

平成26年10月5日～6日 台風第18号による狩野川の出水状況(第2報)



国土交通省中部地方整備局
沼津河川国道事務所

注)この資料は速報として取り急ぎまとめたもので、後日一部訂正や追加をすることがあります。

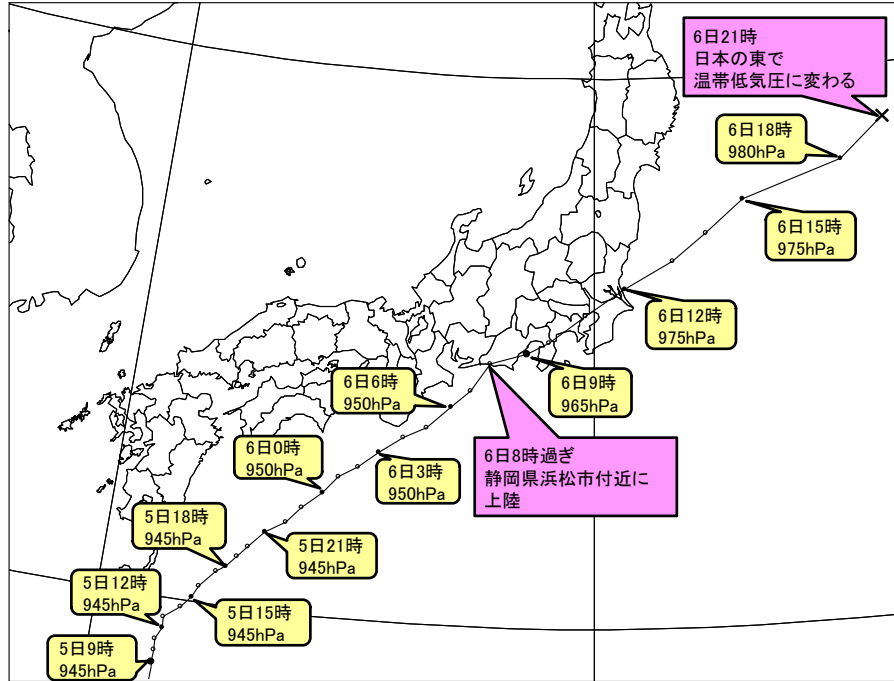
気象状況

○台風第18号の概要

台風第18号は、9月29日15時にトラック諸島近海で発生し、10月4日9時には南大東島の東南東の海上に進み、次第に進路を北に変え、5日9時には屋久島の南南東の海上で、中心の気圧は945hPaの大型で強い台風となりました。6日8時過ぎに静岡県浜松市付近に上陸し、その後、速度を速め6日09時には静岡市付近を北東に進み、昼過ぎには関東の東海上に達し、6日21時には日本の東で温帯低気圧に変わりました。

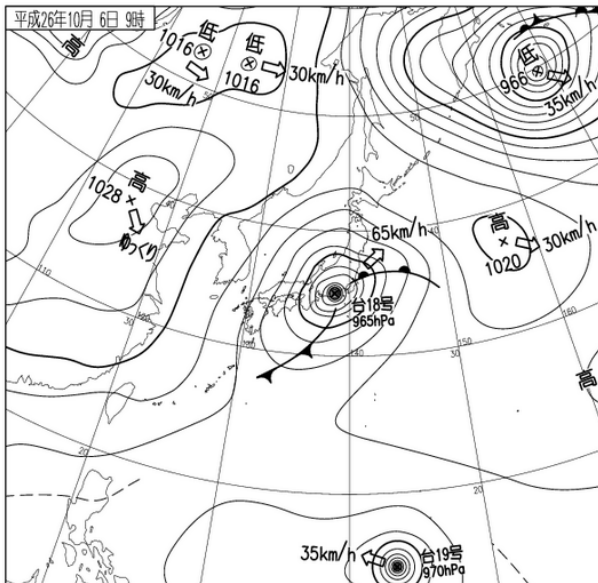
この台風と前線の影響により、静岡県では5日未明から雨が降り始め、5日夜には雨が強まり6日昼前にかけて大雨となりました。

最大時間降水量は、静岡県伊豆市天城雨量観測所で、68mmを記録し、5日の降り始めからの総雨量は狩野川の天城雨量観測所で473mm、達磨山雨量観測所で445mm、持越雨量観測所で411mm、柿木雨量観測所で416mm、黄瀬川の赤塚雨量観測所で378mmを記録しました。



台風第18号の経路図(静岡地方気象台 気象速報より)

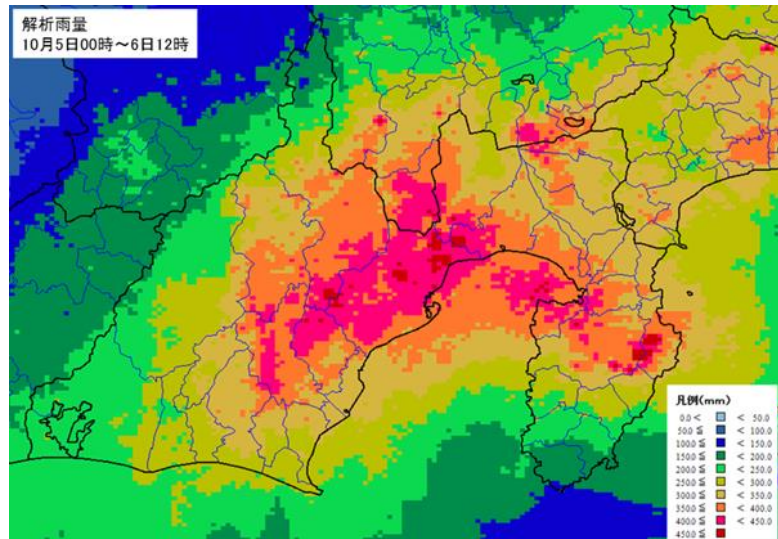
○天気図 (10月6日9時現在)



※気象庁HPより引用

○総降水量分布図

10月5日0時から6日12時までの36時間積算雨量
(静岡地方気象台 気象速報より)



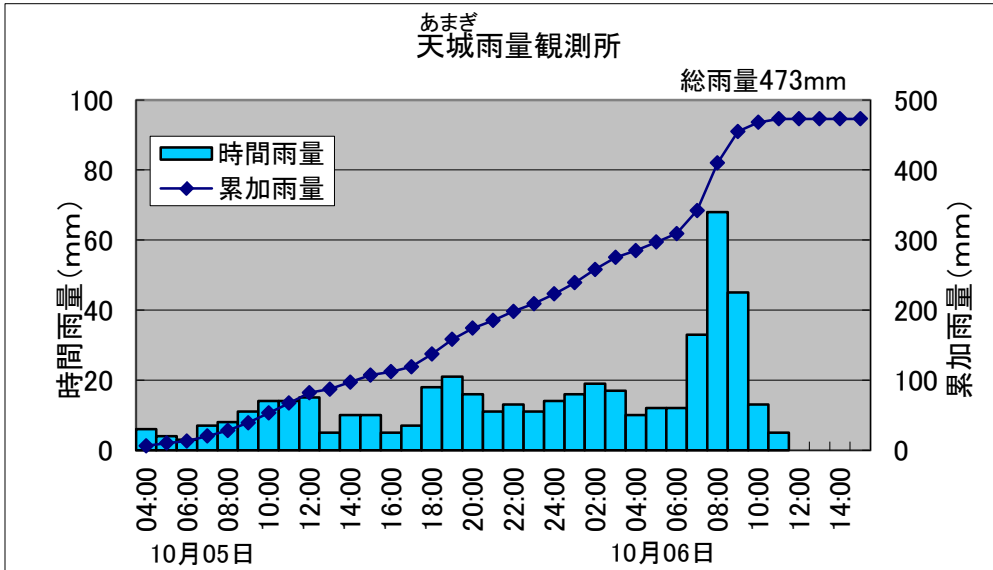
雨量・水位の状況

今回の出水は、洪水予報対象観測所の徳倉・大仁水位観測所ではん濫注意水位を越え、徳倉水位観測所では、さらに出動水位を越えました。また、水防警報対象観測所8箇所のうち、黒瀬・徳倉・千歳橋・本宿・大場・蛇ヶ橋水位観測所で出動水位を越えましたが、どの水位観測所でも避難勧告の目安となる避難判断水位を越える出水とはなりませんでした。

