

第4編 エアハンドリングユニット

機種一覧表

形式		冷房能力<kcal/h>× 10 ³												
		12.4	20.0	32.2	48.2	70.4	102.2	133.6	167.3	223.2	267.3	324.9	400	511
S シリーズ	横形 6列コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	横形 6列コイル <ロールフィルタと組合 せたもの>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
M シリーズ	横形 6列コイル		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
形式		24.7	39.7	59.8	87.8	125.8	177.3	228.1	285.6	380.9	456.2	550.8	678.2	856.7
能力		暖房能力<kcal/h>× 10 ³												

目次

4.1	仕様	256
(1)	Sシリーズ<標準形>	256
(2)	Mシリーズ<中圧形>	258
4.2	外形寸法図	260
(1)	Sシリーズ<標準形>	260
(2)	Mシリーズ<中圧形>	267
(3)	ロールフィルタ付	273
4.3	選定	278
(1)	選定手順	278
(2)	選定例	279
4.4	送風機能力線図	291
(1)	Sシリーズ<標準形>	291
(2)	Mシリーズ<中圧形>	293
4.5	送風機の吐出方向および電動機取付位置	293
4.6	注意事項	296

AD-S

4.1 仕様

(1)Sシリーズ<標準形>

項目			形名	AD-50SB	AD-70SB	AD-100SB	AD-150SB	AD-200SB	AD-300SB	
6列コイル能力	冷房	kcal/h		12,400	20,000	32,200	48,200	70,400	102,200	
	暖房	kcal/h		24,700	39,700	59,800	87,800	125,800	177,300	
送風機	形番	<多翼形>		#1½	#2		#3		#2½×2	
	風量	m³/min		46	74	108	157	223	310	
	機外静圧	mmAq		15	30	50		45	50	
電動機	出力	kW		0.75	1.5	3.7	5.5		7.5	
	形式・電源			SB-E 4P 三相 200V 50/60Hz						
冷温水コイル	正面寸法	mm		381×640	609×640	609×940	761×1090	913×1290	913×1790	
	正面面積	m²		0.244	0.390	0.572	0.829	1.178	1.634	
	配管寸法			1½B	2B			2½B		
	冷水	流量	ℓ/min		42	67	108	161	235	341
	暖房	水頭損失	mAq		0.4	0.5	0.9	1.2	1.8	4.1
	暖房	水頭損失	mAq		0.4	0.5	0.8	1.1	1.5	3.2
エアフィルタ				平形<サランハニカム織>						
加湿器				水スプレ						
エリミネータ				ファイレロック<サランポリ塩化ビニリング系繊維>						
内部絶縁				グラスウール						
塗装色				マンセルN5.5<半つや消し>						
外形寸法	高さ	mm		1,000			1,250			
	幅	mm		850	1,150	1,300	1,550	2,050		
	奥行	mm		1,050			1,200			
製品重量	kg		250	300	370	550	650	900		
掲載頁	外形寸法図	頁		260<273>		261<274>		262<275>		
	選定	頁		278						
	能力線図	頁		291						

注 1. 風量=標準空気<比重量 1.2kg/m³>の場合

2. 冷房能力=標準風量 吸込空気27°CDB 19.5°CWB 冷水温度 入口7°C 出口12°Cの場合

3. 暖房能力=標準風量 吸込空気 15°CDB 温水温度 入口60°C 出口50°Cの場合

4. 掲載頁欄の外形寸法図の<>はロールフィルタ付です。

建設省仕様については別途ご相談下さい

形式の呼称

AD-200 S B

Sシリーズ<標準形>

<送風機発生静風圧 90mmAqまで>

形番#50~#1500 13種類

AD-400SB	AD-500SB	AD-650SB	AD-800SB	AD-950SB	AD-1200SB	AD-1500SB
133,600	167,300	223,200	267,300	324,900	400,000	511,000
228,100	285,600	380,900	456,200	550,800	678,200	856,700
# 3 × 2	# 3½ × 2	# 3½ × 2	# 4 × 2	# 5 × 2	# 5½ × 2	
395	495	660	790	950	1,170	1,470
50						
11	15	18.5	22	30	37	22 × 2
SB-E 4 P 三相 200V 50/60Hz						
913 × 2290	1141 × 2290	1522 × 2290	1826 × 2290	1978 × 2550	2434 × 2550	2434 × 3200
2.091	2.613	3.485	4.182	5.044	6.207	7.789
2½ B	3 B	2½ B × 2		3 B × 2		
446	558	744	891	1,083	1,333	1,704
7.3		7.4		9.0		14.5
381	476	635	761	918	1,131	1,428
5.7		5.8		6.7		10.5
平形<サランハニカム織>						
水スプレ						
ファイロロック<サランポリ塩化ビニリング系繊維>						
グラスウール						
マンセル N5.5<半つや消し>						
1,250	1,380	1,840	2,145	2,297	2,753	
2,550		2,650	2,850		3,500	
1,200	1,280	1,380	1,480	2,450		
1,050	1,250	1,600	1,900	2,300	2,800	3,500
263<276>		264<277>		265		266
278						
292						
293						

(2)Mシリーズ<中圧形>

項目			形名		AD-70MB	AD-100MB	AD-150MB	AD-200MB	AD-300MB	AD-400MB				
6列コイル能力	冷房	kcal/h			20,000	32,200	48,200	70,400	102,200	133,600				
	暖房	kcal/h			39,700	59,800	87,800	125,800	177,300	228,100				
送風機	形番	<多翼形>			#2		#3		#2½×2	#3×2				
	風量	m³/min			74	108	157	223	310	395				
電動機	機外静圧	mmAq			115					110				
	出力	kW			3.7	5.5	7.5	11	15	18.5				
冷温水コイル	形式・電源		SB-E 4 P 三相 200V 50/60Hz											
	正面寸法	mm	609×640		609×940		761×1090		913×1290		913×1790		913×2290	
	正面面積	m²	0.390		0.572		0.829		1.178		1.634		2.091	
	配管寸法		2 B				2½ B							
	冷房水量	ℓ/min	67		108		161		235		341		446	
	暖房水頭損失	mAq	0.5		0.9		1.2		1.8		4.1		7.3	
	暖房水量	ℓ/min	67		100		147		210		296		381	
暖房水頭損失	mAq	0.5		0.8		1.1		1.5		3.2		5.7		
エアフィルタ	平形<サランハニカム織>													
加湿器	水スプレ													
エリミネータ	ファイロック<サランポリ塩化ビニリング系繊維>													
内部絶縁	グラスウール													
塗装色	マンセルN5.5<半つや消し>													
外形寸法	高さ	mm	1,040			1,250			1,300					
	幅	mm	850	1,150		1,300	1,550		2,050		2,550			
	奥行	mm	1,050			1,200								
製品重量	kg	320		390		570		700		960		1,100		
掲載頁	外形寸法図	頁	267			268			269					
	選定	頁	278											
	能力線図	頁	293						294					

注 1. 風量=標準空気<比重量 1.2kg/m³>の場合

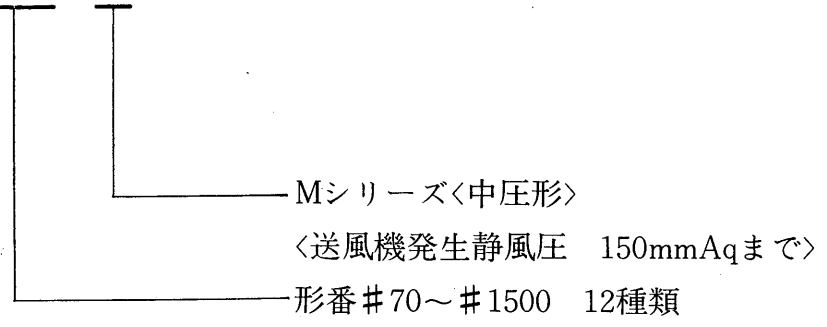
2. 冷房能力=標準風量 吸込空気 27°CDB 19.5°CWB 冷水温度 入口7°C 出口12°Cの場合

3. 暖房能力=標準風量 吸込空気 15°CDB 温水温度 入口60°C 出口50°Cの場合

建設省仕様については別途ご相談下さい

形式の呼称

AD-200 M B



AD-500MB	AD-650MB	AD-800MB	AD-950MB	AD-1200MB	AD-1500MB
167,300	223,200	267,300	324,900	400,000	511,000
285,600	380,900	456,200	550,800	678,200	856,700
# 3 $\frac{1}{3}$ ×2	# 3 $\frac{2}{3}$ ×2	# 4×2	# 5×2	# 5 $\frac{1}{2}$ ×2	
495	660	790	950	1,170	1,470
100			110		
22	30	37	22×2	30×2	37×2
SB-E 4 P 三相 200V 50/60Hz					
1141×2290	1522×2290	1826×2290	1978×2550	2434×2550	2434×3200
2,613	3,485	4,182	5,044	6,207	7,789
3 B	2 $\frac{1}{2}$ B×2		3 B×2		
558	744	891	1,083	1,333	1,704
7.3	7.4		9.0		14.5
476	635	761	918	1,131	1,428
5.7	5.8		6.7		10.5
平形<サランハニカム織>					
水スプレ					
ファイロック<サランポリ塩化ビニリング系繊維>					
グラスウール					
マンセル N5.5<半つや消し>					
1,380	1,840	2,145	2,297	2,753	
2,550	2,650	2,850			3,500
1,280	1,380	1,480	2,450		
1,300	1,700	2,000	2,450	3,000	3,700
270		271		272	
278					
294				295	

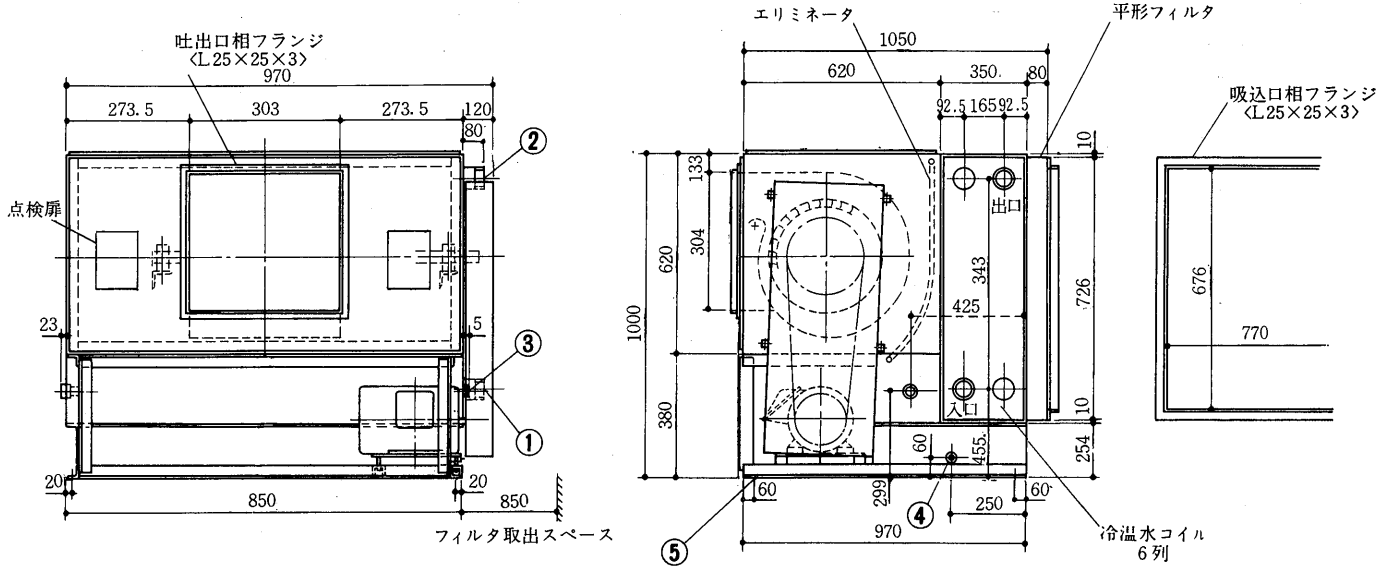
AD-50・70S

4.2 外形寸法図

(1)Sシリーズ<標準形>

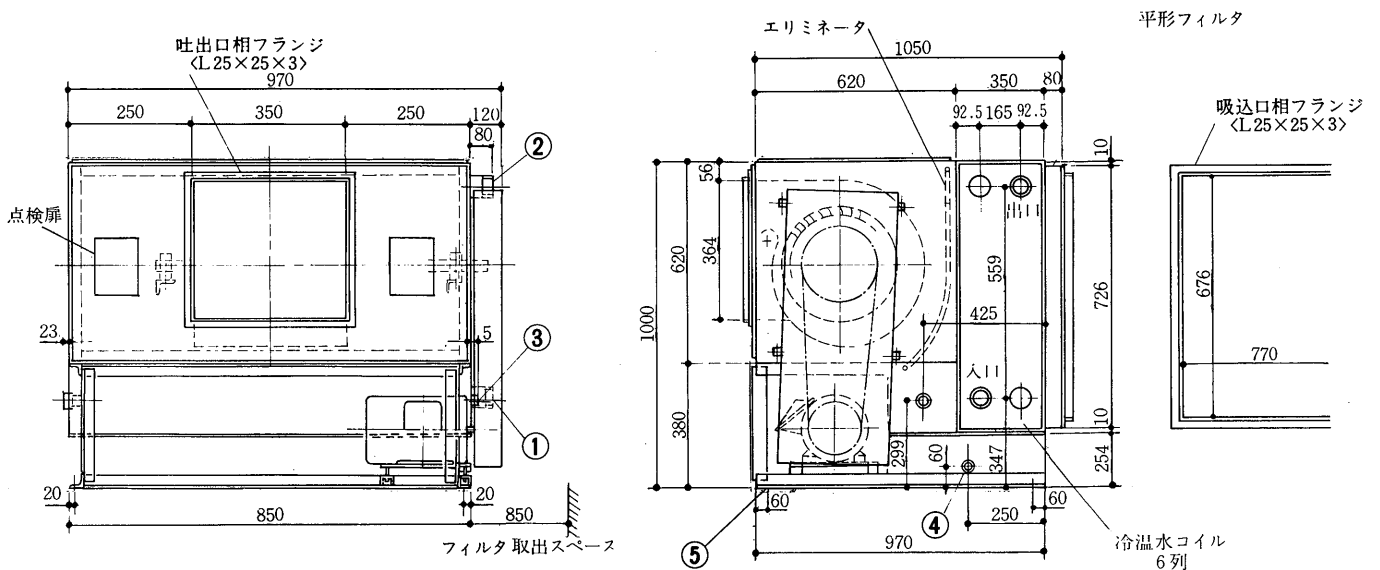
AD-50SB形

- 冷水<温水>入口 PT1½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT1½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15 ……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



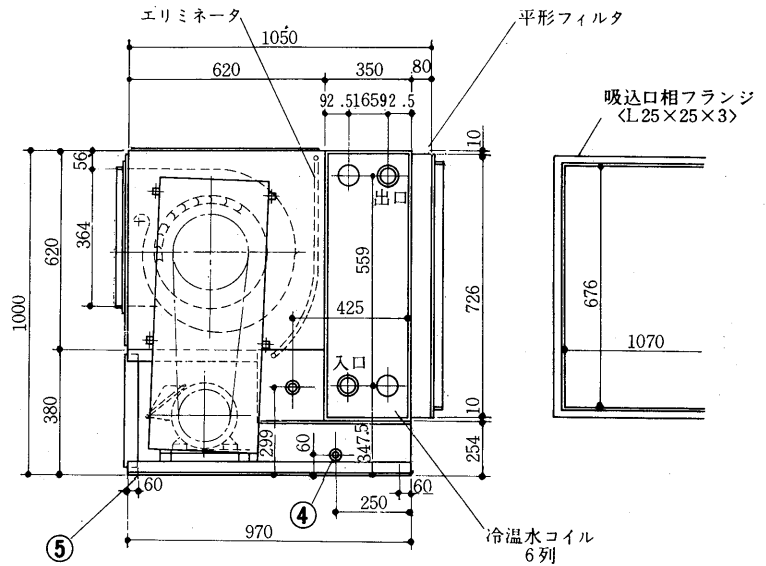
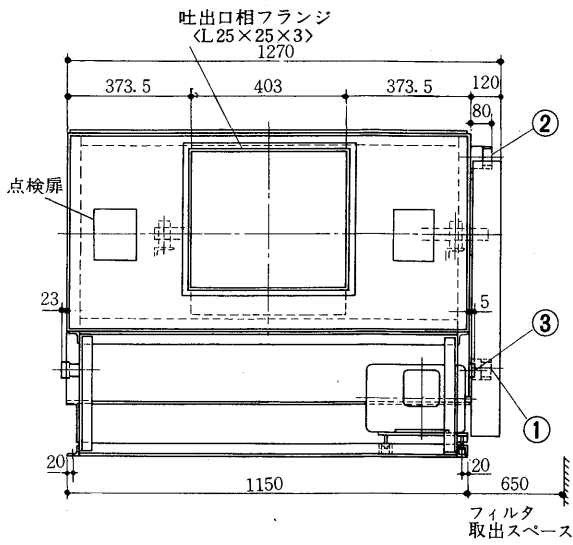
AD-70SB形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15 ……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



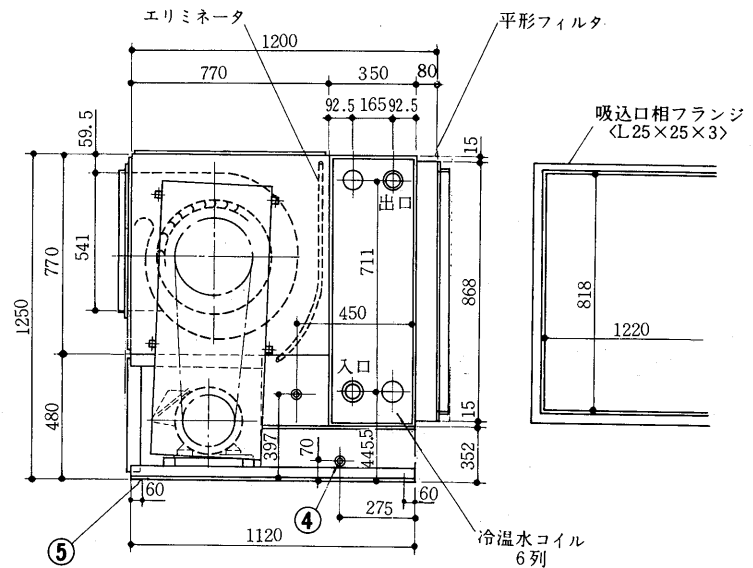
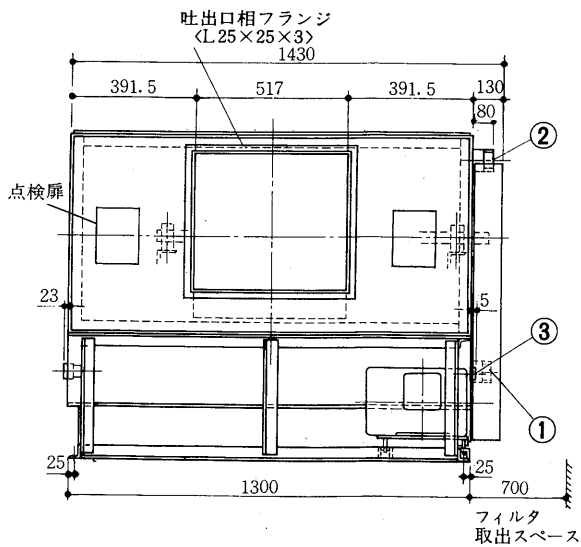
AD-100SB形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……①
- 冷水<温水>出口 PT2ねじ……②
- 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
- ドレン抜 PT1¼ねじ……④
- 基礎ボルト穴 4-φ15……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-150SB形

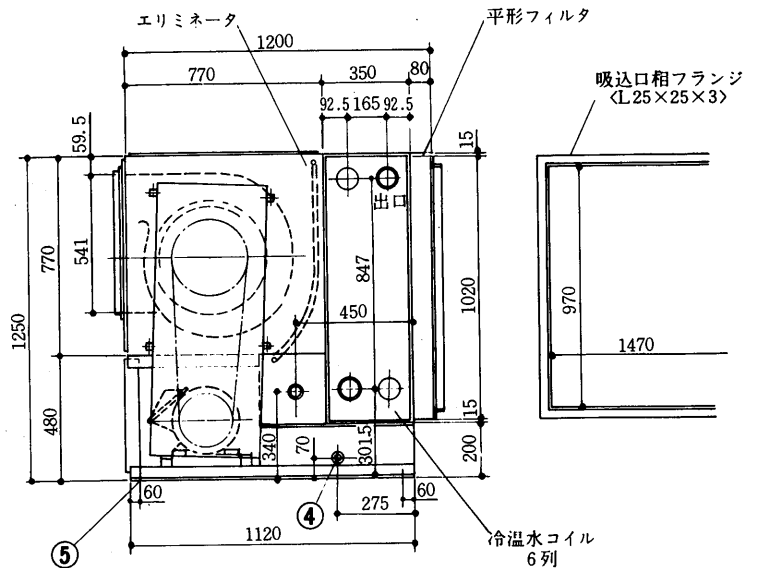
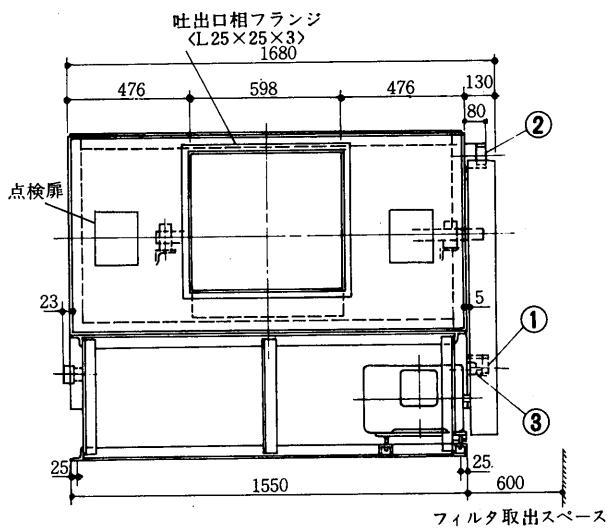
- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……①
- 冷水<温水>出口 PT2ねじ……②
- 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
- ドレン抜 PT1¼ねじ……④
- 基礎ボルト穴 4-φ19……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-200・300S

