国土を整え、全力で備える

国土交通省 中国地方整備局
広島西部山系砂防事務所

〒730-0013 広島市中区八丁堀3-20
TEL(082)212-1010(代表)

広島西部砂防廿日市出張所
〒738-0023 廿日市市下平良1丁目1-5
TEL(0829)34-4310

広島西部砂防八木出張所
〒731-0101 広島市安佐南区八木5丁目31-1
TEL(082)830-2367

※広島西部山系砂防事務所は、平成31年4月1日に
太田川河川事務所から新設になりました

平成31年4月作成

航空写真提供：広島県
平成30年7月8日撮影
広島市安佐北区
口田南5丁目付近

土砂災害版
平成30年7月豪雨

国土交通省　中国地方整備局
広島西部山系砂防事務所

呉市天応町周辺

安芸郡坂町坂

広島市安芸区矢野東

平成30年7月豪雨
土砂災害の記録

▼広島西部山系砂防事務所が砂防事業を実施する箇所の位置図

広島西部山系直轄砂防事業区域　直轄対応地区　● 広島西部山系砂防事務所　○ 出張所

※広島西部山系砂防事務所は、平成31年4月1日に太田川河川事務所から新設になりました。

目次

3	気象概要
5	主な被害状況
7	各地の被害の概要
25	土砂災害発生直後における国土交通省の対応
27	土砂災害に関する対応（応急対策）
47	広島西部山系直轄砂防事業の概要

気象概要

気象概況～梅雨前線と台風第7号による記録的降雨～

6月28日以降、北日本に停滞していた前線は7月4日にかけ北海道付近に北上した後、7月5日には西日本まで南下してその後停滞しました。また、6月29日に日本の南で発生した台風第７号は東シナ海を北上し、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。

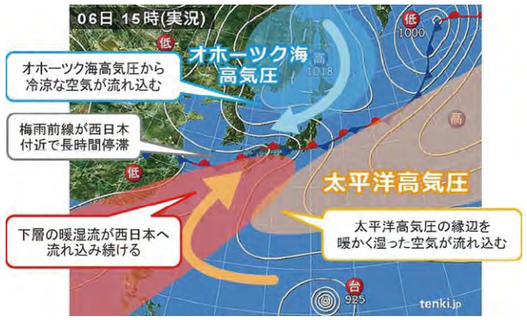
この前線や台風第7号の影響により、日本付近に暖かく非常に湿った空気が供給され続け、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨となりました。

これらの影響で、河川の氾濫、浸水害、土砂災害等が発生し、死者、行方不明者が多数となる甚大な災害となりました。また、全国各地で断水や電話の不通等ライフラインに被害が発生したほか、鉄道の運休等の交通障害が発生しました。

豪雨の原因①　西日本付近に停滞した梅雨前線

台風第７号から変わった温帯低気圧が北上

➡オホーツク海高気圧の猛烈な発達
➡太平洋高気圧の日本付近への張り出し
➡オホーツク海高気圧と太平洋高気圧の間に挟まれた梅雨前線の西日本付近での停滞
➡長時間にわたる大雨の継続



豪雨の原因②　上空に流れ込み続けた大量の水蒸気

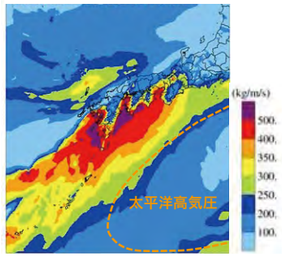
太平洋高気圧の縁（ふち）をまわり、暖かく湿った空気が梅雨前線に長時間流入

➡大量の水蒸気を含む暖かく湿った空気が前線付近で北からの冷涼な空気とぶつかり上昇
➡発達した積乱雲が次々に発生

水蒸気フラックスとは、上空の水蒸気輸送量のことを言います。
図①は、九州から岐阜県にかけ大量の水蒸気を含んだ空気が流れていることを表しています。また図②は、この水蒸気がすべて雨になって地上に落下した場合の降水量（可降水量）を表しています。
広島県でも1時間60mm以上の非常に大きな値が広く覆っていることが分かります。

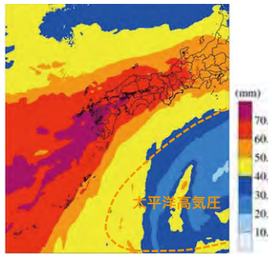
図① 大気下層の水蒸気フラックス

2018/07/06 15:00[FT=000]



図② 可降水量

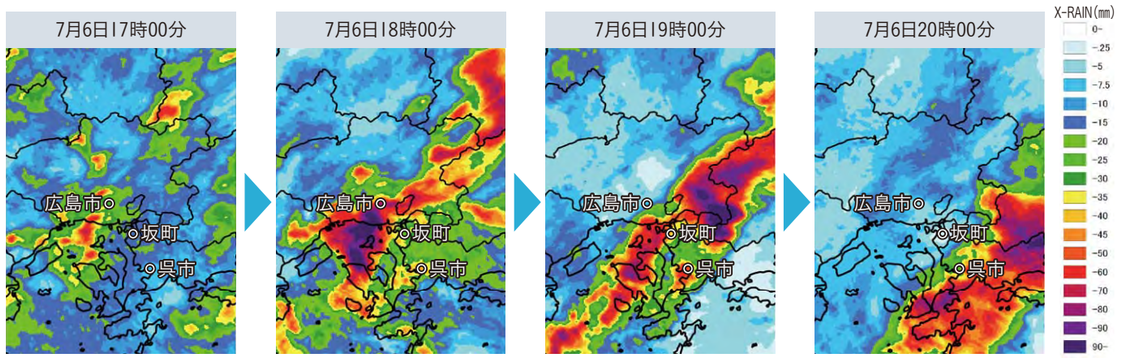
2018/07/06 15:00[FT=000]



7月6日15時における大気下層の水蒸気フラックス（図①）と可降水量（図②）
（参考：気象庁HP、日本気象協会HP）

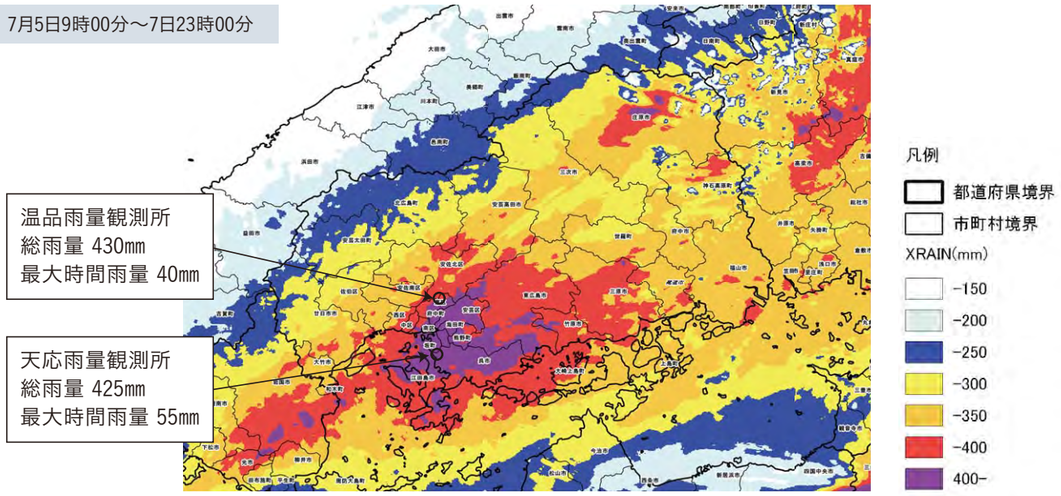
雨雲レーダー画像（国土交通省X-RAIN雨量）

広島県では、7月6日夕方から夜にかけて線状降水帯が発生し、時間雨量10～50mmの激しい雨が数時間降り続きました。



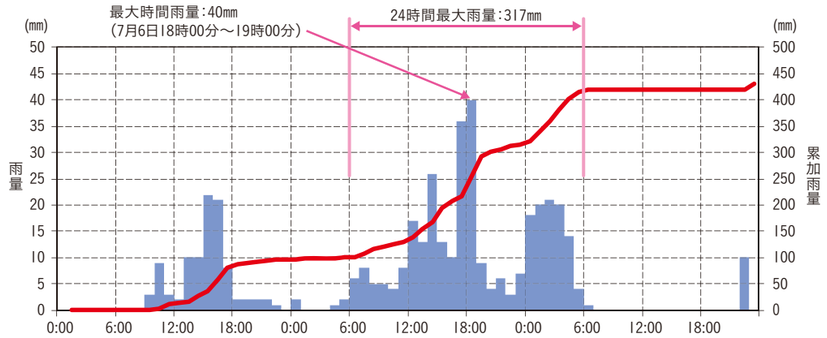
積算雨量分布図（国土交通省X-RAIN雨量）

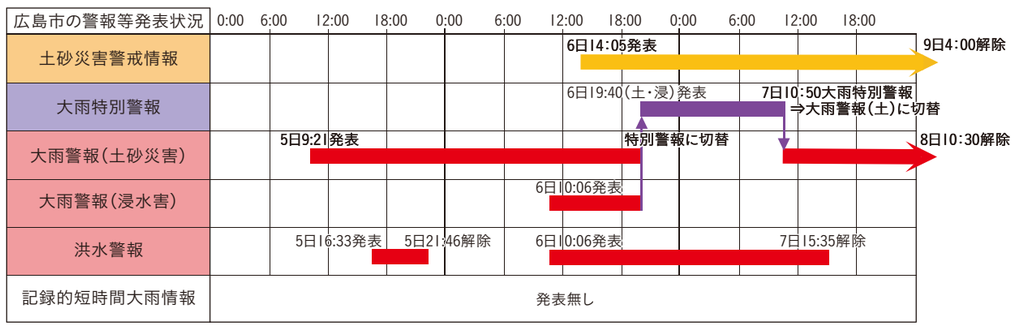
7月5日～7月7日までの総雨量は、広島市東区の温品観測所（国）において430mmに達し、これは広島市における7月の平均降雨量258.6mmの約1.7倍に相当する規模となりました。



雨量観測値（温品雨量観測所（国））と時系列

温品雨量観測所▶総雨量 430mm（7月5日9時00分～7月7日23時00分）





（参考：広島地方気象台「平成30年7月3日から8日にかけての台風第7号と梅雨前線による大雨について」）

主な被害状況

平成30年7月5日から7日の集中豪雨により、広島県内の400mm以上の総雨量を記録した地域では、上流で山腹崩壊が多数発生したことに伴い、大量の土砂や流木が流出し、家屋等に甚大な被害が発生しました。

