

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
1	(1)安全度	<p>ダムによる洪水対策は、意味をなさないと思います。 洪水対策としては、とにかく郡上地内においては早く水を下流に流すことを一番に考えるべきだと思います。 その手段としては、障害になっている流域の浚渫、川岸の土砂、堆積物、岩石を除去し、河川の流域断面積を拡大する事に重点を移すべきだと考えます。 遊水地は美濃市より下流域でないと建設は難しいと思います。 もうひとつ言えば、いくつもの河川の流域に跨って集中豪雨になることはなかったのではないかと思います。 長良川の水を木曾川に分流するという案は、検討になっていなかったように思いますがいかがでしょうか。 我が国の持つトンネル掘削技術をもってすれば不可能ではないと考えます。</p>	<p>「長良川の水を木曾川に分流する案」については、「第2回意見募集資料 資料1-1」において、概略評価を実施し長良川の洪水対策として抽出しませんでした。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料 資料1-1 p16」</p>
2	(1)安全度	<p>ダムは集中管理的なものであると思うが、安全面からみて分散も考える必要があるのでは。全体事業が分からないので評価も理解もしづらい。</p>	<p>ご意見として承ります。 なお、県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えており、そういった点では、分散型（総合的）の治水がはかれるものと考えています。</p>
3	(1)安全度	<p>遊水地・水田貯留・河道改修を組み合わせる（洪水対策案5）ことは悪くないが、他の方策（遊水機能を有する土地の保全・部分的に低い堤防の存置・宅地のかさ上げ、ピロティ建築等・土地利用規制・洪水の予測、情報の提供等・水害保険等etc）を排除するべきではない。ハードに頼った洪水対策には限界があり、大きな施設建設を前提とする方策は、その施設が完成するまでは効果発現がない、という重大な短所がある。ソフト対策も合わせて、段階的に着実に効果をあげていく堅実な方策の多数の組み合わせを考えていくべきである。</p>	<p>宅地のかさ上げ、ピロティ建築等、土地利用規制などは、洪水対策の主体になりうる方策ではなく、他の主体的方策と組み合わせることにより補完的な効果が得られる方策として概略評価で検討の対象としませんでした。 しかし、今後の長良川の治水対策には、県として、ハード対策だけではなく、ソフト対策を含めた総合的な治水対策も必要と考えています。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料 資料1-1」</p>
4	(1)安全度	<p>長良川中下流域の皆さんの生命財産を水害から守るのであれば、ダムも、遊水地も、河道改修も必要だと思います。（ダムを含めた複合案はありませんが・・・）</p>	<p>今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づいて実施しており、現計画案とその他ダムを含まない案との比較を行うことになっているため、ダム+複合案は立案できませんでした。</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
5	(1)安全度	長良川中流域は、平成11年、16年と近年でも大水害に見舞われました。 流域の開発と温暖化による異常気象の影響から、今後も同程度の洪水が頻発するものと危惧されます。ダム建設地点から下流域まで、広範囲にわたってその治水効果を発現できる内ヶ谷ダムの継続実施を切にお願いします。	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。
6	(1)安全度	今回対象となる地域は1/20確率の洪水に耐えられる実績を持っています。岐阜県がおかれている財政事情を考えると、現状の治水状況をより確実・安定的なものにすることが第一です。現在洪水対策上危険・脆弱と判断される箇所の堤防補強などの施策推進が最も現実的と考えます。 そして、財政状況を考慮しながら対策案③「遊水地（国・県）+河道改修」を目指し、諸制度の研究・政策化と流域世論の形成を促進すべきものと考えます。	ご意見として承ります。 なお、県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えています。 今後は、総合的な評価を加えて、最も効果的な対策案を策定していきますが、県としては、財政状況を考慮しながら、必要な対策に取り組んでいきます。
7	(1)安全度	流域住民が真に求める喫緊の課題に対応できるのは、河道改修です。現時点では河道改修を選択し、ダムは今後流域での対応を含むあらゆる対策を検討・講じた上で、現整備計画期間の最終期に、財政的・技術的・社会的制約の視点から総合的に、もう一度判断すればよいのではないのでしょうか。	長良川では、これまで幾度となく洪水による被害を受けており、現在に至るまで河道改修を継続的に実施しており、河道改修が必要などころは、今後も引き続き工事を進めていきたいと考えています。なお、県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えています。 今後は、総合的な評価を加えて、最も効果的な対策案を策定していきますが、県としては、財政状況を考慮しながら、必要な対策に取り組んでいきます。
8	(1)安全度	対策案のうち、河道改修は、断面不足部での計画流量流化能力を確保するもので、必須のメニューである。	長良川の洪水対策には、河道改修抜きでは考えられないことから5つの対策案すべてに河道改修が含まれております。
9	(1)安全度	ダム建設が無い場合、洪水調節施設（遊水地）、東志摩地域の遊水地が多くなることを心配しています。	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。
10	(1)安全度	【対策案1について】長良川本流・白鳥・吉田川で大雨が降ったときはどうなるのか？	対策案1（ダム+河道改修）のダムの効果については、亀尾島川合流点から下流域においてのみ生じるものです。合流点から上流域については、河川整備計画により1/10レベルの洪水が安全に流せるように河道改修を行うことで対応することとしています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
11	(1)安全度	治水目的なダムであるため問題ないと思う。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
12	(1)安全度	総合的に評価すると、やはり内ヶ谷ダムを建設して治水をする方法が、長期的に見ても効果的であると感じた。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
13	(1)安全度	内ヶ谷ダムの効果として下田付近で30cmの水位低減では平成16年10月の台風の時の水量の時はほとんど意味をなさないほどの数値に思える。ただ、内ヶ谷ダムでもなかったらその分影響を受ける訳で対策としてはどうしても必要かと思う。是非、複合的施策でさらなる治水対策を願うものである。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
14	(1)安全度	私は60年美並に生きているが、H16の洪水を体験した身としては30cmの水位減少では何の意味もない。75cmでも同じ。郡上市のための洪水対策としてはほとんど意味がない。誰のための対策ということになる。既に4回程の洪水を経験しており15年に1度で起きているのが現状である。	県としては、平成16年のような大きな洪水に対して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えています。 なお、県では、平成17年11月に「長良川中上流域における総合的な治水プラン」を策定しており、今後取り組むべき、河川改修などのハード対策や河川情報の提供などのソフト対策について取りまとめています。
15	(1)安全度	私は下流の美濃市在住です。洪水のたびに川近くの家が水につかるため、ダムの早期完成を望みます。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
16	(1)安全度	長良川も一端洪水を起こすと思わぬ大きな被害を起こす。その治水は大変と思うが一度浸水を起こすと、床上浸水ともなれば生活に大きな影響を与える。水害対策は昔よりはるかに良くなっているが一層の努力と期待をしています。	ご意見として承ります

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
17	(1)安全度	<p>自然災害をおさえこめると考える事は無理だということが今回の震災で日本中の方が学んだ事です。防潮堤を高くするよりも高台に移転する事に考え方をシフトさせてきています。EUでは堤防の弱体化が進められているとも聞いています。洪水被害を少なくする為に今回の震災から得た教訓を生かすべきだと考えます。この震災後の日本の防災に対する考え方は大きく変わったと思います。アメリカやヨーロッパでは新たなダムを造ることからダム撤去へと進んでいます。それはダムには寿命があるからです。せっかくダムのない長良川です。日本の貴重な川を守ることがどれだけ岐阜県にとって大切な事かということを考えて頂きたいと思います。全国で唯一ダムのない川という長良川を岐阜県の宝にしていきませんか。</p>	<p>今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」により、河川整備計画レベルで検討しており、この規模を超える洪水については、超過洪水として評価しています。</p> <p>この超過洪水については、1/100規模の洪水、並びに戦後最大の流量が生じた平成16年10月20日の実績洪水を対象とし、評価いたしました。</p> <p>県としては、これら超過洪水や想定外の雨に対して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組んでいくべきと考えています。</p>
18	(1)安全度	<p>東日本大震災でもわかるように防潮堤など大きな構造物は防災意識を弱めかえって大きな被害をもたらすということを考えるべきです。</p>	<p>県としては、これら超過洪水や想定外の雨に対して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組んでいくべきと考えています。</p> <p>なお、県では、平成17年11月に「長良川中上流域における総合的な治水プラン」を策定しており、今後取り組むべき、河川改修などのハード対策や河川情報の提供などのソフト対策について取りまとめています。</p>
19	(1)安全度	<p>まず河川の改修をしっかりして欲しい。</p>	<p>長良川では、これまで幾度となく洪水による被害を受けており、現在に至るまで河道改修を継続的に実施しており、河道改修が必要なところは、今後も引き続き工事を進めていきたいと考えています。</p> <p>なお、県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えています。</p>
20	(1)安全度	<p>問題はないと思う</p>	<p>対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
21	(1)安全度	ダムも大事なことはわかりましたが河道改修を早く進めて欲しい。	長良川では、これまで幾度となく洪水による被害を受けており、現在に至るまで河道改修を継続的に実施しており、河道改修が必要などころは、今後も引き続き工事を進めていきたいと考えています。 なお、県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えています。
22	(1)安全度	亀尾島川上流内ヶ谷ダム流域の降雨量は雪以外の雨は少なく、洪水対策の効果は少なく、もっと下流ならば洪水対策効果は大きいと感じる。現在、亀尾島川に治水堰堤があるのですが、この堰堤は昭和35年に完成したのですが、何度も修理して、まだ完全なものではないのです。こんなことで、内ヶ谷ダムが想定内に治まることできるかが疑問に思います。雲の上のダムではないか？	平成18年9月に長良川圏域河川整備計画において、内ヶ谷ダムの計画を位置付けていますが、整備計画では、長良川の板取川合流点より下流については、概ね20年に一度程度、板取川合流点より上流については概ね10年に一度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標としています。 また、河川整備計画においては、平成16年10月の既往最大洪水を含め、それまでの主要な洪水を加えて高水流量や内ヶ谷ダムの調節効果の算定を行っています。
23	(2)コスト	7.9億円/50年なら0.4億円/年で負担として軽いと思う。災害対策は早急に必要。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
24	(2)コスト	将来の維持管理費は必要ですが建設コスト、実現性を考えれば「対策案1」の（ダム＋河川改修案）が最善と思われます。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
25	(2)コスト	良く検討された案であり、評価軸ではあるが、多くの評価軸がこれまでの経緯、コストを考慮した評価になっている。環境をとるか、安全をとるかではないでしょうか。個人的には、現在までにかけた費用を考えたらダムを進めてもやむを得ないと考えます。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
26	(2)コスト	ダム事業が進んでいるため、コストや実現性等の他の代替案は×となるが、ダム事業が始まっていない場合は、コスト面でダムは高価になり、また実現性等は他の代替案と同様になる。一該にはいえないが、現在着手していない大島ダムなどは、中止となるような気がする。今後、計画中のダムは、何をもって他の代替案と差を付ける（差がつく）のか興味がある。	ご意見として承ります。 なお、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、現行のダム案は、現時点から完成までの残事業費で検討することになっています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
27	(2)コスト	総費用から見ると当初計画通りの推進要と思いましたが、合流点より上流の対策がどうか心配になりました。1/100の災害から？	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。 なお、亀尾島川合流点より上流の郡上市大和町島地内までは、長良川圏域河川整備計画の整備区間になっているため、長良川圏域河川整備計画の目標である1/10規模の洪水を安全に流下させるよう、優先度、財政状況を考慮しながら、河道改修を行っていきます。
28	(2)コスト	長い目でみれば金だけでないと思う	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
29	(2)コスト	数十年前に漁業補償も終わり、いつ完成を見るのかと思っておりましたが、今に至って再検討とのこと。現実に水害も生じており、早期に推進すべきだと思います。コスト的にもタイム的にもダム建設を進めるしかないでしょう。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
30	(2)コスト	コスト面でも現実的な安全面でもダムの方が優れているように感じた。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
31	(2)コスト	亀尾島川のような水量の少ない川にダムを作っても、大きな効果はないと思われま。国も県も財政難の折に多額の投資をする必要はないと思える。計画を白紙撤回し、この予算を東日本大震災の復興資金に回した方が良く思う。	ご意見として承ります。
32	(3)実現性	将来の維持管理費は必要ですが建設コスト、実現性を考えれば「対策案1」の（ダム＋河川改修案）が最善と思われま。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
33	(3)実現性	【対策案1については】優れている→実現可能と思われる	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
34	(3)実現性	ある程度遊水地が必要と思う	今回の対策案においては、対策案1（ダム＋河道改修）以外の4案については、遊水地が対策の中に含まれています。 今回の評価では、遊水地を含めたそれぞれの対策案について、7つの評価軸にて評価しています。
35	(3)実現性	【対策案1については】是非造っていただきたい	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
