

櫛田川水系河川整備計画（案）の策定に係る 関係住民の意見について

平成17年2月18日

中部地方整備局

目 次

1．全般に関わる意見

(川づくり)

- 1.1 環境整備とうたわれているが、看板だけでなく国から自治会に向けて積極的に啓蒙、啓発して欲しい。

(対象期間)

- 1.2 河川整備計画の対象期間が 30 年間と長いため事業がいつ実施されるのかが不明である。地球環境の変化、行政組織も変わってしまうかもしれない。5 年とか 10 年単位の計画はないのか。もっと早く事業を進めるべきである。

(進め方)

- 1.3 もっと地元（関係町）との討論会も考えて欲しい。櫛田川沿いに住む者として大変関心があります。今後とも宜しくお願いします。（井口町住民）
- 1.4 難しい事項や内容について座談会をやってほしい。
- 1.5 原案概要パンフレット P.2 の計画策定までの手順の中で、河川整備計画案に対して流域住民との意見交換会の場を設定してほしい。住民として一番関心があるのは計画の具体案です。
- 1.6 今回の意見交換会の開催案内は、広報無線を使う等によりもっと活発に広報して欲しかった。
- 1.7 櫛田川流域委員会の討議内容の開示をお願いしたい。

(その他)

- 1.8 流域委員会では学識経験者だけの意見だけでなく、一般の人も委員に含め、実際に櫛田川と接している人を入れるべきではないか。
- 1.9 意見交換会の回答はどのような形でしてもらえるのか。

2．治水に関わる意見

(整備目標)

- 2.1 洪水時に被川（櫛田可動堰）への水量調整を適切に行い、本川への水量を調節して欲しい。
- 2.2 平成 16 年は大型の台風が何度も来襲し、観測史上最高といわれるような規模の集中豪雨が発生している。こうした中で、過去の災害を元に計画を作るのは危険ではないか。

(洪水対策)

- 2.3 一般に洪水被害の原因は上流の一番弱い堤防が破堤・氾濫し、下流の方で被害が大きくなっていると考えられるため、上流の弱点から先に工事をして欲しい。
- 2.4 工事の濁水処理に、凝集剤を使用しない機材を使用したらどうか。上流部での浄化

- が期待できるのではないか。
- 2.5 出張所の前で川幅 200m あるので、大平橋や魚見橋のところはその前後に比べて川幅が狭いため拡幅すべきである。川幅も 200m とってほしい。河川敷を掘り下げて岸辺に木を移植してはどうか。
 - 2.6 大平橋は松阪市で近い将来改築する予定があると聞いている。二重投資とならないよう、またできるだけ早急にやって欲しい。
 - 2.7 大平橋は橋脚が狭いことで流れを阻害し、樹木も生えるような状況となっていることから、砂州の除去を考える前に大平橋の改築を考えて欲しい。
 - 2.8 櫛田橋の新橋は、旧橋より 1m 以上高くしている。そうすると橋を渡れない人がたくさん出てくる。
 - 2.9 両郡橋の高さは現在の高さでいいのか。もう 1m くらい高くしたほうがいいのではないか。
 - 2.10 両郡橋上流で、庄には堤防が整備されているが、射和、相可、阿波曾にも堤防整備が必要である。
 - 2.11 庄の堤防は下流部の 50m くらいつながっていないので、延伸する必要がある。
 - 2.12 近鉄山田線櫛田川橋梁の左岸下流 150m 付近の堤防が増幅していない。水も一番当たるところなので、20～30 年後ではなく早急に対策されたい。
 - 2.13 新屋敷町の櫛田川左岸堤防の高さを、右岸と同等の高さにしてほしい。
 - 2.14 左岸（第一頭首工～豊原町付近）の堤防道路が狭小であり、今回の改修区間に入っているため安心した。早期に整備をお願いしたい。
 - 2.15 河川整備計画の対象区間は左岸御麻生園、右岸牧付近となっているが、そこまで堤防の整備を考えているのか。
 - 2.16 護岸については、コンクリート単床ブロックが良い。一般的に大きな石を組むといいというが、長い年月がたつ間に砂利が埋まり、ウナギやカニが入る穴がなくなりあまり良くない。
 - 2.17 櫛田川出張所の西側の上流側、低水護岸が必要とあるが、水源地ができて 40 年変化していないため、工事は必要はない。工事をするにしても巨石を積みば十分だと考える。
 - 2.18 櫛田可動堰～櫛田川出張所の間、洪水が出るたびに護岸が欠けていく。この間の堤防の拡幅をやるなら、まず護岸工事をして欲しい。
 - 2.19 大平橋上流右岸の護岸については、当該場所が一番の漁場であり設計時に変更をお願いした経緯がある。漏水対策として急を要することで了解したが、そのままでは漁場として危険である。水辺を開放するという意味からも、完成して欲しい。
 - 2.20 出張所の前に 80m 護岸工事をしたが、青石や赤石、黒石は困る。やり直して欲しい。
- (内水対策)
- 2.21 兄国地区に水門があるが、今の水門の大きさを伊勢湾台風があったときに兄国地区

- の生命財産を守ることができるのかできないのか、問題があれば対策して欲しい。
- 2.22 多気町下流では、兄国地区、佐奈川の新橋付近、朝長地区で排水樋門はあるものの浸水被害が発生することから、排水ポンプが必要である。
 - 2.23 松阪市中万地区でも、排水樋門はあるものの浸水被害があるため、排水ポンプが必要である。
 - 2.24 新屋敷町の排水樋門を洪水時に閉鎖すると、近辺の水位が高くなるのでポンプアップ等の対策を行ってほしい。
 - 2.25 川の環境保全是極めて大切なことですが、堤防の周辺に住む住民にとっては、洪水時や台風時の増水について恐れを抱いております。樋門から逆流する恐れもあり、ポンプアップも考慮されたい。
 - 2.26 川島町で圃場整備にあわせ排水設備を建設しているが、排水機場を建設しても川の水が多いと排水できないと聞いており、もう1つランク上の水位まで排水が可能となるようにしてほしい。
 - 2.27 東南海地震等、規模の大きい地震が発生した場合、榊田川においてはどの地点まで津波の影響があるのか。

(河川管理施設の機能の確保)

- 2.28 水位を管理するカメラを付けてもらった。設備を付けるなら、水位が上がったら自動的に樋門を閉めるとかできないか。今の技術では可能と思われるので、考えて欲しい。
- 2.29 新屋敷町の排水樋門について、雑木等が繁茂し樋門の場所から榊田川の水面が見えないため、管理しにくい。災害のときに問題となるのではないか。

(平常時の管理)

- 2.30 阿波曾付近では竹が川に進出しており、台風時には上流からのゴミや土砂がたまってしまう。堤防ができないなら、竹藪を伐って欲しい。
- 2.31 海の魚は森に集まり、川の魚は木(特にケヤキ)に集まるため、岸辺の竹や木は伐ると困る。
- 2.32 佐奈川について、桜づつみ公園はきれいにできたが、川の方は手が入れられておらず、川の中に木が生え水の流れが見えない状況である。もう少し佐奈川をきれいにしてほしい。
- 2.33 佐奈川は木が多く生えており、地元は佐奈川拡幅の際、貴重な田を提供して協力したのだから、もう少し木を伐って管理してほしい。
- 2.34 河道内の樹木を伐採すると、堤防や高水敷等が弱くならないか。
- 2.35 第二頭首工付近は、今は竹藪があり治まっているが、岸が侵食されてきている。一方、魚見橋の付近は草が繁茂し流れを止めているように感じる。樹木は今後どういう風に管理していくのか。
- 2.36 孫川の合流点、孫川の浚渫も考えて欲しい。合流するあたりに溜まっている。

- 2.37 大平橋付近は河道掘削するとされているが、櫛田第二頭首工の下流部も土砂が堆積し草が繁茂している。今後どういう風に管理していくのか。
- 2.38 堆積した土砂はどのような基準で取り除くのか。
- 2.39 近鉄鉄橋の下にブロックがあって、昔は東側が淵で西側が瀬になっていたが、今は反対になっている。ブロックの置き方を西側を浅くして東側を深くするように置けば、昔と変わらなくなる。
- 2.40 櫛田橋付近の堤防にもぐらの出没のあとが多く見られ、水位があがったときに漏水等により堤防が弱くなることはないか。

(洪水時などの管理)

- 2.41 新聞投稿で、ダム機能は最大限発揮したのに氾濫して床上浸水したのは納得できないという旨の投書があり、蓮ダムが気になる。蓮ダムでの洪水調節効果はどのようなになっているのか。
- 2.42 台風 21 号で $350\text{m}^3/\text{s}$ 一定量放流されているということだが、ダムがなかったらどのくらい水が流れるのか。最大の流入量はどれくらいか。
- 2.43 台風 21 号では、台風本体がそれたため問題なかったが、前線の降雨に続き台風本体の雨がきたら $350\text{m}^3/\text{s}$ 一定量放流ではダムは持たないのではないか。
- 2.44 蓮ダムについて、台風 21 号で排砂が行われたのか。

(河川情報システムの整備)

- 2.45 蓮ダムからの放流により急に水位が上昇してきた。放流に際しては下流までしっかりと周知して欲しい。どこが危険かの周知もその地区に対しては早くして欲しい。
- 2.46 ダム付近で大きな地震があっても、テレビ等で放送されないため、今のは蓮ダム付近での地震でしたよというような情報を C A T V 等で流して欲しい。

(防災意識の向上)

- 2.47 防災訓練が毎年行われているが、河川敷の提供だけで終わり率先して取り組むべき貴職員の参加が見られない。

(危機管理)

- 2.48 ハザードマップの示すとおり、堤防が決壊すれば J R 紀勢線下流左岸側は 2 ~ 4 m の浸水は免れない。堤防等の施設整備は今後も進める必要があるが、完成までには莫大な費用がかかる。このため、堤防が決壊した場合でも住民を水害から守るための逃げ水対策を考えて欲しい。明治 37 年の高須警防団が水害時に海岸堤防を切って被害を最小限に抑えたという前例があり、この教訓、記録を生かし、よりよい対策を検討して欲しい。
- 2.49 予測を上回る降雨に対して櫛田川の今の堤防の断面で堪えられるのか。

(事後評価)

- 2.50 頭首工・可動堰の、築後の検証・評価が必要ではないか。

3. 利水に関わる意見

(整備目標)

- 3.1 P53 に、流水の正常な機能を維持するための流量は両郡橋地点で概ね $9\text{m}^3/\text{s}$ とされているが、この根拠はどこから出ているのでしょうか。

(河川水量)

- 3.2 河川整備計画の対象期間が 30 年もあるのなら、水量が減っていることについて、どういう風に水量を回復するのか。植林等により保水をするといった大胆な考え方を取り入れて欲しい。
- 3.3 蓮ダムの水利用に対する PR が不足しているように思われる。
- 3.4 多気の頭首工より下流で堰が 4 つあり、中万～河口まで池のような感じになっている。あれだけ頭首工が必要か。1 つの堰で取った方が川らしくなる。
- 3.5 最近、上流からの水量が減っている。取水が多いため、下流までたどり着く水が少ないのでは。

(水利用)

- 3.6 農業用水が不足で、田んぼの水をポンプで汲み上げるので不便です。田植時期は水が欲しいです。
- 3.7 水利権について、漁協の水利権は返して欲しい。蓮ダムの水は、鳥羽志摩の方へ行っていると言うが、宮川の第三発電所に行って、和歌山や奈良の方へ流している。

(河川水質)