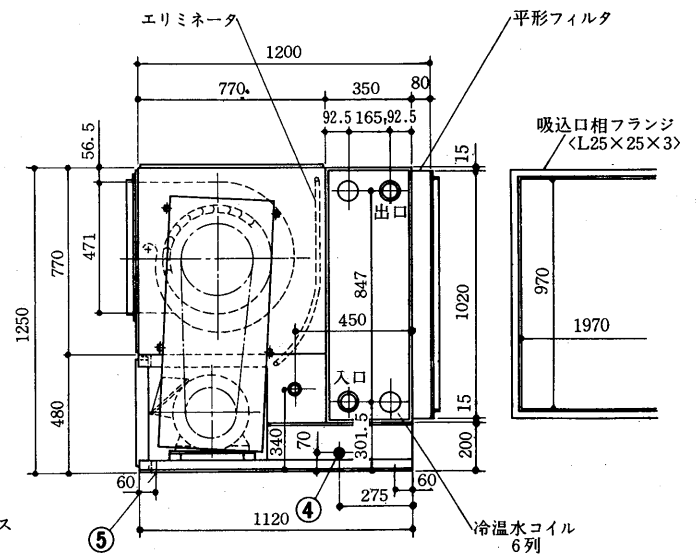
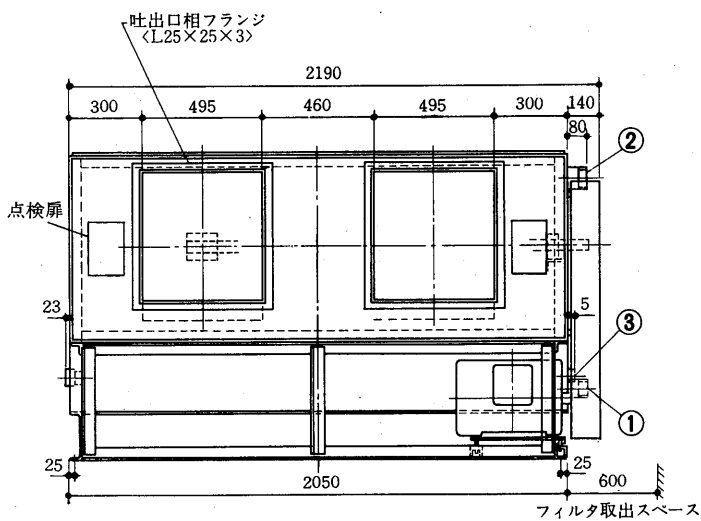
AD-200SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



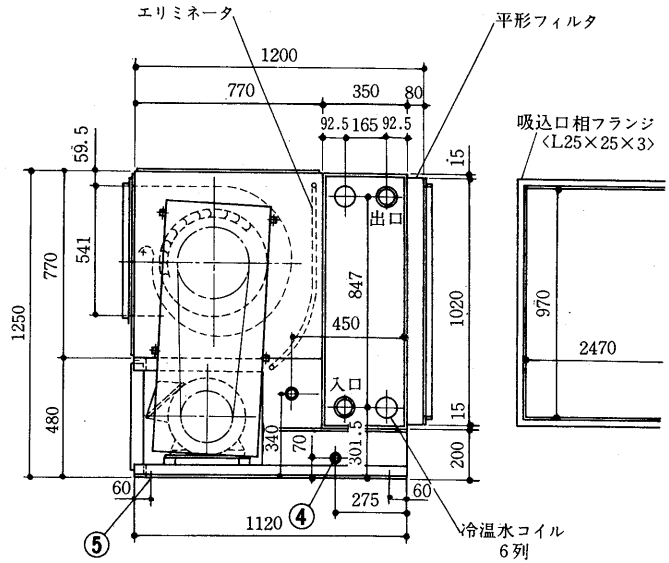
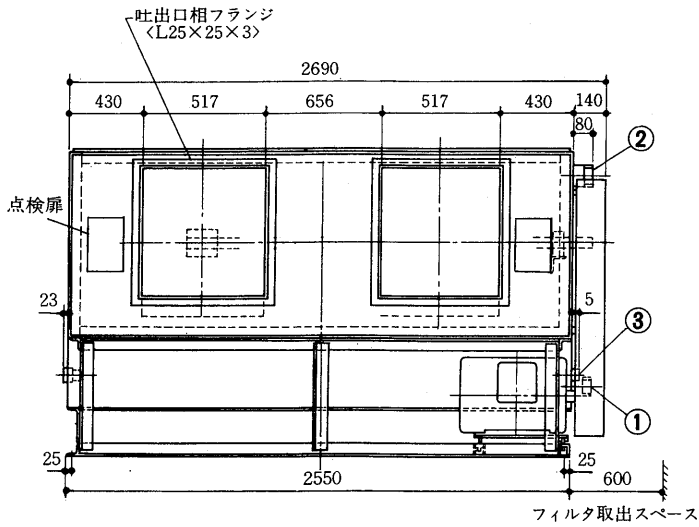
AD-300SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



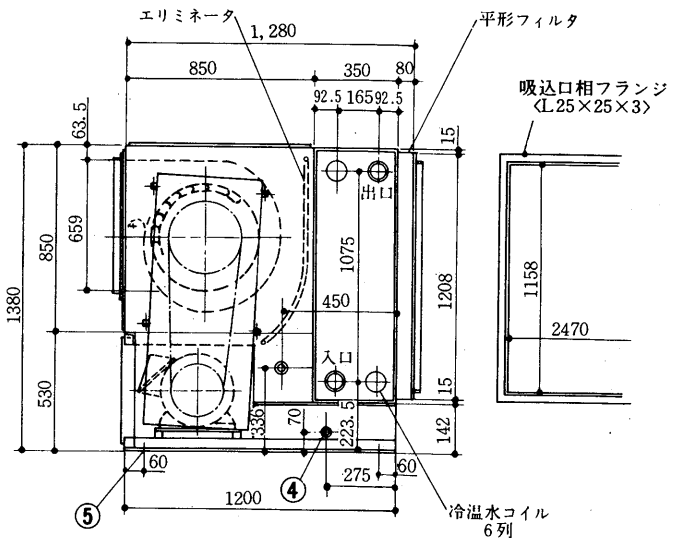
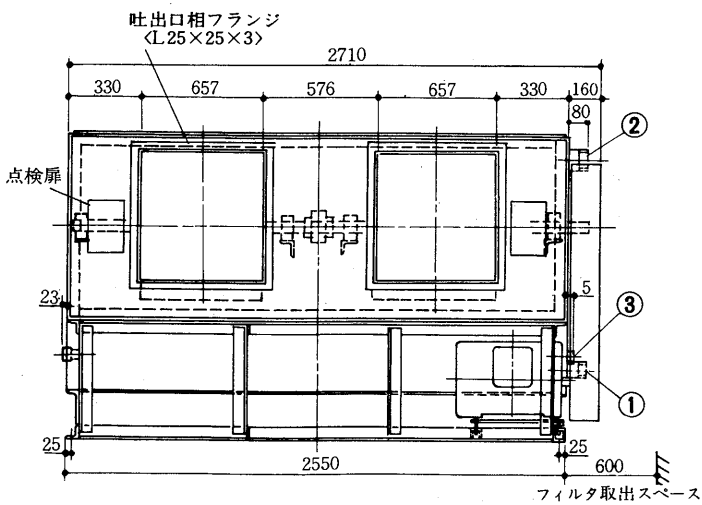
AD-400SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-500SB形

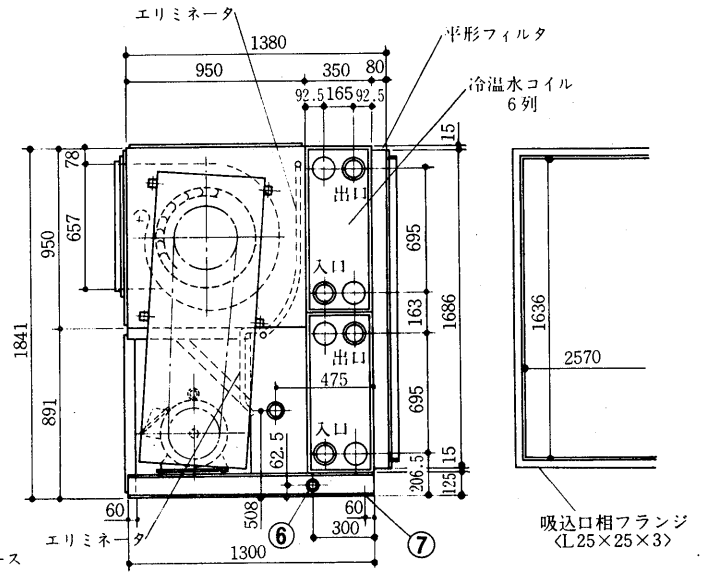
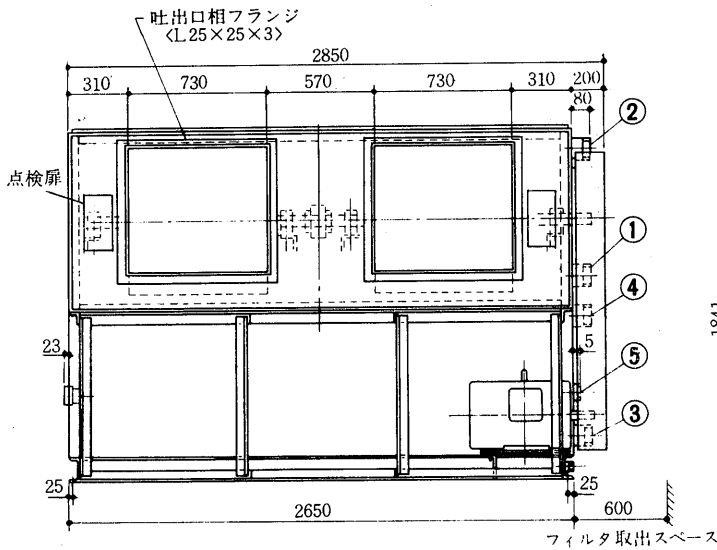
- 冷水<温水>入口 PT3ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-650・800S

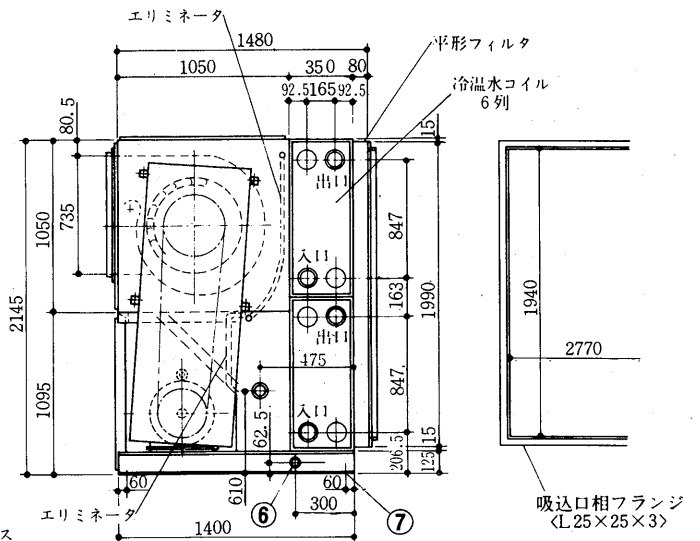
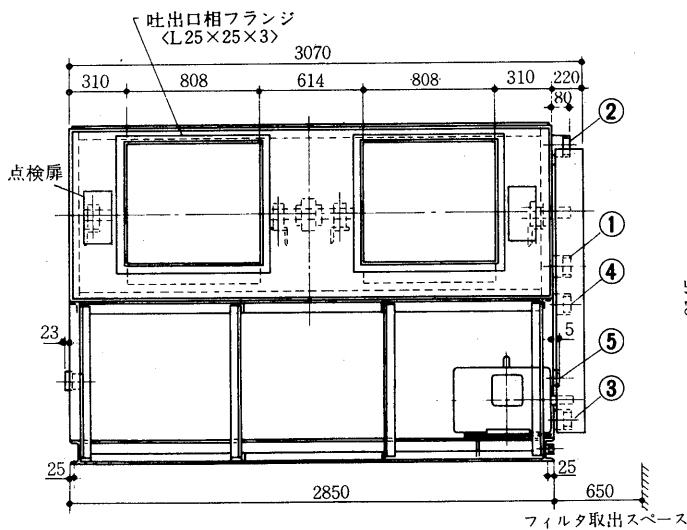
AD-650SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…③
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



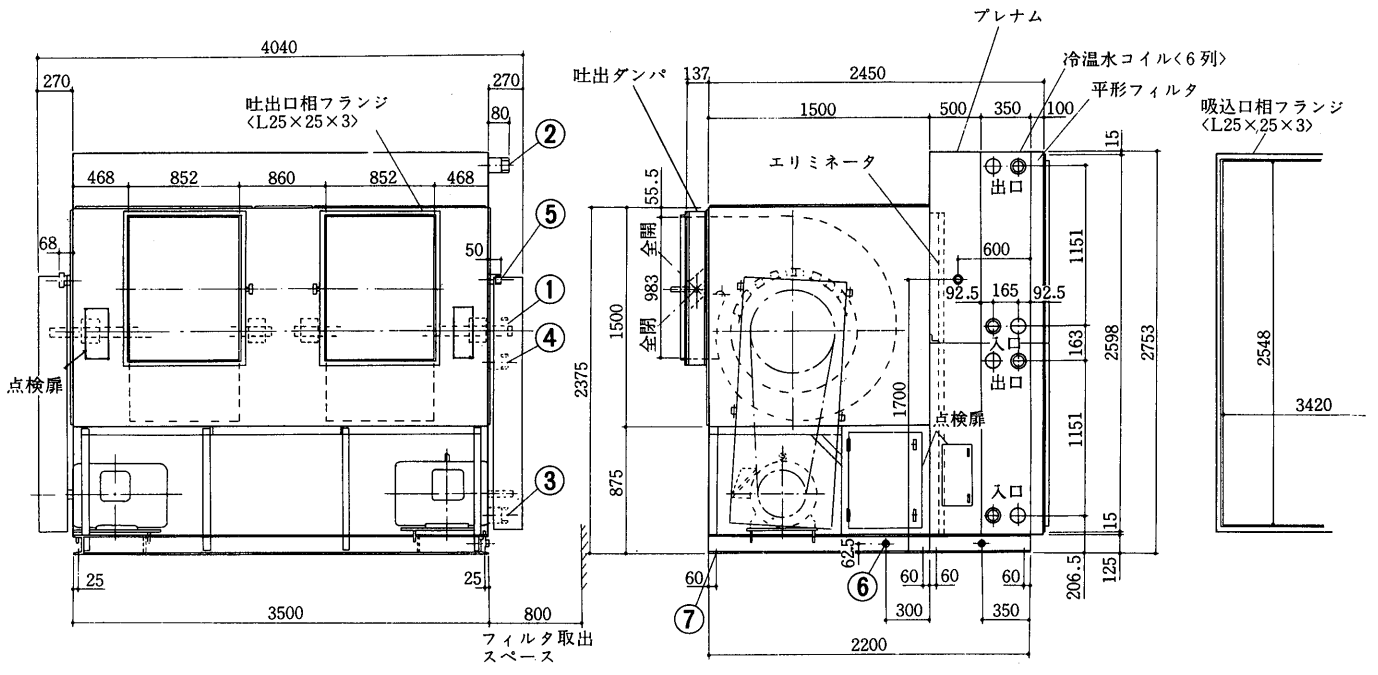
AD-800SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…③
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-1500SB形

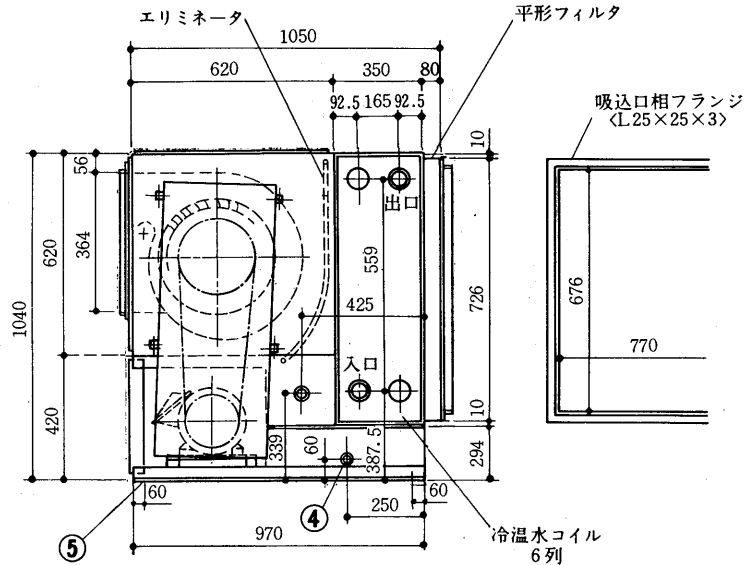
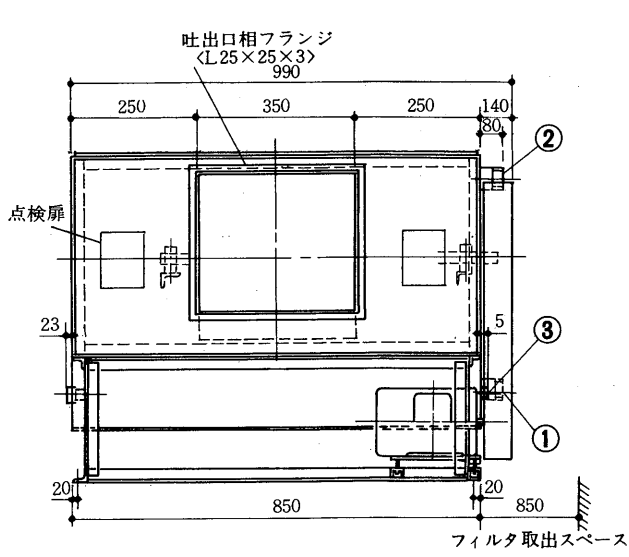
- 冷水<温水>入口 PT3ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ……②
 - 冷水<温水>入口 PT3ねじ……③
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ……④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……⑥
 - 基礎ボルト穴 8-φ19……⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



(2)Mシリーズ<中圧形>

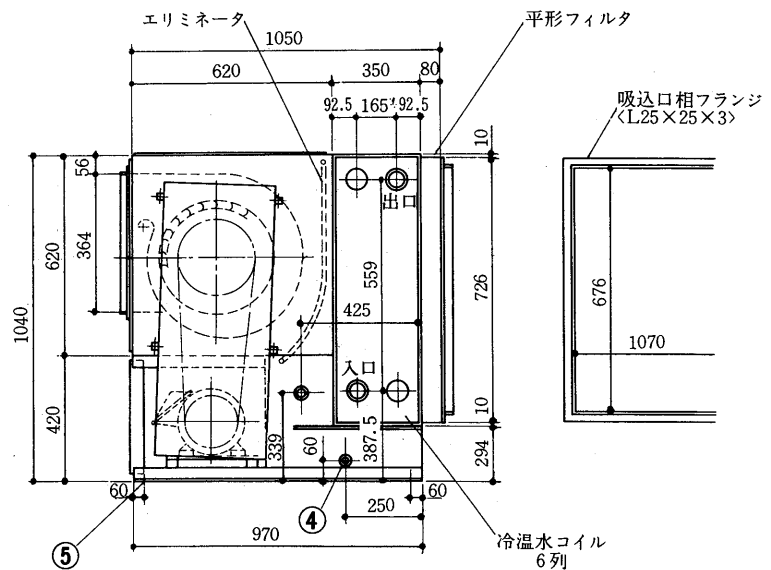
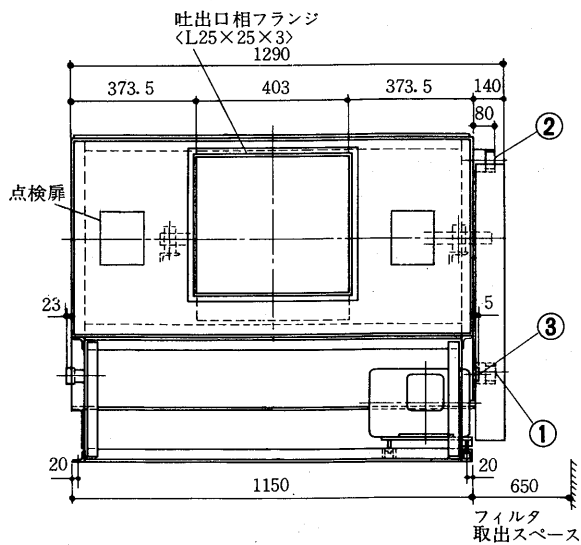
AD-70MB形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2ねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-100MB形

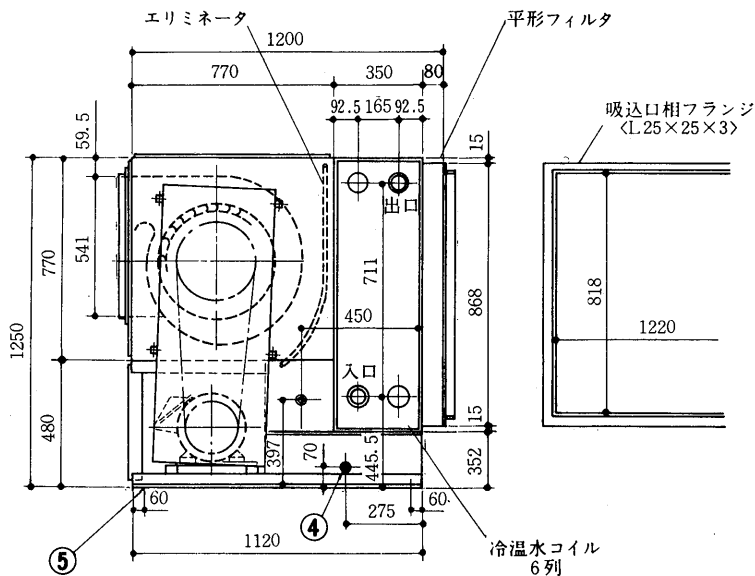
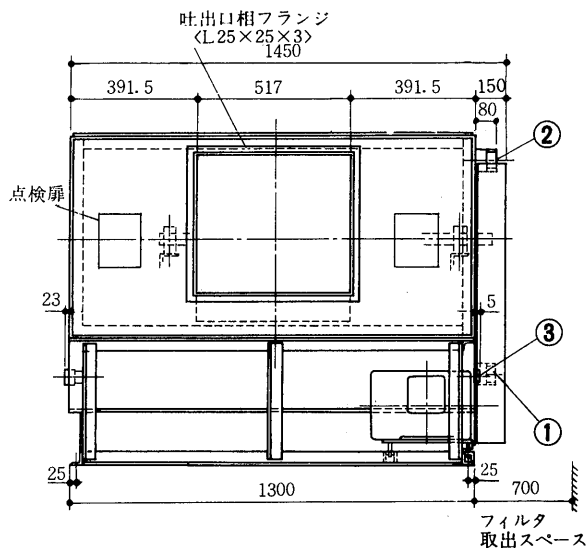
- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2ねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-150・200M

