

2 空調用氷蓄熱ユニット

目次

2.1 10時間蓄熱対応形<KAH-BCシリーズ>.....255	2.2 14時間蓄熱対応形<KAH-Bzシリーズ>.....265
(1)仕様.....255	(1)仕様.....265
(2)配管系統図.....256	(2)配管系統図.....266
(3)外形寸法図.....257	(3)外形寸法図.....267

2.1 10時間蓄熱対応形<KAH-BCシリーズ>

(1)仕様

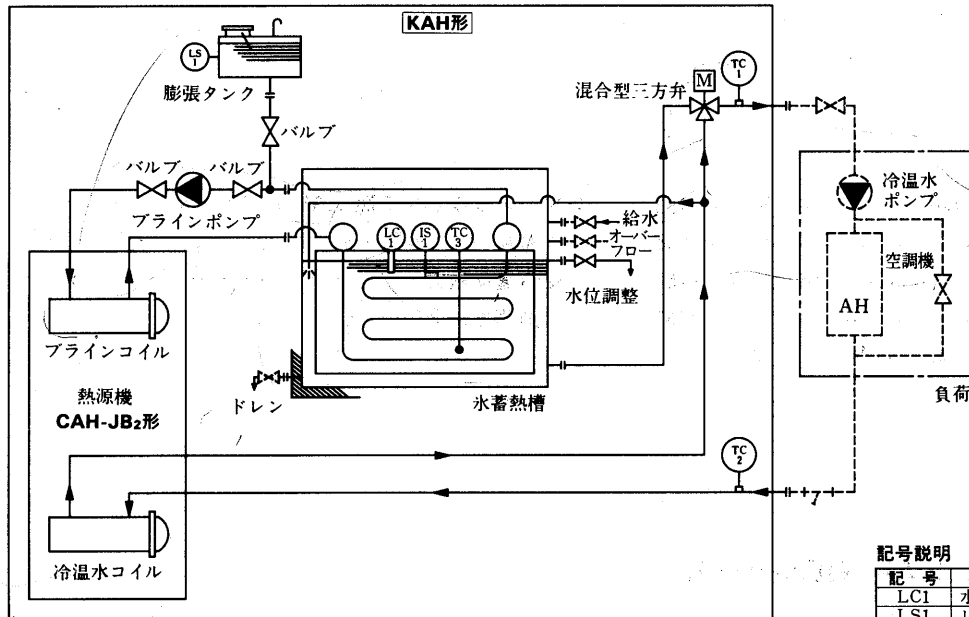
<50/60Hz>

項目		形名	KAH-40BC	KAH-50BC	KAH-60BC	KAH-80BC	KAH-100BC	KAH-120BC									
冷房 DB=32℃ 冷水=7℃	蓄熱容量	kcal	499,720/544,540	576,420/630,420	694,880/759,880	986,780/1,074,780	1,201,500/1,313,600	1,317,200/1,438,200									
	日量冷却能力	kcal/d	1,484,720/1,644,540	1,799,420/1,999,420	2,144,880/2,420,880	2,955,780/3,273,780	3,648,500/4,062,600	4,216,200/4,706,200									
	チラー冷却能力	kcal/h	98,500/110,000	122,300/136,900	145,000/166,100	196,900/219,900	244,700/274,900	289,900/326,800									
	消費電力	kW	34.9/45.0	43.8/53.7	53.4/66.7	71.3/90.3	87.5/108.6	106.7/134.6									
暖房 DB=7℃ <RH=85%> 温水=45℃	蓄熱容量	kcal	155,400/155,400	155,400/155,400	204,600/204,600	304,350/304,350	351,000/351,000	351,000/351,000									
	日量加熱能力	kcal/d	1,215,400/1,405,400	1,475,400/1,755,400	1,804,600/2,104,600	2,424,350/2,804,350	3,001,000/3,501,000	3,501,000/4,101,000									
	チラー加熱能力	kcal/h	106,000/125,000	132,000/160,000	160,000/190,000	212,000/250,000	265,000/315,000	315,000/375,000									
	消費電力	kW	33.4/42.7	41.1/54.7	49.0/66.5	66.1/90.0	82.8/110.0	98.2/134.2									
水	張	量	m ³	10.36	10.36	13.64	20.29	23.4	23.4								
電	源		三相200V 50/60Hz														
塗	装	色	パールグレー<マンセル2.5Y 6/1相当>														
外形寸法	高	さ	mm			3,040			外形図による								
	幅		mm		7,078		8,428										
	奥	行	mm		2,300												
圧縮機	形	式 × 個	半密閉 × 1			半密閉 × 2											
	始	動 方	入-△始動方式			入-△順次始動方式											
	呼	出 力	kW		30		37		45		30 × 2		37 × 2		45 × 2		
	1	日	の	冷	凍	能	力	法定	トン	16.55/19.74	20.88/24.92	24.50/29.22	16.55 × 2/19.74 × 2	20.88 × 2/24.92 × 2	24.50 × 2/29.22 × 2		
ク	ラ	ン	ク	ケ	ー	ス	ヒ	ー	タ	W	180	250		180 × 2		250 × 2	
送風機	形	式	プロペラファン														
	呼	出 力 × 個	kW		0.7 × 4		0.7 × 5		0.7 × 6		0.7 × 8		0.7 × 10		0.7 × 12		
	風	量	m ³ /min		780/920		1,000/1,175		1,170/1,380		1,560/1,840		2,000/2,350		2,340/2,760		
フ	ラ	イ	ン	ポ	ン	プ	kW	1.5	2.2	2.2	3.7	5.5	5.5				
冷媒	種	類	R22<チャージ済>														
	制	御 方	温度式自動膨張弁														
油	種	類	スニソ4GS<チャージ済>														
	チ	ャ	ー	ジ	量	ℓ	6.0	14.0	14.0	6.0 × 2	14.0 × 2	14.0 × 2					
ブ	ラ	イ	ン	種	類	ナイブライン<50重量%>											
空	気	側	熱	交	換	器	形	式	プレートフィン式								
水	側	熱	交	換	器	形	式	シェルアンドチューブ式									
ブ	ラ	イ	ン	側	熱	交	換	器	形	シェルアンドチューブ式							
氷	蓄	熱	槽	制	御	FRP											
保	護	装	置	マイコンコントローラに依る全自動運転													
高	圧	ガ	ス	取	締	法	区	分	届出不要		届出<運転開始20日前>但し120BCの60Hzは許可申請						
冷	凍	保	安	責	任	者	の	選	任								
製	品	重	量	熱	源	機	kg	3,100	3,200	3,450	4,600	5,600	5,750				
				蓄	熱	槽	kg	2,800	2,800	4,100	5,500	6,400	6,400				
運	転	重	量	ton	16.62	16.74	21.69	31.07	36.09	36.30							

注意：1.日量冷却・加熱能力は冷水水出口7℃、45℃の場合であり、空調運転時間10時間の場合の積算能力を示します。
 2.冷房蓄熱容量は定常冷水温度を12℃→7℃とし、蓄熱槽12deg分の顕熱量を含む、蓄熱運転時間10時間の場合の能力を示します。
 3.暖房蓄熱容量は槽内温度を55℃まで蓄熱した場合の値を示します。温水供給温度定常40℃→45℃とし、蓄熱槽15deg分の顕熱量を示します。

(2)配管系統図

KAH-40BC~60BC形

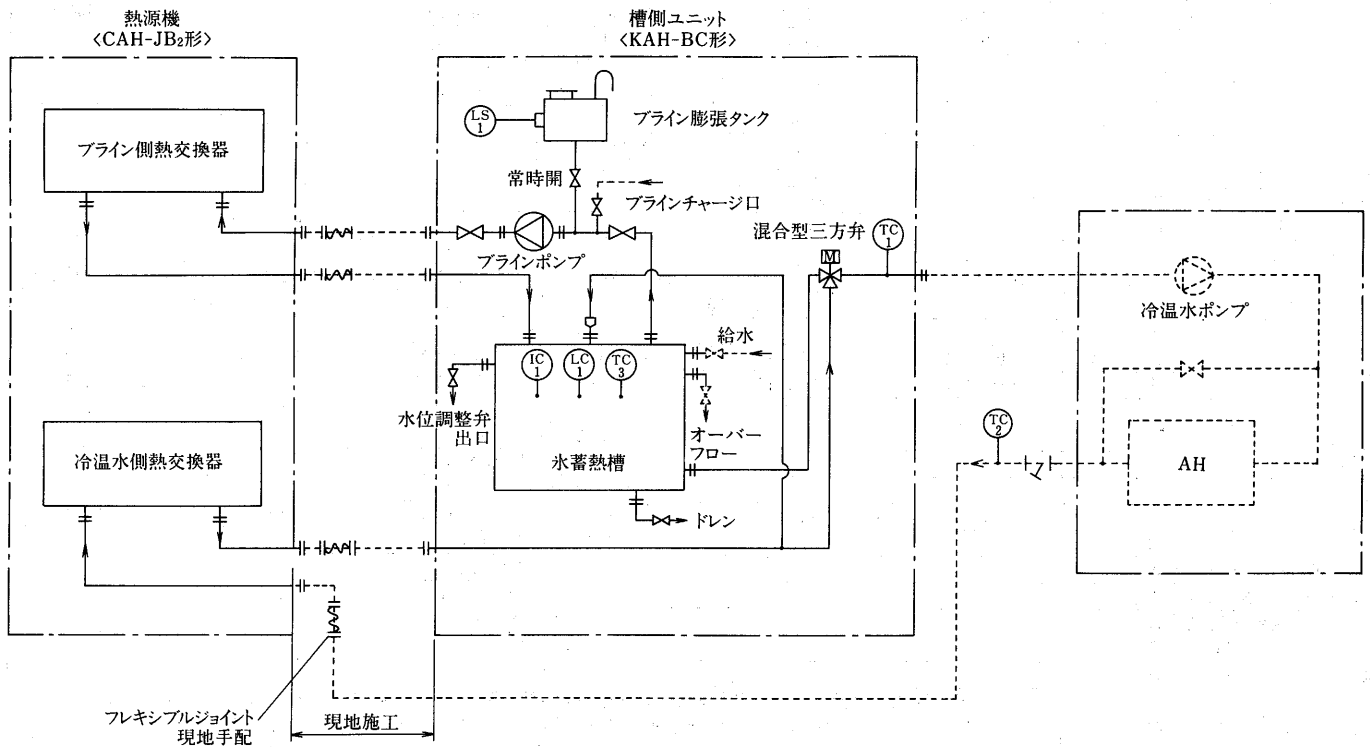


＜注意＞ 冷温水ポンプはメカニカルシールを使用下さい。

記号説明

記号	名称
LC1	水位センサー<槽内液面レベル>
LS1	レベルスイッチ<ライン膨張タンク>
TC1	温度センサー<三方弁出口温度>
TC2	温度センサー<冷温水戻り温度>
TC3	温度センサー<槽内温度>
IS1	氷厚センサー

KAH-80BC~120BC形



＜注意＞

1. 破線部は客先工事区分を示します。
2. 冷温水ポンプはメカニカルシールを使用下さい。
3. 冷温水戻り温度センサー<ユニット付属品>は現地配管に取付けて下さい。<客先施工>

記号説明

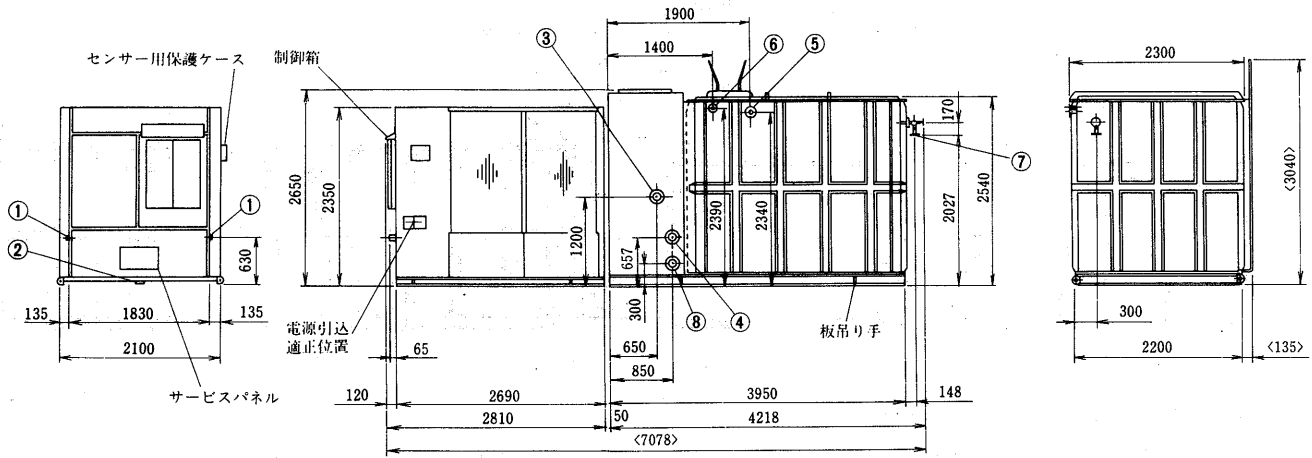
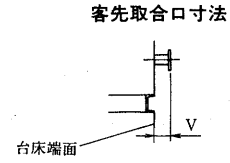
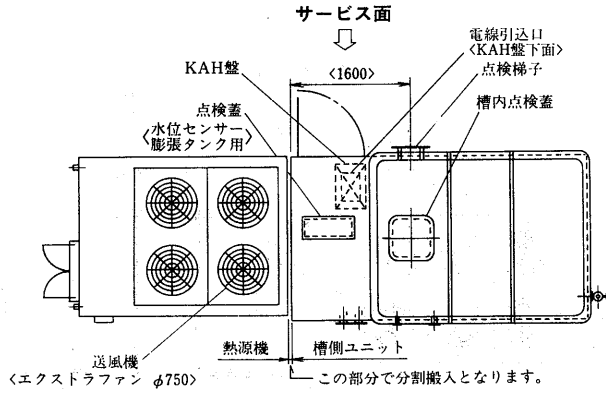
記号	名称
LS1	レベルスイッチ<ライン膨張タンク>
TC1	温度センサー<負荷側供給温度>
TC2	温度センサー<冷温水戻り温度>
TC3	温度センサー<槽内温度>
IC1	氷厚センサー
LC1	水位センサー<槽内水面レベル>

(3)外形寸法図

(a)一体形

●KAH-40BC~60BC形
KAH-40BC形

注.
槽側ユニットと熱源機は分割搬入となります。現地にて再組立が必要です。
<槽側ユニットと熱源機間の配管、配線は現地施工です。>

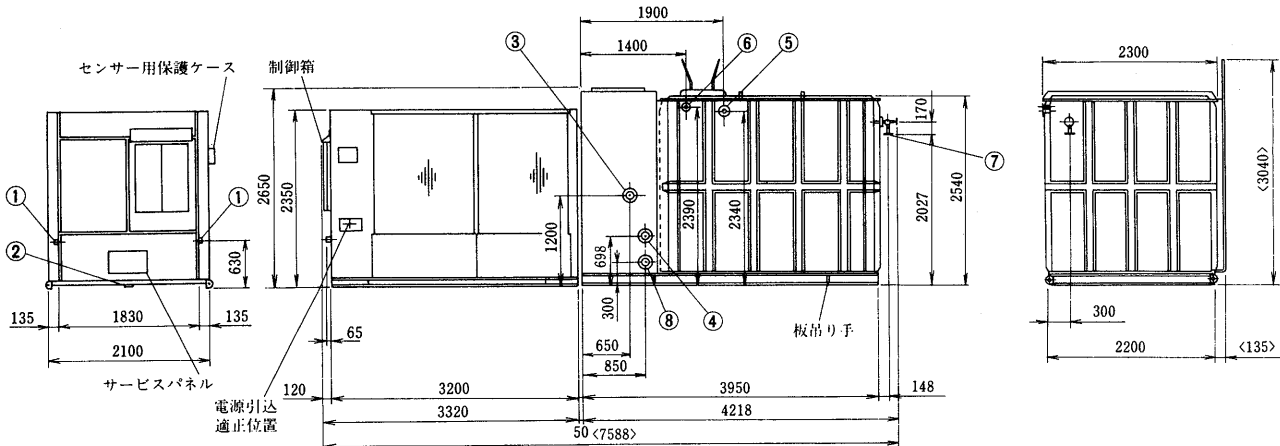
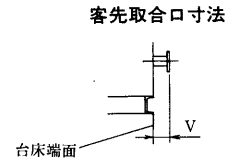
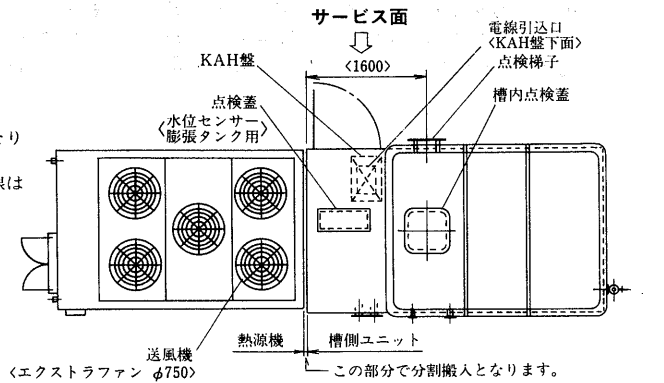


- | | | | | |
|----------------------|---|-----------|---------------|---|
| ドレン口<送風機室> PT2Bおねじ | ① | 溢水口 | 10K-50A<V=66> | ⑤ |
| ドレン口<機械室> 樋口<100×35> | ② | 給水口 | 10K-25A<V=64> | ⑥ |
| 冷温水出口<負荷側へ> | ③ | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑦ |
| 冷温水入口<負荷側より> | ④ | ドレン口<槽本体> | 10K-80A<V=80> | ⑧ |

空調用水蓄熱ユニット10時間蓄熱対応形

KAH-50BC形

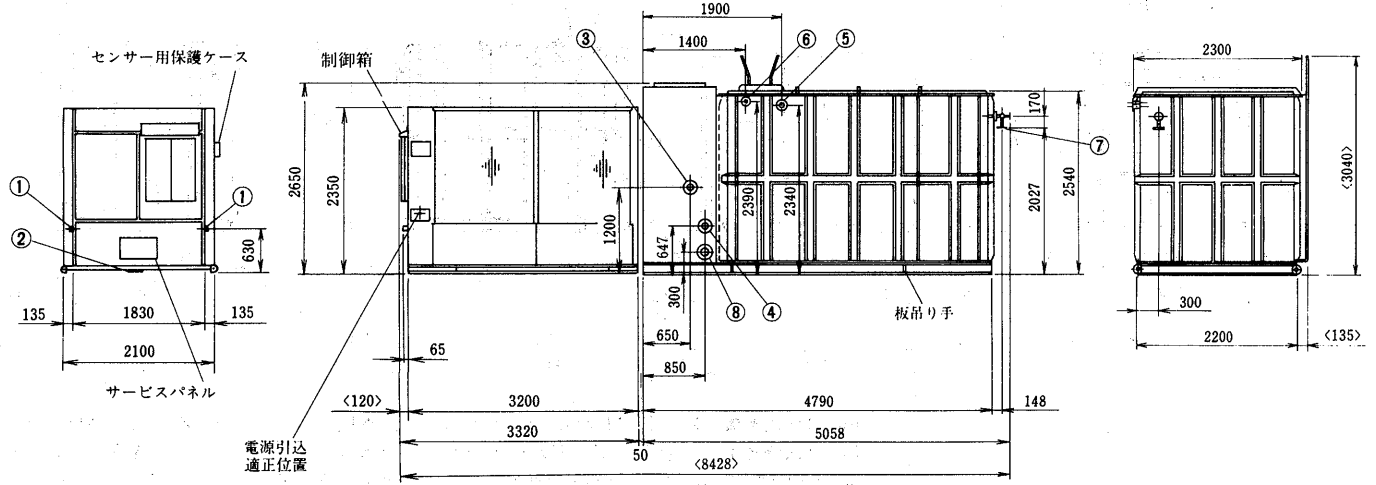
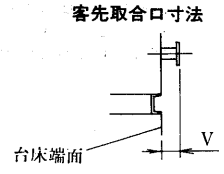
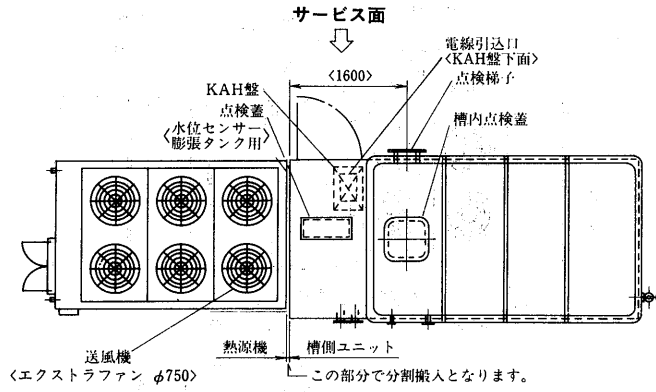
注.
槽側ユニットと熱源機は分割搬入となります。現地にて再組立が必要です。
<槽側ユニットと熱源機間の配管、配線は現地施工です。>



