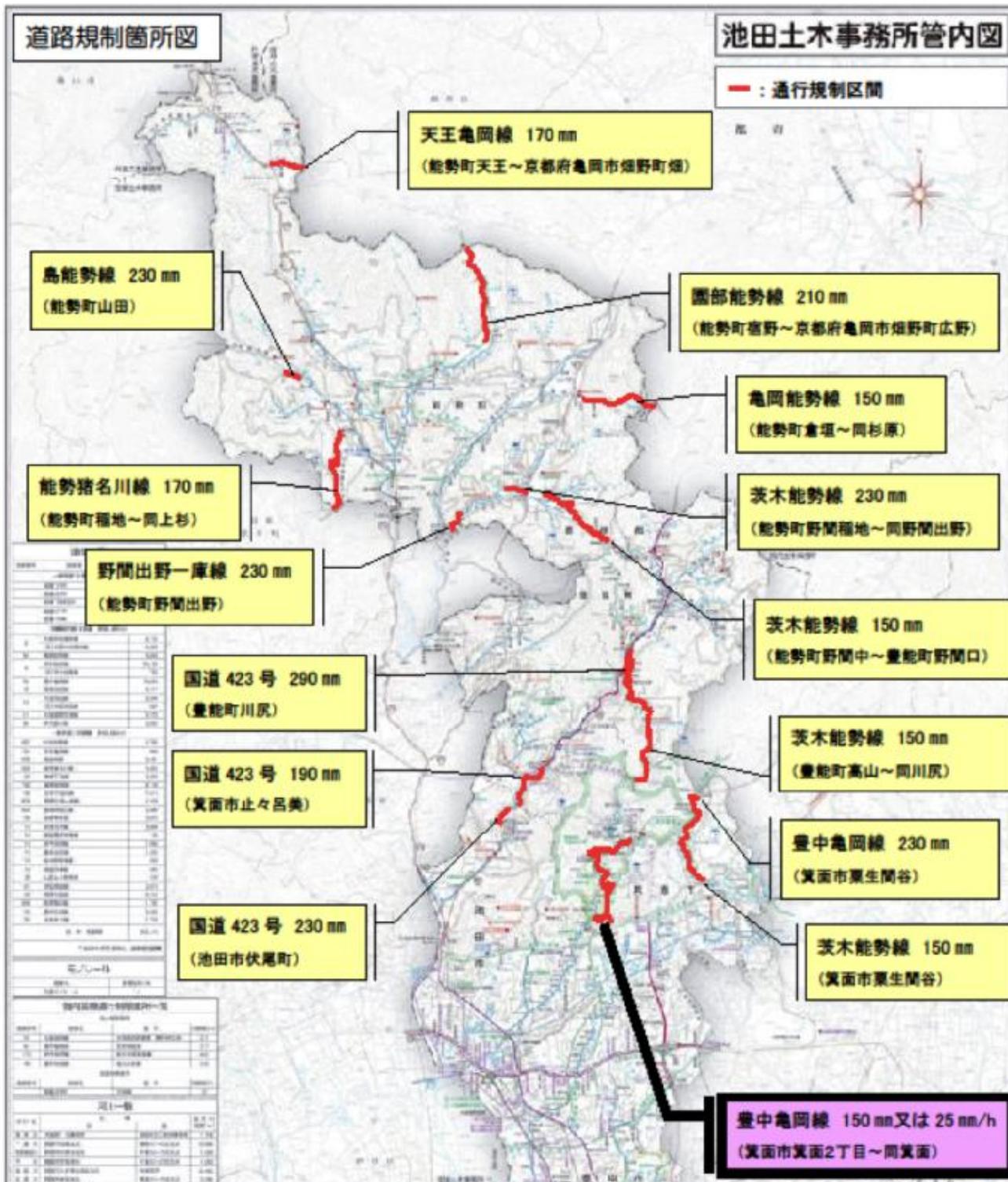


主要地方道 豊中亀岡線

～ 降雨による通行規制基準の変更について ～

令和3年10月29日

大阪府池田土木事務所



■ 降雨による道路規制について

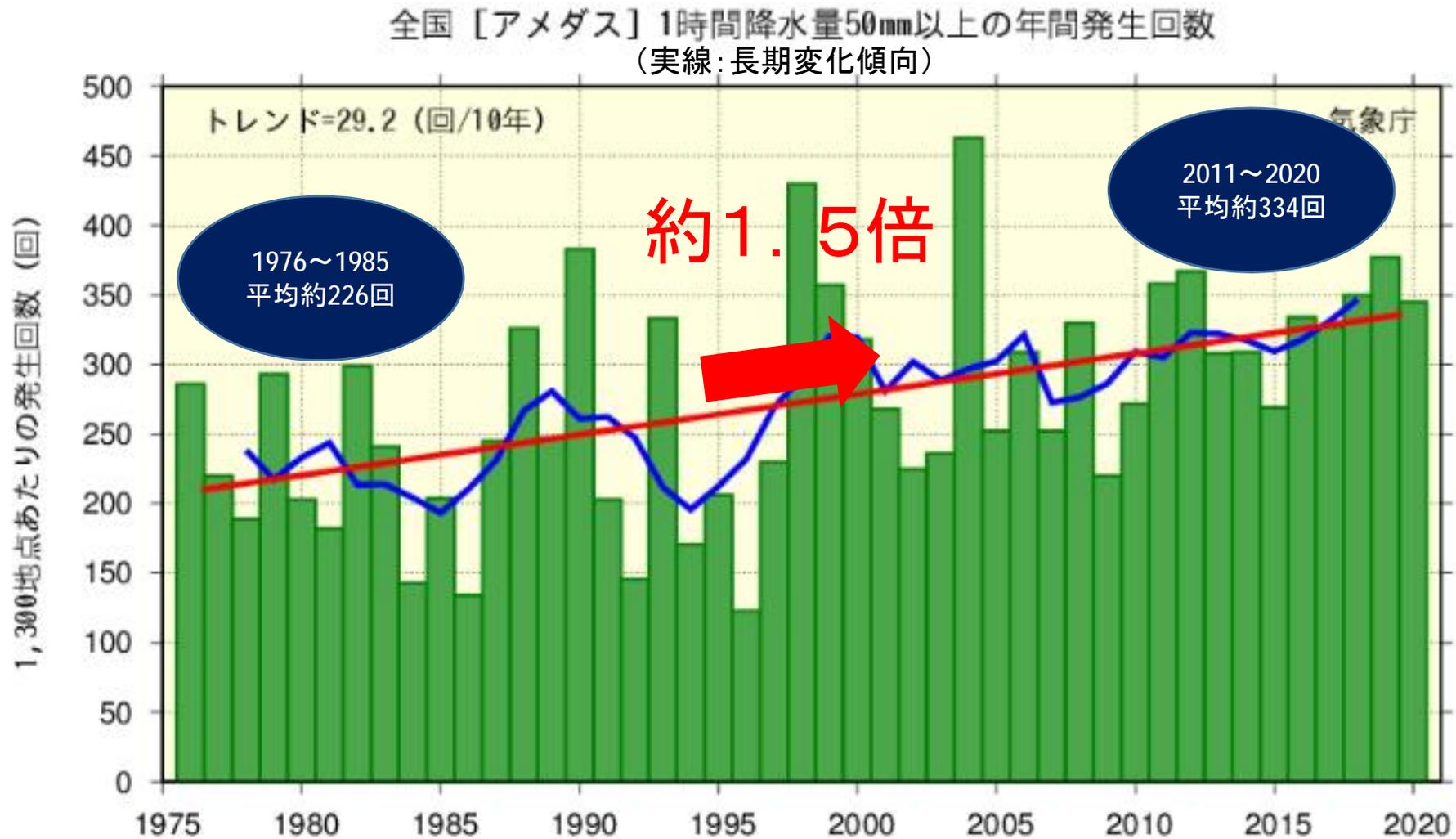
池田土木事務所管内において、15箇所降雨による道路規制箇所がある。

その中で、豊中亀岡線については、連続雨量に加え時間雨量(25mm/h)が道路規制の基準となっている。

■近年、短時間強雨が増加している

日本における近年の降雨の状況

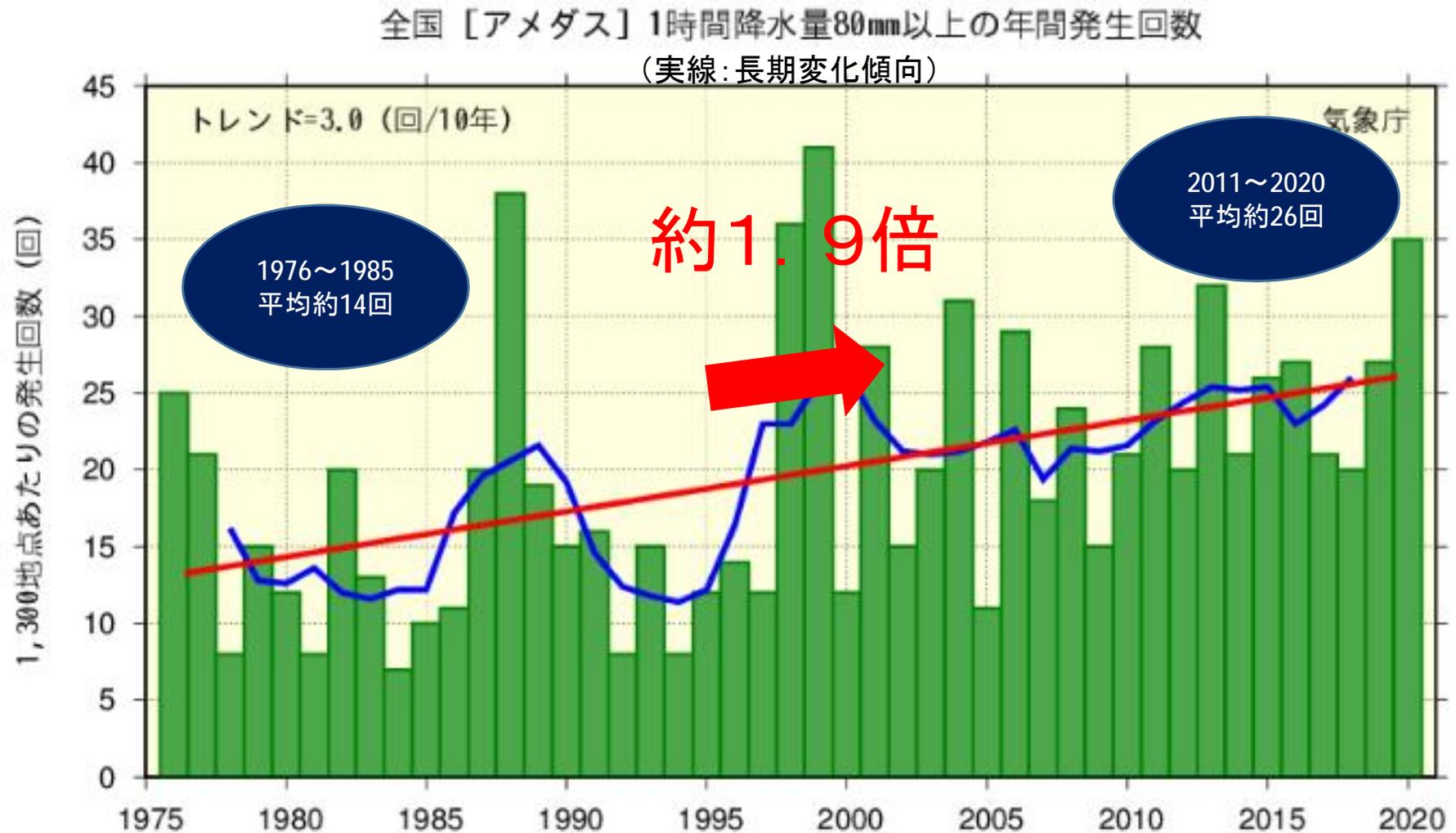
- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の平均年間発生件数が約30年前の1.5倍に増加



■近年、短時間強雨が増加している

日本における近年の降雨の状況

- 時間雨量80mmを超える短時間強雨の平均年間発生件数が約30年前の1.9倍に増加



気象庁資料により作成

■主要地方道豊中亀岡線において、連続雨量が150ミリ以下の降雨で、
時間25ミリ以上の観測データと土砂災害の有無

(対象期間：過去10年間)

年度	月日	最大時間雨量(mm)	累積雨量(mm)	土砂災害の有無
2011	6月10日～11日	26	84	無
	8月5日	35	35	無
2012	9月3日	28	53	無
	10月17日	28	51	無
2013	8月23日～24日	38	45	無
	8月25日	37	84	無
2014	8月10日	39	149	無
2015	8月8日	38	38	無
2016	6月24日	31	39	無
	8月14日	82	101	無
	9月28日	35	90	無
2017	6月30日	32	50	無
	7月9日	42	76	無
	7月18日	27	37	無
	8月18日	40	41	無
	9月12日	45	70	無
2018	8月23日～24日	34	82	無
	9月4日～5日	33	53	無
	9月7日～8日	46	95	無
	9月30日	25	53	無
2019	8月28日	25	50	無
2020	7月3日～4日	33	91	無
	7月8日	47	79	無
	7月24日～25日	30	90	無