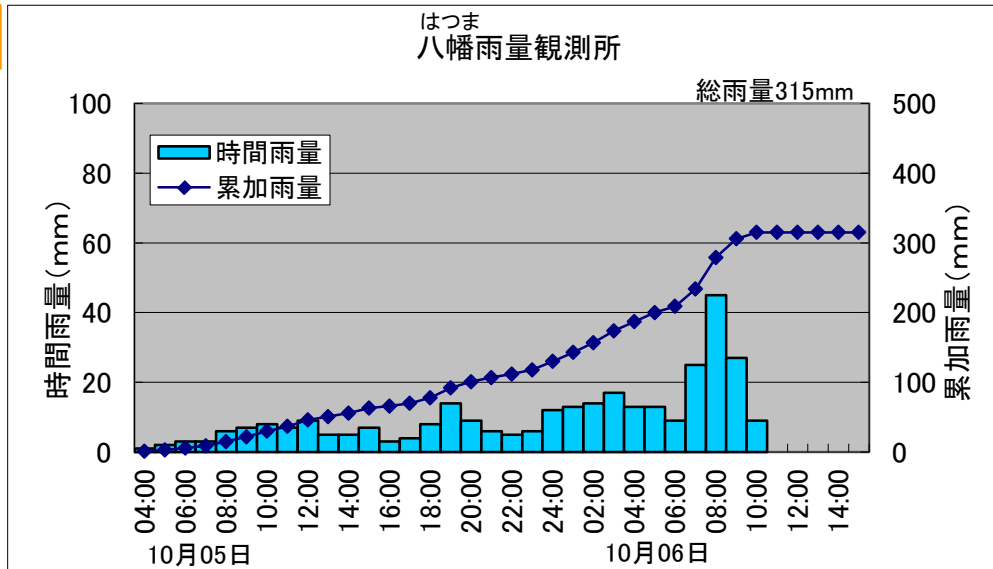


代表的な雨量観測所の状況

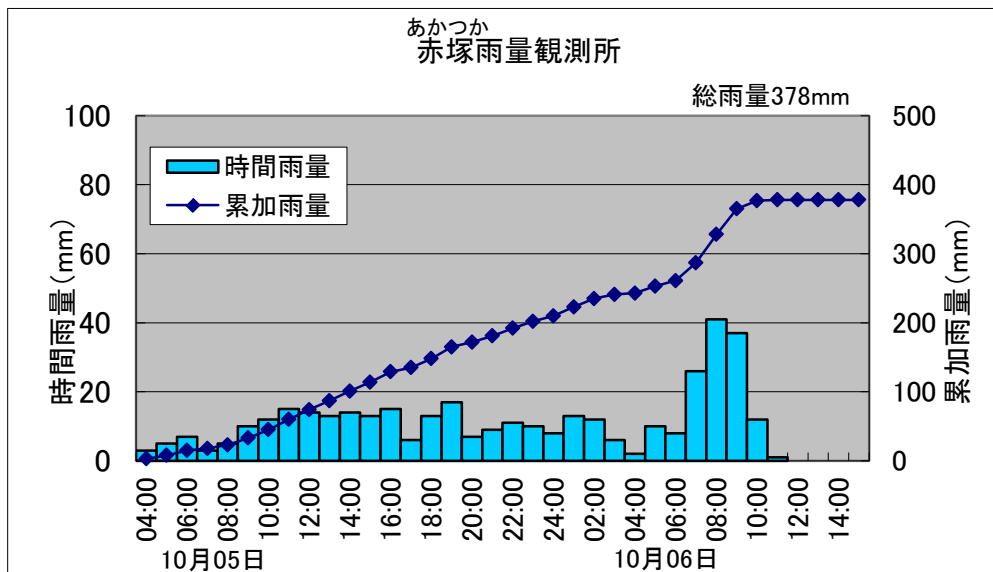
1



2

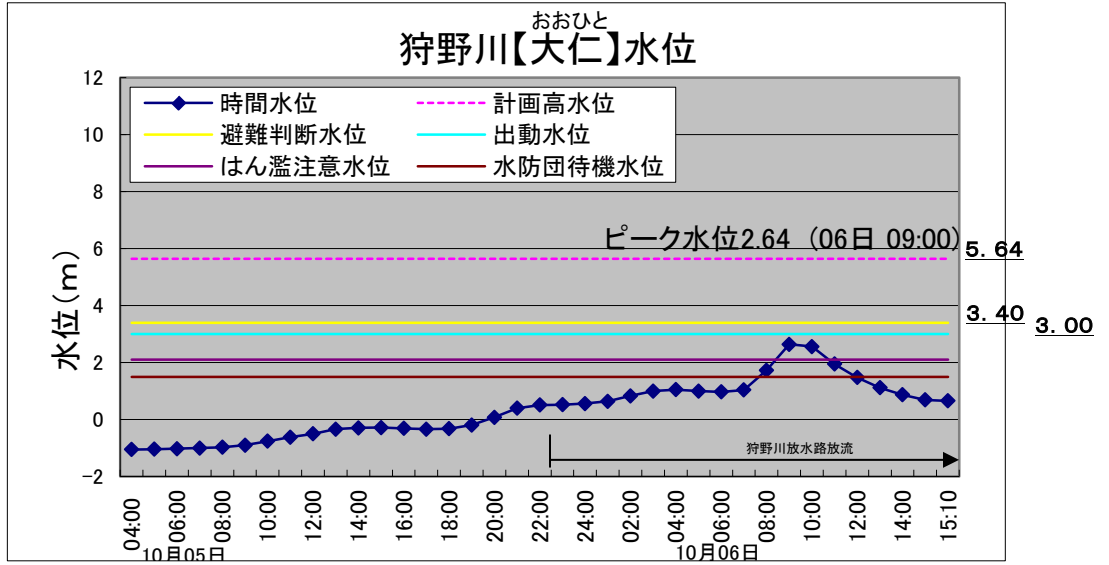


3

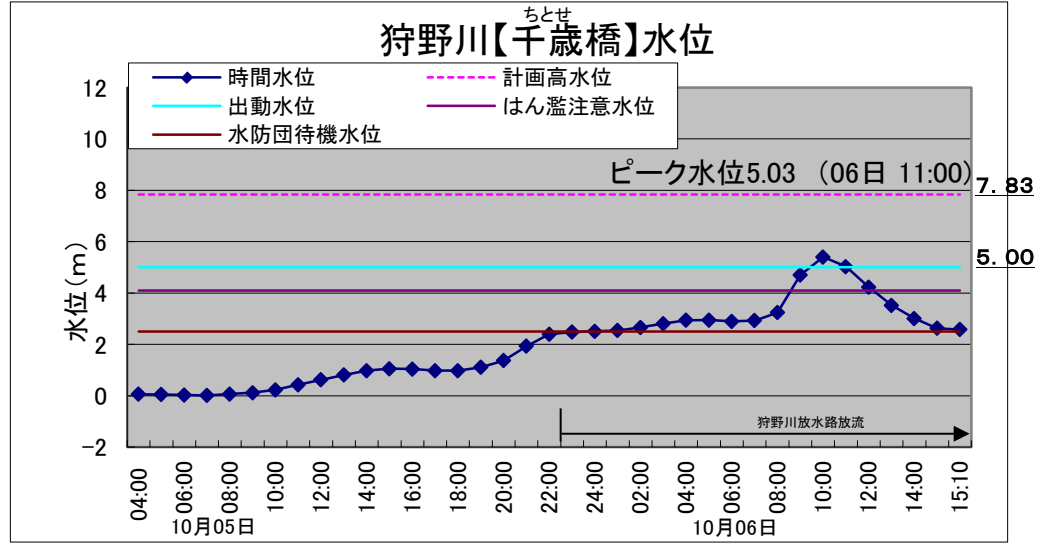


代表的な水位観測所の状況

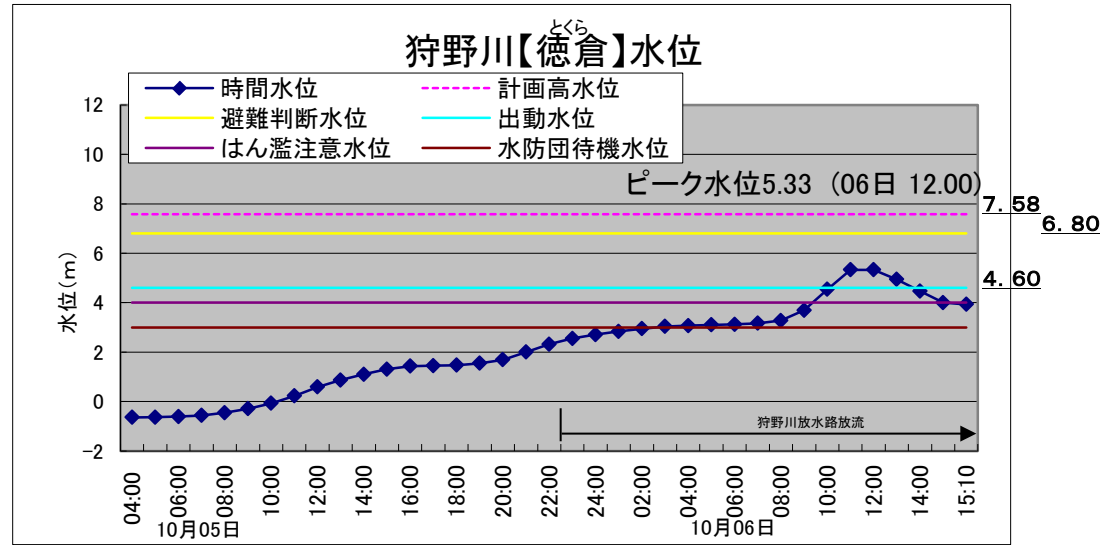