- | | | | | |
|----------------------|---|-----------|---------------|---|
| ドレン口<送風機室> PT2Bおねじ | ① | 溢水口 | 10K-50A<V=66> | ⑤ |
| ドレン口<機械室> 樋口<100×35> | ② | 給水口 | 10K-25A<V=64> | ⑥ |
| 冷温水出口<負荷側へ> | ③ | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑦ |
| 冷温水入口<負荷側より> | ④ | ドレン口<槽本体> | 10K-80A<V=80> | ⑧ |

KAH-60BC形

注.
槽側ユニットと熱源機は分割搬入となります。現地にて再組立が必要です。
<槽側ユニットと熱源機間の配管、配線は現地施工です。>



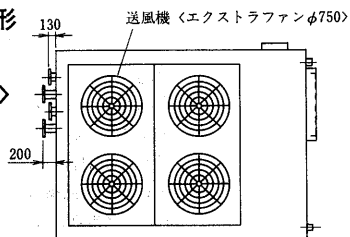
- | | | | | | |
|--------------|----------------|---|-----------|----------------|---|
| ドレン口<送風機室> | PT2Bおねじ | ① | 溢水口 | 10K-50A<V=66> | ⑤ |
| ドレン口<機械室> | 樋口<100×35> | ② | 給水口 | 10K-25A<V=64> | ⑥ |
| 冷温水出口<負荷側へ> | 10K-100A<V=80> | ③ | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑦ |
| 冷温水入口<負荷側より> | 10K-100A<V=80> | ④ | ドレン口<槽本体> | 10K-100A<V=80> | ⑧ |

(b)分離形

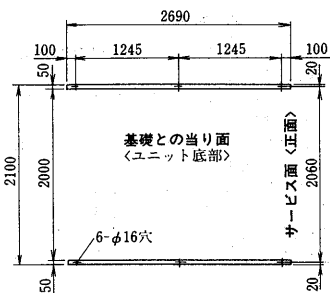
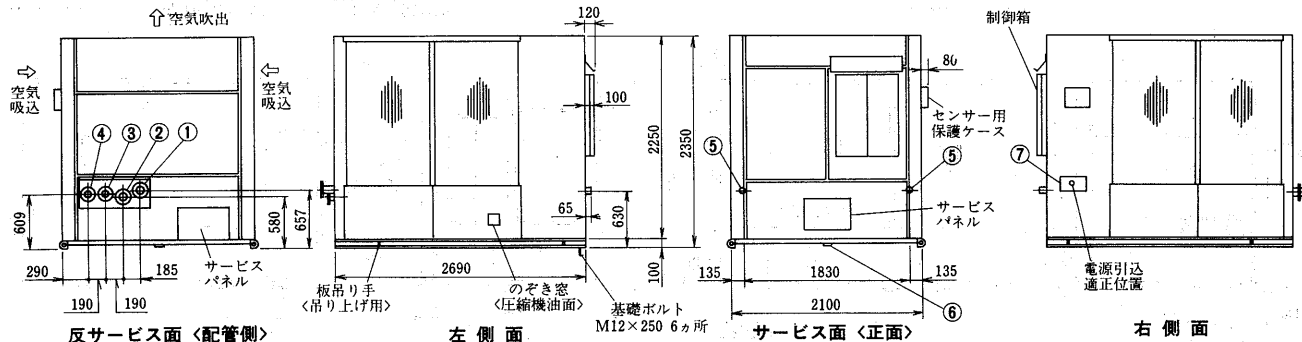
●KAH-40BC~120BC形

KAH-40BC形

熱源機<CAH-40JB₂形>

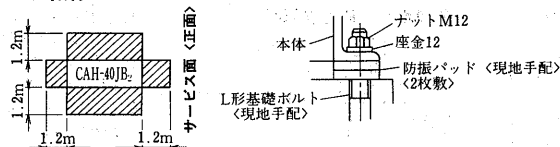


- | | | |
|-----------|----------------|---|
| 冷温水入口 | フランジJIS10K-80A | ① |
| 冷温水出口 | フランジJIS10K-80A | ② |
| ブライン入口 | フランジJIS10K-65A | ③ |
| ブライン出口 | フランジJIS10K-65A | ④ |
| ドレン<送風機室> | PT2おねじ | ⑤ |
| ドレン<機械室> | 樋口<100×35> | ⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工 | ⑦ |



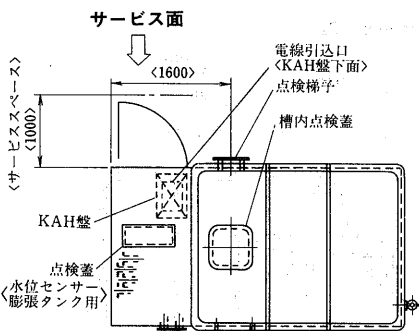
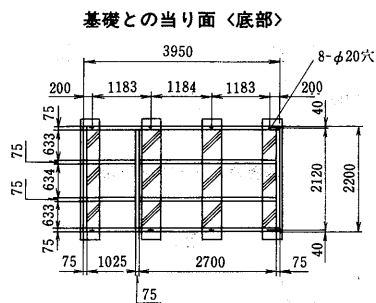
据付スペース

基礎ボルト取付詳細図



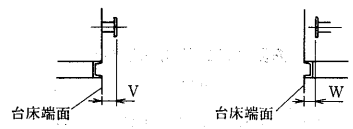
- 注1.冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えない様、充分注意して下さい。
 2.冷温水・ブライン入口配管には、必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
 3.電線管用穴は、電源引込口の小さなパネル⑦を外し、電線管サイズに合せ、穴加工して下さい。
 4.ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
 5.防振パッドは2枚敷<6ヶ所>としナットは軽く締付けて下さい。
 <かたく締付けると防振効果がありません。>

槽側ユニット

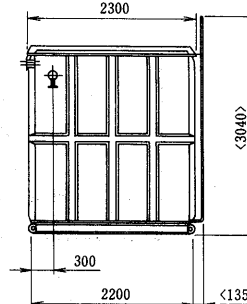
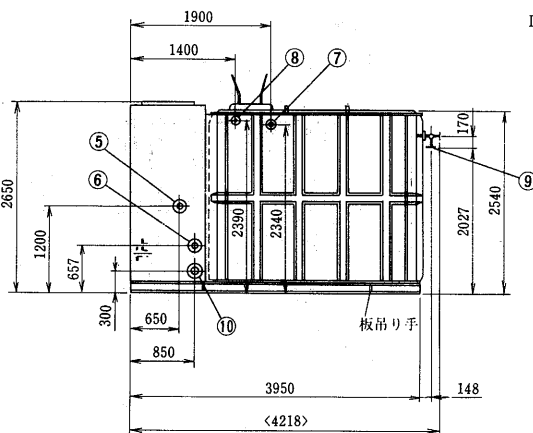
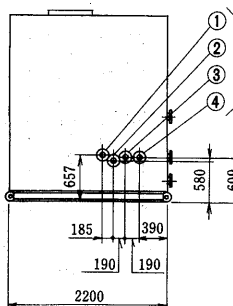
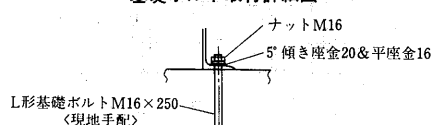


客先取合口寸法

熱源機取合口寸法



基礎ボルト取付詳細図

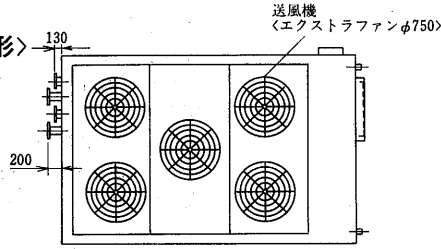


- | | | | | | |
|-------------|----------------|---|--------------|---------------|---|
| 冷温水出口 | 10K-80A<W=350> | ① | 冷温水入口<負荷側より> | 10K-80A<V=80> | ⑥ |
| 冷温水入口 | 10K-80A<W=280> | ② | 溢水口 | 10K-50A<V=66> | ⑦ |
| ブライン出口 | 10K-65A<W=350> | ③ | 給水口 | 10K-25A<V=64> | ⑧ |
| ブライン入口 | 10K-65A<W=280> | ④ | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑨ |
| 冷温水出口<負荷側へ> | 10K-80A<V=80> | ⑤ | ドレン口<槽本体> | 10K-80A<V=80> | ⑩ |

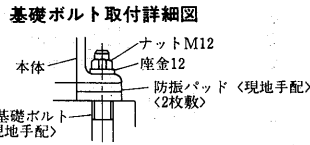
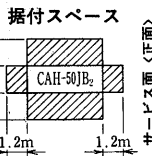
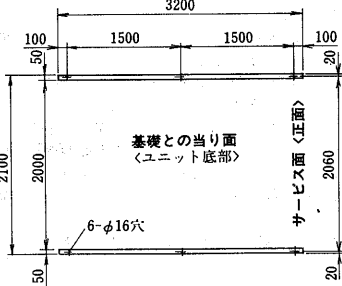
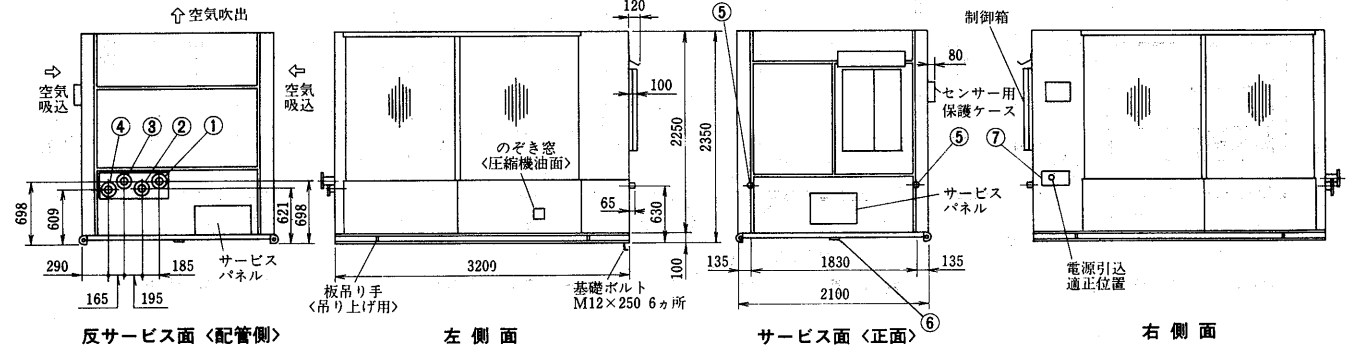
注. 電線管用穴は電線引込口の小さなパネルをはずし、電線管サイズに合せ穴加工して下さい。

空調用氷蓄熱ユニット(10時間蓄熱対応形)

KAH-50BC形
熱源機<CAH-50JB₂形>

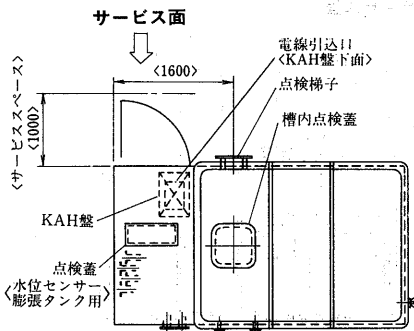
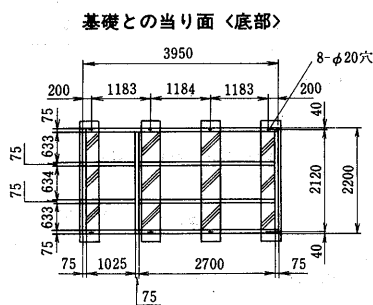


- | | | |
|-----------|----------------|---|
| 冷温水入口 | フランジJIS10K-80A | ① |
| 冷温水出口 | フランジJIS10K-80A | ② |
| ブライン入口 | フランジJIS10K-65A | ③ |
| ブライン出口 | フランジJIS10K-65A | ④ |
| ドレン<送風機室> | PT2おねじ | ⑤ |
| ドレン<機械室> | 樋口<100×35> | ⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工 | ⑦ |

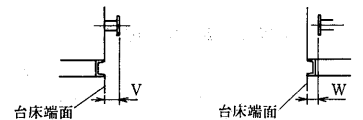


- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えない様、充分注意して下さい。
2. 冷温水・ブライン入口配管には、必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
3. 電線管穴は、電源引込口の小パネル⑦を外し、電線管サイズに合せ、穴加工して下さい。
4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物が無いようにして下さい。
5. 防振パッドは2枚敷く<6ヶ所>としナットは軽く締付けて下さい。
- <かたく締付けると防振効果がありません。>

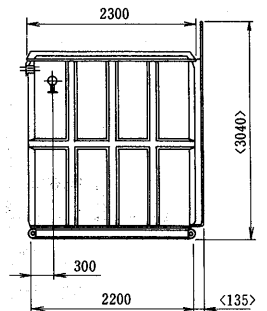
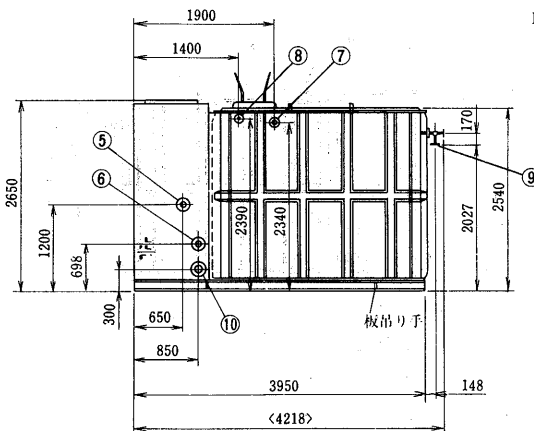
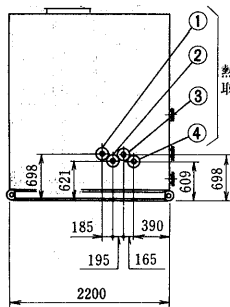
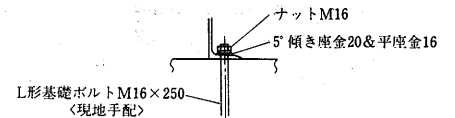
槽側ユニット



客先取合口寸法 熱源機取合口寸法



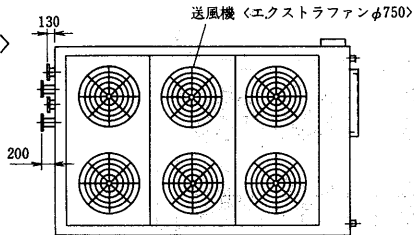
基礎ボルト取付詳細図



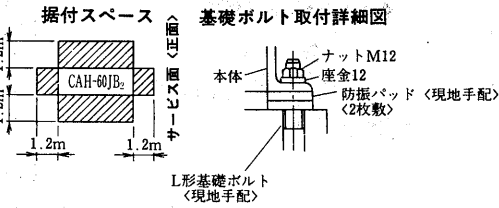
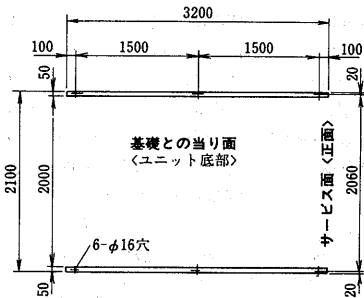
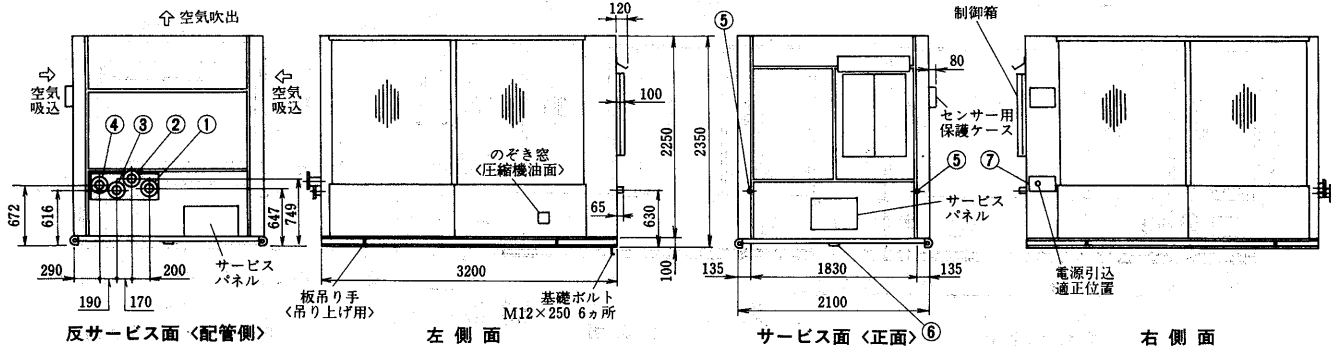
- | | | | | | |
|-------------|----------------|---|--------------|---------------|---|
| 冷温水出口 | 10K-80A<W=350> | ① | 冷温水入口<負荷側より> | 10K-80A<V=80> | ⑥ |
| 冷温水入口 | 10K-80A<W=280> | ② | 溢水口 | 10K-50A<V=66> | ⑦ |
| ブライン出口 | 10K-65A<W=350> | ③ | 給水口 | 10K-25A<V=64> | ⑧ |
| ブライン入口 | 10K-65A<W=280> | ④ | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑨ |
| 冷温水出口<負荷側へ> | 10K-80A<V=80> | ⑤ | ドレン口<槽本体> | 10K-80A<V=80> | ⑩ |

注. 電線管穴は電線引込口の小パネルをはずし、電線管サイズに合せ穴加工して下さい。

KAH-60BC形
熱源機<CAH-60JB₂形>

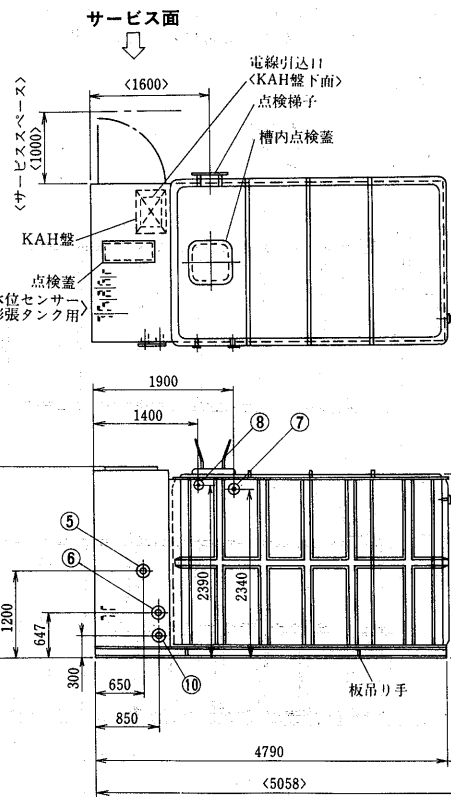
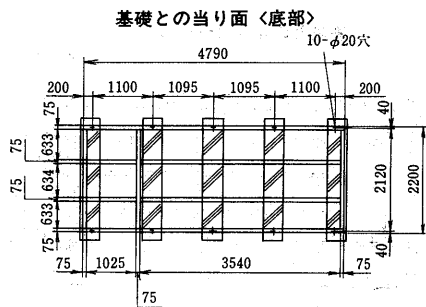


