

市田川流域大規模浸水対策計画 (案)

平成31年3月25日

市田川大規模内水対策部会

近畿地方整備局 紀南河川国道事務所

気象庁 和歌山地方気象台

和歌山県

新宮市

市田川大規模内水対策部会 構成メンバー

(近畿地方整備局紀南河川国道事務所、気象庁和歌山地方気象台、和歌山県、新宮市)

区分	機関名	役職名
国	近畿地方整備局 紀南河川国道事務所	事務所長
	気象庁 和歌山地方気象台	気象台長
県	和歌山県 県土整備部	県土整備部長
市	新宮市	市長

市田川大規模内水対策部会 実施状況

部会	開催日	検討内容
第1回	平成30年1月22日	- 平成29年台風第21号出水概要について - 市田川大規模内水対策部会の進め方について
第2回	平成30年3月27日	平成29年台風第21号による内水浸水の要因と対策について
第3回	平成30年8月10日	市田川流域大規模浸水対策（案）について
第4回	平成31年3月25日	市田川流域大規模浸水対策計画について

はじめに

熊野川の支川である市田川は、千穂ヶ峰^{ちほがみね}に源を発し、途中、新宮市街で浮島川と合流して、熊野川の合流部に流入する流域面積 5.36km²、流路延長 4.8km の河川である。昭和 40 年度に市田川と支川浮島川が二級河川に、昭和 45 年 4 月に一級河川に指定され、その後、昭和 47 年 5 月に市田川の河口から約 2km が直轄区間に指定された。

市田川では、昭和 22 年度から改修事業に着手し、河床掘削、護岸整備、低水路浚渫、特殊堤の改築、橋梁架替及び補強等の洪水対策や、熊野川との合流部においては昭和 57 年 8 月台風 10 号による被害対策として激特事業による水門、排水機場の設置が進められ、昭和 61 年度に完成した。さらに、平成 9 年 7 月台風 9 号による浸水対策として排水機場の増強が進められてきた。また、支川の浮島川では、昭和 45 年度から河床掘削、護岸整備、橋梁架替等の洪水対策や、合流部における水門、排水機場の設置が進められてきた。この他、都市下水路の整備、木製樋門の鋼製化、応急的な排水ポンプの設置、樋門箇所への排水ポンプ場の整備が行われてきた。しかしながら、市田川流域で観測史上 1 位となる累積雨量 893.5mm を記録した平成 29 年の台風第 21 号では、熊野川本川合流地点のピーク水位と市田川のピーク水位が重なったことや、内水域における排水能力不足もあり、甚大な被害が発生した。

このような状況を受け、流域全体で関係機関が浸水被害解消に向けた取り組みを実施するため、国（紀南河川国道事務所、気象庁）、和歌山県及び新宮市が一堂に会し、「熊野川減災協議会」内に「市田川大規模内水対策部会」を平成 30 年 1 月 22 日に設置した。

本計画は、同部会の 4 回の協議を経て、より効果的な浸水対策を総合的・一体的に推進するための「市田川流域大規模浸水対策計画」を今般とりまとめたものである。計画では、ハード対策として浸水被害解消に向けた河川整備や都市下水路整備等を、ソフト対策としての確な避難誘導のための防災教育の強化等を、短期的、長期的に取り組む事項で示しており、各機関は目標の達成のために計画に基づく対策について検討したうえで適宜実施していく。

目 次

1. 対象区域の現状と課題	1
1.1 対象区域の状況	1
1.1.1 対象区域の位置	1
1.1.2 河川及び下水道等の浸水対策の状況	3
1.2 浸水被害の状況	4
1.3 浸水被害の要因	7
1.4 浸水被害の要因分析と対策の方向性	9
2. 市田川流域大規模浸水対策計画	10
2.1 計画の目標	10
2.2 対策計画メニューと計画の期間	11
2.3 本計画の対策メニュー	11
2.3.1 ハード対策	12
(1) 対策の内容	12
(2) 対策の効果	17
2.3.2 ソフト対策	19
3. 計画の進捗管理	21

