非常動力装置付　消火ポンプKTY-ET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
⑴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。
⑵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。
⑶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　料	インペラ	CAC406
	主　軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min^{-1}　60Hz：1,800min^{-1}
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	グランドパッキン
	軸　受	密封玉軸受、アンギュラ玉軸受
相フランジ形状		吸込側JIS10Kうず形、吐出側JIS10K並形
塗装色（マンセルNo.）		バーミリオン（7.5R4／14）

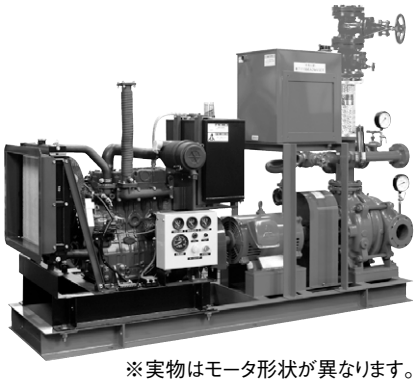
■吸込全揚程（20℃）

口　径	吸込全揚程
100㎜以下	−6m

形式説明

KTY 50 5 A 8 M E 7.5 E2 T
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①ポンプ形式　⑤トップランナーモータ
②口径（㎜）　⑥モータ出力（kW）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）　⑦エンジン付
④ポンプ段数　⑧呼水槽付（F：呼水槽なし）



※実物はモータ形状が異なります。

■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	インジケーター付
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

