

総合的な治水・利水対策 について（答申）

（信濃川水系浅川）

平成 1 4 年 6 月

長野県治水・利水ダム等検討委員会

目 次

第1章	序文	1
1	検討委員会設置までの経過	
2	検討委員会の視点と手法	
3	検討委員会及び部会の審議	
第2章	治水対策	3
1	基本高水	
2	治水対策	
3	地質とダム安全性	
第3章	利水対策	9
1	利水の現状	
2	水需要の予測	
3	水質問題	
4	水源対策	
5	水道事業者	
6	まとめ	
第4章	環境問題	10
1	森林整備	
2	生態系	
3	河川環境	
第5章	財政的視点	15
1	治水対策案の費用比較	
2	まとめ	
3	総括	
第6章	総合的判断	19

附属資料

- ・長野県治水・利水ダム等検討委員会委員名簿
- ・長野県治水・利水ダム等検討委員会の審議経過

第1章 序文

1 検討委員会設置までの経過

「数百億円を投じて建設されるコンクリートのダムは、看過し得ぬ負荷を地球環境へと与えてしまう。」この言葉に始まる平成13年2月20日の田中康夫知事によるいわゆる「『脱ダム』宣言」は、かけがえのない地球環境と人類との共生を進めるうえでの理念として、多くの人の共感を呼んだ。

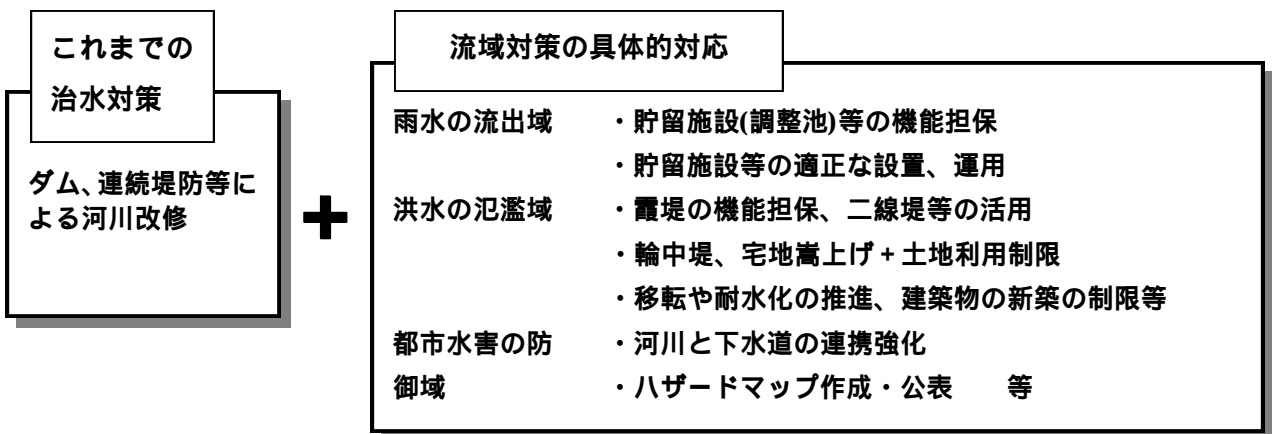
しかしその反面、この宣言は、それまで関係市町村との協議によって長い年月をかけて進められてきた計画の唐突な変更であると共に、住民の安全性を無視した一方的な宣言である、と受け止められ、地域によっては事業がかなり進捗していた状況もあって、行政には継続性が必要であるという声や、地権者及び地域住民の強い反発など、大きな反響を巻き起こしたことも事実である。

このような情勢の中で、現実の施策としての検証を行い、住民参加によって総合的な治水・利水対策を考えようという立場から、長野県議会において議員提案により「長野県治水・利水ダム等検討委員会条例」が成立した。その結果、ダム等を含む長野県の総合的な治水・利水対策に関する事項について知事の諮問に応じて調査審議するために設置されたのが、長野県治水・利水ダム等検討委員会である。

当委員会は平成13年6月25日、浅川、砥川を含む9河川に係る総合的な治水・利水対策等について知事から諮問を受けた。

2 検討委員会の視点と手法

平成12年2月建設省（当時）河川審議会では「流域での対応を含む効果的な治水のあり方について」中間答申を行った。そこではダム、連続堤防等による河川改修に加えて、貯留施設（調整池）の設置等を含めた幅広い流域対策を組み合わせた新たな総合治水対策を答申している。



このような視点に立って当委員会では、基本高水、森林、利水、財政についてワーキンググループを設置して調査分析を行うとともに、住民の安全、環境保全、費用対効果などの面からも新しい治水・利水のあり方を広い視野に立って総合的に検討した。

当委員会は知事から諮問のあった長野県の9河川、当面は浅川と砥川の両河川を念頭に置き、次のようなことについて考えることとした。

- (1) 流域住民はどのような施策を望んでいるか。
- (2) 洪水対策、水利用の方法としてダムの建設、河川改修、遊水池、危機管理体制などを組み合わせた総合対策案の作成。
- (3) その費用対効果。
- (4) そのような対策によってどのような反作用(環境破壊など)が起きてくるか。
- (5) 他に替わる手段はないか。

なお、このような視点に基づいて審議を進めてゆく過程で、当委員会が最も重視した手法は、決定過程こそ最大の河川政策であるという考えから、できる限り住民参加の手法を取り入れたことである。具体的には

- (1) 全ての会議は公開とし、会議資料等を含めたすべての情報も公開する。
- (2) 河川ごとに関係流域住民の参加する部会を設置し、さらに公聴会を開催するなど、あらゆる方法で住民の参加と意見表明の権利を保障する。
- (3) 専門的かつ科学的な知見及び世界内外の経験を参考にする。
- (4) 一つ一つの判断あるいは処置について、議会での審議、マスコミ報道などにより絶えず広く批判の俎上に載せる。

3 委員会及び部会の審議

このような理念と手法に基づいて、当委員会は昨年6月の発足以来、今日まで14回の委員会を開催して治水・利水について多角的検討を続けてきた。特に浅川の治水・利水については、昨年11月に部会を設置して、13回の部会および1回の公聴会を開催して住民の意見を聴取するなど、総合的な審議を重ねた。その結果は4月11日に浅川部会報告(以下「部会報告」という。)として本委員会に報告されている。

(1) 部会報告の概要

この部会報告では、次の二つの治水対策案が提案されている。

A 案 ダム + 河川改修案

1 / 100 確率の規模での計画雨量 130 mm / 日に基づいて千曲川合流点における基本高水流量を $450 \text{ m}^3 / \text{s}$ と想定し、このうち約 $100 \text{ m}^3 / \text{s}$ を浅川ダムで調節することによる治水案及びダムからの取水による利水案。

B 案 ダムによらない河川改修単独案

既往最大流量を考慮するなど総合的に判断して納得できる基本高水流量を選定し、ダムを建設することなく河川改修及び内水氾濫対策によって対応する治水案及び長野市の水需要は現状で対応できると考える利水案。

(2) 委員会としての審議

上の部会報告に盛られた内容に基づいて、当委員会では、基本高水流量や土砂対策等の治水、ダムサイトの地質とダムの安全性、浅川上流の水質環境、長野市の水需要計画などの利水問題、周辺の森林整備状況等のいくつかの面について委員会独自の検討を行なうと同時に、時間的制約のため部会では十分審議できなかった環境問題、財政的裏づけ等の諸問題を含めて、浅川の総合的治水・利水対策について多角的な審議を行なった。それぞれの問題についての審議内容の概要を以下第2章から第6章に示す。