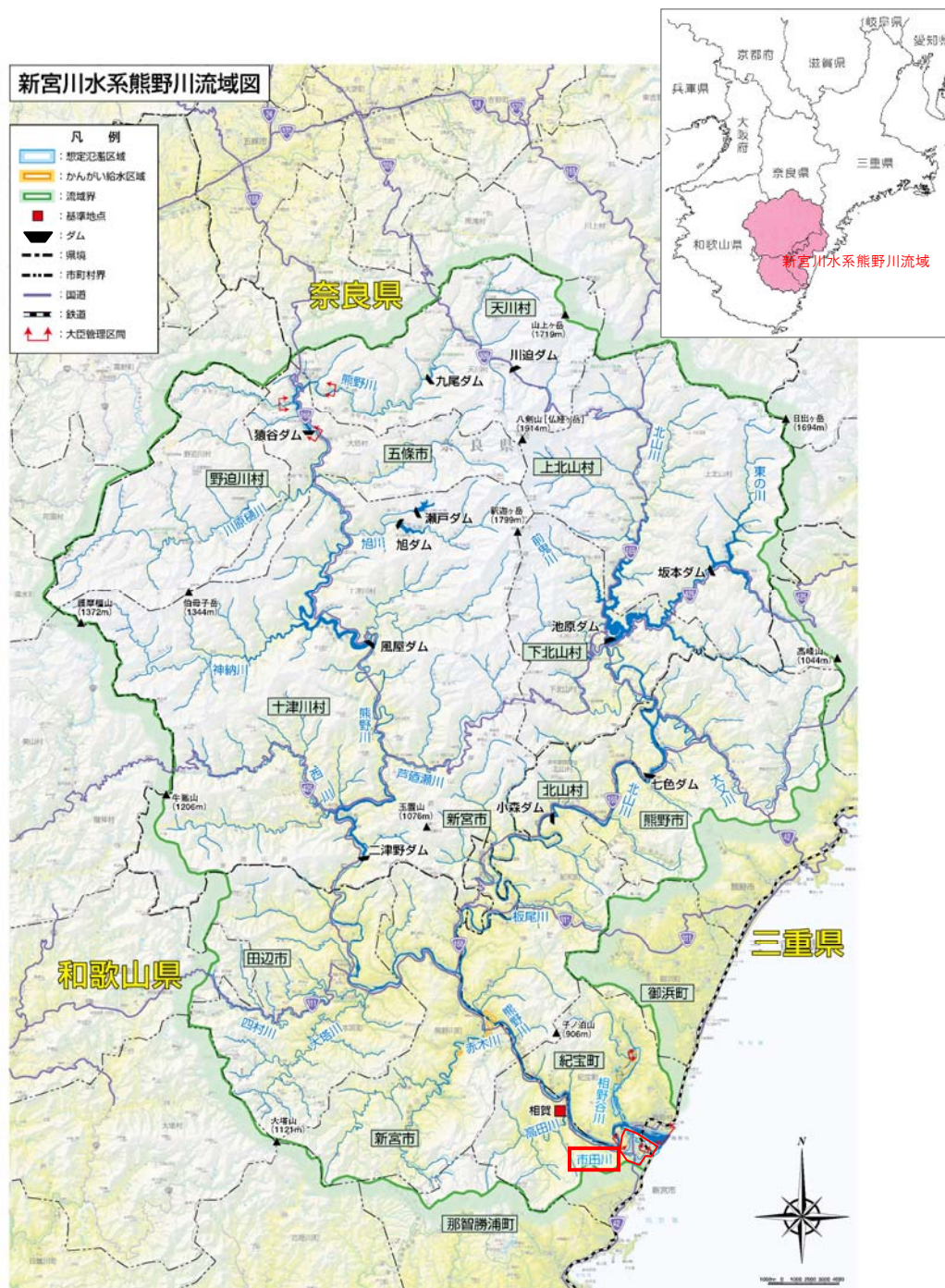
1. 対象区域の現状と課題

1.1 対象区域の状況

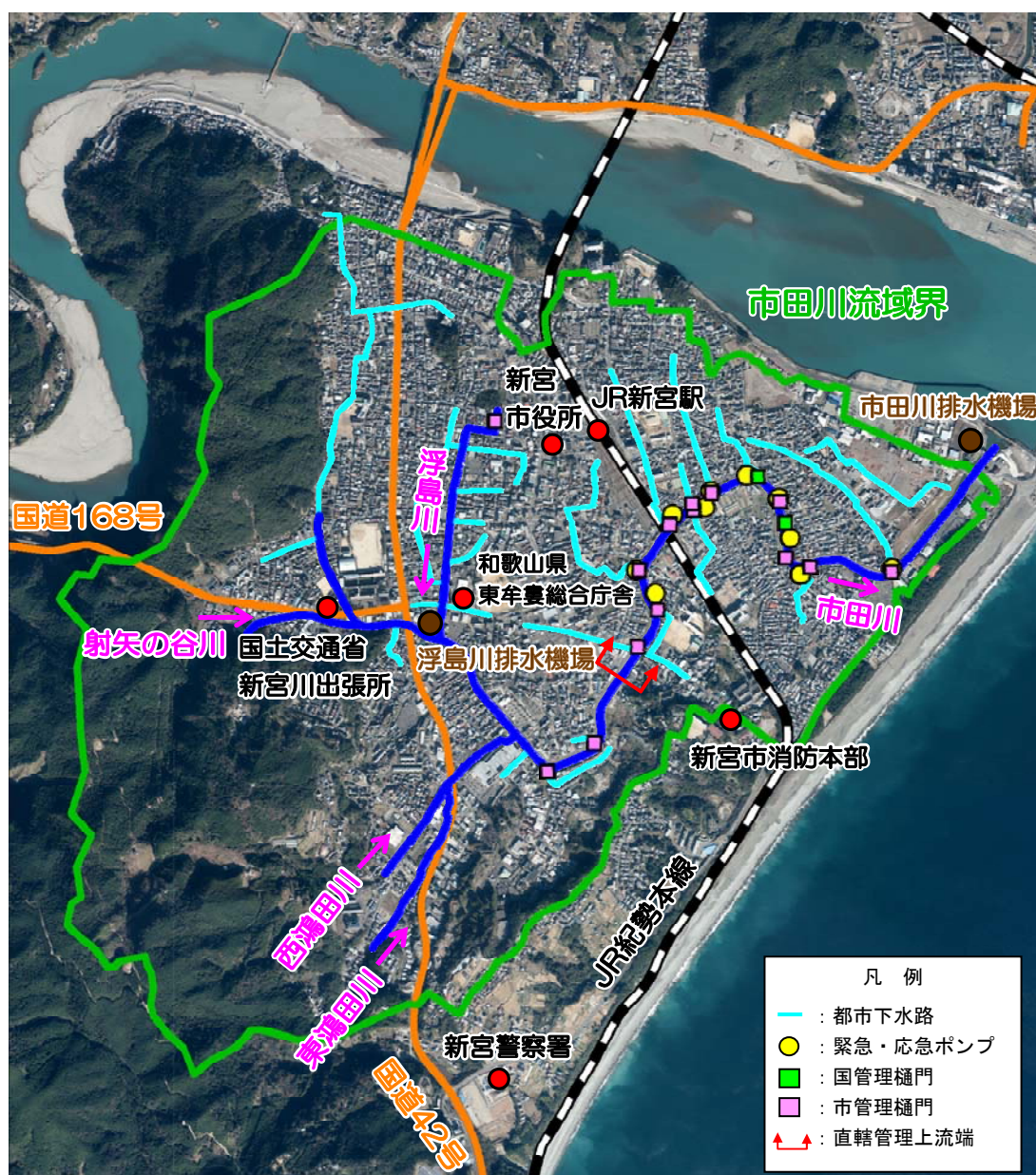
1.1.1 対象区域の位置

本計画の対象区域は、平成 29 年 10 月の台風第 21 号による出水において、甚大な被害を受けた市田川流域とする（図－1.1）。

市田川流域（図－1.2・表－1.1）では、新宮市街地が大部分を占めており、国道 42 号、国道 168 号、JR 紀勢本線等のこの地方の根幹を成す交通網の拠点があり、また、「紀伊山地の霊場と参詣道」が平成 16 年に世界遺産に登録されたこともあり、観光地化が進んでいる。



図－1.1 対象区域位置（熊野川流域図）



図－1.2 対象区域位置（市田川流域図）

表－1.1 市田川流域の諸元

河川名	河川種別	管理	河川・排水路諸元		河床勾配*	備考 (合流先)
			流路延長 (km)	流域面積 (km ²)		
市田川	一級	国土交通省 和歌山県	2.00 2.80	5.360	0.0k-2.0k : 1/1300 2.0k-4.8k : 1/1000	熊野川
浮島川	二級	和歌山県	0.90	0.503	—	市田川
西鴻田川	準用	新宮市	1.45	1.100	—	市田川
東鴻田川					—	西鴻田川
射矢の谷川			1.50	0.670	—	市田川

*河床勾配：川の流れる方向の川底の傾きのこと。（例：1/100 は 100m で川底が 1m 下がる勾配）

1.1.2 河川及び下水道等の浸水対策の状況

一級河川市田川においては、和歌山県管理区間では昭和 45 年度から平成 9 年度に、直轄管理区間では昭和 47 年度から昭和 55 年度に、低水護岸、低水路浚渫、特殊堤の改築、橋梁架替及び補強等の洪水対策が実施されたが、昭和 57 年 8 月の台風第 10 号により、1,229 戸の家屋が浸水する甚大な浸水被害が発生したことから、市田川水門と市田川排水機場の整備（ $10\text{m}^3/\text{s}$ ）に着手し、昭和 61 年度に完成した。更に、平成 9 年 7 月の台風第 9 号により、945 戸の家屋が浸水する甚大な浸水被害が再度発生したことにより、市田川排水機場の増設（ $7.1\text{m}^3/\text{s}$ ）が実施された。また、市田川直轄管理区間上流部においては、平成初期に鋼矢板護岸工事が完成し、本来の計画河床高までの河道掘削が行われた。

市田川の支川である和歌山県管理河川の一級河川である浮島川では、昭和 45 年度から河床掘削、護岸の整備、橋梁架替等の洪水対策が実施され、平成 15 年度に概成した。また、浮島川の排水対策として昭和 53 年度に浮島川排水機場（ $5\text{m}^3/\text{s}$ ）が整備され、その後、平成 6 年度に浮島川排水機場の増設（ $5\text{m}^3/\text{s}$ ）が実施された。同様の支川である新宮市管理の準用河川射矢の谷川については、昭和 50 年から平成 2 年まで改修事業が実施され、その後、支川の準用河川西鴻田川の改修に着手している。

新宮市では、昭和 34 年度より雨水排除を目的とした都市下水路の整備を進めてきた。昭和 57 年 8 月の台風第 10 号では、熊野川の水位上昇によって新宮市内に甚大な浸水被害が発生し、これを契機に市田川との合流部に 13 箇所の樋門を整備した。また、直轄事業により平成初期に実施された市田川上流部の河道掘削に併せて、準用河川である射矢の谷川や鴻田川の小河川、上流部の都市下水路の改修を行い市田川流域の上流部の浸水被害軽減に大きな効果があった。その後、平成 9 年 7 月の台風第 9 号でも甚大な浸水被害が再度発生したため、市田川の直轄管理区間に応急的に 10 箇所の排水ポンプ（ $2.81\text{ m}^3/\text{s}$ ）を設置し、平成 11 年度には市田第一樋門排水ポンプ場、平成 15 年度には野田地区排水ポンプ場が整備された。

