

東北地方の 流域治水の取り組み事例紹介

流域治水シンポジウムの開催（阿武隈川上流）

阿武隈川上流 流域治水シンポジウム」を開催 ～水害から命を守るために～

1. 概要

近年激甚化・頻発化が懸念されている水害に備え、流域全体のあらゆる関係者（国・都道府県・市町村・企業・住民等）が協働して、水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進する必要がある。

令和元年東日本台風で大きな被害が生じた阿武隈川において、流域関係者の水害への関心を更に高め、流域治水という新しい治水の考え方について理解を深めていただくため、シンポジウム（基調講演・パネルディスカッション）を開催。

2. 日時／聴講人数

- 日時：令和3年6月20日(日)14:00-16:00
- 場所：福島県福島市 こむこむ館
- 出演者：市長を含む10名（内2名Web参加）
- 聴講者：85名
- youtube再生回数：400回（6/25時点）

3. 講演内容/講演者

- ・基調講演① 講演者：風間 聡（東北大学 教授）
『気候変動下における流域治水の必要性について』
- ・基調講演② 講演者：土井 邦裕（気象予報士）
『気候変動を気候変動下における世界』

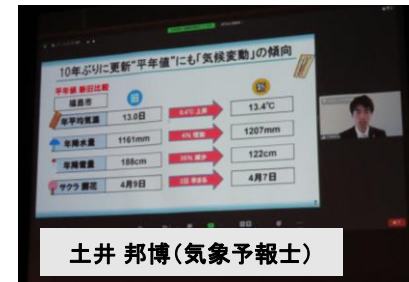
- ・パネルディスカッション
『阿武隈川流域の推進に向けて』
- コーディネーター：長林 久夫（日本大学 名誉教授）
- スピーカー：

- ・木幡 浩（福島市長）・橋本 克也（須賀川市長）
- ・風間 聡（東北大学 教授）・川越 清樹（福島大学 教授）
- ・小川 則雄（郡山中央工業団地会 会長）
- ・浅沼 秀俊（福島県建設業協会 副会長）
- ・土井 邦裕（気象予報士）
- ・佐藤 健司（東京海上日動火災保険(株) 次長）
- ・福島 陽介（福島河川国道事務所 事務所長）

基調講演の様子



風間 聡(教授)



土井 邦博(気象予報士)

パネル展示の状況



パネルディスカッションの様子



福島 陽介
(事務所長)

木幡 浩
(福島市長)



橋本 克也(須賀川市長)



長林 久夫(日本大学 名誉教授)



川越 清樹
(福島大学 教授)

小川 則雄
(郡山中央工業
団地会長)



佐藤 健司
(東京海上日動火災保険(株))

流域治水シンポジウムの開催（吉田川）

1. 概要

近年激甚化・頻発化が懸念されている水害に備え、流域全体のあらゆる関係者（国・都道府県・市町村・企業・住民等）が協働して、水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進する必要がある。

令和元年東日本台風で大きな被害が生じた吉田川において、吉田川流域を水害から守り、地域を発展させるために必要な流域治水について、住民や専門家の皆様と議論する『吉田川流域治水シンポジウム』を開催しました。

2. 日時等

- ◇日時：令和3年11月28日（日）
13：30～16：40
- ◇場所：鎌田記念ホール
（大崎市鹿島台）
- ◇参加人数：200名



基調講演
『変化を乗り越え、誇りある流域づくり』
小池俊雄氏

3. 講演内容/講演者

○第1部として、基調講演を小池俊雄氏（社会資本整備審議会河川分科会 分科会長）を招き『変化を乗り越え、誇りある流域づくり』と題し、講演していただきました。

○第2部として、パネルディスカッションに先立ち、石田北上川下流河川事務所長が「吉田川の水害と治水の取り組み」について情報提供を行い、その流れからパネルディスカッションを実施しました。

パネルディスカッションでは、「次の世代に継承したい地域の魅力」、「今後の水害への備え」、「流域治水で地域が発展していくために」の3本柱について、コーディネーターに塚原浩一氏（リバーフロント研究所代表理事）を招き、パネリストに田中仁氏（東北大学大学院工学研究科教授）、佐藤翔輔氏（東北大学災害科学国際研究所准教授）、千葉榮氏（鶴田川沿岸土地改良区理事長）、三浦たつ子氏（大崎市鹿島台在住）、コメントーターに小池俊雄氏に参加いただき、議論を交わしました。



