

第4編 エアハンドリングユニット

機種一覧表

形式				風量	風量<m ³ /min>												
					46	74	108	157	223	310	395	495	660	790	950	1,170	1,470
標準形	横形	Sタイプ	6列コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			6列コイル <ロールフィルタ付>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Mタイプ	6列コイル		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
形式				風量	風量<m ³ /min>												
					42	67	99	143	200	277	356	445	594	712			
低速形	横形	Sタイプ	6列コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		Mタイプ	6列コイル		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	縦形	Sタイプ	6列コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		Mタイプ	6列コイル		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
形式				風量	風量<m ³ /min>												
					42	67	99	143	200	277	356	445	594	712			
建設省仕様	横形	Sタイプ	6列コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		Mタイプ	6列コイル		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	縦形	Sタイプ	6列コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		Mタイプ	6列コイル		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			

4.1 エアハンドリングユニット<標準>

目次

4.1.1 仕様	242
(1) Sタイプ<標準静圧形>	242
(2) Mタイプ<中圧形>	244
4.1.2 外形寸法図	246
(1) 標準静圧形・中圧形	246
(2) ロールフィルタ付	252
4.1.3 機種選定	255
(1) 機種選定の手順	255
(2) ユニット形番選定図	256
(3) 機種簡易選定線図	257
4.1.4 資料	298
4.1.5 注意事項	301
4.1.6 送風機の吐出口および電動機位置	302

エアハンドリングユニット〈標準〉

4.1.1 仕様

(1)Sタイプ〈標準静圧形〉

項目			形名	AD-50SC-S	AD-70SC-S	AD-100SC-S	AD-150SC-S	AD-200SC-S	AD-300SC-S
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	#2	#3	#3	#2½×2
	風量	m³/min		46	74	108	157	223	310
	機外静圧	mmAq		20	40	40	50	50	50
電動機	出力	kW		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
	形式・電源		SB-E 4P 三相 200V 50/60Hz						
冷水コイル	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	2B	2B	2½B	2½B
	冷房水量	ℓ/min		42	67	108	161	235	341
	水頭損失	mAq		0.9	1.0	2.1	3.1	4.9	4.1
	暖房水量	ℓ/min		39	67	100	147	210	296
水頭損失	mAq		0.8	1.0	2.0	2.7	4.1	3.2	
エアフィルタ			平形〈サランハニカム織〉						
加湿器			水スプレー						
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						
外形寸法	高さ	mm		1,070			1,280		1,330
	幅	mm		950		1,250	1,400	1,650	2,200
	奥行	mm		1,430				1,580	
製品重量	kg		240	280	340	500	570	750	
掲載頁	外形寸法図	頁	246		247			248	
	選定	頁	259	262	265	268	271	274	

注 1. 風量=標準空気〈比重量 1.2kg/m³〉の場合

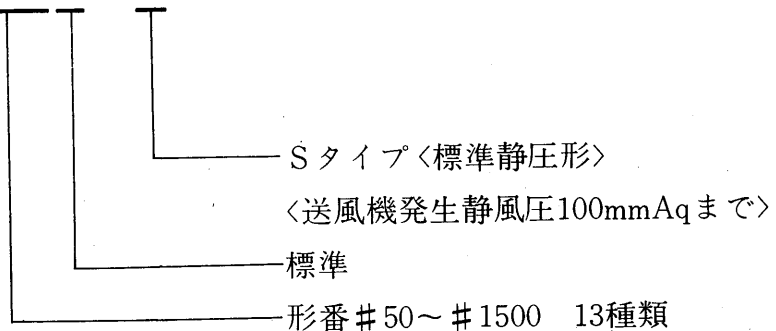
2. 冷房能力=標準風量 吸込空気27°CDB 19.5°CWB 冷水温度 入口7°C 出口12°Cの場合

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。

形式の呼称

AD-200SC-S



エアハンドリングユニット〈標準〉

AD-400SC-S	AD-500SC-S	AD-650SC-S	AD-800SC-S	AD-950SC-S	AD-1200SC-S	AD-1500SC-S
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	# 3¾×2	# 4×2	# 5×2	# 5½×2	# 5½×2
395	495	660	790	950	1,170	1,470
50	50	50	50	50	50	50
11	15	18.5	22	30	37	22×2
SB-E 4P 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
2½B	3B	2½B×2	2½B×2	3B×2	3B×2	3B×2
446	558	744	891	1,083	1,333	1,704
7.3	7.3	7.4	7.4	9.0	9.0	14.5
381	476	635	761	918	1,131	1,428
5.7	5.7	5.8	5.8	6.7	6.7	10.5
平形〈サランハニカム織〉						
水スプレー						
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						
1,330	1,410	1,841	2,145	2,297	2,375	
2,700		2,830	3,030	3,120		3,770
1,580	1,660	1,760	1,860	2,450		
950	1,050	1,400	1,850	2,300	2,800	3,500
249		250		251		
277	280	283	286	289	292	295

標準
エアハン

仕様

エアハンドリングユニット〈標準〉

(2)Mタイプ〈中圧形〉

項目			形名	AD-70SC-M	AC-100SC-M	AD-150SC-M	AD-200SC-M	AD-300SC-M	AD-400SC-M
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	# 2	# 3	# 3	# 2½×2	# 3×2
	風量	m³/min		74	108	157	223	310	395
	機外静圧	mmAq		115	115	115	115	115	110
電動機	出力	kW		3.7	5.5	7.5	11	15	18.5
	形式・電源		SB-E 4P 三相 200V 50/60Hz						
冷温水コイル	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			2B	2B	2B	2½B	2½B	2½B
	冷房水量	ℓ/min		67	108	161	235	341	446
	水頭損失	mAq		1.0	2.1	3.1	4.9	4.1	7.3
	暖房水量	ℓ/min		67	100	147	210	296	381
水頭損失	mAq		1.0	2.0	2.7	4.1	3.2	5.7	
エアフィルタ			平形〈サランハニカム織〉						
加湿器			水スプレー						
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						
外形寸法	高さ	mm		1,070		1,280		1,330	
	幅	mm		950	1,250	1,400	1,650	2,200	2,700
	奥行	mm		1,430		1,580			
製品重量	kg		300	365	530	620	810	1,000	
掲載頁	外形寸法図	頁	246	247		248		249	
	選定	頁	262	265	268	271	274	277	

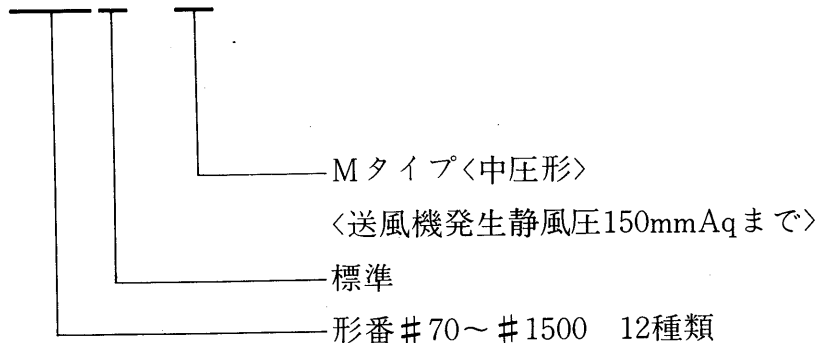
注 1. 風量=標準空気〈比重量 1.2kg/m³〉の場合

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

形式の呼称

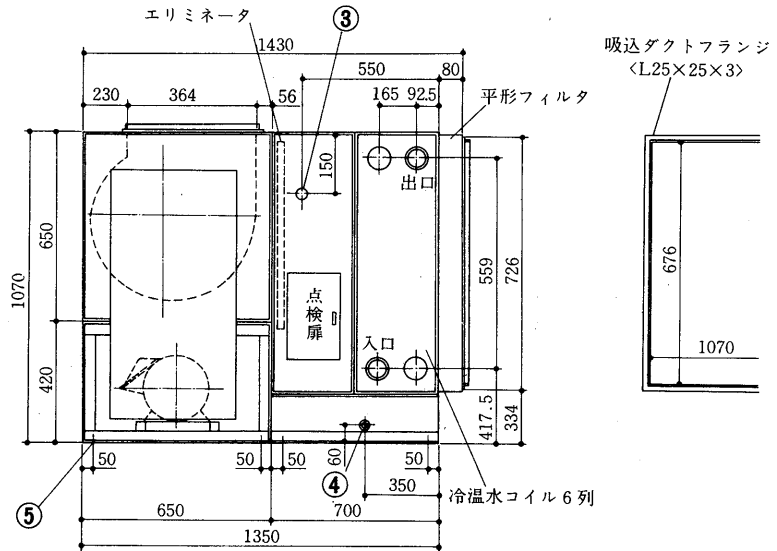
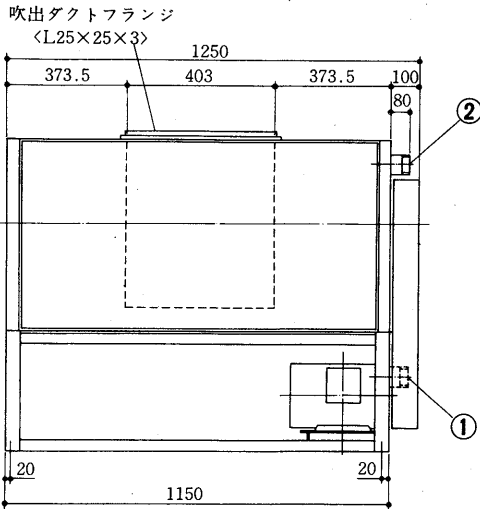
AD-200SC-M



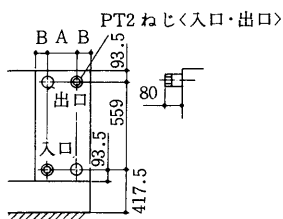
AD-500SC-M	AD-650SC-M	AD-800SC-M	AD-950SC-M	AD-1200SC-M	AD-1500SC-M
167,300	223,200	267,300	324,900	400,000	511,000
285,600	380,900	456,200	550,800	678,200	856,700
# 3 $\frac{1}{2}$ ×2	# 3 $\frac{3}{8}$ ×2	# 4×2	# 5×2	# 5 $\frac{1}{2}$ ×2	# 5 $\frac{1}{2}$ ×2
495	660	790	950	1,170	1,470
100	100	100	110	110	110
22	30	37	22×2	30×2	37×2
SB-E 4P 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
3B	2 $\frac{1}{2}$ B×2	2 $\frac{1}{2}$ B×2	3B×2	3B×2	3B×2
558	744	891	1,083	1,333	1,704
7.3	7.4	7.4	9.0	9.0	14.5
476	635	761	918	1,131	1,428
5.7	5.8	5.8	6.7	6.7	10.5
平形〈サランハニカム織〉					
水スプレー					
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					
1,410	1,841	2,145	2,297	2,375	
2,700	2,830	3,030	3,120		3,770
1,600	1,760	1,860	2,450		
1,100	1,500	1,950	2,450	3,000	3,700
249	250		251		
280	283	286	289	292	295

AD-100SC-S形
AD-100SC-M形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……① ドレン抜 PT1 $\frac{1}{4}$ ねじ……④
 冷水<温水>出口 PT2ねじ……② 基礎ボルト穴 8- ϕ 15……⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③ <基礎ボルトは付属致しません>

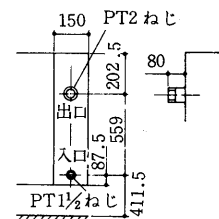


冷温水コイルの配管寸法



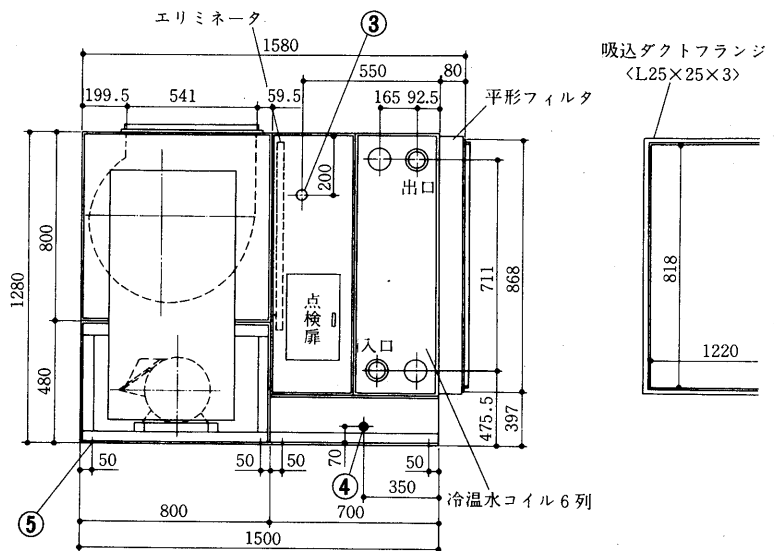
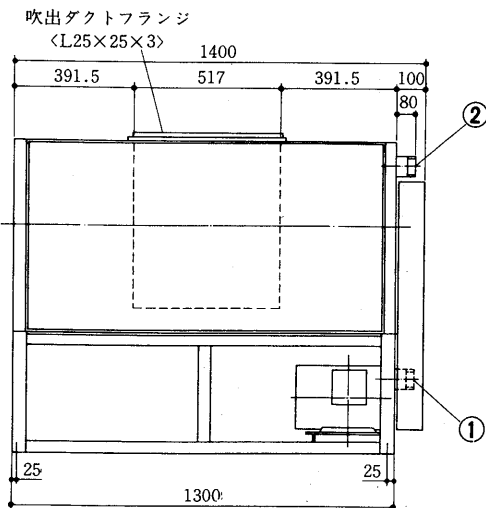
記号	列数	2	4	6	8	10
A		99	99	165	231	297
B		125.5	125.5	92.5	59.5	61.5

1,2列共蒸気コイルの配管寸法

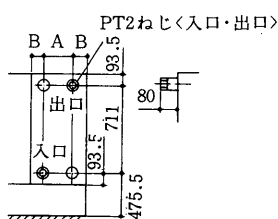


AD-150SC-S形
AD-150SC-M形

- 冷水<温水>入口 PT2ねじ……① ドレン抜 PT1 $\frac{1}{4}$ ねじ……④
 冷水<温水>出口 PT2ねじ……② 基礎ボルト穴 8- ϕ 19……⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……③ <基礎ボルトは付属致しません>

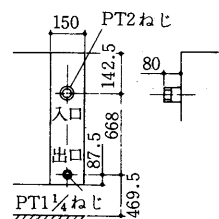


冷温水コイルの配管寸法



記号	列数	2	4	6	8	10
A		99	99	165	231	297
B		125.5	125.5	92.5	59.5	61.5

1,2列共蒸気コイルの配管寸法

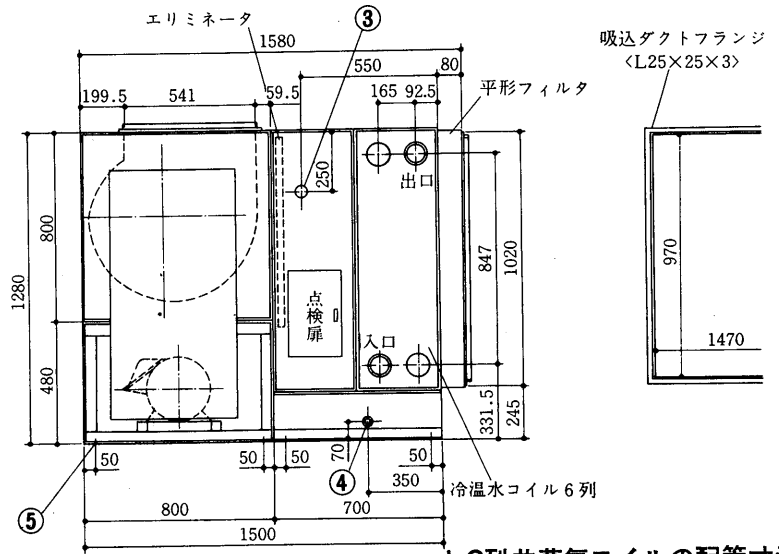
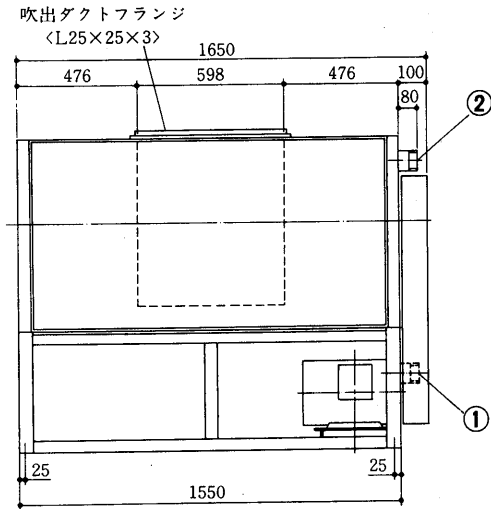


標準
エアハン

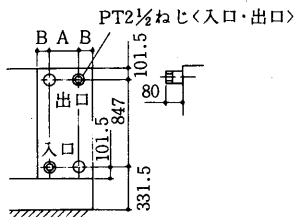
外形

AD-200SC-S形 AD-200SC-M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>



冷温水コイルの配管寸法

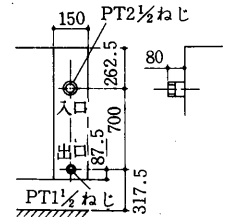


記号	列数	2	4	6/※6	※8	※10
A		99	99	165/132	198	264
B		125.5	125.5	92.5/109	76	78

※印付 ダブルフロー

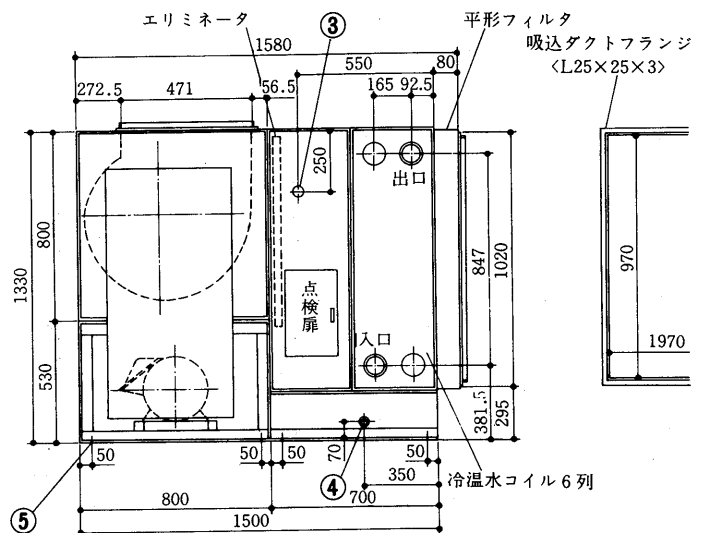
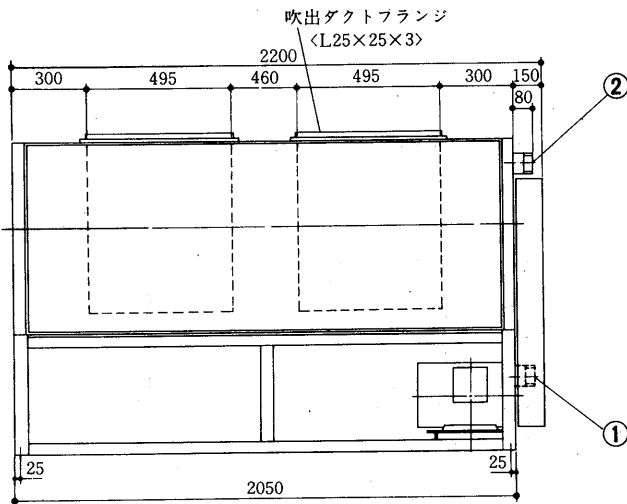
注. 6,10列ダブルフローの出口は入口と反対側になります。

1,2列共蒸気コイルの配管寸法

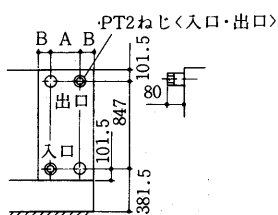


AD-300SC-S形 AD-300SC-M形

- 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>



冷温水コイルの配管寸法

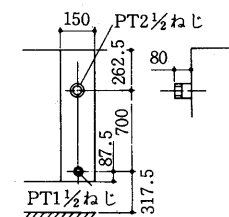


記号	列数	2	4	6/※6	※8	※10
A		99	99	165/132	198	264
B		125.5	125.5	92.5/109	76	78

※印付 ダブルフロー

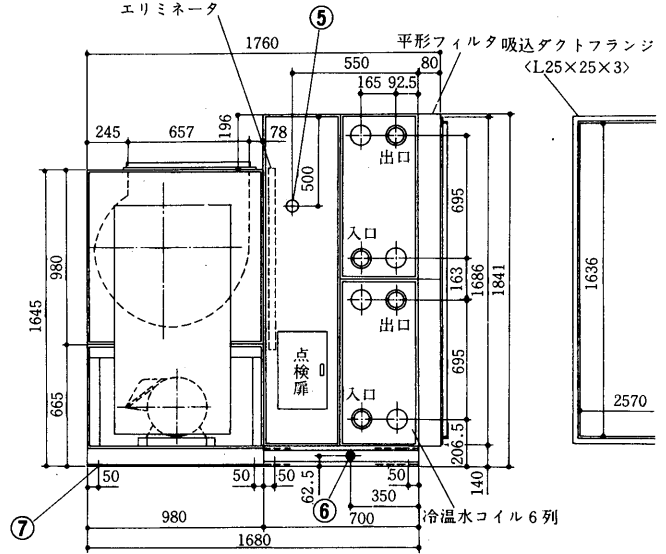
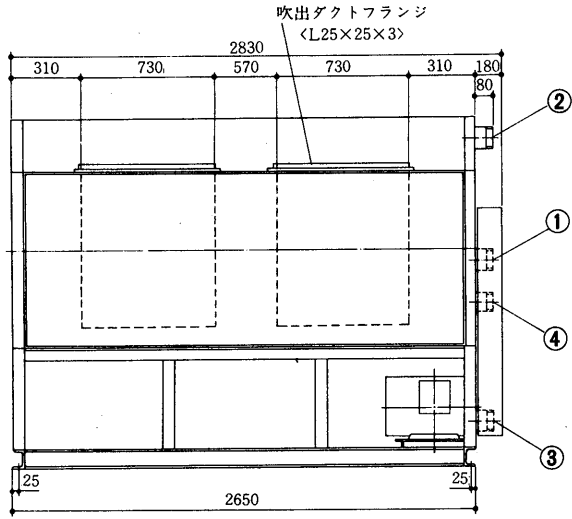
注. 6,10列ダブルフローの出口は入口と反対側になります。

1,2列共蒸気コイルの配管寸法

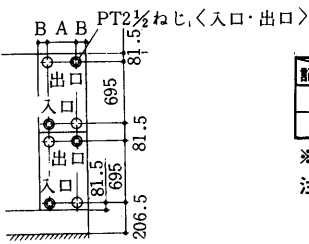


AD-650SC-S形 AD-650SC-M形

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



冷温水コイルの配管寸法

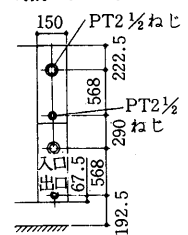


記号	列数	2	4	6/※6	※8	※10
A		99	99	165/132	198	264
B		125.5	125.5	92.5/109	76	78

※印付 ダブルフロー

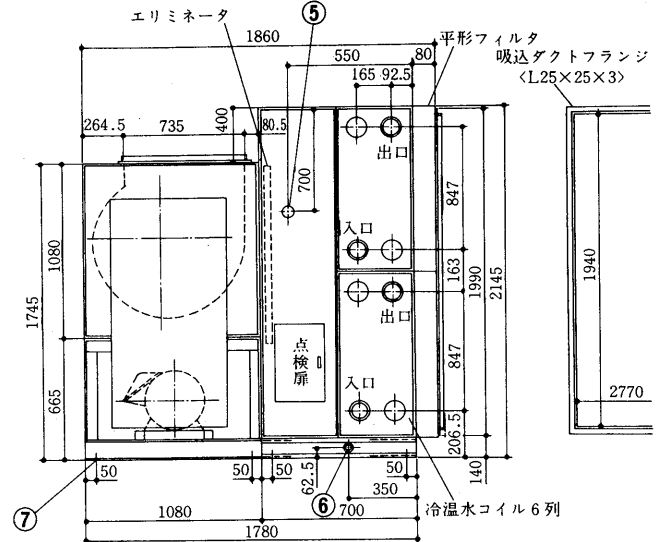
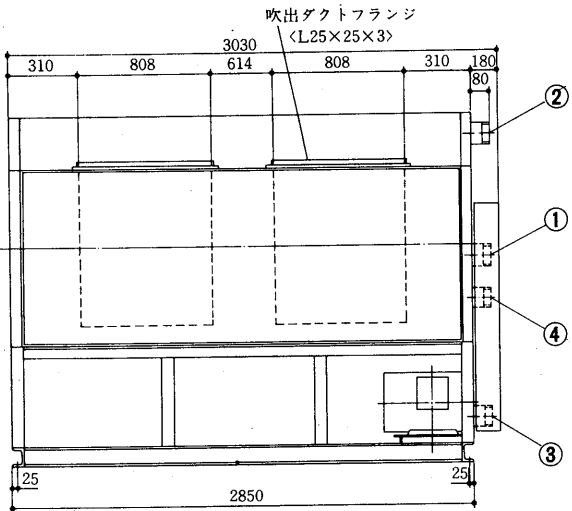
注. 6,10列ダブルフローの出口は入口と反対側になります。

1,2列共蒸気コイルの配管寸法

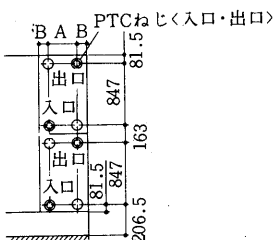


AD-800SC-S形 AD-800SC-M形

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



冷温水コイルの配管寸法

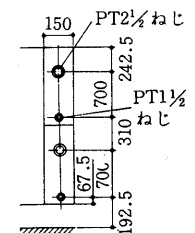


記号	列数	2	4	6/※6	※8	※10
A		99	99	165/132	198	264
B		125.5	125.5	92.5/109	76	78
C		2½	2½	3/3	3	3

※印付 ダブルフロー

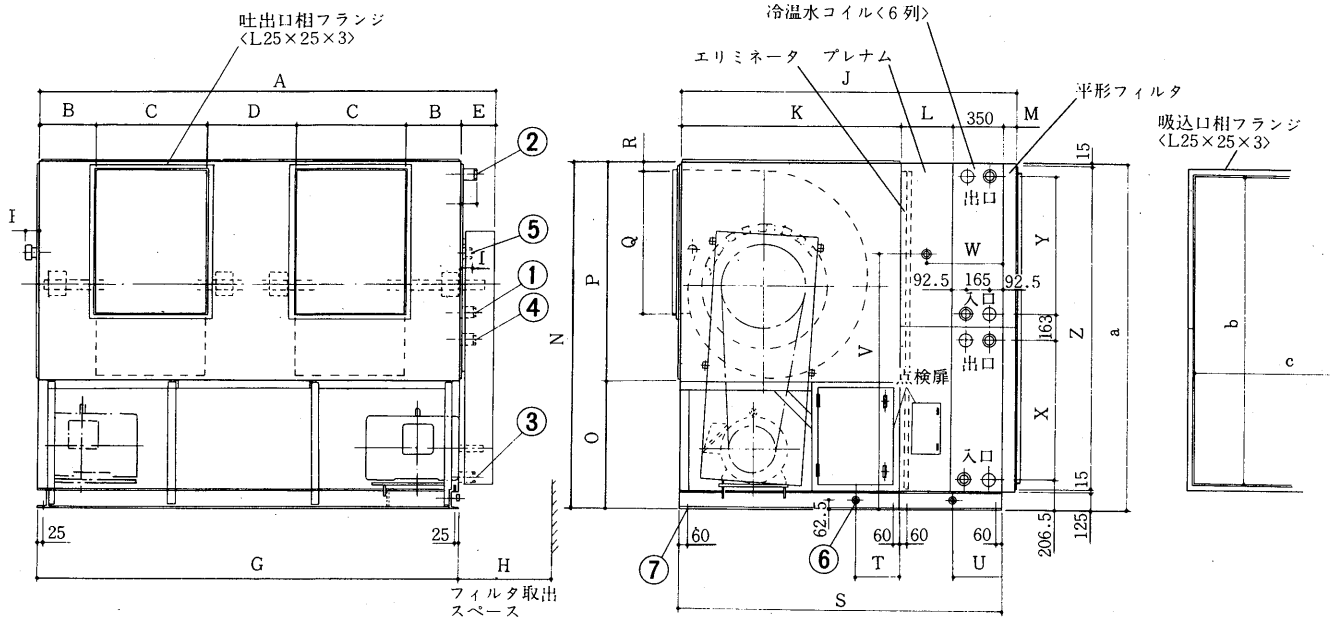
注. 6,10列ダブルフローの出口は入口と反対側になります。

1,2列共蒸気コイルの配管寸法



AD-950SC-S～I500SC-S形
AD-950SC-M～I500SC-M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>



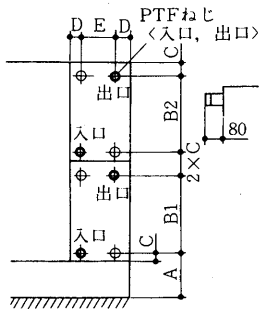
変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
AD-950S	3120	358	727	680	270	68	2850	650	50	2450	1500	500	100	2297	797	1500
AD-1200S	3120	332	752	680	270	68	2850	650	50	2450	1500	500	100	2375	875	1500
AD-1500S	3770	468	852	860	270	68	3500	800	50	2450	1500	500	100	2375	875	1500

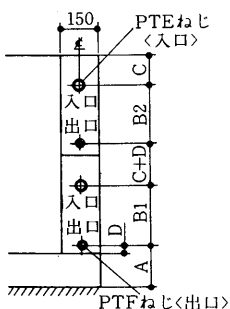
形名	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	a	b	c
AD-950S	888	55	2350	300	350	1700	600	1151	695	2142	2297	2092	2770
AD-1200S	983	55.5	2350	300	350	1700	600	1151	1151	2598	2753	2548	2770
AD-1500S	983	55.5	2350	300	350	1700	600	1151	1151	2598	2753	2548	3420

標準
エ
ア
ハ
ン

AD950～I500



AD950～I500



冷温水コイル<2・4・6列シングルフロー、6・8・10列ダブルフロー>

形番	項目	列数	A	B1	B2	C	D	E	F
950S	2	206.5	1151	691	81.5	125.5	99	2½	
	4	206.5	1151	691	81.5	125.5	99	2½	
	6/6※	206.5	1151	691	81.5	92.5/109	165/241	3	
	8※	206.5	1151	691	81.5	76	198	3	
	10※	206.5	1151	691	81.5	78	342	3	
1200S	2	206.5	1151	1151	81.5	125.5	99	2½	
	4	206.5	1151	1151	81.5	125.5	99	2½	
	6/6※	206.5	1151	1151	81.5	92.5/109	161/241	3	
	8※	206.5	1151	1151	81.5	76	198	3	
	10※	206.5	1151	1151	81.5	78	342	3	
1500S	2	206.5	1151	1151	81.5	125.5	99	2½	
	4	206.5	1151	1151	81.5	125.5	99	2½	
	6/6※	206.5	1151	1151	81.5	92.5/109	165/241	3	
	8※	206.5	1151	1151	81.5	76	198	3	
	10※	206.5	1151	1151	81.5	78	342	3	

※印付ダブルフロー

注. 6,10列ダブルフローの出口は入口と反対側になります。

蒸気コイル<1・2列>

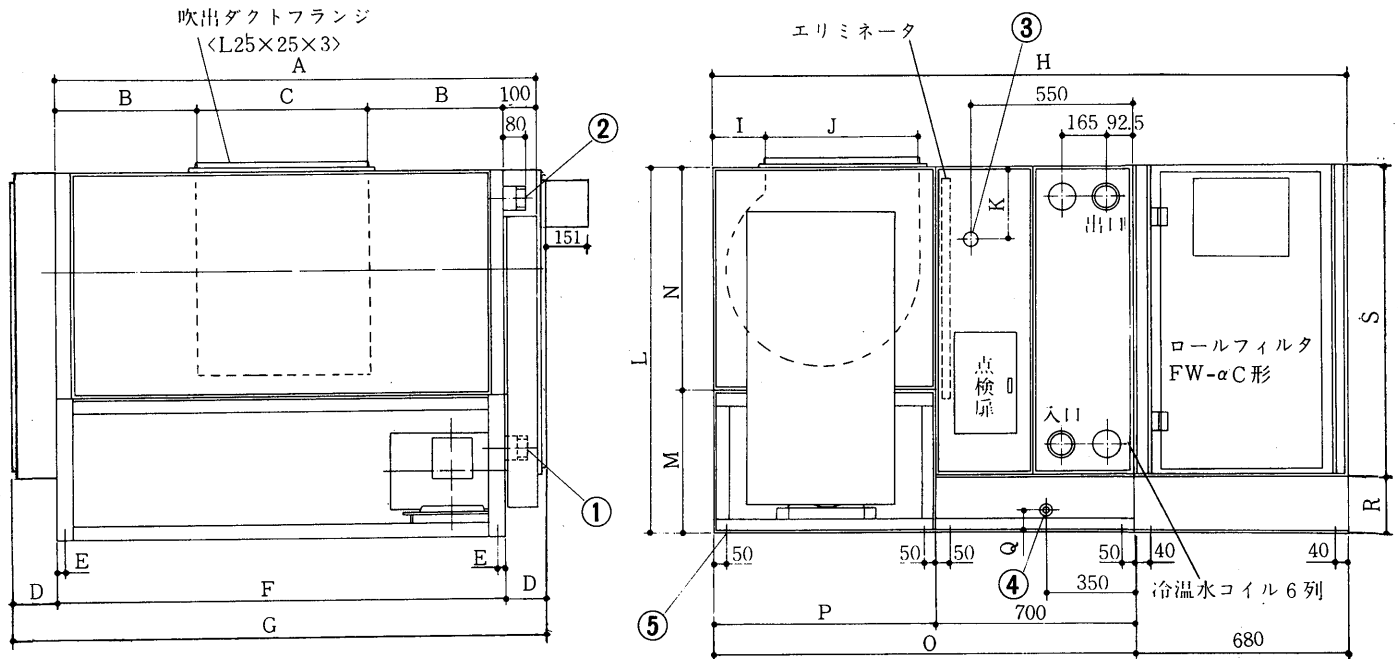
形番	項目	列数	A	B1	B2	C	D	E	F
950S	1	192.5	1004	548	242.5	67.5	2½	1½	
	2	192.5	1004	548	242.5	67.5	2½	1½	
1200S	1	192.5	1004	1004	242.5	67.5	2½	1½	
	2	192.5	1004	1004	242.5	67.5	2½	1½	
1500S	1	192.5	1004	1004	242.5	67.5	2½	1½	
	2	192.5	1004	1004	242.5	67.5	2½	1½	

AD-50~200S

(2)ロールフィルタ付

AD-50SC-S~200SC-S形<ロールフィルタ付>

- 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 12-φ15……⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



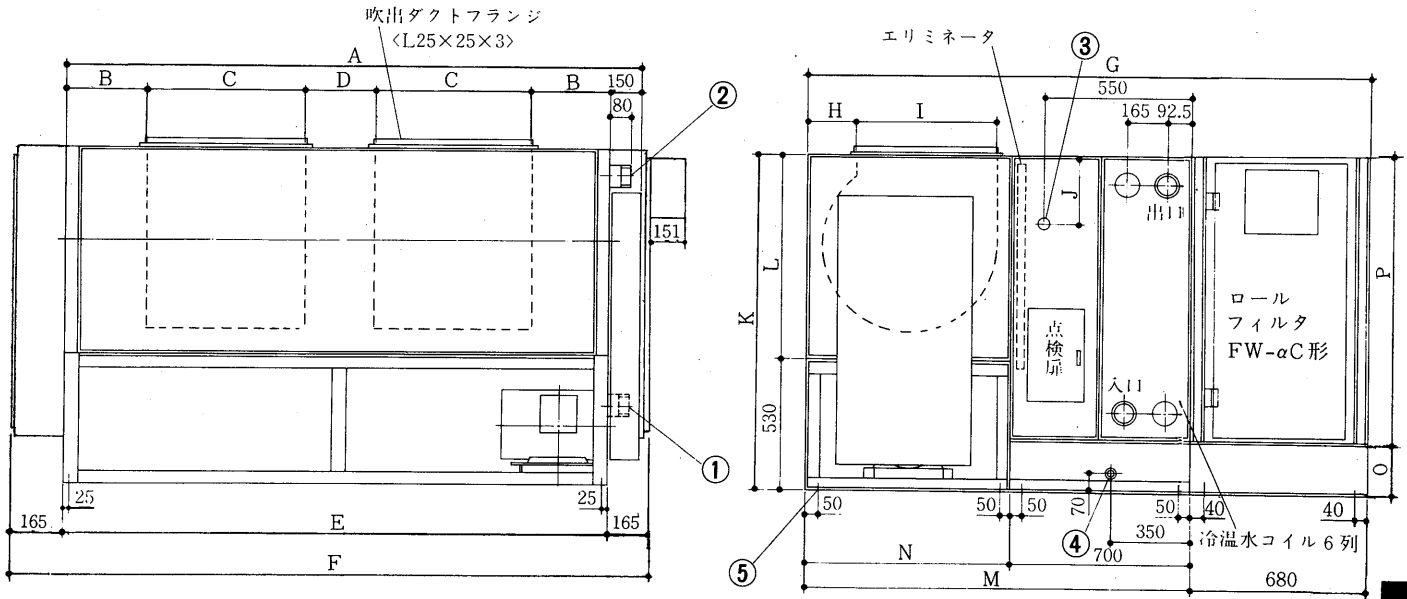
変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	α
AD-50	950	273.5	303	215	20	850	1280	2030	213	304	150	1070	420	650	1350	650	60	249	830	50
AD-70	950	250	350	215	20	850	1280	2030	230	364	150	1070	420	650	1350	650	60	249	830	70
AD-100	1250	373.5	403	165	20	1150	1480	2030	230	364	150	1070	420	650	1350	650	60	249	830	100
AD-150	1400	391.5	517	165	25	1300	1630	2180	199.5	541	200	1280	480	800	1500	800	70	300	980	150
AD-200	1650	476	598	165	25	1550	1880	2180	199.5	541	250	1280	480	800	1500	800	70	150	1130	200

※ロールフィルタはP554に掲載

AD-300SC-S~500SC-S形<ロールフィルタ付>

- 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 PT1 $\frac{1}{4}$ ねじ.....④
 - 基礎ボルト穴 12- ϕ 19.....⑤
- <基礎ボルトは付属致しません>



標準
エアハン

変化寸法表

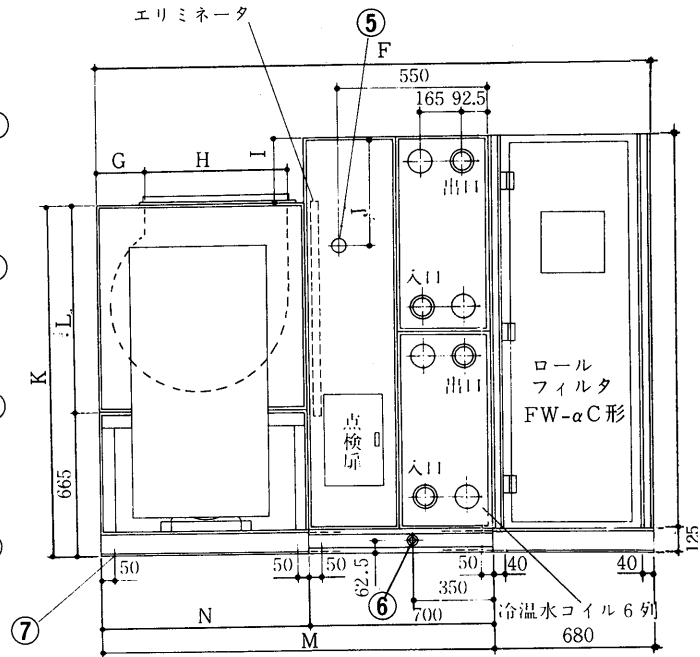
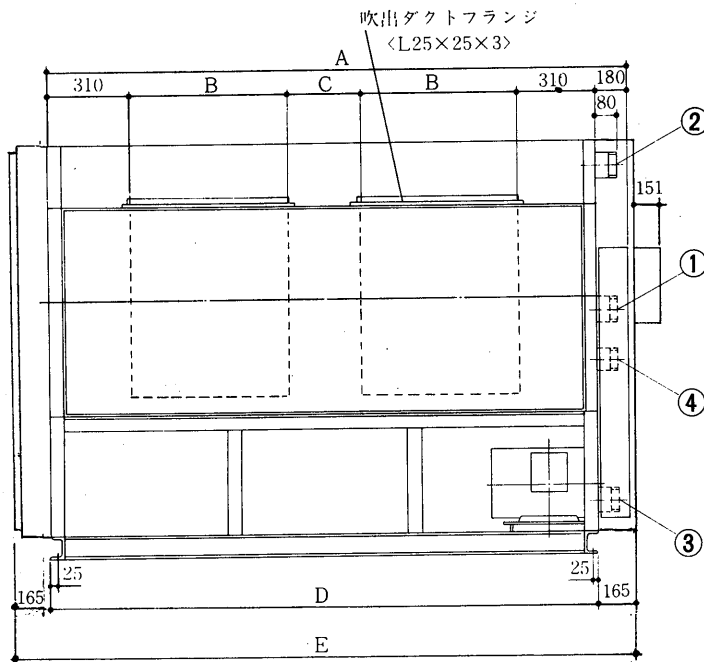
形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	α
AD-300	2200	300	495	460	2050	2380	2180	272.5	471	250	1330	800	1500	800	200	1130	300
AD-400	2700	430	517	656	2550	2880	2180	199.5	541	250	1330	800	1500	800	200	1130	400
AD-500	2700	330	657	567	2550	2880	2260	157.5	659	300	1410	880	1580	880	70	1340	500

※ロールフィルタはP556に掲載

AD-650~800S

AD-650SC-S・800SC-S形〈ロールフィルタ付〉

- 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 12-φ19……⑦
- 〈基礎ボルトは付属致しません〉



変化寸法表

形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	α
AD-650	2830	730	570	2650	2980	2360	245	657	196	500	1645	980	1680	980	1716	650
AD-800	3030	808	614	2850	3180	2460	264.5	735	400	700	1745	1080	1780	1080	2020	800

※ロールフィルタはP557に掲載

4.1.3 機種選定

(1) 機種選定の手順<選定例>

●選定仕様

選定条件

風 量	210m ³ /min	入口空気温度	冷房	27.0°CDB	19.5°CWB
機外静圧	40mmAq	入口空気温度	暖房	15.0°CDB	
冷房能力	60,000kcal/h	水温	冷房	入口7°C	出口12°C
暖房能力	102,000kcal/h	水温	暖房	入口60°C	出口50°C
エアフィルタ	平形サラシ				
加湿器	温水スプレ20kg/h				

●選定の手順<選定例>

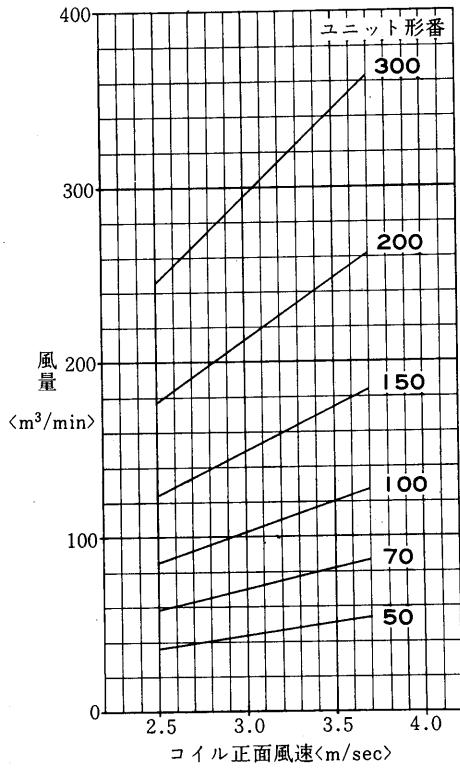
選定項目	選定条件	参照図表	選定結果	備 考
ユニット形番	風 量=210m ³ /min	P256	AD-200	2形番選定できる場合は電動機出力、据付スペース搬入口の大きさ、価格等を考慮して選定下さい。
冷温水コイルの列数決定	風 量=210m ³ /min 冷房能力=60,000kcal/h 入口空気温度=27°CDB, 19.5°CWB 水 温=7°C→12°C	P258	6列 シングル フロー	冷房、暖房を同一のコイルでする場合冷房、暖房に必要な列数のうち大きい方の列数をとります。
	風 量=210m ³ /min 暖房能力=102,000kcal/h 入口空気温度=15°CDB 水 温=60°C→50°C	P258		
エアフィルタ	客先指定=平形サラシ	P298	平形 〈サラシハニカム織〉	平形〈サラシハニカム織〉を標準としていますが、傾斜形〈フレドンプS/400N〉ロールフィルタ等も付属することができます。
加湿器	客先指定=温水スプレ 加湿量 25kg/h	P299	水スプレ	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	付 属	P300	付 属	標準として付属していますが冷水コイルの後に温水又は蒸気コイルを併置し、加湿器か水スプレ以外のときはエリミネータは付属しません。
電動機出力	機外静圧=40 + 機内静圧=20 全 静 圧=60	P273	5.5kW	フィルタがフレドンの場合は P298 より算出した抵抗を機内静圧に加えて下さい。

標準
エアハン

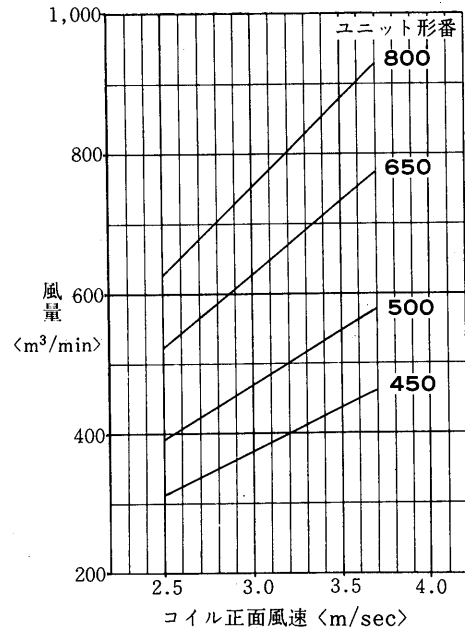
能力

(2)ユニット形番選定図

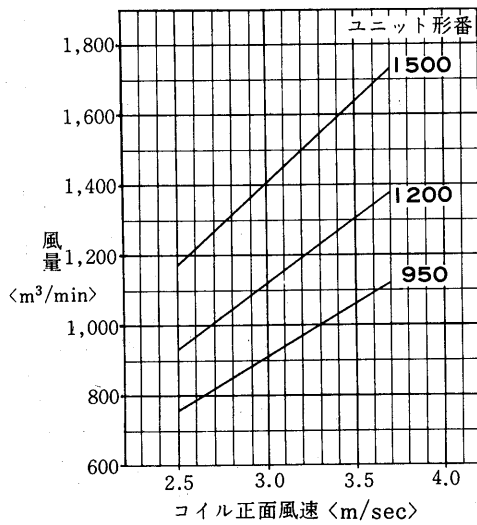
AD-50~300SC-S・M形



AD-400~800SC-S・M形



AD-950~1500SC-S・M形



(3)機種簡易選定線図

(a)コイルの標準仕様

ユニット 形番	冷温水コイル						蒸気コイル					
	正面面積 <m ² >	有効高さ <mm>	有効幅 <mm>	段数	配管径<吋>		正面面積 <m ² >	有効高さ <mm>	有効幅 <mm>	配管径<吋>		
					シングルフロー	ダブルフロー				入口	出口	
50	0.244	381	640	10	1 ½	—	0.225	381	590	2	1 ¼	
70	0.390	609	640	16	2	—	0.359	609	590	2	1 ¼	
100	0.572	609	940	16	2	—	0.542	609	890	2	1 ¼	
150	0.829	761	1090	20	2	2—	0.791	761	1040	2	1 ¼	
200	1.178	913	1290	24	2 ½	2 ½	1.178	913	1290	2 ½	1 ½	
300	1.634	913	1790	24	2 ½	2 ½	1.634	913	1790	2 ½	1 ½	
400	2.091	913	2290	24	2 ½	3	2.091	913	2290	2 ½	1 ½	
500	2.613	1141	2290	30	3	3	2.613	1141	2290	2 ½	1 ½	
650	3.485	761	2290	40	2 ½	2 ½	3.485	761	2290	2 ½	1 ½	
		761	2290		2 ½	2 ½		761	2290	2 ½	1 ½	
800	4.182	913	2290	48	2 ½	3	4.182	913	2290	2 ½	1 ½	
		913	2290		2 ½	3		913	2290	2 ½	1 ½	
950	5.044	761	2550	52	3	3 ½	5.044	761	2550	3	2	
		1217	2550		3	3 ½		1217	2550	3	2	
1200	6.207	1217	2550	64	3	3 ½	6.207	1217	2550	3	2	
		1217	2550		3	3 ½		1217	2550	3	2	
1500	7.789	1217	3200	64	3	3 ½	7.789	1217	3200	3	2	
		1217	3200		3	3 ½		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。

4.使用限界

冷温水コイル 7kg/cm²以下 蒸気コイル 3kg/cm²以下 出口空気温度は70℃を超えないようにしてください。

選定

(b)機種選定線図

●コイル列数選定図の使い方

客先仕様

項 目	標 準	入口空気温度, 入口水温が特殊な場合
風 量	210m ³ /min	210m ³ /min
冷 房 能 力	60,000kcal/h	75,000kcal/h
暖 房 能 力	102,000kcal/h	72,000kcal/h
冷房時の入口空気	27°CDB, 19.5°CWB	28°CDB, 20.5°CWB
暖房時の入口空気	15°CDB	17°CDB
冷房時の水温	7°C→12°C	6°C→11°C
暖房時の水温	60°C→50°C	55°C→45°C

選定

標準の場合

1. ユニット形番選定図 <P256> よりユニット形番200を選定します。
2. 冷房に必要なコイル列数はユニット形番200と入口空気27°CDB, 19.5°CWB, 水温7°C→12°Cからコイル列数選定線図 <P271>により6列 $Q_c=68,000\text{kcal/h}$ となり, 6列が選定できます。
3. 暖房に必要なコイル列数はユニット形番200と入口空気15°CDB, 水温60°C→50°Cからコイル列数選定線図 <P271>により, 6列 $Q_c=120,000\text{kcal/h}$ となり, 6列が選定できます。

入口空気温度, 入口水温が特殊な場合

1. ユニット形番選定図 <P256> よりユニット形番200を選定します。
2. 冷房に必要なコイル列数は, 入口空気28°CDB, 20.5°CWB, 水温6°C→11°Cですから標準 <入口空気27°CDB, 19.5°CWB, 水温7°C→12°C> 6列 $Q_c=68,000\text{kcal/h}$ を基準として算出します。
この基準値に空気温度補正線図<P271>によりだした補正係数 $TA=1.12$ と水温補正線図 <P271>によりだした補正係数 $TW=1.10$ を乗じ
$$Q_c = Q_{co} \times TA \times TW$$
$$= 68,000 \times 1.12 \times 1.10$$
$$= 83,776\text{kcal/h}$$
を得ます。
これにより6列が選定できます。
3. 暖房の場合も同様に補正線図により算出して下さい。

注意 オールフレッシュの場合は, オールフレッシュのコイル列数選定線図と補正線図を使用して下さい。

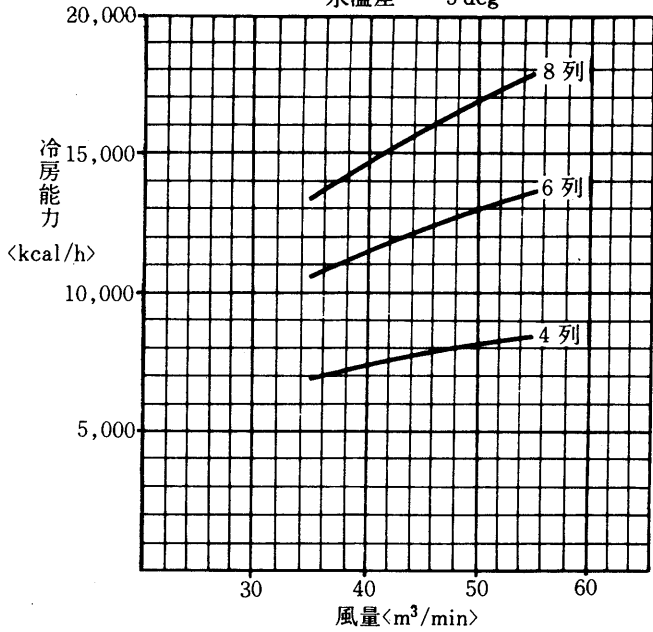
AD-50形

冷温水コイル列数選定線図

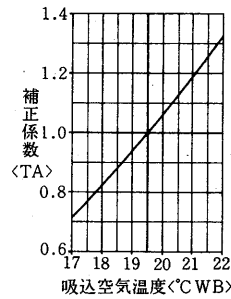
(I)標準

冷水コイル選定図

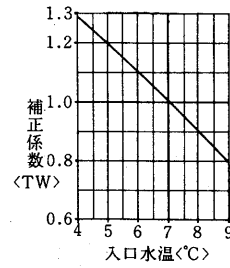
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



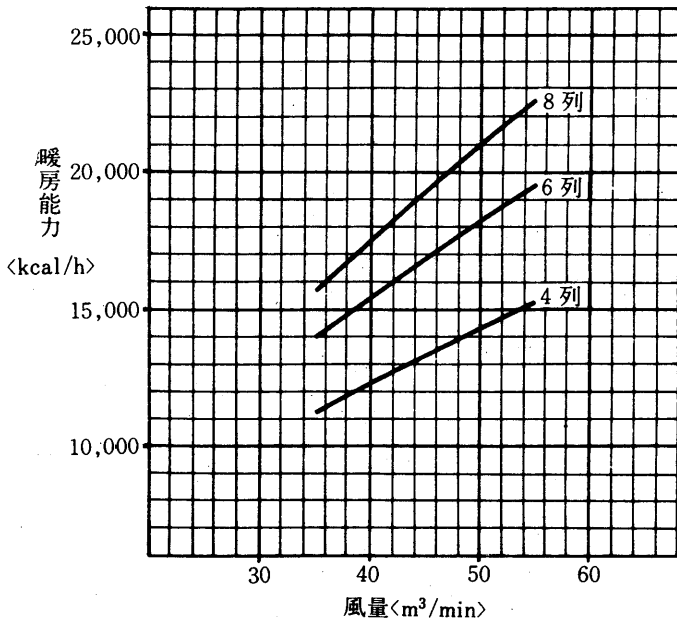
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

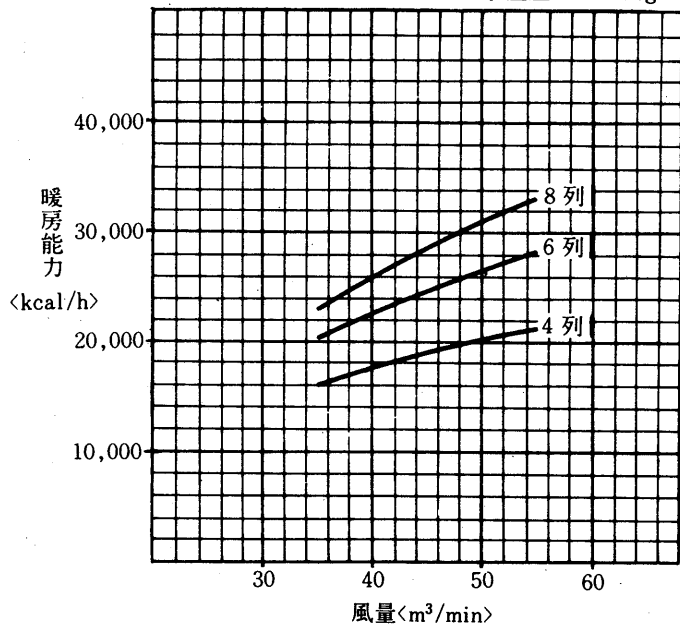
入口空気 15°CDB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



