

# 事後評価試行結果（報告）

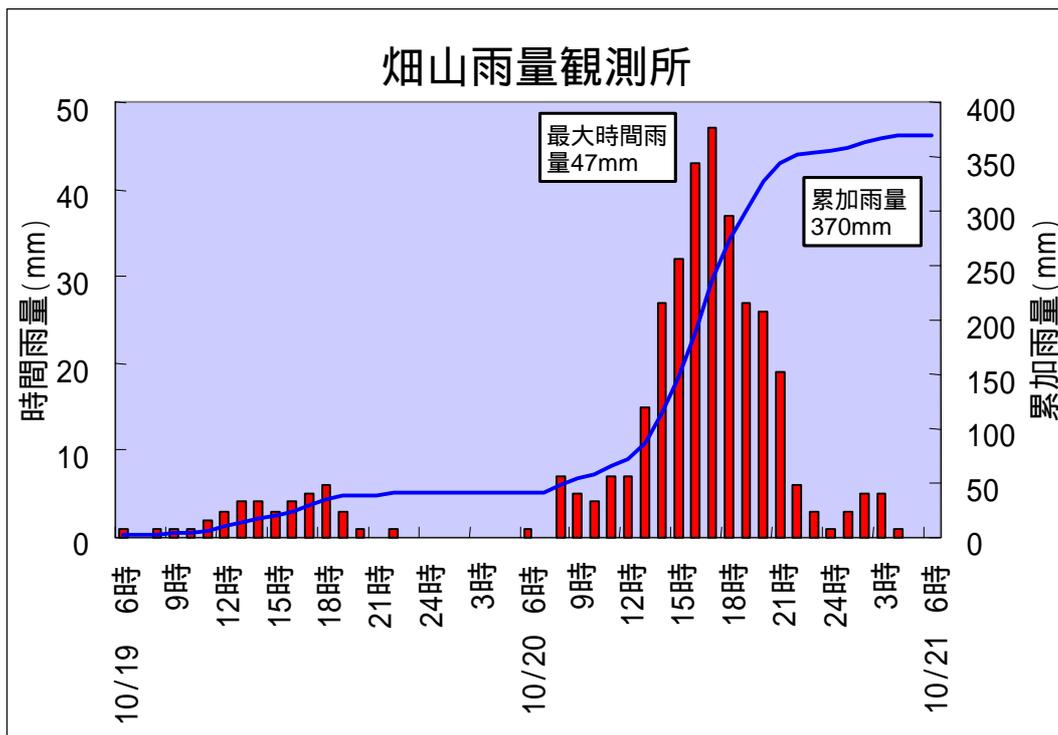
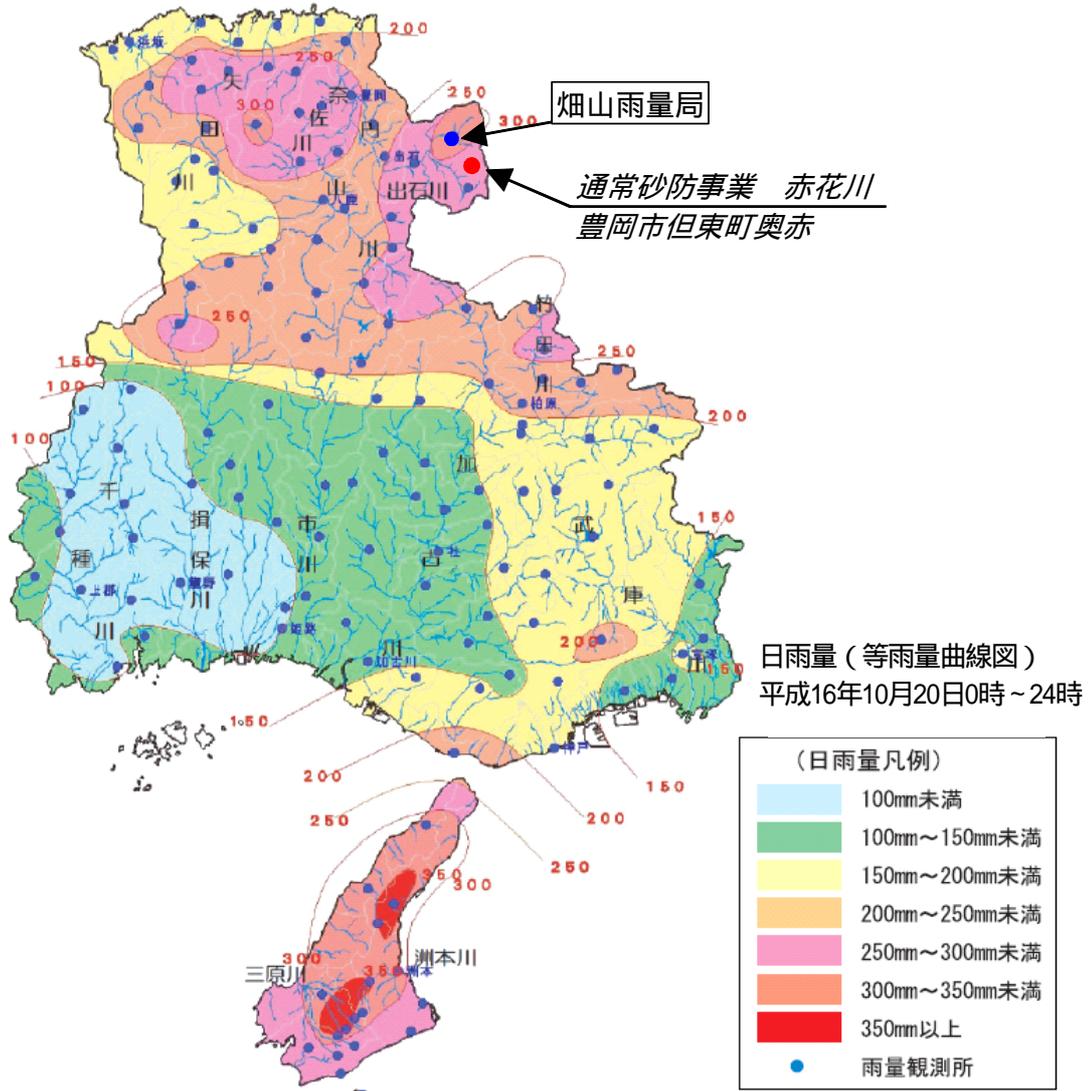
## 【砂防関係事業】

