

「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討  
報告書(原案)案」のうち、「報告書(素案)」  
からの変更ページ

# 足羽川ダム建設事業の検証に係る検討

## 報告書

## (原案)案

平成 24 年 3 月

国土交通省近畿地方整備局

### 【注】

本報告書（原案）案は、足羽川ダム建設事業の検証に係る検討にあたり、検討主体である近畿地方整備局が「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」に沿って検討している内容を示したものであり、後に国土交通本省に報告する「対応方針（案）」を作成する前の段階における近畿地方整備局としての（原案）案に相当するものです。

国土交通本省は、近畿地方整備局から「対応方針（案）」とその決定理由等の報告を受けた後、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」の意見を聴き、対応方針を決定することになります。

# 足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案

## 目次

1. 検討経緯	1-1
1.1 検証に係る検討手順	1-3
1.1.1 治水（洪水調節）	1-3
1.1.2 総合的な評価	1-3
1.1.3 費用対効果分析	1-3
1.2 情報公開、意見聴取等の進め方	1-4
1.2.1 関係地方公共団体からなる検討の場	1-4
1.2.2 パブリックコメント	1-5
1.2.3 意見聴取	1-5
1.2.4 事業評価	1-5
1.2.5 情報公開	1-5
2. 流域及び河川の概要について	2-1
2.1 流域の地形・地質・土地利用等の状況	2-1
2.1.1 流域の概要	2-1
2.1.2 地形	2-2
2.1.3 地質	2-4
2.1.4 気候	2-6
2.1.5 流況	2-7
2.1.6 土地利用	2-8
2.1.7 人口と産業	2-9
2.1.8 自然環境	2-10
2.1.9 河川利用	2-11
2.2 治水と利水の歴史	2-12
2.2.1 過去の主な洪水	2-12
2.2.2 治水事業の沿革	2-19
2.2.3 過去の主な渇水	2-25
2.2.4 利水事業の沿革	2-26
2.3 九頭竜川水系の現状と課題	2-27
2.3.1 洪水の特徴	2-27
2.3.2 河道の整備状況	2-28
2.3.3 堤防の整備状況	2-31
2.3.4 危機管理対策	2-32
2.3.5 水利用の現状	2-33
2.4 現行の治水計画	2-35
2.4.1 河川整備基本方針（平成18年2月策定）の概要	2-35
2.4.2 河川整備計画（国管理区間 平成19年2月策定）の概要	2-37
2.4.3 河川整備計画 （足羽川ブロック（福井県） 平成19年2月策定）の概要	2-41
2.5 現行の利水計画	2-43
2.5.1 河川整備基本方針の概要	2-43
2.5.2 河川整備計画（国管理区間）の概要	2-43

5.2.1 氾濫ブロックの設定	5-1
5.2.2 無害流量の設定	5-1
5.2.3 対象洪水の選定	5-3
5.2.4 氾濫計算に用いたハイドログラフ	5-3
5.2.5 被害額の算出	5-3
5.2.6 年平均被害軽減期待額の算定	5-3
5.2.7 総便益	5-3
5.2.8 総費用	5-4
5.2.9 費用対効果分析	5-4
6. 関係者の意見等	6-1
6.1 関係地方公共団体からなる検討の場	6-1
6.2 パブリックコメント	6-12
6.3 検討主体による意見聴取	6-24
6.3.1 学識経験を有する者からの意見聴取	6-24
6.3.2 関係住民からの意見聴取	6-44
6.3.3 関係地方公共団体の長からの意見聴取	6-56
7. 対応方針 (原案)	7-1

巻末資料

---

## 1. 検討経緯

足羽川<sup>あすわがわ</sup>ダム建設事業については、平成 22 年 9 月 28 日に国土交通大臣から近畿地方整備局長に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう指示があり、同日付けで検討の手順や手法を定めた「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「検証要領細目」という。）に基づき、「ダム事業の検証に係る検討」を実施するよう指示があった。

近畿地方整備局では、**検証要領細目**に基づき、足羽川ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場（以下「検討の場」という。）を平成 22 年 12 月 2 日に設置し、平成 22 年 12 月 10 日に同幹事会（以下「幹事会」という。）を公開で開催するなど、検討の場の進め方に関する事項を定めた。そして、合計 3 回の幹事会を開催後、平成 23 年 11 月 1 日～11 月 30 日まで、「これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案」及び「複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」を対象としたパブリックコメントを行った。そして、平成 24 年 1 月 11 日に第 1 回検討の場及び第 4 回幹事会を開催し、足羽川ダム建設事業の目的である洪水調節について、目的別の総合評価及び総合的な評価を行った。

そして、これまでの検討結果をとりまとめた「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（素案）」（以下「本報告書（素案）」という。）を作成し、平成 24 年 2 月 15 日には、学識経験を有する者から意見聴取を行った。また、平成 24 年 2 月 18 日から 20 日までの 3 日間、九頭竜川流域内の 3 会場において関係住民の意見聴取を行うとともに、関係住民の意見聴取を補足する手段として、平成 24 年 2 月 10 日から 3 月 10 日まで意見募集を行った。これらを踏まえた、「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書（原案）案」（以下「本報告書（原案）案」という。）を作成したところである。

足羽川ダム検証に係る検討フローを図 1-1 に示す。

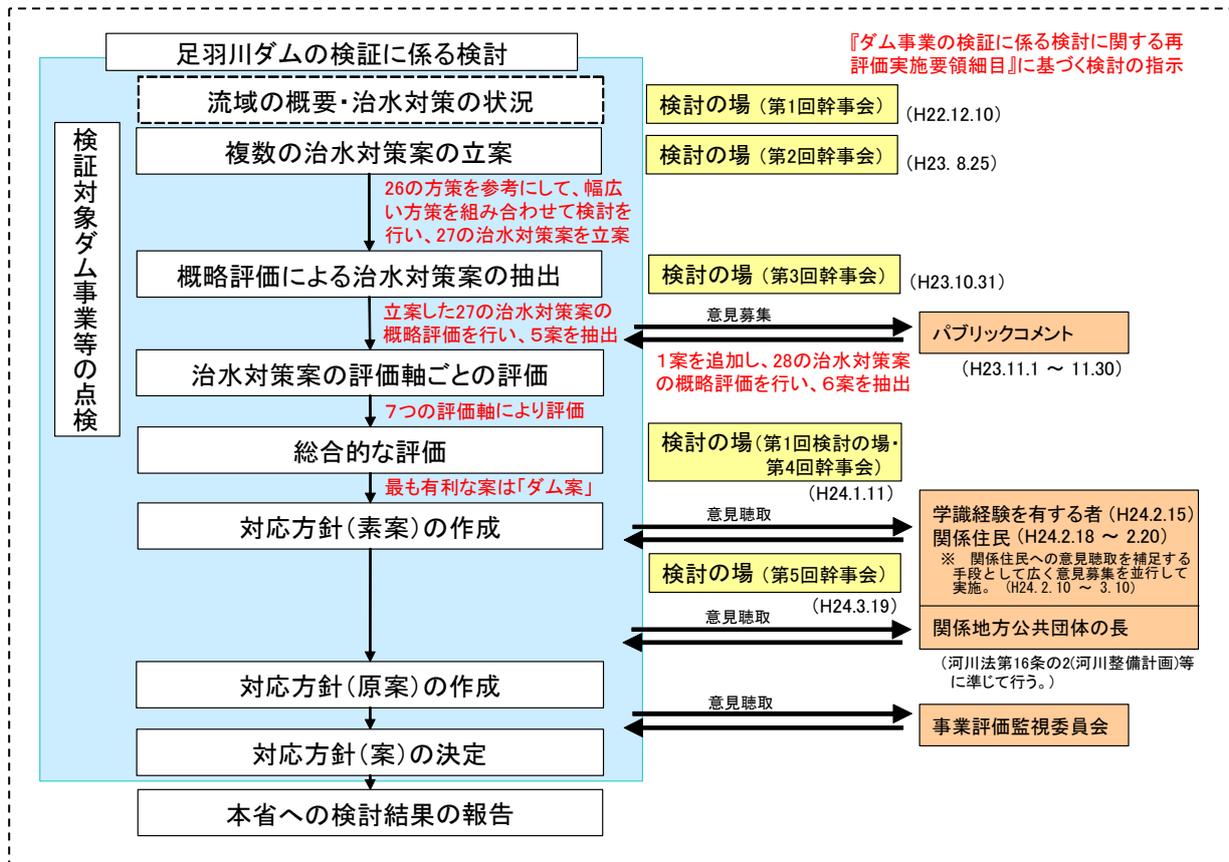


図 1-1 足羽川ダム検証に係る検討フロー

## 1.2 情報公開、意見聴取等の進め方

### 1.2.1 関係地方公共団体からなる検討の場

足羽川ダム検証を進めるにあたり、検討主体と関係地方公共団体において相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深めることを目的として、検討の場を平成22年12月2日に設置し、平成24年3月19日までに検討の場を1回、幹事会を5回開催した(その結果等は6.1に示すとおりである)。検討の場の構成を表1-1に、検討の場の実施経緯を表1-2、表1-3に示す。

表 1-1 検討の場の構成

区分	検討の場	幹事会
構成員	福井県知事 福井市長 坂井市長 池田町長 近畿地方整備局長	福井県 土木部長 福井市 建設部長 坂井市 建設部長 池田町 産業振興課長 近畿地方整備局河川部長
検討主体	近畿地方整備局	近畿地方整備局

表 1-2 検討の場実施経緯(1) (平成24年3月19日現在)

月 日	実施内容	
平成22年 9月28日	ダム事業の検証に係る検討指示	・国土交通大臣から近畿地方整備局長に指示
12月2日	検討の場を設置	・ <b>検証要領細目</b> に基づき設置
12月10日	第1回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■規約について</li> <li>■検証に係る検討手順</li> <li>■経緯及び概要 <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域及び河川の概要</li> <li>・足羽川ダム建設事業の経緯及び概要</li> </ul> </li> </ul>
平成23年 8月25日	第2回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■足羽川ダム建設事業の点検 <ul style="list-style-type: none"> <li>・堆砂計画</li> </ul> </li> <li>■治水対策案の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の治水対策案の立案</li> </ul> </li> </ul>
10月31日	第3回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■足羽川ダム検証に係る検討手順</li> <li>■足羽川ダム建設事業の点検 <ul style="list-style-type: none"> <li>・総事業費、工期</li> </ul> </li> <li>■治水対策案の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>・概略評価による治水対策案の抽出</li> </ul> </li> <li>■意見募集について <ul style="list-style-type: none"> <li>・「これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案」及び「複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」を対象</li> </ul> </li> </ul>

表 1-3 検討の場実施経緯(2)

(平成 24 年 3 月 19 日現在)

月 日	実施内容	
平成 24 年 1 月 11 日	第 1 回検討の場 第 4 回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■足羽川ダム建設事業の検証に係る検討の経緯</li> <li>■足羽川ダム建設事業の点検                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画の前提となっているデータ等</li> </ul> </li> <li>■治水対策案の検討                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・治水対策案に関するパブリックコメントに対する検討主体の考え方</li> <li>・治水対策案の評価軸ごとの評価</li> <li>・足羽川ダム建設事業の総合的な評価</li> </ul> </li> <li>■意見聴取等の進め方</li> </ul>
3 月 19 日	第 5 回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■学識経験を有する者、関係住民への意見聴取等の結果について</li> <li>■「本報告書(原案)案」</li> </ul>

### 1.2.2 パブリックコメント

「これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案」及び「複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」に対するパブリックコメントを平成 23 年 11 月 1 日～11 月 30 日までの 30 日間実施し、流域内外の 18 人からご意見を頂いた。(その結果等については、6.2 に示すとおりである。)

### 1.2.3 意見聴取

本報告書(素案)を作成した段階で、河川法第 16 条の 2 等に準じて、学識経験を有する者、関係住民からの意見聴取を実施した。

今後、関係地方公共団体の長からの意見聴取を実施し、その経緯について記述する予定。

### 1.2.4 事業評価

今後、近畿地方整備局事業評価監視委員会(以下「事業評価監視委員会」という。)に対して意見聴取を行い、その経緯について記述する予定。

### 1.2.5 情報公開

本検討にあたっては、透明性の確保を図ることを目的として、以下のとおり情報公開を行った。

- ・検討の場及び幹事会、パブリックコメント、意見聴取の実施について、全て、事前に報道機関に記者発表するとともに、近畿地方整備局ホームページで公表した。
- ・検討の場及び幹事会は、原則として報道機関及び傍聴希望者に公開するとともに、関係資料、議事録を速やかに公表するよう努めた。

---

## 2.2.4 利水事業の沿革

九頭竜川水系の水利用は、流域が古くから有望な原野に恵まれ、水量が豊かで稲作に適していたことから、農業用水を主体として行われてきた。

九頭竜川の農業用水は、平安時代には鳴鹿地区で九頭竜川の水を堰止めて、十郷<sup>じゅうごう</sup>へ導水するという大工事を行うことで用水が確保できたと伝えられている。

福井平野においては、明治以降も九頭竜川本川にかんがい用水の水源を求め、上流から鳴鹿大堰、河合春近堰、御陵堰、芝原用水堰、本田十六カ堰の各堰より取水していたが、洪水によりしばしば破壊流失した事などにより莫大な維持管理費用に悩まされていた。そこで、昭和 22 年度に採択された国営九頭竜川地区農業水利事業において、鳴鹿堰堤や左右岸の幹線用水路等が施工され、これにより、十郷用水や芝原用水を通じて福井平野の 3 市 1 町約 10,000ha の水田で安定した水利用が行われている。(鳴鹿堰堤は、老朽化が著しく流下阻害の一因となっていたため、九頭竜川鳴鹿大堰として改築し、平成 16 年 3 月に完成している。)

水道用水は、地下水への依存度が高く、昭和 40 年代には過剰揚水により地下水位の低下や取水量の減少等が生じ、福井市南部では地盤沈下が発生して問題となった。そのため、昭和 50 年 10 月に福井県は「福井県地盤沈下対策要綱」を制定し対策を行った結果、地盤沈下は沈静化した。河川水への転換等の安定した水源の確保が必要となった。

福井市においては、上水道の需要が年々急増したため、新たな水源の確保が緊急な課題となり、芝原用水の老朽化や漏水等の対策に併せて、笹生川ダムから補給されていた農業用水の取水施設を整備・合理化し、その結果生じた余剰水を都市用水に転換する農業用水合理化事業が行われ、昭和 55 年より九頭竜川から福井市水道用水を取水している。

大野市でも水需要の増加に対処するため、九頭竜川鳴鹿大堰の事業において、新たに水道用水を開発し利用している。

工業用水については、昭和 53 年、臨海工業地帯で使用する工業用水を九頭竜川下流右岸の既得水利権の水源転換により確保している。

日野川では、日野川総合開発事業の一環として昭和 50 年度に完成した広野ダムや平成 17 年度に完成した榎谷ダムにより、かんがい用水、水道用水、工業用水等の水源の確保が行われている。

発電用水としての利用は、明治 32 年 (1899) に足羽川の水を利用して福井市宿布<sup>しゆくぬの</sup>に造った水力発電所が最初である。現在では、流域に 26 箇所の発電所があり、総最大出力約 53 万 kW の電力供給が行われている。

以上のように、九頭竜川水系の水は、農業用水・水道用水・工業用水・発電用水として利用されており、流域の発展に欠かせない水源になっている。(水利用の現状については、2.3.5 に示すとおりである。)

## 2.3.2 河道の整備状況

### (1) 九頭竜川

九頭竜川水系河川整備計画における河道整備流量（戦後最大規模の洪水）に対して流下能力が不足している（図 2-27 参照）。

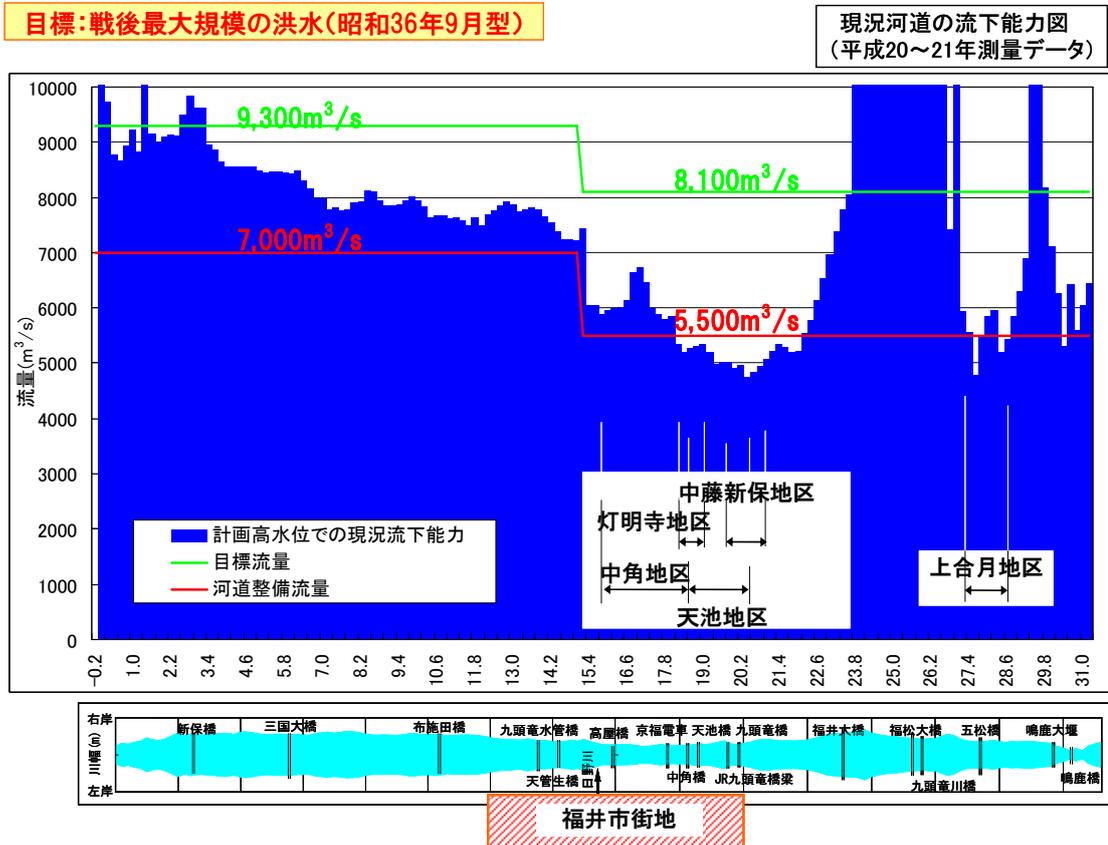


図 2-27 流下能力図（九頭竜川）

現在までに中角地区の引堤及び橋梁架替が完成し、低水路拡幅及び河床掘削が実施中である。

九頭竜川における河道改修状況を表 2-7 に示す。

表 2-7 九頭竜川における河道改修状況

地区名	距離標	実施内容	実施状況
なかつの 中角地区	15.6km ~ 18.3km	引堤 低水路拡幅 橋梁架替 河床掘削	完成 実施中 完成 実施中
とうみょうじ 灯明寺地区	18.0km ~ 18.8km	低水路拡幅	未着手
あまいけ 天池地区	18.3km ~ 20.2km	低水路拡幅	未着手
なかふじしんぼ 中藤新保地区	19.5km ~ 20.7km	低水路拡幅	未着手
かみあいづき 上合月地区	27.0km ~ 28.3km	低水路拡幅	未着手

(2) 日野川

九頭竜川水系河川整備計画における河道整備流量（戦後最大規模の洪水）に対して流下能力が不足している（図 2-28 参照）。

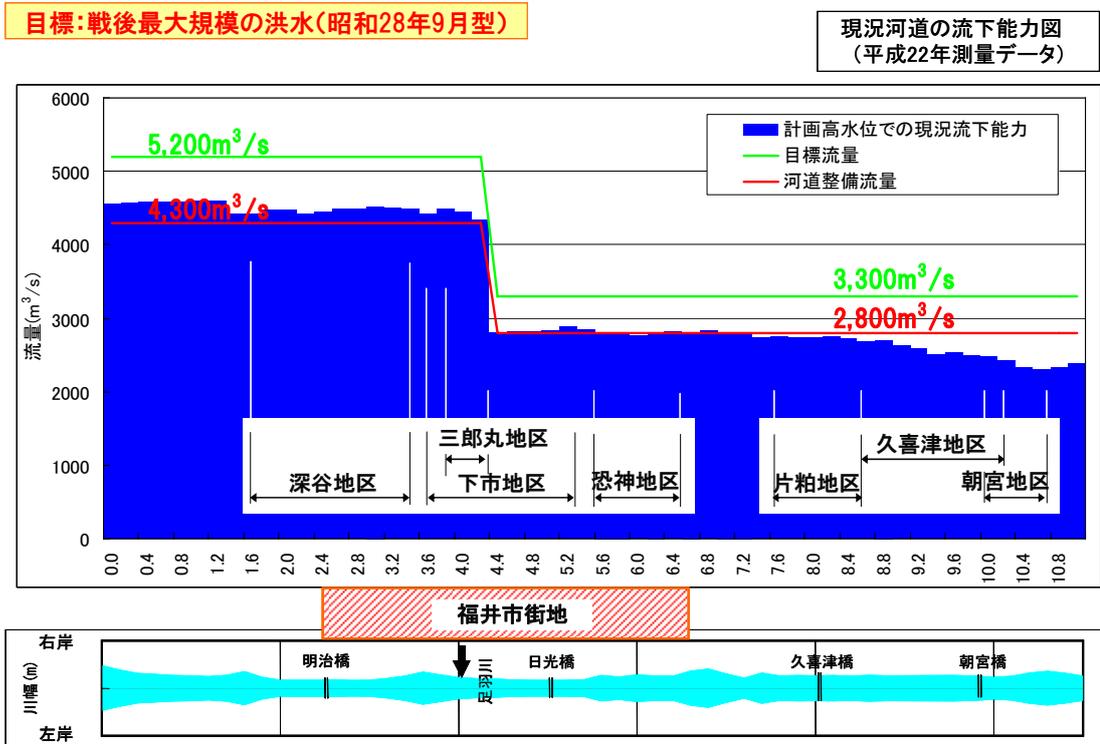


図 2-28 流下能力図（日野川）

平成 16 年 7 月の福井豪雨を契機に実施された「河川激甚災害対策特別緊急事業」により、掘削や橋梁架替等の整備が進められ、現在までに深谷及び三郎丸地区が完成し、下市地区が実施中である。

日野川における河道改修状況を表 2-8 に示す。

表 2-8 日野川における河道改修状況

地区名	距離標	実施内容	実施状況
ふかたに 深谷地区	1.7km ~ 3.5km	低水路拡幅	完成
さぶろうまる 三郎丸地区	3.9km ~ 4.4km	低水路拡幅	完成
しもいち 下市地区	3.7km ~ 5.4km	引堤 低水路拡幅 橋梁架替	完成 実施中 完成
おそがみ 恐神地区	5.6km ~ 6.6km	築堤	未着手
かたかす 片粕地区	7.7km ~ 8.7km	低水路拡幅	未着手
くきつ 久喜津地区	8.7km ~ 10.3km	低水路拡幅	未着手
あさみや 朝宮地区	10.1km ~ 10.8km	低水路拡幅	未着手

(3) 足羽川（福井県管理区間）

九頭竜川水系河川整備計画における河道整備流量（戦後最大規模の洪水）である  $1,800 \text{ m}^3/\text{s}$  以上の流下能力については既に確保されている（図 2-29 参照）。

