

■用 途

- 特定施設水道連結型スプリンクラー

新設置基準対応
高機能制御盤
認定品

■特 長

(1)高品質ステンレス製補助水槽・耐震1G

補助水槽はリサイクル可能な環境に優しいステンレスパネルを採用。藻などの発生がなく、いつまでも清潔に保ちます。

ステンレスパネルタンクのため、設置場所を選びません。(FRP製タンクの場合は所轄消防本部への確認が必要であり、設置等一部制限される場合があります。)

シンプルな外観デザインは、建築物の美観を損ねません。補助水槽は1m³、1.5m³、3m³の3タイプございます。

(2)オールインワンユニット

ポンプ・補助水槽制御盤一体型のオールインワンユニット。またユニットの配線は接続済のため、配管接続後は、電源、信号配線接続のみで運転可能。

そのため工期を短縮できます。

ECKD形高機能制御盤を採用。(進相コンデンサ付)

(3)電気料金割引の適用

進相コンデンサ標準付属により電気料金の基本料金が5%割引されます。

(電力会社規定により異なる場合があります。)

ポンプ専用設計による高揚程機器のため契約電力も優位になる場合があります。

(機種・出力・仕様により異なります。)

(4)省スペース

W1000×D1000×H1920～のコンパクトタイプ(1m³タイプ)。省スペースに設置できます。



補助水槽1m³タイプ

■標準仕様

設 置 場 所	屋内・屋外	
揚 液	液 質	清水
	液 温	0～40℃
材 料	インペラ	CAC406
	主 軸	SUS304
	ケーシング	FC
	補助水槽	SUS304又はSUS444 耐震1G
	補助水槽架台	SS400(溶融垂鉛メッキ)
	保護カバー	SUS304
モ ー タ (S2定格仕様)	種 類	全閉外扇屋内形
	電 源	三相200V
	同 期 回転速度	50Hz : 3,000min ⁻¹ 60Hz : 3,600min ⁻¹
ポンプ構造	インペラ	クローズ
	軸 封	メカニカルシール
	軸 受	密封玉軸受
フ ラ ン ジ 形 状	吐出し : JIS10K並形相当	
塗 装 色 (マンセル)	ポンプ部	バーミリオン(7.5R4/14)
	モータ部	グレー (2.5PB5.1/0.8)
起 動 方 式	圧力起動方式(圧力タンク・圧力スイッチ付) 自動火災報知器からの信号(無電圧α接点) による起動	

■特殊仕様

補助水槽変更	保温仕様(ポンプ部ヒータ付)・満減水警報付
--------	-----------------------

■特別付属品(オプション)

可とう管(認定品)	40A×300,400,500mm
基礎ボルトセット	M12×160(1.0m ³ 用)、 M16×200(1.5m ³ ・3.0m ³ 用)

形式説明

KTT 1 -40 5 A-C 1.5 P G

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①ポンプ形式
- ②補助水槽容量(1:1.0m³、1.5:1.5m³、3:3.0m³)
- ③口径(mm)
- ④周波数(5:50Hz 6:60Hz)
- ⑤ポンプ吐出量(A:80L/min B:140L/min)
- ⑥モータ出力(kW)
- ⑦起動方式

(P : 圧力起動方式
無記号 : 自動火災報知器からの信号による起動)