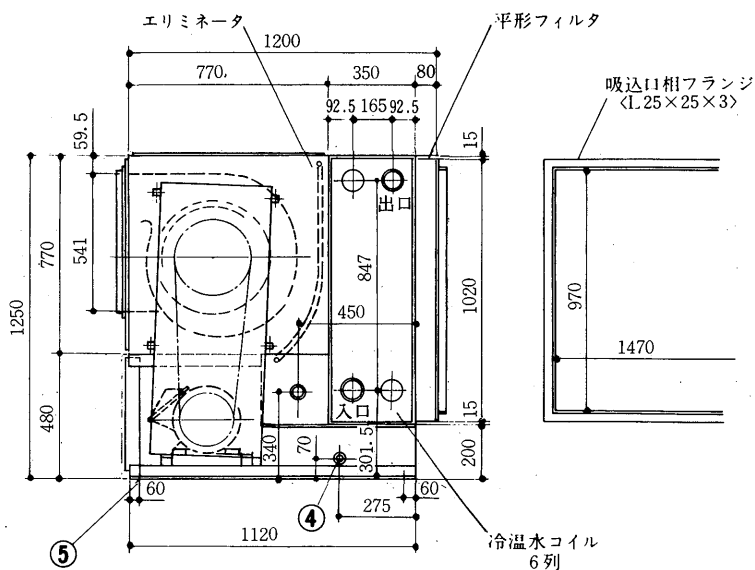
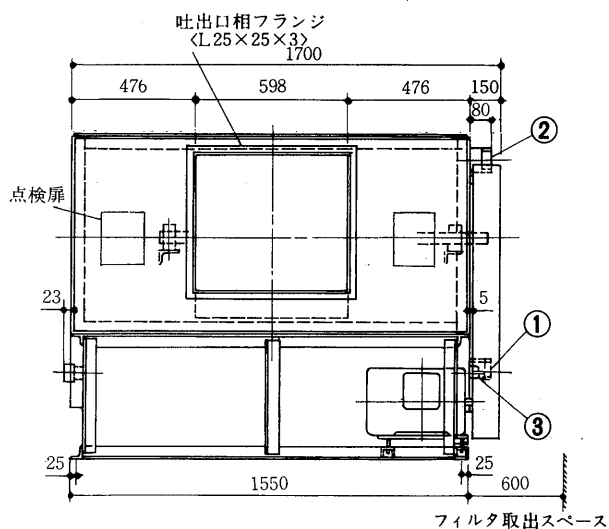
AD-150MB形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2ねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



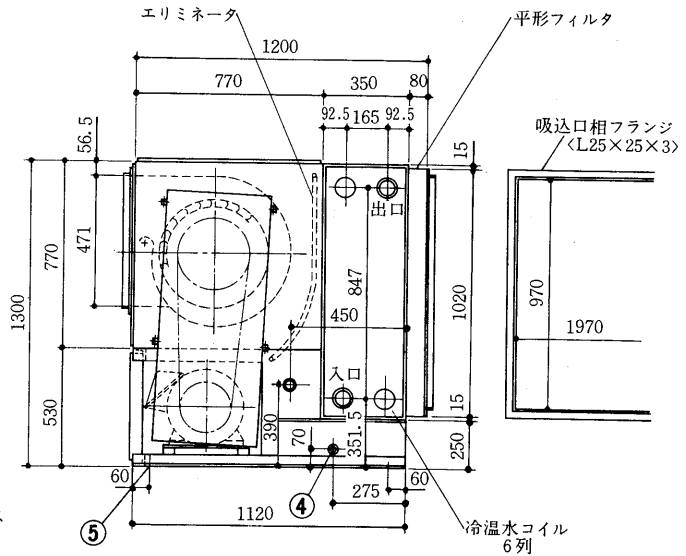
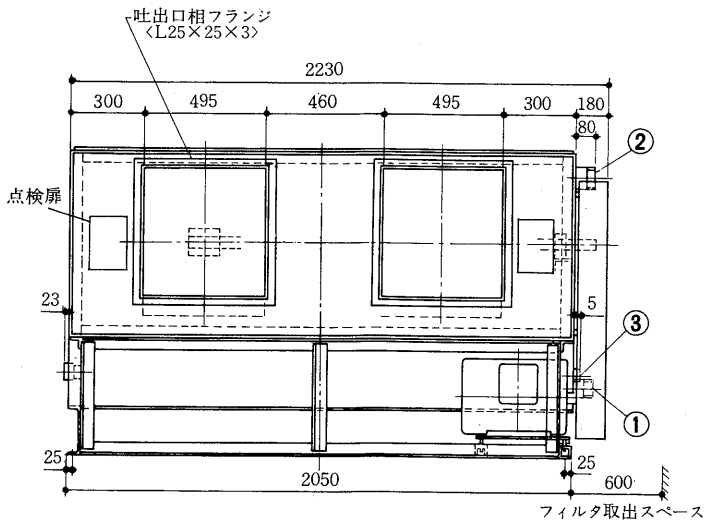
AD-200MB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



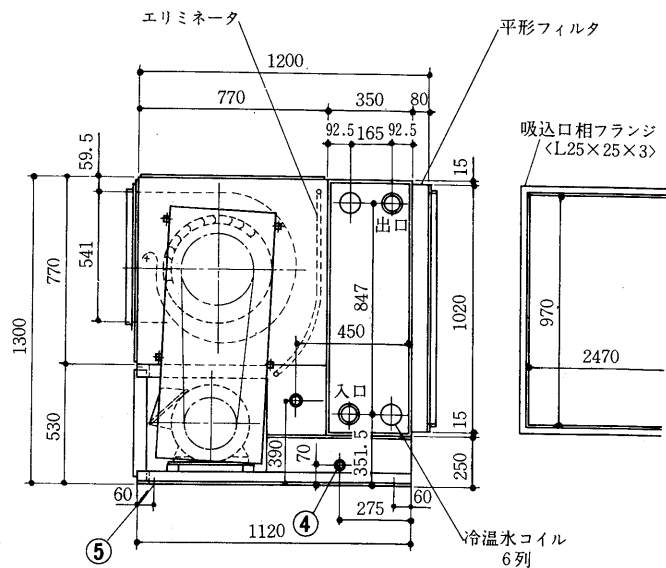
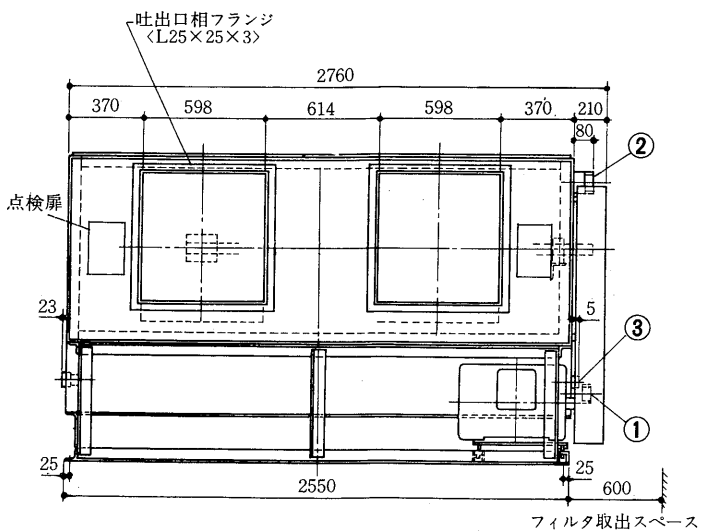
AD-300MB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-400MB形

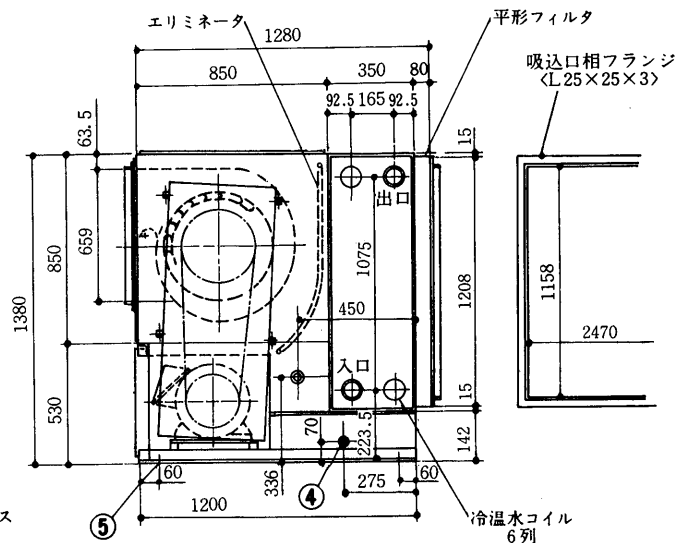
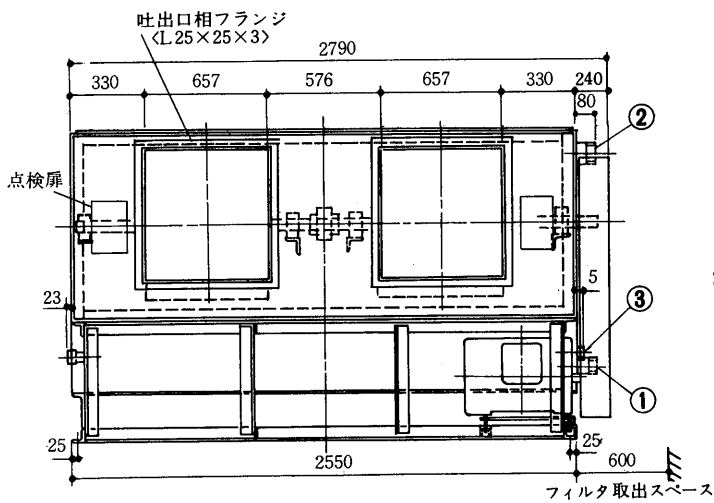
- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-500・650M

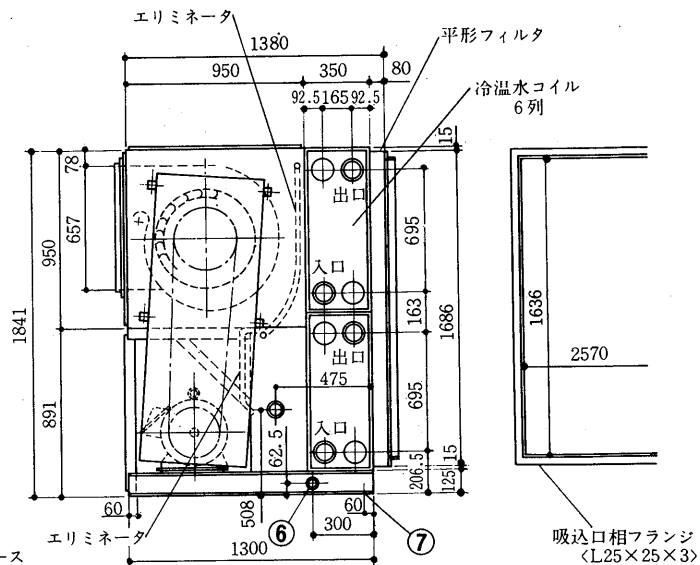
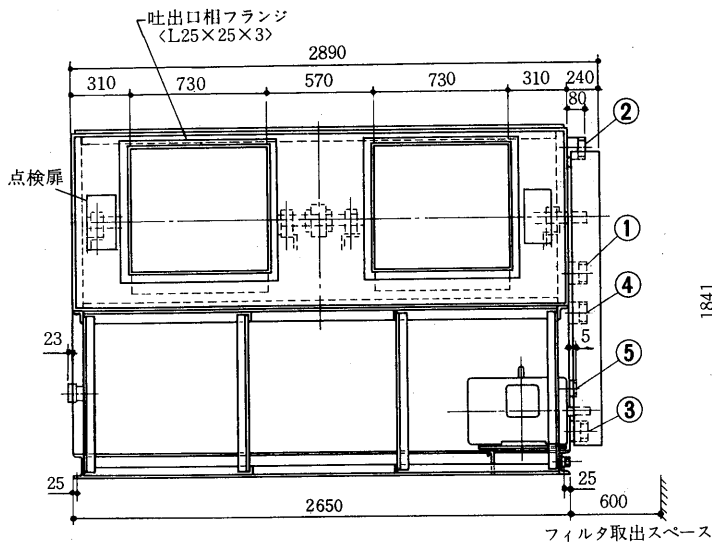
AD-500MB形

- 冷水<温水>入口 PT3ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……④
 - 基礎ボルト穴 4-φ19……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



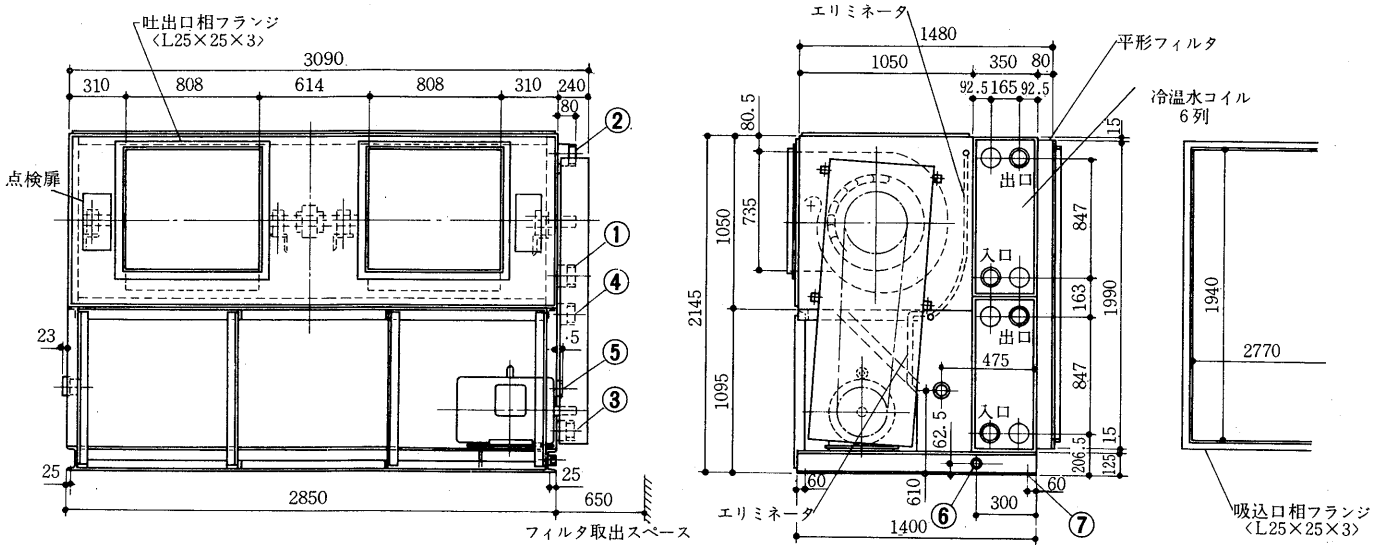
AD-650MB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ……②
 - 冷水<温水>入口 PT2½ねじ……③
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ……④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……⑤
 - ドレン抜 PT1½ねじ……⑥
 - 基礎ボルト穴 4-φ19……⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



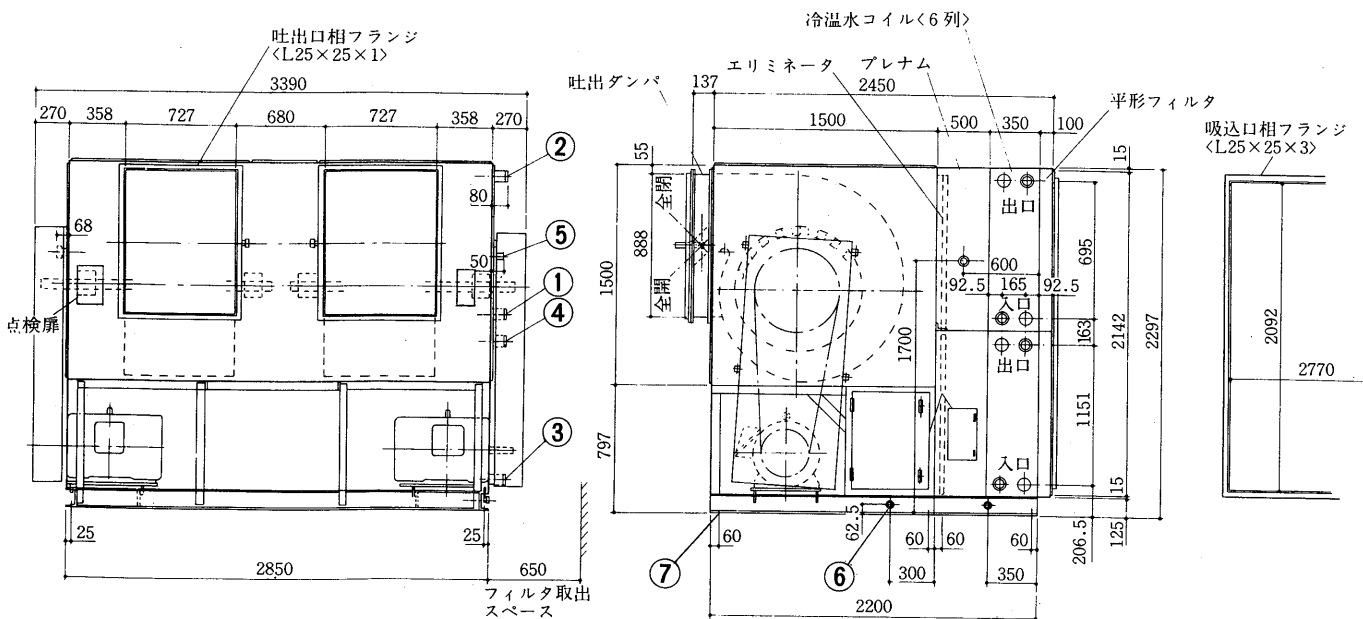
AD-800MB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…③
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 4-φ19…⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-950MB形

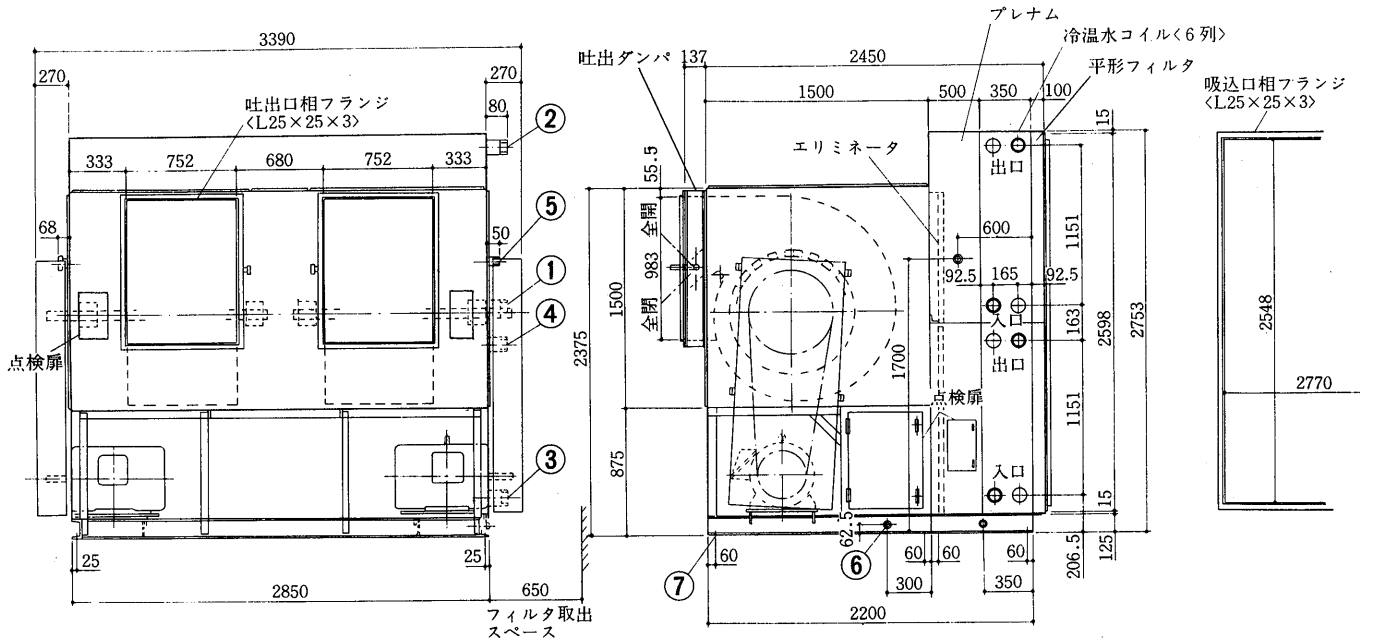
- 冷水<温水>入口 PT3ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ…②
 - 冷水<温水>入口 PT3ねじ…③
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ…④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 8-φ19…⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-1200・1500M

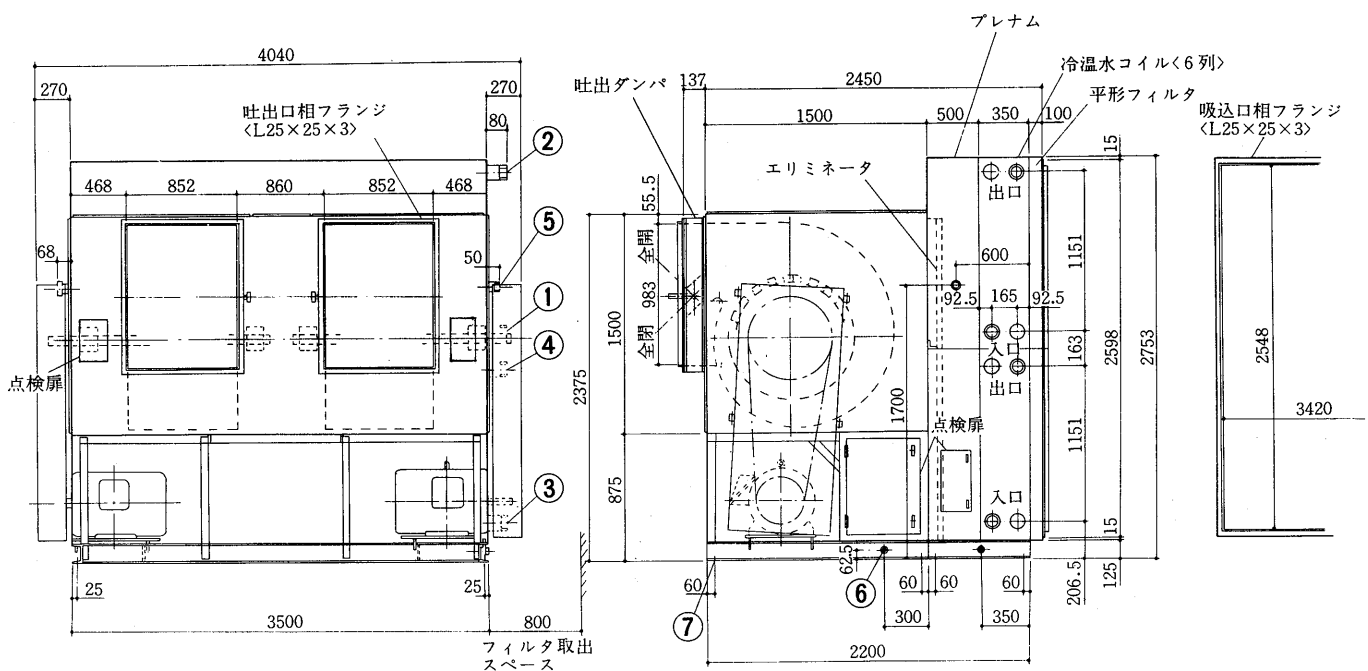
AD-1200MB形

- 冷水<温水>入口 PT3ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ……②
 - 冷水<温水>入口 PT3ねじ……③
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ……④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 8-φ19……⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-1500MB形

