

第8回 加古川流域委員会 議事録（概要）

日時：平成21年3月25日(水) 10:00～12:05

場所：滝野図書館 3階会議室

出席者：委員12名、河川管理者7名、自治体関係者1名、傍聴者24名、報道関係者1名

1. 今回の議題について

加古川の河川整備計画に反映させる河川整備の内容について、河道内樹木、堤防整備についての審議と、第1～7回委員会の審議内容の中間とりまとめを行いました。

議題	・河川整備内容について ・中間とりまとめについて
----	-----------------------------

2. 第7回加古川流域委員会審議内容の報告

【説明概要】加古川流域委員会庶務より、前回の第7回加古川流域委員会審議内容の確認が行われました。

河道内樹木の管理については、輪伐の実施方法の具体化や、住民参加による経費削減について、また、流下障害からの管理の必要性についてのご意見をいただきました。さらに、樹木管理の基準をとりあえずつくって、モニタリングで確認しながら見直していくことが確認されました。干潟を構成する微細粒土成分が影響を受けて堆積していること、また、アイアンが生えている干潟の重要性が確認されました。掘削にあたっては、河川管理者が把握できないことが多いため、順応的に工事を進めていくことの重要性が確認されました。

鬮竜灘の改修については、観光にも役立つような整備や掘削に伴う上下流に与える影響などについてご意見がありました。

第1回から第7回までのテーマごとの議論経過について取りまとめることのご要請を受けました。

3. 河川整備の内容について

【説明概要】河川管理者より、前回委員会で行った審議への回答を含め、河川整備の内容について説明が行われました。概要を以下にまとめます。

河道内樹木については、治水上、流下障害となるようなところは切っていき、それ以外のところは環境に配慮しながら輪伐という手法に基づいて計画的に伐採をしていきたいと考えています。

川の流速、川が押し流そうとする力など、流れの特性を考慮した上で、樹木が生えにくい河道を計画の中に取り組みでいきたいと考えています。

伐採した樹木の活用方法として、河川工事への利用、キノコの栽培への利用、チップ化した燃料として利用など、地域の方々と協働していきたいと考えています。

堤防がない区間については、堤防の整備をしていかなければいけないと考えておりますが、住宅が張りついているようなところで堤防整備を行う場合には、町づくりと一体となって考えていく必要があると思っています。

【意見および質疑応答】

先日の大雨で、加古川大堰が放流した際、ごみが流れてきた。その中にヤナギではない大木が何本も含まれていた。支川の川の状態や山の状態を、考えていくことが大切だと思う。支川の管理者に聞いてみたいと思う。（播本委員）

加古川の一部に堤防の整備ができていない区域が残っているが、これには何か理由があるのか。（土肥委員）

（河川管理者による回答）築堤事業を下流から行った結果、中・上流部に整備がまだ到達していないと考えています。

3. 中間とりまとめについて

【説明概要】河川管理者より、第1～7回委員会での審議の内容について説明が行われ、これまで議論してきた内容をとりまとめた中間とりまとめの説明が行われました。概要を以下にまとめます。

整備計画対象洪水について、戦後の洪水のうち、雨量、流量、浸水家屋、浸水面積等の規模が大きい平成16年10月洪水を対象に、具体的な対策案を検討していきます。

干潟について、干潮時には陸地になり、ヨシ群落が繁茂しているところを干潟とします。干潟を保全し、干潟以外の部分の河道掘削を行います。河道掘削を行う際は、モニタリングを行いながら順応的な管理を行います。モニタリングを行う際は、地域活動や環境学習との連携を図ります。

水際植生について、水際植生は極力保全し、緩やかな勾配による平水位以上の河道掘削を行います。河道掘削を行う際は、モニタリングを行いながら順応的な管理を行います。モニタリングを行う際は、地域活動や環境学習との連携を図ります。

甌穴について、甌穴を保全し、甌穴以外の部分の河道掘削を行います。

鬮竜灘について、鬮竜灘を保全し、鬮竜灘の流れや景観に配慮しながら、露岩部以外の河道を一部修正します。

河道内樹木について、治水上支障のある樹木は伐採する。輪伐による適切な管理を行います。モニタリングを行いながら順応的な管理を行います。地域の方々と協働した管理を行います。河川営力を活用したメンテナンス負荷の小さい管理を目指します。