36	(3)実現性	十数年先を考えるなら森林の整備の方が確実ではないのか。	<p>森林整備は、本来森林が持つ保水能力を評価し、森林を保全することによって、洪水流出を低下させるものであり、有用かつ必要な方策ですので、県としては、今回の検証如何に関わらず、随時取り組んでいくべき方策と考えています。</p> <p>しかし、評価手法などの課題が残されていることから、洪水対策の主体になり得る方策ではなく、他の方策と組み合わせることによって補完的な効果が得られる方策と判断し、今回の検討対象にはしていません。</p> <p>なお、森林の保全による調節効果については、計画洪水流量を算定する際に用いる「流出率」、「飽和雨量」の数値を仮想的に変化させ、下記のとおり概算的に検証を行いました。</p> <p>① 条件設定 算定方法：貯留関数法に用いられる係数（一次流出率：f1、飽和雨量：Rsa）を仮想的に変化させることで、森林による最大の調節効果を算定する。 係数の条件：森林の効果を検証するため、森林による調節効果が最大限発揮される係数と森林が無い場合の係数を仮に設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林の調節効果が最大限発揮される係数： 一次流出率（f1）：0.5、飽和雨量（Rsa）300mm※</li> <li>・森林が無い場合の係数： 一次流出率（f1）：0、飽和雨量（Rsa）0mm</li> <li>・（現計画案）長良川圏域河川整備計画において用いられている係数：一次流出率（f1）：0.5、飽和雨量（Rsa）200mm</li> </ul> <p>※森林が持つとされる飽和雨量の上限値（（独）森林総合研究所「林地の水および土壌保全機能に関する研究（第1報）」による）</p> <p>② 計算結果 長良川圏域河川整備計画における長良川芥見地点基本高水流量（5,400m<sup>3</sup>/s）に対して、それぞれの調節効果は、以下のとおりだった。（）内は、調節量。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林の調節効果が最大限発揮される係数：3,500m<sup>3</sup>/s（1,900m<sup>3</sup>/s）</li> <li>・森林が無い場合の係数：6,200m<sup>3</sup>/s（△800m<sup>3</sup>/s）</li> <li>・現計画案（ダム案）における係数：5,400m<sup>3</sup>/s</li> </ul> <p>③ 考察 上記計算結果のとおり、森林の調節効果が最大限発揮されると仮定した場合には、大きな調節効果があるが、これ以上の森林面積の拡大が困難な現状において、現在設定している飽和雨量（Rsa：200）を（Rsa：300）に上げるための、現実的な手段がない。</p>
37	(3)実現性	・洪水対策は急務。ダム＋河道改修により早期に実現すべき・ダム＋河道改修→実現性が高い	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
38	(5)柔軟性	つぎに、進めるべき施策は「想定外」の洪水をも受け入れる治水・水防策であると考えます。遊水地の拡大・整備および氾濫地域の住宅・農地などに対する水害被害補償制度の確立は、時間を要する課題ですが、今後避けて通れない施策と考えます。受け入れる世論も広がっています。ぜひ積極的に取りかかってほしいものです。	「水害被害補償制度の確立案」については、「第2回意見募集資料 資料1-1」において、概略評価を実施しています。この対策については、個々の住宅等の被害に対し、その復旧に向けた支援策として一定の効果はありますが、浸水被害を防御するものではなく安全度の向上は見込めないため、ダム建設の代替案として今回の検討対象にはしていません。  参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料 資料1-1 p38」
39	(7)環境への影響	長良川には、ダムを作るべきではないと思います。今、長良川は、どんどん汚れていっています。私が高校生頃までの長良川は、藍川橋の上から川底の石が見分けられました。今は、見る影もありません。この上、ダムを作っていけば、状況はますます悪くなるばかりと思います。ダムのほかにも、堤防の増強や、流域の変更など方法はあるはずですが。是非とも日本を代表する美しい川を護っていく努力を惜しまないでもらいたいです。	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。
40	(7)環境への影響	対策案①「ダム+河道改修案」は、長良川の宝である自然環境、景観を破壊するものであり選択肢から外すべきものです。とりわけ内ヶ谷ダムは後述するとおり殆ど長良川の洪水対策に役立ちません。	今回の検証においては、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき進めていますが、この細目では、現行のダム案（対策案1）を含め、2～5案を抽出し、比較検討する旨規定されており、今回はダム案を含めた5つの対策案において比較しています。
41	(7)環境への影響	【対策案1については】どちらかというときすくなくて良い	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。
42	(7)環境への影響	【対策案1について】自然を大切に	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。
43	(7)環境への影響	生物、特に長良川の魚を考える時、河道改修及び遊水地の方法は、出水水濁が出来、その中に魚が取り残される事が予想されます。現に、美並町吉田地域でも魚の取り残されもあったので、この点も良く検討していただきたい。	改修工事の際、配慮して行うべき事項ですので、今後工事を行う際には、十分留意していきたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
44	(7)環境への影響	案1に賛成ですが、堆砂を引き抜く構造または排出出来る構造を検討して欲しい。	ご意見として承ります。
45	(7)環境への影響	景観云々の問題提起があるようですが、ダムを活かしたダム湖と残った山の混合林化による新たな美しい環境に期待します。	ご意見として承ります。
46	(7)環境への影響	広葉樹林の保全とかダム以外（河道改修を含む）の各地に比較的小規模の貯水池や遊水地を検討し、自然破壊をしないでほしい。	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。 なお、県としては、治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えており、「広葉樹林の保全」や「洪水の予測、情報の提供等」などソフト対策を含め、できること全てについて、随時取り組んでいくべきものと考えています。
47	その他	ダム建設を要望します。	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。
48	その他	河道改修の方法として場所によっては河床勾配を考慮して河床掘削により断面を確保して、河岸の景観を保護することが出来ないか検討していただきたい。 他の洪水対策について、遊水地の設置、水田貯留、それらの複合案がありますがこれらの案については現整備計画以上の整備を行う時の検討案としておいておき、当面「対策案1」を早期に実現して長良川の治水安全度向上を図るべきだと思います。	河川改修の方法及び洪水対策へのご意見を踏まえつつ検討を進めていきます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
49	その他	<p>堤の高い所に放水口が設けられた場合、高ければ高いほど、流入した土砂が堆積します。そこで、思ったのは、資料の2. 内ヶ谷ダム建設事業の諸元では、堆砂容量は、100年間に流入する土砂をためられるとありますが、ダムを造るだけ造って、堆砂した物の処理は100年後に先送りでは・・・、また、堆砂されればされるほど、大雨が降るたびに下流部にながされ、下流部の河川環境が悪化すると考えられます。</p> <p>たとえば、ぼうずダムの放水口を、最下部に設けてはいかがでしょうか？。</p> <p>現在、流れている内ヶ谷をいっぱい、いっぱい堤がまたぐ感じ。内ヶ谷を流れる平水位を、放水口の排出量とし、降雨によって増水したぶんをダムに貯水したらいかがでしょうか？。</p> <p>そして、本来ダムの湖底になる部分に、メンテナンス用の道路を造り、堤から上流部で、土砂が堆積、沈殿するような人工物を造作したらいかがでしょうか。</p> <p>(複数のほうが効果はあると思うし、またいろいろな物が堤付近へ流入しないよう強固なネットも設置するといいいのでは。)</p>	<p>今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、一方の目的（流水の正常な機能の維持）を外した上でのダム形式の変更は、考えていません。ご意見につきましては、参考として承ります。</p> <p>また、堆積土砂については、管理後の貯水池測量により堆砂把握を行い、堆砂の進行が早い場合などには、堆砂除去等の対策を行いません。</p>
50	その他	<p>「洪水対策案」5案に、ダム及び遊水地を考慮しない文字通り、河道改修のみの対策案を加えるべきではないか。</p> <p>長良川流域にとって、ダムまたは遊水地等、流域貯留の重要性を的確に評価し、河道改修案と比較して、これを明確化するべきである。</p>	<p>「河川整備計画では直轄基準点（忠節）の河道配分を7,700m<sup>3</sup>/sとしているが、7,700m<sup>3</sup>/sを河道で流すためには、短時間で河道形状を大きく改変することとなるため、河道の侵食、堆積などをモニタリングしつつ慎重に河道掘削を進める必要が生じるなど、河道の安定性や河川管理施設への影響、河川環境への影響等、技術的な課題を抱えている。</p> <p>このような中、更に7,700m<sup>3</sup>/s以上の河道掘削を行うことは、これらの技術的課題が解決されない中、極めて困難と考えており、今回、遊水地案のみ提示した。」と聞いています。</p>
51	その他	完成までにまだ16年もかかる。早期完成を要望します。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。
52	その他	ダムの早期完成を望む	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見として承ります。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
53	その他	維持費と人命・財産の安全確保は比較できない。ゲリラ豪雨など予測不可能な事象が多くなっているため一刻も早く事業推進をはかってほしい。	対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。
54	その他	森林保水の面（事）が全々説明されていない。長良川水系から思うと、部分的な対策ダムと思う。	<p>「森林の保全」については、「第2回意見募集資料 資料1-1」において、概略評価を実施しています。</p> <p>今回は、治水対策の根幹となるダムやダムと同等の効果が発揮できるかをポイントに対策案を立案するべきものと考え、「森林の整備」については、数値的な評価が困難といった理由から、今回の検討対象にはしていません。</p> <p>森林の整備により、本来森林が持つ保水能力を高めることは、結果的に洪水流出を低下させることとなり、洪水対策に関して有用かつ必要な方策ですので、県としては、今回の検証如何に関わらず随時取り組んでいくべき方策と考えています。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料 資料1-1 p38」</p>
55	その他	今日の意見にも山林を育てることで治水を進めようとの意見があった。こうした世界の動きについて、どう捉えてみえるか。	<p>森林整備などにより、山林を育てることは、本来森林が持つ保水能力を評価し、森林を保全することによって、洪水流出を低下させるものであり、有用かつ必要な方策ですので、県としては、今回の検証如何に関わらず、随時取り組んでいくべき方策と考えています。</p> <p>しかし、今回は、「第2回意見募集資料 資料1-1」において、概略評価を実施しており、治水対策の根幹となるダムやダムと同等の効果が発揮できるかをポイントに対策案を立案するべきものと考え、「森林の整備」については、数値的な評価が困難といった理由から、今回の検討対象にはしていません。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料 資料1-1 p38」</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
56	その他	郡上地域の環境や洪水の心配は川だけでなく山々も含めて考えてほしいと思いました。	森林の整備により、本来森林が持つ保水能力を高めることは、結果的に洪水流出を低下させることとなり、洪水対策に関して有用かつ必要な方策ですので、県としては、山や川だけという観点ではなく、ソフト対策も含め、できること全てについて、随時取り組んでいくべきものと考えています。
57	その他	本日会場から出た「水没予定地が豊かな広葉樹林となっている。大事にしなければならない」という意見は注目できる。今日「水源林を作ろう。森林を自治体がおもう」という時代に内ヶ谷ダム建設はまったく逆行するものである。	森林整備は、本来森林が持つ保水能力を評価し、森林を保全することによって、洪水流出を低下させるものであり、有用かつ必要な方策ですので、県としては、今回の検証如何に関わらず、随時取り組んでいくべき方策と考えています。 しかし、評価手法などの課題が残されていることから、洪水対策の主体になり得る方策ではなく、他の方策と組み合わせることによって補完的な効果が得られる方策と判断し、今回の検討対象にはしていません。  参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料 資料1-1 p38」
58	その他	山そのものが昔と比較して水を溜める機能が下がっているのでは。杉、ヒノキが多く山の改善も必要と思う。	森林整備は、本来森林が持つ保水能力を評価し、森林を保全することによって、洪水流出を低下させるものであり、有用かつ必要な方策ですので、県としては、今回の検証如何に関わらず、随時取り組んでいくべき方策と考えています。 しかし、評価手法などの課題が残されていることから、洪水対策の主体になり得る方策ではなく、他の方策と組み合わせることによって補完的な効果が得られる方策と判断し、今回の検討対象にはしていません。  参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料 資料1-1 p38」

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
1	(1)安全度	【安全度の対策案1について】昨今のゲリラ豪雨の中この計算は将来も正しいのか	一つの流域、河川を対象として対策を行う「河川を中心とした方策（ダムや河道改修）」に比べて、流域全体を対象とする「流域を中心とした方策」の方が、亀尾島川流域以外の降雨や局所的豪雨（ゲリラ豪雨）に対して有効と考えられます。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
2	(1)安全度	近年よく発生するようなゲリラ的豪雨等考えると流域（雲の流れも含めて）の特性を考慮しなければならない	過去に発生した大雨の特性を見ますと、昭和51年の大雨は、長良川流域全体で、平成11年、平成16年の大雨は、内ヶ谷ダムを含む長良川上流域を中心に降雨が発生しており、内ヶ谷ダムにより上流域の降雨の一部を調節することは、長良川本川にとって有効と考えています。 しかし、亀尾島川流域以外の局所的豪雨を考えると、一つの流域、河川を対象として対策を行う「河川を中心とした方策（ダムや河道改修）」に比べて、流域全体を対象とする「流域を中心とした方策」の方が有効と存じます。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
3	(1)安全度	880m <sup>3</sup> /sの雨量は？。忠節で何cm低下か？。亀尾島流域以外に降雨があった場合は？	880m <sup>3</sup> /sは、ダム地点における1/100規模の基本高水流量であり、この時のダム流域の2日雨量は450mmとなります。 1/100規模の忠節地点の水位低下効果は算出しておりません。忠節地点は国の管理区間であり、平成16年10月洪水に対する内ヶ谷ダムの洪水調節効果は、忠節地点で約200m <sup>3</sup> /sと見込まれています。 亀尾島流域以外の降雨については、一つの流域、河川を対象として対策を行う「河川を中心とした方策（ダムや河道改修）」に比べて、流域全体を対象とする「流域を中心とした方策」の方が有効と考えられます。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
4	(2)コスト	環境コストをネグレクトしている	今回の環境への影響については、定量的な評価が難しいため、別の評価軸である「環境への影響」で定性的に評価しています。
5	(5)柔軟性	内ヶ谷ダムの効果は少ないと考える。合流点以北で雨量が多い。ゲリラ豪雨はどこで発生するかわからない。	一つの流域、河川を対象として対策を行う「河川を中心とした方策（ダムや河道改修）」に比べて、流域全体を対象とする「流域を中心とした方策」の方が、亀尾島川流域以外の降雨や局所的豪雨（ゲリラ豪雨）に対して有効と考えられます。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
6	(6)地域社会への影響	遊水地を作ることにより自然が保たれる	遊水地については、施設の形態によっては、普段は草木が生え、新たな自然環境が出現することも考えられるため、頂いたご意見については、「環境への影響」の評価において、参考にしたいと存じます。