■仕様表

KTT-G/Sl/502

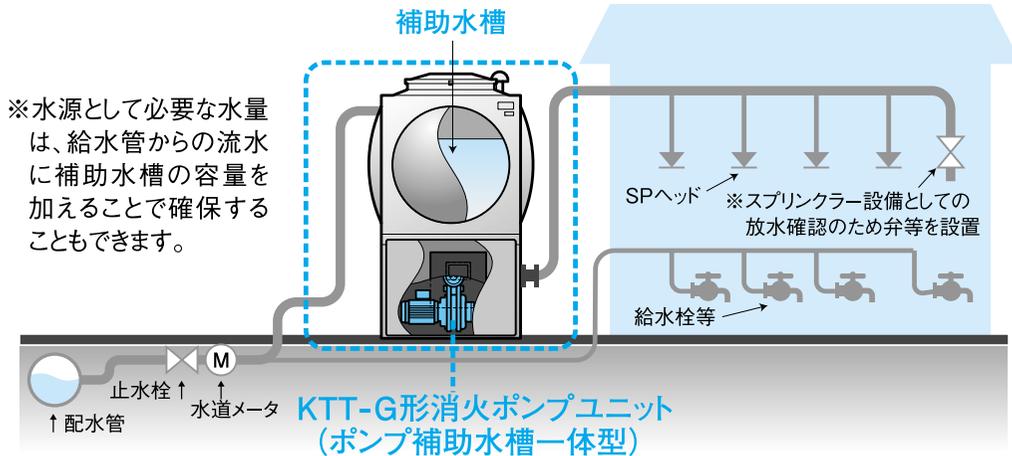
ユニット 口径 mm	形 式 (末尾 PG: 圧力起動方式)	モーター kW	吐出量 (L/min)、全揚程 (m) 該当施設内装仕上げ※1		補助水槽容量 (m ³)		認定番号
			準不燃材料以上	準不燃材料以外	呼称	有効容量※2 (規定水量比率)	
			同時開放個数 4 個				
		80 L/min		140 L/min			
40	KTT1-405A-C1.5G	1.5	45.5m	—	1.0	0.78 (65%)	PTA1-43-2号
	KTT1-405A-C1.5PG	1.5	45.5m	—	1.0	0.78 (65%)	PTA1-43-2号
	KTT1.5-405A-C1.5G	1.5	45.5m	—	1.5	1.33 (111%)	PTA1-43-2号
	KTT1.5-405A-C1.5PG	1.5	45.5m	—	1.5	1.33 (111%)	PTA1-43-2号
	KTT1.5-405B-C1.5G	1.5	—	36m	1.5	1.33 (55%)	PTA1-43-2号
	KTT1.5-405B-C1.5PG	1.5	—	36m	1.5	1.33 (55%)	PTA1-43-2号
	KTT1.5-405B-C2.2G	2.2	—	51.5m	1.5	1.33 (55%)	PTA1-43-2号
	KTT1.5-405B-C2.2PG	2.2	—	51.5m	1.5	1.33 (55%)	PTA1-43-2号
	KTT3-405B-C1.5G	1.5	—	36m	3.0	2.65 (110%)	PTA1-43-2号
	KTT3-405B-C1.5PG	1.5	—	36m	3.0	2.65 (110%)	PTA1-43-2号
	KTT3-405B-C2.2G	2.2	—	51.5m	3.0	2.65 (110%)	PTA1-43-2号
	KTT3-405B-C2.2PG	2.2	—	51.5m	3.0	2.65 (110%)	PTA1-43-2号

高揚程機種についてはお問合せください。

※1 準不燃材料…9mm以上の石膏ボード仕上等

※2 規定水量…20分放水量(1.2m³または2.4m³)。補助水槽内に水を安定的に供給するために、規定水量比率が100%未満の機種は、補助水槽給水口の給水圧を0.03MPa以上確保してください。

据付図例 直結・受水槽補助水槽併用式

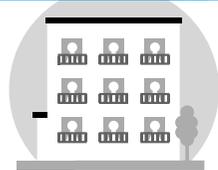


消防法改正



特定施設^{*}におけるスプリンクラー設備の設置基準が見直されました。

※一部施設は対象外

基準面積に関係なく
275m²以上対象原則0m²からの対象

特定施設のスプリンクラー設備の設置基準見直し

改正前	改正後
設置不要	設置必要 (平屋建ても含む)
特定施設水道連結型スプリンクラー設備 (とすることができる)	特定施設水道連結型スプリンクラー設備 (とすることができる) ※基準面積1,000m ² 未満まで
275m ²	1,000m ²
延べ床面積→	延べ床面積→

改正前	改正後
設置不要	設置必要 (平屋建ても含む)
特定施設水道連結型スプリンクラー設備 (とすることができる)	特定施設水道連結型スプリンクラー設備 (とすることができる) ※基準面積1,000m ² 未満まで
275m ²	1,000m ²
延べ床面積→	延べ床面積→