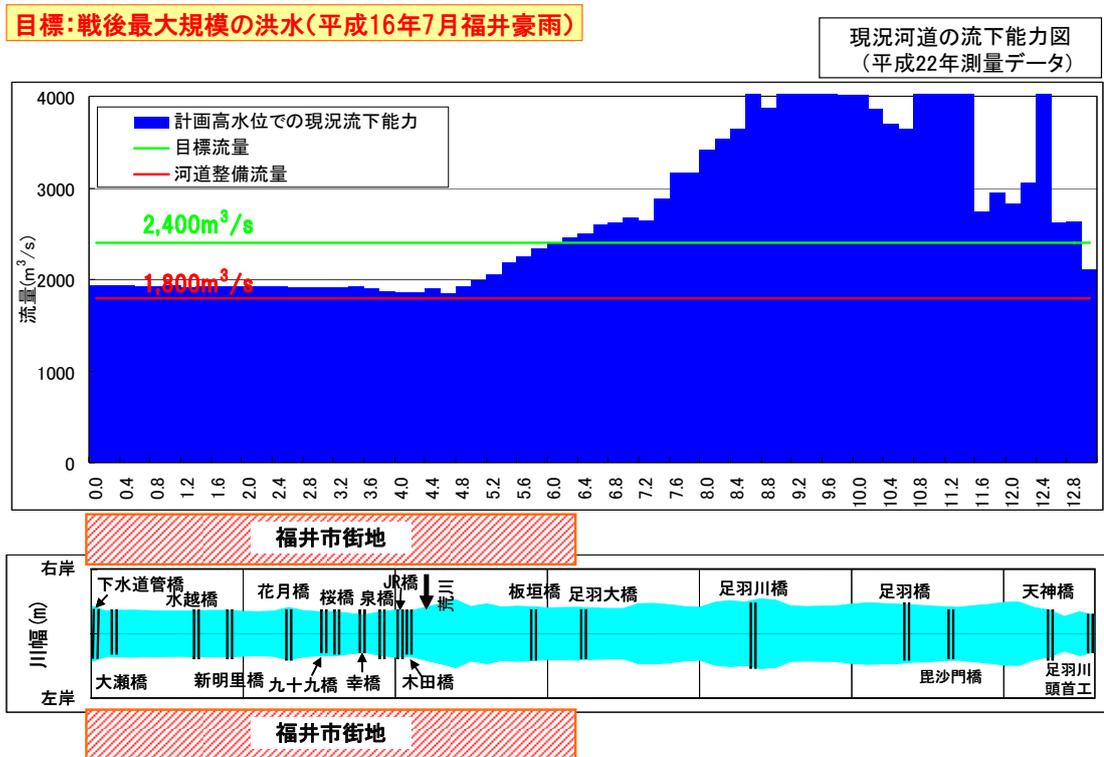


図 2-29 流下能力図（足羽川）

福井市街地を貫流している下流区間は、川幅が狭く、洪水の流下を阻害する橋梁が多く存在することもあり、九頭竜川水系河川整備計画策定時点では流下能力が不足していたが、平成 16 年 7 月の福井豪雨を契機に実施された「河川激甚災害対策特別緊急事業」により、掘削や橋梁架替等の整備が進められ、平成 21 年に整備が完了し、 $1,800 \text{ m}^3/\text{s}$  の流下能力が確保されている。

足羽川における河道改修状況を表 2-9 に示す。

表 2-9 足羽川における河道改修状況

地区名	距離標	実施内容	実施状況
おおせちよう いたがき 大瀬町～板垣工区	0.0km～6.0km	河床掘削 堤防強化	完成 "
わきさんがちよう 脇三ヶ町 こうさかじま ～小宇坂島工区	12.8km～28.7km	河道拡幅 河床掘削 築堤工	完成 " "

---

### 1) 洪水時の河川情報の収集・提供

河川管理者が洪水時の情報を迅速かつ的確に収集するため、今後も観測施設等の日常の保守点検を継続実施していく。また、自治体等への情報の提供については機器・経路の二重化を推進することで、水防活動や避難勧告など遅延のない防災体制を支援し、被害の軽減に努める。

また、送り手情報から受け手情報への転換を通じた災害情報の提供の充実を図り住民に対しても洪水情報をわかりやすい形で提供することで危機意識を高め、的確な行動を促す。

### 2) 洪水災害の予防・防止

洪水災害の予防・防止を図るため、地域の水防活動が円滑にできるよう防災関連施設等の整備を推進する。

また、災害時に情報を収集・発信し、指揮・管理機能をもつ庁舎の耐水・耐震対策を速やかに実施する。

## (6) 地震対策

河川水が地震により被災した堤防を越流し、背後地に甚大な浸水被害を及ぼすような二次災害が発生する可能性のある堤防については耐震対策を実施する。

また、そのほか水門・樋門等の河川構造物についても耐震点検を行い、構造物の安全性等の調査・検討の上、必要に応じて対策を実施する。

## (7) 河川に関する学習

丸頭竜川の歴史、文化、自然環境や水辺を利用して、子どもたちの総合学習等の支援を行う。

河川環境を学ぶための場の提供など、環境学習の支援を行うとともに河川の歴史、文化など川の情報発信の拠点の運用支援を図る。

また、防災・環境・事業展開等の情報提供を積極的に実施する。

## (8) 河川区域の管理

### 1) 樹木の伐採と管理

河道内の樹木で治水上の支障となると認められるものは、河川環境の保全に配慮しつつ、災害防止の観点から樹木群の拡大防止等適正な対策を図る。

### 2) 河道内堆積土砂等の管理

定期的な河川縦横断測量や、出水後の巡視等により、河道の変動の状況及び傾向を把握し、堆積土砂等、河川管理上の支障となる場合は適切な処置を講ずる。

### 3.1.4 貯留容量

貯留容量<sup>※1</sup> : 約 28,700,000m<sup>3</sup>

### 3.1.5 建設に要する費用

河川整備計画の期間内に整備する施設の建設に要する費用の概算額は、約960億円である。

### 3.1.6 工期

工事着手から完了するまでの工期は、約13年間の予定である。

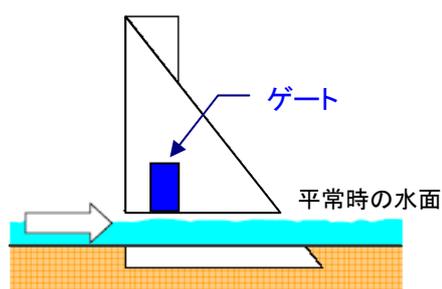
※1 ダムに貯めることのできる水の総量。足羽川ダムは、洪水調節専用(流水型)ダムであり、常時は空虚である。貯留容量は現段階の検討値であり、今後の調査・設計の進捗により変更することがある。

#### 【参考：足羽川ダムの洪水調節のイメージ】

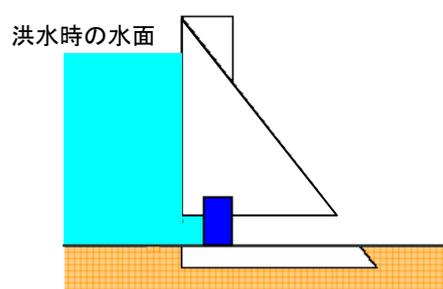
足羽川ダムの場合、ダム本体に設置するゲートにより洪水を調節する計画となっている。現時点で計画されている洪水調節操作の方法は以下のとおり。

- ①平常時は、河床と同じ高さに設けられた開口部(河床部放流設備)から川の水をそのまま下流に流す。
- ②洪水時は、一定の流量を超えたときにゲートを全閉し、一時的にダムに洪水を貯めることにより、下流地域の洪水被害の軽減を図る。
- ③洪水が終わった後には、ゲートを開け、再び河川の状態に戻す。

【①平常時 ③洪水後】



【②洪水時】



---

## 4. 足羽川ダム検証に係る検討の内容

### 4.1 検証対象ダム事業等の点検

検証要領細目に基づき、足羽川ダム建設事業等の点検を行った。

#### 4.1.1 総事業費

現在保有している最新のデータや技術的知見等を用いて、総事業費を点検した<sup>※</sup>。点検の概要を以下に示す。

##### (1) 総事業費の点検の考え方

平成19年2月の九頭竜川水系河川整備計画策定時における足羽川ダム建設事業の総事業費約960億円を対象に、現時点での事業の進捗状況を踏まえ、平成22年度以降の残事業の点検を以下の観点から行った。

- ・平成21年度までの事業実施状況は契約実績を反映。
- ・平成22年度以降の残事業については、物価変動を考慮。

##### (2) 総事業費の点検の結果

総事業費の点検結果は表4-1のとおりである。

物価変動、関係機関協議、補償調査の進捗、実績の反映及び工期延期による増減を確認した。

また、今回の検証に用いる残事業費は、平成22年度以降を想定し、表4-1「足羽川ダム建設事業 総事業費の点検結果（案）」に示した「点検後総事業費 H22P」（平成22年度時点）より「平成21年度迄実施済額（約141億円）」を差し引き、約841億円とした。

なお、以後の検討では残事業費約841億円、総事業約982億円を使用する。

※ この検討は、今回の検証のプロセスに位置づけられている「検証対象ダム事業等の点検」の一環として行っているものであり、現在保有している技術情報等の範囲内で、今後の事業の方向性に関する判断とは一切関わりなく、現在の事業計画を点検するもの。また、予断を持たずに検証を進める観点から、ダム事業の点検及び他の治水対策（代替案）のいずれの検討に当たっても、さらなるコスト縮減や工期短縮などの期待的要素は含まないこととしている。

なお、検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、実際の施工に当たってはさらなるコスト縮減や工期短縮に対して最大限の努力をすることとしている。

### 4.1.3 工期

工期の点検にあたっては、平成19年2月の九頭竜川水系河川整備計画策定時に検討した工期を対象にし、現時点までに得られている最新の知見等を踏まえ、全体工程に変更がないかを点検した<sup>※</sup>。

ダム本体工事を含む残工事の工期を算定した結果、表4-5に示すとおり、足羽川ダム建設事業（河川整備計画期間内に整備する施設）の工事用道路の工事着手から完了するまでの工程（約13年）については、九頭竜川水系河川整備計画策定以降、新たな知見は得られておらず数量等に変更が無いことから、妥当であると考えます。

※ この検討は、今回の検証のプロセスに位置づけられている「検証対象ダム事業の等の点検」の一環として行っているものであり、現在保有している技術情報等の範囲内で、今後の事業の方向性に関する判断とは一切関わりなく、現在の事業計画を点検するもの。また、予断を持たずに検証を進める観点から、ダム事業の点検及び他の治水対策（代替案）のいずれの検討に当たっても、さらなるコスト縮減や工期短縮などの期待的要素は含まないこととしている。

なお、検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、実際の施工に当たってはさらなるコスト縮減や工期短縮に対して最大限の努力をすることとしている。

表4-5 事業完了までに要する必要な工期（案）

■ :クリティカル

種別	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年
ダムの堤体の工事	仮排水路トンネル(転流工)			■	■								
	ダム本体掘削(堤体基礎掘削工)					■	■	■					
	堤体打設									■	■	■	■
	管理設備工・放流設備工												
工事用道路(工事用道路の設置の工事)	■												
原石の採取の工事													
施工設備の設置の工事				■			■						
導水トンネル(導水施設(分水堰含む)の工事(部子川～水海川))													
建設発生土の処理の工事	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
付替道路(道路の付替の工事)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

※今後行う詳細な検討結果や設計成果、予算の制約や入札手続き等によっては、見込みのとおりとならない場合がある。

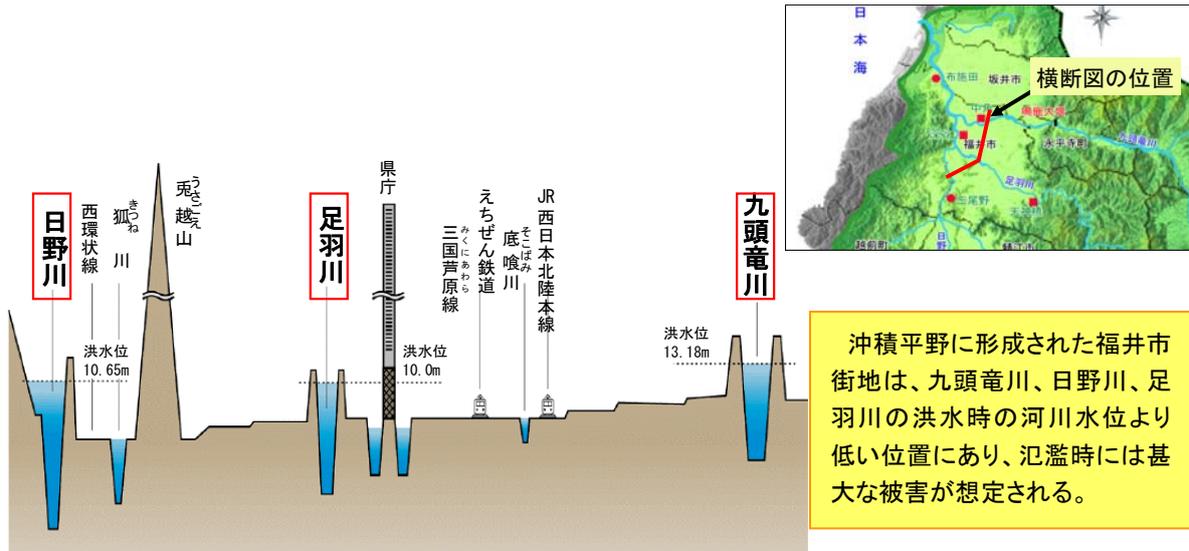


図 4-3 九頭竜川流域における地盤面と河川水位の比較



平成16年7月福井豪雨  
足羽川の堤防の決壊状況(福井市春日)

【平成16年7月福井豪雨の被害】

- ・ 死者行方不明者: 5 名
- ・ 全壊流失・半壊家屋等: 407 戸
- ・ 床上浸水家屋: 3,313 戸
- ・ 床下浸水家屋: 10,324 戸

出典:「平成16年7月福井豪雨災害誌(福井県土木部)H17.4.1 最終確定値」

図 4-4 平成16年7月福井豪雨における被害状況

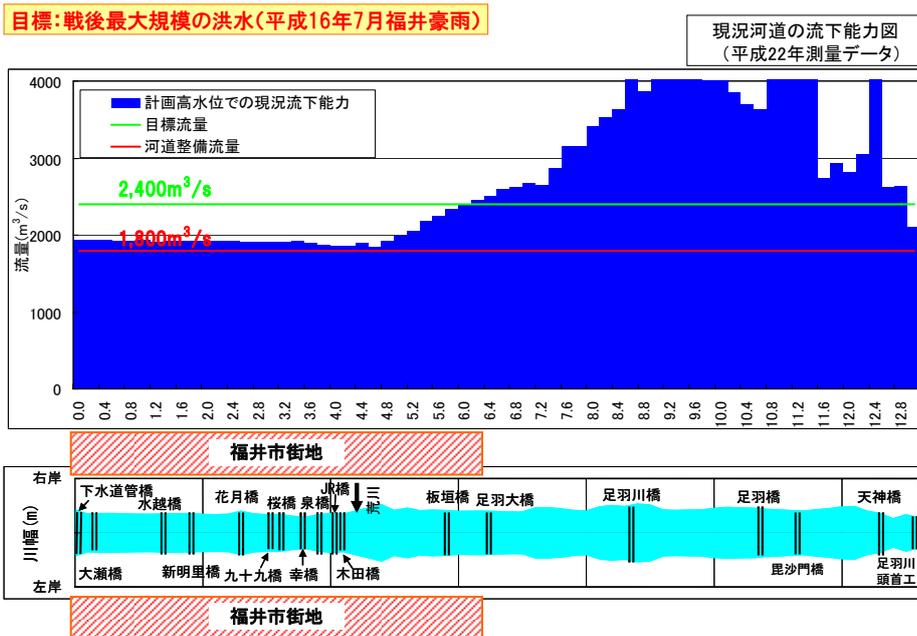


図 4-5 流下能力図 (足羽川)

表 4-13 治水対策案一覧 (4 分類)

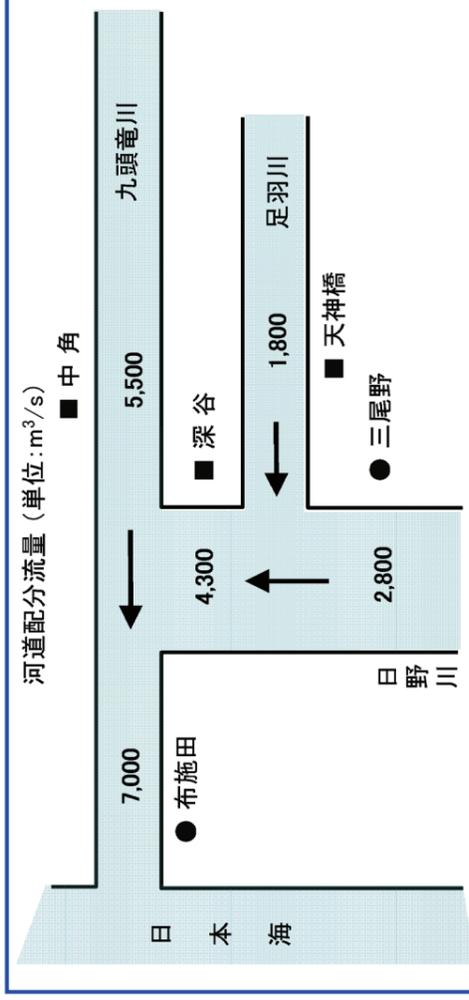
治水対策案(実施内容)		参照先
I. 河道改修を中心とした対策案	1 ① 河道の掘削(河床掘削)	P. 4-49
	2 ② 引堤	P. 4-50
	3 ③ 堤防のかさ上げ	P. 4-51
	4 ⑦ 河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-52
	5 ⑦' 河道の掘削(河床・高水敷掘削)+引堤	P. 4-53
	6 ⑧ 河道の掘削(河床・高水敷掘削) +引堤:足羽川下流区間+堤防のかさ上げ:日野川区間	P. 4-54
	7 ⑧' 河道の掘削(河床・高水敷掘削)+引堤:日野川区間+堤防のかさ上げ:足羽川下流区間	P. 4-55
II. 大規模治水施設による対策案	1 ④ 放水路(海ルート)	P. 4-56
	2 ⑤ 放水路(大)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-57
	3 ⑥ 放水路(小)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-58
	4 ⑨ 遊水地(大)+河道の掘削(河床掘削)	P. 4-59
	5 ⑩ 遊水地(中)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-60
	6 ⑪ 遊水地(小)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-61
パブリックコメントを踏まえ追加する治水対策案	⑤' 放水路(大:九頭竜川ルート)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+引堤	P. 4-62
III. 既存ストックを有効活用した対策案	1 ⑫ ダムの有効活用(ルール見直し:5ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-63
	2 ⑬ ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-64
	3 ⑭ ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム、かさ上げ:6ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-65
	4 ⑮ ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム、かさ上げ:1ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-66
	5 ⑯ ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム、利水容量買い上げ:7ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-67
	6 ⑰ ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム、利水容量買い上げ:1ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-68
	7 ⑱ ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム、かさ上げ:1ダム、利水容量買い上げ:1ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-69
IV. 流域を中心とした対策案	1 ⑲ 輪中堤+ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-70
	2 ⑳ 宅地のかさ上げ+ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-71
	3 ㉑ 輪中堤+宅地のかさ上げ+ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-72
	4 ㉒ 輪中堤+宅地のかさ上げ+雨水貯留施設+雨水浸透施設+ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-73
	5 ㉓ 輪中堤+宅地のかさ上げ+雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全+ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-74
	6 ㉔ 雨水貯留施設+雨水浸透施設+ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-75
7 ㉕ 雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全+ダムの有効活用(ルール見直し:2ダム)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ	P. 4-76	

※ 表中の「治水対策案(実施内容)」は、足羽川ダムに代替する効果を有する方策の組合せ案の内容を示す。

## ◆河川整備計画 《足羽川ダム》

### ■河川整備計画の概要

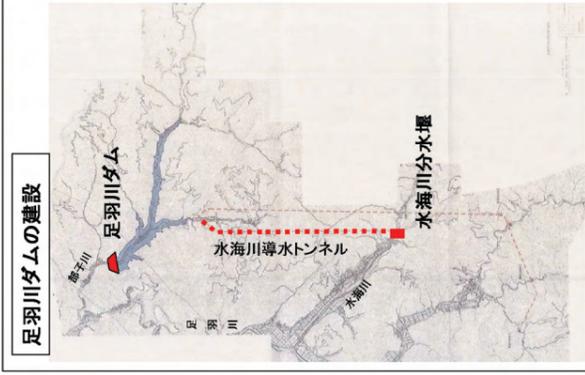
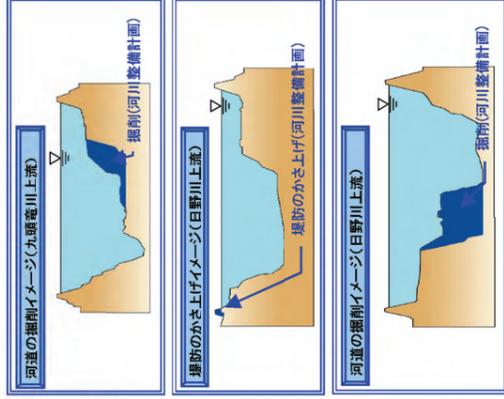
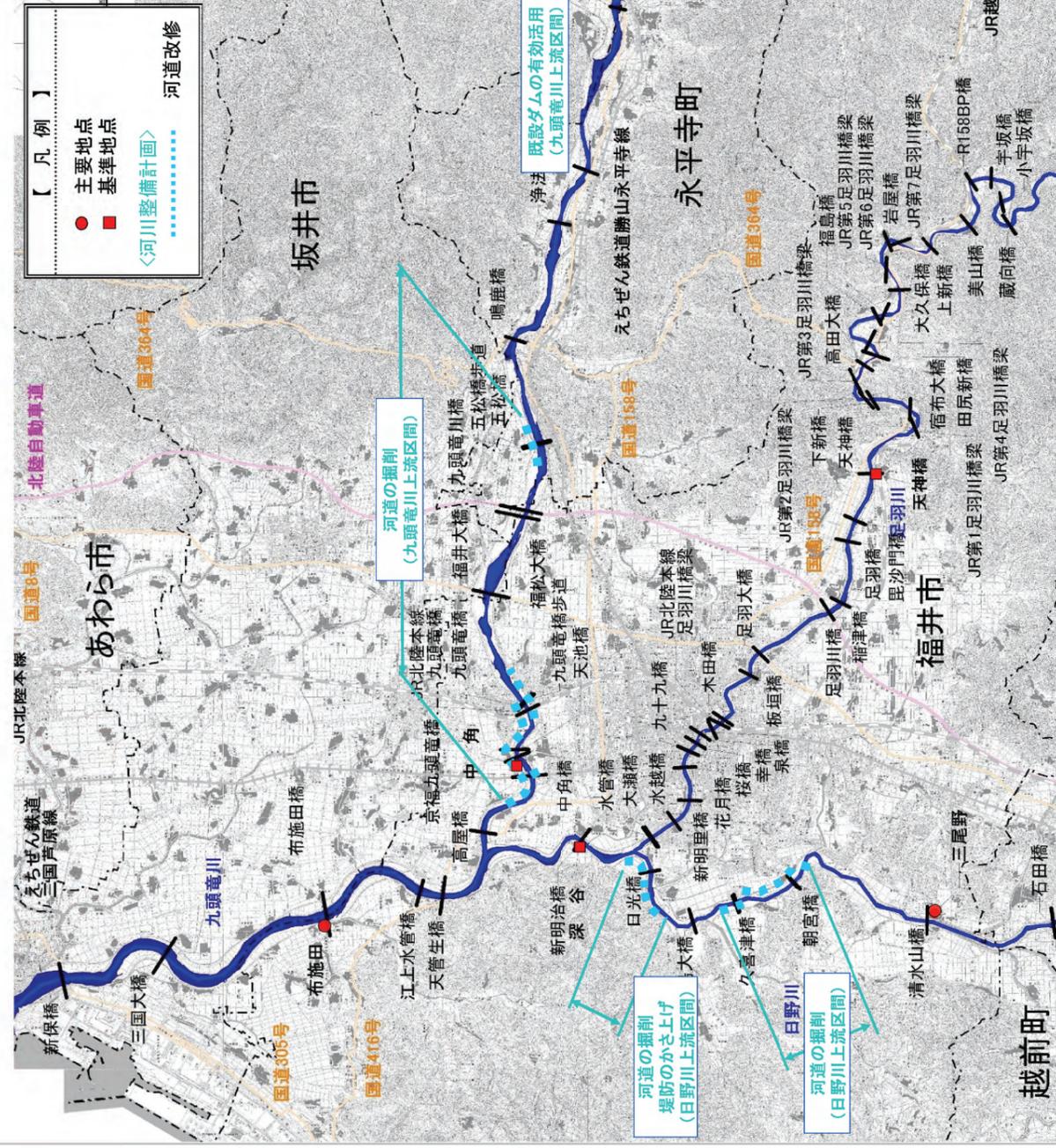
- ・足羽川ダムの建設、既設ダムの有効活用に伴う機能向上により、洪水時のピーク流量を低減させるとともに、河道改修（河道の掘削、引堤等）を実施し河道の流下能力を向上させ、目標流量を計画高水位以下で安全に流下させる。
- ・足羽川では、河川整備で目標とする戦後最大規模の洪水（天神橋地点の流量 $2,400\text{m}^3/\text{s}$ ）に対して、河道改修により $1,800\text{m}^3/\text{s}$ の流下能力を確保し、残る $600\text{m}^3/\text{s}$ を足羽川ダムで調節する。（福井豪雨を契機に実施された河道改修（河道の掘削等）の完了により、 $1,800\text{m}^3/\text{s}$ の流下能力は既に確保されている。）
- ・河川整備計画期間内に建設する足羽川ダムは、ダム本体と水海川の洪水を導水する分水工及び導水路（導水トンネル）と位置付けられている。
- ・上記に加えて、既設ダムの有効活用、河道改修及び堤防の質的整備を行う。