7	(7)環境への影響	環境への影響について、安易に影響を低く評価し、重大な環境破壊を見逃してきたこれまでの事前評価への反省がなく、評価法あるいは評価者の改善への意欲が認められない。	今回の評価では、定量的な評価が難しいため、定性的に評価しています。 ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えると考えられるため、それらを踏まえ、今回の評価の参考にしたいと存じます。
8	(7)環境への影響	何を実施しても何らかの環境影響はある。全ての案でそれぞれに何かある。ダム案は亀尾島川への影響が大きい。	ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えると考えられるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
9	(7)環境への影響	内ヶ谷ダム建設予定地は、美しい溪谷です。ここにダムを建設することはこの溪谷を破壊して、水を貯めることとなります。この環境を破壊する損失が全く考慮されていません。きちんと、損失額を推定すべきと考えますが、いかがでしょう。	今回の環境への影響については、定量的な評価が難しいため、定性的に評価しています。 ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えると考えられるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
10	(7)環境への影響	長良川に残された貴重な溪流部を失わせてならない	ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えると考えられるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
11	(7)環境への影響	ダム取得地を適正に管理することで良好な環境を確保するのではないか。	ダム中止に伴う買収済み用地については、適切な森林整備を行うことにより、従前の環境を維持することができるため、ダムが無い場合のダム事業地における影響に関しては、今回の評価の参考にしたいと存じます。
12	(7)環境への影響	長良川は河口堰で汽水域を失っている。さらに溪流部を失ったら長良川は、あらゆる意味で清流ではなくなる。	ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境などの環境へ影響を与えると考えられるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
13	(7)環境への影響	【対策案1は】県の誇りでもある”鮎”を守り育てることから考えると大きな影響を与え県にとってマイナスであろう。長良川の”天然の鮎”の価値が下がる。	ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境などの環境への影響を与えると考えられるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
14	(7)環境への影響	環境への影響評価をより具体的に比較評価が必要ではないか。	ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境などの環境への影響を与えると考えられるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
15	(7)環境への影響	環境の保全とコストに関することは、大変難しい問題だと思いますが、環境の保全については、もっと考えるべきだと思う。	今回の環境への影響については、定量的な評価が難しいため、定性的に評価しています。 ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えると考えられるため、それらを踏まえ、今回の評価の参考にしたいと存じます。
16	(7)環境への影響	ダムの水は平水位には濁ると思われる。	一般的なダムでは、ダムの建設前と後で濁水の発生や水質が悪化するということではなく、内ヶ谷ダムについても、上流の集水域において、濁水発生の要因となる施設などもないため、問題は無いと考えています。 また、ダムを運用する際は、選択取水設備により、ダム下流への水温や水質の変化を起こさないよう検討します。 しかし、山からの落葉などが貯水池の底に溜まる場合もありますので、ダムが無い場合と水質が全く同等になるとは、想定できず、水環境などの環境影響については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
17	(7)環境への影響	ダムに比べれば、他案は「○」内ヶ谷ダム計画において十分な生物調査をしていないことこそ大問題	ダム建設を行う場合において、環境への影響を十分に検討することになっています。 内ヶ谷ダムは、「環境影響評価法」にて評価の対象となる事業ではありませんが、県において、環境影響検討委員会を設置し、これまで内ヶ谷ダムについても、各種環境調査や検討を実施しています。 しかし、ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えると考えられるため、それらを踏まえ、今回の評価の参考にしたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
18	(7)環境への影響	【河道改修は】現状の自然態系がほぼ維持される	河道改修は、環境への影響も河道内の限定的な範囲であるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
19	(7)環境への影響	ダムの下流は水を放流したときににごった水が流れるのではないかと。水生生物へ悪影響	一般的なダムでは、通常時、ダムの建設前と後で濁水の発生や水質が悪化するということではなく、内ヶ谷ダムについても、上流の集水域において、濁水発生の要因となる施設などもないため、問題は無いと考えています。 また、ダムを運用する際は、選択取水設備により、ダム下流への水温や水質の変化を起こさないように検討します。 しかし、山からの落葉などが貯水池の底に溜まる場合もありますので、ダムが無い場合と水質が全く同等になるとは、想定できず、水環境などの環境影響については、今回の評価の参考にしたいと存じます。
20	(7)環境への影響	水田を貯水池とするため新たな生態系が発生する	「生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか」の観点において、今回の評価の参考にしたいと存じます。
21	(7)環境への影響	ダムが最も環境に対する影響が大きいと考えるが、見込みが甘いのでは？	ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えられられるため、それらを踏まえ、今回の評価の参考にしたいと存じます。
22	その他	また、内ヶ谷ダムについて今一度発電計画を検討されてはどうですか。今後貴重なエネルギーになると思われます。	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
23	その他	環境面では、評価表「環境への影響」では、案2～5すべてが不明となっている。提供資料にも案1での環境影響を判断できる根拠資料は一切なく、案1が案2～5に比して優位であるとは到底結論できない。	ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境などの環境へ影響を与えられられるため、頂いたご意見については、今回の評価の参考にしたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
24	その他	福島原発事故のこともあり、少しでも水力発電による発電能力確保を考えられてはどうか。	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
25	その他	電気事業者と協同して発電機能を付加できないか	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
26	その他	中部電力の参入で水力発電をしたら良いと思う。	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
27	その他	評価について、全て「不明」なものは、評価するにあたらないのでは？	今回の環境への影響については、定量的な評価が難しいため、定性的に評価しています。 ダム及び貯水池によって元の溪流はなくなり、少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えられられるため、それらを踏まえ、今回の評価の参考にしたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
28	その他	【ダムについては】水力発電への利用ができないかと思った。	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
29	その他	治水だけでなく発電（電力）も考えたい	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
30	その他	水力発電を併用できないか？	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。
31	その他	・ダム案において、治水対策に加えて、水力発電の見直しの観点から小水力発電機能を持たせ地域電力供給への役割を持たせてはどうか	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
32	その他	治水事業についてはわかりましたが、電源開発と併用してダム対策ができないか。（内ヶ谷ダム、長良川についても）	ご意見として承ります。なお、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、内ヶ谷ダムの目的に含まれない方策は、本検証の中では検討していません。 ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
33	(1)安全度	上流域と下流域との目標が違うのは、上流域の安全度が軽視されるのでは。	<p>今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、河川整備計画レベルの目標で検証を行うことと規定されています。</p> <p>本整備計画では、予算・財政状況を考慮しつつ、河川の整備状況や上下流のバランスなどを勘案し、今後概ね30年間で整備する計画を立てています。</p> <p>長良川においては、板取川合流点より下流の連続した築堤区間を概ね20年に一度程度、板取川合流点より上流の掘り込み河道を中心とする山間部で概ね10年に一度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標としています。</p>
34	(1)安全度	「洪水対策案」の安全度、コスト等に対する評価が、河川整備計画レベル（1/20）の目標に対しての評価を基準としており、ダム計画の見直しの比較対象洪水としては低すぎるのではないかと。ダムの過小評価につながっているのでは。	<p>今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、河川整備計画レベルの目標で検証を行うことと規定されており、今回の評価においても、整備計画レベルにて評価しています。</p> <p>整備計画レベルを超える洪水については、今回は、超過洪水として評価しています。1/100規模、H16.10実績洪水といった超過洪水についても評価しています。</p>
35	(1)安全度	ここで対象とされるのは一定限度の洪水のみであり、対象を超える洪水は想定外である。しかし、このたびの東日本大震災をもちだすまでもなく、想定外の降雨に対して住民の生命を守ろうとしないのは治水の名に値しない。	<p>今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」により、河川整備計画レベルで検討しており、この規模を超える洪水については、超過洪水として評価しています。</p> <p>この超過洪水については、1/100規模の洪水、並びに戦後最大の流量が生じた平成16年10月20日の実績洪水を対象とし、評価いたしました。</p> <p>県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えています。</p> <p>なお、県では、平成17年11月に「長良川中上流域における総合的な治水プラン」を策定しており、今後取り組むべき、河川改修などのハード対策や河川情報の提供などのソフト対策について取りまとめています。</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
36	(1)安全度	【対策案2の目標を上回る洪水が発生した場合(1/100規模)について】確率規模1/100は河道改修で100m <sup>3</sup> /s分多くなるので、ダムとの安全度は変わらない。100m <sup>3</sup> /s増えても水位は同等に保たれるはずである。	<p>整備計画レベル(1/20規模)の計画高水流量をみると、長良川的美濃地点において、ダム(対策案1)と河道改修(対策案2)では約100m<sup>3</sup>/sの差があるため、その100m<sup>3</sup>/s分を余分に流すように河道改修を行えば、1/100規模の計画高水流量(ダム:7,000m<sup>3</sup>/s、河道改修:8,000m<sup>3</sup>/s)の差100m<sup>3</sup>/sは打ち消され、1/100であっても安全度や水位はダムと河道改修で同等になるように見受けられます。</p> <p>しかし、下流の芥見地点では、1/20規模の計画高水流量が両方とも5,400m<sup>3</sup>/sとなるのに対し、1/100規模では、ダム(対策案1)が7,900m<sup>3</sup>/s、河道改修(対策案2)が8,000m<sup>3</sup>/sと100m<sup>3</sup>/sの差があるため、河道改修(対策案2)では、その100m<sup>3</sup>/s分の流下能力が確保されていないこととなります。</p> <p>従いまして、今回評価の「安全度:1/100規模の超過洪水が発生した場合」については、対策案1(ダム+河道改修)に比べて対策案2(河道改修+遊水地)が「劣る」との評価をしています。</p>
37	(1)安全度	【ダムは】地震の対応【の検討必要】	<p>ダムにおいては、活断層や既往地震の調査を実施した上で地震による応力を見込んだ設計がなされており、内ヶ谷ダムにおいても「活断層の調査」、「地震の応力を見込んだ設計」が行われています。</p> <p>マグニチュード9.0、最大震度7が観測された平成23年3月発生の東北地方太平洋沖地震についても、国土交通省所管のダムに関しては、大きな異常はなかったことが国土交通省河川局により報告されています。</p> <p>地震の対応策は、構造物建設の大前提であり、ダムが損壊することを前提とした比較評価はできないことから、今回の評価には加えていません。</p>
38	(1)安全度	100m <sup>3</sup> /sの効果はいかほどか。評価に差をつけるだけの効果がわからない	<p>今回の評価においては、対策案の調節効果自体を評価しているのではなく、それぞれの対策案を相対的に評価しています。また、定量的な比較ができる評価軸については、定量的に数値の大小により評価しています。</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
39	(1)安全度	想定外の流量にどれだけ対応できるか不明。各評価ごとの優先・優越の度合が不明。	今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」により、河川整備計画レベルで検討しており、この規模を超える洪水については、超過洪水として評価しています。 この超過洪水については、1/100規模の洪水、並びに戦後最大の流量が生じた平成16年10月20日の実績洪水を対象とし、評価いたしました。
40	(1)安全度	遊水地や河道改修だけで1/100に耐えられることができるのか。見込みが甘いと感じる。昨今の雨の降り方から見ても現在の1/100計画は、100年後には、1/50や1/30等となり、低い安全率になるのではないか。	今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、河川整備計画レベルの目標で検証を行うことと規定されています。 従いまして、今回は、整備計画レベルの1/10、1/20規模で各対策案の「安全度」や「コスト」などの評価を行っており、この規模を超える洪水に対応する遊水地や河道改修計画を策定するとすると、コストが更にかかることとなります。 県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えており、「森林の保全」や「洪水の予測、情報の提供等」などについても、可能なものから取り組んでいくべきものと考えています。
41	(1)安全度	ダムより堤防の嵩上げで対応が可能では。	河道改修のみでの対策は、対策案2に立案し検討していますが、長良川においては、築堤箇所が限られるばかりか、築堤により物件補償が生じるため、難航の可能性があります。 従いまして、今回の評価においては、そういった点を考慮して評価をしています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
