

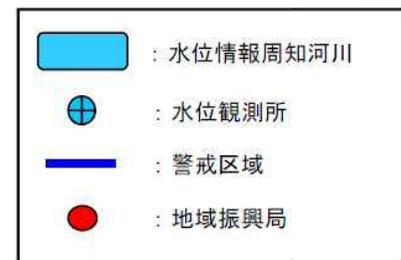
**現状の水害リスク情報や取組状況の共有**

平成29年6月26日  
秋田県平鹿地域振興局

## **(1) 現状の水害リスク情報**

## 対象区域（平鹿地域）

本協議会の対象区域は横手市、大仙市、美郷町管内とします。



## 対象河川（平鹿地域）

河川名	起終点	延長 (km)	沿川市町村	水 防 警 報 河 川	洪 水 予 報 河 川	水 位 周 知 河 川	そ の 他 情 報 提 供 河 川	浸 水 想 定 区 域 図 有 無	浸 水 実 績 図 有 無	水 位 計 基 数	重 要 水 防 区 域 延 長 (km)
榑岡川	由利本荘市境～大仙市境	5.0	横手市(大仙市)								7.5
横手川	松川の合流点～大仙市境	「43.8」 40.0	横手市、大仙市、 美郷町	○		○		○		4	44.3
厨川	横手市金沢字桑木谷地～ 大仙市境	1.2	横手市(美郷町)								2.4
中ノ目川	美郷町金沢字黒滝～国道13号	2.0	横手市(美郷町)								
横手大戸川	皿川の合流点～横手川合流点	7.0	横手市				○	○		1	11.0
頭無川	横手市婦気大堤字高の森～ 横手大戸川合流点	8.0	横手市								5.0
皿川	横手市猪岡～ 横手大戸川合流点	3.8	横手市								
横手杉沢川	横手市杉沢～横手川合流点	4.4	横手市								7.8
山内黒沢川	北俣沢の合流点～ 横手川合流点	17.0	横手市				○			1	6.4
岩の目沢川	横手市山内筏字蒲谷地～ 山内黒沢川合流点	3.3	横手市								

## 対象河川（平鹿地域）

河川名	起終点	延長 (km)	沿川市町村	水防 警報河川	洪水予報河川	水位周知河川	その他情報提供河川	浸水想定区域図有無	浸水実績図有無	水位計基数	重要水防区域延長 (km)
松川	赤倉沢川の合流点～ 山内黒沢川合流点	12.0	横手市				○			1	3.5
大倉沢	横手市市山内大松川字下大倉～ 松川合流点	1.0	横手市								
武道川	横手市山内平野沢字小安沢～ 横手川合流点	5.0	横手市								
大納川	横手市大森町猿田字中村～ 雄物川合流点	5.1	横手市								2.8
上溝川	横手市市大森町八沢木～ 雄物川合流点	12.3	横手市				○			1	10.8
七滝川	横手市大森町上溝～ 上溝川合流点	6.8	横手市								3.4
上法寺川	横手市雄物川町大沢字岩の沢～ 雄物川合流点	3.4	横手市								
地竹川	横手市雄物川町大沢～ 雄物川合流点	5.5	横手市								1.7
皆瀬川	湯沢市境～直轄管理界	1.6	横手市(湯沢市)								2.2

## 対象河川（平鹿地域）

河川名	起終点	延長 (km)	沿川市町村	水 防 警 報 河 川	洪 水 予 報 河 川	水 位 周 知 河 川	そ の 他 情 報 提 供 河 川	浸 水 想 定 区 域 図 有 無	浸 水 実 績 図 有 無	水 位 計 基 数	重 要 水 防 区 域 延 長 (km)
・成瀬川	東成瀬川境～ 皆瀬川合流点	5.5	横手市(東成瀬村)				○	○		1	1.4
・狙半内川	横手市増田町狙半内～ 成瀬川合流点	8.5	横手市								4.2
・坂部川	横手市大森町坂部字上坂部～ 由利本荘市境	3.6	横手市(由利本荘市)								
合 計	22河川	162.1		1	0	1	5	3	0	9	144.6

※横手川については「43.8km」が全延長であり、当協議会の対象となる。

## 過去の洪水被害情報

発生年月	原因	河川名	被害状況
昭和40年7月	豪雨	横手川	浸水家屋4,104戸、浸水面積1,753ha
昭和62年8月	豪雨	横手川	浸水家屋1戸、浸水面積511ha
平成13年7月	豪雨	横手川	浸水家屋45戸、浸水面積57.7ha