また、その他の浸水対策として、小学校のグラウンドを雨水貯留施設として活用するために整備し、平成 15 年度に完成している。

1.2 浸水被害の状況

市田川流域における浸水被害は、表－1.2 に示すとおりである。これまで、市田川における浸水被害が特に顕著であったのは、昭和 57 年 8 月の台風第 10 号及び平成 9 年 7 月の台風第 9 号である。

平成 29 年 10 月の台風第 21 号では、新宮地域気象観測所では観測史上 1 位となる累積雨量 893.5mm を記録し、時間最大雨量は約 66mm であった。新宮市内の市田川では計画高水位※を超え、対象区域では広範囲で浸水被害が発生した。なお、新宮市全域では 1,124 戸の浸水被害が発生した。（表－1.2・図－1.3・図－1.4・図－1.5）

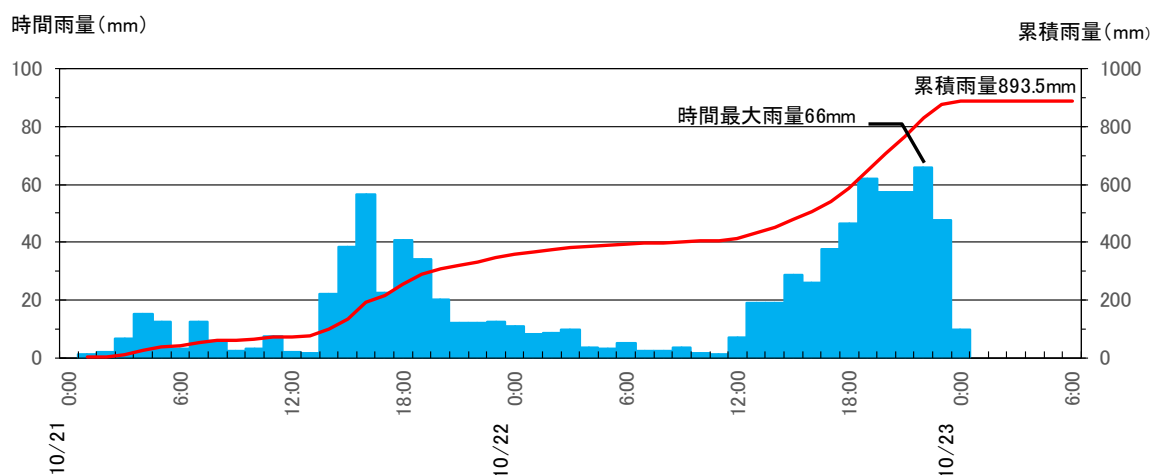
なお、平成 23 年 9 月の台風第 12 号では、それまでの最大洪水であった昭和 34 年の伊勢湾台風を超える規模の洪水が生じ、新宮地域気象観測所では累積雨量 793.5mm を記録し、時間最大雨量が約 132mm であった。なお、新宮市全域では主に外水氾濫と考えられる 2,640 戸の甚大な浸水被害が発生した。

表－1.2 浸水被害実績

洪水	洪水要因	累積雨量 (mm)	被害状況（戸）	
			床上	床下
昭和 57 年 8 月	台風第 10 号	104.0	522	707
平成 9 年 7 月	台風第 9 号	229.0	108	837
平成 23 年 9 月	台風第 12 号	793.5	1,472	1,168
平成 29 年 10 月	台風第 21 号	893.5	615	509

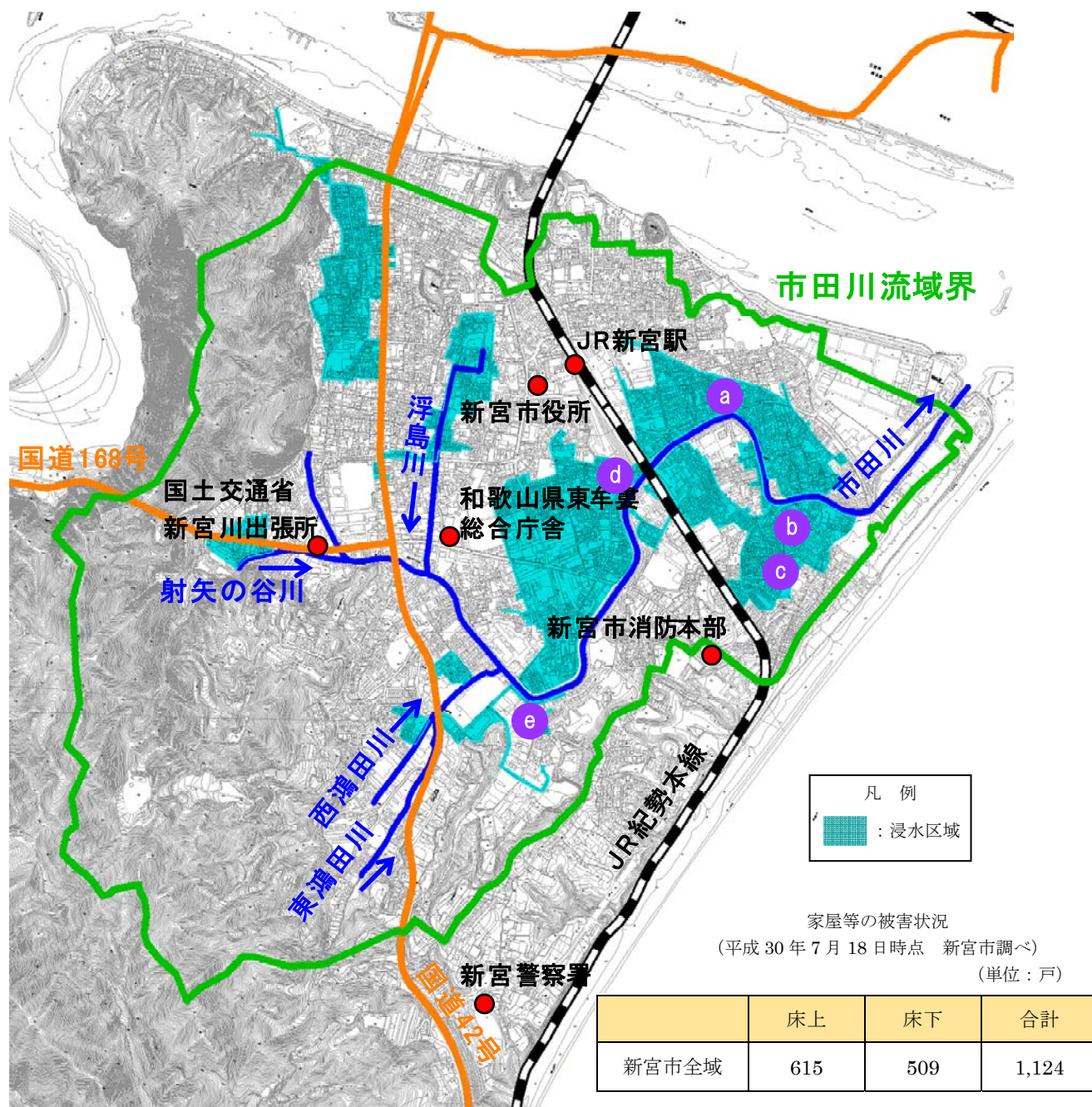
※1) 累積雨量（mm）については、和歌山地方気象台へ照会したもの（日ごとの 24 時間雨量を加算して算出）