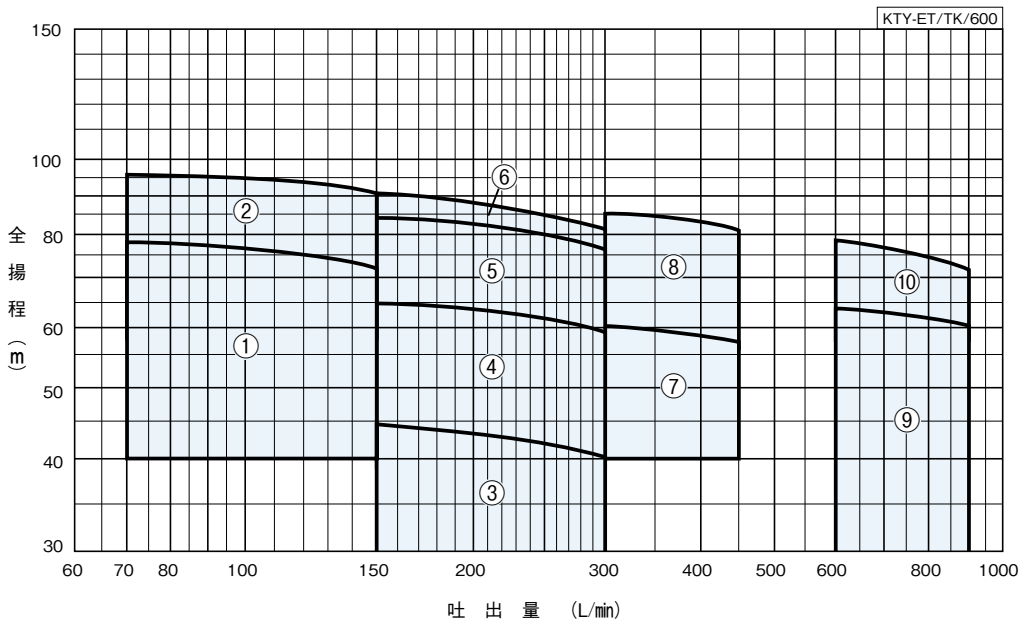
■特殊仕様

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）

■特別付属品（オプション）

●基礎ボルト

■適 用 図



■仕 様 表

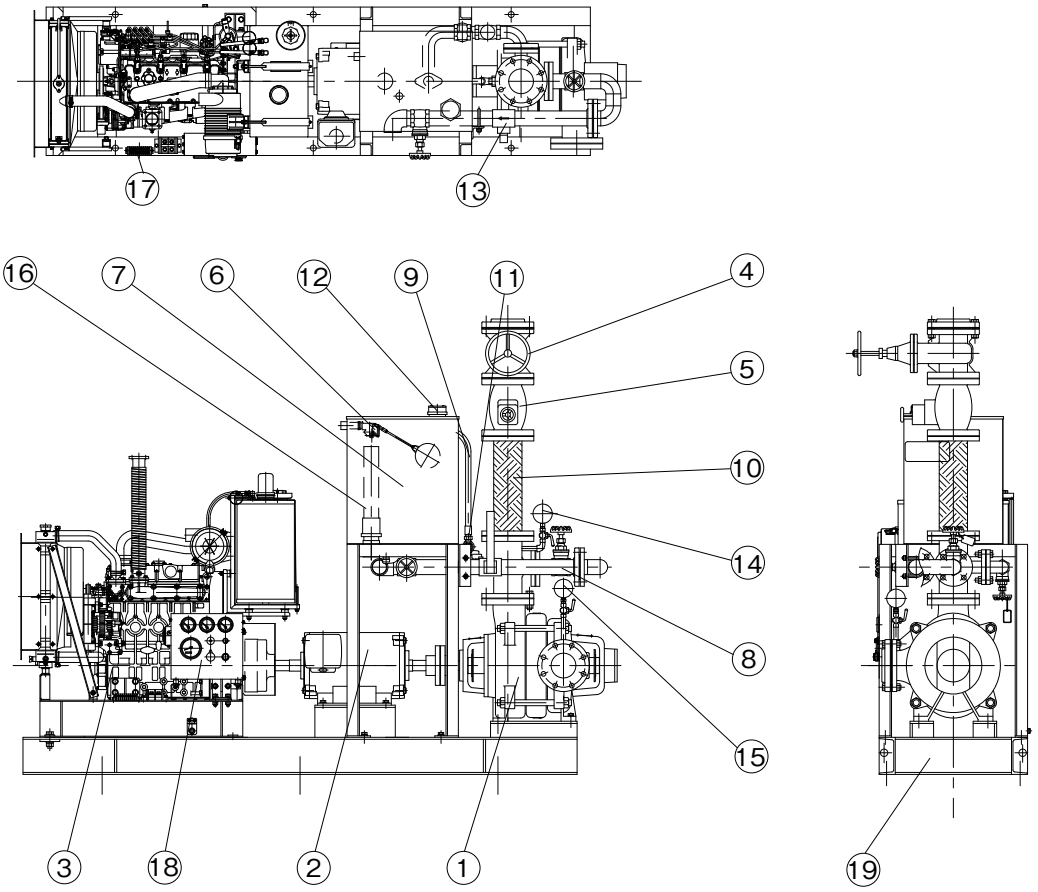
KTY-ET/SI/600

口径 mm	符号	形式	モータ kW	ｴﾝｼﾞﾝ出力 kW	エンジン 形式	エンジン メーカー	蓄電池 (電圧ー形式ー容量)	防振架台適用表
40	1	KTY406A5ME3.7E2T	3.7	5.2	PU-N843L	シバウラ防災製作所	12V-MSE-100×2	PBKV-10103058
	2	KTY406A6ME5.5E2T	5.5	6.8			12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
50	3	KTY506A3ME3.7E2T	3.7	5.2	PU-N843L		12V-MSE-100×2	PBKV-10103100
	4	KTY506A4ME5.5E2T	5.5	6.8			12V-MSE-100×2	PBKV-10103101
	5	KTY506A5ME7.5E2T	7.5	9.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
	6	KTY506A6ME7.5E2T	7.5	9.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103105
65	7	KTY656A3ME7.5E2T	7.5	9.2	PU-N843L		12V-MSE-100×2	PBKV-10103058
	8	KTY656A4ME11E2T	11	15.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103057
100	9	KTY1006A2ME15E2T	15	27	PU-N844L		12V-MSE-150×6	PBKV-10083506
	10	KTY1006A3ME18E2T	18.5	27			12V-MSE-150×6	PBKV-10083508

口径125㎜以上につきましてはお手数ですが、その都度お問合せください。
出力22kW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-ET形



No.	名　称	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	インジケーター付
5	チェック弁	バイパス付
6	ボールタップ	
7	呼水槽	容量50L
8	性能試験配管	
9	逃し配管	
10	可とう管	
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	

