

パブリックコメント 配付用

意見書提出期間：平成31年2月21日（木）から3月22日（金）まで

## 呉市復興計画（案）

平成31年3月

呉市

はじめに

# 呉市復興計画 目次

## はじめに

第1章 呉市の被害状況	3
1 豪雨の概要	3
(1) 気象状況	3
(2) 呉市における土砂災害の概要	5
(3) 中畑川・野呂川の氾濫と安浦駅周辺の浸水	7
2 被害の状況	10
(1) 人的被害の状況	10
(2) 建物等被害の状況	11
(3) 各施設等の被害状況	13
① ライフライン（上下水道，電気）	13
② 主要道路及び公共交通機関	14
③ 公共施設等	17
④ 商工業，観光	18
⑤ 農林水産業	19
(4) 避難等の状況	20
① 避難所・避難者数	20
② 仮設住宅等	20
(5) ボランティアの状況	21
(6) 土砂撤去，廃棄物等の状況	22
① 災害廃棄物等の推計発生量	22
② 被災建物，宅地内土砂・がれきの撤去	22
3 過去の自然災害とその対策	23
第2章 復興計画の基本的な考え方	25
1 計画策定の趣旨	25
2 計画の対象	25
3 計画の期間	25
4 計画の構成	26
5 復興に向けての基本理念	27
6 基本方針	28
(1) 住まいと暮らしの再建	28
(2) 災害に強い安全・安心なまちづくり	28
(3) 産業・経済の復興	28
(4) 今後の防災・減災に向けた取組	29

第3章 復興に向けた取組	31
1 住まいと暮らしの再建	32
施策1-1 被災者支援	32
施策1-2 子ども・子育て支援	35
施策1-3 廃棄物・土砂処理	37
2 災害に強い安全・安心なまちづくり	39
施策2-1 土木施設等の強靱化	39
施策2-2 公共施設等の強靱化	42
施策2-3 上下水道施設の強靱化	43
施策2-4 交通基盤の強靱化	45
3 産業・経済の復興	47
施策3-1 地域産業の復旧・復興	47
4 今後の防災・減災に向けた取組	51
施策4-1 防災・減災に向けた体制の強化	51
5 地区計画	55
第4章 復興計画の推進に向けて	56
1 多様な主体との連携	56
2 取組の推進体制	56
3 取組の進捗管理	56

# 第1章 呉市の被害状況

## 1 豪雨の概要

### (1) 気象状況

「1 豪雨の概要」については、広島大学防災・減災研究センターに執筆を依頼し、学術的見地から今回の豪雨の概要について、作成していただいたものです。

平成30年6月28日から7月8日にかけて台風第7号と梅雨前線により、日本の広範囲で記録的な大雨が発生した。6月29日にフィリピンの東方沖で台風7号が発生し、その北進によって太平洋高気圧の勢力が強まったため、梅雨前線はいったん北海道上空まで北上した。台風第7号は7月4日に日本海上空を通過し梅雨前線を取り込みながら温帯低気圧に変わって7月5日に北海道東方沖へと進んでいったが、低気圧の移動と共にオホーツク海上の高気圧が南下し、7月5日から8日にかけて本州上空を中心に梅雨前線が停滞した。これによって、西日本を中心に長時間の降雨となった。上空の気象観測データによると、台風によって太平洋高気圧の縁に沿った湿った空気の流れがもたらされ、台風通過後は中国内陸及び南岸の上層の湿った空気が太平洋高気圧側の乾燥空気と朝鮮半島上空の高気圧の乾燥空気の間で挟まれる形で日本列島上空に流れ込む形となったとされている。

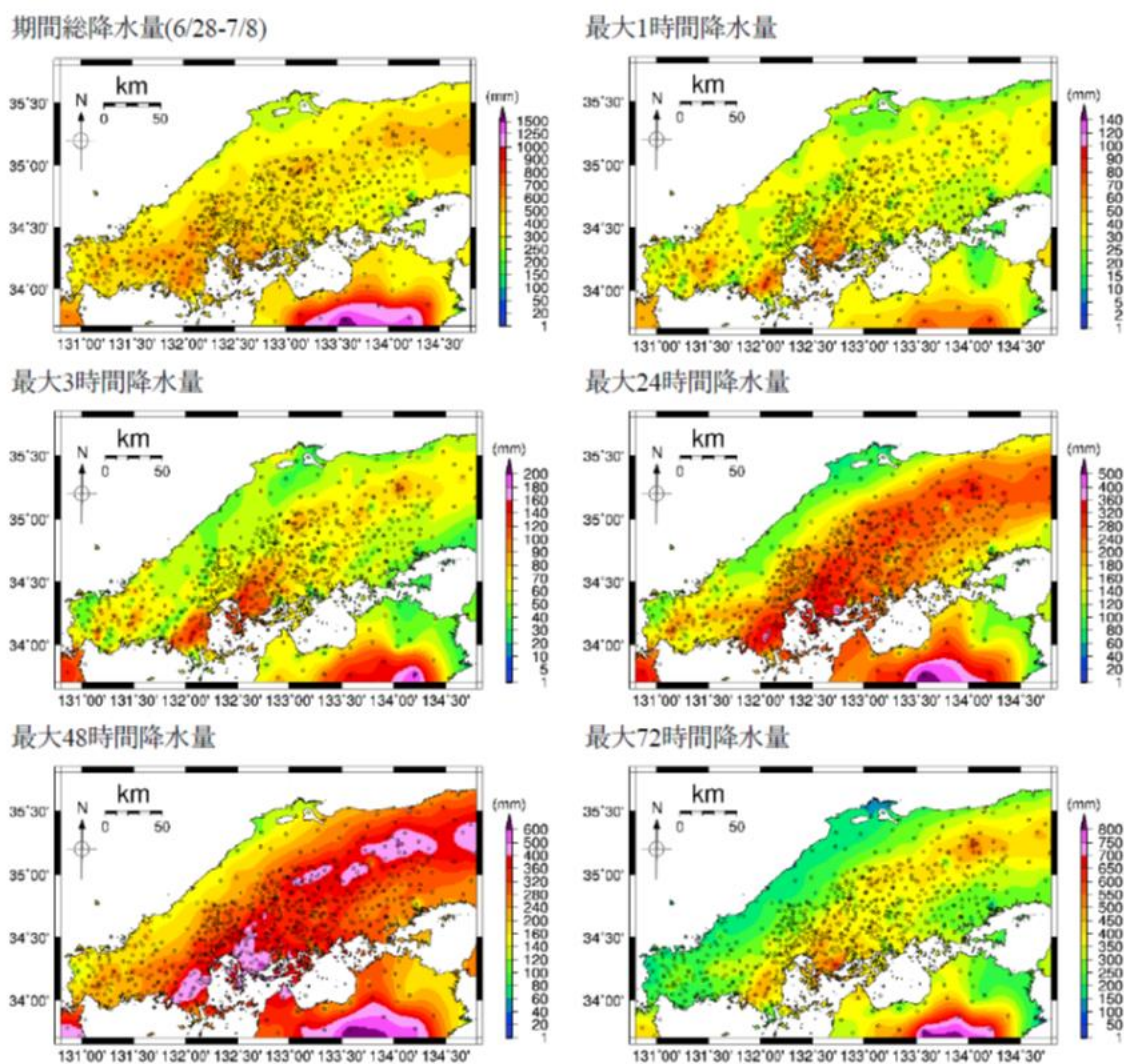


図-1 中国地方における地上雨量観測に基づく総降水量、及び、各継続時間最大降水量 (土木学会中国支部西日本豪雨災害調査団報告書より)

図-1 は、中国地方の被害が特に甚大であった広島、岡山、山口の3県について、気象庁、国土交通省、県の設置している雨量観測網を基に期間総降水量及び1時間～72時間までの各継続時間における最大降水量の分布をまとめたものである。図より、呉市はいずれの降水量でも中国地方の中で最大の値の範囲に入っていることがわかる。6月28日から7月8日までの期間降水量が700mmを超えたのは、713mmを観測した野呂川ダム(広島県呉市)と721mmを観測した長野山(山口県周南市)の2地点であった。中国地方で最大1時間降水量80mm以上を観測したのは、田尻、中山川ダム(いずれも山口県岩国市)、下松(山口県下松市)、荒谷ダム(山口県山口市)、警固屋(広島県呉市)の5か所であり、ここにも呉市が含まれている。呉市の警固屋と野呂川ダムにおいて観測された降雨時系列を図-2に示す。図のように、呉市では7月6日18:00～21:00の時間帯と7月7日4:00～6:00の時間帯に2度降雨のピークが観測された。前半においては、1時間60～80mm以上の非常に激しい降雨を観測し、後半においては、1時間40～60mmの降雨を観測した。7月5日午前から1時間数mm～20mm程度の降雨が断続的に発生しており、7月6日夕方のピーク前には、7月5日の降り始めからの積算雨量が警固屋で300mm、野呂川ダムで400mmを超えている。

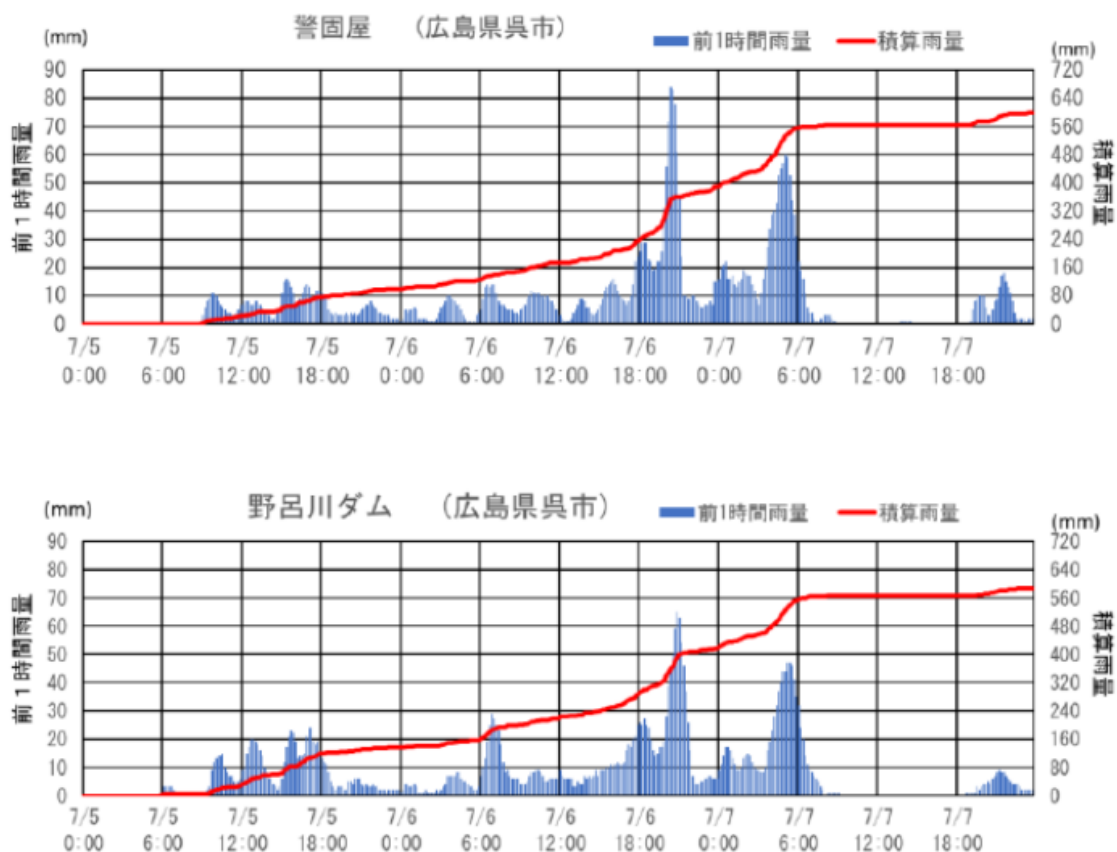


図-2 警固屋と野呂川ダムにおける観測雨量

## (2) 呉市における土砂災害の概要

表-1 に呉市と広島県全体の土砂災害発生件数，土砂災害による死者，本災害による死者・行方不明者を示す。表のように，市内の土砂災害発生箇所は 182 か所であり，死者は 25 名であった。

表-1 呉市における土砂災害の概要 (平成 30 年 12 月末時点)

	土砂災害発生件数	本災害による死者・行方不明者
呉市	182	25
広島県全体	1,242	114

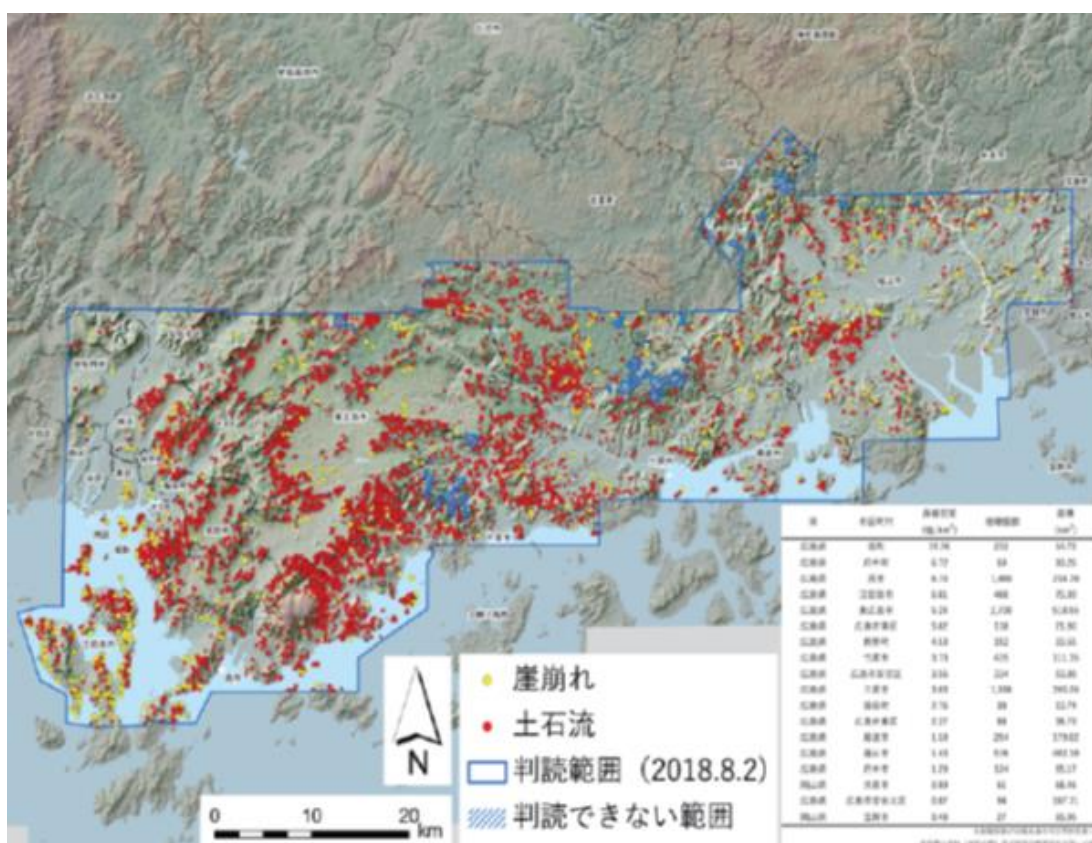


図-3 広島県内の土石流発生地点と斜面崩壊地点（土砂の動きから計測）

(後藤秀昭ほか，広島大学地理学グループ，広島大学防災・減災研究センター[https://www.hiroshima-u.ac.jp/system/files/108139/広島県の斜面崩壊の詳細分布図%EF%BC%88第一報%EF%BC%89\\_広島大1018.pdf](https://www.hiroshima-u.ac.jp/system/files/108139/広島県の斜面崩壊の詳細分布図%EF%BC%88第一報%EF%BC%89_広島大1018.pdf))

図-3 は広島大学地理学グループの後藤秀昭氏ら（以下「地理学グループ」という。）が災害直後に調査した広島県内の土石流発生地点及び斜面崩壊地点である。地理学グループは，被災前後の航空写真から土砂の動きを計測し，土砂の移動量によって土石流と斜面崩壊地点を分類した。地理学グループによると，被害の有無に関係なく土砂の動きだけで計測すると，土石流相当の土砂の動きがあったのは 7,660 か所，がけ崩れ相当の動きは 746 か所，合計 8,406 か所とされている。表-2 は土石流発生地点と斜面崩壊地点の市町別の内訳である。呉市は土砂災害により何らかの被害が発生したのは 172 か所であったが，約 8 倍の 1,460 か所において，土石流やがけ崩れ相当の土砂の動きがあったことがわかる。1,460 か所は，東広島市の 2,730 か所に次いで広島県内で 2 番目であった。



図-4 呉市中心周辺の地質図（地質図 Navi, <https://gbank.gs.j. jp/geonavi/>に国立高専機構加納誠二教授加筆, 土木学会中国支部西日本豪雨災害調査報告書）

図-4に呉市の地質を示すが、花崗岩やデイサイト・流紋岩の大規模火砕流など火成岩が多く広がり、島しょ部などでは前期—中期ジュラ紀付加体や非海成層の礫岩なども見られる。また休山や音戸町の一部ではデイサイト・流紋岩の貫入岩も見られる。

天応地区では絵下山から流下する大屋大川と天応五条に流れる背戸ノ川などで大規模な土石流が発生した。さらに、大屋大川と背戸ノ川の下流では、土石流と洪水及び内水氾濫が複合的に起きる土砂洪水氾濫が発生し12名が犠牲になった。写真-1は広島呉道路下の交差点から大屋大川の上流を7月8日に撮影したものであるが、本地区の土砂洪水氾濫の状況を表している。写真のように、どこが河川でどこが道路かわからない状況となっており、水が引いた後をみるとほぼ水位と同じ高さまで礫を含む川砂が堆積し、堆積厚さは河床から約4mに達していた。土砂洪水氾濫は、呉市天応地区のほか広島市安芸区瀬野駅周辺の榎ノ山川、坂町水尻地区の水尻川、小屋浦地区の天地川でも発生している。

