

## ④ 東日本台風の爪痕（一般災害）

東日本台風による今まで経験したことのない記録的な豪雨の影響で、東日本の広い範囲で河川の氾濫が相次いだほか、土砂災害や浸水被害が発生しました。

全国の人的被害は死者104名、負傷者384名、住家被害は全壊3,308棟、半壊30,024棟、浸水被害31,021棟にのぼりました。北陸管内の各県でも人的・物的被害が発生し、特に長野県では、人的被害は死者5名、負傷者137名、住家被害は全半壊2,865棟、一部損壊2,522棟、浸水被害2,785棟に及び、多くの住民が避難しました。

こうした被害のほか、電気・水道・道路・鉄道施設等のライフラインへの被害が発生し、航空機や鉄道の運休等の交通障害などの社会的影響も発生しました。

### 長野県の避難所開設・避難者数の状況（2019年10月13日8：00時点、避難者数最大）

市町村	開設避難所数	避難者数
小諸市	3	65
佐久市	26	0
小海町	1	28
佐久穂町	6	0
南相木村	3	190
北相木村	4	0
軽井沢町	3	0
御代田町	5	91
立科町	2	0
上田市	41	654
東御市	5	0

市町村	開設避難所数	避難者数
長和町	8	0
青木村	10	0
岡谷市	8	0
諏訪市	3	114
茅野市	10	3
富士見町	2	22
伊那市	3	0
辰野町	3	10
飯島町	1	2
飯田市	5	20
天龍村	16	23

市町村	開設避難所数	避難者数
泰阜村	2	20
大鹿村	1	2
松本市	8	0
安曇野市	6	75
麻績村	3	0
生坂村	1	16
筑北村	12	385
長野市	19	993
須坂市	5	0
千曲市	22	2,001
坂城町	4	320

市町村	開設避難所数	避難者数
小布施町	5	36
高山村	6	680
信濃町	4	0
飯綱町	2	33
中野市	13	1,647
飯山市	3	0
山ノ内町	4	0
木島平村	3	5
野沢温泉村	1	0
栄村	7	0
合計	299	7,435

### 全国の人的・物的被害状況

（消防庁情報2020年4月10日9:00現在）

#### 人的被害

■死者 104名  
■行方不明者 3名  
■負傷者 384名

#### 住家被害

■家屋全壊 3,308棟  
■家屋半壊 30,024棟  
■床上浸水 8,129棟  
■床下浸水 22,892棟

### 北陸管内の人的・物的被害状況

（消防庁情報2019年11月13日7:00現在）

長野県		富山県	
死者 5名、負傷者 137名		負傷者 1名	
住家被害		住家被害	
・全半壊 2,865棟		・浸水被害 1棟	
・一部損壊 2,522棟			
・浸水被害 2,785棟			
新潟県		石川県	
負傷者 5名		負傷者 1名	
住家被害		住家被害	
・全半壊 11棟		・一部損壊 1棟	
・一部損壊 30棟			
・浸水被害 311棟			

### 新潟県の避難所開設・避難者数の状況

（2019年10月12日22:00時点、避難者数最大）

市町村	開設避難所数	避難者数
新潟市	22	171
三条市	4	88
柏崎市	31	101
新発田市	12	56
小千谷市	5	35
加茂市	9	40
見附市	2	85
村上市	10	90
燕市	4	187
糸魚川市	19	685
妙高市	21	1,007
五泉市	2	56

市町村	開設避難所数	避難者数
上越市	129	789
阿賀野市	4	34
佐渡市	10	23
魚沼市	10	130
南魚沼市	8	100
胎内市	5	53
聖籠市	1	3
田上町	1	14
阿賀町	4	44
出雲崎町	5	23
湯沢町	7	40
津南町	4	23
関川村	1	1
合計	330	3,878

