

福井県流域環境ネットワーク協議会 第2回河道技術部会 議事概要

日時：平成28年1月19日（火）13：50～15：00

場所：兵庫県立大学 コウノトリ郷公園 講義室

1 開会

2 佐川委員からのコウノトリの研究説明

3 日野川の湿地創出について

(1) 河道技術部会 資料説明

資料に基づき、事務局より説明

(2) 意見交換

【基準水位、河道形状について】

<福原委員>

年間の湿地確保日数の割合について、確認して頂きたい。これが優位なのかどうか議論の内容だと思う。施工に違いはでてくるのか。

<事務局>

工事的には違いはない。最初に施工しようとしている片粕地区は、範囲が小さいので、いくつものパターンはできない。最初に施工してみて、円山川のように順応的に管理していきたい。

<萱場委員>

冬場の水位がなぜ高いのか。利水の影響か。

<事務局>

融雪等が影響していると考えている。経年的に高い11月～4月を冬場の水位としている。利水量はそれほど多くない。

<吉岡委員>

九頭竜川であれば、農業用水が多い。

<萱場委員>

どの水位を用いているのか。なぜ冬場に水位が高いかを把握しておくこと。

<事務局>

久喜津観測所の日平均水位データを用いている。観測所位置は資料 p3 に示しており、

久喜津橋の上流に位置している。

<萱場委員>

湿地確保日数の定義について教えて欲しい。

<事務局>

斜め掘削した箇所で、実績水位を用いて水深 5cm~20cm が一部でもあれば湿地の日数に換算している。片粕の代表断面 7.6k で換算している。

<萱場委員>

円山川と同程度としている理由は。

<事務局>

これからなので、まずは円山川を参考にした。

<佐川委員>

円山川でいうと、加陽湿地タイプと本川タイプがあるが、日野川では加陽湿地タイプがよいと思う。

<吉岡委員>

豊岡大橋でみたような囲みを造ったらよいのでは。常時水があるプールみたいなイメージがよいと思う。

<佐川委員>

水が引いても、残るタイプがよい。日野川では、タナゴが多いようなので、産卵母貝になる 2 枚貝がつくような場所がよいのでは。たまりがあった方がよいと思う。土手で造ってその後崩れてきて、でこぼこがあるイメージである。

<田原委員>

ドジョウやメダカは、流速が緩いところにいる。今のところでは、結構流れが速いのではないか。自然的に生物が集まる流れが緩いところが必要である。春の産卵の時期にそういった場となるのが理想で、生物は産卵場にまた戻ってくる。

やはり、ワンドのようなところを造った方がよいと思う。浅場のところに崩れやすい土手をつくって、とっかかりとしていった方がよいのでは。

<福原委員>

実際、生物の数はワンドのようなところが圧倒的に多い。

<萱場委員>

湿地を造成する河道の位置はどう考えたのか。

<事務局>

河床変動計算の予測結果より、維持できそうなところを選定した。

<萱場委員>

逆に地形変化がでないところであれば、単調な河道になってしまう。そうなる最初から、多様な形状でつくった方がよいのでは。

自然な河道では、水際が高くなり、そこから下がり水たまりができる。今の形状だと水

位変動があり常に水たまりが存在しないことになる。常時水があるように水位変動を受けないように抑え込むとしたら、たまりのような所が必要になる。

どこか、一ヶ所斜めに切ってみるのだとよいが、これで全川やるのは、乱暴だと思う。

<萱場委員>

前提条件とし、円山川と同程度の湿地確保日数でよいのか。

<事務局>

今から造っていくので、事例がある円山川なみにということで計画している。

<萱場委員>

深く掘ると、ものが溜まりにくい。維持管理上容易だが、2枚貝が潜れない。また、洪水時に流速がでると流れてしまう。もうちょっと多様化について検討すべきである。円山川でも一律に掘削してうまくいかなかった過去がある。