### 【治水対策案】

#### 【河川整備計画】

- 既設ダムの有効活用
- 足羽川ダム
  - 型式：重力式コンクリートダム
  - 堤高：約96m
  - 堤頂長：約460m
  - 貯水面積：約94ha
  - 貯留容量：約28,700千 $\text{m}^3$ （常時は空虚）
  - 導水トンネル（部子川～水海川）：φ10m、約5km
  - 移転家屋：約70世帯
- 河道改修
  - 掘削  $V= 2,900\text{千}\text{m}^3$
  - 盛土  $V= 15\text{千}\text{m}^3$
- 堤防の質的整備





## II-2案⑤ 《放水路(大)＋河道の掘削(河床・高水敷掘削)＋堤防のかさ上げ》

### ■治水対策の概要

- ・足羽川下流区間に、放水路（足羽川ダム洪水調節規模）を整備することにより、洪水を分流し、足羽川の洪水時のピーク流量を低減させ、河川の水位を低下させる。
- ・市街地への影響を極力軽減するために、最短距離で江端川を経由し日野川へ分流するルートとする。
- ・放水路上流（足羽川上流区間）においては、河道の掘削（河床掘削）を行い、河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・分流先である日野川及び九頭竜川において、流下能力を向上させるため堤防のかさ上げ及び河道の掘削（高水敷掘削）を実施する。
- ・放水路の整備、河道の掘削（河床・高水敷掘削）及び堤防のかさ上げに伴い、橋梁等の構造物の改築等を実施する。
- ・放水路の整備及び堤防のかさ上げに伴い、用地の取得、家屋及び事業所の移転を実施する。
- ・上記に加えて現河川整備計画のうち、既設ダムの有効活用、河道改修及び堤防の質的整備を行う。

※ 治水対策の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

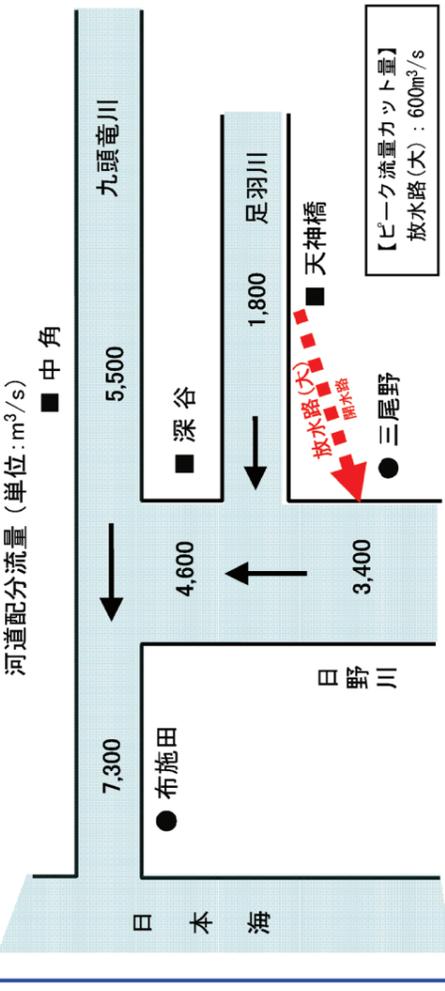
### 【治水対策案】

■ 放水路	W=73m	■ 河道改修	L=6km
■ 掘削	V=900千m <sup>3</sup>	■ 掘削	V=690千m <sup>3</sup>
■ 盛土	V=1,240千m <sup>3</sup>	■ 盛土	V=130千m <sup>3</sup>
■ 移転家屋	194戸	■ 移転家屋	72戸
■ 移転事業所等	52件	■ 移転事業所等	3件
■ 橋梁新設	8橋	■ 橋梁架替	3橋
■ 橋梁架替	21橋	■ 橋脚補強	20橋
■ 用地買収	35.6ha	■ 橋梁かさ上げ	3橋
		■ 用地買収	2.2ha

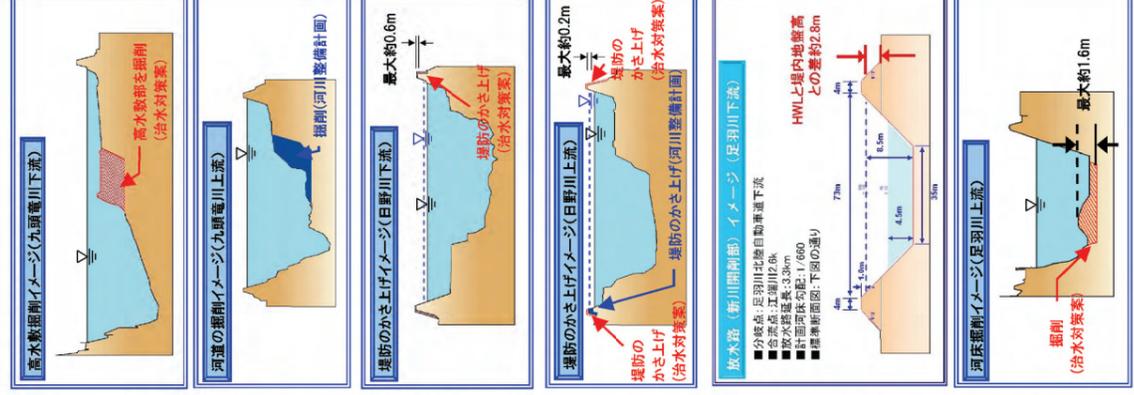
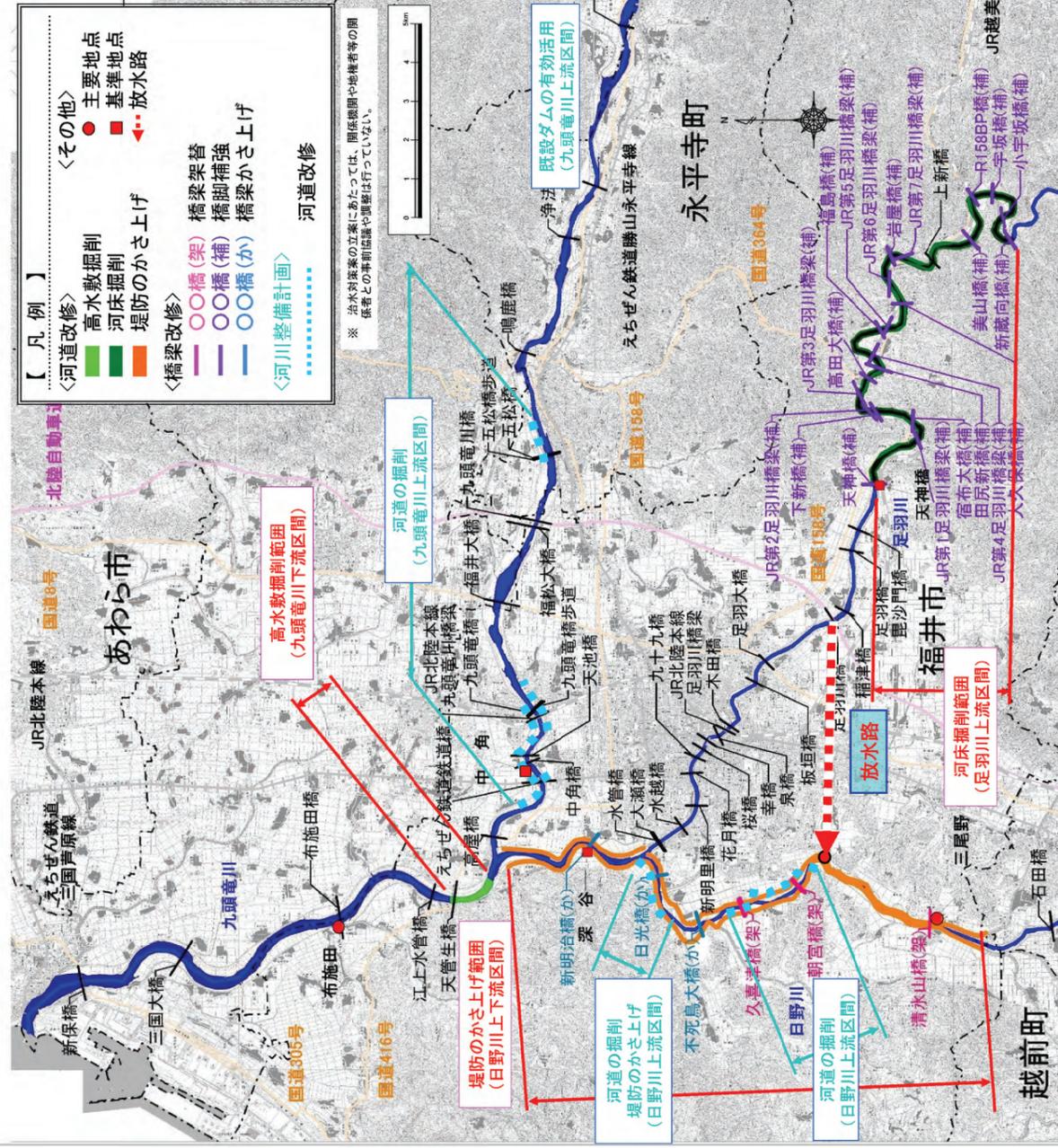
- 足羽川上流：「河道の掘削(河床掘削)」
- 足羽川下流：「放水路(大)」
- 日野川：「堤防のかさ上げ」
- 九頭竜川：「河道の掘削(高水敷掘削)」

### 【河川整備計画】

■ 河道改修	■ 既設ダムの有効活用
■ 掘削	■ 堤防の質的整備
■ 盛土	
V=2,900千m <sup>3</sup>	
V=15千m <sup>3</sup>	



※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策案を実施する。

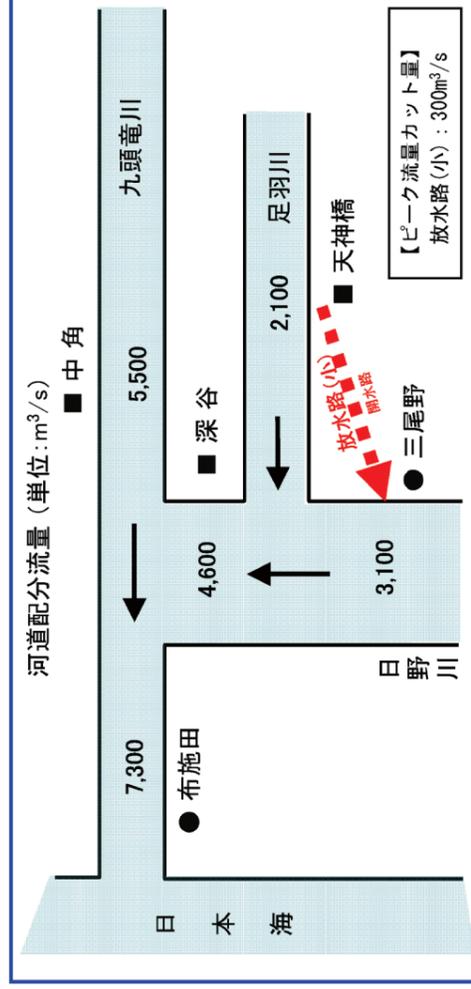


## II-3案⑥ 《放水路(小)+河道の掘削(河床・高水敷掘削)+堤防のかさ上げ》

### ■治水対策案の概要

- ・ 放水路下流区間に、放水路を整備することにより洪水を分流し、足羽川の洪水時のピーク流量を低減させるとともに、河道の掘削(高水敷掘削)を行い、河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・ 市街地への影響を極力軽減するために、最短距離で江端川を經由し日野川へ分流するルートとする。
- ・ 放水路上流(足羽川上流区間)においては、河道の掘削(河床掘削)を行い河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・ 分流先である日野川及び九頭竜川において、流下能力を向上させるため堤防のかさ上げ及び河道の掘削(高水敷掘削)を実施する。
- ・ 放水路の整備、河道の掘削(河床・高水敷掘削)及び堤防のかさ上げに伴い、橋梁等の構造物の改築等を実施する。
- ・ 放水路の整備及び堤防のかさ上げに伴い、用地の取得、家屋及び事業所の移転を実施する。
- ・ 上記に加えて現河川整備計画のうち、既設ダムの有効活用、河道改修及び堤防の質的整備を行う。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。  
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



### 【治水対策案】

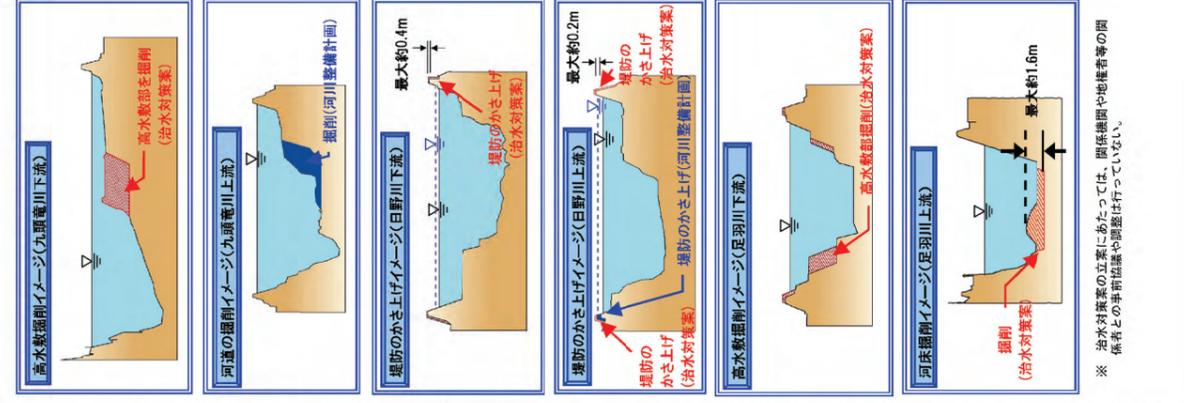
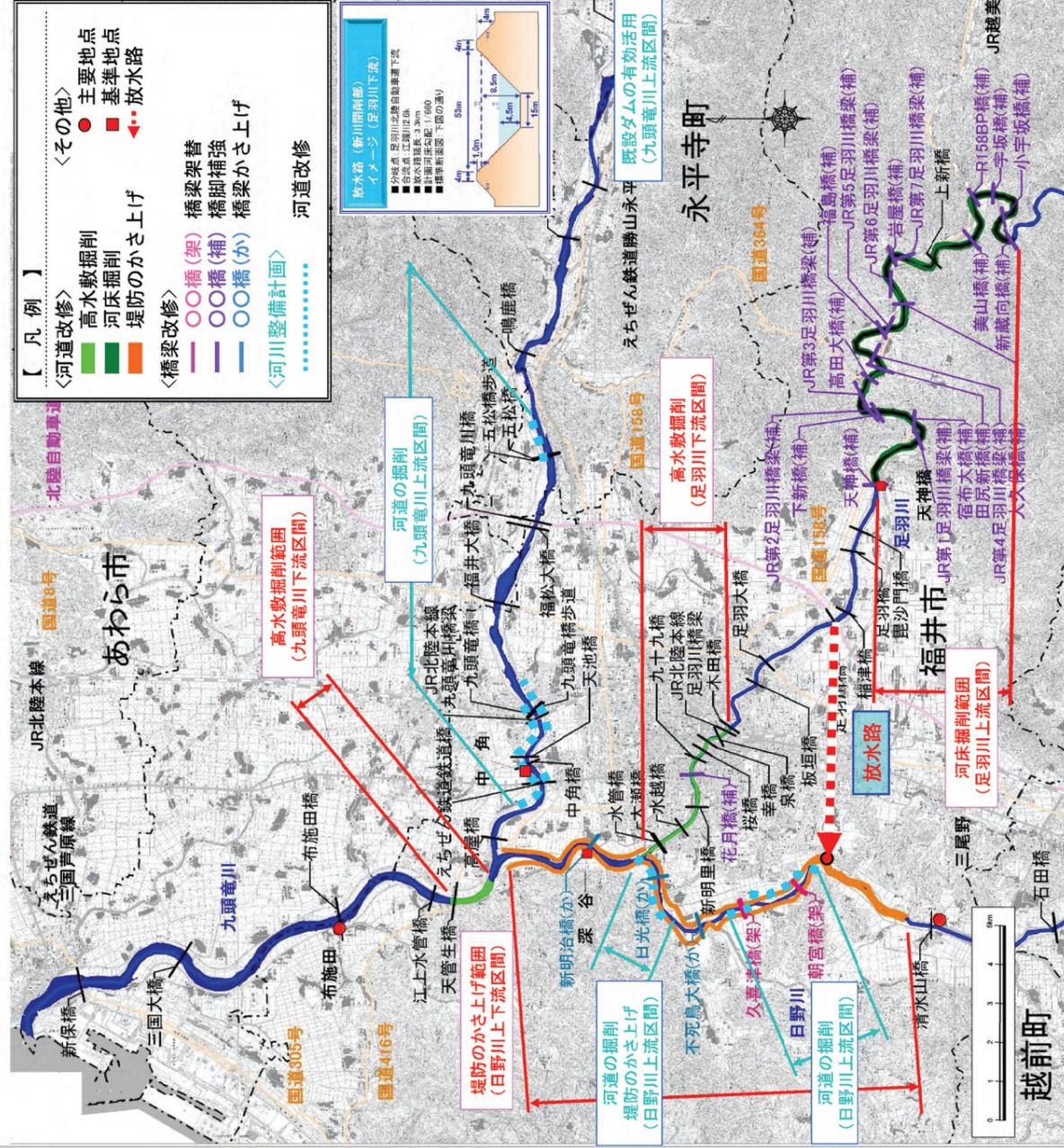
■放水路 W=53m L=6km	■河道改修
掘削 V= 500千m³	掘削 V=1,030千m³
盛土 V=1,240千m³	盛土 V= 106千m³
移転家屋 171戸	移転家屋 72戸
移転事業所等 44件	移転事業所等 3件
橋梁新設 8橋	橋梁架替 2橋
橋梁架替 21橋	橋脚補強 21橋
用地買収 28.3ha	橋梁かさ上げ 3橋
	用地買収 1.6ha

> 足羽川上流 : 「河道の掘削(河床掘削)」  
 > 足羽川下流 : 「放水路(小)」、「河道の掘削(高水敷掘削)」  
 > 日野川 : 「堤防のかさ上げ」  
 > 九頭竜川 : 「河道の掘削(高水敷掘削)」

### 【河川整備計画】

■河道改修	■既設ダムの有効活用
掘削 V= 2,900千m³	■堤防の質的整備
盛土 V= 15千m³	

※ 河川整備計画に盛り込まれていない河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策案を実施する。



※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

## ◆ II-4案⑨ 《遊水地(大) + 河道の掘削(河床掘削)》

### ■ 治水対策案の概要

- ・足羽川下流区間に遊水地3箇所(足羽川ダム洪水調節量規模)を新設し、下流河川の洪水時のピーク流量を低減させる。
- ・遊水地上流(足羽川上流区間)においては、河道の掘削(河床掘削)を行い河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・河道の掘削(河床掘削)に伴い、橋梁等の構造物の改築等の実施する。
- ・遊水地の新設に伴い、道路の付替、用地の取得、事業所等の移転を実施する。
- ・上記に加えて現河川整備計画のうち、既設ダムの有効活用、河道改修及び堤防の質的整備を行う。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。  
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

