

No_001

(別添：意見提出様式)

「水災害分野における気候変動適応策のあり方」に関する意見

① 氏名 (フリガナ)	[REDACTED] (REDACTED)		
② 住所	(都道府県名) 長野県	(市区町村以下) [REDACTED]	
③ 電話番号	[REDACTED]	電子メールアドレス	[REDACTED]
④ 職業	無職 (年金生活者)	⑤年齢 81	⑥性別 男性
⑦御意見			
中間とりまとめ 該当箇所		内容 (中間とりまとめの該当箇所ごとに簡潔に記述してください)	
頁	行		
全体	指定なし	<p>本年2月になって、太田国交大臣は予想される異常気象に備えて、降雨量の増大を考慮した河川整備対策を立案する必要から、洪水・浸水に対する想定最大外力の検討を実施する組織を立ち上げました。</p> <p>先ず想定最大外力なる用語ですが、想定外でないことに先ず興味を覚えます。今まで治水安全度に見合う基本高水流量を超える流量による洪水は超過洪水と言われていました。言外に想定外流量による洪水の感じがします。</p> <p>今回は想定ですから文字通り想定外ではありません。いわば想定内の最大外力になっています。想定内であれば、その発生確率はきちんと把握されるべきです。ピーク流量の発生確率は流量確率と言われ、あるピーク流量が基本高水流量に決定されると、その発生確率、流量確率は治水安全度と言われます。今まで基本高水流量の治水安全度は曖昧にされてきましたが、想定内であればはっきりさせなければなりません。</p> <p>今もってピーク流量の治水安全度は流量確率によるものでなく、計画雨量の雨量確率と同じとしている立場があります。その先頭を行くのが国交省であり、その方針を支持する河川工学者が存在します。</p> <p>具体的に旧規準で計画雨量まで引き伸ばした対象降雨からのピーク流量群のカバー率50%以上、好ましくは60%~80%のピーク流量を基本高水流量に決定し、その治水安全度は計画雨量の雨量確率と同じであるとしてきました。現実的にはより安全サイドを取りカバー率100%が採用されてきました。新基準では時間的・空間的に発生し難い対象降雨を棄却し、残った対象降雨からのピーク流量群の最大値を基本高水流量に決定し、その治水安全度は計画雨量の雨量確率と同じであるとしてきました。いずれも基本高水流量の治水安全度は正しく決定されていません。</p> <p>関東地方整備局は総合確率法を採用し統計学的に正確な方法を試みましたが、一定流量における雨量群を対象にする計算をしました。これは雨量から流量を計算する雨量確率手法にはなじまない方法です。一定雨量におけるピーク流量群を対</p>	

象にする計算をすべきなのです。

今回想定最大外力を決定するに当たっては、想定最大外力の対象として雨量を取る立場と流量を取る立場が考えられます。しかし最終的には想定最大流量を求めることになります。すなわち先ず計画規模の雨量を見直し想定の最大雨量を決定する方針があると考えます。更に計画規模の雨量はそのままとし、雨量確率手法で計算されたピーク流量群から適切なピーク流量を想定最大外力とし、その発生確率を正しく把握する方針があります。

基本的にはある雨量で発生する計算上のピーク流量群は確率分布するので、その確率分布するピーク流量群のどのピーク流量を想定最大外力によるピーク流量にするか、そしてそのピーク流量の発生確率、流量確率を求めることが重要です。今までのように想定最大外力ピーク流量の発生確率、流量確率は、計算のもとになつて計画雨量の雨量確率と同じであるとする誤りはこの際一掃すべきです。

具体的な手順は次の通りになります。最初の方針の場合は計画規模を見直します。将来予想される降雨量から計画雨量を再設定します。後は改良された雨量確率手法により、再設定された計画雨量まで引き伸ばした対象降雨からのピーク流量群を求め、その平均値の流量の年超過確率は計画雨量の雨量確率と同じとします。この際引き伸ばし率を2倍程度にするとの制約を撤廃し、多くの対象降雨を確保します。また時間的・空間的に発生がし難い降雨の棄却はしません。

次の方針以下のようです。計画規模は見直しせず、従来の計画雨量まで引き伸ばした対象降雨からのピーク流量群を求めます。その際の引き伸ばし率と棄却に関する配慮は最初の方針と同一です。想定の流量確率、治水安全度を決定し、確率分布から逆算して流量確率に見合うピーク流量を想定最大外力によるピーク流量に決定します。