※2) 被害状況は新宮市調べ



図－1.3 平成 29 年台風第 21 号時の雨量

※ 計画高水位：計画高水流量が河川改修後の河道断面（計画断面）を流下するときの水位をいう。



図中の a ～ e の記号は次頁の写真撮影位置を示す。

図－1.4 平成 29 年台風第 21 号の浸水区域



(a) 蓬萊3丁目



(b) 田鶴原町2丁目



(c) 王子町1丁目



(d) 下田1丁目



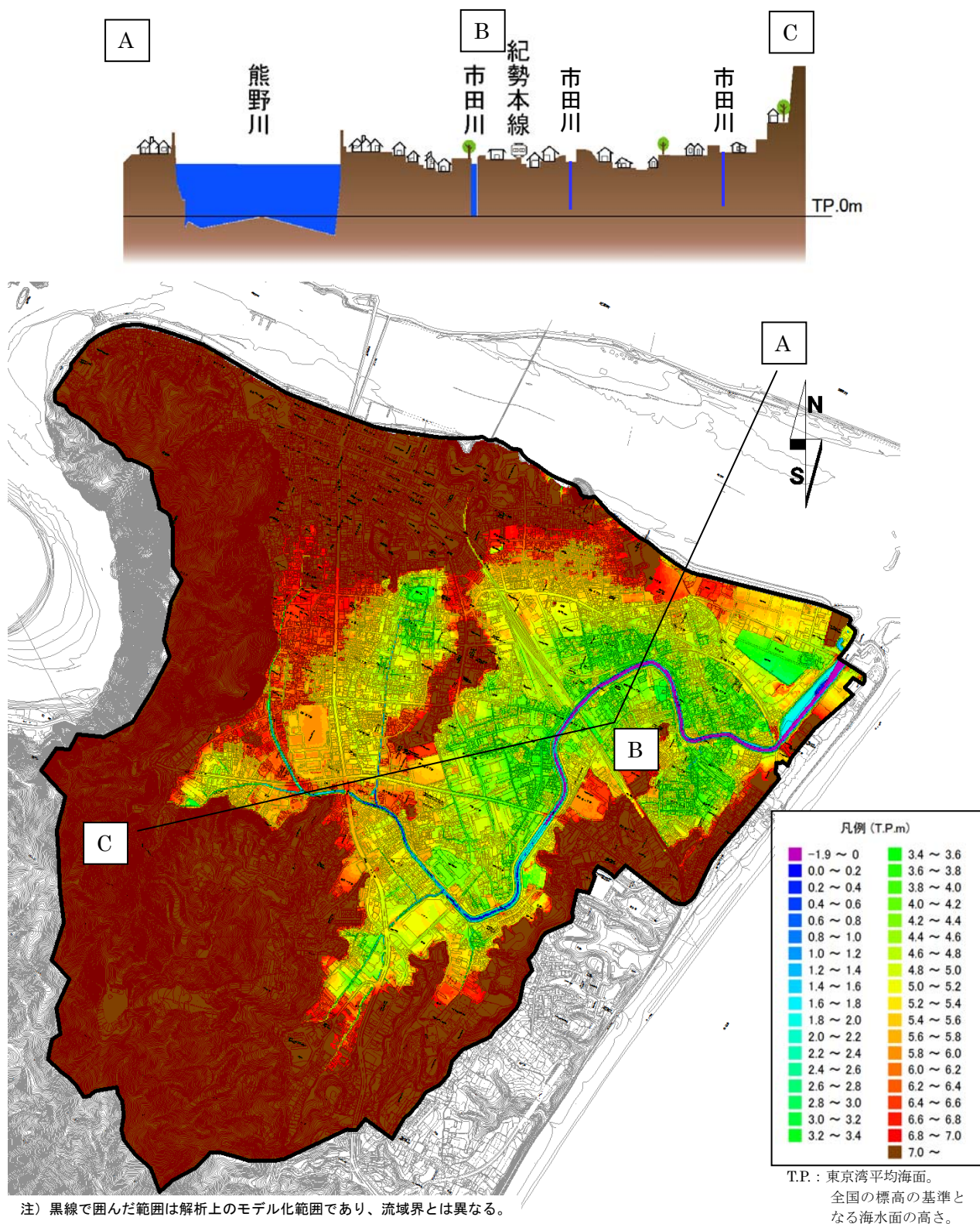
(e) 新宮

記号a～eは前頁の写真撮影位置を示す。

図-1.5 平成29年台風第21号の浸水被害状況

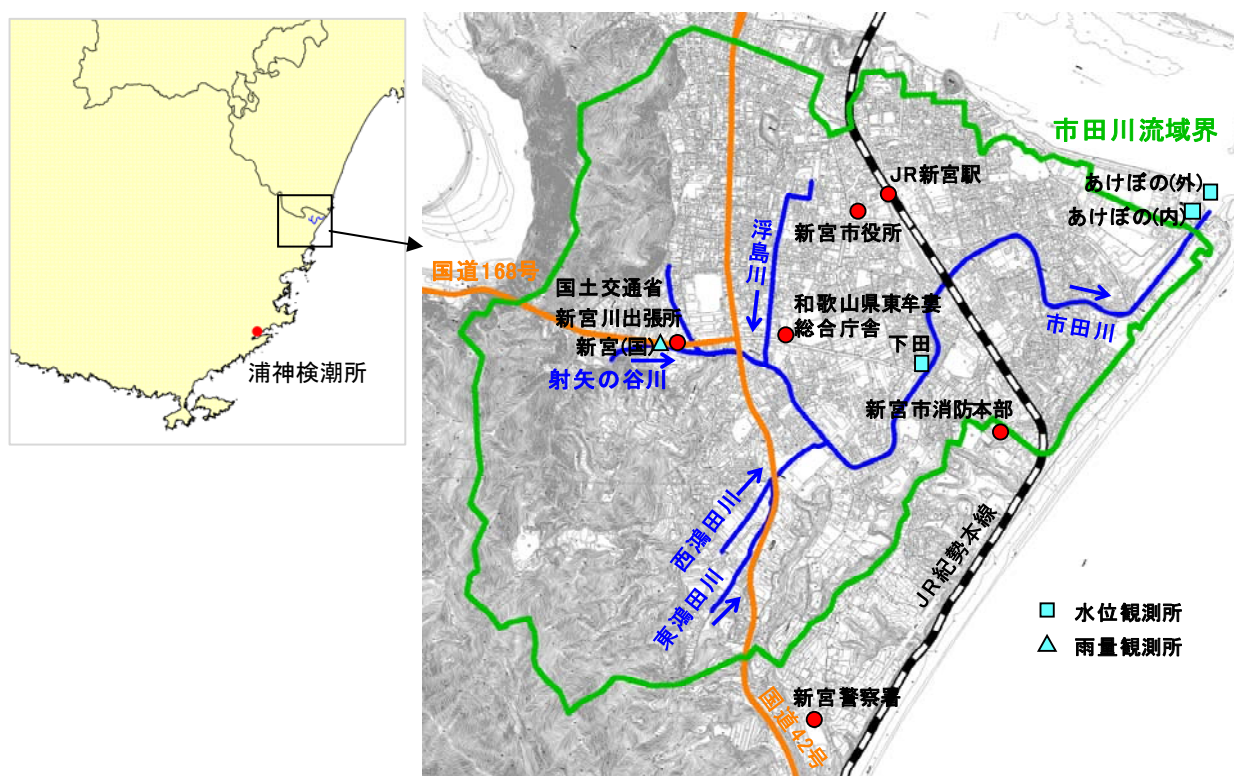
1.3 浸水被害の要因

市田川流域は、周囲を太平洋と山地と熊野川本川の間に挟まれた低平地となっており、人口及び資産が集積している新宮市中心地の地盤高は市田川の堤防高に比べ低い（図－1.6）ことから、洪水時には特に内水が排除しにくい、すなわち潜在的に内水による浸水被害のリスクが高い箇所となっている。

