

2025 年 8 月 10 日に山口県周防灘沿岸で発生した豪雨の特徴と 宇部市における浸水被害の概要

Characteristics of the Heavy Rainfall that Occurred Along the Suo-nada Coast of Yamaguchi Prefecture on August 10, 2025, and Overview of Flood Damage in Ube City

山本 晴彦

Haruhiko Yamamoto

山口大学大学院創成科学研究科

Graduate School of Sciences and Technology for Innovation, Yamaguchi University

要旨

2025 年 8 月 9 日の夜遅くから翌 10 日の夕方にかけて、宇部市内では記録的な集中豪雨に見舞われた。宇部のアメダスでは最大 6 時間・12 時間・24 時間・48 時間・72 時間の降水量が 1976 年の観測開始から第 1 位を記録し、特に 10 日 17 時 50 分までの最大 6 時間降水量は 183.0mm に上った。また 19 時までの累積雨量は宇部土木事務所で 304mm を記録した。これにより市内の各所で内水氾濫が発生し、住家被害は床上浸水 3 棟、床下浸水 63 棟の計 66 棟に及んだ。浸水箇所は公開型 GIS「うべマップ」に掲載されている「過去の浸水区域」である北琴芝一丁目・西琴芝一丁目付近、草江一丁目付近、新町付近、妻崎開作の浜郷付近はほぼ一致したが、参宮通りの沼交差点の西側付近、神原小学校の南東側、明治町 2 丁目から昭和町にかけてなど、過去の浸水区域に示されていないエリアも浸水被害が確認された。なお、今回の豪雨による浸水深は最高で約 50cm であった。

1. はじめに

2025 年 8 月 9 日から 12 日にかけて、前線が対馬海峡から九州付近に停滞し、前線に向かって中国大陸や太平洋高気圧周辺からの暖かく湿った空気が流れ込んだ影響で、山口県では大気の状態が非常に不安定となった。前線上の低気圧の通過時には線状降水帯が発生し、山口県西部に「顕著な大雨に関する気象情報」が発表された。この一連の大雨で、9 日 12 時から 12 日 24 時までの総降水量は、下関（下関市）で 512.0mm、宇部（宇部市）で 376.0mm、東厚保（美祢市）で 366.0mm、山口（山口市）で

350.5mm を観測した。また、下関（下関市）では月最大 24 時間降水量が 366.0mm、宇部（宇部市）では日最大降水量が 280.5mm を観測し、観測史上 1 位の記録を更新した（下関地方气象台、2025）。山口県内の被害は、人的被害が軽傷 1 名（阿武町）、住家被害は床上浸水 21 棟、床下浸水 67 棟に達した（山口県防災危機管理課、2025）。

本論文は、大雨により浸水被害が県内で最も多かった宇部市を対象に、豪雨の特徴、内水氾濫による浸水被害の概要を紹介し、今後の浸水対策に寄与することを目的としている。

2. 山口県における 8 月 10 日の豪雨の特徴

図 1 には、2025 年 8 月 10 日 15 時の地上天気図（左、気象庁（2025））と気象衛星「ひまわり」の赤外画像（右、情報通信研究機構（2025））を示した。北陸地方から山陰地方の日本海沿岸、さらに対馬海峡にかけて停滞前線が東西に延びており、前線に向かった中国大陸や太平洋高気圧の周辺から湿った大気が流入することにより、大気の状態が非常に不安定になっており、赤外画像でも発達した帯状の雨雲が鮮明に捉えられている。

図 2 には、8 月 10 日の 0 時から 21 時までの 3 時間毎の気象レーダー画像（下関地方气象台（2025）より転載・加筆、「+」は下関・宇部アメダスの位置）を示した。山口県内を東西に延びる前線の影響により、10 日 12 時のレーダー画像では下関や宇部のアメダス地点で緑色の 30mm 前後、さらに 15 時には 56mm/h 以上のピンク色や赤色で表示される豪雨が捉えられている。なお、18 時には豪雨域は南下し、一連の降水イベントは終息している。

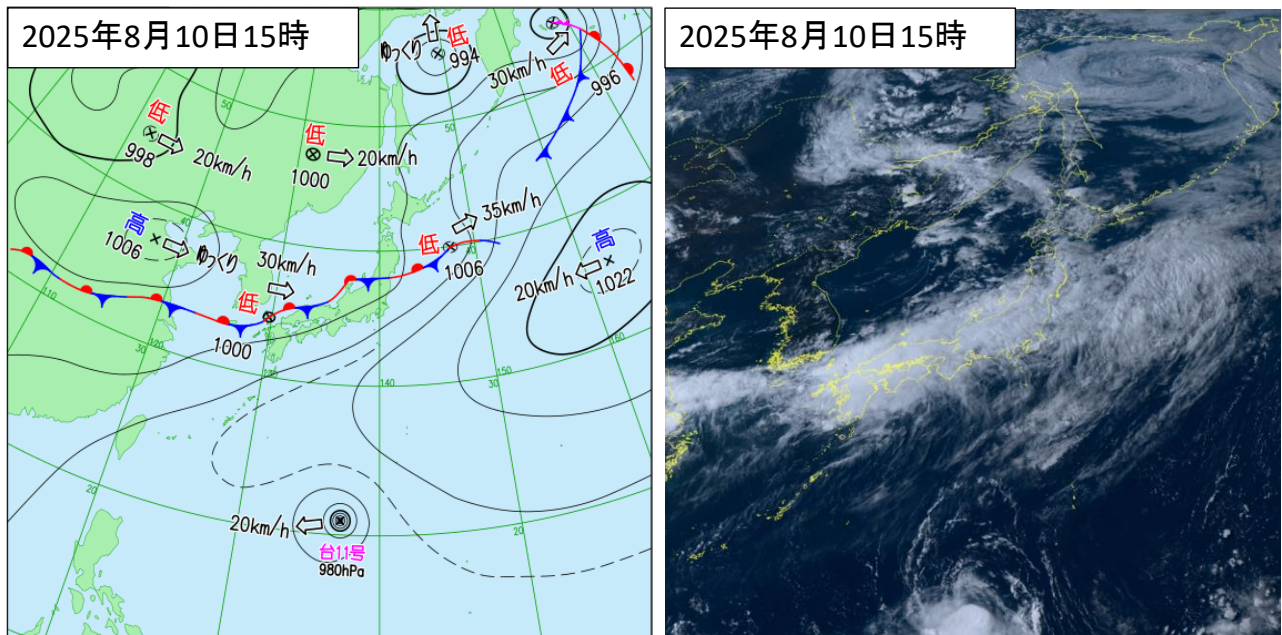


図1 2025年8月10日15時の地上天気図(左、気象庁(2025))と気象衛星「ひまわり」の赤外画像(右、情報通信研究機構(2025))

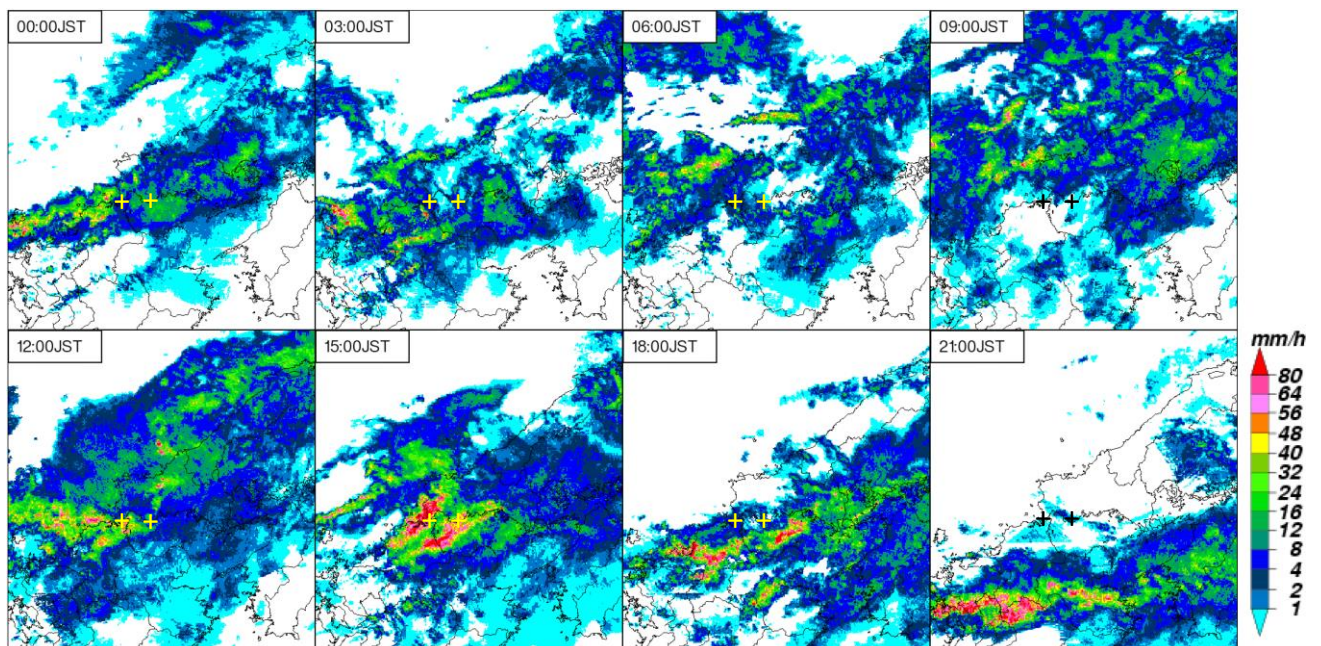


図2 2025年8月10日の0時から21時までの3時間毎の気象レーダー画像
(下関地方气象台(2025)より転載・加筆、「+」は下関(左)・宇部(右)のアメダスの位置)

図3には、山口県内に設置されている21ヶ所のアメダスの雨量計で観測された8月9日12時～8月12日24時(3.5日・84時間)の総降水量の分布図を示した(下関地方气象台、2025)。総降水量の最大値は下関の512.0mmで、次いで300mm台は宇部(376.0mm)、東厚保(366.0mm)、山口(350.5mm)、和田(318.5mm)、秋吉台(318.0mm)、防府(310.0mm)、豊田(304.0mm)、篠生(301.0mm)・鹿野(301.0mm)の順となっており、分布図から県西部の下関から県中部の沿岸部や山間部にかけて帯状に分布していることがわかる。

しかし、図3の分布図は山口県内に設置されたアメダスで観測された降水量のみで作成された図であるため、詳細な分布を知ることができない。そこで、山口県が県内の125ヶ所に設置している雨量計のデータを用いて、図4には県内で大雨を観測した下関・宇部地区において、累計雨量が最大値を示した8月10日19時時点の累計雨量を示した。累計雨量が350mm以上(●)の地点は下関市内の下関土木(385mm)と小野(369mm)の2地点で、下関市から山陽小野田市、宇部市にかけて帯状に300～349mm(●)の累積雨量が観測されている。

なお、山口県の隣県の福岡県でも、8月9日から10日にかけて前線が停滞し、記録的な豪雨を観測

している。特に、新宮町付近で1時間に約120mm、福津市付近、宗像市付近、福岡市西区付近、糸島市

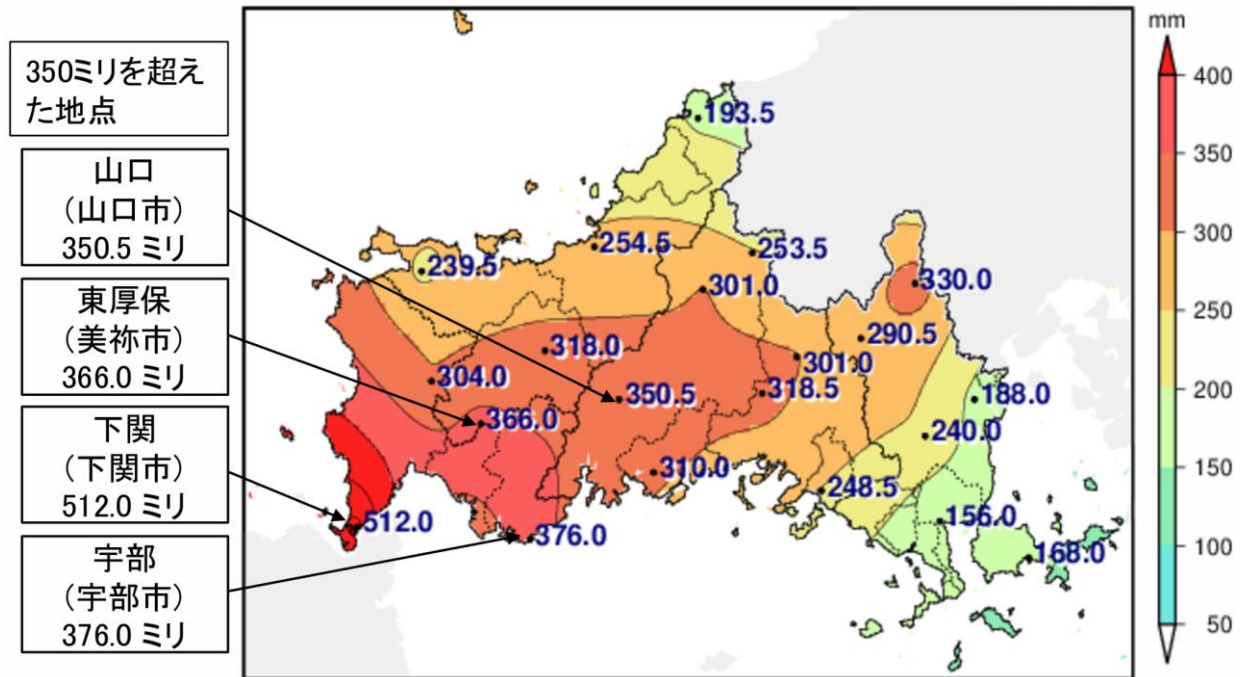


図3 アメダス総降水量の分布図 (8月9日12時～12日24時) (下関地方気象台、2025)