採用された上側のピーク流量の流量確率は雨量確率とは同じにならないので、条件付き確率の計算式できちんと計算することが必要です。間違えても今までのように雨量確率に同じであるとすることはしてはならないことです。

想定最大外力を考慮したピーク流量の決定は、必ず正確な流量確率、治水安全度を伴うものでなければなりません。流量確率、つまり発生確率を伴わないピーク流量は計算する意味はありません。今回国交省が本気で想定最大外力を決定し、それに基づく河川整備方針を再構築するなら、今までの間違いを訂正することになり、国交省の面目は一旦つぶれるかも知れませんが、今まで通りに信頼できない基本高水流量に基づく河川整備方針を一举に訂正するよい機会です。

No_002

『水災害分野における気候変動適応策のあり方』に関する意見募集について

宛先府省名：国土交通省

郵便番号：[REDACTED]

住所：東京都[REDACTED]

氏名：[REDACTED]

連絡先電話番号：[REDACTED]

利用者メールアドレス：[REDACTED]

提出意見：

中間とりまとめ、対策がハード偏重のような気がします。治水事業の枠内で物を考えようとする気がします。ハードの整備には莫大なお金と時間がかかります。整備に優先順位を付け整備はすべきです。しかし、地球温暖化に伴うリスクが国土全体に及んでいることを国民に知ってもらい、国民が総力を挙げソフト・ハードに亘って取り組むべきです。我が国は年超過確率1/100～1/200 でしか想定されておらず、これを超えると「想定外」で片づけている。

欧米諸国のように1/1000～1/10000 のリスクの存在を災害考古学の知見を含めハザードマップを作り情報公開を行うべきです。広島の土砂災害は昔の地名には土砂災害が起きたことを意味する地名があったのです。時間の経過とともに忘れ去られていたのです。想定外では許されない事態だったと思います。ハザードマップが不動産価値の下落を招くなどの反対の声を心配するのではなく国民の命を守る努力をすべきです。さらに設計基準を含め開発基準を見直し、高リスクのところには土地利用の制限をかけるべきです。

欧米諸国は2000 年以降、地球温暖化による気候変動に備えた対策を講じてきていることを広く告知すべきです。外国の置かれている背景、自然条件などと比較した上で参考になど呑気なことを言っている暇はありません。リスクのあるところに多くの国民がリスクを知ることなく生活をしているのです。憲法に、何人も居住の自由を有すとの定めがあるからといって、公共の福祉に反しない限りと制限がついているのです。

No_003

差出人:

送信日時:

2015年7月1日水曜日 21:38

宛先:

mizutekiou

件名:

【警告：フリーメールからの発信です。】「水災害分野における気候変動適応策のあり方に関する意見」

国土交通省

水災害分野における気候変動適応策のあり方に関する意見募集 ご担当者様

以下、[REDACTED] の意見として意見を提出いたします。

①氏名

②住所: [REDACTED] 茨城県 [REDACTED]

③電話番号: [REDACTED]

電子メールアドレス: [REDACTED]

④職業: 会社員、[REDACTED]

⑤年齢: 25 歳

⑥性別: 男

⑦意見

p12. 諸外国の気候変動の事例の中で、農業での渇水に関して取り上げられていますが、水不足だけではなく雨量や頻度の不確実性に関しての事例をとりあげないのはなぜでしょうか？現在日本では天候不順の影響で、野菜の生産と消費価格に寛大な影響が出ているところであります。今後の対策が必要になる分野であると考えます。日本の水災害適応策の中に農業に関する箇所がほとんど見当たらないため追加の記入をお願いしたいと思います。

その他

現在、環境省が日本の気候変動政策の約束草案のパブリックコメントを実施しているところですが、国連はこの草案に適応策を含めることを奨励しています。途上国への技術協力を含め、この約束草案に適応策に関しての記述が追加される可能性は協議されたのでしょうか？

緩和策と並び気候変動政策の片輪となる適応策に関してはUNFCCCの交渉や枠組みを意識した政策となることを願っております。また、水災害の適応策では複数の省庁を横断する調整が発生することが思いますが、広い視野に立った日本にとって最適な政策となるよう分野の偏りが少ない報告書となるようお願い致します。

