

第 94 回奈良県河川整備委員会 議事概要（案）

日時：令和 2 年 10 月 19 日（月）14 時 00 分～16 時 30 分

場所：奈良県経済倶楽部 5 階大会議室

出席者：

【委員】 伊東委員、岡崎委員、川池委員、久保田委員、庄田委員、立川委員（委員長）、館野委員、堀野委員

【事務局】 奈良県県土マネジメント部 河川整備課

議事：

- (1) 第 92 回奈良県河川整備委員会の議事概要について
- (2) 第 93 回奈良県河川整備委員会資料に対するご意見について
- (3) 進捗点検（大和川水系曾我葛城圏域）について
- (4) 環境モニタリング調査結果について（中間報告）

(1) 第 92 回奈良県河川整備委員会の議事概要について

○立川委員長 案をとって正式な議事概要とする。

(2) 第 93 回奈良県河川整備委員会資料に対するご意見について

○久保田委員 降水量や水位の記録はとっているのか。

→洪水時の水位を測るのに特化した危機管理型水位計や、簡易型の監視カメラ等を、県内でそれぞれ約 60 か所ずつ設置中である。また、雨量計は県内で約 30 か所設置している。

○立川委員長 観測は大事だと思う。危機管理型水位計は、今年 7 月の球磨川の大雨でもみられたように避難用にも役立つし、水位の上昇速度を知る上でも有効なので、ぜひ国と連携してたくさん設置してほしい。

○立川委員長 平成 30 年 7 月豪雨を見ると、大和郡山市だけ集中的に被害がでていたがどのような状況だったのか。

→局所的な集中豪雨で奈良市から生駒山地にかけて雨量が多かった。累加雨量 150 mm、時間最大 31 mmの雨量だった。

○堀野委員 “平年値 1981 から 2010 の 30 年間” という文言は何に対応しているのか。

→グラフには平年値は記載されていない。

○堀野委員 平年値は 10 地点あたり時間 30mm 以上の降雨回数の平均値か。すぐわかるのであればその数値を知りたい。

→手元に資料がなく今はわからないため、後日説明する。

(3) 進捗点検（大和川水系曾我葛城圏域）について

○立川委員長 葛下川①のどこでどういう形で堰上げ現象が発生しているかを説明してほしい。

→王寺跨線橋の橋脚で河川断面が狭められており、上流の広い断面から狭い断面になること、カーブ区間であることの影響から、すぐ上流の水管橋のところで流下能力が若干満たされ

ない状況になる。

- 立川委員長 王寺跨線橋上流で堰上げが始まり水管橋あたりまで堰上がるということか。
→そのとおりである。JR 和歌山線～王寺跨線橋上流部の断面を拡幅することにより堰上げは解消すると考えている。
- 立川委員長 実験かシミュレーションで検証しているか。
→実験はしていないがシミュレーションは実施している。
- 立川委員長 これまでも堰上がっている状況が観測されているか。
→平成 29 年の大雨の時も堰上げが起こっている。
- 堀野委員 大和川のバックがかかる距離が長すぎるということと流下能力が不足する箇所が計画区間外という扱いの考え方がわからない。流下能力が満足する区間率が 100%と表現しながら最小流下能力に対する比率は 98%となっている点も少し奇異に感じる。
→河川整備計画では上流区間の流下能力を助けるためにこの区間 200m の整備が必要と位置付けている。小金打川など他河川でも、上流や支川を流れやすくするために河床を下げたり断面を広げて水位を下げたりという対策をしている。
- 立川委員長 その説明は理解できるが、堀野委員の意見のように計画としてはわかりにくい。
- 川池委員 葛下川①で橋脚によって阻害しているのであれば、断面改修によってどれだけ水位低下が見込まれるかという効果を定量的に出してほしい。
- 堀野委員 単純に整備区間をもう少し大きくするべきではないか。
→事業区間について改めて精査し、水位低下の定量的表現の方法も再考する。
- 立川委員長 工事による効果をシミュレーションしているということなので示してほしい。
- 川池委員 葛下川②の河道は蛇行が激しいようだが蛇行による水位上昇の懸念はないのか、それを見込んでの改修か。
→1次元不等流計算で解析を行っており、湾曲は考慮していない。
- 立川委員長 計算のやり方も含めて今一度確認願いたい。
- 堀野委員 流下能力の計算上の区間距離はいくらか？
→区間距離は 200m を基本とし、橋梁など構造物のある地点を追加している。
- 堀野委員 50m ぐらいに切っている河川もあったが。
→広瀬川や小金打川などでは、区間距離を 50m 間隔等としている。
- 堀野委員 了解した。高田川②の流下能力図 (p.15) の改修済みのところで、1/10 規模の計画流量に対しなぜここまで流下能力が大きくなるのか。
→高田川②の改修済み区間は、合流する都市下水道の関係で流下能力が上がっている。
- 堀野委員 合流支川があればそれを承知のうえで流量設計するべきで目標流量が増えてないといけない。あるいは流量というよりは水位が問題であれば水位の情報を出しておくべき。
→承知した。一定の河床勾配で改修していく一方で堤内地盤高には起伏があるため、結果的に流下能力が高くなる場所は部分的にある。また、都市下水道をうまく飲み込むために水位低下を図る必要がある河川であり、説明ができるよう資料を整理する。
- 立川委員長 “そらつ橋”と書いてある辺りだと思う。次回、資料の提示をお願いする。
→承知した。
- 立川委員長 葛城川でかなりの区間、流下能力が不足しており、全川堤防かさ上げする工事

