

2025 年

災害応急用ポンプ設備の利用手引き



東北農政局農村振興部
東北農政局土地改良技術事務所

は じ め に

農林水産省では、災害に対して『災害対策基本法』※¹に基づく「防災業務計画」※²があり、その一環として土地改良機械の緊急使用の制度があります。地方農政局が整備、保管している土地改良機械を、災害の発生で地方公共団体、土地改良区、国営事業所等が応急復旧に必要な場合は貸付等の措置を行っています。

本手引きは、東北農政局土地改良技術事務所が保有、管理している土地改良機械（災害応急用ポンプ設備）及び貸出手続きの流れについて紹介しています。

※1 昭和36年法律第223号

※2 災害対策基本法第36条第1項

及び大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）第6条第1項

表紙写真説明

・排水ポンプパッケージによる用水路転流（秋田県八峰町 大久保岱幹線用水路）

目 次

I. 災害応急用ポンプ設備の利用	1
II. 貸付手続き	2
III. 保有ポンプ一覧表	10
IV. 応急ポンプ取扱要領	20
V. 災害応急用ポンプ Q & A	21

I. 災害応急用ポンプ設備の利用

1. 適用範囲

土地改良技術事務所では、集中豪雨時の農地湛水排除や干ばつ時の用水補給などの緊急時に対応するため、災害応急用ポンプ設備（以下「応急ポンプ」という。）を保有・管理しています。

利用者は、表 1 に示す用途に応じて利用することが出来ます。（農林水産省所管に属する物品の無償貸付及び譲与等に関する省令 第二条）

【表 1. 応急ポンプの適用区分】

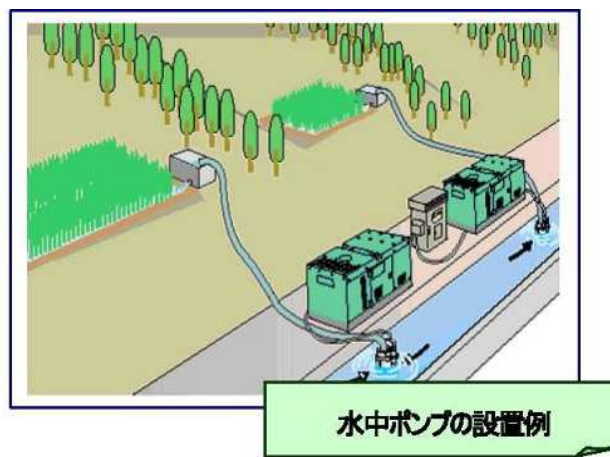
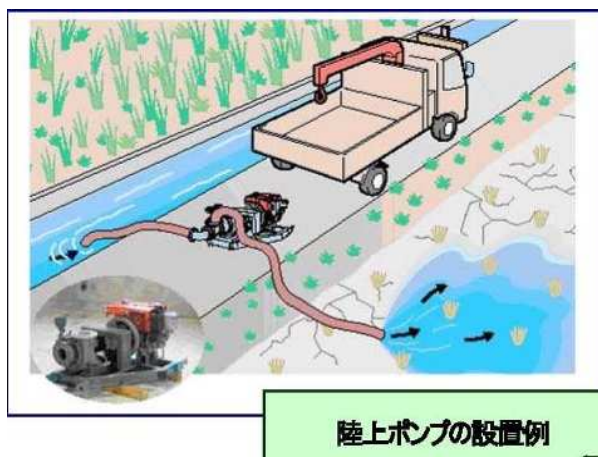
目 的	利用対象者	備 考
災害応急対策及び干ばつ時などの用水補給に使用する。	災害の応急復旧などを行う者。	災害とは、自然災害（豪雨・長雨・干ばつ・地震など）・事故・人災をいう。災害による被害は、実際に受けた時のほか、被害を受ける恐れがある場合も含む。
農林水産省所掌事業に関する工事に使用する。	当該工事を行う者。	農林水産省所掌事業に関する工事には土地改良事業を含む。
教育・試験・研究に関して使用する。	地方公共団体、その他適当と認められる者。	適当と認められる者には、土地改良区、土地改良区連合、農業協同組合又は農業協同組合連合会を含む。

◎ 利用対象者は、該当する各種法人や団体に限られ、個人での利用はご遠慮いただいております

2. 経費について

応急ポンプの使用料は無料ですが、（農林水産省所管に属する物品の無償貸付及び譲与等に関する省令 第二条）、応急ポンプの運搬、据付・撤去・運転・管理（整備、燃料、消耗品等にかかる経費、修理）は利用者（借受者）の自己負担となります。

ただし、大規模災害等での利用の場合には運搬・据付・撤去及び修理にかかる費用については無償となる場合があります。（農林水産省所管に属する物品の無償貸付及び譲与等に関する省令 第四条）



Ⅱ．貸付手続き

土地改良技術事務所で所有・管理する応急ポンプは「Ⅲ．保有ポンプ一覧表」に掲載しております。この中から、希望するポンプの種類（口径等）、台数等を決め、下記問い合わせ先まで、ご連絡下さい。利用目的が制度上適当か、希望するポンプが貸出可能な状況か等の確認を行います。適当と認められる場合は、借受申請書を提出して頂き手続きを開始します。

1．問い合わせ先

（１）平日（通常時）の問い合わせ先

担当：東北農政局土地改良技術事務所 防災・災害対策技術課

TEL：０２２－２９５－５５４４（代表）

０２２－２９５－５５４５（直通）

FAX：０２２－２９７－６６３７

※ 就業時間は平日の８：３０～１７：１５です。

（２）緊急時（夜間及び閉庁時（土・日曜日、祝祭日））の連絡先

担当：東北農政局土地改良技術事務所

防災・災害対策技術課長

携帯① ０８０－５７３４－５２９１

災害対策技術係長

携帯② ０８０－５７３４－５２９０

※携帯①が不在の場合は②におかけ下さい。番号は連絡の順位を示します。

2．借受等に必要な書類

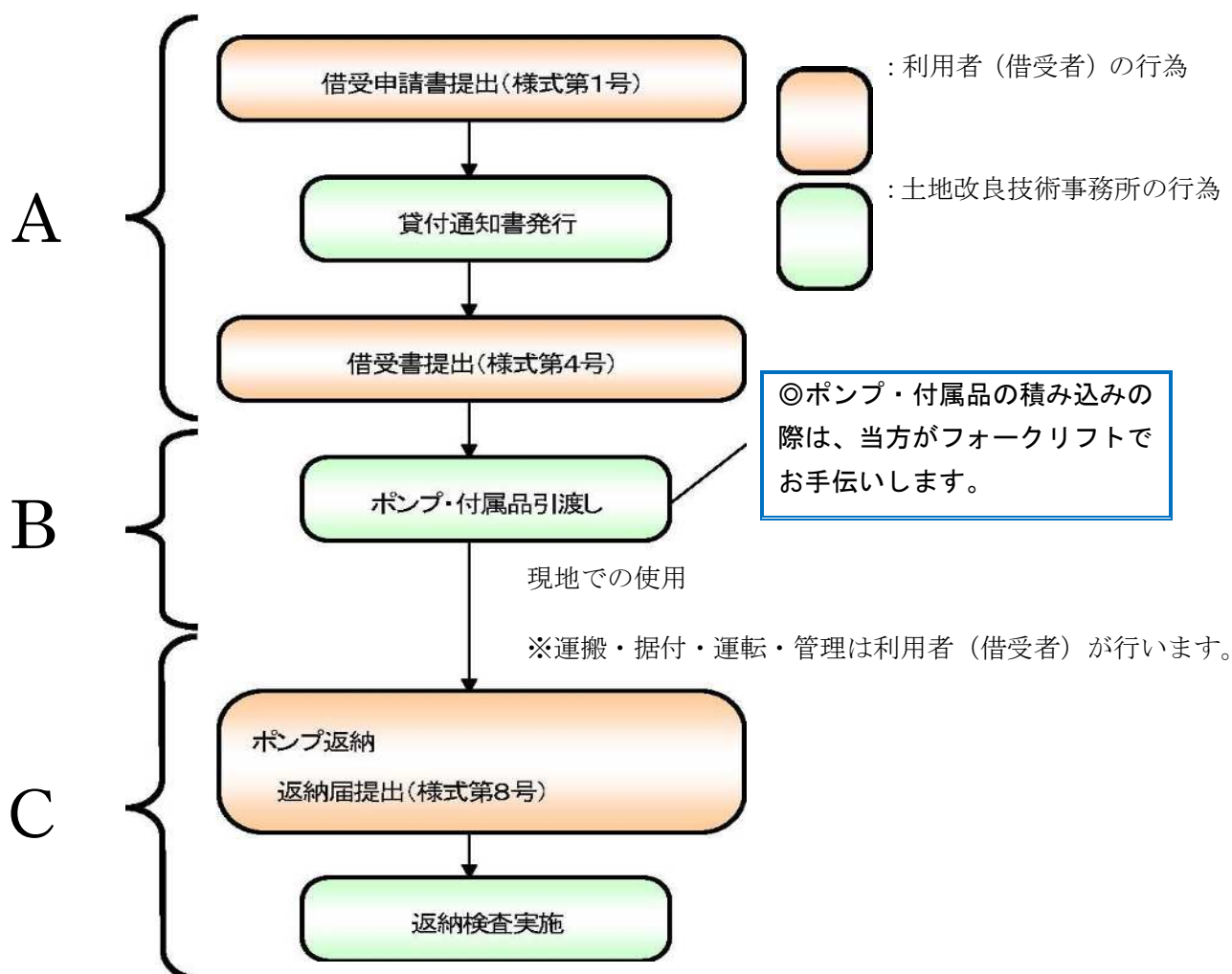
借受等に必要な各書類の様式及び記載例は、下記アドレスの東北農政局ホームページからダウンロード出来ます。

(<https://www.maff.go.jp/tohoku/nouson/kokuei/totikai/pump/index.html>)

3. 利用手続き等の流れ

利用手続きの流れは下記のとおりです。

なお、各書類の提出先は「東北農政局土地改良技術事務所長」です。



4. 補足説明

(1) 利用に当たり「貸付条件（別紙1）」を附しますので、確認して下さい。

(2) 応急ポンプには、陸上ポンプ、水中ポンプ、排水ポンプパッケージ（水中ポンプ）、排水ポンプ車（水中ポンプ）があります。

- ①陸上ポンプ：エンジン付きで軽油で稼働します。（24時間連続運転には適しません）
- ②水中ポンプ：別途、電力の準備が必要です。
- ③排水ポンプパッケージ：水中ポンプ2台、ポンプ制御盤（60Hz専用）、発電機をセットで貸出します。（長期に定置配置するような運用には適しません）
- ④排水ポンプ車：水中ポンプ4台、ポンプ制御盤（60Hz専用）、発電機が中型トラックに装備されています。（緊急対応のみ）
- ⑤排水ポンプパッケージ及び排水ポンプ車のポンプ本体については、運転時以外は陸上で保

