

水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会  
信濃川水系（信濃川下流）流域治水協議会  
令和2年度 幹事会  
議事録

令和3年2月4日

W e b 会 議

まえがき

水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会令和2年度幹事会および信濃川水系（信濃川下流）流域治水協議会令和2年度幹事会（以下「両幹事会」という。）は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため関係機関よりWeb会議システムにより開催しました。

両幹事会にて協議する内容について、構成する各機関から以下のとおり意見等がございました。

水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会 幹事会

議事（1）水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会規約（改定案）

**【意見・質問】**

改定案について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

議事（2）令和2年度 新潟県メディア連携協議会 開催報告

**【意見・質問】**

報告内容について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

議事（3）防災気象情報の伝え方の改善に関する取組状況

**【意見・質問】**

報告内容について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

議事（4）流域における対策事例及び支援事業

**【意見・質問】**

報告内容について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

議事（5）信濃川下流大規模水害に関する減災目標を達成するための各機関の取組

**【意見・質問】**

（北陸地方整備局河川部）

中部地方整備局では、防災学習の取組後にアンケート調査を実施。児童の約8割が防災学習の取り組みを家庭で話している（ハザードマップ・避難ルート確認）。

児童への防災学習の成果が家族の防災の啓発としてつながっていることがアンケート調査で見えてきている。

多数の防災学習やマイタイムラインの取り組みが実施されているが、アンケート調査を実施した経験があったらご紹介いただきたい。

#### 【回答】

(新潟県)

中学生・高校生を対象として、教材や指導書を作成している。中学校で試験的に実施しており、あわせてアンケートを取っている。

生徒からは、自分の住む地域がかなり危険なことが分かった、避難場所を確認できた、親と一緒に確認しながら見る時に役立てたい、との声があった。

先生からは、いつ起きるかわからない災害に備え、ハザードマップを見て避難場所や安全な避難ルートを知っておくことは大切である、ハザードマップ等を使用して災害時に必要な情報を調べることは生徒にとって貴重な機会となった、との声があった。

家庭から、あるいは地域からマイタイムラインが広がれば良いと考えている。

#### 【意見・質問】

(信濃川下流河川事務所)

流域全体で治水対策に取り組む中で、田んぼダムも全国的に注目されている。新潟県農地部の田んぼダムの報告で毎年取り組み面積が増えているが、どのように普及促進を図られているか。

また、平成19年と20年の間、28年と29年の間で伸び率が高いがその要因は何か。

#### 【回答】

(新潟県)

行政、自治会、地元が一体となって取り組んでいる。地域の保全活動の位置づけもされており、少しずつ理解が進んでいることが考えられる。また圃場整備が進んでいる中で取り組みが進んでいる。

19年から20年等の伸びについては、確認し回答する。

(新潟県) (後日回答)

「田んぼダム」は、平成14年に旧神林村(村上市)で、下流域の集落から上流域の集落に呼びかけ、上流の水田に一時的に雨水を貯留する取組として始まった新潟発祥の取組であり、現在は県内で約15,600haまで取組が拡大している。

本県では、幾度となく豪雨水害を経験してきたことから、地域防災の取組として田んぼダムの必要性等について、市町村や土地改良区が地道に農家に説明して合意形成を図り、長い年月をかけて取り組み面積が拡大してきたものと考えている。

「田んぼダム」は、取組む農家に営農上のメリットがなく積極的に実施する動機がない中で、農家の継続的な参画が課題となっている。県としても、引き続き、多面的機能支払を活用した取組の継続・拡大を推奨しており、引き続きシンポジウムの開催等により広く普及啓発を図ることとしている。

田んぼダムの取組の多く(約8割)は、多面的機能支払交付金の活動に位置づけて実施していることから、多面的機能支払の拡大が増加要因の一つになっていると推測される。

#### 【意見・質問】

(安田准教授 新潟大学)

今年度に流域治水という方針に転換することが打ち出されたが、流域治水への転換ということは住民の位置づけが変わる。

様々な取り組みが住民にどのような変化や効果をもたらすかを調べることは、流域治水の効果や実効性を増していくという意味で重要になる。

気候変動の影響により、計画対象の外力規模の見直しがあるかもしれないが、流域治水プロジェクトを見直すのか。

#### 【回答】

(事務局：信濃川下流河川事務所)

