒瀬ダム撤去工事と環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について
第8回 (H26. 2. 7)	(1) 荒瀬ダム撤去工事と環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について
第9回 (H26. 8. 6)	(1) 荒瀬ダム撤去工事と環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について
第10回 (H27. 2. 9)	(1) 荒瀬ダム撤去工事及び環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について (3) 荒瀬ダム撤去を見据えた『地域の振興』について
第11回 (H27. 8. 5)	(1) 荒瀬ダム撤去工事及び環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について (3) 『地域づくり部会』について (4) 地域対策協議会の構成について
第12回 (H28. 2. 3)	(1) 荒瀬ダム撤去工事及び環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について (3) 『地域づくり部会』の検討状況について
第13回 (H28. 10. 26)	(1) 荒瀬ダム撤去工事及び環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について (3) 『地域づくり部会』の検討状況について
第14回 (H29. 11. 24)	(1) 荒瀬ダム撤去工事及び環境モニタリングの状況について (2) 荒瀬ダム撤去に伴う地域課題への取組状況について

### 3) 協議会の成果

「荒瀬ダム撤去地域対策協議会」での主な成果は以下のとおりである。

本協議会では、主として八代市から提出された「要望書（H18 年度）」に記載のある、荒瀬ダム撤去に伴う以下の課題について、計 14 回の協議を開催し、その都度撤去工事や環境モニタリング及び地域課題への取組み（対策事業）の進捗状況を報告した。

- ① 利水問題について（球磨川からの安定取水）
- ② 環境問題について（環境調査，工事中の環境対策）
- ③ 堆砂・泥土除去について（影響調査，検証）
- ④ 水位低下に伴う諸問題について（影響調査，対策）
- ⑤ 代替橋について（代替対策）
- ⑥ ダム撤去に伴う諸問題について（既存施設の有効活用，川の流れの変化の検証，対策）

なお、「代替橋」に係る地元の要望については、今後も、市は地元からの声を要望等による手段により、県へ伝えていくこととして、引き続き、県・市で必要な協議を行っていくこととした。

また、協議会終了後に引き続き取り組むダム撤去関連事業の進捗状況を、地元住民をはじめとする関係者に報告するため、企業局に「荒瀬ダム撤去関連事業報告会」※を設置した。

※現在は「荒瀬ダム撤去後の事業報告会」として開催中（令和元年 12 月時点）