### 【治水対策案】

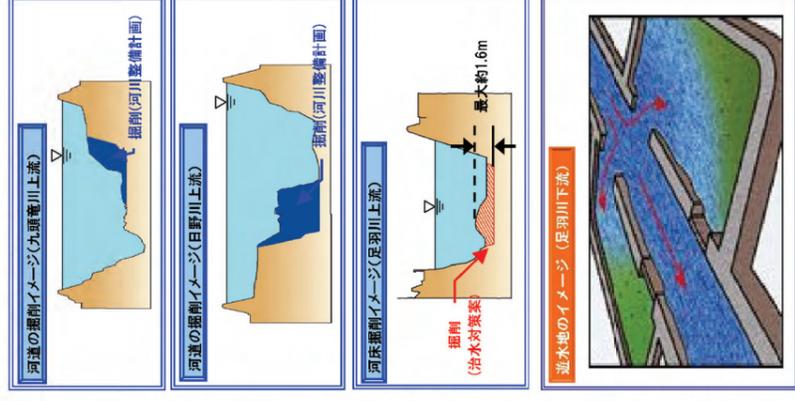
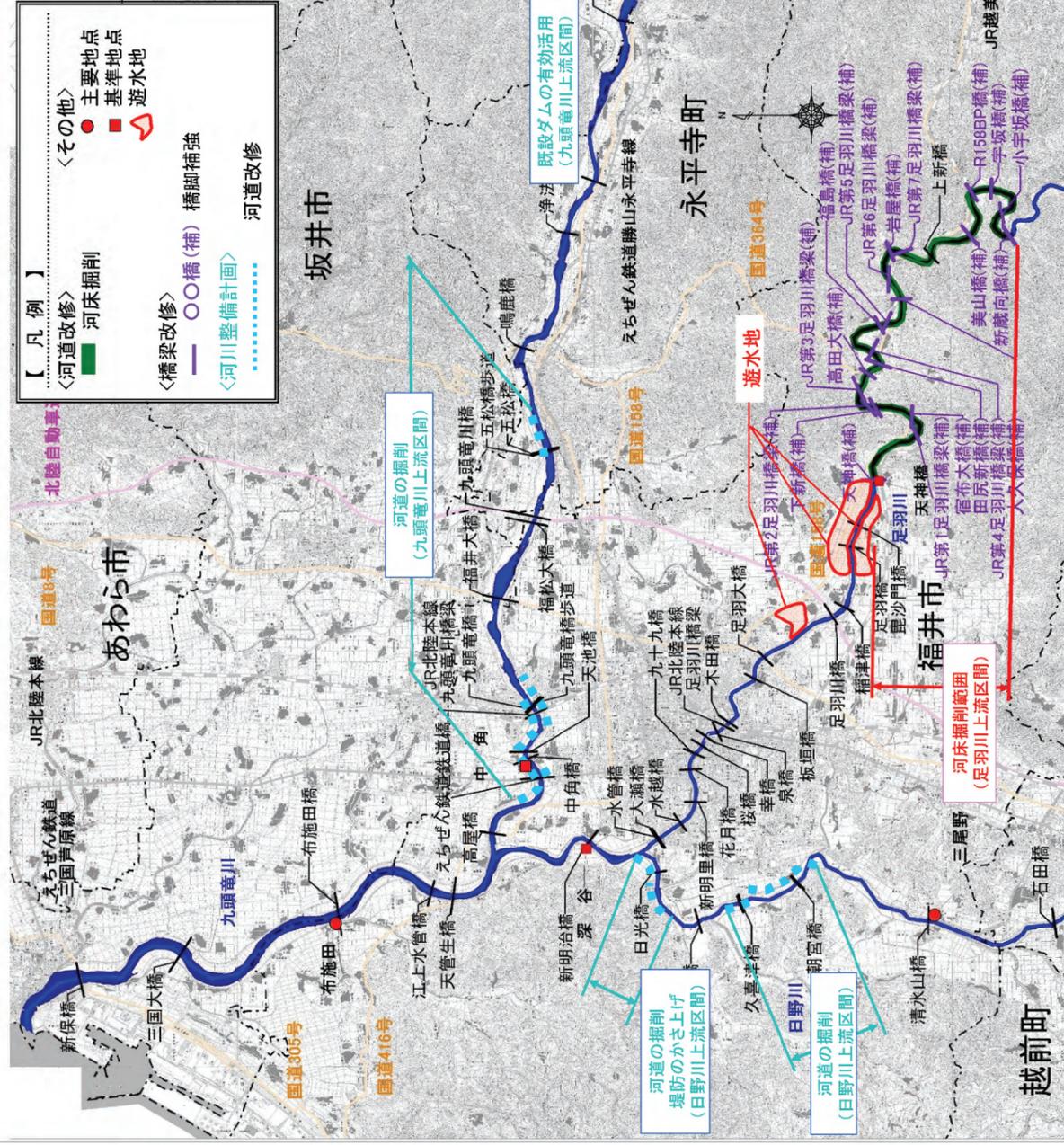
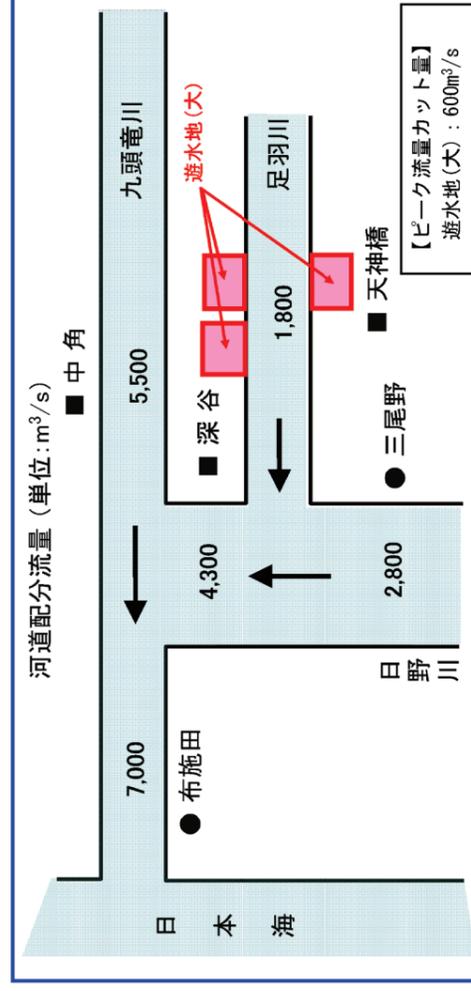
- 遊水地 3箇所 225ha
- 河道改修
  - 掘削 V= 310千m<sup>3</sup>
  - 盛土 V= 980千m<sup>3</sup>
  - 移転事業所等 34件
  - 用地買収 38.6ha
  - 地役権設定 173.5ha
- 河道掘削(河床掘削)
  - 掘削 V= 530千m<sup>3</sup>
  - 盛土 V= 20千m<sup>3</sup>
  - 橋脚補強 20橋

▶ 足羽川上流：「河道の掘削(河床掘削)」  
 ▶ 足羽川下流：「遊水地(大)」

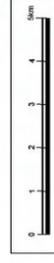
### 【河川整備計画】

- 河道改修
  - 掘削 V= 2,900千m<sup>3</sup>
  - 盛土 V= 15千m<sup>3</sup>
- 既設ダムの有効活用
  - 掘削
  - 盛土
  - 堤防の質的整備

※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施することにも、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するための治水対策案を実施する。



※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

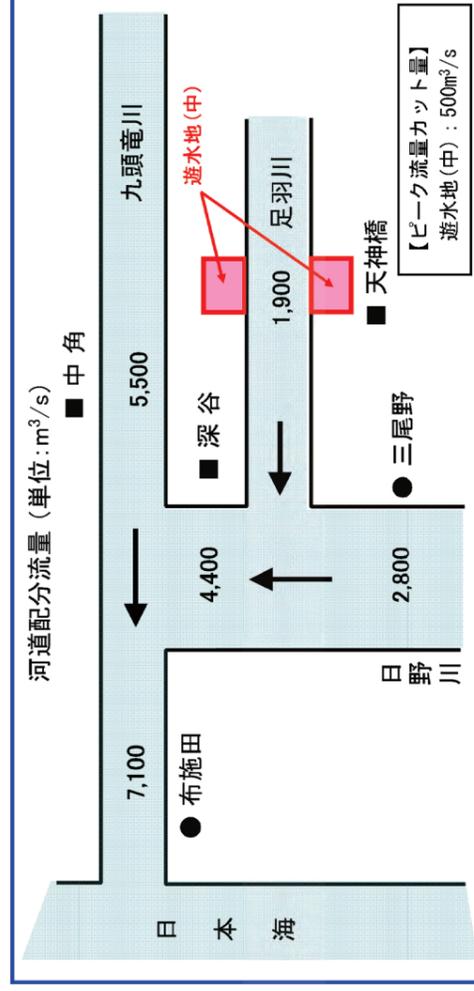


## ◆ II-5案⑩ 《遊水地(中) + 河道の掘削(河床・高水敷掘削) + 堤防のかさ上げ》

### ■ 治水対策の概要

- ・ 足羽川下流区間に遊水地2箇所を新設し、下流河川の洪水時のピーク流量を低減させるとともに、河道の掘削(高水敷掘削)を行い、河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・ 遊水地上流(足羽川上流区間)においては、河道の掘削(河床掘削)を行い、河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・ 日野川区間及び九頭竜川区間においては、流下能力を向上させるため堤防のかさ上げ及び河道の掘削(高水敷掘削)を実施する。
- ・ 河道の掘削(河床・高水敷掘削)及び堤防のかさ上げに伴い、橋梁等の構造物の改築等を実施する。
- ・ 堤防のかさ上げに伴い、用地の取得、家屋及び事業所等の移転を実施する。
- ・ 遊水地の新設に伴い、道路の付替、用地の取得、事業所等の移転を実施する。
- ・ 上記に加えて現河川整備計画のうち、既設ダムの有効活用、河道改修及び堤防の質的整備を行う。

※ 治水対策の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。  
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



※ 河川整備計画に盛り込まれていない河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

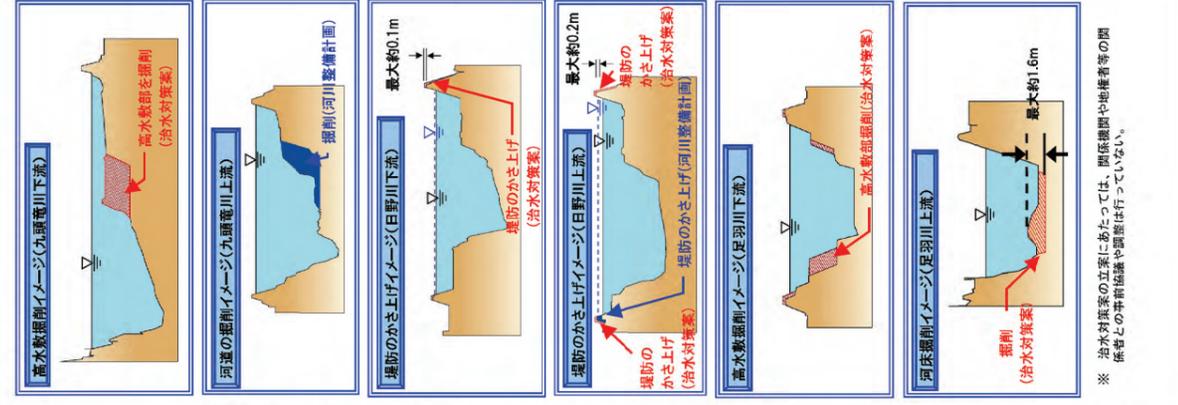
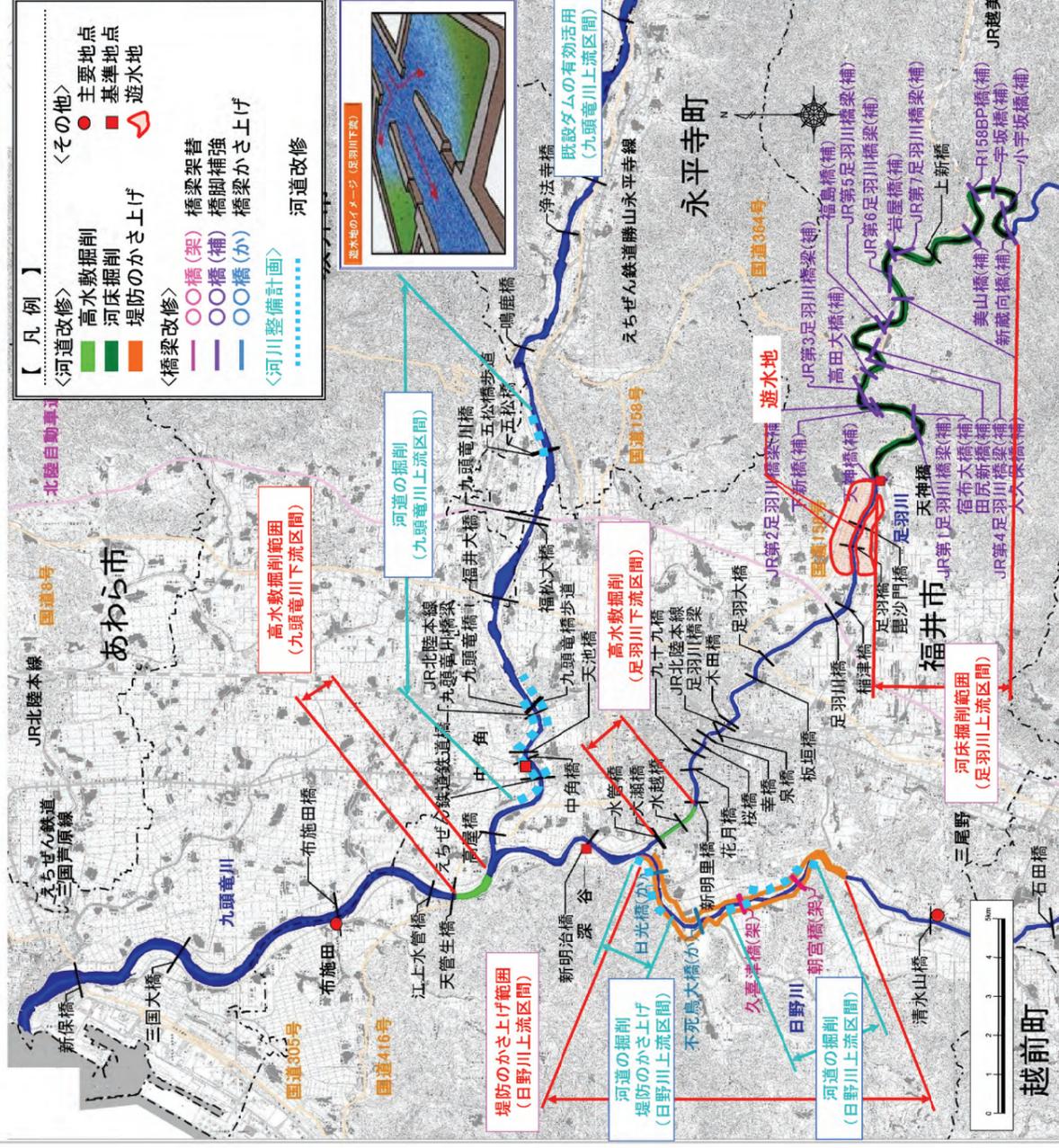
### 【治水対策】

■ 遊水地	2箇所	180ha	■ 河道改修	
掘削	V= 210千m³		掘削	V= 597千m³
盛土	V= 900千m³		盛土	V= 27千m³
移転事業所等	29件		移転家屋	66戸
用地買収	32.5ha		移転事業所等	1件
地役権設定	131.1ha		橋梁架替	2橋
			橋脚補強	20橋
			橋梁かさ上げ	2橋
			用地買収	0.3ha

> 足羽川上流 : 「河道の掘削(河床掘削)」  
 > 足羽川下流 : 「遊水地(中)」、「河道の掘削(高水敷掘削)」  
 > 日野川 : 「堤防のかさ上げ」  
 > 九頭竜川 : 「河道の掘削(高水敷掘削)」

### 【河川整備計画】

■ 河道改修		■ 既設ダムの有効活用
掘削	V= 2,900千m³	■ 堤防の質的整備
盛土	V= 15千m³	

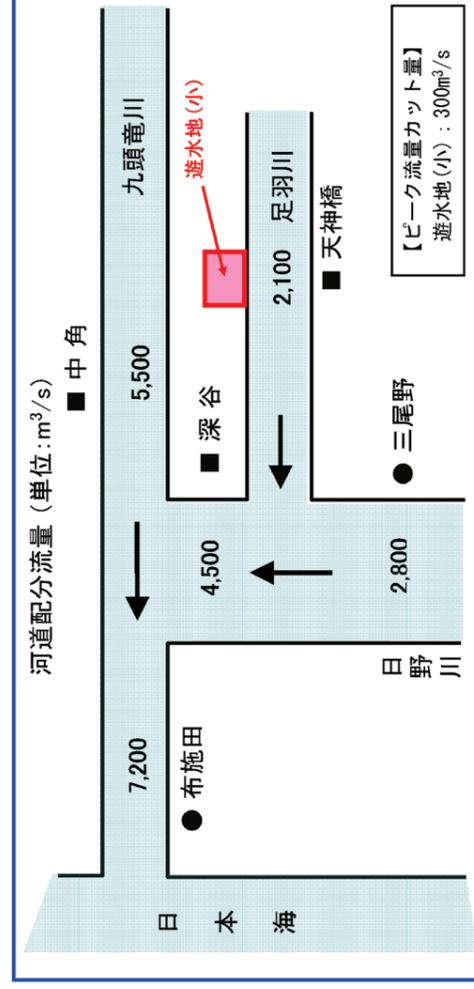


## II-6案⑪ 《遊水地(小) + 河道の掘削(河床・高水敷掘削) + 堤防のかさ上げ》

### ■ 治水対策案の概要

- ・ 足羽川下流区間に遊水地1箇所を新設し、下流河川の洪水時のピーク流量を低減させるとともに、河道の掘削(高水敷掘削)を行い、河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・ 遊水地上流(足羽川上流区間)においては、河道の掘削(河床掘削)を行い、河道内の水が流れる断面積を拡大させて河川水位の低下を図る。
- ・ 日野川区間及び九頭竜川区間においては、流下能力を向上させるため堤防のかさ上げ及び河道の掘削(高水敷掘削)を実施する。
- ・ 河道の掘削(河床・高水敷掘削)及び堤防のかさ上げに伴い、橋梁等の構造物の改築等を実施する。
- ・ 堤防のかさ上げに伴い、用地の取得、家屋及び事業所等の移転を実施する。
- ・ 遊水地の新設に伴い、道路の付替、用地の取得、事業所等の移転を実施する。
- ・ 上記に加えて現河川整備計画のうち、既設ダムの有効活用、河道改修及び堤防の質的整備を行う。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。  
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



※ 河川整備計画に盛り込まれていない河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策案を実施する。

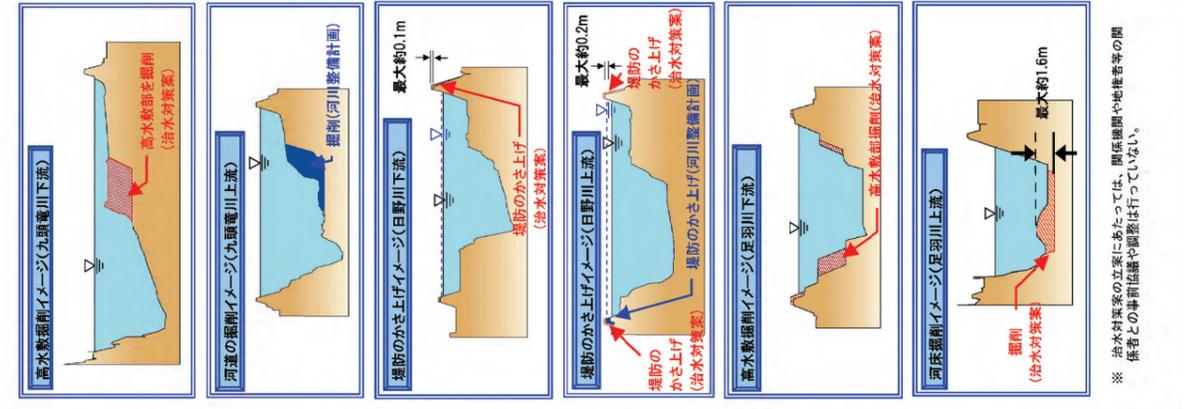
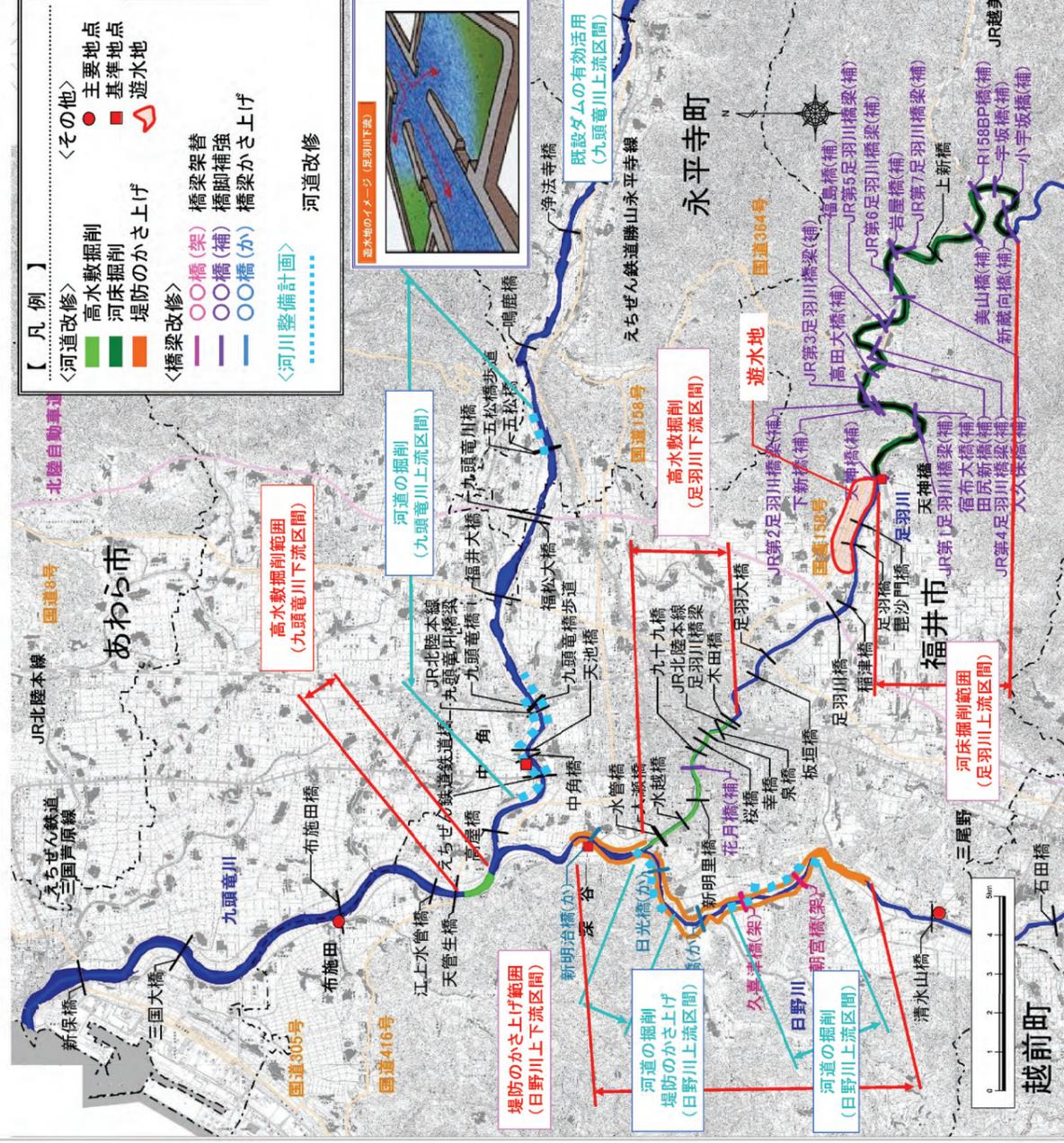
### 【治水対策案】

治水対策案	数量
遊水地	1箇所
掘削	74ha
盛土	V= 120千m³
移転事業所等	V= 530千m³
用地買収	4件
地役権設定	17.0ha
用地買収	54.8ha
河道改修	
掘削	V= 980千m³
盛土	V= 56千m³
移転家屋	66戸
移転事業所等	1件
橋梁架替	2橋
橋脚補強	21橋
橋梁かさ上げ	3橋
用地買収	0.5ha

- 足羽川上流 : 「河道の掘削(河床掘削)」
- 足羽川下流 : 「遊水地(小)」、「河道の掘削(高水敷掘削)」
- 日野川 : 「堤防のかさ上げ」
- 九頭竜川 : 「河道の掘削(高水敷掘削)」

### 【河川整備計画】

河川整備計画	数量
河道改修	
掘削	V= 2,900千m³
盛土	V= 15千m³
既設ダムの有効活用	
堤防の質的整備	



※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。

表 4-20 足羽川ダム検証に係る検討 総括整理表 (案)