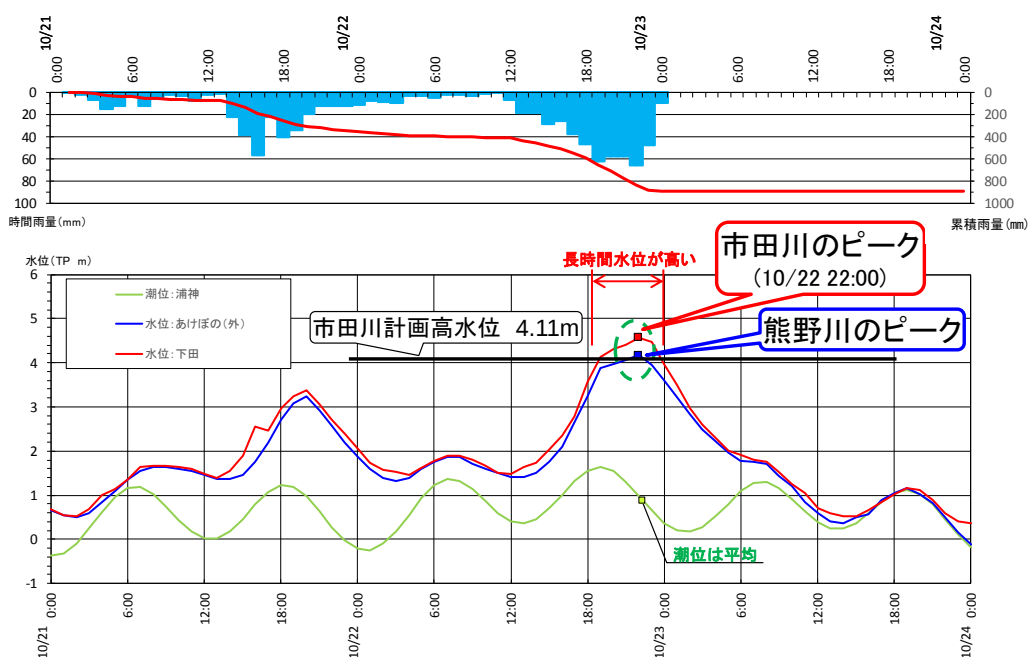


図－1.6 市田川流域の横断面図と標高図

平成29年台風第21号による浸水被害の主な要因は、新宮地域気象観測所で観測史上最大の降雨総雨量約900mmの記録的な雨量で、かつ熊野川の水位のピークと市田川の降雨のピークが重なり、市田川の水位が計画高水位を超過し、流域に降った雨が市田川に長時間排水できなかったことや、内水域における排水能力不足によるものであった。（図－1.7・図－1.8）



図－1.7 観測所位置



図－1.8 雨量と観測所水位（平成29年台風第21号出水時）

1.4 浸水被害の要因分析と対策の方向性

市田川流域における浸水被害状況及び地形特性、河川状況等より、平成 29 年 10 月の台風第 21 号出水による浸水被害の要因を分析した結果、下記のとおりであった。また、今後、平成 29 年台風第 21 号と同程度の降雨が発生した場合に、浸水被害を解消させるための対策の方向性は下記のとおりである。

平成 29 年台風第 21 号における浸水被害の要因分析

- 熊野川の水位のピークと市田川の降雨のピークが重なり、市田川の水位が長時間高かったことから、都市下水路から市田川へ自然排水できなかった。
- 市田川内水域の排水能力が不足していた。



被害を解消させるための対応（対策の方向性）

- ☐熊野川および市田川の水位を下げる。
- ☐既設排水ポンプ施設の能力を向上させる。
- ☐都市下水路の整備により、浸水区域への流入を軽減させる。
- ☐内水域の流出を抑制する。
- ☐的確な避難判断・避難行動に繋げる情報の周知・共有を行う。

2. 市田川流域大規模浸水対策計画

2.1 計画の目標

平成 29 年 10 月台風第 21 号は、新宮市内において観測史上最大となる記録的な豪雨となり、熊野川本川の水位が高い時間に新宮市域に降雨が集中した。これによる浸水被害を踏まえ、国土交通省、和歌山県、新宮市が連携し、平成 29 年台風第 21 号の浸水を解消することを目標とする。

浸水被害解消にあたって、市田川の河川整備や流域の雨水排水対策等の考えられる浸水対策を検討し、早期効果の発現や実現性等を考慮し、短期・長期の計画に基づき、関係機関（国土交通省、和歌山県、新宮市）が連携してハード・ソフト対策を一体的に取り組む。

① 短期計画

当面 5 年程度で、浸水被害の軽減効果が高い対策を集中的に実施する。

- 平成 29 年台風第 21 号と同程度の降雨が発生した場合に、熊野川のピーク水位と市田川の降雨のピークが重ならないように熊野川のピーク水位を早く低下させるとともに、排水ポンプの能力や操作性の向上により内水排除能力の強化を図ることで浸水戸数を半減させ、主要幹線道路の浸水を解消する。
- 浸水に備えて、円滑かつ迅速な避難行動をとることができるようソフト対策を充実させる。

② 長期計画

概ね 20～30 年程度で、浸水被害解消に向けた対策を実施する。

- 平成 29 年台風第 21 号と同程度の降雨が発生した場合に、排水ポンプ能力の向上、都市下水路の整備、雨水貯留施設等により内水排除能力の強化を図り、浸水被害を解消する。
- 計画規模や施設規模を上回る洪水が発生した場合の被害を軽減するソフト対策についても、関係機関や地域住民等と連携して推進する。

2.2 対策計画メニューと計画の期間

市田川流域大規模浸水対策について、実施する目標期間として以下の2段階の期間を定める。

- ・短期計画（今後5年程度：2018～2022年度）
- ・長期計画（今後20～30年程度）

2.3 本計画の対策メニュー

市田川流域大規模浸水対策計画メニューの概要について、表-2.1のとおりとする。

表-2.1 市田川流域大規模浸水対策計画メニュー概要

区分	No.	対象河川 (流域)	内容	事業主体	実施する目標期間	
					短期計画 (今後5年程度)	長期計画 (今後20～30年程度)
ハード対策	河川整備	① 熊野川	河口掘削	国土交通省	平成30年8月完了	
					適宜継続実施	
		② 市田川	市田川排水機場ポンプ増強 (10.9m³/s)	国土交通省	早期に実施	
	雨水排水対策	③ 浮島川	浮島川排水機場補助ポンプ整備 (1.2m³/s)	和歌山県	早期に実施	
		④ 市田川流域	排水ポンプ増強 (0.49m³/s)	新宮市	平成30年5月設置	
		⑤ 市田川流域	排水ポンプ増強 (短期2m³/s + 長期9.5m³/s)	新宮市	早期に実施	検討・実施
		⑥ 市田川流域	都市下水路の整備	新宮市	検討・実施	
ソフト対策	⑦ 市田川流域	流域対策	国：検討・整備の助言等 県：検討・整備の助言等 市：雨水貯留施設等の検討・整備	国土交通省 和歌山県 新宮市	流域対策の検討・実施	雨水貯留施設等の検討・実施
	⑧ 市田川、浮島川	水位情報共有システムの構築		国土交通省 和歌山県	早期に実施	
	⑨ 市田川流域	複合ハザードマップの作成等		新宮市	早期に実施	
	⑩ 市田川流域	防災教育・啓発活動の推進		国土交通省 和歌山県 新宮市	継続した防災教育を実施	
	⑪ 市田川流域	水防資機材の充実	国：排水ポンプ車の支援等 県：可搬式ポンプの導入 市：土嚢、水中ポンプ等配備	国土交通省 和歌山県 新宮市	継続実施	
	⑫ 市田川流域	タイムラインの確実な運用		国土交通省 和歌山県 新宮市	早期に実施し取り組みを継続	
	⑬ 市田川、浮島川	水門・樋門排水施設の的確な運用		国土交通省 和歌山県 新宮市	継続した監視体制の強化	
	⑭ 市田川流域	道路冠水情報等の公開		新宮市	早期に実施し取り組みを継続	
	⑮ 熊野川、市田川流域	防災アドバイザー事業による風水害対策の推進		新宮市	早期に実施し取り組みを継続	