パネルディスカッションで出た主なご意見等

農業を生業としている方々の声や水害を経験された地域住民の声も発信

- ・吉田川は水位低下しにくい、川幅を広げるのも限界という河川特性がある。
- ・堤防が決壊しないよう、小水路に越流堤を造り、田んぼに水を入れることも考えていくべき。
- ・田んぼダムのメリットを強調・発信していきたい。
- ・地盤を1.5mほど嵩上げて、家屋を建て直している。
- ・お風呂の水を抜かないでためておくのも生活の中の流域治水。
- ・排水能力向上、生命と財産を守る排水ポンプ場が水没するのが大きな課題。
- ・ダム、ため池の中間に水をためる場所、貯留機能保全区域が吉田川の中流部や沿岸部に必要。その制度の拡充をお願いし吉田川を全国のモデル河川としたい。
- ・一番大事なのは、関係者の皆さん、住民の皆さんを含めたすべての方が「我がこと」として、この問題に取り組んでいくこと。
- ・治水関連だけではなく、流域治水を通じて地域を繁栄させる、圏域を繁栄させる取り組みが重要。
- ・シンポジウムでの議論を基礎に、みなさんとしっかり取り組んでいきたい。

ブロック分科会の設置による検討（阿武隈川下流）

- 令和元年東日本台風の岩沼地点における外力規模は、方針規模×気候変動1.1倍を超過するものであった。
- 今次の洪水規模は、洪水調節施設（遊水地）や河道内貯留等を最大限計画したとしても到底対応出来ないレベルである。
- そのため、内水氾濫を一定程度許容する『水害共生型（仮称）』の流域治水対策が必要であり、氾濫を一定程度許容するには、地元の理解が不可欠であるため、令和3年6月より地元調整を開始するとともに、流域治水対策協議会にブロック分科会を設置して各ブロック毎に内水対策を考慮した流域治水対策の検討を実施している。

阿武隈川下流の氾濫状況

阿武隈川下流では、浸水面積約8,140ha、床上浸水2,270戸という甚大な被害となり、阿武隈川下流（宮城県側）の浸水面積は、阿武隈川上流（福島県側）と比較して約2.5倍（8,100ha/3,200ha）の浸水被害となっている。



	角田市	岩沼市	柴田町	丸森町	亘理町	合計
浸水範囲 ※浸水調査より	約3,870ha	約1,190ha	約760ha	約890ha	約1,430ha	約8,140ha
床上浸水	736棟	9棟	692棟	827棟	6棟	2,270棟
床下浸水	806棟	37棟	517棟	194棟	26棟	1,580棟

※浸水戸数は自治体発表資料より
R1.11.24時点 R1.11.15時点 R1.11.21時点 R1.11.25時点 R1.11.22時点

沿川自治体の調整の進め方

首長×事務所長の意見交換会を皮切りに、関係機関、関係部局の総動員によるブロック分科会を随時開催。実効性のある流域治水の実装を目指す。

第一段階 首長×事務所長 意見交換会

R3.06.28（月） 丸森町長、柴田町長
R3.07.02（金） 岩沼市長、角田市長



岩沼市長との意見交換会

第二段階 ブロック分科会

R3.07.29（木）～ 県南ブロック（国、県、角田、丸森、亘理、山元）
R3.08.24（火）～ 岩沼ブロック（国、県、岩沼）
R3.10.11（月）～ 白石川ブロック（国、県、白石、蔵王、七ヶ宿、大河原、村田、柴田）
R3.10.12（火）～ 名取川ブロック（国、県、仙台、名取、川崎）

構成員

- ① 市町村（防災、土木、農林、都市、下水道部局）
- ② 宮城県（防災、土木、農政、林政部局と関連の出先事務所）
- ③ 国の機関（仙台河国、阿武隈土地改良調査管理事務所、ほか）
（岩沼ブロックから本局の地域河川課と都市・住宅整備課も参加）

具体的な検討項目

- ① 各関係者の浸水防止対策メニューを抽出（9月）
- ② 本川・支川の改修+地先対策を踏まえたリスクマップ作成
- ③ 効果・影響について議論
- ④ 一定程度氾濫を許容した流域治水対策を立案
- ⑤ 地元要望に対する制度改正案を随時要望