KTY-ET/ZC/001

■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〉

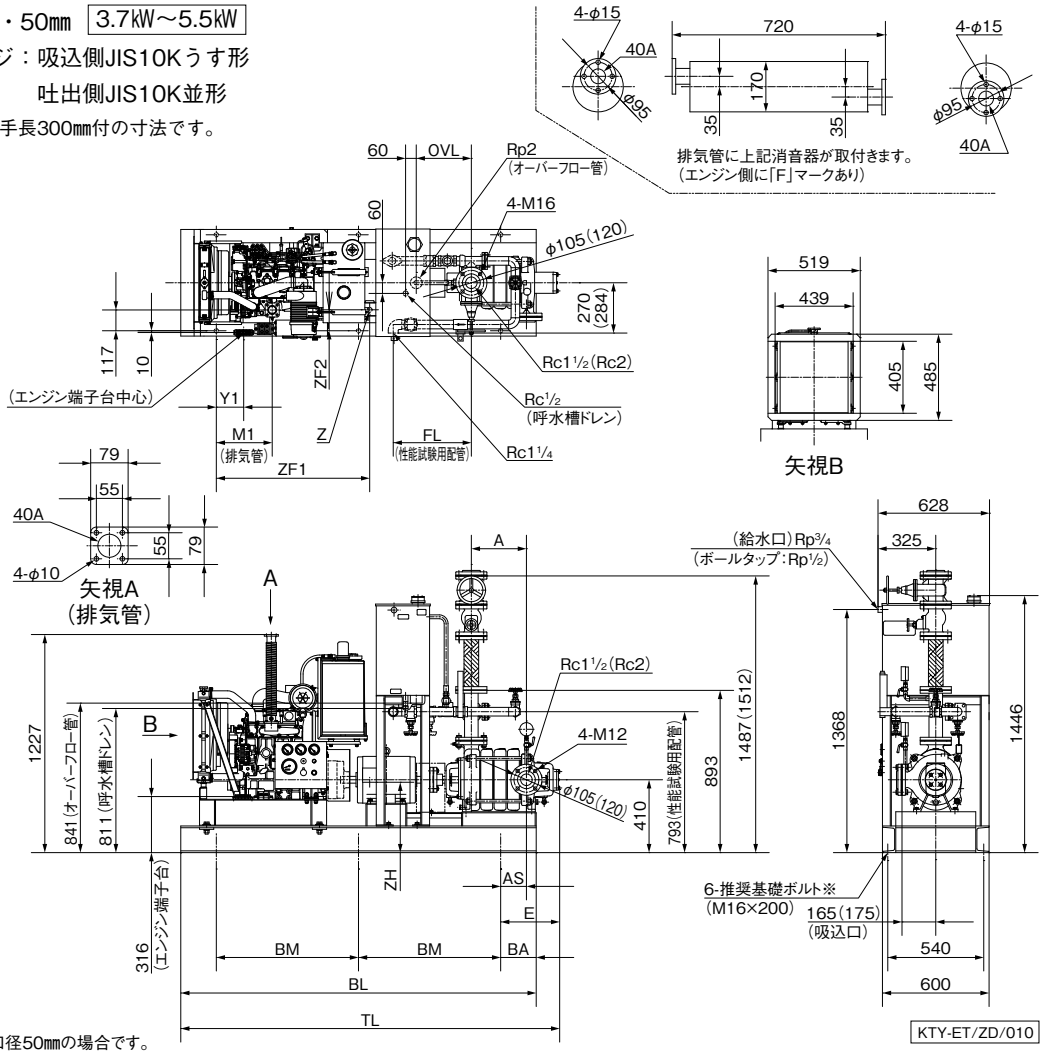
●KTY-ET形

口径40・50㎜　3.7kW～5.5kW

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

　　吐出側JIS10K並形

可とう継手長300㎜付の寸法です。



KTY-ET/ZD/010

（　）内は口径50㎜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：㎜

口径	形　式	モータ	組合せ寸法						ベース			質量
㎜		kW	A	AS	E	TL	FL	OVL	BA	BM	BL	kg
40	KTY406A5ME3.7E2T	3.7	315	95	234	1984	361	255	150	800	1900	606
	KTY406A6ME5.5E2T	5.5	375	145	284	2084	416	325	200	800	2000	635
50	KTY506A3ME3.7E2T	3.7	210	215	379	1909	369	270	270	630	1800	611
	KTY506A4ME5.5E2T	5.5	275	110	274	2039	414	325	165	800	1930	645

口径	形　式	モータ端子箱				その他	
㎜		ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1
40	KTY406A5ME3.7E2T	911	118	396	27	350	190
	KTY406A6ME5.5E2T	851	99	396	27	251	91
50	KTY506A3ME3.7E2T	781	118	396	27	220	60
	KTY506A4ME5.5E2T	820	99	396	27	306	146

