

最上川水系河川整備計画(知事管理区間)の 進捗状況について

平成28年11月30日

山形県 県土整備部 河川課

1. 山形県の河川事業

(1) 事業箇所

(2) 最上川水系の主要な事業

2. 近年の出水について

(1) 山形県における降雨の推移

(2) 平成28年8月22日～23日「台風9号」の状況

(3) 堆積土砂撤去の効果

3. 最上小国川流水型ダム事業について

(1) 事業の概要

(2) 現在の状況及び今後の予定

4. 河川のソフト対策について

(1) 想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図の作成

(2) 量水標の増設による水防活動への支援

(3) 河川・砂防情報システムの改善

1. 山形県の河川事業 (1) 事業箇所

○補助事業

・平成28年度交付金事業

位置図NO	河川名	備考
赤-1	矢引川	
赤-2	湯尻川	
赤-3	青竜寺川	丸岡分水堰 (延命化・改築)
月光-1	月光川	
新井田-1	新井田川	
最上-1	中野俣川	
最上-2	大旦川	
最上-3	菽生川	
最上-4	宇津野沢川	
最上-5	黒瀬川	
最上-6	小牧川	小牧川水門
最上-7	新堀川	
最上-8	須川	
最上-9	村山犬川	
最上-10	誕生川	
最上-11	沼川	
最上-12	羽黒川	
最上-13	指首野川	
最上-14	馬見ヶ崎川外	統制・監視局
最上-15	馬見ヶ崎川	
最上-16	置賜野川外	工作物改築
最上-17	屋代川	

・河川災害復旧等関連緊急事業(復緊事業)