昭和40年7月洪水 横手川



昭和40年7月洪水 横手川

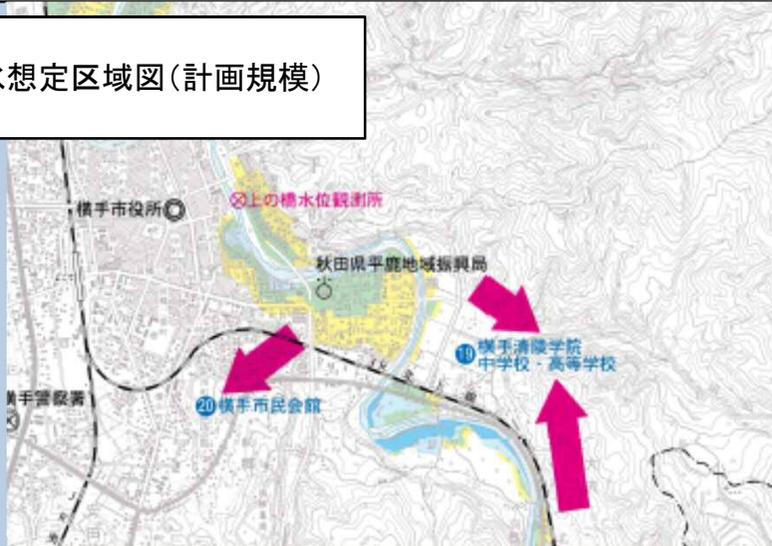


平成13年7月洪水 横手川 7

# 浸水想定区域図の作成状況

現在、県では、洪水予報河川および水位周知河川について計画規模の浸水想定区域図を作成済みであり、その情報は各市町村で作成するハザードマップに掲載されております。  
また、想定最大規模降雨の浸水想定区域図についても順次作成することとしております。

横手川浸水想定区域図(計画規模)



【浸水想定区域図の作成状況】

河川名	計画規模	想定最大規模
横手川	済み	未定

## 浸水想定区域図(想定最大規模)作成で定めるべき事項

### 【浸水想定区域】

想定最大規模降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域。

### 【家屋倒壊等氾濫想定区域】

想定最大規模降雨が生起し、洪水時に家屋が流出・倒壊するおそれがある区域。

なお、その要因から、洪水氾濫によるものと河岸浸食によるものがある。

### 【浸水継続時間】

氾濫水到達後、一定の浸水深さ(50cm)に達してからその浸水深を下回るまでの時間。

## 課題

- ◆ 想定最大規模降雨の浸水想定区域図については、ハザードマップを作成する市町村と作成の優先順位等について協議する必要がある。

# 河川の整備状況

県管理河川の整備率は45.9%であり、平鹿地域の県管理河川の整備率は44.9%となっています。

## 県管理河川の振興局別整備状況

(平成29年3月31日現在)

	河川種別	流路延長 (Km)	要整備延長 (Km)	整備済延長 (Km)	整備率 (%)	備 考
鹿角建設部管内	一級河川	192.92	135.36	77.27	57.1%	十和田湖
	二級河川	10.26				
	計	203.17	135.36	77.27	57.1%	
北秋田建設部管内	一級河川	457.92	316.42	170.01	53.7%	
	二級河川					
	計	457.92	316.42	170.01	53.7%	
山本建設部管内	一級河川	162.50	106.22	44.24	41.7%	
	二級河川	149.21	117.89	23.33	19.8%	
	計	311.71	224.11	67.57	30.1%	
秋田建設部管内	一級河川	213.09	157.70	63.07	40.0%	
	二級河川	173.38	159.21	67.82	42.6%	
	計	386.47	316.91	130.89	41.3%	
由利建設部管内	一級河川	342.84	230.20	74.12	32.2%	
	二級河川	118.46	103.65	17.02	16.4%	
	計	461.30	333.85	91.15	27.3%	
仙北建設部管内	一級河川	635.04	468.45	243.49	52.0%	
	二級河川					
	計	635.04	468.45	243.49	52.0%	
平鹿建設部管内	一級河川	158.51	91.15	40.92	44.9%	雄物川水系 子吉川水系
	子吉川	3.60	0.00	0.00		
	計	162.11	91.15	40.92	44.9%	
雄勝建設部管内	一級河川	231.76	146.70	106.00	72.3%	雄物川水系 子吉川水系
	子吉川	25.80	22.30	16.18	72.5%	
	計	257.56	169.00	122.17	72.3%	
合 計	一級河川	2423.98	1674.49	835.29	49.9%	
	二級河川	451.30	380.75	108.17	28.4%	
	計	2875.28	2055.24	943.47	45.9%	

### 課 題

- ◆未整備延長は非常に長く、ハード整備として進めて行くには相当な費用と時間を要する。
- ◆整備済み区間でも計画規模を超える洪水に対しては安全とは言えない。

# 主な河川事業の概要

対象河川	施工の場所	延長 (km)	実施内容	事業期間	整備レベル
横手川	JR奥羽線～JR北上線	6.12	河道掘削、築堤、護岸	S44～H33	1/50



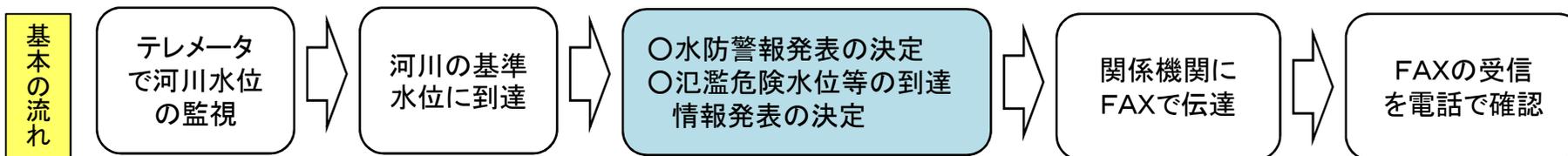


## **(2) 現状の減災に関する取組状況等**

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

# 洪水時の河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング

水位周知河川等において、基準水位に達した場合、水防警報や水位到達情報(氾濫危険水位等)の発表を決定し、関係機関に情報伝達しています。



レベル	水位
5	<b>氾濫の発生</b>
4 (危険)	<b>氾濫危険水位</b> (特別警戒水位)
3 (警戒)	<b>避難判断水位</b>
2 (注意)	<b>氾濫注意水位</b> (警戒水位)
1	<b>水防団待機水位</b>

