

第3回小田川柳井原地区川づくり検討協議会 議事要旨

開催日時：平成30年3月16日（金） 14:00～16:15

場 所：岡山河川事務所 2階会議室

出席委員：7名中6名出席

議事要旨：

議事①小田川多自然川づくり検討の概要

（委 員）：緩流区間と自己流区間について、上流の流れも緩流のため、表現を変えたほうが良い。

議事②小田川の流水環境整備について

（委 員）：-0.4k 付近局所洗掘が生じているため、根固めではなく帯工などが必要となるのではないかと。(-1m 程度であれば根固めでも良い) 河床をどう安定させるかが重要となる。

（委 員）：締切堤が壊れることがあってはならないので、しっかりとした構造を検討してほしい。河床にも岩なども出てくると思うので、掘削した岩など自然石を根固工として入れて堤防を保護する方法も考えられる。

（委 員）：締切堤のところの河床低下について、粒径を徐々に変えて河床を保護する逆フィルター工法というものが九州の河川で施工された実績があるので、参考にすると良い。

（委 員）：濁水の頻度はどれくらいを想定しているか。

（事 務 局）：今回設定した $0.8\text{m}^3/\text{s}$ は年間で 355 番目の流量のため、年間 10 日程度は生じることになる。

（委 員）：二枚貝や底生生物に影響はないか。

（事 務 局）：上流については伏流水があるため、湿潤状態は確保できると思うが、その環境で二枚貝が育つかまでは不明である。現況の上流とそこまで変わらない状況になると想定している。

（委 員）：クリークの1つが埋まるということがあったが、今回検討した結果、予測は変わったか。

（事 務 局）：変わっていない。

（委 員）：将来上流の河床が下がるのであれば、水面が下がり現在のクリークとの比高が出て、さらに横方向に還元するのであれば、クリークの水位が確保出来るか検討が必要である。確保出来ないのであれば、河床低下の話も含め、河床低下対策も必要である。

（委 員）：左岸側の高水敷そのものが下がることはないか。

（事 務 局）：みお筋が下がる。何もしなければ高水敷の崩落につながることもあるので、何かし

ら手当てが必要になるかもしれない。

(委員)：河道の維持の観点からも、河床低下の話はどうするか考える必要がある。

(事務局)：将来的には別事業での掘削が残っている。

(委員)：全体のプロセスの中で今回事業の位置づけを明確にして、河道の安定化をどうするか考えたほうが良い。

議事③多自然川づくりの実施内容(案)

1) 多様な動植物の生息環境の保全

(委員)：新たに創出するクリークの横断位置については、流心に近ければ河床変動が起きやすいためそこは避けたほうが良い。よって、もっと堤防側に寄せるべきである。万が一でもクリークが埋まることも想定して、高水敷に横断勾配を持たせるなど、もう少し検討をしたほうが良い。

(委員)：取水口だけでなく、全体の模型を作ったほうが良い。瀬淵構造については、淵と瀬を事前に作ることが大事で、プールの底をもっと深くして、逆勾配ですりついていくなど、もっと検討が必要である。

(委員)：鉤型の水制について、魚が回り込むということについて問題はないか。

(委員)：流速など環境次第である。

(委員)：霞堤などの構造にすると、入りやすいのではないか。その辺りも検討してもらいたい。

(委員)：透過を許容しない構造ということはコンクリートということか。

(事務局)：導水路の部分については、本川側の河床が下がる可能性があり、導水路に水を引き込んでも水が抜けてしまこともあるため、河床変動などの状況も加味して検討していく。

(委員)：クリークの下流端の高さについて、実際にもっと上がる可能性もあるため、もう少し、クリークの河床の高さを上げる、全体の勾配を高水敷の勾配に擦り付けて、河床が上がっても湛水しない区間を作るような工夫が必要である。
上流に向かって魚が入ってくるので、下流の構造を考える必要がある。河床が上がって埋まった時なども考えて検討が必要である。

