

# 各機関の取組について

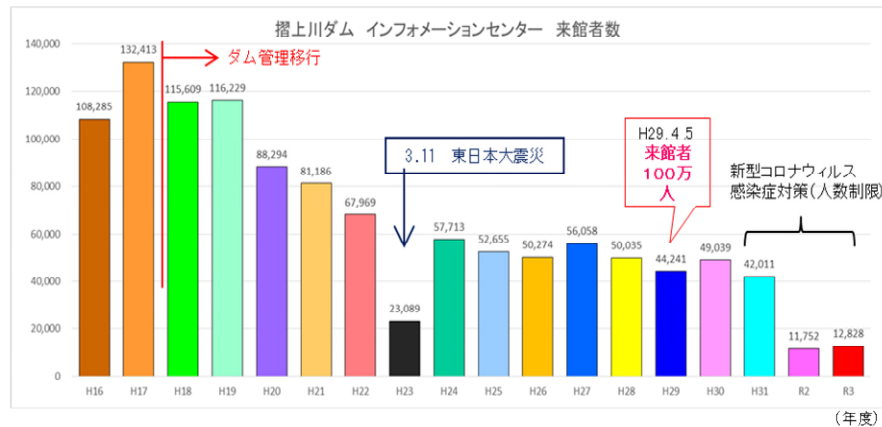
摺上川ダム管理所……………	P1	郡山市……………	P59
三春ダム管理所……………	P3	白河市……………	P67
阿武隈土地改良調査 管理事務所……………	P6	須賀川市……………	P68
福島森林管理署……………	P14	田村市……………	P71
森林整備センター……………	P15	鏡石町……………	P72
福島県……………	P16	天栄村……………	P73
福島市……………	P34	西郷村……………	P74
二本松市……………	P44	泉崎村……………	P75
伊達市……………	P47	中島村……………	P76
本宮市……………	P51	矢吹町……………	P78
桑折町……………	P55	石川町……………	P79
国見町……………	P56	平田村……………	P80
川俣町……………	P57	浅川町……………	P81
大玉村……………	P58	三春町……………	P83

# 【防災・減災の日常化（流域小学生の「学習の場」）】

## 摺上川ダム管理所

- ・ 摺上川ダムインフォメーションセンターは平成16年に開館、来館者数は約116万人（R3.8月末現在）。現在、摺上川ダムは「学習の場」として定着。令和元年度は約2千7百人がダムについて学んだ。
- ・ 令和3年度は、コロナ禍に関わらず、7月末日まで14校約700人がダム見学を訪れた。
- ・ **流域小学生ダム見学「学習の場」を通じ、流域治水【防災・減災の日常化】の役割を果たす。**

(人)



### 学習用パンフレット

ダム見学時に、小学生を対象とした学習資料を配布している。





# 【洪水時の流木・塵芥捕捉(年間丸太換算 約3千本相当)】

摺上川ダム管理所

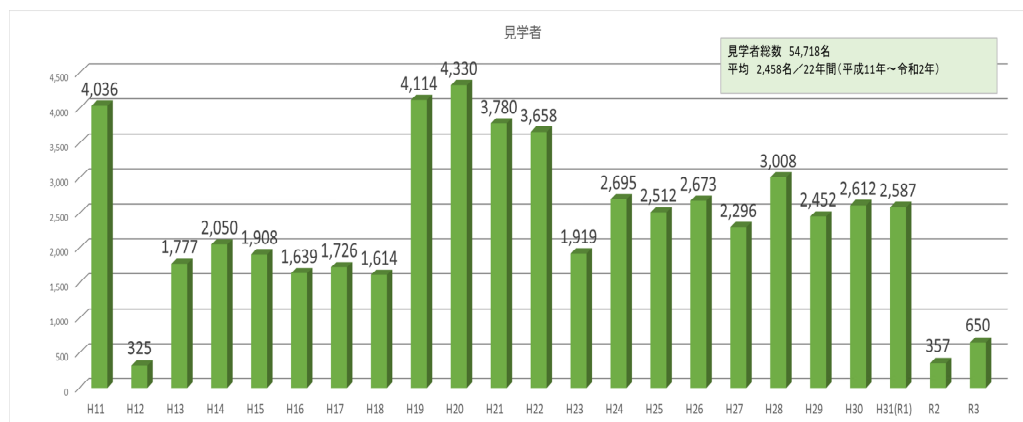
- ・ **摺上川ダムは、洪水調節と併せ、ダム上流域からの流木及び塵芥の流下を防ぎ、下流の洪水被害を軽減(\*1)する副次的な役割を果たしている。** (\*1 流木等引っ掛かりによる流下阻害や、取水口閉塞などの被害軽減)
- ・ **近年では、年間約300m<sup>3</sup>、丸太換算で約3千本相当※2の流木を回収している。**

※2 中丸太1本当たりの材積を0.10m<sup>3</sup>として算定



注) 本資料のデータ等は、今後変更することがあります。

- 三春ダム資料館の入場者数は、平成9年から累計約132万人（R3.6時点）になる。
- ダム見学の申し込みのあった一般見学者など約5万4千人に対して、三春ダムの見学説明を行っている。
- 令和3年度は、コロナ渦にも関わらず6月末まで1万人以上の方が三春ダム資料館に入場され、また、地元小学生など650人にダム見学説明を行っている。
- 地元小学生等へのダム見学説明を通じ、流域治水【防災・減災の日常化】の役割を果たす。



【放流操作室内での見学説明】



【外でのダム見学説明】



【資料館内での見学説明】

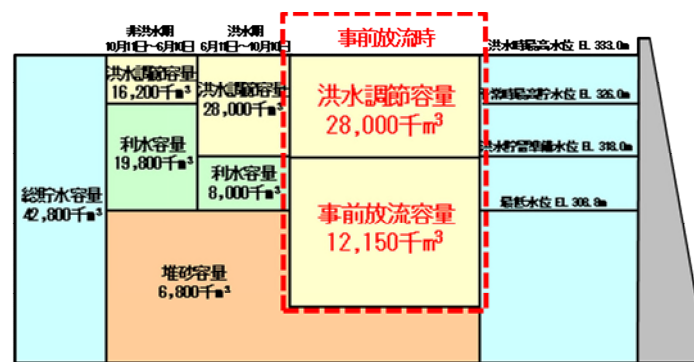
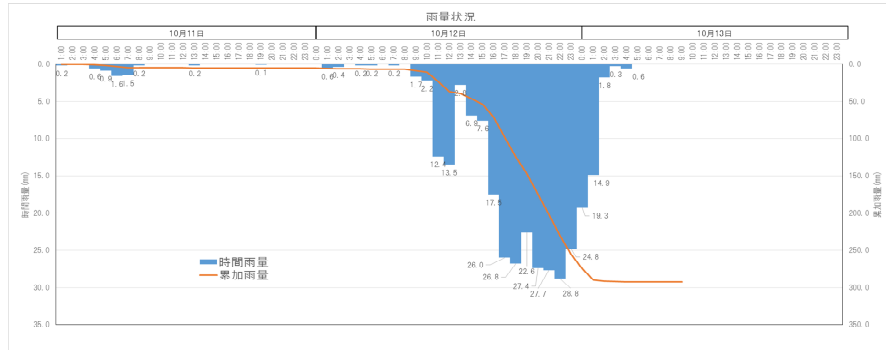
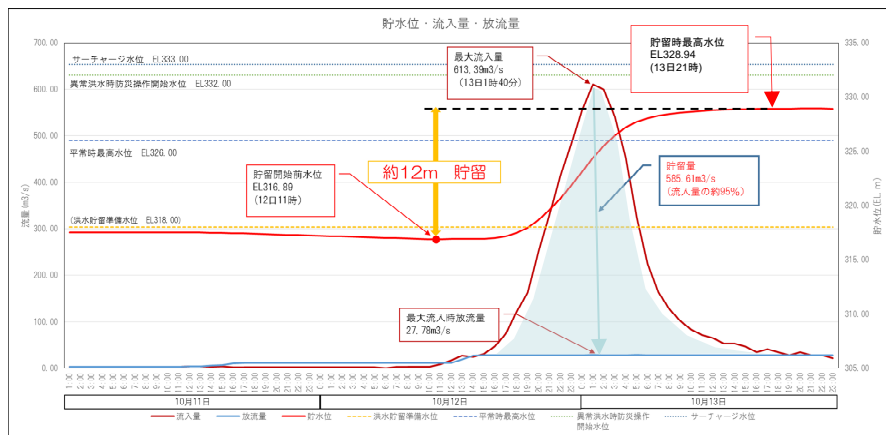


【堤体下流からダムの高さを体験】



# 減災対策(出水時における三春ダムの効果と事前放流)

- 三春ダムでは100m<sup>3</sup>/s以上の出水があった場合に、放流量を絞る『洪水調節』を行うが、平成10年の管理開始以降、23年間で35回の洪水調節を実施している。
- 三春ダムの既往最大出水は、令和元年10月11～13日の台風19号に伴う出水であり、総雨量292.5mm、最大流入量約613m<sup>3</sup>/sを記録した。この時の洪水調節操作により、下流に流す流量を最大586m<sup>3</sup>/s低減し、約1,900万m<sup>3</sup>をダムに貯留。貯水位は約12m上昇した。
- 洪水調節により、阿久津地点（郡山市）においては、約84cmの水位低減が図られ、阿久津地点の越水の時間を短縮し、阿久津地点（郡山市）の破堤を防いだ可能性がある。
- 令和2年5月に締結された治水協定により、基準以上の雨量が予測される場合、利水者協力のもと、三春ダムの元々の洪水調節容量2,800万m<sup>3</sup>に加えて最大1,215万m<sup>3</sup>が事前放流容量として使用できることとなった。



▷ 利水容量分を事前放流容量に充てているため、利水者の負担が大きい。事前放流には利水者の協力が不可欠。



# 阿武隈川水系の治水協定締結について

河川管理者・ダム管理者・関係利水者

- 5月29日(金)に治水協定を締結済み
- 阿武隈川水系では、水害対策のために使える容量の割合がそれまでの35.4%から、締結後に49.8%へと向上

## 既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針に基づく「協議の場」

### 【構成員】

#### ○河川管理者

---阿武隈川下流---

- ・国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所
- ・宮城県土木部

---阿武隈川上流---

- ・国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所
- ・福島県土木部

#### ○ダム管理者

---阿武隈川下流---

- ・国土交通省東北地方整備局セツ宿ダム管理所
- ・宮城県農政部
- ・宮城県大河原地方振興事務所

---阿武隈川上流---

- ・国土交通省東北地方整備局摺上川ダム管理所
- ・国土交通省東北地方整備局三春ダム管理所
- ・農林水産省東北農政局阿武隈川土地改良調査管理事務所
- ・福島県農林水産部
- ・東北電力(株)福島発電技術センター

#### ○関係利水者

---阿武隈川下流---

- ・宮城県企業局
- ・柴田町土地改良区

---阿武隈川上流---

- ・福島県農林水産部
- ・伊達西根堰土地改良区
- ・郡山市上下水道
- ・本宮市
- ・日本化学工業(株)福島第二工場
- ・白河地方広域市町村圏整備組合
- ・郡山市東部土地改良区
- ・三春町土地改良区
- ・安達疏水土地改良区
- ・福島地方水道用水供給企業団

- ・福島県商工労働部
- ・大玉土地改良区
- ・田村市
- ・三春町

※治水協定では、河川管理者、ダム管理者、関係利水者を兼任している場合あり  
 ※治水協定は、阿武隈川下流(宮城県内)と、阿武隈川上流(福島県内)で締結されている



凡例	
	国土交通省所管(直轄管理)ダム[目的]
	国土交通省所管(道庁県管理)ダム[目的]
	国土交通省所管(道庁県建設)(再)ダム[目的]
	利水ダム[目的、管理者]
	基準地点
	主要な地点
	県境
	市町村境
	流域界
	大臣管理区間

### ○水害対策に使える容量(16ダム)

締結前35.4% ⇨ 締結後49.8%  
 (約4,520万m<sup>3</sup>の増加)

ダム名	有効貯水容量 (千m <sup>3</sup> )	洪水調節容量		洪水調節可能容量		水害対策に使える容量	基準降雨量 (mm)
		容量 (千m <sup>3</sup> )	有効貯水容量に対する割合	容量 (千m <sup>3</sup> )	有効貯水容量に対する割合		
●セツ宿	99,500	35,000	35.2%	12,960	13.0%	48.2%	106
●三春	36,000	28,000	77.8%	12,150	33.8%	111.5%	99
●摺上川	148,000	47,000	31.8%	1,320	0.9%	32.6%	96
●堀川	5,200	1,800	34.6%	1,230	23.7%	58.3%	72
○村田	1,507	0	0.0%	720	47.8%	47.8%	144
○藤菜	1,448	0	0.0%	1,450	100.1%	100.1%	138
○千五沢	11,600	0	0.0%	9,100	78.4%	78.4%	71
○信夫	1,284	0	0.0%	1,290	100.5%	100.5%	138
○犬神	1,088	0	0.0%	510	46.9%	46.9%	111
○西郷	3,064	0	0.0%	1,650	53.9%	53.9%	72
○山ノ入	1,258	0	0.0%	330	26.2%	26.2%	92
○藤倉	879	0	0.0%	130	14.8%	14.8%	98
○岳	850	0	0.0%	520	61.2%	61.2%	105
○川原子	2,150	0	0.0%	620	28.8%	28.8%	124
○龍生	846	0	0.0%	850	100.5%	100.5%	71
○三ツ森溜池	720	0	0.0%	340	47.2%	47.2%	100
合計	315,394	111,800	35.4%	45,170	14.3%	49.8%	-

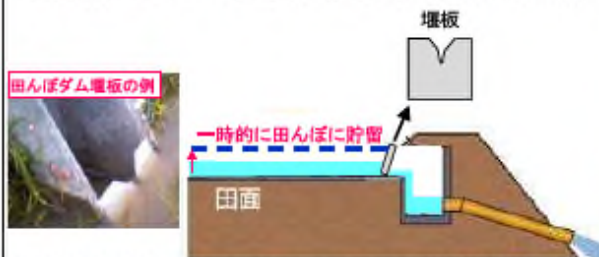
※●:多目的ダム、○:利水ダム

### 農地・農業水利施設を活用した流域の防災・減災の推進（「流域治水」の取組）

- 都市・市街地の近傍や上流域には、水田が広がり、多くの農業用ダム・ため池・排水施設等が位置している。これらの農地・農業水利施設の多面的機能を活かして、あらゆる関係者協働の取組である「流域治水」を推進する。

#### 水田の活用（田んぼダム）

- 田んぼダム（排水口への堰板の設置等による流出抑制）によって下流域の洪水被害リスクを低減。



##### 【施設の整備等】

- 水田整備、田んぼダムの取組促進

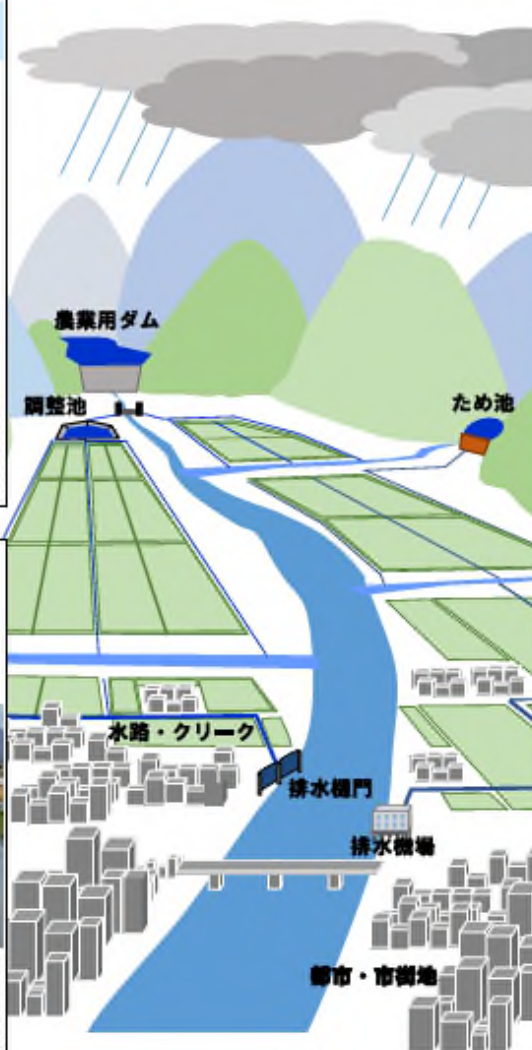
#### 排水施設等の活用

- 農業用の用排水路や排水機場・樋門等は、市街地や集落の洪水も防止・軽減。



##### 【施設の整備等】

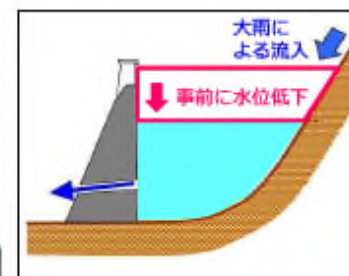
- 老朽施設改修、ポンプ増設、降雨前の排水操作等



#### 農業用ダムの活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げる等によって洪水調節機能を発揮。
- 降雨をダムに貯留し、下流域の氾濫被害リスクを低減。

〔各地区の状況に応じて、放流水を地区内の調整池等に貯留〕

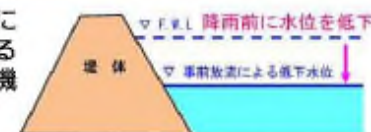


##### 【施設の整備等】

- 施設改修、堆砂対策、施設管理者への指導・助言等

#### ため池の活用

- 大雨が予想される際にあらかじめ水位を下げる等によって洪水調節機能を発揮。



- 農業用水の貯留に影響のない範囲で、洪水吐にスリット（切り欠き）を設けて貯水水位を低下させ、洪水調節容量を確保。



##### 【施設の整備等】

- 堤体補強、洪水吐改修、施設管理者への指導・助言等



### 農業用ダムにおける洪水調節機能の強化

#### <対策のポイント>

近年の台風や豪雨による水害の激甚化等を踏まえ、政府は既存ダムを活用した洪水調節機能の強化に取り組んでおり、農業用ダムについても、ソフト・ハードの両面から各ダムの取組を支援し、利水機能を確保しつつ洪水調節機能の強化を図ります。

#### <事業の内容>

- 令和元年12月に策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、農業用ダムでも令和2年度から洪水調節機能強化の取組を開始しています。
- 以下の対策を講じることで、農業用ダム本来の利水機能に支障が生じるリスクを軽減しつつ、洪水調節機能強化の取組を推進します。

#### 1 農業用ダムの施設整備

ダムの堆砂対策による貯水容量の確保や地区内の施設更新に合わせた洪水調節機能の強化に資する施設整備、貯水位等のデータを河川管理者へ提供するためのシステム等の整備を行います。  
(国営かんがい排水事業、水利施設整備事業 等)

#### 2 農業用ダムの取組効果の検証等

農業用ダムの事前放流や時期ごとの貯水位運用に向けた水管理方法の調査・検討、事前放流の効果の検証等を行い、必要な運用の見直し等を行います。  
(国営造成施設総合水利調整管理事業[新規]、水利施設整備事業 等)

#### 3 農業用ダムの管理支援

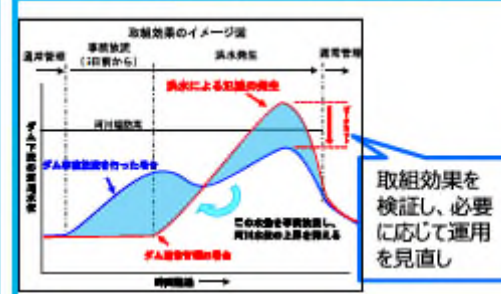
治水協定を締結したダムについて、管理事業にかかる国庫補助率の見直し等により支援します。  
(基幹水利施設管理事業、水利施設管理強化事業[新規])

#### <事業イメージ>

##### 農業用ダムの施設整備



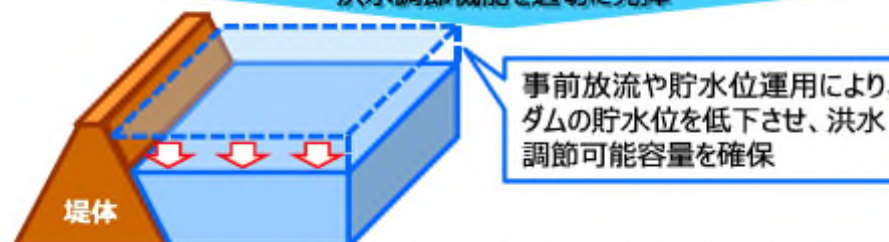
##### 農業用ダムの取組効果の検証等



##### 農業用ダムの管理支援



ソフト・ハード両面から支援し  
洪水調節機能を適切に発揮





### 国営かんがい排水事業（拡充）

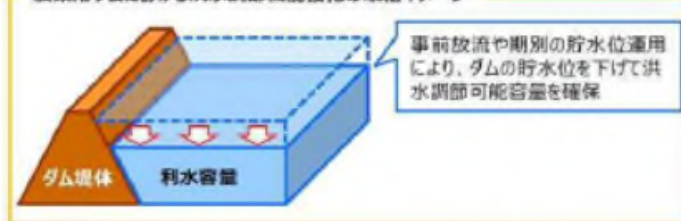
～農業用ダムの利水機能を確認しつつ、洪水調節機能強化の取組を推進～

- 令和元年12月に策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、**農業用ダムでも洪水調節機能強化の取組を行う必要があるが、ダム貯水池内の堆砂や放流能力の不足等の課題が存在。**
- **ダムの堆砂対策による貯水容量の確保や、地区内の施設更新に合わせた洪水調節機能の強化に資する施設整備を行うことにより、農業用ダム本来の利水機能に支障が生じるリスクを軽減しつつ、洪水調節機能強化の取組を推進。**

#### 現状・課題

- 令和2年5月末までに**一級水系にある全ての農業用ダム265基**で治水協定を締結し、**今年度の出水期から運用を開始。**  
(二級水系のダムについても、緊要性等に応じて順次実施)

農業用ダムにおける洪水調節機能強化の取組イメージ



- ダム貯水池内の**堆砂によりダムの貯水容量が低下**。また、事前放流を行う上で、**ダムの放流能力が小さい**等の制約がある。



ダム貯水池内の堆砂の状況

- 事前放流で急激に水位を低下させることにより、**堤体の安全性が損なわれたり、貯水池法面の地滑りが発生**することが危惧。

#### 実施要件

- (1) 受益面積 500ha以上 (2) 治水協定の締結、ダムの洪水調節可能容量の増大が図られること 等

#### 今後の対応

- **ダムの堆砂対策による貯水容量の確保や、地区内の施設更新に合わせた洪水調節機能の強化に資する施設整備を行うことにより、農業用ダム本来の利水機能に支障が生じるリスクを軽減しつつ、洪水調節機能強化の取組を推進。**



堆砂対策



取水設備の整備



貯水池法面の保護



調整池の整備

#### 国費率

一般施設：農林水産省 2/3、北海道・離島 75%、沖縄・奄美 90%等  
基幹施設：農林水産省 70%、北海道・離島 85%、沖縄・奄美 90%等

※ 基幹施設（国費率70%等）に該当するか判定する際に、洪水調節機能の発揮を図る上で治水協定ダムと連動した操作が必要不可欠な施設については、ダムと一体のものとして取り扱う。