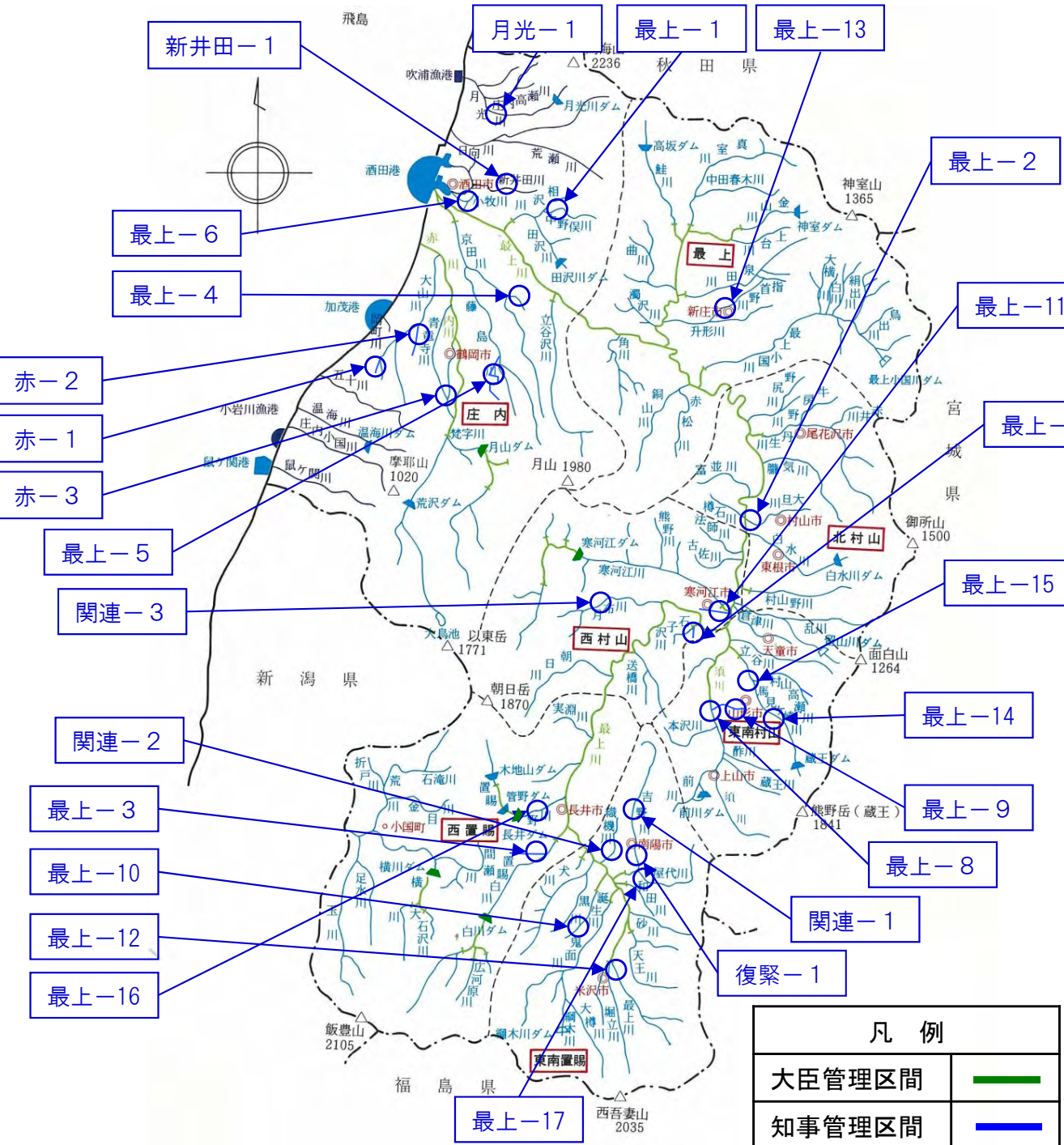
位置図NO	河川名	備考
復緊-1	吉野川	

・河川等災害関連事業

位置図NO	河川名	備考
関連-1	吉野川	金山工区
関連-2	織機川	漆山工区
関連-3	月布川	貫見工区

○単独事業

- ・河川整備単独事業
- ・河積回復減災対策事業 その他



凡例	
大臣管理区間	— (Green line)
知事管理区間	— (Blue line)