	(1)ダム建設を含む対策案	(2)河道改修を中心とした対策案 (日野川：堤防のかさ上げ)	(3)河道改修を中心とした対策案 (日野川：引堤)	(4)大規模治水施設による対策案	(5)既存ストックを有効活用した対策案 (5ダム有効活用)	(6)既存ストックを有効活用した対策案 (2ダム有効活用)	(7)流域を中心とした対策案
治水対策案と実施内容の概要	(河川整備計画) 足羽川ダム	I-4案⑦ 河道の掘削 +堤防のかさ上げ	I-7案⑧' 河道の掘削+引堤 +堤防のかさ上げ	II-6案⑩ 遊水地+河道の掘削 +堤防のかさ上げ	III-1案⑫ 既設ダム操作ルール見直し +河道の掘削 +堤防のかさ上げ	III-2案⑬ 既設ダム操作ルール見直し +河道の掘削 +堤防のかさ上げ	IV-3案⑭ 輪中堤+宅地のかさ上げ +既設ダム操作ルール見直し +河道の掘削 +堤防のかさ上げ
評価軸と評価の考え方							
2)コスト	<p>●完成までに要する費用はどのくらいか</p> <p>・約1,201億円 うち足羽川ダム残事業費約841億円 (費用は、いずれも平成22年度以降の残事業) ※費用の算定にあたっては、現在保有している技術情報等の範囲内において、対策を実施する上で必要と考えられる費用を見込んでいる。(なお、例えば、建設発生土処理費用等については、今後、設計等の進捗により必要な費用に変更が生じる可能性がある。)</p>	<p>・約1,410億円 うち足羽川ダムの効果量に相当する河道改修費等約1,050億円 (費用は、いずれも平成22年度以降の残事業) ※費用の算定にあたっては、現在保有している技術情報等の範囲内において、対策を実施する上で必要と考えられる費用を見込んでいる。(なお、例えば、建設発生土処理費用、内水処理対策費用、橋梁改修費用等については、今後、設計等の進捗により必要な費用に変更が生じる可能性がある。)</p>	<p>・約1,470億円 うち足羽川ダムの効果量に相当する河道改修費等約1,110億円 (費用は、いずれも平成22年度以降の残事業) ※費用の算定にあたっては、現在保有している技術情報等の範囲内において、対策を実施する上で必要と考えられる費用を見込んでいる。(なお、例えば、建設発生土処理費用、内水処理対策費用、橋梁改修費用等については、今後、設計等の進捗により必要な費用に変更が生じる可能性がある。)</p>	<p>・約1,420億円 うち足羽川下流区間新規遊水地等約1,060億円 (費用は、いずれも平成22年度以降の残事業) ※費用の算定にあたっては、現在保有している技術情報等の範囲内において、対策を実施する上で必要と考えられる費用を見込んでいる。(なお、例えば、建設発生土処理費用、内水処理対策費用、橋梁改修費用等については、今後、設計等の進捗により必要な費用に変更が生じる可能性がある。)</p>	<p>・約1,410億円 うち足羽川ダムの効果量に相当する河道改修費等約1,050億円 (費用は、いずれも平成22年度以降の残事業) ※費用の算定にあたっては、現在保有している技術情報等の範囲内において、対策を実施する上で必要と考えられる費用を見込んでいる。(なお、例えば、建設発生土処理費用、内水処理対策費用、橋梁改修費用等については、今後、設計等の進捗により必要な費用に変更が生じる可能性がある。) ※操作ルールの見直しによる発電電力及び電力量の減少に伴う費用については計上していない。</p>	<p>・約1,410億円 うち足羽川ダムの効果量に相当する河道改修費等約1,050億円 (費用は、いずれも平成22年度以降の残事業) ※費用の算定にあたっては、現在保有している技術情報等の範囲内において、対策を実施する上で必要と考えられる費用を見込んでいる。(なお、例えば、建設発生土処理費用、内水処理対策費用、橋梁改修費用等については、今後、設計等の進捗により必要な費用に変更が生じる可能性がある。) ※操作ルールの見直しによる発電電力及び電力量の減少に伴う費用については計上していない。</p>	<p>・約1,500億円 うち輪中堤整備費、宅地かさ上げ費等約1,140億円 (費用は、いずれも平成22年度以降の残事業) ※費用の算定にあたっては、現在保有している技術情報等の範囲内において、対策を実施する上で必要と考えられる費用を見込んでいる。(なお、例えば、建設発生土処理費用、内水処理対策費用、橋梁改修費用等については、今後、設計等の進捗により必要な費用に変更が生じる可能性がある。) ※操作ルールの見直しによる発電電力及び電力量の減少に伴う費用については計上していない。</p>
●維持管理に要する費用はどのくらいか	<p>約330百万円/年 ※現状に比べ、追加的に必要な費用(足羽川ダムの管理費用)を見込んでいる。</p> <p>・河道の掘削を実施した区間において再び堆積する場合は、上記の他に掘削にかかる費用が必要となる可能性がある。(河道掘削量 2,900千m<sup>3</sup>)</p>	<p>— (現状と同程度)</p> <p>・河道の掘削を実施した区間において再び堆積する場合は、上記の他に掘削にかかる費用が必要となる可能性がある。(なお、河道掘削量(3,930千m<sup>3</sup>)は治水対策案(1)よりも多い)</p>	<p>— (現状と同程度)</p> <p>・河道の掘削を実施した区間において再び堆積する場合は、上記の他に掘削にかかる費用が必要となる可能性がある。(なお、河道掘削量(5,080千m<sup>3</sup>)は治水対策案(1)よりも多い)</p>	<p>約27百万円/年 ※現状に比べ、追加的に必要な費用(遊水地の管理費用、堤防の除草費用)を見込んでいる。</p> <p>・河道の掘削を実施した区間において再び堆積する場合は、上記の他に掘削にかかる費用が必要となる可能性がある。(なお、河道掘削量(3,880千m<sup>3</sup>)は治水対策案(1)よりも多い)</p>	<p>— (現状と同程度)</p> <p>・河道の掘削を実施した区間において再び堆積する場合は、上記の他に掘削にかかる費用が必要となる可能性がある。(なお、河道掘削量(3,930千m<sup>3</sup>)は治水対策案(1)よりも多い)</p>	<p>— (現状と同程度)</p> <p>・河道の掘削を実施した区間において再び堆積する場合は、上記の他に掘削にかかる費用が必要となる可能性がある。(なお、河道掘削量(3,930千m<sup>3</sup>)は治水対策案(1)よりも多い)</p>	<p>約4百万円/年 ※現状に比べ、追加的に必要な費用(輪中堤等の除草費用)を見込んでいる。</p> <p>・河道の掘削を実施した区間において再び堆積する場合は、上記の他に掘削にかかる費用が必要となる可能性がある。(なお、河道掘削量(3,400千m<sup>3</sup>)は治水対策案(1)よりも多い)</p>
●その他の費用はどれくらいか	<p>・発生しない。</p>	<p>【中止に伴う費用】 ・現場の原形復旧に約1.5億円程度が必要と見込んでいる。(横坑閉塞費用)</p>	<p>【中止に伴う費用】 ・現場の原形復旧に約1.5億円程度が必要と見込んでいる。(横坑閉塞費用)</p>	<p>【中止に伴う費用】 ・現場の原形復旧に約1.5億円程度が必要と見込んでいる。(横坑閉塞費用)</p>	<p>【中止に伴う費用】 ・現場の原形復旧に約1.5億円程度が必要と見込んでいる。(横坑閉塞費用)</p>	<p>【中止に伴う費用】 ・現場の原形復旧に約1.5億円程度が必要と見込んでいる。(横坑閉塞費用)</p>	<p>【中止に伴う費用】 ・現場の原形復旧に約1.5億円程度が必要と見込んでいる。(横坑閉塞費用)</p>

---

## 6. 関係者の意見等

### 6.1 関係地方公共団体からなる検討の場

#### (1) 実施状況

足羽川ダム検証を進めるにあたり、検討主体と関係地方公共団体において相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深めることを目的として、検討の場を平成 22 年 12 月 2 日に設置し、平成 24 年 3 月 19 日までに検討の場を 1 回、幹事会を 5 回開催した。

検討の場の構成を表 6-1 に、検討の場の実施経緯を表 6-2 に示す。

#### (2) 検討主体が示した内容に対する構成員の見解

平成 24 年 1 月 11 日に開催した第 1 回検討の場及び第 4 回幹事会において、検討主体が示した内容に対する構成員の見解は以下のとおりである。

〔福井県〕西川知事

- ・ダムの事業費については、平成 18 年に 960 億円と算定をされ、基本協定に至っている。そして、こうした点検をする前からコストをかけないとか、事業実施を迅速にするとか、地元の協議システムをつくって進めてきているわけであり、事業費が増額する要素は考えられず、さらなるコスト縮減に最善の努力をする必要があるとご説明もいただいている。
- ・今回の総事業費の点検の結果、22 億円の増額になるというような理解をしたが、基本協定締結後、現在に至るまで 5 年間で、現地で工事が進んでいるわけでもなく、むしろ効果が遅れているわけであり、このような多額の増額が生じることがあれば、十分な理解を得られないと思う。前回の幹事会でダムの軸の変更とか資材の有効利用によってコスト縮減の可能性があるという説明もあったが、是非とも事業費が増額にならないことを明らかにしていただきたいと考える。
- ・なお、県が提案し設置した国、県、池田町からなる足羽川ダム建設事業推進協議会がダム検証の開始により開かれてないところであり、コスト縮減や工期の短縮及び水源地域対策などを検討する場として、しっかり国として運営、実施をしていただきたいと思っている。
- ・足羽川ダムについては、40 年を超える長い歴史の中で、ダム事業審議委員会あるいは流域委員会等で慎重な検討を経て、平成 16 年の福井豪雨における甚大な被害も経験しながら平成 18 年 10 月に国、県、そして地元の池田町が協力して事業を進めるための基本協定を既に締結している。
- ・平成 21 年の政権交代後、国の政策転換により足羽川ダムは用地買収段階に入る直前に検証を実施することになり、これによってもう 2 年以上も遅れているという問題があり、また、水没地域の住民の方々は、将来の生活設計も立てられないまま、高齢化も進む中で、厳しい生活を強いられているというのが現状であり、このことをよくご理解を願う必要がある

表 6-1 検討の場の構成

区分	検討の場	幹事会
構成員	福井県知事 福井市長 坂井市長 池田町長 近畿地方整備局長	福井県 土木部長 福井市 建設部長 坂井市 建設部長 池田町 産業振興課長 近畿地方整備局河川部長
検討主体	近畿地方整備局	近畿地方整備局

表 6-2 検討の場実施経緯

(平成 24 年 3 月 19 日現在)

月 日	実施内容	
平成 22 年 9 月 28 日	ダム事業の検証に係る検討指示	・ 国土交通大臣から近畿地方整備局長に指示
12 月 2 日	検討の場を設置	・ <b>検証要領細目</b> に基づき設置
12 月 10 日	第 1 回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 規約について</li> <li>■ 検証に係る検討手順</li> <li>■ 経緯及び概要                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 流域及び河川の概要</li> <li>・ 足羽川ダム建設事業の経緯及び概要</li> </ul> </li> </ul>
平成 23 年 8 月 25 日	第 2 回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 足羽川ダム建設事業の点検                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 堆砂計画</li> </ul> </li> <li>■ 治水対策案の検討                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 複数の治水対策案の立案</li> </ul> </li> </ul>
10 月 31 日	第 3 回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 足羽川ダム検証に係る検討手順</li> <li>■ 足羽川ダム建設事業の点検                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総事業費、工期</li> </ul> </li> <li>■ 治水対策案の検討                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 概略評価による治水対策案の抽出</li> </ul> </li> <li>■ 意見募集について                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案」及び「複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」を対象</li> </ul> </li> </ul>
平成 24 年 1 月 11 日	第 1 回検討の場 第 4 回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 足羽川ダム建設事業の検証に係る検討の経緯</li> <li>■ 足羽川ダム建設事業の点検                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画の前提となっているデータ等</li> </ul> </li> <li>■ 治水対策案の検討                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 治水対策案に関するパブリックコメントに対する検討主体の考え方</li> <li>・ 評価軸ごとの評価</li> <li>・ 足羽川ダム建設事業の総合的な評価</li> </ul> </li> <li>■ 意見聴取等の進め方</li> </ul>
3 月 19 日	第 5 回幹事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>学識経験を有する者、関係住民への意見聴取等の結果について</b></li> <li>■ <b>「本報告書（原案）案」</b></li> </ul>

表 6-4 寄せられたご意見と検討主体の考え方(1)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
1) これまでに提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案		
1	<p><b>【 具体的な治水対策案の提案について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・足羽川から九頭竜川に洪水を分流する排水路または河川トンネルを整備する。放水先の九頭竜川では、河床掘削または川幅の拡幅工事を行うことにより流下能力を確保する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ご意見を踏まえ、足羽川から九頭竜川に洪水を分流する放水路と河道改修の組合せ案については、複数の治水対策案の一つとして検討します。</li> </ul>
2) 複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見		
2	<p><b>【 概略評価（案）で棄却した治水対策案について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムの有効活用は追求すべきことがら。既設 5 ダムの有効活用について最後まで調整を行うべきである。（Ⅲ-1 案⑫）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ご意見を踏まえ、治水対策案Ⅲ-1 案⑫については、評価軸ごとの評価を行う治水対策案の 1 つとします。</li> </ul>
3	<p><b>【 「ダム建設を含む治水対策案」について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・これまでの経緯、コスト、実現性等を考えるとダム建設が最も優位な治水対策案と考える。</li> <li>・これまで投下された事業費を考慮すると、有効な施策としてダム事業の継続が必要。</li> <li>・昭和 42 年の予備調査以来 44 年間にわたり水没対象住民は苦渋の生活を強いられている。現計画案では地元住民はやむなくだがダムを受け入れている。これまで苦しんでいる地元住民のことも考えて早急に現計画を進めるべき。</li> <li>・ダム建設は必ずしも自然破壊となるものではなく、極力自然と共生する方法で建設することが重要と考える。</li> <li>・足羽川ダム建設にあたって福井県知事、福井市長、坂井市長等が同意している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1) ～7) で示すような評価軸で評価する。（略） 1) 安全度（略） 2) コスト（略） 3) 実現性（中略） 6) 地域社会への影響（略） 7) 環境への影響（略）」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、それぞれの評価軸で評価を行っています。</li> <li>・また、「検証に係る検討にあたっては、（略）関係地方公共団体からなる検討の場を設置し、相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深め検討を進める（以下略）」と規定されています。これに基づき検討を行っています。</li> <li>・なお、足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針（案）をとりまとめたと考えています。</li> </ul>

表 6-5 寄せられたご意見と検討主体の考え方(2)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) 複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見		
4	<p>【「ダム建設を含まない治水対策案」について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日野川区間は引堤であるため計画高水の上昇はなく、用地買収も他の地域に比べれば比較的容易であると考えられ、最も現実的。足羽川下流は市街地のため、引堤は不可能。堤防のかさ上げに併せて右岸のコンクリート堤の補強改造ができる。(I-7案⑧')</li> <li>・提出されている中からⅢ-2案③が良い。</li> <li>・福井市で生まれ育ってきて小さい頃から何度も洪水を経験し、その都度、生活の不便や被害を被ってきた。過去の河川工事を否定するように、繰り返し堤防工事等を施行する「治水対策案」については、反対である。</li> <li>・現計画に比べすべてコストが高く、また、新たに用地の取得が必要な案ばかり。用地買収及び関係者の理解を得るにはさらに数年かかると思われ、実現は困難と思われる。</li> <li>・事業費が他の4案と同様としても、輪中堤や宅地のかさ上げは社会的に無理がある。(IV-3案①)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～7)で示すような評価軸で評価する。(略)</li> <li>1) 安全度 (略)</li> <li>2) コスト (略)</li> <li>3) 実現性 (中略)</li> <li>6) 地域社会への影響 (以下略)」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、それぞれの評価軸で評価を行っています。</li> </ul>

表 6-6 寄せられたご意見と検討主体の考え方(3)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) 複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見		
5	<p>【堤防のかさ上げを含む治水対策案について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・九頭竜川区間は日野川と合流するため、河川の氾濫は極力抑制するべき箇所である。高水敷掘削に加えて堤防のかさ上げも行う案にすることで、さらに効果的な治水対策ができる。(I-4案⑦)</li> <li>・市街地(足羽川下流区間)での堤防かさ上げは、新たな浸水(内水)被害が発生すると考えられ反対。</li> <li>・日野川区間の堤防のかさ上げは、最大0.2mとはいえ計画高水の上昇を招く。そのため次善の策と捉えるべき。(I-4案⑦)</li> <li>・日野川、足羽川下流両区間の堤防のかさ上げによる計画高水の上昇が懸念される。(III-2案⑬)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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」において、「治水対策案は、以下の1)～26)を参考にして、幅広い方策を組み合わせ検討する(中略)7)堤防のかさ上げ(以下略)」と規定されています。これに基づき、堤防のかさ上げを含む治水対策案についても検討を行っています。</li> <li>・具体的には、同細目に基づき検討を行った27の治水対策案のうち、堤防のかさ上げを中心とする治水対策案に加え、遊水地、放水路、既設ダムの活用などと組み合わせたものも含め、22の治水対策案において、堤防のかさ上げを含んでいます。また、27の治水対策案の比較検討の結果として、最終的に「足羽川ダムを含まない治水対策案」として抽出した5案は全て、堤防のかさ上げを含んでいます。</li> <li>・また、「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～7)で示すような評価軸で評価する。(略)1)安全度(略)2)コスト(以下略)」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、計画高水位を上昇させることによる影響や内水処理に係る影響について、評価を行っています。</li> </ul>

表 6-7 寄せられたご意見と検討主体の考え方(4)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) 複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見		
6	<p><b>【 遊水地を含む治水対策案について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 借り上げ方式（災害時に農地を利活用）の遊水地設定をすれば、コストを大幅に引き下げつつ治水効果を発揮できる。</li> <li>・ 遊水地について、田園地域とは云え、広大な用地が入手出来るか疑問。（Ⅱ-6 案⑩）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「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」において、「治水対策案は、以下の 1) ～26) を参考にして、幅広い方策を組み合わせ検討する（中略） 3) 遊水地（調節池）等（以下略）」と規定されています。これに基づき、遊水地を含む治水対策案についても検討を行っています。</li> <li>・ 具体的には、同細目に基づき検討を行った 27 の治水対策案のうち、3 つの治水対策案において、遊水地を含んでいます。また、27 の治水対策案の比較検討の結果として、最終的に「足羽川ダムを含まない治水対策案」として抽出した 5 案のうち「大規模治水施設による対策案」が、遊水地を含んでいます。</li> <li>・ 遊水地を含む治水対策案の検討にあたっては、地下水位が高いため掘削しても容量を確保できないこと等から、用地を取得せず、地役権の設定（洪水時にのみ使用する借り上げ方式）による整備を想定しています。</li> <li>・ また、「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1) ～7) で示すような評価軸で評価する。（略） 3) 実現性 イ) 土地所有者等の協力の見通しはどうか（以下略）」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、土地所有者等の協力の見通しについて、評価を行っています。</li> </ul>

表 6-8 寄せられたご意見と検討主体の考え方(5)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) 複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見		
7	<p><b>【 治水対策案の評価について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・結果的にコストが大きかったり、難工事や住民の理解との関係で「ダム」に誘導している印象が否めない。</li> <li>・費用対効果の最適な対策案を望む。</li> <li>・足羽川については、福井市の中心部を貫流することから、河道整備、堤防のかさ上げ、ダム築造等の早期の完成が最重要である。</li> <li>・最善の工種を選定し、最適な事業費を短期間に確保しながら早期着工を望む。</li> <li>・福井豪雨のような惨劇が繰り返されることのないよう治水対策の充実が必要。</li> <li>・日本中どこで洪水が発生するかわからない状況。早期の治水対策の実施が必要。</li> <li>・地元住民との対話を重視したうえで決定していただきたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の検証では、「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」に基づき、検証対象ダムを含む案と検証対象ダムを含まない複数の治水対策案を立案し、様々な評価軸による評価を行い、対応方針(案)を決定することとしています。</li> <li>・また、同細目において、「検証に係る検討にあたっては、(略)関係地方公共団体からなる検討の場を設置し、相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深め検討を進める(以下略)」と規定されています。これに基づき検討を行っています。</li> <li>・なお、検証に係る検討にあたっては、透明性の確保を図り、地域の意向を十分に反映するための措置を取ることが重要と考えています。検討過程においては、主要な段階でパブリックコメントを行い、広く意見を募集すること、関係住民の意見を聴くこととしています。</li> <li>・なお、足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針(案)をとりまとめたいと考えています。</li> </ul>

表 6-9 寄せられたご意見と検討主体の考え方(6)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) 複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見		
8	<p><b>【 目標を上回る洪水等が発生した場合等の対応に関するご意見について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムは、満水後の増水や下流の降雨に治水の確実な向上は見込めない。</li> <li>・1000年に1回起きるような規模の豪雨災害に対する治水対策案として、比較している治水工法の優位性を議論しておくことも必要と思われる。</li> <li>・最近、世界各国や全国至る所で、異常気象による集中豪雨(ゲリラ豪雨)が頻繁に発生している。今後も、これまで以上の大規模な集中豪雨・洪水の発生が予想され心配。</li> <li>・昨今の異常なる気象、特に熱帯地方的な集中豪雨を考慮すると、河川改修等だけでは対策不十分であり、足羽川ダムが必要である。</li> <li>・今年の台風12号における時間降雨量100mmなど、これまで考えられない気象の状況を踏まえ、早急にダム建設に着手すべき。</li> <li>・足羽川ダムが建設されると、色々な水調節が可能となり、同時に洪水にも多様な対応が可能となり、安全・安心に暮らすことが出来る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～7)で示すような評価軸で評価する。(略)</li> <li>1) 安全度 (中略)</li> <li>ロ) 目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか (以下略)」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、河川整備基本方針レベルより大きい規模の洪水が発生した場合及び局地的な大雨が発生した場合について評価を行っています。</li> <li>・なお、足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針(案)をとりまとめたいと考えています。</li> </ul>
9	<p><b>【 コスト、時間的観点から見た実現性に関するご意見について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・期間と事業費をかけるダム計画に固執することは、結局、治水効果の出現を遅らせ、全体の県民益を損なう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～7)で示すような評価軸で評価する。(略)</li> <li>1) 安全度 (中略)</li> <li>ハ) 段階的にどのように安全度が確保されていくのか (中略)</li> <li>2) コスト (略)</li> <li>3) 実現性 (以下略)」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、10年後、20年後に確保される安全度及びそれぞれの評価軸について評価を行っています。</li> </ul>

表 6-10 寄せられたご意見と検討主体の考え方(7)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
2) 複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見		
10	<p><b>【水不足の可能性に関するご意見について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球温暖化などにより、将来の大きな水不足の可能性が考えられる。このような状況に対する保険をかけておくという意味での、ダムの優位性も考慮する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般的に多目的ダムへの利水者の参画にあたっては、利水者の判断に基づき行われるものです。足羽川ダムについては、平成 13 年 9 月 20 日に福井県を通じて県内水需給計画の内容を確認したところ、足羽川ダムへの利水参画の要望が無い旨の回答があったこと、及び第 30 回九頭竜川流域委員会において、足羽川の瀬切れ解消のための不特定用水容量を確保する緊急性は乏しいとの河川管理者（福井県）の検討結果及び審議内容を踏まえ、利水目的を含まない洪水調節専用（流水型）ダムとして計画しています。</li> <li>なお、地球温暖化の影響に関しては、「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1)～7) で示すような評価軸で評価する。（中略） 5) 柔軟性（略） イ) 地球温暖化に伴う気候変化や社会環境の変化など、将来の不確実性に対する柔軟性はどうか（以下略）」と規定されており、これに基づき評価を行っています。</li> </ul>
3) その他の意見		
11	<p><b>【複合災害について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地震後の洪水のような複合災害の観点からの優位性も議論する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模地震に対する堤防等の河川構造物の耐震性能の照査では、盛土による堤防（土堤）は、その構造上、地震に対して損傷を全く許容しないことは不合理であること、一般に、地震による損傷を受けても短期間で修復可能であることから、地震によって堤防に損傷を生じても、平常時の最高水位に対して越流を生じない機能を保持することを、堤防の耐震性能としています。</li> <li>東日本大震災等から得られる教訓として、「東日本大震災を踏まえた今後の河川堤防の耐震対策の進め方について 報告書」（平成 23 年 9 月）が、河川堤防耐震対策緊急検討委員会においてとりまとめられているところです。今後の九頭竜川の治水施設の整備に当たっては、検証の結論に沿って適切に対応するとともに、これらの教訓を踏まえ、堤防強化を含むメニューを並行して実施することも重要であると考えています。</li> </ul>

