

## 第3回辰巳ダムデザイン検討委員会 議事要旨

### 【日時】

平成18年6月1日(木) 15:00～18:40

### 【場所】

石川県庁 11階 1105 会議室

### 【出席者】

玉井 信行 委員長、 川村 國夫 委員、 北浦 勝 委員、 鏑 隆弘 委員、  
橋本 澄夫 委員、 山岸 政雄 委員、 吉田 等 委員、 畦地 実 委員、  
石井 達夫 委員、 野尻 安司 委員 (計 10名) (全員出席)

### 【会議概要】

#### 1. 開会

・事務局の司会進行により、開会された。

#### 2. 挨拶

・石川県土木部の長原技監より挨拶が行われた。  
・玉井委員長より、挨拶が行われた。

#### 3. 議事

- 1) 議事の公開の可否確認
- 2) 第2回辰巳ダムデザイン検討委員会及び水理模型実験検討会の議事要旨の確認
- 3) 前回委員会までの意見と今後の対応・検討方針
- 4) 景観デザインコンセプト
- 5) 堤体デザイン
  - ・上下流面デザイン ~直線基調のデザインと曲線基調のデザイン比較
  - ・法面デザイン ~法面のデザイン方針
- 6) 周辺環境整備計画
  - ・各ゾーンに必要となる機能・空間と導入施設案
  - ・拠点整備計画 ~右岸下流部の計画、左岸天端部の計画、上流盛土部の計画
- 7) 今後のスケジュール

・上記議事について、事務局より説明、各委員による質疑・意見交換がなされた。意見等議事内容については議事概要に示す。

#### 4. 閉会

・事務局より、閉会の挨拶が行われた。

## 【議事概要】

### 1) 議事の公開の可否確認

・会議の公開について確認が行われ、委員の了承を得た。

### 2) 第2回辰巳ダムデザイン検討委員会及び水理模型実験検討会の議事要旨の確認

・事務局より、第2回辰巳ダムデザイン検討委員会議事要旨(案)及び水理模型実験検討会の議事要旨(案)について説明が行われた。訂正事項等がある場合は、6月9日(金)までに連絡いただくこととして、修正の後、公開する旨の確認がなされた。

### 3) 前回委員会までの意見と今後の対応・検討方針

・第1回辰巳ダムデザイン検討委員会の主な意見のうち、具体的な課題の検討項目であることから、まだ提示していなかった事項、第2回辰巳ダムデザイン検討委員会での委員意見、水理模型実験検討会時の委員アドバイスと質疑などについて、事務局より、説明が行われ、今後の活用の対応・検討方針について確認がなされた。

### 4) 景観デザインコンセプト

・事務局より、景観デザインコンセプトの修正版が提示され、表現等の改善内容について説明がなされた。その結果、全委員より賛同を得て、景観デザインコンセプトの決定がなされた。

### 5) 堤体デザイン

### 6) 周辺環境整備計画

・事務局より、堤体デザイン及び周辺環境整備計画について説明がなされ、引き続いて討議が行われた。

・各委員からの主な意見・質問は以下のとおり。

## 堤体デザイン

### (下流面)

- ・戸室石はあくまで、アクセントとして用いることとする。具体的には、右岸下流の低水放流設備周辺において、「積み」護岸として用いる。(石張りは施さない。)(全委員)
- ・下流面デザインは曲線基調の案を基本として、下流右岸の現地形の等高線との連続性を考慮する。(全委員)
- ・下流の水平打継目の強調は等差ではなく、フィボナッチ数列<sup>1</sup>とする。(上流面は等差数列<sup>2</sup>でよい)。(山岸委員)
- ・金沢を洪水から守るというダムの力強さを失わないデザインとしたい。(吉田委員)
- ・白水ダムのような落水の表情をデザインに取り込んでほしい。(川村委員)
- ・減勢工側壁の水平ラインは、下流面とは別個と考え、側壁内で完結させる。(山岸委員、鏝委員、吉田委員)
- ・EL110.0の戸室石積みによる平場部は地形なりに東岩取入口のほうまで延長する。(管理用通路を兼ねる)。また、2段にするなど護岸形状について更に検討を加えると良い。(山岸委員、鏝委員、畦地委員他)
- ・導流壁及び減勢工側壁天端の曲線は、構造上支障をきたさない範囲で、出来るだけ高さを抑えるように設ける。(玉井委員長)
- ・フーチング階段は、小段ごとに上部ほど緩くすると上りやすい。(山岸委員)

### (上流面)

- ・上流面は、直線基調の案をベースとする。フィレット部の階段状部のはじまりを埋め戻し標高EL110.0より高くして基壇とする。非越流部と越流部の境界のピアは伸ばさない。(全委員)

- ・上流面の戸室石張りは不要と考える。(橋本委員、川村委員)
- ・上流面はダムを学習する観点からも、ダムらしい安定感のあるシンプルなものが良い。(川村委員、山岸委員)
- ・フィレット部を水平の階段状とすると、人の侵入や流木の堆積など、維持管理上問題があるように思う。(石井委員)
- ・越流部と非越流部の境界を明示することによる下流面への連想や門構えといった点からは、最外部ピアの延長も捨てがたい。(北浦委員、山岸委員)

#### (上下流共通)

- ・天端橋梁・天端高欄についても、十分なデザイン検討を行ってほしい。特に、下流から見た時に透かすなど、上部が軽く見えるデザインとしてほしい。(鏑委員)
- ・天端橋梁についてアーチ形状の採用はないのか。(橋本委員)
- ・用いる曲線・直線については、一定のモジュール<sup>3</sup>をもって景観全体を担保するのがよい。(山岸委員)

#### 周辺環境整備計画

- ・上流左支川については、灌漑期の流量は極めて少ないと思うので、留意してほしい。(石井委員)
- ・管理棟のデザインについても検討が必要である。(山岸委員)
- ・左岸上流のEL120.0の押さえ盛土などの平面曲線形状について、さらに工夫してほしい。(鏑委員)
- ・冠水頻度が高い場所は、泥などの影響が懸念されることから、ホタル水路は難しいと思うので、本当に必要か再検討が必要である。(鏑委員)

### 7) 今後のスケジュール

- ・周辺環境整備については、委員会回数を増やして再度審議することとなった。

---

#### 1 フィボナッチ数列

隣り合う二つの数を足すと次の数になっている数列。隣り合う二つの数の比は黄金比に近づいていく。自然界における植物の葉の付き方のほか、ピラミッドやバルテノン神殿、ミロのヴィーナスなども、フィボナッチ数と関連しており、美しいと考えられている。

1,1,2,3,5,8,13,21,34……  $1+1=2$   $1+2=3$   $2+3=5$

#### 2 等差数列

はじめの数に同じ数を次々と加えていってできる数列。

例えば、3,6,9,12,15,18,21,24……

#### 3 モジュール

ある基本寸法のこと、その倍数(または等分割)によりデザインを行う。建築では、尺モジュールとmモジュール、工業デザインでは960モジュールなどの寸法体系が有名である。また、著名な建築家のル・コルビジェ発案の独自のフィボナッチ数を用いたモジュールなども有名である。

---