#### 事業実施主体

国



## 国営造成施設総合水利調整管理事業〈公共〉

〔令和3年度予算概算決定額 586（－）百万円〕

### 〈対策のポイント〉

- 近年の台風や豪雨による水害の激甚化等を踏まえ、政府は既存ダムを活用した洪水調節機能の強化に取り組んでいます。本事業は、国営土地改良事業で造成したダムの事前放流の取組効果の検証等を行うことにより、洪水調節機能の一層の強化を図ります。
- 国営土地改良事業で造成された施設に係る河川法第23条の流水占用の許可（以下、「水利権」という。）の更新協議に必要な調査等を行います。

### 〈事業目標〉

安定的な用水供給の確保

### 〈事業の内容〉

#### 1. 洪水調節機能の強化に係る事業

現在、ダム下流域において水害発生が予想される際に事前放流※1や時期ごとの貯水位運用※2により、洪水調節のための容量を確保する取組を進めています。

本事業では、事前放流や時期ごとの貯水位運用の取組効果の検証等を行うとともに、必要に応じて運用の見直し等を行い、農業用ダムの洪水調節機能の強化を図ります。

- ※1 最大3日（72時間）前から、ダムの貯水位を低下させて洪水調節のための容量を確保する取組
- ※2 かんがい用水の補給を行う可能性が低い期間等に貯水位をあらかじめ低下させて、洪水調節のための容量を確保する取組

#### 2. 水利権更新に係る事業

農林水産大臣が水利使用者として許可を受けた水利権は296件※あります。※令和2年1月1日現在

このうち、水利権の内容に著しい変更が生じている地区、許可期限を迎える地区について、水利権を更新するための河川管理者との協議に必要な営農状況の調査、代掻き用水等の必要水量の調査等を行います。

〈事業実施主体〉国（国費率：10/10）

### 〈事業イメージ〉

地方局別農業用ダムの数（計138カ所）



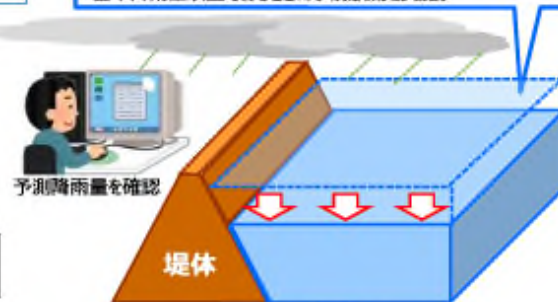
※1事前放流の状況（イメージ） ※2時期ごとの貯水位運用（イメージ）



放流設備からの放流状況

貯水位が低い状況

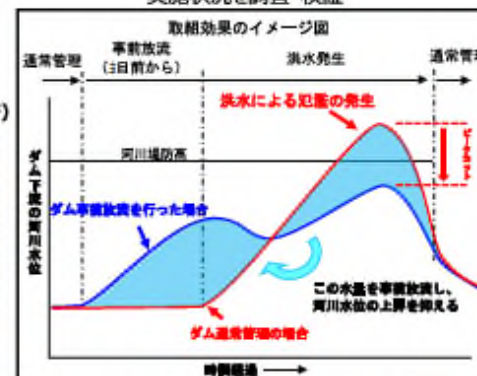
予測降雨量（気象庁配信）が、ダムごとに設定された基準降雨量以上であるときに事前放流を実施。



予測降雨量を確認

堤体

実施状況を調査・検証



〔お問い合わせ先〕 農村振興局水資源課（03-3502-3083）



農業競争力強化基盤整備事業のうち

### 農業競争力強化農地整備事業 <公共>

【令和3年度予算概算決定額 68,045 (71,628) 百万円の内数】

(令和2年度第3次補正予算額 95,519 百万円の内数)

#### <対策のポイント>

農地中間管理機構等による担い手への農地集積・集約化や、農業の高付加価値化に取り組む地区等を対象として、農地の整備等を実施します。

#### <事業目標>

担い手が利用する面積が全農地面積の8割となるよう農地集積を推進 [令和5年度まで]  
 基盤整備完了区域(水田)における作付面積(主食用米を除く)に占める高収益作物の増加

#### <事業の内容>

##### 1. 農地整備事業

農業の競争力強化に向けて効率的かつ安定的な農業経営を確保するため、地域農業の展開方向、生産基盤の状況等を踏まえつつ、必要な生産基盤及び営農環境の整備と経営体の育成を一体的に支援します。

##### 2. 草地畜産基盤整備事業

飼料生産基盤に立脚した力強い畜産経営の実現を図るため、畜産経営規模の拡大や畜産主産地の形成に必要な草地の基盤整備等を支援します。

##### 3. 農業基盤整備促進事業

畦畔除去による区画拡大、暗渠排水等、地域の実情に応じたきめ細かな農地の整備を支援します。

##### 4. スマート田んぼダム実証事業

近年多発する豪雨災害に対応するため、水田の持つ雨水貯留機能を最大に発揮する「スマート田んぼダム」について実証します。

#### <事業イメージ>

地域全体の一体的な農地整備によって、労働・土地生産性が向上し、併せて担い手への農地集積や高収益作物の導入を図ることで、競争力ある農業の実現に寄与します。



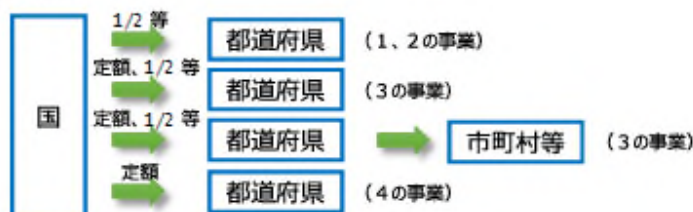
(事業前) 小規模で不整形な農地



(事業後) 大区画化・整形した農地

※ 下線部は、拡充内容

#### <事業の流れ>



水稻

暗渠の整備により水田の汎用性の向上を図り、収益性の高い作物の作付を可能にします。  
 (写真は収穫中のタマネギ)

【お問い合わせ先】 農村振興局農地資源課 (03-6744-2208)



## スマート田んぼダム実証事業（新規）

- 近年多発する豪雨災害への対策に向け、水田の持つ雨水貯留能力の更なる活用を検討する必要があることから、農業競争力強化農地整備事業に「スマート田んぼダム導入実証事業」を創設し、まとまった面積の水田において自動給排水栓を用いた豪雨前の一斉落水、豪雨中の一斉貯留や流出制限を行い、その防災上の効果を実証する。

### 1. 事業内容

#### ① スマート田んぼダム現地実証調査（定額支援）

##### ○ 実証農地へ自動給排水栓等整備

実証対象農地へ、自動給排水栓設置と遠隔操作システムを整備、田んぼダム実施のための簡易整備



##### ○ スマート田んぼダム実施体制整備

豪雨時の一斉操作体制整備、地域の調整を支援。



#### ② 指導・助言、横展開の検討（定額支援）

##### ○ 現地実証調査への指導・助言

現地実証調査を行う各事業実施主体への技術指導や助言を行う

##### ○ 横展開を図る手法の検討

現地実証調査の結果を踏まえたスマート田んぼダムの取組の効果分析と実施の手引き作成

### 2. 実施要件

（現地実証） 基盤整備が実施され、排水系統を同一にする一定程度のまとまりのある水田であること

（指導・助言） 水田の雨水貯留・河川流出について専門的知識を有すること

### 3. 実施主体

（現地実証） 都道府県、市町村、土地改良区等

（指導・助言） 公募で選定された団体

#### スマート田んぼダム

豪雨災害から地域を守るため、自動給排水栓による遠隔操作で、豪雨前の水田の一斉落水、豪雨中の貯留・流出抑制を行い、水田の持つ雨水貯留能力を最大限に発揮する取組である。



まとまった降雨のたびに繰り返し実施



### 日本型直接支払のうち 多面的機能支払交付金

【令和3年度予算概算決定額 48,652 (48,652) 百万円】

#### <対策のポイント>

地域共同で行う、多面的機能を支える活動や、地域資源（農地、水路、農道等）の質的向上を図る活動を支援します。

#### <事業目標>

- 農地・農業用水等の保全管理に係る地域の共同活動への多様な人材の参画率の向上
- 農地・農業用水等の保全管理に係る地域の共同活動により広域的に保全管理される農地面積の割合の向上

#### <事業の内容>

#### 1. 多面的機能支払交付金 47,050 (47,050) 百万円

- 農地維持支払**  
地域資源の基礎的保全活動等の多面的機能を支える共同活動を支援します。
- 資源向上支払**  
地域資源の質的向上を図る共同活動、施設の長寿命化のための活動を支援します。

#### 交付単価

(円/10a)

	都府県			北海道		
	●農地維持支払 (共同)※1	●資源向上支払 (長寿命化)※1,2,3	●資源向上支払 (長寿命化)※1,2,3	●農地維持支払 (共同)※1	●資源向上支払 (長寿命化)※1,2,3	●資源向上支払 (長寿命化)※1,2,3
田	3,000	2,400	4,400	2,300	1,920	3,400
畑	2,000	1,440	2,000	1,000	480	600
草地	250	240	400	130	120	400

〔5年間以上実施した地区は、●に75%単価を適用〕

※1：●、●の資源向上支払は、●の農地維持支払と併せて取り組むことが必要

※2：●、●と併せて●の長寿命化に取り組む場合は、●に75%単価を適用

※3：●の長寿命化において、直営施工を行わない等の場合は、5/6単価を適用

#### 2. 多面的機能支払推進交付金 1,602 (1,602) 百万円

都道府県、市町村等による事業の推進を支援します。

#### <事業の流れ>



#### <事業イメージ>

##### 農地維持支払

- ・農地法面の草刈り、水路の泥上げ、農道の路面維持等
- ・農村の構造変化に対応した体制の拡充・強化、地域資源の保全管理に関する構想の策定等



農地法面の草刈り



水路の泥上げ



農道の路面維持

##### 資源向上支払

- ・水路、農道、ため池の軽微な補修、景観形成や生態系保全などの農村環境保全活動等
- ・老朽化が進む水路、農道などの長寿命化のための補修等



水路のひび割れ補修



農道の窪みの補修



ため池の外來種駆除

実施主体：農業者等で構成される組織（●及び●は農業者のみで構成する組織でも取組可能）

対象農用地：農振農用地及び多面的機能の発揮の観点から都道府県知事が定める農用地

#### 【加算措置】

(円/10a)

項目	内容	都道府県		北海道	
		田	畑	田	畑
多面的機能の更なる増進	多面的機能の増進を図る活動の取組数を新たに1つ以上増加させる場合等 ※「鳥獣被害防止対策及び環境改善活動の強化」の中で「鳥獣緩衝帯の整備・保全管理」も対応可	400	240	320	80
農村協働力の深化	上記の支援を受けた上で、構成員のうち非農業者等が4割以上を占め、かつ実践活動に構成員の8割（役員に女性が2名以上参画している場合は6割）以上が毎年度参加する場合		40		20
水田の雨水貯留機能の強化（田んぼダム）の推進	資源向上支払（共同）の交付を受ける田面積の1/2以上で取り組む場合	400		320	
小規模集落支援	既存活動組織が、地域資源の保全管理が困難な小規模集落を取り込み、集落間連携により保全管理を行う取組を支援	1,000	600	700	300
			80		40

項目	内容	都道府県		北海道		交付金（定額）
		3集落以上または50ha以上	200ha以上	3集落以上または1,500ha以上	3,000ha以上	
広域化への支援	広域活動組織の面積規模等に応じた交付額	200ha以上				4万円/年・組織
		1,000ha以上				8万円/年・組織
				15,000ha以上		16万円/年・組織

※下線部は拡充内容

【お問い合わせ先】農村振興局農地資源課 (03-6744-2197)





### 田んぼダムによる防災・減災の取組

つるおかし

農地・水・環境保全組織いなばエコフィールド協議会（山形県鶴岡市）

- 当地区は、ほ場整備後35年程度が経過し、施設の老朽化等から、豪雨時の排水対策に苦慮している状況にあった。
- 豪雨による水害等の対策として「田んぼダム」に着目し、平成23年度から一部のエリア（43ha）においてモデル的に取組を実施。
- この取組により、水害対策への地域住民の理解が深まり、農家組織と各集落の自主防災組織との連携による新たな防災管理体制の構築のきっかけとなっている。

#### 【地区概要】

- ・取組面積 1,219ha  
(田1,213ha、畑 6ha)
- ・資源量 開水路144.5km、  
パイプライン34.9km、  
農道59.7km
- ・主な構成員  
農業者、非農業者、農業団体・自治会  
等その他団体 94団体
- ・交付金 約109百万円(H29)  
農地維持支払  
資源向上支払(共同、長寿命化)

#### 取組の経緯



水路法面の崩壊



水路側壁の倒壊

- 水路の老朽化に加え、集中豪雨により排水路側壁の倒壊や法面崩壊が度々発生していた。
- 排水路等の施設の保全のために、農地・水保全管理支払で取り組める「田んぼダム」により改善を図ることとした。
- 取組当初は田んぼダムの基礎資料も少なく、模索しながらの活動に苦慮。

#### 田んぼダムによる防災・減災の取組



湛水状況



水戸板設置状況

#### 田んぼダムの効果

- 田んぼに降った雨を、排水口を絞り、ゆっくり排水。豪雨時に雨水が一時的に田んぼに貯留され、洪水被害を軽減。
- 田んぼダムの取組がきっかけとなり、農家組織、各集落、消防団等と自主防災組織が結成されるなど、新たな防災管理体制が整備された。
- 今後は、行政、土地改良区等と一体となって田んぼダムの取り組み範囲を拡大していき、地域において更なる防災・減災への意識醸成を目指す。





・林野庁においては、山地災害や洪水被害が激甚化している中、これまでも国土交通省と連携した流木対策や、氾濫河川上流域を対象とした治山対策・森林整備に取り組んでいるところ。

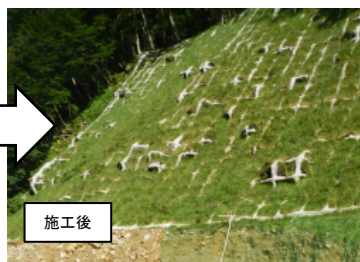
・更に、今後気候変動がより一層激化する見込みであることを踏まえ、森林の有する土砂流出防止や水源涵養機能等の適切な発揮に向け、今後の治山対策等の方向性を議論しているところであり、「流域治水」の取組とも連携し、治山対策等を推進していく考え。

### 主な取組事例



**治山事業(溪間工)**  
 荒廃した溪流等に治山ダムを設置し、溪床の安定、山脚の固定及び土砂や流木の流出防止・調整を図りながら、健全な森林の再生を促す。

写真：(左)鋼製スリット谷止工、(右)木製あぜ倉式谷止工



**治山事業(山腹工)**  
 崩壊地等に土留工、法枠工等を施し、不安定な土砂の移動の抑止や斜面の浸食・崩壊の防止を図る。

写真：簡易法枠吹付け工



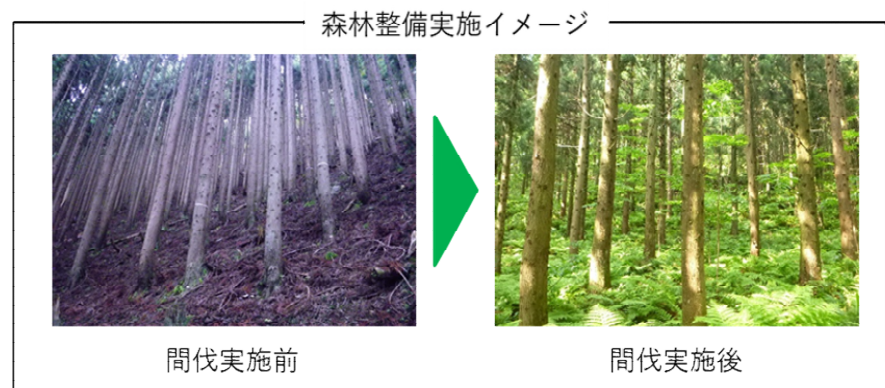
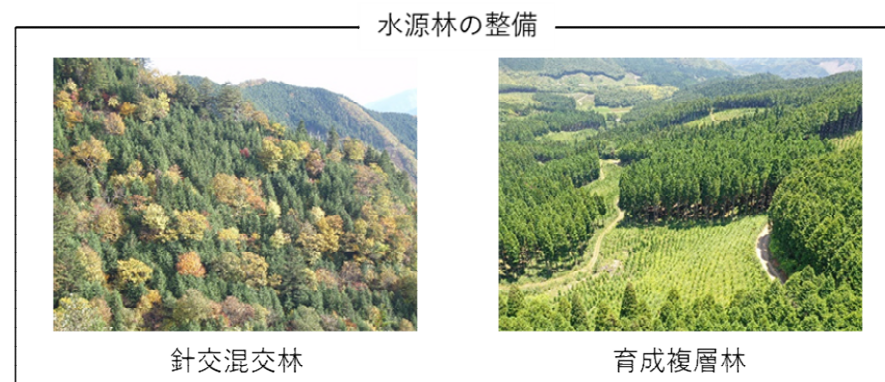
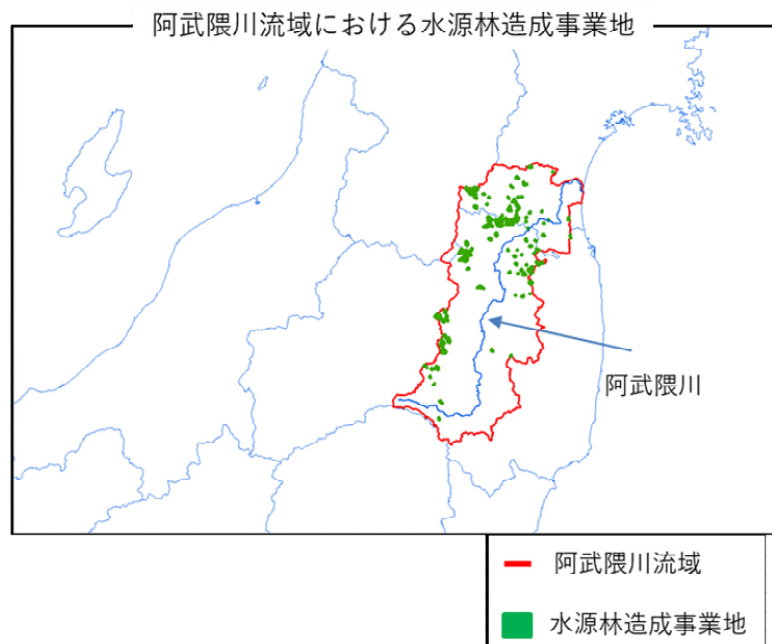
**森林整備(間伐)**  
 人工造林地において間伐を実施し、植栽木や下層植生が健全に生育できる光環境を確保するとともに、森林の水源涵養機能等の発揮を図る。

写真：保育間伐活用型

国有林野施業実施計画			
事業区分	阿武隈川森林計画区 (R2年度～R6年度)		
治山	溪間工	43	箇所
	山腹工	32	箇所
	落石防護柵	2	ha
森林整備	間伐	5,981	ha
	更新(造林)	2,375	ha
	保育(下刈)	5,113	ha
	除伐	559	ha
	林道(整備改良)	154,350	m
		3,335	m

### ■ 水源林造成事業による森林の整備・保全

- ・ 水源林造成事業は、奥地水源地域の私有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業です。
- ・ 水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進します。
- ・ 阿武隈川流域における水源林造成事業地は、約189箇所（森林面積 約6千ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施していきます。





# 福島県緊急水災害対策プロジェクト

## 福島県(土木部)

令和元年東日本台風等による災害を踏まえ、頻発化・激甚化する水災害への対応として、総合的な防災・減災対策の強化を目的に、令和6年度までに県が集中的に推進する取組

予算規模：令和3年度当初 約450億円

### 【ハード対策】

#### 1 改良復旧事業及び災害復旧事業の推進 ★

- 令和元年東日本台風による被災箇所の手やかな復旧と改良復旧事業を速やかに実施します。

#### 2 河川の河道掘削及び伐木の推進 ★

- 河川の河道掘削及び伐木を速やかに実施します。

#### 3 河川改修及び堤防強化の推進 ★

- 河川改修及び堤防強化を速やかに実施します。

#### 4 土砂災害対策の推進

- 砂防・地すべり・急傾斜事業を速やかに実施します。

### 【ソフト対策】

#### 5 危機管理型水位計の設置拡大 ★

- 危機管理型水位計の新規設置を進めます。

#### 6 河川監視カメラの設置拡大 ★

- 河川監視カメラの新規設置を進めます。

#### 7 洪水浸水想定区域の公表の前倒し・拡大 ★

- 水位周知河川及び洪水予報河川について、想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域の公表の前倒しと拡大を図ります。

#### 8 福島県河川流域総合情報システムのサーバー強化 ★

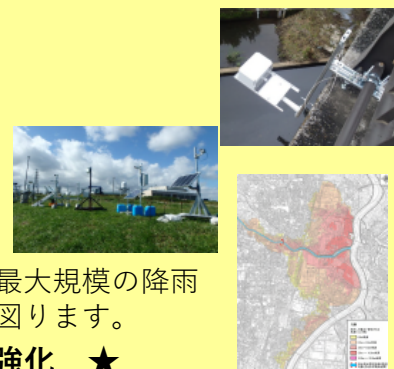
- アクセス集中時にも遅延無く表示ができるよう、システムを見直します。

#### 9 ダムにおける事前放流等に向けた体制構築 ★

- ダムにおいて事前放流等が実施できるよう、体制の構築を図ります。

#### 10 土砂災害警戒区域等の指定の推進

- 住民の早期避難行動に繋がるよう、区域指定を推進します。



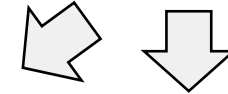
国・市町村

情報共有

国・市町村・気象台・消防等による取組

連携

水災害対策協議会で抽出された課題 (★)



関係機関で検討が必要な項目 ★

- ・ 情報伝達方針見直し
- ・ 住民の防災意識改革
- ・ 住民への情報提供
- ・ ハザードマップ見直し
- ・ 排水ポンプ車早期配備
- ・ 広域避難検討
- ・ 台風想定避難訓練
- ・ 水防資機材の確保



### ① 【改良復旧事業】

事業箇所：8河川 9箇所

事業期間：令和元年度～3年（関連）・5年（助成）[予定]

