

## 第3回庄川流域懇談会 議事要旨

開催日時：平成19年12月20日（木）15:00～17:00

場 所：高岡平安閣 4F「平安の間」

- 議事次第：1. 開会  
2. 挨拶  
3. 出席者の紹介  
4. 議事  
①第2回懇談会の指摘事項について  
②庄川水系河川整備計画（案）の骨子について  
5. 閉会

### 【主な意見】

#### 【第2回懇談会指摘事項の説明について】

##### （委員A）

- P5の「計画高水位（H.W.L）お呼び戦後最大流量時水位と橋梁桁下高の比較」の図の見方で、14kmから上流で計画高水位（H.W.L）が高くなっているのは、河道が狭まっているということか。

##### （事務局）

- 図は現況の河床や川幅の河道に戦後最大洪水を流した場合の水位をゼロ位置において、洪水を安全に疎通できない橋梁を示している。計画高水位（H.W.L）は計画規模の洪水をそれ以下で流す水位のラインで、戦後最大洪水時の水位をゼロとしているため、相対的に凹凸している。

##### （座長）

- 利賀ダムの不特定補給について、計画では合ロダム地点で10年に1回程度の渇水であれば満足できるが、大きな渇水では必要流量を下回ることもあり得るということか。

##### （事務局）

- ご指摘のとおり、渇水が大きくなればP9の図の青いハッチをかけた「穴あき」が大きくなっていく。利賀ダムは図のような10年に1回程度の渇水時の「穴あき」に対する補給容量しか持っていないが、これを越える渇水に対しても、弾力的な管理という観点で補給することができるか、今後の課題と考えている。

## 【河川整備計画(案)骨子の説明について】

### (委員B)

- 霞堤について、本川の堤防が改修されていけば、破堤しなくなるので、二線堤としての機能は期待しなくても良いのではないかと。また、霞堤の遊水機能にしてもある程度増水しなければ効果を発揮しないことから、全部いるのか。霞堤の維持管理については、例えば生物の生息環境など、ランク付けをして維持すべき箇所を定め管理していくのが望ましいのではないかと。

### (事務局)

- 霞堤は、沿川の土地利用という点では、ない方が利用しやすい面がある。確かに遊水機能はそれほど大きいとは思わないが、氾濫水の戻し効果として昔からの急流河川としての知恵として実施してきたものである。残っているものについては、せつかくなのでその機能を活かして、水害に対し強い沿川地域をつくるという提案をさせて頂いている。

### (座長)

- 地球環境の変化、気候の変化などが現実的に起こっている。その影響として、今後、中緯度地域では強い雨や少雨が起りやすくなるということが予測されている。計画の範囲を超える超過洪水に対する安全性を担保するという意味では、現在ある資産を十分に活用していく方向が大事だと思う。

### (委員C)

- これからますます地下水の利用が多くなっていく反面、地下水の涵養力が弱くなってきていると思う。路面の舗装や用排水のコンクリート張りにより供給力が弱くなってきているのではないかと。そういった視点があっても良いのではないかと。

### (座長)

- 地下水の涵養能力について、川と地下水の関係という点ではどの事項で考えているのか。

### (事務局)

- 地下水は、庄川が供給源として小矢部川や河口に向かって流れていくと考えられるが、河川水以外に農業用水や小さな川からの供給もあるため、河川だけでは難しい面がある。これまで流水の正常な機能の維持のため、庄川合口ダムで8.4m<sup>3</sup>/sを下回らないよう運用している中で、地下水利用に大きな支障は出ていないという認識。引き続き8.4 m<sup>3</sup>/sを下回らないようにしていくことを考えている。

### (座長)

- 整備計画本文の作成に当たっては、流水の正常な機能の維持という面で地下

水の話も配慮事項として考えて欲しい。

(委員D)

- 黒部川の洪水では橋梁が流された事例がある。橋梁の上流側など河床の状況を十分点検して、樹木が繁茂している場合は優先的に樹木伐採するなどした方が良いのではないか。

(座長)

- 河岸が決壊して橋脚や橋台が被害を受けることか。河岸の決壊への対応はどのように考えているのか。

(事務局)

- 橋梁に被害を及ぼす状況も十分踏まえて、巡視・点検、維持管理を行っていききたい。また、洪水時に河岸が被災した場合には、被害が増大しないようにブロック投入など緊急的な応急措置を実施していく。

(座長)

- 河岸の決壊あるいは重要構造物の保護という点で、高水敷幅を広げるとか、重点的に堤防を腹付けして守るような考えは、具体的にあるのか。

(事務局)

- 現段階では、護岸の根継ぎなどが対策の中心となると考えているが、濘筋が堤防に近いなど適切に評価し、質的に強化する必要がある箇所については、堤防の腹付けといった対策を講じる場合がある。
- ご指摘の現象も踏まえて、河道の維持管理を行う必要があると考えている。

(座長)

- 中小河川では、流木が橋に引っかかって堰上げを起こし、側方に侵食が進んで橋自体も被害を受けるといった現象が生じている。橋梁の上流側で側岸に向かうような流れが強くなるようなこのような管理が必要である。

(委員E)