天応地区では、天応中学校の上の溪流で土石流が発生し、中学校の校庭に流出したことも特筆すべき土砂災害であった。

このほか土石流を含む土砂災害による被害は、安浦、吉浦地区など市内各地で発生した。

表-2 土砂の動きから計測した土石流発生地点と斜面崩壊地点の市町別の内訳（出典は、図-3と同じ）

	土砂の動きから計測した土石流発生地点と斜面崩壊地点（後藤ら）			土砂災害発生箇所
	土石流	かけ崩れ	計	
東広島市	2,605	125	2,730	44
呉市	1,392	68	1,460	172
三原市	1,112	86	1,198	45
広島市	555	90	645	67
福山市	489	87	576	9
江田島市	289	171	460	40
竹原市	396	19	415	70
尾道市	241	53	294	17
坂町	206	26	232	41
熊野町	150	2	152	36
府中市	119	5	124	22
府中町	56	13	69	27
海田町	37	1	38	6
世羅町	8	0	8	1
神石高原町	5	0	5	0
計	7,660	746	8,406	597



写真-1 大屋大川の土砂洪水氾濫（広島呉道路下から上流を撮影, 国立高専機構加納誠二教授撮影, 土木学会中国支部西日本豪雨災害調査報告書）



### (3) 中畑川・野呂川の氾濫と安浦駅周辺の浸水

中畑川と野呂川が氾濫し、安浦駅前を中心とした広い範囲（約 60ha）が浸水した。図-5 に事後の聞き取り調査に基づく中畑川・野呂川の溢水・越水箇所（赤字に囲まれた範囲が浸水エリア）を示すが、浸水の状況は以下のとおりである。

- 7月6日 22時：中畑川地点②、③浸水確認
- 7月7日 5時：中畑川地点①浸水確認、③床上浸水確認
- 7月7日 5時30分：中畑川地点④浸水確認
- 7月7日 6時：中畑川地点⑤浸水確認

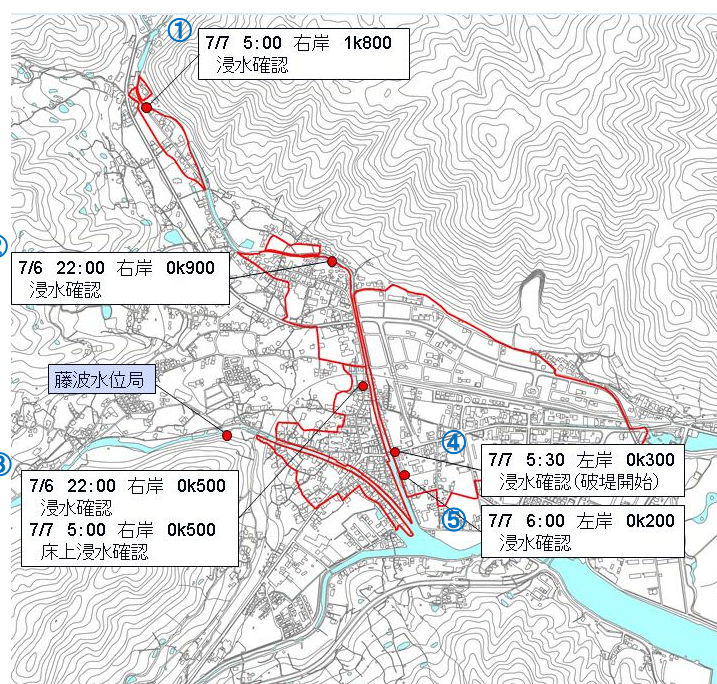
本災害の後に、広島県が設置した「平成30年7月豪雨災害を踏まえた今後の水害・土砂災害対策のあり方検討会」では、上記の調査結果を基に、溢水と氾濫の過程を再現する数値シミュレーションを実施した。その結果を図-6(a), (b), (c)に示した。

図のように、安浦駅周辺の浸水は、野呂川の土砂堆積や中畑川の橋りょう部の閉塞を考慮することによって浸水実績を数値シミュレーションによりおおむね再現することができおり、計算された浸水深と現地調査した痕跡水位の比較においても妥当性が認められた。氾濫流の時系列について、シミュレーション結果から、降雨が1回目のピーク（山）に達した7月6日21:00に中畑川の下流合流部付近の右岸で氾濫が生じ、その後0k900付近の右岸で越水、左岸で溢水氾濫が生じた。23:00に中畑川右岸の浸水域が拡大し、一旦24:00に浸水面積が減少している。その後、野呂川の土砂堆積、中畑川の土砂や流木集積による河道断面の閉塞が発生し、中畑川右岸0k900の破堤、左岸0k500の越水によって、7月7日5:00に浸水域が再び拡大し、中畑川左岸0k300が破堤し、安浦駅周辺の浸水被害が拡大している。

本シミュレーションでは、土砂、流木の流送過程や集積等について複雑な洪水・氾濫現象を単純化しており、実現象を厳密に再現したものではないが、図-5に示した事後調査を説明できており、以下に示すようにダムを含む本洪水現象の要因を検討するための手段として、一定の信頼度をもつと考えられた。

なお、野呂川の上流には洪水調節容量105万m<sup>3</sup>の野呂川ダムがあり、今回の豪雨においても洪水調節が行われた。洪水調節は、水位が常時満水位を超える場合にはゲートを0.42mの一定開度に保って放流させること、また、水位が洪水時満水位を超える場合には流入量に相当する量を放流すること（異常洪水時防災操作）と定められている。ダム管理者である広島県は今回の豪雨において、7月6日23:50～7月7日10:24にかけて異常洪水時防災操作を実施したが、7月7日0:10～4:10と6:10～10:24の2回にわたって放流量が流入量を超え

図-5 中畑川・野呂川の溢水・越水箇所（事後調査による聞き取り結果、赤字に囲まれた範囲が浸水エリア）  
（平成30年7月豪雨災害を踏まえた今後の水害・土砂災害対策のあり方検討会、第2回河川・ダム部会、広島県）



る操作（ダムの操作要領に沿っていない操作）が行われた。これは、ダム周辺で土石流が多発して補助員がダム管理事務所に到着できず異常洪水時防災操作を補助できなかったこと、行政 LAN など が不通となり災害・気象情報を十分に入手できなかったことが一因とされている。「平成 30 年 7 月豪雨災害を踏まえた今後の水害・土砂災害対策のあり方検討会」では、ダムの操作要領に沿っていない操作が下流の氾濫に及ぼした影響について数値シミュレーションを実施して詳細に検討し、本操作が溢水・氾濫に及ぼした影響は限定的であったとの結論を発表している。

また、ダムの効果として、上流域で発生した土砂や流木の流下を防いだこと、洪水調節により浸水被害を軽減したこと、野呂川の氾濫開始時間を遅らせたことが一定程度認められた。

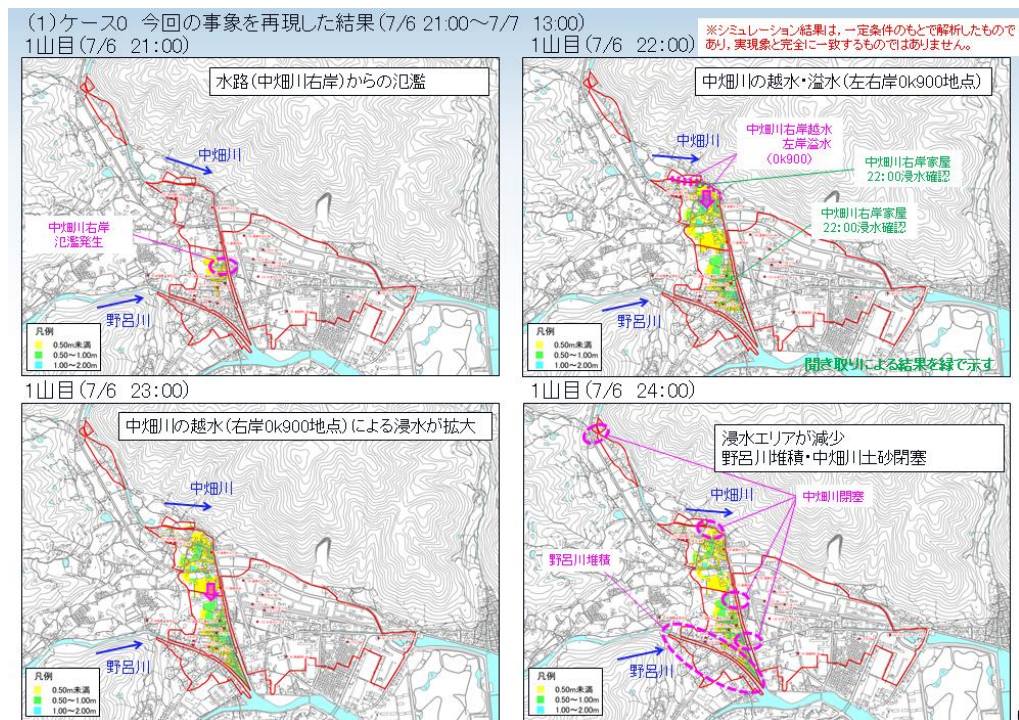


図-6(a) 安浦駅付近の溢水・越水のシミュレーションによる 7 月 6 日の状況  
(平成 30 年 7 月豪雨災害を踏まえた今後の水害・土砂災害対策のあり方検討会, 第 3 回河川・ダム部会, 広島県)

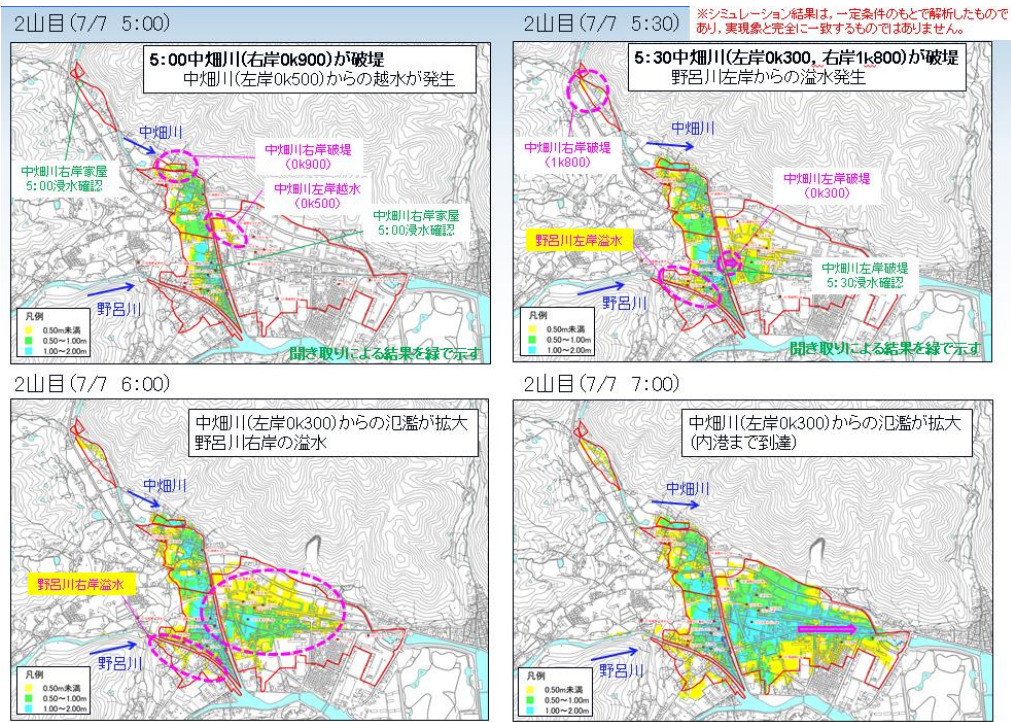


図-6(b) 安浦駅付近の溢水・越水のシミュレーションによる7月7日5:00~7:00の状況

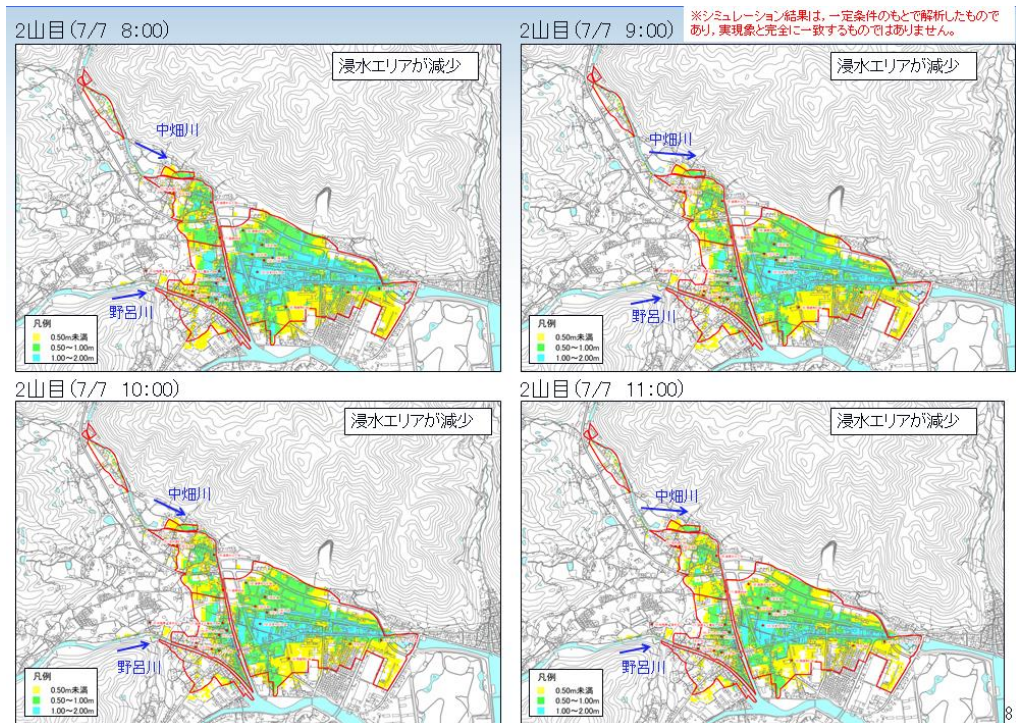


図-6(c) 安浦駅付近の溢水・越水のシミュレーションによる7月7日8:00~11:00の状況

## 2 被害の状況

### (1) 人的被害の状況

人的被害は、死者27名、負傷者22名となっており、死者のうち直接死の地区別内訳は、天応地区（12名）、安浦地区（4名）、吉浦地区（3名）の順に多くなっています。死者のうち関連死は2名となっています。

※関連死：死亡の原因について今回の豪雨災害との間に因果関係が認められたもの。

区分		人数	備考
死者	直接死	25名	天応12名、吉浦3名、安浦4名、中央2名、阿賀1名、音戸2名、蒲刈1名
	関連死	2名	
負傷者		22名	重傷5名、軽傷17名

(平成31年2月時点)

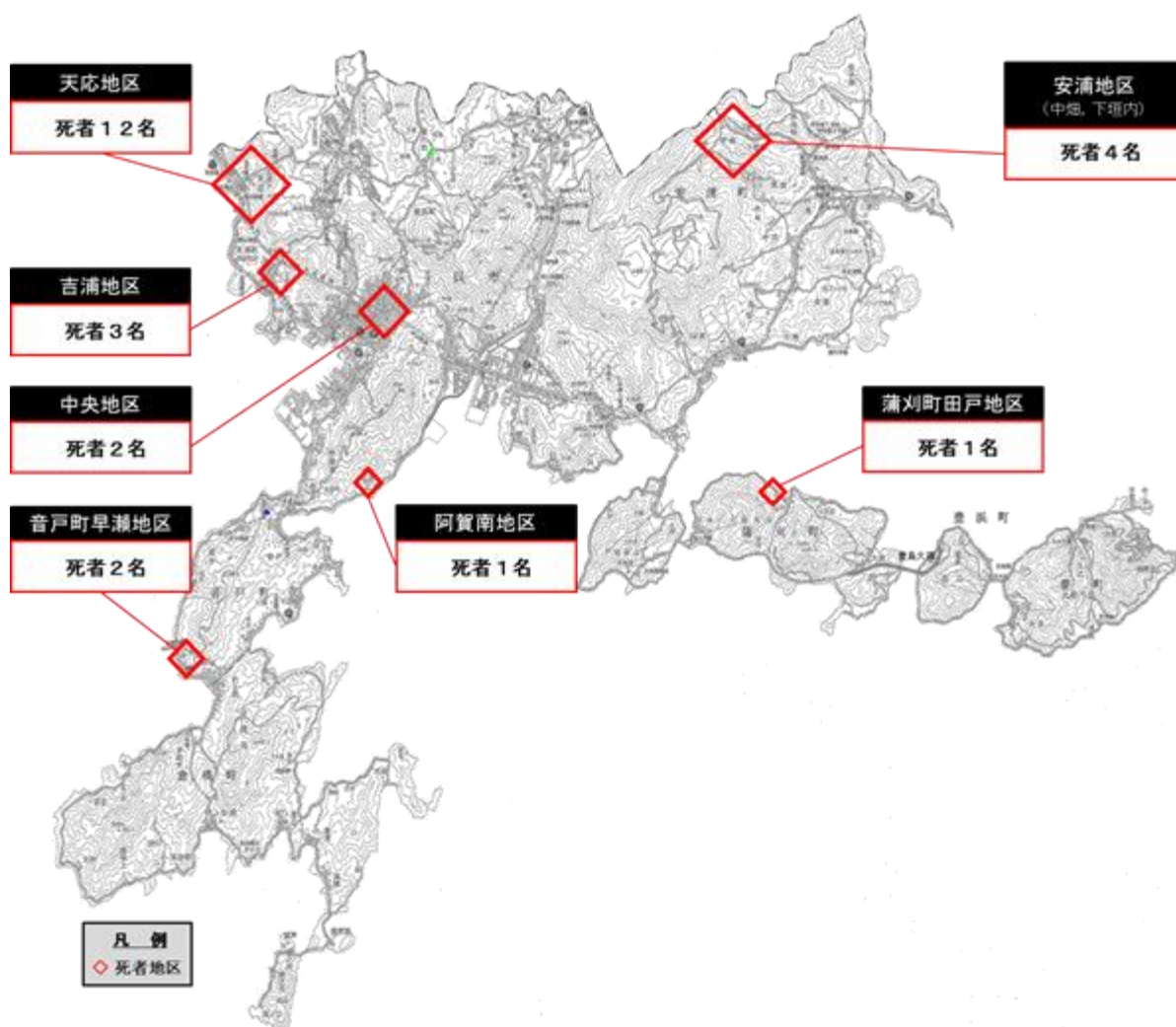


図 人的被害（直接死）の発生状況（平成31年2月時点）

(2) 建物等被害の状況

建物等被害の状況は、建物が3,172件、土地が734件となっています。

地区別の被害状況では、建物被害で、安浦地区(975件)と天応地区(591件)の順に多くなっており、2地区で全体の半数を占めています。土地の被害では、安浦地区(139件)と倉橋地区(91件)、中央地区(72件)の順に多くなっていきます。