土砂災害発生状況

●土砂災害発生箇所数(※)…1,242箇所

凡例：●土石流　●地すべり　●急傾斜

※発生件数は土砂災害危険箇所で土砂災害が発生した箇所、土砂災害危険箇所以外で土砂災害による人的被害及び人家被害等が発生した件数(広島県土木建築局砂防課調べ)

●土砂災害による人的被害…87名

土砂災害の発生状況(H30.9.7時点 最終報)

広島市安佐北区口田南3丁目　1名死亡

熊野町川角5丁目　12名死亡

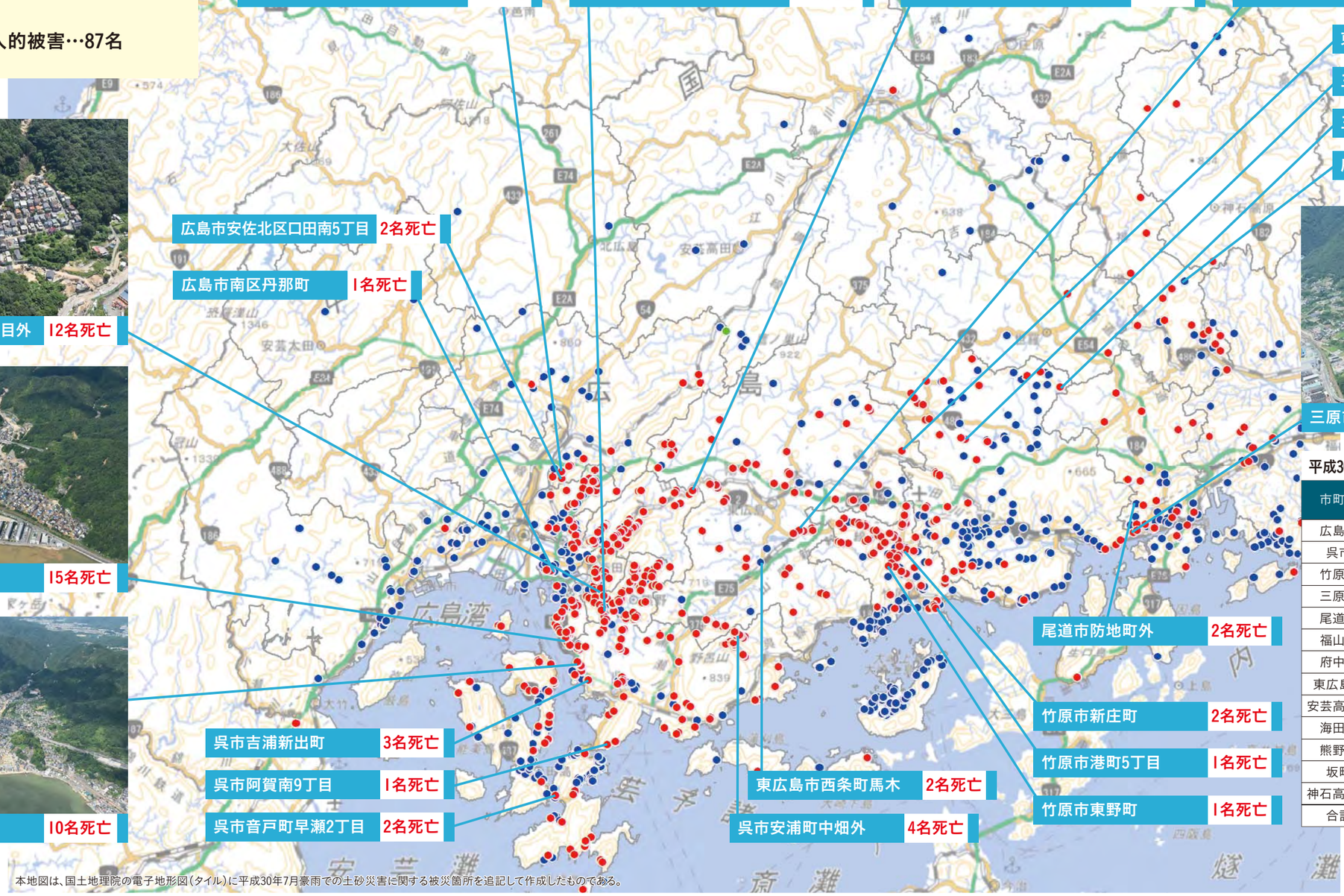
広島市安芸区上瀬野　4名死亡

東広島市西条町下三永　3名死亡

広島市安芸区矢野東7丁目外　12名死亡

坂町小屋浦　15名死亡

呉市天応西条外　10名死亡



三原市木原6丁目　1名死亡

本地図は、国土地理院の電子地形図(タイル)に平成30年7月豪雨での土砂災害に関する被災箇所を追記して作成したものである。

平成30年7月豪雨による広島県内の人的被害状況

市町名	広島県内の死者および行方不明者	土砂災害による死者	
		土石流等	がけ崩れ
広島市	25	19	1
呉市	25	20	2
竹原市	4	2	0
三原市	8	5	0
尾道市	2	1	1
福山市	3	0	0
府中市	2	0	1
東広島市	16	6	2
安芸高田市	3	0	0
海田町	1	0	0
熊野町	12	12	0
坂町	18	15	0
神石高原町	1	0	0
合計	120	80	7

出典：
土砂災害の発生状況：「平成30年７月豪雨災害による被害等について」9.7時点 広島県砂防課(最終報)
人的被害状況：「平成30年7月豪雨による被害状況等について」平成31年1月9日 17時00分現在 内閣府

各地の被害の概要①

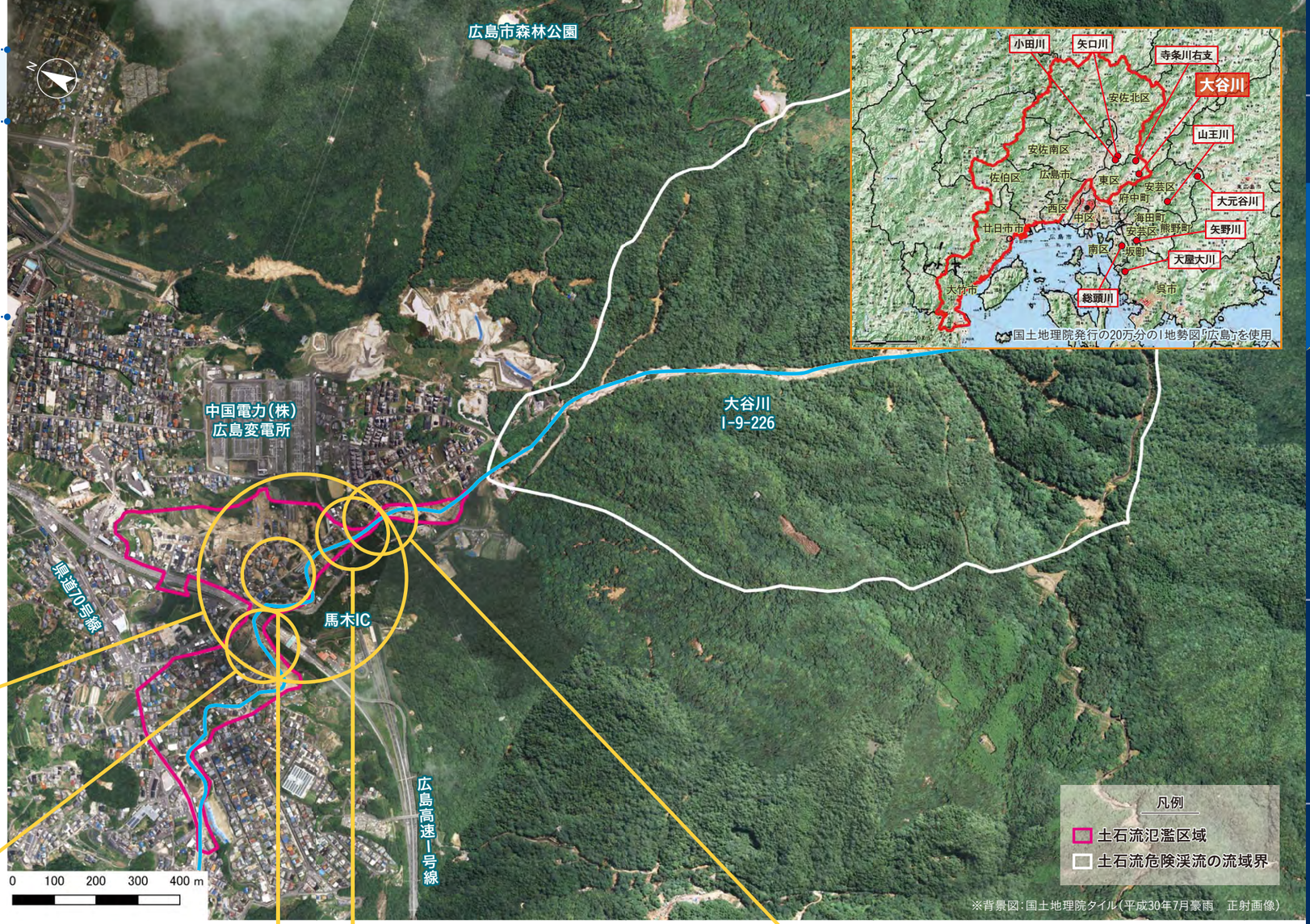
広島市東区馬木町　大谷川（おおたにがわ）

被害の概要

- **人的被害：死者1名**
  注）人的被害の数値は、広島市東区馬木8丁目内のもの
- **人家被害：23棟（全壊4棟、半壊19棟）**

広島西部山系内の大谷川では、複数の山腹斜面において表層崩壊が発生し、土石流と流木により下流の広島都市高速1号線、県道70号線が通行止めとなったほか、大規模な住宅団地に大きな被害が発生しました。