- 3.8 水質の測定については BOD や COD、pH だけでなく、大腸菌、DO、富栄養化（注 26）物質を重点的にやる必要がある。
- 3.9 昔はアユの友釣りが出来た。そのような清流を取り戻して欲しい。
- 3.10 瀬戸内海の小島で、EM を使って生活排水を処理できるよう住民に普及したところ海のヘドロがなくなり魚が戻ってきたという報告がある。櫛田川でも応用できるのではないか。
- 3.11 阿波曾には瀬が 4 箇所くらいあったが、砂利採取等の影響もあり今は 1 箇所しか残っていない。瀬が残っていれば川の水がもっときれいになるのでは。
- 3.12 川は流れているのが本来の姿であるが、櫛田川は頭首工が連続し湖のようになり、出水後は水の濁りが長い期間なくなる。農業に関係のない期間は頭首工をたてておく必要はないのではないか。
- 3.13 大腸菌について、万を越える大腸菌となっているが、サンプルをとる場所が悪いのではないか。

(圃場整備)

- 3.14 台風で左岸 1 号幹線のコンクリート水路（国の堤防工事の際に附帯工事で施工？）が持ち上がってしまった。取水がうまくできないので田植えまでには何とかして欲しい。

4. 河川環境に関わる意見

(良好な環境の保全)

- 4.1 東黒部では、海から遡上するアユがたむろして上れない。稚アユがスムーズに遡上できるように魚道を改築して欲しい。毎年決議書を県に出している。
- 4.2 東黒部頭首工において、遡上してきたアユをとる施設や取り方についても、応援して欲しい。
- 4.3 東黒部頭首工の魚道は遡上環境が悪い。稚アユが遡上できず、漁協の連合会で県知事の特別な許可をもらって採捕している。水量が少なく、採捕数が少ない。採捕しなくてもアユが遡上できるように魚道をなんとかして欲しい。
- 4.4 東黒部頭首工の魚道を整備して欲しい。堰自体も40年たって古くなっているので新しくして欲しい。雲出川でいいのができたので同じようにして欲しい。上流の魚が下りてきて産卵するので、上下移動しやすいものにして欲しい。
- 4.5 東黒部の頭首工では、アユの遡上期に魚道に板を当てている。魚道改築と言うが、管理の仕方に問題があるのでは。
- 4.6 いつも流れのある被川にして下さい。
- 4.7 被川の水門操作を自動化し、水量や雨量と連動させる等にすれば魚が死ぬというようなことはなくなるのでは。
- 4.8 被川は洪水でゲートを閉じると水が枯れるため、地下水も涸れてしまう。根本的な工法を考えて頭首工を開けても水が涸れないようにして欲しい。
- 4.9 被川は洪水でゲートを閉じるとすぐ水が涸れる。貴重種のタナゴがいるほか、死んだ魚が臭気を放って困っている。根本的な工法を考えて水が涸れないようにして欲しい。
- 4.10 被川は人工物のない全国的にも珍しい川である。水涸れ対策を講じるそうだが、魚が死ぬということで池を作る、ポンプで水を流すとあったが、できればポンプで水を流して欲しい。
- 4.11 被川の水質保全と平常時の水量確保及び河畔林や魚類・貝類の保全を望む。

(ダム水質)

- 4.12 洪水を貯めて流すと濁水が2～3週間くらい続く。冷水病にうち勝って残ったアユに対しては追い打ちになる。最近はやまない櫛田川になって、魚が住めない。ダムによる悪影響がいろいろあるので、考慮して欲しい。
- 4.13 蓮ダムの洪水後の濁水の処理をどうにかして欲しい。早く流してもらってアユの時期には水がきれいになるようにして欲しい。アメダス等を見て、後の雨がないと見れば早く水を流すようにして欲しい。
- 4.14 蓮ダムができてから、3週間くらい濁り水が出る。波瀬川は2～3日できれいになる。今までは水がきれいと言われていたが、最近はやまない櫛田川になって、魚が

すめない。これは蓮ダムの影響であるので、なんとかして欲しい。

- 4.15 最近台風の際にダムのヘドロを流しておりますので流さないようにして下さい。
- 4.16 冷水について、ダム諸量基本データベースで、H13.5.9を見ると、気温 24 で水深 0.1m の水温が 6.7 である。いくら上の水を流してもアユが冷水病になる。
- 4.17 蓮ダムがあるために、5月頃に水を流すが、水位が下がって冷たい水が出てくる。H14.6 に 6 台の水が流れ、アユの冷水病があった。13 以下の冷水に長期間いると、アユがほとんど死滅する。高い稚魚を買って放してもダムの冷たい水にさらされて被害がある。
- 4.18 蓮ダム貯水池に緑色の藻が繁茂しており、森が荒れて栄養塩が流れ込んでいると思われる。貯水池の水質を保全するためには、まず第一に森林の保全を考えて欲しい。
- 4.19 蓮ダムの放流水は酸素不足であり、アユの餌となるコケが付かず藻がたくさん生える。酸素の多い水を流して欲しい。
- 4.20 蓮ダム下流に砂利をおいたら（川底環境の改善に）効果があったと説明されたが、3月にアマゴを放流しているので、その時期は止めてほしい。9月10月くらいの台風の時期にやってもらえれば遠くまで流れて良いのではないかと。

（適正な空間利用）

- 4.21 櫛田橋付近の河川敷は、夏場には多くの人がビーチパラソル等を持って川の中に入っており、にぎわいを見せる。ゴミ箱の設置や親水的な公園も考えて欲しい。
- 4.22 魚見町でラグビー場とゲートボール場があるが、竹藪等で荒れている。河川敷公園として人がゆっくり歩けるように平地にし、さらにボートで遊べるような空間を作りたい。

（自然環境の保全）

- 4.23 頭首工が連続して湖のようになっている。昔は大きな川原があったが、砂利採取や頭首工の影響でなくなってしまった。川原やせせらぎのある川をつくって欲しい。
- 4.24 川の深いところはアユ等の魚がたくさんいるので埋められると困る。

（ゴミ・流木対策）

- 4.25 松名瀬橋下流 500m までの堤防法面上に、台風 16 号、18 号による流木やゴミが引っかけられているため、早期に除去して欲しい。
- 4.26 過去の歴史を見ると、流木が橋脚へあたり堰上げされて転倒した箇所が上流部で見られた。伐採した木材は川から一定の距離を置いて保管する必要がある。
- 4.27 櫛田川のクリーン作戦が部分的に計画されておりますが、地域、自治体の協力を得て進める必要がある。
- 4.28 櫛田橋ではキャンプや水遊びで多くの人を訪れるため、簡易トイレやゴミ箱を設置をお願いしても、取り合ってもらえない。河川敷は国の管理であり、国で対処して欲しい。川は地域の貴重な財産であり、川の環境については漁協でも神経質になって清掃活動等を行っている。川の汚染については神経質にやって欲しい。

4.29 下流域の河川敷について、自然の美化を伴う整備により有効に活用できると思われる。

(カワウ対策)

4.30 近鉄線鉄橋の下流 200m くらいの左岸に大きな鶺のコロニーがあるが、アユが鶺の餌食となっている。沈床等があればアユが逃げられるが、コンクリートや矢板では逃げられない。コロニーの立木を伐採するか、鶺の駆除をして欲しい。

4.31 鶺のいるところは、においもあり卵を狙ってカラスも来る。環境面、公害面からも対策が必要。

4.32 蓮ダムができてカワウの巣がダム周辺にできた。アユを放流してもカワウに取られ、釣ってもらうアユが少なくなるため、蓮ダムでも協力して欲しい。

5 . 計画区域外に関わる意見

(対象区間)

5.1 大臣管理区間が御麻生菌町の途中となっている。そこから約 200m 上流では冠水による農地被害が毎年のようにある。早い時期に計画区域に入れて、無堤防地域の解消に努めて欲しい。

(平常時の管理)

5.2 右岸高木町に霞堤があり、地元で管理するよう言われるが、除草がされず人の背よりも高くなっている状況である。洪水から守るための霞堤であり、国で管理し除草を検討して欲しい。

(被川の河川整備)

5.3 被川の治水水面、向こう 30 年の計画がなかった。

5.4 被川は護岸のないということで有名のようだが、岸辺が洗われて土砂が堆積している。川底が土で埋まるのを防ぐため、護岸を整備して欲しい。

5.5 被川の岸辺が洗われて土砂が堆積している。将来的には浚渫で堆積物の除去が必要である。

(水利用)

5.6 被川の水利用について、現在は麻漬(おうみ)頭首工までと聞いているが、将来的には下流まで認めて欲しい。下御糸地区の水田では地下水利用が 70~80%もあり、電気代等、維持管理が大変である。県でも考えているようだが、水源がない。利水面では、被川が溜池のようになって、そこから水をくみ上げるのが一番効果的である。

5.7 松阪市の水道料金が、南勢水道を使っており高いため、蓮ダムへの支払い額を下げ、南勢水道で水を賄うのをやめて、松阪市に榎田川の水を取水できるようにして下さい。

1. 全般に関わる意見

(川づくり)

- 1.1 環境整備とうたわれているが、看板だけでなく国から自治会に向けて積極的に啓蒙、啓発して欲しい。(松阪会場)

対応：国から自治会に向けての啓発について、頂いた意見のとおりと考えています。

そこで、櫛田川の川づくりの進め方(案 P98)で、「流域の豊かな自然環境、地域の風土・文化を踏まえ、魅力的で活力あふれる地域づくりの軸となる櫛田川とするため、沿川の自治体が立案する地域計画との連携・調整を図りつつ、河川に関する情報を幅広く提供するとともに関係自治体とともに地域の団体・ボランティア等の地域づくりの活動との連携・支援を積極的に推進し、地域住民や関係機関などと一体となった協働作業による河川整備を推進する。」としています。

(対象期間)

- 1.2 河川整備計画の対象期間が 30 年間と長いため事業がいつ実施されるのかが不明である。地球環境の変化、行政組織も変わってしまうかもしれない。5 年とか 10 年単位での計画はないのか。もっと早く事業を進めるべきである。(松阪会場)

対応：5 年、10 年単位の計画の策定については、次のとおり考えています。

河川整備計画の対象期間は一連区間において効果を発現させるための河川の整備に必要な期間とし、概ね 30 年としています。事業を進めるに当たっては計画的な施行に努めます。

なお、本整備計画については「本河川整備計画は現時点の流域における社会経済状況、自然環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、策定後のこれらの変化や新たな知見、技術の進捗等により、対象期間内であっても必要に応じて適宜見直しを行う。」(案 P51) こととしています。

(進め方)

- 1.3 もっと地元(関係町)との討論会も考えて欲しい。櫛田川沿いに住む者として大変関心があります。今後とも宜しくお願いします。(井口町住民)(松阪会場・アンケート)
- 1.4 難しい事項や内容について座談会をやってほしい。(松阪会場・アンケート)

対応：地元との座談会の開催について、次のとおり考えています。

今後も工事実施時には住民説明会などを行ってまいります。また、地域からの依頼があれば、いつでもお伺いいたします。

なお、櫛田川の川づくりの進め方について「河川に関する情報を幅広く提供するとともに関係自治体とともに地域の団体・ボランティア等の地域づくりの活動との連携・支援を積極的に推進し、地域住民や関係機関などと一体となった協働作業による河川整備を推進する」(案 P98) こととしています。

1.5 原案概要パンフレット P.2 の計画策定までの手順の中で、河川整備計画案に対して流域住民との意見交換会の場を設定してほしい。住民として一番関心があるのは計画の具体案です。(松阪会場・アンケート)

対応：整備計画案に対し意見交換会を行うことについて、次のとおり考えています。

関係住民の意見を反映させるための住民意見交換会(平成16年9月24日～10月18日)・関係住民を対象としたハガキ、インターネット等による意見募集(平成16年9月10日～10月25日)を行いました。今後は、県知事のご意見を伺い、県は流域の関係自治体から、意見を聞くという手続きになっております。