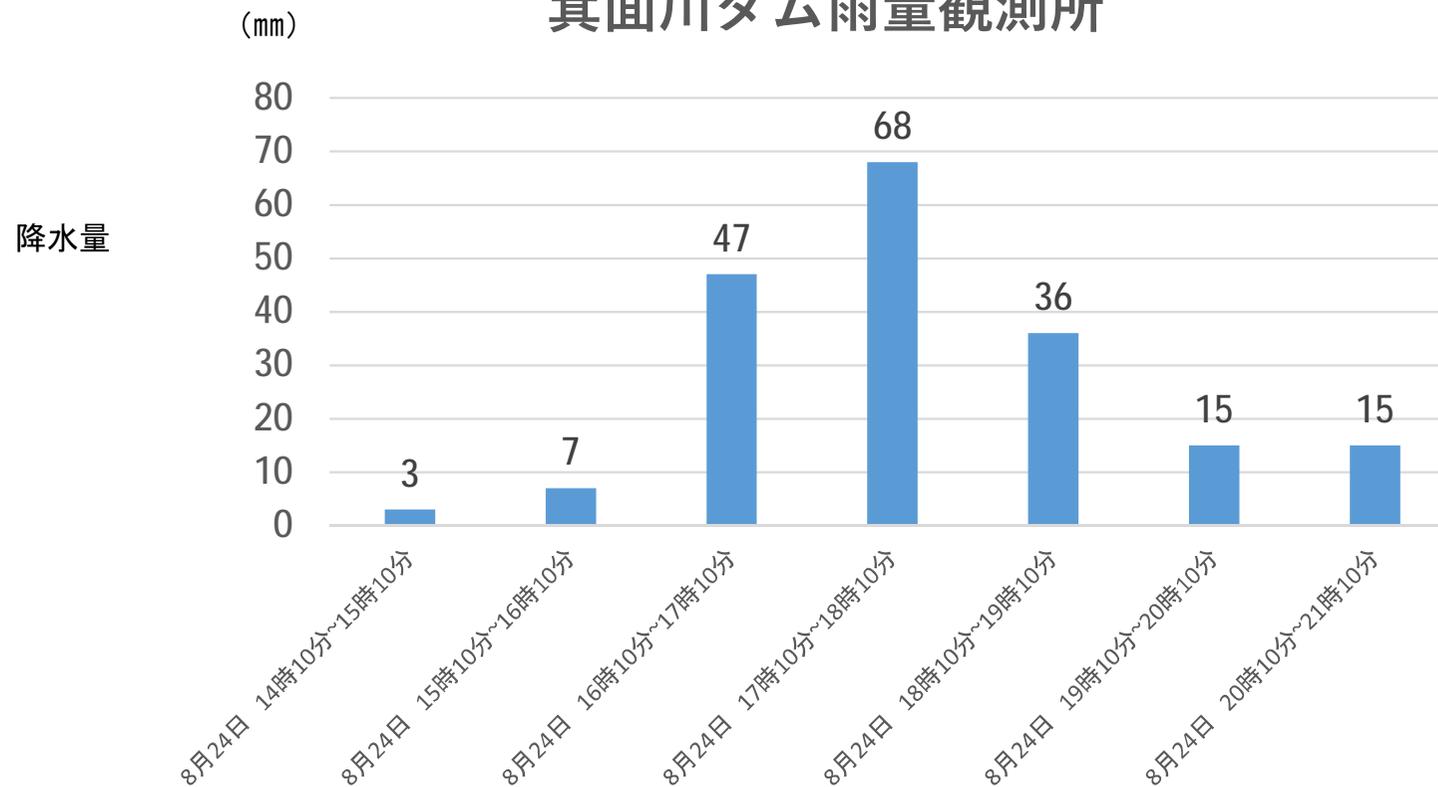
■主要地方道豊中亀岡線において、連続雨量が150ミリ以上の降雨において、土砂災害が発生した時の観測データ

(対象期間：過去10年間)