A



B

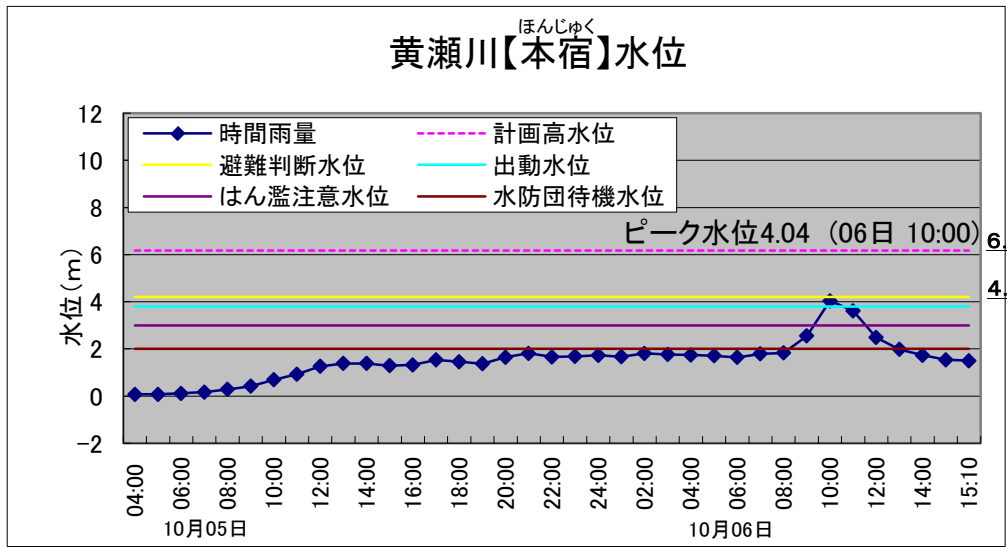


C

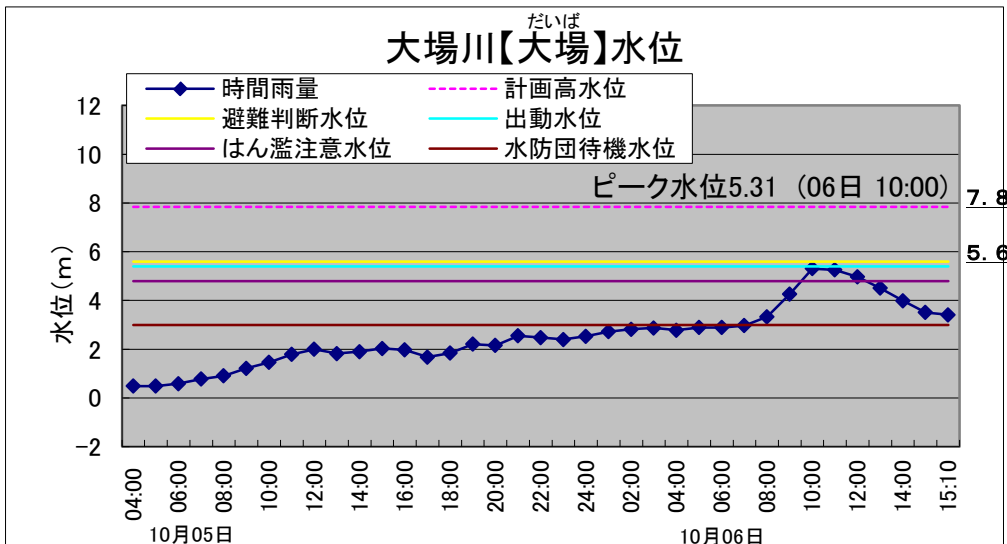


代表的な水位観測所の状況

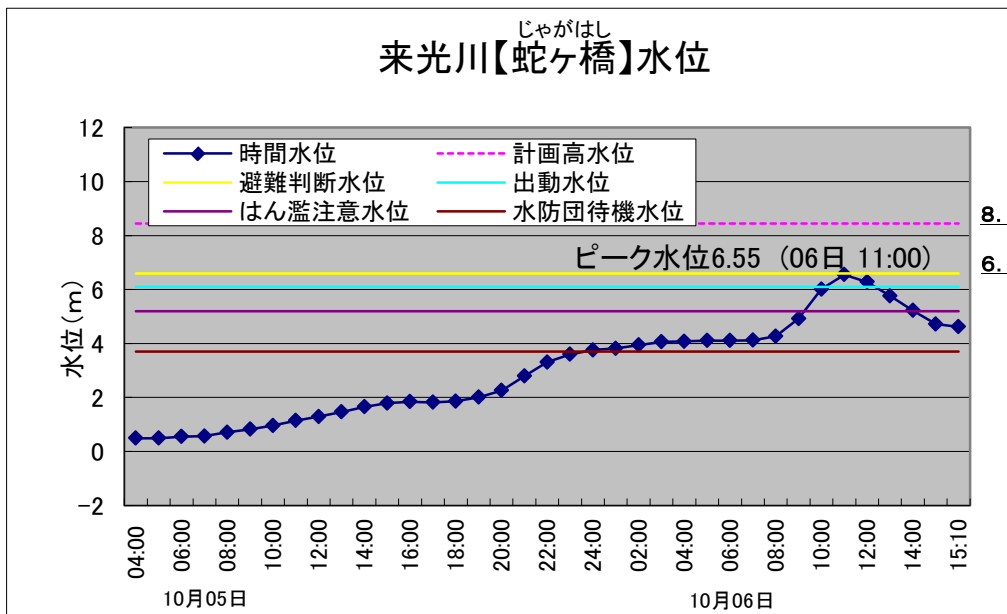
D



E



F



出水状況写真

○狩野川^{ちとせ}千歳橋付近



平常時の状況



台風第18号による出水状況

○狩野川^{おなり}御成橋付近



平常時の状況