堤防について、堤防が整備されていない地区の堤防整備を検討します。川沿いに家屋が連担している地区では町づくりと一体となった整備を検討します。

堰堤について、老朽化している堰（古新堰堤，加古川堰堤，河合頭首工）は可動化や統合を含めた検討を行います。

【意見および質疑応答】

中間とりまとめの案に書かれていないことは、つけ加えることは可能なのか。（田下委員）

（河川管理者による回答）それは問題ないと思います。ここまでのことについてはこうですねというものをまとめたものが中間とりまとめですので、まだ抜けている部分があるかもしれませんが、それを審議していただけたらと思っています。

干潟について、航空写真で見てほとんど同じ場所にあるとの話がありましたが、上空から見るのと、地上で見るとは異なっている。実際に平成16年の台風では干潟は大きく動いた。そのようなことを認識していただきたい。（畠山委員）

（河川管理者による回答）航空写真を見て、結論を出せるようなことではないと理解しています。このことも踏まえてどういう管理をしていくのかさらに議論を深めていきたいと思っています。

なぜ河口部が安全に流下できないのかということをもう少し説明して欲しい。（田辺委員）

（河川管理者による回答）今後、何をやるのかということを含めてご説明をさせていただいたほうが、わかりやすいと思いますので次回以降で説明をさせていただきたいと思っています。

加古川を子供たちに、次の世代にどう残すかということを中心に考えることは、非常に重要な視点である。委員会の考え方として、最終とりまとめには入れていきたい。（田下委員）

モニタリングの方法や目的は重要なので、もう少し具体的にしたい。また、老朽化した堰を改築することについて、可動堰にするか、固定堰にするかという議論はこれからだと思う。利水の連続性や、生物にとっての移動性の確保も十分考え、具体的な方向が出てくれば良いと思う。（神田委員）

加古川流域には多くのため池がある。そのため池が防災や景観などの面で機能している。次回以降でため池の話も取り入れていただきたい。（池本委員）

徹底的に人間が自然を破壊してきた現在、自然の営力だけでは自然は残らないと思う。人間の責任として守る必要がある。（服部委員）

実施計画の際に地域の力を使う、その中にモニタリング等を含めるといいと思う。（田下委員）

中間とりまとめについて条件つきで案をとるということでお願いしたい。（中瀬委員長）

- ・さらに中身を深めていく、あるいは漏れているものを加える。
 - ・ごみの話とか、モニタリングの話も、上流・下流を踏まえて整理する。
 - ・モニタリングを内包したマネジメントをどうするのかという概念で詰めていく。そのときに親水性の話も入れる。
 - ・上流から下流への連続性、歴史性のお話を加える。
 - ・防災、景観上からのため池のことを議論する。
 - ・堤防を整備するためのまちづくりを踏まえて、地域の有識者の意見をいただく。
 - ・内水の問題を議論する。
 - ・どのように地域の力を使うかを議論する。
- 中間とりまとめについて了承された。

4. 傍聴者からの発言

鬮竜灘のところには、河岸段丘があり、上へ水が来ることはめったにない。鬮竜灘は何もさわらなくて、護岸の工事で良いと思う。

（河川管理者による回答）露岩している部分に問題がないような形で河岸段丘の部分を一部表面をはく形で考えています。

鬮竜灘の下流で両側に家が並んでいる箇所では、堤防整備より、コンクリートの壁を立てる方法もあると思う。また、鬮竜灘の下流、滝見橋はどのような形で整備する考えなのか。

（河川管理者による回答）鬮竜灘下流部の具体的な整備方策は、まだ委員会で議論していない状況です。今後議論を行います。また滝見橋の改築については、河川整備計画と連動して話をする必要がありますので、市と話をしている状況です。

