

# 北川ダム建設事業ダム検証に係る検討結果

## 【報告書】

平成 24 年 1 月 30 日

滋 賀 県

## 【目次】

1. 検討経緯	2
2. 流域および河川の概要について	
2-1. 流域および河川の概要について	4
2-2. 県の治水政策について	7
2-3. 現在の安曇川の治水安全度	8
3. 検証対象ダムの概要について	9
4. 北川建設事業ダム検証に係る検討の内容	
4-1. 北川ダム建設事業の点検結果	10
4-2. 目標とする治水安全度	11
4-3. 当面の整備目標を達成する方法 (複数の治水代替案)	12
4-4. 国の7つの評価軸による評価	15
4-5. 「地先の安全度」による評価	17
4-6. 時間的な観点からの実現性の評価	20
4-7. 総合的な評価	23
4-8. 選定案の内容と進め方	24
5. 関係者の意見	
5-1. 「検討の場」などの主な意見と回答	26
5-2. パブリックコメントの結果	33
5-3. 地域別意見交換会での主な意見	40
5-4. 学識者の主な意見と回答	47
5-5. 「報告の場」の主な意見と回答	49
5-6. 公共事業評価監視委員会の意見	50
6. 県の対応方針	51

## 1. 検討経緯

### 1) 検証に係る検討について

北川ダム建設事業については、平成 22 年 9 月 28 日に国から検証に係る検討要請を受け、滋賀県が主体となって検討を行うこととなった。

ダム事業の検証に係る検討は、国が平成 22 年 9 月 28 日に定めた「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」（以下「国の基準」という。）に、加えて、県の考えである「地先の安全度」による評価を行うこととした。

検討にあたっては、高島市長、安曇川水系治山治水事業促進協議会の役員、北川第一ダム対策委員会の委員長（2 地区）、安曇川沿川自治会長・区長（25 地区）、漁業協同組合長（3 組合）、安曇川沿岸土地改良区理事長、知事を構成員とする「検討の場」を設置した。

「検討の場」については公開で行うとともに、当日の一般傍聴の方々からも意見を聴き、会議資料及び議事概要はホームページで公開している。

また、主要な段階でパブリックコメントを行い、また、住民の意見をきめ細かに聴くために 7 地区での地域別意見公開の開催し、学識者の意見を聴くため「淡海の川づくり検討委員会」を開催、最終「検討の場」の委員に報告するため「報告の場」を開催し、県の対応方針（案）を作成し、「滋賀県公共事業評価監視委員会」の意見を聴き、県の対応方針を決定した。

### 2) 検討の流れ

国の基準に基づき【北川ダム建設事業の検証に係る検討の流れ】（図－1）により実施している。

○平成 22 年 9 月 28 日 国からダム検証要請

### 第 1 回検討の場（平成 23 年 2 月 12 日）

- ダム検証の概要
- 代替治水案の方針
- 当面の整備目標（河川整備計画での目標）約 1/30

（会議目的）  
・ダム検証の内容、安曇川の当面の整備目標等について説明

### 第 2 回検討の場（平成 23 年 6 月 5 日）

- 現在の北川ダム事業の点検等
- 複数の治水対策案の抽出（7 案）  
↓（実現性、治水効果、コスト）
- 概略評価による治水抽出案（3 案）
- 抽出 3 案の 7 つの評価軸による評価（※）

（会議目的）  
・国の基準に基づき、抽出 3 案について、7 つの評価軸の評価を説明。

- ※国の 7 つの評価軸
- ①安全度 ②コスト ③実現性
  - ④持続性 ⑤柔軟性
  - ⑥地域社会への影響
  - ⑦環境への影響

### 第 3 回検討の場（平成 23 年 9 月 11 日）

- 抽出 3 案の「地先の安全度」による評価（県の考え方）
- 抽出 3 案の「時間的な観点からの実現性」の評価（国の考え方）
- ↓
- 総合評価

（会議目的）  
・抽出 3 案について、「国の 7 つの評価軸」、「地先の安全度」および「時間的な観点からの実現性」の 3 つの観点の評価を踏まえた総合的な評価の結果を示す。

○パブリックコメント（10 月 12 日～11 月 11 日）

（目的）広く意見を募集する。

（平成 23 年 11 月 19 日～12 月 3 日）

- 地域別意見交換会（今までの意見の総括等）

- 学識者への意見聴取（淡海の川づくり検討委員会）

（平成 24 年 1 月 22 日）

- 報告の場（ダム検証の総括、河道改修等の報告）

（目的）「検討の場」の検討結果について、河川整備計画の一部として、各分野の学識者より技術的な観点から意見をいただく。  
（平成 23 年 12 月 21 日）

- 県の対応方針（案）の作成

- 公共事業評価監視委員会への意見聴取

- 県の対応方針の決定（国へ報告）

（目的）県の対応方針（案）について、各分野の学識者・代表者より政策的な観点から意見をいただく。  
（平成 24 年 1 月 24 日）

### H23 年度内目標

- 湖西圏域河川整備計画の策定

図－1【北川ダム建設事業の検証に係る検討の流れ】

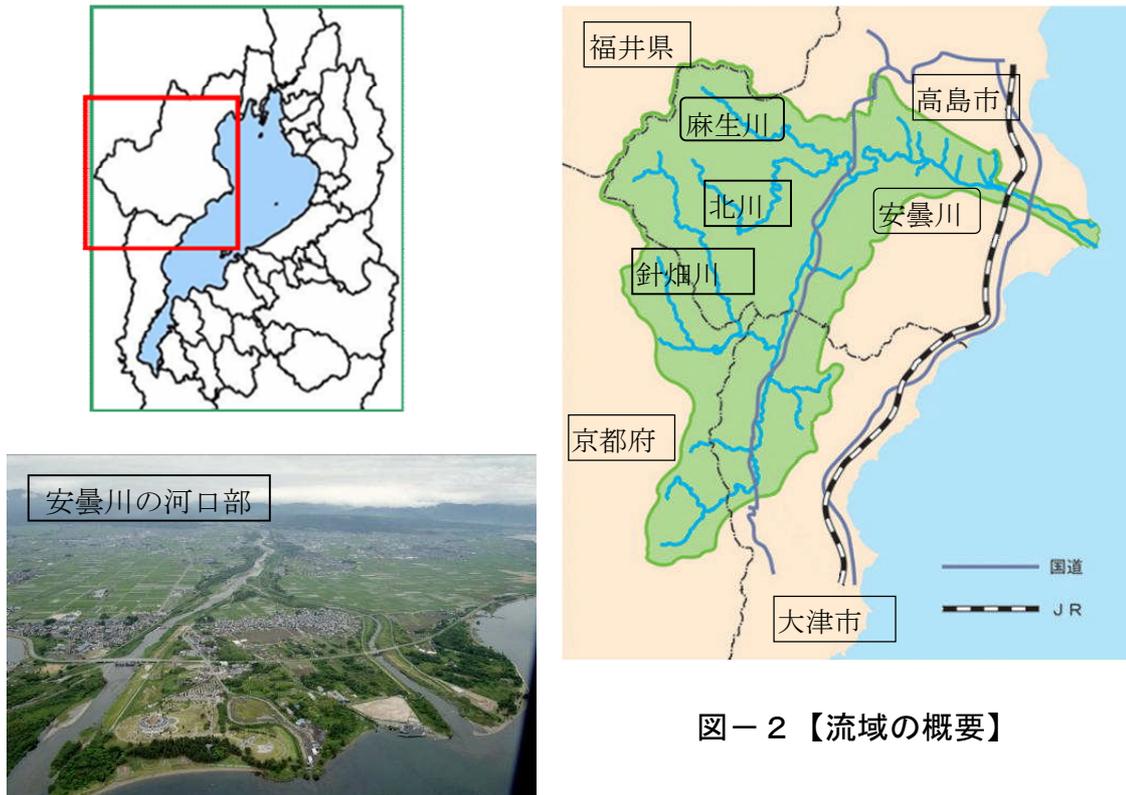
## 2. 流域および河川の概要について

### 2-1. 流域および河川の概要について

#### ① 概要

高島市の西部を流れる安曇川は、京都府、大津市および高島市の一部を流域に、流域面積約 300km<sup>2</sup>、流路延長約 57.9km の県下 3 番目に大きい流域を持つ河川である（図－2）。

氾濫原の人口：約 16,400 人、想定浸水戸数：約 2740 戸（平成 20 年再評価委員会資料）である。



図－2 【流域の概要】

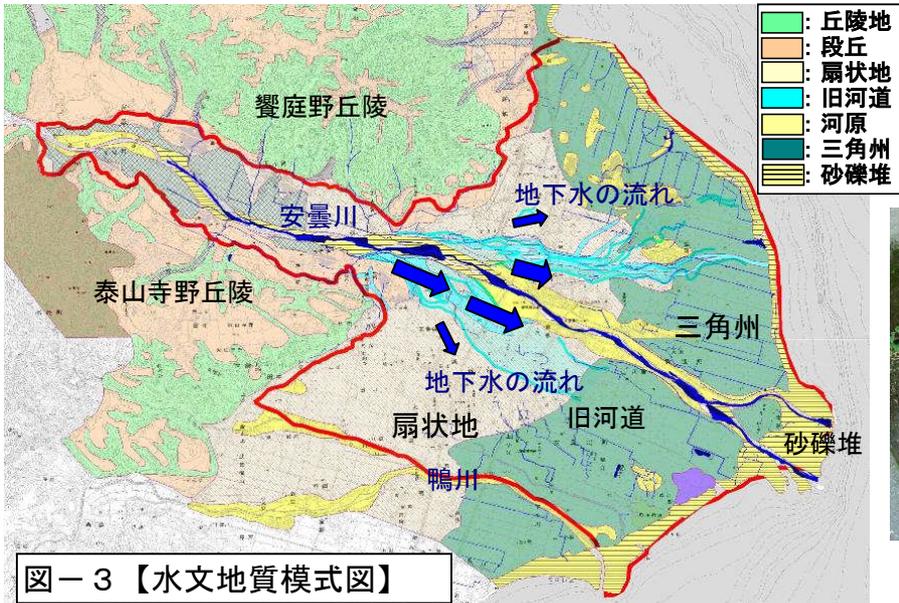
#### ② 自然環境

上流の百里ヶ岳周辺では「琵琶湖国定公園」、中流域は、「朽木・葛川県立自然公園」に指定される等、流域には良好な自然環境が広がり、多種多様な生物の良好な生息環境となっている。

#### ③ 河川の特徴

- ◇下流部の水田へのかんがいは、合同井堰によりほとんどまかなわれている。
- ◇扇状地および三角州が形成されている地域は、地下水が豊富である（図－3）。
- ◇旧家では「かばた（川端）」と呼ばれる湧水を利用する場所があり、炊事、洗濯等に使用されている。（写真－1）。特に高島市針江・霜降地区の水辺景観は重要文化的景観（平成 22 年 8 月 5 日）に選定されている。
- ◇下流部の川沿いには、竹を中心とする河畔林が形成されており、水害防備林の機能を持つ河畔林として地域の防災に重要な役割を果たすとともに、扇骨の材料としても使用され、地域の産業を支えてきた。

- ◇中流域では堤防が不連続になっている「霞堤」や、堤防が二重になっている「二線堤」が残っている（写真－2左）。
- ◇二線堤の不連続部を洪水時には閉塞するための角落としが存在している（写真－2右）。



図－3 【水文地質模式図】



写真－1 【かばたの事例】



二線堤



角落とし

写真－2 【二線堤の状況】

#### ④ 過去の主な水害

昭和28年台風13号による洪水による堤防決壊などにより、死者13名、行方不明1名など大きな被害が出ている（写真－3）。



旧安曇川町二ツ矢地先の堤防決壊状況



旧安曇川町川島地先の堤防決壊状況

青柳区所蔵写真集より

写真－3 【主な水害の状況】

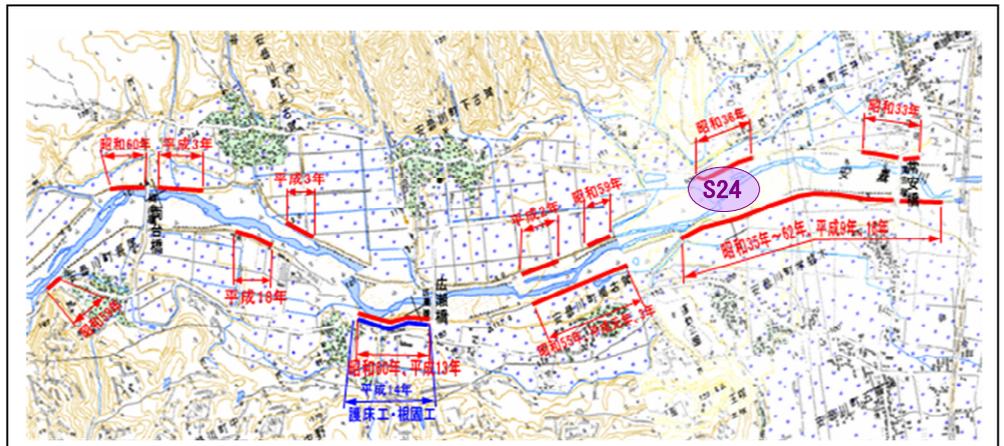
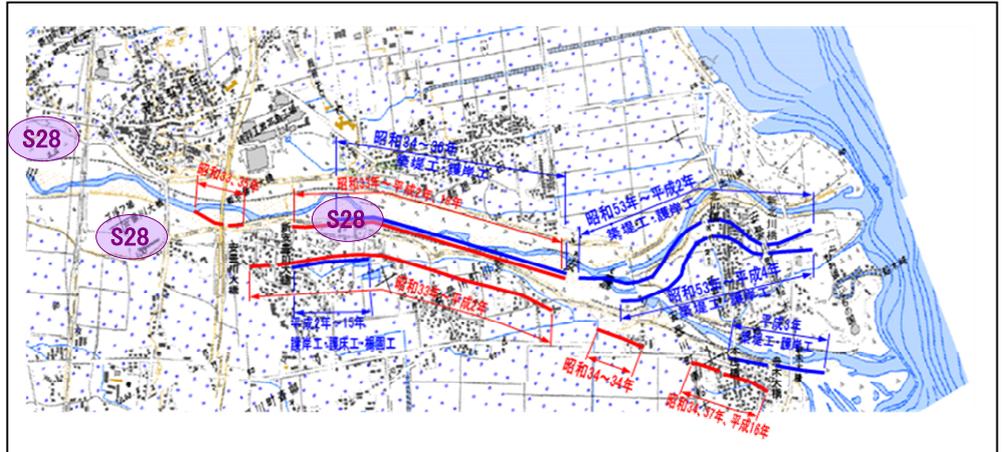
⑤ これまでの治水対策

昭和 28 年 9 月台風 13 号による被害を受けて、昭和 32 年から平成 10 年度まで中小河川改修工事（計画高水流量 2,100m<sup>3</sup>/s）を実施した。南北流の分流工事や狭小区間の引堤、護岸工事などで下流部天井川区間の最も狭小な区間の流下能力が向上した。その他、災害復旧工事などで整備してきた（図-4、表-1）。

■ 河川整備位置図

※昭和 32 年度から現在までの河川改修事業と災害復旧事業の実施箇所を示しています。

なお、安曇川中小河川改修事業では、河口から 4km 付近まで、約 2,100m<sup>3</sup>/s の整備を行っています。



凡例	
<span style="color: red;">---</span>	災害復旧事業
<span style="color: blue;">---</span>	河川改修事業
<span style="border: 1px solid purple; border-radius: 50%; padding: 2px;"> </span>	主な災害箇所 (昭和33年以前)

図-4 【これまでの治水対策】

表-1 【安曇川河川工事概要】

事業	施工年度	工事予算	工事概要
補助事業	中小河川改修工事	S32 年度～H10 年度	3460 百万円（事業費） 築堤、護岸、橋梁、 用地補償
	災害復旧工事	S33 年度～H18 年度	1650 百万円（工事費） 護岸工、根固め工
単独事業	河川改良工事	H 元年度～H14 年度	760 百万円（工事費） 護岸工、根固め工