台風第18号による出水状況

○黄瀬川^{しんでん}新田川用水堰の付近



平常時の状況

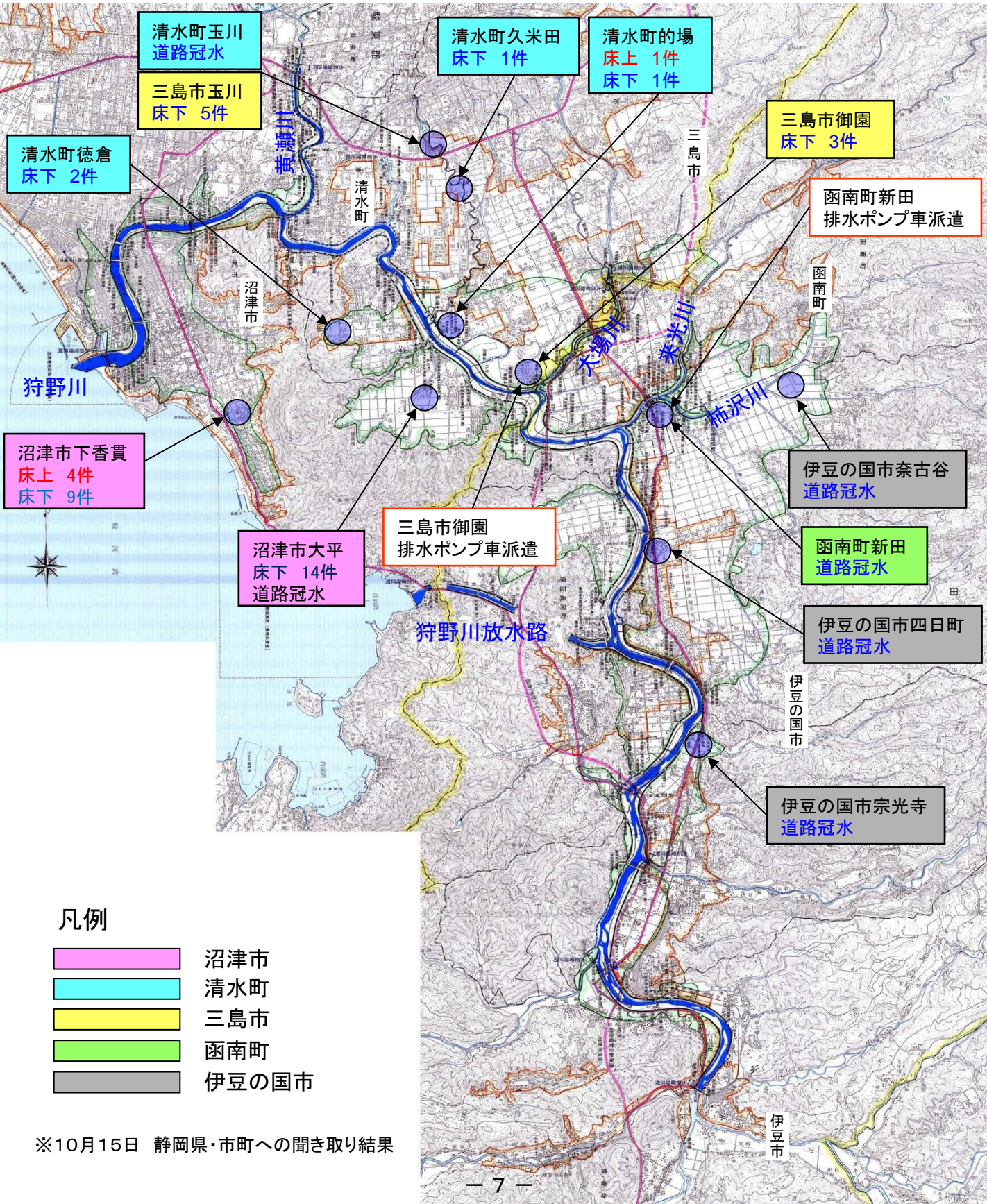


台風第18号による出水状況

台風第15号による浸水被害状況

今回の出水により、狩野川(国管理区間周辺)では、各地で浸水被害がありました。

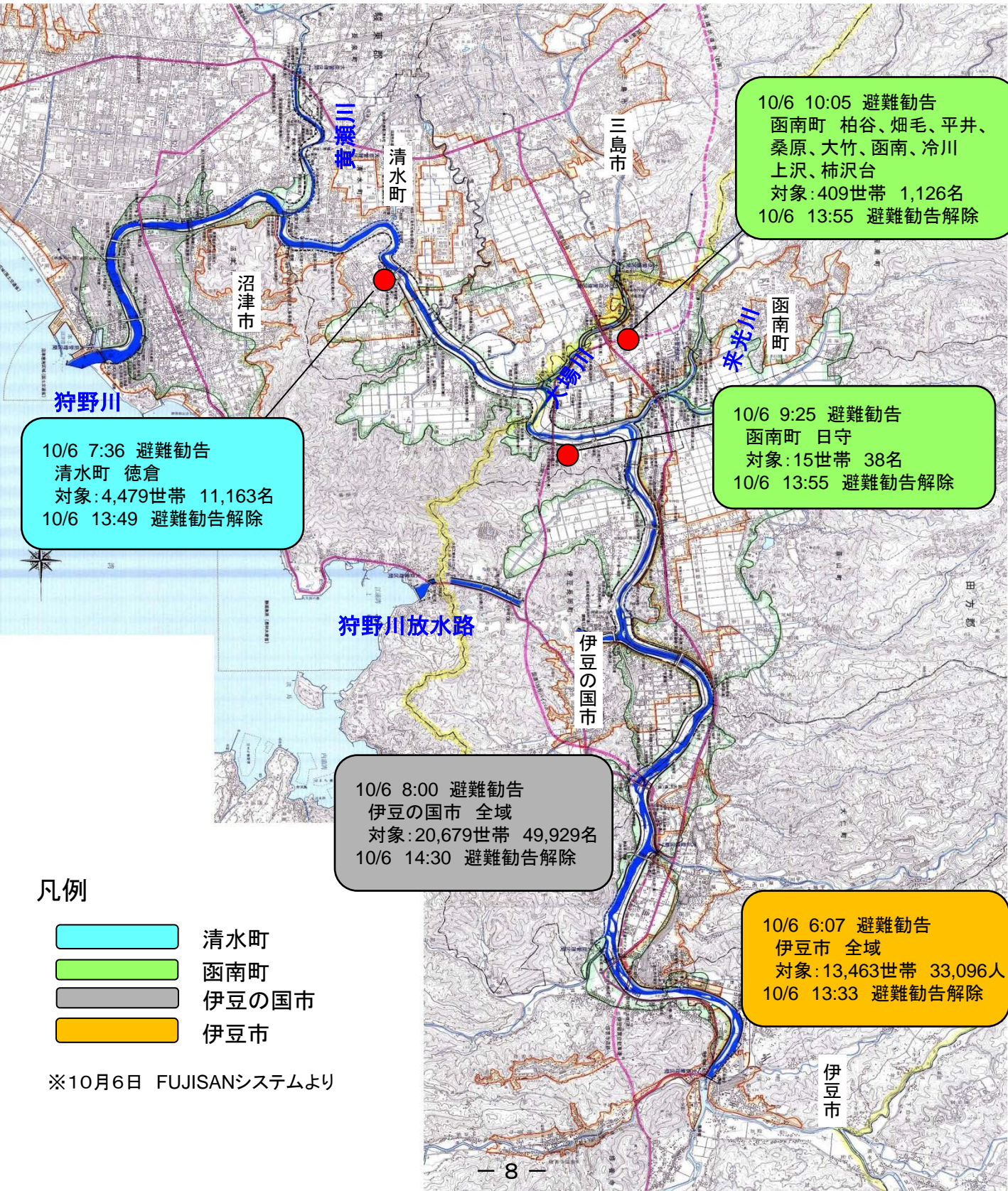
【 床上浸水：5件、 床下浸水：35件 】



避難勧告等の状況

狩野川(国管理区間周辺)

