

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[Redacted] 担当 [Redacted]
②住所	[Redacted]
③電話番号又は メールアドレス	[Redacted] 担当アドレス [Redacted]
④職業	
⑤年齢	
⑥性別	
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>治水計画の立案、選択、実施にあつたては、その実際の受益者である地域住民、地方議会、地方公共団体の理解、協力は不可欠と考えます。たとえ、表面的には理想的な治水計画であっても、地域住民、地方議会、地方公共団体がそれを望まなければ、机上の空論に過ぎません。</p> <p>よって、新たな評価軸として、「当該対策に関する地域住民、地方議会、地方自治体の理解・協力」を取り入れるべきではないでしょうか。すなわち、そこに住む人、生きる人々の意見を尊重視することが必要ではないでしょうか。</p> <p>なお、北海道の北部を流れる一級水系天塩川においては、サンルダム事業が実施されており、現在、見直しの対象となっているところですが、天塩川流域の全11自治体においては、昨年以降、全ての議会でダム凍結解除を求める意見書・決議が採択されております。</p> <p>また、下流最大の受益市である名寄市、ダム建設地であり受益地でもある下川町においてはダム凍結解除を求める署名活動が実施されており、サンルダム建設は地域の総意であります。</p> <p>以上の状況をご賢察の上、新たな評価軸には「当該対策に関する地域住民、地方議会、地方自治体の理解・協力」を取り入れ、新たな治水対策の検討にあたり、地域住民、地方議会、地方自治体の声を反映させる仕組みとなるようご検討いただきますようお願い申し上げます。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	██████████
②住所	████████████████████
③電話番号又は メールアドレス	TEL ██████████ .
④職業	郷土史家
⑤年齢	66
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>◎事業進行中のダムは続けることが自然の成り行きだと思われる。ダムの存否は、専門家でも判断がつかない。賛否両論ある中で、造ることに決定したダムはそのまま続行すべきで、今までの投資が全額無駄遣いということになる。政権が変わるたびに、基盤整備が途中で廃止になることは、長い目で見た場合、莫大な国家的損失を繰り返すことになる。</p> <p>◎計り知れない強雨に対し、遊水地が望ましい。現状では、新たに造ることは非常に困難と思われるが、少なくとも現在ある所を廃止しないように努めるべきだと思う。地盤を掘り下げて造る貯留池は、量的に限度があり、後処理にも経費がかかりすぎる。河川断面を決める場合にも、60～80mm/hの雨量を想定しているが、これを越える豪雨が毎年どこかで起きている。しかし、これ以上の雨量で対応しようとするれば、事業費が増えすぎて河川改修の延長が進まない。</p> <p>◎河川改修の方法について。拡幅方法は、家屋が密集していて困難の場合がある。そのために、河床を下げる方法があるが、これはいずれ泥が溜まって効果が落ちると思う。海面より低くする場合は、さらに無理があると思われる。</p> <p>◎河川の工法は、伝統工法が使われていて好ましい。また、見た目にも安定していて心が落ち着く景観である。</p> <p>◎近年、平地部への人口集中傾向にあり、旧河道に住宅が出来はじめている。これは、山間部から流出する人達が増えていることの現象とも言える。適当な宅地が見つからないことや、旧河道は地価が安いこともあるであろう。豪雨が襲うと、このような低地が浸水し被害が出る。そうすると次に補償問題になる。水が集まるような所へ建築許可を出すことに疑問がある。今後、海面上昇傾向にあるといわれている。また、山間部から人口流出しないような方策が望まれる。山間部の人口が減れば、祭りや地域の特徴などが消えてしまう。文化の衰退につながる。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p>

治水のあり方

差出人: [REDACTED]
 送信日時: 2010年2月16日火曜日 20:33
 宛先: chisuinoarikata@mlit.go.jp
 件名: 件名「今後の治水対策のあり方に関する意見」

国土交通省河川局河川計画課
 今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3
 電話: 03-5253-1602
 メール: chisuinoarikata@mlit.go.jp

氏名: [REDACTED]

住所: [REDACTED]

電話番号: [REDACTED]

メールアドレス: [REDACTED]

職業: 無職

年齢: 62歳

性別: 男

意見

1) 治水対策について具体的提案

「小規模スリット堰」の提案

谷に囲まれた上流部に大きなせき止め効果のあるのがダムですが、建設費用が多大なこと。建設期間が長いこと。維持費がかかること。砂を貯めてしまい、次第にダムの効果が少なくなること。砂のせき止めは海岸に影響があること。ダムにより常時水没する面積が大きく環境への影響があること。等多くの問題点があります。そこでこれらの問題点を改良した「小規模スリット堰」を提案します。

「小規模スリット堰」は主に上流部の河川に作成します。高さは地形に応じSm~Nm (S,Nは具体的地形、地理条件によるがS=3m~N=30mぐらいで越流しても被害が出ない範囲)で、真ん中にスリットを設け、常時水がスムーズに流れる構造とします。洪水時はスリットを流れる以上の水は貯留し、それ以上は越流します。越流しても問題がないように護岸補強は必要となります。効果は、洪水が引けば元通りとなり、砂も堆積しません。これを必要に応じ多地点に作りピーク時の洪水を一時的に貯留しカットする効果を狙います。洪水後にスリットに貯まったゴミ等を排除する程度の維持管理は必要かもしれませんがそれ以外の維持管理は必要ありません。建設費も少額で、用地の問題も発生しません、また魚等生態への影響もありません。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

「総合評価表、地図の作成の提案」

治水は河川の氾濫を防ぐことです。今回の課題はできるだけダムにたよらない治水のようですが基本はゼロベースで考え河川の総合的な分析解析の上に多次元の要素を加味した総合的で合理的な問題解決が必要と思います。概要は

- 1, 河川毎に現状把握する
 - A、降雨時の貯留能力を土地利用区分毎に詳細に把握する

降雨があると、一定量は降雨地点に貯まります。例えば、感覚的には森林は30ミリ、田は100ミリ、畑は50ミリ、舗装道は10ミリ等滞留し、それ以上は流れ始めます。そこでまず仮想滞留能力を地図上で降雨滞留深さ、面積等詳細に把握します。

B、現状の河川の流下能力を知る

近年の河川はこれらの雨を集めて流す方式のため流下能力を超えれば災害となります。そこで河川の一定場所毎、ボトルネック毎の流下能力を求めます。

C、シミュレーションを行います

例えば、時間雨量0ミリから過去最大の降雨量まで降雨強度毎にシミュレーションを行い、流域特性、河川特性、災害特性を過去の災害を参照して詳細に求めます。

2、シミュレーションに対応した計画を作成します

シミュレーションで何ミリまでの雨だったら安全か、それ以上はどのような対策を行うべきかを地域毎に合理性、経済性等考慮して計画します。上流部は山地にため比較的降雨量が多い特性があります。ダムは急峻地形のためせき止めやすく、用地費も安い「ダム流域の降雨量に対応したダムの規模」が考えられます。しかし下流部に降雨に対応した施設が作れない場合の流域割合の上乗せはあります。中流部は田、調整池等で貯留し、下流部は堤防拡幅、強化が合理的です。これらを総合的に考慮したバランスある計画が求められます。これらを数値化して表現します。これで例えばある地域は時間30ミリの連続降雨の場合、1時間は地域に貯留するが、それ以上は5トン/毎秒を放出する。この内2トン/毎秒は調整池で30分貯留する。等理解出来るように一覧表にして数値計画し、地図上でも表し施設、現況流量、計画流量等記入して整理する。シミュレーションとしては、3ケース作成し流域現況流下能力図、計画完成時点流下能力図、計画以上の場合の被害想定図を作成する。

D、ネット等で一般公開する

国民もどのような雨が降ったときに危険かを理解することができ、合理的な計画をもって河川計画が進められていることが理解できる。今回のようなダムは必要ないというような政策は、土木計画上は何も積み上げたものではないという意味では無定見な意見なので、この際明確に合理性、経済性を持った精緻な土木計画を作成し公開すべきと思います。 以上

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス	[REDACTED]
④職業	団体役員
⑤年齢	61
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>[治水対策には、流下系と貯留系の双方の組み合わせが有効である] [治水対策は、単一の施設・施策に頼ることなく、特性の異なる様々な施設・施策を重層的に展開することにより、洪水被害のポテンシャルを低減させることが重要である]</p> <p>古く、物部長穂が指摘しているように、日本の洪水波形は短時間かつシャープであり、河道(流下系の施設)が全能力を発揮する時間は極めて短いので、河道だけで洪水処理を行うことは非効率であり、洪水貯留による対応が有利である。また、堤防は営々と嵩上げ・改築を重ねてきた歴史的所産のものが多く、残念ながら構造物としての信頼性に欠けるところがある。</p> <p>貯留系の施設(措置)としては、(a)ダム貯水池、(b)計画遊水地、(c)小規模な貯留浸透施設の集積、(d)遊休(あるいは放棄)農地の活用、(e)非常措置として一定地域に洪水を導入、浸水させる等が考えられる。</p> <p>(c)、(d)については、その効果の評価が難しく、かつ、大出水時にその効果を確実に発揮させることは至難である(ある程度の降雨でその能力を使い切ってしまうものが大半と考えられる)。</p> <p>(e)については、もし実施できれば効果は見込めるが、多くの関係者の合意が前提となり、実際には非現実的な施策である。数十戸の水没戸数のダム計画でさえ四、五十年の年月を要するのが珍しくないのに、百人オーダーの関係者となれば、極めて難しく、さらに長年月を要する。</p> <p>結局、(a)、(b)が可能な所ではこれに頼らざるを得ず、我が国の今までの治水の歴史がこれを裏書きしていると考える。</p> <p>治水対策は、何か一つの施設や施策だけで解決できるものではなく、様々な施設・施策の組み合わせで洪水被害のポテンシャルを下げる事が重要である。その意味で、(c)、(d)も否定することなく推進すればよいが、効率・確実性の面で(a)、(b)を代替できるものではない。</p> <p>また、堤防か、ダムかという議論ではなく、堤防の強化(信頼性向上)も当然あわせて実施すべきである。</p>

2) 新たな評価軸の具体的提案について

[洪水エネルギーの面からの評価が重要]

洪水被害につながる洪水の規模を評価する指標として、ピーク流量、ピーク水位、高水位の継続時間等があるが、河道内を通過する洪水エネルギーの総量にも注目すべきと考える。

護岸や河川工作物への損傷という観点では、河道全断面を通過するエネルギーが指標となり、破堤氾濫という観点では堤内地盤高以上の河道断面を通過する洪水エネルギーが指標となると思われる。

この指標に対し、ダムや遊水池、各種流域対策等がどの程度の低減効果を有しているのか、また、そのB/Cを検証する必要があると考える。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス	[REDACTED]
④職業	会社員
⑤年齢	48歳
⑥性別	男性
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>河川の特長、特に、流域の利用状況によって異なると思いますが、基本的には河川空間を拡大することだと思います。欧州におけるイギリスのMaking Space for Water, オランダのRoom for the Riverと同様な方向性だと思います。ただし、堤防を嵩上げすることは、それだけ破堤した場合のリスクを高めることになるため、Room for the Riverの考え方にもあるとおり、最後の手段として位置づけ、なるべく避けるべきであると思います。</p> <p>さて、我が国の極端に流域が都市開発された河川について考えた場合、引堤、遊水地の整備などの空間を拡大することが実質的には不可能であることが多いと思います。その場合、最終的には、堤防を嵩上げするか、ダムを建設するかの二者択一の問題になると思います。特に、都市部分での破堤による損害額の大きさなども考慮すると、堤防の嵩上げよりもダム建設を選択すべきではないかと思ひます。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>今後の気候変動の影響も考慮にいれることのできる評価軸が求められると思います。そういった点から、単に洪水被害が発生した場合の損害額を算出するだけでなく、その発生可能性も考慮した洪水リスクを算出すべきであると思います。気候変動の影響も、発生可能性の中で評価できると思います。実際、WFD(欧州水枠組み指令)の洪水指令でも、洪水リスクマップを策定することを要求しています。</p> <p>これまでの我が国の治水行政は、流域においては、治水安全度は一定という方針をとってきました。しかし、今後の投資余力の減少、日本を代表する大河川でも目標の治水安全度が達成されていない現状を考慮すると、洪水リスクが大きい場所は、治水安全度を高くして、絶対守る。そうでない場所は、治水安全度を低くして、ある程度の洪水は許容するといった流域においても治水安全度を異なるような施策を実施していくべきではないかと思ひます。</p> <p>イギリスのTE2100施策もロンドンだけは絶対守るという発想の気候変動適応策であり、我が国において、新しい評価軸により東京首都機能だけは絶対守るといった施策が実施されてもよいのではないかと思っています。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス	担当者：技術本部長 [REDACTED]
④職業	(団体の場合は不要)
⑤年齢	(団体の場合は不要)
⑥性別	(団体の場合は不要)
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>いま対象とされているダム事業は、過去、数年ごとの再評価委員会を経て継続されているものばかりなので、すべて経済合理性を持つものと考えます。しかしながら少子高齢社会の急速な進展による歪みが、わが国の財政基盤をゆるがせている今日、公共事業の進め方について、これまで以上に国民の納得が得られる施策なり説明が求められているのだと思います。その視点から、以下のように提案します。</p> <p>① トンネル地下貯留施設</p> <p>東京都では、首都圏の治水対策として神田川、渋谷古川などでトンネル式の地下貯留施設(調節池)を実施済みであり、一定の成果をあげています。最近では都下・青梅市で、その応用ともいえるべき二層構造の治水施設(霞川調節池)を完成させています。これらの施設は、東京都の地価が非常に高いために成立したものであり、ダムと同等かそれ以上の経済合理性があるものと思われまます。</p> <p>このように都市域における有効な代替案として、技術的にも実績がある「トンネル地下貯留施設」を提案します。</p> <p>② 堤防堤脚水路の大型貯留施設化</p> <p>洪水時の被害のうち、内水被害に対しても対策が必要になります。特に大河川に近接した地区では深刻な事態に及ぶことがあります。用地費などが足枷になって、なかなか決め手がみつかりません。</p> <p>この提案は、河川堤防の堤内地側の足元に沿っている、小規模の水路を大型化して、堤内地で行き場を失った雨水を一時的に貯留する案です。これは①に比べて、用地買収費が比較的安い地方都市近郊に適しています。これらの水路は、長さが稼げることに価値があり、左右岸両方あわせて河川の2倍の長さを有することから、貯留施設として上記の①に負けないポテンシャルが期待できます。</p> <p>③ 道路側溝および歩道の直下を利用した貯留施設化</p> <p>上記②の道路版で、堤防よりさらに延長が長い道路に着目した案です。一箇所当たりまたは単位延長当りの貯留能力は小さくても、その分を長さで賄うことができる、小規模の「治水施設」として期待できそうです。</p> <p>④ 堤防の「耐越水構造」化</p> <p>いまの堤防は、洪水による越水には耐えられません。越水すると、主に川裏側(堤内地)の堤防斜面が頭から徐々にえぐられて遂には全</p>

体が崩れます。

この水流に耐えるには、やはりコンクリートに代表される高強度の材料が必要です。堤防強化には、川表側だけでなく川裏側もコンクリートブロックなどで被覆する手法が有効とされています。ただし堤防の全線を被覆するのは財政が許さないでしょうから、拠点や箇所を決めて、戦略的に耐震構造ならぬ「耐越水構造」の堤防に作り変えることが肝要です。その際、越水した河川水を一定区域内に収める工夫と仕組みを、あらかじめ考えておく必要があります。遊水地との組合せ、霞堤との連携など、各種の応用が考えられ、新しい治水施設の誕生が期待できます。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

経済効果や雇用の安定という従来の説明に加えて、長寿社会における新たな評価軸が問われていますが、「時間的・財政的な制約」という条件に留意して、以下のように提案します。

① IRRを事業選択の新ルールにすること【短期的対応】

費用対効果 (B/C) に代わって、同じコインの裏表という関係にある内部収益率 (IRR) を、前面に出すことを提案します。B/Cはその事業単独の経済評価には使えますが、あまたの事業が目白押しである中で、どの事業から優先的に着手すべきかの評価にはなじみません。IRRは、簡単にいえばB/C=1としたときの割引率のことですが、金利の概念に近いために、分かりやすいことが何よりの長所です。この数字 (= 投資の回収率) と市中金利を比べ、その大小から、現時点における事業 (投資) 選択の妥当性が、誰にでも容易に理解可能となります。数字が大きいほど投資効果が大きく、従って優先順位が高いからです。

このIRRを使えば、現在、割引率を一律4%固定で計算しているB/C自体の矛盾が、一気に解消されると思います。

② 景観・環境に関する評価指標の導入【中期的対応】

B/CやIRRの物差しは、経済評価として有効ですが、長寿社会における国民は、経済を超えた何かしらの評価軸を欲しているように見えます。これまで「カネに換算できない」として計算から除外されてきたものに焦点をあてて、数値化し、施策選択上の支配要素のひとつに算入する必要があるようです。ここでの課題でいえば、例えば治水と多自然川づくりとの共存をどのように具体化するか、ということになります。多自然川づくりのCO2削減効果に着目することも、今後必要になります。これまでの既成概念を超えた、景観や環境に関するより客観的な評価指標の導入を提案します。

③ 民意反映ルールの導入【中期的対応】

この際、民意としての「満足度」を指標化することを提案します。そして、上述の①と②の指標に足し込んで、皆が納得のいく「総合指標」でもって「事業仕分け」をするのです。

技術的な制度設計にはあえて触れませんが、住民投票のような白か黒かの二者択一ではなく、総体としての民意をできるだけ客観的に汲み上げる手法がある筈です。アンケートなどの社会学的手法も有効でしょう。利害関係者や国民 (住民) に過度の負担を掛けないやり方で、時間を掛けずに設問し、集計し、指標として数値化すべきです。

以上。

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 担当者様

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	[REDACTED]
⑤年齢	60歳
⑥性別	男
⑦御意見	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>要旨</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆山地及び森林の保護育成の重要性。 ☆溪流におけるダム型砂防堰堤の建設中止及びスリット型への改造。 ☆溪流における過剰なコンクリート護岸の建設中止。 ☆溪流における遊水地的要素の回復及び建設。 ☆中流部における遊水地的要素の回復。 ☆中流部における土砂流下の妨げとなる施設の撤去。 ☆旧来よりの技術「かすみ堤」の活用とその建設。 ☆河川からの「石」「岩」の持ち出しの禁止。 ☆上流、中流の貯水ダムにおける放水方法の変更。 <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>☆上流及び中流の治水施策において、流下する水に対しては様々に考慮され対応されていますが、水と共に流下する土砂についてはあまり対応されず、その影響も考慮されていないようです。このことが現在の 上流及び中流の治水施策の大きな欠陥となっています。水だけでなく土砂についても考慮、対応する必要があると考えています。</p> <p>☆上記1) 2) についてWEBにて公開しています拙文「河川の中上流部の溪相についての考察」を一読、ご参照頂ければ幸いです。</p> <p>☆特に第9、10章において関連の記述が多いのですが、出来ればそれ以前の章もご一読頂ければ、なお分かりやすいかと思えます。</p> <p>http://www.pluto.dti.ne.jp/~sugi/Keiryuu/keiryuu00.html</p>

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 様

ダムに頼らない「くにづくり」

国土交通大臣が無駄な公共事業を廃止することやマニフェストに明記したことを理由に八ツ場ダムなどのダム事業の中止を発表し、地元や流域自治体の知事などから大きな反発を受けています。

民主党の言われるお金の使い方を「コンクリートから人へ」という考え方はそのとおりだと思います。しかし、50年以上に渡って続けてきた事業をこのような理由で中止することは、乱暴すぎるやり方だと思います。長年苦勞されてきた地元の方や国民の納得を得るためには、もう一度原点に戻り、本当にダムが必要なのか、ダムに頼らない手法はないのか、わかり易いデータなどを提示し、流域全体で考えていくプロセスを明示することが、まず必要なことだと思います。

ダムに象徴される大型の公共事業は国民の目の届かない形で進められ、その結果として族議員による利権などが生まれました。このような事業形態は国、地方合わせて800兆円を越す借金の原因ともなっており、この発想を国民一人一人が根本から変えていく必要があると考えています。

このような考え方をふまえた上でダムに頼らない環境治水の手法は出来ると思います。流域全体で一丸となって治水や利水について専門家を混じえ、地域を一番よく知っている住民も参加してじっくり話し合いを重ねていけば、保水力を高めるような環境型のまちづくりを進める様々なアイデアが生まれてくると思います。

