

非常動力装置付 消火ポンプKTY-ME2T形 セフティエース®

■用 途

●非常動力装置付消火ポンプユニット

新技術基準対応

認定品

■特 長

- (1)新技術基準に基づき消火用ポンプとして専用設計し、最小口径で高性能を発揮します。
- (2)性能は新技術基準の項目をすべての点で満足し、高性能・高効率を誇ります。
- (3)構造が簡単で消防法に定められた機器をコンパクトにユニット化しており、保守・点検が容易です。

■標準仕様

揚 液	液 質	清水
	液 温	0～40℃ (凍結なきこと)
材 質	インペラ 主 軸 ケーシング	CAC406 SUS403 FC
モ ー タ	種 類 電 源 同期回転速度	開放防滴保護形、全開外扇屋内形(7.5～15kW) 三相200V 50Hz:1,500min ⁻¹ 60Hz:1,800min ⁻¹
設 置 場 所		屋 内
構 造	インペラ 軸 封 軸 受	クローズ グランドパッキン 密封玉軸受、アンギュラ玉軸受
相 フ ラ ン ジ 形 状		JIS10Kうす形又は並形
塗装色 (マンセルNo.)		バーミリオン (7.5R4/14)

■吸上全揚程 (20℃)

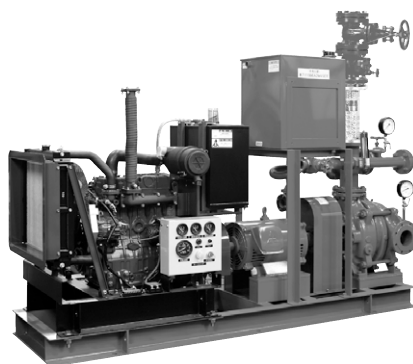
口 径	吸上全揚程
100mm以下	－6m

形式説明

KTY 50 5 A 8 M 7.5 E2 T

① ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①形 ⑤モータ出力 (kW)
 ②口径 (mm) ⑥エンジン付
 ③周波数 (5:50Hz 6:60Hz) ⑦呼水槽付 (F:呼水槽なし)
 ④ポンプ段数



■標準付属品 (ユニットの場合)

常時逃しオリフィス	スルース弁付
チェック弁	
スルース弁	インジケータ付
性能試験用配管	流量計・スルース弁付
圧 力 計	1.6級以上
連 成 計	1.6級以上
フ ー ト 弁	呼水槽付の場合
相 フ ラ ン ジ	1組
吸 込 セ ッ ト	呼水槽付の場合
連 結 管	
可 と う 継 手	
呼 水 槽	呼水槽付の場合
そ の 他	ベース、軸継手、軸継手ガード、エンジン、 バッテリー、消音器、起動盤

注) 基本型の場合には、ポンプの他にフート弁、相フランジが付属されます。

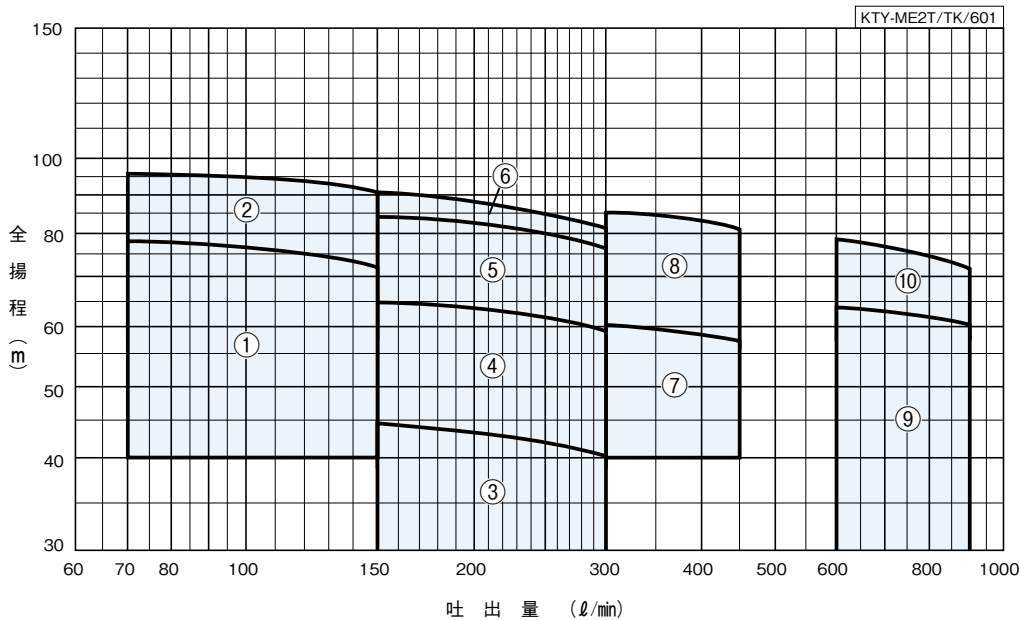
■特殊仕様

電 圧 変 更	例 400V
吸 込 口 変 更	吸込方向が反対のもの (KTY:モータから見て左側)