1. 山形県の河川事業 (2) 最上川水系の主要な事業

県内の河川事業は、優先度に応じた効果的な河川整備となるよう、必要性、緊急性、重要性、熟度の各項目を定め、更に地域特性を考慮した上で事業を実施しています

- 近年浸水被害が発生した河川や河川流下に支障となるネック部の解消を図る事業（吉野川【南陽市】、大門川【山形市】など）



吉野川【南陽市】
平成26年7月の被害状況



- 市街地を流下する河川において、人口や重要施設等が集中し被害が大きい都市河川区域での水害解消を図る事業（沼川【寒河江市】、羽黒川【米沢市】など）



羽黒川【米沢市】

- 大規模な氾濫が生じている主要な河川において、再度災害防止を図る事業（大旦川【村山市】、須川【山形市】など）



大旦川【村山市】 H25年7月の被害状況

- 沿川の街づくりと一体となった環境・地域づくりを推進する事業（指首野川【新庄市】、萩生川【飯豊町】など）



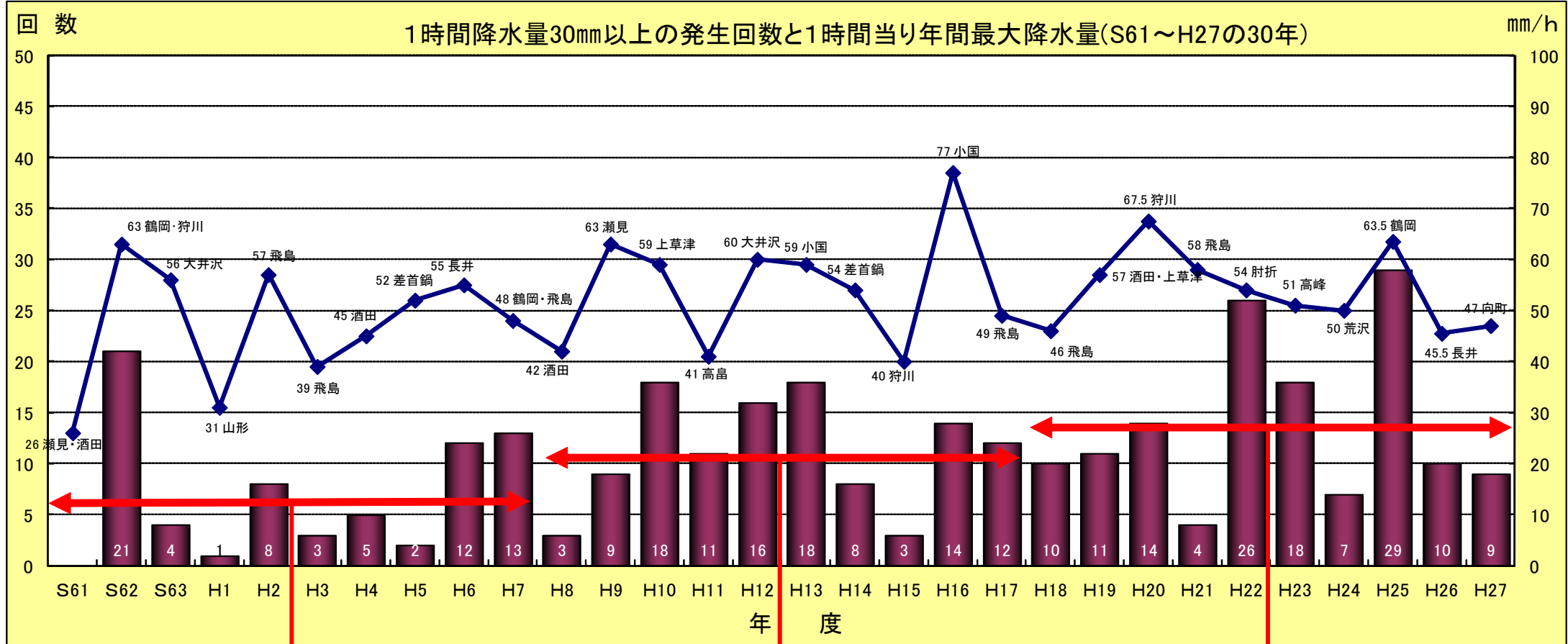
指首野川【新庄市】

指首野川【新庄市】
(水辺のコンサート)



2. 近年の出水について (1)山形県における降雨の推移

山形県における降雨の推移



発生回数 ①
10年平均(S61~H7)
6.9回

発生回数 ②
10年平均(H8~H17)
11.2回

発生回数 ③
10年平均(H18~H27)
13.8回

①→②
約1.6倍に増加

②→③
約1.2倍に増加

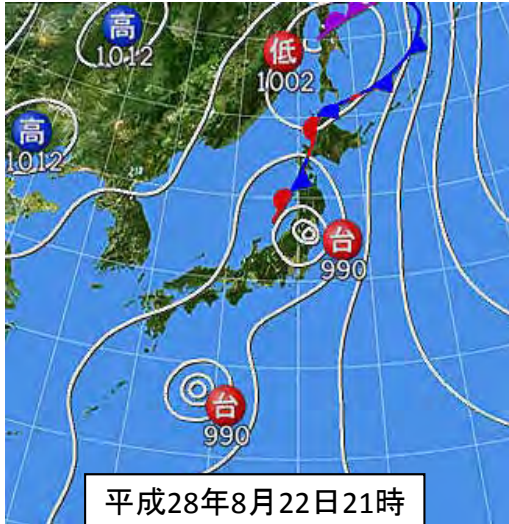
①→③
約2.0倍に増加

※過去30年以上観測されている、県内24の雨量観測所のデータである。
 ※山形地方気象台提供資料を基に作成している。
 ※時間雨量30mm以上50mm未満の雨は、天気予報等で用いる用語で「激しい雨(バケツをひっくり返したように降るイメージ)」に分類される。

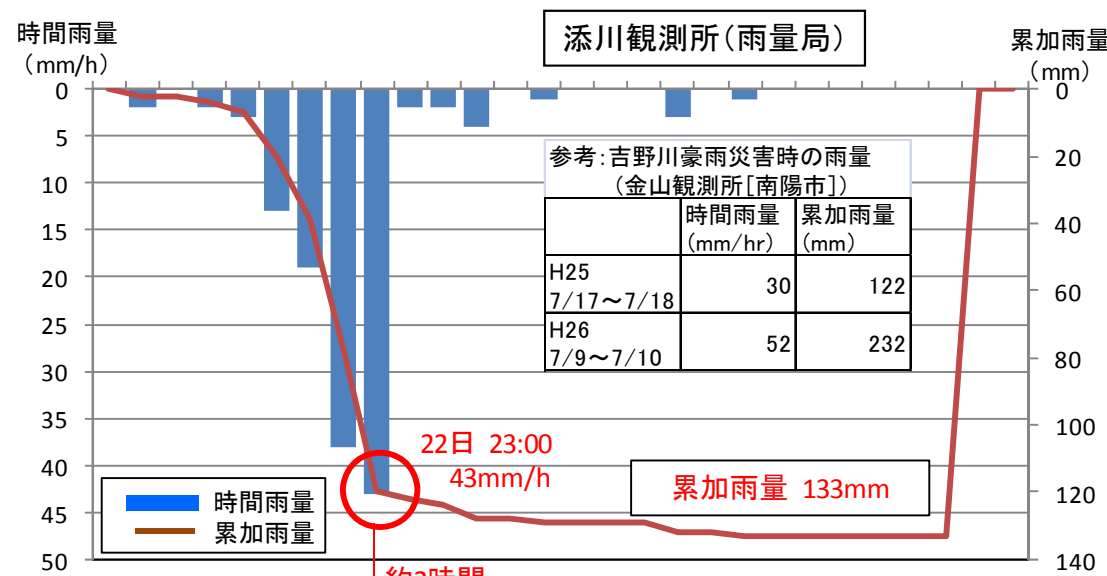
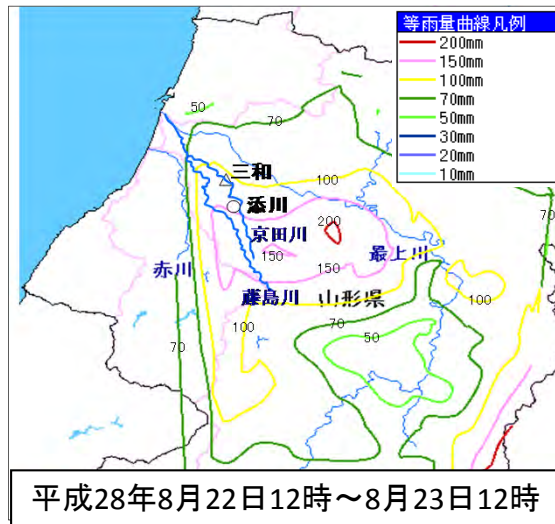
2. 近年の出水について (2)平成28年8月22日～23日「台風9号」の状況