以上

よろしくお願い致します。

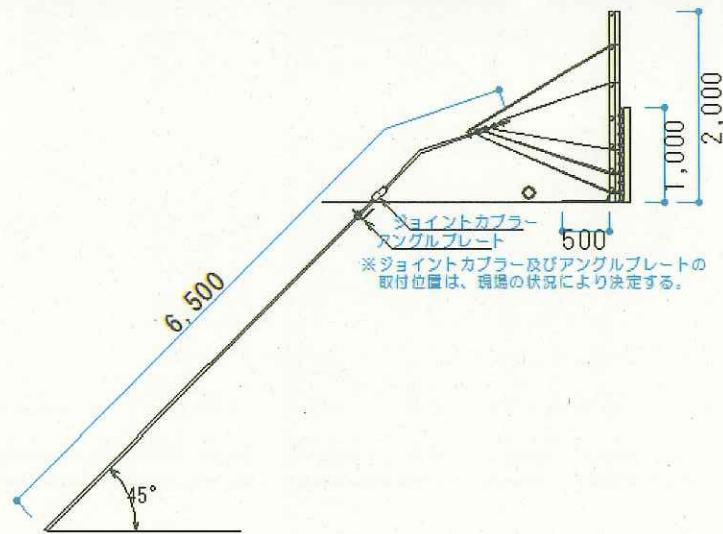
[REDACTED]

No_004

「水災害分野における気候変動適応策のあり方」に関する意見

① 氏名 (フリガナ)			
② 住所	埼玉県	(市区町村以下)	
③ 電話番号		電子メールアドレス	
④ 職業		⑤ 年齢	⑥ 性別
⑦ 御意見			
中間とりまとめ 該当箇所		内容 (中間とりまとめの該当箇所ごとに簡潔に記述してください)	
頁	行		
P 3 ～ P 14	22 行 ～ 23 行	<p>気候変動の脅威を乗り越えるには（国土交通省へのご提言）</p> <p>降雨災害の中で最も致命的なものは、斜面が崩壊したときに起きた土砂流出や落石による人命や家屋等の損害です。それを予防する有効策としては、第一に斜面を強化すること、第二に流出或いは落下する土石等を、確実かつ効率的に止めることです。</p> <p>第一の対策として有効なのは、</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 段切りによって、重力への地盤反力を真上に向けること。 ② アンカー等“引張り力”的反力で、斜面土砂に圧縮力を導入すること。 ③ 地中に大気槽を確保して、斜面の浸透能を高めること。 <p>等に集約されます。ここでコンクリート等の重量物使用を避けるは、地震の影響を軽減することに加えて、雨水を遮断する性質によって浸透能を阻害する危険性があるからです。したがって、土砂を包む受圧板には、軽量かつ透水性を有するものを用い、地中への大気導入には「有孔管」を用いることをお勧めします。</p> <p>第二の土石の流出・落下を止める方法として（以下の図：透水衝立構造図 参照）、前記の軽量かつ透水性を有する受圧板を用いますが、落下の衝撃に対して直立を保てるよう、アンカーとワイヤーの機能を駆使して引張り力を導入します。アンカーには抜けない・折れないこと、ワイヤーには切れないことが重要なので、アンカー鋼材の引張り耐力と曲げ耐力、ワイヤー鋼材には弾力性・変形性、緩み・弛みが發揮出来る素材と設置法を選びます。</p> <p>尚、引張り力を担うワイヤーの耐久性は、錆の発生と共に低下することが懸念されますが、土の水平面水平面に育つ森の根が成長と共に引張り力を増して行くので、鋼材に代って安定力を肩代わりします。</p>	

〔断面図〕



(透水衝立 構造図)

アンカーに関しては、地山に 5m 程の削孔を行ってグラウト定着を行うと共に、ワイヤーとの接合部では、ワイヤーからの水平引張り力がアンカー鋼材曲げ耐力の範囲内で曲げ力へ変換されるよう、アンカ一体（グラウトと鋼材）が孔壁に押し付けられる形状に加工します。摩擦力がより多くの発生する為です。