白石川ブロック分科会

※個別の自治体対応としてブロック分科会に加え、「単独勉強会」を5市町で延べ6回開催

第三段階 ブロック計画（案）作成

- ① ブロック案とりまとめ
- ② 流域治水協議会に諮り公表

首長の主な発言内容

- 流域治水でないとならば我が町の内水問題は解決できない。
- 灌漑用水路が多いので農水省が入った枠組みはとてありがたい。町としては排水機場を整備したいが、予算課題。
- 阿武隈川上流（福島管内）の整備が進むことにより、下流では大変な危機感を持っている。堤防を強くする、河道掘削をするなど対策をお願いしたい。
- 洪水時に田んぼに水を入れて、住宅を守ることは有効であると考えている。農家の意欲を削がずに持続的な営農が可能となる制度や補償が必要。
- 大規模災害関連事業の河道掘削が行われている状況を見て、地域住民は少しは安心している。

- 水田の活用(一時的に雨水貯留)により下流域の湛水被害リスクを低減する流域治水の取組を推進するため、田んぼダムの効果等の検証を開始
- 令和元年度から営農への影響等を検証する調査を実施、令和3年度には田んぼダム実証モデル地区を設置し効果検証を行い、**取組状況等について関係者による意見交換会を開催**(秋田県)
- 令和3年度から**取り組みへの参加を促すため農業関係者へ説明会を積極的に実施**(大仙市)

- 流域治水の取組の一つとして田んぼが元々持っている水を貯める機能を利用し、大雨の際に一時的に田んぼに水を貯め、ゆっくりと排水することで農地や市街地の洪水被害の軽減につなげる取組を開始
- 農業者が地域共同で一定要件以上「田んぼダム」に取り組む場合、農林水産省の多面的機能支払交付金により支援

▼ 秋田県

- 令和3年度、県内のほ場整備実施中の10地区に田んぼダム実証モデル地区を設置し、効果や課題等を検証。このうち1地区では、従来型に加え、自動給排水システムを用いたスマート田んぼダムの実証田を設置し、効果の比較・検証等を行っている。
- 普及・拡大に向け、**各実証地区関係者による意見交換会を開催し、取組状況や課題等について共有**を図っているほか、**実証状況や取り組み農家の声**などを掲載した「田んぼダム通信」を発行している。
- 県では引き続き、効果や課題を調査するとともに、市町村や土地改良区等と連携のもと、調査結果や先進事例、支援措置などを紹介し、農家の理解を得ながら、普及に努めていくこととしている。



◀ 田んぼダム通信

番号	発行日
第1号	2021. 5. 24
第2号	2021. 6. 29
第3号	2021. 8. 11
第4号	2021. 11. 9

▼ 大仙市

- 大仙市では近年甚大化する大雨災害への対策の一つとして、田んぼダムによる水害対策を推進している。
- 取り組みへの参加を促すため防災部門と農林部門が協力し**農業関係者へ説明会を積極的に実施**している。
- また、市ホームページにおいても募集頁を設け周知を行っている。

田んぼダムの実施に向けた説明会

相手方	実施月日
中仙南部地域	R3.4.12
大曲地域 花館地区	R3.4.16
仙北地域 高梨地区	R3.4.26
大曲地域	R3.4.26
仙北地域 横堀、堀板地区	R3.4.27
大曲地域	R3.4.28
田沢疎水土地改良区	R3.5.24
中仙地域	R3.6.7
大曲土地改良区	R3.6.23
中仙地域	R3.6.23
太田東部地域	R3.6.29
太田地域	R3.6.30
太田東部地域	R3.7.2
協和地域 小種地区	R3.7.8
仙北地域 横堀地区	R3.7.10
中仙地域	R3.7.13
仙北地域 堀板地区	R3.7.21
仙北地域 川戸賀地区	R3.7.24
仙北地域 荒巻地区	R3.8.7



◀ 説明会開催状況

大仙市HP



地域への浸透のための広報展開 (米代川)

○流域治水に、関係者全員が取り組む意識を持続させることが必要と考えて、流域治水の取組に特化した広報誌を発行。県、自治体、報道機関などに対しメールによるニュース配信を実施。

情報連携紙の発行

令和3年6月1日発行

米代川水系流域治水ニュース 第2号

発行者：国土交通省 東北地方整備局 能代河川国道事務所
〒016-0121 能代市鍼淵字一本柳97-1 TEL 0185-70-1001 (代)
<http://www.thr.mlit.go.jp/noshiro/> E-mail thr-noshiro01@mlit.go.jp

氾濫をできるだけ防く・減らすための対策
大館市「雨水貯留浸透施設（調整池）」が完成しました!

