

平成 29 年度 矢作川自然再生検討会 議事概要

日時：平成 30 年 3 月 1 日（木）10:00～12:00

会場：豊田市職員会館 3 階 第 1 部室

1. 開会

2. 挨拶（豊橋河川事務所 所長）

3. 議事

(1) 平成 29 年モニタリング結果（ヨシ原、干潟）

議事内容について事務局より説明。委員より頂いた主な意見は、以下のとおり。

<ヨシ原>

- ・施工形状について一律（水平）で掘削すると地形変化が生じている。今後、断面を斜めにするなどの対応を検討されるか。（委員）
→治水の河道掘削事例なども参考に今後検討していく。（事務局）
- ・ヨシ原再生区では、流水の影響により地形変化が生じている。施工方法として、①みお筋側に高い地盤（土手）を残すような形状、②突堤（水制）のように一部を切り下げないでそのまま残す形状が考えられる。出水による堆積の可能性はあるが、侵食に対する緩衝効果が期待できるのではないか。（委員）
- ・鳥類では、ヤナギ類が拡大し高木化すると大型鳥類であるカラスの棲みかとなり、ヨシ原が形成される方が鳥類にとって良い。ヤナギ類は矢作川その他箇所でも十分生育している。T. P. 0.8m にあるヤナギ類は伐採したほうが良い。（委員）
- ・ヨシ原は下流側に連続して施工してきており、出っ張り（水際の土堤）を残す施工のやり方もできたかもしれない。施工区の侵食には、中州の問題など低水路との関連も大きい。中州の発達によって回り込みの流れが生じていると想定される。これは施工区の切り下げ方だけでなく、河道の造り方（河道計画）の議論でもある。（委員）
- ・施工区の地盤表層の材料によって、出水に対する地盤の抵抗性に違いがみられる。表層に粘土層が形成されていると地形は安定しやすい。今後の施工に際して、基本となる掘削高は従来通りが良いが、施工箇所の底質状況を現場確認しながら進めていけると良い。厳密にやろうとすれば事前の層調査が必要となる。柔軟に対応していけると良い。（委員）
- ・棚尾橋右岸側のヨシ原は、昔からワンド状の地形周辺にヨシが維持している矢作川でもっとも理想的な箇所。みお筋側の地形が少し高くなっている。今後の施工検討に関して、良いモデルになるのではないか。鳥やカニ類も非常に多い印象。（委員）
→みお筋側のカーブがある地形が高いところで、ヨシ根と粘土層が一体的になっていると推測される。（委員）
- ・これまでの検討から施工高の考え方は良い。水際ラインは粘土層があればそれを利用したほうが良い。（委員）
- ・一旦定着したヨシ原箇所に、ヤナギ類が拡大・侵入していく可能性はあるか。（委員）
→植生の遷移から、その可能性はありうる。（委員）

<干潟>

- ・近年 0.6k 付近の施工干潟は安定しているが、周辺の自然干潟や、みお筋を含めた上下流の変化もみておく必要がある。次回の検討会でよいので、最新の定期横断測量データ (H28) を用いて河道全体の変遷をチェックしてもらいたい。(委員)
- ・指標種ヤマトシジミ、アサリについて、ヤマトシジミは施工後の増加傾向がみえているがアサリは少ない。アサリは近年海のほうでも個体が少ない状況にあり、施工区の結果をマイナスに捉えず、海域を含めた状況として認識し、評価してもらえれば良い。(委員)
→その要因は何か。(委員)
→明確な要因は不明。陸域からの栄養塩供給が減少した可能性もある。アサリだけでなく底生生物全体が減少傾向にある。外海からの栄養塩供給が影響している可能性もあるといわれている。(委員)