※既存資料で確認できる事業のみ集計

## 2-2. 県の治水政策について

### ① 中長期整備実施河川の検討結果

県下の多くの河川の治水安全度は依然として低く、一方治水関係事業予算の減少の中で、今後とも治水事業を着実に推進していく必要がある。

このため、県内河川の治水安全度のバランスを確保しつつ、効率的・効果的に、県全体の河川の治水安全度を段階的に高めていくため、「中長期整備実施河川の検討」を行い、平成 20 年 10 月にその結果を公表した。

中長期整備実施河川の検討結果による安曇川の位置付けは次のとおりである。

安曇川は、 <b>A</b> ランク河川 (優先して整備を実施すべき河川)
--

同時に、安曇川は、 <b>T</b> ランク河川 (堤防点検・評価結果に基づき、 堤防強化対策を実施すべき河川)
--

## 2-3. 現在の安曇川の治水安全度

### ① 現況流下能力の検討

平成 22 年度の測量結果（河口から 4.0～8.0km の区間）を反映して、安曇川の現況流下能力を調べた結果、図-5 のとおりであった。下流から北川合流点までの区間で、何カ所か流下能力が小さい箇所が見られる。

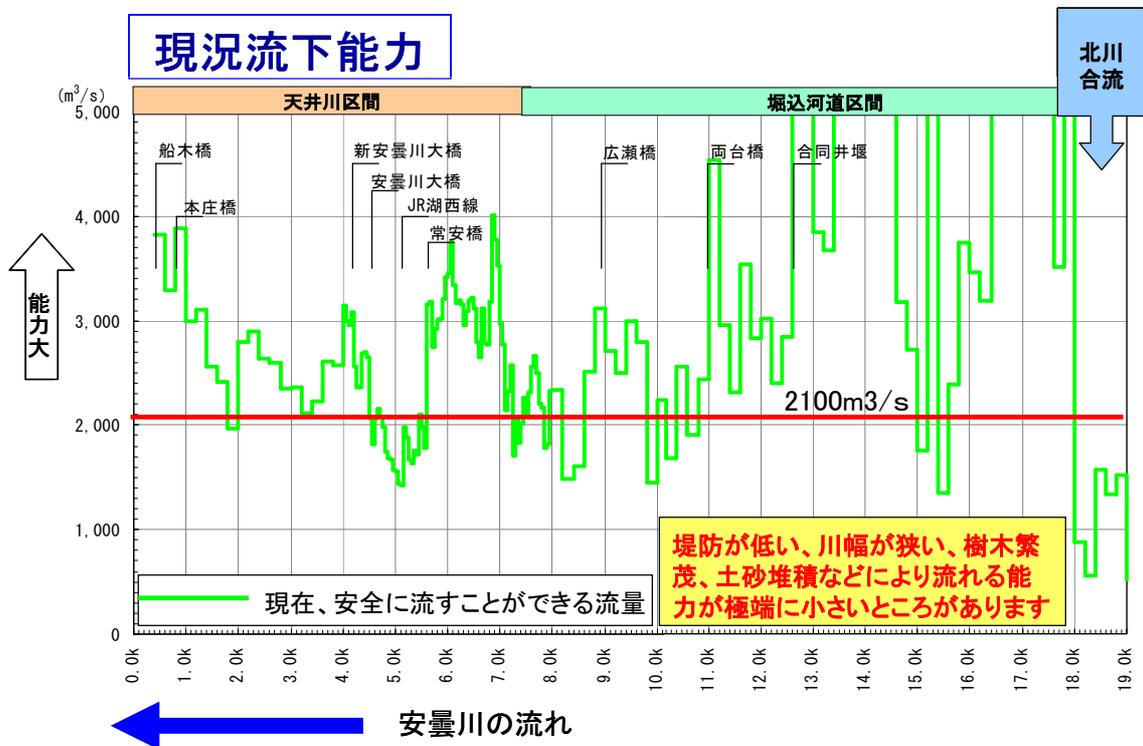


図-5 【現況流下能力】

### ② 堤防点検の状況

平成 16 年 7 月の「新潟・福島豪雨」、「福井豪雨」による堤防決壊等の大きな被害の発生を受けて、全国一斉に「堤防等の河川管理施設の緊急点検」を行っており、安曇川においても実施し、必要な箇所の堤防強化対策を検討している（図-6）。

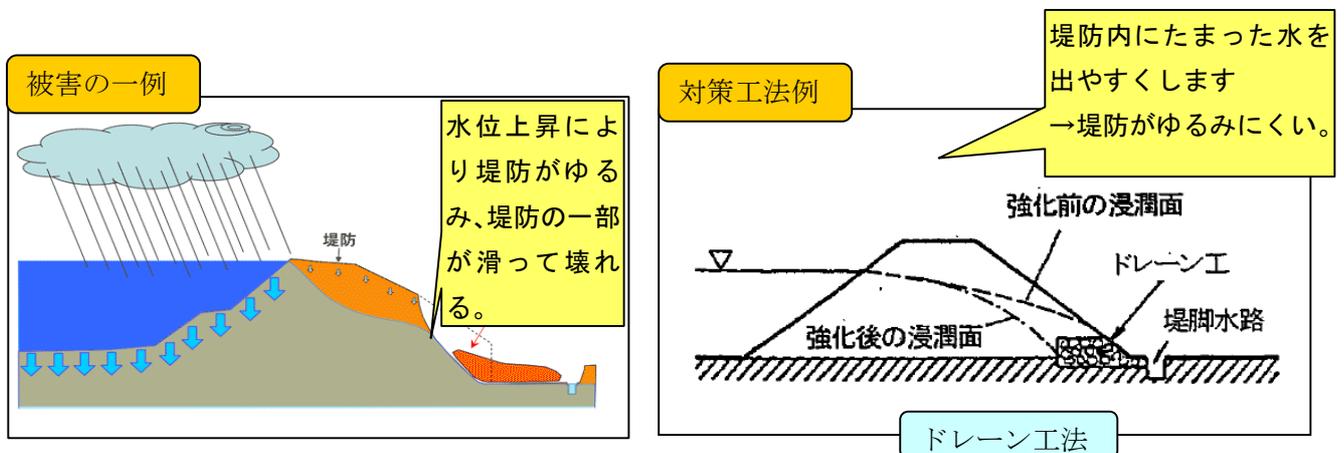


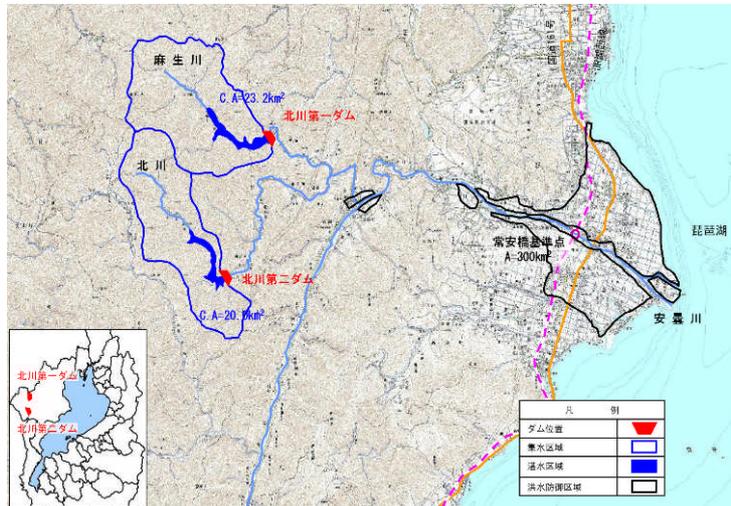
図-6 【堤防強化の事例】

### 3. 検証対象ダムの概要

北川ダム建設事業は、安曇川（流域面積約 300km<sup>2</sup>、流路延長約 57.9km）上流の支川麻生川に第一ダム、支川北川に第二ダムの2つの洪水調節を目的とするダムを建設する事業である（図－7）。

昭和 48 年度から予備調査を開始、昭和 61 年度から補助事業として進めている。主な経過は下記のとおりである。

現在まで調査設計、用地補償を行い、工事用道路は約 6.7km が完成し、平成 22 年度末で全体の進捗率（工事費ベース）は約 26.5%である。



#### 【主な事業経緯】

図－7 【事業の位置図】

- 予備調査（昭和 48 年度～昭和 60 年度:13 年間）
- 実施計画調査（昭和 61 年度～昭和 63 年度:3 年間）
- 平成 1 年 4 月 建設事業（平成元年度～ ）
- 平成 6 年 4 月 環境影響評価 実施
- 平成 7 年 3 月 北川第一ダム建設事業に関する基本協定書締結
- 平成 9 年 12 月 <第一>損失補償基準締結・用地補償着手
- 平成 11 年度 <第一>工事用道路工事着手
- 平成 13 年度 河床部穴あきダムへ変更
- 平成 19～20 年度 猛禽類調査「イヌワシ・クマタカ小委員会」
- 平成 20 年 11 月 公共事業評価監視委員会 「継続」

#### 【北川第一ダム】諸元

#### 【北川第二ダム】諸元（概略検討案）

目的	洪水調節
集水面積	23.2km <sup>2</sup>
湛水面積	0.57km <sup>2</sup>
洪水時最高水位	EL. 279.4m
最低水位	EL. 238.0m
総貯水容量	10,400,000m <sup>3</sup>
有効貯水容量	10,000,000m <sup>3</sup>
洪水調節容量	10,000,000m <sup>3</sup>
堆砂容量	400,000m <sup>3</sup>

目的	洪水調節
集水面積	20.0km <sup>2</sup>
湛水面積	0.58km <sup>2</sup>
洪水時最高水位	EL. 348.4m
最低水位	EL. 309.0m
総貯水容量	9,940,000m <sup>3</sup>
有効貯水容量	9,100,000m <sup>3</sup>
洪水調節容量	9,100,000m <sup>3</sup>
堆砂容量	840,000m <sup>3</sup>

#### 4. 北川建設事業ダム検証に係る検討の内容

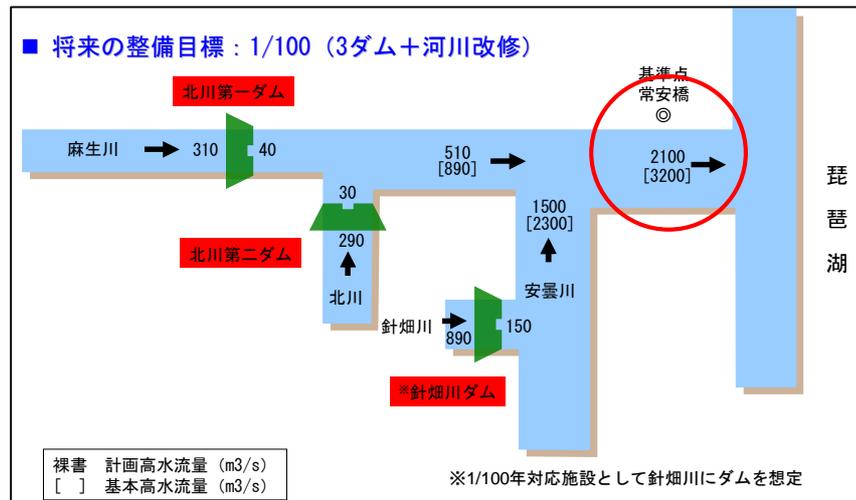
##### 4-1. 北川ダム建設事業の点検結果

ダム検証検討にあたり、事業開始から長期間が経過していることから、基本高水流量の点検とダム事業費の精査を行った。

##### ① 基本高水流量（計画の基本となる流量）の点検

以下の箇所（図－8）の流量の点検を明治 38 年～平成 18 年の観測所雨量データの精査と近年の雨量データを追加するなどにより行い、治水基準点（常安橋）基本高水のピーク流量 3,200m<sup>3</sup>/s を確認し現計画は妥当と判断した。

図－8  
【流量の点検】



##### 精査の流れ

- ・観測所雨量データの精査・・・明治 38 年～平成 18 年
- ・近年の雨量データを追加・・・平成 19 年～平成 21 年

・確率統計処理により、計画の前提となっている計画降雨量を見直し

・流域に降った雨を流量に変換する流出モデルを精査

1/100 計画降雨量：  
492mm/2 日→483mm/2 日（常安橋上流域）

1/100 規模での流量（常安橋地点）  
基本高水のピーク流量：3,200m<sup>3</sup>/s

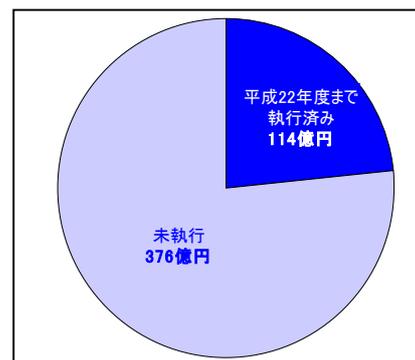
以上から現計画は妥当と判断

##### ② ダム事業費の精査

事業費を精査し、見直した結果、約 490 億円となった。現在までの執行状況は約 114 億円である（図－9）。

【当初】（昭和 62 年度算定）  
事業費：約 430 億円

【見直し後】（平成 22 年度算定）  
北川ダム事業費：約 490 億円



図－9 【事業費の執行状況】

## 4-2. 目標とする治水安全度

安曇川の長期的な目標は 1/100 としているが、河川整備計画で想定する当面の整備目標は、下流河川の整備状況や他の河川との治水安全度のバランスを考慮し約 1/30 とする。

### ① 長期的な整備目標

川の大きさ(流域面積、計画流量)と想定氾濫区域内の人口・資産の状況から安曇川の長期的な整備目標は、1/100 としている。

### ② 当面の整備目標

◆ 県内の同種・同規模の河川(集水面積 50k m<sup>2</sup> 以上)との治水安全度のバランスと中小河川改修事業で整備した下流の整備状況を考慮して、約 1/30 程度(常安橋 2,100m<sup>3</sup>/s)の治水安全度を目標とした。(図-10)。

