

平成26年度 紀の川流域懇談会

平成25年、26年の出水概要報告

近畿地方整備局

1. 過去の洪水からみた平成25年、平成26年洪水



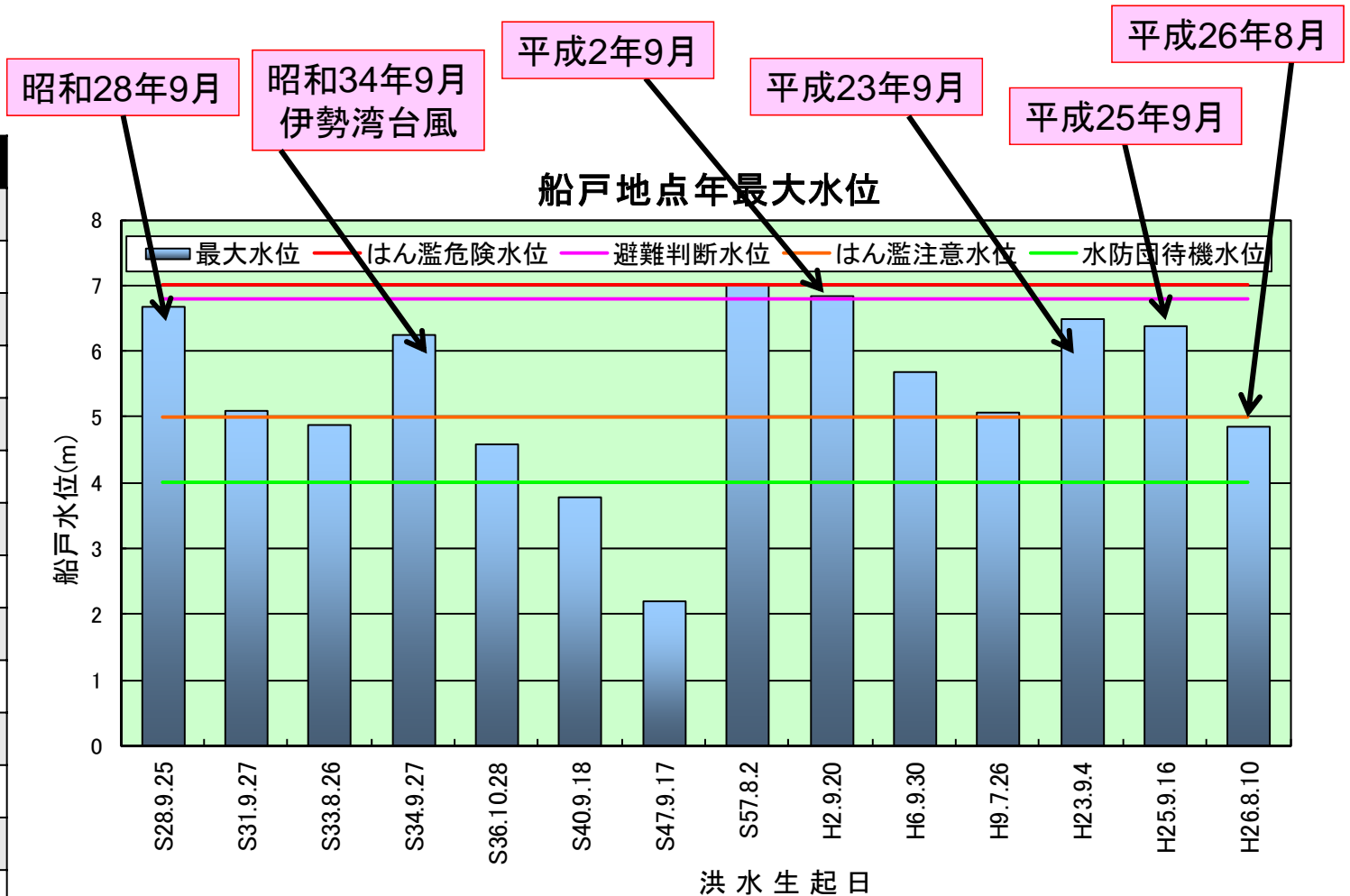
平成25年、平成26年の洪水

- ・過去の出水と比較しても、平成25年、平成26年洪水は大規模な洪水である。
- ・船戸地点観測水位でみると、平成25年は第4位、平成26年は第10位。過去最大ではないが、近年は大規模な洪水といえる。

主要洪水最高水位

洪水名	船戸
昭和28年9月	25日24時 6.68m
昭和31年9月	27日15時 5.10m
昭和33年8月	26日 3時 4.90m
昭和34年9月	27日 3時 6.25m
昭和36年10月	28日14時 4.60m
昭和40年9月	18日 2時 3.80m
昭和47年9月	17日 4時 2.20m
昭和57年8月	2日 4時 7.04m
平成2年9月	20日 4時 6.86m
平成6年9月	30日 2時 5.70m
平成9年7月	26日22時 5.08m
平成23年9月	4日 4時 6.49m
平成25年9月	16日 10時 6.39m
平成26年8月	10日 15時 4.86m

平成25年、平成26年の水位は暫定値

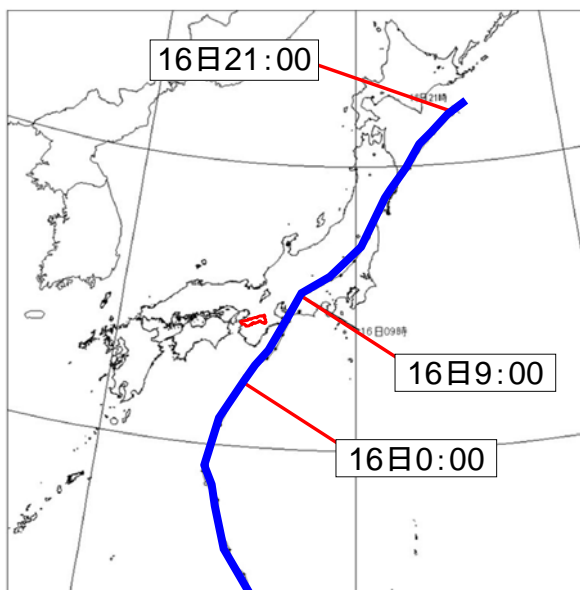


2.1 平成25年9月台風18号の概要



台風18号の概要

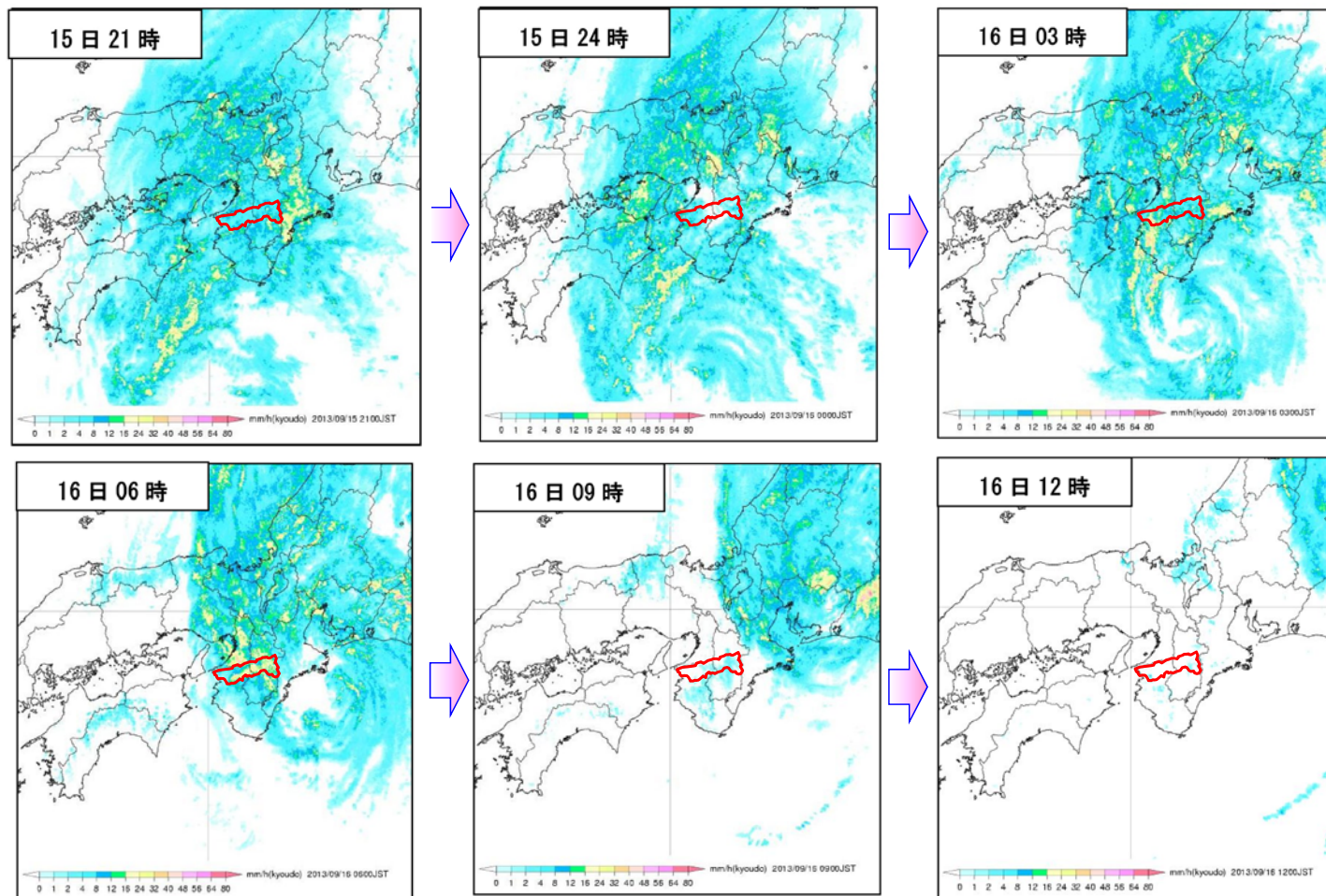
- ・日本の南海上を北上し、大型の勢力を保ったまま16日8時前に愛知県豊橋市付近に上陸。
- ・台風を取り巻く雨雲や湿った空気が次々と流れ込んだため、近畿地方北部と中部や紀伊半島南部を中心に記録的な大雨。
- ・降り始めの9月14日21時から16日24時までの総雨量は、奈良県上北山村548.0mm、天川で534.5mm 和歌山県田辺市護摩壇山で487.5mmを観測。
- ・紀の川沿川では、五條市、紀の川市、かつらぎ町、九度山町で避難勧告。