ダムに頼らないことを進めていくための具体的な手法として、まず流域全体の土地利用や河川の状況を綿密に調査します。その調査結果を基にIT技術を駆使し、雨量と時間、保水力の関係を明確に解析します。各自治体はこれらの解析資料を参考にしながら保水力を高めていくような「まちづくり計画」を示していきます。このようなプロセスについても十分な参加と情報公開をしていくことは言うまでもありません。

保水力を高めたり、洪水を防ぐ手法の事例は多くあります。透水性の舗装や調整池、田んぼを活用した遊水池、保水力が高い雑木林の保全、水害防備林の活用などその地域に合った手法を組み合わせていきます。このような取組みにあたっては必ず多様な生態系を守り、さらに高めていくことも重要な視点になります。

大きな被害が出る堤防の破堤は防がなければなりません。鋼矢板と地盤改良を組み合わせた堤防補強など様々な手法を検討し、堤防形状を大きく変えずその場所に合った堤防強化をしていく必要があります。

ダムに変るこのような取組みは、長期的に見れば地球温暖化を防ぎゲリラ豪雨対策にも役立ち、農地の再生にも繋がり景観も高まっていくと考えられます。このようなプロセスを経た事業であれば、現在とても厳しい地方の建設業も地域に役立つことを実感しながら取組んでいけると思います。

大きな事業ではありませんが、このような取組みにより地域の中でコミュニティやネットワークが広がりながら小さなお金がクルクル回る社会をつくりあげていくことが結果として良い「くにづくり」の方向に向かっていくと確信しています。

氏名 [REDACTED]

住所 [REDACTED]

事務所 [REDACTED]

電話・FAX [REDACTED]

メールアドレス [REDACTED]

職業 共生プランナー

年齢 61歳

性別 男性

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	団体 嘱託職員
⑤年齢	68
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>治水は、一日にしては成らず、唯一の名案もない。 長期的な目標を掲げ、中短期的には現実的な対策により持続的に行われなければならない。</p> <p>以下に、今後の長期的目標、中短期的対策の具体的な提案をする。</p> <p>(1) 長期的目標 (現行河川整備基本方針)</p> <p>i. 長期的な目標は、今後の日本の人口減少、財政の悪化、世界的な環境保全指向を踏まえたものとする。</p> <p>ii. 整備水準は、将来像を見込んだ沿川資産、社会活動の重要性等に財政事情も考慮して、全国河川を5段階程度に区分する。</p> <p>iii. 整備水準に対する治水対策は、流域内で可能なすべての治水対策を総動員する。(以下「流域総合治水対策という」)</p> <p>iv. 流域総合治水対策のメニューは大きく3つに分けて、河道掘削等の「河道内対策」、遊水地・ダム・放水路等の「河道外施設対策」、支川及び低平地・水田及び用排水路・利水用貯水池・住宅地内調節池等の「流域対策」である。</p> <p>v. <u>本提案の目玉である流域対策は</u>、土地利用を制限して上流部支川及び中上流部沿川低平地へ遊水させるもので、最大限の河道対策を先取りしたうえ、河道外施設対策と比較したうえその程度を決める。</p> <p>(2) 中短期的対策 (現行河川整備計画)</p> <p>i. 全国河川の中短期的整備水準を現状の資産、社会活動の重要性に、現状の整備状況、近年の洪水を考慮して5段階程度に区分する。</p> <p>ii. 現実的で治水効果が早い河道内対策を優先し、現実化しているダム、遊水池(シャープな洪水に有効)等の河道外対策を主とする。</p> <p>iii. 今後財政事情から治水対策が遅延するため、<u>既設ダムや遊水池の有効活用化</u>を実運用として行うと共に、<u>異常気象対応の危機管理</u>として降雨予測精度向上及び洪水情報の共有化・伝達体制等を研究し、地域住民が主体的に行う避難活動に活用する。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>i. 治水対策立案の評価軸としては、現状の地域資産等で評価するのではなく、人口減少後の沿川地域の将来像を見据えた土地利用計画を定めたうえ、想定氾濫等から費用便益等を以て評価する。</p> <p>ii. 評価は、高度に守るべき地域とそれ以外の地域に分けて行う。</p> <p>iii. 河川は、地域の水道、かんがい用水等各種用水の補給源であり、生態系の保全や国民の憩いの場であるから、治水対策の評価にあたっては、これら利水等補給の効用も合わせて評価することが重要。</p>

(添付資料)

(1) 流域対策について

i. 長期目標の治水対策は、最大限可能かつ現実的な河道対策及び河道外施設対策を先取りし、目標整備水準への不足分を流域対策でカバーするものである。(現在の整備方針は不足分を上流ダム等としているものが多く、将来においても現実性に乏しいと考える。)

ii. 流域対策に伴う土地利用の制限は、将来の人口減少に合わせて行い、一定以上の洪水を流入支川合流部からの溢水(従来の霞堤を更に拡大したもの)に寄る遊水や上流域の無堤部化など自然氾濫させるものとして線引きするものである。

iii. 土地利用計画立案や規制は、人口減少に合わせ長期的展望(30年後程度)に立って、流域住民の合意により長時間掛けて進める。

iv. なお、ダムの代替としてしばしば提案されている遊水池は、用地確保や周囲堤等の大規模事業となり現実に乏しい。

また、越流させて避難する方式も、漠然とした考え方は良いが、人家密集地でどのように避難するのか、部分越水するのか、全川越水堤にする場合の長大な工事規模等々、現実的ではないと考える。

v. 流域対策は、流域全体で行う治水であり、土地の利用計画、利用規制及び農地や河川以外の施設利用も行うことから、現在の省庁を横断的に管理する体制(あるいは流域の水を一括管理する機関の設置)や法整備を行う。

vi. 流域対策に先立ち、河道内対策(嵩上げ、引堤、掘削等)の限度を見極めた上で、整備水準に不足する対策として可能性のある河道外の遊水池、ダム(日本のシャープな洪水にはダムが特に有効)、放水路等のハード対策と流域対策を比較して長期目標に設定する

(2) 既設ダムの有効活用

i. 現在の計画波形を元にした一定のダム操作規則から、下流河川の洪水状況及びダム残容量に考慮した洪水順応型の操作方法にする。

ii. 水系内にある洪水調節用ダム群にあつては、下流河川洪水状況と流域の降雨状況に応じた連携ダム操作とするよう規則を改正する。

iii. 計画を超える洪水にあつては、水系内の利水及び発電ダムとも連携した洪水調節が可能となる具体的な操作方法と制度を確立する。

iv. これら有効活用操作方法等は、気象状況の把握や河川全体を視野にした管理が必要なことから、流域全体を管理、指揮する体制の整備が前提である。

(3) 異常気象による計画を超える洪水の危機管理

i. 各河川とも整備水準は高くない。近年の異常気象による出水時に人命財産をどのように守るか具体的な方策を策定する必要がある。例えば主要部を守るため、以下のような可能性の検討を提案する。

- ・ダムの異常洪水時の天端までの最大可能調節量の可能性
- ・遊水池の排水門操作による池内強制貯留の可能性
- ・流入河川樋管の開門により内水氾濫させる可能性
- ・利水、発電等ダムへの貯留の可能性

ii. 危機管理としては、上記に合わせ降雨予測精度向上を研究すると共に、避難伝達、避難方法等の避難活動について、地域毎に具体的に検討し、地域住民が共有していくよう指導することが急務である。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	
⑤年齢	
⑥性別	
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>■多目的ダムにおける治水と利水は、本来相反する考え方であるが、メリハリのついたダム運用によって両立させることが可能と考える。今日の画一的なダム運用や対応の遅れなどによって被害を一層拡大している例がある(H19年9月の北秋田豪雨…上流の森吉ダムの放流問題など)。ダム運用は、地域主権のもとに、最新気象情報に基づき自主的な判断で効果的に行われるべきだ。</p> <p>■河川の合流点付近などの洪水多発域を中心に、河道掘削や、川幅拡張、遊水池の確保、輪中堤など総合的な対策を進めるべきだ。</p> <p>■都市型水害については、</p> <p>(1) 都市計画段階で、その地域に降った雨は極力その地域で処理する考え方(地下貯水システム、浸透型舗装、遊水域確保など)を第一ステップとすること(都市地域の自己責任)。</p> <p>(2) 現実に都市部だけでは負いきれない洪水への対応として、流域全体での対策は、山地だけ(ダムなど)に集中せず、農地や遊休地の利用など「平地全体が川の領分だ」という自然の言い分にしたがって行う。周辺農村などの平野域もまた、それなりの治水責任を果たし、その責任負担分を超える過剰負担(農作物の被害などの)に対しては、都市部自治体から相応の補償が実質的に支払われるべきである(流域農村部自治体の責任と過剰責任の負担処理)。</p> <p>■河川の両側に河畔林を植えることや、農業基盤事業の一環として、非耕作地や生産調整(減反)田、ため池などを集中させるなどして水害を緩和するとともに、生物多様性を高めること(農水省、環境省との政策的な連携が必要となる)。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>■戦後の昭和22,23年ごろの水害(流量)をもとに、ダム計画を立案しているが、戦後間もない頃の河川の整備状況と高度成長時代以降のそれとは全く違うので、今後は過去50年間(すなわち1960年以降)に限定して水害の状況を精査し、治水対策を立案すべきだ。</p> <p>■集水面積は、ダム治水の基本となる指標である。集水面積が、ある基準値よりも小さいダムは、計画段階から排除すべきである(第2回有識者会議で、参考人の嶋津氏は、「ダム治水はサンプル性が高い」と述べられたが、集水面積が小さいダムはさらにその傾向を増す)。</p> <p>■ダムの治水能力の一部を下支えしているのが、「河川の正常な流量維</p>

持」という名目であるとも言える。河川の流量をダム水で維持する考え方は「正常」とは言えず、その概念は廃止すべきである。既存のダムでは、ダム水の濁りと富栄養化が長期化しており、下流域の生態系に大きな影響を与えている。

■ダム事業の費用便益比（B/C）の計算時に、ダム工事による森林や草地の喪失が地球温暖化を促進することの経済的損失および、生物多様性の損失による経済的損失を考慮すること。

治水対策の意見（要旨説明文）

1. 幅広い治水対策案の具体的な提案

■ダム運用における対応の遅れで被害が拡大した例について、2007年9月15～18日に発生した「北秋田豪雨」では、16日の未明から降り出した雨が一日降雨量で50～70mm（17日の降雨量は100～200mm）に達していたにもかかわらず、上流の森吉ダムの放流が行われたのは、17日午後6時36分でその後の最大放水量は毎秒428.8m³に及んだ。16日から放流が行われていれば、甚大な被害は避けられていたはずだ。アメダス情報などの最新気象情報と予報にもとづく適切なダム運用が今日ますます重要になっているのに、それだけの体制がとられているのだろうか？

■秋田県の最近の水害をみると、大きな河川とその川に流れ込む中小河川の合流点付近で発生していることが多い。雄物川と土買川、子吉川と芋川、米代川と阿仁川、阿仁川と小又川などの合流点である。

2. 新たな評価軸の具体的な提案

■雄物川の治水計画は、基準地点（椿川）における基本高水流量のピーク流量を9,800m³/sと定め、上流ダム群（成瀬ダム建設計画はこの一環）で1,100m³/sを調節して計画高水流量を8,700m³/sとしている。さて、雄物川流域における主要な洪水と被害は次表の通りである。

項目	最大流量	全壊流出	半壊	床上浸水	床下浸水	浸水農地	備考
発生年月	(m ³ /s)	(戸)	(戸)	(戸)	(戸)	(ha)	
昭和 22.7.21	5,050	308	0	13,102	12,259	18,253	
昭和 44.7.28	2,480	0	0	136	1,168	9,116	
昭和 47.7.6	3,300	1	2	261	1,091	9,095	
昭和 54.8.6	2,690	1	0	41	373	3,599	
昭和 56.8.23	2,280	0	1	2	9	1,300	
昭和 62.8.18	3,260	0	0	534	1,040	5,400	大仙市刈和野
平成 6.9.30		0	0	0	1	6	成瀬川による

（注）雄物川水系成瀬ダム建設事業環境影響評価準備書より。

最大流量は基準地点のものである。

この表における最大流量は昭和22年7月21日の5,050m³/sであり、他の洪水に比べ非常に大きい。即ち、戦争中の乱伐で山は荒廃し、森林の保水能力は大幅に低下していた。更に、河川改修等の治水工事に必要な資材の不足等で河川の治水工事は十分行われなかった。戦後の荒廃期を外し、おおむね高度成長期以降に限定した水害調査にもとづく治水対策を求める所以である。

■上流ダム群のうち既設の玉川、鏡畑、皆瀬の3ダムの集水面積合計は779.3km²であり、その調節効果は300m³/sとされている。一方、成瀬ダムの集水面積は68.1km²であり、上記3ダムの8.7%程にとどまるが、調節効果は130m³/sとされていて理解不能である。そもそも、成瀬ダムの集水面積68.1km²は、雄物川水系の流域面積4,710km²のわずか1.4%にすぎない。

(以上992字)

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED] (代表) 担当者名 [REDACTED] [REDACTED]
④職業	
⑤年齢	
⑥性別	
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>治水計画の立案、選択、実施にあたっては、実際の受益者である地域住民、地方議会、地方公共団体の理解、協力は不可欠と考えます。たとえ表面的には理想的な治水計画であっても、地域住民、地方議会、地方公共団体がそれを望まなければ、机上の空論に過ぎません。</p> <p>よって、新たな評価軸として、「当該対策に関する地域住民、地方議会、地方自治体の理解・協力」を取り入れるべきではないでしょうか。すなわち、そこに住む人、生きる人々の意見を尊重視することが必要ではないでしょうか。</p> <p>なお、北海道の北部を流れる一級水系天塩川においては、サンルダム事業が実施されており、現在、見直しの対象となっているところですが、天塩川流域の全11自治体においては、昨年以降、全ての議会でダム凍結解除を求める意見書・決議が採択されております。</p> <p>また、下流最大の受益市である名寄市、ダム建設地であり受益地でもあるわが町下川町においては、ダム凍結解除を求める署名活動が実施されており、サンルダム建設は地域の総意であります。</p> <p>以上の状況をご賢察の上、新たな評価軸には「当該対策に関する地域住民、地方議会、地方自治体の理解・協力」を取り入れ、新たな治水対策の検討にあたり、地域住民、地方議会、地方自治体の声を反映させる仕組みとなるようご検討いただきますようお願い申し上げます。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	元大学教員
⑤年齢	74
⑥性別	女
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>1. 欧米では1980年代から洪水などの自然災害を人間は阻止することは不可能という思想が当然のようにわき起こってきた。すなわち、治水には力で刃向かうよりも柔軟な対策が求められている。日本でもすでに一部行われているが、いざというときには水を誘導する遊水地を用意することである。そのためには遊休地やすでにある農地を買い上げて平常時には農業やレクリエーションに使用してもいざというときには遊水地として利用できるように準備する。</p> <p>2. 洪水被害が起きるような地域には住宅を建設させない法律を策定する。すでに住んでいる人には立ち退くか、自分で洪水を回避するための対策を求める。</p> <p>3. 河川のコンクリートによる護岸整備は歴史的に住民を集中させ、結局甚大な被害を誘発させている。すでに地下河川などが整備されている都会化している地域を除き、地下浸透をさまたげるような開発を禁止する。</p> <p>4. ダムによる治水は不可能であることを十分に理解するべきである。同時にジャーナリストや住民へのプロパガンダを行うことが重要である。すでに計画でないしは建設中のダムの建設はすべて中止するべきである。急峻な地形における日本のダムの悲惨な姿を直視するべきである。ダムは予防ではなく、洪水の原因である。</p> <p>5. 日本の荒廃した森を治水に役立つように再生させる。</p> <p>6. センサーを縦横に張り巡らし、洪水予報を開発し、住民に広く知らせる。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>1. 1) で述べたように治水の根幹は遊水地の拡大以外にない。ダムを建設する代わりに遊水地とする土地の買収または借り上げを行う。</p> <p>2. 森林整備のために個人所有の放置された森林を借り上げ、整備する。整備のための職員をあらたに雇う。</p> <p>3. 原始林である重要な国有林の伐採を禁止する。独立採算制を中止する。林野庁をなくし、すべての国土の保安に関する事業を統一させる。</p> <p>4. 役目を失っているダムは逐次撤去する。</p> <p>5. 原案はすべて公開とし、専門家だけでなく、国民の評価を受ける。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	
⑤年齢	72歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>治水計画の立案、選択、実施にあたっては、実際の受益者である地域住民、地方議会、地方公共団体の理解、協力は不可欠と考えております。たとえ理想的な治水計画であっても、地域住民、地方議会、地方公共団体が望まなければ机上の空論に過ぎないと考えます。新たな評価軸として、「当該対策に関する地域住民、地方議会、地方自治体の理解・協力」を取り入れるべきではないでしょうか。</p> <p>北海道の北部を流れる一級河川天塩川においては、現在、サンルダム事業が実施されておりますが見直しの対象となっており、天塩川流域の全11自治体において、昨年以降全ての議会でダム建設凍結解除を求める意見書が決議されております。</p> <p>また、下流域の受益地である名寄市、ダム建設地であり受益地でもある下川町においては、ダム建設凍結解除を求める署名活動が実施されており、サンルダム建設は、地域の総意であります。</p> <p>以上の状況をご賢察の上、新たな評価軸には「当該対策に関する地域住民、地方議会、地方自治体の理解・協力」を取り入れ、新たな治水対策の検討に当たって、地域の声を反映させる仕組みをご検討いただきますようお願い申し上げます。</p>

平成22年2月19日

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議

座長 中川 博 次 様

委員 各位

意 見 書

は長年の実務と教育により育成された民間のダム技術者の中からダム工事総括管理技術者認定事業（認定試験）により資格を与えられた技術者の組織です。

私達は日本のダム建設技術の発展とレベルの高さ、また、その建設に誠実に取り組むことを誇りにするとともに、技術者集団としてダム建設に当たっての品質、コスト、安全、環境等の課題解決をめざし、国民のためになるダム造りを念頭において、およそ20年来日々努力しているところであります。

今般、貴有識者会議の議論によりこれからの治水対策のあり方を中立的な立場で提案されるのとことを伺っておりますが、わが国の治水対策が国民合意のもとスムーズに進むことを大いに期待すると同時に、その議論に重大な関心を有しているところであります。

僭越ながらこれまでダム建設工事に従事してきた技術者の立場から、日本の将来を考えてどうしても議論の中に取り入れていただきたい観点を取りまとめましたので、ぜひ議論に当たり参考にしていただきたくお願いいたします。

記

(重要な観点)

1) 日本に豊富にある恵み多い太陽エネルギーは、単位面積当たりのエネルギー量が小さく、扱い難いという弱点がある。その弱点は太陽エネルギーの一樣態である雨を日本の山・川・森林という自然が凝縮して水力エネルギーとして私達が利用可能な形にしてくれている。ダムは太陽エネルギーの優れた貯蔵場所であり、太陽エネルギーを有効に使うための容器である。

日本はエネルギーを自国でまかなえないが故に不幸な歴史をたどった経緯がある。エネルギー資源の確保は、今後、非常に熾烈な国家間の競争になると思われる。最低限必要なエネルギーを自国でまかなうことについても国民的議論が必要である。

2) ダム建設に適した場所は非常に少なく、ダムサイト自体が一つの資源である。限られたダムサイトを有効に活用するため、現在では多目的ダムとして造ることが多くなっている。多目的ダムは、洪水調節、河

川環境の維持、かんがい、上水道、工業用水、都市用水の確保、発電等多くの機能を有しており、このような多目的の機能をひとつの構造物でまかなえる構造物は少ない。

3) 日本の地質は非常に複雑で脆弱なところ、透水性の大きいところなどがあり、それらを確認するために地質調査に非常に時間がかかり、また、その設計も検討事項が多く、一つのダムを着工するまで10年単位の非常に多くの時間を必要とする。また、基礎掘削して初めて解るような予知・予見が難しい地質もあり、ダム建設は必要になって直ちにできるものではない。従ってダム建設をやるにしてもやめるにしても長期的観点からの判断が必要である。

4) ダムのリニューアル特にかさ上げは少ないコスト、環境負荷で非常に大きな効果を出せること、その観点でのダムのリニューアルは有効で、施工技術もかなりの実績を有し技術開発が進んでいる。

5) どのような治水対策にも、維持管理や寿命等の問題点がある。ダムにおいても堆砂等の問題はありますが、これらについては排砂ゲート、排砂トンネル、貯砂ダム等の対策もあり、新しい技術、考え方も開発されている。