◆ 常安橋での流量 2,100m<sup>3</sup>/s は、昭和 28 年 9 月洪水を除けば、その後のすべての洪水をカバーする(図-11)。

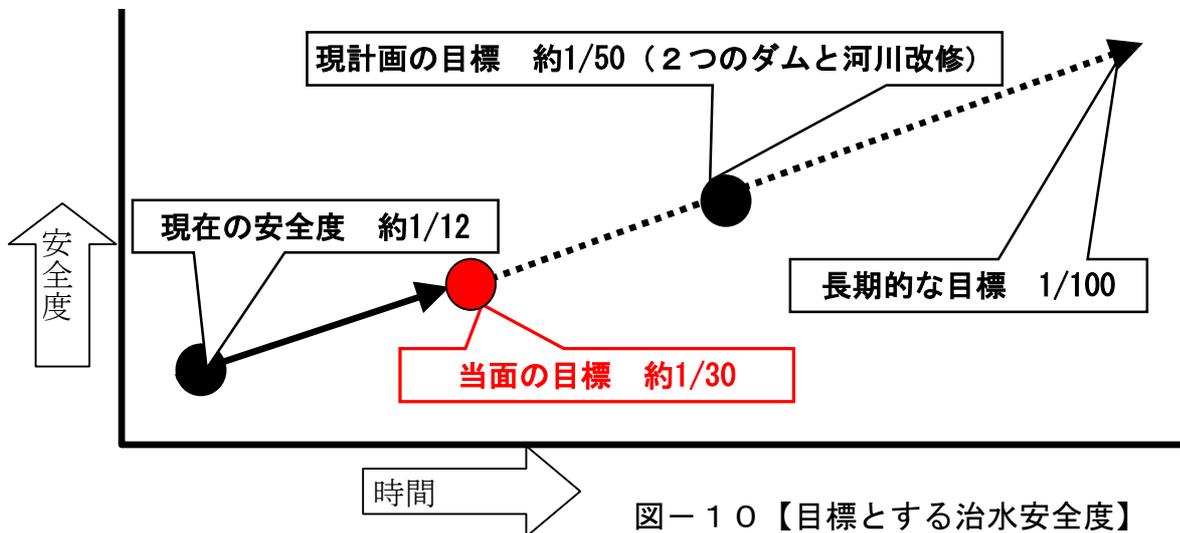


図-10 【目標とする治水安全度】

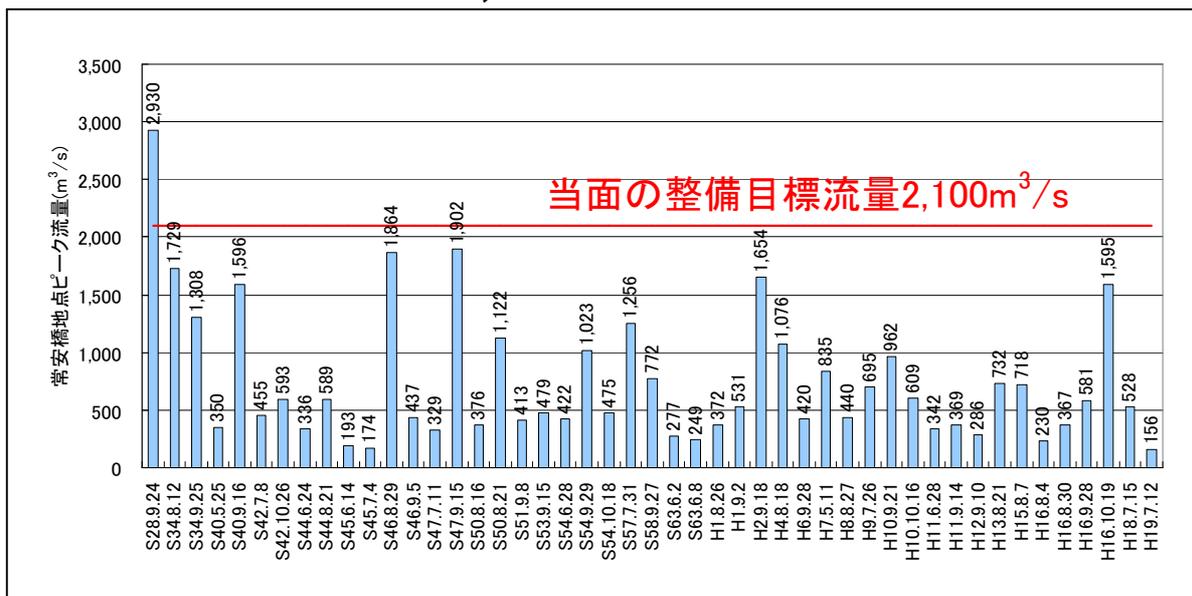


図-11 【主な洪水一覧】

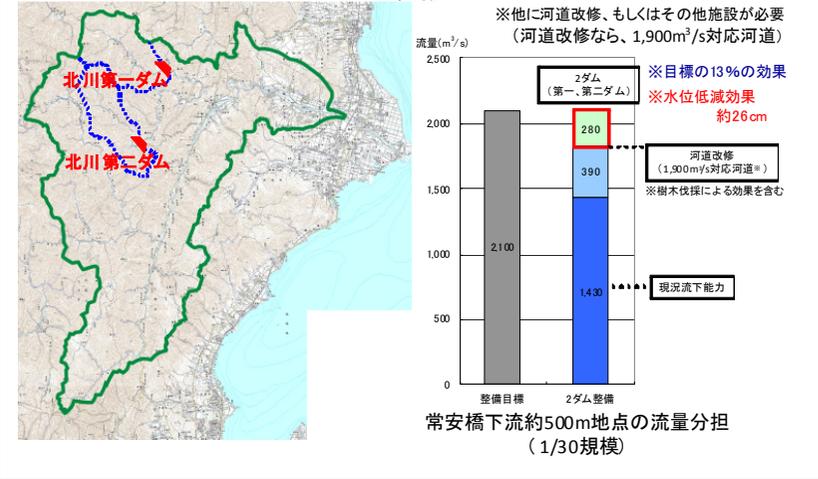
### 4-3. 当面の整備目標を達成する方法（複数の治水対策案）

#### ① 複数の治水対策案（一次抽出案～

当面の整備目標約 1/30 を達成するための、複数の治水対策案（一次抽出案）は、図—12①～⑦のとおり。

#### 一次抽出案①

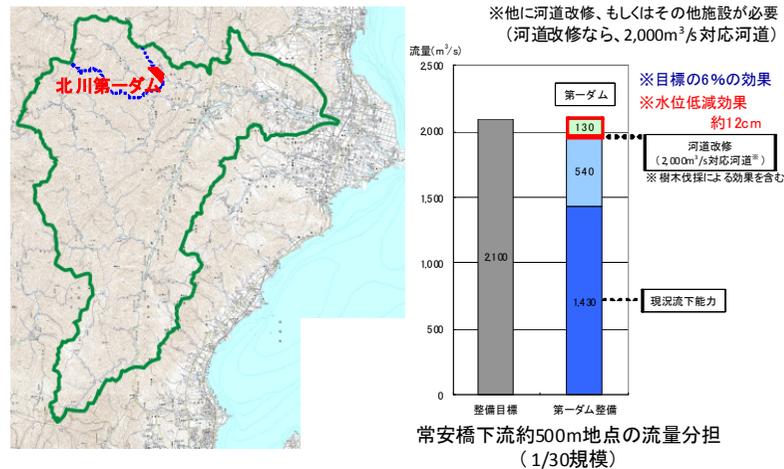
・一次抽出案の効果【ダム案：第一ダム＋第二ダム】  
＋河道改修



図—12①【一次抽出案】

#### 一次抽出案②

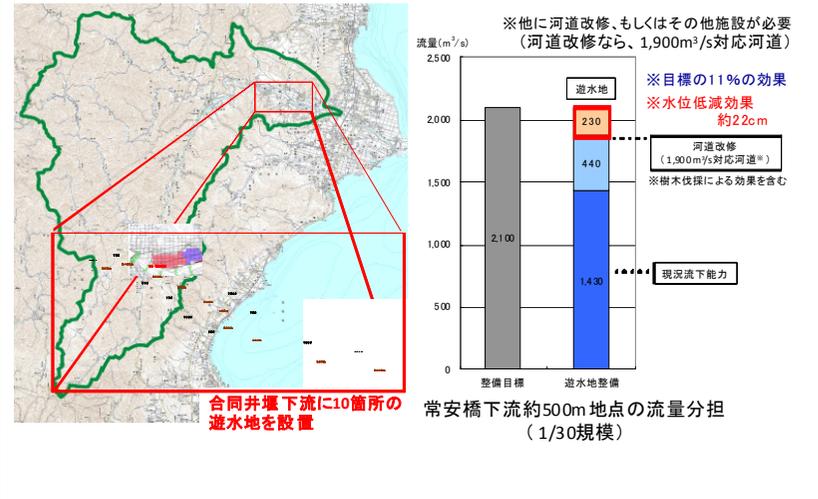
・一次抽出案の効果【ダム案：第一ダム】＋河道改修



図—12②【一次抽出案】

#### 一次抽出案③

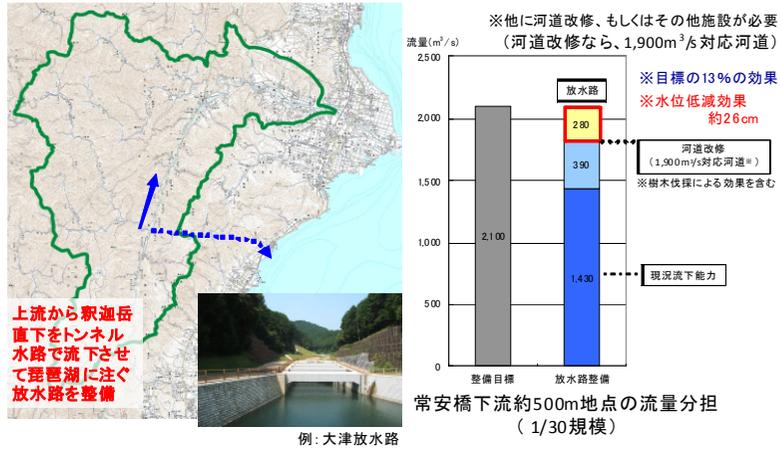
・一次抽出案の効果 【遊水地案】＋河道改修



図—12③【一次抽出案】

### 一次抽出案④

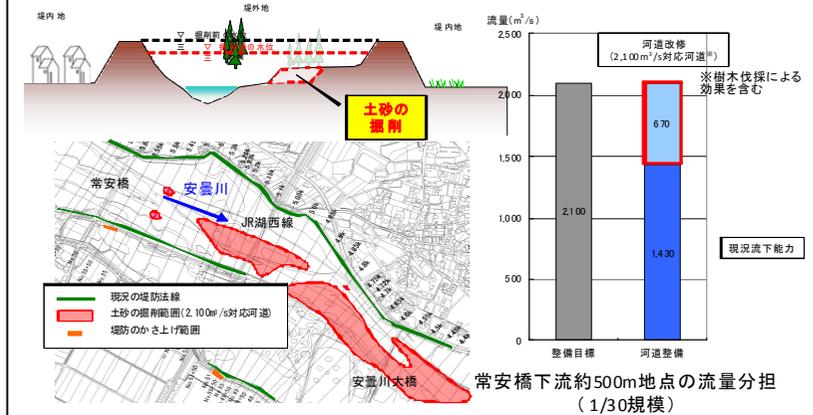
・一次抽出案の効果 【放水路案】+河道改修



図—12④【一次抽出案】

### 一次抽出案⑤

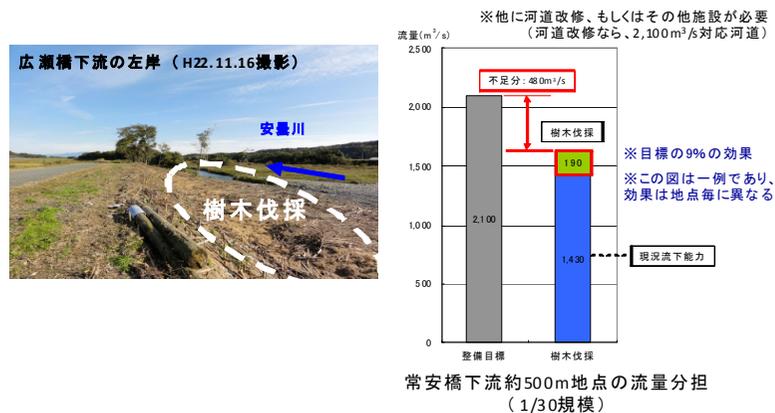
・一次抽出案の効果 【河道改修案】



図—12⑤【一次抽出案】

### 一次抽出案⑥

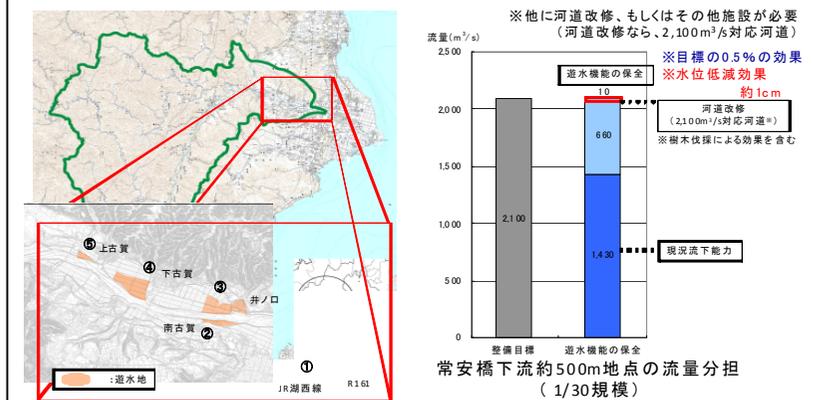
・一次抽出案の効果 【樹木伐採案】



図—12⑥【一次抽出案】

### 一次抽出案⑦

・一次抽出案の効果 【遊水機能を有する土地の保全】



図—12⑦【一次抽出案】

## ② 一次抽出案のまとめ

国の基準で示された「河川を中心とした対策」、「流域を中心とした対策」の26と通りの方法から、安曇川流域で効果が見込めるなど適用可能な方法を組み合わせ、当面の整備目標（約1/30）を達成する方法の一次抽出として7案を選定した（表-2）。

表-2 一次抽出案のまとめと二次抽出案の選定

一次案	概要	効果等	他に必要な施設	概算事業費	二次抽出の可能性	
ダム	第一ダム 第二ダムを設置	常安橋での低減効果 約280m <sup>3</sup> /s (水位を約26cm下げる)	1,900m <sup>3</sup> /s 対応河道	約405億円 ・ダム : 376億円 ・河道改修 : 29億円	○	二次抽出
	第一ダムを設置	常安橋での低減効果 約130m <sup>3</sup> /s (水位を約12cm下げる)	2,000m <sup>3</sup> /s 対応河道	約196億円 ・ダム : 159億円 ・河道改修 : 37億円	○	二次抽出
遊水地	合同井堰下流に10箇所 の遊水地を設置	常安橋での低減効果 約230m <sup>3</sup> /s (水位を約22cm下げる)	1,900m <sup>3</sup> /s 対応河道	約520億円 ・遊水地 : 491億円 ・河道改修 : 29億円	×	・事業費が大
放水路	安曇川上流部から山岳 トンネルにより琵琶湖に放流	常安橋での低減効果 約280m <sup>3</sup> /s (水位を約26cm下げる)	1,900m <sup>3</sup> /s 対応河道	約862億円 ・放水路 : 833億円 ・河道改修 : 29億円	×	・事業費が莫大
河道改修	河床掘削、引堤、堤防の かさ上げ等	目標流量で対応可能	—	約51億円	○	二次抽出
河道内 樹木伐採	河道内に繁茂する樹木を 伐採	狭小部での低減効果 約190m <sup>3</sup> /s	—		○	
遊水機能を有する土地の 保全	堤防が低いところで洪水を 溢水させ、一時的に貯留	効果小 (水位を約1cm下げる)	2,100m <sup>3</sup> /s 対応河道	—	×	・効果小
水田等の保全	畦畔のかさ上げ等による流出 抑制	効果小 (水位を約4cm下げる)	2,100m <sup>3</sup> /s 対応河道	—	×	・効果小

## ③ 二次抽出案

一次抽出した治水対策案から、国の基準に示された実現性、治水上の効果、コストの観点から概略評価して二次抽出として下記3案を選定した（図-12）。

### 3案とも当面の整備目標(約1/30)を満足するもの

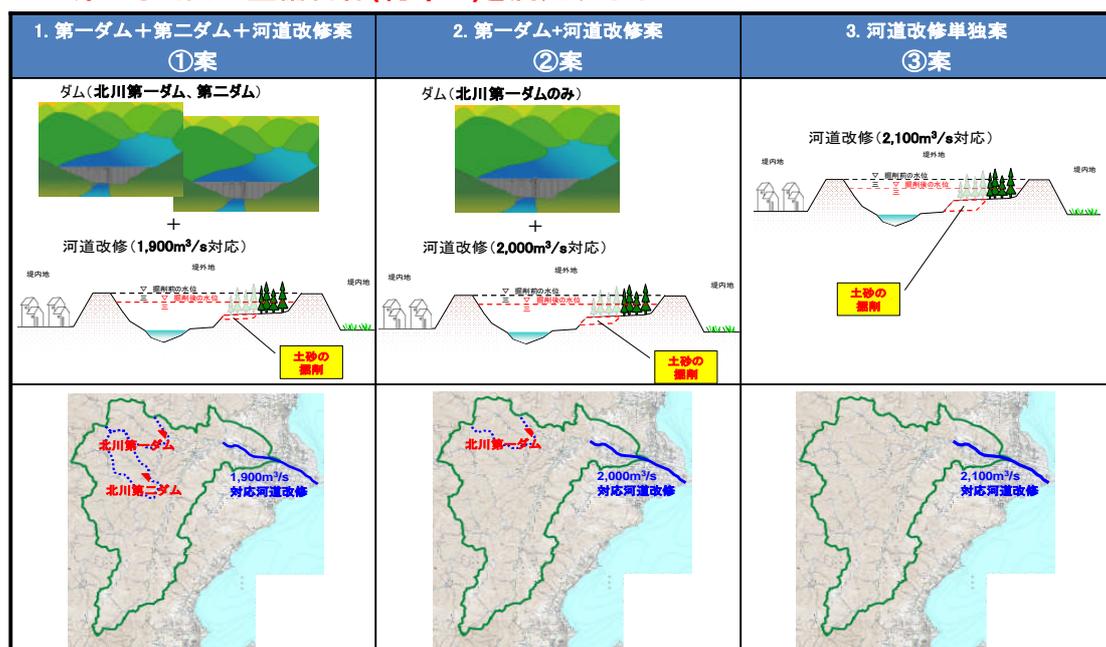


図-13 【二次抽出案】

#### 4-4. 国の7つの評価軸による評価

二次抽出した治水対策案である①案（第一ダム+第二ダム+河道改修案）、②案（第一ダム+河道改修案）、③案（河道改修単独案）の3案を、国の基準である7つの評価軸で評価した結果を下記に記載した（表-3）。評価については、①案に対する比較として評価している。