表 リ災証明に係る現地調査完了件数(平成31年1月6日時点)

(単位:件)

被害区分	中央 (本庁)	吉浦	警固屋	阿賀	広	仁方	宮原	天応	昭和	郷原	下蒲刈	川尻
建物	全壊	18	21	5	21	8	2	4	86	7	3	9
	大規模半壊	3	6		3	7			54	4		1
	半壊	28	12	7	16	22	5	4	170	25	1	21
	一部損壊	122	34	12	62	110	8	16	164	88	7	88
	床下浸水	18	17	7	68	145	5	6	116	54	2	43
	その他				2		1		1	1		
	小計	189	90	31	172	292	21	30	591	179	10	162
土地	崩壊	38	4	14	14	10	7	5	4	27	4	13
	陥没	4	2		1	1		1		3	2	1
	埋没		1		1		2			4		1
	流出	6	2	1	6	7	7	1	3	6	6	4
	その他	24	8	15	15	16	10	1	14	30	12	15
	小計	72	17	30	37	34	26	8	21	70	24	34
合計	261	107	61	209	326	47	38	612	249	34	34	196

被害区分	音戸	倉橋	蒲刈	安浦	豊浜	豊	合計
建物	全壊	15	28	7	70	9	131
	大規模半壊	3	5	2	44		54
	半壊	39	27	2	366	4	438
	一部損壊	89	54	21	338	6	508
	床下浸水	35	44	2	156	3	239
	その他		5		1		5
	小計	181	163	34	975	22	1,275
土地	崩壊	19	31	8	15	7	79
	陥没	3	6	1	7	1	18
	埋没			1	1		2
	流出	5	15	3	13	2	38
	その他	32	39	9	103	20	183
	小計	59	91	22	139	30	341
合計	240	254	56	1,114	52	16	3,906

(単位：件)

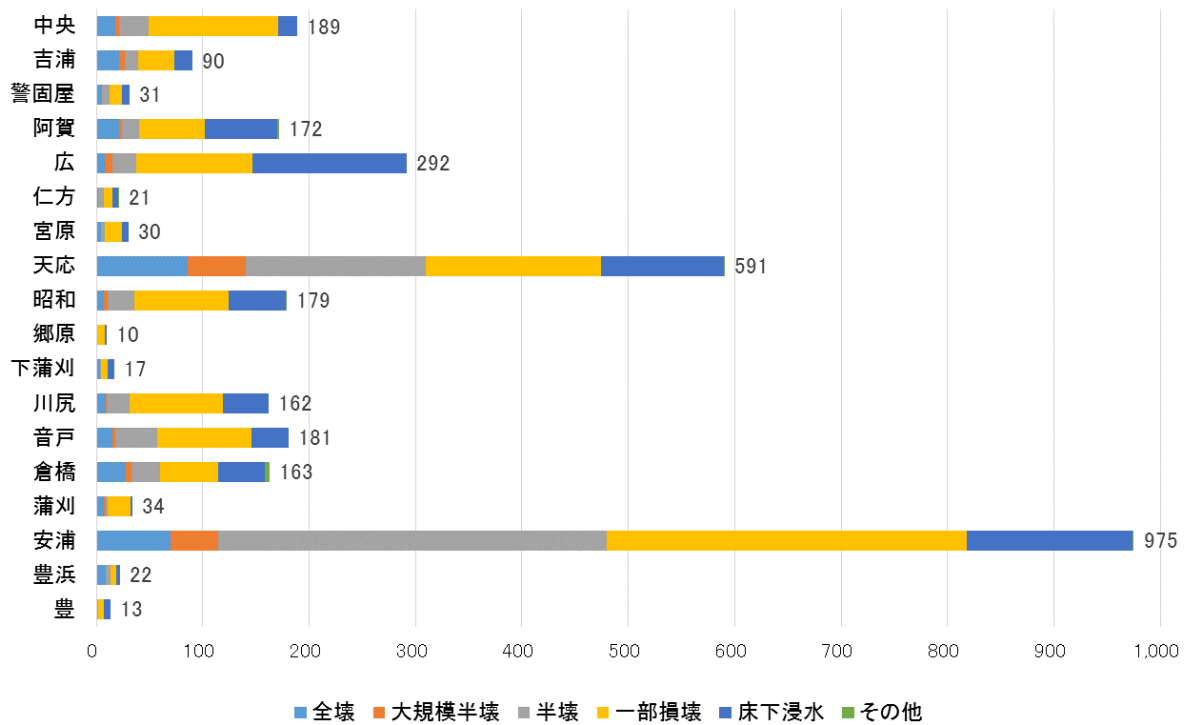


図 リ災証明に係る現地調査完了件数（建物）（平成31年1月6日時点）

(単位：件)

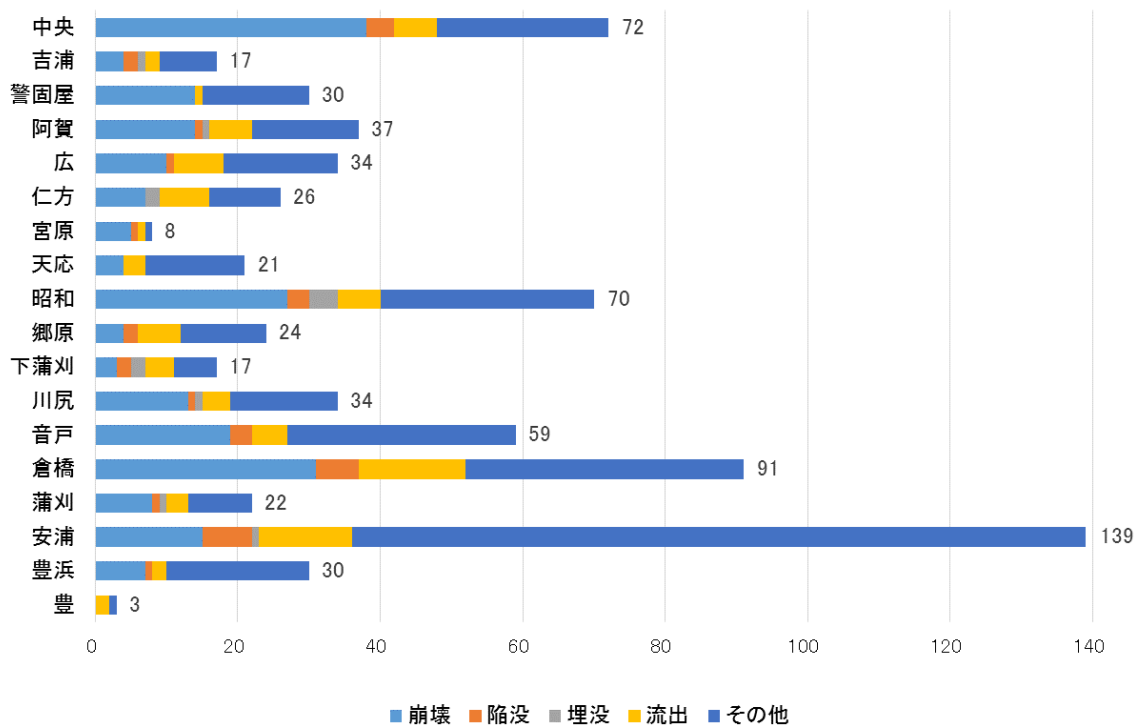


図 リ災証明に係る現地調査完了件数（土地）（平成31年1月6日時点）

(3) 各施設等の被害状況

① ライフライン (上下水道, 電気)

上下水道施設の被害状況は、施設全体で312か所の被害があり、上水道施設では、県の送水トンネル管理施設や市のポンプ所等や二級水源地への土砂の流入等により、**広域的な断水が発生し、最大で約7万8千世帯に影響が出たほか**、下水道施設では、天応焼山汚水幹線の管きよの破断などがありました。

電気について、電柱の倒壊等により、**最大で5,200戸で停電が発生しました。**

ア 上下水道施設等

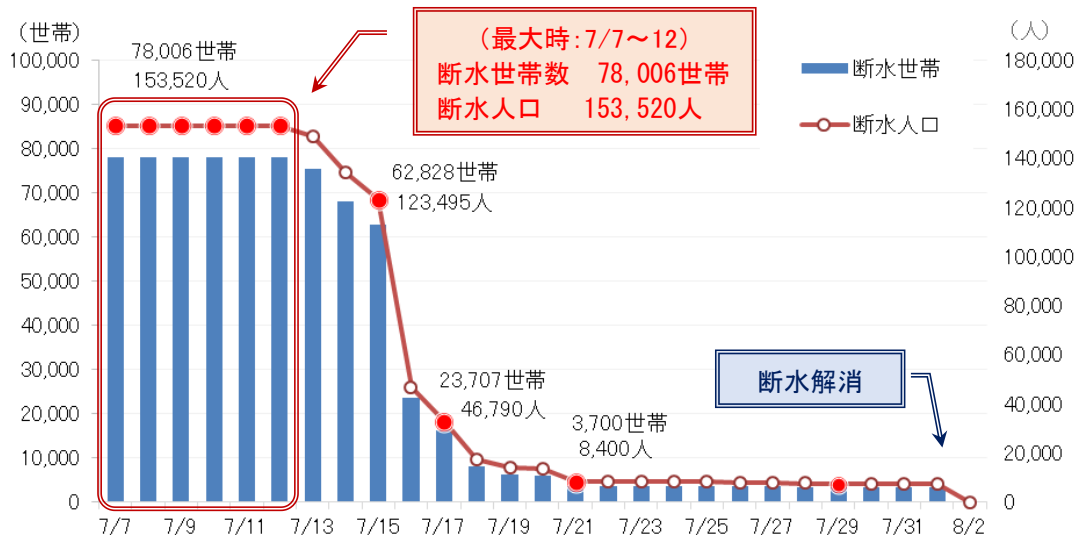


図 断水の影響を受けた世帯・人口

資料：平成30年7月豪雨による被害状況及び対応について（平成30年9月11日）

表 上下水道施設等被害（平成30年9月11日）

区分	被害施設数	主な被害施設等
上下水道施設 (工業用水道施設含む。)	312施設	柳迫第1ポンプ所（全壊）、二級水源地（施設機能停止）、天応焼山汚水幹線（管きよの破断）、その他309か所

資料：平成30年7月豪雨による被害状況及び対応について（平成30年9月11日）

イ 電気

表 呉市内の停電戸数

(単位：戸)

日時	7/7 13時	7/8 15時	7/9 17時	7/10 17時	7/11 17時	7/12 17時	7/13
停電戸数	5,200戸	1,800戸	300戸	400戸	200戸	100戸	解消

資料：広島県危機管理課

## ② 主要道路及び公共交通機関

主要道路及び公共交通機関の被害の状況は、広島市と結ぶ国道31号、広島呉道路など呉市と周辺を結ぶ主要な道路やJR呉線が各地で土砂の流入等の被害を受けました。このため、鉄道やバスなどの公共交通機関では、長期間運休が続いた路線もあり、市民生活や経済活動に影響を及ぼしました。

### ア 主要道路（幹線道路）

表 主な道路の被害状況と現在の状況

管理者	道路名	被害状況 (H30.8.1現在)	現在の状況 (H31.1.29時点)
国土交通省	国道31号	崩土・冠水：3か所	7/11 迂回路にて通行再開 9/12 復旧
	国道185号	崩土・崩壊：6か所	7/11 片側交互通行 8/11 仮復旧
	東広島呉自動車道	崩土：1か所	7/10 復旧
NEXCO 西日本	広島呉道路	崩土：1か所	9/27 復旧
広島県	国道375号	崩土・崩壊：3か所	8/18 仮復旧
	国道487号	崩土：6か所	7/12 復旧
	主要地方道 呉平谷線	崩土：1か所	7/ 9 復旧
	主要地方道 矢野安浦線	崩土・崩壊：2か所	7/30 片側交互通行 (安浦町下垣内)
	主要地方道 音戸倉橋線	崩土：12か所	7/ 8 復旧
	主要地方道 呉環状線	崩土・崩壊：7か所	7/31 阿賀～警固屋間仮復旧 8/11 郷原 仮復旧 11/26 天応 仮復旧
	主要地方道 下蒲刈川尻線	崩土：2か所	通行止め（住吉谷～大地蔵間）
	一般県道瀬野呉線 他11路線	崩土等：35か所	通行止め（焼山吉浦線），片側交互通行（上蒲刈島循環線）ほか



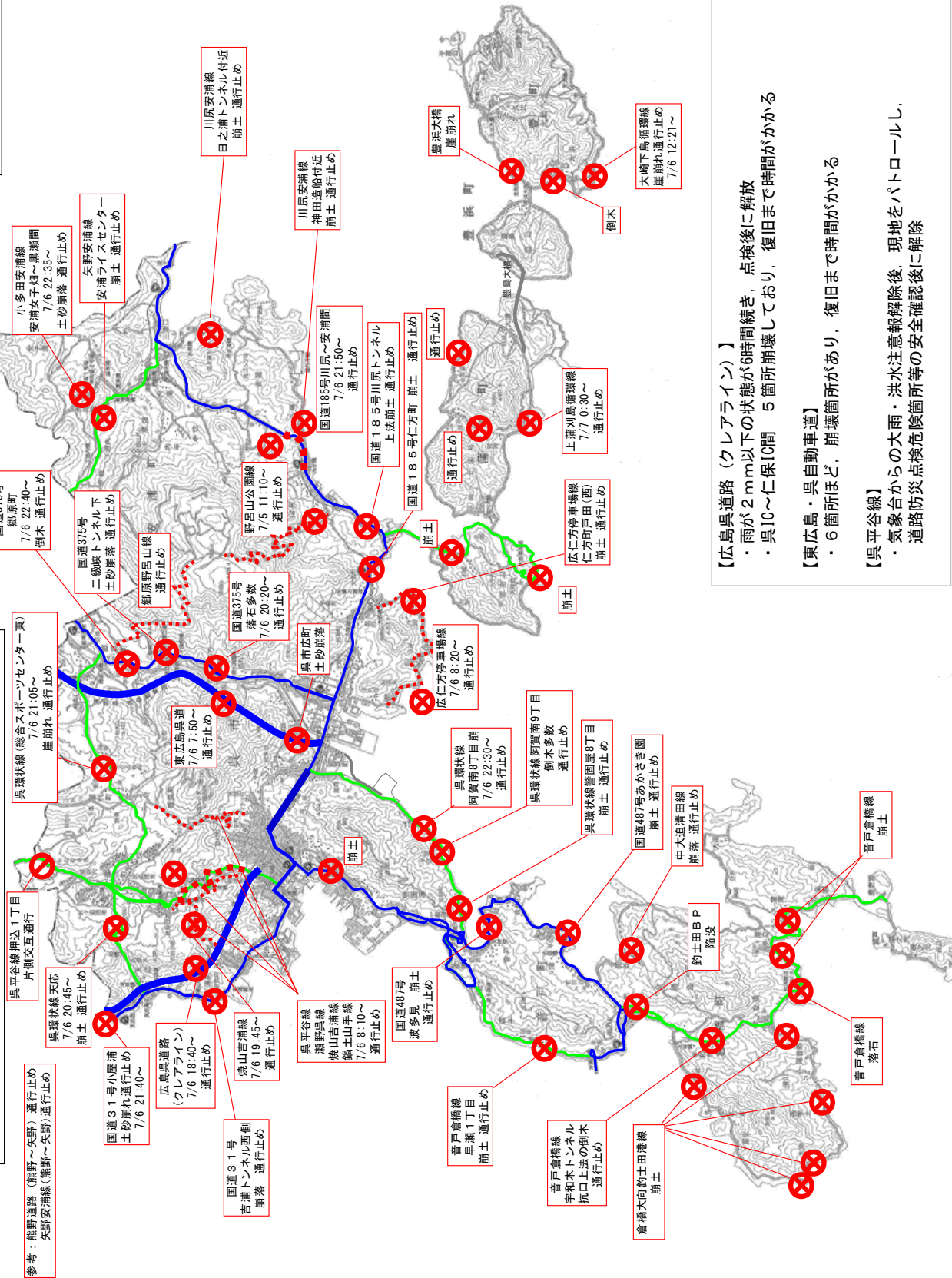
イ 公共交通機関

表 公共交通機関の運休状況等と現在の状況

区分		運休状況等（発災直後～）		現在の状況 (H31.1.29時点)
JR呉線		7/6～8	県内在来線全線運転見合わせ	一部区間徐行運転 ・かるが浜～天応 ・小屋浦～水尻 ※H31.3.15終了 予定
	【参考】 復旧状況	7/9	呉線全線運休	
路線 バス	広島電鉄	8/20	広島～呉駅間の暫定的な部分運転実施	土砂崩れ等による交通規制 に伴う運休等の発生
	広島電鉄・ 中国JRバス	9/9	坂駅～広島間復旧	
	中国JRバス	10/14	安芸川尻駅～広島間復旧	
	瀬戸内産交	10/28	安浦駅～安芸川尻駅間復旧	
	さんようバス	12/15	安浦駅～三原駅間復旧	
生活 バス	市内路線			通常運行
	広島電鉄・ 中国JRバス		クレアライン線	
	中国JRバス		西条駅～呉駅間	
	沖友～大浦間			
	沖友～広島BC間			
	安浦地区		全路線	
	倉橋地区		大向重生線	
	川尻地区		全路線	

