

三方五湖治水対策環境影響検証会議 (第4回)

- 日 時 : 平成27年3月26日(木) 10:30~12:30
- 場 所 : 敦賀土木事務所 3F大会議室

次 第

- 1 開会の挨拶（福井県 土木部長）
- 2 第3回会議の主な意見に関して
 - ・ 環境への影響について
 - ・ 治水対策について
- 3 検証会議のまとめ
- 4 閉会の挨拶（福井県 安全環境部長）

説明事項

第3回会議の主な意見に関して

- ・ 環境への影響について
- ・ 治水対策について

第3回会議の主な意見に関して

・ 環境への影響について

	keyword	主な意見
(1)	海域への影響	▶ 出水時に流水を採水して、濁水の粒度分布やSS、SS中の有機物量等を把握しないと、海域への影響が分からない。
(2)	ゴミや流木の流出	▶ 出水時に上流から流れてくるゴミや流木を除去する方法についてよく考えなければならない。
(3)	景観に配慮した湖岸堤	▶ 三方五湖は素晴らしい景観を有しているので、景観や生態系に配慮した湖岸堤を整備してほしい。
(4)	モニタリング	▶ トンネル放水路を整備するのであれば、工事前、工事中、工事後としっかりとモニタリングを実施してほしい。

第3回会議の主な意見に関して

・ 治水対策について

	keyword	主 な 意 見
(5)	各案の工事内容と便益費	<ul style="list-style-type: none">▶ 各治水対策案の事業費の算出根拠を示してほしい。▶ 便益費にはどのような項目があるのか示してほしい。
(6)	放流施設の運用	<ul style="list-style-type: none">▶ トンネル放水路が嵯峨隧道の二の舞にならないようにしなければならない。▶ ゲートの運用方法が重要であり、運用次第で海に負荷をかけずに済むかもしれないし、大変な負荷をかけるかもしれない。
(7)	総合治水対策	<ul style="list-style-type: none">▶ 三方五湖周辺でも昔は居住していない低地に居住するようになったことで被害が出ている。▶ トンネル放水路を作れば終わりということではなく、水田貯留や森林保全などを合わせて実施しないといけない。▶ 流域として取り組むべき事項についてもこの会議の中で提案すべきである。

・環境への影響について

(1) 海域への影響

- ① 水質調査の概要
- ② 水質調査の結果（浮遊物質(SS)濃度）
- ③ 浮遊物質（SS）の放出による海域環境への影響
- ④ 水質調査の結果（有機物含有率）
- ⑤ 栄養塩と有機物の放出による海域環境への影響
- ⑥ 栄養塩の放出による海域環境への影響（富栄養化）

(1) 海域への影響

① 水質調査の概要

- 調査地点
はす川（田名橋）、瀬戸、浦見川
- 調査項目
水温、濁度、粒度分布、
浮遊物質（SS）、強熱減量(※1)
- 採取時期
平成26年8月10～12日
台風11号 出水時

(※1) 浮遊物質（SS）中の有機物含有量の指標



出水時採水状況（はす川 田名橋）

採水地点の位置図



(1) 海域への影響

② 水質調査の結果 (SS濃度)

ハス川(田名橋) 水質分析結果	
分析項目	月日(採水時間)
	8/10(14:00)
浮遊物質(SS)	1700mg/L
濁度	1600度
粒度組成	1.831 μm ~36.690 μm
強熱減量	180mg/L
水温	22 $^{\circ}\text{C}$

平成26年8月10日 台風11号 SS 最大時結果

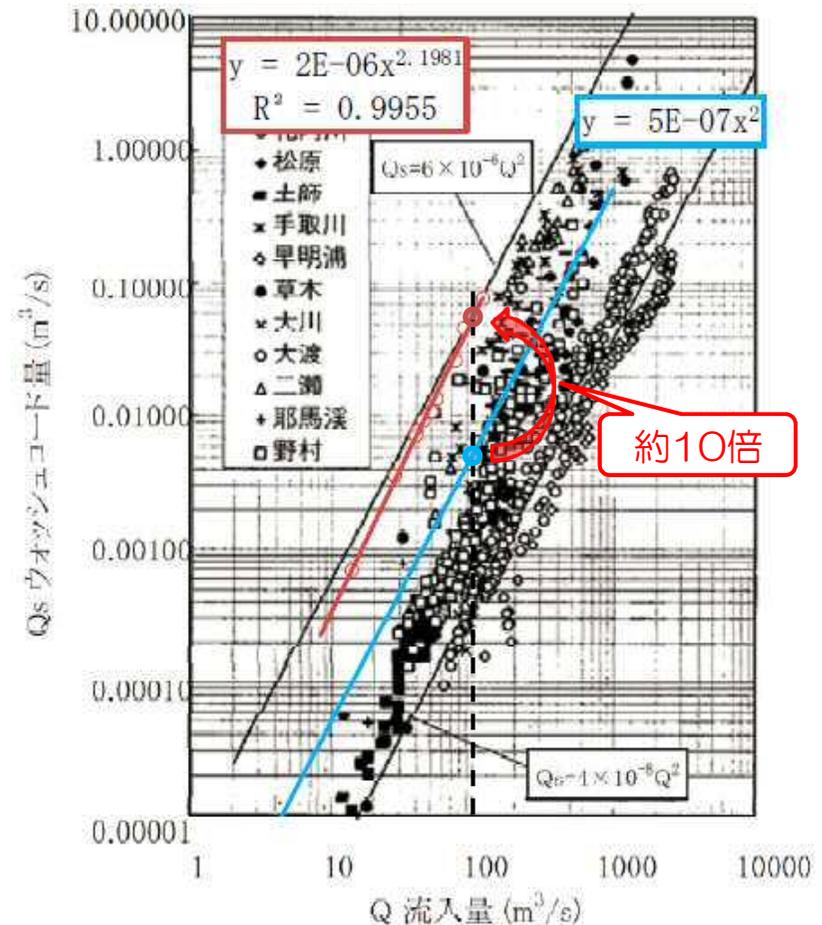
採水時間毎の流入量、SSおよび土粒子密度から、ウォッシュロード量(※2)を計算する。

今回の水質分析結果(右図赤線)を、全国事例をもとに設定されたウォッシュロード量と流量の関係(右図青線)と比較すると、ウォッシュロード量が大きく算定される傾向にある。(流入量100 m^3/s 時で約10倍)

この結果を、シミュレーションに反映させると、**海域へ流出する土砂量も多くなる**ことが想定される。

(※2)ウォッシュロード (wash road) : 土砂生産源から河川に流入し、河床の土砂と入れ替わることなく流下する土砂。

【ウォッシュロード量と流量の関係】

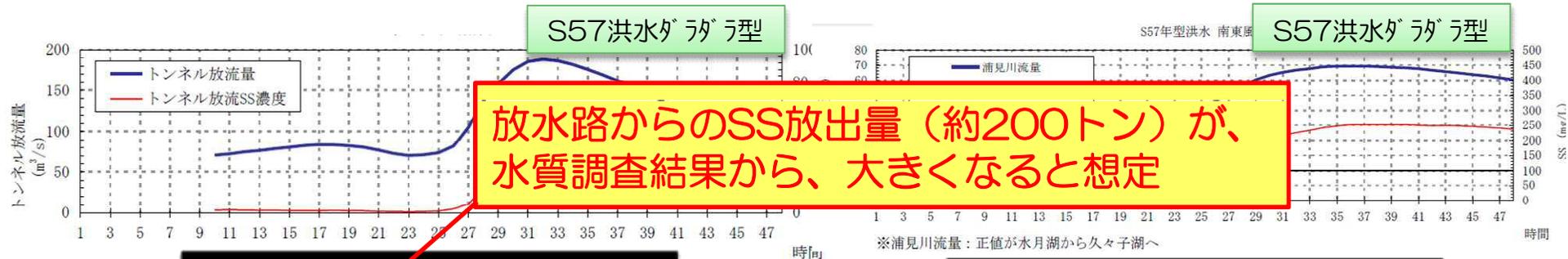
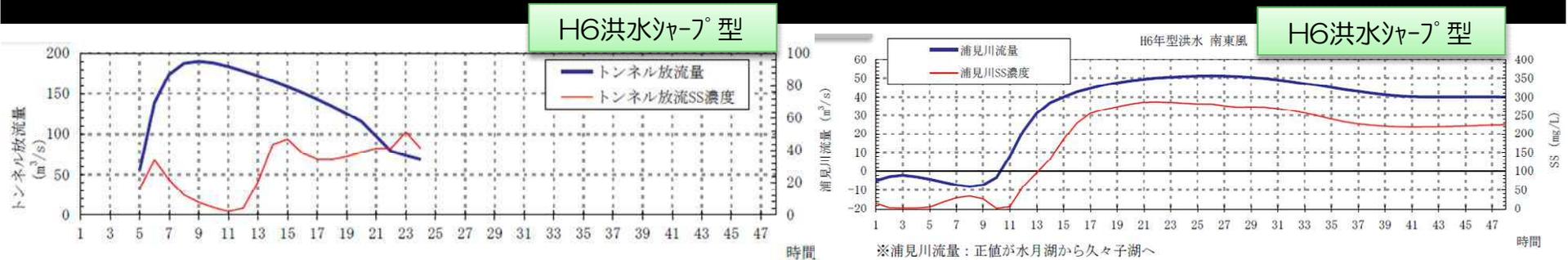