第2章 治水対策

1 基本高水

基本高水は、治水計画（ダム及び河道計画）を立案する基本となる洪水流量であるが、これについて「河川砂防技術基準（案）」（昭和51年改定新版）では、次のように述べている。

「計画降雨から洪水流出モデルを用いて計算された洪水ハイドログラフのうち、洪水防御計画の基本となるものを基本高水という。基本高水は、洪水防御計画の基本となるものであるから、洪水調節等の人工的な操作の加わらない洪水ハイドログラフでなければならない。ただし、基本高水は計算された洪水

ハイドログラフのうち、ピーク流量もしくは流出の総量が最大のものであるとは限らない。また、基本高水は計画対象施設ごとに別のものとなる場合がある。」

次いで、一定の計画規模（超過確率年）を前提として、計算された複数のハイドログラフからどれを選ぶかについては、「計画に採用するハイドログラフは、既往最大洪水が生起したものを含み、かつ、少なくともその一つは1 .（ピーク流量の大きさ）によって並べた順のうち中位数以上のものとする。」と述べ、「このカバー率は、ほぼ同一の条件の河川においては全国的にバランスがとれていることが望ましい。」さらに「上述の方法によればこのカバー率は50%以上となるが、1級水系の主要区間を対象とする計画においては、この値が60～80%程度となった例が多い。」と補足説明が加えられている。

すなわち、基本高水を決定する過程は、雨量・流量の測定誤差の問題に始まり、計画規模をどの程度にするか、流出計算のパラメータをどのように選定するか、計算された複数の結果からどれを選択するかなど、さまざまな判断が入るものであり、科学的に正しい唯一解が客観的に存在するというものでなく、選択の問題であるが、流出計算結果に基づく値として最大値を無視することはできないという意見もあった。

従来治水計画では、実態としてカバー率100%として最大のピーク流量が基本高水流量に採用されてきた河川がほとんどであり、浅川においてもカバー率100%のものでないと国土交通省から認可が下りないのではないかとの意見が出された。これに対して、薄川の大仏ダムの中止をはじめとして、全国で多くのダムが中止されており、現在は基本高水の選択の仕方の転換期にあると言え、「河川砂防技術基準（案）」に則していれば問題がないとする意見が出された。

この基本高水の決定方法に関して、科学的で正しく適正であるとする考え方や、科学的に不十分であるのでより科学的に改善すべきであるとする意見が出されたが、基本高水ワーキンググループからは、実績降雨の計画降雨への引き伸ばし方を中心に、さまざまな判断が入るもので、基本的に選択の問題であることが指摘された。

以上の議論などから、第12回検討委員会では、基本高水とは「治水安全度をどのように設定するか？」という選択の問題であることが認められた。

浅川部会からは治水対策案として「ダム有り」、「ダム無し」の2案が報告されたが、検討委員会での議論の結果、次の2つの基本高水候補案による治水対策案を検討することになった。

A 案：ダム + 河川改修案

超過確率 1 / 100 の計画規模での計画雨量 130 mm / 日に基づいて流出計算された洪水ハイドログラフ群に対してカバー率 100 %として、昭和 61 年 9 月降雨パターンによる千曲川合流点の基本高水流量を 450 m³ / s と想定し、このうち 100 m³ / s を浅川上流に建設するダムで調節し、残りを河川改修で対応する。

B 案：ダムによらない河川改修単独案

上記の洪水ハイドログラフ群の中には、降雨の引き伸ばしによって計画降雨パターンが現実的でなくなるものがあることを考慮して、昭和 25 年降雨による流出を既往最大流量相当ととらえ、それを包含できる昭和 34 年降雨パターンから流出解析によって算出された 330 m³ / s を千曲川合流点の基本高水と想定した。これは、「河川砂防技術基準（案）」に照らせば、上記 A 案の算出ハイドログラフ群に対して、カバー率がほぼ 70 %に相当するものである。この 330 m³ / s を基本高水流量として、ダムを建設することなく、河川改修で対応する。

なお、基本高水流量を 450 m³ / s から 330 m³ / s に下げるとは治水安全度を下げることであり、認められないとする意見があった。また、カバー率 100 %以外の基本高水候補案の選択の仕方は浅川と砥川で異なっており、これを統一すべきとの意見も出された。一方基本高水の決め方は、川ごとの歴史的特徴やデータの集積程度の違いなどを反映して異なることはあり得るとともに、これらの値は、冒頭に述べた「河川砂防技術基準（案）」に照らした場合それに則っているという意見があった。検討委員会では、この 2 案について審議の結果、いずれも基本高水の候補案として認めることとした。

2 治水対策

(1) 治水対策

千曲川合流点における基本高水流量を 450 m³ / s と想定した場合の治水対策としては、ダムにより 100 m³ / s の洪水調節を行い、宇木大橋下流において天井川を解消するなどの現在行われている河川改修を引き続き行う。

基本高水流量を 330 m³ / s と想定した場合の対策としては、現在進めら

れている河川改修の部分的な見直しと上流の未整備区間の改修を行う。

(2) 流域対策

浅川の治水を考える上で重要なことは、洪水の際に千曲川の水位が上がり、水門が閉められて自然流下が困難になり、下流域の内水氾濫は避けることができないという構造的な問題があることである。部会の議論の中には、ダム建設が内水氾濫に対して有利に働くという意見がある一方、穴あきダムというダム構造がかえって内水氾濫を助長するという意見があったが、いずれにしても浅川の場合、ダムを建設するか否かに関係なく下流域の内水氾濫は避けることができないところであり、都市化が急激に進んだ流域での多角的総合的な流出抑制をはじめとする内水洪水被害対策が緊急な課題であるというのが、検討委員会の一致した意見である。国・県・関係市町村により組織された「浅川流域治水対策等連絡会」の取り組みの教訓を生かし、行政と流域住民とが一体となった取り組みが望まれる。そのための具体的方策を以下に示す。

公共施設を中心とした雨水調整施設（学校校庭貯留、下水道水調整池、区画整理調整池等）の新設・拡充を図ること。

これを補完する各戸貯留の取り組みに新たな補助制度を検討すること。

河川勾配のゆるい中流部では適時に浚渫を実施する。

区画整理事業、一般宅地開発、大型公共事業などの治水・利水計画との調和の見直し等を含めた土地利用の適正化と一定の開発規制。

長沼幹線排水路をはじめとする排水路の改修、特に流出量の多い新田川、駒沢川、田子川など小川対策の検討。

千曲川合流点の排水機場能力の増強。

ハザードマップの公表、氾濫情報の伝達及び水防活動の強化など、危機管理体制の強化と防災システムの確立に努める。

計画を超える超過洪水対策を検討すること。

特に、内水災害の解決に欠かせない千曲川への排水、千曲川の改修促進、立ヶ花狭さく部の改修について、県が主体となり関係市町村と協力して強力に国に働きかけてほしい。

3 地質とダム安全性

ダム計画地およびダム周辺の地質、ダムサイトの安全性については多くの議論がなされた。安全を疑問とする意見と、安全とする意見を以下に示す。

(1) 安全を疑問とする意見

ダム地域の不安定性

ダムは長野盆地で最も不安定な「長野盆地西縁活断層帯」の上盤直上に計画されている。ダム地域は、だれも予想できなかった「地附山地すべり」の真横である。ここにダムで水を溜めて急激な重力負荷を加えるのは自然のバランスを崩す引き金となる恐れがある。