※275m²未満の特定施設にもスプリンクラー設備の設置が必要になりました。

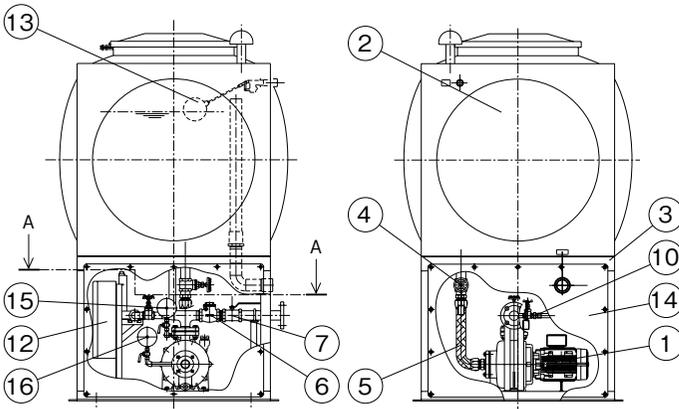
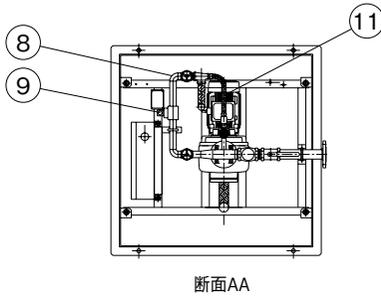
特定施設水道連結型スプリンクラー設備の対象施設と面積要件について

改正前	施設分類	面積要件
特定施設 (社会福祉施設)	(令別表第一 (6) 項口)	延べ床面積1,000m ² 未満

改正後	平成28年4月1日施行	施設分類	面積要件
特定施設 (社会福祉施設)	(令別表第一 (6) 項口)	避難のために患者の介護が必要な病院 (令別表第一 (6) 項イ (1))	基準面積1,000m ² 未満
避難のために患者の介護が必要な有床診療所 (令別表第一 (6) 項イ (2))			※基準面積改正は平成27年3月1日施行

■部品配置図例

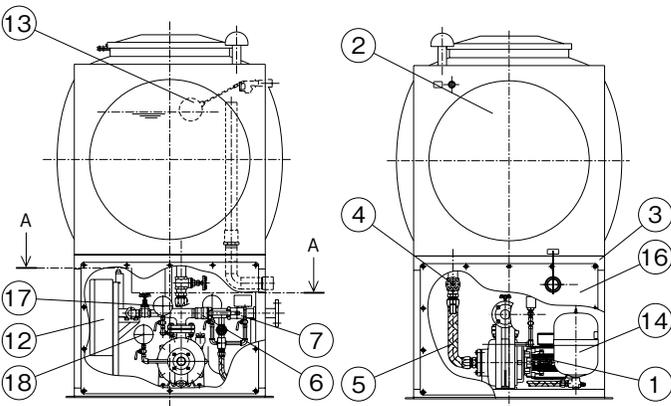
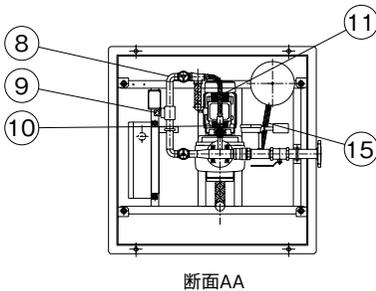
●KTT-G形



No.	名称	数量	備考
1	ポンプ	1	
2	補助水槽	1	ステンレス製
3	架台	1	
4	スルース弁	1	
5	可とう管	1	
6	チェック弁	1	
7	ボールバルブ	1	
8	性能試験用配管	1	
9	流量計	1	直読式
10	オリフィス	1	常時逃し用
11	逃し配管	1	
12	制御盤	1	ECKD形
13	ボールタップ	1	
14	保護板	4	ステンレス製
15	圧力計	1	
16	連成計	1	

