

## 福井県流域環境ネットワーク協議会 第5回河道技術部会 議事概要

日時：平成29年2月9日（木）13：30～15：30

場所：福井河川国道事務所 3階 第2会議室

### 1 開会

#### 2 主催者あいさつ（福井国道河川事務所 中村所長）

当事務所の河川事業におきましては、治水と環境を両立した川づくりということで「日野川水防災・湿地創出事業」、通称「エコ治水」を進めているところであり、皆様にはご尽力いただいているところである。今回、第5回の部会では前回部会で検討しました内容を踏まえ、詳細設計の内容と河川改修箇所における環境調査結果等につきましてご報告を行う。本日は限られた時間ではありますが、忌憚のないご意見いただきたい。

#### 3 部会長あいさつ（福原委員）

過去4回にわたりコウノトリを帰すかたちで、積極的に河道掘削で生態系を戻すことに考えてきたが、概ね生態系の調査結果や河道の設計について議論してきたことが本日で考えた最終形近い物が出てきましたので審議したい。みなさまから忌憚のない意見をいただいて、要注意点には修正を加えていきたいと思っている。

### 4 協議

#### （1）河道技術部会 資料説明（改修箇所における環境調査結果について）

事務局より説明

#### （2）意見交換

<福原委員>

事務局説明について質問等いただきたい。

<佐川委員>

九頭竜・日野川の水系で過去にコウノトリが確認されているのか。

<事務局>

今までの水辺の国勢調査では確認されていないと思う。河川区域外での目撃情報はたくさんあるが、河川区域内ではなかったと思う。

<松村委員>

ヤマアカガエルだが、福井県ではトノサマガエルよりヤマアカガエルの方が分布が小さく個体数も少ない。今回の調査でヤマアカガエルが確認されているが、どのような状況で確認されたかわかるか。

<事務局>

記録はしているが、すぐにはわからない。

<松村委員>

ヨシハラの何処か。

<事務局>

そうだ。

<萱場委員>

ブルーギルとオオクチバスが片粕と朝宮で確認されているが、日野川での分布状況はわかるか。

<事務局>

水辺の国勢調査で魚類の調査を行う度に確認されている。来年度が魚類調査になっているので確認する。

<萱場委員>

水辺の国勢調査で片粕・久喜津・朝宮地区は調査地区に設定されているのか。

<事務局>

朝宮地区が底生動物の調査箇所になっているが、魚類などは1 kmほど下流の地点が調査地点となっている。

<萱場委員>

水辺の国勢調査と比べた時に、近傍の調査地点で見つかっていなかった種はあるのか。

<事務局>

下流の調査地点は、湿地環境になっている場所であり、その地点の方が種類が多めに出る傾向がある。今回の3地区は今まで水辺の国勢調査を行っていなかったもので、比較データが無かった状況であったので、今回行っている。

<萱場委員>

既存の調査地区と比較して種数や外来種の生息状況などが見られると、この地区の位置付けが明確になると思う。この地区を縦断的に見たときに、調査結果に基づくとどんな状況だったかを分析できる。

確認種のリストがあるか、植物の位置情報はすべてあるのか。  
また、環境基図はいつ作成したか。

<事務局>

植物で確認した種の位置情報はある。基図は昨年度作成している。

<萱場委員>

基図調査で群落の分布が分かるので、群落と生き物の関係は今後大事になるので、今後検討してもらいたい。

<吉岡委員>

特定外来種は出て来ていないか。植物で気になるのが、水辺植生でナガエツルノゲイトウとオオカワヂシャだがどうか。

<事務局>

特定外来種は出ていなかったと思う。

<吉岡委員>

これから湿地創出を行うので、水辺植生に対して気をつけてもらいたい。

<佐川委員>

魚類の確認種リストで「タナゴ亜科の一種」が秋季に確認されているが、小さくて分からなかったのか。タイリクバラタナゴはいなかったのか。

<事務局>

秋季だが小さく、数個体されただけだった。タイリクバラタナゴ自体は確認されていない。

<佐川委員>

タナゴや淡水二枚貝は環境創出を行った場合、指標種になるので重要。  
淡水二枚貝は底生動物調査でもシジミしか出ていないが、取れなかったのか。

<事務局>

取れなかっただけの可能性がある。

<松村委員>

シジミだが、福井県はタイワンシジミ増えて、マシジミはほとんど消えてしまった。確認種リストで「シジミ属」が何かをしっかりと同定してほしい。標本が取ってあるなら同定してほしい。