なお、河道改修にかかる費用は、河川整備検討区間である下流の南北流分流地点付近から合同井堰までを対象にしている。

表-3 国の7つの評価軸による評価結果

評価軸	概要	1. 第一ダム+第二ダム+河道改修案 ①案	2. 第一ダム+河道改修案 ②案	3. 河道改修単独案 ③案
		河道改修規模(常安橋地点1,900m <sup>3</sup> /s)	河道改修規模(常安橋地点2,000m <sup>3</sup> /s)	河道改修規模(常安橋地点2,100m <sup>3</sup> /s)
評価軸による評価のまとめ[1]~[3]	1. 安全度	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画規模を上回る洪水時に2ダム上流域降雨に対し一定の調節効果</li> <li>ダム完成までは効果は発現しない</li> <li>ダム下流区間(河川整備検討区間外)で一定の調節効果発現</li> <li>河道改修分は、下流から順次、段階的に効果を発現</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画規模を上回る洪水時に1ダム上流域降雨に対し一定の調節効果</li> <li>ダム完成までは効果は発現しない</li> <li>ダム下流区間(河川整備検討区間外)で一定の調節効果発現</li> <li>河道改修分は、下流から順次、段階的に効果を発現</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>下流から順次、段階的に効果を発現</li> </ul>
	2. コスト※	約487億円	約243億円	約65億円
	3. 実現性	<ul style="list-style-type: none"> <li>第一ダムは概ね地元同意</li> <li>第二ダムは地元同意に向け最初からの調整が必要</li> <li>第二ダムで新たな用地補償が必要</li> <li>河道整備の関係者への計画説明が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>第一ダムは概ね地元同意</li> <li>河道整備の関係者への計画説明が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河道整備の関係者への計画説明が必要</li> </ul>
	4. 持続性	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム施設の維持管理、貯水池・河道の堆積土砂撤去等で治水効果は維持可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム施設の維持管理、貯水池・河道の堆積土砂撤去等で治水効果は維持可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>河道の堆積土砂撤去等で治水効果は維持可能</li> </ul>

※コスト：現時点から完成するまでに必要な費用+維持管理費用等

※河道改修にかかる費用は、河道整備検討区間として、下流の南北流分流地点付近から合同井堰までを対象としています

○現計画（1案）に比べて優位      □現計画（1案）と同等      △現計画（1案）に劣る

評価項目	概要	1. 第一ダム+第二ダム+河道改修案 ①案	2. 第一ダム+河道改修案 ②案	3. 河道改修単独案 ③案
		河道改修規模(常安橋地点1,900m <sup>3</sup> /s)	河道改修規模(常安橋地点2,000m <sup>3</sup> /s)	河道改修規模(常安橋地点2,100m <sup>3</sup> /s)
国の評価軸による評価のまとめ[2]~[3]	5. 柔軟性	(ダム) ・流量増に、放流方式変更で若干の対応可能、運用は困難 (河道) ・流量増に、現河道内追加掘削で一定程度の対応可能、引堤は困難	(ダム) ・流量増に、放流方式変更で若干の対応可能、運用は困難 (河道) ・流量増に、現河道内追加掘削で一定程度の対応可能、引堤は困難	<ul style="list-style-type: none"> <li>流量増に、現河道内追加掘削で一定程度の対応可能、引堤は困難</li> </ul>
	6. 地域社会への影響	(ダム) ・第一ダムの用地補償は概ね完了 ・第二ダム建設のため、新たな用地補償が必要 ・ダム建設自体には地域振興の効果なし ・ダムの恩恵は下流域。ダム建設地域では生活環境に影響大、緩和対策が必要 (河道) ・親水性に配慮した河道整備で地域振興に寄与する水辺空間の創出可能	(ダム) ・第一ダムの用地補償は概ね完了 ・ダム建設自体には地域振興の効果なし ・ダムの恩恵は下流域。第1ダム建設地域では生活環境に影響発生、緩和対策を実施中 (河道) ・親水性に配慮した河道整備で地域振興に寄与する水辺空間の創出可能	<ul style="list-style-type: none"> <li>親水性に配慮した河道整備で地域振興に寄与する水辺空間の創出可能</li> <li>河道整備実施箇所は受益地と近接、地域間の利害の公平性に大きな差異無し</li> </ul>

概要	1. 第一ダム+第二ダム+河道改修案 ①案	2. 第一ダム+河道改修案 ②案	3. 河道改修単独案 ③案
	河道改修規模(常安橋地点1,900m <sup>3</sup> /s)	河道改修規模(常安橋地点2,000m <sup>3</sup> /s)	河道改修規模(常安橋地点2,100m <sup>3</sup> /s)
評価項目			
評価軸による評価のまとめ[3] / 3 7. 環境への影響	<p>(水環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>流水型ダム(穴あきダム)で、平常時の水量・水質への影響ほとんど無し</li> <li>ダム、河道改修の工事中の濁水は、十分な対策で影響緩和</li> </ul> <p>(生物環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水時の一時的冠水で、貯水池周辺の生物環境に影響の可能性あり</li> <li>施工時はダム事業地周辺の猛禽類等への影響の可能性あり</li> <li>河道改修も生物への影響の可能性あり。瀬・淵の存置・創出等の配慮が必要</li> </ul> <p>(土砂流動)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多くの土砂はダム通過、洪水時に流入した一部の礫等は貯水池内残留。下流河川の形態や河床構成材料の変化の可能性あり</li> </ul> <p>(景観、自然との触れ合い)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池内の立木伐採で従前の溪流・森林景観の変化大。ダム完成後の貯水池内での人と自然の触れ合い活動等には工夫(安全対策等)が必要</li> <li>河道改修では、高水敷きや水際整備の工夫で、親水性を創出可能</li> </ul> <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道掘削で周辺地下水利用への影響の可能性あり、十分な検討が必要</li> </ul>	<p>(水環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>流水型ダム(穴あきダム)で、平常時の水量・水質への影響ほとんど無し</li> <li>ダム、河道改修の工事中の濁水は、十分な対策で影響緩和</li> </ul> <p>(生物環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>洪水時の一時的冠水で、貯水池周辺の生物環境に影響の可能性あり</li> <li>施工時はダム事業地周辺の猛禽類等への影響の可能性あり</li> <li>河道改修も生物への影響の可能性あり。瀬・淵の存置・創出等の配慮が必要</li> </ul> <p>(土砂流動)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多くの土砂はダム通過、洪水時に流入した一部の礫等は貯水池内残留。下流河川の形態や河床構成材料の変化の可能性あり</li> </ul> <p>(景観、自然との触れ合い)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>貯水池内の立木伐採で従前の溪流・森林景観の変化大。ダム完成後の貯水池内での人と自然の触れ合い活動等には工夫(安全対策等)が必要</li> <li>河道改修では、高水敷きや水際整備の工夫で、親水性を創出可能</li> </ul> <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道掘削で周辺地下水利用への影響の可能性あり、十分な検討が必要</li> </ul>	<p>(水環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道改修の工事中の濁水は、十分な対策で影響緩和</li> </ul> <p>(生物環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道改修も生物への影響の可能性あり。瀬・淵の存置・創出等の配慮が必要</li> </ul> <p>(土砂流動)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土砂流動を阻害する方策ではない、ダム案と比べて影響小</li> </ul> <p>(景観、自然との触れ合い)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>高水敷きや水際整備の工夫で、親水性を創出可能</li> </ul> <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道掘削で周辺地下水利用への影響の可能性あり、十分な検討が必要</li> </ul>

○ 国の7つの評価軸による評価の結果

安全度については、3つの案は同等。

コストについては、③案の河道改修単独案が最も優位。

実現性については、②案、③案がともに優位。

持続性、柔軟性については3つの案とも同等。

地域社会への影響、環境への影響については、③案の河道改修単独案が最も優位であった。

国の7つの評価軸で評価した結果、③案の河道改修単独案が最も優位となった。

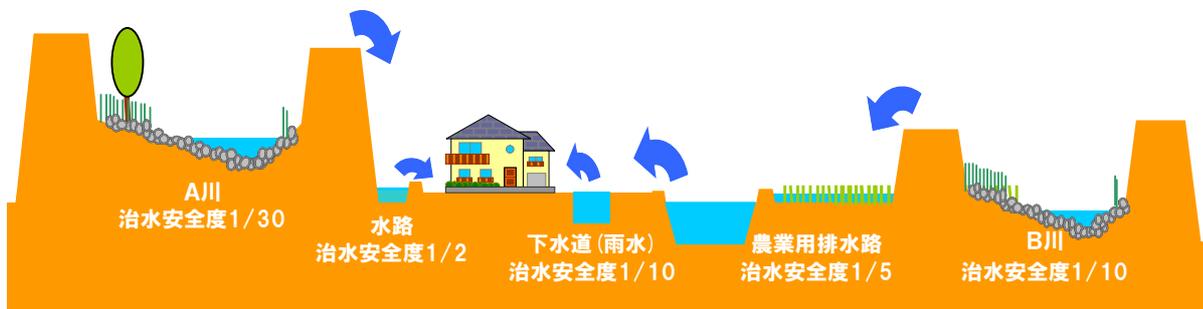
#### 4-5. 「地先の安全度」による評価

① 「地先の安全度」とは（図－14参照）

今回の検証では、国の7つの評価軸に、県独自の「地先の安全度」の視点を加えました。

「地先の安全度」とは、

安曇川のはん濫だけでなく、鴨川や八田川の中小河川、農業排水路などのはん濫も想定し、地先(暮らしの場所)毎の洪水に対する危険度を評価するもので、被害パターンごとの発生頻度分布図として表されます。



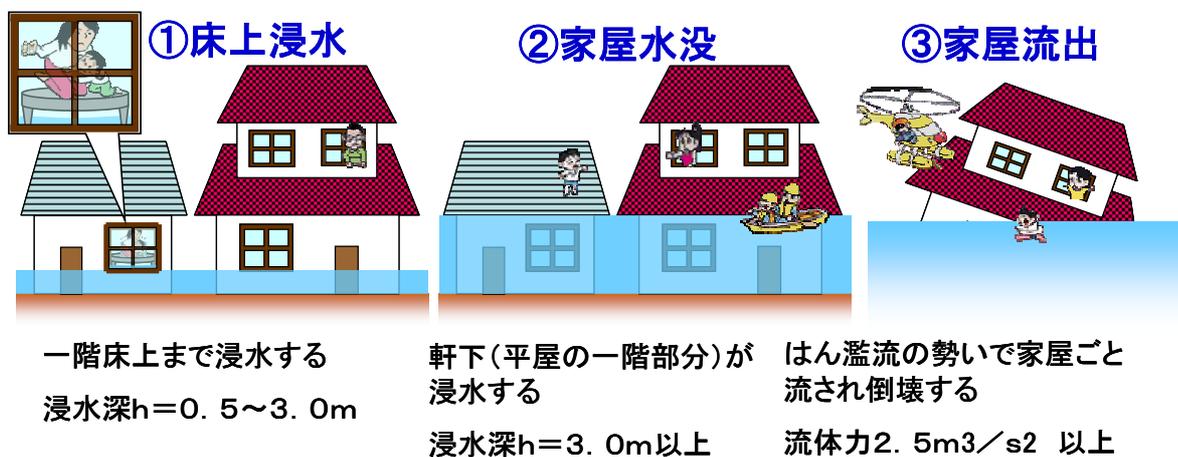
#### 【検討する降雨の規模】

1/10, 1/30, 1/50, 1/100, 1/200, 1/500, 1/1000

#### 【被害パターン】

- ・どのような洪水があっても、人命が失われることを避ける(最優先)→②③
- ・床上浸水など生活再建が困難となる被害を避ける→①

「地先の安全度」は、下記の3パターンで検討します。



図－14 【地先の安全度】

② 「地先の安全度」による評価

## 評価の考え方

一年間に平均して発生すると想定される被害家屋数を基に「年平均被害軽減率」を求めます。

$$\text{年平均被害軽減率} = \frac{\text{各案の(各発生確率} \times \text{被害軽減家屋数)の総和}}{\text{現況の(各発生確率} \times \text{被害家屋数)の総和}}$$



この年平均被害軽減率とコストとの関係性を比較して、【評価】を行います。

注) 各発生確率は安曇川流域での24時間雨量の発生確率としました

【算定例】: 年平均被害軽減数 = (各発生確率 × 被害軽減数)の総和

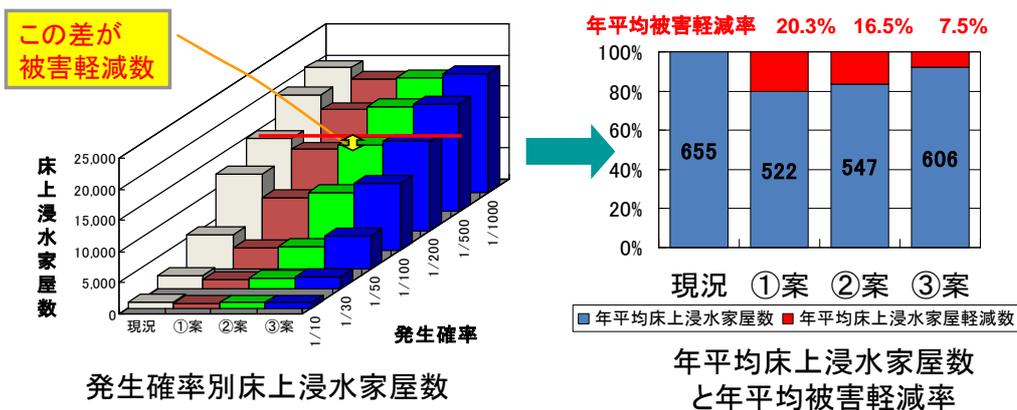
例: 10年に1回、10棟床上浸水軽減  
50年に1回、100棟床上浸水軽減  
100年に1回、200棟床上浸水軽減

年平均被害軽減数 =  
 $1/10 \times 10 + 1/50 \times 100 + 1/100 \times 200 = 5$   
は、1年間に平均して5棟の床上浸水が軽減できることを表します。

## 年平均被害軽減率算定の例

### ① 床上浸水家屋数の検討

床上浸水家屋の年平均被害軽減率は、①案(20.3%)が最も大きく、②案(16.5%)、③案(7.5%)の順となっています。



$$\text{年平均被害軽減率} = \frac{\text{各案の(各発生確率} \times \text{床上浸水軽減家屋数)の総和}}{\text{現況の(各発生確率} \times \text{床上浸水家屋数)の総和}}$$