6) 当別ダムではじめて本格的に採用されたCSG工法はコスト縮減、環境保護に貢献し、これからも更なる合理化の可能性がある。

7) ダム建設工事は河川をせき止める自然との闘いであり、多くの工種を含んだ総合技術である。ダム技術者はこれら総合技術を総括的に監理できるプロジェクトマネージャーでもある。今後起こる可能性のある大地震、大洪水等自然災害に対しても、国民の生命・財産を守る使命を果たすことができる技術者を確保することが必要である。

8) 日本のダムは地質、水文、洪水、地震などの条件を織り込んだ非常に高い設計思想で計画・設計され、またその施工も非常に緻密になされてきたため、ダムの決壊等の事故が生じたことがない。日本のダムの安全性については下流の人口密度から考えても海外とは比較にならない確実性が必要である。このため、将来の異常気象等異常事態に備えてダムが必要になったときに安全なダムを構築するためには、現在保有している日本のダム技術を継承する必要がある。

9) 発展途上国の発展のため必須となる発電においては、温暖化を考慮して原子力と水力が大きなウエイトを占めることになり、その中で未開発エネルギーの水力が多く開発される可能性が高い。このインフラ整備に日本の技術が寄与できる可能性は十分にある。開発途上国に寄与するとともに、ダム技術の継承のため国としてのバックアップが必要である。

以上

差出人: [REDACTED]
 送信日時: 2010年2月17日水曜日 17:35
 宛先: chisuinoarikata@mlit.go.jp
 件名: 今後の治水対策のあり方に関する意見募集に、応募します

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議への意見

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

電子メールの場合: chisuinoarikata@mlit.go.jp

募集期間 平成22年1月20日～2月19日(19日17:00必着)

氏名 : [REDACTED]
 住所 : [REDACTED]
 TEL・FAX : [REDACTED]
 e-mail : [REDACTED]
 職業 : [REDACTED]
 年齢 : 62歳
 性別 : 男

1) 幅広い治水対策案の具体的提案について

多目的ダムは治水と利水という、本来相反する目的を掲げ、それゆえ巨大な構造物・巨大ダム計画となってきた。それも、水没地区住民の反対を受け長きにわたって、計画だけが生き続け、その目的もこころ代わるが、計画規模縮小の検討もされることなく建設に至ったダムがどれほど多いことか。

まずは、法治国家を標榜するなら、「日本のダム反対運動の原点」といわれる、50年代末から60年代半ばにかけ筑後川上流の下笠ダムに反対し「蜂の巣城」を築き徹底抗戦した室原さんが「民主主義による解決は情と利と法にかなうこと」と問いただした意味を、問い直すべきであろう。

1 多目的ダムを推進してきた国の姿勢には、流域面積や河川の総延長や、また河川流下能力に関わらず、全国一律のダム建設基準が先にありきを見透けており、基準に沿った計画には直轄ダム・補助ダムいかにかわらず優先的に予算措置を行ってきたと見受けられてしょうがない。「法の元の平等」というのかもしれないが、多目的ダム、そして同じ基準での計画、果たしてそうなのか。50年前の計画規模がそのまま、流域の植生などが大きく変化しているケースも多々あるのではないか。全国一律の建設基準はやめるべきであり、各河川の硫化能力のみならず、植生・自然・景観等を考慮に入れるべきである。

2 1999年の河川法改正で、河川政策に対して情報公開と流域住民の参加がなぜ盛り込まれた。住民参加はすでに形骸化しつつあるが、「幅広い治水対策」のためには欠かせないと考える。すでに、これまでのダム建設では、地域社会のコミュニティが破壊され、水没地区住民は地域社会から去ってしまった。正に「ダム造られて山河なし、そして人もなし」になり、過疎化に拍車をかけている。

3 ダムが出来れば、治水は絶対大丈夫、流域住民にはそんな幻想が生まれている。しかし、各地ではダムが出来たために洪水が起きていることは紛れもない事実である。被害が起きると、行政は常に「想定外の雨」のせいになっている。これでは洪水被害を最小限に封じることが出来ない。しかも「百年持つ」とされるダムが、これも「想定外」に急速な堆砂の進行で、かえって洪水の危険を増大している事例もある。

4 巨大ダムは、下流の流量を大きく抑制し、また、砂利や砂をなくし、山からの供給を遮断し、ひいては海岸線の衰退を引き起こしている。

5 巨大ダムは、「魚道」を如何につけようと、遡上する魚介類を壊滅的狀態に陥れている。堤高 30メートルにもなれば、殆ど遡上していないことは知られている。また、巨大ダム湖は、魚たちには広大な澱みであり、河川の流下の力を利用して海まで流れ着き世代更新する、その営みを著しく妨げるものでしかない。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

- 1 まずは生態系の視点から山の植生を詳細に調査すべきである。山が豊かで正常でなければ、川は正常でありえない。
- 2 河道整備や堤防の嵩上げについても、各河川の実情に即した計画をすべきである。特に堤防嵩上げについてはノリ面勾配に一律の基準を適用せず、各河川の実情に応じ、計画を住民参加の策定すべきである。
- 3 河畔林の植樹、管理と非耕作地や減反政策による非耕作水田の遊水池としての利用。

4 これは国が進めなければならないことだが、洪水は 100%防げないことを評価軸にすべきである。

溢れることを認め、少なくとも床上浸水は食い止める

遊水池や道で洪水を防ぐ

5 集水面積は、ダムによる治水上基本となる指標に違いないが、集水面積数百平方 km のダム計画と数平方 km しかないダム、とりわけ補助ダムに多いが、同じ建設基準で取り扱うべきではない。多目的ダムでは集水面積が小さくても治水容量を大きく見積もり、いきおいダム本体が巨大化する。

ちなみに、香川県小豆島の新内海ダム計画では、河川総延長 4km 弱、予定地の河川幅員 5~6m、集水面積が 4,8 平方 km であるが、堤長 447m、堤高 42m という巨大ダム計画になっている。

6 ダム計画予定地には、時として自然公園法に基づく国立校や国定公園が隣接する。2005年に施行された景観法の基づく「景観」の保全をダム計画には義務付けるべきである。如何に修復・環境配慮がなされようと、巨大コンクリート構造物が国民の共有財産である、国立公園などの景観、そして眺望に損なうことは明らかである。費用対効果の面においても、巨大ダム構築による景観への毀損等経済的損失を考慮すべきである。

7 ダムであれ何であれ、巨大構築物は未来永劫初期の目的を果たし、決して壊れることはないと言言できる人はいない。今般、熊本県の荒瀬ダムの撤去問題が報道されているが、ダムによる目的を喪失したからに他ならない。さらには老朽化による崩壊も想定され、撤去も前提に計画されるべきである。

1) 幅広い治水対策案の具体的提案について

①これまでの治水対策が限定的な効果しかないことは、2004年に新潟で起こった7.13水害をみるとよく理解できる。刈谷田川では100年確率（日雨量360mm対応）でのダム治水対策ができており、五十嵐川では2基のダムは完成していたが下流の河道整備が進まず100年確率（2日間雨量340mm）計画の途中だった。7.13水害の降雨は日雨量400mmを超え、ダムによる治水効果は総洪水量の4%~20%ほどで、ほとんどの降雨が濁流となって狭い河道に集まった。人口の密集したところで堤防が決壊して避難する時間がきわめて短かったため高齢者を含め12人が犠牲となった。この災害から学べることは

- * ダムに頼った治水は、計画内の雨量がダムの集水域に降った時のみしか効果がないが、実際の降雨は量的にも降雨域もその通りには降らない。
- * 下流では「ダムがあるから大丈夫」という誤った認識があったため、避難や水防でのソフト面の対策がおろそかになった。
- * 堤防を越えて溢れ出すゆっくりした氾濫でなく、人家の多いところで一気に堤防が決壊したため家屋が跡形なく破壊されるほどの氾濫流が流出した。

ということで、これに対しては次のように治水の在り方を変えるべきである。

- * ダムの治水効果を過大視せず、どんな降雨にも最低限、人命の安全を守る対策をするべき。
- * ダムによる治水の限界を知り、日頃から避難や水防の意識を高めること。
- * 溢れても決壊しない堤防強化と人家の少ないところで越流させる仕組みをつくること。万一決壊しても氾濫流を減勢できるよう人家との間に河畔林帯を整備すること。（被害の軽減を図る対策をすること）

②これまで河川整備基本計画で用いられている確率計算による過大な目標値での治水計画は、永年完成できないままに人命を危険にさらすことになりかねない。現実に対応した柔軟な数値見直しを行うこと。堤防強化により余裕高までの流下を認めること。

③信濃川中流域のように狭窄部に発電ダムがあり、その下流部分が中抜け状態に県管理区域になっていることは、上下流を通した視点を必要とする治水政策の足かせになり、計画の遅れになっている。治水事業に充てる予算にも大きな差があり、県管理部分はほとんど対策がなされていない。行政の一貫管理と治水安全上影響のある水力発電施設についても重要視して、発電事業者にも協力をさせて安全度を高めること。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

- * ダムの評価では、治水・利水効果だけの過大評価をせず、自然環境へのマイナス影響（河床や海岸線の変化・多様な生態系の損失等）も定額化して比べること。また、ダムの維持管理費（地滑り対策も含む）・堆砂の対策費用も算入すること。
- * 堤防強化策では、人口比・土地利用の状況から、強度（費用）の違う複数の工法を組み合わせ検討して評価すること。
- * 河畔林帯では、自然環境や安らぎ空間としての利用などを定額化して参入すること。
- * 氾濫を許容する地域では、地価や土地利用に影響があることが予想されるので、それを補う制度にかかる費用も評価に加えること。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	TEL [REDACTED]
④職業	会社員
⑤年齢	69
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 治水対策には大きく分けて、貯める、流す、逃げる、という3つの手段からなる。歴史的に見ても、これら3つの手段が、その時代の技術水準と社会経済情勢を反映しながら実施されてきたと言える。</p> <p>古くは、貯める、流すと言った技術的な対応はなされず、ひたすら逃げることによって対処してきたと言うことができよう。土地利用が高度化していく過程で、逃げるだけの対応に限界が生じ、流す、貯める対策を避けて通ることができなくなった状況の中で現在の治水対策が議論されていると認識される。</p> <p>これら3つの手段は、目的は洪水被害の軽減であるが、それぞれに機能は異なるものであり、1つの手段で他の手段の機能のすべてを代替できるものではない。一般論ではあるが、流すだけ、貯めるだけ、逃げるだけの単独の手段で対応するより、「流す」+「貯める」+「逃げる」と言った複数の手段の組み合わせの中から最適解が得られると考えるのが常識的なとらえ方といえよう。</p> <p>従って、合理的な治水対策は、特定の対策に偏らず、自然現象を客観的に眺め、当該時点の技術水準と社会経済情勢、国民の価値観に照らした総合的な議論の中から生まれるものと言える。</p> <p>また、河川ごとに流域の特性は多様であり、一方、それを評価する国民の立場も価値観も千差万別である。このような中で全国くまなく画一的な方針のなかで治水対策を論じたとしても、満足のいく結論を得ることは難しいのではないか。</p> <p>そこで、ここでは2つの提案をしたい。</p> <p>一つは、全国のそれぞれの河川の中で、3つの対策のどれを優先しながら取り組んでいくべきかを明らかにしながら対処すべきであると考える。</p> <p>たとえば、「この川は、環境保全を優先した取り組みを行い、自然を残していく川である。」、また、「この川は土地利用の高度化を優先した川として整備していく川である。」と言った具合に、地域の特性に応じ、整備のあり方にメリハリをつけて実行していくことにより様々な意見を受け止め、反映することができるのではないか。</p> <p>これらの整備方針の決定にあたっては徹底した住民参加のもとで流域の意志決定がなされなければならない。</p> <p>二つは、既存施設の徹底した再評価と活用である。治水対策は有史以来、人と川のつきあいの中から形成されてきたものである。逆に、治水・利水対策のあり方を反映した流域の風土・文化が形成されてき</p>

たとも言える。このような観点から、これまでに実施されてきた治水・利水施設の蓄積は膨大であり、その治水機能を見捨てて今後の治水対策を論じることは不可能である。このような観点から現有治水施設の再評価と有効活用についてのさらなる考察が必要である。

たとえば、旧堤等の適切な保全と再評価、既設ダムをはじめ、水・閘門、内水排除施設などの適切な操作と言う観点からは多くの改善の余地が残されている。また、洪水時には多くの関係者が劣悪な環境のもとで昼夜の区別なく取り組んでいる事実にも関心が払われるべきである。これら日頃は接することのできない諸施設の管理・操作などの適切な情報公開を行うことにより、流域住民の河川管理に対する再認識と理解と協力を得る努力を払うべきである。こうすることにより、治水対策のあり方と災害時の住民行動への啓発など、納税者の関心を深めるとともに課題の共有を計っていくことが可能となる。我が国における公共事業のあり方は作ることに重点が置かれすぎており、既存の施設を適切に管理運用してこれを生かしていくという視点からの取り組みが薄いように感じられてならない。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

環境要素などの評価と同様に治水対策を総合的にとらえ、一つの指標によって計量的に評価することは現実的には不可能である。

アメリカ、カリフォルニア州で1990年代に水資源開発をテーマとして実施されたCAL-FED計画における合意形成の手法とプロセスが参考になるのではないか。

特定のプロジェクトにおいて、①一定の計画水準のもとで考えられる様々な分野のステークホルダーの意見を聞き、②複数のシナリオを作成する。③それぞれのシナリオに基づいた施設計画を作成する。④それぞれの施設計画に対する事業費を算出する。⑤計量化できない部分については、それぞれのシナリオに対するプラス・マイナスのコメントとして言及する。

この手法で、複数のステップを設定して、公聴会、意見徴収の手続きを行う。これらを反映した計画の修正を行い、つぎのステップに進む。

それぞれの作業のステップごとに公聴会を開き、さらには資料公開に基づき住民の意見を聴取する。

作業のステップは、CAL-FED計画においては、環境影響評価手続きの他、フィージビリティ、セミファイナル、ファイナルの3段階が実施されている。

こうすることにより、事業のスタートまでの時間はかかるが、着手後のトラブルは少なくなるのではないか。ちなみに、CAL-FED計画では約5年間でファイナルレポートがまとめられて20年間の事業に移行している。治水の評価軸は流域の住民の総意であることを忘れてはならない。

また、視点を変えて、治水対策を、防衛、消防、警察などと横並べにして、そのあり方を議論することも、一つの方法ではないかと考える次第である。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又はメールアドレス	
④職業	会社員
⑤年齢	61
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について 治水対策は</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各人が治水の安全に対応する (土地の高さやピロテイ一式建物による対応) 2. 堤防による 3. 遊水地や霞堤による 4. ダムによる (コンクリート・ロックなど) 5. 治山 (緑の拡大) 6. 土地の利用形態規制 <p>の大きく6種類に分類される。</p> <p>戦後の治水施策65年間により、治水は個人が行う事では無く国が一律に行うという認識が国民に定着してしまった。 そのため、本来ならば1. の各人が治水の安全に対応するや6. の土地の利用形態規制により個人が有る一定水準の安全を確保すべきであるにもかかわらず、それらを行わないために国土の安全が脅かされ治水安全度の不均衡も招いている。</p> <p>また、近年特に首都圏域に洪水や濁水が少ない事から国政を掌る国会議員をはじめとする多くの人々が、安全を過信し安全に対する事業費を削減している。</p> <p>安全に対する確率から言えば、今まで数十年の間洪水や濁水が無かった事は、これから起こるだろう確率が高く (危険側) になっていると言う事を周知・認識しなければいけない。</p> <p>昨今では4. のダムに対する風当たりが非常に強いが、その理由としてダムは完成までに時間が掛かりすぎるという声を聞く。 (長いと言われている八ツ場ダムで今57年、完成までに後4～5年)</p> <p>これは2. の堤防による治水から見たら、決して年月や資金を掛けすぎている訳ではない。 なぜなら堤防は利根川を例にとれば数百キロの一連区間を同じ安全度に完成して初めて治水効果が見込める。そのために要する時間と資金は、八ツ場ダムに要する時間と資金をはるかに上回る。 (利根川の河口から八斗島まで187Km、左右岸で約370Km。 m当たり150万円を要すると5,550億円となり八ツ場ダム</p>

の4, 600億円を超えてしまう。又工期的な事を考慮すれば、370Kmの堤防沿いには限りなく多くの人家があり八ツ場ダム移転者の数百戸規模の家屋移転ではすまない事から工期を推計する事は出来ない。))

3. の遊水池や霞堤においては、下流域に行くほど土地利用から広大な土地を確保する事は到底地権者数が多く工期的に予測がつかない。

次に5. の治山(緑化)であるが、元々現在でも世界有数の森林面積国である日本にこれ以上ダムに変わるほどの緑化を期待する事は出来ない。

よって時間的、工期的、かつ広い地域に対して平等な安全度の向上を図れるダムは、上記のダムによる治水対策をのぞいた全事業の進捗を助ける意味で一番必要な事業である。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

治水対策の評価は時間軸をもって評価すべきと考える。

前段でも記したが、堤防であれば一連区間を完成させるまでの工期をダム完成までの工期と比較すべきである。

ダムほど治水効果を均一に発生せしめる治水対策は無いことを広く広報すべきと考える。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	無職
⑤年齢	69歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>1. 既設ダムの嵩上によりダム機能を拡大化する 流域におけるさまざまなニーズに応えるために建設されてきたダム施設は全国で2700余りに至っている。 今後、これまでに整備されてきた社会資本が順次老朽化していく中で、安全の確保など本来の役割を果たし続けるためには、保守・管理を計画的かつ効率的に行っていく必要がある。このためには、従来のように、新たにダムを新規に建設して治水対策とするよりは、必要な治水機能を満たす(補完する)ためには、既設ダムの嵩上げによりダム機能を拡大させることにより対応させることが望ましい。 既設ダムのわずかな高さの嵩上げで貯水池容量は格段に増加する。しかも湛水面積が僅かに拡大するだけで、ダムを新設する場合に比べて周辺環境に与える影響を小さく抑えることができ、コストも飛躍的に安くなる。また、管理事務所も今のままで済むので維持費用も増加しないで済む。</p> <p>2. 既設ダムの堆砂対策によりダムの長寿命化を図る 新たな治水や利水のために開発するダム開発地点の適地は少なく厳しい。ダム新設を計画するよりも既設ダムを蘇らせ長寿化させるためのダムの堆砂対策を積極的に進める。これは既設ダムの堆砂対策により貯水池容量を回復させるものでその方法は、既設ダムの放流設備の新設・改造により土砂吐機能を高め、洪水期に土砂吐から貯留水を放流し、流水の掃流力を利用してダム下流に堆砂を排出させる<u>土砂フラッシング法</u>と、貯水池の上流部からダム下流へ連絡するパイパストンネルを設け、流入土砂を洪水とともにダム下流へ迂回させる<u>土砂パイパストンネル法</u>がある。これらの方法は既にいくつかのダムで実施されており、更に技術的改良を進めながら広く多くの既設ダムに積極的に適用すべきである。</p>

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	無職
⑤年齢	69歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>3. 同一流域ダム群の一元化運用を図る 流域での様々なニーズに応えるために建設されたダムの運用は事業管理者に任されており、縦割りの単独運用であるため、同一水系や同一流域にある複数のダム群の潜在機能が十分に活用されていない。同一水系や同一流域にある複数の既設ダム群同士を導水路や導水トンネルで結ぶことにより、非常時の洪水期の一時貯水や濁水期の水の融通など複数ダムによる格段のダム機能の有効利用が発揮できる。これは新設ダムを建設した場合の経済や地域社会・環境などへの負担に比べて導水路や導水トンネルの建設ははるかに小さくて済む。また、非常時の複数ダムの運用については安全で迅速であることが最優先されることから、一元化された運用が求められる。このため非常時のダム運用は流域の地元との密着が不可欠であり、地方自治体に任せの方がよい。</p> <p>4. 遊水地を整備して有効活用する 遊水地として、治水効果を満たす農業用地等を選考して「非常用遊水地特区」と位置づけ、遊水地機能を果たせるように施設を整備し、同一水系内での治水効果を高めるようにする。川の堤防に設けた越流堤に近い遊水地から計画的に順次導水貯留するため、川に近いところから一次、二次、三次遊水地と区画割りし、土堤で仕切ること無秩序に浸水域が広がることなく、予め貯留容量を把握できるため計画貯留が可能になる。また、洪水時の川からの導水による堤内洗掘や耕地の流失被害から遊水地を守るために越流堤には転倒堰を設けて流入流速を制御する必要がある。また、遊水地に貯留した水は川の減水と共に計画的かつ早期に排水させる必要があり、遊水地内に排水路や排水設備を設けて被害を最小限に食い止めるようにする。このようにあらかじめ整備された「非常用遊水地特区」に導水貯留し、被害が出た場合には、この特区の場合に限り被害程度に応じて、公共で補償する制度を設ける。</p>

