

第24回 関川流域委員会 議事要旨

開催日時：令和5年7月26日（水）10時00分～12時00分

於：高田城址公園オーレンプラザ

【第24回関川流域委員会の概要】

前回委員会での指摘事項への対応について、環境影響調査の実施状況と今後の予測解析の予定等について事務局より説明された。

委員からは、主要洪水の被害状況について全体の被害だけでなく地域ごとにどれだけの被害があったかを示してほしい、地下水への塩水浸透対策として矢板を上流域のどこまで施工するか精査してほしい等の意見があった。

関川水系河川整備基本方針の変更について、河川整備基本方針変更の考え方及び令和5年3月に変更した関川水系河川整備基本方針の概要について事務局より報告された。

関川水系河川整備計画の変更骨子(案)について、河川整備基本方針の変更を踏まえて整備目標流量が変更となること、地元の意向を踏まえた概略ルートに基づく放水路通水ルートを整備計画に位置付けること、流域治水の取組についても記載すること等について事務局より説明された。

委員からは、流域治水について流域全体の住民の認識や意識の向上にも力を入れてほしい、河道掘削のみならず、日常的な樹木伐採や土砂掘削による河道の維持管理で安全な流量を確保してほしいといった意見や、親水エリアの整備が流域治水の考えを広める契機や保倉川放水路整備への理解に繋がるのではないかと、田んぼダムや農業用ダムの活用について省庁を越えた議論や工夫が必要等の意見があった。

1. 関川流域委員会規約改正について

事務局より「関川流域委員会規約（改正案）（資料1）」の説明を行った。

〔委員長〕

改正に同意の方は挙手をお願いします。

（賛成者挙手）

委員の交代により、委員構成の一部変更を行うことについて、規約の改正に必要な委員総数の三分の二以上の同意を得た。施行期日は本日7月26日をもって一部改正とさせていただきます。

2. 前回委員会での指摘事項

事務局より「前回委員会での指摘事項（資料2）」の説明を行った。

〔委員A〕

① ・(P17の上越市の保倉川放水路のまちづくり検討の取り組み状況について) 保倉川放水路により地域の分断や、家屋移転が発生することとなるため、地域コミュニティへの影響を軽減するためにまちづくりを推進することが重要であると認識している。

・上越市としても、放水路整備に伴って放水路周辺地域のまちづくりの検討を進めるために新たな事業として今年度に予算を確保するとともに、市役所に保倉川放水路沿川まちづくり推進室を新設し、沿川地域の皆様と意見交換を進めていきたいと考えている。

〔委員B〕

- ② ・ P 8 で、L 2 津波と水害の頻度が大きく違うとの説明があったが、水害は頻度が数値として示されていたが、L 2 津波はどれぐらいの発生頻度、間隔を想定されているのか。津波を引き起こすのは海底の活断層と想定されていると思われ、現時点でよく分からないことも多いと思うが、内陸の活断層による地震発生周期が大体どの程度かを参考程度に示してもらえれば、津波と水害の頻度の違いが分かると思う。
- ・ 飛来塩分は、現在砂丘があってもある程度飛んできていると思われるし、海沿いに農地があるところはたくさんあると思うが、実際、稲作に支障が出る飛来塩分量はどのくらいか。飛来塩分について、どれくらいで稲作に影響が出るのかについて、今後参考値として示してもらえると分かりやすくなると思う。

〔事務局〕

- ③ ・ L 2 津波の発生頻度は、過去に何回発生したかという実績を示すことはできないものの、概ね千年から数千年に1度という単位で発生するものと想定しており、数十年の間に複数回発生する洪水の頻度とは異なるものと考えている。
- ・ 飛来塩分の農作物への影響については、現状把握のための調査を行っているところであり、具体的にどのような閾値を超えたら影響があるかについても、引き続き現状調査の段階で把握してまいりたいと考えている。

〔委員C〕

- ④ ・ P 8 について、各水害による被害の全体が記されているが、被害の内訳を見れば浸水によるものと土砂災害によるものがあると思う。昨今、全国で発生している水害を見ても、土砂災害が相当頻発している印象がある。例えば、令和元年洪水による被害は川の整備で防げるものなのか。被害の内訳を、浸水被害と土砂災害被害で見ることは可能か。また、保倉川放水路建設の必要性を伝えるのならば、水害全体の被害を示すだけではなく、放水路整備があれば防げた被害を示すことが必要だと思う。