図-15 【地先の安全度の評価の例】

現況と抽出した治水対策3案による整備後を比較検討し、一年間に平均して発生すると想定される被害家屋数を基に、「年平均被害軽減率」を求め、その年平均被害軽減率を1%削減するのに必要なコストを比較して評価した(図-15)。

その結果、年平均被害軽減率では、床上浸水家屋数、水没家屋数、流出家屋数のいずれも①案が最も大きく、②案、③案の順となっているが、コストを踏まえた効率では、いずれも③案の河道改修単独案が最も優位(効率的)であった(図-14、図-15)。

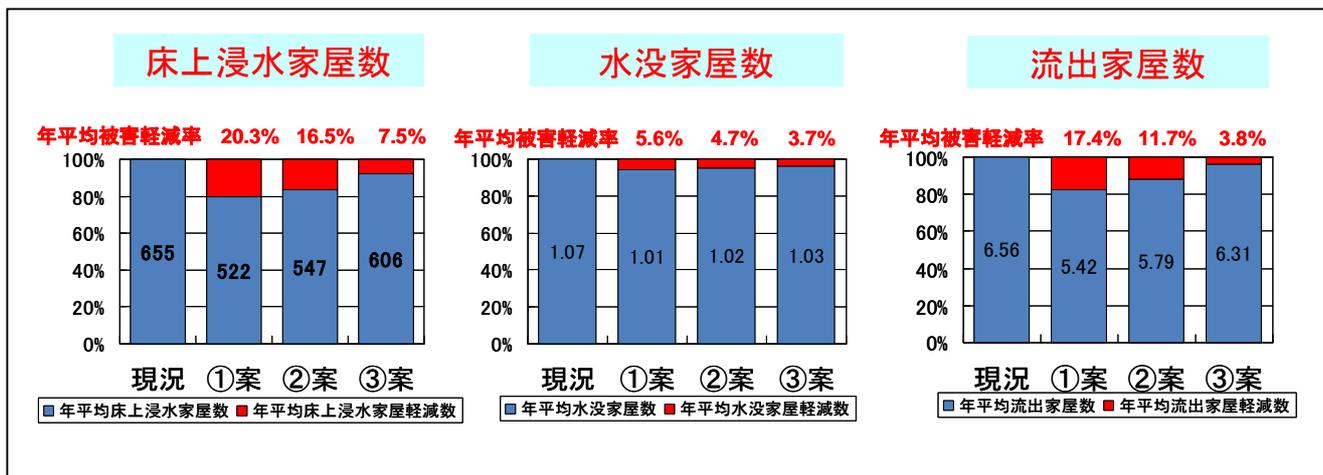


図-16 【年平均被害軽減率の比較】

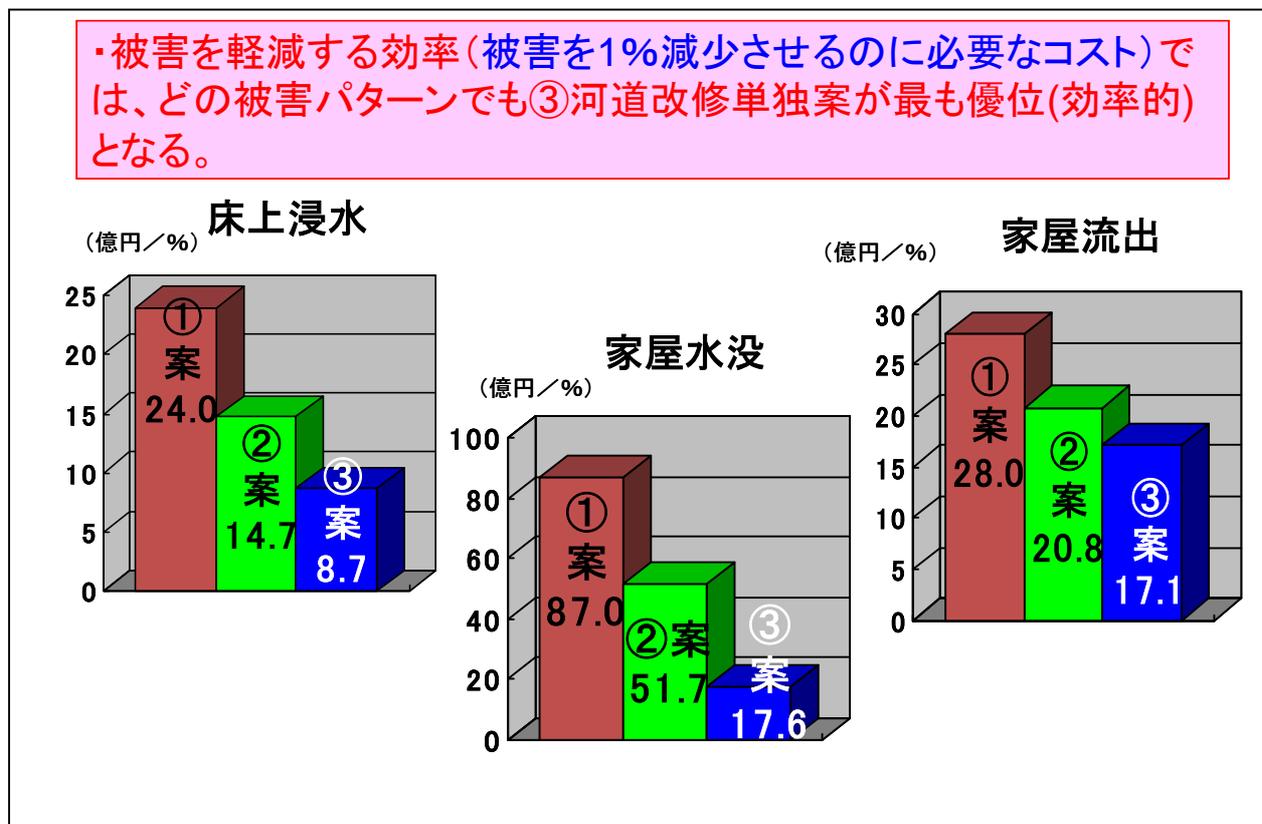


図-17 【コストを踏まえた効率の比較】

#### 4-6. 時間的な観点からの実現性の評価

抽出した3案について、現況流下能力の治水安全度（約 1/12）から、当面の目標である約 1/30 にするために、どの方法からスタートすれば早く治水安全度が向上するか、累積建設費を時間軸と見なして検討した結果、③案の河道改修単独案を先行することが最も優位（効率的・効果的）となった（図-18①～④）。

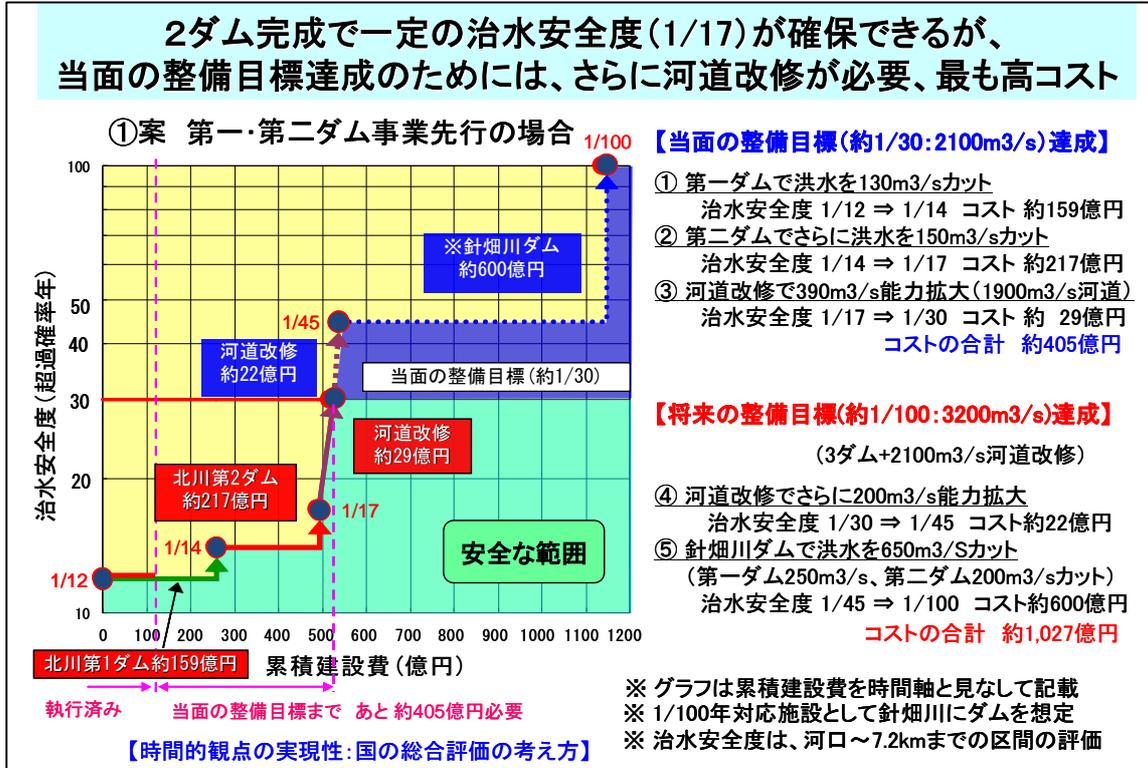


図-18① 【時間的な観点からの実現性】

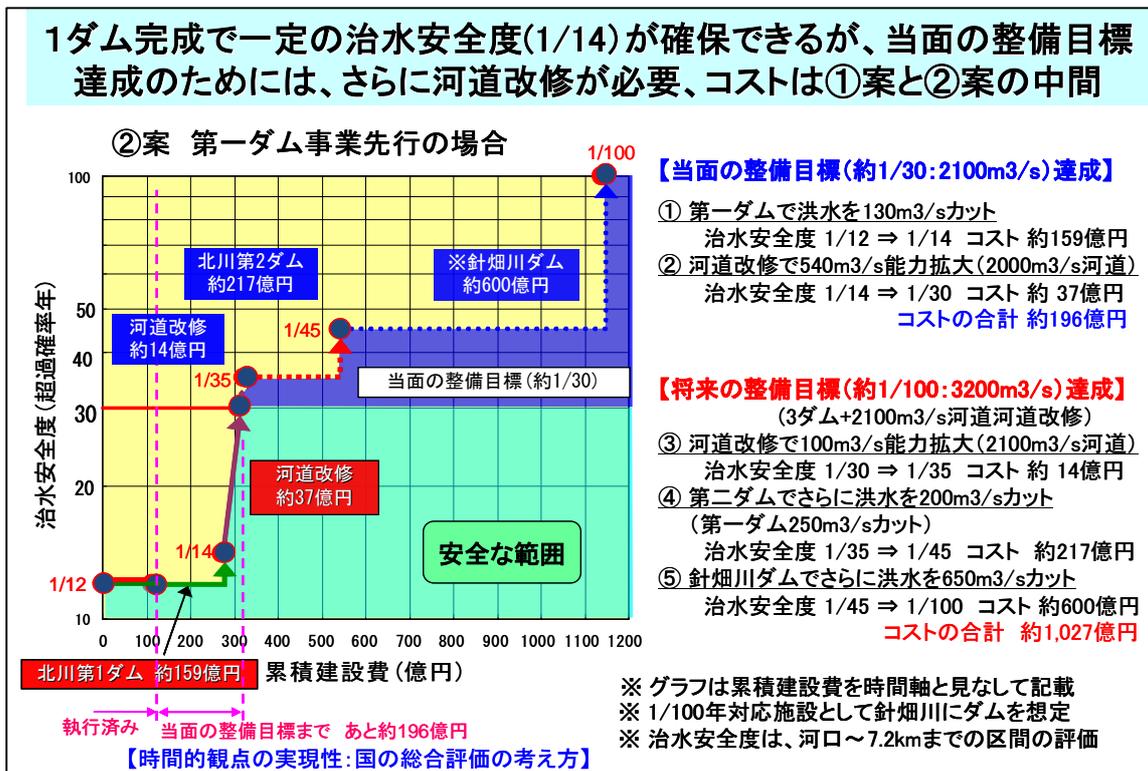


図-18② 【時間的な観点からの実現性】



○ まとめ

「地先の安全度」、「時間的な観点からの実現性」の評価結果をまとめると（表—4）のとおりとなる。

表—4 【「地先の安全度」及び「時間的な観点からの実現性」による評価結果】

概要		1. 第一ダム+第二ダム+河道改修案 ①案	2. 第一ダム+河道改修案 ②案	3. 河道改修単独案 ③案
		河道改修規模(常安橋地点(1,900m <sup>3</sup> /s))	河道改修規模(常安橋地点(2,000m <sup>3</sup> /s))	河道改修規模(常安橋地点(2,100m <sup>3</sup> /s))
県独自基準による評価のまとめ	地先の安全度	(床上浸水) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは最も大きい。	(床上浸水) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは1案より小さい。	(床上浸水) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは最も小さい。
		(家屋水没) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは最も大きい。	(家屋水没) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは1案より小さい。	(家屋水没) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは最も小さい。
		(家屋流出) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは最も大きい。	(家屋流出) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは1案より小さい。	(家屋流出) ・被害を1%軽減するのに必要なコストは最も小さい。

概要		1. 第一ダム+第二ダム+河道改修案 ①案	2. 第一ダム+河道改修案 ②案	3. 河道改修単独案 ③案
		河道改修規模(常安橋地点(1,900m <sup>3</sup> /s))	河道改修規模(常安橋地点(2,000m <sup>3</sup> /s))	河道改修規模(常安橋地点(2,100m <sup>3</sup> /s))
国の基準	時間的な観点からの実現性	・効果の発現までに最も時間を要する。	・1案に比べて効果の発現は早い。	・効果の発現は最も早い

#### 4-7. 総合的な評価

「国の7つの評価軸による評価」、「地先の安全度」および「時間的な観点からの実現性」の3つの観点の評価を踏まえた総合的な評価結果は(表-5)のとおりとなった。

表-5【総合評価結果】

評価基準	評価結果
国の評価軸	・コスト、地域社会への影響、環境への影響面で③案の河道改修単独案が最も優位(表-3)
県の基準 (視点)	・「地先の安全度」による被害の軽減率では、①案が最も大きいですが、コストをふまえた効率では、③案の河道改修単独案が最も優位(図-15, 表-4)
時間的な観点からの 実現性 (国の総合評価の考え方)	・当面の整備目標(約1/30)達成のためには、ダムよりも河道改修を先行する③案が最も効率的・効果的。(図-16①~④、表-4)



安曇川の治水対策については、低コストで最も早く効果が出る、河道改修を先行する③案が、最も優位である。

#### 4-8. 選定案の内容と進め方

河道改修を先行する③案が選定された場合は、以下の方針で進めていく（図－19、20、21）。

### 総合評価結果（県の考え方のまとめ）

安曇川の治水対策については、次の手順により段階的に治水安全度を向上させていく。

#### 【河道改修】

- ・ 下流から合同井堰までの間で、天井川区間を最優先に河道改修を行い、当面の整備目標（約1/30）を達成する。
- ・ 併せて天井川区間の堤防点検に基づき、必要な堤防強化対策を行う。