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	無職
⑤年齢	69歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>新たな流域の治水や利水のニーズからダムの新設が必要になった場合には先ず次のことを検討する。</p> <p>(1) 同一水系や同一流域にある既設ダムの有効利用を図るためにダムの嵩上げや堆砂対策により貯水容量を増加させることで、新設ダムのニーズに対応できないか検討する。</p> <p>(2) 隣接水系や隣接流域にある既設ダム群を導水路や導水トンネルで結ぶことで、非常時の洪水期の一時貯水や渇水期の水の融通などを可能にすることで、新設ダムのニーズに対応できないか検討する。</p> <p>(3) 既設ダムの潜在機能を有効活用するためには、現在のような治水ダム、農業ダム、発電ダム等、機能別や事業主体別の運用形態である縦割り運用の枠を超え、複数のダムが運用連携できる体制づくりが必要になる。</p> <p>(4) 複数ダムによる運用連携に当たっては国交省が中心となって「ダム特区」を指定し、実施に関する具体的な課題を解決しながら適用特区を広げていく必要がある。</p> <p>(5) 複数ダムによる運用連携に当たっては、現行の「水利権」を実情に合うように改訂し、広い水系や水域を超えた水源利用の妨げにならぬよう見直す必要がある。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	地方公務員
⑤年齢	52
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>今回、国土交通省では今後の治水対策のあり方に関する意見として「幅広い治水対策案の具体的提案」や「新たな評価軸の具体的提案」を国民に募集したが、そもそも、今まで国土交通省が検討し、実施してきた治水対策の考えをまず国民に示してから募集すべきと考える。有識者会議で、専門家の意見が発表されてきているが、それらに対する国土交通省の見解も明らかにすべきである。</p> <p>現在まで治水対策は、その河川の重要度に応じて河川管理者が定められ、河川に対する経験、知識を備えた国土交通省、都道府県、市町村の職員が関係省庁等との協議を経て、原案を策定し、審議会等を経て、実施されてきた。</p> <p>つまり、国民は国土交通省、都道府県、市町村といった行政を信頼してきたものであり、それぞれにおいて考えや見解がないとは考えられない。</p> <p>既に、事前は無理であるから、今からでも有識者会議委員や国民からの意見に対し、今までの治水対策に照らして国土交通省の見解等を明らかにすべきである。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>ア 歴史を踏まえた国の責任の位置づけ</p> <p>河川の重要度に応じて河川管理者が定めてきたとおり、治水対策は国と地方との役割分担がされ、重要河川は国が管理してきた。</p> <p>これは、治水、利水とも上下流の対立・争いが生じやすく、そうした対立は当事者同士ではなく、立場が上の者のあっせん等により解決が図られてきた歴史的事実を踏まえれば当然である。</p> <p>また、治水対策は、首都問題や全総など国土政策に密接に関連して進められてきた。</p> <p>こうした経過を踏まえて、治水対策のあり方を検討するに当たって国は責任を放棄することは許されず、評価軸の設定において重要河川における国の責任をしっかりと位置付けるべきである。</p> <p>少なくとも、近年、上下流対立が生まれてないのは、国と地方との役割分担が適切であったからと考える。</p> <p>イ 時間的な評価軸について</p> <p>「国家100年の大計は治水治山である」は明治維新を行った時の政府の言葉として知られるが、現行の河川整備基本方針に重なるもの</p>

と考える。当然ながら、中長期の計画が必要であり、概ね30年を見通した河川整備計画を策定するといった現行の進め方は、適切と考える。

ウ 達成しうる安全度について

今まで重要河川において国が約束してきた目標とする安全度について、今回の新たな評価軸の策定をもって、下回る値を目標とすることを示すことは断じてあってはならない。もし断行するのであれば、国民に信を問う必要があると考える。

当然ながら、憲法第14条(法の下での平等)、第25条(生存権)に照らせば、安全度は全国で同一であることが基本である。

エ 利水事業への影響について

利水への影響(事業ではない)を評価軸に組み込むことは当然至極である。

歴史的に、昭和39年のいわゆる新河川法において、地方がもっていた利水権を許可水利権として国の所掌にした経緯がある。これは、都市用水の需要の増加と上下流対立を踏まえたものとして、一定の評価はされる。

しかし、新たな評価軸として利水への影響を位置づけとして検討するならば、「新河川法による現行の利水状況をもとに検討することは、あってはならない。昭和39年以前の利水状況を元として検討していくべき。」との意見が予想される。本来、川の取水は地役権との解釈があり、現行の河川計画における利水への影響の考え方をいたずらに新たな評価軸により変えることは、大きな混乱が予想される。

さらに、今まで、国は、利水については地方に任せ、関与が低かった。水需要は、地方では関与できない首都問題や全総など国土政策に密接に関連した都市化により変化したものであり、水需要に対する水源手当も本来、国の責任で行うべきものである。

オ 治水対策の経緯・状況を評価軸に加えることについて

治水対策は、上下流の公平性に配慮されるべきである。

公平性が担保されているからこそ、治水対策に影響する都市化についても、一定の規制等が成り立つものである。

総合治水対策は、まさに、その権化である。こうした治水対策の経緯や状況を評価軸に加える必要がある。

そうでなければ、上下流対立が再燃することとなる。

治水のあり方

差出人: [REDACTED]
送信日時: 2010年2月18日木曜日 1:10
宛先: chisuinoarikata@mlit.go.jp
件名: 今後の治水対策のあり方に関する意見

[REDACTED]
[REDACTED]
自営業
49歳
男

森林保全の観点から、意見を述べます。

脱ダム化の流れが世界的に広まっていますが、今後の水需要を考えると更なる森林保全の必要性がますます高まってくると思われます。
しかし、現実には山林の破壊が進み、治水力は年を追うごとに減少しているのが事実です。その原因として挙げられるのが、酸性雨や開発、林業従事者の減少など人的に引き起こされたものが浮かびますが、それ以上に深刻なのが野生動物による食害です。

鹿による食害は、各地の森林帯で壊滅的とも言える被害を引き起こしています。天敵となる動物を絶滅させた人間が引き起こした人的被害とも言えますが、生態系を考えると今になって安易に天敵獣を導入する事はほぼ不可能でしょう。そうすると必然的に、頭数制限を行う事で生態系を維持管理する事が必要になります。

ところが近年、ハンターの数が年を追うごとに減少しているのです。現役のハンターも高齢化が進み、毎年千人近くが引退していきます。加えて、昨年施行された銃刀法の改正で、今後ハンターの数は加速度的に減少する事でしょう。環境省は狩猟人口の増加を謳っているようですが、現実には増えるどころか減っているのです。治水対策もさることながら、森林環境を守るべく招集された対策会議に警察庁が加わっていない事が問題かと思われます。警察側は銃刀法の改正にあたり、このような自然環境への影響など考えつかないのではないのでしょうか。凶悪事件が続き、警察の取り締まりも厳しくなりました。それと同時に、銃を手放す人も今後増えると予想されます。

私が提案するのは、以下の通り。

- ①自然環境保護（治水対策等）には、警察関係者も列席させ協議する。
- ②ハンターの減少に歯止めをかける対策を打つ。（更なる銃刀法の改正等）
- ③林業従事者数の増加。

以上に加えて

- ④植林樹種の見直し。

これは、スギやヒノキ一辺倒の植林を見直し、鹿のエサとなるような実を付ける樹種を選ぶ事で食害を防ぐ事。

もしかしたら、これが一番必要とされる事かもしれません。

現役ハンターの立場から、思いつくままに書いてみました。
今後の治水対策へ、お役に立てれば幸いです。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	地方公務員
⑤年齢	59歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>風向明媚で景観の重文に指定されている宇治川周辺の景観は、宇治市民の誇りです。この景観が天ヶ瀬ダム再開発事業により亀石の陸地化につながる河床掘削、塔の島のさらなる改修工事等が市民への説明会もないまま強行実施され出している。</p> <p>天ヶ瀬ダム再開発事業=宇治川1500ト、毎秒の放流計画は、下流宇治川堤防の破堤や内水災害問題などの危険性が危惧される。</p> <p>天ヶ瀬ダム再開発事業の主とする琵琶湖沿岸の浸水被害は、1兆9千億円を要した琵琶湖総合開発事業で大きく激減している。</p> <p>整備局が淀川河川整備計画案で示された「狭窄部は開削しない。上流部で対策を図る。」ことが宇治川にとって重要である。</p> <p>そのために</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 総合治水対策への転換を図る。緑のダムの実現強化(大津市田上山のように) ・ 田畑の復活と保全。遊水地としての活用。 ・ あらゆる公共施設、グラウンド等の遊水地化への国の援助。 ・ 宇治川上流、琵琶湖周辺は、ゴルフ銀座である。広大な面積を要するゴルフ場を遊水地として活用する。貯溜池の新設など国の援助で施設改善を図る。 ・ 各家庭に雨水タンクの設置を奨励し、積極的に援助する。 <p>などの総合治水対策を国あげて強化すべきである。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>現在強行されつつある天ヶ瀬ダム再開発事業は、計画当初330億円がすでに100億円増となっており、トンネル建設地がダム直下断層(F-O断層)を遮断することからさらなる建設費の増が予想される。出口直径26mという巨大放水路トンネル建設を止め、(1)で述べた「総合治水対策」への抜本的な取り組みが重要である。</p> <p>計画をすすめる上で、先の「塔の島構造検討会」のような会議も資料も非公開というような秘密主義はやめて、一からのオープンな議論を行っていただきたい。</p>

⑦御意見

(御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)

1) 幅広い治水対策案の具体的提案について

基本的には、江戸期までの日本において取られた治水の手法の評価を見直すべきである。その理念は「自然とうまく付き合う」であり、それが一番災害を小さくすることになる。ドイツの治水もこの考えに倣っているという。

堤防で水を閉じ込めるやり方はその他の場所に対する水の力が大きくなり、被災範囲の拡大やいたちごっこの水害対策による建設費用の膨張を招く。「みんなの被害を0にする」のではなく、「みんなで被害を少しずつ分け合う」ことが重要である。そこで遊水地が対策としてクローズアップされてくる。

上流から下流まで、どこかだけが水に浸かるのではなく、そこかしこで水に浸かるようにする。そうすることで低コストで安全性の高い治水ができる。

私の住む諏訪湖から天竜川について考えてみる。

諏訪湖は過去に幾度となく氾濫している。基本的に湖畔端の水田地帯(諏訪市豊田～湖南附近)は大雨の際は遊水地となる役割を持たせるべきである。浸水した稲は売り物にならなくなる場合もあるが、そのような水田では、休耕田も含めて飼料米や燃料用アルコール生産用の米に生産を限定すれば、被害も抑えられ、カバーもできるのではない。また、被災の際は、補償も必要になってくる。農水省、経産省等、他省庁との連携が欠かせない。

また諏訪湖に注ぐ河川も多くは堰(せぎ、用水路のこと)によって耕地へ導水されており、それも活用すれば諏訪湖自体の氾濫も抑制できる。場合によっては、大雨の際は遊水地になる運動場などのようなものを導水路とともに上流部に整備してもよい。

諏訪湖から天竜川へ落とす流量は、伊那市附近での流量を検討して決定されるべきである。天竜川流域で一番大水による危険性が高いのが伊那市附近である。同時にこの地域での天竜川の流量増大とスムーズな流れを確保すべき河床掘削や若干の堤防かさ上げはやむを得ない。

また、伊那谷における天竜川および天竜川に合流する小河川についても、水田や堰と遊水地による流量抑制は必要である。

飯田以南はしばらく峡谷を流れるのでさほどの対策は必要ないが、治山は必要である。

天竜二俣以南は平地になり、流速も落ちるので、十分な川幅と水深が必要となる。ここでも霞堤のような溢水装置と遊水地は欠かせない。

河川そのものに対する対策に加えて、治山は水を抑えると同時に土砂の流出も抑えるので、防災になる。戦後、丸裸になった山々に無計画に植林が行われたが、樹種に配慮がなかったことやその後の手入れがなかったことで、十分な防災効果を発揮していない。それどころか、災害を大きくした例(平成18年7月の長野県中部における集中豪雨等)もある。

根を深く張る樹種は、山肌の土砂流出を抑える。葉を多く落とす樹種は山肌を落ち葉で覆い、腐葉土のスポンジ層を形成し、降った雨を一時的に蓄え、徐々に放出することにより降水の急激さを緩和する。水と土砂を一度に大量に出さないことが防災の要点である。

林業の振興で雇用が拡大し、国産木材の流通量拡大により自給率も上がる。手が入った山では動物による被害も減る。山林の近くで定住することで限界集落の解消にもなる。生活環境の向上にもなる。キノコなどの山の幸も期待できる。最終的に、川が注ぐ海にも栄養を与え、水産業にも好果をもたらす。いいことづくめである。

水田利用の一時的遊水地も防災になる。普段は農地として活用すれば、食糧自給率も上がる。これまたいいことづくめである。

すなわち、治山、治水は農林業を巻き込んでのランドデザインの見直しにつながる。こういう議論をして、防災と国民の生活の調和・両立を進めてほしい。

このような計画にはハザードマップの作成が欠かせない。過去の災害の記録から、各地域ごとに起こりやすい災害は見出せる。また、専門家による読図、現地踏査、測量等により、定量的な被害予測はある程度可能である。そうしたことからハザードマップを作製し、住民の防災意識を高め、被害を抑えるとともに、被害予測に基づいた計画的な国土利用計画、防災対策を適切に行うことが重要である。

長野県では長野市の浅川ダム問題もあるが、浅川下流部の浸水は千曲川合流点での逆流が原因である。ダムで流量を抑えることにより浸水を防ぐ狙いのようなのだが、原因が逆流であることから、ダムが完成しても水害対策にはならない。

ダムは遊水地の役割も果たすが、あまりにも失われる自然が大きい。ほかの対策が取れずどうしようもない場合を除き、作らないようにすべきである。

既存のダムについては、その防災効果を十分吟味し、効果的な運用を図るとともに、必要性が疑わしいものやむしろ危険があるものについては撤去も検討する。

降水を予測して事前に放水することが防災の1技術としてあるが、予測ほど降らなかつたり予測以上に降つたり、難しさがある。あまり成功例を聞かない。予測技術を向上することが望まれる。また、事前放水も、どちらに転んでも問題のないレベルまでの放水とか、技術を研究されたい。

また、ダムは土砂が堆積し、機能不全になっている例も聞く。その影響で河口付近では砂浜の退縮が問題になっている。排砂機能のあるダムでも、そのタイミングによる漁業への影響は根強い批判がある。堆砂の浚渫と下流への流下は研究が望まれる。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス	[REDACTED]
④職業	無職
⑤年齢	67
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について 雨水・地下水を河川・海に流さない。</p> <p>(1) 現在、山林や農地・原野以外に降る雨は殆どが河川等に流されているので、流水を減少させる。 対策として</p> <p>①道路・駐車場(店舗・事業所・個人宅)を浸透性の高い舗装にする。 平成10年頃夏大雨で側溝が溢れ道路や宅地が浸水した。又最近の大雨でも側溝が溢れ道路が冠水の被害が度々発生している。</p> <p>②住宅地等の洪水調整池を浸透性の高い構造に改修する。 最近出来た住宅地の例(250戸位:1戸50坪位) 雨量100mmの場合 $250戸 \times 50坪 \times 3.3m^2 \times 0.1m = 4,125m^3$ 年間1500mmでは61,875m³</p> <p>③公共施設等の駐車場の地下に雨水を溜め徐々に地下に浸透させる。</p> <p>(2) 地下水の汲み上げを減少させる。 雪国では除雪対策として道路・駐車場(公共施設・店舗・事業所・個人宅等)・鉄道で地下水・河川を利用している。地下水の汲み上げで地盤沈下の発生や下流部では雪解け前に河川が増水している。 対策として</p> <p>①融かした雪を地下に戻したり、再利用が必要。 ②除雪した雪を休耕田・空き地・避難場所以外の公園に捨てる。 ③雪は邪魔物ではない、大切な水資源である。やたらに河川等に捨てない。</p> <p>(3) 上記(1)(2)の対策として環境税の導入・自動車税の増税で財源を確保し援助する。また、(1)(2)実施することで海面の上昇を幾分か減少が出来るのではないか。</p>

意見の概要

1) 幅広い治水対策案の具体的提案について

流域治水検討委員会（学識部会）に諮問し、現在検討中の対策案を提案する。

施策の実現には市町や関係機関の理解と協力が不可欠であり、今後説明や意見調整を図る予定である。

氾濫頻度の低減を主目的とした対策に比べ、地先の被害程度の軽減を主目的とした対策（氾濫原管理）が立ち後れている。

このため、氾濫流の制御や適切な土地利用・管理を統制する「氾濫原管理者」を法的に位置づけ、堤防強化、水害防備林、霞堤、輪中堤、宅地の嵩上げ、建築の耐水化、土地利用の規制誘導などの静的なハード・ソフト対策と、各自治会単位の避難誘導計画の策定などの動的なソフト対策を、地域の実情に応じて組み合わせて実施する必要がある。

組み合わせにあたっては、人的な被害に直結するような家屋の流失や水没に着目し、このような被害を回避するための対策を下記2)に示す評価指標に基づき優先順位を決定して進めていく。

土地利用を規制誘導する対策については、伊勢湾台風時の被害を繰り返さないために出された通達など^{※1}の趣旨を生かした制度設計が現実的と考えられる。

例えば、人命を守るという観点から上・下流など地域の安全度に差を設けず、一定の外力を設定して氾濫解析（内水・外水氾濫の一体的な解析）を行い、人的な被害が発生する危険性が高い（家屋の水没 $h \geq 3\text{m}$ ：浸水深、家屋の流失 $v^2 h \geq 2.5\text{m}^3/\text{s}^2$ ：氾濫流の単位幅運動量）区域の建築物の建築については原則禁止とし、

①想定浸水深以下は堅牢な構造であり、想定浸水深以上に屋内避難できる床面を確保する場合、または②同等の代替案が講じられる場合に建築を許可する制度

および、10年確率降雨で床上浸水（ $h \geq 0.5\text{m}$ ：浸水深）の恐れがある区域については、市街化区域への新規編入を原則禁止する制度を法的に担保する。