斜め写真（全景）



土砂・流木の堆積

土石流による家屋被害

流木で橋が閉塞

土石流による家屋被害

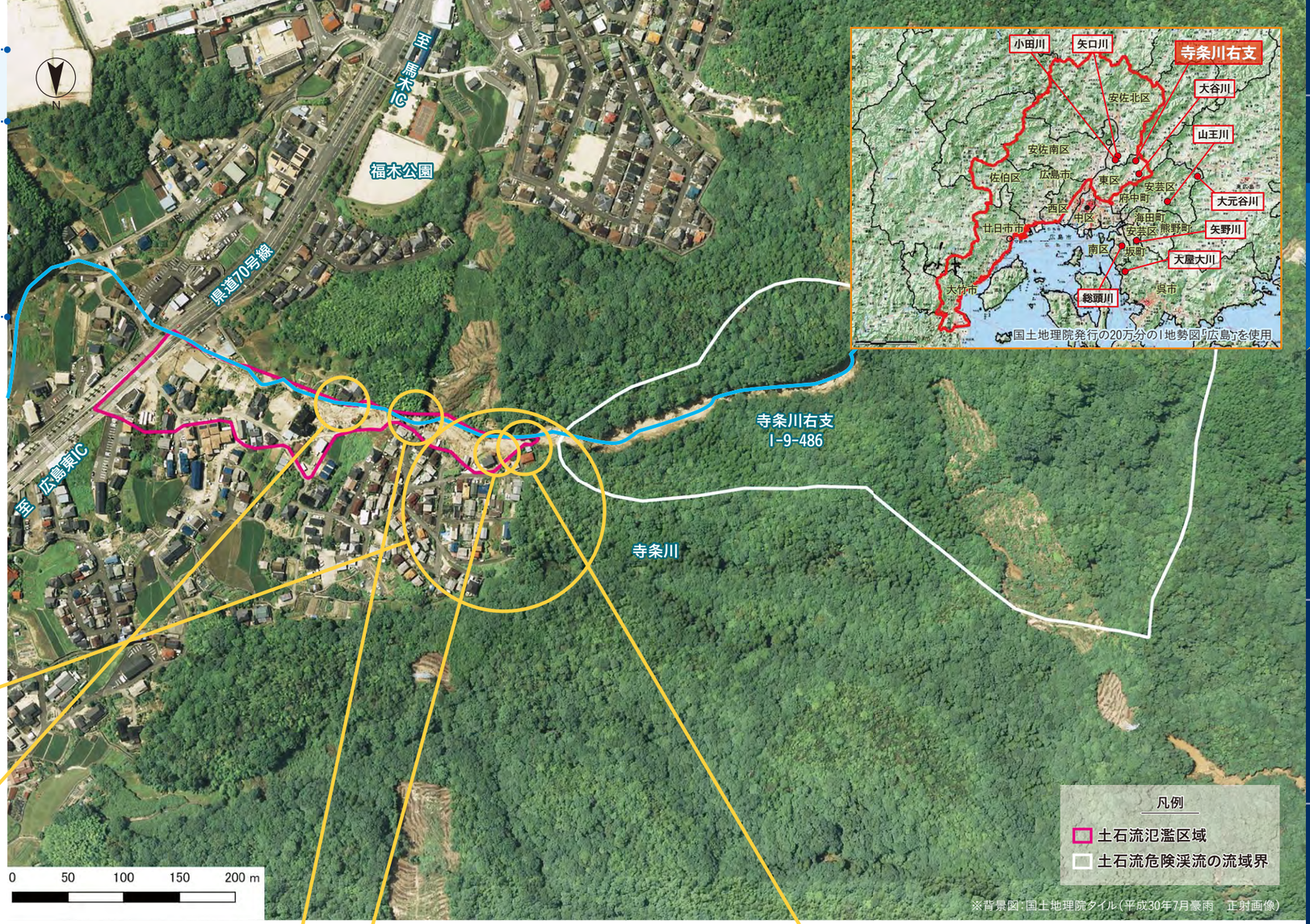
各地の被害の概要②

広島市東区福田1丁目　寺条川右支（てらじょうがわうし）

被害の概要　●人家被害：5棟

広島西部山系内の寺条川右支では、山腹斜面において表層崩壊が発生し、寺条川右支下流域に広がる住宅地では、土石流と流木により大きな被害が発生しました。

斜め写真（全景）



土石流による家屋被害

土石流による家屋被害

土砂と流木の堆積

土石流の流下痕跡

各地の被害の概要③

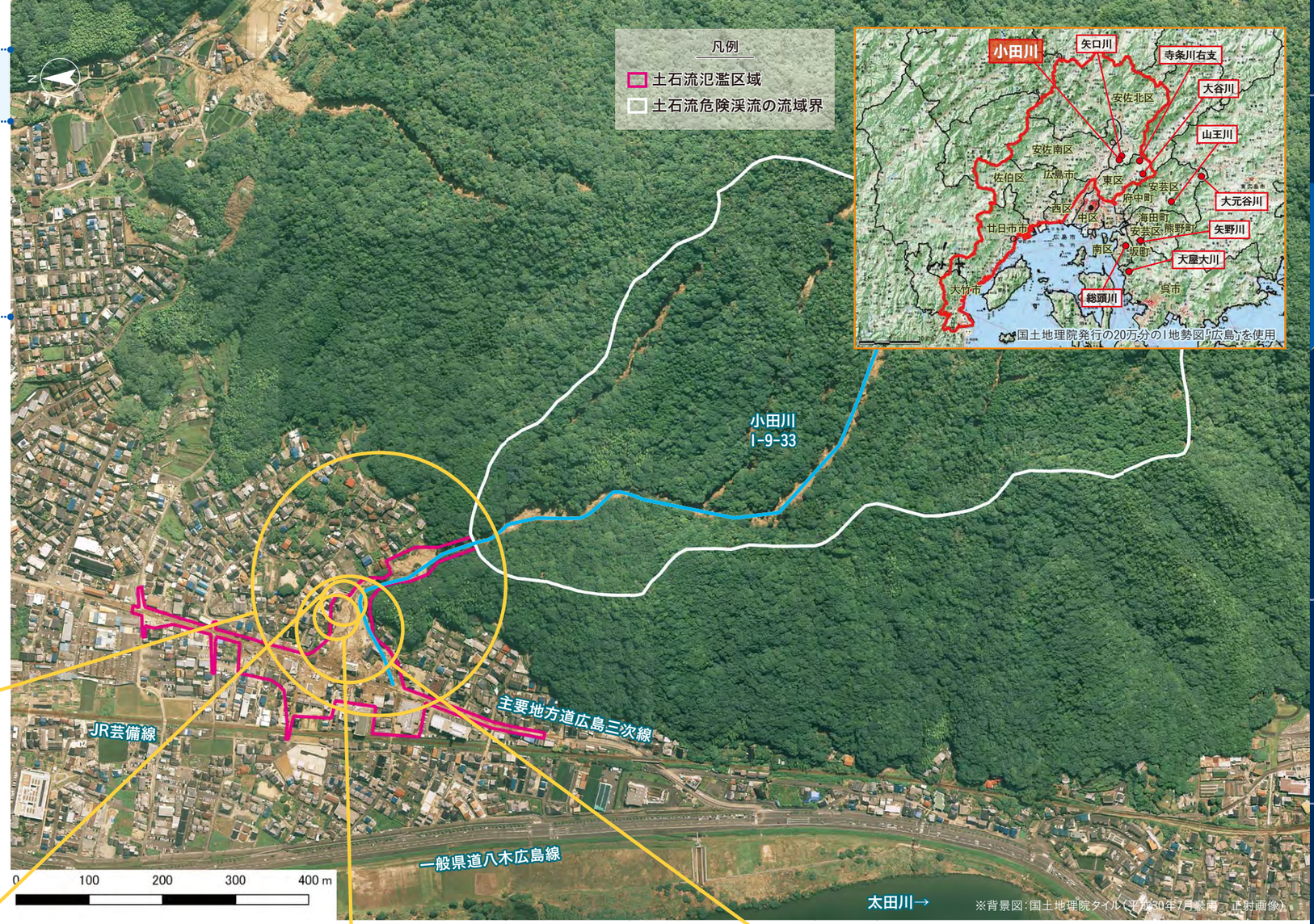
広島市安佐北区口田南3丁目　小田川（おだがわ）

被害の概要

- ●人的被害：死者１名
- ●人家被害：6棟

広島西部山系内の小田川流域では、複数の山腹斜面において表層崩壊が発生し、谷出口まで開発が進んだ地区に、土石流と流木が流下し、大規模な被害が発生しました。

斜め写真（全景）



土石流による被害

土石流による家屋被害

流木の堆積による家屋被害

土石流による被害

各地の被害の概要④

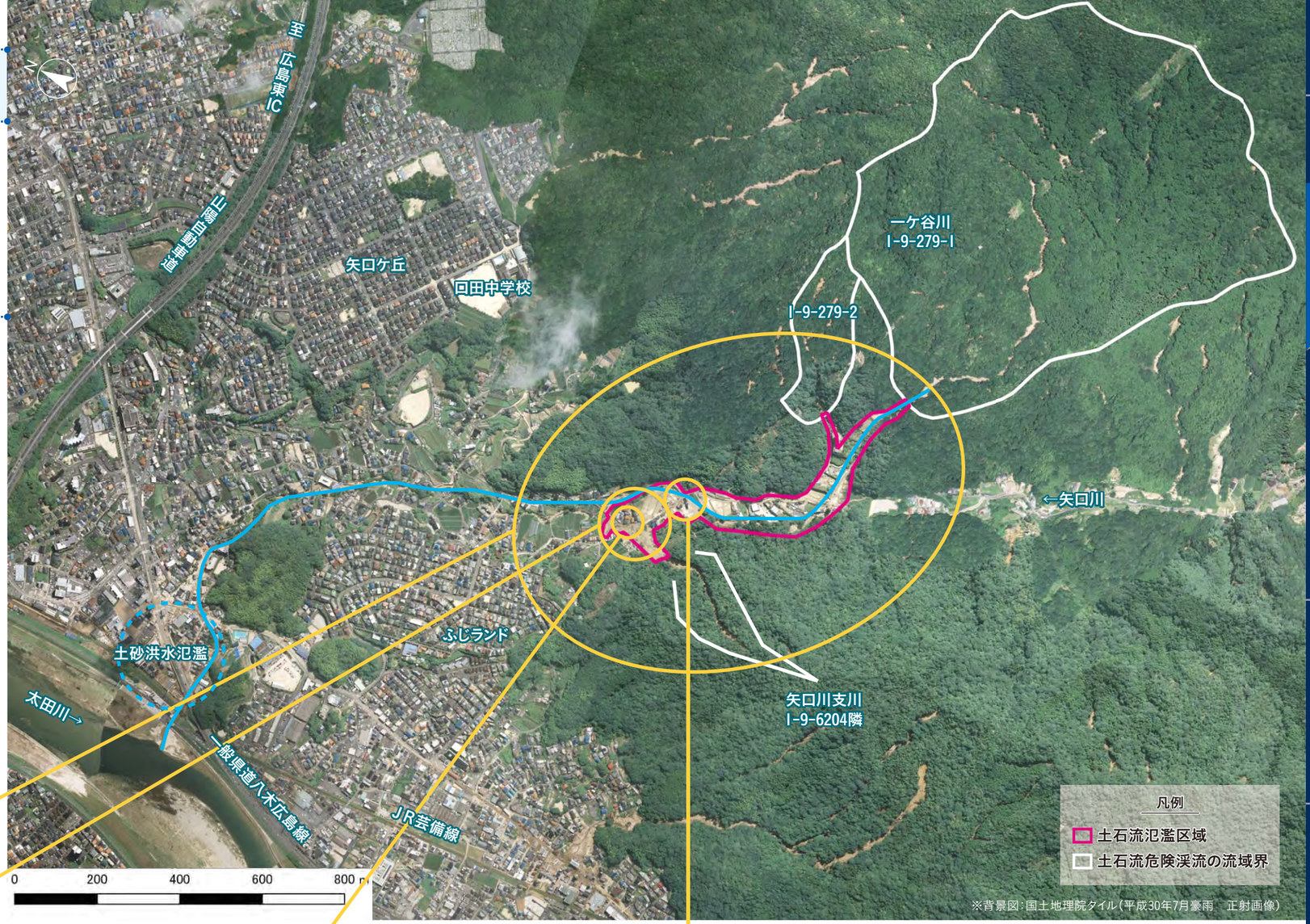
広島市安佐北区口田南5丁目　矢口川（やぐちがわ）

被害の概要

- ●人的被害：死者2名
- ●人家被害：6棟

