

□第43回委員会における大戸川ダム・天ヶ瀬ダム再開発に関する質疑応答の対比表
(第43回委員会結果概要より、5ダム共通、大戸川ダム・天ヶ瀬ダム再開発関連を抜粋)

ダム	委員の質問・意見内容		河川管理者の説明
5ダム共通	「方針」	<p>「実施する」「当面実施せず」という「方針」の変更はあり得るのか。</p> <p>「当面実施せず」の「当面」に期間あるいは条件があるか。また、「中止」との違いはあるか。</p>	<p>我々は、これまでの調査検討結果を踏まえ、各ダムごとに、治水、利水の必要性、緊急性のみならず、経済的なメリット、環境への影響等の観点から総合的に検討し、国土交通省としての各ダムの方針をとりまとめた。この方針と方針に至る調査検討結果を説明させて頂き、関係者との調整を行い、計画内容を確定していく（審議資料1-1）。今後、関係者との調整を経た結果として、方針と異なることはあり得ることだ。しかし、この方針は総合的に考えに考えた結果として出したものなので、今後、方針について十分に説明していきたい。</p> <p>審議資料1-2の通り、大戸川ダムについては「宇治川・淀川の河川整備が進んだ段階で狭窄部（保津峡、岩倉峡）の開削の扱いとあわせて治水面の対応策について検討する」とし、余野川ダムについては「今後、水系全体の社会経済状況の変化や河川整備の進捗に応じて、治水上の緊急性について検討する」としており、これらを検討する。</p> <p>我々は、「中止」という言葉は使っておらず、「当面実施せず」ということ。</p>
	「方針」を決める判断基準	第1次流域委員会は、ダムについての基本的な考え方として、環境面からは「人間の生存に不可欠な場合以外は認められない」。治水面からは「最後の選択肢」。利水面からは「新たな水資源開発はしない」を示した。河川管理者の判断基準をお聞かせ頂きたい。	基礎案にも記述がある通り、「治水、利水面からダムの効用は大きい。しかし水没を伴い、河川環境を大きく改変することも事実である」と、「他に経済的にも実行可能で有効な方法がない場合において、ダム建設に伴う社会環境、自然環境への影響について、その軽減策も含め、他の河川事業にもまして、より慎重に検討した上で、妥当と判断される場合に実施する」が、我々のダムに対する基本的な考え方だ。それぞれの調査検討内容が、今回発表した資料となっている。
	関係者との調整	<p>「関係者」とはだれを意味するのか。</p> <p>「関係者」には、事業費を負担する者以外にも、ダム予定地から移転した住民、地権者等の権利者、内水面漁業者や農業用水利権者、遊水地地権者、上水供給予定者等もいるのではないか。</p> <p>「調整」はどのようにして行われるのか。</p> <p>今後、協議会的なものが必要になってくると思うが、それも関係者なのか。</p> <p>「調整」の具体的な経緯および結果はどのようにして公開されるのか。</p>	<p>審議資料で記載してた関係者は先ほどの説明のとおりだが、今後、5ダム方針について、直接事業費を負担して頂く方々以外にも、各方面からご意見を伺っていく。計画内容という意味でこれを確定していくためには実際に事業費を負担していただく方たちとの調整が必要ということ。</p> <p>今後、5ダム方針について、直接事業費を負担して頂く方々以外にも、各方面からご意見を伺っていく。</p> <p>それぞれの案件毎に、それぞれの主体と調整をしていく。</p> <p>複数の方が集まってやっていく方が望ましいということになれば、協議会的なものもあり得る。現時点では個別の主体との調整をしていくと考えている。</p> <p>調整の結果は、確定された計画内容を報告することで公開される。調整の過程については、可能なものがあれば報告をする。</p>
	「方針」を示した後の対応	<p>「実施する」場合、中止している「本体工事」の着手はいつになるのか。</p> <p>「当面実施せず」の場合、これまで行ってきた環境調査等はどうなるのか。</p>	<p>計画内容として確定された内容を整備計画に反映させ、整備計画として確定した上で、それぞれの本体工事等に着手することになる。</p> <p>これまでの調査検討結果については、今後HP等で公表する。</p>