## 水防警報(FAX様式)

03山本-02三種川-02下岩川  
水防警報発表連絡用紙 (水防支部)

支 部 長	副支部長	総括責任者	副総括責任者	水 防 要 員	
発 信			発信取扱者		
平成28年10月8日 17時05分			山本地域振興局 建設部		
発信機関名			工務課 ○○○○		
秋田県 山本地域振興局					
河 川 名	警 報	種 別	発表番号	発 表 日 時	発表支部
三種川	水 防	準 備	1	平成28年10月8日 17時05分	山 本 地 域 振 興 局
下岩川 水位観測所の水位は 17:00 現在 2.40 m に達し、 (水防団待機水位：2.30m、はん濫注意水位：2.80m)					
なお、増水する見込みです。					
三種町上岩川大荒沢合流点 より 谷地の沢川合流点 までの 水防団の 準備 を要します。					
三種町	TEL：0185-85-4823 FAX：0185-85-2178	発信時刻： 受信者名：			
水防本部 (建設交通部河川砂防課)	TEL：018-860-2514 FAX：018-860-3809	発信時刻： 受信者名：			
秋田地方気象台	TEL：018-823-8291 FAX：018-824-0418	発信時刻： 受信者名：			
県警本部 (警備二課)	TEL：(昼)018-863-1111(内5724) (夜・休)018-863-1111(内2070) FAX：018-863-1451 (夜・休)018-863-1111(内2079)→FAX切替	発信時刻： 受信者名：			
総合防災課	TEL：018-860-4563 FAX：018-824-1190	発信時刻： 受信者名：			
自衛隊	TEL：(昼)018-845-0125(内226) (夜・休)018-845-0125(内302) FAX：(昼)018-845-0125(内228)→FAX切替 (夜・休)018-845-0125(内302)→FAX切替	発信時刻： 受信者名：			

【問い合わせ先】 秋田県 山本地域振興局 建設部 工務課 TEL 0185-52-6109

## 水位到達情報(FAX様式)

03山本-02三種川-02下岩川  
第3報 三種川 はん濫危険情報  
平成 28 年 10 月 8 日  
18 時 15 分 発表  
秋田県 山本地域振興局

【主 文】  
三種川は、18 時 10 分に、三種町下岩川(宮橋)の下岩川観測所で、はん濫危険水位3.60m(危険度レベル4)に達しました。

下岩川観測所での水位は、さらに上昇する見込みです。

下岩川観測所の受け持つ区間(三種町上岩川大荒沢合流点～谷地の沢川合流点)のうち特に堤防が低い箇所で氾濫するおそれがありますので、厳重な警戒をし、三種町長からの避難情報に注意してください。

(参 考) 三種川 下岩川観測所 (三種町下岩川 宮橋)  
(受け持ち区間は、三種町上岩川大荒沢合流点～谷地の沢川合流点)

【参考】水位危険度レベル  
 ■レベル5 氾濫の発生  
 ■レベル4 氾濫危険水位(洪水特別警戒水位) 超過(3.6m～)  
 ■レベル3 避難判断水位超過 超過(3.1m～3.6m)  
 ■レベル2 氾濫注意水位(警戒水位) 超過(2.8m～3.1m)

三種町	TEL：0185-85-4823 FAX：0185-85-2178	発信時刻： 受信者名：		
【問い合わせ先】 秋田県 山本地域振興局 建設部 工務課 TEL 0185-52-6109				

# 洪水時における県からの情報提供等の内容及びタイミング(水位周知河川)

## 【水位周知河川】(県管理河川)

洪水予報河川以外で、洪水により国民経済上重大又は相当な損害を生じる恐れがある河川として、横手川を指定しています。(管理河川数に対し4%)

氾濫危険水位等に到達したときは、県が水防管理者(各市町村)及び関係機関へ当該河川の水位情報を通知します。また、報道機関の協力を求めて、一般に周知します。

レベル	水 位	基準水位観測所における水位の意味 (危険な箇所を設定した以下の水位を、水位観測所地点の水位に置き換えて設定)
5	<b>氾濫の発生</b>	
4 (危険)	<b>氾濫危険水位</b> (特別警戒水位)	<b>【氾濫危険水位】(特別警戒水位)</b> ・市町村長の <b>避難勧告等の発令判断の目安</b> ・住民の避難判断の参考になる水位 (水位設定の考え方) 計画高水位若しくは、避難のリードタイムから設定される水位のいずれか低い水位
3 (警戒)	<b>避難判断水位</b>	<b>【避難判断水位】</b> ・市町村長の <b>避難準備・高齢者等避難開始等の発令判断の目安</b> ・ <b>災害時要配慮者の早期避難</b> ・住民の氾濫に関する情報への注意喚起
2 (注意)	<b>氾濫注意水位</b> (警戒水位)	<b>【氾濫注意水位】</b> ・水防団の出動の目安
1	水防団待機水位	