広島西部山系内の矢口川では3つの渓流から土石流が発生し、谷出口付近に広がる大規模な団地付近では土石流と流木による被害、また矢口川下流では土砂洪水氾濫による被害が発生しました。

斜め写真（全景）



土石流による被害

土石流と流木による被害

流木で市道の橋が閉塞

各地の被害の概要⑤

広島市安芸区矢野東7丁目　矢野川（やのがわ）

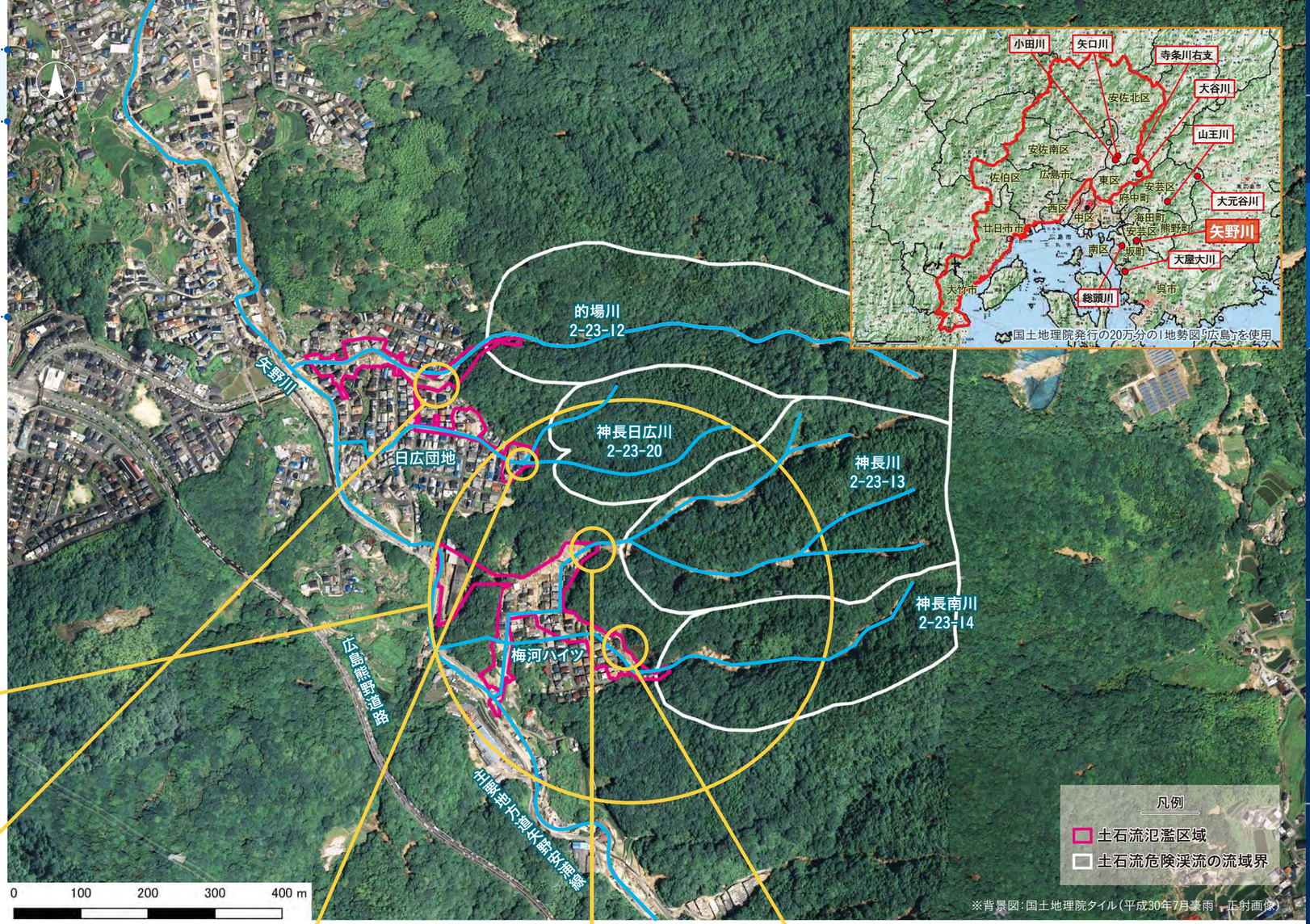
被害の概要

- ●人的被害：死者6名
- ●人家被害：33棟

広島市安芸区の矢野川流域では、住宅団地上流の複数の渓流で表層崩壊が発生し、土石流化しました。複数の渓流で発生した土石流は、谷出口部および団地内道路沿いの家屋に甚大な被害を発生させ、矢野川まで流出しました。

斜め写真（全景）

撮影日：H30.7.7



土石流による家屋被害

撮影日：H30.7.10

土石流と流木の堆積

撮影日：H30.7.10

土石流による家屋被害

撮影日：H30.7.10

土石流が団地内道路を流下

撮影日：H30.7.10

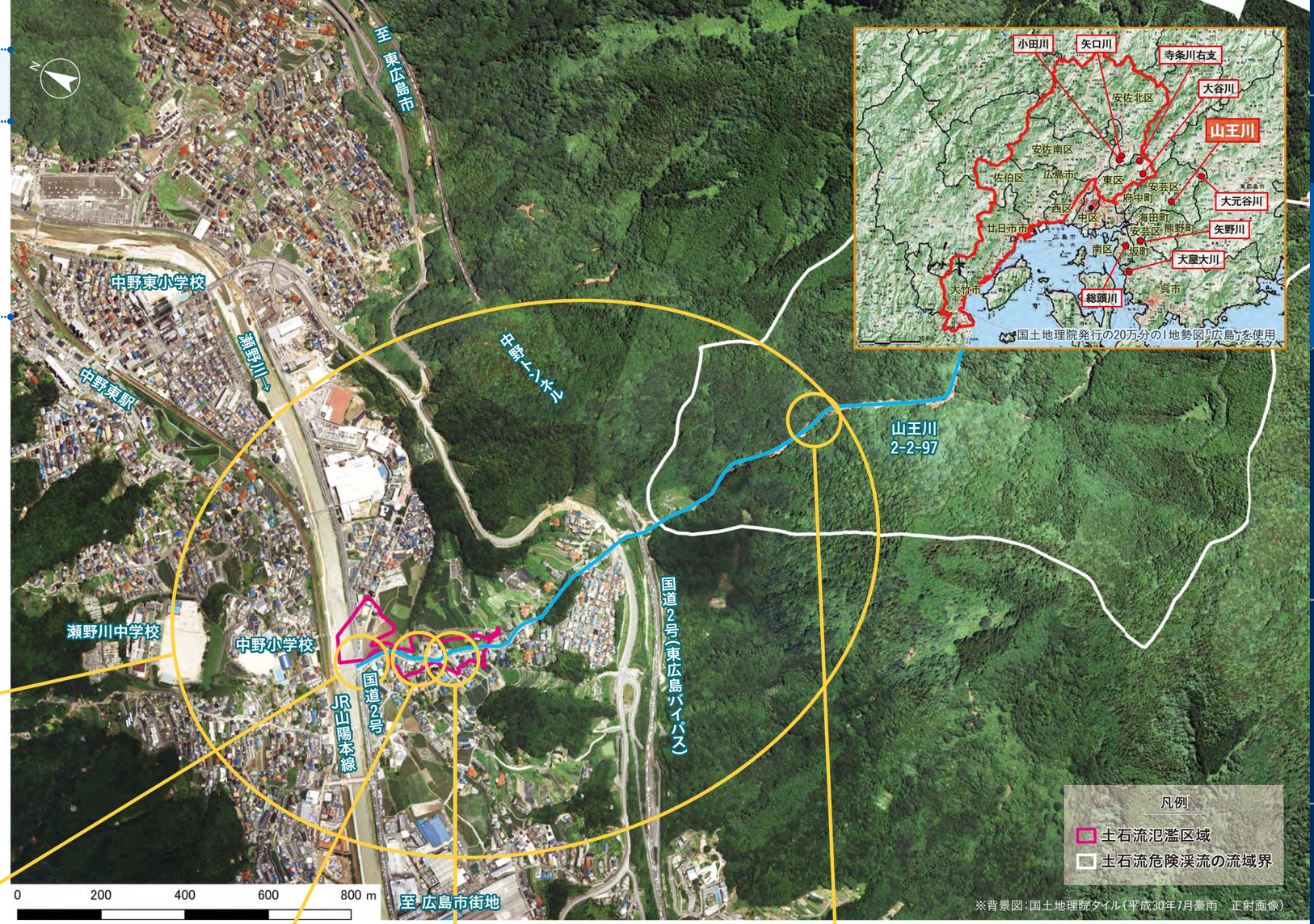
各地の被害の概要⑥

広島市安芸区中野東　山王川（さんのうがわ）

被害の概要　●人家被害：3棟

広島市安芸区の山王川流域では、複数の山腹斜面において表層崩壊が発生し土石流化しました。山王川下流域では、渓流沿いの家屋が土石流により被害を受け、瀬野川との合流点付近に堆積した土砂により河床が上昇して土砂・洪水氾濫が発生し、小橋梁の一部閉塞など被害が拡大しました。