	河道整備	<p>河道内の樹木伐採や河道掘削等の流下能力を増大する施策は、ダム事業の如何にかかわらず実施する必要があると考える。河川管理者はどう考えているのか。</p> <p>河川管理者が03年9月の「基礎原案」以来、一貫して示してきた「堤防強化」はダム事業の如何にかかわらず優先的に実施する必要があると考える。河川管理者はどう考えているのか。</p> <p>堤防強化では、破堤原因の75%を占めるといわれる越水への対応が重要。耐越水堤防への取組みをお聞かせ頂きたい。</p>	<p>河道内の樹木伐採は、河道の適切な維持管理として必要なことだと認識している。基礎案でも、災害防止の観点から樹木の拡大防止等の適切な対策を図っていくとしている。</p> <p>堤防強化は、ダムを実施する・しないにかかわらず、実施する。越水対策は安全性の評価指標が確立されていないため、実施には時間を要する。浸透・侵食については評価指標が確立されているので、すでに対策を実施しあげている。</p> <p>越水については、評価指標の確立や経済的な対策について、実験も含めた検討を行っている。</p>

ダム	委員の質問・意見内容		河川管理者の説明
5ダム共通	水需要管理	現在、需要と供給がほぼバランスし、少子高齢社会を迎えて将来の水需要は減少すると予測されるが、異常渇水に備えて「水需要管理」に移行する必要があると考える。河川管理者はどう考えているのか。	水需要の抑制と水需要の精査確認をやっている。前者については昨年の節水キャンペーンを今年も実施している。後者については利水者へのヒアリングをした一方で、利水者も自ら水需要の見直しを行い、京都府・三重県は減量するが利水計画に継続する方向が示された。我々も利水者の見通しをチェックし、その結果を昨年12月の中間とりまとめで示した（京都、三重県の新規利水は必要）。
	住民意見の聴取・反映	流域委員会の提言・意見書を受け、対話集会などを通じて民意の把握に努められているが、これらが「方針」にどのように反映されたのか。	調査検討結果を踏まえて今回の方針を示した。その調査検討を行うにあたって、長い時間をかけて、委員会、住民、行政から意見を聴きながら調査検討を進めてきた。例えば「ダム代替案の検討をすべき」という意見を踏まえて、各ダムの代替案の踏査検討をし、今回の方針を示した。
		住民意見の聴取・反映についての今後の計画をお聞かせ頂きたい。	今後も住民意見の聴取を行っていく。どういう方法が適切なのかをさらに考えた上で実施していく。具体的なスケジュールについては現時点では未定。
	傍聴者の質問・意見	治水について、「総合治水」が抜けているのではないか。また、委員会の問題意識は河道整備（流下能力増量）に集中しているが、古い発想だ。集水域での努力（自宅での雨水貯留、緑のダム等）が過小評価されている。 ←（委員）全くの誤解だ。委員会は、総合治水を超えて、流域対策と流域対応でやっていこうとしている。森林対策についても十分に検討している。	ダムの有無に関わらず、ハード対策と並行して、ソフト対策（「自分で守る、みんなで守る、地域で守る」）を強力に進めていかなければならないと考えている。
		利水撤退によりダム建設のアロケーションが崩れかかっている。関係者にダム方針を示し理解を得ていくことだが、自治体の負担金をとりまとめて本当に建設ができるのかどうかを示さないといけない。	5ダムの方針を示し、これからまさに関係者との調整をはじめていく。その調整を経て計画内容を確定していく。
		審議資料1-2に「各ダムごとに治水利水の必要性緊急性のみならず、経済的なメリット、環境への影響等の観点から総合的に検討しました」とあるが、今後の管理コストも含めた上で検討なのか。100年先の川作りに応えるものか。	ダムは、治水利水の共同事業だが、利水が撤退し、経済的なメリットがなくなる。審議資料1-2 P1の「経済的なメリット」はこれを指している。もちろん、全体的なコストは、総合的に検討する要素の1つだ。
