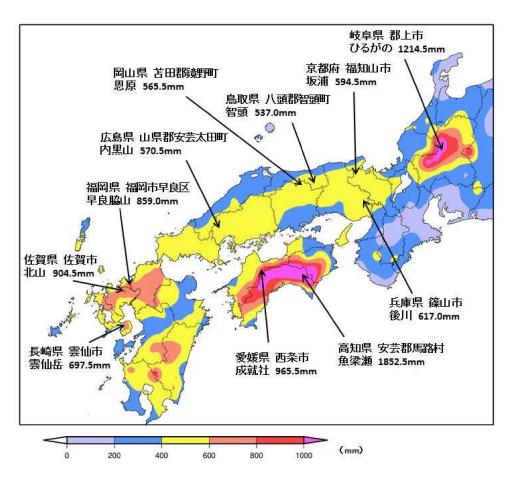
第2章 災害の概要

1 平成30年7月豪雨

(1)豪雨の概要

7月5日から8日にかけて、梅雨前線が西日本に停滞し、この前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだため、前線の活動が活発となりました。また、6月29日に発生した台風第7号が東シナ海を北上し、対馬海峡付近で進路を北東に変えた後、7月4日15時に日本海で温帯低気圧に変わりました。

前線や台風第7号の影響により、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨となり、6月28日から7月8日までの総降水量が四国地方で1800mm、東海地方で1200mmを超えるところがあるなど、7月の月別降水量平均値の2~4倍となる大雨となったところがありました。九州北部、四国、中国、近畿、東海、北海道地方の多くの観測地点で24、48、72時間降水量の値が観測史上第1位となるなど、広い範囲において長時間の記録的な大雨となりました。



●アメダス期間降水量(6月28日00時~7月8日24時)

参照: 気象庁

(2) 西予市及び愛媛県の状況

愛媛県では、平成30年7月5日から8日にかけて記録的な大雨となり、5日00時から8日24時までの降水量は、鬼北町近永で571.0mm、西予市宇和で539.5mmを観測しました。宇和島市と愛南町に大雨特別警報が発表されるとともに、土砂災害警戒情報の対象地域となっている愛媛県内の19市町すべてで土砂災害警戒情報が発表されました。

宇和町では、最大24時間降水量、最大48時間降水量等が観測史上1位を更新し、これまでに経験したことのない降雨となりました。

○平成30年7月豪雨に伴う降水量 松山気象台 宇和観測所 (所在地:宇和町神領)

項目	雨量	備考
1時間降水量	47.5mm	7月7日 07時10分
日降水量	229. Omm	7月7日
期間降水量	539.5mm	7月5日00時~8日24時

参照:松山地方気象台

○観測史上1位を更新した期間降水量 松山気象台 宇和観測所 (所在地:宇和町神領)

塔口	降水量			これまでの観測史上1位			
項目	(mm)	月日	時分	(mm)	年月日	時分	
最大6時間降水量	187. 5	7月7日	07:10	169	平成 5年 9月 3日	24:00	
最大 24 時間降水量	347. 0	7月7日	07:30	292	平成 8年 7月 19日	20:00	
最大 48 時間降水量	442. 5	7月7日	07:20	335	昭和57年7月25日	16:00	
最大 72 時間降水量	523. 5	7月8日	07:00	393	昭和54年6月29日	22:00	

参照: 気象庁

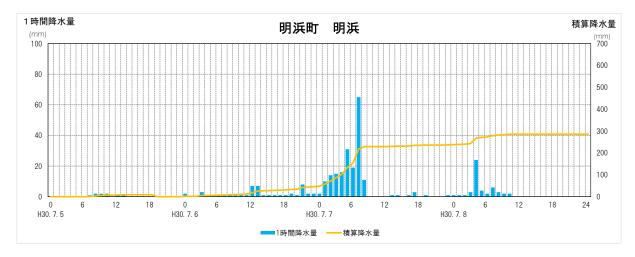


※棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。

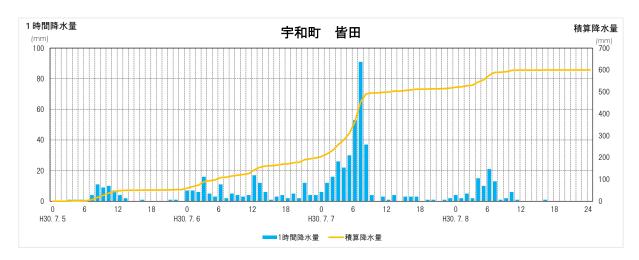
●アメダス時系列グラフ (7月5日00時~8日24時)

