

# 排水ポンプ車の緊急出動

設計課・防災課・土地改良技術事務所

## 1 はじめに

中国四国農政局土地改良技術事務所（岡山市）では、災害応急対策の一環として、集中豪雨による湛水の排水等を目的として、排水ポンプ車（1台）や災害応急用ポンプ（水中ポンプ11台、陸上ポンプ30台、パッケージポンプ1台）を保有しており、このうちポンプの一部は管内の3県土連（島根県、山口県、徳島県）にも分散配備しています。

今年7月～8月にかけて管内各地が記録的な集中豪雨に見舞われた際、堤体等が被災したため池4箇所への排水のため、プッシュ式で排水ポンプ車の緊急出動を行いました。ここでは8月15日～16日に広島県安芸高田市のため池の排水作業を行った状況について紹介します。

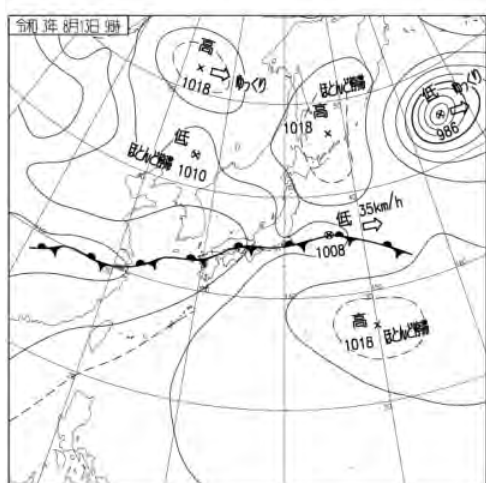
令和3年度 排水ポンプ車の緊急出動（7月～8月）

No	年月日	派遣先	支援者数(延べ人数)			
			農政局	土技所	事業所	
1	7月9日	広島県三次市 庄蛇池	8	3	5	—
2	7月13日	島根県安来市 寺の上(1)ため池	6	2	4	—
3	7月14日	島根県松江市 七反坪池	7	—	2	5
4	8月15日～16日	広島県安芸高田市 牧谷2号池	11	5	6	—
計			32	10	17	5

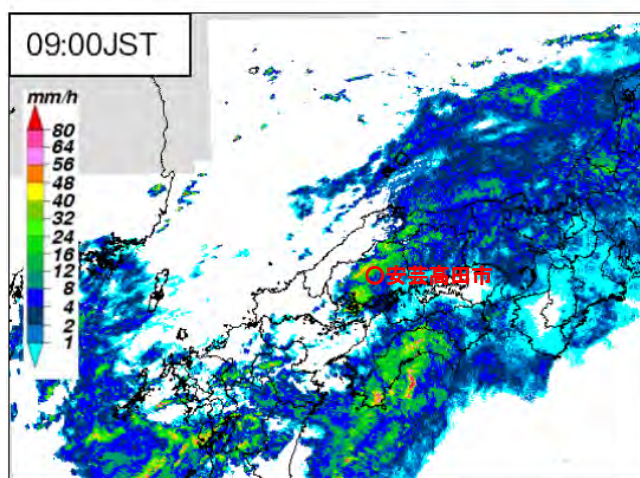
## 2 降雨の状況

中国地方は活発な前線が停滞した影響で、8月13日に広島県を中心に記録的な大雨に見舞われました。安芸高田市甲田地点では、1時間に61.5mm、72時間に463.5mmの降雨となるなど、観測史上1位になっています。以下に8月13日9時の地上天気図とレーダー画像を示します。

地上天気図



レーダー画像



### 3 排水ポンプ車の緊急出動

農政局では、各県から入ってくる被災情報や気象情報を注視しながら休日における排水ポンプ車の支援体制を整備していました。このような中、14日（土）、広島県安芸高田市のため池が被災し、下流民家（約50戸）が避難するとともに国道も通行止めになっているとの情報が、広島県から提供されました。農政局は、緊急事態と判断し15日（日）早朝からの排水ポンプ車の出動を決定しました。

### 4 排水作業の状況

岡山市大和町の機材倉庫から6人の職員を乗せた排水ポンプ車と官用車は、交通情報を基に高速道路と一般道を使いながら移動し、現場近くで安芸高田市職員と合流し現地に到着しました。

先ず現地調査を行い、ため池の堤体左岸側下流法面が大きく滑っているものの作業の安全性は確保できることを確認し排水作業に着手しました。

作業は、①ホースとホースを接続し配置する、②ポンプとホースを接続する、③ポンプを池に設置する、④ポンプの運転を開始する、という作業手順で、下流の端末水路の排水状況を見ながら、ポンプ設置台数を増やしていきました。

作業を進める中、安芸高田市から「避難している住民が早期帰宅を望んでおり作業の前倒しが出来ないか」と要望が出され、これに対応するため夜間作業を実施し、ポンプがエアを吸い始めた21時頃に中断、翌日早朝から作業を再開し、作業完了後速やかにポンプ等の撤収を行いました。その後、安芸高田市がため池堤体を開削し水が貯まらないように措置しました。

#### 【排水作業の経過】

- ・ 8月15日（日） 10時15分 現地到着  
11時 1台目排水ポンプ運転開始  
15時20分 3台目排水ポンプ運転開始  
21時15分 排水ポンプがエアを吸い始めたため全ポンプ停止
- ・ 8月16日（月） 6時30分 3台の排水ポンプ運転再開（水深のある左岸へ移動）  
9時25分 作業完了

現場到着時



作業完了時



①ホースとホースの接続作業状況



②ポンプとホースの接続作業状況



### ③ポンプを池に設置する作業状況



### 排水ポンプ車（2基目のポンプ荷下ろし）



## 5 あとがき

ポンプの設置から撤去まで安芸高田市職員のご協力をいただき迅速に作業を進めることができました。また、ため池の様子を見に来られた地元の方々から感謝の言葉をいただき、職員一同、重要な任務を完了できたことに安心しています。翌日、ポンプ等を撤収する頃には、被災し残っていた堤体部分の変状がかなり進んでいる状況を確認しており、緊急時における初動対応の重要性を強く感じました。

現在まで4箇所にもポンプ車の出動を行ったことで課題も見えてきました。現地の道路状況などの情報収集や支援体制など、今後の出動に向けた改善が必要です。また、機動性を向上させるため、ポンプの分散配置や車が近寄れない現地への運搬方法などについて、引き続き検討して参りたいと考えています。

### 【参考】

排水ポンプ車は現地への派遣、災害応急用ポンプは自治体等への貸出しとなります。詳しくは、中国四国農政局ホームページ内の土地改良技術事務所に掲げてある「災害応急用ポンプ貸出しのしおり」をご覧ください。

<https://www.maff.go.jp/chushi/kj/chutec/2/6.html>

※出典：広島地方気象台ホームページ

令和3年8月11日から19日にかけての前線による大雨について（広島県の気象速報）より

[https://www.jma-net.go.jp/hiroshima/siryo/20210824\\_sokuhou.pdf](https://www.jma-net.go.jp/hiroshima/siryo/20210824_sokuhou.pdf)