つまり、落石エネルギーを直接受ける受圧板・ワイヤー・アンカーの接合部は、より大きな変形が生じるように工夫して、落石エネルギーの緩和を図り、より大きな変形でエネルギーの消費増大を図ります。

これまでの百十を越える施工例の全てが無傷であることや、昨年実施した札幌での実験で、受圧板は直立のまま落石を止めたことが確認されました。そして東日本大震災においては、気仙沼市で 10 年前に施工しておいた透水性受圧板が、高さ 15m 津波の直撃を受けても何ら被災することなく、引き波は埋戻し土砂隙間を潜り抜けて海へ戻って行きました。

この様な成果は、変形や隙間の働きで巨大な営力との無用な対決を避け、協調できた結果と考えることが出来ます。

下記大気槽が斜面の浸透能を高めた事例を掲載します。

気候変動に伴う豪雨への備えに、水と大気との分子機能を用いる



宮崎県 [REDACTED] の事例紹介①：

宮崎県 [REDACTED] の [REDACTED] 邸裏山は 2002 年秋の豪雨で 3 度目の崩壊を起こした。その冬、特殊工法にて土砂擁壁工事を行った。その後暫くして、2005 年 9 月の台風 14 号が記録的な雨量を降らせ、宮崎県の旧南郷村で三日間の総雨量 1300 mm が、全国ニュースとなるほどだった。

梅雨の到来と共に脅威と成っている斜面崩壊への懸念は、これまで経験しなかった降雨強度が原因と成っています。このことは、過去の雨であれば足りていた浸透能が、大きく不足する事態となったことを意味します。地中に充満した雨水が出口を失って水位を上昇させ、超高压となって爆薬の様に斜面を食い破り、破裂した結果と考えます。

この事態を鎮めるには、斜面の浸透能を高めること、すなわち雨水の地中水圧を上げない工夫が必要です。

潜函工法では水の壁を大気圧が押し返していますが、それに代って 1 気圧の外気を地中に導いておけば、浸入した雨水にとってクッション材となり、外気の自由な弾力性によって不飽和から成るサクション現象も喚起され、1 気圧以下に保たれます。

全天候型の土砂擁壁工法では、有孔管を用いて 1 段毎の土砂埋戻し毎に有孔管を用いて外気導入を可能にしています。また浸透雨量が多い場合には、有孔管は排出機能も発揮します。つまり、地中の大気槽は圧力軽減と共に雨水排出によって、浸透水の吸収を円滑にし、斜面の浸透能向上に寄与します。

段切り・引張り力の導入に加えて浸透能の向上を図ることは、雨水による無用な圧力を阻止する方策として有効です。出口を失った雨水が破裂するような事態を避けること、すなわち予め鎮める装置を用意して置けば、降雨災害を大きく減らすことが出来ます。

気候変動による降雨強度は、これからも熾烈になっていく可能性があり、雨水と大気という地表の分子同士の接面バランスで克服出来たら、これほど安上がりで恒久に続くものはありません。



宮崎県 [REDACTED] の事例紹介②：

上記の左右の写真は、前記事例①で説明した [REDACTED] 家へ通じる県道の事前事後の比較です。両者は約 50m の近さにあります。

[REDACTED] 家の裏山が 3 度崩れても、県道は崩れることはありませんでした。

しかし、当該裏山が有孔管等で補強された後、2005 年の台風 14 号の豪雨を受けたとき、県道がこのような陥没を起こしたのは気候変動の影響と考えられますが、裏山の方は全くの無傷でした。

