

# 提供資料等

## 自然災害写真等

「最上川下流」

「赤川」



ちょうかいさん もがみがわ  
鳥海山と最上川(山形県)



がっさん あかがわ  
月山と赤川(山形県)



うすざん  
有珠山(北海道) 2000年(平成12年)3月31日



うんぜんふげんだけ

雲仙普賢岳(長崎県) 1991年(平成3年)6月



ひがしにほんだいしんさい「つなみ」  
東日本大震災「津波」(岩手県宮古市)  
2011年(平成23年)3月11日



どしゃさいがい  
土砂災害(広島県) 2016年(平成26年)8月20日



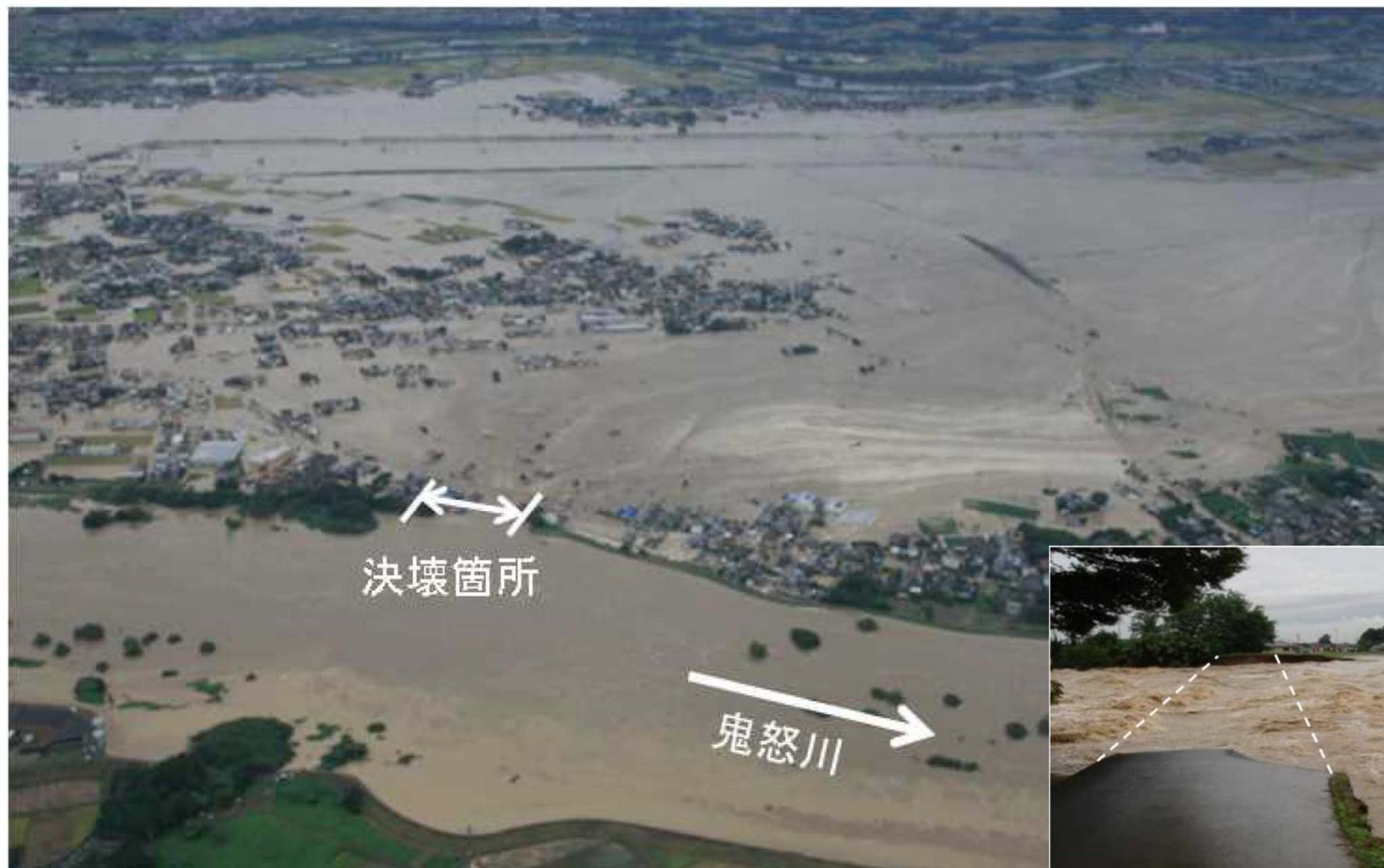
地震「液状化」(北海道札幌市) 2018年(平成30年)9月6日



せつがい  
雪害(新潟県)



せつがい  
雪害(福井県) 2018年(平成30年)2月



こうずい きぬがわ

洪水「鬼怒川」(茨城県) 2015年(平成27年)9月



子どもを背負い避難する住民(米沢市)  
1967年(昭和42年)8月



洪水により破壊された木村橋(酒田市平田地区)  
1971年(昭和46年)7月



海岸部で監視塔が崩落(酒田市宮野浦地区)  
1990年(平成2年)8月



屋根に上り救助を待つ住民(鶴岡市宝町付近)  
1969年(昭和44年)8月



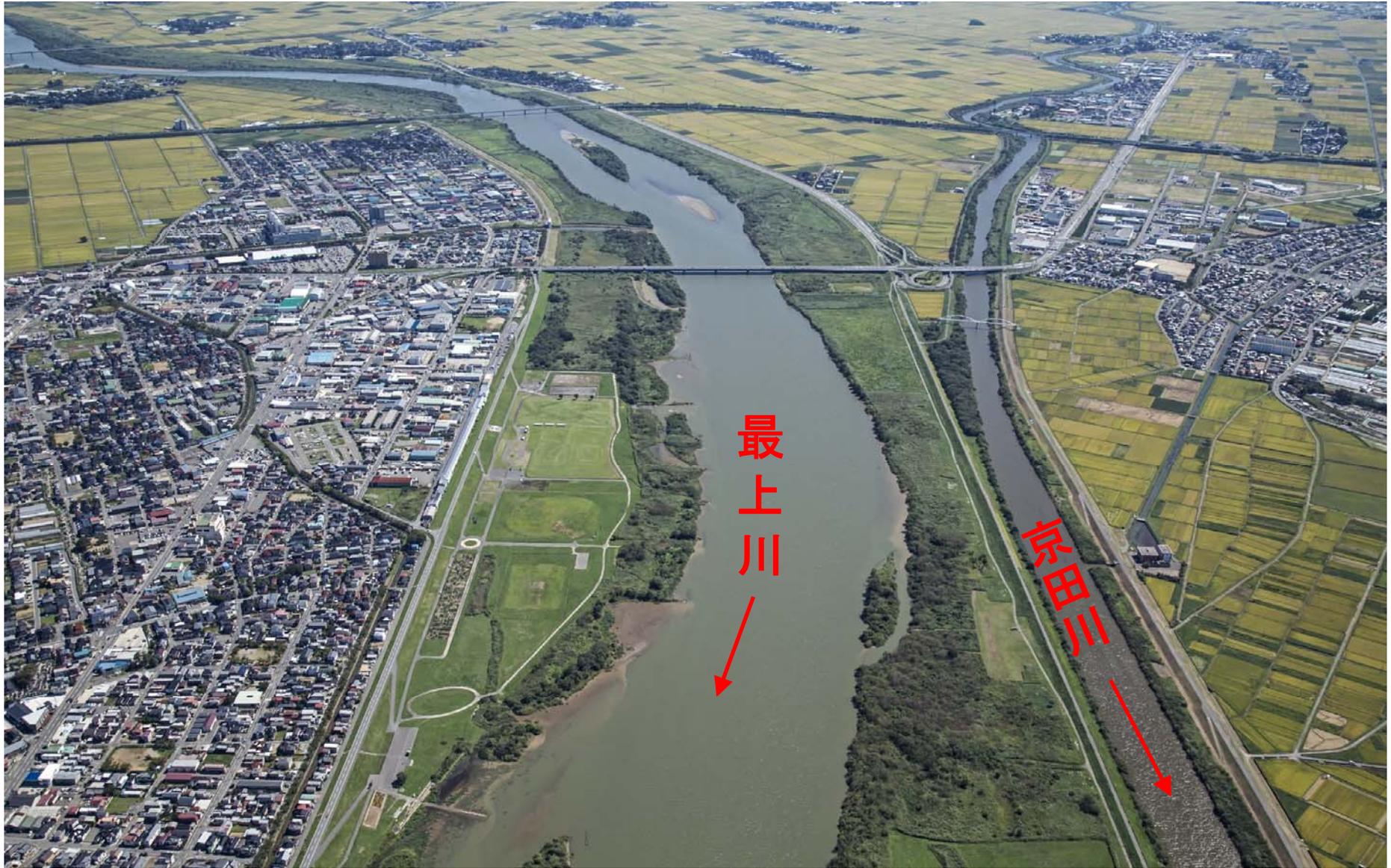
腰まで濁水に浸かって避難する住民(三川町青山付近)  
1969年(昭和44年)8月