凡例：完了

凡例：実施中、今後検討・実施

2.3.1 ハード対策

(1) 対策の内容

1) 河川整備

① 河口掘削（熊野川）【短期・長期計画】＜国土交通省＞

熊野川のピーク水位を早く低下させるため、熊野川河口部において掘削を行った。今後は、状況を把握しつつ適宜掘削を行う。（図－2.1）



図－2.1 熊野川河口掘削（平成 30 年 11 月の状況）

② 市田川排水機場ポンプ増強（市田川）【短期計画】＜国土交通省＞

長期的な浸水被害解消に向けた対策として、現況排水量 $17.1\text{m}^3/\text{s}$ から $28.0\text{m}^3/\text{s}$ にポンプを増強する。（図－2.2）



図－2.2 市田川排水機場ポンプ増強

③ 浮島川排水機場補助ポンプ整備（浮島川）【短期計画】＜和歌山県＞

既設ポンプの操作性向上、間欠運転の緩和のため、現況排水量 $10\text{m}^3/\text{s}$ に補助ポンプ $1.2\text{m}^3/\text{s}$ を整備する。（図－2.3）



図－2.3 浮島川排水機場補助ポンプ整備

2) 雨水排水対策

- ④ 既設排水ポンプ（市田川流域）＜新宮市＞（図－2.4）
- ⑤ 排水ポンプ増強（市田川流域）＜新宮市＞（図－2.4, 図－2.5）

【短期計画】

排水ポンプ設備については、現況排水量 $2.81\text{m}^3/\text{s}$ から $5.30\text{m}^3/\text{s}$ にポンプを増強する。
（既設排水ポンプ $0.49\text{m}^3/\text{s}$, 排水ポンプ増強 $2\text{m}^3/\text{s}$ ）

【長期計画】

浸水対策を実施すべき区域や対策目標等を定め、段階的に検討し、排水ポンプを増強する。（排水ポンプ増強 $9.5\text{m}^3/\text{s}$ ）



図－2.4 市田川へ排水するポンプ設置箇所（現況）



図－2.5 市田川へ排水するポンプ設置イメージ

⑥ 都市下水路の整備（市田川流域）【短期・長期計画】＜新宮市＞

浸水地域への流入を抑制できるよう熊野川への直接排水について検討し、整備を行う。

（図－2.6）



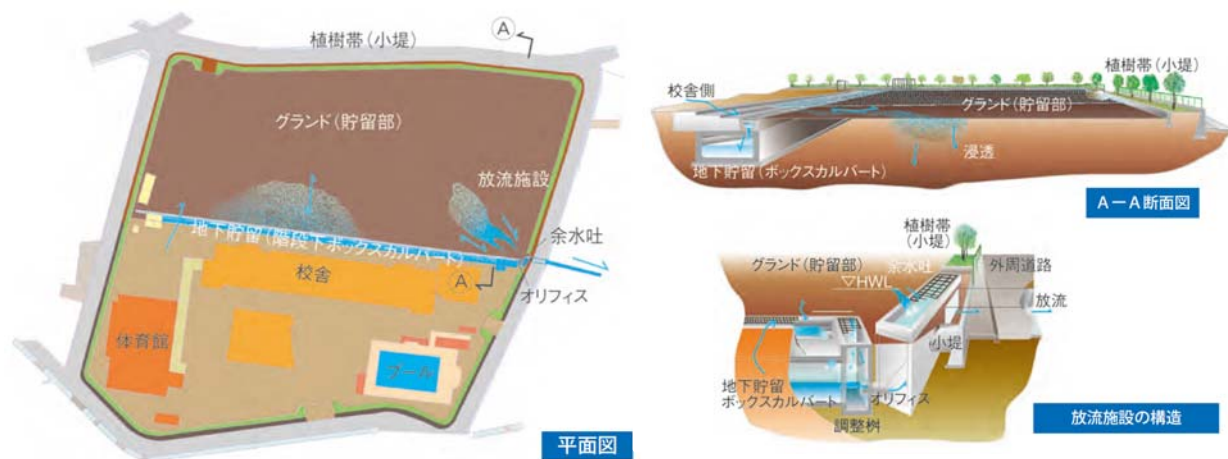
図－2.6 都市下水路の分流整備のイメージ

⑦ 流域対策（市田川流域）【長期計画】＜国土交通省・和歌山県・新宮市＞

浸水被害の解消に向けて、河川整備や都市下水路整備等に加え、各流域の流出抑制に向けた保水機能・遊水機能を確保する対策等あらゆる手段を検討し、整備を行う。また、国土交通省および和歌山県は整備の助言等を行う。（図－2.7、図－2.8）



図－2.7 公共施設を活用した雨水貯留施設のイメージ



図－2.8 雨水貯留施設整備イメージ（出典：社団法人雨水貯留浸透技術協会）

(2) 対策の効果

市田川流域大規模浸水対策を実施した場合の浸水予測の試算結果を図-2.9に示す。
本計画に基づく各種対策の実施により、以下の効果が得られる。

① 短期計画

- 平成 29 年台風第 21 号と同程度の降雨が発生した場合に、国土交通省・和歌山県・新宮市が連携し、熊野川の河口掘削及び市田川排水機場のポンプを増強することで、市田川の水位を低下させ、合わせて市田川へ排水するポンプの増強を実施することで、浸水戸数が半減し、主要幹線道路の浸水被害が解消される。

② 長期計画

- 平成 29 年台風第 21 号と同程度の降雨が発生した場合に、短期対策に加え、市田川へ排水するポンプのさらなる増強や都市下水路の改修、雨水貯留施設整備などのハード対策を実施することで、浸水被害が解消される。あわせて、タイムラインや防災教育の強化などソフト対策を実施することで、より一層の被害軽減が図られる。