ダム岩盤の不安定性

「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」では貯水池周辺の地すべりや斜面の安全性について調査不十分のまま終わっている。ダムサイトの岩石中には地附山地すべりを起こした膨潤性粘土スメクタイトを含むが、これには触れていない。ダム予定地下流の真光寺地区は地すべり防止区域に指定されている。その上流域に168万 m³の貯水池を建設するのは不安がある。

F - 9 断層と線状凹地

右岸の調査坑にあるF - 9断層と、その直上にある線状凹地は森林土壌までを切っている。凹地成因とF - 9断層との関連性を調査しなければダムサイト斜面の安定性が保障されない。

第四紀断層の調査見直し

今回の調査で、浅川の谷底に沿い、ダム敷中央を横断するF - V断層群（第四紀断層）の実態が再認識された。浅川の直線性流路はF - V断層群による脆弱部を掘り込んでいる。トレンチ調査によって、4本のF - V断層群が確認でき、内2本は旧河床礫（約1万3千年前）を動かしたり変状を与える2回のイベント（事件）が読めた。ただし、一箇所の特レンチのために活動度は決定できなかった。また、F - V断層に沿った亀裂から複数のアルカリ性鉱泉が湧き出している。

F - V断層群と「長野盆地西縁活断層系」

F - V断層群の下流側には「長野盆地西縁活断層系」がある。既存地質図の「長野市防災基本図」や「地附山地すべり機構解説報告書」には仮称「浅川断層」がF - V断層に向かっているし、都市活断層図「中野」では長野盆地西縁断層が浅川の谷に向かって伸びている。

広域変動帯への認識不足

国土地理院はGPS連続観測で新潟平野 - 長野盆地 - 松本盆地北部へと伸びている「ひずみ集中帯」を明らかにした。長野 - 大町付近はM5以上の浅発地震が最近もしばしば発生している。当地域へ加わっている大地のひずみ速度が本州で最も大きい。これは、前からわかっていた地殻の境界（地質境界）である「津南 - 松本線」を別の手法から裏付けている。また、政府の地震調査研究推進本部が予測している松本 - 大町を震源とする糸魚川 - 静岡構造線北部地震は長野盆地西縁部の丘陵地帯に山崩れなどの地盤災害の多発が懸念される。こうした直下地震帯（信濃川地震帯）への大型開発は避けるべきである。

(2) 安全とする意見

ダム地域の地すべり対策

ダム予定地は地附山と地質構造が違い、地すべりの心配はない。上流部の一ノ瀬地すべり地帯は「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」において、押さえ盛り土による安全対策が検討されている。また、一部から懸念されている大規模地すべりや、地震による地すべり発生の心配は無いと上記委員会から報告されている。

ダム岩盤の不安定性

ダム予定地の右岸斜面や尾根部分に線状割れ目があるとの指摘があったが、割れ目は深部におよぶものでなく、活動性も低く、斜面の不安定性は懸念されない。また、横坑内のF - 9断層が上部にある割れ目に連続するのではないかと指摘は、F - 9断層の傾斜が山さし(斜面の傾斜と逆向き)であること、断層の開口部分に地表からの流入粘土がないことから上部まで連続するものではない。ダムサイト岩盤中の膨潤性粘土スメクタイトはコンクリートで押さえってしまうから膨潤しない。

ダム建設に支障となる第四紀断層はない

「第四紀断層調査指針（案）」により空中写真で判読できる線状模様を詳細に調べて第四紀断層は存在しないと報告されている。また、ダムサイトの下流4キロメートル地点に長野盆地西縁活断層系の田子断層があるが、ダムサイトの方向に伸びていないから支障となるものではない。

F - V断層はダム建設に支障となる第四紀断層ではない

「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」でF - V断層が調査されたときは、F - V断層の上に重なる旧河床礫層が断層を不整合に覆っていて第四

紀断層ではないと報告された。今回の再調査で、上記委員会の二人の委員が立ち会って見直したが、ダム建設に支障となる第四紀断層ではないと結論した。また、F - V断層は長野盆地西縁断層と連続するような断層ではない。

善光寺地震に対する安心感

ダム予定地は善光寺地震(1847年)の震央から1.5キロメートルしか離れていないとの心配が出ているが、次の善光寺地震は千年以上も先の話だから心配でない。総理府地震調査研究推進本部の予測では今後百年以内の地震発生確率はゼロパーセントとなっている。

(3) まとめ

部会および検討委員会では安全を疑問とする意見と安全とする意見が対立した。よって、環境を重視する視点、財政問題や費用対効果、ダムによる場合のメリット・デメリット、地域住民の意向を考慮して決定すべきである。

つけ加えて、ダムを実施する場合にはF - V断層の活動性と下流部への延長を確認し、F - 9断層と線状凹地との関連について再調査を必要とする。

第3章 利水対策

1 利水の現状

長野市の平成12年度における最大給水量は122,248 m^3 /日となっており、また水源取水可能量は19箇所の水源から154,210 m^3 /日であった。

2 水需要の予測

利水ワーキンググループからの報告によると平成32年における長野市の上水道需要量は147,800 m^3 /日という結果であった。これは現在の長野市の認可水量207,500 m^3 /日を下回っているが、予測における基準年が景気後退期間であったこと等が大きく影響していると思われる。

この報告に対し長野市は、現在の取水可能量も水需要予測を上回っているが、できるだけ安価な給水単価で水道水を供給するためには標高の高い地域に水源を確保したいこと、また、危機管理の観点から5,400 m^3 /日の新規水源を求めている。

3 水質問題

水源の水質については、水道法に「できるだけ良質な原水を必要量取り入れることができるものであること」と規定しており、汚染されていない原水を取水することが基本である。浅川上流地域には、産業廃棄物処理場、ゴルフ場等があり、水質について懸念があるとの意見があった。長野市からは水質調査の結果、水質は良好であるとの報告があったが、今後も水質調査を継続し常に水質については監視していく必要がある。

4 水源対策

長野市はコスト面及び危機管理の観点から新規水源を求めているが、種類の異なる複数の水源を確保することにより、渇水時等での危険を回避できることから、新たに浅川ダムからの取水計画に対し賛否が分かれている。

5 水道事業者

長野市長は「給水コスト、渇水対策、危機管理を考える上で、長野市北部地域に新たな水源は必要である」としている。市町村の水道事業は、住民に安全で安定した水道水を安価で供給することであり、この目的を果たすためには、水道事業者の意見を十分尊重しつつ、あらゆる行政努力を払うことが必要である。

一方、水道事業計画については平成11年に出された厚生省(現厚生労働省)通達にあるように、社会的、経済的な状況を鑑み適宜計画を見直すことも必要である。

6 まとめ

水源対策は、水道事業者たる市町村の責任において、短期、中長期の施策を組み合わせ、適切な対策を確実に実行することが重要であり、県としても長野市の水源対策に関して協力すべきである。

浅川における水源計画については水道事業の経済性、財政面からの検討も加え過剰投資にならないよう総合的に判断されるべきである。

第4章 環境問題

1 森林整備

(1) はじめに

森林の機能としては、下記の機能が挙げられる。

- 1) 生物多様性保全機能 2) 地球環境保全機能 3) 水源涵養機能
- 4) 土砂災害防止機能(土壌保全機能) 5) 快適環境形成機能
- 6) 保健・レクリエーション機能 7) 文化機能 8) 物質生産機能

これらの森林の機能のうち、経済的機能といわれるのは「物質生産機能」であり、その他は公益的機能といわれている。特に「土砂災害防止機能」、「水源涵養機能」は森林の治水・利水機能であり、「生物多様性機能」、「地球環境保全機能」は森林の環境への寄与である。

