

## 参考資料 2

(過去の議事等概要)

## 第1回「中海会議」【概要】

日 時：平成22年4月22日（木）  
13：50～16：40  
場 所：米子コンベンションセンター  
2階 国際会議室

### 【議事】（中海会議設置要綱案）

#### ○近藤安来市長

安来市としてもこれまで諸問題について国交省、島根県に要望してきた、特に高潮、内水について。家屋への浸水、農地の冠水等の被害が発生しており、県ともいろいろ協議している。この会議でもぜひ「中海沿岸の内水対策に関すること」を協議検討内容に加えてほしい。安来市のみならず、ほとんどの市町が高潮、あるいは内水対策の課題を持っている。

#### ○鞆嶋東出雲町長

東出雲町も同様で、意宇川下流の護岸の高潮問題等、安来市と同じ問題があるのでよろしくお願ひしたい。

#### ○野坂米子市長

平成21年1月の中海護岸等整備促進協議会鳥取県部会の際に内水対策についても国として積極的に対応していく旨伺っている。（1）の護岸等の整備に関する事の中に含まれてくると理解。

#### ○野坂米子市長

大橋川の改修事業については、松江市、斐伊川水系の住民の方の気持ちを勘案し、水質問題、農地排水不良等に関する問題等、未解決の問題もあったがあえて同意。この会議の開催には大変感謝。

#### ○松浦松江市長

（2）の水質の話で、何となくこのニュアンスから言うと、ウォッチングをする、モニタリングをして状況を監視する役割のように感じるが、せっかく中海会議を設置したのだから、むしろ水質の改善ということに部会なりを設けてぜひ積極的に対策を講じるための組織にしてほしい。予算の話も出てくるかもしれないが、それはまた別途負担金なりで対応することとして、今まで「水質改善対策協議会」というのがあったが、その「改善」は消さないで「水質改善」を前向きにとらえる組織に。

#### ○野坂米子市長

設置要綱の条項の中では「水質及び流動などに関する事」となっているが、当然「改善」も入ってくるだろう。我々も当然だが、松江市長さんと同様、改善も取り扱っていただかなければいけない。

#### ○平井鳥取県知事

私も全く同感。先般12月19日に協定締結した際も、これから未来に向けて水質改善をしていくという目標を持つと話しているところ。単なるモニタリングで終わることのないようにすべき。お金の問題などは、それこそ国も県も市町村も集まった場で効率的にきちんとした議論をして、お互いの役割分担を明確にすればよい。

#### ○平井鳥取県知事

勝山局長の中国四国農政局も、ぜひ水質などの問題について、もちろん後背の農業の問題もあるし、今まで干拓事業や淡水化事業でお世話になり、またそれに関連した農林水産事業もあるので、部会にご参加を。

### 【報告・協議】（中海及び境水道の堤防、護岸等の整備）

#### ○平井鳥取県知事

確認だが、要は大橋川の拡幅が行われて、流量が増す前に下流域の方の湖岸堤の整備が済んで、安全が保たれるという計画になっているという理解でよいか。

#### ○吉田中国地方整備局河川部長

狭窄部の拡幅、それから堤防整備、それと並行する形で中海・境水道の整備を進めていくということで、やはり一番過去に被害の出ている、中海の高潮被害が出ている箇所については、下流

部の拡幅工事を行う前にそこは少なくとも完了させるという今現在の工程を考えている。

## 【報告・協議】（中海の水質及び流動）

### ○野坂米子市長

第5期の中海に係る湖沼水質保全計画は、米子市も協力していく。と同時に、今回この中海会議を設置する前のやりとりで、中海の水質や流動に係る測定箇所を必要に応じて追加するということ、また、両県知事の合意の文章では「中海全域の水質に継続的な変化が確認されるなど、新たな水質改善策を講じる必要が生じた」と判断される場合は、大海崎堤の開削も含め幅広く適切な対策を協議検討していく」ということであり、今後ともよろしく願いたい。

### ○松浦松江市長

水質改善では、宍道湖の場合も国、県、市町でも同じようなことをやっており、できればそれらを1つにしたような組織で有効に対策が打てるようなことを。水質改善は、これが原因だとすぐには返ってこない非常に難しいものだが、国、県、市のそれぞれの英知を結集していく必要がある。中海の場合、この中海会議でぜひ総合的な対策を打ってほしい。それぞれの役割分担はあるが、まず全体として総合的、統一的な対策を打ち出していく形で。

### ○平井鳥取県知事

大海崎堤の開削なども、これからのモニタリングの状況によっては検討をということであるが、これは12月19日の溝口知事との合意もあるので、基本方針に基づいてやっていくという方向性で議論をしていきたい。

松江市長からの意見に同感。改善に向けて一定の方向性を国、県、市町村の枠を乗り越えて取り組んでいくという、他地域にはない分権型のやり方を今やろうとしていると考えている。

### ○溝口島根県知事

国、県、市、一緒になって水質の対策を考えていく。早く部会を立ち上げて、具体的に水質の状況の把握をどうしていくか、3者でどう協力していくか、それでどういう対策が必要なのかをこれからやっていただく。

### ○平井鳥取県知事

メンバーについて、この農地の排水問題とか、これまでの堤防の問題も含めた淡水化や干拓の事業もあるので、勝山局長（農政局）のところにも議論に加わっていただきたい。もともと堤防が設置されていることも、水質に影響している可能性も今後ある。そこはこれからモニタリングをしながらやっていかなければいけないが、農政関係の方も議論の場に加わっていただければという趣旨。それぞれの事業には当然、制限もあるという前提で。

### ○勝山中国四国農政局長

農水省が持っている対策事業や、位置づけや役割、河川管理者である国交省とはまた役割も違うだろうが、そこは打ち合わせしながら検討させていただく。

### ○平山中国地方整備局出雲河川事務所長

測定点の追加については、森山堤の開削を受け「森山橋地点」でその開削部を測定できる体制をとっている。まだ開削後1年たっていないが、流向流速等の状況を見ながら、河川管理者の立場として必要があれば今後観測地点の追加も検討していきたい。現時点は状況を見ているところ。

## 【報告・協議】（中海沿岸農地の排水不良）

### ○野坂米子市長

農地排水不良の問題については大変重要な問題だと認識。地元住民の間では、その原因は干拓堤防の影響により地下水位が上昇し、排水不良の被害が多くなったなどの意見が根強い。対策の一つとしては、圃場の地盤を客土によるかさ上げが一番よいかと考えている。県から一つの方法として地元へ提案いただいた工事残土などを利用した土地改良事業について、地元関係者は、排水不良対策のモデル圃場として受入れに向けて具体的に動いていると承知。ただ、今後の工事残土の有無等の情報が必要なので、よろしく願いたい。

### ○鹿田鳥取県農林水産部長

昨年地元の方で33数戸の農家が新たに土地改良事業に取り組みたいという話があったもの。残土利用というのは有効な手段で他に好事例もあるが、残土がいつごろ出るかは時期未定で

あり連携して向かう必要あり。排水不良地は100ヘクタールぐらいの規模。モデル地区は約3.3ヘクタール。これを県の方の単独事業と米子市との負担で、少しでも農家の負担を減らしていく方向で検討中。

#### ○福田中国地方整備局長

湖岸堤の事業によってどういう残土が出てくるのかは、これから具体的に個別の調整をするので、その結果出てくる残土の情報提供についてはやぶさかでない。そのほか関係する事業で、コストの問題もあるだろうが、流用できるものの有無をそういう視点で情報整理していきたい。

### 【報告・協議】（中海の利活用）

#### ○溝口島根県知事

県ができるもの、やらなければいけないもの、或いは地元でやった方がいいもの、いろいろ案づくり、アイデア出しを一緒に考えるのは良い。その過程で民間の意見を聞き、また参加もあり得る。観光面は山陰文化観光圏が具体的に進捗中。観光以外の面でもワイズユースという広い分野でいろんな協力が具体的に進むように。

#### ○平井鳥取県知事

国、県、市町の境なく一緒に中海をきれいにしていく行動を起こすべき。その意味で、圏域をまたぐ人たちに共通の言葉、モットーなどを形成するのも一つのアイデア。循環型の利用が可能な海藻の農業関係への利用や、サイクリングロード、船を浮かべて、今、地元の人たちが安来と米子の間を往来したり、松江と境港の間に船を通すということをやっているが、そうした観光利用も含めたワイズユースを圏域として進めていく具体的プロジェクトとして考えるのも良い。

#### ○松浦松江市長

例えば私たちが小さいころからなれ親しんだ食べ物、アカガイなどの水産物を一つの共通目標にして、水産振興を共通の課題・目標として掲げていただくとありがたい。アカガイなどは県境は全く関係ないし、しかもここに住んでいる人たちは、昔から同じこの地域の食べ物ということでなれ親しんでいる。それはアカガイに限らず中海七珍、十珍などでもいい。

#### ○田中航空自衛隊美保基地司令

航空自衛隊は美保基地ということで中海に面している。（野鳥が航空機とぶつかって民航機あたりが欠航することも年何回、また航空燃料を大量に持っているので、災害発生時の中海への流入防止など、対策をとっている。）この会議で得た情報をもとに、しっかりやっていきたい。

#### ○徳丸中国四国地方環境事務所長

水質モニタリングや改善については、私どもも参画をしており、しっかり意見・助言を、場合によっては支援をさせていただくことを検討したい。ワイズユースの事業、生物多様性の課題に対しても、COP10、第10回締約国会議でも一つの流れであった「民間企業の参画」について、鳥取、島根の地元企業の参画を検討されてはどうか。

### 【まとめ】

#### ○平井鳥取県知事

水産の振興を両県もぜひやろうということはかねて合意。例えばアカガイないしサルボウの漁場再生のプロジェクトは緒についたばかり。確実に生息の可能性は強まっていると思われるが、生物多様性が中海で取り戻せるようにやっていきたい。水産の方で別途持っている協議の場とも連携して、目標設定してやっていけばよい。

今後の進め方については、例えば年に1回の開催は始まる前の合意だが、具体的に次回をどうするかということは、例えば予算編成がなされる過程でぜひ開くべきだとか、あるいは事情が大きく変わるようなデータが出てきたとか、状況を見ながら臨機応変に、幹事会にも諮りながら決めていく。

今日のご意見で共通していたのは、新しい協議の場ができたことへの歓迎の言葉。今までは、それぞれ市町村なりで悩みながら内水対策をやったり、水質改善も、それぞれが場当たりのとは申しませんが、それぞれの考え方でやるわけであり、コーディネートが十分できていなかった。ただ、大橋川の事業が進むなど事態が動き始めており、ぜひこの中海会議を活用してきれいな中海にしていこうという決意がいただけたと思っている。

## 第2回 中海会議【概要】

日 時 平成23年8月23日（火）  
14:00～15:50

場 所 くにびきメッセ 3F 国際会議場

### 開 会

#### 【議事1】（要綱改正（案））説明：島根県政策企画局長

資料により説明。（H23.8.1：松江市、東出雲町合併に伴う構成員の変更）

##### ○島根県知事（議長）

特に意見はないようなので、中海会議の要綱改正（案）については、ご了解いただいたこととする。

#### 【議事2】（ア．湖岸堤部会の報告）説明：出雲河川事務所長

資料により説明。

<質 疑>

##### ○米子市長

米子市の旗ヶ崎地区について、今年度、国土交通省さんと水門設置の詳細設計協議を進めることとなっている。この箇所は、内水排除についても苦慮しているところ。堤内地については管理者である米子市の役割であることは十分認識しているが、今後の協議にあわせ、国土交通省さんのお知恵やご支援をお願いしたい。

##### ○出雲河川事務所長

外側の湖岸堤をつくる話と内水処理については、一体的に検討していかなければならないものと認識。引き続き話をさせていただきたい。

##### ○松江市長

馬潟港周辺は護岸が低く、台風6号と高潮がかさなって、工場の浸水・冠水被害が発生した。管理者の問題もあるようだが、調査を行い、善処方をお願いしたい。

##### ○出雲河川事務所長

現地状況については、既に確認している。国交省管理の堤防と港湾管理のところもあり、この秋の台風シーズンの対応も含め、対策等について関係者と相談させていただきたい。

##### ○島根県知事

港湾管理となると、（島根）県も関係してくる。今後、国・県・松江市でよく調整、相談するようになりたい。

##### ○境港市長

先般、斐伊川水系の治水同盟会で要望活動をおこなった。H24年度予算については、仄聞するところかなりのシーリングがかかると聞いているが、整備の進捗に遅れがでないようお願いしたい。