- 大館市では駅近内産業団地の造成に伴い、雨水流出抑制の取組として、既存緑地を活用した調整池を整備し、令和3年3月に完成しました。
- 集水面積29.4 km^2 内の排水対策として、道路の高上げ工事、排水路の整備、面積約2.2 km^2 の調整池を整備し、大雨時に、一時的に調整池に水を貯めて徐々に水を流すことで、下流の乱川への負担軽減や氾濫抑制に努めています。
- 平時は緑地として、グランドゴルフのコースが整備され、市民に利用されています。



※米代川水系流域治水プロジェクトについては、下記のURL (QRコード) より確認できます。

<http://www.thr.mlit.go.jp/noshiro/kasen/ryuukichisui/ryuukichisui.htm>



米代川水系流域治水ニュース 第4号

令和3年12月24日発行

発行者：国土交通省 東北地方整備局 能代河川国道事務所
〒016-0121 能代市鍼淵字一本柳97-1 TEL 0185-70-1001 (代)
<http://www.thr.mlit.go.jp/noshiro/> E-mail thr-noshiro01@mlit.go.jp

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

マイ・タイムライン講習会

令和3年12月16日、能代市において、米代川流域市町村の防災担当職員などを対象に、「マイ・タイムライン講習会」を開催しました。8市町村、計18名が参加し、近年の水害について振り返りの説明後、能代市ニツ井町の洪水浸水想定区域に住んでいるとの想定で「逃げキッド」を用いてマイ・タイムラインを作成しました。この講習会では、マイ・タイムラインを作成するだけでなく、参加した市町村の防災担当職員が、今後講師となって地域の方へ「マイ・タイムライン」の説明をするにあたり、注意する点や進め方などについて学びました。



参加者の声

- 「マイ・タイムライン」を作ることで、一人ひとりの防災意識が上がり、地域全体の防災力向上につながることが、 「マイ・タイムライン」の作成を促していきたい。
- 洪水の危険がある地域の住民に対しては、「マイ・タイムライン」を作成した方がよいことを伝えていきたい。



住民参画に向けた取組紹介 (水田貯留)

秋田県 農地整備課 >

- 令和3年度、県内のはつ場整備実施中の10地区に田んぼダム実証モデル地区を設置し、効果や課題等を検証。このうち1地区では、従来型に加え、自動給排水システムを用いたスマート田んぼダムの実証田を設置し、効果の比較・検証等を行っている。
- 普及・拡大に向け、各実証地区関係者による意見交換会を開催し、取組状況や課題等について共有を図っているほか、実証状況や取り組み農家の声などを掲載した「田んぼダム通信」を発行している。
- 県では引き続き、効果や課題を調査するとともに、市町村や土地改良区等と連携のもと、調査結果や先進事例、支援措置などを紹介し、農家の理解を得ながら、普及に努めていくこととしている。

番号	地区名	流量調整方法
1	下流川	調整版(丸孔)
2	東栗原	調整版(スライド式)
3	河戸川・奥内	調整版(スライド式)
4	畑原中央	調整版(丸孔)
5	金足野郎	調整版(丸孔)
6	四ツ小原北	ポリ製ロータリー
7	内小友東部	調整版(丸孔)
8	金足東部	調整版(丸孔)
9	若内	調整版(丸孔)
10	浅舞北部	調整版(V字カット)

令和3年7月29日(水)開催
 本協議会管内からは、能代市の「東栗原地区」「河戸川・奥内地区」が参画!



※米代川水系流域治水プロジェクトについては、下記のURL (QRコード) より確認できます。

<http://www.thr.mlit.go.jp/noshiro/kasen/ryuukichisui/ryuukichisui.htm>



流域治水の推進（上下流の連携）

下流地域の市町村が上流地域の市町村に対して物産展などを開催！
～地域間交流で流域全体の防災意識の向上へ～

○開催の目的・背景

令和元年東日本台風による甚大な被害を受け、阿武隈川流域では、上流地区での遊水地群の計画が進められている。一人ひとりの取組・理解・協力が、同じ流域の方々の人命・財産を水災害から守ることに繋がるとの考えから、地域間で協力し合う相互尊重、流域連携意識を持ち、**災害時に危険を回避するために助け合える信頼関係で結ばれた地域づくりを目指す。**

○取り組みの概要

《福島市》

・『福島駅前 軽トラ市』において、**上流3町村（遊水地整備予定地の3町村）のスペシャルブースを設置し、地産品をPR&販売するなどの地域間交流を実施。**あわせて、**阿武隈川緊急治水対策プロジェクト**を紹介。