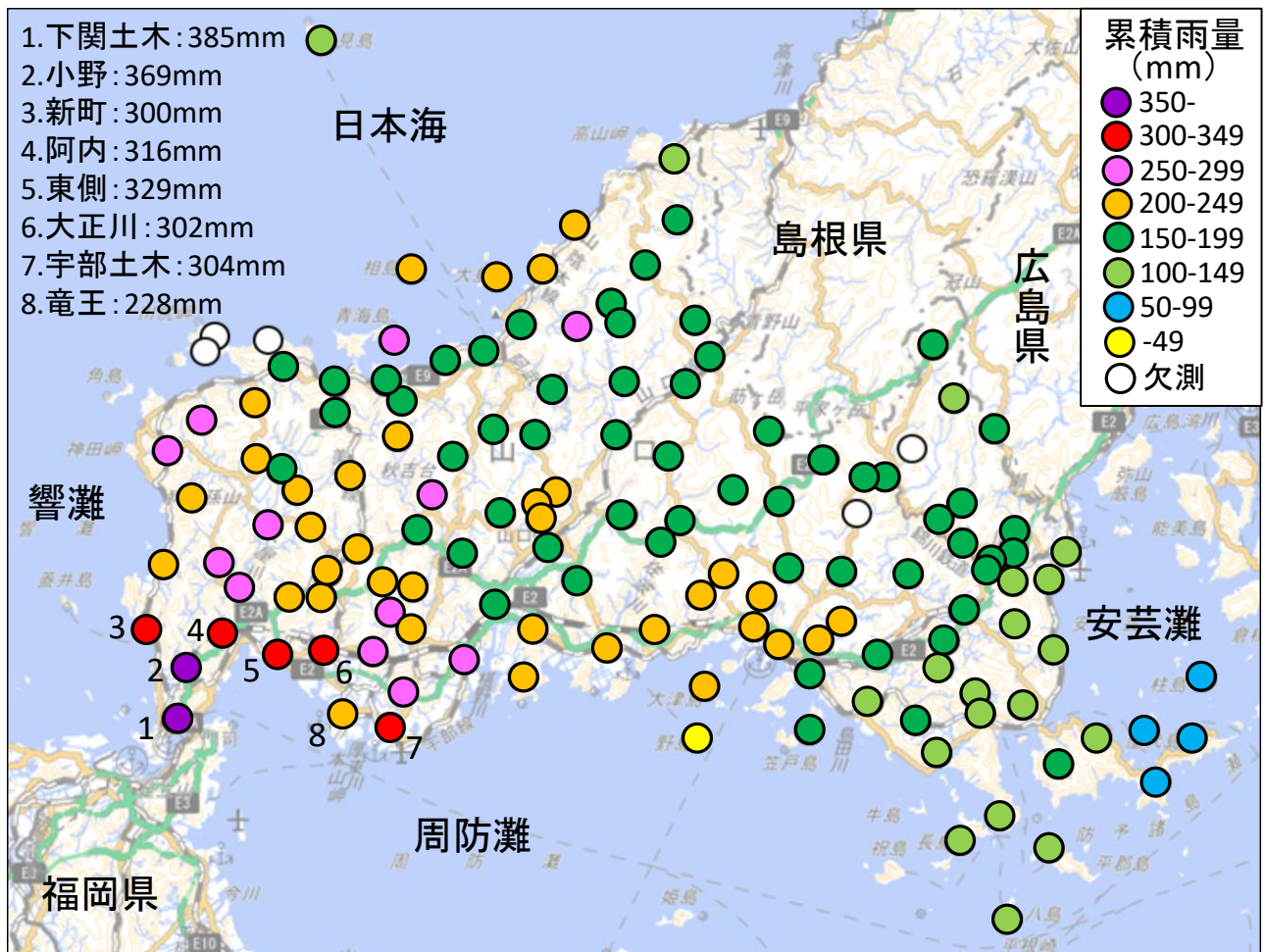


図4 2025年8月10日19時の累積雨量の分布図
 (「山口県土木防災情報システム」(山口県土木建築部河川課計画調整班、2025)より転載・加筆)

付近、うきは市付近で 1 時間に約 110mm の雨を解析し「記録的短時間大雨情報」が発表された。福岡県北部の宗像（宗像市）、八幡（北九州市）、行橋（行橋市）のアメダスでは最大日降水量が 308.0mm・261.0mm・302.5mm、最大 1 時間降水量も 76.5mm・77.5mm・71.5mm（3 地点とも 10 日）と、いずれも観測開始からの極値を更新する記録的な大雨となった（福岡管区気象台、2025ab）。

図 5 には、下関地方気象台が発表したキキクルの最大危険度（上：土砂災害、中：浸水害、下：洪水災害）を示した。土砂災害の危険度は、下関市（①）・山陽小野田市（②）・宇部市（③）の周防灘沿岸のエリアは、図 4 の累積雨量の分布図とほぼ一致しており、浸水害や洪水災害の危険度も同様な傾向が認められる。前掲した宗像市（④）では土砂災害の危険度が「黒色」の警戒レベル 5 相当の「災害切迫」を示しており、洪水災害も市内の中心部を流れる中小河川で「紫色」の警戒レベル 4 相当の「危険」が表示されている（下関地方気象台、2025；福岡管区気象台、2025ab）。宗像市内の二級河川の釣川流域の沖積低平地を流れる支流の山田川や横山川などでは、外水・内水氾濫が発生した（福岡県総務部防災危機管理局、2025）。なお、宗像市では「防災情報ダッシュボード」をウェブ上に構築し、浸水被害や土砂災害が発生した場所や写真を市民や消防団員が投稿し、閲覧できる掲示板が公開されており、避難所の避難者数もリアルタイムで見る事が出来る（宗像市危機管理課、2025）。

3. 山口県内の市町別被害状況

表 1 には、2025 年 8 月 10 日の大雨による山口県内の市町別の被害状況を示した（山口県防災危機管理課、2025）。住家被害は床上浸水が下関市で 18 棟、宇部市で 3 棟、床下浸水は下関市で 10 棟、宇部市で 63 棟となっており、被害は図 5 の浸水害の地図とほぼ一致している。後者の宇部市では計 66 棟の浸水被害は発生しており、住家被害については 8 章で紹介する。

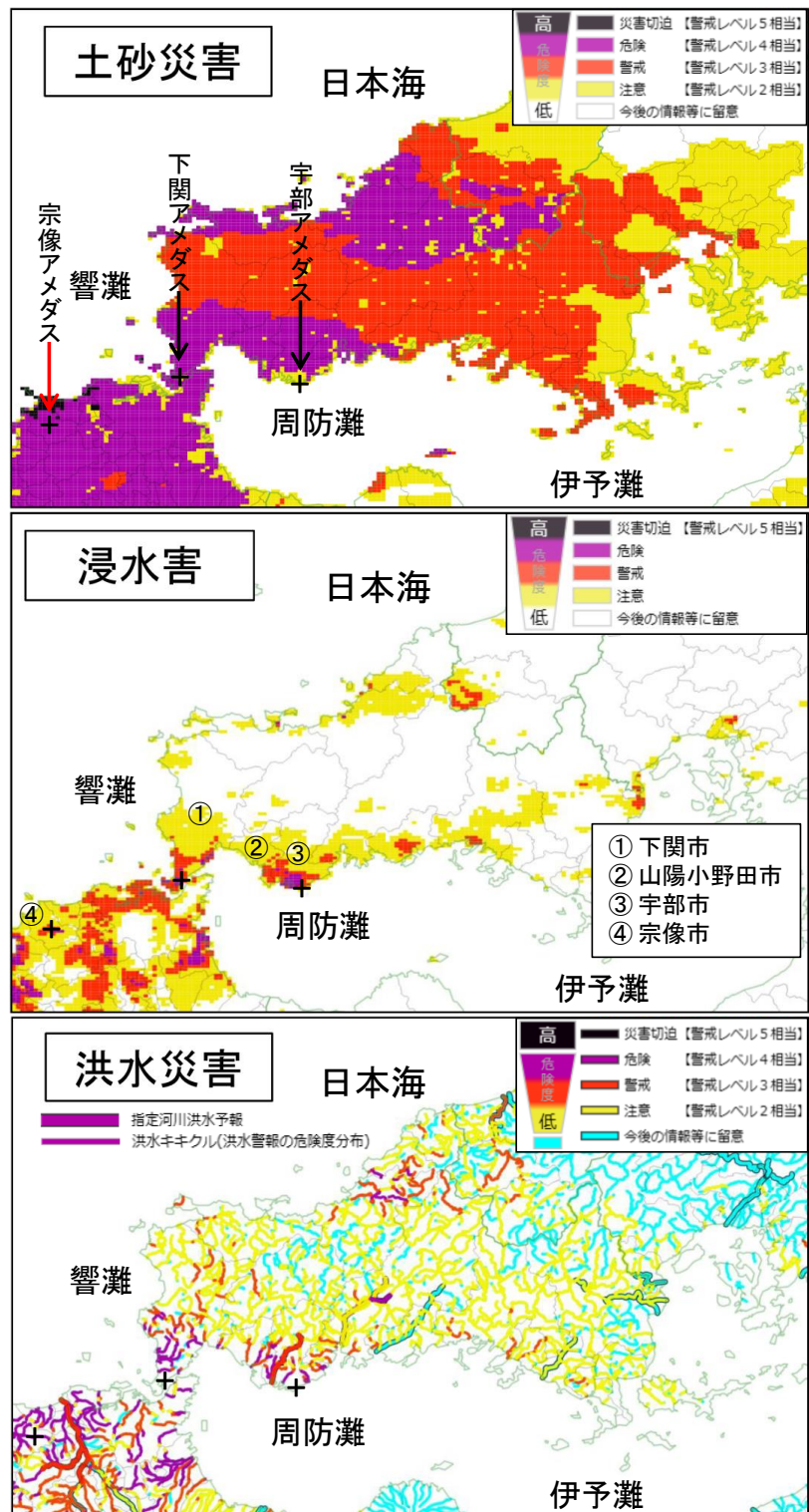


図 5 キキクルの最大危険度（土砂災害：上、浸水害：中、洪水災害、下）（下関地方気象台（2025）より転載・加筆）

表 1 2025 年 8 月 10 日の大雨による山口県内の市町別被害状況（山口県防災危機管理課（2025）より転記）

市町	人的被害		住家被害		計
	軽傷(名)	床上浸水(棟)	床下浸水(棟)		
山口市			2		2
長門市			1		1
下関市		18	10		28
宇部市		3	63		66
阿武町	1				
合計	1	21	76		97

4. 下関・宇部における降水の特徴

表2には、下関と宇部のアメダスにおける日降水量、10分間降水量、1時間降水量の順位を示した。最大日降水量は下関で294.5mm、宇部で280.5mmと300mmに迫る豪雨を観測し、下関では1883年の観測開始から第2位、宇部では1976年のアメダス開始から第1位の記録となった。なお、日最大10分間降水量や日最大1時間降水量は、大きく記録を更新するほどの短時間豪雨ではなかった。

