

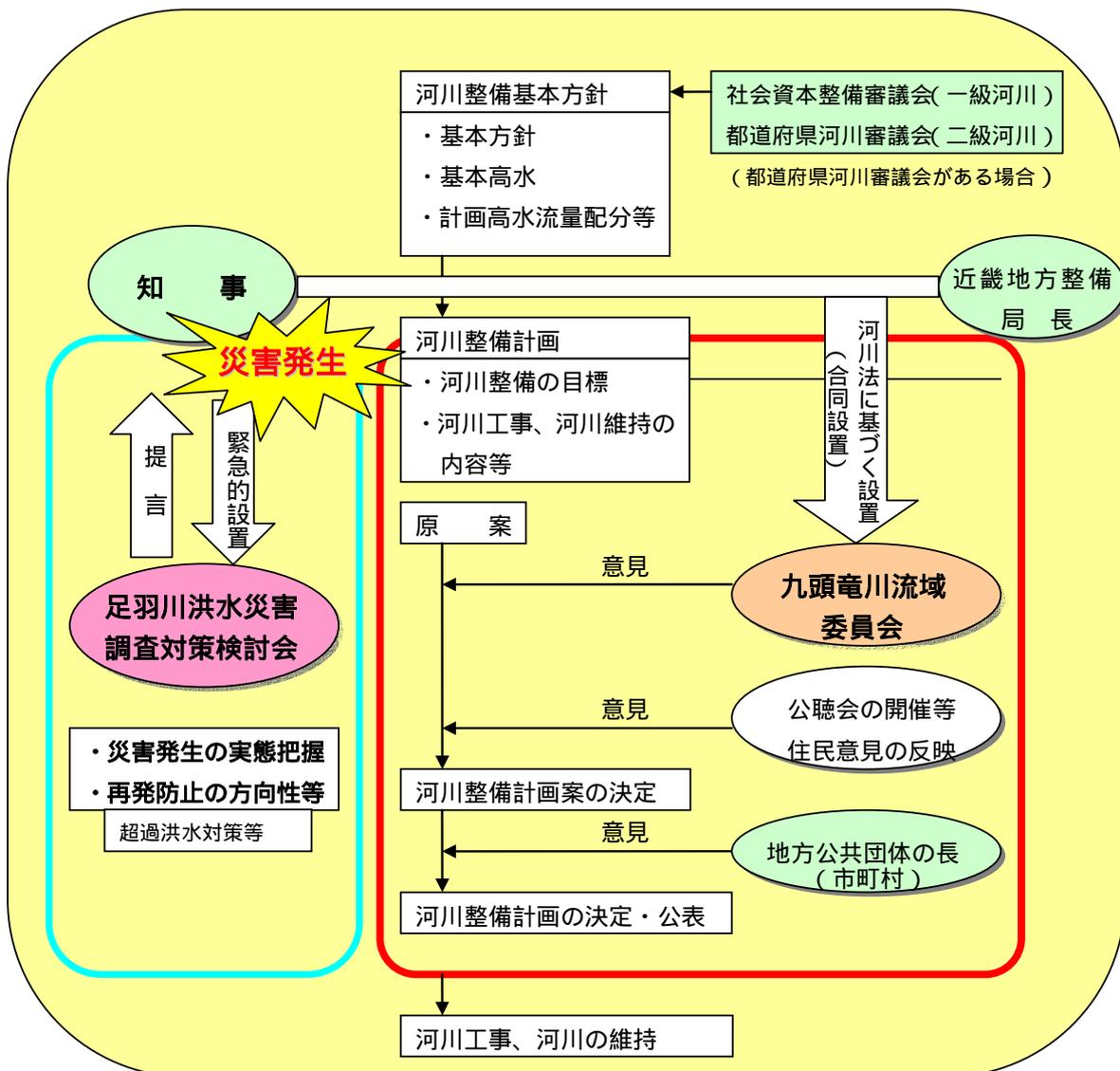
## 第 2 3 回流域委員会の審議骨子

当日は 20 名の委員が参加し、河川管理者から「足羽川洪水災害調査対策検討会（福井県知事設置）の目的及び審議の範囲」や、「福井豪雨の報告及びダムの効果について」の説明がなされ、意見交換が行われました。