〔事務局〕

- ⑤ ・ 令和元年洪水等による被害については、今後変更予定の整備計画に盛り込む河川や放水路の整備が完了すれば被害は軽減されるものと考えている。

〔委員長〕

- ⑥ ・ 平成7年7月洪水の際も、保倉川の両岸で越水し支川もあふれたため床上浸水が発生し、洪水流で流されたことによる家屋の全半壊もあったと記憶している。こうした洪水による被害の中で、平地では床上浸水による被害が最も大きいと思うが、過去の浸水計算でも、放水路等河川の整備によって床上浸水の軽減に非常に大きく役立つということが分かっており、放水路の整備によりどれくらい浸水エリアや浸水・湛水深が減るかの数値も得られている。河川整備は、低平地の水害の被害状況を緩和するための施策ということで考えていただければと思う。

〔委員D〕

- ⑦ ・ P 1 3 で、新堀川の横断面図で下側に塩水、上側に淡水となるとの理解でよいか。仮にそうである場合、保倉川放水路は横断面図で全て塩水になるということで、新堀川と保倉川放水路では状況が少し異なっていたということになるのか。そうであれば、川の表面から塩分が発生するかどうかを調べることに関し

ては、新堀川は少し参考にならなかったかもしれないということになるのか。

〔事務局〕

- ⑧ ・比較的放水路と類似する環境ということから、場所も近い新堀川で現地調査を行っているところであり、新堀川の横断図の塩水と淡水の状況はご指摘の通りである。新堀川における検討は、地下水の塩水浸透の予測を目的としており、川の表面からの飛来塩分とは異なる観点で調査を行っているところである。

〔委員長〕

- ⑨ ・今の指摘は非常に重要であり、新堀川の横断図に水位の標高が3つ示されており、さまざまな状況によって違いが生じると思われるが、データと併せて影響を見ておくことが重要であり、事務局で引き続き検討を行ってほしい。

〔委員E〕

- ⑩ ・P13で、新堀川とその周辺の地下水への影響を詳細に把握するため、観測箇所をNo. 2の地点で6箇所追加することであるが、現状の新堀川の鋼矢板が河口から上流のどのあたりまで打たれているのかの設置状況と、新堀川左右岸で川から20m、80m、150mで観測井を配置する根拠について教えていただきたい。

〔事務局〕

- ⑪ ・新堀川の矢板は河口から上流の水門まで設置されており、No. 2地点の観測井追加箇所付近も矢板が設けられている。また、鉛直方向の矢板の設置深さは、塩水よりも下方の深いところまで打設されている。観測井の配置の根拠は、塩水浸透の影響がどこまで影響しているかを確認するために比較的近い距離から順番に距離を少しずつ離して設定している。

〔委員E〕

- ⑫ 新堀川は塩水くさびが相当上流域まで入ってくると思われるが、新しい放水路において矢板をどのあたりまで打つかという問題もあるため、こうした点も精査いただきたい。

〔委員長〕

- ⑬ ・放水路から地下水への塩水浸透の懸念に対して、どのような対策を行うかに関わる非常に重要な問題であると思う。

〔委員F〕

- ⑭ ・上越市では、コンパクトシティ政策が推進されているが、放水路整備に伴う家屋の移転について、移転先がコンパクトシティ政策に反する場所や、結果的に浸水リスクの高い場所であることがないよう、戦略性をもって行われるのかについて確認させていただきたい。上越市の都市計画担当部局とも連携しながら進めていかれるとよいと考える。

〔事務局〕

- ⑮ ・放水路整備に伴う移転先等の代替地の検討について、上越市と連携しながら今後検討していくことになるものと考えている。

〔委員A〕

- ⑯ ・上越市としては、現在、河川整備計画の変更に向け流量の見直しが進められている中で、放水路の幅が示されていないため、それが判明した後に、改めて地元と調整を行っていくことになると考えている。

3. 関川水系河川整備基本方針について

事務局より「関川水系河川整備基本方針の変更について（資料3）」の報告を行った。

〔委員G〕

- ① ・流域治水の考え方について、国だけではなく県、市、企業とも協力し進めていくとの説明があったが、水害のみならず地震に対しても同様と思うが、具体的にはどのような協力となるのか。
・社会資本整備の中で企業がどれだけ協力するのか、同じ目的のために協働でやるということが具体的になればなかなか理解が得られにくいものと思われる。