		余野川ダムと大戸川ダムは「当面実施せず」となっているが、具体的にどれくらいの期間なのか。それぞれ同じ方針でも、「当面」の期間が違っているのではないか。	河川整備がどのように進捗するかは、予算制約と社会経済情勢の変化があり、明確には予測できない。このため、現時点では、具体的には答えられない。
		最近実施されている地元の堤防補強箇所でも、越水対策は実験をしないと実施は不可能とのこと。実験は進んでいるのか。	具体的な実験に向けた検討を始めている。

ダム	委員の質問・意見内容		河川管理者の説明
大戸川ダム	方針	狭窄部の開削がなされるまでは大戸川ダムも当面実施されないと思っていたが、洗堰操作規則の全閉ルールを見直しの如何によっては「当面実施せず」にも影響が出るのか。 基礎原案の段階で「狭窄部は開削しない」としているにもかかわらず、淀川の洪水調節機能があると説明している。基礎原案の段階で淀川下流への効果はないと説明すればよかったのではないか。	琵琶湖や淀川の歴史的な経過も踏まえて治水の根本的な課題の一つとして見直しも含めて瀬田川洗堰の全閉ルールのあり方について検討していく。したがって、大戸川ダムとの関連について、現時点では何も申し上げられない。
		「当面実施せず」が方針だが、どういった代替案と比較したのか。ダムを実施しない代わりにどのような治水対策を実施するのか。事業費についても教えて頂きたい。	治水の効果および利水上の緊急性等も含めてダムについての方針を示した。治水上の効果についてもこれまでに説明してきたことを改めて説明したと認識している。
	治水	高時川には緊急性があるという結論に達している一方で、大戸川下流の緊急性については述べられていない。緊急性の差異はどこにあるのか。大戸川下流には緊急性がないのか。 高時川では、堤外民地と資金が原因となっており、河道整備がなされていない。大戸川でも滋賀県と調整をしていくことだが、本当に可能なのか。矛盾していないか。高時川と同じような構造のはずだ。	狭窄部（保津峡、岩倉峡）を開削するまでは、宇治川・淀川に対する洪水調節効果は小さく、治水単独目的の事業となることで治水分の事業費が増加し経済的にも不利になるため、大戸川ダム事業は当面実施せず、淀川の河川整備が進んだ段階で実施について検討する。このため、代替案と比較検討した上で方針を示したということにはなっていない。
		大戸川ダムの洪水調節機能がないことで $1500\text{m}^3/\text{s}$ 超えてしまうようなことにはならないのか。洗堰で調節することだが大丈夫なのか。	大戸川下流の河川管理者は滋賀県なので、大戸川での治水をどう実施していくのがよいのかについては、これから滋賀県と調整をしていく。
		移転集落跡に第2名神工事から出た採石が山積みになっている。どうするのか。	緊急性をもってやるべきかどうかは、最終的には、それぞれの河川管理者が判断をしてやっていくことだ。限られた予算の中で優先順位をつけてやっていかないといけない。大戸川はこれから調整をしてやっていく。
	事後処理	付け替え県道や市道は今度どうなるのか。	上流の浸水被害を増大させることにもなるが、下流が危険な状態になれば全閉するという操作規則があるため、洗堰を全閉あるいは放流制限せざるを得ない。現在の洗堰操作規則の中で運用すべきものだと考えている。
		移転された住民への対応をどう考えていくのか。	原石・骨材は、ダム堤体の材料として確保してある。大戸川ダムは、当面実施しないが、実施するとなった場合に、あらためて原石を探るのは環境上の問題もあるため、今後も現地で管理する。
		傍聴者の質問・意見	今後関係者と調整する。