平成30年7月7日午前11時時点

# 呉市幹線道路通行規制



**【広島県道(クレアライン)】**

- ・雨が2mm以下の状態が6時間続き、点検後に解放
- ・呉IC～仁保IC間 5箇所崩壊しており、復旧まで時間がかかる

**【東広島・呉自動車道】**

- ・6箇所ほど、崩壊箇所があり、復旧まで時間がかかる

**【呉平谷線】**

- ・気象台からの大雨・洪水注意報解除後、現地をパトロールし、道路防災点検危険箇所等の安全確認後に解除

図 平成30年7月7日時点の道路・交通の通行規制状況

### ③ 公共施設等

学校教育施設や市営住宅などの公共施設の被害の状況は、72施設で土砂流入や床上浸水などの被害があり、道路・橋りょうなどのインフラでは、土木・農林施設や上下水道施設など941か所で、法面崩壊や破損、建物全壊などの被害がありました。

表 公共施設等被害（平成30年12月末時点）

区 分	被害施設数等	主な被害施設等
<b>ア 公共施設</b>	<b>72施設</b>	
行政施設（事務所等）	6施設	天応市民センター（土砂流入）等
生涯学習施設	10施設	老人福祉センター安浦内海会館（床上浸水、土砂流入）等
学校教育施設	10施設	安浦小・中学校（床上浸水、土砂流入）等
医療福祉施設	5施設	安浦中央保育所（床上浸水・土砂流入）等
環境衛生施設	12施設	吉浦墓地（のり面崩壊等）等
産業振興施設	3施設	グリーンピアせとうち（のり面崩壊）等
市営住宅	10施設	西栗尻住宅（土砂流入）等
その他公共施設	16施設	防災行政無線（破損）等
<b>イ インフラ</b>	<b>941か所</b>	
公園	12か所	串山公園（のり面崩壊）等
土木施設 （道路・橋りょう・河川等）	342か所	市道内海市原線（道路埋塞）等
農林施設 （農道・水路・林道）	251か所	農道豊浜大橋線（のり面崩壊）等
港湾・漁港施設	24か所	川原石第1物揚場（土砂による埋塞）等
上下水道施設 （工業用水道施設含む）	312か所	柳迫第1ポンプ所（全壊）等
<b>ウ 普通財産</b>	<b>21施設</b>	焼山町，苗代町，豊浜町，川尻町山林（法面崩壊）等

（平成30年12月末時点）

#### ④ 商工業・観光

商工業の被害状況は、工場等では500社、商店街等では中央・吉浦地区等の350店余りで土砂等の流入や浸水等による建物・設備・商品等への被害がありました。

また、主要幹線道路の被災やJR呉線の運休等により、人流や物流に大きな支障が生じ、主要観光施設の入場者が大幅に減少する等、観光面でも深刻な影響がありました。

#### ア 商工業

表 商工業の被害状況（平成30年12月末時点）

区分	被害箇所	被害状況
工場等	500社	・土砂等の流入や浸水等による建物、機械設備、製品、敷地等の被害 264社 ・断水による一時操業停止等 236社
商店街等	中央地区、吉浦商店街等 350店余り	・店舗浸水、商品等の冠水

（平成30年12月末時点）

#### イ 観光

表 主要な観光施設の入場者数の推移（平成30年7月～9月）

（単位：人）

観光施設	7月			8月			9月			7～9月計		
	H29	H30	前年度比	H29	H30	前年度比	H29	H30	前年度比	H29	H30	昨年度比
大和ミュージアム	77,586	17,380	▲77.6%	141,528	55,988	▲60.4%	75,973	52,248	▲31.2%	295,087	125,616	▲57.4%
てつのくじら館	29,256	7,113	▲75.7%	54,400	21,304	▲60.8%	27,859	17,273	▲38.0%	111,515	45,690	▲59.0%
入船山記念館	1,640	339	▲79.3%	2,896	1,437	▲50.4%	2,649	1,823	▲31.2%	7,185	3,599	▲49.9%
桂浜温泉館	8,220	2,699	▲67.2%	10,182	7,387	▲27.5%	6,208	5,820	▲6.3%	24,610	15,906	▲35.4%
松濤園	957	203	▲78.8%	665	358	▲46.2%	1,383	941	▲32.0%	3,005	1,502	▲50.0%
御手洗休憩所	2,483	334	▲86.5%	1,932	666	▲65.5%	1,887	1,038	▲45.0%	6,302	2,038	▲67.7%

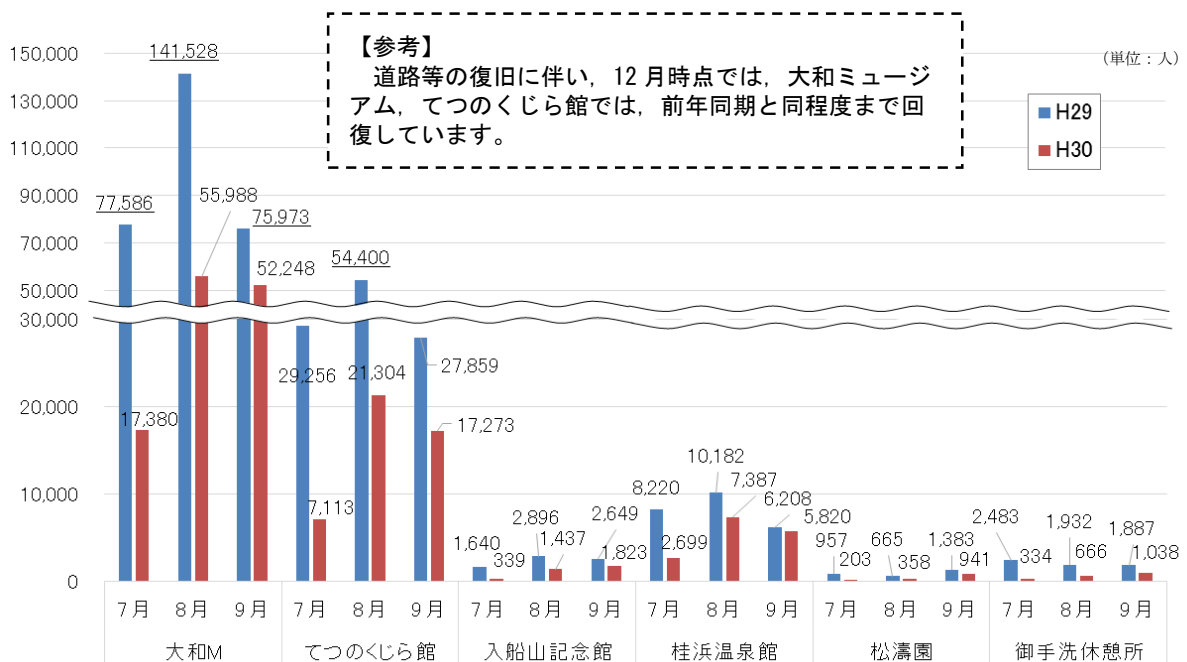


図 主要な観光施設の入場者数の推移（平成30年7月～9月）

⑤ 農林水産業

農林水産業の被害の状況は、農業関係では、土砂流入等の農地被害（51.4ha）による農作物等の被害額は約1.6億円となり、水産業関係では、338柵のかき抑制柵が流失・破損し、被害額は5,550万円となっています。

表 農林水産業の被害状況（平成30年12月末時点）

区分	被害規模	被害額（千円）	被害状況	
農業関係	水 稻	35.5ha	33,500	土砂崩れ，土砂流入，陥没，流出
	野 菜	6.7ha	37,500	土砂崩れ，土砂流入，陥没，冠水
	花 き	0.3ha	500	土砂流入，冠水
	果 樹 等	8.9ha	81,025	土砂崩れ，土砂流入
	畜 産	—	8,838	土砂流入
	合 計	51.4ha	161,363	
林業関係	林業経営	—	—	（※被害なし）
水産業関係	カキ抑制柵	338 柵	55,500	流失・破損

（平成30年12月末時点）

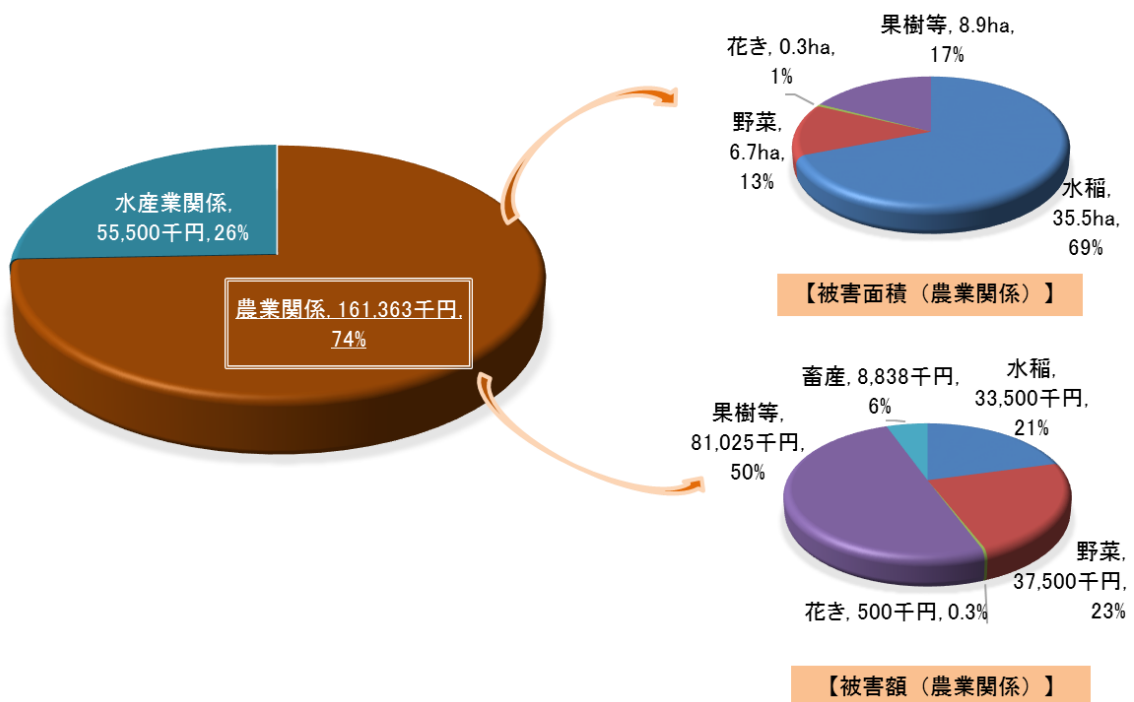


図 農林水産業の被害状況

(4) 避難等の状況

① 避難所・避難者数

避難所の開設，避難者の状況は，全地区で避難所を開設し，最大時（平成30年7月9日集計）に134施設を開設し，1,418名が避難しました。

表 避難施設及び避難者の状況（最大時：平成30年7月9日集計）

（上段：施設数，下段：人）

地区	中央	吉浦	警固屋	阿賀	広	仁方	宮原	天応	昭和	郷原
避難施設	20	6	3	7	17	5	4	8	8	3
避難者数	205	135	16	96	235	30	48	129	163	23

地区	下蒲刈	川尻	音戸	倉橋	蒲刈	安浦	豊浜	豊	合計
避難施設	4	5	9	7	6	14	4	4	134
避難者数	12	58	68	14	16	147	16	7	1,418

② 仮設住宅等

仮設住宅等の状況では，最大時（11月12日時点）で公営住宅等に45世帯，応急仮設住宅に221世帯，合計で266世帯が入居されていました。

表 仮設住宅等の状況（最大時：平成30年11月12日）

住宅の種類		入居世帯数
公営住宅等（市営住宅34，県営住宅10，民間社宅（中国電力）1）		45世帯
応急仮設住宅	借上げ型	160世帯
	建設型（天応40，安浦21）	61世帯
合 計		266世帯

(5) ボランティアの状況

ボランティアの状況は、くれ災害ボランティアセンター及び現地受付分として、センターを開設した平成30年7月10日から12月末までに延べ38,853人の参加がありました。

表 くれ災害ボランティアセンター設置状況

区分	設置場所	開設状況
くれ災害ボランティアセンター	呉市役所 1 階	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年7月10日に開設</li> <li>平成30年11月1日から呉市社会福祉協議会ボランティアセンターへ移行</li> </ul>
サテライト	天応・安浦・吉浦・音戸・倉橋・広地区	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年7月12日から順次開設</li> <li>安浦サテライトは、くれ災害ボランティアセンターの呉市社会福祉協議会ボランティアセンターへの移行後も開設（活動継続）</li> </ul>

表 ボランティア活動人数（平成30年12月末時点）

区分	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
天応	5,661人	5,392人	1,832人	301人	5人	人	13,191人
安浦	2,841人	5,275人	2,044人	2,036人	271人	203人	12,670人
吉浦	3,503人	497人	10人	人	人	人	4,010人
音戸	223人	1,547人	1,128人	50人	人	人	2,948人
本部周辺	577人	790人	529人	125人	30人	人	2,051人
倉橋	351人	459人	229人	220人	9人	人	1,268人
中央	80人	323人	153人	208人	18人	人	782人
阿賀	440人	222人	15人	24人	人	人	701人
広	482人	48人	76人	77人	人	人	683人
昭和	115人	73人	23人	16人	人	人	227人
仁方	人	65人	27人	27人	人	人	119人
川尻	96人	16人	人	人	人	人	112人
宮原	人	20人	21人	人	人	人	41人
警固屋	人	35人	5人	人	人	人	40人
蒲刈	人	10人	人	人	人	人	10人
合計	14,369人	14,772人	6,092人	3,084人	333人	203人	38,853人

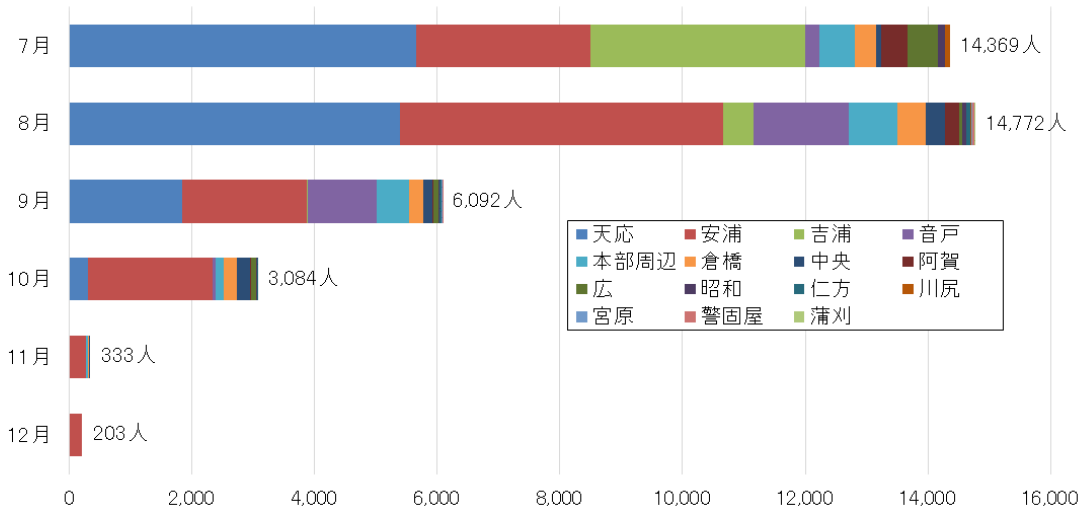


図 ボランティア活動人数（平成30年12月末時点）

(6) 土砂撤去、廃棄物等の状況

① 災害廃棄物等の推計発生量

今回の災害で発生した災害廃棄物等の発生量は53.9万トンと推計されており、その内訳は、廃棄物混入土砂が約45.9万トン、廃家財等・建築解体物が7.5万トン、流木等が0.5万トンとなっています。

表 災害廃棄物等の推計発生量

廃棄物の種類	推計量		種 類	推計量
廃家財等・建築解体物	75,000トン	⇒	土 砂	391,000トン
処理が必要な流木等	5,000トン		岩 石	46,000トン
廃棄物混入土砂	459,000トン		がれき	22,000トン
合 計	539,000トン		流 木	5,000トン