土木局 砂防課

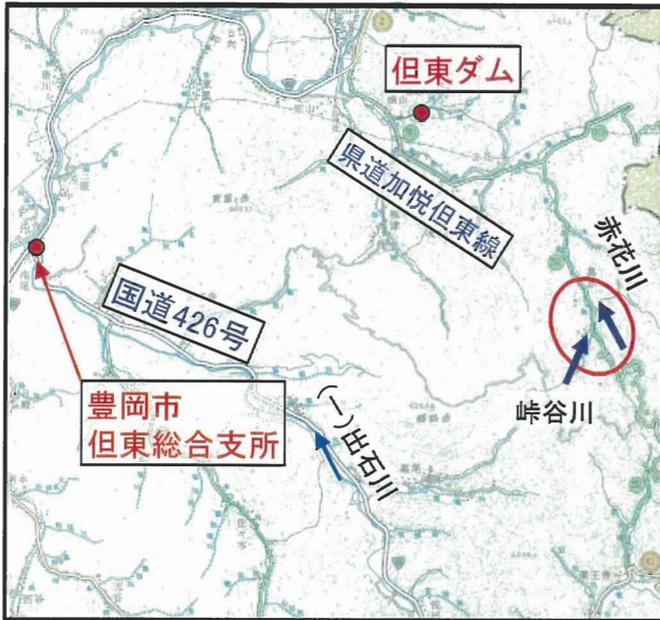
## 事後評価試行結果（報告）

部課室名	土木局砂防課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	砂防課長 尾崎幸忠 (副課長兼砂防係長 藤井嘉彦)	内線	4459 ( 4465 )
事業種目	砂防事業	事業名	通常砂防事業(赤花川) <sup>あかぼな</sup>		
所在地	豊岡市但東町奥赤地内 <sup>おくあか</sup>				
事業の目的			事業内容		
土石流対策 当溪流は土石流危険溪流に該当し、溪岸の浸食が進み下流への土砂災害の危険性が高まっているため、えん堤工を設置して地域住民の人命、財産や県道を保全する。			砂防えん堤 1 (S46完成) 1基 (H=9.0m) 砂防えん堤 2 (S37完成) 1基 (H=9.0m)		
事業期間				総事業費	整備年次が古いため不明
事業着手	昭和35年度	過去の評価	-	内用地補償費	整備年次が古いため不明
事業完了	昭和46年度		-		
事業を巡る社会経済情勢等の変化					
(周辺の土地利用等の変化) 砂防えん堤の整備以降、周辺の土地利用には大きな変化はない。					
事業の効果等					
安全・安心  土石流災害から地域住民の人命、財産や県道を保全	平成16年の台風23号の豪雨により但馬地域では浸水被害や土砂災害など、甚大な被害を受けた。(豊岡市但東町畑山：累加雨量370mm、最大時間雨量47mm/h) このため、土石流による被害のあった豊岡市但東町奥赤地内において、既存砂防えん堤整備済の溪流と、砂防堰堤が未整備の隣接溪流との土砂流出状況などを比較し、砂防事業の整備効果を検証した。				
	1 溪流比較表				
	砂防えん堤 整備済み溪流		砂防えん堤 未整備溪流		
	赤花川		峠谷川		
	砂防えん堤 2基		未整備		
	被災時発生土砂量 約9,000m <sup>3</sup> 捕捉土砂量 砂防えん堤 1 約7,000m <sup>3</sup> 砂防えん堤 2 約2,000m <sup>3</sup>		約11,000m <sup>3</sup> 土砂氾濫範囲から概算		
	砂防えん堤下流域での被害無し		全壊1戸、半壊1戸 県道赤花薬王寺線通行止		
	2 整備効果 砂防えん堤が整備済みであった赤花川では、下流域に被害を生じなかったが、未整備であった峠谷川流域では約11,000m <sup>3</sup> の土砂流出により人家2戸、県道通行止等の甚大な被害が生じた。 よって、当該砂防えん堤は土石流から下流域の被害を防止するという所期の目的を果たした。				

