

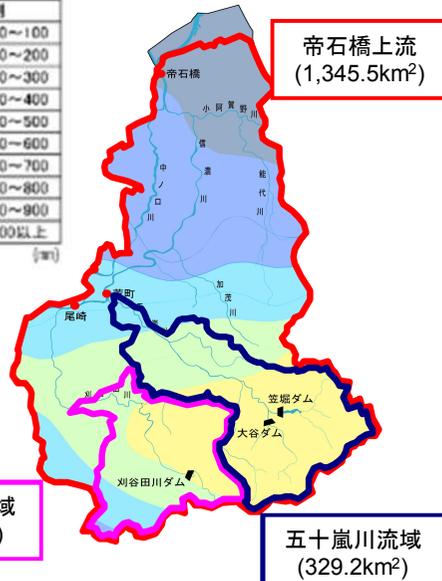
現状のリスク情報や取組状況の共有

(1) 現状の水害リスク情報

近年の洪水発生状況

- 平成16年7月新潟・福島豪雨では、前線の停滞により、帝石上流域で総雨量約280mm、五十嵐川流域においては総雨量約400mmが観測され、五十嵐川・刈谷田川などで破堤氾濫が生じた。
- 平成23年7月新潟・福島豪雨では、前線の停滞により降雨が長期化し、帝石上流域で総雨量約450mm、五十嵐川流域においては総雨量約690mmが観測された。平成16年7月新潟・福島豪雨を上回る規模の出水で、信濃川(下流)の観測所では軒並み最高水位を記録したが、災害復旧事業の整備区間では外水氾濫は発生しなかった。

平成16年7月新潟・福島豪雨時

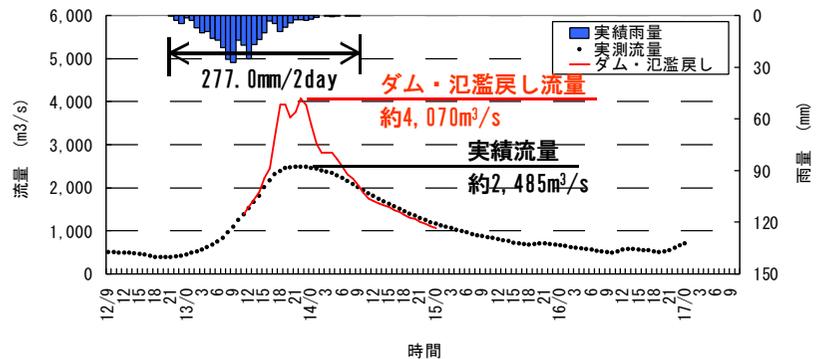
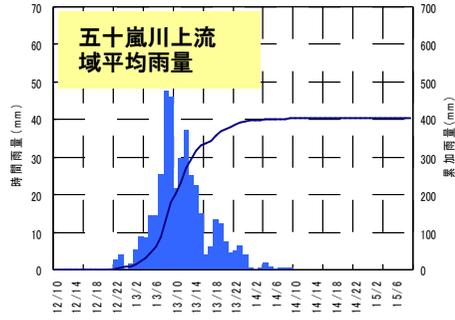
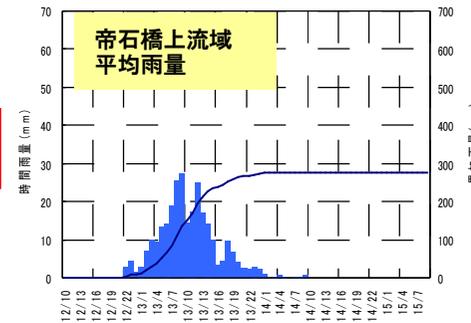


刈谷田川流域
(240.6km²)

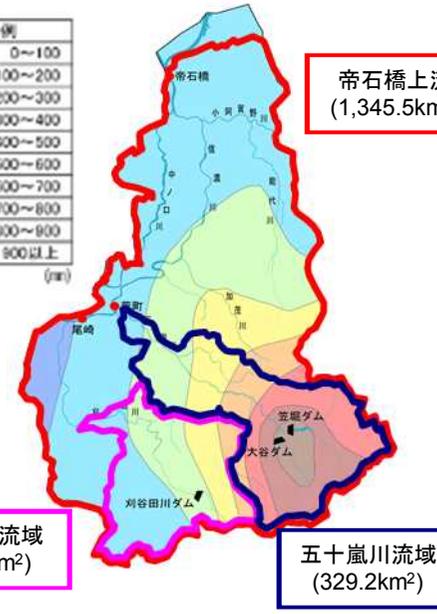
帝石橋上流
(1,345.5km²)

五十嵐川流域
(329.2km²)