※1：昭和34年10月27日付け住発第335号建設省事務次官通達

昭和45年1月8日付け都計発第1号河都発第1号都市局長・河川局長通達

2) 新たな評価軸の具体的提案について

氾濫原管理を進めていくためには、これまでの河道の安全度（河川ごとの治水安全度）ではなく、住民が暮らす地先の安全度を評価軸としていく必要がある。

このため、大河川の氾濫だけでなく、氾濫原を流れる水路網全体としての氾濫現象を捉えることにより、年平均想定流失・水没世帯数などの空間分布を調査し、その軽減効果により施策の優先順位を決定することが有効と考えられる。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	<p>理事長 [REDACTED] 事務局長 [REDACTED]</p>
②住所	〒 [REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス	[REDACTED]
④職業	
⑤年齢	
⑥性別	
<p>⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)</p>	<p style="text-align: center;">成瀬ダムの利水者側としての意見</p> <p>当土地改良区としては、特に夏場の渇水期に不足している灌漑水を成瀬ダムに確保していただき、組合員が安心して営農できる環境を強く望むものであります。</p> <p>地区内には不足する灌漑用水を補給するため、地下揚水機が相当数設置され何とかしのいでいるのが現状です。</p> <p>加えて近年は、カドミ米を防止するため出穂期前後あわせて6週間の水田湛水管理を行政、農協を通じて指導されている地域でもあり、安定した水量(計画必要水量)の確保は土地改良区の責務であり、悲願でもあります。</p> <p>すでに当該ダムにその水源を依存することを前提に、当地区内の水路整備も着実に実施されている最中です。</p> <p>組合員はダムと整備された水路によって水の心配の無い農業ができる日を待ち望んでいるのです。一日でも早いダムの完成を望んでいるのです。</p> <p>従って、水源確保のための方法が確実かつ経済的になされるものでない限り、ダムは絶対に必要であります。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	無職
⑤年齢	59歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>これまで多摩川・相模川・利根川等の河川行政を市民の立場で見えてきた者としての意見をお送りします。</p> <p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>1 壊滅的被害を防ぐ為に、想定を超える洪水への対応 これまで多くの被害を出してきた洪水は、堤防の越流想定を超える洪水に堤防が絶えられないこと大きな要因である。そのような洪水が来ても壊滅的な被害を受けないように、耐越水対策堤防への強化を図ること。</p> <p>2 それでも越流するような洪水については、流域への洪水の受容の方策を可能な限り取り入れる。</p> <p>3 正しい目標流量の設定による治水計画の見直し これまでダム計画は、意図的に作り出されたのではないかと思うような過大な洪水目標流量による治水計画によってその必要性が無理矢理つくり出されているので、目標流量を現実的な数字に再設定する必要がある。 正しく計測された近年の最大洪水データに基づき計画を作り直すこと。</p> <p>4 堤防の整備と河床の掘削の最優先と流下能力の科学的検証 河堤防の整備と河の掘削等を最優先する治水計画とし、それによって対応可能な洪水流量(流下能力)を科学的に検証し、それに基づいて治水計画を策定し直す。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>1 環境・地域文化等も含めた現実に即したダム事業の正しい費用便益の計算 現在のダム事業の費用便益比の計算方法を根本的に改め、現実に即して正しく計算し直すこと。その際、環境、流域住民の生活や文化面も評価の中に含めることが重要である。当然のこととして、B/Cが1を下回るダムは中止とする。</p> <p>3) 利水面での評価について</p> <p>(1) 水道、工業用水道、農業用水の将来の水需要が、高度成長期の数値等をもとに過大な予測となっている例が多い。現実的な最近10年間の実績の動向を再現できる方法で再予測を行う。</p> <p>(2) 水道、工業用水道、農業用水が保有する水源は、各水源の最近の使用実態に基づいて再評価を行う。</p> <p>① 有効な水源である地下水については最近の使用実績量を安定した保有水源として認定する。(東京多摩地区の地下水源等。)</p> <p>② 暫定水利権の考え方を見直す。計画中ダムの暫定水利権は10年間程度以上の取水実績があれば、ダムなしの取水が可能なものとして安定水利権とみなすことにする。(相模川水系事業で問題になった点である。)</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	建設業界専門新聞記者
⑤年齢	49歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>ダム以外にも、堤防の強化や河道断面の確保、森林の保全など、すべきことはたくさんあると思います。これはこれまでの水理学などの知見で十分ではないでしょうか。しかし、全てをダムなしで進めることは可能なのでしょうか。全国の多様な自然環境や都市環境を一律の整備方針で構築することは可能なのでしょうか。</p> <p>有識者会議ではダムの治水効果を否定することから検討をはじめているようですが、ダムには一定の治水効果があるという専門家の意見もあります。そして有識者会議の検討内容は、ダムをつくらないかわりに多少の洪水は許容するというニュアンスにも受け取れます。それが社会資本整備の在り方として好ましいものかどうか、国民的合意を得られるものかどうかは甚だ疑問を感じずにはられません。</p> <p>多様な整備の在り方として、ダムも重要で効果的な選択肢のひとつとして残しながら検討を進めることが、まったくの新機軸を国民や有識者に求めるよりも経済性にかなっていると思います。</p> <p>「ダムによらない治水」を検討すること自体が社会的に不経済で税金のムダ使いだと考えます。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>B/Cのように経済性を評価することはもちろんのことですが、水環境や生態系、景観の保全なども重要な評価軸だと思います。そのためにCVM(仮想市場法)のような外部経済を合理的に算定し、評価する手法を確立し、運用すべきであると考えます。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見





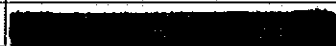
①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス	[REDACTED]
④職業	なし(団体役員)
⑤年齢	71
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>上記のような枠組みでの意見聴取には大きな問題があると思うので、評価軸の考え方について意見を述べる。</p> <p>「コンクリートから人へ」という政策提起がおこなわれているが、それはコンクリートに象徴される構造物の建設による治水と、人間を相手にした治水のソフト対策、という2つの軸があると言うことを述べているのではない。それぞれの評価軸が独立なものではなく、上位、下位の関係があることを述べているのである。すなわち、治水対策には階層性があるということである。</p> <p>1997年の河川法改正で環境重視が組み込まれたが、これは「仮に人類が滅亡しても環境さえ守られればよい」ということではなく、「生態系の一員としての人類は生存のためには環境保全が不可欠である」との基本認識にもとづくものである。この考え方に立てば、人類の生存と環境保全を目的にした流域管理の考え方を第1階層とし、そのための流域管理の戦略の中に治水対策が位置づけられなくてはならない。</p> <p>上の考え方に基づけば、治水対策は当然、ソフト対策を上位に、ハード対策を下位においたものでなくてはならない。ソフト対策には、ハード対策とは無関係に実施するものもあるが、ハード対策をいかに計画、配置し、いかに運用するか、そしてハード対策がもたらす環境影響を戦略的な観点から評価し、治水計画にフィードバックすることを含んでいなくてはならない。1997年改正の河川法でも従来のやり方をひきずって、基本高水をカバーするような治水計画(河川整備基本方針と河川整備計画)を策定するという規定をしている。そして、この規定があるから、ハード対策がソフト対策の上位にあり、ソフト対策はハード対策を補完する物であるというような考え方が、河川管理者にあるように思われる。しかしこれは完全な思い違いである。基本高水をハード対策によって全面的にカバーするとしても、部分的にカバーするとしても、ハード対策をいかに運用するかというソフト(治水戦略)なしでは合理的な治水は不可能である。無理をしてハード対策だけで辻褄を合わせようとする、ハッ場ダムに象徴されるようなハード対策の暴走ともいうべき事態を引き起こしてしまうのである。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	 会長 
②住所	 内
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	
⑤年齢	59歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>子吉川は急流河川であるが洪水調節施設が無く、これまでたびたび洪水に見舞われてきた。先に開催された「第1回今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」議事録に見られる「これから限界集落ができてきて、そういったところを氾濫原にして、上流でそういったものがあれば増えるほど下流に対する負担は減るわけだから、地域を分けて考えていくことは極めて大事」との意見や「同第2回会議」議事要旨録での「越水を容認する」・「水害の保険」など、上流部の洪水を容認するような表現は、子吉川のほぼ全流路を有する本地域にとっては受け入れることのできないものである。</p> <p>また、濁水にも見舞われ「流域水田の水不足」や「上水道への揚水不安」「河口から9km付近まで塩水が遡上することによる稲作への影響」など、水資源の安定確保も流域住民の重要課題となってきた。</p> <p>本市の本荘地域上水道の主要水源は黒森川貯水池であるが、主に降水を頼りとする水源であることから、これまで何度となく濁水を経験しており、この不足分を補うべく、複数年にわたり、隣接するにかほ市から配慮していただいているほか、昭和43年に日量4,600^m夏期47日間の水利権を取得したものの水需要量が増加の一途をたどり、平成8年には河川水量が一定量以上の時にのみ取水できる暫定豊水水利権を取得し、現在に至っている。</p> <p>この暫定豊水水利権は、鳥海ダム参加を前提とした超法規的許可であり、黒森川貯水池を補う必要不可欠な水利権となっている。</p> <p>また、平成19年6月にTDK株式会社より提示された本荘工業団地進出新工場の水道使用量の計画値は日量2,500^mであり、(株)TDKへの給水も黒森川貯水池水源系区域に位置づけられている。</p> <p>世界的経済不況の影響で、現在の使用量は日量450^m程度にとどまっているものの今後、景気回復に合わせ増大するものと考えられている。</p> <p>このような状況を踏まえ、本同盟会としては水道用水として新たに日量39,600^mの取水を可能とする鳥海ダム建設が最善と考えており、中止するのであれば「流域水田の水不足」「塩水遡上対策」「上水道における水源不足」等の機能を何で代替して確保するのか明確にすべきである。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>前述の利水需要を満たすための鳥海ダム建設を進める場合と中止する場合の代替案及び経済性の比較をすべきである。</p>

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(ふりがな)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	建設コンサルタント
⑤年齢	37歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>→土木工学は経験工学でもあることから、様々な要素が連鎖・関連しており、こっちを立てれば、こっちが立たずと言ったことが生じると思います。また、たやすく考えられる新しい治水対策が大自然を相手に効果を得ることはむずかしいとも考え、実績を裏付けに適応性のある対応策を適材適所に構築するのが望ましいと考えます。</p> <p>たとえば、1都5県の広域に対して治水効果のある八ツ場ダムについては、その効果を他の治水対策（たとえば、堤防機能の強化や貯水施設の建設）で対応させるために都市内の河川や施設等を直接手がけることになり、莫大な費用が生じ、所定の治水対策を完了させるには現実的に困難であると考えます。しかし、地方等において比較的人口が少なく、用地的に貯水施設等の設置が容易である場合には、必ずしもダムを設けなくて良いと考えます。</p> <p><ダム以外の具体例：水を治めるための対応></p> <ul style="list-style-type: none"> ・堤防強度および機能(高さ)の強化 ・道路や公共施設地下部の貯水施設の構築 ・川幅の拡幅 <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>→代価案とのコスト評価は、当たり前ではありますが、新たな評価軸としては、影響要素とその効果の大きさを相対的に評価できるように重み付けと配点によって評価してはいかがでしょうか。該当する条件について加点し、点数評価（費用対効果：B/C）を行って、ダムを全否定するのではなく、一方法として考え、適材適所に治水対策を検討していくことが必要であると考えます。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[Redacted]
②住所	[Redacted]
③電話番号又は メールアドレス	[Redacted]
④職業	
⑤年齢	
⑥性別	
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について 既存調整池の有効利用 (別添 要旨 参照)</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p>

河川上流域における宅地開発等に伴い、河川流域の流出機構が変化し、当該河川の流量を著しく増加させる場合に、下流河川改修に代わって洪水を調整する手段として恒久的調節池、下流河川改修が完了する期間まで設置される暫定的調整池を設けている。

調整池は地方公共団体が定めている「宅地開発等指導要綱」等に基づき、その設置及び管理しており、日本全国に非常に多く存在していると思われる。

多くの調節池は民間が所有しており、維持管理が適正に行われているか疑問が残る。また、既に河川改修が行われているのに、その用途を廃止していない場合も想定される。

そこで、「できるだけダムにたよらない治水」への政策転換の考えに基づき、既存調整池の有効利用方法を提案する。

①洪水調節方法の見直し

調整池の洪水調節方式は「宅地開発指導要綱」等に基づき、自然放流方式であるが、降雨予測技術の進捗と合わせて遠隔式調節方式へ移行することで、洪水調節機能が強化される。

②民間所有の調整池の管理移管

点在する調整池を公共団体へ移管することで、行政区域全体で調整池の有効利用等を考えられるとともに、維持管理を適切に行うことが可能である。

③付加価値を高める

調整池によっては、常時水面を確保、下流河道への維持流量確保等、環境及び利用面での付加価値を高めることが可能である。

以上のように、調整池の洪水調節方法の見直しに伴い、調整池を公共団体へ移管することで、洪水調節機能が強化されるとともに、環境及び利用面での付加価値を高めることが可能であると考えられる。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	会社員
⑤年齢	61歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>★いま展開されている「できるだけダムによらない治水対策について」は、これまでの治水は、個々の河川ごと治水に魂を入れて対策してきたと思うが、魂の入らない器の議論が先にあるように感じられる。</p> <p>幅広い治水対策案(器の議論)を打ち出す前に、先ず治水に当たっては、近年の流域社会の少子・高齢化時代の到来、財政の逼迫、環境への関心の高まり等から勘案した、国家担うべくナショナルミニマム(魂)を議論・検討し、流域社会に示すことが肝要である。</p> <p>幅広い治水対策案を検討するに当たっては、先ず、ナショナルミニマム(リニューアル)に基づく治水計画(リニューアル)を策定し、治水安全度を設け、その規模に対応する洪水の基本高水を設定し、この基本高水に対し、既設のダムによりピーク流量をカットし、その後の流量(計画高水流量)を既計画河道で流下させた時の課題(余裕高が確保できない、溢水区間の発生等)を整理する。また、この際、現況治水対策での治水カバー率(現治水安全度/治水安全度)を求め、併せて公表する。</p> <p>次に、治水カバー率を向上させる方策として、一番効果的な方法は、引き堤防があるが、小生が住む関東平野の直轄河川では、沿川地域ではこれまで何度か河川改修に伴う自己犠牲が課せられてきた治水の歴史的経緯や沿川の土地の高度利用化と過密化を考えれば、不可能ではない(だが現実的ではない)かもしれないが治水コンセンサスは非常に難しい。従って冒頭申し上げた治水のナショナルミニマムを、流域地域にしっかり理解していただくことが前提で、対策としては、洪水のピーク流量カットとして、堤内地では洪水調節地の整備や氾濫原の区域指定、堤外地では流下能力アップのための河道拡幅(幅広い高水敷を掘り下げての河道貯留化)や堤防強化(パラペットによる嵩上げ、膿まない堤体)を提案する。特に堤内地での氾濫原の指定に当たっては、区域の土地利用に鑑み補償、保険等の確率等しっかりとした制度設計が必要である。また、計画高水流量に至らぬ洪水流量に対しての備えは、従来行われている水防活動の充実(水防訓練、治水ボランティアへの啓発)に加え、水害保険事業(被保険者は地域)を設立することも提案する。</p> <p>★追記</p>

ダムによる治水を実施してきた河川では、洪水ピーク流量付近の比較的少ない流出量を確実にダム湖に貯留させることで、カット後に下流河道に流下する洪水の河道への負担を軽減する効果を待たせていたが、ダムのよらない治水を実施するととなると、下流河道への洪水負担は増す事となり、流域住民に対してその危険負担度合いの説明と、河道の質的・量的な更なる改善が必要となる。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

先ず、国家財政が伸び悩む中、治水投資が減少することで治水安全度の改善にブレーキがかかり、かつ治水対策の変換が余儀なくされた。このことから、流域社会経済への影響や治水課題が生じていることの説明責任を果たす必要である。

次に、新たな評価軸の検討に当たっては、これまでの治水が、発展型社会への支援として来たのに対し、今後は、持続可能型社会（国の方針だが、骨格が見えない）づくりへ支援としていく必要がある。これに対し、流域社会（地域主導）が取り組むことは、例えば食の安全上の新たな農林水産業の創設や国際競争力に対応した新たな鉱工業の創設等市場・資源・経営面の改革にある。評価軸の検討に当たっては、流域社会が挑もうとしているこれら持続可能型社会づくりの内容を理解し、それにより実現するであろう地域経済の活性度を読み取る必要がある。

上記を前提に、評価軸の具体案としては、①治水安全度の達成度とそれによる想定氾濫区域内の②資産安定度と③B/Cを時系列で評価することを提案する。

①治水安全度の達成度としては、これまで長期目標値として1/100、1/200等の数値達成を目指し、ダムや堤防整備を進め、治水安全度の進捗については中途、ダムの完成情報とあわせ河川整備率（計画堤防延長に対する完成堤防延長）で示してきたが、今後は全川区間の堤防流下能力向上の達成度を定め、5年毎に流下能力評価し、公表していく。

②資産安定度については、ナショナルミニマム対象洪水に対して、想定氾濫区域内の資産額に対する氾濫被害額の比率を安定度とし、経年での流下能力の向上に伴い氾濫被害額が軽減し、その比率が低減していくことが資産安定度が向上することとする。

③B/C（従来の手法）

★追記

我が国が、持続可能型社会づくりを目指していく中、一般の方々と今後の治水のあり方を議論する場合、創り出された社会構造をある程度ビジュアル化しないと、地域創りの支援する治水対策として見えてこない。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又はメールアドレス	
④職業	総合建設コンサルタント業
⑤年齢	
⑥性別	
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>① 堤防改良法における既成概念からの脱却と展開 堤防の強化策に関しては、堤防の将来に渡る信頼性を確保する観点から、堤体土質の品質管理が可能な工法による対策を標準とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 堤防強化対策として堤体の腹付け対策やドレーン工法等が用いられるケースが多いが、堤防本体の品質の不明瞭さは改善されておらず抜本的な対策とはなりっていない(一連区間で土質条件が異なると所定の安全性が確保できない可能性が残る)。 ▶ 堤防改良の基本は、川表側の護岸部分を除いた堤体全体を均一な土質材料で置き換え、所定の締固を行うものとする。 ▶ 例えば、土砂混合の新工法(回転式破碎混合工法等)を用いて、自らの堤体土(粘性土や砂礫土を含む)と少量のセメントを現地で混合し強度や透水性が管理された均一な材料で再築造することで、低コストで強固な堤防が築造可能なる。 ▶ 堤防裏法面については少量のセメントや繊維材等を混合することにより、越流水に対してもある程度の耐力を保持する。 <p>② スーパー堤防整備事業の民間開放</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 土地開発に関してのノウハウや経済原理を生かした民間主導型の事業形態とし、堤防沿いを優先して実施する。 ▶ 盛土後の堤防裏法面に相当する敷地面積を隣接する建物の容積率にカウントできる仕組みとすることで、民間事業者のメリットが増大し、民間の資金による堤防強化が実現できる。 <p>③ はん濫を許容する治水対策を推進するための地区インセンティブ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 受益地区は便益相当分を負担、はん濫許容地区にはインセンティブが働く仕組みを構築する。 ▶ 上流域で土地に余裕がある地域で土地利用制限によりはん濫を許容させる代わりに生活面、福祉面等のサービスを向上させ、生活基盤全体で上下流同等の利益を得る仕組みを構築する。 <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>① 水資源開発に関する評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 行政権益や建設事業誘導に左右されない環境の中で、将来世代においても恒久的な生活の安定を守ることを基本とした議論とすべきである。 ▶ 地球温暖化・世界の食糧事情・水における争いを考慮すると、水

の将来的な国内自給率の大幅UPは避けられない課題であり、未だに計画的な水資源確保が重要かつ本来は政策によりブレない話である。

▶ 水資源確保への投資効果については国の考えとしての将来的かつ世界広域的な水需要を加味した評価とする。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	総合建設コンサルタント業
⑤年齢	
⑥性別	
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>① 成果管理型契約による維持管理業務のマネジメント(河川版MAC)の導入による効率的・効果的な河川管理を目指す(河川版MACの概念を示した資料を別途添付します)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 長期債務負担行為の計画的かつ積極的な活用により、ライフサイクルコストの縮減を目指した計画的できめ細かな維持管理を実現できる。 ▶ 民間事業者のスキル向上に伴うコスト縮減の増進が官民双方の利益につながる仕組みを創出することにより、大幅な総コスト縮減が期待される。 ▶ 民間事業者から現場情報を基にした提案を多数提出させ、河川管理者が意志決定する手法(ガバナンスの転換)を導入することにより、当該河川に最も適した河川管理(治水対策・維持管理)が実現できる。 <p>② 浸水危険箇所における対策として住宅等の移転のみを行う事業を実施可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 住宅移転後の宅地等は災害危険区域に指定し(市町村)、土地利用制限を設ける。 ▶ 住宅移転等に同意して頂ける住民に対しては、インセンティブが働く仕組みとする。 ▶ コンパクトシティー化による防災・福祉面のサービス向上、福祉関係費の縮減を目指す。 ▶ 住宅の移転等に伴う住宅の新・改築事業は、あらゆる分野の景気刺激策となりうる(特定の業者のみが利益を得る仕組みと根本的に異なる)。 <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>① 国民が自ら水害等の災害の危険性の小さい地域に移り住むことを後押しする仕組み・評価とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 長い時間軸では、すべての国民が災害等に対して安全な地域に移動することを基本とする。 ▶ 災害危険箇所における家屋等については、できる限り安全な区域に家屋等を移転させる、又は改築することを優先する。 ▶ 費用対効果の検証において、家屋保証費(家屋の移転・新・改築に掛かる費用)は、幅広い分野での経済対策となることなど複合

	<p>的な要素を加味した評価とする。</p> <p>▶ 例えば、密集市街地以外での強制排水型の内水対策事業については、施設の維持管理・更新を含めた長期的なコストや被害発生リスクを考慮すると、家屋の改築や移転のみの対策が有利となるケースもある。</p>
--	---