軽トラ市@福島駅前（令和2年10/31）



《伊達市》

・道の駅 伊達の郷りょうぜんで開催された『阿武隈川上流自治体特産品フェア』において、施設内の特設販売コーナーにおいて、**県南上流4市町村の特産品や名産品を販売、**あわせて、**阿武隈川緊急治水対策プロジェクト**を販売コーナーにて紹介。



阿武隈川上流自治体特産品フェア
（令和2年10/16～10/18）@道の駅 伊達の郷りょうぜん

【矢巾町田んぼダム実証事業に係る現地説明会の開催等】

- ◇ 目的 流域治水対策として、内水氾濫等に効果があるとされる田んぼダムの取組みについて、実証圃による現地説明会を行い、**住民(農業従事者)**の理解と協力の促進を図る。**農林水産省-多面的機能支払交付金の活用を検討中**
- ◇ 日時 令和3年7月29日(木)午前10時から1時間程度
- ◇ 場所 矢巾町煙山地内実証圃場
- ◇ 内容 田んぼダム事業に関する概要説明及び流入量抑制器具設置状況の見学等

平成25年8月豪雨では町内各地で河川氾濫・内水被害が発生し、河川改修・防災に力を入れている。気候変動により水害の激甚化が更に進む現状を踏まえ、土地面積の約1/3を占める田んぼの貯水機能を活用し、河川流域の洪水被害を軽減しようとする動きが進んでいる。

【現地説明会の状況】



- ◇ 現地説明会のほか、防災イベントや町の防災ラジオ「やはラジ」でもPRを実施。
- ◇ 「矢巾町田んぼダム事業のお知らせ」を発行し農業従事者や地域住民に配布。
- ◇ 取組意向調査の結果より貯水効果の高い地域を先行して普及拡大を検討。

田んぼダムとは

○ 河川や水路の水位の急上昇を抑え下流域の浸水被害リスクを低減させるため、流出量を抑制するための堰板や排水口を設置することにより、水田の雨水の一時貯留能力を高める取組をいう。

田んぼダム用の堰板の例

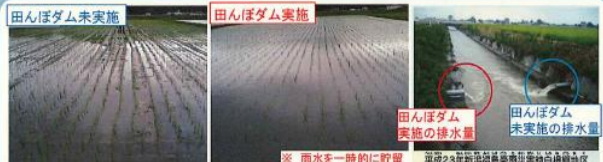
田んぼダム用の排水口の例



資料: 農研機構

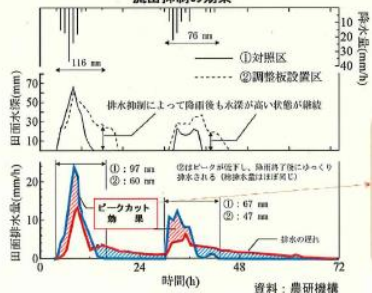
資料: 新潟県見附市

調整手法



資料: 農研機構

流出抑制の効果



資料: 農研機構

ピークカット効果

田んぼダムにより雨水が一時的に水田に貯留され、流出量のピークがカットされる

田んぼダムの実証を開始しました!

矢巾町では 煙山地域の水田において、2名の耕作者にご協力いただき、田んぼダムの実証事業を実施しています。



田んぼダムの効果は取組み面積に比例して大きくなっていきます。田んぼダムの普及・拡大には、農業者の皆様が、安心して(水稲の生育に影響がない!)負担なく(安価!)管理がしやすく新たな手間が発生しない!)取り組めることが重要であると考えました。

排水口の調整器具で排水速度を抑制します!

設置先排水樹!



中央部が排水管、高さの調整が可能で可変構造となっており、中央の取手部分を固み操作することにより水深を調整可能となっている。



取手部分は上部に出し、心ち部分で固定することにより、排水管内部への落下を防止。容器の深さは15cm程度であり、草等が詰まった場合には容易に除去可能。排水口部分への固定方法については、設置の手軽さや抑制効果のバランスを踏まえ検討。長期屋外使用による劣化の検証が必要。

「矢巾町田んぼダム事業のお知らせ第1号」矢巾町農業対策会議発行

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 平成19年に「塩野地域資源保全会」を設立
- 平成26年から大雨の際、水田に雨水を一時的に貯留する田んぼダムの取組みを開始し、河川や排水路の急激な水位上昇を防止
- 平成30年8月の大雨では、下流の農地や住宅地の浸水被害の軽減に寄与

地域概要

- 新庄市塩野地域は、山形県の新庄盆地の北部の扇状地に広がる208haの水田地帯。
- 地形上、排水路が一箇所に集中する構造となっており、近隣住宅地や転作田への浸水被害が慢性的に発生。

