

## 減災目標を達成するための各機関の取組状況について

### 2) 取組状況

カテゴリ	自治体関係機関や水防団が参加した洪水に対するリスクの高い箇所での合同巡視の実施
内容	重要水防箇所の合同巡視
実施主体	国土交通省阿賀野川河川事務所,新潟県,新潟市,五泉市,阿賀野市,阿賀町,東北電力(株)会津若松支社,沿川自治会

阿賀野川河川事務所では、本格的な梅雨期に向けて、また「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取り組みの一環として、関係機関及び沿川自治会の参加による、重要水防箇所(洪水時に危険な箇所)の把握及び確認、並びに水防倉庫の位置、備蓄資材の確認を行いました。

- 日時 : 平成29年5月23日(火) 胡桃山出張所管内 9:00~12:00  
満願寺出張所管内 13:00~16:00

- 参加機関 : 阿賀野川河川事務所、新潟県(新潟地域振興局地域整備部、新発田地域振興局地域整備部、新潟地域振興局新津地域整備部、新潟地域振興局津川地区振興事務所)、新潟市、五泉市、阿賀野市、阿賀町、東北電力(株)会津若松支社、沿川の自治会(新潟市北区、東区、江南区、秋葉区)

- 点検箇所 : 阿賀野川河口から五泉市馬下地先までの国土交通省管理区間

- ・胡桃山出張所管内 : 河口~15.7k 左右岸
- ・満願寺出張所管内 : 15.7k~24.6k 左右岸

※ kp表記は 河口からの距離(km)



新潟市北区松浜地先  
(右岸0.6k)



江口水防倉庫  
(新潟市管理)



阿賀野市下里地先  
(右岸18.2k)



中新田災害対策機械等格納庫  
(国土交通省管理)

(様式2-取組概要)

カテゴリ	排水ポンプ車の出動要請の連絡体制等を整備
内容	出水時連絡体制の確認・整備
実施主体	国土交通省阿賀野川河川事務所

- ・県、市と連携した内水排除訓練を実施
- ・本番と同様に兼用道路を通行規制し、堤防を乗り越えて排水

- 場所: 阿賀野川右岸20.6km 古川樋門付近
- 日時: 平成29年11月10日 (金) 10:00~11:00
- 訓練役割分担:

国 (阿賀野川管理者): ポンプ車による排水・照明  
 新潟県 (古川管理者): 交通誘導、予告・誘導看板設置  
 阿賀野市 (兼用道路管理者): 交通規制手続き、地元周知

- 参加者 (計68名)

阿賀野市  
 新潟県 (新発田地域整備部、新発田農地部)  
 地元住民  
 阿賀野川河川事務所  
 排水ポンプ車設営業者

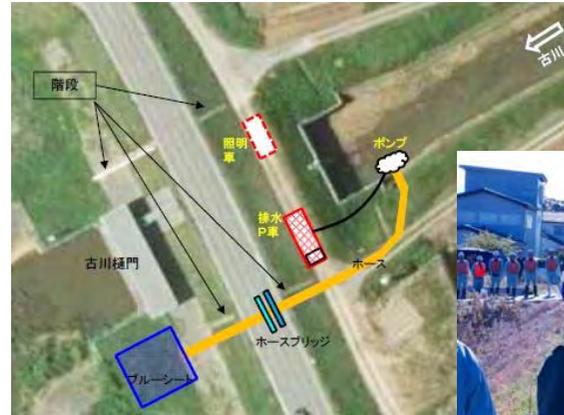


阿賀野市粕島地先 (古川樋門)



出水時の内水被害状況 (H29.7.4)

訓練状況



- 設営機械
- 排水ポンプ車 (30m<sup>3</sup>/min) 1台
- 照明車 (2kw×6灯 2柱式) 1台
- ホースブリッジ (9m) 2組



(様式2-取組概要)