台風9号の接近・通過に伴う豪雨により、京田川の水位が上昇し、溢水氾濫が発生した。京田川流域の時間雨量は、添川雨量観測所(鶴岡市添川)で43mmを記録し、累加雨量は133mmに達した。これに伴い、三和水位観測所(鶴岡市三和)で23日1:00に氾濫危険水位を超過した。

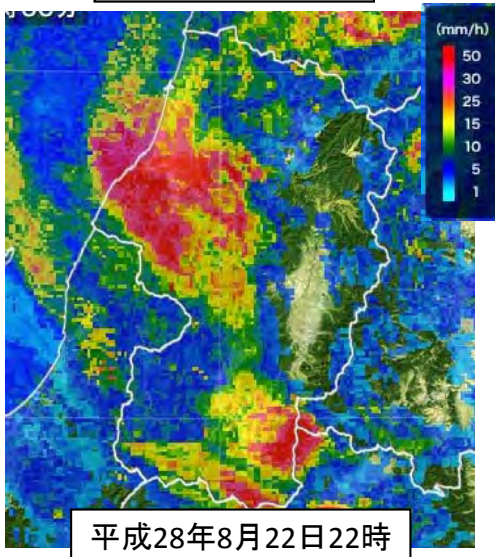
天気図



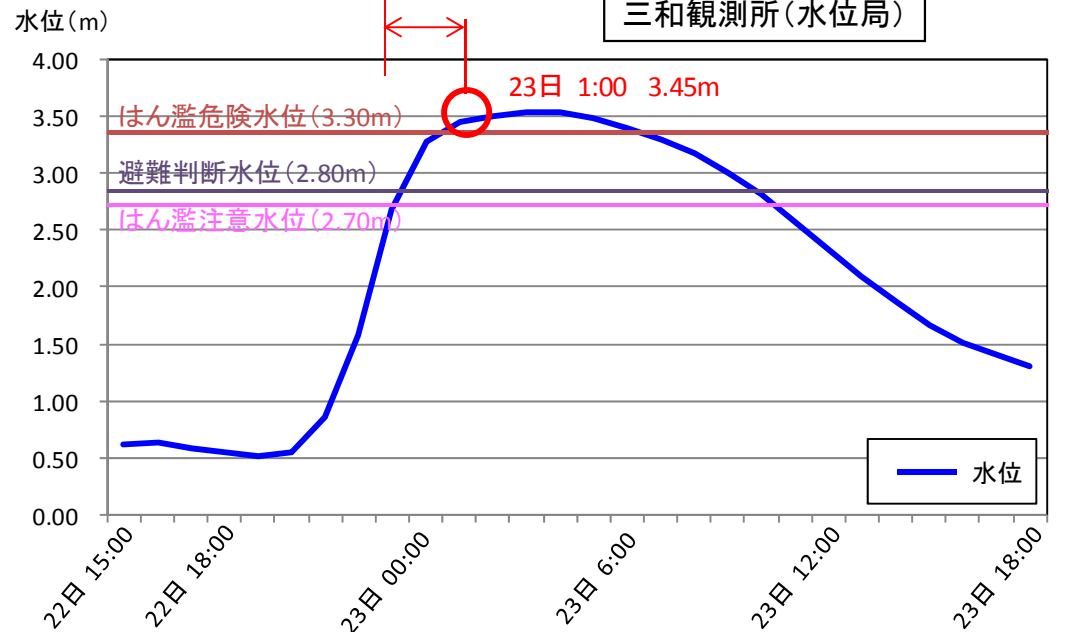
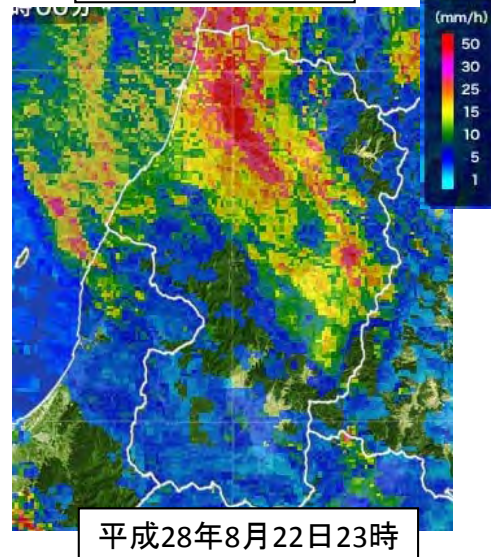
等雨量曲線