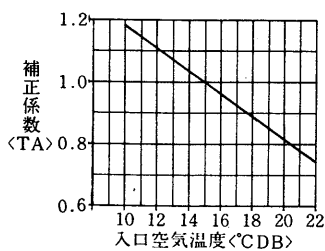
温水コイル選定図

<温水60°C>

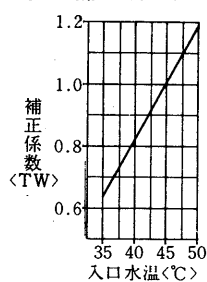
入口空気 15°CDB
温水入口 60°C
水温差 10deg



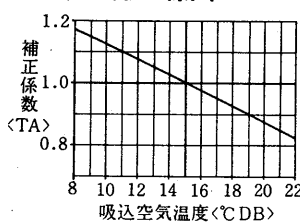
空気温度補正線図



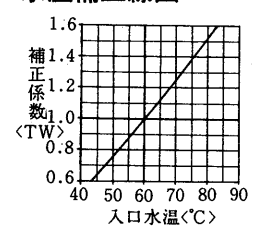
水温補正線図



空気温度補正線図



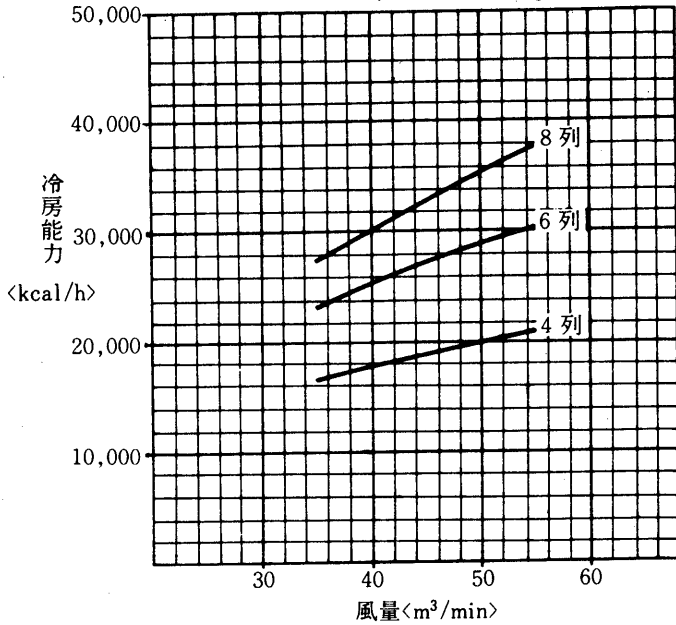
水温補正線図



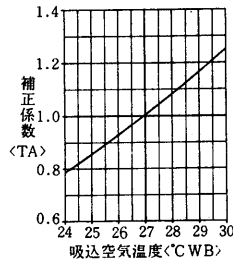
標準
エアハン

(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

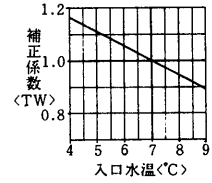
入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図

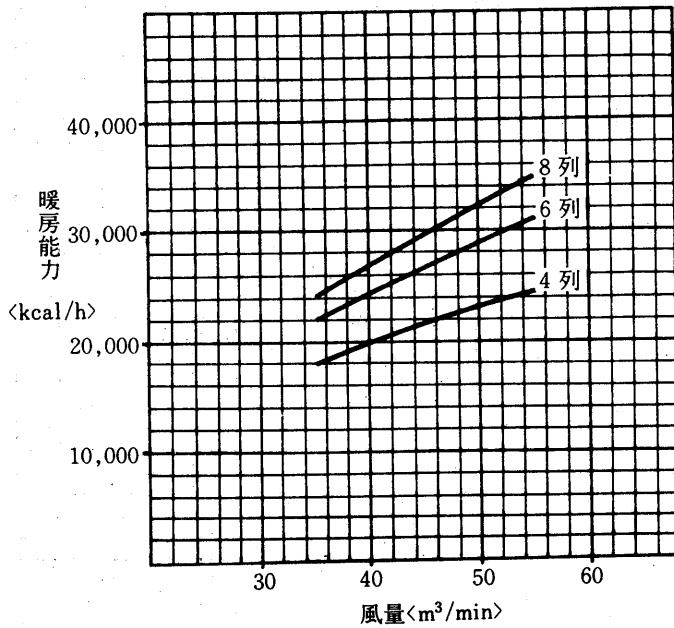


水温補正線図



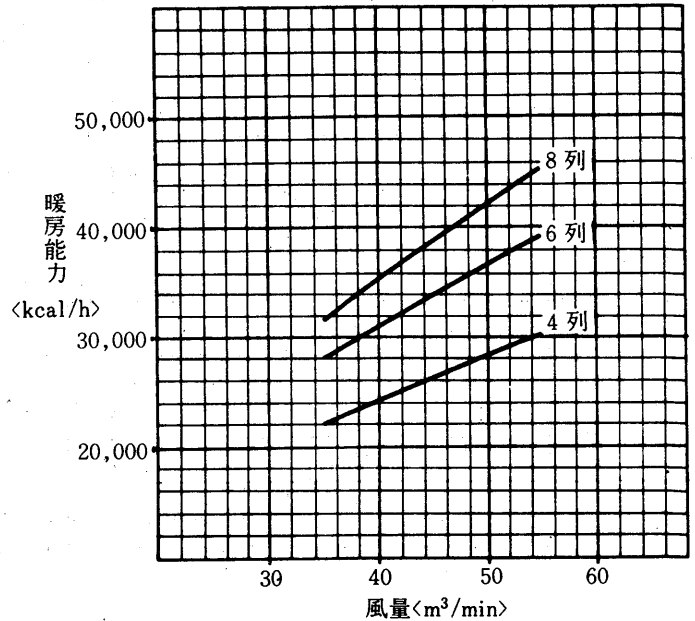
温水コイル選定図
<温水45°C>

入口空気 0°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg

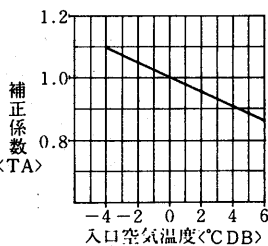


温水コイル選定図
<温水60°C>

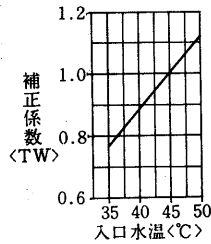
入口空気 0°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



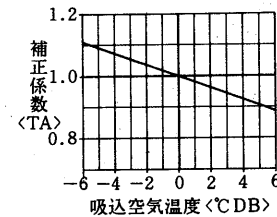
空気温度補正線図



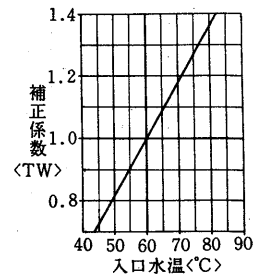
水温補正線図



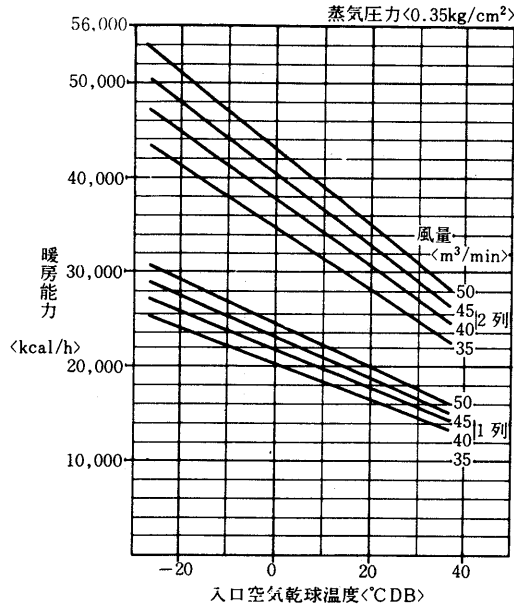
空気温度補正線図



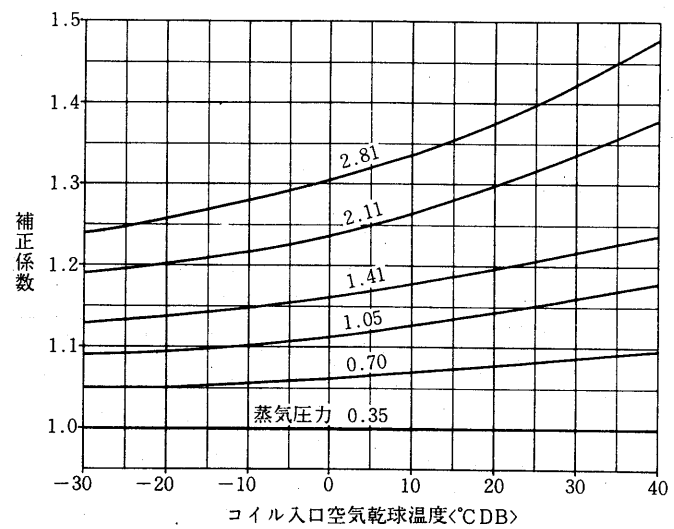
水温補正線図



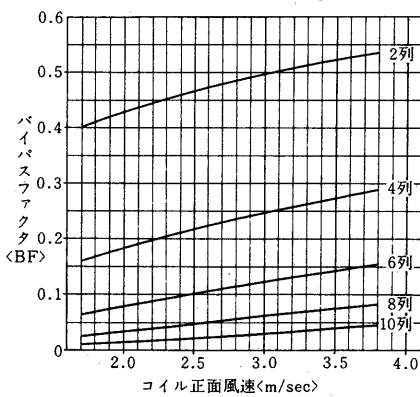
蒸気加熱コイル能力線図



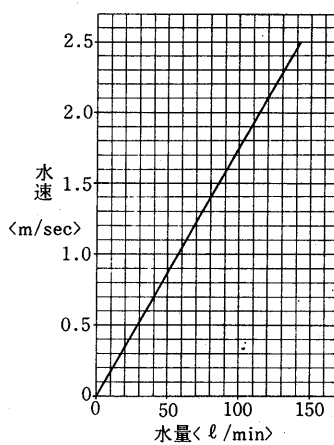
蒸気加熱コイル能力補正線図



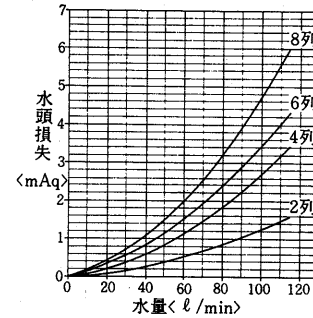
バイパスファクタ線図



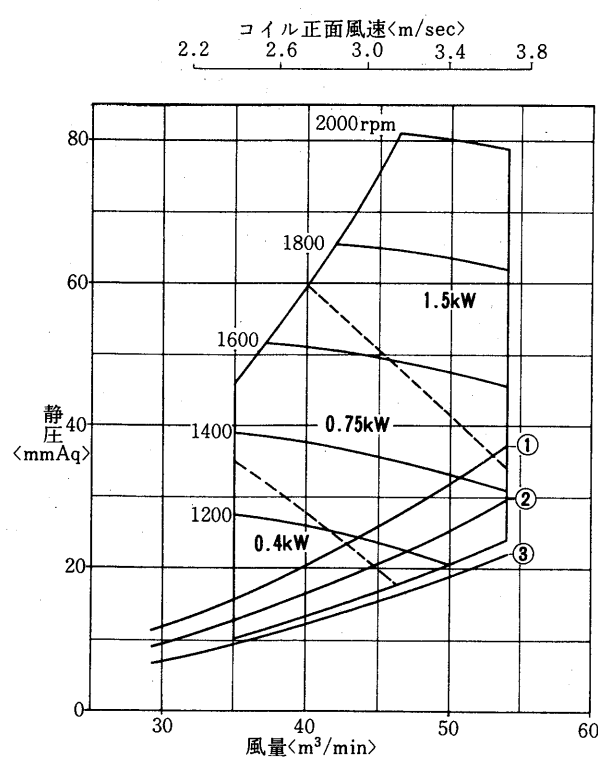
管内流速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列 + 2列 + 平形フィルタ
8列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ② { 6列 + 2列 + 平形フィルタ
6列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ③ { 4列 + 2列 + 平形フィルタ
4列 + エリミネータ + 平形フィルタ

標準
エアハン

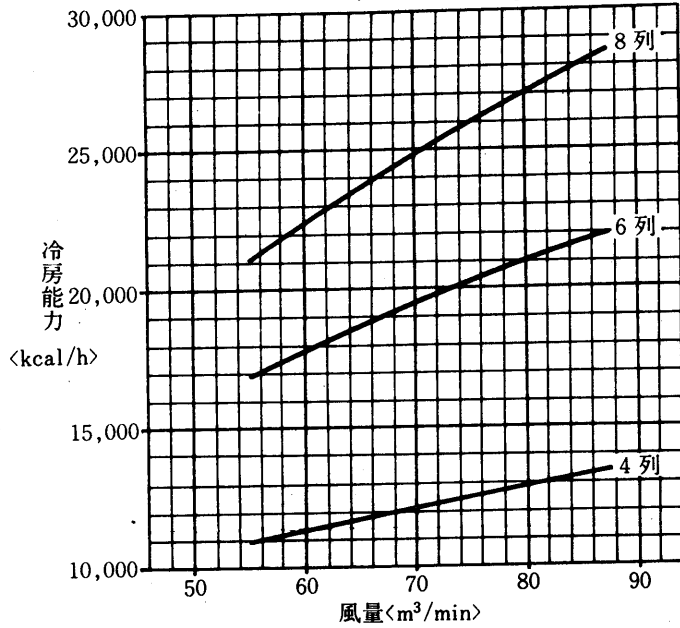
AD-70形

冷温水コイル列数選定線図

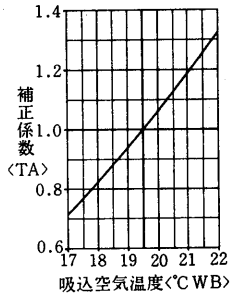
(I) 標準

冷水コイル選定図

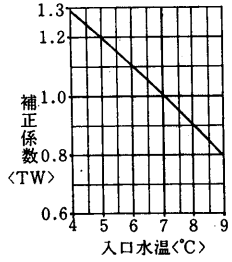
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

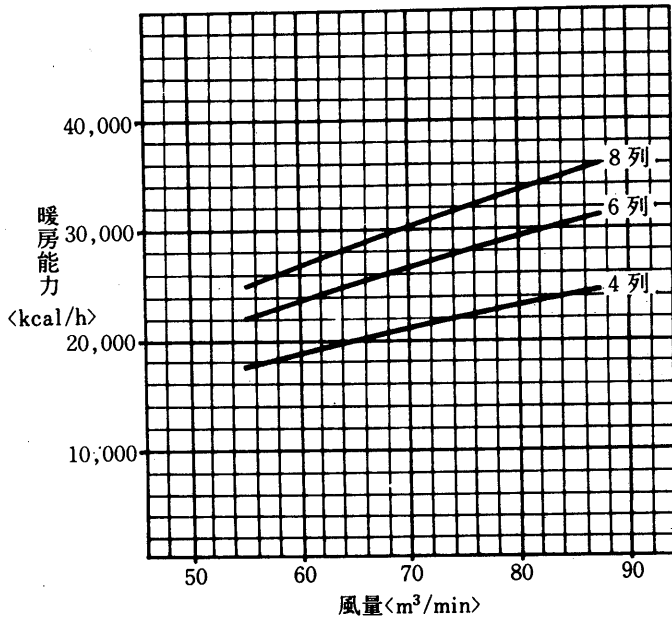


水温補正線図



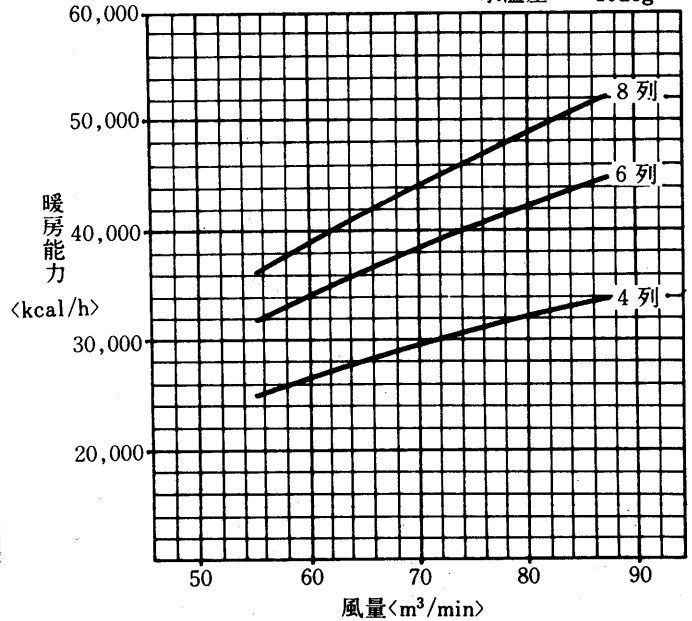
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 15°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5deg

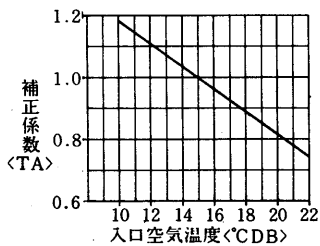


温水コイル選定図
 <温水60°C>

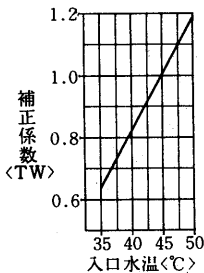
入口空気 15°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



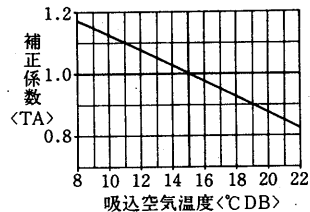
空気温度補正線図



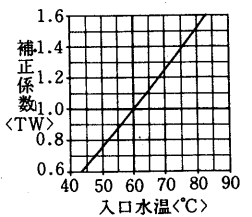
水温補正線図



空気温度補正線図

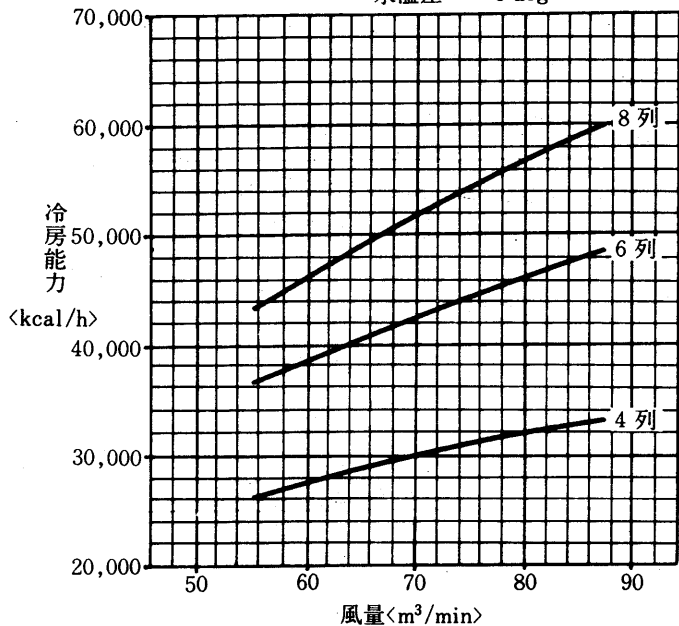


水温補正線図

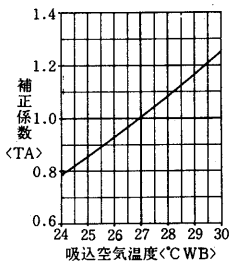


(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

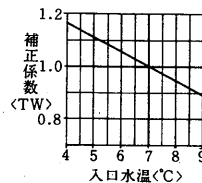
入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図

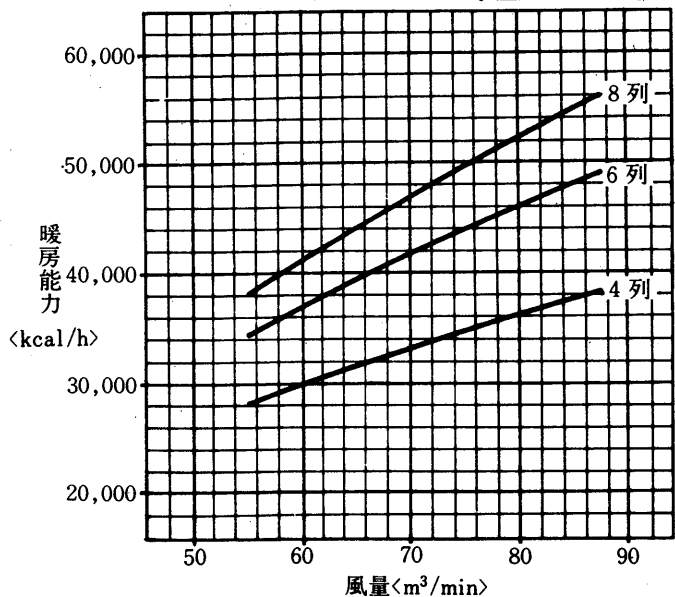


水温補正線図



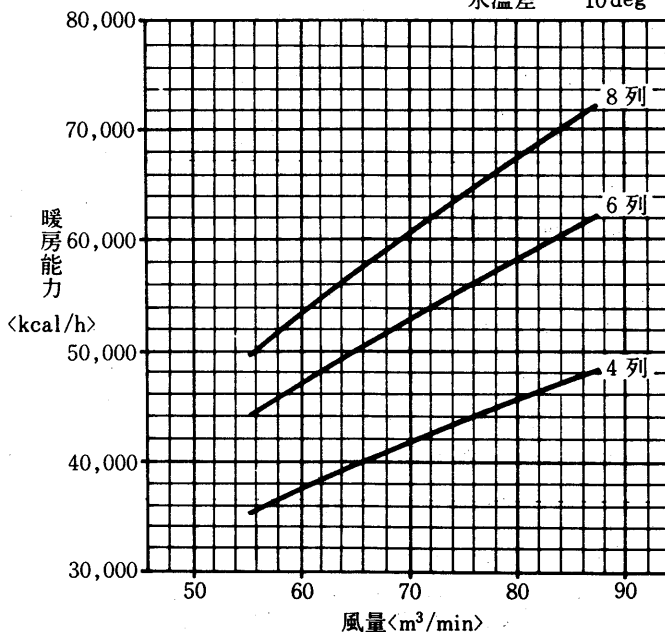
温水コイル選定図
<温水45°C>

入口空気 0°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg

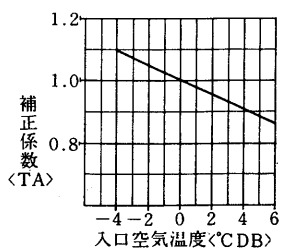


温水コイル選定図
<温水60°C>

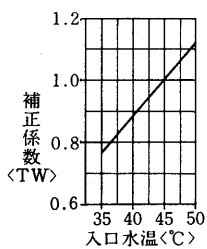
入口空気 0°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



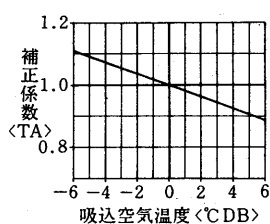
空気温度補正線図



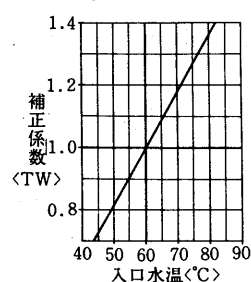
水温補正線図



空気温度補正線図

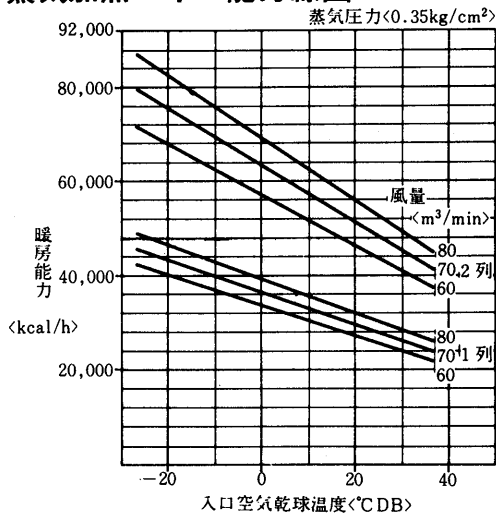


水温補正線図

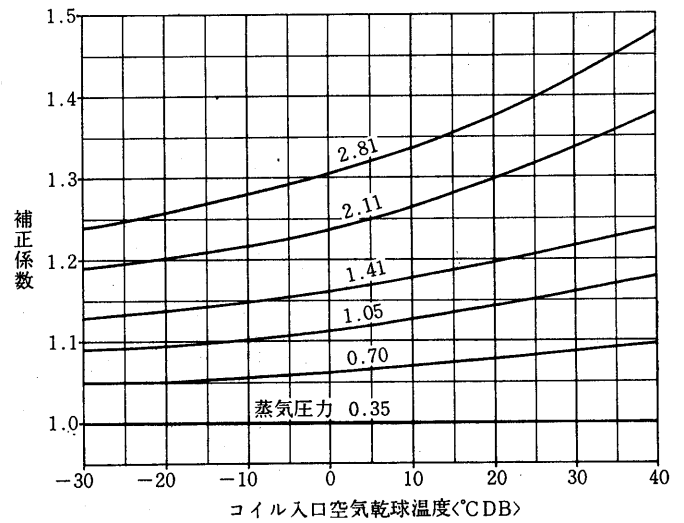


標準
エアハン

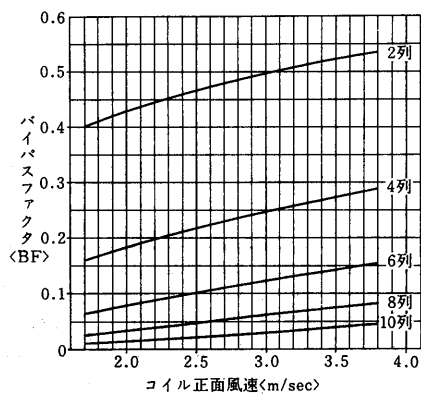
蒸気加熱コイル能力線図



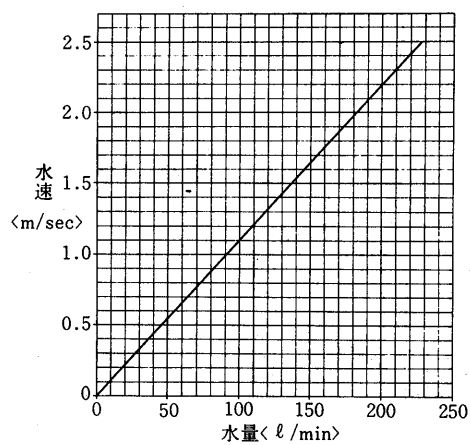
蒸気加熱コイル能力補正線図



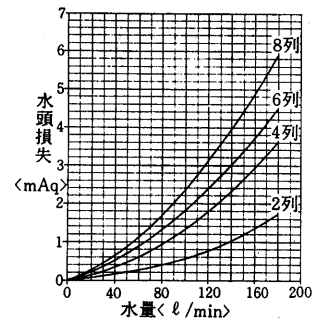
バイパスファクタ線図



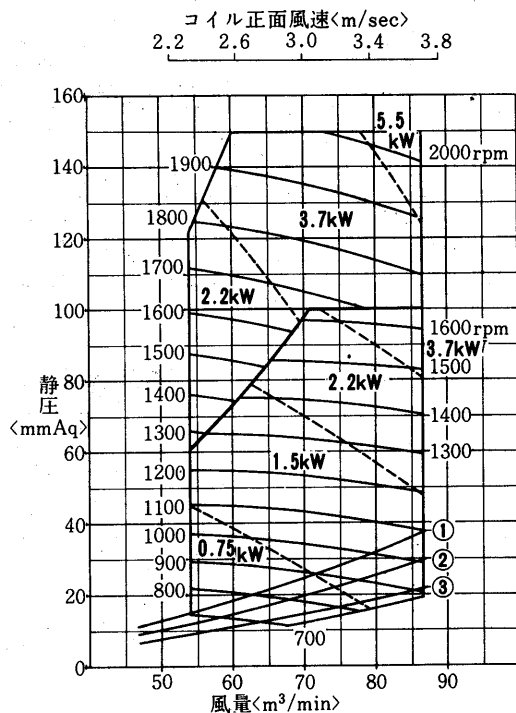
管内流速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

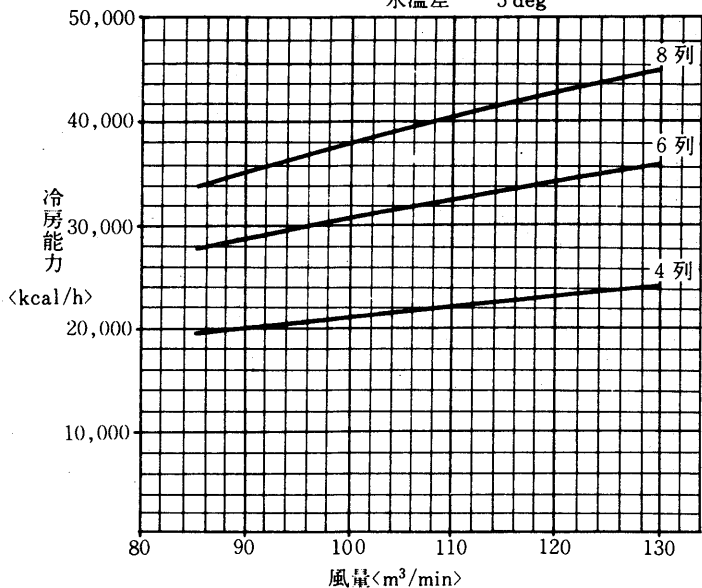
AD-100形

冷温水コイル列数選定線図

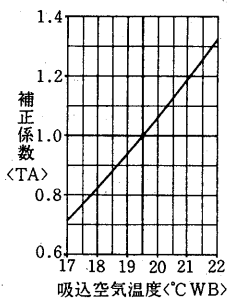
(I)標準

冷水コイル選定図

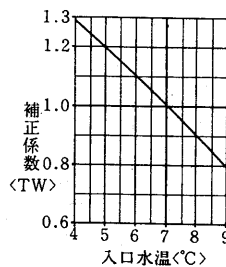
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



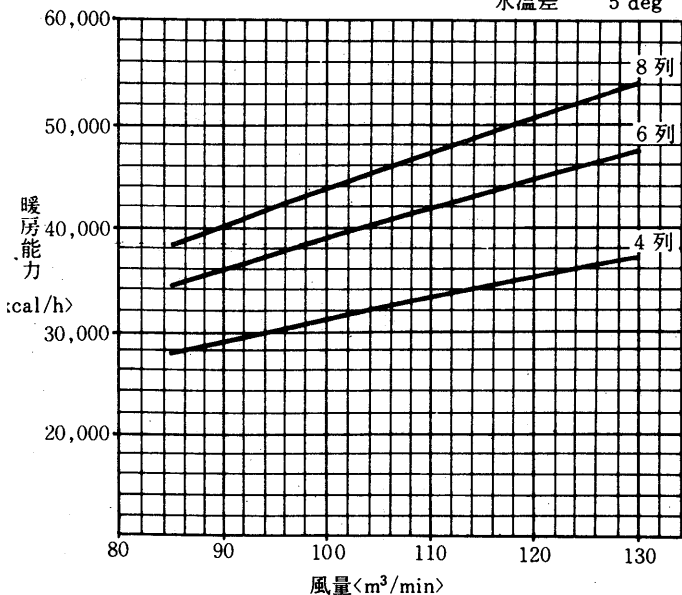
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

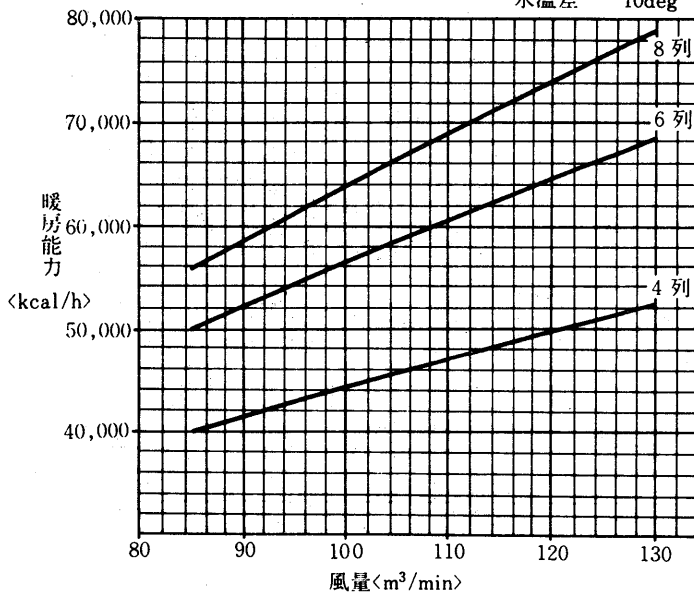
入口空気 15°CDB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



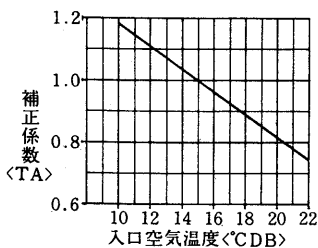
温水コイル選定図

<温水60°C>

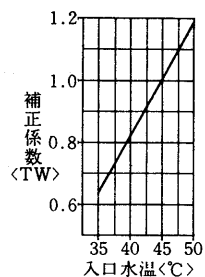
入口空気 15°CDB
温水入口 60°C
水温差 10deg



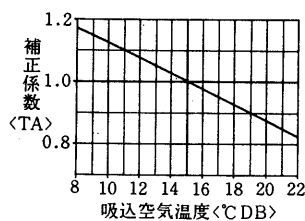
空気温度補正線図



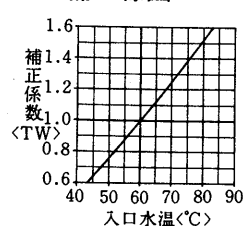
水温補正線図



空気温度補正線図



水温補正線図

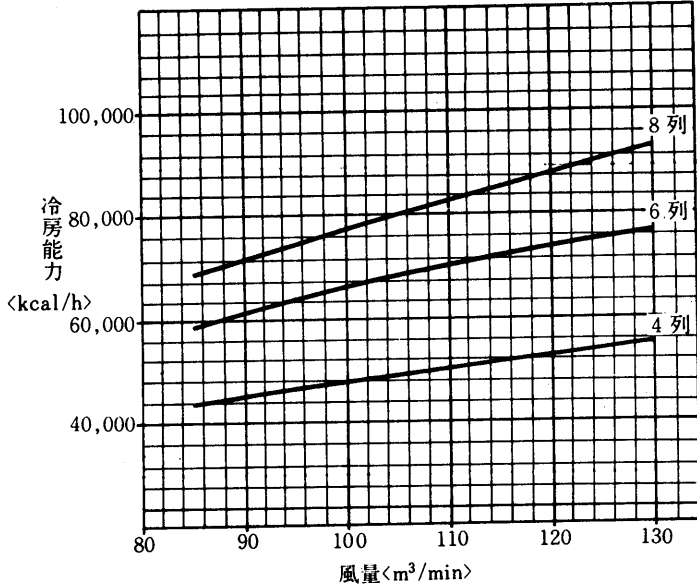


標準 エアハン

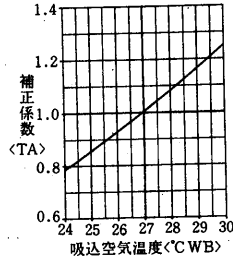
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

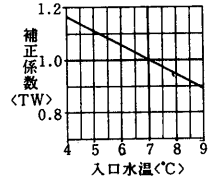
入口空気 32°CDB, 27°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg.



空気温度補正線図

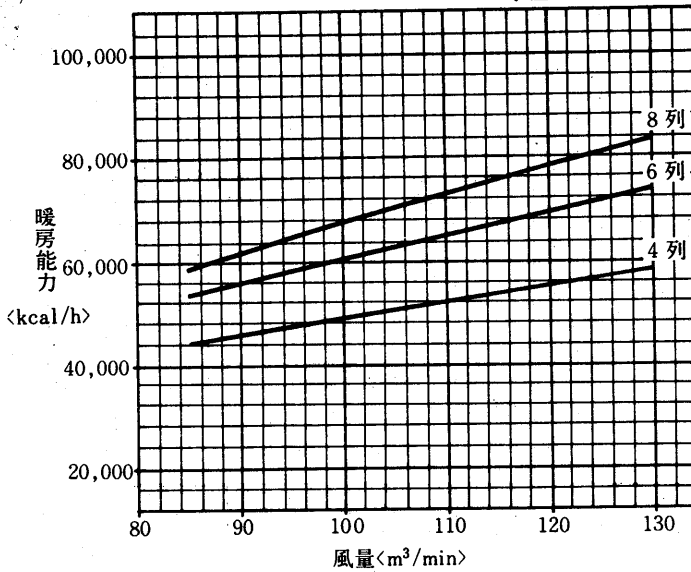


水温補正線図



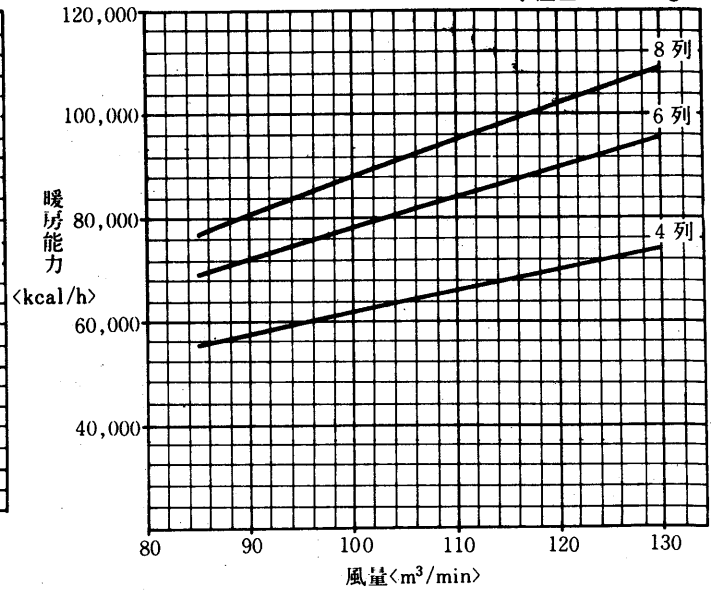
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 0°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

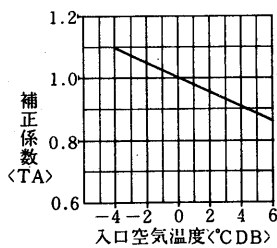


温水コイル選定図
 <温水60°C>

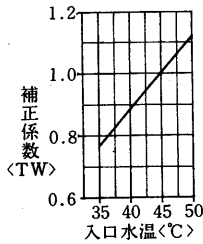
入口空気 0°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



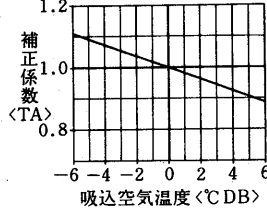
空気温度補正線図



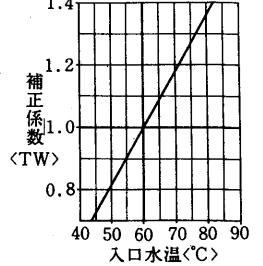
水温補正線図



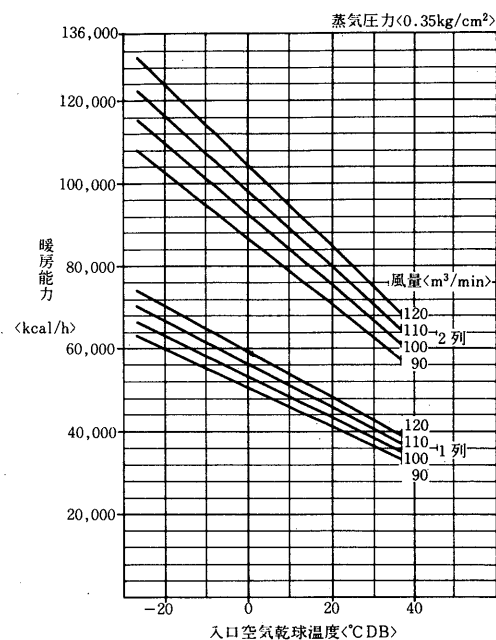
空気温度補正線図



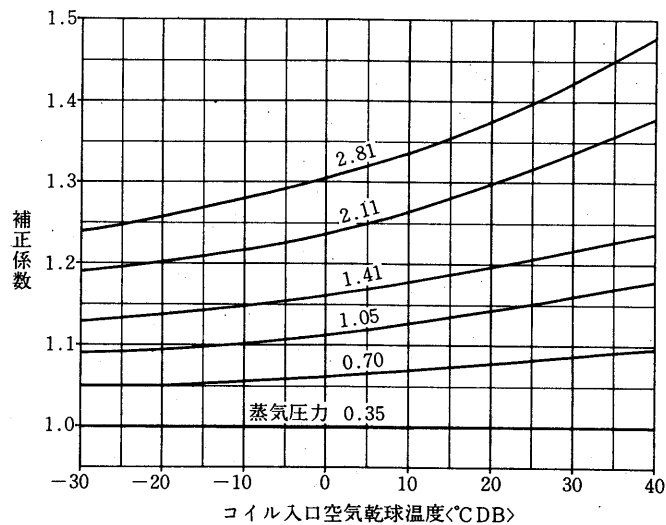
水温補正線図



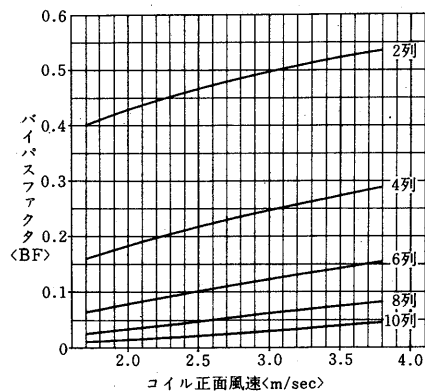
蒸気加熱コイル能力線図



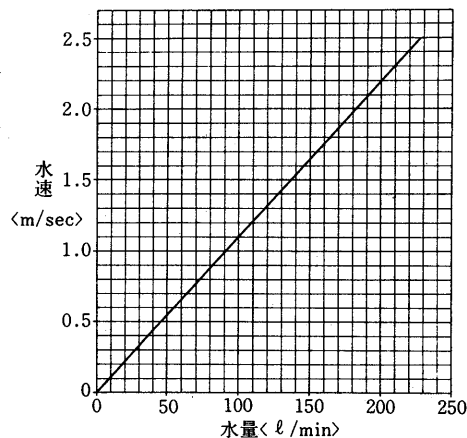
蒸気加熱コイル能力補正線図



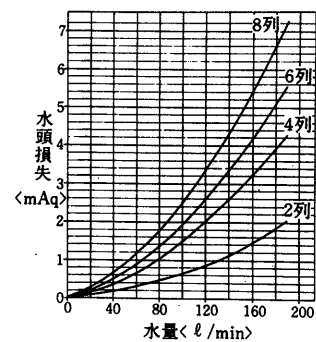
バイパスファクタ線図



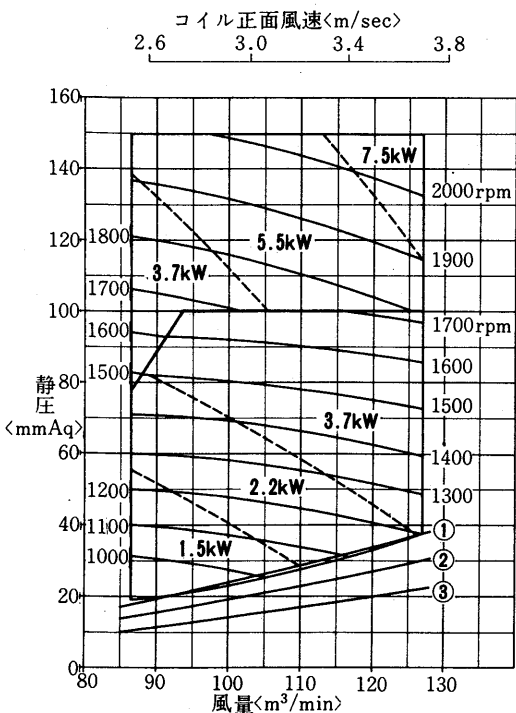
管内流速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列 + 2列 + 平形フィルタ
8列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ② { 6列 + 2列 + 平形フィルタ
6列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ③ { 4列 + 2列 + 平形フィルタ
4列 + エリミネータ + 平形フィルタ

標準 エアハン

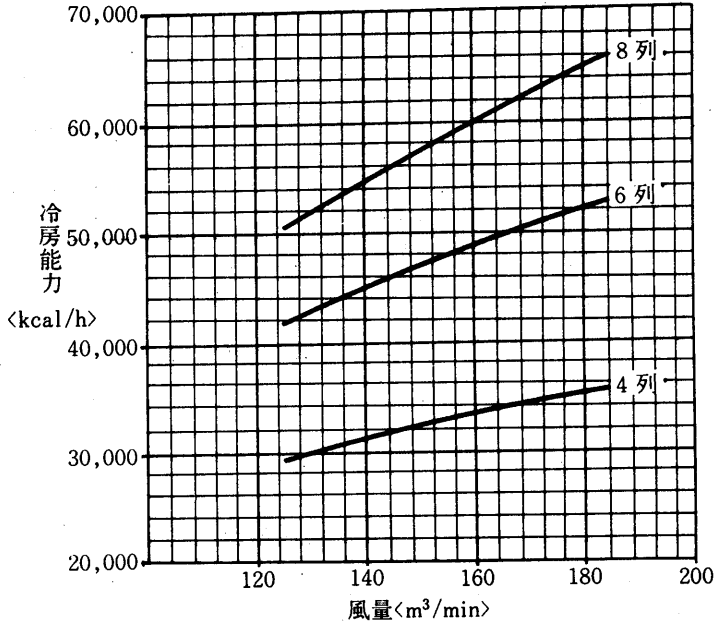
AD-150形

冷温水コイル列数選定線図

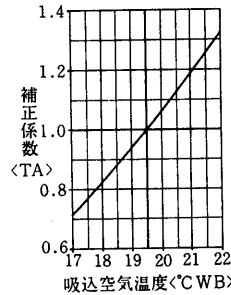
(I)標準

冷水コイル選定図

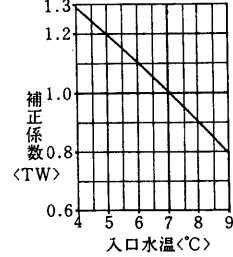
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

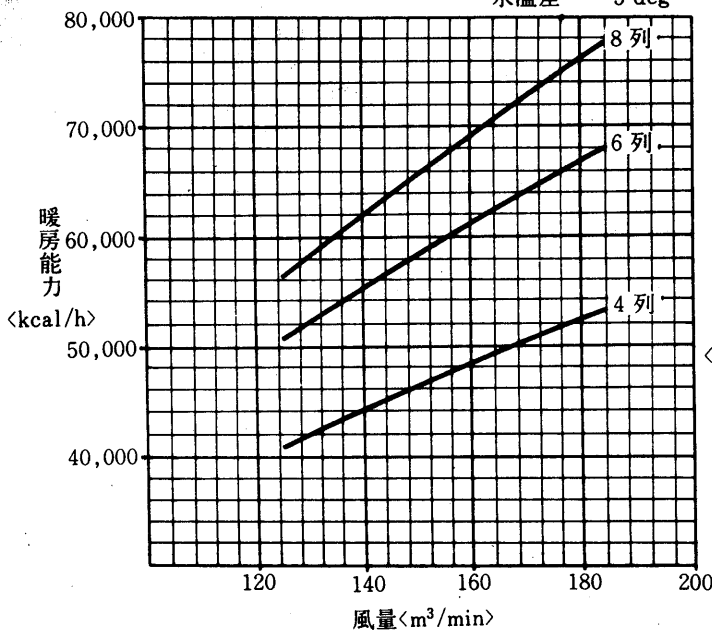


水温補正線図



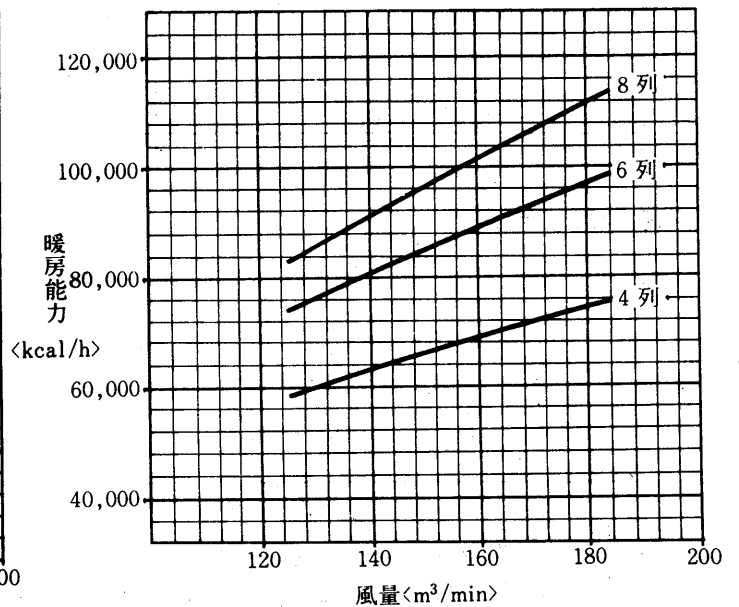
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

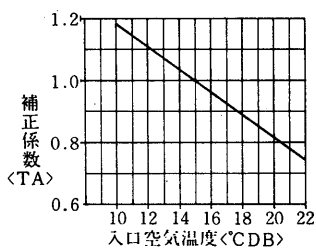


温水コイル選定図
 <温水60°C>

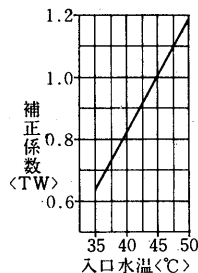
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



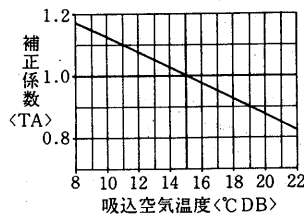
空気温度補正線図



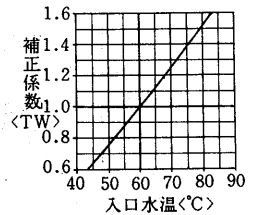
水温補正線図



空気温度補正線図

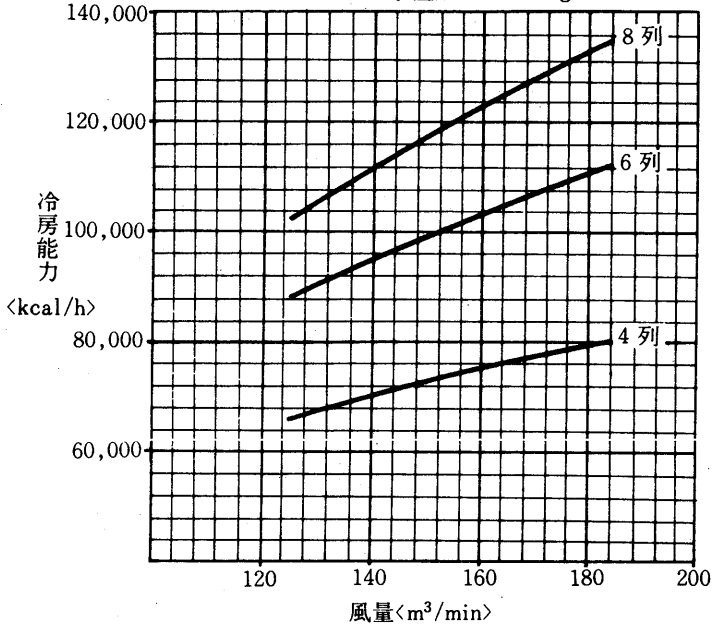


水温補正線図

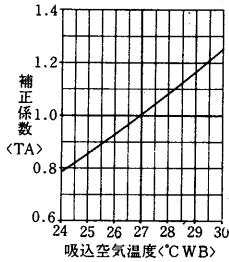


(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

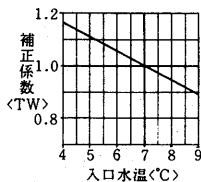
入口空気 32°CDB, 27°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5deg



空気温度補正線図

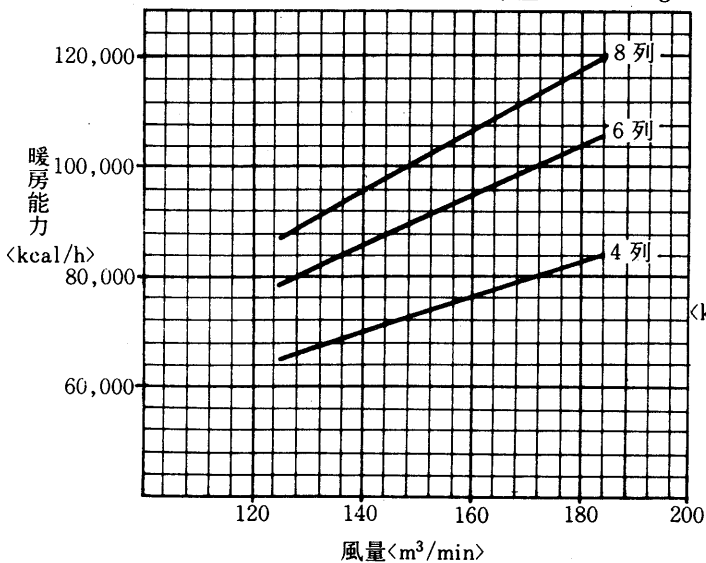


水温補正線図



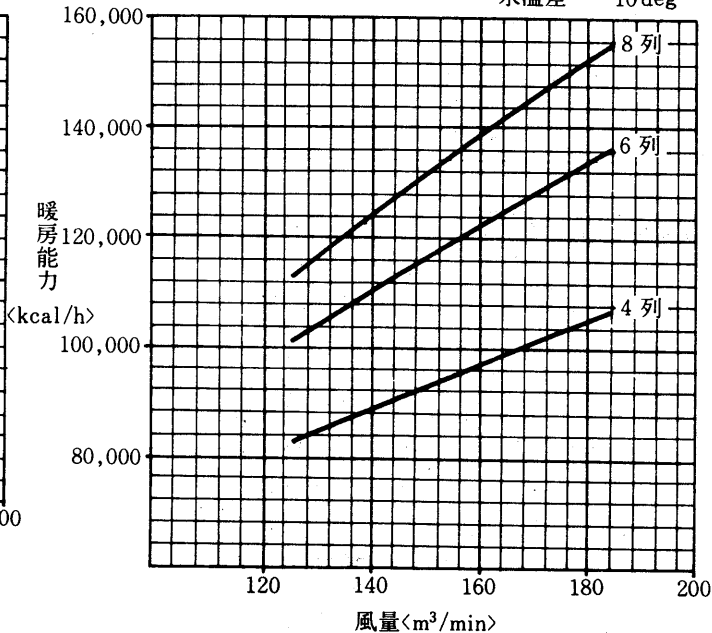
温水コイル選定図
<温水45°C>

入口空気 0°CDB
温水入口 45°C
水温差 5deg



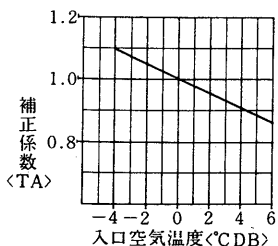
温水コイル選定図
<温水60°C>

入口空気 0°CDB
温水入口 60°C
水温差 10deg

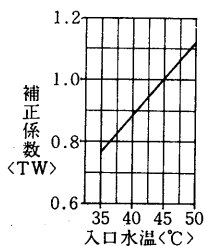


エアハン
標準

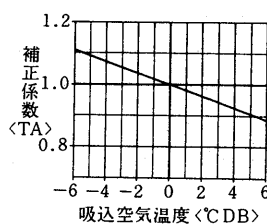
空気温度補正線図



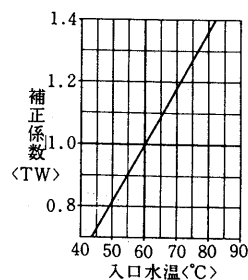
水温補正線図



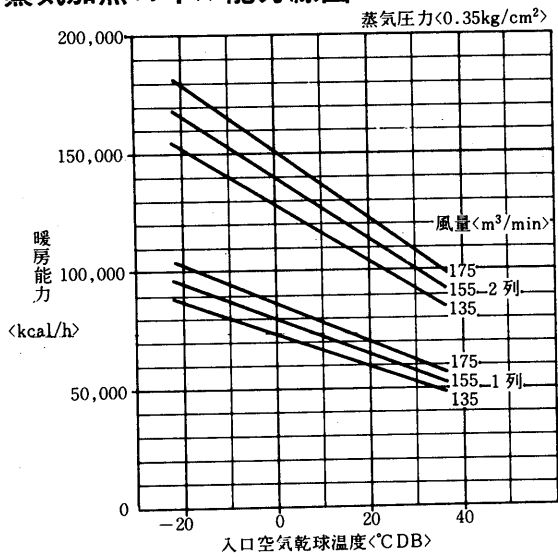
空気温度補正線図



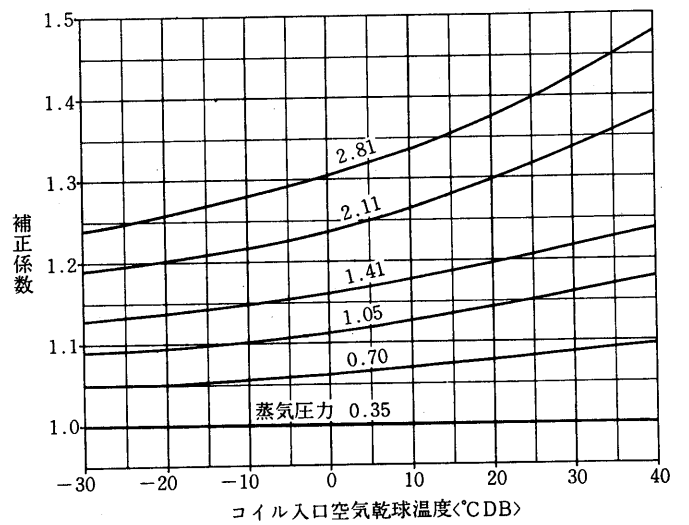
水温補正線図



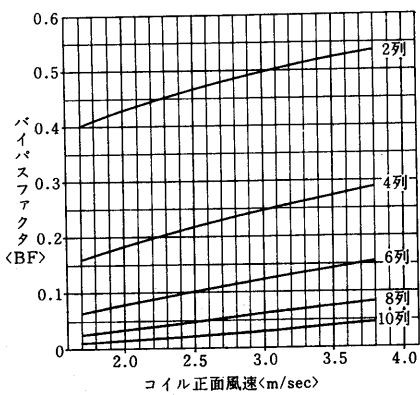
蒸気加熱コイル能力線図



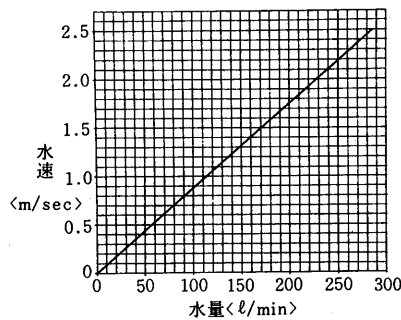
蒸気加熱コイル能力補正線図



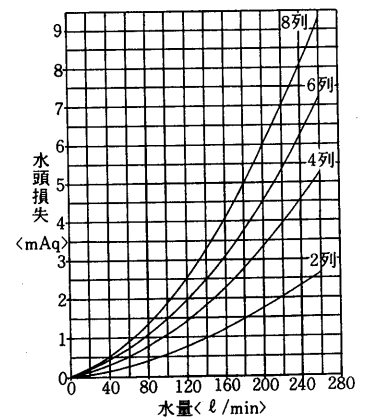
バイパスファクタ線図



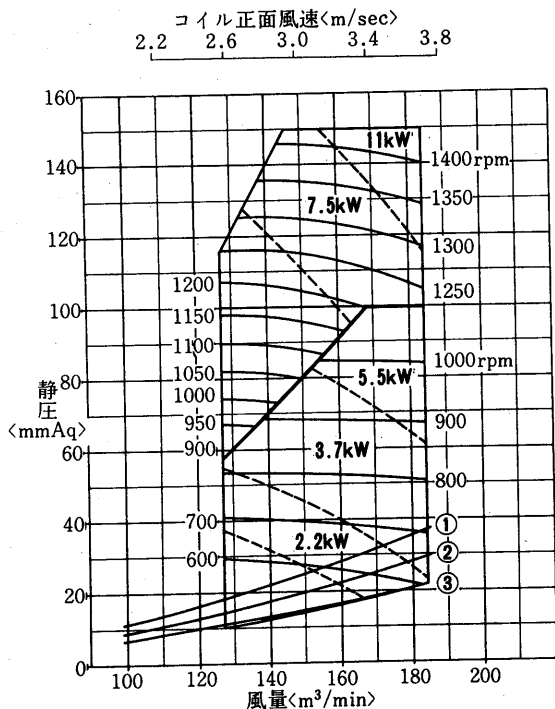
管内水速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列 + 2列 + 平形フィルタ
8列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ② { 6列 + 2列 + 平形フィルタ
6列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ③ { 4列 + 2列 + 平形フィルタ
4列 + エリミネータ + 平形フィルタ