No_005

「水災害分野における気候変動適応策のあり方」に関する意見

①氏名(フリガナ)			
②住所	(都道府県名) 栃木県	(市区町村以下)	
③電話番号		電子メールアドレス	
④職業	無し	⑤年齢 61	⑥性別 男

⑦御意見

中間とりまとめ 該当箇所		内容 (中間とりまとめの該当箇所ごとに簡潔に記述してください)
頁	行	
5	10～ 18	<ul style="list-style-type: none"> ・ 渇水被害として「全国 18 水 系 23 河川の一級河川で取水制限が実施された」ことを挙げるが、取水制限があつても、多くの場合、気付かないほどの減圧給水にしか至らないのであるから、取水制限を即被害ととらえるのは妥当でないと思う。 ・ 取水制限を問題にするよりも、需要者に実害のない減圧給水にしか至らない取水制限が発生することがダム建設の口実とされていることを問題にするべきである。 ・ 「減圧給水により」という表現は妥当か。「取水制限により」ではないのか。「減圧給水により」なら、物理的に影響があつたことになるが、「取水制限により」なら、「プールを使っている場合ではないから節水に協力する」という自粛の意味も含まれると思われる。 ・ 「プールの利用停止や公営施設の入浴停止」は、ダムを建設してまで防がなければならぬほどの被害と言えるのか疑問である。少雨の年には多少の我慢が必要である。学校でプールが使えなければ、バスケットボールなどをやればいい話である。問題に柔軟な発想で対応するのが「幅を持った社会システム」（「今後の水資源行政のあり方」（国土審議会））という基本方針ではないのか。 ・ 農家の苦労は分かるが、農業用水における「蓄水及び反復利用の強化」も渇水被害と騒ぎ立てるほどのものでもない。確かに、「中間とりまとめ」は、全ての渇水被害にダムというハード事業で対応すべきだとは言っていないが、実際には、必ずしも必要とは言えないダム建設の口実にされている弊害を考慮すべきである。 ・ 「ダムの利水貯水量が枯渇するなど、全国各地において渇水被害が発生している。」とあるが、ダムの貯水量が枯渇しても、河川の自流が一定量あれば被害は出ないのであるから、ダムの貯水量の枯渇を即渇水被害ととらえるべきではない。
7	本文下 から 3 ～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「三大湾のゼロメートル地帯においては、海面水位が 80cm 上昇すると仮定した場合、海面水位以下となる面積が約 6 割、人口が約 4 割増加する」の「約 4 割増加する」は正しいか疑問である。時間という要素を抜かした推計ではないのか。三大湾のゼロメートル地帯において海面水位が 80cm

		上昇るのは、相当先のことであろう。海面水位以下となる面積が増えたとしても、そこに住む人口が減ることも想定される。海面水位が 80cm 上昇する時期はいつなのか、そのときの三大湾のゼロメートル地帯の将来推計人口は何人かを明らかにして増加率又は減少率を表記するべきである。
13	4	<ul style="list-style-type: none"> • 「地質が地殻変動や風化の進行等により脆くなっている」とあるが、そのような一般論は成り立たない。一般に日本の地質が脆いのであれば、ダムを 2,892 基、原子炉は、もんじゅを含めれば最大で 18 箇所 55 基も建設することが許されるはずはない。例えば、地盤をわずか 3m 剖削すれば総貯水容量 1 億 750 万 m³ の八ヶ場ダムを建設しても問題ないとされている。 • トンネル部分が 87% を占めるリニア新幹線が認可されるのも、日本の国土の地質が強固だからである。
13	5	<ul style="list-style-type: none"> • 「年平均降水量は約 1,700mm あるものの一人あたり水資源賦存量では世界平均の 1/2 以下であることなど、国土が脆弱である」は、ダム官僚が予算を獲得するための詭弁であり、答申に記載することではない。 • 国土面積が広い場合、一人あたり水資源賦存量の値が大きいとしても、人の住む場所と水のある場所が数千キロメートルも離れていることがあり得、その場合は、水に恵まれていることを意味しない。 • また、雨季と乾季がはっきり分かれる国においては、一人あたり水資源賦存量の値が大きいとしても、乾季に水を確保することが困難なので、水に恵まれていることを意味しない。 • 日本は、人口密度が高く、地下水に恵まれ、ほとんどの河は枯れることなく流れ、2～3か月も待てば次の雨が降るのであるから、水資源の面で特に脆弱とも言えない。 • 距離と時間を度外視して一人あたり水資源賦存量の値を比較することに大した意味はなく、殊更記載するべきでない。
13	16	<ul style="list-style-type: none"> • 「毎年のように取水が制限される渇水が生じている。」とあるが、取水制限＝渇水被害というとらえ方は、ダム建設の口実を与えるだけであり、記載するべきではない。
15	16	<ul style="list-style-type: none"> • 基本的な枠組みとして「まず、比較的発生頻度の高い外力に対しては、これまで進めてきている堤防や洪水調節施設、下水道、砂防堰堤、水資源開発施設等の整備を引き続き着実に進めることが重要である。」「これらにより、水災害の発生を着実に防止することを目指すべきである。」とあるが、妥当でない。 • 治水ダムについては、2013 年の水害統計の「表一 20 水害原因別一般資産等被害額及び公益事業等被害額」によれば、全国の水害の原因のうち内水氾濫が 43.4% を占め、土石流（8.5%）を合わせると、5 割を超え、それらの被害は、ダムで防止することはできない。