1.6 今回の意見交換会の開催案内は、広報無線を使う等によりもっと活発に広報して欲しかった。(飯高会場)

対応：開催案内の広報を活発に行うべきとのご意見を参考に、今後さらに広報に努めていきます。

今回の住民意見交換会では、より多くの方に参加して頂けるよう意見交換会の開催を市町村の広報誌、回覧板やＣＣＴＶなどによりお伝えすることに努めました。また並行して関係住民の方々を対象にハガキ・インターネットによる意見募集などを行いましたが、今後、意見募集などを行う際には、ご意見を参考にさらに広報に努めていきます。

1.7 櫛田川流域委員会の討議内容の開示をお願いしたい。(松阪会場)

対応：櫛田川流域委員会の内容開示について、次のように行っています。

流域委員会は公開の場で開催しております。さらに、委員会資料及び討議事項については、事務所HPで掲載している他、事務所や出張所で縦覧できます。

(その他)

1.8 流域委員会では学識経験者だけの意見だけでなく、一般の人も委員に含め、実際に櫛田川と接している人を入れるべきではないか。(松阪会場)

対応：流域委員会に一般の人を参加させることについて、次のように行っています。

本河川整備計画の策定にあたり、学識経験者の意見を聞く場として櫛田川流域委員会を設置していますが、住民の方々から意見をいただく場として意見交換会やハガキ等による意見聴取などを行っています。

1.9 意見交換会の回答はどのような形でしてもらえるのか。(多気会場)

対応：意見に対する回答方法について、次のとおり考えています。

本河川整備計画(案)の公表の際に、事務所HP及び市町での縦覧を行います。

2. 治水に関わる意見

(整備目標)

2.1 洪水時に被川（櫛田可動堰）への水量調整を適切に行い、本川への水量を調節して欲しい。（八ガキ・松阪市）

対応：洪水時の被川への水量調節について、次のとおり考えています。

櫛田川から被川への洪水分派については、昭和30年に被川水門が設置され昭和44年に被川水門が直轄管理となって以降、被川への洪水の分派は行っていないこと、現状の被川へ洪水を分派すれば破堤・氾濫被害が想定されることから、洪水分派は行わないものとしています。本河川整備計画には、河川整備の目標に関する事項（案P51）で、「洪水による災害の発生防止及び軽減に関しては、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況など、櫛田川の治水対策として計画対象期間内に達成すべき整備水準、河川整備基本方針（注6）で定めた最終目標に向けた段階的整備なども含めて総合的に勘案し、櫛田川では、流量観測が開始された昭和38年以降最大となった平成6年9月洪水と同規模の洪水に対し破堤等による甚大な被害を防止することを本河川整備計画における目標とする。

また、支川佐奈川も、流量観測が開始された昭和45年以降最大となった昭和54年10月洪水と同規模の洪水に対し破堤等による甚大な被害を防止する。」としています。

2.2 平成16年は大型の台風が何度も来襲し、観測史上最高といわれるような規模の集中豪雨が発生している。こうした中で、過去の災害を元に計画を作るのは危険ではないか。（松阪会場）

対応：過去の災害を元に計画を作るのは危険とのご意見について、次のとおり考えています。

櫛田川の長期的治水計画は、既往洪水の実績や、水理・水文データの蓄積を踏まえ、流域の規模や重要度等を勘案し決定されています。それに対して本河川整備計画では、河川整備の当面の整備目標として「流量観測が開始された昭和38年以降最大となった平成6年9月洪水と同規模の洪水に対し破堤等による甚大な被害を防止すること」（案P51）としています。

(洪水対策)

2.3 一般に洪水被害の原因は上流の一番弱い堤防が破堤・氾濫し、下流の方で被害が大きくなっていると考えられるため、上流の弱点から先に工事をして欲しい。（松阪会場）

対応：上流の弱点から先に工事を行うご意見については、次のとおりとしています。

治水の現状と課題のとおり、櫛田川の堤防整備率は39%と低く、櫛田可動堰下流部は、高さや幅の足りない堤防が多く（案P22）、また、「このような状況で、平成6年9月洪水と同規模の洪水が発生し、背後地盤が堤防より低く、また堤防が暫定堤防となっている櫛田可動堰下流で破堤した場合、面積約2,900ha、約3,000世帯が浸水する大きな被害が想定される。」（案P20）ことから「堤防の高さや断面の不足する箇所について、堤防整備を行う」こととしています。（案P59）

一方新両郡橋付近上流及び支川佐奈川堤防整備については、「新両郡橋付近上流及び支川佐奈川上流の無堤地区においては河道整備流量が流下した場合の水位が計画高水位（注10）を上回るが、背後地盤高が高く、人家に被害が生じないと想定されることから今回の河川整備計画では対策は行わないものとする。」（案P55）としています。なお、佐奈川下流は完成堤が整備されています。（案P22）

2.4 工事の濁水処理に、凝集剤を使用しない機材を使用したらどうか。上流部での浄化が期待できるのではないか。（ハガキ・鈴鹿市）

対応：凝集剤を用いない濁水処理について、次のとおり行っています。

櫛田川水系の直轄管理区間の工事及び蓮ダムの維持管理工事では凝集剤を使用していません。

2.5 出張所の前で川幅 200m あるので、大平橋や魚見橋のところはその前後に比べて川幅が狭いため拡幅すべきである。川幅も 200m とってほしい。河川敷を掘り下げて岸辺に木を移植してはどうか。（松阪会場）

対応：大平橋や魚見橋付近の川幅の拡幅について、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

治水の現状と課題（案P20）に「平成6年9月洪水と同規模の洪水が再来した場合、本川下流においては、大平橋による堰上げなどにより、一部区間において計画高水位（注10）を越えることが想定される。」ため、洪水対策として「河道掘削及び樹木の伐採を実施し、水位を計画高水位以下に低下させる。」（案P55）こととしています。

ご意見の「川幅」は通常水が流れている箇所のことと思われませんが、掘削は平水位（注27）以上の場所が対象ですので、出水などで増水すれば川幅は広がりますが、通常時は変化しません。（案P56）

魚見橋付近は、目標としている洪水の流下時の水位が計画高水位を下回る（案P21）ため、河川整備計画案では、河道掘削を位置づけていません。

なお、大平橋付近の掘削箇所においては樹木の移植ではなく、工事の実施にあたり「河道掘削及び河道内樹木の伐採に際しては、多様な魚介類、底生動物などの生息・生育の場となっている砂州、瀬・淵（注15）や河道掘削箇所上流に位置

する魚類の産卵場など周辺環境に与える影響が極力少なくなるよう配慮し掘削跡の自然植生の復元などに努める。」(案 P56)としています。

2.6 大平橋は松阪市で近い将来改築する予定があると聞いている。二重投資とならないよう、またできるだけ早急にやって欲しい。(松阪会場)

対応:二重投資とならない大平橋の改築については、頂いた意見とおりと考えています。

そこで、大平橋の改築については、整備の実施にあたり「洪水流下の支障となっている大平橋を施設管理者と連携し改築する。」(案 P55)としています。

2.7 大平橋は橋脚が狭いことで流れを阻害し、樹木も生えるような状況となっていることから、砂州の除去を考える前に大平橋の改築を考えて欲しい。(飯高会場)

対応:大平橋の改築と河道掘削の関連について、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

治水の現状と課題(案 P26)のとおり、「大平橋は、川幅に比べ橋長が短く左岸は高水敷(注 11)に取り付けられ、橋脚の数が多く径間長が狭く、さらに桁下高が計画堤防高より約 1.5m低いことから、洪水流下の支障となっている」ことから、工事の実施にあたっては「洪水流下の支障となっている大平橋を施設管理者と連携し改築する。」(案 P55)としています。また、「現況の河道に河道整備流量を流下させた場合の水位は、本川の 3.4k 付近において計画高水位(注 10)を上回ることとなる(案 P55)こと、及び大平橋は橋台が左岸高水敷に取り付けられ、橋梁改築には掘削が伴うため、河道掘削は橋梁改築とともに施工することとしています。

2.8 櫛田橋の新橋は、旧橋より 1m 以上高くしている。そうすると橋を渡れない人がたくさん出てくる。(松阪会場)

対応:新櫛田橋を渡れないとのご意見については、次のとおりです。

櫛田橋は、主要地方道(鳥羽松阪線)を渋滞対策として 4 車線化するため、三重県により架け替えが実施されています。新橋が高くなったのは、旧橋は計画高水位(注 10)に対して必要な桁下余裕高 1.5m が確保できておらず、新橋ではこれを確保したためです。また、堤防から橋梁への取り付け道路は現在工事中ですので、完成後はスムーズに通行できると聞いております。

2.9 両郡橋の高さは現在の高さでいいのか。もう 1m くらい高くしたほうがいいのではないか。(多気会場)

対応:現在の両郡橋の高さについては、次のとおり考えています。

両郡橋は、桁下余裕高が確保できておらず、橋脚の径間長も短いため(案 P26)、

将来的には架け替えが必要と考えられますが、本河川整備計画の目標である平成6年9月洪水と同規模の洪水の流下は現状でも可能であるため本河川整備計画案では架替え等は位置付けていません。

- 2.10 両郡橋上流で、庄には堤防が整備されているが、射和、相可、阿波曾にも堤防整備が必要である。(多気会場)
- 2.11 庄の堤防は下流部の50mくらいつながっていないので、延伸する必要がある。(松阪会場)
- 2.12 近鉄山田線榑田川橋梁の左岸下流150m付近の堤防が増幅していない。水も一番当たるところなので、20~30年後ではなく早急に対策されたい。(松阪会場)
- 2.13 新屋敷町の榑田川左岸堤防の高さを、右岸と同等の高さにしてほしい。(松阪会場)
- 2.14 左岸(第一頭首工~豊原町付近)の堤防道路が狭小であり、今回の改修区間に入っているため安心した。早期に整備をお願いしたい。(ハガキ・松阪市)

対応：本整備計画における堤防整備の範囲については、ご意見を参考に次のとおりとしています。

庄地区は平成2年及び6年に、榑田川の洪水により浸水した区域が大きかったことから背後地盤が低く、外水(注22)が浸水した区域について築堤を行ったものです。治水の現状と課題(案P20)のとおり、「浸水被害を生じた庄地区の築堤を行うとともに、本川下流部の漏水(注29)箇所における漏水対策を実施し、さらに、水位低下のため平成12年には蓮ダムの操作規則の変更を行った。」ため、目標とする平成6年9月洪水と同規模の洪水では人家に被害を生じないと想定され、本河川整備計画では堤防整備の対象としていません。

また、近鉄山田線榑田川橋梁付近、新屋敷町、榑田川第一頭首工付近(豊原町)の堤防整備については「水位低下対策後の水位に対して堤防の高さや断面の不足する箇所について、堤防整備を行う。」(案P59)として、整備の対象箇所としていますが、施工時期については下流の河道や堤防の整備状況を勘案しながら実施します。

- 2.15 河川整備計画の対象区間は左岸御麻生園、右岸牧付近となっているが、そこまで堤防の整備を考えているのか。(多気会場)

対応：本整備計画の堤防整備の範囲については、次のとおり考えています。

榑田川本川は河口から18.9km(左岸松阪市大字御麻生園、右岸多気町大字牧)までの区間の管理は国土交通省、それから上流の区間は三重県が管理しています。本河川整備計画の対象区間は国土交通省が管理する区間を示しているものです。

堤防整備は、「背後地盤が堤防より低く、また堤防が暫定堤防となっている榑田可動堰下流で破堤した場合、大きな被害が想定される」(案P20)ため、榑田可動堰

より下流において「堤防の高さや断面の不足する箇所について、堤防整備を行う。」(案 P59)こととしていますが、新両郡橋付近上流及び支川佐奈川上流の無堤地区においては河道整備流量が流下した場合の水位が計画高水位(注 10)を上回るが、背後地盤高が高く、人家に被害が生じないと想定されることから今回の河川整備計画では対策は行わないものとする。」(案 P55)としています。