現況レーダー雨量



現況レーダー雨量



2. 近年の出水について (3) 堆積土砂撤去の効果

1 H25.7.18豪雨による藤島川の被災状況

藤島川では、鶴岡市柳久瀬地内で河川水が堤防を越水し、浸水戸数12戸、農地浸水2haの被害が発生。



2 被災後の対応

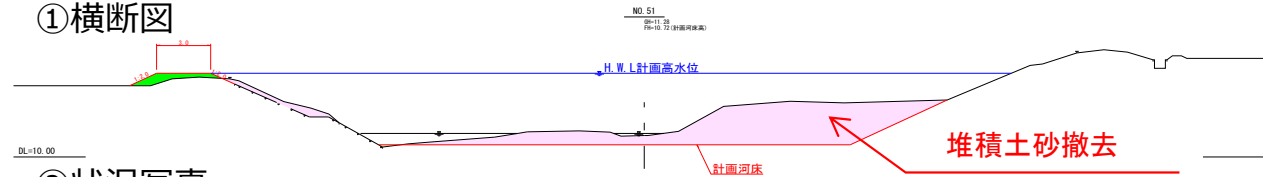
堆積土砂による川の流れの阻害が越水の大きな要因となっていたため、河積の回復に向けて、平成27年度から「堆積土砂撤去」に着手。



H25.7.18出水状況(柳久瀬橋下流)→

3 施工状況

①横断面図



②状況写真



施工前 (柳久瀬橋下流)



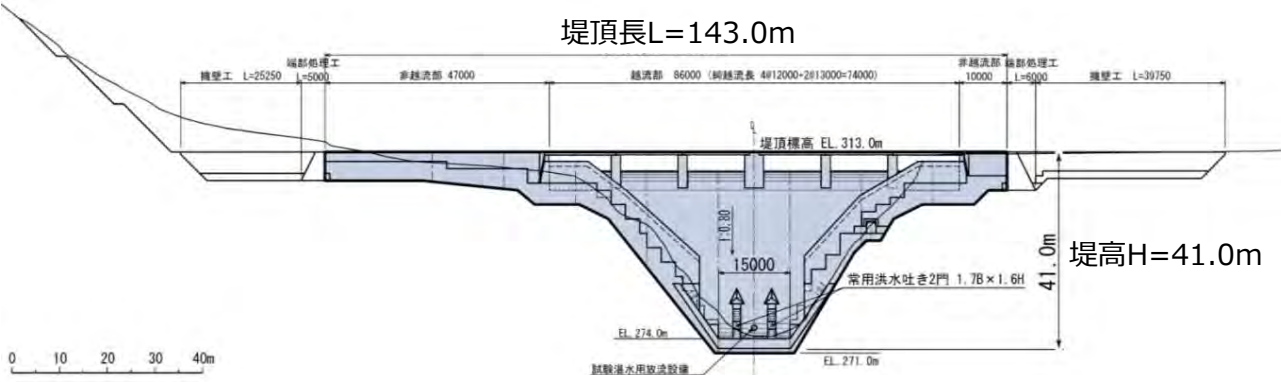
施工後 (柳久瀬橋下流)

4 堆積土砂撤去の効果(H25.7.18豪雨とH28.8.22台風9号の比較)