管し運転時のみ沈水して利用します。短期間でも運転しない場合は水から揚げてください。

⑥排水ポンプパッケージ及び排水ポンプ車は、緊急時、大規模災害時での使用を原則とします。

(3) 水中ポンプ、排水ポンプパッケージ（水中ポンプ）、排水ポンプ車（水中ポンプ）において発電機を使用する場合には各種届出及び工事・運用に係る各種有資格者の配置が必要です。（「Ⅴ 災害応急用ポンプQ & A」参照）

(4) 借受を希望されるポンプの規格選定にあたっては、根拠（吐出量、揚程等）が必要です。

(5) 災害対策として利用する場合は、後日「被災証明書」等の提出をお願いする場合があります。

(6) 利用者（借受者）からよくある質問は「災害応急用ポンプQ & A」に記載しています。

(7) 運搬車両の選定は、「Ⅲ. 保有ポンプ一覧表」を参考にして下さい。
なお、大型車両も進入可能です。

(8) 「利用手続き等の流れ（A, B, C）」についての詳細は、別紙2を参照して下さい。

(9) 大規模災害発生時における対応マニュアル（案）は、別紙3を参照して下さい。

貸 付 条 件

- 1 貸付機械器具の引取り、使用、保管及び借受人の行う整備並びに引渡し（以下「管理」という。）に要する一切の費用を負担願います。
但し、緊急対応等で上記費用を負担して頂くことが適当でないと判断された場合は、予算の範囲内で貸付者が費用の一部若しくは全てを負担することがあります。
- 2 土地改良機械器具の引渡しを受けられたときは、別記様式第 4 号による借受書を地方農政局の事務所長若しくは事業所長（以下「所長」と総称する。）のうち、当該土地改良機械器具を所管する所長に提出願います。
- 3 貸付機械器具の貸付期間の延長を希望されるときは、事前に、別記様式第 5 号による借受期間延長申請書を所長に提出願います。
- 4 貸付機械器具について修繕、改造その他機械器具の現状を変更しようとするときは、あらかじめ所長等の承認を受けてください。ただし、軽微な修繕についてはこの限りではありません。
- 5 貸付機械器具に投じた改良費等の有益費を請求することはできません。
- 6 貸付機械器具を注意をもって善良に管理し、これを効率的に使用願います。
- 7 貸付機械器具を転貸し、この承認書に記載された使用目的もしくは使用場所以外の目的もしくは場所で使用し、ないしは担保の目的に供することはできません。これに違反した場合は直ちに所長の指示に従って返納して頂きます。ただし、転貸又は使用目的もしくは、使用場所の変更について、あらかじめ所長の承認を受けたときはこの限りではありません。
- 8 貸付機械器具を亡失し、又は損傷した場合は、速やかに別記様式第 7 号による土地改良機械器具（亡失・損傷）届出書を所長に提出し、その指示に従ってください。
- 9 貸付機械器具の貸付期間中の作業日報、整備報告を別記様式第 8 号、別紙添付資料様式により、明確に記載し、土地改良機械器具月別実績報告書を翌月上旬までに、所長に提出願います。
- 10 貸付機械器具を返納するときは、事前に別記様式第 8 号による返納届を所長に提出願います。
借受人が、貸付機械器具を返納するときは、燃料の補充、清掃、点検及び所長が指示する整備を願います。また返納は貸付期間満了日までに、指定の場所において行うこととします。

- 11 貸付機械器具の引渡しを行うときは、所長の指示に従い検査を受けることとなります。

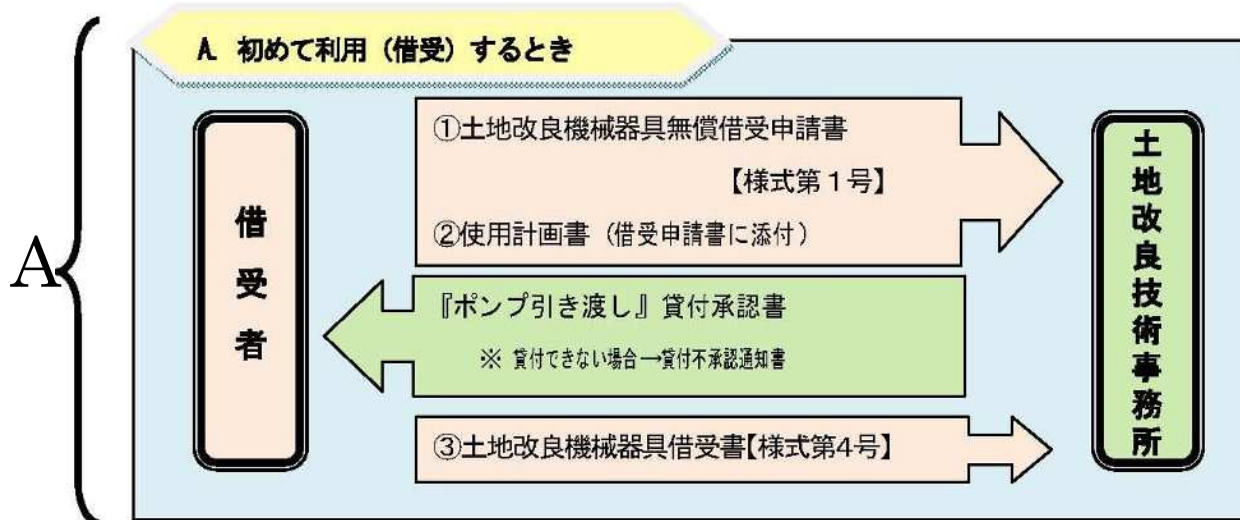
この検査に合格したときをもって、返納のための引渡しがあったものとします。

- 12 次の各号の一に該当するときは、所長は貸付を解除することがあります。

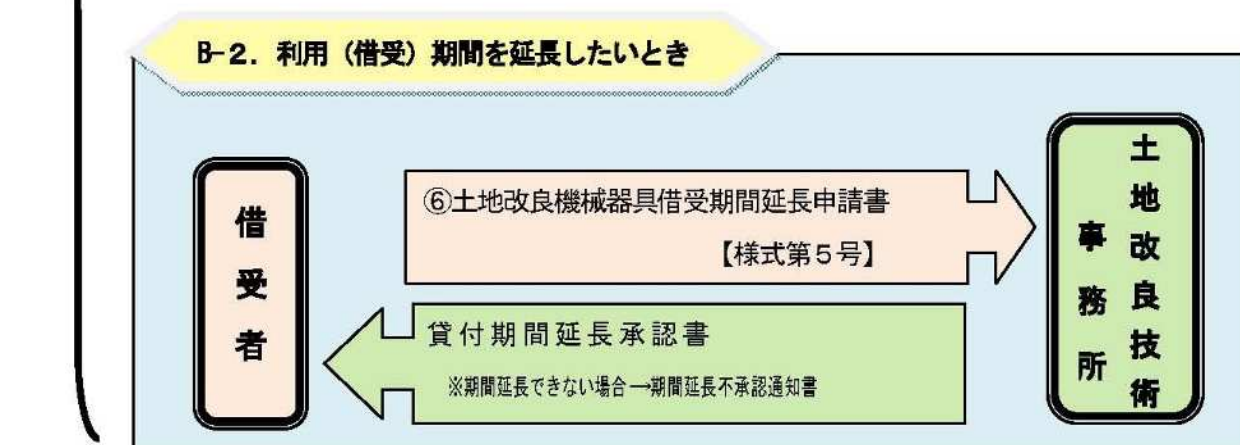
- (1) 借受人が借受申請書及び附属書類、貸付期間延長申請書、借受書、報告書に虚偽の記載があったとき。
- (2) 借受人がこの承認書に記載された条項又は指示に違反があったとき。
- (3) 災害の応急復旧その他これに準ずる緊急の目的のため他に使用し、又は貸し付ける必要が生じたとき。

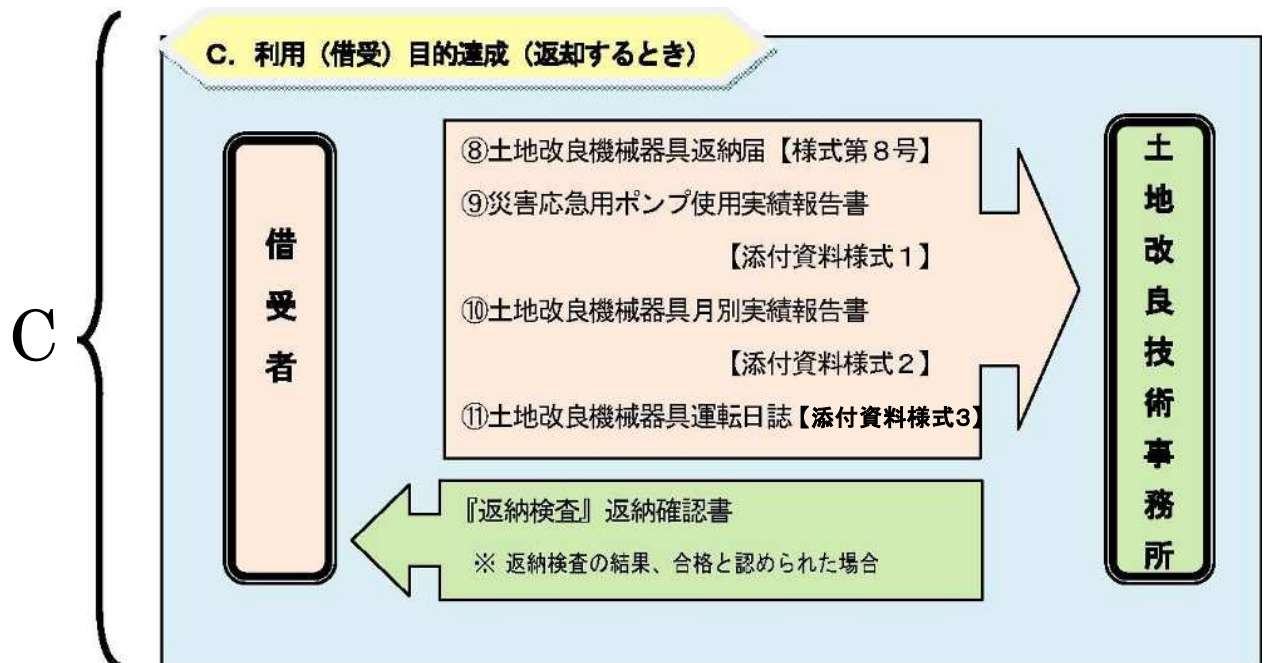
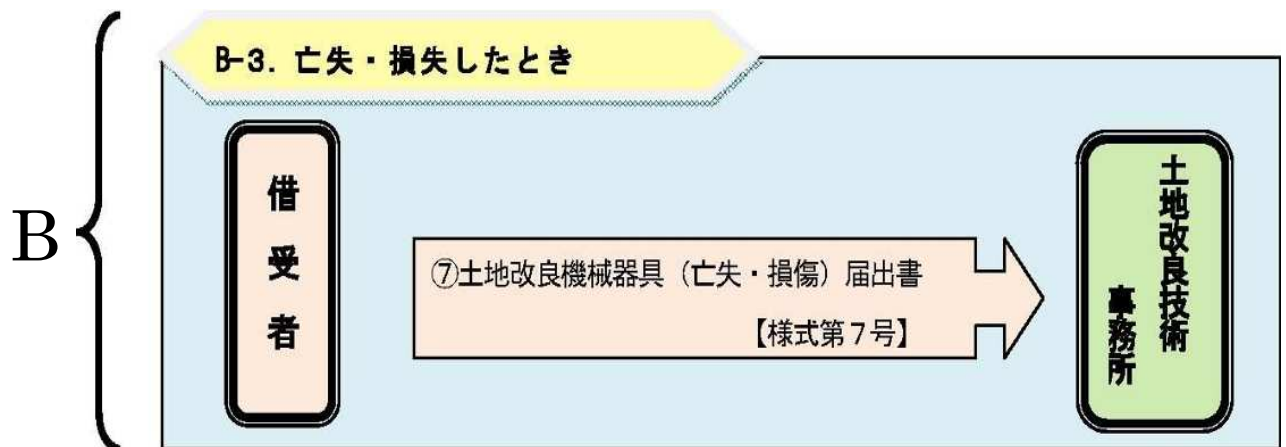
利用手続きの流れ