KTT-G/ZC/001

●KTT-CPG形

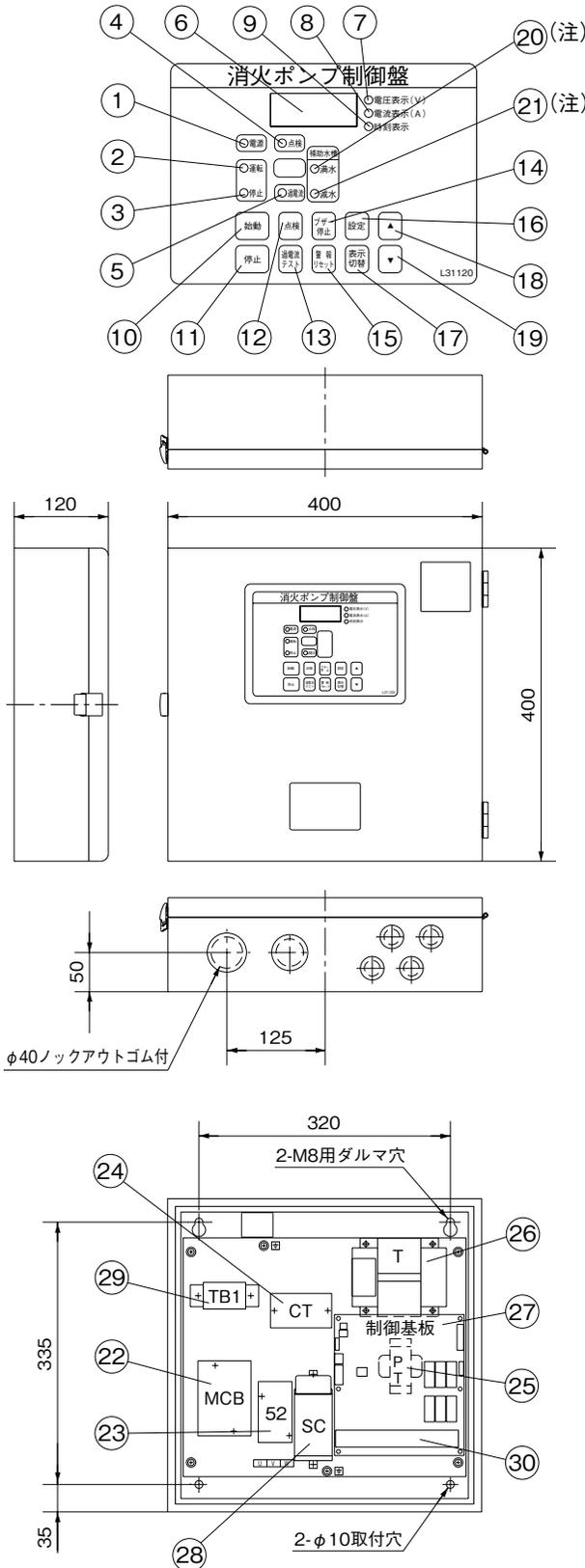


No.	名称	数量	備考
1	ポンプ	1	
2	補助水槽	1	ステンレス製
3	架台	1	
4	スルース弁	1	
5	可とう管	1	
6	チェック弁	1	
7	ボール弁	1	
8	性能試験用配管	1	
9	流量計	1	直読式
10	オリフィス	1	常時逃し用
11	逃し配管	1	
12	制御盤	1	ECKD形
13	ボールタップ	1	
14	アキュムレータ	1	
15	圧カスイッチ	1	
16	保護板	4	ステンレス製
17	圧力計	1	
18	連成計	1	

KTT-CPG/ZC/001

■据付図・構造図

●ECKD-B-08形制御盤



No.	名称	備考
1	電源ランプ (淡紅)	
2	運転ランプ (赤)	
3	停止ランプ (緑)	
4	点検ランプ (緑)	
5	過電流ランプ (橙)	
6	データ表示部	数値4桁
7	電圧表示LED	
8	電流表示LED	
9	時刻表示LED	
10	始動ボタン	
11	停止ボタン	
12	点検ボタン	
13	過電流テストボタン	
14	ブザー停止ボタン	
15	警報リセットボタン	
16	設定ボタン	設定項目の切替
17	表示切替ボタン	
18	▲(設定数値上昇)ボタン	
19	▼(設定数値下降)ボタン	
20	補助水槽満水表示灯(橙)	(注)
21	補助水槽減水表示灯(橙)	(注)

⑤補助水槽満減水警報付仕様の場合のみ付きます。

No.	名称	記号	備考
22	配線用遮断器	MCB	
23	電磁接触器	52	
24	変流器	CT	
25	電源トランス	PT	
26	トランス	T	
27	制御基板		
28	進相コンデンサ	SC	
29	端子台	TB1	
30	端子台	TB2	