	傍聴者の質問・意見	まず今回の方針についてのご説明し、ご理解を頂くことを考えている。地域の整備等についてのご心配もあると思うので、そういったご意見も伺っていきたい。	まず今回の方針についてのご説明し、ご理解を頂くことを考えている。地域の整備等についてのご心配もあると思うので、そういったご意見も伺っていきたい。
		移転住民のことを知っておいて頂きたい。ダムや県道ができるから、住宅等も待とうということになっている。38年間、あらゆることがダムによって延び延びになっている。道路についてもいろんな問題が起きている。住民間でも問題が起きている。国の事業が住民に与えた影響は大きい。ダムは必要であったからこそ受け入れた。そういう点を考慮してほしい。	
		大戸川は、多羅尾災害後にも災害は起きている。その都度、陳情をしてきた。昭和57年にも決壊が起きている。そのうち、またやってくる。移転者は下流に協力した。国とも協議をしてきた。国に不信感を覚えている。ダム方針を撤回してほしい。ダムは継続してほしい。	
		下流が危険な場合は洗堰を全閉するということだが、上流に配慮があつてもよいのではないか。	現行の操作規則にあるように、現在の下流の状況においては、全閉操作を含む操作規則はやむを得ない。全閉が当然ということではない。

ダム	委員の質問・意見内容		河川管理者の説明
天ヶ瀬ダム	放流能力の増大方法	<p>天ヶ瀬ダムの放流能力の増大については専門委員会で別途検討されているが、現在の検討状況をお聞かせ頂きたい。</p> <p>新たな放流能力の増大工事の必要性を判断するため、過去の降雨を対象に、瀬田川洗堰の放流量および大戸川の流出流量の時間的变化を考慮して、現状のままで洪水期制限水位を超えて放流した場合と放流能力を増大した場合の、制限水位に戻るまでの時間的比較をお示し頂きたい。</p> <p>上記において、現状のままで洪水期制限水位を超えて放流することが重大な支障になる「二山降雨」の発生事例をお示し頂きたい。</p>	<p>審議資料1-6-3「天ヶ瀬ダム再開発の調査検討（とりまとめ）」のP12～13を用いて説明。</p> <p>クレストゲートから放流できる77.4mから制限水位の72mまで下げる時間は洗堰全開状態から例えば放流制限や全閉状態にする時間と同じになる。通常、放流量を変更するにあたっては、安全性を確保した上で手続をとる。意思決定の準備等で少なくとも3時間ほど要するため、3時間の間、全開放流をし続ける。この3時間が天ヶ瀬ダムに流入することになる。しかし、後期放流量が1,100m³/sから1,500m³/sの状態で10～20mm程度の雨が降ると、約2時間後には天ヶ瀬ダムがオーバーフローしてしまうので、事前に72mまで水位を下げておく必要がある。</p>
	鹿跳渓谷の流下能力の増大方法	<p>鹿跳渓谷の流下能力は現状でも1500m³/s以上あるので、瀬田川洗堰の放流能力を確保するために洗堰下流の水位を低下させるのが直接的目的と考えられる。トンネル案以外の方法、例えば、洗堰ゲート増設、鹿跳渓谷の河床の部分掘削等の代替性についてのお考えをお聞かせ頂きたい。</p> <p>トンネル案の場合、トンネル流入開始時の瀬田川流量ならびに流入頻度をお示し頂きたい。</p>	<p>琵琶湖水位を2.9mまで上げないと鹿跳渓谷では1500m³/s流れないと（第2回ダムWG資料4-2）。この時すでに洗堰は全開なので、ゲート増設をしても効果はない。鹿跳渓谷がネックになっている。開削も考えられるが、景観を考慮して、トンネル案を検討している。</p> <p>トンネルの構造は現在検討している梅雨。構造が決まり次第、説明する。</p>