タナゴだが、これまでの分布情報ではタイリクバラタナゴは嶺北のほとんどで分布しているので、ここでも居るのではと思う。

<奥村委員>

底生動物だが、瀬や州などの環境によって多様性があると思うが、この調査では川の断面のどのような場所で採取されているのか。

<事務局>

基本的にはハビタットに着目し、定性的な調査を行っている。

<福原委員>

底生動物・魚類は見落としがあるのではないかとのご意見がありました。今後の調査に反映して確認をしてください。

<吉岡委員>

今後の調査では特定外来種がなかった証明を行ってほしい。

<事務局>

調査を行い確認できなかったとの記載をさせてもらう。

(3) 河道技術部会 資料説明 (詳細設計概要について)

事務局より説明

(4) 意見交換

<萱場委員>

高さの設定だが、例えば下流開口部の高さは水位観測所から外挿しているのか。  
実際に施工した時に予定通り水位と地盤高が相関したか。

<事務局>

水位観測は片粕地点から400mほど上流にあり、またこの区間は感潮エリアであり、水位差は無い。流量が少ない状況では狙った通りになっている。洪水時には差が出るのでは思っている。

<萱場委員>

現況は冠水しているが、下流開口部はいつ頃露出する予定か。

<事務局>

7月頃と想定している。

<萱場委員>

生物モニタリングも大事だが、計画通り干上がったたり冠水するかも大事なので、よく確認する必要がある。

掘り下げた平場の地盤の状況はどのような状態か。粘土質では堅すぎて二枚貝などは棲めない。

<事務局>

シルト分の多い砂質土の状態。

<萱場委員>

確認して、記録を残しておいた方が良い。

小堤は掘り残しか、盛土か。

<事務局>

この部分は掘り残しである。

<萱場委員>

砂質土では掘り残しでは崩れないか。

<事務局>

保護シートを貼り保護を行う。

<萱場委員>

小堤はシミュレーション上は今後どのような変化をするのか。

<事務局>

小堤は越水すれば一定は崩れることを想定しており、多少の強度を持たせるため保護シートを考えている。

<萱場委員>

浸食傾向になるのか。堆積傾向になるのか。湿地が維持できるかに関わる。

<事務局>

第3回部会で提示させていただいたが、上流側は洪水後は堆積傾向になる。経年では上流側が浅い湿地になる予測になっている。

<萱場委員>

今後のモニタリングで堆積状況や堆積速度を注意して確認すること。

<福原委員>

モニタリングで所定の水位になっているのか、浸食・堆積状況の追跡調査を行ってほしい。

<佐川委員>

魚の産卵期に下流開口部で水深は確保されるのか。

<事務局>

流況によるが、雨が降れば水没すると想定している。

<佐川委員>

下流開口部の河川沿いは落ち込んでいるのか。

<事務局>

現況なので落ち込んでいる状況。

<佐川委員>

落ち込んでいる状況で水衝であれば魚が上がれないのではないか。下流からスロープ的なものはできないか。

<事務局>

落ち込みの箇所は掘削を行っている箇所なので、概ね2割勾配になっている。

<事務所長>

出水時にはある程度は入ってくるのではと想定している。様子を見て利用していないようであれば対応を行う必要があると考えている。

<福原委員>

洪水で自然に緩傾斜にならないか。

<事務局>

難しいと思う。水衝部で多様凸凹になると考えられる。

<福原委員>

出水の前後でどのようなようになるか、傾向を見ておく必要がある。

<萱場委員>

盛夏の時期は平場は孤立するのか。

<事務局>

孤立する可能性が高いと思う。

<萱場委員>

水循環がある程度ないと水温が上がって溶存酸素が低下すると、底生動物系は生きられないので注意深く見た方が良い。二枚貝は低酸素レベルになると死んでしまうとの結果があるので確認が必要である。