■特殊仕様

●基礎ボルト

適用図



仕様表

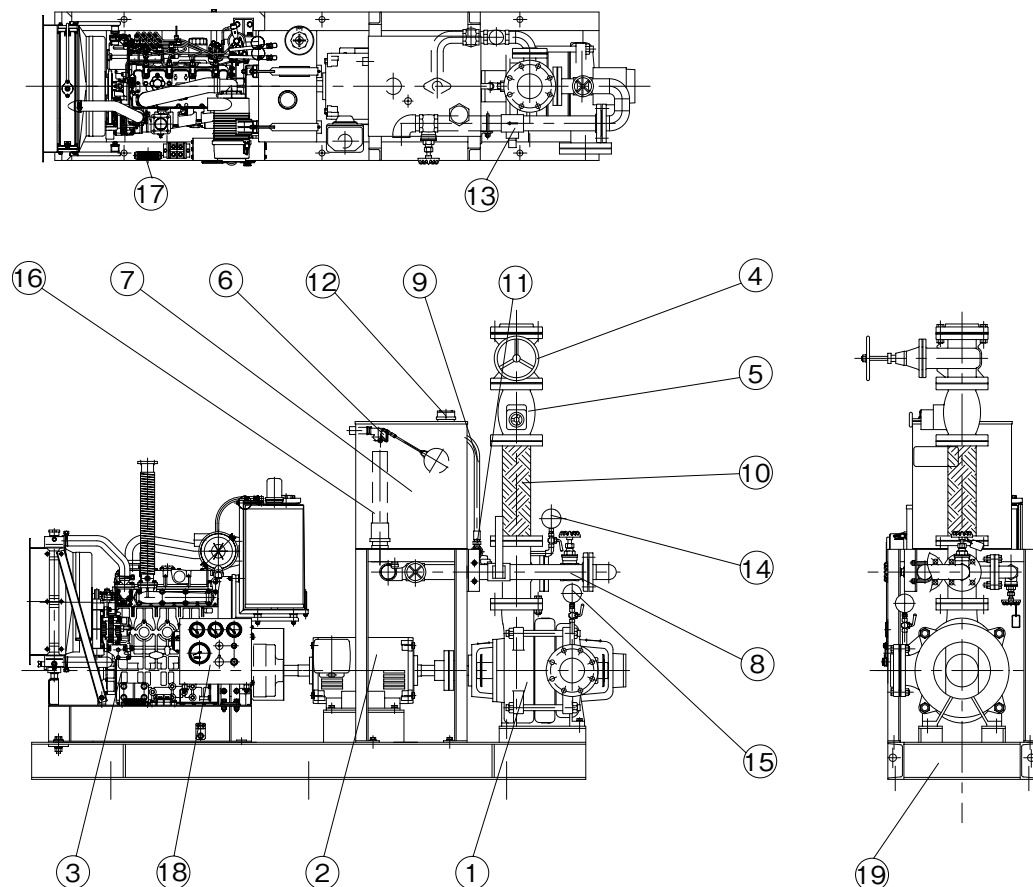
符号	形 式	口径 mm	モータ kW	エンジン出力 kW	エ ン ジ ン		蓄電池 (電圧－形式－容量)	防振架台適応表
					形 式	メーカー		
1	KTY406A5M3.7E2T	40	3.7	5.2	PU-N843L	IHIシバウラ	12V-MSE-100×2	PBKV-10103058
2	KTY406A6M5.5E2T		5.5	6.8			12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
3	KTY506A3M3.7E2T	50	3.7	5.2	PU-N843L	IHIシバウラ	12V-MSE-100×2	PBKV-10103100
4	KTY506A4M5.5E2T		5.5	6.8			12V-MSE-100×2	PBKV-10103101
5	KTY506A5M7.5E2T		7.5	9.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
6	KTY506A6M7.5E2T		7.5	9.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103105
7	KTY656A3M7.5E2T	65	7.5	9.2	PU-N843L	IHIシバウラ	12V-MSE-100×2	PBKV-10103058
8	KTY656A4M11E2T		11	15.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103057
9	KTY1006A2M15E2T	100	15	27	PU-N844L	IHIシバウラ	12V-MSE-150×6	PBKV-10083506
10	KTY1006A3M18E2T		18.5	27			12V-MSE-150×6	PBKV-10083507