様式作成機関:阿賀野川河川事務所

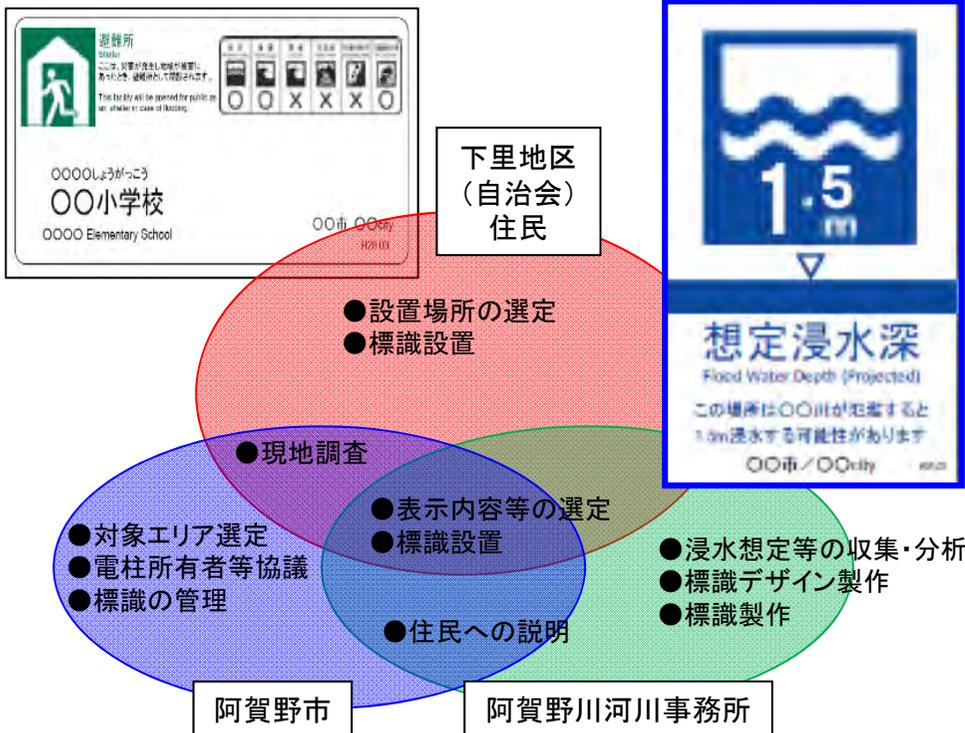
カテゴリ	まるごとまちごとハザードマップを整備
内容	阿賀野市(下里地区)「まるごとまちごとハザードマップ」設置
実施主体	国土交通省阿賀野川河川事務所

- 浸水深や避難所等に関する情報を生活空間である「まちなか」に表示する「まるごとまちごとハザードマップ」の取組み。
- 避難対応の必要性が高い**阿賀野市下里地区をモデル地区とし、事前計画段階から活用 にいたるまで、地域住民、阿賀野市、阿賀野川河川事務所(河川管理者)が連携・協力して実施 (平成29年3月設置)**

- 日常時から水防災への意識を高める
- 浸水深・避難所等の知識の普及・浸透等



発災時には命を守るための住民の主体的な避難行動を促す被害を最小限にとどめる



新たに公表した想定最大規模洪水における浸水想定等を自治会役員に説明(阿賀野川河川事務所)



住民が、水害等災害発生時の自助・共助の重要性の再確認を目的とした「防災塾」を開催(阿賀野市)



看板設置状況(下里地区住民)

カテゴリ	円滑な避難活動や水防活動を支援するため、CCTVカメラ、簡易水位計や量水標等の設置
内容	危機管理型水位計の設置を検討
実施主体	新潟県新潟地域振興局地域整備部

**【実施内容】河川の特徴を理解して派川新井郷川分水路に水位計設置を検討**

派川新井郷川分水路は、阿賀野川と新井郷川分水路に挟まれており、両河川の水位上昇時には、各水門と閘門で閉鎖され、当該河川への河川水の流入及び流出が止められる。

一方で、流域内の降水による水位上昇で越水の恐れがあるため、現在は閉鎖内河川の水位の状況をカメラで把握し、県では閘門の操作等で越水させないようにしている。（閉鎖された河川内には、水位計がなく管理者によるカメラによる状況把握のみ）