現状としては、今の河川整備計画に基づき策定を進めているが、気候変動を加味した見直しが必要になれば対応していく予定である。

議事（6）次期「信濃川下流域の減災に係る取組方針」

**【意見・質問】**

報告内容について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

信濃川水系（信濃川下流）流域治水協議会 幹事会

議事（1）信濃川水系（信濃川下流）流域治水協議会規約（改定案）

**【意見・質問】**

改定案について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

議事（2）流域治水へ向けた取り組み

**【意見・質問】**

報告内容について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

議事（3）信濃川水系流域治水プロジェクトの検討状況

**【意見・質問】**

報告内容について幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

今後のスケジュール（案）

**【意見・質問】**

スケジュールについて幹事、学識者から意見、質問はありませんでした。

意見交換

**【全体を通しての意見・質問】**

（田村教授 新潟大学）

新潟流域防災については、全国で先進的な取り組みをしていることは、よく知られているとともに評価されている。

内閣府では台風19号を踏まえた高齢者等のサブワーキングが立ち上がり、多くの高齢者に危険が及ぶことが課題となっている。

その中でも課題となっている避難情報をわかりやすく地域に流し、各個人の属

性や地域特性に応じてどう逃げるかを整理することであるが、長岡市で、避難情報とその行動を地域特性に応じて整理・広報することが実施されている。具体的には、長岡市においては、早めの分散避難が推奨されている。これは、内閣府における避難の枠組みを先行的に地域に展開する先進的な事例である。

また、内閣府のサブワーキングにおいては、これまで、策定が進まないことが課題であった要配慮者の個別避難計画については、介護の枠組みの中でケアマネージャー等にお手伝いいただく仕組みを国会に提出した。これに基づき災害対策基本法の一部改正法案が成立した場合、自ら避難することが困難な人の避難実効性の確保に向け、個別避難計画の作成が、より一層自治体に求められることになる。それに対して、地方交付税の措置も得られる。

流域防災において、個別避難計画に基づくタイムライン策定を減災につなげる観点からも、これまでも防災では先進的な取り組みを多く行っている新潟県の中で、市町村から本仕組みへのモデル事業に手が上がることが望ましい。

(安田准教授 新潟大学)

外力規模の見直しは、現実的な未来であると科学的にも考えられる。今後の外力規模の引き上げを見越した準備が必要である。

これまでの治水は主に河道で洪水を負担しており、これからは流域でも負担が必要。

信濃川下流域は他流域と異なり、市町村界が地形特性と関連していないことが大きな特徴である。既に協議会等の会議が設置されているが、外力規模が見直された時には行政単位で施策を実施するためには、横のつながりが大事である。今から一つの目的を流域で同水準で実施するための行政的な仕掛けを意識することが大事である。

例えば今日の内容を取りまとめることを中心として、“流域事務所”のような拡張的な位置づけが大事になるかと思う。

様々なソフト対策、新たな取り組みの紹介があったが、住民にどのように伝わったか、どのような効果を発揮しているのか、データを集めることも大事かと思う。

(事務局：信濃川下流河川事務所)

気候変動による外力の増大については、今まさに議論がなされている。

特に信濃川下流域においては広大なゼロメートル地帯が広がっている。万が一  
大河津や下流域が被災を受けた場合、単独の市町村だけではなく流域全体が水没  
する。

今後外力の増大を見越した場合には、築堤や河道掘削だけではなく、河道内の  
貯留施設等を含めて検討していく必要がある。

“流域事務所”はハードルが高いが、関係機関が横の連携を保ちながら議論す  
ることは大事になる。協議会を通して発展していきたい。

(安田准教授 新潟大学)

技術がなければ水が溜まりやすく不便であり、技術で制御ができれば水をため  
られる。

例えば今年度の球磨川水害では逃げ場がなかったが、技術で平野全体の氾濫を  
制御可能となる利点について、この会の中で議論や取り組みをできればと思う。

(山本准教授 長岡工業高等専門学校)

水害リスクに関する情報はあふれている。住民が必要な情報、行政が必要な情  
報を誰にでも配るのではなく、必要な情報を選別していくことが必要。

小規模河川の浸水想定図のマニュアルが作成され、今後ますます浸水想定図が  
作成されていく。それがどのくらいの精度で作成されていくのかが大事で、また  
どのように活用していくかが重要。

(事務局：信濃川下流河川事務所)

流域治水、田んぼダム等注目をされているが、どのような利用が効果的か検討  
していく必要がある。ご協力をお願いしたい。

(吉川准教授 新潟大学)

信濃川地域の7割から8割を農林地が占めている。これから農業分野が非常に  
流域治水において大きな役割を持つと感じている。

これまで田んぼダムの研究を進めてきているので、協力できればと思っている。  
地形的な特徴から非常に低平であるということで、多くが河川に流入する前に排水機場やゲートがあることで、効果が効きにくいと申しますか、河川と内水が分断されているような状況です。

新潟の信濃川下流域においては農林地が貢献できる。河川流量に対する縮減は難しいですが、内水氾濫を整備することで農林部局というのは貢献できる。とりわけ田んぼダムやため池の事前放流による空き容量は、ポケットをつくるという点で貢献できると考えている。

田んぼダムに限らず、農林地域が持つ貯留機能を定量的に解析して研究者として貢献できればと思っている。

(事務局：信濃川下流河川事務所)

流域治水を推進していくことによって田んぼダム等に注目をされている。恐らく内水がメインターゲットになると思っている。

どのように寄与し、利用することが一番効果を発揮するのか検討していかなければならない。ご協力をお願いしたい。

(澤田准教授 兵庫県立大学大学院)