計画概要：令和元年東日本台風により甚大な被害を受けた、いわき市の夏井川などにおいて、災害復旧とあわせて河川改良を行い、再度災害防止を図ります。

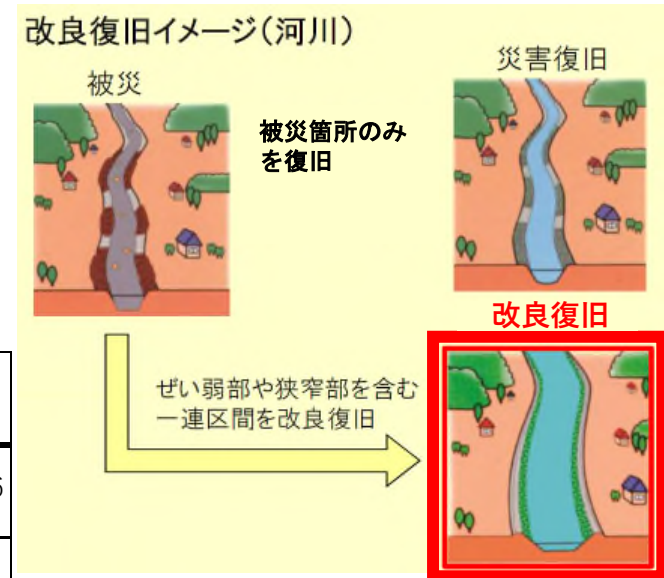
事業名	河川名	箇所	延長(m)	全体事業費 (百万円)	R2当初予算 (百万円)	R3当初予算 (百万円)
災害復旧助成事業	夏井川・好間川	いわき市	21,500	30,461	364	6,106
	宇多川	相馬市	5,355	6,137		
災害関連事業	山舟生川	伊達市	1,885	830	589	250
	広瀬川	川俣町	620	550		
	移川 (1,2,3工区)	二本松市	2,179	2,270		
	安達太田川	二本松市	2,340	1,145		
	小泉川	相馬市	473	440		
事業費計				41,833	953	6,356

※ 助成・関連事業に加えて、現地の被災状況等を踏まえた堤防の強化や橋梁の架け替え工事等を実施します。

### ② 【災害復旧事業】

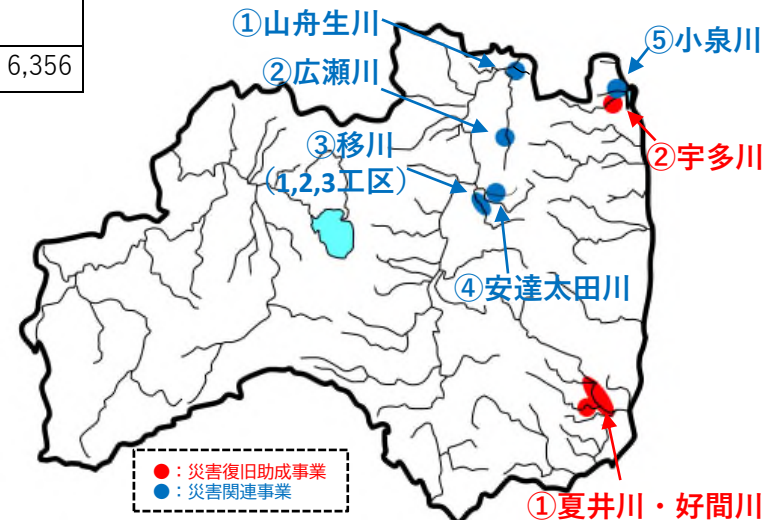
箇所数 (阿武隈川水系)	着手 (阿武隈川水系)	完了 (阿武隈川水系)
1,411 (725)	1,406 (720)	870 (363)

令和3年9月末時点



出典：国土交通省HPより

改良復旧事業河川位置図





## 2 河川の河道掘削及び伐木の推進

### 【全体概要】

- 河道断面を拡大する「河道掘削」と流木被害解消を目的とした「伐木」を推進
- その後の維持管理費用の圧縮にも寄与

実施前



実施後



箇所数 (阿武隈川水系)	着手 (阿武隈川水系)	完了 (阿武隈川水系)
243 (108)	167 (54)	45 (21)

令和3年9月末時点

# 3-1 河川改修の推進

福島県(土木部)

## ①台風19号の被害を受け、緊急的に一定箇所を改修する。



河川名					R2.2月補正 事業費
伝樋川 (伊達市)	東根川 (伊達市)	安達太良川 (本宮市)	五百川 (本宮市)	逢瀬川 (郡山市)	131
桜川 (郡山市)	北須川 (石川町)	今出川 (石川町)	釈迦堂川 (須賀川市)	右支夏井川 (小野町)	
社川 (浅川町外)	木戸川 (川内村)	新川 (いわき市)	宮川 (いわき市)	外64河川	

(単位：億円)

緊急的に  
実施中

※令和元年度  
補正予算

## ②台風19号の被害を受け、一定区間の河川改修を新規に実施する。



(単位：億円)

河川名	延長(m)	全体 事業費	R2当初 予算	R3当初 予算
小泉川(相馬市)	3,350	135 <見込み>	5	28
塩野川(伊達市)	440			
佐久間川(桑折町)	250			
滝川(国見町・伊達市)	1,140			
濁川(福島市)	1,310			
谷田川(郡山市)	4,620			
山舟生川(伊達市)	300			



概ね5年程度での  
完了を目指す

## ③これまで継続的に実施してきた河川改修事業のさらなる整備促進を図る。



(単位：億円)

河川名				R2当初予算 事業費	R3当初予算 事業費
只見川 (柳津町外)	東根川 (伊達市)	伝樋川 (伊達市)	桜川 (郡山市)	80	75
夏井川 (いわき市)	中田川 (いわき市)	逢瀬川 (郡山市)	外73河川		

通常事業については、  
継続的に実施

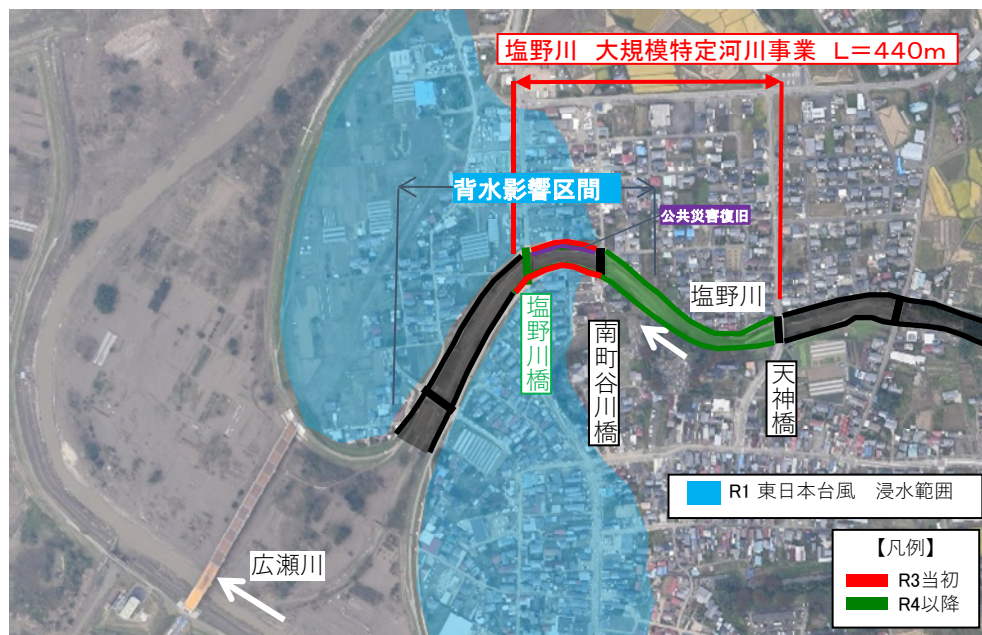
※このほか、令和2年度  
補正予算でも実施



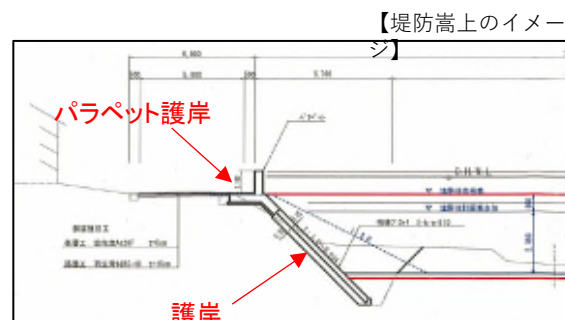
### 3-2 河川改修の進捗状況（伊達市 塩野川）

福島県(土木部)

- 令和元年東日本台風による浸水被害を受け、流下能力を向上させ早期の浸水被害の解消・軽減を図るため、堤防嵩上げ、河道掘削等を実施する。
- 令和3年9月までに塩野川橋から南町谷川橋間の右岸パラペット護岸が完了している。



#### ・パラペット護岸工事



○令和元年東日本台風による浸水被害を受け、流下能力を向上させ早期の浸水被害の解消・軽減を図るため、堤防嵩上げ、河道掘削等を実施する。令和2年度は先行して阿武隈川合流部付近の堤防強化工事を実施した。

○令和3年9月までに濁川橋上流の堤防嵩上げ工事に着手している。



### ・災害復旧工事

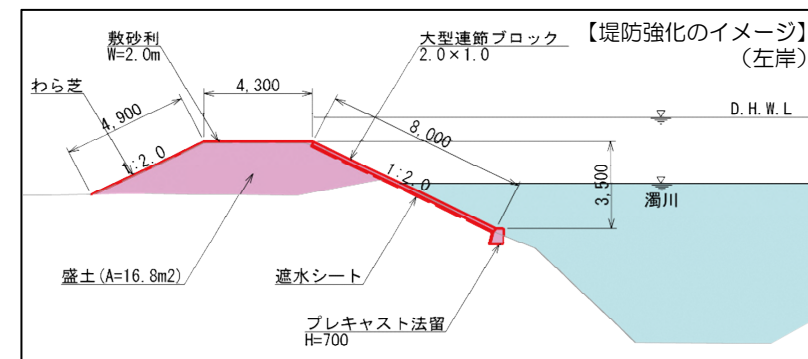


### ・堤防強化工事

左岸



### ・堤防嵩上げ工事





- 令和元年東日本台風による浸水被害を受け、流下能力を向上させ早期の浸水被害の解消・軽減を図るため、堤防強化、河道掘削等を実施する。
- 令和3年9月までに大橋下流区間の河道掘削、伐木、天端舗装工が概ね完了している。



・河道掘削・伐木



・堤防強化

・天端補強工



- 逢瀬川沿川の人家等への浸水被害の軽減を図るため、令和8年度完了を目標として事業を進めている。
- 令和3年9月までに、逢瀬橋から咲田橋までの護岸・河道掘削が概成している。

### ・逢瀬橋～大窪橋



### ・大窪橋～咲田橋

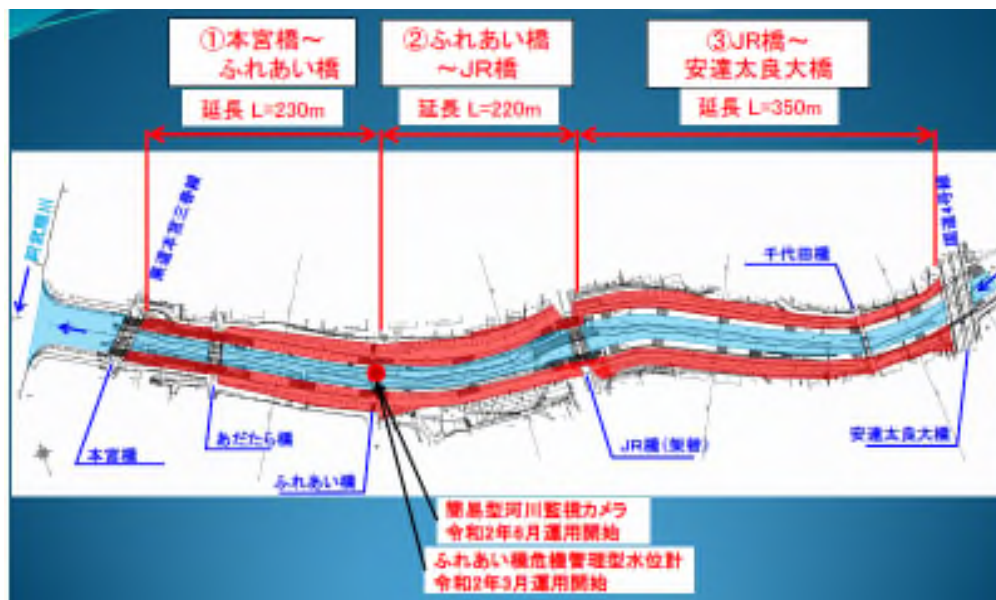




### 3-2 河川改修の進捗状況（本宮市 安達太良川）

福島県(土木部)

- 令和元年東日本台風による浸水被害を受け、早期の浸水被害の解消・軽減を図るため、堤防嵩上げ、護岸工を実施する。
- 令和3年9月までに全区間の堤防嵩上げ工事に着手している。

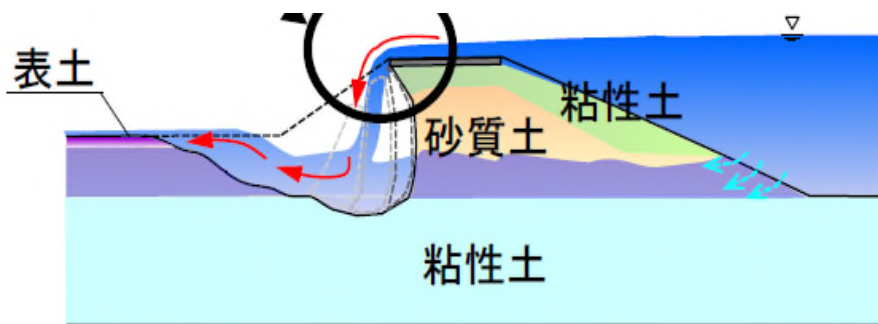


#### ・堤防嵩上げ工事



### 【全体概要】

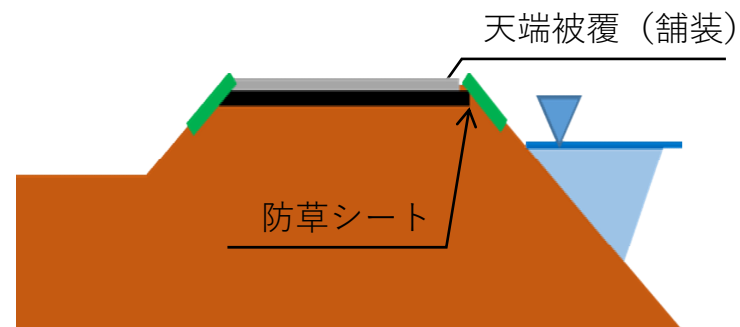
- 河川堤防天端を被覆（舗装）により補強
- 除草必要面積の低減と利用者（歩行者や自転車）の利便性向上に寄与



実施前



大森川（福島市）



実施後



大森川（福島市）



箇所数 (阿武隈川水系)	着手 (阿武隈川水系)	完了 (阿武隈川水系)
113 (49)	60 (16)	11 (2)

令和3年9月末時点



# 4 土砂災害対策の推進

福島県(土木部)

## ①台風19号の被害を受けた箇所において、災害関連事業が採択された。

緊急砂防等災害関連費

事業費：18.8億円（令和元年度年間所要額）



諏訪沢（いわき市）



下名目津3号（二本松市）

緊急的に  
実施中

## ②土砂災害から生命・財産を守るため、土砂災害対策を推進します。



宇多川(相馬市)

箇所数	着手	完了
172	172	40

令和3年9月末時点



大石沢（平田村）

通常事業については、  
継続的に実施

### <全体概要>

・平成29年度より、人家や重要施設（市役所や役場、病院、学校、高齢者施設など）の浸水の危険性が高く、的確な避難判断のための水位観測が必要な箇所を抽出し、洪水時の水位観測に特化した危機管理型水位計を設置している。

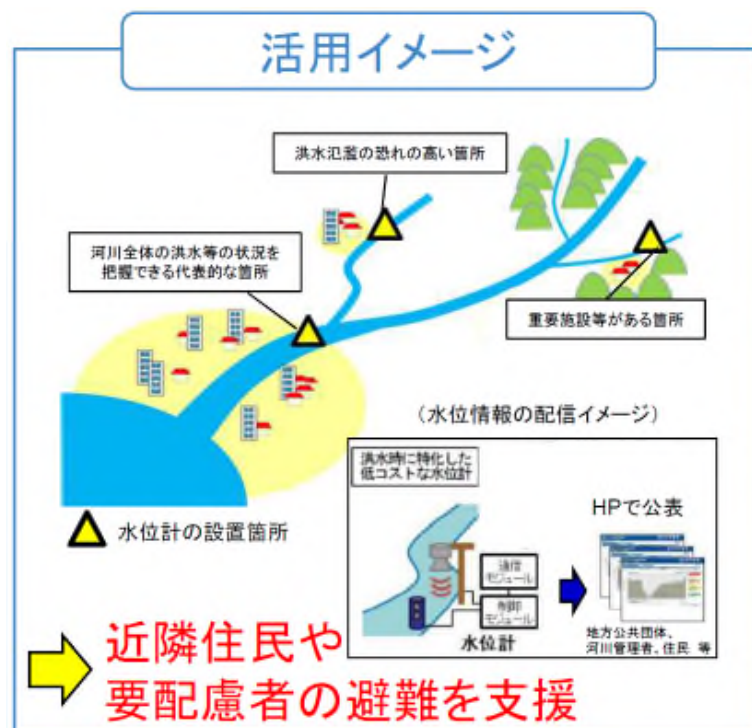
#### ■これまでの取組

・令和3年9月末時点で371基（内148基 阿武隈川水系）設置済。

#### ■これからの取組予定

・令和3年度、38基（内10基 阿武隈川水系）設置予定。

・今後も、市町村と協議しながら、継続的に整備していく。



危機管理型水位計

出典：国土交通省HPより



### <全体概要>

- ・令和元年度より、人家や重要施設など浸水の危険が高く、的確な避難判断を促すことが必要な箇所に簡易型河川監視カメラを設置している。

### ■これまでの取組

- ・令和3年9月末時点で91基（内53基 阿武隈川水系）設置済。

### ■これからの取組予定

- ・令和3年度、86基（内31基 阿武隈川水系）設置予定。  
※21基（内9基 阿武隈川水系）設置済
- ・今後も、市町村と協議しながら、継続的に整備していく。



カメラマークをクリック

河川の現況を画像で確認できる！

※簡易型河川監視カメラの情報は、「川の水位情報」により公開しております。

### <全体概要>

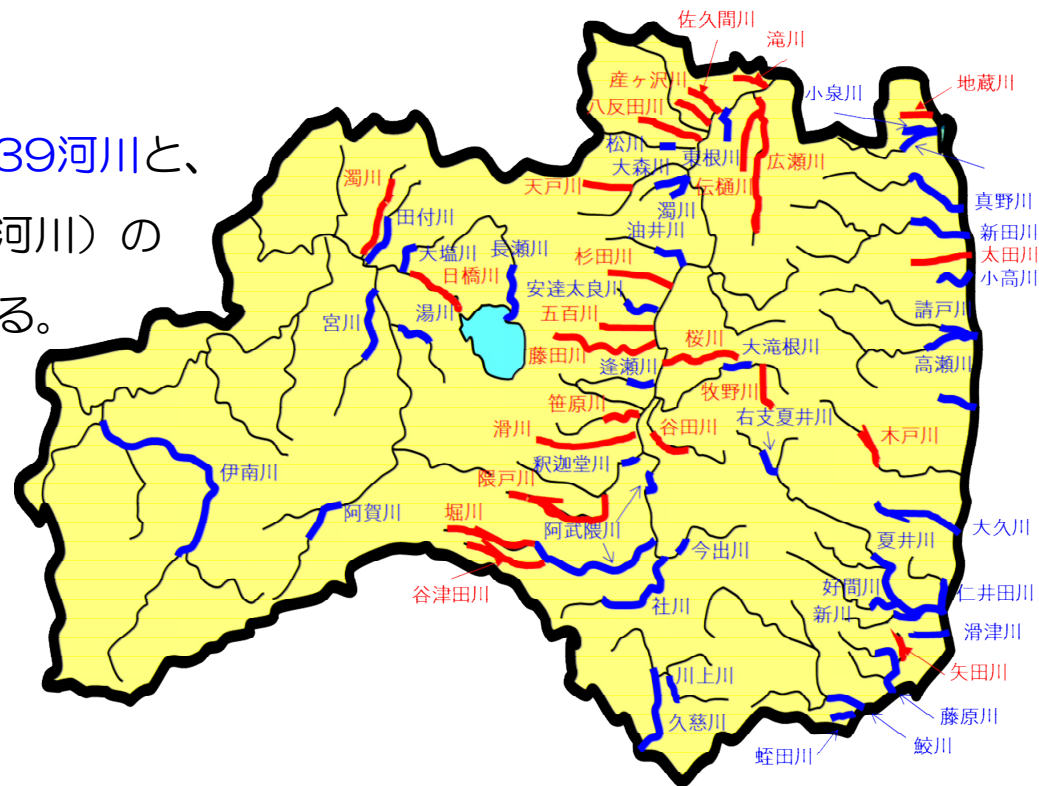
- 水位周知河川及び洪水予報河川に指定した39河川と、  
水位周知河川に指定予定の24河川（計63河川）の  
洪水浸水想定区域図の作成を順次進めている。

#### ■これまでの取組

- 令和3年9月末時点で36河川  
（内9河川 阿武隈川水系）で作成済み。

#### ■これからの取組予定

- 令和3年度、20河川  
（内13河川 阿武隈川水系）の  
浸水想定区域図の作成予定。



●水位周知河川及び洪水予報河川に指定している39河川  
●今後水位周知河川に指定する予定の24河川

洪水浸水想定区域図	作成河川数	作成済河川数
	63	36

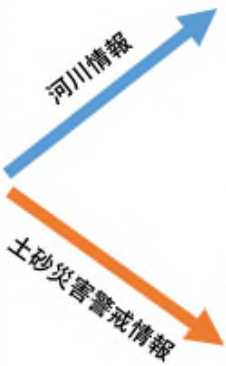


アクセス集中時にも遅滞無く表示ができるよう、システムを強化します。

【河川情報画面の改良（システム強化）】  
 河川情報と土砂災害警戒情報の表示画面を分割し、  
 河川情報については、画像による表示に変更しました。（令和2年11月完了）  
 このことにより、円滑に河川情報が表示されるようになりました。