表 6-11 寄せられたご意見と検討主体の考え方 (8)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
3) その他の意見		
12	<p><b>【 決壊しづらい堤防について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・足羽川は、越流しても土堤で1時間40分間も破堤しなかった。川裏をブロック等で補強すれば、水位低下までの数時間は破堤しない。ダムより建設費の小さい「決壊しづらい堤防」を整備すべき。</li> <li>・ダムに拘り難破堤堤防の技術開発を長年実施せず、さらに今後調査研究が必要だと先延ばしする。また、破損がなかった堤防表側をブロックで覆い、破堤を招いた裏側の補強は行わない。技術的に奇妙な足羽川災害復旧工事となっている。県が川裏補強を依頼すると国は怒り出す。現場ではなく構造令で思考停止になっているのではないか。財政難と膨大な治水需要、根本的な転換が必要。</li> <li>・県内でも越水の恐れがある堤防にブルーシートをはって破堤を防いだりしている。堤防そのものを難破堤型にする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成16年7月福井豪雨の後に、洪水被害の再発を防止することを目的として福井県が設置した「平成16年7月福井豪雨 足羽川洪水災害調査対策検討会」の調査結果では、7月18日12時15分頃越水が始まり、堤防が浸食されたことにより13時35分～13時45分頃に破堤したことなどがとりまとめられています。 (<a href="http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kasen/seibi/fukuigouu.html">http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kasen/seibi/fukuigouu.html</a>)</li> <li>・また、福井県が実施した河川激甚災害対策特別緊急事業では、河床掘削、高水・低水護岸工事だけでなく、川裏ドレーン工事・堤防天端舗装・特殊堤補強等の堤防強化対策もあわせて行われています。なお、「県が川裏補強を依頼すると国は怒り出す。」というご意見について、そのような事実は確認できませんでした。</li> <li>・「河川管理施設等構造令」は、ダム、堤防その他の主要なものの構造について河川管理上必要とされる一般的技術的基準であって、社会の変化や技術の進展等に対応して改正が行われてきています。また、現在までに得られた技術的知見及び現場での運用等を勘案した解説書も発行されているところです。</li> <li>・「決壊しづらい堤防」については、開発を進めることは重要だと考えています。また、今後の九頭竜川水系の治水施設の整備に当たっては、検証の結論に沿って適切に対応することとしていますが、堤防強化を含むメニューを並行して実施することが必要であると考えています。</li> <li>・洪水時に堤防から水があふれる（越水）おそれがある場合などに、堤防を防水シートやむしろで被覆して堤防の決壊を防ぐ水防工法は、古くから行われてきており、現有治水機能を最大限に発揮させるものとして、河川改修と並び重要であると考えています。</li> </ul>

表 6-12 寄せられたご意見と検討主体の考え方 (9)

分類 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
3) その他の意見		
13	<p><b>【 その他全般的なご意見について 】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・比較検討の結果、ダムが最適案となれば建設はやむを得ない。</li> <li>・早急なダム建設を望む。</li> <li>・既存の計画（足羽川ダム計画）で実施してほしい（実施すべき）。</li> <li>・東北大震災の地震のように、天災は何時起こるかも知れない。足羽川ダムを一分一秒でも早く着工することを願う。</li> <li>・昭和 40 年代に足羽川河川敷でサーカス小屋が洪水で流され、それ以降足羽川ダム計画の話が出た。それから 30 数年以上の年月が経過している事を考え、早く進めてほしい。</li> <li>・関係受益者の意を汲み、補償が速やかに完了することを望む。</li> <li>・人生の半分 40 年をダムに翻弄された。早く決着を付けてほしい。</li> <li>・地元住民にとっては、既設の計画に同意するまでには相当の紆余曲折があった。土地所有者は高齢者が多く、1 日も早い用地補償をお願いしたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダムの検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> </ul>

## 6.3 検討主体による意見聴取

「本報告書（素案）」を作成した段階で、学識経験を有する者、関係住民からの意見聴取を実施した。

今後、関係地方公共団体の長からの意見聴取を実施し、その結果等について記述する予定。

### 6.3.1 学識経験を有する者からの意見聴取

足羽川ダム検証においては、検証要領細目に定められている「学識経験を有する者の意見」として、表 6-13 に示す方々から意見聴取を実施した。

(1) 意見聴取対象 : 「本報告書（素案）」

(2) 意見聴取日 : 平成 24 年 2 月 15 日（水）

※なお、2 月 27 日（月）までの間、文書にて追加意見を伺った。

(3) 意見聴取を実施した学識経験を有する者

表 6-13 学識経験を有する者

氏名	役職等
池淵 周一	京都大学 名誉教授
岡 敏弘	福井県立大学 経済学部 教授
奥村 充司	福井工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授
川上 賢正	川上・野坂・安藤法律事務所
菊沢 正裕	福井県立大学 学術教養センター 教授
清水 賢涼	元 福井市企業局 ガス工務課 課長
角 哲也	京都大学 防災研究所 水資源環境研究センター 教授
田中 保士	日野川流域交流会 事務局長、環境文化研究所 代表
土山 弥一郎	元 福井テレビ 解説委員室長
林 進	福井土地改良区合同事務所 事務局長
福原 輝幸	福井大学大学院 工学研究科 教授
藤田 武志	部子川ダム対策委員会 会長
森下 郁子	環境技術学会 副会長、(社)淡水生物研究所 所長
米村 輝子	NPO法人 ドラゴンリバー交流会 理事

---

(4) 学識経験を有する者から頂いた主なご意見の要旨については以下に示す。

**【池淵 氏(京都大学 名誉教授)】**

- ・足羽川ダムは、ゲート付き流水型ダムだと聞いているが、その構造について分かり易く説明してほしい。

**【奥村 氏(福井工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授)】**

- ・個別ダム検証作業として、国が示した基準に従い、足羽川ダム建設の有無を含めていくつかの治水対策案について、事業の効果およびコストの両面から総合的に十分検証されたことが報告書から読み取れる。
- ・昭和 34 年頃は、洪水の度に最も弱い個所の堤防が決壊するという時代であった。弱い箇所を補強するというような流域地区間の「負」のモグラ叩きのような治水対策では、河川管理が十分行き届いているとは言えない。
- ・北川の霞堤のように、川の氾濫を容認できるエリアを残した形で整備されている例もあるが、現存するものは大変珍しいといえる。一旦、連続堤で整備するとなれば、今日の土木技術を持ってすれば可能であるはずだが、単一メニューではモグラ叩きのような治水対策を繰り返すこととなる。
- ・遊水地としてその適地は、もともと氾濫源であったところを何とか耕作地にしたような場所で周辺開発が進んでいない場所となるが、その地区の了解を得ても、用地買収に時間がかかる。また、湛水中の迂回路の確保などの費用も発生する。
- ・治水目的のみの「穴あきダム」として建設される足羽川ダムは、湛水することで発生する様々な河川環境への悪影響を回避しており、流域の生態系を維持できる点で環境面に配慮されている。
- ・コスト面では今後、技術面等含めて削減の可能性を残しており、残り 600m<sup>3</sup>/s をダム単独で賄うことが最も合理的であることが示されたものと考えている。
- ・今後は、国、県、関連自治体及び地域住民の合意のもとでダム建設が速やかに進展することを願うとともに、ダム水没地には多大な負担をかけることになるが、地元振興策を講じることで上流・下流の交流を深め、流域住民の新しい関係を築くことが肝要である。

---

### 【川上 氏(川上・野坂・安藤法律事務所)】

- ・足羽川ダム建設事業については、これまで流域委員会において議論を重ね現在の形になってきた経緯がある。この度、ダム検証という形で、コスト等の観点等も踏まえ、さらに精度を上げ詳細な形で検討をし、やはり、ダム建設が最も有利となったことについて、妥当であると受けとっている。
- ・これまで紆余曲折があり、非常に時間がかかっていることも事実であり、ダムを進めていくと決めたならば、是非、スピードアップして次の段階に進んでいくべき。

### 【菊沢 氏(福井県立大学 学術教養センター 教授)】

- ・今回評価軸で評価しているダムによらない治水対策案は、よく似た比較になっており、コストもあまり差異がない。事務局の説明では、コストの低い対策案を代表化した結果、このようになったとしている。例えば、足羽川の中下流で効果的な治水対策というのは特色があるはずで、そのベストの方策をとると、ある程度まで効果があって、それ以上やると急にコストが増えるといった傾向があるというようなことも、これだけ細かく検討してあれば把握できるのではないか。であれば、ダム事業の計画策定の検討にあたっては、低コストで効果的な部分を河道改修で実施し、残りの部分をダムで対応するという治水対策の検討が可能であり、今回の手法はそうした検討にも活用できるのではないか。
- ・流水型をやめて発電をとという話があるが、ダムの堤高を上げてというのは大変であるし、集中型発電というのは、最近あまり流行していない。足羽川ダム建設事業では、導水のための分水堰も設けるわけであるから、そういうものを活用して小水力発電の考え方を取り入れていくことがいいと思う。

### 【角 氏(京都大学 防災研究所 水資源環境研究センター 教授)】

- ・ダム等の洪水調節の有り無しの治水対策案毎に河道を流れる流量・水位は変化するわけであり、調節施設が無い場合は当然水位が高くなり、破堤氾濫時のポテンシャルが上がることを許容してしまうことになる。評価においては、一定の安全度を確保することを基本としているが、そもそも同等の安全度というものがあるのかを、よく確認する必要がある。
- ・九頭竜川水系の流域委員会では、足羽川ダムの代替案を相当議論したわけだが、その際は、足羽川ダムに同等なものというのは、足羽川の流域の中でやることを原則として比較する中で、遊水地や放水路を議論してきたと思う。今回の検討では、流量増に対して、かさ上げを前提とした堤防の強化も含めた、いわゆる耐力と外力の関係のバランスをとって評価することを、安全度として同等として扱っていると理解した。

---

**【田中 氏(日野川流域交流会 事務局長、環境文化研究所 代表)】**

- ・今後、ダム建設と河川整備を進める中で、川に学ぶ社会を実現させるために、川に学ぶ体験活動への主体的、継続的な活動を、住民、市民、NPO 及び利用者などと連携して、積極的に支援していくことが非常に重要だと思う。国の方針もそうなっていると思う。ぜひこれからの課題として対応への検討を進めていただきたい。

**【土山 氏(元 福井テレビ 解説委員室長)】**

- ・この足羽川ダムの計画は、昭和 43 年から今日まで 50 年近くかかっている。その間に社会的な状況も大きく変わって来ているし、流域委員会の中でも利水撤退などの変化があり、この治水専用ダムにしてきた経緯がある。一方で、平成 16 年の福井豪雨や、昨年の東日本大震災・福島原発の事故等に遭遇し、文明の選択のあり方が、まさに問われているところである。
- ・パブリックコメントを読むと、地元の移転対象者の人々の事業が今なお進まない現状の苦しみや、今後の複合災害への対応への期待などが記載されている。こうした声に応えること、そして将来の価値観の変化に応えるためには、このような大きなプロジェクト、つまり、文明の選択をする時に、どのように進められていったのかというプロセス・内容を、皆さんに丁寧に報告していくことは、文明を選択した者の説明義務ではないかと考える。

**【林 氏(福井土地改良区合同事務所 事務局長)】**

- ・平成 6 年には大渇水があって、水量不足で魚が大量に死んだという話もある。一方であの時は、農業用水も稲が枯れる寸前の灌漑制御をしていた。魚が大事か、米が大事かという話になってしまうが、他県では、渇水に対応する水の備蓄への水利権があると聞いている。ダムは治水対策だけでなく、渇水対策にも大変有効であると考えます。足羽川ダムは渇水対策ダムとしても是非建設すべきである。

**【福原 氏(福井大学大学院 工学研究科 教授)】**

- ・「報告書(素案)」において、ダム事業費が何種類も出てきて分かりにくい。全体事業費、点検後事業費、残事業費、費用対効果での事業費などを分かりやすくしてほしい。
- ・維持管理費の費用がどのようなものが計上されていて、どのようなものが計上されていないのかの表現が分かりにくいなという感じがする。

---

**【藤田 氏(部子川ダム対策委員会 会長)】**

- ・我々水没者たちは、ダムの完成でその利益を受けるわけではない。しかし、国が一度決めたことは最終的には成し遂げるといふ観念が我々にはあり、我々がそれに協力をすることで、国の事業が早く前進するのではないかとの思いで事業に同意してきた経緯がある。しかし、結果から見ると、40年以上経って、過疎・高齢化が進んで、屋根の雪かきも出来ないような現状にある。
- ・国の方針としては、そういう住民のことも考えて、一日も早くダム事業を進めて欲しい。また、それが出来ないのであれば、ただ限界集落になったわけではないので、苦しんできた40年間を補償する事も考えて欲しい。私はこの足羽川ダム建設に賛成するものである。

**【森下 氏(環境技術学会 副会長、(社)淡水生物研究所 所長)】**

- ・3.11の震災があった後、社会の考え方の変化を感じ、計画がこのまま進んでいって本当にいいのかと不安になる。今の足羽川ダムの穴あきダムというのは、環境に負荷のかからないようなダムを造っていかうとの考え方で、ベースは原子力で安定した電気が我々のところに供給されるという条件のものに考えられたことである。
- ・こういう大規模事業を実施するとき一番大事なことは、地域の人達がそこに住めるようにすること、そこで仕事が出来るとも考えた上で、総合的な目的に合った事業を進めていかないといけないと感じる。
- ・20年、30年先ぐらいしか見通せないようではやっぱり怖いというのがあって、100年なりそれくらいの中で、社会がうまく回転していくためにはと考えると、水力発電を抱えたダムにしておかないと、と感じる。将来には、環境のことよりも、ひょっとしたら人間が生きていく一番大事なエネルギーを生み出すことが重要と社会自身が変わるのではないかと。
- ・地震後、東北のたくさんのダムを見てきたが、1つのアースダムがダメになったものの、他のダムは丈夫で、発電などもうまくいき、どこも停まっていなかった。ダムの技術といのは、これから先の災害にも対応できるすごいものを持っていたのだと、改めて日本のダム技術の高さについて感心している。
- ・これだけお金のかかる事業をしていくのだから、その地域の洪水だけでなく、もう少し地域の人達に還元されるようなものを付加していくのが土木構造物の活用の仕方ではないか。せつかく造るダムであるのならば、洪水だけでなくもう少し付加価値を持った効率の良い、複合的な施設に出来ないものか。
- ・世界の動きでは、環境に対する対応が少し変化してきている。これまでは、出来るだけ環境に負荷を与えないようにするという形であったが、最近のミシシッピー川などを見ていると、人が管理して手を加えなければ、環境は守れないという考え方に変わってきている。今後、ダムがあるから守られた環境というのは何かというような事も、考えて行かなければならないと思う。

---

### 【米村 氏(NPO法人 ドラゴンリバー交流会 理事)】

- ・私たちは本当に恵まれた時代に生きて来たが、今もうすごい時代が到来しており、本当にこれからの世代がどう生きていけばいいのかというところに追い詰められていると感じる。そんな中で、今を生きている人達をとにかく救済するために、手近なことをやらなければならないというのも重要だが、将来にわたる社会全体をもう一度冷静に見て、これでいいのかということのを常に確認しながらやって欲しいと思う。
- ・既存のものは、出来るだけ知恵を使って使いこなし、これから建設するものは、さらに知恵を働かせて次の世代に繋げて欲しいと思う。
- ・本当に今時代が、エネルギーに関しても変わっている、変わらないといけない時に来ているというのを私も自覚していきたいと思うし、国土交通省としても考えて欲しい。
- ・平成 16 年豪雨以降、雨の降り方、雪の降り方が大きく変わっているように感じる。和歌山県日高川流域、上流部の洪水跡を見てきたが、ここもおそらく異常な雨の降り方が原因ではないかと思う。足羽川ダムが出来たとしても、最近のような気象状況が続けば、平成 16 年豪雨のような集中豪雨が別の場所に起これば、洪水は防げないのではないかと思う（不安である）。福井市街地が洪水被害を受けないためには、上・中流域でゆるやかに洪水を受け止める（田・畑などで）覚悟と、その補償を確実にする仕組みづくり（農水省、経産省との連携システム）が一番の方法だと思う。
- ・「河道の掘削」については、一見河道の水位を下げるという点で効果があるように思えるが、大野市の場合は赤根川下流で河道掘削が行われると市内の地下水が栓を抜かれたように一気に流出し、地下水枯渇→地盤沈下につながるという調査結果が出ている。他所でも、河道掘削による被害が発生する可能性がないとは言えない。いずれの場合も、影響調査をしっかり行う（地層、地質も含めて）ことが大前提だと考える。
- ・費用について、「今までにこれだけ掛かったから」とか「変更するとまた最初から説明をする必要性がでてくるから」という考えに支配されていたら、真に評価はできないのではないか。
- ・計画から実現までに 50 年（半世紀）近くも要するという過去のダム計画は、多くの人たちの人生を狂わせたという現実を直視し、これからの計画は出来るだけ小規模に分散して、全体で受け止めるという方向にシフトして欲しい。

(5) 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方

学識経験を有する者から頂いた主なご意見の要旨とそれらのご意見に対する検討主体の考え方を表 6-14～表 6-27 に示す。

表 6-14 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (1)

学識経験を有する者の主なコメント		検討主体の考え方
京都大学 名誉教授 池淵 氏	・足羽川ダムは、ゲート付き流水型ダムだと聞いているが、その構造について分かりやすく説明してほしい。	・足羽川ダムの場合、ダム本体に設置するゲートにより洪水を調節する計画となっています。現時点で計画されている洪水調節操作の方法は以下のとおりです。 ①平常時は、河床と同じ高さに設けられた開口部(河床部放流設備)から川の水をそのまま下流に流します。 ②洪水時は、一定の流量を超えたときにゲートを全閉し、一時的にダムに洪水を貯めることにより、下流地域の洪水被害を軽減します。 ③洪水が終わった後には、ゲートを開け、再び河川の状態に戻します。  ・ご意見を踏まえて記述を追加します。

表 6-15 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (2)

	学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>福井工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授 奥村 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昭和 34 年頃は、洪水の度に最も弱い個所の堤防が決壊するという時代であった。弱い箇所を補強するというような流域地区間の「負」のモグラ叩きのような治水対策では、河川管理が十分行き届いているとは言えない。</li> <li>・北川の霞堤のように、川の氾濫を容認できるエリアを残した形で整備されている例もあるが、現存するものは大変珍しいといえる。一旦、連続堤で整備するとすれば、今日の土木技術を持ってすれば可能であるはずだが、単一メニューではモグラ叩きのような治水対策を繰り返すこととなる。</li> <li>・遊水地としてその適地は、もともと氾濫原であったところを何とか耕作地にしたような場所で周辺開発が進んでいない場所となるが、その地区の了解を得ても、用地買収に時間がかかる。また、湛水中の迂回路の確保などの費用も発生する。</li> <li>・今後は、国、県、関連自治体及び地域住民の合意のもとでダム建設が速やかに進展することを願うとともに、ダム水没地には多大な負担をかけることになるが、地元振興策を講じることで上流・下流の交流を深め、流域住民の新しい関係を築くことが肝要である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・九頭竜川水系(国管理区間)の河道整備は、上下流・左右岸バランスを確保しつつ、流域全体の治水効果の向上を図りながら進めています。</li> <li>・「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」において、「治水対策案は、以下の 1)～26)を参考にして、幅広い方策を組み合わせて検討する(以下略)」と規定されています。</li> <li>・これに基づき、足羽川ダムの検証に係る検討では、複数の治水対策案(足羽川ダムを含まない対策案)の立案にあたっては、九頭竜川水系が九頭竜川、日野川及び足羽川の 3 つの河川が合流し、上流部から下流部にかけて、河道特性や土地利用状況が異なっていることを踏まえるとともに、同細目に示されている方策を参考にして、様々な方策を組み合わせて、できる限り幅広い治水対策案を立案しました。</li> <li>・また、同細目において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1)～7)で示すような評価軸で評価する。(略) 1)安全度(略) 2)コスト(略) 3)実現性(中略) 6)地域社会への影響(略) 7)環境への影響(略)」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、それぞれの評価軸で評価を行っています。</li> <li>・足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針(案)をとりまとめたと考えています。</li> <li>・また、今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応するとともに、頂いたご意見に関しましては、事業の実施にあたり参考とさせていただきます。</li> </ul>

表 6-16 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (3)

	学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>福井工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授 奥村 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個別ダム検証作業として、国が示した基準に従い、足羽川ダム建設の有無を含めていくつかの治水対策案について、事業の効果およびコストの両面から総合的に十分検証されたことが報告書から読み取れる。</li> <li>・治水目的のみの「穴あきダム」として建設される足羽川ダムは、湛水することで発生する様々な河川環境への悪影響を回避しており、流域の生態系を維持できる点で環境面に配慮されている。</li> <li>・コスト面では今後、技術面等含めて削減の可能性を残しており、残り 600 m<sup>3</sup>/s をダム単独で賄うことが最も合理的であることが示されたものと考えます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応していきます。</li> </ul>
<p>川上・野坂・安藤法律事務所 川上 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・足羽川ダム建設事業については、これまで流域委員会において議論を重ね現在の形になってきた経緯がある。この度、ダム検証という形で、コスト等の観点等も踏まえ、さらに精度を上げ詳細な形で検討をし、やはり、ダム建設が最も有利となったことについて、妥当であると受けとっている。</li> <li>・これまで紆余曲折があり、非常に時間がかかっていることも事実であり、ダムを進めていくと決めたならば、是非、スピードアップして次の段階に進んでいくべき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応していきます。</li> <li>・なお、足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針(案)をとりまとめたいと考えています。</li> </ul>

表 6-17 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (4)

	学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>福井県立 大学 学術教養 センター 教授 菊沢 氏</p>	<p>・今回評価軸で評価しているダムによらない治水対策案は、よく似た比較になっており、コストもあまり差異がない。事務局の説明では、コストの低い対策案を代表化した結果、このようになったとしている。例えば、足羽川の中下流で効果的な治水対策というのは特色があるはずで、そのベストの方策をとると、ある程度まで効果があって、それ以上やると急にコストが増えるといった傾向があるというようなことも、これだけ細かく検討してあれば把握できるのではないか。であれば、ダム事業の計画策定の検討にあたっては、低コストで効果的な部分を河道改修で実施し、残りの部分をダムで対応するという治水対策の検討が可能であり、今回の手法はそうした検討にも活用できるのではないか。</p>	<p>・「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」において、「複数の治水対策案の一つは、検証対象ダムを含む案とし、その他に、検証対象ダムを含まない方法による治水対策案を必ず作成する(以下略)」と規定されています。</p> <p>・これに基づき、足羽川ダムの検証に係る検討では、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本とし、複数の治水対策案(足羽川ダムを含まない案)として「河道改修を中心とした対策案」、「大規模治水施設による対策案」、「既存ストックを有効活用した対策案」、「流域を中心とした対策案」について、幅広く検討を行いました。</p>
	<p>・流水型をやめて発電をという話があるが、ダムの堤高を上げてというのは大変であるし、集中型発電というのは、最近あまり流行していない。足羽川ダム建設事業では、導水のための分水堰も設けるわけであるから、そういうものを活用して小水力発電の考え方を取り入れていくことがいいと思う。</p>	<p>・多目的ダムへの発電事業者を含む利水者の参画は、各々の利水者の判断に基づき行われています。足羽川ダムについては、利水者から参画の申し出はなく、利水目的を含まない洪水調節専用(流水型)ダムとして計画しています。</p> <p>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応していきます。</p>

表 6-18 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (5)