### 長野県の被害状況



特別養護老人ホーム「りんごの郷」周辺の浸水被害（長野市穂保地区）／長野市提供



「松代ロイヤルホテル」周辺の浸水被害（長野市松代地区）／長野市提供



浅川沿川の住宅浸水被害（長野市）



千曲市役所周辺の浸水被害（千曲市杭瀬下地区）千曲市提供



飯山市役所周辺の浸水被害（飯山市飯山地区）飯山市提供



団地の浸水被害（須坂市相之島地区）／須坂市提供

### 新潟県の被害状況



信濃川の水位上昇に伴う支川の溢水による浸水被害（長岡市今井地区）／長岡市提供



浄土川の浸水被害（長岡市今井地区）／長岡市提供



土砂崩れによる住宅被害（妙高市平丸地区）妙高市提供



冠水した市道（上越市保倉地区）／上越市提供



土砂の流出状況（上越市桑取地区）／上越市提供



阿賀野川の浸水状況（阿賀町深戸）



# 5北陸管内の河川災害

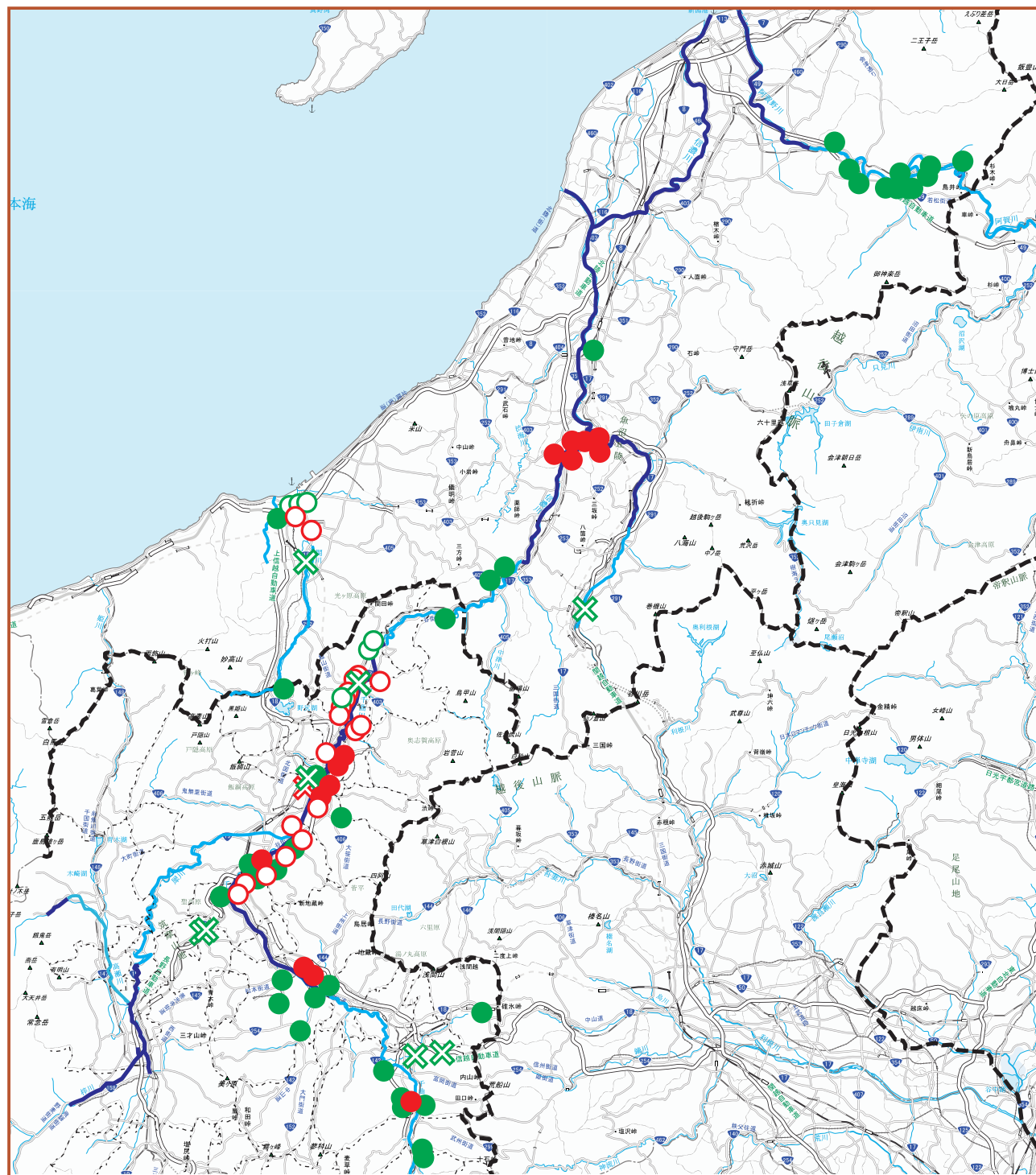
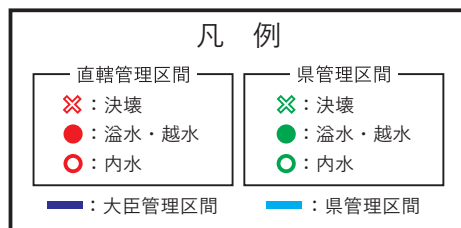
## 北陸管内の河川被害状況