台風経路図

紀の川流域 :

降雨の時系列変化 ▶



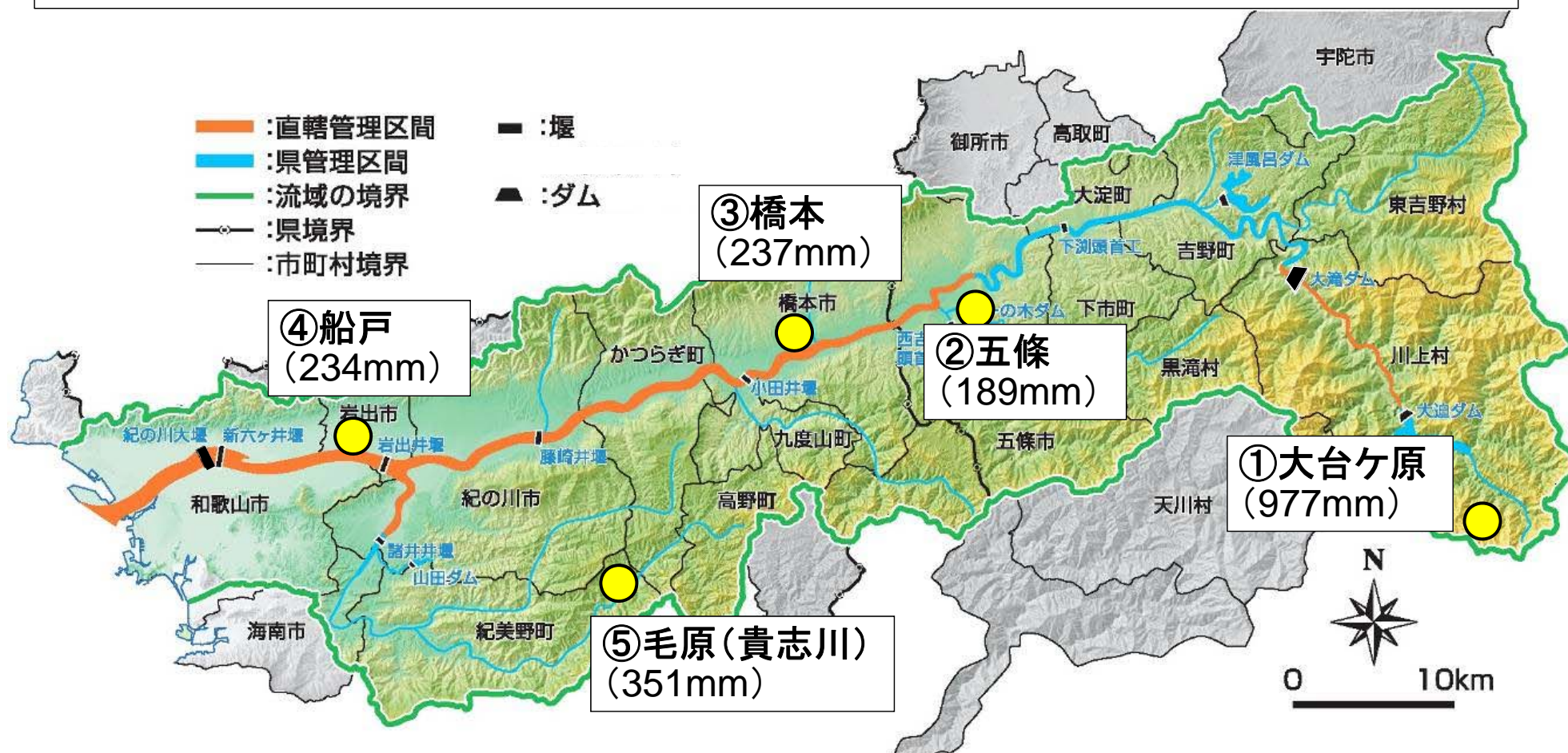
左下へ続く

2.2 平成25年9月台風18号による総雨量



平成25年9月台風18号降雨と平成23年台風12号降雨の比較(総雨量)

- ①大台ヶ原 977mm(H23T12:2,436mm)
- ②五條 189mm(H23T12:196mm)
- ③橋本 237mm(H23T12:306mm)
- ④船戸 234mm(H23T12:188mm)
- ⑤毛原(貴志川) 351mm(H23T12:535mm)



2.3 平成25年9月台風18号による水位状況



- ①船戸水位観測所 **はん濫注意水位超過 6.39m**、ピーク時刻9/16 10:30
(はん濫注意水位 5.00m、避難判断水位 6.80m)
- ②三谷水位観測所 **はん濫危険水位超過 4.91m**、ピーク時刻9/18 8:50
(はん濫危険水位 4.80m、計画高水位 6.80m)
- ③五條水位観測所 **はん濫注意水位超過 7.72m**、ピーク時刻9/16 7:00
(はん濫注意水位 7.50m、避難判断水位 7.80m)
- ④貴志水位観測所 **はん濫注意水位超過 4.89m**、ピーク時刻9/16 7:20
(はん濫注意水位 4.50m、避難判断水位 5.50m)



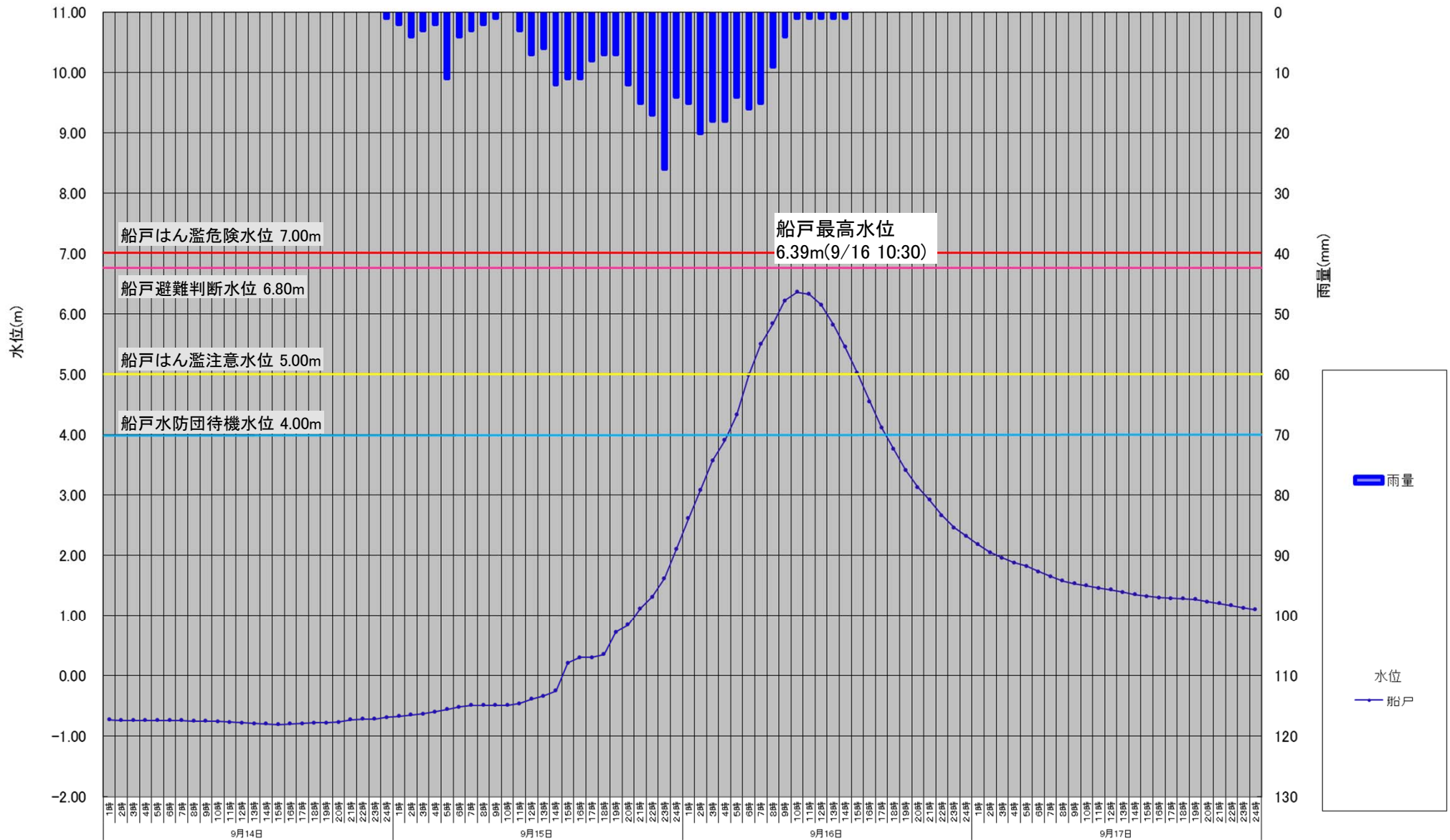
2.4 平成25年9月台風18号の出水概況 船戸



船戸観測所

出水概況図(紀の川)