森林土壌には大小様々な孔隙(隙間)があるので、雨水のほとんどが地中に浸透し地下水として貯留され、地表流はほとんどないので、降雨直後の流出量を抑制し洪水を防ぐ。地下水はミネラルなども溶かし込みつつ土壌中を移動し、浄化された良質な地中流となって流出する。このはたらきを水源涵養機能、水質浄化機能という。

地中流は降雨に遅れて流出するので、ピーク流量を少なくし、ピーク流量発生までの時間を遅らせる。このはたらきを洪水緩和機能という。

森林が貯留した雨水は、渇水時においても少しずつ川に流れ出るので安定した河川流量が確保される。このはたらきを渇水緩和機能という。

これらのはたらきは、森林の有無や森林伐採等の前後におけるピーク流量等の比較などから、その存在は実証されているが、森林の多様性の故にまだ定量化はされていない。

検討委員会においても、基本高水ワーキンググループの貯留関数法による R_{sa} (飽和雨量)と森林ワーキンググループによる有効貯留量との乖離について指摘され調整を図ったが、解決できなかった。

地表には落葉落枝が散らばっている上、樹木の根がしっかりと土を押さえているので、集中豪雨があっても、地表流の力をそぎ、土壌の流亡を押さえ、土砂崩れを防ぐ。このはたらきを土壌保全機能という。

これらのはたらきを総称して「緑のダム」というが、森林は万能ではないので、補完するものとして、場合によっては適正な規模の「人工のダム」を考慮することもある。

森林の公益的機能を増進させるためには森林の手入れは不可欠である。幼齢林よりは壮齢林が、放置された森林よりは手入れの行き届いた森林が、同齢一斉単純林よりは多様性のある森林が、針葉樹林よりは広葉樹林が、保水力も多く国土保全上も有利であるといわれている。

検討委員会では、ダムの有無にかかわらず森林の整備の必要性が確認されているので、提案された具体策については、速やかに実行すべきである。長野県林務部による「森林と水プロジェクト」は全国から注目を集めている。

(2) 森林ワーキンググループ報告

流域森林の変遷調査報告

浅川流域の30年間の土地利用の変化を概観すると、森林面積は29ヘクタール減少しているが、成熟化は進んでいる。

しかし若齢段階(10年生から50年生)の森林が77.4%と圧倒的に多く、森林の有する多面的な機能の高度発揮を図るためには、人工林における間伐の励行など適切な管理が重要な課題といえる。

森林の保水力調査報告

浅川ダム計画地上流の流域面積は1,520ヘクタールで、森林面積は72%の1,096ヘクタールである。有効貯留量は90ミリ~130ミリと推定される。

内訳は以下の通りである。

樹冠遮断量は雨量相当で11ミリ、土壤中に貯留可能な水分量の最大可能量は、雨量相当で201ミリと推定される。これに降雨前の水分保留量を考慮(0.4~0.6)すると、浅川流域の降雨の際の有効貯留量は90ミリから130ミリと推定される。

(3) 森林の整備についての具体案

ダム予定地上流の森林約1000ヘクタールの内、カラマツ・スギの人工林は500ヘクタール程度である。このうち今後10年間での間伐対象森林は400ヘクタール程度と思われる。これらの人工林を適正に間伐して、林内に広葉樹を誘導することにより、針広混交林を造成すれば、保水機能を増加させることができる。

間伐作業に平行して、山腹工、床固め工、谷止工、小規模の治山施設の整備により、土砂崩壊の防止と土砂流出の未然防止に加え、流木対策にもなる。(浅川流域は流木の発生は比較的少ないものと思われる。)

ダム予定地上流の既開発地域の適正な管理を図る必要がある。

ダム中止の場合は、ダム建設のためにすでに伐採した森林21ヘクタールは早急に再造林する。造林樹種は広葉樹を優先して考える。

民有林の保安林指定を促進する。

ダム予定地上流の保安林率は約19%と県平均50%に比べて少ない。今後、国土保全上、必要な森林については保安林に指定し、森林所有者の森林施業の意向を踏まえ、治山事業の推進を図る。

(4) 通常の砂防・治山工事を実施する。

浅川流域は地滑り等の危険があるので、土木部砂防課と林務部森林保全課による通常の事業の実行が必要である。

森林の機能を補うための事業は不可欠である。

2 生態系

(1) はじめに

河川は、水生生物の生息・生育の場として生物多様性の維持に大きな役割を果たしているだけでなく、多種多様な生物の生息・生育空間として、豊かな生態系の成立に大きな役割を果たしているといわれている。

河川行政においても河川環境の重要性が認識されるようになり、1995年の河川審議会において、「今後の河川環境のあり方について」という答申が出され、河川環境への方針が示され、1997年には河川法が改正され、第1条(目的)に「河川環境の整備と保全」が新たに加えられた。

ダム事業の実施に当たっては、事前の環境調査・環境影響評価を行い、生物の生息・生育状況を十分把握し、自然環境に与える影響を可能な限り回避するとともに、単に影響を最小化させるということだけでなく、生息環境の質を向上させるという考えも重要であるとされている。

河川整備に当たっても、生態系、親水性、河川環境など様々な観点を総合的に踏まえた計画づくりが望ましい。

貴重な動植物種の絶滅を防止するための取り組みが要望され、「絶滅の恐れのある種」として指定されている種をはじめとして、貴重な動植物種の保護増殖に資する取り組みの推進が望まれている。

今回の答申においてもこのような観点から、河川環境を幅広く捉え、保全方法を考えるべきである。

(2) 浅川ダム計画地周辺環境調査の概要より

浅川流域は自然環境保全地域、自然公園等の指定はない。

平成5年度に長野建設事務所浅川ダム建設事務所で行った調査によれば、浅川流域には、陸上植物、水生植物、哺乳類、両生類、は虫類、昆虫類、魚

類においては、特に貴重種の記録はないとされ、わずかに貴重種として、鳥類では、絶滅の恐れのある猛禽類のオオタカその他、オシドリ、ヨシガモ、ミサゴ、ハイタカ、ハチクマ、オオジシギ、フクロウ、ハリオアマツバメ、カワセミなどの生息が確認されている。

ダム建設にあたっては、環境影響評価法に基づく調査を実施することが望ましい。

(3) 具体的施策

浅川上流域には生態系において食物連鎖の頂点に位置しているといわれているオオタカの飛翔が確認されている。

「食物連鎖の頂点に位置する猛禽類は、地域の多様な生物相からなる生態系に支えられてはじめて生息が可能です。」「猛禽類の保護を図ることは、希少種の保護という面だけでなく、地域の生態系や生物多様性全体の保全を図っていく上でも象徴的な意味があります。」「単に各種開発行為の影響から猛禽類を保護するだけでなく、その生息環境を積極的に保全していく必要があります。」「(新・生物多様性国家戦略)

我が国は1992年の地球サミットにあわせて「生物多様性に関する条約」を採択し、93年に同条約を締結、同年発効している。

95年には「生物多様性国家戦略」を決定し、02年3月「新しい生物多様性国家戦略」を決定している。猛禽類の生息する「里地里山」を保全することは国際公約であり、環境を保全するためにも重要であり、そのためには社会共通の理解と協力が必要である。県としても条件整備に努力すべきである。

3 河川環境

昭和50年前後の河川改修はコンクリート護岸に象徴する河川環境が出現した。昭和30年代までどこにもあった水辺環境が著しく悪化した。この反省を生かし、流域の自然環境を回復する生態的河川工法が急務である。