堤防を越えそうな洪水(三川町上町付近)  
1987年(昭和62年)8月



洪水「西日本豪雨」(岡山県倉敷市真備町)  
2018年(平成30年)7月



新両羽橋付近の航空写真



赤川河川緑地公園付近の航空写真



堤防（洪水を防ぐために設置した土手）



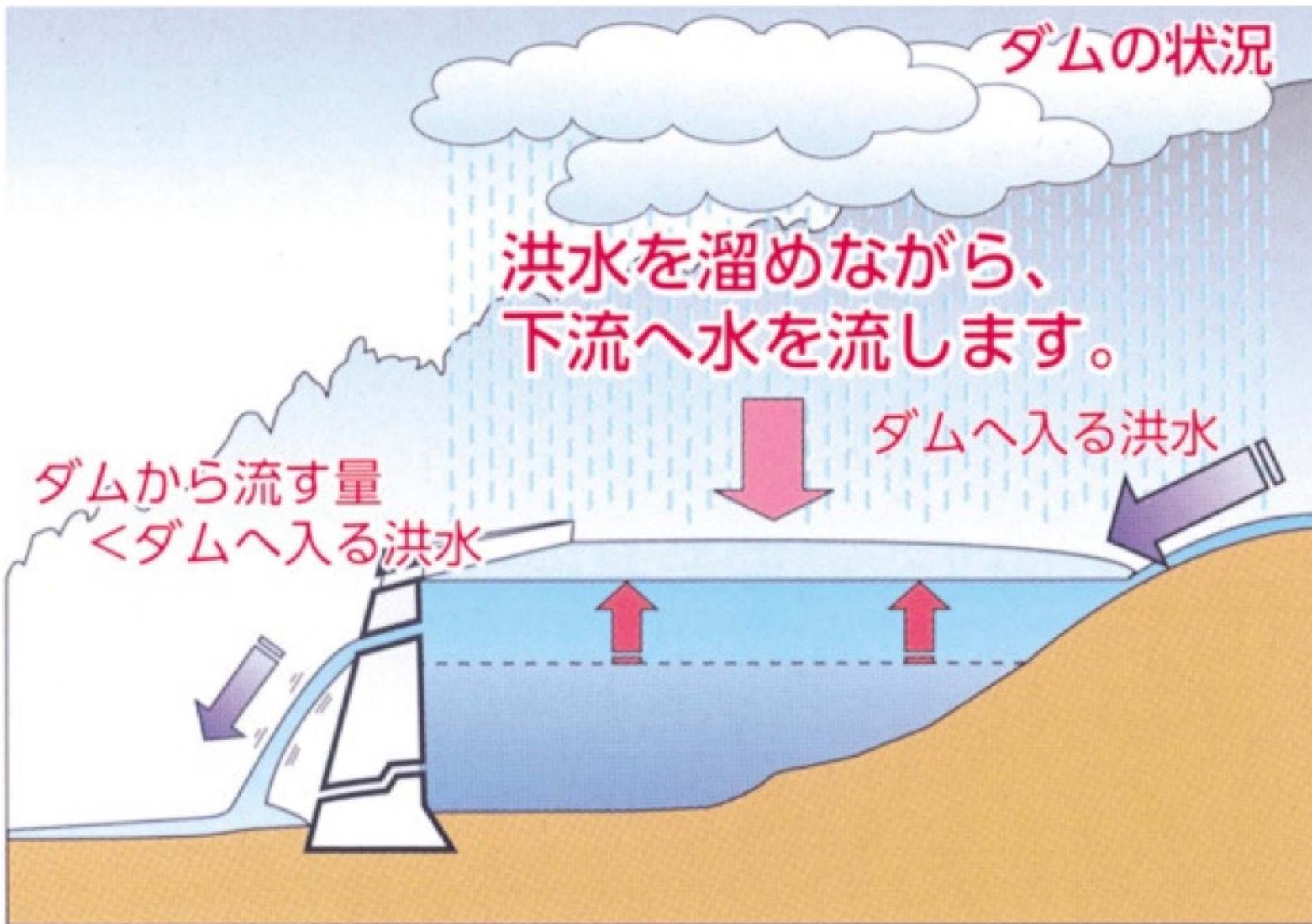
長井ダム(最上川水系)



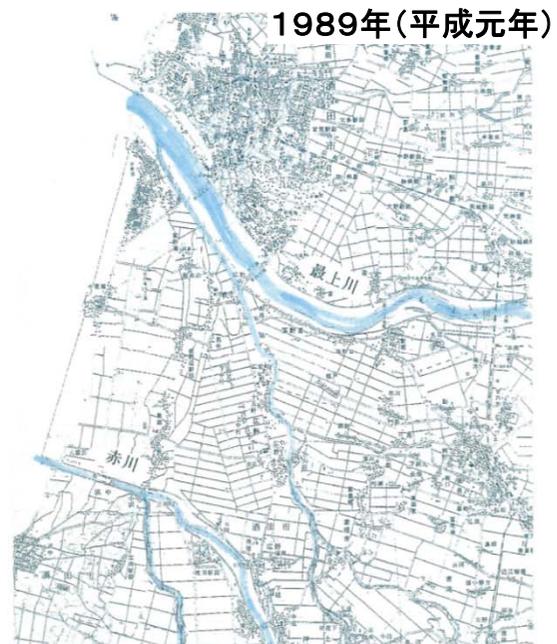
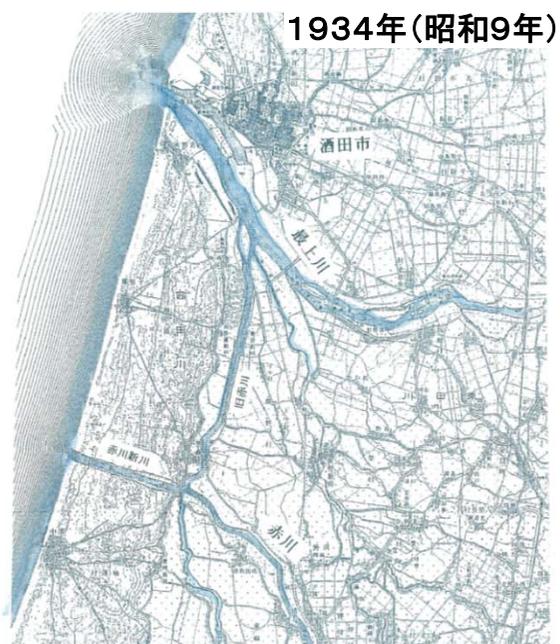
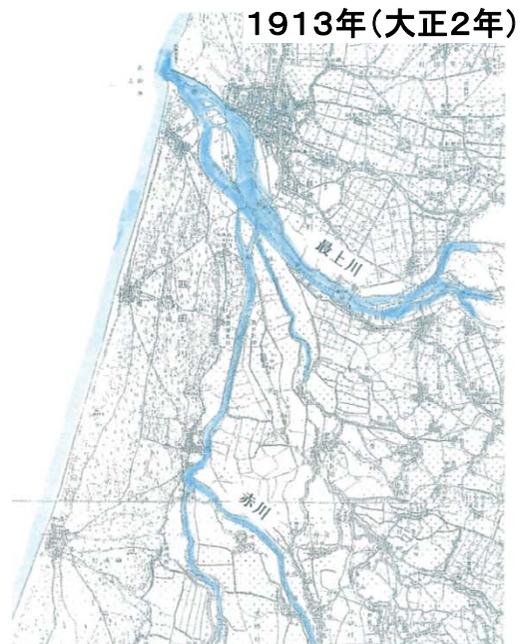
寒河江ダム(最上川水系)