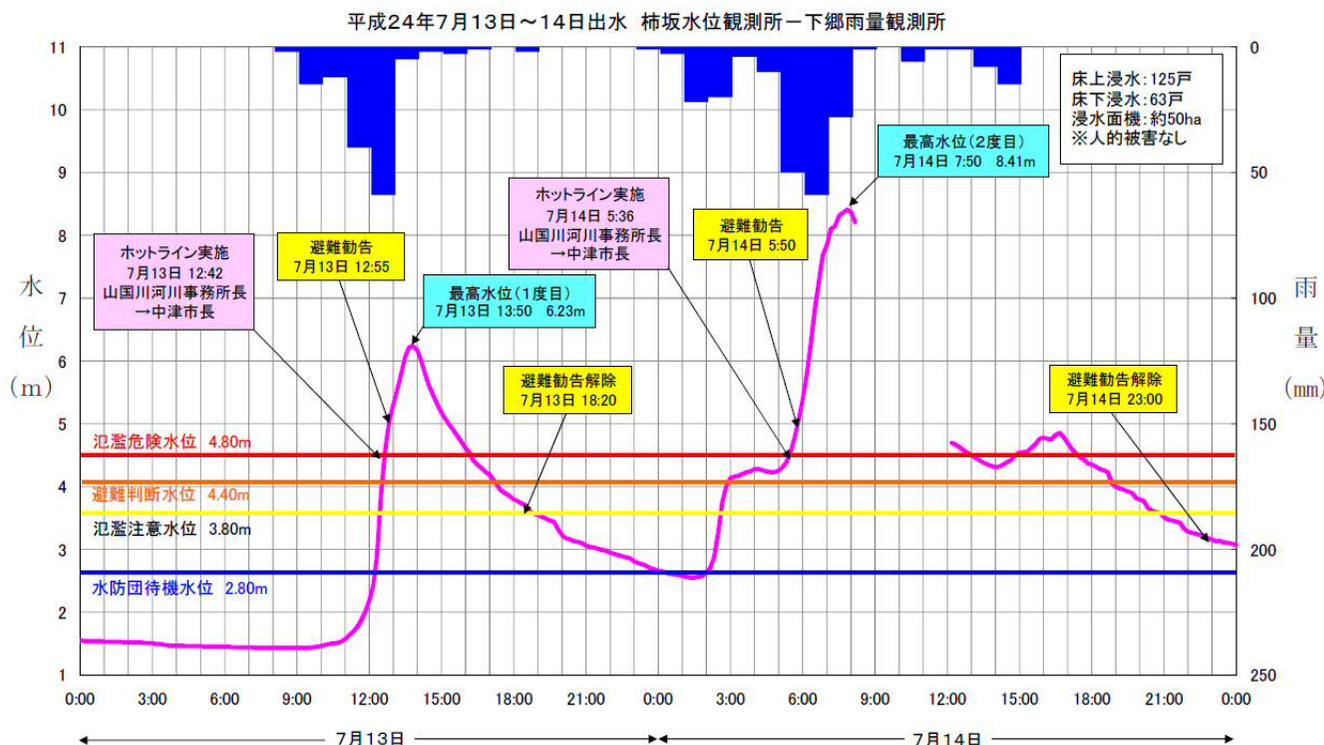
### 課 題

- ◆ 氾濫危険水位等防災情報の意味や情報を受けた場合の対応について、出す側、受ける側ともに理解を深め、確実に実施できる体制を整える必要がある。
- ◆ 水位周知河川の指定数について、現状で十分ではないことが問題とされている。

## 洪水時における県からの情報提供等の内容及びタイミング(ホットライン)

国管理河川においては、災害発生のおそれがある場合には、各河川国道事務所長から関係市町村長に対して「ホットライン」(避難勧告等が適切なタイミングで発令出来るための情報提供、技術支援)を実施していますが、秋田県管理の河川では「ホットライン」が構築されていません。

### 山国川水系山国川 平成24年出水期におけるホットラインの運用例



(出典) 中小河川におけるホットライン活用ガイドライン平成29年2月 国土交通省

#### 課題

- ◆ 岩手県の小本川での事例を踏まえ、県管理河川においても、「ホットライン」を構築する必要がある。
- ◆ ホットラインの対象河川は、関係市町村との協議により選定する必要がある。

# 避難勧告等の発令基準

各市町村で策定した地域防災計画または避難勧告等の判断・伝達マニュアルに、避難勧告等の発令基準を記載することとなっています。

市町村	基準設定済みの河川（県管理）
横手市	横手川、 <b>横手大戸川</b> 、 <b>山内黒沢川</b> 、 <b>松川</b> 、 <b>上溝川</b> 、 <b>成瀬川</b>