紀の川流域平均雨量 総雨量 323ミリ
時間雨量最大 9月15日(22:00~23:00) 26ミリ



平成25年の水位、雨量は暫定値

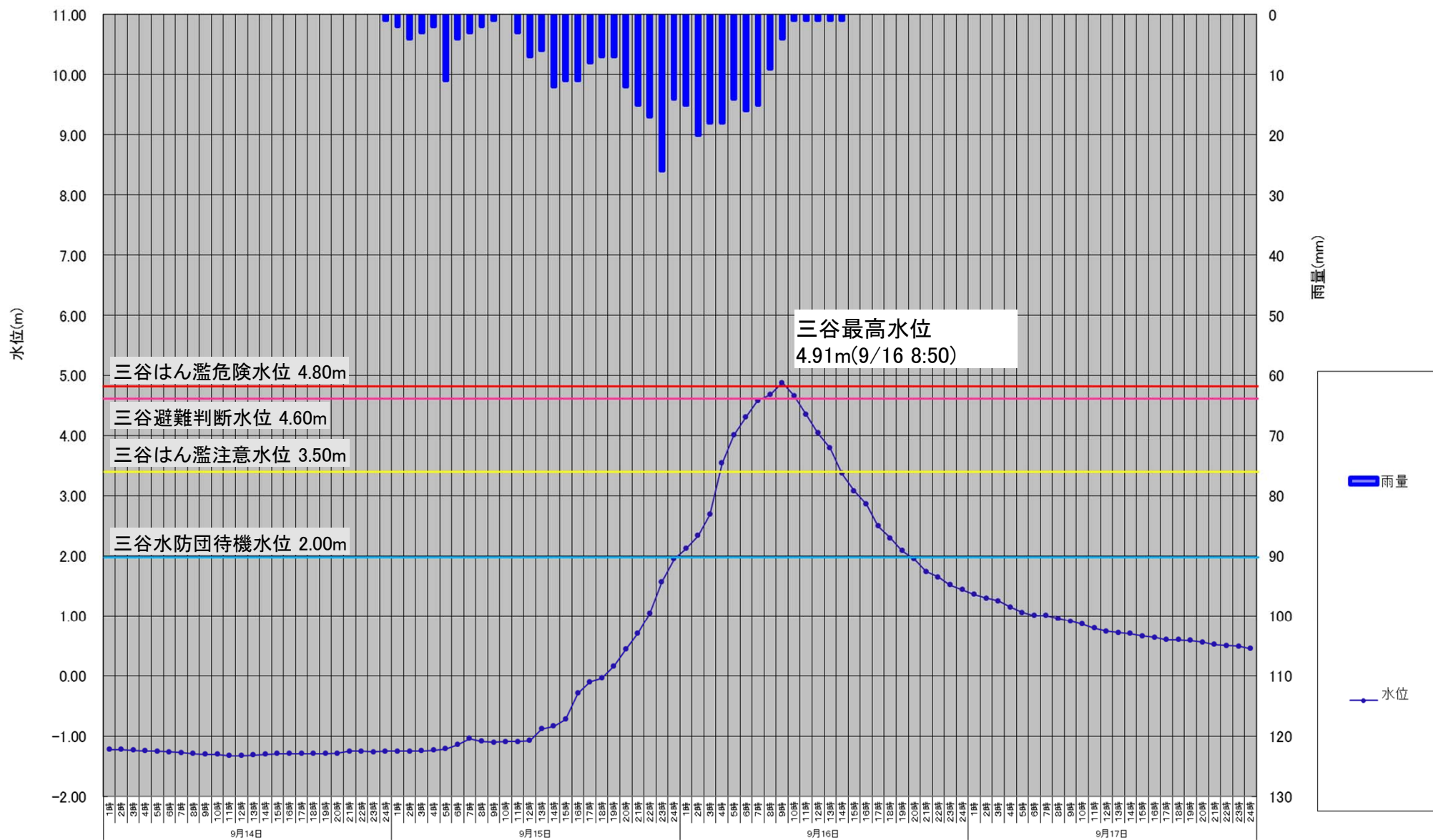
2.4 平成25年9月台風18号の出水概況 三谷



三谷観測所

出水概況図(紀の川)

紀の川流域平均雨量 総雨量 323ミリ
 時間雨量最大 9月15日(22:00~23:00) 26ミリ



平成25年の水位、雨量は暫定値

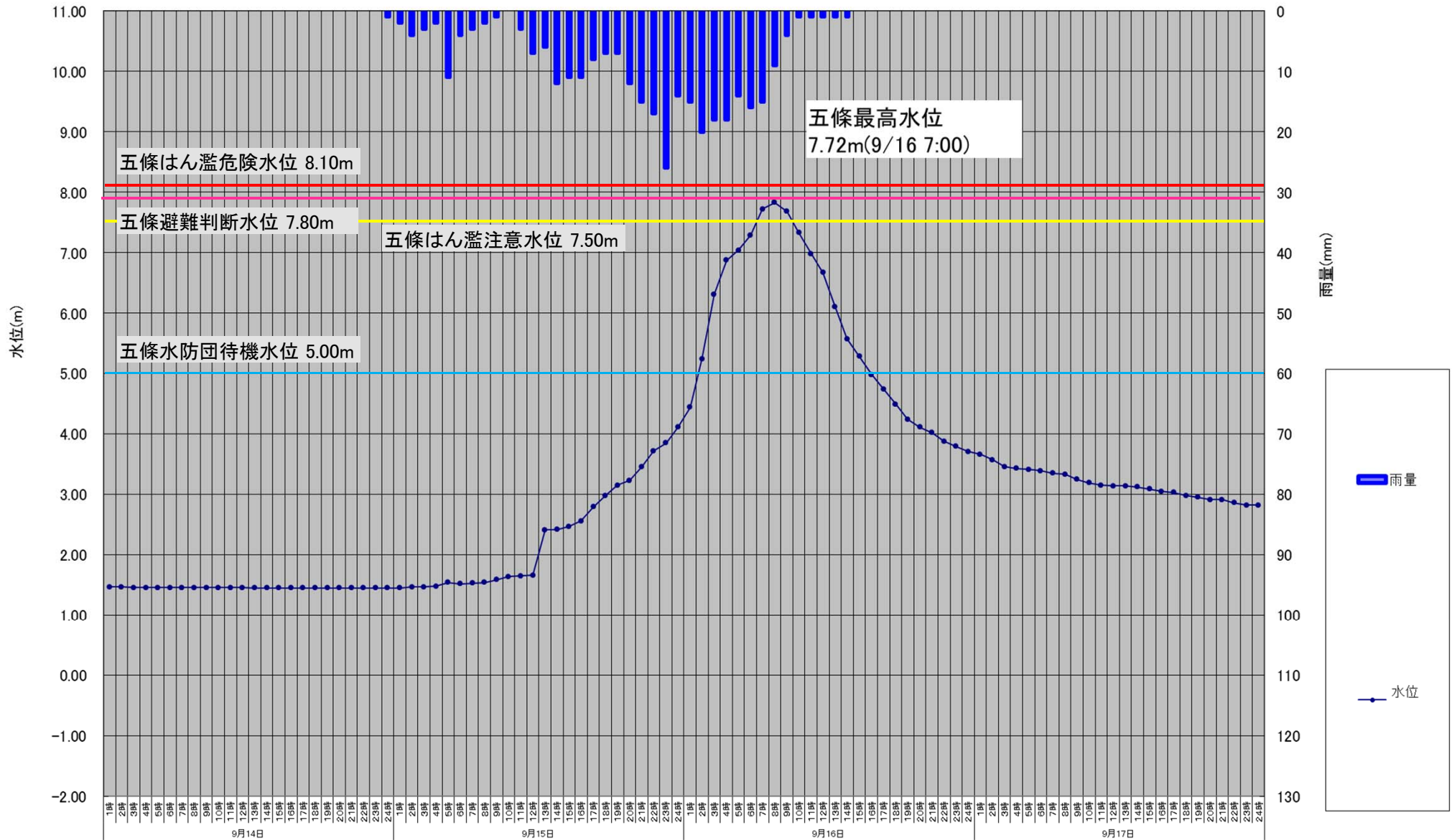
2.4 平成25年9月台風18号の出水概況 五條



五條観測所

出水概況図(紀の川)