※ 赤色プロット及び赤線ははす川調査結果から算定
 ※ 青線は既往の解析条件

※ 第2回資料より抜粋

3 放水路による年縞への影響分析

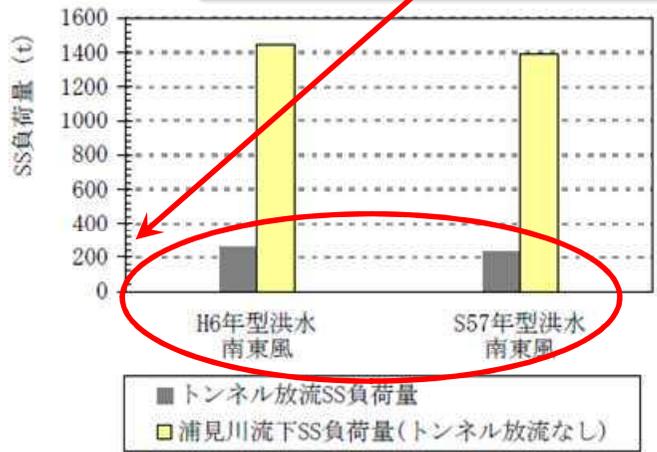
(6) 放水路と浦見川の影響比較



放水路からのSS放出量（約200トン）が、水質調査結果から、大きくなると想定

放水路の流出量とSS濃度

浦見川の流出量とSS濃度



- 放水路から海域へのSS負荷量と、浦見川から久々子へのSS負荷量を比較すると、浦見川からの方がかなり大きい。
- これらのことから、放水路を整備しても年縞の生成に与える影響は小さいと推測できる。
- このことは、放水路の海域への影響を考察する際もポイントになる事項である。

※ 第2回資料より抜粋

4 放水路による湖・海域への影響分析

(3) 海域の水質変化シミュレーション

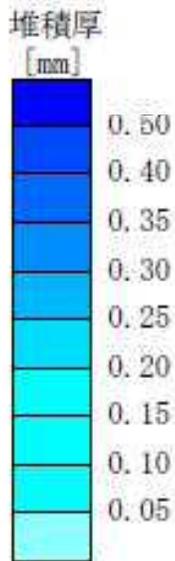
分析①「SS堆積厚は、H6洪水型の場合は最大0.15mm程度だが、S57洪水型の場合は、最大0.5mm程度あり、ワカメの配偶体の着床・発芽に影響を与える基準値0.3mmを放流口部で超えている。」

分析②「しかし、沿岸の平時の流速は最大12cm/s程度、平均3cm/s程度、その浮遊限界土粒子径は最大流速で0.1mm以上、平均流速で0.05mm程度であることを勘案すると、シルトや粘土の土粒子（堆積泥）は速やかに流失するのではないかと考えられ、SS堆積による影響は小さいと考える。」

SS堆積厚の分布

※西風の場合

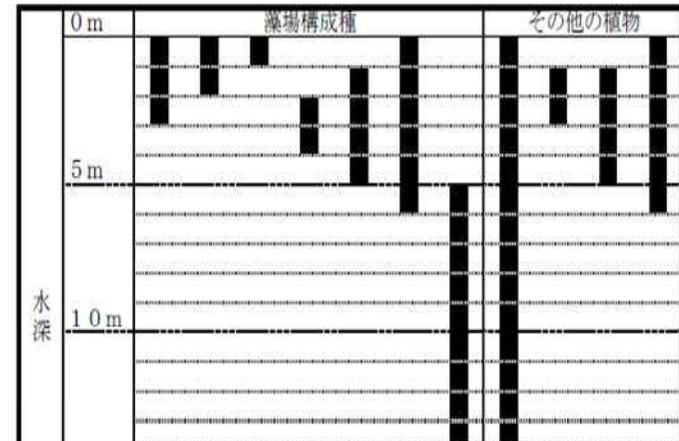
- : ホンダワラの生息範囲
- ◀ : 放水路の吐き口



H6洪水シャープ型



S57洪水ダラ型



SS堆積厚（最大0.15mm～0.5mm程度）が、水質調査結果から、大きくなると想定

種名	ワカメ	エソノネジモク	イソモク	ヨレモク	マメタワラ	ヤツマタモク	ノコギリモク	サビ亜科	カニノテ属	エゴノリ	ビリヒバ
----	-----	---------	------	------	-------	--------	--------	------	-------	------	------

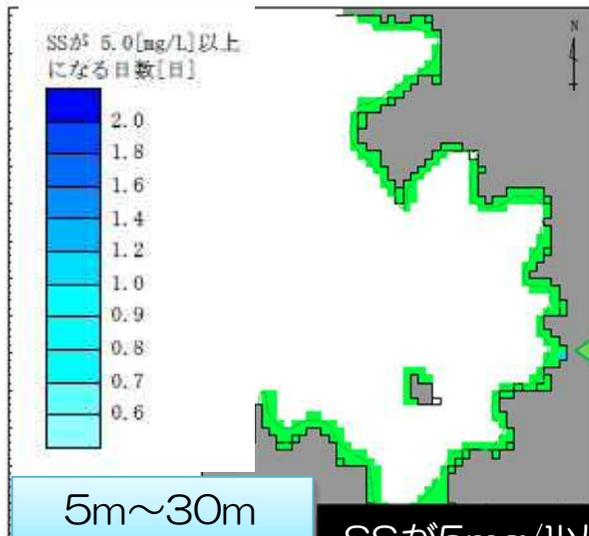
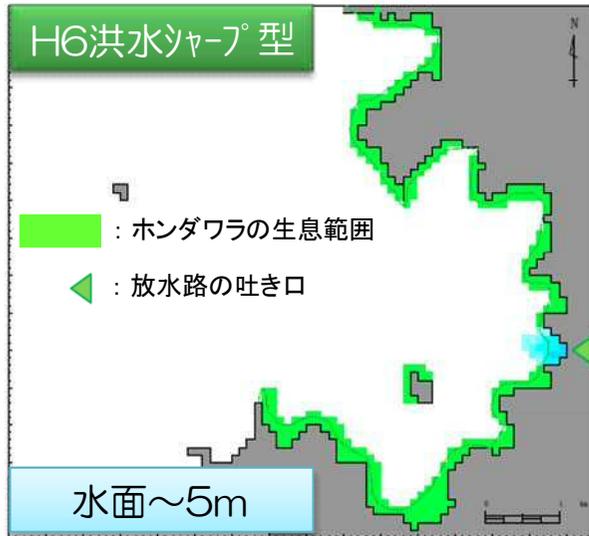
ワカメの配偶体の着床・発芽に影響を与える基準：堆積泥厚0.3mm以上が3日程度以上継続

※ 第2回資料より抜粋

4 放水路による湖・海域への影響分析

(3) 海域の水質変化シミュレーション

分析①「SSは、H6洪水型の場合、水面～水深5mにおいて放流口から約600mの範囲で、S57洪水型の場合は水深5m～30mにおいて約800mの範囲で、ワカメの光合成に影響を与える基準値5mg/lを超えているが、その日数は1日～2日程度である。」
 分析②「堆積泥による影響が3日目頃より発生することをふまえると、SSについても3日程度以内であれば基準値を超えても影響は小さいと類推できる。よって、SS拡散がワカメの生息に与える影響は小さいと考える。」



SSの拡散（濃度5mg/L以上になる範囲・日数）が、水質調査結果から、大きくなると想定

水深	藻場構成種	その他の植物
0m	■	■
5m	■	■
10m	■	■
15m	■	■

種名	ワカメ	エゾノネジモク	イソモク	ヨレモク	マメタワラ	ヤツマタモク	ノコギリモク	サビ亜科	カニノテ属	エゴノリ	ビリヒバ
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