㊟制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/610

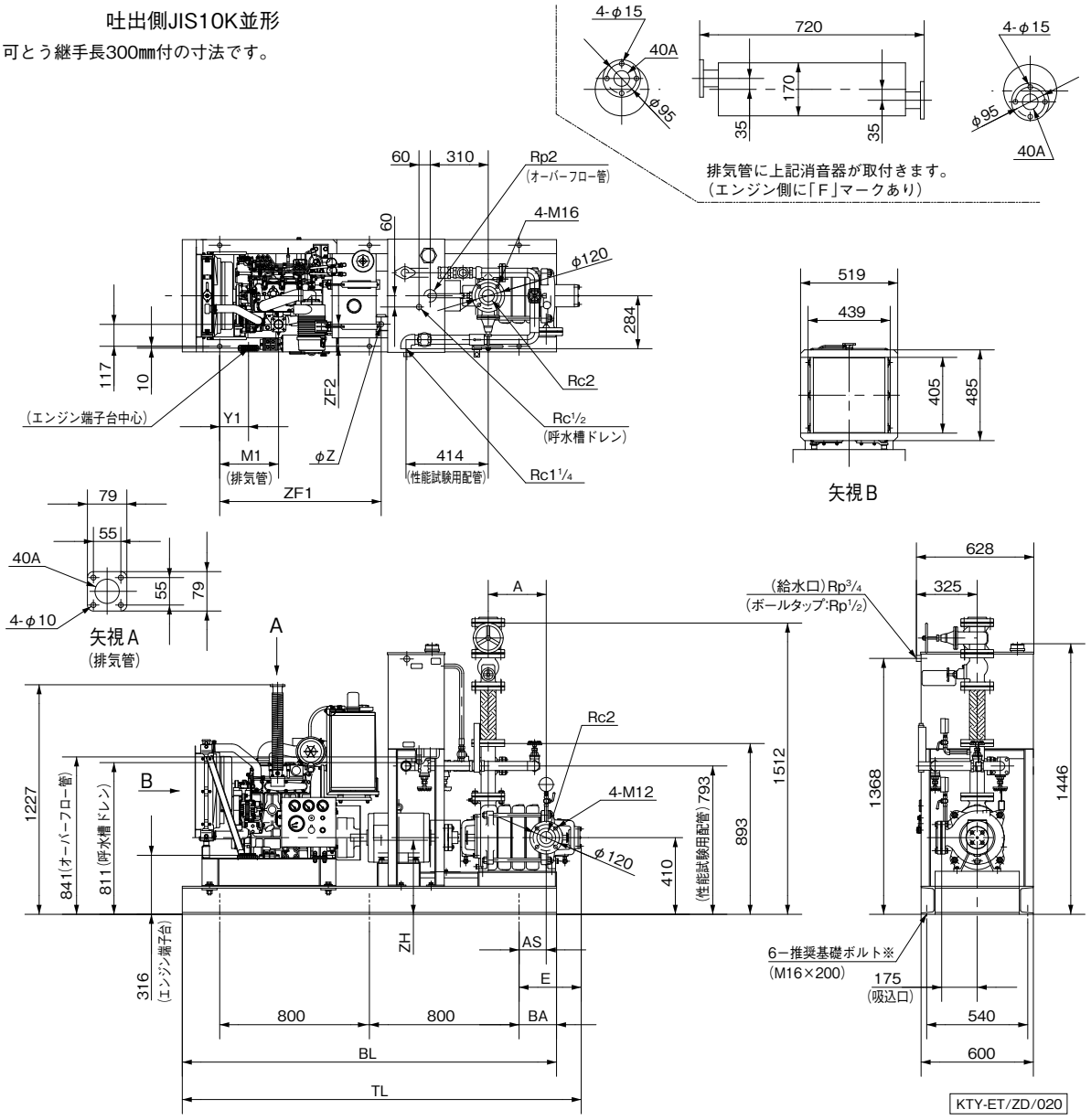
●KTY-ET形〈参考図〉

口径50㎜　7.5kW

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

　　吐出側JIS10K並形

可とう継手長300㎜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。

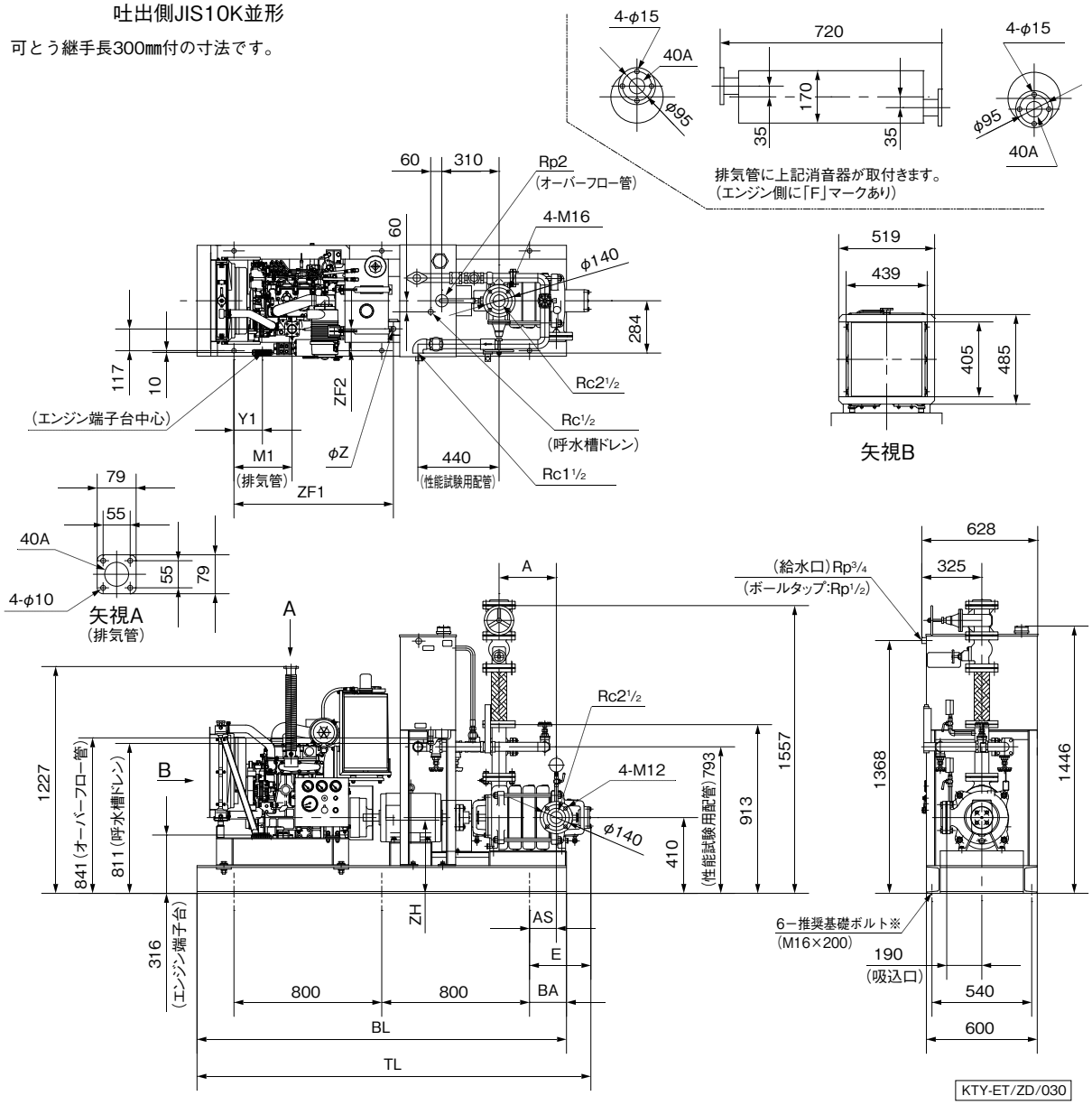
単位：㎜

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
㎜		kW	A	AS	E	TL	BA	BL	ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1	kg
50	KTY506A5ME7.5E2T	7.5	340	140	304	2132	200	2000	833	118	396	27	280	124	617
	KTY506A6ME7.5E2T	7.5	405	175	329	2192	230	2070	803	118	396	27	250	94	642

㊟制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/620

●KTY-ET形〈参考図〉
口径65㎜　7.5kW以上
フランジ：吸込側JIS10Kうす形
　　吐出側JIS10K並形
可とう継手長300㎜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：㎜

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
㎜		kW	A	AS	E	TL	BA	BL	ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1	kg
65	KTY656A3ME7.5E2T	7.5	235	95	283	2055	150	1900	888	118	396	27	335	179	622
	KTY656A4ME11E2T	11	310	205	393	2275	260	2120	852	48	392	56	206	61	665