表3には下関、表4には宇部の月最大N時間(3・6・12・24・48・72時間)降水量の順位を示した。

図6で後掲するが、両者とも赤字で示した2025年8月10日～11日の降水が、月最大3時間降水量を除く6～72時間の降水量において、1976年1月の観測開始からの史上第1位を記録している。なお、2023年6月30日～7月1日に山口県の周防灘・瀬戸内海の沿岸地域や美祢市や山口市の内陸部で豪雨が観測(山本・古場、2024ab)されており、宇部でも月最大72時間降水量を除いて第1位～第4位の記録となっている。一方、下関では2024年7月11日の豪雨が、月最大3時間降水量で第1位、同6時間・12時間降水量で第2位となっている。

表2 下関・宇部(アメダス)における日降水量、10分間降水量、1時間降水量の順位

下関							宇部						
順位	最大日降水量			日最大10分間降水量			順位	最大日降水量			日最大10分間降水量		
	(mm)	起日		(mm)	起日	(mm)		(mm)	起日		(mm)	起日	
1位	336.7	1904/6/25		32.5	2004/9/16	85.5	2024/7/11	280.5	2025/8/10		28.5	2009/7/21	64.5
2位	294.5	2025/8/10		24.0	2023/9/16	77.4	1953/6/28	208.0	1990/6/15		22.0	2021/8/1	62
3位	265.7	1953/6/28		23.3	1940/7/24	71.0	2012/7/14	190.0	2023/7/1		21.5	2024/10/6	62
4位	218.6	1954/9/25		23.0	2013/7/3	71	2004/9/16	179.0	2024/8/29		20.0	2024/7/11	61
5位	209.8	1941/6/26		23.0	1946/6/26	67.0	2025/8/10	175.0	1979/6/30		19.5	2015/8/31	60.5
6位	205.1	1949/8/17		22.3	1958/8/22	66.2	1909/8/27	167.0	2014/7/3		19.0	2021/8/2	57.0
7位	186.5	2021/8/14		22	1980/7/29	65.5	2015/8/25	159.0	1995/7/2		19.0	2015/8/25	55.5
8位	184	2018/7/6	21.5	2025/8/10	64.5	2003/7/19		158.0	1993/7/27		18.5	2023/7/24	52.5
9位	181.8	1935/6/28	21.5	2019/7/18	64.0	2019/7/18		157.0	2010/7/13		18.5	2012/7/3	50.5
10位	175.4	1923/6/20	21.5	1962/9/14	60.0	2013/7/3		157.0	2001/6/19		17.5	2011/8/22	50
統計期間	1883/1			1937/1		1908/1		統計期間	1976/1		2009/1		1976/1

表3 下関(アメダス)における月最大N時間(3・6・12・24・48・72時間)降水量の順位

順位	月最大3時間降水量		月最大6時間降水量		月最大12時間降水量		月最大24時間降水量		月最大48時間降水量		月最大72時間降水量	
	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日
1位	132.0	2024/7/11	226.5	2025/8/10	239.0	2025/8/10	366.5	2025/8/10	427.0	2025/8/11	503.5	2025/8/12
2位	130.0	2003/7/19	175.0	2024/7/11	234.0	2024/7/11	276	1995/7/3	325.5	2009/7/26	354	1995/7/5
3位	115.5	2025/8/10	172	2003/7/19	199	1995/7/3	237.0	2024/7/11	315	1995/7/4	353.0	2021/8/15
4位	107	1990/9/12	149.0	2022/7/19	189	2003/7/19	235.5	2021/8/14	311	1980/7/30	336.0	2023/7/10
5位	106.0	2018/7/6	139.5	2018/7/6	174.5	2022/7/19	227.0	2024/11/2	310.5	2021/8/14	335.5	2009/7/27
6位	103.5	2022/7/19	134.0	2009/7/24	162	1985/6/23	215.5	2018/7/6	302.5	2023/7/10	328	1985/6/25
7位	102.0	2012/7/14	131.0	2012/7/14	161.0	2009/7/25	208	2006/6/23	274	1985/6/25	317	1980/7/31
8位	94	1980/7/1	130	1990/9/12	161	1980/7/1	207	2003/7/19	259.0	2018/7/7	316	2003/7/21
9位	93.5	2019/7/18	128	1985/6/23	158.0	2006/6/23	207	1980/7/29	247.0	2010/7/14	300.5	2010/7/15
10位	92.0	2006/7/4	125	1980/7/1	157.0	2018/7/6	196.5	2022/7/19	241.0	2024/7/12	282	1979/6/30
統計期間	1976/1		1976/1		1976/1		1976/1		1976/1		1976/1	

表4 宇部(アメダス)における月最大N時間(3・6・12・24・48・72時間)降水量の順位

順位	月最大3時間降水量		月最大6時間降水量		月最大12時間降水量		月最大24時間降水量		月最大48時間降水量		月最大72時間降水量	
	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日	(mm)	起日
1位	131	1995/9/24	183.0	2025/8/10	214.5	2025/8/10	306.5	2025/8/10	367.0	2025/8/11	376.0	2025/8/12
2位	115.0	2023/7/1	152	1995/9/24	179.0	2023/7/1	258	1995/7/3	297	1995/7/4	360.5	2010/7/15
3位	115	1995/7/22	148	1995/7/22	173	1995/7/3	233	1979/6/27	296.5	2010/7/14	354	1995/7/5
4位	107.0	2025/8/10	138.5	2023/7/1	172	1979/6/30	223.0	2023/7/1	269.0	2023/7/2	353.0	2021/8/14
5位	95	1981/7/7	136.5	2014/7/3	166	1995/9/24	208	1990/6/15	264.0	2009/7/26	338	1980/7/11
6位	90	1979/6/30	130	1979/6/30	164.0	2014/7/3	207.5	2011/5/11	263.0	2021/8/14	321.5	2023/7/10
7位	88.5	2022/7/9	128	1981/7/7	157.0	2024/8/30	204	1995/9/24	261	1980/7/10	308.5	2009/7/27
8位	88	1993/7/27	110	1993/7/27	157.0	2009/7/25	202.5	2024/8/30	251.0	2011/5/12	308	1979/6/30
9位	84.5	2015/8/31	108	2022/7/9	148	1990/6/15	202.5	2010/7/14	246.5	2020/7/8	278	1979/7/1
10位	84	1986/9/10	107	2002/9/16	148	1980/7/10	195.0	2021/8/14	243	1979/6/30	265.5	2020/7/8
統計期間	1976/1		1976/1		1976/1		1976/1		1976/1		1976/1	

図6には、1995年7月2日～3日(下関・宇部)、2023年6月30日～7月1日(宇部)、2024年7月10日～11日(下関)、2025年8月10日～11日(下関・宇部)の時間降水量(降水量の上付き数字は歴代順位)とその積算値の推移を示した。1995年7月の豪雨は両者とも時間降水量が最大40mm前後で、さほど強い雨量強度は観測されていないが、強弱を繰り返しながら数回の降水イベントが発生し、2日間の降水量は300mm弱に達している。

2023年6月30日から7月1日にかけての豪雨では、宇部で1日未明に最大1時間降水量が48.0mmを観測し、最大6時間降水量は138.5mmに達する短時間豪雨を記録している。この降水イベ

ントにより、厚狭川上流の美祢市では外水氾濫により行方不明者1人の人的被害、住家の浸水被害が約200棟に達し、山口市でも死者1人、住家被害は300棟に及んでいる(山本・古場、2024ab)。

これに対して2025年の豪雨は、2日間で2度の降水イベントが発生し、下関・宇部の両者とも9日夜遅くから翌10日の明け方、10日昼前から夕方にかけて強雨となっており、後者では時間降水量が60mm前後の猛烈な雨を観測している。これらの降水イベントにより、2日間の積算降水量が下関では377.5mm、宇部では314.5mmを記録し、宇部市では周辺より標高が低いエリアを中心に浸水被害が発生した(宇部市総務部防災危機管理課、2025a)。

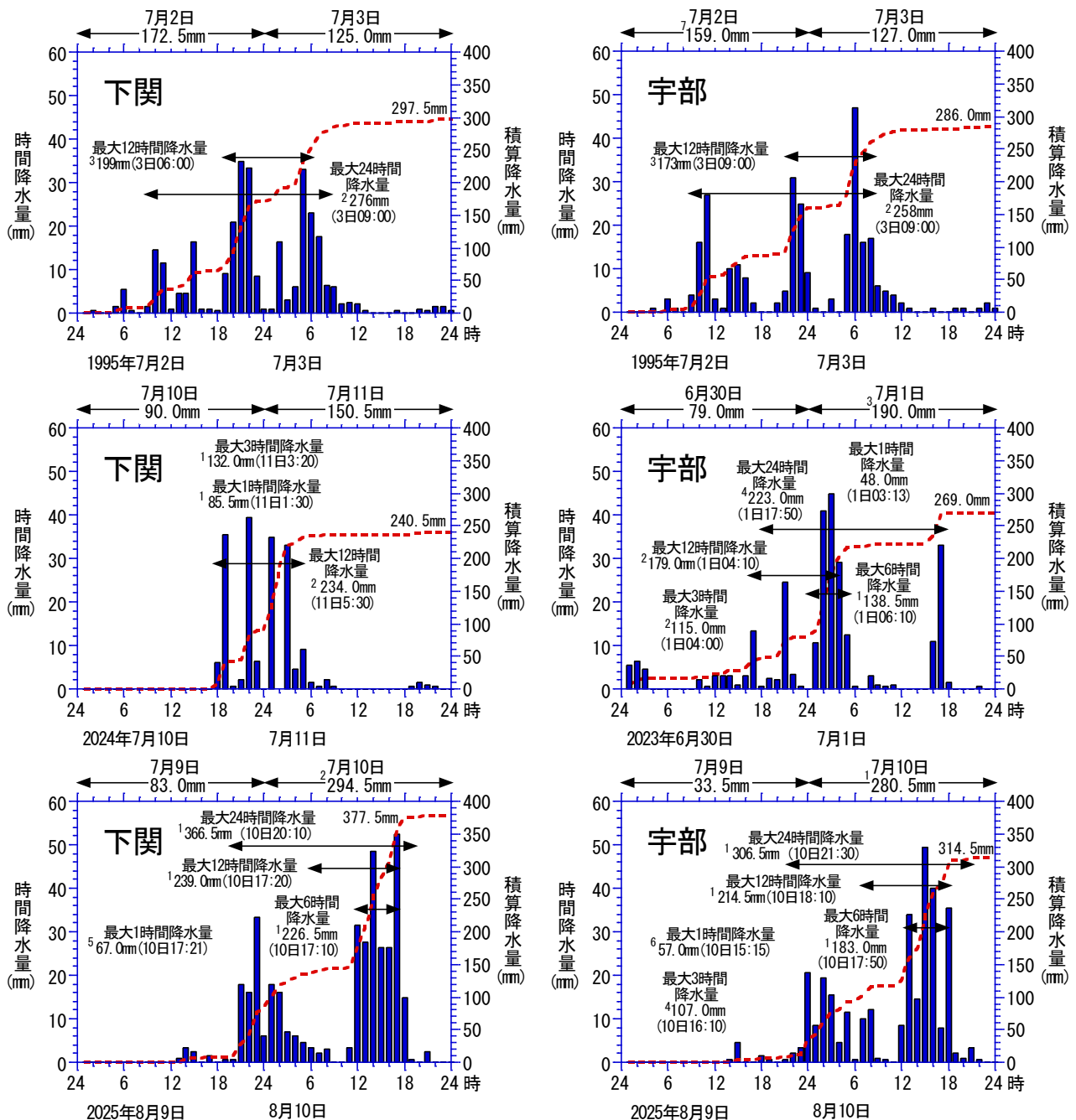


図6 1995年7月2日～3日(下関・宇部)、2023年6月30日～7月1日(宇部)、2024年7月10日～11日(下関)、2025年8月10日～11日(下関・宇部)の時間降水量とその積算値の推移

図7には、集中豪雨に見舞われた2025年8月10日における宇部市内の日雨量の分布を示した。(宇部市総務部防災危機管理課(2025b)より転載・加筆)。宇部市内では、前掲した宇部アメダス(図中で▲)の他に、山口県土木建築部(宇部土木建設事務所)(図中で■)、宇部市が独自に設置した雨量計による観測(図中で●)が行われており、計18ヶ所で雨量観測が実施されている。なお、白丸で示した川上・勝山・原・西宇部・二俣瀬は欠測となっている。

日雨量は市内の南部に位置する宇部アメダス、岬市役所、宇部土木、西岐波で250mm以上を観測し、真締川上流の真締川ダム、国道2号の船木、山口市佐山で200~249mm、さらに北の厚東川ダムやその上流(宮ノ馬場、小野)、今富ダムやその上流(黒五郎)では150~200mm、さらに北に位置する美祢大橋、岩永、真長田(いずれも美祢市内)では100~149mmと、東西の帯状に南から北に行くにつれて、日雨量が減少する傾向が顕著に認められている。これにより、宇部市の南部では周辺より標高が低いエリアでは内水氾濫による浸水被害が発生した。