参照:松山地方気象台

【地域別の降水量の状況】



●明浜町 観測所名:明浜(参照:西予土木事務所)



●宇和町 観測所名:皆田(参照:野村ダム管理所)



●野村町 観測所名:野村ダム(参照:野村ダム管理所)



●城川町 観測所名:甲ヶ森(参照:山鳥坂ダム工事事務所)



●三瓶町 観測所名:三瓶(参照:西予土木事務所)

○地域別の降雨の状況

	年 日、田口二 「	1時間最大降水量		24 時間最大降水量		
	観測所名	観測時間	降水量	観測時間	降水量	
明浜町	明浜		65mm		220mm	
宇和町	皆田	7 日 6:00 7:00	91mm	6日 8:00~24 時間	376mm	
野村町	野村ダム	7 日 6:00~7:00	89mm	C E 11.00 04 E+EE	357mm	
城川町	甲ヶ森		49mm	6日 11:00~24 時間	297mm	
三瓶町	三瓶	7日 2:00~3:00	39mm	6日 8:00~24 時間	280mm	

参照:明浜町 明浜、三瓶町 三瓶は西予土木事務所 宇和町 皆田、野村町 野村ダムは野村ダム管理所 城川町 甲ヶ森は山鳥坂ダム工事事務所

2 被害状況

(1) 西予市の被害状況

本市の被害状況をみると、人的被害として6名の尊い生命が失われるとともに、1,367件の建物被害が発生しました。特に、野村町野村地区では、市全体のり災証明交付件数の約7割を占める建物被害が発生するなど、甚大な人的・物的被害が発生しました。

また、土砂災害や法面崩壊などを起因として、道路における多数の通行止め箇所の発生や公共施設の被災、宇和町明間地区及び岩木地区、野村町河西地区及び栗木地区においては土砂災害の発生の危険性から避難指示の発令が継続されるなど、未だ、多くの市民の生活に大きな影響を与えています。

①**人的被害(死者数**) … 6名(野村町5名、三瓶町1名(関連死))

②建物被害	(り災証明交付件数)	平成 31 年 2 月 28 日時点

		全	壊	大規格		半	壊	一普	損壊	合	計
+ ^ H	住家	127	000 /4-	70	150 /4	213	000 /4	195	E10 /H-	605	1 007 /4
市全体	非住家	176	303 件	82	152件	180	393件	324	519件	762	1,367件
11 Jr m-	住家	1	0 /4	0	1 /4	19	00 /4-	66	110/4	86	150 /4
明浜町	非住家	5	6件	1	1件	11	30件	50	116件	67	153 件
ماران ماران	住家	8	07 /H-	3	7 /H-	23	40 /44	32	70 /H	66	1 477 /14
宇和町	非住家	19	27 件	4	7件	17	40件	41	73 件	81	147 件
ᄪᅎᆛᆛᄱᅷ	住家	117	050/4	67	1.40 /4	148	004/4	75	007 /4	407	919件
野村町	非住家	141	258 件	73	140件	146	294件	152	227 件	512	
	住家	1	11 /4	0	4 [14	12	17 /4	20	01 /4	33	
城川町	非住家	10	11 件	4	4件	5	17件	71	91件	90	123 件
	住家	0	1 /4	0	0 [1]	11	10 /4	2	10 /4	13	OE 14
三瓶町	非住家	1	1件	0	0件	1	12 件	10	12件	12	25 件