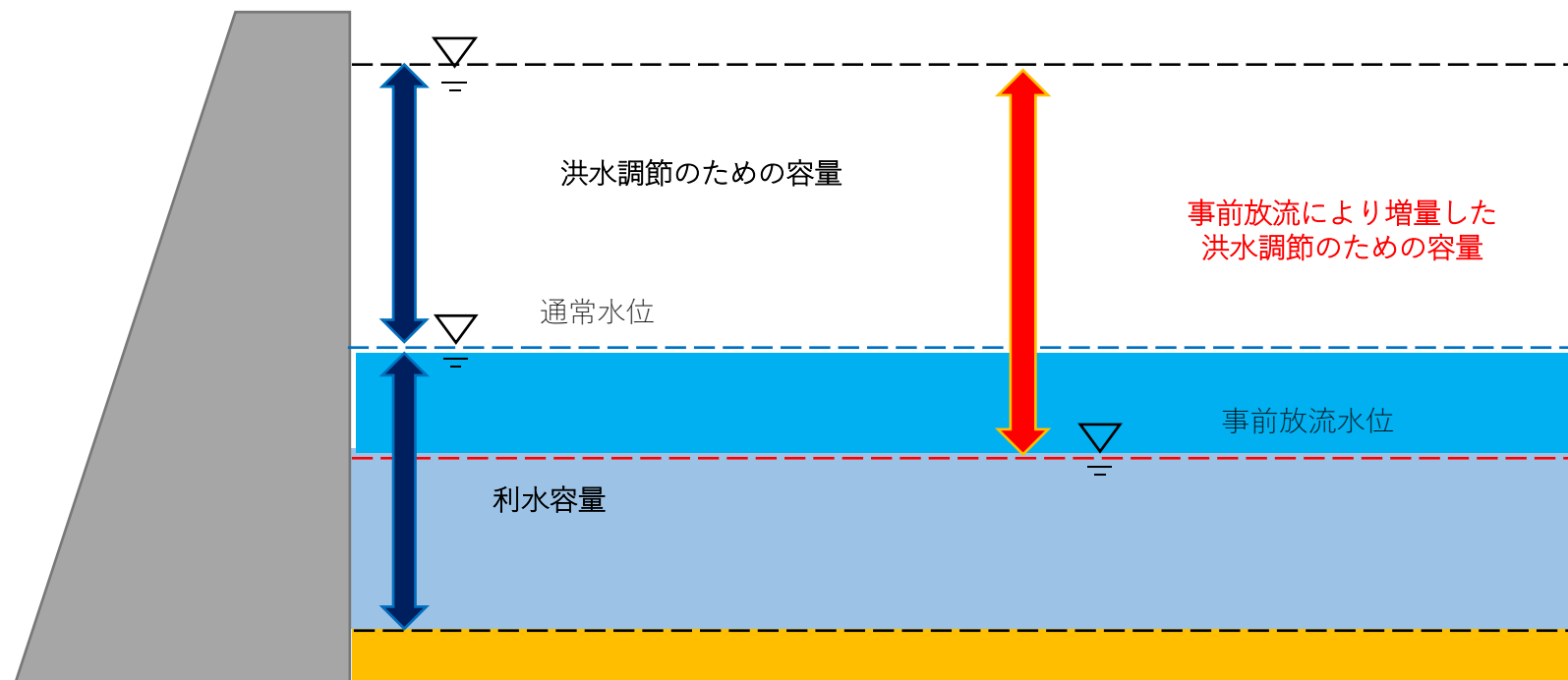


↑これまでの福島県流域総合情報システム  
 (河川情報と土砂災害警戒情報を一つの画面に重ねて表示。)



福島県河川流域総合情報システム  
<http://kaseninf.pref.fukushima.jp/gis/>

一級水系の阿武隈川・阿賀野川と二級水系の既存ダムにおいて、大雨が予想される場合、事前に利水容量の一部を放流することで、洪水調節のための容量を増量し、下流河川氾濫や浸水被害の軽減を図る事前放流等の取組を進めています。



**【対象とする県土木部管理ダム（10ダム）】**

<一級水系>

阿武隈川水系・・・堀川ダム

阿賀野川水系・・・日中ダム、東山ダム、田島ダム

<二級水系>

真野ダム、木戸ダム、こまちダム、小玉ダム、高柴ダム、四時ダム

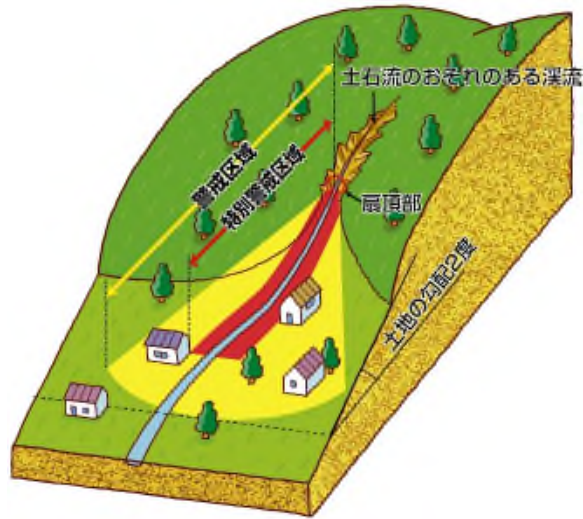
R2年度までに  
全10ダムで  
協定を締結済み



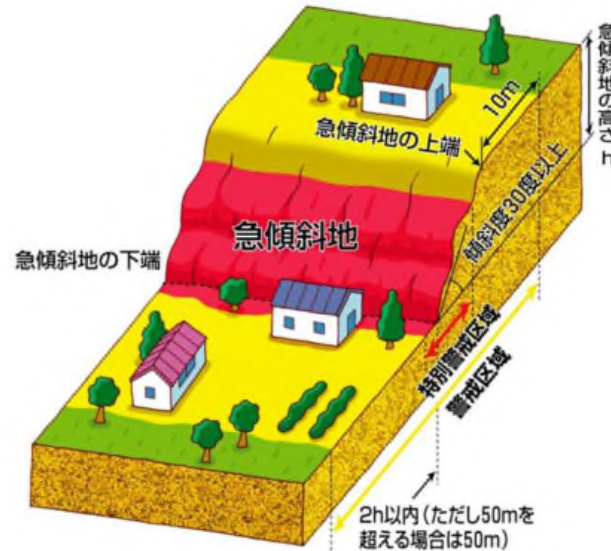
住民の早期避難行動に繋がるよう、区域指定を推進します。

土砂災害防止法に基づき、県が基礎調査を行い、土砂災害警戒区域等を指定します。

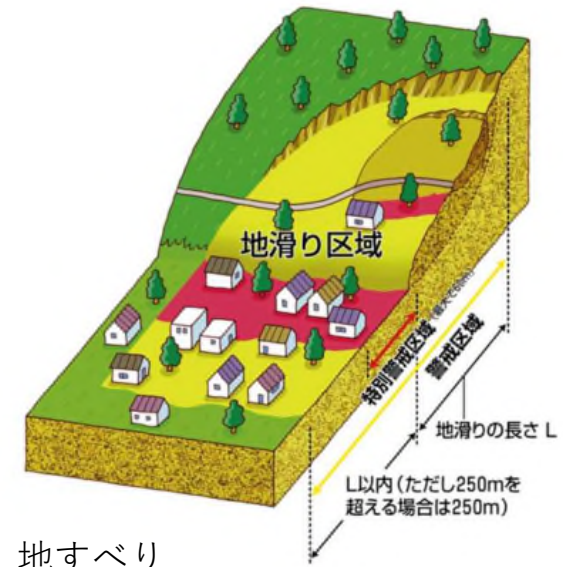
### 【土砂災害警戒区域等の模式図】



土石流  
 ※山腹が崩壊して生じた土石等又は溪流の土石等が水と一体となって流下する自然現象



急傾斜地の崩壊  
 ※傾斜度が $30^\circ$ 以上である土地が崩壊する自然現象



地すべり  
 ※土地の一部が地下水等に起因して滑る事前現象又はこれに伴って移動する自然現象

### 【対象箇所数】

7, 983箇所  
 (令和3年9月末時点で、7, 085箇所 指定完了)

※基礎調査は全箇所完了し、公表済



説明会の状況

土砂災害警戒区域等の指定にあたっては、地域の方等を対象に説明会を実施しています。

# ソフト対策

福島県(危機管理部)

## ○マイ避難の普及啓発

県民に対し、災害時の一人ひとりの適切な避難行動を普段から考えてもらう取り組み(「マイ避難」)について、県HPや県政広報、各種メディアにより普及啓発を行う。

(例:県内全世帯へのふくしまマイ避難ノートの配布)



ふくしまマイ避難ノートは、令和3年5月の災害対策基本法改正に合わせて改訂を行った。

また、マイ避難シート作成サイトを令和3年9月に公開した。

## ○防災に関する啓発活動の実施

職員が県内の小学校等に対して啓発活動を実施することにより、防災知識の普及と防災意識の向上を図る。



## ○防災Twitterによる情報発信

令和2年6月に開設。平時は自助・共助の取組の参考になる情報を発信し、災害時には市町村の避難情報等を発信し、早め早めの避難を呼びかけている。



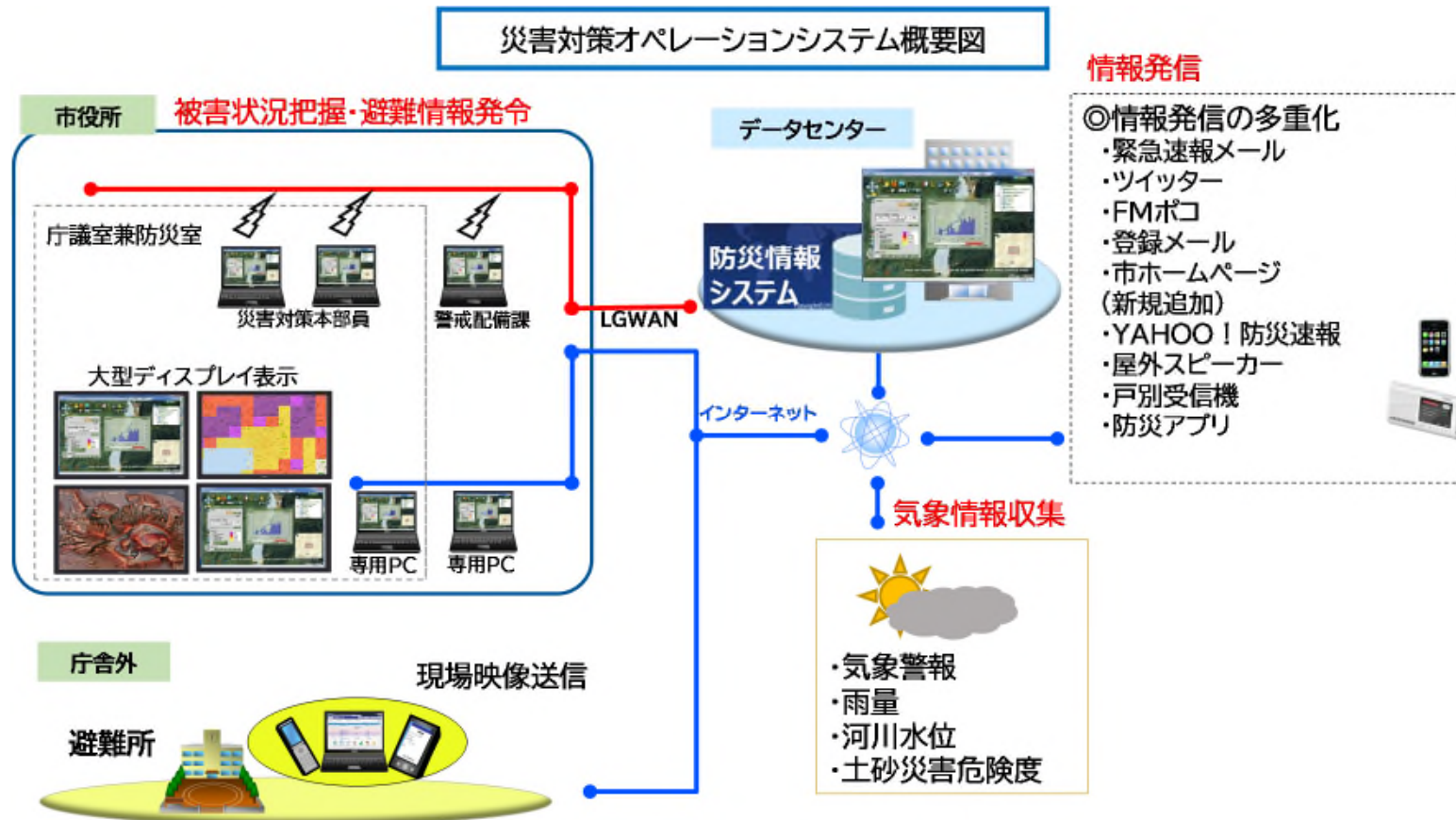


## ○気象情報の収集から避難情報の発令判断支援、避難情報の発信までを一元的に行うシステムの導入

### ○概要等

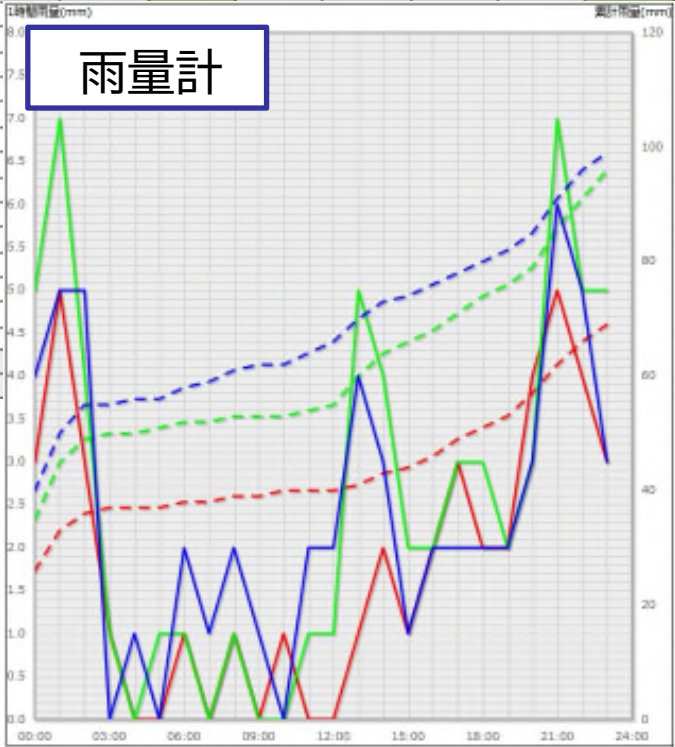
災害時には、気象警報や気象情報、河川水位の情報等を収集し、状況を的確に判断したうえで、適切な避難情報の発令を行うとともに、発令内容を広く住民に伝達するため、多重的な情報発信が必要である。

これらを迅速且つ効率的に行うため、災害対策オペレーションシステムを導入したものの。



### 主要河川の水位計

時	実測値																	
	阿武隈川 湯沢川	阿武隈川 阿久津	阿武隈川 本宮	阿武隈川 二本松	阿武隈川 原宿	阿武隈川 福島	阿武隈川 茨原	水原川 旭川町	奥川 永州川	大森川 大森	白滝川 水夜	須川 藤ノ下	荒川 土庫	荒川 上名倉	荒川 八木田	老川 清水	八反田川 沖盛	楢上川 秋盛
日最高水位	7.70	7.90	7.90	10.40		5.40	5.00		2.80	2.05					2.00	3.85	1.70	
日最低水位	7.10	6.80	6.30	10.10		5.10	4.50		2.50	1.81					1.30	3.60	1.60	
日最高水位	4.50	5.50	5.00	6.50		4.00	4.00	2.00	1.70	1.50					1.20	2.50	1.35	
水位計種類	3.50	4.00	4.00	5.50		3.00	3.00	1.50	1.00	1.00					0.50	2.00	1.00	
00:00	3.66	3.18	2.87	5.76	2.98	1.44	0.95	0.99	1.39	1.15	2.06	1.84	0.67	-	-0.30	0.82	0.80	0.57
00:10	3.65	3.16	2.88	5.78	3.03	1.46	0.97	0.99	1.34	1.17	2.07	1.86	0.67	-	-0.26	0.83	0.83	0.58
00:20	3.64	3.16	2.88	5.80	3.06	1.47	0.98	0.99	1.35	1.18	2.08	1.87	0.68	-	-0.26	0.84	0.85	0.57
00:30	3.63	3.17	2.89	5.81	3.10	1.51	1.03	0.99	1.41	1.19	2.08	1.87	0.68	-	-0.28	0.85	0.83	0.58
00:40	3.62	3.17	2.89	5.82	3.13	1.52	1.05	0.99	1.41	1.19	2.08	1.87	0.68	-	-0.28	0.85	0.83	0.58
00:50	3.62	3.15	2.89	5.84	3.14	1.55	1.07	1.00	1.40	1.19	2.07	1.87	0.68	-	-0.25	0.86	0.83	0.58
01:00	3.61	3.16	2.90	5.84	3.15	1.58	1.10	1.02	1.38	1.17	2.07	1.87	0.68	-	-0.24	0.87	0.82	0.59
01:10	3.60	3.15	2.91	5.85	3.12	1.58	1.11	1.03	1.36	1.16	2.08	1.88	0.68	-	-0.27	0.87	0.81	0.58
01:20	3.59	3.17	2.91	5.86	3.14	1.58	1.13	1.03	1.35	1.15	2.05	1.88	0.68	-	-0.29	0.88	0.80	0.58
01:30	3.58	3.15	2.91	5.86	3.10	1.60	1.14	1.02	1.32	1.14	2.05	1.88	0.68	-	-0.28	0.89	0.79	0.59
01:40	3.57	3.15	2.91	5.87	3.14	1.58	1.15	1.01	1.31	1.13	2.06	1.89	0.68	-	-0.28	0.90	0.77	0.58
01:50	3.57																	
02:00	3.56																	
02:10	3.55																	
02:20	3.54																	
02:30	3.53																	
02:40	3.52																	
02:50	3.51																	
03:00	3.50																	
03:10	3.49																	
03:20	3.48																	
03:30	3.47																	
03:40	3.46																	
03:50	3.45																	
04:00	3.44																	
最大水位	3.66																	
最大水位日時	00:00																	



時	赤色(異常)		緑色(異常)		青色(異常)	
	1時間雨量	累計雨量	1時間雨量	累計雨量	1時間雨量	累計雨量
	01:00	5.0	33.0	7.0	45.0	5.0
02:00	3.0	36.0	4.0	49.0	5.0	55.0
03:00	1.0	37.0	1.0	50.0	0.0	55.0
04:00	0.0	37.0	0.0	50.0	1.0	56.0
05:00	0.0	37.0	1.0	51.0	0.0	56.0
06:00	1.0	38.0	1.0	52.0	2.0	58.0
07:00	0.0	38.0	0.0	52.0	1.0	59.0
08:00	1.0	39.0	1.0	53.0	2.0	61.0
09:00	0.0	39.0	0.0	53.0	1.0	62.0
10:00	1.0	40.0	0.0	53.0	0.0	62.0
11:00	0.0	40.0	1.0	54.0	2.0	64.0
12:00	0.0	40.0	1.0	55.0	2.0	66.0
13:00	1.0	41.0	5.0	60.0	4.0	70.0
14:00	2.0	43.0	4.0	64.0	3.0	73.0
15:00	1.0	44.0	2.0	66.0	1.0	74.0
16:00	2.0	46.0	2.0	68.0	2.0	76.0
17:00	3.0	49.0	3.0	71.0	2.0	78.0
18:00	2.0	51.0	3.0	74.0	2.0	80.0
19:00	2.0	53.0	2.0	76.0	2.0	82.0
20:00	4.0	57.0	3.0	79.0	3.0	85.0
21:00	5.0	62.0	7.0	86.0	6.0	91.0
22:00	4.0	66.0	5.0	91.0	5.0	96.0
23:00	3.0	69.0	5.0	96.0	3.0	99.0
24:00	---	---	---	---	---	---
最大60分雨量	6.0		8.0		8.0	
最大60分雨量日時	20:40		22:50		23:00	
最大10分雨量	2.0		2.0		3.0	
最大10分雨量日時	19:50		00:30		23:20	
日積算雨量	44.0		65.0		61.0	

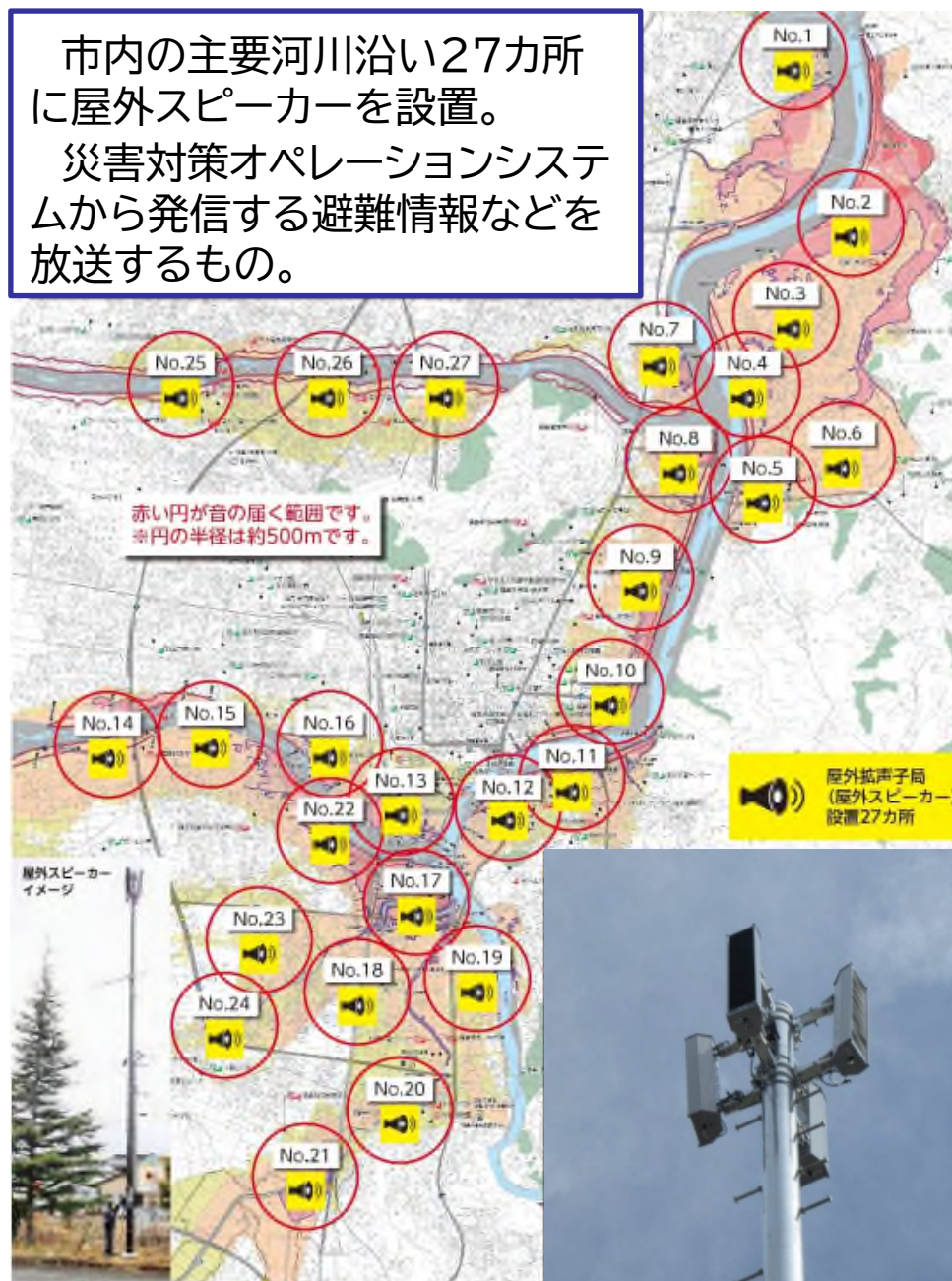


地図情報(GIS)上にハザードマップや土砂災害の危険度などの気象情報を重ねるほか、被害情報の登録などが可能となっている。





市内の主要河川沿い27カ所に屋外スピーカーを設置。  
災害対策オペレーションシステムから発信する避難情報などを放送するもの。





### ○災害時、飼い主が躊躇なく安心して避難でき、ペットと同室で過ごすことができるペット同伴避難所の設置

#### ○概要等

本市の指定避難所39カ所はペット同行避難を可能としているが、避難所におけるペットの避難場所は駐輪場や軒下であるため、日頃から家族の一員としてペットと暮らしている飼い主にとって、安心して避難できる状況ではなかった。