月山ダム(赤川水系)



ダムの洪水調節(こうずいちょうせつ)



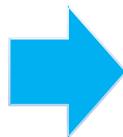
赤川を最上川から分離



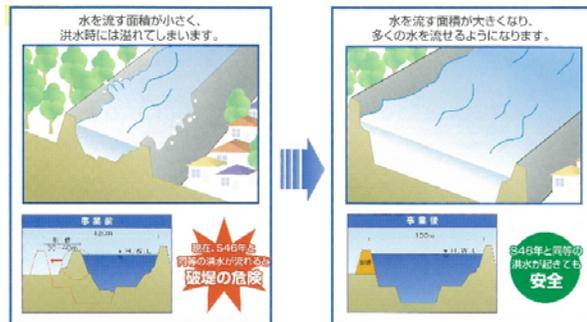
現在の赤川河口部  
赤川放水路(あかがわほうすいろ)



引堤実施中の最上川支川京田川



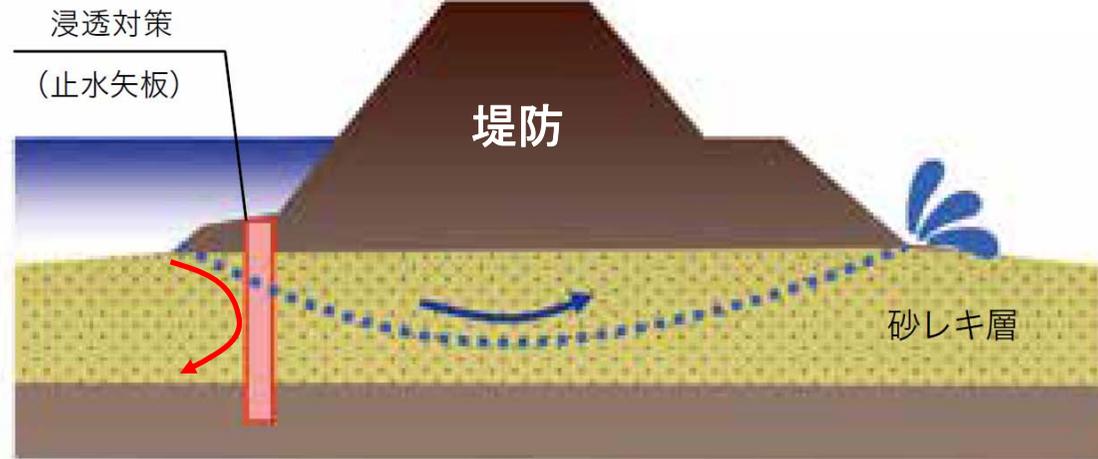
引堤完成



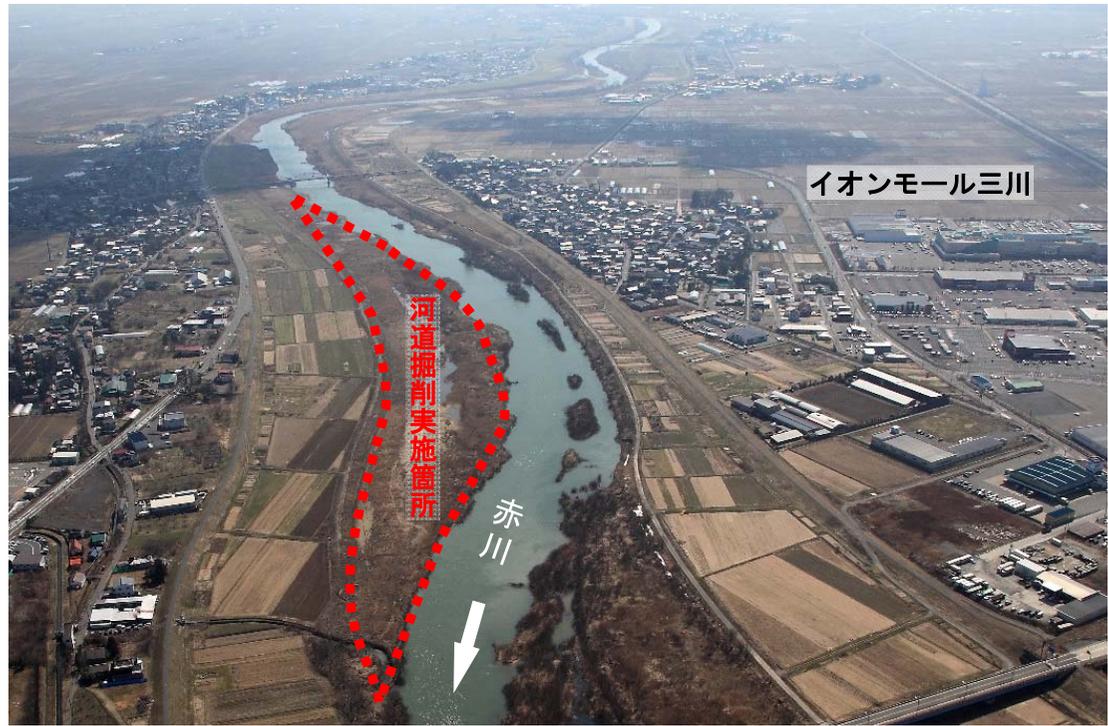
引堤のイメージ図  
引堤（ひきてい）

【浸透対策(止水矢板)イメージ】

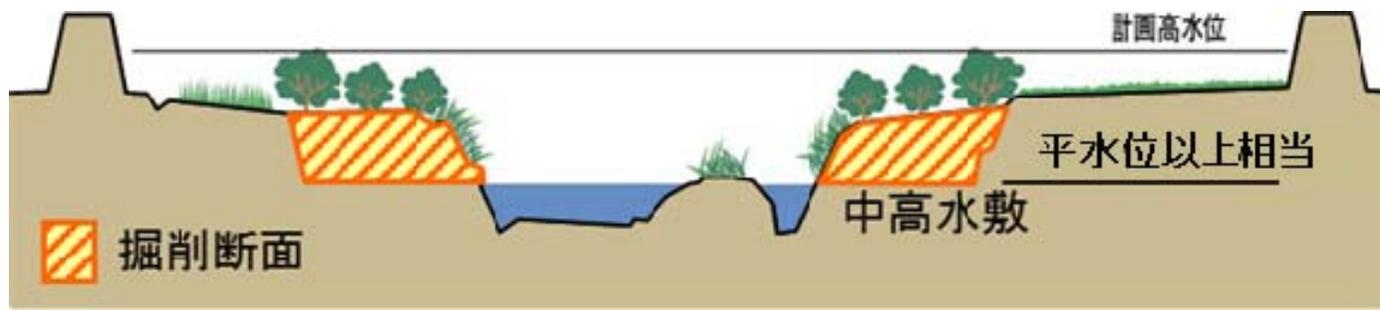
止水矢板工法により、河川から基礎地盤に浸透する水量と水圧を軽減し、堤防法崩れ・崩壊を防ぐ。