※出力37kW以上の機種についてはお問合せください。

■部品配置図例〈参考図〉

●KTY-ME2T形

・エンジン：IHIシバウラ、三菱ふそう製



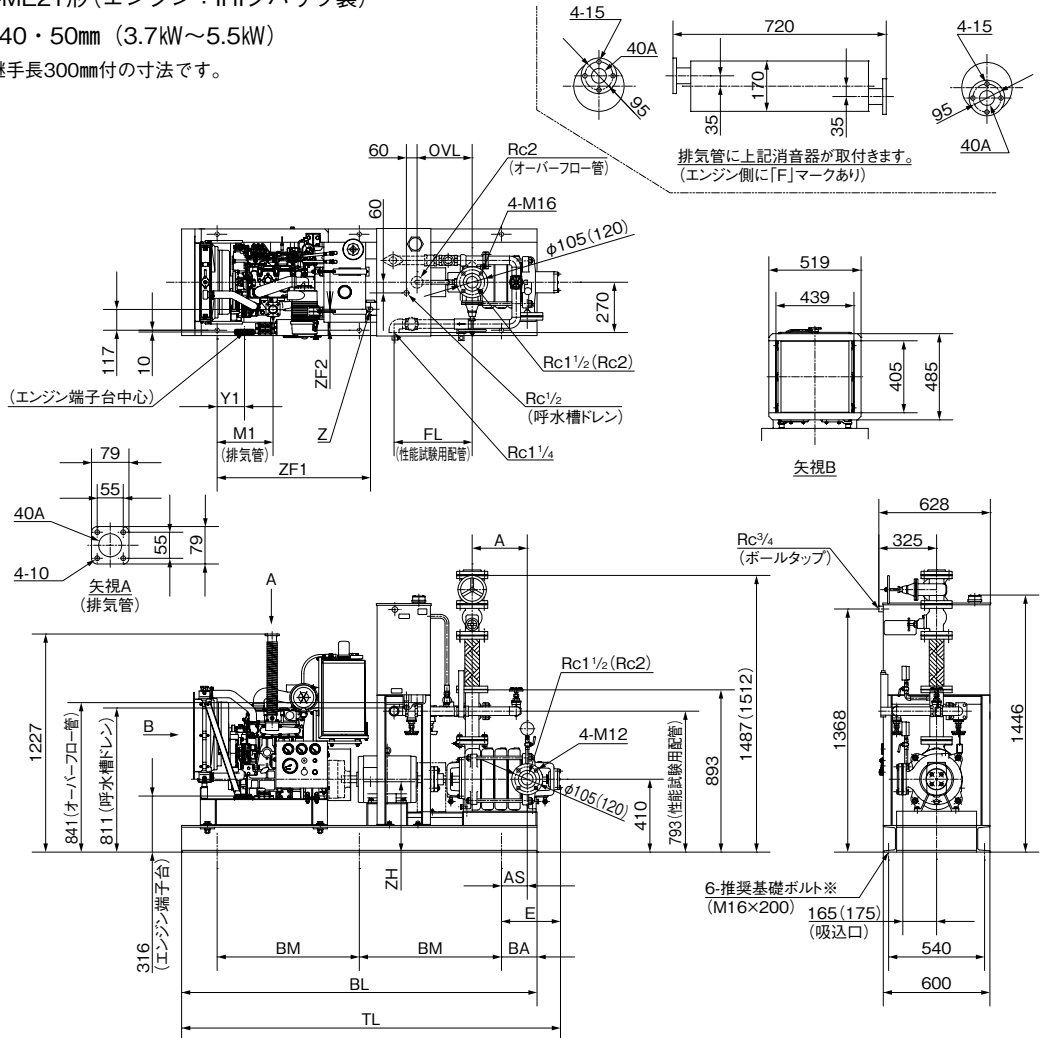
No.	部 品 名	備 考
1	ポンプ	
2	モータ	両軸
3	ディーゼルエンジン	
4	スルース弁	インジケータ付
5	チェック弁	バイパス付
6	ボールタップ	φ13(1/2)
7	呼水槽	容量50ℓ
8	性能試験配管	
9	逃し配管	
10	可とう継手	
11	オリフィス	常時逃し用
12	電極	満減水警報用
13	流量計	直読式
14	圧力計	
15	連成計	
16	オーバーフロー管	
17	エンジン端子箱	
18	エンジン計器盤	
19	ベース	

■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。〈参考図〉

●KTY-ME2T形 (エンジン：IHIシバウラ製)

口径：40・50mm (3.7kW～5.5kW)

可とう継手長300mm付の寸法です。



()内は口径50mmの場合です。

※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

口径 mm	形 式	モータ kW	組 合 せ 寸 法						ベ ー ス			質量 kg
			A	AS	E	TL	FL	OVL	BA	BM	BL	
40	KTY406A5M3.7E2T	3.7	315	95	234	1984	361	255	150	800	1900	605
	KTY406A6M5.5E2T	5.5	375	145	284	2084	416	325	200	800	2000	630
50	KTY506A3M3.7E2T	3.7	210	215	379	1909	369	270	270	630	1800	610
	KTY506A4M5.5E2T	5.5	275	110	274	2039	414	325	165	800	1930	640

口径 mm	形 式	モ ー タ 端 子 箱				そ の 他	
		ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1
40	KTY406A5M3.7E2T	911	118	396	27	350	190
	KTY406A6M5.5E2T	851	99	396	27	251	91
50	KTY506A3M3.7E2T	781	118	396	27	220	60
	KTY506A4M5.5E2T	820	99	396	27	306	146

注)制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.478をご参照ください。

可とう継手長300mm付の寸法です。



注)制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.478をご参照ください。

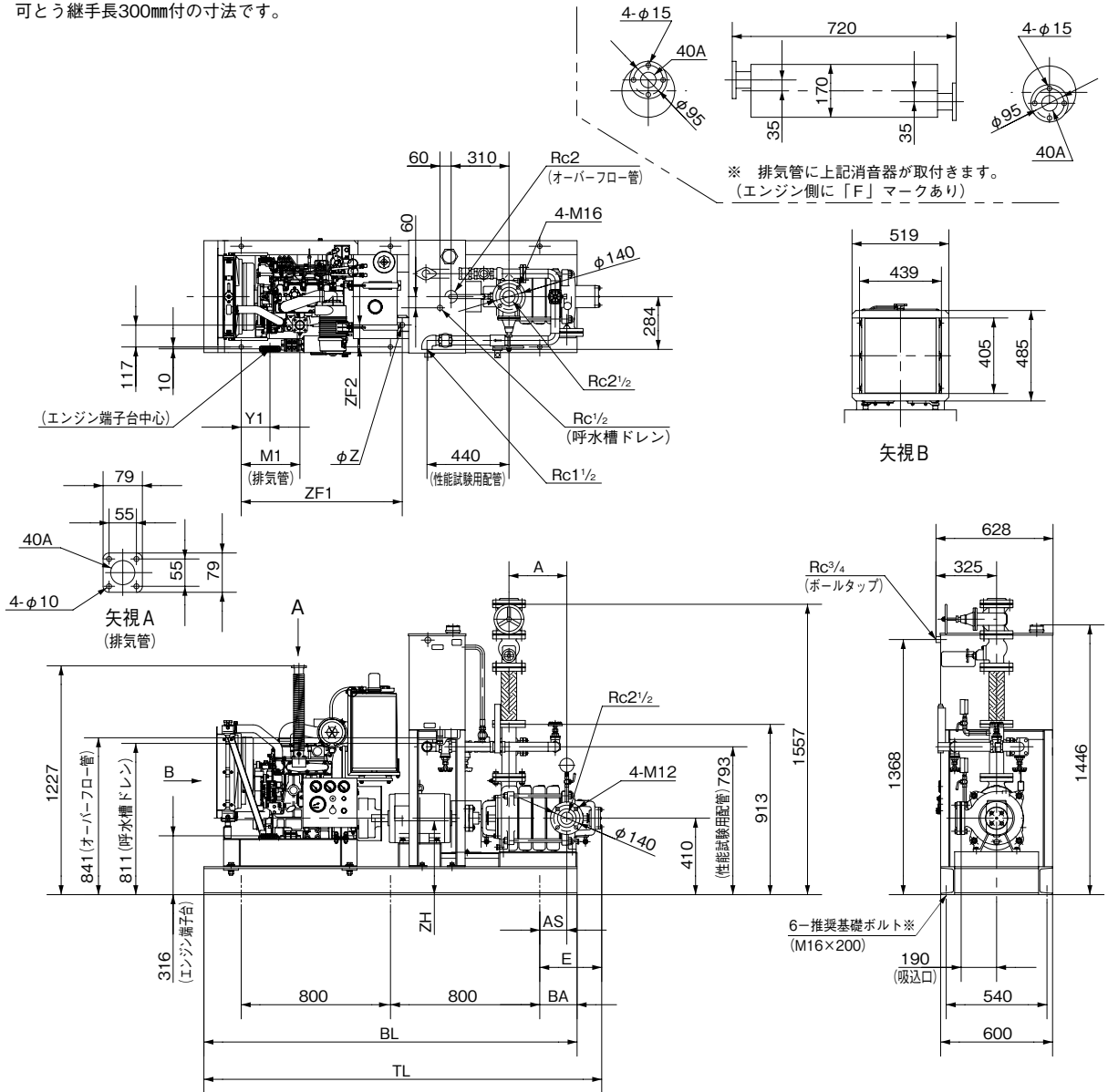
●KTY-ME2T形 (エンジン：IHIシバウラ製) (参考図)