- | | |
|-----------|--------------------|
| 冷温水入口 | フランジJIS10K-100A……① |
| 冷温水出口 | フランジJIS10K-100A……② |
| ブライン入口 | フランジJIS10K-80A……③ |
| ブライン出口 | フランジJIS10K-80A……④ |
| ドレン<送風機室> | PT2おねじ……⑤ |
| ドレン<機械室> | 樋口<100×35>……⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工……⑦ |

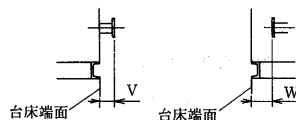


- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えない様、充分注意して下さい。
 注2. 冷温水・ブライン入口配管には、必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
 注3. 電線管用穴は、電源引込口の小平パネル⑦を外し、電線管サイズに合せ、穴加工して下さい。
 注4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物が無いようにして下さい。
 注5. 防振パッドは2枚敷<6ヶ所>としナットは軽く締付けて下さい。
 <かたく締付けると防振効果がありません。>

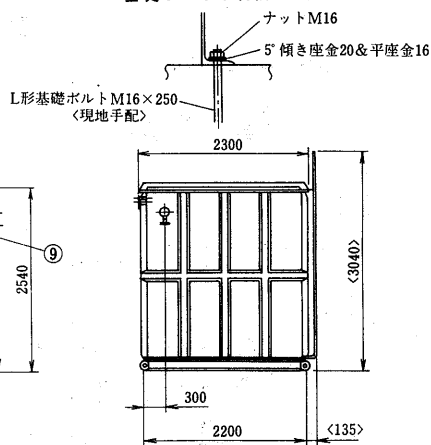
槽側ユニット



客先取合口寸法 熱源機取合口寸法



基礎ボルト取付詳細図

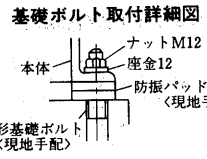
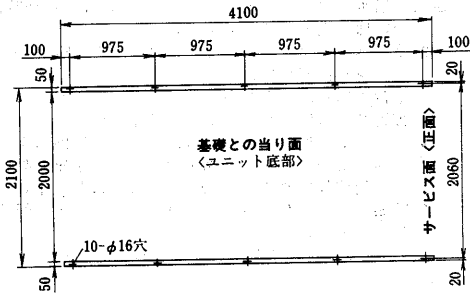
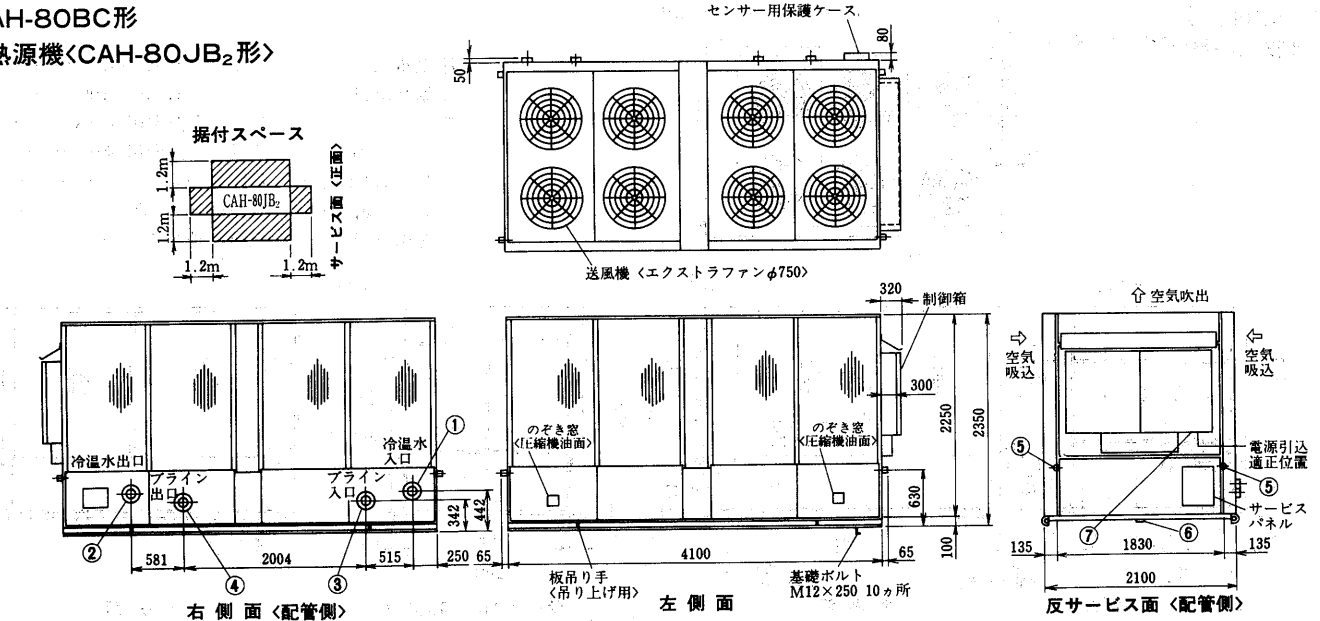


注.
電線用穴は電線引込口の小平パネルをはずし、電線管サイズに合せ穴加工して下さい。

- | | | | |
|------------|-------------------|--------------|------------------|
| 冷温水出口 | 10K-100A<W=350>…① | 冷温水入口<負荷側より> | 10K-100A<V=80>…⑥ |
| 冷温水入口 | 10K-100A<W=280>…② | 溢水口 | 10K-50A<V=66>…⑦ |
| ブライン出口 | 10K-80A<W=350>…③ | 給水口 | 10K-25A<V=64>…⑧ |
| ブライン入口 | 10K-80A<W=280>…④ | 水位調整弁出口 | 10K-25A……⑨ |
| 冷温水出口<負荷側> | 10K-100A<V=80>…⑤ | ドレン口<槽本体> | 10K-80A<V=80>…⑩ |

空調用氷蓄熱ユニット<10時間蓄熱対応形>

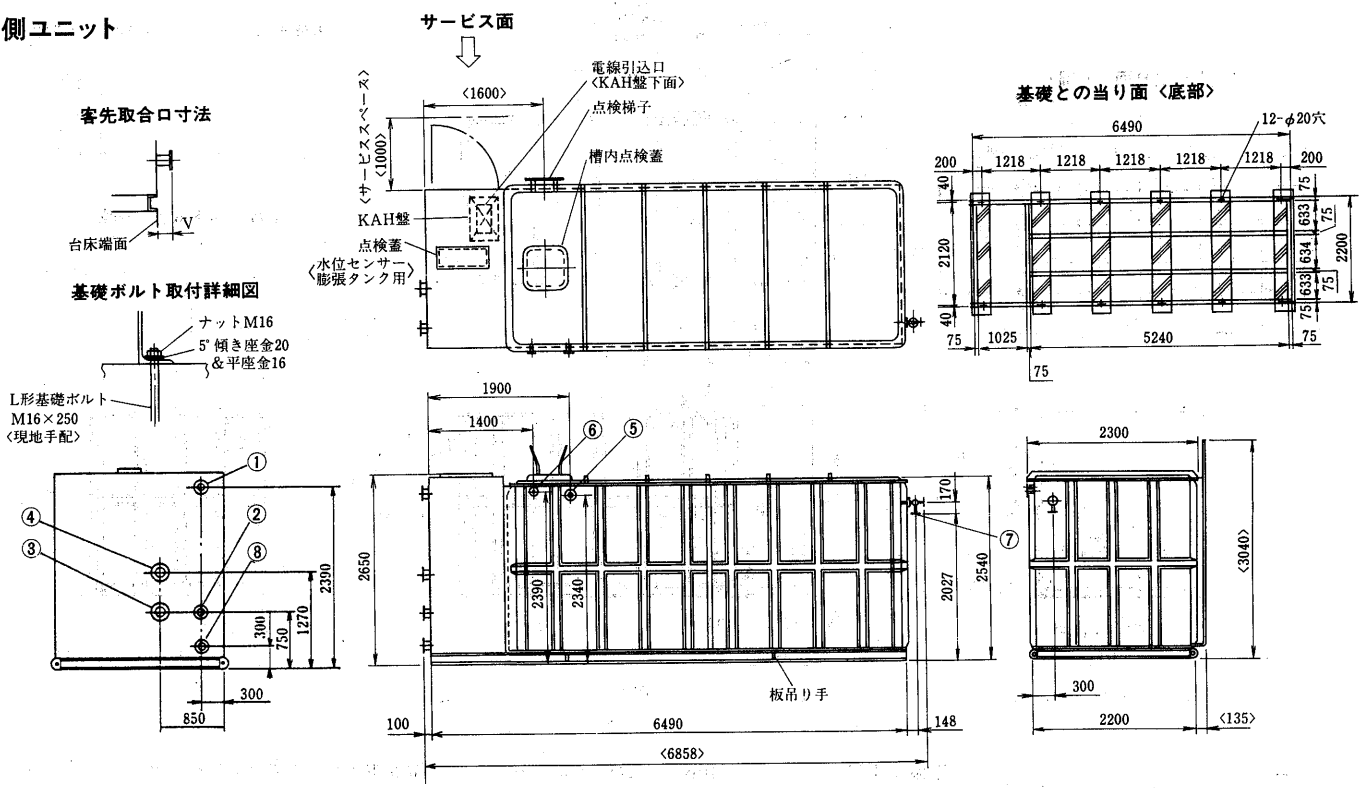
KAH-80BC形
熱源機<CAH-80JB₂形>



- | | | |
|-----------|---------------|---|
| 冷温水入口 | PT4おねじ | ① |
| 冷温水出口 | PT4おねじ | ② |
| ブライン入口 | PT4おねじ | ③ |
| ブライン出口 | PT4おねじ | ④ |
| ドレン<送風機室> | PT2おねじ | ⑤ |
| ドレン<機械室> | 樋口<100×35>2ヶ所 | ⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工 | ⑦ |

- 注1.冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えないよう充分注意して下さい。
 2.冷温水・ブライン入口配管には必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
 3.電線管用穴は、電源引込口の小さなパネル⑦を外し電線管に合せ穴加工して下さい。
 4.ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
 5.防振パッドは2枚<10ヶ所>とし、ナットは軽く締付けて下さい。
 <かたく締付けると防振効果がありません。>

槽側ユニット

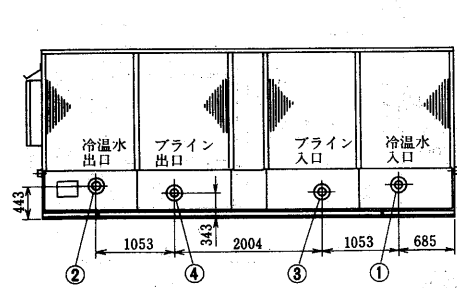
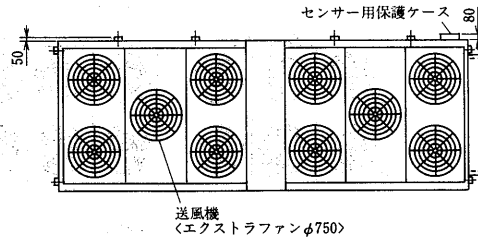
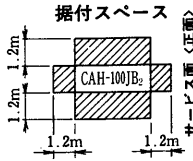


- 注.
電線用穴は電線引込口の小さなパネルをはずし、電線管サイズに合せ穴加工して下さい。

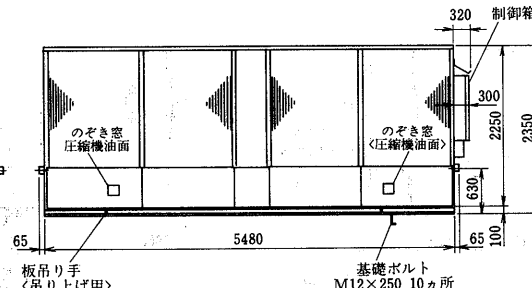
- | | | | | | |
|--------------|-----------------|---|-----------|-----------------|---|
| ブライン入口 | 10K-100A<V=100> | ① | 溢水口 | 10K-50A<V=66> | ⑤ |
| ブライン出口 | 10K-100A<V=100> | ② | 給水口 | 10K-25A<V=64> | ⑥ |
| 冷温水入口<熱源機より> | 10K-100A<V=100> | ③ | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑦ |
| 冷温水出口<負荷側へ> | 10K-100A<V=100> | ④ | ドレン口<槽本体> | 10K-100A<V=100> | ⑧ |

KAH-100BC形

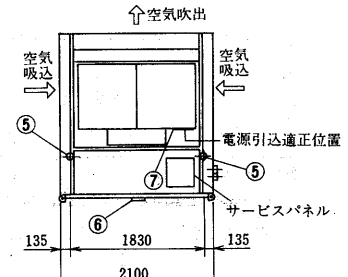
熱源機<CAH-100JB₂形>



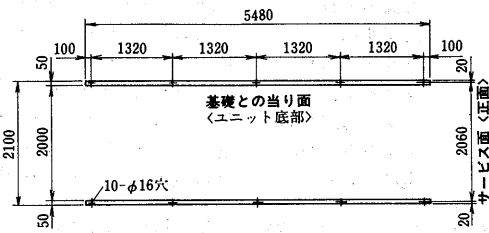
右側面<配管側>



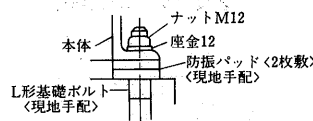
左側面



サービス面<正面>



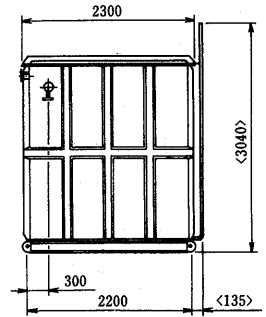
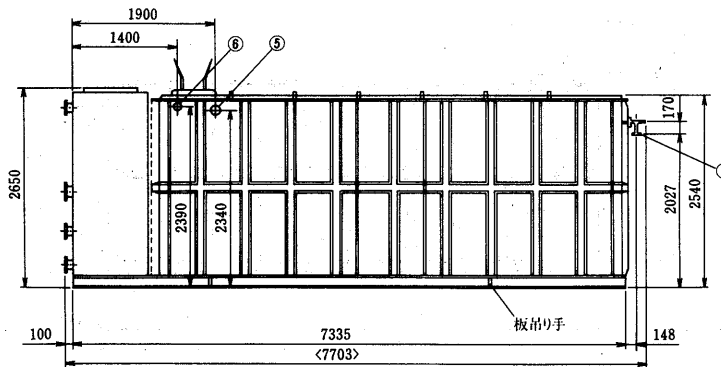
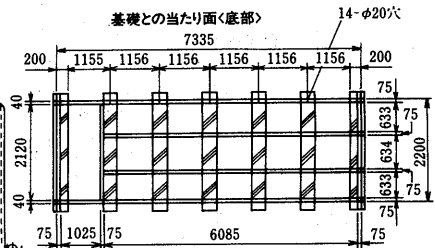
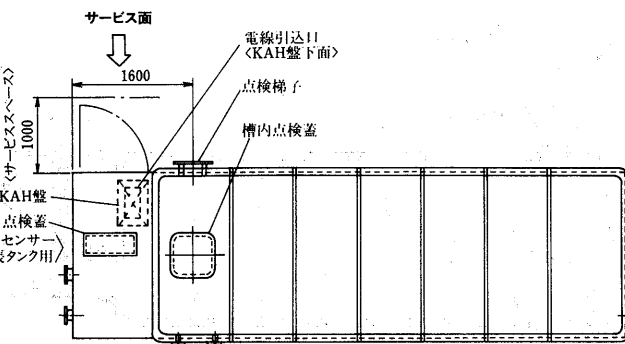
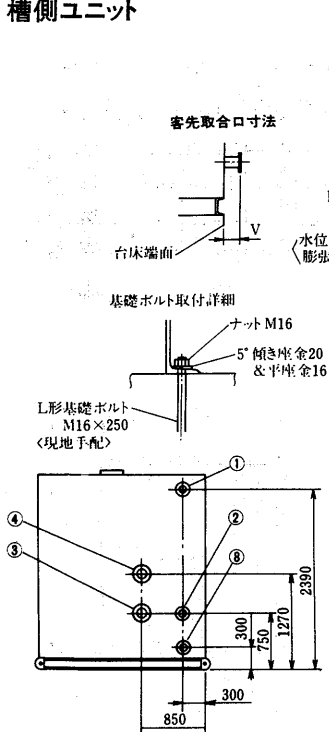
基礎ボルト取付詳細図



冷温水入口	PT5おねじ	①
冷温水出口	PT5おねじ	②
ブライン入口	PT4おねじ	③
ブライン出口	PT4おねじ	④
ドレン<送風機室>	PT2おねじ	⑤
ドレン<機械室>	樋口<100×35> 2ヶ所	⑥
電源引込口	穴は現地加工	⑦

- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えないよう充分注意して下さい。
 2. 冷温水・ブライン入口配管には必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
 3. 電線管穴は、電源引込口の小平パネル⑦を外し電線管に合せ穴加工して下さい。
 4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
 5. 防振パッドは2枚敷<10ヶ所>とし、ナットは軽く締付けて下さい。
 <かたく締付けると防振効果がありません。>

槽側ユニット

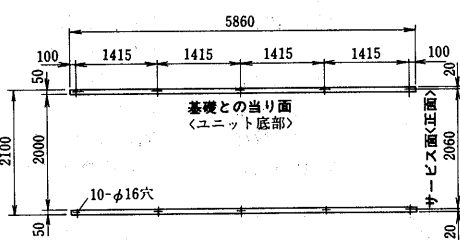
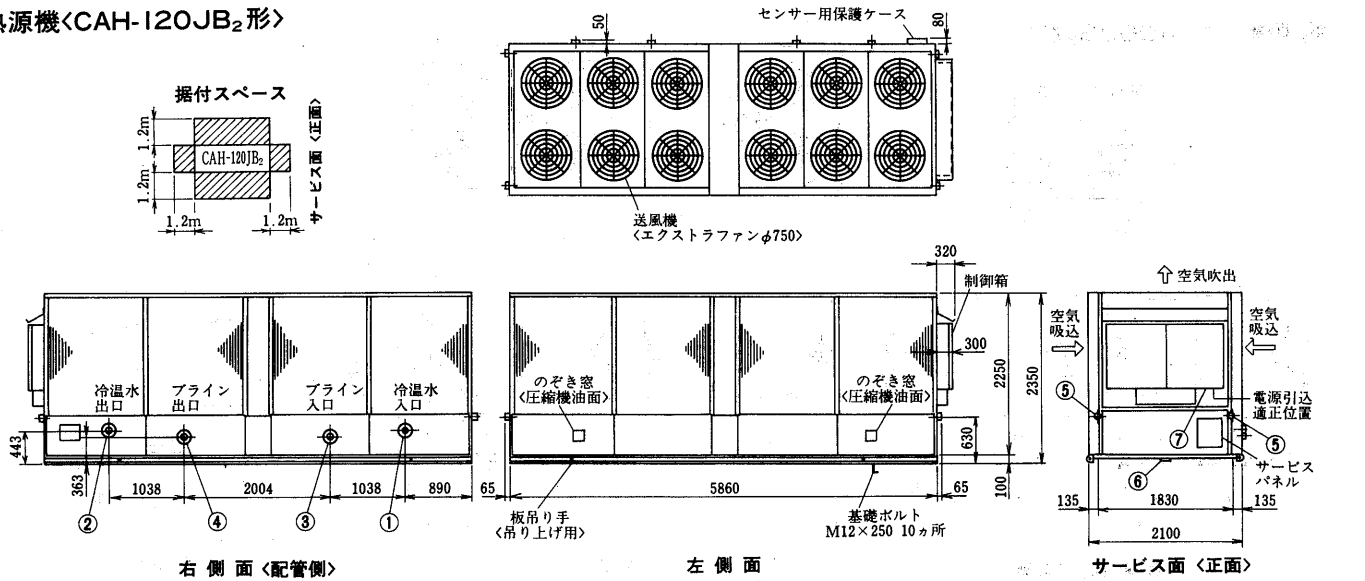