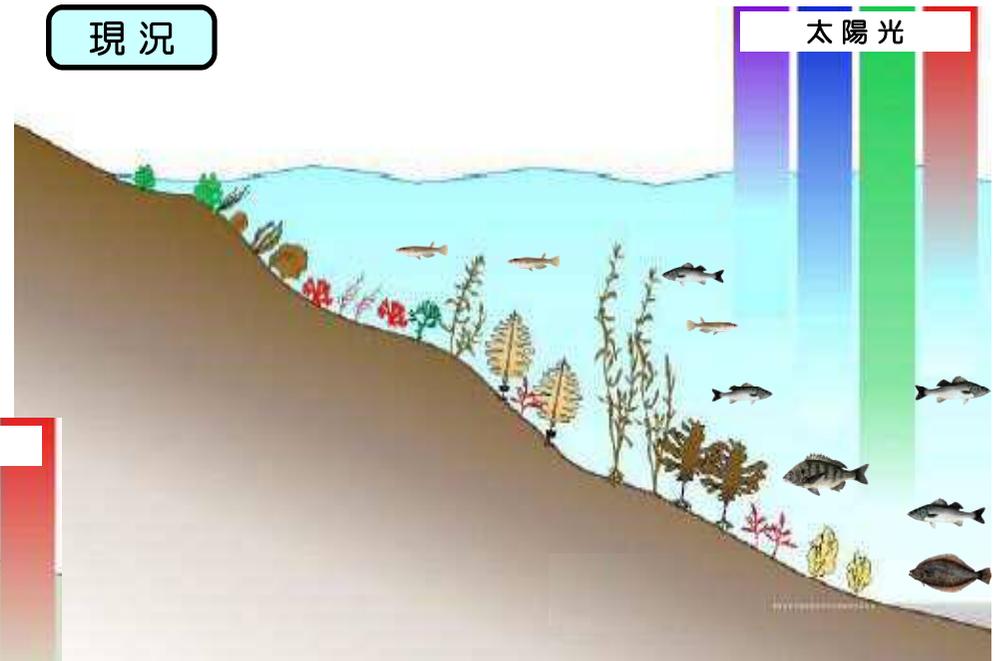
ワカメ（幼葉期）の光合成に影響を与える基準：SS5mg/l

(1) 海域への影響

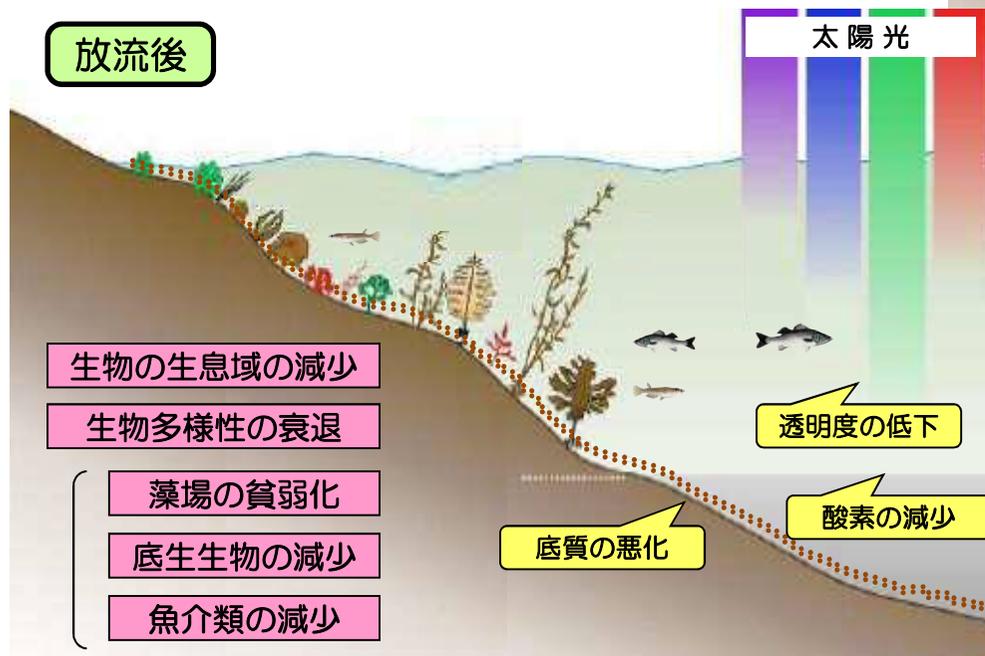
③ 浮遊物質 (SS) の放出による海域環境への影響

海域へ浮遊物質 (SS) が大量に拡散すると、海水の透明度が低下したり底質が悪化することから、生物の生息域の減少や生物多様性の衰退などの、**海域の環境悪化を招く恐れがある。**

現況



放流後



浮遊物質 (SS) が拡散すると・・・

SSの浮遊

SSの堆積

透明度の低下

底質の悪化

藻類の光合成阻害

藻類の付着不良

(1) 海域への影響

④ 水質調査の結果（有機物含有率）

有機物含有率（平成26年8月10日 台風11号）

	はす川田名橋			瀬戸			浦見川		
	SS	強熱減量	有機物含有量	SS	強熱減量	有機物含有量	SS	強熱減量	有機物含有量
	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%	mg/L	mg/L	%
8/10 (8:00)	560.0	56.0	10.0	15.0	5.7	38.0	5.8	4.3	74.1
8/10 (10:00)	500.0	45.0	9.0	17.0	5.3	31.2	6.3	4.1	65.1
8/10 (12:00)	1400.0	150.0	10.7	27.0	6.5	24.1	7.2	4.8	66.7
8/10 (14:00)	1700.0	180.0	10.6	27.0	6.5	24.1	4.8	3.0	62.5
8/10 (16:00)	910.0	77.0	8.5	27.0	6.9	25.6	3.2	2.8	87.5
8/10 (18:00)	630.0	52.0	8.3	33.0	6.5	19.7	6.0	3.0	50.0
8/10 (20:00)	555.0	43.0	7.8	54.0	9.3	17.2	8.0	3.2	40.0
8/11 (8:00)	-	-	-	90.0	13.0	14.4	10.0	3.0	30.0
8/12 (8:00)	-	-	-	56.0	9.6	17.1	10.0	2.5	25.0