口径：65mm

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

吐出側JIS10K並形

可とう継手長300mm付の寸法です。



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

口径	形 式	モータ	組 合 せ 寸 法				ベース		モータ端子箱				その他		質量
mm		kW	A	AS	E	TL	BA	BL	ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1	kg
65	KTY656A3M7.5E2T	7.5	235	95	283	2055	150	1900	888	118	396	27	335	179	619
	KTY656A4M11E2T	11	310	205	393	2275	260	2120	852	48	392	56	206	61	655

注)制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.478をご参照ください。

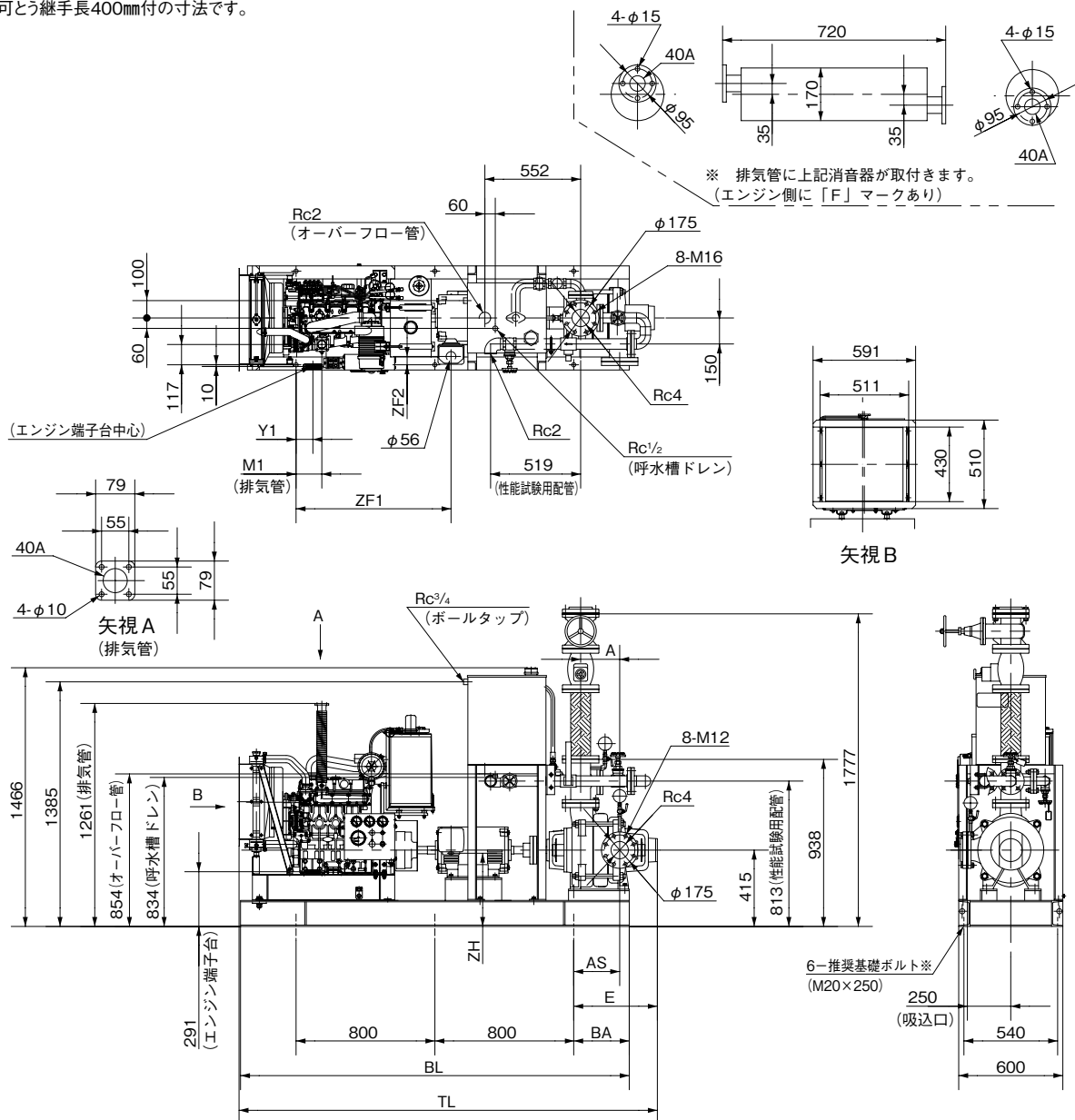
●KTY-ME2T形(エンジン: IHIシバウラ製)〈参考図〉

口径：100mm

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

吐出側JIS10K並形

可とう継手長400mm付の寸法です。



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

單位：mm

口径	形 式	モータ	組 合 せ 寸 法				ベース			モータ端子箱			その他		質量
mm		KW	A	AS	E	TL	BA	BM	BL	ZF1	ZF2	ZH	M1	Y1	kg
100	KTY1006A2M15E2T	15	225	265	482	2456	320	800	2240	893	48	397	150	97	1020
	KTY1006A3M18E2T	18.5	315	295	512	2508	350	800	2300	833	26	403	90	38	1030

注) 制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.478をご参照ください。

■非常動力装置構成機器一覧