### 1. 足羽川洪水災害調査対策検討会の目的及び審議の範囲について

「足羽川洪水災害調査対策検討会」（福井県知事設置）は、平成 16 年 7 月の福井豪雨による甚大な洪水被害の発生に伴い、知事が緊急的に設置した専門家による検討会です。この検討会は、審議対象を平成 16 年 7 月の福井豪雨と限っており、今回の災害の実態を把握し、河川施設や危機管理体制等の検証を行うこと及び、再度災害防止の観点から治水対策の方向性、警戒避難対策を審議することを目的とし、とりまとめの結果については知事に提言を行います。

#### 平成 16 年 7 月福井豪雨 足羽川洪水災害調査対策検討会について



## 第23回流域委員会の審議骨子

### 2. 福井豪雨の報告及びダムの効果について

「福井豪雨の報告及びダムの効果について」に関して説明した主な内容は、以下に示すとおりです。

- (1) 福井豪雨の概況
- (2) 福井豪雨の被害総括
- (3) 洪水の現象の再現
- (4) 既設ダムの効果
- (5) 足羽川ダムの効果

以上の説明を実施した後に、次のような質問や意見が出されました。

1. 上流域では、豪雨による出水とともに山から多くの土石流が発生し、被害が大きくなった。そのため洪水対策では、流量のみならず流水中に含まれる土砂量の把握も重要である。  
土石流の実態については、航空写真による洪水前後の流域状況の調査や、河川横断測量による土砂堆積状況の調査等を実施している。
2. 福井豪雨では、洪水時に水と多量の土砂・流木が同時に流れたことが特徴的であり、これらが与えた影響を今後検証することが重要である。
3. 足羽川洪水災害調査対策検討会では、検討中の足羽川ダムによる被害軽減を検証し、また下流域の危険箇所に対して個別に対策を講じる等の検討が重要である。  
検討会では、足羽川の堤防の特徴や土質特性等を調査し、再度災害が起こらないよう対策を検討していく。
4. 福井豪雨では、内水氾濫に対して水防活動はなされたのか？また、荒川遊水地は機能したのか？  
内水氾濫時には、市町村の水防関係者が水防活動を行っていた。  
荒川の遊水地は未完成であるため、本来の遊水地の機能を十分果たすまでに至らなかった。
5. 福井豪雨では天神橋での流量がこれまで委員会で審議してきた検討流量を超えたという事実を、委員全員の共通認識として持ってもらいたい。
6. 福井豪雨における流木は、間伐された木ではなく根付きの大木であった。特に上流域では流木が遮蔽物となり被害が拡大したと考えられ、改めて山林整備の重要性について認識した。
7. 検討流量を評価するにあたっては、非常に局所的に集中して降った福井豪雨を戦後最大の降雨として取り上げるかどうかのポイントとなる。
8. 今回の福井豪雨は短時間で局所的であったため、足羽川ダム（1川導水案）については、足羽川流域内の異なる場所で違った降雨パターンでの検証が必要である。

## 第 2 3 回流域委員会の審議骨子

### 9 . 奥越豪雨はどのような豪雨であったのか？

奥越豪雨は、昭和 40 年 9 月 13 月から 15 日までに西谷村付近で約 1,000mm という非常に局所的な集中豪雨であった。

### 10 . 天神橋で $2,100\text{m}^3/\text{s}$ という検討流量は、いつの雨量と降雨パターンを用いて算出したものか？

天神橋での検討流量は、戦後最大雨量として昭和 34 年 8 月洪水の布施田での 2 日間雨量 301.6mm、降雨パターンとして昭和 28 年 9 月型を使用して計算した。

### 11 . 前回の委員会では、足羽川の治水対策として足羽川ダムが必要であるとの意見集約が概ね図られた。足羽川ダムについては、足羽川洪水災害調査対策検討会の提言を待つことなく、流域委員会で結論づけるように進めていきたい。

### 12 . ダムがあってもすべてが安全になるわけではない。ダムの規模を考えていくには、ダムによる被害軽減等の効果を数値的に把握することが重要である。

### 13 . 検討流量を評価する場合、昭和 34 年 8 月の雨量が福井豪雨の降雨パターンで降った場合ということも考える必要があるのか？

雨の考え方についてはもう少し整理する必要がある。今回の豪雨では、これまで委員会で審議してきた検討流量以上の流量が発生したことが大きな点であり、これをどのように整備計画に反映させるかがポイントである。