#### 【維持管理】

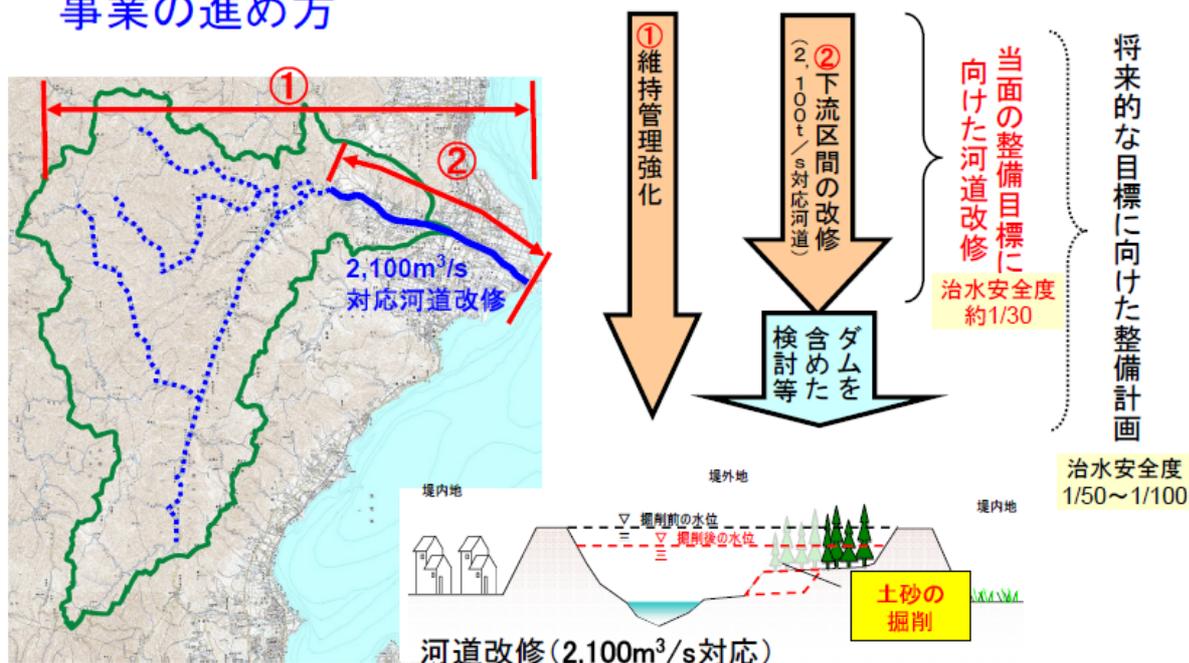
- ・ 改修区間外においても、洪水の流下を阻害する堆積土砂の除去と繁茂している樹木の伐採、護岸補修等を行う。

#### 《将来》

- ・ 下流区間で当面の整備目標（約1/30）を達成した後、ダムを含めた対応策で、さらに1/50、1/100へと段階的に治水安全度を向上させていく。

図－19【総合評価（県の考え方のまとめ）】

### 選定案の内容と進め方 事業の進め方



図－20【選定案の内容と進め方1】

# 選定案の内容と進め方

## ・河道改修案の概要

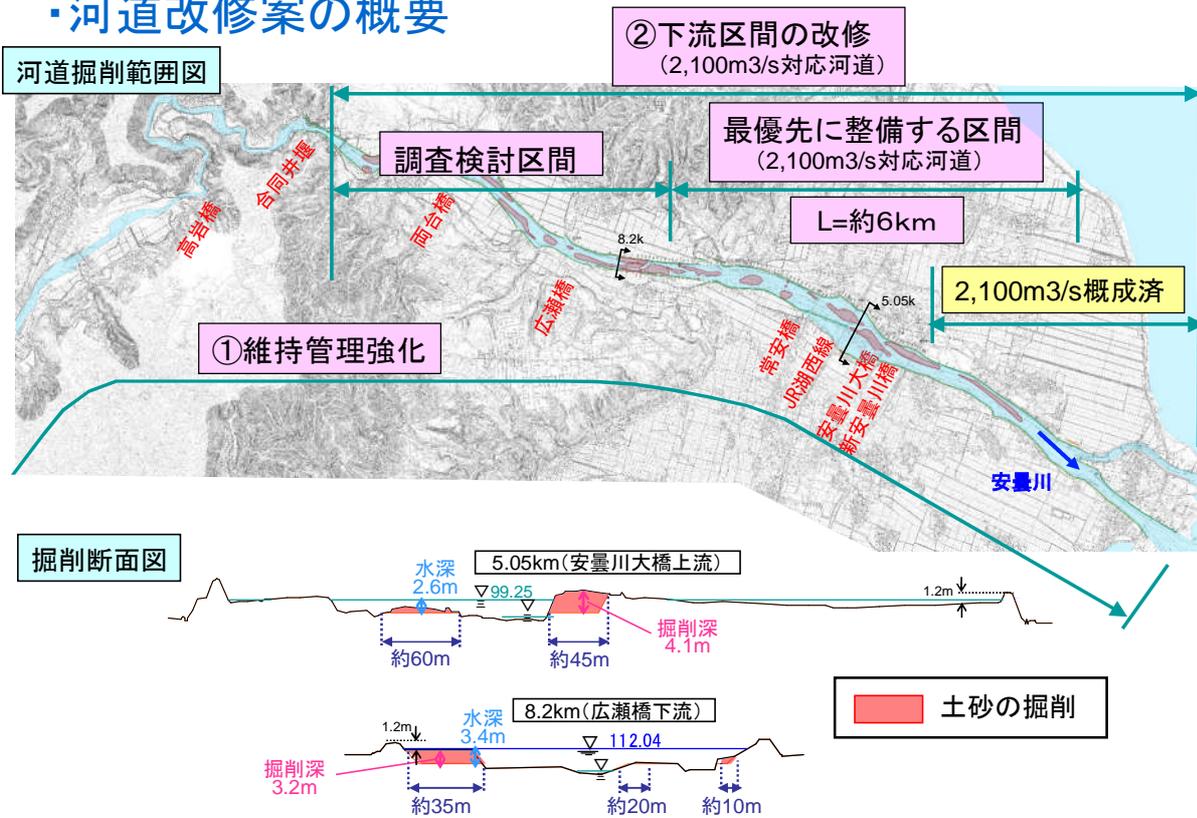


図-2 1【選定案の内容と進め方 2】

## 5. 関係者の意見

### 5-1. 「検討の場」などの主な意見と回答

#### ■第一回検討の場（平成 23 年 2 月 12 日 PM1:30～15:30）高島地域地場産業振興センター

主な意見	回答および対応
◆ダムのない治水を前提にする会議であれば、参加する必要はない。	・この会議は、ダムの方向性を決めた上で開催しているのではない。ダムの効果を今一度検証し、他の色々な対策の効果も検討した上で、ダム建設の是非を議論する会議とご理解いただきたい。
◆県が示した当面の整備目標(1/30)で、昭和 28 年災害は防げるのか。	・昭和 28 年洪水の流量を確率評価するとおおよそ 1/80 程度になるため、1/30 規模の整備では防げない。
◆ダムを建設するのか、しないのか、県の意向を聞きたい。	・北川ダム事業の方向性を示すものではなくダム事業を検証するという宣言をさせていただく場である。次回以降、検討結果をお示しし、皆様の意見を伺った上でダム建設事業の可否を決めていく。
◆安曇川の水害をどう防ぐかが最大の課題、代替案で安曇川の水害が防げるのかデータで示してほしい。	・現在、ダム案も含めた色々な治水対策案の効果と費用について検討中である。次回以降はデータをお示ししながら議論したいと考えている。

#### ■第二回検討の場（平成 23 年 6 月 5 日 PM1:30～16:00）高島地域地場産業振興センター

主な意見	回答および対応
◆下流の生命財産を守るためにダム建設に協力してほしいとの県の要請により、ダムに協力した。	・40 年以上、下流の生命と財産を守るため犠牲になっていただき、ご苦労された。できるだけ早く地域の方々とお話させていただきたい。
◆ダム事業で使った 114 億円が無駄にならないのか。	・114 億円の内訳は、工事用道路に約 30 億円、調査費に約 42 億円、用地補償に約 35 億円。 ・工事用道路は、現時点で効果を発揮している。 ・当面の目標を達成後、将来、ダムを含めた対策を検討するときの役に立つと考えている。
◆流下能力の小さい所は川幅や水深を示してほしい。	・第三回の参考資料に横断図を掲載し、川幅や水深を明記 (p3～p8)。 ・状況の変化がわかるよう、昔 (昭和 40 年前後) の横断図や河床高の変化についても併せて掲載 (第三回参考資料 p9～p10)。
◆ダムができれば河川環境に影響があるのではないか。	・影響は避けられないが、北川ダムは流水型の穴あきダムであり、貯留型のダムに比べれば影響は小さいと考えている。 ・全国でただ一つある穴あきダムの事例を第三回参考資料 p12 に掲載。
◆河床掘削を行うと地下水利用に影響が出るのではないか。	・地下水への影響を考慮し、河床を掘り下げないなど慎重に検討する。

■第三回検討の場（平成 23 年 9 月 11 日 PM1:30～16:00）高島地域地場産業振興センター

主な意見	回答および対応
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 北川ダムは県が作った計画で、県が推進してきた計画である。</li> <li>◆ 地域との協定はどうなるのか。</li> <li>◆ この2点が解決されないと今後新しいこと(治水)ができないのでは。この2点が疑問である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・そもそも県の作った計画は何だったのかというご質問は当然。昭和 48 当時は、10～20 年で結果がでる予定で、金額も今より安く計画していた。</li> <li>・しかし、当時の見通し、計画は甘かった。今、改めて治水安全度を最も早く上げるために計画を練り直した。</li> <li>・河道改修が妥当としても、基本協定を破るということは、約束違反であるとのことご指摘を受けた。この協定の扱いについては、麻生、木地山区の方々と話し合っただけで対応を考えていきたい。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 朽木村としては 7 年前に合併し、西川市長が今は代表である。市長としての見解が知りたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時代の流れの中で、ダムに頼らない方向、あるいは河道改修が必要という方向はやむを得ないと考えているが、ダムの計画は見通しが甘かったと言われたが、私はそのように思っていない。</li> <li>・現時点で、ダムの中止あるいは凍結は決まっていないので、協定は守ってもらうことになる。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 2 回目から 3 回目の間に、報道で結果が出てしまったので、今回の「検討の場」は何だったのかと思う。新聞記事の内容で決定のように思う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・6 日の新聞報道で県がダムの方針を決めたかのように書かれたことについては、県としても大変迷惑している。この場で検討結果を示す約束をしていた。情報管理もしっかりしていたが、残念ながら出てしまった。</li> <li>・「国の 7 つの評価軸」、「地先の安全度」、「時間的な観点からの実現性」で評価し、河道改修が一番早く確実にできる方法である</li> <li>・今日ここでご意見をお聴きし、今後、パブリックコメント、学識者意見、公共事業評価監視委員会の意見を聴いていく。そういう手続きを経て最終、知事として判断するものである。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ダムには反対であったが、「下流の生命財産を守るために」ということで協力した。命の大切さは認識しているが、決してはじめから欲しいダムではなかった。民主党に</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・6 日に地元にお伺いし、皆様から過去の経過、また、家を立ち退きされた立場からお気持ちを聴かせていただき、家屋敷を捨てて出ていただいた方の気持ちを聴かせて</li> </ul>

<p>なって国策としてダムはいらなくなった。県も予算が無いなら、ダムはやめても反対しない。知事の思うとおりにしてくださいと言っている。</p>	<p>いただいた。生木を裂くように2戸の水没移転に協力いただいた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムの上流ということで道路も整備ができていない。生活道路の整備、人口減少対策は、県としては誠意をもって、もちろん市の力も頂かないとできないが、対応していきたい。本当に県の政策に翻弄されたことは申し訳ないと思っている。</li> </ul>
<p>◆安曇川下流左岸を代表して意見を述べさせていただく。3点要望したい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1つ目は、決壊しない堤防を造ってほしい。私たちの地域は天井川で、堤防の標高は100m位で川底は90m位で、町内は川底と同じ高さである。決壊したら上から水が来てすべて押し流される。</li> <li>・2つ目は、いつでもどこでも川が見渡せるようにしてほしい。また、河道改修も併せてお願いしたい。</li> <li>・3つ目は、水のふるさととして森林を守ろうということだ。朽木地区の自然を守り、かつ地域の暮らしを支援していただきたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・堤防は土で作るのが原則で決壊しない堤防を造ることは現在の技術では難しい。決壊しにくい堤防を造ることになる。堤防点検をして、川表は護岸、また川裏はドレーン等を行い、堤防強化対策を実施していく。天井川なので兩岸とも堤防強化対策に取り組んでいく。</li> <li>・河道改修案を提案させていただいた。多自然川づくりを基本とし、沿川の地下水利用にも配慮した河道改修を進めて行く。生態系への配慮の他、川の利用という面でも配慮して、河道改修を進めたい</li> <li>・森を守ることは、土木交通部とは所管が違うが、流域治水では森林整備も大きな要素として、県庁のなかでも取り組んでいきたい。濁水対策としても森林を守ることが大切だと認識している。</li> </ul>
<p>◆河道改修案は、合同井堰から下流の整備と書いていたように思うが、資料に上流の高岩橋など流下能力が狭い区間がある。これらのところはどうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持管理では、上流部も対応することを説明させていただいた。宮前坊、野尻地域では堆積土砂の除去など、朽木まで維持管理をしっかりして行きたい。</li> </ul>
<p>◆また、できるのならどのくらいの期間で行うのか示してほしい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どれくらいの期間で河道改修をやるのかについては、特に河口から7km付近までの、天井川区間は集中投資して概ね10年を目処にやっていきたい。</li> </ul>
<p>◆発言されない方の意見はどう吸い上げようと考えているのか。言われぬ方は県案をよしと判断するのか、多くの方がおられ短い時間では言えないように思うが、意見をどう吸い上げるのか聞きたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間の制限があり、発言をしていただけない委員もおられるかと思うが、これまでダム事務所できめ細かく地域の意見を聴きながら進めて来ている。今後もダム事務所に直接意見を言っていただければ、この場と同等に受け止めて対応したい。みなさん沢山おられて発言しづらいこともあろう</li> </ul>

	かと思うが、ダム事務所でしっかり対応させていただきたい。
◆今日はダムのことを決めるのが大事なこと、ダムを決めるときに麻生区が来ないのはどうか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大事な場なので来てほしいとお願いしていた。</li> <li>・先日伺ったときに、今日の方針は一定のご納得はいただけたと思っている。3つの案のうち、河道改修の優先度が高いことは、一定のご納得はされたと思う。</li> <li>・長年の心労は重く受け止めている。</li> </ul>
<p>◆平成15年の県案を見ると、今と変わっている。平成15年の事業費は、河道改修案が約580億、遊水地と河川改修案が約580億円、放水路と河川改修案が約790億、ダムと河道改修案は約480億でダム案が得ですと言っていた。</p> <p>◆平成18年にクマタカがでて、休憩。今年度になって河道改修案が出てきた、平成15年から10年たっていないのに、今決めても変わるのではないかと思う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県の方針が変わったように見える、これもまた変えないのかと言うご意見だと思う。技術的なことは今申したとおりだが、社会的には河川整備計画、20年の目標の計画できちんと計画案として確定していく。</li> <li>・平成9年の河川法の改正で河川整備計画をつくることになり、逆に今度は目標達成まで変わらないように今回の案を出させていただき、河川整備計画ができたなら、できるだけ早く実質の安全度を上げるように工事を進めていきたい。</li> </ul>
◆平成15年は、整備目標を1/50を目標としていた。今回、1/30に変えることは大きい変更だと私は言いたい。今回のこの議論がどうなるかは、私は判断がつかないし、つかない方もおられると思う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・しっかり認識させていただく。</li> </ul>
◆この会のあり方、進め方が正しいものなのか。土地を提供された方の気持ちを汲んでいるのか、土地を提供された方が出席されない雰囲気はどうなのか、ということを行っている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・麻生区の方々には、田畑を提供いただいた。地元の方々に納得いただけるよう本日出席されていない麻生区の方々には対応する。</li> </ul>