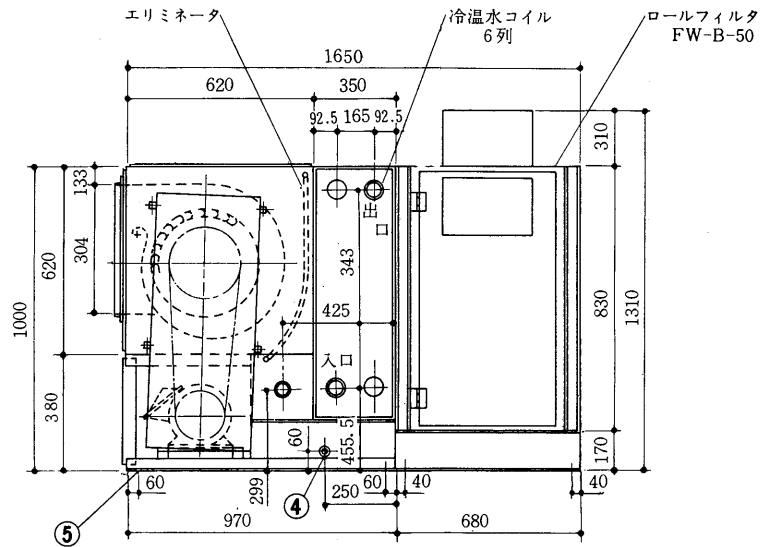
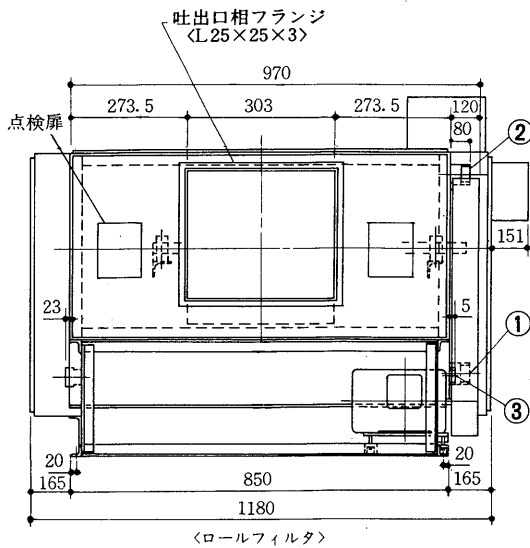
- 冷水<温水>入口 PT3ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ……②
 - 冷水<温水>入口 PT3ねじ……③
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ……④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 8-φ19……⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



(3) ロールフィルタ付

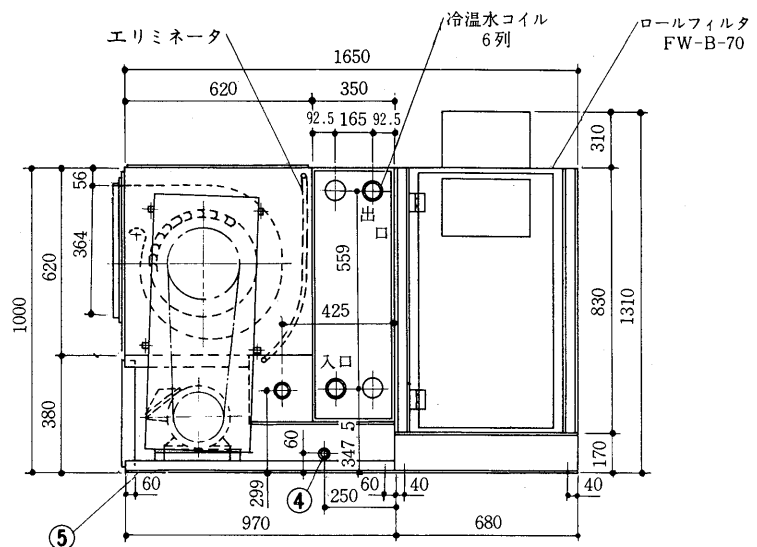
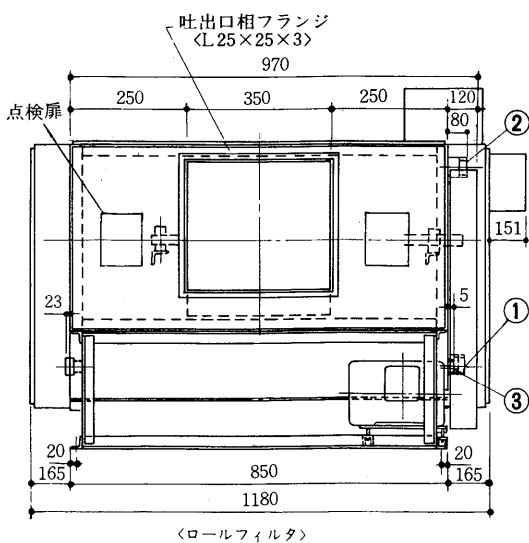
AD-50SB形

- 冷水<温水>入口 PT1½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT1½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 8-φ15…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-70SB形

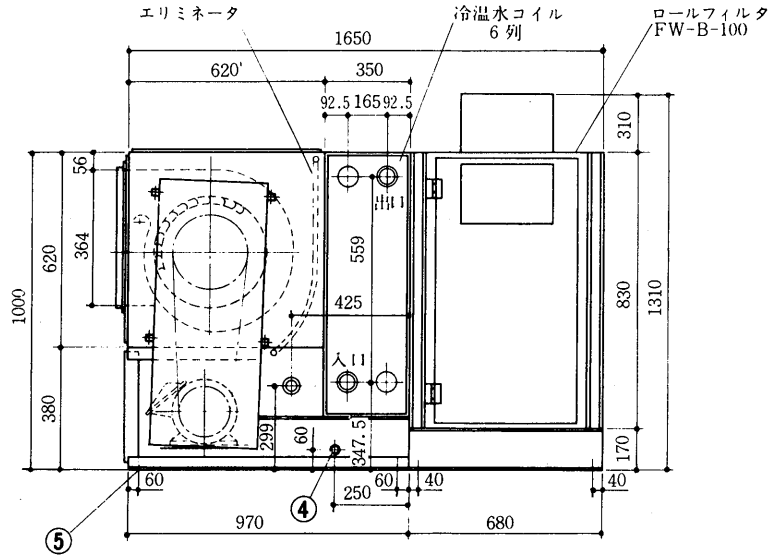
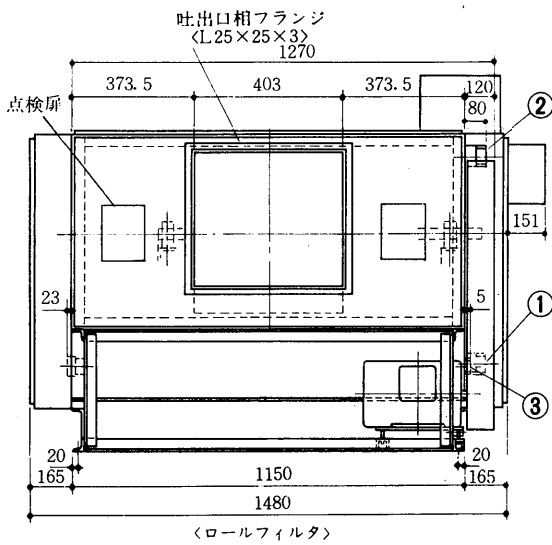
- 冷水<温水>入口 PT2ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 8-φ15…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-100・150S

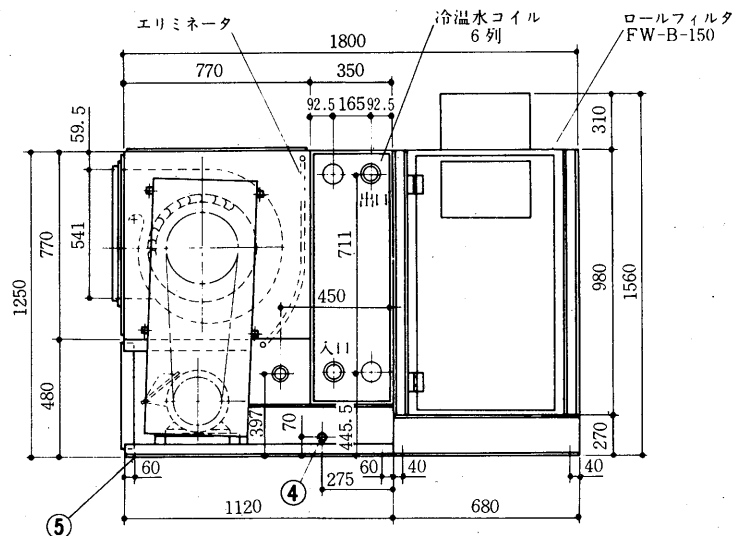
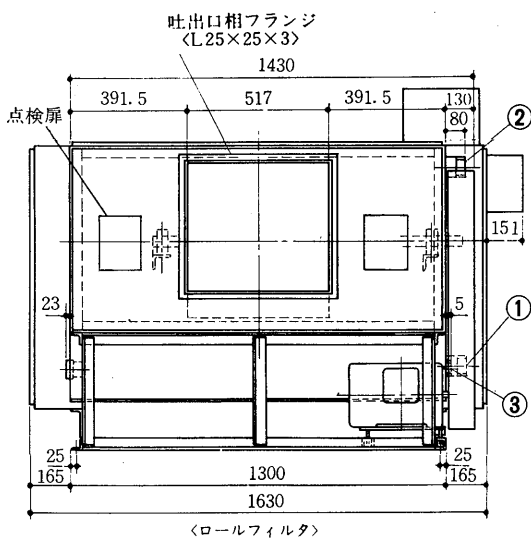
AD-100SB形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2ねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……④
 - 基礎ボルト穴 8-φ15……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



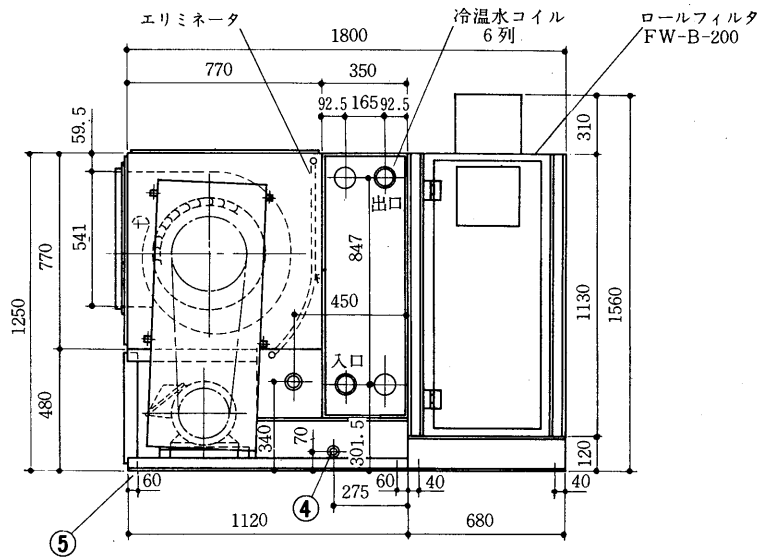
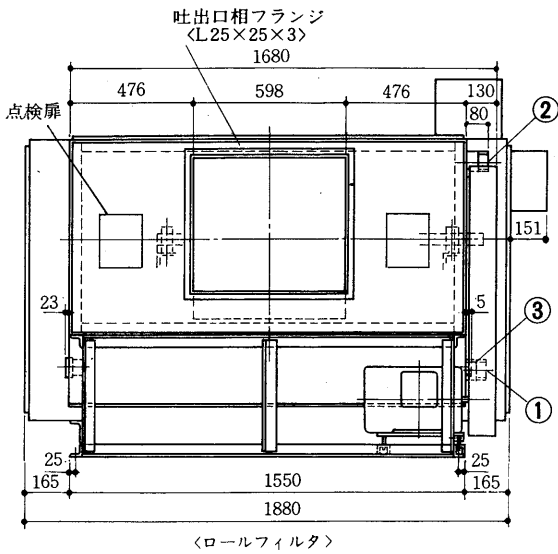
AD-150SB形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2ねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ……④
 - 基礎ボルト穴 8-φ15……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



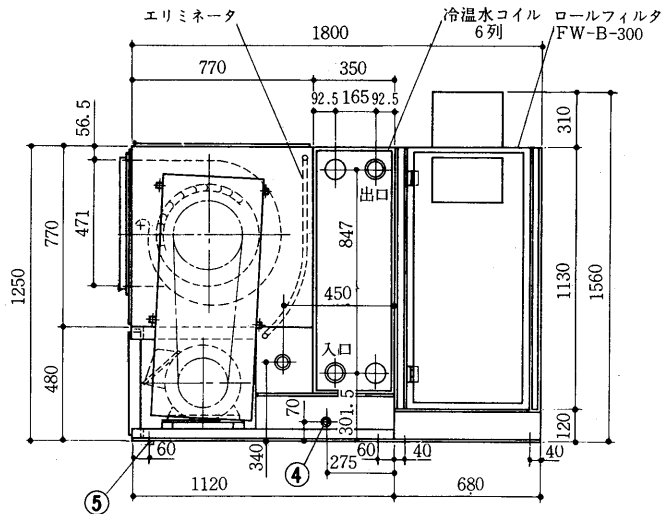
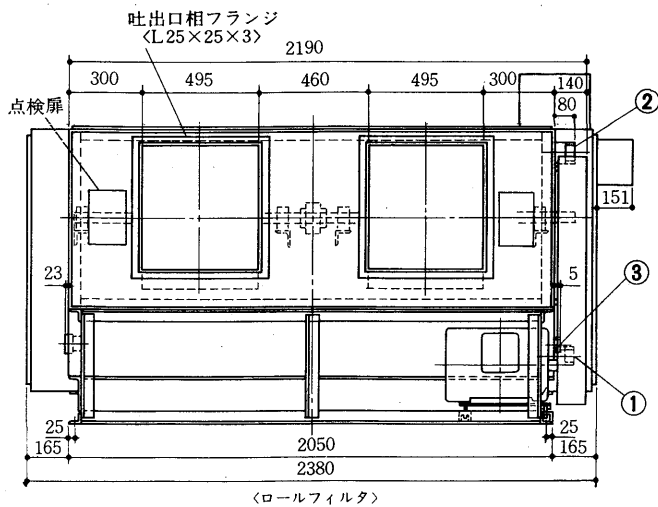
AD-200SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 8-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-300SB形

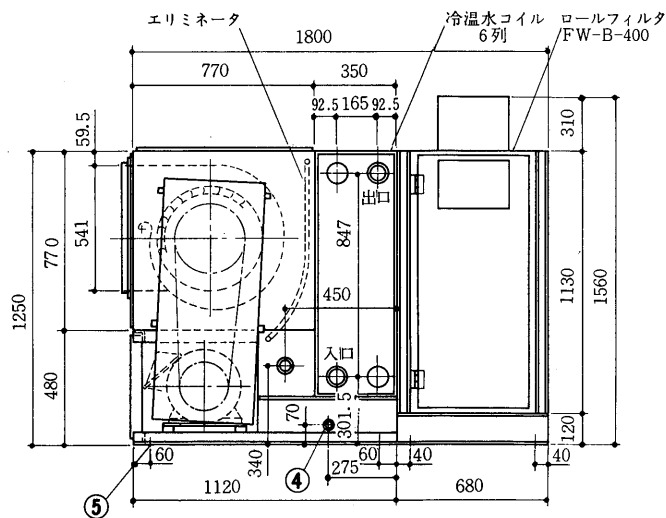
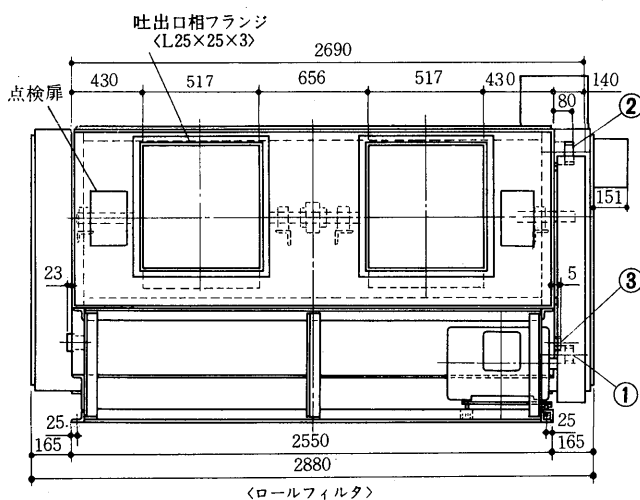
- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 8-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-400・500S

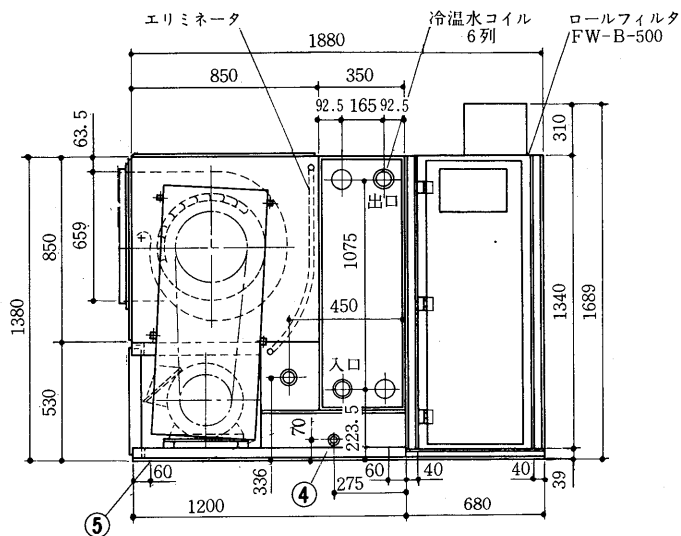
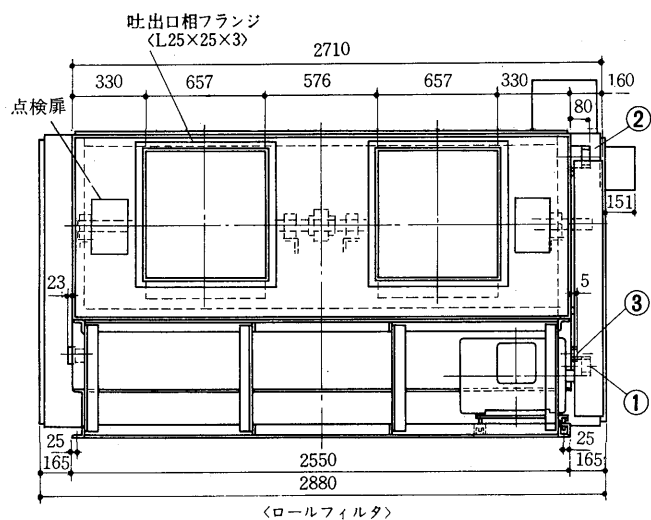
AD-400SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 8-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



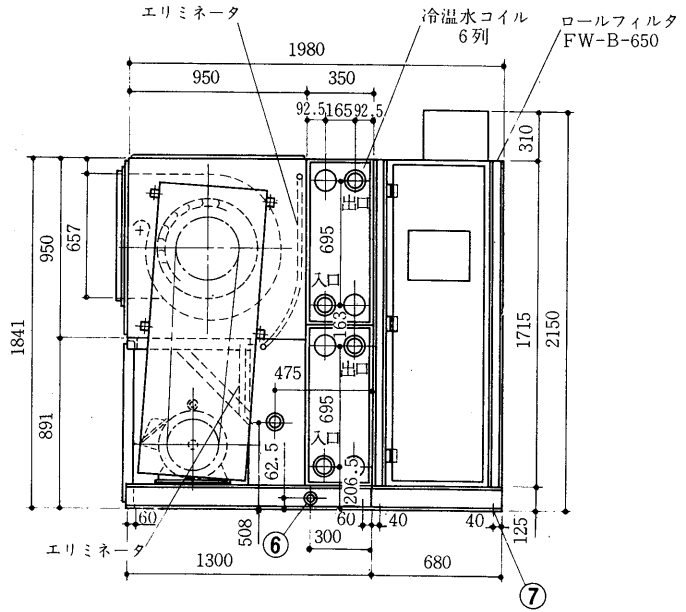
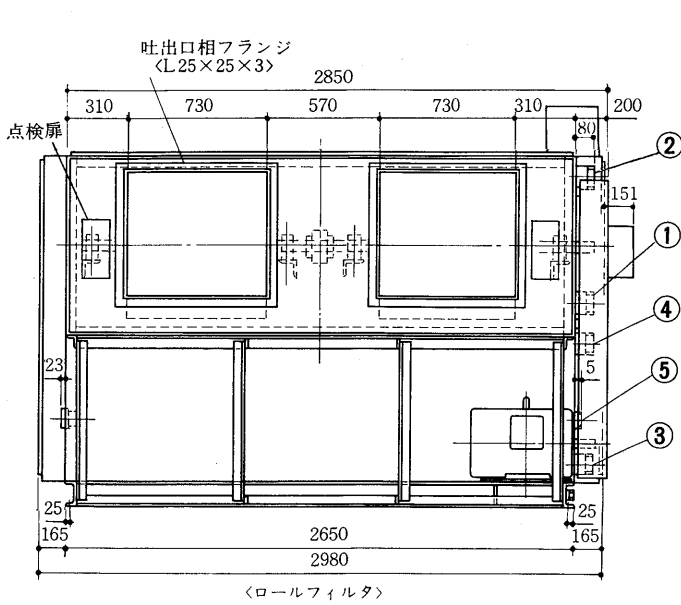
AD-500SB形