現況※

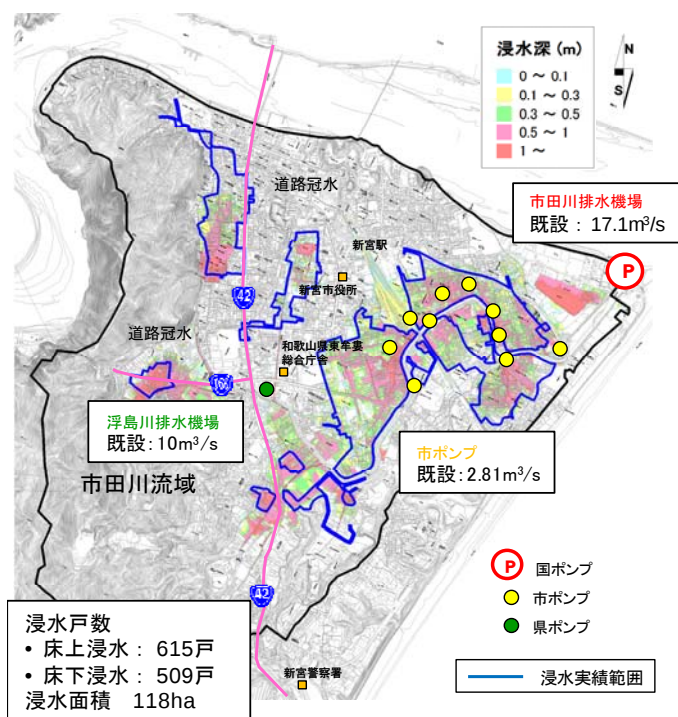
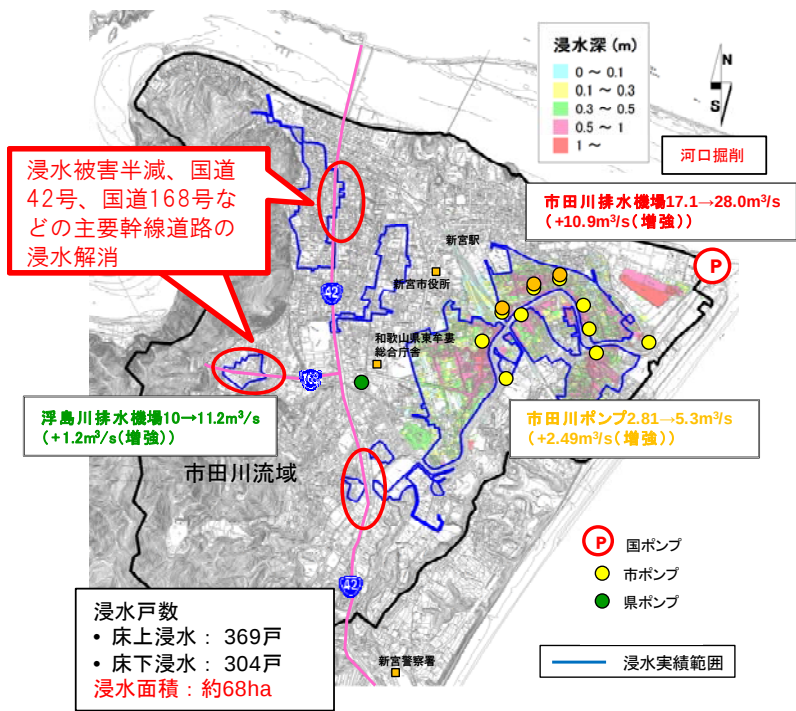


図-2.9(1) 平成 29 年 10 月（台風第 21 号）の洪水における現況再現結果

※1 平成 29 年 10 月時点の施設で平成 29 年 10 月（台風第 21 号）洪水が再来した状況をシミュレーションで再現したものである。

短期計画のハード対策整備後※



長期計画のハード対策整備後※

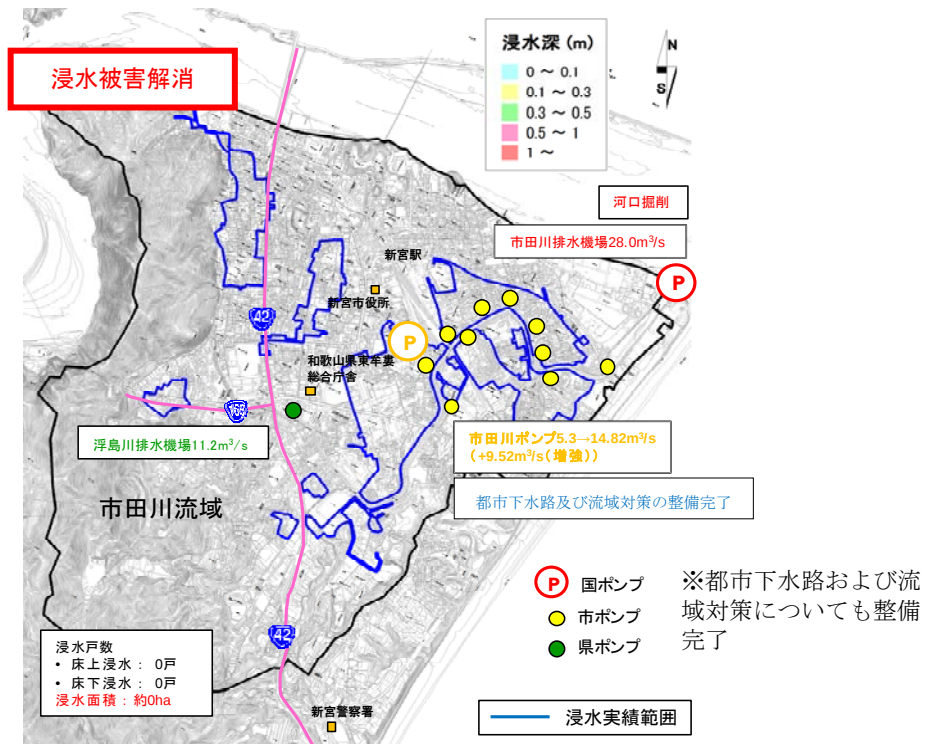


図-2.9 (2) 平成29年10月(台風第21号)の洪水におけるハード対策整備効果

※2 短期・長期計画に基づく対策の完了後の施設で平成29年10月(台風第21号)洪水が再来した場合をシミュレーションにより再現したものである。

2.3.2 ソフト対策

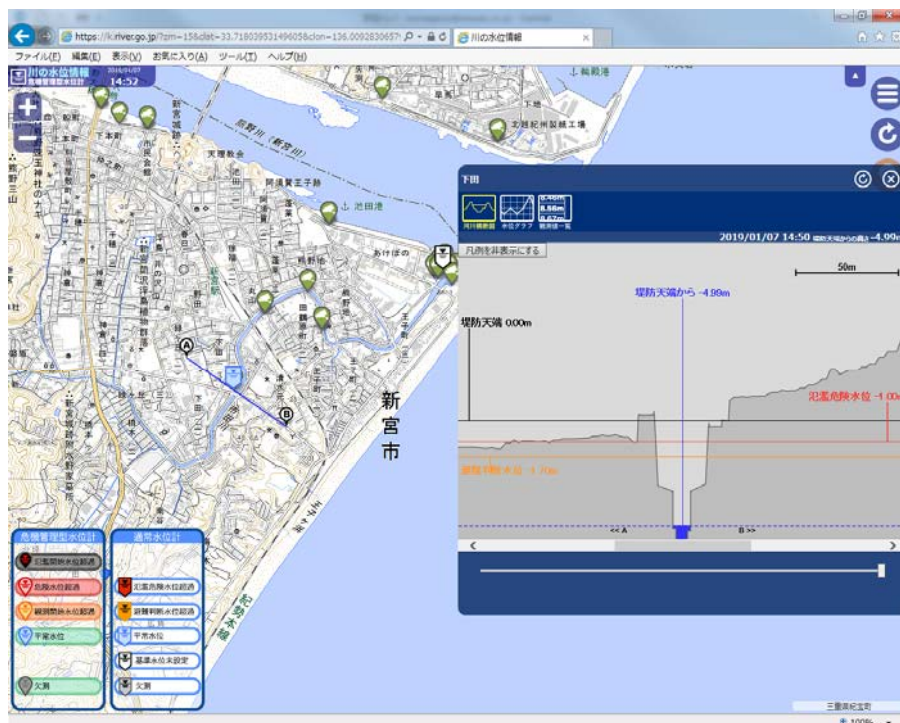
ハード対策のみでなく、様々なソフト対策を組み合わせることで、地域住民自らの的確な避難判断・避難行動につなげる。

⑧ 水位情報共有システムの構築（市田川・浮島川）【短期計画】

＜国土交通省・和歌山県＞

国土交通省や和歌山県の水位情報などを一元的に管理できる水位情報共有システム（仮称）を構築し、河川水位の情報をリアルタイムに把握できるようにする。これと併せて、雨量、映像、洪水予報、被害状況の各種河川情報等を自治体や地域住民に情報提供を行う。