このことから、河川状況把握による避難活動や水防活動への支援として、危機管理型水位計の設置を検討中。（予算要求予定）



閉鎖時の河川状況



河川水位上昇時の堤内地湧水



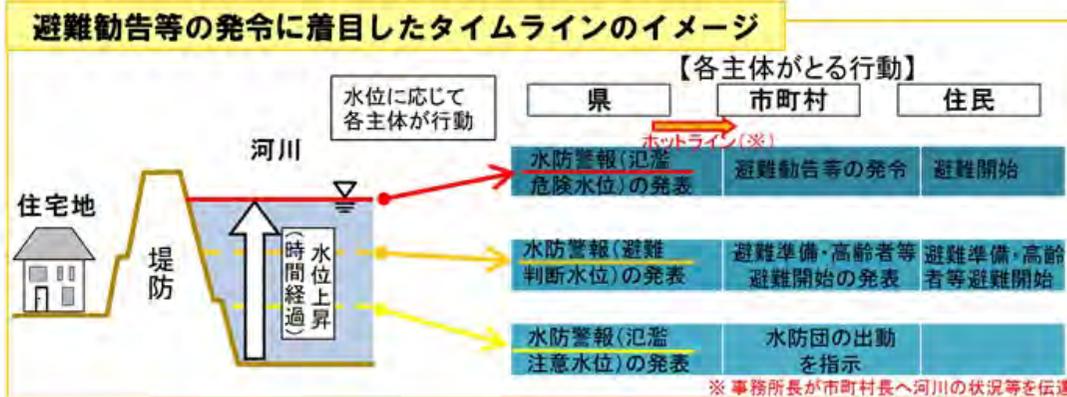
堤内地の湧水状況

# 新潟県の取組(ソフト対策)

## ■ 情報伝達、避難計画等に関する取組

### ● 避難勧告等の発令に着目した防災行動計画(タイムライン)の整備

- ・平成29年6月までに1河川1市とタイムラインを作成済み
- ・今後も関係市町村と協力して作成を推進



### 県管理河川タイムライン作成状況(阿賀野川流域)

河川名	作成市町村
早出川	五泉市

## ■ 情報伝達、避難計画等に関する取組

### ● 想定最大規模も含めた浸水想定区域図や家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表

- ・平成29年12月までに水防法により作成を義務付けられた35河川の内18河川を公表済み
- ・信濃川中流・魚野川流域については義務3河川の内1河川を公表済み

公表済み河川 18河川

中ノ口川	小阿賀野川	能代川	猿橋川	刈谷田川
早出川	黒川	太田川	渋海川	魚野川
破間川	関川	保倉川	矢代川	柿崎川
栖吉川	加治川	三国川		

作成中河川 17河川

加茂川	下条川	五十嵐川	三面川	高根川
門前川	胎内川	鯖石川	鶴川	国府川
荒川	姫川	阿賀野川	常浪川	正善寺川
渋江川	信濃川(県)			

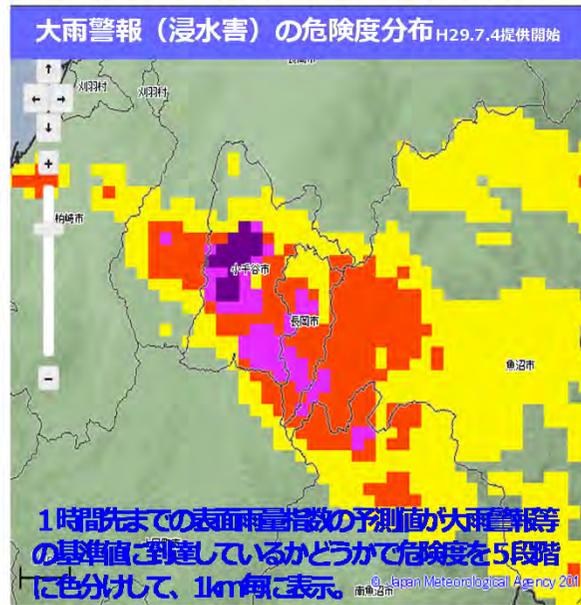
(様式2-取組概要) 取組項目	気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善
内 容	気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善
実施主体	新潟地方気象台

交通政策審議会気象分科会の提言 情報改善の2つの方向性

- ・危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、分かりやすく情報を提供する。
- ・社会的に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなくとも発生の恐れを積極的に伝える。

・視覚的に分かりやすい情報

一目で、何時、どこが危険かを認識できる情報



危険度を色分けした時系列 H29.5.17正規運用

平成〇年〇月7日21時19分 釧路地方気象台発表  
〇〇市  
【発表】 暴風、波浪警報、大雨、雷、濃霧注意報

観測中の警報・注意報等の種別	今後の推移(■警報級 ■注意報級)										備考・関連する現象
	7日 21-24	8日 0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24		
1時間最大雨量(ミリ)	10	10	30	30	50	50	50	30			
大雨(浸水害)											浸水注意
風向・風速(矢印・メートル)	陸上	15	18	20	22	22	18	15	15		以後も注意報級
	海上	20	22	20	20	20	22	20	20		以後も注意報級
波浪	波高(メートル)	5	5	8	8	8	9	8	7	7	以後も警報級
高潮	潮位(メートル)	0.7	0.7	0.8	1.0	1.8	2.0	1.8	1.2	1.2	以後も警報級 ピークは8日15時頃
雷											突風、ひょう
濃霧											視程200メートル以下

今後の危険度の高まりを即座に把握できる!