- 2.16 護岸については、コンクリート単床ブロックが良い。一般的に大きな石を組むといいというが、長い年月がたつ間に砂利が埋まり、ウナギやカニが入る穴がなくなりあまり良くない。(松阪会場)
- 2.17 櫛田川出張所の西側の上流側、低水護岸が必要とあるが、水源地ができて 40 年変化していないため、工事は必要はない。工事をしても巨石を積みば十分だと考える。(松阪会場)
- 2.18 櫛田可動堰～櫛田川出張所の間、洪水が出るたびに護岸が欠けていく。この間の堤防の拡幅をやるなら、まず護岸工事をして欲しい。(松阪会場)

対応：護岸整備については、頂いたご意見を参考に次のとおりとしています。

護岸工事の実施にあたっては「堤防や河岸の侵食による被害を防止するため、水衝部で高水敷(注 11)幅が狭い箇所や構造物の上下流に位置する箇所について水衝部対策として護岸(注 12)、根固工などの整備を行う。」(案 P59)としています。

本整備計画で整備する櫛田川出張所の西側についても、水衝部であり洪水により河岸が侵食された場合、高水敷の幅が狭く堤防まで危険となる可能性が高いため実施するものです。

また、工事の実施にあたっては「今後の流域の社会情勢や気象の変化等を踏まえ、継続的に流域と河道モニタリングの実施、河川水辺の国勢調査アドバイザー・河川環境保全モニターなどの有識者の意見聴取、環境モニタリング調査等を実施し、環境への影響が最小限になるよう整備を進めます。」(原案 P67)としています。

なお原案には、護岸整備における生物の生息環境への配慮が記載されておりませんでしたので、次のように記載を追加します。

(第 4 章第 2 節第 1 項 1 洪水対策、P59)

低水護岸については水際植生の回復などを図るとともに生物の生息環境にも配慮する。

- 2.19 大平橋上流右岸の護岸については、当該場所が一番の漁場であり設計時に変更をお願いした経緯がある。漏水対策として急を要することで了解したが、そのままでは漁場

として危険である。水辺を開放するという意味からも、完成して欲しい。(松阪会場)
対応：大平橋上流右岸の護岸工事については、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

当該箇所は漏水(注29)対策ではなく、護岸(注12)の破壊の原因となる急激な河床の洗掘を緩和するために設置する根固が、河床の洗掘により沈下していることが発見されたため出水期までに行った根固の緊急工事です。

当該箇所は水衝部であり、高水敷も狭く放置すると護岸及び堤防への危険性があつたため工事を行ったものです。

工事は現在の形で完成しています。

根固の工事により舟等の使用にご不便をおかけしますが、ご協力をお願いします。

2.20 出張所の前に80m護岸工事をしたが、青石や赤石、黒石は困る。やり直して欲しい。(松阪会場)

対応：榎田川出張所の護岸については、次のとおり考えています。

ご指摘の護岸(注12)は、環境へ与える影響を最小限とするため多自然型護岸工法(カゴマット)により整備されています。使用している割栗石・捨石は、地元の佐奈山の石を用いております。本河川整備計画には、「高水護岸については掘削土等を利用した表土などによる自然植生の回復、低水護岸については水際植生の回復などを図るとともに生物の生息環境にも配慮する。」(案P59)とし、今後の護岸整備にあたっては、いただいたご意見も参考とさせていただきます。

(内水対策)

2.21 兄国地区に水門があるが、今の水門の大きさに伊勢湾台風があつたときに兄国地区の生命財産を守ることができるのかできないのか、問題があれば対策して欲しい。(多気会場)

2.22 多気町下流では、兄国地区、佐奈川の新橋付近、朝長地区で排水樋門はあるものの浸水被害が発生することから、排水ポンプが必要である。(多気会場)

2.23 松阪市中万地区でも、排水樋門はあるものの浸水被害があるため、排水ポンプが必要である。(多気会場)

2.24 新屋敷町の排水樋門を洪水時に閉鎖すると、近辺の水位が高くなるのでポンプアップ等の対策を行ってほしい。(松阪会場)

2.25 川の環境保全是極めて大切なことですが、堤防の周辺に住む住民にとっては、洪水時や台風時の増水について恐れを抱いております。樋門から逆流する恐れもあり、ポンプアップも考慮されたい。(多気会場・アンケート)

対応：榎田川沿川の内水対策については、次のとおり考えています。

本河川整備計画において目標としている平成6年9月洪水と同規模の洪水では、相可地区で家屋2戸の被害があった他は田畑の冠水しか報告されておらず（原案P19）、さらに蓮ダムの操作規則を変更（洪水調節方法の見直し）したことで、目標とする洪水に対して被害は軽減され则认为しているため、本河川整備計画の内水対策は位置づけておりませんが、今後、内水被害の発生した場合には必要に応じて計画の見直しを行います。

2.26 川島町で圃場整備にあわせ排水設備を建設しているが、排水機場を建設しても川の水が多いと排水できないと聞いており、もう1つランク上の水位まで排水が可能となるようにしてほしい。（松阪会場）

対応：川島町の排水機場については、次のとおりです。

ご意見の排水機場は、施工者である三重県により適正な規模で計画されていると聞いています。

ご意見については、三重県に伝えます。

（地震・津波対策）

2.27 東南海地震等、規模の大きい地震が発生した場合、櫛田川においてはどの地点まで津波の影響があるのか。（八ガキ・松阪市）

対応：津波の影響範囲については、頂いたご意見を参考に次のとおりとしています。

三重県による津波予測結果（平成16年3月）によると、東海・東南海・南海地震が同時に発生した場合の櫛田川河口における津波の高さは、松阪市愛宕川・櫛田川でT.P.（東京湾平均潮位）+1.8mであり、堤防などの施設がない場合、大平橋附近まで津波遡上があると予測されていますが、堤防等の施設が機能している場合は、津波浸水はないと予測されています。本河川整備計画では「津波による被害の恐れがある箇所について、耐震対策を完成させる」（案P64）としています。

（河川管理施設の機能の確保）

2.28 水位を管理するカメラを付けてもらった。設備を付けるなら、水位が上がったら自動的に樋門を閉めるとかできないか。今の技術では可能と思われるので、考えて欲しい。

（松阪会場）

対応：樋門の開閉の自動化については、次のように考えています。

魚見排水ひ管（注25）は松阪市の管理施設ですが、「許可工作物についても、河川管理上の支障とならないように、定められた許可条件に基づき適正に管理されるよう施設管理者への指導及び協議を行い、対策又は維持管理に努める」（案P74）としています。また一般論ですが、樋門のゲートを自動的に開閉することは

可能ですが、洪水時には流木やゴミが大量に流れ、引っかかった場合ゲートが動かなくなる危険性があり、現時点では安全であることを確認した上で操作が行われています。

2.29 新屋敷町の排水樋門について、雑木等が繁茂し樋門の場所から櫛田川の水面が見えないため、管理しにくい。災害のときに問題となるのではないか。(松阪会場)

対応：排水樋門など管理については、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

新屋敷排水ひ管は、農業排水を目的に設置され、管理者は三重県となっています。「許可工作物についても、河川管理上の支障とならないように、定められた許可条件に基づき適正に管理されるよう施設管理者への指導及び協議を行い、対策又は維持管理に努める。」(案 P74)ものとします。

(平常時の管理)

2.30 阿波曾付近では竹が川に進出しており、台風時には上流からのゴミや土砂がたまってしまふ。堤防ができないなら、竹藪を伐って欲しい。(多気会場)

2.31 海の魚は森に集まり、川の魚は木(特にケヤキ)に集まるため、岸辺の竹や木は伐ると困る。(松阪会場)

対応：河道内に繁茂した樹木群については、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

河道内樹木や竹林などの管理は、平常時の管理(案 P75)で、「河道内樹木群については、動植物の生息・生育地であるとともに良好な景観を形成しており、引き続き保全に努めるものとするが、輪中(1.8K 付近)周辺や平成 16 年 9 月洪水により浸水被害を受けた新両郡橋(13.6k)付近から上流などのように、樹木群が拡大し洪水の流下に支障となる場合には河川環境や出水時の河岸侵食の抑制機能への影響も考慮した上で、伐採、間引、移植など必要に応じた樹木管理を行う。」としています。

2.32 佐奈川について、桜づつみ公園はきれいにできたが、川の方は手が入れられておらず、川の中に木が生え水の流れが見えない状況である。もう少し佐奈川をきれいにしたい。(多気会場)

2.33 佐奈川は木が多く生えており、地元は佐奈川拡幅の際、貴重な田を提供して協力したのだから、もう少し木を伐って管理して欲しい。(多気会場)

対応：佐奈川の河道内の樹木については、頂いた意見のとおりと考えています。

そこで、河道内の樹木は「樹木群が拡大し洪水の流下に支障となる場合には河川環境や出水時の河岸侵食の抑制機能への影響も考慮した上で、伐採、間引、移植など必要に応じた樹木管理を行う。」(案 P75)としています。佐奈川について

は、川の中の樹木は洪水の流下を阻害しているため、昨年末（平成 16 年 12 月）朝長橋から J R 紀勢本線佐奈川橋梁までの間を伐採しました。

2.34 河道内の樹木を伐採すると、堤防や高水敷等が弱くならないか。（ハガキ・松阪市）

2.35 第二頭首工付近は、今は竹藪があり治まっているが、岸が侵食されてきている。一方、魚見橋の付近は草が繁茂し流れを止めているように感じる。樹木は今後どういう風に管理していくのか。（松阪会場）

対応：河道内の樹木の管理については、頂いた意見に沿い次のとおりとしています。

樹木の管理については「輪中（1.8K 付近）周辺や平成 16 年 9 月洪水により浸水被害を受けた新両郡橋（13.6K）付近から上流などのように、樹木群が拡大し洪水の流下に支障となる場合には河川環境や出水時の河岸侵食の抑制機能への影響も考慮したうえで、伐採、間引、移植など必要に応じた樹木管理を行う。」（案 P75）としています。

2.36 孫川の合流点、孫川の浚渫も考えて欲しい。合流するあたりに溜まっている（多気会場）

対応：孫川の浚渫については、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

孫川は県で管理していますので、孫川の浚渫のご要望については県に伝えます。なお、孫川合流点付近の櫛田川本川については、現在堆積していませんが、河道の管理については「洪水の発生などにより河道内に堆積した土砂について、洪水の流下に支障となる場合には、瀬や淵（注 15）・動植物の生息、生育などの河川環境への影響も考慮した上で適切に掘削、浚渫を行う」（案 P76）としています。

2.37 大平橋付近は河道掘削するとされているが、櫛田第二頭首工の下流部も土砂が堆積し草が繁茂している。今後どういう風に管理していくのか。（松阪会場）

2.38 堆積した土砂はどのような基準で取り除くのか。（ハガキ・松阪市）

対応：堆積した土砂については、頂いたご意見を参考に次のとおりとしています。

櫛田第二頭首工の下流部については土砂が堆積し草が繁茂しておりますが、本河川整備計画の治水の目標としている平成 6 年 9 月洪水と同規模の洪水による水位は、計画高水位（注 10）を下回るため、現時点では河道掘削は行いません。

しかし、今後の河道状況の変化により、河道掘削が必要な場合は適切に対処するものとし、河道の管理は「洪水の発生などにより河道内に堆積した土砂について、洪水の流下に支障となる場合には、瀬や淵（注 15）・動植物の生息、生育などの河川環境への影響も考慮した上で適切に掘削、浚渫を行う」（案 P76）としています。