間伐材の放置の話やため池の話など、川だけではなく、川の周りのものを含めた議論をお願いしたい。

（河川管理者による回答）一級水系を全体的に考えたいと思います。

鬮竜灘の保全をお願いしたい。

（河川管理者による回答）鬮竜灘は非常に難しいところだと思っています。具体的な方策を出し、ご審議いただくのが大事と思っています。

地区住民と懇談する場をぜひともつくって欲しい。

（河川管理者による回答）流域委員会での議論を踏まえ、ある程度の形ができてきた段階で、各地区にも説明してご意見を伺うことを考えています。

5. 今後の予定

今回の、第9回加古川流域委員会は5月21日（木）夕方に小野市での開催を予定します。

加古川流域委員会 中間とりまとめ

(1) 整備計画対象洪水について

- ・戦後の洪水のうち、雨量、流量、浸水家屋、浸水面積等の規模が大きい平成 16 年 10 月洪水を対象に、具体的な対策案を検討していく。

(2) 干潟について

- ・干潮時には陸地になり、ヨシ群落が繁茂しているところを干潟とする。
- ・干潟を保全し、干潟以外の部分の河道掘削を行う。
- ・河道掘削を行う際は、モニタリングを行いながら順応的な管理を行う。
- ・モニタリングを行う際は、地域活動や環境学習との連携を図る。

(3) 水際植生について

- ・水際植生は極力保全し、緩やかな勾配による平水位以上の河道掘削を行う。
- ・河道掘削を行う際は、モニタリングを行いながら順応的な管理を行う。
- ・モニタリングを行う際は、地域活動や環境学習との連携を図る。

(4) 甌穴^{おうけつ}について

- ・甌穴を保全し、甌穴以外の部分の河道掘削を行う。

(5) 鬪竜灘について

- ・鬪竜灘を保全し、鬪竜灘の流れや景観に配慮しながら、露岩部以外の河道を一部整正する。

(6) 河道内樹木について

- ・治水上支障のある樹木は伐採する。
- ・輪伐による適切な管理を行う。
- ・モニタリングを行いながら順応的な管理を行う。
- ・地域の方々と協働した管理を行う。
- ・河川営力を活用したメンテナンス負荷の小さい管理を目指す。