堤防強化実施箇所の航空写真  
堤防強化(ていぼうきょうか)



河道掘削実施箇所 航空写真



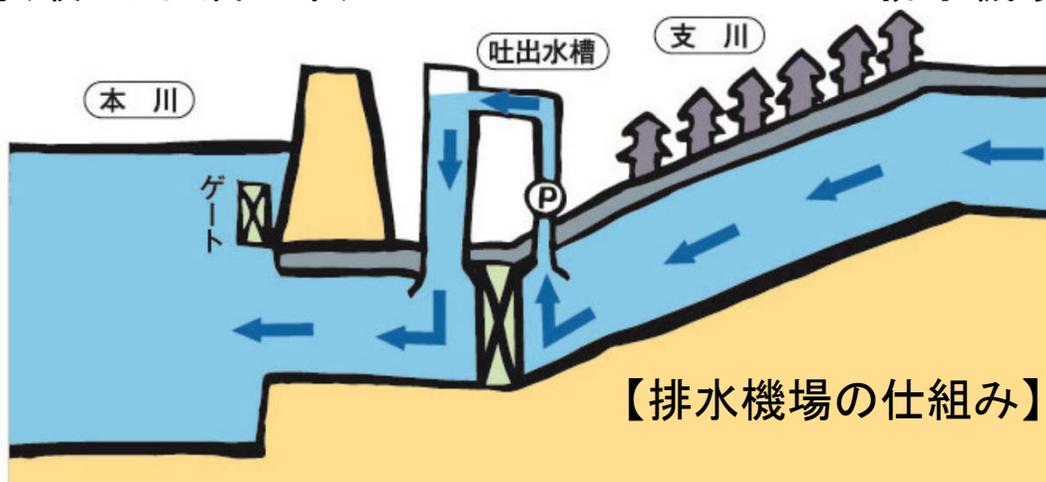
河道掘削のイメージ図  
河道掘削(かどうくっさく)



竹田排水機場(最上川:酒田市)



排水機場のポンプ



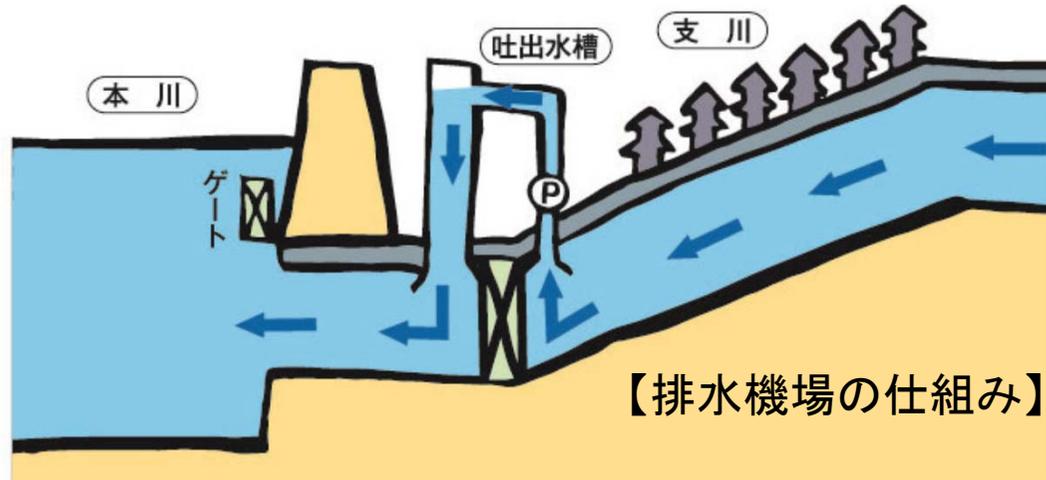
排水機場(はいすいきじょう)



成田排水機場(赤川支川大山川)



排水機場のポンプ



排水機場(はいすいきじょう)



河川パトロール(国土交通省)  
風水害が発生した際に働く人々



水防活動(水防団)  
風水害が発生した際に働く人々



交通規制(警察)  
風水害が発生した際に働く人々



【浸水事例】 いつものようす（鶴岡市鳥居町）



【浸水事例】 1987年(昭和62年)8月洪水(鶴岡市鳥居町)



【浸水事例】 いつもの内川(鶴岡市鳥居町)



【浸水事例】 1987年(昭和62年)8月洪水(内川:鶴岡市鳥居町)



【浸水事例】 いつもの内川(鶴岡市鳥居町)



【浸水事例】 1987年(昭和62年)8月洪水(内川:鶴岡市鳥居町)



【浸水事例】 いつものようす(鶴岡市鳥居町)



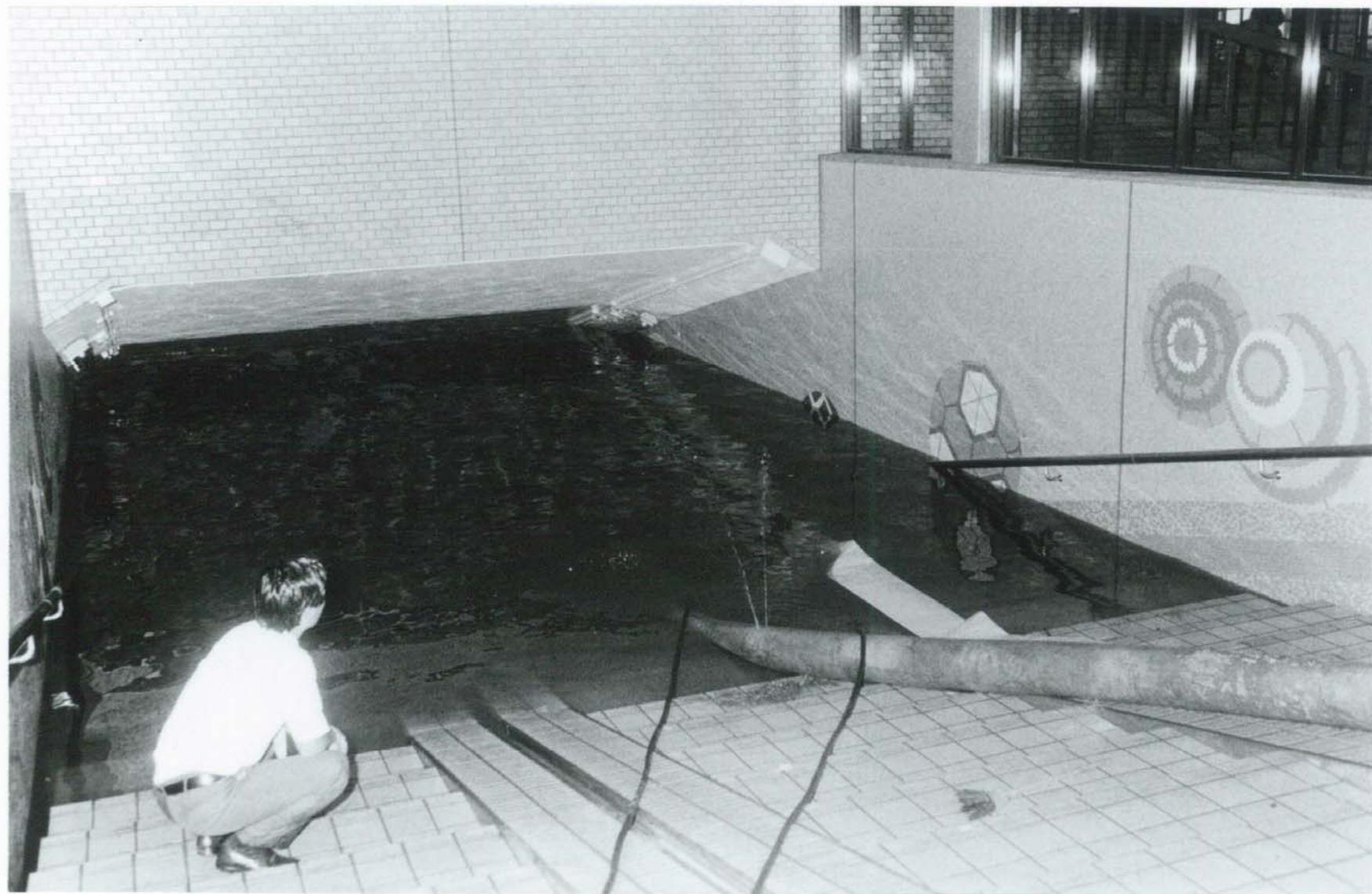
**【浸水事例】** 1987年(昭和62年)8月洪水(鶴岡市鳥居町)