##### ○中国地方整備局長

H24 予算については、現在作業レベル。震災対応等々で全般的には非常に厳しい状況と聞いている。しかしながら、この中海の事業は河川整備計画にも位置づけられており、地元の関連事業も一体的に進めていく必要があると認識している。実務的にきちんと整理して、要求していきたい。

##### ○鳥取県知事

1 点目は、湖岸堤整備の順序の問題。整備の順序については、大橋川の拡幅により流量が増える前に、下流側の湖岸堤がきちんと整備されていることが、鳥取県側との約束であることをご留意いただきたい。

2 点目は、新しい議論だが東日本大震災を受けての津波の問題。鳥取県側では津波の対策のためのシミュレーションをすでにはじめている。情報はオープンにしたいと考えており、今後の計画や整備手法についてもご配慮いただきたい。

## ○中国地方整備局長

1点目の整備の手順については、十分に認識しているところ。湖岸堤の整備を先行し、そして下流側から上流側に向けて整備するという大きなフローチャートに、知事の発言の意味合いも含まれていると考えている。

2点目の津波の問題も非常に重要。未解明な点も多いが、国交省でも津波の河川遡上といった専門的な検討も行っており、県の情報も取り入れて、常に最新の検討を行っていくという姿勢。

## ○島根県知事

引き続き情報の密なる交換と、それに応じた対応をそれぞれ一緒になってやっていく。

## 【議事2】(イ. 水質流動部会の報告) 説明：島根県環境生活部長、環境政策課長

資料により説明。

<質 疑>

## ○米子市長

米子市としては、長期的に流動データが水質にどのように影響を与えるのかを把握するため、大海崎観測地点の常設化、米子湾への観測地点の新設をお願いしたい。

## ○事務局

部会の方でも、ご意見を踏まえて検討中。今後、調査の目的や手法などを整理したうえで検討を進めていく。

## ○中国地方整備局長

流向・流速の観測は、中海全体の流動構造を明らかにするために行っているもの。時々刻々測ることにより、後々の計算再現に必要な各種係数をおさえていくことができるようになる。

現時点では、洪水時等のデータがとれておらず、もう少し、継続観測が必要と思っているところ。

全体の流動データがひと通りとれば、観測の役割を終えるとの考えもあるが、部会において専門家に、十分な調査が行われているのか、さらに充実すべきなのかどうか意見を聴き、部会で皆さんと検討していきたい。

## ○島根県知事

部会で専門家の意見なども聞いてどうするか検討していただく。その過程で中海会議に相談する必要があるれば、それぞれのところで検討してもらおうということでしょうか。

## ○鳥取県知事

現在の観測の強化、ぜひ推進をお願いしたい。環境面に関して、米子湾とか松江に近い側とか、数値の悪いところあり、そうしたところの対策をどうとっていくのか、分析を徹底していく意味でも観測態勢を強化していただきたい。中海全体としては、いろいろ取り組みをしている中で、環境基準値の達成が図り切れておらず、その原因とか分析をしっかりやって、戦略的に対策を進めることが必要。

また、厄介なのは、中海を掘込んで、弓ヶ浜とか崎津に農地造成地をつくったため、そこはかなり深い部分で水の交換のむずかしいところが生まれているかも知れないということをかねてから指摘されているが、原因がよくわかっていない。いろいろな情報分析を進めて、浅場造成や生態系を利用した水質改善なども含め、戦略的に取り組んで行く必要がある。

## ○松江市長

観測の強化をぜひやってもらいたい。宍道湖の例でも下水道整備がほぼ100%になったのに、改善効果が見られない結果が出てきているが、その理由についてまだ分析ができていないところ。農業や自然系の影響等むずかしい面もあるかと思うが、専門家を活用して、どうしていけばいいかということを経験的なものを考えながら、目に見える形でやってもらいたい。

## ○中国地方整備局長

物理的な水の交換に加え、酸素濃度がどうなっているかなど、水の質的な変化が再現できるような計算モデルができると、対策に対する比較評価が可能となり理想だと思う。流入負荷の半分以上は自然系ということもあり、非常に難しい点もある。ただ、問題点をきちんと理解するためにも、観測の強化と専門家を入れたモデル構築は一つの課題。今後、農水省や環境省さんのお知恵もお借りしたい。

### ○中国四国環境事務所長

水質保全関係については、水質流動部会に参画させていただいており、この中で国交省さんなり、県と一緒にすることができるのであれば議論・協力していきたい。

### ○島根県知事

環境省全体として水質の基準をつくったり、専門家もいらっしやるでしょうからこういう会議を通じて官民の専門家に参加していただいたり、意見を聞いたりして、部会でよく検討し、中海会議ともよく相談をしていただきということではないか。

## 【議事 2】（ウ. 農地排水不良WG）説明：米子市経済部農林課長

資料により説明。

<質 疑>

### ○米子市長

農地の排水不良は米子市にとって大変重要な課題。対策として、客土による嵩上げがいいのではと考えているところ。国・県、市の関係機関等、工事残土情報の提供等にご協力いただきたい。

### ○中国地方整備局長

公共事業の中では、切り盛りバランスをとってあまり残土が発生しないケースが多いが、もし出れば、情報を協議会やワーキングに提供していきたい。

### ○島根県知事

必要な残土の情報提供等、関係の機関や、中海会議にお知らせいただきたい。

## 【議事 2】（エ. 中海の利活用WG）説明：鳥取県企画部長

資料により説明。

<質 疑>

### ○鳥取県知事

こういう環境に配慮した食べ物を、提案のようなエシカルフードとして、両県共同事業としてやったらどうかと思う。また、提案に大賛成であるが、これからの住民との協働の取り組みのシンボリックなものとして、住民に分かり易い形で中海憲章の制定を検討してはどうか。

他に、ワイズユースに絡んで、島根県や松江市の皆様と、中海圏域一体となった国際的な意味も含めた観光誘客に共同で取り組んでいきたい。例えば、既に就航している DBS クルーズフェリーや、新たな上海からの定期チャーター便乗り入れなどの取り組みにご協力をお願いしたい。

### ○島根県知事

利活用については、引き続きいろいろな方法や民間の方と一緒にやる必要があると思うので、よろしく願いしたい。

## 【議事 3】（1. 水産資源の復活の取り組み）説明：島根県農林水産部水産課長

資料により説明。

### ○島根県知事

島根県の方でも中海の漁業資源復活に対して、調査や今回のような研究事業もやっている。引き続き、鳥取県や漁業者とも協力しながらやっていきたいと思うので、よろしく願いしたい。

### 【議事3】(2. 中海市長会の取り組みについて) 説明：米子市企画部企画課長

資料により説明。

#### ○鳥取県知事

市長会で具体的なプロジェクトが動いている事は大歓迎。県レベルでも協調してやっていきたい。例えば、鳥取県でも電気自動車をレンタカーとして提供しており、併せて運用すればより効果的だと思う。

#### 【まとめ】

#### ○鳥根県知事

- ・護岸の整備については、地元のご意見などを引き続きよくお聞きし、状況もよく把握して、国交省ともよく調整をしながら更に早く前進するよう、協議会としても一緒になってやっていきたい。
- ・水質流動については、継続的にやっていくと同時に、専門家の意見をよく聞きながら、観測箇所の拡大等、部会でよくご検討いただきたい。
- ・排水不良については、残土情報の提供等連携をよくしていきたい。
- ・中海の利活用については、さまざまなアイデアをワーキンググループでよく検討すると同時に、早く実現できるもの、予算措置を必要とするものなど、今後の議論の進行にあわせ、国、県、市でよく連絡をしていただくこと。
- ・サルボウや市長会の取り組み等も、利活用の一部を構成するものであり、中海会議と一緒にやっていきたい。

#### ○鳥取県知事

両県一致し、国の関係機関にもご協力をいただきながら、住民の皆さんと美しい中海をつくりあげていきたい。

#### ○鳥根県知事

次回、第3回の中海会議については、適当な時期に鳥取県でお願いしたい。

**閉会**



## 第3回中海会議【概要】

H24.8.28 国際ファミリープラザ（米子市）

### 議事（部会・ワーキングからの報告事項）

#### （1）中海湖岸堤等整備に係る調整会議（説明者：国土交通省出雲河川事務所）

##### 【意見等】

##### ■米子市長

- ・内水排除は、基本的には堤内地を管理する米子市であるということは十分認識しているところだが、今後、詳細設計に向けて協議をする中で、国土交通省さんのお知恵をいただき、また、強制排除のポンプ等の設置についてもお願いしたい。

##### ■松江市長

- ・大橋川の改修事業が停滞することなく進捗するように、予算措置の面等々、よろしく願い申し上げたい。
- ・護岸堤の整備で、国道（野原地区の国道431号）の整備とあわせて堤防の整備が進められているが、この整備計画の中には、この護岸堤の整備の中で、短期あるいは短・中期で整備箇所を示された箇所が相当数あるので、引き続き事業の進捗についてお願い申し上げたい。

##### ■安来市長

- ・安来湾の中の南十神地区は、年に二、三回床下浸水する町内があり、我々は内水対策の予算を最優先して立てて、内水対策をしようと思うが、ここの湖岸から、いわゆる高潮のときに、逆に河川へ外水が流れ込んでいる。
- ・ここを早く直していただかないと、我々のポンプで内水を中海に流せないということがあるので、これを最優先していただきたい。

##### ■鳥取県知事

- ・上下流の拡幅を優先するということが、今までの議論としては、国と島根県、鳥取県の間で合意事項として、下流の方の中海の堤防高をしっかりととると、この後、流量の拡大を図ることになっているので、その辺を強く申し上げて確認をとらせていただきたい。

##### ■中国地方整備局長

- ・平井知事がおっしゃった、下流を優先的にやって、その後上流側という話は、毎回承っている話で、認識は全くそのとおり。
- ・今後もその方針に従って実施をしていきたい。
- ・松江市長が言われた大橋川の話、湖岸堤の話については、予算要求の中でしっかり要求するべく最後の努力をしているところなので、いろんな意味での御支援をよろしくお願いしたい。

##### ■出雲河川事務所長

- ・平井知事からのご指摘について、拡幅は、当然下流側の中海の方の対策をしてからという意味なので、しっかりとその旨申し上げておきたい。
- ・米子市長からの旗ヶ崎の関係は、内水対策と外水対策は一体的に考えなければいけない。
- ・現在、具体的な計算等をしており、具体的な結果が出たら、対策等について改めて協議をさせていただきたい。
- ・安来の南十神の箇所については、短・中期箇所という形で整理されているが、下流の方の施設

管理者である港湾の方との協議等もあるので、引き続きその辺の調整を進めさせていただければと考えているところ。

## **(2) 中海の水質及び流動会議**（説明者：鳥取県生活環境部水・大気環境課）

### **【意見等】**

#### **■松江市長**

- ・東出雲町の錦浜の沿岸などでも浅場造成をやっていただいているが、水質改善だけではなくて、水産資源についての検証みたいなことを続けていただいて、非常に効果があるということであれば、ぜひそれをこれからも進めてもらいたい。
- ・湧水の話は、これがどういう効果があるものなのか、まだはっきりしたことは出ていないが、ぜひこれは研究していただいて、例えばアカガイとかアサリとか、そういった水産資源の養殖なりに活用できるのではないかと思うので、調査を続けてもらえると大変ありがたい。

#### **■米子市長**

- ・今年度事業として新たに米子湾の流動等を調査し、その後、既存観測データと関連づけて流動解析を行って水質浄化対策の考察を行うということだが、流動と水質の関係は非常に複雑であるということ踏まえると、米子湾の流動等の調査は、現地観測と短期の連続観測に加えて、観測地点の常設化も必要なのではないか。
- ・完全に壊れたために出雲河川事務所で設置場所も含めて抜本的な対応を御検討されていると伺っている大海崎観測地点の流向・流速計についても、これを機にあわせて常設化の御検討をお願いしたい。
- ・森山堤の開削や西部承水路の撤去による効果について、評価及び検証は非常に難しく、期間も要することは承知しているが、今後の議論を深める上でも可能な限り中間報告的なものをお示しただけないか。

#### **■境港市長**

- ・中海の流域に係る下水道整備について、鳥取県の助成措置が平成17年の時点での認可区域で終了するというをお聞きしている。
- ・私どもの下水道計画は、終末処理場が美保湾側の一番米子の方にあり、そういった立地条件から、中海側の方の整備が一番最後のこれからの課題になっている。
- ・今、17年時点の下水道の認可区域、境水道沿いが大体終わり、これから中海の流域の渡町、外江町に入るといった時期に、流域に係る補助を打ち切るとするのは、補助制度を当初つくった趣旨に全く相反するのではないか。
- ・これから流域の整備に一生懸命かかるわけなので、ぜひ助成制度を継続していただきたい。