(委員)：クリークの土壌はどういったものになるか。土壌によって植物が育つか、異なってくる。

(事務局)：クリークは切土の範囲になるため、砂であり、現況は雑草などが生えている状況である。

また砂であるため、2割や1割の勾配が自立できるか検討が必要である。石積みなどの構造や早期に植生がつくような方法をとるなどを考えなければならない。

(委員)：河床には礫を入れるほうが良い。

(委員)：より魚が入りやすい構造を検討する必要がある。入口が見つけられないなどの事例も見られる。全体像として、どこにどういう底質ができるか、二枚貝の定着環境を考える上で重要となるので、検討していただきたい。

(委員)：二枚貝は移植するのか。

(事務局)：自然の状態で拡散するのを待つ。

(委員)：他の魚にくっついてやってくるので、他の魚が入れば問題ない。

(委員)：定着環境が整っていれば問題ない。

2) アサザの生息環境の保全

(委員)：堆積について、アサザが増えてくるともう少し早くなると思う。

(委員)：アサザだけでなく、他の魚や貝などについても配慮してもらえると良い。

(委員)：排水ポンプの設置後には、水質が悪い水が排水されると思うが、問題ないか。

(事務局)：集落からの排水については、水質としてそこまで悪いものではないため、短い期間瞬間的に入る分には、池全体としては問題ないのではないかと思う。

(委員)：アサザは水の流れに耐える力が結構あるので、瞬間的な水の流れについては問題ない。

(委員)：中堤を超えて水が入り込むときの表面の流向について、ゴミの漂着が多いのではないかと思う。予測は難しいが漂着を前提として考えておく必要がある。また、有機物の堆積も起こるので、嫌気化しないかなども検討が必要である。管理の上では、重機を入れなければならないので、デザインと併せて検討が必要である。

(委員)：アサザだけのためだけにこの形にしたとなると将来的に問題が起きる可能性もあるため、この形が持つ多面的な機能が何かを整理し、アサザがいなくなってもこの形が良いというところの根拠を整理しておく必要がある。

(委員)：ワンド形状であるため、多種多様な生物がすむ可能性がある。

(委員)：アサザの池について、多面的にどう使えるかについては入れてほしい。

3) 一年生草本の生息適地の整備

(委員)：一年生草本を永続的に保護することは非常に難しい。一年生草本は、新しくできた裸地に広がるのは得意であるため、工事後には想定以上に生えたと考えられる。河床変動があるからこそ、新たな裸地ができ、河原も色々と変わって、生存する場所が保証されるということにもなる。川が変化するという見通しは悲観的に捉える必要はなく、このような環境になるからこそ生育環境ができるという表現があっても良い。

- (委員)：樹木が入ってくると草本が駆逐されるという心配はないか。
- (委員)：安定的に寿命の長いものが入ってくると、一年生草本はダメになる。河道管理が必要になる。何年かに一度、攪乱があるとよい。
- (委員)：生育適地の定義はどう設定しているのか。どういったところが生育適地なのかを示しておくと思う。
- (事務局)：現況で繁茂しているところを調査し、その場の条件を設定している。物理的な環境を調査した結果である。

4) 本支川間の連続性

- (委員)：付替え後の合流地点の環境変化についてモニタリング計画に盛り込んでもらいたい。
- (委員)：アユの産卵場として、流速以外に底質条件がより重要であるが、アユが産卵できる礫の状態が維持されるかが重要となるが、検討されているか。
- (事務局)：別途検討しており、大きな変化はないことを確認している。
- (委員)：洪水時に合流すると渦が巻くことがあると思うが、検討はされているか。
- (事務局)：模型実験や流況解析を行っており、スムーズに合流できるような堤防形状を検討している。
- (委員)：合流点は土砂が溜まりやすいので注意が必要である。浮き石や粒度の大きさなどが失われないように考えてもらうことが重要である。

5) 河川利用

- (委員)：地域の方と相談して決めていただければ良いので、ここでは大枠を決めていければよいと思う。
- (委員)：川の中からのアプローチ、親水、ふれあいについても検討をしてもらいたい。
- (事務局)：湛水が残りカヌーなどの利用環境も考えられるので、今後地元の方と相談していきたい。
- (委員)：散歩、水辺利用、水面利用、どういった利用を考えるかにより、デザイン、形状が変わるので、しっかりと議論が必要である。

その他

- (事務局)：本協議会については、小田川合流点付替え事業環境影響評価フォローアップ委員会の下部組織として位置付けたい。
- (委員)：了 承

以上