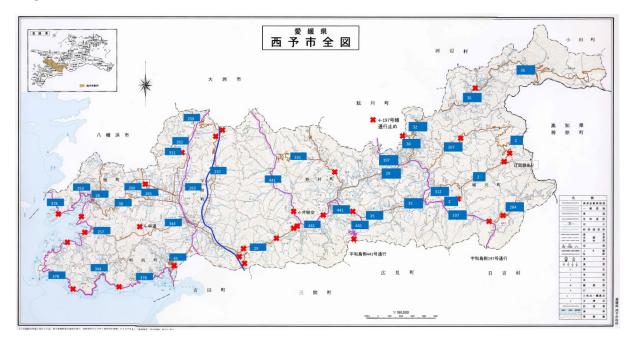






宇和町明間 (倉谷)

③道路交通状況(通行止め箇所) 平成 30 年 7 月 8 日 12 時の状況



●通行止め箇所 (業印)



明浜町宮野浦 国道 378 号



城川町窪野

④孤立状況 明浜町田之浜、宇和町明間、三瓶町南地区(1,125 世帯 2,207 人)

・河川の氾濫・土砂災害による道路寸断 ⇒ 7月13日にすべて解消

⑤避難指示発令の状況

河川氾濫・土砂災害のおそれ	宇和町旧町地区・野村地区		
	~7月9日解除(最大6,437世帯 13,813人)		
ため池決壊のおそれ	宇和町伊賀上の一部		
	~7月14日解除		
土砂災害発生のおそれ	宇和町卯之町二丁目・岩木・明間、野村町河西・栗木、城川		
	町遊子川地区南平 (それぞれ地区内の一部に発令)		
	~現在も一部継続中(105 世帯 242 人)		

⑥避難者数 … 954 人 (ピーク時、7日12時)

・避難所の開設状況(各避難所の避難者数(ピーク))

地区名	避難所名称	避難者数	備考
俵津	俵津公民館	34	7/7 10:00頃
狩江	狩江公民館	9	7/7 8:00頃
多田	多田公民館	19	7/7 19:00頃
石城	岩木集会所	42	7/8 10:00頃
宇和	宇和中学校	257	7/7 12:00頃
宇和	県立宇和高等学校	55	7/7 9:00頃
宇和	西予市教育保健センター	29	7/7 8:00頃
下宇和	下宇和公民館	32	7/7 7:00 頃
明間	旧明間小学校	110	7/8 以降に避難
野村	野村公民館	143	7/7 8:00頃
野村	野村小学校	261	7/7 8:30頃
野村	野村中学校	205	7/7 8:30頃
渓筋	渓筋公民館	33	7/7 7:00 頃
惣川	惣川公民館	1	7/7 7:35頃
遊子川	旧遊子川小学校	7	7/7 6:45 頃
土居	土居公民館	33	7/7 7:45 頃
高川	川津南高齢者等活動生活支援促進施設	2	7/7 18:00 頃
高川	改善センターたかがわ	58	7/7 10:00頃
魚成	改善センターうおなし	99	7/7 7:50 頃
三瓶	三瓶文化会館(三瓶東公民館)	20	7/7 8:00 頃
三瓶	三瓶体育館	5	7/7 8:00頃
蔵貫	三瓶南公民館	11	7/7 7:00頃
	延べ人数	1, 465	



野村小学校避難所 (7/13頃)



野村小学校避難所(7/20頃)