#### **■鳥取県知事**

- ・境港市長の件については、また調査させていただき、検討させていただきたい。基本的には中海の水質保全、流入負荷を減らすという観点から事業化されてきているので、ぜひ調査をさせていただきたい。
- ・湧水については、データを見ると、透明度が急速に改善しているナンバー9とかナンバー5とかがあるが、関係するものなのかどうか、確認をさせていただきたい。
- ・大海崎、森山堤の開削について、先ほどの話だと、反時計回りの流れは実現できていない、行ったり来たりの流れになっているが、全体のデータとして見ると開削の効果は認められるということでもよろしかったのかどうか。

- ・全りんのデータについて、急速に今上がってきているところがナンバー1、ナンバー2、ナンバー5とあるが、これらは、大橋川の下流にあるように見えるが、このあたりの解析というものはあるのかどうか。

#### ■鳥取県水・大気環境課長

- ・本庄工区の湧水については、私どもももう少し知見が要と考えているところ。
- ・平井知事の、弓浜半島の辺の透明度の改善と今の湧水の影響という点は、そのあたりのことについては、直接そのところが関連しているかどうかまではまだはっきりしていない。
- ・全りんが急激に上がっているという件は、やはりこれは表層のデータなので、多分この全りんにはプランクトンの数値がこれらに影響しているのではないかなと考えているところ。
- ・本庄工区については、中海のその他の区域と同じように底層の塩化物濃度が上がってきて、他の中海の区域と同じような状況になっており、貧酸素等による溶出も幾らか影響しているものかと考えているところ。
- ・森山堤の効果については、CODとかの有機物の負荷量だけを見れば、島根県側のここ5年ほど改善傾向が見られるのも森山堤開削の効果かなと思えるところだが、やはり、りんの方でも御説明申し上げたように、もう少し窒素やりんとの挙動も見てみないとそのあたりがはっきりしないという状況であり、もう少しこれらの挙動を見ながら判断をしてまいりたい。

#### ■中国地方整備局長

- ・松江市長からの浅場造成事業について、私どもとしても、平成22年9月の河川整備計画に基づいて実施をしてきており、効果があるということであれば前向きに取り組んでまいりたい。
- ・大海崎の観測地点の常設化については、大海崎の方は現在、大橋川の改修に伴う水質シミュレーションの実施とか、森山堤開削に関する河川管理上の知見を得るために設けてり、常設化ということまでは言い切れないが、これはしばらく続くと思う。
- ・米子湾入口のものについては、河川管理上私どもがやるようないまい理屈があれば大変ありがたいが、今年度行われるシミュレーション等々の結果を見て、誰が実施するかということも含めて、後日判断するようなことでどうか。

#### ■出雲河川事務所長

- ・大海崎の観測器は、9月復旧の形で進めている。

#### ■鳥取県知事

- ・水質については、PDCAサイクルを回すためのモニタリングをしている。
- ・今回、いろんな知見があるが、よく分析をしてその水質改善の実が上がるように、国交省の施策とか、両県の施策とか、いろいろ関係するものがあるかと思うが、ぜひ有機的な対策づくりをしていただきたい。

### (3) 中海沿岸農地排水不良ワーキンググループ (説明者：米子市経済部農林課)

#### 【意見等】

特になし

### (4) 中海の利活用に関するワーキンググループ (説明者：島根県政策企画局)

※併せて、「中海水産資源生産力回復調査の計画」について、鳥取県水産試験場から報告。

#### 【意見等】

#### ■島根県知事

- ・まだまだ初期の段階だが、これをさらにこの会議で進めていくことが大事なことではないか。
- ・検討中のアイデアも、マリンスポーツとかトライアスロン、いろんなことが提案されており、引き続きいろんな検討をお願いしたい。
- ・また、民間の方々などもこういう検討に加わっていただいて、幅広くおやりになることを期待する。

#### ■鳥取県知事

- ・溝口知事の御指摘は大賛成。
- ・ぜひ中海を起爆剤にして、新しい観光、あるいは食文化につなげていただければ。

#### ■松江市長

- ・藻については、うまく循環させていく方法を考えていかなければいけない。
- ・藻を刈るためには相当のエネルギー、機械も要るので、そういったことについて行政としてどういうふうに対応していくか。
- ・あまり行政がそれをやり過ぎると、結局その先のところで詰まってしまうということがあるので、民間の皆さん方とどういうふうにそのところを連携していくかというところ、本当はこれが一番難しいところだが、ぜひ一緒になって検討していければ。
- ・随分昔から中海ライドという、中海のあたりを自転車で周遊するようなイベントをやっているが、なかなかPRが行き届かなくて、200名ぐらいの参加者は地元の皆さん方がほとんど。
- ・すばらしい景観でもあるし、大変サイクリングには適しているので、全国から集まってもらいたい。
- ・そうすると、さきほどのポータルサイトみたいなところを活用して、全国に発信してもらうこともぜひ検討してもらいたい。

#### ■島根県政策企画局長

- ・藻の活用は、コストの問題は非常に大きな問題で、今実際にNPOの団体等にもお願いしており、この辺をどうやって削減できるか、あるいは販路をどうして拡大していくかということを、引き続き民間と一緒に検討してまいりたい。
- ・またサイクリングの方も、引き続きワーキングで協力して検討してまいりたい。

## 第4回中海会議【概要】

H25.11.19 ホテル白鳥（松江市）

### 議事（部会・ワーキングからの報告事項）

#### （1）中海湖岸堤等整備に係る調整会議（説明者：国土交通省出雲河川事務所）

##### 【意見等】

##### ■松江市長

- ・国を中心に、大橋川改修、堤防整備が進んでいることに感謝申し上げる。
- ・中海湖岸堤整備及び大橋川改修が本格的に実施されることになるが、事業が停滞することのな  
いよう、適切な予算措置をお願いしたい。

##### ■中国地方整備局副局長

- ・湖岸堤の短期整備箇所等について、実務的にきちんと整理をして要求していく。
- ・全体としてスムーズに進むよう取り組む。

##### ■米子市長

- ・旗ヶ崎箇所について、今年度逆流防止施設の工事着手に向け詳細設計の協議をいただいている  
が、緊急対策としてポンプ車などの対応をお願いしたい。
- ・また、承水路の幅が現在より狭くなるということで、この点について関係住民の皆様には十分理  
解していただけるよう説明をよろしくをお願いしたい。

##### ■出雲河川事務所長

- ・市町からの要望等、綿密に情報を交換しながら、緊急時に排水ポンプ車を派遣する等対応して  
いきたい。
- ・逆流防止施設の幅の件については、地元の方にご理解いただけるよう、引き続き説明、協議さ  
せていただく。

##### ■鳥取県知事

- ・大橋川の拡幅の条件として、国交省にも認めていただいているのは、大橋川拡幅で流量が増え  
る前に中海湖岸堤整備を行うこと。共通理解として、短中期整備箇所は大橋川下流部の拡幅が  
完了する前に、また中期整備箇所は大橋川上流部の拡幅が終わる前に前倒しして整備していく  
という前提で協議をしていると思う。その辺の順序を間違えないようお願いする。

##### ■中国地方整備局副局長

- ・中海湖岸堤については、引き続き河川整備計画に示した手順により整備促進を図る。未着手の  
短期整備箇所は、今年度内の工事着手に向けて取り組んでいるところ。大橋川の拡幅工事につ  
いては、湖岸堤の短期整備箇所の状況も配慮しながら、関係自治体と情報共有を密にして対応  
していきたい。

## (2) 中海の水質及び流動会議 (説明者：島根県環境生活部環境政策課)

### 【意見等】

#### ■米子市長

- ・米子湾の流動観測、またその観測結果に基づく流動解析を実施していただき大変ありがたく思っている。
- ・今後の底質調査や流入負荷量調査結果を踏まえて、米子湾の流動特性に応じた水質浄化対策を検討するという事なので、米子湾を含めた中海の水質浄化に大いに期待している。
- ・一方で、中海全般の水質は、COD、全窒素、全リン、いずれの項目についても環境基準値及び第5期湖沼水質保全計画の水質目標値を達成していない。水質改善についてはいろいろな要素があるが、森山堤の一部開削から4年、また西部承水路堤の撤去から3年が経過しているが、水質が改善されない状況が続いている。米子市としては、更なる水質改善策を協議検討していかなければならないと考えているので、今後ともよろしくお願ひしたい。

#### ■境港市長

- ・鳥取・島根両県の連携事業の「アマモ刈りによる栄養塩循環システムモデル構築事業」は、今年度が最終年度となる。事業の実証効果は定かでないところもあるが、中海の水質保全に大変意義ある事業と考えている。両県において事業のあり方を検討されていると聞いているが、来年度以降も、行政と民間が一緒になって水質浄化に向かうこの事業をぜひとも継続していただきたい。

#### ■松江市長

- ・中海のサルボウガイ養殖試験結果が非常に成功したと公表された。これは、水面下3mから3.5mくらいのところにつり下げて養殖するもの。これには、経費も労力も掛かるため、ゆくゆくは従前のような海底での放流、繁殖を目指していかなければならない。そのためには、どういう水質になれば昔のようになるのか、どういうふうにしたら水質浄化等が可能なのかというところについて、ぜひ県を含めた関係当局の支援をお願いしたい。

#### ■鳥取県知事

- ・ぜひ、水質改善を実効性のあるように進めていただきたい。
- ・水質結果から、固定観念として米子湾さえ何とかなればいいということではどうもなく、むしろもっと上流の方も含めて水質改善については全般的にやっていかないと、なかなかいい水との交換が行われない環境もあるかもしれないし、湖底の地形として悪い水質がたまりやすいところ、そこの対策を何らか実験的にも考えながら、今後の方向性、有効な手だてというのを、国交省とか一緒に考えて行く必要があると思われるが、分析とその辺りの今後の有効な対策について御示唆なり見解をいただきたい。

#### ■島根県環境政策課長

- ・宍道湖も中海同様、夏になると底質からのリンの溶出がある。昨年、宍道湖で気候が安定したこともあり、リンの溶出がかなりあり、これが中海に流れ込んだことにより、宍道湖、大橋川に近い地点の観測結果に影響したのではないかというふうにみている。
- ・米子湾については流動等の調査結果があり、今後、底質それから流入の結果も踏まえて、塩化物イオン濃度の傾向、いわば塩分成層の傾向など分析し、どのような対策が必要で効果的なのか、国交省それから両県で検討を重ねていきたいと考えている。

## ■島根県知事

- ・いろいろな意見も出ているので、今後参考にして、幹事会、水質部会でよく検討して、対策なりあるいは調査なり、あるいは今後の調査の計画をどうするか、そういった点をよく議論していただいて、また報告をいただきたい。

## (3) 中海沿岸農地排水不良ワーキンググループ (説明者：米子市経済部農林課)

### 【意見等】

#### ■米子市長

- ・農地の排水不良の対策として、圃場を客土、残土によってかさ上げすることが効果があると思っており、会議の構成員の皆さん方のところで、残土の情報、提供がいただけるものがあれば、協力いただきたい。

#### ■鳥取県知事

- ・中四国農政局長の先ほどのご挨拶の中で、中海干拓事業は今年度事業完了というお話があった。中海干拓は、淡水化は中止ということで終了となったわけではあるが、地元での残事業があるので今後とも農水省として現場のケアをやっていただきたい。

#### ■中四国農政局長

- ・地元要望等も、これまでいろいろと相談させていただいており、今後ともそれぞれのケース毎に相談させていただいて対処していきたい。

## (4) 中海の利活用に関するワーキンググループ

(説明者：鳥取県未来づくり推進局、鳥取県西部総合事務所)

※併せて、「中海水産資源生産力回復調査の実施状況」について、鳥取県水産試験場から報告。

### 【意見等】

#### ■松江市長

- ・中海市長会で「中海ライド」にいろいろな形で支援している。まだまだ周知不足だが本格的なイベントとして育てていく必要があると思っている。そのためには、もう少しNPOとか民間団体との連携とかやりながら、幅広くやっていく必要があると思うので、また両県の支援をお願いしたい。
- ・EVカーも中海市長会で精力的に取り組んでいるが、急速充電器の普及のさせ方について、鳥取県と島根県で若干やり方が違うような気がする。中海関係、あるいは中海・宍道湖・大山圏域関係全体としてバランスのとれた急速充電器の設置ができるように、ぜひ支援をお願いします。また、民間が急速充電器の設置をする場合も何か支援をするような制度を設けていく必要があると思っているのでよろしくをお願いしたい。

