第１回　北海道地方における流域治水のあり方検討会　議事要旨

令和５年１月１２日（木）15:00～17:00
伊藤１１０ビル　９階　第１会議室

（第１部　北海道における流域治水について）（参考資料　諸外国の水害リスク適応事例について）
主な意見は以下のとおり。

・　あらゆる関係者を巻き込むには、ハザードだけでなく、リスクを伝え、対策を考えることを基本とすべき。本検討会では、リスクの定義を明らかにした上で、全国に先駆けた議論をすべきではないか。
・　各流域が持つリスクを具現化できるかがポイントだが、流域が将来の時間軸でどう変化するか考えることも重要であり、大きな影響を受ける地域を共有することが、我がこととして捉えるうえで重要である。
・　市民への啓発だけでなく、流域治水のベースとなる情報としてリスクを考えることが重要である。
・　リスクの偏在を流域全体で計画化していくことが重要であり、計画化できるリスク情報が重要である。
・　流域全体が運命共同体である意識を根付かせることが重要であり、そのためにはどのようなリスク情報が必要であり効果的かという点について、議論する必要がある。
・　リスクという言葉の定義がされておらず、同じハザードでも社会経済活動の各主体によって捉え方が異なる。例えば、流域治水におけるリスクの定義は外力×頻度であるが、農家にとってのリスクは浸水深と頻度だけではない。
・　流域の範囲をどう捉えるかが重要となる。例えば、近隣の市町村単位であれば農業形態も似ており、合意形成が図りやすいが、北海道全体となると、農業形態は水田、畑作、酪農等と様々になるため難しくなると考えられる。また、農作物の生産だけでなく、加工や輸送も含めて考えていく必要があるのではないか。
・　リスクコミュニケーションについて、リスクを示すだけでは避難行動には繋がらないため、地域の人々に対してわかりやすく伝えること、理解されるようなリスクの定義が重要である。
・　あらゆる関係者がリスクを我がこととして考えてもらうような示し方が重要である。
・　激甚化と頻発化を分けて考え、異なる対応を考えたほうが良い。
・　水害の場合、被災経験が実感に基づくものとして説得力があり、行動に結びつきやすいと考える。そのため、３次元表示や仮想空間による示し方や、リアルタイム情報と併せて住民に情報を提示していくことが重要である。
・　行政による土地利用規制と家屋の水害対策の優先順位は場所によって異なる。また、個人による家屋の水害対策は、個々の経済状況に対して不平等がなくなるよう行政の財政支援等の視点も議論の中では重要である。
・　全国的に流域治水が進んでいるが、北海道は居住地区だけでなく、生産空間（農業）を守ることが重要である。

（第２部　「水害に強いまちづくりマップ」の作成手法について）
主な意見は以下のとおり。

・　マップを作成することが目的化しないよう、その先の活用を考えることが重要である。
・　市街地では、施設によっては 10cm 程度の冠水であっても被害が甚大となる場合があるため、浸水深や浸水時間だけで評価すべきではない。

・　既に立地適正化計画を策定しており、浸水深が３ｍとなるエリアは居住誘導区域から外すよう勧めている。今後、マップが示された際に立地適正化計画における土地利用の考え方と流域治水の考え方の整合を住民にどのように伝えるか考える必要がある。
・　最適な適応策を選定していくにあたって、始めの抽出段階の選定を、被害額等の詳細な情報を元にすることで、視野が狭くならないように気を付けた方が良い。この地域では何を考慮すべきで、その結果こういう対策が有効である等の視点を忘れないようにすることが重要である。
・　リスクは各主体、住まい方によって様々な対応の仕方がある。選択肢を広く示すようなマップとすることで、できることは何なのかをわかるようにするとよい。
・　費用対効果にすると流域全体での平均的な議論となるため、個人レベルで考えられなくなる。費用対効果は治水計画などで考えるべきであり、今回とは本質的に異なるのではないか。
・　被害額がどのくらいの頻度で起きるのかといった示し方が有効と考える。農業者にとっても、農作物共済や保険をかけるべきか、あるいは別の事業による手当の必要性を考える等の選択が可能となる。
・　対応策を見たときに、一般の家庭で無理な対応が出てきたときにどうすべきかを考えることも必要ではないか。
・　流域で共有できるリスクと競合するリスクがあり、リスク情報の整理と出し方（使い方）は重要なポイントであると考える。できる範囲でチャレンジして欲しい。
・　今後、流域でリスクを共有していくことを考え、良いネーミングを持つことも重要であり、「伝わることばの選び方」も重要である。
・　北海道は全国に先駆けて本川・支川に同時に雨を降らせてリスク評価している。本検討会以降の話になるが、本川・支川の同時解析によりリスクをより網羅的にとらえられるため、本川・支川一体として考えていくことも必要ではないか。