5. 宇部市の降水量、水位、潮位、防災情報の推移

図8(その1)には宇部市の降水量(宇部アメダス)、水位(明神前(岬明神川)・五十目山(中川)、宇部市河川課計画調整班、2025)および防災情報の推移、図8(その2)には真締川の水位(小串局)、宇部港の潮位の推移を示した。なお、前掲した図6では1時間降水量の推移を示したが、ここでは10分間降水量の推移を示している。宇部(アメダス)における10分間降水量の推移を見ると、8月9日の14時前から降りだした雨は夕方には一旦小康状態となったが、夜遅くには雨脚が強まり、翌10日の8時過ぎまで時折強雨を伴いながら降り続いている。雨脚は昼前まで一旦弱まったが、11時半頃から急に強まり始め、3度の降水のピークを伴いながら夜のはじめ頃まで降り続いた。最大1時間降水量は10日の15時15分に57.0mm(観測史上第7位)を観測し、最大24時間降水量は306.5mm(10日21時30分:観測史上第1位)を観測するなど、記録的な大雨となった。なお、13時37分には顕著な大雨に関する山口県気象情報第1号が発表されている(下関地方気象台、2025)。

宇部港の潮位と真締川の水位(小串水位局)とを比較すると、8月9日の8時50分、21時40分、翌10日の9時20分の満潮と真締川の水位の変化はほぼ一致しており、満潮時に海水が遡上して水位が上昇していることが読み取れる。しかし、10日昼前から降りだした大雨により、干潮により下がるはずの水位が急激に上昇に、4mを超えた時点で水位の変動が見られなくなっており、レンジが振り切

れて観測が不能となった可能性が示唆される(山口県土木建築部河川課計画調整班、2025)。

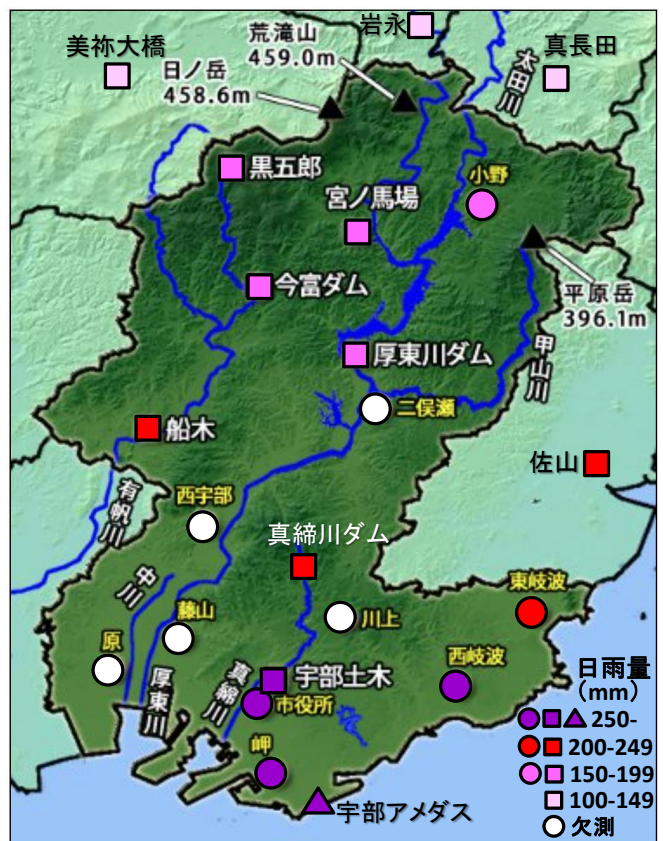


図7 宇部市内における8月10日の日雨量の分布(宇部市総務部防災危機管理課(2025b)より転載・加筆)

宇部市内には宇部市が独自に河川監視システムを整備しており、明神川(西宇部地区)、玉川(藤山地区)、岬明神川・中川(恩田地区)の4か所に水位計と監視カメラを設置し、リアルタイムで水位や川の増水が閲覧できるようになっている(宇部市河川課計画調整班、2025)。今回の豪雨により浸水した恩田地区の岬明神川(図9)の明神前と中川の五十目山で観測された水位を見ると、雨量の強弱に変化に対して水位が約2時間遅れて連動して変化しており、前者は15時50分に1.19m、後者は17時40分に1.20mの最高値を示している。なお、筆者が現地でのヒアリング調査で得られた水位の目視での状況と上昇した時間帯とほぼ一致していた。

気象・防災情報を見ると、下関地方気象台から9日16時20分に大雨・洪水注意報が発表され、5時間後の21時20分には警報に切り替わっている。10日の昼過ぎには土砂災害警戒情報が発表され、13時30分には「避難指示(警戒レベル4)」が東岐波地区、西岐波地区、常盤地区、上宇部地区、川上地区、小羽山地区、新川地区、鵜の島地区、藤山地区、原地区、黒石地区、厚南地区、西宇部地区、厚東地区、二俣瀬地区、小野地区、船木地区、万倉地区、吉部地区の2,311世帯5,959人に発表されている。また、厚