こうした状況から、飼い主とペット専用のスペースを設けること及び飼い主がペットと同室で過ごせることで、飼い主が躊躇なく避難することができるペット同伴避難所を設置した。

#### ペット同伴避難所の開設について

- 1 日 時 令和3年9月1日（木）から
- 2 場 所 福島市勤労青少年ホーム体育館  
※ふくしん夢の音楽堂、古関裕而記念館と  
同一敷地内
- 3 開 設 レベル3（高齢者等避難）発令時に開設
- 4 収容数 テント24張（飼い主1人+ペット）  
ケージ24個（24匹分）



#### ワークショップや避難訓練を実施

- ◆ワークショップをこれまでに3回開催し、福島県獣医師会、県北動物愛護ボランティア会、動物愛護団体代表が参加して避難所設置に向けた意見交換を行った。
- ◆8月25日（水）にペット同伴避難所の避難訓練を開催。避難者の誘導、飼い主とペットの受付、テント設営等を行った。また、飼い主グループの立ち上げ訓練を行い、「市民参加型」のモデルケースとなる避難所をめざしている。



### ○住宅地における小河川での浸水被害軽減に向けた取組み(雨水一時貯留施設の整備)

福島市では、「水害対策パッケージ」を作成し、浸水被害の発生と拡大の防止を図り、水害に強いまちづくりを目指すため、4つの柱による総合治水対策を進めている。

- 4つの柱
1. 減水・水害対策の推進
  2. 土地利用対策の推進
  3. 治水対策の推進
  4. 流域対策の推進

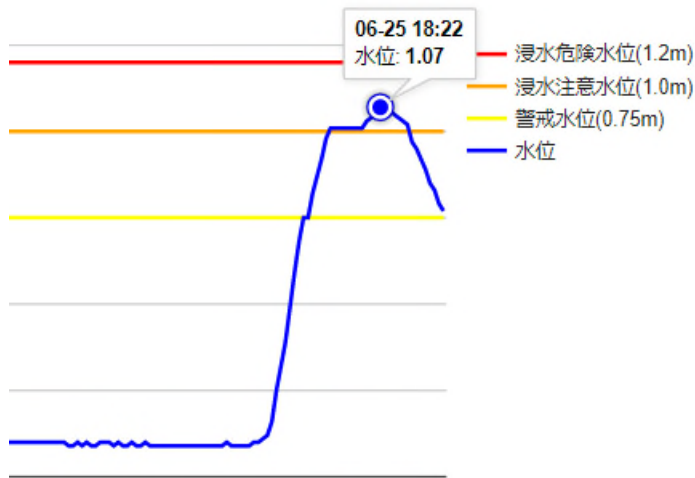


#### 流域対策の概要 (普通河川 祓川)

福島市内を流れる普通河川祓川の森合字前田地区においては、上流部における農地の宅地化など土地利用の変化により、大雨による浸水被害が発生している。これまで、護岸のかさ上げ、板柵土留めの設置、防災機材(土のう、浸水防止板、排水ポンプ)の配置、情報周知のための水位計の設置などの対策を進めてきたが抜本的な解決に至っていない。道路残置の既存ストックを利用し、一時貯留施設を設置することにより、浸水多発地区の流域対策を実施する。

### 一時雨水貯留施設への稼働状況

令和3年6月25日、本市西部地区で強い雨が降り、祓川の水位が上昇し、一時貯留施設へ雨水が流入。



時刻	17:30	17:40	17:50	18:00	18:10	18:20	18:30	18:40	観測所
雨量	0.0	0.0	1.0	1.5	3.5	2.5	0.5	0.0	松木町
	2.0	2.0	2.0	6.0	1.0	0.0	0.0	0.0	麩坂

単位:mm



# 阿武隈川流域小河川における一時貯留施設について

○住宅地における小河川での浸水被害軽減に向けた取組み(雨水一時貯留施設の整備)

## 流域対策の概要

福島市瀬上地区では、排水ポンプによる強制排水を行い浸水被害の軽減を図ってきたが、地区内の農用地が宅地への転換による浸透機能の低下など、令和元年東日本台風を始め、大雨による浸水被害が発生している。

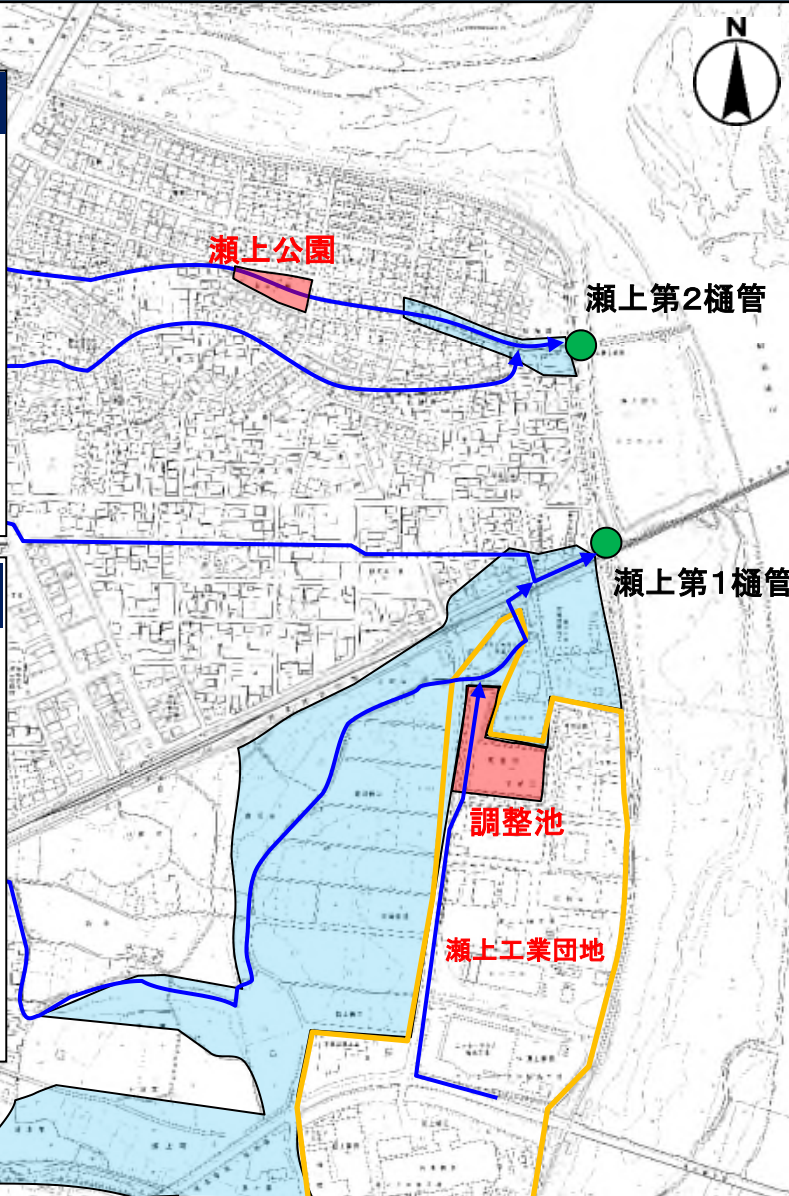
そのため、公園用地などの既存ストックを利用し、一時貯留施設の設置や調整池の機能増強を行い、下流域へ負担をかけない治水対策を実施する。

## 一時雨水貯留施設の概要



瀬上公園

一時貯留施設(祓川)



## 浸水状況 (令和元年東日本台風)



瀬上第2樋管



瀬上第1樋管

凡	例
	東日本台風での浸水区域
	小河川・用排水路



# 阿武隈川流域連携の取組について

福島市

## ○福島駅前軽トラ市への招致

1. 阿武隈川緊急治水プロジェクトにより大規模遊水地が整備予定である鏡石町、矢吹町、玉川村に対し、恩恵を受ける下流自治体として、感謝を表すとともに、まちづくりへの貢献を目的として、福島市が主催する軽トラ市に招致した。
2. 阿武隈川緊急治水プロジェクトを紹介するブースを設け、来場者に周知した。



【開催日】令和2年10月31日(日)

【場 所】福島駅前通り  
(旧中合～アックスビル)

【来場者】約5,000人





## ○阿武隈川水系「一級河川 荒川」を利用した水環境学習

1. 11年連続水質日本一に選ばれた「一級河川 荒川」を利用し、市内小学校と連携した水環境学習を実施（R2～）している。
2. 学習の一環として治水・利水を学ぶことにより、流域治水への理解を深めることで、流域治水におけるあらゆる関係者として活躍する人材が創出されることを期待する。

【開催日】令和2年10月29日（木）

～11月13日（金）のうち5日間

【場 所】荒川資料室、水林自然林

【参加者】242名

福島市立水保小学校 12名

飯坂小学校 34名

野田小学校 110名

岡山小学校 56名

湯野小学校 30名



## ○砂防施設を利用した河川学習

1. 令和3年3月に完成した塩の川第7砂防堰堤（発注：福島河川国道事務所）の完成披露会を国と市で共同開催し、地元小学生を招待して砂防施設の重要性を学んでもらった。



### 学習資料（透過型砂防堰堤のはたらき）



①川(溪流)ではいつも、水と一緒に土砂も流れています。



②透過型砂防堰堤を設けた場合でも、普段は、水と土砂は同じように下流に流れていきます。



③大雨が降り土石流が発生したとき、大きな岩、流木などを含む土砂は、堰堤に引っかかり止まります。



④堰堤にたまった岩、土砂や流木は、次の土石流に備えて取り除きます。



## ○ダムの洪水調節機能強化

阿武隈川水系において、河川管理者である国土交通省並びにダム管理者及び利水関係者により、河川について水害の発生防止等が図られるよう、ダムの洪水調節機能強化を推進する。(令和2年5月 治水協定締結)

### 【ダムの洪水調節機能強化】

《主なもの》

○緊急時の連絡体制の構築

○関係者による情報共有

○洪水期間におけるダムの空き容量の確保

「岳ダム」……6月～10月に水位を下げ、空容量を確保する。

「山ノ入ダム」…7月～10月に水位を下げ、空容量を確保する。



○岳ダム (阿武隈川水系 原瀬川)

完成年度 : 昭和54年

目的 : 利水ダム

かんがい面積 : 703.5ha



○山ノ入ダム (阿武隈川水系 山ノ入川)

完成年度 : 平成16年

目的 : 利水ダム

かんがい面積 : 553.0ha

### ○河川浚渫、内水対策の強化

市で管理している準用河川及び普通河川について、国の緊急浚渫推進事業を活用して河川浚渫・樹木伐採等を行い、流下能力等の確保を図る。

(R3年度5河川、R4年度7河川、R5年度7河川、R6年度2河川実施予定)

また、内水対策として、小型排水ポンプの導入を進める。

(R3年度6台導入予定)





### ○自主防災組織の立ち上げ支援

自主防災組織の組織率を向上するため、出前講座を積極的に行い、規約作成や組織立ち上げ・運営に関するアドバイスなどを行っている。  
広報紙による周知に加え、ウェブサイトにも規約のひな型、活動例などを紹介し自主防災組織の立ち上げを支援している。



← 自主防災組織等で作成した防災・安全マップの例



### ○災害協定の強化

各分野の事業者等と災害協定を結び、大規模災害への備えに対する強化を図っている。

災害時等における宿泊施設の提供等に関する協定



大規模災害時における物資の緊急輸送等に関する協定



災害等における無人航空機(ドローン)による情報収集活動に関する協定



## ○伊達市災害監視システムの運用開始(令和3年4月～)

これまで市内4箇所独自の雨量計を設置し、市の防災担当者が警戒・監視に利用してきたが、新たに令和元年東日本台風時に氾濫した河川に監視カメラを設置するとともに、災害監視システムを構築して一般開放することとした。市の防災担当者だけでなく、市民に対しても情報提供を行うことにより、河川周辺住民等の避難行動を促す効果が期待できる。

**気象庁注意報**  
(福島県中通り 中通り北部地域)

警報・注意報等発令時に着色表示  
(**黄**:注意報、**赤**:警報、**紫**:特別警報)

凡例 土砂災害 雨量表示 データ表示 地図表示 メニュー

- ・地図上に土砂災害危険度及び雨雲を表示可能。
- ・メニューから雨量グラフ及び雨量帳票を表示可能。

雨量グラフ 月報

古川 (保原町柏町)

塩野川 (梁川町南町谷川)

関連リンク  
[川の防災情報\(福島県伊達市\)](#)  
[川の水位情報 危機管理型水位計](#)  
[福島県 河川流域総合情報システム](#)

関連リンク  
(国、県提供ページのリンク)

4 白根地区交流会館 詳細表示

更新時刻 10:45

10分間移動積算雨量	0.0 mm
1時間移動積算雨量	1.0 mm
累計雨量	8.0 mm

雨量情報  
(市内4箇所+気象庁)



# 防災情報伝達システム(防災アプリ)の導入

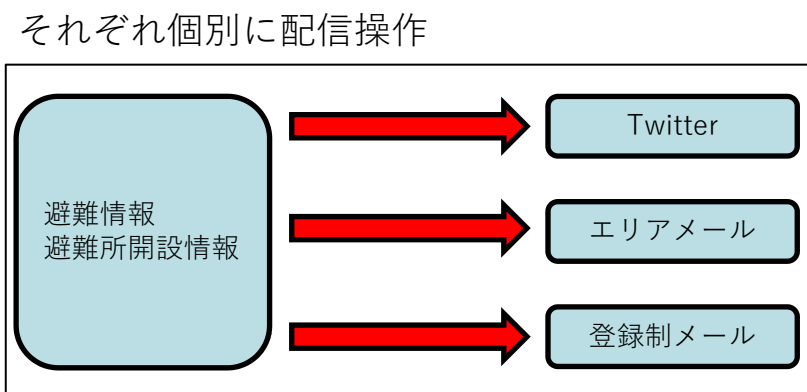
伊達市

## ○防災情報伝達システム(伊達市防災アプリ)の運用開始(令和3年9月～)

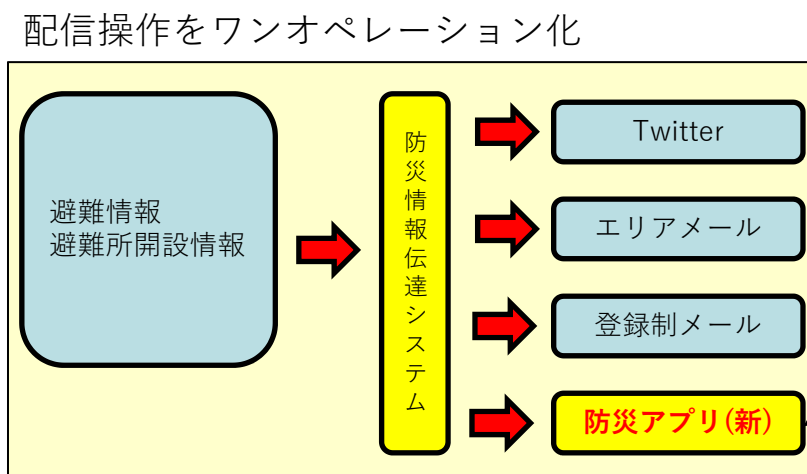
これまでの登録制メール配信システムの機能を拡張し、防災情報伝達システムとして再構築。  
システム構築により、これまで個別に行ってきたエリアメール、ツイッター、登録制メールの配信操作について、**ワンオペレーション化を実現**。

さらに、新たな情報伝達手段として、**スマートフォンアプリを導入**。

システム  
運用前



システム  
運用後



## ○土のうステーション設置(令和3年3月)

浸水被害防止のために持ち出し可能な土のうステーションを市内10箇所を設置しました。



## ○防災マップ改訂(令和4年2月・予定)

現在の防災マップ作成後に指定された福島県管理河川の洪水浸水想定区域及び土砂災害警戒区域等の情報を反映するため、防災マップを改訂するもの。



現在の防災マップ  
(平成30年3月作成)



# 排水ポンプ車(30m<sup>3</sup>/min)2台の導入

伊達市

## ○排水ポンプ車(30m<sup>3</sup>/min)2台の導入(令和4年3月・予定)

大雨により浸水被害が発生した場合又は発生が予想される場合の減災・防災対策を強化するため、排水ポンプ車(30m<sup>3</sup>/min)2台を導入するもの。



排水ポンプ車  
(イメージ)

### 排水ポンプ車の概要

車 両 総 重 量	8,000 k g 未 満
乗 車 定 員	2 人
主 要 装 備	・ 排水ポンプ (口径200mm・重量30kg/台) × 6 ・ 発動発電機 (3相・440V・60Hz・125kVA) ・ バルーン式投光器
排 水 量	(ポンプ1台あたり) 5.0m <sup>3</sup> /min
総 排 水 量	全揚程10mにおいて、30m <sup>3</sup> /min (排水ポンプ直列運転時)
排 水 運 転 時 間	連続運転時間48時間 ※搭載タンク容量では約13時間の無給油連続運転時間

### 戸崎排水ポンプ場の改修

国土交通省の「阿武隈川平成の大改修（平成11～12年）」による築堤改修を受けて建設。施設建設にあたり1971年～1996年の26年間における降雨解析を行い、10年確率の降雨強度式を用いて計画排水量ポンプの口径を決定していた。しかし、東日本台風など近年の雨の降り方が建設当時とは異なってきていることから対応できるよう改修を実施。

◎改修概要 形式…ゲートポンプ(立型)→(横型)  
排水面積…67.5ha  
計画雨水量…1.506m<sup>3</sup>/s→3.00 m<sup>3</sup>/s  
仕様…φ600×2台→φ800×2台



### 排水ポンプ車の配置

台風や大雨による浸水被害が発生した場合の浸水被害拡大の防止・解消を目的とした緊急排水作業のため導入。排水作業に必要な発電機、排水ポンプやホース等と搭載しており緊急時の機動的な対応が可能となる。



みずいろ公園で実施された排水ポンプ車操作説明会の様子

市役所および南達建設業組合の担当者が参加



### 千代田都市下水路の整備

本宮市千代田地区の集中豪雨等による浸水被害の軽減を目的として、大型フリーム（貯留施設）の整備および排水ポンプ設備の設置を行う。

整備箇所は、JR路線のアンダーパスとなっているため地区内の水が集まりやすく、東日本台風の際には線路付近まで滞水が見られた。

東日本台風時のアンダーパス内部の様子 →



#### ◎千代田都市下水路整備工事概要

貯留量・・・100m<sup>3</sup>

排水量・・・10m<sup>3</sup>/min (φ200×2)

・機械設備・・・ポンプ2台

・電気設備・・・ポンプ操作盤 1面  
引込開閉基盤 1面  
投込み圧力水位計 1組

東日本台風被災時のドローン撮影



## ◎本宮市独自のタイムライン（防災行動計画）作成

本宮市令和元年東日本台風検証委員会により検証された災害発生前後の対応やそこから得られた課題などの検証結果を踏まえ、台風発生時における行政や市民などの各主体が迅速かつ的確な対応をとるための指針として本宮市独自のタイムラインを作成。併せて、避難行動要支援者へのマイタイムラインの作成についてのフォローアップを実施。



## ◎広報誌によるマイ避難およびPUSH型情報提供サービス利用の促進

各世帯で災害発生時に迅速に対応できるよう、避難所の確認や親戚・知人宅への避難する際の承諾など事前の避難計画の作成、および家庭内での情報共有を促進するため広報誌内にマイ避難シートを掲載。

(広報もとみや8月号より抜粋)

あなたの避難先はどこですか？

防災情報を知りたい、みんながわかる避難先を知りたい！

ここでは、避難所の確認先をあらかじめ決めておくことで、災害発生時に迷わずに避難先を確認し、避難先までの経路を確認し、避難先までの所要時間を把握しておくことが大切です。また、避難先に行くことが必要ではありません。安全な避難先と避難先がある場合は、避難先を確認し、安全な避難先を事前に確認しておくことが大切です。

**避難所（避難場所）への避難**  
 避難先を確認し、避難先までの経路を確認し、避難先までの所要時間を把握しておくことが大切です。

**親戚・知人宅への避難**  
 親戚・知人宅への避難先を確認し、避難先までの経路を確認し、避難先までの所要時間を把握しておくことが大切です。

**マイ避難シート**

ハザードマップで自宅の災害リスク（災害の種類）を確認してください。

	第1避難先	第2避難先	第3避難先
いつ 時：避難先へ行く			
どこに 行く：避難先			
どのように 行く：経路			
だれと 行く：家族、友人			
持ち物 （持ち出すもの）			

防災気象情報の収集について従来の自分で情報を集めに行くPULL型だけでなく、福島県河川流域総合情報システムによるメール配信やキキクルの通知サービスなどのPUSH型サービスを紹介し利用促進を図る。

(広報もとみや10月号より抜粋)

防災気象情報 自動でお知らせ **プッシュ型**

防災気象情報を知りたい、みんながわかる避難先を知りたい！

**プッシュ型**の通知サービス

防災気象情報を知りたい、みんながわかる避難先を知りたい！

**プッシュ型**の通知サービス

防災気象情報を知りたい、みんながわかる避難先を知りたい！



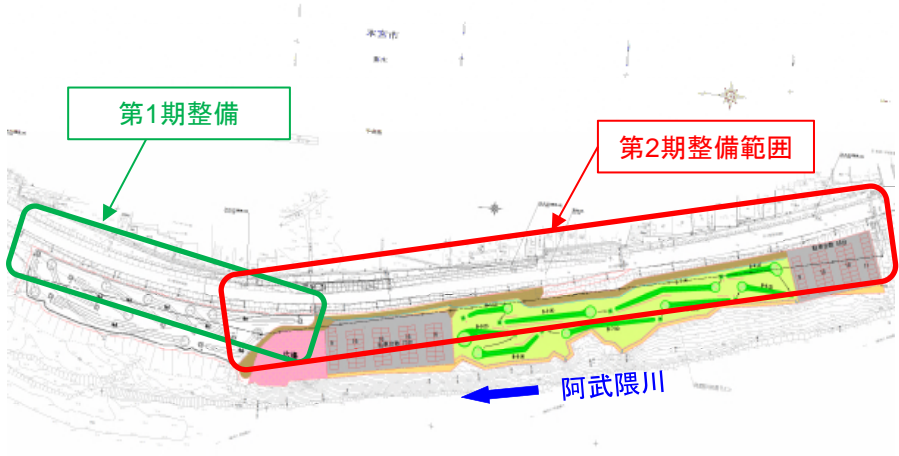
## 中條河畔広場整備事業



水とふれあい、共存して生活をしてきた本市の特性を活かし、阿武隈川築堤事業により生じた堤防と民地間の窪地（堤防法面）を嵩上し、「川・まち・人の交流の場」としてイベント等に活用可能な河畔広場を整備。  
◎カラー舗装部：延長約125m 面積約370㎡  
(都市再生整備計画の基幹事業)



## パークゴルフ場第2期整備事業



阿武隈川右岸の高水敷きを利用した親水公園として平成28年度に整備したコミュニティ交流広場（パークゴルフ場9ホール）へ新たに9ホールを追加することでフルコースへ改修し、併せて駐車場の整備を実施する。