※赤字はその他の情報提供河川（洪水予報河川及び水位周知河川以外の水位情報提供河川）

## 【水位周知河川の発令基準例】

区分	発令基準
避難準備情報	次のいずれかに該当する場合に、避難準備情報を発令するものとする。 1：A川のB水位観測所の水位が、避難判断水位である〇mに到達した場合 2：A川のB水位観測所の水位が、氾濫注意水位である〇mに到達し（又はA川の上流の●●市において大雨警報（浸水害）が発表され）、かつ、B地点上流域の気象情報、降水短時間予報で、さらに〇〇mm以上の降雨が予想される場合 3：漏水等が発見された場合
避難勧告	次のいずれかに該当する場合に、避難勧告を発令するものとする。 1：A川のB水位観測所の水位が、氾濫危険水位である〇mに到達した場合 2：A川のB水位観測所の水位が、氾濫注意水位（又は避難判断水位）を超えた状態で、B地点上流域の今後の気象情報、降水短時間予報で、さらに〇〇mm以上の降雨が予想される場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合） 3：異常な漏水等が発見された場合
避難指示	次のいずれかに該当する場合に、避難指示を発令するものとする。 1：A川のB水位観測所の水位が堤防高（又は背後地盤高）である〇mに到達するおそれが高い場合（越水・溢水のおそれのある場合） 2：異常な漏水の進行や亀裂・すべりの発生等により決壊のおそれが高まった場合 3：決壊や越流が発生した場合 4：樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合

### 課題

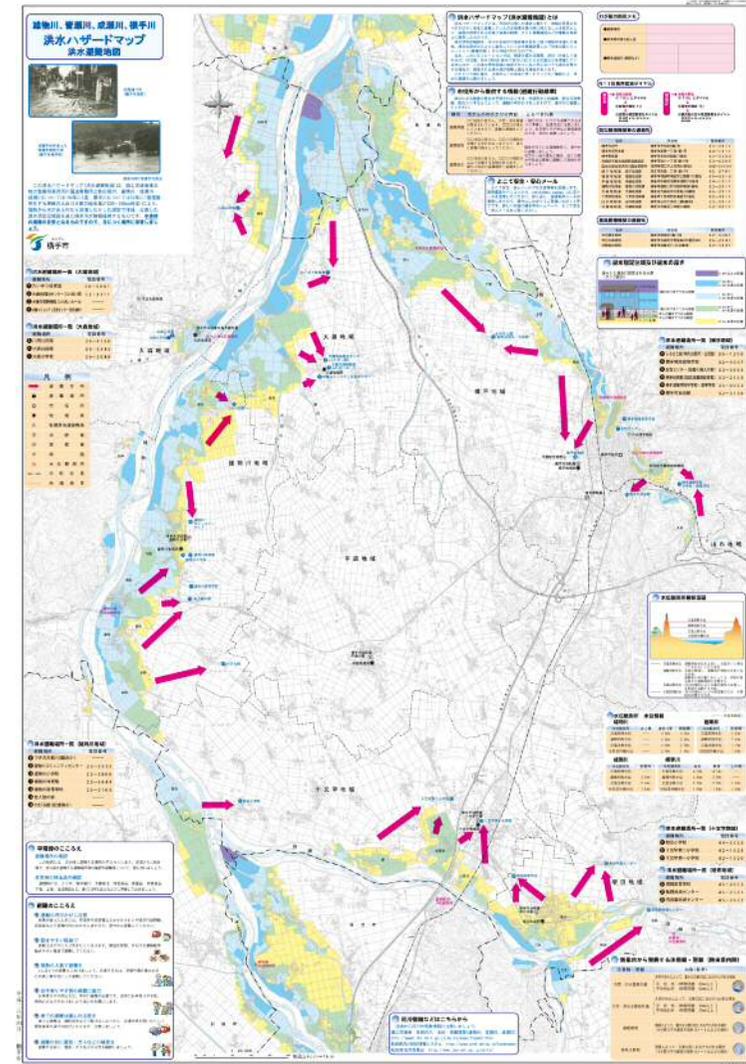
- ◆洪水予報河川及び水位周知河川については、各市町村で発令基準を策定する必要がある。
- ◆水位周知河川以外の河川についても必要に応じ発令基準の策定が求められる。
- ◆避難勧告等の防災情報について、行政や住民が十分に理解しておく必要がある。

# 避難場所・避難経路(ハザードマップの作成状況)

各市町村で作成したハザードマップに避難場所等が記載されています。また、災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所と指定避難所を各市町村が指定することとなっています。