⑦ライフラインの状況

【電 気】 ・停電戸数最大 8,510 戸 (7日 21 時) ⇒ 7月 11 日すべて復旧

【電話】・7日より不通の地域複数有

固定電話:7月9日すべて復旧

携帯電話:一部つながりにくい地域あり ⇒ 8月中旬すべて復旧

【上水道】 ・野村上水道区域で7日より断水 ⇒ 7月20日復旧

・宇和上水道区域で13日から夜間給水制限 ⇒ 8月13日で復旧



野村町深山 電気・通信ケーブル被害



宇和町下川 上水道浄水施設

(2) 分野別被害額等

平成30年7月豪雨は、本市の産業や公共施設等にも大打撃を与えました。

○分野別の概算被害額

		明浜町		į	宇和町	野村町		城川町		三瓶町		計	
		件数	事業費 (千円)	件数	事業費 (千円)	件数	事業費 (千円)	件数	事業費(千円)	件数	事業費(千円)	件数	事業費 (千円)
	市道	4	24, 517	15	239, 848	42	479, 996	27	161, 170	3	45, 006	91	950, 537
	河川	1	11, 795	8	309, 379	8	394, 783	7	13, 644	-	-	24	729, 601
	がけ	-	-	8	118, 500	6	65, 300	3	29, 000	-	-	17	212, 800
	維持	1	864	14	17, 020	26	21, 712	35	31, 143	12	11, 100	88	81, 839
Ī	重機借上	27	19, 104	53	38, 996	269	63, 357	117	24, 565	31	9, 868	497	155, 890
	林道	3	12, 528	16	404, 505	21	504, 926	14	200, 393	6	36, 654	60	1, 159, 006
	農地	10	37, 490	23	61, 020	72	173, 315	26	46, 383	1	940	132	319, 148
	ため池	1	-	8	27, 940	2	13, 660	2	3, 740	1	-	12	45, 340
	頭首工		ſ	10	84, 720	7	65, 990	9	206, 200	ı	ĺ	26	356, 910
農	水路	18	181, 744	4	12, 370	19	102, 325	5	12, 590	3	3, 530	49	312, 559
農業用施設等	農道	13	80, 277	2	12, 180	16	102, 252	3	30, 070	9	22, 940	43	247, 719
等	モノレール	25	42, 760	1	ĺ	1	Í	-	ĺ	ı	ĺ	25	42, 760
	揚水機		ſ	1	1,640	3	6, 317	1	4, 130	ı	ĺ	5	12, 087
	小計	56	304, 781	25	138, 850	47	290, 544	20	256, 730	12	26, 470	160	1, 017, 375
商	工業被害	6	ſ	18	1	129	-	7	-	1	-	161	1, 655, 090
防	災無線子局	-	_	_	ſ	1	6, 353	1	211	-	_	2	6, 564
)	光伝送路	_	_	-	_	ı	-	-	-	-	-	29	22, 778
	計	108	411, 079	180	1, 328, 118	621	2, 000, 286	257	763, 239	66	130, 038	1, 261	6, 310, 628

※平成31年2月28日現在の事業費等を基に算出した概算集計であり、今後の精査等によって件数・被害額(事業費)ともに変更が生じるものである。

- ・市道、河川: 西予市の管理する施設で災害査定による数値(事業費60万円以上)
- ・がけ:地域防災がけ崩れ対策工事
- ・維持工事(公共物にかかる土砂撤去)、重機借上(法定外公共物にかかる土砂撤去支援): 平成31年2月28日時点実績による数値
- ・農地、農業用施設等、林道:災害査定による数値(事業費40万円以上)
- ・商工業被害:愛媛県中小企業等グループ施設等復旧整備補助事業及び西予市中小企業者等復興補助事業による。

○公共施設等の被害状況

施設区分	件数	被害額(千円)	備考(施設名称等)
市民文化系施設	2	130, 920	宇和米博物館、大和田地区農村環境改善センター(貝吹公 民館)
スポーツ ・レクリエーション施設	4	491, 612	野村体育館、大和田地区体育館、大早津海水浴場、宝泉坊ロッジ
産業系施設	2	17, 221	野村農業公園(ホイワトファーム)、林業者等健康増進センター
学校教育系施設	7	680, 051	明浜中学校、明浜小学校、多田小学校、皆田小学校、城川 小学校、せいよ東学校給食センター (整備中)
子育て支援施設	1	528, 120	野村保育所
保健・福祉施設	6	206, 373	游の里温泉ユートピア宇和、野村保健福祉センター、野村 高齢者工芸館、野村老人憩いの家、クアテルメ宝泉坊
行政系施設	2	14, 055	野村支所、野村支所第二別館
市営住宅	4	21, 384	一の瀬団地、大和田団地、町中第3団地、客団地
公園	2	9, 398	嘉喜尾みんなの広場便所、三滝渓谷
供給処理施設	7	91, 081	永長浄化センター、田之筋浄化センター、明間農業集落排 水ポンプ施設、野村浄化センター等
その他	4	1, 349, 850	名水百選観音水、旧大和田小学校、旧大和田幼稚園、乙亥 の里・乙亥会館
上水道施設	2	115, 245	宇和上水道下川浄水場、野村上水道野村浄水場
승計	43	3, 655, 312	