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

① 名(フリガナ)	[REDACTED]
② 住所	[REDACTED]
③ 電話番号又は メールアドレス	E-mail: [REDACTED]
④ 職業	[REDACTED]
⑤ 年齢	6.7 歳
⑥ 性別	男
⑦ 御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について 治水対策の具体的提案を下記のとおりさせていただきます。</p> <p>(A) 治水対策の根本姿勢に関わる問題</p> <p>① 戦後の植林政策により成長した樹木の下は雑草も生えない荒れた山肌になっている。そのため、降った雨は保水されることなく鉄砲水となり流下している。山肌を自然の力で保護し保水効果も上げる治山・治水の一体的対策を急ぐこと。</p> <p>② そのためには、河川管理者だけによる縦割り行政の検討に止まらず、林業育成を担当する農水省等との連携を強め、暮らし対策と一体的に取り組むこと。</p> <p>③ 住民の知らない所で、知らないことが決められた施策を住民が受容・受忍する時代を卒業させること。「市民の手で、市民社会をつくる」とする底力が地域住民の中から育って来ている。行政や専門家は、その底力を発揮しようとする地域住民と一緒に考え伴走する立ち位置から行動をとること。</p> <p>(B) 都市内の大規模河川の堤防強化の課題</p> <p>① 堤体が砂利や砂で構築されている所が多い。このような箇所では越流すると、堤内洗掘による破堤が起こる。これを防止する堤防強化対策をしていくこと。</p> <p>② 河口付近になると、堤防の基盤が流動化しやすい砂や軟弱土になっている所が多い。地震時の流動化に強い基盤補強対策をすること。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について 評価軸の具体化に対して下記の提案をさせていただきます。</p> <p>(A) 市民が参画できる第三者機関のようなものを創設</p> <p>① 市民が参画できる第三者評価機関のようなものを創設 市民の暮らしからの目線と専門家の知識とを組み合わせる仕組みをつくり、ここで考案された対策等を、行政に提案ができるようにする。これは、地域コミュニティの中に、小さい規模でも活動できる「第三者」の立ち位置を創設するものであること。</p> <p>② 市民からの評価及び異議申し立てが出来るシステムの創設 沿川住民にアンケートを繰り返しとりなどして、意見や苦情を収集・分析してそれを反映させる仕組みをつくり出すこと。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

- ①氏名 [REDACTED]
 ②住所 [REDACTED]
 ③電話番号 [REDACTED]
 メールアドレス [REDACTED]
 ④職業 会社役員
 ⑤年齢 68歳
 ⑥性別 男
 ⑦意見

1) 幅広い治水対策案の具体的提案について

治水・利水・環境対策は、もとより流域全体で考えるべき重要な課題、しかしながら、高度な経済成長が急速な土地利用の高度化をもたらし、乾田化や省力化を求めて用排水分離を行ったほ場整備事業、より豊かな生活環境を求めた土地区画整理事業、豊かな森を皆伐しての植林（今では下草も生えない荒地地となっている所が多い森とは言えない植林地）、様々な目的の林地開発などなど、日本全国雨が降っても水たまりさえ出来ないほど、ほぼ流域の全体がすでに改変されつくされ、元来持ち合わせていた保水遊水機能が喪失・壊滅状態であり、その結果として、多くの河川では、洪水や土砂災害が頻発し、一方では、平常時の水量が激減してきて、魚など生態系にも異変が起きてきている。

従って流域あげて保水遊水機能を取り戻す施策の展開が急務である。これまで、流域管理者がそれぞれの利用目的のため土地を改変してきたことにこそ、その原因があり、農政、林政、都市行政のすべての分野における、真剣な諸施策の展開が不可欠であると考えます。

もちろんのこと、河道改修+貯留しか方策はないので、最大限河道で対応し、不足分を流域で対策を行うことになるのであろうが、植林地や荒廃山林を豊かな森に換えるには、途方もない労力と200年～数百年という長い時間を要する。豊かな森づくりはもちろん鋭意推進すべき重要施策ではあるが、緊急を要する治水対策には到底間に合わない。ダムによる治水対策は洪水と渇水対策に対応できる最も現実的かつ確実な治水対策であると考えます。一部生態系に問題があるにしても、植林地、農地、工場・住宅地など私たちが行ってきた土地利用の高度化が生態系に与えてきたダメージに比べれば受任の範囲である。流域の総合的な治水対策を考える上でダムは最優先で考えざるを得ない選択肢の一つである。

要は、ダムに変わるレベルの保水遊水機能を確保する、実現可能な方策が見い出せるのかだと思ふ。

そこで具体的な1提案としては、「平成のため池づくり」である。本川でのダム造りは課題が多いため、小規模なダムを支川、溪流に多数設置する。植林地からの土砂・流木流出を防止する観点からも、砂防堰堤にため池を兼ねたような、小規模ダムを全流域に多数設置する。耕作放棄された洞の農地等もダム適地である。むろんコンクリートづくりのダムである必要はない。

さらに、既存の農業用ため池の再開発利用。発電ダムの多目的利用化なども有効。

また、中山間地といえどもダムに匹敵するような遊水池を新たに造るのは非現実的。そこで、出水時には、田畑を計画遊水池と位置づけ、場所によっては、連続堤を霞み堤方式に切り替え、あるいは現行の田畑を切り下げて遊水量を確保、さらには越流堤方式で大洪水時のみ遊水池化するなど、農地、運動場などとの共存型多目的遊水池の設置など。

2) 新たな評価軸の具体的な提案

河川は、元々が自然公物、土地利用の高度化がなければ、治水対策もまた不必要。そこで、前項でも述べたように、原因者負担の原点にかえり、氾濫区域のみでなく、流域全体の開発度に応じた評価軸を設定する必要があるのではないかと。流域全体の開発度（森、植林地、農地、宅地等でウエイトを付ける）が高ければそれだけ河川に対してもより多くのダメージを与えることとなるし、治水対策の優先度も自ずから高いはず。その際、植林地の評価は、順荒廃地なみの土地利用と評価すべきである。

⑦御意見

(御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)

- 1) 幅広い治水対策案の具体的提案について
- A. 自然最優先方式「流域圏統合管理」システムを構築し、その流域圏の環境、利水、治水対策を一本化して調整・管理することが重要である。「調整・管理」を実施する主体は基本的に当該流域の地方自治体とし、公選によって構成された当該流域住民主体の「流域圏住民調整・管理委員会」の審議結果に基づいて具体策を施行する。
- B. 人間社会の利益を図る「治水対策」を優先する前に、「生きとし生ける全てのもの(人もその一部なのであるが・・・)」の命を最優先で守るには、先ず自然環境の保全・再生が最優先されなくてはならない。河川や湖沼その他の流域に棲む動植物その他のマイクロな存在は、人間のように俊敏に、あるいは先を見通して、生命の危険を避けることは出来ないからである。それに比し、人間は多々の社会的仕組みや機械・道具などによって、予め「洪水避難や移居」或いはその他さまざまな対応が執れる存在なのである。
- C. 上記A.に記述する自然最優先方式「流域圏統合管理」に含まれる「具体的な治水対策案」と言うのは、森林の保全・拡大、氾濫原の保全・再生、被災危険住宅・施設(土砂災害危険地共)の移転あるいは高床改造の促進、河川自然流路の保全・再生、高水敷の緩勾配切り下げ、既存ダムの撤去、砂防ダムの撤去、狭窄部の保全、防災調節池設置基準の引き上げ、山付け堤防の撤去、井堰の可動化と統合、野池・溜め池の保全、農利用天然遊水地の遊水機能回復、洪水避難システムの充実、降雨貯留・浸透施設の設置拡大、琵琶湖内湖の再生、巨済池その他過去に遊水池機能を持っていた大池や湖沼の再生などが含まれる。
- D. 少子高齢化と人口減少が急速に進行している。50年後には日本の総人口が現在の半分になりかねない。現在のインフラ全体を支える力は20年後には失われるだろう。そこに、ダムを含め河川施設は既に膨大な維持管理費を要する量に達している。今後は逆に減らす事が社会要請である。それを考えると、早い時点から上記C.の対策を進めなければならない。その最優先対策は、連結する「被災危険住宅・施設(土砂災害危険地共)の移転あるいは高床改造」と「氾濫原の保全・再生」、そして「洪水避難システムの拡充」であろう。これらが着実に進行すると、直接的に目に見える形で人命、家財・家屋の被害が急減し、ハード施設への要望も急減する事で、将来的な河川整備費・施設維持管理費も減少するものと考えらる。
- E. A.で記述したように、「流域圏統合管理」の実施主体は基本的に当該流域の自治体とする。複数の府県に跨る水系は、関係自治体が「広域自治体連合」を組織し実施主体となる。これまで1級水系の河川管理者が国土交通大臣であり、この出先機関事務所が全国に沢山あったが、以上の関係を整理して河川法を改訂し、二重行政を廃止する。この事による「税金の無駄使い節減」は非常に大きい。
- F. 低平地に開発されて来た都市部に於ける治水対策は、上記C.の諸対策により一般的には軽減されるが、「地球温暖化」が進む中で100mm/Hを超える都市型集中豪雨が増加しつつあることから、特に「急速な内水氾濫」に注目する必要がある。道路・建築物の構造から非浸透面積が大きい上に、地下構造施設が多く存在するから、特別な「治水対策」を講じる必要がある。
- 地下鉄や地下街、地下駐車場などの出入り口を、急速な浸水水位に

対応出来る扉付にしたり、不特定多数の利用者への「緊急避難誘導」システムを確立しなければならない。

大河川下流部の高堤防際低地に存在する一般低層家屋群は、「移転」を基本とした対策で臨むべきであろう。人口が大きく減少する将来に合わせ、両岸部各100m以上を海まで続く広大な緑地公園とし、小川を流すようにしてはどうか。高堤防決壊時の激流緩和装置でもある。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

最も重要な「最優先評価軸」は、その対策が「自然に逆らわず、自然と同調しているか？又後に再生を必要とするような結果を生まないのか？」である。

「次の優先評価軸」は、その対策で「流域住民の中に不幸に為る者が出ないのか？」である。

「その次の優先評価軸」は、その対策は「科学的検討において間違いを犯していないか？」である。

「最後の優先評価軸」は、「減災の効果は投資（耐震コストや将来的維持管理コストも含め）に勝るか？無駄はないのか？」である。

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又は メールアドレス	
④職業	会社員
⑤年齢	68歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>① 過去の経験則を超越した地球規模の気象現象を視野に入れた治水対策を検討することが肝要。</p> <p>② 従来の河川機能増強型治水対策に加えて、流域視点に樹った土地利用誘導、規制を含む流域水管理を模索すべし。</p> <p>③ 具体的方策、</p> <p>a) 二線堤の再構築、</p> <p>b) 既存高速道路盛土を活用した氾濫原管理(氾濫戻し方策含む)</p> <p>c) 地役権設定等による農地を利用した遊水地の設定</p> <p>d) 輪中堤の再構築</p> <p>e) 地上げ、ピロティ建築への誘導(地形的・経済的制約のある地域等)</p> <p>※米国オハイオ川支川のキャサグランデ川に存するマリエッタという小さな町で周辺の修景とマッチングした氾濫原管理が行われていた(沿道には氾濫地であることが明示されていた)</p> <p>f) 霞堤を閉めて廃川処分した一定規模以上の公有地(※、多摩川府中市公園等)で、新たに治水機能を付加する方策</p> <p>g) 戦後まもなく日本共産党 徳田球一氏が提唱した利根川総合改革の検証(関東山地と平野境界地域の各幹川上流部で横断的に連絡水路で結ぶ構想)</p> <p>h) 新たに事業化される道路、鉄道、下水道など線的な公共インフラとの効用が共同で発揮できる治水対策の模索</p> <p>i) 低層住宅と高層住宅の避難方策のあり方の検討</p> <p>j) 土地利用規制</p> <p>④堤防構造</p> <p>ハリケーンカトリーナ規模の外力に対する河口部高潮対策、湖沼の風浪対策の再検討(※中国浙江省の銭塘江における杭州市、海寧市の高潮堤防構造及び護岸並びに水制を研究すべき)</p> <p>堤防維持管理の地先自治体との共同事業化</p> <p>⑤ダム</p> <p>既存ダムの有効活用(堤体嵩上げ、ダム間連絡水路、堆砂排除老朽化更新、操作規則の運用等による機能増加)</p> <p>現在休止しているダム建設の科学的、経済的、社会的諸要因等を総合考慮した新たなダム対策。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>均衡ある国土の発展過程にある我が国の治水対策は時間的・財政的制約の観点から受益者負担の原則を評価軸に加えるべき。</p> <p>※昭和39年河川法改正時の地方費負担の池田勇人総理大臣の政治判断等当時の経緯を参考とすべし。</p>

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又はメールアドレス	
④職業	
⑤年齢	69歳
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>(洪水が発生しやすい特徴の肱川)</p> <p>大洲盆地を流れる肱川は、数多くの支川があり、しかも源流点の鳥坂峠から河口となる長浜までの標高差が460mに対して、幹川流路延長が103Kmにも及び、その流れは非常に緩やかでさらに河口近くは平野が少なく山が兩岸から迫り、川幅も狭く洪水が吐けにくいと言う全国でも珍しい洪水の発生しやすい特徴の河川となっている。</p> <p>このため、当地域は昭和18年、20年に、そしてその後も度重なる水害に遭い、以後歴史的にも数多くの生命と財産を失ってきた。近年では、平成7年、16年、17年と相次いで水害に遭い、特に平成16年8月には、3つの台風で危険水域を超えた浸水被害が発生し枕崎台風に次ぐ戦後2番目の大洪水となった。</p> <p>(商工業集積地としての東大洲地域)</p> <p>洪水のたびに被害を被ってきた東大洲地域は、平成5年に地方拠点都市地域の指定を受けて以来、高速自動車道路の開通等も相まって商業施設、工業施設、娯楽施設等あらゆる産業の集積地となり、現在では住宅地としての役割も大きくなっており、当地域の経済活動の中心部となっている。市内の中小企業の大部分はこの地域に集中しており雇用の受け皿としても重要な役割を担っている。</p> <p>当地域で最大規模の企業である「パナソニックエレクトロニクス四国大洲工場」も昭和48年創業以来、当地域の産業をリードしてきたが平成22年3月には撤退することとなっている。同工場は平成7年の水害で大きな被害を被っており、このことも撤退の一因ではないかといわれている。</p> <p>(今後の治水対策について)</p> <p>① これまで地元自治体(町、市、県)が一致して整備方針を明確にし、取り組んでいる事業(箇所)については、優先して整備してほしい。</p> <p>② 地元住民の同意を得た上で、法的手続きを経て進めている事業(箇所)については、優先して推進してほしい。そうでないと地域住民の生活設計が狂い、特に高齢世帯は途方に暮れる事態となり、政</p>

治に対する不信感が高まる。

- ③ 生命、財産に関わる事業は、他の事業とは区別した評価を行うべきで、しかも最優先して扱われるべき問題ではないかと思う。
費用対効果 (B/C) についても、特別な配慮があってしかるべき。
- ④ ダム以外で、河床掘削、築堤等による治水を・・・という意見もあるが、上記記載のとおり高低差の少ない肱川については、安全度の確保は難しい。
- ⑤ 河床掘削も部分(地域)的には、効果があると思われるが、下流域の東大洲地域全体を見たとき、その効果は薄いと考えられる。
- ⑥ 過去にダムで洪水調節を行った後の洪水流量が、昭和45年に毎秒3,200t、平成16年に3,200t、平成17年に3,300tあったことを考えると、河床掘削、二線堤、堤防等のみでは不十分であり、やはり山鳥坂ダム、鹿野川ダム改造を加えた総合的な治水対策が必要と考える。
- ⑦ 渇水時には、流量の大幅な減少により流域内の動植物の生態系にも大きく影響を及ぼすこととなり、流量を確保し流水の正常な機能を維持するには、水を貯留するダム建設が最も良い方法だと考える。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

- ① 生命、財産に関わる事業は、他の事業とは区別した評価を行うべきで、しかも最優先して扱われるべき問題ではないかと思う。
費用対効果 (B/C) についても、特別な配慮があってしかるべきと考える。
- ② 河川環境の問題も重要ではあるが、治水という生命、財産に関わる事業は、その地域の歴史的な被害実態等に十分配慮し評価すべきと考える。

3) その他の意見

既存ダムの鹿野川ダム、野村ダムともに建設当時はそれぞれの設置目的により建設されていることは理解しているが、今の時代地域住民(国民)は、あまりこのことに固執していないと思う。特に治水、災害防止の際はなおさらである。従ってこの両ダムの更なる弾力的運用を強く望みます。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	
⑤年齢	
⑥性別	
⑦意見	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>秋田県雄物川流域においては、年々治水事業が進められているが、比較的整備の進んでいる秋田市など人口の集中する下流部に比較し、上中流部においては未だ安全性が確保されているとは言い難い。私たちはこれまで国土交通省から、河道掘削や堤防整備と合わせ成瀬ダムを建設することにより総合的な治水対策が可能となり、整備に要する経費や時間の面で優位であるとの説明を受けてきており、比較検討した結果、最良と考えている。ダム事業を中止するのであれば、そのどちらの面でも優位性が担保されなければならない。</p> <p>なお、平成22年1月15日開催の「第2回今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」の議事要旨によると、「越水を容認する」や「水害の保険」など、洪水を容認あるいは前提とした治水政策への転換をうかがわせる表現が見られるが、遊水地などを例外として、人が住む地域においては人命を保険により担保することは、これまでの治水行政の否定のみならず憲法の生存権保障に抵触する暴挙と言わざるを得ない。</p> <p>また、成瀬ダムは多目的ダムとしてかんがい用水・水道用水等としての活用を前提に、既に暫定豊水水利権が水道事業者や土地改良団体に附与されている。かんがい用水に関しては、国営農業水利事業も施工中である。ダム事業の中止がこうした方面に影響を及ぼす以上、利水の面でも代替案を示す必要がある。当同盟会は、雄物川流域の湯沢市・大仙市・東成瀬村及び横手市、さらに秋田県雄物川筋土地改良区を構成団体とし、治水と利水の必要性から成瀬ダムの建設促進を求める活動を継続しており、関係団体の総意としてしかるべき代替案が示されていない以上、ダム建設の継続を要望する。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>ダム建設の継続か否かの判断は、治水・利水両面でのダム代替案との比較によること。また、比較にあたっては、流域住民の安全確保を第一に迅速性・経済性・環境保護の面から総合的に判断するべきである。</p> <p>なお、評価軸の策定にあたっては地方の意見を十分に斟酌し、また評価軸を基に判断する際も地方の個々の実情を調査し地方が意見を述べる機会を与えるようするべきである。</p>

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 様

□氏名

□住所：

□電話ファックス

メールアドレス：

□職業 自営

□年齢：62歳

□性別：男

今後の治水対策のあり方に関する意見

○幅広い治水対策案の具体的提案について

一般的に治水というと河川法に基づいた考え方にそって議論されているが、防災という観点に立った場合、本来川というものは源頭部（森林集水域）から海岸域までの水の動きを通して川とみるべきです。法的には森林法、砂防法、河川法の形で分けられていますが、大雨による洪水災害を防ぐには河川法の範囲内だけでは機能していきません。最近の動きを見ると、ダム、堤防、遊水地、透水性地域の設定、小水路（極小河川）の形態など、中下流域（河川法内）での対応に集約される傾向があります。20年ほど前に国が示した総合治水の考え方は、源頭部から海岸までを視野に入れたもので、理念的にはよいものがありました。今一度全流域を視野に入れ、ハードの限界を前提にした対策を考えたいものです。

台風や梅雨前線豪雨などの死傷者は、どちらかという土砂災害で被害にあう数がかなり多いのが現実です。ハードの限界を前提にした考え方の必要性がある事の一つに次のようなことがあります。長野県では36災害、38災害などで経験したことに、河川レベルで洪水流量を満たす河積があったとしても、山中で大きな土砂崩れや地すべりが起これば鉄砲水などが出て、一時的に想定を超える増水が起きたり、土砂流出で河積が狭められたりすることはしばしばありました。規定の雨が降らなくても洪水被害を起こすという、想定できない現象に対応するには、ハードだけを重視する考え方を見直していくしかありません。想定できない山中の現象が、中・下流域に多大な被害を及ぼすということです。対応としては避難体制を強化するとか土地利用の規制を含め、洪水や土石流が出ることを前提にした長期的な計画を立てるべきです（土砂災害防止法などの理念を実行する）。ただ砂防の分野では、砂防ダムや治山ダムができすぎ（止めすぎ）、中流、下流、海岸線などで土砂供給不足によって様々な問題が出ています。土砂を止めすぎる弊害が出ている現状での砂防行政も抜本的に見直していかないと、河床低下、海岸

線浸食への対策費用も膨大になっていくことを直視すべきです。

「河川砂防技術基準」の変遷は、一時的な時代の経済発展のために、治水（防災）の視点を欠いた無秩序な都市計画の尻拭いをしてきた感がみてとれます。このことが結果的に非常にお金のかかる防災対策しかできない結果を生み出してきてしまいました。従って都市計画の中に治水、防災（砂防、森林関係の見直しも含む）という概念を入れることも必要です。しかしこれだけだと不十分です。これからの社会は、人間の幸せや安全・安心など、住みやすい環境を町づくりに反映するためにはどうするのかという展望を示していかなければなりません。そのためには、都市（町づくり）計画に治水や防災の概念だけを入れるだけでは、膨大な税金を使うには説得力が不足です。治水、防災のそれに含め以下のようなことを提案します。