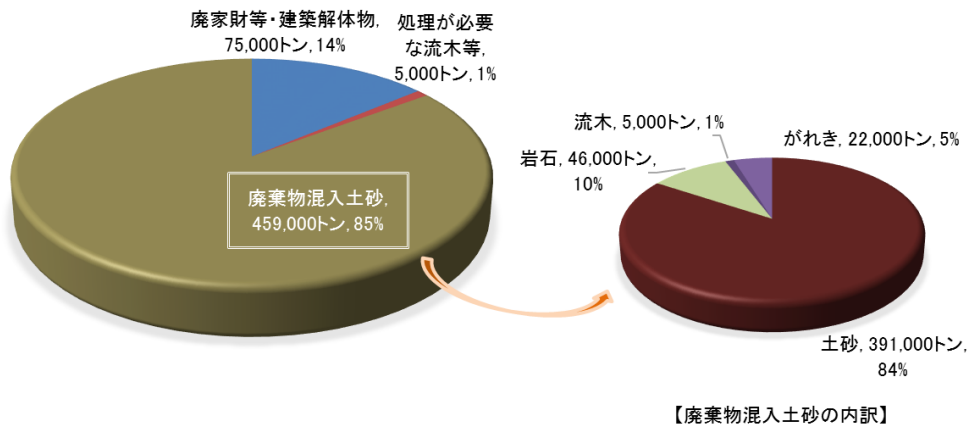


図 災害により発生した災害廃棄物等の状況

資料：平成30年7月豪雨災害廃棄物等処理事業費補助金報告書添付資料（平成30年12月）

② 被災建物、宅地内土砂・がれきの撤去

被災建物や宅地内土砂・土砂混じりがれきの撤去の状況では、市が所有者に代わって撤去する「公費撤去」や、自費で撤去された方への「費用償還」等の支援制度の申込件数が、家屋等の撤去265件、宅地内土砂・がれきの撤去693件となっています。

表 家屋、土砂・がれき撤去申込件数（平成30年12月末時点）

(単位：件)

申込区分	中央	吉浦	警固屋	阿賀	広	仁方	宮原	天応	昭和	郷原
家屋撤去	14	15	4	7	9	2	0	111	10	0
土砂・がれき撤去	30	23	14	15	38	10	6	267	18	7

申込区分	下蒲刈	川尻	音戸	倉橋	蒲刈	安浦	豊浜	豊	合計
家屋撤去	0	5	12	18	4	54	0	0	265
土砂・がれき撤去	3	27	54	36	7	136	1	1	693

(平成30年12月末時点)



### 3 過去の自然災害とその対策

本市の地勢は、南西部が瀬戸内海に面し、市域全体を通して平たん地が少なく、市域面積 352.8 平方キロメートルのうち、約 55%を山林が占めており、また、近隣町との合併により、島しょ部が渡海橋などで結ばれる安芸灘諸島が市域に含まれ、約 300 キロメートルの海岸線延長を有する都市となっています。

また、市域内には、標高順に野呂山（839m）、灰が峰（737m）、休山（500m）、白岳山（358m）などの山々によって、これら山麓の小規模な扇状地が各地域で市街地を形成しており、市域全体では、集落が分断されて集積している形状となっています。なお、こうした山沿いの地域には、川幅が狭小で全長も短い小溪流が数多く存在し、急勾配の溪谷となっています。

本市の中心市街地である中央地区は、三方が山に囲まれたすり鉢状の狭小な平坦地で、そこに二河川や堺川などの主要河川が貫流しています。この中央地区は、明治 22 年（1889 年）の呉鎮守府の開庁とともに近代化の扉が開かれ、以降、本格的な海軍基地の建設に伴って加速度的に都市基盤が整備されましたが、その一方で、累次の基地拡張に伴う人口急増に対して、狭小な平坦地の周辺部が急速に宅地化され、斜面地に家屋等が密集するといった特徴的な都市景観を形成しています。また、戦後の高度経済成長期には、周辺地域においても同様に宅地化が進み、平坦地や斜面地に住宅が集積していきました。

こうした地理的条件にある本市は、戦後では、昭和 20 年 9 月の枕崎台風、昭和 42 年 7 月の豪雨、平成 11 年 6 月の豪雨、平成 13 年の芸予地震など、梅雨前線や台風に起因する風水害や地震等による自然災害が発生している状況です。また、今回の災害を含め過去 20 年間で災害救助法が 5 度も適用されているなど、本市は、豪雨や台風等による被害を受けやすく、これまでも土砂崩れや高潮による浸水などにより、市民の生命や財産などが甚大な被害を受け、その度に災害から立ち直る経験をしてきた歴史があります。〔参照：附属資料 2 過去の災害の被害状況〕

こうした幾度にわたる災害の経験や、被害が拡大しやすい地形的な特性を教訓として、大きな被害が発生した箇所では、国・県と連携した砂防ダムや治山ダムの整備（882 か所）、急傾斜地崩壊対策（741 か所）によるがけ地の崩壊防止や安全対策、河川の氾濫を防ぐための堤防整備や河川の改良、海岸高潮対策や排水路・ポンプの整備などの浸水対策、道路の舗装や拡幅などといったハード対策を継続するとともに、自治会を中心とした自主防災組織の結成、防災リーダーの育成などの組織力の向上など、ソフト面においても地域の防災力を高める共助の取組を進めてきたところです。

このように長い年月を掛けて防災対策に取り組んできましたが、市内の複数の観測地点で、72 時間降水量の値が観測史上第 1 位を記録した今回の災害では、一定の減災効果を発揮したものの、市内各地で大きな被害が発生することとなりました。

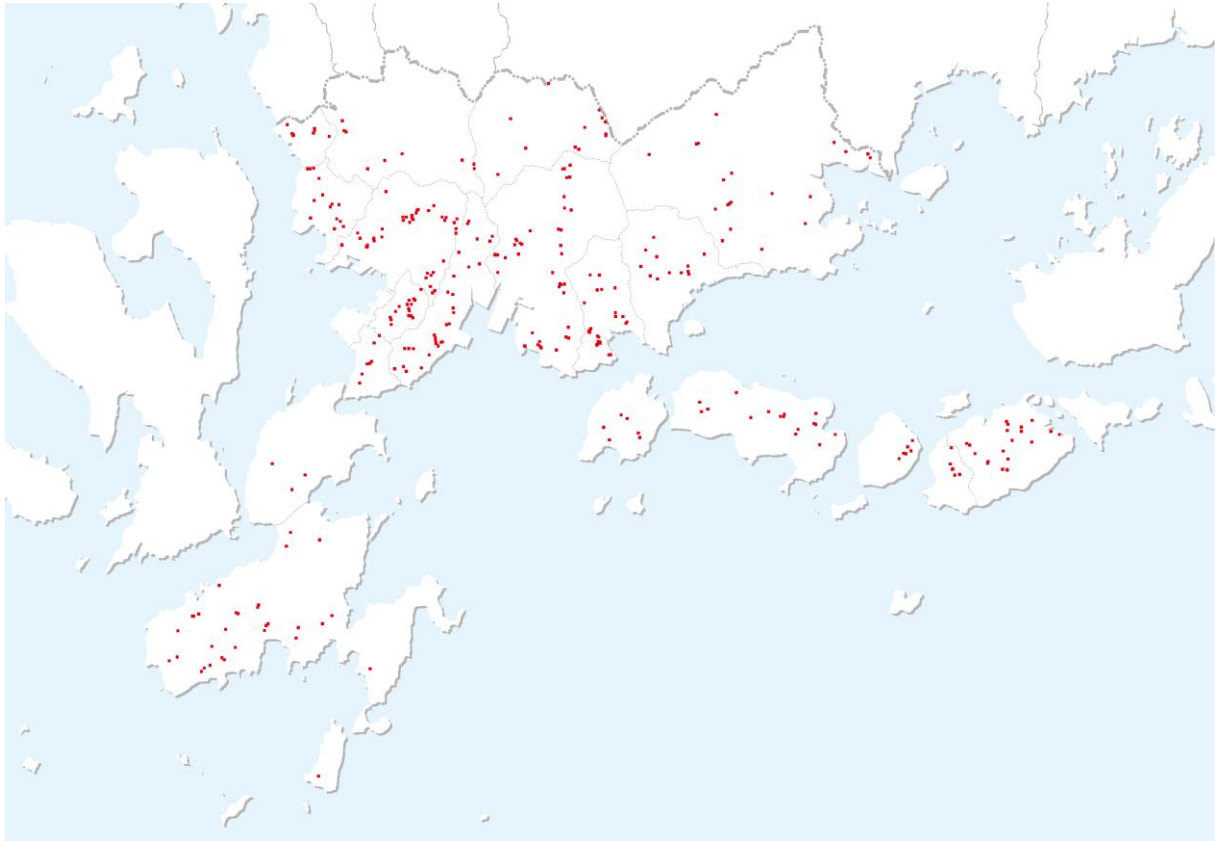


図 呉市内の広島県事業による砂防ダム位置図（資料：広島県砂防 GIS 管理システムをもとに加工）

## 第2章 復興計画の基本的な考え方

### 1 計画策定の趣旨

復興計画は、平成30年7月豪雨により甚大な被害を受けた本市の復旧・復興の実現に向けた基本理念を示すとともに、本市の更なる発展を目指し、今後取り組むべき施策を体系的に定めた復興の指針として策定するものです。

なお、この計画は、長期的かつ総合的な市政運営の基本計画である「第4次呉市長期総合計画（平成23～32年度）」との整合を図りながら策定しています。

### 2 計画の対象

今回の災害では、被害が市全域に及んでいることから、市全体を復興計画の対象とし、特に大きな被害を受けた地区については、別途、地区計画を策定します。

### 3 計画の期間

復興計画の計画期間は、発災から7年先の姿を見据え、2018年度から2024年度までを計画期間とし、豪雨災害からの復旧・復興に向けて、段階的かつ着実に取り組んでいきます。

ただし、より長期的視点で取り組むべき課題については、2025年度以降も継続して取り組んでいきます。

#### 【復旧期】

発災からおおむね3年間（2018年度～2020年度）は、市民生活や経済活動の再開に不可欠な生活基盤、インフラなどの復旧を重点的に実施していく期間とします。

#### 【復興期】

発災から7年間（2018年度～2024年度）は、新たな魅力と活力ある地域を創造する取組により、被災する前以上に元気で幸せで魅力的なまちとして復興することを目指していく期間とします。

2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
復旧期		復興期				

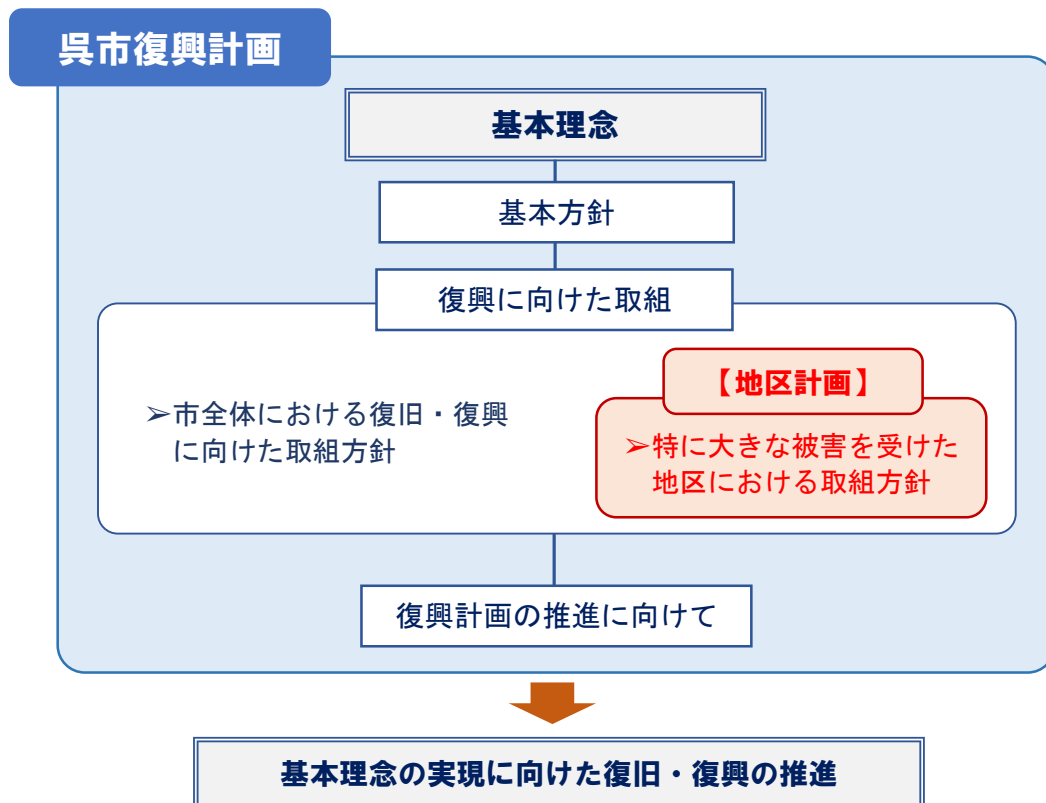
なお、毎年度の施策の推進に当たっては、生活道路、通学路などインフラの安全対策や、避難体制の見直し、避難行動の喚起など、各出水期までを一つの目標時期として、実施可能なものから取り組むことで市民の安全の確保に努めていきます。

#### 4 計画の構成

復興計画は、復興に向けての「基本理念」、「基本方針」、「復興に向けた取組」、  
「復興計画の推進に向けて」で構成します。

特に大きな被害を受けた地区については、被害状況などに応じた「地区計画」を策定  
します。

なお、今後の復旧・復興の進捗状況や市民ニーズの変化、また、新たな課題が生じた  
場合には、必要に応じて、施策の見直しなどを行っていきます。



## 5 復興に向けての基本理念

### 【基本理念】～災害に強い幸せで魅力的な都市を目指して～

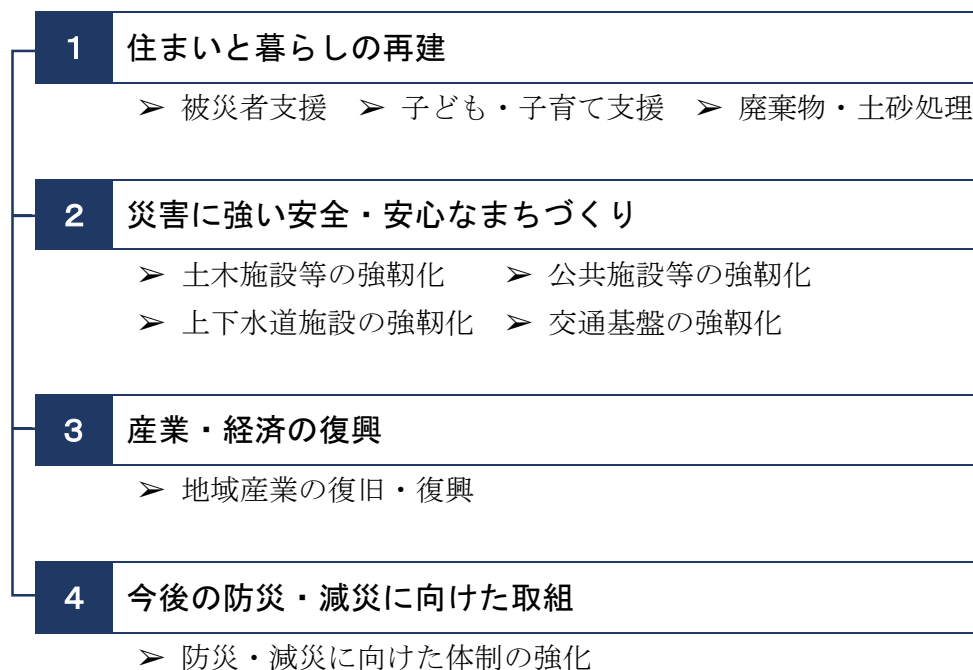
豪雨災害からの復旧・復興に当たっては、被災者の方々が被災前の当たり前の生活を取り戻すとともに、被災したインフラなどの早期の回復を図る取組が不可欠です。

さらに、単に被災する前の状態へ復活・再生することにとどまることなく、市民や企業が、イキイキ・わくわくと活動することができ、市民が今後も住み続けたいと思えるまち、そして、観光客が訪れてみたいと思えるような交流都市を目指して復興に取り組んでいく必要があります。

このため、この復興計画では、復興に向けた基本理念として「～災害に強い幸せで魅力的な都市を目指して～」を掲げ、「住まいと暮らしの再建」、「災害に強い安全・安心なまちづくり」、「産業・経済の復興」、「今後の防災・減災に向けた取組」の4つの基本方針に基づき、市民や関係団体、国・県と連携しながら、災害に強い幸せで魅力的な都市を目指し、力強い復興に向けて取り組んでいきます。

また、今回の災害を次世代への教訓とし、継承していくことで、防災意識の維持・向上にも努めていきます。

### 【基本方針】



## 6 基本方針

### (1) 住まいと暮らしの再建

被災者が一日も早く被災前の生活を取り戻すためには、住まいと暮らしの再建が不可欠です。

このため、被災者の生活支援や見守り、心のケアに努めるとともに、恒久的な住まいの再建に向けた支援に取り組むなど、被災者への積極的な支援を行います。

また、子どもや子育て家庭、児童・生徒の心のケアや就学支援などを行うとともに、大量に発生した災害廃棄物等の迅速かつ適切な処理を推進します。

その他、被災者の悩みや課題解決のため、一人ひとりに寄り添った、きめ細やかな対応ができる体制を整備することで、住まいと暮らしの再建を全面的にバックアップします。

### (2) 災害に強い安全・安心なまちづくり

今回の災害は、市内各所において、道路や河川を始め、公共施設や上下水道施設、鉄道など、市民生活や経済活動の根幹を支えるインフラに大きな被害をもたらしました。

今後、様々な自然災害の発生が懸念される中、再度の被災の防止を図るためには、市民が安全で安心して暮らすことのできる災害に強いまちづくりを進めることが喫緊の課題です。

このため、国・県などの関係機関と十分に連携し、被災した土木施設や農林水産基盤施設、砂防・治山施設、上下水道施設等の早期復旧や機能強化を図るとともに、こうした砂防ダムや道路、河川整備などの安全・安心なまちづくりと「今後の防災・減災に向けた取組」（避難経路や避難所等の見直し等）をあわせて取り組むことで、多重防御や多重避難の体制を進めていきます。