H.16. 7.13 帝石橋



平成23年7月新潟・福島豪雨時

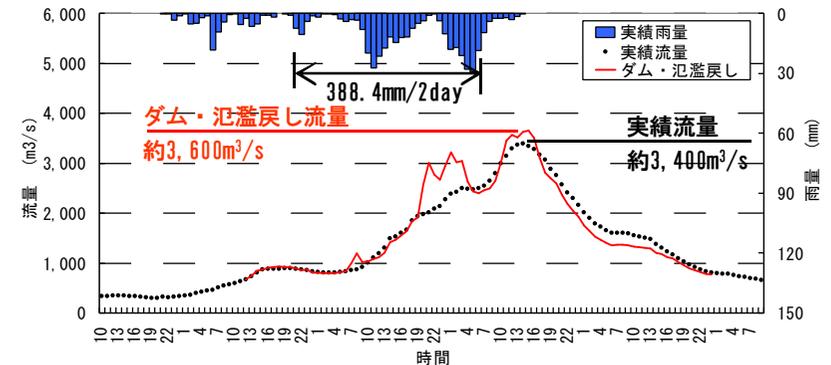
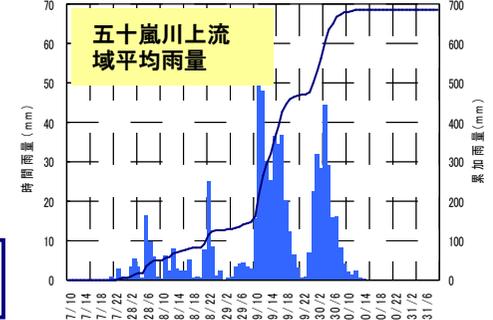
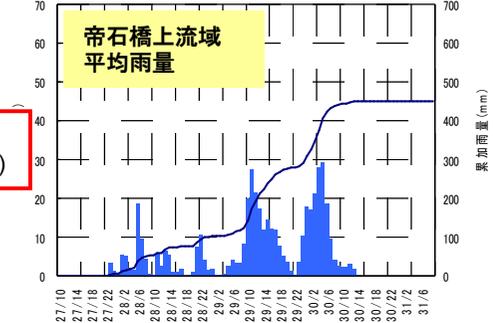


刈谷田川流域
(240.6km²)

帝石橋上流
(1,345.5km²)

五十嵐川流域
(329.2km²)