また、地先レベルでのきめ細やかな河川水位を把握し、監視体制の強化を図るなど各種解析等にも資する水位計や CCTV カメラ等を設置する。（図－2.10，図－2.11）



図－2.10 水位情報共有システム（仮称）の表示イメージ



図－2.11 CCTV情報

⑨ 複合ハザードマップの作成等（市田川流域）【短期計画】＜新宮市＞

直轄管理区間（国）の熊野川及び市田川の洪水・内水浸水想定区域図等を基に、複合ハザードマップ（外水・内水・津波等）を作成し講習会等を開催する。複合ハザードマップは講習会等での配布や、ホームページ等で公表し、住民自らの的確な避難判断につなげる。

⑩ 防災教育・啓発活動の推進（市田川流域）

【短期・長期計画】＜国土交通省・和歌山県・新宮市＞

国土交通省、和歌山県、新宮市と地域が連携した防災教育を適宜開催し、講習会やワークショップを行い、児童・生徒の防災教育を推進する。また、出前講座や広報等を通して、地域ごとの危険度を知ってもらい、適切な避難につなげるよう啓発活動を推進する。

⑪ 水防資機材の充実（市田川流域）

【短期・長期計画】＜国土交通省・和歌山県・新宮市＞

浸水被害の未然防止と発生時の応急措置が迅速かつ効果的に実施できるように、和歌山県が可搬式ポンプを導入する（一部導入済み）。また、水防資機材（土のう、水中ポンプ等）について、毎年定期的な点検を行い、不足するもの、今後新たに必要とするものの等を把握し、水防資機材の充実を図る。

⑫ タイムラインの確実な運用（市田川流域）

【短期・長期計画】＜国土交通省・和歌山県・新宮市＞

河川管理者からの河川の水位や氾濫の危険に関する情報、気象に関する情報等を確実に収集し、処理するため、早期から専任の要員を確保するとともに、災害時優先電話（固定電話、携帯電話）、衛星携帯電話等の各通信手段の回線数や設置場所を確保する。

⑬ 水門・樋門排水施設の的確な運用（市田川・浮島川）

【短期・長期計画】＜国土交通省・和歌山県・新宮市＞

洪水時には、市田川水門、浮島川水門、新宮市排水樋門等を的確に運用するため、水門、排水機場の適正な保守・点検を図る。また、操作講習会や訓練を実施するなど、運用体制の強化を図る。

⑭ 道路冠水情報等の公開（市田川流域）【短期計画・長期計画】＜新宮市＞

新宮市内の道路、河川、下水路の水位等の中から避難判断等に役立つデータについて検討するとともに、そのデータを効率よく収集・集約する体制を構築し、ホームページ等で情報提供を行う。

また、過去の冠水実績などから冠水のおそれのある道路を示した地図等をホームページに掲載する。（図－2.12）

路線 番号	路線名	規制内容	規制原因	規制区間	規制日時	迂回路 有無	地図 詳細
169	一般国道 169号	全面通行止め(旧道)	法面崩壊	新宮市熊野川町玉置口付近	平成24年7月13日14:00～未定	有	詳細
371	一般国道 371号	4t以上通行止	路肩欠損のため	田辺市龍神村東付近	平成30年9月4日17:00～未定	無	詳細
371	一般国道 371号	全面通行止	路肩崩壊	古座川町平井付近	平成30年9月3日17:00～未定	無	詳細
424	一般国道 424号	2t超車両通行止	路肩崩壊	有田川町瀬井付近	平成30年2月19日17:00～未定	有	詳細
424	一般国道 424号	片側通行	路肩崩壊	有田川町小川付近	平成29年10月23日3:15～未定	無	詳細
425	一般国道 425号	4t以上通行止	路肩欠損のため	田辺市龍神村小又川付近	平成30年9月4日14:00～未定	無	詳細
480	一般国道 480号	片側交互通行	落石	有田川町瀬井付近	平成30年6月25日20:00～未定	無	詳細
19	主要地方道 美里龍神線	2t超通行止	倒木	有田川町三田～有田川町瀬井	平成30年9月4日14:00～未定	有	詳細

通行規制状況					
①全面通行止		規制区間	新規理由	規制開始	規制解除
路線名	管理区				
北宮久保線	新宮市	三輪町国府川口～三輪町中野	道路陥没	2018/9/29 13:20	2018/10/28/14:50
北宮久保線	新宮市	佐野山～三輪町中野	道路陥没	2018/9/29 13:20	2018/10/28/14:50
上野井間線	新宮市	佐野山～新宮市役所	道路陥没	2018/9/29 13:45	2018/10/28/14:40
新宮駅前線	新宮市	イオン前通行止め	道路陥没	2018/9/29 13:45	2018/10/28/14:40
山原田線	新宮市	三輪町国府川口付近	道路陥没	2018/9/29 14:00	2018/10/28/15:30
あけぼの広場線	新宮市	中心部観光付近	倒木	2018/9/30 20:30	2018/10/1/18:20
経路広野線	新宮市	新宮市役所から100m三輪町	倒木	2018/9/30 21:10	2018/10/1/18:10
平島山線	新宮市	木ノ川へ入ってすぐ	倒木	2018/9/30 22:00	2018/10/1/18:00
熊野川線	新宮市	三輪町国府川口	倒木	2018/9/30 22:10	2018/10/1/18:00
熊野川二高線	新宮市	元津幸学校の裏	倒木	2018/9/30 22:10	2018/10/1/18:00
②片側通行止		規制区間	新規理由	規制開始	
路線名	管理区				

出典：和歌山県HP

図－2. 12 道路冠水等の情報公開のイメージ

⑮ 防災アドバイザー事業による風水害対策の推進（熊野川、市田川流域）

【短期計画・長期計画】＜新宮市＞

専門家による防災アドバイザー事業の中で、市民自らが避難行動を的確に行えるように、アドバイザーの指導のもと、風水害対策における避難の方法や事前準備等の方針及び手法を検討し、地域特性に合ったワークショップや訓練を通して、住民の知識や防災行動、危機感の認識を共有することで地域防災力の向上を図る。

また、市教育委員会が行っている「防災教育」とも連携し、同様の取り組みを新宮市内の保育園・幼稚園・小・中学校で取り組むことで、将来の防災力が高い市民を育む。

(図－2. 13)



図－2. 13 地域ワークショップの状況

3. 計画の進捗管理

本計画策定後は、「熊野川減災協議会」において年に一度、各機関による対策の進捗管理や達成状況およびその効果等を確認し、必要に応じて計画の改善を図り、早期に目標が達成できるように努める。

市田川大規模内水対策部会

(近畿地方整備局紀南河川国道事務所・気象庁和歌山地方气象台・和歌山県・新宮市)

■お問い合わせ先

国土交通省近畿地方整備局 紀南河川国道事務所	気象庁和歌山地方气象台	和歌山県	新宮市
住所 〒646-0003 和歌山県田辺市中万呂 142	住所 〒640-8230 和歌山県和歌山市 男野芝丁 4 番地	住所 〒640-8585 和歌山県和歌山市小松原通 一丁目 1 番地	住所 〒647-8555 和歌山県新宮市 春日 1 番 1 号
TEL 0739-22-4813	TEL 073-422-5348	TEL 073-432-4111	TEL 0735-23-3333
FAX 0739-26-0629	FAX 073-435-3132	FAX 073-433-2147	FAX 0735-21-5422
HP https://www.kkr.mlit.go.jp/kinan/	HP https://www.jma-net.go.jp/wakayama/	HP https://www.pref.wakayama.lg.jp/	HP https://www.city.shingu.lg.jp/