紀の川流域平均雨量 総雨量 323ミリ
 時間雨量最大 9月15日(22:00~23:00) 26ミリ



平成25年の水位、雨量は暫定値

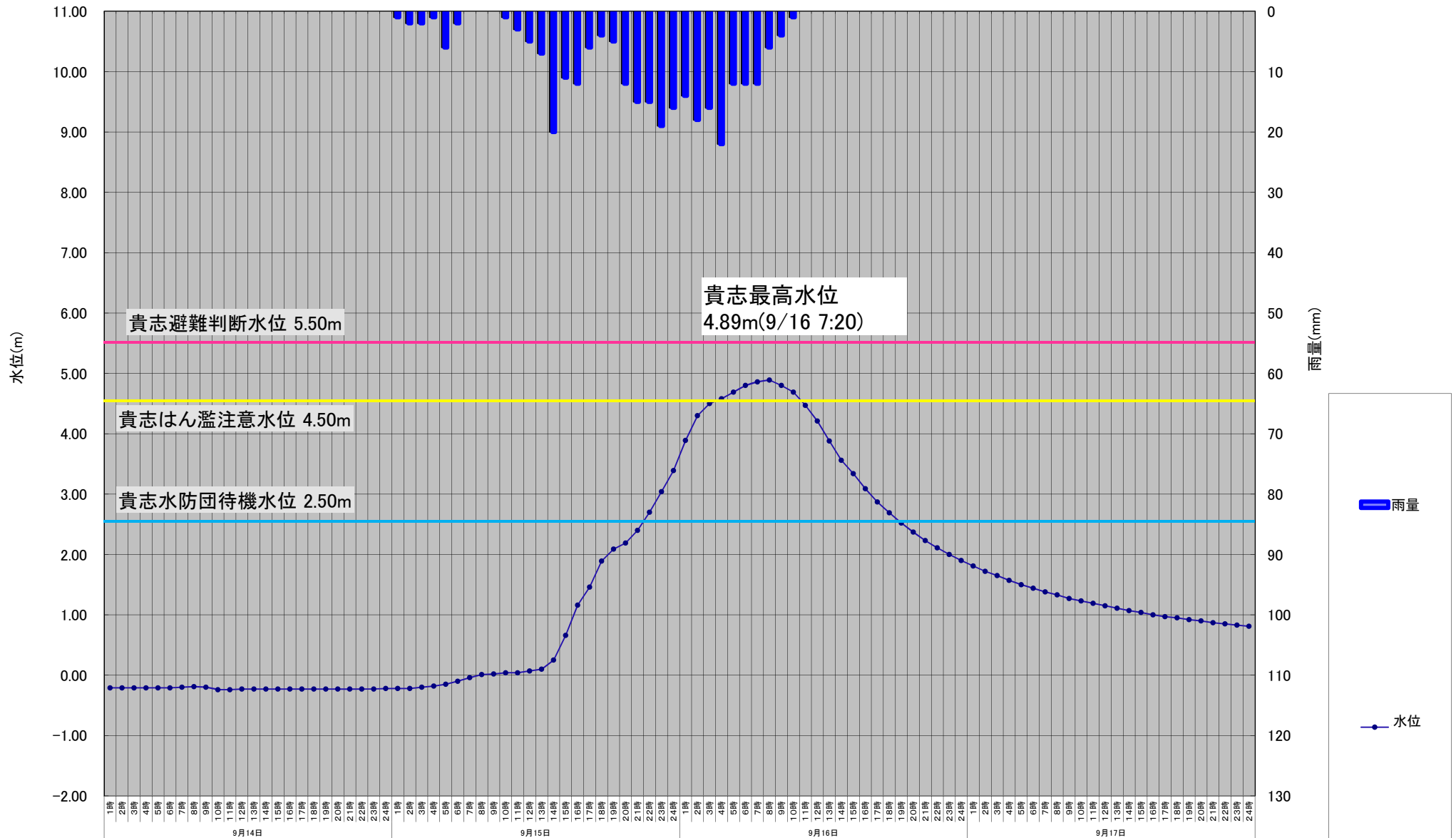
2.5 平成25年9月台風18号の出水概況 貴志



貴志観測所

出水概況図(貴志川)

貴志川流域平均雨量 総雨量 282ミリ
 時間雨量最大 9月16日(3:00~4:00) 22ミリ



平成25年の水位、雨量は暫定値

2.6 平成25年9月台風18号の状況



紀の川第7緑地(小豆島)



岩出井堰



五條市上野公園



北島橋～南海本線(右岸)



丸栖地区(貴志川左岸)



貴志川



藤崎井堰

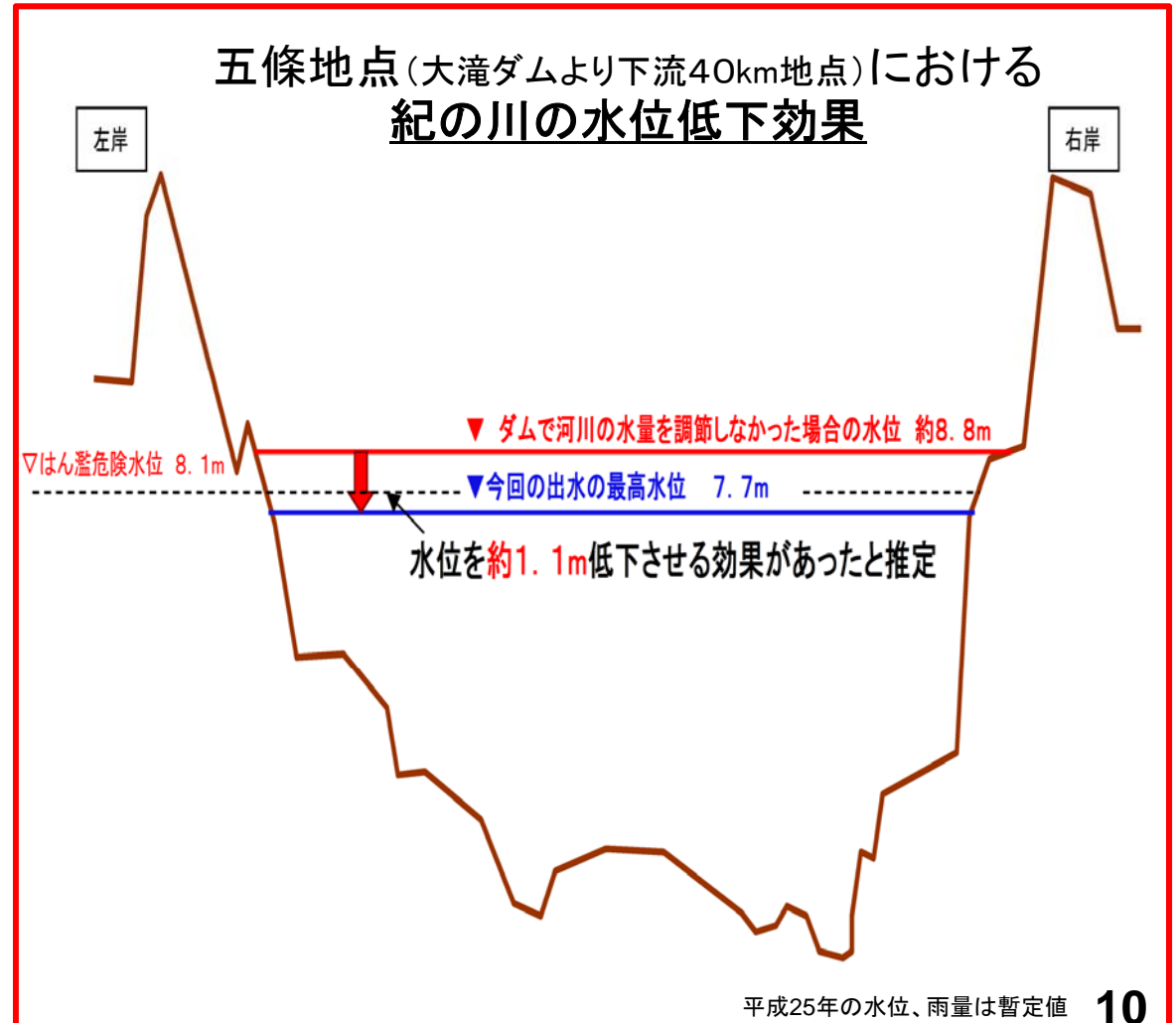
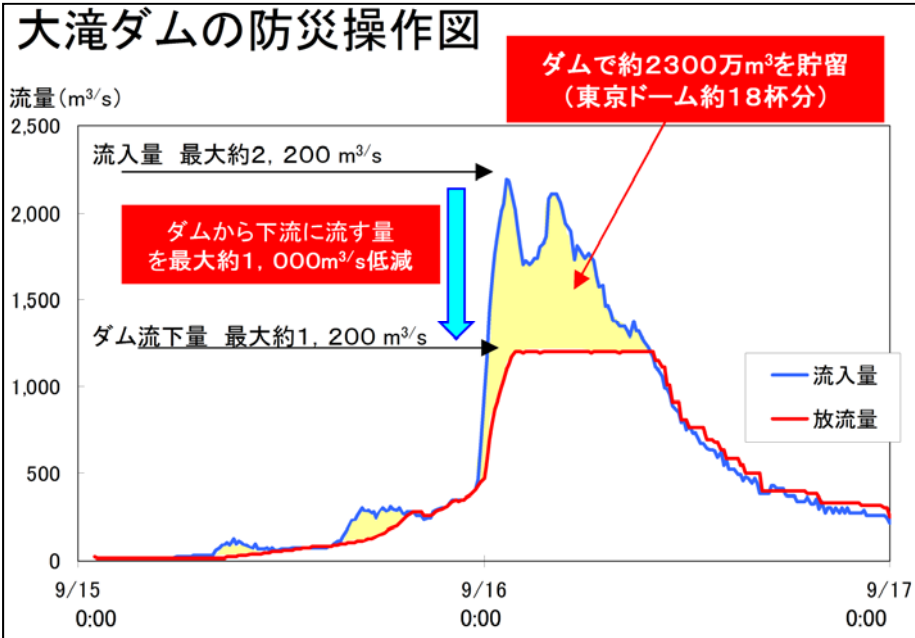