#### ■鳥取県知事

- ・大山周りは、エコツーリズム、スポーツツーリズムの商品としてサイクリングが結構売れている。中海の方も当然ながらいいコースになると思う。鳥取県では予算をつけて、道路にペインティングして道路標示をやるかと考えているので、足並みが揃うといいと思う。今、しまなみ海道が先駆けてされており、接続としてこちらの方に回ってきてもおかしくないなので、そこを認識して取り組んだらどうかと思う。
- ・EVカーについては、鳥取県側で計画的に民間の支援を含めてやっているなので、参考にしていただければと思う。

- ・もともと中海七珍というような郷土料理もある。出雲大社の関係もあり今観光客も増えているので、観光の目玉として「食」で勝負するということも新しい付加価値としてぜひ共同で開発できればいい。

#### ■中国地方整備局副局長

- ・鳥取県知事のお話しのとおり「食」を地域の活性化に向けて役立てるようになっていただきたい。
- ・国交省として、まちづくり、地域づくり、幅広くいろいろな意味で応援しており、またいろいろな役割を持っている。こういった意味で何か相談事があったらぜひ声をかけていただきたい。

#### ■島根県知事

- ・利活用については、松江市長も言われたように、行政だけでなく民間の方々がリードしておられるものもあり、できるだけ連携をよくしてやっていくことが大事と考える。
- ・県内での連携、両県間の連携、民間の方々との協調、連携、国にもお願いすることもあるので、各ワーキンググループ、検討チームで情報の交換、連携をやっていただき、中海会議の場で情報を共有しながら、中海圏域の発展に努力をしなければならないと思っている。



## 中海会議 第1回幹事会【概要】

日 時 平成22年9月6日(月)  
14:00～16:00  
場 所 国際ファミリープラザ  
2階 ファミリーホール

### 議 事

#### 【議 事】(部会及びワーキンググループの設置状況等の概要について) 説明：鳥取県企画部長

資料により説明

##### <鳥取県企画部長>

これらについて、ご意見特になければこの設置要綱を持って幹事会ご了承いただいたということにさせていただきます。

#### 【議 事】(中海湖岸堤等制に係る調整会議(湖岸堤部会)の検討状況) 説明：出雲河川事務所計画課長

資料により説明

##### <鳥取県企画部長>

内水対策については、中海の各それぞれの機関で色んな問題意識とかを出し合っていて、これからそういったことをどう整理していくか、今後検討していくというイメージか。

##### <出雲河川事務所溝山副所長>

まずは内水対策の現状をそれぞれの機関で報告しあって、今後部会の中で問題を整理して、役割分担していきたい、そういう場所にしていきたい。

##### <鳥取県県土整備部長>

対策を進めていく上で、境港市などの関係者中海の護岸管理者など、関係者が非常に多い。関係者間の調整とかスケジュールを、今度調整会議の中でもしっかりと取り組んでいけるように議論をお願いしたい。

##### <鳥取県生活環境部長>

護岸整備の際、堤防をつくる時の、堤防の構築物の形状等が水質環境に影響する可能性があるのではないかと。水質流動会議の方でも、国土交通省でやられている浅場造成事業など、議論する中ででてくると思うが、できれば護岸整備の設計を進められる段階で、水質の面からも、水質流動会議との連携ができればいいのではないかと思うがいかがか。

##### <出雲河川事務所副所長>

湖岸堤の目的はそもそも外水対策で、たいていの箇所は陸地で整備する箇所が多く、ただ一部、空港南の話については水域流と関係している。一方、我々としては浅場造成というかたちで実施。生態系や水質に影響しないよう配慮して、水の中をできるだけうめないよう「自然な浅場」に留意。ただ、湖岸堤部会は利活用などいろんな問題にも絡むと思うので、部会の議論は幹事会と情報共有するような形にしたい。

##### <鳥取県企画部長>

そういう意味では、水質や利活用との絡みもあろうし、農地の排水不良対策などもまさに護岸をどうするかといったことにも関連するだろうから、幹事会の場でも情報共有が必要だしそれ以外でも連携を。湖岸堤の関係はこれからまさに短期中期あって、確実に整備を進めていかなければならないところ。来年度の予算関係で状況なりご紹介できるものがあれば。

##### <出雲河川事務所長>

現時点で来年度の予算の状況は、まだわからない。我々としては環境整備の必要性をあげているがまだそういう情報はきていない。状況がわかれば早くお話しし、円滑に進むようにしたい。

##### <松江市副市長>

「排水ポンプ車の出動」について、配置、役割、分担等、ポンプ車の関係で、できればポンプ車の必要数、ポンプ車の対応を進めていくことを護岸の部会でもつめていただきたい。

##### <鳥根県土木部長>

鳥根県では今年度三刀屋に1台配置。今回の台風では安来のところで国土交通省に迅速に対応をいただいた。鳥根県はまだ1台設けたばかり。今後検討をいただければと思う。

#### ＜鳥取県県土整備部長＞

流域沿岸一帯のどういう箇所でも内水被害浸水被害が起こりうるのか、その中でソフト対策的な意味でのポンプ対応、各自治体のポンプの整備状況など情報交換しながら危機管理体制を整備する検討を。

#### ＜米子市副市長＞

内水対策について先般8月の台風4号での影響について。祇園町近くの区域には8機の樋門がある。地形的には低位ということで被害が恒常的に発生している地域。ポンプ施設を作動が、台風4号による中海の水位の上昇と降雨により、1件、床下浸水が発生。鳥取県に依頼してポンプ車で内水対策を行ったが、ポンプ作動を止めると水位は再上昇。今後、取組みに対する反省点、降雨の流出流量の分散化、ポンプ能力、樋門の水密性の向上を図るべきではないかと思う。加えて情報の共有化を。

#### ＜鳥取県企画部長＞

これから着実に進めていくという中で、湖岸堤部会では、災害時の対応についてもポンプ車など具体的に議論をいただきたい。

### 【議事】(中海の水質及び流動会議について) 説明：鳥取県水・大気環境課長

資料により説明

#### ＜鳥取県企画部長＞

水質については一時的にすぐ解決するものではなく難しい分野ではあるが、市民からすると一番中海の問題としてまさに目に見える分野。是非前向きな議論を進めていただきたい。水質とか流動の状況とか専門部会の方で数値的なチェックをといわれるが、それは今ある枠組の専門委員会の方にそうした数値をチェックしていただいてまた何か動きがあれば反映させるということか。

#### ＜鳥取県水・大気環境課長＞

そのとおり。

#### ＜中国地方整備局河川部長＞

この要綱を見ると、水質のところだけ「評価検討」となっている。他の要綱では、例えば護岸なら「確認」という言い方、利活用なら「利活用策の検討」しますといった書き方がされているが、ここだけ「評価検討」とある。当然、やったものは分析することによって評価はされるのだらうけども、あまり要綱の方で目的のように「評価検討」と書いてしまうとちょっときついのではないかと。対策の検討をやるということで、4つ横並びにした方が、後々それぞれ説明する上においてもよいのではないかと思う。他の要綱と比してもこれだけ妙に厳しく感じるの、少しその辺考えていただいた方が、先ほど「要綱をこれで」といわれたが、あまりそこだけ書きぶりが違うと気になった。後々困るのではないかと。

#### ＜鳥取県生活環境部長＞

河川部長おっしゃるように、何をもって評価、分析、検討か、というのはよくわかるが、やはり水質を掌る会議の役割としては、これは大きな重点を置くべき箇所ではないか。水質のモニタリングの結果は、波を打つ部分があるものだから、それを長期的にどういうふうに見るのかというのが非常に物事を検討する上で大きい。「評価」をとってしまうのはやはり抵抗がある。

#### ＜中国地方整備局河川部長＞

もし本当に評価して外に出すということであれば、一年一年のデータではたぶんわからない、今おっしゃったように長期的に何年かやることによって、水質がある程度改善されたかどうかということがでてくる、要はデータの取り方。専門家に入って貰って見てもらわないとわからないと思う。今、行政レベルでやる中で、本当にそこまで？ 私は評価するなといっているのではなくて、データ上でどうなっています、と必ず確認しなければならないし、長期的なそういう経過も見て、その場合、このやり方がいいのかわるいのか、水質の改善策というのは色んな方法がどんどん出てきている中で、ひとつでこれが正しい正しくないというのは非常にやりにくいのではないかと、逆に書くことによって難しくなるのではないかと、というような気がする。他の要綱と比べても、もちろん検討していかなければいけないが、ちょっと誤解を生むじゃないかと非常に心配をしている。

#### ＜米子市副市長＞

表現の問題はある。ニュアンス的に厳しいのではないかとということだがやはりこの中で水質流動に関しては「水質改善」という中でモニタリングをやっていくということであるので、「評価検討」という表現はあるべき。必ずしも一つの方法で短絡的に決めていくべきではないし、弾力的にやっていくべき。

水質流動の会議については、昨年末の両県知事の合意が根底にあることを考えると、この目的、所掌事務の中で粛々と対応していくべきと思う。

#### ＜出雲河川事務所長＞

評価と言っても捉え方が非常に多くて、この水質改善策について要は効果があったかなかったかということ判断するのは色々な原因があって難しい、ただ、各機関がデータを持ち寄って、いま中海がどういう状況にあるか、その状況の判断がそんなにはずれてない、というような評価であれば、それはある程度いいのかと。そういう意味で、具体的に評価ということの中身をどうするかについては部会の方でも事務レベルで議論させていただければ。

#### ＜鳥取県生活環境部長＞

部会にあずけるとそこでまた時間がかかるので、できればここで共通認識の一致させておくべき。我々はあまりそこまで「評価」を厳密に捉えているわけではなく、シビアな意義を持たせているわけではない。色々な施策が行われてきているが、1対1の関係でみたとき、これはわからないという話で、実際問題、でてきた現状をどう捉えるかと言うことだけの話。これをやっていったからここにこう効果があって、この事業の評価をする、という風にはとらえていない。その解釈、認識をここで一致させておけば、あまり字面にこだわる必要はないのではないか。

#### ＜鳥取県企画部長＞

事務局の方からは、確かに評価という言葉はどう捉えるかと言うことは難しいが、部会に専門家や学識経験者が入っているわけではない中で、そうはいつでも正解を考えながら水質という問題をやっていく中で、ここは評価と書かせていただいて、それを一つ一つがという各論的なものではないということ、そういうきっちりした解釈ではないという、もしよろしければそういった解釈で、ここは合意させていただいて進めさせていただければと思うが。

#### ＜中国地方整備局河川部長＞

中海に対して水質というのは力を入れている、注目している重要なことでありそれは非常によくわかる。ではなんで「水質の評価・分析・評価」でなくて「改善策の評価」という言い方なのか、一つ一つの改善策みたいなことは、いろんな機関が色々な策を講じられている、もっといえばNPOなども色々なことを知恵を絞ってやっている中で、言葉の問題なのかもしれないけれど、あえて「解決策」ということがあったので。言葉の通りではないと、そういう解釈ではないと、みなそういう理解がなされていけば、誤解のないようにしていただければよいと思う。

#### ＜鳥取県生活環境部長＞

確かにおっしゃるように水質改善策を事前にこういうふうにしたからこうするというのは非常に難しい問題で、やった後に、事後的にそれをやったからどうだったのか、ということがわかってくる話だと思うので、その点で、おっしゃることはその通りだと思う。

調査分析評価を行った上で水質改善策の検討を行うとしていただければ。

#### ＜鳥取県企画部長＞

第1条で、「調査・分析・評価を行うとともに」、「水質改善策の検討を行う」、第3条のところで、「(1) 調査・分析・評価」「(2) 水質改善策の検討」とするというところで、それでよろしいか。

#### ＜鳥取県西部総合事務所長＞

評価というのは、水質改善は全体として進んでいるか否かということ、時間が必要。それをみながら全体で水質改善に様々取っていることが効果がでてきているのかどうかということの評価して、それから検討しましょう、というのがこの趣旨だったと思う。それが、いま評価しましょうと、調査・分析・評価をしましょうということで一辺やって、じゃあ水質改善策を検討しましょうと、じゃあ水質改善策は今の状況でどうですかと必ず聞かれる、今の状態はどうですかと。そういうつもりでやる、という理解がこの場でできればいいけれど。たぶんこの前の議論はその辺が色々議論になったのだと思うが。