	日雨量 (上野新田)	最高水位 (藤島)	浸水被害
H25.7.18	110mm	5.86m	戸数12戸、面積2ha
H28.8.22	156mm	5.89m	家屋浸水なし

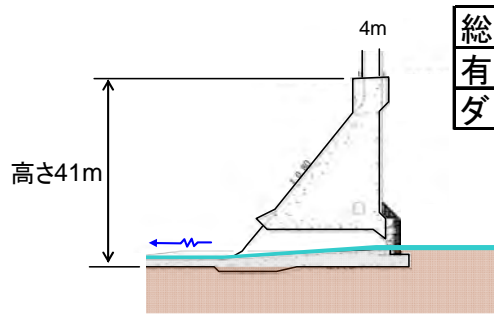


3. 最上小国川流水型ダム事業について (1)事業の概要



最上小国川流水型ダム正面図 (下流から上流をみています)

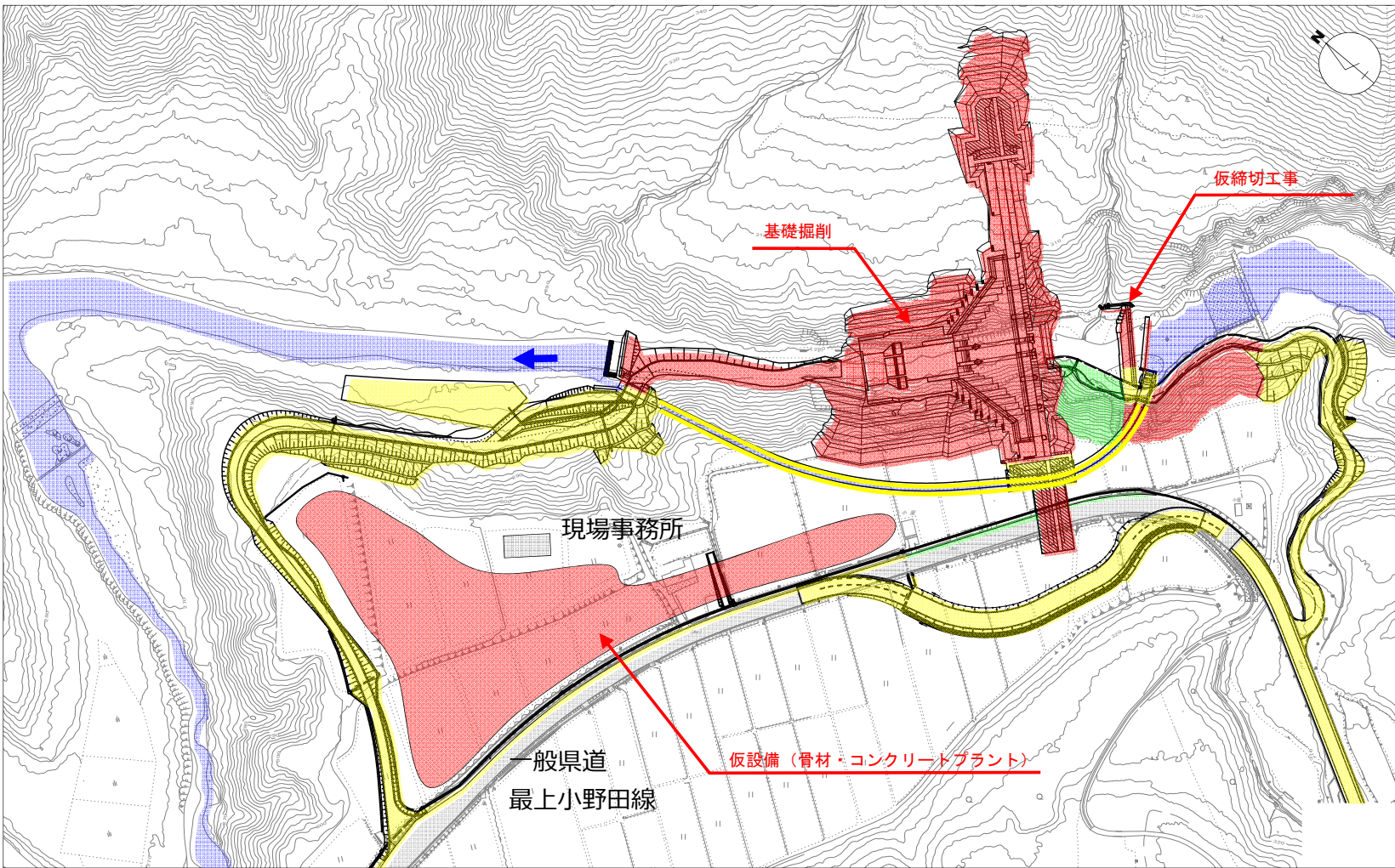
総貯水容量	2,300,000m ³
有効貯水容量	2,100,000m ³
ダム調節流量	330m ³ /s→80m ³ /s(250m ³ /sカット)