別紙 2



※1ヶ月毎の記録は、翌月の10日位までに、FAX 又はメールにて、
防災・災害対策技術課 災害応急用ポンプ担当係長まで送付して





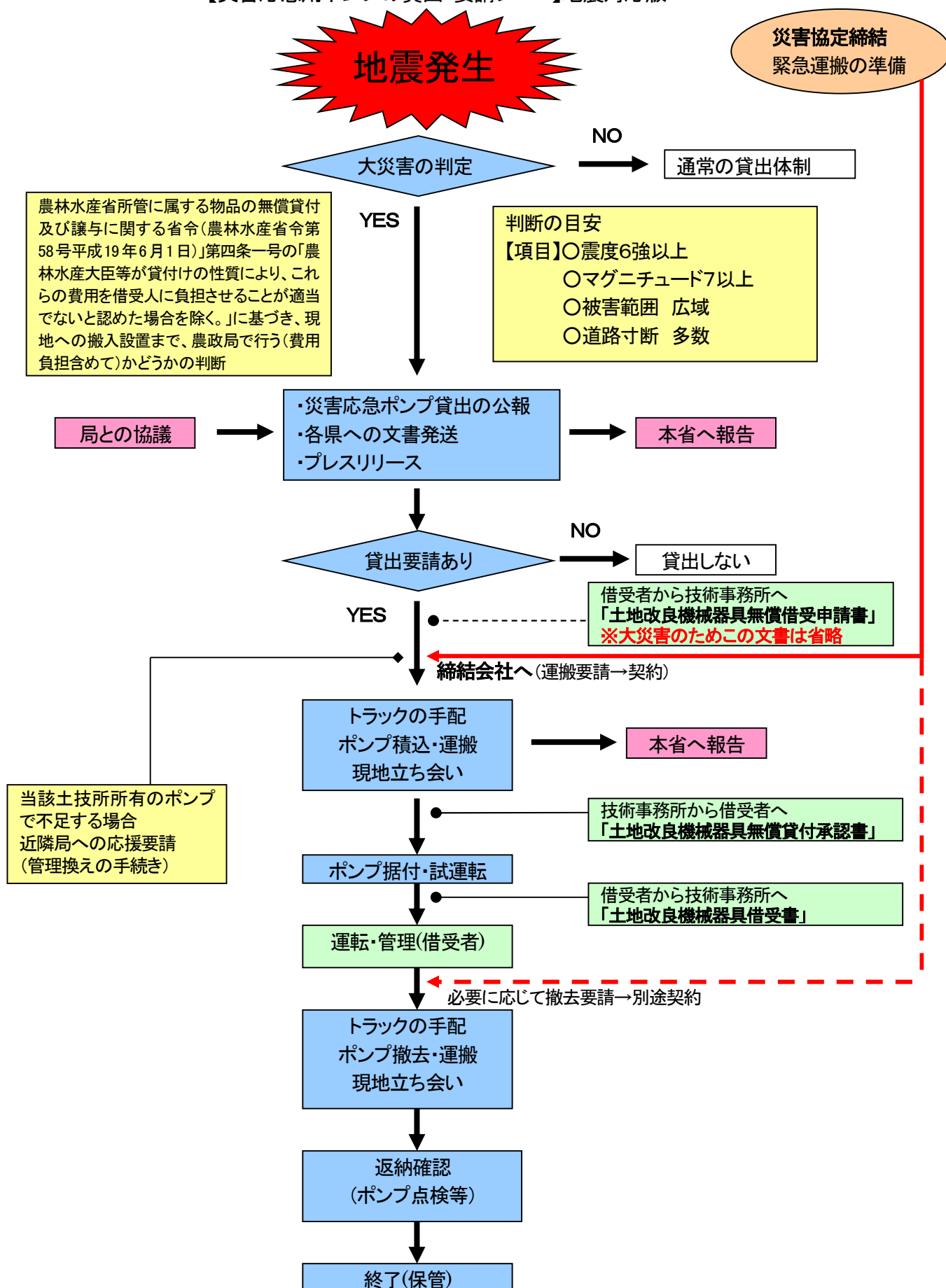
※返却する際は、ポンプ及び付属品の数量等、十分な確認を行って下さい。
付属品等の紛失に伴う購入や本体の修理を実施する場合は、事前に連絡をお願いします。

上記各様式及び記載例は、下記アドレスの東北農政局ホームページからダウンロード出来ます。

(<https://www.maff.go.jp/tohoku/nouson/kokuei/totikai/pump/index.html>)

(3)大規模災害発生時における対応マニュアル(案)

【災害応急用ポンプの貸出・要請フロー】地震対応版



Ⅲ. 保有ポンプ一覧表

『陸上ポンプ』『水中ポンプ』『排水ポンプ車』『排水ポンプパッケージ』『発動発電機』『ポンプ制御盤』『付属品』の保有機材の一覧を示す。

なお、盗難時に届けが必要となるシリアルナンバー等も併記しているので参考にしてください。

番号	種別	管理番号		シリアルナンバー		口径 (mm)	揚程 (m)	吐出量 (m3/分)	最低 必要水位 (cm)	機関 出力 (PS・kW)	始動 方式等	概算重量(kg)			概略寸法 (mm)	連続運転 可能時間 (hr) (カタログ参考値)	タンク容量 (リットル)	メーカー名 (メーカー型式)	燃料 区分	セット品	運搬、運転に 必要な機材等
												総機重量 (燃料除く)	機重量 (燃料含む)	機重量 (燃料除く)							
1	陸上ポンプ	30-1P	4-8E	PU0290386-1/2	014473	100	20.0	1.0	20.0	10 PS	手回し (非自給式)		269	279	500W×1250D×720H	6.1	11	株式会社 CAL080-160/2P	軽油	4-8E	
2	陸上ポンプ	30-2P	11-1E	PU0290386-2/2	020354	100	20.0	1.0	20.0	10 PS	セル (非自給式)		289	299	500W×1250D×720H	6.1	11	株式会社 CAL080-160/2P	軽油	11-1E	
3	陸上ポンプ	56-20P	R5-1E	TB30163-59(1/3)	020282	150	10.0	2.0	30.0	10 PS	セル (非自給式)		350	360	960W×1080D×810H	6.1	11	株式会社 150SER	軽油	17-1E (R5-1E)	フオークリフト 1トン程度 (貸出及び 返却時は 対応可)
4	陸上ポンプ	56-21P	17-2E	TB30163-59(2/3)	020287	150	10.0	2.0	30.0	10 PS	セル (非自給式)		350	360	960W×1080D×810H	6.1	11	株式会社 150SER	軽油	17-2E	
5	陸上ポンプ	56-22P	R5-2E	TB30163-59(3/3)	030009	150	10.0	2.0	30.0	10 PS	セル (非自給式)		350	360	960W×1080D×810H	6.1	11	株式会社 150SER	軽油	15-1E (R5-2E)	
6	陸上ポンプ	59-12P	18-2E	RF75080-02.2	18219	150	20.0	2.0	30.0	16 PS	セル (非自給式)		350	364	740W×1300D×950H	5.7	16.6	株式会社 150SFR	軽油	18-2E	
7	陸上ポンプ	63-8P	15-2E	TK30163-53	030015	150	10.0	2.0	30.0	16 PS	セル (非自給式)		350	364	960W×1080D×810H	5.7	16.6	株式会社 150SER	軽油	15-2E	
8	陸上ポンプ	11-6P	11-3E	J99B036802	16428	250	5.0	8.0	50.0	16 PS	セル (非自給式)		441	453	880W×1840D×940H	5.1	13.7	株式会社 250SZR	軽油	11-3E	
9	陸上ポンプ	12-2P	12-2E	J00B029802.1/2	16674	250	5.0	8.0	50.0	16 PS	セル (非自給式)		441	453	880W×1840D×940H	5.1	13.7	株式会社 250SZR	軽油	12-2E	
10	陸上ポンプ	12-3P	14-2E	J00B029802.2/2	17193	250	5.0	8.0	50.0	16 PS	セル (非自給式)		441	453	880W×1840D×940H	5.1	13.7	株式会社 250SZR	軽油	14-2E	