- ・ ヒートアイランド現象の防止のための緑地帯を町に内在させる（遊水地）
- ・ 食糧増産のための田畑を町に隣接、内在させる（遊水地、温暖化防止）
- ・ 町の潤いを生み出す小河川の復活（遊水）
- ・ 側溝（U字工）の蓋を開け近自然工法を導入、側溝に水を流せば夏場の気温が1~2度下がる（温暖化防止、景観復活）
- ・ 昔からの側溝の役割復活、便宜的に埋められたり、変更したり、狭められたりし、これが原因で内水氾濫が起きている。（遊水、除雪）
- ・ 雨水の浸透環境を高める（ヒートアイランド防止、遊水）
- ・ 個人住宅の緑化補助を導入（温暖化防止、環境保全、今は剪定木などを有料で出すため庭木を嫌う傾向が出ている）

などなどを町づくりの中に導入すれば、これらのことが結果的に治水にも繋がり、他の環境、温暖化防止、潤い環境の向上などへ繋がっていきます。つまり治水とか防災などのわくを他の問題まで広げることで、国民の合意をとっていくべきです。

このような重層的な設定ができれば、長期的には結果的に最もお金のかからない対策になっていくのではないかと思う次第です。ちなみに長野県松本市の県薄川流域協議会ではこのような事も含め答申しました。

大きなハード対策、ダム問題としては以下のことがあります。あくまでも減災の目的であることを確認すべきです。

- ・ 堤防の強化

減災のためには堤防決壊は致命的です。溢れることを前提とした洪水の受容の方策を可能な限り取り入れるべき。

- ・ 遊水地設定、霞堤の復活

都市計画の中に治水の概念を入れるべきです。また土地利用の規制をかけ田畑利用の場合は保障制度も導入すべき。長期的な視野で建て替え時の移転・補助を含め土地利

用の展望を示すべき。

- ・ 基本高水の問題

算出法や統計的なこと以前に測定データの不備（測定ポイントの位置や数の不足）が大きく、今後 10 数年を測定データの積み重ね年とすべきです。なお実測データの集積がある場合は、その最大流量を参考にしてもよいのですが、同時に当時の森林状態の比較もやる必要があります（流出係数の問題）。

- ・ ダム建設の問題

ダムは一時的な対症療法で、堆砂寿命、コンクリート寿命など 100 年 200 年～と長い視野では機能を発揮しにくく、環境面やコスト面から見ても効果的でない。また地震国日本において老朽化したダムほど危ないものはない。

利水に関しては、水需要の前提が崩れており、代替案などを含め検討することが先決。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

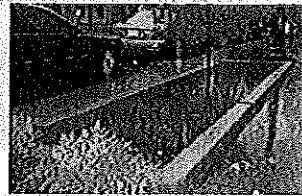
①氏名(フリガナ)	[REDACTED]																																																																																																										
②住所	[REDACTED]																																																																																																										
③電話番号又はメールアドレス	(電話) [REDACTED] (メールアドレス) [REDACTED]																																																																																																										
④職業	[REDACTED] 客員研究員、 [REDACTED]																																																																																																										
⑤年齢	[REDACTED] 31、 [REDACTED] 29																																																																																																										
⑥性別	([REDACTED]) 女、 ([REDACTED]) 男																																																																																																										
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>現在までのダム整備に依存した治水対策は、河川区域、特に上流域が対象であり、気候変動に由来するゲリラ豪雨の被災エリアとなる中・下流域の治水を考慮していない。本稿では、舗装・コンクリート等の不透透エリアが増大した中・下流域の都市・住宅部で実現可能なバイオリテンション(Bioretenstion)を提案する。</p> <p>バイオリテンションとは、ランドスケープにおける植物、細菌や微生物、土壌などの化学的、生物的、物理学的性質を利用して、雨水の水質と水量をコントロールする自然共生型環境管理技術であり、以下にその具体例を示す。</p> <p>【屋上緑化・屋根緑化】</p> <p>屋上に土を盛り、緑化を施すことで、雨水が下水に流れ込む時間の遅延が可能になる。屋上緑化の雨水流出遅延速度を計測した既往研究では、屋上緑化に多く用いられる軽量土壌の透水速度は40~400mm/hrと報告されている。海外では、この雨水貯留・流出遅延効果に着目した屋上・屋根緑化が制度化されている。例えば、ドイツの住宅では、屋上・屋根緑化を施し、屋根の水が下水道に流入しない、または接続が不要になる場合、下水料金が大幅に割引される制度がある。</p> <p style="text-align: center;">表 雨水管理におけるグリーン・インフラ技術とそのベネフィット</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Component</th> <th colspan="8">Some distance from buildings</th> </tr> <tr> <th colspan="4">In proximity to buildings/built development</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th colspan="4">Immediate curtilage of the building</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th></th> <th>Green roofs</th> <th>Green facades/vertical green</th> <th>Rain barrels and water butts</th> <th>Storm-water planters</th> <th>Porous pavements</th> <th>Rain gardens, infiltration strips</th> <th>Landscape swales</th> <th>Vegetation filters, constructed wetlands</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Location/application</th> <td>Planted and vegetated roof surfaces</td> <td>Climbers, green wall systems, vertical swanons</td> <td>Rainwater collection directly from roof surfaces</td> <td>Raised or at grade planters for rainwater storage and interception immediately at base of building</td> <td>Hard surfaces that allow infiltration of rainwater</td> <td>Planted rainwater collection areas</td> <td>Parks, housing and commercial landscapes, urban infrastructure</td> <td>Parks, housing and commercial landscapes, urban infrastructure</td> </tr> <tr> <th>Run-off prevention</th> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> </tr> <tr> <th>Retention</th> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> </tr> <tr> <th>Detention</th> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> </tr> <tr> <th>Conveyance</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> </tr> <tr> <th>Filtration</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> </tr> <tr> <th>Habitat</th> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> </tr> <tr> <th>Amenity</th> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> <td>⊙</td> </tr> </tbody> </table> <p>このように、海外の屋上・屋根緑化は、単なる緑化修景施設としてで</p>	Component	Some distance from buildings								In proximity to buildings/built development								Immediate curtilage of the building									Green roofs	Green facades/vertical green	Rain barrels and water butts	Storm-water planters	Porous pavements	Rain gardens, infiltration strips	Landscape swales	Vegetation filters, constructed wetlands	Location/application	Planted and vegetated roof surfaces	Climbers, green wall systems, vertical swanons	Rainwater collection directly from roof surfaces	Raised or at grade planters for rainwater storage and interception immediately at base of building	Hard surfaces that allow infiltration of rainwater	Planted rainwater collection areas	Parks, housing and commercial landscapes, urban infrastructure	Parks, housing and commercial landscapes, urban infrastructure	Run-off prevention	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Retention	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Detention	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Conveyance							⊙	⊙	Filtration				⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Habitat	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Amenity	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Component	Some distance from buildings																																																																																																										
	In proximity to buildings/built development																																																																																																										
	Immediate curtilage of the building																																																																																																										
	Green roofs	Green facades/vertical green	Rain barrels and water butts	Storm-water planters	Porous pavements	Rain gardens, infiltration strips	Landscape swales	Vegetation filters, constructed wetlands																																																																																																			
Location/application	Planted and vegetated roof surfaces	Climbers, green wall systems, vertical swanons	Rainwater collection directly from roof surfaces	Raised or at grade planters for rainwater storage and interception immediately at base of building	Hard surfaces that allow infiltration of rainwater	Planted rainwater collection areas	Parks, housing and commercial landscapes, urban infrastructure	Parks, housing and commercial landscapes, urban infrastructure																																																																																																			
Run-off prevention	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙																																																																																																			
Retention	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙																																																																																																			
Detention	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙																																																																																																			
Conveyance							⊙	⊙																																																																																																			
Filtration				⊙	⊙	⊙	⊙	⊙																																																																																																			
Habitat	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙																																																																																																			
Amenity	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙																																																																																																			

はなく、雨水管理と組み合わせたり、太陽光パネルと組み合わせること*で、景観的に好ましく、しかも機能的なグリーン・インフラとして確立している。

* 太陽光パネルは周囲の気温上昇に伴い、その発電効率が劣ることが知られている。屋上・屋根緑化と組み合わせることで、日中の表面温度の上昇を抑制し、より効率的なエネルギー生産が可能となる。

【レインガーデン(Rain Garden)】

舗装した路面より低い部分の側溝植栽帯 *Street Swale*、駐車場植栽帯 *Parking Swale*、セットバックで創出された空間を湿地帯 *Rain Garden* として整備したもの。レインガーデンは、雨水流出量の減少と流出速度の抑制、地下帯水層の涵養だけではなく、植物と微生物の吸着・ろ過による水質浄化、水辺生態系の保全・創出、レクリエーション・環境学習の提供が期待できる。これは、都市の単調な道路景観を修景し、日本の四季を実感できる美しく快適な都市の実現に有効なグリーン・インフラである。



Street Swale



Parking Swale



Rain Garden

特定都市河川浸水被害対策法(2007年制定)以降、浸透施設や地下調整池、家庭用小型雨水タンクの重要性が認識されてきたものの、初期投資や維持管理面のコスト高が普及の障壁となっている。グリーン・インフラというバイオリテンション概念の導入は、従来の水管理インフラとは異なる副次的恩恵を考慮した都市環境改善技術であり、これは、ランドスケープによる治水対策として特筆すべき点である。

2) 新たな評価軸の具体的提案について

治水や水管理における日本版ベスト・マネジメント・プラクティス(Best Management Practices : BMPs)の導入

ベスト・マネジメント・プラクティス(BMPs)とは、都市開発により生じた雨水の流出水質と水量の影響や変化を緩和(ミディゲーション)し、コントロールする手法・評価軸のことである。

上記1)で提案するグリーン・インフラの整備対象となる都市・住宅地における雨水管理は、日本だけの問題ではなく、先進諸国が抱える共通の問題である。欧米および欧州諸国は、雨天時流出水(WWF: Wet Weather Flow)対策に関して、積極的に取り組んでいることから、そのいくつかを紹介するとともに、日本が目指すべきベスト・マネジメント・プラクティス(BMPs)を提案する。

【シカゴのBMPs】

- ・ 市内に80件以上、全部で100万平方フィート以上の屋上緑化を施工。
- ・ インセンティブ(報奨金)を与えることで、デモンストレーション用の屋上敷地の設置を補助。
- ・ 屋根の半分、あるいは2,000平方フィートを緑化するかのどちらか大きいほうを行った開発業者には、特別賞与。

【シアトルのBMPs】

- ・ 自然の排水システムを使った雨水管理(ビューランズカスケード、SEAストリートプロジェクト、110番街カスケードストリート)。
- ・ 雨水樽(Rain Barrels)助成金プログラム。

【バンクーバーのBMPs】

- ・ 街路設計計画(道路からの雨水流出を解決するために、市自らが計画したグリーンウェイプログラムの一環)。
- ・ 不浸透性材料で舗装された小路地を透水性舗装に変えるプログラム。

【日本版BMPs】

- ・ 建物とその周辺に降った雨水を敷地から出すことなく浄化し、下水への流出量およびその速度の抑制を目的とした雨水管理ガイドラインの作成。
- ・ グリーン・インフラの雨水貯留浸透施設として位置づけ、その施工・設置を奨励(助成・補助・報奨金の付与)。
- ・ 雨水の貯留・流出抑制、水質浄化および水辺生態系の保全・創出を図るため、グリーン・インフラの施工・設置により、様々な商品・サービスと交換可能なエコポイント制度の導入。
- ・ 下水道料金における汚水料金と雨水料金の分離。
- ・ グリーン・インフラ施工、設置に伴う下水道料金の減額。
- ・ 雨水料金等、雨水管理費用を用いた公共地・私有地を一体に捉えた広域浸透エリアの設置。
- ・ 小・中学校での雨水貯留ますの設置、雨水利用を紹介しながら、暮らしと雨について考えることのできる展示施設等、雨水管理に関する環境教育の推進。
- ・ 道路からの表面流出を処理市、歩道をより魅力的に見せるよう、街路や公園緑地、緑道などをつなぎ、緑の空間を創出する水と緑が共生する景観まちづくり

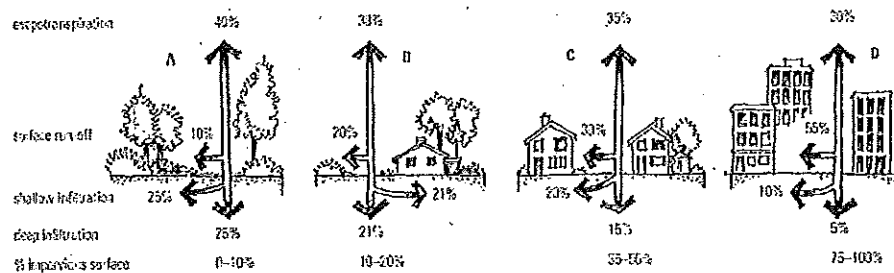


図 自然における水循環と都市開発後の水循環

上掲の図は、A、B、C、Dの向きに、都市化の進行とそれに伴う水循環を模式的に示したものである。

都市開発が進むにつれて、雨水を貯留・浸透できるエリアが減少し、地表流出が増加した現状がある。今回、私たちが提案するグリーン・インフラは、いかに現在の都市を良好な景観を創出し、自然的な水循環に近づけようとする自然共生型環境技術の一つである。これを用い、将来の子供たちのために、生態系を保護しつつ、人間と自然が上手く付き合える社会・文化の基盤ができればと私たちは考える。

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	[REDACTED] 大学非常勤講師
⑤年齢	52
⑥性別	男性
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>平成21年7月中国・九州北部豪雨災害では、山口県山口市・防府市で多数の土石流が発生し、人的被害・家屋被害・農業施設被害が発生したが、ため池が築堤されている沢においては、ため池が土石流を防護し、人的被害・家屋被害が発生しなかった。また、ため池に土石流が流入したことで、直下流に位置する山陽新幹線への被害も最小に食い止めている。この事実を踏まえ、特に西日本地域における治水対策の一つとしてため池を利用する方法が考えられる。</p> <p>この地域では、過去の土石流発生を受け、林野庁所管の治山ダム、国土交通省所管の砂防ダムなどのコンクリート構造物が多数施工されていた。しかし、これらの構造物は貯水しない構造であり、また帯砂を浚渫・撤去する構造にないことから、土石流土砂はほとんど防護できず、下流に越流させてしまうことが判明した。したがって土石流を含んだ治水対策には、ウォータークッションとなる貯水と土砂を帯砂させるポケットが必要なのである。</p> <p>ため池は、その主目的から夏季に満水とするため、梅雨期には十分なウォータークッションを必然的に持ち、貯水の量そのものを確保することが機能維持であるので、必要に応じて浚渫する管理が行なわれる。</p> <p>したがって、ため池を利用した治水対策の具体策は</p> <p>① ため池の洪水吐を治水対策用に改良し、余裕高に関しても検討する</p> <p>② 定期的な浚渫が行なえるような道路整備、予算措置を加える</p> <p>ということになる。</p> <p>さらに元来ため池には主目的の農業水利機能のほか農村地域の環境保全効果を併せ持っていたが、整備手法を進化発展させることで、新たに治水の目的を加えることが可能で、多目的ダム同等の経済効果を生むことが期待できる。(これは具体性には欠けるが、新たな評価軸という提案も含まれることになる)</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>専門外なので特になし</p>

I 幅広い治水対策案の具体的提案について

『治水対策・農業施設改良を合わせて行なう環境配慮型ため池整備』

1. はじめに

わが国では、昭和40年代からの米の過剰生産に対して、減反などの政策で対応してきたが、農業特に稲作に対して、抜本的な経済性を確保する見通しが無いことは事実である。

一方で、稲作は日本の農家にとっての難易度の低さ、比較的低コストで大きな面積を利用する農業が行なえること、ご飯離れが進んだとはいえ日本の米は良質で食卓の中心であること、などから変わらず8百万トンを超える収量がある。さらに、稲作によって形成される田園風景はわが国の産業が創り出した最も豊かな風景であり、産業そのものが多量の二酸化炭素を固定する理想的な姿である。

この稲作では、多量の淡水が必要であり、特に稲の育成期に少雨傾向にある西日本地域では、梅雨期の降雨をため池によって貯留し利用してきた。ため池は全国21万箇所中、兵庫43972箇所、広島21010箇所、香川16304箇所、山口11976箇所、大阪11230箇所と西日本地域が上位5府県で約半数を占める。

この意見では、ため池を利用した治水対策に関して提言する。

2. ため池の土石流防護機能

2.1 ため池に流入した泥流状土石流

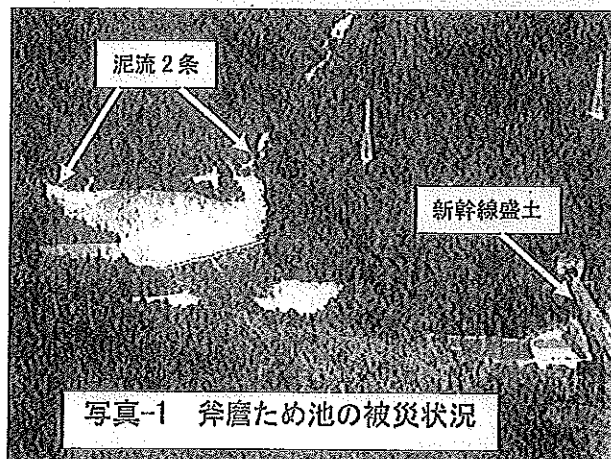
2009年7月21日に山口県中央部を襲った豪雨では、日降水量は防府市で観測史上最大の275mm、山口市で第2位の277mmを記録した。また、この豪雨での降雨は6時間降水量は防府市で220mmとリターンピリオドが250年、山口市の266mmは600年と極めて稀な降水現象であることが指摘されている。

このような豪雨により山口市と防府市の境界付近を中心に土砂災害が多発した。これら土砂災害は、高速に流下した泥流状の土石流に特徴付けられ、防府市で14名の死者、23戸の全壊家屋を出すなど大きな被害が報告されている。

この豪雨で発生した土石流は、各所で農業用のため池にも流入したが、決壊箇所はなく土石流を防護する機能が認められたのでその例を以下に示す。

(1) 斧磨(チョウトギ)ため池(防府市大道切畑東畑)

写真-1に示すように上流から流出した泥流が2条ため池に流入している。泥流末端部に礫の堆積は観察されない。ため池はこれら泥流を停止させており、下流の新幹線盛土を守る結果となっている。



(2) 長尾ため池(防府市大崎山田)

写真-2に示すように上流から発生した泥流は長尾ため池を完全に埋め尽くして越流している。さらに下流の泥流と合流して新幹線高架橋下を通過し、玉泉湖に流入して止まっている。玉泉湖にはさらに他の泥流も流入しているが、決壊は免れている。

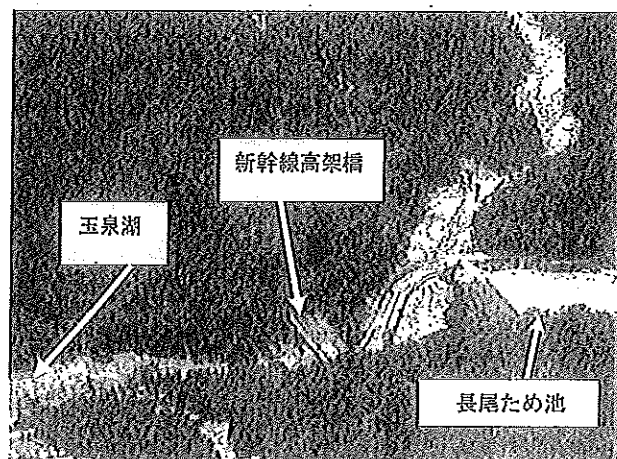


写真-2 長尾ため池の被災状況

(3) 江良ため池(山口市上小鯖江良)

写真-3に示すように、上流から流出した泥流は治山ダムを越流し江良ため池に流入している。江良ため池は決

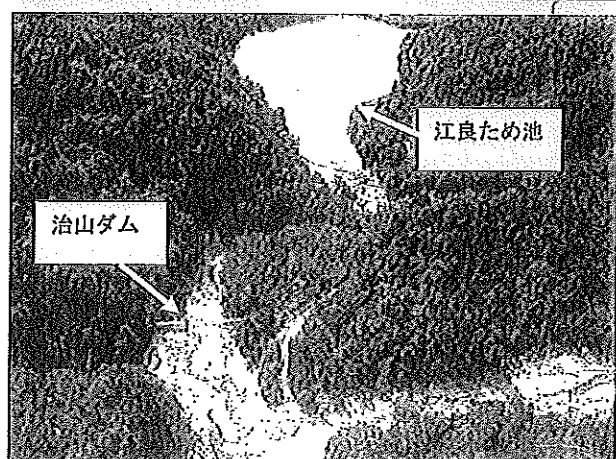


写真-3 江良ため池の被災状況

壊には至っていない。治山ダムは満砂であることが多く、土砂の浚渫・撤去の手立ては乏しい。また貯水のないことから、この豪雨災害では土石流を防護する機能は限界を超えていた。