2.39 近鉄鉄橋の下にブロックがあって、昔は東側が淵で西側が瀬になっていたが、今は

反対になっている。ブロックの置き方を西側を浅くして東側を深くするように置けば、昔と変わらなくなる。(松阪会場)

対応：河道内の流水の流れについては、次のとおり考えています。

河川の滲筋(注28)は、大きな出水があった場合など、状況に合わせて変化します。当地区は、昭和20年代には東側(右岸)が滲筋でしたが、その後、昭和36年以降は西側が滲筋となり、現状も西側が滲筋となっています。ブロックは昭和57年に洗掘をうけたことから、洗掘防止のために設置したものであり、これにより滲筋が変化したものではありません。

2.40 櫛田橋付近の堤防にもぐらの出没のあとが多く見られ、水位があがったときに漏水等により堤防が弱くなることはないか。(ハガキ・松阪市)

対応：モグラの穴が堤防に影響を与えるのではとのご意見については、次のとおり考えています。

モグラの穴は地表面から30cmくらいまでを縦横に走りますが、モグラ穴による堤防漏水(注29)の恐れは少ないと考えています。しかし、モグラ穴が堤防の深いところまで達していた事例もあるため、平常時の管理において「定期的な堤防除草等の維持管理を行うことにより、堤防等の機能を十分に発揮させることが必要」(案P74)としてします。

(洪水時などの管理)

2.41 新聞投稿で、ダム機能は最大限発揮したのに氾濫して床上浸水したのは納得できないという旨の投書があり、蓮ダムが気になる。蓮ダムでの洪水調節効果はどのようになっているのか。(飯高会場)

対応：蓮ダムの洪水調節効果については、次のとおりとしています。

蓮ダムの操作規則は、平成6年9月洪水を受けて変更し、ダムへの流入量が $350\text{m}^3/\text{s}$ 未済の場合には流入量と同程度の流量を下流に放流し、流入量が $350\text{m}^3/\text{s}$ を超える場合には、 $350\text{m}^3/\text{s}$ の一定量放流を行い、 $350\text{m}^3/\text{s}$ を上回る流量はダムに貯留されることとなります。

なお、平成6年9月洪水では変更される前の操作規則で洪水調整を行い、中流部の松阪市飯高町・松阪市飯南町などで多くの家屋が浸水する被害が発生したことから、現在の操作規則へ変更を行いました(案P16)。

平成16年9月の台風21号を例にしますと、ダム貯水池へは最大約 $811\text{m}^3/\text{s}$ の流入量でしたが、放流量は約 $350\text{m}^3/\text{s}$ でしたので、下流では差し引き約 $461\text{m}^3/\text{s}$ の水量が減少したこととなります。蓮ダムで洪水調整を行った結果、飯高町の田引水位観測所では約1.2m、両郡橋水位観測所で約30cm水位が低下したと想定されますので、被害は相当軽減されたものと考えられます。

2.42 平成 16 年の台風 21 号で $350\text{m}^3/\text{s}$ 一定量放流されているということだが、ダムがなかったらどのくらい水が流れるのか。最大の流入量はどれくらいか。(飯高会場)

2.43 平成 16 年の台風 21 号では、台風本体がそれたため問題なかったが、前線の降雨に続き台風本体の雨がきたら $350\text{m}^3/\text{s}$ 一定量放流ではダムは持たないのではないか。(飯高会場)

対応：平成 16 年の台風 21 号時のダムの洪水調節については、次のとおりです。

平成 16 年の台風 21 号を例にしますと、ダム貯水池へは最大約 $811\text{m}^3/\text{s}$ の流入量でしたが、放流量は約 $350\text{m}^3/\text{s}$ でしたので、下流では差し引き約 $461\text{m}^3/\text{s}$ の水量が減少したことになります。蓮ダムで洪水調整を行った結果、飯高町の田引水位観測所では約 1.2m、両郡橋水位観測所で約 30cm 水位が低下したと想定されますので、被害は相当軽減されたものと考えられます。

仮にダム容量が不足する事態になった場合は、流入量に相当する放流を行うことになります。

2.44 蓮ダムについて、台風 21 号で排砂が行われたのか。(松阪会場)

対応：蓮ダムの排砂については、次のとおり、蓮ダムは排砂できる構造になっていないため、排砂はしていません。

(河川情報システムの整備)

2.45 蓮ダムからの放流により急に水位が上昇してきた。放流に際しては下流までしっかりと周知して欲しい。どこが危険かの周知もその地区に対しては早くして欲しい。(松阪会場)

対応：蓮ダムの放流については、次のとおりとしています。

河川情報のシステムの管理(案 P81)で「蓮ダムの放流により急激な水位上昇などによる危険防止のための放流情報、テレメータ等によるリアルタイムの河川情報等を速やかに関係機関及び地域住民等へ提供する。」としています。

なお、蓮ダムから急激な放流(ダム下流の蓮川の水位上昇が $50\text{cm}/\text{s}$ を上回る放流)を行う場合は、松阪市飯南町横野地点まで警報、巡視を行います。しかし、通常操作ではそのような急激な放流は行いませんが、 $30\text{m}^3/\text{s}$ 以上の放流を行う場合には、蓮ダムから櫛田川合流点までの警報、巡視を行っています。

櫛田川はダム建設前から水位の急激な上昇が記録されており、両郡橋地点での流域面積に対する蓮ダム流域の割合は約 20%です。水位上昇の原因は、ダム下流域からの流出によるものが大きいと考えられます。

2.46 ダム付近で大きな地震があっても、テレビ等で放送されないため、今のは蓮ダム付

近での地震でしたよというような情報をC A T V等で流して欲しい。(飯高会場)

対応: 蓮ダム周辺での情報については、頂いたご意見を参考に次のとおりとしています。

国土交通省ではホームページにて地震の情報提供等を行っていますが、今後、蓮ダムを含む河川にかかる情報については、「インターネットやマスコミ等の情報ツールを活用し、櫛田川の情報発信を図り」(案 P98)ます。

(防災意識の向上)

2.47 防災訓練が毎年行われているが、河川敷の提供だけで終わり率先して取り組むべき貴職員の参加が見られない。(ハガキ・松阪市)

対応: 防災訓練への国土交通省職員の参加について、次のとおり考えています。

水防訓練は、実際の災害が起こったときに被害を最小限に、また、未然に防ぐことを目的に、毎年水防管理団体である市町等により行われています。

水防活動では、迅速かつ的確な水防活動のため情報の発令・情報連絡等様々な役割が重要となります。そのうち、水防活動の主体は、水防管理団体である市町等にあり、水防法により毎年水防団の水防訓練を行わなければならないこととなっています。

一方、河川管理者(注5)である国土交通省は、洪水時には津地方気象台と共同した洪水予報の発令、関係機関への情報連絡、水防警報(注14)の発令、河川巡視、河川管理施設の災害復旧などを担当しています。

そのため、本河川整備計画では「平常時から河川管理者と水防団等との共同による合同巡視や防災訓練の実施、情報交換などを密接に行い、相互の協力体制を一層推進する」(案 P84) こととしています。

なお、本年も、雲出川にて、中部地方整備局、三重県、関係23市町村が主催となり、三重4川連合水防演習・三重県総合防災訓練が実施される予定です。

(危機管理)

2.48 ハザードマップの示すとおり、堤防が決壊すればJR紀勢線下流左岸側は2~4mの浸水は免れない。堤防等の施設整備は今後も進める必要があるが、完成までには莫大な費用がかかる。このため、堤防が決壊した場合でも住民を水害から守るための逃げ水対策を考えて欲しい。明治37年の高須警防団が水害時に海岸堤防を切って被害を最小限に抑えたという前例があり、この教訓、記録を生かし、よりよい対策を検討して欲しい。(松阪会場)

対応: 計画規模を上回る洪水などが発生した場合については、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

実際に災害が発生した時のために平常時から「洪水時において、迅速かつ的確な水防活動が行われるため、平常時から河川管理者と水防団等との共同による合

同巡視や防災訓練の実施、情報交換などを密接に行い、相互の協力体制を一層推進する。」(案 P84) や、「計画規模を上回る洪水や整備途上段階で施設能力以上の出水が発生した場合においても、被害を軽減するため、光ファイバー網などの情報基盤の整備により、浸水などの危険性に関する情報、リアルタイムの水位、流量などの河川情報の収集を行い、既往洪水の浸水実績などを踏まえ、市町長の避難勧告または指示が適切かつ迅速に発令されるよう関係行政機関へ河川情報の提供の強化を図る。」(案 P85) ことを行うこととしています。

2.49 予測を上回る降雨に対して櫛田川の今の堤防の断面で堪えられるのか。(松阪会場)

対応：予想を上回る降雨時の対策については、頂いたご意見を参考に次のとおりとしています。

河川整備計画の整備途上や整備完了後も、整備水準(計画規模：平成6年9月洪水と同規模の洪水)を上回る洪水が来た場合には溢水(注3)などにより破堤する危険性があります。このため河川整備計画では、堤防等のハード的な河川整備だけでなく、計画規模を上回るような洪水や整備途上段階で施設能力以上の出水が発生した場合においても、被害を軽減するため、「地域住民が洪水、高潮などに対する知識・意識を高めることを目的として平成14年に告示・公表を行った櫛田川浸水想定区域図を基に、洪水時の避難行動のため、住民にわかりやすい形で各市町のハザードマップが作成・公表・周知されるよう支援を行う。

一方、地域住民に対しても、河川情報や作成されたハザードマップなどが有効利用され円滑かつ迅速な避難活動等ができるように啓発活動を行うとともに、関係機関等と連携し高齢者等の災害時要援護者の円滑な避難行動支援体制の構築に向けて取り組む。」(案 P85) こととしています。

(事後評価)

2.50 頭首工・可動堰の、築後の検証・評価が必要ではないか。(ハガキ・松阪市)

対応：頭首工等の検証・評価については、次のとおりとしています。

施設の必要性、水利権量については、水利権の更新時に必要に応じて灌漑面積や必要水量の見直しを行っています。

頭首工(注21)などの許可工作物については、「河川管理上の支障とならないように、定められた許可条件に基づき適切に管理されるよう施設管理者への指導及び協議を行い、対策又は維持管理に努める。」(案 P74) こととしています。また、「櫛田可動堰はゲートが腐食するなど老朽化が進んでいることからゲートなど設備の補修を行う。」(案 P74) こととしています。

3. 利水に関わる意見

(整備目標)

3.1 P53 に、流水の正常な機能を維持するための流量は両郡橋地点で概ね $9\text{m}^3/\text{s}$ とされているが、この根拠はどこから出ているのでしょうか。(松阪会場)

対応：流水の正常な機能を維持するための流量については、次のとおりとしています。

この流量は、魚類の生息のために確保すべき流量、「櫛田川らしい景観」を特徴づけるために最低限必要な水量、渇水(注 8)時にも流水の清潔さを確保するための水量を考慮し、概ね $9\text{m}^3/\text{s}$ としました。

(河川水量)

3.2 河川整備計画の対象期間が 30 年もあるのなら、水量が減っていることについて、どういう風に水量を回復するのか。植林等により保水をするといった大胆な考え方を取り入れて欲しい。(多気会場)

対応：河川の水量回復については、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

河川水の利用の現状と課題(案 P33)のとおり「河川の水量は、近年の少雨化傾向などにより減少し、河川維持流量(注 16)の安定的な確保が難しくなっている。」ため、「利用実態にみあった水利使用の見直しを図っていく。また、利水者・関係機関などと協議会等を設置し情報連絡体制の整備、適正かつ効率的な水利用の合理化を進める。」(案 P86) こととしています。