出力 kW	周波数 Hz	非常動力装置 形式	非常動力装置 構成機器			
			エンジン形式	メーカー	制御盤形式	バッテリー形式・容量
3.7	50/60	PU-N843L	N843	IHIシバウラ	ECE4-3.7	MSE-100×2(12V)
5.5	50/60				ECE4-5.5	
7.5	50/60				ECE4-7.5	
11	50/60				ECE4-11	
15	50/60	PU-N844L	N844L		ECE4-15	MSE-150×6(12V)
18.5	50/60				ECE4-18.5	

■エンジン諸元一覧

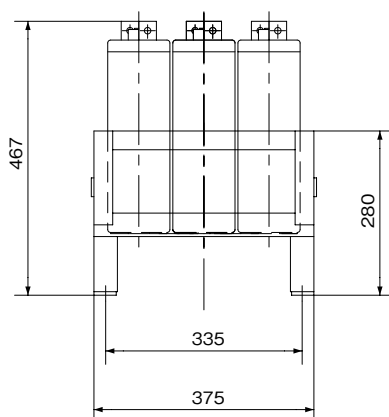
エンジン形式	定格出力	総排気量	燃料消費量	燃料タンク容量	潤滑油容量	冷却水容量	必要換気量
	kW(50Hz/60Hz)	ℓ	ℓ/h(50Hz/60Hz)	ℓ	ℓ	ℓ	m ³ /min(50Hz/60Hz)
N843	13.3/15.8	1,496	4.58/5.79	40	5.6	4.8	41.5/51.9
N844L	20.4/23.8	2,216	6.51/8.09		10.6	6.7	57.2/77.7

■認証番号

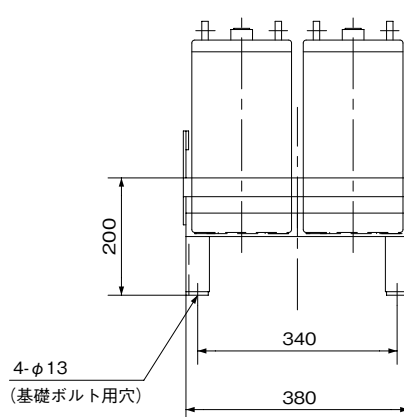
内 容	適用	認証番号	製造者名
適合マーク	非常動力装置	SPDS-119	(株) 川本製作所
登録票	エンジン	PE-117S	IHIシバウラ (株)
	制御盤 (壁掛形) (自立形)	PP-119-1 -2	(株) 川本製作所
	充電装置	CH-119	

■蓄電池寸法

●エンジン：IHIシバウラ



蓄電池 形式：MSE-150×6



※架台：等辺山形鋼40×40×5

注) MSE-150×12(24V)の場合は、上記MSE-150×6が2セットとなります。

MSE-100×2についてはお問合わせ下さい。

■非常動力装置付制御盤仕様

●ECE4形

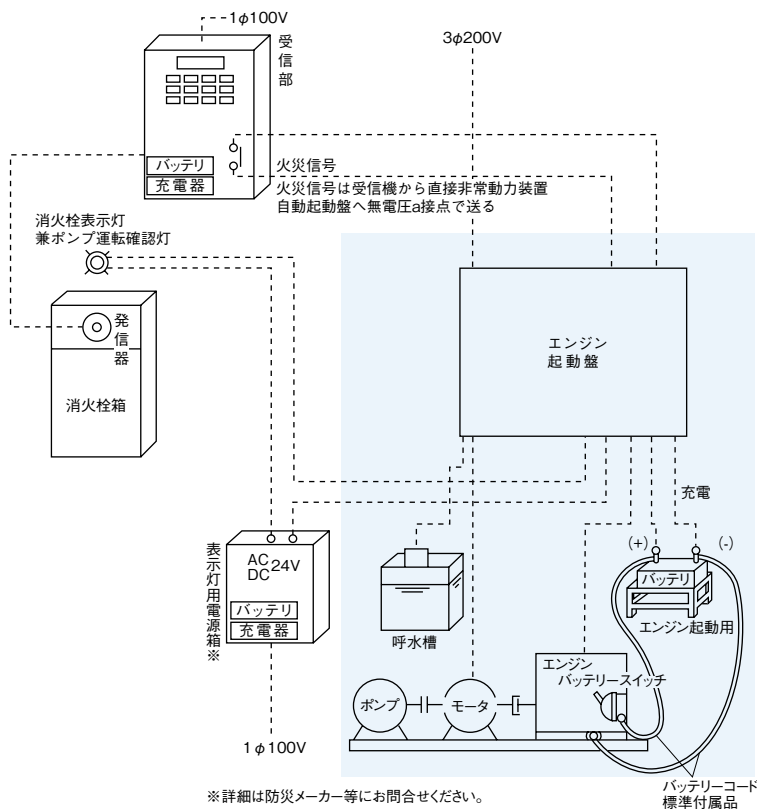
形 式	エンジン	出力 (50Hz/60Hz) kW						
		2.2 kW	3.7kW	5.5 kW	7.5kW	11kW	15kW	18.5kW
ECE4	IHIシバウラ	—	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○