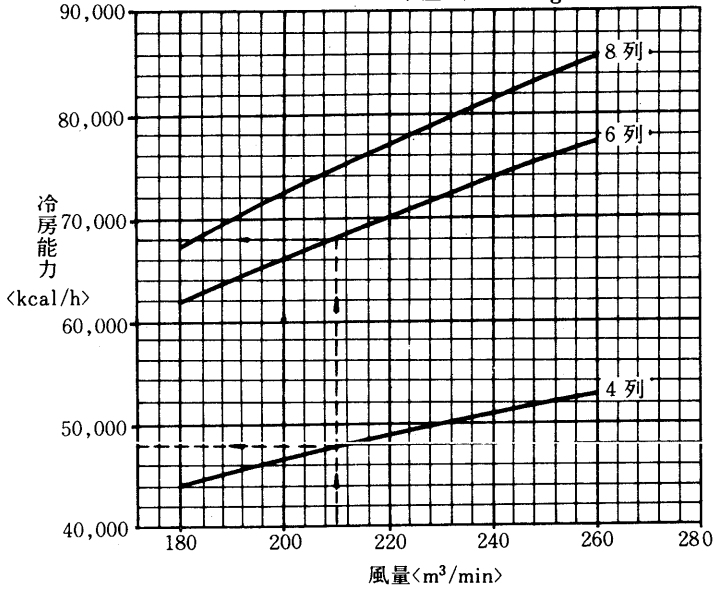
AD-200形

冷温水コイル列数選定線図

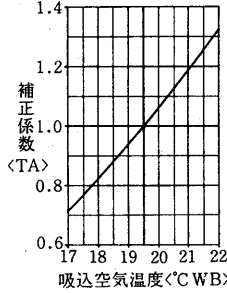
(I) 標準

冷水コイル選定図

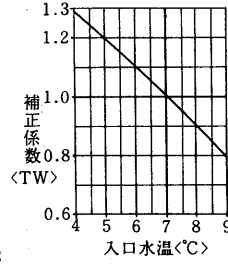
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

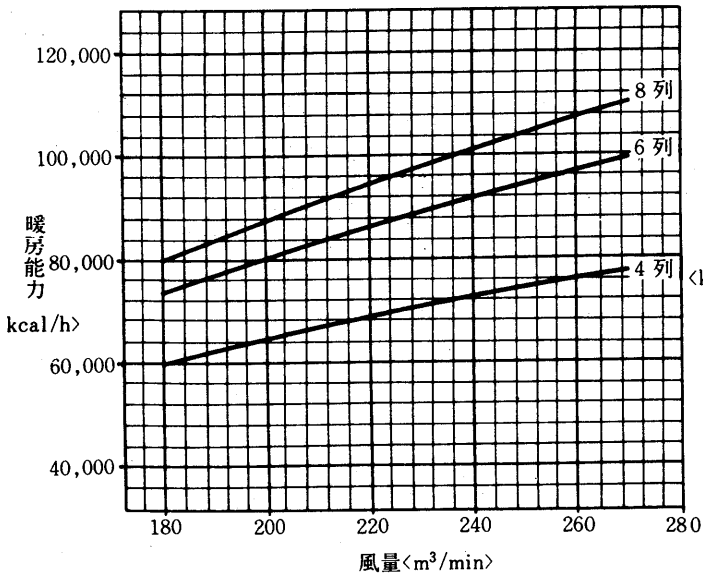


水温補正線図



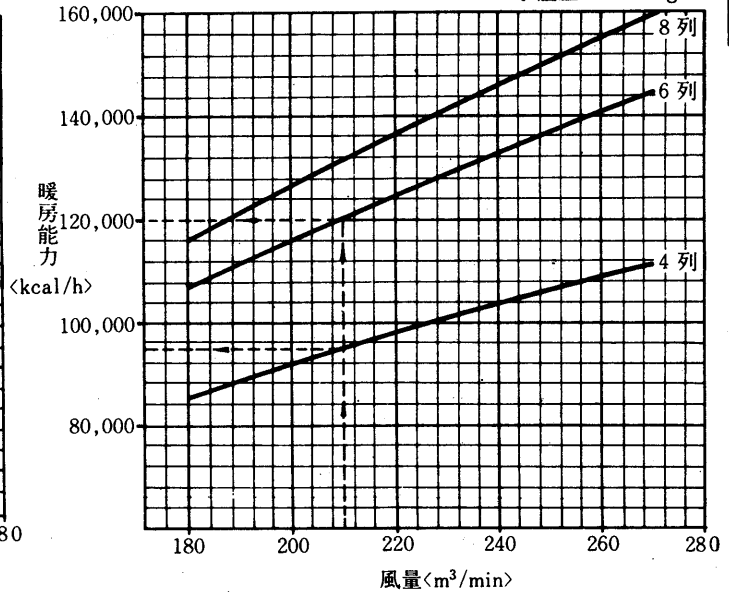
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

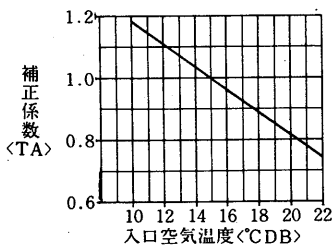


温水コイル選定図
 <温水60°C>

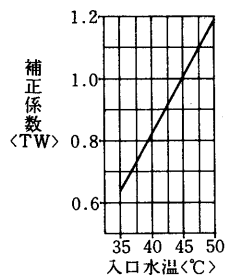
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



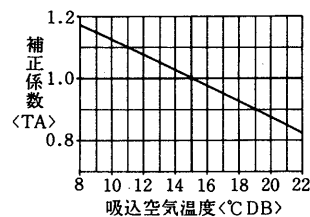
空気温度補正線図



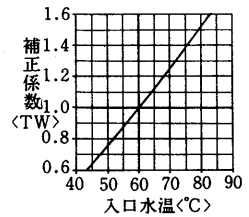
水温補正線図



空気温度補正線図



水温補正線図

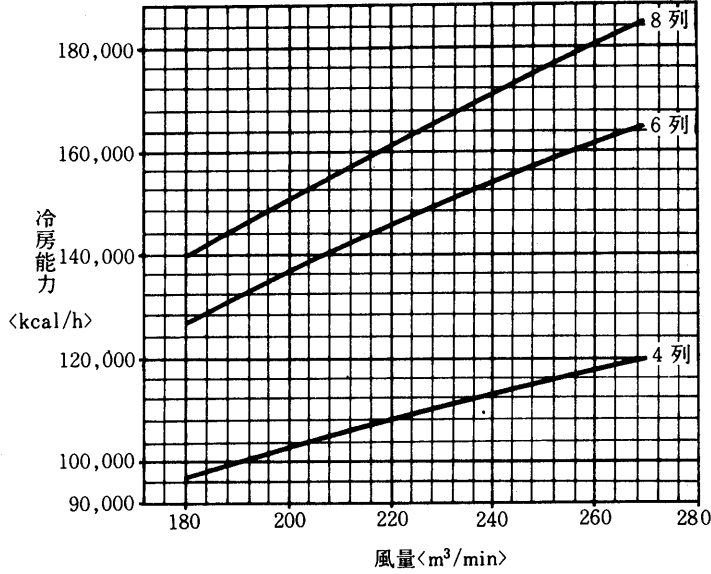


標準
 エア
 ハン

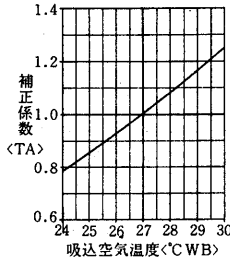
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

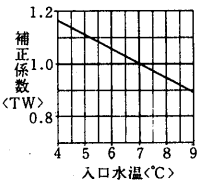
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

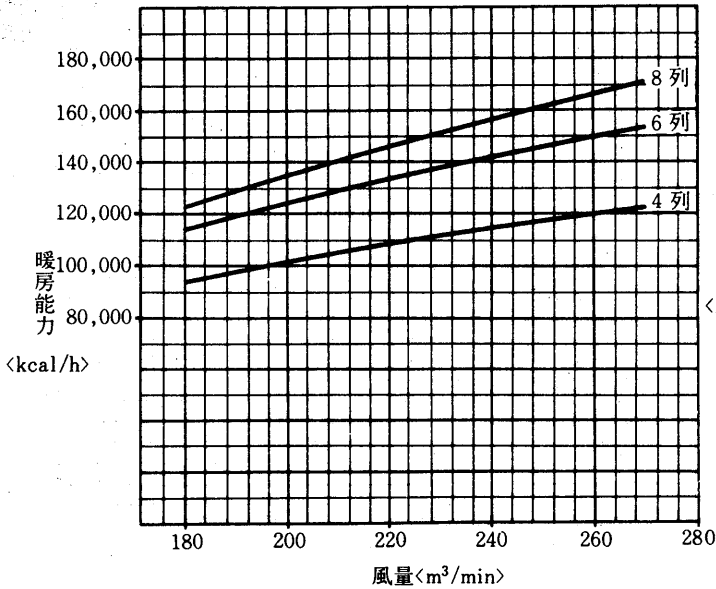


水温補正線図



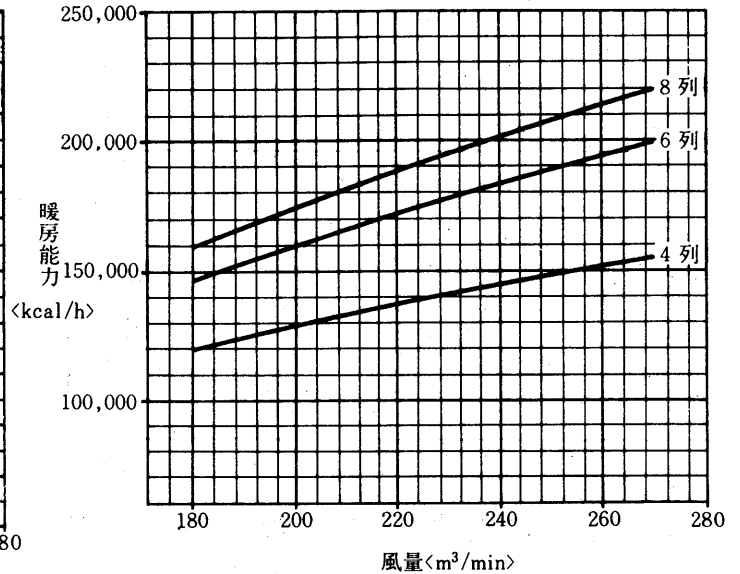
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

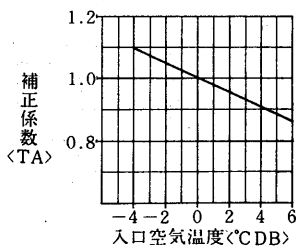


温水コイル選定図
 <温水60°C>

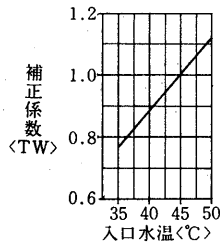
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



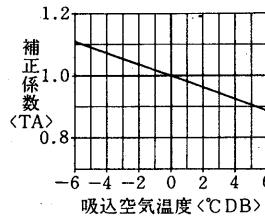
空気温度補正線図



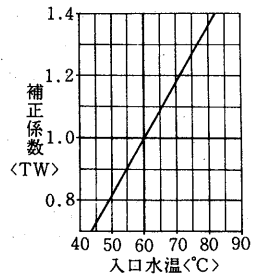
水温補正線図



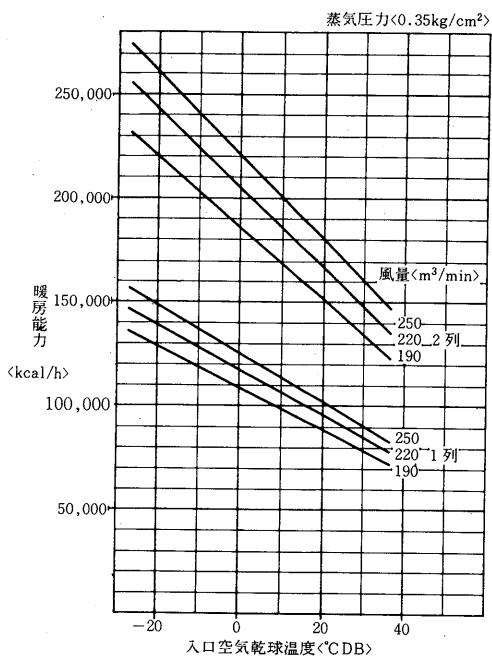
空気温度補正線図



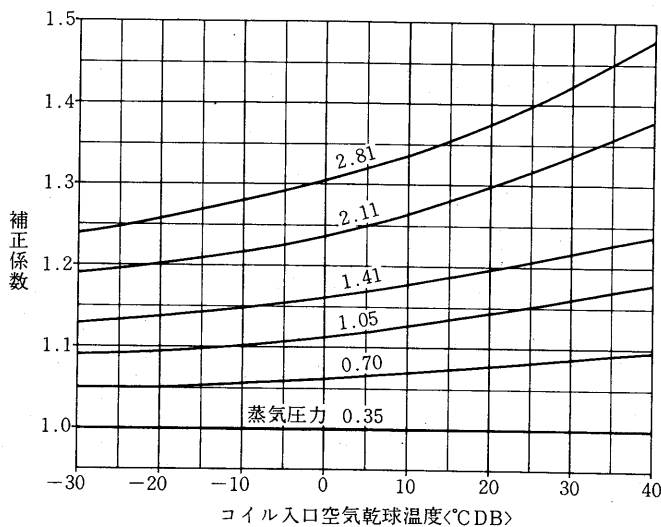
水温補正線図



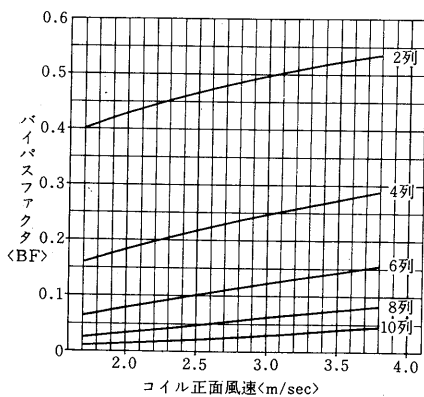
蒸気加熱コイル能力線図



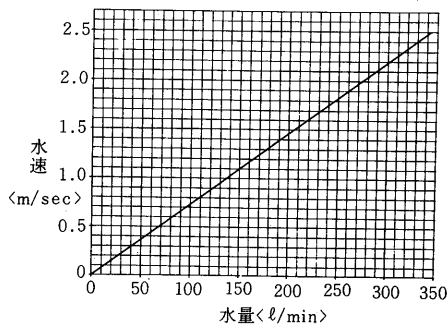
蒸気加熱コイル能力補正線図



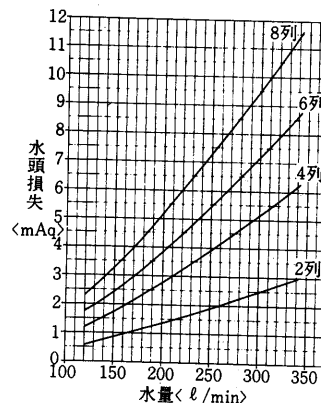
バイパスファクタ線図



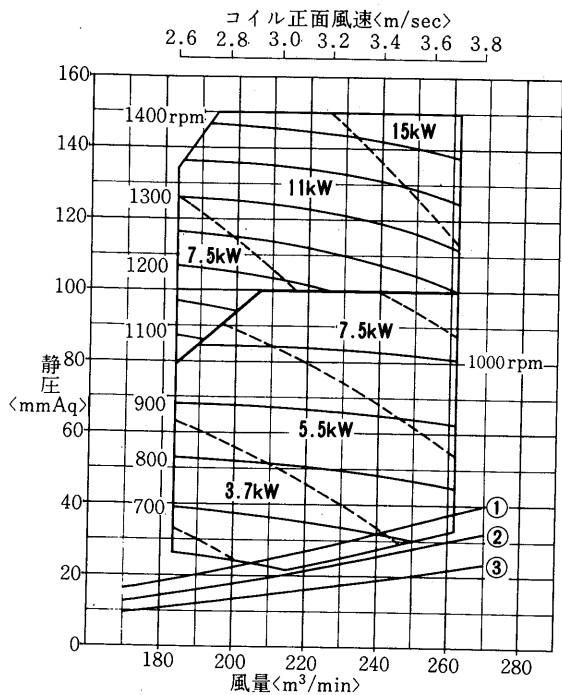
管内流速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

標準 エアハン

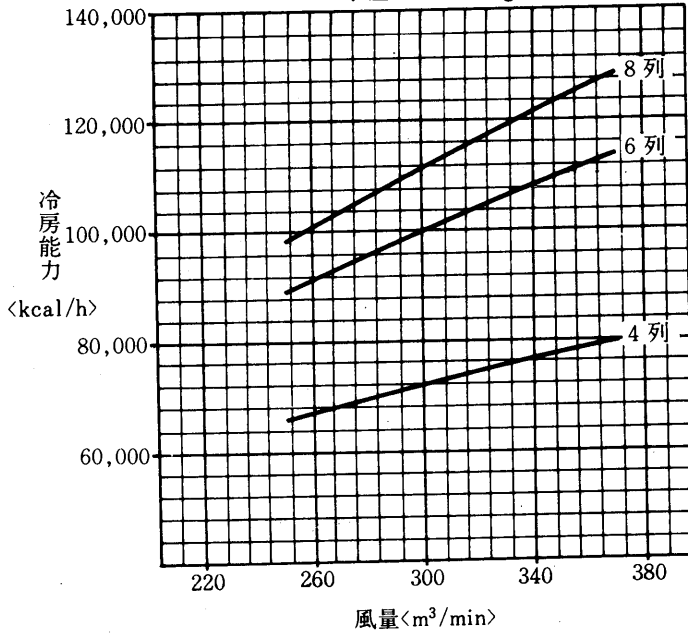
AD-300形

冷温水コイル列数選定線図

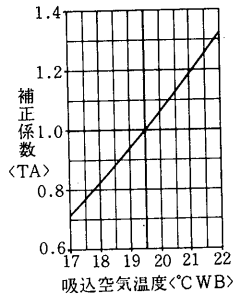
(I) 標準

冷水コイル選定図

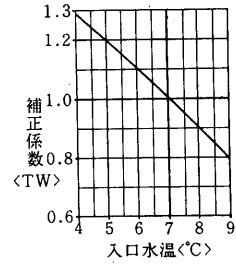
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



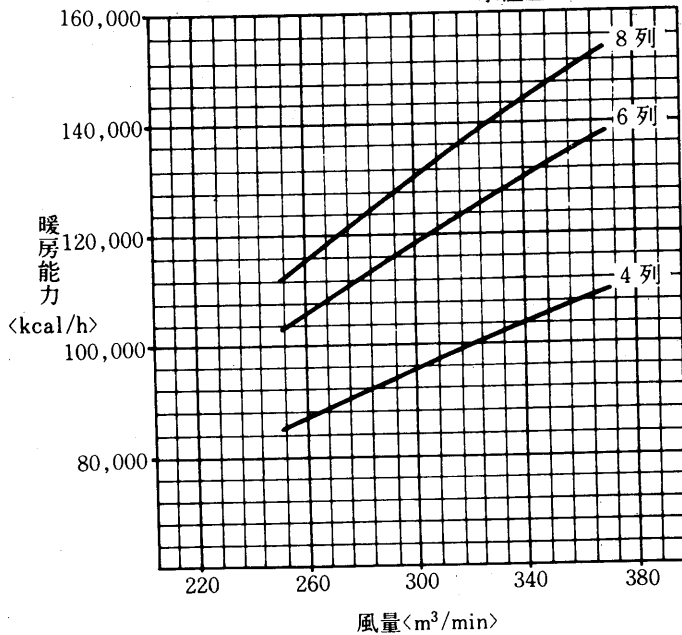
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

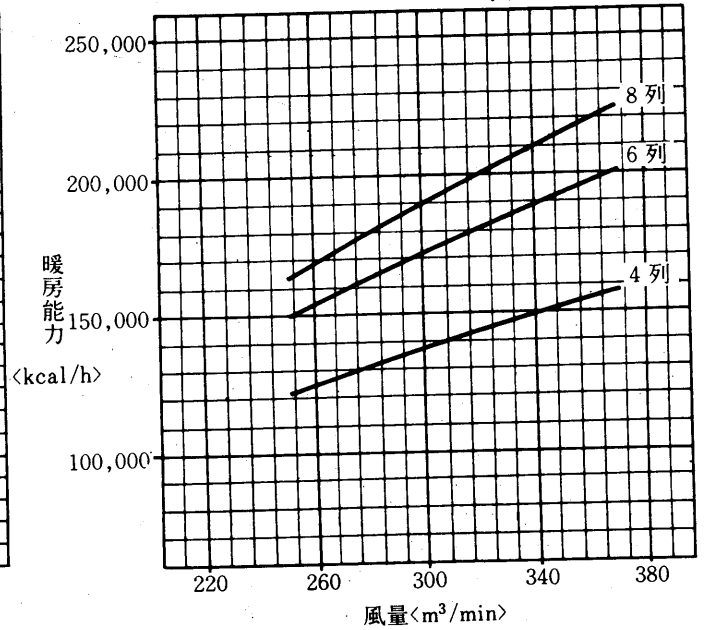
入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



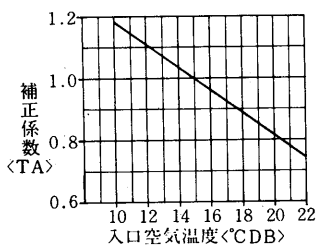
温水コイル選定図

<温水60°C>

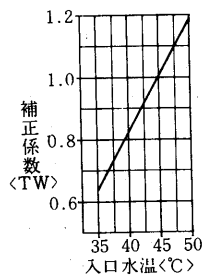
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



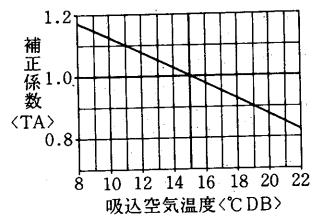
空気温度補正線図



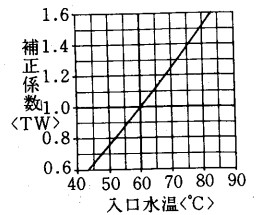
水温補正線図



空気温度補正線図

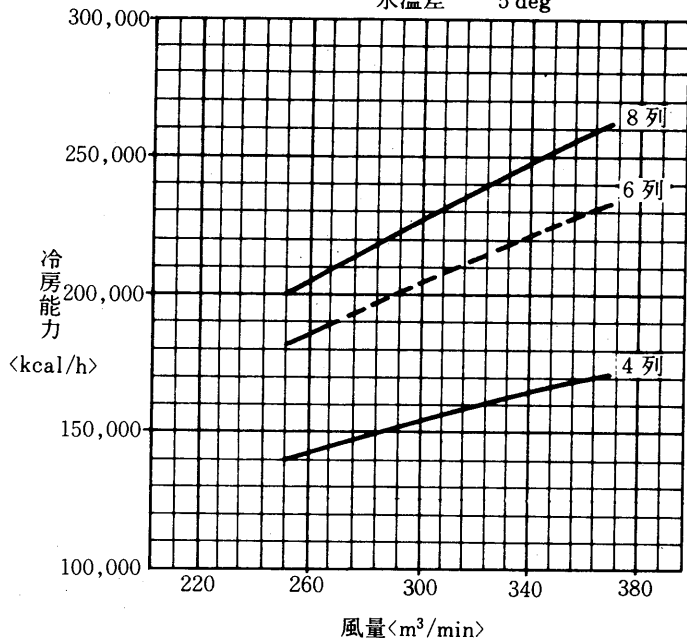


水温補正線図

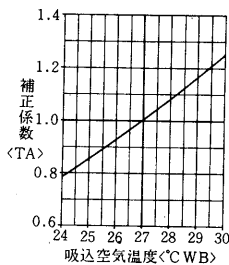


(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

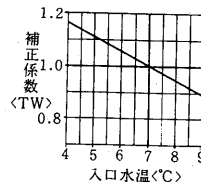
入口空気 32°CDB, 27°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



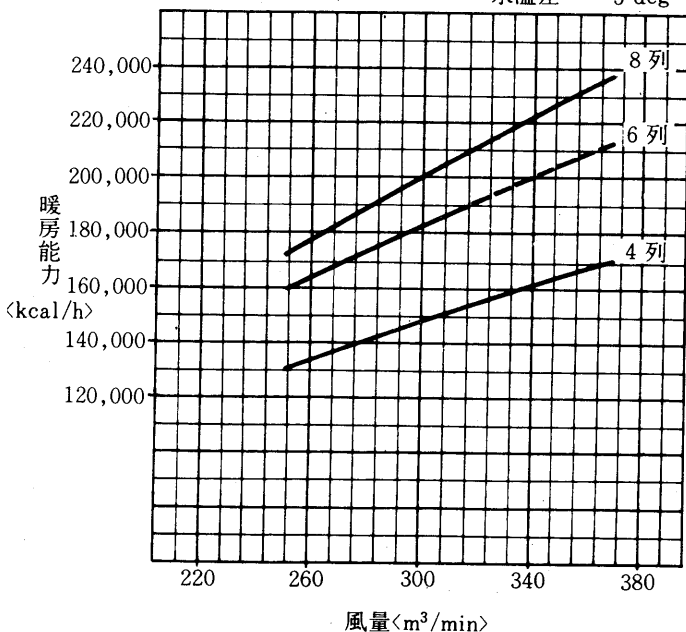
水温補正線図



6列の点線はダブルフロー

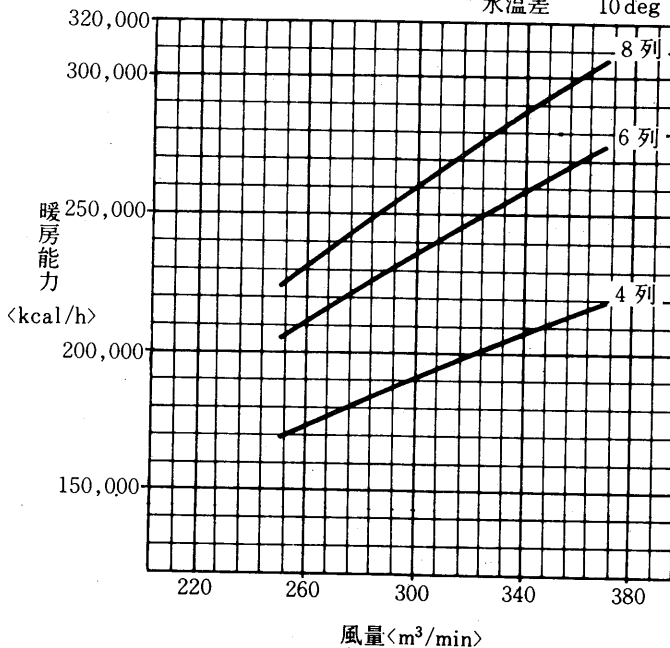
温水コイル選定図
$\langle \text{温水} 45^\circ\text{C} \rangle$

入口空気 0°CDB
温水入口 45°C
水温差 5 deg

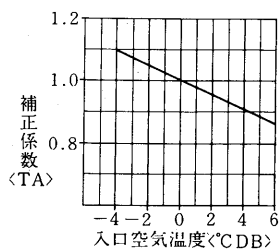


温水コイル選定図
$\langle \text{温水} 60^\circ\text{C} \rangle$

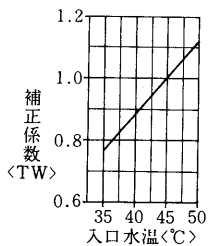
入口空気 0°CDB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



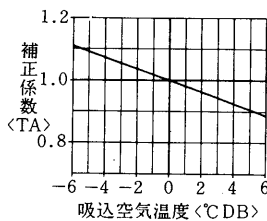
空気温度補正線図



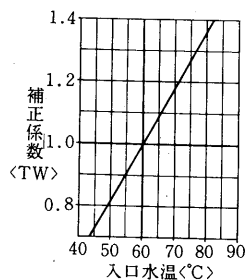
水温補正線図



空気温度補正線図

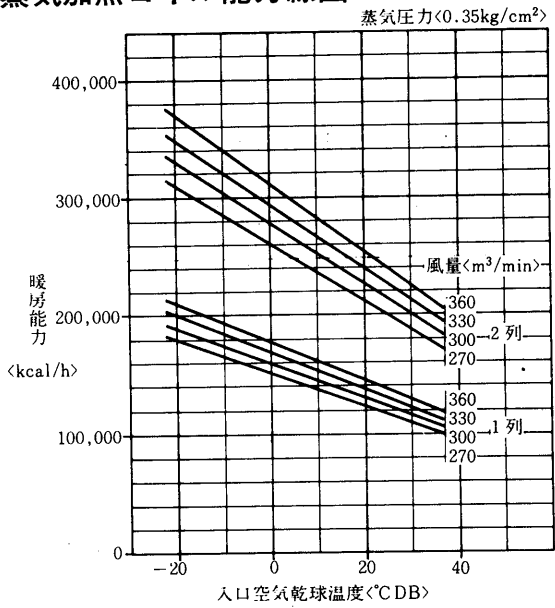


水温補正線図

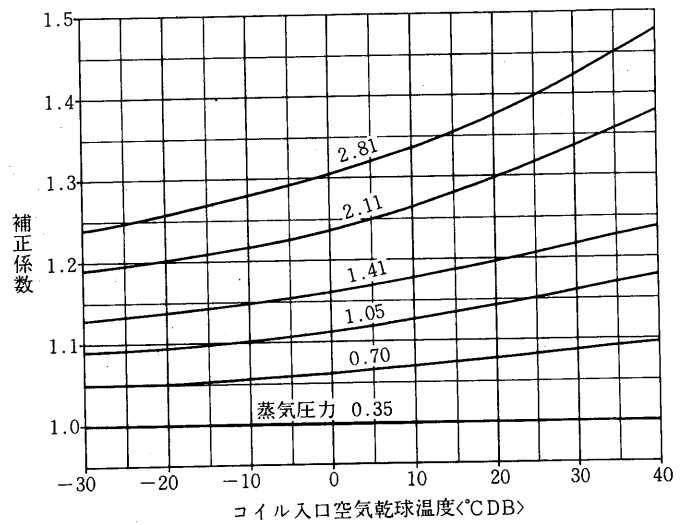


標準
エアハン

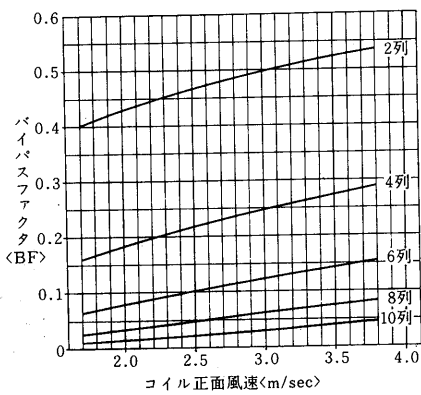
蒸気加熱コイル能力線図



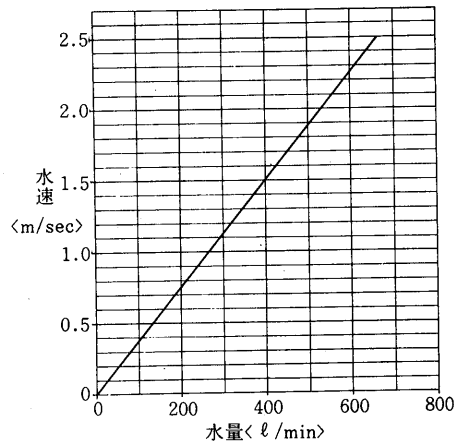
蒸気加熱コイル能力補正線図



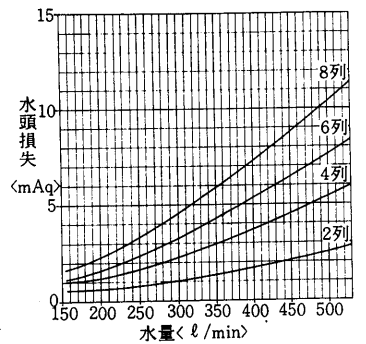
バイパスファクタ線図



管内流速線図

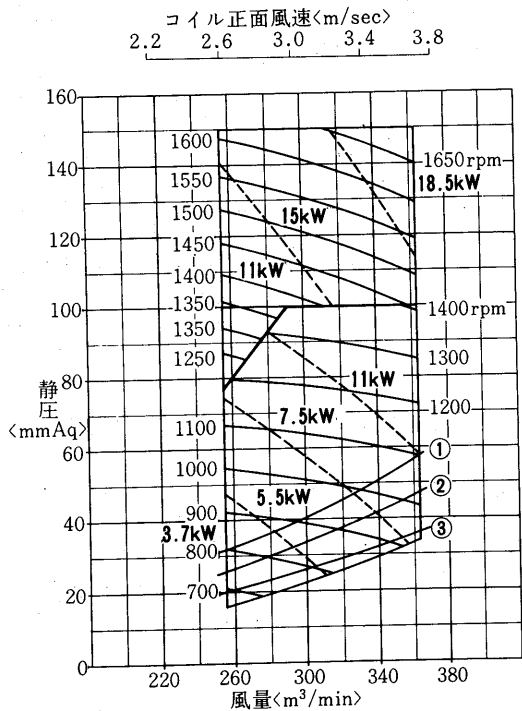


水頭損失線図



注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

送風機能力線図



注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

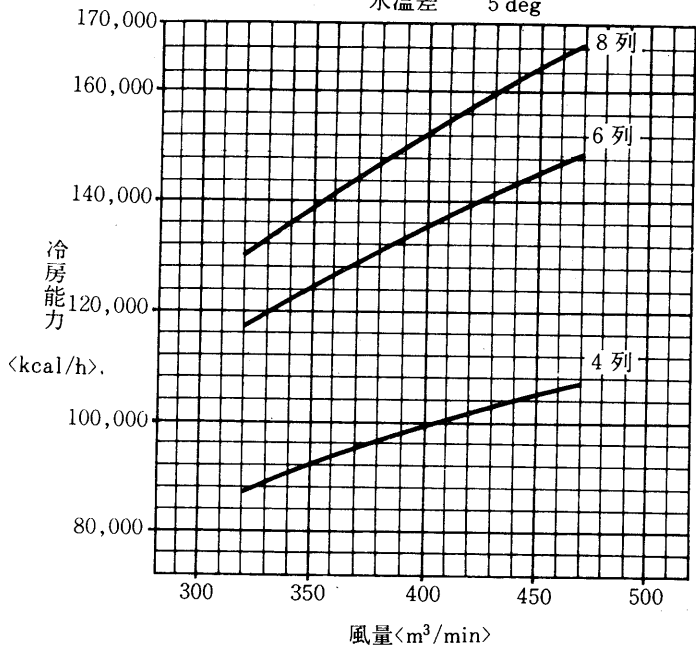
AD-400形

冷温水コイル列数選定線図

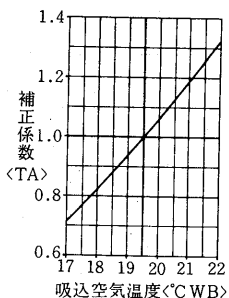
(I) 標準

冷水コイル選定図

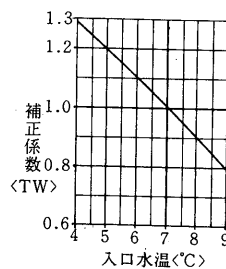
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



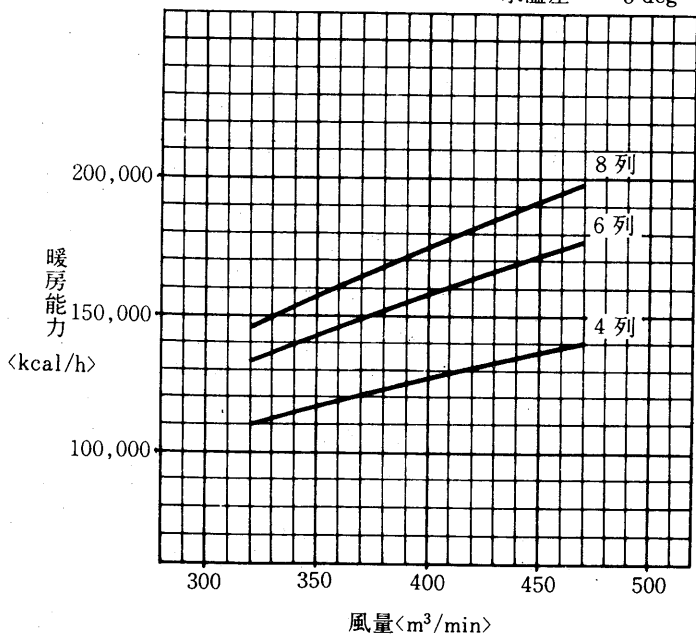
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

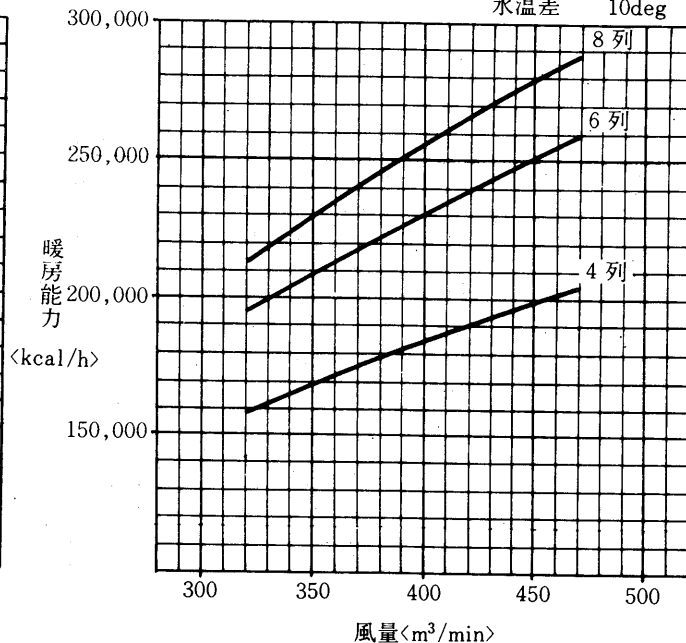
入口空気 15°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



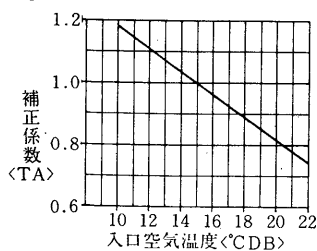
温水コイル選定図

〈温水60°C〉

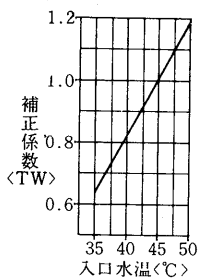
入口空気 15°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



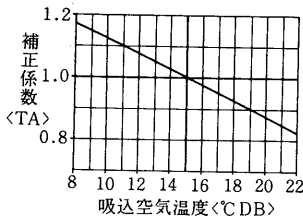
空気温度補正線図



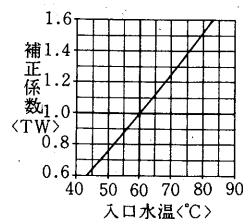
水温補正線図



空気温度補正線図



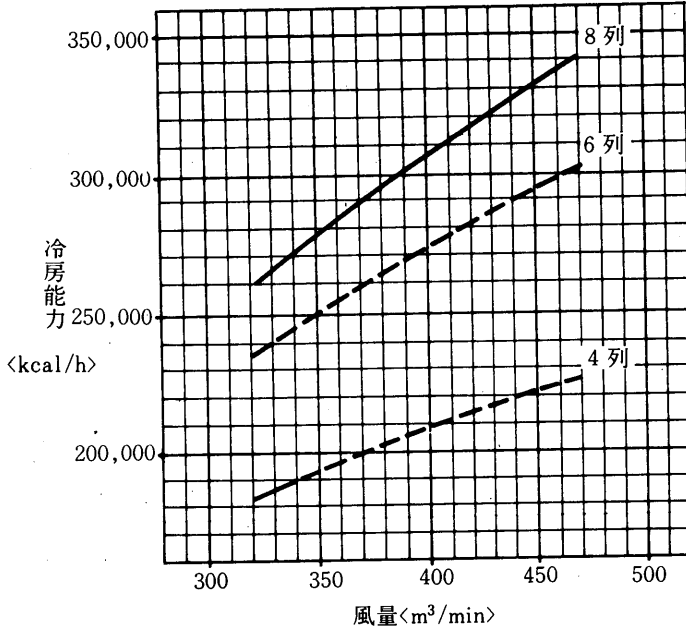
水温補正線図



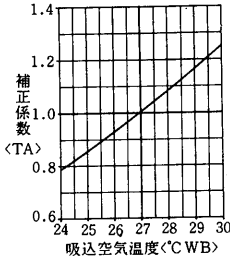
標準
 エアハン

(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

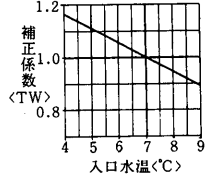
入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



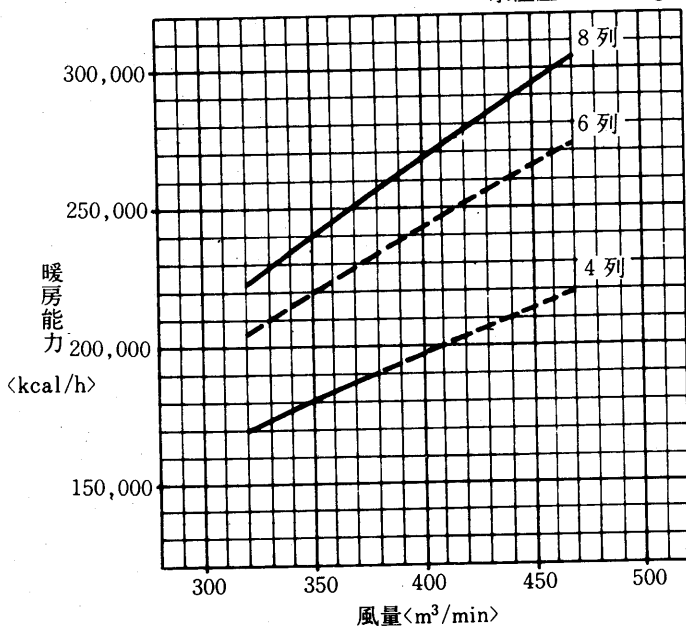
水温補正線図



4, 6 列の点線は
ダブルフロー

温水コイル選定図
<温水45°C>

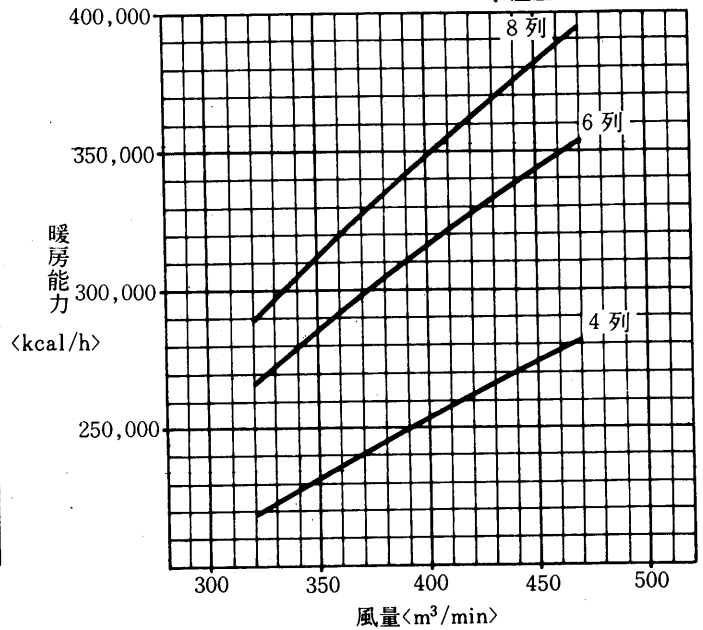
入口空気 0°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



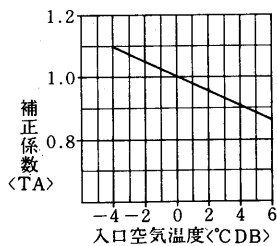
4, 6 列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図
<温水60°C>

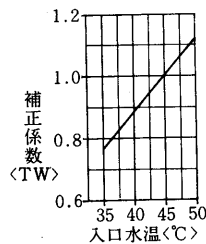
入口空気 0°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



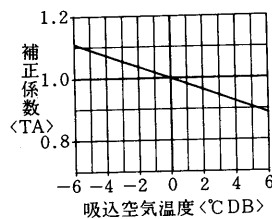
空気温度補正線図



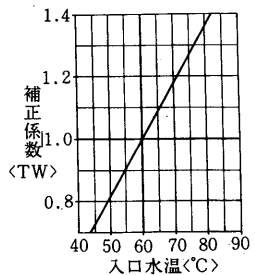
水温補正線図



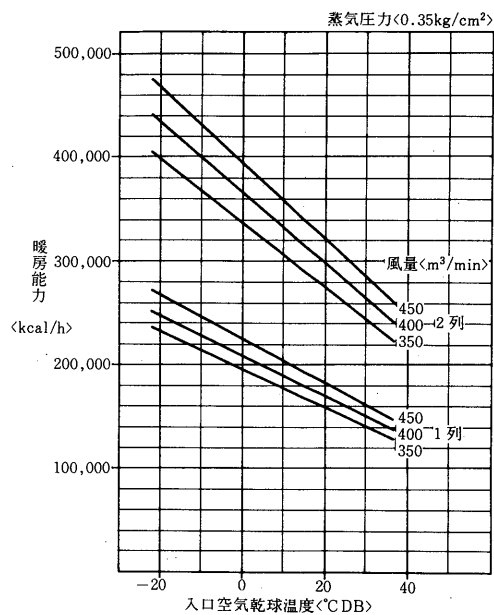
空気温度補正線図



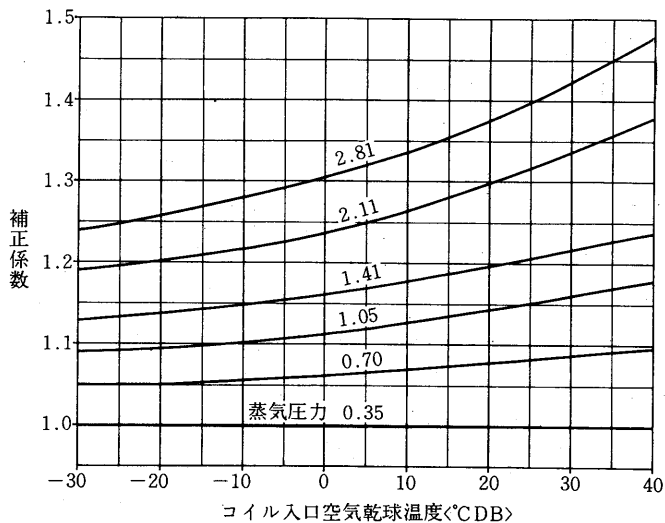
水温補正線図



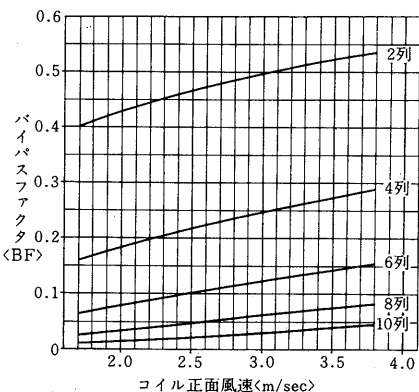
蒸気加熱コイル能力線図



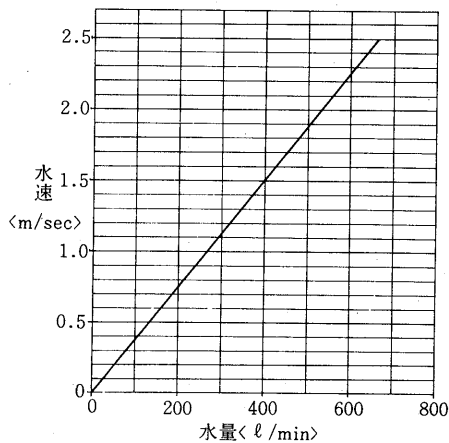
蒸気加熱コイル能力補正線図



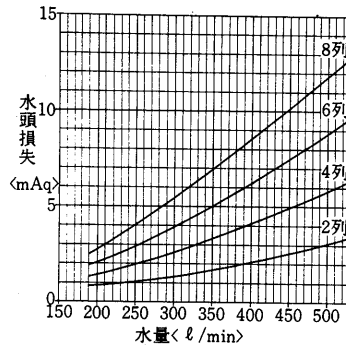
バイパスファクタ線図



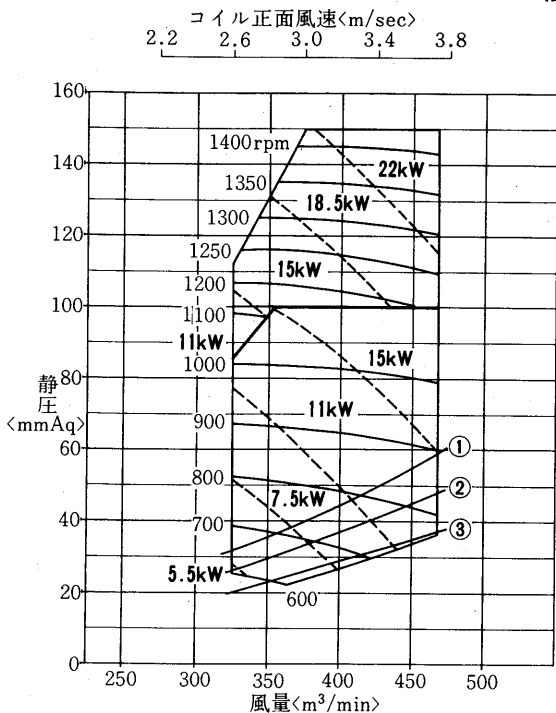
管内流速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



注. ダブルフローの場合は水量を 1/2 にしてください。

注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を 1/2 にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

標準エアハン

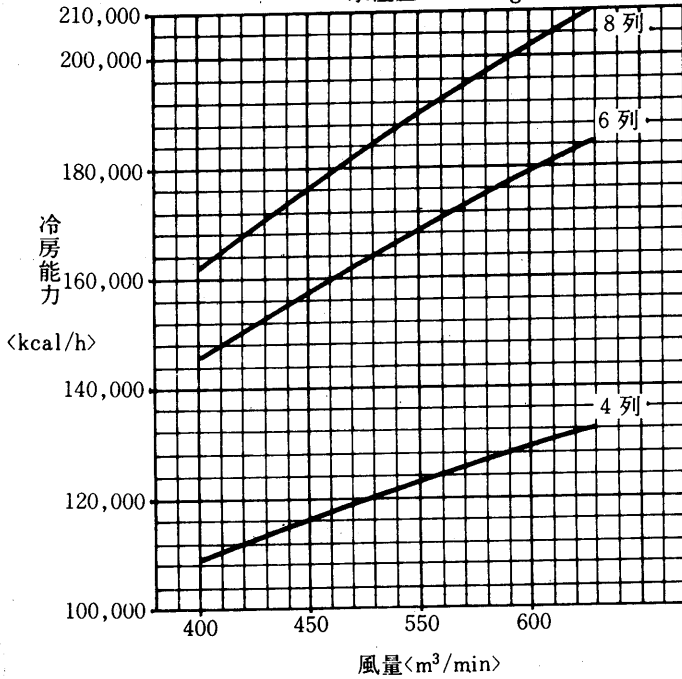
AD-500形

冷温水コイル列数選定線図

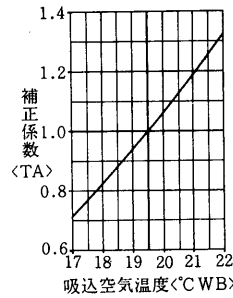
(I)標準

冷水コイル選定図

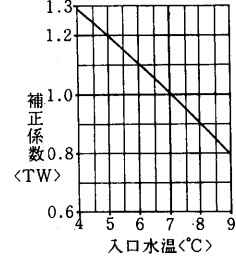
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

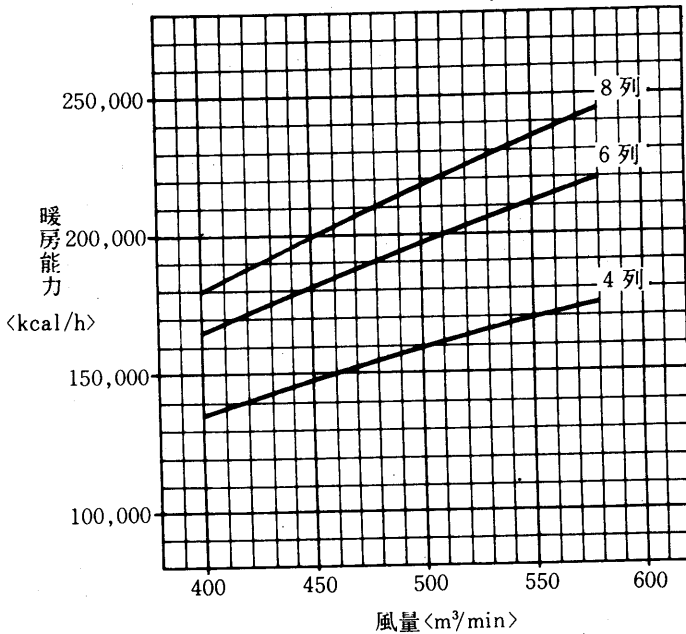


水温補正線図



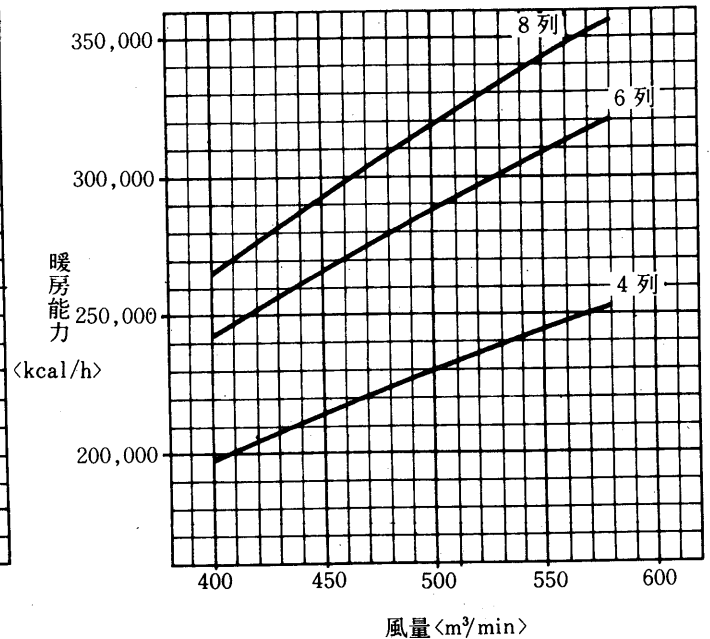
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 15°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

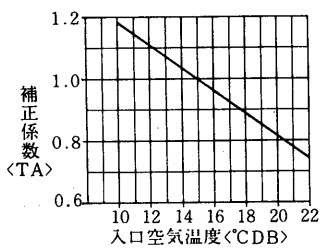


温水コイル選定図
 <温水60°C>

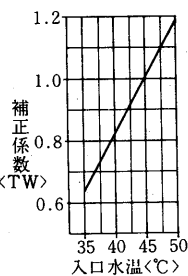
入口空気 15°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