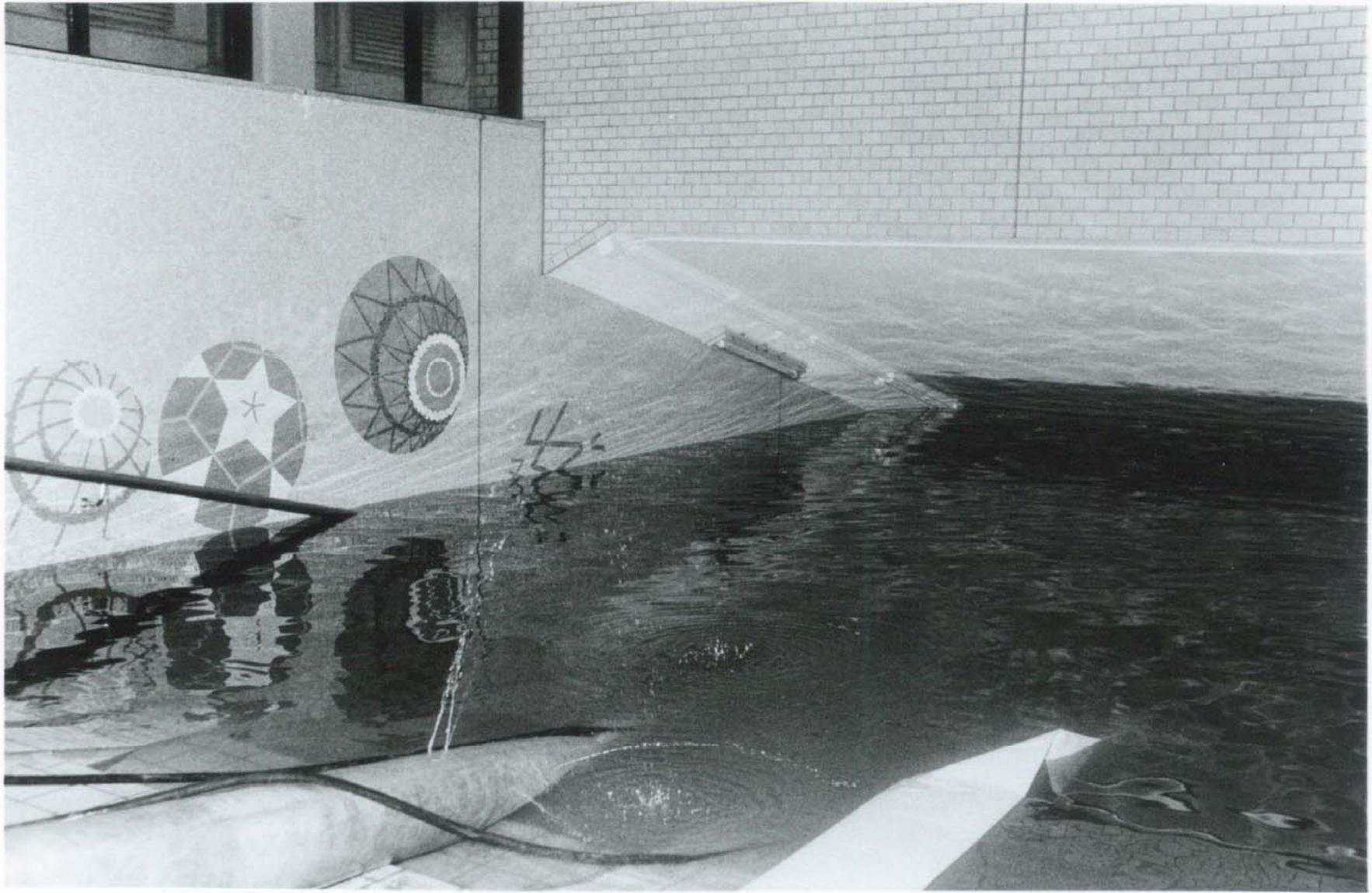
【浸水事例】 いつものようす(鶴岡市日出一丁目)



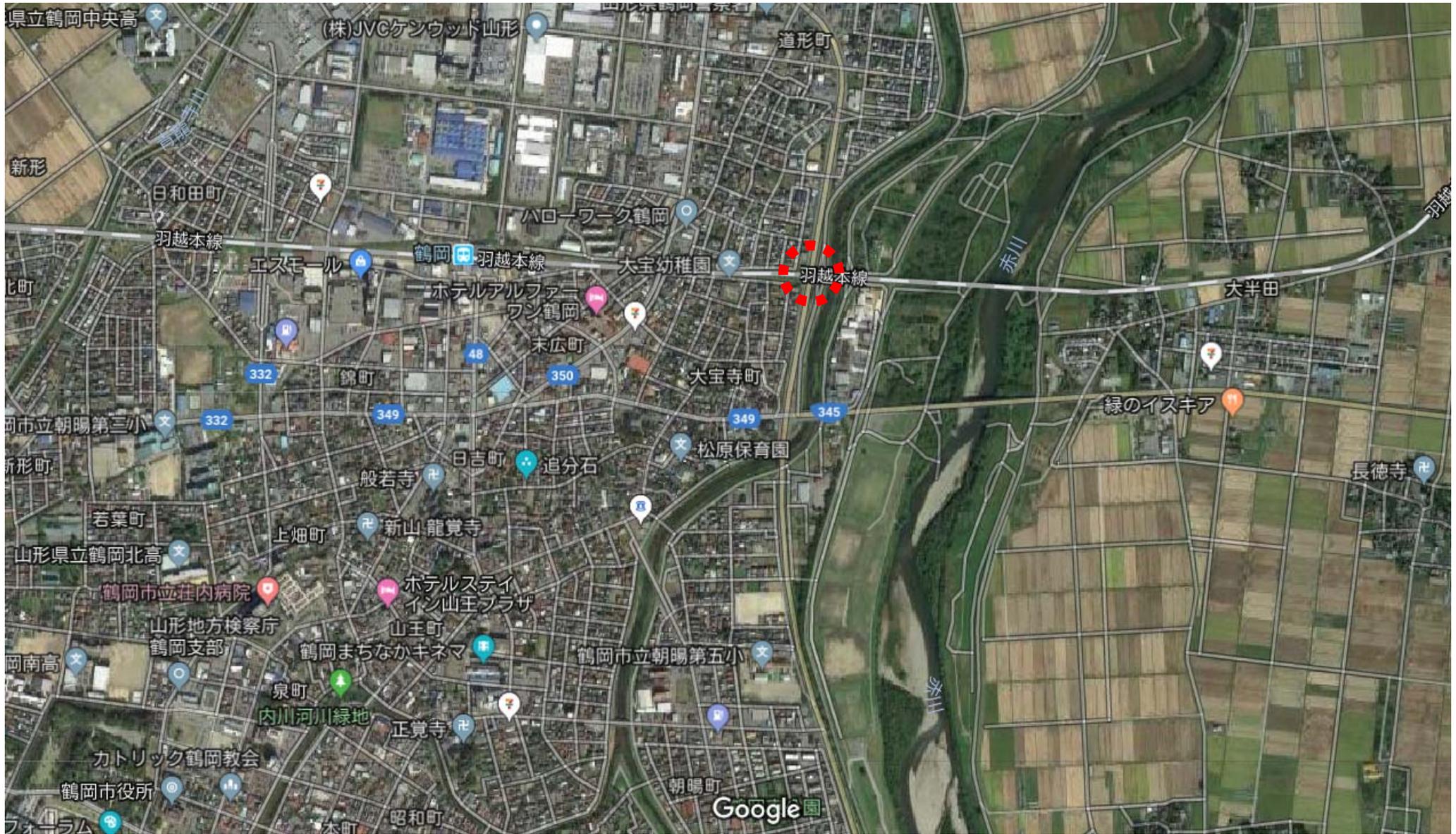
【浸水事例】 1987年(昭和62年)8月洪水(鶴岡市日出一丁目)



