

	大項目	中項目	小項目	論点	第1回協議会での意見
水質	河川水質	ダム湖水質	ダム湖 (来島ダム)	改善すべき水質の問題は何か(アオコ、水温、その他) 下流でどんな影響が出ているのか 対策の現状	非常に <u>濁った水</u> が出ている。 <u>水質が悪化</u> していると感じる。 雨がなくても水質が悪化している。 ダム放流水の水質改善が必要 (藤原委員)
		ダム湖水質	ダム湖 (来島ダム)	発電用取水による、ダム湖水質への影響 (取水口の位置)	取水口から発電用の最大15m ³ /sの取水を行うと、 <u>頓原川のきれいな水が、江の川に流れてしまう。</u> (深井委員)
		ダム湖水質	ダム湖 (志津見ダム)	改善すべき水質の問題は何か(アオコ、水温、その他) 下流でどんな影響が出ているのか 対策の現状	ダムで水が滞留し <u>アオコが発生し、水質が悪化</u> している。(山本委員)
		ダム湖水質	ダム湖 (志津見ダム)	改善すべき水質の問題は何か(アオコ、水温、その他) 下流でどんな影響が出ているのか 対策の現状	ダムから <u>うるんだ水</u> が流れる。(深井委員)
水量	河川流量	河川機能	—	河川環境の課題は何か 流域のどの区間で発生しているのか	神戸川は来島ダムで分水され、ダム下流全域が減水区間であり、 <u>正常な河川の機能が失われている。</u> (林委員) 神戸川はバンク河川である。(石飛委員)
		河川機能	土砂供給減少 海岸浸食	土砂供給量の変化と海岸浸食、その対策	<u>流量が増えれば、上流から土砂移動が増え海岸浸食が防げる</u> のではないかと。(布野委員)
		河川機能	河口閉塞	河口閉塞の原因と対策	神戸川の <u>流量が減って河口閉塞が発生</u> (布野委員)
		減水区間	—	減水区間の流況 (放流量の変遷と流況の変化)	来島ダムでは7割が分水され、下流全域が減水区間となっている。 <u>来島ダムがなければ下流の流況が改善</u> する。(石飛委員)

	大項目	中項目	小項目	第1回協議会での意見	事務局による整理（案）
協議会以外で検討・調整される項目	分水	分水廃止	－	来島ダムでの分水を廃止すべき。（林委員） 分水について協議会で議論すべき。（松尾委員）	「神戸川潮発電所水利使用に関する調整会議」で検討されるもの。 議論はするが、協議会では分水の是非について決定はできない。
	その他	漁業	アユ	来島ダム下流の鮎の生育が悪い。（藤原委員） 志津見ダム下流域の鮎の生育が悪い。（深井委員）	他の専門会議等で検討されるもの。 検討結果等を受けて必要に応じて協議会で議論
		農業用水	取水堰以降の流量不足等	馬木堰下流（神門、神西）の農業用水が不足 馬木堰からの取水増を求める。（吉田委員）	他の会議等で調整すべきもの。（出雲市において個別に地元調整）
		農業用水	来島ダム 志津見ダム	かんがい用水が不足しているが、本来来島ダムから放流すべきものを志津見ダムが補給している。（林委員） 渇水時には来島ダムから増放流して志津見ダムへ補給すべき。（山本委員）	志津見ダムの本来の機能として、正常流量維持（慣行水利権による取水を含む。）がある。（第1回で説明済）
		洪水対策	来島ダム	水害の心配が無いのだから、来島ダムの運用水位を13mにあげ、渇水時に備えるべき。（石飛委員）	中国電力において、地元調整を行ったうえで、神戸川来島ダム水利調整委員会へ報告・承認を得るもの。
確認（説明）事項	S29覚書	覚書効力	－	S29の覚書に基づいて2.0m ³ /s以上の放流をしてもらいたい。（山本委員）	覚書等は水利権更新の都度、その時々時代背景、地元の要請等に対応した新たな確認書に切り替わっており、S29年の覚書はすでに効力を失っている。
	十間川	十間川水系	－	十間川では生活排水が流入している、馬木堰からの流入量を増加し流況を改善すればきれいな水になる。（吉田委員）	十間川は神戸川とは「異なる水系」であり本協議会で議論する対象ではない。
	ダム	ダム機能	－	志津見ダムは常時満水位を維持し、上流降雨時に流入量がそのまま流下するような運用とできないか。（山本委員、深井委員） かんがい用水が不足しているが、本来来島ダムから放流すべきものを志津見ダムが補給している。（林委員） 渇水時の農業用水確保のため、中国電力が補給用のダムをつくるべきところを、馬木地点での正常流量の確保のため志津見ダムが補給している流量を来島ダムから放流し、志津見ダムの常時満水位を確保すべき。（石飛委員）	治水ダムの機能として、上流の降雨時に流入量がそのまま流下することはない。（放流量＜流入量） （別途 出雲河川事務所から説明） 志津見ダム下流の河川流量への補給は志津見ダムが行うもの。（第1回で説明済） 新たに水利用を行おうとするものが、水資源開発（ダム）を行う必要がある。