#### ＜鳥取県水・大気環境課長＞

関係課で協議する中で、できうる限りの水質改善策を網羅した中海保全計画を立てている中で、その進捗状況を把握していくという意味合いで水質改善策の「評価」という書きぶりによることとしたものの、いろんな意味合いにとれるような形になったところも確かにあるが、本来の意味はそんなにシビアなものではない。

#### ＜鳥根県環境政策課管理監＞

ここでいう水質改善策の評価というのは、水質改善策の進捗を評価するということ。中海の水質保全計画は数値目標を持っておりそれにそった施策の評価をしていく、あくまでも第5期水質保全計画の進

捗状況、進捗の確実な履行という意味での評価を言葉として入れて貰ったもの。個々の事業を一つ一つで評価するとか、そういう観点ではなく、あくまでも保全計画の進行管理の意味合いで共通認識できたらよいと思う。

字面の話ではなくて、共通認識で残しても良いということでおっしゃられればそれでよいと思うが、国土交通省さんの方も表現的に微妙だということであれば、とられてもよろしい。

#### <鳥取県生活環境部長>

要は、それぞれがいろんなことをやりましたと、結果がこうなりましたというだけでその中味がどうこうということの評価するわけではない、やったこと、専門的な結果としての水質状況、本当はそれを評価するとなるとそこに因果関係を全部説明していくということで河川部長さんのいわれたとおり。ただ評価なんていうのは、現実にはそこまでいくと大変なことになる、水質改善策の検討といった場合に、とにかく新手の水質の評価というのはこうだとか、改善するために何かむちゃくちゃ新しいことをやるだとか、ではなく、できることは限られているし、長期のスパンで物事を見なければいけないということは心は一つになっているわけで、できることを、長期的にみて、おそらくプラスにはなってもマイナスにはならないだろうから、こういうことは取り組んでみてはどうだろうということはやっていこう、という風に解釈しておけば、そんなにぎしぎしにはならないと思う。おっしゃるとおり「改善策の評価」というのは確かに表現としてはきついかもしれない、入れるとすれば、「調査・評価・分析」としてむしろ前に入れてはどうか。

#### <鳥取県企画部長>

事務局提案として、第1条で「調査・評価・分析」と評価を前に入れて、「水質改善策の検討を行う部会」とする案が出たが、いかがか。確かに林所長言われるとおり、水質改善策の評価となると、今やっている改善策を評価しながら、というふうにとれなくもない、そうではないという意見もあるようだがいかがか。

#### <出雲河川事務所長>

(1)の方に「評価」を入れる際にはちょっと悩んでしまう。評価というのは要は目標が達成できたかできないかというところで、水質なんかは数値があってそれが達成できたかどうかという明確な目標があるが、流動の評価は非常に高度なので、どういう流動が正しいというか、中海のあるべき正しい流動なのか、そこが難しく、十分知見が揃っていない。だからそういう意味で仮に(1)に評価を入れるとすれば、水質の方は評価はするけれど、流動の方はむしろ分析で、現状はどういう動きがあるかどうか、その辺も含めて考えていただければと思う。

#### <中国地方整備局河川部長>

皆が色々議論するなかで共通の理解を持ってやっている、そういう了解がされていればいいと思う。

#### <鳥取県企画部長>

事務局提案として、第1条で「調査・評価・分析」と評価を前に入れて、「水質改善策の検討を行う部会」とする案が出たが、いかがか。確かに林所長言われるとおり、水質改善策の評価となると、今やっている改善策を評価しながら、というふうにとれなくもない、そうではないという意見もあるようだがいかがか。

#### <鳥取県西部総合事務所長>

(話題提供)水質の話で、中海を泳げる海という大きな目標を掲げて、国土交通省さんに浅場造成をやっていただいたところで海開きができた。部分的にはあるが透明度が高いところできて泳げるところができ、生態系の中で生物が増えてきた。地元我々の要望としては、やはり浅場造成、藻場、というようなことで浄化作用を進めてもらえるのは非常にありがたい。実際に成果がでてきたし、是非とも継続を。また、護岸を作られる際には中海をみんなで使おうという、利活用の面からもご検討を。

**【議事】(設置要綱案、崎津モデル地区予定地への工事残土搬入について)説明：米子市農林課長**

#### <鳥取県企画部長>

3,000立米されるということだが、これによってどれくらい高さがあがるのか。この土をそのまま農業に使える質であるということか。

#### <米子市農林課長>

土そのものは、造成地というところではなくて、元々の土質のところを掘りかえすそうで、その土を地元の方に見ていただいたが問題ないと。ただ一番いいのは、表土を剥いで、その下に入れて表土をまたもとに戻すということが一番いいが、当然それをするためには工事費、予算が必要になってくるので、一応今回は地元のご理解が得られて、そのまま入れても良いと、後の土作りはまた自分達がするという

とで、ご理解をいただいている。それと、約3,000入れたときだが、この崎津の予定地が3.3ヘクタール、そのうちの3分の1が約1ヘクタールになるので、単純に3,000入れたら30cmあがる。当然現状ではでこぼこがあるので、目標としては20cmくらいを予定している。

#### ＜鳥取県農林水産部長＞

ここの地元の要望は、もともと地下水位が高いということがあり、できるだけお金をかけないで対処したいというのがあって、今回土地改良事業は含まれていないが、ある程度市が、残土がたくさん出たものについては、土地改良事業に含めて対応するようなかたちになると思う。残土の関係では3分の1くらい事業費が減る。皆さんの協力でこれができれば、地元の方の負担も減るので是非お願いをしたい。ただ、できるだけ情報は早くないと、地元の方が、土地改良事業に乗る上で、時間がかかるのもあわせて、申請事業であるから、農業の振興地域の指定を受けないと事業に乗れないということもあるので、そういう事務手続上のこともかなりあるので、できるだけ情報は早めをお願いしたい。

#### 【議事】(利活用WG設置要綱、検討テーマ案等について)説明：鳥取県企画課長

資料により説明

#### ＜鳥取県西部総合事務所長＞

いろいろな事例が載っているが、藻場の造成や藻の有効活用が抜けている。また、水産資源やその活用ということで例えば中海七珍、七珍で料理とかの話も入れて。もう一つ、「検討の視点」で「プレーヤーである住民・民家の取組をバックアップ、サポートする方策、しくみを中心に検討」とあるが、これを爆発的に伸ばしていこう、両県で全体で取り組んでいこうということか、重点的にちょっと力を入れてやっていこうと、推進するというそうした意味合いが欲しい。ただ民間でやられているのを、見守って支えましょうではなく、それはいいことだといって両県あるいは中海全体で、みんなでこのことは集中的にやってみようという議論を。

最近、中海にオゴノリという藻が出てきて、これを刈り取って肥料や堆肥にする、そしてそれを山に戻すという循環の取組を、漁業者を含めたプロジェクトでやっていただいている。窒素とか有機物を外に出していく、そういう環境リサイクルにつながることをぜひやっていきたい。土壌改良にも活用できるし、それから特定の栄養物が多いので、どういう栄養素を加えればそれぞれの作物にとって有効かというような分析とか、また、アマモなどの生育が、どういうふうに環境にいいのか、あるいは貝、このあたりは水産との連携も取る必要があるが、鳥根県はかなりその辺りやっておられる。その当たり広く検討していただければありがたい。

#### ＜松江市副市長＞

アカガイについて。中海七珍などもあるが、やはり我々からすると、アカガイは昔から慣れ親しんだ中海の自然の恵み。そういったものが復活するのは非常に象徴的な例だと思う。アサリもずいぶんとれるようになったし、それから中海の干陸する予定だったところが戻って海がまた復活するのは、次世代に引き継ぐという非常に象徴的で良い例だと思う。県をあげて是非とも取り組んでもらいたい。

また、中海市長会の話が出たが、県境を越えた繋がりの中で地域振興の観点で色んな事をやっており、この中海の圏域の地域の中では、全く県境を感じさせない地域にしたいと思ってまず市長会でやっている。県におかれても具体策が何かあれば、サポートする具体策でこの場で議論できるものがあれば、両県それから市町併せたこの場で議論すべきことだと思う。

#### ＜鳥取県企画部長＞

松江市さんからもあったが、4月の親会議のときにも水産資源の話も出ていたが、水産資源の今後の活用の見込みは。

#### ＜鳥取県農林水産部長＞

水産試験場関係ですでもう両県で一緒にやっていこうということで、アカガイやアサリなんかで今少しづつ成果が出てきているのかなと思っている。いいことなので、うちの方も一生懸命やりたいと思っているし、既に取り組んでいる。

#### ＜鳥取県生活環境部長＞

どうしてもイベント的になりがち。スポット的に断面だけではなく、のべでずっと風物詩、風景になるようなものを定着させるべきではないか。例えばアマモ、オゴノリなどの藻狩りの船が湖面に浮かんでいれば、季節の風物詩として観光資源にも。作ったイベントより住民と行政が一緒になって中海の風景をつくるような試みが必要ではないか。

#### ＜鳥取県県土整備部長＞

ワイズユースを考えたときに、今まで中海というのは地域とどのように関わってきたのか、或いは自然環境という目で見たとときにもどうだったのか、まず一番最初のところをきちんと評価して、その上で新たな内容も含めたワイズユースを議論した方が、落ち着いたものに繋がっていくのではないかと。

**【議事】（「中海央道湖ラムサール条約登録5周年記念事業」について）説明：鳥取県水・大気環境課長**  
資料により説明

## まとめ(次回開催の確認)

### <鳥取県企画部長>

今後のイメージについてご意見を伺いたい。鳥取県としては、各部会等で議論の上、節目節目で幹事会なり本会議を開催しながら進めてはどうかと考えている。例えば一つの案としては、予算編成の時期に絡めて、秋口、11月とかその前後くらいで中海会議親会議を念頭に置きながら議論を進めていただくというのも一つの道筋。全体の状況とか各部会WGでの検討状況を踏まえながら。

### <島根県政策企画局長>

部会、WGが立ち上がったばかりの状態なので、これからいろいろ議論をして行く中で、今年の秋に中海会議本体で協議するような内容が、具体的に部会やWGで検討されるのかどうか非常に心配。やはり1年間くらいかけてしっかり議論されたことを材料としてやる方がよい。来年度は例えば夏場とか、成果を踏まえて本体の会議をやると、必要であれば途中で幹事会をやっていくという方がよいと思う。

### <鳥取県企画部長>

市町さんの方では。国の機関の方は予算編成の関係とかで何かあるか。

### <出雲河川事務所長>

私どもの方で特にいつというのはないが、我々も概算要求していきますので、その頃にこういう場を設定してもらえれば、そういった（予算の）話はしやすいかなと思う。

### <鳥取県企画部長>

これから各部会とかWGで議論が進められると思うが、そこでどういう議論が行われるかということにらみながら、検討状況をみながらということにしたいと思う。全体の大きな動きを見ながら、いろいろと今後調整をしながらということ。

### <鳥取県生活環境部長>

秋口に中海会議の本体会議はタイト。少なくとも幹事会の場で、おそらく予算原案を提案するのが年明けの1、2月にお互い行われるようになってきていると思うので、年内にはおそらく幹事会なりで、その辺の政策の摺り合わせみたいなものをしてはどうか。初年度はそのようにして翌年度、ある程度新しい切り口というのを両県でどういうふうに進めるかといったことを話をした方がよいのではないかと。

### <鳥取県企画部長>

幹事会を主体的に開いていくということはおそらく皆さん異論のないところだと思うので、少なくともこの場では少なくとも年内に幹事会を念頭に置いて、この場で、政策の動きなんかにもらみながら、予算の状況なども踏まえて、それぞれが両県また4市1町でも予算作業等もあるし、国の方でも色々、申請事業などがあればそういったことにも対応できるような、調整をしたい。その上でこの幹事会での議論を踏まえながら本会議に上げて議論していくようなことでお願いしたい。

### <島根県政策企画局長>

今後の状況を見ながらということで、調整したい。

閉会

## 中海会議 第2回幹事会【概要】

日 時 平成23年3月23日(水)  
14:00～16:00  
場 所 鳥取県西部総合事務所 講堂

### 開 会

#### 【議事】(湖岸堤部会の報告) 説明：出雲河川事務所計画課長

##### ○鳥取県企画部長

渡漁港の来年度の事業については、上期に用地買収し、夏以降用地買収したところに工事着手していくという段取りか。

##### ○出雲河川事務所計画課長

境港市の進めている市道等の計画進捗と調整を図りながら事業着手に努めてまいりたい。

#### 【議事】(水質流動部会の報告) 説明：鳥取県水・大気環境課室長

##### ○鳥取県生活環境部長

1点はアオコの問題。その後わかった知見などあれば。もう1点、第5期水質保全計画の計画時の問題意識と、策定の期間中で多少変化しているのでは。もうちょっとできることはどんどん積極的に取り組むべきということ、水質流動部会の方に幹事会として指示したいがどうか。