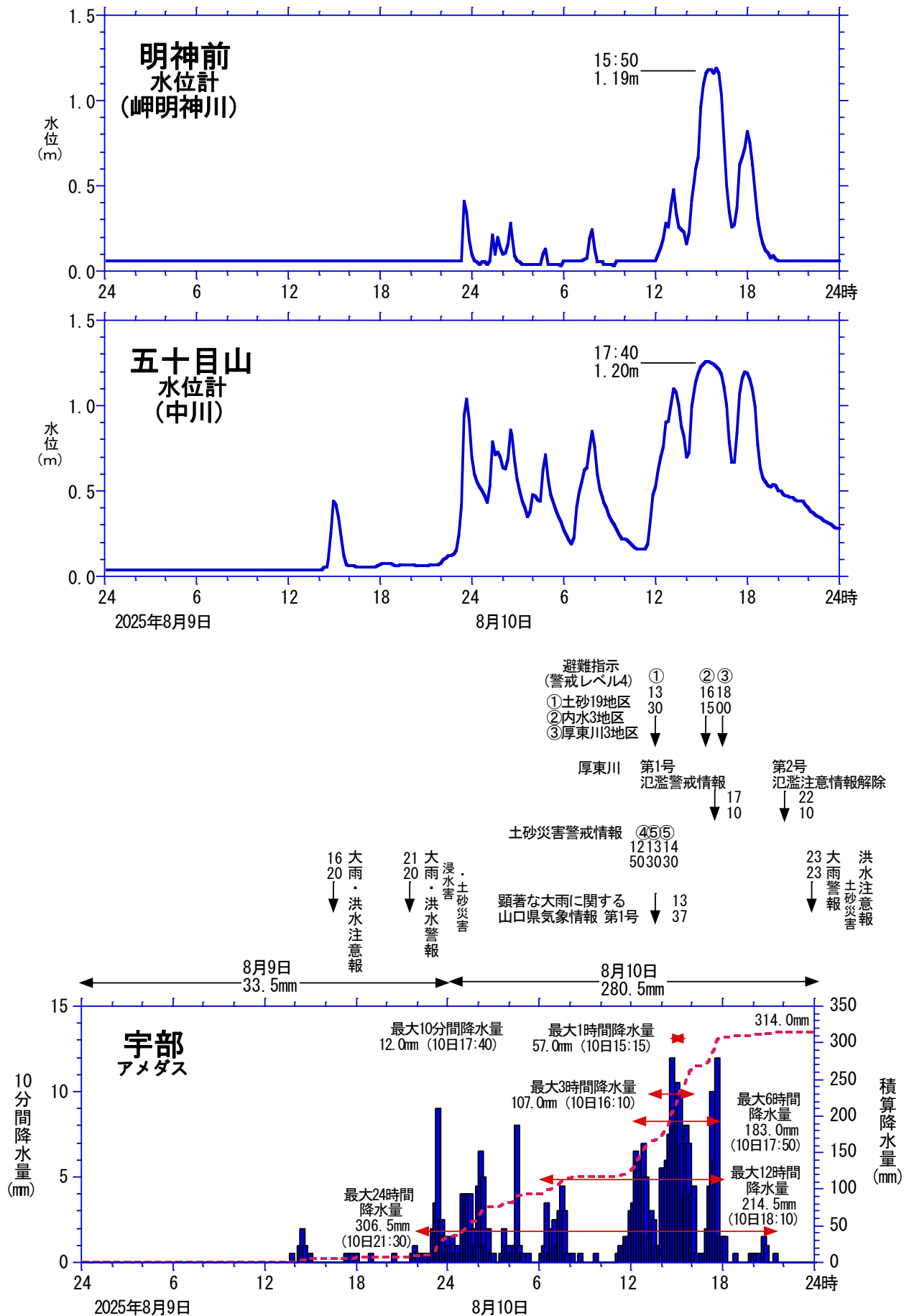


図8 (その1) 宇部市の降水量 (アメダス)、水位 (明神前 (岬明神川)・五十目山 (中川)) および防災情報の推移

東川には氾濫警戒情報が 17 時 10 分に発表されている（宇部市総務部防災危機管理課、2025a）。市内では、10 日の昼前からの豪雨により、標高が周

囲より低いエリアで内水氾濫が発生し、16 時 30 分には内水 3 地区、18 時には厚東川 3 地区に避難指示が発表されている。

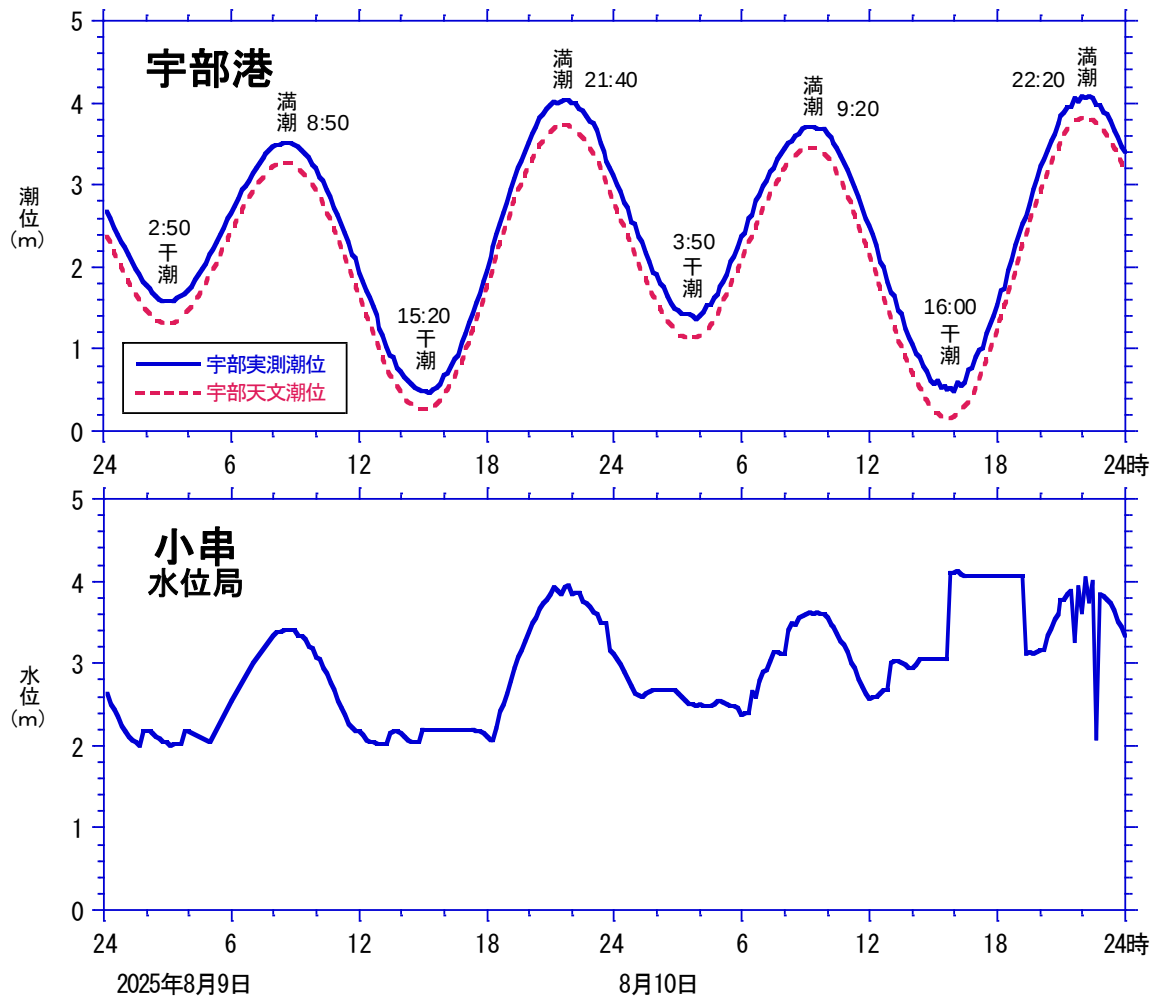


図 8（その 2） 宇部市の真締川の水位（小串局）、宇部港の潮位の推移

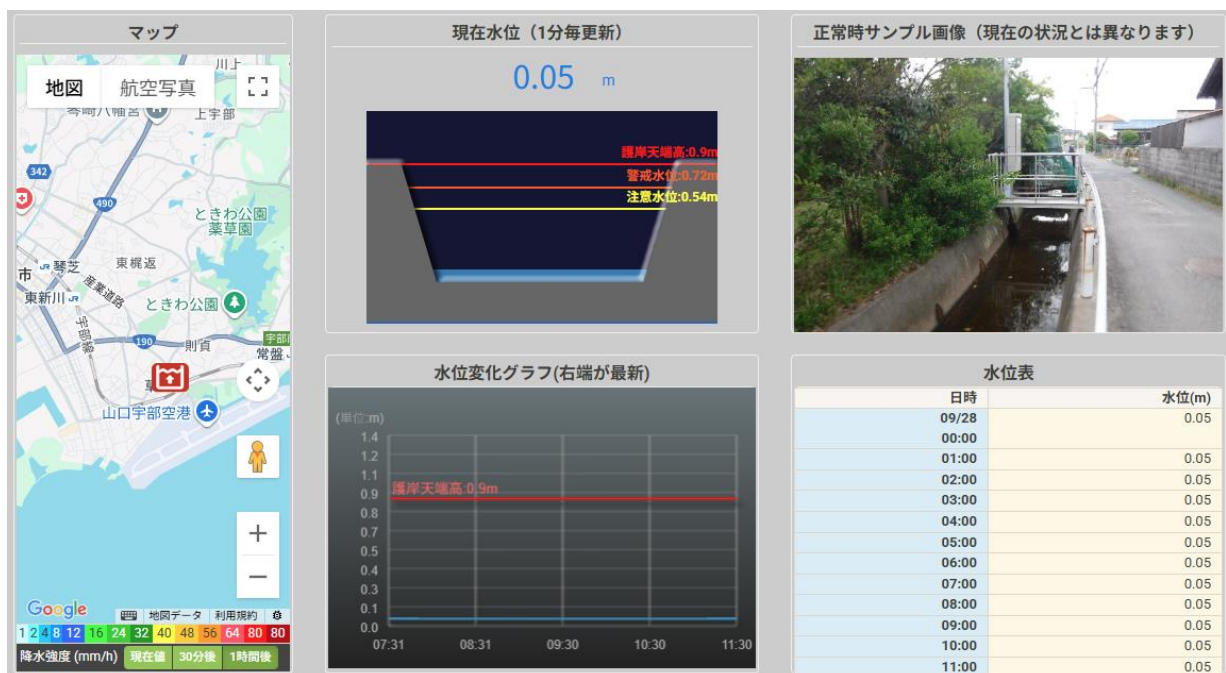


図 9 宇部市の「河川水位情報」で閲覧できる岬明神川の水位情報（宇部市河川課計画調整班、2025）

6. 宇部市の地形的特徴

宇部市は、江戸時代には鵜ノ島開作をはじめ常盤池の築造や真締川の付け替えなどにより耕作地が拡大した。また、船木村や宇部村で石炭が発見されて塩田用として需用を伸ばし、明治時代以降は各地で炭鉱が開かれ、石炭産業によりさらなる発展を遂げた（宇部市教育委員会事務局、2023）。現在はわが国のエネルギーの需要構造の転換にいち早く対応し、近代的な工業都市へと変貌を遂げ、瀬戸内有数の臨海工業地帯を形成している（宇部市、2023）。

図10には、「地理院地図」より作成した色彩標高図を示した（国土地理院、2025）。標高図では周防灘の宇部港に面した埋立地は標高が高く、JR宇部線が通る内陸部は標高1～3mと、周囲より低いエリアが北西－南東方向に帯状に延びている。

図11には、慶長10年（1605）年頃に描かれた「慶長国絵図控図長門国」（国指定重要文化財、宇部市蔵）を、周防灘付近を拡大して示した（宇部市教育委員会、2025）。長門国が全体的に湾曲して描かれていて、宇部地域は位置的には分かりにくい描写となっているが、拡大して見ると長く延びた砂州

の内陸側に中山・藤曲・宇部、その奥に川上・小串の地名が読み取れる。これから、図10の標高が1～3mと周辺より低い水色で描かれた宇部線沿いの市街地が、砂州に挟まれた海域であったと推察される。また、厚東川の河口には廣瀬、川を上ると末信、吉見、西には柳井・波際などの地名が記されている。廣瀬の西側付近が現在のJR宇部駅に相当し、この辺りが周防灘の海岸線であったと示唆される。

図12には沿岸海域土地条件図（昭和63年以前）を、宇部市の市街地付近を抜粋して示した（国土地理院、2025）。なお、市役所（地図記号で◎）より以西は土地条件図が作成されておらず、地理院地図で示されている。「砂堆・砂州」のエリアが濃い黄色で「+」の凡例で示されており、この部分が図11の砂州の部分に相当する。薄い黄色に「-」の記号が示されているエリアが「盛土地」で、図11の砂州の北側の海域に相当し、盛土により陸地化されたことがわかる。また、山側には「段丘」が確認できる。盛土地（干拓地）に発達した水田は、時代を経て宅地や商業施設へ転用されて姿を消しているが、水害リスクが高いエリアであることが伺える。

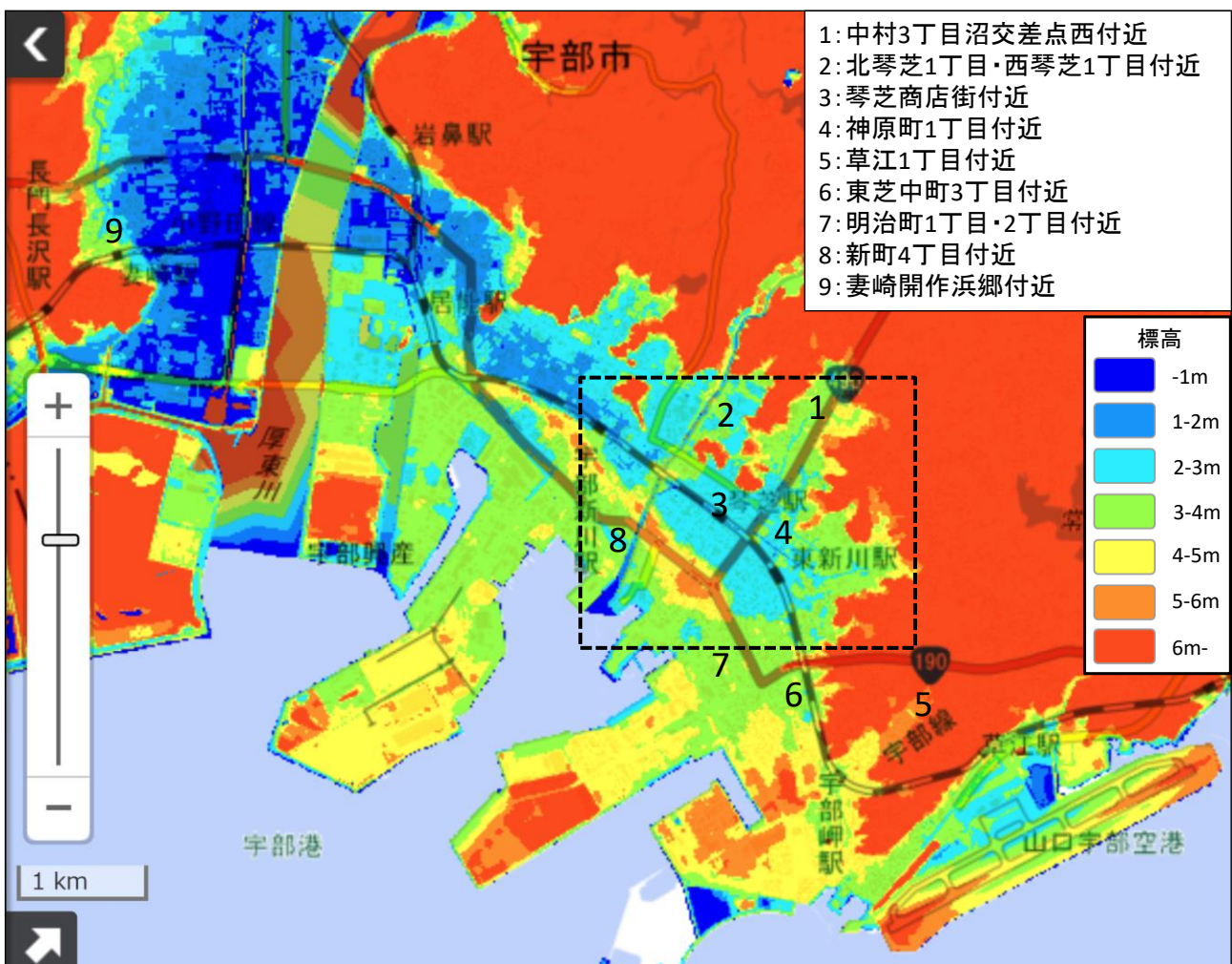


図10 色彩標高図（国土地理院（2025）より転載・加筆、1～9は主な浸水箇所、図中の黒枠破線は図12の範囲）

74

7. 内水ハザードマップと公開型 GIS「うべマップ」

厚東川では、外水氾濫を想定した洪水浸水想定区域図が山口県土木建築部河川課計画調整班（2019）、洪水ハザードマップが宇部市防災危機管理課（2020）で作成され、公開されている。近年、河川の堤防の決壊（破堤）や越水による外水氾濫よりも、内水氾濫による物的被害が拡大する傾向が認められている（国土交通省、2019）。豪雨により河川の水位が上昇すると、小河川や水路のへ流れ込んだ水が水位の高くなった本流に排水しきれず、逆流を防ぐために樋門等が閉鎖される。排水機場のポンプも排水能力が追い付かないため、雨水が堤内地に溜まり浸水を引き起こす。これが内水氾濫で、堤内地では下水管や雨水管が整備されてはいるが、大雨時には排水が対応しきれずに、標高が周囲より低い窪地などでは、排水不良により内水氾濫を助長させる。

図 13 には、内水ハザードマップ（浸水推定図）に示された平成 16（2004）年以降に内水により浸水した区域（青色で表示）を示している（宇部市総務部防災危機管理課、2018）。今回の大雨でも、宇部市の市街地では図 13 に示されたエリアが浸水被害に見舞われているものの、小縮尺であるため、狭い範囲のエリアは地図からは読み取りにくい。

図 14 は 2025 年 3 月に公開された公開型 GIS「うべマップ」（宇部市デジタル推進課、2025）の一部

を示したもので、過去の浸水区域（外水氾濫＋内水氾濫）が示されており、拡大して見ることは出来るので、狭い浸水エリアでも確認し易くなっている。



図 14 公開型 GIS「うべマップ」に掲載された「過去の浸水区域」（宇部市デジタル推進課、2025）（青色の斜線エリアが過去の浸水区域で、妻崎開作の一部を抜粋して加筆）

今回の豪雨で浸水した範囲と公開型 GIS「うべマップ」に掲載されている過去の浸水区域（内水氾濫のみ）を比較すると、8 章で詳細を示すが、両者はほぼ一致しているが、参宮通りの沼交差点付近、神原小学校付近、明治町 2 丁目～昭和町など、図 14 に示されていないエリアも浸水被害が生じている。