第１回 神戸川の河川環境等に関する協議会での意見整理

	発言者	流域住民	漁業関係	農業関係	座長(学識者)	中国電力(株)	出雲市	オブザーバー(出雲河川事務所)
個別項目	共通	- 昭和58年の確認書を廃止し、新しい確認書になったことは良かった。(林委員) - 今後10年間の検証でいろいろ問題が出てくると思うが、真摯に議論して神戸川が良い方向へ向かうような議論としていただきたい。(林委員)	- 関係者がそろって同じテーブルで意見交換できることは良いこと、期待している。(片寄委員) - 神戸川がきれいな状況が続くように関係者の努力をお願いする。(片寄委員)					
	①分水	- 来島ダムの分水を2年間停止し検証を行うべき。(林委員) - 現状のまま神戸川を次世代に引き継げない、分水に異議を唱えていく。(林委員) - 分水の是非も、この場で論じるべきではないか。(松尾委員)			分水については、この協議会では議論できない。			
	②流量	- 昭和29年の覚書で2.0m³/s以上放流することになっていたが履行されなかったことで、河川本来の機能が失われた。今後の徹底検証を望む。(林委員) - 河川法第1条に河川環境の保全がうたわれている。神戸川の水は公共用水であり、今まで2.0m3/sが流されていなかった実態を踏まえて、検証をしてもらいたい。(林委員) - 下流でかんがい用水が不足しているが、本来は来島ダムが放流すべきものを、志津見ダムが補給している。(林委員) - 来島ダムで7割を江の川へ分水しており、この7割の減水による影響が出ている。(石飛委員) - 志津見ダムができるまで神戸川はパンク河川となっている。志津見ダムの利水容量が空回り、正常流量の4.4トンが確保できないことが今後発生し、パンク河川にならないかが一番心配(石飛委員) 過水時の安定的な農業用水を確保するために中電が補給用のダムを作るべきところを、志津見ダムが補給しているので、志津見ダム補給分を来島ダムから放流し、志津見ダムの常時満水位を確保するべきではないか。(石飛委員) - 志津見ダムが完成し水害は心配ないのだから、来島ダムの運用水位を1.3mまで上げ、志津見ダムの常時満水位を確保すべきではないか。(石飛委員) - かつて、夏にこのような水量があったことは記憶にない。十分に水量が流れている。(深井委員) - 水量不足によって外圍の海岸浸食が深刻となっている。神戸川上流からの水量が増えれば、上流からの土砂供給によって海岸浸食も防げるのではと思う。来島ダムの堆砂量はいくらか。(布野委員) - 神戸川の流量が減って河口閉塞の原因となっている。(布野委員) - 志津見ダムを常時満水位による運用とし、上流での降雨がそのまま流下するようにお願いしたい。(布野委員) - 来島ダムの分水量が示されていないため、示すべきではないか。(松尾委員) - 以下の地点の過去の流況表、流況グラフを作成すること。 ①来島ダム、②八神地点、③志津見ダム、④馬木地点、⑤神戸堰(石飛委員)	異常満水時には2.0m³/s放流を長く維持することもだが、2.0m³/s以上の放流できるよう水中ポンプ等の方法を中電は考えるべき。(片寄委員) 河口閉塞対策を国、中電で連携して対応すべき(片寄委員) - 組合員の認識では2.0m³/s放流の効果はそれほどでもない。(片寄委員)	- S29の覚書に基づいて2.0m3/s以上の放流をしてもらいたい。(山本委員) - 過水時の農業用水確保のため志津見ダムを常時満水位の運用とすべき。(山本委員) - 上流の降雨時に志津見ダムが常時満水位であれば、下流に流れる水がきれいになる。(山本委員) - 志津見ダムで水が入替わらず停滞しアオコが発生して水質が悪くなった。(山本委員) - 神戸川の下流は、農業用水の水が不足しており、ポンプアップして使用している状況である。よい水を使って米作りができるようにしていただきたい。(山本委員) 慣行水利により馬木堰から十間川へ取水しているが、下流の神門、神西は水が足りていない。 ・馬木堰での取水を毎秒2.4トン程度に増量できるように対応をお願いする。(吉田委員) - 下流部では生活排水が用水に流入している。流入量を増加し流況が改善すればきれいな水になる。神戸川のきれいな水で米作りができるように改善していただきたい。(吉田委員)	2.0m3/s以上という点については、今回の確認書で2.0m3/sを約束し、これをきちんと守っていくということ。(塩道委員) - どのような仕組みで水が流れていたのかを説明してご理解していただきたい。