- をこれから行うということだが、鳥居大橋の架け替えも時間を要するであろうし、それらへの対応をどう考えているか。
- 鳥居大橋については、余裕高が不足しているため、それを解消するための架け替えが必要と考えているが、上下流の河床等に何らかの整備を行うことで水位を低下させるなどの工夫についても検討したい。
- 立川委員長 承知した。並走する県道との調整が必要な区間は特殊堤を造ることは考えられないか。
- 堤防かさ上げは道路への影響が大きいため、特殊堤についても検討し、整備を進めたい。
- 立川委員長 葛城川④は流下能力が非常に小さくて整備が急がれると思うが、用地買収の進捗はどうか。
- 用地買収が難航していた箇所があったが、現地立会に応じていただき、官民境界確定、公図訂正、登記作業まで進捗した。今後引き続き交渉していく。
- 立川委員長 葛城川④は下流から上流に向けて整備するとなると、この工区自体着手することが難しいのか。
- 土地利用者は計画に反対なのではなく、移転先の決定に時間を要しているところであり、移転先がみつければスムーズに動き始めると考えている。
- 立川委員長 工事の順番はどう考えているか。
- 葛城川の中では④工区の流下能力不足が顕著なので、最優先に整備を行っていきたいと考えている。5年前の委員会における“他の工区も並行してできないか”というご意見も踏まえ、最下流の①工区で着手の検討を進めており、堤防かさ上げの整備に取り組んでいく。
- 立川委員長 承知した。現状では①工区にすぐ取り組む状況にないと理解したらよいのか。
- ①工区の中でも架け替えが必要な鳥居大橋より下流の区間から堤防かさ上げに着手していきたい。
- 立川委員長 承知した。
- 川池委員 広瀬川、小金打川で逆流防止樋門が設置されているが、内水の処理対策はどう考えているか。
- ポンプ排水等の対策が考えられるが、大和川本川の奈良県最下流部に位置する狭窄部、亀の瀬地区に流水が一気に集中して下流で浸水被害が増大するという懸念があり、昭和57年の総合治水対策特定河川指定以来、ポンプ設置は行っていない。
- 川池委員 今後対策を進めるとしたら、広瀬川や小金打川の流域内で貯めるという方針になるのか。
- そのとおりである。広瀬川等については、奈良県平成緊急内水対策事業として、市町と連携しながら貯留施設の整備を行っている。また、広瀬川では、従来、葛城川合流部に位置していた樋門を河床高が50cm程度低い曾我川合流部に付け替え、小金打川では、合流先の曾我川の河床高を下げるなど、樋門閉鎖時間が少しでも短くなる対策も進めている。
- 館野委員 点検指標③に関して、その4つの要素中“自然環境の復元”が4か所に、“親水空間の創出”が1か所に出てくるが、“周辺景観と調和した河川景観の創出”や“歴史性への配慮”は出てこない。この2つについては、どういう指標で考えているのか。
- 周辺環境の自然に配慮できるところ等を書いており、水路に近い河川等では書いていない