H.23. 7.30 帝石橋

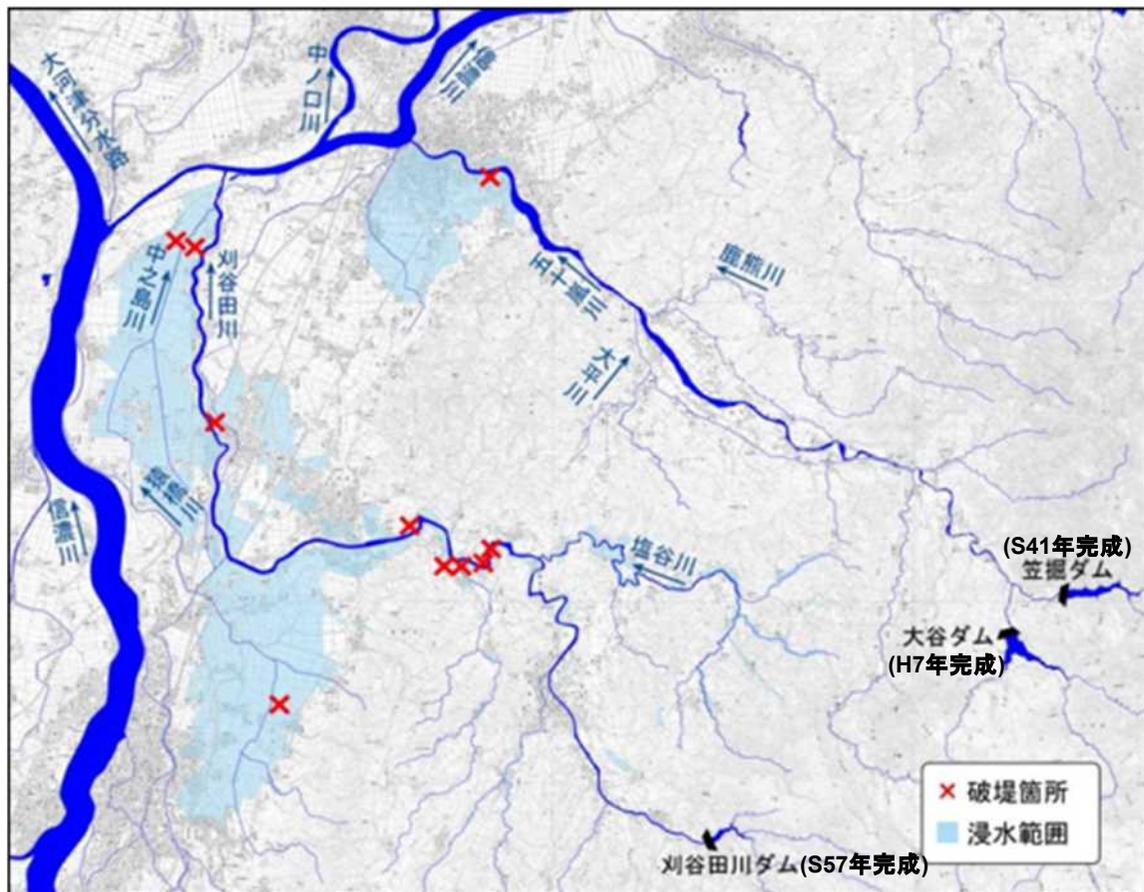


過去の被害状況①



○H16.7新潟・福島豪雨は前線の停滞により、帝石上流域で総雨量約280mm、五十嵐川流域においては総雨量約400mmが観測され、五十嵐川、刈谷田川などで破堤氾濫が生じた。

H16.7新潟・福島豪雨 浸水区域図



H16.7新潟・福島豪雨 浸水状況



出典:新潟県HP
(http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML_Article/P5_7,1.pdf)

●五十嵐川流域浸水被害状況

浸水面積 (ha)			浸水家屋 (戸)			人的被害 (名)	
宅地	農地	計	床上	床下	計	死者	重軽傷
490	830	1,320	6,839	742	7,581	9	80

●刈谷田川流域浸水被害状況

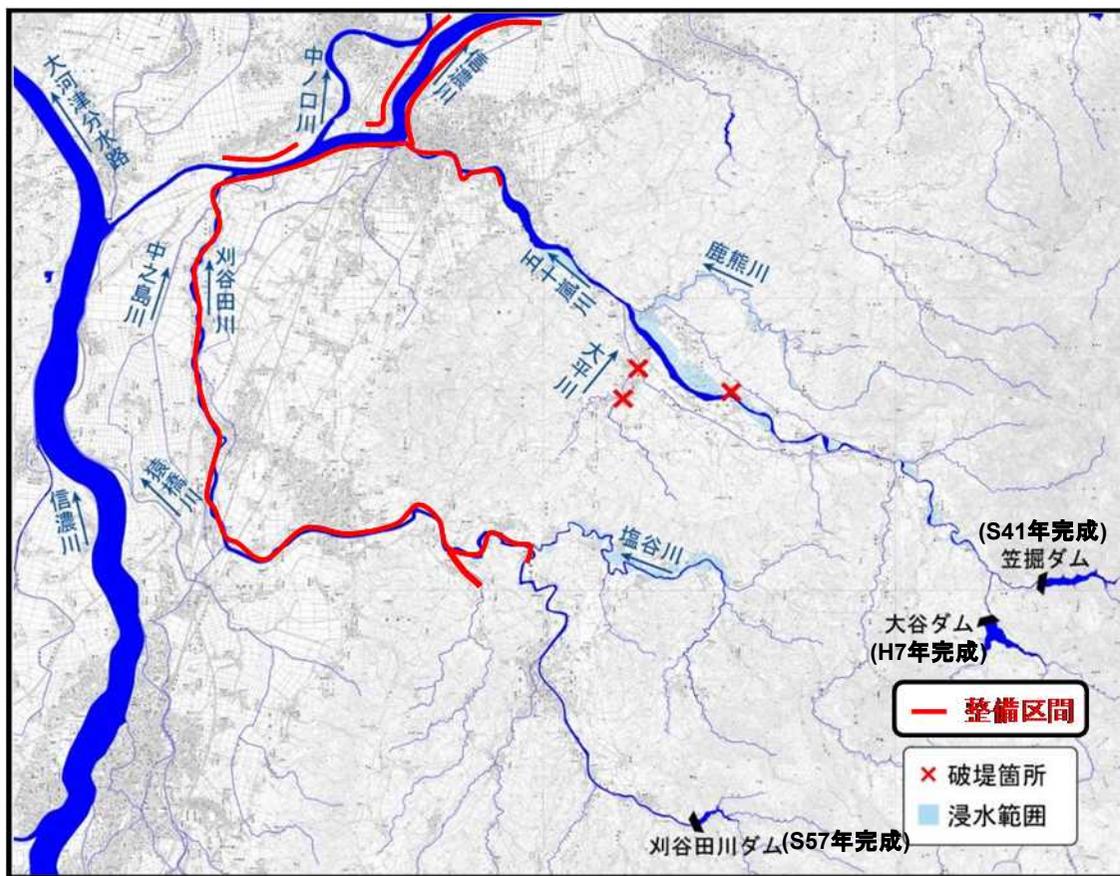
浸水面積 (ha)			浸水家屋 (戸)			人的被害 (名)	
宅地	農地	計	床上	床下	計	死者	重軽傷
250	903	1,153	986	1,211	2,197	3	0