注. 電線管穴は電線引込口の小平パネルを外し、電線管サイズに合せ穴加工して下さい。

ブライン入口	10K-100A<V=100>…①	溢水口	10K-50A<V=66>…⑤
ブライン出口	10K-100A<V=100>…②	給水口	10K-25A<V=64>…⑥
冷温水入口<熱源機より>	10K-125A<V=100>…③	水位調整弁出口	10K-25A…⑦
冷温水出口<負荷側へ>	10K-125A<V=100>…④	ドレン口<槽本体>	10K-100A<V=100>…⑧

空調用水蓄熱ユニット10時間蓄熱対応形

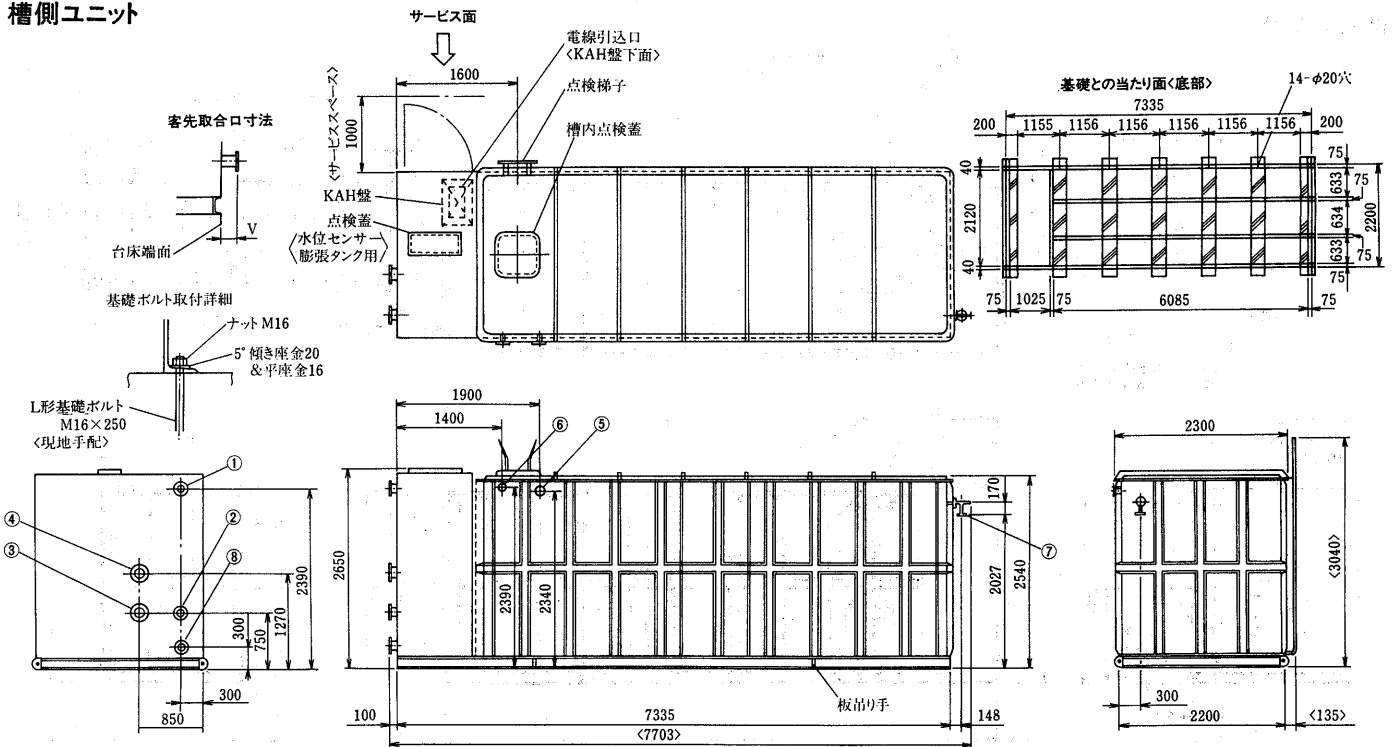
KAH-I20BC形
熱源機<CAH-I20JB₂形>



- | | |
|-----------|------------------|
| 冷温水入口 | PT5おねじ……………① |
| 冷温水出口 | PT5おねじ……………② |
| ブライン入口 | PT4おねじ……………③ |
| ブライン出口 | PT4おねじ……………④ |
| ドレン<送風機室> | PT2おねじ……………⑤ |
| ドレン<機械室> | 樋口<100×35>2ヵ所……⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工……………⑦ |

- 注1.冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えないよう充分注意して下さい。
- 2.冷温水・ブライン入口配管には必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
- 3.電線管用穴は、電源引込口の小平パネル⑦を外し電線管に合せ穴加工して下さい。
- 4.ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
- 5.防振パッドは2枚敷<10ヵ所>とし、ナットは軽く締付けて下さい。
〈かたく締付けると防振効果がありません。〉

槽側ユニット



注.
電線用穴は電線引込口の小平パネルをはずし、電線管サイズに合せ穴加工して下さい。

- | | | | |
|--------------|--------------------|-----------|--------------------|
| ブライン入口 | 10K-100A<V=100>……① | 溢水口 | 10K-50A<V=66>……⑤ |
| ブライン出口 | 10K-100A<V=100>……② | 給水口 | 10K-25A<V=64>……⑥ |
| 冷温水入口<熱源機より> | 10K-125A<V=100>……③ | 水位調整弁出口 | 10K-25A……………⑦ |
| 冷温水出口<負荷側へ> | 10K-125A<V=100>……④ | ドレン口<槽本体> | 10K-100A<V=100>……⑧ |

2.2 14時間蓄熱対応形<KAH-B₂シリーズ>

(1)仕様

<50/60Hz>

項目		形名	KAH-30B ₂	KAH-40B ₂	KAH-50B ₂	KAH-60B ₂	KAH-80B ₂	KAH-100B ₂	KAH-120B ₂	
冷房※1	蓄熱容量	kcal	366,300/406,400	551,100/601,300	691,400/769,700	792,800/879,700	1,078,500/1,173,900	1,347,100/1,496,900	1,564,800/1,732,800	
	蓄熱10時間 日量冷却能力	kcal/d	988,300/1,101,400	1,536,100/1,701,300	1,914,400/2,138,700	2,242,800/2,540,700	3,047,500/3,372,900	3,794,100/4,245,900	4,463,800/5,000,800	
	蓄熱14時間 日量冷却能力	kcal/d	1,124,100/1,252,100	1,738,300/1,924,300	2,169,400/2,421,500	2,536,900/2,866,100	3,440,400/3,804,900	4,286,100/4,790,700	5,040,800/5,637,900	
	チラー冷却能力	kcal/h	62,200/69,500	98,500/110,000	122,300/136,900	145,000/166,100	196,900/219,900	244,700/274,900	289,900/326,800	
	消費電力	kW	21.3/26.6	34.9/45.0	43.8/53.7	53.4/66.7	71.3/90.3	87.5/108.6	106.7/134.6	
暖房※2	蓄熱容量	kcal	155,400/155,400	204,600/204,600	253,950/253,950	304,350/304,350	409,200/409,200	507,900/507,900	608,700/608,700	
	日量加熱能力	kcal/d	825,400/955,400	1,264,600/1,454,600	1,573,950/1,853,950	1,904,350/2,204,350	2,529,200/2,909,200	3,157,900/3,657,900	3,758,700/4,358,700	
	チラー加熱能力	kcal/h	67,000/80,000	106,000/125,000	132,000/160,000	160,000/190,000	212,000/250,000	265,000/315,000	315,000/375,000	
	消費電力	kW	20.0/25.2	33.4/42.7	41.1/54.7	49.0/66.5	66.1/90.0	82.8/110.0	98.2/134.2	
水張量	m ³	10.36	13.64	16.93	20.29	27.28	33.86	40.58		
電源	三相200V 50/60Hz									
塗装色	パールグレー<マンセル2.5Y 6/1相当>									
外形寸法	高さ	mm	3,040						外形図による	
	幅	mm	6,788	7,868	9,218	10,078	外形図による			
	奥行	mm	2,300						外形図による	
圧縮機	形式×個数	半密閉×1								
	始動方式	Λ-△始動方式								
	称出力	kW	22	30	37	45	30×2	37×2	45×2	
1日の冷凍能力	法定トン	9.93/11.85	16.55/19.74	20.88/24.92	24.50/29.22	16.55×2/19.74×2	20.88×2/24.92×2	24.50×2/29.22×2		
クランクケースヒータ	W	180			250		180×2	250×2		
送風機	形式	プロペラファン								
	称出力×個数	kW	0.7×3	0.7×4	0.7×5	0.7×6	0.7×8	0.7×10	0.7×12	
風量	m ³ /min	645/760	780/920	1,000/1,175	1,170/1,380	1,560/1,840	2,000/2,350	2,340/2,760		
ブラインポンプ	kW	1.5	1.5	2.2	2.2	3.7	5.5	5.5		
冷媒	種類	R22<チャージ済>								
	制御方式	温度式自動膨張弁								
油	種類	スニソ4GS<チャージ済>								
	チャージ量	ℓ	5.4	6.0	14.0	14.0	6.0×2	14.0×2	14.0×2	
ブライン種類	ナイブライン<50重量%>									
空気側熱交換器形式	プレートフィン式									
水側熱交換器形式	シェルアンドチューブ式									
ブライン側熱交換器形式	シェルアンドチューブ式									
氷蓄熱槽	FRP									
制御	マイコンコントローラに依る全自動運転									
保護装置	圧力開閉器<高低圧>, 過電流継電器, 油圧開閉器, 巻線保護サーモ, 吐出ガスサーモ, 凍結防止サーモ, 溶栓<水コイル>ブラインレベルスイッチ, 水位センサー 以下50B ₂ , 60B ₂ , 100B ₂ , 120B ₂ 形のみ溶栓<空気コイル>, 安全弁付									
高压ガス取締区分	届出不要				届出<運転開始20日前>但し120B ₂ 形の60Hzは許可申請					
冷凍保安責任者の選任	不要									
製品重量	熱源機	kg	2,200	3,100	3,200	3,450	4,600	5,600	5,750	
	蓄熱槽	kg	2,700	4,100	4,600	5,500	3,100×2	3,600×2	4,500×2	
運転重量	kg	15,620	21,250	25,280	29,950	40,240	48,910	57,820		

注※1. 設定条件 外気温度DB=32°C 冷水出口=7°Cに於ける能力を示します。

※2. 設定条件 外気温度DB=7°C<RH=85%> 温水出口=45°Cに於ける能力を示します。

3. 日量能力は空調運転10時間の場合の積算能力を示します。

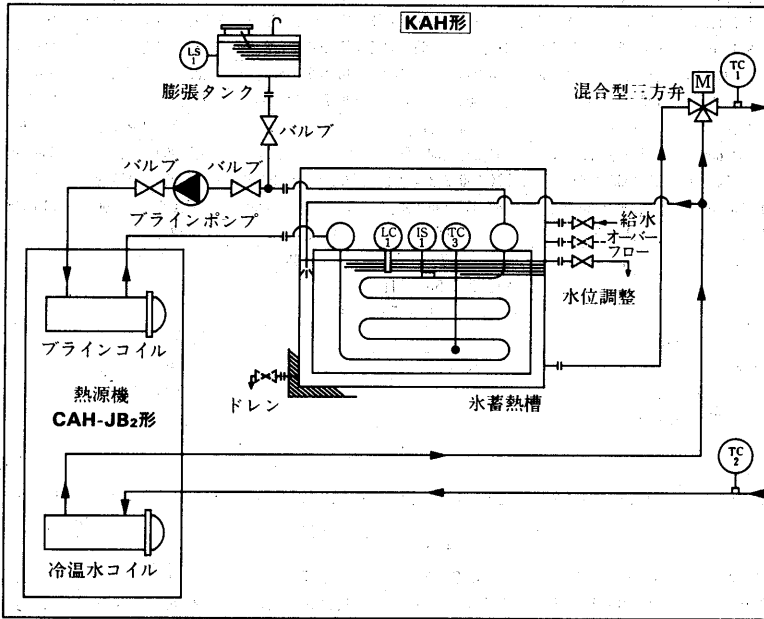
4. 冷房蓄熱容量は蓄熱槽12deg分の顕熱量を含みます。

5. 暖房蓄熱容量は槽内温度を55°Cまで蓄熱した場合の値で蓄熱槽15deg分の顕熱量を示します。

空調用氷蓄熱ユニット<14時間蓄熱対応形>

(2)配管系統図

KAH-30B₂~60B₂形

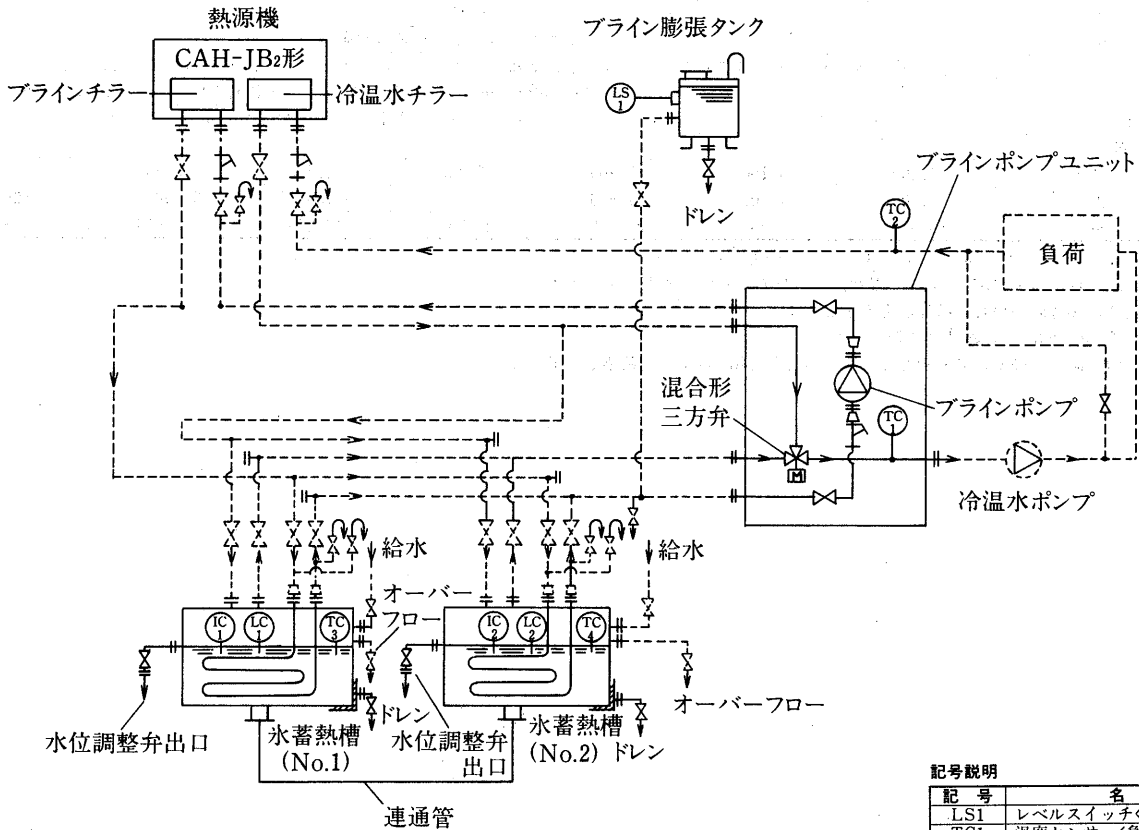


〈注意〉冷温水ポンプはメカニカルシールを使用下さい。

記号説明

記号	名称
LC1	水位センサー<槽内液面レベル>
LS1	レベルスイッチ<プライン膨張タンク>
TC1	温度センサー<三方弁出口温度>
TC2	温度センサー<冷温水戻り温度>
TC3	温度センサー<槽内温度>
IS1	氷厚センサー

KAH-80B₂~120B₂形



記号説明

記号	名称
LS1	レベルスイッチ<プライン膨張タンク>
TC1	温度センサー<負荷側供給温度>
TC2	温度センサー<冷温水戻り温度>
TC3	温度センサー<No.1槽内温度>
TC4	温度センサー<No.2槽内温度>
IC1	氷厚センサー<No.1槽側ユニット>
IC2	氷厚センサー<No.2槽側ユニット>
LC1	水位センサー<No.1槽内水位レベル>
LC2	水位センサー<No.2槽内水位レベル>

注1. 配管部は全て現地施工です。

2. 熱源機, No.1, No.2水蓄熱槽, プラインポンプユニット, プライン膨張タンクは工場手配。

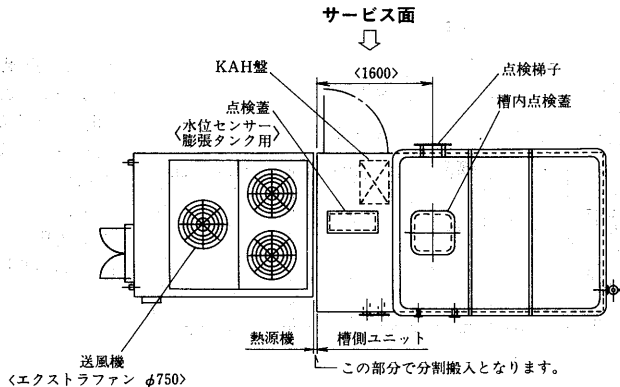
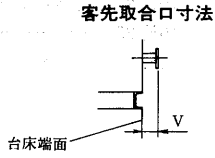
3. 冷温水ポンプはメカニカルシールを使用下さい。

4. 冷温水戻りセンサー<ユニット付属品>は現地配管に取付けて下さい。

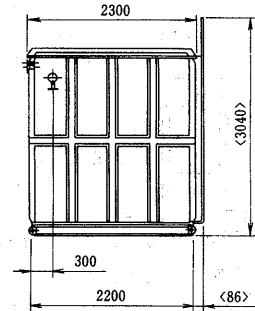
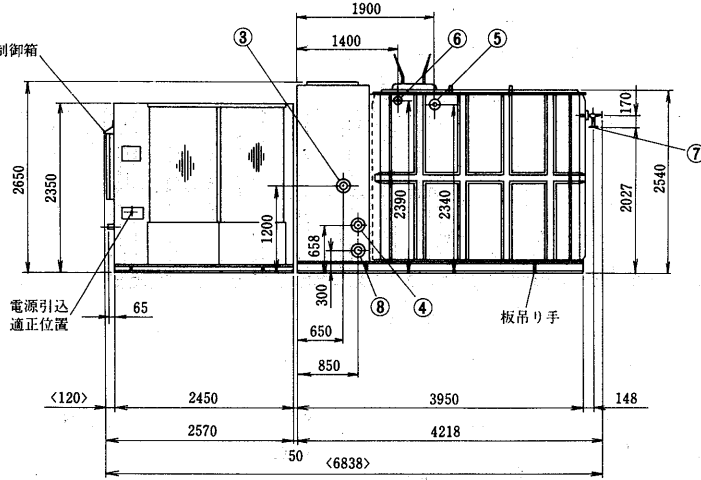
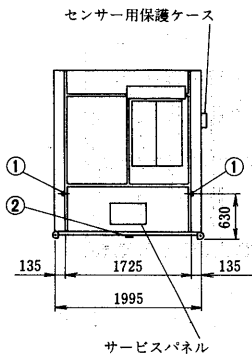
(3)外形寸法図