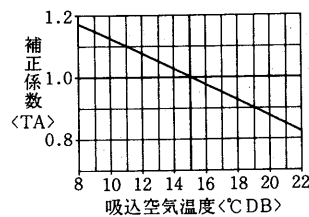
空気温度補正線図



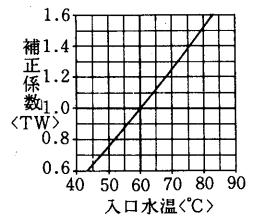
水温補正線図



空気温度補正線図

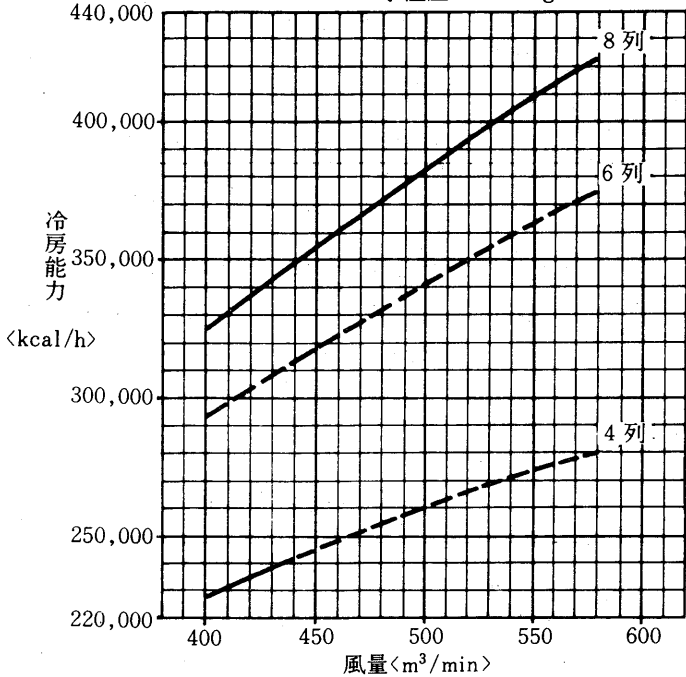


水温補正線図

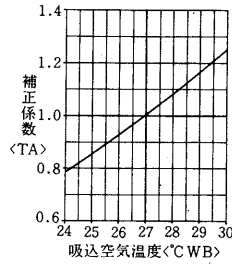


(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

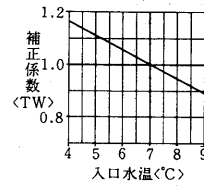
入口空気 32°CDB, 27°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



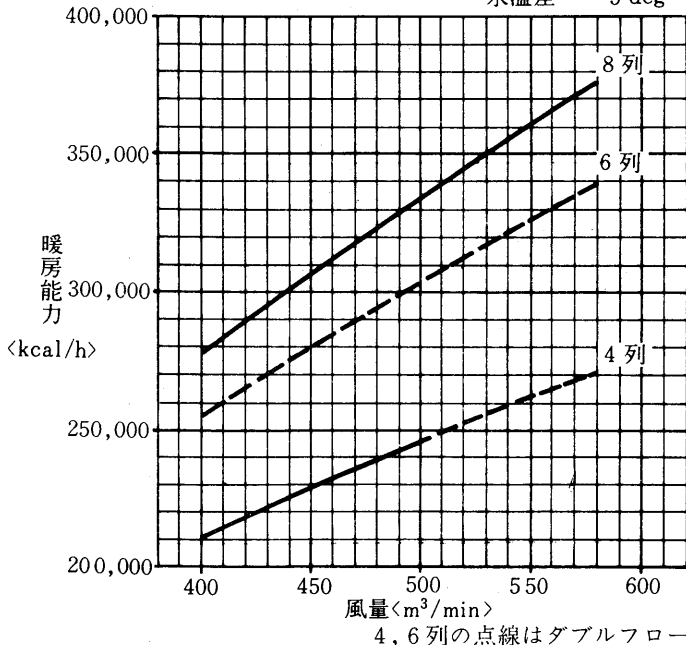
水温補正線図



4, 6 列の点線は
ダブルフロー

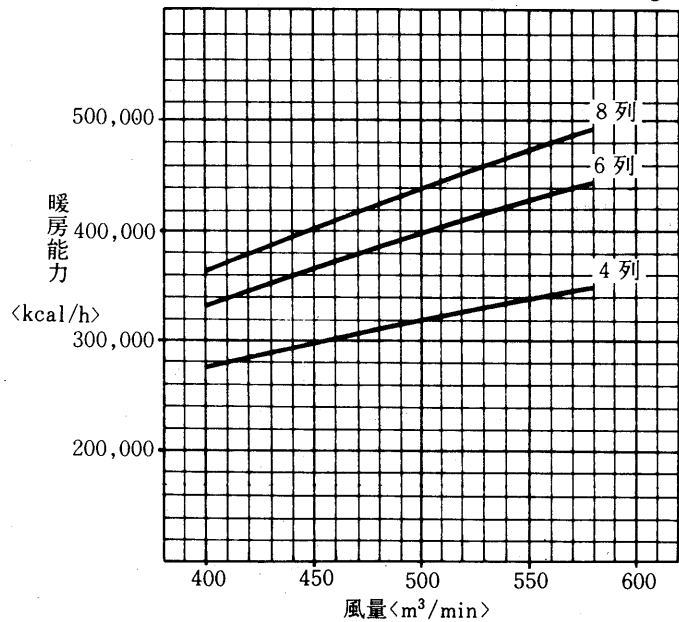
温水コイル選定図
<温水45°C>

入口空気 0°CDB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



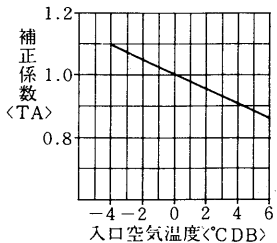
温水コイル選定図
<温水60°C>

入口空気 0°CDB
温水入口 60°C
水温差 10 deg

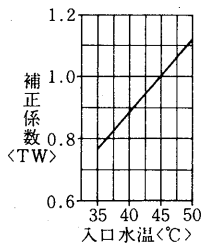


4, 6 列の点線はダブルフロー

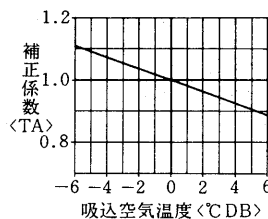
空気温度補正線図



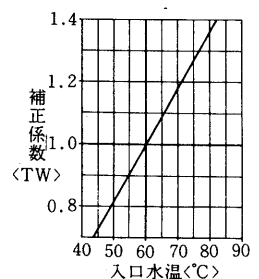
水温補正線図



空気温度補正線図

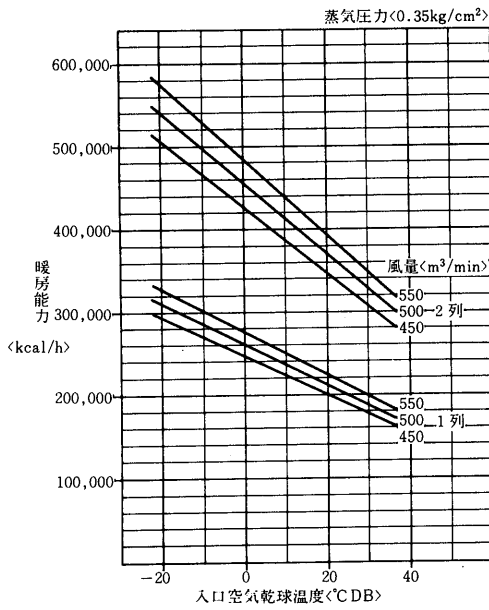


水温補正線図

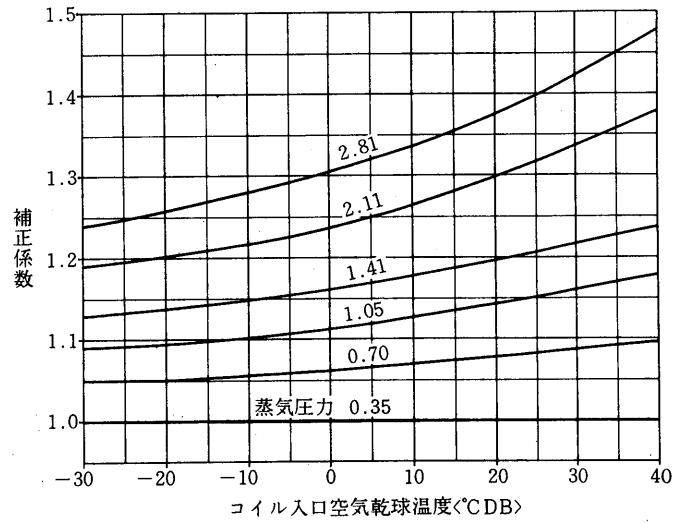


標準 エアハン

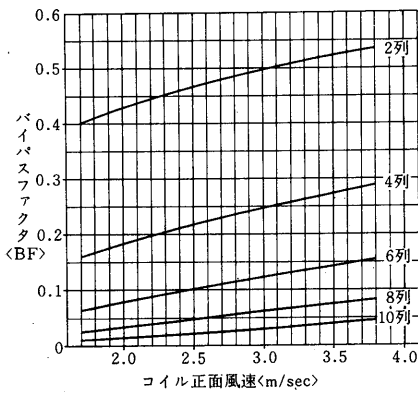
蒸気加熱コイル能力線図



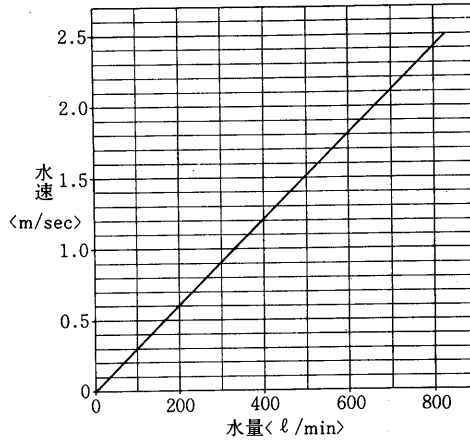
蒸気加熱コイル能力補正線図



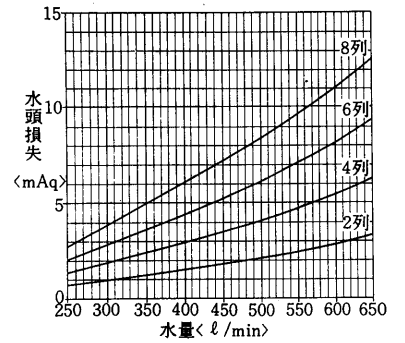
バイパスファクタ線図



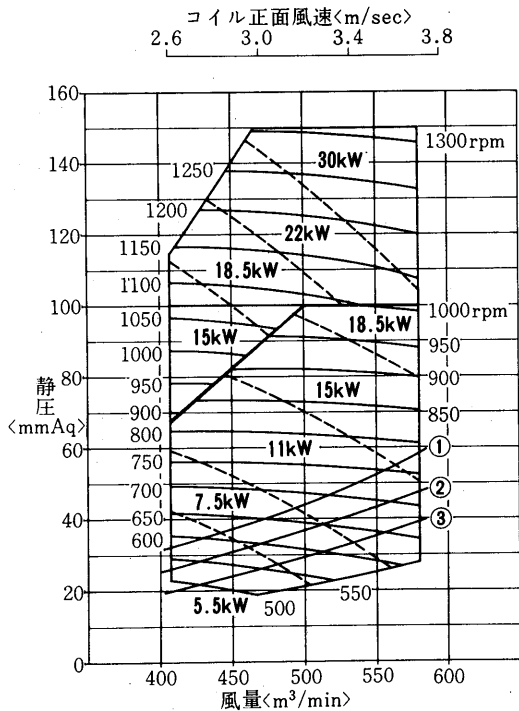
管内流速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

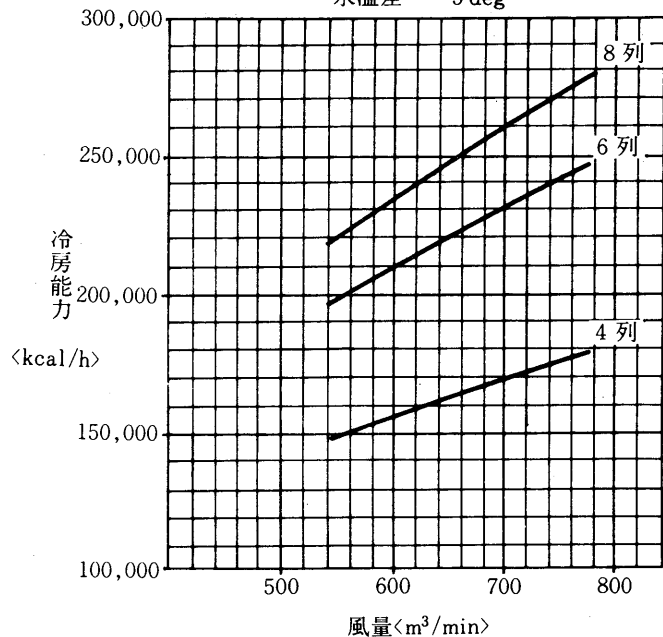
AD-650形

冷温水コイル列数選定線図

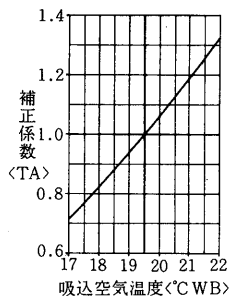
(I) 標準

冷水コイル選定図

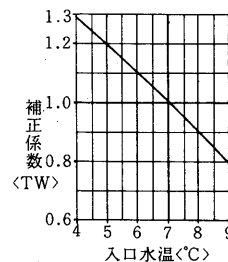
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



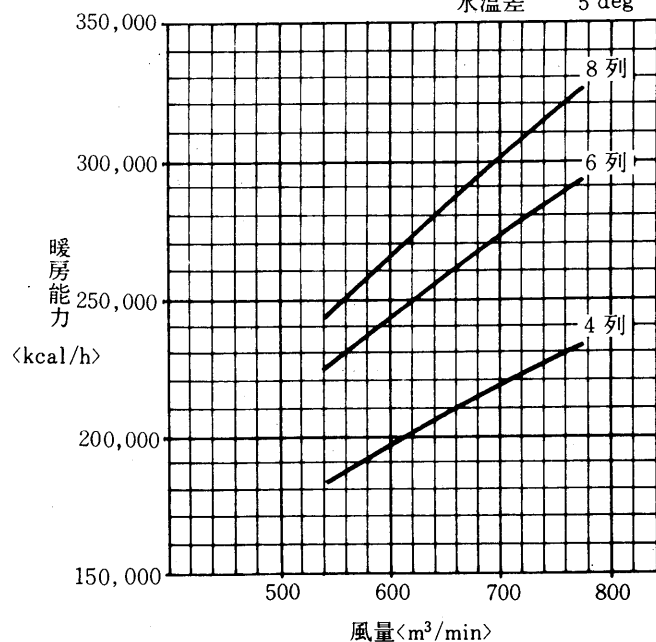
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

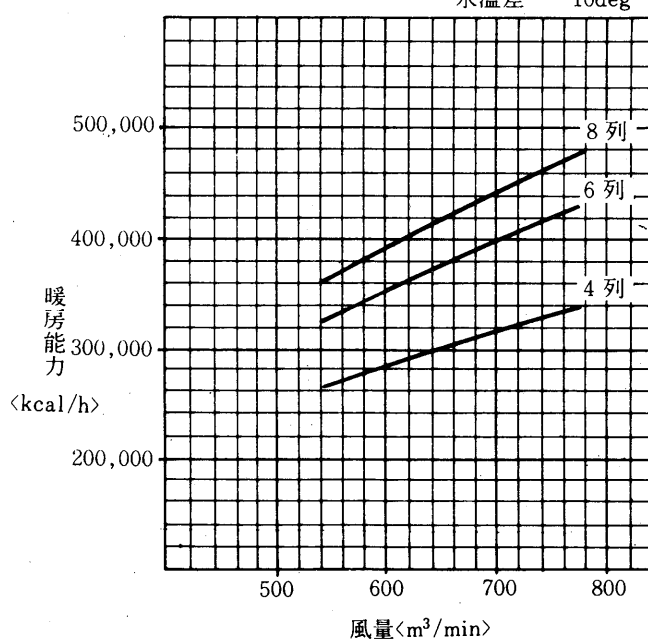
入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図

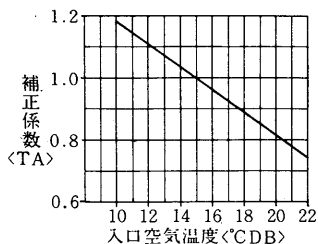
<温水60°C>

入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg

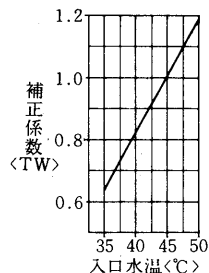


標準
 エアハン

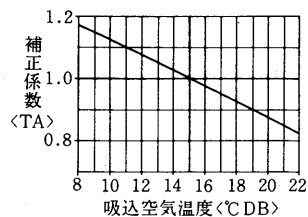
空気温度補正線図



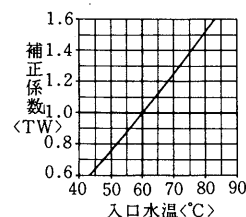
水温補正線図



空気温度補正線図

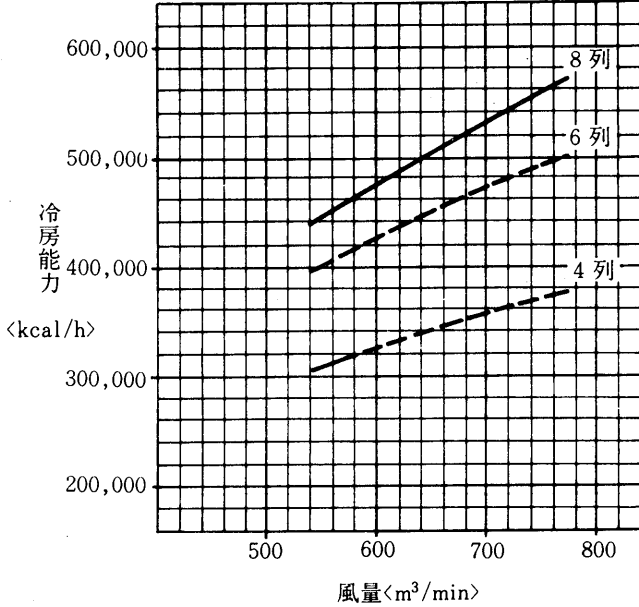


水温補正線図

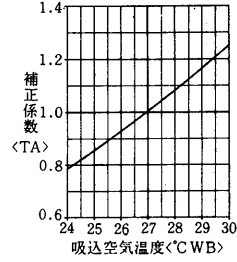


(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

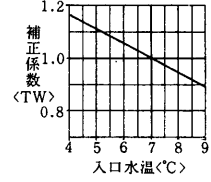
入口空気 32°CDB, 27°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



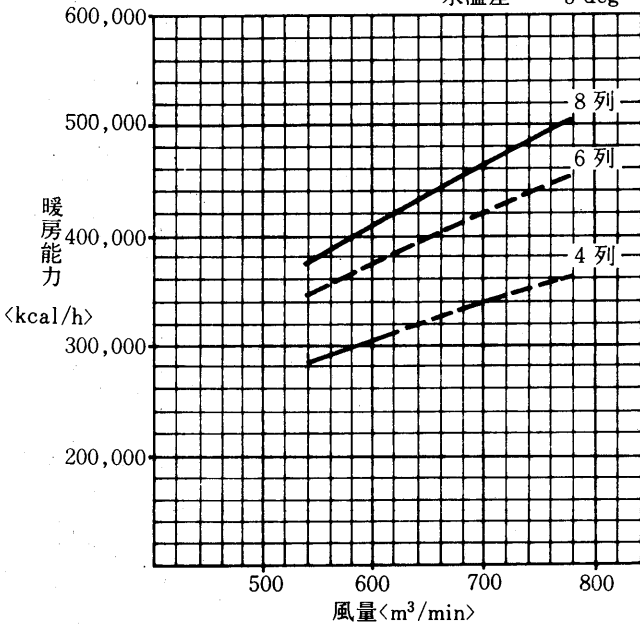
水温補正線図



4, 6 列の点線は
ダブルフロー

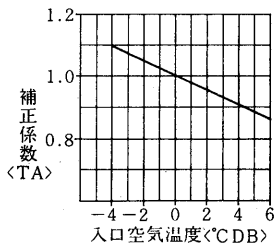
温水コイル選定図
<温水45°C>

入口空気 0°CDB
温水入口 45°C
水温差 5 deg

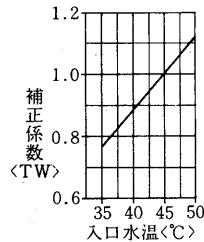


4, 6 列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図

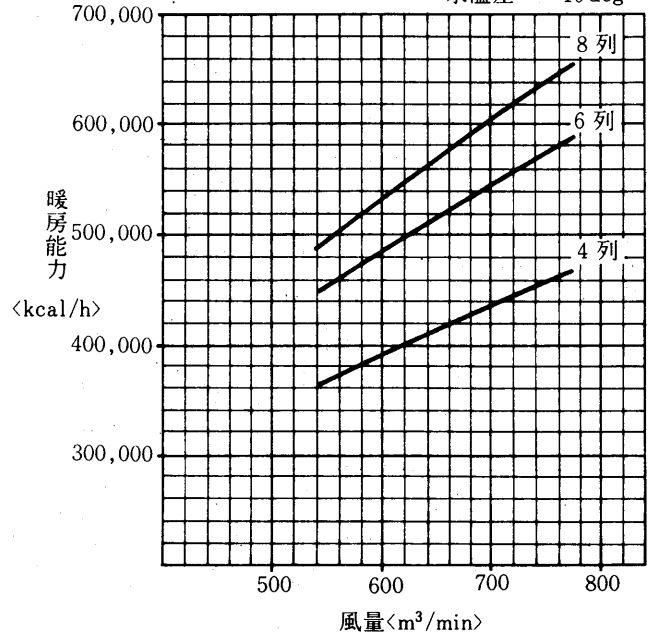


水温補正線図

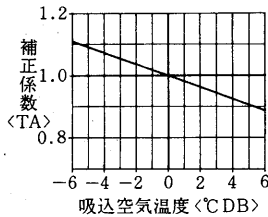


温水コイル選定図
<温水60°C>

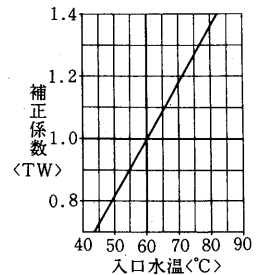
入口空気 0°CDB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



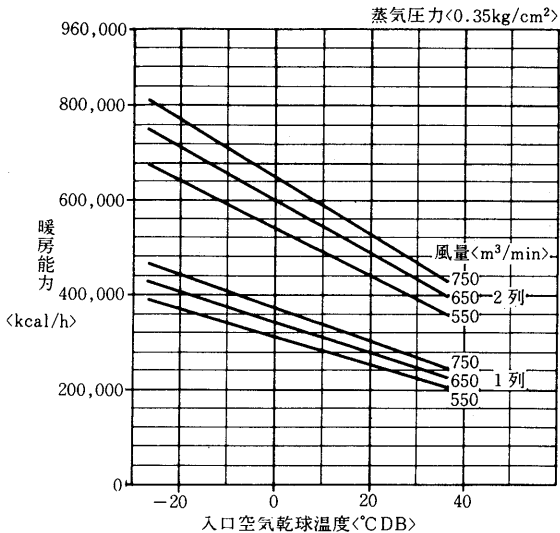
空気温度補正線図



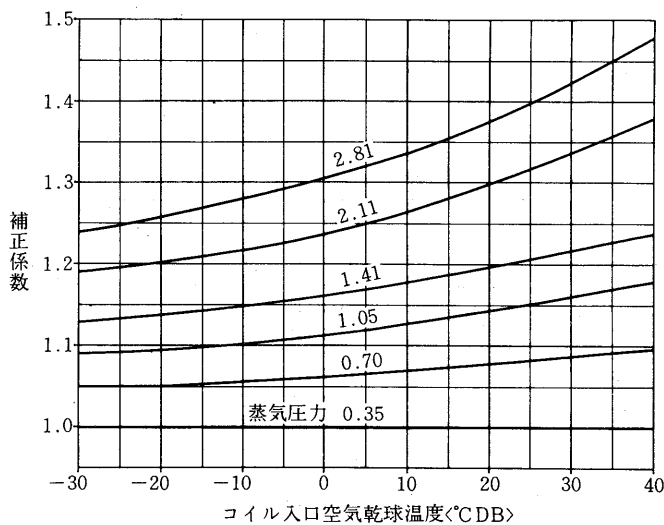
水温補正線図



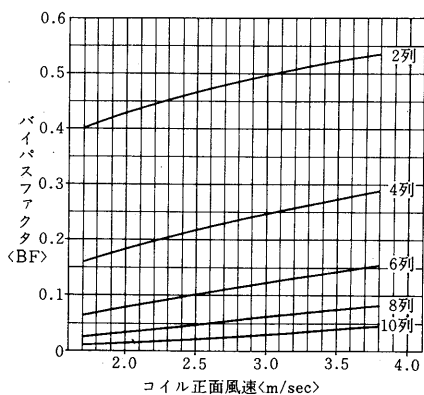
蒸気加熱コイル能力線図



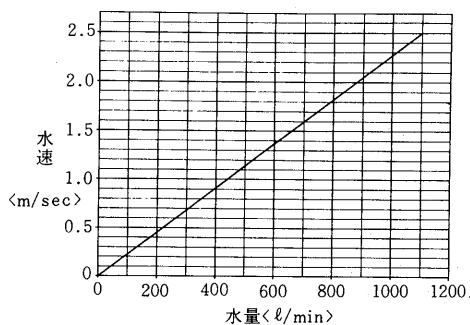
蒸気加熱コイル能力補正線図



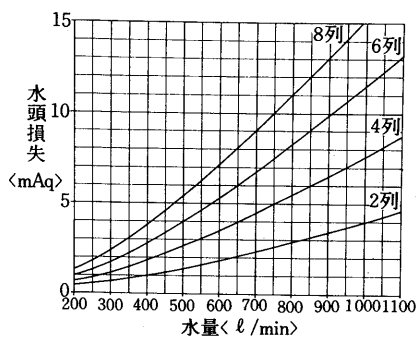
バイパスファクタ線図



管内流速線図



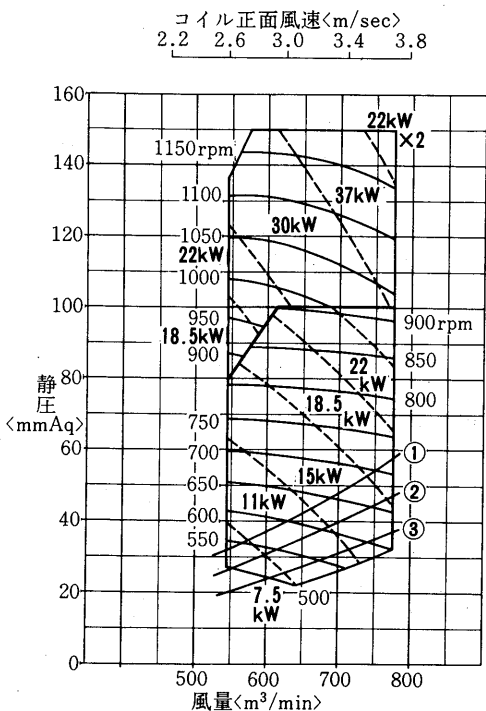
水頭損失線図



注. ダブルフローの場合は水量を
½にしてください。

注. この図は全て標準回路<シングル
フロー>の場合を示します。
減速回路<ダブルフロー>の場
合は水量を½にして、この図で
求めた値の0.6倍になります。

送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

エアハン
標準

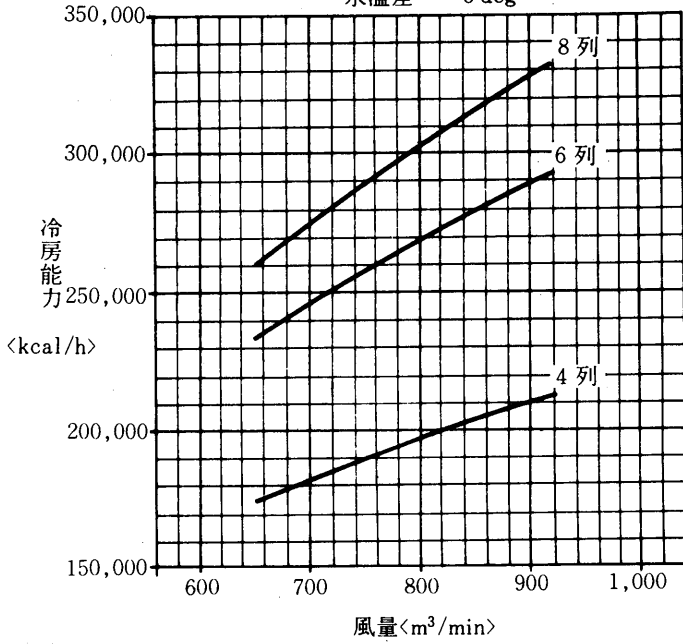
AD-800形

冷温水コイル列数選定線図

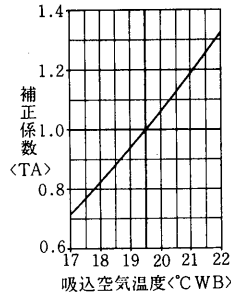
(I)標準

冷水コイル選定図

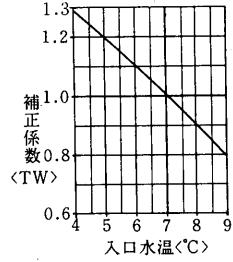
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



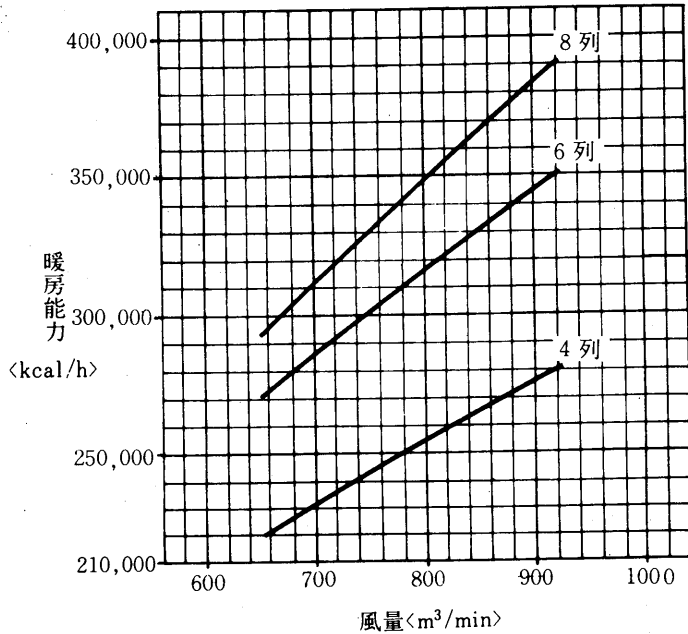
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

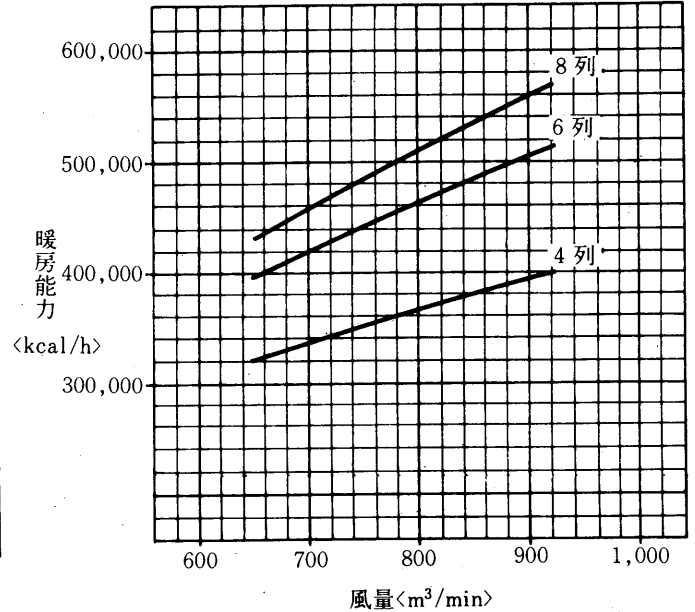
入口空気 15°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



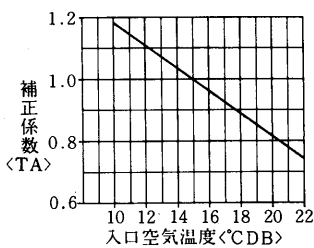
温水コイル選定図

<温水60°C>

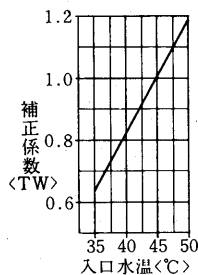
入口空気 15°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



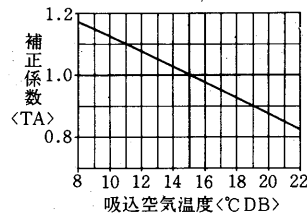
空気温度補正線図



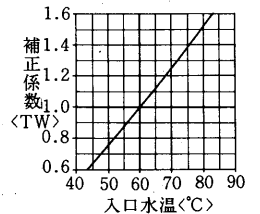
水温補正線図



空気温度補正線図



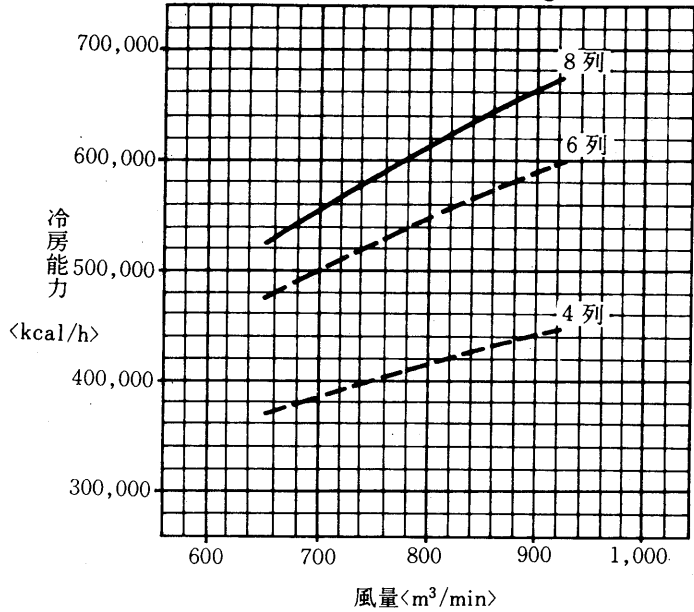
水温補正線図



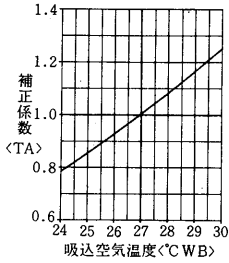
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

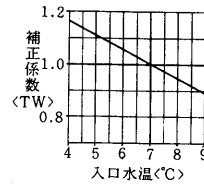
入口空気 32°CDB, 27°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



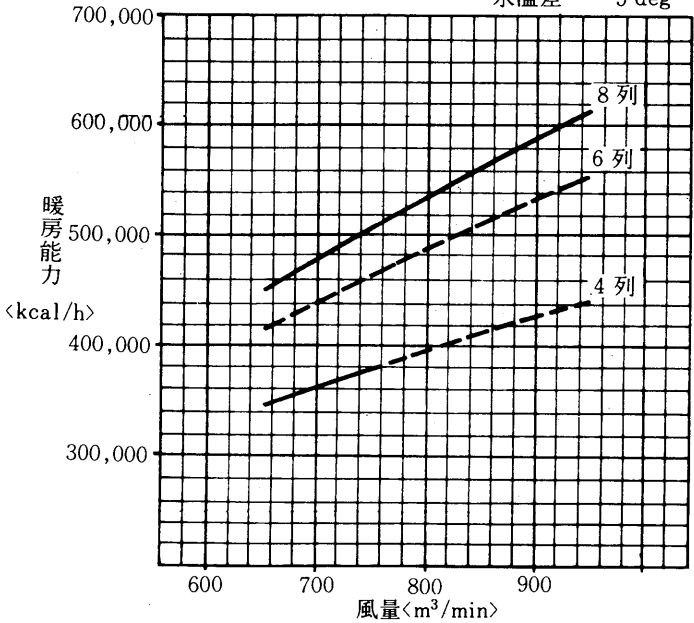
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

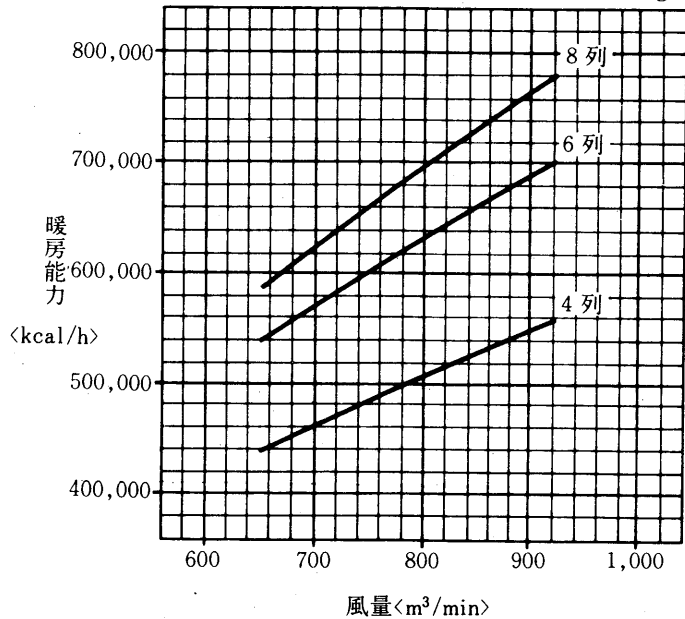
入口空気 0°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



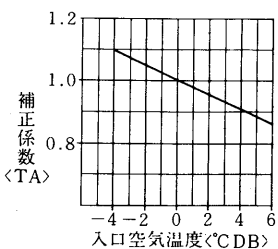
温水コイル選定図

<温水60°C>

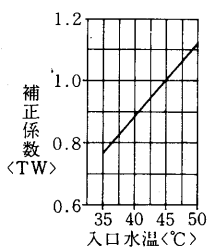
入口空気 0°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



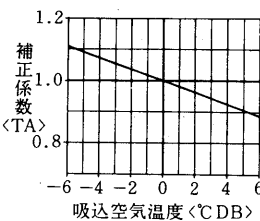
空気温度補正線図



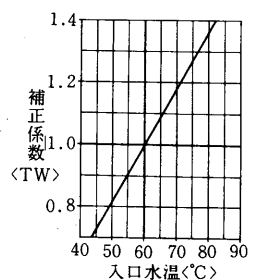
水温補正線図



空気温度補正線図

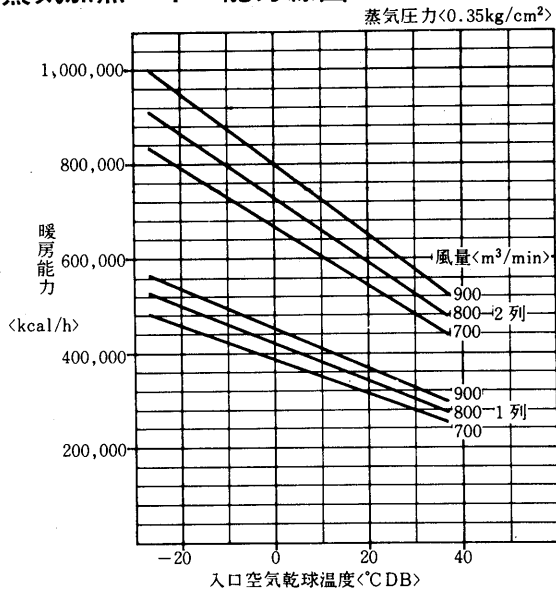


水温補正線図

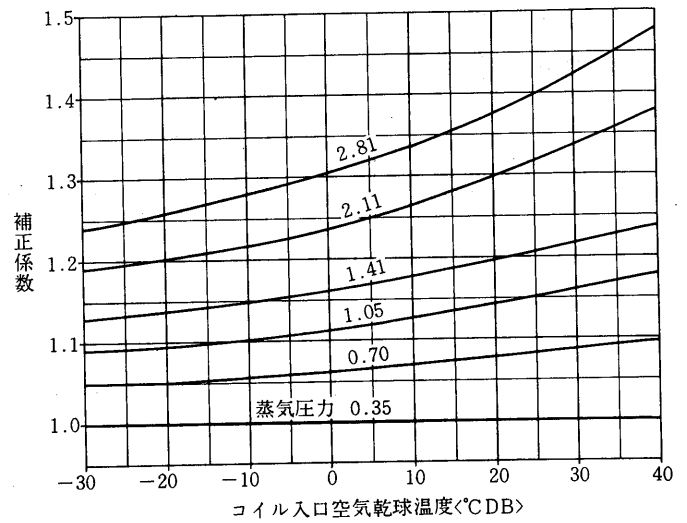


標準
 エアハン

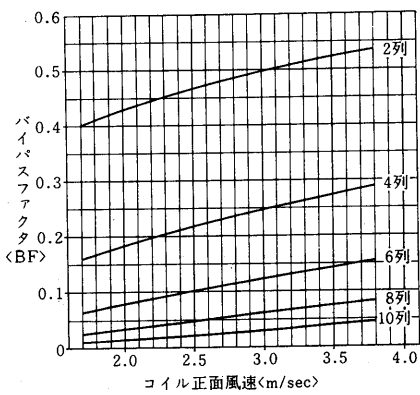
蒸気加熱コイル能力線図



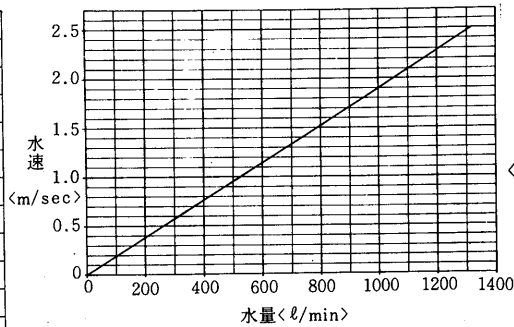
蒸気加熱コイル能力補正線図



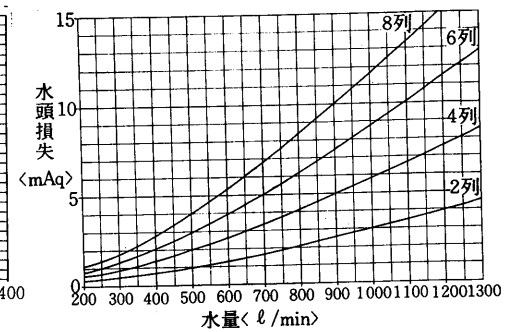
バイパスファクタ線図



管内流速線図



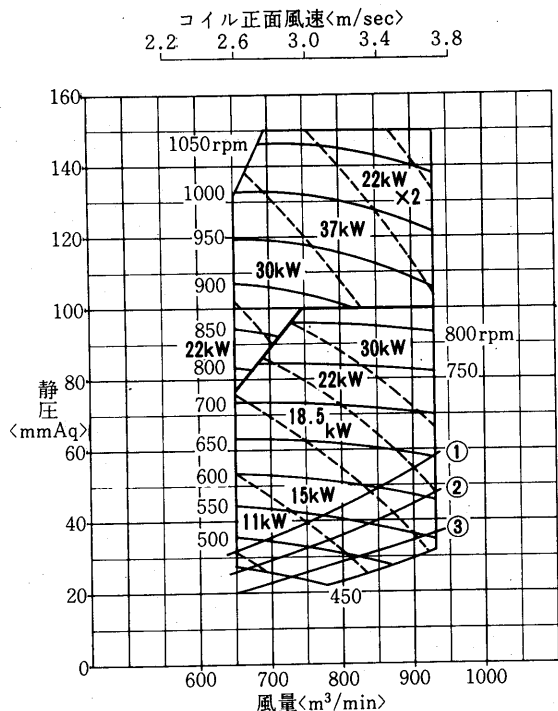
水頭損失線図



注. ダブルフローの場合は水量を
1/2にしてください。

注. この図は全て標準回路<シングル
フロー>の場合を示します。
減速回路<ダブルフロー>の場
合は水量を1/2にして、この図で
求めた値の0.6倍になります。

送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

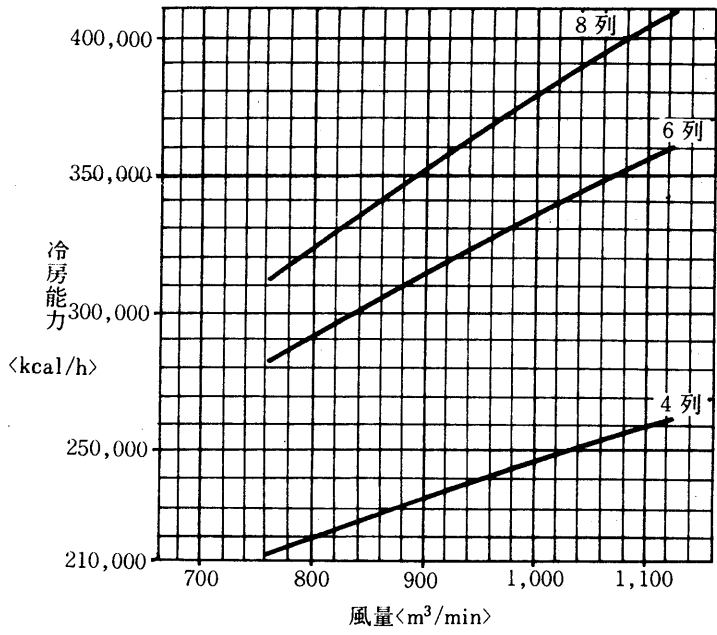
AD-950形

冷温水コイル列数選定線図

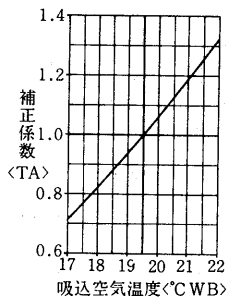
(I) 標準

冷水コイル選定図

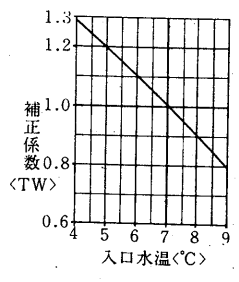
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

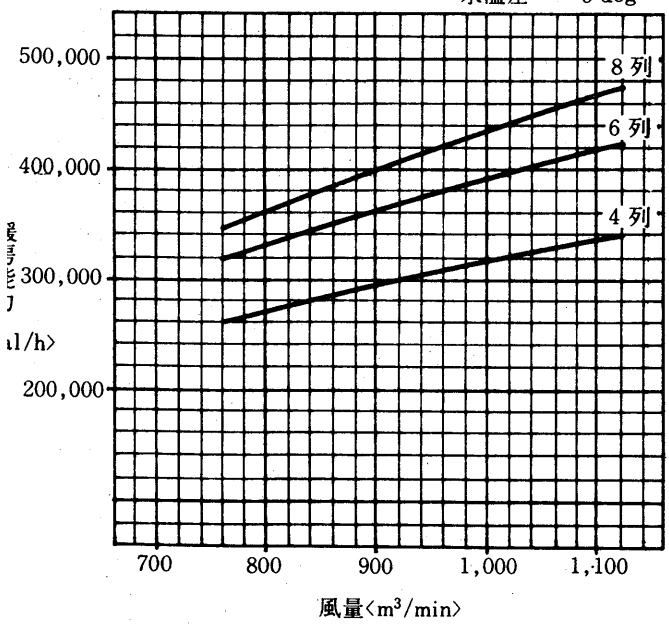


水温補正線図



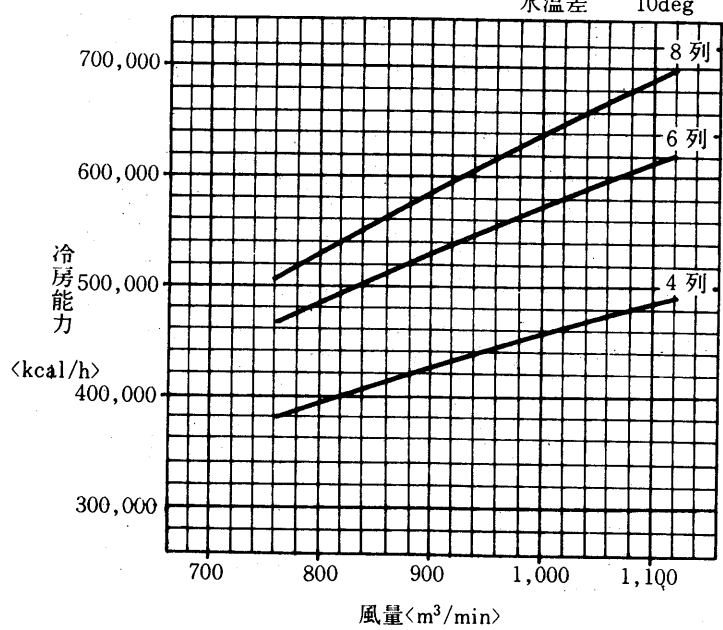
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 15°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

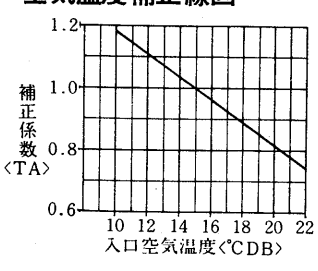


温水コイル選定図
 <温水60°C>

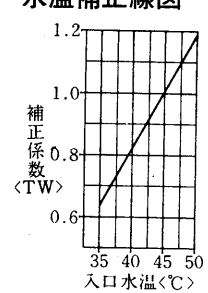
入口空気 15°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



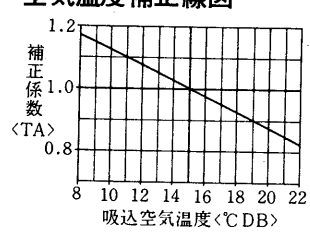
空気温度補正線図



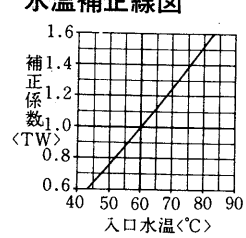
水温補正線図



空気温度補正線図



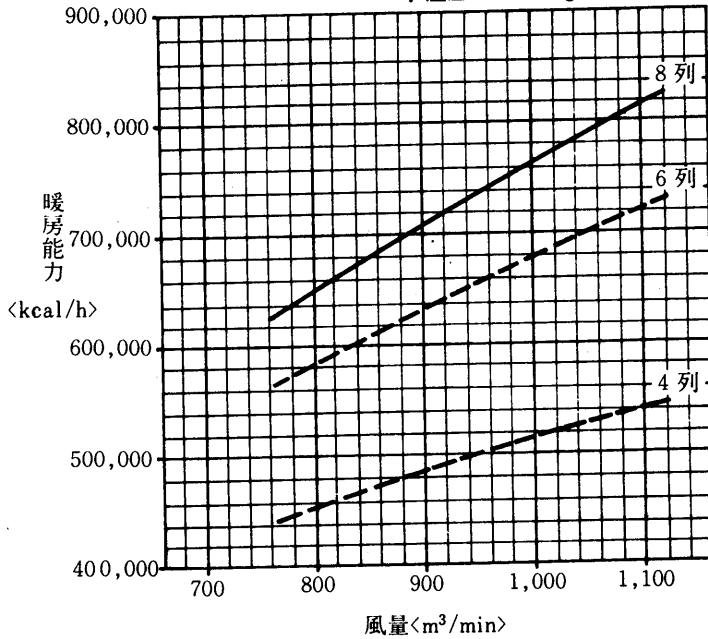
水温補正線図



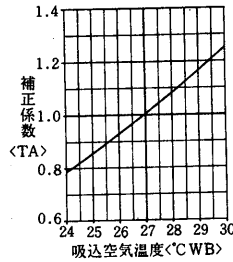
標準 エアハン

(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

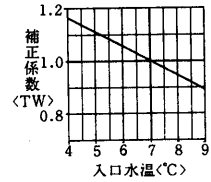
入口空気 32°CDB, 27°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



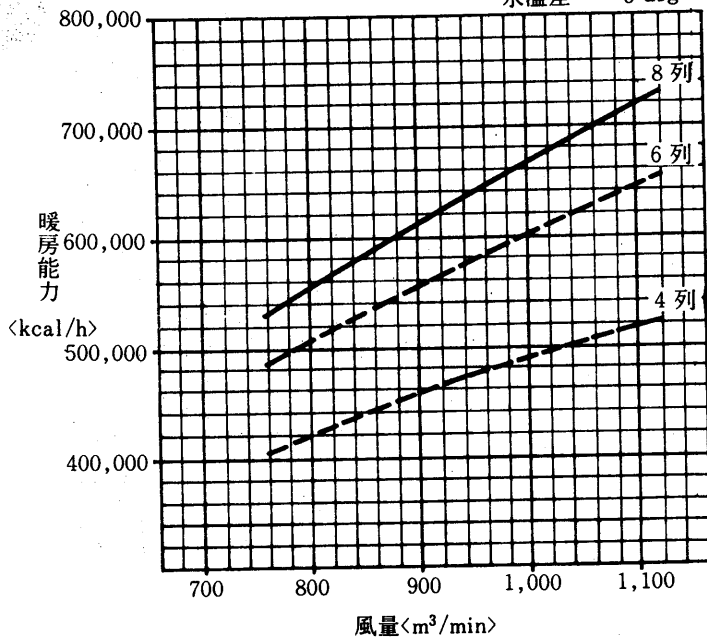
水温補正線図



4, 6列の点線は
ダブルフロー

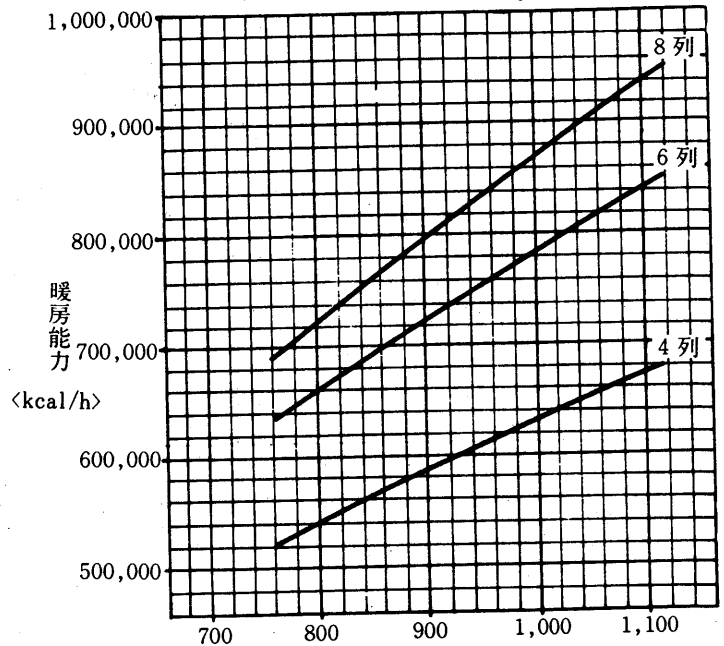
温水コイル選定図
<温水45°C>

入口空気 0°CDB
温水入口 45°C
水温差 5 deg

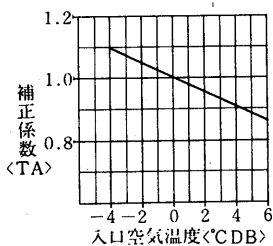


温水コイル選定図
<温水60°C>

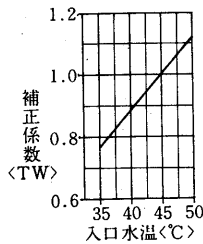
入口空気 0°CDB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