『内水ハザードマップ(浸水推定図) 宇部市南部』

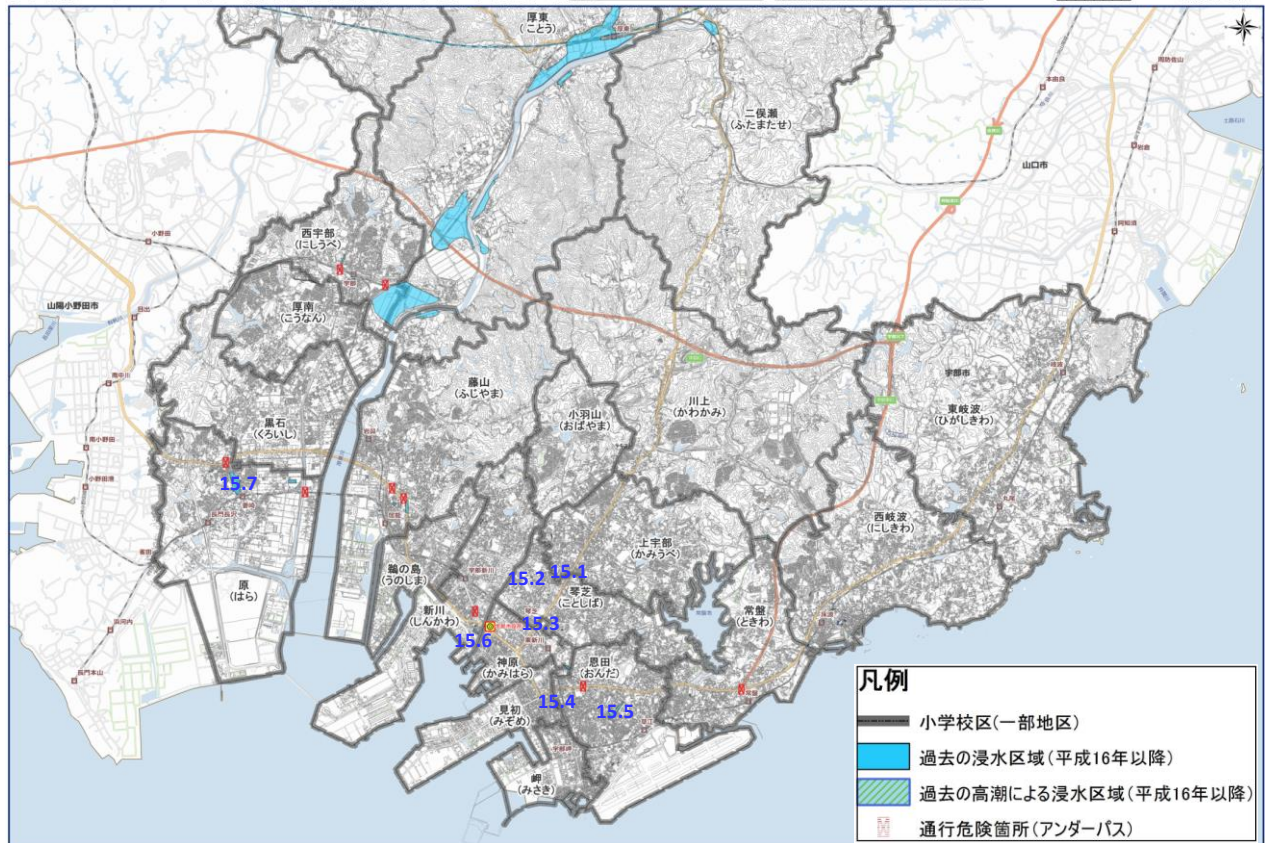


図 13 宇部市南部の内水ハザードマップ（浸水推定図）（宇部市総務部防災危機管理課、2018）
（図中の数字 15.1～15.7 は、図 15.1～図 15.7 の箇所を示す）

8. 浸水被害の概要

ここでは、浸水被害を受けた地区の中から、被害の範囲が大きかった5つの地区を対象に、地形的な特徴と被害の概要について報告する。なお、琴芝商店街付近、東明治町二丁目～昭和町一丁目付近、鍋倉町・居能町三丁目付近などについても若干の浸水被害が確認されているが、ここでは省略する。

8.1 参宮通りの沼交差点の西側付近

参宮通りの沼交差点では、渡内川が流路を西から南西に変える付近で北から沼水路が合流しており、合流地点と水路上部の沼街区公園付近まで浸水被害が確認されている。公園南側のフェンスには高さ69cmに塵芥が付着（写真1.1）しており、公園東側の倉庫や南側のアパートでも浸水痕跡が認められる。水路の両岸にも浸水被害が生じ、写真1.2では50cmを超える浸水高に見舞われているが、住宅の基礎を嵩上げしているため、住宅内部への被害は確認されていない。一方で、写真1.3に示した住宅では、道路から玄関まで緩いスロープをつけてはいるが、玄関には29cmの浸水痕跡が確認され、住宅内への浸水被害が生じている。写真1.4でも道路と玄関の段差がないため、同様の被害が生じている。



写真 1.1 沼街区公園のフェンスに付着した塵芥



写真 1.2 住宅の植栽とブロックにおける浸水痕跡



図 15.1 参宮通りの沼交差点の西側付近の実測浸水深（建物が面した道路から浸水痕跡までの高さ、cm）（1～4は写真の位置）（宇部市デジタル推進室（2025）より転載・加筆）



写真 1.3 ブロック塀と玄関における浸水痕



写真 1.4 住宅における浸水痕跡

現地調査から一帯では過去にも浸水被害が発生していると住民が述べているが、公開型 GIS「うべマップ」(以降「うべマップ」(宇部市総務部デジタル推進課、2025)と呼称)では、過去の浸水被害が僅かであることから、浸水範囲の記載は認められない。

真締川に架かる宇部大橋から参宮通りまでの760m が 2015 年に開通して「山大病院通り」と命名されており、本道路の敷設時に幹線下水道の埋設工事と同時に進められている。しかし、下水道に流入する渡内川の整備が遅れていることから、浸水被害が発生している。

8.2 北琴芝一丁目・西琴芝一丁目付近

西琴芝一丁目には、小串ポンプ場(写真 2.1)が 2000 年 3 月に開設され、小串地区の汚水処理、小串・上宇部地区(前掲した渡内川を含む)の雨水排水を担っている。小串ポンプ場では「真締川放流制限水位」(TP2.64m=DL4.75m)を超過し、降雨予測、現地の情報等により家屋浸水のおそれがある場合には、避難指示(警戒レベル 4)が発表される。

なお、今回の豪雨では小串ポンプ場の南側、山大病院通りを挟んだ命信寺の北西側一帯(写真 2.2)は周囲よりやや標高が低いため、狭い範囲ではあるが浸水被害が発生している。前者では 50cm を超える浸水深(写真 2.3)も確認されているが、前掲した「うべマップ」では命信寺の南側の道路沿いに過去の浸水範囲示されている。山大病院通りに埋設された下水道は小串ポンプ場へと流入し、西側の真締川へ排水されるが、図 8(その 2)で前掲したよう

に、干潮時にも関わらず上流からの雨水により水位高く、下水道の雨水が十分に排水出来ずに、内水氾濫が生じて浸水被害が発生したものと推察される。



写真 2.1 小串ポンプ場



写真 2.2 建物におけるステンレス扉の浸水痕跡

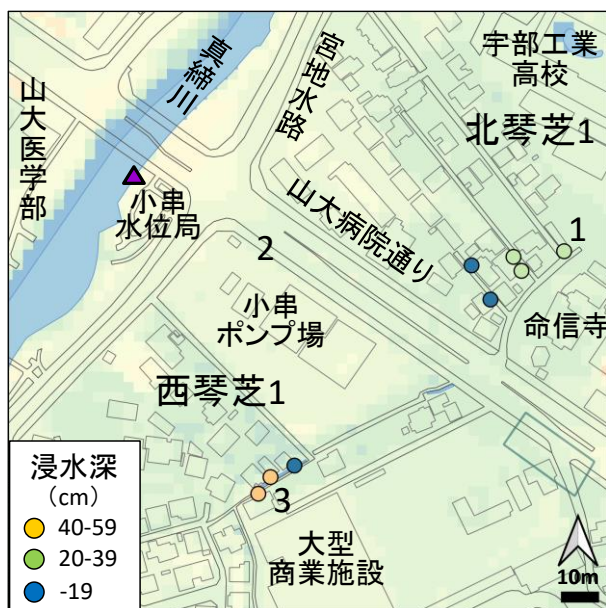


図 15.2 北琴芝一丁目・西琴芝一丁目付近の実測浸水深(建物が面した道路から浸水痕跡までの高さ、cm)(1~3は写真の位置、青色枠は過去の浸水範囲)(宇部市デジタル推進室(2025)より転載・加筆)



写真 2.3 宅地の入口階段における浸水痕跡

8.3 神原小学校南東側付近

神原小学校の南側には塩田川が流れており、参宮通りの手前の両岸では溢水により浸水被害が確認されている(図 15.3)。写真 3.1 では、塩田川に挟まれた住宅前の駐車場で 30cm 弱の浸水高が生じているが、住家は浸水を免れている。ただし、北側の街区まで氾濫流が侵入したことにより、写真 3.2 に示した床下浸水の被害が生じている。

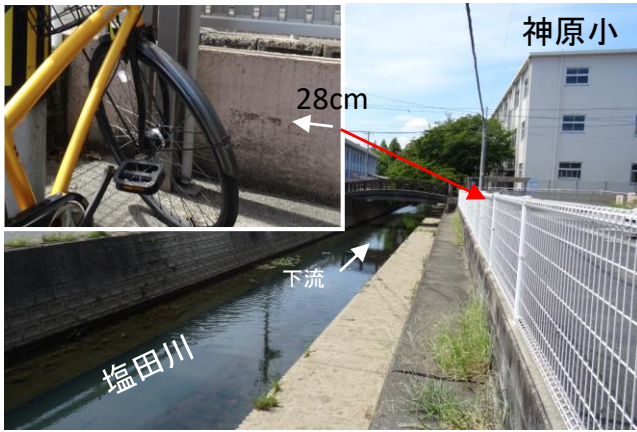


写真 3.1 塩田川沿いの住宅における浸水痕跡



写真 3.2 住宅における浸水痕跡



図 15.3 神原小学校南東付近の実測浸水深（建物が面した道路から浸水痕跡までの高さ、cm）と水位計の設置場所（1・2は写真の位置）（宇部市デジタル推進室（2025）より転載・加筆）

本豪雨により産業道路の神原小学校と琴芝小学校の交差点でも道路の冠水被害は発生している。

下流の塩田川ポンプ場（昭和 36 年使用開始）は雨水の排水能力が $4,480\text{m}^3/\text{分}$ ではあるが、排水能力の不足により流域で内水氾濫が生じており、排水対策が急務となっている（宇部市上下水道局、2017）。なお、塩田川の内水氾濫については、平成 7（2005）年 9 月 24 日の台風 14 号による大雨（時間雨量 81.0mm 、24 時間降水量 144.0mm ）に伴う流域の浸水実績に基づいて、西梶坂、神原町、琴芝町、西琴芝、東琴芝の 579 世帯・1,079 人を対象に、避難指示の伝達が計画されている（宇部市、2025）。

8.4 東芝中町付近

栄川ポンプ場（昭和 32 年建設 築 59 年）と鶴の島ポンプ場（昭和 42 年建設 築 49 年）の老朽化に伴い、両ポンプ場を廃止して、新たにそれらを統合する玉川ポンプ場が PFI 手法を導入して整備され、令和 6（2024）年度に完成している（宇部市土木建設部下水道経営課、2024）。これにより、令和 7（2025）年度からは芝中ポンプ場（昭和 35 年の供用開始）の改築工事などが開始されている（宇部市土木建設部下水道経営課、2025）。



図 15.4 東芝中町付近の実測浸水深（建物が面した道路から浸水痕跡までの高さ、cm）と水位計の設置場所（1は写真の位置、青色枠は過去の浸水範囲）（宇部市デジタル推進室（2025）より転載・加筆）



写真 4.1 住宅における浸水痕跡

なお、現在のポンプ場や芝中ポンプ場へ流入する東芝中水路の排水能力が十分でないため、図 15.4 に示したように、宇部機械工業（株）の工場の南側では、過去にも浸水被害が発生しており、今回の豪雨でも浸水被害が確認されている（写真 4.1）。

8.5 草江一丁目付近

岬明神川と中川に挟まれたエリアは標高が周囲より低いことから、過去にも浸水被害が幾度となく発生（図 15.5 の青色斜線範囲：前掲した「うべマップ」の「過去の浸水範囲」に記載）している。浸水被害が頻繁に発生する本地区では、簡易水位計が 2 ヶ所（明神前、五十目山）に設けられている。図 8（その 1）で前掲したように、今回の豪雨時には雨量と連動して水位が変動し、明神前水位計では 10 日 15 時 50 分に 1.19m、五十目水位計では 17 時 40 分に 1.20m の最高値を観測しており、平常時の数 cm から 1.2m も上昇している。現地のヒアリング調査でもこの時間帯に浸水被害が発生したことが明らかになっている。写真 5.1 の明神前簡易水位計の横のゴミステーションでは獣害対策用のネットに塵芥が 37cm まで付着し、近隣の新築の住宅では床下浸水が確認できる（写真 5.2）。浸水被害は岬明神川における流下能力の不足により生じていることから、