2.7 平成25年9月台風18号による大滝ダムの効果



○台風18号により、紀の川水系大滝ダム上流域において、9月14日から16日にかけて、流域平均の総雨量が593mm、観測所時間最大雨量が86mm(大台ヶ原雨量観測所)となり、ダムへの流入量がダム管理開始以降最大となる約2,200m³/sに到達。

○大滝ダムでは、約2,300万m³の洪水を貯留し、ダム下流の五條地点(五條市新町付近)では、紀の川の水位を約1.1m低下させる効果があったと推定。大滝ダムの防災操作により、はん濫危険水位を下回ることができたと考えられる。

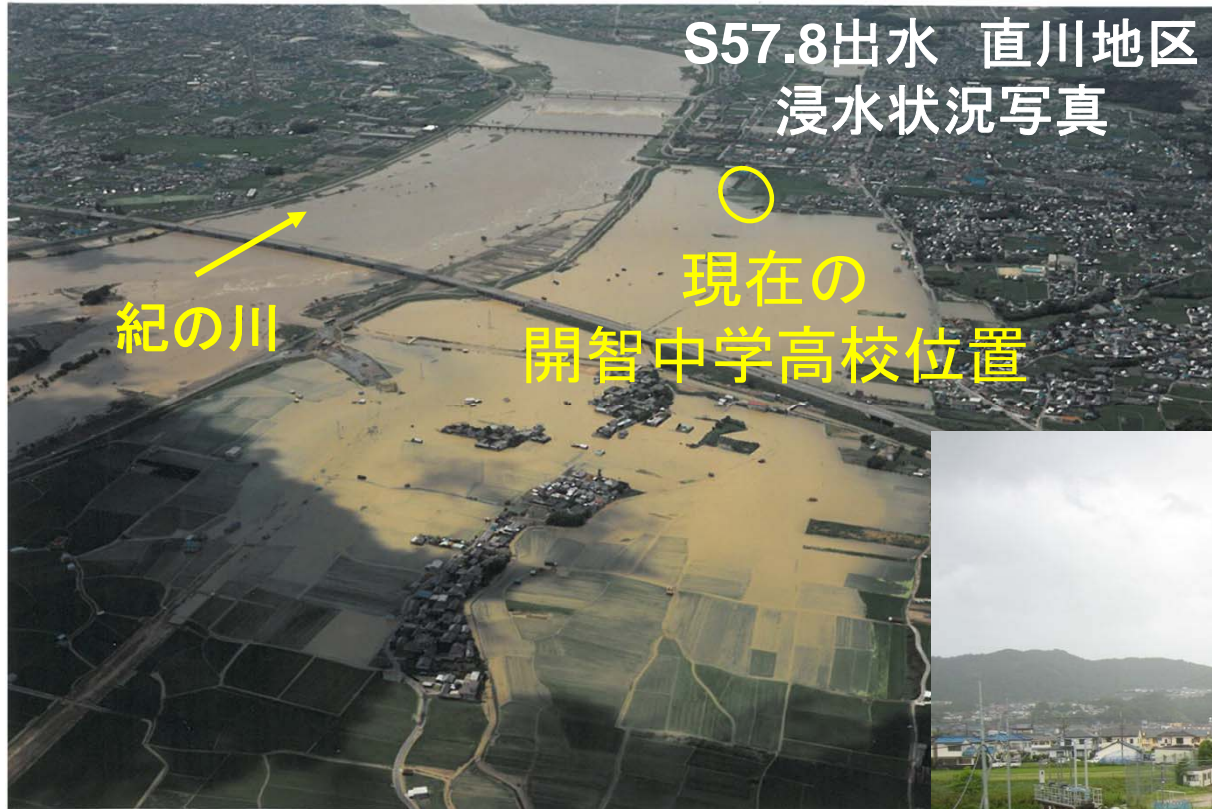


2.8 平成25年9月台風18号による紀の川大堰の効果



○昭和57年8月出水では直川地区に約170haの浸水被害が発生

○平成25年台風18号では、紀の川大堰により水位が常時満水位のT.P+3.6m以下に保持され、浸水被害が生じなかった。



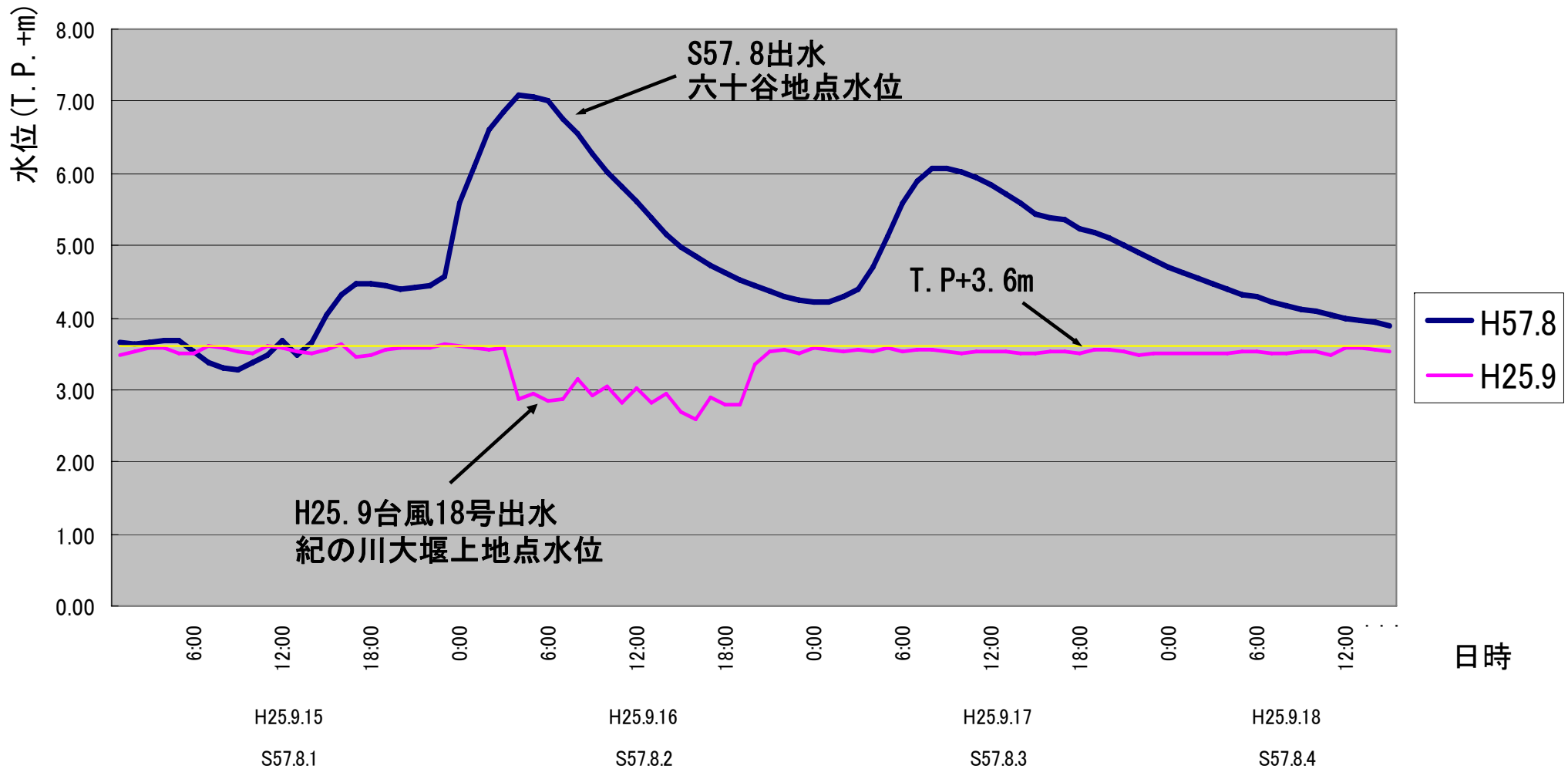
平成23年台風12号の直川地区の状況(9/3 10:00)

2.9 平成25年9月台風18号による紀の川大堰の効果



○平成25年台風18号では、紀の川大堰により水位が常時満水位T.P+3.6m以下に保持できた。

H25.9月台風18号出水とS57.8月出水の比較(紀の川大堰地点)