##### ○出雲河川事務所水環境課長

アオコの発生状況について説明。

生態については解らないことが多いので、鳥根県、鳥根大学等と連携し、研究調査を進めているところ。わかり次第、開示していきたい。現状を踏まえると、また本年も発生する危険性もあり、十分に監視するとともに関係機関との情報共有に努めていきたい。

##### ○鳥根県環境生活部管理監

どの温度帯で死滅するのかとか、増殖を抑制できるのか、さらには塩分ではどうなのか、というようなところを今取りまとめ中で、まとまれば近い機会にご報告をさせていただく。

##### ○鳥取県生活環境部長

他の鳥取県の湖沼でも同じような状況が出ており有効な対応がとれない。その辺を一体どうするのか、水質流動会議で重点的に、対策があるのか無いのか含めて大きな課題として取り組むよう幹事会の方でもテーマ設定してはどうか。

##### ○鳥根県環境生活部管理監

大規模発生が何によるものか、塩分が関係するのか、種類が違っているか、たまたま特異的な要因が揃ったためか、そういうところはまだ調査研究する必要がある。この現象は自然現象が相手。確実にこの対策を打てばアオコの発生が防げるという状況にはならないが、一つ一つ検討していくことは必要。

##### ○出雲河川事務所水環境課長

アオコ対策は、発生させない対策と、発生後の拡大防止の観点の対策がある。最新の情報を持ち寄って今何ができるのかということ、を随時水質部会の方で議論していきたい。

##### ○鳥根県環境生活部次長

現在5期の計画が動いているが、それに決して拘束される必要はない。取り組めるものを技術的に判断しながら取り組めるものは取り組んでいく。ただ、5期の計画自体が広範囲に、汚濁負荷対策をかなり広いカタチで進めているので、かなりの部分は5期の計画を進める中で吸収できるが、その中で新しいものが出ればそれを6期まで待つことは必要ない。

##### ○鳥取県西部総合事務所長

このアンケートの取扱いをどうするのか。意見交換でどういう話があったのか。

##### ○鳥取県水・大気環境課水環境保全室長

構成員へのアンケートについては、この中で当面まず取り組むことができるものとしては住民協働ということが非常に多かった。協働を進めていくためには情報のレベルの共有が必要との意見から「中海の経緯と変遷」を作成することになった。ほかにどういうことを、ということについて具体的意見は特になかった。

### ○鳥取県西部総合事務所長

14 ページにあがっている課題については、これから部会の中で、洗い出しというか検討をやっていくのか。

### ○鳥取県水・大気環境課水環境保全室長

「中海の経緯と変遷」についてはいろんな意見が出た。住民の方々にも色んな意識、知識レベルの方がいるので、もっと詳細なものをつくってはどうかとか、実際に水質、水環境に関わっているの方々にも情報提供していくのであれば、もっとデータを入れ込んだところで詳細なものが必要なのでは、など。

まずはこうして概要版として纏めていくだけでもかなり情報共有・情報整理が図られていく。これから議論をしてここにいろんなものを反映させていくことになる。まだこの中に、5 期計画のどれが入っていてどれが入っていないという整理はできていないので、これから議論していく中で整理していく必要がある。水質形成メカニズムの解明といったようなことは永遠の課題でもあり、アオコなどの事象についてもこれから整理していこうという話にもなっている。アンケートの具体的な整理はこれから。

### ○鳥取県生活環境部長

お願いになるが、浅場造成に対する期待が県議会でも非常に強い。浅場造成して湧水が出たところは非常に透明度も高く水質がよく、去年は海水浴、海開きなども。ここにはそれが出ていないが、情報交換をやってぜひ事業化に結びつけていただきたい。

それから今日環境省は、オブザーバーではないか？というのが、汽水湖の水質形成メカニズムという課題、環境省の予算では「汽水湖の汚濁負荷の汚濁メカニズムの解明」というのが研究課題として出てきており、環境省とタイアップして水質部会でも本気で取りかかってみる、或いは国事業と共同研究的なことに取り組んでみるということも必要ではないか。

### ○出雲河川事務所長

湧水調査の結果は、今後の浅場造成の事業展開、箇所を選定等に活用させて頂きたいので、湖岸堤部会など情報共有させて頂きたい。

### ○鳥取県西部総合事務所長

第1回目の幹事会の時は水位、流動の調査結果があつたが、これは新しいデータはないということか。

### ○島根県環境政策課管理監

今資料に提示している平成 21 年度の水質調査結果、今年度 4 月に中海会議でご説明したものと同一のもの。水質の調査等の評価の手法の中で年平均値 75% 数値、そういった数値評価でやっているの、各月のデータを並べても個々の地点の単発データというかたちで水質評価になじまない。年間で取りまとめるということで水質のデータについては平成 22 年度のデータを年度明け早々に整理して、次回の流動会議、幹事会、中海本会議という具合に説明していく。

### ○出雲河川事務所長

水質部会の時も、流速データなどをわかりやすく出して欲しいという意見をいただいている。第2回の部会には間に合わなかった。どういう形がよいか検討中で、来年にはお見せできるようにしたい。

### ○鳥取県生活環境部長

できれば次の中海会議までにその辺のデータは出して貰うようにお願いしたい。

### ○出雲河川事務所長

了解。暫定版になるかもしれないが、何らかの形でお見せできるようにしたい。

### ○鳥取県県土整備部長

今回こういうデータが全体的な窒素や COD のデータの傾向がこうですよというようなことですがけれども、アオコのこととか、塩分濃度だとか、それから流入河川からどれくらいの負荷量が毎年入ってきているのか、その辺をトータルでわかるような整理をしてはどうか。特に宍道湖と関係しているのだから、トータルで見なければいけないのではないかと。

### ○鳥取県生活環境部長

これまでの水質の整理の仕方が 5 期計画の目標値に対してどうだったか、というような結果出示するようにしていたので、なぜそうなったのかというメカニズムなりを湖沼全体でどうなっているのかをわかりやすいデータで示した方がいいと私も思う。もう少し練れた資料の作り方を工夫したい。

### ○鳥取県企画部長

水質流動部会については、今の負荷のメカニズムがわかりやすいような分析の仕方とか、県民住民が非常に関心が高い問題でもあるのでこの「中海の経緯と変遷」を更に充実していくこと、アオコの問題は特に動いている課題であるので、そういった課題について引き続きご検討をし、打てる手はどんどん打っていくということ、また夏に予定されている親会議の場でその辺の検討状況について報告をいただ



いて議論するというごことをお願いしたいのでよろしく。

**【議事】（農地排水不良WG）説明：米子市経済部農林課長**

**○鳥取県企画部長**

実際作付けしてからこの対策の評価というのはまた行うということか。

**○米子市経済部農林課長**

そういうこと。

**○鳥取県農林水産部次長**

今回土も非常にいい土だということで農家の方も評価していると聞いている。作付けの時期にはある程度安定した収量がとれるという期待をしている。排水不良面積がほかに相当あるのでその工事残土がどの程度確保できるのかということがある。

**【議事】（中海の利活用WG）説明：鳥取県企画部企画課長**

説明。

**○鳥取県西部総合事務所長**

藻の活用については、鳥根県と共同でやるものもある。藻をどういうふうに刈り取っていくのか、使っていくのかということを進めていきたい。皆さんに色々とアイデアを頂戴して考えていきたい。

**○鳥根県環境生活部次長**

進め方としては行政主導というよりは住民市民といいますか NPO とかそういったところと連携して進めていかないといいものはなかなかできないと思う。相談しながらやっていきたい。

**○鳥取県西部総合事務所長**

利活用についてはNPOや住民の皆さんの力を借りて、或いは皆さんの力を結集して、ということで提案を求めたりアイデアを出してもらって自律的に動いてもらう、それを行政の方が少し応援をしていくというような取組がいいのではないかと考えている。市長会の方とも上手に組み合わせて、できるだけ住民パワーがそこに出て行くようなものをおもっています。

**○松江市副市長**

おっしゃるとおりで、NPO さんとか県境を越えてやっている。中海市長会も一体感ということで県境だとか市境を一切、本当に一つの町のようにということをお今盛んに言っている。行政よりも住民の人たちの方がもっと県境なんか関係ないと思っている。今、中海圏域行ったり来たりも楽になっているので、特にNPOとか住民の方々の思いを大事にしたい。

**○鳥取県企画部企画課長**

全体をこういったフレームにしようというよりは個々の取組や分野についてそれぞれ住民の方、或いはNPO、或いはもっと広く例えば意見を募集するだとか、そういった手法を組み入れて深めていくやり方がいいのではないかと考えている。

**○鳥根県土木部長**

「日本風景街道」について、特に鳥根の方では「古事記」の関係の取組として風景街道に位置づけられている路線について標識の整備とか或いは案内板とか、今後パンフとかマップとか、そういった取組を、鳥取県さんと一緒に連携を取りながらできればいいなと思っている。これも主体はNPO等の方で我々は支援をしていく形で、公共サイドでできることをやろうという考え。NPOさんなどと話し合いながら一緒にやっというところ。

**○鳥取県企画部長**

31 ページの電気自動車について。鳥根県側も急速充電器の設置というのは中海圏域で設置されているところというものはあるか。

**○米子市環境政策局長**

電気自動車は中海市長会の事業計画で詳しく説明する。

**【報告】**

**○中国四国農政局農地整備課長**

新年度予算関係の説明

**○鳥取県水・大気環境課水環境保全室長**

「ラムサール条約関連事業」の説明

## ○米子市企画部次長（中海市長会事務局）

中海市長会新年度事業について説明

- ・電気自動車の急速充電器の整備

（松江市、境港市の市役所、米子市皆生温泉の皆生観光センター、安来節民芸館（予定）に、概ね30キロ圏内でネットワークができるよう急速充電器を整備。同時に各市に、米子松江は2台ずつ、松江市は3台、境港安来には各1台ずつの電気自動車を導入。開庁日には公用車として活用し、閉庁日には観光客や市民の皆さんに貸し出し）

- ・中海自然体験学習

（「はくちょう号」などを使って圏域の小学生を集めて中海の自然環境についての学習）

- ・全日本ジュニアヨットスクール全国大会

（昨年は米子港の方、今年は松江市の方を中心に開催）

- ・中海ブランドの創出

（松江市のメッセで中海圏域産業技術展を開催。2日間にわたって圏域の企業同士の交流や企業説明会、また教育機関の発表の場というようなことも設ける）

- ・「AVN」（オーディオビジュアルノベル）

（電子書籍。「中海物語」という三姉妹の物語が展開）

- ・「北前船」

（青森を発着して北前船を運行しようという計画が持ち上がっており、この圏域には7月30日から8月の1日まで運行される予定で、中海の中をクルージング、帆船で走らせることも検討）

- ・これら平成23年度は42事業を実施予定。

## 【その他報告】

### ○島根県政策企画局副政策企画監

今後の開催スケジュール、進め方について説明

## 【その他】

### ○安来市基盤整備部国・県事業推進室長

道の駅「あらエッサ」について、国交省と共同で建設、オープンが4月26日。島根県の東の玄関口であり、賑わうようご協力をお願いしたい。

**閉会**

## 中海会議 第3回幹事会【概要】

日 時 平成23年7月27日（水）  
14:00～16:00  
場 所 島根県民会館 3F 大会議室

### 開 会

#### 【議事】（要綱改正（案））説明：島根県政策企画監

資料により説明。

##### ○島根県政策企画局長

特に意見はないようなので、中海会議の要綱改正（案）については、このまま本体会議に提案。2部会と利活用WGの要綱改正については、幹事会で了解いただいたこととする。

#### 【議事】（湖岸堤部会の報告）説明：出雲河川事務所計画課長

資料により説明。

##### ○米子市副市長

米子市の旗ヶ崎地区について、今年度、国土交通省さんと水門設置の詳細設計協議を進めることとなっているが、旗ヶ崎の承水路につながっている市管理の複数河川の内水排除についても苦慮しているところであり、これに関しても、協議にあわせ、国土交通省さんのお知恵やご支援をお願いしたい。

##### ○出雲河川事務所計画課長

旗ヶ崎の背後地の浸水対策については、概略設計の中でいろいろなケースの検討を行っており、水門だけでよいのか、中海出張所の排水ポンプ車の活用などで対応できるのかなども含めて、今後相談させていただく。