- 冷水<温水>入口 PT3ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT3ねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…④
 - 基礎ボルト穴 8-φ19…⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



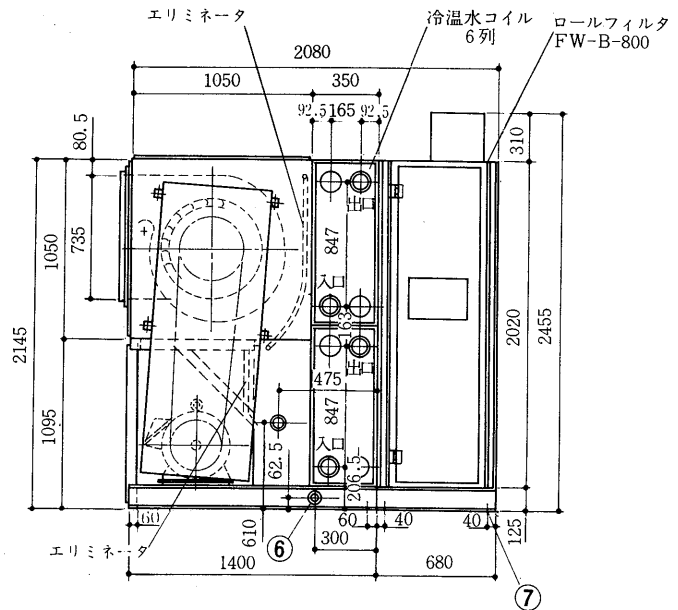
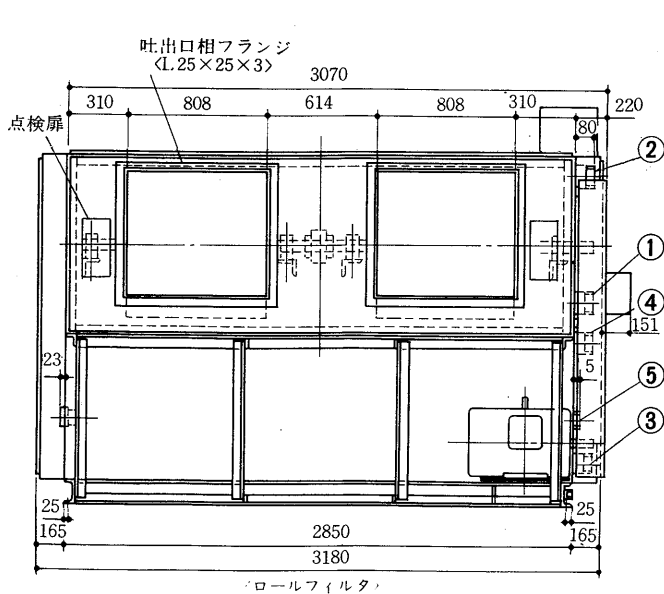
AD-650SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…③
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 8-φ19…⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



AD-800SB形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…②
 - 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…③
 - 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…④
 - 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…⑤
 - ドレン抜 PT1¼ねじ…⑥
 - 基礎ボルト穴 8-φ19…⑦
- <基礎ボルトは付属致しません>



選定

4.3 選定

三菱エアハンドリングユニットは、送風機と熱交換器〈コイル〉の釣合に重点を置いて設計してありますので、広範囲の風量・風圧でその能力を十分発揮することができます。

(1)選定手順

選定条件

風量	m ³ /min	蒸気圧力	kg/cm ² G
機外静圧	mmAq	エアフィルタの種類	
冷房能力	kcal/h	加湿器の種類, 加湿量	kg/h
暖房能力	kcal/h	送風機吐出方向, 電動機取付位置	
入口空気温度	°CDB °CWB	配管接続方向, フィルタ取出し方向	
入口出口水温	°C		

選定項目	選定条件	参照図表	備考
ユニット形番	風量	P 283 図 1 ユニット形番選定図	2形番選定できる場合 電動機出力, 据付スペース, 搬入口の大きさ, 価格等を充 分考慮して選定して下さい。
冷水コイル列数	風量 冷房能力 入口空気温度 入口出口水温	P 280 表 1 冷水コイル選定計算表	冷暖房を同一のコイルである 場合 冷房, 暖房に必要な列数のう ち大きい列数を必要列数とし ます。
温水コイル列数	風量 暖房能力 入口空気温度 入口出口水温	P 281 表 2 温水コイル選定計算表	
蒸気コイル列数	風量 暖房能力 入口空気温度 蒸気圧力	P 288 図 12 蒸気コイル能力計算	暖房を温水である場合 本選定は不要です。
エアフィルタ	客先仕様により決定 〈エアフィルタの種類〉	P 286 表 4 エアフィルタの標準仕様	平形〈サラハニカム織〉を 標準としていますが, 中性能 形〈フィレドンPS/400〉, ロ ールフィルタ等を付属するこ ともできます。
加湿器	客先仕様により決定 〈加湿器の種類, 加湿量〉	P 286 表 5 加湿器の噴霧量	水スプレを標準としていま すが, 蒸気スプレ, 高圧スプレ, 加湿器等を付属することもで きます。 水スプレの場合 噴霧量の約30%が加湿されま す。
エリミネータ	加湿器が水スプレ方式の場合エリミネータを付属します。 冷水コイルの直後に温水又は蒸気コイルを併置し加湿器か水 スプレ方式でない場合エリミネータは付属しません。		
電動機出力	先ずコイル, フィルタ, エリ ミネータ等の空気抵抗を加算 して機内静圧〈静圧損失〉を 求めます。 次に機外静圧と機内静圧を加 算して全静圧を求めます。 ユニット形番と風量, 全静圧 より電動機出力, 送風機回転 数を選定することができます。	P 285~P 286 図 8, 図 9, 図 10 コイル, エアフィルタ, エリミネータの空気抵抗 P 291~295 送風機能力線図	機内静圧の算出には P 285 図 7 の機内静圧損失線図も利用で きます。

(2)選定例

仕 様

風 量 210m³/min
 機外静圧 35mmAq
 冷房能力 84,000kcal/h
 暖房能力 102,000kcal/h
 入口空気温度 冷房 27.0°CDB 22.0°CWB
 入口空気温度 暖房 18.0°CDB
 水 温 冷房 入口 7°C 出口12°C
 水 温 暖房 入口60°C 出口50°C
 エアフィルタ 平形
 加湿器 温水スプレ, 加湿量20kg/h
 コイルは冷温水兼用とする。

選 定

選 定 項 目	選 定 条 件	参 照 図 表	選 定 結 果
ユニット形番	風 量=210m ³ /min	P283 図1	AD-200
冷温水コイル 列 数	風 量=210m ³ /min 冷房能力=84000kcal/h 入口空気温度=27°CDB 22°CWB 水 温=7→12°C	P280 表1 <1~8>	6列シングルフロー
	風 量=210m ³ /min 暖房能力=102000kcal/h 入口空気温度=18°CDB 水 温=60→50°C	P281 表2 <1~7>	
エアフィルタ	客先仕様のエアフィルタの種類	P286 表4	平形<サランハニカム織>
加湿器	客先仕様の加湿器の種類, 加湿量	P286 表5	水スプレ
エリミネータ	加湿器が水スプレ方式ならばエリミネータが必要。		付属する。
電動機出力	機 外 静 圧=35 + 機 内 静 圧=30.3 コイルの空気抵抗=23.4 ----- + フィルタの空気抵抗=1.0 ----- + エリミネータの空気抵抗=3.3 ----- + 機内抵抗補正值=2.6 ----- 全 静 圧=65.3mmAq ユ ニ ッ ト 形 番=AD-200 風 量=210m ³ /min 全 静 圧=65.3mmAq	P285 図8 P285 図9 P286 図10 P286 図10 P291~295 送風機能力 線図	電動機出力 5.5kW 送風機回転数 890rpm

選定

表1 冷水コイル選定計算表<計算例>

順序	項 目				参照図表
1	風 量	$V = 210\text{m}^3/\text{min}$	冷 房 能 力	$QC = 84000\text{kcal/h}$	仕様
	入 口 空 気 温 度	$t_{a1} = 27.0^\circ\text{CDB}$	入 口 水 温	$t_{w1} = 7^\circ\text{C}$	
	入 口 空 気 温 度	$t_{a1}' = 22.0^\circ\text{CWB}$	出 口 水 温	$t_{w2} = 12^\circ\text{C}$	
2	ユ ニ ッ ト 形 番	AD-200			図1
	正 面 面 積	$AF = 1.178\text{m}^2$			表3
	正 面 風 速	$v_F = \frac{V}{60 \times AF} = \frac{210}{60 \times 1.178} = 2.97\text{m/sec}$			
3	水 量	$L = \frac{QC}{60 \times (t_{w2} - t_{w1})} = \frac{84000}{60 \times (12 - 7)} = 280\text{l/min}$			
	水 速	$v_w = 1.10\text{m/sec}$ 6列シングルフローと仮定			図2
4	空 気 エ ン タ ル ピ 差	$\Delta i = \frac{QC}{72 \times V} = \frac{84000}{72 \times 210} = 5.56\text{kcal/kg}'$			
	入 口 空 気 エ ン タ ル ピ	$i_1 = 15.33\text{kcal/kg}'$			図13, 表6
	出 口 空 気 エ ン タ ル ピ	$i_2 = i_1 - \Delta i = 15.33 - 5.56 = 9.77\text{kcal/kg}'$			
	バ イ パ ス フ ァ ク タ	$BF = 0.121$ 6列と仮定			図3
5	装 置 露 点 温 度 で の 空 気 の エ ン タ ル ピ	$i_3 = \frac{i_2 - BF \times i_1}{1 - BF} = \frac{9.77 - 0.121 \times 15.33}{1 - 0.121} = 9.00\text{kcal/kg}'$			
	出 口 空 気 温 度	$t_{a2} = 15.0^\circ\text{CDB}$ $t_{a2}' = 14.6^\circ\text{CWB}$			
	入 口 空 気 絶 対 湿 度	$x_1 = 0.0145\text{kg/kg}'$			
	装 置 露 点 温 度 で の 空 気 の 絶 対 湿 度	$x_3 = 0.0096\text{kg/kg}'$			図13
	頭 熱 比	$\text{SHF} = 1 - 597.3 \frac{x_1 - x_3}{i_1 - i_3} = 1 - 597.3 \frac{0.0145 - 0.0096}{15.33 - 9.00} = 0.538$			
6	熱 通 過 率	$K = \frac{1000}{\text{SHF} \times A + B + 4} = \frac{1000}{0.538 \times 21.28 + 4.18 + 4} = 50.95\text{kcal/hm}^2\text{C}$			
		$A = 21.28\text{hm}^2\text{C/kcal}$			図4
		$B = 4.18\text{hm}^2\text{C/kcal}$			図5
7	対 数 平 均 温 度 差	$\Delta t_m = \frac{\Delta_1 - \Delta_2}{2.303 \times \log_{10} \frac{\Delta_1}{\Delta_2}} = \frac{15 - 8}{2.303 \times \log_{10} \frac{15}{8}} = 11.13^\circ\text{C}$			図6
		$\Delta_1 = t_{a1} - t_{w2} = 27 - 12 = 15^\circ\text{C}$			
		$\Delta_2 = t_{a2} - t_{w1} = 15 - 7 = 8^\circ\text{C}$			
8	コ イ ル 列 数	$N = \frac{QC}{23.04 \times K \times AF \times \Delta t_m} = \frac{84000}{23.04 \times 50.95 \times 1.178 \times 11.13} = 5.46$			
9	空 気 抵 抗	$PL = 23.4\text{mmAq}$			図8
10	水 頭 損 失	$HL = 2.4\text{mmAq}$			図11
11	選 定 ユ ニ ッ ト 形 番	AD-200	選 定 コ イ ル 列 数	$N = 6$	

注 風量=標準空気<比重量 1.2kg/m³>の場合

表2 温水コイル選定計算表<計算例>

順序	項目			参照図表	
1	風量	$V = 210\text{m}^3/\text{min}$	暖房能力	$QH = 102000\text{kcal/h}$	仕様
	入口空気温度	$t_{a1} = 18^\circ\text{CDB}$	入口水温	$t_{w1} = 60^\circ\text{C}$	
			出口水温	$t_{w2} = 50^\circ\text{C}$	
2	ユニット形番	AD-200		図1	
	正面面積	$AF = 1.178\text{m}^2$		表3	
	正面風速	$v_F = \frac{V}{60 \times AF} = \frac{210}{60 \times 1.178} = 2.97\text{m/sec}$			
3	水量	$L = \frac{QH}{60 \times (t_{w1} - t_{w2})} = \frac{102000}{60 \times (60 - 50)} = 170\ell/\text{min}$			
	水速	$v_w = 0.67\text{m/sec}$ 6列シングルフローと仮定		図2	
4	出口水気温度	$t_{a2} = t_{a1} + \frac{QH}{17.28 \times V} = 18 + \frac{102000}{17.28 \times 210} = 46.1^\circ\text{CDB}$			
5	熱通過率	$K = \frac{1000}{A+B+4} = \frac{1000}{21.28+4.15+4} = 33.98\text{kcal/hm}^2\text{C}$			
		$A = 21.28\text{hm}^2\text{C/kcal}$		図4	
		$B = 4.15\text{hm}^2\text{C/kcal}$		図5	
6	対数平均温度差	$\Delta t_m = \frac{\Delta_1 - \Delta_2}{2.303 \times \log_{10} \frac{\Delta_1}{\Delta_2}} = \frac{32 - 13.9}{2.303 \times \log_{10} \frac{32}{13.9}} = 21.70^\circ\text{C}$		図6	
		$\Delta_1 = t_{w2} - t_{a1} = 50 - 18 = 32^\circ\text{C}$			
		$\Delta_2 = t_{w1} - t_{a2} = 60 - 46.1 = 13.9^\circ\text{C}$			
7	コイル列数	$N = \frac{QH}{23.04 \times K \times AF \times \Delta t_m} = \frac{102000}{23.04 \times 33.98 \times 1.178 \times 21.70} = 5.10$			
8	空気抵抗	$PL = 16.8\text{mmAq}$		図8	
9	水頭損失	$HL = 1.1\text{mAq}$		図11	
10	選定ユニット形番	AD-200	選定コイル列数	$N = 6$	

注 風量=標準空気(比重量 1.2kg/m^3)の場合

表3 コイルの標準仕様

ユニット形名	冷温水コイル					
	正面面積 〈m ² 〉	有効高さ 〈mm〉	有効幅 〈mm〉	段数	配管径〈吋〉	
					シングルフロー	ダブルフロー
50	0.244	381	640	10	1½	—
70	0.390	609	640	16	2	—
100	0.572	609	940	16	2	—
150	0.829	761	1090	20	2	—
200	1.178	913	1290	24	2½	2½
300	1.634	913	1790	24	2½	2½
400	2.091	913	2290	24	2½	3
500	2.613	1141	2290	30	3	3
650	3.485	761	2290	40	2½	2½
		761	2290		2½	2½
800	4.182	913	2290	48	2½	3
		913	2290		2½	3
950	5.044	761	2550	52	3	3½
		1217	2550		3	3½
1200	6.207	1217	2550	64	3	3½
		1217	2550		3	3½
1500	7.789	1217	3200	64	3	3½
		1217	3200		3	3½

ユニット形名	蒸気コイル				
	正面面積 〈m ² 〉	有効高さ 〈mm〉	有効幅 〈mm〉	配管径〈吋〉	
				入口	出口
50	0.225	381	590	2	1¼
70	0.359	609	590	2	1¼
100	0.542	609	890	2	1¼
150	0.791	761	1040	2	1¼
200	1.178	913	1290	2½	1½
300	1.634	913	1790	2½	1½
400	2.091	913	2290	2½	1½
500	2.613	1141	2290	2½	1½
650	3.485	761	2290	2½	1½
		761	2290	2½	1½
800	4.182	913	2290	2½	1½
		913	2290	2½	1½
950	5.044	761	2550	3	2
		1217	2550	3	2
1200	6.207	1217	2550	3	2
		1217	2550	3	2
1500	7.789	1217	3200	3	2
		1217	3200	3	2

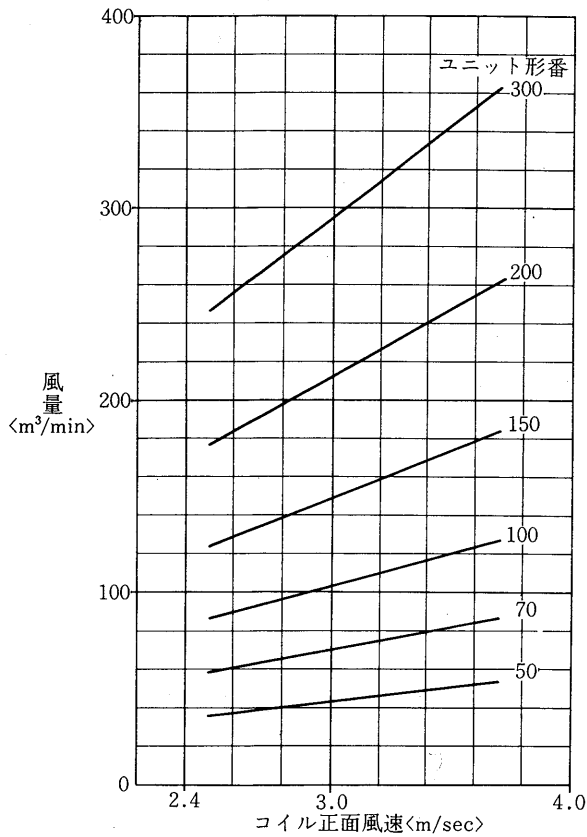
注1.冷温水コイルは、ユニット形名50-150については6列および8列のシングルフロー、形名200-1500については6列のシングルフローおよび8列のダブルフローを標準としております。他の列数および回路についてはご照会ください。

2.ユニット形名650-1500は2個のコイルを組合せております。

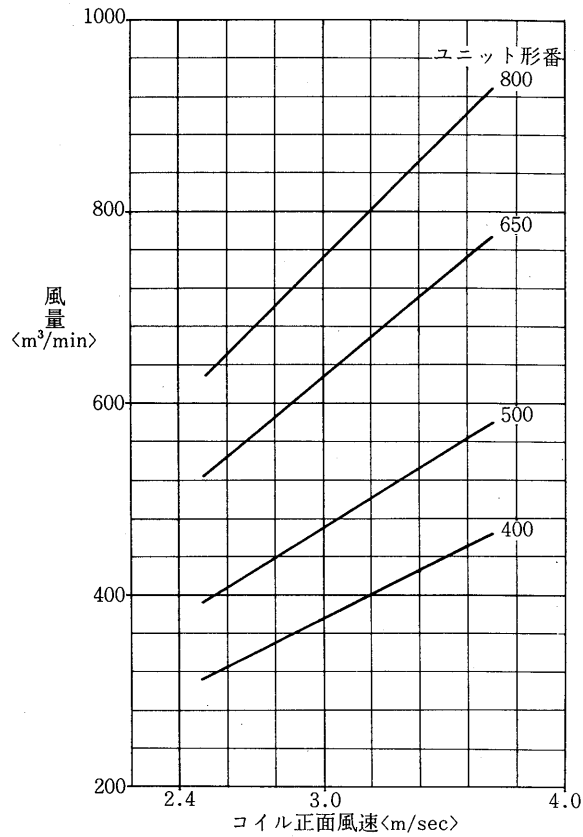
3.蒸気コイルは2列を標準としております。

図1 ユニット形番選定図

〈AD-50~300SB・MB〉



〈AD-400~800SB・MB〉



〈AD-950~1500SB・MB〉

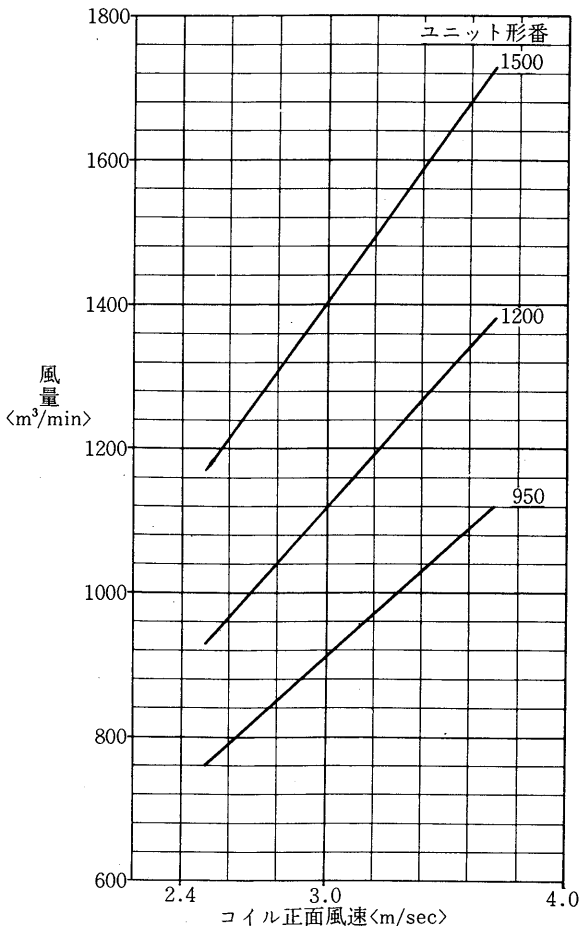
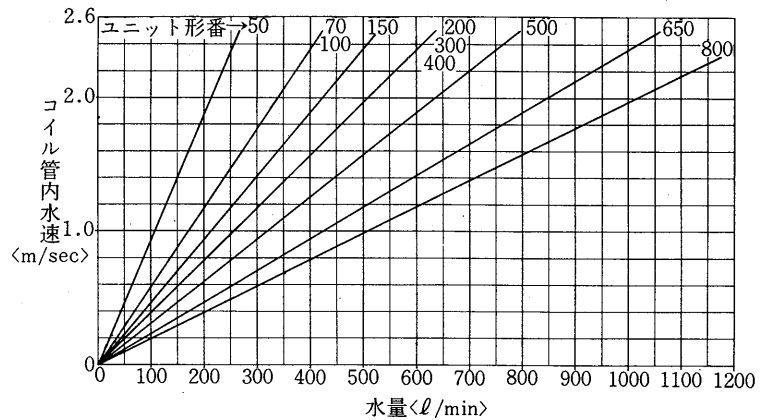


