

## 『浸水被害に備えるために！ 排水ポンプ車の実排水操作訓練』

を実施します。

台風及び集中豪雨による浸水被害に備えるために、四国地方整備局では管内に排水ポンプ車を23台（平成19年度末現在）配備しています。

今年度も本格的な台風シーズン前に、四国技術事務所『防災技術センター』と香川河川国道事務所が保有する排水ポンプ車の実排水操作訓練を、香川県内の整備局職員、地方自治体職員及び関連土木業者等を対象に、下記のとおり合同で実施します。

浸水被害発生時における排水ポンプ車の迅速かつ円滑な運用は、地域住民の生命及び財産を守る上で極めて重要であり、この訓練は、職員及び維持業者が自ら運転操作できるよう、あるいは、職員自ら現地作業員等を的確に指導・育成できる体制を整えることを目的とするものです。また、本訓練を通じて、排水ポンプ車の能力や設置可能な場所の的確な判断、更に実負荷運転による故障等の有無の確認も兼ねています。

## 記

## 平成20年度 排水ポンプ車の操作訓練（香川地区）

## 1. 実施時期及び実施場所

- (1) 実施日時 平成20年7月2日（水）13:30～16:30  
 (2) 実施場所 公淵森林公園内（公淵池）

## 2. 訓練対象機械

排水ポンプ車	150m <sup>3</sup> /min（四国技術事務所保有）	機械番号：11-4892
排水ポンプ車	30m <sup>3</sup> /min（香川河川国道事務所保有）	機械番号：18-4891

平成20年6月25日

国土交通省四国地方整備局

四国技術事務所

香川河川国道事務所

## 問い合わせ先



国土交通省 四国地方整備局

四国技術事務所 副所長

施工調査課長

TEL (087) 845-3135

香川河川国道事務所 副所長

防災課長

TEL (087) 841-9125

きら つとむ (内線 204)  
 吉良 勉  
 ふたがわ よしひと (内線 381)  
 二川 義人

もりもと せいろう (内線 204)  
 森本 精朗  
 ほうじ まさひと (内線 281)  
 傍士 雅仁

# 平成20年度 排水ポンプ車操作訓練

## 実 施 要 領

四国地方整備局  
四国技術事務所  
香川河川国道事務所

## 1. 操作訓練の目的

台風や豪雨などにより水害が発生または発生のおそれがある場合、“排水ポンプ車”を迅速かつ円滑に運用することは、地域住民の生命や財産を守る上で極めて重要であり、災害発生時の初動活動及び復旧支援活動を遅滞なく行うためにも不可欠であるといえる。

しかしながら、平常時には各々の事務所等で管理している排水ポンプ車は出動する機会が少ない為、その操作方法や設置手順を熟知する機会も少なく、緊急時に被災地において迅速かつ的確に対応出来かねることが想定される。

本操作訓練は、当地方整備局が保有する各種の排水ポンプ車について、平時からその取り扱いに慣れておき、緊急時には職員及び維持業者が自ら運転操作して対応できるよう、あるいは被災地等における現地対策活動が長期化する場合、職員自ら現地作業員等を的確に指導・育成できる体制を整えるために実施するものである。また、排水ポンプ車の取り扱いに慣れるばかりでなく、今後の本格的な出水期に向けて、ポンプの実負荷運転による不具合や故障等の有無の確認も兼ねている。

本操作訓練を通じて、排水ポンプ車の構造並びに能力の再認識や、ポンプが設置可能な現場条件を的確に判断できるように実機にて一連の手順を体験する事により得られた技能が、実際の出動時に役立てられる事を期待するものである。

## 2. 操作訓練の実施内容等

概要説明等

- ・操作訓練前に排水ポンプ車の構造及び能力等の説明を行う。

実地操作訓練

- ・実地操作訓練では、設置手順を体験しながら排水運転方法までを習得する。
- ・1回あたりの訓練内容は、ポンプの設置開始から発電機始動、ポンプ排水運転、撤去までとして、150m<sup>3</sup>/minのポンプ車で60分程度、30m<sup>3</sup>/minのポンプ車で40分程度とする(全体2時間程度)。