**【浸水事例】** 1987年(昭和62年)8月洪水(鶴岡駅地下道)



【浸水事例】 1987年(昭和62年)8月洪水(鶴岡駅地下道)



【参考 注意箇所】



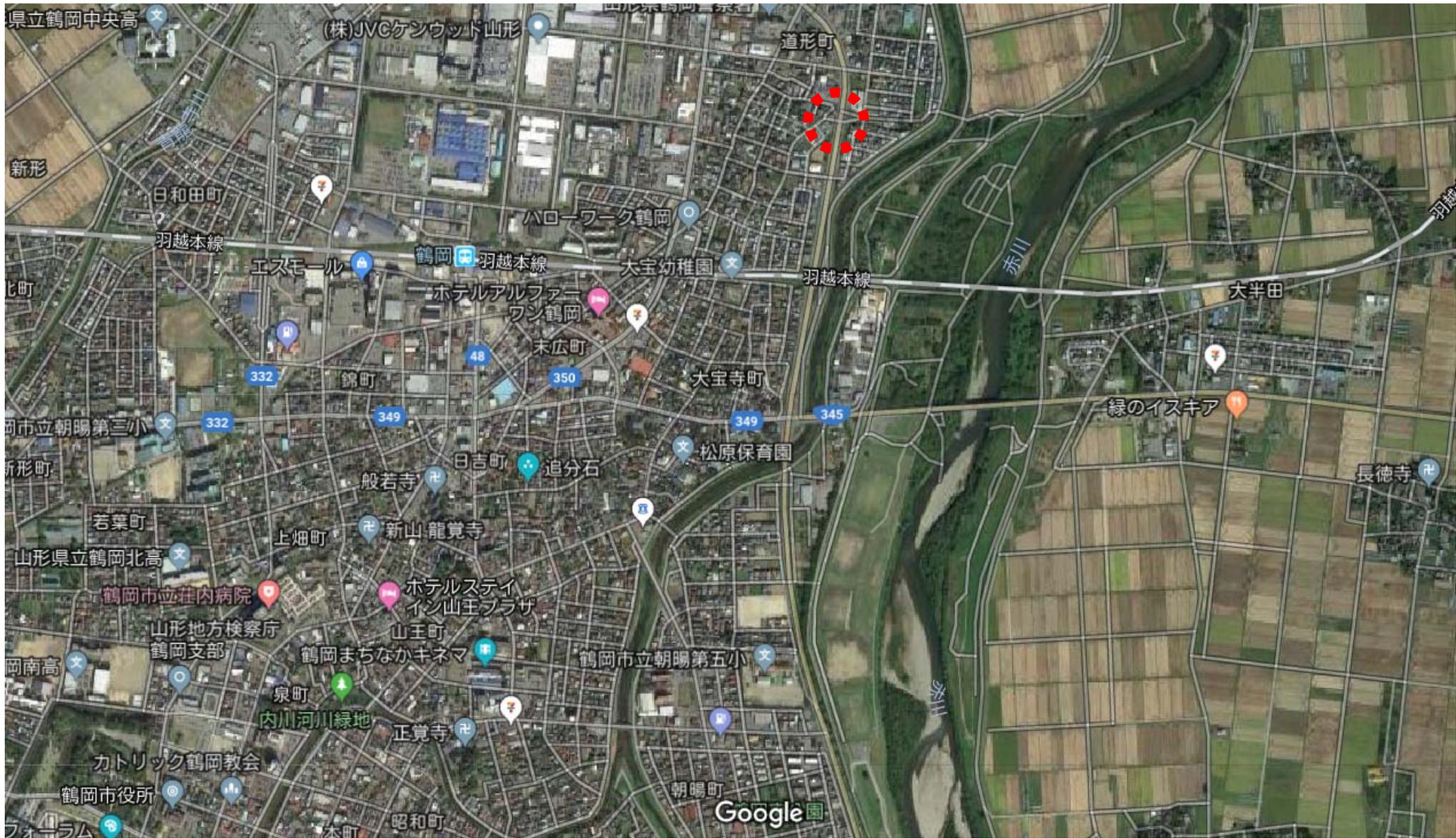
【参考 注意箇所】 いつものようす（国道112号 大宝寺町アンダー）



【参考 注意箇所】 いつものようす（国道112号 大宝寺町アンダー）



【参考 注意箇所】2018年(平成30年)8月浸水(国道112号 大宝寺町アンダー)