### 新潟県

	堤防決壊	越水・溢水	内水被害	河川管理施設被害
国管理河川	-	1水系1河川6箇所	1水系1河川2箇所	3水系4河川20箇所
県管理河川	2水系2河川2箇所	3水系4河川15箇所	2水系3河川5箇所	10水系19河川50箇所

### 長野県

	堤防決壊	越水・溢水	内水被害	河川管理施設被害
国管理河川	1水系1河川1箇所	1水系1河川11箇所	1水系2河川18箇所	1水系1河川34箇所
県管理河川	1水系5河川6箇所	1水系17河川21箇所	1水系3河川3箇所	2水系135河川973箇所



地図使用承認 ©昭文社第58G104号

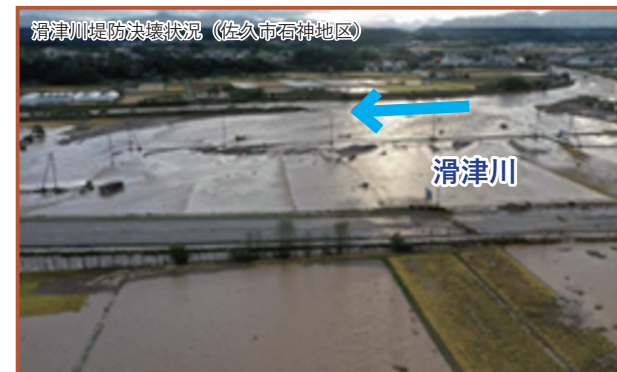
※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

## 北陸管内の被害状況

北陸管内では、長野県、新潟県内にある国・県管理河川あわせて堤防が9箇所で決壊し、越水・溢水は53箇所が発生。河川管理施設の被害は、両県で1,077箇所にとまりました。特に長野県では、国・県管理河川で、堤防決壊は7箇所、越水・溢水は32箇所、河川管理施設の被害は1,007箇所と被害が集中しました。

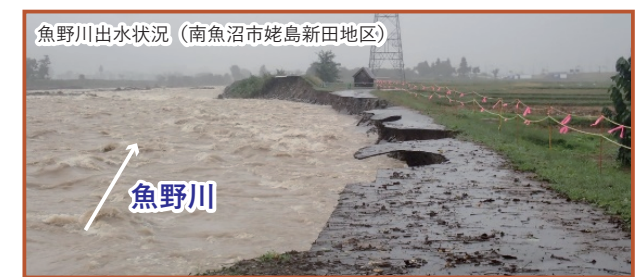
### 被害状況（長野県）

国管理河川では、千曲川において堤防決壊が発生し、県管理河川では、皿川、三念沢、志賀川、滑津川、及び麻績川にて堤防決壊が発生して、甚大な浸水被害をもたらしました。



### 被害状況（新潟県）

国管理河川では、信濃川において浸水被害が発生し、県管理河川では、魚野川及び矢代川で堤防決壊が発生。信濃川本川、浄土川及び姥堂川などで浸水被害や護岸欠損が発生しました。