(2) 平成 29 年 河口部右岸地区の干潟現況調査結果

議事内容について事務局より説明。委員より頂いた主な意見は、以下のとおり。

- ・アサリの個体サイズはどのくらいか。(委員)
→10mm 台が多く、20mm 台はほとんどみられない。(事務局)
→今回調査では、アサリについては他条件もあり確定的なことは言えない。ただし稚貝の着底が可能な干潟が部分的には形成され、再生産している状況といえる。(委員)
- ・鳥類では、スズガモが減少している。スズガモは貝類の幼貝を食べるため、アサリが減ったことが関係している可能性もあるが、その他にも多様な要因があり関係があるとはいえない。(委員)
- ・-1.4k 付近から河道がラップ状になっており、干潟(砂州)は 0.6k と違って動かない形態で岸側に凹み(窪地)が出来やすく、その沖側に干潟域が形成される地形にみえる。沖側の干潟がどうなっているのか、データを取得してほしい。沖側の干潟の前面がどうなっているのかに着目するほうが良いのではないか。(委員)
- ・施工方法の妥当性は、今回調査結果だけでは分からない。上記意見を踏まえると、沖側の底生生物相についても把握できると良い。(委員)
→沖側どの程度までみるべきか。(事務局)
→地形の傾斜が重要で、変化点などに着目すると良い。(委員)
- ・酸化還元電位と強熱減量の関係が不明である。酸化還元電位は値が変化しやすいので、これだけで言及しすぎないほうが良い。(委員)

(3) 今後の自然再生事業の進め方について

議事内容について事務局より説明。委員より頂いた主な意見は、以下のとおり。

- ・計画の見直しについては、当初計画の目的や位置づけを大きく変更する予定はないが、河口部の自然変動などを踏まえ、今後の進め方について次年度以降検討を進める。(事務局)
- ・干潟施工については、河口部でも表層の砂分が移動しているのならば、置砂の施工もあり

うると考える。(事務局)

- ・ヨシ原施工については、上塚橋下流側で、棚尾橋下流のヨシ原を参考とした施工を検討してもらいたい。(委員)
- ・ヨシ原は切り下げによる再生のため治水の目的と両立している。一方、干潟は、過去に河床が一旦下がったものを上げるため治水制約から相反することになる。河床が低下した現在の河道環境において、S40年代の目標面積に対して、治水上影響のない範囲で自然再生事業としてどこで着地させるかは今後議論していけると良い。(委員)
- ・ヨシ原の機能としては、河川における栄養塩の物質循環のなかでそれらを一時的に停滞させる機能があり生物生産と関連している。ヨシ原本来の機能として留意しておくが良い。(委員)
- ・ヨシ原のヤナギ類については高木になる種、低木になる種で違いがある。低木であれば密度を抑えることでヨシ原と共存することもあり得る。ヤナギ類の種についても見ておくが良い。(委員)
- ・河口右岸の干潟(-1.8k)では、シルト粘土分の割合70%近くというのは極めて大きい値であるが、これは河口部全体でこういう箇所がみられるのか。(委員)
→全体の状況は把握出来ていない。ただし先のご意見のとおり、河道形状からも岸側にこういった場が一部で形成されていると推測される。(委員)

4. その他

(1) 平成29年度ヨシ植え報告、平成30年度ヨシ植えイベント計画

議事内容について事務局より説明。

- ・ここ数年、出水の影響で中止になっており残念である。次回は是非参加したい。(委員)

(2) その他(全体に関して)

- ・干潟の施工検討に関しては、地形変遷などのバックグラウンドを十分踏まえておくことが必要。定期横断ベースで良い。また本川水際側(干潟以外の部分)や施工区上流側の地形にも留意しておく。(委員)
- ・これまでのモニタリングでヤマトシジミの分布域がわかってきた。地形変化にあわせてヤマトシジミの分布域にも着目するとよい。河口域では波浪の影響にも留意しておく。(委員)
- ・河口部右岸の施工について、底質が悪いから単純に砂に置き換えるという発想ではなく、現在の底質にみられる種もいるので留意しておく。(委員)

5. 閉会(豊橋河川事務所 所長 挨拶)

以上