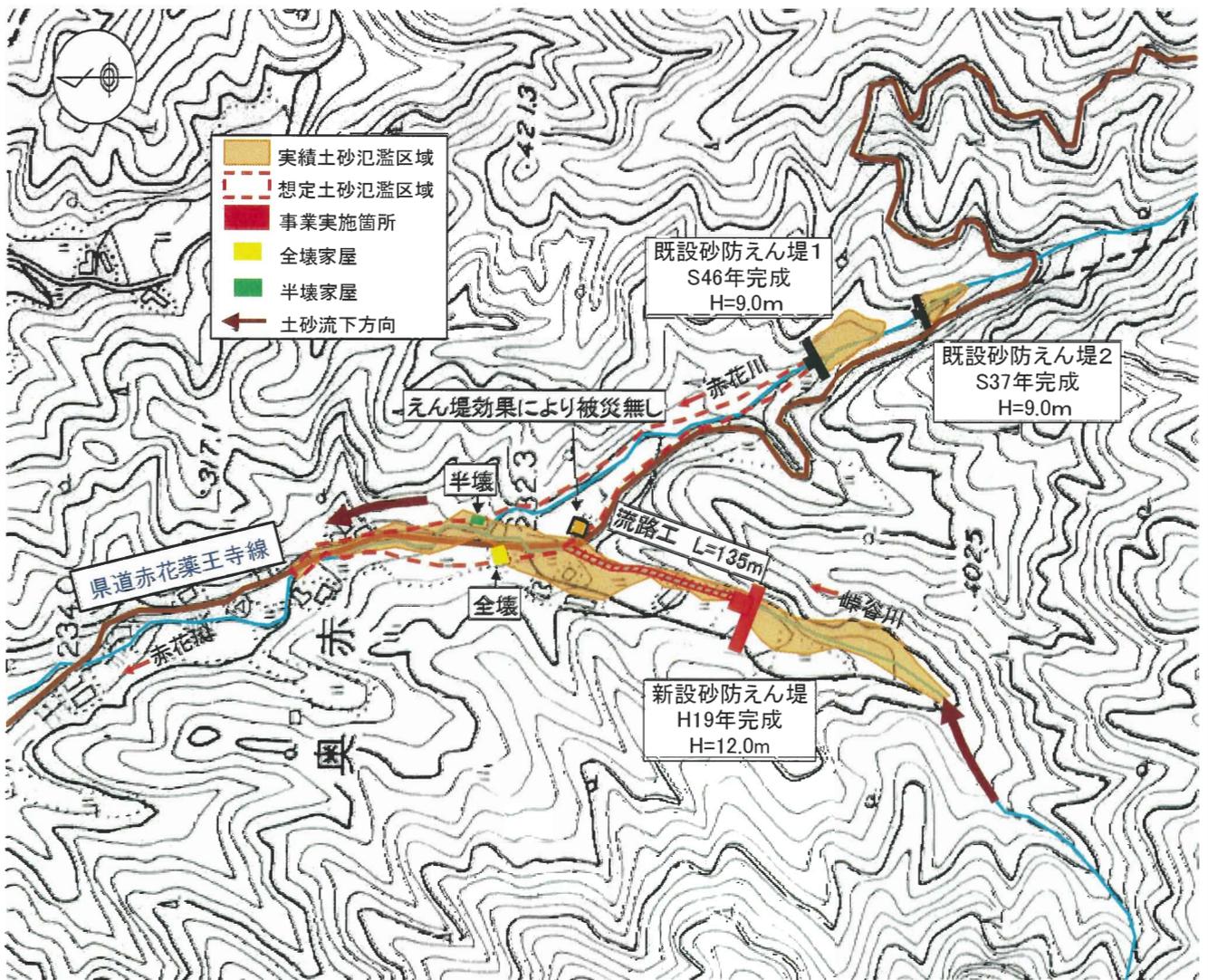
【降雨状況】



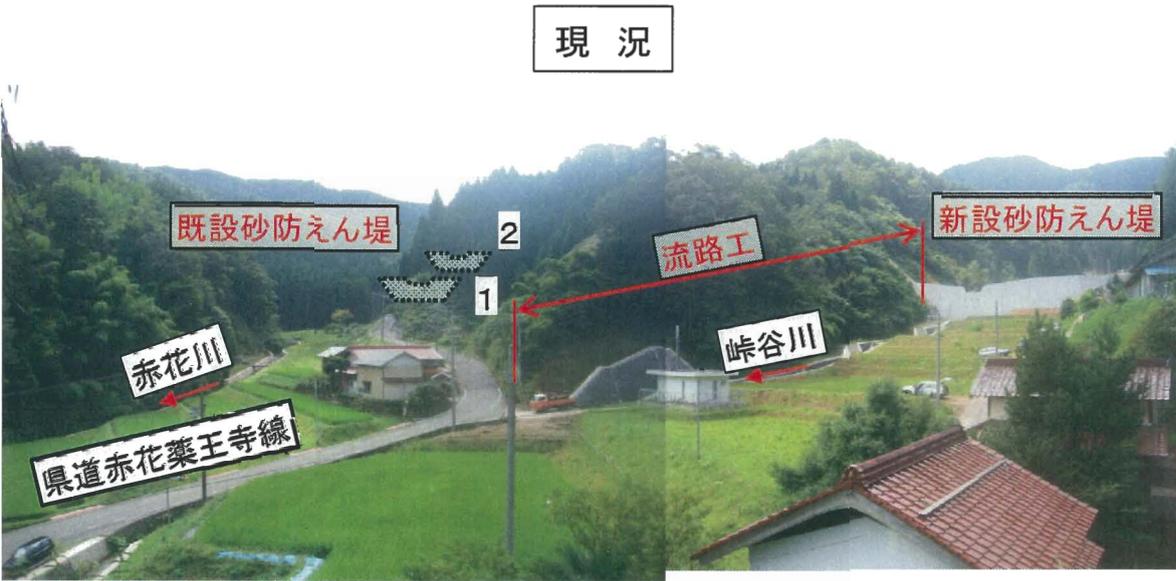
【位置図】 (S=1:100,000)