・可能性を積極的に伝える情報

可能性は高くなくとも事前に身構えるための情報

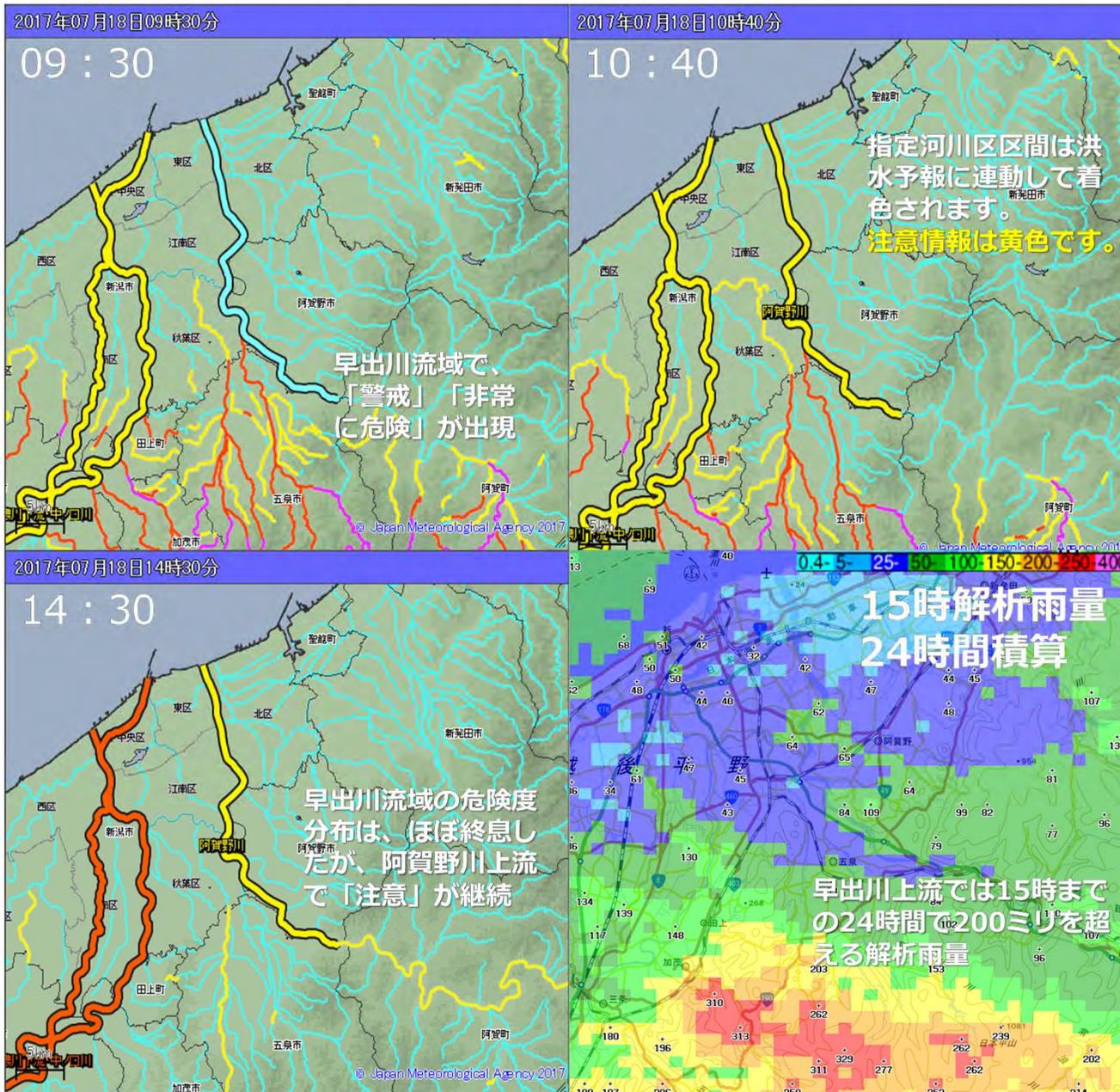
警報級の可能性 H29.5.17正規運用

東京地方		今日(20日)		明日(21日)		
		12~18時	18~24時	0~6時	6~12時	12~24時
雨	1時間降水量(mm)	30	30	40	50	80
	3時間降水量(mm)	40	40	70	80	140以上
	警報級の可能性	—	—	中	—	高
雪	6時間降雪量(cm)	0	0	0	0	0
	警報級の可能性	なし	なし	—	—	なし
	風速(m/s)	陸上 10	10	15	15	15-20
風	海 15	15	20	20	20-25	
	警報級の可能性	—	—	—	—	中
	波高(m)	2	2	2.5	3	5
波	警報級の可能性	—	—	—	—	中

警報級の可能性明日に「高」の利活用例

- ・避難準備・高齢者等避難開始を発令するタイミングの目安になる。
- ・警報発表前に避難場所開設の準備を行うことができた。
- ・防災資材の事前準備や確認のきっかけになった。
- ・行事、イベント中止の判断の参考になった。

平成29年7月18日 阿賀野川の避難判断水位に到達時の洪水危険度分布