浅川の中流部は都市河川でもあるから、改修を機に日常的な親水の間、魚が泳ぎ、水鳥が訪れ、子供たちの遊びの間、環境教育の間としての川の機能を回復させるべきである。

上流部は水源林を指定し、開発規制、流域住民の世論醸成が必要である。河川環境保護や維持管理に対する組織や財政措置・法(条例)整備も必要となる。下流部は農地が多く、地形的には遊水池環境である。平常時には身近な自然を

楽しめる工夫がされることを望む。流域全域に自然の特徴を再調査し、地域住民とともに親水の視点から自然回復に取り組んでいける河川管理体制の整備と活動が期待される。

第5章 財政的視点

1 治水対策案の費用比較

浅川について、部会報告及びこれまでの審議経過に基づいて、A案(ダム+河川改修案)とB案(河川改修単独案)について費用を試算すると次のようになる。

(1) 各治水対策案に要する費用

A案については別紙(1)、河川改修案については別紙(2)のとおり。

なお、この試算は以下の前提で作られている。

それぞれの部会及び本委員会で作成した案について、従来から用いられてきている計算方式に基づき概算費用を算出した。

基本高水流量については、以下のとおりとした。

単位：m³/s

駒沢川		田子川	三念沢		
130	200	260	330	370	450
100	140	180	220	270	330
南浅川				上段	A案の基本高水流量
長沼1号幹線				下段	B案の基本高水流量

補助事業の採択要件及び補助率などについては、2002年4月現在採用されている方法で算出した。

双方の費用は、現時点での費用を計上しているが、状況によっては今後増加することもあり得る。

JR信越線と浅川との交差付近は、新幹線、長野電鉄、県道、市道が輻輳しているため、詳細な調査が必要になり、その結果によっては多額の費用を要する。

(2) ダム中止に伴い必要となる可能性のある措置に要する費用

別紙(3)のとおり。

なお、この試算は以下の前提で作られている。

国庫補助金の返還が免除されるか否かは、国の判断による。

利水者負担金は、過去の経過を含めて考えると、金銭による清算に代えて代替水道施設の整備が求められる可能性があるが、これについては現在のところ判断できない。

補助事業の県負担部分の起債充当分については、繰上償還を求められることが考えられるが、現在のところ判断できない。

(3) 各治水対策案の維持管理に要する費用

別紙(4)のとおり。

A 案の場合には、堆砂の浚渫運搬費用、老朽化に伴う補修費用、撤去費用、管理費等が考えられ、B 案では、土砂搬出費、流木搬出費、老朽化に伴う補修費用等が考えられる。しかしながら、これまで例がないことや、対象期間が未定のため算出できない。

(4) 災害発生の場合の損害賠償等について

仮に B 案を選択した場合、洪水ハザードマップ等のソフト対策の充実が早急に必要である。また、その結果災害が発生した場合、県などに損害賠償の義務が発生するのか、その額がいくらになるのかについては、いずれも現時点では判断できない。

2 まとめ

(1) 治水対策について

費用の総額は、A 案が約 2 5 7 億円、B 案が約 1 2 8 億円というように、莫大な差がある。ただ長野県の負担分(一般財源)だけ見ると、A 案が約 7 4 億円、B 案が、国庫補助事業で実施した場合約 4 4 億円、県単事業で実施した場合約 1 1 5 億円である。

ダムを中止した場合、長野県の負担分(一般財源)は算出できる範囲で、最大約 4 2 1 億円である。なお、代替水道施設費や過年度利用起債の繰上償還等については不明である。

(2) 利水対策について

B案における利水対策については、長野市の給水人口の推移から見て、新たな水源は必要ないとしている。

3 総括

浅川の個別検討以外に全体的な財政的論点を附加する。

(1) 長野県「財政改革基本方針」(平成14年4月)によれば、平成13年度末に697億円あった基金残高は、14年には364億円に減り、15年にはマイナス4億円、そして16年にはマイナス280億円となり、財政再建団体への転落ラインである財政赤字250億円を超える。

(2) 長野県の県単独河川事業費を見ると平成11年度に約43億円であったものが、12年度約39億円、13年度約34億円、14年度には約29億円となっている。

これらによれば長野県は県全体だけでなく、河川事業を見てもきわめて厳しい状態に置かれていること、そしてしばらくはこれが好転するといった状況にないということは明らかである。

それゆえ、浅川のA案及びB案とも財政的に大きな負担となっていくことに留意されたい。

概算金額が不明となる項目の理由

(1) ダム中止に伴い必要となる可能性のある措置に要する費用

代替水道施設費

代替水道施設費とは、ダム中止に伴い、本来ならば確保できたはずの水道施設がなくなるため、単に利水者負担金の金銭による精算でなく、代替としての水道施設整備を要求された場合の費用である。これについては、利水者の意向が、現在のところ不明なため算定できない。

過年度利用起債の一括返還

国庫補助事業における県負担額の起債充当分については、返還残額について繰上償還を求められる場合が想定されるが、事業箇所ごとの借入先を特定できず、利息を含め借入金の確定ができないため算出できない。

契約解除に伴う損害賠償金

ダムを中止することで建設工事請負契約が履行できない場合が想定されるが、契約不履行に伴う賠償請求については、最終的には裁判所の判断

による。

借地契約済み地権者への賠償金

ダムを中止することで借地契約が履行できない場合が想定されるが、契約不履行に伴う賠償請求については、最終的には裁判所の判断による。

(2) 各治水対策の維持管理に要する費用

A案

ア 堆砂の浚渫搬出費

ダムは計画堆砂容量として、100年分の堆砂を見込んでいるが、それ以降の浚渫搬出費は、対象とする期間が未定のため算出できない。

イ 管理費

対象とする期間が未定のため算出できない。

ウ 老朽化に伴う補修費

ダムコンクリートはブリージング(不純物等)の除去や適切な温度管理など、慎重に施工しており、通常の構造物で打設するコンクリートと比べ、劣化は小さいと考えている。また、老朽化に対する補修費は、老朽の度合い、具体的な補修案などが不明なため算定できない。

エ 撤去費等

ダムを建設した場合の費用は、撤去まで視野に入れ、環境回復までを考えれば天文学的なものになるが、算出不可能である。

B案

ア 埋塞土除去費

対象とする期間が未定のため算出できない。

イ 老朽化に伴う補修費

河川管理施設(護岸工等)の補修については、コンクリートの劣化や流出土砂による摩耗など、老朽の度合いや、具体的な補修案などが不明なため算定できない。

ウ 土砂搬出費

土砂流出防止対策、遊砂地(沈砂地)の維持に係る土砂搬出費は、対象とする期間が未定のため算出できない。

エ 流木搬出費

流木対策施設の維持に係る流木搬出費は、対象とする期間が未定のため算出できない。

第6章 総合的判断

上に述べた委員会の審議を経て、浅川の総合的治水・利水対策はおおむね二つの案に集約された。各々の案の概要及びそれぞれの案を支持する理由を要約すれば次のようになる。

1 A案 ダム+河川改修案及びそれに対応する利水計画

(1) 治水計画

超過確率1/100の計画規模での計画雨量130mm/日に基づいて流出計算された洪水ハイドログラフ群に対してカバー率100%として、昭和61年9月降雨パターンによる千曲川合流点の基本高水流量を450m³/sと想定し、このうち100m³/sを浅川上流に建設するダムで調節し、残りを河川改修で対応する。

(2) 利水計画

長野市の水需要計画に基づいて、浅川ダムからの取水により5,400m³/日を供給する。

(3) A案を支持する主要な意見

治水について

ア 基本高水流量は過大でなく流出解析は適正。

基本高水流量450m³/sは妥当。基本高水を下げるとは、治水安全度を下げるものであって(国土交通省) 住民生活の安全を保障できない。

イ ダムの安全性は確認されている。

ダムの建設は土木工学的には可能である。

ダム建設に支障のある第四紀断層は存在しない。また大規模な地すべり発生心配はない。(「浅川ダム地すべり等技術検討委員会」報告) また、F-V断層がダム建設に支障となるとは考えにくい。

ウ ダムの洪水防止効果は大きい。

平成7年7月豪雨における裾花ダム、奥裾花ダムの役割。

エ ダム建設を前提として河川改修など工事の進捗率が高い。

オ 河川改修単独案で国の認可が得られるか?