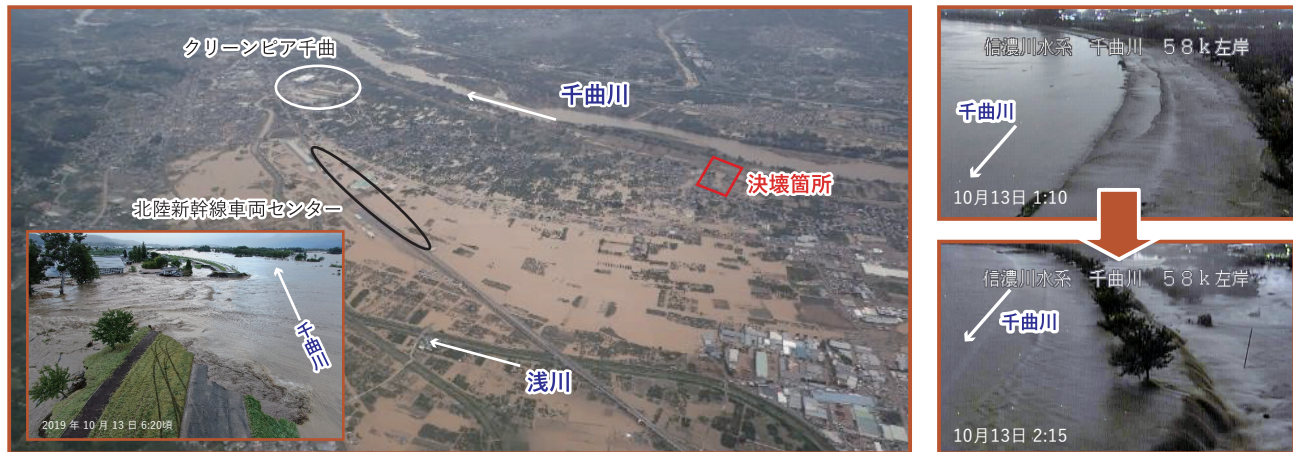




## 6 長野県内の河川災害

### 堤防決壊箇所（千曲川左岸57.5k、長野市穂保地区）

千曲川左岸の長野市穂保地区は、堤防を越える流水により堤防法面（住宅地側斜面）が徐々に侵食され、10月13日5時30分に堤防の約70mにわたる決壊が確認されました。