- 合口ダムにおける 8.35m<sup>3</sup>/s の放流は、関西電力が対応しているとの認識がある。今度利賀ダムが完成するとどうなるのか。地下水利用の増大、環境への配慮のために放流量を増大して欲しい。
- 庄川では土砂採取が許可されているが、土砂を取ることによって護岸が侵食・洗掘されているのではないか。
- サクラマスが上がってきても淵などの休む場所が無いので配慮して欲しい。

(事務局)

- 利賀ダムの計画は、既得用水の取水が不足した場合にこれを補給するというもので、正常流量として 8.4m<sup>3</sup>/s を 1 年通じて放流していく計画になって

いる。利賀ダムを有効活用するために、今後、濁水への対応だけでなく、正常流量を増やす方向で検討したいと考えているが、どの時期にどの程度補給できるかは検討が必要であるので、本懇談会では方向性をお示しした。

- 土砂採取については、河道内に土砂が溜まって流れにくくなっている箇所について許可している。
- サクラマスについては、神通川で調査研究中でありこの結果を庄川にも活かして行きたい。

(座長)

- 合ロダムの放流量については、関係者全体で了承されたものであり、関西電力は合ロダムの操作担当者として8.4m<sup>3</sup>/sの放流操作を行っているということではないか。

(事務局)

- 合ロダムの取水は、国の許可に基づいて実施しているものである。

(委員F)

- 大規模な地震への対応は、頻発しているので非常に重要なことだと思う。地震が起きたときの被災の状況など、基礎的なデータは持っているのか。

(事務局)

- 堤防は、時代とともに築堤してきたため、耐震を考えていない箇所もある。現在、危険箇所を調査しているところ。

(座長)

- 光ファイバーを活用した堤防の変位をリアルタイムで観測するようなシステムは考えていないのか。

(事務局)

- 光ファイバーを活用した維持管理システムの構築は、将来的な課題と考えている。

(委員G)

- 「前回指摘事項の説明」資料のP12のイメージ図では、合ロダムの放流量について、洪水時は流入量が多くあるのに8.4m<sup>3</sup>/sしか放流していないように見えるが何故か。また正常流量を増やせば、下流の河川環境が随分改善されると思う。

(事務局)

- 実態はP10の「庄川合ロダムの流入量、放流量及び取水量(H18)」の図。5月から6月にかけて放流量が大きく伸びている。これは出水時で、流入量の状況に応じて放流量が多くなることもある。

(座長)

- 12ページの図の直線は、流入量が減っても正常流量と下流の水利権のためにはこれだけは放流するというラインとなっていると思う。

(委員H)

- 利賀ダム completionはいつごろになるのか。
- 合ロダムの下流では、昔に比べ河床が1.5~2.0m程度下がっているが、河床低下と地下水への影響の関係についてどのように考えているのか。
- 松川除けの文化財指定についてどのように考えているのか。

(事務局)

- 利賀ダムは、現在の進捗率が30%程度。事業費と工期について現在精査中である。
- 川に近いところでは、河川の水位と地下水位は連動していると考えられる。数百m離れるとほとんど影響はないと考えられ、地下水位の低下は、取水量の影響も大きいと考えられる。

(座長)

- 地下水位の調査結果があると思うので、河川水位との関係を説明したら分かりやすいのではないか。

(事務局)

- 第2回懇談会の現状と課題で、かんがい期に地下水位が上がるという傾向、大部分が水田からの涵養となっていることなどをご説明した。
- また、河床低下については、平成4年ぐらいまでは、砂利採取等により低下傾向であったが、それ以降は河床低下とはなっていない。

(座長)

- 今回の計画では、流下能力を上げるために河床を掘削することはないのか。

(事務局)

- 今回の計画では、川の器を確保するために河床を掘削することは考えていない。
- 現役の堤防となっている箇所松川除けの文化財指定は、何か対策が生じたときに障害となるため、指定は難しいと考えている。

(座長)

- 歴史的な意味、文化的な意味を変えないような改修の方法があるのではないか。文化財に指定されたから何もできないということは無いのではないか。

(委員B)

- 河川敷の整備について、人間が活動しやすいのはグラウンドや公園的な平場、

一方、生物の生息環境としては河原の石の凹凸や流木があったり、木が生えていたりする多様な環境が望まれる。人と生きものの環境は分けて考える必要があるが、より自然に近い形で仕上げる工夫が望まれるのではないか。

- 出水時に木が流され、また根がつくというサイクルが大体 18 年サイクルだと聞いたことがある。大洪水が無く樹木が成長している状況の場合、自然のサイクルを考えて人為的に伐採をしていくことが必要ではないか。

(座長)

- 確かにピークの大きな出水が減ってきているとは思いますが、自然環境の保全及び生物の生息・生育環境の確保、河川空間の利活用、あるいは住民との協働など、河川整備計画の全体像の中で、意見を反映していく必要がある。
- 戦後最大と基本高水の雨の降り方は異なっており、ダムの効果を確認しておいた方がよい。
- サイクル型の維持管理は、調査や計画、維持管理などが連携し全体として、維持管理の結果を活用したり個々のアクションを決めたりするものであり、今後のより良い管理につながると考える。

－ 以上 －