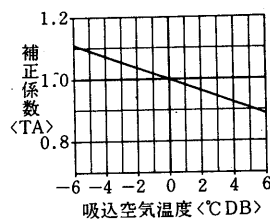
空気温度補正線図



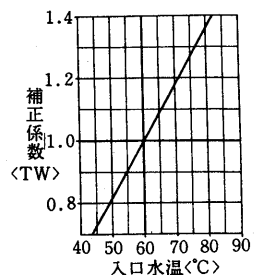
水温補正線図



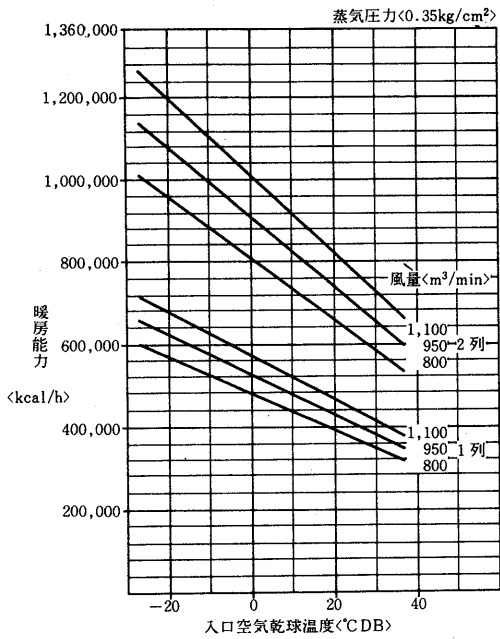
空気温度補正線図



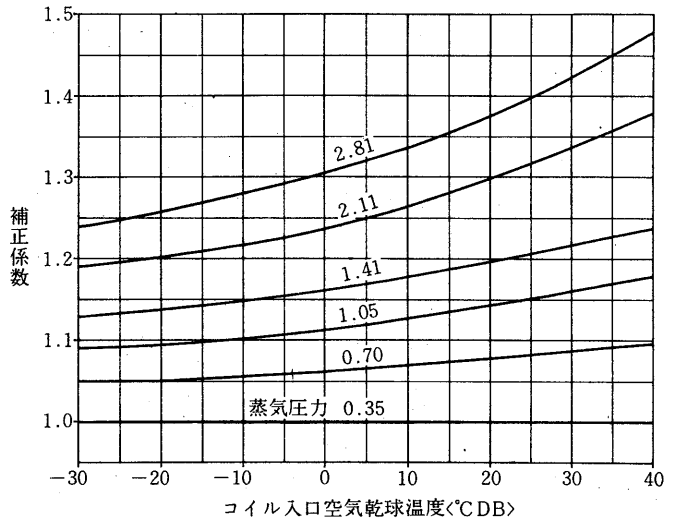
水温補正線図



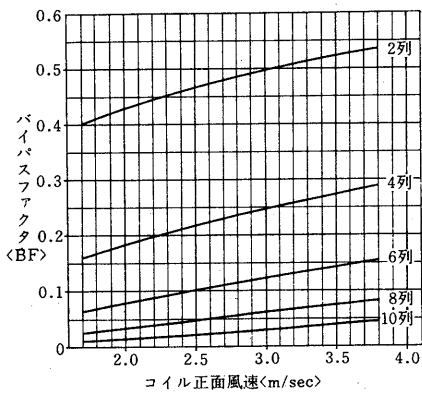
蒸気加熱コイル能力線図



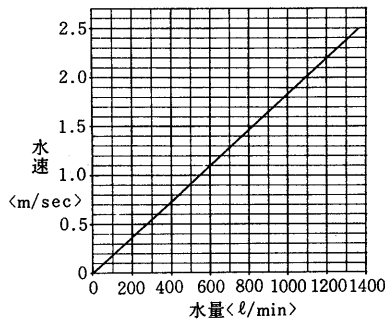
蒸気加熱コイル能力補正線図



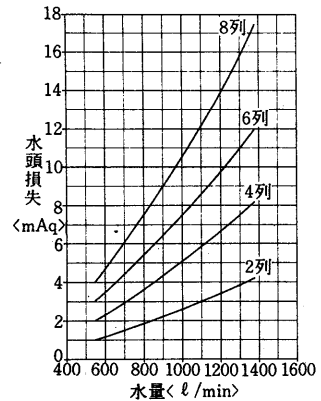
バイパスファクタ線図



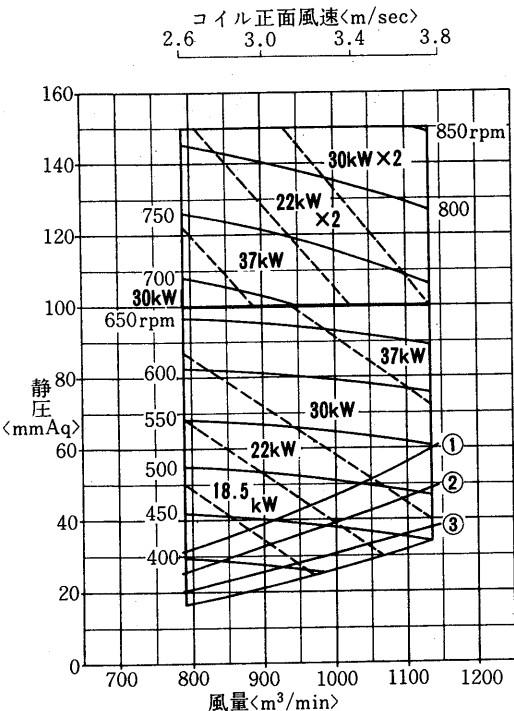
管内流速線図



水頭損失線図



送風機能力線図



注. ダブルフローの場合は水量を 1/2 にしてください。

注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を 1/2 にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
- { 8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 8列+2列+平形フィルタ
- { 6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
- { 4列+エリミネータ+平形フィルタ

標準エアハン

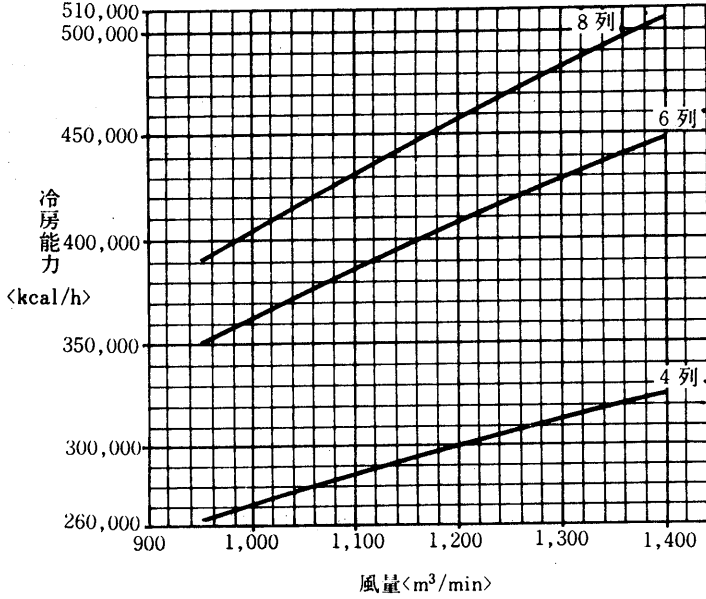
AD-1200形

冷温水コイル列数選定線図

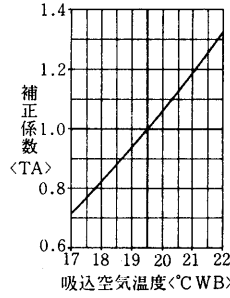
(I)標準

冷水コイル選定図

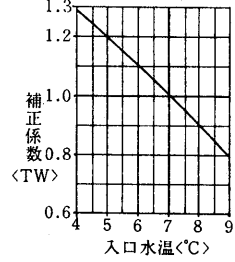
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

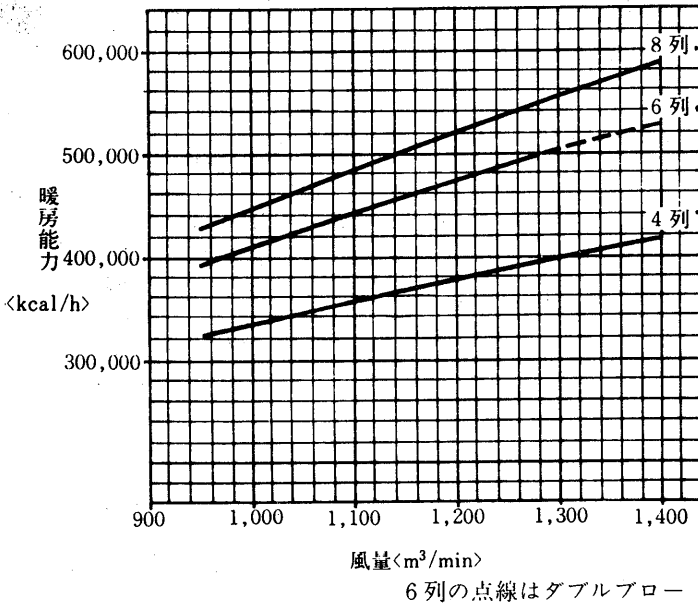


水温補正線図



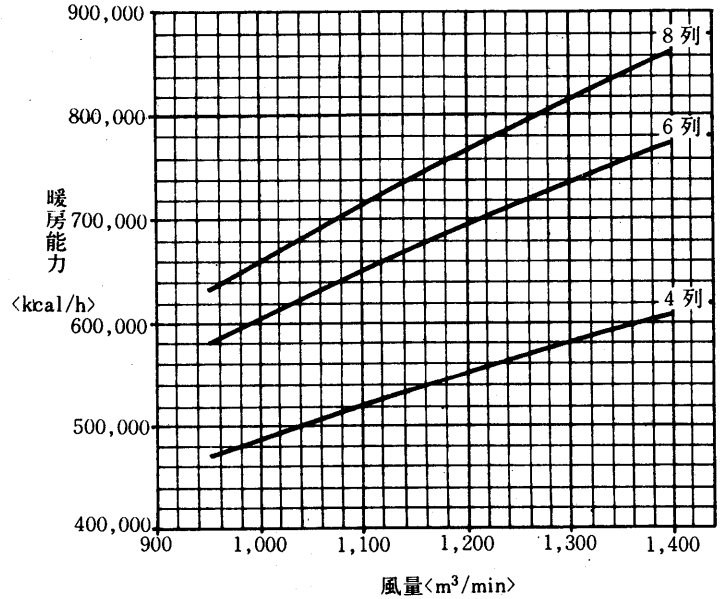
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

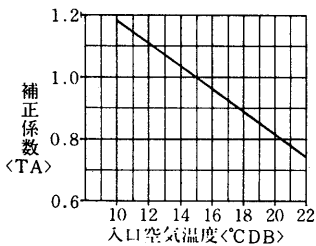


温水コイル選定図
 <温水60°C>

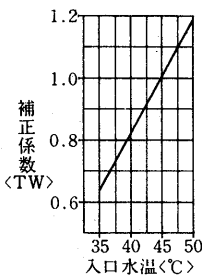
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



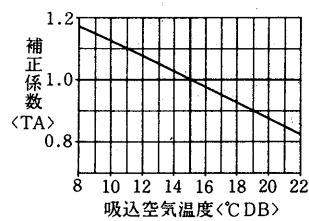
空気温度補正線図



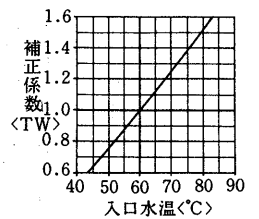
水温補正線図



空気温度補正線図

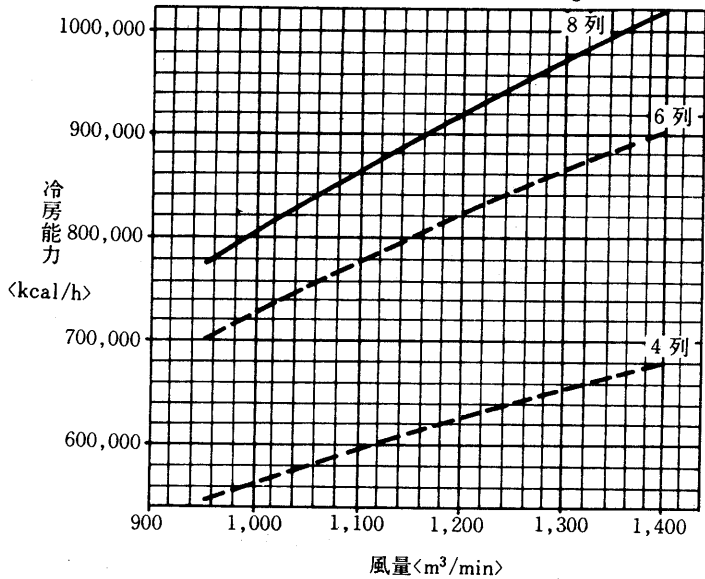


水温補正線図

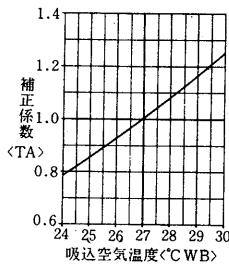


(II) オールフレッシュ
冷水コイル選定図

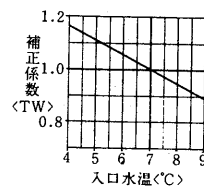
入口空気 32°CDB, 27°CWB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



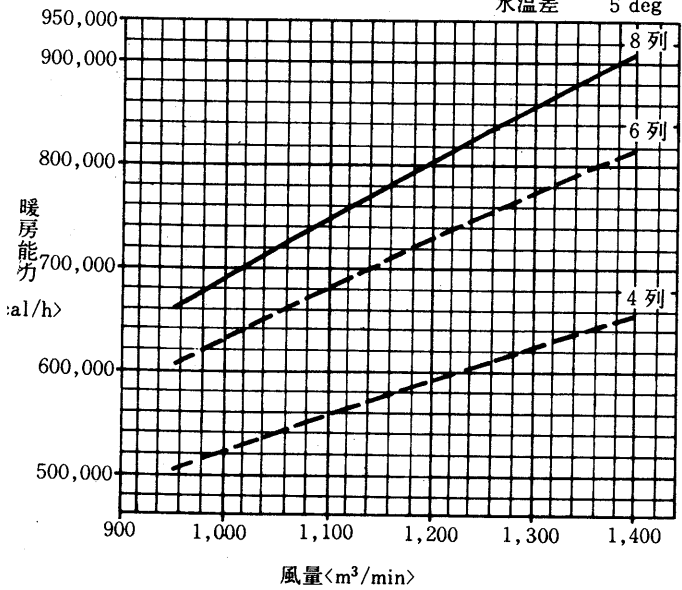
水温補正線図



4, 6列の点線は
ダブルフロー

温水コイル選定図
<温水45°C>

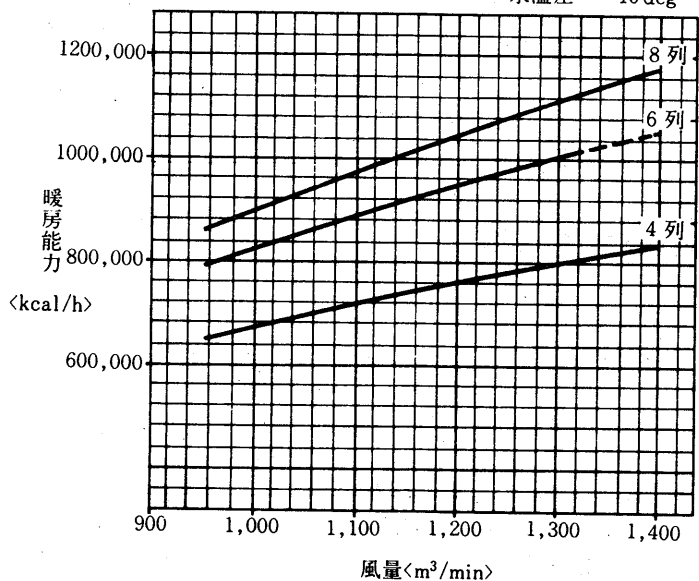
入口空気 0°CDB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



4, 6列の点線はダブルフロー

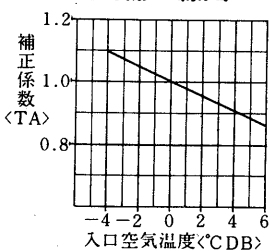
温水コイル選定図
<温水60°C>

入口空気 0°CDB
温水入口 60°C
水温差 10 deg

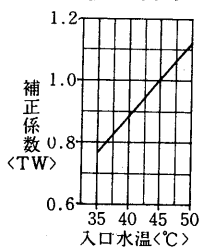


6列の点線はダブルフロー

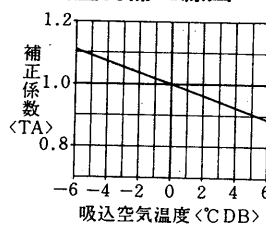
空気温度補正線図



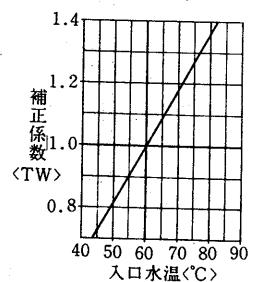
水温補正線図



空気温度補正線図

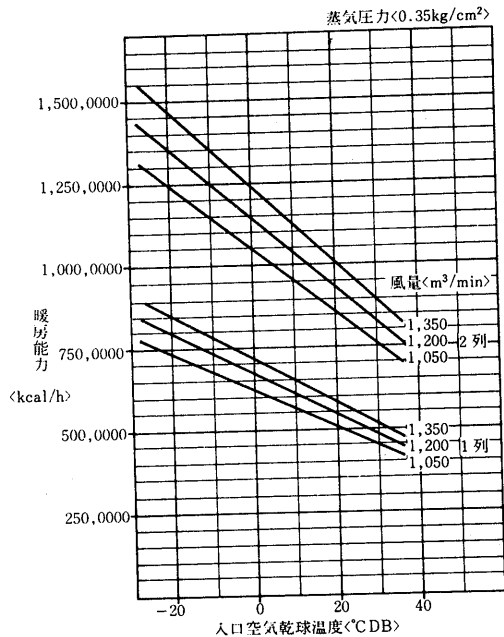


水温補正線図

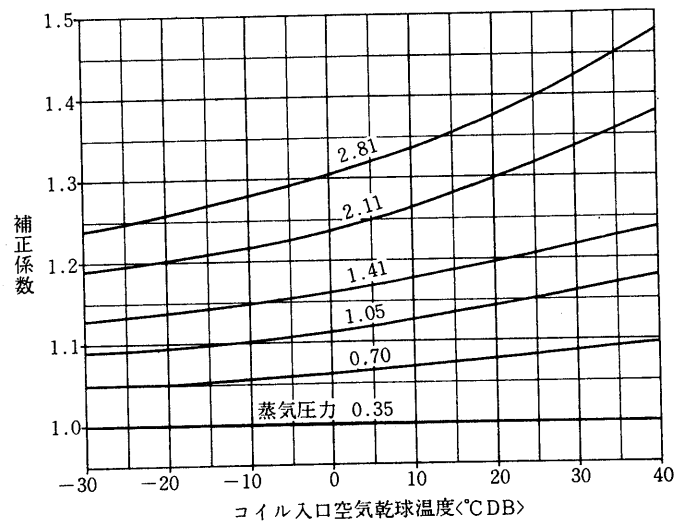


標準
エアハン

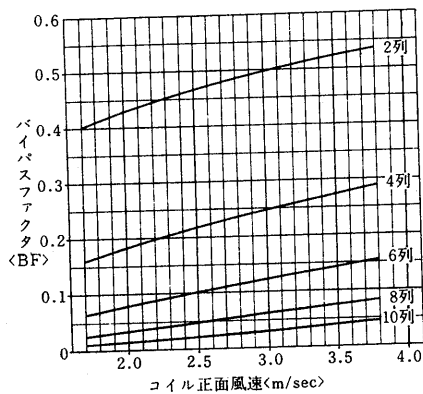
蒸気加熱コイル能力線図



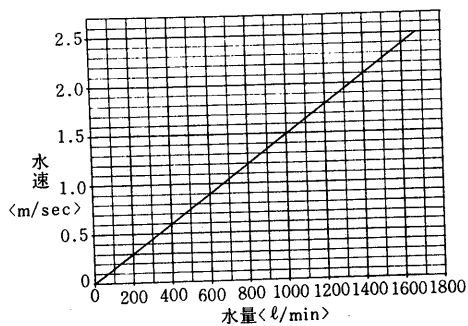
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

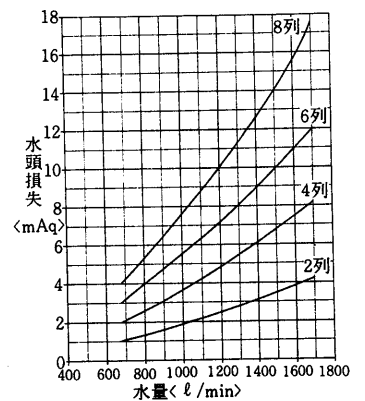


管内水速線図



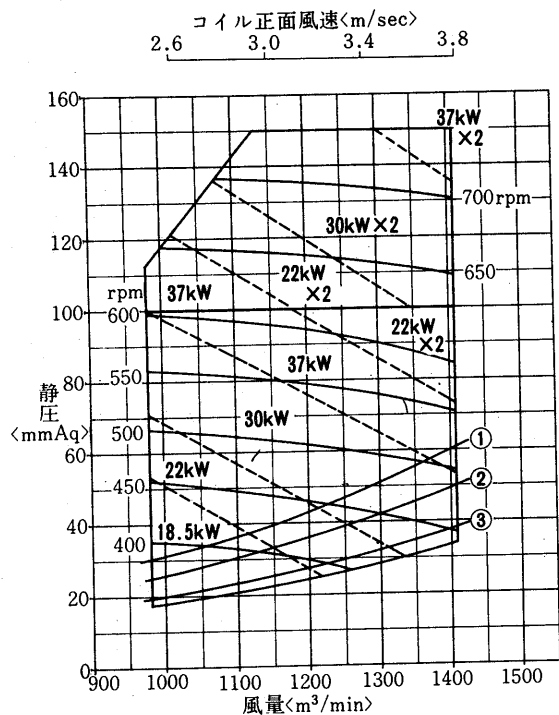
注. ダブルフローの場合は水量を 1/2 にしてください。

水頭損失線図



注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を 1/2 にして、この図で求めた値の 0.6 倍になります。

送風機能力線図



機内静圧損失

- ① { 8列 + 2列 + 平形フィルタ
8列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ② { 6列 + 2列 + 平形フィルタ
6列 + エリミネータ + 平形フィルタ
- ③ { 4列 + 2列 + 平形フィルタ
4列 + エリミネータ + 平形フィルタ

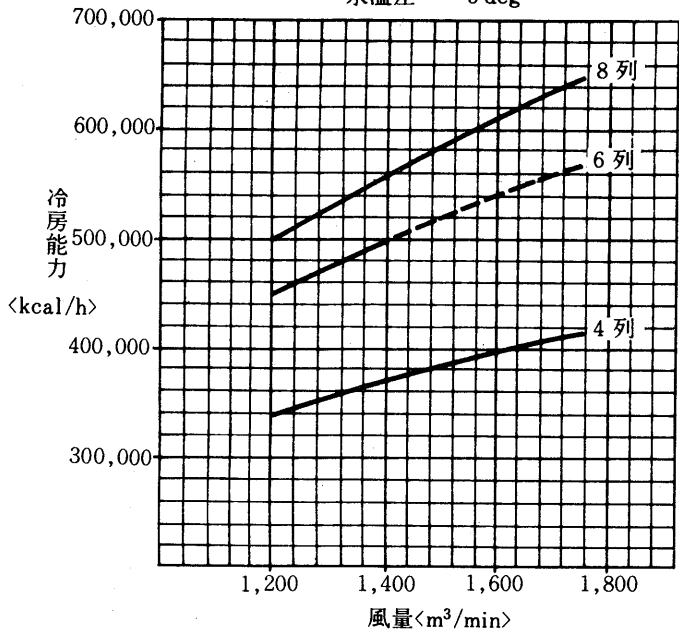
AD-1500形

冷温水コイル列数選定線図

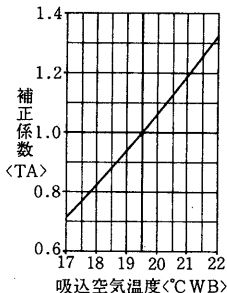
(I) 標準

冷水コイル選定図

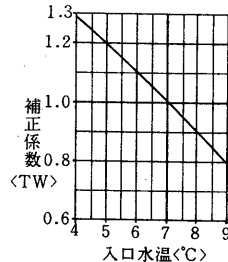
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



水温補正線図

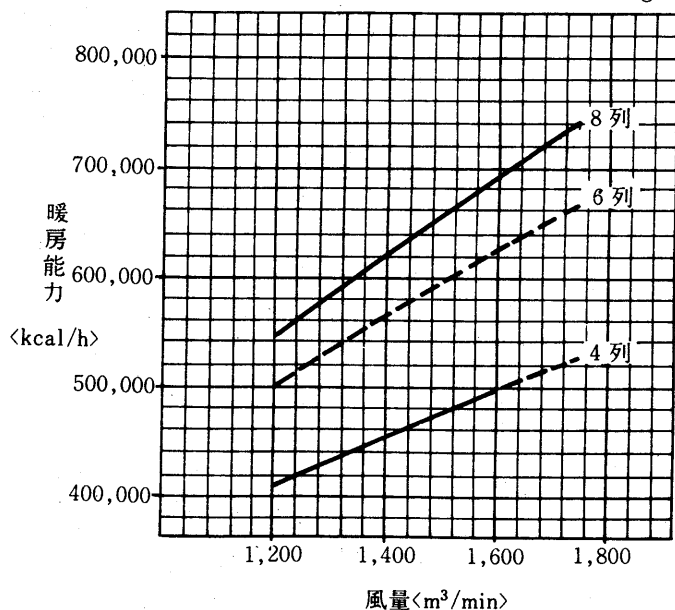


6列の点線は
ダブルフロー

温水コイル選定図

〈温水45°C〉

入口空気 15°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

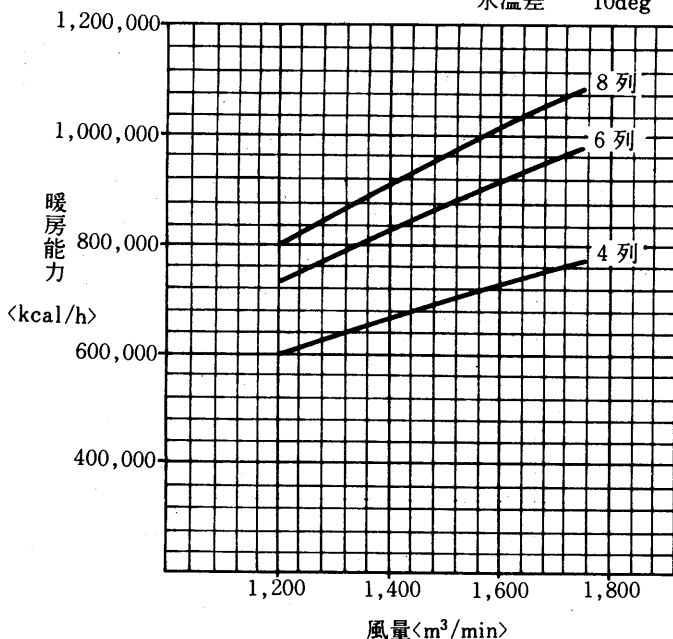


4, 6列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図

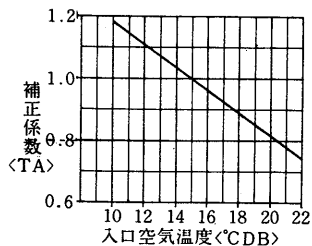
〈温水60°C〉

入口空気 15°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg

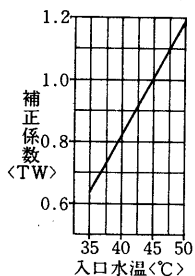


標準
エアハン

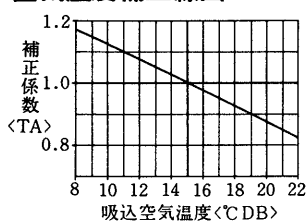
空気温度補正線図



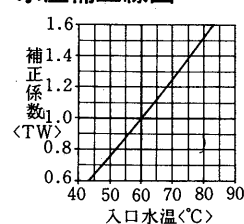
水温補正線図



空気温度補正線図



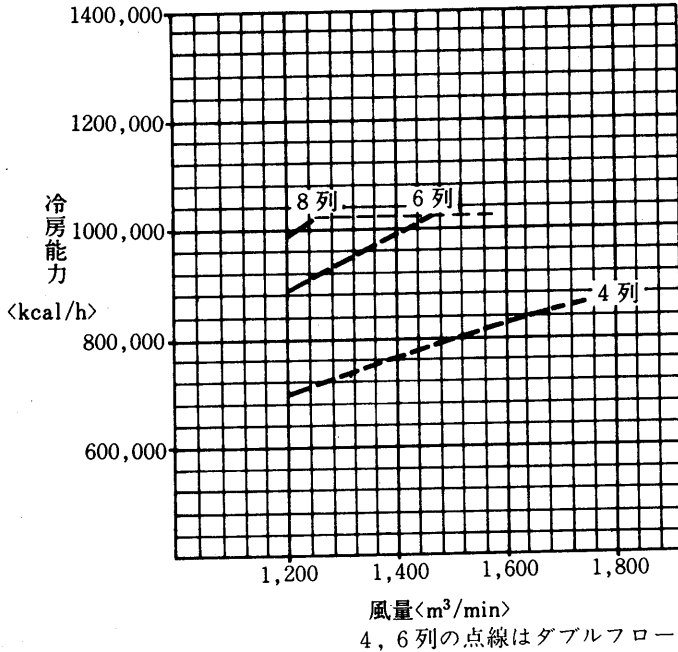
水温補正線図



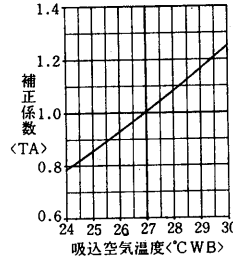
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

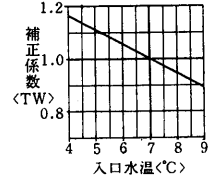
入口空気 32°CDB, 27°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

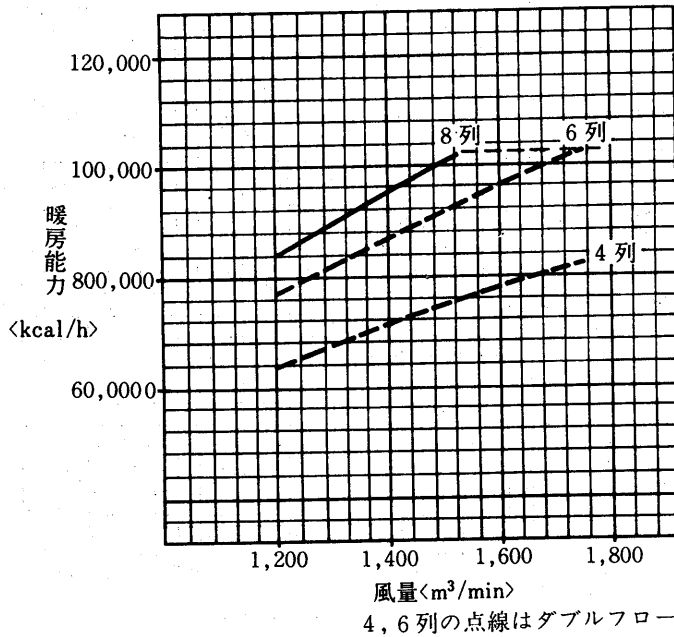


水温補正線図



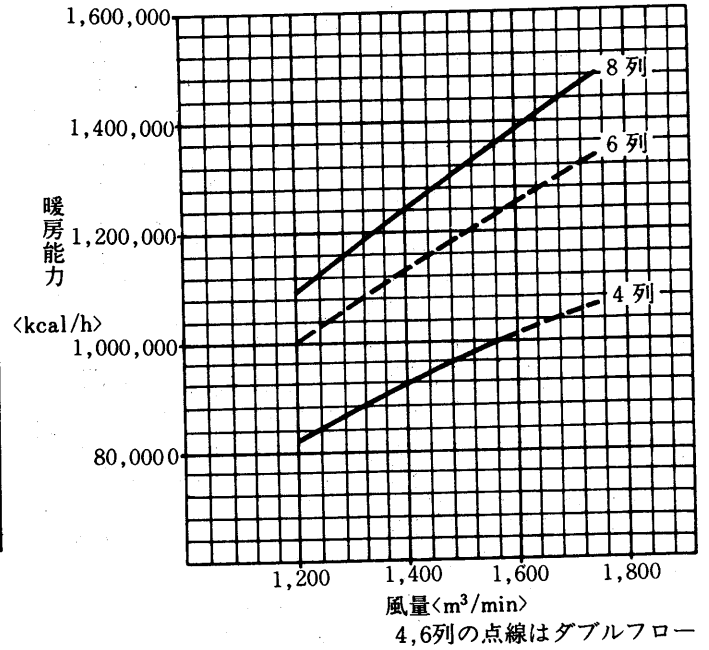
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 0°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

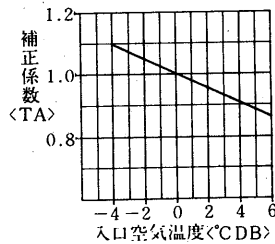


温水コイル選定図
 <温水60°C>

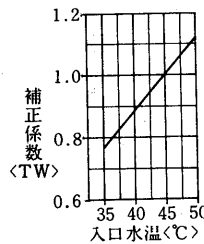
入口空気 0°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



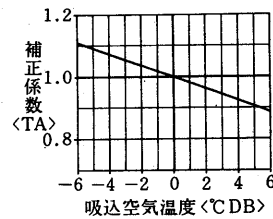
空気温度補正線図



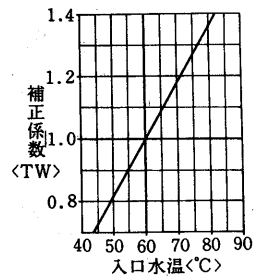
水温補正線図



空気温度補正線図

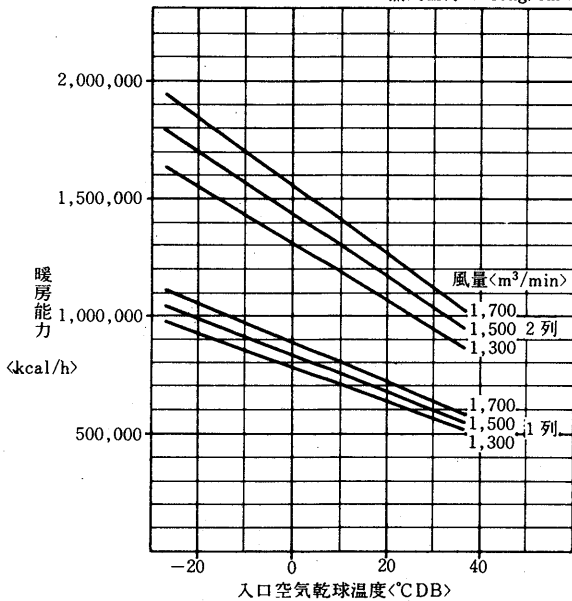


水温補正線図

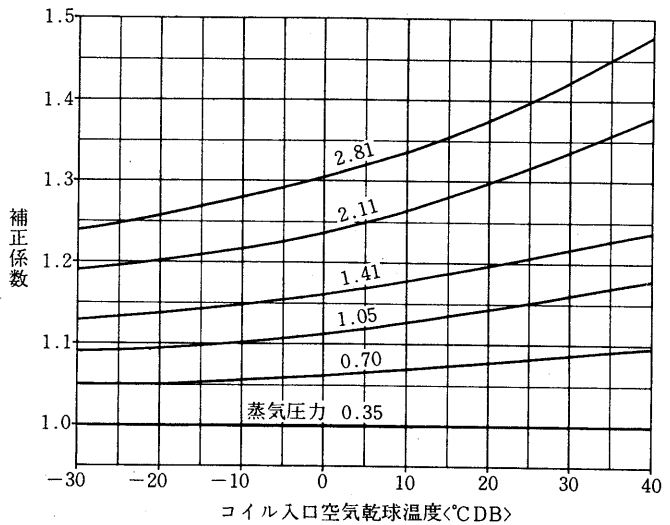


蒸気加熱コイル能力線図

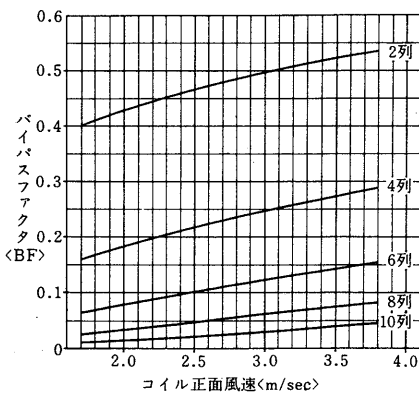
蒸気圧力<0.35kg/cm²>



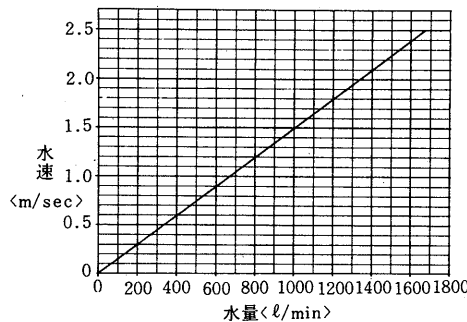
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

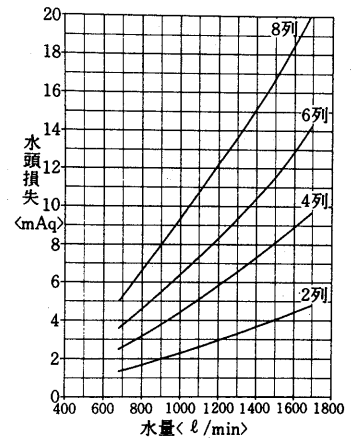


管内流速線図



注. ダブルフローの場合は水量を
½にしてください。

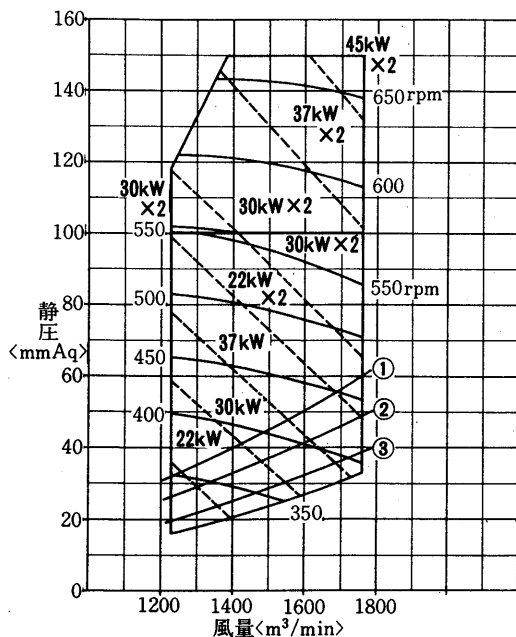
水頭損失線図



注. この図は全て標準回路<シングル
フロー>の場合を示します。
減速回路<ダブルフロー>の場
合は水量を½にして、この図で
求めた値の0.6倍になります。

送風機能力線図

コイル正面風速<m/sec>
2.6 3.0 3.4 3.8



機内静圧損失

- ① { 8列+2列+平形フィルタ
8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② { 6列+2列+平形フィルタ
6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ { 4列+2列+平形フィルタ
4列+エリミネータ+平形フィルタ

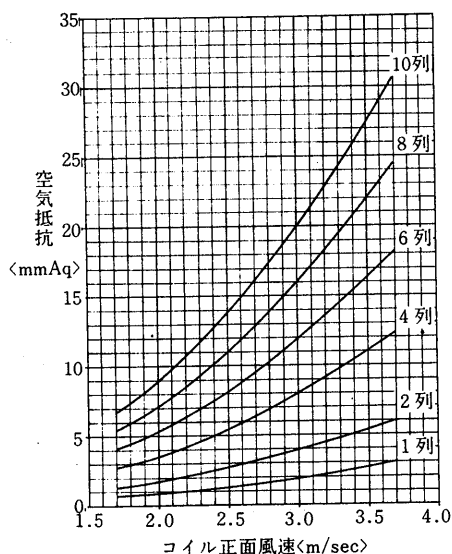
エアハン
標準

エアハンドリングユニット〈標準〉

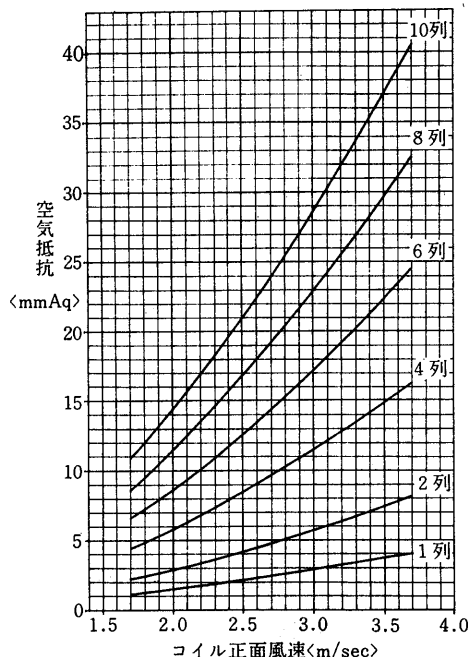
4.1.4 資料

(1)冷温水コイルの空気抵抗

AD-50~200



AD-300~1500



(2)エアフィルタ

エアフィルタには次の3種類がありますので用途によりお使いわけ下さい。

エアフィルタ形式	濾材	枠厚さ
標準〈平形〉	サラン・ハニカム織	10mm
中性能形〈傾斜形〉	ファイレドンPS/400N	25mm
高性能形〈傾斜形〉	ファイレドンPS/600N	25mm

三菱エアハンドリングユニットと接続ダクトなしに直結できるFW形ロールフィルタをご使用になれます。

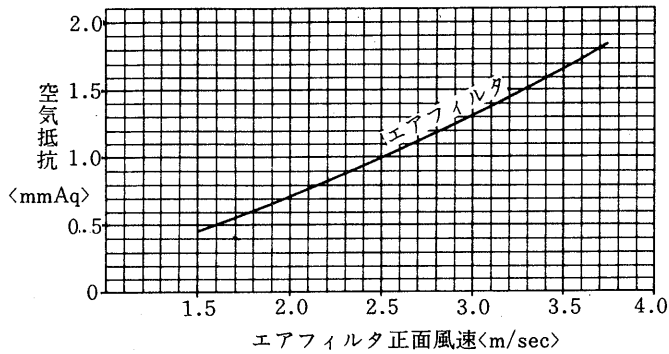
エアフィルタの標準仕様

ユニット形名	平 形〈サラン〉				傾 斜 形〈ファイレドン〉			
	寸法 〈mm〉	枚数	面積 〈m ² 〉	チャンバー巾寸法 〈mm〉	寸法 〈mm〉	枚数	面積 〈m ² 〉	チャンバー巾寸法 〈mm〉
AD-50	655×765	1	0.50	80	650×470	2	0.61	480
AD-70	655×765	1	0.50	80	650×470	2	0.61	480
AD-100	655×535	2	0.70	80	470×470	4	0.88	480
AD-150	810×610	2	0.99	80	650×470	6	1.83	530
AD-200	960×490	3	1.41	80	650×470	8	2.44	530
AD-300	960×490	4	1.88	80	650×470	12	3.66	530
AD-400	960×490	5	2.35	80	470×470	20	4.42	530
AD-500	1150×490	5	2.82	80	470×470	25	5.52	530
AD-650	780×642	8	4.00	80	650×470	24	7.33	530
AD-800	930×555	10	5.16	80	650×470	28	8.55	530
AD-950	505×550	20	5.56	80	650×470	32	9.77	530
AD-1200	620×550	20	6.82	80	650×470	40	12.22	530
AD-1500	620×680	20	8.43	80	650×470	50	15.27	530

注 平形フィルタをご使用になる場合で、濾材にファイレドンPS/400N又はPS/600Nをご指定になる場合は、その旨弊社へお知らせ下さい。

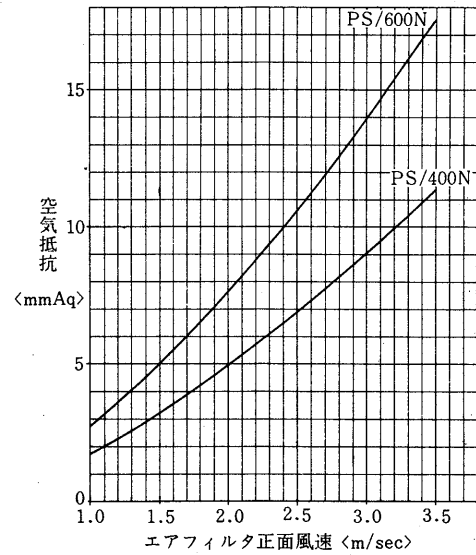
エアフィルタ空気抵抗線図

サラハニカム織フィルタ



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

フィレドンフィルタ



(3)加湿器

三菱エアハンドリングユニット用加湿器として下記のものがあります。

- 1) 水加湿器<水スプレー形> 2) 蒸気加湿器<蒸気スプレー形> 3) ペーパーパン 4) 高圧スプレー<ウエットマスター>

(a)水加湿器<水スプレー形>

加圧された水を小さなノズルより空気流中に噴霧するもので、蒸気が使用できない場合に一般的に用いられますが、容易で安価であっても加湿効果、保守管理、ドレン処理上の問題など十分考慮する必要があります。

(b)蒸気加湿器<蒸気スプレー形>

精度の高い制御が可能で大容量の加湿に最もよく使用されます。

下表は水加湿器、蒸気加湿器の最大噴霧量を示してあります。

加湿器最大噴霧量<kg/h>

ユニット形名	水スプレー形			蒸気スプレー形		
	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	500	483	966	1596
加湿効率	$\eta H=30\%$			$\eta H=100\%$		

- 注 .ご使用の際には下記事項を厳守下さい。
- (1)使用限界
水圧2kg/cm²以上3.5kg/cm²以下
蒸気圧1kg/cm²以下<出来るだけ0.35kg/cm²にてご使用下さい。>
 - (2)水加湿器は多加湿には不適當です。
 - (3)上記最大噴霧量を越える過大な噴霧量でのご使用はできません。
 - (4)必要噴霧量及び加湿量は都度ご指示下さい。

エ
ア
ハ
ン
標
準

エアハンドリングユニット〈標準〉

(c) ベーパーパン

加湿パンの水面より蒸発した水蒸気にて所定の加湿量を得るようにしたもので、電気式で簡単に熱源が得られます。

三菱エアハンドリングユニット用ベーパーパンとして下記容量・電源のものを9種類用意しております。

(1) 電源

三相 200V 50/60Hz 〈標準〉

(2) 機種

1・2・4・5・6・8・10・15・18 kW 9種

●AD形に適用するベーパーパン

容量〈kW〉	1	2	4	5	6	8	10	15	18
形番									
AD50・70	←	→							
AD100～400	←		→						
AD500～800	←			→					
AD950～1500				←			→		

注 (1)弊社手配はベーパーパン本体だけです。
 (2)上記の容量・電源以外のものをご使用になる場合は弊社まで。ご照会下さい。

高圧スプレー〈ウエットマスター〉

高圧にて微粒子を空気流中に噴霧する方式で、三菱エアハンドリングユニット用としてはウエットマスターを標準としております。

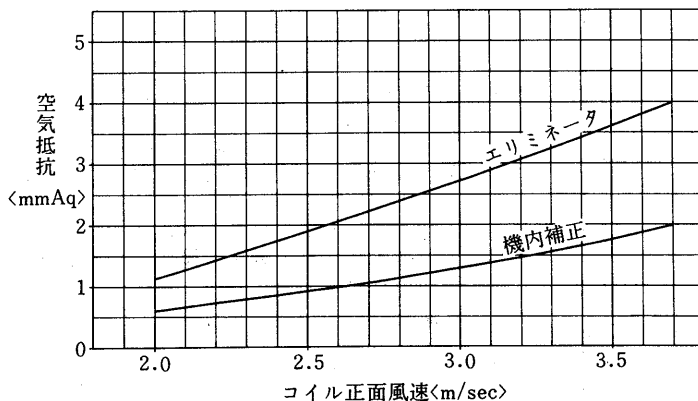
その他の加湿器をご使用になる場合は、必ず取付用スペースを別に見込むことが必要ですので弊社までご相談ください。

(4) エリミネータ

下記の場合水滴の飛散防止の為に塩化ビニリデン系繊維製のエリミネータを取付けます。

(1)加湿器に水スプレー及びウエットマスターをご使用になる場合。

(2)冷水コイルの直後に蒸気加熱コイル及び温水コイルを併置しない場合。



(5)重量表

項目 形名	ユニット本体	冷温水コイル					蒸気コイル		フィルタ		コイル保有水重量				
		2列	4列	6列	8列	10列	1列	8列	平形	傾斜形	2列	4列	6列	8列	10列
50	140	55	60	65	70	80	36	40	6	45	3	5	7	7	9
70	150	60	65	70	75	90	38	44	6	45	5	7	9	11	13
100	180	65	70	80	90	105	43	51	7	52	6	9	12	15	18
150	280	75	90	100	110	130	56	68	7	66	8	12	17	21	25
200	300	100	115	130	150	185	69	87	9	79	13	19	25	31	37
300	400	140	180	225	270	325	80	104	12	87	23	38	52	68	83
400	480	160	215	270	333	395	91	122	14	105	27	46	65	86	105
500	540	180	245	320	339	470	103	141	16	115	33	57	81	105	130
600	780	229	380	475	570	680	164	214	19	132	44	76	108	141	173
800	1000	330	400	570	690	820	204	264	21	160	52	91	130	170	209

	電動機 SB-E形 4P											
出力<kW>	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	
重量<kg>	13.5	20	28	40	52.5	65	103	120	125	160	210	

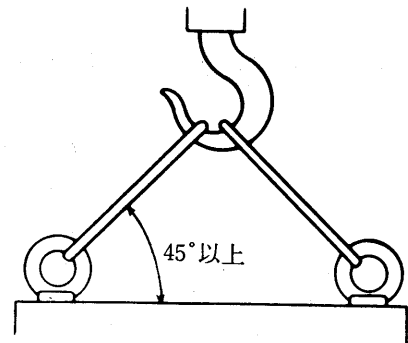
4.1.5 注意事項

弊社エアハンドリングユニットは小形軽量化され据付スペースが大幅に節約できます。従って従来のような搬入口の制約の為に分割搬入をする必要性が少なくなりました。

弊社エアハンドリングユニットは一体形として出荷しますが現地搬入口の制約が著しい場合は弊社へご相談下さい。

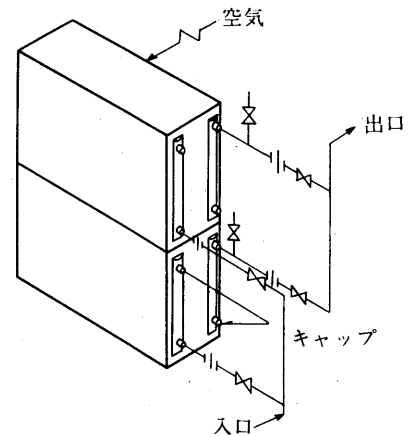
(1)搬入時の注意

- 吊り下げる場合は全形番共本体のアイボルトをご利用ください。
- ワイヤーロープが45°以下にならぬようご注意ください。
- ユニットはひっくり返したり横にしたりして搬入しないでください。
- ユニット搬入時は建物などに触れたり、落したりしないよう十分ご注意ください。



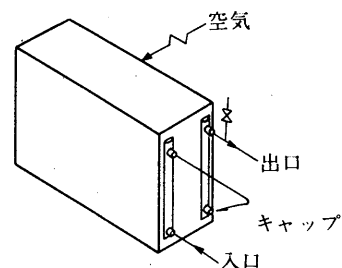
(2)据付上の注意

- 下記サービススペースは必ず確保ください。
 - ・エアフィルタ取出スペース 左-右方向 900以上
 - ・加湿BOX点検扉の開閉スペース 左-右方向 450以上
 - ・ファン・軸受サービススペース 正面及び上面 600以上
- 基礎のレベルを完全に行なってください。
- ユニットの固定は基礎ボルトにてしっかり固定してください。〈基礎位置は別途提出図面によります。〉



(3)配管上の注意

- 冷温水コイルの配管は水の流れが空気の流れと逆〈カウンターフロー〉になるよう右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。

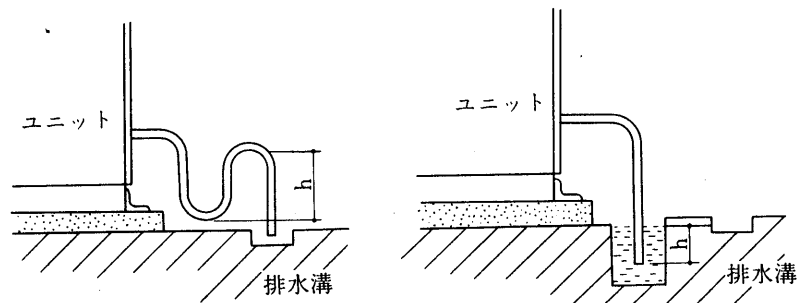


- 寒冷地等凍結のおそれのある場合は、水が完全に抜けたかどうか確認できるピーコックを要望があれば取付けますのでご連絡ください。
- シーズンオフになりましたら冷温水コイルの水を必ず抜いてください。

(4)ドレン配管上の注意

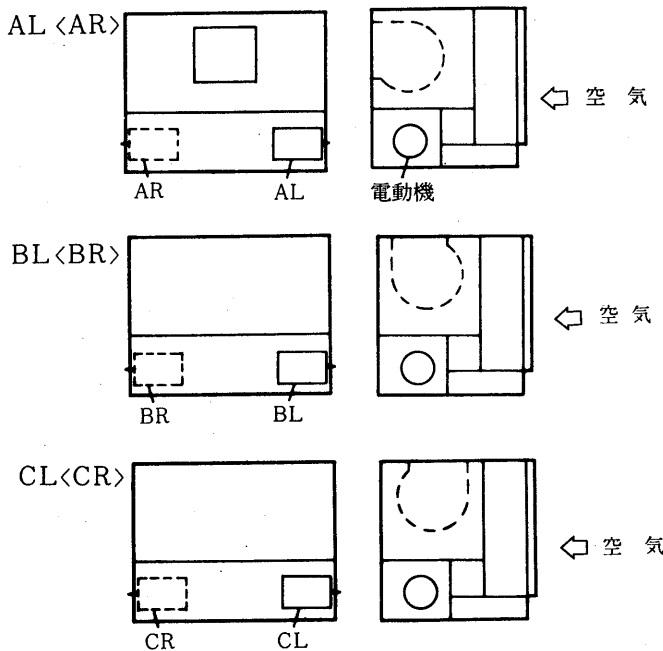
- ユニット運転中はユニット内部は「負圧」になっています。
- ドレン配管から「外気」が吸込まれると冷却効果が低下します。
- ドレン配管には必ず「トラップ」を設けてください。
- トラップの高さ〈h寸法〉は送風機の静圧に応じて決定してください。

〈配管例〉

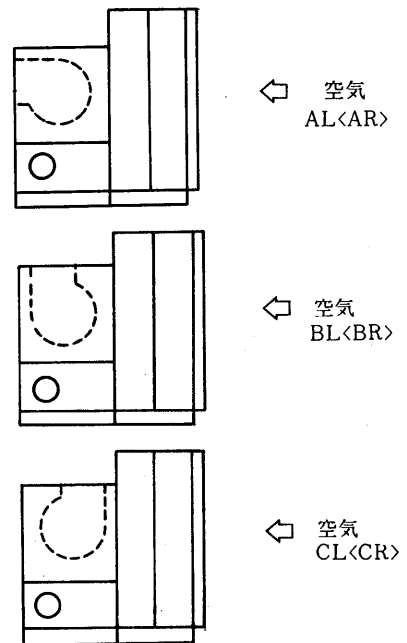


4.1.6 送風機の吐出口および電動機位置

ユニット形番50～800



ユニット形番950～1500



注1.吸込口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2.電動機はファンコイルユニット下部内に設置します。

4.2 エアハンドリングユニット〈低風速形〉

目次

4.2.1 仕様	304
4.2.2 外形寸法図	306
(1) 横形	306
(2) 縦形	309
4.2.3 機種選定	314
(1) 機種選定の手順	314
(2) ユニット形番選定図	315
(3) 機種簡易選定線図	315
4.2.4 資料	347
4.2.5 注意事項	350
4.2.6 送風機の吐出口および電動機位置	352

エアハンドリングユニット<低風速>

項目		形番	AD-50SH	AD-70SH	AD-100SH	AD-150SH	AD-200SH	AD-300SH	
6列コイル能力	冷房	kcal/h	13,000	20,700	33,200	49,000	70,100	100,600	
	暖房	kcal/h	24,200	38,600	58,600	85,000	120,100	168,300	
送風機	標準形(S)	風量	m ³ /min	42	67	99	143	200	277
		形式	<多翼形>	#1½	#2	#2	#3	#3	#2½
	機外静圧	V形		5	35	30	45	50	50
		H形		15	40	40	50	55	55
	電動機出力	kW	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	
	中圧形(M)	形式	<多翼形>	—	#2	#2	#3	#3	#2½
		機外静圧	V形		—	75	80	95	90
		H形		—	80	85	100	95	100
	電動機出力	kW	—	2.2	3.7	5.5	7.5	11	
	電動機形式,電圧			SB-E 4P 200V 50/60Hz					
冷温水コイル	正面寸法	mm	381×730	609×730	609×1080	761×1250	913×1460	913×2020	
	正面面積	m ²	0.278	0.445	0.658	0.951	1.333	1.844	
	出入口配管		1½B	2B	2B	2½B	2½B	2½B	
	冷水量	ℓ/min	44	69	111	164	234	336	
	水頭損失	mAq	0.4	0.4	0.6	1.1	2	3.5	
エアフィルタ			平形 フィレドロンPS/400N						
加湿器			水スプレー						
塗装色			マンセルN5.5<半つや消し>						
製品重量		kg	300	350	450	650	800	1100	
掲載頁	外形寸法図	V形	頁	309	310		311		312
	外形寸法図	H形	頁	306			307		
	選定	頁	317	320	323	326	329	332	

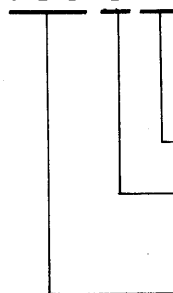
注 1. 風量=標準空気<比重量 1.2kg/m³>の場合

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

形式の呼称

AD-150-S H



H横形 V縦形

S標準静圧形タイプ<送風機発生風圧100mmAqまで>

M中圧形タイプ<送風機発生風圧100mmAqより150mmAqまで>

形番#50より#800まで10種類

エアハンドリングユニット〈低風速〉

AD-400SH	AD-500SH	AD-650SH	AD-800SH
132,100	165,200	220,400	264,300
217,900	272,400	363,500	435,700
356	445	594	712
# 3	# 3 $\frac{1}{3}$	# 3 $\frac{2}{3}$	# 4
50	35	45	—
55	45	50	55
11	11	15	18.5
# 3	# 3 $\frac{1}{3}$	# 3 $\frac{2}{3}$	# 4
110	100	85	—
115	105	90	100
15	18.5	22	30
SB-E 4P 200V 50/60Hz			
913×2600	1142×2600	1522×2600	1826×2600
2.374	2.969	3.957	4.748
2 $\frac{1}{2}$ B	1 $\frac{1}{2}$ B, 2 $\frac{1}{2}$ B	2 $\frac{1}{2}$ B, 2 $\frac{1}{2}$ B	2 $\frac{1}{2}$ B, 2 $\frac{1}{2}$ B
442	552	736	883
7	7	7	7
平形 フィレドN PS/400N			
水スプレー			
マンセルN5.5〈半つや消し〉			
1300	1500	2000	2300
312	313		—
308			309
335	338	341	344