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 破堤（5.6%）、有堤部溢水（16.0%）、無堤部溢水（17.1%）もあるが、小さな支流における被害であることが多く、上流にダムの適地がないことが多いのであるから、それらの被害の多くはダムでは防止できない。 ・ 要するに、近年発生している水害のうちダムで防止できる被害は極めて少ない。 ・ 仮にダムで防止できる被害が多少はあるとしても、計画どおりの降雨パターンがあったときにしか効果を発揮しないので、ギャンブル的で効率が悪い。 ・ 利水ダムについては、人口減少と節水型トイレや洗濯機の普及により近年の「水余り」は顕著であり、用水を緊急に必要とする地域はなく、水資源開発促進法も特定多目的ダム法も時代錯誤となっている。 ・ 加えて、地盤沈下も沈静化し、持続的な地下水の利用も可能な状況にあるから、現代は、新規に利水ダムを建設する時代ではない。 ・ 完成後 10 年以上使われていない利水ダムが多数あることや現在計画中の利水ダムにおいては過大な水需要予測がなされていることから、利水ダムが今以上に必要ないことは明らかである。 ・ ダムは、水循環を遮断する構造物であり、生物多様性を阻害することは明らかである。貯水池からは、二酸化炭素の 21 倍の温室効果があるメタンを発生する点でも環境負荷が大きい。 ・ ダムは、水質悪化、巨額の財政負担、地域社会の崩壊を招くという災厄ももたらす。 ・ すべてのダムが不要と言うつもりはないが、ダムの効果や必要性が小さいことやダムの持つ上記デメリットが大きいことを考慮すれば、最後の手段でなければならない。 ・ 「中間とりまとめ」は、環境の視点やダムがもたらした災厄についての総括や反省が全く欠落しており、環境や人権への配慮が不十分だった前世紀と同じ感覚でダム事業を推奨していることに問題がある。
2 1	下から 3 ~	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「土砂の流出量が増大する可能性があることも考慮し、必要な貯水池容量を維持・確保するため、堆積土砂の掘削・浚渫、貯砂ダムの設置、排砂バイパスの設置等を組み合わせるなどしたダムの堆砂対策を引き続き推進すべきである。」とあるが、意味のない記述である。 ・ ダムの堆砂対策が有効にできるなら、ダム管理者がとっくにやっているはずである。 ・ 「堆砂対策をきちんとやれ」と言うだけなら、誰だって言える。堆砂対策が極めて困難であるという事実を踏まえた上での提言でなければ意味がない。 ・ ダムが持続可能な技術でないことを小委員会は認識するべきである。
2 5	2 1 ~ 2 3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「堤防が決壊に至るまでの時間を引き延ばし、避難等のための時間をできる限り確保することを可能とするような堤防の構造について検討するべきである。」とあるが、国土交通省にはそのような検討をする時間は十分あったことを踏まえての答申とすべきである。 ・ フロンティア堤防やアーマーレビーやハイブリッド堤防などの堤防強化策