「もとみや魅力向上発信事業」の一環として堤防パラペットにイルミネーションを施し幻想的な夜の川を演出。（福島再生加速化交付金）

### 自主防災組織活動の支援

#### ○阿武隈川浸水区域内の自主防災組織対し、講師派遣、教材物資の支援



- ・コロナ禍で避難訓練を主体とした防災訓練を中止。
- ・福島地方気象台の地域防災官を講師に迎え講話を開催。

- ・防災組織役員を対象に「防災タイムライン作成」研修会を開催。

# 流域対策

#### ○田んぼダムによる流出抑制



- ・町・土地改良区・多面的機能支払交付金団体共同で田んぼダムの設置の実証実験を実施。

- ・水田耕作者の共同作業で排水柵を設置することで多面的支払交付金事業の補助対象となる。

- ・今年度末より本格的な排水柵の設置を実施し、田んぼダムの普及を図る。



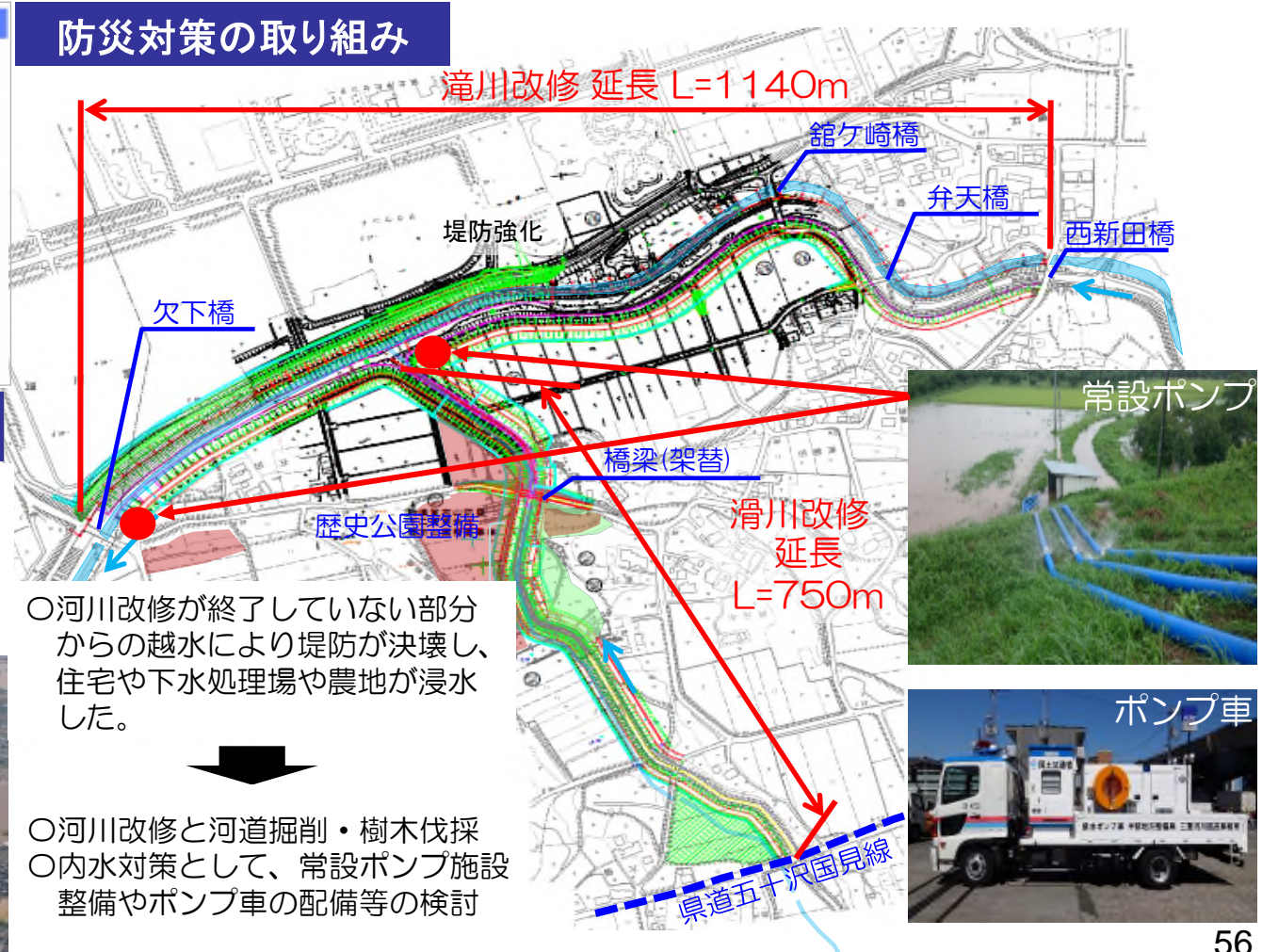
### ○河川改修と内水対策の強化

○令和元年10月の台風第19号により住宅及び下水処理場の浸水被害、さらには農地(果樹畑等)の浸水被害が甚大であったため、福島県が実施する滝川・滑川の改修、河川内の河道掘削・樹木伐採等と併せて、内水対策として常設ポンプ施設整備やポンプ車の配備等も検討予定

#### 位置図



#### 防災対策の取り組み



#### 台風第19号での被災状況

- 国見町の被害状況
- ・人的被害なし
- ・床上・床下浸水 19棟
- ・農地冠水(果樹畑など 79ha)
- ・下水処理場水没(機能停止)

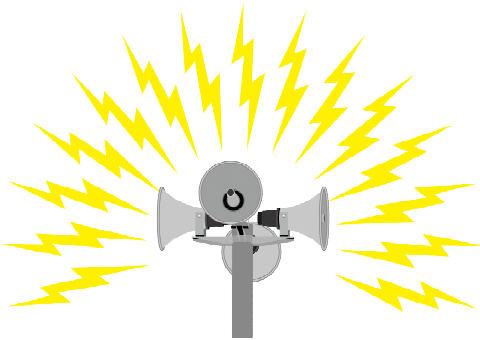




川俣町役場



防災無線室から情報伝達を行います



屋外スピーカー



個別受信機

令和2年4月から  
デジタル防災行政無線  
の本格運用を開始しま  
した。  
屋外子局（屋外スピー  
カー） 70基  
個別受信機 630台

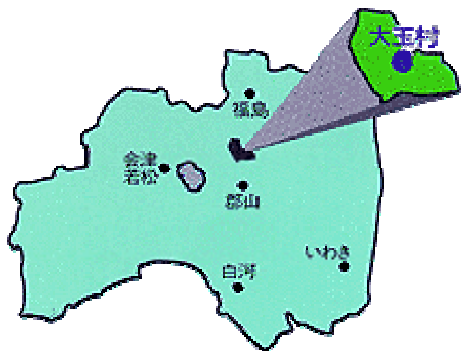
令和3年4月からは  
放送内容を町メール配  
信サービス「インフォ  
@かわまた」でお知ら  
せするとともに、町公  
式ライン「Ka-line」に  
登録すると放送内容が  
視聴できるサービスを  
開始しました。



### ○利水ダムの洪水調節、田んぼダムによる流出抑制、ため池の治水活用 —「ためる対策」の検討—

三ツ森溜池(利水ダム)の貯留水量を9月から10月にかけて下げることで、令和元年10月の台風19号の際には、災害時における貯留施設の役割を担うことができた。今後も本村流域における「**ためる対策**」(貯留対策)を検討していく。

#### 位置図



大玉村は、名峰「安達太良山」から広がる雄大な扇状地にある。安達太良山に水源を発する杉田川、百日川、安達太良川、七瀬川(いずれも県管理一級河川)が村内を流れる。

#### 直近の被害状況

- ◆平成25年8月5日水害  
(記録的短時間大雨情報発令)  
床上浸水3件、床下浸水18件

#### 防災上の課題

- ・「ためる対策」の実効性を高めていく  
→ 出来ることを積み重ねていく

#### 防災対策の取組の方向性

- 利水ダム(三ツ森溜池)の洪水調節  
→ 阿武隈川水系(阿武隈川上流)治水協定の締結 R2.5.29  
※水位低下の期間 9月1日~10月31日  
水位低下させた状態からの確保可能な容量 34万 $m^3$
- 田んぼダムによる流出抑制 (大玉土地改良区の受益地1,290ha)  
→ 約300haに排水柵(堰板)を設置済
- ため池の治水活用  
→ ため池の保全(防災重点ため池の改修を重点的に)

#### ●その他

- ※自主防災組織の組織化と地区単位での防災訓練の実施
- ※災対本部の効果的な情報発信→情報発信のタイミング、  
全世帯に設置してある防災行政無線・  
戸別受信機を有効に活用

凡 例	
<span style="color: cyan;">—</span>	阿武隈川
<span style="color: green;">—</span>	河川
<span style="color: blue;">—</span>	幹線排水路、川
<span style="color: red;">—</span>	受益地



三ツ森溜池(利水ダム)  
管理者 大玉土地改良区



排水柵と堰板







# 流域対策 準用河川への監視カメラ及び水位計の設置

郡山市

国交省においてはリアルタイム静止画像の提供を2019年に開始

## 目的

昨今、気候変動などによる浸水対策を推進していく中で、河川における監視カメラの意義・役割は大きく、防災面においてカメラの設置は必至である。  
 そこで、氾濫の危険性が高く、人家や重要施設のある箇所に監視カメラを設置し、既に導入している「水位観測システム」にカメラ表示機能を追加することにより、市民に河川の水位情報とともに増水状況などの画像提供を行い、**豪雨や台風時における河川周辺住民の適切な避難判断を促す。**

## 設置場所


令和3年度設置予定：4箇所

- ①善宝池・・・富久山町久保田字北谷 地内
- ②愛宕川・・・富久山町久保田字石鼻 地内
- ③南川溪谷・・・久留米四丁目 地内
- ④古川池・・・田村町金屋字上川原 地内

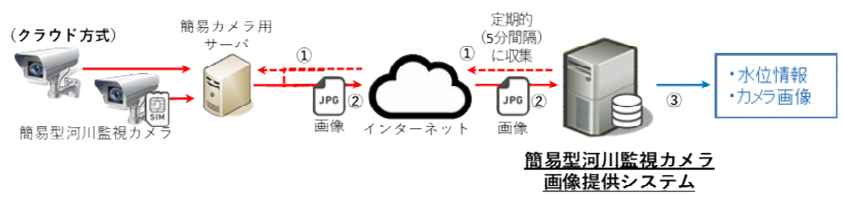
※A：R2設置場所  
 (藤田川・照内川合流部)

## 主な仕様等

- ・電源方式：商用電源方式
  - ・通信方式：SIMカメラ通信（クラウド）
  - ・画質：HD画質（1280x720画素）以上
  - ・感度：月明かり程度の明るさでも静止画が撮影可能
  - ・カメラ機能：ズーム、首振り機能無し
  - ・伝送方法：静止画像を無線（LTE等）通信（JPG形式）  
 一定間隔（5～10分毎）
- ネットワーク  
カメラ



## 運用イメージ



## Webサイト画面イメージ

郡山市河川水位観測システム  
 最新観測時刻  
 2016/11/17 11:30

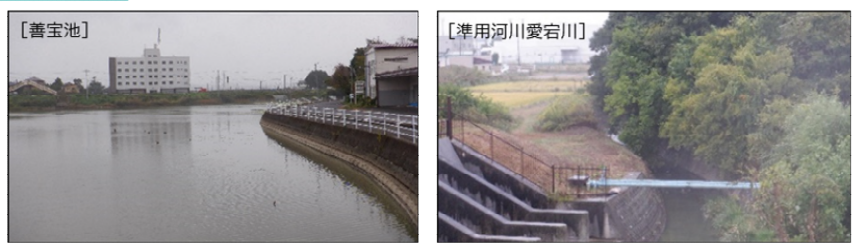
善宝池  
 水位 1.18 m  
 堤防の高さ 2.00 m

南川  
 水位 -0.17 m  
 堤防の高さ 3.40 m

カメラアイコン追加  
 ⇒ 表示画面へ遷移。

最新  
 10分前  
 20分前  
 30分前

## 撮影方向



## 事業費

【業務名】 水位観測システム改修業務委託（Webカメラ設置）  
 【事業費】 C = 14,000千円  
 【内訳】 ネットワークカメラ設置、Web改修等

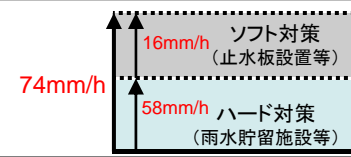
# 流域対策 地下貯留施設の整備促進【内水対策】

郡山市

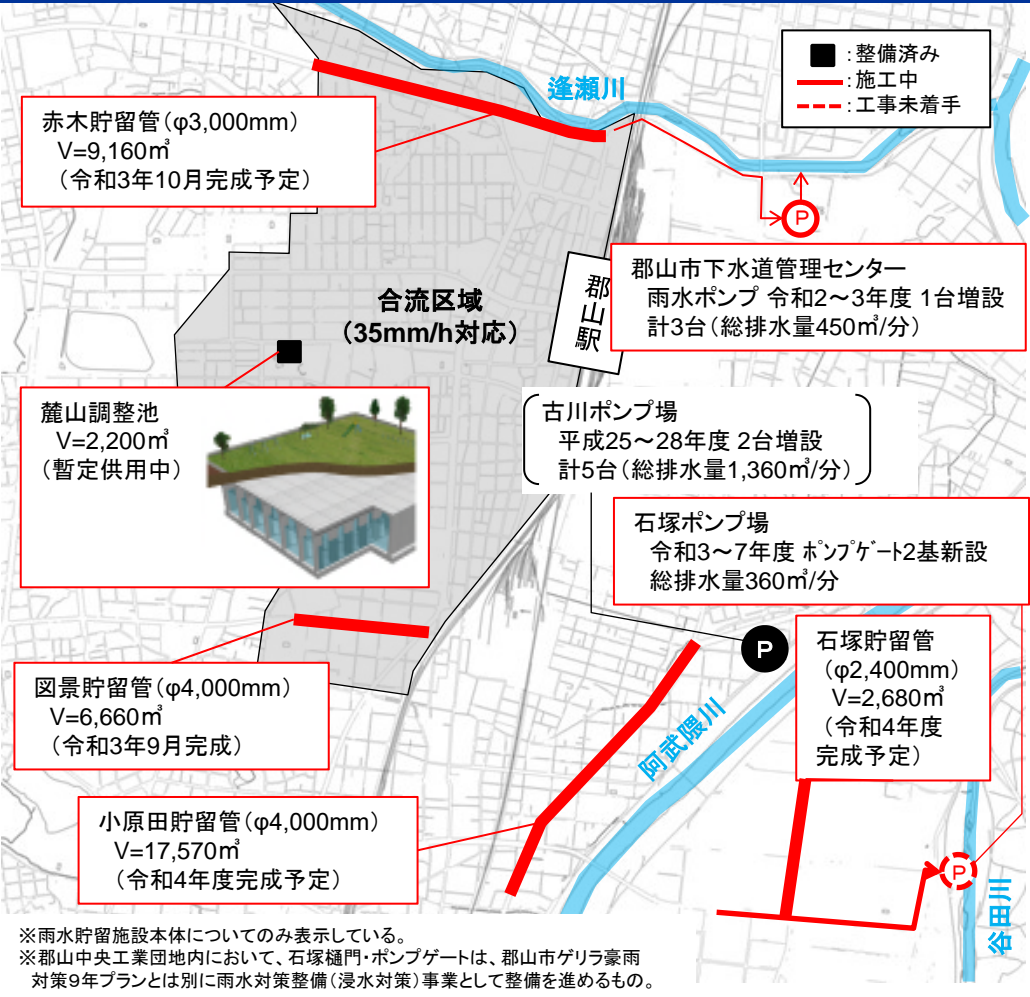
## ○郡山市ゲリラ豪雨対策9年プラン 2014(平成26)年度～2022(令和4)年度

◆平成22年7月6日 ゲリラ豪雨発生  
郡山駅周辺で1時間あたり74mm  
被害状況: 床上浸水 62戸 床下浸水141戸

◆平成26年9月9日 国の「100mm/h安心プラン」登録  
・河川事業(国・県・市)と下水道事業(市)が連携  
・74mm/hの降雨に対し床上浸水を防ぐ



### 郡山市の下水道事業 貯留施設 (貯留量合計38,270m<sup>3</sup>) 令和3年8月現在



### 雨水貯留管のイメージ



### 浸水対策の効果

**麓山調整池(令和元年6月18日から暫定供用)**

<p>令和元年5月15日(水) 10分間雨量20mm 1時間雨量33mm</p> <p>通行止め1箇所</p>	<p>令和元年6月23日(日) 10分間雨量18mm 1時間雨量33mm</p> <p>通行止め0箇所 同程度の雨だったが浸水が軽減</p>
---	--

麓山調整池の供用開始後



# 流域対策 防災コンパクト都市の推進

2020(令和2)年の都市再生特別措置法の改正及び令和元年東日本台風による浸水被害を踏まえるとともに、防災・減災に対応した防災コンパクト都市を目指し、2021(令和3)年3月に郡山市立地適正化計画を改定。

## 1 水災害に関する各種ハザードと居住促進区域等の設定

- ◆土砂災害(特別)警戒区域
  - ◆急傾斜地崩壊危険区域
  - ◆L2洪水浸水想定区域のうち家屋倒壊等氾濫想定区域
  - ◇L1洪水浸水想定区域における浸水深1mを超える箇所
- 居住促進区域等から除外
- 居住促進区域等から原則除外

L1: 河川法施行令第10条の2第2号イに規定する河川整備において基本となる降雨  
 L2: 水防法第4条第1項に規定する想定し得る最大規模の降雨(ハザードマップで示す洪水浸水想定区域)

## 2 東日本台風浸水実績(居住促進区域における水災害リスクの高い地域は4地区)

都市機能誘導区域の3.6%(25ha/694ha)、居住促進区域の2.3%(54ha/2,300ha)が浸水



- ア 若葉町・桜木一丁目周辺地区**  
 逢瀬川沿川の地盤高が低い一部の箇所においては1mを超える浸水も見られた。
- イ 郡山駅周辺地区**  
 主要地方道郡山大越線沿いの地盤高が低い一部の箇所においては1mを超える浸水も見られた。
- ウ 安積永盛駅周辺地区**  
 安積永盛駅東側の地盤高が低い一部の箇所においては1mを超える浸水も見られた。

1mを超えた浸水エリア

## 3 居住促進区域と浸水エリア

本市の居住促進区域等については、既にL1洪水規模の降雨に基づく浸水深1mを超える箇所を原則除外しつつ、関係機関との連携により水災害対策に取り組んでおり、今後も引き続き都市構造や人口分布、都市の歴史的な形成・経緯等を考慮し、住宅等の立地の誘導を図るため、水災害に対応したハード・ソフト対策を位置付けながらニューノーマルに対応した「防災コンパクト都市」を目指していく。

## 4 居住促進区域における具体的な取組

- ① 若葉町・桜木一丁目周辺地区**  
**洪水(L1) リスクの低減**  
 ●阿武隈川の河道掘削等、逢瀬川の築堤護岸・河道掘削等により災害リスクを低減させる。  
 ●災害リスク低減のため建物構造の工夫や盛土等の支援策を検討する。  
 ●災害に備えて河川水位等の監視を強化する。  
**洪水(L2) リスクの低減**  
 ●災害リスクの視覚可等により防災意識の向上を図る。  
 ●適切な情報発信により、住民の避難行動の迅速化を図る。  
**内水 リスクの低減**  
 ●床上浸水被害を床下浸水にとどめるよう取り組む。
- ② 郡山駅周辺地区**  
**洪水(L2) リスクの低減**  
 ●災害リスクの視覚可等により防災意識の向上を図る。  
 ●適切な情報発信により、住民の避難行動の迅速化を図る。  
 ●浸水時の安全確保のため、道路冠水の監視を強化する。  
**内水 リスクの低減**  
 ●床上浸水被害を床下浸水にとどめるよう取り組む。
- ③ 園景周辺地区**  
**洪水(L2) リスクの低減**  
 ●災害リスクの視覚可等により防災意識の向上を図る。  
 ●適切な情報発信により、住民の避難行動の迅速化を図る。  
 ●浸水時の安全確保のため、道路冠水の監視を強化する。  
**内水 リスクの低減**  
 ●床上浸水被害を床下浸水にとどめるよう取り組む。
- ④ 安積永盛駅周辺地区**  
**洪水(L2) リスクの低減**  
 ●災害リスクの視覚可等により防災意識の向上を図る。  
 ●適切な情報発信により、住民の避難行動の迅速化を図る。  
 ●浸水時の安全確保のため、道路冠水の監視を強化する。

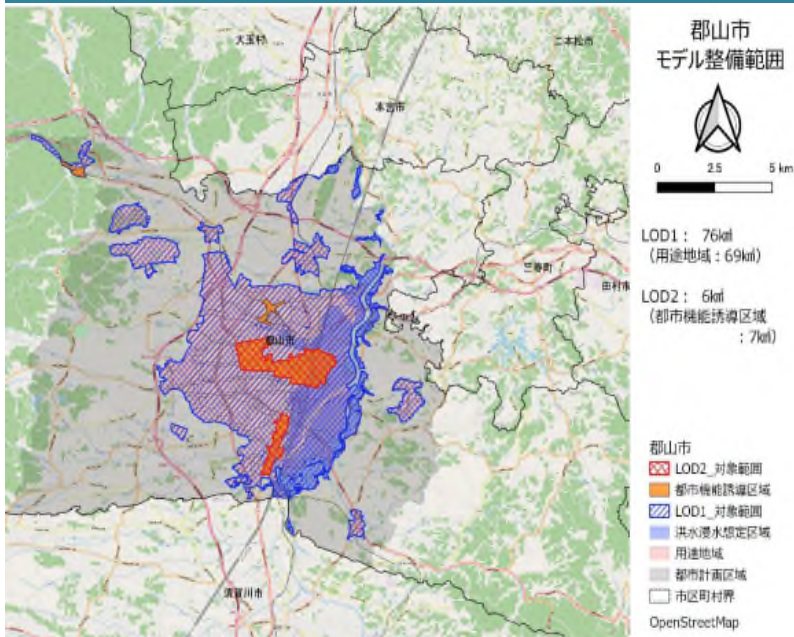


計画規模(L1)洪水浸水想定区域と居住促進区域の重なる箇所  
 想定最大規模(L2)洪水浸水想定区域と居住促進区域の重なる箇所



国土交通省3D都市モデルProject PLATEAU（プラトー）が、2021（令和3）年3月26日から公式Webサイトにおいて利用可能となり、ハザードエリアのリスクの可視化により、防災・減災への活用を促進。

### 1 3D都市モデル作成エリア



### 2 目的

国土交通省が2020（令和2）年12月に本市を「3D都市モデル」に選定。3D地図に洪水ハザード情報を重ね可視化することで、市民に分かりやすい防災情報を提供し、避難に対する意識醸成へ向けての環境を整備する。

※パスワード管理されたウェブサイトでは、垂直避難の可否をシミュレーションし、建物を色分けにて可視化。

当市HP「都市計画」又は「都市のデジタル化」及び国土交通省のHP

<https://www.city.koriyama.lg.jp/soshikinogoannai/toshiseibibu/toshiseisakuka/gomu/1/26900.html>