## 3. 実施日時及び実施場所

- (1) 実施日時 平成20年7月2日(水) 13:30~16:30 雨天決行  
(2) 実施場所 公渕森林公園内(公渕池) 添付位置図参照

## 4. 訓練対象者

- ①香川河川国道事務所の関係職員・四国技術事務所の関係職員及び運転操作委託業者
- ②土器川出張所管内の維持業者・日本建設機械化協会四国支部関係者
- ③善通寺国道維持出張所・高松国道維持出張所管内の維持業者

## 5. 訓練対象機械

排水ポンプ車 150m<sup>3</sup>/min水中ポンプ(四国技術事務所保有) 機械番号:11-4892  
排水ポンプ車 30m<sup>3</sup>/min軽量水中ポンプ(香川河川国道事務所保有) 機械番号:18-4891

## 6. 注意事項

- ・公園内でのタバコのポイ捨てやゴミ捨ては、禁止します(ゴミや吸い殻は持ち帰り事)。
- ・ツバ(痰等)、ガムの吐き捨ても同様です。
- ・原則として見学者及び参加者の訓練中の喫煙は認めません。
- ・自家用車等は決められた駐車場に駐車願います。
- ・訓練終了後は、全員参加の上で訓練場所周辺のゴミ拾い等の清掃活動を行います。

## 7. 服装及び持参資料等

実施訓練に適した服装をお願いします(作業服、ヘルメット、長靴又は安全靴、軍手、雨合羽)。  
雨天時でも操作訓練は実施しますので、傘ではなく、雨合羽を持参して下さい。

## 8. その他

本訓練についての質問等は、下記へお問い合わせ下さい。

国土交通省四国技術事務所 施工調査課 専門員(石崎)  
電話 087-845-3135 内線388  
FAX 087-845-3998

機械名	排水ポンプ車	規格	150m <sup>3</sup> /min 水中モーターポンプ[φ400×3台、φ300×4台]	
機械番号	管理事務所	保管場所	地区名	位置情報表記
11-4892	四国技術事務所	事務所	香川・徳島	[ポンプ車 150水中 四技]
11-4894	高知河川国道事務所	専用車庫(波介川)	高知	[ポンプ車 150水中 高知3]

### 使用目的

豪雨時に河川氾濫等が発生した場合、災害現場へ迅速に出動し排水ポンプを浸水箇所または支川に投入し排水を行う。

### 写真



### 特徴

[口径400mm×3台 口径300mm×4台]

- ・毎分30m<sup>3</sup>/minのポンプ3台及び毎分15m<sup>3</sup>/minのポンプを4台搭載した150m<sup>3</sup>/minの排水ポンプ車。
- ・排水活動に必要な機材を1台のポンプ車に搭載しており、現場に駆けつけ迅速に排水活動を行うことが可能。
- ・衛星電話を各車両に設けており、通話不感帯エリアでも使用可能である。

### 主要諸元

#### ■車両本体

- ・全長×全幅×全高 : 9,000mm×2,490mm×3,400mm
- ・車両総重量 : 17,500kg
- ・車輪配置 : 前2後復2
- ・燃料タンク容量 : 主エンジン 800L(400L×2)
- ・連続運転時間 : 8時間
- ・乗車定員 : 2名
- ・運転資格 : 大型免許

#### ■排水ポンプ

- ・吐出水量 : 30m<sup>3</sup>/min×3台、15m<sup>3</sup>/min×4台
- ・口径 : φ400mm、φ300mm
- ・全揚程 : 8m
- ・電源ケーブル長さ : 40m

さ

- ・駆動方式 : 電動機 60kW(φ400mm)、30kW(φ300mm)

- ・重量 :