42	(1)安全度	最近の気象状況に対応できるものかどうか、東北地方の地震による津波のような”想定外”ということがないようにしてもらいたい。	<p>今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」により、河川整備計画レベルで検討しており、この規模を超える洪水については、超過洪水として評価しています。</p> <p>この超過洪水については、1/100規模の洪水、並びに戦後最大の流量が生じた平成16年10月20日の実績洪水を対象とし、評価いたしました。</p> <p>県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせて、可能なものから随時取り組むことが重要と考えており、「森林の保全」や「洪水の予測、情報の提供等」などについても、可能なものから取り組んでいくべきものと考えています。</p>
43	(1)安全度	内ヶ谷ダムの完了予定年度がH39年度であることにきょう初めて気づいた。ダムは完成するまで効果を発現しない。十数年もほったらかしにされるといふこと？	<p>ダムの完成予定年度である平成39年度を本検証の中でどのように取り扱うかに関しましては、これは平成39年度までダムを造らないことを示しているのではなく、県の財政状況を勘案しながら、順次整備を進めるものと考えています。</p> <p>また、対策案1のダムや対策案2～5に含まれる遊水地につきましては、完成時点をもって下流域の安全度は一様に向上することから、「段階的にどのように安全度が確保されていくのか」の評価軸では、すべて同等と評価をしています。</p> <p>なお、対策案1（ダム＋河道改修）を行っていく場合においても、河道改修は順次行いますので、ダム完成予定年度までは少しずつ安全度を高めていくこととなります。</p>
44	(2)コスト	<p>遊水地の土地をすべて所有権取得（買収）とするのは、土地の有効利用と地域産業の維持の点からも、愚作であり、非現実的である。淀川水系木津川の上野遊水地はすべて地役権設定であり、土地価格の30%で済ませている。</p> <p>宮城県の蕪栗沼遊水地も土地価格の30%で地役権を設定したと聞いている。</p> <p>これまでも水田等の耕作地であり、洪水時に遊水地として利用するとしても、普段は、耕作地として使うことに支障はない。時期・期間・量によっては、出水時に遊水地として役立つ、</p> <p>なお、収穫に影響がない場合も少なくない。</p>	<p>地役権の設定により、平常時は農地、洪水時は遊水地といった利用方法も考えられますが、用地が広大であり、地元の同意が得られるかも不明確であるため、今回は一義的に対策案の比較が出来るように用地補償費を見込んで評価しています。</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
45	(2)コスト	コストに至っては、ダムを残事業費で比較するなど、ダムへの優遇が顕著であり、本体着工後の設計変更、環境修復、排砂などの不安定費用に触れていない。	<p>国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、現行のダム案は、現時点から完成までの残事業費で検討することになっています。</p> <p>ダムについては、今後完成までに係る全ての費用及び完成後50年間の維持管理費用を含めて費用を算定し、「コスト」評価をしています。</p> <p>なお、内ヶ谷ダムの残工事は、そのほとんどが本体工事となっており、事業費の今後の大きな変動は想定されません。</p>
46	(2)コスト	【水田嵩上げ費用の】502億円は高いのではないかと	<p>水田の費用の算出につきましては、水田の一般的な形を想定し、その畦の延長から算出しています。</p> <p>また、畦の延長は、統計資料に出ている水田の全体面積と水田の耕作面積の比率から算出しました。</p> <p>ダムの代替の効果を期待するためには、対策案4では、A=83km<sup>2</sup>の水田での対策が必要となり、その分費用も増加しました。</p> <p>郡上地域など山間部は、傾斜地であり田圃が段々と連なっていますので、畦を全体的に嵩上げするとすると、平野部に比べて費用が高くなります。</p> <p>今回の評価においては、長良川の芥見地点より上流の流域全体の水田を対象に上記の条件を設定し、コストを一義的に算定しましたが、最低限必要となる仮設費も計上しています。</p> <p>なお、この526億円には、嵩上げに伴い減少する水田面積分の補償費が入っていません。</p>
47	(2)コスト	【対策案2～5について】ダムの用地の維持管理については、適正な森林整備を公有地内で行うことにより森林の販売による利益ならびに森林による保水能力の向上が図れる。	<p>ダム中止に伴う買収済み用地については、適切な森林整備を行うことにより、森林の保水能力に期待が持てますが、このコスト面では、新たな維持管理に係る費用が発生するという点で、対策案2～5が対策案1（ダム＋河道改修）と比較して劣るとの評価をしています。</p> <p>また、現状は自然林であり、そのまま保全する場合は、材木の販売などの利益は見込めません。</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
48	(2)コスト	【対策案1の】ランニングコストが他よりも何故高いのか不思議に思った。他も管理費がかかるはず。	各対策案の維持管理費用比較において、ダム・遊水地は管理後50年間の管理費用を算出しており、どの対策案にも含まれる河道改修に係る維持管理費用の算定は加味しておりません。 これらダムと遊水地の維持管理費用は、既設の構造物などの実績値を参考に算定したものでありますが、水田の嵩上げにつきましては、水田所有者の協力が前提でありますので、今回は一義的に管理費用を見込まずに評価しています。
49	(2)コスト	【遊水地については】これから地権者等の協議をしていくことで、金額面という事+時間的にも手掛けることが、もったいないと思った。	ご意見については、「実現性」において、今回評価しています。
50	(2)コスト	遊水地の土地は当然ながら購入の必要なく借入れと補償費であり過大な費用の積み上げである。	地役権の設定により、平常時は農地、洪水時は遊水地といった利用方法も考えられますが、用地が広大であり、地元の同意等、不確定な要素も多いことから、今回は一義的に対策案の比較が出来るよう用地補償費を見込んで評価しています。
51	(2)コスト	耐用年数と維持管理の面から造る費用も含めて効果が不明の割には費用大。ダムで治水をするという考えは現在では無用である。	遊水地や水田貯留については、具体的な施工区域が決まっていないため、今回の費用の算定にあたっては、遊水地を施工し得る一定規模の用地や水田の一般的な形を想定し、それを元に数量、費用を積算しています。 維持管理費については、既往の工事などを参考に算定し、計上しました。 今回のコスト評価においては、実際に事業を実施する際に必要となる全ての費用を見込んで比較しています。
52	(2)コスト	いずれは老朽化し土砂も満杯になり使用できなくなるのでこのコストは無駄になる。	堆砂除去や堤体のメンテナンス等を行えばダムの寿命を延ばしていくことは可能であると考えます。 他の対策案についても、適切な維持管理を行うことを前提としており、これらについては、持続性において評価しています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
53	(3)実現性	洪水対策案の概要ですが、新たな用地買収（土地の高度利用化が進んだ中）やそれに伴う補償が発生すると考えられますので時間と費用（概算事業費でわかるがその内訳が不明）がかかるということをお知らせいただけますか？	対策案1（ダム＋河道改修）については、既に用地買収が完了している一方、遊水地や水田貯留に関しては、用地確保・補償のための地権者との協議や調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。 なお、遊水地などに係る補償費用については、「内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討 参考資料 P12」をご参照下さい。
54	(3)実現性	ダム用地購入済みならば、ダム完成が災害に対して最善の策ではないか？－H39完成予定。	対策案1（ダム＋河道改修）については、既に用地買収が完了していることから、「実現性」、「地域社会への影響」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
55	(3)実現性	遊水地対策については今後土地交渉するならば現実的な災害対策ではないと思われる。	遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
56	(3)実現性	議事録（検討の場②）における関市長の発言では、遊水地の同意が得られない可能性が高い	遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
57	(3)実現性	水田所有者全てから同意をえることは現実的ではない。一部の方から同意が得られても、ダムの代替となるか不明である。	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
58	(3)実現性	遊水地（案2～5）の効果については、そもそも遊水地が全貯留でありダムとは発現効果が本質的に異なることは自明である。ダム代替案として単純に比較検討すること自体がナンセンスである。これは水田貯留についても同様である。更に水田貯留は運用面での法制度を含む整備なくして実現性を評価すること自体ができない。	現行案（ダム＋河道改修案）と他の対策案については、それぞれ設置箇所や施工区域が違うため、効果の発現区域は相違するものと考えます。 しかし、今回立案した対策案においては、遊水地の効果が及ばない遊水地より上流区域などは、河道改修にて対応することとしており、各対策案とも同等の治水効果が見込まれる内容としています。 今回の評価においては、上記や用地取得の進捗度等を踏まえて「安全度」や「実現性」において評価しています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
59	(3)実現性	ダム、遊水地（国）、遊水地（国・県）については、地元への説明、用地の確保、費用、工事期間を考えた時、早期実現可能なダム計画が最も優れている。 遊水地計画は、施設の実現にかなり時間を要することから、計画安全度のレベルアップのメニューとして考えるべきである。 以上から、対策案1（現計画案、ダム+河道改修）、が最も優れた案と考えます。	遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
60	(3)実現性	【遊水地について】土地取得難しい。道路のようなものなら用途があるが、いつつくのかわからないものは相手に説明がむづかしいのでは？	遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
61	(3)実現性	遊水地の確保が出来る可能性がない	遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
62	(3)実現性	土地所有者の同意は不可能ではないか	遊水地や水田貯留に関しては、用地確保・補償のための地権者との協議や調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
63	(3)実現性	水田については、流域の水田総面積に全て水を張った場合の仮定（稲作を全て行う）をして、農業政策による休耕田による水張りが多い。貯水性を水田に求めるならば、農政のあり方を考える必要がある。	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などが未実施で、また、効果を発揮し続けるためには、一過性ではなく、継続的な協力が必要であるため、今回「実現性」や「持続性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
64	(3)実現性	国有地、県有地であれば可能であるが、遊水地に私有地もあり年数が長年かかる	遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
65	(3)実現性	1人当たりの耕作面積が少ない中で、メリットが無い	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
66	(3)実現性	水田の嵩上げをすることは困難では（526億円）。	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
67	(3)実現性	現実的に水田の所有者の同意がとれるとは考えられない（農機具搬入でも15cm嵩上げは大きいのでは）	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
68	(3)実現性	ダム建設事業は早期より進められており、ダム建設地や水没地域の方々がすでに土地を離れておられ用地買収も終わっている。遊水地を広げたり、田のあぜを高くする等の対策は郡上市や美濃市には谷が多く適地はほとんどないと思われる。いくらか自然環境が悪化すると思われるがダム建設推進に賛成である。自然災害のこわさは今回の東日本の地震、津波で誰もが実感したところである。ダムの早期完成を願う。	対策案1（ダム＋河道改修）については、既に用地買収が完了していることから、「実現性」、「地域社会への影響」において、そういった点を踏まえた評価をしています。 なお、水田貯留については、長良川の芥見地点より上流の全流域の水田を対象にして評価していますが、水田面積の算定にあたっては、農林水産省が公表している平成21年耕地面積データを使用しました。
87	(3)実現性	一般市民として関心があるのは、早い時期の発現です。コスト面も重要であるが、実現までの期間はどうか？沿川住民としては、いつ効果が見られるのかも関心があり、将来の生活スタイルも想定し視点の項目も必要ではないかと思う。最短でも15～20年は要すると想定する。	遊水地や水田貯留に係る対策案については、土地や水田所有者との調整や地元調整、法整備の関係もあり、具体的な完成時期が不確定のため、それらに関しては、今回「実現性」の観点から評価しています。 また、将来の生活環境等に関しては、現段階で明確に想定できず、不確実性を伴うものであるため、今回は「柔軟性」の観点で評価に加えています。
69	(3)実現性	洪水対策案の評価軸による評価、河川に必要な水の確保の対策案の評価から判断するに限り現計画案であるダム＋河道改修が良いと考えられる。また実現性からいっても現計画案が良く、治水効果が最も早く実現できるため、現計画案が良いと考えられる。	対策案1（ダム＋河道改修）については、既に用地買収が完了していることから、「実現性」、「地域社会への影響」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
70	(3)実現性	【対策案1については】用地買収が済んでいるので、早く着工して少しでも早く完成した方が、安心であると感じた。	対策案1（ダム＋河道改修）については、既に用地買収が完了していることから、「実現性」、「地域社会への影響」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
71	(3)実現性	農業をする若者が少ないので厳しい。	水田貯留については、効果を発揮し続けるためには、一過性ではなく、継続的な協力が必要であるため、今回「持続性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
72	(3)実現性	水田を利用した洪水対策は、中山間の制度があり必要ではあるが、耕作放棄地が増加していて将来を考えると現実的ではない。	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
73	(3)実現性	ダム建設について、その効果は認められるが、今後ダム施設が存続する限り維持管理費が必要になる。しかし、その代替となる遊水地をこれから取得するのは現実的ではないので早期に効果が期待できるダム建設を進められてはどうか。	ダムについては、完成後維持管理費用が必要となりますが、今回の評価においては、完成後50年間の維持管理費用を含めて費用を算定し、「コスト」評価をしています。 遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
74	(3)実現性	地形上遊水地・水田貯留困難・河道の拡幅困難・地域への影響が多すぎ。	遊水地や水田貯留に関しては、用地確保・補償のための地権者との協議や調整などが未実施であり、地元の協力が不可欠であることから、今回「実現性」、「地域社会への影響」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
75	(3)実現性	【遊水地や水田貯留について】平成39年までに実現できることは無い。	遊水地や水田貯留につきましては、具体的な完成期日は決まっていませんので、具体の完成年をもとにした実現性の評価は行っていません。
76	(3)実現性	水田の利用や河道外貯留の方法は、現実的に無理と思う。しかし、色々な検証は必要と感じました。対策②～⑤は非現実すぎる。	遊水地や水田貯留に関しては、用地確保・補償のための地権者との協議や調整などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
