

## 第24回流域委員会の審議骨子

第24回「九頭竜川流域委員会」が平成16年10月6日に福井県国際交流会館において、開催されました。



### これまでの九頭竜川流域委員会の経緯

| 開催日程  |                | 委員会での審議内容  |
|-------|----------------|--|
| 平成14年 | 第1回(H14.5.9)   | 九頭竜川流域委員会設立(流域委員会の規約等)<br>委員会の進め方、スケジュール等<br>九頭竜川水系の現状と課題について<br>現地視察(九頭竜川水系の現状説明等)<br>住民意見聴取の方法等について<br>九頭竜川水系の利水と環境について<br>これまでの九頭竜川流域委員会で出された意見の論点整理 等  |
|       | 第8回(H14.12.26) |  |
| 平成15年 | 第9回(H15.1.30)  | 九頭竜川水系の河川環境の整備と保全について<br>これまでの九頭竜川流域委員会で出された質問について<br>治水・利水の目標設定にあたっての基本的な考え方<br>河川環境の整備と保全に係わる目標設定の考え方<br>河川整備計画における治水計画の考え方(案)【検討対象洪水の選定と評価】<br>九頭竜川水系(支川群)の河川整備計画の考え方について<br>九頭竜川水系中流部ブロックの河川整備計画の内容について<br>九頭竜川水系中流部・上流部ブロック河川整備計画原案(案)<br>九頭竜川・日野川・足羽川の治水整備メニュー(案)<br>九頭竜川水系の目標流量に対する対応策について<br>住民意見聴取について 等                          |
|       | 第17回(H15.12.3) |  |
| 平成16年 | 第18回(H16.1.29) | 河川環境の課題と対応方針(案)<br>利水・利用の課題と対応方針(案)<br>九頭竜川足羽川ブロックの河川整備計画の内容(足羽川本川を除く)<br>足羽川の治水、環境・利水について<br>九頭竜川水系の治水計画について<br>発電取水による流量減少区間の対応状況<br>治水専用ダムについて<br>九頭竜川水系下流部ブロックの河川整備計画の内容について<br>九頭竜川水系日野川ブロックの河川整備計画の内容(日野川本川を除く)について<br>足羽川の治水対策について<br>九頭竜川水系日野川ブロック及び吉野瀬川ダムの河川整備計画について<br>「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<br>福井豪雨の報告及びダムの効果について |
|       | 第23回(H16.8.31) |  |
| 平成16年 | 第24回(H16.10.6) | <b>福井豪雨を踏まえた治水計画<br/>                     新提案治水計画における整備メニュー</b>  |



## 第24回流域委員会の審議骨子

当日は18名の委員が参加し、河川管理者から「福井豪雨を踏まえた治水計画」や、「新提案治水計画における整備メニュー」についての説明がなされ、意見交換が行われました。

### 1. 福井豪雨を踏まえた治水計画について

「福井豪雨を踏まえた治水計画」に関して説明した主な内容は、以下に示すとおりです。

- (1)実績降雨量と流量
- (2)降雨特性（降雨パターン）
- (3)整備計画検討対象雨量
- (4)整備計画検討対象流量の選定
- (5)整備計画検討対象流量

