

第3回 中小河川の浸水リスク評価に関する技術検討会  
議事要旨

日時：令和2年5月25日（月）

実施方法：WEB 会議

○出席委員

安喰委員（代理：小野委員代理）、池内委員、浦瀬委員、黒良委員、小林委員  
田中委員、田端委員、永矢委員、服部委員、速水委員、光信委員

○資料概要

- ・ 第2回検討会での議論に対する補足説明
- ・ 「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き（案）」について

○委員からの主な意見

＜「流下型氾濫」の計算の適用範囲について＞

- 本手引きでとりまとめる手法が水害リスク情報の提供拡大にどの程度貢献できるかは、どの程度の河川で「流下型」の計算が適用できるかによるところが大きい。
- 貯留型、拡散型の氾濫形態をとるような河川は平野部や盆地部に多く、市街地が形成されている場合が多いので水位周知河川等に指定されている場合が多いのではないかと想定される。
- 氾濫形態は一義的には地形を読み取って決めるものであり、手引き（案）で示している壁立て計算によって試算的に得た計算水位を水平に伸ばした直線が河川からどの程度の距離で地表面と交わるかによって氾濫形態を判断する方法はあくまで目安であり絶対的なものではない。
- 左右岸で氾濫形態が異なる場合の手法を降雨—流出—氾濫—体型モデルで解くこととしているが簡素化のために引き続き手法を検討していくことが必要ではないか。

＜小規模河川付近で発生する土砂災害について＞

- 「小規模河川」の氾濫というと「たいしたことがない」という印象を受けるが、一方で山間部の小規模河川は土砂・洪水氾濫や土砂災害が発生するなどの危険性がある。このような河川では、土砂災害警戒区域等の情報を氾濫推定図と併せて周知することが重要である。
- 小規模河川の氾濫は土砂災害と伴って、発生する機会が多い。技術的課題は多いが、将来的には土砂の混入も見込んだリスク情報を発信できるように目指すべきである。

＜対象の河川について＞

- 水害リスク情報の空白域の解消を目指すための手引きであるため、手引き（案）のP10「対象河川の選定」にあるように住家分布等により対象河川及び区間を絞ることに違和感がある。また、本手引きで示す手法が想定している河川の特性を示すため、対象河川を明示するとしても、それ以外の市区町村の管理河川での適用を妨げるものではない旨はP7「適用範囲」等で明記すべきである。

＜計算結果の表示方法について＞

- 滋賀県の地先の安全度マップのように解析の対象としていない範囲を明示するのはよい取組である。一方で、今回の手法のように特定の河川の氾濫推定図のみを図上に示す場合、計算の結果浸水が想定されなかった土地についても内水や水路等の氾濫で浸水する可能性がある。
- 手引き（案）の「5.2 対象氾濫区域の設定」で示している範囲以外の土地を「解析対象外」として表示することはできるのではないかと。「解析対象外の土地」を「浸水の危険性がない土地」として誤認されることを危惧する。

#### <手引き(案)での表現について>

- 第6章の表題に「簡易な」という表現がされているが、「限られたデータの中で実施する計算」というニュアンスの言葉に置き換えられるのであれば、別の表現を検討してもよいのではないか。
- 今回とりまとめる計算手法は、計算のコストを削減して水害リスク情報の提供範囲を拡大することを目標としているため、従来手法と比べて簡易化を図っている6章では「簡易」というニュアンスを残してもよいのではないか。
- 手引き(案)の「はじめに」で、「想定最大規模降雨」といきなり出ているが、告示を引用するなどして「想定最大規模降雨」の定義を明示すべきである。また、「氾濫推定図」等の本手引きで定義した言葉は、間違えのないように統一して使用していくべきである。
- 「はじめに」では本委員会で手引きをとりまとめたことがわかるよう記載すべき

#### <今後について>

- 本手法は膨大な数の河川に適用されるため、現場で活用するうえで必ず課題や改善点が生じてくると思われる。実運用後一定期間が経過した時点で、本検討会のメンバー等により本手引きの改善等について議論するような場を設置してほしい。そして、必要に応じて本手引きの内容を改訂していくことが重要である。
- 本手引きは第1章総説の記載のように「河道満杯流量を大きく超える想定最大規模の洪水時に応じた氾濫解析の条件・手法」を提示するものであるが、現時点ではその条件や手法について定性的な表現でしか示すことができていない箇所がある(例えば、「想定最大規模の降雨によって河道満杯流量を大きく超える河川」)。利用者が判断しやすいような基準を示すことができるように今後も検討は続けるべき。
- 想定最大の降雨について、局所的に大きな降雨を観測している例等を踏まえて今後改めていくことも必要ではないか。同様に、本手引きも含めて、作った基準や手引きはフォローアップをして、必要であれば臨機応変に改訂していくことが必要ではないか。

#### <その他>

- UAV 写真測量、地上レーザスキャナに加えて UAV レーザについても記載してはどうか
- 手引きを都道府県に周知する時には、本検討会で使用している図等の参考となるような資料も併せて提供してはどうか。