また、災害時の交通マネジメントの視点から、幹線道路ネットワークや公共交通の強化など災害に強い交通体系の整備を進めるとともに、JR呉駅周辺地域を防災拠点としても機能する総合的な交通拠点として再整備を検討するなど、災害に強い安全・安心なまちを目指します。

### (3) 産業・経済の復興

今回の災害により、商工業や農水産業、観光業などの多くの地域産業は施設・設備などに大きな被害を受けるとともに、風評や物流の停滞などによる間接的な被害も相まって、事業活動への支障や観光客の減少など、地域経済の低下が懸念されています。

このため、商工業や農水産業事業者に対して、事業活動の早期復旧に向け迅速かつ多様な支援を行うとともに、地域の魅力を観光に活かしていく工夫や、観光復興に向けた観光プロモーションの展開などによって、災害からの復興に向けた機運を高め、観光客の増加を目指します。あわせて、災害に強い港湾・物流機能の強化などに取り組むことで、地域産業の復旧・復興を図ります。

#### (4) 今後の防災・減災に向けた取組

今回の災害では、気象や避難に関する情報伝達や避難行動、避難所の在り方など、災害時に市民自らが命を守るための取組について重要性が改めて認識されました。

このため、今後の災害に備え、情報伝達方法や避難所の在り方などの見直しを進めるとともに、市だけでなく地域団体や民間企業と連携した防災力の強化を図っていきます。

また、今回の災害の経験・記憶を風化させることなく、教訓として後世に伝えることが、今後の災害への備えや市民の命を守る地域づくりへとつながるため、防災教育の実施や災害遺構の保全の検討など、今後の防災・減災に向けた取組を進めます。





### 第3章 復興に向けた取組

基本方針	施策	主な取組
1 住まいと暮らしの 再建	1-1 被災者支援	<b>(1) 被災者の生活支援・見守り・心のケア</b> ① 生活相談・心のケア等 ② 生活再建支援 ③ ボランティアと連携した被災者支援 ④ 被災者に対する情報発信 <b>(2) 住まいの再建</b> ① 恒久的な住まいの再建
	1-2 子ども・子育て支援	<b>(1) 子どもと子育て家庭の支援</b> ① 子どもと親の心のケア等 ② 安全・安心な児童福祉施設等の整備 <b>(2) 児童・生徒の支援</b> ① 児童・生徒の心のケア等 ② 就学支援
	1-3 廃棄物・土砂処理	<b>(1) 被災家屋撤去及び土砂混じりがれき撤去</b> ① 早急な家屋撤去と土砂等の撤去 <b>(2) 災害廃棄物・土砂等の処理</b> ① 災害廃棄物等の早期処理
2 災害に強い安全・ 安心なまちづくり	2-1 土木施設等の強靱化	<b>(1) 土木施設等の復旧・強化</b> ① 災害に強い道路、河川等の整備 ② 災害に強い海岸線の整備 ③ 災害に強い砂防・治山事業の推進 <b>(2) 農林水産業基盤施設の復旧・強化</b> ① 災害に強い農林水産業施設の整備 <b>(3) 復旧・復興事業の見える化</b> ① 一元的な情報発信
	2-2 公共施設等の強靱化	<b>(1) 公共施設等の復旧・強化</b> ① 災害に強い公共施設の整備
	2-3 上下水道施設の強靱化	<b>(1) 上下水道施設の復旧・強化</b> ① 災害に強い上水及び工業用水道施設の整備 ② 災害に強い下水道施設の整備、浸水対策
	2-4 交通基盤の強靱化	<b>(1) 交通の強化・確保・渋滞対策</b> ① 災害に強い交通体系の整備 ② 代替交通の確保、渋滞対策 ③ 災害に備えた新たな交通拠点のあり方検討
3 産業・経済の復興	3-1 地域産業の復旧・復興	<b>(1) 商工業の復旧・復興</b> ① 事業活動の早期復旧支援 ② 新たな産業の創造に向けた取組 <b>(2) 観光の復興</b> ① 観光客を呼び戻す取組
		<b>(3) 農水産業の復旧・復興</b> ① 農水産業施設の早期復旧支援 ② 営農等経営支援 <b>(4) 港湾・物流機能の強化</b> ① 災害に強い物流システムの構築
4 今後の防災・減災 に向けた取組	4-1 防災・減災に向けた体制 の強化	<b>(1) 防災力の向上</b> ① 情報伝達方法の見直しと情報の充実 ② 避難行動の喚起 ③ 避難所の在り方を見直し ④ 各主体における防災力の向上 ⑤ 井戸水の活用 ⑥ 住まいや地域の安全性の強化 <b>(2) 未来への継承</b> ① 防災意識の向上と情報発信

## 1 住まいと暮らしの再建

施策 1-1	被災者支援
--------	-------

### 【施策の方向性】

被災者の方々が、一日も早く被災前の生活を取り戻せるよう、生活再建に向けた支援や、心のケア、孤立防止などの見守り支援、また、地域の実情を踏まえた生活の質を高める住宅再建支援など、生活再建と住まいの再建に向けて総合的な支援を行います。

### 【主な取組】

#### (1) 被災者の生活支援・見守り・心のケア

##### ① 生活相談・心のケア等

今回の災害により多くの住宅が被災したため、現在も応急仮設住宅やみなし仮設住宅（民間賃貸住宅）、公営住宅等で慣れない環境での生活を余儀なくされている状況があり、こうした生活環境が一変した被災者に対し、生活再建への不安の解消や、健康の維持、心のケアなどの支援が必要です。

これまでも、被災者が不安を抱えたまま孤立することがないように、保健師等による戸別訪問や健康相談を通じた心のケアに取り組むとともに、10月15日からは天応・安浦地区に「地域支え合いセンター」を開設し、被災者を定期的に訪問し、心身の変調の把握や、経済的な悩みなどの相談支援等を行ってきました。

今後も引き続き、地域支え合いセンターや保健師等による被災者の日常生活の相談支援や生活支援、サロン等を通じた健康相談や孤立防止など、広島県こころのケアチームとも連携しながら、被災者の気持ちに寄り添ったきめ細かい支援に取り組んでいきます。

##### ② 生活再建支援

被災により生活環境が一変した被災者にとって、生活の基盤となる住まいや日常生活用品の提供のほか、生活資金等を始めとした経済的な支援が必要です。

これまでも、公営住宅、仮設住宅等の提供による一時入居への支援や、被災した住宅の応急修理への助成、災害見舞金などの一時金の支給、税や保険料、上下水道料金などの減免等により、被災者の生活再建に向けた支援に取り組んできました。

今後も引き続き、被災者が安心して生活の再建を目指していくため、各種支援制度を円滑に利用できるよう、被災者支援に関するワンストップの相談窓口により、情報提供の充実と分かりやすく丁寧な相談対応に努めていきます。

##### ③ ボランティアと連携した被災者支援

被災者のニーズに対して、行政だけではきめ細かな対応が難しい場合があり、また、災害発生からの時間の経過とともに変化するニーズへの対応も必要です。

災害発生からの急性期には、宅地や家屋に流入した土砂等のかき出しや、がれきなどの搬出等といったニーズが多く、7月10日に「くれ災害ボランティアセンター」を設置

し、被災者ニーズの受付、全国各地からの災害ボランティアの受入れや現地派遣等の調整を行い、また、特に被害の大きい地区では現地受付のサテライトを設けて、被災者や地域住民からのニーズに対応してきました。

11月からは、これらの機能を呉市社会福祉協議会が常設するボランティアセンターへ移行し、引き続き**ボランティア関係団体やNPO法人等との効果的な連携を図りながら、被災者等からの追加ニーズに対応して**いきます。

#### ④ 被災者に対する情報発信

被災者が、生活再建に向けた各種支援制度を有効かつ円滑に利用するためには、被災者に対して支援に関する様々な情報を迅速かつ正確に発信し、確実に周知する必要があります。

これまでも、保健師の巡回による健康相談や戸別訪問などの機会を通じて、被災者への各種情報提供を行うとともに、地域支え合いセンターによる「ささえあい通信」の発行や、被災者台帳等を活用した支援制度の利用案内など、必要な情報が被災者へ行き届くよう取り組んできました。

今後も、**被災者台帳等を活用した的確な支援制度の周知に努めるとともに、広報誌やホームページなどの充実を始めとした多様な情報発信についても**取り組んでいきます。

### (2) 住まいの再建

#### ① 恒久的な住まいの再建

今回の災害により住宅が全・半壊等の被害を受け、住み慣れた家に継続して居住することが困難になった方については、今後も住み慣れた生活圏で安全で安心して生活ができるよう、恒久的な住まいの再建に向けて支援していく必要があります。

被災前の住居に居住することが困難な方については、一時的な住まいを確保するため、応急仮設住宅の建設、みなし仮設住宅や公営住宅等の提供、被災した住宅の応急修理の助成などの支援を行ってきました。

こうした一時的な入居支援は、提供可能期間に期限があることから、住まいの再建に向けての意向を定期的に把握するとともに、二重ローン問題の解消や被災者生活再建支援事業などの各種支援制度の活用などについて、**専門機関等と連携した住まいの再建に関する総合相談会の開催や支援制度の情報提供に努めます。**

また、経済的、年齢等の理由から、一時入居期間終了後も自力での住宅再建が困難な方については、既存の公営住宅への優先入居や、被災者の意向や地域の実情を十分に踏まえた上で、**災害公営住宅の整備についても検討して**いきます。

■ 施策 1-1 被災者支援ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>(1) 被災者の生活支援・見守り・心のケア</b>							
①生活相談・心のケア等	必要に応じて延長						
②生活再建支援	災害見舞金等支給, 減免						
	一時入居等支援						
	ワンストップの相談窓口による情報提供						
③ボランティアと連携した被災者支援	追加ニーズへの対応						
④被災者に対する情報発信							
<b>(2) 住まいの再建</b>							
①恒久的な住まいの再建	仮設住宅等提供						
	災害公営住宅検討・整備						

## 【施策の方向性】

子どもや子育て家庭，児童・生徒に対して，家庭，学校，関係機関と連携を図りながら，心身のケアや居場所づくり，教育環境の充実に取り組めます。

## 【主な取組】

## (1) 子どもと子育て家庭の支援

## ① 子どもと親の心のケア等

被災によって，生活環境が大きく変わった子どもや子育て家庭では，外見上は元気に振る舞っていても，心に抱えるストレスは，外からは見えにくいこともあります。特に子どもは，症状の現れ方や時期が一人ひとり違うため，子どもが感じる不安やストレスを早期に発見し，適切な対応を行うことが必要となります。

また，子育て家庭の親の不安や孤立感を助長させない取組として，辛い立場にある子育て家庭が安らげる居場所や交流の場も必要です。

このため，被災直後から，保育士などの有志による無料託児サービス，イベント・レクリエーション開催など，子育て世帯の不安を和らげたり相談を受ける活動が行われてきました。

また，保育所や幼稚園，子育て関連施設に従事する職員を対象に，子どもの心のケアへの理解を深め，適切な関わり方を学ぶための研修に取り組んできました。

今後も，ボランティア団体，NPO法人等と連携して，被災した子どもたちの遊び場や子育て家庭の交流・情報交換の場，気軽に相談できる環境づくりやイベント・レクリエーションなどを提供することで，子どもと子育て家庭に寄り添った支援を継続していきます。

## ② 安全・安心な児童福祉施設等の整備

今回の災害では，私立幼稚園・保育所等も被災しており，安全・安心な児童福祉・児童教育を確保するため児童福祉施設等の復旧整備が必要です。

このため，私立幼稚園・保育所等の復旧に対し支援を行うとともに，あわせて災害に強い環境を整備するため，施設の耐震化についても支援を行います。

また，今回の災害において，被害が甚大であった天応・安浦地区では，発災直後に被災した子育て家庭が復旧作業等に取り組めるよう，ボランティア団体等による一時預かり事業が実施されました。

こうした取組を踏まえ，今後は，被災地での子どもの一時預かりなどに迅速に対応できる体制づくりについても検討を行っていきます。

## (2) 児童・生徒の支援

### ① 児童・生徒の心のケア等

被災によるストレス反応に適切に対処するため、児童・生徒の心身の健康状態に配慮するとともに、専門家による心のケアを図る必要があります。

これまで、学校や避難所にスクールカウンセラーを派遣し、被災により心のケアを必要とする児童・生徒やその保護者に対して、**カウンセリングを実施**しています。加えて、心のケアに関する知識・理解を深めるため、**教職員を対象としたスクールカウンセラーによる研修**を行うとともに、**個別の児童・生徒の支援について共通理解を図るための関係者によるケース会議**を実施しています。

また、心のケアを必要とする児童・生徒の心の元気を育てるための体験活動等も学校内外で実施してきており、今後も引き続き、こうした児童・生徒の心に寄り添った支援を継続していきます。

### ② 就学支援

被災に起因する保護者の経済的な困窮に伴い、児童・生徒の就学が困難になる世帯に対し、就学を支援する必要があります。

このため、こうした児童・生徒の保護者に対して、就学援助制度に準じた費用の一部を支援するなど、**被災世帯の負担の軽減**を図りました。

また、被災した児童・生徒の中には、被災に伴う転居により、これまでと同じ学校に通学することが困難となる場合もあることから、**市内の小中学校への転入学の希望**がある場合には、今後も**弾力的な受け入れ**を実施していきます。

## ■ 施策1-2 子ども・子育て支援ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>(1) 子どもと子育て家庭の支援</b>							
① 子どもと親の心のケア等	必要に応じて延長						
② 安全・安心な児童福祉施設等の整備							
<b>(2) 児童・生徒の支援</b>							
① 児童・生徒の心のケア等	必要に応じて延長						
② 就学支援	被災による就学支援						
	被災児童・生徒の就学機会確保のための受入						

## 【施策の方向性】

被災者の生活環境の保全や二次災害の防止、生活再建の早期化を図るため、被災家屋や土砂混じりがれきの撤去及び災害廃棄物処理を迅速かつ計画的に進めます。

## 【主な取組】

## (1) 被災家屋撤去及び土砂混じりがれき撤去

## ① 早急な家屋撤去と土砂等の撤去

今回の災害により、市内各所で土石流やがけ地の崩壊、河川の氾濫等が発生し、多くの家屋で倒壊や破損、宅地内への土砂等の流入、床上・床下浸水等の被害がありました。

このため、発災直後から、災害による土砂や流木等の広多賀谷多目的広場への受入れを開始するとともに、環境政策課内に「家屋・がれき撤去班」を設置し、被災家屋や土砂混じりがれき等の撤去に関する相談窓口を開設しました。

また、半壊以上の被災家屋や宅地内の土砂混じりがれき等を市が所有者に代わって撤去する「公費撤去」や、自費で撤去された方への「費用償還」等の支援制度を設け、被災家屋や土砂混じりがれき等の迅速かつ計画的な撤去に取り組んでいます。

今後も引き続き、被災者の安全・安心な生活環境を保全し、二次災害の防止を図るとともに、早期の生活再建による地域社会の復興に向け、危険な被災家屋や宅地内に堆積した土砂混じりがれき等の早期撤去に取り組んでいきます。

## (2) 災害廃棄物・土砂等の処理

## ① 災害廃棄物等の早期処理


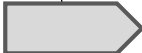
今回の災害では、災害廃棄物等が大量に発生しており、約54万トン（県推計量）にも及ぶと見込まれる災害廃棄物等の適切な処理が課題となっています。

このため、発災直後から災害廃棄物等の収集・受入れを行うとともに、平成30年9月には、市内で発生した災害廃棄物等を迅速かつ適切に処理するために必要な事項を定めた「平成30年7月豪雨に係る呉市災害廃棄物等処理実行計画（以下「実行計画」といいます。）」を策定しました。

実行計画では、災害廃棄物等の処理に当たっての基本方針や処理の進め方等を明確にするとともに、処理期限の目標を2019年12月末と定め、現在、災害廃棄物等の処理に取り組んでいます。

今後も引き続き、この実行計画に基づき、国・県等の関係機関と連携し、情報共有を図りながら、災害廃棄物等の迅速かつ適切な処理を推進していきます。

■ 施策 1-3 廃棄物・土砂処理ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
(1) 被災家屋撤去及び土砂混じりがれき撤去							
① 早急な家屋撤去と土砂等の撤去							
(2) 災害廃棄物・土砂等の処理							
① 災害廃棄物等の早期処理							



## 2 災害に強い安全・安心なまちづくり

施策 2 - 1	土木施設等の強靱化
----------	-----------

### 【施策の方向性】

被災した道路、河川等の土木施設や農道、水路等の農業用施設の早期復旧、改良復旧の実施に併せて、再度の被災を防止するための砂防・治山ダム等の早期整備を進めるとともに、復旧・復興事業の進捗状況の「見える化」を実施します。
---

### 【主な取組】

#### (1) 土木施設等の復旧・強化

##### ① 災害に強い道路、河川等の整備

土木施設（道路・河川等）は、市道内海市原線、真光寺橋を始め 342 か所が被災し、市内の主要幹線道路など多くの道路が通行止めになったとともに、河川の氾濫等により多くの地区で浸水被害が発生し、市内の公園 12 か所についても園路の崩壊や陥没等の被害が発生しました。また、港湾施設についても土砂流入による被害が発生しており、市民生活や経済活動の回復を図るため早急に復旧する必要があります。

このため、応急対策として被災した道路・河川等について、土砂撤去等を速やかに実施し、当面の通行確保や二次災害の防止を図るとともに、公園や広場等に仮置きした土砂やがれきについても早急に処分場への搬出を進めています。また、港湾施設については早急に港湾内のしゅんせつを実施し、機能回復に努めています。

今後は、防災機能の向上等の改良復旧を検討しながら**土木施設等の本復旧**を進めるとともに、安全・安心な生活環境の向上や災害時の避難ルートの確保に向けた検討を進めていきます。また、災害時の緊急輸送道路や都市計画道路を始めとした市民生活や企業活動を支える**道路の新設や改良などの整備**を推進していきます。