●有機物含有率（強熱減量÷SS×100）

はす川（田名橋） 10%程度

瀬戸 20%~40%（出水後 15%程度）

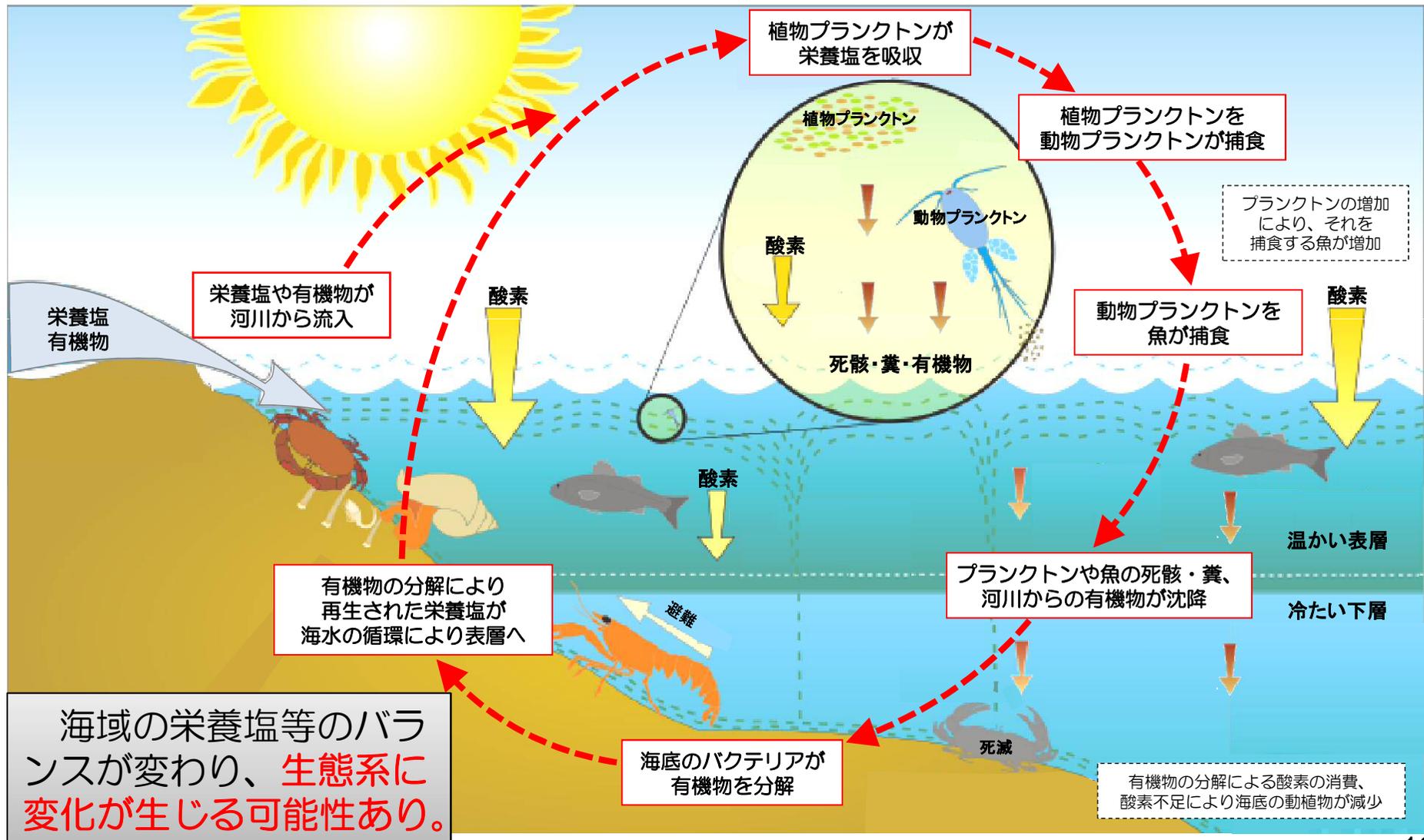
浦見川 40%~80%（出水後 30%程度）

出水期間中においては、洪水の流下（はす川 → 瀬戸 → 浦見川）に伴い、浮遊物質（SS）中の有機物含有率が上昇する傾向にある。

トンネル放流水の有機物含有率は、40~80%程度（浦見川水質に相当）になると想定される。

(1) 海域への影響

⑤ 栄養塩と有機物の放出による海域環境への影響



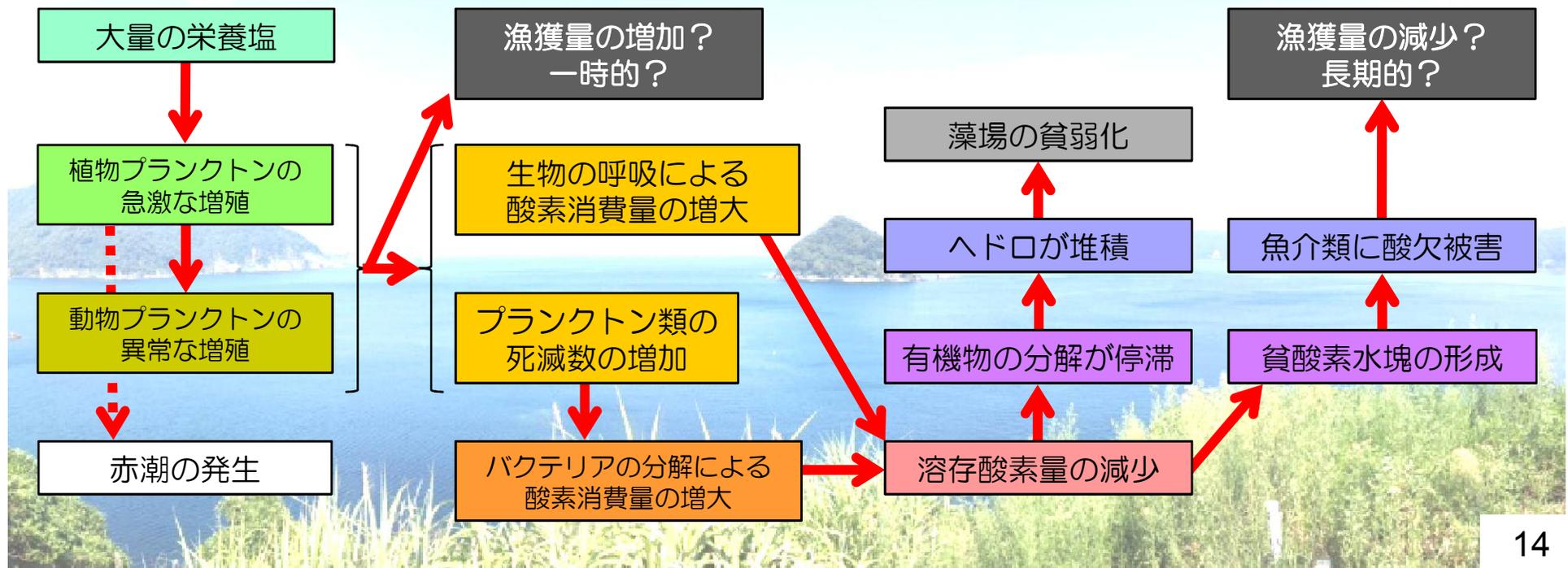
(1) 海域への影響

⑥ 栄養塩の放出による海域環境への影響（富栄養化）

陸域から栄養塩が供給されると、光合成による一次生産が増加し、プランクトンが増え、これを捕食する魚が増加すると想定される。

しかし、放水路からの出水は、一般的な稚魚の成長時期にはあたらないため、効果は限定的であるとも考えられる。

また、**栄養塩を含む有機物の大量流入は、水質の悪化を引き起こす懸念もあり、漁獲量の増加につながるか、明確に言うことはできない。**



・ 環境への影響について

(2) ゴミや流木の流出

① 流出状況

② 対策事例

(2) ゴミや流木の流出

① 流出状況

洪水時には、湖に大量のゴミや流木が流入する場合がある。

放水路を設置した場合、これらの一部が世久見湾に流出することとなるため、何らかの対策が必要となる。

三方湖の湖岸に
漂着したゴミや流木
(H25.9)



ゴミ漂着位置図 (H25.9)

(2) ゴミや流木の流出

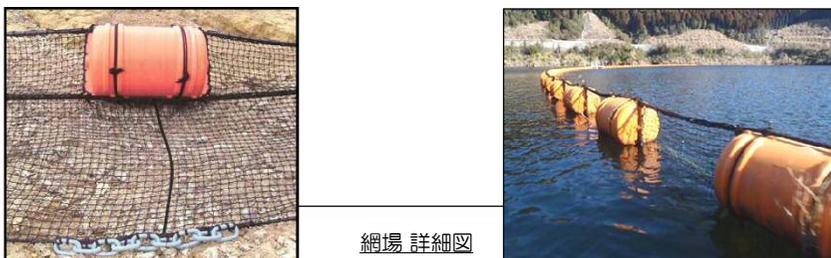
② 対策事例

洪水時に湖に流入するゴミや流木の
海域への流出抑制策として、ネット
張り（網場）等を検討する。

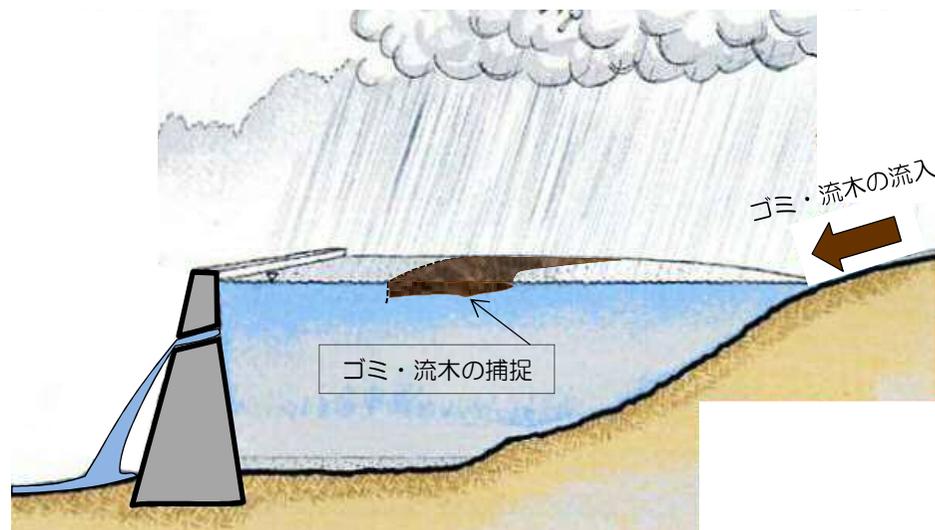
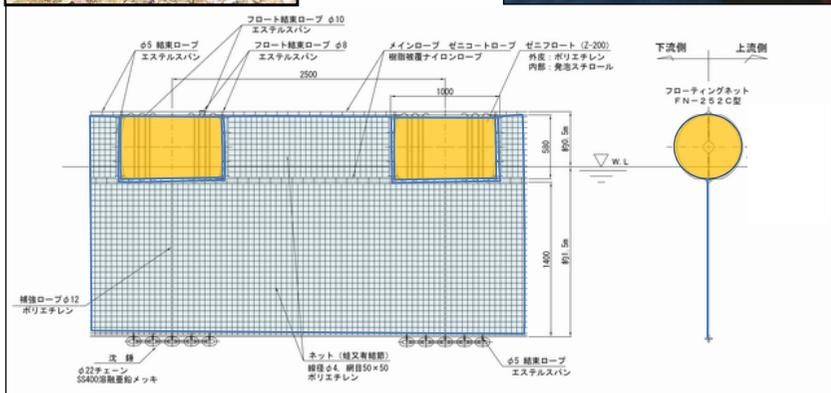
しかし、洪水時に流出する全ての
ゴミや流木を捕捉することは困難で
あり、海への流出も想定しておく必
要がある。