	学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>京都大学 防災研究所 水資源 環境研究 センター 教授 角 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム等の洪水調節の有り無しの治水対策案毎に河道を流れる流量・水位は変化するわけであり、調節施設が無い場合は当然水位が高くなり、破堤氾濫時のポテンシャルが上がることを許容してしまうことになる。評価においては、一定の安全度を確保することを基本としているが、そもそも同等の安全度というものがどういふものかを、よく確認する必要がある。</li> <li>・九頭竜川水系の流域委員会では、足羽川ダムの代替案を相当議論したわけだが、その際は、足羽川ダムに同等なものというのは、足羽川の流域の中でやることを原則として比較する中で、遊水地や放水路を議論してきたと思う。今回の検討では、流量増に対して、かさ上げを前提とした堤防の強化も含めた、いわゆる耐力と外力の関係のバランスをとって評価することを、安全度として同等として扱っていると理解した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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」において、「複数の治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として立案する(以下略)」と規定されており、これに基づき、足羽川ダムの検証に係る検討を行っています。</li> <li>・今回の足羽川ダムの検証では、河川整備計画において想定している目標と同程度の洪水(外力)に対し、堤防かさ上げなどの対策を行った場合においても、かさ上げ後の計画高水位以下の水位の流水の通常的作用に対して安全な構造(耐力)とする堤防を整備することで同等の安全度を確保することとして検討を行いました。</li> <li>・なお、この場合、計画高水位が高くなることについては、「安全度」の評価において、その違いを記述しています。</li> <li>・また、「輪中堤」及び「宅地かさ上げ」を含む治水対策案については、堤防の構造や家屋の浸水に対しては一定の安全度が確保できるものの、水田等の土地は浸水する可能性があるという観点で差異があることから、その違いについても記述しています。</li> </ul>
<p>日野川流域 交流会 事務局長 環境文化 研究所 代表 田中 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後、ダム建設と河川整備を進める中で、川に学ぶ社会を実現させるために、川に学ぶ体験活動への主体的、継続的な活動を、住民、市民、NPO 及び利用者などと連携して、積極的に支援していくことが非常に重要だと思う。国の方針もそうなっていると思う。ぜひこれからの課題として対応への検討を進めていただきたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応するとともに、頂いたご意見に関しましては、学習の場の提供や地域住民との連携などの取り組みにおいて参考とさせていただきます。</li> <li>・なお、ご意見を踏まえて記述を追加します。</li> </ul>

表 6-19 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (6)

	学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>元福井テレビ 解説委員 室長 土山 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•この足羽川ダムの計画は、昭和 43 年から今日まで 50 年近くかかっている。その間に社会的な状況も大きく変わって来ているし、流域委員会の中でも利水撤退などの変化があり、この治水専用ダムにしてきた経緯がある。一方で、平成 16 年の福井豪雨や、昨年の東日本大震災・福島原発の事故等に遭遇し、文明の選択のあり方が、まさに問われているところである。</li> <li>•パブリックコメントを読むと、地元の移転対象者の人々の事業が今なお進まない現状の苦しみや、今後の複合災害への対応への期待などが記載されている。こうした声に応えること、そして将来の価値観の変化に応えるためには、このような大きなプロジェクト、つまり、文明の選択をする時に、どのように進められていったのかというプロセス・内容を、皆さんに丁寧に報告していくことは、文明を選択した者の説明義務ではないかと考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•「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」において、「検証に係る検討に当たっては、(略)関係地方公共団体からなる検討の場を設置し、相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深め検討を進める(以下略)」と規定され、「検証に係る検討に当たっては、(略)河川法 16 条の 2(河川整備計画)等に準じて③を行う進め方で検討を行う。(中略)③学識経験を有する者、関係住民、関係地方公共団体の長、関係利水者の意見を聴く。(以下略)」と規定されており、これに基づき検討を行っています。</li> <li>•今回の足羽川ダム検証に係る「関係地方公共団体からなる検討の場(幹事会)」、「学識経験者からの意見を聴く場」及び「関係住民からの意見を聴く場」については検討過程の透明性を確保するために公開を原則とし、会議資料、議事録及び「報告書(素案)」等を公表するとともに、できるだけ分かりやすくご説明する観点から、寄せられたご意見については、その論点を体系的に整理した上で、論点ごとに検討主体の考え方をお示ししています。</li> <li>•九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応するとともに、頂いたご意見を踏まえ、今後とも情報の公開に努めて参ります。</li> </ul>

表 6-20 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (7)

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>福井土地改良区 合同事務所 事務局長 林 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•平成 6 年には大渇水があつて、水量不足で魚が大量に死んだという話もある。一方であの時は、農業用水も稲が枯れる寸前の灌漑制御をしていた。魚が大事か、米が大事かという話になってしまうが、他県では、渇水に対応する水の備蓄への水利権があると聞いている。ダムは治水対策だけでなく、渇水対策にも大変有効であると考え。足羽川ダムは渇水対策ダムとしても是非建設すべきである。</li> <li>•平成 6 年の渇水では、福井県をはじめ4市4町1村で渇水対策本部等を設置し、節水の広報や給水・取水制限等が実施されました。また、日野川では一時的に取水が不安定になったり、沿川の水田では塩害も発生しています。</li> <li>•なお、過去の主な渇水被害状況については、「報告書(素案)」の「2.2.3 過去の主な渇水」にお示ししています。</li> <li>•一般的に多目的ダムへの利水者の参画にあたっては、利水者の判断に基づき行われるものです。足羽川ダムについては、平成 13 年 9 月 20 日に福井県を通じて県内水需給計画の内容を確認したところ、足羽川ダムへの利水参画の要望が無い旨の回答があったこと、及び第 30 回九頭竜川流域委員会において、足羽川の瀬切れ解消のための不特定用水容量を確保する緊急性は乏しいとの河川管理者(福井県)の検討結果及び審議内容を踏まえ、利水目的を含まない洪水調節専用(流水型)ダムとして計画しています。</li> <li>•「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」において、「複数の治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として立案する(以下略)」と規定されており、これに基づき、足羽川ダムの検証に係る検討を行っています。</li> <li>•また、同細目において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1)～7) で示すような評価軸で評価する。(中略) 5) 柔軟性(以下略)」と規定されており、これに基づき、それぞれの評価軸について評価を行っています。</li> <li>•評価軸「柔軟性」の「地球温暖化に伴う気候変化や社会環境の変化など、将来の不確実性に対する柔軟性はどうか」の評価にあたっては、各方策の特性を考慮して、将来の不確実性に対する各治水対策案の特性を明らかにしています。</li> <li>•今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応していきます。</li> </ul>

表 6-21 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (8)

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>福井大学 大学院 工学研究科 教授 福原 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダムの検証においてお示したダム事業費は、以下のとおりです。               <ul style="list-style-type: none"> <li>①全体事業費(現計画) :960 億円</li> <li>②点検結果 全体事業費:982 億円 残事業費 :841 億円</li> <li>③費用対効果分析                   <ul style="list-style-type: none"> <li>総費用(全体事業):856 億円</li> <li>総費用(残事業) :615 億円</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>・総事業費の点検にあたっては、河川整備計画策定(平成 19 年 2 月)以降、現時点での進捗状況を踏まえ、平成 22 年度以降の残事業費について、以下の観点で点検を行っています。               <ul style="list-style-type: none"> <li>ア)平成 21 年度までの事業実施状況は契約実績を反映。</li> <li>イ)平成 22 年度以降の残事業については、物価変動を考慮。</li> </ul> </li> <li>・また、費用対効果分析の総費用については、「治水経済調査マニュアル(案)(平成 17 年 4 月 国土交通省河川局)」に基づき、総事業費の点検結果を用いて、平成 23 年を評価基準年として現在価値化を行い算出したものとなっています。</li> <li>・なお、ご意見を踏まえて記述を追加します。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・維持管理費の費用がどのようなものが計上されていて、どのようなものが計上されていないのかの表現が分かりにくいなどという感じがする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム検証でお示した維持管理費用は、各治水対策案を比較検討する上で必要な費用として、現状に比べて追加的に必要となる費用を計上しています。</li> <li>・「足羽川ダム建設を含む対策案」の維持管理費には、操作関連費用、水理水文・環境調査費用、貯水池維持管理費用、維持修繕費用、保守点検費用、大規模補修・更新費用、事務経費等を見込んでおり、他ダムの実績を参考にして計上しています。</li> <li>・「足羽川ダム建設を含まない対策案」の維持管理費には、改修に伴う除草費用の追加分、遊水地の維持管理費用などを計上しています。</li> <li>・全ての治水対策案に共通して必要な維持管理費として、河道の掘削を実施した区間において再び堆積した場合の掘削にかかる費用については、シミュレーションの結果では現状と同程度であると予測されたため費用を見込んでいませんが、必要となる可能性も考えられることから、評価にあたってはその旨を記述しているところ です。</li> <li>・なお、ご意見を踏まえて記述を修正します。</li> </ul>

表 6-22 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (9)

	学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>部子川ダム 対策委員会 会長 藤田 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・我々水没者たちは、ダムの完成でその利益を受けるわけではない。しかし、国が一度決めたことは最終的には成し遂げるといふ観念が我々にはあり、我々がそれに協力をすることで、国の事業が早く前進するのではないかとの思いで事業に同意してきた経緯がある。しかし、結果から見ると、40年以上経って、過疎・高齢化が進んで、屋根の雪かきも出来ないような現状にある。</li> <li>・国の方針としては、そういう住民のことも考えて、一日も早くダム事業を進めて欲しい。また、それが出来ないのであれば、ただ限界集落になったわけではないので、苦しんできた 40 年間に補償する事も考えて欲しい。私はこの足羽川ダム建設に賛成するものである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・なお、足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針(案)をとりまとめたいと考えています。</li> </ul>

表 6-23 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (10)

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>環境技術 学会 副会長 (社)淡水 生物研究所 所長 森下 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・また、多目的ダムへの発電事業者を含む利水者の参画は、各々の利水者の判断に基づき行われています。足羽川ダムについては、利水者から参画の申し出はなく、利水目的を含まない洪水調節専用(流水型)ダムとして計画しています。</li> <li>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応するとともに、頂いたご意見に関しましては、今後の施設整備や環境モニタリングなどにおいて参考とさせていただきます。</li> </ul>
<p>・3.11 の震災があった後、社会の考え方の変化を感じ、計画がこのまま進んでいって本当にいいのかと不安になる。今の足羽川ダムの穴あきダムというのは、環境に負荷のかからないようなダムを造っていかうとの考え方で、ベースは原子力で安定した電気が我々のところに供給されるという条件のものに考えられたことである。</p> <p>・こういう大規模事業を実施するときが一番大事なことは、地域の人達がそこに住めるようにすること、そこで仕事が出来ることが考えた上で、総合的な目的に合った事業を進めていかないといけないと感じる。</p> <p>・20年、30年先ぐらいしか見通せないようではやっぱり怖いというのがあって、100年なりそれぐらいの中で、社会がうまく回転していくためにはと考えると、水力発電を抱えたダムにしておかないと、と感じる。将来には、環境のことよりも、ひょっとしたら人間が生きていく一番大事なエネルギーを生み出すことが重要と社会自身が変わるのではないかと。</p> <p>・地震後、東北のたくさんのダムを見てきたが、1つのアースダムがダメになったものの、他のダムは丈夫で、発電などもうまくいき、どこも停まっていなかった。ダムの技術というのは、これから先の災害にも対応できるすごいものを持っていたのだと、改めて日本のダムの技術の高さについて感心している。</p> <p>・これだけお金のかかる事業をしていくのだから、その地域の洪水だけでなく、もう少し地域の人達に還元されるようなものを付加していくのが土木構造物の活用の仕方ではないか。せっかく造るダムであるのならば、洪水だけでなくもう少し付加価値を持った効率の良い、複合的な施設に出来ないものか。</p>	

表 6-24 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (11)

学識経験を有する者の主なコメント		検討主体の考え方
環境技術 学会 副会長 (社)淡水 生物研究所 所長 森下 氏	(前頁からの続き) ・世界の動きでは、環境に対する対応が少し変化してきている。これまでは、出来るだけ環境に負荷を与えないようにするという形であったが、最近のミシシッピー川などを見ると、人が管理して手を加えなければ、環境は守れないという考え方になってきている。今後、ダムがあるから守られた環境というのは何かというような事も、考えて行かなければならないと思う。	

表 6-25 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (12)

学識経験を有する者の主なコメント		検討主体の考え方
<p>NPO 法人 ドラゴンハー 交流会 理事 米村 氏</p>	<p>・平成 16 年豪雨以降、雨の降り方、雪の降り方が大きく変わっているように感じる。和歌山県日高川流域、上流部の洪水跡を見てきたが、ここもおそらく異常な雨の降り方が原因ではないかと思う。足羽川ダムが出来たとしても、最近のような気象状況が続けば、平成 16 年豪雨のような集中豪雨が別の場所に起これば、洪水は防げないのではないかと思う(不安である)。福井市街地が洪水被害を受けない為には、上・中流域でゆるやかに洪水を受け止める(田・畑などで)覚悟と、その補償を確実にする仕組みづくり(農水省、経産省との連携システム)が一番の方法だと思う。</p>	<p>・「足羽川ダムを含まない対策案」については、最終的に 6 案を「足羽川ダムを含む対策案」と比較していますが、ここに至るまでに「中間とりまとめ」に示された 26 の方策を実現性などを考慮して、輪中堤、宅地のかさ上げ、水田等の保全(機能の向上)などを組み合わせた 28 の治水対策案を作成し、比較検討の結果として抽出したものです。</p> <p>・降雨形態の変化等の影響に関しては、同細目において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の 1)～7)で示すような評価軸で評価する。(中略) 5)柔軟性 イ)地球温暖化に伴う気候変化や社会環境の変化など、将来の不確実性に対する柔軟性はどうか(以下略)」と規定されており、これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、評価軸で評価を行っています。</p> <p>・また、流域を中心とした対策のうち、「遊水機能を有する土地の保全」、「霞堤の存置」、「二線堤」、「樹林帯等」、「土地利用規制」、「森林の保全」、「洪水の予測、情報の提供等」の各方策については、流出抑制や災害時の被害軽減等に資するものとして、全ての治水対策案(足羽川ダムを含む対策案及び足羽川ダムを含まない対策案)に含まれるものとして立案し、河道・流域管理等の観点からその推進を図る努力を継続することとしています。</p>

表 6-26 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (13)

学識経験を有する者の主なコメント		検討主体の考え方
NPO 法人 ドラゴンリバー 交流会 理事 米村 氏	<p>・費用について、「今までにこれだけ掛かったから」とか「変更するとまた最初から説明をする必要性がでてくるから」という考えに支配されていたら、真に評価はできないのではないか。</p>	<p>・コストの評価にあたっては、既投資額を考慮せず、残事業費を基本としています。</p> <p>・これは、同細目で、「コストの評価に当たり、実施中の事業については、残事業費を基本とする」と規定されており、この考え方は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」の「中間とりまとめ」に関する意見の回答で、「今回の検証は厳しい財政事情を背景としていることに鑑み、目標を達成するために、今後どのような治水対策を実施することが妥当かという考え方で検討するものであり、コストの評価に当たり実施中の事業については残事業費を基本とすることが適当である」との同有識者会議が示した考え方に沿ったものとなっています。</p>

表 6-27 学識経験を有する者のご意見と検討主体の考え方 (14)

学識経験を有する者の主なコメント	検討主体の考え方
<p>NPO 法人 ドラゴンリバー 交流会 理事 米村 氏</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・私たちは本当に恵まれた時代に生きて来たが、今もうすごい時代が到来しており、本当にこれからの世代がどう生きていけばいいのかというところに追い詰められていると感じる。そんな中で、今を生きている人達をとにかく救済するために、手近なことをやらなければならないというのも重要だが、将来にわたる社会全体をもう一度冷静に見て、これでいいのかということを常に確認しながらやっていって欲しいと思う。</li> <li>・既存のものは、出来るだけ知恵を使って使いこなし、これから建設するものは、さらに知恵を働かせて次の世代に繋げて欲しいと思う。</li> <li>・本当に今時代が、エネルギーに関しても変わっている、変わらないといけない時に来ているというのを私も自覚していきたいと思うし、国土交通省としても考えていって欲しい。</li> <li>・計画から実現までに 50 年(半世紀)近くも要するという過去のダム計画は、多くの人たちの人生を狂わせたという現実を直視し、これからの計画は出来るだけ小規模に分散して、全体で受け止めるという方向にシフトして行ってほしい。</li> <li>・「河道の掘削」については、一見河道の水位を下げるといって効果があるように思えるが、大野市の場合は赤根川下流で河道掘削が行われると市内の地下水が栓を抜かれたように一気に流出し、地下水枯渇→地盤沈下につながるという調査結果が出ている。他所でも、河道掘削による被害が発生する可能性がないとは言えない。いずれの場合も、影響調査をしっかりと行う(地層、地質も含めて)ことが大前提だと考える。</li> </ul>

### 6.3.2 関係住民からの意見聴取

足羽川ダム検証においては、検証要領細目に定められている「関係住民からの意見聴取」を下記により実施した。

- (1) 意見聴取対象 : 「本報告書（素案）」
- (2) 意見聴取対象者 : 九頭竜川流域に在住の方
- (3) 意見聴取日 : 平成 24 年 2 月 18 日（土）～20 日（月）までの 3 日間
- (4) 意見聴取会場 : 以下の 3 会場で実施
  - ・ 坂井市会場（坂井地域交流センター「いねす」）
  - ・ 池田町会場（能楽の里文化交流会館）
  - ・ 福井市会場（福井県国際交流会館）
- (5) 意見発表者 : 合計で 5 名からの意見  
意見発表者の地域別、世代別、性別の割合を以下に示す。
- (6) 意見発表者のご意見

関係住民からの意見聴取における「意見発表者の意見要旨」を巻末資料に示す。

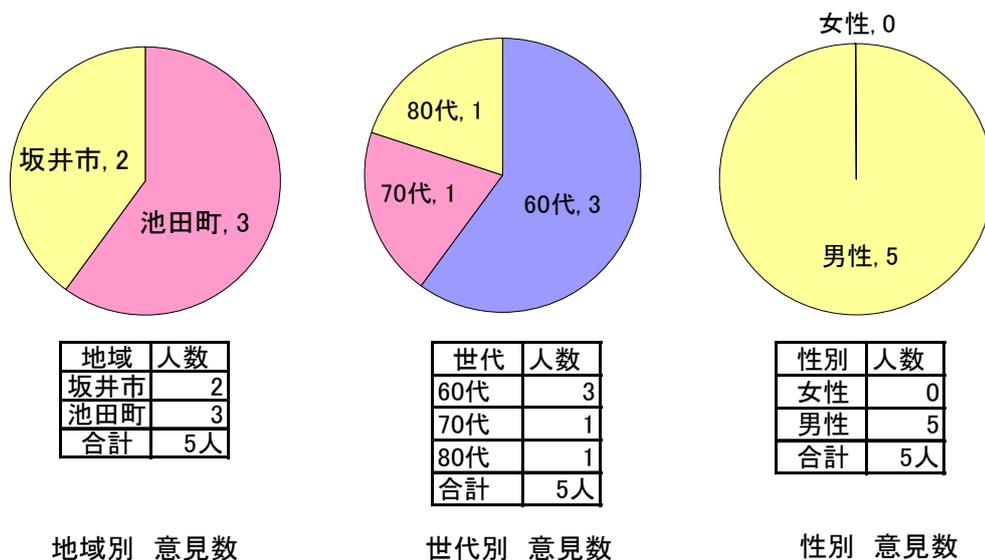


図 6-2 意見発表者の属性

(7) 意見募集

関係住民からの意見聴取を補足する手段として、意見募集を以下の要領で実施した。

- 1) 意見募集対象：「本報告書（素案）」
- 2) 募集期間：平成 24 年 2 月 10 日(金)～平成 24 年 3 月 10 日  
(3 月 10 日 17:00 必着)
- 3) 意見の提出方法  
郵送、FAX、電子メールのいずれかによる。
- 4) 資料の閲覧方法  
6.2 パブリックコメントに同じ
- 5) 寄せられたご意見  
流域内 2 名、流域外 2 名の 4 名からご意見を頂いた。

(8) 関係住民からの意見聴取

関係住民から頂いたご意見の要旨とそれらのご意見に対する検討主体の考え方を表 6-28～表 6-38 に示す。なお、意見募集で頂いたご意見についてもあわせて整理した。

表 6-28 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(1)

章	意見番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
全般的事項	全-01	<b>【九頭竜川における治水事業の進め方について】</b> ・ダム建設が完了するまでの 13 年間で、堤防補強・強化などのダム以外の治水対策も、可能な限り実施していく必要がある。	・九頭竜川水系(国管理区間)における今後概ね 30 年間の河道整備は、戦後最大規模の洪水を安全に流下させることを目標とし、流下能力が不足している地区において、上下流・左右岸バランスを確保しつつ、過去の水害の発生状況、背後地の重要度、社会的・現実的な諸条件を勘案し、流下能力の向上を図ることとしています。  ・また、堤防の安全性の確保等の対策(堤防拡築、堤防強化等)についても、九頭竜川水系河川整備計画に位置付けており、立案した全ての治水対策案において行うこととしています。  ・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応していきます。

表 6-29 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(2)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
3.1 足羽川 ダム の 目 的 等	3-1-01	<p><b>【足羽川ダムの目的について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節専用ダムであっても、河川の流れを利用することで、その下流に小水力発電の機能が備えられるように考えられないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多目的ダムへの発電事業者を含む利水者の参画は、各々の利水者の判断に基づき行われています。足羽川ダムについては、利水者から参画の申し出はなく、利水目的を含まない洪水調節専用(流水型)ダムとして計画しています。</li> <li>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応していきます。</li> </ul>
4.1 検証 対 象 ダ ム 事 業 等 の 点 検	4-1-01	<p><b>【足羽川ダムの工期について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・足羽川ダム建設の工期を短縮すべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工期の点検にあたっては、平成19年2月の九頭竜川水系河川整備計画策定時に検討した工期を対象にし、現時点までに得られている最新の知見等を踏まえ、全体工程に変更がないかを点検しました。</li> <li>・ダム本体工事を含む残工事の工期を算定した結果、足羽川ダム建設事業(河川整備計画期間内に整備する施設)の工事用道路の工事着手から完了するまでの工程(約13年)については、九頭竜川水系河川整備計画策定以降、新たな知見は得られておらず数量等に変更が無いことから、妥当であると考えています。</li> <li>・なお、検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、実際の施工に当たってはさらなる工期短縮に対して最大限の努力をします。</li> </ul>

表 6-30 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(3)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.2 洪水調節の観点からの検討	4-2-01	<p><b>【複数の治水対策案の立案について】</b></p> <p>・河川における治水対策事業については、河川整備による自然流下能力の向上が先ず1番、次に上流域でのダム整備や遊水地による一時貯留施設、その他流域を中心とした輪中堤や宅地のかさ上げなどではないか。</p>	<p>・「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」において、「治水対策案は、以下の1)～26)を参考にして、幅広い方策を組み合わせる。(以下略)」と規定されています。</p> <p>・これに基づき、足羽川ダムの検証に係る検討では、複数の治水対策案(足羽川ダムを含まない案)の立案にあたっては、九頭竜川水系が九頭竜川、日野川及び足羽川の3つの河川が合流し、上流部から下流部にかけて、河道特性や土地利用状況が異なっていることを踏まえるとともに、同細目に示されている方策を参考にして、様々な方策を組み合わせ、できる限り幅広い治水対策案を立案しました。</p> <p>・なお、立案の考え方や検討手順については、報告書(素案)「4.2.3 複数の治水対策案の立案(足羽川ダムを含まない案) (3) 複数の治水対策案(足羽川ダムを含まない案)の立案について」に記載しており、複数の治水対策案として「河道改修を中心とした対策案」、「大規模治水施設による対策案」(放水路、遊水地)、「既存ストックを有効活用した対策案」、「流域を中心とした対策案」(輪中堤、宅地のかさ上げ等)について検討しています。</p>