〔委員長〕

- ② ・P8に記載の気候変動に伴う流量増に対する治水対策は河川管理者で行う対策であり、P5の流域治水の取り組みでいえば①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策となる。
・直近で2021年にIPCCが第6次評価報告を出しており、世界全体で1℃上昇すると豪雨は7%増加することが初めて記述された。地球全体の平均については、科学的知見はかなり確信度の高いものを得ているが、地域毎ではばらつきが出る。
・日本全国で見てもばらつきがあり、気候変動を踏まえた河川計画を立てる際、北海道は他の地域よりも大きく、2℃上昇で降雨量15%増となったが、他の地域は平均で降雨量10%増となった。しかしながら、この想定よりも大きな降雨が発生することは科学的に十分考えられることから、この河川計画のみでは対応できない洪水も起こり得る。
・そうした洪水に対して、地域で田んぼに水を貯める、避難を確実にする、市で土地利用を考えていただく、工場地帯では水が工場内に入らないようにする等、さまざまな手立てを用いて、計画を超える洪水に対して対応できる社会を流域の皆様と一緒に作っていかねばならないと考えている。
・日本で流域治水の施策が各地で進んでいるが、現在調べると8割の方は流域治水のことをわからないとおっしゃっておられることも踏まえ、こうした流域治水の知見が多く広まり、流域治水の取り組みを進めていく必要があると考えている。

4. 関川水系河川整備計画の変更骨子（案）について

事務局より「関川水系河川整備計画の変更骨子（案）について（資料4）」の説明を行った。

〔委員B〕

- ① ・流域治水は、ソフトとハードを組み合わせるというところで、特にソフトを推進していく上で、被災地域のみならず流域全体の住民の認識や意識を変えていくということが非常に重要と考える。そのためには、学校教育や社会教育、あるいは各種情報提供等が非常に重要であり、関川水系整備計画においても、住民の意識を流域全体で変えていくような取組に力を入れていただきたい。

〔事務局〕

- ② ・P9で、水防演習等において、参加者へマイ・タイムライン作成のための「逃げキッド」のような資料を配付するなど、防災教育の中で普及を図っているところであり、住民意識の改善に向けた取り組みについて、変更整備計画での記載の追加を含め検討してまいりたい。

〔委員長〕

- ③ ・河川整備基本方針の中にも人材育成についての記載があるので、変更整備計画の中で反映していただきたい。

〔委員C〕

- ④ ・変更整備計画の目標流量について、高田地点で2,600 m³/s から3,200 m³/s に引き上げているが、その対策の中身はどのようなものか。
・保倉川放水路を700 m³/s から900 m³/s に引き上げているが、概略ルートで示されている範囲外に出るような大きさとなることはないのか。

〔事務局〕

- ⑤ ・具体的な対策メニューは今後、変更原案の中でお示しすることとなるが、基本的には河道掘削による対応を想定している。
・保倉川放水路の幅については、概略ルートからはみ出ないような形で検討していく。

〔委員C〕

- ⑥ ・関川の堤防道路を歩いていると、河川敷には雑草が生え、雑木林となっており、水面が見えない。関川、保倉川を見ても地域住民と川の距離がものすごく遠い。新潟市の信濃川、阿賀野川や長岡市の信濃川では、河川敷の利用も盛んであり、それと比べると関川・保倉川にはいわゆる親水空間はほとんどなく、もったいないと感じる。
・川の安全上も雑木は伐採すべきであり、市民と川がもっと密接な関わりができる空間にしていくことが、流域治水の考え方を広めていく契機となり、放水路整備への理解にも繋がっていくと思う。

〔委員長〕

- ⑦ ・1997年に河川法が改正され、河川整備基本方針、河川整備計画に環境の保全を河川整備の目標として位置づけることとなっている。今のご指摘についても、具体的に整備計画にどのように反映するかについて、事務局でぜひ考えていただきたい。

〔委員H〕

- ⑧ ・関川・保倉川は現状、なかなか川に近づけないという状況になっている。過去の水害発生後の復興事業で整備されたときは数年間は維持され、また、小学校の近くや市街地に近いところに川に親しむような場所を部分的に整備していただいているが、数年経つと草木の繁茂等により近づけなくなる。
・また、川の泥の堆積が進み、カヌー等で遊ぶこともできない状況にある。日常の河川の維持管理が十分に行われないと、今後の河川整備で河道を掘削し、今ある河川の範囲で流量を確保することとしているが、現時点では心もとないと感じているので、新しい整備計画では、ぜひ目標となる流量を必ず確保できる計画としていただきたい。
・関川河口付近の関川と保倉川の合流地点付近では内水被害が発生することがあり、沿川の企業が立地する工業地帯にも影響があると考えられる。河口を含む下流の現状把握と計画の立案がある程度明示されれば、地元の市民として安心感が得られると思う。下流部の流量をいかに確保するかということが、中上流部にも重要と考えられるので、そのあたりの議論もお願いしたい。