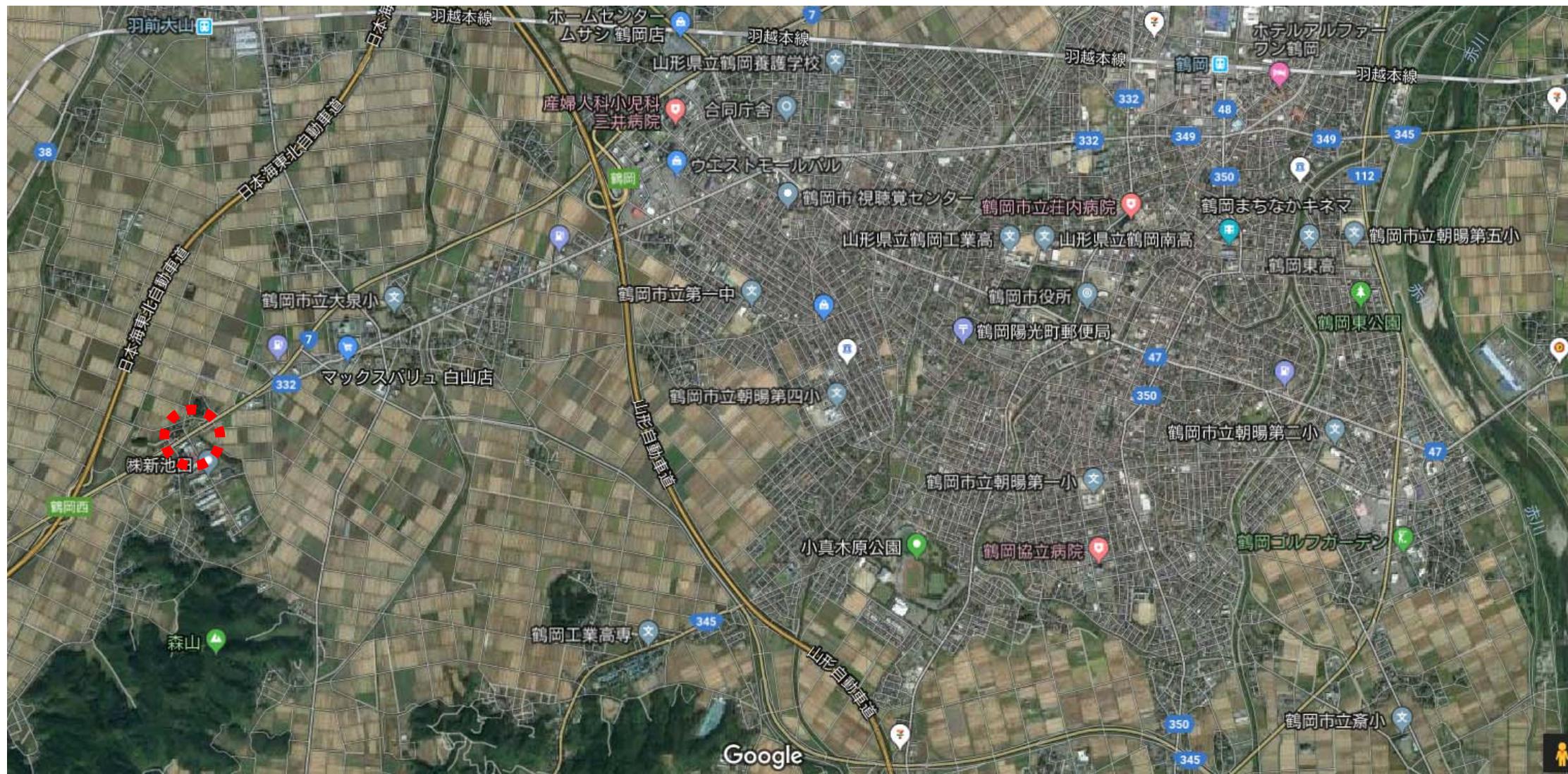
【参考 注意箇所】



【参考 注意箇所】 いつものようす（国道112号 道形町アンダー）



【参考 注意箇所】2018年(平成30年)8月通行止め(国道112号 道形町アンダー)



【参考 注意箇所】



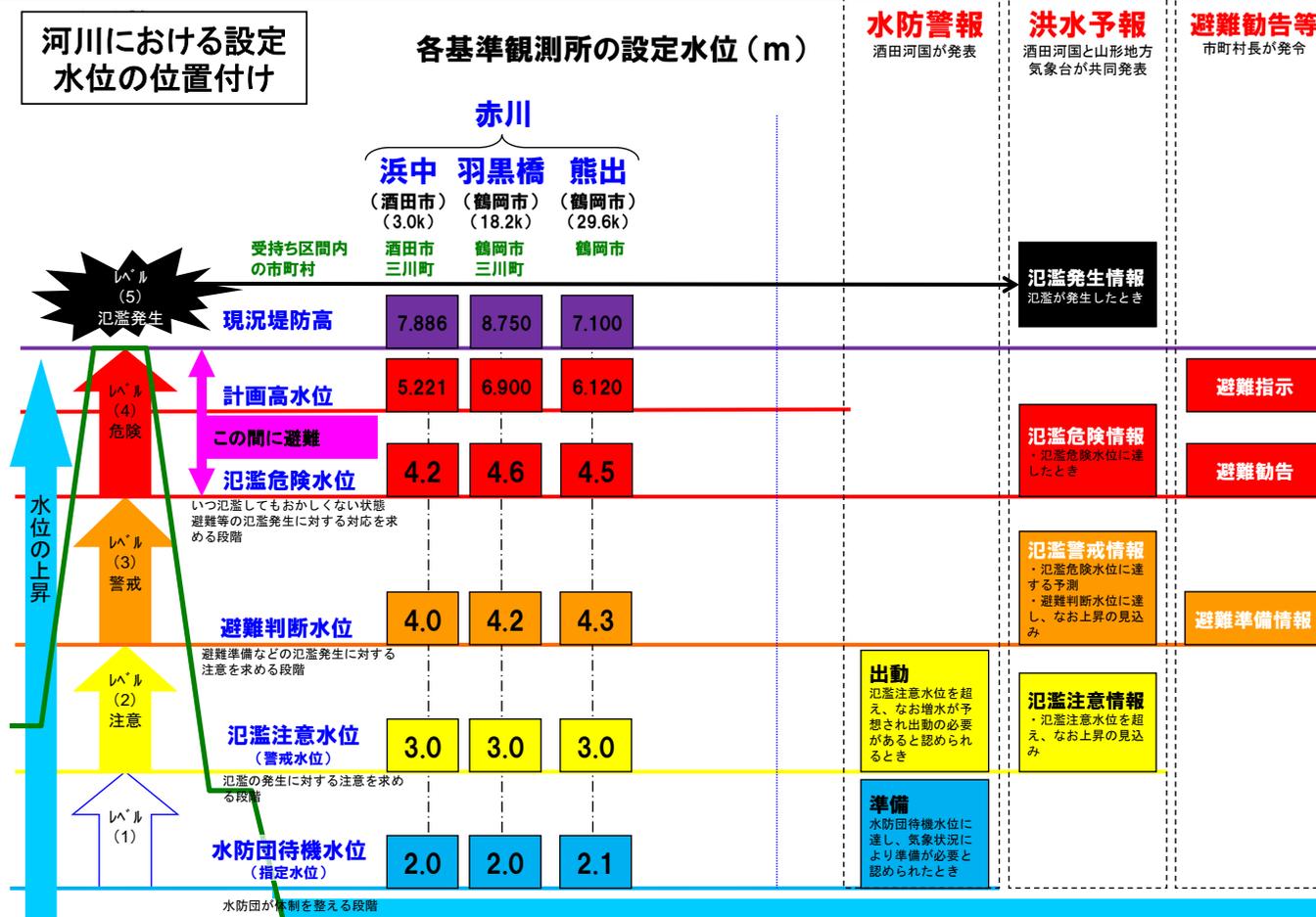
**【参考 注意箇所】** いつものアンダーパス



【参考 注意箇所】 洪水時のアンダーパス

# 洪水時における情報提供等の内容及びタイミング（赤川）

- 赤川では、避難勧告の発令判断の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を実施している。
- 洪水予報等の防災情報の持つ意味や防災情報を受けた場合の対応について共有しておく必要がある。
- 洪水時に、各受け持ち区間内の基準水位観測所水位を確認することにより、水防団の水防活動の目安や地域住民が避難を判断する目安の水位となっているかを確認できる情報の提供を行っている。

