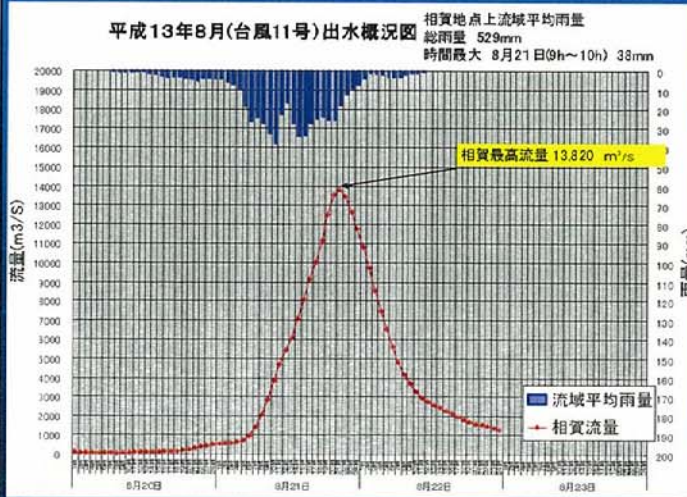


3-3 近年の洪水

⑤ 11

平成13年8月洪水①(降雨流出波形)



観測地点	総雨量 (mm)
流域平均	529
北山川筋 坂本ダム	1217
十津川筋 二津野	493
相野谷川平 尾井	698

計画高水流量:相賀19,000m³/s

3-3 近年の洪水

12

平成13年8月洪水②(台風状況)

マリア諸島付近で発生した台風11号は、ゆっくりと北上し、21日午後7時過ぎ紀伊半島南部に上陸した。速度も遅く激しい雨と風を長い間紀伊半島にもたらし、北に進み温帯低気圧に変わった。

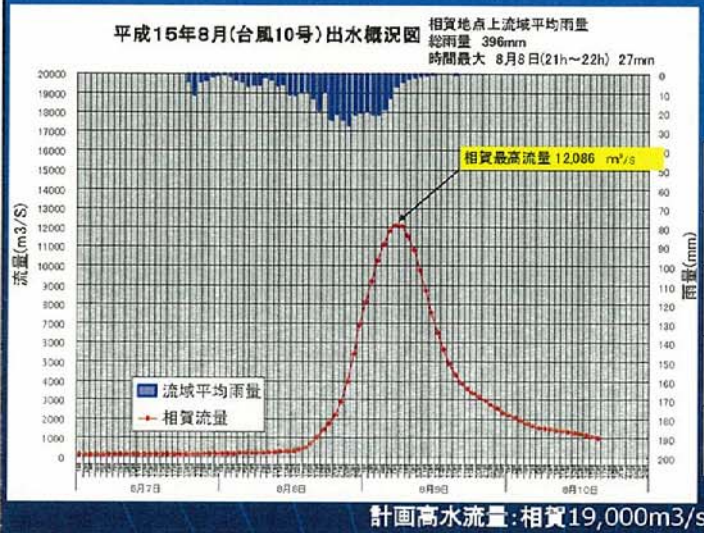


相野谷川流域	
床上浸水	71戸
床下浸水	29戸
全浸水面積	170ha

3-3 近年の洪水

⑥ 13

平成15年8月洪水①(降雨流出波形)



観測地点	総雨量 (mm)
流域平均	396
北山川筋 坂本ダム	584
十津川筋 小坪瀬	506
相野谷川 桐原	282

3-3 近年の洪水

14

平成15年8月洪水②(台風状況)

大型で強い多雨風10号は、8日午後9時半頃に高知県室戸市付近に上陸し、その後、東北地方に進んで10日の朝には温帯低気圧に変わった。

第4回熊野川懇談会資料



平成15年8月10日
 中日新聞



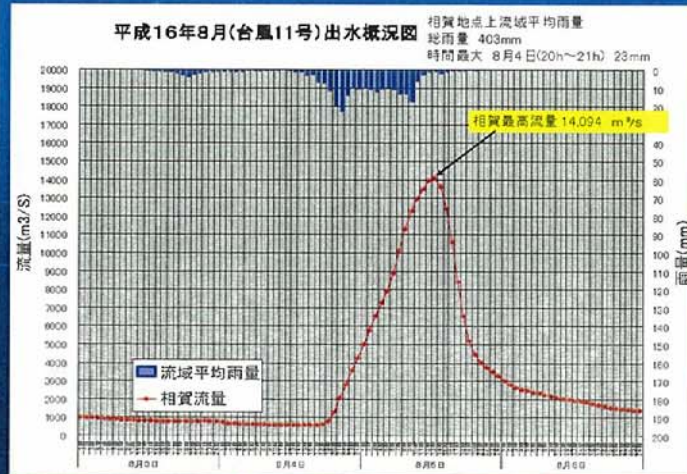
相野谷川流域	
床上浸水	42戸
床下浸水	7戸
全浸水面積	130ha

3-3 近年の洪水

⑦ 15

平成16年8月洪水(台風状況)