[※]平成31年2月28日現在の事業費等を基に算出した概算集計であり、今後の精査等によって件数・被害額(事業費)ともに変更が生じるものである。

○災害廃棄物等の処理状況

処理量(t) 31,313.1	処理費用 (千円)	1, 134, 932
-----------------	-----------	-------------

※平成31年2月28日現在の事業費等を基に算出した概算集計であり、今後の精査等によって件数・被害額(処理費用)ともに変更が生じるものである。

(3) 野村町野村地区の浸水被害

活発な梅雨前線の影響により、野村ダム上流域の2日間の累加雨量が計画規模(100年に1度の 大雨を想定)の降雨量を大幅に超過する事態が発生しました。野村ダムでは、事前に水位を低下さ せ、通常の洪水調節容量350万㎡に250万㎡を加えた600万㎡の容量を確保し備えを行っていまし た。

6日22時には、防災操作(洪水調節)を開始し、7日6時20分より異常洪水時防災操作を開始 し、7日7時50分に最大ダム流下量を記録し、13時には異常洪水時防災操作を終了しました。こ のような防災操作(洪水調節)の結果、約650万㎡の洪水を貯留しました。

しかしながら、降雨量の急激な増加等によって、流入量が計画規模を大幅に上回り、ダムの管理 開始以降の既往最大であった 806 m²/s (昭和 62 年) の約 2.4 倍となる 1,942 m²/s のダム流入量 は、ダムの貯留能力を大幅に超える洪水であったため、入ってくる水をそのまま流下させる操作を 強いられ、流下量は過去最大である 1,797 m³/sを記録し、野村町野村地区に大規模な浸水被害が 発生しました。



メモ:野村地区における過去の風水害の記録

野村地区では、過去にも水害が発生しており、明治期に2回、昭和期に3回の記録が残されています。

■昭和13年8月1日大水害(台風)

○7/31:雨量24 mm

19:00 ごろから豪雨。夜中から増水。

○8/1:雨量 24mm

09:00 消防組員の非常招集。全員が出動。

防水に努める。

11:30 ごろ 最大増水

12:30 ごろ 少しずつ減水

16:00 緊急町議会

○8/2:雨量27mm

增水水位:水位22尺(最大)約6.7m

被害概況:三島町両岸・山瀬橋流域で家屋被害、卯ノ

瀬橋・石久保橋・床の滝付近で流出・倒壊など。特に

三島町は全滅。天神橋、荒瀬橋、白王橋が流出した。



●明治 21 年、昭和 13・18 年災害様相図 ※野村郷土誌をもとに、東京大学復興デザイン研究体が作成

■昭和18年7月野村町大水害

 $\bigcirc 7/21$

未明から 降雨 ○7/22:雨量290mm

05:00 ごろ 三島町、本町一・二・三丁目、石久保が危険な状態に。サイレンを鳴らし、人畜家財、 生活必需物資を引き上げ。警防団などの援助で安全地帯へ避難

○7/24:雨量240mm

05:00ごろ なお雨が止まず激雨に。数十分で大氾濫

11:00 増水の最高位

13:00 降雨が小降りに

14:30 天候が回復

増水水位:昭和13年の大洪水よりも6尺高い(28尺)約8.5m

被害概況:「山岳は滝となり、道路、市街地は河川と化し」¹⁾た。逃げ遅れて流出家屋に取り残された者が15名いたものの、死亡者なし(避難作業等によって負傷した者18名)。