㊟制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/630

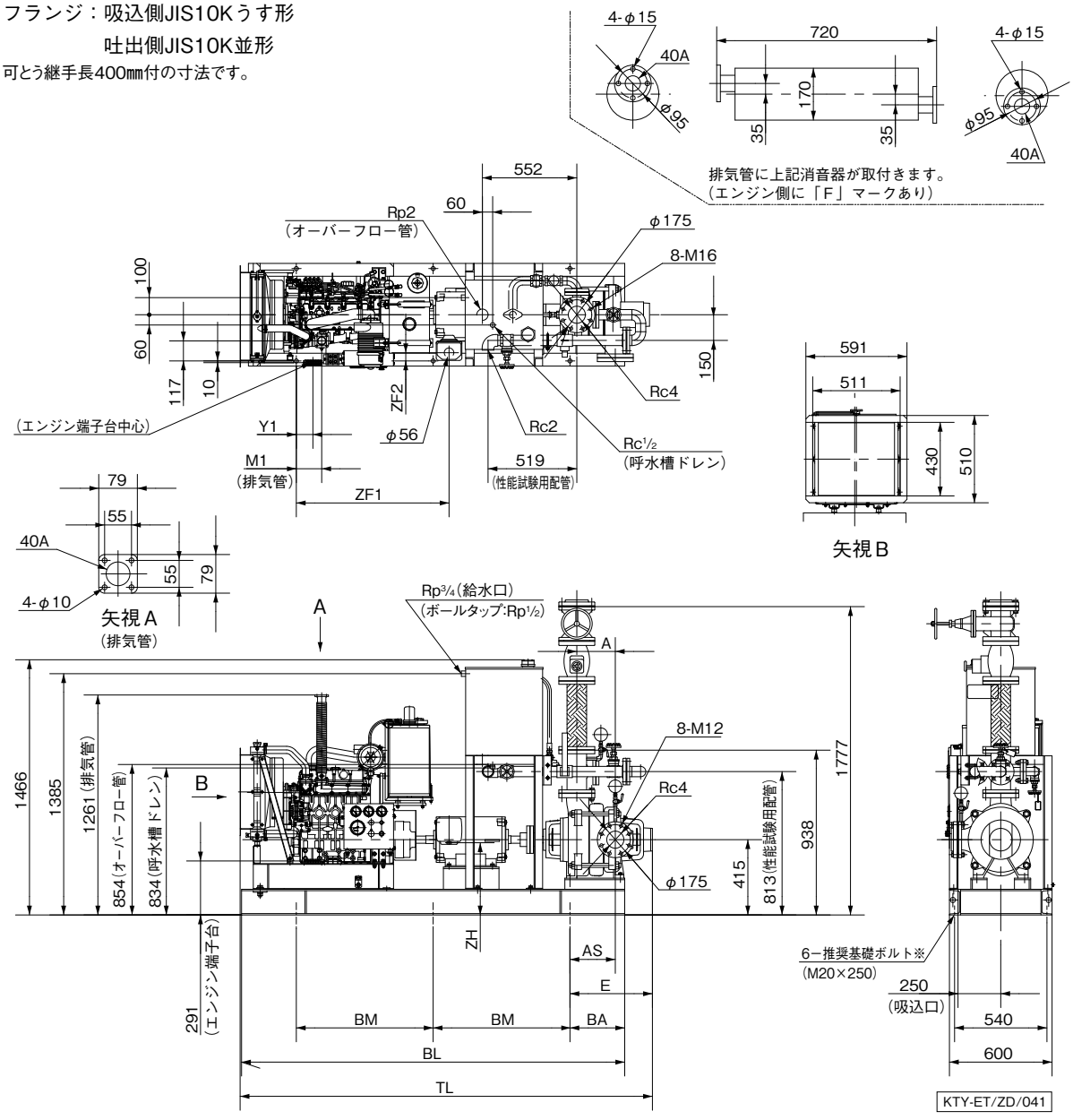
●KTY-ET形〈参考図〉

口径100㎜

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

吐出側JIS10K並形

可とう継手長400㎜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：㎜

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
㎜		kW	A	AS	E	TL	BA	BM	BL	ZF1	ZF2	ZH	M1	Y1	kg
100	KTY1006A2ME15E2T	15	225	265	482	2456	320	800	2240	893	48	397	150	97	1030
	KTY1006A3ME18E2T	18.5	315	295	377	2592	215	1000	2430	833	26	423	90	38	1060

㊟制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/640

■非常動力装置構成機器一覧

出力	周波数	非常動力装置	非常動力装置　構成機器			
kW	Hz	形式	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	シバウラ防災製作所	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

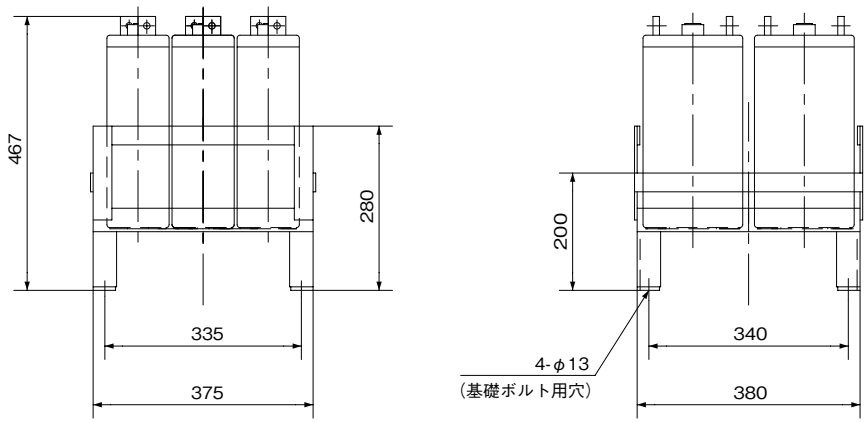
エンジン形式	定格出力	総排気量	燃料消費量	燃料タンク容量	潤滑油容量	冷却水容量	必要換気量
	kW(50Hz/60Hz)	cc	L/h(50Hz/60Hz)	L	L	L	㎥/min(50Hz/60Hz)
N843	13.3/15.8	1,496	4.58/5.79	公　称 40 実容量 36	5.6	4.8	41.5/51.9
N844L	20.4/23.8	2,216	6.51/8.09		10.6	6.7	57.2/77.7