### 14 . 福井豪雨では破堤という被害が実際に起きているため、この流量を無視してこれまで通りシミュレーションで算出した結果を検討流量とするのは難しいのではないか。

### 15 . 今までは 2 日間雨量と降雨パターンから算出して検討流量を決めてきたが、福井豪雨の実績流量をどうとらえるかが重要である。

### 16 . 流域委員会では詳細な数字まで議論する必要はなく、整備計画の目標や方針を議論していくべき。

### 17 . 福井豪雨を経験して、いくら大きなダムを建設しても、ダム上流域や内水氾濫域に対するダムの効果は薄く、治水対策として不十分な箇所も残る。

### 18 . 足羽川では戦後に大きな降雨がなかったため、シミュレーションで算出した流量で議論していた。しかし、福井豪雨は想定していたものを上回る流量であるため、この流量に対して十分に備えた整備計画をつくっていくべき。

### 19 . 今回の福井豪雨では、土砂や流木の問題と共に、雨の時間的・地域的な集中度について検証し、これらに耐えられるダムや導水路を検討する必要がある。

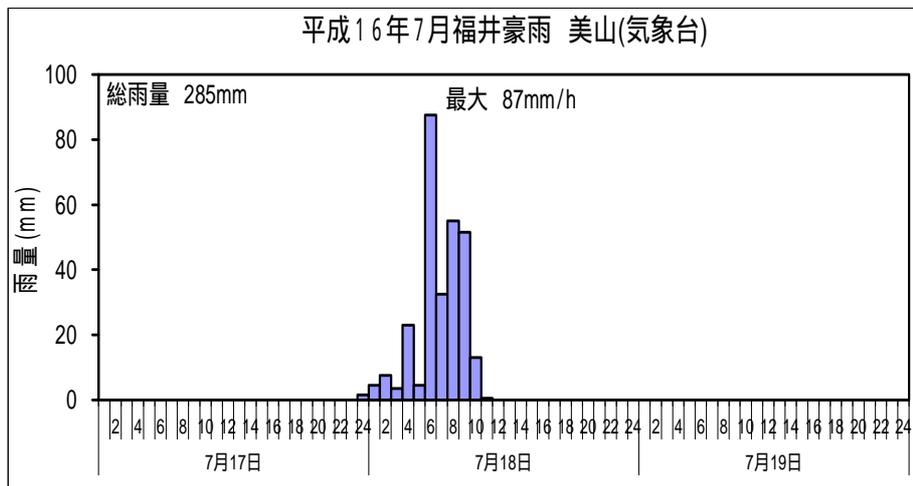
### 20 . 流域委員会では、詳細なダムの構造を決めるのではなく、利水を考慮したダムにするか、治水に特化したダムにするか等のダムの基本的な構造を議論すべき。

### 21 . ダムの規模を考える場合には、今回の福井豪雨に対して検証中の足羽川ダムによる被害軽減を把握することが重要である。

## 第 2 3 回流域委員会の審議骨子

- 2 2 . 天神橋での検討流量については、従前の検討流量 (2,100m<sup>3</sup>/s) にこだわることなく、福井豪雨での流量 (2,400m<sup>3</sup>/s) を採用すべき。もし、従前の検討流量でいくのなら、何らかの理由がなければ市民のコンセンサスは得られない。
- 2 3 . ダムによって浸水が全て解消されるわけではない。流域委員会では、このようなことも視野にいれて考えていくべき。
- 2 4 . 2,100m<sup>3</sup>/s に対応したダム建設により、福井市内の浸水被害は軽減される。しかし、ダムの規模によってダム直下流区間の浸水被害の規模が違ってくるのではないか。

平成 16 年 7 月福井豪雨 美山 (気象台)



### 福井豪雨の特徴

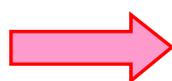
足羽川流域に降雨が集中

= 日野川の水位が極めて低く

足羽川からの洪水流が大

短時間に降雨が集中

流木・土砂が大量に流下



足羽川上流の貯留施設  
が極めて有効