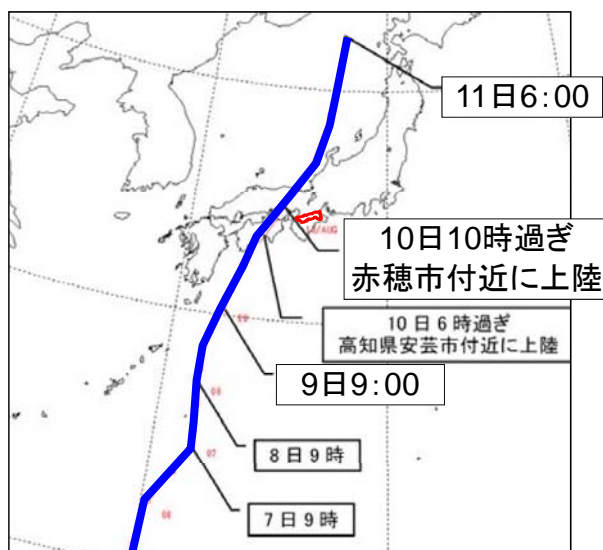


3.1 平成26年8月台風11号の概要



台風11号の概要

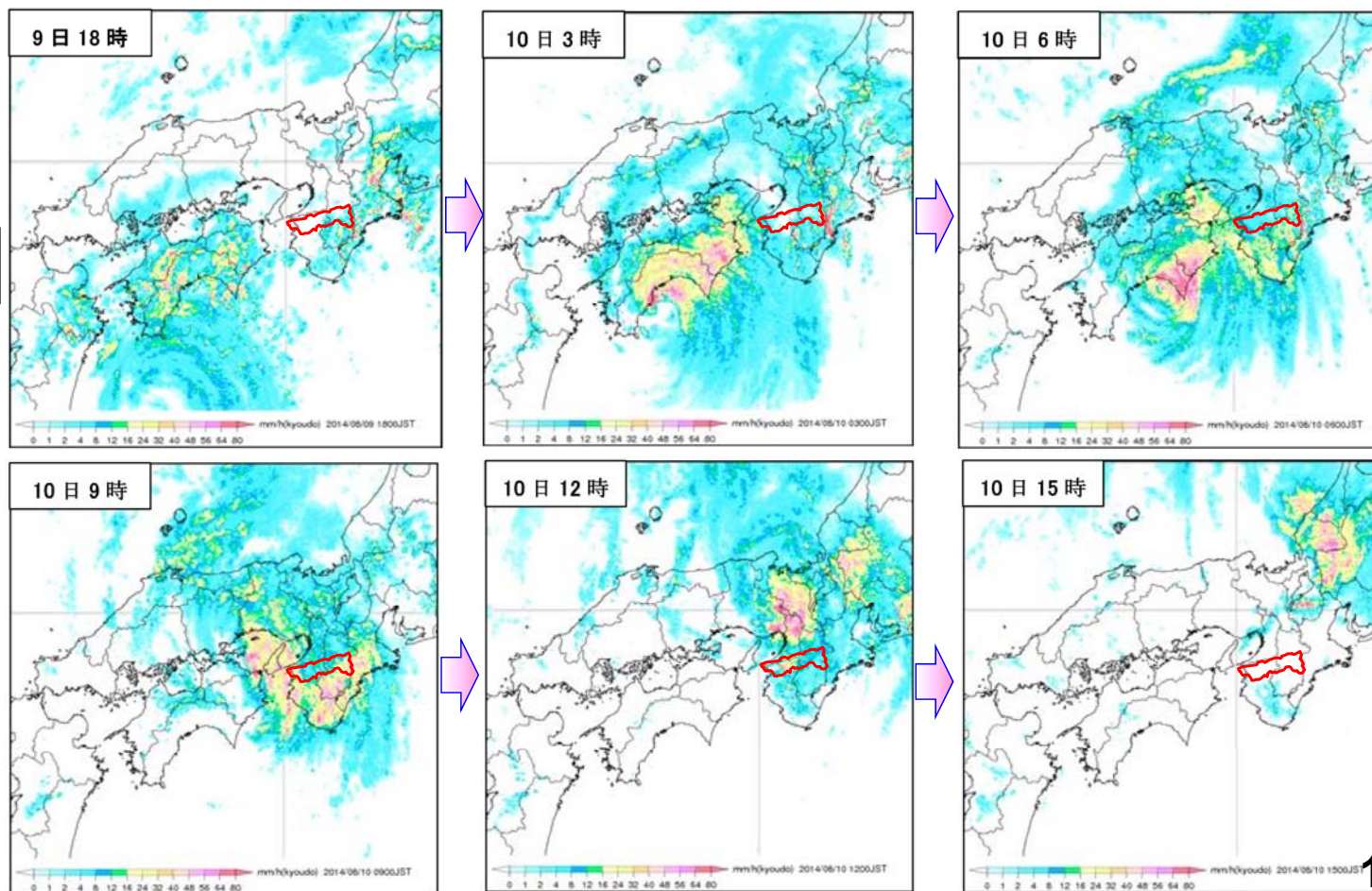
- ・7日午後には沖縄県の南大東島にもっとも接近し、時速15キロ程度のゆっくりした速度のまま進路を東寄りに変え日本本土に接近。
- ・台風からの雨雲によって西日本の広範囲が大雨。伊都郡かつらぎ町かつらぎで242.0mm、紀の川市葛城山で234.5mm、和歌山市和歌山で224.0mmを観測。
- ・10日6時過ぎに四国に上陸し、速度を上げながら四国を縦断したのち瀬戸内海に出て、10時過ぎに兵庫県赤穂市付近に再上陸。
- ・紀の川沿川では、五條市、かつらぎ町で避難勧告、紀の川市調月中部で避難指示。



台風経路図

紀の川流域 :

降雨の時系列変化



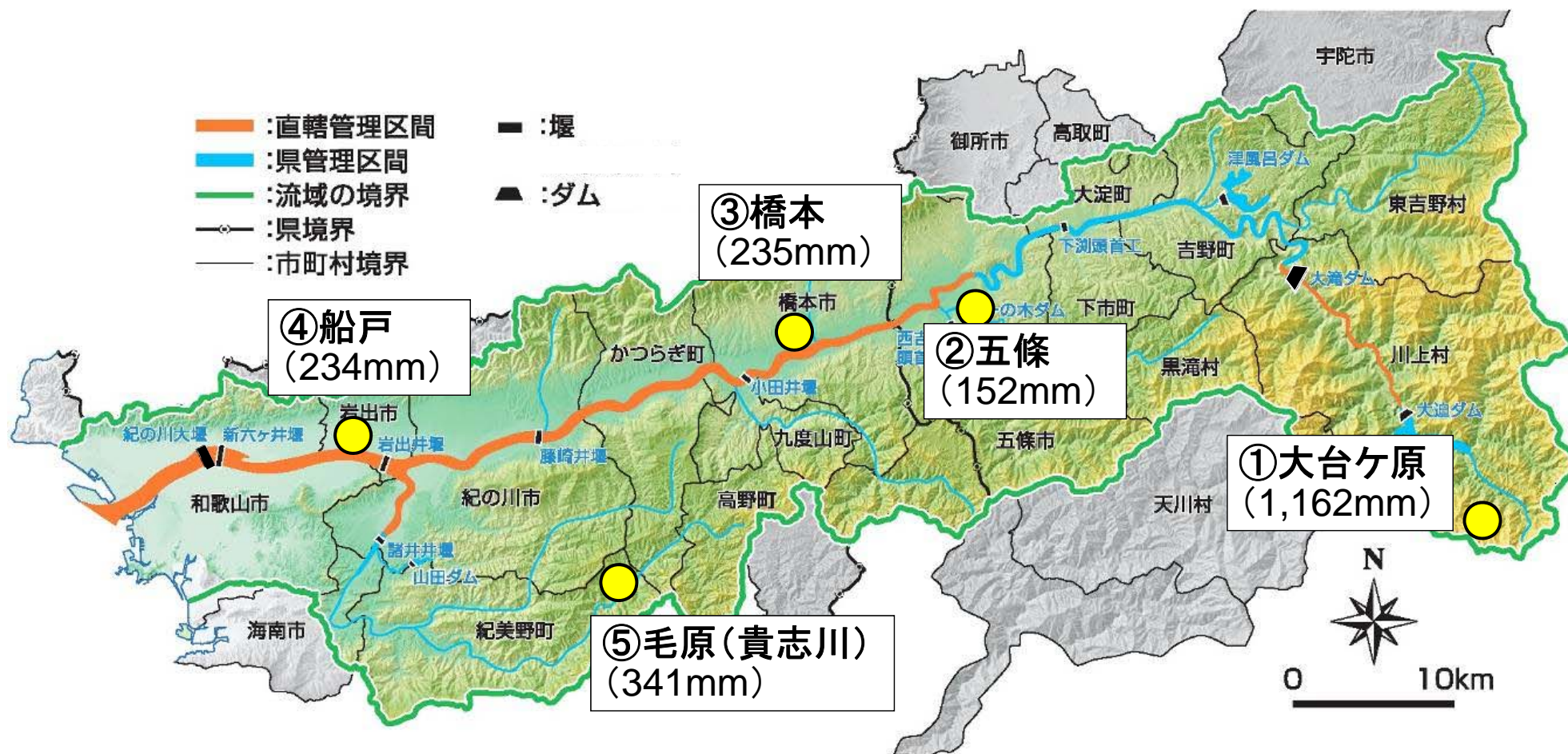
左下へ続く

3.2 平成26年8月台風11号による総雨量



平成26年8月台風11号降雨と平成23年台風12号降雨の比較(総雨量)