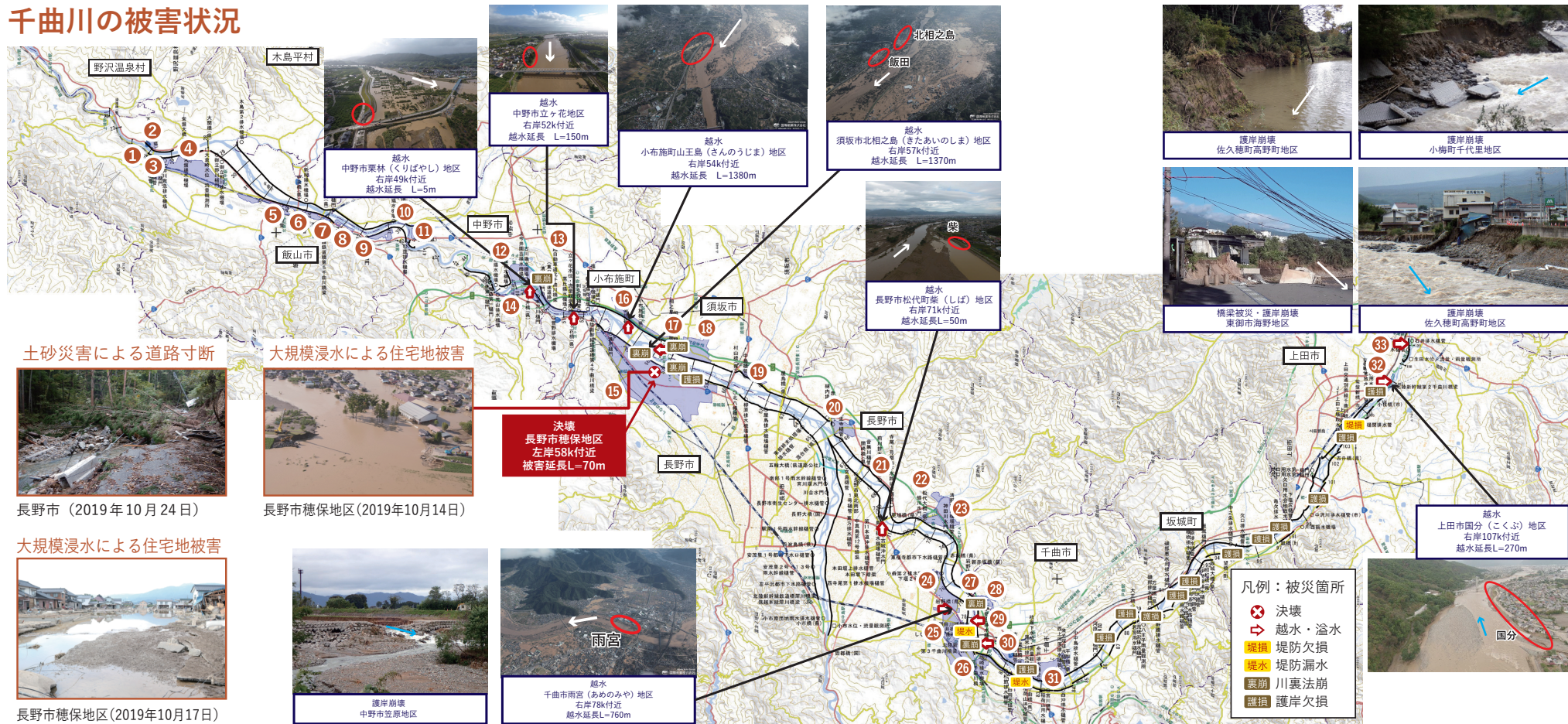


#### 堤防決壊の時系列変化

- 10月13日  
0:55 堤防越水をCCTVカメラにより職員が確認  
2:15 2:15以降にCCTVカメラが倒壊し、監視不能となった  
5:30 堤防決壊を確認  
7:10 24時間体制で緊急復旧に着手



### 千曲川の被害状況



### 堤防欠損箇所（千曲川左岸104k、上田市諏訪形地区）

千曲川左岸の上田市諏訪形地区は、急流河川の水衝部となったため、激しい流れによる洗掘が生じ、10月13日6時30分に延長約300mにわたる河岸及び堤防の欠損が確認されました。堤防欠損に伴い、千曲川橋梁（上田電鉄別所線）の左岸側橋台が倒壊し、落橋に至りました。

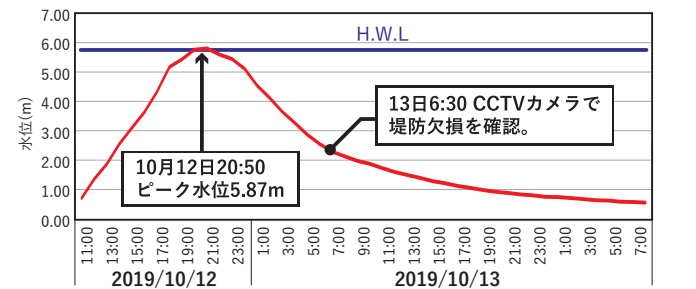


#### 堤防欠損の時系列変化

- 10月13日  
6:30 堤防欠損をCCTVカメラで確認  
7:00 堤防欠損を確認してから30分程度経過で欠損幅が約2倍に広がる

※生田水位観測所の最高水位は12日20時50分。水位低下時に堤体の侵食が生じて、堤防欠損に至った

#### 生田観測所水位の時間変化と堤防欠損確認時間



#### 千曲川の浸水範囲一覧（直轄区間）

地区番号	市町村	浸水面積 (km <sup>2</sup> )
1	飯山市	0.02
2	飯山市	0.4
3	飯山市	1
4	飯山市	3.4
5	飯山市	0.1
6	飯山市	0.2
7	飯山市	0.01未満
8	飯山市	0.2
9	飯山市	0.5
10	中野市	0.1
11	中野市	0.3
12	中野市	0.5
13	中野市	0.6
14	中野市	0.2
15	長野市	9.5
16	小布施町	0.2
17	須坂市	1.9
18	須坂市	0.3
19	長野市	0.4
20	長野市	0.02
21	長野市	0.01未満
22	長野市	1.5
23	長野市	0.7
24	長野市	0.2
25	長野市	0.2
26	千曲市	0.3
27	千曲市	0.01未満
28	千曲市	0.2
29	上田市	0.4
30	上田市	0.01未満