(a)一体形

●KAH-30B₂~60B₂形
KAH-30B₂形



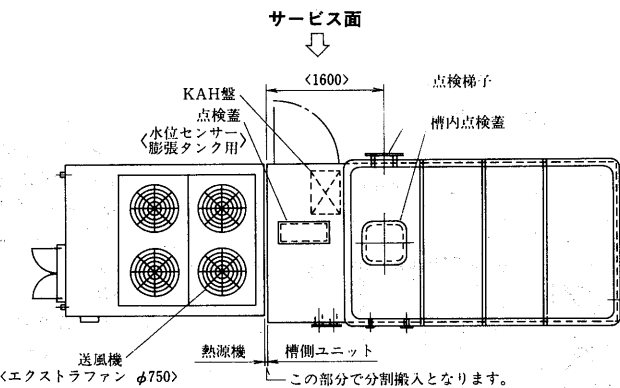
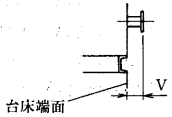
- ① ドレン口<送風機室> PT2Bおねじ
- ② ドレン口<機械室> 樋口<100×35>
- ③ 冷温水出口<負荷側へ> 10K-65A<V=80>
- ④ 冷温水出口<負荷側より> 10K-65A<V=80>
- ⑤ 溢水口 10K-50A<V=66>
- ⑥ 給水口 10K-25A<V=64>
- ⑦ 水位調整弁出口 10K-25A
- ⑧ ドレン口<槽本体> 10K-80A<V=80>



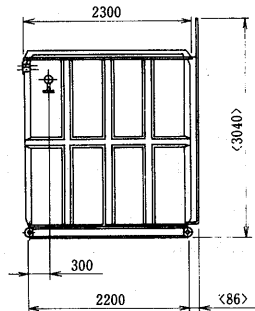
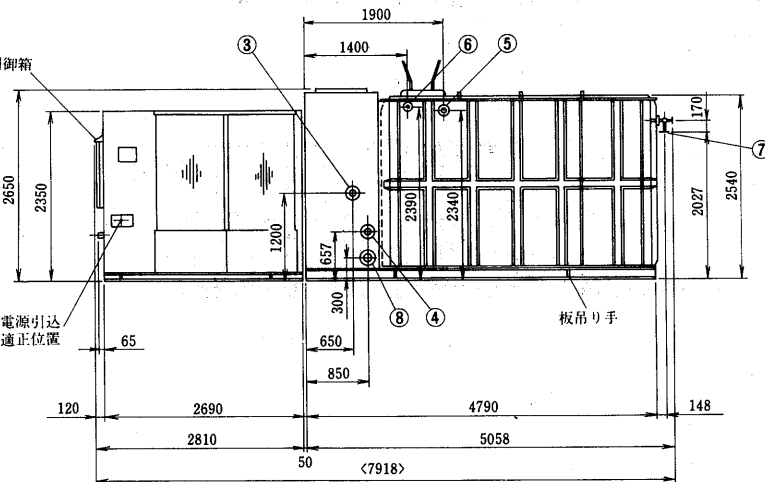
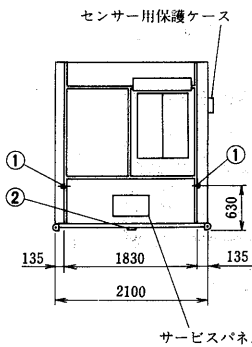
注. 槽側ユニットと熱源機は分割搬入となります。
現地にて再組立が必要です。
〈槽側ユニットと熱源機間の配管、配線は現地施工です。〉

KAH-40B₂形

客先取合口寸法



- ① ドレン口<送風機室> PT2Bおねじ
- ② ドレン口<機械室> 樋口<100×35>
- ③ 冷温水出口<負荷側へ> 10K-80A<V=80>
- ④ 冷温水入口<負荷側より> 10K-80A<V=80>
- ⑤ 溢水口 10K-50A<V=66>
- ⑥ 給水口 10K-25A<V=64>
- ⑦ 水位調整弁出口 10K-25A
- ⑧ ドレン口<槽本体> 10K-80A<V=80>

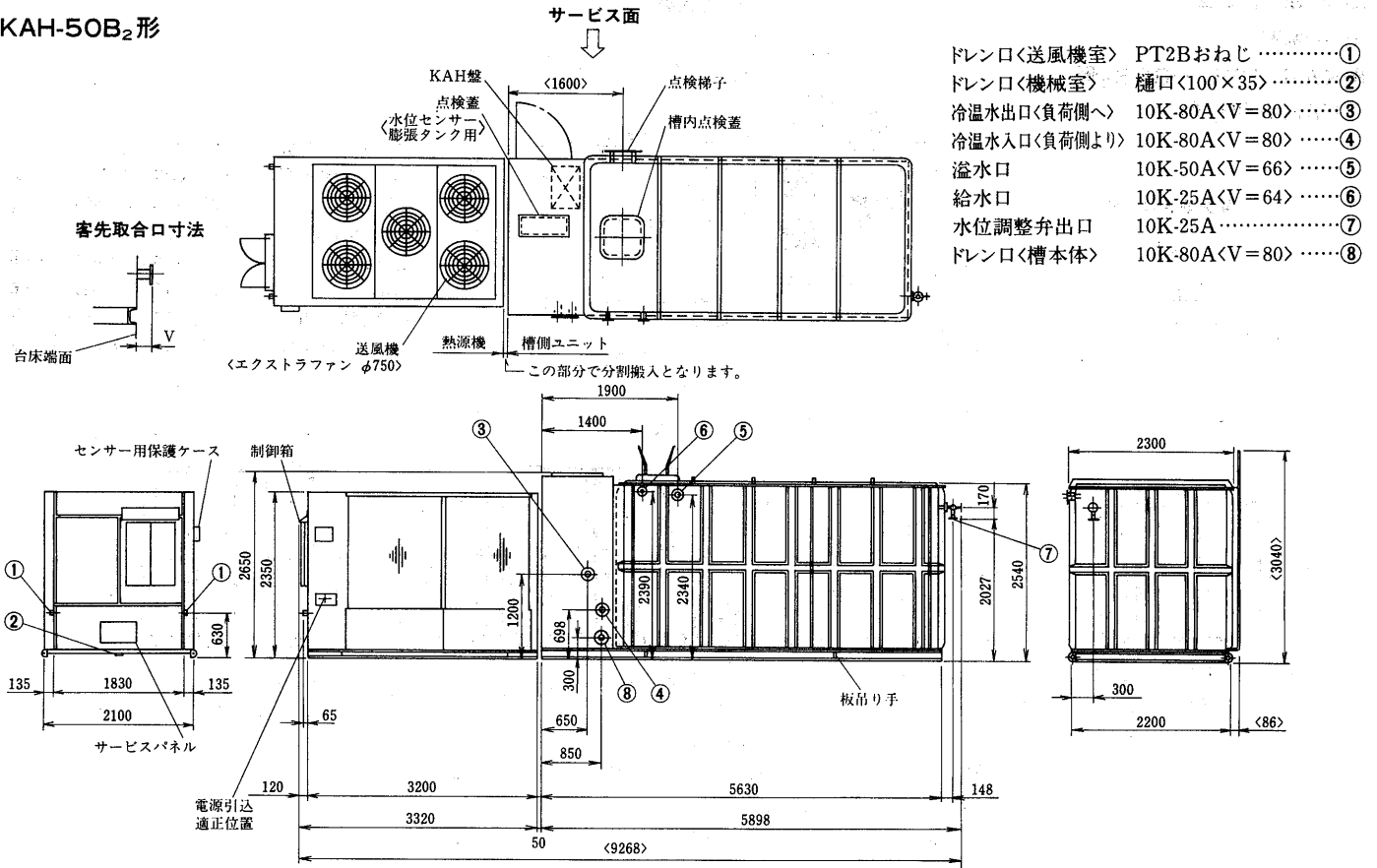


注. 槽側ユニットと熱源機は分割搬入となります。
現地にて再組立が必要です。
〈槽側ユニットと熱源機間の配管、配線は現地施工です。〉

空調用水蓄熱ユニット(14時間蓄熱対応形)

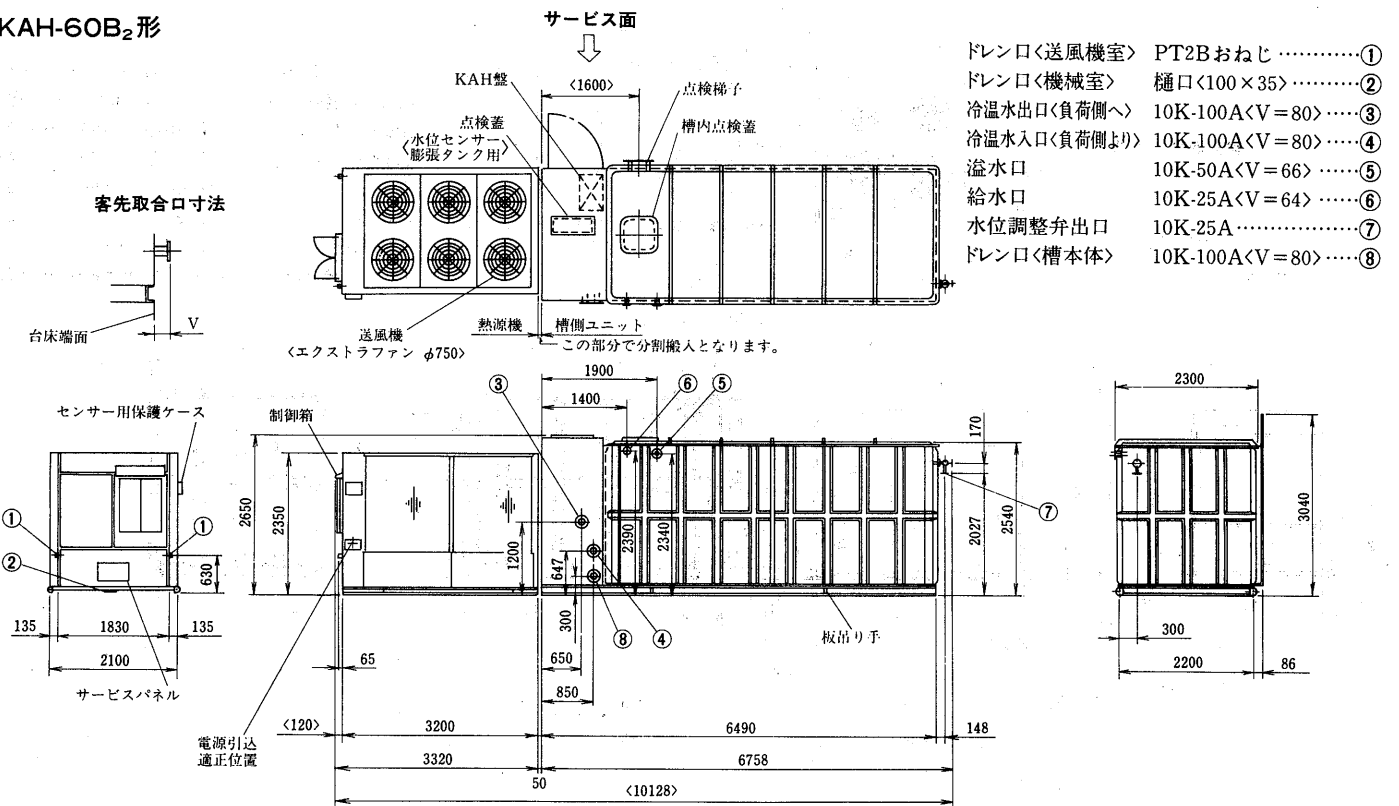
KAH-50・60B₂<一体形>

KAH-50B₂形



注. 槽側ユニットと熱源機は分割搬入となります。
 現地にて再組立が必要です。
 <槽側ユニットと熱源機間の配管、配線は現地施工です。>

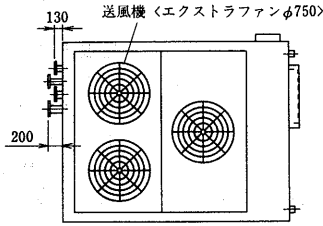
KAH-60B₂形



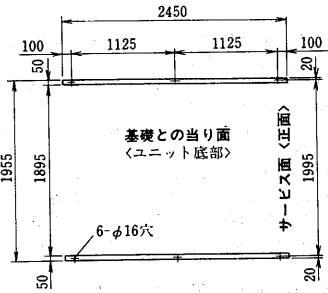
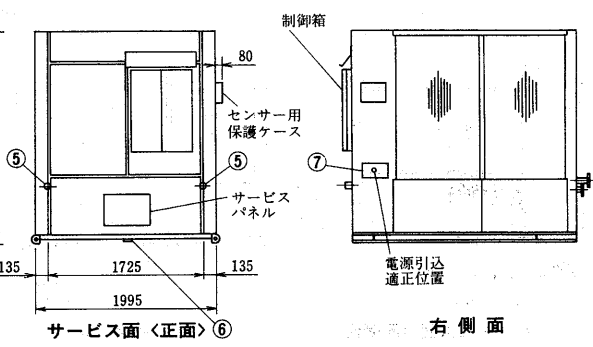
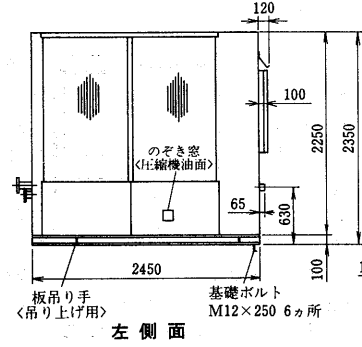
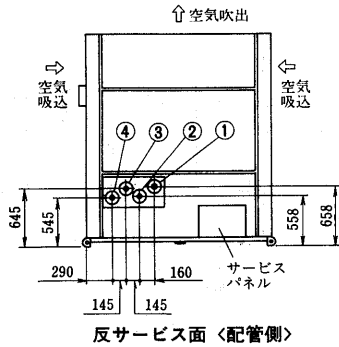
注. 槽側ユニットと熱源機は分割搬入となります。
 現地にて再組立が必要です。
 <槽側ユニットと熱源機間の配管、配線は現地施工です。>

(b)分離形

●KAH-30B₂~120B₂形
KAH-30B₂形
熱源機<CAH-30JB₂形>

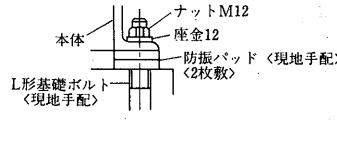
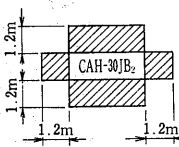


- 冷温水入口 フランジJIS10K-65A.....①
- 冷温水出口 フランジJIS10K-65A.....②
- ブライン入口 フランジJIS10K-50A.....③
- ブライン出口 フランジJIS10K-50A.....④
- ドレン<送風機室> PT2おねじ.....⑤
- ドレン<機械室> 樋口<100×35>.....⑥
- 電源引込口 穴は現地加工.....⑦



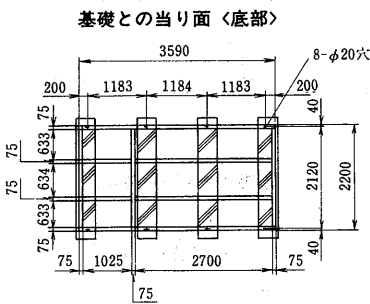
据付スペース

基礎ボルト取付詳細図

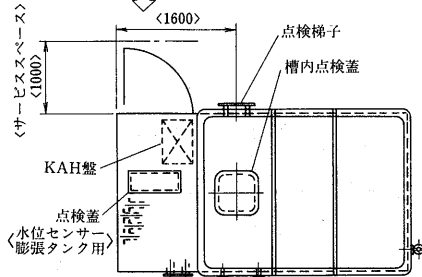


- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えない様、充分注意して下さい。
2. 冷温水・ブライン入口配管には、必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
3. 電線管用穴は、電源引込口の小平パネル⑦を外し、電線管サイズに合せ、穴加工して下さい。
4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
5. 防振パッドは2枚敷<6ヵ所>としナットは軽く締付けて下さい。
<かたく締付けると防振効果がありません。>

槽側ユニット

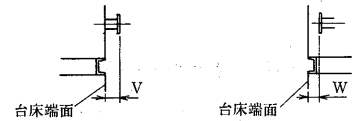


サービス面

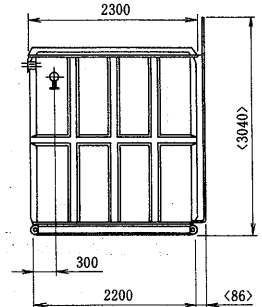
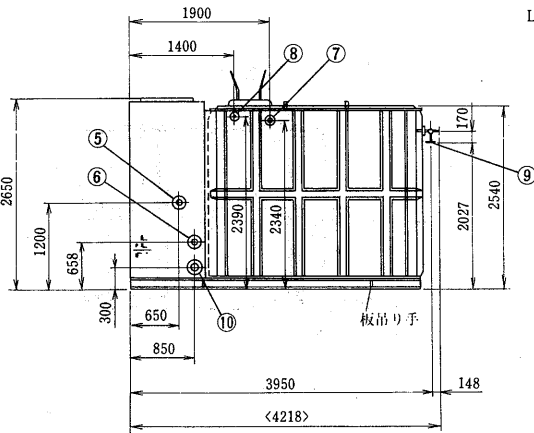
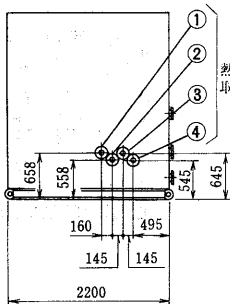
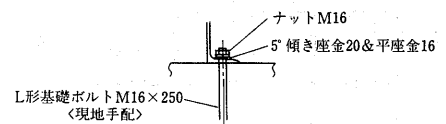


客先取合口寸法

熱源機取合口寸法



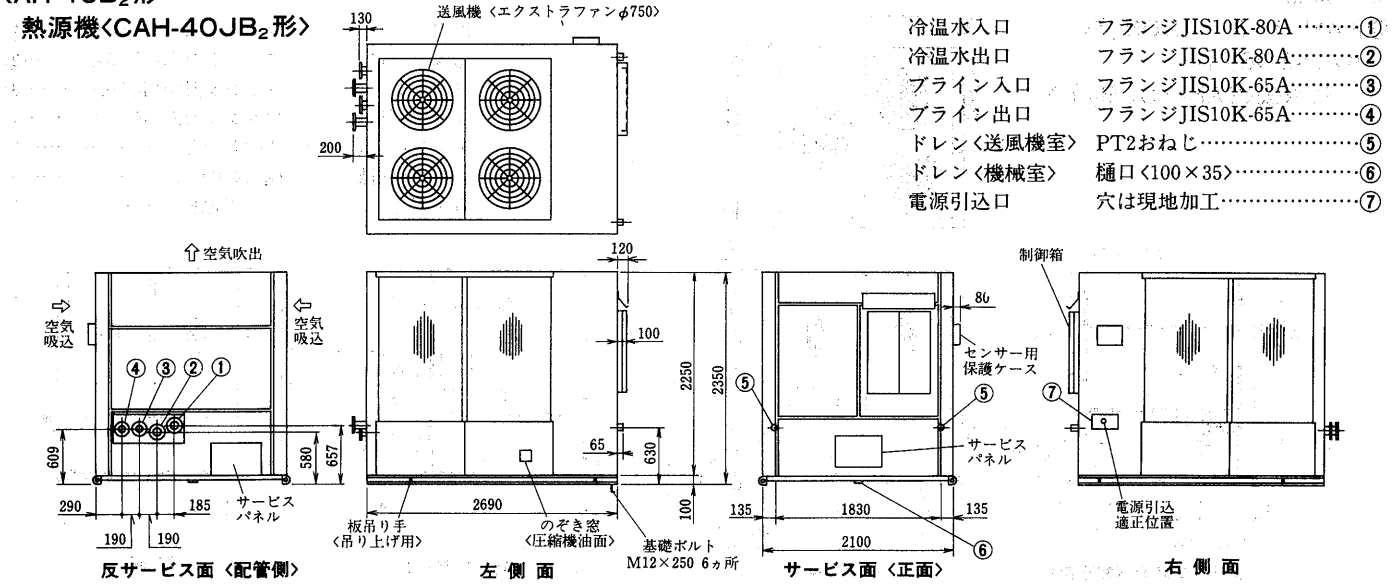
基礎ボルト取付詳細図



- 冷温水出口 10K-65A <W=150>.....①
- 冷温水入口 10K-65A <W=80>.....②
- ブライン出口 10K-50A <W=150>.....③
- ブライン入口 10K-50A <W=80>.....④
- 冷温水出口<負荷側> 10K-65A <V=80>.....⑤
- 冷温水入口<負荷側より> 10K-65A <V=80>.....⑥
- 溢水口 10K-50A <V=66>.....⑦
- 給水口 10K-25A <V=64>.....⑧
- 水位調整弁出口 10K-25A.....⑨
- ドレン口<槽本体> 10K-80A <V=80>.....⑩