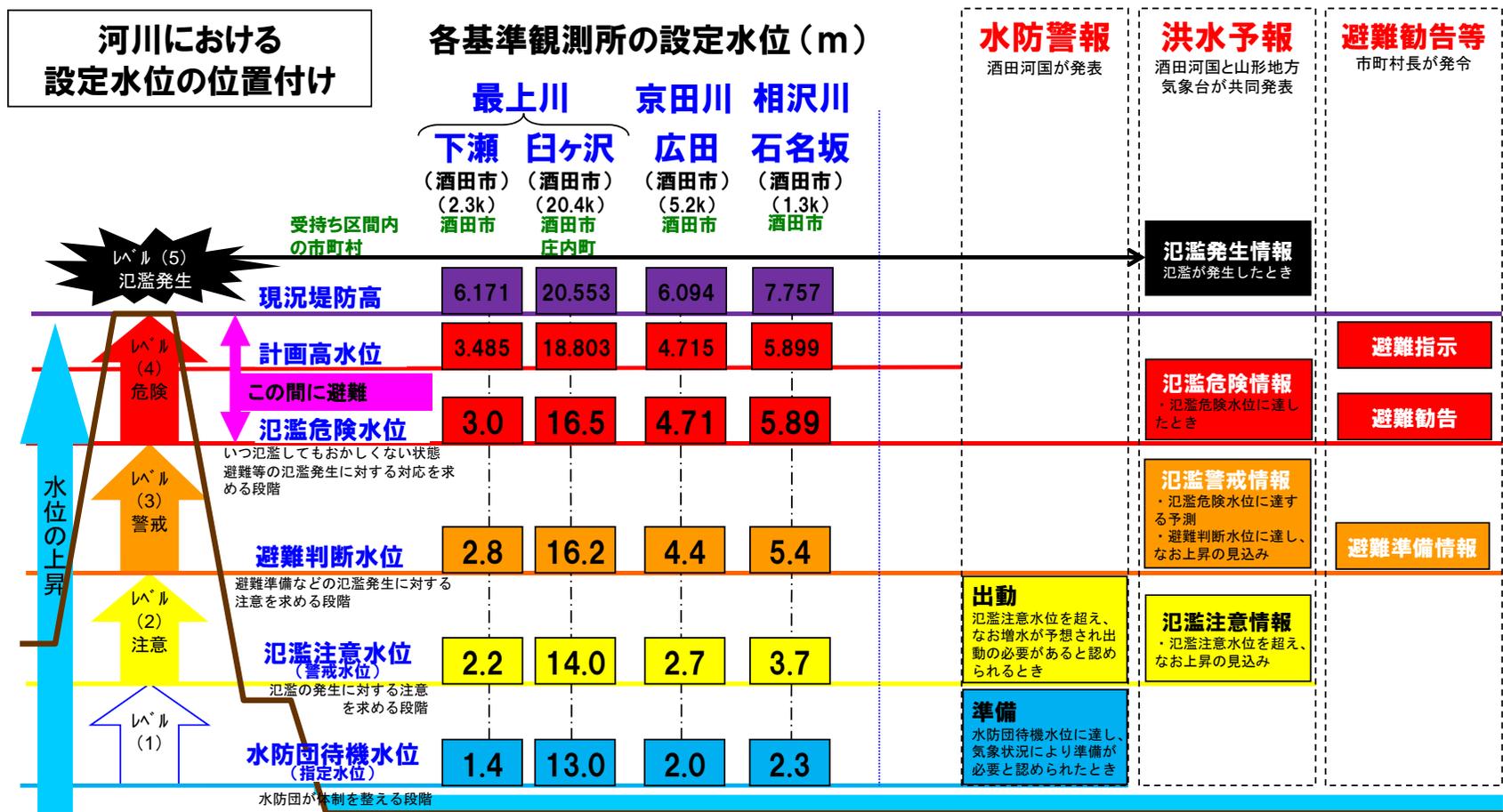




水位表示(三川橋)

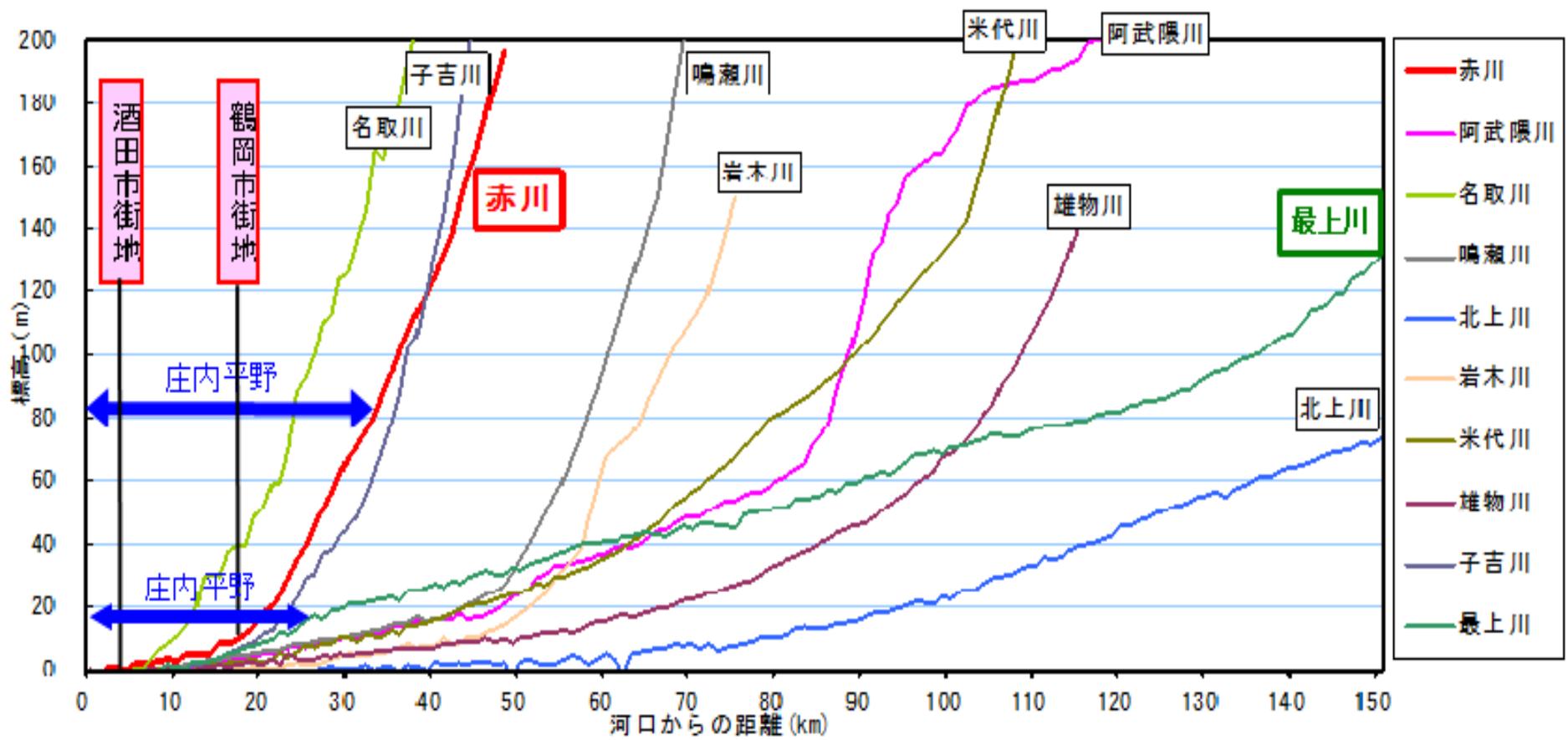
# 洪水時における情報提供等の内容及びタイミング(最上川下流)

- 最上川では、避難勧告の発令判断の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を実施している。
- 洪水予報等の防災情報の持つ意味や防災情報を受けた場合の対応について共有しておく必要がある。
- 洪水時に、各受け持ち区間内の基準水位観測所水位を確認することにより、水防団の水防活動の目安や地域住民が避難を判断する目安の水位となっているかを確認できる情報の提供を行っている。





水位表示(出羽大橋)



河川勾配