斜め写真（全景）



土砂の河道堆積

土石流による家屋被害

土石流による河道閉塞と氾濫

土砂・流木の堆積

各地の被害の概要⑦

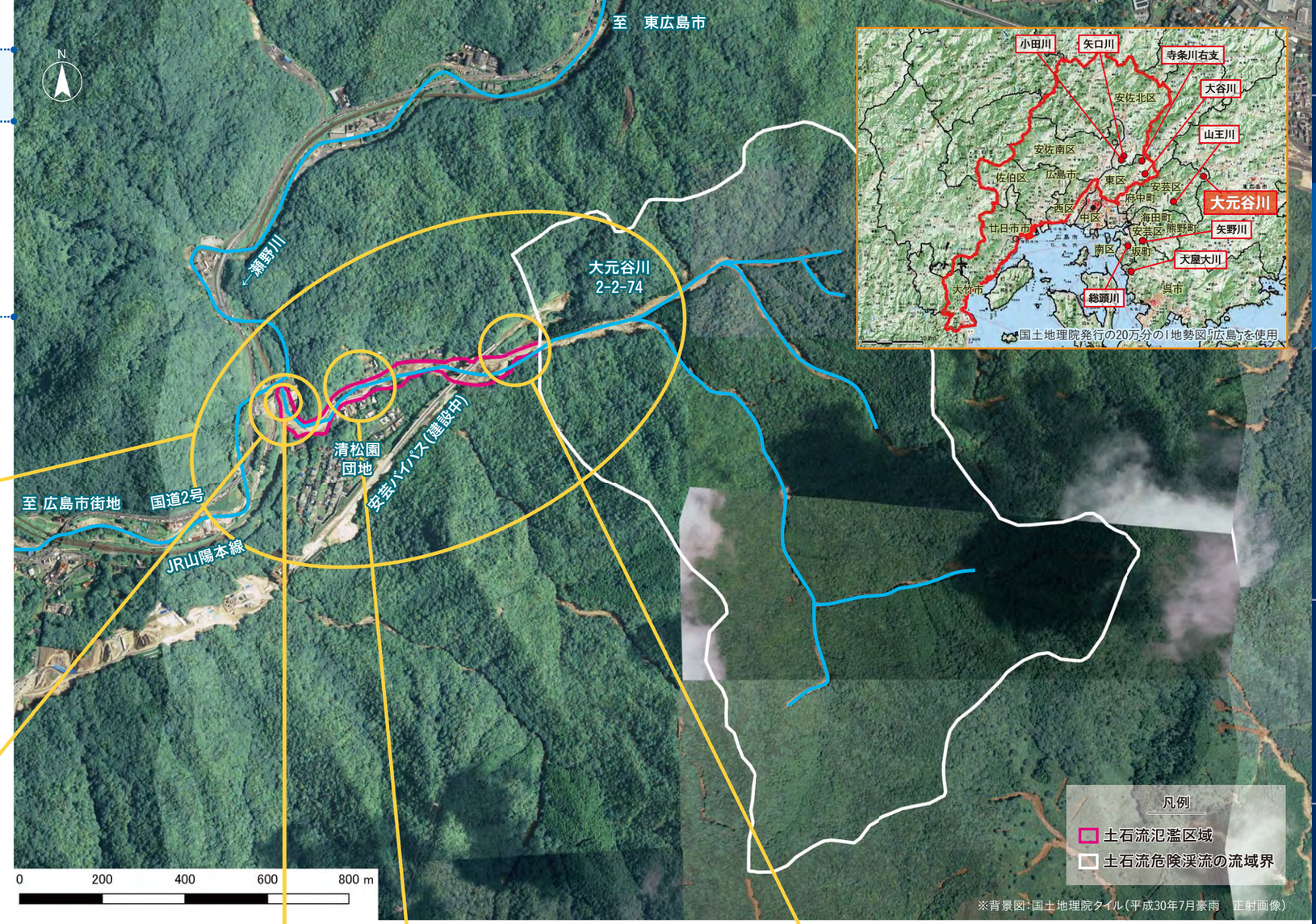
広島市安芸区上瀬野　大元谷川（おおもとたにかわ）

被害の概要

- ●人的被害：死者3名
- ●人家被害：11棟

広島市安芸区の大元谷川流域では、複数の谷から土石流が発生し、渓流沿いの住宅地に洪水とともに土砂・流木が流入しました。大元谷川下流域では河道に土砂が堆積し、河床上昇により土砂・洪水氾濫が発生して、JR山陽本線が運休となったほか、清松園団地の唯一の出入口となる市道が寸断され団地が孤立しました。

斜め写真（全景）



団地唯一の市道も寸断し孤立

土石流によりJR山陽本線は運休

土石流による家屋被害

土砂・流木の堆積

各地の被害の概要⑧

呉市天応町　大屋大川（おおやおおかわ）

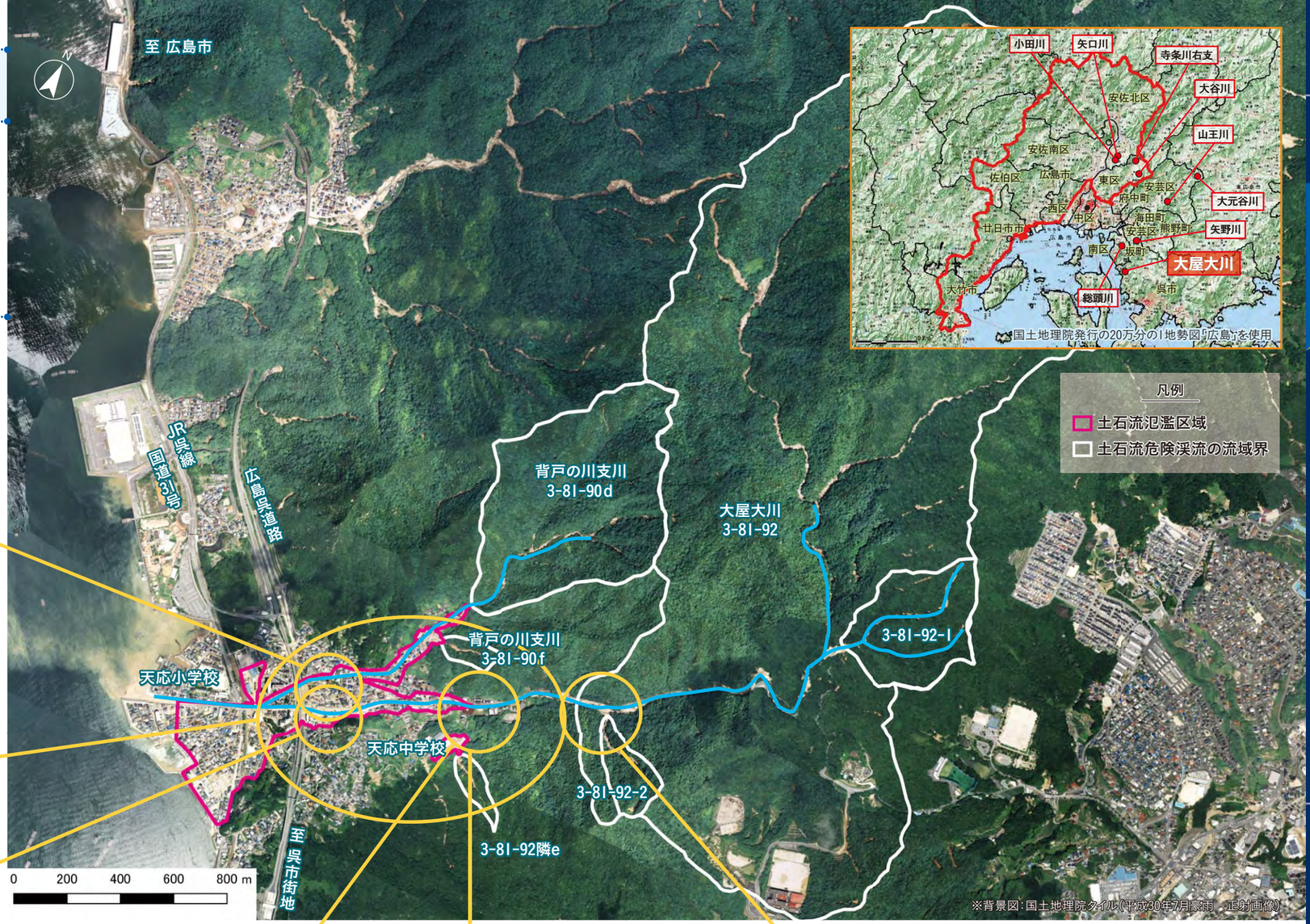
被害の概要

- ●人的被害：死者5名
- ●人家被害：136棟

呉市天応町の大屋大川流域内の山腹斜面において表層崩壊が面的に多発し、土石流化しました。土石流は、谷出口付近に位置する家屋に直接被害をもたらしたほか、細粒分を多く含む土砂が大屋大川本川に流入し、土砂洪水となって河道に大量の土砂が堆積したため、流域下流の扇状地に土砂が流出・堆積して広域的な被害が発生しました。