※写真の一部は国際航業㈱が撮影したものを引用



# 7新潟県内の河川災害

新潟県内では、東日本台風による広域的、かつ、記録的な降雨により、避難判断水位を超過（県管理河川では12箇所で超過）し、堤防決壊などによって、大きな浸水被害が発生しました。特に、信濃川本川では、大雨特別警報は発令されなかったものの、千曲川や魚野川の洪水が時間差で流下し、長時間にわたり氾濫危険水位を上回るという特徴がみられました。

## 信濃川支川の被害状況

信濃川本川の水位上昇により、信濃川支川の黒川や浄土川などで大きく水位が上昇しました（黒川広野水位観測所では氾濫危険水位を14時間にわたり超過）。特に、浄土川では、内水氾濫が発生し、各地で大規模な浸水被害をもたらしました。

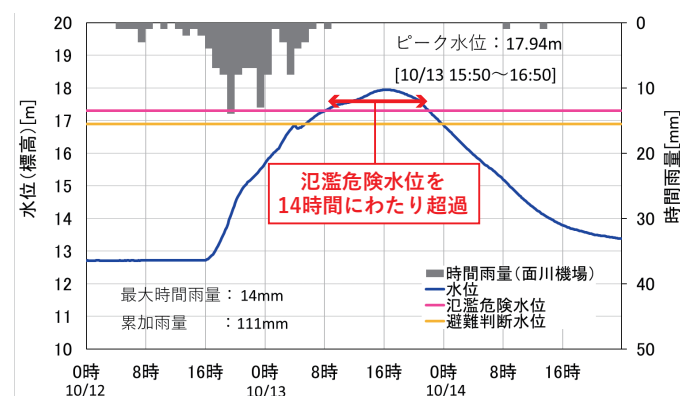


氾濫危険水位を約12時間にわたり超過し、戦後最大水位(17.06m)を観測



水位の上昇状況（小千谷市川井地区）

### 黒川広野水位観測所水位の時間変化と降雨量



水位の上昇状況(信濃川左支川黒川)

## 矢代川の被害状況

上越地域の上越市・糸魚川市・妙高市では、新潟県内で初めて大雨特別警報が発表されました。上越市西田中地区の矢代川右岸では、側方侵食などによって、約180mに渡って堤防が決壊し、耕地での浸水被害が発生しました。



矢代川の堤防決壊状況(上越市西田中)

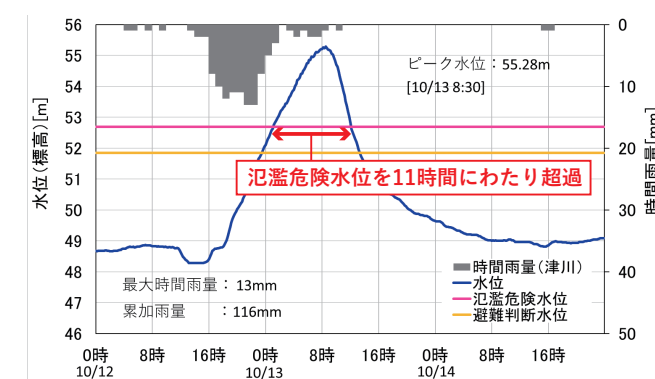


耕地での浸水被害状況(上越市西田中)

## 阿賀野川(阿賀町)の被害状況

阿賀野川では、上流域である福島県内で豪雨を観測し、津川水位観測所で氾濫危険水位を超過し、川沿いで浸水被害が発生しました。また、阿賀野川の背水の影響により、支川姥堂川があふれ、浸水被害が発生しました。

### 津川水位観測所水位の時間変化と降雨量



浸水被害の発生状況(支川姥堂川)



浸水被害の発生状況(阿賀町深戸)