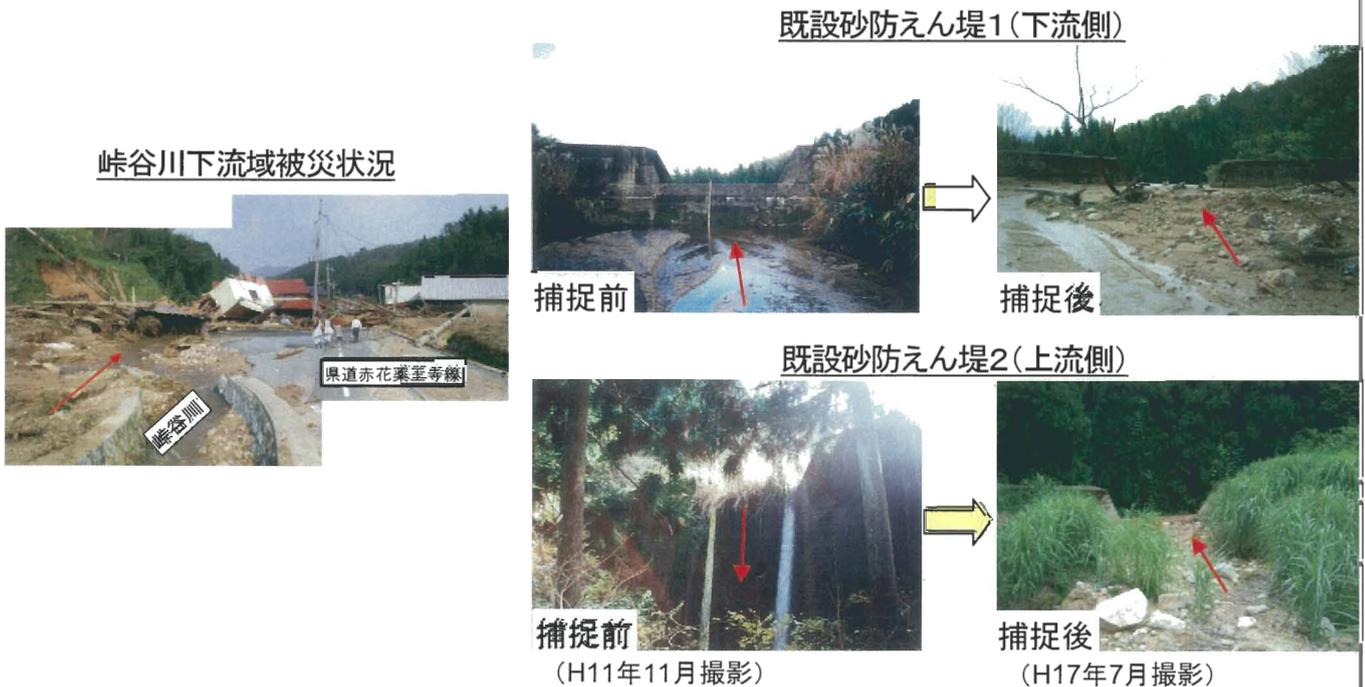
【平面図】 (S=1:5,000)