今回の台風第18号による出水により、狩野川流域においてははん濫の恐れが生じたため、流域で避難勧告が発令された。



狩野川放水路による洪水調節効果

【平成26年10月5日 台風第18号による出水】

○狩野川放水路の放流状況



- ・狩野川放水路固定堰を越流（古奈水位観測所 10.6m）し、さらに水位上昇が見込まれる事から、5日 22時00分に狩野川放水路のゲートを開放した。
- ・6日 17時30分に狩野川放水路固定堰からの越流をしない水位まで低下した為、狩野川放水路のゲートを閉鎖した。

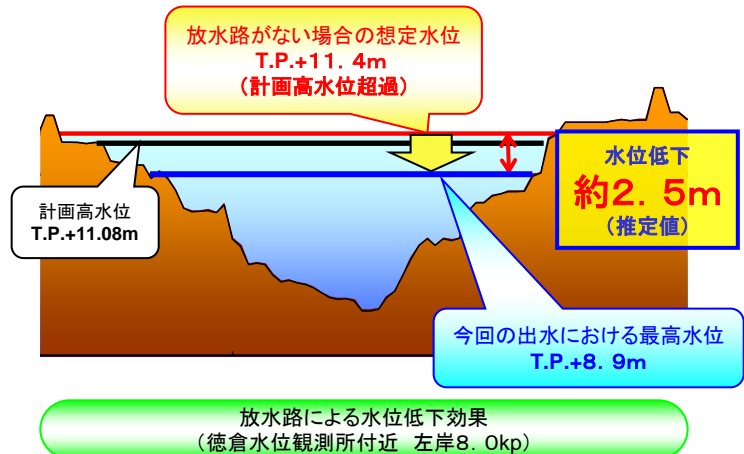
○口野トンネル吐口



放水路により、水位が約 2.5 m（推定値）低下！

今回の洪水で、狩野川放水路が無かった場合、徳倉水位観測所（河口から8.0km）の想定水位は、計画高水位を上回るT.P.11.4mとなり、周辺地域に甚大な被害をもたらす恐れがあった。

狩野川放水路による分流効果により狩野川本川の水位を約2.5m低下させたものと考えられる。



狩野川放水路による洪水調節効果

【平成26年10月5日 台風第18号による出水】

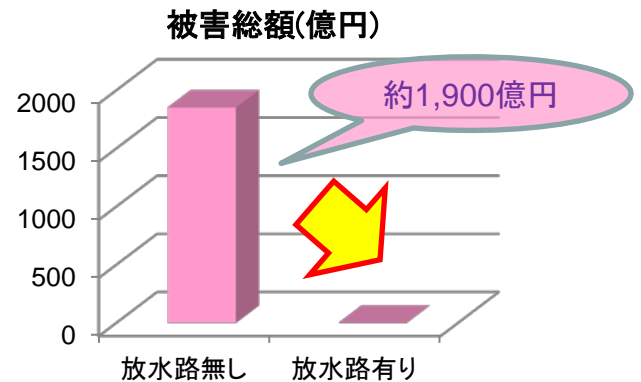
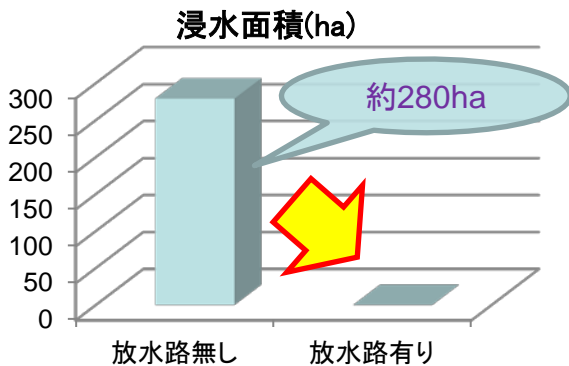
- 狩野川放水路による防災操作により水位を約2.5m低下(徳倉地点)させ、浸水被害を回避(放水路が無い場合の水位は、計画高水位を約30cm超過)
- これにより、函南町の浸水面積約280ha、約1,900億円の被害を防止
- あわせて、伊豆箱根鉄道、伊豆中央道、国道136号線の浸水による交通途絶等の被害を防止



項目		放水路が無かった場合の被害(試算)
浸水面積		約280ha
被災人口		約10,000人
想定被害額		約1,900億円
主な公共施設	学校等	県立田方農業高校、西小学校※、間宮幼稚園※、西部保育園※、みのり幼稚園※(※函南町立)
	交通機関	伊豆箱根鉄道、伊豆中央道、国道136号



※ ×14.2kpは、今回のシミュレーションで想定した決壊・はん濫地点。



＜浸水想定計算条件＞

- ・仮に狩野川放水路が無かった場合、徳倉地点において整備計画目標流量(約2,200m³/s)を超えた洪水流量(約2,800m³/s)になったものと試算。
- ・この流量が流下し、狩野川右岸において危険となる1地点(右岸河口から約14.2km地点)で決壊・はん濫した場合の浸水想定エリアを試算。
- ・浸水想定エリア内における人口、資産額、主な公共施設等を集計。(治水経済マニュアル(案)平成17年4月)を参考)
- ・シミュレーションの実施に当たっては、支川のはん濫、高潮、内水によるはん濫等を考慮していないので、このエリアに含まれていない区域においても浸水が発生する場合があります。
- ・シミュレーションは、氾濫エリア等を約50m格子(計算メッシュ)に分割して、これを1単位として計算しており、また、浸水範囲は航空レーザーデータを基に作成した平均地盤高を使用。

市町への支援活動状況

三島市御園地区及び函南町新田地区において、内水被害が発生したため、市町の要請を受け、沼津河川国道事務所から排水ポンプ車を派遣した。今回、排水ポンプ車を御園地区に2台、新田地区に1台派遣した。