年度	月日	最大時間雨量(mm)	累積雨量(mm)	土砂災害の有無
2014	8月24日	68	191	有

平成26年8月24日14:10～21:10

箕面川ダム雨量観測所

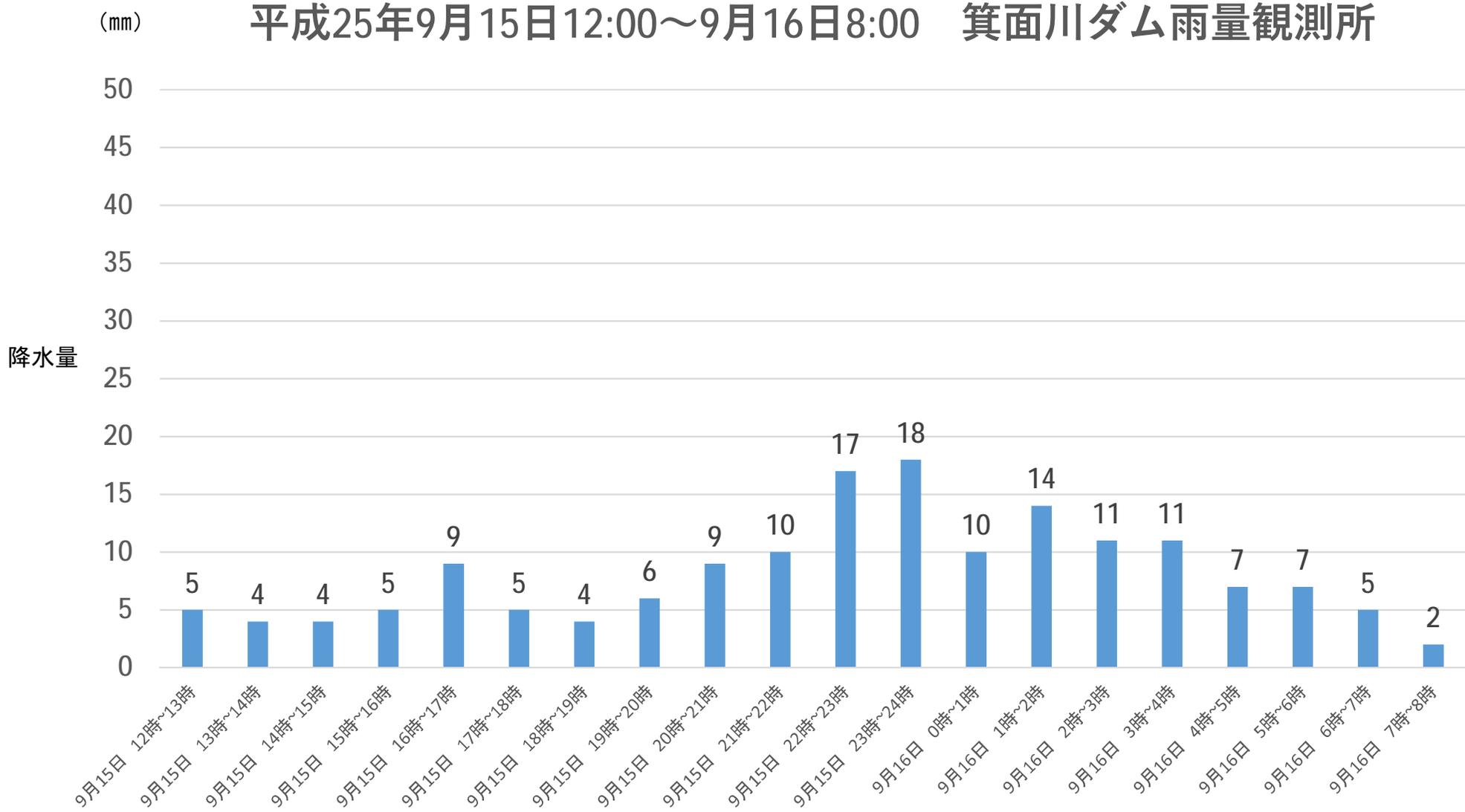


■主要地方道豊中亀岡線において、連続雨量が150ミリ以上の降雨において、土砂災害が発生しなかった時の観測データ

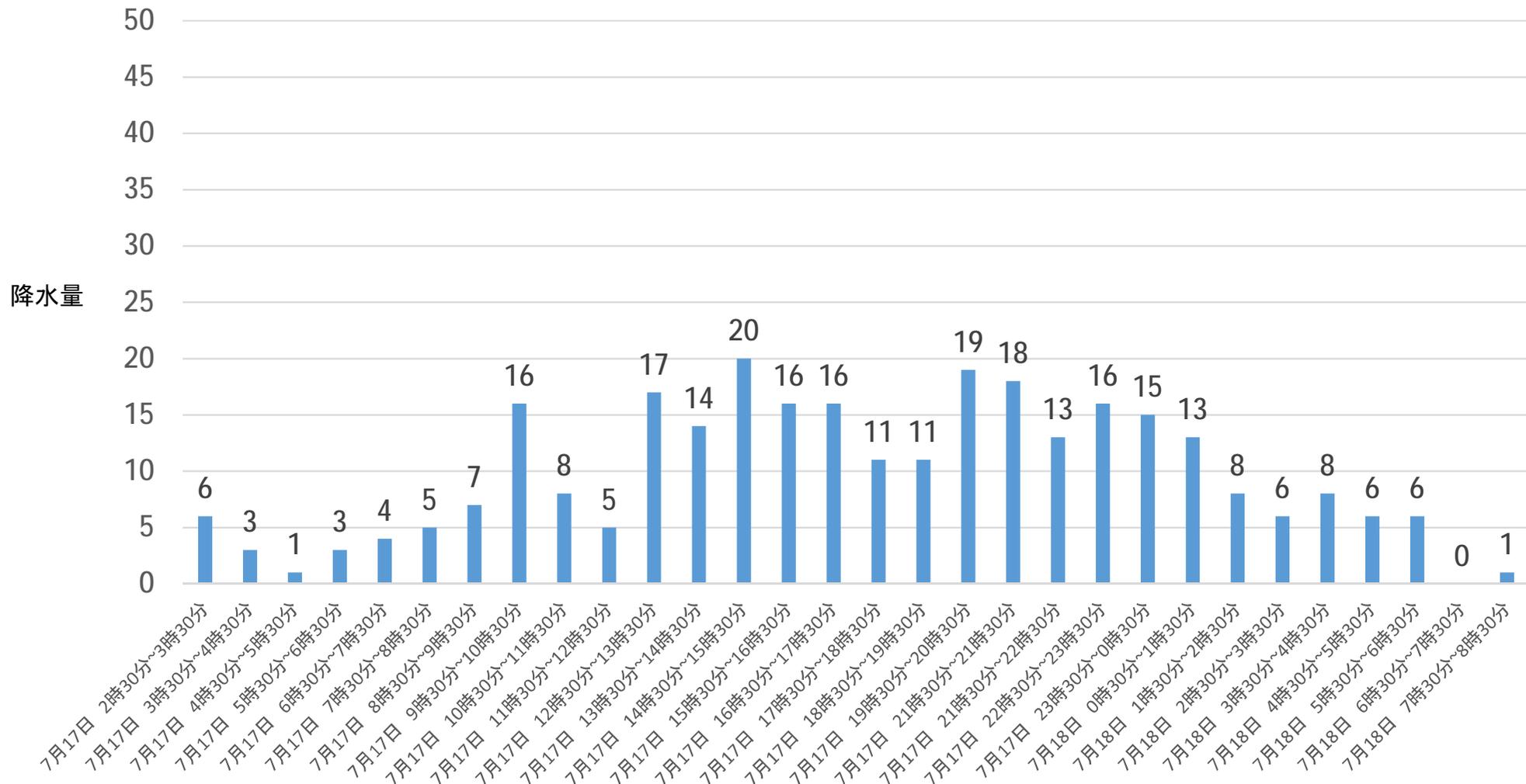
(対象期間：過去10年間)