さらに、森林の保全について「河川に与える森林の多様な機能が保全されるよう森林の保全、及び櫛田川中流部の減水区間の回復について関係機関との連携を図る。」(案 P93) こととしています。

3.3 蓮ダムの水利用に対する PR が不足しているように思われる。(ハガキ・松阪市)

対応：水利用の PR については、頂いた意見のとおりと考えています。

そこで、櫛田川の川づくりの進め方(案 P98)として「魅力的で活力あふれる櫛田川の川づくりを進めるには、地域住民の目を櫛田川に向けてもらうことが重要である。このためインターネットやマスコミ等の情報ツールを活用し、櫛田川の情報発信を図り地域住民との合意形成に向けた情報の共有化、意見交換の場づくりを図るなど関係機関や地域住民等との双方向のコミュニケーションを推進する。」としています。

3.4 多気の頭首工より下流で堰が 4 つあり、中万～河口まで池のような感じになっている。あれだけ頭首工が必要か。1 つの堰で取った方が川らしくなる。(多気会場)

対応：頭首工が多いとの意見については、次のとおり考えています。

1つの堰(注21)からの取水で、現在の必要区域に水を行き渡らせるためには、最上流の堰で大量の水を取水する必要があります。櫛田川の水量は、「近年の少雨化傾向などにより減少し、河川維持流量(注16)の安定的な確保が難しくなっている」(案P33)状況であるため、河川に今以上の負担をかけることはできません。また、取水者は維持費等の点からできるだけ近い箇所から水を取りたいという要求があるため、これ以上の削減は困難であると考えます。

3.5 最近、上流からの水量が減っている。取水が多いため、下流までたどり着く水が少ないのでは。(多気会場)

対応：河川の水量の減少については、ご意見に沿い次のとおりとしています。

河川水の水量は「河川の水量は、近年の少雨化傾向などにより減少し、河川維持流量(注16)の安定的な確保が難しくなっている。」(案P33)ため、水利用の合理化、蓮ダムの効果的な運用、水を大切にする節水型の地域づくりにむけた啓発活動等の取り組みに努めます。(案P86,87)

(水利用)

3.6 農業用水が不足で、田んぼの水をポンプで汲み上げるので不便です。田植時期は水が欲しいです。(松阪会場)

対応：田植時期の取水については、用水を管理する三重県に伝えます。

3.7 水利権について、漁協の水利権は返して欲しい。蓮ダムの水は、鳥羽志摩の方へ行っていると言うが、宮川の第三発電所に行って、和歌山や奈良の方へ流している。(松阪会場)

対応：水利権や櫛田川流域外への水利用については、次のとおり考えています。

漁業に関する水利権というものはありません。維持流量(注16)の構成要素のひとつです。

河川水の流量は「近年の河川の水量の減少に伴い、流水の正常な機能を維持するための流量の安定的な確保が難しい状況となっている。このため、流水の正常な機能を維持するための流量を確保するため、水利用調整、既設の蓮ダムの効果的な運用、節水啓発活動の取り組み等に努める。」(案P53)こととしています。

なお、蓮ダムにより開発された水は南勢志摩水道事業として4市6町2村(伊勢市、松阪市、鳥羽市、志摩市、多気町、明和町、玉城町、二見町、小俣町、度会町、勢和村、御園村)に供給されており、櫛田川の水は宮川へは供給されていません。

なお、宮川の第三発電所は、宮川水系(注13)の宮川、与八郎谷川、不動谷川、小不動谷川から取水し、発電後は宮川ダム湖へ放流され、宮川水系(注13)とし

て伊勢湾に注ぎます。そのうちの一部が宮川第一、第二発電所を經由し、紀伊長島町で熊野灘へ注いでいます。

(河川水質)

3.8 水質の測定については BOD や COD、pH だけでなく、大腸菌、D0、富栄養化(注 26) 物質を重点的にやる必要がある。(多気会場)

対応：富栄養化物質の水質調査については、ご意見のとおり考えています。

そこで、河川の水質は「河川の水質については、BOD を始め生活環境項目である窒素、リンなどの汚濁物質について採水分析を継続して実施するとともに、良好な水質の維持、保全を図る。」(案 P87) としています。

3.9 昔はアユの友釣りが出来た。そのような清流を取り戻して欲しい。(ハガキ・津市)

対応：榎田川に清流を取り戻したいとのご意見については、頂いた意見に沿い次のとおりとしています。

河川の水質については「関係機関や地域住民との連携を図り、地域一体となって汚濁負荷量(注 2)の低減に努める。」(案 P87) としています。

3.10 瀬戸内海の小島で、EM を使って生活排水を処理できるよう住民に普及したところ海のヘドロがなくなり魚が戻ってきたという報告がある。榎田川でも応用できるのではないか。(多気会場)

対応：EM 菌の使用については、頂いた意見を参考に次のとおり考えています。

EM 菌は生ゴミの堆肥化や土壌の改良、河川の浄化など様々な場面で環境改善には効果的であるといわれ、各地で NPO などが主体となって様々な活動が行われています。しかし一方では効果はないという意見もあります。榎田川においても、そうした河川の水質保全活動に対し、「関係機関や地域住民との連携を図り、地域一体となって汚濁負荷量(注 2)の低減に努める。」(案 P87) としています。

3.11 阿波曾には瀬が 4 箇所くらいあったが、砂利採取等の影響もあり今は 1 箇所しか残っていない。瀬が残っていれば川の水がもっときれいになるのでは。(多気会場)

対応：河道の瀬については、次のとおり考えています。

瀬の状況の変化は洪水による河床の変動や砂利採取等様々な原因が考えられますが、瀬や淵(注 15)などの河川環境については極力保全したいと考えております。現在、砂利採取は松阪市庄町地先で年間 1 回(約 3,500m³)実施されていますが、平水位(注 27)以上に堆積した砂利の採取であり、澇筋(注 28)の変化も伴わないため、環境に与える影響は小さいと考えます。

また、現在の清流を保つ、あるいは回復するためには、河川に汚水を流さない

ようにすることが重要だと考えており、河川の水質保全（案 P87）で、「関係機関や地域住民との連携を図り、地域一体となって汚濁負荷量（注 2）の低減に努める。」としています。

- 3.12 川は流れているのが本来の姿であるが、櫛田川は頭首工が連続し湖のようになり、出水後は水の濁りが長い期間なくなる。農業に関係のない期間は頭首工（注 21）をたてておく必要はないのではないか。（松阪会場）

対応：可動堰である頭首工の管理については、次のとおりとしています。

大臣管理区間（注 19）には 4 つの頭首工（注 21）がありますが、ゲートを引き上げたり、倒したりできる可動堰は、櫛田可動堰と第一頭首工の 2 箇所です。櫛田可動堰は、農業に関係のない期間についても被川の河川環境を守るために必要な水を流すため、倒すことはできません。

一方、第一頭首工についてはご意見を参考に、利水者と協議していきます。

- 3.13 大腸菌について、万を越える大腸菌となっているが、サンプルをとる場所が悪いのではないかと。（多気会場）

対応：大腸菌の測定については、次のとおり行っています。

櫛田川の水質観測地点は櫛田橋下流（河口より 7.9k）です。頭首工（注 21）などの湛水域（注 20）ではなく、また橋の上より流心を採水しており、櫛田川を代表する箇所であると考えます。また、櫛田橋の平成 14 年の値は 9,400MPM/100ml ですが、鈴鹿川（高岡橋）42,000MPM/100ml、宮川（度会橋）7,200MPM/100ml と比較しても、特異な数値ではありません。大腸菌については、定期水質測定ではもともと自然にいる土壌由来の大腸菌も含まれているため大きな値となっています。ちなみに、水浴場等の判定基準の対象となっているのは、糞便性大腸菌であり、両郡橋・櫛田橋における平成 15 年の糞便性大腸菌の調査結果は、櫛田橋で 12 回調査の内 11 回は 1,000 未満（8 回は 100 未満）、両郡橋で 6 回の調査の内 5 回が 1,000 未満（100 未満は無し）であり、水浴場の基準で見ると、ほとんどが快適または適となります（P35）。

（圃場整備）

- 3.14 台風で左岸 1 号幹線のコンクリート水路（国の堤防工事の際に附帯工事で施工）が持ち上がってしまった。取水がうまくできないので田植えまでには何とかして欲しい。（松阪会場）

対応：左岸 1 号幹線水路については、次のとおりしております。

左岸第 1 号幹線のコンクリート水路は農業用水管理者である三重県により管理されています。管理者である三重県からは機能上は問題ないと聞いております。

対策については水路の管理者である三重県と協議中です。

4. 河川環境に関わる意見

(良好な環境の保全)

- 4.1 東黒部では、海から遡上するアユがたむろして上れない。稚アユがスムーズに遡上できるように魚道を改築して欲しい。毎年決議書を県に出している。(多気会場)
- 4.2 東黒部頭首工において、遡上してきたアユをとる施設や取り方についても、応援して欲しい。(飯高会場)
- 4.3 東黒部頭首工の魚道は遡上環境が悪い。稚アユが遡上できず、漁協の連合会で県知事の特別な許可をもらって採捕している。水量が少なく、採捕数が少ない。採捕しなくてもアユが遡上できるように魚道をなんとかして欲しい。(松阪会場)
- 4.4 東黒部頭首工の魚道を整備して欲しい。堰自体も40年たって古くなっているのが新しくして欲しい。雲出川でいいのができたので同じようにして欲しい。上流の魚が下りてきて産卵するので、上下移動しやすいものにして欲しい。(松阪会場)

対応：東黒部頭首工の魚道機能については、頂いた意見のとおりと考えています。

そこで、良好な環境の保全(案P71)において「頭首工については、魚類の遡上(注17)環境を改善するため頭首工の管理者と連携し、魚道の改築などを図る。」としています。

- 4.5 東黒部の頭首工では、アユの遡上期に魚道に板を当てている。魚道改築と言うが、管理の仕方に問題があるのでは。(多気会場)

対応：東黒部頭首工のアユ遡上期の管理については、次のとおりと聞いております。

東黒部頭首工は魚道の遡上(注17)機能が十分ではないため、稚アユ遡上期の4～5月には、漁協連合会が左岸下流でアユを採捕し上流へ搬送しています。その際、水量の少ない場合は魚道に板を当てて水をせき止めています。このような対応がとられているのは魚道(中央部)のみに水が流れてしまい、堰の天端(注18)から水が流れないと、採捕地点である左岸側へ十分な水が供給されず稚アユが集まらないためと聞いています。

- 4.6 いつも流れのある被川にして下さい。(ハガキ・津市)
- 4.7 被川の水門操作を自動化し、水量や雨量と連動させる等にすれば魚が死ぬというようなことはなくなるのでは。(多気会場)
- 4.8 被川は洪水でゲートを閉じると水が枯れるため、地下水も涸れてしまう。根本的な工法を考えて頭首工を開けても水が涸れないようにして欲しい。(松阪会場)
- 4.9 被川は洪水でゲートを閉じるとすぐ水が涸れる。貴重種のタナゴがいるほか、死んだ魚が臭気を放って困っている。根本的な工法を考えて水が涸れないようにして欲しい。

(松阪会場)

- 4.10 祓川は人工物のない全国的にも珍しい川である。水涸れ対策を講じるそうだが、魚が死ぬということで池を作る、ポンプで水を流すとあったが、できればポンプで水を流して欲しい。(飯高会場)
- 4.11 祓川の水質保全と平常時の水量確保及び河畔林や魚類・貝類の保全を望む。(八ガキ・明和町)