		<p>が各方面で検討されてきた。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 出雲川ではフロンティア堤防が施工され、問題はないとされている。 • それにもかかわらず、国土交通省は、難破堤堤防やハイブリッド堤防が設計手法として技術的に確立できている段階にないことから現時点ではスーパー堤防に替わる工法として適用できないとしている。 • この事実を踏まえるべきである。 • 「難破堤堤防を検討し採用すべきだ」という主張なら、市民団体が以前からしている。 • 国土交通省はなぜ安価な堤防強化策を認めようとしないのかという理由の分析から始まる提言でなければ意味がない。
33	23	<ul style="list-style-type: none"> • 「砂防堰堤の適切な除石を行うなど、既存施設も有効に活用するべきである。」とあるが、実現不可能であり意味がない。 • 莫大な量の石の処分方法はおそらくないだろう。
35	下から 6	<ul style="list-style-type: none"> • 「など検討し」は、「などを検討し」か。
37	20	<ul style="list-style-type: none"> • 「水資源開発施設の整備が必要な地域において水資源開発の取組を進める」とあるが、時代錯誤の発想である。これからダムを必要とする地域がどこにあると言うのか。
37	21	<ul style="list-style-type: none"> • 「貯水池の堆積土砂の掘削・浚渫」とある。口で言うのは簡単だが、実現するのは容易ではない。 • ダムの堆砂問題は解決しないことを前提とした提言をするべきである。
38	10	<ul style="list-style-type: none"> • 「重要性や大切さ」は、「重要性」でよいのではないか。
38	11	<ul style="list-style-type: none"> • 「学校教育現場における取組を推進するための教材作成に関わる情報を提供するなどの支援方策を検討するべきである。」とあるが、「ダムは有益であり、永々に必要である」というような一方的な情報を提供することになるのであろうから、教材作成に関わる情報提供などするべきではない。 • どうしても教材作成のための情報を提供するなら、NGO や一般市民の意見を公正に取り入れた上でるべきである。

39	14	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「緊急的な代替水源としての地下水利用について検討する」とあるが、地下水利用を緊急時に限り認めようとする考え方と思われ、妥当でない。 ・ 日本の地盤沈下は、1997年以降沈静化しており、渴水にも放射能汚染にも強い、優れた水源である地下水の利用を図るべきである。 ・ 「中間とりまとめ」の態度は、地下水源を正式な水源としてカウントしない東京都の方針を是認するもので、不当である。是認しないのであれば、「緊急的な代替水源としての地下水利用」のみを推奨すべきでない。
39	15	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「地下水収支や地下水挙動の把握に関する技術を開発すべきである。」とあるが、中長期な課題としてとらえているのは不当である。 ・ 「4次元水循環マネジメントプロジェクト」が「公益財団法人リバーフロンティ研究所（代表理事・竹村公太郎）が軸となり、東京大学、産業技術総合研究所、日立製作所、地圏環境テクノロジー、宇宙航空研究開発機構などの専門家たちが高度技術を持ち寄ることで完成」している（http://www.thinktheearth.net/jp/thinkdaily/news/water/9784d-water-cycle-management.html）。この技術によって「（地下水の）持続可能な利用ができるポイントと、不可侵にすべきポイントがはっきりする」とされている。 ・ 地盤沈下を起こさない範囲で地下水を利用することは、すぐにでも可能なはずである。
全体		<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体としては有益な提言もたくさんあると思うが、治水ダムが現在の水害に有効か、利水ダムを必要とする地域が本当にあるのか、渴水被害はどれほど深刻か、地下水の利用を進めると地盤沈下が避けられないほど技術は未熟なのか、という事実に関する部分が全く検討されないまま、ダムについては、これまで通り、人権にも生物多様性にも水循環にも持続可能性にも財政にも配慮することなく、進めていけるように書かれている点が最も不当である。 ・ 要するに、ダムを今後も建設すべきであるという方針を決めてはいるが、その方針の裏付けとなる事実を確認する作業が行われていないことが「中間とりまとめ」の欠陥である。 ・ これまでのダム行政の総括を踏まえた答申を書くべきである。 ・ ダムは造ってもいいが、堆砂の問題は解決しなさい、とでもいうような、実現不可能なきれいごとが多いのも問題である。実現できないのはなぜか、という分析から始まる提言をすべきである。

No_006

「水災害分野における気候変動適応策のあり方」に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED] (REDACTED)		
②住所	(都道府県名)	(市区町村以下) [REDACTED]	
③電話番号	[REDACTED]	電子メールアドレス	[REDACTED]
④職業	なし	⑤年齢	71歳
⑥性別	男		