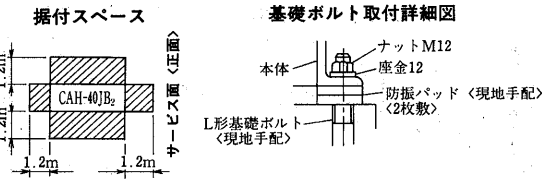
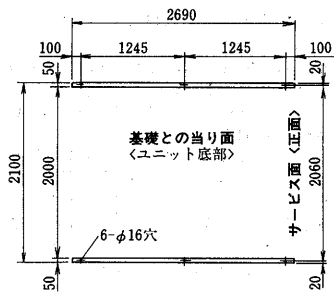
空調用氷蓄熱ユニット(14時間蓄熱対応形)

KAH-40B₂形
熱源機〈CAH-40JB₂形〉

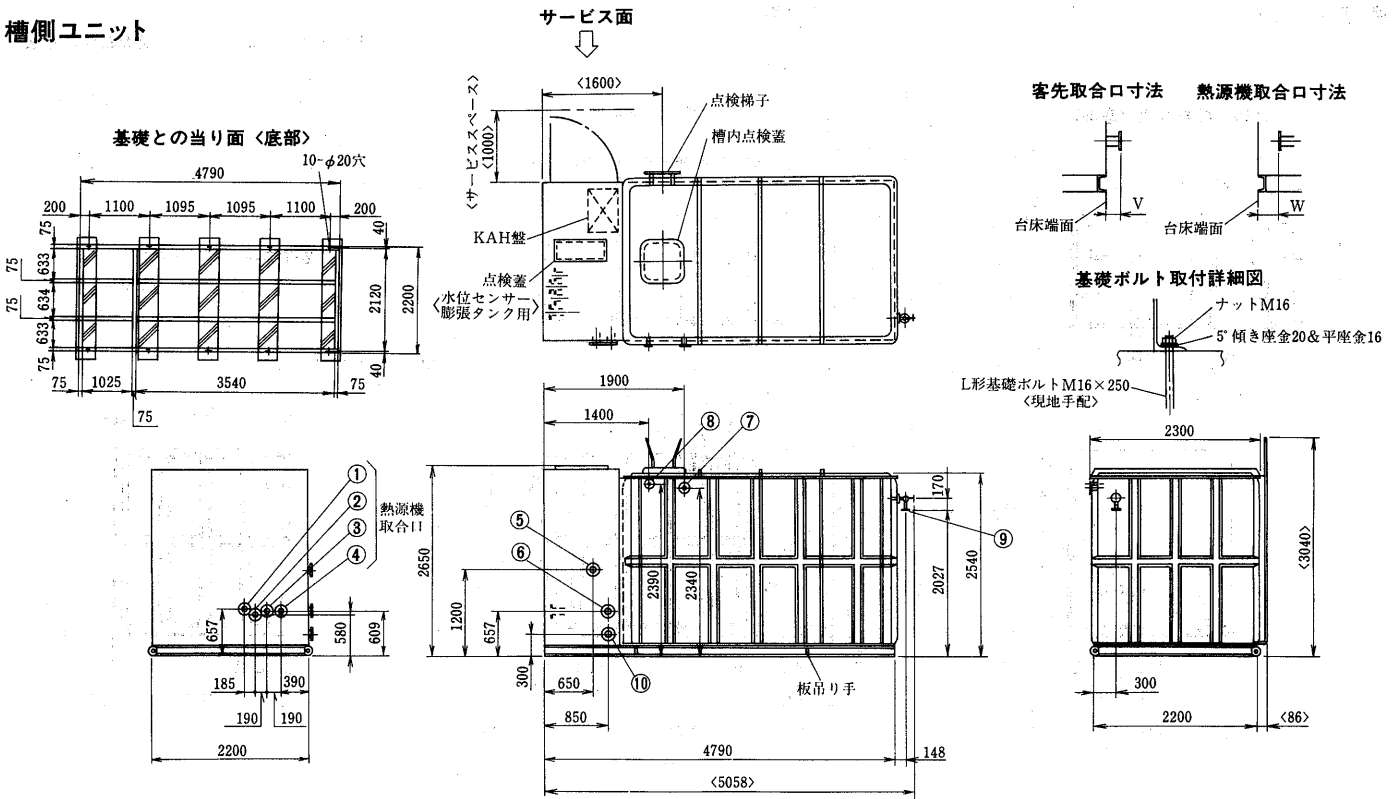


- | | | |
|-----------|----------------|---|
| 冷温水入口 | フランジJIS10K-80A | ① |
| 冷温水出口 | フランジJIS10K-80A | ② |
| ブライン入口 | フランジJIS10K-65A | ③ |
| ブライン出口 | フランジJIS10K-65A | ④ |
| ドレン〈送風機室〉 | PT2おねじ | ⑤ |
| ドレン〈機械室〉 | 樋口<100×35> | ⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工 | ⑦ |

- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えない様、充分注意して下さい。
 注2. 冷温水・ブライン入口配管には、必ずストレーナ〈20メッシュ程度〉を設けて下さい。
 注3. 電線管用穴は、電源引込口の小平パネル⑦を外し、電線管サイズに合せ、穴加工して下さい。
 注4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物が無いようにして下さい。
 注5. 防振パッドは2枚敷〈6ヵ所〉としナットは軽く締付けて下さい。
 〈かたく締付けると防振効果がありません。〉

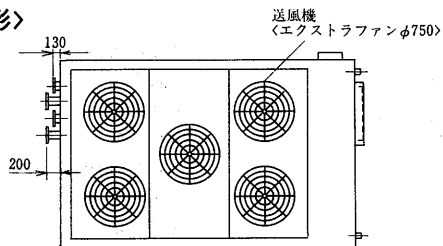


槽側ユニット

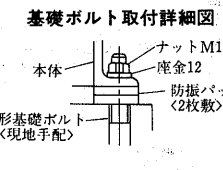
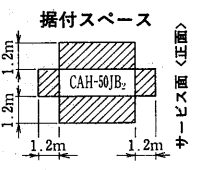
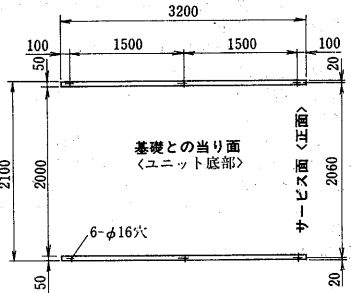
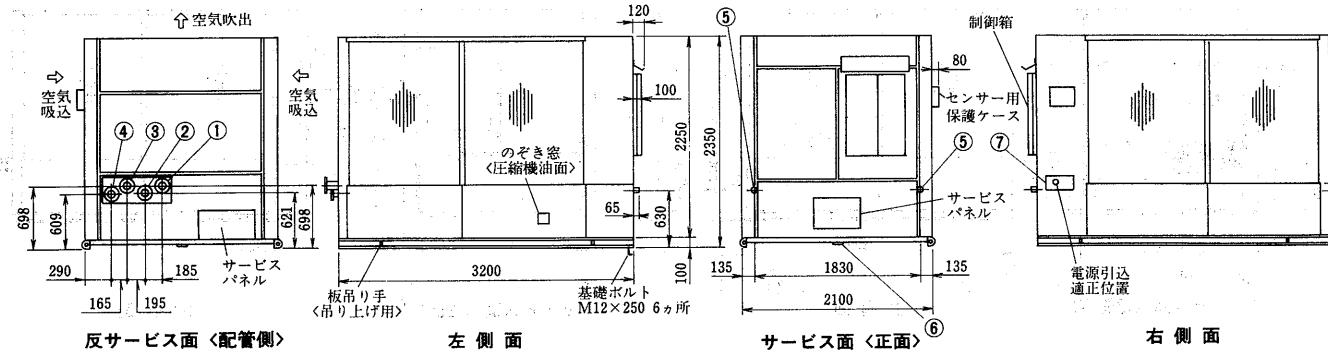


- | | | | | | |
|-------------|----------------|---|--------------|---------------|---|
| 冷温水出口 | 10K-80A〈W=150〉 | ① | 冷温水入口〈負荷側より〉 | 10K-80A〈V=80〉 | ⑥ |
| 冷温水入口 | 10K-80A〈W=80〉 | ② | 溢水口 | 10K-50A〈V=66〉 | ⑦ |
| ブライン出口 | 10K-65A〈W=150〉 | ③ | 給水口 | 10K-25A〈V=64〉 | ⑧ |
| ブライン入口 | 10K-65A〈W=80〉 | ④ | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑨ |
| 冷温水出口〈負荷側へ〉 | 10K-80A〈V=80〉 | ⑤ | ドレン口〈槽本体〉 | 10K-80A〈V=80〉 | ⑩ |

KAH-50B₂形
熱源機<CAH-50JB₂形>

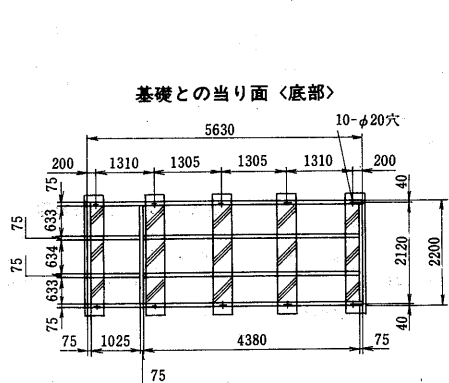


- 冷温水入口 フランジJIS10K-80A.....①
- 冷温水出口 フランジJIS10K-80A.....②
- ブライン入口 フランジJIS10K-65A.....③
- ブライン出口 フランジJIS10K-65A.....④
- ドレン<送風機室> PT2おねじ.....⑤
- ドレン<機械室> 樋口<100×35>.....⑥
- 電源引込口 穴は現地加工.....⑦

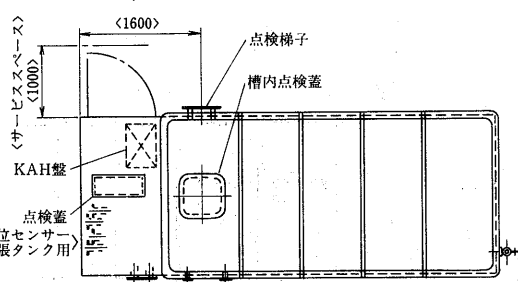


- 注1. 冷温水・ブライン取管接続時、入口と出口を間違えない様、充分注意して下さい。
 2. 冷温水・ブライン入口配管には、必ずストレーナ<20メッシュ程度>を設けて下さい。
 3. 電線管穴は、電源引込口の小さなパネル⑦を外し、電線管サイズに合せ、穴加工して下さい。
 4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
 5. 防振パッドは2枚敷く<6ヶ所>としナットは軽く締付けて下さい。
 <かたく締付けると防振効果がありません。>

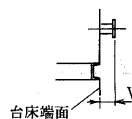
槽側ユニット



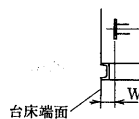
サービス面



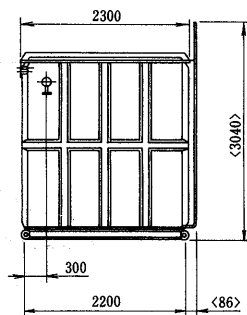
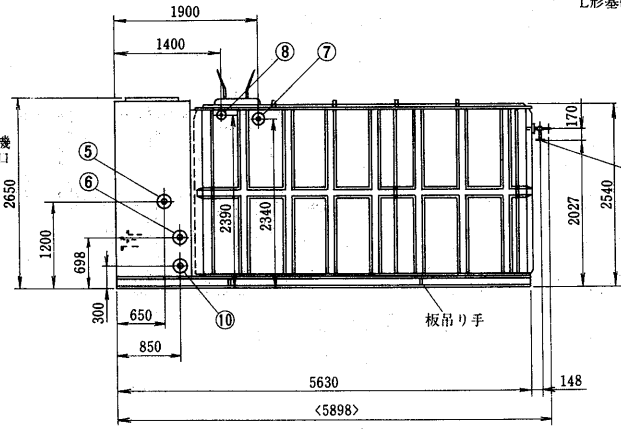
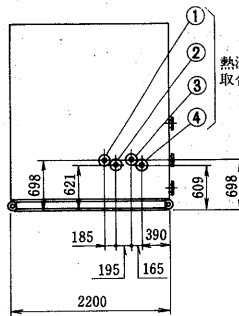
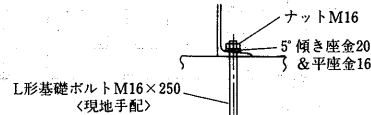
客先取合口寸法



熱源機取合口寸法



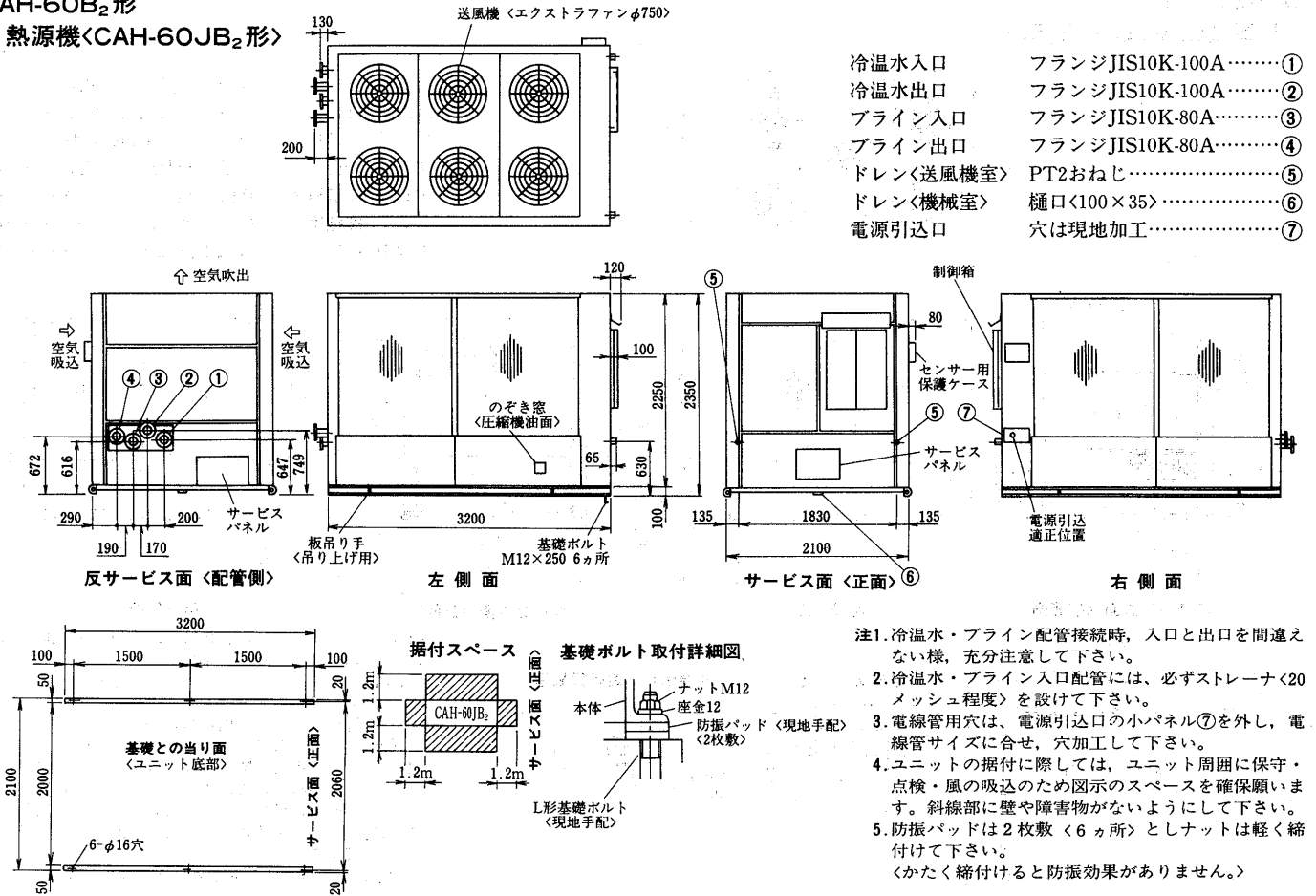
基礎ボルト取付詳細図



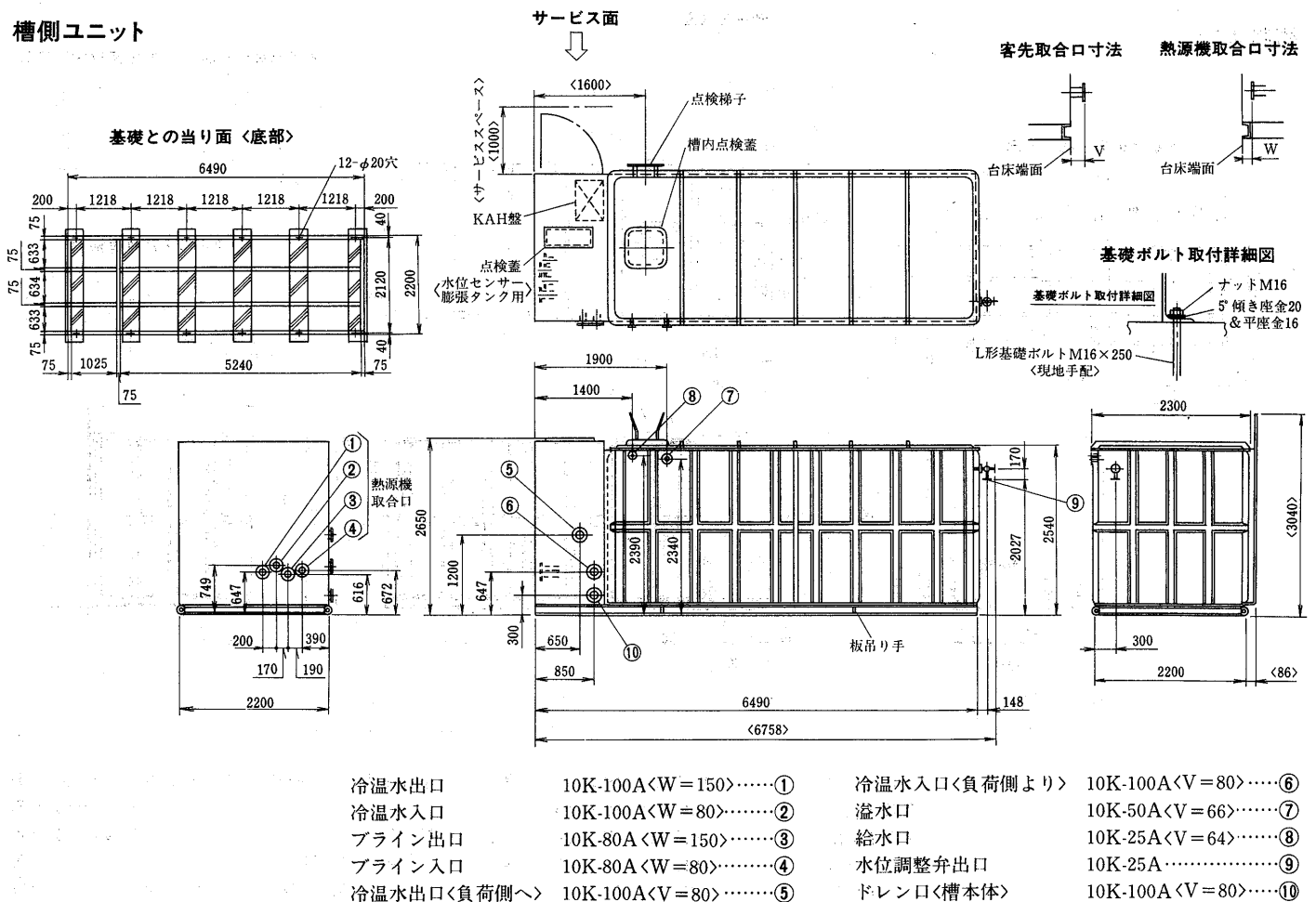
- 冷温水出口 10K-80A<W=150>.....①
- 冷温水入口 10K-80A<W=80>.....②
- ブライン出口 10K-65A<W=150>.....③
- ブライン入口 10K-65A<W=80>.....④
- 冷温水出口<負荷側> 10K-80A<V=80>.....⑤
- 冷温水入口<負荷側より> 10K-80A<V=80>.....⑥
- 溢水口 10K-50A<V=66>.....⑦
- 給水口 10K-25A<V=64>.....⑧
- 水位調整弁出口 10K-25A.....⑨
- ドレン口<槽本体> 10K-80A<V=80>.....⑩