大津呂ダム（おおい町）の事例（網場）



網場 詳細図



・ 環境への影響について

(3) 景観に配慮した湖岸堤

- ① 自然環境に配慮した既設護岸
- ② 湖岸堤嵩上げ原案と他事例

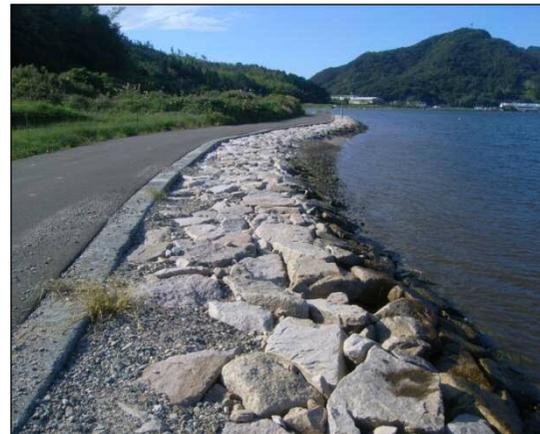
(3) 景観に配慮した湖岸堤

① 自然環境に配慮した既設護岸

小魚等の生息場の確保や植生による水質浄化を図るため、多孔質な構造の石組護岸や水草帯を再生するなぎさ護岸を整備した。



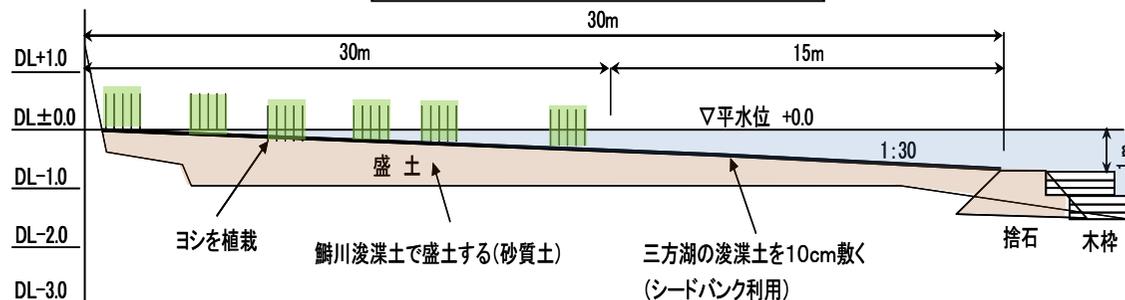
久々子湖 【石組護岸】



三方湖 【なぎさ護岸】



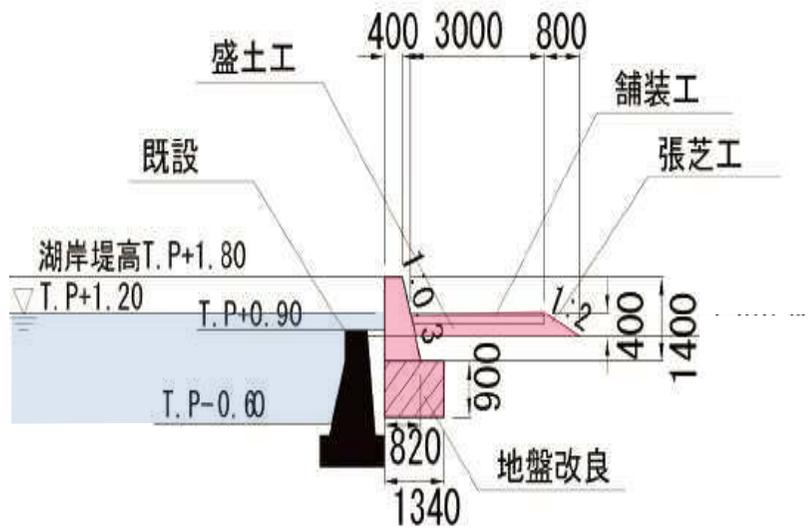
なぎさ護岸の標準断面図



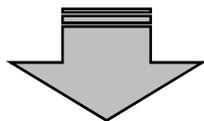
(3) 景観に配慮した湖岸堤

② 湖岸堤嵩上げ原案と他事例

湖岸堤嵩上げ原案の標準横断図



現在案では、景観に配慮した湖岸堤にはなっていない。



景観に配慮した湖岸堤やトンネル坑口等の計画について、関係者と協議しながら設計を進める。

湖岸堤整備の事例【新潟県 鳥屋野潟】

地区	整備後のイメージ	計画断面
① 上沼地区 うわぬま		
② 小張木地区 こばりのき		
③ 神道寺地区 かんだうじ		

— 計画断面 現地盤線

水辺環境への影響を少なくするために、築堤によって埋め立てられる水路の復元を図ります。

一部の区間では勾配を緩くし、水辺へのアクセス性に配慮します。

背後地（住宅側）の法面を緩くする等、アクセス性に配慮します。

桜並木の保全を図るために側帯を整備します。

- ・ 環境への影響について

(4) モニタリング

(4) モニタリング

放水路からの放流による海域環境への影響の観察

海域のどこにどのような変化が生じるか、調査ポイント、調査項目等について、今後、**学識経験者の指導を仰ぎながら、モニタリング方法を検討する。**



【世久見湾】



・治水対策について

(5) 各案の工事内容と便益費

- ① 湖岸堤嵩上げ(案)の工事内容
- ② 河道拡幅(案)の工事内容
- ③ 遊水地(案)の工事内容
- ④ 輪中堤十宅地嵩上げ(案)の工事内容
- ⑤ 放水路(案)の工事内容
- ⑥ 各案の便益費内訳
- ⑦ 各案比較表

※ 第2回資料より抜粋

2 第1回会議の主な意見に関して

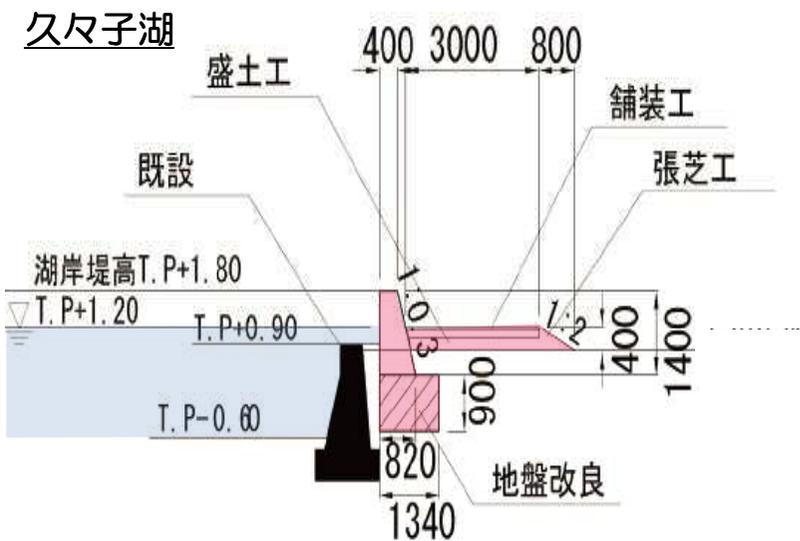
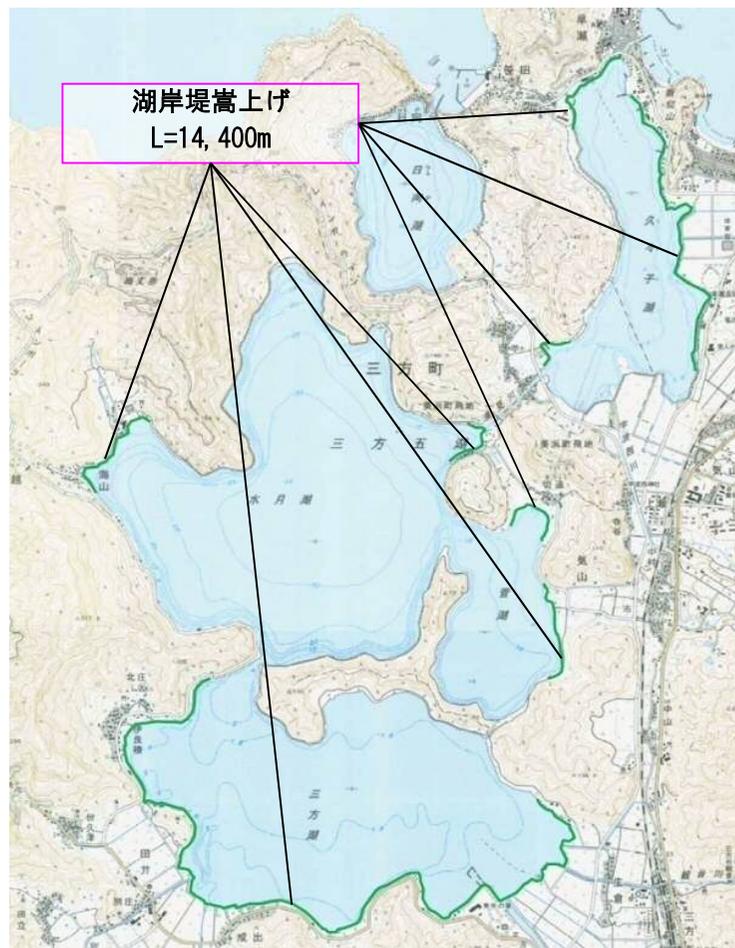
(4) 事業費・費用対効果

※自然環境・景観形成機能の配慮、軟弱地盤対策、内水対策などの取扱いについて、今後、更に調査・分析を進め、事業費を精査していく必要がある。

対策案	治水上の課題	環境の影響	社会的影響	事業費
① 湖岸堤嵩上げ(案) L=14,400m H=1.4m～2.4m	<ul style="list-style-type: none"> ・今まで以上に湖水位が高い状況が続き堤内地の排水が阻害されるため、内水の浸水被害が解消されない。 ・湖周辺は軟弱地盤のところが多く、湖岸堤を嵩上げしても大きく沈下する恐れが大きい。 ・破堤による被害[※]が大きい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・湖岸水際環境が変化する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・湖の眺望が阻害され、県内有数の観光地である三方五湖の観光産業に影響を与える。 	60～80億円程度
② 河道拡幅(案) 早瀬川(20m→95m)と浦見川(15m→85m)の拡幅	<ul style="list-style-type: none"> ・排水能力が潮位によって変化する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・浦見川溪谷が大規模に壊される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・34軒の家屋移転が必要である。 	130～150億円程度
③ 遊水地(案) A=180ha、V=610万m ³	<ul style="list-style-type: none"> ・湖水位が高い状況が続き堤内地の排水が阻害される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水田の有する自然環境が喪失する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・基幹産業である農業の生産力が低下する。 	300億円程度
④ 輪中堤+宅地嵩上げ(案) 輪中堤→防護家屋 4棟 宅地嵩上げ→嵩上げ家屋 75棟	<ul style="list-style-type: none"> ・保全対象は宅地のみであり、湖周辺の道路や農地を浸水被害から守ることができない。 ・湖周辺は軟弱地盤のところが多く、嵩上げた宅地が大きく沈下する恐れがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大きな問題はない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路や農地の浸水被害を防止できず、生活や産業のダメージが解消されない。(＋農地塩害) ・特に、三方五湖は県内有数の観光地であり、観光産業への影響が懸念される。 	60～90億円程度
⑤ 放水路(案) L=950m、D=9.8m (湖側にゲート設置)	<ul style="list-style-type: none"> ・排水能力が潮位によって変化する。 ・ゲート操作がともなうため、十分な管理体制が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・放流に伴い一時的に世久見湾の水質が悪化する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・漁業生産量の減少が懸念される。 	40～50億円程度