太平洋上で発生した台風11号は北北西に進み、4日22時30分頃徳島県阿南市付近に上陸し瀬戸内海を北上、日本海へ抜け温帯低気圧に変わった。



観測地点	総雨量 (mm)
流域平均	403
北山川筋坂本ダム	685
十津川筋風屋	358
相野谷川桐原	323

計画高水流量: 相賀19,000m³/s

3-3 近年の洪水

第4回熊野川懇談会資料

16

平成16年度に発生した浸水被害等について(直轄区間)



①台風11号出水
(田畑冠水 三重県紀宝町大里)



②台風6号出水
(県道相野口永田線冠水 三重県紀宝町高岡)



③台風11号出水
(家屋浸水 三重県紀宝町高岡)



熊野川

第4回 熊野川懇談会 会議資料3 熊野川の治水

5.4 熊野川の洪水特性

〔年別流域平均48時間雨量、年別最大流量〕

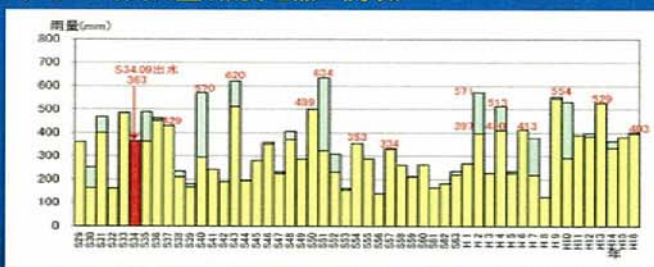
熊野川懇談会

5-4 熊野川の洪水特性

18

○流域平均48時間雨量(相賀地点上流域)

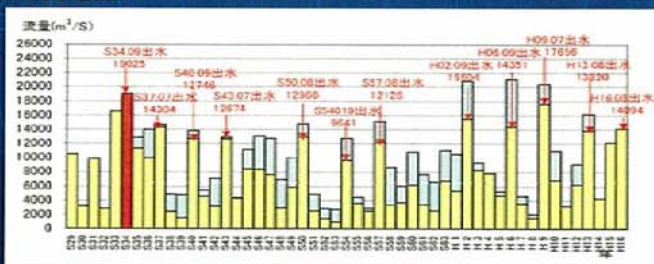
— 流域総雨量(相賀地点上流域)



○流量(相賀地点)

H-Q式による算出

— ダム操作規程、氾濫戻し推定流量



〔流出計算流量と実績流量の比較表〕

第4回熊野川懇談会資料より

5-4 熊野川の洪水特性

20

基準地点相賀通過流量

年月日	出水名	流出計算流量	実績流量
S57.8.2	台風10号	15,147	12,126
H2.9.20	台風19号	20,776	15,504
H6.9.30	台風26号	21,053	14,351
H9.7.25	台風9号	20,385	17,656
H13.8.20	台風11号	16,168	13,820
H15.8.9	台風10号	13,122	12,086
H16.10.20	台風23号	15,221	12,603

流出計算流量

風屋・池原ダム水位が、操作規程で想定した水位の場合の計算流量

(実績流量が低いのは、洪水を迎える際のダム水位がその想定より低いことから、流入洪水に対し貯留効果が現れているため)

第4回 熊野川懇談会
会議資料3 熊野川の治水

5.7 現況流下能力

〔現況流下能力評価(熊野川)〕

5-7 現況流下能力

治水計画を策定するための基礎資料として、現況の河道で安全に流下させることが出来る流量規模を現況流下能力としてもとめた。

現況流下能力 評価の手順

水理計算条件の設定



水理計算
と
流下能力評価高さの設定
比較



流下能力評価

現況流下能力 評価の方法

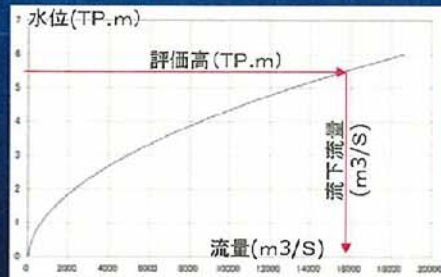
流下能力を求めるため、仮定した数ケースの流量により水理計算を行い、仮定流量毎の水位をもとめる。



計算水位(H)、計算流量(Q)の関係からH~Q曲線を作成する。



設定した評価高さに対する流下が可能な流量を流下能力として評価する。



5-7 現況流下能力

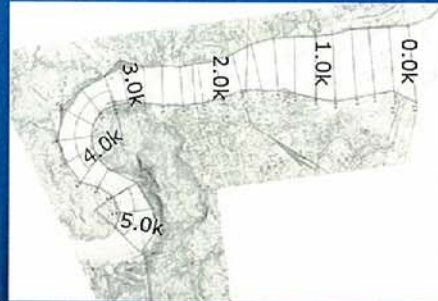
23

水理計算条件の設定

・現況流下能力検討区間
熊野川直轄管理区間 0.0k~5.2k

・水理計算手法
一次元不等流計算
ただし、高水数は設定していない
橋梁考慮

・水理計算条件
粗度係数 0.0k~3.2k $n=0.030$
3.2k~5.2k $n=0.040$
河口水位 TP4.00m



水理計算

・水理計算システム
「河道計画シミュレータ Ver3.2 (財)国土開発技術研究センター

5-7 現況流下能力(熊野川)

24

現況流下能力評価