<事務局>

流速については直線的に切るなので、洪水時は流速が大きい。検討課題とする。

<萱場委員>

平水位に掘削しても堆積すれば、微地形ができ、たまりが出来て、いい環境になる。ただ段々と土砂が溜まっていくので、維持管理面で大変になる。

<萱場委員>

河床は整備計画まで掘るのか。

<事務局>

河床高は、整備計画河道までは掘削しないが、同じ河積を確保するようにしている。計算でHWL以下に水位が収まることを確認している。

<萱場委員>

施工後に土砂が溜まるか大事である。円山川でも、施工した後に期待していた土砂の溜まりが少なかった。日野川ではわからないが、斜めだと溜まりにくいと思う。一度試験施工して、工程管理ができればよいと思う。掘削しても、翌年に洪水がこなかったら河道が変化せず、微地形ができない可能性がある。

<萱場委員>

斜め掘削でもよいが、下流に水が流れるように、平面的にくさび形状がいいと思う。バリエーションをつけた方がよい。例えば、斜めに掘削して、高くなっているところで、もう一度掘削し、水が流れるようにしてはどうか。1つの案として、挙げた。

内岸側の砂州の所で、下流端のところにワンドができることがよくある。こういうところは、土砂が溜まりにくい。全部斜めにするのはちょっとよくないと思う。

<事務局>

くさび形状とした場合に、河道の高さは、どの程度が適切か。

<萱場委員>

円山川を見た感じでは、浅めにした方がよいと思う。

<吉岡委員>

平面の設計については、多様な地形と越流堤を組み合わせればいいと思う。

<佐川委員>

切れ込みをいれるのだったら、冬場でも深さ 40cm は欲しいところである。実施しても本川しか流れなくなる。

【モニタリング項目について】

<吉岡委員>

植生をどれだけ詳しくみるのか。貴重種等の確認は。

<事務局>

来年予算の目途が付けば、春と夏に調査を実施可能である。貴重種等もそこで確認する。

<萱場委員>

泥の状況をみる底質の調査をした方がよい。2 枚貝は、地形と材料の変化に影響される。掘ったままの河床では、2 枚貝はつきにくい。

<佐川委員>

事前の調査は可能か。

<事務局>

調査時期は、春と夏で、11 月頃まで調査は可能である。もし、具体的に必要な事前調査について意見が頂ければ、そこで対応可能である。

<松村委員>

水辺の国勢調査は、片粕地区とは調査位置がずれている。事前調査は必要であり、他の場所でも同時に実施し、色んなデータを積み重ねていった方がよい。

<松村委員>

コウノトリの飛来状況について、円山川では調査のデータが取れると思うが、日野川では鳥の調査としていろんな鳥を対象にした方がよい。今のところ、鯖江で足環のないコウノトリが年に 3 回くらいしかみられていない。

この施工現場では、スポットセンサスでいろんなものが調査できる方がよい。また、時期は、年間を通して行った方がよい。

<福原委員>

コウノトリにとらわれず、生態系全体を見渡して、施工前後の動植物をみることが重要である。

<佐川委員>

掘削後の裸地面の対処について、そのままにしておくのと全てがヤナギになってしまう。表土を入れる等をした方がリスクは減る。

<吉岡委員>

ここにはアレチウリやセイタカアワダチソウが生育していることがわかっている。冠水

頻度があれば、侵入してこない。

<萱場委員>

既往の研究で、平水面から比高帯によって、どんな植生群落がくるかわかっている。比高のチェックを事前にした方がよい。ヤナギはどうしても入ってくるので、手当てを考えるべきである。治水上でも問題になってくる。

<福原委員>

今までの話だと、ワンドのような流速が遅いところが重要であり、ちょっとしたアイデアを加えるとよいと思う。

円山川をみた感想では、大きい川であるが、ごみがなく川がきれいであった。事業により、よい方向に波及すると感じた。

(3) 今後の予定について

第3回検討会を平成28年3月10日に開催予定する。正式な案内を後日連絡する。

4 閉会

あいさつ (副所長)

円山川まで赴いてくださり、委員の皆さんには感謝したい。第3回も引続きアドバイス、ご指導いただければと思う。