2.2 ため池の土石流防御・貯留効果

今回の泥流では、治山ダムの土石流防御効果が確認されているが、同じく前項で示したように、ため池も土石流・泥流の防御機能を発揮している。これらのため池はいずれも改修年度が比較的最近であることから、洪水吐の計画は200年確率雨量を用いて行なわれており、さらに設計洪水位からの余裕高も1.5m以上が確保されている。この確率雨量は山口地域では70~80mm/hrに相当し、表-2.1に示す本豪雨の降雨強度に対して、上流からの多量の土砂混入にもかかわらず、堤体上を貯水が越流することも防げることが示された。また、ため池堤体は安定性もフィルダムに準じて計画されており、上流側が洪水位に達しても1.2以上の安全率が確保されている。よって、写真-3にみるように、洪水時には余水そのものは下流に放流されるものの、土石流・泥流は貯水のウォータークッション効果によって、ため池内に留まることが判明した。

表-2.1 降雨強度（アメダス山口）（mm/hr）

時刻	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時
降水量	2.5	38.5	74.5	49.5	3.0	53.0	49.5	1.0

3. ため池を利用した治水対策

3.1 豪雨時の治水対策の問題点

近年ゲリラ豪雨と呼ばれる局地的な高強度豪雨が問題となっているが、一概に豪雨といっても図-3.1および3.2に示すような2パターンがある。

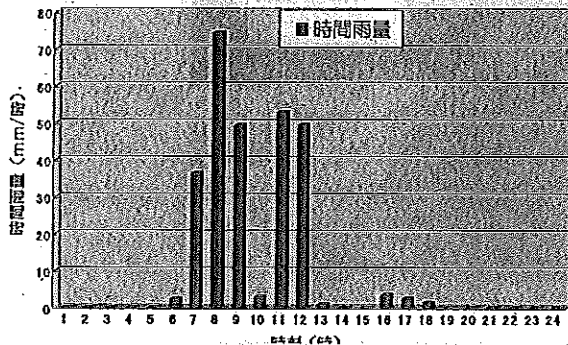


図-3.1 2009年7月21日山口

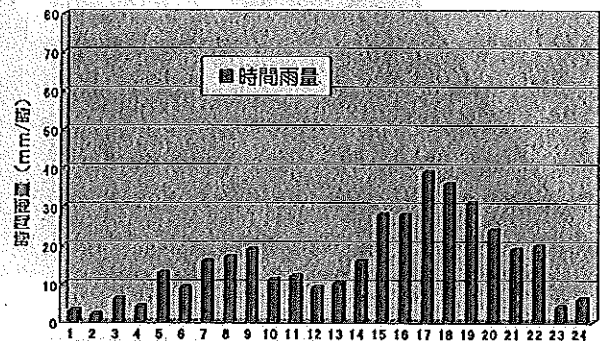


図-3.2 2005年9月6日玖珂

一つは図-3.1に示されるような、短時間に200年確率程度の降雨があるタイプで2009年7月山口・防府豪雨災害が発生した降雨パターンであり、いわゆるゲリラ豪雨のパターンである。この災害では、土石流によって家屋被害・人的被害は大きかったものの、豪雨範囲の中央を流れる1級河川佐波川には決壊などの大きな被害は発生しなかった。これは、豪雨の範囲（土石流発生範囲）が大きく見積っても佐波川の流域面積423km²に比較して約1/3の150km²程度以下で、さらに河川断面に余裕がある最流域であったことが要因であり、さらに佐波川は上流に2つのダムを持っており、豪雨前は渇水であったことも幸いしている。

一方、日雨量が非常に大きいものの時間雨量は40mm/h以下であるという図-3.2の豪雨では、山口県東部の主要河川である錦川が氾濫し、人的被害はなかったものの甚大な被害を与えている。この降雨は流域ほぼ全域に降ったものと考えられ、基本的な流域全体の河川治水計画を再考する必要性が生じる。平たくいえば、このケースではダムのようなタイプの治水施設が必要であると考えられる。

3.2 ため池での治水対策

(1) 洪水吐・余裕高の改良

なう構造物であるといえる。

ため池は、その寿命の長さの特徴をもっている。大阪府の狭山池は日本書紀にその名を留め、香川県の日本最大のため池といわれる満濃池は8世紀初頭の築造とされるが、改修を経て現在も充分使用に耐えている。このように土構造物とする限りは寿命の長さは証明済みであり、その意味では数百年を経れば天然物となんら変わらない風景と生物環境との馴染みも違和感が全くなくなることを示している。さらに、数百年利用されていることは、本当の意味で必要かつ欠くべからざる構造物であり、C/Bに最もかなっていることは既に証明済みであるといえる。

今後のため池整備では、洪水吐など止むを得ない場合を除いては可能な限りコンクリートの使用を控え写真-3.2に示すような水生植物を利用した保護対策を行なえば、より環境に配慮し長寿命の土木構造物となりえると考ええる。

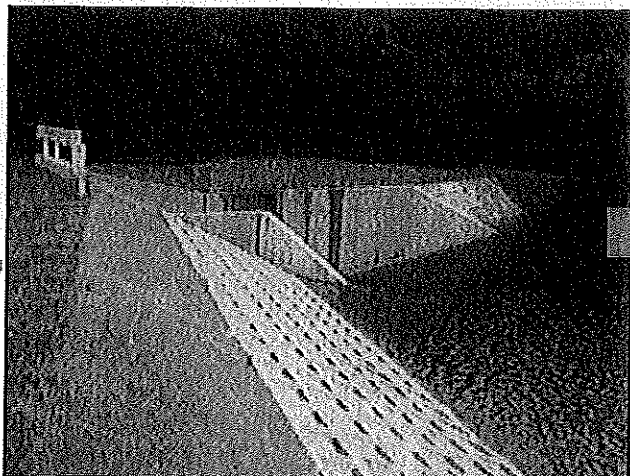


写真-3.1 従来型のため池上流保護工

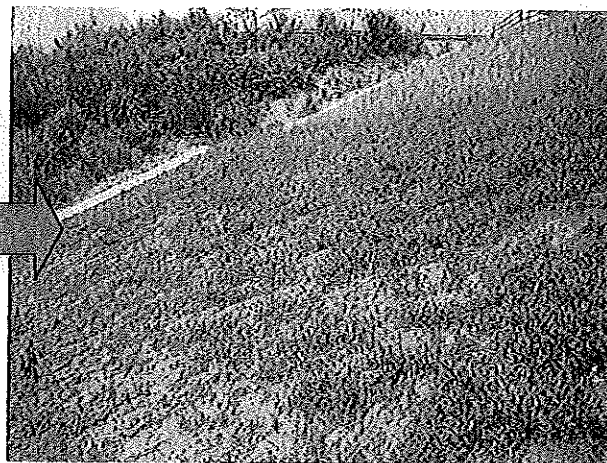


写真-3.2 水生植物を利用した保護工
(大分県松原ダム, 山口県阿窓ダム)

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又は メールアドレス	[REDACTED]
④職業	会社員
⑤年齢	29
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文 の場合は、併せて その内容の要旨(1 ,000字以内)を添 付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <p>より一般的に議論しうるテーマとしては、既存施設の有効利用方法、ソフト整備とハード整備の考え方がある。</p> <p>●<u>今あるものをしっかり使う</u> ～弾力的な容量配分の採用；既存施設の有効利用方法について～ 特に既存のダムの容量振替による治水容量の増加が有効だと考えられる。水需要量は将来的に減少傾向である点も踏まえて治水と一体的に管理すれば、期別の水文条件・運用条件に応じた合理的な活用が可能となる。 また、予備放流・事前放流をより積極的に取り入れていくことも有効だと考えられる。ダム建設当時からすると流出量の予測精度は格段に向上してきているため、安全側を見込みつつも治水容量と利水容量を重複させて利用していくことが可能である。 これらを実施していくためには、管理団体別の容量配分ではなく、流域毎に包括的かつ弾力的に貯水容量等を管理していくことが必要である。</p> <p>●<u>情報だけで濁流は止められない</u> ～ソフト整備とハード整備の考え方について～ 情報提供や水防団強化・防災教育等のソフト整備は、重要であり進めていく必要がある。 しかし、少子高齢化に伴い災害弱者が増加する点や、避難しない人が存在する(実際に被害経験が無ければなかなか動かない)点、また都市域では安全な(標高のある)避難先が不足している点を踏まえる必要がある。その環境の中で人命を最重要視する場合、計画(または現況流下能力)を超過する洪水に対して情報提供や水防団・防災教育だけでは効果は限定的である(犠牲者をゼロにはできない)。 したがって、<u>目標とする治水安全度を達成しうる最低限のハード整備はやはり重要である</u>。その上でソフト整備を進めることで、より有効に被害を軽減していくことが可能となる。</p> <p>ただし、基本的には河川毎に状況が全く異なるため、総論的な対策案の提示は危険であり、河川毎の議論をしていくことが重要だと考えられる。</p> <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <p>●<u>人命優先、犠牲は平等</u> まず、<u>人命は絶対的に優先されるべきであり、次に国家・地域戦略的な経済・社会機能が優先されるべきである</u>。地域社会・環境への影響、コストについては、経済・社会機能との兼ね合い(=B/C)になってくる。B、Cとして何を評価するのかについて、地域毎・河川毎に議論していく必要があり、その中で達成すべき治水安全度も議論の対象としていくべきである。 この「達成すべき治水安全度」については、<u>人命被害・壊滅的被害を防ぎ、経済的被害が比較的軽症な床下浸水までは受忍するというのも一つの方向性として考えられる</u>。またその整備にあたっては、遊水地や霞堤などを整備する地域(主に上流部)、壊滅的被害を防ぐために堤防の質的向上等を進める地域(主に都心部)といったように、土地利用状況を指標として流域全体を包括的に捉えた整備メニューを設定していくことが重要である。 このような議論は全て利害関係者間の合意形成のもとに実施していく必要があるが、その際重要な視点は「<u>整備による犠牲は平等に</u>」という点。ただし、「平等」の定義やその基準の設定が課題であり、慎重な議論を重ねる必要がある。 以上。</p>

差出人: [REDACTED]
送信日時: 2010年2月18日木曜日 19:56
宛先: chisuinoarikata@mlit.go.jp
件名: 「今後の治水対策のあり方に関する意見」

国土交通省河川局河川計画課
今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局様

- ① [REDACTED]
- ② [REDACTED]
- ③ [REDACTED]
- ④ 会社員
- ⑤ 37
- ⑥ 男

⑦台風、豪雨、梅雨時期、(少し違うが雪解け)の数日間以外は穏やかな川。自然が多くきれいな堤防を希望します。できる箇所では高水敷を掘り込み 流量増加というような箇所もあっていいのでは？またやはり遊水地的なもの(地上が無理なら地下に)が豪雨時には必要ではないかとも思います。河川の下や高水敷の下に一時貯水施設あってもいいのではないのでしょうか。以上

(別添：意見提出様式)

国土交通省河川局河川計画課

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 宛

今後の治水対策のあり方に関する意見

①氏名(フリガナ)	[REDACTED]
②住所	[REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス	[REDACTED]
④職業	建設コンサルタント
⑤年齢	35才
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>1) 幅広い治水対策案の具体的提案について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・堤体材料の選択にある程度自由度を持たせる。土堤原則は維持するものの、対象区間の堤内外の状況に応じて、選択の余地があってもよい。一律に土堤で2割の法勾配でなくとも、堤体材料を変えて1割や1.5割の法勾配とし、限られた用地で高さを確保する区間があってもよい。当然ながら、浸透や侵食に対する安全率等が確保されていることが前提。 ・モバイルレビー(可搬式特殊堤防=越水防止装置)の利用と利用に関する水防団への指導・訓練。水防団や流域住民自らが洪水時に対応することで、防災意識の低下を防ぐことができる。 ・既設の水路網を活用・再構築し、河川ではなく海へ排水する。あるいは、流下能力に余裕のある区間で河川に排水する。 ・保険・税制を活用する。水害の危険が高い地域に居住する場合、水害保険に加入しなければならない、あるいは固定資産税の税率が高くなるなど。水害の危険が高い地域の開発の抑制効果が想定される。土砂災害についても同様。 ・遊休地を活用し、貯留・浸透施設を配置する。土地所有者には税制の優遇措置等で償還する。 <p>2) 新たな評価軸の具体的提案について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域全体で治水機能を向上させようとするとき、河道とその他の各々の負担割合を決める。例えば、1/200年の計画降雨に対して、河道で70%、その他(流域貯留など)で30%など。各治水対策の実現性や効果、コストなどは、河川(流域)毎に異なるので、この割合も各河川(流域)の特性によって異なる。 ・治水安全度が向上することにより、流域住民の防災意識(=被災経験)は低下するため、水害が発生した場合の被害や復旧にかかる労力は大きくなると想定される。また、治水安全度が向上すれば、水害の発生頻度が低下する代わりに、規模が大きくなる。このようなマイナス要因も治水政策の評価指標として加える必要がある。

⑦御意見

1) 幅広い治水対策案の具体的提案について

(1) 地方自治体のなかに見られる一部の偏狭な地方分権論の抑制と、地方官僚や議会の住民軽視からの脱却を最低要件として求めます。

これまでの行政執行プロセスは中央の与えるサービスをお恵みとしてもらうだけ、地方や地方住民の一部修正要請などへの説明や施策のすり合わせは困難を極めた。今日は逆に国で「ダムに頼らぬ洪水調節考慮を」と言っても、地方政府側が「地方のことは地方で」「行政の継続性」などごり押しと撤回を求め、実質話し合いを拒否している。いずれの場合も、相互の間の合意形成のプロセスを軽視している。お互い冷静かつ公平な立場での話し合いの場と、住民や住民組織の意見を軽視し、あるいは締め出してきた地方政府官僚や議員の意識をまず変革する必要がある。

(2) 多目的ダムでの目的、「洪水調節・利水」間の振り替え

私たちの成瀬の水とダムを考える会は、秋田県と事業者国交省に対して、当地既設の多目的ダム皆瀬ダムの洪水調節分と農業用利水分のストックは振り替え可能であることを指摘、一旦は当時の知事も試行の意志を示したが、適切に運用しているからと最終的に拒否してきた。洪水時のハイドログラフなどによるシミュレーションを示しても「適切に運用している」というだけで説明がなかった。

今回は知事が変わり、今度も必要と認識しているというだけで、現在裁判を継続中である。新しい国側の要請にもただ拒否するだけで県民生活への損失拡大の不安だけである。

(この項については改めて別に詳しく提案したい。)

2) 新たな評価軸の具体的提案について

これまでも一定期間ごとに公共事業は再評価されてきているが、その実効性が低かったのはなぜか。最近の気象情報が活用されず、古くからの情報の範囲で洪水調節を含むダム計画や、既設ダム運用の評価が行われていることについて、私は2007年10月10日、国交省まで赴いて話し合った。そのとき対応した方々は熱心に話を聴いてくださったが(30分のコンタクトが90分になった)、話がこれまでの事業評価に至って「やっている」「でも中身がそうなるか」てなことで終わりました。その評価プロセスには未だ私たちの分からない部分も多く、より開かれたご検討によるその実効性向上を願っています。

①氏名(フリガナ)	
②住所	
③電話番号又はメールアドレス	
④職業	財団職員
⑤年齢	60
⑥性別	男
⑦御意見 (御意見が長文の場合は、併せてその内容の要旨(1,000字以内)を添付してください。)	<p>利根川の治水対策は、明治以降堤防築立、河道掘削等により河道整備を行うとともに、渡良瀬川、思川の流出に対しては渡良瀬遊水地で、鬼怒川は、田中、菅生、稲戸井調節池で調整し、利根川本川に影響させないようにしてきた。また、中流部関宿地先より江戸川を拡幅し分派するなど、様々な手法が取り入れられ整備されてきた。</p> <p>しかし、昭和22年のカスリーン台風では、利根川中流部大利根町地先で越水破堤し、その氾濫流は東京まで達する甚大な被災となった。</p> <p>これに対して、従来の河道、遊水地、放水路のほか、上流部での洪水調節のため、ダムが計画に取り入れられた。なお、ダムは当時の水不足もあり、諸外国を例に利水等含め多目的ダムが計画され、今日の発展に寄与している。</p> <p>河道拡幅は、明治以降その時代の経済力や既往最大流量などを考慮し計画され、地元の協力を得て、その都度用地買収等が進められた。</p> <p>また、土でできている堤防の安全を確保するため、明治より堤防前面の流速を低下させ浸食防止するなどのため、水制等が整備され現在は、高水敷も確保されるなど安定した低水路のもと複断面が形成されている。これらは長年継続的に整備された結果であり、水辺環境も良好である。今後河道の計画整備にあたっては、単純に断面拡幅のため河道掘削を行うことは長年かけて安定してきた河道を改変することになる。大幅な低水路の拡幅などは、中州の発生や樹木の繁茂等が生じ、縦横への浸食発生も生じ維持管理費の増大や流下能力に低下も生じる。この対策としてコンクリート張を全域に行うこと貴重な生態系にとっても大きな影響が生じる恐れがある。</p> <p>また、海に至る全川にわたり拡幅が必要となると大きな事業費、時間、河川沿いの人々への影響が発生することになる。</p> <p>これを踏まえ、河道や遊水地、調節池を最大活用し、不足するものは利水を含めダムの活用も検討すべきと思われます。</p> <p>治水の安全度が低下するのであれば、住民への説明と理解はもとより、異常洪水による万が一の災害を想定し、その被害をできるだけ少なくする配慮が必要である。計画的に被害の少ない所での貯留または氾濫を見込むような場合は、ダム等含め各対策の比較や国の経済状況などを明確にする必要があると思います。</p>

差出人: [REDACTED]
送信日時: 2010年2月18日木曜日 23:15
宛先: chisuinoarikata@milit.go.jp
件名: 今後の治水対策のあり方に関する意見

国土交通省河川局河川計画課
今後の治水対策のあり方に関する有識者会議事務局 御中

- ①氏名: [REDACTED]
②住所: [REDACTED]
③電話番号又はメールアドレス: [REDACTED]
④職業: 学習塾講師
⑤年齢: 49歳
⑥性別: 男
⑦御意見:

新たな評価軸の具体的提案について

要旨

ダムのコスト（維持管理含む）にかかわる評価軸に、
ダムが土砂の流下を遮断したために発生する問題への対策費や、
水産資源への影響コストを含めるべきと考えます。

神奈川県の実例から、コスト（維持管理含む）にかかわる
評価軸に加えていただきたいことを述べます。

相模川本流には、大ダムとして相模ダム、沼本ダム、城山ダムが建設されました。
また、支流の中津川には宮ヶ瀬ダムが建設されました。

ダムにより土砂の流下が妨げられたために、様々な問題が発生しています。

ダム湖での堆砂問題が発生し、神奈川県は相模ダム貯水湖の浚渫のために
毎年約25億円を支出しています。

相模川や中津川のダム下流では、アーマコート化、みお筋の固定化、
丸石川原の樹林化が引き起こされています。

対策案として、置き砂の実験が、京品河川事務所によって行われていますが、
解決方法は定まっておらず、また、実験にかかる経費も京品工事事務所が
公開していないので、費用の計算は出来ませんが、
今後かなりの費用がかかるでしょう。

また、河口では河口干潟の消失、海岸では砂浜の消失問題が発生し、
砂浜の復元に神奈川県では毎年数十億円の経費をかけています。

2007年の台風では、西湘バイパスが崩れましたが、この原因は
酒匂川に作られた三保ダムのために海岸への土砂の供給が止まってしまったため、
台風の大波での浸食を受けたことでした。
復旧費用は調べていませんが、莫大な金額がかかったと思われます。

ダムのコストの計算には、ダムが土砂の流下を遮断したために発生する問題への
対策費を含めるべきと考えます。

以上の意見には、水産資源への影響は触れていません。

日本中で沿岸の漁獲量が減少している原因の一部はダムの影響があると考えます。
水産資源への影響コストも、ダムのコストとして加える必要があると考えます。

相模ダム堆砂・浚渫については、神奈川県企業庁、
相模川・中津川の河原への影響については、京品河川事務所、
茅ヶ崎海岸（砂浜復元）や台風被害の復元については神奈川県県土整備部
が詳しいデータを持っていると思います。

以上