■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	（株）シバウラ防災製作所
	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

単位：㎜



蓄電池　形式：MSE-150×6

※架台：等辺山形鋼40×40×5

㊟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	出力（50Hz/60Hz）kW					
	3.7kW	5.5 kW	7.5kW	11kW	15kW	18.5kW
ECE4	○／○	○／○	○／○	○／○	○／○	○／○

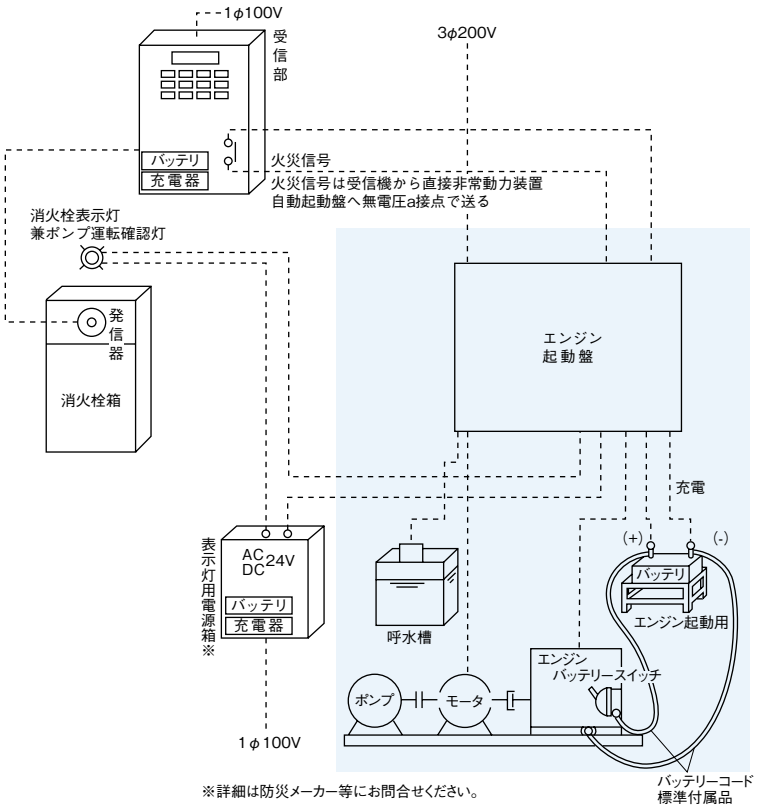
●ECE4形標準仕様

形　式		ECE4
認定番号（副表）		PP-47
モータ容量		50Hz・60Hz：3.7～18.5kW
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		モータ停止又はエンジン停止押ボタンを押すとポンプが停止。 ただし、火災信号により始動した場合は火災信号を解除した後に押すこと。
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。
復帰		故障個所点検後、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。
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

1）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。

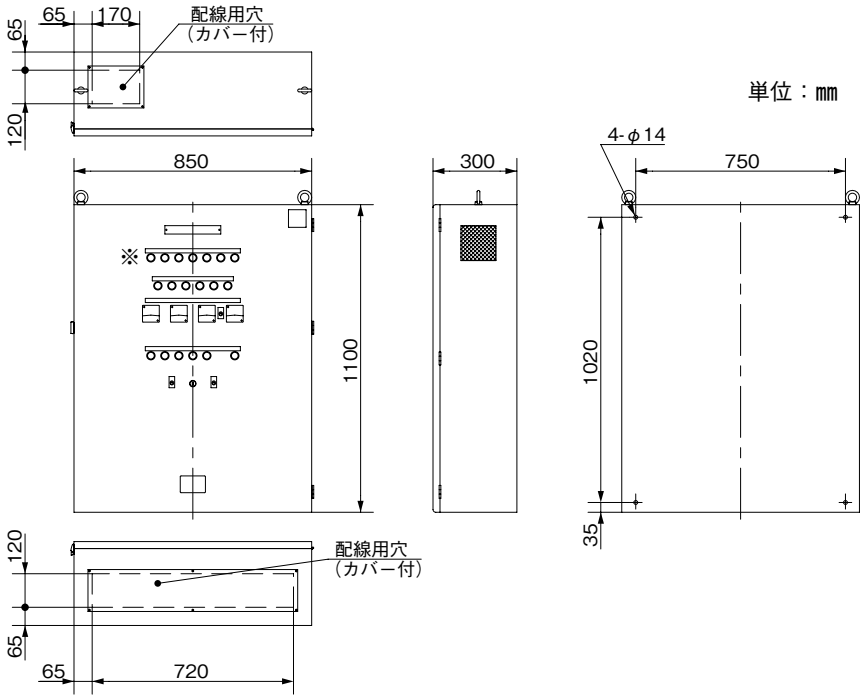
2）消火栓起動リレーは不要です。
火災報知設備と連動又は直接ポンプを運転する場合、エンジン起動盤内にフリッカーリレーを内蔵していますので、消火栓起動リレーは不要です。又、停電時は消火栓起動リレーを介すると、起動信号が出ずポンプは起動しません。