⑦御意見

中間とりまとめ 該当箇所		内容 (中間とりまとめの該当箇所ごとに簡潔に記述してください)
頁	行	
25	9~17	<p>該当箇所</p> <p>「5 水災害分野における気候変動適応策の具体的な内容</p> <p>5.1 災害リスクの評価</p> <p>5.2 水害（洪水、内水、高潮）に対する適応策</p> <p>5.2.2 施設の能力を上回る外力に対する減災対策</p> <p>1) 施設の運用、構造、整備手順等の工夫</p> <p>【取組内容を今後新たに検討するもの】</p> <p>（様々な外力に対する災害リスクに基づく河川整備計画の点検・見直し）」</p> <p>意見</p> <p>要旨「現実性を失った河川整備基本方針を廃止し、現実性のある目標流量を前提にして、想定最大外力の対応策を考えるべきである。」</p> <p>現在、各水系の河川整備に関する計画は、河川整備基本方針と河川整備計画の二つがあり、前者は長期的な河川整備の目標、後者は今後20~30年間に実施する河川整備の内容を定めることになっているが、今回の「中間とりまとめ」は想定最大外力と、河川整備基本方針の目標との関係が何も整理されていない。</p> <p>河川整備基本方針の目標洪水流量は現実離れしたきわめて大きい値が設定されているため、基本方針は達成困難な机上の計画になっている。利根川を例にとれば、基本方針の基本高水流量は八斗島地点で22000 m³/秒、一方、整備計画の目標流量は17000 m³/秒であり、その差50000 m³/秒を埋めるためには、八ッ場ダムのあと、新たなダムを数多く造り、河道の流下能力を大幅に高めなければならず、その現実的 possibility はゼロに近い。</p> <p>他の水系も同様であって、多摩川では石原地点の基本高水流量8700 m³/秒に対して、整備計画の目標流量は4500 m³/秒であり、その差4200 m³/秒を埋めるためにはやはり多くのダム建設と流下能力の大幅増強が必要であるが、これも現実的な見通しがまったくないものである。</p> <p>今回の「中間とりまとめ」は「想定最大外力までの様々な規模の外力に対して、計画を見直すべきである。」としているが、その中で、河川整備基本方針の基本高水流量がどのように位置づけられているのであろうか。基本高水流量と想定最</p>

		<p>大外力との関係はどうなるのであろうか。それらのことについて何も触れておらず、河川法の規定を踏まえない無責任な記述となっている。</p> <p>上述のように、各水系の河川整備計画は現実性が欠如し、机上のプランになっているのであるから、河川整備基本方針は廃止し、河川整備計画のみとして、その上で、その目標流量を超える洪水については想定最大外力として対応策を考えるべきである。</p> <p>ただし、河川整備計画の目標流量が既往最大洪水流量より過大に設定されて、不要な河川施設をつくることになっているケースが多々あるので、その値の妥当性を科学的に見直すことも必要であり、その上で、想定最大外力への対応を考えるべきである。</p>
25	18~23	<p>該当箇所 「（決壊に至る時間を引き延ばす堤防の構造）」</p> <p>意見 要旨「想定最大外力への対応策として最も有効な堤防強化技術（ソイルセメント法、鋼矢板法など）の導入を前面に打ち出すべきである。」</p> <p>想定最大外力への対応策として中心となるのは、堤防の決壊を防ぐ方策の導入である。洪水被害で人命が失われ、多くの財産が失われることがあるのは、堤防が一挙に決壊して、逃げる間もなく、洪水が人家を襲う場合である。</p> <p>そのためには、洪水位が堤防天端付近まで上昇しても、堤防が短時間では壊れないように堤防の構造を強化することが肝要である。</p> <p>その技術はすでに確立されている。堤防の中心にソイルセメントを注入する方法、鋼矢板を打つ方法などである。これらの堤防強化策は大河川でも 1 メートルあたり 100 万円程度で実施することができるとされており、現実に導入可能な技術である。</p> <p>ところが、国交省は、堤防は土で構成されていなければならないという「土堤原則」を持ち出して、これらの堤防強化技術の導入を拒否している。</p> <p>実際にはこれらの堤防強化技術は災害復旧策として採用されている実例があるにもかかわらず、国交省はスーパー堤防を推進する理由がなくなることが恐れてか、その導入を拒んでいる。</p> <p>しかし、スーパー堤防は 1 メートルあたり 4000~5000 万円の費用がかかり、且つ、対象用地の住民の生活に多大な影響を与えるため、遅々として進まない。首都圏、近畿圏の一級水系河川の下流部で延べ 120 km のスーパー堤防をつくることになっているが、その整備は 1000 年を超える年月を要するであろう。</p> <p>「中間とりまとめ」は、想定最大外力への対応策として最も有効な堤防強化技術の導入を前面に打ち出すべきである。</p>