低
風
速
エ
ア
ハ
ン

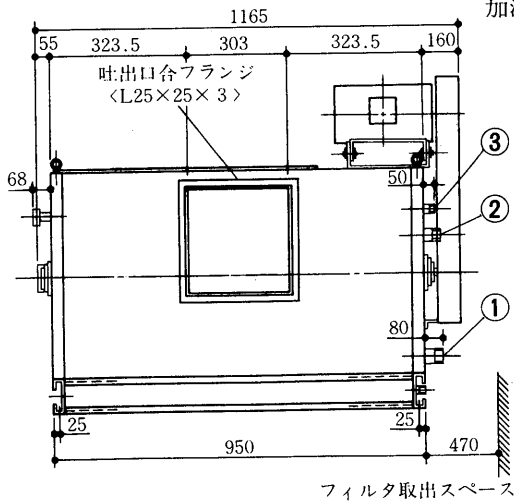
仕
様

AD-50・70・100H

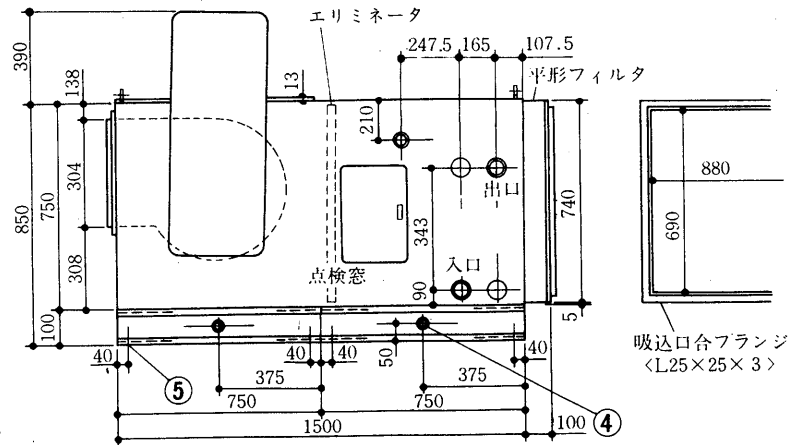
4.2.2 外形寸法図

(1) 横形

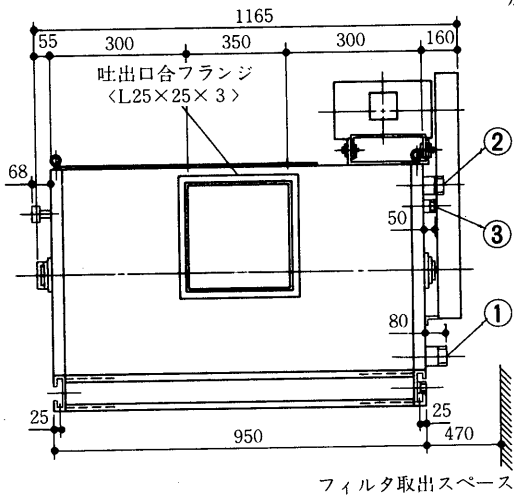
AD-50SH形



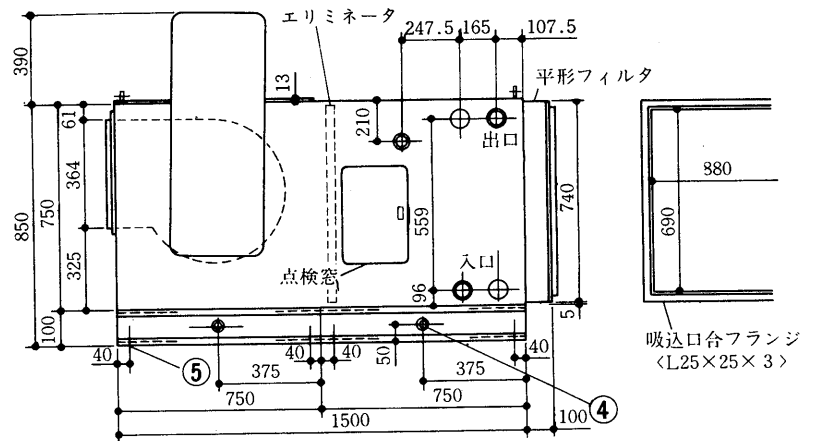
- 冷水<温水>入口 PT1½ねじ…① ドレン抜 PT¼ねじ……………④
 冷水<温水>出口 PT1½ねじ…② 基礎ボルト穴 8-15きり……………⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>
 冷温水コイル 6列



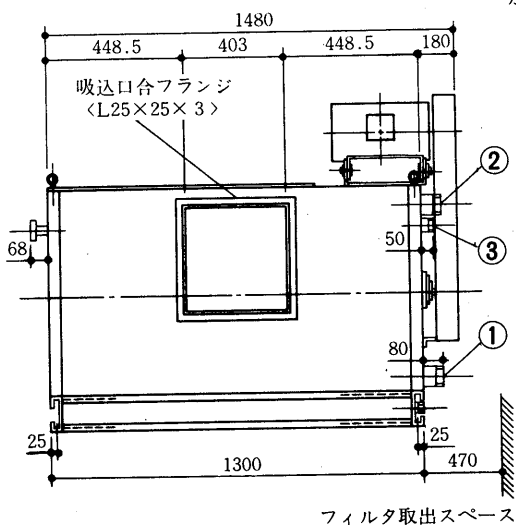
AD-70SH形 AD-70MH形



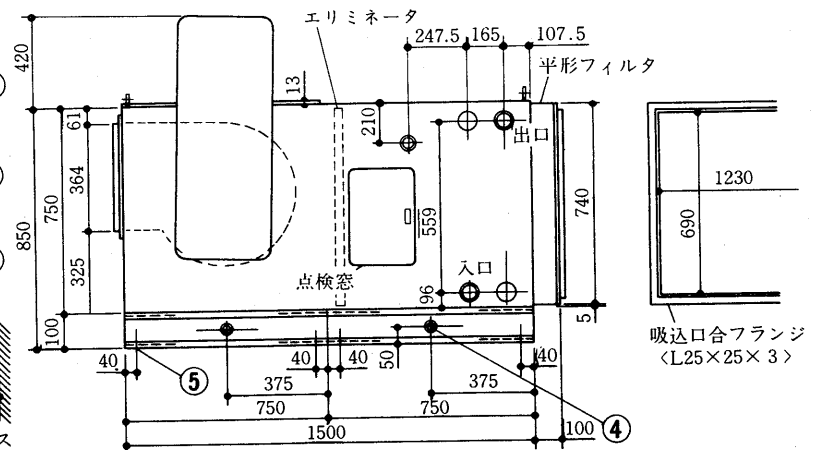
- 冷水<温水>入口 PT2ねじ…① ドレン抜 PT¼ねじ……………④
 冷水<温水>出口 PT2ねじ…② 基礎ボルト穴 8-15きり……………⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>
 冷温水コイル 6列



AD-100SH形 AD-100MH形

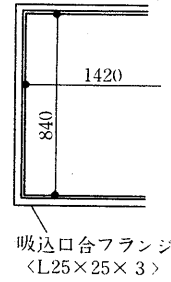
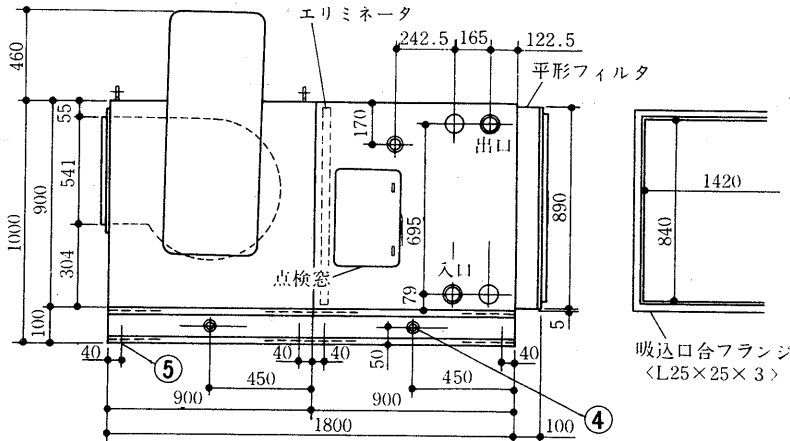
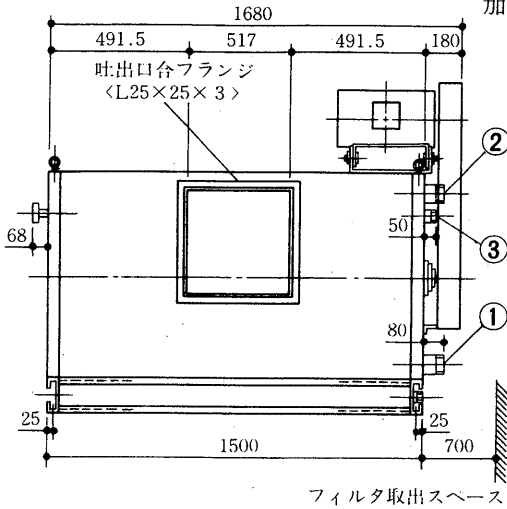


- 冷水<温水>入口 PT2ねじ…① ドレン抜 PT¼ねじ……………④
 冷水<温水>出口 PT2ねじ…② 基礎ボルト穴 8-15きり……………⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>
 冷温水コイル 6列



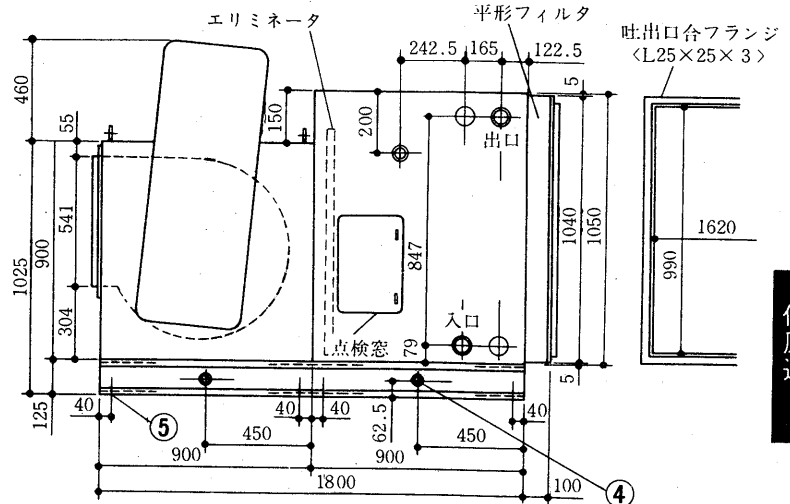
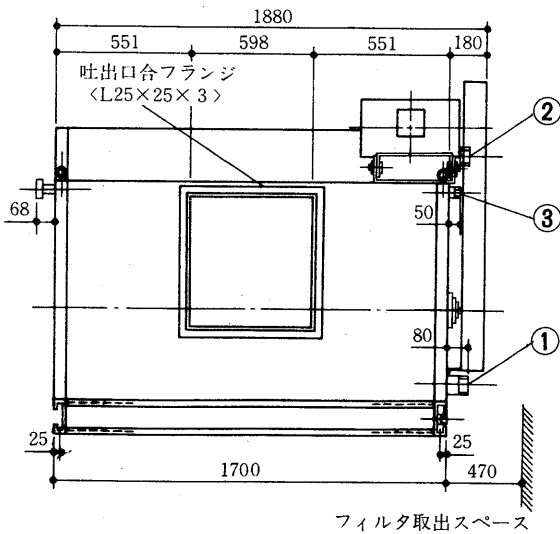
AD-150SH形
AD-150MH形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…① ドレン抜 PT¾ねじ……………④
 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…② 基礎ボルト穴 8-15きり……………⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……………③ <基礎ボルトは支給致しません>
 冷温水コイル 6列



AD-200SH形
AD-200MH形

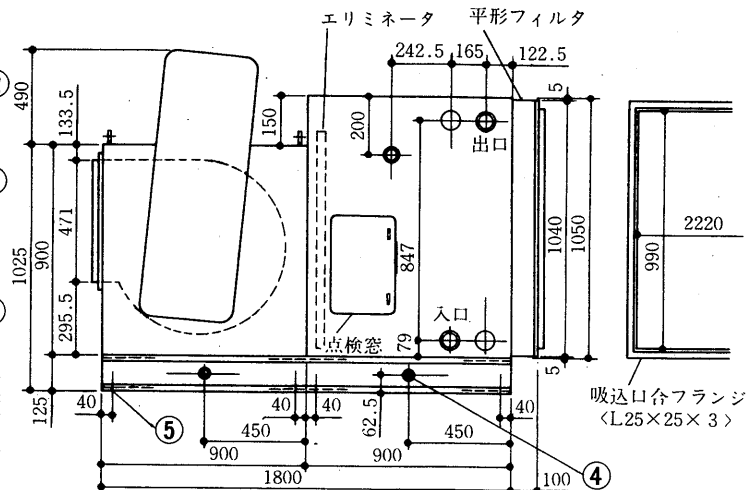
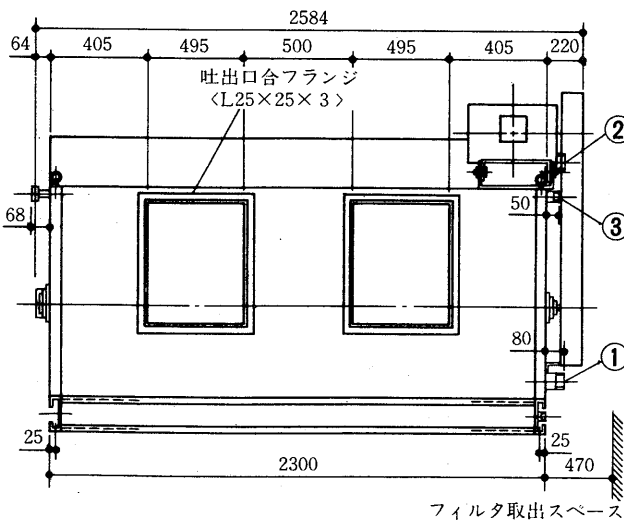
- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…① ドレン抜 PT1¼ねじ……………④
 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…② 基礎ボルト穴 8-19きり……………⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……………③ <基礎ボルトは支給致しません>
 冷温水コイル 6列



低
エ
ア
風
速
ハ
ン

AD-300SH形
AD-300MH形

- 冷水<温水>入口 PT2½ねじ…① ドレン抜 PT1¼ねじ……………④
 冷水<温水>出口 PT2½ねじ…② 基礎ボルト穴 8-19きり……………⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1ねじ……………③ <基礎ボルトは支給致しません>
 冷温水コイル 6列

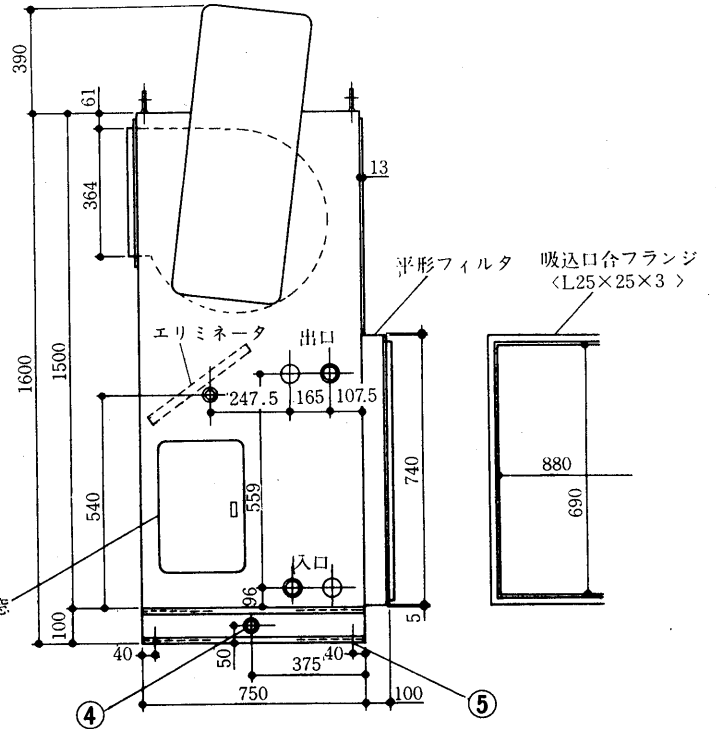
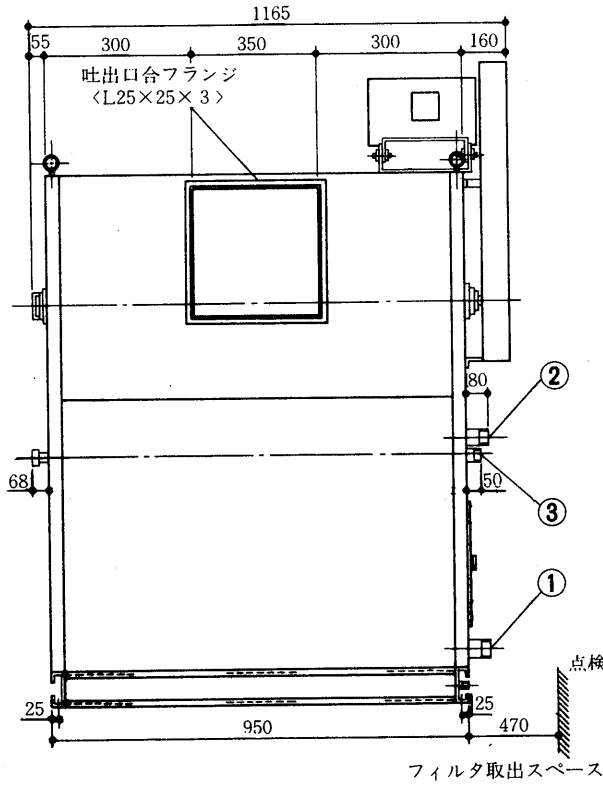


外
形

AD-70・100V

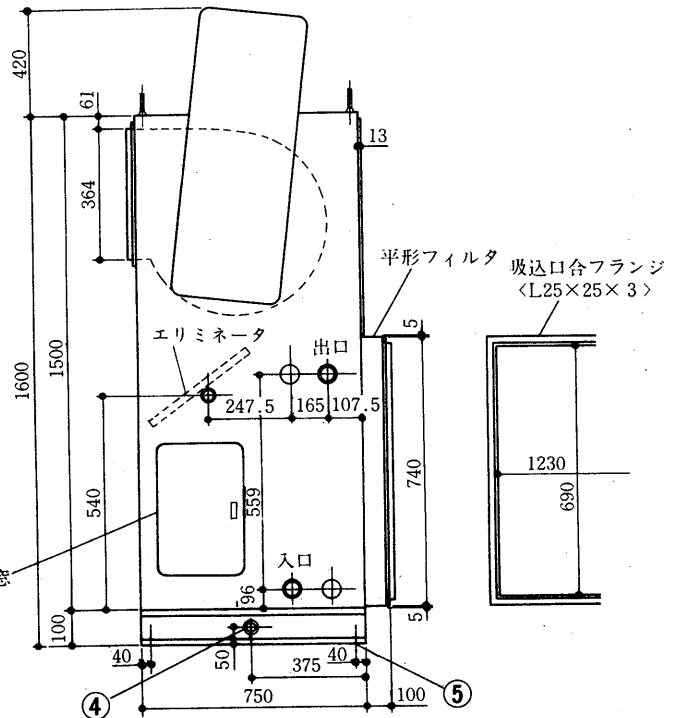
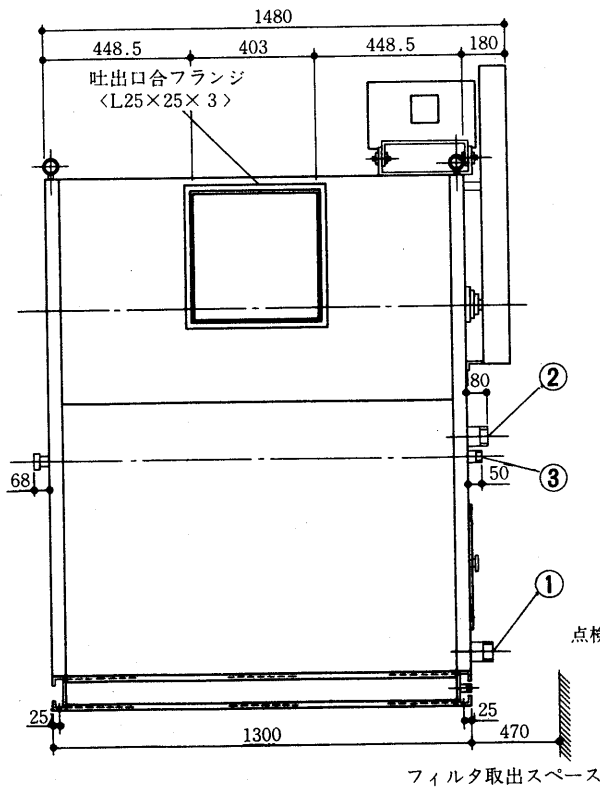
AD-70SV形 AD-70MV形

- | | | | |
|------------|---------|-----------------|---------------------------|
| 冷水<温水>入口 | PT2ねじ…① | ドレン抜 | PT $\frac{3}{4}$ ねじ……………④ |
| 冷水<温水>出口 | PT2ねじ…② | 基礎ボルト穴 | 4-15きり……………⑤ |
| 加湿器<温水スプレ> | PT1ねじ…③ | <基礎ボルトは支給致しません> | |
| | | 冷温水コイル 6列 | |



AD-100SV形 AD-100MV形

- | | | | |
|------------|---------|-----------------|---------------------------|
| 冷水<温水>出口 | PT2ねじ…① | ドレン抜 | PT $\frac{3}{4}$ ねじ……………④ |
| 冷水<温水>出口 | PT2ねじ…② | 基礎ボルト穴 | 4-15きり……………⑤ |
| 加湿器<温水スプレ> | PT1ねじ…③ | <基礎ボルトは支給致しません> | |
| | | 冷温水コイル 6列 | |

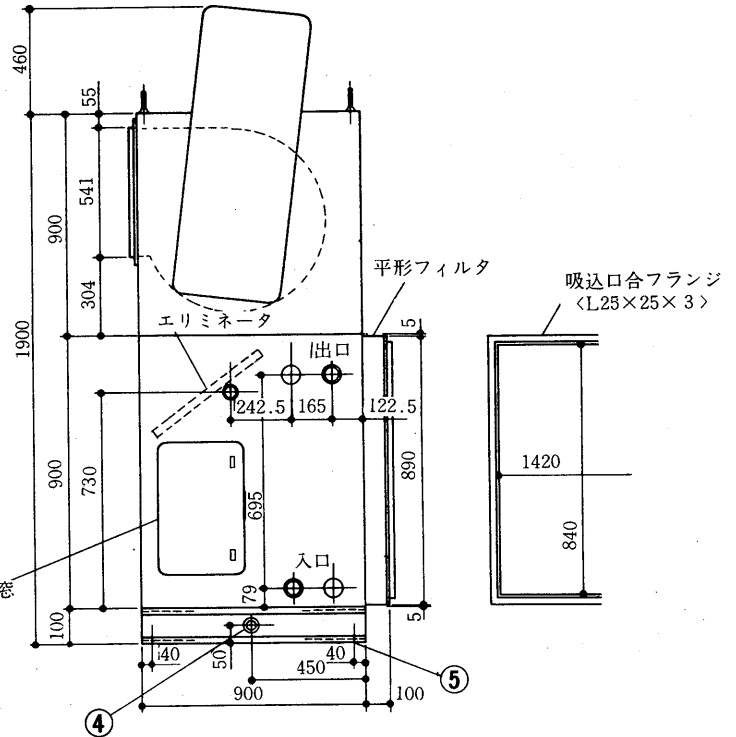
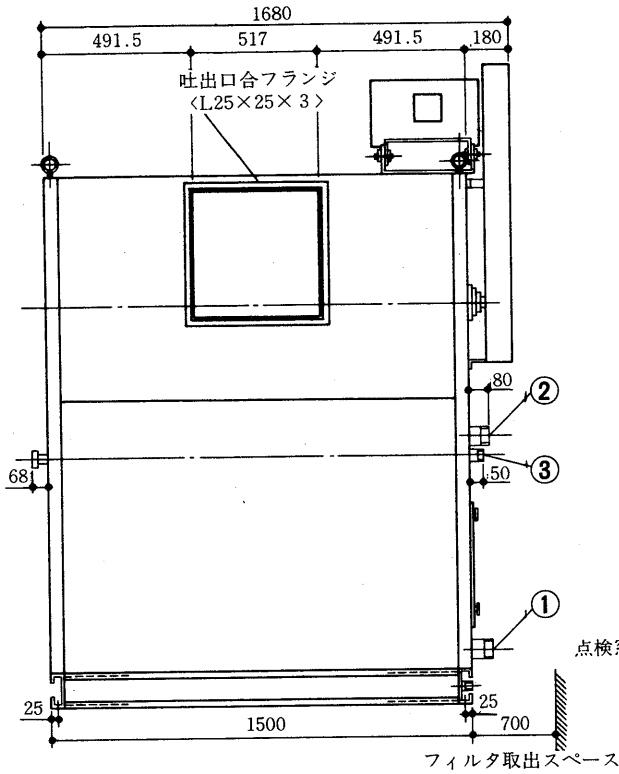


AD-150SV形
AD-150MV形

冷水<温水>入口
冷水<温水>出口
加湿器<温水スプレ>

PT2½ねじ…①
PT2½ねじ…②
PT1ねじ…③

ドレン抜 PT¼ねじ ……④
基礎ボルト穴 4-15きり ……⑤
<基礎ボルトは支給致しません>
冷温水コイル 6列

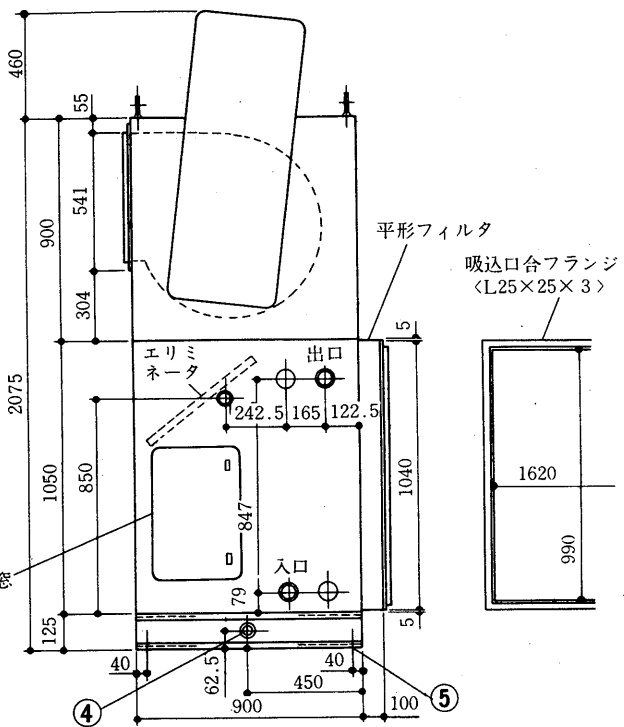
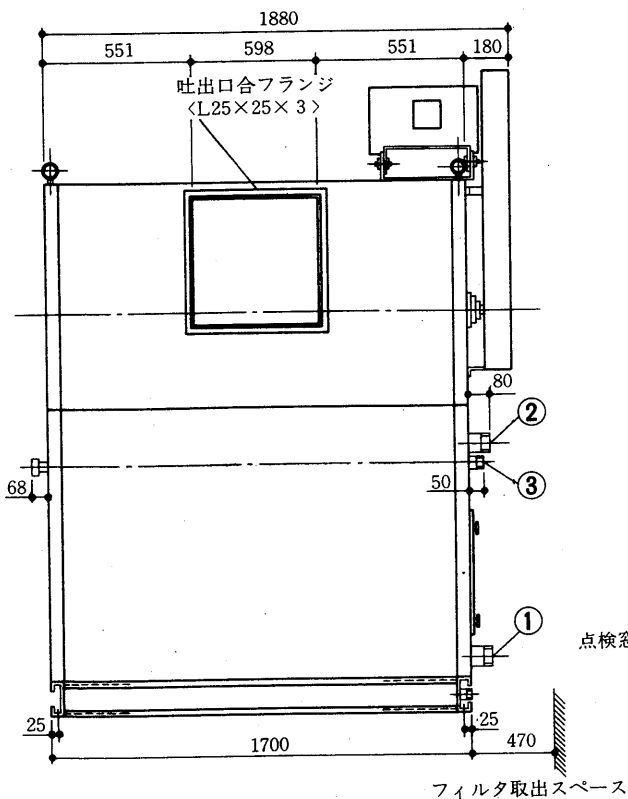


AD-200SV形
AD-200MV形

冷水<温水>入口
冷水<温水>出口
加湿器<温水スプレ>

PT2½ねじ…①
PT2½ねじ…②
PT1ねじ…③

ドレン抜 PT1¼ねじ ……④
基礎ボルト穴 4-19きり ……⑤
<基礎ボルトは支給致しません>
冷温水コイル 6列

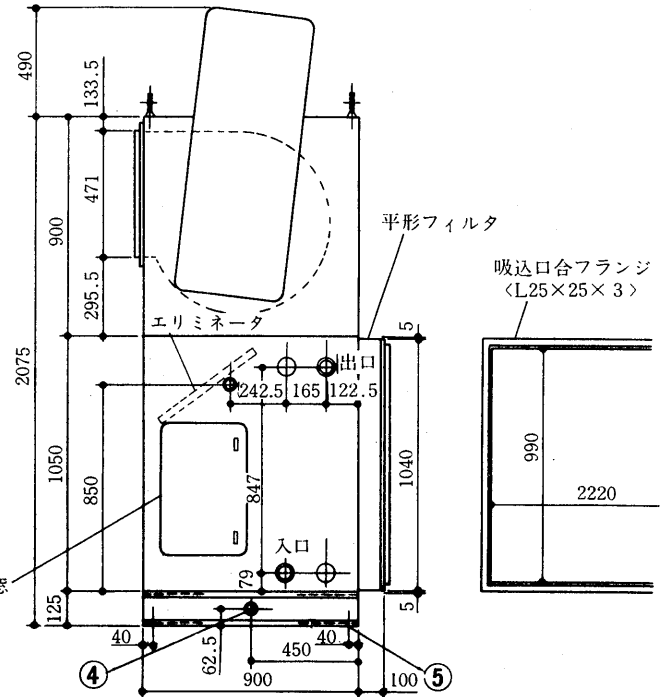
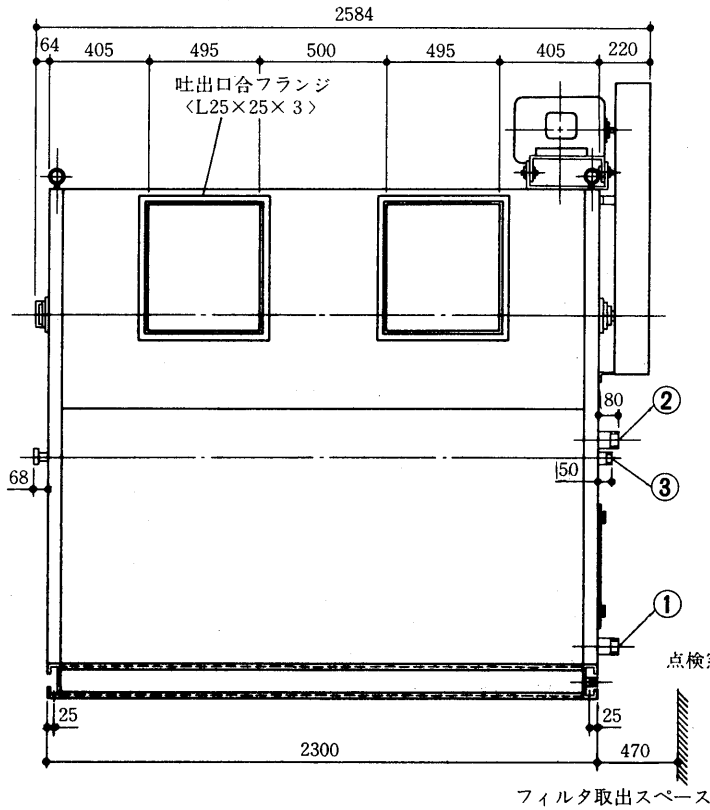


低
エ
風
速
ハ
ン

AD-300SV形 AD-300MV形

冷水<温水>入口
冷水<温水>出口
加湿器<温水スプレ>

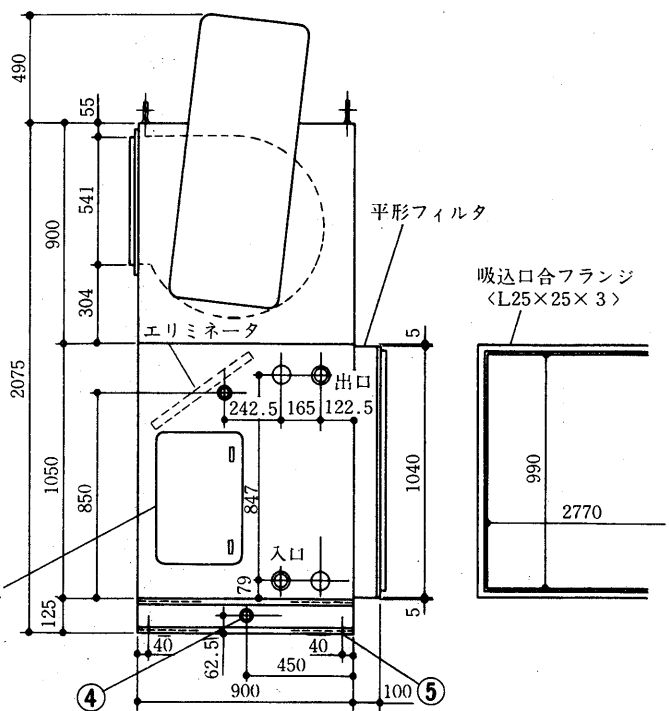
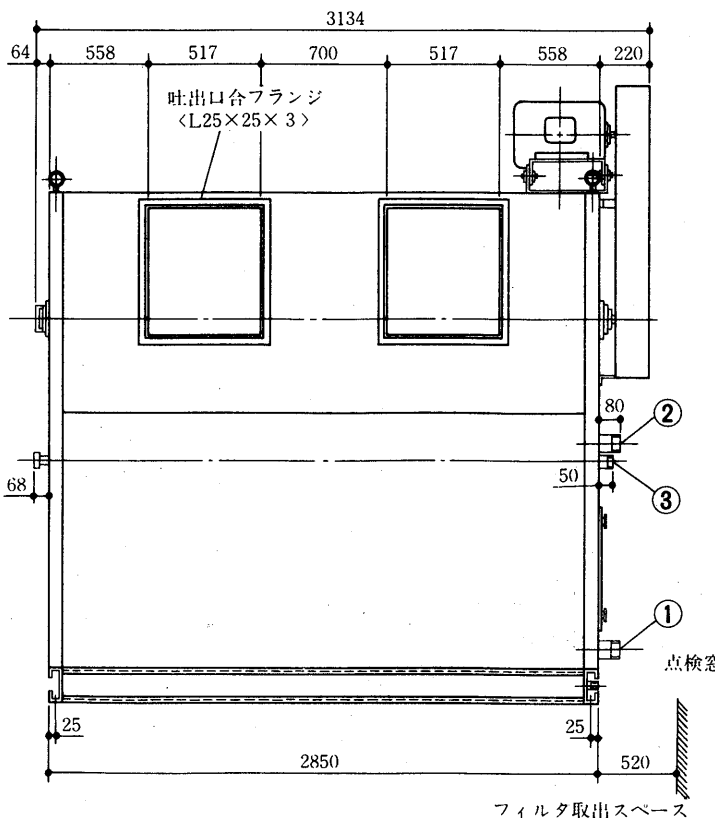
PT2½ねじ…① ドレン抜 PT1¼ねじ……………④
PT2½ねじ…② 基礎ボルト穴 4-19きり……………⑤
PT1ねじ……………③ <基礎ボルトは支給致しません>
冷温水コイル 6列



AD-400SV形 AD-400MV形

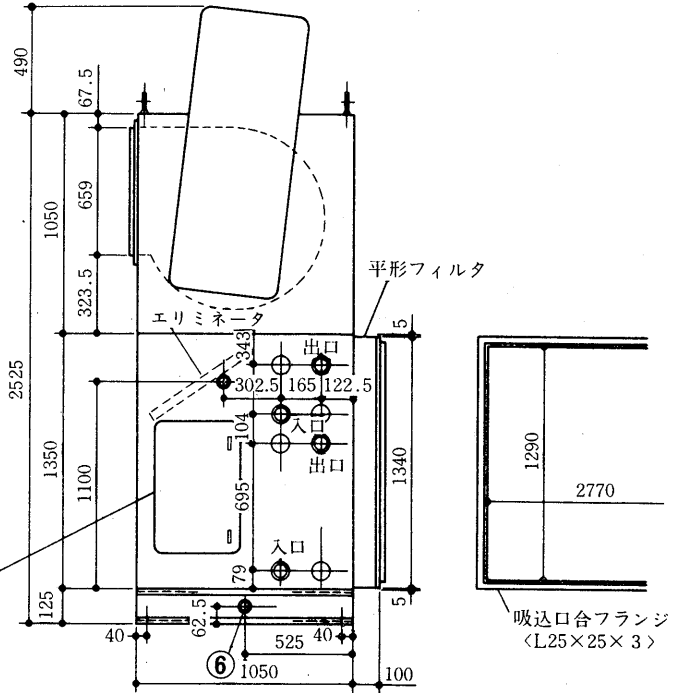
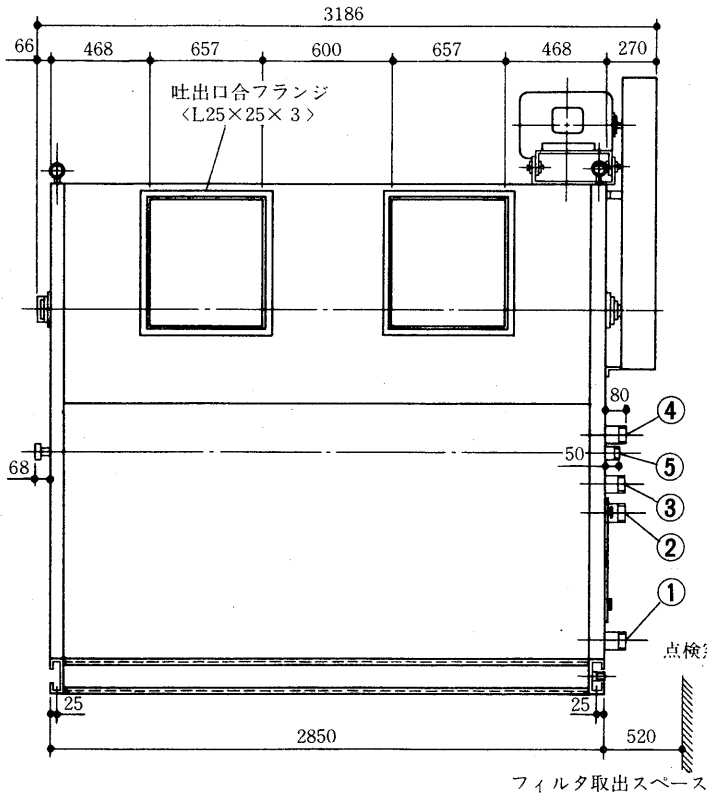
冷水<温水>入口
冷水<温水>出口
加湿器<温水スプレ>

PT2½ねじ…① ドレン抜 PT1¼ねじ……………④
PT2½ねじ…② 基礎ボルト穴 4-19きり……………⑤
PT1ねじ……………③ <基礎ボルトは支給致しません>
冷温水コイル 6列



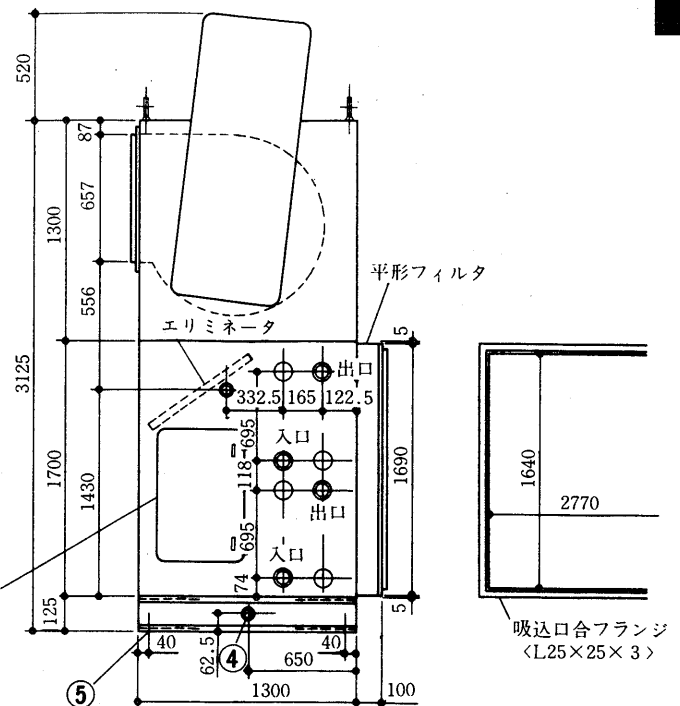
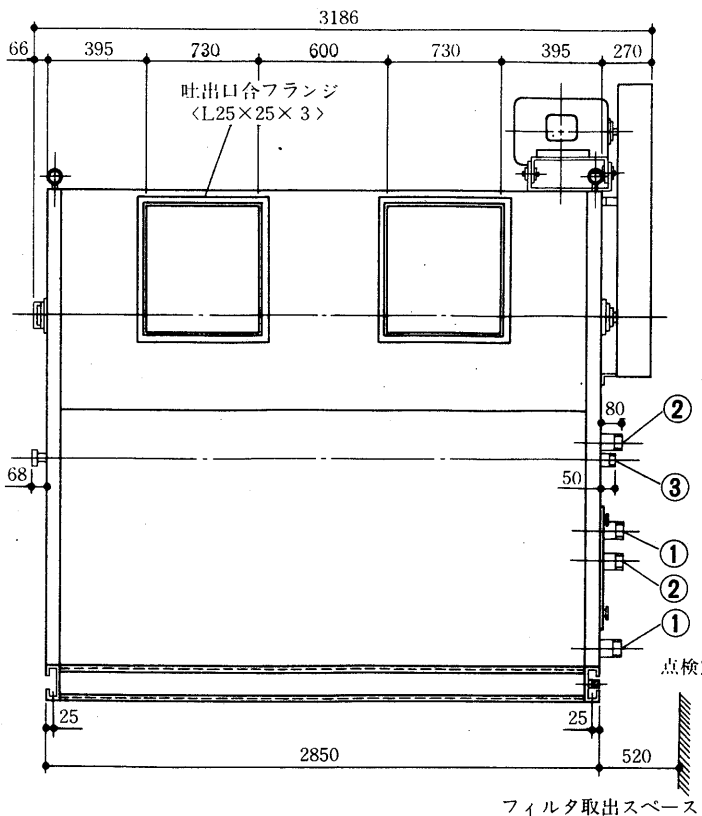
AD-500SV形
AD-500MV形

- | | | | |
|-----------|--------------|-----------------|--------------|
| 冷水<温水>入口 | PT2½ねじ.....① | 加湿器<温水スプレ> | PT1ねじ.....⑤ |
| 冷水<温水>出口 | PT2½ねじ.....② | ドレン抜 | PT1¼ねじ.....⑥ |
| 冷水<温水>入口 | PT1½ねじ.....③ | 基礎ボルト穴 | 4-19きり.....⑦ |
| 冷水<温水>入口 | PT1½ねじ.....④ | <基礎ボルトは支給致しません> | |
| 冷温水コイル 6列 | | | |



AD-650SV形
AD-650MV形

- | | | | |
|------------|--------------|-----------------|--------------|
| 冷水<温水>入口 | PT2½ねじ.....① | ドレン抜 | PT1¼ねじ.....④ |
| 冷水<温水>出口 | PT2½ねじ.....② | 基礎ボルト穴 | 4-19きり.....⑤ |
| 加湿器<温水スプレ> | PT1ねじ.....③ | <基礎ボルトは支給致しません> | |
| 冷温水コイル 6列 | | | |



低エアハン

選定

4.2.3 機種選定

(1) 機種選定の手順<選定例>

●選定仕様

選定条件

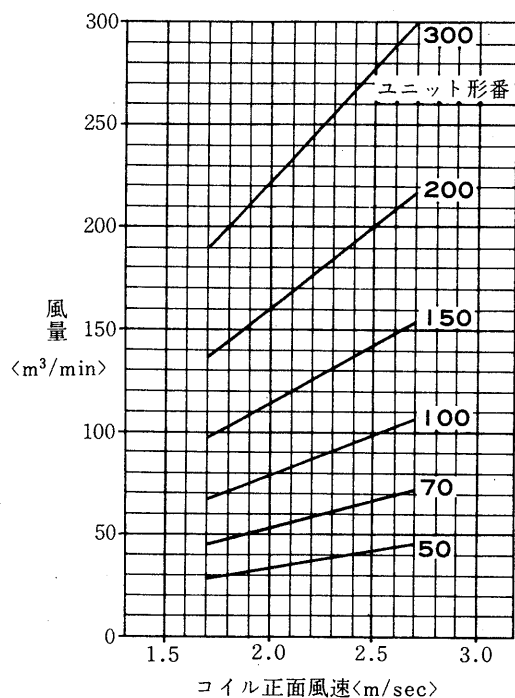
風 量	210m ³ /min	入口空気温度	冷房	27.0°CDB	19.5°CWB
機外静圧	40mmAq	入口空気温度	暖房	15.0°CDB	
冷房能力	70,000kcal/h	水温	冷房	入口7°C	出口12°C
暖房能力	112,000kcal/h	水温	暖房	入口60°C	出口50°C
エアフィルタ	平形フレド PS/400N				
加湿器	温水スプレ20kg/h				

●選定の手順<選定例>

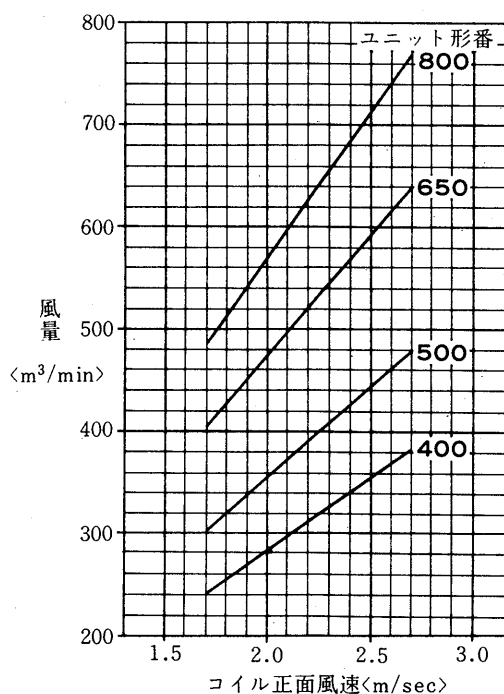
選定項目	選定条件	参照図表	選定結果	備 考
ユニット形番	風 量=210m ³ /min	P315	AD-200	2形番選定できる場合は電動機出力、据付スペース搬入口の大きさ、価格等を考慮して選定下さい。
冷温水コイルの列数決定	風 量=210m ³ /min 冷房能力=70,000kcal/h 入口空気温度=27°CDB, 19.5°CWB 水 温=7°C→12°C	P316	6列 シングル フロー	冷房、暖房を同一のコイルとする場合冷房、暖房に必要な列数のうち大きい方の列数をとりまます。
	風 量=210m ³ /min 暖房能力=112,000kcal/h 入口空気温度=15°CDB 水 温=60°C→50°C	P316		
エアフィルタ	客先指定=平形フレド PS/400N	P348	平形 <フレド PS/400N>	平形<フレド PS/400N>を標準としていますが、傾斜形<フレド PS/400N>,ロールフィルタ等も付属することができます。
加湿器	客先指定=温水スプレ 加湿量 25kg/h	P348	水スプレ	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	付 属	P348	付 属	標準として付属していますが冷水コイルの後に温水又は蒸気コイルを併置し、加湿器か水スプレ以外の場合はエリミネータは付属しません。
電動機出力	機外静圧=40 + 機内静圧=27.5 全 静 圧=67.5	P331	5.5kW	

(2) ユニット形番選定図

AD-50~300SH-V・MH-V形



AD-400~800SH-V・MH-V形



(3) 機種簡易選定線図

(a) コイルの標準仕様

ユニット形番	冷温水コイル					蒸気コイル					
	正面面積 <m ² >	有効高さ <mm>	有効幅 <mm>	正面の 管数	配管径<吋>		正面面積 <m ² >	有効高さ <mm>	有効幅 <mm>	配管径<吋>	
					シングルフロー	ダブルフロー				入口	出口
50	0.278	381	730	10	1 ½		0.259	381	680	2	1 ¼
70	0.445	609	730	16	2		0.414	609	680	2	1 ¼
100	0.658	609	1080	16	2		0.627	609	1030	2	1 ¼
150	0.951	761	1250	20	2 ½		0.936	761	1230	2	1 ¼
200	1.333	913	1460	24	2 ½	3	1.305	913	1430	2 ½	1 ½
300	1.844	913	2020	24	2 ½	3	1.844	913	2020	2 ½	1 ½
400	2.374	913	2600	24	2 ½	3	2.355	913	2580	2 ½	1 ½
500	2.969	U381	2600	30	1 ½	2	2.946	U381	2580	2	1 ¼
		L761	2600		2 ½	3		L761	2580		
650	3.957	U761	2600	40	2 ½	3	3.926	U761	2580	2 ½	1 ½
		L761	2600		2 ½	3		L761	2580		
800	4.748	U913	2600	48	2 ½	3	4.710	U913	2580	2 ½	1 ½
		L913	2600		2 ½	3		L913	2580		

- 注 1. 冷温水コイルは、ユニット50-150については6列および8列のシングルフロー、形番200-800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. ユニット形番500-800は2個のコイルがあり、設置場所が上部・下部となるに従いU、Lの記号をつけています。
 3. 蒸気コイルは2列を標準としております。
 4. 使用限界 冷温水コイル7kg/cm²以下、蒸気コイル3kg/cm²以下、出口空気温度は70°Cを超えないようにしてください。

エアハン
低風速

能力

選定

(b)機種選定線図

●コイル列数選定図の使い方

客先仕様

項 目	標 準	入口空気温度, 入口水温が特殊な場合
風 量	210m ³ /min	210m ³ /min
冷 房 能 力	70,000kcal/h	80,000kcal/h
暖 房 能 力	112,000kcal/h	90,000kcal/h
冷房時の入口空気	27°CDB, 19.5°CWB	28°CDB, 20.5°CWB
暖房時の入口空気	15°CDB	17°CDB
冷房時の水温	7°C→12°C	6°C→11°C
暖房時の水温	60°C→50°C	55°C→45°C

選定

標準の場合

1. ユニット形番選定図〈P315〉よりユニット形番200を選定します。
2. 冷房に必要なコイル列数はユニット形番200と入口空気27°CDB, 19.5°CWB, 水温7°C→12°Cからコイル列数選定線図〈P 329〉により6列 $Q_c=72,500\text{kcal/h}$ となり, 6列が選定できます。
3. 暖房に必要なコイル列数はユニット形番200と入口空気15°CDB, 水温60°C→50°Cからコイル列数選定線図〈P 329〉により, 6列 $Q_c=124,000\text{kcal/h}$ となり, 6列が選定できます。

入口空気温度, 入口水温が特殊な場合

1. ユニット形番選定図〈P 315〉よりユニット形番200を選定します。
2. 冷房に必要なコイル列数は, 入口空気28°CDB, 20.5°CWB, 水温6°C→11°Cですから標準〈入口空気27°CDB, 19.5°CWB, 水温7°C→12°C〉6列 $Q_c=72,500\text{kcal/h}$ を基準として算出します。
この基準値に空気温度補正線図〈P 329〉によりだした補正係数 $TA=1.12$ と水温補正線図〈P 329〉によりだした補正係数 $TW=1.10$ を乗じ
$$Q_c = Q_{co} \times TA \times TW$$
$$= 72,500 \times 1.12 \times 1.10$$
$$= 89,320\text{kcal/h}$$
を得ます。
これにより6列が選定できます。
3. 暖房の場合も同様に補正線図により算出して下さい。

注意 オールフレッシュの場合は, オールフレッシュのコイル列数選定線図と補正線図を使用して下さい。

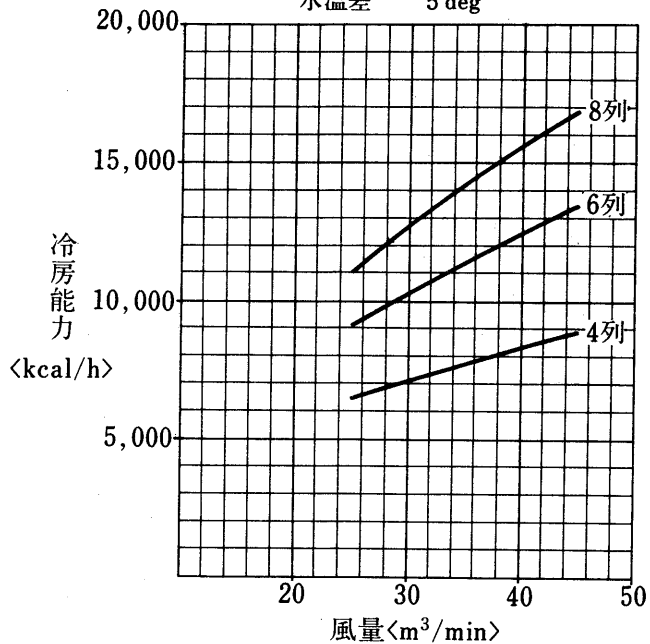
AD-50V・H形

冷温水コイル列数選定線図

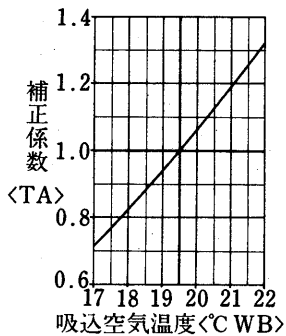
(I)標準

冷水コイル選定図

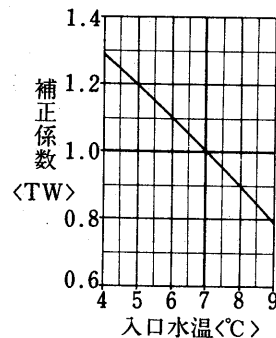
入口空気 27°CDB, 19.5°CWB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



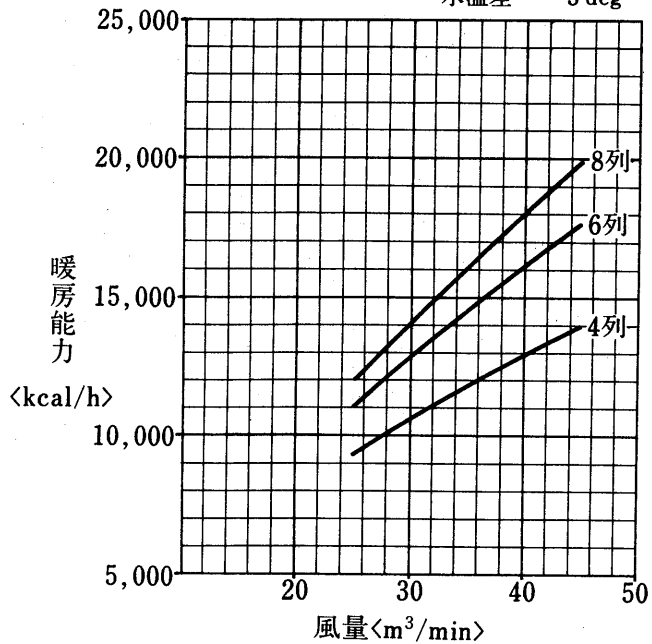
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

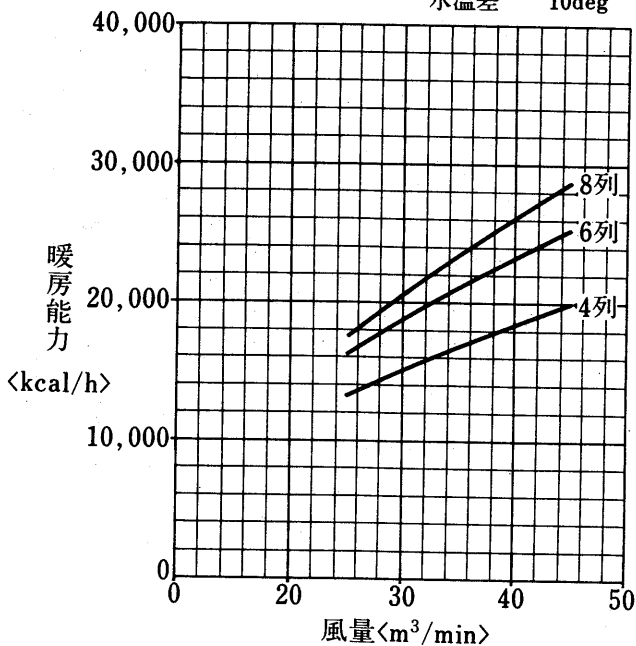
入口空気 15°CDB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図