カ ダム中止に伴って予想される経費の負担は県財政を圧迫する。

キ 公聴会における住民の支持。

利水について

ア ダムからの取水は自然流下でコストも低いし、浅川の水質は良好

イ 湯水によって水道水源が窮地に追い込まれた経験もある。安定した水源の確保および危機管理からもダムからの取水は必要。

ウ 水道事業については、水道事業者の意見を尊重せよ。

2 B案 ダムによらない河川改修単独案及びそれに対応する利水計画

(1) 治水計画

既往最大流量相当と推定される昭和34年降雨パターンから流出解析によって算出された $330\text{ m}^3/\text{s}$ を千曲川合流点の基本高水流量と想定して、ダムを建設することなく、河川改修のみにより対応する。これは、「河川砂防技術基準(案)」に照らせば、上記A案の算出ハイドログラフ群に対して、カバー率がほぼ70%に相当するものである。

(2) 利水計画

長野市の水需要計画は、過大であって水不足はないと考える。

(3) B案を支持する主要な意見

治水について

ア ダムサイトの地質調査は、不十分で第四紀断層の存在が指摘された。
このように、調査が不十分で地質の不安定な場所にダムを建設すべきでない。

イ ダムの建設が、内水氾濫を助長する可能性がある。

ウ ダムの堆砂除去問題は深刻

エ ダム建設によるオオタカなど生態系の破壊が懸念される。

オ 公聴会における住民の支持。

利水について

従来の長野市の最大供給実績量は供給可能水量を下回っており、新規水源は必要ない。

3 A, B両案に共通する意見

(1) 内水対策の重要性

各戸貯留への補助制度の確立。

- 流域貯留・浸透施設の増強、千曲川狭窄部の改修、排水ポンプの増強。
- (2) 危機管理体制の確立。ハザードマップの作成。水防活動の充実と強化。
 - (3) 近自然工法への積極的対応
 - (4) 森林整備と開発の規制
 - (5) 水防活動従事者の役割を評価し、水防活動の充実と強化を図る。

4 まとめ

委員会は上記両論について、そのいずれが妥当か、部会を含めて、冒頭に見た視点と方法に基き精力的に検討を行なった。

まず第一に情報公開と住民参加について、限られた時間のなかで、できうる最大の努力を行ったということである。ほぼ1年にわたる事務局を含めた昼夜を分かたぬ努力は、過去の長野県の各種委員会あるいは過去日本で行なわれたどの委員会と比べても、まったく遜色なく、その過程は今後の河川行政にとって、貴重な経験になると確信する。しかしその過程で困難もまた明らかになってきている。

本答申をみればわかるように、委員会ではその当否を決定するにあたって、基本高水だけでなく、地質、環境、財政などさまざまな要素を検討対象とした。しかしこれらの要素は何よりも基本高水に象徴されるように、それ自体として意見が分かれ、必ずしも一義的な解答を求めることができないというだけでなく、それぞれの要素をどのような順序で価値付けをしていくべきかということについても、殆んど意見の一致を見ることができなかった。この点は価値観の異なる多数の委員から構成される委員会の限界としてあるだけでなく、学問的にも残された大きな課題として、今後も大いに追求されなければならない。

さらに大きな論点は、特に財政に顕著であるが、ダムを作るにせよ、中止するにせよ、今回のダム建設が、その費用の大部分を国が負担している、という制度的現実があるということである。それは、「補助金の返還」問題など、国の意向がおおいに反映するという形で、それぞれの委員の判断に影響した。そのため、委員会は補助金の返還あるいは新たに国の補助金が得られるか否かなどを含めて、国の動向を知るため努力を行なった。しかし、国も河川政策の大きな転換にあたって様々な実験を開始した。さらに大きく国も自治体も折からの財政危機や公共事業見直しの動きを受けてきわめて早いスピードで政策対応を行いつつある。そのため、委員会は確定的な情報がないまま現在に至り、このような困難の中で結論を出さざるを得なかった。

答 申

これまでの委員会審議の概要及びこれについて委員から寄せられた意見を総合して、その多数を優先し、委員会は浅川の総合的治水・利水対策として

B案すなわちダムによらない河川改修単独案及びそれに対応する利水案を答申する。

なお、A案を支持する意見もかなりあったことを付記する。

各治水対策案に要する費用(浅川)

(金額単位:億円)

工 種	概算金額	財 源				その他 (利水者 負担金等)	適用事業	備 考
		国庫補助	起 債		県 費 (一般財源)			
			交付税措置あり	交付税措置なし (一般財源)				
ダム+河川改修案								
ダム+河川改修(補助)案	257.1	178.0		73.5	5.6			
ダム建設費(補助)	199.3	140.4		53.3	5.6	多目的ダム建設(現行)	H14以降残額	
治水分		50.0%	22.5%	22.5%	5.0%			
		96.8	43.6	43.6	9.7			
	193.7	140.4		53.3				
利水者負担金							利水者から県に対して支払われるもの	
	5.6				5.6			
河川改修費(補助)		50.0%	15.0%	30.0%	5.0%	広域基幹河川改修(現行)	H14以降残 千曲川合流点 基本高水Q=450m ³ /s	
		28.9	8.7	17.3	2.9			
	57.8	37.6		20.2				

* 上記金額は、現地の詳細な測量 調査に基づくものではないため、概算である。

* 補助率、起債充当率はH14年4月現在であり、交付税措置率は未確定である。今後変更される可能性がある。

* 適用事業については、現行事業以外は、採択の可否が不明なため想定である。

各治水対策案に要する費用(浅川)

(金額単位:億円)

河川改修単独案							
河川改修(補助)案	128.1	84.1		44.0			
河川改修費(補助)		50.0%	15.0%	30.0%	5.0%	広域基幹河川改修	新眼鏡橋付近、基本高水Q=180m ³ /s、浅川橋付近は140m ³ /s 事業採択の可否、時期等は国の判断による
	115.9	57.9	17.4	34.8	5.8		
		75.3		40.6			
土砂流出防止施設費(補助)		50.0%	22.5%	22.5%	5.0%	通常砂防事業	
	3.5	1.7	0.8	0.8	0.2		
		2.5		1.0			
遊砂地(沈砂地)設置費(補助)		50.0%	22.5%	22.5%	5.0%	通常砂防事業	
	3.7	1.9	0.8	0.8	0.2		
		2.7		1.0			
流木対策施設費(補助)		50.0%	22.5%	22.5%	5.0%	通常砂防事業	
	5.0	2.5	1.1	1.1	0.3		
		3.6		1.4			
河川改修(県単)案		128.1	13.6		114.5		
河川改修費(県単)		0.0%	57.0%	43.0%	0.0%	県単河川改修 自然債	新眼鏡橋付近、基本高水Q=180m ³ /s、浅川橋付近は140m ³ /s
	23.8	0.0	13.6	10.2	0.0		
		13.6		10.2			
河川改修費(県単)		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単河川改修 一般財源	
	92.1	0.0	0.0	0.0	92.1		
		0.0		92.1			
土砂流出防止対策費(県単)		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単砂防(一般財源)	
	3.5	0.0	0.0	0.0	3.5		
		0.0		3.5			
遊砂地(沈砂地)設置費(県単)		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単砂防(一般財源)	
	3.7	0.0	0.0	0.0	3.7		
		0.0		3.7			
流木対策施設費(県単)		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単砂防(一般財源)	
	5.0	0.0	0.0	0.0	5.0		
		0.0		5.0			