斜め写真（全景）

細粒土砂の堆積による家屋被害



細粒分を多く含む土砂が大屋大川本川に堆積

流木で橋が閉塞

巨礫・流木が少ない▶土砂洪水氾濫

巨礫・流木を含む土石流の堆積

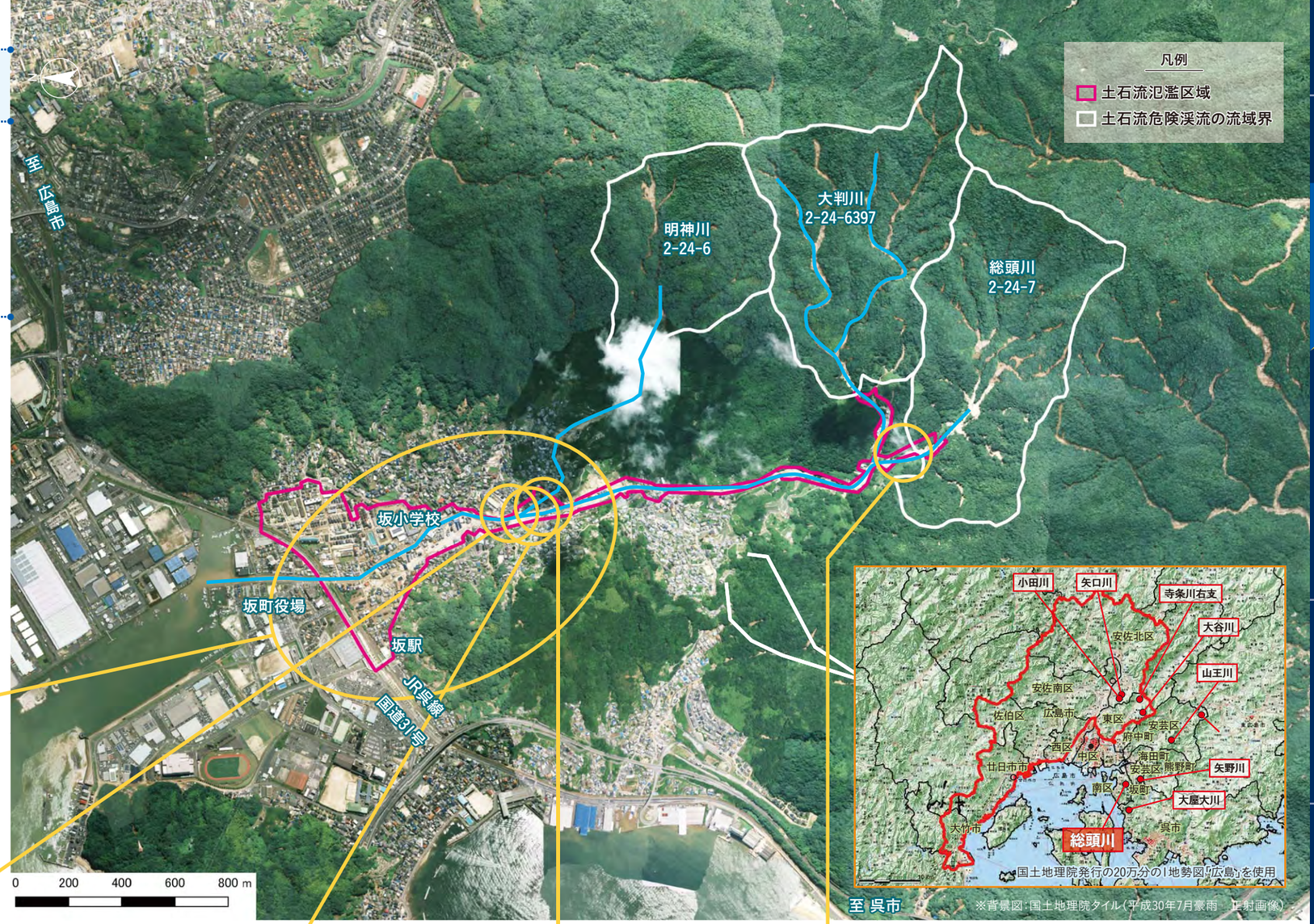
各地の被害の概要⑨

安芸郡坂町坂　総頭川（そうずがわ）

被害の概要　●人家被害：56棟

安芸郡坂町の総頭川流域では，流域内の山腹斜面において表層崩壊が面的に多発し、土石流が発生しました。細粒分を多く含む土砂が総頭川本川に流入し、土砂洪水となって河道に大量の土砂が堆積したため、流域下流の扇状地に土砂が流出・堆積し、広域的な被害が発生しました。

斜め写真（全景）



土砂洪水氾濫による被害

土砂洪水氾濫による被害

河道閉塞した綿打橋

巨礫・流木を含む土石流の堆積

土砂災害発生直後における国土交通省の対応

応急対策の実施

太田川河川事務所では、平成30年7月豪雨で土石流による甚大な被害を受けた9地区において、二次災害による被害を軽減するための応急対策を実施しました。平成30年12月26日（水）、山王川の完成をもって、全ての応急対策が完了しました。

実施内容

- ●渓流内から出てくる水を下流へ安全に流すための「流路工（大型土のう設置・流路断面確保等）」
- ●土石流の発生を速やかに感知・周知する「土石流警報装置（ワイヤーセンサー）設置」
- ●小規模な土石流の捕捉や土石流の被害軽減を図る「強靭ワイヤーネット設置」　等

地区名	河川名	応急対策工事	2018年7月	8月	9月	10月	11月	12月
広島市東区 馬木3丁目	大谷川 1-9-226	土石流警報装置（ワイヤーセンサー）	7/17工事開始	8/9運用開始				
		監視カメラ設置	7/12工事開始 7/28運用開始					
		流路工（大型土のう設置・断面確保）	7/13工事開始 7/18設置完了					
		強靭ワイヤーネット【本川】		8/6工事開始 【本川】	8/31設置完了			
		強靭ワイヤーネット【支川】			9/10工事開始 【支川】	10/13設置完了		
広島市東区 福田1丁目	寺条川右支 1-9-486	土石流警報装置（ワイヤーセンサー）	7/17工事開始	8/3運用開始				
		監視カメラ設置	7/12工事開始 7/28運用開始					
		流路工（大型土のう設置・導流工）	7/21工事開始	8/6設置完了				
		強靭ワイヤーネット【本川】			9/10工事開始	10/10設置完了		
広島市安佐北区 口田南3丁目	小田川 1-9-33	土石流警報装置（ワイヤーセンサー）	7/16工事開始 7/27運用開始					
		監視カメラ設置	7/12工事開始 7/28運用開始					
		流路工（大型土のう設置・導流工）	7/13工事開始 7/24設置完了					
		強靭ワイヤーネット【本川】	8/2工事開始	【本川】	9/12設置完了			
		強靭ワイヤーネット【支川】		8/16工事開始 【支川】	9/17設置完了			
広島市安佐北区 口田南5丁目	矢口川支川 1-9-6204隣	土石流警報装置（ワイヤーセンサー）	7/16工事開始 7/27運用開始					
		監視カメラ設置	7/12工事開始 7/28運用開始					
		流路工（大型土のう設置・導流工）	7/18工事開始	7/30設置完了				
		強靭ワイヤーネット【本川】	8/6工事開始	【本川】	8/30設置完了			
	一ヶ谷川 1-9-279	土石流警報装置（ワイヤーセンサー）		9/3工事開始	9/28 運用開始			
		強靭ワイヤーネット【279-1渓流】		8/27工事開始		10/16設置完了		
		強靭ワイヤーネット【279-2渓流】		9/7工事開始		10/27設置完了		
広島市安芸区 矢野東7丁目	的場川 2-23-12	工事用道路	8/11工事開始	8/15工事完了				
		流路工（大型土のう設置・断面確保）	8/11工事開始	8/29工事完了				
		既設堰堤緊急除石		8/16工事開始 8/18工事完了				
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）		8/27工事開始	9/10運用開始			
		強靭ワイヤーネット				10/17工事開始	11/28設置完了	
	神長日広川 2-23-20	流路工（大型土のう設置・断面確保）		8/22工事開始	9/1工事完了			
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）		8/27工事開始	9/9運用開始			
		強靭ワイヤーネット				10/18工事開始		12/5設置完了
	神長川 2-23-13	土石流警報装置（ワイヤーセンサー）		8/27工事開始	9/9運用開始			
		強靭ワイヤーネット				10/25工事開始	11/28設置完了	
	神長南川 2-23-14	工事用道路		8/16工事開始 8/17工事完了				
		流路工（大型土のう設置・断面確保）		8/16工事開始	8/31工事完了			
		巨レキ対策工			9/12工事開始 9/15工事完了			
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）		8/27工事開始	9/10運用開始			
		強靭ワイヤーネット				10/31工事開始		12/12設置完了
広島市安芸区 中野東	山王川 2-2-97	現地調査		8/13開始	8/31完了			
		工事用道路		9/3工事開始	9/12工事完了			
		既設堰堤緊急除石		9/11工事開始		10/10工事完了		
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）			10/1工事開始	10/22工事完了	10/31運用開始	
		強靭ワイヤーネット				クレーンヤード造成	11/26工事着手	12/26設置完了
広島市安芸区 上瀬野	大元谷川 2-2-74	現地調査		8/13開始	9/17完了			
		工事用道路			9/25工事開始	10/9工事完了		
		流路工（断面確保）			9/18工事開始 9/25	工事完了		
		流木撤去			10/8	工事開始 10/19工事完了		
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）				10/18工事開始 10/26工事完了	10/31運用開始	
		土石流制御工					11/15工事開始	12/21設置完了
呉市 天応	大屋大川（本川、支川） 3-81-92	既設堰堤緊急除石			9/18工事開始	10/15工事完了		
		流路工（大型土のう設置・導流工）		8/31工事開始	9/8工事完了			
	大屋大川 3-81-92隣e	落石防止対策検討		8/13開始	9/14完了			
		流路工（大型土のう設置・導流工）/落石緩衝対策		8/29工事開始	9/24	工事完了		
		落石防止対策工			9/25工事開始			11/30工事完了
	背戸の川支川 3-81-90d,90f	河道内緊急土砂撤去（国交省自治体支援）	8/10工事開始	8/27工事完了				
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）				10/27工事開始	11/9運用開始	
		流路工（大型土のう設置・導流工）		8/28工事開始	9/7工事完了			
		強靭ワイヤーネット				10/31工事開始		12/20設置完了
		杭式土石流・流木対策工				11/10工事開始		12/20設置完了
安芸郡 坂町坂	明神川 2-24-6	工事用道路	8/11工事開始			10/13工事完了		
		流路工（導流工）		8/16工事開始	8/29工事完了			
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）		8/28工事開始	9/3運用開始			
		強靭ワイヤーネット					11/21工事開始	12/24工事完了
	総頭川2-24-7 大伴川2-24-6397	工事用道路確保（町道復旧調整含む）			9/16工事開始	10/19工事完了		
		土石流警報装置（ワイヤーセンサー）			10/8	工事開始 10/29工事完了	10/31運用開始	
		強靭ワイヤーネット					11/26工事開始	12/24設置完了

河川等に堆積した土砂の撤去（呉市天応西条大屋大川）

既設砂防堰堤の緊急除石作業（呉市焼山町大屋大川）

土砂災害対応の体制整備

土砂災害への対応にあたり今後の砂防事業の推進体制を強化するため、事業を担当する太田川河川事務所に、平成30年8月10日に「安芸南部土砂災害復旧対策出張所」を開設しました。