(7) 堤防について

- ・堤防が整備されていない地区の堤防整備を検討する。
- ・川沿いに家屋が連担している地区では町づくりと一体となった整備を検討する。

(8) 堰堤について

- ・老朽化している堰（古新堰堤，加古川堰堤，河合頭首工）は可動化や統合を含めた検討を行う。

加古川流域委員会（第1回～第7回）の審議経過

第1回委員会 (H.20.7.16 加古川市民会館)	第4回委員会 (H.20.10.29 西脇市生涯学習まちづくりセンター)	第5回委員会 (H.20.12.18 高砂市文化会館)	第6回委員会 (H.21.1.21 小野市うるおい交流館エクラ)	第7回委員会 (H.21.2.18 加古川市防災センター)
<p>流域及び河川の概要</p> <p>流域及び河川の概要 治水、利水、環境の現状 維持管理、危機管理、地域活動の現状</p> <p>治水・利水・環境の調和のため、河川の営力を利用する方針とする。 水資源を有効に利用しつつ、動植物を次世代へ如何に残すかが重要である。 人と川の密接な関係の復元や、先人の知恵を活かした整備とする。</p>	<p>治水対策の考え方</p> <p>戦後の洪水について、降雨特性、雨量、流量、浸水家屋、浸水面積を整理し、平成16年10月、昭和58年9月、平成2年9月の3洪水を目標とすべき規模の大きな洪水として選定する。</p>	<p>おうけつ 甌穴</p> <p>大門橋付近の河床には、おうけつ（渦流によってできた穴）があり、貴重な地形を形成している（兵庫県RD地形C）。洪水が安全に流下できないため、貴重な地形であるおうけつ 甌穴を保全した河道掘削を行う。</p>	<p>堰堤</p> <p>加古川にある堰（古新堰堤、加古川堰堤、河合頭首工）の建設は古く、老朽化している。</p> <p>堰は上水道、工業用水、農業用水の取水のために利用されているため、現在の利用目的を損なわず、堰の可動化や統合を含めた検討を行う。</p>	
	<p>河川環境</p> <p>瀬・淵、わんど・たまり、水際植生、ヤナギ、礫川原、中州などが全川に見られる。 魚類が遡上している環境を守って行く必要がある。</p>	<p>生活様式の変化に伴う人為的な伐採の減少や河床のかくらんの低下などによりヤナギは樹林化した。 ヤナギは、生態系における役割を担っている。 カワウなどのねぐらになる。</p>	<p>河道内樹木</p> <p>洪水を安全に流下できないなど治水上の問題や安全確認ができないなど維持管理上の問題がある。 ヤナギを適切に管理するため、決められたエリアを全伐採する輪伐を行い、順応的に管理する。</p> <p>地域の方々と協働で樹木管理を行うとともに、河川営力を活用したメンテナンス負荷の小さい河道管理を目指す。</p>	
<p>第2回委員会 (H.20.8.27 現地視察)</p>	<p>干潟</p>			
<p>現地視察</p> <p>干潟、堤防の整備状況、加古川大堰、桜つつみ、闘竜灘、激特事業箇所</p> <p>闘竜灘は洪水対策が必要であるが、歴史や文化があり、大切な観光資源である。</p>	<p>河道掘削は、どこかを掘削すると他の場所で土砂が貯まったり洗掘されたりする。掘削を行う場合には、干潟の状況などの様子を見ながら徐々に行う必要がある。</p>	<p>加古川の干潟はヨドシロヘリハンミョウなどの貴重な動植物を含めた多様な動植物が生育・生息し、干潮時には陸地になりヨシ群落が繁茂している。 加古川の干潟は兵庫県で最も東に位置し、近畿地方で最も価値がある。</p>	<p>航空写真や経年的な縦・横断図の比較では干潟は同じ場所にある。 順応的管理としてモニタリングに基づいて掘削していく。 モニタリングの結果を一般の人々が分かるような仕組みを考えていく。</p>	<p>干潟のある河口付近は洪水が安全に流下できないため、みお筋を掘削して河口干潟を保全する。 河道掘削は部分的な掘削と動植物の調査や物理的な調査を繰り返し、地域で活動している方々との協働や環境学習との連携を視野に入れた管理を行う。</p>
<p>第3回委員会 (H.20.9.25 加古川市防災センター)</p>	<p>水際植生</p>		<p>順応的管理</p>	
<p>河川整備内容の検討方法</p> <p>整備の方向性の提示 実現のための検討メニューの設定 考えられる具体策（複数）の提案</p>	<p>ヨシやツルヨシが繁茂する水際植生はほ乳類、鳥類、昆虫類などの多様な生物の生息場になっている。</p>	<p>水際植生は極力保全し、堤防の安全度と高水敷利用に配慮し、緩やかな勾配による平水位以上の河道掘削を実施する。 なお、水際植生を掘削する場合は順応的な管理を行う。</p>	<p>地域を市民と行政と一緒に管理するエリアマネジメントの視点が重要であり、このエリアマネジメントの観点から河川を市民と一緒に管理することが望ましい。</p>	<p>順応的な管理として一応の基準（河道内樹木であれば樹高や伐採面積など、河道掘削であれば掘削箇所や掘削深さなど）を決めて、その後モニタリングで徐々に修正していく発想が必要である。</p>
<p>長期的な目標を定めた河川整備基本方針が平成20年9月16日に策定した。 基本方針に基づいて今後20～30年後の整備内容を示し、これに基づいて実際の工事を実施していく。</p>	<p>闘竜灘</p>			
	<p>闘竜灘の滝のような流れは、加古川を代表する景観となっている（兵庫県RD地質・地形B）。</p>	<p>闘竜灘は物流の集散地・中継地として町が形成されるなど、舟運で栄えた歴史がある。</p>	<p>闘竜灘（露岩部分）は川幅が広いものの、直上流にかかる闘竜橋では川幅が狭く、洪水が安全に流下できない。</p>	<p>闘竜灘（露岩部分）は保全し、それ以外の高水敷を一部整正することで原風景に戻す。</p>
	<p>堤防整備</p>			
	<p>加古川では概ね8割の堤防があるものの、堤防が整備されていない地区もある。これらの地区では洪水時に浸水被害が発生している。</p>	<p>上流で川幅が広く下流で川幅が狭くなるとボトルネックになる。そういった場所に住宅が密集している区間があり、今後の対応を検討する必要がある。</p>	<p>無堤区間では平成16年でも洪水被害が発生しており、川幅が狭い区間では築堤とともに、川幅を広げるなど、対応を考えていく必要がある。</p>	<p>堤防の未整備地区は堤防を整備する必要があるとともに、川沿いに家屋が連担している地区では町づくりと一体となった整備を行う。</p>