函南町新田
排水ポンプ車派遣

三島市御園
排水ポンプ車派遣

御園地区における稼働状況



10月6日 撮影



10月6日 撮影

新田地区における稼働状況

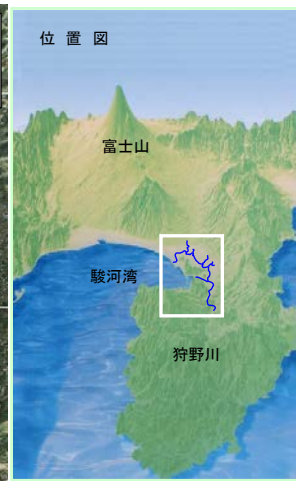
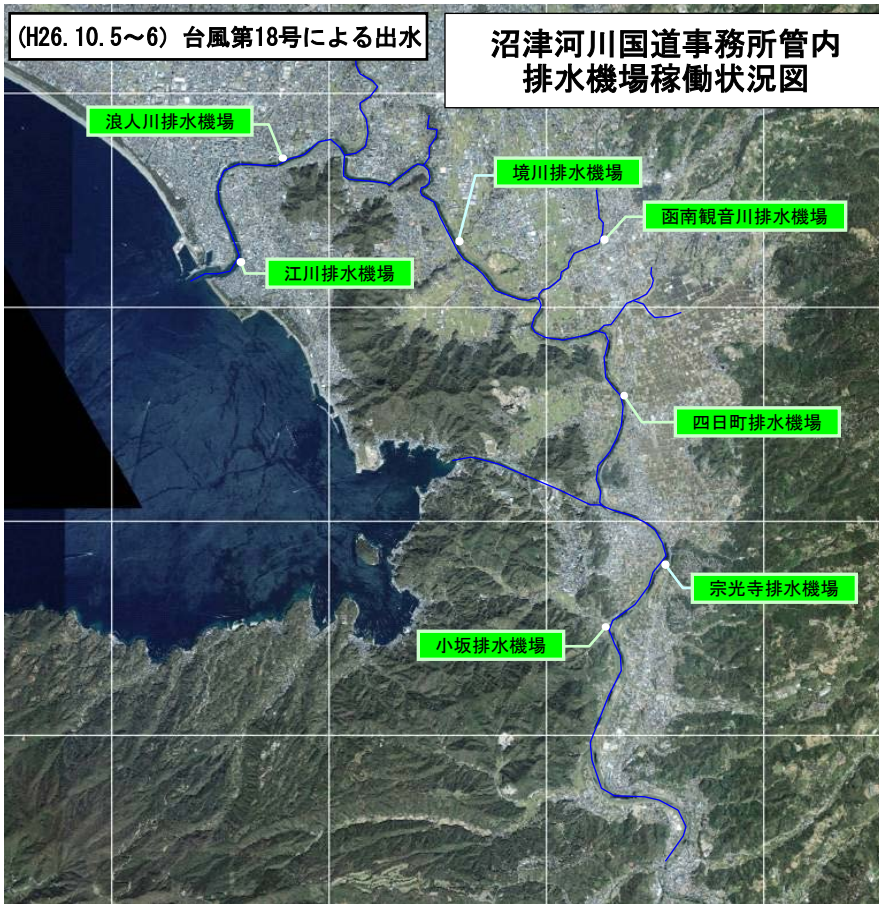


10月6日 撮影



10月6日 撮影

排水機場稼働状況



施設	稼働状況(停止期間を含む)	稼働状況
江川排水機場	6日 1時38分～19時19分	9時間54分
浪人川排水機場	6日 3時7分～16時34分	10時間20分
境川排水機場	6日 9時20分～20時31分	10時間12分
四日町排水機場	6日 8時44分～12時10分	6時間12分

施設	稼働状況(停止期間を含む)	稼働状況
小坂排水機場	6日 9時40分～10時36分	56分
宗光寺排水機場	6日 8時53分～12時33分	3時間40分
函南観音排水機場	6日 9時04分～11時37分	2時間33分

・沼津河川国道事務所が管理する
排水機場
延べ稼働時間 約106時間
延べ排水量 954,000m³
(小学校の25mプール
約2,120杯分に相当)