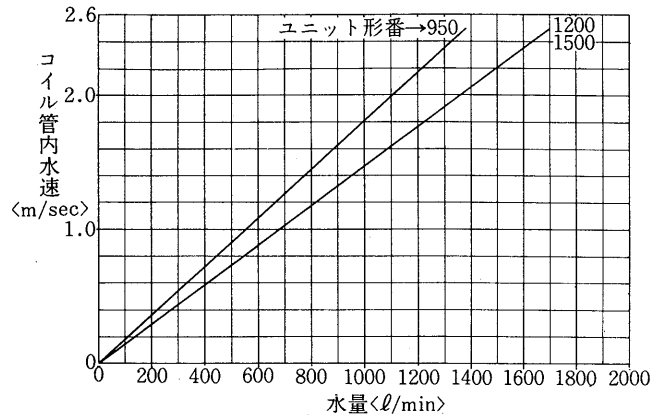
図2 冷温水コイルの管内水速

〈AD-50~800SB・MB〉



注 ダブルフローの場合は水量を½にすること

〈AD-950~1500SB・MB〉



注 ダブルフローの場合は水量を½にすること。

図3 冷温水コイルのバイパスファクタ

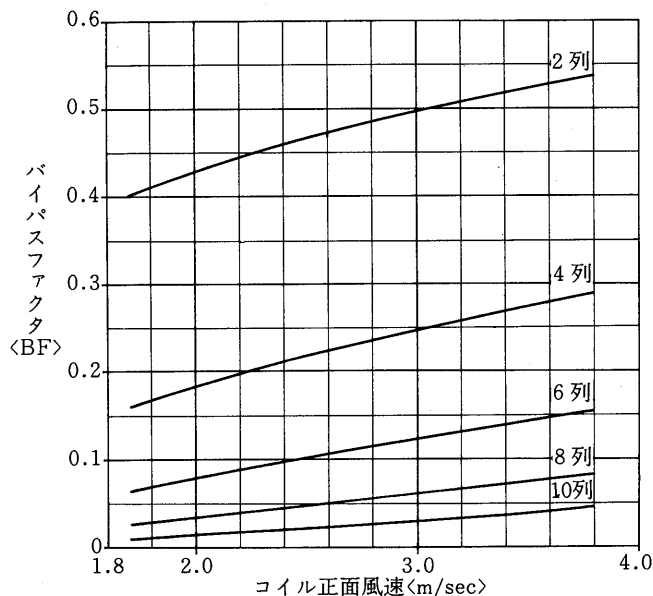


図4 冷温水コイルの熱通過係数A

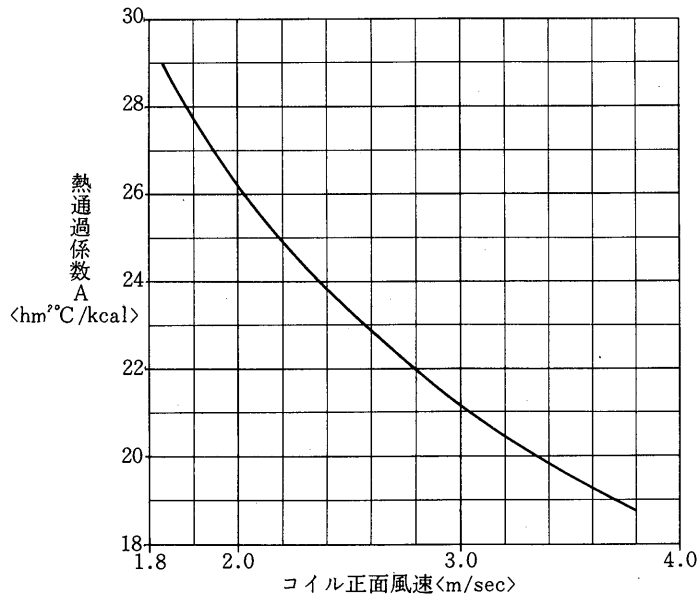


図5 冷温水コイルの熱通過係数B

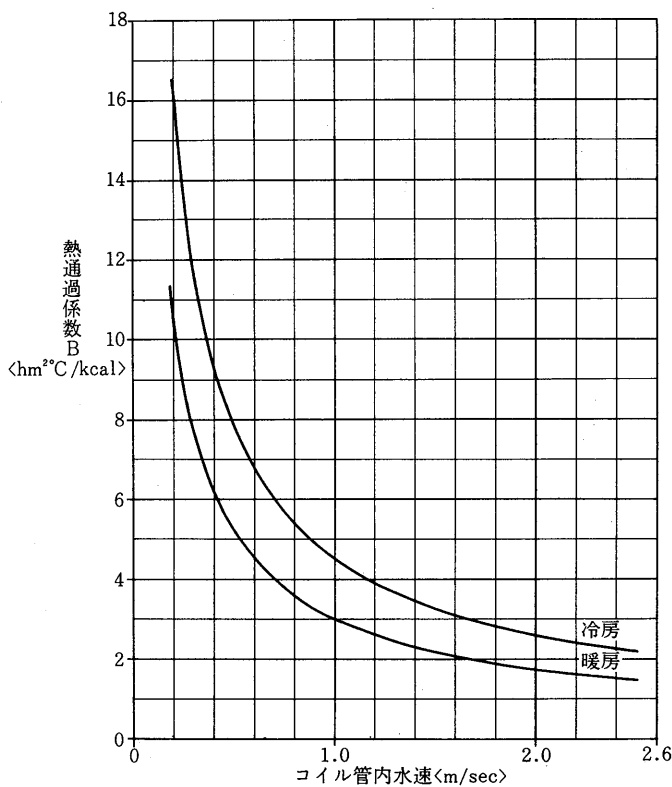
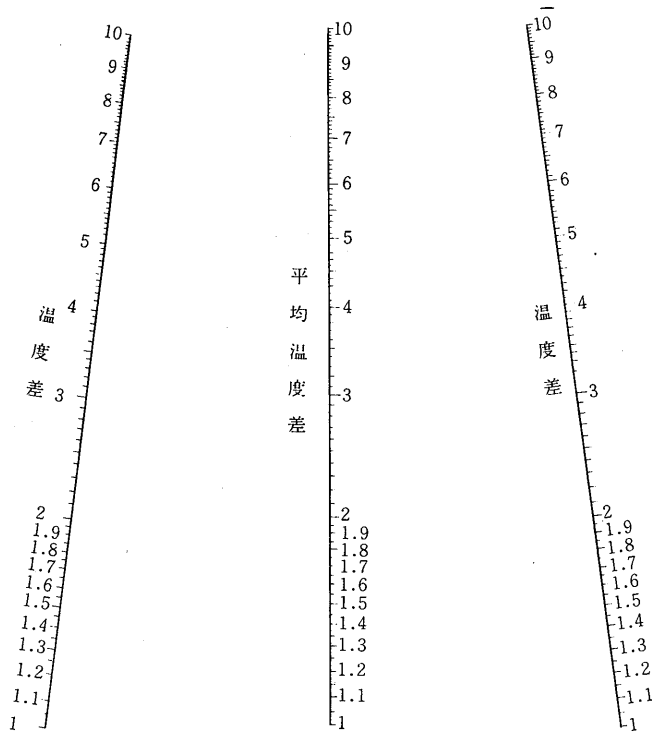


図6 対数平均温度差



注 1.二つの温度差が10deg以下になる如く、一定値aで割ります。
2.求められた平均温度差に一定値aを掛けると答が得られます。

図7 機内静圧損失早見表

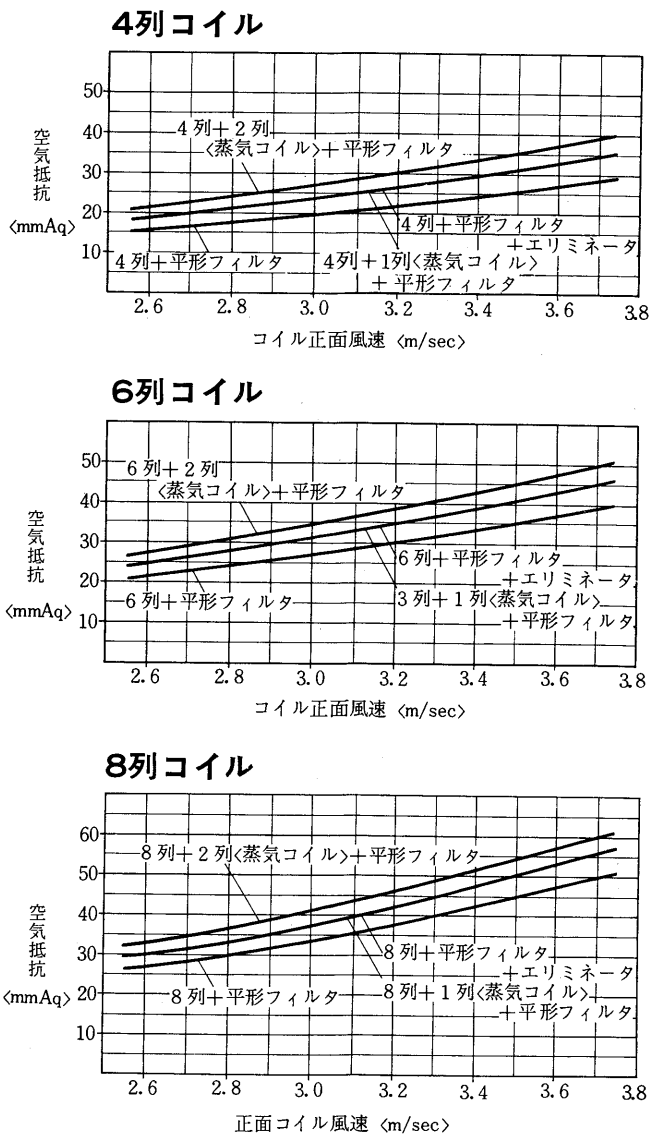


図8 冷温水コイルの空気抵抗

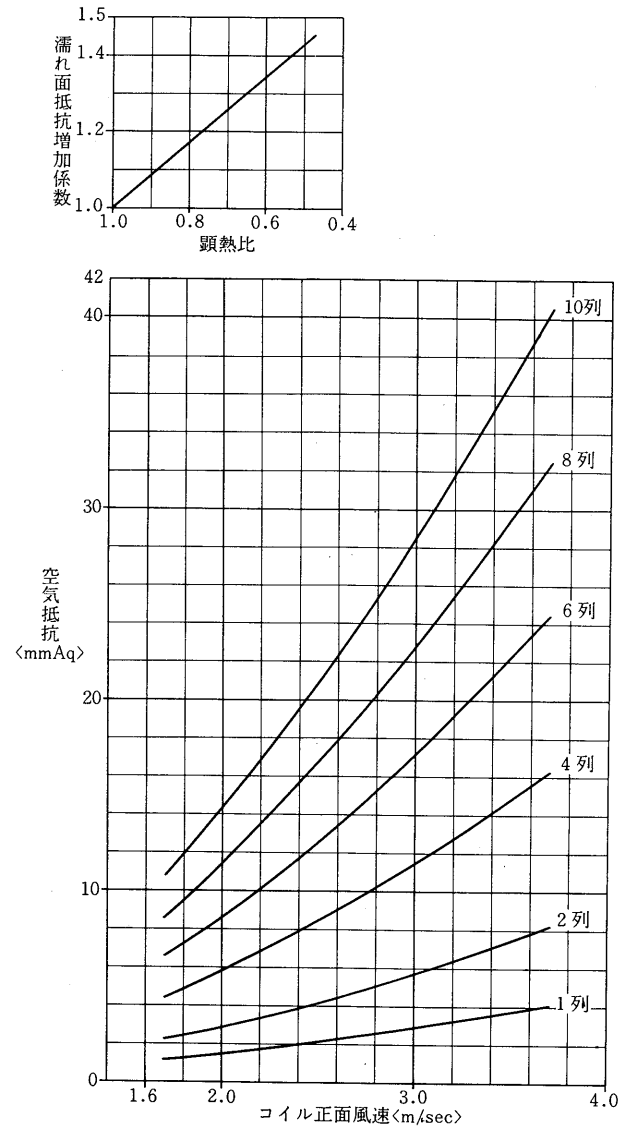
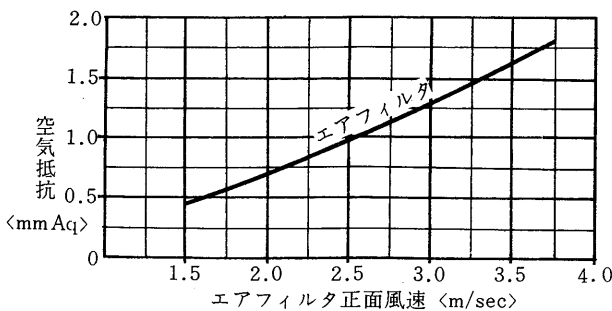


図9 エアフィルタの空気抵抗

(1) サランハニカム織



エアフィルタの空気抵抗値はフィルタが清浄な場合で、汚れが進むと抵抗値は、最初の2~3倍になる。

(2) フィレドン<PS/400・PS/600>

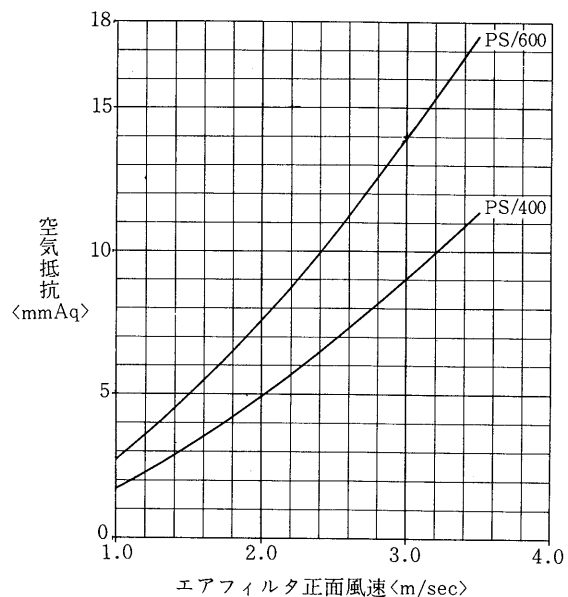


図10 エリミネータ空気抵抗, ユニットの機内抵抗補正值

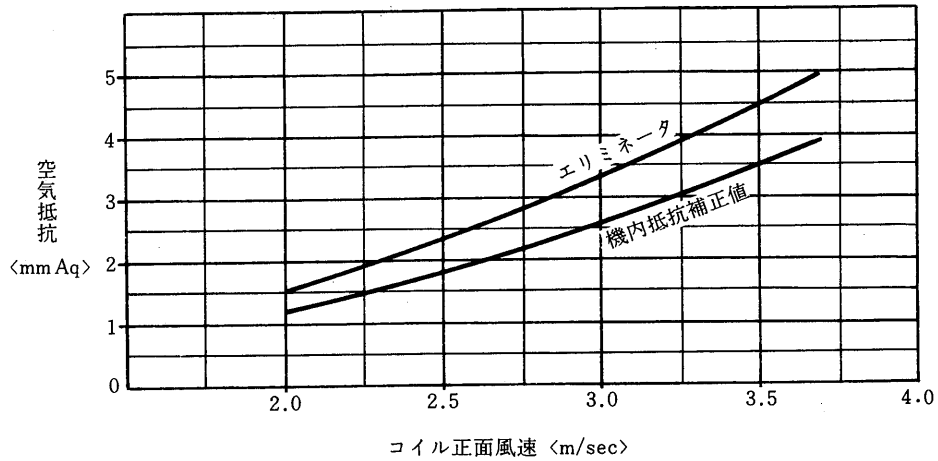


表4 エアフィルタの標準仕様

ユニット形名	平形			中性能形<傾斜形>		
	寸法<mm>	枚数	面積<m ² >	寸法<mm>	枚数	面積<m ² >
50	650×760	1	0.49	650×470×25	2	0.61
70	650×760	1	0.49	650×470×25	2	0.61
100	650×530	2	0.69	470×470×25	4	0.88
150	820×605	2	0.99	650×470×25	6	1.83
200	970×485	3	1.41	650×470×25	8	2.44
300	970×485	4	1.88	650×470×25	12	3.66
400	970×485	5	2.35	470×470×25	20	4.42
500	580×490	10	2.84	470×470×25	25	5.52
650	820×510	10	4.18	650×470×25	24	7.33
800	970×550	10	5.34	650×470×25	28	8.55
950	505×550	20	5.56	650×470×25	32	9.77
1200	620×550	20	6.82	650×470×25	40	12.22
1500	620×680	20	8.43	650×470×25	50	15.27

注 平形…沓材 サランハニカム織 中性能形…沓材 フィレドンPS/400

表5 加湿器の噴霧量<kg/h>

ユニット形名	水スプレ形			蒸気スプレ形		
	水圧<kg/cm ² >			蒸気圧<kg/cm ² >		
	2.1	2.8	3.5	0.14	0.35	0.70
50	25	30	34	15	30	49
70	25	30	34	25	51	85
100	50	60	68	36	72	120
150	50	60	68	52	104	172
200	75	90	102	72	145	240
300	100	120	136	102	204	337
400	125	150	170	127	254	420
500	150	180	204	161	322	532
650	175	210	238	215	430	710
800	200	240	272	259	518	853
950	250	300	340	309	618	1020
1200	300	360	408	386	773	1280
1500	375	450	510	483	966	1596

図11 冷温水コイルの管内水頭損失

注 1.この図はシングルフローの場合を示します。

2.ダブルフローの場合、この図で求めた値の0.6倍になります。

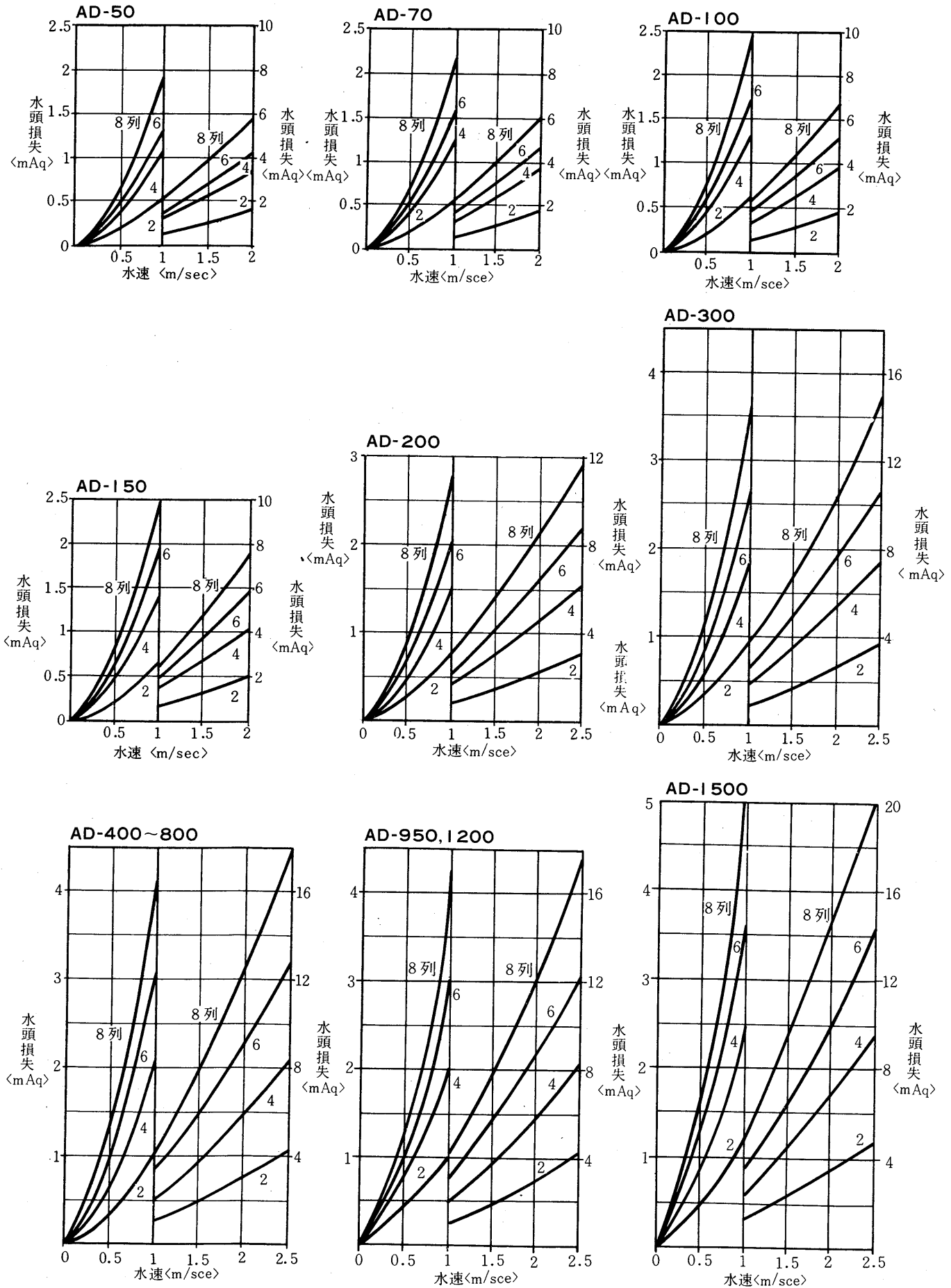
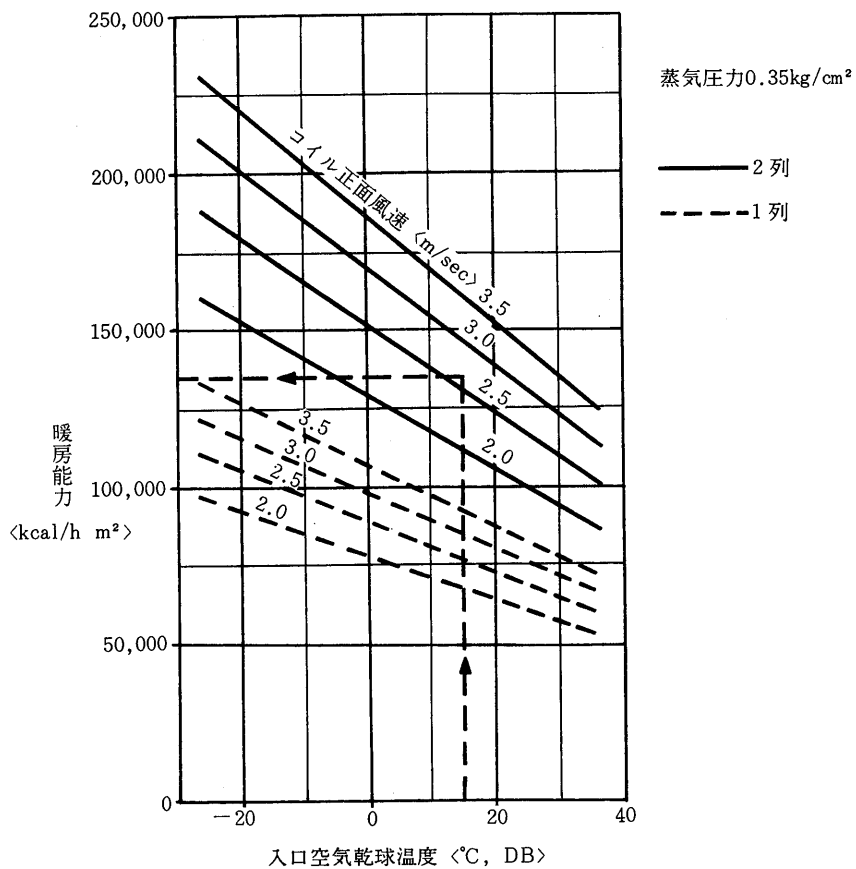