#### 【議事】（水質流動部会の報告）説明：島根県環境政策課長

資料により説明。

##### ○鳥取県企画部長

1点目は流動について。今回の調査結果が水質にどのような影響を与えるのかについての所見があれば。また、中海全域での流動をこれから分析していく時に、今の2つの調査地点だけでいいのかどうか。

2点目は、水質改善策について。国交省の浅場造成事業のデータも出てきていると思うので、その結果なども含めて親会議で報告いただくとよい。

親会議に現状の取り組み状況の報告だけではなく、例えば藻狩りをもっと地域全体の大きな輪にしていくとか、浅場造成を拡充していくとか、湖岸堤整備を進めて行く中で水質改善効果も期待しながら整備を行うとか、流出水対策の輪を広めていこうとか、今後、全体として取り組んでいくような何か打ち出しのようなものがあればいいと思うがどうか。

##### ○島根県環境政策課長

1点目の流動の水質へ与える影響については、今回、流動データが初めて示されたところであり、今後、国、両県で、分析・調整していきたいと思っているところ。

2点目の今後の取り組みについては、部会の中でもいろいろ意見があったが、基本的に5期計画に盛り込まれているもの。今後は、6期計画を待つということではなく、まだ具体的に動いていないものなどを中心に、関係者で議論を重ねていきたい。

##### ○鳥取県企画部長

本体会議では、今後の取り組むべき課題のようなことも明らかにしながら、これからの話を少し入れていただければと思う。

##### ○米子市副市長

流動データが、水質とどの程度関わっているのかについて、今後分析している必要があると感じている。市としては、この場で発言すべき内容ではないかも知れないが、西部承水路撤去、森山堤の開削影響について、ある程度長期的な検証が必要と考えている。したがって、既存観測施設の本設化、中海全体の状況把握のため、米子湾にも新たに流動・流向観測施設の設置を要望したい。

### ○出雲河川事務所水環境課長

流動と水質の関わりについては、現状の水質や観測データを踏まえて、国、両県で一緒に解析等について進めさせていただければと思っている。施設の要望については、内部で検討したい。

### ○鳥取県西部総合事務所長

鳥取県側の生活処理施設は、現状から見ると、(計画期間最終年では)計画を上回ると期待してよいか。提案だが、中海変遷の資料に水害の歴史も入れてはどうか。

### ○鳥取県水・大気環境課長

米子・境港両市によれば、公共下水道のところが早く整備が進んだものの、最終的には、当初計画どおりになる見込み。

### ○島根県環境政策課長

「中海の変遷」の作成にあたっては、いろいろ意見をいただいたところ。まずは、一つのベースを作ることが大切との認識での「初版」。今後、実際に活用する場面で、いろいろな意見を参考に、バージョンアップしていきたい。

### 【議事】(農地排水不良WG)説明：米子市経済部農林課長

資料により説明。

### ○米子市副市長

米子市地域のことだけで申し訳ないが、現在取り組んでいる客土による農地の嵩上げについては、残土確保が懸案であり、国・県においても残土情報や残土提供にご協力いただきたい。

### ○安来市副市長

農地排水不良WGの位置づけはどうなっているのか。安来市としては、農地も含めた内水面というところであり、このWGでの研究が他地域にも波及するとの認識だったが。このまま親会議に報告すると問題になるのではないか。

### ○島根県政策企画局長

この件は、第1回の中海会議でも議論が出たところ。内水対策は、湖岸堤部会で議論すること、部会・WGは今のような形で作るということで了解されていると理解。

### ○鳥取県農林水産部長

米子市は、内水面との関連は明確でない中での取り組み。今回のWGの立ち上げに際して、事前にこの会議の関係機関で調整した結果として、限定した形だけで進めることとなったもの。この成果を広げるような話にはなっていない。

### ○鳥取県企画部長

起きている事象が内水の問題なのか、農地の水はけの問題なのかで区別。もし、米子市の農地とおなじような事象が他でもあれば、ワーキングの対象を広げるとかの議論はあるかも知れない。

### 【議事】(中海の利活用WG)説明：鳥取県企画課長

資料により説明。

### ○松江市政策部長(副市長代理)

利活用アイデアの中に中海周辺の観光的な要素もかなり入っていると思う。境港とか米子空港とかのインバウンド対策についても今後の検討としていただきたい。

### ○鳥取県企画課長

そういった主旨も踏まえて、今後の検討を進めたい。

### 【議事】(第2回 中海会議について)説明：島根県政策企画監

資料により説明。

### ○鳥取県生活環境部長

親会議から幹事会におろす議題のようなものがある程度テーマ設定していかないと、親会議が、単に部会等からの報告で終わってしまうのではないか。また、例えば、サルボウの研究成果が出てきている中で、水産資源の活用とか実証実験の拡大などを親会議の皆さんの合意により、幹事会なり水質部会で検討していくといった中海会議として成果をある程度用意して必要があるのではないか。

### ○島根県政策企画監

幹事から様々な意見をいただいております、そういった論点があるということがわかるように整理して、親会議に上げたい。具体は、事務局で調整させていただきたい。

**○鳥取県企画部長**

親会議では、問題を議論する要素があってもよい。また、会議としてこれからの方向性を世間に打ち出すようなことも必要ではないかと思う。

**○安来市副市長**

内水対策について、財源とか事業について具体的に検討する時期にきている。今後の方向性について、国なり、県なりの考え方を教えていただきたい。

**○鳥根県土木部長**

安来市さんの内水対策については、昨年、国、県、市で会議を立ち上げており、2回開催。今後役割分担など具体的に詰めていかなければならないと考えているところ。

**○安来市副市長**

河川事業としてやる場合に、今のところ交付金事業の中にはいないようだが、各市が事業を進めやすいように、こういったことについても本会議のなかで検討いただきたい。

**【説明】**

**○鳥根県水産課調整監**

サルボウについて、口頭で状況説明。

**○鳥取県生活環境部長**

これまでの研究成果が出てきており、共同してワンステップ事業を進めることを検討してもいい段階にきているのではないか。鳥根県の水産サイドのお考えはあると思うが、単に水産資源の確保という面ではなく、サルボウについては水質浄化でも有効な対策と感じており、中海会議で今の共同研究成果を提供してもらおうとありがたい。

**【説明】**

**○米子市企画部次長（中海市長会事務局）**

資料により説明にかえる

**閉 会**

## 中海会議第4回幹事会【概要】

H24.7.31 国際ファミリープラザ（米子市）

### 議事1 要綱改正（案）について（説明者：鳥取県企画部企画課）

#### 【意見等】

特になし。

⇒構成機関の担当部署変更に伴う各部会・ワーキング要綱の改正について承認。

### 議事2 第3回中海会議への報告事項（案）等について

#### （1）中海湖岸堤等整備に係る調整会議（説明者：国土交通省出雲河川事務所）

#### 【意見等】

##### ■米子市副市長

- ・複数河川がつながる旗ヶ崎の承水路について、内水対策も併せて講じなければいけない。
- ・基本的には内地の管理は市であるということは承知しているが、今後、詳細設計に向けての協議の中で、国土交通省のお知恵、またでき得れば御支援もお願いしたい。

##### ■出雲河川事務所長

- ・外水と内水対策については、しっかりと一体的に計画して設計していくということが重要であり、引き続き、具体的な協議についてお願いしたい。

##### ■鳥取県西部総合事務所長

- ・外江護岸の内水対策の取組について、背後に港湾施設のない区域は、河川管理者への移管について協議中とあるが、河川管理者との協議がどの程度進んでいるのか等、状況を教えていただきたい。

##### ■境港管理組合事務局長

- ・河川管理者である国交省からの調査依頼により、一番の大潮の時期を迎える8月から観測に入る。
- ・その結果をもって、再度国交省と協議してスムーズな移管につなげていきたい。

#### （2）中海の水質及び流動会議（説明者：鳥取県生活環境部水・大気環境課）

#### 【意見等】

##### ■鳥取県生活環境部次長

- ・水質については横ばいだが、一方で湖岸については海水浴が開かれたり、湧水ということで、環境改善につながるような兆候もある。
- ・流入負荷削減については、相対的に自然系の除去が大きな課題で、米子湾の流出水対策で、地域を指定して対策に新たに取り組んでいるという状況。
- ・一方、負荷の持ち出しについては、生態系の活用を継続的に進めていくことが肝要。
- ・湧水調査は、非常に重要な調査結果。この結果を基に、今後、具体的にどういう対応が可能か、部会でさらに検討を進めていくことが必要。
- ・また、新たに底質調査と流動調査も取り組むので、この結果を基に、一体的な展開として、さ

らに部会の方で検討が必要。

#### ■米子市副市長

- ・中海全域での流動をこれから分析していこうというときに、森山堤と大海崎堤の2箇所の流動点の観測で十分なのかどうか、今後とも流動点の設置みたいなものをそれ以外に考えていく必要がないのか。
- ・森山堤の堤防の開削が完了した平成21年5月から3年を超え、西部承水路の撤去が完成した平成22年5月から2年を超えており、流動調査結果が水質とどのように関わっているのか、いないのか、判断することが困難なのかどうかということも含めて、そろそろそういう議論をしてもいいのではないか。
- ・大海崎に設置された計測器が大雨で消滅したというようなことであるが、仮に事実だとすれば、早急な対応をしていただきたい。

#### ■鳥取県生活環境部水・大気環境課長

- ・森山堤と大海崎堤の水の動き等については、本庄工区に入るときは両方から入り、出るときも両方から出るというご報告をしているが、昨年度から特に新たな情報がなかったということで、このたびは、流動についてはご報告をさせていただいていない。
- ・測定地点については、国交省で、本庄工区の真ん中に測定地点を、昨年10月から測定を開始しておられるところ。必要などころについては、適宜、国交省にも要請させていただきながら測定に努めていきたい。
- ・CODについては減少傾向であるが窒素、りんはずっと横ばいであり、湖沼の汚濁のメカニズムは非常に複雑である。
- ・開削の影響や効果と水質とを結び付けるのは非常に難しいことであり、水質流動の調査結果等を基に専門家の先生方にもご助言をいただきながら、引き続き検討してまいりたい。

#### ■出雲河川事務所水環境課長

- ・大海崎の流向・流速計は、昨年5月に一部壊れ、そのあと、完全に壊れている。
- ・大海崎の場所については、計器が壊れたこともあり、再度設置場所の検討をしている。また、過去、何度も壊れているので、もう少し長くもつ構造にしないといけない。そうした点を現在検討しているところ。
- ・場所等が決まって、設置ができるようになったら、早急に設置したい。

#### ■米子市副市長

- ・環境省が取り組んでいる汽水湖の汚濁負荷の汚濁メカニズムの解明という研究課題については、継続的に、今年度も環境技術実証事業という事業をされておられる。
- ・そういう水環境に資する実証実験というものが本地域にとって有益であれば、積極的に調べてみる必要がある。
- ・中国四国環境事務所は、水質流動部会においても、そういった立場から、もっと情報提供なり、ご助言をいただくような取組が必要ではないか。

#### ■鳥取県企画部長

- ・今、おっしゃった点は、私の方でも環境省に投げかけてお願いしてみたい。

#### ■鳥取県生活環境部次長

- ・湖沼ごとに状況が違うので、一律に実現できるという手法はまだまだ難しい面もあるが、他府省でやっている事業等、よく把握して情報収集に努めてまいりたい。

#### ■鳥取県西部総合事務所長

- ・2011年の大潮、小潮のデータは、2010年とほとんど変わらないかどうか分からないが、有意性があるかないかは別にして、そういうデータがあるのであれば出していただいた方がいいのではないかと。

#### ■出雲河川事務所長

- ・壊れた計器の分については、データがあるのかは分からないが、基本的にはデータがあるので、お示しできる。

#### ■出雲河川事務所水環境課長

- ・出し方については検討させていただき、今後どうするのか、どういうデータを出すのが分かりやすいかも含めて少し検討させていただきたい。

#### ■中国地方整備局河川部長

- ・現在、ハードについては、概ね中海の最終的な形になったと思っている。
- ・流動調査については、個別のポイントだけのデータを取り出しても、実際どうなっているかはなかなか分からない。
- ・今の中海がどういう状態で流れていて、またそれに合わせて環境のデータを入れたときにどう変化するかというところをシミュレーターを用いて見える化することが大切。
- ・本会議において、今後行なうシミュレーション結果のイメージを説明できないか。