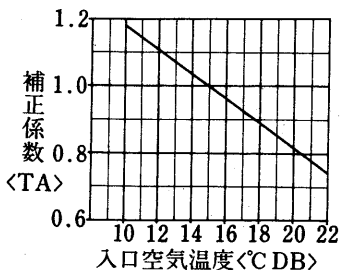
<温水60°C>

入口空気 15°CDB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg

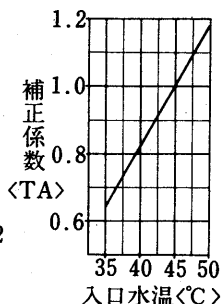


低エアハン

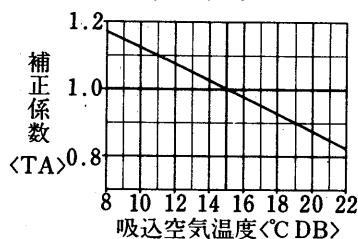
空気温度補正線図



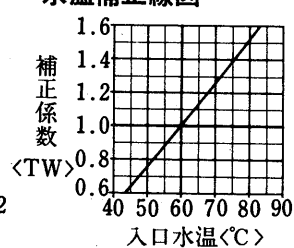
水温補正線図



空気温度補正線図



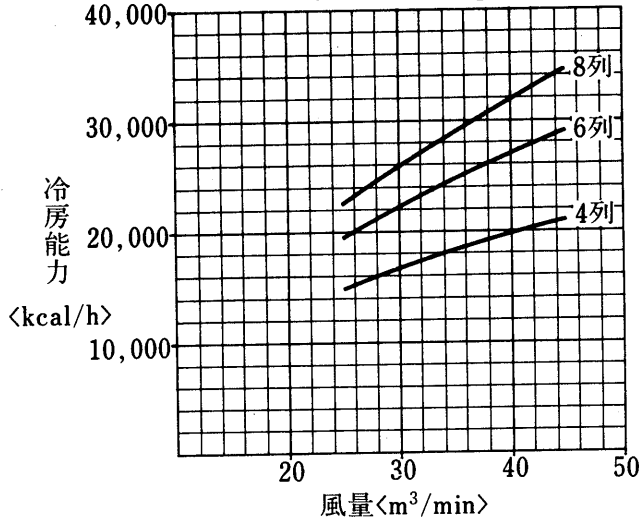
水温補正線図



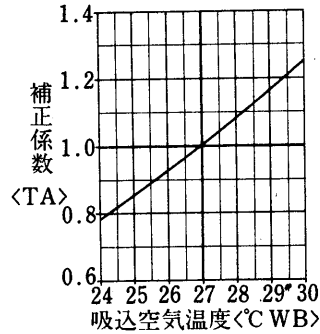
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

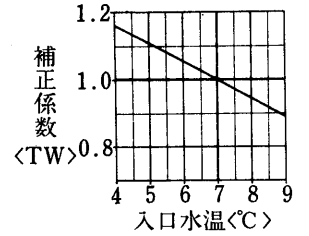
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



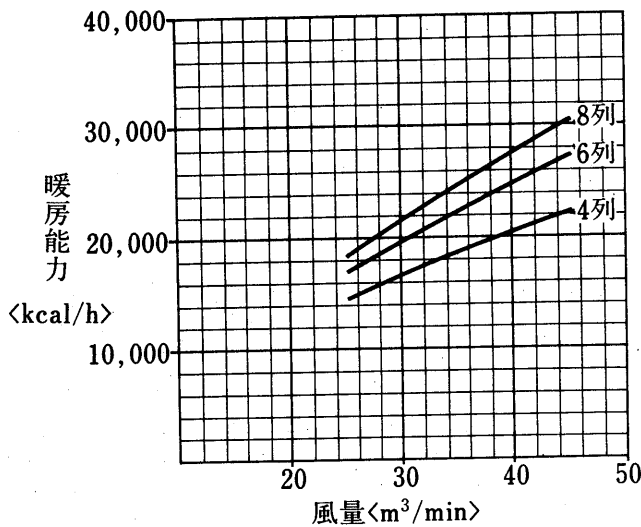
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

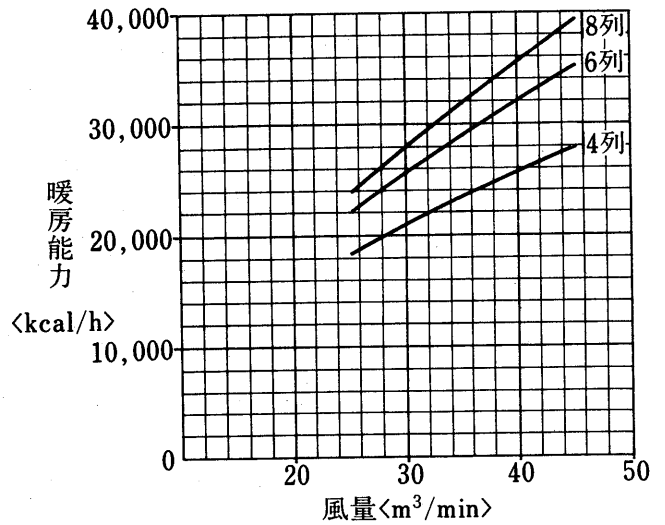
入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



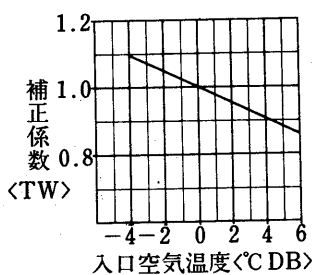
温水コイル選定図

〈温水60°C〉

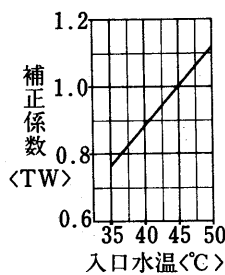
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



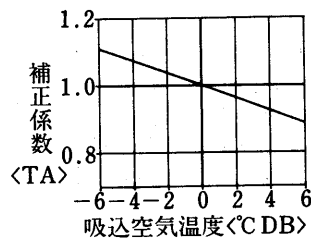
空気温度補正線図



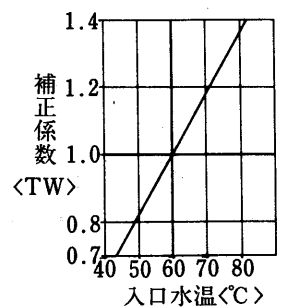
水温補正線図



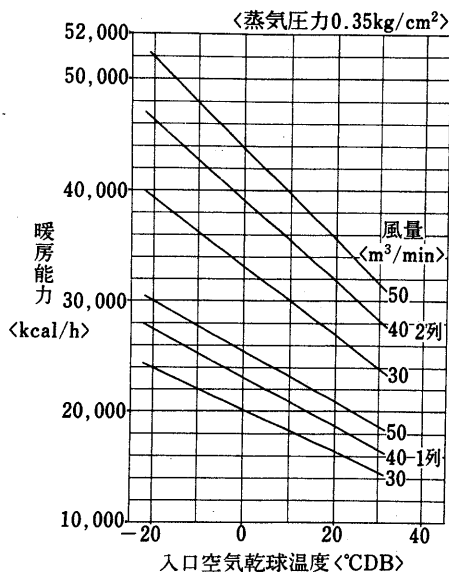
空気温度補正線図



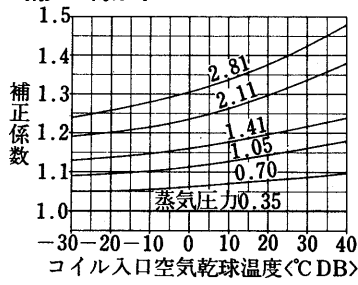
水温補正線図



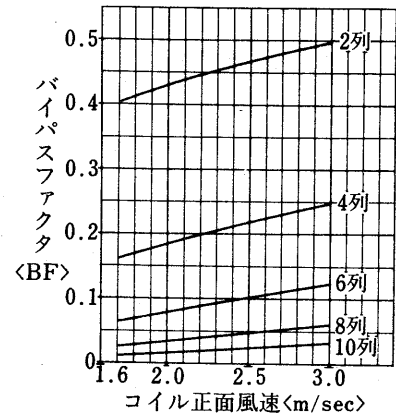
蒸気加熱コイル能力線図



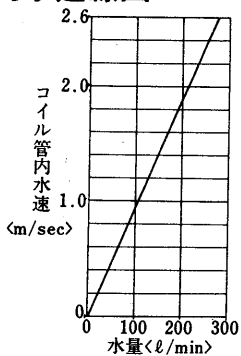
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

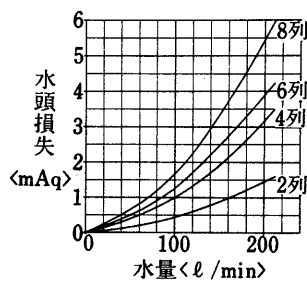


管内流速線図



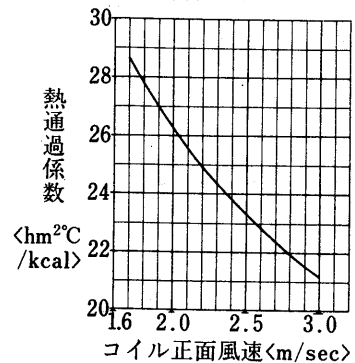
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

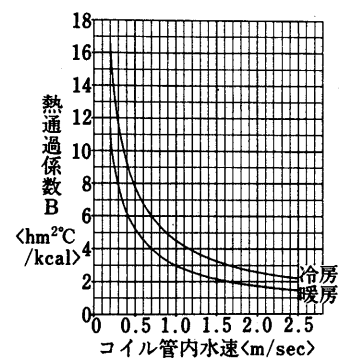


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

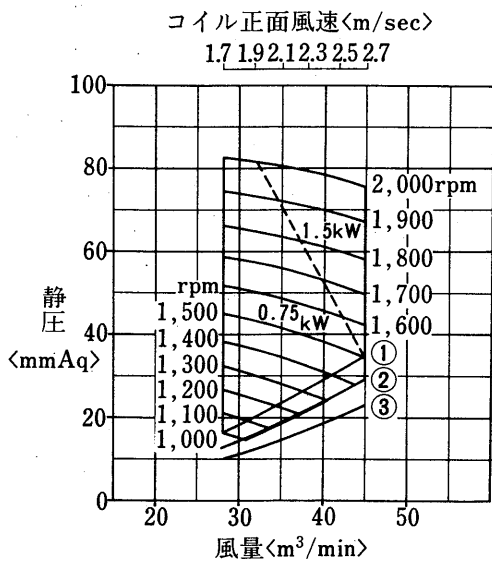
熱通過係数 A



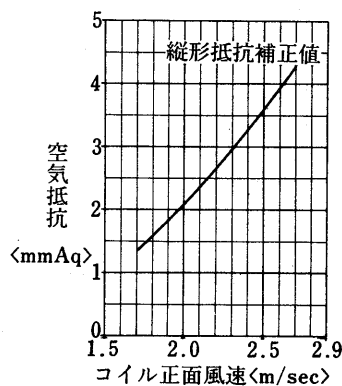
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

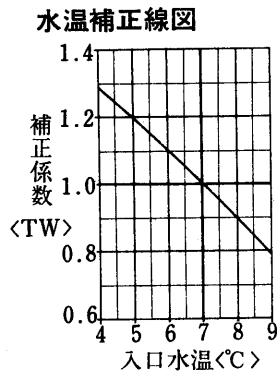
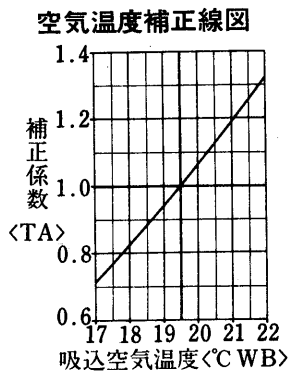
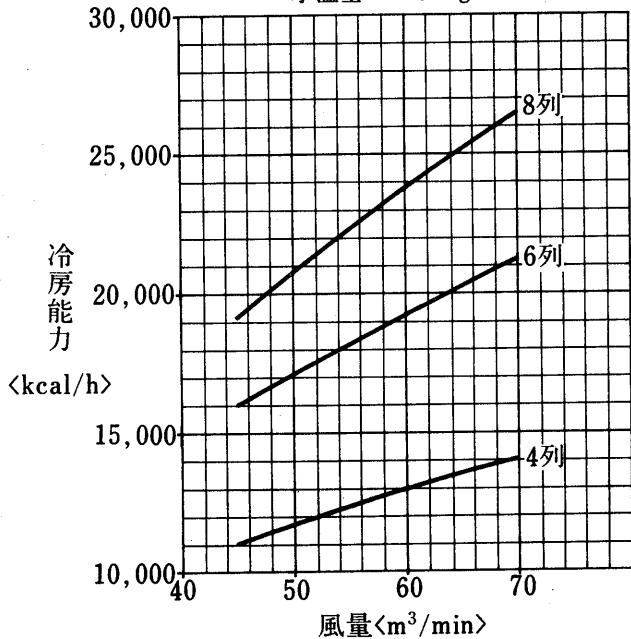
低エア
風速ハン

AD-70V・H形

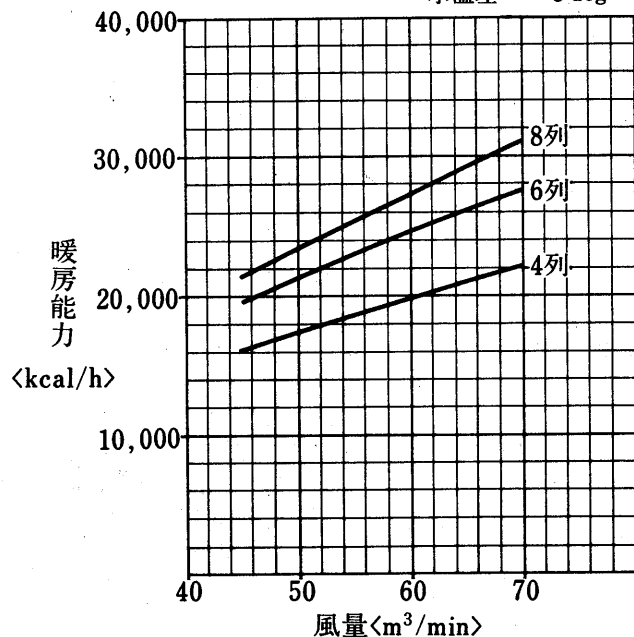
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

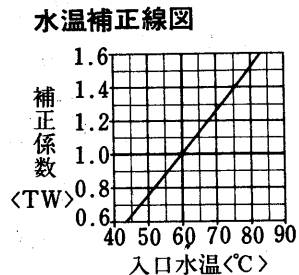
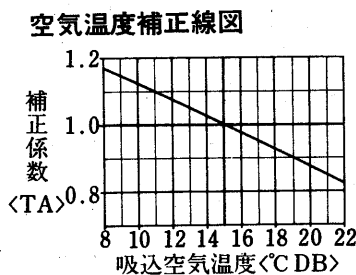
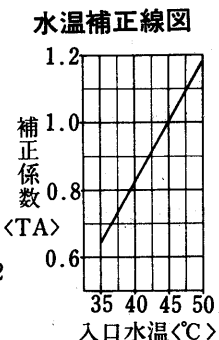
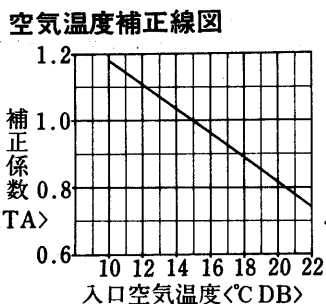
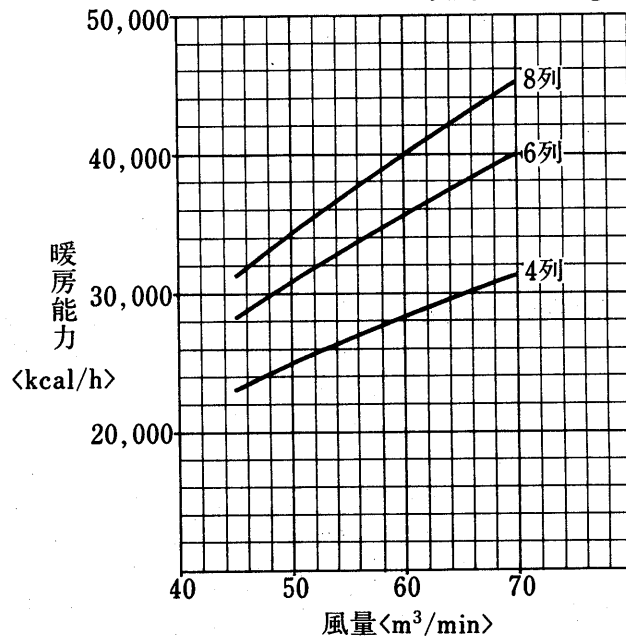
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



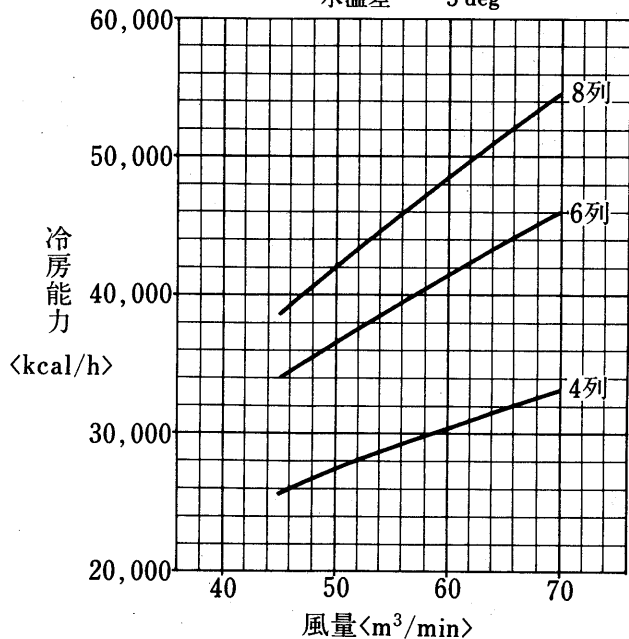
温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg



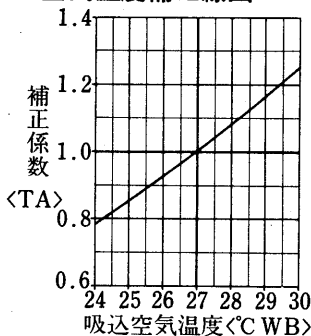
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

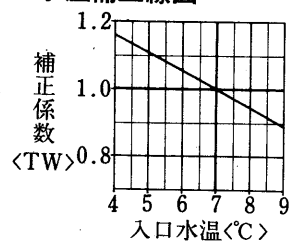
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



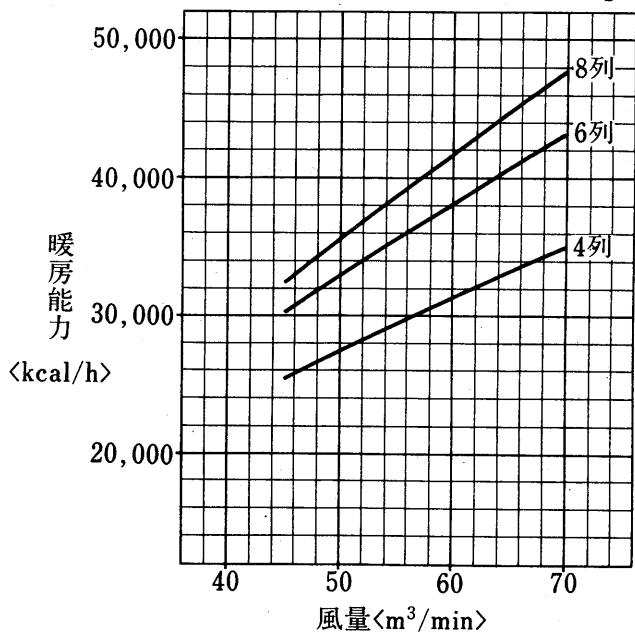
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

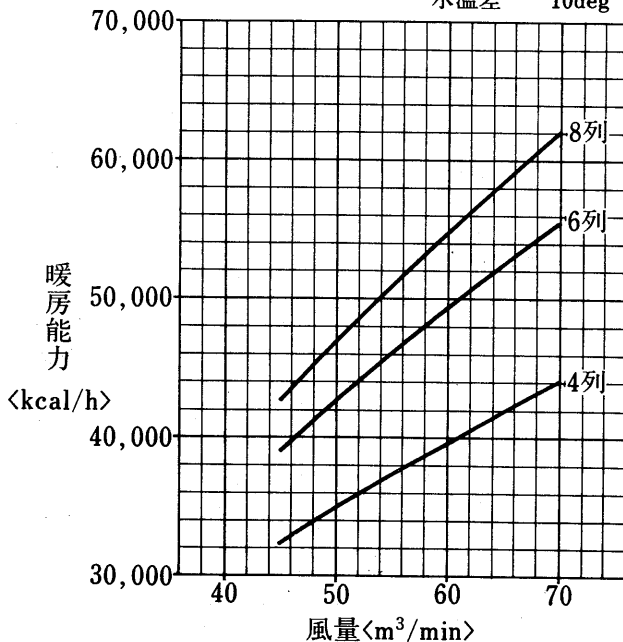
入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



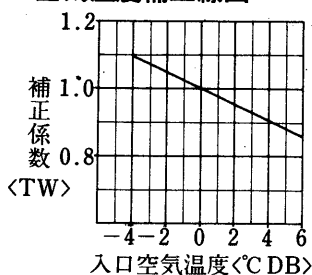
温水コイル選定図

〈温水60°C〉

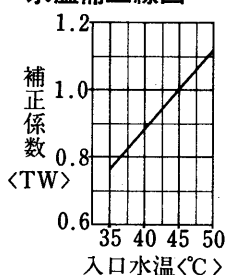
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



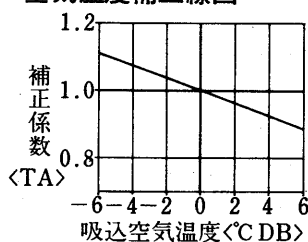
空気温度補正線図



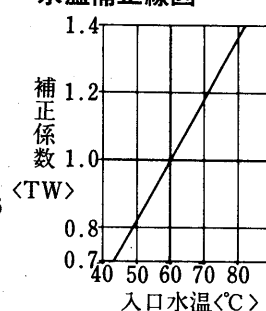
水温補正線図



空気温度補正線図

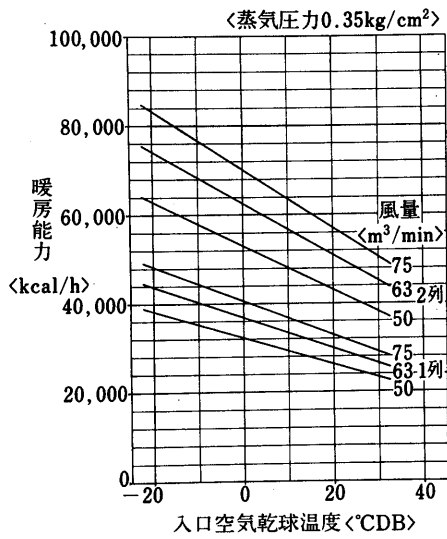


水温補正線図

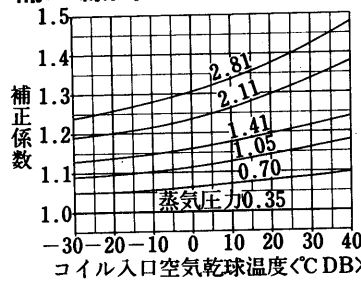


低エアハン

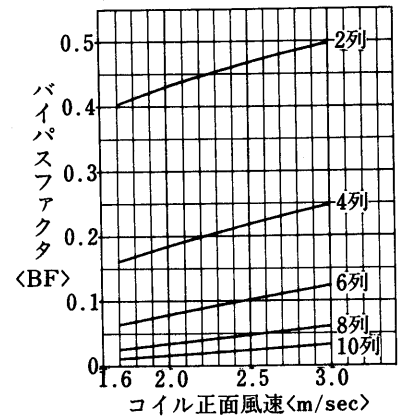
蒸気加熱コイル能力線図



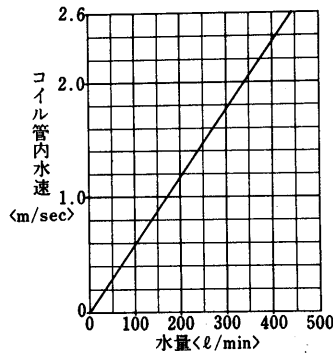
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

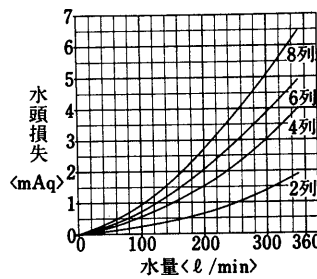


管内流速線図



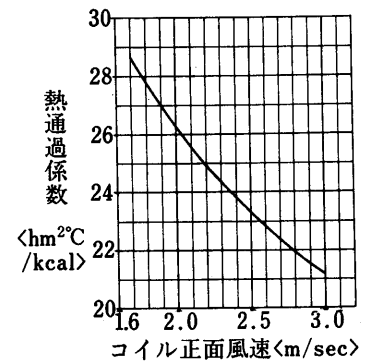
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

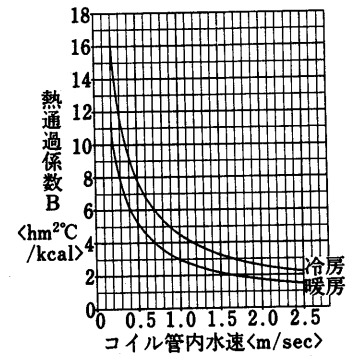


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

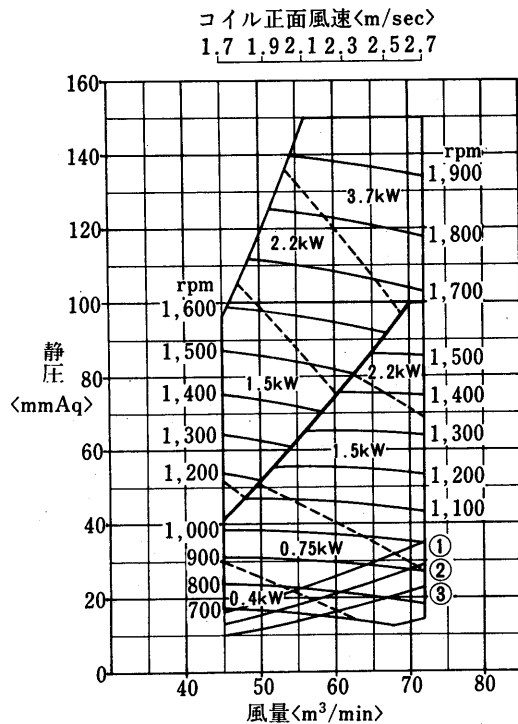
熱通過係数A



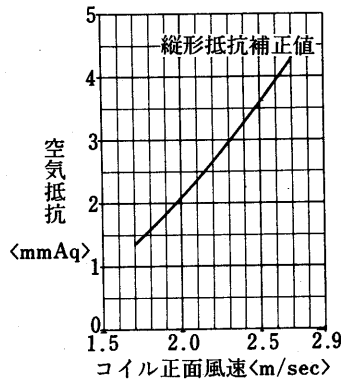
熱通過係数B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

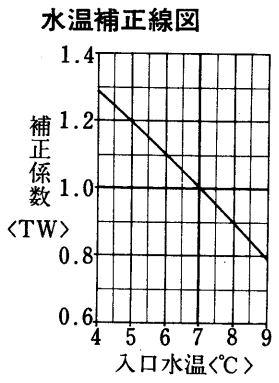
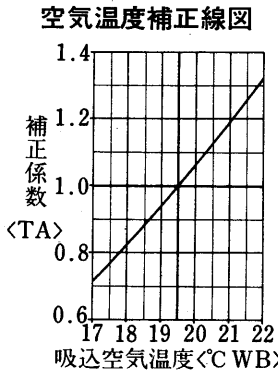
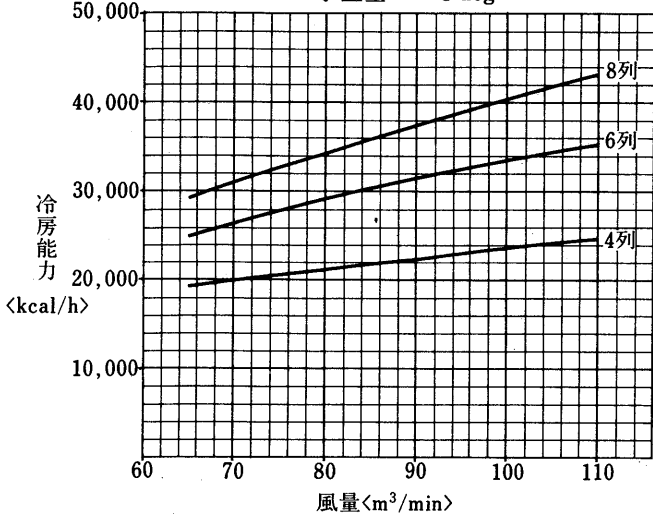
横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

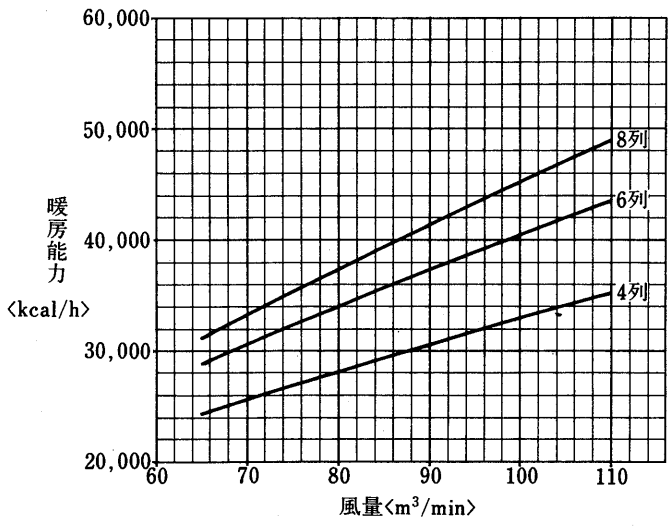
AD-100V・H形
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

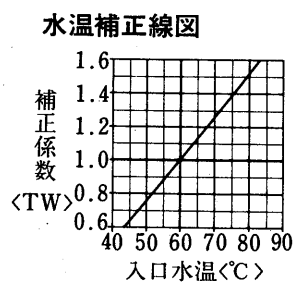
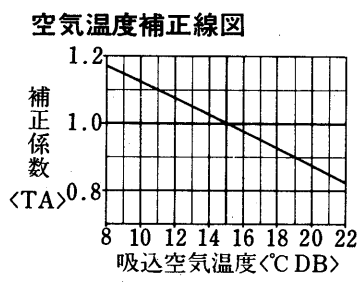
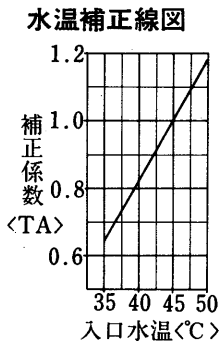
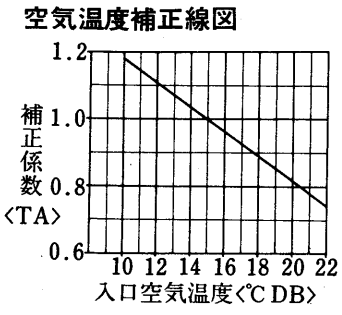
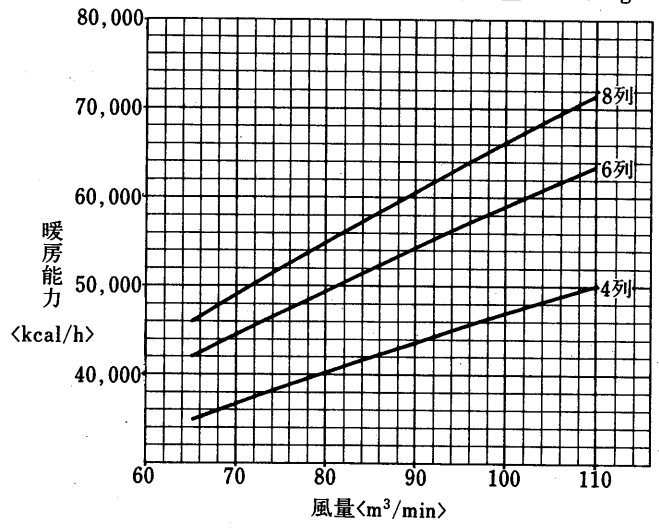
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図
<温水45°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図
<温水60°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg

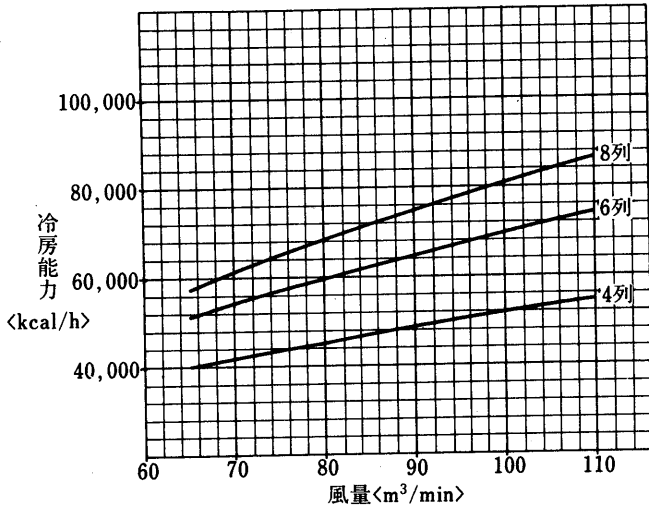


低エアハン

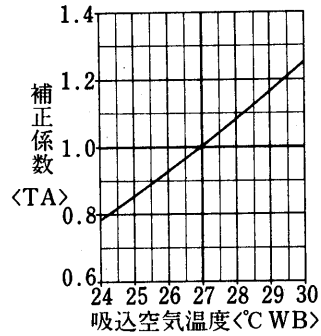
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

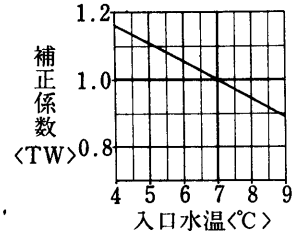
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

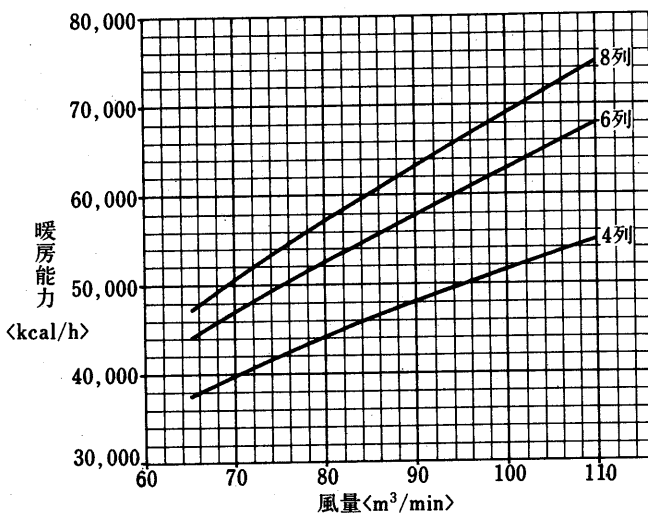


水温補正線図



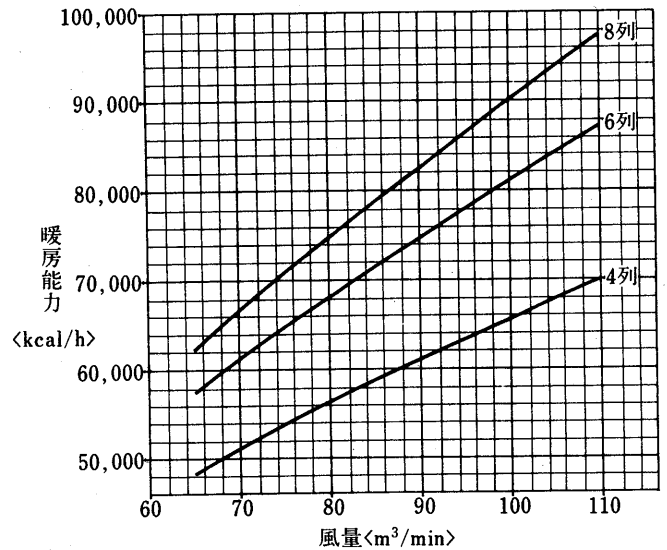
温水コイル選定図
 〈温水45°C〉

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

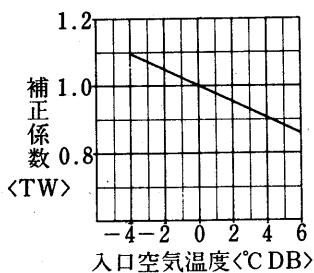


温水コイル選定図
 〈温水60°C〉

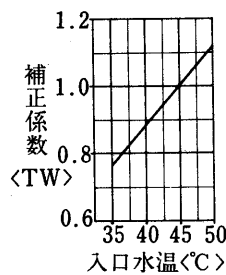
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



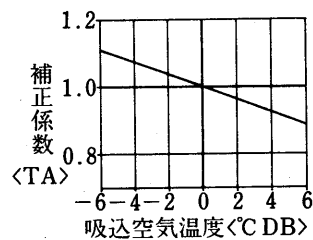
空気温度補正線図



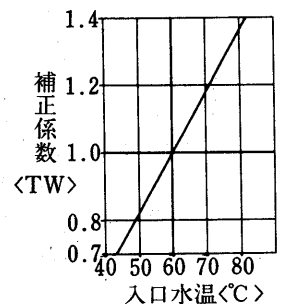
水温補正線図



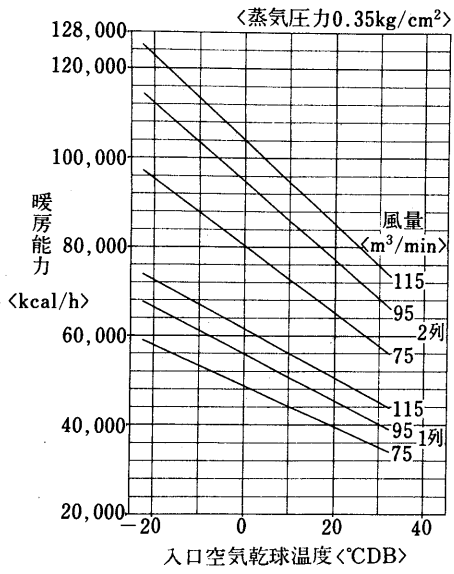
空気温度補正線図



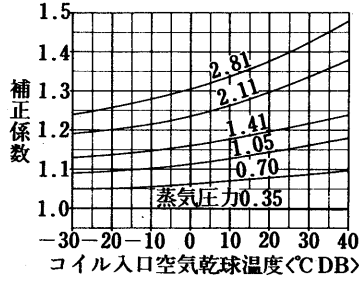
水温補正線図



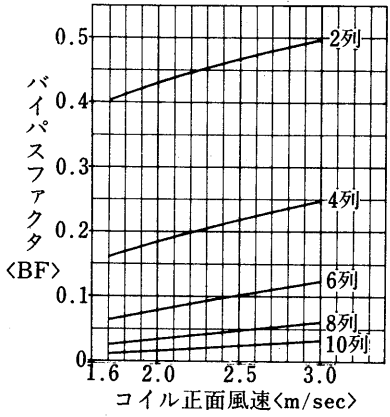
蒸気加熱コイル能力線図



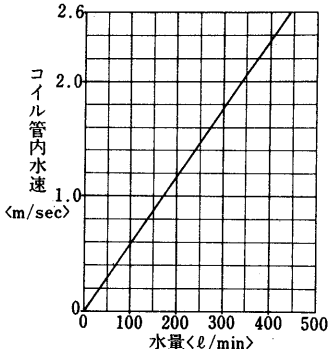
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

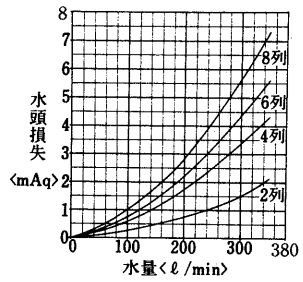


管内水速線図



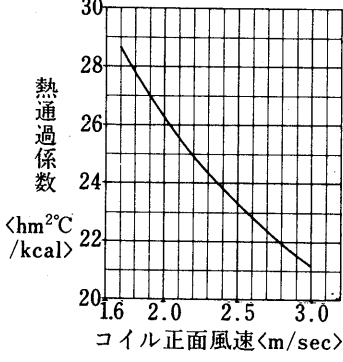
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

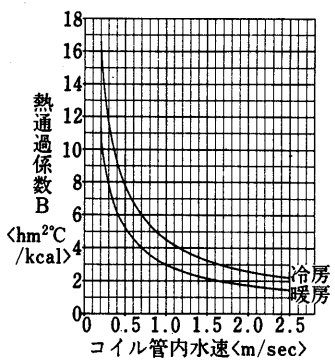


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

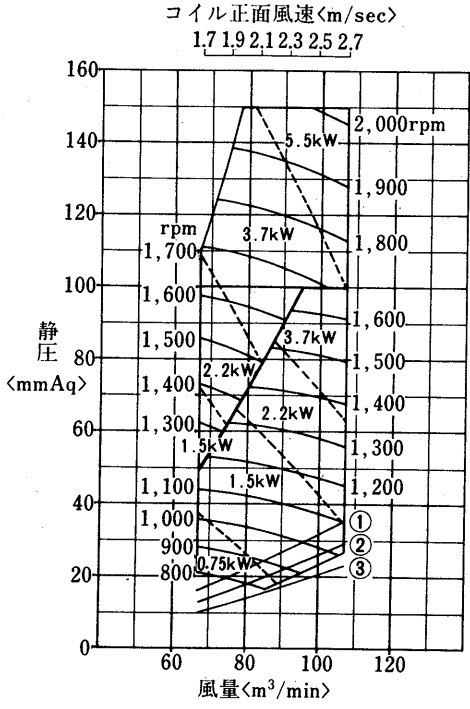
熱通過係数 A



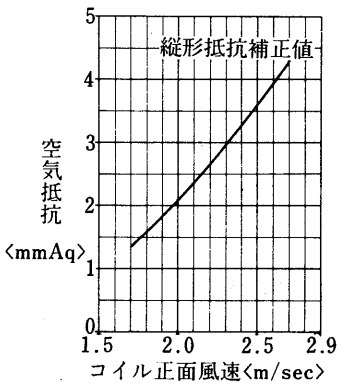
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット機内静圧損失補正線図



横形<H形>機内静圧損失
 ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
 ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
 ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

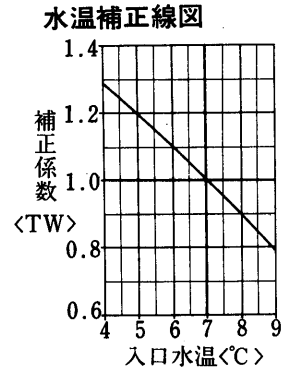
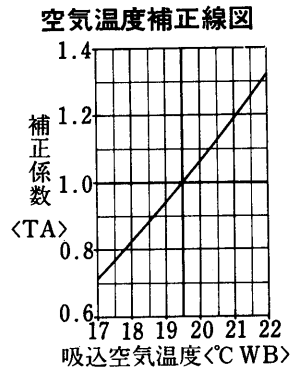
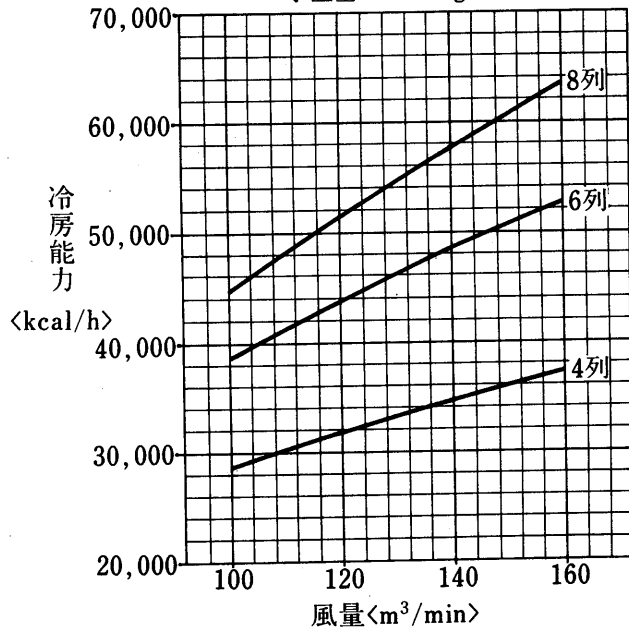
低エアハン

AD-150V・H形

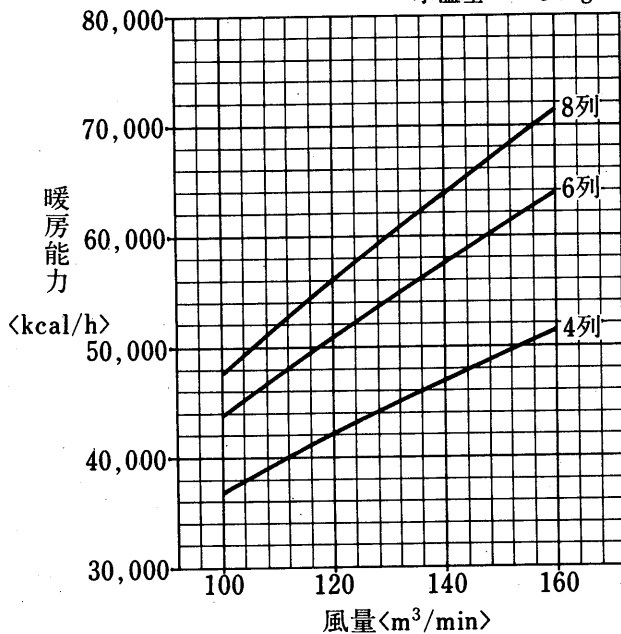
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

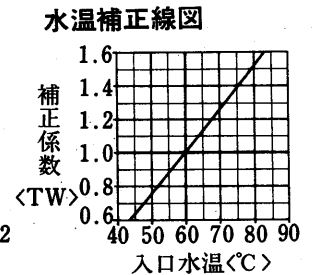
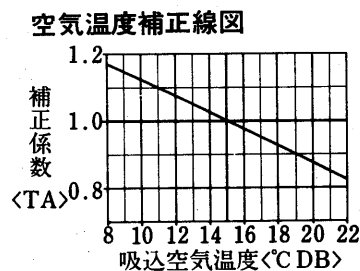
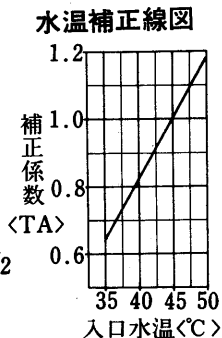
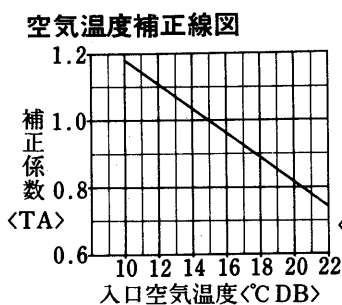
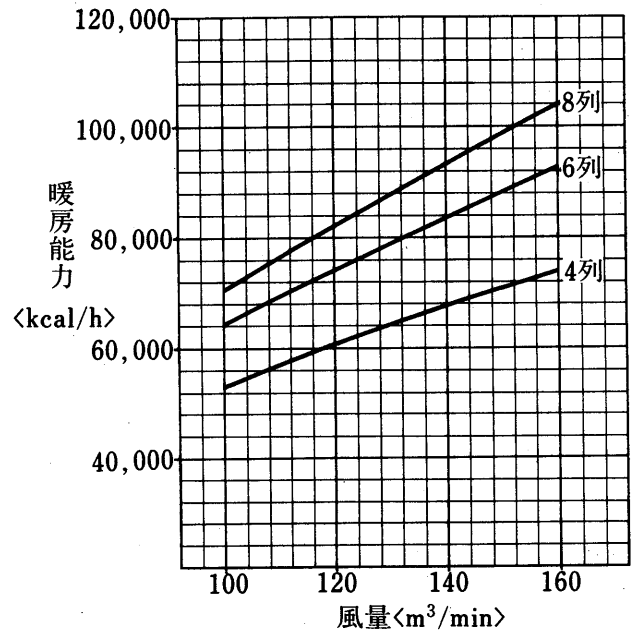
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



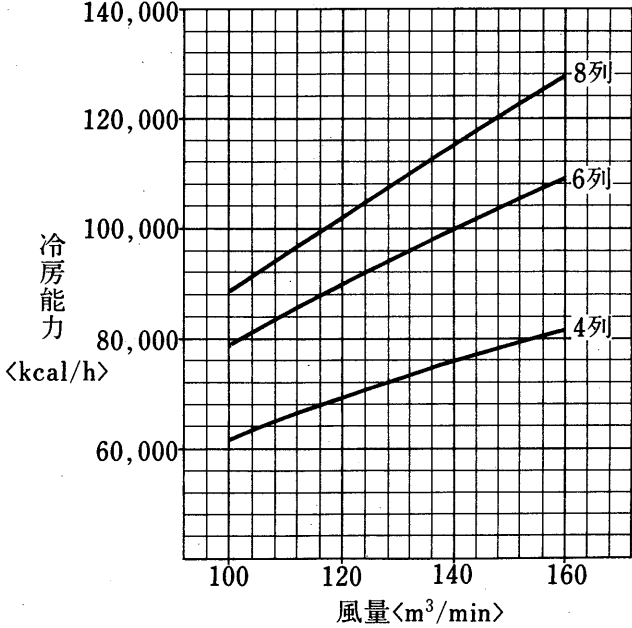
温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg



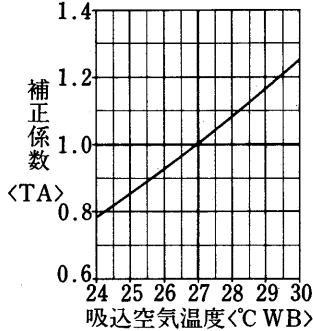
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

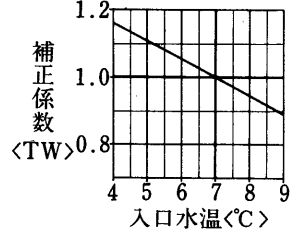
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



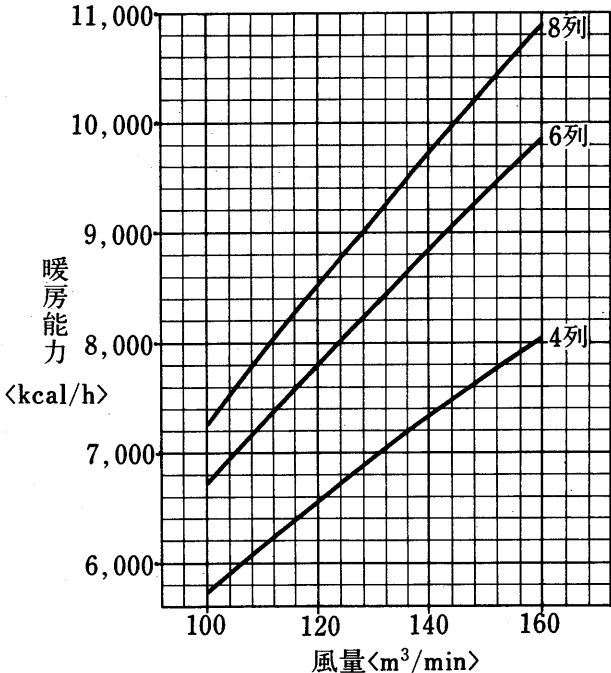
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

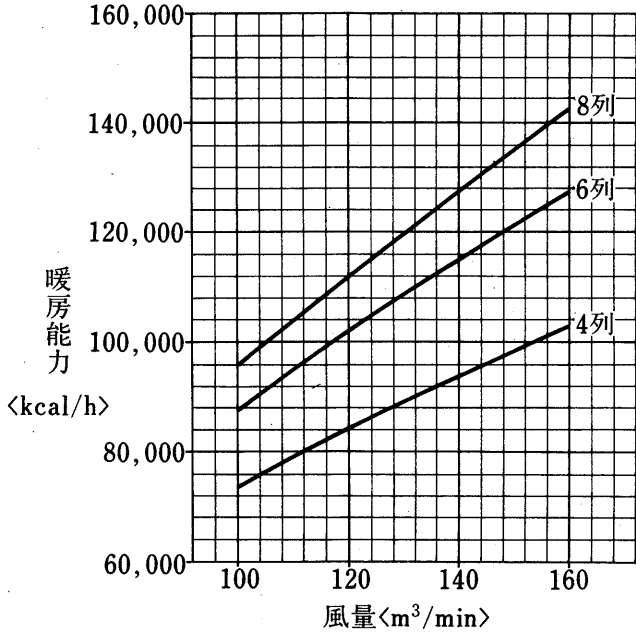
入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



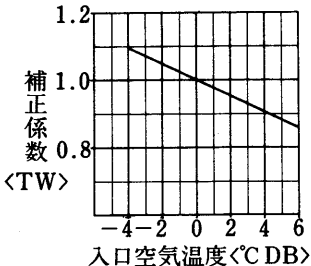
温水コイル選定図

〈温水60°C〉

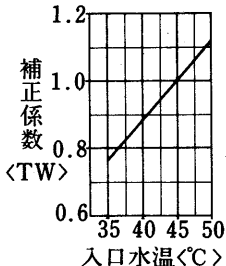
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



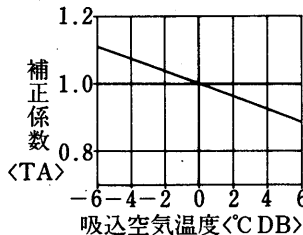
空気温度補正線図



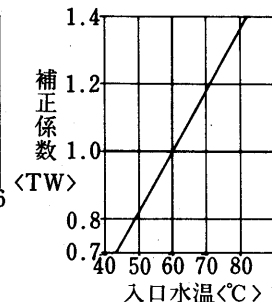
水温補正線図



空気温度補正線図

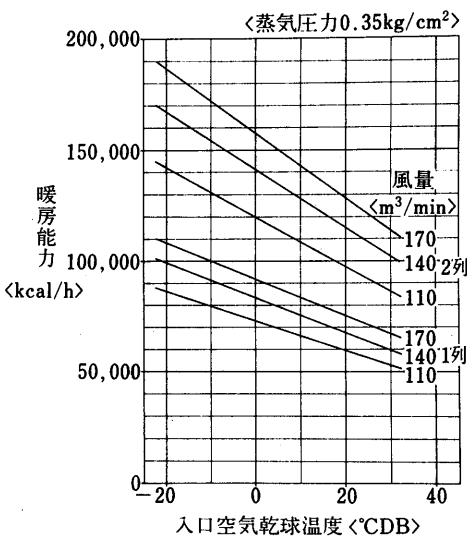


水温補正線図

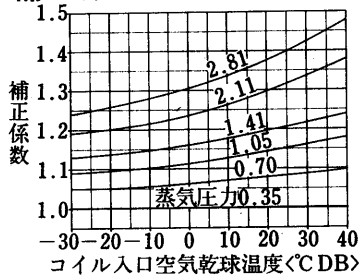


低エアハン

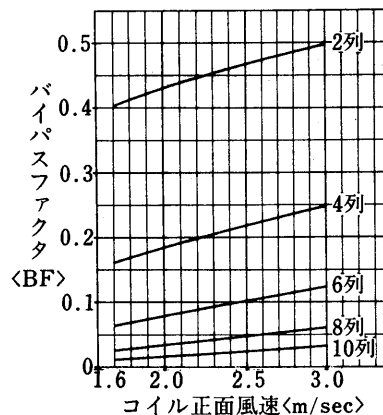
蒸気加熱コイル能力線図



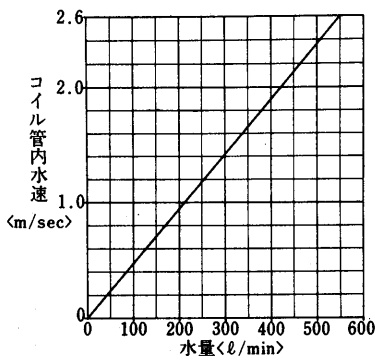
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

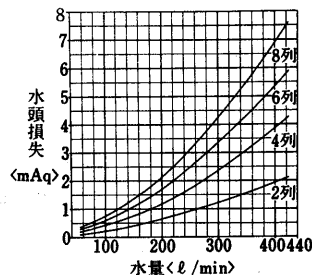


管内水速線図



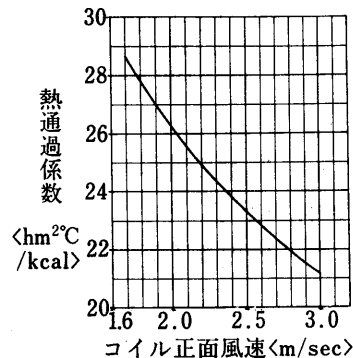
注. ダブルフローの場合は水量を1/2にしてください。

水頭損失線図

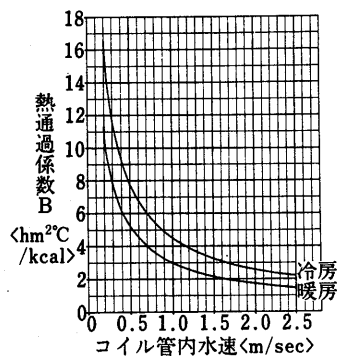


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を1/2にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