〔事務局〕

- ⑨ ・関川、保倉川において現況でどのくらいの流量が流れるかについては、河道断面の測量を継続的に行

い、現況の流下能力の把握を行っている。まずは流下能力の確保したうえで、ご指摘いただいた、親水面や水に近づけるような状況等、河川を利用していくという観点について、今後検討を行ってまいりたいと考えている。

・関川河口部の堆積状況については、関川では洪水時に川床が下がる状況も生じているため、これらも踏まえながら、今後、どのような形で河道掘削を行うことが望ましいかについて検討しているところであり、変更整備計画の原案の中で反映してまいりたいと考えている。

5. 今後の進め方

事務局より「今後の進め方（資料5）」の説明を行った。

〔委員A〕

- ① ・(整備計画の変更により)川の流量が変わるということで、地域からはこれからどうなっていくのだろうという不安の声も上がっている。地域からは、地域住民の生活への影響、津波の遡上、海風、地下水への影響、スケジュールなどさまざまな意見をいただいているので、これらに対して、地域に十分説明した上で、事業着手に進んでいただけるものと考えている。環境予測を踏まえた保全措置の検討を速やかにお願いしたい。

〔委員長〕

- ② ・ご指摘のあった市民の皆さんのさまざまな不安や懸念にお応えして進めるということ、10年以上前に決めて今までのプロセスで進めてきているので、そこはおろそかにせず、しっかり専門家の検討結果を分かりやすく皆様にお伝えするというところで進めていければと思う。

〔委員E〕

- ③ ・非常に難しい問題であると思うが、関係機関とも連携して、田んぼダムの定量的な効果の表出を行ってほしい。上越地域は耕作面積が非常に多く、中山間地域で耕作放棄地が増加しており、このような問題も含めて、流域委員会で考えていく必要があると考えている。次の具体的な整備計画変更原案や案というところで、何とか効果を把握できるような手立てを考えていただければありがたい。

〔事務局〕

- ④ ・田んぼダムについては、定量的な効果を評価することが非常に難しいものと考えているが、関川流域には非常に多くの水田があることから、流域治水の中での田んぼダムの取り組みは非常に重要と考えており、これを具体化してさらに拡大していくためには、定量的な把握の方法や効果を含め、関係機関と連携して今後検討を行っていきたいと考えている。

〔委員長〕

- ⑤ ・1990年代終わりに、河川法が改正されたのと時を同じくして、農地法、森林法でそれぞれの農地や森林の多面的機能が法改正の中に入った。当時、河川の議論は、基準地点のピーク流量にどれだけ効くかということであったが、田んぼダムの場合、田んぼのすぐ下流の中小河川には間違いなく効果がある。また、田んぼダムは営農の場であり、そこに水をためていただくことになるので、農業事業者の皆様としっかり議論する必要がある。

・流域治水の中に、強靱な地域をつくるというのに併せて、持続可能な地域をつくるという言葉が入っ

ているので、農地の多面的機能と、いわゆる治水効果というものを定量的に評価することが、農政と河川の行政が協力してできる一つの枠組みでもある。

・先程のご指摘のように、省庁を越えたさまざまな議論や工夫ができる、それが単に観念的なものではなくて、行政上における予算として担保できているということなので、ぜひそのような可能性を追求していただきたい。

〔委員1〕

⑥ ・田んぼダムの効果について、今、基盤整備事業を進めているが、従来の畦畔の高さは約10センチ、15センチくらいと低いですが、これをできるだけ高くし、排水溝も落とし蓋で調整できるようにしているため、確実に水田からの流出係数は低いのではないかと感じている。そのため、田んぼダムは農業者の保水も含めてコントロールできるのではないかと思っている。ただし、警報に基づいて農家が落とし蓋を落としてくれるかについてはさらに徹底が必要と考えている。

・笹ヶ峰ダムの管理を行っているが、降水予報に基づき事前放流を行うことによりダムの貯留量を確保している状況である。ただ笹ヶ峰ダムを造った当時から比べると貯水池に土砂流入があり、貯留量を増やすために、今後、農林水産省と協議しながら、早めに対策を打っていきたいと考えている。

〔委員長〕

⑦ ・あらゆる関係者が協力し、あらゆるところ、すなわち水田、上流ダムの効果的な利用、ダムの貯留量を確保するための取り組みをどのような枠組みで進めるかについて、ぜひ省庁を越えて議論いただきたい。

－ 以 上 －