

第 1 回懇談会の委員意見の整理

◆信濃川下流域における今後の河川整備の方向

[H16 対策の評価]

- ・五十嵐川の破堤等、上流域において災害を生じたものの、総括的には平成 16 年 7.13 水害以来行われたハード整備は、被害を大きく軽減できたと評価できる。それらの整備により、出水中に安心感を持たれたことは大きな改善であった。

[上下流バランス]

- ・下流部の改修事業で 90% の堤防整備ができたが、上流からさらに水が出ることに對して、全体で貯めることを考える必要がある。
- ・今次でも上流では実被害を生じており、上流整備の必要性はまだある。一方で、上流域では外水のピークカットの負担を地域で共有しようという流れにある。今次もダムや遊水地が下流にも貢献できる対策として効果を発揮した。上・中・下流がみんなで水を抱えるというハード整備が必要。

[流域のリスク評価（河道の現況評価）]

- ・H16 年対策が効果的であったことを、様々なパターンの洪水を想定して検討し、その上でリスクを評価して今後の方向性を議論すべき。
- ・信濃川下流は蛇行等をしながらゆっくり流れる川で、一気に下流に流す川ではない。上流でダムの貯留や刈谷田川の遊水地整備により効果を発揮したが、今後は貯留（遊水）効果を強く考えるべき河川である。上流の貯留とともに、下流河道の見方も重要。
- ・信濃川下流も HWL を超えて流れているが、信濃川の河道のあり方、今の河道のままでもいいのか、全体のバランスを考えた時に本当に信濃川下流は能力がないのか検証が必要。5 橋潜水橋もあり流下能力の阻害になった。
- ・信濃川下流本川、中ノ口川の長い区間で計画高水位を超過したが、堤防整備の状況から見ると中ノ口川下流が特に危険であった。堤防の危険性の評価について整理することが重要。また、中ノ口川と本川は一体的に整備・管理することが必要。
- ・外水へのポンプ排水の影響は今次の出水状況から見て重要な課題である。外水へのポンプ排水の影響を評価するためには、信濃川沿い、中ノ口川沿いに縦断的に積分した形で定量的に分析することが重要。その上でポンプの運転調整を検討すべき。ポンプ停止に係る内水氾濫の問題も重要。外水第一ではなく内水のリスクも比較考慮すべき。
- ・中ノ口川下流の水位が上がる条件と内水排除の問題を、技術的に分かり易く分析し整理した上で、時間をかけて調整することが必要。
- ・内水域で取り得る努力としての田んぼダムの整備については、その効果を定量的に検証することが必要。

◆地域における現況の安全性を超える洪水時の水害リスクの共有

- ・降雨規模・パターン、ポンプ作動の有無等、様々なシナリオの下で生じる被害状況を示すことによりリスクを評価すべき。例えば、遊水地の効果についても、外力条件が変わった場合の評価が必要。
- ・現況の安全度を上回り、長い区間で計画高水位を超えるような洪水に対しては、単に計画高水位を超えたということではなく、堤防の危険性について評価して整理することが必要。
- ・上流は下流を下流は上流をという連携が重要である。上中下流における各々の取り組みを理解し合うことが治水対策の前提として必要である。
- ・下流域の内水対策は課題であるが、外水へのポンプ排水の影響を定量的に明らかにすることが重要。ポンプの運転調整はその上で検討すべき。ただし、外水第一ではなく内水のリスクも比較考慮すべき。
- ・ポンプの運転調整については流域全体の問題として、リアリティを持った説明をできるよう技術的に解決可能な検討を行い情報共有すべき。

◆現況の安全性を超える洪水時のリスク分担を考慮した河川整備

- ・現況の安全度を上回る出水へに備えるためには、上・中・下流がみんなで水を抱えるというハード整備の発想が必要。今度も上流域でのダムや遊水地による貯める対策が下流にも貢献する対策として効果を発揮した。流域で外水のピークカットの負担を共有する流れが必要。
- ・様々な規模やパターンの洪水が起きうる中で、流域で貯める対策を行うことは優先的に検討すべき課題。また、下流の広大な河道がもつ潜在能力の分析も重要。
- ・下流域における内水対策は重要な課題である一方で、外水氾濫の危険性が高まる中では、必要とされるポンプ停止により下流域で内水を抱えることも重要。そのために、ポンプ排水の影響を定量的に明らかにするとともに内水のリスクも評価し、堤防の危険性を踏まえて丁寧に地域調整を行うことが重要。

◆現況の安全性を超える洪水時の内外水調整のあり方

- ・ポンプの運転調整は、外水氾濫と内水氾濫による被害を比較考慮して検討すべき。外水が計画高水位などを超えたからといって、直ちに運転調整という整理では理解されない。
- ・運転調整の対応として、内水氾濫の貯留施設等の整備など、必要な対策を河川管理者、内水の関係者が協力して検討実施していくべき。

◆確実な避難を可能とする避難判断情報の提供

- ・上流域の出水には気象予測が重要。集中豪雨では3時間予測は難しく、10分雨量やレーダー雨量などの活用も検討すべき。また、水位は河川の区間毎にできるだけきめ細かくある方が地域住民の関心を高め、住民行動のプラスになる。携帯電話や、地デジでの情報提供は行っているが住民が広く活用していない。
- ・市民は勧告間際まで行動しない。事前の降雨や水位情報により危機感に係る市民感覚を

醸成することが重要。

- ・ 広域の道路情報をカーナビの中で提供するなど、防災情報を幅広く即応的に市民に提供できるようにすべき。また、防災情報にアナログ回線を使用している例もあり、デジタルの時代にふさわしいインフラ整備がなされるべき。これら出水時の広域の防災情報をどこかで統一化する検討も必要。
- ・ 河川情報を避難に役立てるためには、避難のステージに応じた自治体の役割を認識した上で河川管理者からの情報伝達が必要。避難が必要とされる危機時においては、「避難勧告を発令した」「何処に逃げろ」というの最低限の情報伝達が最優先されるべき。その状況下で、ダムのただし書き操作等の河川情報のあり方を市民の立場から検討すべき。また、流量の概念は住民に難しく、ダム情報も水位の概念等でさらに分かりやすくなる検討が必要。ホットラインは重要だが、それを活かすためには、平常時の人間的な信頼関係の構築が前提として大切。
- ・ 携帯電話の輻輳については、様々な事態を想定してさらに検証していく必要がある。
- ・ 避難勧告・指示を発令したが、逃げたのか逃げなかったのかなぜ避難をしなかったのかを検証しなければならない。命を守る実質的避難が鍵。また、災害に対する意識の持続が重要。

◆ 広域・大規模な水防活動に備えた体制強化

- ・ 水防管理者と河川管理者の役割分担を明確にすることは重要。ただし、水防管理者の能力を超える事態となった際に、どこに余力があるかを分析し、役割の分担やスキームを整える必要がある。指示命令系統がしっかりすることが最も重要。そのような体制の整理がされるべき。
- ・ 水防活動に関して、資材、重機などが十分にあるかを、降雨の規模に応じて検討する必要がある。