年度	月日	最大時間雨量(mm)	累積雨量(mm)	土砂災害の有無
2013	9月15日~16日	18	163	無
2015	7月17日~18日	20	292	無
2018	7月5日~6日	39	432	無
2019	8月15日~16日	25	150	無

平成25年9月15日12:00～9月16日8:00 箕面川ダム雨量観測所

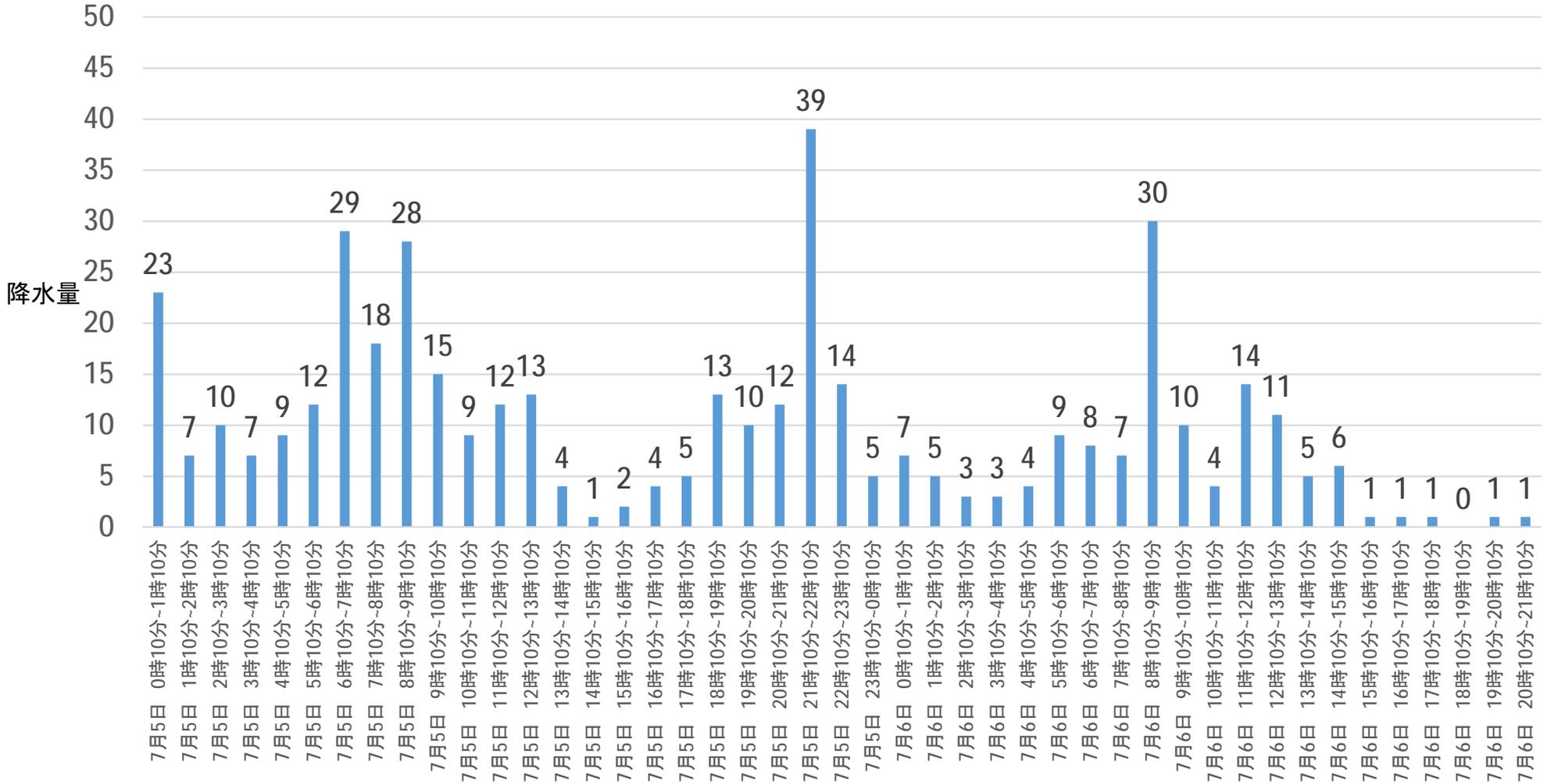


(mm) 平成27年7月17日2:30～7月18日8:30 箕面川ダム雨量観測所

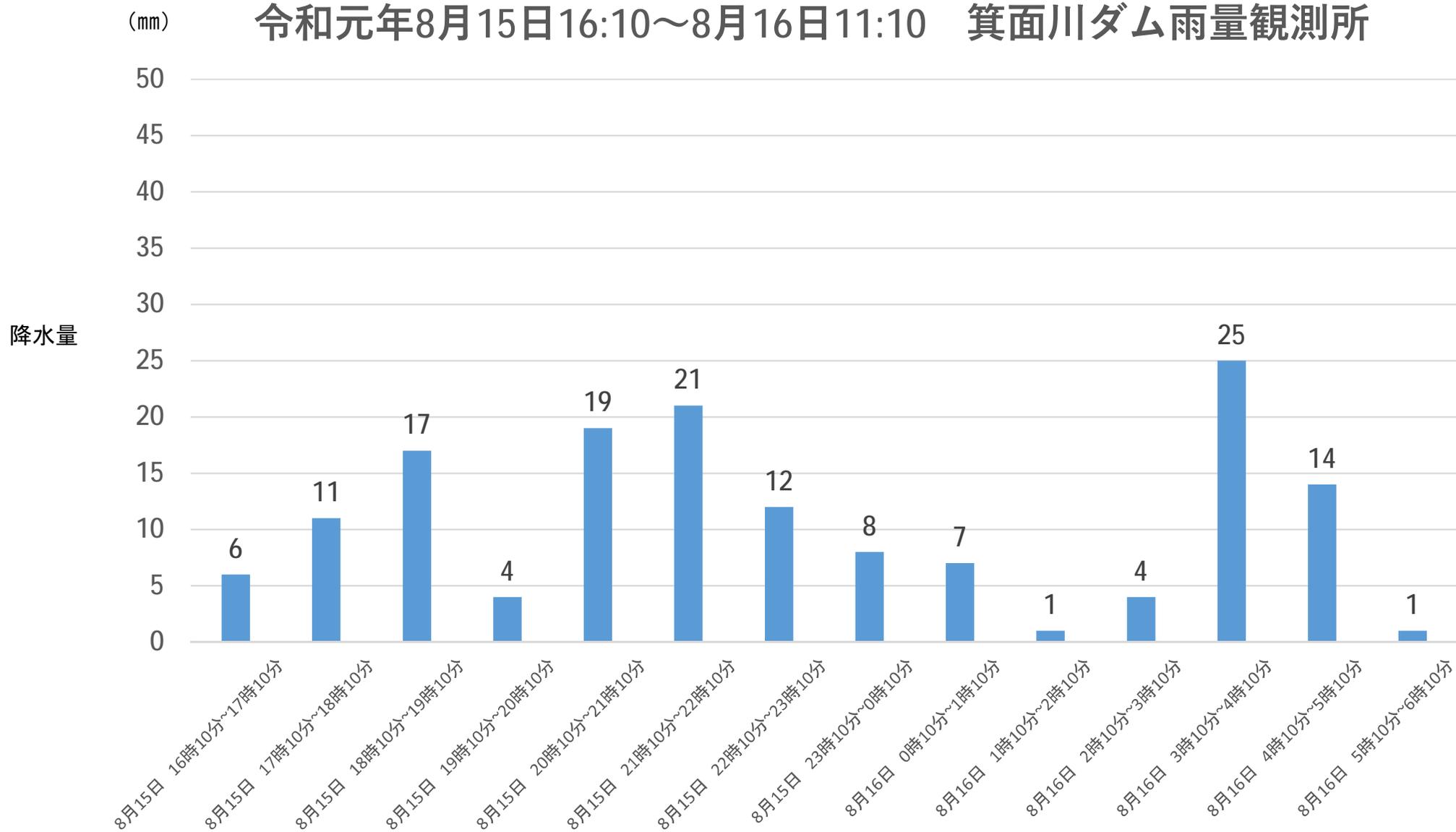


(mm)