番号	種別	管理番号	シリアルナンバー	口径 (mm)	揚程 (m)	吐出量 (m3/分)	最低必要 水位(cm)	機関出力 (PS・kW)	始動 方式等	概算重量 (kg)	概略寸法 (mm)	メーカー名 (メカ型式)	ケーブル規格 (mm2×m)	ポンプ 制御盤	運搬、運転に 必要な機械等
11	水中ポンプ	27-1SP	127558	100	15.0	1.0	10.0	5.5 kW	直入れ	79	280W×280D×689H	㈱桜川ポンプ製作所 UCF-284	3.5×20	R5-1CB	フォークリフト 1トン程度 (貸出及び返却時 は対応可)
12	水中ポンプ	27-2SP	127559	100	15.0	1.0	10.0	5.5 kW	直入れ	79	280W×280D×689H	㈱桜川ポンプ製作所 UCF-284	3.5×20	R5-2CB	
13	水中ポンプ	27-3SP	127557	150	15.0	2.0	15.0	11 kW	直入れ	111	368W×368D×792H	㈱桜川ポンプ製作所 UCF-2156	8×20	26-1CB	
14	水中ポンプ	28-1SP	133218	150	25.0	2.0	21.0	15 kW	直入れ	151	353W×375D×842H	㈱荏原製作所 150EUC515	14×20	26-4CB	
15	水中ポンプ	29-1SP	142869	150	25.0	2.0	21.0	15 kW	直入れ	151	353W×375D×842H	㈱荏原製作所 150EUC515	14×20	26-5CB	
16	水中ポンプ	29-2SP	142870	150	25.0	2.0	21.0	15 kW	直入れ	151	353W×375D×842H	㈱荏原製作所 150EUC515	14×20	26-6CB	
17	水中ポンプ	28-2SP	133684	150	30.0	2.0	25.0	19 kW	Y-△	225	430W×459D×900H	㈱荏原製作所 150EUC519	22×20	22-1CB	
18	水中ポンプ	29-3SP	142871	150	30.0	2.0	25.0	19 kW	Y-△	225	430W×459D×900H	㈱荏原製作所 150EUC519	22×20	29-6CB	
19	水中ポンプ	30-1SP	18605678001	150	30.0	2.0	27.0	19 kW	Y-△	350	420W×420D×1253H	㈱鶴見製作所 LH619-51	14×30	30-1CB	
20	水中ポンプ	30-2SP	18605678002	150	30.0	2.0	27.0	19 kW	Y-△	350	420W×420D×1253H	㈱鶴見製作所 LH619-51	14×30	30-2CB	
21	水中ポンプ	R2-1SP	161438	150	30.0	2.0	25.0	19 kW	Y-△	225	430W×459D×901H	㈱荏原製作所 150EUC519	22×30	R2-1CB	
22	水中ポンプ	R2-2SP	161439	150	30.0	2.0	25.0	19 kW	Y-△	225	430W×459D×901H	㈱荏原製作所 150EUC519	22×30	R2-2CB	
23	水中ポンプ	19-2SP	R07B5144-2 74729	200	15.0	4.0	20.0	19 kW	直入れ	157	430W×450D×930H	㈱荏原由倉ハイドロテック 200EUL519	22×30	27-1CB	
24	水中ポンプ	23-1SP	1235558801	200	10.0	4.0	20.0	11 kW	直入れ	174	410W×470D×990H	㈱鶴見製作所 KRS2-8S	8×30	26-2CB	
25	水中ポンプ	23-2SP	1235558802	200	10.0	4.0	20.0	11 kW	直入れ	174	410W×470D×990H	㈱鶴見製作所 KRS2-8S	8×30	26-3CB	
26	水中ポンプ	23-3SP	1235558803	200	10.0	4.0	20.0	11 kW	直入れ	210	410W×470D×990H	㈱鶴見製作所 KRS2-8S	14×30	29-1CB	
27	水中ポンプ	23-5SP	12355586002	200	15.0	4.0	20.0	15 kW	直入れ	235	440W×480D×1070H	㈱鶴見製作所 KRS815-50	14×30	26-7CB	
28	水中ポンプ	25-1SP	R1330152-1 110669	200	15.0	4.0	20.0	19 kW	直入れ	225	430W×450D×930H	㈱荏原製作所 200EUC519	22×30	28-1CB	
29	水中ポンプ	25-2SP	R1330152-2 110670	200	15.0	4.0	20.0	19 kW	直入れ	225	430W×450D×930H	㈱荏原製作所 200EUC519	22×30	28-2CB	
30	水中ポンプ	25-3SP	R1330152-3 110671	200	15.0	4.0	20.0	19 kW	直入れ	225	430W×450D×930H	㈱荏原製作所 200EUC519	22×30	R1-1CB	
31	水中ポンプ	25-4SP	R1330152-4 110672	200	15.0	4.0	20.0	19 kW	直入れ	225	430W×450D×930H	㈱荏原製作所 200EUC519	22×30	29-4CB	
32	水中ポンプ	25-5SP	R1330152-5 110673	200	15.0	4.0	20.0	19 kW	直入れ	225	430W×450D×930H	㈱荏原製作所 200EUC519	22×30	29-5CB	
33	水中ポンプ	R2-3SP	161436	200	15.0	4.0	25.0	19 kW	Y-△	214	430W×459D×930H	㈱荏原製作所 200EUC519	22×30	R2-3CB	
34	水中ポンプ	R2-4SP	161437	200	15.0	4.0	25.0	19 kW	Y-△	214	430W×459D×930H	㈱荏原製作所 200EUC519	22×30	R2-4CB	

番号	種別	管理番号	シリアルナンバー	口径 (mm)	揚程 (m)	吐出量 (m ³ /分)	最低 必要水位 (cm)	総重量(kg)	縦断寸法(mm)	連続運転 (加圧等参考値)	吐出容量 (リットル)	メーカー名 (メーカー型式)	燃料区分	定格電圧 (V)	周相/3相 50/60Hz	運転、運転に 必要な資格等	備考
35	排水ポンプ車	23-1PT	「仙台800 さ 38-80J」 車体番号 FD9JGA-10035 ユニット番号 1M-7012-01A	—	10 20	(20) (10)	—	7220 (総重量)	7140W×2190D×2760H	—	100	日野自動車株式会社 SKGFD9JGAA-WA	軽油	—	—	中型免許(8t限定) 以上必要	乗算定員 2名
	(操作盤)		W00096127-010101	—	—	—	—	—	1060W×1420D×1400H	—	—	株式会社 FD9JGA-10035	—	三相220 単相100	60Hz	—	
	(発電機)		1533A51253	—	—	—	—	—	1000W×2600D×1400H	13hr (75%負荷時)	225	北越工業株式会社 SDG100S-3A5	軽油	三相200・220 三相400・440 単相100・110	50・60Hz	電気主任技術者	
	搭載水中ポンプ	No.1	1M70120301	200	10.0	5.0	120	(35)	430W×450D×930H	—	—	株式会社 200LSM-KF	—	440	インバータ入力	—	ケーブル 40m
	〃	No.2	1M70120302	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
	〃	No.3	1M70120303	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
	〃	No.4	1M70120304	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
36	排水ポンプ車	R2-1PT	「仙台800 さ 85-95」 車体番号 FD2AJBA-119300 ユニット番号 1M-2103-01Q	—	10 20	(30) (15)	—	7650 (総重量)	7690W×2690D×2720H	—	100	日野自動車株式会社 SKGFD2ABA	軽油	—	—	中型免許(8t限定) 以上必要	乗算定員 2名
	(操作盤)		W00152441	—	—	—	—	—	1060W×1800D×1450H	—	—	株式会社 FD2AJBA-119300	—	三相440 単相100	60Hz	—	
	(発電機)		1263B10413	—	—	—	—	—	1180W×2690D×1380H	13hr (75%負荷時)	350	北越工業株式会社 SDG125S-3B1	軽油	三相200・220 三相400・440 単相100・110	50・60Hz	電気主任技術者	
	搭載水中ポンプ	No.1	1P1003004-01	200	10.0	5.0	120	(35)	430W×450D×930H	—	—	株式会社 200LSM-KF	—	440	インバータ入力	—	ケーブル 40m
	〃	No.2	1M210302	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
	〃	No.3	1M210303	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
	〃	No.4	1M210304	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
	〃	No.5	1M210305	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
	〃	No.6	1M210306	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—	—	〃	—	〃	〃	—	〃
37	小型排水ポンプ車	R4-1PT	「仙台800 さ 97-86」 車体番号 XZC645-0005753 ユニット番号 263330-HS02	—	—	—	—	5505 (総重量)	5155W×1695D×2400H	—	100	日野自動車株式会社 XZC645-0005753	軽油	—	—	準中型免許(5t限定) 以上必要	乗算定員 3名 海匠ホース 30m
	(油圧ユニット)			—	—	—	—	1020	980W×2350D×1400H	5hr (定格時)	70	帝国繊維(株) HFS HydroSub60	軽油	—	—	—	
	搭載水中ポンプ		2120774	300	10.0	15 [※] (他効利用)	—	90	710W×690D×870H	—	—	帝国繊維(株) HFS S2000J A	—	—	—	—	
			211510161	150	30.0	4 [※] (他効利用)	—	51	460W×460D×700H	—	—	帝国繊維(株) HFS1500	—	—	—	—	

※()内吐出量はユニット量

番号	種別	管理番号	シリアルナンバー	口径 (mm)	揚程 (m)	吐出力 (m3/分)	最低 必要水位 (cm)	総重量(kg) 乾燥重量 (燃料除き)	概略寸法(mm)	メーカー名 (メーカー型式)	ケーブル規格 (mm2×m)	セット品	運搬・運転に 必要な機械等	備考
38	排水ポンプパッケージ	23-3PP	W00093480(10.4)	200×2	10.0 20.0	(10.0) (5.0)	-	920	1600W×1200D×1500H	株式会社 W00096191	22sq4c×5	23-3G		揚程・吐出力の下段値は直列配置時の値 発動発電機の周波数は60Hz 発動発電機のエコ運転禁止
		23-9PP-3	1M70600101	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
		R6-1PP-3	1P1005519-01	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
39	排水ポンプパッケージ	23-4PP	W00093480(10.4)	200×2	10.0 20.0	(10.0) (5.0)	-	920	1600W×1200D×1500H	株式会社 W00096191	22sq4c×5	23-9G		揚程・吐出力の下段値は直列配置時の値 発動発電機の周波数は60Hz 発動発電機のエコ運転禁止
		23-4PP-7	1M70120107	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
		23-4PP-8	1M70120108	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
40	排水ポンプパッケージ	23-8PP	W00096191(10.1)	200×2	10.0 20.0	(10.0) (5.0)	-	920	1600W×1200D×1500H	株式会社 W00096191	22sq4c×5	23-8G		揚程・吐出力の下段値は直列配置時の値 発動発電機の周波数は60Hz 発動発電機のエコ運転禁止
		23-8PP-1	1M70690101	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
		23-8PP-2	1M70120202	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
41	排水ポンプパッケージ	23-10PP	W00096191(10.3)	200×2	10.0 20.0	(10.0) (5.0)	-	920	1600W×1200D×1500H	株式会社 W00096191	22sq4c×5	23-10G		揚程・吐出力の下段値は直列配置時の値 発動発電機の周波数は60Hz 発動発電機のエコ運転禁止
		23-10PP-5	1M70120205	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
		23-10PP-6	1M70120206	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
42	排水ポンプパッケージ	R3-1PP	1M708801Q	200×2	10.0 20.0	(10.0) (5.0)	-	920	1600W×1200D×1500H	株式会社 W00096191	22sq4c×5	R3-1G		揚程・吐出力の下段値は直列配置時の値 発動発電機の周波数は60Hz 発動発電機のエコ運転禁止
		23-5PP-9	1M70610102	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
		23-5PP-10	1M70120110	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
43	排水ポンプパッケージ	R6-1PP	1P1005518	200×2	10.0 20.0	(10.0) (5.0)	-	920	1600W×1200D×1500H	株式会社 200LSM-KF	22sq4c×5	R3-2G		揚程・吐出力の下段値は直列配置時の値 発動発電機の周波数は60Hz 発動発電機のエコ運転禁止
		R6-1PP-1	1P1005744-01	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
		R6-1PP-2	1P1005744-02	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40			
予備		R6-1PP-4	1P1005519-02	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40		-	
〃		R6-1PP-5	1P1005519-03	200	10.0	5.0	120.0	35	430W×450D×930H	株式会社 200LSM-KF	14×40		-	