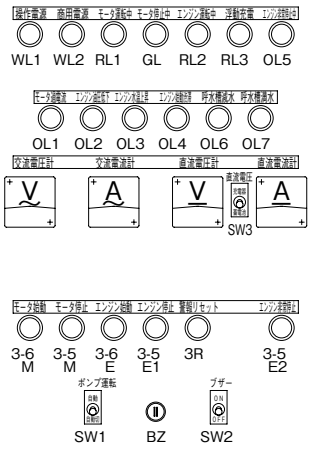
※詳細は防災メーカー等にお問合せください。

消火ポンプ

■制御盤ECE4形寸法図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。



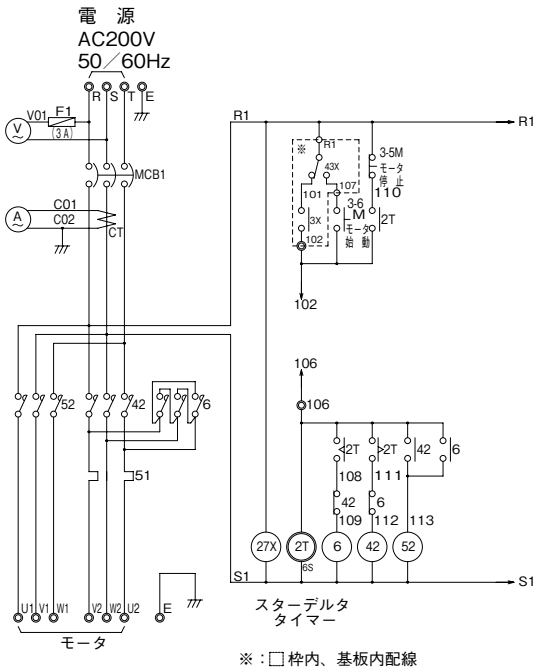
◦ 消火ポンプ制御盤 ◦

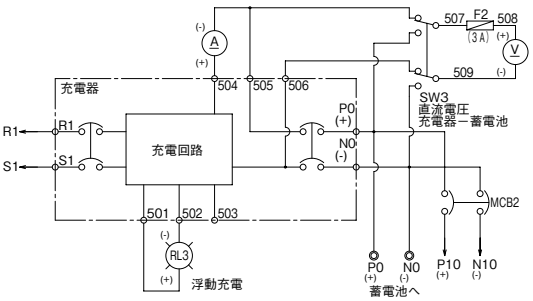


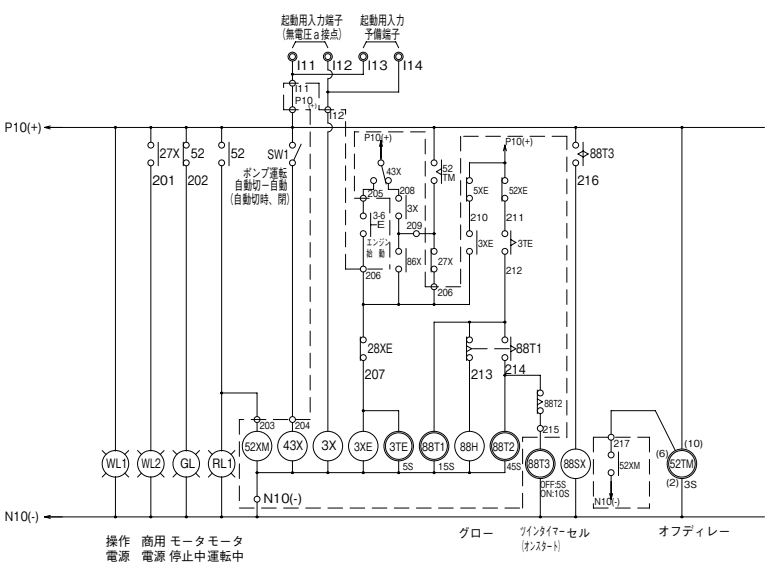
※部　拡大

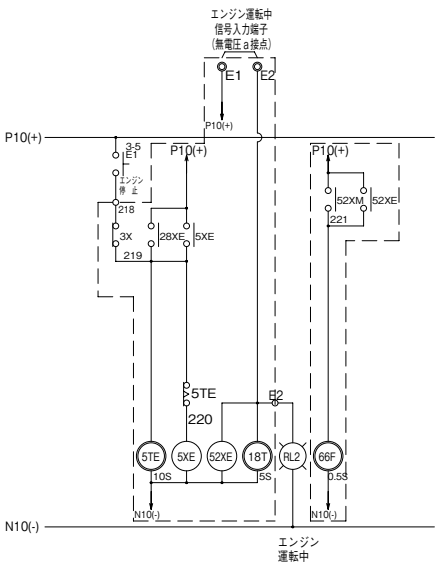
記号	名称	記号	名称
WL1	操作電源	V	交流電圧計
WL2	商用電源	A	交流電流計
RL1	モータ運転中	V	直流電圧計
GL	モータ停止中	A	直流電流計
RL2	エンジン運転中	3-6M	モータ始動
RL3	浮動充電	3-5M	モータ停止
OL1	モータ過電流	3-6E	エンジン始動
OL2	エンジン油圧低下	3-5E1	エンジン停止
OL3	エンジン水温上昇	3R	警報リセット
OL4	エンジン始動渋滞	3-5E2	エンジン非常停止
OL5	エンジン非常停止中	SW1	ポンプ運転　自動－自動切
OL6	呼水槽減水	SW2	ブザー　ＯＮ－ＯＦＦ
OL7	呼水槽満水	SW3	直流電圧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