77	(3)実現性	ダムに関わる用地の買収はすでに完了しており、他の代替案を採用する場合、新たに用地を求めなければならず、コストも時間も膨大にかかると思う。洪水は時をまたず襲ってくるものであり、早急な対策が必要であると思う。	対策案1（ダム＋河道改修）については、既に用地買収が完了しているのに対し、遊水地や水田貯留は、新たな用地確保のための地権者との協議や調整を今後実施しなければいけないため、今回の評価では「実現性」、「地域社会への影響」において、そういった点を考慮しています。
78	(3)実現性	遊水地等の設定は非現実的と思う。	遊水地に関しては、用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
79	(4)持続性	対策案のうち、水田貯留は、米作を目的とする水田の畦をかさ上げし、貯留機能を持たすものであり、施設の管理を水田の所有者に委ねることになる。将来にわたって、計画した洪水貯留機能を確保できるか不安がある。水田貯留をメニューに取り入れた計画は脆弱性を有するものであり、避けるべきである。 したがって、対策案4, 5は採択するべきではないと考える。水田貯留は補助的（定性的）な対策にとどめるべきである。	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などが未実施で、また、効果を発揮し続けるためには、一過性ではなく、継続的な協力が必要であるため、今回「実現性」や「持続性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
80	(4)持続性	将来的に水田の保全するのがむつかしい開発が考えられる	水田貯留に関しては、水田所有者との協議、補償調整などが未実施で、また、効果を発揮し続けるためには、一過性ではなく、継続的な協力が必要であるため、今回「実現性」や「持続性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
81	(4)持続性	個人所有であるため永久性がない	水田貯留に関して、効果を発揮し続けるためには、一過性ではなく、水田所有者の継続的な協力が必要であるため、今回「持続性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
82	(4)持続性	【水田貯留については】永続的な機能保全には私権制限等が必要になるのではないか	水田貯留による治水効果を発揮し続けるためには、私権制限等が必要になることも考えられます。この制限を含め、水田所有者の継続的な協力が必要になりますので、今回の評価にあたっては、「持続性」において、これらを踏まえた評価をしています。
83	(4)持続性	個々の水田を改修しても、維持管理が基本的に個人となるので維持コストがかかるのではないか	水田貯留による治水効果を発揮し続けるためには、適切な維持管理をすることが必須となります。水田所有者の継続的な協力が前提となりますので、今回の評価においては、「コスト」において水田の維持管理費用は見込まず、「持続性」において評価しました。
84	(4)持続性	農業経営はこの地区ではすでに破綻しているので無理。農地転換が簡単にできる現状も	水田貯留に関して、効果を発揮し続けるためには、一過性ではなく、水田所有者の継続的な協力が必要であるため、今回「持続性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
85	(4)持続性	【水田貯留について】持続性が不安。現実性がない。	水田貯留に関して、効果を発揮し続けるためには、一過性ではなく、水田所有者の継続的な協力が必要であるため、今回「持続性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
86	(4)持続性	将来のコンクリート構造物の劣化によるダム破壊の恐れの方が大きいのでは。	堤体のメンテナンス等を行えばダムの寿命を延ばしていくことは可能です。
90	(4)持続性	堆砂が1/4近くになり、100年以上の持続性はない	堆砂除去や堤体のメンテナンス等を行えばダムの寿命を延ばしていくことは可能であり、他の対策案についても適切な維持管理を行うことを前提として持続性を評価しています。
88	(5)柔軟性	遊水地を深くすることで対応できないのか	地球温暖化に伴う気候変化などの不確実性に対しては、遊水地の底下げ等で若干の対応は可能ですが、河床高や地下水位との関連から限界があると考えています。
89	(5)柔軟性	ダム本体も老朽化し土砂も満杯になるのでダムの寿命を考えるべきです。	堆砂除去や堤体のメンテナンス等を行えばダムの寿命を延ばしていくことは可能であり、他の対策案についても適切な維持管理を行うことを前提として持続性を評価しています。
91	(5)柔軟性	柔軟な対応無理。遊水地の位置はかぎられるのではないかと	遊水地に関しては、拡張が困難な点や用地確保のための地権者との協議、土地交渉などは未実施のため、今回「柔軟性」や「実現性」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
92	(5)柔軟性	ダムに地球温暖化や地域振興にや役立つなど、全く根拠に・・・「ヘリクツ」である。	内ヶ谷ダムは、今回検証対象とした河川整備計画レベルよりも規模の大きい1/100規模の洪水に対しても他の対策案に比べて効果があることから、将来の気候変動等の不確実性に対して評価しました。
93	(5)柔軟性	堆砂については、どう考えるのか？	一般的にダムは、堆砂容量（ダム完成後100年間に貯めることができる量）を確保しており、管理後の貯水池測量により堆砂把握を行い、堆砂の進行が早い場合などには、堆砂除去等の対策を行いません。なお、内ヶ谷ダムにおいては、ダム近傍の既設ダムの実績堆砂量データを元にして堆砂容量を算定しており、ダム管理期間中においてもダムの機能・目的に著しく影響を与えるほど堆砂するとは考えていません。 著しい堆砂が生じた場合においても、堆砂除去や堤体のメンテナンス等を行えばダムの寿命を延ばしていくことは可能であり、他の対策案についても適切な維持管理を行うことを前提として評価しています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
94	(6)地域社会への影響	遊水地（国）がつくられた場合、土地利用はせいぜい水田か公園となる。重要産業は誘致できない。	遊水地に関しては、設置箇所によっては遊水地設置区域で広大な用地買収が生じ、東海環状自動車の整備効果による地域開発の可能性のある区域が、自由には利用できなくなる可能性もありますので、今回「地域社会への影響」において、そういった点を踏まえた評価をしています。
95	(6)地域社会への影響	なぜダム案が他より優れているのか分からない。「開発志向」は卒業すべき	「地域社会への影響」に関しては、ダムは既に用地買収が完了しているのに対し、遊水地や水田貯留は新たな用地確保のための地権者との協議や調整を今後実施しなければいけないため、その差を評価しました。 また、遊水地に関しては、広大な用地が必要であり、東海環状自動車の整備による地域開発等の実績を踏まえると、地域開発が妨げられる可能性もあるため、それらの可能性も踏まえて、今回評価をしています。
96	(6)地域社会への影響	農地耕作への影響。営農放棄の減	水田貯留による治水効果を発揮し続けるためには、水田所有者の継続的な協力が必要となり、場合によっては、私権制限等が必要になることも考えられます。この点については、水田所有者の協力体制など、地域への影響が大きいと評価しました。
97	(6)地域社会への影響	地域コミュニティの再生というよりさらに水田を捨てる人が増えると思う	水田貯留による治水効果を発揮し続けるためには、水田所有者の継続的な協力が必要となり、場合によっては、私権制限等が必要になることも考えられます。この点については、水田所有者の協力体制など、地域への影響が大きいと評価しました。
98	(6)地域社会への影響	黒部ダム、御母衣ダムのように観光地として欲しい。	ダムの観光地化については、地域振興の一環として「地域社会への影響」の「地域振興に対してどのような効果があるか」に含むものと考えています。
99	(6)地域社会への影響	全国でも特色のある観光名所となるようなダムを建設すれば郡上市も潤うと思う。	ダムの観光地化については、地域振興の一環として「地域社会への影響」の「地域振興に対してどのような効果があるか」において、活用が考えられるとの評価をしました。
100	(6)地域社会への影響	ダム湖で地域振興が出来た例はある？（数年間にぎわった例は聞いたことがあるが）	地域振興にどのように活かされるかは、今後地元が主体になって検討されることですが、今回の評価では可能性について評価しています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
101	(6)地域社会への影響	川本来の姿を変えることで川への愛着がなくなり地域と川とのつながりが薄くなる。	ダム及び貯水池により、元の溪流はなくなるため、景観や川との触れ合いの形態が変化すると考えますが、一方で、新たな水辺空間が創出されることで、新たなつながりができるものと考えています。 今回の評価においては、「環境への影響」において、そういった点を踏まえて評価をしています。
102	(7)環境への影響	亀尾島川支流分のみ土砂の供給に問題あるとの評価でよいのではないかと。	土砂の供給に対するダムの影響については、限定的であることも考えられますが、ダムの構造上、下流への土砂の供給は、絶たれることになるため、その構造的な部分を評価しています。
103	(7)環境への影響	ダムによる土砂の供給がどれだけ減少するのか、土砂の供給が減少した場合の影響はどれだけあるのか、亀尾島川下流には砂防ダムが設置されていると思われま。	一般的に、ダムにより下流への土砂の供給が絶たれるため、ダムの直下流においては、土砂が粗粒化し、水性生物への影響する懸念があるため、その点を評価しています。
104	(7)環境への影響	ダムは寿命有、コンクリート反対	堆砂除去や堤体のメンテナンス等を行えばダムの寿命を延ばしていくことは可能であると考えます。 他の対策案についても、適切な維持管理を行うことを前提としており、これらについては、持続性において評価しています。
105	(7)環境への影響	【対策案2～5の遊水地や水田貯留などは】土砂がたまり除去をしなくてはならなくなる。	長期的な観点からいけば、ダムについても貯まった土砂に対する対策が必要であり、そういった点では、全ての対策案で対策が必要となります。 今回、「持続性」の評価においては、適切な維持管理を行うことを前提として評価しております。
106	(7)環境への影響	【対策案1は】大きな石がなくなり鮎釣りに被害がある。放流の緊急対応が出来るか	一般的に、ダムにより下流への土砂の供給が絶たれるため、ダムの直下流においては、土砂が粗粒化し、魚類を含む水性生物への影響する懸念があるため、今回の評価では、その点を評価しています。
107	(7)環境への影響	ダムより下流の川に土砂が補給されないため、川がやせほそり、在来の生物等の影響があるのではないかと？	一般的に、下流への土砂の供給が絶たれるため、ダムの直下流においては、土砂が粗粒化し、水性生物への影響する懸念があるため、その点を評価しています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
108	(7)環境への影響	水力発電からの放流水と今回のダムの放流水は水質が違うのか。今回のダムは流すだけならきれいな気がする。ダムが完成しても流量は出来る前より同じか？河床が変化したり水温が変化しないか	選択取水設備により、ダム下流への水質・水温の変化を起こさないようにすることは可能です。なお、水力発電も選択取水設備であれば、基本的に同等の水質となります。
109	(7)環境への影響	稲等に対する影響は評価しないの？	水田貯留に係る稲への影響は。貯留水深15cmの状態が1～2日間継続という想定であり、実害が発生するとは想定していませんが、稲への影響等に関しても、事前に水田所有者との調整は必要であると考えています。 そういった点については、今回「実現性」において評価しています。
110	その他	ダム代替案であれば、ダムの資料は無くし、ダムとの比較は取り去るのが本来の説明である。参加者のダムに対する取り組みは基本的に自分の意志を持ってみえるので、正しい判断をするには、ダムの表示が無いのが本来ではないですか？	今回の検証においては、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき進めていますが、この細目では、現行のダム案（対策案1）を含めた2～5案を抽出し、比較検討する旨規定されています。 従いまして、今回はダム案を含めた5案を立案し比較しています。
111	その他	ダムを取りやめ、代替案相互の比較をすべきではないのか。	今回の検証においては、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき進めていますが、この細目では、現行のダム案（対策案1）を含めた2～5案を抽出し、比較検討する旨規定されています。 従いまして、今回はダム案を含めた5案を立案し比較しています。
112	その他	・案1～5について、施工から完成までに何年かかるかも比較する資料もあると良い。	遊水地や水田貯留に係る対策案については、土地や水田所有者との調整や地元調整、法整備の関係もあり、具体的な完成時期が不確定のため、それらに関しては、今回「実現性」の観点から評価しています。
113	その他	現計画を基準とみると、良くも悪くも現計画の評価がなされない。	今回の検証においては、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき進めていますが、この細目では、現行のダム案（対策案1）を含めた2～5案を抽出し、比較検討する旨規定されています。また、現行のダム案より「優れる」または「劣る」との評価を行い、治水対策を検討することが必要と考えます。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
1	遊水地の説明についてもう少し詳細されたい。①規模、どのような地域か②費用の算定方法。	対策案2～5の国の遊水地面積57haは、国管理区間に及ぶ内ヶ谷ダムの洪水調節効果約200m <sup>3</sup> /s（長良川忠節地点）に匹敵する効果を、長良川中流部で貯留するといった観点から検討されています。対策案3（遊水地（国・県）＋河道改修）の遊水地面積24haは、ダムの美濃地点の洪水調節効果に相当する水量（737千m <sup>3</sup> ）を貯められるように検討した結果必要とされる量です。費用の算定方法については、「内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討（参考資料）の2.各洪水対策案の概算事業費P4」を参照してください。
2	水田貯留方法の説明についてもう少し詳細されたい。①費用の算定方法。	<p>今回の検討で想定した内容は、長良川上流域（芥見地点より上流域）にある水田すべての畦を15cm嵩上げし、排水口に柵を設けることで、豪雨の際は、その貯留効果により水の流出を抑え、治水効果を発揮させるものです。嵩上費用の算出に関しましては、水田の一般的な形を想定し、その畦の延長から算出しています。また、畦の延長は、統計資料に出ている水田の全体面積と水田の耕作面積の比率から算出しました。郡上地域など山間部は、傾斜地であり田圃が段々と連なっていますので、畦を全体的に嵩上げすると、平野部に比べて費用が高くなります。なお、第2回意見募集資料の中の「内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討 参考資料P35」に詳細な算出資料を掲載しています。</p> <p><b>【参考】</b>  ※水田の嵩上げ費用を1反（約1,000m<sup>2</sup>）あたりで算出すると以下の費用になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水田嵩上げ費用：525.99億円（「資料3－4」より）</li> <li>・水田貯留面積：83km<sup>2</sup>（同上）</li> <li>・m<sup>2</sup>あたり単価：525.99/83km<sup>2</sup> ≒ 634円/m<sup>2</sup></li> <li>・1反（約1,000m<sup>2</sup>）あたり：634千円</li> </ul> <p>費用の算定については、内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討（参考資料）の2.各洪水対策案の概算事業費P4を参照してください。</p>

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
3	<p>内ヶ谷ダムができた場合の洪水調節効果についてですが、当日、配布された資料の3 ページに下記のように記載されていました。</p> <p>〔3. 内ヶ谷ダム建設事業の効果〕での洪水調整効果では、内ヶ谷ダムができた場合※100年に1度発生する恐れのある洪水流量が流れた場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○亀尾島川合流後で約75cmの水位低減効果</li> <li>○下田橋付近で約30cmの水位低減効果</li> <li>○新美濃橋付近で約15cmの水位低減効果</li> <li>○千疋大橋付近で約10cmの水位低減効果</li> <li>○千鳥橋付近で約5cmの水位低減効果</li> </ul> <p>上記の資料から、思ったことは、単純に、ダムを造らずに、水位低減効果分以上、河道の掘削することをすれば、ダムはいらないのではないのでしょうか。</p> <p>(反対という意味ではありません。)</p> <p>(ただ、掘削しすぎた場合いろいろな問題が発生する可能性があると思うので考えて掘削することが必要と思う。)</p> <p>また、河道の掘削の場合堤防の根部分に関し補強が必要だと思う。</p>	<p>100年に1度発生する恐れのある洪水に対して、河道改修のみで対応する場合は、それ相応の費用が生じることになります。</p> <p>今回の「意見募集資料 資料3-2」に記載しているとおおり、河川整備計画レベルの10年に1度、20年に1度といった洪水に対しての、河道改修対策案費用が278億円であるため、これ以上の費用がかかるものと思われます。</p> <p>このコストを含めての評価が必要となります。</p>