対策の内容・結果

【田んぼダムの取組】

- トラクターやバックホウで畦畔の嵩上げを実施(畦畔高さ30cm)。
- その他、水田の排水口に水位調整管として塩化ビニール管を設置。止水板や土のうを使用して排水口の絞り込みを行い、徐々に排水を行う。
- 上記作業は地域内の農家が担っており、地域に密着した取組となっている(毎年春先に作業従事者を募集)。
- 地区内の農家28戸の協力を得て、これまでに計543のほ場で実施。

【その他の活動】

- 保全会では、交付金を利用して、農道整備の他、水路の補修等の維持管理活動も実施。
- また、夏期には地域の子ども会を対象に、生き物調査を実施。



平成30年8月の大雨時の排水路の状況



堰板による止水状況



田んぼダム実施中の登り旗



バックホウによる畦畔の嵩上げ

○福島県管理の藤原川においては、流域治水協議会に民間有識者として、河川関係団体、商工会議所、宅地建物取引業協会が参画し、協議・情報共有を進めている。

別表1

3 藤原川流域治水協議会について(令和3年 12月 27日設置)

①目的

藤原川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策である「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を目的に設置。

②協議会の実施事項

- ①流域治水の全体像を共有・検討
- ②流域治水プロジェクトの策定・公表
- ③対策等のフォローアップ

③参加者(構成員)

- ・国(国土交通省、気象庁、林野庁)
- ・福島県(土木部、危機管理部、農林水産部)
- ・いわき市
- ・その他(河川関係団体、商工会議所、宅地建物取引業協会が参加)

④事務局

- ・福島県いわき建設事務所企画調査課
- ・いわき市土木部河川課

藤原川流域治水協議会構成員

団体	構成員
いわき市	いわき市長
	総合政策部長
	危機管理部長
	財政部長
	生活環境部長
	農林水産部長
	産業振興部長
	土木部長
	都市建設部長
福島県	いわき地方振興局 県民部長
	いわき農林事務所長
	いわき建設事務所長
	危機管理部
	農林水産部
	土木部
国土交通省 東北地方整備局	地域河川課長
気象庁	オブザーバー 福島地方気象台長
林野庁 関東森林管理局	オブザーバー 磐城森林管理署長

員数 18

第4条第3項による委員
(学識経験者)

◆議事概要より(民間有識者からの意見)

○最近では、ゲリラ豪雨も頻発しており、特に市街地では瞬時に道路が冠水している。これらに対応するためには、早めの避難が大切だと思うが、排水ポンプの整備をはじめとした内水対策も大切であると考えている。

○当業界でも、市の河川洪水ハザードマップを用いながら、お客様への説明を行っている。

空き地や空き家の増加は、地域の維持に影響を及ぼす他、ひいては災害時の協力体制にも影響があると思う。このような空き地を活用して、浸水などにより危険な箇所に住んでいる方を安全な土地に移転してもらうことや、未耕作地を利用して遊水地とするなども必要になってくるのではないかなと思う。

藤原川流域治水協議会民間有識者

団体等	役職	氏名
いわき商工会議所	強靱な郷土づくり委員会 委員長	船生 秀文
公益財団法人 福島県宅地建物取引業協会いわき支部	特別委員会委員	小泉 浩二
藤原川水系河川改良促進期成同盟会	会長	磯上 佐太彦

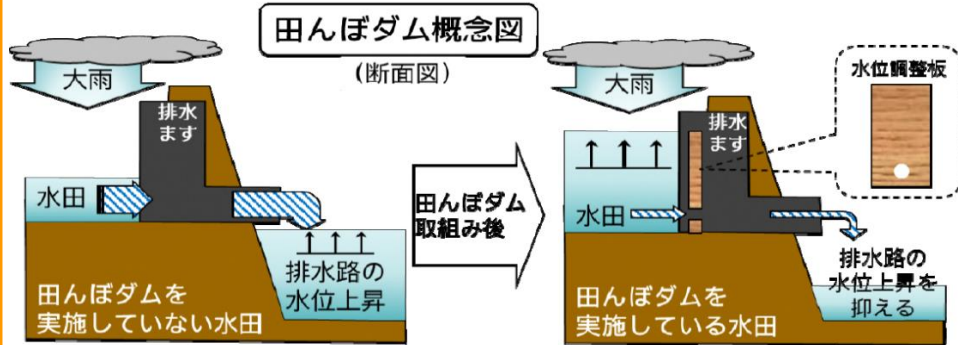
※団体名:五十音順

地域の大学と連携した取組（水田貯留～田んぼダム～）（阿武隈川上流）

- 田んぼに水位調節機能を持たせ、一時的に貯留させることなどにより河川や水路の急激な水位上昇を軽減させる田んぼダムの取組を実施。
- 郡山市や須賀川市では、日本大学と連携し、実証実験を実施しているほか、桑折町や大玉村においても整備を進めている。