<https://www.mlit.go.jp/plateau>

### 3 3D都市モデル×洪水ハザードマップ(一般ユーザー)

◇3D都市モデルに、洪水ハザード情報（L1、L2）や、避難所情報など必要な情報を重ね合わせて見える化を図る



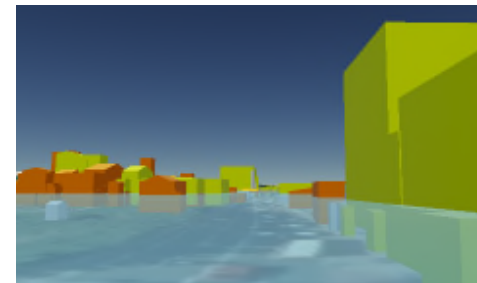
※水面表現はハザードマップと同様のものと「水色（グラデーション無し）」の2通り準備



### 4 ユースケース：郡山駅周辺垂直建物可視化(パスワード管理)

「垂直避難可能建物」は黄色、それ以外の建物は橙色に塗り分けている。地域の洪水による災害リスクを3Dで可視化するだけでなく、「垂直避難可能建物」を示すことにより、自宅等がどの程度リスクがあるのか、簡易的に把握することを可能とした。

※都市計画基礎調査による建物情報(階数、構造(木造・非木造)、高さ)からL2の水位の際に浸水しない床が残るかを簡易に算定





# 流域対策 車中避難等の推進・避難所入居状況の可視化

郡山市

## 災害時における車両避難場所等提供協力に関する協定について

### 1 概要

株式会社ニラクから、台風等の災害時の際に、迅速かつ円滑に車両避難場所の確保等が図れるよう、株式会社ニラクの本市内の店舗駐車場について、一時的な車両避難場所として提供するなど、市の災害対応に寄与したい旨の申し出がある。

### 2 協定内容

- (1) 協定先 株式会社 ニラク 代表取締役 谷口 久徳
- (2) 協定の内容
  - ① 駐車場等の一時的な車両避難場所としての提供
  - ② 避難者への水道水、トイレ等の提供
  - ③ 避難者への各種災害情報の提供

### 3 対象店舗となるニラク店舗

NO	店舗名	住所	備考
1	郡山新さくら通り店	島一丁目27-5	290台
2	郡山日和田店	日和田町字西中島22-1 (オリエントパーク日和田)	147台
3	郡山並木店	並木三丁目2番地21	349台※立体駐車場付
4	郡山大槻店	大槻町字針生西16-1	208台
5	郡山南店	南一丁目88番地	376台※立体駐車場付
6	安積店	安積三丁目209番地	375台
7	郡山図景店	図景一丁目17-27	368台※立体駐車場付
8	郡山荒井店	安積町荒井一丁目44番地	387台
9	郡山大町店	大町二丁目3-2	730台※立体駐車場付(664台)
駐車台数計			3,230台

### 4 協定締結日

協定締結日 令和2年(2020年)8月7日(木)午後4時

【車両避難場所として提供いただける株式会社ニラクの店舗・駐車場】



**VACAN**

福島県郡山市の249施設に導入！  
災害時に、市内避難所の混雑状況を  
リアルタイムに可視化

**VACAN** 



株式会社バカンと「災害時避難施設に係る情報の提供に関する協定」を締結 2020年10月30日

### 混雑状況の可視化表示イメージ

エリアマップで地域の避難所の位置と混雑状況が一目でわかる！

#### エリアマップ(全体表示)

マップでエリア全体の避難所の  
場所と混雑状況を閲覧可能

#### 避難所一覧ページ

一覧表示で避難所ごとの  
混雑状況も確認可能

#### 施設個別ページ

避難所の詳細が閲覧可能  
施設情報の随時更新も可能



画像はイメージです



逢瀬川流域の「田んぼダム普及促進」と「ため池の実態調査」等を行い、流域の雨水貯留機能向上による浸水被害軽減を目指す。

### 田んぼダム（排水柵・水位調整板等設置）

○排水柵・水位調整板等 設置予定面積 44ha程度

※ 今回の設置面積(約44ha)と既設置面積(約6.6ha)との合計  
約50.6haの雨水貯留量は以下の通り機能向上

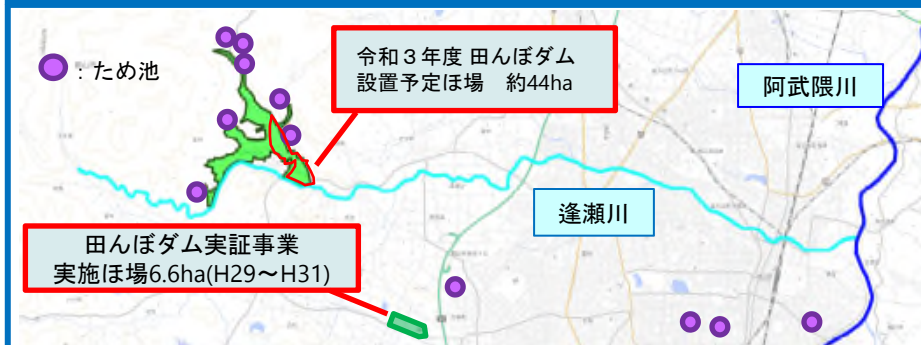
#### 【《+5cm》貯留の場合】

$506,000\text{m}^2 \times 0.05\text{m} = 25,300\text{m}^3$   
25,300トンの雨水を一時貯留

#### 【《+10cm》貯留の場合】

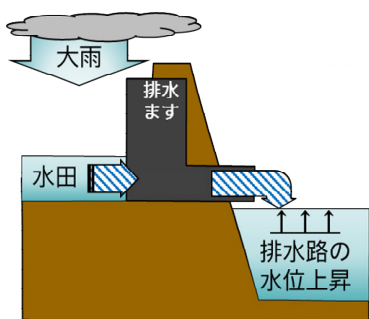
$506,000\text{m}^2 \times 0.10\text{m} = 50,600\text{m}^3$   
50,600トンの雨水を一時貯留

### 田んぼダム設置・ため池実態調査 エリア

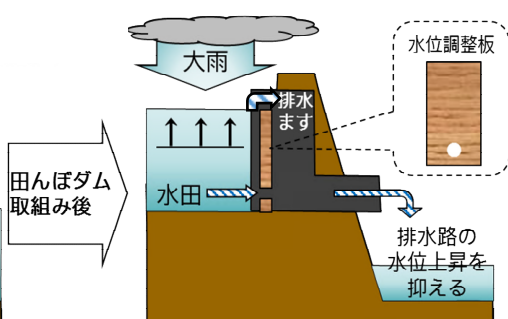


### 田んぼダムイメージ

#### 田んぼダム 未実施水田

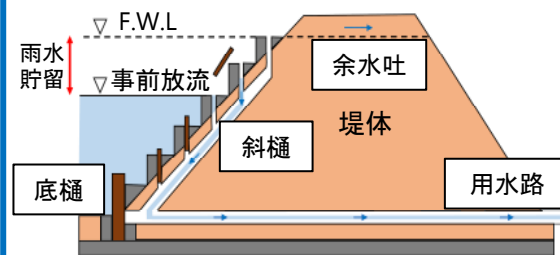


#### 田んぼダム 実施水田



### ため池機能向上実態調査等

逢瀬川流域の田んぼダム普及促進に併せ、流域ため池の機能調査実施。  
※事前放流に向けた斜樋、底樋、余水吐、用水路等調査

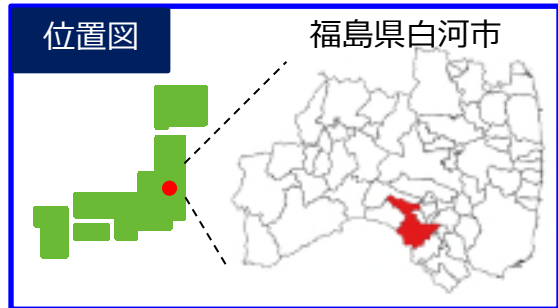


「ため池管理者」等との懇談会等実施

- ・流域治水対策の重要性和効果等の共有
- ・各ため池の特性等情報共有による降水期の有用な対処策の創出
- ・公民連携による更なる流域治水対策の実現

### ○立地適正化計画における防災対策を踏まえた居住誘導区域の検討

立地適正化計画策定の検討のなかで、令和元年東日本台風等の災害や市内を横断する阿武隈川の浸水想定区域等の分析や課題の抽出を行い、防災指針を含めた計画を策定した。



#### 令和元年東日本台風の被災状況

・市内各地において土砂災害を引き起こし、加えて、阿武隈川水系の河川を氾濫させ、以下の被害をもたらした。



#### 防災上の課題と防災対策の取組の方向性

- ◆用途地域内に次の水害リスクが存在
  - ・浸水想定区域
  - ・家屋倒壊等氾濫想定区域
- ◆垂直避難が困難な区域は居住誘導区域から除外
  - ①50cm以上の浸水想定区域
  - ②家屋倒壊等氾濫想定区域
- ◆都市再生特別措置法に基づく「防災指針」の策定
  - ・防災ラジオ（個別受信機）の普及
  - ・総合防災マップの作成、更新
  - ・土のうステーションの設置
  - ・届出・勧告による立地誘導 等

居住誘導区域

用途地域

家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸浸食)

浸水想定区域(想定最大)

0 - 30cm

30 - 50cm

50 - 1m

1 - 3m

3m以上

白河市 総合防災マップ

白河市 土のうステーション



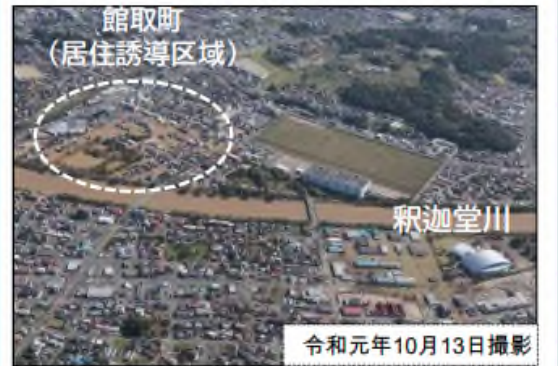
### ○立地適正化計画における居住誘導区域内での防災指針検討状況

令和元年10月の台風19号による居住誘導区域内の人的被害及び住家浸水被害が甚大であったため、居住誘導区域内の防災対策をハード・ソフト両面から、国・県と連携のうえ検討し、9月30日に公表



### 台風19号豪雨災害の被害状況

- 居住誘導区域内（市内館取町等）においても人的被害が発生。
- 須賀川市の被害状況（R2.4.1現在）  
 床上浸水：829棟 床下浸水：233棟  
 居住誘導区域内の死者2名



### 防災上の課題と防災対策の取組の方向性

- 居住誘導区域内において浸水被害が発生し、人的被害も発生（死者2名）
- 住民が自己負担で宅地の嵩上げを実施していた住宅もあったが、河川からの越水により、その高さを越えて浸水
- 居住誘導区域外の市街化区域においても浸水被害が発生

- 居住誘導区域内の浸水対策  
 ・ 防災行政無線戸別受信機配付  
 ・ 地元自主防災組織等の連携による各地域での避難行動計画作成 等
- 高齢者や障がい者の避難対策
- 内水排水施設の能力向上
- 雨水貯留施設の整備



- #### 取り組み状況
- ・ 浸水想定区域及び土砂災害警戒区域等内に居住している市民のうち、希望者を対象に防災行政無線戸別受信機の無償貸与
  - ・ 内水排水対策の強化（監視カメラ新設、ポンプ増設と能力向上、ポンプ車導入）
  - ・ 準用河川の整備促進
  - ・ 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）



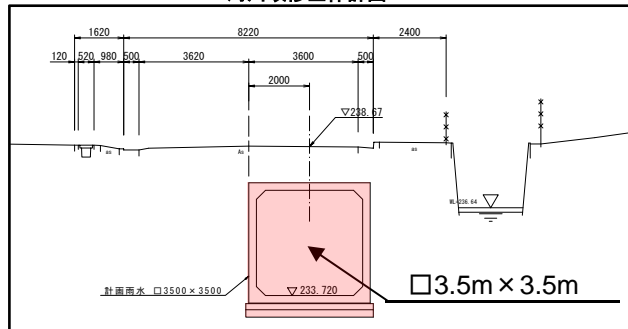
# 流域対策(準用河川笹平川流域での取り組み)

須賀川市

◎準用河川の整備促進【笹平川総合流域防災事業】  
 緑色：笹平川分水路函渠整備 全体計画 L=730m  
 赤色：令和3年度末整備進捗予定 L=181m



河川改修全体計画



河川改修標準横断面図



オープンシールド工法 函渠埋設状況

◎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  
 紫色：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  
 青色：笹平川流域に位置する農業用ため池 3池(笹平池、会の田他、十貫田池)



田んぼダム落水樹設置状況

田んぼダム整備済平面図(令和2年度末)

	設置基数	筆数	面積(ha)	累積(ha)
H29年度	52	39	7.69	7.69
H30年度	50	30	6.61	14.3
R1年度	3	3	0.75	15.05
R2年度	8	5	1.11	16.16
計	113	77	16.16	

田んぼダム整備状況(令和2年度末)

準用河川笹平川下流域は、店舗や事業所等が多く立地しており、その地盤高は釈迦堂川計画高水位よりも低く、度々浸水被害が発生している地域である。平成23年台風15号による豪雨により床上浸水33戸、床下浸水9戸、令和元年台風19号による豪雨により床上浸水51戸、床下浸水15戸という浸水被害が生じた。  
 この地域の内水被害を軽減させるため、総合流域防災事業による笹平川分水路函渠整備を平成30年度現場着手し令和3年度末には181m整備が完了する見込みである。  
 また、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進めている。  
 さらに、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を行っている。



# パネル展「水害から命を守るために」～台風第19号は、また今年来るかもしれない～

須賀川市

## 1. 概要

令和元年東日本台風では、阿武隈川流域で甚大な被害が発生した。この台風は過去に類を見ない強大な勢力であり、今後、**地球規模の気候変動により、同等の台風・洪水の頻発化・激甚化が懸念**されている。

気候変動化において命を守るためには、これまでの治水対策だけでなく、まちづくりや避難体制の工夫を含めた、流域全体での対策「**流域治水**」が必要であり、阿武隈川流域や須賀川市の取り組み等を紹介し、「**流域治水**」への理解と、**市民の防災意識の高揚**を図る。

## 2. 開催日期間/開催場所

- 日 時：令和3年10月1日(金)～7日(木)
- 場 所：須賀川市市民交流センター tette  
1階tette通り（須賀川市中町4-1）

## 3. 展示物

- 令和元年東日本台風須賀川市被災の記録（須賀川市 行政管理課）
- 須賀川市の取り組み
  - ・洪水・土砂災害ハザードマップ（市民安全課）
  - ・農業用ため池ハザードマップ（農政課）
  - ・準用河川笹平川改修、田んぼダムの取り組み（道路河川課）
  - ・西川中央公園再整備事業（都市計画課）
  - ・館取町雨水幹線整備事業（下水道施設課）
- 阿武隈川流域治水宣言
- 阿武隈川水系流域治水プロジェクト
- 阿武隈川流域治水シンポジウム報告書、動画（阿武隈川上流流域治水対策協議会）
- 阿武隈川緊急治水対策プロジェクト（福島河川国道事務所）
- 令和元年東日本台風関連災害復旧・防災・減災対策2021年度版（福島県土木部）

## 4. 開催状況



### ○立地適正化計画におけるまちづくりと治水事業の連携(防災・減災)

令和元年台風第19号により、一級河川大滝根川の下流域において、河川の氾濫が発生し、船引町の市街地では甚大な浸水被害が生じたため、立地適正化計画において浸水リスクを考慮した居住誘導・都市機能誘導区域を設定するだけでなく、治水事業と連携した減災型まちづくりの展開も検討する。

#### 位置図



福島県田村市

#### 防災上の課題と 防災対策の取組の方向性

- 本市を貫流する中小河川は、通常水位と洪水水位の差が著しく、しかも最大洪水水位(想定)を超えることは、ほとんどない状況であった。
- よって、河川の改修については国・県と協議し、年次計画により災害危険箇所の河川改修を推進し、治水事業の促進を図ることとしていた。

田村市防災マップ(2007年)に基づく浸水想定区域



#### 台風19号豪雨災害による被害状況

本市においては、船引町を中心に河川の氾濫による浸水被害が発生した。

これにより、多数の住家が床上・床下浸水に見舞われ、家屋等への被害が発生した。また、公共施設については、道路や生活インフラなどの多くの施設が被災し、市民生活をはじめ経済活動にも深刻な影響を及ぼした。



- ・建物等被害状況
- <一般住家>
- 損壊：48棟
- 床上浸水：65棟
- 床下浸水：38棟
- <その他の建物>
- 事業用：84棟
- 学校：1箇所
- 文化施設：1箇所
- その他施設：1箇所

・公共インフラ被害状況

<上水道>

船引浄水場設備浸水及び送水管が流出

○船引町：断水4361戸/4日間

<電気>

船引変電所が浸水

○船引町・大越町：停電約2,800戸/3日間



- 船引町の中心市街地で河川の氾濫により浸水被害が発生した。
- 多数の住家が床上・床下浸水に見舞われ、家屋等への被害が発生した。
- 道路や生活インフラなどの多くの公共施設が被災し、市民生活をはじめ経済活動にも深刻な影響を与えた。

#### <国・県への要望>

- 河川改修断面計画の見直し、親水機能を兼ね備えた河川改修整備の早期着手の要望
- <立地適正化計画策定>
- 地域毎の水災害リスクを把握するとともに、地域のまちづくり上の重要性に応じた治水対策と連携した防災・減災まちづくりの検討
- 都市施設等の移転対策の検討

令和元年 台風19号による浸水区域(推定)





## ○国の遊水地整備計画に対する地元組織の設立及び行政組織の新設

### ○地元住民による組織の設立

本川の阿武隈川と、支川の鈴川に挟まれた地域の甚大な洪水被害を踏まえ、国の遊水地整備事業に対する地域の安全安心な居住地づくりを一体的に推進する組織として、浸水被害住民による地元協議会を設立。町などと協働しながら国の遊水地整備事業への対応について、国や県へ要望していく。

### ○遊水地事業に対応する行政組織の新設

- ・関係機関と地域住民の橋渡し役や居住地移転などの課題解決を担う組織として、町都市建設課内に「治水対策室」を新設。（令和3年4月）
- ・遊水地整備による営農の様々な課題や住民からの相談に対応する組織として、町産業課内に「遊水地営農対策室」を新設。（令和3年7月）

### 位置図

### 福島県岩瀬郡鏡石町



### 過去の災害による被害状況

#### 【過去の甚大な水害】

- 昭和61年8月洪水(1箇所破堤)
- 平成10年8月洪水
- 平成23年9月洪水
- 令和元年10月洪水(4箇所破堤)
  - ◆本川阿武隈川2箇所破堤、越水、溢水
  - ◆支川鈴川2箇所破堤、越水
  - ◆洪水による被害状況
    - ・浸水面積 約153ha
    - ・被害者数 81世帯269名
    - ・床上・床下浸水 102棟

### 鏡石町の子な防災対策等の取り組み

- 水位計・監視カメラの設置
  - ・阿武隈川の成竜橋に水位計を設置(国施工)
  - ・阿武隈川支川鈴川へ簡易型水位計を設置(県施工)
  - ・阿武隈川へ簡易監視カメラを設置(国施工)
  - ・阿武隈川水系の防災重点ため池(2か所)に、水位計を設置予定(今年度)
- 阿武隈川洪水ハザードマップの見直し
  - ・浸水想定区域を見直し、浸水ハザードマップの改訂を行った。
- ため池ハザードマップの作成
  - ・阿武隈川水系の防災重点ため池(高野池・諏訪池)のため池ハザードマップを作成した。
- 水害避難行動計画の作成
  - ・庁内に水害被害特別対策プロジェクトチームを組織。水害避難行動計画を作成し、水害時の初動対策の強化を図った。(避難所の複数同時開設、車両避難場所の確保、水害対応タイムライン(防災行動計画)の作成、避難者台帳の迅速な整備 など)
  - ・水害地域に、避難行動計画のチラシを全戸配布した。
- 地域防災計画の見直し
  - ・令和元年東日本台風への対応の反省点も踏まえ、令和3年3月に新たな計画を策定した。
- 想定浸水深・実績浸水深標示看板の設置
  - ・令和元年東日本台風で浸水被害を受けた区域内の電柱に、実績浸水深標示看板を設置した。
- 治水対策・遊水地計画に対応した行政組織を設置
  - ・国の遊水地事業や治水対策に係る取組みについて対応する組織を設置した。
    - ①治水対策室(令和3年4月設置)
    - ②遊水地営農対策室(令和3年7月設置)
  - ・関係課と国の遊水地事業に対応・協議する組織として庁内プロジェクトチームを設置した。
- 水害地域・遊水地計画地域住民との連携
  - ・国の遊水地事業についての関係住民と意見交換会を開催した。
  - ・地元推進協議会が設立。遊水地事業について町などと協働しながら国や県へ各種要望を行う。

### 鏡石町における遊水地の事業予定範囲



### 浸水表示看板の設置 (想定浸水深・実績浸水深)

東日本台風により浸水被害のあった区域内に、浸水想定深標示看板・実績浸水深標示看板を設置



想定浸水深看板

実績浸水深看板

### ○河川対策(河道掘削)

○近年激甚な水害が頻発している状況を踏まえ、経年的に河道内に堆積した土砂が洪水の流下能力に支障を及ぼし、河川水位が上昇しているため、適切な河道断面を維持するために実施する土砂撤去、樹木伐採を令和2年度より実施している。



・村で管理している普通河川においては、現在までに浚渫等を行っておらず、村による維持管理では、これらの撤去が間に合わず、地域の安全課題に対して大きな課題となっている。

現在、国の措置による緊急浚渫推進事業を活用し、緊急的に実施する必要がある箇所として位置付けた河川について、浚渫(土砂等の除去・処分、樹木伐採等)を実施中。



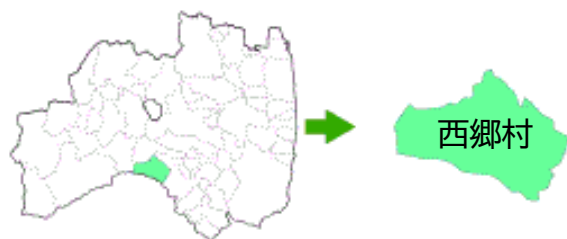


### ○危機管理体制強化を図るため新たな課を設置

○昨年度の台風19号などを受けて、村民の生命・財産を守るための防災・減災事業をさらに促進するために防災課を新設した。

#### 位置図

福島県西白河郡西郷村



#### 西郷村の主な防災対策の取り組み

1. 村危機管理体制の強化
  - ・村の危機管理体制の強化を図るために、令和2年4月より新たに防災課を新設した。
2. 情報伝達方法の再構築
  - ・既存の防災行政無線に代わる新しい災害情報伝達システムを構築した。
3. 総合防災マップの作成
  - ・西郷村総合防災マップの作成し、全戸配布を行う。
  - ・防災重点ため池（3箇所）ハザードマップの作成
  - ・黒森ダムハザードマップの作成
  - ・西郷村総合防災マップ（Web版）を作成し、村HPにて公開する。
4. その他防災対策
  - ・自主防災組織の組織化に向けた取組みの実施。
  - ・村民が自由に活用できる土嚢ステーションを村内各地に設置。
  - ・東北電力の電力柱を利用した避難所案内看板を設置
  - ・災害協定の締結促進