4	<p>「洪水対策案」の評価軸による評価&lt;3&gt;&lt;4&gt;の、対策案2～5において、芥見地点での遊水池（国、国・県とも）の効果がダムより大幅に少なく算定されているようであるが、採用モデルに問題はないか。評価&lt;2&gt;でも0となっている。</p>	<p>800m<sup>3</sup>/sは、ダム地点における1/100規模の基本高水流量であり、この時のダム流域の2日雨量は450mmとなります。</p> <p>また、忠節地点は国の管理区間となりますが、より1/100規模の洪水に対して、ダムによる水位低減効果は、忠節地点より約6km上流の千鳥橋付近（国・県管理区間境界）において約5cmと試算されています。</p> <p>亀尾島流域以外の降雨については、一つの流域、河川を対象として対策を行う「河川を中心とした方策（ダムや河道改修）」に比べて、流域全体を対象とする「流域を中心とした方策」の方が有効と考えられます。</p> <p>ご意見に関しては、評価の参考にしたいと存じます。</p>

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
5	ダム事業費344億円→比較では92億円。この差について説明していない	<p>今回のダム検証では、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、各対策案のコスト評価にあたっては、実施中の事業については、残事業を基本とするとされています。また、残事業費を算出する際は、「分離費用身替り妥当支出法」により、目的別に算出するよう国土交通省より示されています。</p> <p>これによると、今回算定した内ヶ谷ダムの全体事業費約344億円に対し、残事業費は約166億円となり、そのうち洪水調節にかかる費用が約104億円、河川に必要な水の確保（流水の正常な機能）にかかる費用が約62億円となります。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料（参考資料）」</p>
6	大臣管理区間の河川整備計画との整合が分からない。	<p>河川整備計画は、河川管理者が定めることとなっており、大臣管理区間については、国土交通省（中部地方整備局）が、県管理区間については、岐阜県が定めています。</p> <p>県の河川整備計画においては、県管理区間で、計画規模を板取川合流点より上流区間を1/10、下流区間を1/20としているのに対し、国管理区間においては平成16年10月洪水と同等の洪水が起きても安全に流下させる計画としています。</p> <p>国と県では計画規模は違いますが、今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」により、河川整備計画レベルで検討しており、平成16年10月洪水のような計画規模を超える洪水については、超過洪水として評価しています。</p>
7	国施工遊水地57haの意味がよくわからない。	<p>対策案2～5の国の遊水地面積57haは、国管理区間に及ぶ内ヶ谷ダムの洪水調節効果約200m<sup>3</sup>/s（長良川忠節地点）に匹敵する効果を、長良川中流部で貯留するといった観点から検討されています。</p>
8	【（1）安全度について、対策案1（ダム+河道改修）のうち】 「ダム」の分を切り分けて提示すべき	<p>ダム分だけの調節効果は、第2回意見募集資料の「資料3-1」対象河道流量配分図において、美濃地点（4,900m<sup>3</sup>/s）、4,800m<sup>3</sup>/sと2段書きをしていますが、この4,900m<sup>3</sup>/sが1/20規模におけるダムが無かった場合の流量、4,800m<sup>3</sup>/sが1/20規模におけるダムがあった場合の流量となります。</p> <p>従いまして、この差の100m<sup>3</sup>/sがダムによる調節（低減）効果となりますが、ダムによる洪水流量の低減だけでは、低減後の流量4,800m<sup>3</sup>/sを安全に流下できないため、あわせて河道改修を行う必要があります。</p>

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
9	【水田貯留案の持続性について】水田のような生物多様性保持の場所を極限的に確保していくのか。今後の社会の在り方。（水田所有者以外も応分の負担をすべき）	ご意見として承ります。
10	1/20（板取川上流では1/10）において、ダムによる洪水調節効果がどれだけあるか分からない。	第2回意見募集資料（参考資料）のp22に書いていますが、美濃地点において約100m <sup>3</sup> /sの調節効果があります。
11	②【1/100規模の洪水の場合のダム調節効果】100m <sup>3</sup> /sマイナス③【H16.10に発生した既往最大洪水の場合のダム調節効果】190m <sup>3</sup> /sマイナスの根拠を示す資料は？⑤【どの範囲でどのような効果が確保されるかについては】上流への効果ない？←遊水地に向かって流れやすくなるはず	超過洪水（1/100規模、H16.10既往最大洪水）の調節効果については、流出解析を行い算出しました。それぞれの計算流量配分については、「内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討（参考資料）P23」に示しています。遊水地の上流に対する効果は、遊水地への貯留により、ある程度発現すると存じますが、効果の範囲は限定的であると考え、その点を評価しました。
12	ダム事業費残166億円の洪水（92億円）正常流量の確保（74億円）の配分根拠を示してください。計算内訳の明示をお願いします。	内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討（参考資料）の1.2 内ヶ谷ダムの残事業費P2～3を参照してください。
13	【1/100規模の洪水の場合において】美濃市の立花が100m <sup>3</sup> /s増になるのは認められない	1/100相当の雨に対する流出解析の結果、このようになりました。
14	【対策案1の】維持管理費の算出額が少なすぎる	岐阜県内の管理ダムの管理実績から内ヶ谷ダム完成後50年間の維持管理費用を算定の上、洪水調節に係る負担分として計算した金額です。なお、予測が困難である大規模な補修等が必要となった場合の金額は、計算に含んでおりません。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
15	遊水地に家が建っている場合もあるがどうするのか。また、家の移転費はどうするのか	今回の検証に係る遊水地の検討にあたっては、河川内や河川近傍において、遊水地を施工し得る一定規模の用地を想定し、規模等を決めており、概算事業費の算定にあたっては、用地・補償費として、家屋移転補償費等を見込んでいます。 しかし、今回はダム検証に係る検討であり、具体的な遊水地等の位置・諸元等については、決まっていないため、今回の検討内容と実際の整備内容とは必ずしも一致しません。
16	ダム計画の開発当初からどれだけの費用がかかっていますか？	平成21年度末時点では、約178億円です。
17	【対策案2（河道改修＋遊水地（国））の】遊水地は1／100ではないのか？	国の整備計画では、平成16年10月洪水を安全に流すように計画されています。国管理区間に及ぶ内ヶ谷ダムの洪水調節効果約200m <sup>3</sup> /s（長良川忠節地点）に匹敵する効果を、長良川中流部で貯留するといった観点から検討されています。
18	堆砂量は100年必要か。ダム形式の変更は可能か（洪水吐きの位置の変更）	国土交通省の河川砂防技術基準において、100年分の堆砂容量を確保するよう規定されており、ダム機能を保持し続けるためにも、堆砂容量を確保することは重要であると考えています。 また、今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施していますが、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっており、今回の検証ではダム形式の変更までは検討していません。
19	【水田貯留案は】用水路の整備費は含んでいるのか？	畦を耕作地側へ嵩上げする費用のみで、用水路等に関しては含んでいません。今回の検討においては、一義的に評価できるように、長良川上流域（芥見地点より上流域）にある水田すべての畦を15cm嵩上げすることとし、効果・費用を算定しました。
20	山奥でどう活用するのか。活用するための開発はだれがおこなうのか	ダム湖を活用した地域振興については、具体的な開発計画を想定したわけではございませんが、「地域社会への影響」の「地域振興に対してどのような効果があるか」において、活用が考えられるとの評価をしました。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
21	<p>3. 11東北大震災後多くの人が人生感が変わったとの声を聞きます。同時に自然に対してこれを人間の力で乗り越えられるとの「オゴリ」の考え方が痛烈に反省されています。最強の防波堤も、安心・安全の原子力発電所も、又、ダム工事もしかり。今、日本国土の国造りの理念が根本的に見直されるべき時ではないでしょうか。又、素朴な意見としては原子力から自然エネルギーへの転換の中で水力発電が「0」との考え方だけでいいのでしょうか。洪水時の被害にコストを掛けて対策を立てるよりも被害のは発生から”逃れる”ことが大切だと思う。少子・高齢化の社会がこのまま進めば、必然的に人口は急激に減少します。減少し続ける人間の地域社会は最良の形態を合意形成の中で選択すべきと考えます。そのためのコストは誰も反対しないでしょう。</p>	<p>対策案1（ダム+河道改修）へのご意見として承ります。</p>
22	<p>地域によって平成16年災害対応、1/10、1/20対応の計画となっているがどうして区分するのか。1/10地区では不安が残る。</p>	<p>今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、河川整備計画レベルの目標で検証を行うことと規定されています。</p> <p>長良川の整備計画は、岐阜市芥見から上流は県管理区間、下流は国管理区間として分かれており、芥見より上流の県管理区間の整備計画の目標は、板取川合流点から上流の掘り込み河道を中心とする山間部で1/10、下流の連続した築堤区間を1/20と位置づけており、県の予算・財政状況を考慮しつつ、河川の整備状況や上下流のバランスなどを勘案し、今後概ね30年間で整備する計画を立てています。また、目標レベルの治水安全度が達成された後には新たな整備計画を策定し、少しずつではありますが、安全度を高めていきます。</p>
23	<p>1/100以上の場合、流入量=放流量というお答えでしたが、同じということは洪水調節がなくなってしまうということで良いのでしょうか。</p>	<p>これは、「想定以上の雨が降った場合に、ダムの流入量より放流量の方が大きくなり、洪水を助長する恐れはないか」という問に対して、流入量より放流量の方が大きくなるような放流は生じないということを表現したものです。</p> <p>今回の検証において、超過洪水にて評価しているとおおり、1/100規模の洪水に対しても、ダムの調節効果は発揮されており、それ以上の想定外の洪水に対しては、ダム上部（「非常用洪水吐き」）から放流されることとなります。1/100以上の洪水に対してのダムの調節効果は算定していませんが、この場合においても、洪水のピーク時に流入量より放流量が多くなる可能性は無いと考えています。</p>

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
24	亀尾島川上流にある「堰堤」は何の役割なのですか？砂が上流まで貯まってしまい、川が死んでいます。ダムによりますます死んでしまいませんか？お時間作って頂き地元説明して頂けませんか？宜しくお願いします。	現在亀尾島川にある「堰堤」は、土砂の発生抑制を行う砂防堰堤と思われる。また、ダムについては、一般的に、下流への土砂の供給が絶たれるため、ダムの直下流においては、土砂が粗粒化し、水性生物への影響する懸念がありますが、下流の水環境の検討及び対策を行った上でのダム建設となりますので、内ヶ谷ダム建設をする場合においては、土砂供給が減少した場合の影響を検討することになります。
25	一つの方法に頼らず、50年、100年先を見て、いろんなことを、みんな考えてみんなで、やっていくことが必要なので、大変勉強になりました。	県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えています。 今後は、総合的な評価を加えて、最も効果的な対策案を策定していきますが、県としては、財政状況を考慮しながら、必要な対策に取り組んでいきます。
26	今さらでもあるし、何かの理由があったと思うが、内ヶ谷には落部へ向かう川もあるはずで、なぜこちらがダムの対象にならなかったのかと思う。	長良川及び支川の治水対策は、「長良川圏域河川整備計画」に基づいて行われており、対象とする河川流域の土地利用、産業の集積状況、市街地の形成と発達状況等を考慮して河道改修やダムといった方策の選択や組み合わせを行った結果です。また、ダム建設を行う場合においては、詳細な地形地質調査等によりダム建設が可能かどうかまで検討し、候補地選定した結果です。
27	大雨の時、心配なことは河口堰が作動しないことが起こりうるのではないかということです。	今回は、内ヶ谷ダムに関する意見募集でありますので、ご意見につきましては水資源機構にお知らせしたいと存じます。
28	板取川合流より上流については、1/10という実現性の高い現実的な数値の整備目標となっておりますが、H16年で浸水被害を受けた地域は到底助かりませんが、この点は、詳細な考え方の説明をしてもらいたい。	今回のダム検証に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」において、河川整備計画レベルの目標で検証を行うことと規定されています。 本整備計画では、予算・財政状況を考慮しつつ、河川の整備状況や上下流のバランスなどを勘案し、今後概ね30年間で整備する計画を立てています。 長良川においては、板取川合流点より下流の連続した築堤区間を概ね20年に一度程度、板取川合流点より上流の掘り込み河道を中心とする山間部で概ね10年に一度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標としており、目標レベルの治水安全度が達成された後には新たな整備計画を策定し、少しずつではありますが、安全度を高めていきます。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
29	説明資料P17・18の表によれば、概ねダム建設が治水事業のため優れていることになるが、そもそも前原大臣がどのような目的・意図で「ダムに頼らない治水事業」を発言されたのかの説明があると良い。	ご意見として承ります。
30	各項目（課題）について、よく検討されていると思います。課題の重要度の観点がないように思われます。（個々に差があるかもしれない）	ご意見として承ります。
31	※ダムは必要ない。◎河川堤防＋河道掘削＋地盤上げ（第2案に近いプラン）	ご意見を踏まえつつ各対策案について検討していきます。
32	1. ダムが洪水に役する根拠が不明。2. 説明数字はダムありきの為の説明。科学性に乏しく信頼出来ない。	今回の検討においては、「長良川圏域河川整備計画」に用いた流出モデルにより調節効果などの数値を算出しており、数値自体に問題はないと考えます。また、過去に発生した大雨の特性等を見ても、昭和51年の大雨は、長良川流域全体で、平成11年、平成16年の大雨は、内ヶ谷ダムを含む長良川上流域を中心に降雨が発生しており、内ヶ谷ダムにより上流域の降雨の一部を調節することは、長良川本川にとって有効と考えています。
33	河道改修の計画と進捗状況が解らない。明確にして欲しい。	長良川においては、板取川合流点より下流の連続した築堤区間を概ね20年に一度程度、板取川合流点より上流の掘り込み河道を中心とする山間部で概ね10年に一度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標としており、目標レベルの治水安全度が達成された後には新たな整備計画を策定し、少しずつではありますが、安全度を高めていきます。 なお、長良川においては、過去より岐阜市から郡上市高鷲町までの広範囲において河川改修が行われており、昭和51年9月洪水による被害を受け、昭和54年には岐阜市から美濃市までの約10.9kmの中流区間において河川改修を実施しました。平成4年にはその改修区間を約12.4kmに延伸し、平成9年度からは広域基幹河川改修事業により河川改修を実施しています。また、平成16年10月の台風第23号による浸水対策として、平成18年度より床上浸水対策特別緊急事業に着手しており、現在も河道改修工事を継続的に実施しています。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