	φ400mm	φ300mm
ポンプ	370kgf	180kgf
ケーブル	97kgf	39kgf
フロート	20kgf	14kgf
合計	487kgf	233kgf
- ≒ 500kgf/台 240kgf/台

- ・標準積載ホース : φ400mm×10m×5本×3台分  
φ300mm×10m×3本×4台分  
φ300mm×20m×1本×4台分



機械名	排水ポンプ車		規格	30m <sup>3</sup> /min 軽量水中ポンプ	
機械番号	管理事務所	保管場所	地区名	地区名	
4312-14	高知河川国道事務所	専用車庫(波介川)	高知	[ポンプ車 軽30水中 高知4]	
4322-14	中村河川国道事務所	四万十川(出)	高知	[ポンプ車 軽30水中 中村3]	
17-4892	徳島河川国道事務所	専用車庫(飯尾川排水機場)	香川・徳島	[ポンプ車 軽30水中 徳島5]	
17-4893	徳島河川国道事務所	専用車庫(蛇池川排水機場)	香川・徳島	[ポンプ車 軽30水中 徳島6]	
18-4891	香川河川国道事務所	善通寺国道(出)	香川・徳島	[ポンプ車 軽30水中 香川]	
18-4892	松山河川国道事務所	重信川防災ステーション	愛媛	[ポンプ車 軽30水中 松山]	

#### 使用目的

豪雨時に河川氾濫等が生じた場合、災害現場へ迅速に出動し排水ポンプを浸水箇所または支川に投入し排水を行う。

#### 写真



#### 特徴

- ・毎分5.5m<sup>3</sup>の排水が可能なポンプを6台搭載した33m<sup>3</sup>/min(≒30m<sup>3</sup>/min)の排水ポンプ車。
- ・排水活動に必要な機材を1台のポンプ車に搭載しており、現場に駆けつけ迅速に排水作業を行うことができる。
- ・ポンプ重量約21kg/台と非常に軽量・コンパクトであり、ポンプの持ち運び等、人力で行うことが可能である。

#### 主要諸元

##### ■車両本体

・全長×全幅×全高 : 8,190mm×2,460mm×3,200mm

・車両総重量 : 11,000kgf

・車輪配置 : 前2後復2

・燃料タンク容量 : 主エンジン 600L 発電機 250L

・連続運転時間 : 48時間

・乗車定員 : 2名

・運転資格 : 大型免許

##### ■排水ポンプ

・吐出水量 : 5.5m<sup>3</sup>/min×6台

・口径 : φ200mm

・全揚程 : 8m

・電源ケーブル長さ : 40m

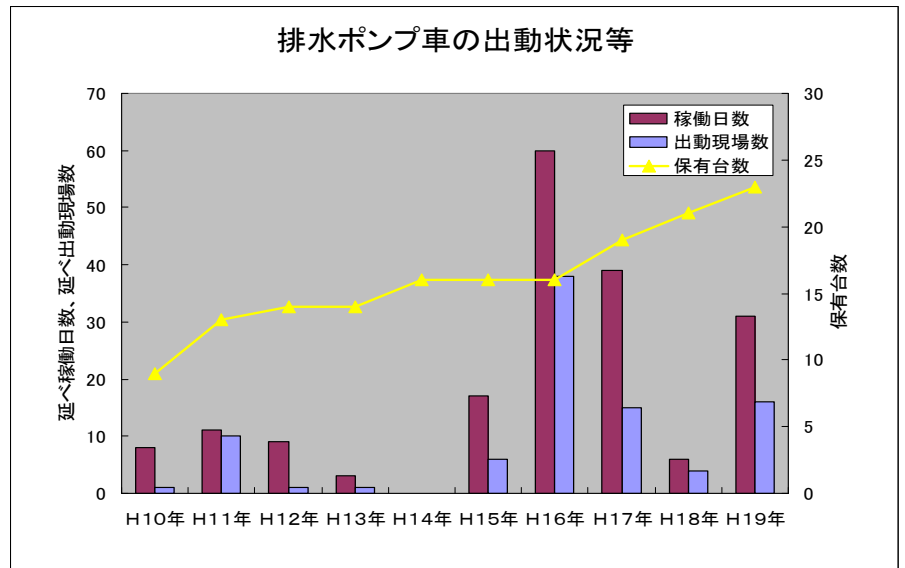
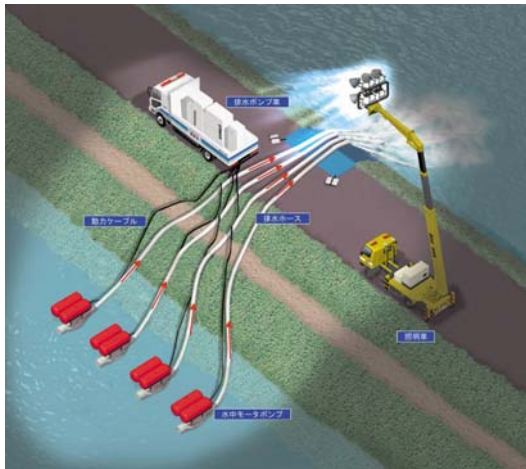
・駆動方式 : 電動機 12kW