- ①大台ヶ原 1,162mm(H23T12:2,436mm)
- ②五條 152mm(H23T12:196mm)
- ③橋本 235mm(H23T12:306mm)
- ④船戸 234mm(H23T12:188mm)
- ⑤毛原(貴志川) 341mm(H23T12:535mm)



3.3 平成26年8月台風11号による水位状況



- ①船戸水位観測所 **水防団待機水位超過 4.86m**、ピーク時刻8/10 14:50
(水防団待機水位 4.00m、はん濫注意水位 5.00m)
- ②三谷水位観測所 **はん濫注意水位超過 3.52m**、ピーク時刻8/10 14:10
(水防団待機水位 2.00m、はん濫注意水位 3.50m)
- ③五條水位観測所 **水防団待機水位超過 6.50m**、ピーク時刻8/10 13:00,13:50
(水防団待機水位 5.00m、はん濫注意水位 7.50m)
- ④貴志水位観測所 **はん濫注意水位超過 4.74m**、ピーク時刻8/10 13:00
(はん濫注意水位 4.50m、避難判断水位 5.50m)



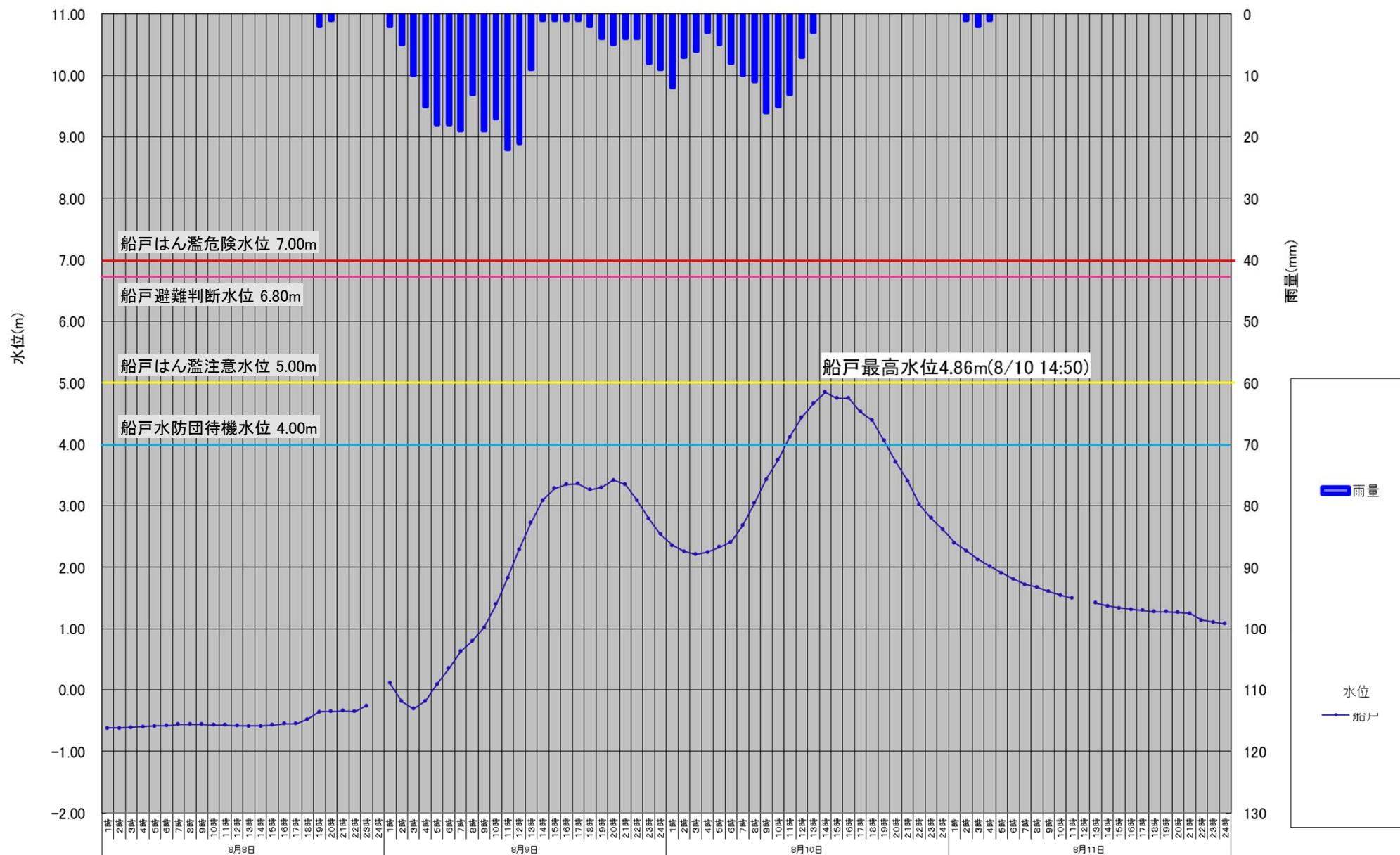
3.4 平成26年8月台風11号の出水概況 船戸



船戸観測所

出水概況図(紀の川)

紀の川流域平均雨量 総雨量 351ミリ
時間雨量最大 8月9日(10:00~11:00) 22ミリ



平成26年の水位、雨量は暫定値

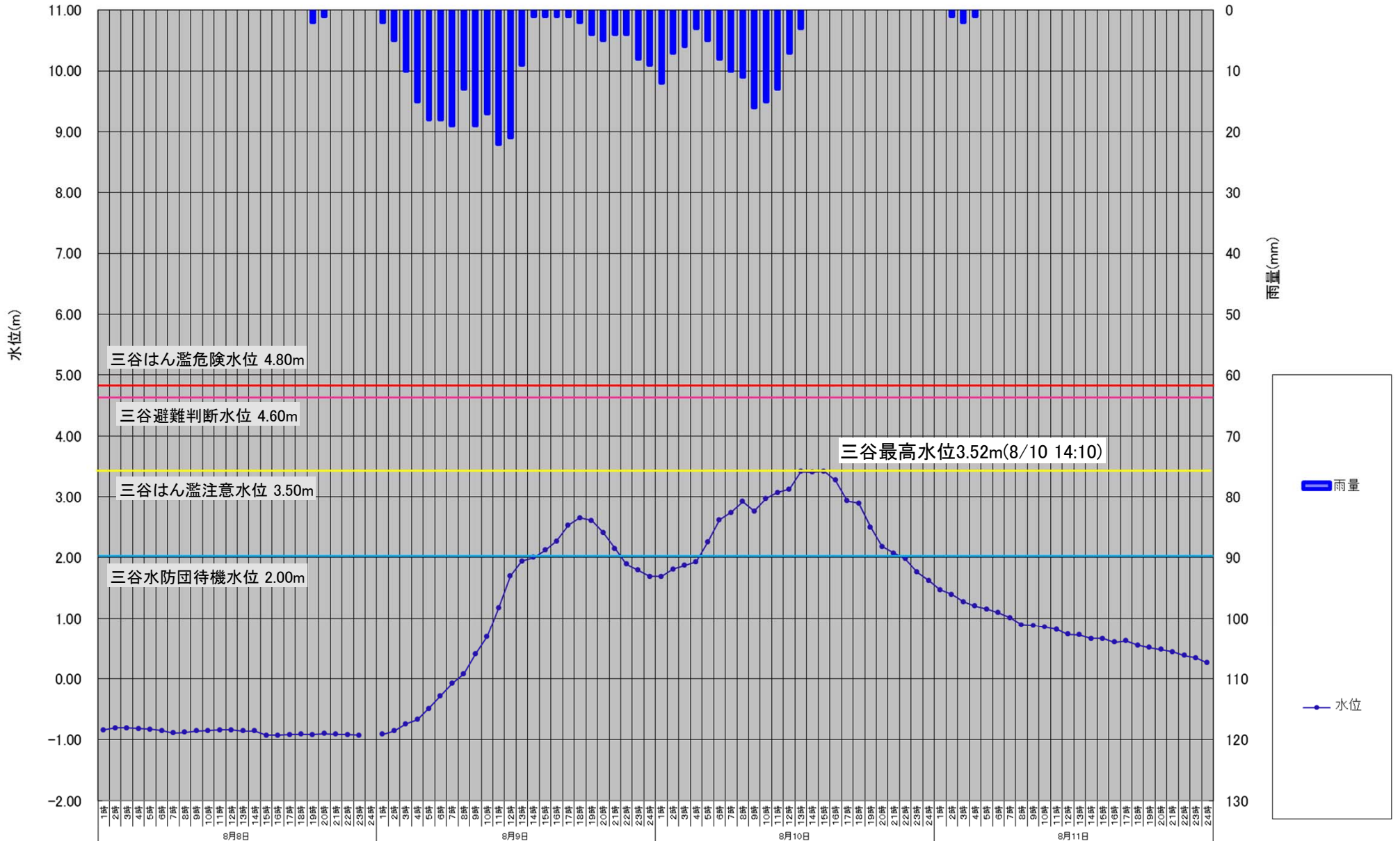
3.4 平成26年8月台風11号の出水概況 三谷



三谷観測所

出水概況図(紀の川)