	宇治川塔の島地区の流下能力の増大方法	<p>宇治川塔の島地区では、流下能力増大の必要性を述べながら、一方で塔の川の暗渠化、宇治川の部分締切、遊歩道設置のための左岸縮幅という流下能力の縮小を実施してきた過去がある。これらを解消する計画はあるのか。計画がない場合は理由をお示し頂きたい。</p> <p>生態系の保全あるいは景観の修復という観点から、塔の島水辺の緩傾斜化の計画はあるのか。計画がない場合は理由をお示し頂きたい。</p> <p>住民対話集会で意見書がまとめられた。この意見書には、掘削以外の案もあったはずだが、掘削の量・形状の検討しかなされないのか。掘削以外の案についての説明がなければ地元は納得しないのではないか。</p> <p>1500m³/s流れる頻度はどれくらいなのか。</p>	<p>宇治川塔の島地区の歴史的景観の保全は重要だという観点で進めている。できるだけ掘削量を少なくするための検討も、いろいろなご意見を伺いながら、進めていくたい。また、掘削の形状についてもあわせて検討を行う予定。</p>
	歴史的景観の保全	<p>鹿跳渓谷および宇治川塔の島地区はいずれも歴史的景観の保全に最大限の配慮をする必要がある。これについての河川管理者のお考えをお聞かせ頂きたい。</p>	<p>掘削については、現時点では固まった案にはなっていない。いろいろな方の意見を踏まえつつ、検討を進めている。今後、地域の方や学識者に入ってもらう検討会も考えている。</p> <p>琵琶湖の洪水頻度に応じて、1500m³/sの頻度が決まってくる（審議資料1-6-3 P16）。</p> <p>宇治川塔の島地区の歴史的景観の保全は重要だという観点で進めている。できるだけ掘削量を少なくするための検討も、いろいろなご意見を伺いながら、進めていくたい。また、掘削の形状についてもあわせて検討を行う予定。</p>
	傍聴者の質問・意見	<p>住民の意見は、「聞きおく」ということになっているのではないか。また、天ヶ瀬ダムの放流能力増大方法や増大量、宇治川の流下能力の増大方法についての調査検討結果報告がないまま、天ヶ瀬ダム再開発実施の結論が出されているのは遺憾だ。</p> <p>委員会の議論は、流域対応によってダムによる負荷を小さくしていくことということだった。この方法しかありえない。20～30年で流域対応をやつていかないといけない。そうでなければ、流域として発展していくのは難しい。</p> <p>1500m³/s流して樋嶋堤防は安全なのか。低周波振動の問題も起きている。河川事務所に調査してもらっているが、今後の対応は明らかになっていない。1500m³/s整備以外にも琵琶湖周辺の治水対策はある。5ダム方針ではそういった対策が欠落している。</p>	

ダム	委員の質問・意見内容		河川管理者の説明
天ヶ瀬ダム	傍聴者の質問・意見	<p>塔の島の景観はすでに大きな打撃を受けている。審議資料1-6-3の様子はすでにかなりの破壊が進んだ状態。この状態を基本にして検討するのではなく、「すでに破壊が進んだ状態だ」という視点で検討をしてほしい。</p> <p>洗堰操作規則見直しがなされないまま、洗堰放流量 $1500\text{m}^3/\text{s}$ が決定されるのは、合点がいかない。天ヶ瀬ダム放流能力を $1500\text{m}^3/\text{s}$ にすれば、琵琶湖から放流できる量も $1500\text{m}^3/\text{s}$ になるという説明だが、大戸川からの流量もあるのではないか。天ヶ瀬ダムから $1500\text{m}^3/\text{s}$ 放流すれば、宇治発電所からの放流量が加わって、塔の島地区で $1500\text{m}^3/\text{s}$ を超えるのではないか。護岸工事の名目で亀石から観流橋の間を埋め立てた。この目的は何か。撤去すれば流下能力はあがるのか。締切堤を撤去して、塔の川を宇治川本川と同じくらいまで掘削すればどれくらい流下能力になるのか。塔の島地区のバイパストンネルを検討すべきではないか。地形や民家の密集を考えれば現実的ではないとのことだが、いかなる検討をしたのか。掘削方法について塔の島周辺景観検討会を開催するとのことだが、この検討会では掘削だけではなく新たな景観創出を住民と目指す検討会にしてほしい。</p>	<p>塔の島地区的保全は重要だと考えている。ダムWGで80cmの掘削案を示し、いろんなご意見を頂いている。ご意見を踏まえ歴史的景観保全を念頭に地域の意見も聴きながら、塔の島地区的河川整備案をできるだけ早く固めていきたい。</p>

以上