安芸南部土砂災害復旧対策出張所（太田川河川事務所内 広島市中区八丁堀）

土砂災害に関する対応（応急対策）①

広島市東区馬木町　大谷川（おおたにがわ）

7/17 堰堤背面の掘削完了（流路断面の確保）

第2堰堤背面

第1堰堤背面

7/18 流路工完成（堰堤下流の洗掘防止）

8/9 土石流警報装置運用開始（ワイヤーセンサー）

土石流警報装置

7/28 監視カメラ設置完了

8/31 ワイヤーネット工［本川］完成

10/13 ワイヤーネット工［支川］完成

土砂災害に関する対応（応急対策）②

広島市東区福田1丁目　寺条川右支（てらじょうがわうし）

8/1　流路工（下流側）完成

8/3　導流工完成

8/6　流路工（上流側）完成

8/3　土石流警報装置運用開始
（ワイヤーセンサー）

センサー線

土石流警報装置

7/28　監視カメラ設置完了

10/10　ワイヤーネット工完成

土砂災害に関する対応（応急対策）③

広島市安佐北区口田南3丁目　小田川（おだがわ）

7/23 流路工完成

7/24 導流工完成

9/5 市道の仮復旧完了

7/27 土石流警報装置運用開始（ワイヤーセンサー）

7/28 監視カメラ設置完了

9/12 ワイヤーネット工完成［本川］

9/17 ワイヤーネット工完成［支川］

土砂災害に関する対応（応急対策）④

広島市安佐北区口田南5丁目　矢口川（やぐちがわ）

7/27　土石流警報装置運用開始
（ワイヤーセンサー）

センサー線

土石流警報装置

7/28　監視カメラ設置完了

7/22　導流工完成

7/30　流路工完成

市道横断部

8/30　ワイヤーネット工完成

9/28　土石流警報装置運用開始
（ワイヤーセンサー）

センサー線

土石流警報装置

10/16　ワイヤーネット工完成

9/28　土石流警報装置運用開始
（ワイヤーセンサー）

センサー線

土石流警報装置

10/27　ワイヤーネット工完成

土砂災害に関する対応（応急対策）⑤

広島市安芸区矢野東7丁目　矢野川（やのがわ）【的場川・神長日広川】

8/29 流路工完成（流路断面の確保）

9/10 土石流警報装置運用開始（ワイヤーセンサー）

11/28 ワイヤーネット完成

9/1 流路工完成（大型土のう設置）

9/10 土石流警報装置運用開始（ワイヤーセンサー）

12/5 ワイヤーネット完成

土砂災害に関する対応（応急対策）⑥

広島市安芸区矢野東7丁目　矢野川（やのがわ）【神長川・神長南川】

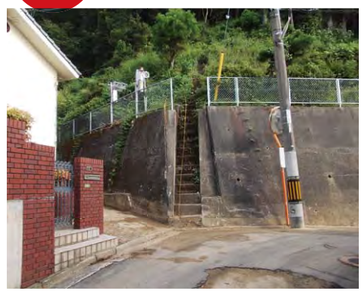
9/9 土石流警報装置運用開始

10/24 既設治山堰堤応急復旧工事完了（広島県）

11/28 ワイヤーネット完成

8/31 流路工完成（流路断面の確保）

9/10 土石流警報装置設置完了（ワイヤーセンサー）



12/12 ワイヤーネット完成

土砂災害に関する対応（応急対策）⑦

広島市安芸区中野東　山王川（さんのうがわ）

10/31 土石流警報装置運用開始（ワイヤーセンサー）

12/26 ワイヤーネット完成

広島市安芸区上瀬野　大元谷川（おおもとたにがわ）

10/31 土石流警報装置運用開始（ワイヤーセンサー）

12/21 土石流制御工完成

土砂災害に関する対応（応急対策）⑧

呉市天応町　大屋大川（おおやおおかわ）【背戸の川支川】

9/4 導流工完了

9/7 流路工完成

12/20 杭式土石流・流木対策工完成

8/27 流路工完成（大型土のう設置）

12/20 ワイヤーネット完成

土砂災害に関する対応（応急対策）⑨

呉市焼山町・天応町・東久保2丁目　大屋大川（おおやおおかわ）【大屋大川・大屋大川支川】

9/7　流路工完成

9/7　導流工完成

9/5　流路工完成

9/5　導流工完成

9/22　流路工・落石緩衝対策完成

11/21　落石防止対策完了

土砂災害に関する対応（応急対策）⑩

安芸郡坂町坂　総頭川（そうずがわ）

9/3 土石流警報装置運用開始（ワイヤーセンサー）

12/24 ワイヤーネット完成

12/24 ワイヤーネット完成［総頭川］

10/31 土石流警報装置運用開始［総頭川］（ワイヤーセンサー）

10/31 土石流警報装置運用開始［大判川］

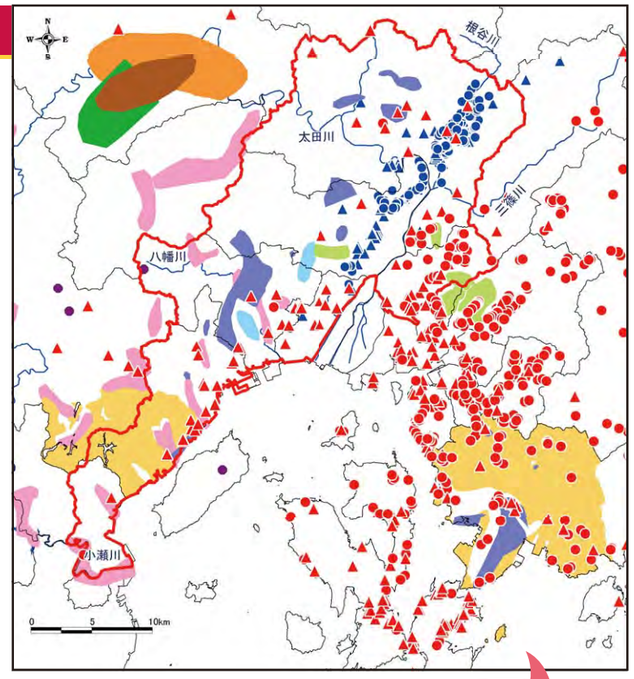
広島西部山系直轄砂防事業の概要

広島西部山系区域の特徴

平成26年8月20日の広島土砂災害では、広島西部山系区域の広島市安佐南区、安佐北区、西区を中心に大規模な土砂災害が発生しました。また平成30年7月豪雨災害では、広島県全域にわたって大規模な土石流や土砂洪水氾濫が発生し、甚大な被害をもたらしました。被害は、特に都市近郊の住宅地に集中し、都市型の土砂災害と位置づけられます。広島西部山系およびその周辺は、過去から多数の土砂災害が繰り返されており、人的被害や家屋被害など様々な被害を受けています。

主な過去の土砂災害

発生年月日	発生場所		人的被害(人)	
	発生河川	発生位置	死者 行方不明者	負傷者
大正15.9.11	山本川(他)	広島市 (安佐南区他)	103	58
昭和3.6.24	大塚川(他)	広島市 (沼田町他)	36	不明
昭和20.9.18 (枕崎台風)	丸石川(他)	廿日市市 (大野町他)	2,012	1,054
昭和26.10.14 (ルース台風)	中津岡川(他)	廿日市市他	166	361
昭和63.7.21	江河内谷川(他)	安芸太田町 (旧加計町他)	14	11
平成3.9.27	田吹川(他)	安芸太田町 (旧戸河内町他)	6	49
平成5.7.28	田吹川(他)	安芸太田町 (旧戸河内町他)	0	3
平成11.6.29	大毛寺川(他)	広島市、呉市他	24	14
● 平成17.9.6	八幡川(他)	廿日市市(湯来町、宮島町他)	0	0
●▲ 平成26.8.20	根谷川(他)	広島市(安佐南区、安佐北区他)	75	68
●▲ 平成30.7.5～7	大谷川(他)	広島市、呉市他	※120	※146



凡例
広島西部山系直轄砂防事業区域
【平成30年7月豪雨災害発生箇所】
●土石流 ▲がけ崩れ

広島市周辺では、過去から多数の土砂災害が発生しています。

※出典:「平成30年7月豪雨による被害状況等について」
平成31年1月9日 17時00分現在 内閣府

昭和20年9月 枕崎台風

大野陸軍病院の患者用車が流され、国鉄山陽線軌道が土砂で埋没(大野町)

昭和26年10月 ルース台風

土石流で被災した集落(大竹市玖波町)

平成11年6月29日 梅雨前線豪雨

土石流による被災状況(広島市安佐南区)

平成17年9月6日 台風14号

大聖院横を流れる白糸川の被災状況(廿日市市宮島町)

平成26年8月20日 広島土砂災害

土石流による被災状況(広島市安佐南区八木)

平成30年7月豪雨

土石流による被災状況(呉市天応)

土砂災害が発生しやすい条件

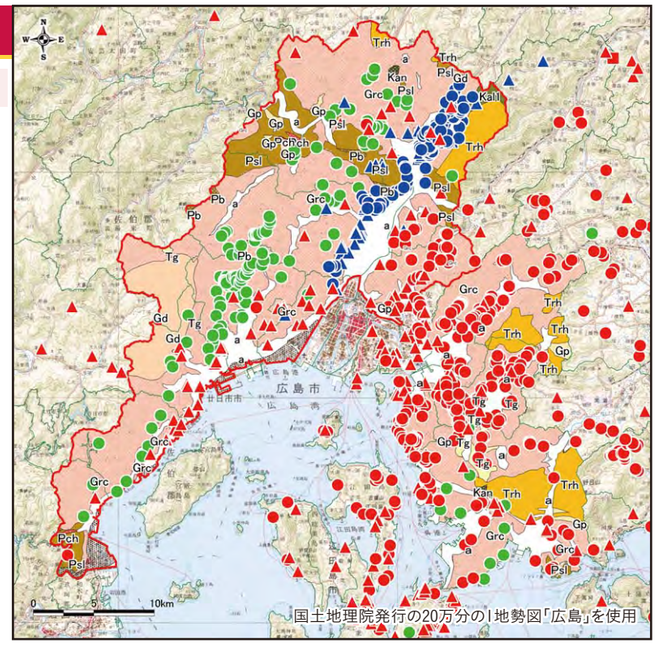
①雨に弱いマサ土

広島西部山系の主な地質は、花こう岩です。

花こう岩は、風雨等で風化して「マサ土」と呼ばれる砂質土に変化します。マサ土は、粘り気がないため浸食に対して脆弱で、大雨が降れば山腹崩壊や土石流など土砂災害を起こしやすい土壌です。