市町村	ハザードマップ作成済みの河川 (県管理)
横手市	横手川、 <b>横手大戸川</b> 、 <b>成瀬川</b>

※**赤字**は洪水予報河川及び水位周知河川以外の河川



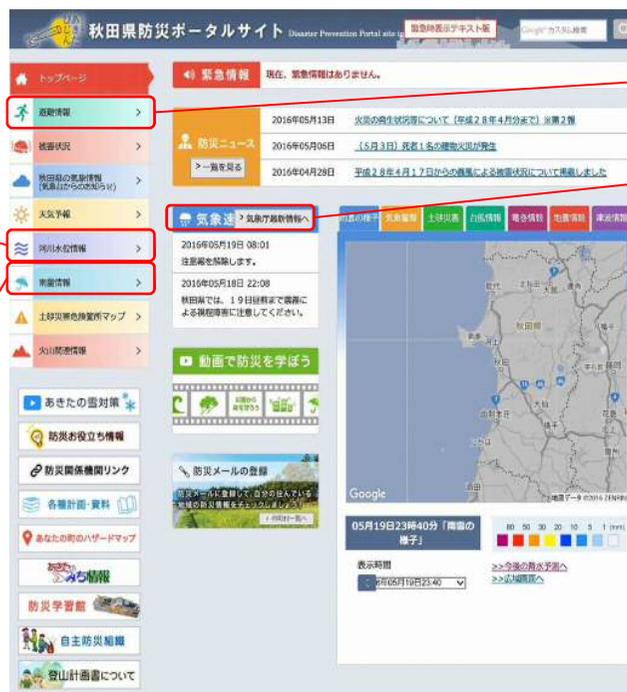
## 課題

- ◆国管理河川における最大規模の浸水想定を反映して作成済みのハザードマップについては、一つのマップに異なる降雨規模の浸水想定が混在し、住民にとって理解しづらいものとなっている。
- ◆県管理河川における最大規模の浸水想定区域図作成にあわせ、市町村において計画的にマップの見直しが必要。

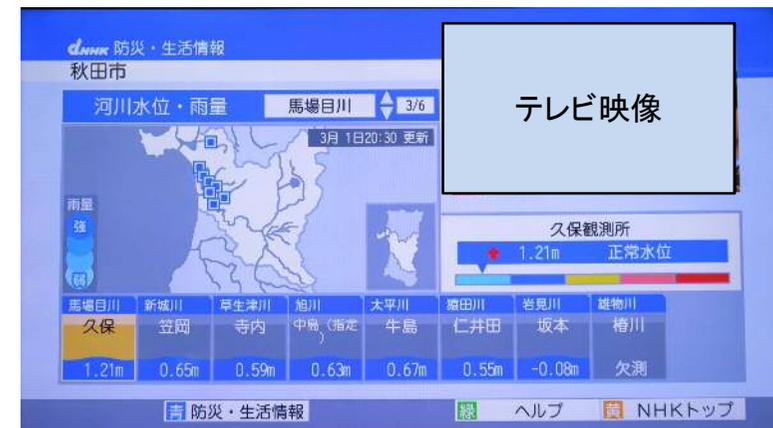
# 住民等への情報伝達の方法(秋田県)

「秋田県防災ポータルサイト」により、避難や水防活動に役立つ雨量、河川水位情報のほか、市町村毎の避難所開設情報等のリアルタイム情報をホームページで提供しています。

また、誰もが簡単に情報入手できるようにNHK地上デジタルデータ放送等も活用して情報提供しています。



秋田県防災ポータルサイト  
(<http://www.bousai-akita.jp/>)



NHK地上デジタルデータ放送

## 課題

- ◆インターネット等により情報提供しているが、情報の入手先が住民まで伝わっていない懸念がある。
- ◆計器の欠測やシステム障害により、関係機関や住民へ情報提供できない可能性がある。

# 住民等への情報伝達の方法(市町村)

避難勧告等の情報について、各市町村で様々な伝達手段を整備しています。

市町村	避難勧告等の情報伝達手段
横手市	防災ラジオ、緊急速報メール、安全安心メール、防災行政無線、広報車(市、消防機関、警察等の広報車)、自主防災組織、町内会組織等による情報伝達

## 【情報伝達手段の例】



SNS (facebook) を利用した情報提供 (秋田市)



ケーブルテレビ局音声告知放送装置 (由利本荘市)



防災ラジオ (横手市)

## 課題

◆避難勧告等の重要な情報を住民へ確実に伝える必要がある。

# 要配慮者利用施設の避難行動

要配慮者利用施設のうち、浸水想定区域内にあり、洪水時に利用者の迅速・安全な避難が必要なものとして市町村の地域防災計画に掲載された施設については、避難確保計画の作成や計画に基づく避難訓練の実施が義務となります。

また、平成29年2～3月に、県内の要配慮者利用施設の管理者を対象に、水害・土砂災害時の避難に関する防災情報等についての理解を深めていただくための説明会を県内8会場で開催しました。

## ■ 浸水想定区域内の要配慮者利用施設の避難確保計画等の状況 H29.3末現在

市町村	要配慮者利用施設数	避難確保計画作成済	避難訓練の実施
横手市	5	1	1



要配慮者利用施設管理者向け説明会（横手市市民会館）

### 【避難確保計画の例（大仙市HPより）】

【作成例】青字〇〇に必要事項を記入してください。  
作成後、本文は削除いたします。

「〇〇〇〇（施設名）」における  
洪水時の避難確保計画

平成〇〇年〇〇月

イメージ図

4 情報収集及び伝達  
(1) 情報収集  
収集する主な情報及び収集方法は、以下のとおりとする。

収集する情報	収集方法
気象情報	テレビ、ラジオ、インターネット（気象庁等情報提供機関のウェブサイト）、防災ネットだいせん
洪水予報、水位到達情報	川の防災情報（ <a href="http://www.river.go.jp/kamobos/jp/taisaikyo.sh/">http://www.river.go.jp/kamobos/jp/taisaikyo.sh/</a> ） 秋田県河川砂防情報システム（ <a href="http://sdfp.pref.akita.jp/taisaibo/">http://sdfp.pref.akita.jp/taisaibo/</a> ） テレビ、ラジオ、緊急通報メール、防災ネットだいせん 防災行政無線（仙北地域のみ）
避難勧告・避難指示	テレビ、ラジオ、インターネット（市役所のホームページ）、 防災ネットだいせん、緊急通報メール、防災行政無線（仙北地域のみ）、広報