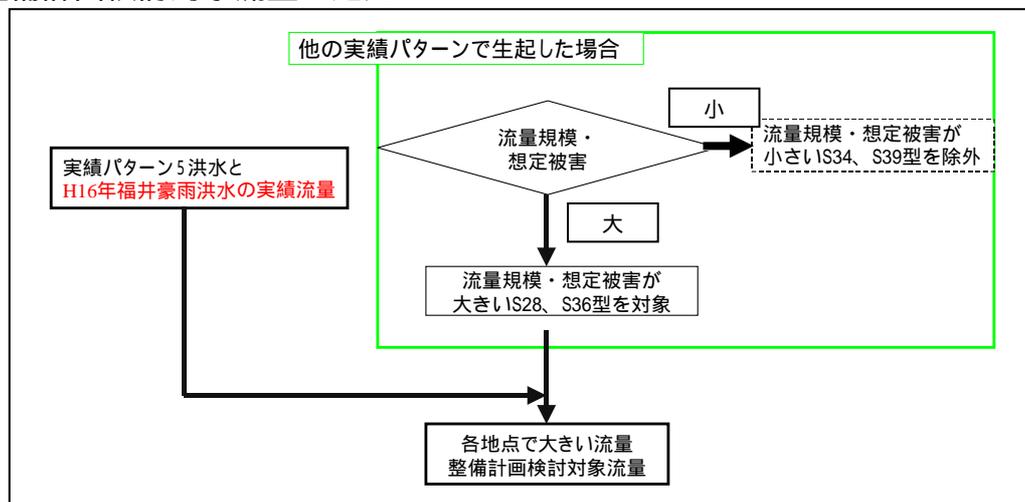
以上の説明を実施した後に、次のような質問や意見が出されました。

1. 戦後最大降雨が昭和36年9月洪水のパターンで降ったときの天神橋の流量が、 $2,900\text{m}^3/\text{s}$ から $1,600\text{m}^3/\text{s}$ に変わった経緯は？  
当初の流量は、各基準点での戦後最大二日雨量を各洪水にあてはめて算出した。その後、降雨の偏りや三川合流の影響等を考慮し、最下流地点の布施田での戦後最大二日雨量( $301.6\text{mm}$ )に統一し、それぞれの降雨波形に合わせる方法が現実的であると、第20回委員会で説明した。
2. 布施田地点の戦後最大二日雨量( $301.6\text{mm}$ )を対象とした引き伸ばし倍率(1.616倍)を福井豪雨の実績パターンに適用した場合、天神橋の引き伸ばし後雨量( $434.9\text{mm}$ )は過大すぎないか？  
福井豪雨については短時間で局地的な降雨であるため、流域全体で引き伸ばして代表的なモデル降雨をつくる操作をした場合、流域を代表する降雨としては不適切になると考えられる。
3. 福井豪雨の降雨特性は特異であるが、天神橋地点の二日雨量( $268.8\text{mm}$ )自体は特異ではない。棄却した理由は、天神橋地点での引き伸ばし後二日雨量( $434.9\text{mm}$ )が突出して大きくなったことによるものなのか？  
福井豪雨は、引き伸ばし後二日雨量が特異というだけの理由で棄却するわけではなく、降雨の波形等を含め総合的に判断した。
4. 福井豪雨が従来の方法で異常値になった原因を考えるべきではないか。本来降雨には特徴があるため、それらを一一つとりあげて考えるべきではないか。
5. 検討対象流量の選定に際しては、基本的に実績の降雨量と流量を尊重する。その一方で、実績降雨が治水計画で目標とする戦後最大規模となりえるかという課題があるため、実績の降雨量と降雨波形の組み合わせにより戦後最大規模の流量を算出している。これらのことを踏まえ、福井豪雨時の天神橋での実績流量( $2,400\text{m}^3/\text{s}$ )の取り扱いについて考える必要がある。

## 第24回流域委員会の審議骨子

6. 福井豪雨は特異であるが、実際にあったことは事実なので検討対象に入れるべき。
7. 実績流量が、今まで戦後最大として想定してきた流量（検討対象流量）を超えたのであれば、それを検討対象流量として反映させるべき。
8. 福井豪雨時の天神橋での二日雨量が434.9mm(雨量確率 1/410)となっているが、これは410年に一度の豪雨であったのか？  
410年に一度というのは引き伸ばし後の二日雨量確率であり、実績雨量は268.8mmである。
9. 検討対象流量については、洪水の度に新しい値を取り入れる事態を避けるためにも、将来を見据えて考えるべき。
10. 天神橋での2,400m<sup>3</sup>/sは実測値であり、これを無視した治水対策では市民の納得が得られない。委員会としては、2,400m<sup>3</sup>/sに対応した整備メニューを検討すべき。
11. 今後も集中豪雨が増加する可能性があるため、今までの考え方でいいのかを検証すべき。
12. 福井豪雨の実績流量は尊重しなければならないが、これによって事業費が非常に大きくなるのであれば、将来に負担を背負わせることになる。これを地域住民の方が納得して、受け入れてくれるかが重要である。
13. 地域住民に対しては、洪水によるリスクについて説明する必要がある。
14. 検討対象洪水の選定に際して、奥越豪雨を排除した理由は？  
昭和40年9月の奥越豪雨の場合は、非常に地域的に偏りがあったため排除した。
15. 今回のような豪雨が日野川や九頭竜川で発生したときも考慮して、可能な限りより高い水準で治水対策を行っていくべき。