水防法の改正で大変と思っているのが、ハザードマップに家屋倒壊等の氾濫想定区域というものを記載するということ。これまでのハザードマップは、どのように命を守るため避難するかを目安として、地域でもそれを読み解いて結びつけるというようなことがあったと思う。

家屋倒壊等となると、災害が起こり、家屋が失われ、復旧、復興にも関わらなければならない。安全性を担保するため事前に住宅立地を見直すみなど、土地利用そのものを変えることになる。

災害後に防災集団移転、区画整理でかさ上げを行うというのは、比較的、面的に被害が出ていれば合意形成は簡単なのかもしれないが、新たなハザードマップを基に安全なまち、村をつくるために事前に対策を行うなど、国土交通省も都市局所管で移転促進をすると書いていますが、事業の仕立ても難しいし、長期的に次の世代まで時間をかけながら少しずつ移転するなどの計画が必要と思っている。

この流域で流域治水という名の下に、各流域の市町村、県や国が横につながり情報共有をする中で、取扱いをどうするのか意見交換をしっかりとできるとよい。

既にハザードマップを改定された自治体に明記されているが、集落が立地しているところに家屋等の氾濫想定区域のハッチがある。

これから新しい課題として、防災とか河川、行政だけではない部分との連携が必要。

(事務局：信濃川下流河川事務所)

流域治水で非常に大きな課題の立地適正化も含め、居住誘導も一つの柱になっているところでは。

河川の手が及びにくいまちづくりや長期的なところへの対応をどのように取り組むのか我々としても模索をしながら進めているところです。我々と違う観点から指導、助言をお願いしたい。

(安田准教授 新潟大学)

信濃川下流では 2004 年・2011 年に水害があった。整備率が高水準に維持されているが、一般的に河川事業は計画達成まで時間がかかり、整備計画でも 30 年かかる。流域治水となった時には河川区域以外の事業区域も増えるということで、実現までに時間がかかる。建設分野は担い手が不足しており、今後も不足が予想されている。30 年以上これから立案する計画の完成まで時間がかかることを意識し、人材をどのように確保していくかが大切。

流域治水の実効性の高い事業を効率的に実行できるよう、関係機関が協力することが一層大事になるのではないかと。

(衛藤准教授 長岡工業高等専門学校)

分散避難の中で浸水しない場所へ車で避難すると書かれている。気心の知れた知人や親戚宅ならストレスが少ない、また遠方への避難の例ではビジネスホテルに逃げる、道の駅で車中泊するという方法もあるので、そういった例を記載いただくと、市民の気付きになってそちらへシフトできる。

特にコロナ禍で避難所に逃げたくないために避難しないというのが非常に怖い

ので、車等で避難する際の例があれば助かる。

(丸井名誉教授 新潟大学)

流域治水への転換を受け、森林管理署や水源林整備事務所の加入は適切である。

メディア連絡協議会の取り組みは、より分かりやすい報道への努力がなされている。今後とも住民に対して分かりやすい報道を心がけていただきたい。

災害発生後のインテンシブな報道だけではなく、平時から常に意見交換できる体制が望ましい。

田んぼダムの利用が拡張されていることは評価される。今後さらなる拡張が望まれ、効果評価については実証が肝要である。

マイタイムラインの普及啓発は重要。

避難を有効にするため、なかなか避難しない住民にプッシュする避難インフルエンサーが必要。防災リーダーの活用を進めていく必要がある。

ハザードマップはより精緻なものになっている。ハザードマップを実際に住民が使って有効に避難行動がとれるようにするためには、分かりやすい解説を住民にするなどのフォローアップが必要。ハザードマップが要請に従ってその都度改良すると複雑になるため、対応して分かりやすい説明が必要。

ハザードマップ等のソフト対策に関連して、小中学校を中心とした防災教育が重要である。

小中学校の防災教育を通して家庭の中で情報伝達できる。生徒個々人が知識を得るだけでなく、家庭においても重要な影響を及ぼしている。

新潟県での中ノロ川の堤防かさ上げや河道掘削、国交省も河道掘削が進展している。例えば小須戸橋付近の河道掘削等、今後も着実に進めていかなければいけない。

流域治水への変換ということで新たな取り組みがなされ、非常に意義がある。

そもそも治水、河川対策は流域治水であり、流域治水は原点に回帰している。常に流域全体のことを視野に入れて上中下流のバランスを取って施策を行うことが重要。

信濃川水系のような非常に大きな河川において個別の検討を行うためには、上中下流でそれぞれ議論をしていく必要がある。

信濃川では先般の上流域での甚大な災害を経て、上中流域では狭窄部掘削が今後図られる。その影響が下流域に対してどのように及ぶのか関係機関で情報共有されるよう、住民に良く分かるよう伝達していくことが必要。

(5) その他

(事務局)

議事録は事務局で作成し、構成員の確認の上で公表していく予定。

以上で議事は完了となります。

— 了 —