・重量 : ポンプ 21kgf

・標準積載ホース : φ200mm×20m×2本×6台分  
φ200mm×10m×1本×6台分



# 排水ポンプ車による排水活動状況



内水排除状況(肱川)



内水排除状況(吉野川)



H16 台風23号 高潮被害(高松市)  
道路を開削して排水

# 排水ポンプ車の広域的かつ効果的な支援活動を行うために！

## 【平成19年度 台風4号による排水ポンプ車出動状況】

平成19年7月(台風4号)

- ①宿毛市の要請により中村河川国道事務所の排水ポンプ車(60m<sup>3</sup>/min)を派遣
- ②高知河川国道事務所の排水ポンプ車(60m<sup>3</sup>/min)を中村河川国道事務所の応援のため派遣
- ③四国技術事務所の排水ポンプ車(150m<sup>3</sup>/min)を高知河川国道事務所の応援のため派遣

### 《玉突き派遣の実施》

仮想：  
四枝排水ポンプ車で宿毛市を支援する場合・・・現地まで約8時間  
(高速道路等規制の影響あり)

中村排P(60m<sup>3</sup>/min)  
出動から稼働まで：  
約2時間

高知排P(60m<sup>3</sup>/min)  
出動から稼働まで：  
約4時間50分

四枝排P(150m<sup>3</sup>/min)  
出動から稼働まで：  
約2時間30分

### ◆排水ポンプ車出動状況

番号	出動箇所	機械番号	規格	機械管理事務所名
1	徳島県阿波市	17-4891	60m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	徳島河川国道事務所
2	徳島県吉野川市	12-4891	150m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	徳島河川国道事務所
3	徳島県美馬市	10-4892	30m <sup>3</sup> /min水力ポンプ	徳島河川国道事務所
		10-4899	60m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	徳島河川国道事務所
4	徳島県阿南市	10-4891	30m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	那賀川河川事務所
5	愛媛県大洲市東大洲	11-4893	150m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	大洲河川国道事務所
6	愛媛県大洲市白滝	10-4894	30m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	大洲河川国道事務所
7	高知県土佐市	11-4892	150m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	四国技術事務所
		4321-14	30m <sup>3</sup> /min軽量水中ポンプ	高知河川国道事務所
		11-4894	150m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	高知河川国道事務所
8	高知県四万十市古津賀	4322-14	30m <sup>3</sup> /min軽量水中ポンプ	中村河川国道事務所
9	高知県四万十市敷地	10-4896	30m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	中村河川国道事務所
10	高知県四万十市楠島	10-4898	60m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	高知河川国道事務所
		10-4897	60m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	中村河川国道事務所
11	高知県宿毛市平田	10-4897	60m <sup>3</sup> /min水中ポンプ	中村河川国道事務所