空調用氷蓄熱ユニット(14時間蓄熱対応形)

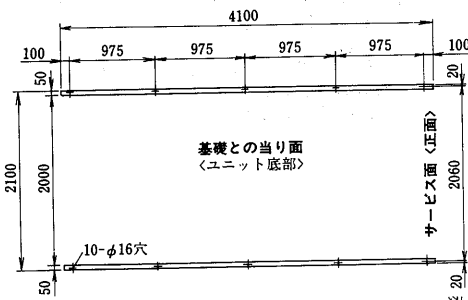
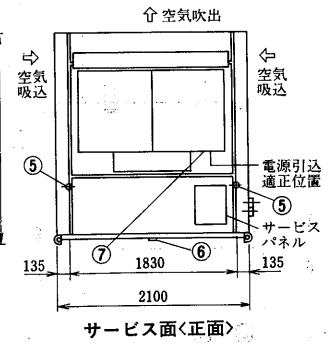
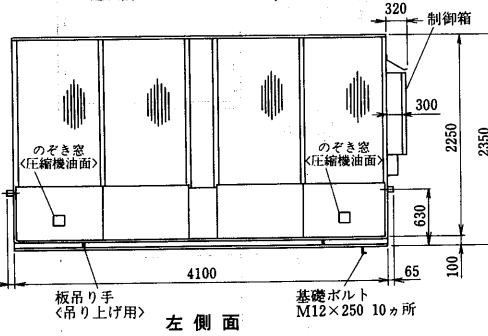
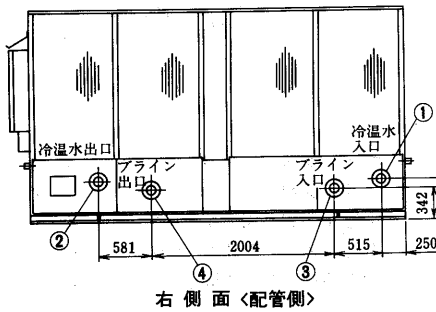
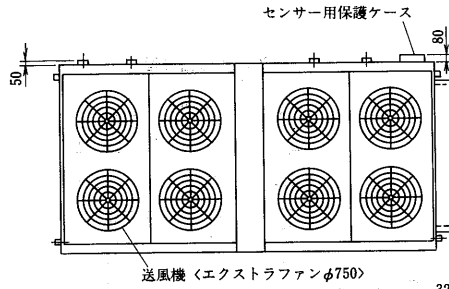
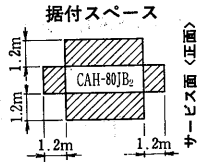
KAH-60B₂形
熱源機〈CAH-60JB₂形〉



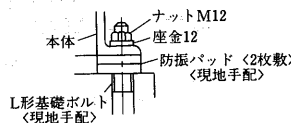
槽側ユニット



KAH-80B₂形
熱源機〈CAH-80JB₂形〉



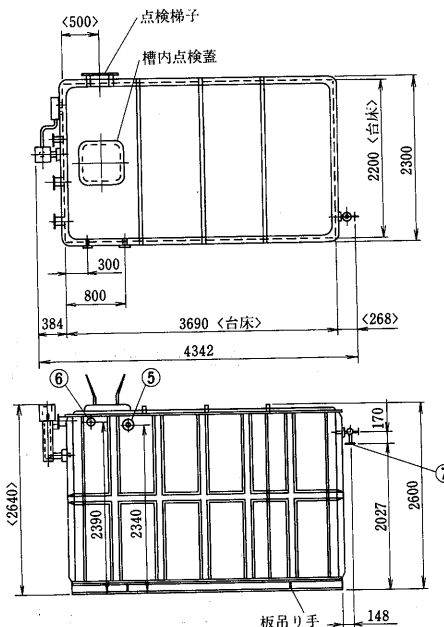
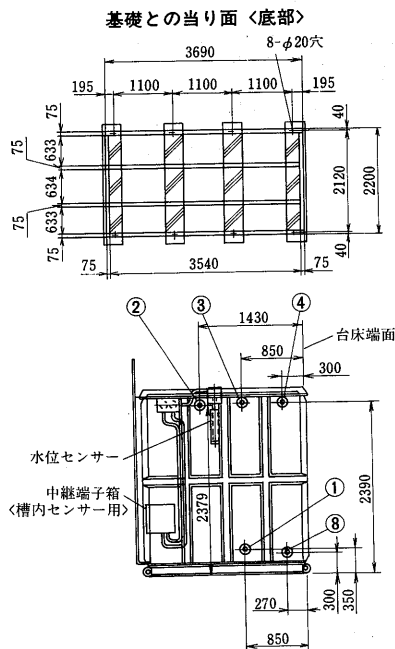
基礎ボルト取付詳細図



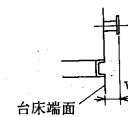
- | | |
|-----------|------------------|
| 冷温水入口 | PT4おねじ……………① |
| 冷温水出口 | PT4おねじ……………② |
| ブライン入口 | PT4おねじ……………③ |
| ブライン出口 | PT4おねじ……………④ |
| ドレン〈送風機室〉 | PT2おねじ……………⑤ |
| ドレン〈機械室〉 | 樋口<100×35>2ヶ所……⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工……………⑦ |

- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えないよう充分注意して下さい。
 2. 冷温水・ブライン入口配管には必ずストレーナ〈20メッシュ程度〉を設けて下さい。
 3. 電線管穴は、電源引込口の小平ネル⑦を外し電線管に合せ穴加工して下さい。
 4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
 5. 防振パッドは2枚〈10ヶ所〉とし、ナットは軽く締付けて下さい。
 <かたく締付けると防振効果がありません。>

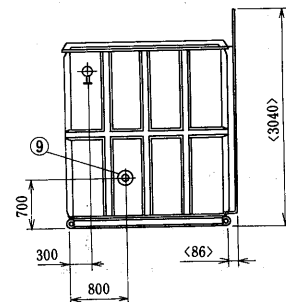
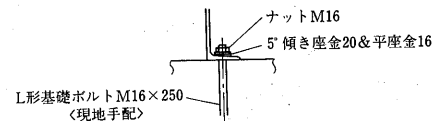
槽側ユニット〈下記蓄熱槽を2槽使用〉



客先取合口寸法



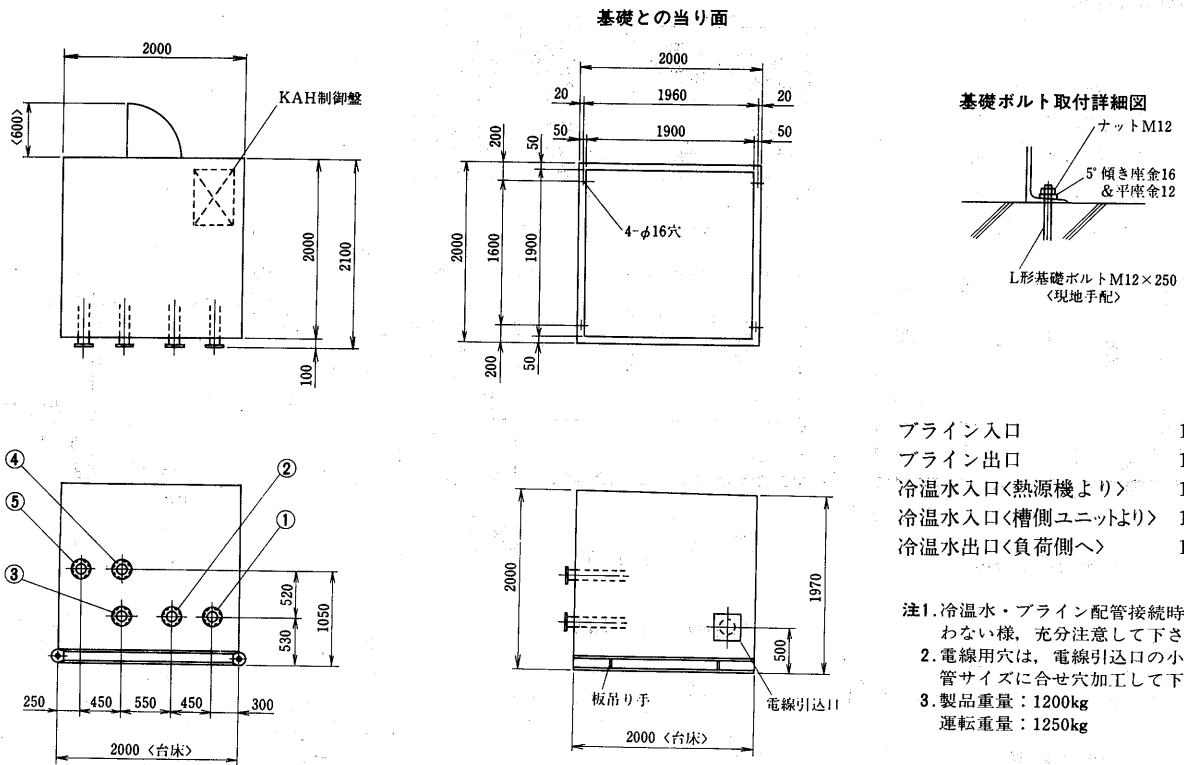
基礎ボルト取付詳細図



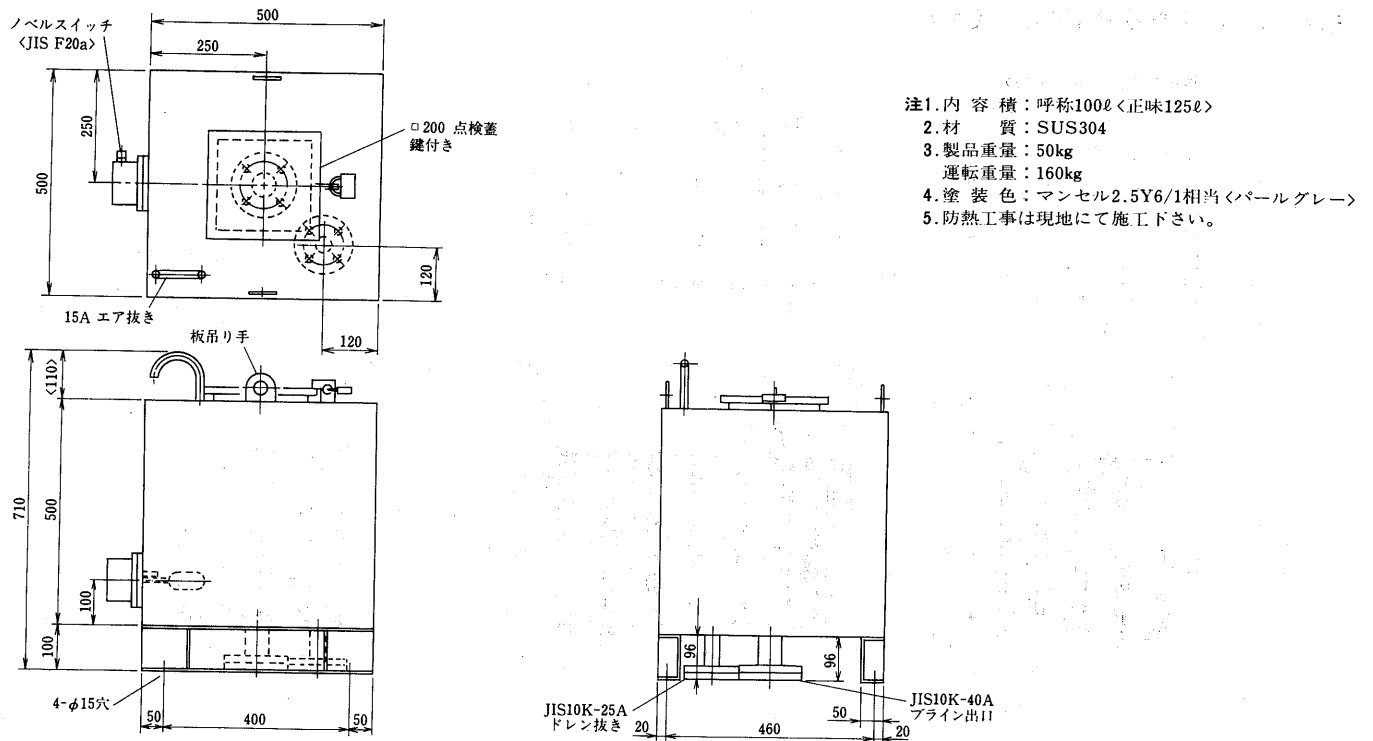
- | | | | |
|--------|-----------------------|-----------|----------------------|
| 冷温水出口 | 10K-80A<V=68〉……………① | 給水口 | 10K-25A<V=64〉……………⑥ |
| 冷温水入口 | 10K-80A<V=100〉……………② | 水位調整弁出口 | 10K-25A……………⑦ |
| ブライン出口 | 10K-100A<V=100〉……………③ | ドレン口〈槽本体〉 | 10K-80A<V=68〉……………⑧ |
| ブライン入口 | 10K-100A<V=100〉……………④ | 連通管 | 10K-150A<V=72〉……………⑨ |
| 溢水口 | 10K-50A<V=66〉……………⑤ | | |

空調用氷蓄熱ユニット〈14時間蓄熱対応形〉

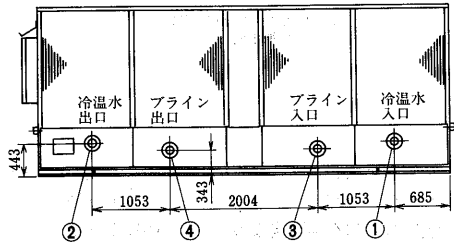
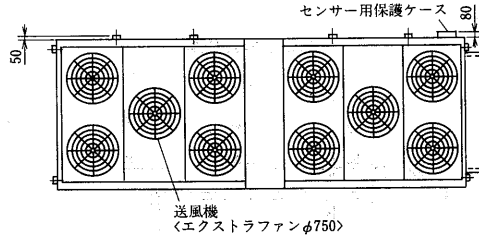
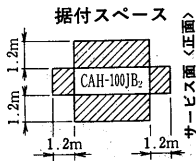
ブラインポンプユニット



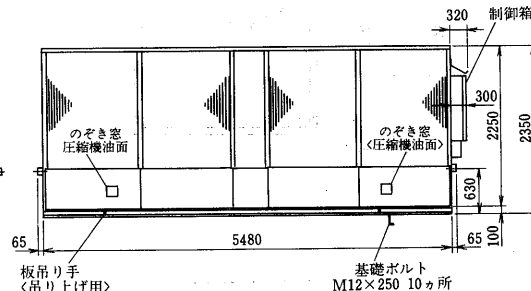
ブライン膨張タンク



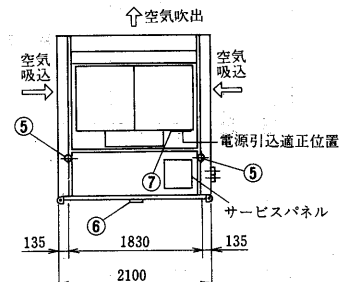
KAH-100B₂形
熱源機〈CAH-100JB₂形〉



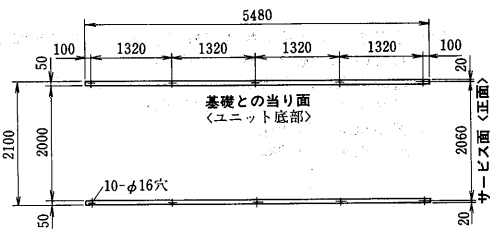
右側面〈配管側〉



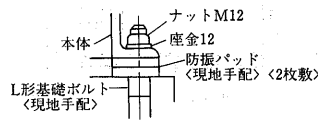
左側面



サービス面〈正面〉



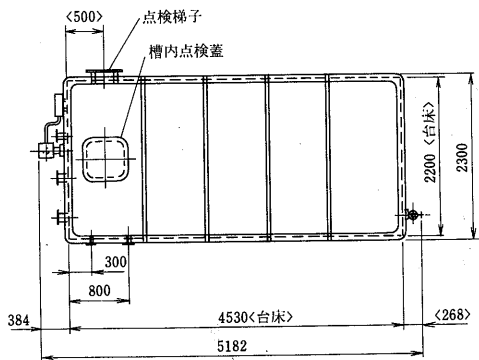
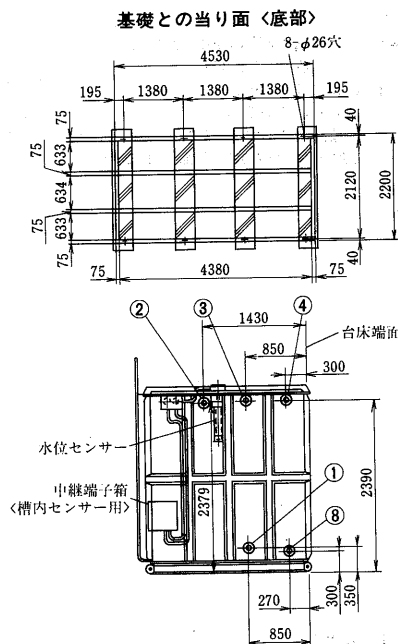
基礎ボルト取付詳細図



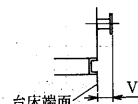
- | | | |
|-----------|---------------|---|
| 冷温水入口 | PT5おねじ | ① |
| 冷温水出口 | PT5おねじ | ② |
| ブライン入口 | PT4おねじ | ③ |
| ブライン出口 | PT4おねじ | ④ |
| ドレン〈送風機室〉 | PT2おねじ | ⑤ |
| ドレン〈機械室〉 | 樋口〈100×35〉2ヶ所 | ⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工 | ⑦ |

- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えないよう充分注意して下さい。
 2. 冷温水・ブライン入口配管には必ずストレーナ〈20メッシュ程度〉を設けて下さい。
 3. 電線管用穴は、電源引込口の小さなパネル⑦を外し電線管に合せ穴加工して下さい。
 4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
 5. 防振パッドは2枚敷〈10ヶ所〉とし、ナットは軽く締付けて下さい。
 〈かたかく締付けると防振効果がありません〉