##### ② 災害に強い海岸線の整備

呉市は、多くの島しょ部から構成されていることから長い海岸線を有していますが、護岸の老朽化が進行している箇所や、台風等に伴う高潮や波浪により損傷が生じるおそれのある箇所もあります。

このため、現在、港湾海岸や漁港海岸において、効果的・効率的な護岸改修を進めるための長寿命化計画の策定を進めています。

今後は、この計画に基づいて、計画的な整備・改修を実施し、地域住民の安全性の向上を図るとともに、**高潮や波浪に強い海岸線の整備**を進めていきます。

##### ③ 災害に強い砂防・治山事業の推進

市内各地で発生した土石流や山腹崩壊により多くの人命が失われたとともに、多くの家屋が倒壊や浸水などの被害を受けており、今後、安全・安心なまちづくりを進めるためには、再度の被災を防止する施設の整備が必要です。

現在、土石流が発生した山中には多くの不安定土砂が残っており、降雨等によりそれらが流出するおそれがあるため、大型土のうや\*強靱ワイヤーネット等を設置するなど、応急対策を実施しています。

今後、災害関連緊急整備事業として採択された砂防ダムや治山ダム、急傾斜地崩壊対策施設等の着実な整備を進めるため、国・県との連携を図るとともに、今後、土砂崩れなどが発生したものの事業が実施決定されていない箇所について、国・県に対して新たな砂防・治山施設等の設置に向けて強く要望を行っていきます。

\*強靱ワイヤーネット 土石流等の衝撃時に部材がたわむことで大きな衝撃を吸収できる特殊な鋼製のネット。短期間での設置が可能なおえ、設置場所の自由度が高い。

## (2) 農林水産業基盤施設の復旧・強化

### ① 災害に強い農林水産業施設の整備

農林水産業施設においては、農道豊浜大橋線、林道郷原野呂山線などの農林道や水路、農地などの農林業施設や、田原漁港への土砂流入といった漁業施設への被害が発生しており、早期の復旧が必要です。

被災した農林業施設については、崩土撤去等の応急対応を速やかに実施し、当面の通行や二次災害の防止を図るとともに、農地の耕作再開を図るため、集約化・効率化に向けた検討も含め、早期復旧に取り組んでいきます。また、漁業施設については、早急に漁港内のしゅんせつを実施し、機能回復に努めます。

今回の災害において、ため池を原因とした被害は発生していませんが、他の市町では多くの被害が発生していることから、この災害を機に、国・県は防災重点ため池の見直しや今後のため池対策の進め方についての取りまとめを行いました。

今後、本市においても、防災重点ため池の浸水想定区域図やため池ハザードマップの作成等のソフト対策にあわせ、不要と判断されるため池については、管理者と廃止に向けた協議を進めるなど、ため池の防災対策に取り組んでいきます。

## (3) 復旧・復興事業の見える化

### ① 一元的な情報発信

被災した土木施設等の管理主体は、国・県・市など多様であることから、市民が復旧・復興の事業の状況を確認するには、それぞれの管理主体や部署への問合せが必要となり、情報の収集が非常に煩雑かつ困難なため、分かりやすい情報の提供が求められています。

このため、土木施設・農林業施設の復旧・復興事業については、各管理主体の事業の状況を集約、一元化して市のホームページなどで公開し、事業の進捗状況を見える化することで、分かりやすい情報提供に努めていきます。

■ 施策 2-1 土木施設等の強靱化ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>(1) 土木施設等の復旧・強化</b>							
① 災害に強い道路、河川等の整備	災害復旧工事			強靱化			
② 災害に強い海岸線の整備	長寿命化計画の策定			計画的な整備・改修			
③ 災害に強い砂防・治山事業の推進	災害関連緊急砂防・治山事業		再度災害防止対策事業等				
<b>(2) 農林水産業基盤施設の復旧・強化</b>							
① 災害に強い農林水産業施設の整備	災害復旧工事・農地の集約化				強靱化		
<b>(3) 復旧・復興事業の見える化</b>							
① 一元的な情報発信	適宜、情報を更新						

【施策の方向性】

被災した学校，市民センター，保育所，斎場などの公共施設等については，早期復旧を進めるとともに，災害に強い公共施設の整備に取り組んでいきます。施設の改修等に当たっては，呉市公共施設等総合管理計画と整合を図りながら改修を進めていきます。

【主な取組】

(1) 公共施設等の復旧・強化

① 災害に強い公共施設の整備

今回の災害により，土石流の発生や河川の氾濫によって，学校や市民センター，保育所，斎場などの多くの公共施設が被害を受けました。

とりわけ，校庭に土石流が流入した天応中学校は，天応小学校への仮移転を余儀なくされたほか，甚大な被害のあった施設では，発災直後に業務を継続できない状況となりました。

公共施設の多くは，地域のコミュニティの場であり，災害時には避難所や災害対応拠点としての機能を有することから，早期にその機能を回復させるとともに，今後の自然災害への備えとして，施設や設備の強靱化を図る必要があります。

このため，被災した公共施設の応急復旧に取り組むとともに，天応小学校に仮移転している天応中学校については，保護者や地域住民の意見を伺いながら仮移転の解消を図り，生徒が安全・安心な学校生活を送ることができる環境を目指していきます。

また，今後の災害に備えて，呉市公共施設等総合管理計画と整合を図りながら，公共施設の長寿命化や充実を図るとともに，防災・減災に資する公共施設の機能強化や消防施設・設備等の整備を進めていきます。

■ 施策 2-2 公共施設等の強靱化ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
(1) 公共施設等の復旧・強化							
① 災害に強い公共施設の整備							

## 【施策の方向性】

仮復旧した上下水道施設の早期の本復旧や強靱化を進めるとともに、浸水対策を実施するなど、災害に強い上下水道の構築に取り組みます。

## 【主な取組】

## (1) 上下水道施設の復旧・強化

## ① 災害に強い上水道及び工業用水道施設の整備

今回の災害で、上水道及び工業用水道施設では 275 か所に被害が発生しました。

上水道施設では、県送水トンネルへの土砂流入により広範囲で断水が発生し、川尻地区では、土石流により柳迫第 1 ポンプ所が全壊したことで、断水が長期化しました。

また、工業用水道施設では、土石流による二級水源地の損壊により機能が停止となっており、経済活動に支障をきたしています。

こうしたことから、市民生活や経済活動に不可欠なライフラインである施設の早期の本復旧に取り組むとともに、災害に強い、強靱な施設とすることが必要です。

これまで、早期に水道水を供給するため、多くの地域で被災した管路の仮復旧を始め、ポンプ所等の応急対応を実施し、その後、順次本復旧に取り組んできました。

今後は、道路、河川等の被災によって破損した管路については、関係機関と調整を図りながら道路等の復旧工事に合わせて本復旧を進めるとともに、川尻地区の柳迫第 1 ポンプ所は、土砂災害等のリスクの少ない場所において整備を行います。

また、二級水源地の早期復旧を行い、関係機関やユーザーと調整を図りながら送水を再開するとともに、土砂による施設の損壊、機能停止を防止するための土砂災害対策にも取り組んでいきます。

老朽化した施設については、計画的な改築更新、耐震化等による施設の強靱化を図るとともに、水道施設が被災した場合に、各水系間で水を融通して断水範囲を縮小できるようバックアップ施設等の検討を行い、災害に強い上水道施設等の構築を目指していきます。

また、今回の災害に伴う応急給水活動の検証結果を踏まえ、災害時に必要な水道水を効率的に届けられるよう応急給水体制を強化していきます。

## ② 災害に強い下水道施設の整備、浸水対策

今回の災害で、下水道施設では、天応焼山汚水幹線の管きよを始め 37 か所に被害が発生しました。

下水道施設は上水道施設等と同様に、市民生活や経済活動に不可欠なライフラインであるため、早期の本復旧に取り組むとともに、災害や事故等に強い、強靱な施設とすることが必要です。

これまで、被災した管きよの仮配管による復旧や、ポンプ場等に流入した土砂の撤去、復旧等に取り組んできました。

今後は、道路、河川等の被災によって破損した管きょについては、関係機関と調整を図りながら道路等の復旧工事に合わせて本復旧を進めるとともに、浸水により機能停止した安浦地区等のポンプ場施設の機能保全対策にも取り組んでいきます。

老朽化した施設については、計画的な改築更新、耐震化等による施設の強靱化を図ることにより、災害に強い下水道施設の構築を目指していきます。

また、浸水（雨水）対策では、近年、浸水被害が多発している地区において、発生頻度の減少や被害の軽減を目的とした、雨水排水施設の整備を推進します。

### ■ 施策２－３ 上下水道施設の強靱化ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>(1) 上下水道施設の復旧・強化</b>							
① 災害に強い上水道及び工業用水道施設の整備		本復旧			更新・強靱化		
② 災害に強い下水道施設の整備，浸水対策		本復旧			更新・強靱化		

## 【施策の方向性】

災害時の交通マネジメントの視点から、災害に強い交通体系を再構築するとともに、災害時の代替交通の確保や渋滞対策、さらに災害に備えた新たな交通拠点の在り方の検討に取り組みます。

## 【主な取組】

## (1) 交通の強化・確保・渋滞対策

## ① 災害に強い交通体系の整備

今回の災害により、市内の幹線道路網は大きく被災し、関係機関の懸命な復旧作業により、通行は可能となりました。しかしながら、いまだ多くの幹線道路は、仮復旧により通行が確保された状況であり、本復旧には相当の時間が必要とされています。

また、JR呉線は、土砂の流入などにより長期間運休となり、平成30年12月の全線運転再開までには、バスによる代行輸送や一部区間で徐行運転が行われるなど、通勤・通学などに大きな影響がありました。

こうしたことから、市民生活や経済活動の基盤として欠かせない、災害に強い幹線道路ネットワークの構築やJR呉線の強靱化が必要です。

このため、被災した幹線道路の早期復旧とともに、広島呉道路の4車線化をはじめ、呉平谷線（上二河～此原区間）等の整備促進など、幹線道路網の改良復旧・機能強化について、引き続き国・県等に要望を行っていきます。

また、大規模輸送能力に優れたJR呉線について、さらなる定時性の確保が図られ、災害に強い公共交通となるよう、引き続き関係機関等に要望を行っていきます。

## ② 代替交通の確保、渋滞対策

今回の災害では、JR呉線や路線バスの不通による通勤・通学などへの影響を抑えるため、災害時緊急輸送バスの運行や災害時緊急輸送船の運航が実施されるとともに、呉～広島間のバス便の増強も行われました。

道路の交通渋滞が顕在化したため、定時性の確保に向けて、通勤・通学向けバスとしては全国初の試みとなる、\*災害時BRT (Bus Rapid Transit)を実施しました。この取組は、一般車両通行止めとなった広島呉道路の一部区間にバスを走行させることや、通行規制で使われていない車線のバス専用車線への転用、時間限定で国道にバス専用レーンを設置するなど、バスの速達性を確保したものです。

また、山陽自動車道の料金調整による、東広島呉自動車道を経由した広島～呉間の広域迂回の誘導を試みたほか、渋滞箇所における緊急交差点改良なども実施しました。

ソフト対策としては、呉市ホームページ上に「道路通行規制情報」や「公共交通機関（JR・バス）の運行情報」を公表し、随時更新を行うことによって交通情報の提供に努めるとともに、災害時バス位置情報システムの試行運用により、バスの利用促進にも努めました。

今後の災害発生時においても、定時性が確保されるよう、今回の取組の検証として、JRや路線バス（クレアライン線）の利用者等へのアンケート調査（交通実態調査）を実施し、今後の災害に備えた代替交通の確保や公共交通情報の提供、渋滞対策の検討を進めていきます。

※災害時BRT 災害発生時等で、通行止となっている高速道路や自動車専用道等において、路線バス、高速バス等を緊急輸送車両として通行を認めるとともに、本線道路空間上での転回を認めるなど、道路空間の柔軟な運用によりバスの速達性・定時性を確保する方法。

### ③ 災害に備えた新たな交通拠点の在り方検討

今後の大規模災害時において、公共交通の被害が通勤・通学などの市民生活や経済活動などに与える影響を最小限に留めるためには、広域的な視点での交通マネジメントの検討が必要です。

このため、国・県と連携し、有識者、交通事業者及び経済団体等で構成する「広島・呉・東広島都市圏災害時交通マネジメント検討会」において、今後の災害に備えた対策・体制について検討を進め、平時から交通需要抑制も含めた包括的な交通マネジメントを実施していきます。

また、今回災害時緊急輸送バスや災害時緊急輸送船の発着場所として重要な役割を果たした呉駅周辺地域を、防災拠点としても機能する総合的な交通拠点として再整備するため、有識者等で構成する「呉駅周辺地域総合開発に関する懇談会」からの提言を踏まえ、その在り方について抜本的な検討を進めていきます。

## ■ 施策2-4 交通基盤の強靱化ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>(1) 交通の強化・確保・渋滞対策</b>							
① 災害に強い交通体系の整備	本復旧			強靱化			
② 代替交通の確保、渋滞対策	検討						
③ 災害に備えた新たな交通拠点の在り方検討	検討						



### 3 産業・経済の復興

施策3-1	地域産業の復旧・復興
-------	------------

#### 【施策の方向性】

地域の産業・経済が活力を取り戻すため、早期復興に向けた取組に対する支援を進めるとともに、被災する前以上に元気で幸せなまちになるよう、賑わいを創出するための取組を進めます。あわせて中小企業、女性、若者の創意工夫で時代を先取る産業を創造できる環境を整備するなど、地域の産業・経済の活性化に取り組めます。

#### 【主な取組】

##### (1) 商工業の復旧・復興

###### ① 事業活動の早期復旧支援

今回の災害により、市内企業の生産施設や設備、事業所、店舗等の多くが、土砂の流入や浸水等による直接的な被害を受けただけでなく、停電や断水等により操業に支障を来したほか、幹線道路や鉄道等の公共交通網の被災に伴って、原材料や商品等の物流や従業員の通勤等に大きな影響が生じるなど、間接的な被害を含めた経済的な損失は非常に大きく、早期に事業活動の再開や継続に向けた支援に取り組む必要があります。

こうした事業者の早期復旧を支援するため、国・県が実施する※グループ補助金や※持続化補助金の活用についての説明会の開催や相談窓口の開設など、制度の周知や申請手続に関するサポートや、セーフティネット保証4号を始めとした各種資金融資に必要な認定証の迅速な交付に取り組むとともに、国の商店街賑わい創出事業などを活用した商店街等の復興に向けた取組を支援してきました。

今後も引き続き、商工会議所や商工会、商店街等の商工関係団体、金融機関との連携を図りながら、復興に向けて取り組む事業者の活動をサポートしていくとともに、グループ補助金の対象とならない企業に対しても、県と連携して支援を行うなど、被災した事業者の活動再開や継続に向けて取り組んでいきます。

※グループ補助金 「中小企業組合等共同施設等災害復旧事業（広島県中小企業等グループ施設等復旧整備補助金）」

※持続化補助金 「被災地域販路開拓支援事業（小規模事業者「持続化補助金」）」

###### ② 新たな産業の創造に向けた取組

災害による地域経済の損失を取り戻すだけでなく、被災する前以上に活力のあるまちとして復興するためには、市内での起業や新たな事業展開を目指した取組を支援していく必要があります。

このため、中小企業、女性、若者が創意工夫により時代を先取りする産業を創造できる環境を整備するなど、意欲的な取組を支援することで、付加価値の高い商品やサービス等の創出を促進するなど、地域経済の活性化に取り組んでいきます。

## (2) 観光の復興

### ① 観光客を呼び戻す取組

観光面への影響では、風評や本市への主要アクセス網が被災したことなどから、「大和ミュージアム」や「てつのくじら館」などの直接的な被害を受けていない施設においても、7、8月の来館者数が前年度に比べ約7割減少するなど、発災以降、宿泊や飲食、物販等において、相当程度の影響が生じているため、こうした関係事業者と連携して、早期に観光客を呼び戻す取組を官民一体となって推進する必要があります。

このため、国・県が連携して実施する宿泊支援事業（13府県ふっこう周遊割）の利用促進を図るため、宿泊事業者への説明会の開催や全国各地から訪れる災害ボランティア等に向けての情報提供などを行ったほか、民間事業者や支援団体が企画する各種復興イベントについても、復興に向けて元気な呉市を対外的に発信する機会として、積極的に支援してきました。

今後もこれらの取組に加え、「大和ミュージアム」を始めとした観光施設の魅力を高める取組をはじめ、地域の魅力を観光に活かしていく工夫を行うとともに、復興イベントの開催などにも取り組んでいきます。特に、被災した翌年（2019年）には、呉鎮守府開庁130周年の節目を迎えることから、商工会議所や海上自衛隊等の関係機関と連携して記念事業を実施するなど、全市を挙げて賑わいを創出するイベント等を展開し、市内外からの誘客促進に取り組んでいきます。

また、2020年には、JR西日本と広島県が行う大型誘客キャンペーン「せとうち広島デスティネーションキャンペーン」の実施が予定されていることから、観光需要の回復に向けて、広島県観光連盟、旅行会社、観光関連団体等と連携した各種プロモーションの展開や、観光地としての魅力を高める旅行商品造成の働き掛けを進めていきます。

こうした観光振興の取組を通じて、災害からの復興に向けた機運を高め、災害によって減少した観光客を呼び戻すだけでなく、被災する前よりも増加するような交流都市を目指していきます。

## (3) 農水産業の復旧・復興

### ① 農水産業施設の早期復旧支援

農水産業においても多くの被害が発生し、農業分野では、農地への土砂流入や農業用機械等の損壊などにより、農作物被害面積は51.4ha、農作物等の被害額は1億6,136万円となっており、速やかに農地等の災害復旧事業に着手するとともに、早期の営農再開に向けた支援が必要です。