●ECE4形標準仕様

形 式		ECE4
認 定 番 号 (副 表)	PP-47	
モ ー タ 容 量	50Hz・60Hz：7.5～30kW	
モ ー タ 起 動 方 式	直入 (7.5kW以下) スターデルタ (11kW以上)	
形 状	屋内壁掛型自立型	
起 動	自 動	外部火災信号による。通電時はモータが先に起動し、停電後エンジンが起動する。
	手 動	盤面の起動押釦スイッチによる。
停 止		火災信号復帰後停止押釦スイッチによる。火災信号復帰後火災検知復帰押釦及び停止押釦スイッチによる。
起 動 不 能		エンジンが一定時間内に起動しない場合には、起動渋滞の表示・警報ブザー (ベル) を発します。
保 護 回 路		水温上昇や油圧低下等の場合には警報回路が作動し表示・警報ブザー (ベル) を発すると同時にエンジンを自動的に停止させる。
充 電 器		エンジン起動用バッテリーを充電するもので自動的に浮動充電します。また押釦スイッチにより均等充電も可能です。
復 帰		故障箇所点検後、リセット押釦スイッチを押すと故障表示灯は消灯し待機状態になります。
非常動力装置認定番号 (正票)	SPDS-119	
ディーゼルエンジン (副票)	PE-117S (IHIシバウラ) PE-10S (三菱ふそう)	
蓄 電 池		蓄電池設備認定委員会認定ラベル付

外部結線の注意事項

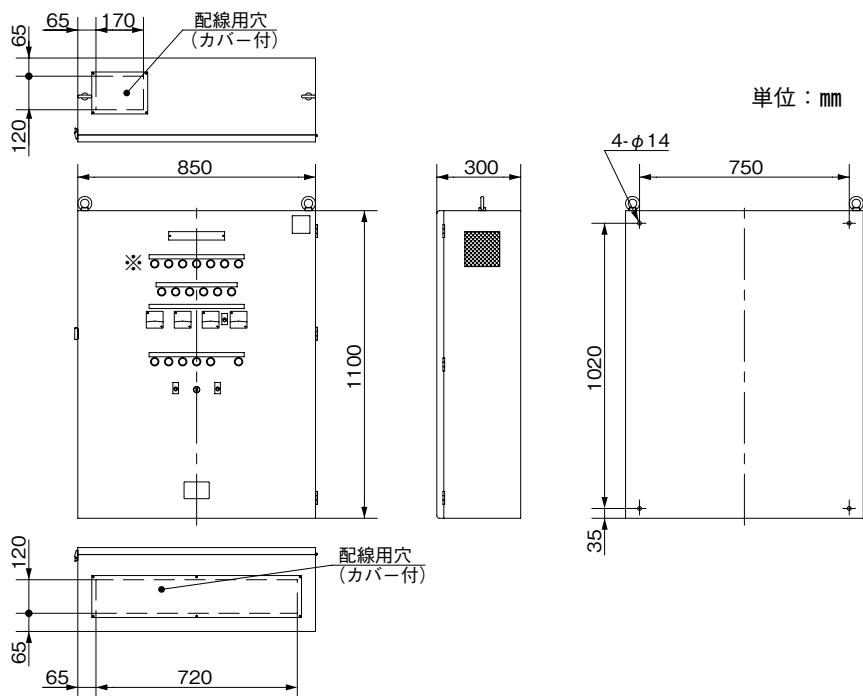
- 表示灯電源箱が必要です。
〔エンジン起動用バッテリーを消火栓箱表示灯電源として使用する事は出来ません。〕
火災が発生し停電時はエンジンで運転しますが、停電の為に消火栓箱での運転確認表示が出ません。その為に表示灯専用の電源が必要となります。表示灯電源箱はトランス、バッテリー、充電装置、切替スイッチ等が内蔵されており、常時表示灯にAC24V電源を供給し停電時バッテリー電源 (DC24V) に切替えて供給します。
- 消火栓起動リレーは不要です。
火災報知設備と連動又は直接ポンプを運転する場合、エンジン起動盤内にフリッカーリレーを内蔵していますので、消火栓起動リレーは不要です。又、停電時は消火栓起動リレーを介すると、起動信号が出ずポンプは起動しません。



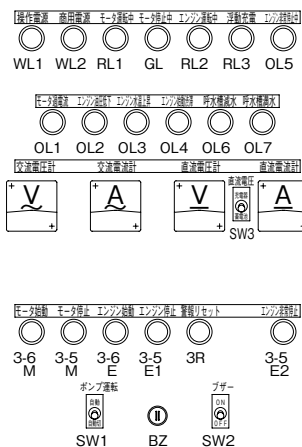
■制御盤ECE4形寸法図

(エンジン：IHIシバウラ)