被害が著しかった地区は、浸水では右岸の三島町一帯、左岸の三島橋近辺、タカヤ、清瀬橋付近、 箒本、岩本など。左岸の堂釜、タカヤ、山王、片稲、右岸のフル田、上野地区中左岸のウノセ、地ヶ 野などは砂礫埋没。流出では、上野、堂釜、右岸のウノセなど。護岸が後退して川となったのが七反 五畝(約7,500㎡)。大字阿下大和田、大字釜川、上川前等は流出・埋没ともに甚大であった。

参考文献 1)野村郷土誌編さん委員会編「野村郷土誌」、1964

※図・文章ともに東京大学復興デザイン研究体の平成30年7月豪雨復興事前調査報告より抜粋

3 応急・復旧、被災者支援の取組状況

市民の生活を早期に取り戻すため、応急・復旧、被災者支援等に取組んでいます。

①住まいの復旧等

○住宅の提供

X	·分	入居戸数	入居者数
市営住宅(一	時使用)	16 戸	29 人
/ 	野村 74戸	72 戸	134 人
仮設住宅	明間 26戸	26 戸	52 人
(建設型)	岩木 4戸	4戸	8人
みなし仮設住	宅(借上型)	36 戸	89 人



つつじ団地(野村運動公園)

○被災住宅の応急修理

申請件数	174 件
工事依頼件数	145 件
工事完了件数	121 件

○被災家屋の公費解体・撤去

申請件数	132 件
工事着手件数	85 件
工事完了件数	51 件

※いずれも平成31年2月28日時点

②生活支援等

○義援金の受付・分配

受付件数	1,266件
受付総額	806, 315, 715 円
分配済額	733, 505, 000 円

○災害援護資金の貸付

申請件数	6件
貸付総額	10,800,000 円

○ふるさと納税の受付(代理受付含む)

受付総数	11,746件
受付総額	217, 352, 304 円

○被災者生活再建緊急支援金の支給

基礎支援金(国の支援金)	217 件	164, 375, 000 円
加算支援金(国の支援金)	31件	31,750,000 円
特別支援金(県・市の支援金)	452 件	227, 625, 000 円
合計	700 件	423, 750, 000 円

○災害見舞金の支給

住宅の全壊・流出	150 世帯	7, 500, 000 円
住宅の半壊(大規模半壊を含む)	290 世帯	8,700,000 円
住宅の床上浸水	21 世帯	420,000 円
合計	461 世帯	16,620,000 円

※いずれも平成31年2月28日時点

③支援等の状況

〇ボランティア数 延べ人数 7,462人 (平成30年7月11日~平成31年2月28日)

※西予市社会福祉協議会災害救援ボランティアセンター・西予市地

域ささえあいセンターでの受付人数。

○陸上自衛隊災害派遣 延べ隊員 1,187人(平成30年7月8日~8月10日)

中部方面特科隊(松山駐屯地) 第14後方支援隊(善通寺駐屯地) 第11普通科連隊(東千歳駐屯地) 第2後方支援連隊(旭川駐屯地)

〇災害対応応援 延べ人数 2,398 人

応援団体:横浜市・熊本市・愛媛県・松山市・西条市・伊予市・

砥部町・石川県・室戸市

※対口支援、相互応援協定等による。

〇中長期派遣(自治法等) 延べ人数 30人(平成30年度中)

愛媛県・旭川市・阿南市・稲城市・伊予市・春日部市・国立市・

熊本市・黒松内町・西条市・座間市・草加市・東京都港区・

徳島市・砥部町・前橋市・松前町 (五十音順)



消防団・ボランティアによる家屋内ゴミ撤去 (野村町本町一丁目)



自衛隊による仮設風呂 (西予市民図書館野村分館・ゆめちゃんこ前)

④災害ごみ・土砂の受入 約4,300 件 (8月1日以降の受け入れ件数)



可燃ゴミ集積(乙亥会館)



分別ゴミ集積(野村ダム駐車場)