対応：洪水時の祓川上流分における一部区間の水枯れについては、頂いたご意見に沿い次のとおりとしています。

祓川の現状と課題については「祓川は昭和 30 年に祓川水門が設置され、平常時には維持流量(注 16)の分派がなされているものの、本川の洪水時には祓川沿川の洪水被害を防止するため本川の水位が低下するまで祓川水門を閉鎖しているが、祓川は自流がほとんど無いため、上流部は一部区間が水枯れとなり魚類のへい死が生じている。」(案 P46)ことから、当面の措置として可動ポンプにより祓川に水を流しています。「この状況を改善するため、洪水時の水量補給や水面確保などの対策が考えられるが、今後、祓川の管理者である三重県と連携し魚類の生息環境を保全するため、必要な調査・検討を行い対策を実施する。」(案 P71)(原案に示した避難池で対処するという方法は、早急に対処が行える方法の 1 つのイメージです。)としています。

(ダム水質)

- 4.12 洪水を貯めて流すと濁水が 2 ~ 3 週間くらい続く。冷水病にうち勝って残ったアユに対しては追い打ちになる。最近はきたない櫛田川になって、魚が住めない。ダムによる悪影響がいろいろあるので、考慮して欲しい。(飯高会場)
- 4.13 蓮ダムの洪水後の濁水の処理をどうにかして欲しい。早く流してもらってアユの時期には水がきれいになるようにして欲しい。アメダス等を見て、後の雨がないと見れば早く水を流すようにして欲しい。(飯高会場)
- 4.14 蓮ダムができてから、3 週間くらい濁り水が出る。波瀬川は 2 ~ 3 日できれいになる。今までは水がきれいと言われていたが、最近はきたない櫛田川になって、魚がすめない。これは蓮ダムの影響であるので、なんとかして欲しい。(飯高会場)

対応：蓮ダムの出水後の濁水長期化については、頂いた意見のとおりと考えています。

そこで、蓮ダムの貯水池の水質保全(案 P73)において「蓮ダム貯水池の水質保全のため、淡水赤潮の対策として表層循環装置や人工生態礁(試験設置)等の施設を設置し、淡水赤潮を含む植物プランクトンの増殖抑制に努めるとともに、流入水制御フェンスを設置して濁水及び淡水赤潮の拡散を抑制しているが、今後より抑制効果を発揮できるよう施設の運用方法を検討していくとともに、新しい

技術を取り入れるなど貯水池の水質保全を図る。

また、ダム放流水の水質を適正に維持管理するため、ダム貯水池及びダム直下流において水質観測を行う。」としています。

- 4.15 最近台風の際にダムのヘドロを流しておりますので流さないようにして下さい。
(八ガキ・松阪市)

対応：蓮ダムからのヘドロの放流については、次のとおりです。

蓮ダムは、現在のところ土砂はほとんど溜まっています。また、貯まった土砂をダムから流すことはありません。

- 4.16 冷水について、ダム諸量基本データベースで、H13.5.9を見ると、気温 24 で水深 0.1m の水温が 6.7 である。いくら上の水を流してもアユが冷水病になる。(飯高会場)

- 4.17 蓮ダムがあるために、5月頃に水を流すが、水位が下がって冷たい水が出てくる。H14.6に6台の水が流れ、アユの冷水病があった。13以下の冷水に長期間いると、アユがほとんど死滅する。高い稚魚を買って放してもダムの冷たい水にさらされて被害がある。(飯高会場)

対応：蓮ダムの冷水については、次のとおりです。

ご指摘の H13.5.9 は貯水池の表層だけでなく全層にわたって4月より水温が低下しました。原因は5/6から5/8まで雨が降り続き、流入水の水温が下がったため、一時的に全層にわたり水温が下がったものと想定されます。なお、表層水温 6.7 は貯水池水深方向の最も高い水温でした。

現在は、「ダム放流水の水質を適正に維持管理するため、ダム貯水池及びダム直下流において水質観測を行う。」(案 P73) ことから、ダム直上流の水深ごとと下流の塩が瀬地点で濁度・水温を測定しており洪水時など特別な場合を除きダムへの流入水の水温より低い温度の放流を行わないよう管理しています。

- 4.18 蓮ダム貯水池に緑色の藻が繁茂しており、森が荒れて栄養塩が流れ込んでいると思われる。貯水池の水質を保全するためには、まず第一に森林の保全を考えて欲しい。(飯高会場)

対応：蓮ダムの水質保全のための森林保全については、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

一般に平野部の湖などで生活排水や産業排水により富栄養化(注26)が進み藻類が大量発生しますが、蓮ダム上流に人家はほとんどなく、緑藻が繁茂する原因は分かっていません。

森林の保全については「河川に与える森林の多様な機能が保全されるよう森林の保全、及び櫛田川中流部の減水区間の回復について関係機関との連携を図る。」

(案 P93)としています。

- 4.19 蓮ダムの放流水は酸素不足であり、アユの餌となるコケが付かず藻がたくさん生える。酸素の多い水を流して欲しい。(多気会場)

対応：蓮ダムの放流水の酸素不足については、次のとおり考えています。

蓮川の魚類は酸欠状況を起こしていないことからダムからの放流水が酸素不足ということはないと考えます。

蓮ダムより下流の対策については「ダム下流の河床のアーマコート化(注1)や糸状緑藻類の発生という現象に対しては、河川環境の回復を図るため、砂利をダム下流へ人工的に供給するなど、川が本来持つ川底環境の復元のための方策について検討を行い、その結果を踏まえて対策を講じる。」(案 P73)としています。

- 4.20 蓮ダム下流に砂利をおいたら(川底環境の改善に)効果があったと説明されたが、3月にアマゴを放流しているので、その時期は止めてほしい。9月10月くらいの台風の時節にやってもらえれば遠くまで流れて良いのではないか。(飯高会場)

対応：蓮ダムの土砂投入実験については、頂いた意見を参考に次のとおり考えています。

投入実験は土砂を遠くに流下させるためではなく、ダム下流蓮川の鮎のえさとなるコケの生育に効果を期待し試験的に行っています。今までは鮎生育期前の3月に投入していますが、この意見を参考に今後検討を行っていきたいと思います。

(適正な空間利用)

- 4.21 櫛田橋付近の河川敷は、夏場には多くの方がビーチパラソル等を持って川の中に入っており、にぎわいを見せる。ゴミ箱の設置や親水的な公園も考えて欲しい。(松阪会場)

- 4.22 魚見町でラグビー場とゲートボール場があるが、竹藪等で荒れている。河川敷公園として人がゆっくり歩けるように平地にし、さらにボートで遊べるような空間を作って欲しい。(松阪会場)

対応：河川空間の整備や管理については、頂いた意見に沿い次のとおりとしています。

河川空間の適正な利用については「河川の利用については、流域の豊かな自然環境や地域の風土・文化を踏まえ、魅力的で活力あふれる櫛田川を目指し、多様なレクリエーションや身近な環境教育の場として、地域住民に利用されている河川敷公園や桜づつみ、水遊び場や釣り場として利用されている河原や湛水域(注20)、毎年多くの利用客の訪れるアユ釣り場や河口干潟など、人と人、人と自然がふれあう貴重な空間について、自然との調和に配慮しつつ維持、保全に努める。

また、利用者が自主的に管理を行う取り組みの促進を図る。」(案 P90)として

います。

(自然環境の保全)

- 4.23 頭首工が連続して湖のようになっている。昔は大きな川原があったが、砂利採取や頭首工の影響でなくなってしまった。川原やせせらぎのある川をつくって欲しい。(松阪会場)

対応：頭首工の湛水域やせせらぎについては、頂いた意見を参考に次のとおりとしています。

河川空間の適正な利用については「水遊び場や釣り場として利用されている河原や湛水域(注 20)、毎年多くの利用客の訪れるアユ釣り場や河口干潟など、人と人、人と自然がふれあう貴重な空間について、自然との調和に配慮しつつ維持、保全に努める。」(案 P90)としています。

また、櫛田川の自然環境について「多様な生物の生息・生育環境を保全するため、チュウサギなど樹木に依存する鳥類の生息場所を提供している河岸沿いに連続する樹木群」(案 P93)や「アユの川として知られている櫛田川には、両郡橋下流及び東黒部頭首工下流に、アユの産卵場となる浮石状態の瀬が存在する。このような瀬・淵(注 15)など変化に富んだ河川環境」(案 P96)の保全に努めるとしています。

- 4.24 川の深いところはアユ等の魚がたくさんいるので埋められると困る。(松阪会場)

対応：川の淵を埋めないようにとのご意見については、次のとおりとしています。

本河川整備計画には水位低下対策として、「現況の河道に河道整備流量を流下させた場合の水位は、本川の 3.4k 付近において計画高水位(注 10)を上回ることとなる。このため、河道掘削及び樹木の伐採を実施し、水位を計画高水位以下に低下させる。」(案 P55)としており、河道掘削では川の深いところ(淵)を埋めることは想定していません。

(ゴミ・流木対策)

- 4.25 松名瀬橋下流 500m までの堤防法面上に、台風 16 号、18 号による流木やゴミが引っかけられているため、早期に除去して欲しい。(八ガキ・松阪市)

- 4.26 過去の歴史を見ると、流木が橋脚へあたり堰上げされて転倒した箇所が上流部で散見された。伐採した木材は川から一定の距離を置いて保管する必要がある。(八ガキ・松阪市)

対応：ゴミや流木の対策については、頂いた意見に沿い次のとおりとしています。

ゴミや流木等の対策として「洪水時などにおけるゴミや流草木などの流出については、地域住民や関係機関などと連携し、出来るだけ早く処理出来るよう努め

る。」(案 P97) としています。

- 4.27 櫛田川のクリーン作戦が部分的に計画されておりますが、地域、自治体の協力を得て進める必要がある。(ハガキ・松阪市)
- 4.28 櫛田橋ではキャンプや水遊びで多くの人を訪れるため、簡易トイレやゴミ箱の設置をお願いしても、取り合ってもらえない。河川敷は国の管理であり、国で対処して欲しい。川は地域の貴重な財産であり、川環境については漁協でも神経質になって清掃活動等を行っている。川の汚染については神経質にやって欲しい。(松阪会場)
- 4.29 下流域の河川敷について、自然の美化を伴う整備により有効に活用できると思われる。(ハガキ・松阪市)

対応：河川空間の利用や清掃活動については、頂いたご意見を参考に次のとおりとしています。

本整備計画では、河川環境や水質の保全に努めていくこととしています。

ゴミ、流木、不法対策は「不法投棄対策は現在行われている住民参加による「川と海のクリーン大作戦」などの河川清掃の継続的な実施や「櫛田川デー」などの活動を通して関係機関や地域住民と連携し流域全体としての河川愛護思想の啓発・普及に努めるほか、河川巡視の強化や警告看板の設置、車止めの設置などの適正な対策を行う。」(案 P97) としています。なお、クリーン大作戦は「ゴミを捨てない、捨てさせない環境づくり」と「ボランティア活動の普及促進」を目指すとともに、住民、自治体、河川管理者(注 5)が協力して活動を広げていくためのきっかけづくりの場として毎年開催しているものであり、開催場所は部分的に限定されますが、住民の意識高揚を図ることで全体への広がりを期待しています。

なお、河川空間の適正な利用(案 P90)で、「利用者が自主的に管理を行う取り組みの促進を図る。」としています。

(カワウ対策)

- 4.30 近鉄線鉄橋の下流 200m くらいの左岸に大きな鵜のコロニーがあるが、アユが鵜の餌食となっている。沈床等があればアユが逃げられるが、コンクリートや矢板では逃げられない。コロニーの立木を伐採するか、鵜の駆除をして欲しい。(松阪会場)
- 4.31 鵜のいるところは、においもあり卵を狙ってカラスも来る。環境面、公害面からも対策が必要。(松阪会場)
- 4.32 蓮ダムができてカワウの巣がダム周辺にできた。アユを放流してもカワウに取られ、釣ってもらうアユが少なくなるため、蓮ダムでも協力して欲しい。(飯高会場)