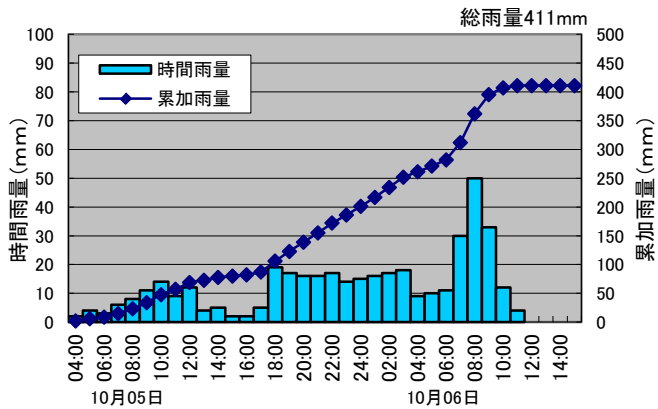
10月6日 撮影

宗光寺排水機場 排水状況

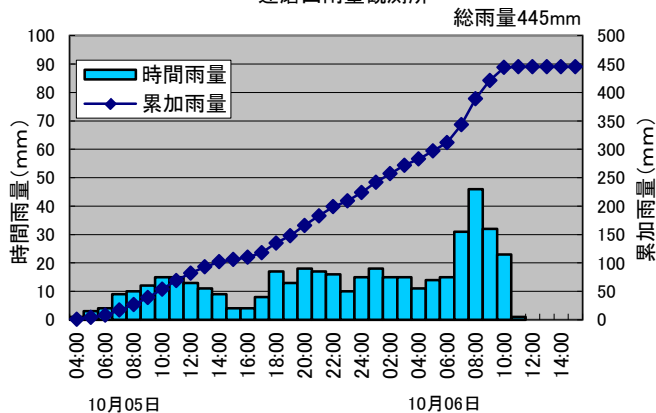
参考 その他の観測所の状況

【雨量観測所】

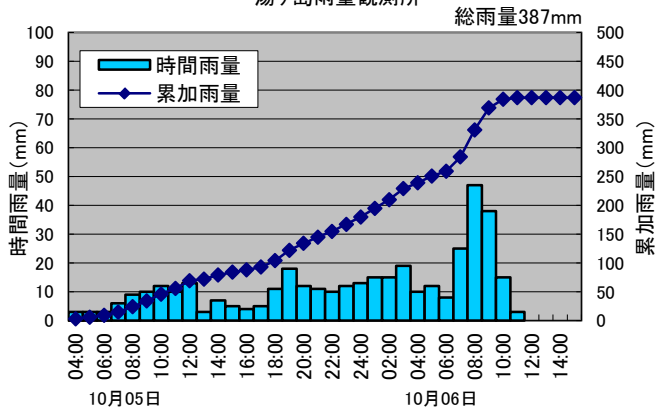
もちし
持越雨量観測所



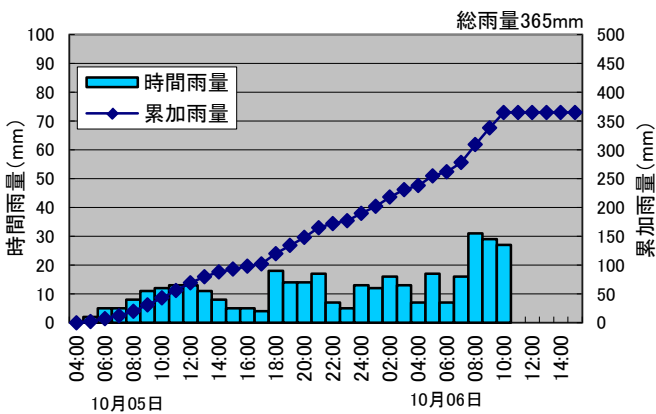
だるまやま
達磨山雨量観測所



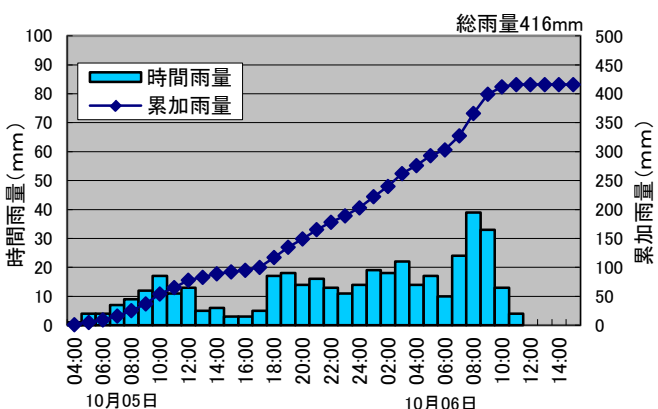
ゆがしま
湯ヶ島雨量観測所



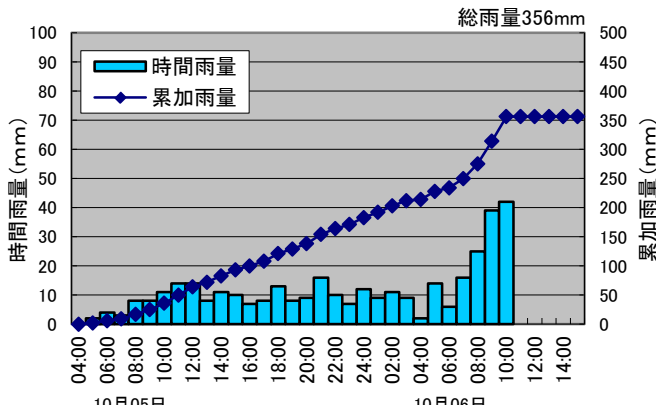
伊豆長岡雨量観測所



かきき
柿木雨量観測所



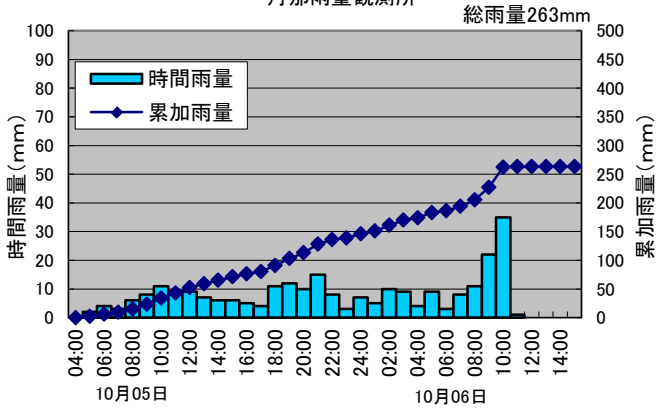
沼津雨量観測所



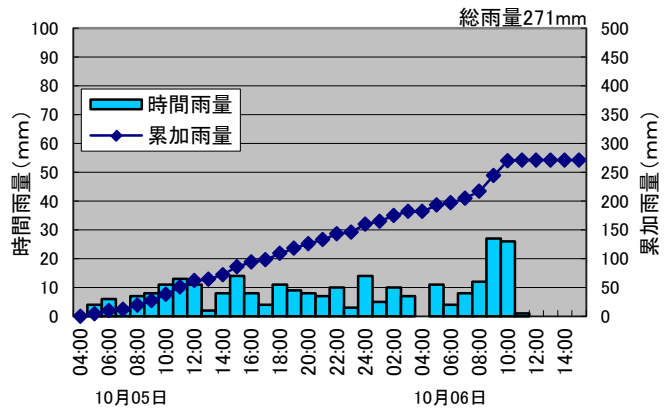
参考 その他の観測所の状況

【雨量観測所】

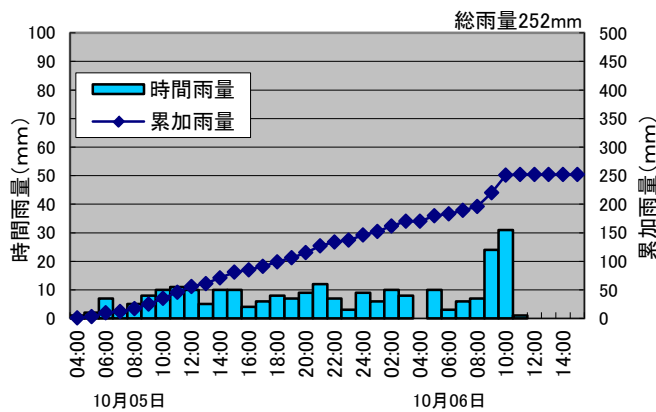
たんな
丹那雨量観測所



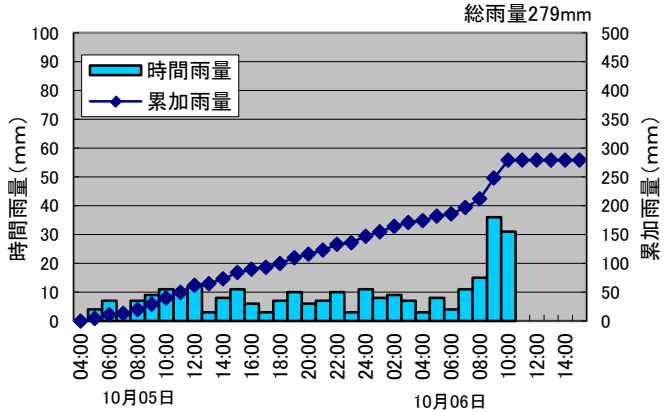
まるたけ
丸岳雨量観測所



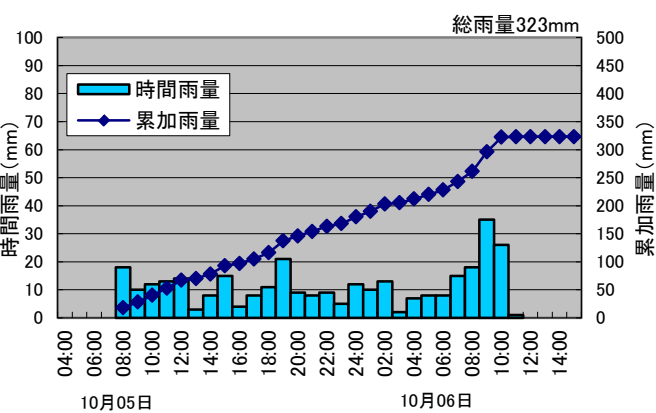
いちのせ
市ノ瀬雨量観測所



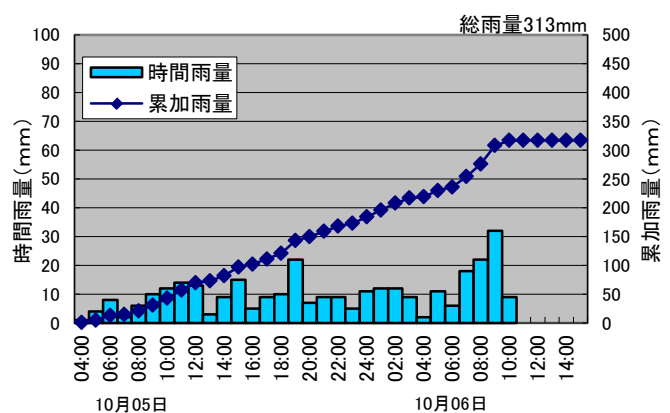
あしたか
愛鷹雨量観測所



いんの
印野雨量観測所

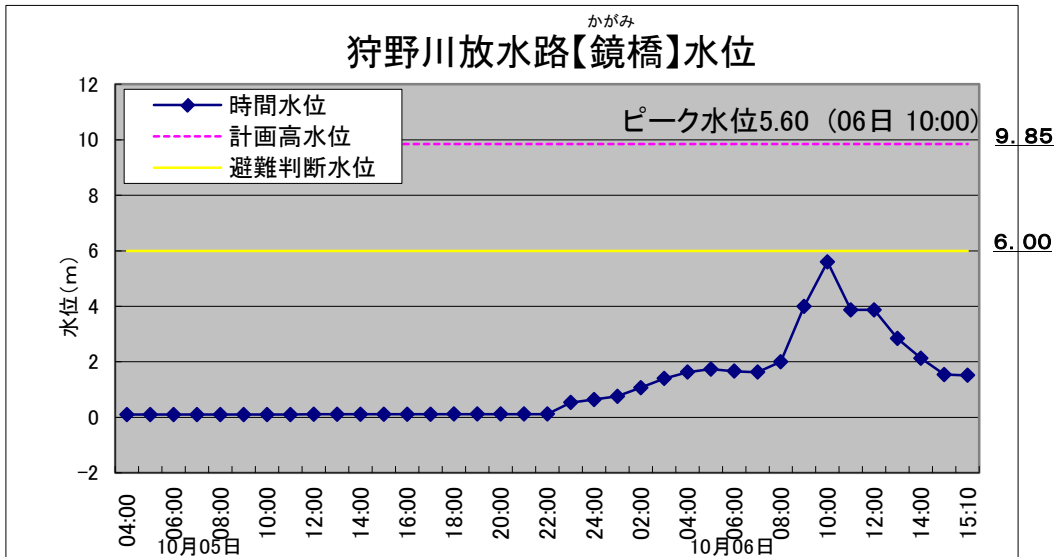
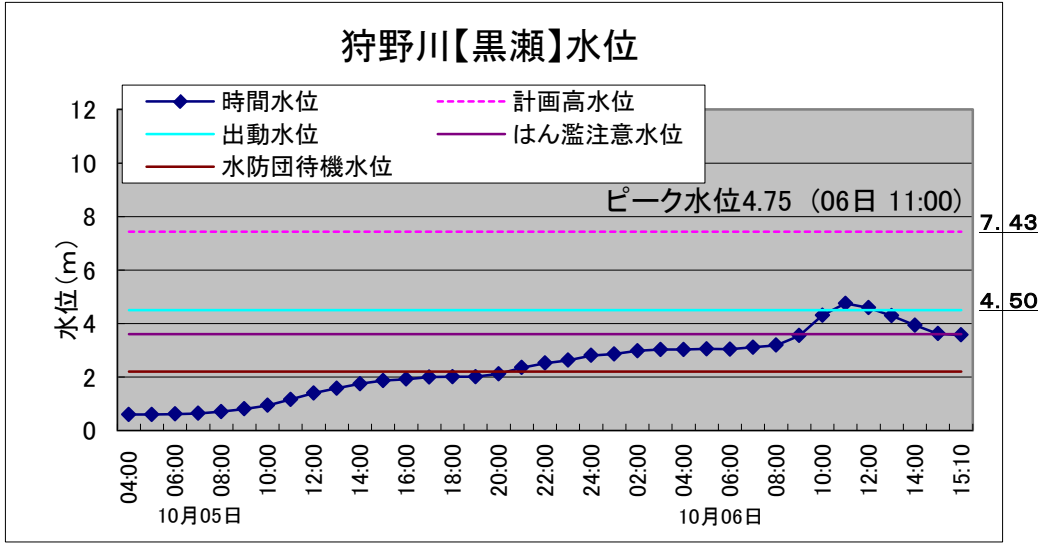


すやま
須山雨量観測所



参考 その他の観測所の状況

【水位観測所】



参 考

地域毎の雨量情報(現況)

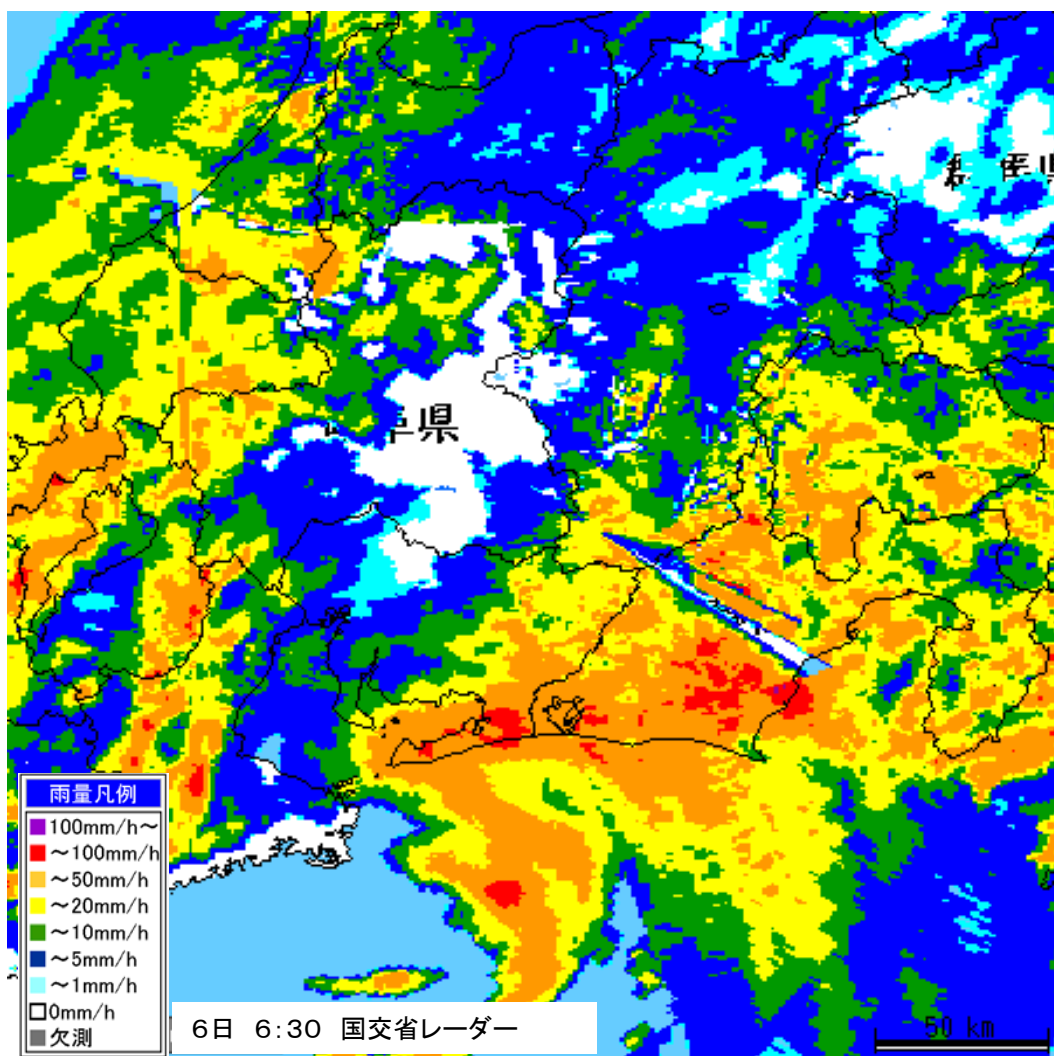
近年、増加する集中豪雨や局所的な大雨(いわゆるゲリラ豪雨)による水害や土砂災害に対して、適切な河川管理や防災活動等に役立てるために、国土交通省では、局所的な雨量をほぼリアルタイムに観測可能なXバンドMPLレーダの整備を進めています。

平成22年より整備を進めてきた静岡地域(静岡市・富士宮市・沼津市の3箇所)に設置したXバンドMPLレーダは、平成23年9月9日から観測情報をインターネットにて配信しています。

観測情報は以下のURLからご覧頂けます。