紀の川流域平均雨量 総雨量 351ミリ
時間雨量最大 8月9日(10:00~11:00) 22ミリ



平成26年の水位、雨量は暫定値

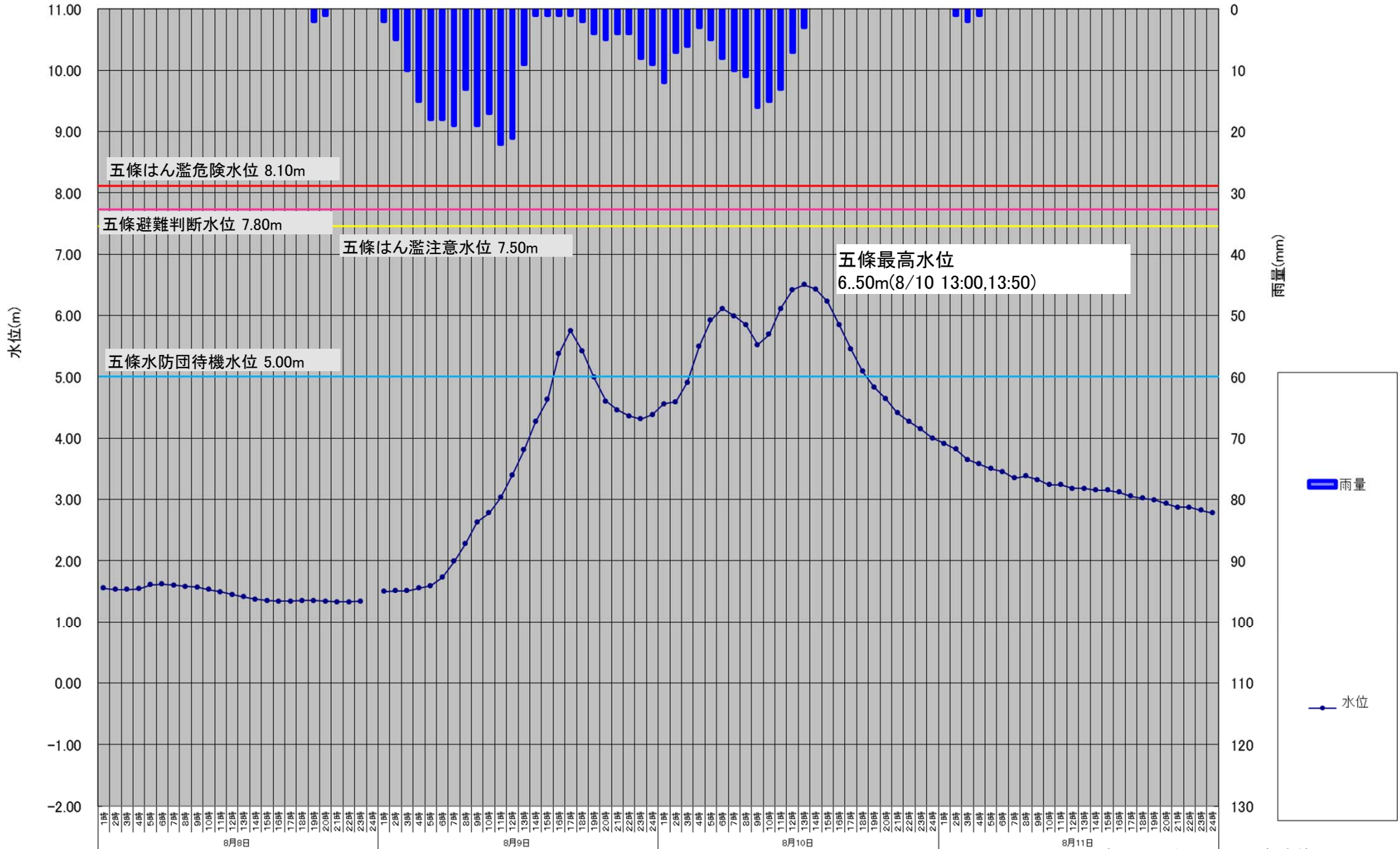
3.4 平成26年8月台風11号の出水概況 五條



五條観測所

出水概況図(紀の川)

紀の川流域平均雨量 総雨量 351ミリ
時間雨量最大 8月9日(10:00~11:00) 22ミリ



平成26年の水位、雨量は暫定値

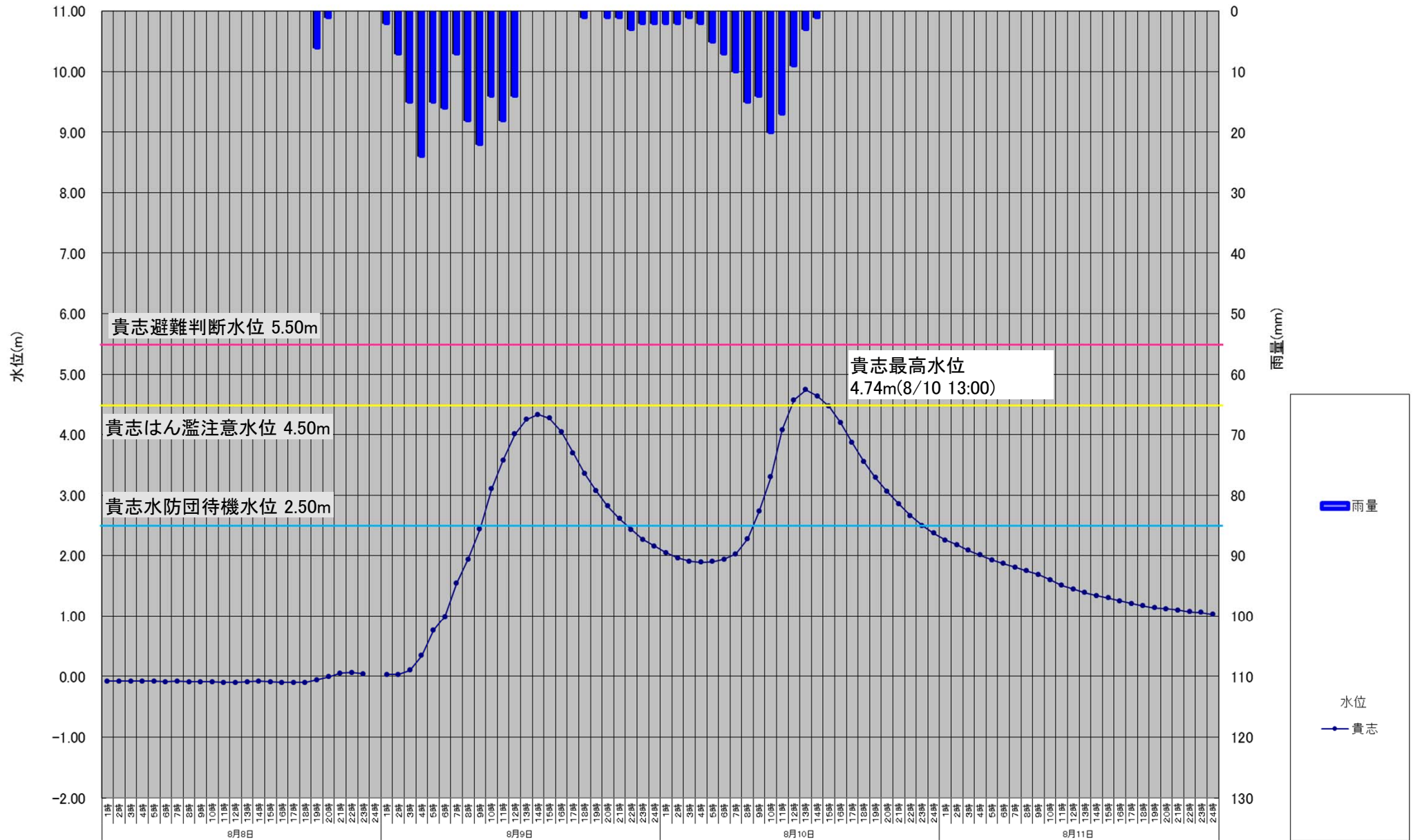
3.5 平成26年8月台風11号の出水概況 貴志



貴志観測所

出水概況図(貴志川)

貴志川流域平均雨量 総雨量 297ミリ
時間雨量最大8月9日(3:00~4:00) 24ミリ



平成26年の水位、雨量は暫定値

3.6 平成26年8月台風11号の状況



岩出井堰



五條市上野地区



紀の川市丸栖地区



紀の川市調月地区



3.8 平成26年8月台風11号による大滝ダムの効果



○台風11号により、紀の川水系大滝ダム上流域において、8月8日から10日にかけて、流域平均の総雨量が652mm、観測所時間最大雨量が62mm(大台ヶ原雨量観測所)となり、ダムへの流入量が約1,700m³/sに到達。

○大滝ダムでは、約350万m³の洪水を貯留し、ダム下流の五條地点(五條市新町付近)では、紀の川の水位を最大で約0.45m低下させる効果があったと推定。