(5) 各案の工事内容と便益費

① 湖岸堤嵩上げ(案)の工事内容



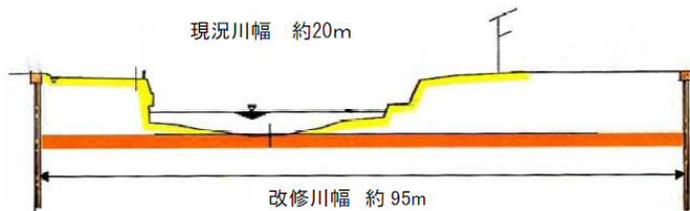
- 湖岸堤嵩上げ
 - ・コンクリート擁壁
 - ・地盤改良
- 水門整備
- 用地買収

(5) 各案の工事内容と便益費

② 河道拡幅(案)の工事内容

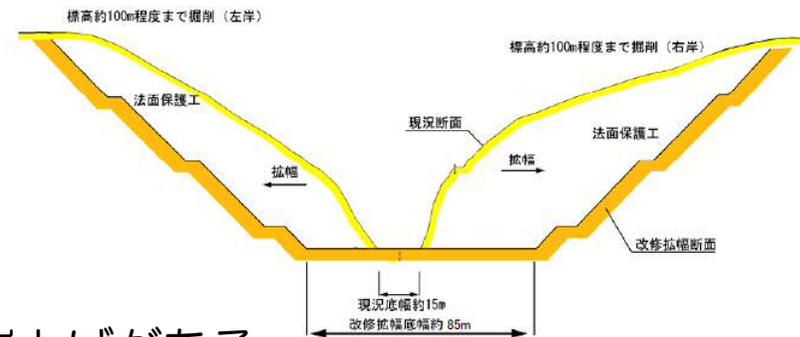
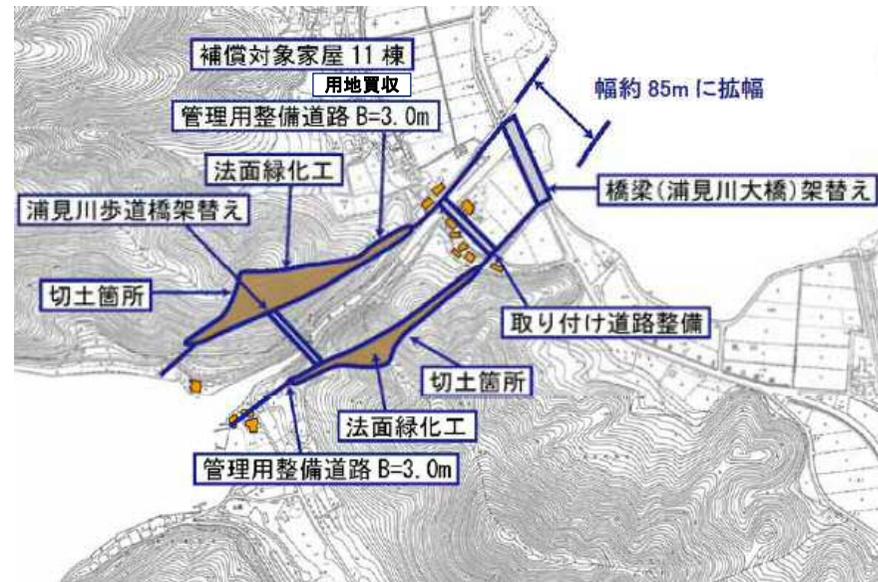
●早瀬川

20m→95mに拡幅



●浦見川

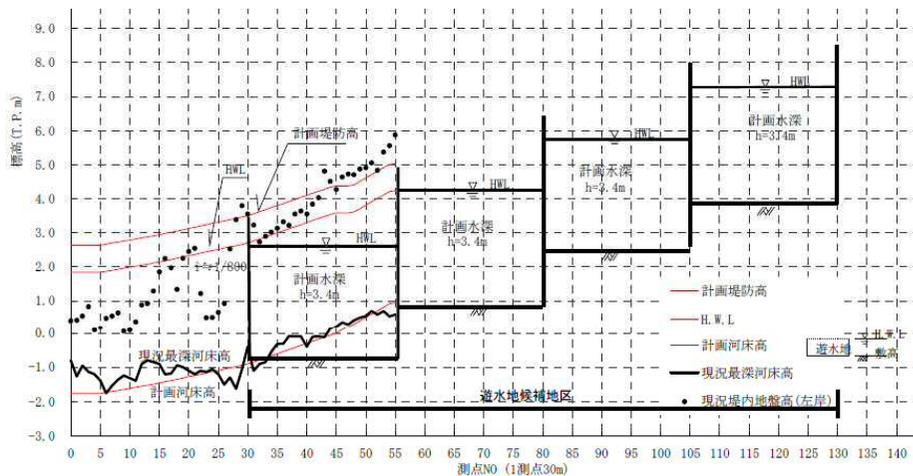
15m→85mに拡幅



※ その他、湖岸堤嵩上げがある

(5) 各案の工事内容と便益費

③ 遊水地(案)の工事内容

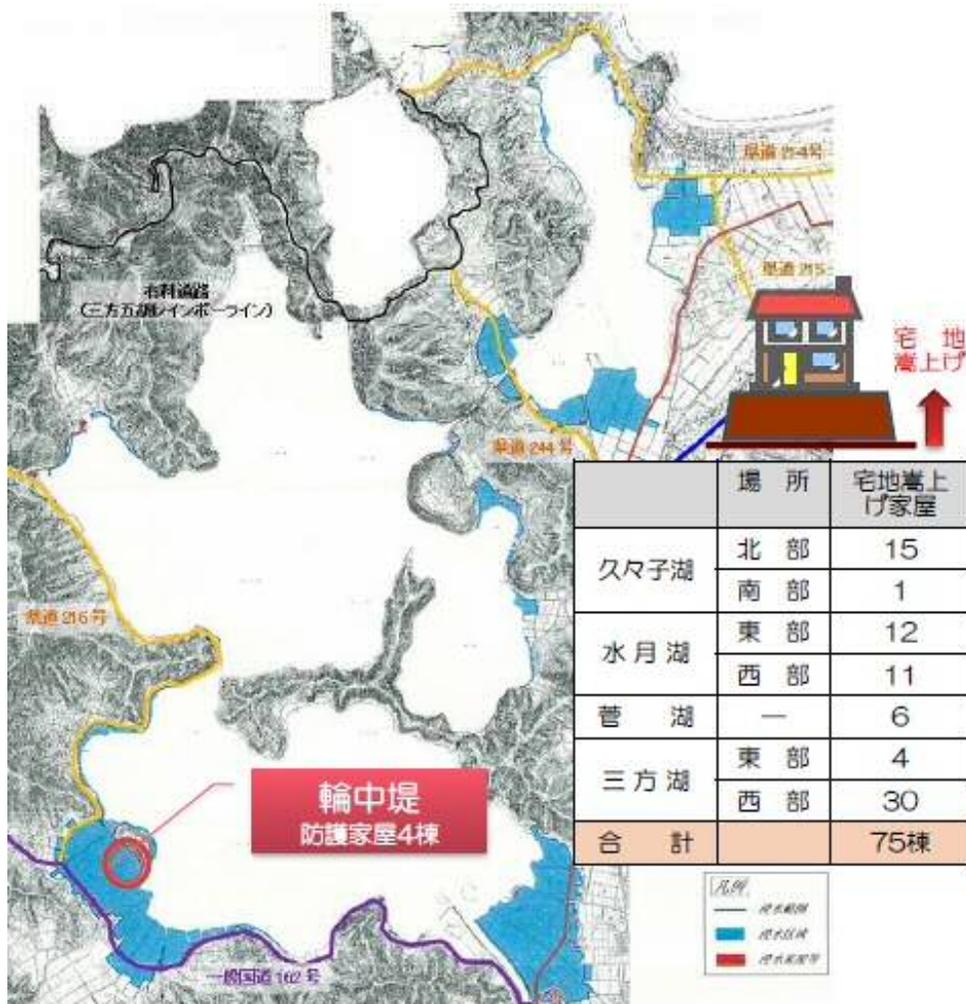


- 遊水地整備
 - ・掘削
 - ・コンクリート擁壁
- 用地買収

※ その他、湖岸堤嵩上げがある

(5) 各案の工事内容と便益費

④ 輪中堤+宅地嵩上げ(案)の工事内容



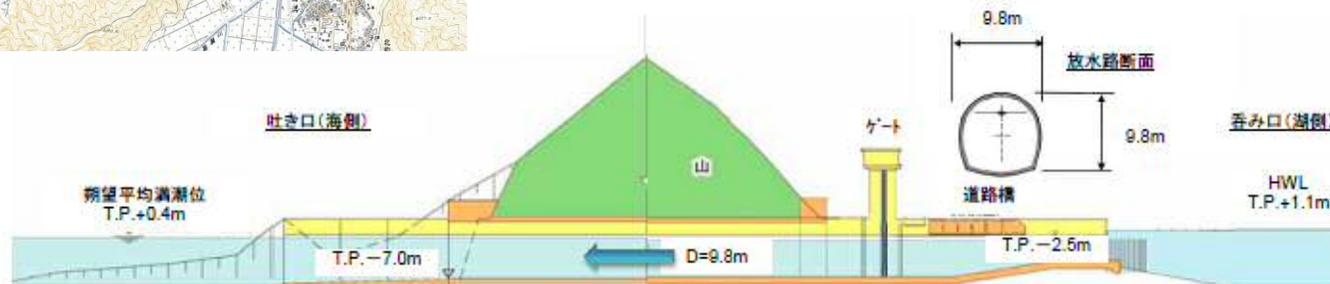
- 輪中堤整備
 - ・コンクリート擁壁
 - ・地盤改良
- 宅地嵩上げ
 - ・盛土
 - ・地盤改良
- 用地買収