対応：河川沿いの樹木をコロニーとしているカワウの対策については、次のとおり考えています。

河川管理者（注 5）は、鵜の駆除はできませんが、ご意見については関係機関にお伝えします。なお、本河川整備計画では、「多様な生物の生息・生育環境を保全するため、チュウサギなど樹木に依存する鳥類の生息場所を提供している河岸沿いに連続する樹木群」などについて「治水面に配慮しつつ、できる限り保全する」（案 P93）こととしています。

5 . 計画区域外に関わる意見

（対象区間）

5.1 大臣管理区間が御麻生藪町の途中となっている。そこから約 200m 上流では冠水による農地被害が毎年のようにある。早い時期に計画区域に入れて、無堤防地域の解消に努めて欲しい。（多気会場・アンケート）

対応：大臣管理区間上流部の堤防整備については、次のとおり考えています。

ご指摘の区間を大臣管理区間（注 19）に編入する予定はありませんが、ご要望については三重県に伝えます。

（平常時の管理）

5.2 右岸 6.9k 高木町に霞堤があり、地元で管理するよう言われるが、除草がされず人の背よりも高くなっている状況である。洪水から守るための霞堤であり、国で管理し除草を検討して欲しい。（松阪会場）

対応：高木町にある土地の除草については、次のとおりです。

高木町付近の櫛田川は堤防で締め切られており、霞堤（注 4）ではありません。なお、ご指摘の土地は登記上公衆用道路のため、松阪市の管理となっています。ご要望は松阪市に伝えます。

（被川の河川整備）

5.3 被川の治水面、向こう 30 年の計画がなかった。（松阪会場・アンケート）

5.4 被川は護岸のないということでも有名のようだが、岸辺が洗われて土砂が堆積している。川底が土で埋まるのを防ぐため、護岸を整備して欲しい。（松阪会場）

5.5 被川の岸辺が洗われて土砂が堆積している。将来的には浚渫で堆積物の除去が必要である。（松阪会場）

対応：被川の計画については、次のとおりです。

被川は、県の管理河川であり、県で策定された被川環境保全協働ビジョンに基づき管理して行くと考えております。ご意見については、管理者である三重県に伝えます。

（水利用）

5.6 菟川の水利権について、現在は麻漬（おうみ）頭首工までと聞いているが、将来的には下流まで認めて欲しい。下御糸地区の水田では地下水利用が70～80%もあり、電気代等、維持管理が大変である。県でも考えているようだが、水源がない。利水面では、菟川が溜池のようになって、そこから水をくみ上げるのが一番効果的である。（松阪会場）

対応：菟川からの水利用については、菟川の管理者である三重県に伝えます。

5.7 松阪市の水道料金が、南勢水道を使っており高いため、蓮ダムへの支払い額を下げ、南勢水道で水を賄うのをやめて、松阪市に櫛田川の水を取水できるようにして下さい。（ハガキ・松阪市）

対応：新規の水道用水の取水については、次のとおり考えています。

水道計画は松阪市で行っています。現状では、河川の維持流量（注16）への影響や、他の利水者への影響もあり、これ以上櫛田川から直接の取水はできません。

注1 アーマーコート化

上流からの供給土砂量が減少すると、河床が低下するとともに、河床を構成している土砂の細粒分だけが下流へ流下し、河床面に大粒径の土砂だけが残ることで、魚や水生生物の餌場、生息場となる浮き石環境が減少するなど、瀬・淵の環境に変化を与える。

注2 汚濁負荷量 (おだくふかりょう)

排水される汚濁物質の量をいい、主としてBOD、COD、SSの1日当たりのトン数で表される。これは、家庭や工場など汚濁源から排出される放流量とその汚濁物質の濃度の積によって計算される。河川などの水域の状況などによっては濃度規制だけでは不十分で総量規制が問題となり、いかに負荷量を削減するかが重要となる。

注3 溢水 (いっすい)

水があふれること。

注4 霞堤 (かすみてい)

霞堤は、堤防のある区間に開口部を設け、その下流側の堤防を堤内地側に延長させて、開口部の上流の堤防と二重になるようにした不連続な堤防。戦国時代から用いられており、霞堤の区間は堤防が折れ重なり、霞がたなびくように見えるようすから、こう呼ばれている。霞堤には2つの効果がある。1つは、平常時に堤内地からの排水が簡単にできる。もう一つは、上流で堤内地に氾濫した水を、霞堤の開口部からすみやかに川に戻し、被害の拡大を防ぐ。

注5 河川管理者 (かせんかんりしゃ)

河川は公共に利用されるものであって、その管理は、洪水や高潮などによる災害の発生を防止し、公共の安全を保持するよう適正に行われなければならない。この管理について権限をもち、その義務を負う者が河川管理者である。具体的には、一級河川については、国土交通大臣(河川法第9条第1項)、二級河川については都道府県知事(同法第10条)、準用河川については市町村長(同法第100条第1項による河川法の規定の準用)と河川法に定められている。

注6 河川整備基本方針 (かせんせいびきほんほうしん)

河川法第16条に基づき、河川管理者(注5)がその管理する河川について、計画高水流量(注10)その他当該河川の河川工事及び河川の維持についての基本となるべき方針に関する事項について定めたもの。一級河川は社会資本整備審議会の意見を聞いて国土交通大臣が、二級河川は当該都道府県知事が総括する都道府県に都道府県河川審議会が置かれているときには当該都道府県河川審議会の意見を聞いて都道府県知事が、水系(注13)毎に定めることになっている。また、河川管理者は、河川整備基本方針を定めたときは遅滞なくこれを公表しなければならない。

注7 河川整備計画 (かせんせいびけいかく)

河川法第16条の2に基づき、河川整備基本方針(注6)に沿って、計画的に河川の整

備を実施すべき区間について、ダム、堤防等の具体的な河川工事、河川の維持の内容に関する事項について定めたもの。河川整備基本方針が長期的な方針について定めるものであるのに対して、河川整備計画は当面の具体的な河川整備の計画について定めるものである。策定手続きとして、学識経験者の意見聴取、公聴会の開催等関係住民の意見の反映、地方公共団体の長の意見聴取が河川法に定められている。また、河川管理者（注5）は、河川整備計画を定めたときは遅滞なくこれを公表しなければならない。

注8 湯水（かつすい）

一般的には、水資源としての河川の流量が減少あるいは枯渇した状態。自然現象としては、流域の降水量が相当程度の期間にわたって継続して少なくなり、河川への流出量が減少したため、河川の流量が水資源開発施設により確保すべき流量より少ない流量が継続する状態。従来、概ね10年に1回程度発生すると想定される規模の湯水を対象に、安定した取水を行えるよう水資源開発施設が計画されている。

注9 河畔林（かはんりん）

河川に沿って存在する帯状の樹木群。近年、洪水時の越水による洗掘の防止及び氾濫流による破堤部の拡大の防止等、災害の発生を防止・軽減する効果が注目されている。

注10 計画高水位（けいかくこうすい） 計画高水流量（けいかくこうすいりゅうりょう）

計画高水流量は、河道を設計する場合に基本となる流量で、基本高水を河道と各種洪水調節施設に合理的に配分した結果として求められる河道を流れる流量。言い換えればこれは、基本高水流量から各種洪水調節施設での洪水調節量を差し引いた流量である。計画高水位は、治水計画で基本となる洪水の水位であり、既往の災害実績等から河川毎に定められており、計画高水流量をこの水位以下で流すことが出来るように河道計画を策定する。

基本高水流量（きほんこうすいりゅうりょう）

基本高水は、洪水を防ぐための計画で基準とする洪水のハイドログラフ（流量が時間的に変化する様子を表したグラフ）である。この基本高水は、人工的な施設で洪水調節が行われていない状態、言いかえるなら流域に降った計画規模の降雨がそのまま河川に流れ出た場合の河川流量を表現している。基本高水流量は、このグラフに示される最大流量から決定された流量の値。

注11 高水敷（こうすいじき） 低水路（ていすいろ）

高水敷は、複断面の形をした河川で、常に水が流れる低水路より一段高い部分の敷地のことをいう。平常時にはグラウンドや公園など様々な形で利用されているが、大きな洪水の時には水に浸かる箇所である。

注12 護岸（ごがん）

川を流れる水の作用（侵食作用など）から河岸や堤防を守るために、それらの表法面（注23）おもてのりめん：川を流れる水があたる堤防などの斜面）に設けられる施設で、コンクリートなどで覆うような構造のものである。

注 13 **水系**（すいけい）

同じ流域内にある本川、支川、派川およびこれらに関連する湖沼を総称して水系という。

注 14 **水防警報**（すいぼうけいほう）

災害が起こるおそれがあるとき、洪水の状況・水位等を示し、県・市町村を通じて水防を行う必要がある旨を水防団等に知らせる情報。

注 15 **瀬・淵**（せ・ふち）

川の浅くて流れが速い部分を瀬、深くて流れの緩やかなところを淵という。

注16**正常流量**（せいじょうりゅうりょう）、**維持流量**（いじりゅうりょう）

河川の流水の正常な機能を維持するために必要な流量のことであり、舟運、漁業、景観、塩害の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持、動植物の保護、流水の清潔の保持等を総合的に考慮し、渇水（注8）時において維持すべきであると定められた流量（維持流量）及びそれが定められた地点より下流における流水占用のために必要な流量（水利流量）の双方を満足する流量であって、適正な河川管理のために定めたものをいう。

注 17 **遡上**（そじょう）

魚類が産卵のため、川をさかのぼること。

注 18 **天端**（てんば）

頂部の平坦な所をいう。堤防天端など施設・構造物などの頂部をいう。

注 19 **大臣管理区間（指定区間外区間）**（だいじんかんりくかん、していくかんがいくかん）

一級水系（注 13）については国土交通大臣が直接管理するが、その中の主要な河川を2つに区分し、特に重要な幹川を大臣管理区間と呼ぶ。（指定区間と対比して「指定区間外区間」とも呼ぶ）

↔ **指定区間**（していくかん）

大臣管理区間以外の河川は、一定規模以上の水利権などを除いて、通常の管理を都道府県知事に委任している。この区間は、国土交通大臣が指定することによって決まるので、指定区間と呼ぶ。

注 20 **湛水域**（たんすいいき）

ダム、堰等で水を貯めている面積。

注 21 **頭首工、堰**（とうしゅこう、せき）

農業用水・工業用水・水道用水などの水を川からとるために、河川を横断して水位を制御する施設。

注 22 **内水被害**（ないすいひがい）

堤防に囲まれた地域で、地域内の水路等の氾濫によって生じた浸水被害

↔ **外水被害**（がいすいひがい）

河川の氾濫・越水等により生じた浸水被害

注 23 **法、法面**（のり、のりめん）

土工によって人工的に形成された斜面。

注 24 ハザードマップ

万が一の水害時に、地域住民が安全に避難できるよう、想定浸水深、避難所の位置および一覧、緊急連絡先、避難時の心得等が記載されたマップ。

注 25 ひ門・ひ管（ひもん・ひかん）

堤内地（堤防によって洪水氾濫から守られている住居や農地等のある方。川が流れている方が堤外地）の雨水や水田の水などが川や水路を流れ、より大きな川に合流する場合、合流する川の水位が洪水などで高くなったときにその水が逆流しないようにもうける施設。

注 26 富栄養化（ふえいようか）

窒素、リンといった植物プランクトンの栄養分となる物質が増加すること。

注 27 平水位（へいすい）

1年を通じて185日は、これを下回らない河川水位。

注 28 濁筋（みおすじ）

平時に流水が流れている道筋

注 29 漏水（ろうすい）

河川の水位が上がることにより、その水圧で河川の水が堤防を浸透し、堤防の裏法面などに吹き出すこと。