* 上記金額は、現地の詳細な測量・調査に基づくものではないため、概算である。

* 補助率、起債充当率はH14年4月現在であり、交付税措置率は未確定である。今後変更される可能性がある。

* 適用事業については、現行事業以外は、採択の可否が不明なため想定である。

ダム中止に伴い必要となる可能性のある措置に要する費用(浅川)

(金額単位: 億円)

工 種	概算金額	財 源				適用事業	備 考
		国庫補助	県 費		その他 (利水者 負担金 等)		
			起 債	交付税措置なし (一般財源)			
		交付税措置あり	交付税措置なし (一般財源)	県 費 (一般財源)			
河川改修単独案							
河川改修(補助)案・(県単)案 共通	7.8又は不明	0.0		7.8又は不明			
各項目の計(参考)	421.0	0.0	0.0	0.0	421.0		
過年度国庫補助金の返還(ダム事業)		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		国の判断による。
		0.0	0.0	0.0	99.6		
	0.0又は99.6	0.0		0.0又は99.6			
上記項目に係る加算金		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		H14年度に返還する場合。 〔各年度の補助金×10.95%〕×経過年
		0.0	0.0	0.0	82.6		
	0.0又は82.6	0.0		不明又は82.6			
過年度国庫補助金の返還(河川改修事業)		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		国の判断による。
		0.0	0.0	0.0	110.4		
	0.0又は110.4	0.0		0.0又は110.4			
上記項目に係る加算金		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		H14年度に返還する場合。 〔各年度の補助金×10.95%〕×経過年
		0.0	0.0	0.0	112.9		
	0.0又は112.9	0.0		不明又は112.9			
過年度利水者負担金の返還		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		利水者の意向により、金額の返還ではなく、代替施設 を要求される場合は不要。
		0.0	0.0	0.0	0.0又は5.6		
	0.0又は5.6	0.0		0.0又は5.6			
上記項目に係る利息		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		H14年度に返還する場合。 〔各年度の利水者負担金×5%〕×経過年
		0.0	0.0	0.0	0.0又は2.1		
	0.0又は2.1	0.0		0.0又は2.1			
代替水道施設費							利水者の意向によって、金額の返還ではなく、代替施設 の整備を要求された場合の費用。 計画案が決定していないため不明。
	0.0又は不明						
ダム建設予定地の復旧工事		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		残土処理場復旧、仮排水路、横坑閉塞、仮道仮橋撤 去、道路補修等。
		0.0	0.0	0.0	7.0		
	7.0	0.0		7.0			
ダム建設の営繕施設撤去費		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		倉庫、宿舍等の撤去、整地
		0.0	0.0	0.0	0.2		
	0.2	0.0		0.2			
ダム本体工事一時中止に伴う損害賠償		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		請負業者から請求があった、H12年度分
		0.0	0.0	0.0	0.3		
	0.3	0.0		0.3			
契約解除に伴う損害賠償金		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		裁判所の判断によるため不明
		0.0	0.0	0.0	0.0又は不明		
	0.0又は不明	0.0		0.0又は不明			
借地契約済み地権者への賠償金	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		裁判所の判断によるため不明
				不明			
境界杭設置		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		ダム予定地の買収済み用地に係る、隣接者との境界 立会、境界杭設置に要する費用。通常はダム建設工 事の中で行われる。
		0.0	0.0	0.0	0.3		
	0.3	0.0		0.3			
過年度利用起債(ダム建設)の一括返還		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		事業箇所ごとの借入先を特定できないため、借入金等 を確定できず繰上償還額は不明とする。
		0.0	0.0	0.0	0.0又は不明		
	0.0又は不明	0.0		0.0又は不明			
過年度利用起債(河川改修)の一括返還		0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		事業箇所ごとの借入先を特定できないため、借入金等 を確定できず繰上償還額は不明とする。
		0.0	0.0	0.0	0.0又は不明		
	0.0又は不明	0.0		0.0又は不明			

* 上記金額は、現地の詳細な測量・調査に基づいたものではないため、概算である。

* 過年度分の国庫補助金等の額は、H13年度までの集計値である。

* 補助率、起債充当率はH14年4月現在であり、交付税措置率は未確定である。今後変更される可能性がある。

* 適用事業については、現行事業以外は、採択の可否が不明なため想定である。

各治水対策案の維持管理に要する費用(浅川)

(金額単位:億円)

工 種	概算金額	財 源				適用事業	備 考
		国庫補助	県 費		その他 (利水者 負担金等)		
			起 債				
			交付税措置あり	交付税措置なし (一般財源)			
ダムを含む治水対策案	不明						
堆砂の浚渫搬出費	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単ダム管理費	
管理費	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単ダム管理費	
老朽化に伴う補修費	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		
撤去費	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		
河川改修による治水対策案	不明						
土砂搬出費 (沈砂地+流出防止施設)	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単河川維持費	
流木搬出費	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	県単河川維持費	
老朽化に伴う補修費	不明	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%		

* 上記金額は、現地の詳細な測量・調査に基づくものではないため、概算である。

* 補助率、起債充当率はH14年4月現在であり、交付税措置率は未確定である。今後変更される可能性がある。

* 適用事業については、現行事業以外は、採択の可否が不明なため想定である。

附属資料

長野県治水・利水ダム等検討委員会委員名簿

(五十音順)

氏名	現職
宮地 良彦	信州大学名誉教授
大熊 孝	新潟大学工学部教授
五十嵐 敬喜	法政大学法学部教授
石坂 千穂	長野県議会議員
植木 達人	信州大学農学部助教授
風間 辰一	長野県議会議員
高田 直俊	大阪市立大学工学部教授
高橋 保	安曇村議会議長
竹内 久幸	長野県議会議員
浜 康幸	長野県議会議員
藤原 信	宇都宮大学名誉教授
松岡 保正	長野工業高等専門学校教授
松島 貞治	泰阜村長
松島 信幸	伊那谷自然友の会常任委員
宮澤 敏文	長野県議会議員