(5) 各案の工事内容と便益費

⑤ 放水路(案)の工事内容



- 放水路整備
 - ・トンネル
 - ・ゲート
- 湖岸堤嵩上げ
 - ・コンクリート擁壁
 - ・地盤改良
- 用地買収



(5) 各案の工事内容と便益費

⑥ 各案の便益費内訳

被害防止便益	直接被害	一般資産被害	家屋、家具、家電製品、衣類、自動車など
		農作物被害	水稲、畑作物
		公共土木施設等被害	道路、橋梁、下水道、電気、ガス、水道、鉄道、電話等の施設
	間接被害	事業所営業停止被害	浸水した事業所の生産の停止、停滞による損失
		事業所応急対策被害	飲料水等の代替品購入に伴う新たな支出
		家計応急対策被害	浸水世帯の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな支出

①湖岸堤嵩上げ(案)、②河道拡幅(案)、③遊水地(案)、⑤放水路(案)は、上記の想定被害すべてを便益とする。

④輪中堤十宅地嵩上げ(案)では、家屋のみの浸水対策であるため、農作物被害および公共土木施設等被害を便益に含めない。

(5) 各案の工事内容と便益費

⑦ 各案比較表

※自然環境・景観形成機能の配慮、軟弱地盤対策、内水対策などの取扱いについて、今後、更に調査・分析を進め、事業費を精査していく。

対 策 案	治水上の長所・短所	環境の影響	社会的影響	事業費
① 湖岸堤嵩上げ(案) L=14,400m H=1.4m～2.4m	短所 ・湖水位の高い状況が続き、内水被害が生じやすい(排水ポンプが必要) ・放水路案、河道拡幅案より、超過洪水時の浸水被害が大きい	・影響は少ない	・超過洪水の際は、幹線道路の冠水により、常神半島地区住民が孤立する期間が一番長い	60～80億円程度
② 河道拡幅 +湖岸堤嵩上げ(案) 早瀬川(20m→95m)と 浦見川(15m→85m)の拡幅	長所 ・湖水位低下が早く、超過洪水であっても、浸水被害が軽減可能	・塩水遡上により、湖内環境が変化する恐れ(潮止め施設を設置すると、河川の連続性に支障) ・浦見川渓谷の大規模な改変	・34軒の家屋移転 ・潮止め施設により船の運航に制約	130～150億円程度
③ 遊水地 +湖岸堤嵩上げ(案) A=180ha、V=610万m ³	・課題は少ない	・影響は少ない	・180haの農地消失	300億円程度
④ 輪中堤+宅地嵩上げ(案) 輪中堤→防護家屋 4棟 宅地嵩上げ→嵩上げ家屋 75棟	短所 ・湖周辺の道路や農地の浸水は防げない(家屋の浸水対策のみ)	・影響はない	・洪水時は、道路冠水により湖畔住民や常神半島地区住民が孤立	60～90億円程度
⑤ 放水路 +湖岸堤嵩上げ(案) L=950m、D=9.8m (湖側にゲート設置)	長所 ・湖水位低下が早く、超過洪水であっても、浸水被害が軽減可能	・世久見湾からの塩水遡上により、湖内環境が変化する恐れ(潮止め施設が必要) ・放出される浮遊物質(SS)やゴミ、流木等により、世久見湾に悪影響を及ぼす	・世久見湾の漁業に支障が生じる恐れ	40～50億円程度

・治水対策について

(6) 放流施設の運用

- ① 嵯峨隧道の現行運用
- ② 放流施設の構造
- ③ 放流施設の事例

(6) 放流施設の運用

① 嵯峨隧道の現行運用



嵯峨隧道の経緯

- 1667年 浦見川の完成 (生倉、成出の集落ができる)
- 1763年 嵯峨隧道の完成
- 1799年 嵯峨隧道の完成 (改修)
- 1848年 嵯峨隧道の完成 (改修)
- 1934年 嵯峨隧道の完成 (改修)
- 1935年 木製水門の完成 (海水逆流防止の目的)
- 1942年 水門の完成 (巻き上げ式への改良)
- 1980年 嵯峨隧道の完成 (改修) 水門の完成 (改修)

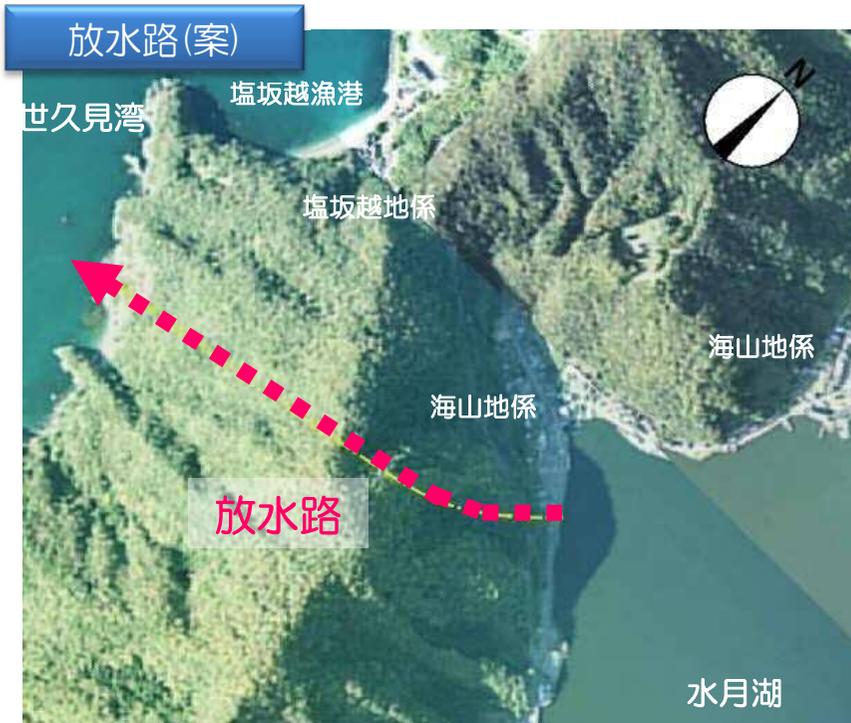
過去の家屋浸水と水門操作の実績

- H11年 8月 (床上52戸、床下49戸) → 開放操作
- H14年 4月以降、水門閉扉
- H16年 10月 (床上2戸、床下1戸)
- H17年 8月 (床上1戸、床下6戸)
- H25年 9月 (床上22戸、床下113戸)

災害発生が予測される場合は、関係者協議のうえ、嵯峨隧道の開門操作を行うこととなっているが、日向湖の漁業被害補償などの課題があり、開門されていない。

(6) 放流施設の運用

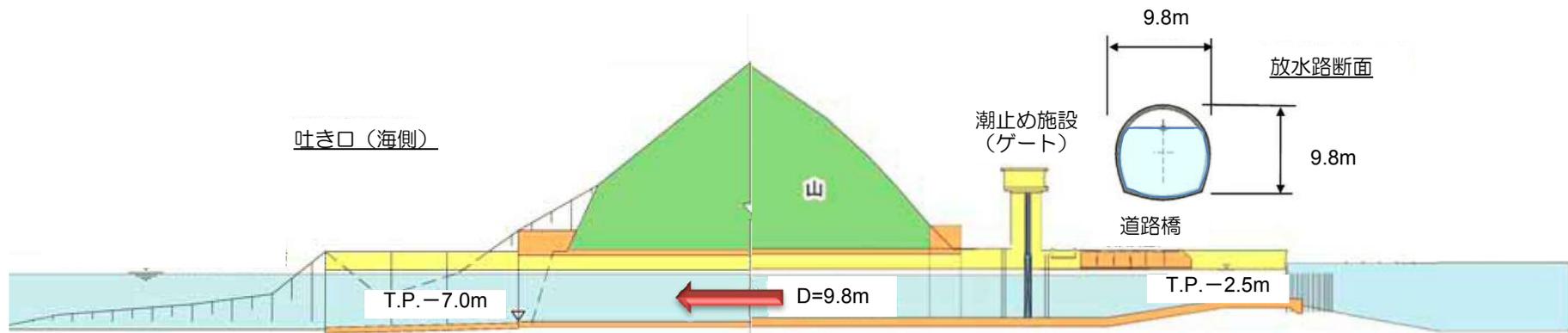
② 放流施設の構造



平常時の世久見湾の海面高と水月湖の湖面高の差は10cm程度であり、満潮時等には水位が逆転し海水が湖に流入する場合があります。湖内環境に影響を及ぼす恐れがある。このため、平常時に湖への海水の流入を防ぐ潮止め施設が必要となる。