TB1

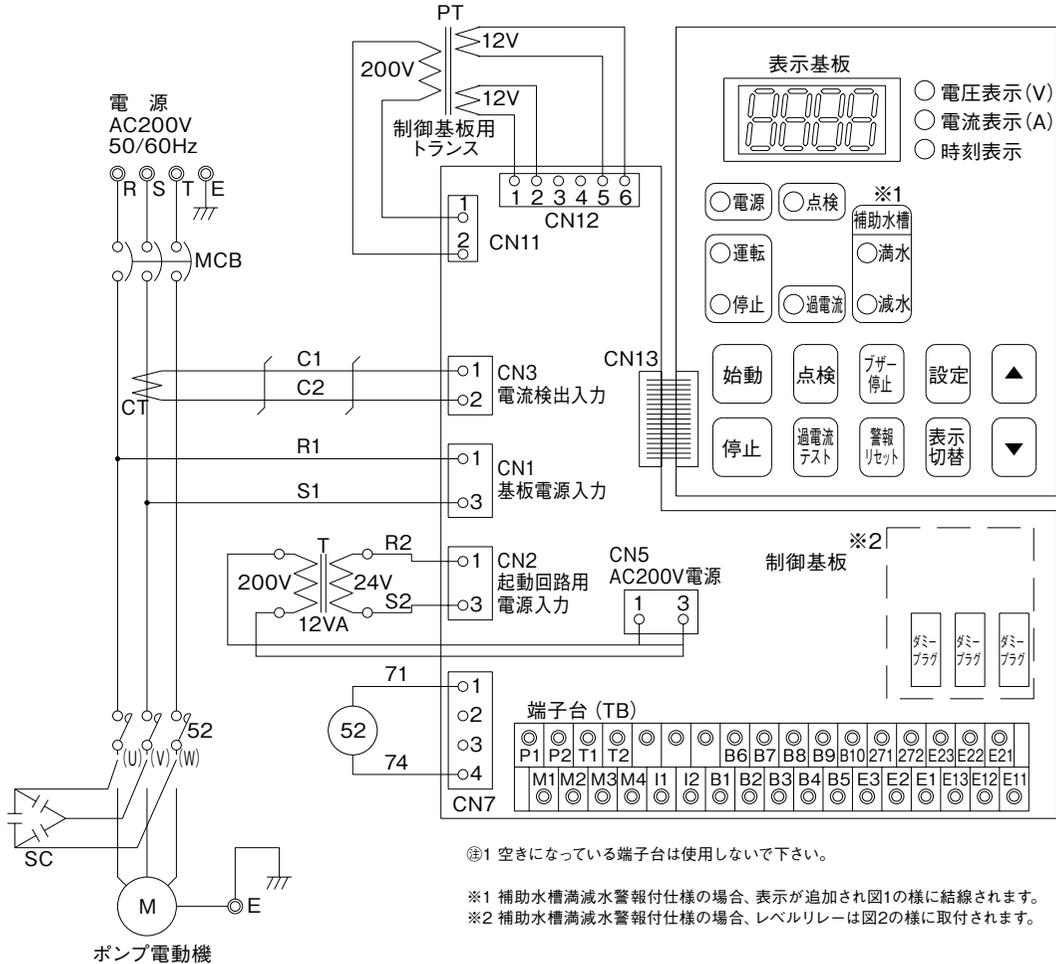
R	S	T
---	---	---

TB2

P1	P2	T1	T2	I3	I4	I5	B6	B7	B8	B9	B10	E23	E22	E21
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M1	M2	M3	M4	I1	I2	B1	B2	B3	B4	B5	E3	E2	E1	E13
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