寒気を伴った気圧の谷や湿った空気の影響で、大気の状態が非常に不安定となり、非常に激しい雨となった。

09:30  
上流での激しい雨により、早出川流域で「警戒」「非常に危険」が出現。

10:30  
馬下・万願寺で氾濫注意水位を超過。

10:40  
洪水予報発表に連動して、阿賀野川指定区間は黄色着色。

14:30  
阿賀野川上流で「注意」が継続、万願寺(右岸)で避難判断水位を超過。

阿賀野川指定河川洪水予報発表状況  
18日10時40分(第1号発表)～  
19日03時10分(第5号解除)

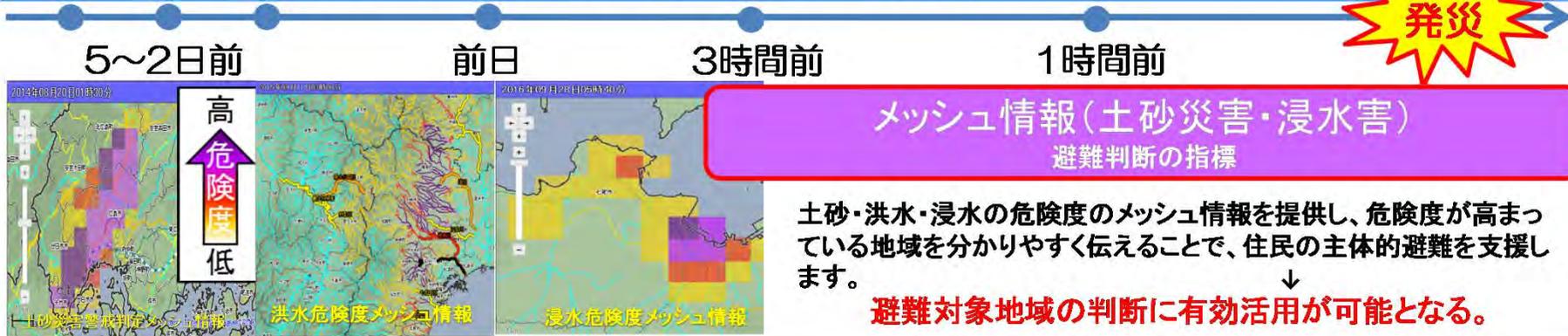
指定河川洪水予報  
〔国や都道府県が管理する河川のうち、流域面積が大きく、洪水により大きな損害を生ずる河川について、洪水のおそれがあると認められるときに発表。〕

高	氾濫発生情報
危険度	氾濫危険情報(『避難勧告』相当)
低	氾濫警戒情報(『避難準備・高齢者等避難開始』相当)
	氾濫注意情報
	発表なし

洪水警戒の危険度分布

高	極めて危険
危険度	非常に危険(氾濫注意水位等を超えていれば『避難勧告』相当)
警戒	警戒(水防団待機水位等を超えていれば『避難準備・高齢者等避難開始』相当)
注意	注意
低	今後の情報等に留意