(塩道委員) - 馬木で4.4m³/sの正常流量を守るために、来島ダムが4.4m³/sを流すのではなく、支流の水も含めて馬木で4.4m³/sの正常流量ということをご理解いただきたい。(塩道委員) - 平成6年の過水時には、ダム流入量が0.1m³/sしかない中で、馬木地点に対して、2.03m³/sを流していた。しかしながら、ダムの水位が下がったため1.0m³/sに絞ったという経緯がある。 ・発電が目的のダムであり、全ての要望には応えられないが、極力環境に配慮した放流を行っているので、理解していただきたい。(松村委員) - 馬木樋門では、水深9.0cmで毎秒2トン程度の流入量になる。 ・下流で用水路のかさ上げをしていない所でオーバーフローしてしまうため、管理人に流入量を調整していただいているのが現状。今後、現地で調整させていただく予定。(池田委員) - 水が不足していると言われることについては河川からポンプアップで対応されている、市内各地区同様な状況、意見交換の中で調整させていただく。(池田委員) - 来島ダムでは、H18.7月豪雨の際に洪水に関する検討委員会を立ち上げ、志津見ダムができるまでは水位を2m下げて運用しており、志津見ダム運用開始後もこの運用が続いている。過水時における安定供給を行うためには、高い水位が必要となり、この相反するバランスの中で運用している。今後皆様の議論を踏まえて決めていくことになる。(松村委員) - H28年度の来島ダムの実績堆砂量は、1,700,000m3前後と推定(塩道委員)	- 神戸堰での流量は志津見ダムの計画流量を満たすだけの水が入っていると認識 ・水路の修繕が必要な箇所があり、下流は足りていないと聞いているため、今年度現地調査を行い調整して行きたい。(池田委員) - 志津見ダムについては、目的の一つとして馬木地点の正常流量4.4m³/sを確保することが目的としてある。(沖田副所長) - 過水についてはH24年7月に過水調整協議会を行っている。4.4m3/sを仮に切る場合については、利水者の方と協議会において議論させてもらう。(沖田副所長) - 過水協議会では水の温存を話し合うことになる。(沖田副所長)		
	③減水区間	来島ダム下流から河口までが減水区間と認識している。中国電力はどのような認識か。(松尾委員) - 主たる責任は中国電力にあることを認めるべき。(松尾委員) - 窪田発電所、乙立発電所下流の減水区間の改善については、そもそも堰がなければ問題がおこらない。(松尾委員)	- 河口までが減水区間である。(片寄委員) - 窪田、乙立発電所の減水区間に水が流れるようになったのは良かった。(片寄委員)		- 減水区間は河口部までと認識(松村委員) - 神戸川の水が減っているのは事実、河川の環境については様々な要因があるということもあるので、この会を通じて議論したい。(松村委員) - 乙立、窪田の堰では下流へ放流していなかったが、現在は2.0m³/sを流しており、引き続きモニタリングしていく。(松村委員)			
	④河川環境	ダムから湧った水が出ている、水質が悪化していると感じる。(藤原委員) - 来島ダムから放流される水については、流量だけでなく水質改善が伴う必要がある。(藤原委員) - 志津見ダム直下の水質が悪化している。(深井委員) - 水量は十分に流れるようになっているが、「うるんだ水」を無害してほしい。(深井委員) - 瀬発電所 発電用取水口の位置を確認したい。(深井委員) - 発電取水時の流速によって、順原川のきれいな水が江の川に流れているのではない。(深井委員) - 志津見ダムは常時満水位を維持して、降雨時にはきれいな水を流すべき。(深井委員)	今後10年間で今以上の魚が住めるきれいな川にしていきたい。(片寄委員)	ダムで貯留されアオコが発生し水質が悪化する。(山本委員)	水質については今後の議論とする。	- 来島ダムから湧った水が出ているということについては、中電も水質調査を実施しており下流では、島根県、国土交通省でも行っている。(塩道委員) - 水質自体は大きく基準を下回るものではないが、見た目の着色はあると認識している。(塩道委員) - 現在、来島ダムの着色現象を抑えるための水質改善装置を導入して対応しているところ。(塩道委員) - 取水口の位置 0m水位336m、0mから数分3m下だった位置に取水口がある。(塩道委員)		
	⑤漁業	- 魚影が減ってアユが獲れない。(藤原委員) - アユの漁場が悪化している。(深井委員)	- 中電の減水区間での生物調査ではアユがいるとなっているが、組合員の認識とは違う。(片寄委員) - 組合員から魚影が少ないとの声があり、今後調査を実施予定(片寄委員)		アユの問題については、他の会議で検討されるとのことであり、委員から随時情報提供をお願いする。			
	⑥取組、その他							