最上小国川流水型ダム断面図 (左岸側から見ています)

上空から見た最上小国川流水型ダムのイメージ





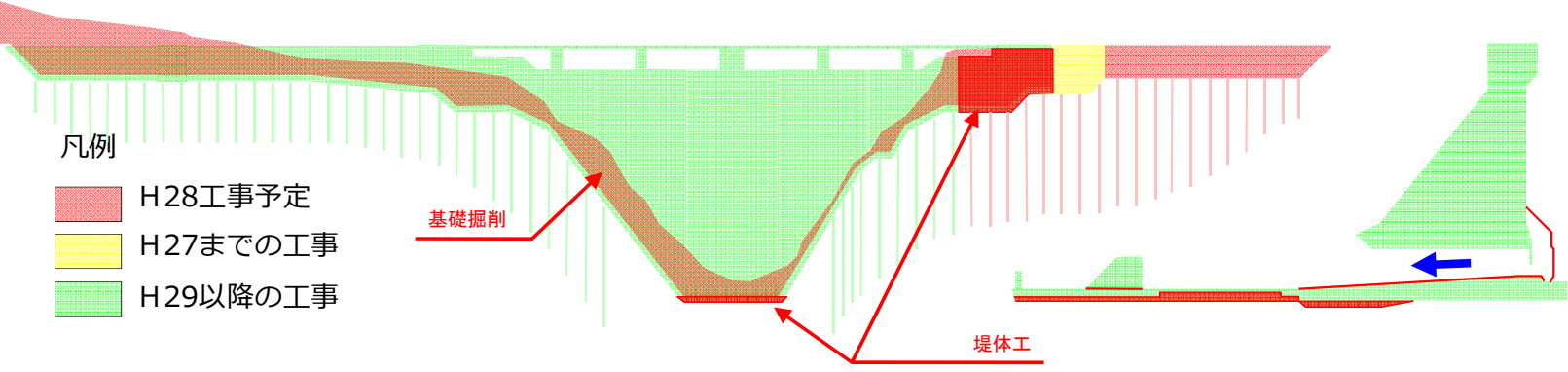
砂防堰堤上よりダムサイトを望む



堤体工 (コンクリート打設)



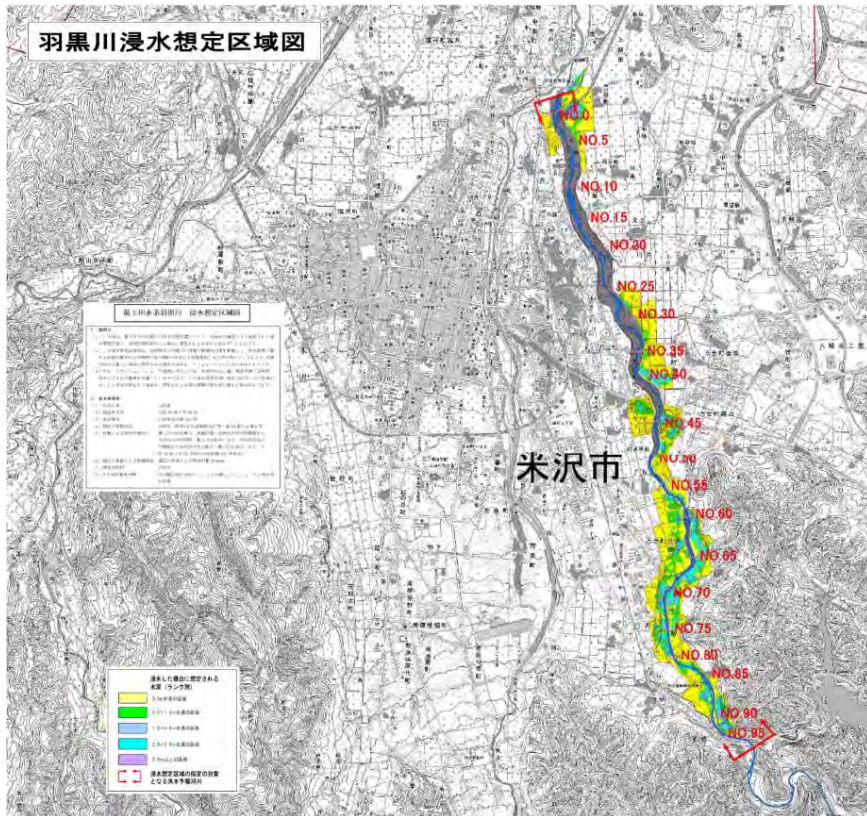
仮設備 (バッチャープラント等)