実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。



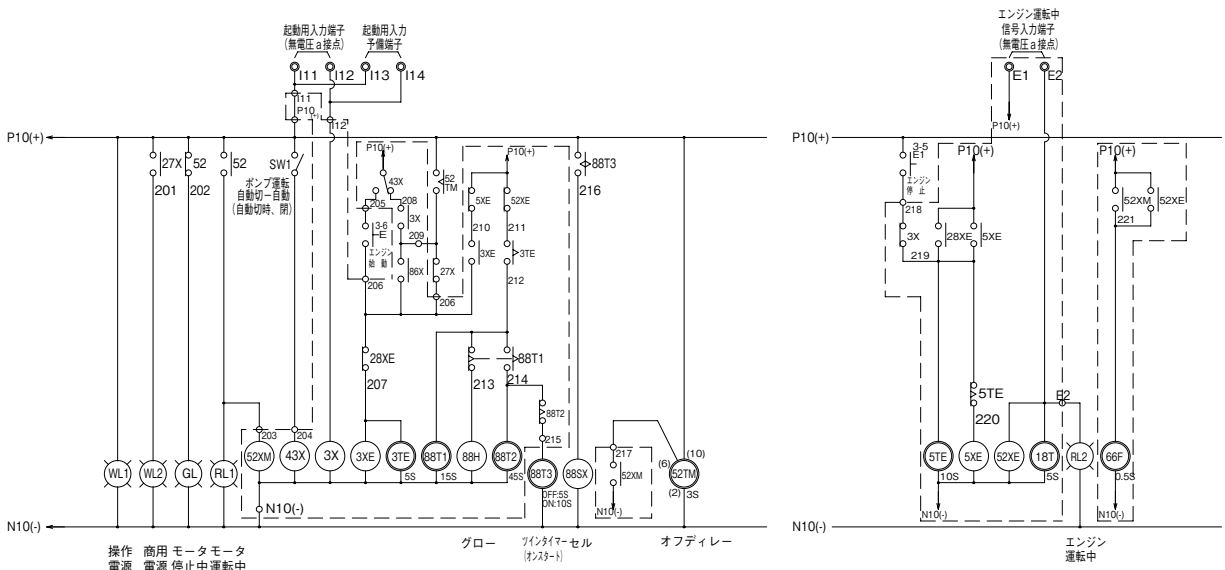
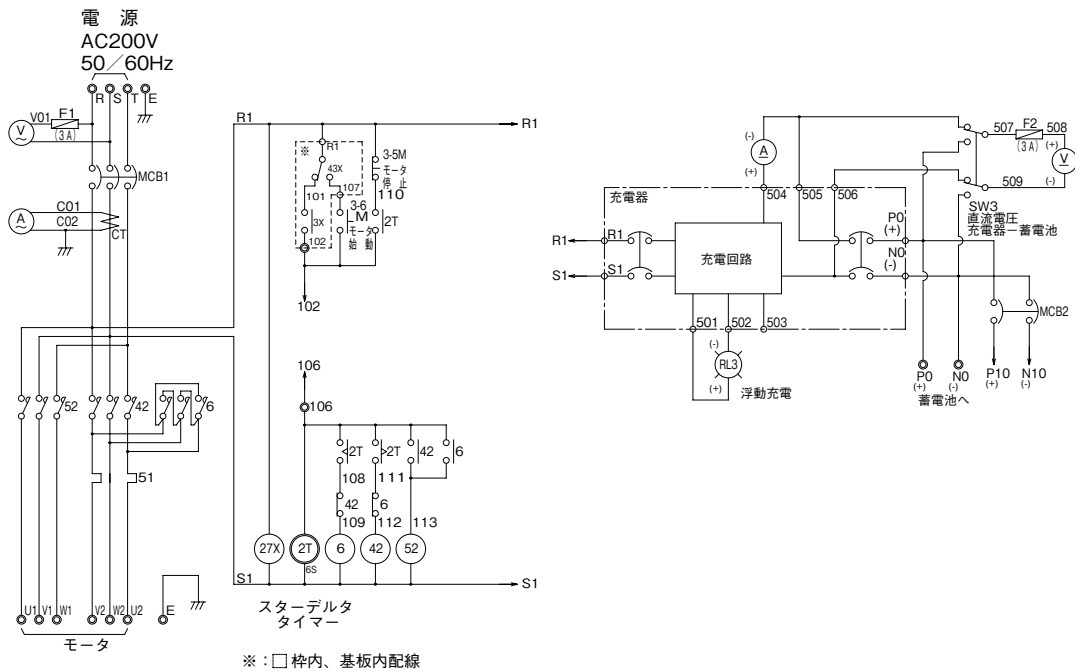
◦ 消火ポンプ制御盤 ◦