# 新たな提供情報利活用イメージ



警戒期間、予想値が一目で確認可能になる。



防災体制、避難対応の確立に有効、体制縮小判断にも有益な情報となり得る。

## 危険度を色分けした時系列

短期的な判断指標

平成××年×月×日 11時××分××気象台発表  
××市 [発表] 大雨(土砂災害、浸水害)、洪水警報、高潮注意報  
[継続] 暴風、波浪警報

	今日					明日			
	8時	12時	15時	18時	21時	00時	03時	06時	09時
雨量(mm)	10	30	50	80	50	30			
大雨(浸水害)									
(土砂災害)									
洪水									
陸上(m/s)	15	20	20	25	20	20	15	12	12
海上(m/s)	20	25	25	30	25	25	20	15	15
波浪(m)	4	6	6	8	6	6	4	4	3
高潮(m)	0.6	0.6	1.3	1.8	1.8				

気象警報・注意報の文中に文章で表現・提供してきた事項を、危険度に応じて色分けをした時系列の表形式により視覚的に把握しやすい形で提供。

## 「警報級の可能性」

中期的な判断指標

### 5日先までの警報級の現象になる可能性

〇〇県の明後日から5日先までの警報級の可能性

東京地方	明後日(22日)	23日	24日	25日
雨	高	中	—	—
雪	なし	なし	なし	なし
風(風雪)	高	中	—	中
波	高	中	—	中

## 翌朝までの警報級の現象になる可能性

〇〇県南部の明日までの警報級の可能性・量的予報(値は最大値を示す)

東京地方		今日(20日)		明日(21日)			
		12~18時	18~24時	0~6時	6~12時	12~24時	
雨	1時間降水量(mm)	30	30	40	50	80	
	3時間降水量(mm)	40	40	70	80	140以上	
	警報級の可能性	—	—	中	—	—	
雪	6時間降雪量(cm)	0	0	0	0	0	
	警報級の可能性	なし	なし	なし	なし	なし	
風	風速(m/s)	陸	10	10	15	15	15-20
		海	15	15	20	20	20-25
	警報級の可能性	—	—	—	中	—	
波	波高(m)	2	2	2.5	3	5	
	警報級の可能性	—	—	—	中	—	

5日前から警報の可能性を把握することが可能



週末を挟んだ、防災体制の計画、人員確保の有効な判断材料となりえる。

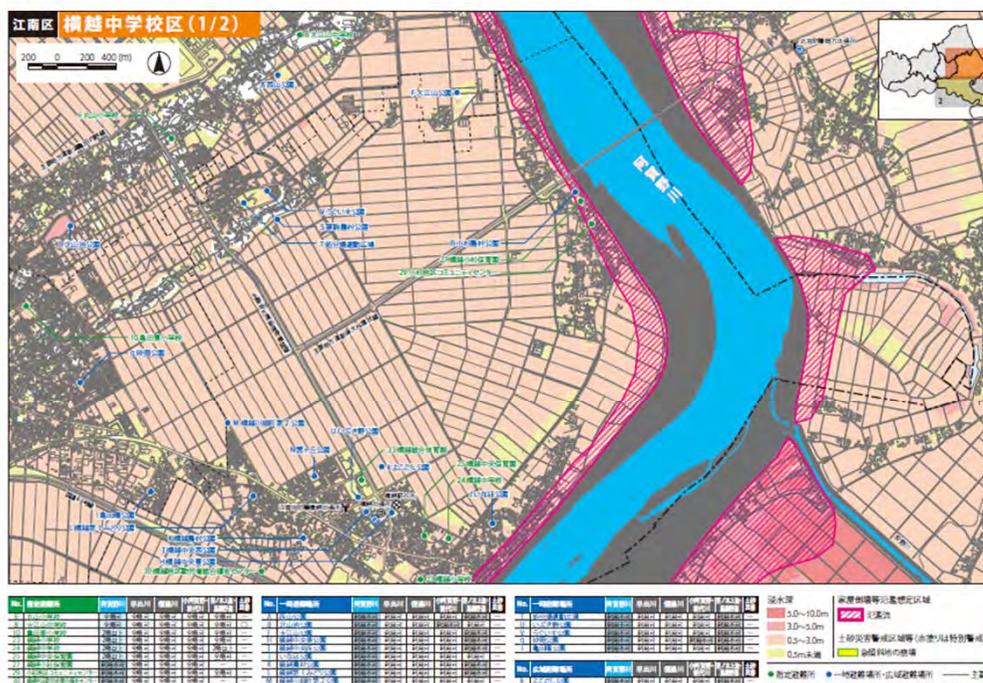
(様式2-取組概要)