【全景】



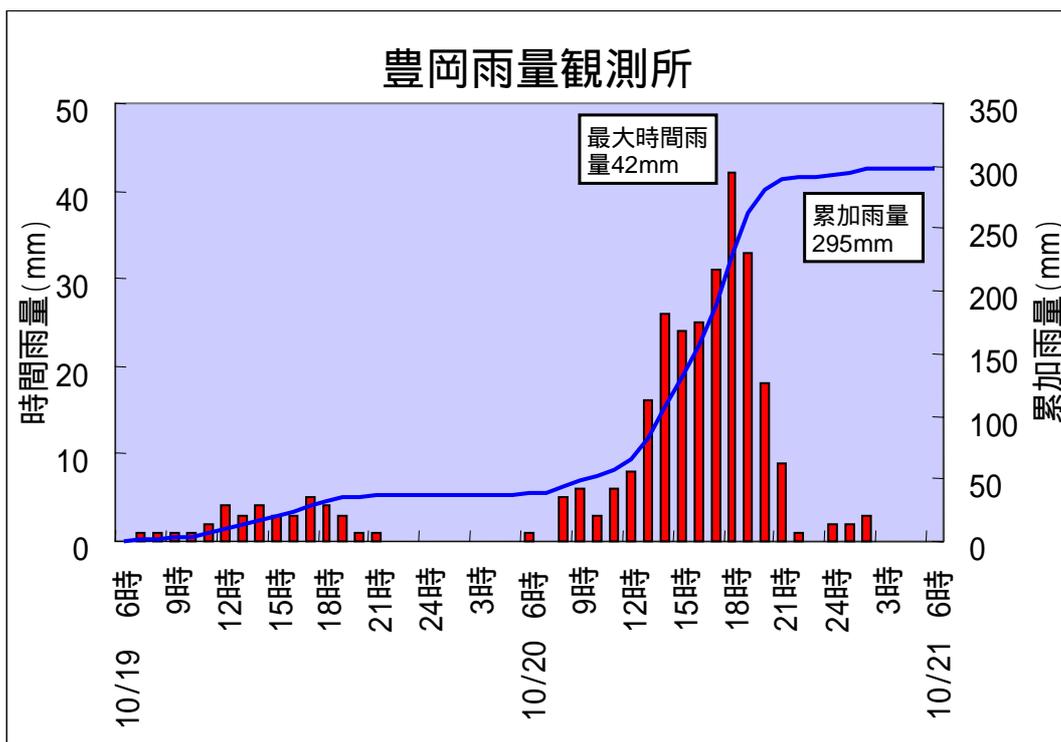
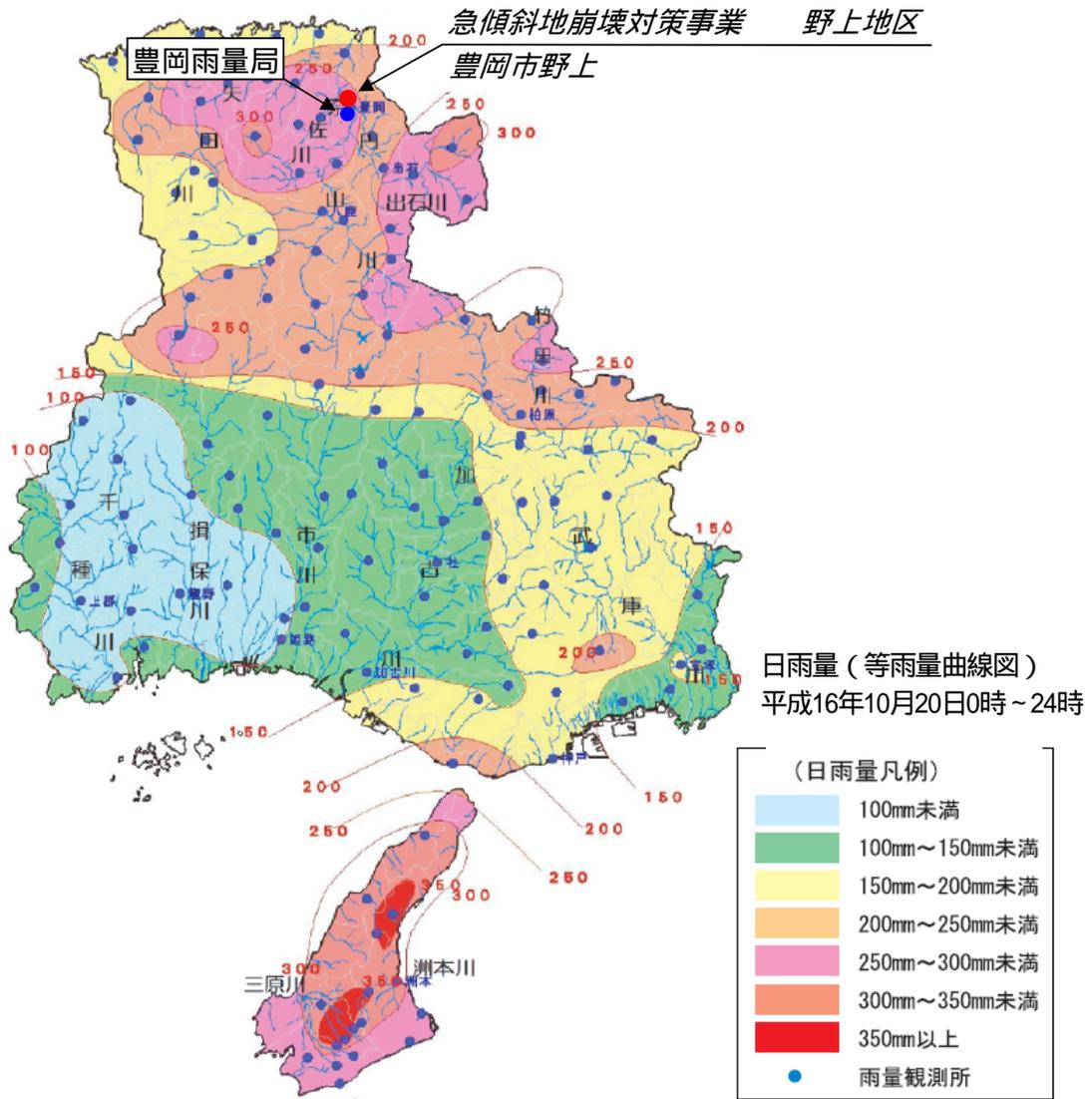
【既設砂防えん堤土砂捕捉状況等】



## 事後評価試行結果（報告）

部課室名	土木局砂防課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	砂防課長 尾崎幸忠 (課長補佐兼防災係長 井上尊詩)	内線	4459 ( 4467 )
事業種目	砂防事業	事業名	急傾斜地崩壊対策事業(野上地区) <sup>のじょう</sup>		
所在地	豊岡市野上 <sup>のじょう</sup> 地内				
事業の目的			事業内容		
急傾斜地崩壊対策 当地区は斜面崩壊による危険性が高く、急傾斜地崩壊危険箇所となっている。斜面の上下部には人家等があるため、防災対策工事を行い、斜面崩壊から人命を守る。			擁壁工 (H = 3.0 ~ 7.0m) L = 460m 落石防止柵 (H = 1.55m) L = 460m		
事業期間				総事業費	約 3.8 億円
事業着手	昭和57年度	過去の評価	-	内用地補償費	-
事業完了	昭和63年度		-		
事業を巡る社会経済情勢等の変化					
(周辺の土地利用等の変化) 斜面崩壊による被害を防止し、集落の安全・安心な生活は維持されているため、土地利用等に変化はない。					
事業の効果等					
安全・安心					
斜面崩壊から 人命、人家を保全					
<p>平成16年の台風23号の豪雨により但馬地域では浸水被害や土砂災害などの甚大な被害を受けた。(豊岡市:累加雨量295mm、最大時間雨量42mm/h)</p> <p>このため、特に土砂災害による被害の大きかった豊岡市において、急傾斜地崩壊対策事業により整備した対策工が効果を発揮した事例を報告する。</p> <p><b>整備効果</b></p> <p>急傾斜地崩壊対策事業は斜面崩壊を未然に防ぐものである。</p> <p>当地区においても、対策工として整備した擁壁工により斜面下部の安定が図られ、台風23号の豪雨でも斜面全体にわたる大規模な斜面崩壊は発生しなかった。</p> <p>地区内の一部で、擁壁工による安定化効果の及ばない斜面上部の崩壊が発生した。崩壊の規模は幅21m、高さ16mで、崩壊土砂量は約700m<sup>3</sup>であったが、斜面下部に整備した擁壁工、落石防止柵が崩壊土砂を受け止め、人的被害・家屋被害は無かった。</p> <p>よって、斜面全体にわたる大規模な崩壊を防いだと推測されること、また、斜面上部の崩壊を受け止め被害を防いだことから、急傾斜地崩壊対策事業の所期の目的を果たし、十分な整備効果があった。</p>					