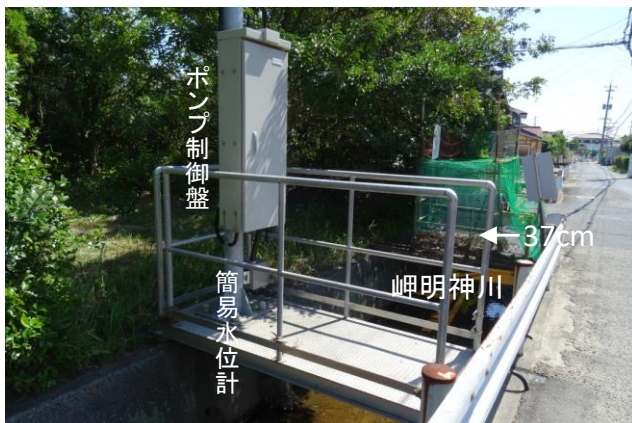


写真 5.1 明神前簡易水位計と浸水痕跡

浸水対策のための雨水管の埋設工事が進められている（写真 5.3）。

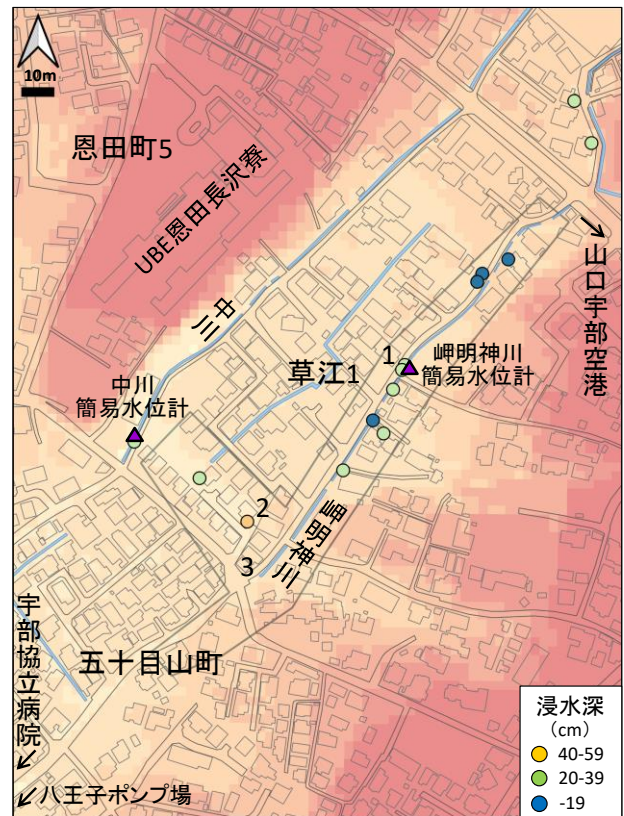


図 15.5 草江一丁目付近の実測浸水深（建物が面した道路から浸水痕跡までの高さ、cm）と水位計の設置場所（1～3 は写真の位置、黒色枠は過去の浸水範囲）（宇部市デジタル推進室（2025）より転載・加筆）

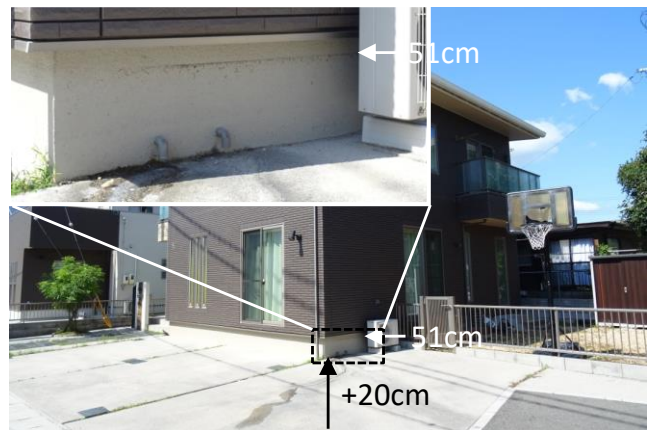


写真 5.2 新築住宅の浸水痕跡

8.6 新町付近

真綿川の右岸（西岸）に位置する新町付近は、護岸道路から北西に勾配が生じて窪地を形成しているため、過去にも浸水被害が発生している箇所である。今回の豪雨においては、図 15.6 に示したように、「うべマップ」には表記されていない北西側でも浸水が確認できる。写真 6.1 の店舗では入口まで勾配を設けているため店舗への流入を最小限に食い止めている。その一方で、道路面から 12cm のス



写真 5.3 五十目山雨水幹線工事

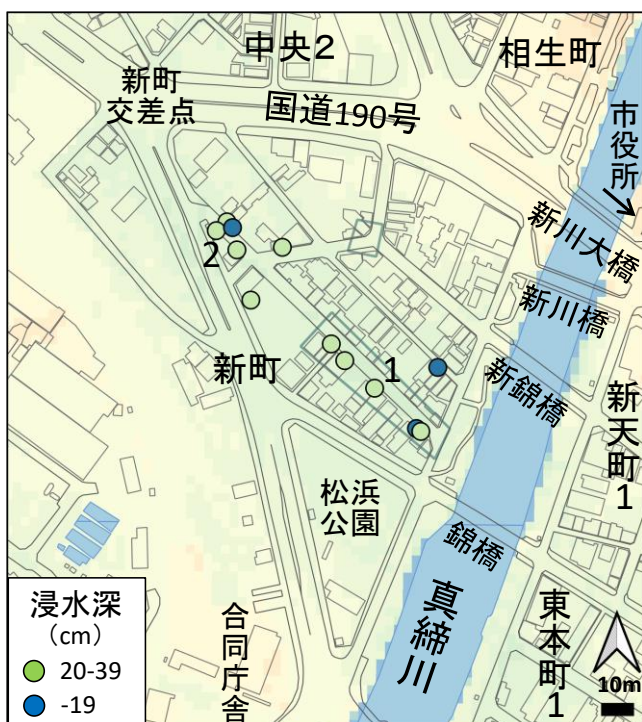


図 15.6 新町付近の実測浸水深（建物が面した道路から浸水痕跡までの高さ、cm）（1・2は写真の位置、青色枠は過去の浸水範囲）（宇部市デジタル推進室（2025）より転載・加筆）

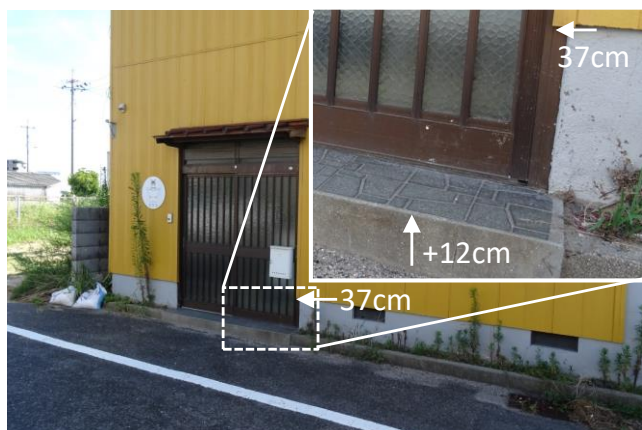


写真 6.1 店舗におけるブロック塀の浸水痕跡

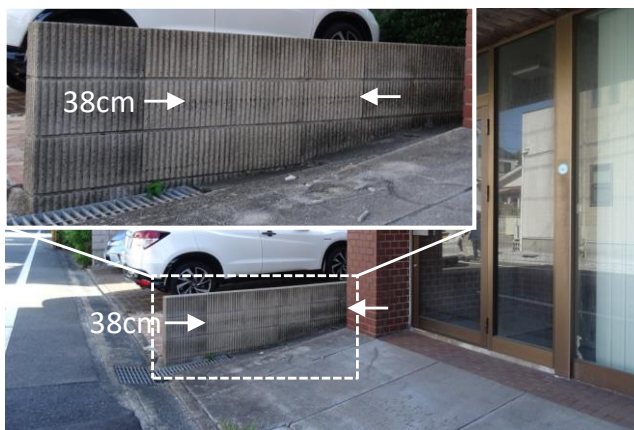


写真 6.2 店舗の入口における浸水痕跡

テップを設けているだけの店舗では、入口から店舗内への雨水の流入により浸水被害が生じている（写真 6.2）。

8.7 妻崎開作浜郷付近

妻崎開作を流れる梅田川西岸の浜郷付近では、周囲より標高が低い窪地の地形を呈していることから、幾度となく内水氾濫による浸水被害に見舞われてきた。「うべマップ」の「過去の浸水範囲」にも、南北が約 350m、東西が約 150m の範囲で浸水範囲が図 15.7 で示されている。今回の水害でも、図示したように、同様なエリアで浸水被害が生じている。浸水深（浸水痕跡）は最高でも 50cm 未満ではあるが、写真 7.1 の浜郷の中心部に設置されている自治会掲示板の下には 24cm の浸水痕跡が確認でき、集落一帯が内水氾濫の被害に見舞われている。写真 7.2 の住宅では、住宅と隣接する道路に段差がないため、玄関ドアの高さ 36cm に浸水痕跡が確認でき、床上浸水の被害が生じている。なお、浜郷の東側を流れる梅田川（集落から下流 500m に設置）は、今回の豪雨でも氾濫注意相当水位をやや越える水位に留まったが、浜郷集落内を流れる中原水路（梅田川 2 号雨水幹線）の排水不良により、集落一帯が浸水したものと推察される。

竜王雨量局は梅田川の簡易水位計の設置場所から西に約 2.3km 離れており（図 4 参照）、累積雨量は 228mm と、周辺の雨量局が 300mm 以上を観測している中では、やや低い値を示している（山口県土木建築部河川課計画調整班、2025）。

なお、宇部土木建設事務所では、令和 8 年度から「梅田川単独河川改修（臨債）工事第 1 工区」の事業を計画しており（山口県土木建築部宇部土木建設事務所、2026）、河川改修の完了により、内水氾濫の発生頻度が減るのではとの期待があることを、現地の住民へのヒアリング調査で明らかになっている。



写真 7.1 第17区浜郷自治会の掲示板下の浸水痕跡



写真 7.2 住宅玄関の浸水痕跡

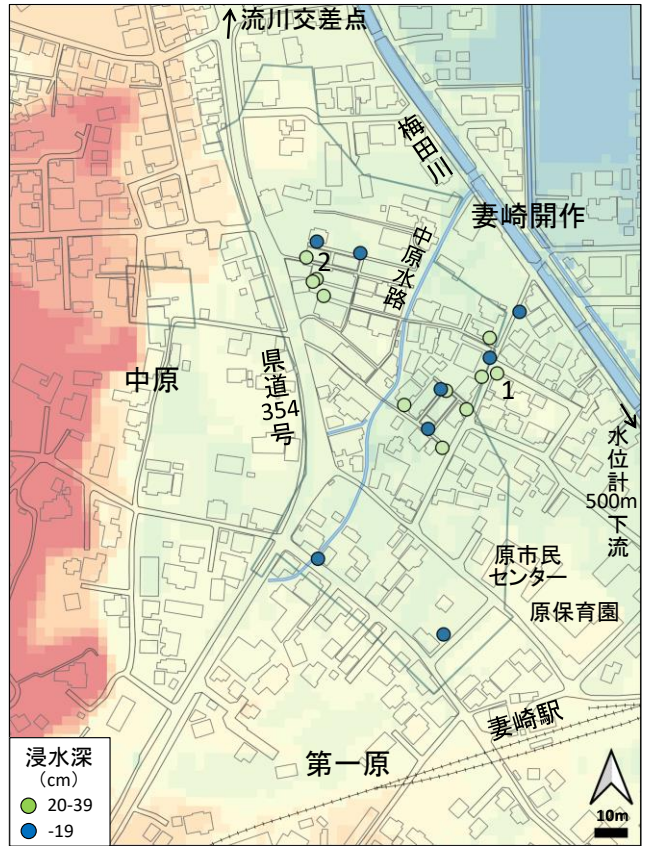


図 15.7 妻崎開作浜郷付近の実測浸水深（建物が面した道路から浸水痕跡までの高さ、cm）（1・2は写真の位置、灰色枠は過去の浸水範囲）（宇部市デジタル推進室（2025）より転載・加筆）