※()内吐出力はユニット量

番号	種別	管理番号	シリアルナンバー	機関出力 (KVA)	概算重量(kg)		概略寸法(mm)	連続運転 可能時間(hr) (カタログ等参考値)	タンク容量 (リットル)	メーカー名 (メーカー型式)	燃料区分	定格電圧 (V)	単相/3相 50/60Hz	セツト品	必要資格、 推奨資格等	運搬、運転に 必要な機材等
44	発動発電機	21-1G	1533A 50908	80/100	乾燥重量 (燃料除き)	総重量 (燃料満タン)	2600W×1000D×1400H	15 (75%負荷時)	210	北越工業㈱ SDG100S-3A5	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz			
					1640	1870										
45	発動発電機	27-1G	1533B10207	80/100	1700	1930	2460W×1180D×1380H	15 (75%負荷時)	220	北越工業㈱ SDG100S-3B1	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz			
46	発動発電機	28-1G	1533A51988	80/100	1640	1870	2600W×1000D×1400H	15 (75%負荷時)	225	北越工業㈱ SDG100S-3A5	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz			
47	発動発電機	R4-1G	D15255000584	80/100	1950	2200	2550W×1150D×1600H	16 (75%負荷時)	230	㈱やまびこ DGM1000MI	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz			
48	発動発電機	23-3G	D13855000 303	37/45	1193	1490	1750W×880D×1760H	43 (75%負荷時)	350	㈱やまびこ 01B01P	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz	23-3PP		
49	発動発電機	23-8G	D13855000 312	37/45	1193	1490	1750W×880D×1760H	43 (75%負荷時)	350	㈱やまびこ 01B01P	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz	23-8PP		
50	発動発電機	23-9G	D13855000 313	37/45	1193	1490	1750W×880D×1760H	43 (75%負荷時)	350	㈱やまびこ 01B01P	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz	23-4PP		
51	発動発電機	23-10G	D13855000 316	37/45	1193	1490	1750W×880D×1760H	43 (75%負荷時)	350	㈱やまびこ 01B01P	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz	23-10PP		
52	発動発電機	R3-1G	D13855001 788	37/45	1160	1490	1750W×880D×1760H	43 (75%負荷時)	350	㈱やまびこ DGM450MK-P	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz	R3-1PP		
53	発動発電機	R3-2G	D13855001 792	37/45	1160	1490	1750W×880D×1760H	43 (75%負荷時)	350	㈱やまびこ DGM450MK-P	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz	R6-1PP		
54	発動発電機	R3-3G	D13855001 793	37/45	1160	1490	1750W×880D×1760H	43 (75%負荷時)	350	㈱やまびこ DGM450MK-P	軽油	100/110・ 200/220	単相/3相・50/60Hz			

フォークリフト3トン程度
(貸出及び返却時
は対応可)

電気主任技術者
の届出が必要

番号	種別	管理番号	機関出力 (kW)	始動 方式等	概算重量 (kg)	概略寸法(mm)	単相/3相 50/60Hz	運搬、運転に 必要な機械等	備考1
55	ポンプ制御盤	21-1CB	19・11・7.5	Y-△始動	160	800W×400D×1600H	50Hz/60Hz	フォークリフト1トン程度 (貸出及び返却時に対応可)	
56	ポンプ制御盤	22-1CB	19	Y-△始動	120	500W×300D×1150H	50Hz/60Hz		
57	ポンプ制御盤	22-2CB	11	Y-△始動	120	500W×300D×1150H	50Hz/60Hz		
58	ポンプ制御盤	26-1CB	11	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
59	ポンプ制御盤	26-2CB	11	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
60	ポンプ制御盤	26-3CB	11	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
61	ポンプ制御盤	29-1CB	11	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
62	ポンプ制御盤	26-4CB	15	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
63	ポンプ制御盤	26-5CB	15	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
64	ポンプ制御盤	26-6CB	15	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
65	ポンプ制御盤	26-7CB	15	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
66	ポンプ制御盤	29-2CB	15	直入始動	37	500W×200D×800H	50Hz/60Hz		
67	ポンプ制御盤	27-1CB	19	直入始動	65	600W×300D×1200H	50Hz/60Hz		
68	ポンプ制御盤	28-1CB	19	直入始動	55	600W×250D×1000H	50Hz/60Hz		

番号	種別	管理番号	機関出力 (kW)	始動 方式等	概算重量 (kg)	概略寸法(mm)	単相/3相 50/60Hz	運搬、運転に 必要な機械等	備考1
69	ポンプ制御盤	28-2CB	19	直入始動	55	600W×250D×1000H	50Hz/60Hz	フォークリフト1トン程度 (貸出及び返却時は対応可)	
70	ポンプ制御盤	29-3CB	19	直入始動	55	600W×250D×1000H	50Hz/60Hz		
71	ポンプ制御盤	29-4CB	19	直入始動	55	600W×250D×1000H	50Hz/60Hz		
72	ポンプ制御盤	29-5CB	19	直入始動	55	600W×250D×1000H	50Hz/60Hz		
73	ポンプ制御盤	R1-1CB	19	直入始動	55	600W×250D×1000H	50Hz/60Hz		
74	ポンプ制御盤	29-6CB	19	Y-△始動	45	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
75	ポンプ制御盤	30-1CB	19	Y-△始動	45	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
76	ポンプ制御盤	30-2CB	19	Y-△始動	45	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
77	ポンプ制御盤	R2-1CB	19	Y-△始動	55	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
78	ポンプ制御盤	R2-2CB	19	Y-△始動	55	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
79	ポンプ制御盤	R2-3CB	19	Y-△始動	55	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
80	ポンプ制御盤	R2-4CB	19	Y-△始動	55	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
81	ポンプ制御盤	R5-1CB	5.5	直入始動	35	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		
82	ポンプ制御盤	R5-2CB	5.5	直入始動	35	500W×200D×900H	50Hz/60Hz		

災害応急用ポンプ付属品関係 所有一覧表

番号	種別	口径(mm)	延長(m)	角度(度)	重量(kg)	所有数	備考
1	フート弁	100	—	—	14.0	5	
2	フート弁	150	—	—	34.0	7	
3	フート弁	250	—	—	73.0	9	
4	曲管	100	—	45.0	8.5	6	
5	曲管	150	—	45.0	14.5	7	
6	曲管	250	—	45.0	40.0	11	
7	曲管	100	—	90.0	9.5	7	
8	曲管	150	—	90.0	16.2	5	
9	曲管	250	—	90.0	50.0	8	
10	サクシヨホース	100	1.5	—	13.0	4	両フランジ付
11	サクシヨホース	100	2.0	—	15.0	4	両フランジ付
12	サクシヨホース	100	4.0	—	29.0	2	両フランジ付
13	サクシヨホース	150	1.5	—	35.0	4	両フランジ付
14	サクシヨホース	150	2.0	—	40.0	2	両フランジ付
15	サクシヨホース	150	3.0	—	50.0	1	両フランジ付
16	サクシヨホース	150	4.0	—	60.0	4	両フランジ付
17	サクシヨホース	250	2.0	—	65.0	3	両フランジ付
18	サクシヨホース	250	2.0	—	95.0	1	両フランジ付
19	サクシヨホース	250	2.0	—	122.0	5	両フランジ付
20	サクシヨホース	250	3.5	—	108.0	2	両フランジ付
21	サクシヨホース	250	3.5	—	180.0	3	両フランジ付
22	サクシヨホース	250	4.0	—	120.0	8	両フランジ付
23	サニホース	100	50.0	—	—	2	
24	サニホース	100	80.0	—	—	4	
25	サニホース	100	100.0	—	—	5	
26	サニホース	150	30.0	—	—	2	
27	サニホース	150	40.0	—	—	8	
28	サニホース	150	50.0	—	—	1	
29	サニホース	150	70.0	—	—	3	
30	サニホース	200	10.0	—	—	12	
31	サニホース	200	30.0	—	—	2	
32	サニホース	200	50.0	—	—	6	
33	サニホース	200	100.0	—	—	2	
34	サニホース	250	5.0	—	—	12	
35	サニホース	250	10.0	—	—	8	
36	タケノコ(片フランジ)	100	—	—	4.5	20	
37	タケノコ(片フランジ)	150	—	—	10.0	8	
38	タケノコ(片フランジ)	250	—	—	20.0	8	
39	タケノコ(両タケノコ)	100	—	—	1.0	9	
40	タケノコ(両タケノコ)	150	—	—	1.5	25	
41	タケノコ(両タケノコ)	200	—	—	4.0	49	
42	タケノコ(両タケノコ)	250	—	—	6.5	7	
43	ホースバンド	100	—	—	—	20個以上	
44	ホースバンド	150	—	—	—	20個以上	
45	ホースバンド	200	—	—	—	40個以上	
46	ホースバンド	250	—	—	—	20個以上	