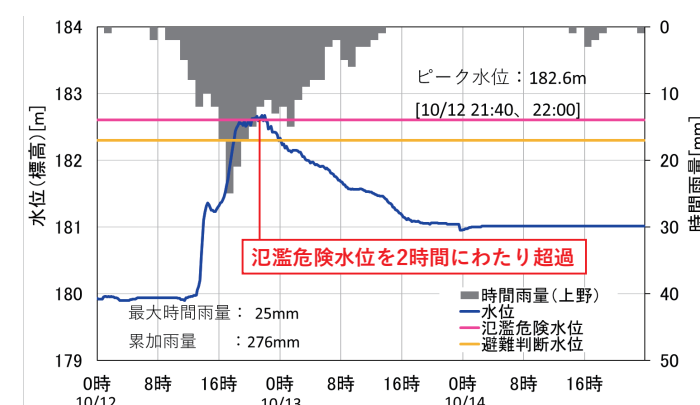
## 魚野川(南魚沼市)の被害状況

信濃川の支川魚野川において、延長約180mにわたり堤防が決壊しました。



被害状況（南魚沼市今町地区 左岸25k）2019年10月14日13時頃

### 魚野川中之島水位観測所水位の時間変化と降雨量



完成状況写真 2019年10月16日5時55分頃



2019年10月16日5時30分頃



## 8 北陸管内の土砂災害

東日本台風の記録的豪雨の影響で、東日本を中心に、20都県にわたって950件を超える土砂災害が広い範囲で同時に多発しました。

台風による土砂災害としては過去最多の発生件数であり、北陸地方整備局の管内である長野県（61件）、新潟県（45件）において100件を超える土砂災害が発生しました。

### 被害状況（長野県）



長野市



佐久穂町



上田市



上田市

### 被害状況（新潟県）



佐渡市



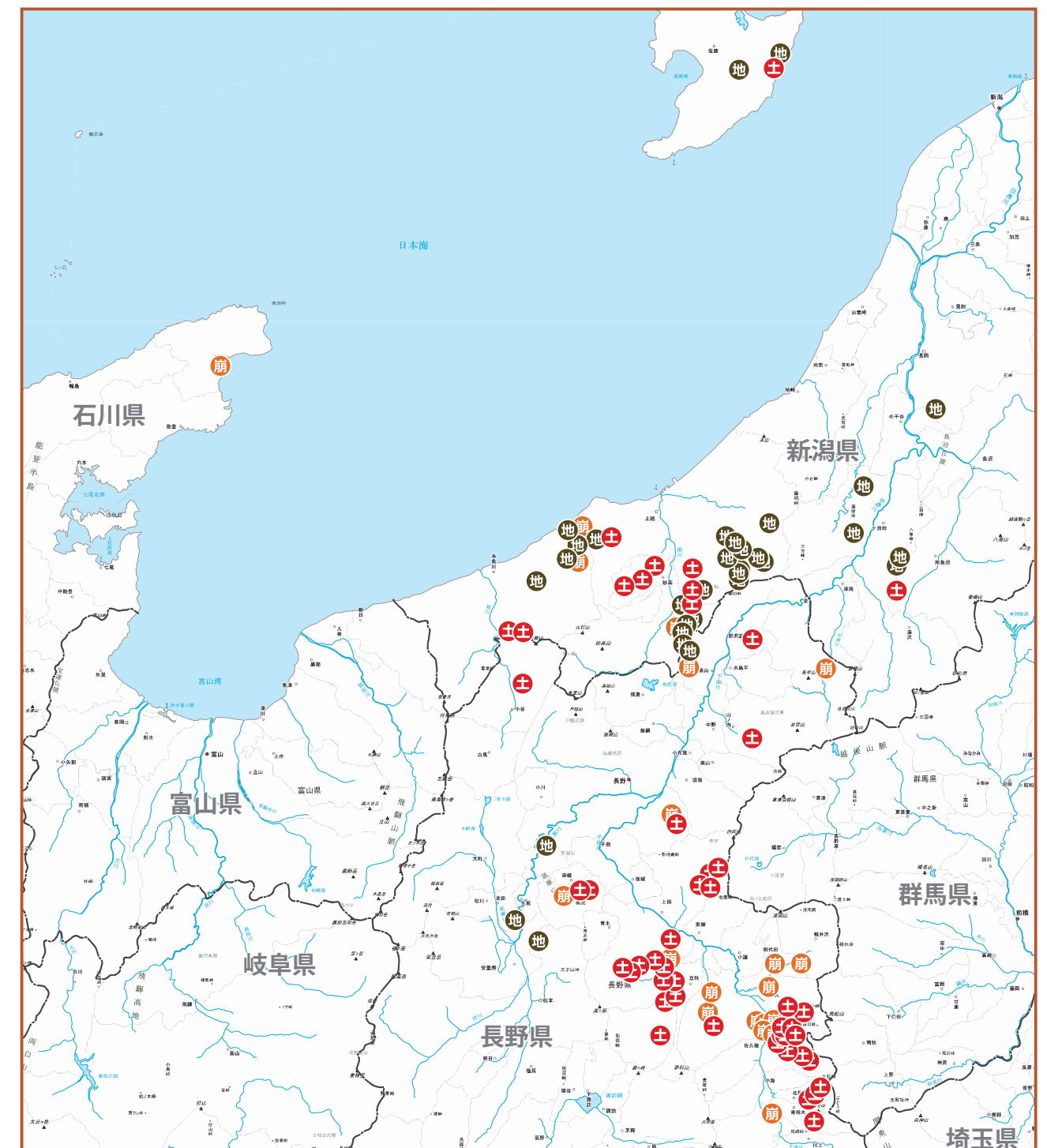
糸魚川市

### 北陸管内の土砂災害の発生状況

#### 土砂災害発生箇所表

都道府県	土石流等	地すべり	がけ崩れ	合計
長野県	40	5	16	61
新潟県	11	31	3	45
石川県	0	0	1	1
合 計	51	36	20	107

凡 例	
土	土石流等（51件）
地	地すべり（36件）
崩	がけ崩れ（20件）



地図使用承認 ©昭文社第58G104号

※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。







## 10 北陸管内の重要インフラ被害

### 交通インフラ／千曲川橋梁（上田電鉄別所線）の落橋

上田電鉄は、上田駅～別所温泉駅間の11.6kmを結ぶ鉄道です。上田駅を出るとすぐに千曲川を渡河しますが、この橋梁が10月13日、千曲川の激流による河岸及び堤防の欠損に伴い、橋台が流出し落橋しました。10月15日から16日にかけて渡河部以外の城下駅～別所温泉駅間は運転を再開しましたが、上田駅～城下駅間は代行バス輸送が続いています。全線の運転再開は、令和3年春の見込みです。