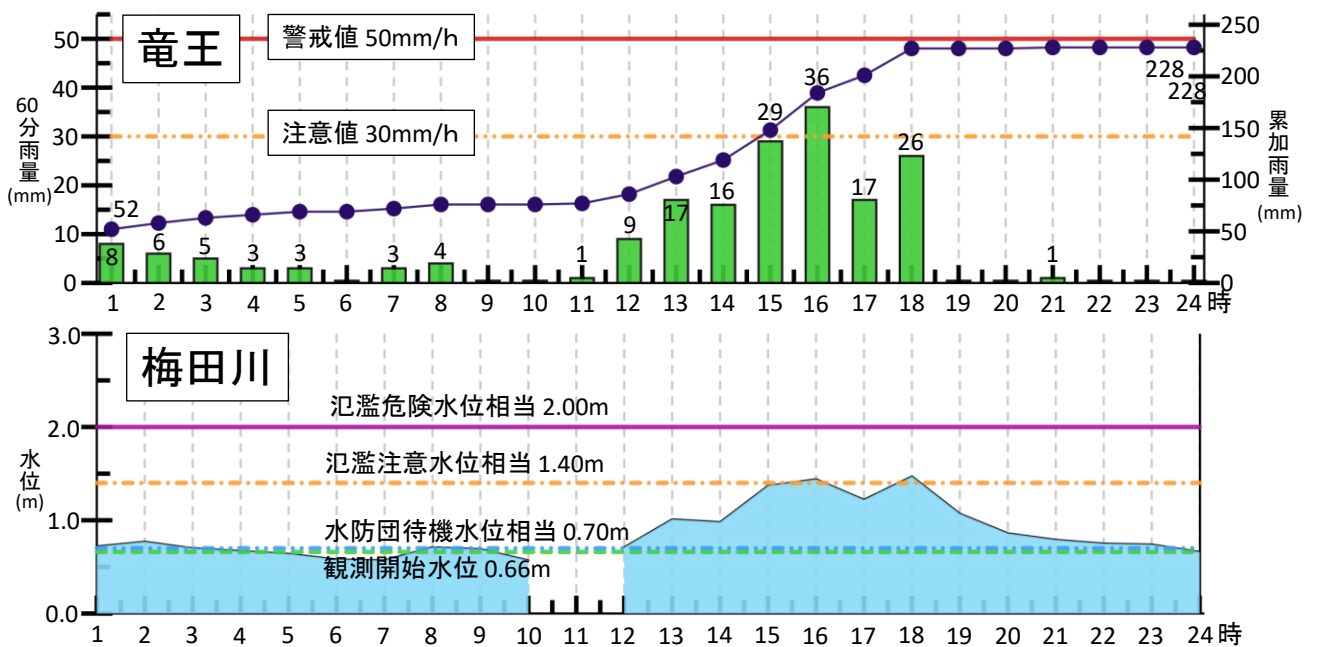


図 16 2025年8月10日における竜王雨量局の雨量、梅田川水位局（簡易型）の水位の推移（山口県土木建築部河川課計画調整班（2025）より転載・加筆）

9. おわりに

今回の水害は、山口県で下関市から宇部市にかけて東西に帯状の豪雨域が出現し、記録的な豪雨となった。豪雨域は南下して九州北部でも線状降水帯が発生（福岡管区气象台、2025a・2025b：熊本地方气象台、2025）し、福岡県（福岡県総務部防災危機管理局、2025）の宗像市（宗像市危機管理課、2025）や福津市（福津市総務部防災安全課安心安全まちづくり係、2025）などをはじめ、熊本県の玉名地域（玉名市・玉東町 他）、熊本地域（熊本市西区・中央区 他（熊本市災害対策本部、2025））、上益城地域（甲佐町 他）、宇城地域（宇城市、美里町 他）、八代地域（八代市、氷川町）、天草地域（上天草市、天草市 他）などで甚大な浸水被害が生じ、熊本県における住家被害は 8,400 棟にも達している（熊本県危機管理防災課、2025）。

前掲したように、宇部市では公開型 GIS「うべマップ」（宇部市総務部デジタル推進課、2025）において、過去の浸水範囲をホームページ上で閲覧が可能となっている。今回、現地で調査した地区では、住民から「参宮通りの沼交差点の西側付近」、「神原小学校南東側付近」などでは過去にも浸水が発生したとの証言があることから、「過去の浸水範囲」については詳細に記載することが望まれる。

宇部市ではポンプ場における排水能力の向上、雨水管の整備などを順次進めており、内水氾濫の発生が軽減される方向へと進展している。しかし、超過確率を上回るような集中豪雨が生じた場合には、排水能力が追い付かず内水氾濫が発生することが想定されるため、住宅や店舗、工場などにおける個々の浸水対策が重要であることを再認識する必要がある。

【謝辞】

本論文は、国土交通省（気象庁、国土地理院）、山口県、宇部市などで公開・提供されている各種データや資料を使用させて頂いた。また、宇部市内の方々には、浸水被害の発生直後にもかかわらず、数多くのご助言を頂いた。ここに厚く感謝の意を表します。

【引用文献】

- 福岡管区气象台、2025a、「災害時気象資料—令和 7 年 8 月 7 日から 12 日にかけての九州・山口県の大雨について—」、45p.
https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/chosa/saiga/20250807-0812_kyushu.pdf (2025 年 8 月 21 日閲覧)
 福岡管区气象台、2025b、「災害時気象資料—令和 7 年 8 月 9 日から 12 日にかけての福岡県の大雨について—」、27p.

https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/chosa/saiga/20250809-0812_fukuoka.pdf (2025 年 8 月 14 日閲覧)

福岡県総務部防災危機管理局、2025、「8 月 9 日からの大雨に関する情報」（第 17 報・最終報（9 月 5 日 15 時 30））、2p.

<https://www.bousai.pref.fukuoka.jp/files/uploads/0709051400%E3%80%80%E7%99%BA%E8%A1%A8%E6%96%87%E6%9B%B8%E3%80%80%E3%82%AF%E3%83%AC%E3%82%B8%E3%83%83%E3%83%88%E3%81%AA%E3%81%97.pdf> (2025 年 9 月 6 日閲覧)

福津市総務部防災安全課安心安全まちづくり係、2025、「8 月 9 日からの大雨による福津市の被害状況」.

<https://www.city.fukutsu.lg.jp/information/18305.html> (2025 年 11 月 26 日閲覧)

情報通信研究機構、2025、『ひまわりリアルタイム Web』（2025 年 8 月 10 日 15 時）.

<https://himawari8.nict.go.jp/ja/himawari8-about.htm> (2025 年 12 月 5 日閲覧)

気象庁、2025、「天気図（日本周辺カラー）」（令和 7 年 8 月 10 日 15 時の実況）.

https://www.jma.go.jp/bosai/weather_map/ (2025 年 8 月 11 日閲覧)

国土地理院、2025、『地理院地図』.

<https://maps.gsi.go.jp/?query=mapfortt#5/36.104611/140.084556/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1glj0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1> (2025 年 8 月 15 日閲覧)

国土交通省、2019、「近年の降雨及び内水被害の状況、下水道整備の現状について」、2019.

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001320996.pdf> (2025 年 11 月 22 日閲覧)

熊本地方气象台、2025、「災害時気象資料—令和 7 年 8 月 6 日から 11 日にかけての熊本県の大雨について—」、32p.

https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/chosa/saiga/20250806-0811_kumamoto.pdf (2025 年 8 月 15 日閲覧)

熊本県危機管理防災課、2025、「8 月 10 日からの大雨にかかる被害情報」（11 月 7 日 10 時現在）、4p.

https://www.pref.kumamoto.jp/uploaded/life/250503_746337_misc.pdf (2025 年 11 月 8 日閲覧)

熊本市災害対策本部、2025、「8 月 10 日からの大雨に関する災害対策本部会議資料」（第 4 回災害対策本部会議資料（10 月 14 日 17 時時点））、40p.

https://www.city.kumamoto.jp/kiji00365888/3_65888_475798_up_lalpgnz0.pdf (2025 年 10 月 15 日閲覧)

宗像市危機管理課、2025、『防災情報ダッシュボード』。

<https://www.city.munakata.lg.jp/bousai/kiji0032177/index.html> (2025 年 11 月 26 日閲覧)

下関地方気象台、2025、「災害時気象資料—令和 7 年 8 月 9 日から 12 日にかけての山口県の大雨について—」、23p.

https://www.data.jma.go.jp/fukuoka/chosa/saigai/20250809-0812_yamaguchi.pdf (2025 年 8 月 14 日閲覧)

宇部市、2023、『宇部市のプロフィール』。

<https://www.city.ube.yamaguchi.jp/shisei/shoukai/profile/index.html> (2025 年 8 月 15 日閲覧)

宇部市、2025、「避難指示等発令・伝達マニュアル(水害)」、28p.

https://www.city.ube.yamaguchi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/001/300/030501.pdf (2025 年 11 月 22 日閲覧)

宇部市土木建設部下水道経営課、「宇部市公共下水道玉川ポンプ場事業」、2024.

<https://www.city.ube.yamaguchi.jp/kurashi/gasgesui/1015032/1015082.html> (2025 年 12 月 24 日閲覧)

宇部市土木建設部下水道経営課、「宇部市公共下水道芝中ポンプ場事業」、2025.

<https://www.city.ube.yamaguchi.jp/kurashi/gasgesui/1015032/1018326.html> (2025 年 12 月 24 日閲覧)

宇部市上下水道局、2017、「宇部市上下水道事業総合計画」、86p.

<https://ubesuido.jp/files/libs/256/20210205144247490.pdf> (2025 年 11 月 22 日閲覧)

宇部市河川課計画調整班、2025、『河川水位情報』。

<https://public.ysuishin.com/opendata/suishin/35/202/index.html> (2025 年 8 月 12 日閲覧)

宇部市教育委員会事務局、2023、『ふるさとの歴史』。

<https://www.city.ube.yamaguchi.jp/kyouyou/rekishi/uberekishi/1003974.html> (2025 年 8 月 15 日閲覧)

宇部市教育委員会、2025、「慶長国絵図控図長門国(慶長国絵図の世界)」。

<https://adeac.jp/ube-city-boe/catalog/mp000071-200050> (2025 年 11 月 22 日閲覧)

宇部市総務部防災危機管理課、2016、「内水ハザードマップ(浸水推定図)」。

<https://www.city.ube.yamaguchi.jp/kurashi/bousai/bousai/1001256/1016615.html> (2025 年 11 月 22 日閲覧)

宇部市総務部防災危機管理課、2020、「宇部市厚東川水系洪水ハザードマップ」。

<https://www.city.ube.yamaguchi.jp/kurashi/bousai/bousai/1001256/1001258.html> (2025 年 11 月 22 日閲覧)

宇部市総務部防災危機管理課、2025a、「2025 年 8 月 9 日からの大雨に伴う防災体制等」、第 6 報、2p.

https://www.city.ube.yamaguchi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/001/204/r0708096_2.pdf (2025 年 8 月 10 日閲覧)

宇部市総務部防災危機管理課、2025b、『気象データ』。

<https://www.city.ube.yamaguchi.jp/kurashi/bousai/bousai/1001220/index.html> (2025 年 8 月 12 日閲覧)

宇部市総務部デジタル推進課、2025、『公開型 GIS「うべマップ」』。

<https://www.sonicweb-asp.jp/ube/> (2025 年 11 月 22 日閲覧)

山口県防災危機管理課、2025、「令和 7 年 8 月 9 日からの大雨に関する状況について」(8 月 15 日 15 時 00 分時点)、2p.

<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/uploaded/attachment/218086.pdf> (2025 年 8 月 16 日閲覧)

山口県土木建築部河川課計画調整班、2019、「厚東川水系洪水浸水想定区域図」。

<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/soshiki/132/23812.html> (2025 年 11 月 22 日閲覧)

山口県土木建築部河川課計画調整班、2025、『山口県土木防災情報システム』。

https://y-bousai.pref.yamaguchi.lg.jp/kco_top.aspx (2025 年 8 月 11 日閲覧)

山口県土木建築部宇部土木建設事務所、2026、「梅田川単独河川改修(臨債)工事第 1 工区」。

https://nsearch.jp/nyusatsu_ankens/org/33506006 (2026 年 1 月 2 日閲覧)

山本晴彦・古場杏奈、2024a、「2023 年の梅雨前線豪雨により山口市で発生した浸水被害の特徴」、『山口学研究』(山口学研究センター紀要)、no.4、pp.60-79.

<https://petit.lib.yamaguchi-u.ac.jp/journals/yunoca000057/v/4/item/29733> (2025 年 9 月 6 日閲覧)

山本晴彦・古場杏奈、2024b、「2023 年の梅雨前線豪雨により美祢市で発生した浸水被害の特徴と 2010 年豪雨との比較解析」、『山口学研究』(山口学研究センター紀要)、no. 4、pp.80-102.

<https://petit.lib.yamaguchi-u.ac.jp/journals/yunoca000057/v/4/item/29734> (2025 年 9 月 6 日閲覧)