### 整備計画検討対象流量の選定フロー



## 第24回流域委員会の審議骨子

### 2. 新提案治水計画における整備メニューについて

「新提案治水計画における整備メニュー」に関して説明した主な内容は、以下に示すとおりです。

- (1)今まで検討されていた整備メニューの確認
- (2)今回提案の治水計画の整備内容検討
- (3)想定被害の比較計算

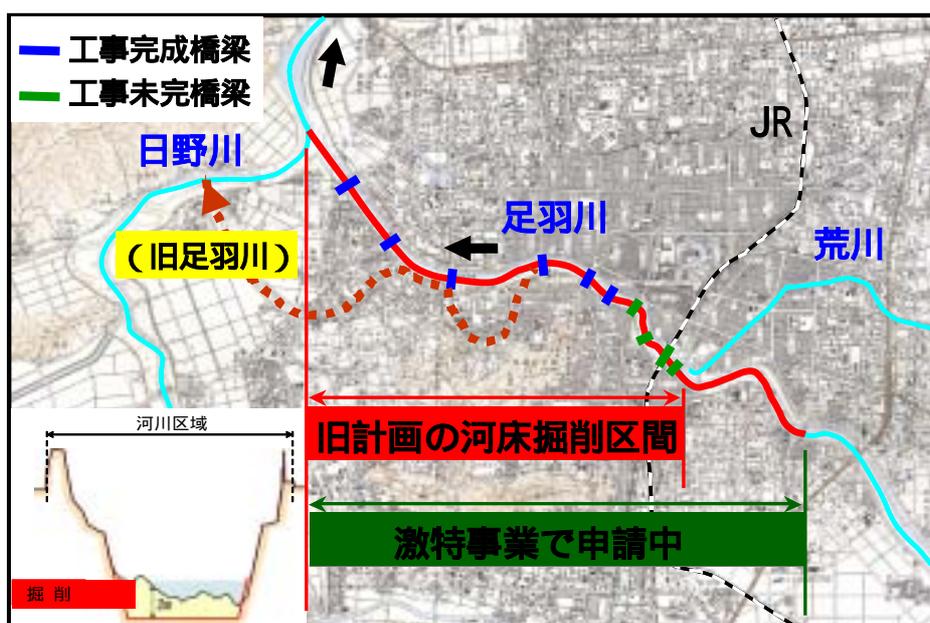
以上の説明を実施した後に、次のような質問や意見が出されました。

- 16. 福井豪雨では多くの土砂が流出したが、河床掘削等の対応策を考えているのか？  
河積の阻害率が3割以上の各中小河川に対しては、応急的に河床掘削を実施する予定である。また、足羽川の上流区間は原形復旧でなく、川幅を拡幅する等を含めた改修を行う予定である。
- 17. 足羽川の河川激甚災害対策特別緊急事業（激特）では、どの程度の対策まで実施されるのか？  
従来は、約4.4km（荒川の合流点から下流）までを改修区間として設定していたが、洪水の痕跡調査より、現在、約6.0kmまでを激特區間として要望している。堤防等の補強を含め、足羽川の流下能力を現況の $1,300\text{m}^3/\text{s}$ から $1,800\text{m}^3/\text{s}$ に改修する予定である。
- 18. 足羽川上流部の被害軽減額の比較では、ダムを拡大しても被害額がさほど軽減されていないのはなぜか？  
天神橋での洪水流量を減らすダム操作を条件としているため、上流部での変化があまりないという結果になっている。
- 19. 61haの遊水地を設置する場合の事業費の内訳は？  
事業費は、農地の地役権、遊水地周辺の築堤、道路改築等から算出した。
- 20. ダムによる治水効果が期待できない地域についても遊水地等の代替施設を考えたかどうか。
- 21. 過度に安全な施設を設けるより、利用や環境に配慮するなど多機能である施設の方が住民は受け入れやすい。
- 22. 今回の福井豪雨では、ダムがあって堤防が決壊しなかった場合、どれくらい被害が減っていたのか？  
氾濫シミュレーションをする場合、こういった時点で被害が発生するのかを設定するのが非常に難しいため、被害額については算出していない。
- 23. ダムを建設したら今回の豪雨でも何も被害が生じないと錯覚してしまう。そのため、ダムによる被害軽減額がわかれば、ダムの効果がイメージしやすくなる。

## 第24回流域委員会の審議骨子

- 24．足羽川の河川激甚災害対策特別緊急事業完了後でも、福井豪雨レベルの洪水で計画高水位を超える箇所もあるということだが、破堤はしないのか？  
計画高水位を超える可能性がある箇所については、壊れないように堤防の補強対策等をしていく。
- 25．福井市内では、ダムによって堤防決壊による浸水はなくなるが、内水氾濫による浸水被害は発生する。内水対策については、福井市の下水道計画等とリンクさせて考えていくべき。
- 26．参考として、実績パターンの流量に対応した整備メニューを教えて欲しい。  
実績パターンの整備メニューは計画していない。
- 27．他の実績パターンで生じた最大流量を考慮して検討対象流量を求める方法は代表的なのか？  
色々な方法があり代表的とはいえないが、今回の方法は可能な限り九頭竜川流域で起きた洪水を反映できる方法である。
- 28．天神橋の $2,400\text{m}^3/\text{s}$ の流量は実績値であるため無視できないが、これがダムの規模に直結することを認識する必要がある。検討対象流量については、流域委員会で意見を集約する必要がある。

福井豪雨を踏まえた足羽川の改修計画区間



\*横断形は、従来計画と同じ \* 上流区間は、災害助成事業等で箇所毎に申請中