このため、被災に伴う離農を防ぎ、早期に生産活動が再開できるよう被災農業者向け経営体育成支援事業を活用し、被災した農業用ハウスや農業用機械等の修繕や更新などの復旧に必要な費用の支援を行っているほか、併せて被災した有害鳥獣防護柵等の復旧支援に取り組んでいます。

また、水産業分野では、海域等に土砂やがれき、流木等が大量に流入・堆積したことにより、漁場や水産加工施設が被害を受け、特に、全国一の生産量を誇るかき養殖業についても、かきの種苗を育成する抑制柵（338柵）が流出・破損する被害が発生しまし

た。

このため、国の水産多面的機能発揮対策に取り組む漁業者グループの活動を支援するなど、今後も引き続き、早期に良好な漁場に回復させるために必要な支援に取り組んでいきます。

## ② 営農等経営支援

今回の災害により、多くの農地や農業用施設、水産施設等が被害を受けました。特に、農地被害が広範囲であった地域などにおいては、災害復旧後の将来的な農業経営を見据えながら、生産性と収益性の高い営農活動が可能となるよう農地の再生を図っていく必要があります。

このため、地域住民の意向を踏まえながら、関係機関と連携し、担い手の定着や経営・技術支援に取り組むことにより、災害からの再建を契機として、**農業者の生産性の向上や販売力の向上につながる支援**を図っていきます。

また、水産業についても、引き続き**漁業者の販路拡大やブランド化への取組**を支援するなど、活性化につながるような支援に取り組んでいきます。

## (4) 港湾・物流機能の強化

### ① 災害に強い物流システムの構築

今回の災害では、幹線道路や鉄道等の主要な公共交通網が被災したため、人流や物流について様々な影響が生じたところであり、輸送路や輸送手段の多重化による災害時の物流機能の維持が課題となっており、南海トラフ巨大地震などの広域的な災害を想定し、災害時の燃料・飲料水・食糧等の供給のため、被災した陸路を代替する物資等の輸送拠点として、本市が有する港湾施設の活用を検討する必要があります。

このため、**国・県と連携して、災害時でも物流機能を継続的に維持できる物流ネットワークの構築に向けた検討を進めるとともに、大規模災害に備えた物資等の輸送ネットワークの強靱化を図るため、港湾機能の整備促進、航路啓開のための体制強化による海上輸送機能の維持・強化**に取り組んでいきます。

■ 施策3-1 地域産業の復旧・復興ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>(1) 商工業の復旧・復興</b>							
① 事業活動の早期復旧支援							
② 新たな産業の創造に向けた取組							
<b>(2) 観光の復興</b>							
① 観光客を呼び戻す取組							
<b>(3) 農水産業の復旧・復興</b>							
① 農水産業施設の早期復旧支援							
② 営農等経営支援							
<b>(4) 港湾・物流機能の強化</b>							
① 災害に強い物流システムの構築							

## 4 今後の防災・減災に向けた取組

施策4-1	防災・減災に向けた体制の強化
-------	----------------

### 【施策の方向性】

今後の災害に備え、気象や避難に関する情報伝達方法や避難行動への協力体制、また、避難所の配置・運営方法などの見直しや強化、各主体における防災力の向上に取り組みます。さらに、継続して防災対策に取り組む意識の醸成に向け防災学習や災害記録の伝承などに取り組み、今回の被災体験を風化させることなく、未来への継承に取り組みます。

### 【主な取組】

#### (1) 防災力の向上

##### ① 情報伝達方法の見直しと情報の充実

災害が発生するおそれがある時には、気象情報や避難情報について、迅速かつ正確に周知する必要があり、防災行政無線やホームページなどの媒体を通じて提供していますが、豪雨などの場合は、防災行政無線による放送は聞きとりにくいといった声が多く寄せられました。

このため、市民に対する情報提供について、その**内容の充実を検討するとともに**、例えば地域の放送設備の活用や情報提供エリアを限定した防災情報メールの発信など、さまざまな情報媒体を活用して**迅速かつ正確に伝える仕組みを検討**していきます。

また、子どもたちが保育所や学校等にいる時間帯に災害が発生した場合を想定し、保護者への情報伝達方法など**緊急連絡体制の確立**についても検討していくとともに、市内に居住する外国人や観光客等に対応した**伝達情報の多言語化**についても検討していきます。

##### ② 避難行動の喚起

これまで、避難勧告・避難指示等の発令により市民への避難を呼び掛けてきましたが、今回の災害では、多くの市民が避難指示後も避難行動を起こさなかったことから、災害時において、市民自らが命を守るための意識を高め、自らが早めに判断して避難行動をとることの重要性が改めて認識されました。

このため、国・県と連携して、防災行政無線等のさまざまな情報媒体がどのように避難行動に結びついたのか、また、どのように避難したかについて検証を行い、この結果を踏まえて災害時における**避難行動を喚起するための有効な方策の検討**を行っていきます。

### ③ 避難所の在り方の見直し

今回の災害では、避難所が被災したことや、避難者数の増加による避難所受入可能人数の超過、避難所における災害関連物資の不足など、避難所としての機能が十分発揮できなかった事例がありました。また、豪雨によって避難所までの経路が被災、あるいは危険な状態になるなど、避難所へ安全に避難することが困難なケースもあったことから、各地域における避難所の配置について避難経路を含めた見直しが必要です。

このため、避難所における避難の状況や避難経路についての検証を行い、**地域参加型による避難経路の見直し**を図るとともに、地域住民の意見を踏まえながら、民間事業所や自治会館など市が所管する施設以外の建物等を身近な避難所として活用することなどを含め、**地域の実情にあった避難所の在り方を検討**していきます。

また、災害時における避難に際しては、近所での避難の声掛けや高齢者・障がい者など配慮が必要な方も考慮した地域における**避難時の協力体制の構築**を支援していきます。

避難所においては、乳幼児や高齢者、障がい者を含め多くの方々が避難されたほか、大きな被害を受けた地区では開設期間が長期にわたるなど、避難所の運営面での課題がありました。

避難者の身体的・精神的な負担の軽減、避難所での生活の長期化を想定した高齢者や障がい者など配慮が必要な方への対応などの観点から、備蓄品の充実、トイレや空調などの生活環境の改善について検討するとともに、\*「避難所運営ガイド」の周知・活用や**避難所の運営面での見直し**など、避難者の不安解消やストレスの低減に取り組んでいきます。

\*避難所運営ガイド：避難所開設時に、避難してきた住民の方々の協力により、快適に避難所で過ごすことができるよう、避難してきた住民の方々が、避難所を自主的、円滑に開設・運営するための基本的な事柄をまとめたもの。

### ④ 各主体における防災力の向上

今回の災害を踏まえ、呉市、地域団体、民間企業など各主体が連携して防災力を高める必要があります。

これまで「自助・共助」による防災意識の向上を図るための防災等に関する講座・講習の開催など市民の意識啓発を図る取組を推進するとともに、学校における防災教育の充実や、河川に設置した水位計による洪水等の情報について周知に努めるなど、自然災害に対する市民の防災意識の向上に取り組んできました。

地域の防災力の向上には、地域住民がともに助け合い、災害から身を守る力を養うことが重要となることから、生活圏における自然災害の発生リスクなどの情報の周知や、防災リーダーや自主防災組織などの育成を通じて災害時に有機的に連携できる組織力の強化を図っていきます。

あわせて、自治会を始めとした地域団体等における避難所単位での訓練など、**防災に関する実効性の高い活動に対する支援**を行っていきます。

また、今回の災害を踏まえた危機管理体制の在り方についても検証し、**地域防災計画を見直す**とともに、自治会を始めとした**地域団体や民間企業**、広島大学防災・減災研究センターをはじめとした**研究機関等と連携した防災力の強化**を図っていきます。

## ⑤ 井戸水の活用

今回の災害では、上水道施設である県の送水トンネルへの土砂流入や、市のポンプ場が損壊したことにより、広範囲にわたり断水が発生するとともに、道路等の被災、交通渋滞の影響により迅速な給水活動に支障を来すなど、市民の生活に欠かすことができない飲料水・生活用水の供給体制についての課題がありました。

今回の災害に伴う断水では、給水活動を補完する形で、個人あるいは地域が所有する井戸（地域井戸）が活用されるなど、災害時における有効性が改めて認識されました。

このことから、今回の災害を教訓とし、地域団体等の災害時の備えとして、非常時における井戸水の水質検査体制の充実を図るとともに、地域井戸の利活用についても支援していきます。

## ⑥ 住まいや地域の安全性の強化

平地が少なく、斜面に住宅地が広がる地理的特性を有する本市では、住まいの安全性の強化を進める必要があります。

これまで、木造住宅の耐震診断・耐震改修を促進するとともに、土砂災害特別警戒区域内における建物改修やがけ地近接等危険住宅の移転、広域緊急輸送道路沿道建築物の耐震改修、老朽化した危険建物の除去促進などを行うとともに周知を図ってきましたが、引き続き、個々の住宅や建物の防災・減災対策に対して支援していきます。

## （２）未来への継承

### ① 防災意識の向上と情報発信

今回の災害の経験を教訓として、時間の経過とともに風化させることなく次世代へ教訓を継承していくことが必要です。

これまで、豪雨暴風の疑似体験ができる呉市防災センターでの研修や地域、学校等で防災教材を利用した防災教室等を実施していますが、今回の災害の経験や記録を生かした大人や子ども向けの防災・減災に関する教材の見直しや、災害記録誌の作成などに取り組んでいきます。

また、今後、被災箇所の災害遺構としての保全や復興ツーリズムなどについても検討していきます。

■ 施策 4-1 防災・減災に向けた体制の強化ロードマップ

	年度						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>(1) 防災力の向上</b>							
① 情報伝達方法の見直し							
② 避難行動の喚起							
③ 避難所の在り方を見直し							
④ 各主体における防災力の向上							
⑤ 井戸水の活用							
⑥ 住まいや地域の安全性の強化							
<b>(2) 未来への継承</b>							
① 防災意識の向上と情報発信							



## 5 地区計画

今回の災害で特に大きな被害を受けた地区について、住民が住み慣れた生活圏で安心した生活を取り戻すためには、道路や河川、砂防ダム、農地などのインフラの復旧に加え、今後の地区のまちづくりの方向性を見据えて復興の取組を進めていく必要があります。

このため、天応地区と安浦地区においては、市全体の復旧・復興に向けた取組方針と調和を図りながら、次の視点を踏まえて地区計画を策定します。

### 〔地区計画の策定に当たっての視点〕

- (1) 他都市の復興事例の検討
  - ・他都市の類似した復興計画に学ぶ
- (2) 協働型復興計画の推進と実践
  - ・地域住民が参加するワークショップの開催や避難路、避難所の見直し実践
- (3) インフラ整備とまちのトータルデザイン
  - ・砂防ダム・道路・河川・公園・井戸等と住宅再建をあわせたまちづくり
- (4) 多重避難のための空間づくり
  - ・垂直避難や地区内避難の実現を目指す

なお、策定に当たっては、平成 30 年度に開始した各地区における地域団体の関係者や地域住民で構成するワークショップを開催し、まちづくりに関する考え方を共有しながら、自らが考えた各地区の復旧・復興に向けたまちづくりの方向性についての提案を頂く予定です。

その後、ワークショップからの提案を基に、呉市復興計画検討委員会等の意見を踏まえ、地区計画を策定します。

その他の被災した地区についても、地域団体の関係者や地域住民の意見を伺いながら、復旧・復興に向けた取組を進めていきます。

### 〔ワークショップのスケジュール〕

年度		検討内容
平成 30 年度	第 1 回	今回の災害で危険を感じたこと、避難時に苦労したこと、復興のために必要なことの共有 等
	第 2 回	復興に向けた取組 等
	第 3 回	地区の将来像、復興の目標 等
平成 31 年度	1～2 回程度	まちづくりのゾーニング等の検討 提案の取りまとめ

## 第4章 復興計画の推進に向けて

### 1 多様な主体との連携

復興計画に基づく施策の推進に当たっては、市民、地域関係団体、ボランティア団体、企業等の理解と協力が必要であり、意見交換会の開催などによる情報共有やそれぞれの強みを活かした連携を図りながら復旧・復興に取り組んでいきます。

また、国・県等と相互に連携・情報共有を図りながら、幹線道路の整備や砂防・治山事業等の実施や人的、財政支援などを要請していきます。

### 2 取組の推進体制

発災から2か月余りの間、災害対策本部を中心に人命救助や避難所での被災者支援、仮設住宅等の提供、災害廃棄物や土砂の撤去、さらには、被災施設の応急復旧などに取り組んできました。その後、被災者の住まいの確保や、二次災害防止のための道路・河川等の応急工事など災害応急対応のめどが立った平成30年9月11日に呉市災害対策本部を廃止し、復興への取組を着実に進めていくために呉市災害復興本部を設置し、本格的な災害復興へと体制を切り替えました。

また、復興に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、復興総室を新設するとともに市が取り組むべき課題の早期解決に向け、八つのプロジェクトチームを設置し、各部署の専門性やノウハウを生かしながら、被災者一人ひとりに寄り添った包括的な生活支援や、インフラの復旧・強靱化、商工業・観光・農水産業への支援、今後の防災・減災に向けた取組などを実施してきました。

今後、復興計画に基づく取組を推進していくとともに、取組の進捗状況に応じて、プロジェクトチームの見直しを行っていきます。

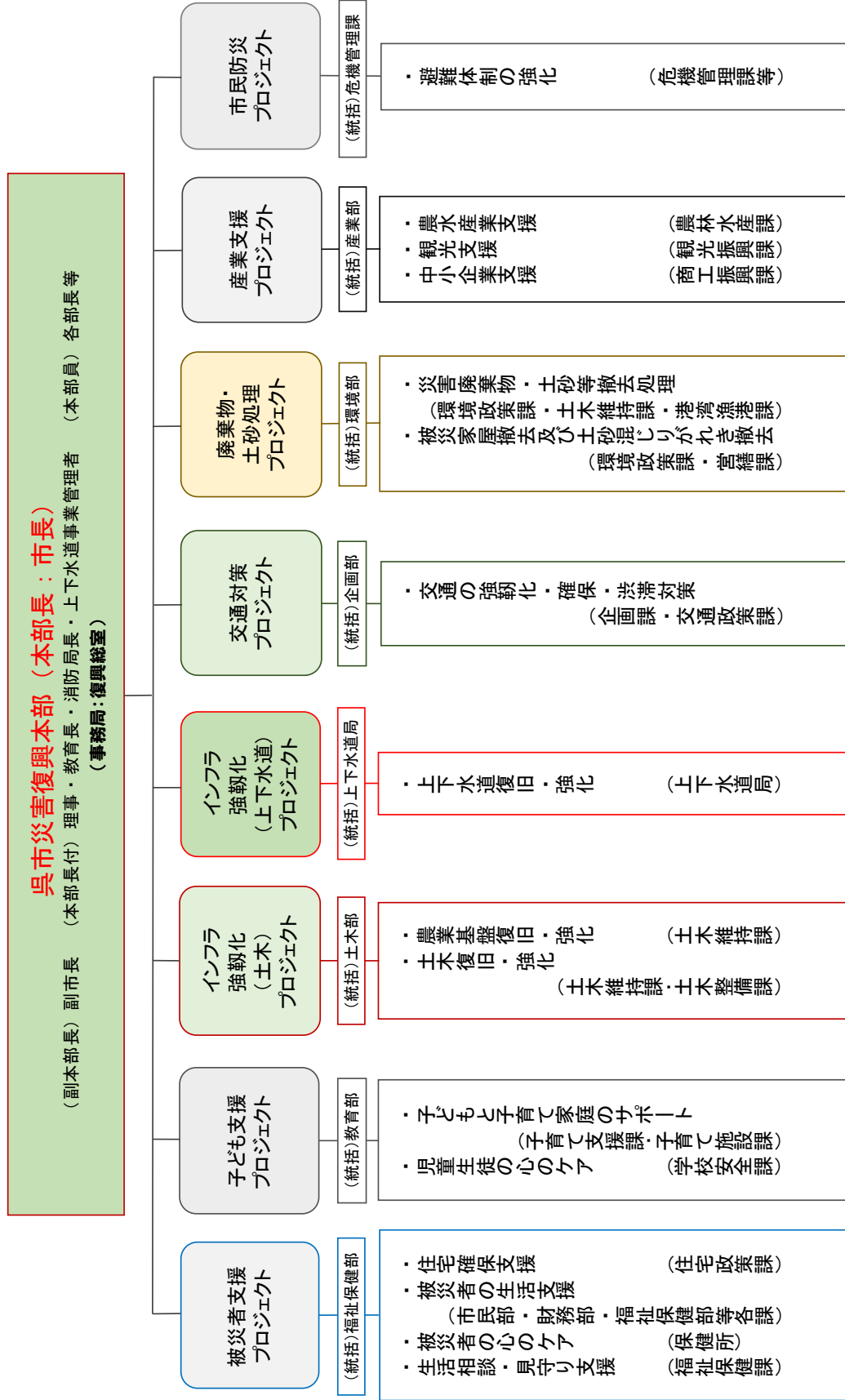
復興計画の推進に当たっては、国・県等の交付金等の有利な財源を活用するなど、復旧・復興事業の財源確保に努めていきます。

### 3 取組の進捗管理

復興計画に基づく取組を着実に推進していくため、呉市復興本部で各プロジェクトが実施する事業の進捗管理を行うとともに、市民や外部有識者等の意見を伺いながら、必要に応じて事業の追加や事業内容・実施時期の見直しを行っていきます。

# 平成30年7月豪雨災害からの復旧・復興に向けた組織体制

(平成30年11月30日現在)



※担当課は主となる部署のみを記載しています。  
 ※プロジェクトについては、状況に応じて変更があります。