番号	種別	口径(mm)	延長(m)	角度(度)	重量(kg)	所有数	備考
47	フランジパッキン	100	—	—	—	30枚以上	
48	フランジパッキン	150	—	—	—	30枚以上	
49	フランジパッキン	200	—	—	—	30枚以上	
50	フランジパッキン	250	—	—	—	30枚以上	
51	フランジボルト M16×65mm	100	—	—	—	200個以上	
52	フランジボルト M16×65mm	150	—	—	—	200個以上	
53	フランジボルト M20×75mm	200	—	—	—	200個以上	
54	フランジボルト M22×90mm	250	—	—	—	200個以上	
55	サイフォン式放流管	75	30.0	—	—	3セット	
56	パッケージポンプ用ホース(低圧)	200	25.0	—	—	5本	PJ3(赤)
57	パッケージポンプ用ホース(低圧)	200	20.0	—	—	18本	PJ3(赤)
58	パッケージポンプ用ホース(低圧)	200	10.0	—	—	7本	PJ3(赤)
59	パッケージポンプ用ホース(高圧)	200	25.0	—	—	4本	PJA(青)
60	パッケージポンプ用ホース(高圧)	200	20.0	—	—	6本	PJA(青)
61	パッケージポンプ用ホース(高圧)	200	10.0	—	—	5本	PJA(青)
62	TLクランプバンド	200	—	—	—	70個	
63	漏水カバー(差込式 低圧)	200	—	—	—	30枚	
64	漏水カバー(差込式 高圧)	200	—	—	—	4枚	
65	漏水カバー(ジッパー式 低圧)	200	—	—	—	35枚	
66	排水サポーター	200	0.79	—	7.0	8個	FRP製、内側
67	排水サポーター	200	0.79	—	7.0	8個	FRP製、外側
68	吐出金具(単独 取手タイプ)	200	0.3	—	8.0	36個	SUS304
69	吐出口固定金具(1口)	200	—	—	—	1台	
70	吐出口固定金具(2連)	200	—	—	—	4台	
71	吐出口固定金具(3連)	200	—	—	—	3台	
72	フランジフェルール(溝フェルール)	200	—	—	—	2個	10Kフランジ
73	フランジフェルール(平フェルール)	200	—	—	—	2個	10Kフランジ
74	パッケージポンプ用延長ケーブル50m	—	—	—	—	4本	両端専用コネクタ
75	パッケージポンプ用フロート(予備)	—	—	—	—	1個	
76	バルーン照明機	—	—	—	—	2機	ガソリンエンジン駆動
77	水銀投光機	—	—	—	—	1機	ガソリンエンジン駆動

IV. 応急ポンプ取扱要領

応急ポンプには、大きく分けて、『陸上ポンプ』『水中ポンプ』『排水ポンプ車』『排水ポンプパッケージ』の4種類があります。

現地で利用する場合は、各種ポンプの特性を確認し、取扱要領に従ってください。

V. 災害応急用ポンプ Q & A

Q 1 大規模災害とは、どのような規模のものをいいますか？

また、そのような時でも、運搬・設置等使用に係る諸経費は利用者の自己負担となりますか？

Q 2 ポンプの運搬や据付は、誰が行うのですか？

Q 3 排水ポンプ車は、どのような場合に使用できますか？

Q 4 ポンプを据付後に運転する場合や運転中には、どんなことに注意するとよいですか？

Q 5 水中ポンプの動力はどうすればよいのですか？

Q 6 水位が激しく変動する場合、どのようにポンプを設置するのでしょうか？

Q 7 揚程が不足する場合にはどのようにすればよいですか？

Q 8 応急ポンプを運転する場合、燃料はどの程度もつのですか？

Q 9 付属品にはどのようなものがありますか？また借り受けできますか？

Q 10 ポンプ使用后、返納する際にどのような事を行ったらよいですか？

Q 11 電力又は発電機を使用する場合にはどのような届出や資格が必要ですか？

Q 12 複数の水中ポンプを 1 台の発電機で運転できますか？

Q 13 発電機に直結して水中ポンプを運転できますか？

Q 14 ポンプの盗難や破損した場合にはどうすればよいですか？

Q 1 大規模災害とは、どのような規模のものをいいますか？

また、そのような時でも、運搬・設置等使用に係る諸経費は、利用者の自己負担となりますか？

A 1 「東北地方太平洋沖地震」のような規模の災害で、激甚災害指定基準 2 項 A 又は B に該当するものが大規模災害といわれ、『激甚災害』に指定されます。

『激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律』に基づき、『適用すべき措置』を指定することにより、特定の諸経費については国の援助を受けることが出来るようになります。

この『適用すべき措置』に該当することで、利用者が諸経費を負担することなく応急ポンプの使用が可能となります。（農林水産省令第 4 条）

〈参考〉

激甚災害指定基準

2. 法第 5 条（農地等の災害復旧事業等に係る補助の特別措置）の措置を適用すべき激甚災害は、次のいずれかに該当する災害とする。

A 当該災害に係る農地等の災害復旧事業（法第五条第一項に規定する農地、農業用施設及び林道の災害復旧事業をいう。以下同じ。）の事業費の査定見込額が、当該年度の全国農業所得推定額のおおむね 0.5% をこえる災害

B 当該災害に係る農地等の災害復旧事業の事業費の査定見込額が当該年度の全国農業所得推定額のおおむね 0.15% をこえる災害であり、かつ、一の都道府県の区域内における当該災害に係る農地等の災害復旧事業の事業費の査定見込額が当該都道府県の当該年度の農業所得推定額の 4% をこえる都道府県又はその査定見込額がおおむね 10 億円を超える都道府県が一以上あるもの

（例）東北地方太平洋沖地震（平成 22 年）と激甚災害指定との関係

（被災県のうち、岩手、宮城、福島 の 3 県を例として検討）

→ 基準 2 項の A でも B でも要件をみたしている。

基準 2 項の 検討項目		生産農業所得 ①（億円）	割合 ②	③＝①×② （億円）	災害査定 ④（億円）	判 定 ③≤④で①
A	全国	28,385	0.5%	141	3,360	○
			0.15%	42		B の前提要件 満たす
B	岩手県	815	4%	32	342	○
	宮城県	686	4%	27	1,154	○
	福島県	1,047	4%	41	865	○

Q 2 ポンプの運搬や据付は、誰が行うのですか？

A 2 原則として借受人がポンプの運搬・据付を行うことになります。

なお、ポンプ格納庫での積み込みは、当方でお手伝いします。

《参考》

応急ポンプの利用（借り受け）には、ポンプ格納庫（土地改良技術事務所敷地内）まで利用者（借受人）が運搬車両を手配し、使用する場所までの運搬や据付・運転・管理・撤去・整備・返却の一切を行う必要があります。



Q 3 排水ポンプ車は、どのような場合に使用できますか？

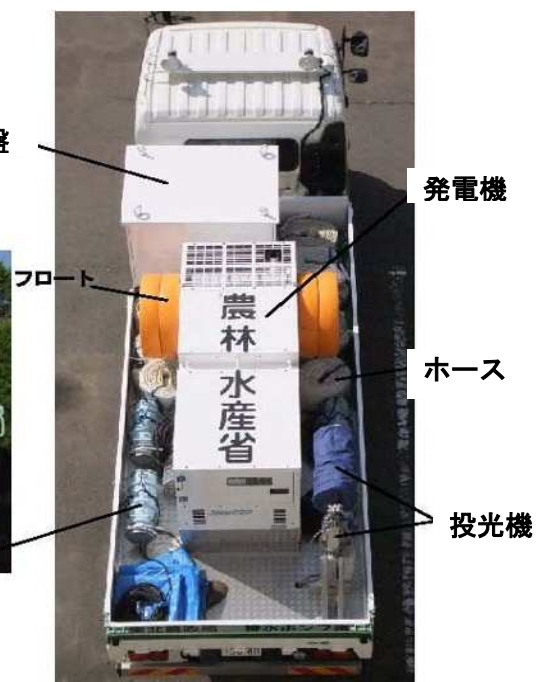
A 3 排水ポンプ車は、自走が可能で、機材がセットになっているため、迅速な出動が可能となります。その特性を活かし、緊急時に、陸上又は水中ポンプの配置が整うまでの初動排水に使用します。

ただし、保有台数は2台のため、広範囲に渡って排水の必要性が生じた場合は、より多くの場所で初動排水することが優先されますので、一カ所での長期間の使用は出来ません。長期の使用が必要な場合には他の応急ポンプでの排水を行うことになります。

なお、ポンプ車の移動にあたっては原則として土地改良技術事務所が行いますが、現地での燃料補給については借受者が行うものとします。



〈ポンプ車側面図〉



〈ポンプ車上からみた機材配置〉

Q 4 ポンプを据付後に運転する場合や運転中には、どんなことに注意するとよいですか？

A 4 ポンプを運転する前、運転中に次のことに注意してください。

1. 陸上ポンプ

(1) エンジンとポンプをつなぐベルトが緩んでいた場合、エンジン下のボルトを締めてベルトを張って下さい。(張りすぎてもいけません。)

(2) ポンプの軸受部のパッキン押え金具を軽くパッキンを押さえる程度にボルトを締めてください。(調節してください。)

(3) 運転前にはエンジンの冷却水を確認し、不足している場合には不凍液を補充してください。

(4) エンジンを始動する前にポンプに呼び水を行って下さい。呼び水とは、ポンプ本体及び吸込管に水を充填し、真空状態を保ちやすくして運転時に水を吸い込むことができるようにする作業です。ポンプ上部にロートがある場合にはそこから注水しますが、接続されていない場合や急ぐ場合には吐出管側からサニーホースをはずした状態で注水します。

サクションホース先端に取り付けられているフート弁の止水が悪い場合には貯まりませんのでフート弁の状態を確認しながら作業してください。

(5) 燃料(軽油)とオイルの量を確認し、不足していたら補充して下さい。

なお、オイル(CF級10W30)は稼働時間100時間毎に交換して下さい。

(6) ディーゼルエンジンの始動は電動式と手動式があり、手動式(陸上ポンプφ100)は付属のハンドルで起動してください。電動式はセルで起動します。

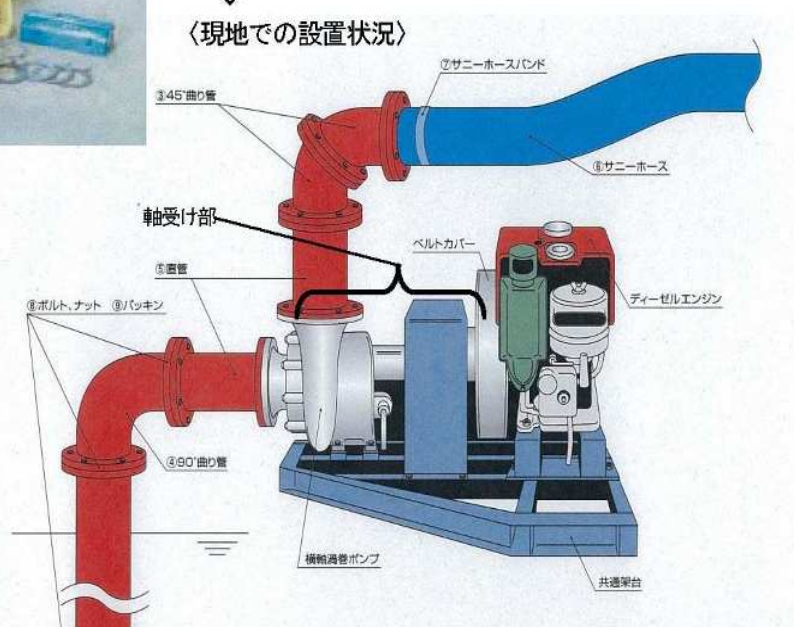
いずれの起動方法においてもデコンプ(エンジン本体に付いている赤いレバーを引いた状態)して回転を始め、ある程度勢いがついたらレバーを戻してください。