### 課題

- ◆ 避難確保計画未作成の施設は、計画を作成する必要がある。
- ◆ 避難確保計画を作成した施設は、避難計画に基づく避難訓練を実施し、災害に備える必要がある。

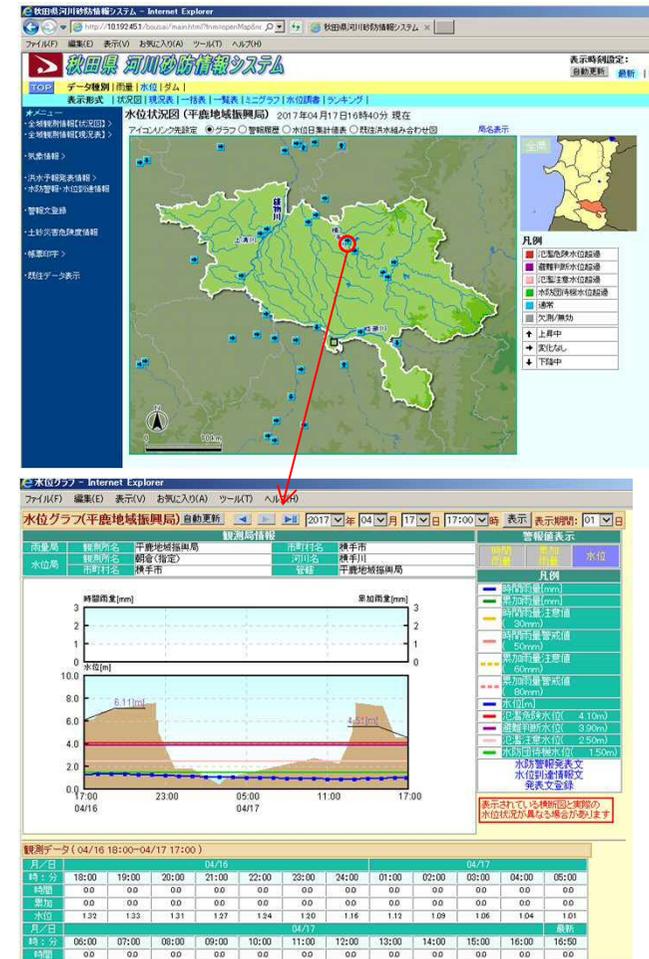
## ②水防に関する事項

# 河川水位に関する情報提供

国・県管理河川の水位観測所の情報は、秋田県河川砂防情報システムで確認できるようになっています。  
また、希望する市町村の防災担当者へ、県管理河川の基準水位到達情報の携帯メール配信をしています。

## ■ 水位情報を提供している県管理河川と水位局

河川名	水位局名(基準水位別)		
	レベル4	レベル2	基準なし
横手川	寺村、朝倉	岩瀬、上の橋	
松川		大松川	
横手大戸川		横手大戸	
上溝川		町田	
成瀬川		安養寺	
山内黒沢川		相野々	
6河川	1河川2局	6河川7局	



レベル4: 氾濫危険水位までの基準あり    レベル2: 氾濫注意水位までの基準あり  
基準なし: 河川系水位観測所を記載。他にダム系水位観測所もあり

### 課題

- ◆ 大規模水害に備えて、水位計の増設や配置見直しについて検討する必要がある。
- ◆ 検討にあたり避難勧告等を担当する市町村と必要河川等について協議する必要がある。