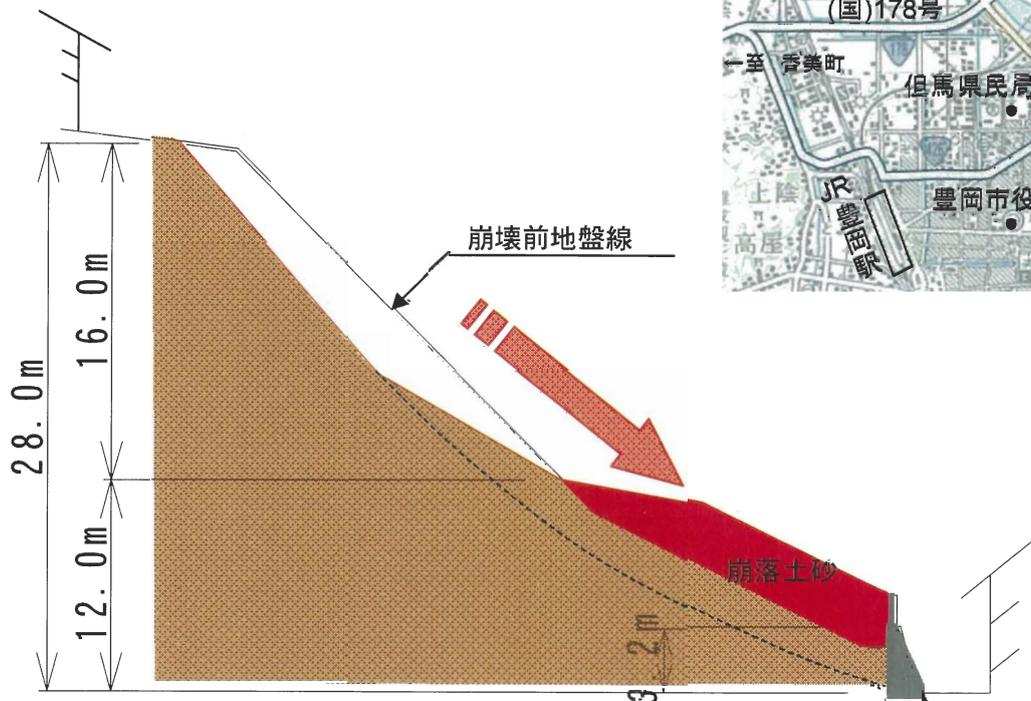
【降雨状況】



【位置図】



【横断図】



【平面図】



【被災状況】

全 景



斜面上部からの状況



崩壊斜面の対策工は  
法枠工により実施済み  
(H17年完成)