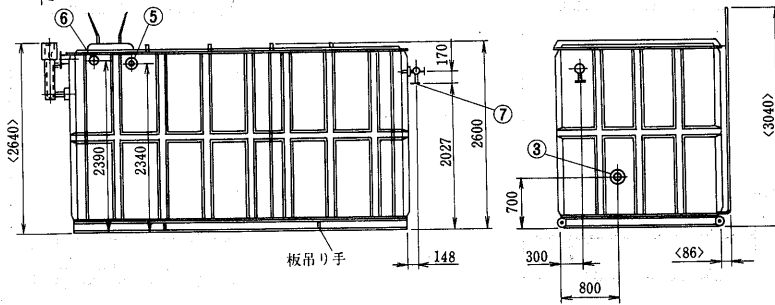
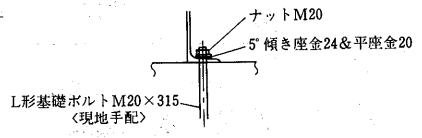
槽側ユニット〈下記蓄熱槽を2槽使用〉



客先取合口寸法



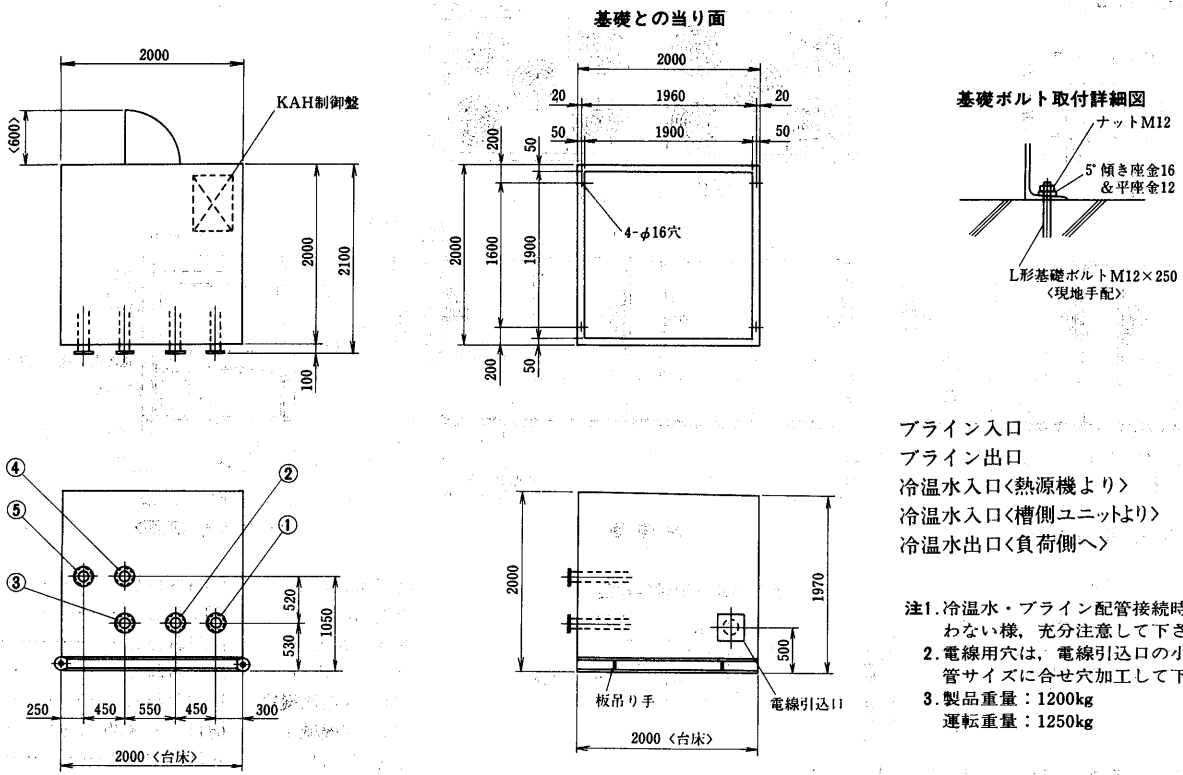
基礎ボルト取付詳細図



- | | | | | | |
|--------|-----------------|---|-----------|----------------|---|
| 冷温水出口 | 10K-80A〈V=68〉 | ① | 給水口 | 10K-25A〈V=64〉 | ⑥ |
| 冷温水入口 | 10K-80A〈V=100〉 | ② | 水位調整弁出口 | 10K-25A | ⑦ |
| ブライン出口 | 10K-100A〈V=100〉 | ③ | ドレン口〈槽本体〉 | 10K-80A〈V=68〉 | ⑧ |
| ブライン入口 | 10K-100A〈V=100〉 | ④ | 連通管 | 10K-150A〈V=72〉 | ⑨ |
| 溢水口 | 10K-50A〈V=66〉 | ⑤ | | | |

空調用水蓄熱ユニット14時間蓄熱対応形

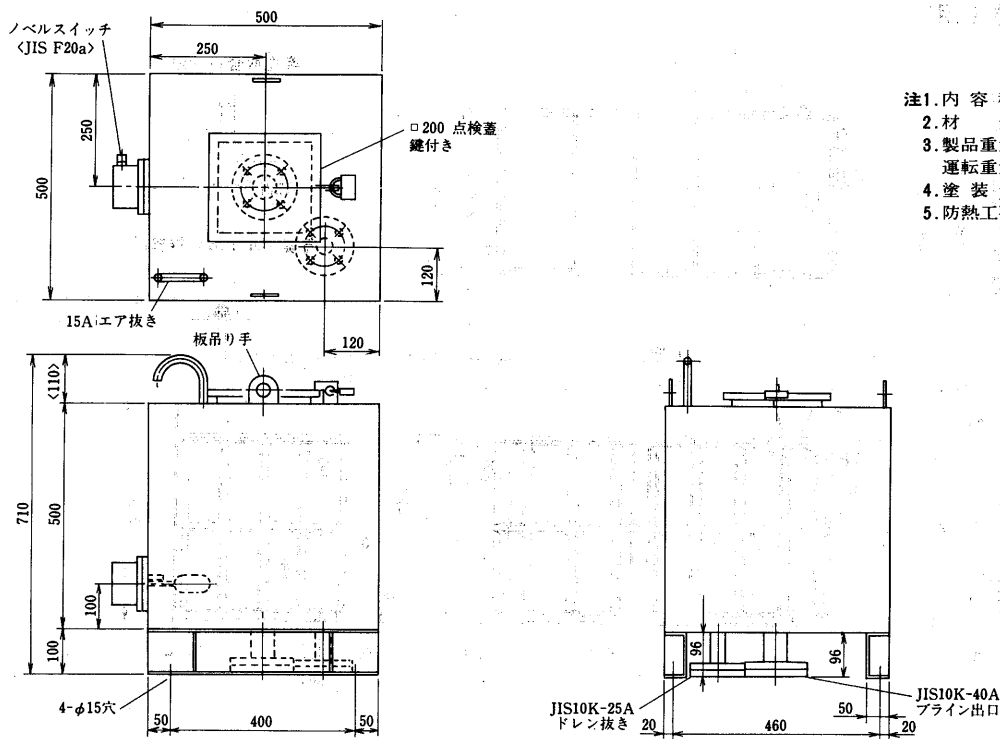
ブラインポンプユニット



- ブライン入口 10K-100A…………①
- ブライン出口 10K-100A…………②
- 冷温水入口〈熱源機より〉 10K-125A…………③
- 冷温水入口〈槽側ユニットより〉 10K-125A…………④
- 冷温水出口〈負荷側へ〉 10K-125A…………⑤

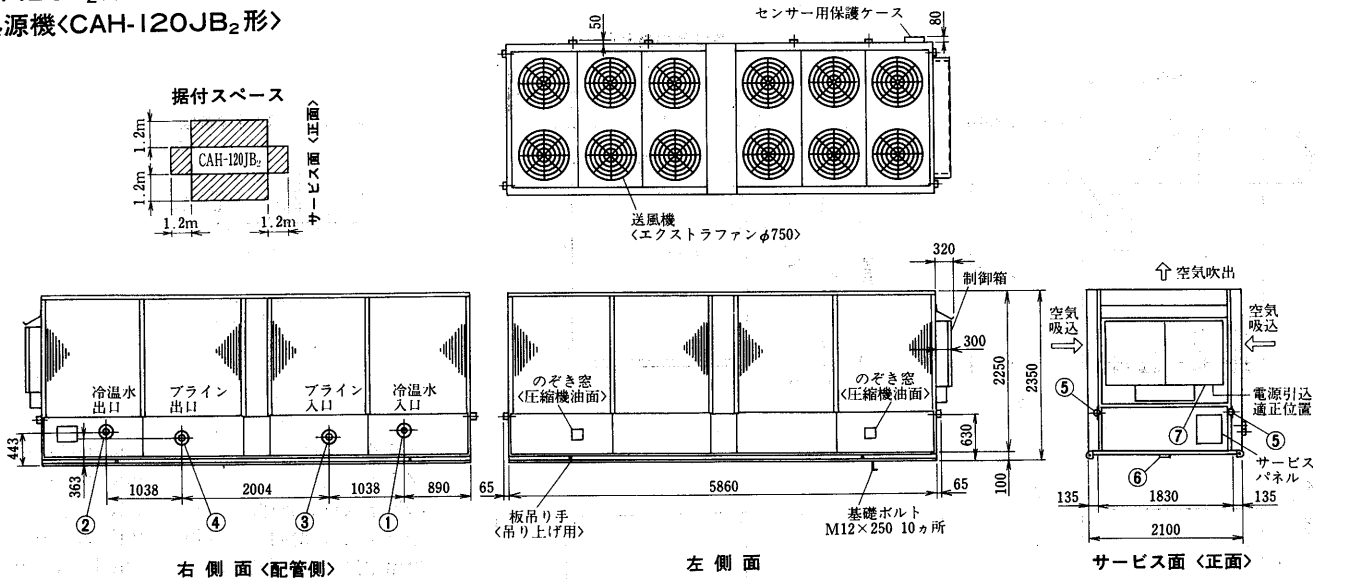
注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違わない様、充分注意して下さい。
 2. 電線用穴は、電線引込口の小板ネルをはずし電線管サイズに合せ穴加工して下さい。
 3. 製品重量：1200kg
 運転重量：1250kg

ブライン膨張タンク



- 注1. 内容積：呼称100ℓ〈正味125ℓ〉
- 2. 材質：SUS304
- 3. 製品重量：50kg
 運転重量：160kg
- 4. 塗装色：マンセル2.5Y6/1相当〈パールグレー〉
- 5. 防熱工事は現地にて施工下さい。

KAH-120B₂形
熱源機〈CAH-120JB₂形〉

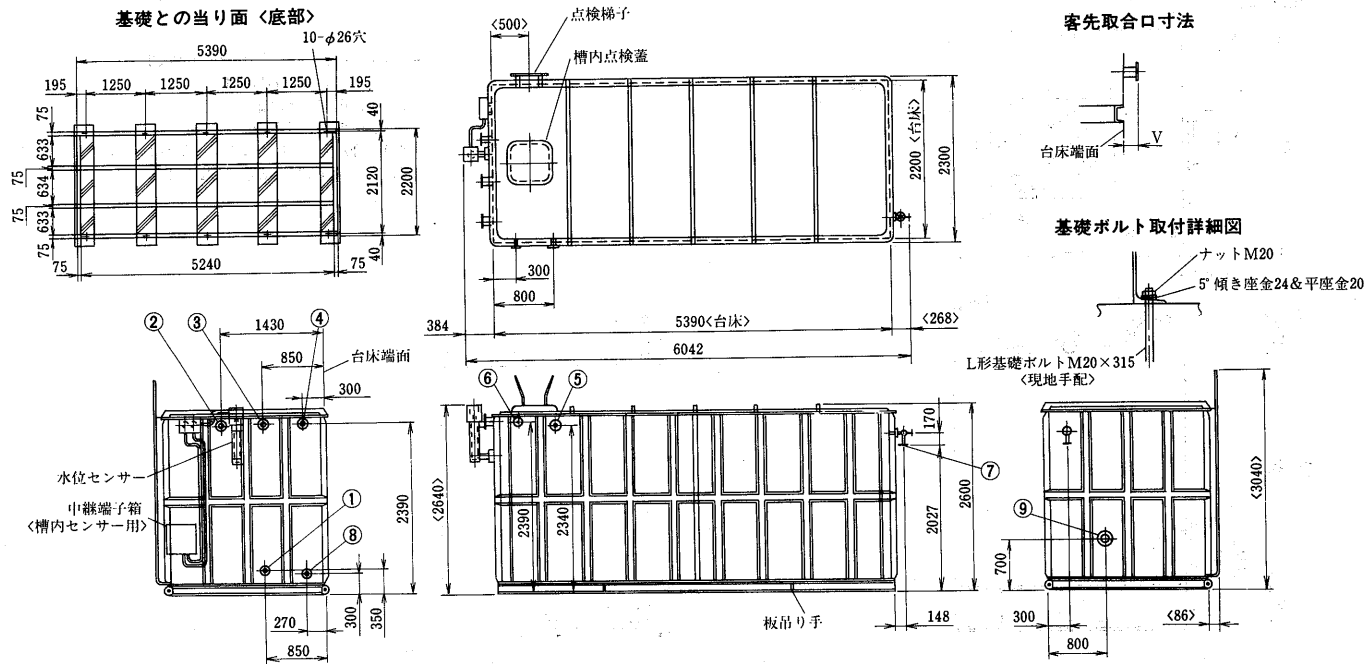


- | | |
|-----------|------------------|
| 冷温水入口 | PT5おねじ……………① |
| 冷温水出口 | PT5おねじ……………② |
| ブライン入口 | PT4おねじ……………③ |
| ブライン出口 | PT4おねじ……………④ |
| ドレン〈送風機室〉 | PT2おねじ……………⑤ |
| ドレン〈機械室〉 | 樋口〈100×35〉2ヵ所……⑥ |
| 電源引込口 | 穴は現地加工……………⑦ |

注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違えないよう充分注意して下さい。
 2. 冷温水・ブライン入口配管には必ずストレーナ〈20メッシュ程度〉を設けて下さい。
 3. 電線管用穴は、電源引込口の小平ネル⑦を外し電線管に合せ穴加工して下さい。
 4. ユニットの据付に際しては、ユニット周囲に保守・点検・風の吸込のため図示のスペースを確保願います。斜線部に壁や障害物がないようにして下さい。
 5. 防振パッドは2枚敷〈10ヵ所〉とし、ナットは軽く締付けて下さい。
 〈かたく締付けると防振効果がありません。〉

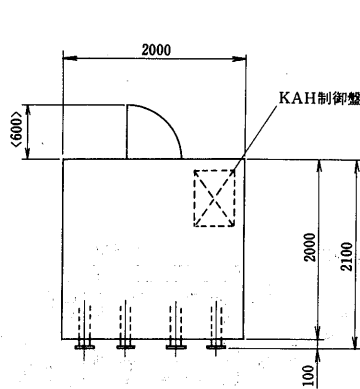
空調用水蓄熱ユニット(14時間蓄熱対応形)

槽側ユニット〈下記蓄熱槽を2槽使用〉

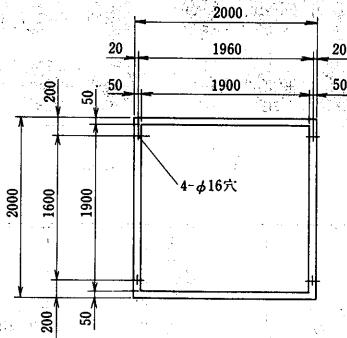


- | | | | |
|--------|-----------------------|-----------|----------------------|
| 冷温水出口 | 10K-100A〈V=68〉……………① | 給水口 | 10K-25A〈V=64〉……………⑥ |
| 冷温水入口 | 10K-100A〈V=100〉……………② | 水位調整弁出口 | 10K-25A……………⑦ |
| ブライン出口 | 10K-100A〈V=100〉……………③ | ドレン口〈槽本体〉 | 10K-100A〈V=68〉……………⑧ |
| ブライン入口 | 10K-100A〈V=100〉……………④ | 連通管 | 10K-150A〈V=72〉……………⑨ |
| 溢水口 | 10K-50A〈V=66〉……………⑤ | | |

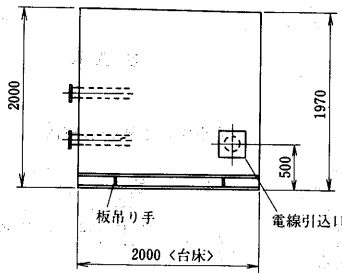
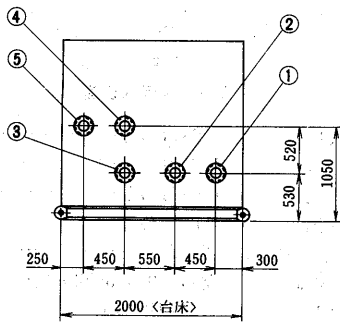
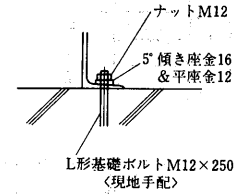
ブラインポンプユニット



基礎との当り面



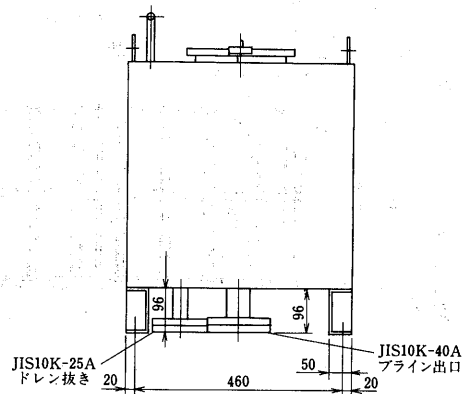
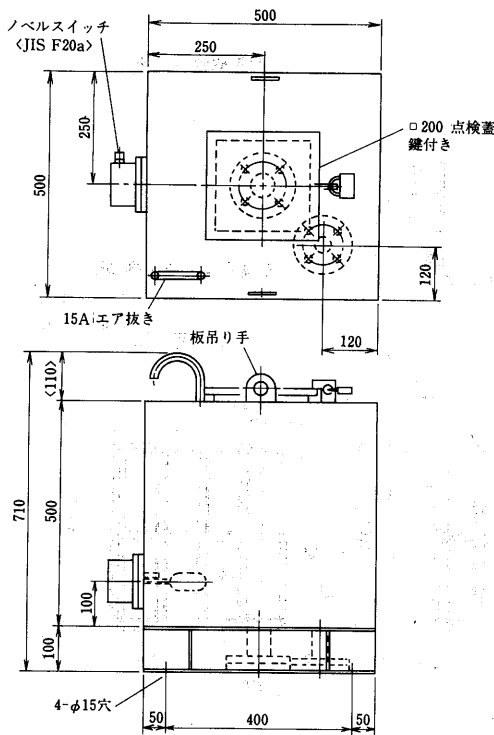
基礎ボルト取付詳細図



- ブライン入口 10K-100A.....①
- ブライン出口 10K-100A.....②
- 冷温水入口<熱源機より> 10K-125A.....③
- 冷温水入口<槽側ユニットより> 10K-125A.....④
- 冷温水出口<負荷側へ> 10K-125A.....⑤

- 注1. 冷温水・ブライン配管接続時、入口と出口を間違わない様、充分注意して下さい。
 2. 電線用穴は、電線引込口の小さなパネルをはずし電線管サイズに合せ穴加工して下さい。
 3. 製品重量：1200kg
 運転重量：1250kg

ブライン膨張タンク



- 注1. 内容積：呼称100ℓ<正味125ℓ>
 2. 材質：SUS304
 3. 製品重量：50kg
 運転重量：160kg
 4. 塗装色：マンセル2.5Y6/1相当<パールグレー>
 5. 防熱工事は現地にて施工下さい。