田んぼダムの概念

水田の貯留機能を高める排水装置（排水ます）を設置して、水田にダムとして機能を持たせる。



須賀川市の取組

地元農業者と連携し、平成29年度から田んぼダム実証実験に着手し、日本大学工学部と共働で田んぼダムによる洪水緩和効果を検証しながら整備を実施。また、農業用ため池（3池）の事前放流による一時貯留の取り組みも実施。



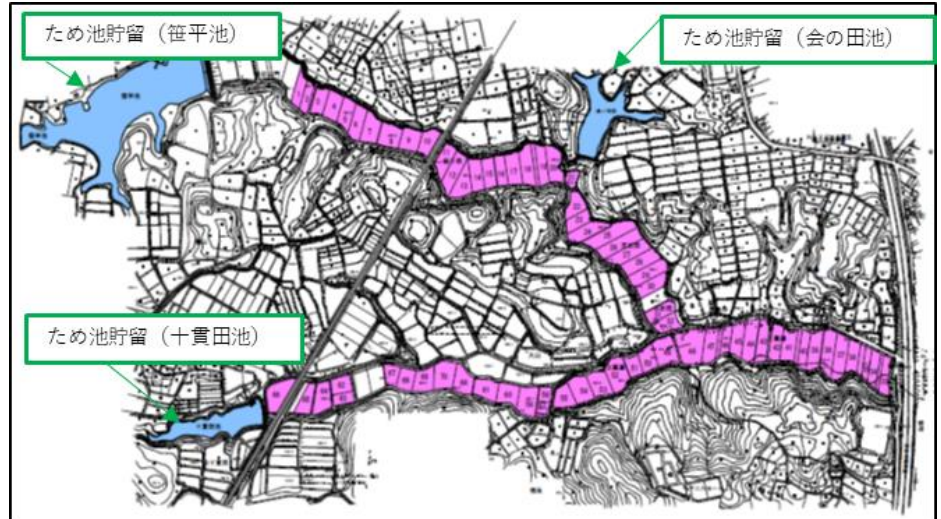
◎田んぼダムによる流出抑制の取組拡大(日本大学工学部との連携)

田んぼダム整備 全体計画面積 A=88ha 落水樹設置 N=300基

■：令和2年度末整備状況 整備面積 A=16ha 落水樹設置 N=113基

◎農業用ため池 事前放流による一時貯留の取り組み

■：笹平川流域に位置する農業用ため池 3池(笹平池、会の田池、十貫田池)



田んぼダム整備済平面図(令和2年度末)

郡山市の取組

平成29年に郡山市と日本大学工学部との「水田における多面的機能実証事業」における連携協力に関する協定を締結。田んぼダムの効果を検証するなど、水田の多面的機能実証事業を通じ、都市部に集中する浸水被害の軽減に寄与することを目指す。

田んぼダム設置・ため池実態調査 エリア



農業用ハウスの浸水区域外への移転 (最上川)

- ・大蔵村はトマトの生産量が山形県内一のシェアを誇る。
- ・大蔵村白須賀地区では、令和2年7月に発生した洪水により堤防を越水し、農業用ハウスが浸水、栽培していたトマトが大きな被害を受けた。
- ・営農者がトマトを栽培していた農業用ハウスを浸水区域外に移転。
- ・移転に係る費用については、農林水産省・山形県・大蔵村で約80%を補助。(強い農業・担い手づくり総合支援事業)



令和2年7月洪水により浸水した農業用ハウス



令和2年11月に移転が完了

令和2年7月洪水により浸水した大蔵村白須賀地区

水害対策及び豪雪対策への河北町独自の助成(高床式住宅への助成) (最上川)

水害・雪害の被害軽減を目的とした新たな住環境の整備に向け、山形県と河北町と連携する水害対策及び豪雪対策にかかる住宅改修工事(高床化など)への支援制度(河北町持家住宅促進事業費補助金制度)を令和3年度より新たに創設し、家屋被害の軽減を図る。

住宅の新築・増改築支援します!