図12 蒸気コイル能力



例題

ユニット形名 AD-200
 風 量 190m³/min.
 入口温度 15°C DB
 コイル列数 2列
 蒸気圧力 0.35kg/cm²
 コイル正面風速

$$= \frac{190}{60 \times 1.178} = 2.69 \text{ m/sec}$$

 暖房能力

$$= 135,000 \times 1.178 = 159,000 \text{ kcal/h}$$

ユニット形名	コイル面積 <m ² >
50	0.225
70	0.359
100	0.542
150	0.791
200	1.178
300	1.634
400	2.091
500	2.613
650	3.485
800	4.182
950	5.044
1200	6.207
1500	7.789

図13 空気線図

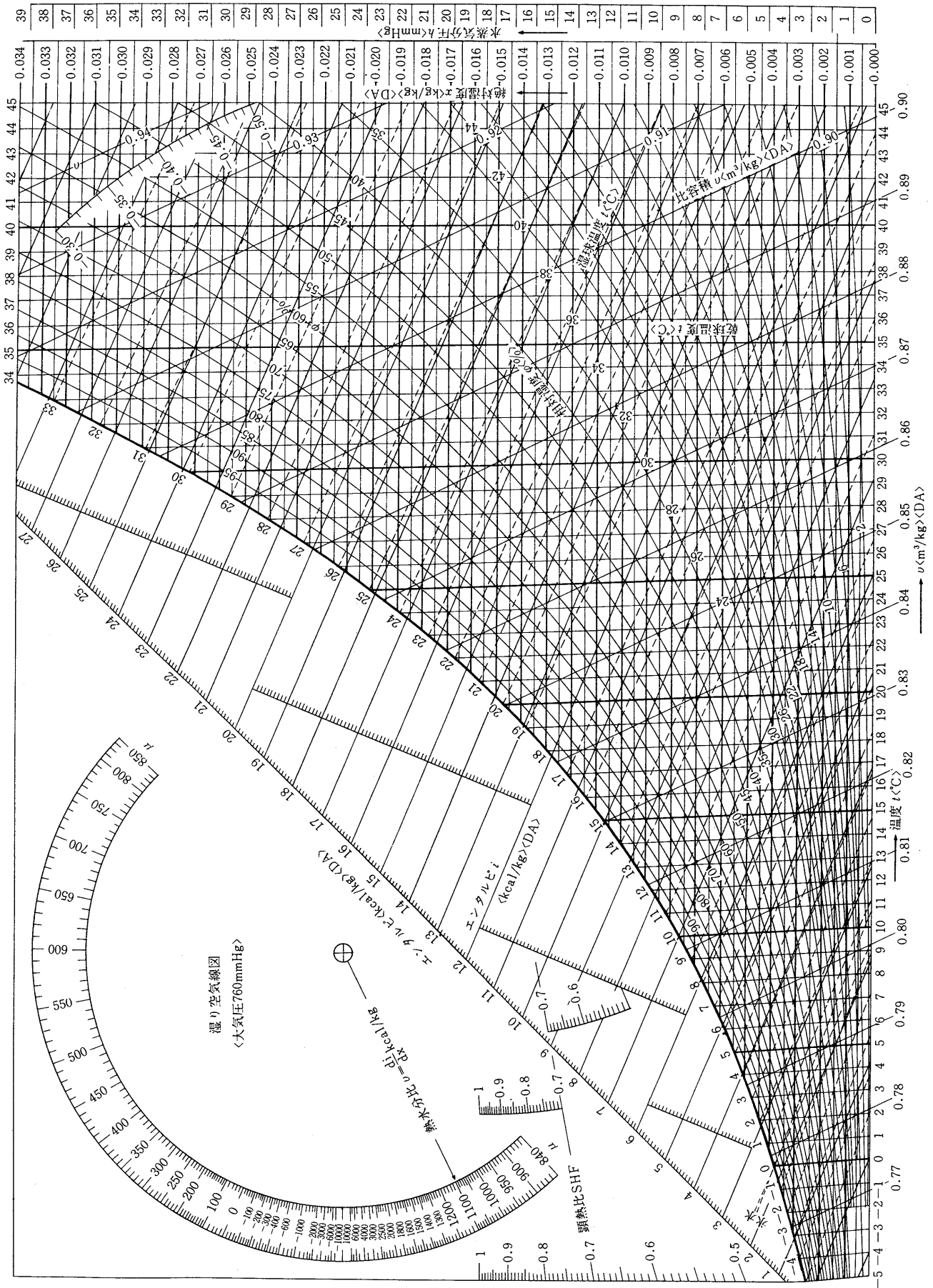


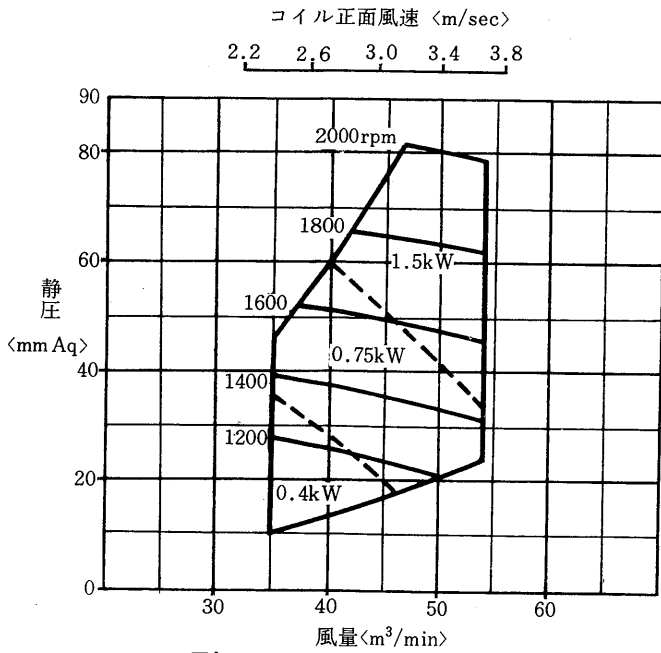
表6 飽和空気のエンタルピ<kcal/kg>

℃	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
-10	-1.36									
-9	-1.03	-1.06	-1.10	-1.13	-1.19	-1.20	-1.23	-1.26	-1.29	-1.33
-8	-0.70	-0.73	-0.77	-0.80	-0.83	-0.87	-0.90	-0.93	-0.97	-1.00
-7	-0.36	-0.39	-0.43	-0.46	-0.50	-0.53	-0.56	-0.60	-0.63	-0.67
-6	-0.01	-0.05	-0.08	-0.12	-0.15	-0.19	-0.22	-0.26	-0.29	-0.32
-5	0.34	0.31	0.27	0.23	0.20	0.16	0.13	0.09	0.06	0.02
-4	0.71	0.67	0.63	0.60	0.56	0.52	0.49	0.45	0.42	0.38
-3	1.08	1.04	1.00	0.96	0.92	0.89	0.85	0.82	0.78	0.74
-2	1.46	1.42	1.38	1.34	1.30	1.27	1.23	1.19	1.15	1.11
-1	1.85	1.81	1.77	1.73	1.69	1.65	1.61	1.57	1.53	1.50
-0	2.25	2.21	2.17	2.13	2.09	2.05	2.01	1.97	1.93	1.89
0	2.25	2.29	2.33	2.37	2.41	2.45	2.49	2.54	2.58	2.62
1	2.66	2.70	2.74	2.79	2.83	2.87	2.91	2.95	3.00	3.04
2	3.08	3.13	3.17	3.21	3.26	3.30	3.34	3.39	3.43	3.47
3	3.52	3.56	3.61	3.65	3.70	3.74	3.79	3.83	3.88	3.92
4	3.97	4.01	4.06	4.11	4.15	4.20	4.24	4.29	4.34	4.38
5	4.43	4.48	4.52	4.57	4.62	4.67	4.71	4.76	4.81	4.86
6	4.91	4.96	5.00	5.05	5.10	5.15	5.20	5.25	5.30	5.35
7	5.40	5.45	5.50	5.55	5.60	5.65	5.70	5.75	5.81	5.86
8	5.91	5.96	6.01	6.06	6.12	6.17	6.24	6.28	6.33	6.38
9	6.44	6.49	6.54	6.60	6.65	6.71	6.76	6.81	6.87	6.92
10	6.98	7.04	7.09	7.15	7.20	7.26	7.32	7.37	7.43	7.49
11	7.54	7.60	7.66	7.72	7.77	7.83	7.89	7.95	8.01	8.07
12	8.13	8.19	8.25	8.31	8.36	8.43	8.49	8.55	8.61	8.67
13	8.73	8.80	8.85	8.92	8.98	9.04	9.10	9.17	9.23	9.30
14	9.36	9.43	9.49	9.56	9.62	9.69	9.75	9.82	9.88	9.95
15	10.02	10.08	10.14	10.22	10.28	10.35	10.42	10.49	10.56	10.62
16	10.70	10.76	10.83	10.90	10.97	11.04	11.11	11.20	11.25	11.33
17	11.40	11.47	11.54	11.62	11.69	11.76	11.84	11.91	11.98	12.06
18	12.13	12.21	12.28	12.36	12.43	12.51	12.58	12.66	12.74	12.82
19	12.89	12.97	13.05	13.13	13.21	13.29	13.37	13.45	13.53	13.61
20	13.69	13.77	13.85	13.93	14.01	14.09	14.17	14.26	14.34	14.42
21	14.51	14.60	14.68	14.77	14.86	14.94	15.03	15.12	15.20	15.29
22	15.38	15.47	15.55	15.64	15.73	15.82	15.91	16.00	16.09	16.18
23	16.28	16.37	16.46	16.55	16.65	16.74	16.83	16.93	17.02	17.12
24	17.22	17.31	17.41	17.50	17.60	17.70	17.80	17.90	17.99	18.09
25	18.19	18.29	18.39	18.49	18.60	18.70	18.80	18.90	19.01	19.11
26	19.21	19.32	19.42	19.53	19.63	19.74	19.85	19.95	20.06	20.17
27	20.28	20.39	20.50	20.61	20.72	20.83	20.94	21.05	21.17	21.28
28	21.39	21.51	21.62	21.74	21.85	21.97	22.08	22.20	22.32	22.44
29	22.56	22.68	22.80	22.92	23.04	23.16	23.29	23.40	23.53	23.65
30	23.77	23.90	24.02	24.15	24.27	24.40	24.53	24.66	24.79	24.92
31	25.05	25.18	25.31	25.44	25.57	25.71	25.84	25.98	26.11	26.25
32	26.39	26.52	26.66	26.80	26.93	27.07	27.21	27.35	27.49	27.63
33	27.78	27.92	28.07	28.21	28.36	28.50	28.65	28.80	28.94	29.09
34	29.24	29.39	29.54	29.69	29.85	30.00	30.15	30.50	30.46	30.62
35	30.77	30.93	31.09	31.24	31.40	31.56	31.72	31.89	32.05	32.21
36	32.38	32.55	32.71	32.88	33.05	33.22	33.39	33.56	33.73	33.90
37	34.07	34.24	34.41	34.58	34.76	34.93	35.11	35.28	35.46	35.64
38	35.82	36.00	36.18	36.36	36.55	36.73	36.92	37.10	37.29	37.48
39	37.67	37.86	38.05	38.24	38.43	38.63	38.82	39.10	39.21	39.41
40	39.61									