上田電鉄別所線の被災前の様子



上田電鉄別所線の落橋（上田市諏訪形地区）

### 跨線橋（しなの鉄道）の落橋

しなの鉄道は、JR長野新幹線開業に伴い在来線を引き継いだ鉄道です。上田から小諸に向かう大屋駅～田中駅間に架かる跨線橋（海野バイパス海野宿橋）が10月13日、千曲川の護岸崩壊によって落橋しました。この影響により上田駅～田中駅間が不通となりましたが、11月15日に全線で運転を再開しました。

### 新幹線車両センターの冠水

千曲川氾濫等の影響で、10月13日、北陸新幹線は長野駅～飯山駅間の線路、長野新幹線車両センター及び新幹線車両が冠水するなど大きな被害を受けました。冠水した新幹線車両10編成はすべて廃車となり、30編成あった北陸新幹線は3分の1を損失することとなりました。北陸新幹線は被災後、長野駅～上越妙高駅間で運転を見合わせていましたが、10月25日より暫定ダイヤにて東京駅～金沢駅間の直通運転を再開しました。



跨線橋（しなの鉄道）の被災状況



新幹線の水没状況

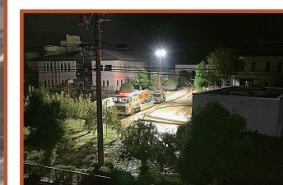


千曲川小布施橋付近左岸を望む（令和元年10月13日15時頃）

### 生活基盤インフラ／クリーンピア千曲（終末処理場）の冠水

千曲川流域下水道の終末処理場「クリーンピア千曲」（計画処理人口13万人超）は、長野市穂保地区の堤防決壊により冠水しました。これにより、10月13日から下水の受け入れが停止されました。

下水の受け入れを早期に再開するため、排水ポンプ車により、水没した下水処理施設の排水を行うとともに、下水管からの排水を行うことで10月19日から下水の受け入れが可能となりました。仮設電源及びポンプによる応急対策が整う10月28日までの間は、北陸地方整備局は排水ポンプ車による排水支援を実施しました。



被災した千曲川流域下水道（クリーンピア千曲）への支援