様式作成機関:新潟市

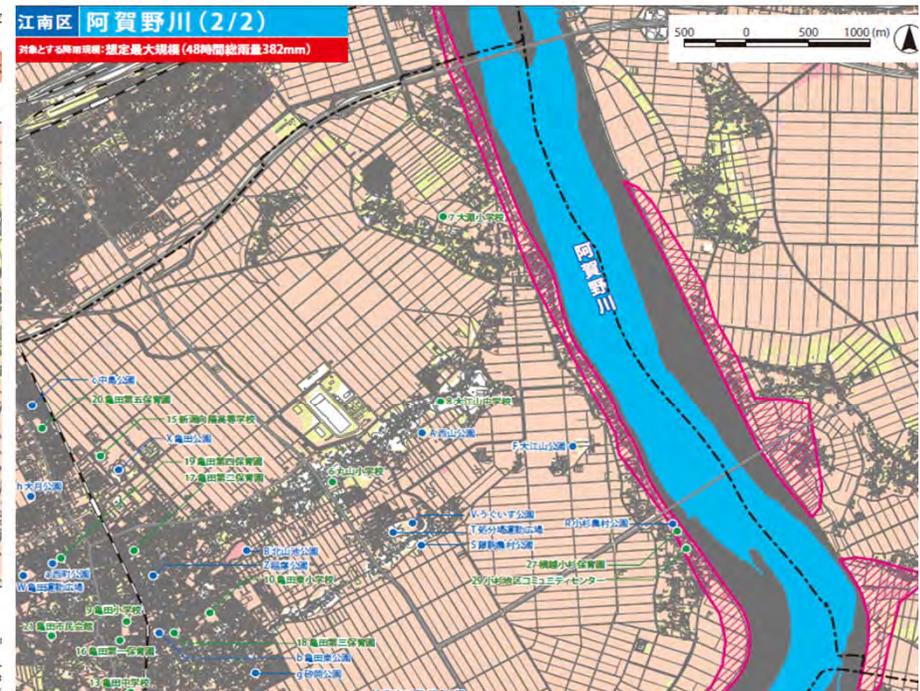
カテゴリ	市民への迅速・的確な避難支援
内容	新潟市洪水ハザードマップの作成(想定最大規模の浸水想定区域を掲載)
実施主体	新潟市

新潟市では、災害時に市民が迅速・的確な行動に結び付けていただくため、各河川管理者から公表された浸水想定区（想定最大規模）を踏まえた、新たな洪水ハザードマップの作成に取り組んでいます。

ハザードマップの作成内容は市内全8区ごとのハザードマップを作成し、その中で中学校区版と河川別版を作成しています。中学校区版は市民が見やすいよう縮尺を調整し、河川別版では自身がどの河川の影響を受けるのかを確認できるようにしています。



学校区別ハザードマップ(江南区)



河川別ハザードマップ(江南区)

カテゴリ	②小中学校等における水災害教育を実施
内容	出前講座(水害教育)の実施
実施主体	阿賀野市

市内の小学校6年生に対して、水害教育を含む「防災ガイドブック」を配付した。

【概要】

- ・時期：平成29年6月
- ・対象者：市内の小学校6年生（719名）



「防災ハンドブック」表紙



「大雨時の危険に関する問題」ページ

カテゴリ	水防団等への連絡体制の確認と首長も参加した実践的な情報伝達訓練
内容	全職員を対象とした緊急参集訓練、災害警戒本部設置訓練
実施主体	五泉市

五泉市では、出水期前に河川の水位上昇を想定した全職員対象の訓練を実施しました。

○緊急参集訓練

登録式メール（五泉あんしんメール）を活用し、全職員が緊急参集の可否及び参集までの時間の報告を行う。

○災害警戒本部設置訓練

河川水位上昇の想定で、警戒本部各部の対応を確認。（被害状況調査、排水機場の対応、避難所設置、要配慮者対応等）

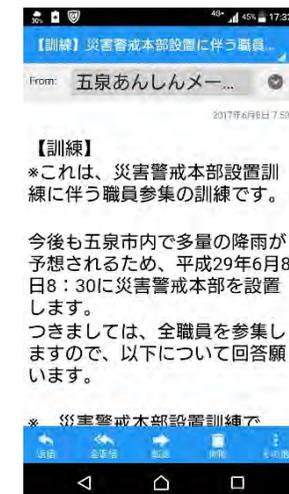
実施日 平成29年6月8日



災害警戒本部設置訓練(五泉市役所)