堤内地から水が浸みだしてくることはないか。

<事務局>

確認は出来ていないが、あるかもしれない。

<萱場委員>

水循環の確保はワンドでは重要なので、夏に注意深く見た方がよい。

<事務局>

通常の年間の水位変動では十分に中の水は循環すると考えており、過去10年間の水位変動でも、水位が下がって孤立するのも長くても1週間程度と考えており、降雨も考慮していないことから、この計画で様子を見るのではどうか。

<萱場委員>

水温をモニタリングしてはどうか。

<奥村委員>

吉岡委員にお聞きしたいが、植物について夏にどのようなになると想定されるか。

<吉岡委員>

掘削したことにより表層部の植生は無くなっているので、自然に回復するのは遅いかもしれない。再来年ぐらいまではかかるのではないか。

<奥村委員>

上流でも干出を繰り返すような場所だと、夏場に草が繁茂し、それが樹林化に繋がっているが、この場所ではどのような管理を考えているのか。

<事務局>

一定の植生は許容することを考えている。基本的には流下能力に影響が出ない限り切らないのがスタンスなので、状況を見てとなると思う。

<福原委員>

モニタリング等で想定外の状況が起きた場合には臨時に部会を開いた方がよい。

<吉岡委員>

植生回復の時期だが、モニタリングをしてうまくいかないようであれば、次の工事の時に水際の植生を誘導する資材もあるので、工夫をする必要がある。



<奥村委員>

カメラを定点に設置して変化を記録する方法等あるが、経過を見れることを考えてほしい。

<萱場委員>

モニタリングの計画もあるが、洪水があった場合に補足的に調査する等の柔軟な対応をするとの理解で良いか。

<事務局>

水温計のアイデアも含めて取り組んでいく。

<萱場委員>

モニタリング計画をバージョンアップするとのことか。

<事務局>

確定的なことは言えないが、定期的な撮影や出水前後の撮影を行うなど、河道性状のモニタリングも加えていく。

<萱場委員>

検討して提示してもらえるとの理解で良いか。

<事務局>

案を踏まえて、委員に送付させてもらう。

<佐川委員>

水位も取ってほしい。

<福原委員>

今後の部会の開催予定は？。

<事務局>

モニタリング調査を2018年と2019年に予定しているので、その時期に部会を開催して結果報告をさせてもらおうと考えている。

<吉岡委員>

里川連環部会との連携はどのようになっているか

<事務局>

昨年8月に準備会を開き、各市町が集まって流域で何か出来るか、どこから着手していくかの話し合いを行ったと聞いている。

立ち上げをいつにするか福井県さんが調整している。

<吉岡委員>

里川連環部会との連携が大事なので、この部会の場でも進捗も含めて報告してもらいたい。

<田原委員>

里川連環部会では具体的にどのような方向性なのか。

<事務局>

最初はネットワーク形成を行う予定で、河川系・農林系・環境系の各担当でバラバラになっているものを連携させる場として初めて行く。

<福原委員>

河道技術部会は永遠に続くわけではないので、いずれ誰かこの活動を引き継ぎ、存続させていくことが重要であるので、ある程度ガイドラインが出来れば学生さんにも協力してもらえるのではないかな。

<佐川委員>

越前市での取り組みではコウノトリが戻ってきて注目されている。今回の検討区間だけではなく、九頭竜川の自然再生の中で取り上げてもらえれば広がっていくと思う。

<松村委員>

九頭竜川でもコウノトリが棲める環境作りを福井県や野鳥の会と協力してできないかと相談している。

<福原委員>

当面は初めてのことであり、なにが起きるかわからないことから、出てきた結果は情報発信していくことが重要だと思う。貴重な意見も多く出ましたので、これを参考により良い物を考えて、自然に提供できればと思っている。

## 5 その他

## 6 閉会あいさつ（福井県土木部河川課 小野田参事）

熱心な議論をいただき、ありがとうございます。ご意見は計画に反映させていただき、平成29年度の工事完成につなげたいと考えている。モニタリングも継続していくので、部会開催時には、湿地の環境が維持できるようご意見をいただきたい。

以 上