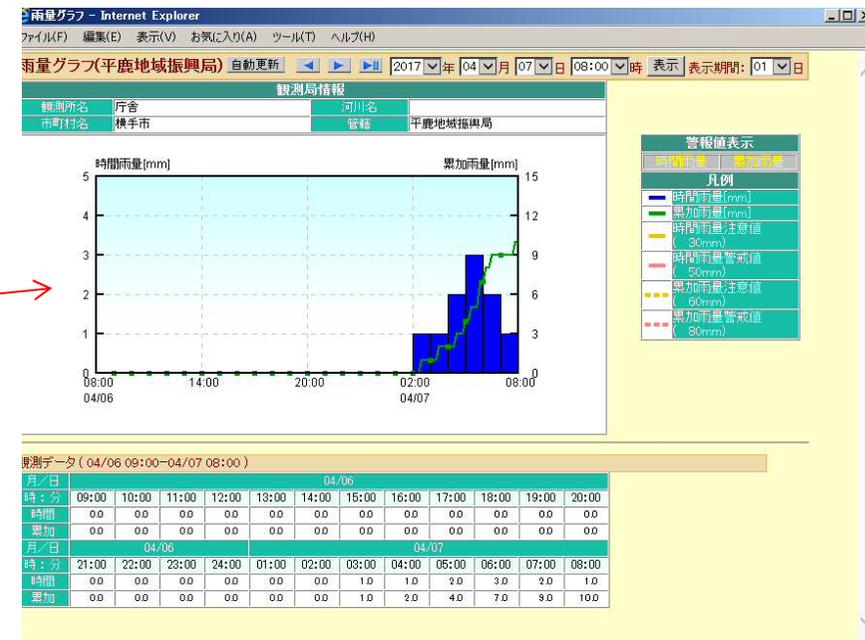
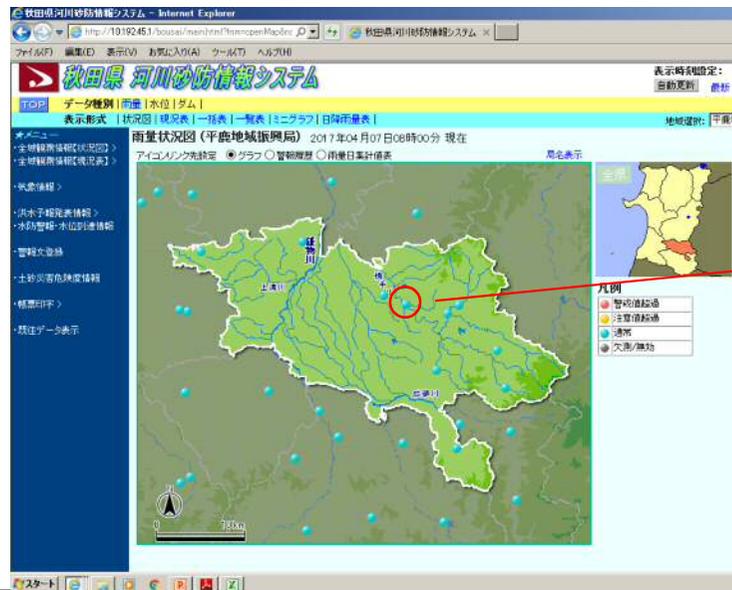
# 雨量に関する情報提供

気象庁・秋田県の雨量観測所の情報は、秋田県河川砂防情報システムで確認できるようになっています。また、希望する市町村の防災担当者へ、雨量情報の携帯メール配信をしています。

## ■市町村別の雨量局

市町村	雨量局名(気象庁)	雨量局名(秋田県)
横手市	横手	平鹿地域振興局、山内、庁舎、南郷外畑、保呂羽、袴形、武道、平石、大松川ダム

※平鹿地域振興局と庁舎はシステム上の設定により同一の雨量計を使用している。



### 課題

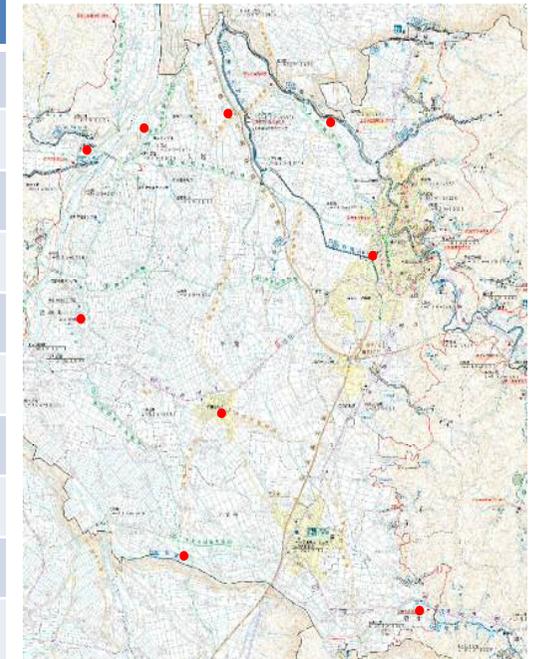
- ◆大規模水害に備えて、雨量計の増設や配置見直しについて検討する必要がある。
- ◆水位上昇の早い中小河川では、水位情報のみに頼った判断では手遅れとなる恐れがあるが、これを補完する雨量情報が十分に活用されていない。

# 水防資機材の整備状況

国・県・市町村(水防管理団体)それぞれ水防倉庫を所有し、水防資機材の保有・管理をしています。  
毎年出水期前に、資機材の点検を実施しています。

## ■水防倉庫の設置状況

管理者	設置場所	対象河川
横手市	条里一丁目1-1	横手川
〃	上境字館	横手川
〃	増田町荻袋字真当72	成瀬川
〃	大森町字大中島248	雄物川
〃	雄物川町今宿字鳴田1	雄物川
〃	大雄字阿気13	雄物川
〃	平鹿町浅舞字野々助158-3	皆瀬川
〃	十文字町植田字古川端	皆瀬川
平鹿地域振興局	赤坂字仁坂105-12	県管理河川
湯沢河川国道事務所	十文字防災ステーション 十文字町植田志摩	雄物川、皆瀬川



### 課題

◆水防団等と河川管理者が連携して的確な水防活動を推進するため、倉庫の位置や資機材に係る情報を共有する必要がある。