凡例
Grc, Gd 花こう岩
Trh 火山岩
Psl, Pb 堆積岩
a 礫・砂及び泥

[土砂災害発生箇所]
● 平成11.6.29 土石流
● 平成26.8.20 土石流 ▲ がけ崩れ
● 平成30.7.5～7 土石流 ▲ がけ崩れ

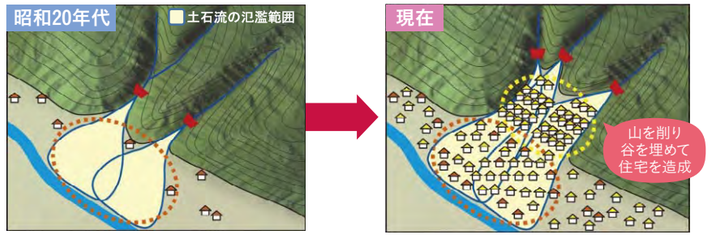


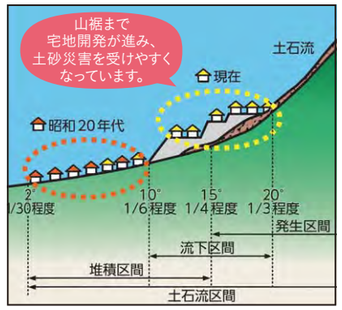
国土地理院発行の20万分の1地勢図「広島」を使用

②山に迫る住宅地

広島西部山系には、山裾まで宅地開発が進展し、山腹や谷の中に宅地が立ち並んでいるところが多くあります。山の斜面が崩れたり、土石流となって流下する氾濫の範囲と人々の生活の場が近接したことで、土砂災害につながりやすくなっています。土砂災害危険箇所数が大幅に増加した一方で、砂防堰堤の設置適地は住宅地になっていることが多く、対策が難しくなっています。

●土石流危険渓流数の推移(危険箇所の増加) 約1,100(H6) ▶ 約1,700(H14)





●住宅開発の変遷と被災後の状況(安佐南区八木地区)

昭和39年2月

平成22年2月[被災前]

八木地区では、山裾まで宅地開発が進み(黄色線)、土石流の氾濫範囲(橙線)に多くの住宅ができました。

平成26年8月[被災後]

8.20広島土砂災害では、発生した土石流により、宅地化が進んだ地区に大量の土砂が流れ込み、大きな被害が発生しました。

広島西部山系直轄砂防事業の概要

広島西部山系区域における砂防事業

平成11年6月29日の梅雨前線豪雨災害にて、死者24人、負傷者14人となる甚大な土砂災害が発生したことを受けて、太田川河川事務所では、平成13年より広島西部山系において直轄砂防事業に着手しました。

この広島西部山系では、広島市・廿日市市・大竹市の3市にまたがる区域（各市の一部区域を除く）にて直轄砂防事業を実施しています。この区域は山裾まで宅地化されたことにより人口や資産が集中していたり、山陽自動車道や山陽新幹線など重要な交通網が横断しています。

広島西部山系砂防事務所では、太田川河川事務所より広島西部山系における直轄砂防事業を引き継ぎ、広島県の砂防事業と連携して土砂災害対策を推進しています。

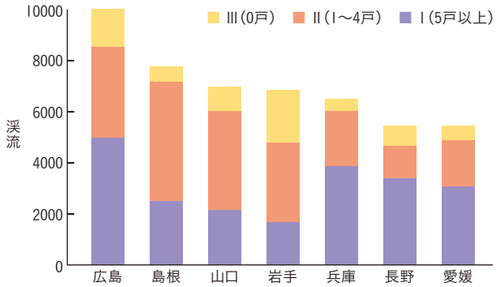
土石流危険渓流が多い広島西部山系

土石流危険渓流とは、土石流が発生する危険性があり人家等に被害を及ぼす恐れのある渓流のことをいいます。平成14年度の調査結果によれば、広島県は土石流危険渓流が全国で最も多い県です。

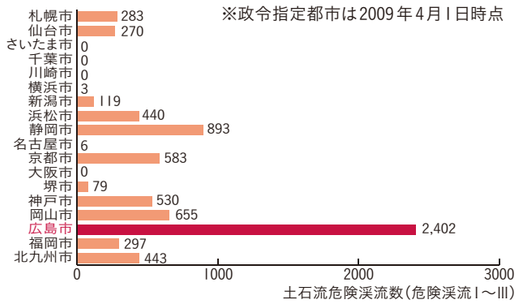
広島西部山系直轄砂防事業区域内には、土石流危険渓流が約1,700存在します。この数は県内の約17%に相当し、同区域の面積が県全体の約7%であることから、区域内に危険渓流箇所が集中していることがわかります。

また、広島市は、全国の政令指定都市の中で、土石流危険渓流数が最も多くなっています。

土石流危険渓流が多い都道府県（平成14年度公表）



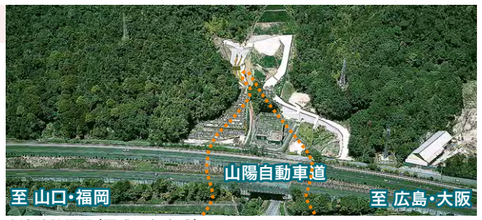
政令指定都市と土砂災害危険渓流（平成14年度公表）



重要交通網の保全

広島西部山系は、近畿と九州を結ぶJR山陽新幹線、JR山陽本線、国道2号、山陽自動車道・広島岩国線、中国自動車道などの重要な交通網が横断しています。

これらの重要交通網が土石流より寸断されれば、直接的な被害だけでなく、地域全体の災害復旧の遅れにつながったり、社会的な影響が広域的に及びため、重要交通網を保全する必要があります。



玖波砂防堰堤（平成18年完成）

砂防施設の効果

平成26年7月に完成した安佐南区大町地区の大町7号砂防堰堤では、平成26年8月20日の大雨により発生した土石流を捕捉（約870㎥）し、下流への住宅地（32戸）への被害を防止しました。1ヶ月でも早く砂防堰堤を完成させることは、保全対象を守る上で、重要なことです。

安佐南区大町地区

堰堤完成時

H26.7.26撮影（下流側）

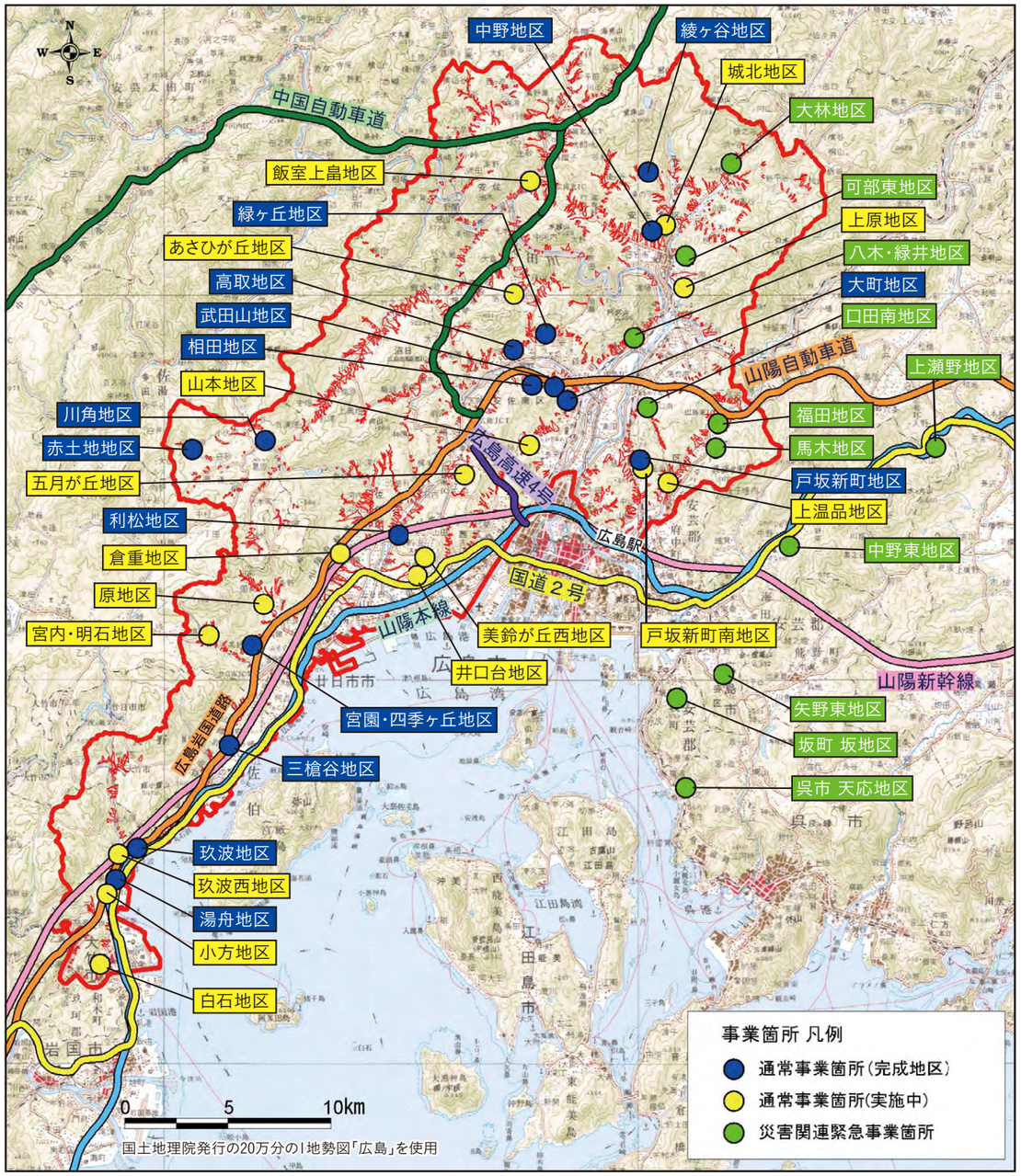
H26.7.26撮影（上流側）

土石流発生直後

H26.8.20撮影（下流側）

H26.8.20撮影（上流側）

事業箇所位置図



通常事業箇所（※■：完成地区　□：実施中）

中野地区	高取地区	上温品地区	倉重地区	小方地区
綾ヶ谷地区	武田山地区	井口台地区	三鎗谷地区	白石地区
上原地区	大町地区	利松地区	宮園・四季ヶ丘地区	玖波西地区
あさひが丘地区	緑が丘地区	川角地区	宮内・明石地区	
城北地区	山本地区	五月が丘地区	原地区	
飯室上畠地区	戸坂新町地区	赤土地地区	湯舟地区	
相田地区	戸坂新町南地区	美鈴が丘地区	玖波地区	

災害関連緊急事業箇所

大林地区	中野東地区
可部東地区	上瀬野地区
八木・緑井地区	坂町 坂地区
馬木地区	呉市 天応地区
福田地区	
口田南地区	
矢野東地区	