(7) 運転中は随時、運転状況(揚水量、運転音、軸受漏水量等)や燃料の量を確認してください。

水のない状態での空運転はポンプの破損につながりますので留意してください。



陸上ポンプ



2. 水中ポンプ

- (1) 試運転を行ってスイッチを1～2度入れたり切ったりして、起動に異常のないことを確認してください。配線の本数が7本以上ある機種はY-Δ起動配線が可能であり、別途貸し出している操作盤により接続が可能です。

配線方法については、添付の説明書を参照してください。揚水ができなかったり、異常音を発生する場合は逆回転の可能性があるので配線を確認して下さい。



水中ポンプ

- (2) 水のない状態での空運転はポンプの破損につながりますので留意してください。
水位による自動運転・停止を行う場合は、別途フロートスイッチ等を準備願います。

3. 排水ポンプパッケージ（排水ポンプ車と共通）

（１）パッケージポンプと発電機の組み合わせ及び操作盤とポンプ本体の接続は利用履歴の管理のため管理番号どおり接続してください。

（２）ポンプを設置する際は、水深 1.5 m 程度が必要です。

（３）このポンプは軽量化のため材質が弱いことから、落下や衝突による衝撃により破損しやすいので取り扱いには留意してください。



排水ポンプパッケージ用ポンプ

（４）ポンプ配線の誤吸引を防止するため必要に応じて繫留ロープに固定してください。

（５）ポンプを複数設置する場合には、双方のロープや線を吸引しないよう留意してください。

（６）ポンプ設置・撤去の際には、配線やホースに余分な力がかからないように留意してください。すぐに破損してしまいます。

（７）運転中は、水面の様子や操作盤面を注視し、異物が浮遊するような場合は利用しないでください。高回転のまま異物を吸い込み回転が止まった場合には、本体交換となるような故障となります。

（８）電流値が急激に変動したり、吐き出し量が急激に少なくなった場合には、ポンプ吸込口が異物で閉塞した可能性があります。長時間吸込口が閉塞された状態で運転すると、ポンプが損傷する恐れがありますので、すみやかにポンプを停止し、異物を取り除いてください。

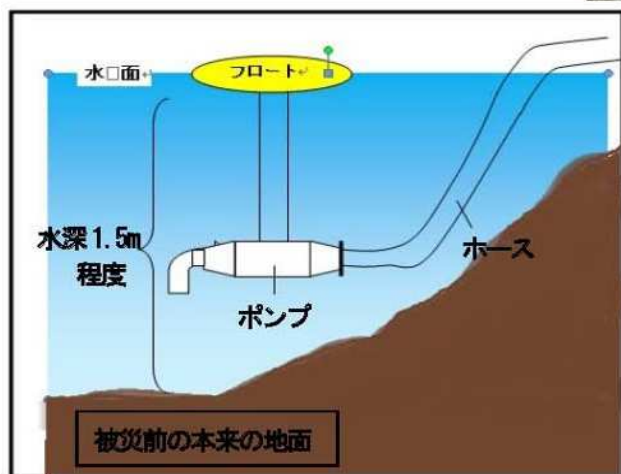
（９）水深が浅くなり、ポンプが空気を吸い込んでいる場合には、ただちに運転を停止するか、回転速度を落としてください。（水面の渦発生に注意）

（１０）水の無い状態での空運転は厳禁です。ポンプ軸の加熱によりすぐに故障してしまいます。

（１１）ポンプ本体の水密性は通常のポンプより弱いことから、運転が終わる度に陸上に引き上げ運転を開始する際ときに投入してください。数日間の放置でもオイル室への水の浸潤が確認されています。故障の原因となりますので必ず運転時以外は陸上で保管してください。

（１２）数日間利用の見込みがない場合には、操作盤、発電機についてシート等により防水を行ってください。

- (13) 水深が浅くなり、ポンプが空気を吸い込んでいる場合は、ただちに運転を停止するか、回転速度を落として下さい。



〈水面下イメージ図〉



〈現地での設置状況〉

Q 5 水中ポンプの動力はどうすればよいのですか？

A 5 水中ポンプを稼働するには電気が必要です。

利用者は、商用電力（電線から直接、電気を供給する。）又は、発動発電機のいずれかを準備するとともにポンプ制御盤も併せて準備する必要があります。

なお、発動発電機を使用する場合は、電気事業法に基づく電力会社への諸手続が必要ですのでご留意願います。

Q 6 水位が激しく変動する場合、どのようにポンプを設置するのでしょうか？

A 6 水中ポンプを運転可能な最低水位の位置に設置し、運転水位と停止水位を設定できる汎用的なフロートスイッチを接続して電源のON・OFFによる自動制御により運転します。

（フロートスイッチの準備については借受者が行って下さい。）

なお、ON・OFFが頻繁に行われるとポンプを損傷する可能性があるのでポンプの選定と流量調節に留意してください。

Q 7 揚程が不足する場合にはどのようにすればいいですか？

A 7 ポンプの送水路途中に釜場を設置して複数台中継していきます。

この場合高位部に位置するポンプの能力より低位部に設置するポンプの能力が高く

なるように設置していき揚水能力に差がでることが想定されることから余水吐を設置します。

設置場所等に制限がある場合等やむを得ない場合には、バルブ（借受者で準備）を設置し流量調整を行ってバランスを保ってください。

Q 8 応急ポンプを運転する場合、燃料はどの程度もつのですか？

A 8 陸上ポンプの場合は、エンジンの規格で変わりますが、燃料満タンで6時間程度運転可能です。排水ポンプパッケージの場合は、燃料満タンで、連続43時間程度の運転が可能です。

ポンプ車は13時間程度の運転が可能です。

Q 9 付属品にはどのようなものがありますか？また借り受けできますか？

A 9 付属品については当方では、鋼管（45°曲管、90°曲管）、サクションホース、サニーホース、フート弁、タケノコ等を所有しています。申請時に貸出可能な状況であれば、ポンプと一緒に貸し出します。

所有品については、Ⅲ 保有ポンプ一覧表を参照してください。

Q10 ポンプ使用後、返納する際にどのような事を行ったらよいですか？

A10 ポンプを返納する場合は原則として下記の作業を実施して下さい。

（1）ポンプ設備（発電機を含む）を撤去する前に試運転を行い、正常稼働できるか、異音・振動が発生していないか、計器類のあるものについては値が正常か、オイル漏れはないか、外観やケーブルに損傷はないか等借受時の状態と著しい変化が無いかを確認してください。

異常を発見した場合は現状を維持し（借受者が修理等を行う場合であっても）貸出者へ連絡の上指示に従ってください。

なお、ポンプを引き上げないと確認できない場合には、引き上げ後陸上にて同様に確認を行ってください。その際、ポンプの長時間空運転は行わないように留意願います。

（2）ポンプやエンジン及び吸水管、送水管等の汚れを高圧洗浄（電気系統は保護のうえ）等により落として下さい。

（3）借り受けたポンプ番号と付属品（ホース他含む）の数量を確認し管理番号どおり収納して返却してください。

（4）ホースに亀裂や接続金具に損傷がないか付属品の欠品や損傷はないかを確認してください。ポンプ返却時に故障や付属品の欠品・損傷が確認された場合には別途修理や購入をお

願いする場合があります。

※使用中にポンプやエンジン、発電機に故障（不具合）が発生した場合には、すみやかに連絡して下さい。

Q11 電力又は発電機を使用する場合にはどのような届出や資格が必要ですか？

A11 水中ポンプ、排水ポンプパッケージ（水中ポンプ）の運転にあたっては、電気主任技術者又は許可主任技術者（第二種電気工事士の者が関東東北産業保安監督部長の許可を受けた者など）の配置が必要です。また、接地工事及び配線工事にあたっては、電気工事士の資格、接続のみの場合でも電気工事士又は低圧電気取扱業務特別教育修了の資格が必要となります。

なお、届出については次の内容を参考にしてください。

（１）建設現場等で移動用電気工作物（発電機等）を使用される方へ（電気事業法）

【経緯】 移動用（可搬型）の発電機等を工事現場等で利用する場合の保安確保については、過去から以下のとおり通達が発出されております。

- ・ 昭和41年8月18日付け(41 公局第 495 号) 公益事業局長通達
「移動用電気工作物の取扱いについて」の発出
- ・ 昭和60年5月23日付け(60 資公部第 192 号) 資源エネルギー庁公益事業部長通達
「建設現場等における移動用電気工作物の取扱いについて」の発出
- ・ 平成8年7月15日付け(8 資公部第 161 号) 資源エネルギー庁公益事業部長通達
「移動用電気工作物の取扱いについて」の発出
- ・ 平成17年6月1日付け(平成 17・05・20 原院第 1 号)
「移動用電気工作物の取扱いについて」の発出

現状での最終改正は、産業保安監督部の発足に伴う関係通達等の見直しの一貫として行われたものであり、主な見直しは、以下の3点ですが、詳細は「移動用電気工作物の取扱いについて」の改正についてを参照して下さい。

- ① 語句の表現を関係法令等と整合を図った。
- ② リース業者に課していた主任技術者の選任及び保安規程の制定義務が無くなった。
- ③ 届出先が産業保安監督部長あてになった。

【届出の対象】 出力10kW以上の移動用電気工作物（可搬型発電機等）を使用する場合には、使用の開始前に以下の届出が必要となっております。

（根拠条文；電気事業法第38・42・43条、同施行規則第48・50～56条）

【届出書類等】

1. 保安規程
 - (1) 保安規程届出 (様式第41)
 - (2) 保安規程変更届出 (様式第42)
2. 主任技術者
 - (1) 主任技術者選任又は解任届出 (様式第46)
 - ・ 第1種～第3種電気主任技術者免状取得者がいる場合
 - (2) 主任技術者選任許可申請 (様式第45)
 - ・ 「主任技術者制度の解釈及び運用(内規)」2(1)の許可条件を満足する者がいる場合
 - (3) 主任技術者兼任承認申請 (様式第44)
 - ・ 「主任技術者制度の解釈及び運用(内規)」5(1)の承認条件を満足する場合