### **(3) 中海沿岸農地排水不良ワーキンググループ** (説明者：米子市経済部農林課)

#### 【意見等】

特になし

⇒残土の確保、作物の関係等の課題について、ワーキンググループで今後さらに検討。

### **(4) 中海の利活用に関するワーキンググループ** (説明者：島根県政策企画局)

#### 【意見等】

特になし。

⇒今後取り組みが更に進むよう、引き続き検討していく。

### **議事3 第3回中海会議の開催(案)について** (説明者：鳥取県企画部企画課)

#### 【意見等】

特になし。

⇒案に沿って本体会議を行なうことで承認。



## 中海会議 第5回幹事会【概要】

日 時 平成25年7月26日(金)  
14:00～15:40  
場 所 サンラポーむらくも 瑞雲の間

### 開 会

#### 【議事1】(要綱改正(案))説明: 島根県政策企画監

資料により説明。

##### ○島根県政策企画局長

特に意見はないようなので、中海会議の要綱改正案については、このまま本体会議に提案。各部会・ワーキンググループの要綱改正については、幹事会で了解いただいたこととする。

#### 【議事2】第4回中海会議への報告事項(案)について

##### (1) 中海湖岸堤等整備に係る調整会議(説明: 国交省出雲河川事務所長)

資料により説明。

##### ○米子市副市長

短期整備箇所の新ヶ崎地区について、逆流防止施設の整備後の円滑な維持管理、操作管理など、相談をお願いしたい。また、内水排除のためポンプ車等の協力もお願いしたい。

##### ○出雲河川事務所長

旗ヶ崎箇所については、引き続き米子市としっかりと協議して、整備を行っていく。

##### ○松江市副市長

斐伊川・神戸川の治水対策では、上流のダム、放水路が完成し、いよいよ大橋川の拡幅工事が本格的になってくる。お礼とともに、今後、事業が停滞なく実施されるよう、予算措置をしっかりと願う。

##### ○安来市副市長

湖岸堤整備については、短期、短中期、中期といった、長いスパンで事業が計画されている。安来市に限った話ではないが、予算の確保に努めていただき、できるだけ早い進捗で着実に進むようお願いしたい。

##### ○境港市建設部長(副市長代理)

短期整備箇所の渡漁協、貯木場については、計画どおり進めていただきたい。境水道の堤防整備については、斐伊川水系河川整備計画の中で整備時期が明確になっていない。計画では各自自治体で検討されている内水対策が明らかになった時点で調整を図って必要な堤防等の整備を行うことが明記されている。市としても内水排除計画を策定しているところであり、今後、境水道の堤防の整備時期を明確にしていただき、1年でも早く懸案箇所の整備をお願いしたい。

##### ○出雲河川事務所長

また個別にいろいろと調整させていただく。

##### (2) 中海の水質及び流動会議(説明: 島根県環境政策課長)

資料により説明。

##### ○松江市副市長

浅場造成は、水質改善や水産資源の回復に非常に効果があると期待しているので、引き続き事業を継続していただきたい。それと質問を2点ほど。

1点目は、中海北部で湧水があり水質浄化や水産資源の拡大に期待できるのではないかと報告があったと記憶しているが、今どうなっているのか。

2点目は、中海の水質の浄化のためハイビーズを投入しているが効果は出ているか。

##### ○島根県環境政策課長

湧水調査は、引き続き平成25年度も調査をする予定。特に貧酸素等の影響が顕著な夏に、例えば藻の繁茂状況もあわせて詳しい調査を実施し、水域の影響などを今後検討していきたい。

### ○出雲河川水質保全課長

錦浜地区で、ハイビーズ、山砂、対象区（覆砂なし）の3区分で間隙水の栄養塩の溶出量の調査を実施したところ、対象区（覆砂なし）のところに比べ、現状で、山砂の地点は1/2～1/4、ハイビーズの地点は1/5～1/8というような効果が出ている。引き続き調査を継続していく。

### ○米子市副市長

昨年の中海会議で、鳥取県知事からの「水質・流動の全体のデータとして見ると、森山堤開削の効果が認められるということで良いか」との質問に対し、鳥取県水・大気環境課長より「もう少し調査結果の挙動を見ながら判断する」という回答があったが、現時点でも同じ見解か。

### ○島根県環境政策課長

開削による水質への影響は、現時点で明らかになっていない。今後も引き続き水質の状況を監視していきたい。

### （3）中海沿岸農地排水不良ワーキンググループ（説明：米子市経済部次長兼農林課長）

資料により説明。

### 質問・意見等

特になし。

### （4）中海の利活用に関するワーキンググループ（説明：鳥取県未来づくり推進局企画課長）

資料により説明。

### ○松江市副市長

中海エシカルフードに関連して、サルボウガイの放流の結果がなかなか厳しいということもあり、最近松江市では実験的にカゴ養殖を行っており、好調な状況であるので紹介させていただく。

中海周遊サイクリングの推進に関して、サインとか道路修繕、施設修繕など、予算に関わってくるので、一体的に取り組むため、両県で調整をお願いする。

### ○鳥取県未来づくり推進局長

松江市から紹介があったアカガイのカゴ養殖について、この取り組みを利活用ワーキンググループの報告事項に加えても良いか。

### ○松江市副市長

良い。

### ○島根県政策企画局長

それでは、本日いただいたいろいろな意見を踏まえ、それぞれ各部会、ワーキンググループに持ち帰り、資料修正等を行って、再度取りまとめた上で中海会議本体会議に報告するというところでよろしいか。

では、そのような形で進めさせていただくことにする。

### 【議事3】第4回中海会議の開催（案）について（説明：島根県政策企画監）

資料により説明。

### ○島根県政策企画監

特に意見はないようなので、事務局案で進めさせていただくことにする。

**閉 会**

# 中海会議 第6回幹事会【概要】

H26.7.29 国際ファミリープラザ（米子市）

## 議事1 第5回中海会議への報告事項（案）等について

（1）中海湖岸堤等整備に係る調整会議（説明者：国土交通省出雲河川事務所）

### 【意見等】

#### ■米子市企画部長（副市長代理）

- ・旗ヶ崎の承水路について、昨年度から逆流防止施設、水門設置の工事に着手、来年度末には完成予定と伺っており、お礼申し上げます。
- ・旗ヶ崎の承水路の部分は、内水の排除についても非常に苦慮しており、今後、国土交通省さんの御支援を相談の上でお願いしたい。
- ・今後、斐伊川水系河川整備計画に基づき、短期整備箇所について引き続き事業実施をお願いする。また、短中期の整備箇所についても事業化に向けて検討をしていただきたい。

#### ■境港市副市長

- ・短期整備で渡漁港の護岸堤整備について、順調に進捗させていただきお礼申し上げます。
- ・この事業と並行し、国交省所管の社会資本整備総合交付金を活用させていただき内水対策事業を進めているところ。

住民からすると漁港整備だけでは不十分、内水排除が必要ということで、内水排除と防災避難道路を合わせて10億円の総事業費を予定して取り組んでいるところであるが、国庫補助事業費の配分がH25、26と要望額に対する実際の配分が非常に低いので、進捗に支障が来さないように、確実な予算確保をお願いしたい。

#### ■中国地方整備局河川部長

- ・旗ヶ崎の承水路箇所、内水排除での苦勞について、国と県で排水ポンプ車を整備しているので、緊急対策として要請があれば排水ポンプ車を派遣する。また、情報交換も実施する。
- ・まずは短期箇所の早期完成が第一。短中期箇所については、優先順位を検討し、短期整備箇所に引き続いて切れ目なく工事に着手したい。両県、関係自治体とも調整を図りながら順次進めていく。

（2）中海の水質及び流動会議（説明者：鳥取県生活環境部水・大気環境課）

### 【意見等】

#### ■米子市企画部長（副市長代理）

- ・森山堤防の開削効果について、本庄水域以外の中海の傾向は開削から5年が経過しているが、現状では開削の影響と考えられる特定の傾向を見出していないと説明をいただいたが（7/9水質流動会議）、開削から5年経過しているにもかかわらず、本庄水域以外の中海については、開削の効果が表れていないと理解してよいか。
- ・開削効果を検証するために、専門家に助言をいただき、今までの調査に加え、新たな調査項目を加えるなどして、開削効果を検証する必要はないか。

#### ■鳥取県生活環境部水・大気環境課長

- ・本庄工区、森山堤防の開削が、中海全体にどう影響を及ぼしているかまでは、今までのモニタリングデータではなかなか判断できない状況。一昨年度はアオコ、昨年度は赤潮等の影響も考えられる。
- ・新たな調査項目というのがどういうものか分からないが、データをきちんと分析しながら対応していきたい。

#### ■安来市副市長

- ・浅場造成事業について、整備予定の安来箇所は安来の日立工場の敷地の隣接地であり、現在でも工場からの雨水の排水のための水路に、吹き寄せによる砂がたまり、高潮の際に大変苦慮している。浅場造成、覆砂に異論はないが、こういう状況があるので、その点配慮願いたい。

#### ■出雲河川事務所長

- ・個別箇所の対応については、個別に状況を見ながら進めていく。

#### ■安倍境港市副市長

- ・中海の海藻刈りによるシステム構築支援事業の件について、3年間にわたって実施してこられたことの効果と、26年度の現在の進捗状況についてももう少し詳しく説明を。

#### ■鳥取県生活環境部水・大気環境課長

- ・42ページ中ほど(2)に成果をまとめている。システム全体で回収コスト、販売単価の見直し、販路拡大等問題はあるが、障害施設の方、漁業者、企業、地域住民、多くの方がかわりを持ち、中海の賢明な利用を推進する効果があったという判断。
- ・海藻を913トン湖外へ排出することにより、中海に流入する生活系負荷量の2.2日分、人に換算して1人1日当たり11グラムの窒素、約17万人分の窒素を湖外に排出できた。
- ・今年度の取組は、引き続き両県で支援することとして、事務手続をとっているところ。

#### ■松江市副市長

- ・藻刈り船が老朽化したので、今年、新しい藻刈り船を入れた。効果を見きわめているところだが、貸し出して広く活用してもらうことも考えているので、また情報提供したい。
- ・また、松江の堀川でも藻刈りが必要になり、小型の藻刈り船を地場企業の技術を活用して開発し8月に試運転の予定なので、関心があれば問い合わせを。

#### ■鳥取県県土整備部長

- ・29ページ図4の各種施策の進捗状況について、道路路面の清掃、道路側溝等の清掃、河川のしゅんせつが目標に達しておらず、島根県と比べて非常に低い、これはどういう指標なのか、なぜ目標に達していないのか、わかれば教えていただきたい。

#### ■鳥取県生活環境部水・大気環境課長

- ・5期計画を立てる際、各項目の計画量を取り各年度の実績を上げた結果、県、市、国交省の合計がこういう形になった。道路側溝の清掃については、計画していたが、現場確認により必要な箇所のみ実施したので点線で上げている。各者、水質浄化を初め努力していただいたが、実績的にこういう結果となった。

#### ■鳥取県生活環境部長

- ・5期計画の鳥取県の道路関係の部分、設定の仕方がちょっと複雑になっていた。事業量を想定

し計画値をとっているが、実際の実施量がそこまで必要なかった。やらなかったというわけではなく、必要が生じなかったということ。実績量と目標量と若干指数が混乱している部分があるので、6期計画の際にはそのあたり工夫したい。

**(3) 中海沿岸農地排水不良ワーキンググループ** (説明者：米子市経済部農林課)

**【意見等】**

特になし

⇒残土確保の課題について、ストック方式も含めて、ワーキンググループで今後さらに検討。

**(4) 中海の利活用に関するワーキンググループ** (説明者：島根県政策企画局)

**【意見等】**

**■出雲河川事務所長**

- ・色々な取組をまとめて進捗状況等の情報共有をしているが、各取組で段階が色々。やっている取組の一つ大きなまとまりとして打ち出していくことができると、中海の利活用がより進んでいるということが伝わる。例えば、ワイズユースの状況として、こういうことがいろいろあるということも一つ。

(以下、意見に引き続いて「**議事2 その他 (ミズベリングプロジェクトの紹介)**」)

- ・水辺の輪っかという意味もある造語をつくり、水辺の利活用をまとまりとして取り組む、そういう捉え方をしていく動きが全国的に始まっている。
- ・中海の利活用でも、まとまりとして全体が非常によく活用されているなというのが伝わるようなことを、考えていければと思う。
- ・河川管理者の立場から河川の規制をどんどん緩和しようというのもなかなか言いにくいですが、そこも含めて利活用をもっと進めていければと思う。

⇒今後取り組みが更に進むよう、引き続き検討していく。

**議事2 第5回中海会議の開催(案)について** (説明者：鳥取県未来づくり推進局企画課)

**【意見等】**

特になし。

⇒案に沿って本体会議を行なうことで承認。