■ 第三回検討の場以降の北川ダム建設事務所による聴き取り

「検討の場」以降の個別聴き取り

構成員の所属等	意見内容
麻生ダム対策会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 6日の知事訪問で状況はわかった。これ以上何を言ってもしょうがないと思ひ（11日は）行かなかった。</li> <li>・ これからは地域整備のことを考えていく。</li> <li>・ 現在の（地域整備の）内容を見直すことも必要と考えている。</li> </ul>
旧朽木村（3区）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 安曇川、北川、麻生川の安全度を1日でも早く上げることが重要と考えている。</li> <li>・ ダム凍結、中止となった場合、用地提供された方々へ県は誠意を持って対応してほしい。</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事前に隣の区と相談していた。当区としても、安曇川、北川、麻生川の安全度を1日でも早く上げることが重要と考えている。</li> <li>・ 少しでも安全度を高められるような堤防強化をしてほしい。</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 台風12号の時の状況を見ていたが、草の根ハウス下流の岩が流れをじゃましていたなど感じた。</li> <li>・ 流れを阻害しているものを除去してくれればよい。県がいう維持管理をしっかりしてくれればよい。</li> </ul>
旧安曇川町（14区）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 協定の話があったが、位置付けやどういうものなのかがわからない。</li> <li>・ 河道改修で安全度を早く高めるということはわかる。</li> <li>・ 1年の区長では難しいが、小さい頃から洪水を見てきた。洪水の怖さはよく知っており、早く安全にしてほしいとの思いはある。</li> <li>・ 上流の関係者に納得、理解をしてもらってから河道改修を進めるということであれば、意見ももっと出るだろう。</li> <li>・ 上下流が互いに遠慮し合っているところもあるので、学区ぐらいの単位で話し合うのも良い。</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 広瀬橋付近の河床低下を何とかしてほしい。廣瀬漁協が川のことをよく知っているのと、任せているところが多い。</li> <li>・ 当学区は、比較的安全度は高いと感じているが、ダムより今の川をしっかり管理して安全度を高めてほしい。 このような話は、区の中で継続して担当してもらえぬ人を決めないと、1年限りの区長では判断が難しい。</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1年限りの区長ではあるが、今までの経緯を聞いてもダムが完成したところでたいした効果はないと考えている。</li> <li>・ 下流にすれば、河川の管理をしっかりする方がよい。</li> <li>・ 両台橋付近の河床も下がっている。要望しているがなかなか対応できていない。</li> <li>・ ダムの地元の考えもわからんことはないけど、川をきちんと管理していく方がよい。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時代の流れでダムの見直しをしている中、堤防の強化をしてもらう方が安心だ。</li> <li>・個人的な意見だが、河道改修であれば、廣瀬漁協さんが言われていたように護岸の補修や堤防の強化、河床低下対策をしてほしい。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人的な意見だが、知事の言うことに賛成だ。</li> <li>・安曇川の堤防、かなり崩れているところがある。8月中旬に県に見に来てもらった。蛇籠が崩れて、数カ所陥没しているところがある。</li> <li>・とにかく早く手当てが必要と思って要請した。堤防の補修等を1日でも早くしてほしい。</li> <li>・中流で生活しているものにとっては、この状況を早く直してほしい。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前に近隣の区長で話し合い意見をまとめていた。</li> <li>・台風12号時の川の様子も確認し、次の内容を発言しようと考えていた。</li> <li>・木地山、麻生の人たちには、下流の生命、財産を守るため、多大な苦勞をかけていることについて、感謝しなければならない。</li> <li>・下流の住民としては、1日でも早く、少しでも安心・安全を確保してほしいのが願いである。</li> <li>・まず、1/30を確保し、次に、1日でも早く1/50, 1/100を目指してほしい。</li> <li>・このように発言しようと考えていたが、基本協定の話や過去の川づくり会議の話などされたら、普通の区長では内容がわからず、発言できる雰囲気ではなかった。</li> <li>・例え、ダムができなくても、木地山、麻生の方が少しでも報われるようなことを県はしてあげてほしい。 (以上4区事前協議内容)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会議にあたり、事前に隣の区長と話していた。</li> <li>・ダム予定の現場も以前見に行ったが、過去からの長い経過もあり、なかなか1年限りの区長では判断が難しいと考えていた。会議をとおして、県が考えていることはよくわかったが、発言まですることは考えていなかった。 (以上2区事前協議内容)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前に近隣の区長と話し合い、意見をまとめていた。</li> <li>・口述書まで作って、発言しようと考えていたが、基本協定の話が出て発言できる雰囲気ではなかった。</li> <li>・下流のために、ダム建設に同意された木地山、麻生区の方への感謝の言葉を述べたかった。</li> <li>・下流区としては、住民が安心して暮らせるよう1日でも早く堤防を強固に、また、現在漏水している箇所点検、改修をしてほしい。</li> <li>・河口部の土砂撤去もしてほしい。 (以上3区事前協議内容)</li> </ul>
治山治水事業促進協 (4名)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河道改修を1日でも早くすること。</li> <li>・麻生の人に対して納得してもらえるように並行して進めること。</li> <li>・これから、長い時間がかかるより、早くできる河道改修で進めてほしい。</li> <li>・できれば、10～20年でしてほしい。</li> <li>・下流部では、土砂も堆積しているのでその方がよい。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・また、木地山や麻生の方に少しでも報い、定住してもらえるような整備ができるとうい。</li> <li>・何にしても遅いのはだめ、早くしてほしい。</li> <li>・1/30 ができたら 1/50、1/100 へと進んでほしい。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地元になれば、今までの苦労もあり、残念な気持ちはわかるが、一つ一つステップを上がっていく方がよい。</li> <li>・とにかく③案で早く工事をして、住民のみなさんに見てもらうことが大事だ。</li> <li>・それが上流への報いにもなる。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・考え方は知事と同じ。</li> <li>・1日でも早く実現性のある河道改修に着手してほしい。</li> <li>・地元も納得はしていないが理解はしているだろう。</li> </ul>
<b>安曇川沿岸 土地改良区</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土地改良区としては、ダム云々というより用水が安定して供給できることが重要。</li> <li>・そのためには、保水力を上げる山の整備が重要。</li> <li>・また、廣瀬漁協が発言されていたように河床低下が著しいので、取水が難しくなっているところがある。合同井堰で取水しているが、この箇所（三重生井・饗庭井）についても配慮いただきたい。</li> </ul>

## 5-2. パブリックコメントの結果

### 【北川ダム建設事業「検討の場」の検討結果に対して提出された意見・情報とそれらに対する県の考え方について】

#### 1. 県民政策コメントの実施結果

平成23年(2011年)10月12日から11月11日までの1ヶ月間、滋賀県民政策コメント制度に関する要綱に準じて、「北川ダム建設事業「検討の場」の検討結果」に対する意見・情報の募集を行った結果、6名の方から12件のご意見・情報をいただきました。

提出されたご意見・情報を取りまとめ、検討結果への直接的なご意見でないものなどを整理した10件に対する滋賀県の考え方を以下に示します。

なお、取りまとめとめの便宜上、提出された意見・情報は適宜集約したものとなっております。

#### 2. 提出された意見・情報とそれらに対する滋賀県の考え方について[別紙]

##### 【提出された意見・情報の概要】

2. 北川ダム建設事業の概要	2件
5. 北川ダム建設事業の点検結果	1件
1 2. 総合的な評価	5件
治水全般	2件
その他	2件
<hr/>	
意見総数	12件

[別紙]北川ダム建設事業「検討の場」の検討結果に対して提出された意見・情報とそれらに対する県の考え方

	ご意見・情報の概要	項目	ご意見・情報に対する県の考え方
1	<p>・北川ダム建設は治水が目的と聞いていますが、治水の場合、貯水量が10年に1度という豪雨でも対応できるものか。</p> <p>・豪雨でダムが満水となり放流しなければならないときは土砂ダム同様の事が起きないのか。それなら貯水対策より河川対策として堤防の強化事業や河床の整備に力をいれてはどうか。</p> <p>・電気エネルギーが不足した現在、計画を元に戻して発電目的のダムにできないものだろうか。</p>	<p>5. 北川ダム建設事業の点検結果</p> <p>12. 総合的な評価</p> <p>2. 北川ダム建設事業の概要</p>	<p>・北川ダム建設事業は、第一ダム、第二ダムの2つのダムを計画し、それぞれの集水域内における概ね1/100程度の降雨による洪水を貯留し、下流への放流量を抑制する目的で計画しており、10年に一度という豪雨に対応できます。</p> <p>・計画規模を超える洪水でダムが満水となれば洪水調節機能はなくなり、ダムへの流入量をそのまま放流することになりますが、土砂ダムで懸念されているようなダムが崩壊して一気に貯留水が下流に流れるようなことはありません。</p> <p>・しかしながら、一日も早く治水安全度を上げる対策として、総合的な評価の結果、河道改修を先行することが最も優位であると考えております。</p> <p>・北川ダムは洪水調節を目的として河床部穴あきダムで、通常時は水をためない構造となっていることから、発電することは困難です。</p>

	ご意見・情報の概要	項目	ご意見・情報に対する県の考え方
2	<p>・私は知事のご指導に賛同するものです。そもそも北川第一ダムのみで安曇川の水害が防げるものとは思えません。治水ダムを造るときに「想定外の降雨量」と責任のがれをするが、そこまで想定して造るなら造るべきで、自然に降った雨は自然に流していけばよいのである。それより、広葉樹を植樹するなり、高岩橋の河川の幅を広げる、下流の堤防を強化し、堤防道を整備する等で足りると思います。</p>	12. 総合的な評価	<p>・北川第一ダムは、安曇川流域の約8%の集水域に降る概ね1/100までの降雨による洪水を貯めて下流への放流を抑制する計画をしており、ご意見のとおり第一ダムのみを建設しても、下流の治水安全度は現在の約1/12から約1/14にしか向上せず、当面の整備目標である約1/30の安全度を達成することはできません。</p> <p>・また、ダムは設置場所の地形・地質条件からその場所に最も相応しい構造・規模の施設を計画しますので、「想定外の降雨量」（とんでもない大きな洪水）まで制御することはできません。計画規模を超える洪水の場合は、洪水調節機能はなくなり、流入量をそのまま放流することになります。</p> <p>・今回の検討結果では、総合的な評価の結果、河道改修案を先行することが最も優位であると考えております。</p> <p>・河道改修は下流の天井川区間を優先すると共に、堤防強化対策を進めて行くこととしています。</p> <p>・高岩橋付近については洪水の流下を阻害する堆積土砂の除去などにより、本来の河川の機能を確保することとします。</p>

	ご意見・情報の概要	項目	ご意見・情報に対する県の考え方
3	<p>北川ダム建設に対して反対です。</p> <p>ダムができれば河川の環境の悪化や水生生物に対して過大な影響があると思われるからです。</p> <p>遊漁者の方々も、安曇川は水がきれいで魚もおいしいと喜んでおられます。遊漁者もダムに反対です。</p> <p>私個人としては、ダムはいらない、ダムに税金を使わないでほしい。自然を破壊しないで欲しい。</p> <p>私は小さい頃から、川や山で育ってきました。自然の恵みは大切です。子供達に自然の恵みを教えてやりたいです。</p> <p>近年異常気象が多く、人間の力では勝つことが出来なくなっています。ダムに何百億のお金をかけるより、市民が安全に避難出来る場所を作ってほしいです。ダムはいらないです。</p>	12. 総合的な評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・総合的な評価の結果、河道改修案を先行することが最も優位であると考えており、河道改修を進めるにあたり「多自然川づくり」に留意し、動植物の生息・生育環境などにも配慮することとしています。</li> <li>・ご意見のとおりダムや河道改修等の施設による対応には限界があることから、これらハード対策と併せて、避難警戒体制の強化や安全な土地利用や住まい方の誘導などソフト対策にも取り組んでいくこととしています。</li> </ul>

	ご意見・情報の概要	項目	ご意見・情報に対する県の考え方
4	<p>・北川ダムが治水専用目的である限り基本的には賛成します。しかし、下記の点について配慮をお願いします。</p> <p>①北川ダムは治水専用ダムなので、普段は水を貯めていないでしょうから、紀伊半島の豪雨のような心配は無用かと思いません。</p> <p>しかし、穴あきダムの穴の寸法について、もし土砂崩れとか流木が上流から押し寄せた場合に穴を塞いでしまったら、それ以後調節できません。それ故、穴を縦長にして下部が塞がった場合、上部の予備空間から水が流れるようにするとか予備の水門が必要ではありませんか。</p> <p>②北川ダムは第一、第二とも支流にあるが、本流と交わる河川合流点の対策は万全でしょうか。</p> <p>③北川ダムを建設したからといっても、昭和 28 年の大洪水のようなことが、再び起こらないという保証はありません。ダム建設と合わせて下流域の安全を守る為の都市計画が必要です。常安橋より東の地域には川があふれたら、たちまち水没したり、流されたりするような建物がたくさん存在しています。今からでも都市計画をやり直して、危険地域からの立ち退きと今後の建築規制をすべきでしょう。もちろん補償費がかかるのは、やむを得ません。</p>	12. 総合的な評価	<p>・北川ダムは治水専用ダムですが、一日も早く治水安全度を上げる対策としては、総合的な評価の結果、河道改修を先行することが最も優位であると考えており、検討結果のとおりとします。</p>
		2. 北川ダム建設事業の概要	<p>・なお、北川ダムの場合は、穴の閉塞対策として一般的に採用されている前面にスクリーンを設置すること、予備放流設備を設けることで対応することとしています。</p>
		治水全般	<p>・河川の維持管理強化により、洪水の流下を阻害する堆積土砂の除去や河道内の樹木の伐採、護岸の補修等で河川本来の治水機能確保をしていくこととしています。</p>
		治水全般	<p>・ご意見のとおりダムや河道改修等の施設による対応には限界があることから、これらハード対策と併せて、安全な土地利用や住まい方の誘導などのソフト対策につきましても検討しているところです。</p>

	ご意見・情報の概要	項目	ご意見・情報に対する県の考え方
5	<p>提言 台風 13 号被害と河川対策と北川ダムについて</p> <p>昭和 28 年 10 月 1 日、当時滋賀県知事：服部岩吉の被災地視察のジープ運転手として案内した。</p> <p>現在でも現川島バス停の土蔵には、当時の水域の跡が今でも判る。また、時には被災状況を見た服部知事は、「上流にダムでもあれば。」と一言。</p> <p>55 年経過して、振り還って安曇川町青柳地先は、住宅団地に、同じ川島地区も住宅団地が変わっている。当時の被害地域に何も知らない人々が生活している現状について不安が一杯です。</p> <p>東日本大震災と放射能被害を重ねると人ごとではないと思い、高島市に住み続けて歴代知事が継続的に護岸工事から河川改修を続けられて川幅を拡張し、堤防強化工事も途中で中断している現状では、治水対策と災害対策に北川ダム事業を是非とも継続事業として推進していただきたい。</p>	12 総合的な評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ご意見のとおり、一日も早く治水安全度を上げる必要があります。</li> <li>・一日も早く治水安全度を上げる対策として、総合的な評価の結果、河道改修を先行することが最も優位であると考えております。</li> <li>・ご意見のとおりダムや河道改修等の施設による対応には限界があることから、これらハード対策と併せて、安全な土地利用や住まい方の誘導などのソフト対策につきましても検討しているところです。</li> <li>・昭和 28 年の台風 13 号災害を機に県では、昭和 32 年から行った安曇川中小河川改修事業により、南北流の分流工事など河口から一定区間は整備を完了しました。またその後、災害を受けた場所についてはその都度、復旧工事を行ってきました。</li> <li>・平成 16 年度からは、天井川区間において堤防点検を行い、必要な堤防強化対策を実施しています。</li> </ul>

## その他のご意見・情報の概要

・知事をお願い。54 の原発は皆、岬の良く見えるりっぱな建造物で誰が見てもわかる。地震でもなく津波でもなくテロの標的となれば日本は終わりです。日本を無人島にしないためにも、原発は廃止して下さい。

・毎日と言ってもいい程、木地山地区に参ります。私の場合コイ一色で事を考えていますので、まずコイヘルペスウイルスの侵入を防ぐため道路より 5m~10mの除雪を積み上げるスペースが要り、道路(特に野性動物の多いところなので侵入させないため)はコイヘルペスのついた野性動物が多いため野鳥の防護も考えなくてはならない。池らしき工夫がなされているため後日その作成と育成に関する計画書を提出するつもりです。23年11月1日付けで文章起案書が作っております。