【効果発揮状況】

横からの状況



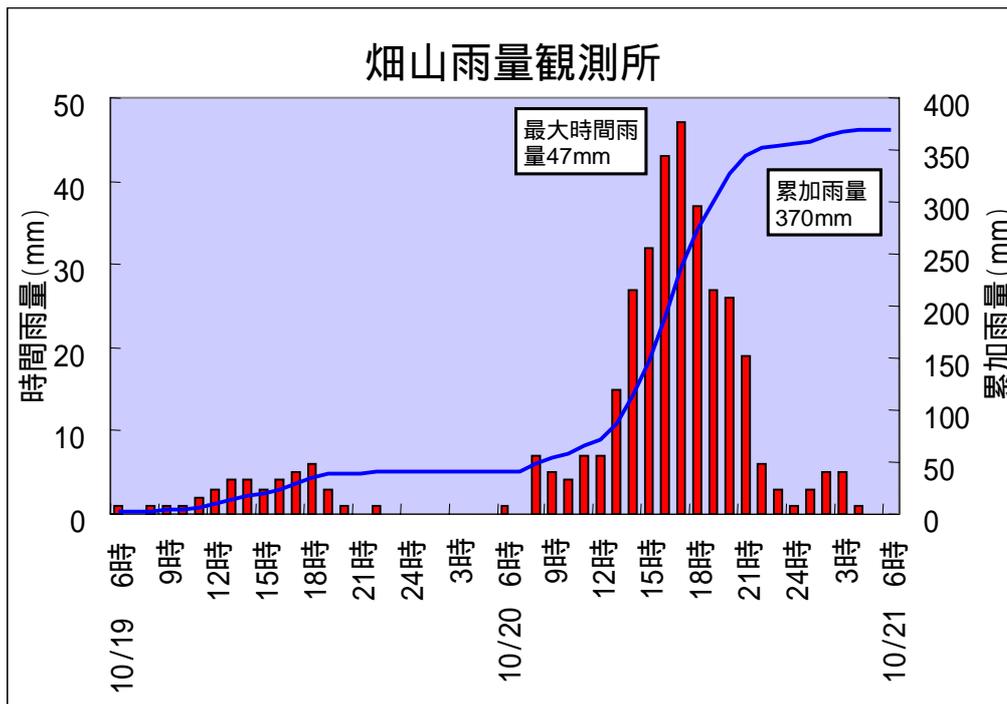
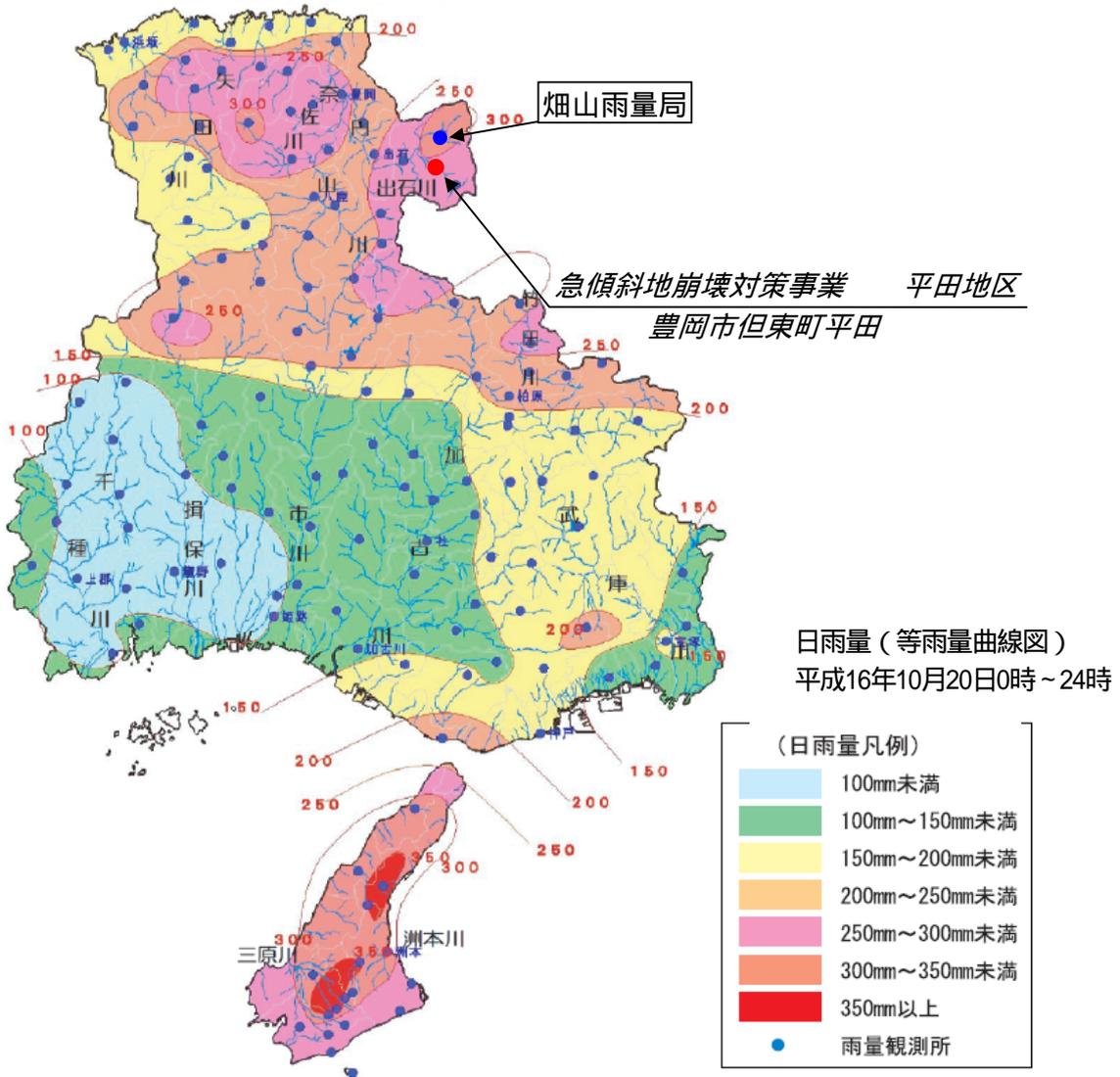
下からの状況