が、こういった記載ができるか検討、精査する。

○立川委員長 例えば高田川②での植生回復の状況が示されているが（参考資料 p.4）、どういう指標をもとに資料に書き込むことができるのかというご質問と思うがどうか。

→高田川②は従来植生がある 2 割勾配の護岸の河川で、植生の復元が図りやすいが、5 分勾配の護岸の河川だと自然への配慮が難しいということで書けていない面がある。

○立川委員長 点検指標として挙げられているので、重視して進めてほしい。

→点検指標③についても精査、検討したい。

○立川委員長 保水力の向上については効果が非常に上がっているが、“新たな貯める対策”は何か目標を定めて市町村にお願いしているのか。

→1/10 規模の雨で浸水被害が想定される箇所、平成 29 年の大雨等で浸水被害が起こった箇所の浸水被害を解消するため、市町村と連携して貯める対策を重点的に行う“平成緊急内水対策事業”に取り組んでおり、1/10 規模の雨に対する浸水被害を 5 年で解消するという大きな目標を持っている。

→ただ、豪雨災害が激甚化しており、1/100 規模の雨にも耐えられるような貯留量の確保に向けて並行して検討、対策を進めていきたい。

○立川委員長 承知した。ただ、進捗状況がすぐに理解できないので、わかるような工夫をしてほしい。

→承知した。進捗状況について、比較、考察できるように考える。

○立川委員長 雨水貯留浸透施設の進捗状況が 100%以上でうまくいっているが（p.65）、この 5 年間の対策量はほぼゼロということで、今後もっと対策を進めるなどの考えはあるのか。

→昭和 57 年に総合治水対策の取組を始めてから相当年月が経ち、奈良県平成緊急内水対策事業等の新たな貯める対策を踏まえて、「大和川流域整備計画」も見直す時期にあると考えられ、それに合わせて目標量も見直しを検討していきたい。

○立川委員長 ゼロからここまで進んでいるという実績があるということは非常に大事なことで、こうして示されるのはよい。

○立川委員長 高田川の水質が少し悪化している傾向にあるが（p.82）、原因がわかるか。

→原因はわからない。

○立川委員長 環境基準はクリアしているのでいいと思うが、引き続き状況を報告してほしい。

○川池委員 最近の雨で、ため池や水田において実際に貯められた実績などのデータがあれば出してほしい。

→確認してあれば提示する。

○堀野委員 最小流下能力の計画流量に対する比率を、改修済の区間は 100%を超えていても全部 100%と表現しているが、その理由があれば教えてほしい。

→記載方法について検討する。

○堀野委員 ため池治水転用に示された、奈良県の目標対策量 70 万 m^3 は、全県なのか、曾我葛城圏域なのか。

→全県の数値である。そのうち曾我葛城圏域の目標対策量が出せれば表記を考える。

○堀野委員 全体の対策量が 100%を超えている場合でも、程度がわかればコメントも可能になる。

- 堀野委員 調整池方式、水位低下方式等が示されているが、水土里ネットや水利組合もあるので事前放流をお願いするともう少し対策量がアップできるのではないか。
- 堀野委員 新たな貯める対策に示された各対策量の比率（円グラフ）の数値や表題など表記の仕方の統一を図ってほしい。
- 久保田委員 亀の瀬のネックについては、以前、国土交通省でトンネル等の計画も検討されていたが、今は奈良県内で対策をすることになったのか。
→国土交通省策定の「大和川水系河川整備計画(国管理区間)」の整備期間内は着手しないが、将来的に下流の大阪府域の改修状況を踏まえ、時期がくれば検討されると聞いている。

(4) 環境モニタリング調査結果について（中間報告）

- 岡崎委員 植物の調査時期が10月というのと、ほとんど種子になって花もない頃なので、春とは言わなくても夏までの調査を検討してほしい。

(5) 全体

- 立川委員長 “なら水循環ビジョン”は国でも広く受け入れられた立派なビジョンであり、治水は広い水循環の観点から取り組んでいることを常に位置付けられたらいいと思う。
- 立川委員長 治水の目標だけでなく、自然環境、周辺景観、親水空間、歴史などもなくてはならないと思う。

以 上