表 6-31 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(4)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.2 洪水調節の観点からの検討	4-2-02	<p><b>【「足羽川ダムを含む対策案」について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コスト的にも有利と判断されており、最も効果的な治水対策としてダム建設が良い。</li> <li>・水が貯まっていないダムの上流は、草や雑木がはびこり、広大な山林が荒れてしまうのではないか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・足羽川ダム建設事業の環境への影響に関しては、環境影響評価法に基づく「九頭竜川水系足羽川ダム建設事業環境影響評価準備書」の「生態系(典型性)」の評価において、ダム上流(ダム洪水調節地内)の予測も行っています。</li> <li>・その中で、「「ダム洪水調節地内の陸域」は、試験湛水によって標高の低い場所に生育している植生が枯死するが、供用後、平常時には水を貯留しないため、植生が回復していくと考える。(略)試験湛水によって植生が枯死した場所では、草地や先駆的樹林からなる樹林を経て、長期的には河川に依存しないコナラ群落やケヤキ群落等に遷移すると考えられる。」との予測結果をお示ししているところです。</li> </ul>

表 6-32 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(5)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.2 洪水調節の観点からの検討	4-2-03	<p><b>【足羽川ダムの洪水調節効果について】</b></p> <p>・下流の旧美山町の計画ではなく、現在のダム位置で洪水導水を含めた上流域の洪水を貯留し、水害を防げるのか疑問。</p>	<p>・これまでの検討において、美山サイト(旧美山町蔵作)と池田サイト(池田町小畑)にそれぞれダムを作った場合について過去の主要な洪水での天神橋地点における洪水調節効果を比較した結果、どちらの場合においても所定の洪水調節効果を上げることを確認しています。</p> <p>・足羽川の流域特性として、足羽川の東側の部子山、冠山の西側の斜面に降雨が集中する傾向があり、池田サイトはこの特性を十分踏まえたものとなっています。</p> <p>・なお、この内容については、足羽川ダム工事事務所ホームページの「代表的な質問への回答」に掲載しています。  <a href="http://www.kkr.mlit.go.jp/asuwa/">http://www.kkr.mlit.go.jp/asuwa/</a></p>

表 6-33 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(6)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.2 洪水調節の観点からの検討	4-2-04	<p><b>【「足羽川ダムを含まない対策案」について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備計画代替案に操作ルール見直しと利水容量の買い上げは、反対。</li> <li>・「越流可能堤防であれば流下能力を向上させることができる。」は疑問。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・また、同細目において、「治水対策案は、以下の1)～26)を参考にして、幅広い方策を組み合わせる。(中略) 2)ダムの有効活用(中略) 9)決壊しない堤防(以下略)」と規定されています。</li> <li>・これに基づき、「ダムの有効活用」については、操作ルールの見直し、ダムのかさ上げ及び利水容量の買い上げについて複数の治水対策案を立案し検討を行っています。</li> <li>・また、「決壊しない堤防」については、これまでの工学的な知見を踏まえつつ、九頭竜川流域の堤防の状況等を勘案し、治水対策案の適用の可能性について検討しています。</li> <li>・なお、同細目において、「決壊しない堤防」については、「長大な堤防(高さの低い堤防等を除く)については、経済的、社会的な課題を解決しなければならない。仮に、現行の計画高水位以上でも決壊しない技術が確立されれば、河道の流下能力を向上させることができる。(以下略)」と記載されています。</li> </ul>

表 6-34 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(7)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.2 洪水調節の観点からの検討	4-2-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>・川の景観を考えると、堤防のかさ上げよりも河床掘削がいい。</li>   <li>・ダム以外の案については、地域のコミュニティに弊害がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同細目において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～7)で示すような評価軸で評価する。(中略)</li> <li>6) 地域社会への影響(略)</li> <li>7) 環境への影響(略)」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても、それぞれの評価軸について評価を行っています。</li>   <li>・評価軸「環境への影響」の「景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか」の評価にあたっては、各治水対策案について、景観がどう変化するかなどについてできる限り明らかにしています。</li>   <li>・また、評価軸「地域社会への影響」の「事業地及びその周辺への影響はどの程度か」の評価にあたっては、各治水対策案について、土地の買収、家屋の移転に伴う個人の生活や地域の経済活動、コミュニティ、まちづくり等への影響の観点から、事業地及びその周辺にどのような影響が生じるかをできる限り明らかにしています。</li> </ul>

表 6-35 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(8)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.5 目的別 の総合 評価	4-5-01	<p><b>【目的別の総合評価の考え方について】</b></p> <p>・国の大切な大金を出して、100～200年に一度の水害にそなえるべきか疑問。このダムが作られて悪いとは思わないが、今は少しでも多くの金を東日本震災の復興にまわすべき。</p>	<p>・九頭竜川水系の河川整備計画(国及び県管理区間)で定める当面20～30年間の目標では、足羽川ダム及び河道改修などにより、国管理区間においては「戦後最大規模の洪水」、県管理区間においては「概ね30年に1回程度の確率で発生する降雨による洪水」を安全に流下させることとしています。</p> <p>・「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」において、「評価軸についてそれぞれの確かな評価を行った上で、財政的、時間的な観点を加味して以下のような考え方で目的別の総合評価を行う。</p> <p>1)一定の「安全度」を確保(河川整備計画における目標と同程度)することを基本として、「コスト」を最も重視する。(略)</p> <p>2)また、一定期間内に効果を発現するか、など時間的な観点から見た実現性を確認する。3)最終的には、環境や地域への影響を含めて(略)全ての評価軸により、総合的に評価する。(以下略)」と規定されており、これに基づき目的別の総合評価を行っています。</p> <p>・なお、足羽川ダムは150年に一度の規模の洪水に対してのみ洪水調節効果を発揮するだけでなく、それより小さい規模の洪水に対しても洪水調節効果を発揮します。</p>

表 6-36 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(9)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.5 目的別 の総合 評価	4-5-02	<p><b>【地域社会への影響の評価について】</b></p> <p>・池田町の住民は、福井市、坂井市、ひいては福井県のために苦渋の決断を強いられ、やむなく受け入れたもの。このことを下流地域の方々に理解していただきたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「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」において、「立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、以下の1)～7)で示すような評価軸で評価する。(中略)</li> <li>6) 地域社会への影響(以下略)」と規定されています。これに基づき、足羽川ダム建設事業の検証においても評価を行っています。</li> <li>・評価軸「地域社会への影響」の「地域間の利害の衡平への配慮がなされているか」の評価にあたっては、各治水対策案について、地域間でどのように利害が異なり、利害の衡平にどのように配慮がなされているか、できる限り明らかにしています。</li> <li>・なお、検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、頂いたご意見を踏まえ、地域間の利害の衡平への配慮及び治水事業への理解の向上に努めて参ります。</li> </ul>

表 6-37 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(10)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.6 検 証 対 象 ダ ム の 総 合 的 な 評 価	4-6-01	<p><b>【足羽川ダムの賛否に関するご意見について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・池田町及び水没関係地元住民は、苦渋の決断でダムを受け入れたにもかかわらず、検証で振り出しに戻った。余りにも長い時間がかかり過ぎ。</li> <li>・検証の案は、流域委員会やダム審議会でもある程度検討した案があり、今回、ダム案を最も有力と判断したことは、当然の結果。</li> <li>・将来の生活設計の見通しを立てるためにも、対応方針を早く決定して進めて欲しい。</li> <li>・高齢化も進み、この2年半に、50戸足らずの地区で12名の方が亡くなった。もうこれ以上、やる・やらないで地元を苦しめないで欲しい。</li> <li>・もしダム事業の継続との判断を下されたなら、一日も早く事業を進めて欲しい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応することとしていますが、足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針(案)をとりまとめたいと考えています。</li> </ul>

表 6-38 関係住民から頂いたご意見の要旨と検討主体の考え方(11)

章	意見 番号	ご意見を踏まえた論点 (下段は、論点に対応するご意見の例)	検討主体の考え方
4.6 検証対象ダムの 総合的な評価	4-6-02	<p><b>【ダム建設を前提とした今後の地域振興策について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・足羽川ダムの話が出て 45 年、高齢化も進んでいる。ダムで集落も減少することとなり、20～30 年後にコミュニティを維持することが難しい。</li> <li>・コスト縮減も大事だが、残された地域の生活が置き去りにならないよう、地域振興策にも知恵を出し、力を注いで欲しい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今回の足羽川ダム事業の検証は、「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」がとりまとめた「中間とりまとめ」を踏まえて、国土交通大臣から近畿地方整備局に対して、ダム事業の検証に係る検討を行うよう、指示されるとともに、検討の手順や手法を定めた「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」が通知され、これらに基づき、予断を持たずに検討を行っています。</li> <li>・今後の九頭竜川の治水施設の整備にあたっては、検証の結論に沿って適切に対応することとしていますが、足羽川ダム建設事業のこれまでの経緯も踏まえ、出来るだけ速やかに対応方針(案)をとりまとめたいと考えています。</li> </ul>
報告書 (素案) の内容以外 に関するご 意見	—	<p><b>【その他のご意見について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本当に国民の為、住民の為を考えた政治、国としてやらなければならない仕事を考えて欲しい。</li> </ul>	—

---

### 6.3.3 関係地方公共団体の長からの意見聴取

「本報告書（原案）案」に対する関係地方公共団体の長の意見聴取を実施し、その結果等についても記述する予定。

---

## 7. 対応方針（原案）

### ○検証対象ダムの総合的な評価

検証対象ダムの総合的な評価を以下に示す。

1. 洪水調節の目的について、目的別の総合評価を行った結果、最も有利な案は現行計画案（足羽川ダム案）である。
2. 足羽川ダムは、洪水調節のみを目的とする洪水調節専用（流水型）ダムであることから、目的別の総合評価結果を踏まえ、総合的な評価の結果とする。
3. これらの結果を踏まえると、総合的な評価の結果として、最も有利な案は現行計画案（足羽川ダム案）であると評価した。

### ○パブリックコメント、関係住民及び学識経験者を有する者からのご意見

パブリックコメント、関係住民及び学識経験を有する者からの意見聴取を行い、さまざまな観点から幅広いご意見を頂いた。これらのご意見を踏まえ、本報告書（素案）の修正等を行った。

### ○関係地方公共団体の長からのご意見

（今後、「対応方針（原案）」の作成及び足羽川ダム建設事業の検証に係る検討に対する関係地方公共団体の長からの意見聴取を実施し、その結果等により記述する予定）

### ○事業の投資効果（費用対効果分析）

「治水経済調査マニュアル(案)（平成 17 年 4 月 国土交通省河川局）」に基づき、足羽川ダムの費用対効果分析を行った結果、全体事業における B/C は 1.3 で、残事業の B/C は 1.8 であることから、事業の投資効果を確認した。

### ○対応方針（原案）

「検証要領細目」に基づき、検証に係る検討を行った結果、足羽川ダム建設事業については「継続」することが妥当であると考えられる。

足羽川ダム建設事業の検証における  
計画の前提となっている  
データの点検結果について

## 1. 点検を行うデータ

九頭竜川水系においては、平成 17 年度に九頭竜川水系河川整備基本方針を策定し、平成 18 年度に九頭竜川水系河川整備計画を策定してきている。これらの計画の策定以降、平成 21 年度までの間に、計画を変更するような大きな洪水、降雨は発生していない。

足羽川ダム建設事業の検証においては、九頭竜川水系河川整備基本方針、九頭竜川水系河川整備計画等の前提となっている流域の代表的な洪水の雨量データ及び流量データを点検した。点検を行った雨量データを別添資料-1 に、流量データを別添資料-2 に、それぞれ示す。

## 2. 点検の手法及び結果

### 2-1 雨量データ

#### <点検手法>

- ①別添資料-1 のうち、「近畿地方整備局 九頭竜川水系 対象洪水観測所日雨量表」(既存資料)に記載されている日雨量データについて、欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料-3 に示す。
- ②「近畿地方整備局 九頭竜川水系 対象洪水観測所日雨量表」(既存資料)から、欠測が存在しなかった日雨量データについて、立体グラフを作成して近傍観測所の日雨量と比べて大きな差がないかを目視により調べ、日ズレ(日雨量が前日や翌日にずれて記載されていることをいう。以下同じ。)の可能性を調べた。代表事例を別添資料-4 に示す。
- ③別添資料-1 のうち、「近畿地方整備局 九頭竜川水系 対象洪水観測所時間雨量表」(既存資料)に記載されている時間雨量データについて、欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料-5 に示す。
- ④日雨量データと時間雨量データの両方が観測されている観測所について、「近畿地方整備局 九頭竜川水系 対象洪水観測所日雨量表」(既存資料)に記載されている日雨量データと「近畿地方整備局 九頭竜川水系 対象洪水観測所時間雨量表」(既存資料)に記載されている 24 時間分の時間雨量データの合計値について、洪水ごとに日雨量を縦軸、24 時間分の時間雨量データの合計値を横軸にプロットしたグラフを作成して、それらの間に大きな差がないかを調べた。代表事例を別添資料-6 に示す。

#### <点検結果>

雨量データの点検を行い、転記ミス及び自記紙の読み取りミス(以下「転記ミス等」という。)についての修正を反映し、別添資料-1 1 に示す「対象洪水観測所雨量表(点検後)」を作成した。

- ①日雨量データで 88 個(1 個とは、1 観測所×1 洪水を示す。以下同じ。)の欠測があった。これらは別添資料-1 1 の作成に当たって用いないこととした。

- ②日雨量データで日ズレの可能性のある観測所は存在しなかった。そのため、別添資料－11の作成に当たっては、全ての日雨量データを用いることとした。
- ③時間雨量データで18個の欠測があった。これらは別添資料－11の作成に当たって用いないこととした。
- ④日雨量データと24時間分の時間雨量データの合計値の間に大きな差がある観測所はのべ38箇所あり、これらについて自記紙（原資料）と照合し、転記ミス等の有無を調べた。代表事例を別添資料－7に示す。別添資料－11の作成に当たっては、時間雨量データに転記ミス等があることが認められたのべ7箇所については、原資料から読み取った値により修正した時間雨量データを用いることとした。また、原資料の値が読み取れない31個のデータは別添資料－11の作成に当たって用いないこととした。

## 2-2 流量データ

### <点検手法>

- ①「水位流量曲線図」（既存資料）に記載されている観測所のH-Q式について、同一観測所における5年分のH-Q式を重ねてグラフを作成した。また、「横断面図」（既存資料）に記載されている観測所の横断面図について、同一観測所における5年分の横断面図を重ねてグラフを作成した。これらのグラフから、断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化に不規則性が大きいと考えられる観測所の有無を調べた。代表事例を別添資料－8に示す。
- ②「水位月表」（既存資料）に記載されている時刻水位を用いて1時間前からの水位変化量のグラフを作成し、急激な水位上昇の有無を調べた。代表事例を別添資料－9に示す。

### <点検結果>

流量データの点検を行い、別添資料－12に示す「主要洪水流量表（点検後）」を作成した。

- ①断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化に不規則性が大きいと考えられる観測所は、認められなかった。
- ②水位の急激な上昇が認められる観測所はのべ2箇所あり、これらについて、上下流観測所の水位波形を一つのグラフに描き、水位波形が同一の傾向を示すか目視により調べた。代表事例を別添資料－10に示す。その結果、2箇所全てで水位波形が同一の傾向を示すことが認められたため、別添資料－12の作成に当たっては、全ての流量データを用いることとした。

## 3. 検証作業に用いるデータ

足羽川ダムの検証に関する作業には、2.の点検により作成した別添資料－11及び別添資料－12に記載しているデータを用いることとした。

(※ 「別添資料－1～12」については、「報告書(原案)案」本編をご覧ください。)

足羽川ダム建設事業の検証に係る検討  
報告書（素案）  
に対する関係住民の意見聴取  
【意見発表者の意見要旨】

「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)」に対する関係住民の意見聴取

日 時： 平成 24 年 2 月 18 日(土) 9:30～10:24

場 所： 坂井地域交流センター「いねす」 交流ホール

発 言 者： 意見発表者(坂井市会場 1 番)

発言要旨： 私は福井市に生まれて、戦前には足羽川で水泳をした。その当時プールがあったのは、福井工専の 25m プールだけで、花月橋、板垣橋、そういったところの橋脚から飛び込むというのが、戦前の昭和 18 年ごろの水泳の状況だった。また、兄が中学生の頃には、中角の近くで泳いだ経験がある。

戦前はそういった状況で、農薬の問題や水難事故もあり、昭和 40 年頃にはプールを造らないといけないということになった。そんなことを考えると、旧足羽町に湧水を利用して、一つプールを造ったらいかがか。また、場合によっては、福井市内の九十九橋から桜橋の辺りまで上流からパイプできれいな水を引き、プールを造ったらどうかと思う。

堤防のかさ上げについて、私が小学校のときは福井では 1m 以内のかさ上げで済んでいたが、今、坂井市の三国町の護岸は、自家用車で行っても川が全然見えな  
い。むしろかさ上げよりも河床を掘るほうがいいのではないかと考えている。殺風景なコンクリートの壁ではなく、九頭竜川や足羽川が見えるようなかさ上げをして欲しい。

以 上

「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)」に対する関係住民の意見聴取

日 時： 平成 24 年 2 月 18 日(土) 9:30～10:24

場 所： 坂井地域交流センター「いねす」 交流ホール

発 言 者： 意見発表者（坂井市会場 2 番）

発言要旨： 洪水調節専用ダムであっても、河川の流れを何か利用することができないか。  
例えば、用水路でも発電できる話もあるので、水を調節するようなダムが出来る  
なら、その下流にでも、小水力発電の機能が備えられるように考えられないか。

以 上

「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)」に対する関係住民の意見聴取

日 時： 平成 24 年 2 月 19 日(日) 14:00～14:52  
場 所： 池田町 能楽の里文化交流会館 会議室  
発 言 者： 意見発表者(池田町会場 1 番)

発言要旨： ダムの評価報告云々については、極めて技術的なことであるので、私のようなそういうものに疎い人間がとやかく申し上げることはないが、大変よく検討された案だと、ある意味で感心をしている。

足羽川ダムは、平成 11 年度に美山町からこちらの池田町の方が変わってから十数年を経過しているが、その間に一番頭を悩まし、また今現在も悩ませている問題は、地域振興策である。このダムの話が出て 45 年を経過しようとしているが、この間、当初と違って今一番大きな問題を抱えているというのは、全国どこも同じであろうが、いわゆる高齢化、高齢化である。そしてなおかつ、その高齢化がある程度進んだ後にやってくるのが、人口減という問題である。

もし、このダム案が通るということになると、旧来、旧下池田地区として一つのコミュニティを作ってきた地域が、松ヶ谷、白栗という 2 つの集落に減ってしまう。この残った 2 つの地域のコミュニティをどのように維持していくかということが一番悩ましいところであり、先例地を幾つか今日まで見てきたが、なかなかこれが出来ていないという感じを受けたのが現実である。

特に感じたことは、いろいろダムの、水特法等々によっていろいろなものを造っているが、人口の減とそれをメンテナンスする対策が出来ていないために、折角いいものが出来たとしても私たちの 2 つの集落も、これからの高齢化を迎えてくるこの地域を、どのような形で 20 年後、30 年後の批判に耐えられるような地域に仕上げていくかということが、一番頭が痛いところである。

今回、検討報告書(素案)に記載された予算等々を見ても、そういう予算は特に付いていない。これは後ほどまた各省庁あるいは県、市町村等々の自治体で検討されて予算付けがされていくことになるのではないかというようなことであり、したがって、この新しい時代を迎えるに当たっての地域のあり方というものが、どうしたらいいのかという良い知恵がわいてこない。

そういう意味から言うと、ダムを造るという一つの起業者である国土交通省も、しかるべき時代に相応した何かの知恵あるいは対案、対案というか素案、そういうものがあっていいのではないかということ強く感じている。我々は我々で一生懸命考えているが、苦慮している。従来の縦割り行政の流れに沿ったままの対応に委ね、我々の生活という部分が置き去りにされてるのではないか。

例えば、卑近な例を 1 つ挙げると、今回東北の大地震があり、やっと 1 年を経て今回復興庁というものが出来た。これは横断的な組織だと思うが、ダムによって出ていく人、それから残る人、これらは全部生活を奪われ、そして再建をしていくわけであるので、個人ベースでは大なり小なり大震災と同じような形である

というふうに考えていいのではないか。それを通常の行政のベースの中に残したまま、後はあなたたちで考えなさいと、県なり町なりと相談してやりなさいという姿勢、必要なお金は少しは出しましょうと、こういう姿勢が果たしてこれからの時代に相応しいのかということを私は強く懸念している。

従って、コストを安く仕上げるというのは非常に大事であるが、ソフトの部分においても少し今後、力を注いで地域振興策、あるいは地域振興策というよりも地域衰退防止策というものがあってしかるべきだというふうに強く感じている。

以 上

「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)」に対する関係住民の意見聴取

日 時： 平成 24 年 2 月 19 日(日) 14:00～14:52  
場 所： 池田町 能楽の里文化交流会館 会議室  
発 言 者： 意見発表者(池田町会場 2 番)

発言要旨： 早く結論を出して欲しい。ダムの話があつてから 45 年間という長い期間が経っている。その間に、ダム審議委員会、流域委員会と長年議論をして、現在のダム計画になってきた。ダム審議委員会で大体 4 年、それから流域委員会を 33 回開催し、これも大体 4 年もかかっている。これほど長い間結論が出ない事業というものはない。

この 45 年間の間、池田町及び水没関係地元住民は、ダムに協力の要請を再三受けてきた。地元からダムを造ってくださいということは一回も言っていない。要請を受けて、苦渋の決断でダムを受け入れる判断をした。その段階で将来の生活設計の準備にとりかかったところである。今回の検証で、またそれが第一歩が振り出しに戻った。余りにも長い時間がかかり過ぎてると思う。水没対象の住民の方々は、自分の住み場所がまだ決まらない、決められないということ。これは将来の生活設計の見通しが立たないということであり、我々、家がどこになるかということがはっきりしないと生きていけない。

また、高齢化も進んでいる。今年に入ってから何人かの方が亡くなった。そういう意味で、もう時間がない。もうこれ以上、やる・やらないで地元を苦しめないで欲しい。検証の案を見ると、今まで流域委員会やダム審議会である程度検討した案がかなり入っている。そういう中で、近畿地方整備局は現在のダム計画案が最も有力と判断した。ある意味ではこれは当然の結果だと思う。これだけ長い間検討してきたわけであり、この対応方針を早く最終決定して、前へ進めていていただきたい。

以 上

「足羽川ダム建設事業の検証に係る検討報告書(素案)」に対する関係住民の意見聴取

日 時： 平成 24 年 2 月 20 日(月) 18:30～19:15

場 所： 福井県国際交流会館 1-2 会議室

発 言 者： 意見発表者(福井市会場 1 番)

発言要旨： 足羽川ダム計画が打ち出されてからもう 45 年。そして、それが一度白紙になり、その後、部子川にダムの代替案が発表されてからもう既に 13 年になる。この間に、土地、物件その他の調査まで全部済み、いよいよ生活再建の話に入ろうとした矢先、政権交代によってダムの見直し、そして凍結、そして今、検証ということになって、現在に至っている。

この 2 年半に、50 戸足らずの我々の地区で 12 名の方が亡くなり、そのうちの 9 名は世帯主である。もしダム事業の継続との判断を下されたなら、一日も早く事業を進めていただきたいと思う。我々の地区の住民は高齢者ばかりで、時をじっくり待っている余裕はない。一日も早く生活再建の基盤をどこにするか決めなければならない。いまだにそのことが宙ぶらりんである。我々は決してダムを望んでいたのではない。福井市、坂井市、ひいては福井県のために苦渋の決断を強いられ、その後やむなく受け入れたものである。このことを福井市の方々に理解していただきたいと思い、今日、意見とさせていただいた。

以 上