<http://www.river.go.jp/xbandradar/>

The image shows a sequence of three screenshots from the website 'XバンドMPLレーダ雨量情報' (X-band MPL Radar Rainfall Information). The top screenshot shows the main interface with a map of Japan and a legend for rainfall intensity. A pink arrow points to a red box on the map with the text 'クリックすると拡大' (Click to zoom). A callout box on the left says '地域選択または地図をクリック' (Select region or click map). The middle screenshot shows the '地域毎の全体の雨量情報' (Overall rainfall information for each region) view, with a pink arrow pointing to a specific region. The bottom screenshot shows the '詳細図の雨量情報' (Detailed rainfall information) view, with a pink arrow pointing to the zoomed-in map and a callout box saying '地図をクリックすると任意地域が拡大表示' (Click map to zoom arbitrary region). The legend in all screenshots indicates rainfall intensity levels: 100mm/h or more (red), ~100mm/h (orange), ~50mm/h (yellow), ~20mm/h (light green), ~10mm/h (green), ~5mm/h (light blue), 0.1~1mm/h (dark blue), and no data (grey).



国土交通省中部地方整備局

沼津河川国道事務所 調査第一課

〒410-8567 沼津市下香貫外原3244-2

TEL 055-934-2009 FAX 055-934-2019

<http://www.cbr.mlit.go.jp/numazu/>