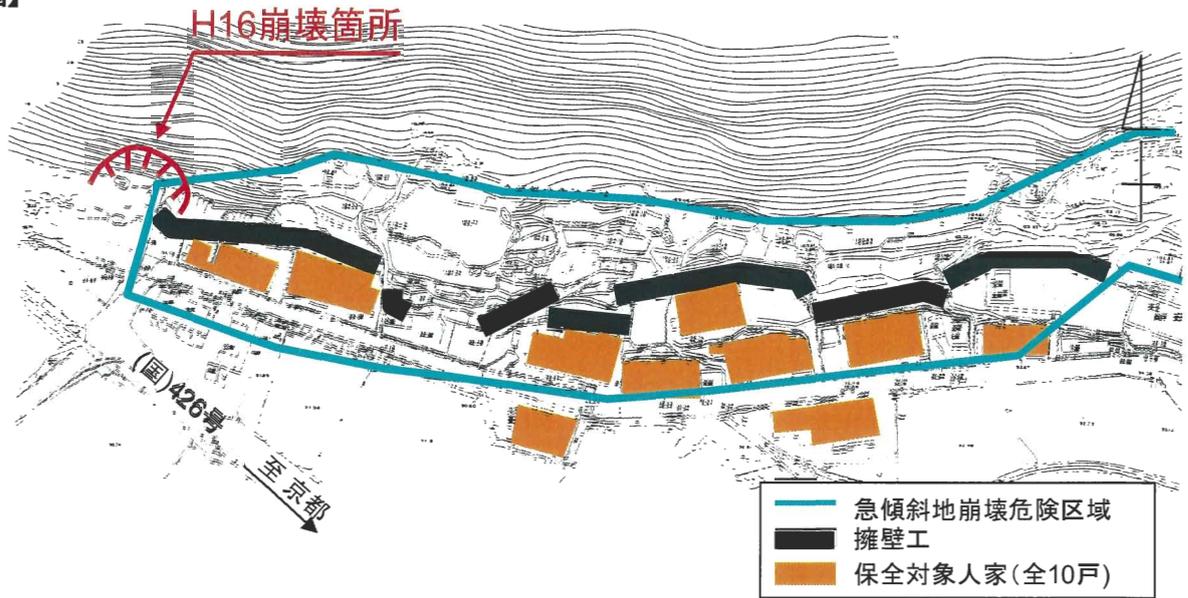
## 事後評価試行結果（報告）

部課室名	土木局砂防課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	砂防課長 尾崎幸忠 (課長補佐兼防災係長 井上尊詩)	内線	4459 ( 4467 )
事業種目	砂防事業	事業名	急傾斜地崩壊対策事業(平田地区) <sup>ひらた</sup>		
所在地	豊岡市但東町平田地内				
事業の目的			事業内容		
急傾斜地崩壊対策 当地区は斜面崩壊による危険性が高く、急傾斜地崩壊危険箇所となっている。斜面の下部には人家等があるため、防災対策工事を行い、斜面崩壊から人命を守る。			擁壁工 (H = 2.0 ~ 5.0m) L = 210m 落石防止柵 (H = 1.55m) L = 210m		
事業期間				総事業費	約 1.7 億円
事業着手	平成 4 年度	過去の評価	-	内用地補償費	-
事業完了	平成 6 年度		-		
事業を巡る社会経済情勢等の変化					
(周辺の土地利用等の変化) 斜面崩壊による被害を防止し、集落の安全・安心な生活は維持されているため、土地利用等に変化はない。					
事業の効果等					
安全・安心					
斜面崩壊から 人命、人家を保全	<p>平成 16 年の台風 23 号の豪雨により但馬地域では浸水被害や土砂災害などの甚大な被害を受けた。(豊岡市但東町：累加雨量 370mm、最大時間雨量 47mm/h)</p> <p>このため、特に土砂災害による被害の大きかった豊岡市において、急傾斜地崩壊対策事業により整備した対策工が効果を発揮した事例を報告する。</p> <p><b>整備効果</b></p> <p>急傾斜地崩壊対策事業は斜面崩壊を未然に防ぐものである。</p> <p>当地区においても、対策工として人家裏に整備した擁壁により斜面の安定が図られ、台風 23 号の豪雨でも斜面崩壊は発生しなかった。</p> <p>しかしながら、隣接の対策工を行っていない自然斜面では幅 20m、高さ 17m にわたる斜面崩壊が発生した。崩壊土砂(約 100m<sup>3</sup>)が、法裾から約 15m 先まで流出し、道路、畑等が埋没した。</p> <p>以上のことから、仮に対策工を行っていなければ、斜面崩壊により、地域住民の人命などに被害が生じたと推測される。</p> <p>よって、急傾斜地崩壊対策事業の所期の目的を果たし、十分な整備効果があったと考えられる。</p>				

【降雨状況】



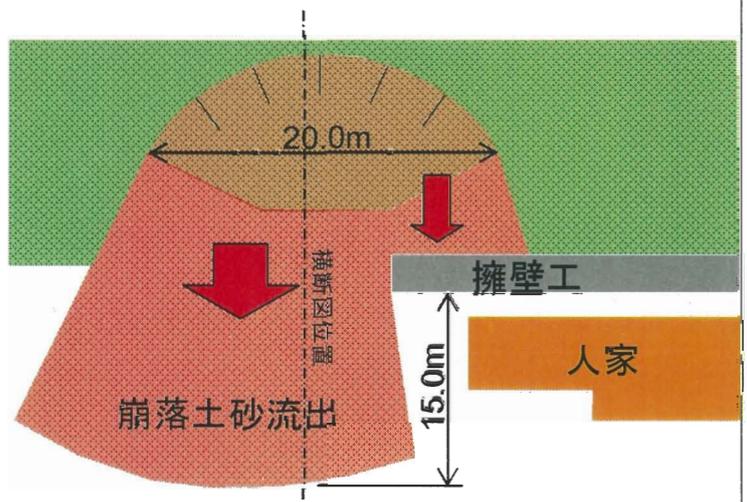
【平面図】



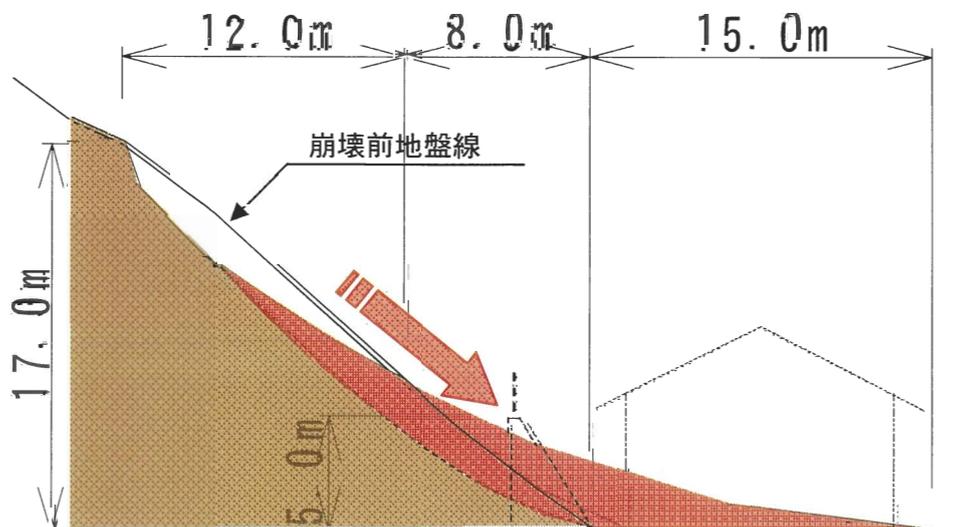
【位置図】



【拡大平面図】



【横断面図】



【被災状況】



【土砂撤去後の状況】