■ECE4形外部接続図例

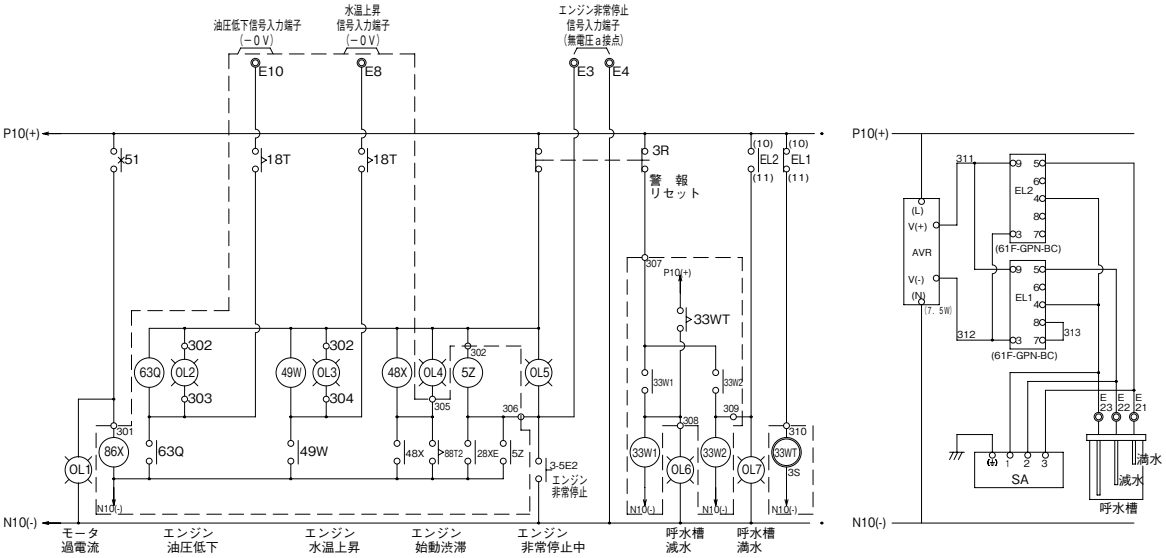


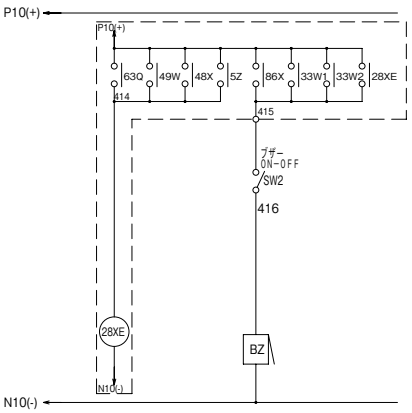


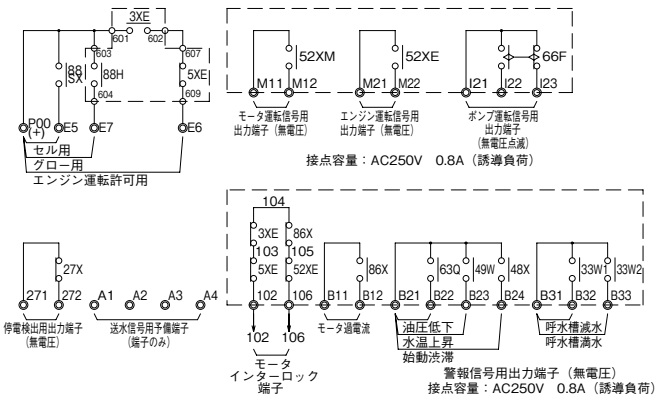




■ECE4形外部接続図例



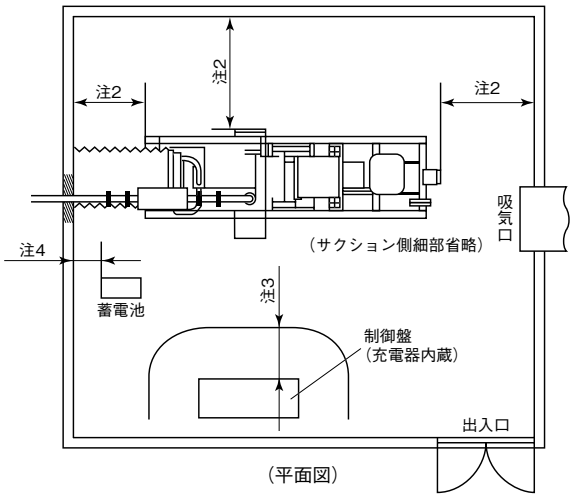




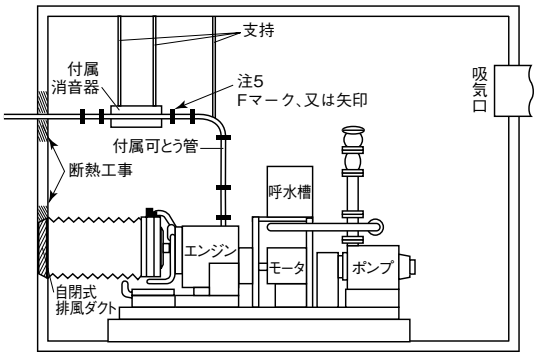
■非常動力装置付消火ポンプ据付上の注意

●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。

設置例



（平面図）



（側面図）

㊟1 排気管のRが十分取れる寸法を確保できるよう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。消火ポンプユニット周辺には600㎜以上の空間を保持してください。（消防法施行規則による）

㊟3 充電装置と蓄電池を同一室に設ける場合は、制御盤周辺には1000㎜以上の空間を保持ください。（消防法施行規則による）

㊟4 蓄電池と壁面は100㎜以上の空間を確保ください。（消防法施行規則による）

㊟5 消音器はフランジ面のFマークをエンジン側、又は矢印の方向に合わせて取付けてください。

㊟6 点検を行う面にあっては点検に必要な空間を保持してください。

㊟7 付属可とう管と付属消音器の相フランジを使用して、排気管を製作し、設置してください。

●排風ダクトと吸気口を設置してください。排風ダクト面積は、ラジエター面積以上としてください。
吸気口は排風ダクト面積の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せください。

●寒冷地対策が必要な場合は、その旨お問い合せください。

●海抜1000ｍ以上の高山岳地帯に設置される場合は、事前にお問い合せください。