委員長

委員長代理

長野県治水・利水ダム等検討委員会の審議経過

1 第1回委員会（平成13年6月25日）

1) 委員長選出

委員の互選により、宮地委員を委員長に選出

2) 諮問

9河川流域を一括諮問

3) 議事内容

幹事から諮問河川の現状説明（流域の地勢、雨量、過去の洪水被害、河川の
流下能力、利水の現況等）

委員から河川現況図、森林状況、地質等の資料要求

早急に9河川流域の現地調査を実施

9河川に部会を設置する方針

2 現地調査（7月18日～8月8日）

9河川流域において、委員による流域の調査を実施

現地調査の中で、浅川及び砥川の検討を急ぐ必要があることについて、議会
からの要請の経過等を説明

3 第2回委員会（8月20日）

1) 議事内容

現地調査結果

委員会のあり方

部会設置

2) 次回委員会での検討事項

9河川流域の論点整理

委員会と部会の役割分担

4 第3回委員会（9月20日）

1) 議事内容

9河川流域の論点整理

今後の委員会運営について

- ・議会の付帯決議等を踏まえ、浅川及び砥川の検討を急ぐ必要があることを
幹事長から説明

- ・ワーキング・グループの設置

主要な論点である「基本高水」「財政」「森林」「利水」については、委員会に
ワーキング・グループを置き、各2～4名の委員と県の関係部局とで集中
的に検討

- ・部会の設置

特に緊急性の高い浅川部会(石坂部会長以下6名)、砥川部会(宮澤部会長

以下6名)を先行して設置

2) 次回委員会での検討事項

他の7河川流域の部会設置について
各ワーキング・グループからの報告について
基本高水流量について

5 知事と委員長及び部会長との懇談 (10月1日)

部会特別委員の選考について、委員長及び部会長からの意見聴取

6 知事と委員長及び部会長との懇談 (10月9日)

1) 知事から委員長への要請

- ・ 浅川流域を、平成14年3月31日をひとつの目処に、審議いただくよう要請
砥川流域についても、検討委員会の審議を阻害しない範囲で、出来る限り早く審議の結論をいただくよう要請

2) 部会特別委員の選考について

- ・ 公募の人数、参加資格、期間などについて確認
- ・ 公募による住民以外の特別委員は、委員長及び部会長と相談し選考

7 現地調査 (10月9日～11日)

浅川、砥川流域において、委員による調査を実施

8 第4回委員会 (11月27日)

1) 報告

知事からの審議目処に関する要請について、委員長から報告
部会長から、浅川及び砥川部会の状況報告
基本高水、財政、森林、利水の各ワーキンググループからの報告

2) 議事内容

基本高水流量についての説明及び質疑
浅川及び砥川以外の河川流域について
・ 浅川及び砥川部会の審議を集中的に進め、その他の流域は、引き続き部会設置に向けて検討

3) 次回委員会での検討事項

他の7河川流域の部会設置について
各ワーキンググループからの報告について

9 第5回委員会 (12月26日)

1) 報告

部会長から、浅川及び砥川部会の状況報告

2) 議事内容

緊急度の高い「黒沢川」「郷土沢川」「上川」の各部会を平成14年4月を目処に設置することを決定

残りの4河川流域については、部会設置に努力することを確認

10 第6回委員会 (平成14年1月28日)

1) 報告

部会長から、浅川及び砥川部会の状況報告

- 利水、森林、財政の各ワーキンググループから検討状況報告

2) 議事内容

「黒沢川」「郷土沢川」「上川」の各部会に属する委員と部会長を選出

11 委員長及び部会長からの意見聴取 (2月3日)

「黒沢川」「郷土沢川」「上川」の各部会特別委員を選任するために、委員長及び各部会長からの意見を聴取

12 第7回委員会 (2月18日)

1) 報告

部会長から、浅川及び砥川部会の状況報告

- 基本高水、利水、森林の各ワーキンググループから検討状況報告

2) 議事内容

部会における課題等について

3部会(郷土沢川・黒沢川・上川)進行状況と残り4河川の部会について

13 知事から委員長への要請 (3月22日)

検討委員会自らの議論のなかで答申期限を設定してほしい旨を要請

14 第8回委員会 (3月27日)

1) 報告

知事からの答申時期に関する要請について、委員長から報告

基本高水、森林の各ワーキンググループから検討状況報告

浅川及び砥川部会の経過報告

2) 議事内容

砥川部会からの報告について

答申時期について

4河川流域(清川、角間川、薄川、駒沢川)について

3) 決定事項

浅川、砥川の検討については、第9回及びそれ以降とし、答申時期は5月上旬を目処とする

残り7河川の答申時期は平成15年度の予算要求期限である11月頃を一つの目処とし、部会でも議論し確認していく

15 第9回委員会 (4月11日)

1) 報告

3部会(黒沢川、郷土沢川、上川)の特別委員選考結果報告

財政、基本高水の各ワーキンググループからの検討状況報告

2) 議事内容

浅川部会からの報告について

答申時期について

4 河川流域（清川、角間川、薄川、駒沢川）について

3) 決定事項

浅川、砥川両部会からの報告を基にそれぞれダムあり、ダムなしの案の基本高水流量を設定することとし、費用等について財政ワーキンググループで試算し、次回の委員会へ報告する

- ・ダムあり案（ダム＋河川改修） 浅川 450 m³/s、 砥川 280 m³/s
- ・ダムなし案（河川改修） 浅川 350 m³/s、 砥川 200 m³/s

16 第10回委員会（5月2日）

1) 報告

黒沢川、郷土沢川、上川部会の経過報告

浅川及び砥川の治水計画案について

2) 議事内容

浅川及び砥川の治水計画案について

浅川及び砥川の答申について

4 河川流域（清川、角間川、薄川、駒沢川）について

3) 決定事項

次回委員会で森林及び利水ワーキンググループから3部会（黒沢川、郷土沢川、上川）の報告を行う

浅川のダムなし案の基本高水流量を330 m³/sとした

各委員から浅川及び砥川の論点を提出し、次回委員会で議論する

「角間川」「駒沢川」の各部会を設置する。「清川」「薄川」については、検討委員会で治水対策案を提示した後部会を設置するかどうかを考える

起草委員を決定（宮地委員長、大熊委員、五十嵐委員、藤原委員、浜委員、松島（信）委員）

17 第11回委員会（5月9日）

1) 報告

森林、利水及び基本高水ワーキンググループから、3部会（黒沢川、郷土沢川、上川）の報告

財政ワーキンググループから、浅川及び砥川のダム＋河川改修案、河川改修単独案について財政試算の報告

基本高水等に関する質問について国土交通省の見解を報告

2) 議事内容

浅川及び砥川の治水・利水計画案について、答申に向け議論すべき論点を整理

3) 決定事項

答申に向け、次回「環境」等の論点について議論

五十嵐委員等から出された基本高水等に関する質問について、次回までに国土交通省の見解を確認した上報告

県議会の会派構成変更に伴い、次回から県政会県議団の風間辰一県議が新たに委員として就任することを了承

18 第12回委員会 (5月17日)

1) 報告

3部会(黒沢川、郷土沢川、上川)の経過報告

前回五十嵐委員等から出された質問について国土交通省の見解を報告

2) 議事内容

浅川及び砥川の答申に向け、さらに議論が必要な論点(基本高水・地質・森林・利水・治水)について審議

3) 決定事項

次回、国土交通省河川局長に出席を要請し、国の考え方を確認

次回、答申に向けさらに議論が必要な論点(財政、費用対効果、環境等)について審議した上、答申案の起草

風間辰一委員が角間川部会、森林ワーキンググループに所属
角間川部会、駒沢川部会の部会長を決定

19 第13回委員会 (5月23日)

1) 報告

国土交通省から文書にて回答があり、その内容について報告

2) 議事内容

浅川及び砥川の答申に向け、前回は引き続き、議論が不足している論点(基本高水、財政、費用対効果、環境等)について審議

3) 決定事項

答申作成に当たり重視する事項等を各委員が提出し、それらをもとに起草委員が答申案を作成のうえ、次回検討委員会で議論

清川、薄川については、幹事会が総合治水対策案を作成し、検討委員会に提出

20 第14回委員会 (6月7日)

1) 議事内容

浅川及び砥川の答申について

2) 決定事項

浅川及び砥川の答申について決定(本日中に知事あて答申)