被害調査班訓練(五泉市役所)



五泉あんしんメール

カテゴリ	出前講座等を活用し、水防災等に関する説明会を開催
内容	説明会・見学会の実施
実施主体	五泉市

五泉市では、自主防災組織の設立支援や防災活動の支援等を目的に各町内会及び事業所において出前講座を実施しました。

【実施概要】

- ・実施数：12回
- ・参加者：約220名が参加
- ・内容：自主防災組織設立に向けた支援及び活動支援  
各事業所における防災学習等（県及び砂防ボランティア協会からの協力）  
＜参考H29年度＞新規設立した自主防災組織 8組織・487世帯



防災出前講座(三本木第1町内会)



防災出前講座(市内介護施設)

カテゴリ	広域的な避難計画等を反映した新たな洪水ハザードマップの策定・周知
内容	洪水ハザードマップの改良・周知
実施主体	五泉市

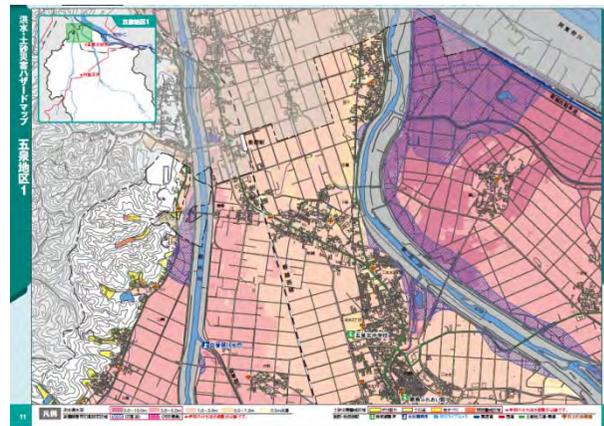
五泉市では、水防法及び土砂災害防止法が改正されたことに伴い、新たなハザードマップを作成（更新）し、市内全世帯へ配布しました。

【実施概要】

- ・ 対象河川：信濃川水系 能代川、荻曾根川、滝谷川、牧川  
阿賀野川水系 阿賀野川、早出川
- ・ 主な変更点：想定最大規模降雨による浸水想定区域を表示  
土砂災害警戒区域、特別警戒区域を表示  
上記変更点に加え、防災学習ページの充実を図り防災啓発を行った。



五泉市災害ハザードマップ表紙



五泉市内マップ面



防災学習ページ

カテゴリ	小中学校等における水災害教育を実施
内容	阿賀町立三川小学校で防災学習会
実施主体	阿賀町

羽越水害から半世紀が経過し、当時の災害状況や水災害等に対する心構えなどを学習した。

**【実施概要】**

- ・ 日 時：平成29年7月14日（金）10時～12時
- ・ 参加者：三川小学校全校児童107名、地域住民20名ほど
- ・ 内 容：①羽越水害パネル展示（羽越水害復興50年記念事業実行委員会）  
②実写映像の視聴「集中豪雨8.28水害の記録」  
③降雨体験（国土交通省北陸地方整備局 雨ニティー号）  
④関係者へのインタビュー



パネルを興味深く見ている子供たち



降雨体験 雨ニティー号

(様式2-取組概要)

様式作成機関:東北電力株式会社

カテゴリ	平成29年度 阿賀野川洪水対策連絡協議会を開催
内容	出水時における通知通報, 連絡体制等に関する意見交換
実施主体	東北電力(株) 会津若松支社

東北電力(株)と各関係団体は, 阿賀野川における公衆災害防止を図るため, 出水時における通知通報の方法および連絡体制等について, 意見交換を行い, 公衆の安全確保に資するため, 洪水対策連絡協議会を開催しました。

【実施概要】

- ・ 日 時 : 平成29年5月24日(水) 11:00~11:50
- ・ 参加者 : 阿賀野川河川事務所, 福島県, 新潟県, 阿賀野川沿川5自治体, 各警察署他, 東北電力
- ・ 内 容 : ①ダム管理全般  
②阿賀野川水系ダム群の運用について(連絡体制の確認含む)  
③阿賀野川水系ダム情報(当社HP)について(「川の防災情報」HPの見方等も合わせて説明)



主催者側挨拶(東北電力(株)会津若松支社)



来賓挨拶(阿賀野川河川事務所)



来賓挨拶(阿賀町)