#### 過去の水害等の被害状況

##### 【過去の甚大な水害】

○平成10年8.27集中豪雨災害  
 （6日間総雨量1,268mm）発生による土石流、山腹の崩壊、河川の氾濫、橋梁の流失など甚大な被害人的被害：死者7名、重傷者5名、軽傷者2名  
 建物被害：全壊13棟、半壊12棟、一部損壊2棟  
 床上浸水76棟、床下浸水404棟

○令和元年東日本台風発生  
 半壊2棟、一部損壊25棟、床上浸水2棟、床下浸水24棟、道路（農道及び林道含む）52箇所被害、河川5箇所被害、水路（堰含む）90箇所被害、農地76箇所被害

土のうステーション



避難所誘導看板



### 〇ハザードマップの見直し作成と宿泊施設との災害協定

阿武隈川の浸水想定区域が見直されたのに伴い、ハザードマップを見直し作成し全戸に配布。  
災害時等における避難所確保のため、村内の宿泊施設と災害協定を締結。

#### 位置図



#### ハザードマップを見直し作成し全戸に配布

従来のハザードマップ(平成28年3月作成)は、土砂災害ハザードマップとなっていたが、県により阿武隈川の浸水想定区域が見直されたのに伴い、令和2年度末に見直し作成し全戸に配布した。

また、同マップは、同時期にため池ハザードマップも整備が完了したことから、その浸水区域も併せて反映させたものとなっている。

防災マップの作成、全戸配布により、住民への情報提供と防災意識の高揚が図られると思われる。

#### 令和元年台風19号における被害状況

人的被害なし  
床上浸水 3棟  
床下浸水 14棟

※阿武隈川の氾濫等はなかった。

国道4号線から西側にある地区で、2級河川の増水と山側からの水が要因で浸水が多かった。

#### 宿泊施設との災害協定

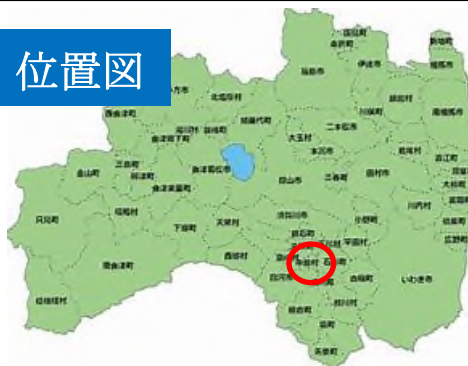
地震、風水害、武力攻撃事態等の発生や、新型コロナウイルス感染症に対し、より多くの避難所確保の観点から、村内にある宿泊施設・泉崎カントリーヴィレッジと「災害時等における宿泊施設の提供等に関する協定」を令和2年度に締結した。

協定では、宿泊・入浴・食事の提供、空室の状況把握と調整を施設の業務範囲とし、避難者に対する健康状態のモニタリングや体調管理などは、村職員を配置し実施することとしている。



### ○内水及び外水対策の強化

#### 位置図



#### 過去の災害の被害状況

平成 3年9月 台風18号：床上浸水1箇所  
平成10年8月 豪雨災害：床上浸水1箇所  
平成23年9月 台風15号：床下浸水1箇所  
令和元年10月 台風19号：床上浸水10箇所

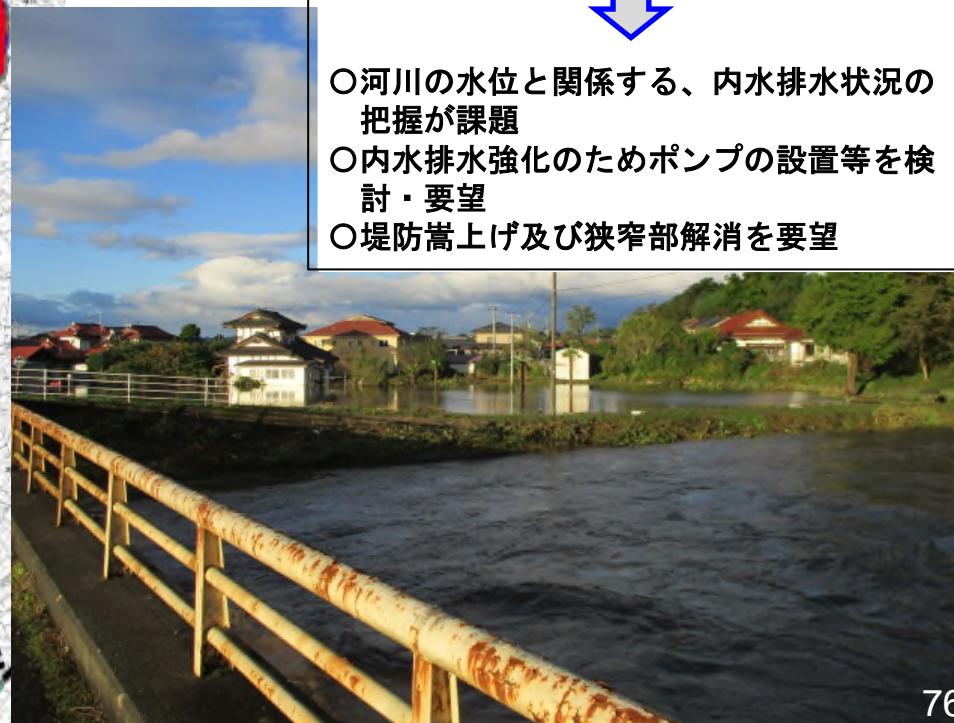
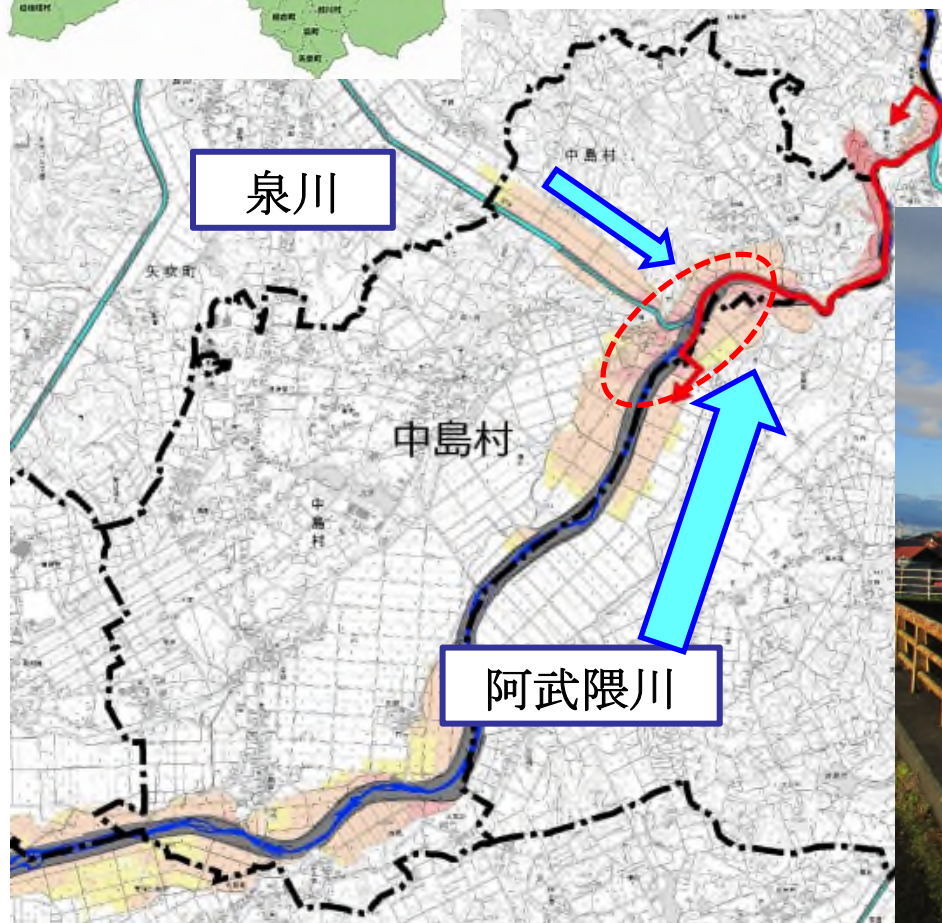
#### 防災上の課題と

#### 防災対策の取組の方針

- 洪水浸水想定区域の見直しにより、ひとつの集落全戸が影響するなど、想定区域が拡大し、令和元年東日本台風（台風19号）でも想定区域内の住家の浸水被害が発生した。
- 台風19号では河川の増水により、内水が排水されず、道路が冠水し、地区が一時孤立状態となった。



- 河川の水位と関係する、内水排水状況の把握が課題
- 内水排水強化のためポンプの設置等を検討・要望
- 堤防嵩上げ及び狭窄部解消を要望



○阿武隈川洪水浸水想定区域の見直し及び令和元年東日本台風等の対応を踏まえ、

各種計画の見直し及び防災体制の強化

## ○各種計画等の見直し及び策定

- ・中島村地域防災計画及び中島村水防計画（令和2年8月改訂）
- ・中島村消防団活動・安全管理マニュアル（令和2年5月策定）
- ・水害・土砂災害に関する避難情報の発令判断・伝達マニュアル（令和3年5月改訂）
- ・避難所運営マニュアル（令和2年9月改訂）
- ・土砂災害・水害ハザードマップの更新（令和3年4月全戸配布）

## ○防災体制の強化

- ・避難所となる各行政区公民館に防災倉庫及び間仕切りテントなどの備蓄品を配備し、行政区と連携した避難所運営に取り組む。
- ・村防災・災害情報アプリを導入し、災害情報等を迅速に発信する体制を整備した。
- ・消防団に救助用ゴムボート2隻を新たに配備し、水害時における救助能力の向上を図る。



### ○矢吹町防災マップ(洪水ハザードマップ)の更新、浸水想定エリア内に土のう置場を設置

- 令和元年10月の台風第19号においては、既存の矢吹町防災マップ(平成30年3月発行)の浸水想定区域を超えて、浸水被害が発生し、住宅や農地、農業用施設等、甚大な被害が発生したことから、矢吹町防災マップを更新し全戸へ配布
- 浸水想定区域内に土のう置場を設置
- 国の遊水地計画等の治水対策に係る取組みに対応するため、遊水地対策庁内調整会議での検討を踏まえ、新たに遊水地対策室を設置(令和3年10月1日)

#### 位置図



#### 矢吹町防災マップの更新



矢吹町防災マップ(令和3年8月発行)

(台風第19号による被害状況)  
半壊12戸 一部損壊14戸  
床上浸水11戸 床下浸水11戸  
阿武隈川 堤防決壊 3ヶ所  
浸水面積約120ha

#### 三城目地区



阿武隈川の浸水想定区域の見直しと共に、ため池ハザードマップの内容を掲載、町内全戸に配布し防災意識の向上を図った。

配布戸数:約5000戸

#### 土のう置場の設置



## ○石川町：行政・地域・町民による防災力の向上

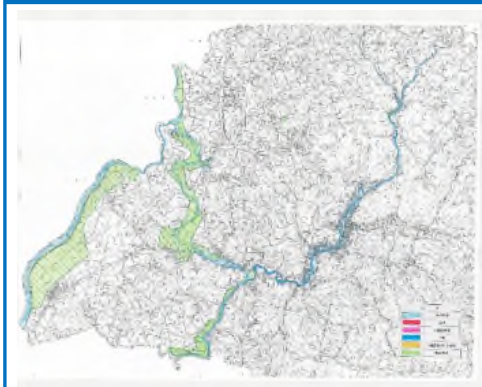
昨年の台風19号による洪水被害、土砂災害など甚大な被害をふまえ、これまでの防災・減災対策を見直し、「発災時における初動体制」のありかた、「復旧に対する適切かつ迅速な対応」を図れるよう防災体制を整備、構築する。

### 位置図



福島県  
石川町

### 台風第19号河川浸水の状況



- ・床上、床下浸水 約750世帯
- ・町道被害 170箇所
- ・橋梁流出 3箇所（永久橋1木橋2）
- ・農地被害 51ha

### 令和3年度 防災対策の取り組み（石川町地域防災体制の整備）

#### 1 自助（命を守る）

- ①防災行政無線デジタル化（R2完了）  
防災ラジオの全戸配置
- ②防災マップの改訂



#### 2 共助

（自分たちの地域は自分たちで守る）

- ①自主防災組織化に向けた啓発、  
地区説明会の実施

平常時

- ・防災意識の普及
- ・危険箇所等の巡視、点検
- ・防災訓練の実施

災害時

- ・情報収集、伝達
- ・避難、誘導
- ・救出、救助

- ②自主防災活動補助金の創設

- ・防災資機材等購入費補助  
防災倉庫、備品、備蓄品等
- ・自主防災組織事業費補助  
予防啓発活動経費  
防災活動経費  
研修活動経費

#### 3 公助（地域防災力の充実）

- ①地域防災計画の改訂
- ②指定緊急避難場所、指定一般避難所の  
見直し及び、一時避難所（地区集会所  
等）の指定
- ③地区防災拠点施設への防災備蓄資材  
等の整備  
・防災倉庫、備品、備蓄品の整備
- ④防災施設整備計画の策定  
・防災広場整備計画  
・緊急離着陸場整備計画
- ⑤WEBハザードマップの構築





## きめ細かな避難体制(避難場所、避難ルート設定)

避難所までの距離等の問題により避難に時間を要する場合があるため、住民により近い地元の集会所等へ一次避難とし、被災後の長期的な避難が必要となった場合に避難所へ二次避難とすることにより、初期の要避難時間を短縮できる避難体制の確立に取り組む。



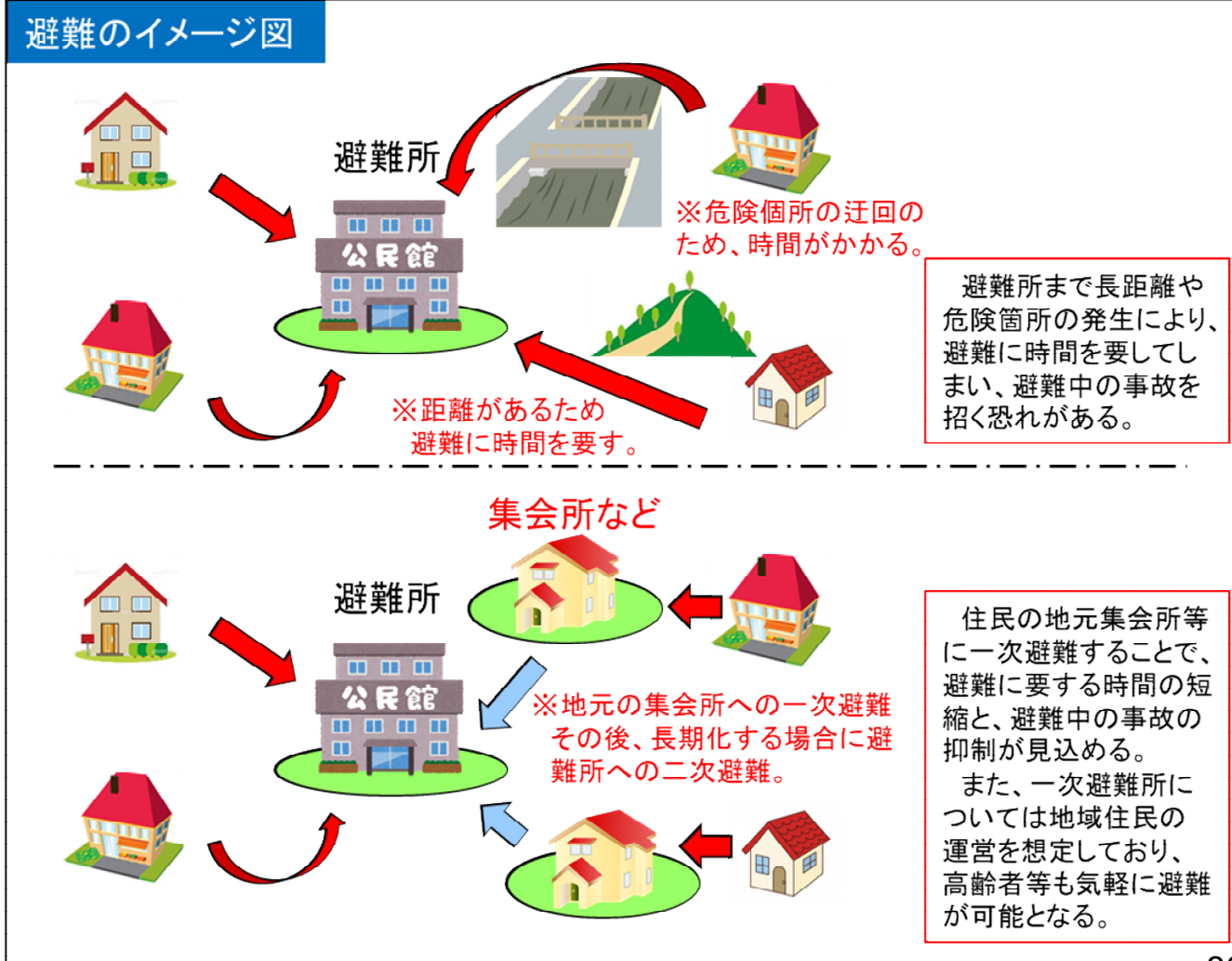
### 台風19号豪雨災害の被害状況



国道49号の冠水

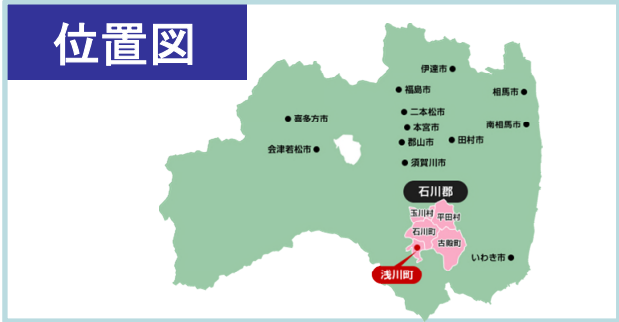


一級河川北須川の被災状況



### ○ハザードマップ見直し

○令和元年台風第19号により社川が氾濫して町が3区域に分断されたことから、指定避難所の見直しを行った上で防災ハザードマップを改定した。



#### 令和元年台風第19号における主な被害状況

連続降雨量222.5mm  
 床上浸水17世帯、床下浸水9世帯、  
 事業所・店舗・工場の床上浸水7件

#### 水郡線軌道の崩壊

#### 防災上の課題と防災対策の取組の方向性

- ・社川の氾濫により道路が寸断され、避難所へ避難できない状況が発生。
- ・全庁的な検証チームを立ち上げ、問題の洗い出しを行う。
- ・社川より西側に指定避難所を設置。
- ・浸水想定区域内にある指定避難所の指定を解除。
- ・土砂災害警戒区域等に囲まれている指定避難所の指定を解除。
- ・避難所開設の優先順を明確にし、住民と職員の意識の統一を図る。

#### 河川氾濫により町内が分断

#### 社川西側に新たな避難所を指定

#### 避難所の開設順を明記

避難所名	開設優先度	備考
浅川町立中央公民館	優先度1	浸水想定区域外
浅川町立南公民館	優先度2	浸水想定区域内
浅川町立北公民館	優先度3	浸水想定区域内
浅川町立東公民館	優先度4	浸水想定区域内
浅川町立西公民館	優先度5	浸水想定区域内



### ○独自の水位計の設置

○避難勧告等発令の根拠となる河川水位を把握するため、町独自に水位計及び監視カメラを設置する。

#### 位置図



#### 令和元年台風第19号時の状況

- ・社川沿いのグループホームに18名の高齢者が入居しており、水位計の情報を基に避難を呼び掛けた。
- ・氾濫の危険が差し迫る中、関係団体の協力のもと入居者を避難させたことにより人的被害が出なかった。

#### 被災したグループホーム



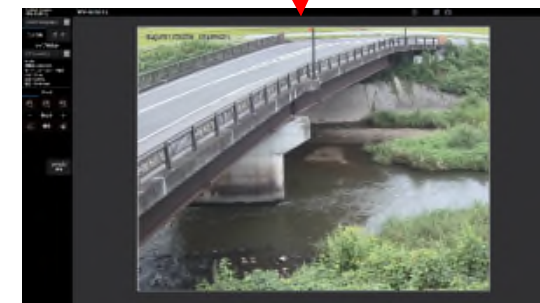
#### 防災上の課題と 防災対策の取組の方向性

- ・福島県設置の水位計で水位を把握していたが、河川氾濫により水位計が流出し把握できなくなった。
- ・水位計は下流の町境にしかなく、町内の河川状況が把握できない。
- ・河川の状況を目視するのは危険。

- ・町中央部の、流出のおそれがない箇所に水位計と監視カメラを設置。

- ・的確に町内の河川状況が把握できる。
- ・目視による人的被害を防止する。
- ・町ホームページで公開し、住民の自主避難を促す。

#### 水位計と監視カメラを設置



- ・状況把握し避難勧告等を判断
- ・町ホームページで公開



住民の自主避難のきっかけに

## 防災対策の取組みの状況

令和元年10月の台風19号の被害については、河川の増水による道路の路面崩落や法面等の被害があり、復旧・修繕工事が行われている箇所もある。町の住家等への被害としては、大雨による土砂災害が主であり、雨量とそれらの被害が発生するタイミング等を見極めながら、住民へ情報発信を行い、「公助」だけでなく「自助」「共助」取組みを推進し、自主的な行動を促していく必要がある。

### 位置図

福島県三春町

河川は、町の最北部を流れる移川、南部を貫流する大滝根川があり、これに注ぐ溪流が多い。さらに、八島川、桜川が町の中央部を流れ、その下流は阿武隈川に注いでいる。

### 過去の災害における被害状況

平成 5年9月豪雨 床上浸水 8件 床下浸水109件  
 平成10年8月豪雨 床上浸水19件 床下浸水 79件  
 住宅被害340件  
 令和元年10月豪雨 床上浸水 4件 床下浸水 2件  
 (台風19号)

※ 台風19号国道288号線被害状況(被害状況:左 復旧状況:右)

### 防災上の課題と防災対策の取組みの方向性

#### 1 地域における「自助」、「共助」の重要性と啓発推進

- ① 避難と行動の準備マニュアルを作成し避難する目安や避難方法について周知
- ② 避難行動計画、地区防災計画策定推進、地域防災リーダーの育成
- ③ 町内事業者との災害時の連携強化(商工会災害協定)

#### 2 防災情報収集の強化・伝達手段の強化

- ① 防災行政無線やSNS(町公式LINE)による防災情報発信の強化
- ② 雨量計・水位計と連動したデジタルサイネージの事業検証・情報伝達
- ③ 事業所被災状況の情報収集強化(商工会災害協定)

#### 3 感染症を考慮した避難対策

- ① 商工会と連携した旅館等と連携した避難場所の確保(商工会災害協定)
- ② 非接触型温度計、マスク、消毒液、パーティション、屋内テント等の準備。受入手順マニュアル・研修会の開催