- 凡例
- H28工事予定
 - H27までの工事
 - H29以降の工事

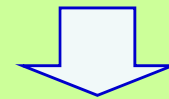
平成27年の水防法の改正を受け、洪水浸水想定区域図を見直す必要があり、最上川水系の県管理河川においても、「想定し得る最大規模の降雨」による見直しに着手しました。

※直轄区間も、現在見直し作業中



水防法改正の概要

◆ 河川整備において基本となる降雨（計画降雨）を前提とした浸水想定区域。



◆ 想定し得る最大規模の降雨に係る浸水想定区域。

最上川水系の県管理河川

- ・ 管理河川数：428河川
- ・ 洪水予報河川：4河川
- ・ 水位周知河川：48河川

洪水浸水想定作成対象

●平成28年度は、羽黒川と置賜白川で見直しに着手

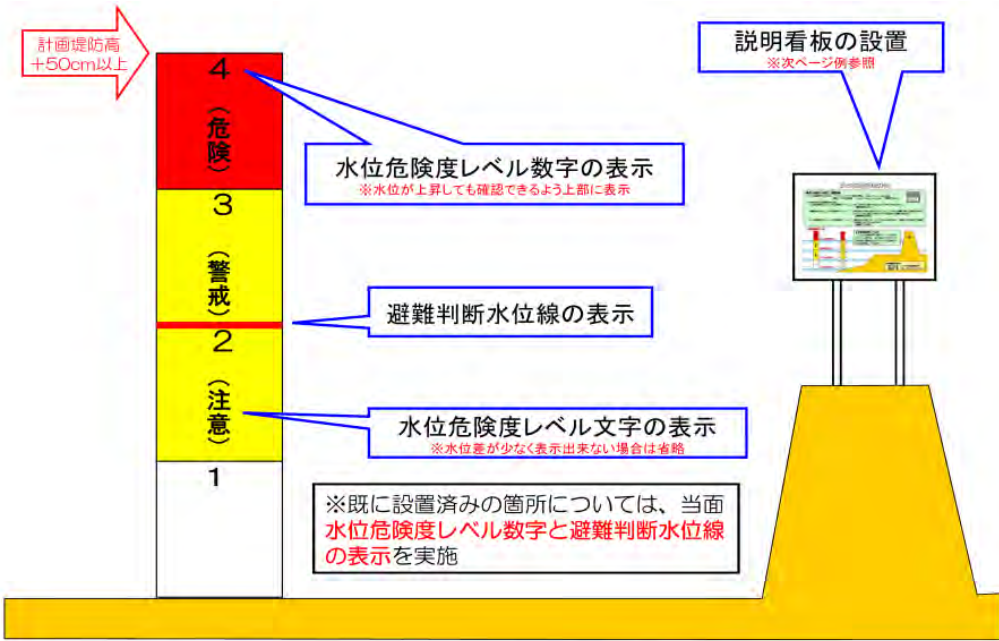
●洪水予報河川については、タイムラインを作成

※現行の浸水想定区域図例
(羽黒川：H19.3.30指定)

4. 河川のソフト対策について(2)量水標の増設による水防活動への支援

水防活動の支援を図るため、平成28年度より県内の主要河川に危険度レベルを表示した量水標を増設

表示イメージ



県河川での設置事例(最上川水系吉野川 南陽市)

量水標



説明看板



4. 河川のソフト対策について(3)河川・砂防情報システムの改善

◆ 情報提供間隔の短縮（10分間→5分間）によるきめ細やかな情報提供

水位、雨量、気象情報等をホームページにて公開するとともに、あらかじめ登録して頂いた携帯電話等のメールアドレスに、リアルタイムでメール配信サービスを実施

- 防災情報（洪水予報、土砂災害警戒情報）
- 雨量観測情報（雨量 警戒値超過情報）
- 水位観測情報（水防団待機、はん濫注意、避難判断、はん濫危険の各水位超過情報）
- 気象注意報・警報（大雨注意報、大雨警報、特別警報、洪水注意報、洪水警報、雷注意報 等）



迅速な避難勧告等の発令や急激な水位上昇を的確に把握するため、平成30年度を目標にシステム改善を実施中