(主任技術者に二以上の事業場又は設備を兼ねさせてはならない。根拠条文；電気事業法施行規則第 52 条第 3 項)

【届出先等】

届出先；関東東北産業保安監督部長あて

提出及びお問合せ先；関東東北産業保安監督部東北支部電力安全課

〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町 3-2-3 仙台第二合同庁舎

TEL；022-263-1111 内線 5020～5024

(2) 発電所の監視方式（電気設備に関する技術基準を定める省令第 46 条）

1) 移動用発電設備(可搬形発電機)の監視方式

随時巡回方式

2) 移動用発電設備の監視方式によって求められる保護装置

現在生産の可搬形発電機は、現場にて確認する。

(3) 危険物・少量危険物（消防法）

200L 以上の燃料を別置の貯蔵施設等を設置する場合には、危険物第 4 種第 2 石油類（灯油・軽油）の届出が必要となる。

なお、本体にタンク容量が 200L 以上のものが搭載されている場合でも 1 日の燃料消費量が 200L 未満であれば、届出の必要はないとの見解が仙台市内の消防署からは示されているが、設置場所における消防への確認が必要となる。

(4) 点検済証票について（参考）

平成 17 年 6 月 1 日から電気事業法による制約はなくなり業界の自主制度として運用されている。

貸出者としては定期的に点検を実施しており点検済証票の表示は特に規定しない。

Q12 複数の水中ポンプを 1 台の発電機で運転できますか？

A12 以下を参考に必要な発電機の選定をおこなってください。

発電機の必要容量（参考）

(1) 起動時に必要な発電機容量

負荷(KW)		1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	19	22	37	45	60	75
始動方式	直入	5.1	7.4	12.5	18.6	25.4	37.2	50.7	64.2	74.4	125.1	152.1	202.9	253.6
(KVA)	Y-Δ	3.4	5	8.4	12.5	17	24.9	34	43.1	49.8	83.8	102	136	169.9

(2) 運転のために必要な発電機容量

負荷	(KW)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	19	22	37	45	60	75
出力	(KVA)	2.2	3.3	5.5	8.1	11.1	16.2	22.1	27.9	32.4	54.4	66.2	88.3	111

(3) 同波数別の発電容量

50	Hz	10	20	37	50	75	80	100	125	195	270	340	450	550
60	Hz	13	25	45	60	90	100	120	150	220	300	400	500	600

※順次起動の場合は、運転容量＋起動容量の発電機が必要

同時起動の場合は、起動容量の合計容量の発電機が必要

Q13 発電機に直結して水中ポンプを運転できますか？

A13 ポンプ制御盤を設置してON・OFFを制御してください。保有しているポンプ制御盤も数面あるのでご相談ください。

Q14 ポンプの盗難や破損した場合にはどうすればよいですか？

A14 盗難や破損の事実が判明した時点で早急に土地改良技術事務所担当まで連絡をお願いします。盗難の場合には、不正輸出等を速やかに阻止するための手続きが必要となります。破損の場合には、設置状況、管理状況、破損原因の解明が必要なことから、関係する資料を整理の上、土地改良技術事務所担当の現地確認を受けてください。借受者の責によらない損傷と判断された場合には土地改良機械器具（亡失・損傷）届出書（様式第7号）の届出のみで処理し借受者の負担は伴いませんが、管理状態や利用方法に明らかな過失が認められた場合には、弁償していただくこととなります。

そのため、日頃から設置状況や日常管理の状況、撤去作業等の写真管理を徹底することが大切です。

なお、盗難防止対策については次のとおりです。

- （１）発電機及びパッケージポンプユニットの利用者にあたっては施錠を徹底する。
- （２）ポンプ及び発電機、パッケージポンプユニット設置場所については、第三者等の立ち入りが容易にできないよう囲い等を設置する。
- （３）夜間や休日等管理が手薄になる場合には発電機等の周辺にクレーン付き車両等が容易に進入できないような処置を施す。
- （４）巡回監視の徹底を図る。
- （５）その他盗難防止に有効と思われる対応を図る。

1. 盗難にあった場合の具体的な対応について

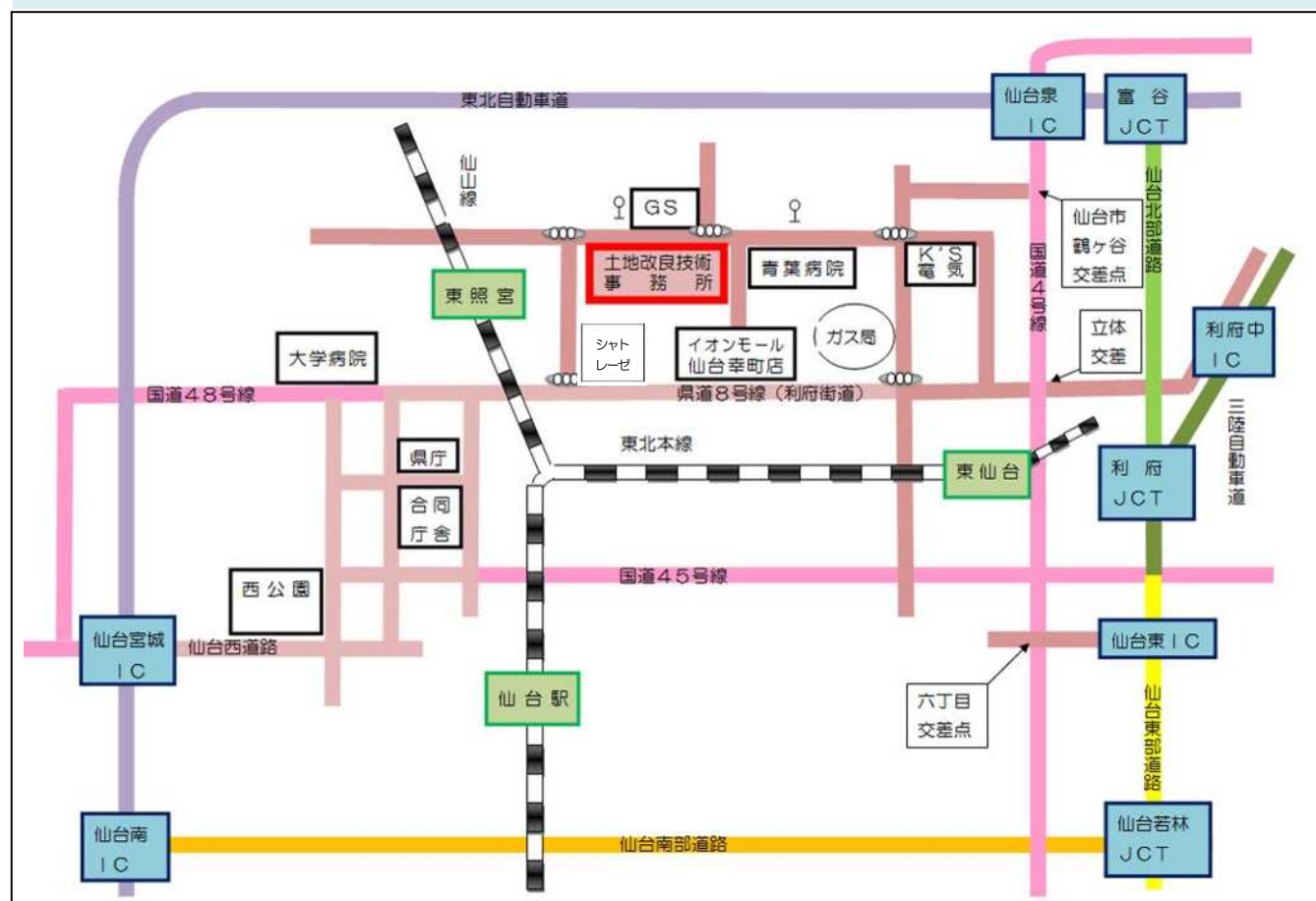
- （１）盗難にあった場合には、すぐに最寄りの警察署に盗難届（メーカー名、機種名、型式、シリアルナンバー、機器の特徴等を記載）を提出してください。
- （２）その時に不正輸出防止のため税関への連絡もお願いしてください。
- （３）その後、土地改良機械器具（亡失・損傷）届出書（様式第7号）にて速やかに届出をお願いします。

盗難防止処置がされていてやむを得ないと判断されれば損害の弁償が免除される場合がありますが不十分と判断された場合には弁償していただくこととなりますので設置状況の写真や管理の記録は確実に残しておくようにしてください。

2. 盗難保険について

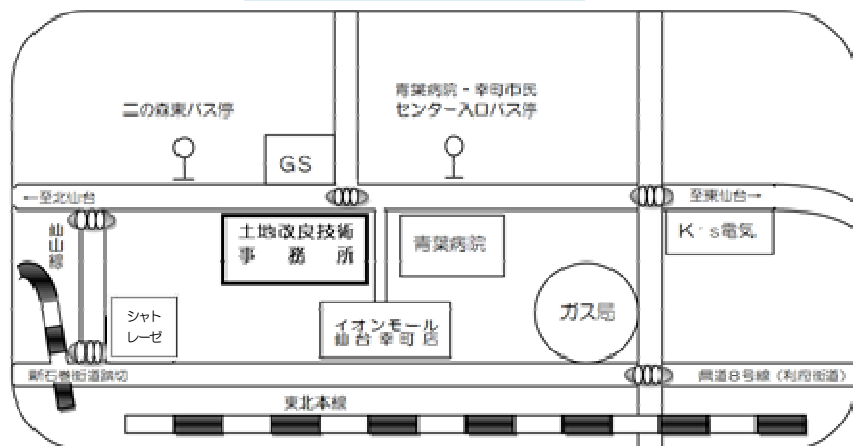
盗難防止処置が困難な場所での利用に当たっては、盗難保険の利用もご検討ください。

東北農政局土地改良技術事務所案内図



事務所周辺詳細図

事務所外観



●当事務所までは

- ・事務所の北側よりの方

東北自動車道仙台泉 I.C を降りて国道 4 号線 仙台バイパス南下し、仙台市鶴ヶ谷交差点右折又は、県道 8 号東仙台方面から進入。

- ・事務所の南側よりの方

仙台宮城 I.C を降りてからは、時間帯によって渋滞の場合有り。

仙台東 I.C 等を降りて国道 4 号線バイパスを北上し、県道 8 号東仙台方面から進入。

☆問い合わせ先☆

東北農政局土地改良技術事務所 防災・災害対策技術課

〒983-0836 宮城県仙台市宮城野区幸町 3 丁目 14 番 1 号

TEL 022-295-5544 (代表) 022-295-5545 (防災・災害対策技術課 直通) FAX 022-297-6637