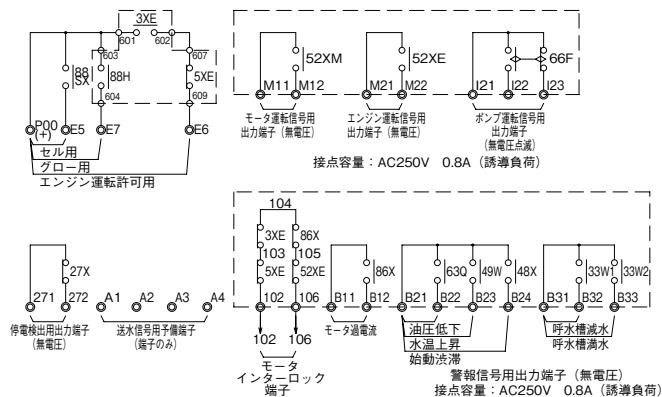
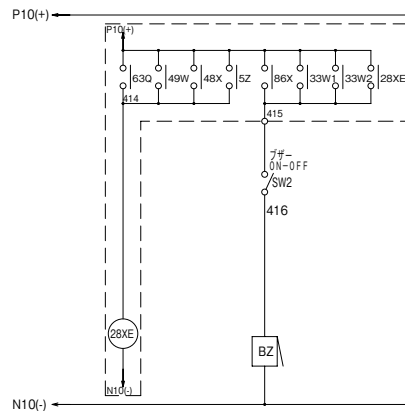
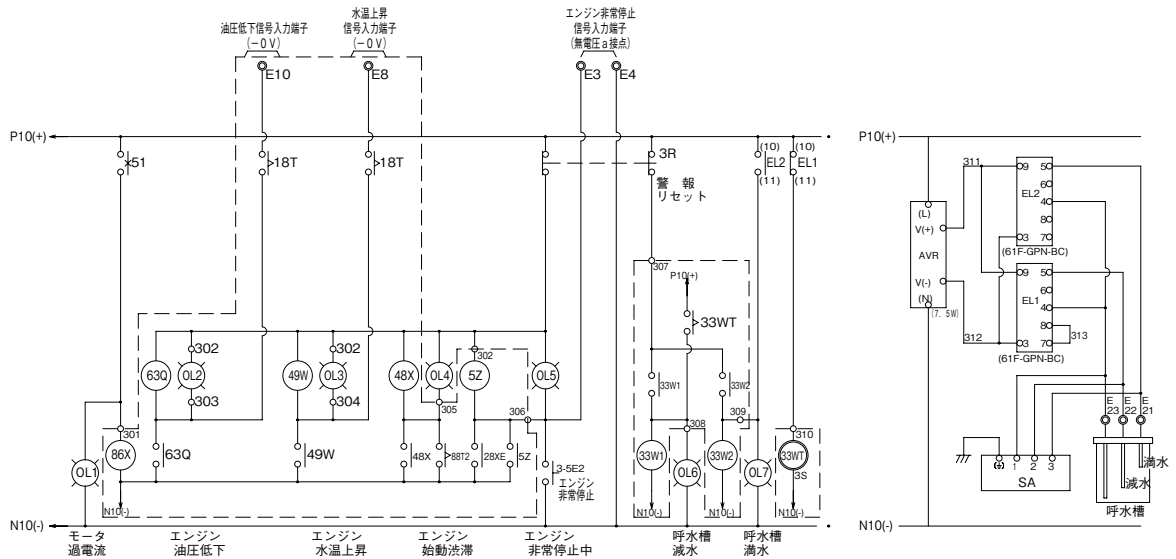
※部 拡大

記号	名称	記号	名称
WL1	操作電源	V	交流電圧計
WL2	商用電源	A	交流電流計
RL1	モータ運転中	V	直流電圧計
GL	モータ停止中	A	直流電流計
RL2	エンジン運転中	3-6M	モータ始動
RL3	浮動充電	3-5M	モータ停止
OL1	モータ過電流	3-6E	エンジン始動
OL2	エンジン油圧低下	3-5E1	エンジン停止
OL3	エンジン水温上昇	3R	警報リセット
OL4	エンジン始動渋滞	3-5E2	エンジン非常停止
OL5	エンジン非常停止中	SW1	ポンプ運転 自動-自動切
OL6	呼水槽減水	SW2	ブザー ON-OFF
OL7	呼水槽満水	SW3	直流電圧 充電器-蓄電池

■ECE4形外部接続図例 (エンジン：IHシバウラ)



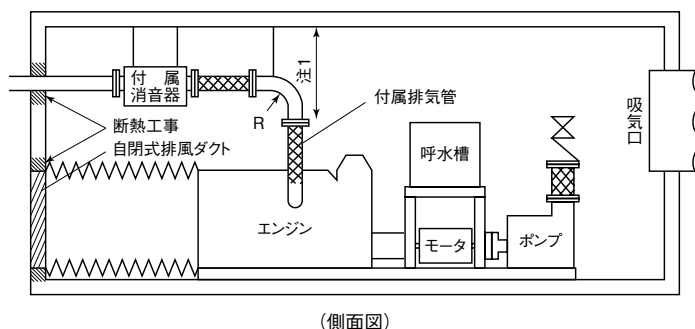
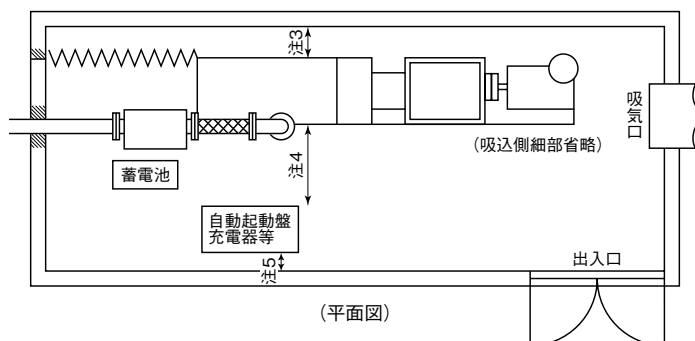
■ECE4形外部接続図例 (エンジン：IHシバウラ)



■非常動力装置付消火ポンプ据付上の注意

- 耐火構造または不燃材で区画された防火区画及び専用ポンプ室に設置してください。
- ポンプ室は室温5～40℃としてください。室温5℃以下となる場合はポンプ室の保温等が必要となります。

設置例



- 注) 1.排気管のRが十分取れる寸法を確保すること。R>2Dとしてください。
- 2.排気管の長さが20mを超える場合は口径を1ランク太くしてください。機器周辺には600mm以上の空間を保持ください。
- 3.点検を行う面にあっては1000mm以上としてください。
- 4.ポンプ室内に他の低圧機器(交流750V、直流600V以下)がある場合は1000mm以上、高圧機器がある場合は1200mm以上、機器間の距離を確保ください。
- 5.機器と壁面は100mm以上確保ください。

- 開口部を2カ所以上設置してください。通風ダクトを設ける場合には、寸法はラジエーター面積以上としてください。吸気口は排気口面積の1.3倍程度としてください。
- ユニット本体は基礎をしっかり、堅固に取りつければ十分です。受水槽の上や基礎が不十分な場合にはお問い合わせください。
- 寒冷地対策が必要な場合は、その旨お問い合わせください。
- 海拔1000m以上の高山岳地帯に設置される場合は、事前にお問い合わせください。