平成30年7月5日0:10~7月6日21:10 箕面川ダム雨量観測所



令和元年8月15日16:10～8月16日11:10 箕面川ダム雨量観測所

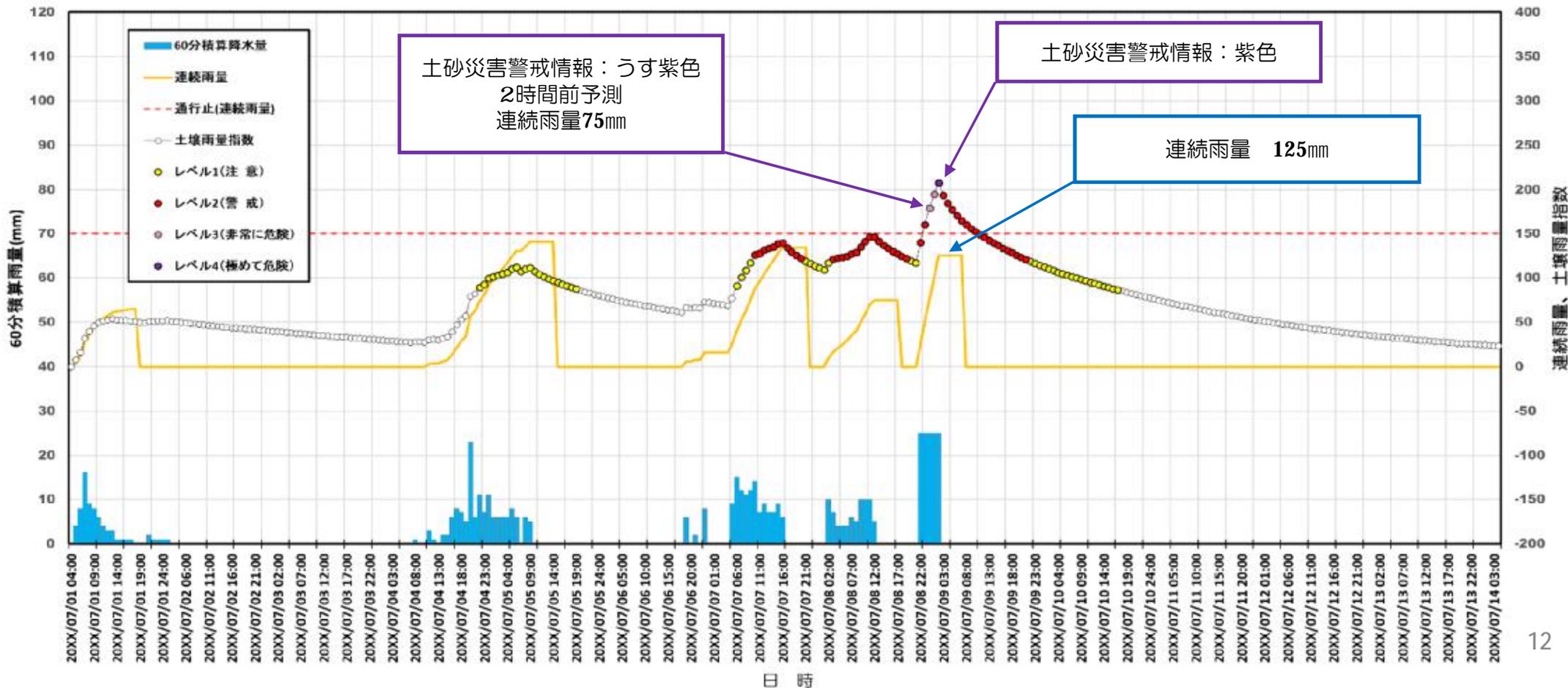
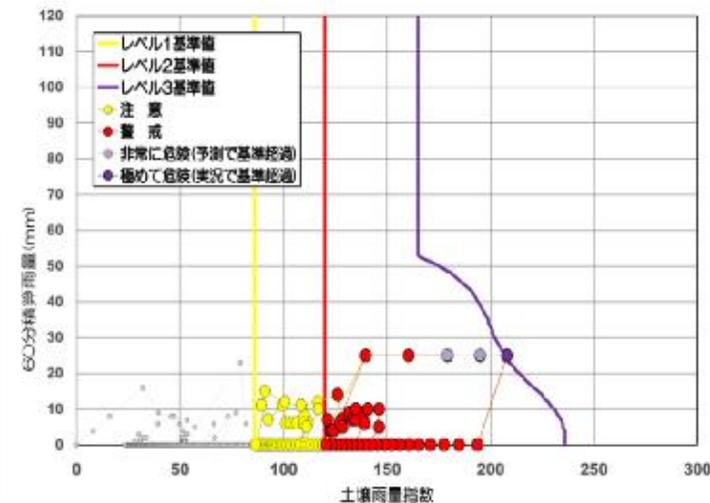


雨量（時間雨量、連続雨量）と土壌雨量指数による比較検討

- 短時間降雨のみの場合は、過去10年間に於いて80mm/hの降雨でも土砂災害は発生していない。
- 先行雨量（連続雨量規制基準に達しない雨量）を観測した場合について、以下の降雨条件のもとで、時間雨量25mmを5時間観測（連続雨量125mm）する降雨により検討を行った。

検討の結果

- 時間雨量25mmが5時間降る予測（予報）で、降雨から3時間（75mm）で規制開始となる土砂災害警戒情報「非常に危険（薄紫色）」に達した。
 - 先行雨量がある場合、降水短時間予報と土壌雨量指数で土砂災害の危険性が予測出来る。
- 以上のことから、土砂災害警戒情報が時間雨量規制基準をカバーできるものとする。



雨量（時間雨量、連続雨量）と土壌雨量指数の比較検討

連続雨量が150mm以上の降雨で、時間25mm以上の観測
 【土砂災害発生】
 2014年8月24日14~22時 連続雨量191mm