過去の被害状況②



- H23.7新潟・福島豪雨は前線の停滞により降雨が長期化し、帝石上流域で総雨量約450mm、五十嵐川流域においては総雨量約690mmが観測された。
- 平成16年7月新潟・福島豪雨を上回る規模の出水で、信濃川(下流)の観測所では軒並み最高水位を記録したが、災害復旧事業の整備区間では外水氾濫は発生しなかった。

H23.7新潟・福島豪雨 浸水区域図



H23.7新潟・福島豪雨 浸水状況



●五十嵐川流域浸水被害状況

浸水面積 (ha)			浸水家屋 (戸)			人的被害 (名)	
宅地	農地	計	床上	床下	計	死者	重軽傷
37	346	383	69	65	134	1	0

●刈谷田川流域浸水被害状況

浸水面積 (ha)			浸水家屋 (戸)			人的被害 (名)	
宅地	農地	計	床上	床下	計	死者	重軽傷
15	154	169	186	101	287	0	0

過去の被害状況③



信濃川下流

○H23.7新潟・福島豪雨はH16.7新潟・福島豪雨を上回る規模の洪水であり、信濃川・中ノ口川においてHWLを超過する区間が生じた。

平成23年7月新潟・福島豪雨での被害状況

【凡例】

- 主な外水氾濫地区
- 主な内水氾濫地区
- 主な水位観測地点
- 破堤点
- 破堤による想定浸水範囲
- HWL超過区間



笠堀ダム (H16後：ダム操作規則見直し治水機能向上)
【今次出水では異常洪水時防災(ただし書き)操作を実施】

<避難情報の発表>
信濃川下流域において30万人規模で避難指示・勧告(新潟市、田上町、三条市、長岡市、見附市等)



刈谷田川ダム (H16後：治水容量拡大)



仮に中ノ口川(左岸3.2k)で決壊していたとすると、約1,500戸家屋浸水が想定

「カミノリ堤」区間：堤防天端下20cmまで水位上昇



仮に大河津分水(右岸-0.2k)で破堤していたとすると約1万戸家屋浸水が想定※1



※1 大河津分水のはん濫想定は、H23.7洪水相当規模(8,900m³/s【小千谷地点】)での計算による

浸水想定区域



信濃川下流

○信濃川(下流)における堤防が決壊した際の浸水想定区域図を信濃川下流河川事務所のHP等で公表。

洪水浸水想定区域図(想定最大規模)



洪水浸水想定区域図(計画規模)



重要水防箇所



信濃川下流

○現在の堤防の高さや幅、過去の漏水などの実績などから、危険箇所を早期に発見するために、あらかじめ水防上特に注意を要する区間を定め、重要度に応じて重要水防箇所として周知している。

平成28年度信濃川下流管内重要水防箇所図



堤防高(流下能力)

- Aランク： 現況の河道において計画規模の流量が流れた場合の水位が、堤防の高さや河道の流下能力が不足し、堤防高を越える箇所。
- Bランク： 現況の河道において計画規模の流量が流れた場合の水位と現況の堤防高の差が、計画断面堤防として必要な余裕高に満たない箇所。

堤防断面

- Aランク： 計画断面堤防(標準的な堤防の断面形状)に対して、現況堤防の断面積や天端幅が半分に満たない箇所。
- Bランク： 計画断面堤防(標準的な堤防の断面形状)に対して、現況堤防の断面積や天端幅が不足しているが、半分以上はある箇所。

法崩れ・すべり、漏水

- Aランク： 過去に法崩れ・すべりの実績や、漏水の実績があり、その対策が未施工の箇所。
- Bランク： 過去に法崩れ・すべりの実績や、漏水の実績があるが、その対策が暫定施工の箇所。
また、すべり破壊に対する安全度が基準値以下の箇所や、基礎地盤及び堤体の土質等からみて漏水が発生する恐れのある箇所、所要の対策が未施工の箇所。

※この他、水衝部や洗掘箇所、工作物等設置箇所においても評価基準を定めている。また、新しく堤防を造った箇所や破堤跡、旧川跡については、注意を要する箇所、または、履歴を残すため「要注意」として整理。なお、重要水防箇所については信濃川下流河川事務所HPで公表

<http://www.hrr.mlit.go.jp/shinaga/sonae/suibou/index.html>

重点区間

上記Aランク区間において、特に水防時に重点的に巡視すべき区間を設定。