■結線図

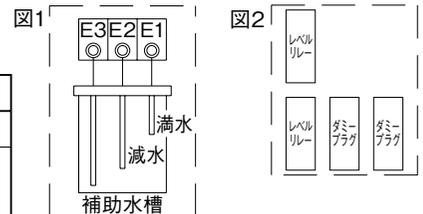
●ECKD-B-08形制御盤



① 空になっている端子台は使用しないで下さい。

※1 補助水槽満減水警報付仕様の場合、表示が追加され図1の様に結線されます。

※2 補助水槽満減水警報付仕様の場合、レベルリレーは図2の様に取付されます。



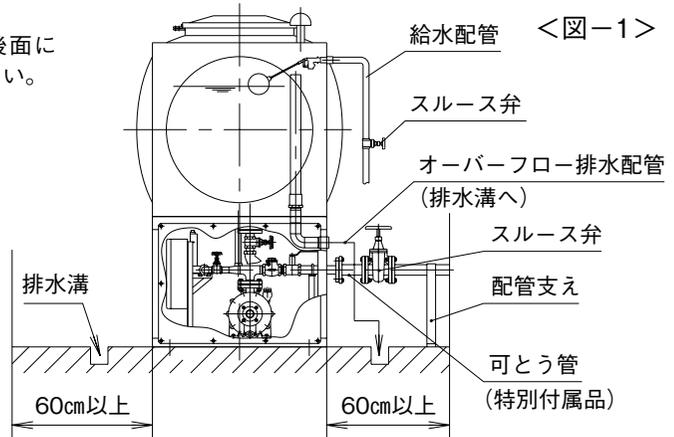
端子台	用途	
M1-M2	ポンプ運転信号用出力端子 (AC200V)	
M3-M4	ポンプ運転信号用出力端子 (無電圧) 接点容量: AC250V 0.8A (誘導負荷)	
I1-I2	起動信号用入力端子	端子間電圧 AC24V
P1-P2	圧力低下検出信号用入力端子	無電圧a接点を 接続して下さい
T1-T2	外部点検信号用入力端子	
E3	補助水槽検出用入力端子 (アース)	
E2	補助水槽検出用入力端子 (減水)	
E1	補助水槽検出用入力端子 (満水)	
B1-B2	過電流	警報信号用出力端子 (無電圧) 接点容量: AC250V 0.8A (誘導負荷)
B1-B3	補助水槽減水	
B1-B6	圧力不足	
B1-B8	補助水槽満水	
271-272	電源「断」信号用出力端子 (無電圧) 接点容量: AC250V 0.8A (誘導負荷)	

② 上記以外の端子台は使用しないで下さい。

■KTT-G形セフティエース施工上のお願い

1. 据付け (図-1参照)

- (1)点検スペースとして、ユニット前面及び後面に60cm以上、両側面に60cm以上設けてください。
- (2)ユニット用の排水溝を設けてください。



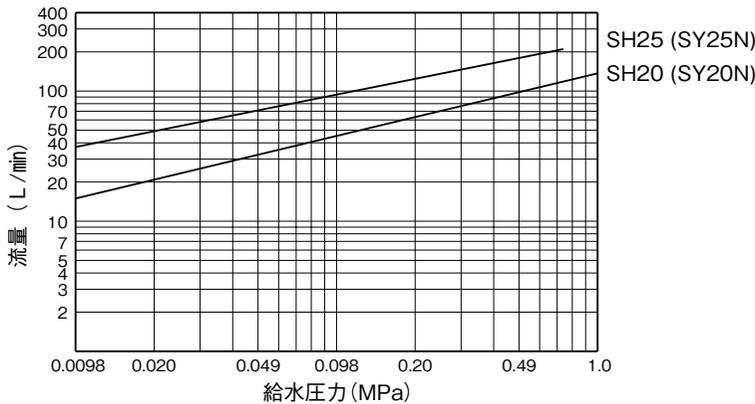
2. 配管施工

- (1)保守・点検用に、給水口、及び吐出し口の近傍にはスルース弁を設置してください。
- (2)吐出し口及び給水口には、所轄の消防署及び水道事業者の指導に基づいた可とう管を設けてください。
- (3)配管は保守・点検に支障をきたさないように、保護板の取り外しや点検窓を考慮し施工してください。
- (4)吐出し口と同一面にオーバーフロー・排水口があります。
ユニット用の排水溝を設けて、オーバーフロー・排水管を施工してください。
- (5)凍結防止のため、配管には保温材を巻いてください。
また、ポンプにもヒータを取付けられることをお勧めします。
- (6)補助水槽内に水を安定的に供給するため、ボールタップへの給水圧力は下記の通り確保ください。

KTT1-40A (SH20形ボールタップ使用) : 0.03MPa以上

KTT1.5-40B (SH25形ボールタップ使用) : 0.03MPa以上

※KTT1.5-40A、KTT3-40Bは補助水槽の有効容量が20分放水量以上のため、給水圧力の制限はありません。



3. 電気工事

電源線を制御盤のR.S.T端子に接続してください。
制御盤内にアース端子がありますので、接地工事を行ってください。

4. その他

凍結による破損防止のため、流量測定後は流量計上部のエア抜きプラグを緩め、流量計下部のキャップを外して水抜きをしてください。(図-2参照)