河北町持家住宅促進事業費補助金制度について

河北町は、町民の居住環境の整備と町内建築関連業界の振興及び雇用の拡大による景気浮揚を図ることを目的として、地元の業者を利用し、建物の新築や増改築を行う場合に補助金を交付します。

補助金が受けられる方

- 町内で自ら所有し、居住する住宅の建築工事、リフォーム等工事を行う方で、**工事が未着工**であること。
 - ※ 自ら所有し、居住する敷地内の住宅等が対象となります。ただし、単独の外構工事は、補助対象工事となりませんのでご注意ください。
 - ※ 住宅1戸につき年度内1回限りとする
 - ※ 各年度の2月28日まで実績報告書の提出ができる工事であること
- 町内建築事業者(※)と契約し、建築工事等を行う方
 - ※河北町商工会または河北町建設業組合に加入している町内の事業者
- 町税等の滞納のない方



交付対象工事費 建築工事 一件当たり50万円以上の工事費とします。

補助金交付額 (予算の範囲内での補助金ですので、なくなり次第受付を終了します。)

1.一般住宅リフォーム促進(一般住宅リフォーム)	補助率、補助金額	2.持ち家リフォーム支援(人口減少対策)	補助率、補助金額	備考
1) 新築工事 増改築工事	補助率:工事費の5% 上限50万円	リフォーム等工事	補助率:工事費の5% 上限35万円	【対象世帯】 ・移住世帯 ・新婚世帯 ・子育て世帯 (ひとり親含む)
2) リフォーム等工事	補助率: -			
①工事費が240万円以下	上限-	【補助金の交付要件】 下記の3つの世帯のいずれかに該当すること。 ①移住世帯:平成28年4月1日以降に山形県内へ移住した世帯員がいる世帯 ②新婚世帯:申請日において結婚した日から5年以内である世帯 ③子育て世帯:平成15年4月2日以降に生まれた子がいる世帯(出産予定を含む)		
②工事費が240万円超	補助率:【上限240万円】6% 上限38万円			

水害対策及び豪雪対策にかかる住宅改修工事への補助

- ①高床式住宅(水害対策)
対象となる住宅:洪水浸水想定区域内で、**礎部の高さが地盤から1.5mを超える住宅**または**既存地盤から1.0m以上盛土された住宅**
- ②耐雪式住宅(豪雪対策)
対象となる住宅:**1.2m以上の積雪荷重(1㎡あたり360kg)**に対し、安全な構造を有する住宅(※構造計算書等で確認できる住宅)
- 補助交付額(上記の補助金交付額に加算)
上記住宅を新築又は上記の住宅に改修する場合、**工事費の5% 上限:20万円**

住宅需要喚起対策)やまがたの家 需要創出事業(県町連携)

- ①新・生活様式対応 ②減災・部分補強 ③寒さ対策・断熱化 ④バリアフリー改修
- ⑤県産木材使用改修 ⑥克雪改修

・①～⑥のいずれかに適合するリフォーム等工事 ・補助額:工事費の20%(上限24万円)
※(負担内訳) 県:10%(上限12万円) 町:10%(上限12万円)

人口減少対策)暮らそう山形!移住・定住促進事業(県町連携)

- ①移住世帯 ②新婚世帯 ③子育て世帯(ひとり親含む)
- ・①～③のいずれかに適合するリフォーム等工事 ・補助額:工事費の1/3(上限:30万円)
- ※(負担内訳) 県:1/6(上限15万円) 町:1/6(上限15万円)

✦ 上記の補助額に加算措置

河北町持家住宅促進事業費補助制度(町単独)

【新築工事、増改築工事の場合】

・工事費が50万円以上の新築・増改築工事 ・補助額:工事費の5%(上限50万円)

【一般リフォーム等工事の場合】

・工事費が240万円を超え「やまがたの家 需要創出事業」に適合する工事
・補助額:(工事費-240万円)の5%(上限38万円)

【人口減少対策リフォーム等工事の場合】

・工事費が50万円以上で「暮らそう山形!移住・定住促進事業」に適合する工事
・補助額:工事費の5%(上限35万円)

水害対策及び豪雪対策にかかる住宅改修工事への補助(町単独)

【高床式住宅(水害対策)】

- ・洪水浸水想定区域内で礎部の高さが地盤から1.5mを超える住宅
- ・または既存地盤から1.0m以上盛土された住宅
- ・補助額:工事費の5%(上限20万円)を加算

【耐雪式住宅(豪雪対策)】

- ・1.2m以上の積雪荷重に対し安全な構造を有する住宅
- ・補助額:工事費の5%(上限20万円)を加算