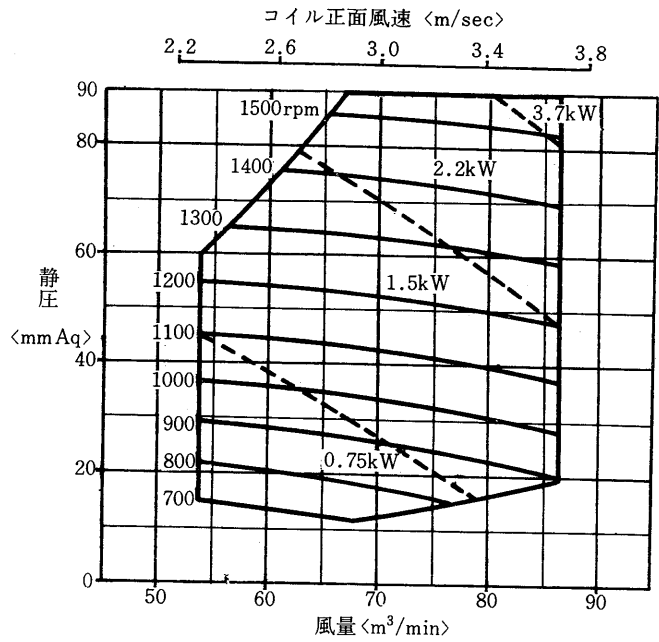
4.4 送風機能力線図

(1)Sシリーズ<標準形>

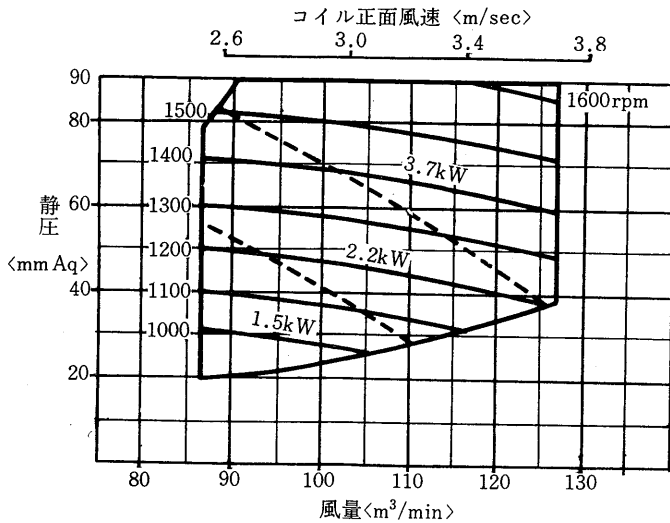
AD-50SB形



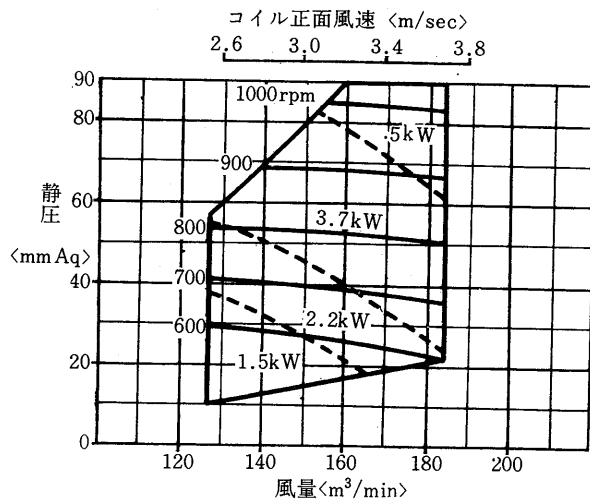
AD-70SB形



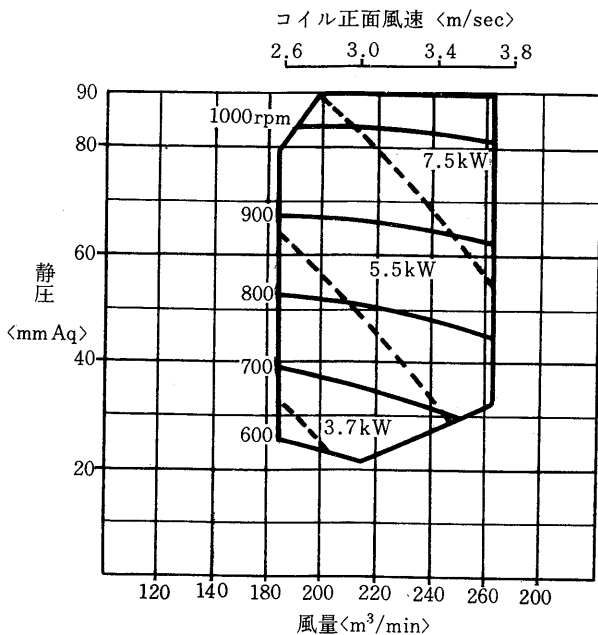
AD-100SB形



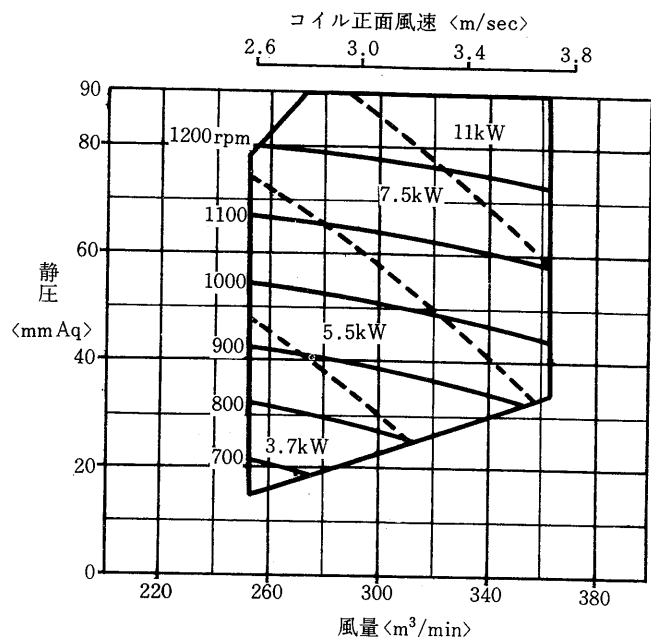
AD-150SB形



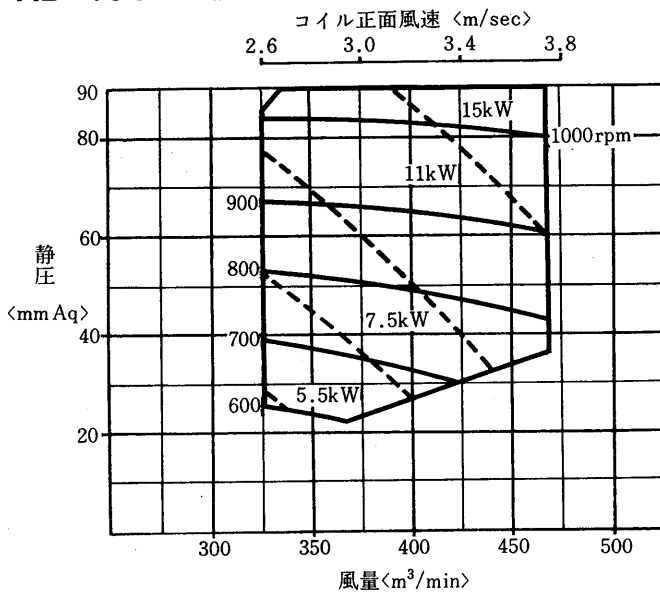
AD-200SB形



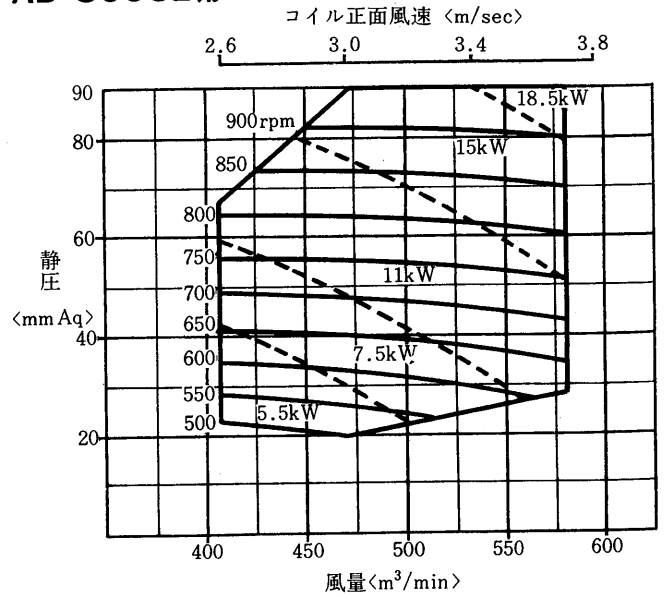
AD-300SB形



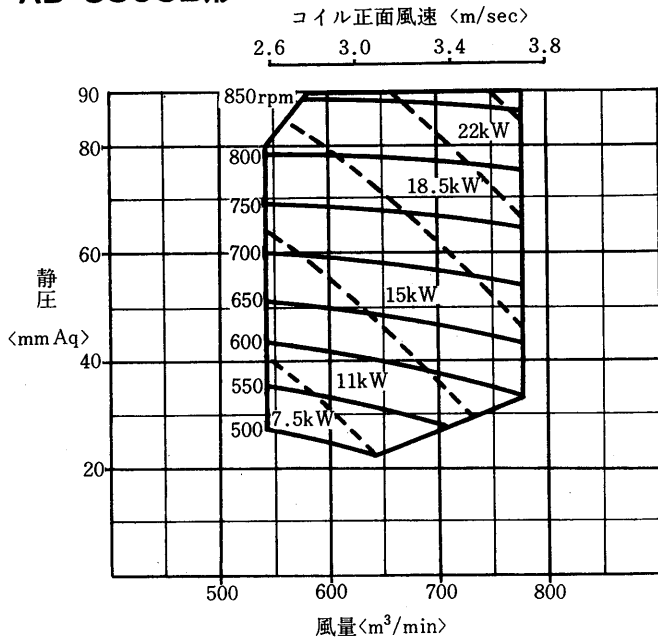
AD-400SB形



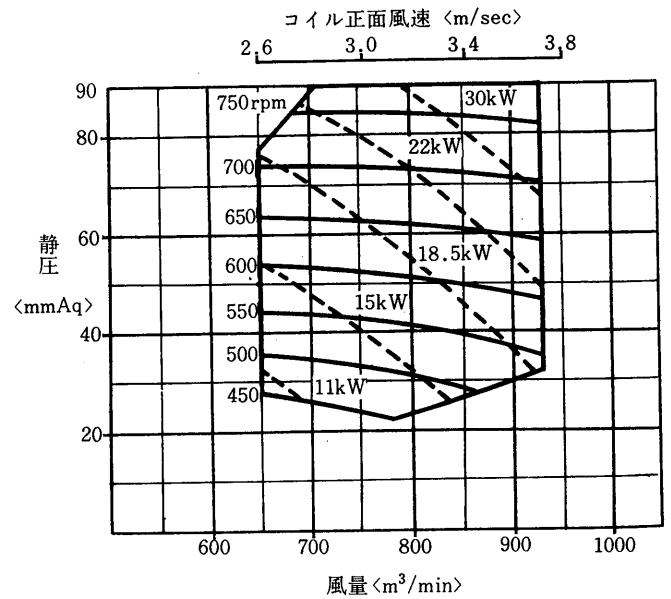
AD-500SB形



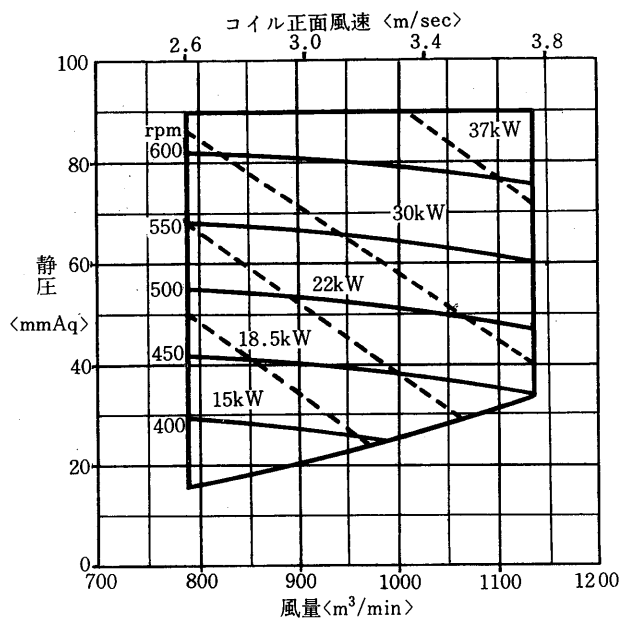
AD-650SB形



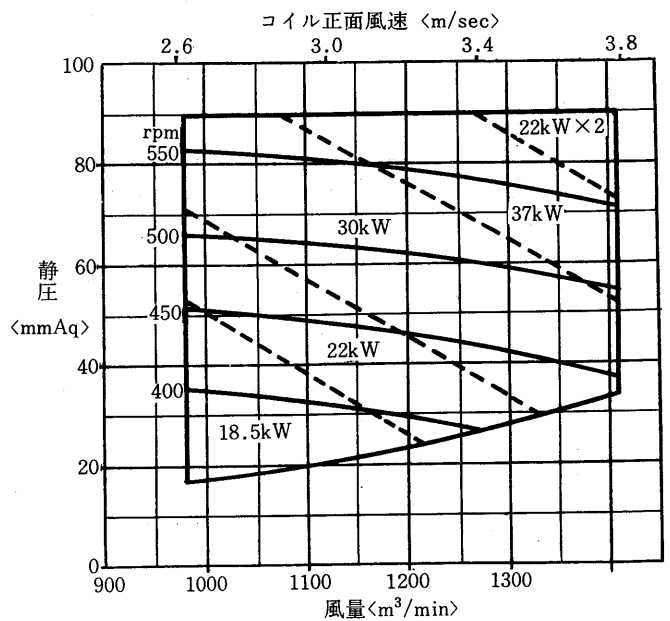
AD-800SB形



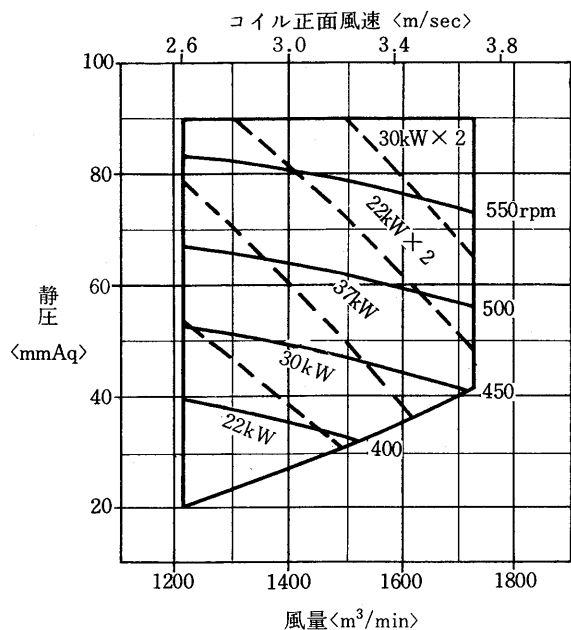
AD-950SB形



AD-1200SB形

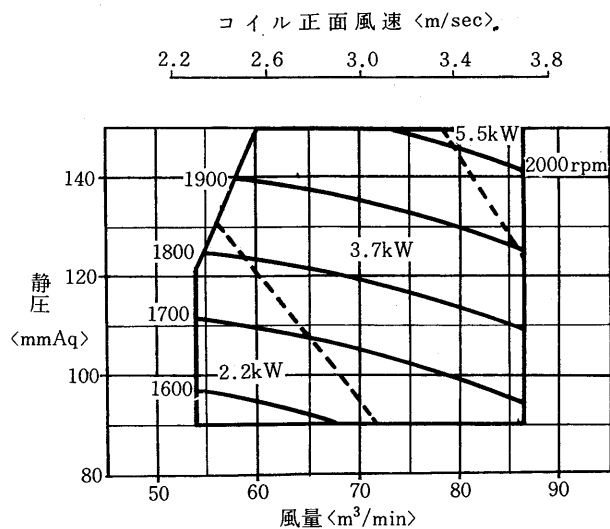


AD-1500SB形

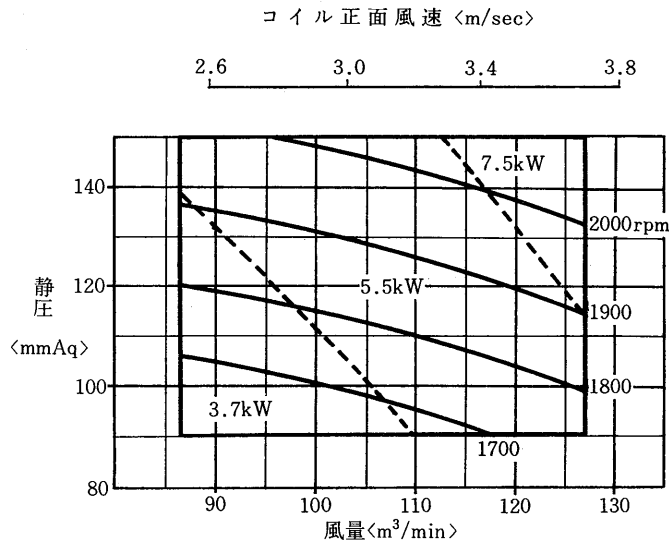


(2)Mシリーズ<中圧形>

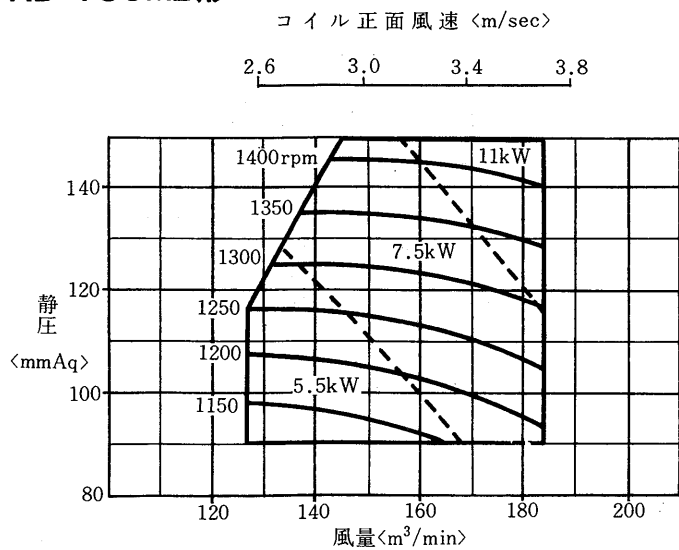
AD-70MB形



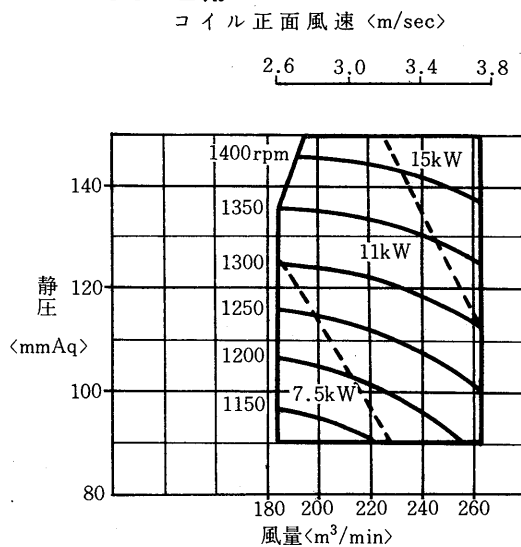
AD-100MB形



AD-150MB形

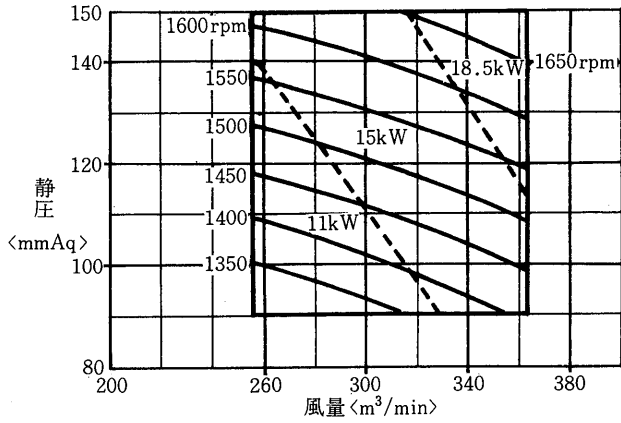


AD-200MB形



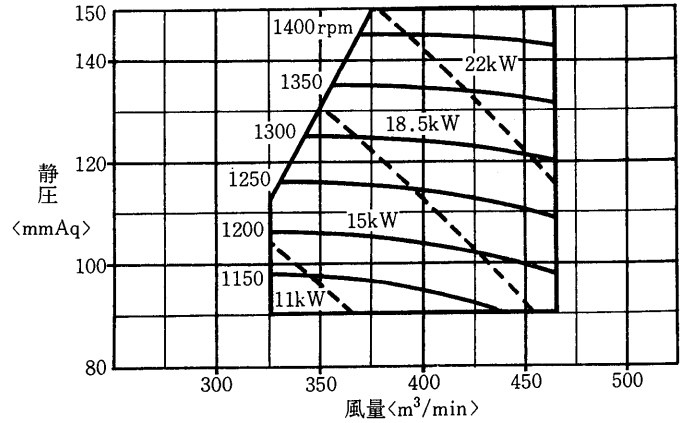
AD-300MB形

コイル正面風速 <m/sec>
2.6 3.0 3.4 3.8



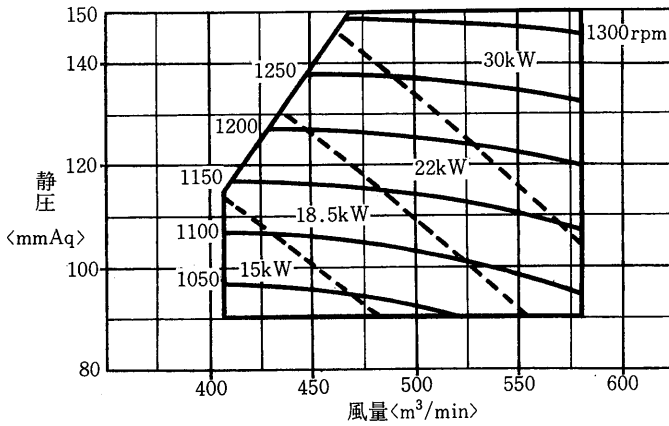
AD-400MB形

コイル正面風速 <m/sec>
2.6 3.0 3.4 3.8



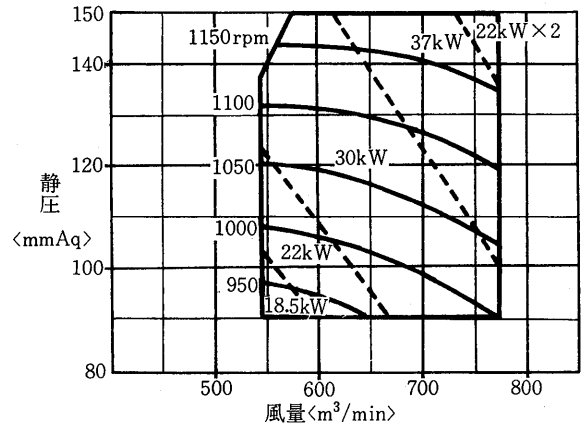
AD-500MB形

コイル正面風速 <m/sec>
2.6 3.0 3.4 3.8



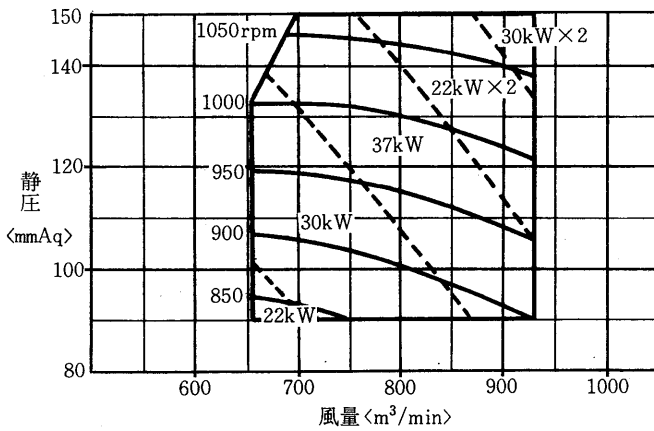
AD-650MB形

コイル正面風速 <m/sec>
2.6 3.0 3.4 3.8



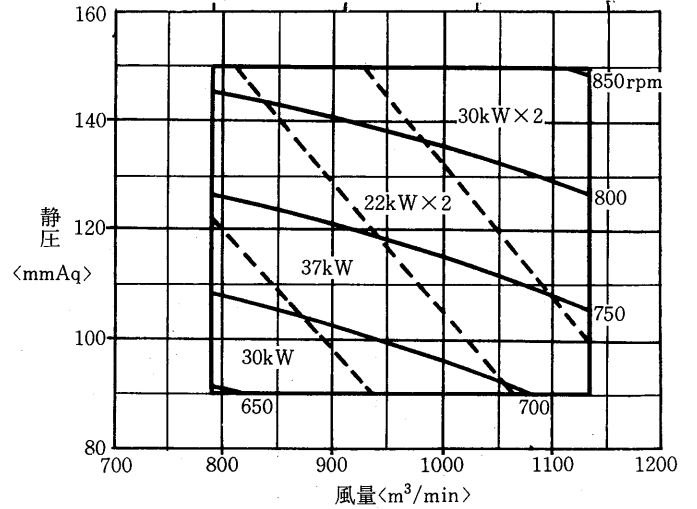
AD-800MB形

コイル正面風速 <m/sec>
2.6 3.0 3.4 3.8



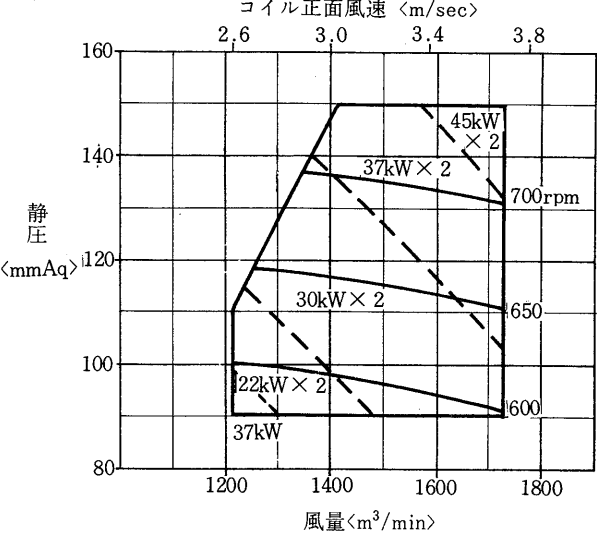
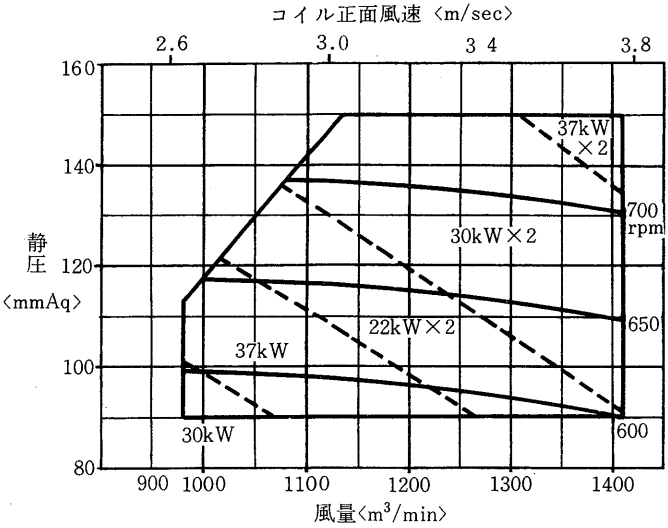
AD-950MB形

コイル正面風速 <m/sec>
2.6 3.0 3.4 3.8



AD-1200MB形

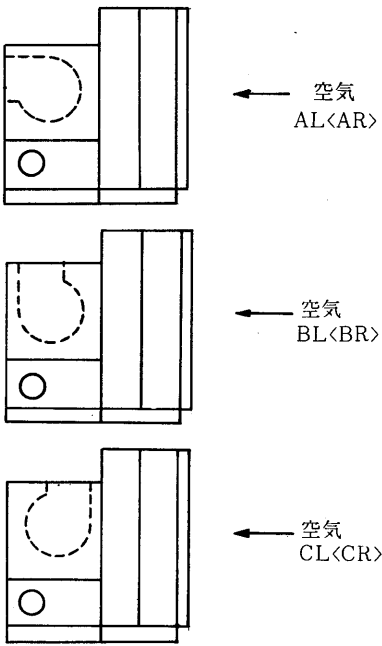
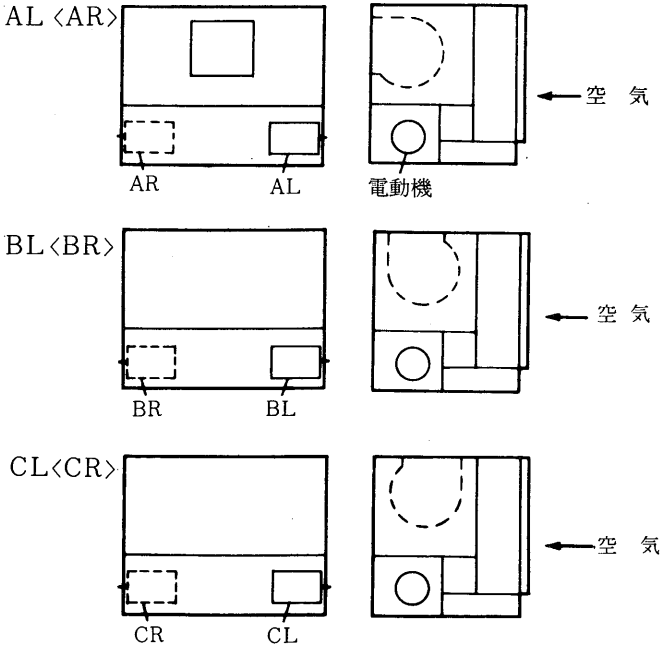
AD-1500MB形



4.5 送風機の吐出方向および電動機取付位置

<AD-50~800>

<AD-950~1500>



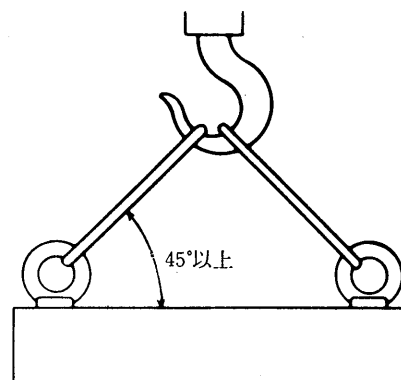
注 吸込側からみて電動機が左側にある場合はL, 右側にある場合はRを付けます。

注. 電動機はファンユニット下部内に設置します。

4.6 注意事項

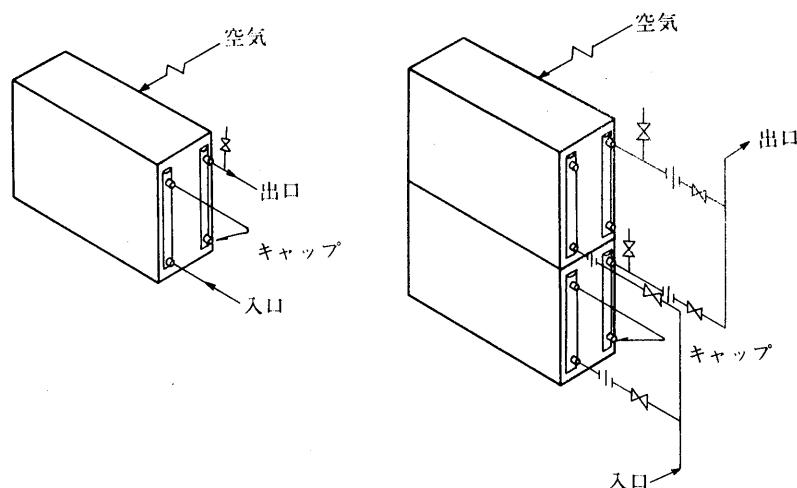
(1) 吊り要領

- 全形番共本体のアイボルトをご利用ください。
- ロープが45°以下にならぬようご注意ください。



(2) 冷温水配管

- 冷温水コイルの配管は水の流れが空気の流れと逆〈カウンタフロー〉になるよう左図の如く配管してください。
- 水はメイン配管を使って抜いてください。
- 配管の一番高い位置には必ず空気抜きを設けてください。
- 寒冷地等凍結のおそれのある場合は、水が完全に抜けたかどうか確認できるピーコックを要望あれば取付けますので連絡ください。



(3) ドレン配管

- ユニット運転中はユニット内部は「負圧」になっています。
- ドレン配管から「外気」が吸込まれると冷却効果が低下します。
- ドレン配管には「トラップ」等を必ず設けてください。
- トラップの高さ〈h寸法〉は送風機の静圧に応じて決定してください。

配管例