34	長良川直轄区間13～14kmの浚渫したはずの河床は元に戻ってしまっている。それでもH16年洪水で8000m <sup>3</sup> /s流れた直轄区間には河道の余裕があるのでは？	今回は、内ヶ谷ダムに関する意見募集でありますので、ご意見につきましては、国土交通省にお知らせしたいと存じます。
35	ダムサイトで60m <sup>3</sup> /s (1/10) カットが美濃地点で100m <sup>3</sup> /s (1/20?) になる理屈がわからない。	平成18年9月に策定した長良川圏域河川整備計画では、長良川の板取川合流点より下流については、概ね20年に一度程度、板取川合流点より上流については概ね10年に一度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標としています。 ダムサイトは1/10区間であるのに対し、美濃地点は板取川合流点より下流の1/20区間であり、計画規模の違いから、そのような調節効果になります。
36	ダムの操作規則？いわゆる穴あきダムでゲート操作はないのでは？	河川法第14条第1項の規定により「河川管理者は、その管理する河川管理施設のうちダム、堰、水門その他の操作を伴う施設で政令で定めるものについては、政令で定めるところにより、操作規則を定めなければならない」とされています。また、操作規則の内容として、洪水の定義、水位の定義、洪水警戒体制時の措置、容量の運用など多岐にわたる事項について規則を定めなくてはならないので、ゲートレスダムであっても操作規則を定めます。また、河川に必要な水の放流においては、操作規則に基づいてバルブ操作等も行います。
37	現に水があふれる場所（遊水機能を有する場所）を放置したままでは、安全は図られないのでは？	安全がはかられないため、今回の対策案では、計画遊水地として容量を拡大する計画を立案しています。
38	道路ができれば「発展」して農地が転用されるという考え方はすでにおわってしまった「経済成長」的な考えではないか。農地は公金を投じてでも保持しなければならない！	ご意見として承ります。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
39	内ヶ谷ダムによる下流へのメリットがいまいち不透明ではないか！ 事業費にあった効果は、得られるだろうか！	<p>今回の検討においては、「長良川圏域河川整備計画」に用いた流出モデルにより調節効果などの数値を算出しており、第2回意見募集資料（参考資料）のp22に効果を数字として標記しています。</p> <p>また、事業費にあった効果については「費用対効果」という指標で評価しますが、事業を進める上では1.0以上が必要となります。内ヶ谷ダムでは、おおよそ5年おきに行っている再評価の際、費用対効果を算定していますが、1.0以上を確保しており、県が設置するこれまでの事業評価監視委員会においても「事業継続」と判断されてきました。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料（参考資料）p22」</p>
40	古来から自然の河川は遊水地を蛇行しながら河川が成り立っていたから、現在は河道護岸をしっかりする前に兩岸の災害が発生するためである。護岸をしない・することによって河道を広げることが出来ない場合、まず浚渫をしっかりすることが重要なので、ダムのみで水量、災害を止めることは困難と思う。古来遊水地を土地利用の為守りすぎた結果である。もっと浚渫をしっかりすればダムが止めになった場合はしっかり浚渫するべきである。200 tの水量とダムの必要性？	対策案1（ダム+河道改修）及び対策案2（河道改修+遊水地（国））へのご意見を踏まえつつ検討を進めます。
41	ダム+河道改修に導く評価資料では。	ご意見を踏まえつつ検討を進めていきます。
42	中流域の護岸工事を進めて欲しい。猪が岸を荒らして崩れてきている。（美並地域）	河道改修に関しては、河川整備計画に基づき順次整備しています。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
43	昭和54年に測量・調査が開始されわずか4年後に着工されている。その後の進捗があまりにも遅いのは？	昭和58年4月に建設事業着手してから、内ヶ谷ダムの工事用道路及び付替道路工事を行っています。冬期間工事が休工となること、また内ヶ谷ダム周辺の環境に及ぼす影響をできる限り回避及び低減させるため、環境影響評価法に準じて、平成5年度より魚類、鳥類、植生等の環境調査を実施しているためです。
44	ダム建設へ誘導されているようで、ただ話をしたという感が否めない。ダム反対ではないが、説明があまりにも片寄っていると感じた。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見を踏まえつつ検討を進めていきます。
45	遊水地設置箇所用の買費はコストに含まれているか？	今回の検証では、遊水地の用地補償費が含まれています。
46	洪水時の水田補償は？	具体的な減収補償の検討が困難であるため、水田の補償費用については、今回の評価には含めていません。
47	ダム建設が開始されている現在、ダムありきを中心の説明会の感があるように思われる。国の方向転換で何かと問題を生じていますが、これまでに使った費用を無駄にすることなく、極力節減して将来に良い判断をされた事業として欲しい。	対策案1（ダム＋河道改修）へのご意見を踏まえつつ検討を進めていきます。
48	亀尾島川だけのダムで長良川の洪水被害が無くなるとは思えないため、さらなる検証されることを望む。こうした事業は国・県のためにやるのではないから地域住民の目線で検討願う。	長良川流域（県管理区間）の洪水対策は、「長良川圏域河川整備計画」に基づき計画が策定されており、亀尾島川以外の長良川支川については、河川流域の土地利用、産業の集積状況、市街地の形成と発達状況等を考慮して河道掘削や堤防の嵩上げ等の改修により順次治水安全度を高めていくこととしています。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
49	ダムが良いが、前提で進められているようだった。長良川には、多数の支流があります。何故亀尾島川なのかの説明が必要。	長良川及び支川の治水対策は、長良川圏域河川整備計画に基づいて行われており、対象とする河川流域の土地利用、産業の集積状況、市街地の形成と発達状況等を考慮して河道改修やダムといった方策の組み合わせや選択を行った結果です。
50	下田橋で30cm水位低減効果があるとお聞きしましたが、平成16年10月台風23号で深戸地区、大矢地区、木尾地区で浸水被害がありました。2mあまり浸水した住宅があり、十分検討されたい。	ご意見を踏まえつつ各対策案について検討していきます。
51	【対策案1の安全度について】H16.23号(1/100)のシミュレーションはありますか？台風が10連続直撃でしたが、あの程度、治水の水位かよっていた場合、洪水を貯留できるのでしょうか。	超過洪水(1/100規模、H16.10既往最大洪水)に対するダムの調節効果については、流出解析の結果1/100規模の洪水に対しては、長良川の芥見地点で100m <sup>3</sup> /s、H16.10既往最大洪水に対しては、長良川の芥見地点で190m <sup>3</sup> /sと算出されています。それぞれの計算流量配分については、「内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討(参考資料)P23」に示しています。  参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料(参考資料)p23」
52	【対策案1のコストについては】便益に比べて高すぎる。不特定補給を無理に入れているのでは。	河川法第1条(目的)において、「洪水による災害の発生を防止すること、流水の正常な機能を維持され、河川環境の整備と保全がされるように総合的に管理することにより、公共の安全の保持と公共の福祉を増進することを目的としている」ことから流水の正常な機能を維持(正常流量)は必要なことと考えており、内ヶ谷ダムの当初計画(昭和57年時点)より目的の1つとして加えられています。
53	【ダム案について】県、国の財政状況では予算をつける見込みが無いのではないかと。	長良川では、これまで幾度となく洪水による被害を受けており、現在に至るまで河道改修を継続的に実施しており、河道改修が必要なところは、今後も引き続き工事を進めていきたいと考えています。 県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えており、今後は財政状況を考慮しながら、必要な対策に取り組んでいきます。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
54	<p>①不特定補給も洪水調節と同じく、「治水」に入ります。治水単独のダムですので、不特定容量と洪水調整はあり得たとしても、2次アロケーションです。H15アロケーション資料によると、洪水調整では、妥当投資額285億円&lt;身替わり建設費338億円で成り立ちません。不特定容量を身替わり建設費として234億円もの計算とすることで、洪水調節を無理に成り立たせてしまっています。②不特定補給の必要性の説明に無理があります。1/10渇水時に2m<sup>3</sup>/s流れているときに0.2m<sup>3</sup>/s程度の補給は意味がないですし、農業用水も0.1m<sup>3</sup>/s強です。③洪水調節による被害軽減額13億円/年から妥当投資額285億円が算出されていますが、H11の水害89億円、H16の水害で147億円に比べて過大です。内ヶ谷ダムは亀尾島川合流点の下流の一部にしか効果は無いわけですから、水害の流域の被害額の一部に限られるはずです。④H15事業評価監視委員会の資料によって質問しましたので、今回の国からの見直しの指示とは違うもので、国の方針に沿って応えているというご回答は違うと思います。同委員会での検討も不十分だったのではないのでしょうか。</p>	<p>2次アロケーションのご意見については、ダムの残事業費を算出する際は「分離費用身替り妥当支出法」により、目的別に算出するよう国土交通省より示されており、それに基づき「治水」と「不特定」を分けて算出しました。現在、平成22年時点の年平均被害額を算出しています。</p> <p>「河川に必要な水の確保」のために必要な流量は、国土交通省が定める「河川砂防基準 第2章3節 3.2 正常流量」の規定に従い検討した結果であり、内ヶ谷ダムでは、「動植物の生息地又は生育地の状況」等を考慮して亀尾島川相生地点において、最大2.1m<sup>3</sup>/sが補給できるように計画しました。</p> <p>なお、年平均被害軽減額より妥当投資額を算定する方法は、国土交通省河川局が示す「治水経済調査マニュアル H17.4」に基づいており、計算は妥当であると考えます。</p> <p>平成15事業評価監視委員会時の総便益と総費用の算出方法については、国土交通省河川局が示す「治水経済調査マニュアル H12.5」に基づいており、計算は妥当であると考えます。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料（参考資料）p23」</p>
55	遊水地による水道水の利用	今回、遊水地は通常時は水をためる想定をしていませんので、水道用水には利用できません。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
56	<p>・内ヶ谷ダム1つで長良川（下田橋）で30cmの水位低下が本当にありますか。・H16年災害にありましたが、上流からの水により下流の橋がダムとなり、下方から水が来ました。長良川鉄道も含めて橋の支柱の見直しも必要と思います。水の流れが大幅に変わります。・河川改修時、改修地域の下流への説明が不足である。場当たり改修の様に見える（声の大きい、また、大部落が対象の様に見える）。</p>	<p>超過洪水（1/100規模、H16.10既往最大洪水）に対するダムの調節効果については、流出解析の結果1/100規模の洪水に対しては、長良川の芥見地点で100m<sup>3</sup>/s、H16.10既往最大洪水に対しては、長良川の芥見地点で190m<sup>3</sup>/sと算出されています。それぞれの計算流量配分については、「内ヶ谷ダム事業の検証に関する検討（参考資料）P23」に示しています。</p> <p>長良川では、これまで幾度となく洪水による被害を受けており、現在に至るまで河道改修を継続的に実施しており、河道改修が必要なところは、今後も引き続き工事を進めていきたいと考えています。</p> <p>県としては、長良川の治水対策に関して、ハード、ソフトの両対策の効果的な方策を組み合わせ、可能なものから随時取り組むことが重要と考えており、今後は財政状況を考慮しながら、必要な対策に取り組んでいきます。</p> <p>参考：「内ヶ谷ダム事業の検証 第2回意見募集に係る資料（参考資料）p23」</p>

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
1	(1)目標	【河道外貯留施設について】期間が未定では対策とならない	河道外貯留施設は関係者との調整が必要で、事業開始及び期間は確定できませんが、今回の評価に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき行っており、「河川に必要な水の確保」の目的について、「目標」・「コスト」・「実現性」・「持続性」・「地域社会への影響」・「環境への影響」の評価軸ごとに評価しています。
2	(1)目標	河川管理者はダム以外で流水の補給をした事例はないのでは？ダムができないなら不要な対策。徳山ダムから導水すればよい。そんな事業があるので、ルート変更。	通常河川管理者は、河川管理目的として、洪水調節、河川に必要な流水の確保のため、ダムを建設する方策をとります。また、徳山ダムから導水すれば良いとのご意見については、木曾川水系連絡導水路が長良川と交差する位置が岐阜市となっていることから、亀尾島川の流況の改善を行うため、長大な延長をポンプアップ等行い膨大な費用がかかるため、非現実的です。
3	(1)目標	【河道外貯留施設の】流水の正常な機能の維持（不特定容量）についての考え方が根本的に歪んでいる。	今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案する必要があるため、可能な対策案として立案しています。
4	(1)目標	【対策案1（ダム）について】もっと早く完成して欲しい。用地に協力して故郷をなくした人の気持ちも大事にしてもらいたい。	対策案1（ダム）へのご意見として承ります。
5	(1)目標	郡上の川にはアユやアマゴが棲んでいる。棲んでいられるだけの適度な水の量は必要。水枯れ時の対応ができるのならば、そうしてもらいたい。	対策案1（ダム）及び対策案2（河道外貯留施設）とも亀尾島川で期間ごとに必要とされる水量に対し、河川の水量が下回る場合に、亀尾島川へ水の補給を行い、水量の安定化を図ります。 この必要流量は、河川維持流量及び農業用水で必要とされる量からなり、過去の流況を用いて、1/10利水安全度を確保するために必要な流量です。河川維持流量については、国土交通省が定める「河川砂防基準計画編 第2章3節 3.2 正常流量」の規定に従い検討した結果の数値です。亀尾島川では、（1）動植物の生息又は生息地の状況（2）景観（3）流水の清潔の保持の項目から（1）の動植物の生息又は生息地の状況のうち、魚類の産卵に必要な水深を維持するための必要量として決定しています。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
6	(1)目標	漁協もアユやアマゴを放流している。遊水地は洪水時に魚が入るが、その後取り残され大量死が起きるから、対応を考えてほしい。河川の中にも瀬切れの時などに水たまりとなり、魚が取り残されるところがいくつもある。漁業関係者としても魚が生きられるよう川の水の量の確保は必要だし大切と思う。	対策案1（ダム）及び対策案2（河道外貯留施設）とも亀尾島川で期間ごとに必要とされる水量に対し、河川の水量が下回る場合に、亀尾島川へ水の補給を行います。 この必要流量は、河川維持流量及び農業用水で必要とされる量からなり、過去の流況を用いて、1/10利水安全度を確保するために必要な流量です。河川維持流量については、国土交通省が定める「河川砂防基準計画編 第2章3節 3.2 正常流量」の規定に従い検討した結果の数値です。亀尾島川では、（1）動植物の生息又は生息地の状況（2）景観（3）流水の清潔の保持の項目から（1）の動植物の生息又は生息地の状況のうち、魚類の産卵に必要な水深を維持するための必要量として決定しています。
7	(1)目標	不特定補給は、ダムをつくるときの補償的な意味合いのものですし、通常は考えない手段と思います。	今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案する必要があるため、可能な対策案として立案しています。
8	(2)コスト	【河道外貯留施設の】維持費0.1億円は本当か（20万/年）	河川から河道外貯留施設への導水は小規模な水路を自然流下により行うことを想定しています。また河川への補給に関しても自然流下を想定しており、ポンプ等の光熱費がかかることはありません。貯留施設の余水についても余水吐きから自然に亀尾島川へ戻るような構造を想定しております。したがって、水路等の維持管理費用のみを計上しております。