潮止め施設の操作規則は、嵯峨隧道の二の舞にならないよう、出水時に確実な操作ができるものとする必要がある。

今後、放水路の設計と並行して、関係者と協議していく。



(6) 放流施設の運用

③ 放流施設の事例

狩野川放水路（静岡県伊豆の国市）



水位、雨量などのデータから水位を予測したうえで、操作規則に基づき、ゲートの開閉を行っている。



近年の操作実績

H16年	4回
H17年	2回
H18年	1回
H19年	3回
H20年	4回
H21年	1回
H22年	2回
H23年	2回
H24年	3回
H25年	2回



・治水対策について

(7) 総合的な治水対策

- ① 水田貯留
- ② 土地利用規制

2 治水対策の基本的な考え方と治水対策案の概要

(2) 治水対策の基本的な考え方

- ▶ 県内の整備水準のバランスを考慮し、早瀬川水系の計画規模は1/30とする。
- ▶ 計画規模1/30の洪水による浸水被害を確実に防止できるよう、概ね30年のスパンで「河川対策」を実施していく。
- ▶ また、計画規模を超える洪水も対象として、流域の住民や町と協働で水田貯留対策や森林保全など「流域対策」を柱とした「総合治水対策」に取り組んでいく。

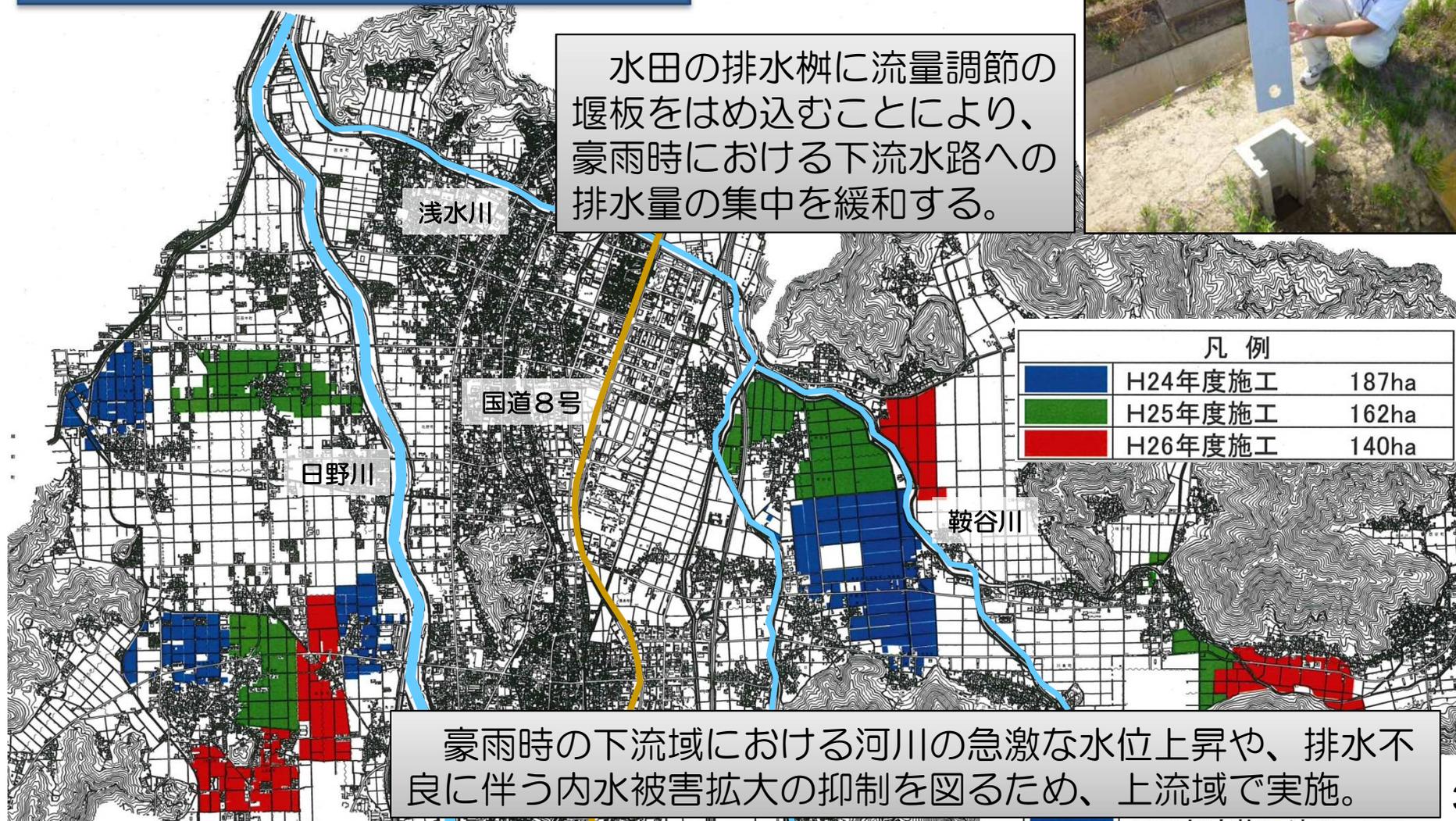


(7) 総合的な治水対策

① 水田貯留

水田貯留の事例（鯖江市）

水田の排水柵に流量調節の堰板をはめ込むことにより、豪雨時における下流水路への排水量の集中を緩和する。



豪雨時の下流域における河川の急激な水位上昇や、排水不良に伴う内水被害拡大の抑制を図るため、上流域で実施。

(7) 総合的な治水対策

② 土地利用規制

土地利用規制の事例（三重県紀宝町）

浸水被害が発生する恐れのある地域に新たな建築物が建築されないよう、町が条例により災害危険区域に指定し、土地利用を規制している。**（建築物の建築を原則禁止）**

土地利用一体型水防災事業

熊野川水系相野谷川の例

おのだに

将来のイメージ

災害危険区域

輪中堤(高岡地区)

輪中堤(鮎田地区)

連続堤防

鮎田地区

輪中堤

平成16年8月台風11号出水状況

熊野川

鮎田地区

鮎田輪中堤

床上浸水被害等を解消するため、新たな住家等が立地しないよう災害危険区域の指定等必要な措置が講じられることを条件として、輪中堤の整備や宅地の嵩上げ等を治水事業として実施

○紀宝町災害危険区域に関する条例

平成18年1月10日
条例第17号

(目的)

第1条 この条例は、建築基準法(昭和25年法律第201号)第39条の規定により災害危険区域を指定し、同区域内における出水による災害を未然に防止するため、建築物の建築の制限を行い、もって地域住民の安全を図ることを目的とする。

(災害危険区域の指定)

第2条 1級河川相野谷川流域の紀宝町鮎田、高岡及び大里の区域内にある標高9.4メートル未満の区域を災害危険区域に指定する。

(災害危険区域の表示)

第3条 前条に規定する区域は、図面及び標識により表示する。

2 図面は、平面図(縮尺2,500分の1以上)及び横断面図(縮尺縦100分の1、横2,500分の1以上)とする。

3 標識は、町長が指定した場所に設置する。

4 町長は、第1項に規定する図面を役場に備え付け、一般の縦覧に供しなければならない。

(標高の基準)

第4条 この条例に規定する標高は、東京湾中等潮位を基準として定める。

(建築物の建築の制限)

第5条 第2条に規定する災害危険区域内においては、住居の用に供する建築物を建築してはならない。ただし、次に掲げる建築物については、この限りでない。

(1) 地盤面の高さを標高9.4メートル以上として建築する建築物

(2) 主要構造部(屋根及び階段を除く。)が鉄筋コンクリート造又は鉄骨造その他これらに準ずる構造であり、標高9.9メートル以下の部分を住居の用に供しない建築物

(3) その他季節的な仮設建築物で町長が適当と認めた建築物

(委任)

第6条 この条例の施行に関し必要な事項は、町長が別に定める。

附 則

この条例は、平成18年1月10日から施行する。

検証会議のまとめ

【放水路計画のまとめ】

- 年縞への影響はない。
- 海域へ硫化水素が流出する可能性は低く、流出した場合であっても環境への影響は小さい。
- 放水路(案)は、早期の湖水位低下効果とコストにおいて、他案と比べ優位である。
- 放水路(案)には、治水・環境・社会面において、以下の懸案事項がある。

	懸案事項	合意形成を図る事項
治水面	<ul style="list-style-type: none">・ 超過洪水時、高潮位時における浸水被害の軽減策・ 嵯峨隧道の経験を踏まえたゲートに関する運用管理	<ul style="list-style-type: none">・ 総合治水対策（流域での水田貯留および山林保全、開発規制）の実施・ 放水路ゲートの構造形式、運用管理方法
環境面	<ul style="list-style-type: none">・ 浮遊物質（SS）による放流先の海域の環境悪化・ 世久見湾へのゴミや流木等の流出・ 三方五湖周辺の景観の変化	<ul style="list-style-type: none">・ 浮遊物質（SS）やゴミ、流木等の海域への影響・ 景観に配慮した湖岸堤やゲート等の計画
社会面	<ul style="list-style-type: none">・ 世久見湾の漁業への支障	

◆今後の進め方

- ・ 懸案事項について、関係者と合意形成を図る。
- ・ 河川整備基本方針・河川整備計画の策定に向け、国との協議を進める。

三方五湖治水対策環境影響検証会議 (第4回)

終わり