5-3. 地域別意見交換会の主な意見

## 北川ダム建設事業地域別意見交換会 意見要旨

場所	朽木地区地域別意見交換会	参加者	構成員：朽木市場区長 朽木野尻区長 朽木荒川区長 朽木宮前坊区長 朽木漁協組合長 (構成員計8名) 一般傍聴：11名 高島市・県関係者
日時	平成23年11月19日(土) 10:00~12:25	場所	朽木支所3階会議室
意見要旨	<p>◆ <b>ダム建設及び検証に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 河道改修先行案は理解するが、ダム計画は残しておいて欲しい</li> <li>・ 朽木で団結すればダム推進となるのか</li> <li>・ 基本協定書の締結の趣旨はなにか</li> <li>・ 北川第二ダム関連地域への説明も必要ではないか</li> <li>・ 治水安全度向上の方法</li> </ul> <p>◆ <b>河道改修に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業費は確保できるのか</li> <li>・ 補助事業化はどうなっているのか</li> <li>・ 上流から土砂流入もあり河道改修だけで1/30が確保できるのか</li> </ul> <p>◆ <b>河川維持管理に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 河川維持管理の強化をすべき(堤防強化、堆積土砂の除去等)</li> <li>・ 河床低下対策など土砂管理の検討をすべき</li> <li>・ 源流部の河川整備も重要である(土砂管理の観点から)</li> <li>・ 維持管理費を十分に確保すべき</li> </ul> <p>◆ <b>河川管理に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 合同井堰、関電取水堰の洪水時の適切な対応を指導されたい</li> </ul> <p>◆ <b>その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 麻生、木地山が出席していないがこれで良いのか</li> </ul>		



# 北川ダム建設事業地域別意見交換会

## 意見要旨

事 項	新旭地区地域別意見交換会	参加者	構成員：太田区長 安養寺区長 庄堺区長代理 井ノ口区長 新庄区長 (構成員計5名) 一般傍聴：5名 高島市・県関係者
日 時	平成23年11月19日(土) 14:00~16:15	場 所	新旭公民館3階会議室
意見 要旨	<p>◆ <b>ダム建設及び検証に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ダムも一定効果有、継続を希望する</li> <li>ダムを建設しないなら貯水池予定地の適正な管理が必要</li> </ul> <p>◆ <b>河道改修に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地下水への影響の把握が必要</li> <li>掘削計画に伴う高水敷利用への配慮が必要</li> <li>生態系に配慮した河道改修が必要</li> <li>安曇川災害の歴史を考えて計画すべき</li> <li>旧河道の分布状況を十分調査してほしい(地下水利用への影響)</li> <li>天井川区間上流部分の改修にも配慮してほしい</li> <li>安曇川専門の事務所が必要ではないか(県の体制強化)</li> </ul> <p>◆ <b>河川維持管理に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上流からの土砂の流れ方など土砂管理を検討すべき</li> <li>森林の持つ防災機能を見直しトータル的に防災機能を高めるべき</li> </ul> <p>◆ <b>その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県と市との円滑な調整を望む</li> <li>会議の公開方法</li> <li>計画規模を超える洪水への対応も検討してほしい</li> </ul>		



# 北川ダム建設事業地域別意見交換会

## 意見要旨

事 項	安曇川地区 1 地域別意見交換会	参加者	構成員：上古賀区長 下古賀区長 長尾区長 南古賀区長 安曇川沿岸土地改良区理事長 廣瀬漁協組合長 (構成員計 6 名) 一般傍聴：5 名 高島市・県関係者
日 時	平成 23 年 11 月 20 日 (日) 10:00~11:45	場 所	安曇川ふれあいセンター 2 階カルチャー室
意見 要旨	<p>◆ <b>ダム建設及び検証に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 北川第一ダムは効果が小さいため、ダムには基本的に反対する</li> </ul> <p>◆ <b>河道改修に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 河道改修を行うため重点投資すべき</li> <li>・ 事業費 51 億円はどういった根拠か</li> <li>・ 10 年 20 億をどのように割り振って進めるのか</li> </ul> <p>◆ <b>河川維持管理に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 流域河川全体の適正な土砂管理の検討が必要</li> <li>・ 中流域の河床低下対策をしてほしい</li> <li>・ 堤防が欠損しているので護岸をしてほしい</li> </ul> <p>◆ <b>その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 洪水時の安全・安心のために逃げる対策・避難場所がぜひ必要</li> <li>・ 山が荒廃しているので森林保全をすべき</li> </ul>		



# 北川ダム建設事業地域別意見交換会

## 意見要旨

事項	安曇川地区2地域別意見交換会	参加者	構成員：北船木区長 南船木区長 川島区長 西万木区長 十八川区長 三重生区長 河原市区長 中野区長 北船木漁協組合長 (構成員計9名) 一般傍聴：8名 高島市・県関係者
日時	平成23年11月20日(日) 14:00~16:30	場所	安曇川ふれあいセンター2階 カルチャールーム
意見要旨	<p>◆ <b>ダム建設及び検証に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>将来1/50、1/100の構想があるなら、治水対策方法を考え直すことも必要という思いもあるが、早く1/30にしようというのは間違いないと思う</li> <li>河道改修で1/50は可能か、1/50、1/100にしようとするとき、ダムは必要か</li> <li>ダム予定地の方々の思いが気になる</li> </ul> <p>◆ <b>河道改修に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河道改修先行案は妥当、早期完了を希望</li> <li>早く安くできるのなら県提案(河道改修先行案)でよい</li> <li>河道改修の具体的な進め方はどうなるのか</li> <li>河道改修の補助事業化はできるのか</li> <li>沿川の地下水利用にも配慮が必要</li> </ul> <p>◆ <b>河川維持管理に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河川の維持管理が不十分</li> <li>分流点下流の堆積土砂の対策</li> <li>天井川の堤防漏水対策もしてほしい</li> </ul> <p>◆ <b>その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>早期の安全安心の確保を願うのが本音(手段にはこだわらない)</li> <li>二線堤、霞堤等の伝統的な治水施設の保全や機能の維持に配慮</li> <li>河川政策の継続性の担保</li> <li>河川水位と避難判断について</li> </ul>		



# 北川ダム建設事業地域別意見交換会

## 意見要旨

事 項	安曇川治山治水事業促進協議会 地域別意見交換会	参加者	構成員：会長、副会長 顧問、理事 高島市・県関係者
日 時	平成 23 年 11 月 26 日（土） 13:25～14:50	場 所	高島市役所新旭本庁 3 階委員会室
意見 要旨	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ ダム建設及び検証に関するもの<ul style="list-style-type: none"><li>・ 治水安全度を 1/50 から 1/30 とした意義は、最も早く防災対策ができるということではないか</li></ul></li><li>◆ 河道改修に関するもの<ul style="list-style-type: none"><li>・ 天井川区間の整備は 10 年でやむを得ないが、朽木地域など他の区間について、維持管理要望箇所の対応。</li><li>・ 河川改修の方が良いと思っているし、早くして欲しい</li></ul></li></ul>		

# 北川ダム建設事業地域別意見交換会

## 意見要旨

事 項	木地山ダム対および木地山区長 地域別意見交換会	参加者	ダム対：委員長、副委員長、 副委員長 区長（計4名） 高島市・県関係者
日 時	平成23年12月3日（土） 15:00～16:40	場 所	木地山集会所
意見 要旨	<p>◆ <b>ダム建設及び検証に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>ダムは当面白紙と考えて良いのか。ダムはやめても道路はできると考えて良いか。</li><li>今後20年間、ダムは建設しないということについてはしょうがないが、予定地はどのようにするのか。</li></ul> <p>◆ <b>その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>予定地を活用した雇用促進を検討、地域の活性化、ダム検証の早期決着、このようなことを知事にきちんと伝えてほしい。</li></ul>		

# 北川ダム建設事業地域別意見交換会

## 意見要旨

事 項	麻生ダム対および麻生区長 地域別意見交換会	参加者	ダム対：委員長、副委員長、 副委員長、区長 他6名（計10名） 高島市・県関係者
日 時	平成23年12月3日（土） 18:30～20:00	場 所	麻生区集会所
意見 要旨	<p>◆ <b>ダム建設及び検証に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ダムの灯は消えていないということで良い。</li> <li>・ 地域整備についてはムダなものはないが、重点化したいと考えているので、今後、十分な協議をお願いしたい。</li> <li>・ 下流の方の意見で「木地山・麻生が報われるように」ということについて、どのように考えているのか。</li> <li>・ 地域整備の進捗が進んでないように思う。県と市の負担割合は変えられないのか（県がもう少し負担する等）。</li> </ul> <p>◆ <b>河川維持管理に関するもの</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 河川整備（維持管理）は、上流部を優先して実施してほしい。</li> </ul>		

#### 5-4. 学識者の意見

##### ■「淡海の川づくり検討委員会」議事要旨

(平成 23 年 12 月 21 日 PM15:00~17:00) コラボしが

主な意見	回答要旨
<p>○(時間的な実現性の観点からの評価)資料で 1/50、1/100 と書いてあるが、今後策定される安曇川の河川整備計画でどのような位置づけになるのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム検証の方針が決定した後、来年度になると思うが河川整備計画を策定する予定で、当面の整備目標は約 1/30 とする。残りの部分の対策(1/50~1/100)については参考資料という形で整理していきたい。</li> </ul>
<p>○7 つの評価軸や「地先の安全度」は、1/30を進めることを前提に評価しているが、(時間的な観点からの実現性)の説明では 1/50、1/100 の話が出てくる。その場合の評価はどうなっているのか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1/50、1/100 の評価は将来に行うと言うことで良いか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国からの検証基準では、当面の目標約 1/30 での評価を求められている。資料では 1/50 から 1/100 の部分も書いているが、ここの評価は求められていない。</li> <li>・そうです。</li> </ul>
<p>○ 長期的に 1/100 にするときは、住民意見にもあったが、ダムが必要という認識なのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下流の河道改修が約 4km 程、既にできており、それが約 1/30、約 2100m<sup>3</sup>/s となっている。</li> <li>・今の計画で上流まで進めていくと 2100 m<sup>3</sup>/s の河道改修に対して、例えば 1/50、1/100 の洪水をとった場合に流せない流量が出てきます。その部分をダムで調節するのが、現時点で持っている手法である。</li> <li>・ただ、このダム案がこれから先の段階でベストかどうかは、その段階で検証されるものと考えている。</li> </ul>
<p>○「地先の安全度」の評価で、1/50、1/100 と大きくなる時に、ダムがある案が効果あるのはどのような理屈か教えて欲しい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単純に言いますと、第一ダムだけで 1000 万 m<sup>3</sup> 治水容量があり、その分下流に流れてこないのが氾濫流量が少なくなり、それで浸水家屋数が減っているということである。</li> </ul>

<p>○ 地元の意見で地下水への影響が心配されている。その辺りも配慮しながら河道改修を進めると書いてあるが、具体的にどうするのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回は洪水時に流れる時の断面を確保すれば、安全度を確保できるので、高水敷の部分掘るということで、通常水の流れているところ（河床部）をさわらないことが一番効果的と考えている。</li> <li>・ただ、地下水がどう流れているか、十分に分かっていないので、調査を行いながら対応したい。</li> </ul>
<p>○ 河道改修の方針のなかで、この前現地を見学したときに二線堤がずいぶん残っているの、民地もありハードの対応は難しいかも知れないが、河川整備計画で位置づけられたら良いと思う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流域治水対策の中で、二線堤や霞堤の保全はうたっており、効果を検証した上で保全を図りたいと言う基本的な考え方は持っている。</li> </ul>
<p>○ 改修では、堤防に存在感があり、住民に見える形で進めるほうが良い。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な意見である。超過洪水が起こった場合、堤防が重要な役割を果たす。超過洪水が発生することを十分頭に入れて進めて欲しい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分かりました。</li> </ul>
<p>○ 「北川ダム建設事業ダム検証に係る検討結果」により、河道改修を先行して行く案が最も優位であるということで、まとめてよろしいか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・異議無し</li> </ul>	

## 5-5. 「報告の場」の主な意見と回答

### ■報告の場（平成24年1月22日PM1:30～15:00）高島地域地場産業振興センター

主な意見	回答および対応
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 山の反対側の福井県では、ダム事業により地区全部の家屋移転が進められている。為政者の思いで違う。</li> <li>◆ ダムをやめるとなった場合に、どのような施策でやめるのか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県が40年前から下流の治水のためにお願いしていた。</li> <li>・心苦しいが、早く治水安全度を上げるために今回の提案になった。</li> <li>・地域では、過疎化・高齢化が進んでいる。しっかりと地域振興、道路改良など手を入れていく。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ダムの水没予定地については、付替え道路の計画もあり山の買収が中腹まで行われた。残った山の部分は道路が付くと便利になる予定だった。このような不利益がある。</li> <li>◆ 1000mm も雨が降ることを考え、十分対応を考えてほしい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・買収だけ終わっていて、道路が出来ないという状況では、言われるとおり。方針が決まれば、その後対応策を話し合いたい。</li> <li>・ハードだけでは限界がある。ソフト対策と合わせて考えていきたい。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 河川の維持管理ができていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予算を確保しこれから頑張っていきたい。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 森林も含めた総合治水を進めるべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産地の保全是重要。大きな課題であり、流域治水では川と山地の結びつきで山地の保全をして行こうとしている。</li> </ul>

#### 参加者

構成員 : 35名

一般傍聴 : 19名

高島市・県関係者

報道関係者等



### 対応方針(案)に対する意見

平成 24 年 1 月 24 日

滋賀県公共事業評価監視委員会

番号	事業名	河川総合開発事業	事業主体	滋賀県
	施設名	北川治水ダム	施工箇所	高島市
<p>事業主体の対応方針(案)に対する評価</p> <p>北川ダム建設事業を一旦中止し、河道改修を先行することは妥当と判断する。</p> <hr/> <p>(意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「ダム検証」の結果を踏まえ、低コストで最も早く効果が出る河道改修を先行することは妥当と判断し、早期の河道改修の実現を求める。</li> <li>・なお、ダム事業を一旦中止することにより、これまでダム事業に協力されてきたダム建設予定地域が、不利益を被ることのないよう対策を求める。</li> <li>・河道改修を行うにあたっては、河川の環境保全に十分留意すること。</li> <li>・下流区間で当面の整備目標(約 1/30)を達成した後、さらに治水安全度を 1/50、1/100へと段階的な向上を目指すにあたっては、流域自治体、地域住民と十分協議し進めること。</li> <li>・昨今の情勢から計画規模を超える洪水の発生も想定し、ソフト・ハードが一体となった水害に強い地域づくりを流域全体で実施していくこと。</li> </ul>				

6. 県の対応方針

対応方針

滋賀県土木交通部流域政策局

番号	事業名	河川総合開発事業	事業主体	滋賀県
	施設名	北川治水ダム	施工箇所	高島市
<p>事業主体の対応方針(案)</p> <p style="text-align: center;">北川ダム建設事業を一旦中止し、河道改修を先行する。</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>(理由)</p> <p>当事業は、安曇川の治水対策として北川ダムを建設するものであるが、国が示した「ダム検証」を実施する中で、社会・経済情勢の変化から当面の整備目標を約 1/30 と設定し、低コストで最も早く効果が出る河道改修を先行する案が最も優位となった。</p> <p>このことから、当面、北川ダム建設事業を一旦中止し、河道改修を先行する。</p> <p>下流区間で当面の整備目標（約 1/30）を達成した後、ダムを含めた対策で、さらに 1/50、1/100 へと段階的に治水安全度の向上を目指す。</p> <p>また、どのような洪水にあっても人命が失われることを避け、生活再建が困難となる被害を避けることを目的として、計画規模を超える洪水の発生も想定し、調整池などの『ためる』対策、霞堤を保全するなどの『とどめる』対策、さらには実効性のある防災情報提供や避難体制の充実・強化などの『そなえる』対策を併せて実施していく。</p>				