9	(2)コスト	【河道外貯留施設は】具体的な構造・手法が不明なため解りにくい	河道外貯留施設は、ダム建設予定地の周辺の山の斜面部に確保することにしており、掘削により、ダムの「河川に必要な水の確保」のために必要とされる規模と同等の貯留施設を建設することになります。なお、河川から河道外貯留施設への導水は小規模な水路を自然流下により行うことを想定しています。また河川への補給に関しても自然流下を想定しており、ポンプ等の光熱費がかかることはありません。貯留施設の余水についても余水吐きから自然に亀尾島川へ戻るような構造を想定しております。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
10	(2)コスト	【河道外貯留施設は】どのような構造なのか	河道外貯留施設は、ダム建設予定地の周辺の山の斜面部に確保することにしており、掘削により、ダムの「河川に必要な水の確保」のために必要とされる規模と同等の貯留施設を建設することになります。なお、河川から河道外貯留施設への導水は小規模な水路を自然流下により行うことを想定しています。また河川への補給に関しても自然流下を想定しており、ポンプ等の光熱費がかかることはありません。貯留施設の余水についても余水吐きから自然に亀尾島川へ戻るような構造を想定しております。
11	(2)コスト	早く完成させないとコストがどんどんかかる。早くダムの完成を願っています。	対策案1（ダム）へのご意見として承ります。
12	(2)コスト	河道外貯留施設の設置は用買も含め相当のコストアップとなるか。	河道外貯留施設は、建設費用に用地買収を含めて、概算金額で約134億円かかります。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「対策案」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
13	(3)実現性	内ヶ谷ダムの代替案の提示でも、遊水池や「水田貯留」は亀尾島川の流量とは無関係で、ほとんど事例もないような「河道外貯留」を新たに独自に考える必要はまったくありません。	今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案する必要があるため、可能な対策案として立案しています。
14	(3)実現性	【河道外貯留施設は】具体的な構造・手法が不明なため解りにくい	河道外貯留施設は、ダム建設予定地の周辺の山の斜面部に確保することにしており、掘削により、ダムの「河川に必要な水の確保」のために必要とされる規模と同等の貯留施設を建設することになります。なお、河川から河道外貯留施設への導水は小規模な水路を自然流下により行うことを想定しています。また河川への補給についても自然流下を想定しており、ポンプ等の光熱費がかかることはありません。貯留施設の余水についても余水吐きから自然に亀尾島川へ戻るような構造を想定しております。
15	(3)実現性	【対策案1（ダム）について】平成39年完成ではおそすぎる。	対策案1（ダム）へのご意見として承ります。
16	(5)地域社会への影響	【河道外貯留施設について】まだ検討も出来ていない案は、流域をふりまわすだけで、いつできるか不明である。	今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案する必要があるため、可能な対策案として立案しています。
17	その他	「河川に必要な水の確保（流水の正常な機能の維持）対策」2案について豊かな森林に育まれた現在の内ヶ谷集水域の現状は理想に近い状態です。これが正常な流水です。これを維持・改善することが私たちに求められることと考えます。提案の2案は選択してはいけないものと考えます。	ご意見として承ります。
18	その他	ダム取得地を良好な森林保全地とし、課題が多い個人所有地に比べて適正な林業振興及び森林による保水能力向上を図ることができるのではないかと。	森林を保全していくことは、森林の保水力が高まることや河川への流出が抑えられること、地域の林業振興に繋がるため、大変重要なことだと認識しております。しかしながら、ダム取得地の森林が、ダムや河道外貯留施設のように「河川に必要な水の確保のために必要な量」をどれだけ確保できるか不明な点もありますので、流域全体の森林保全という観点でご意見を承ります。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
1	(6)環境への影響	【河道外貯留施設の場合、買収済みのダム貯水池用地の森林や河川を保全することで】「自然」という貴重なものが得られる	ダムの買収済みの貯水池用地は53.9haに対し、河道外貯留施設の必要用地は12.9haであり、陸域、水域環境に与える影響は、ダムに対して少ないため、評価軸【環境への影響】の評価の参考とさせていただきます。
2	(6)環境への影響	【ダムから河川に必要な水の補給を行う】放水時に発電して欲しい。	今回の検証は、国土交通省が定める「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき実施しており、この細目においては、ダム事業の目的別に対策案を立案し、評価軸ごとの評価をすることになっているため、本来のダムの目的に含まれない方策は、今回評価していませんでした。ただし、河川に必要な水の補給時に管理用発電を行う場合、クリーンエネルギーの供給が出来るため、評価軸【環境への影響】の評価の参考とさせていただきます。
3	(1)目標	【ダムは】地震の対応【の検討必要】	ダムにおいては、活断層や既往地震の調査を実施した上で地震による応力を見込んだ設計がなされており、内ヶ谷ダムにおいても「活断層の調査」、「地震の応力を見込んだ設計」が行われています。 マグニチュード9.0、最大震度7が観測された平成23年3月発生の東北地方太平洋沖地震についても、国土交通省所管のダムに関しては、大きな異常はなかったことが国土交通省河川局により報告されており、これまでの地震対応の検討は適正と考えております。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
4	(2)コスト	河川に必要な水の確保（内ヶ谷ダムでは河川維持流量確保のための不特定補給）のためだけに莫大な費用をかけて大きな施設を建設するというのは全くもって非現実的である。	今回の評価に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき行っており、「河川に必要な水の確保」の目的について、「コスト」以外の「目標」・「実現性」・「持続性」・「地域社会への影響」・「環境への影響」の評価軸ごとに評価について、それぞれ評価を行い、総合的に判断しています。
5	(2)コスト	【河道外貯留施設について】コストが高い時点で工法にのらないのでは？	今回の評価に関しては、国土交通省が定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき行っており、「河川に必要な水の確保」の目的について、対策案を立案することとなっているため、概略評価を行い可能性のある代替案を抽出しています。
6	(3)実現性	新規利水意外に河道外に流水を出すことを河川管理者は認めるのか？（県が県の施策を否定？）。また、豊水以上の流水がないと、取水できないのではないかと法律を調べておく必要がある	河川法に基づき河川管理者自らが、河道外貯留施設の土地を河川区域に指定し、建設するものであるため、対応可能であるものと考えております。なお、河川の流況が良い時に貯留し、河川の流況が悪いときに河川に水を補給することは、ダムの考え方と変わり有りません。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
7	(3)実現性	【河道外貯留施設について】大雨が降らなければ、ムダな施設とならないか	河川の流況が良い時に、河道外貯留施設への貯留は、導水設備を自然流下することで行われるため、ご意見のとおり大雨がなければ貯まらないものでもありません。
8	(3)実現性	【河道外貯留施設について】中流部では用地確保が難しいのでは？	河道外貯留施設は、ダム建設予定地周辺の斜面に確保することとしております。土地の確保について、地権者との協議が難航する可能性はありますが、確保する土地がないとは考えておりません。
9	(3)実現性	【河道外貯留施設は】現実的でない	河道外貯留施設は、ダム建設予定地周辺の斜面に確保することとしております。土地の確保について、地権者との協議が難航する可能性はありますが、確保する土地がないとは考えておりません。なお、実現性の評価項目「技術上の観点から実現性の見通しはどうか」で、急峻な谷地形で平坦地もないことから大規模な河道外貯留施設建設には、技術的な課題が生じる場合があると評価しております。
10	(3)実現性	【河道外貯留施設は】現実的でない。確保する土地がない。	河道外貯留施設は、ダム建設予定地周辺の山の斜面に確保することとしております。土地の確保について、地権者との協議が難航する可能性はありますが、確保する土地がないとは考えておりません。なお、実現性の評価項目「技術上の観点から実現性の見通しはどうか」で、急峻な谷地形で平坦地もないことから大規模な河道外貯留施設建設には、技術的な課題が生じる場合があると評価しております。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
11	(4)持続性	【河道外貯留施設は】ポンプ等光熱費がかさむ	河道外貯留施設への貯留は、導水路を自然流下させることを想定しています。また河川への補給時も自然流下させることを想定しており、ポンプ等の光熱費がかかることはありません。貯留施設の余水についても余水吐きから自然に亀尾島川へ戻ることになります。また、適切な維持管理を行い、操作規則に則り河川に必要な水の補給を行うため持続可能であると評価しております。
12	(5)地域社会への影響	【河道外貯留施設は】ポンプ等の維持管理費が永久に続く	河道外貯留施設への貯留は、導水路を自然流下させることを想定しています。また河川への補給時も自然流下させることを想定しており、ポンプ等の光熱費がかかることはありません。貯留施設の余水についても余水吐きから自然に亀尾島川へ戻ることになります。
13	(6)環境への影響	亀尾島川における10年に1度の確率の渇水時の1～2m <sup>3</sup> /sの流量に対して、0.2m <sup>3</sup> を補給することが「河川環境の保全」に当たることはムリがあります。水位を30cm程度上げることが景観上では違うような印象を与えるスライドの資料がありましたが、生物などへの影響はほとんど無関係なのではないでしょうか。亀尾島川沿いの農業用水を考えても、0.115m <sup>3</sup> /sとわずかです。	「河川に必要な水の確保」のために亀尾島川相生地点において必要な流量は、期間別に以下のとおりとなります。 1/1～1/31：約0.9m <sup>3</sup> /s、2/1～6/30：約2.1m <sup>3</sup> /s、7/1～9/30：0.9m <sup>3</sup> /s、10/1～12/31：2.1m <sup>3</sup> /s この必要流量は、河川維持流量及び農業用水で必要とされる水量から決定され、過去の流況を用いて、1/10利水安全度を確保するために必要な流量です。河川維持流量については、国土交通省が定める「河川砂防基準計画編 第2章3節 3.2 正常流量」の規定に従い検討した結果の数値です。内ヶ谷ダムでは、(1)動植物の生息又は生息地の状況(2)景観(3)流水の清潔の保持の項目から(1)の動植物の生息又は生息地の状況の項目から必要量として決定しています。したがって、河川環境の改善及び農業用水への安定補給等の効果があるものと考えております。
14	(6)環境への影響	【河道外貯留施設は】ため池ができるようなもの。ダムよりはインパクトが河川に対して少ない。	河道外貯留施設は、河道外にて貯留する施設のためダムに比べて水域環境へ与える影響は少ないと評価しております。
15	(6)環境への影響	【対策案1(ダム)は】無害な土砂も貯めてしまうのでは？	一般的に、ダムにより下流への土砂の供給が絶たれるため、ダムの直下流においては、土砂が粗粒化し、水生生物へ影響する懸念がありますので、環境への影響(土砂流動がどう変化し、下流の河川・海岸にどのように影響するか)に評価しております。
16	(6)環境への影響	【対策案2(河道外貯留施設)は】無害な土砂は流下し海岸線に与える影響は減るのでは？	河道外貯留施設は、河道外にて貯留する施設のため河川の土砂流動への影響は少ないと評価しております。

## ○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 「評価」に係る意見

意見 NO.	評価軸	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
17	(6)環境への影響	【ダムの環境への影響について】河川環境、農水とも効果がありません	<p>「河川に必要な水の確保」のために亀尾島川相生地点において必要な流量は、期間別に以下のとおりとなります。</p> <p>1/1～1/31：約0.9m<sup>3</sup>/s、2/1～6/30：約2.1m<sup>3</sup>/s、7/1～9/30：0.9m<sup>3</sup>/s、10/1～12/31：2.1m<sup>3</sup>/s</p> <p>この必要流量は、河川維持流量及び農業用水で必要とされる量からなり、過去の流況を用いて、1/10利水安全度を確保するために必要な流量です。河川維持流量については、国土交通省が定める「河川砂防基準計画編 第2章3節 3.2 正常流量」の規定に従い検討した結果の数値です。内ヶ谷ダムでは、(1)動植物の生息又は生息地の状況(2)景観(3)流水の清潔の保持の項目から(1)の動植物の生息又は生息地の状況のうち、魚類の産卵に必要な水深を維持するための必要量として決定しています。よって、河川環境の改善及び農業用水への安定補給等の効果があるものと考えております。</p>

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
1	内ヶ谷ダムの事業再評価では、平成10年に事業費260億円で費用便益比率（B/C）が1.86、つまり便益は486億円、平成18年の算定では340億円に対して1.1、便益は374億円ということになります。平成15年の上記のアロケーションでは、洪水被害軽減の妥当投資額285億円、かりに流水正常機能の維持が身替り建設費としても234億円ですから、いずれにしてもB/CのBの計算根拠とは違っており、その根拠となった情報の公開が求められます。	費用対効果の算出にあたり、平成10年度は、治水経済調査要綱に基づき、便益は「妥当投資額」、費用は「ダム建設費」で算定しています。一方、平成15年度は、治水経済調査マニュアルに基づき、便益は「総便益」、費用は「総費用」で算定されているなどの違いがあります。
2	正常流量はそもそも必要な水か？【河道外貯留施設と】ダムとどう違うのか？	河川法第1条（目的）において、「洪水による災害の発生を防止すること、流水の正常な機能を維持され、河川環境の整備と保全がされるように総合的に管理することにより、公共の安全の保持と公共の福祉を増進することを目的としている」ことから流水の正常な機能を維持（正常流量）は必要なこととなります。また、ダムと河道外貯留施設のの違いについては、ダムは、河川横断構造物であり、河道外貯留施設は、通常河川ではない場所に造る施設です。なお、河川の流況が良い時に貯留し、河川の流況が悪いときに河川に補給することは、ダムの考え方と変わりはありません。
3	河川に必要な水の確保の0.9m <sup>3</sup> /s、2.1m <sup>3</sup> /s、不特定容量60万m <sup>3</sup> の根拠がわからない。	「河川に必要な水の確保」のために亀尾島川相生地点において必要な流量は、期間別に以下のとおりとなります。 1/1～1/31：約0.9m <sup>3</sup> /s、2/1～6/30：約2.1m <sup>3</sup> /s、7/1～9/30：0.9m <sup>3</sup> /s、10/1～12/31：2.1m <sup>3</sup> /s この必要流量は、河川維持流量及び農業用水で必要とされる量からなり、過去の流況を用いて、1/10利水安全度を確保するために必要な流量です。河川維持流量については、国土交通省が定める「河川砂防基準計画編 第2章3節 3.2 正常流量」の規定に従い検討した結果の数値です。内ヶ谷ダムでは、（1）動植物の生息又は生息地の状況（2）景観（3）流水の清潔の保持の項目から（1）の動植物の生息又は生息地の状況のうち、魚類の産卵に必要な水深を維持するための必要量として決定しています。また、ダムの不特定容量60万m <sup>3</sup> は、上記必要流量を確保するために検討した結果、最大必要となる容量です。

○内ヶ谷ダム建設事業に係る第2回意見募集による意見対応表 **その他全体に係る意見**

意見 NO.	頂いたご意見の概要	頂いたご意見に対する考え方
4	不特定補給も洪水調節と同じく、「治水」に入ります。治水単独のダムですので、不特定容量と洪水調整はあり得たとしても、2次アロケーションです。H15アロケーション資料によると、洪水調整では、妥当投資額285億円<身替わり建設費338億円で成り立ちません。不特定容量を身替わり建設費として234億円もの計算とすることで、洪水調節を無理に成り立たせてしまっています。	国土交通省のダム検証関連サイトによると、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」の補足として、『洪水調節と流水の正常な機能の維持のそれぞれの目的に対するコストの算出方法を示すべき』との問いに対して、『洪水調節と流水の正常な機能の維持のそれぞれの目的別のコストについては、特定多目的ダム法第7条等に規定している「分離費用身替り妥当支出法」に沿って算出することが望ましい』と回答されており、それに基づき作業を進めたものです。