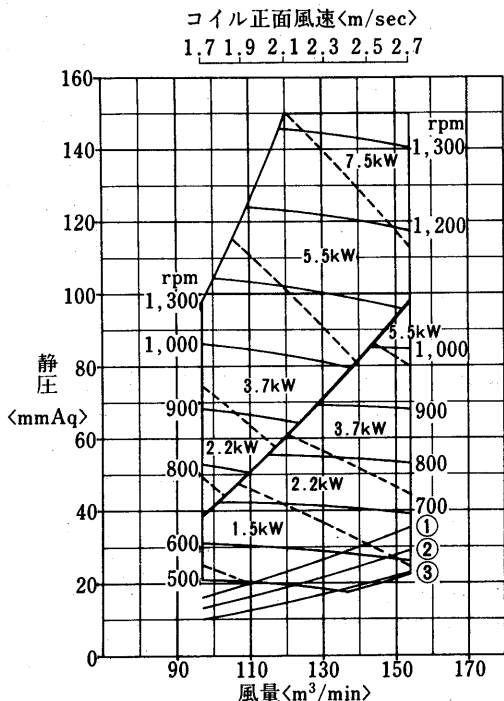
熱通過係数A



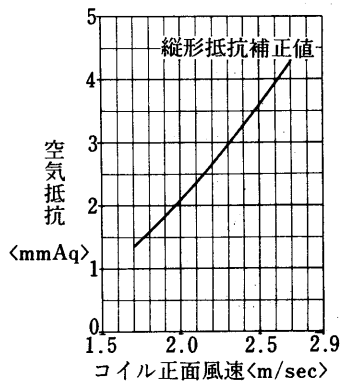
熱通過係数B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

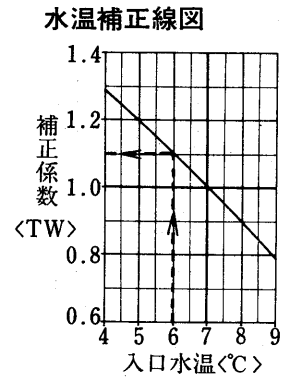
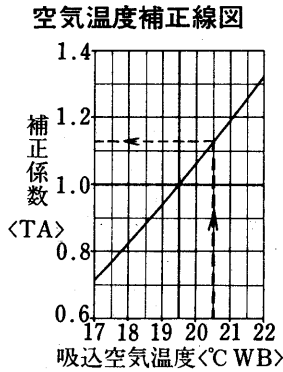
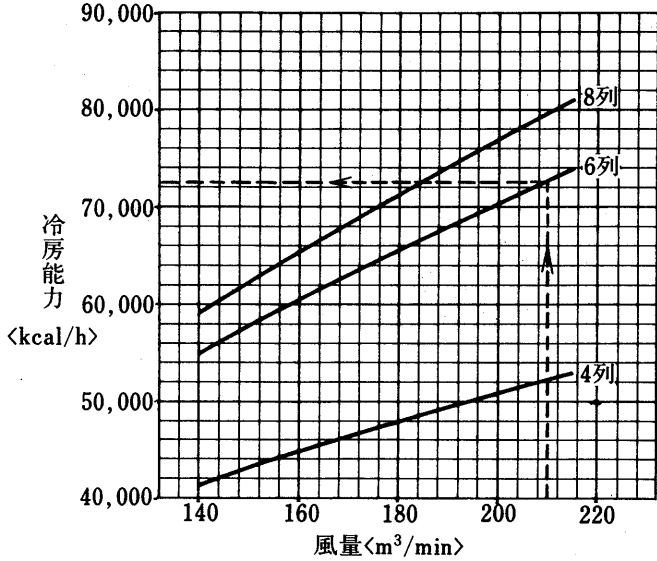
- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

AD-200V・H形

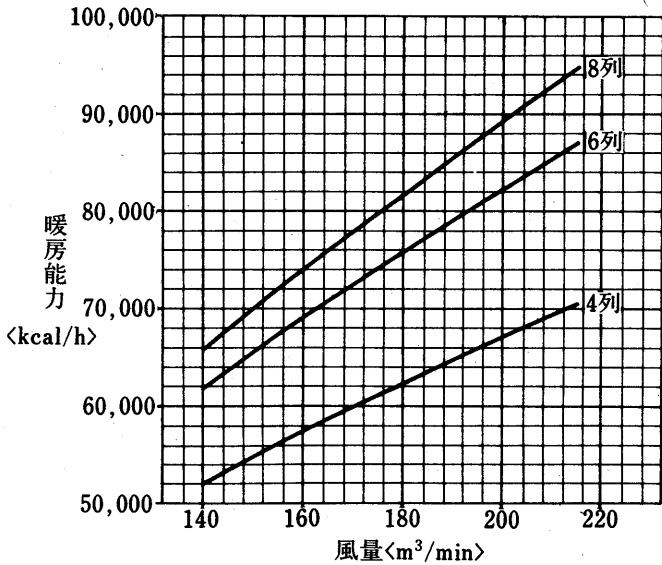
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

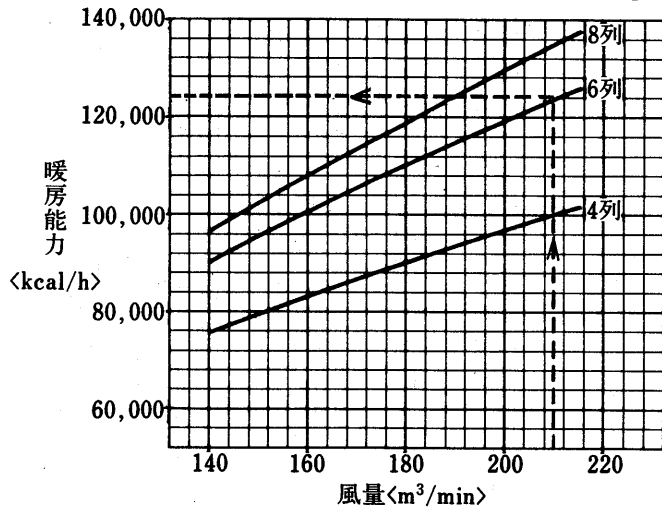
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



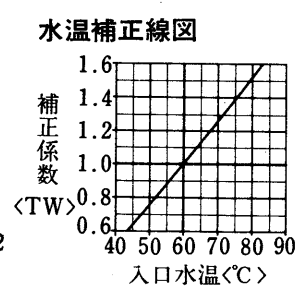
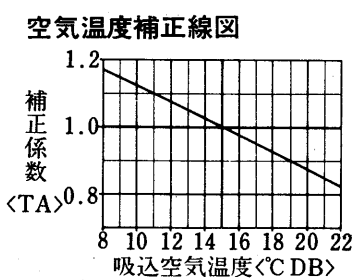
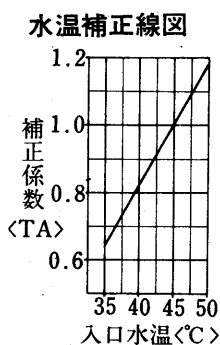
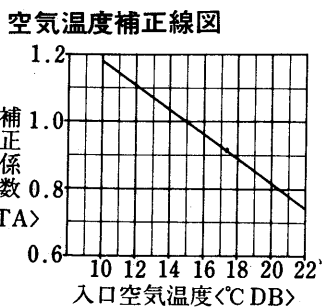
温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



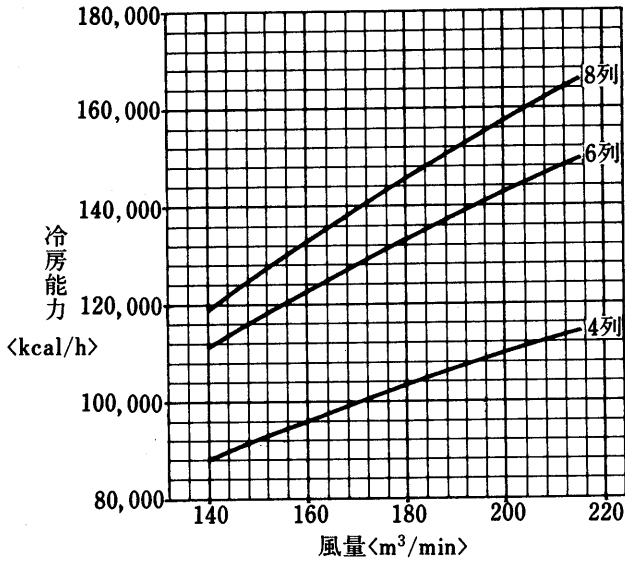
低エアハン



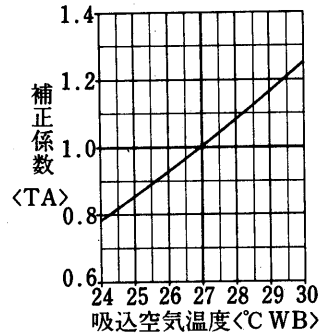
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

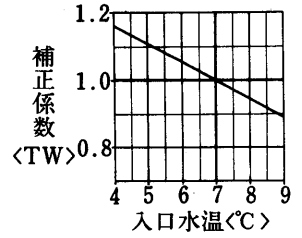
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

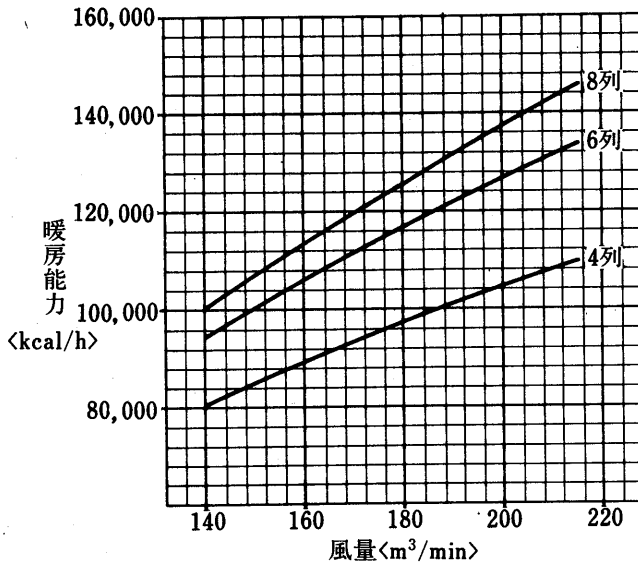


水温補正線図



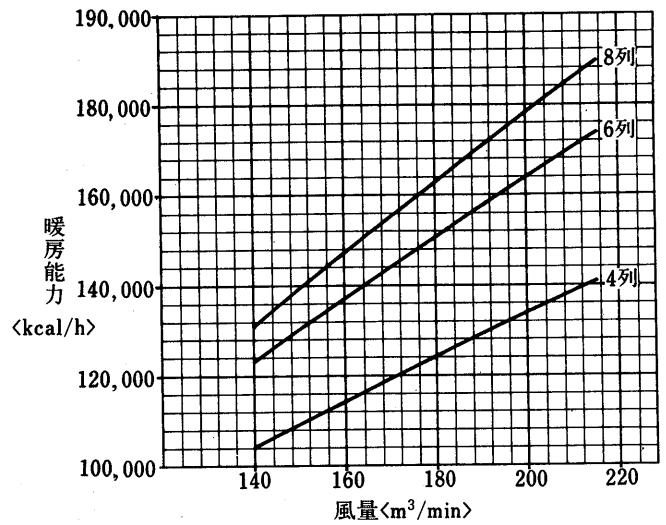
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

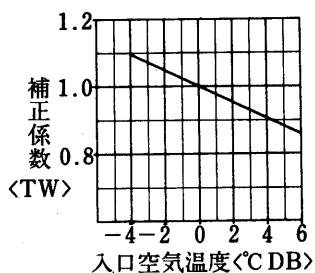


温水コイル選定図
 <温水60°C>

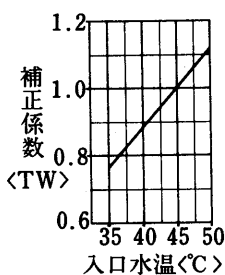
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



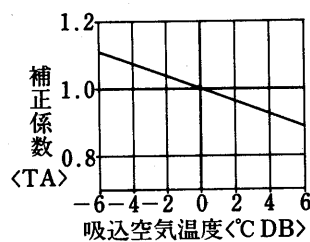
空気温度補正線図



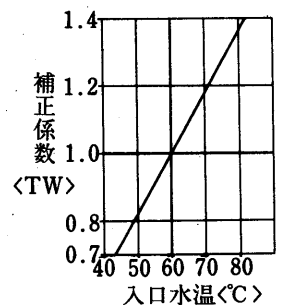
水温補正線図



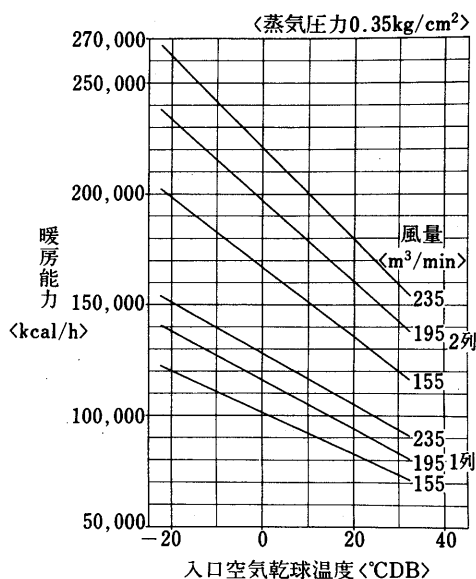
空気温度補正線図



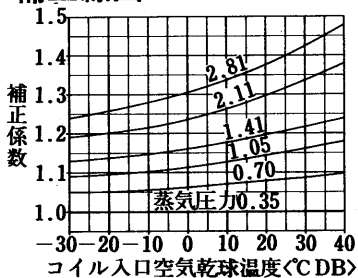
水温補正線図



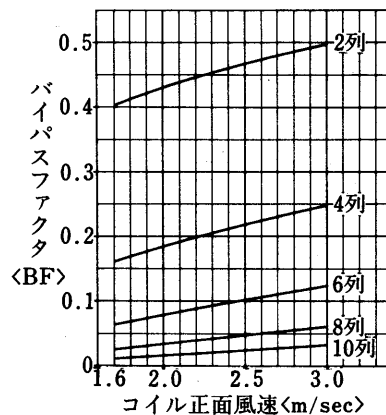
蒸気加熱コイル能力線図



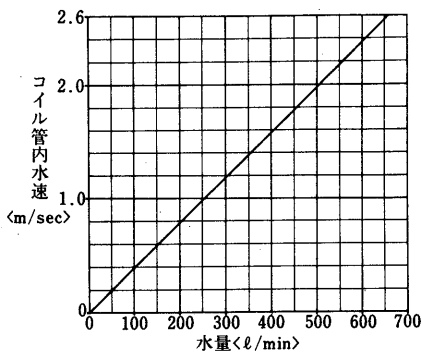
蒸気加熱コイル能力補正線図



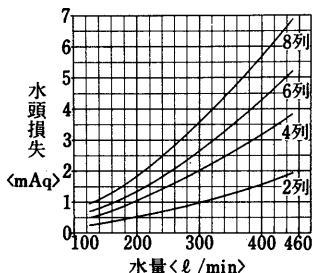
バイパスファクタ線図



管内水速線図

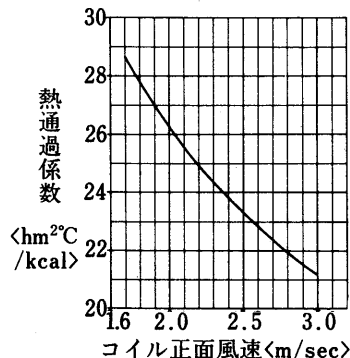


水頭損失線図



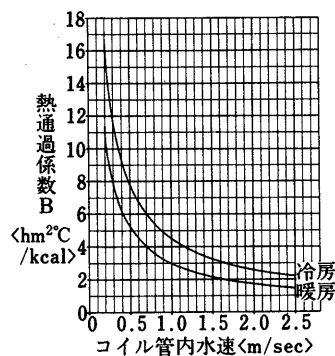
注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

熱通過係数 A

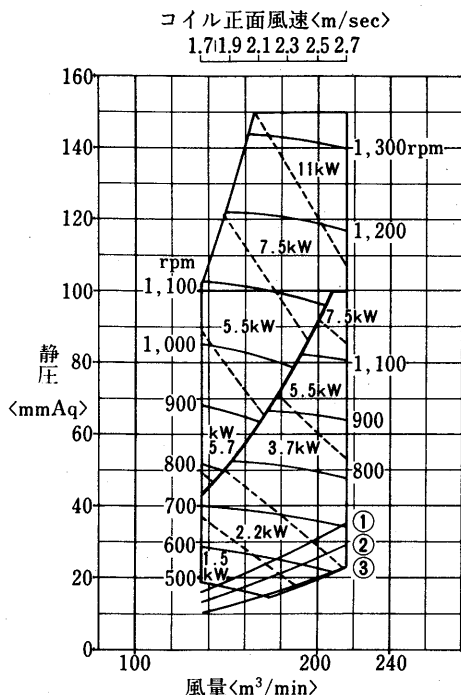


注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

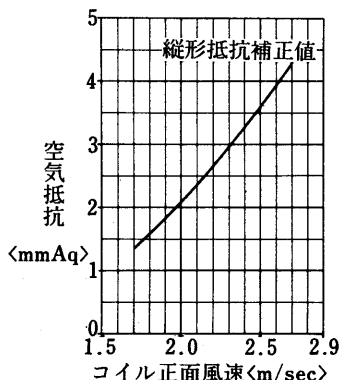
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

低エアハン

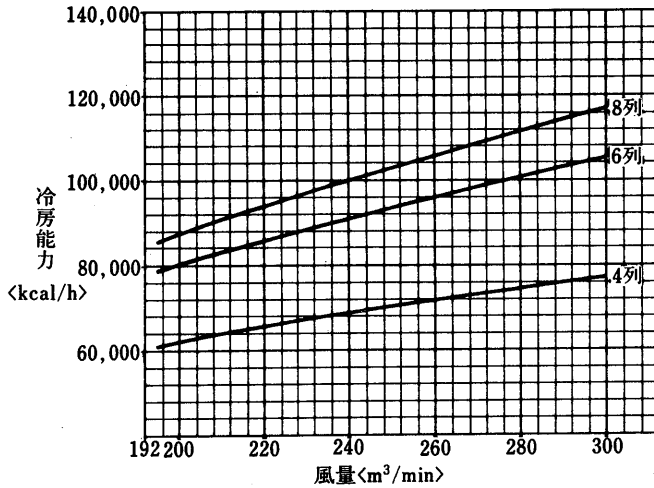
AD-300V・H形

冷温水コイル列数選定線図

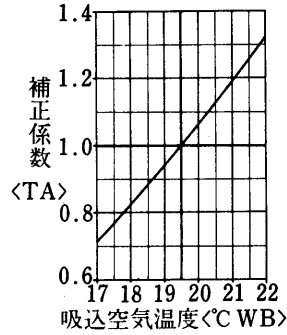
(I) 標準

冷水コイル選定図

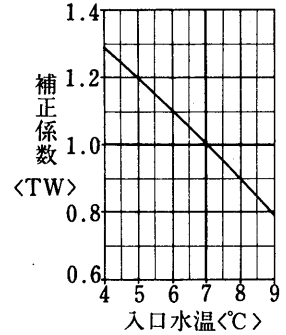
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



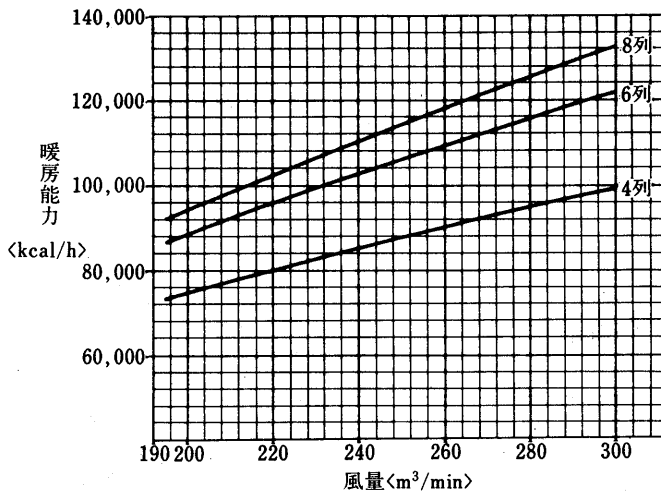
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

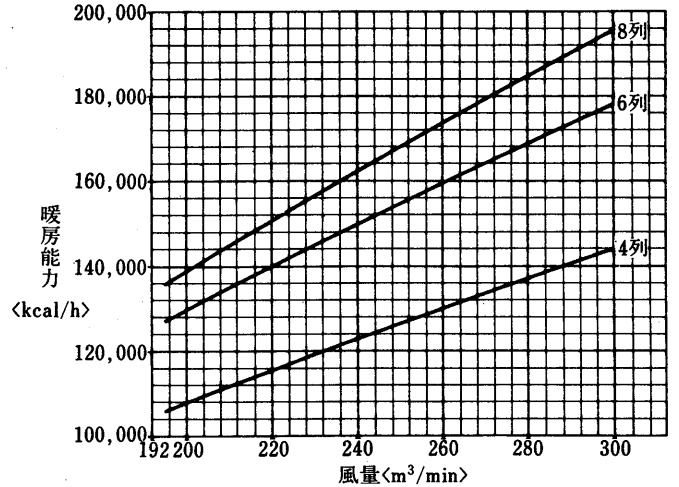
入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



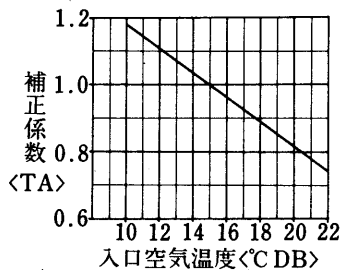
温水コイル選定図

〈温水60°C〉

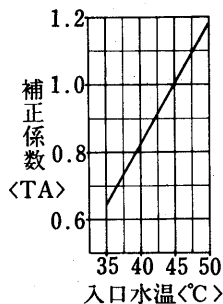
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



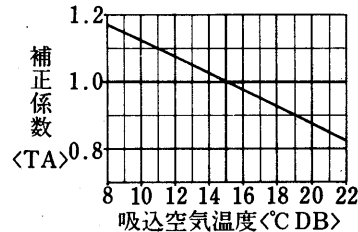
空気温度補正線図



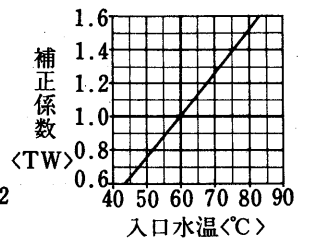
水温補正線図



空気温度補正線図



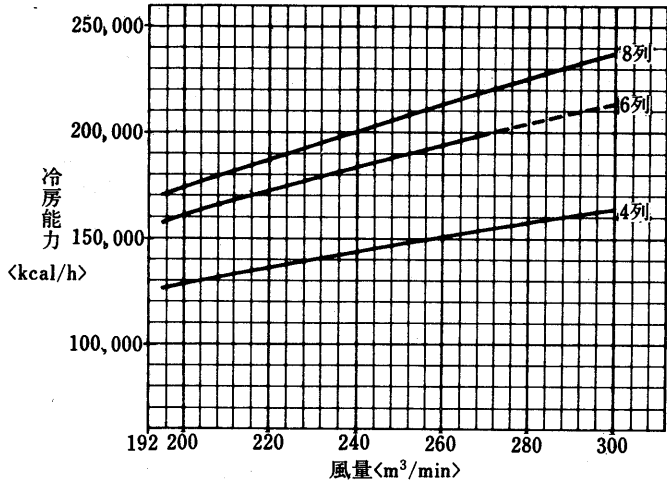
水温補正線図



(II) オールフレッシュ

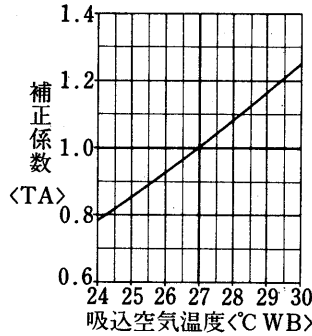
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg

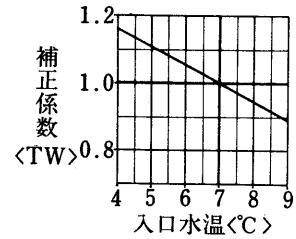


6列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図



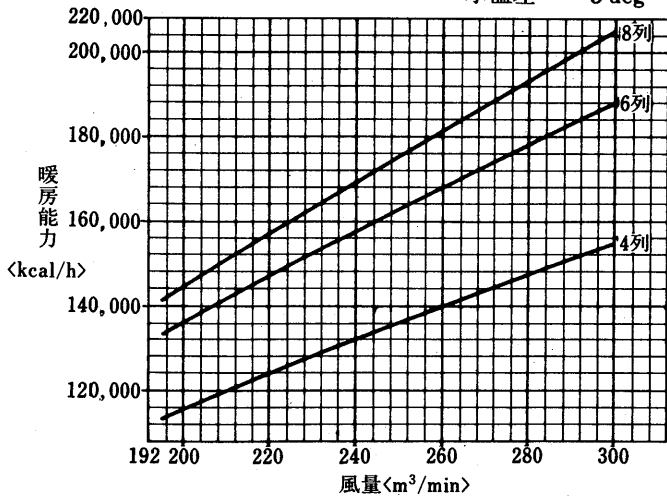
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

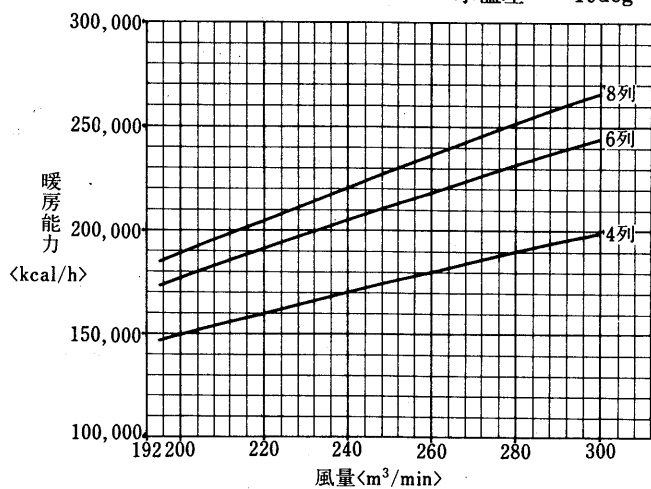
入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図

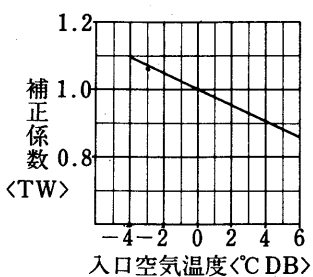
〈温水60°C〉

入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg

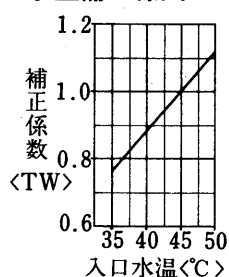


低エアハン

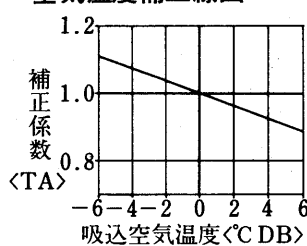
空気温度補正線図



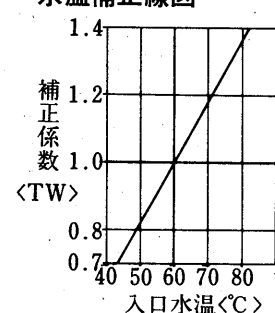
水温補正線図



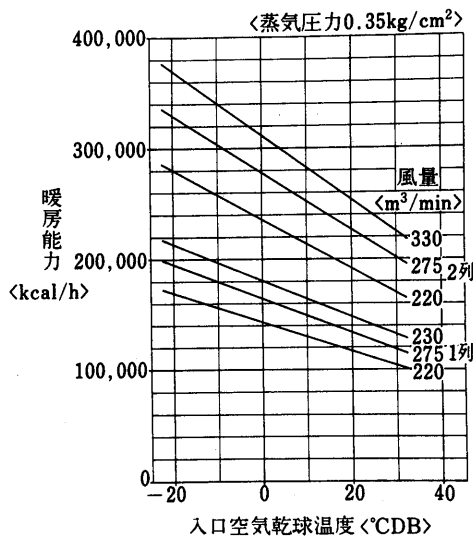
空気温度補正線図



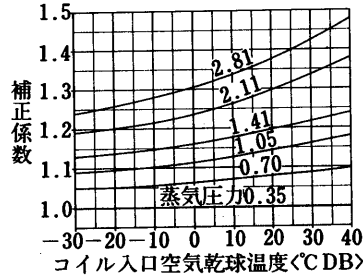
水温補正線図



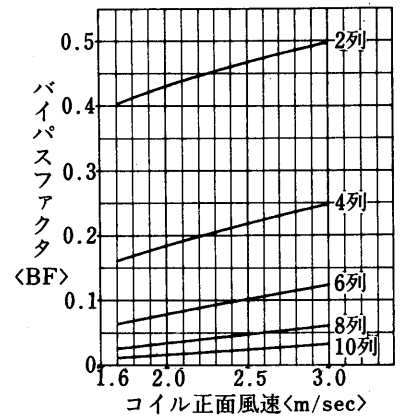
蒸気加熱コイル能力線図



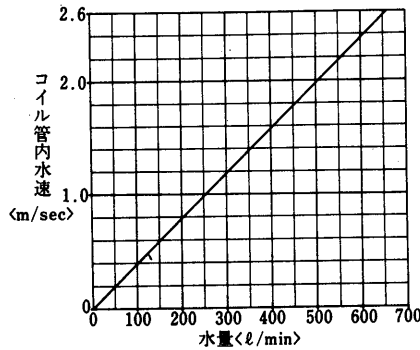
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

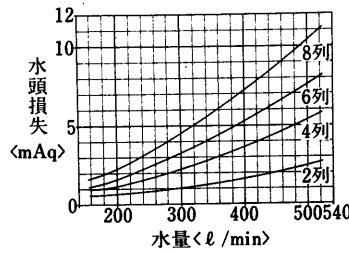


管内水速線図



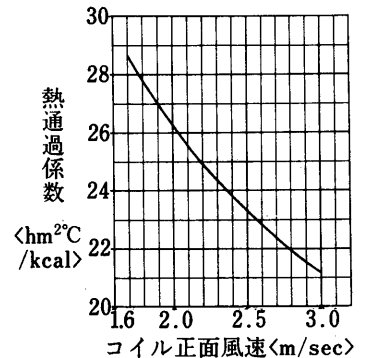
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

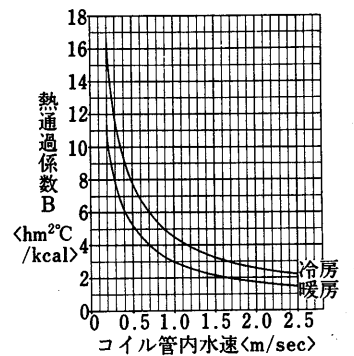


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

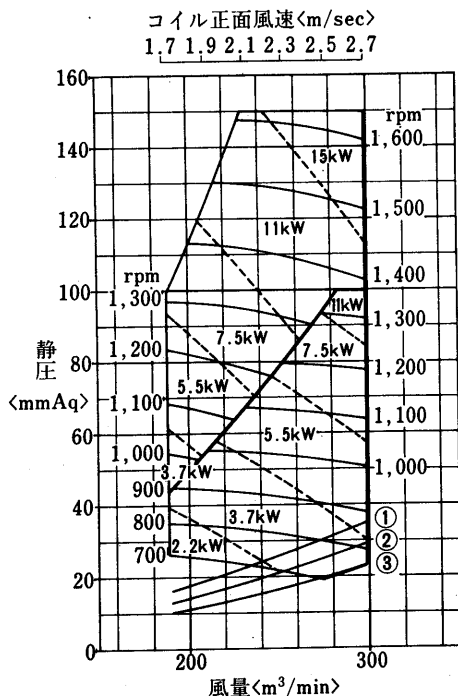
熱通過係数A



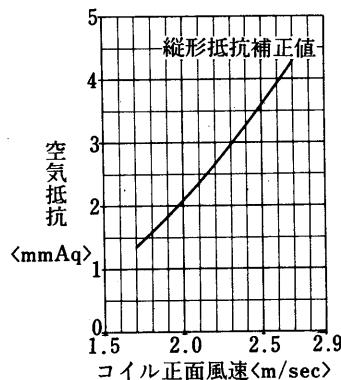
熱通過係数B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

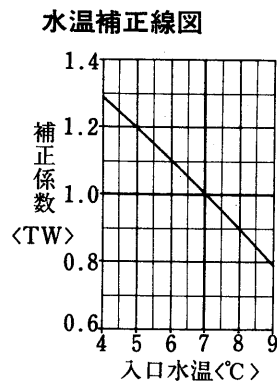
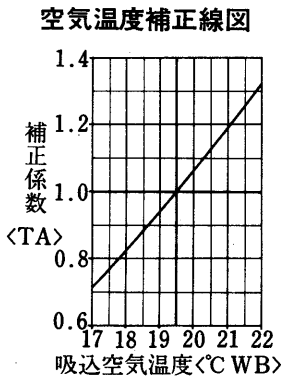
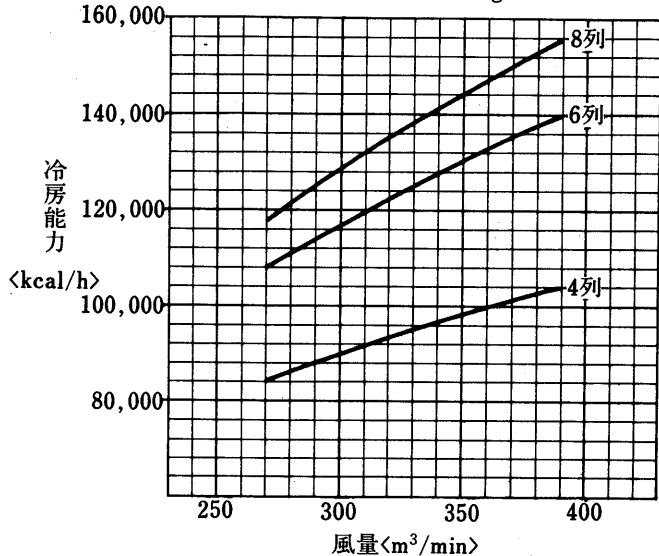
- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

AD-400V・H形

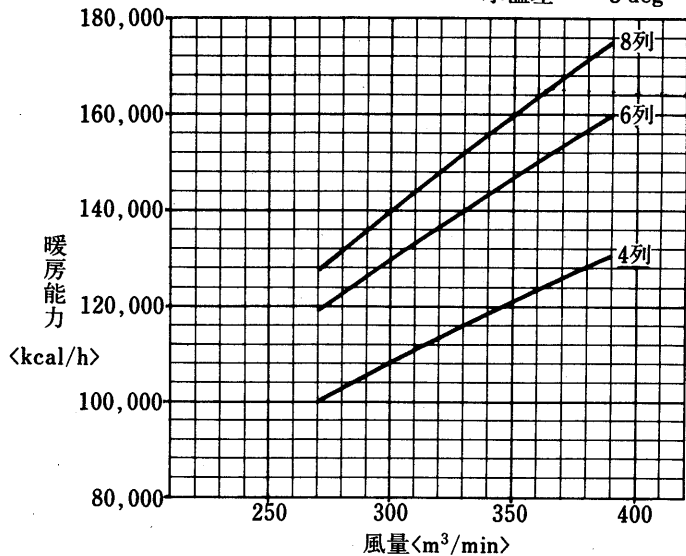
冷水コイル列数選定線図

(I)標準

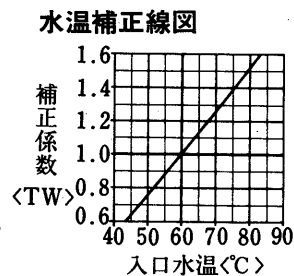
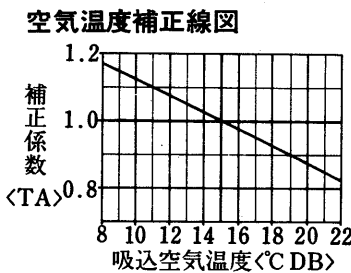
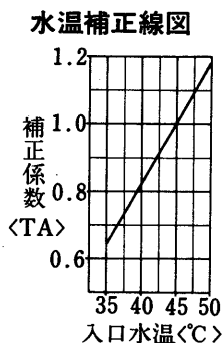
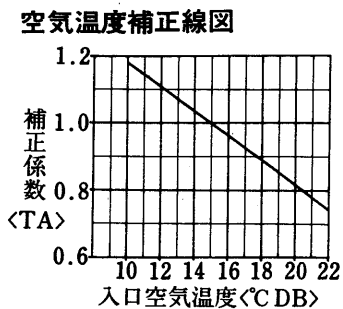
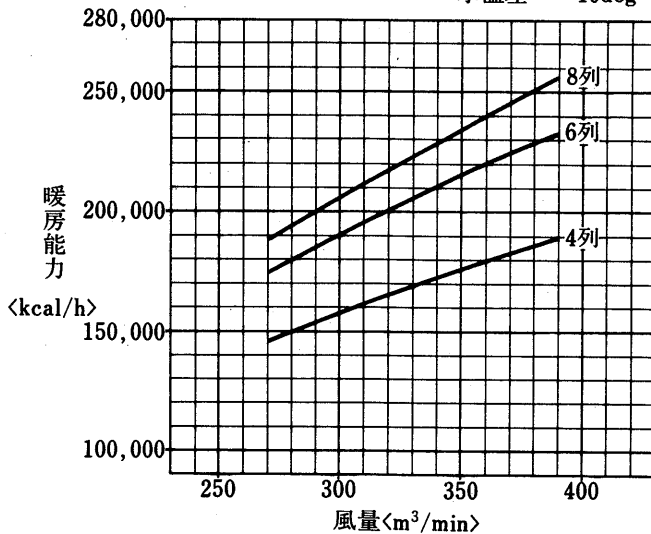
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg

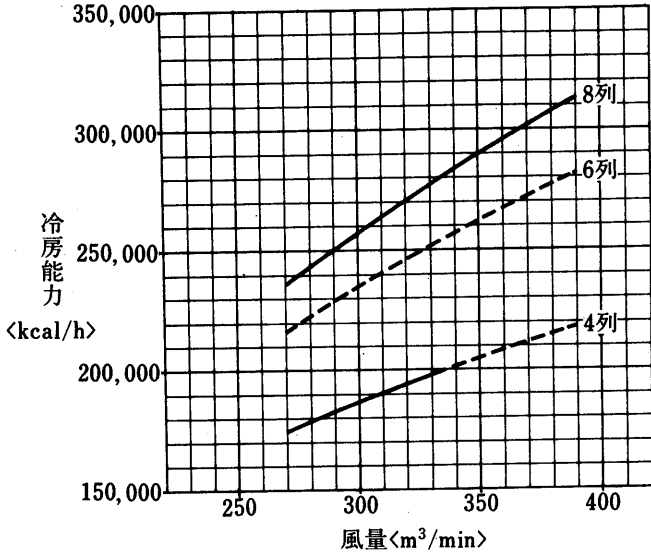


低エアハン

(II) オールフレッシュ

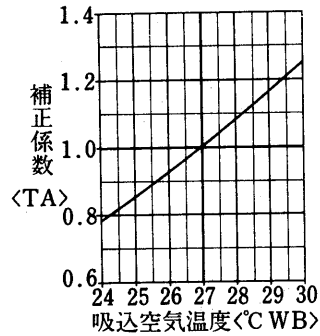
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg

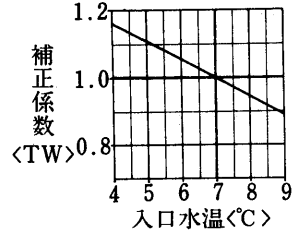


4, 6列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図

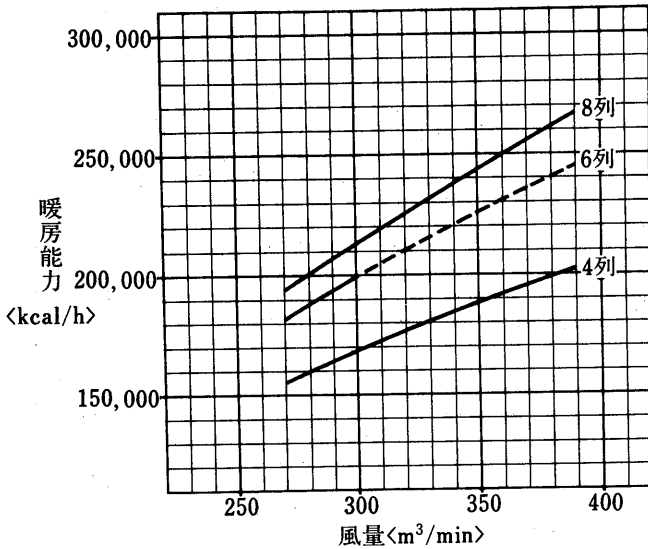


水温補正線図



温水コイル選定図
 <温水45°C>

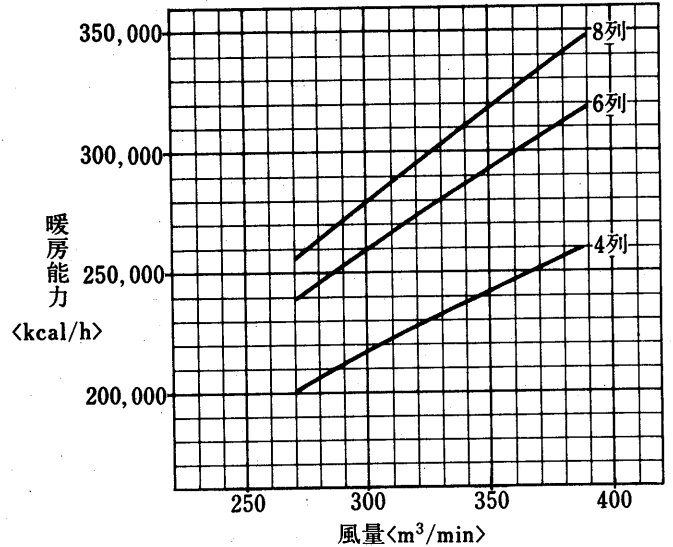
入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



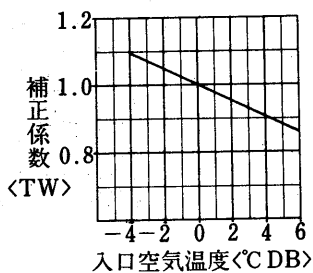
6列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図
 <温水60°C>

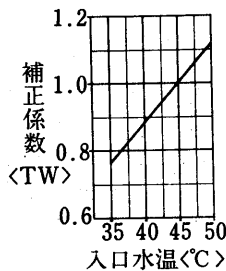
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



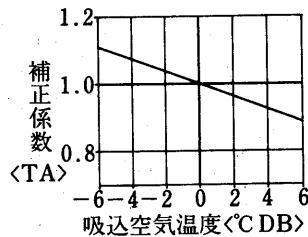
空気温度補正線図



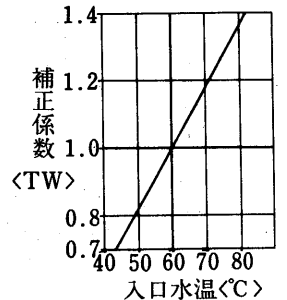
水温補正線図



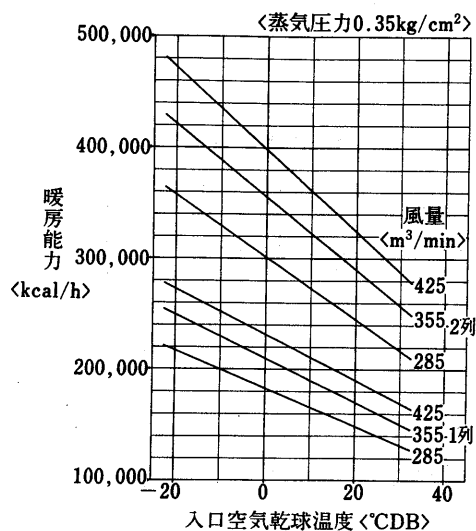
空気温度補正線図



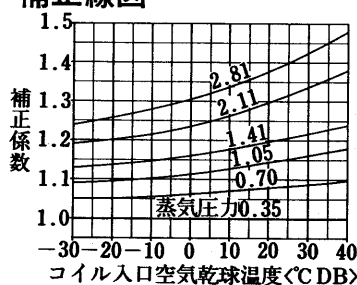
水温補正線図



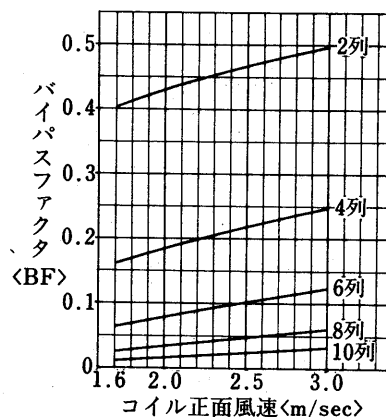
蒸気加熱コイル能力線図



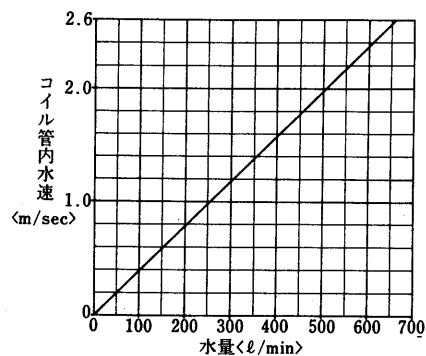
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

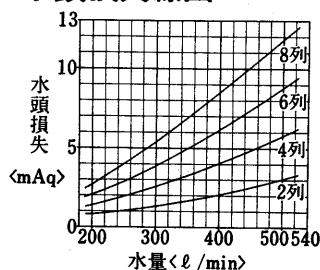


管内流速線図



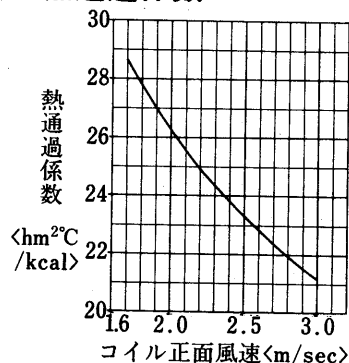
注. ダブルフローの場合は水量を½にしてください。

水頭損失線図

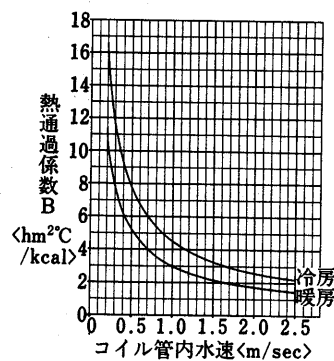


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を½にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

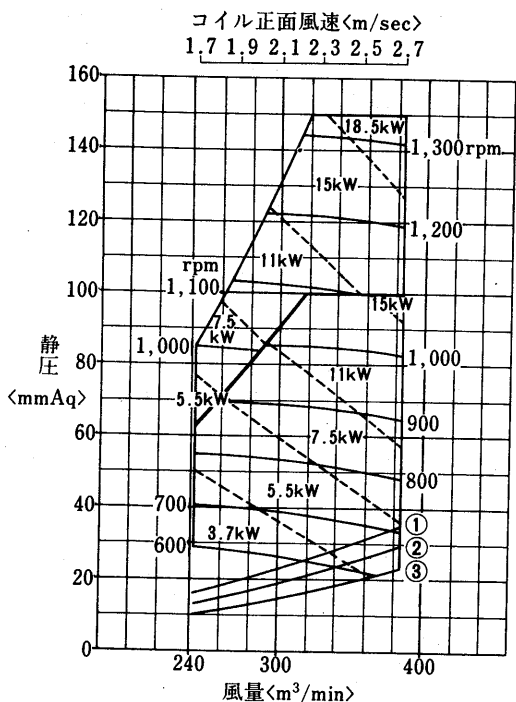
熱通過係数A



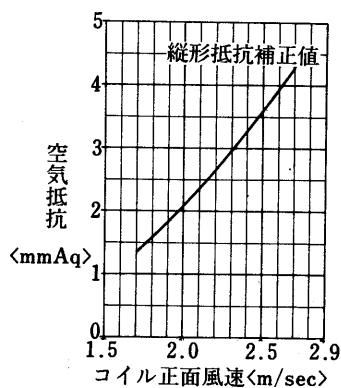
熱通過係数B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

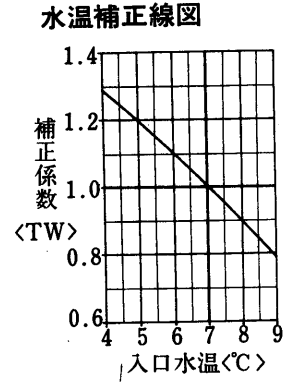
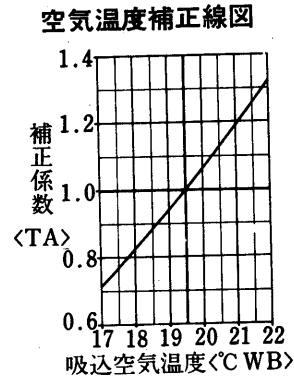
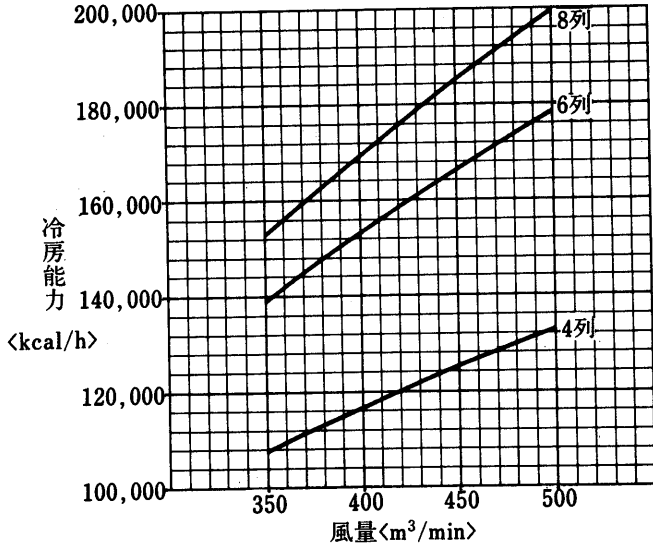
低エア
風速
ハン

AD-500V・H形

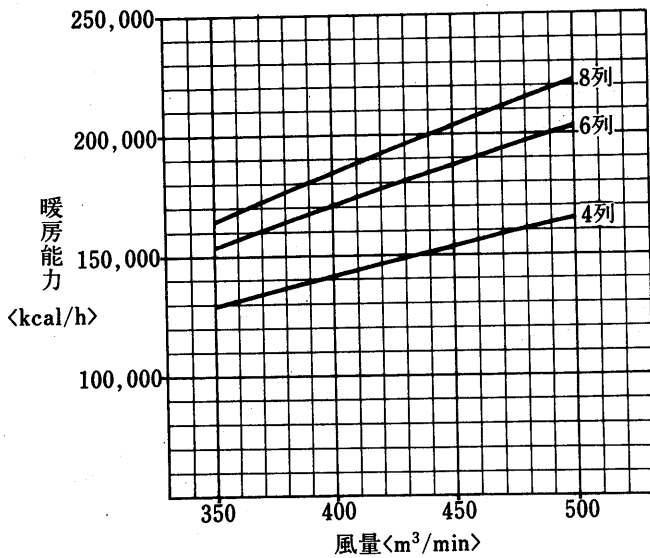
冷温水コイル列数選定線図

(I) 標準

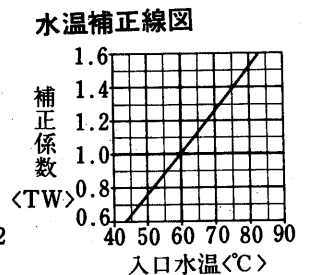
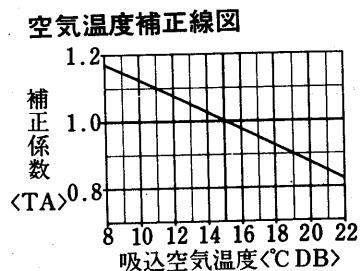
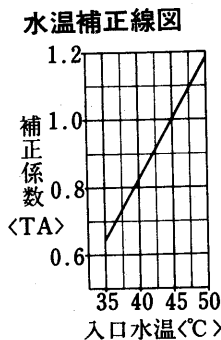
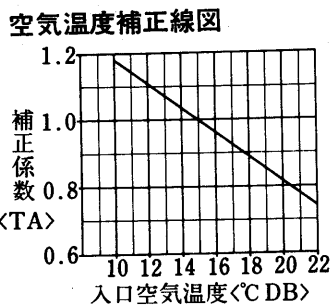
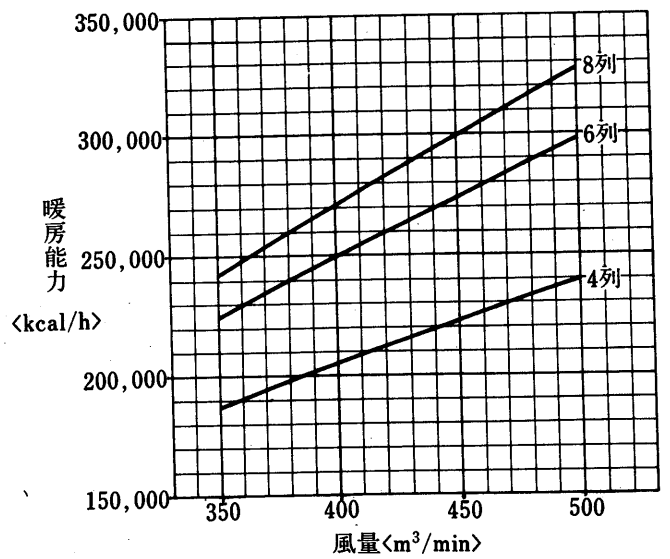
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



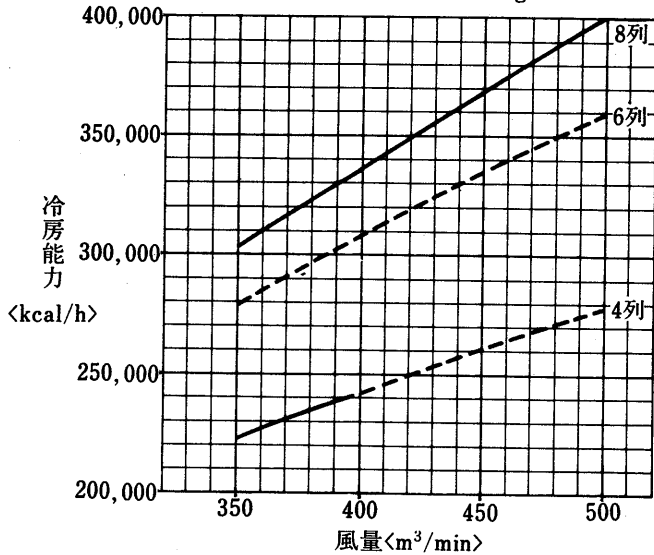
温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



(II) オールフレッシュ

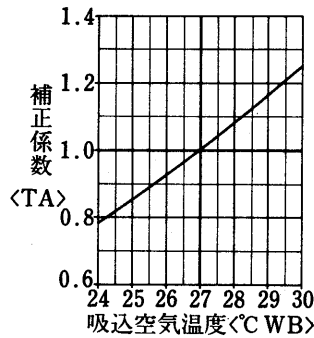
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg

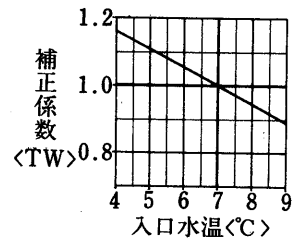


4, 6列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図



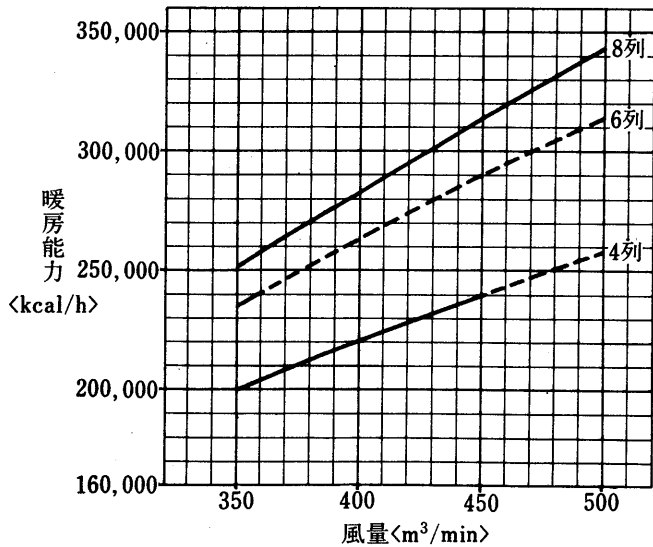
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

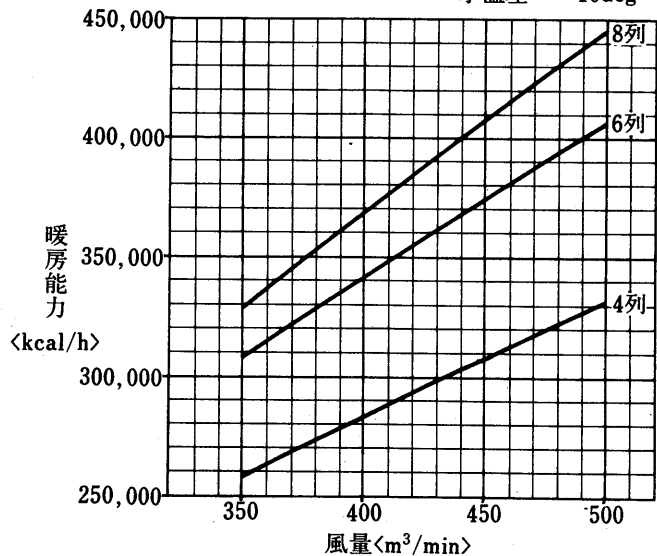


4, 6列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図

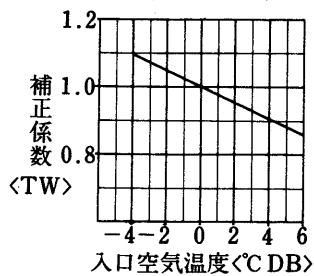
<温水60°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg

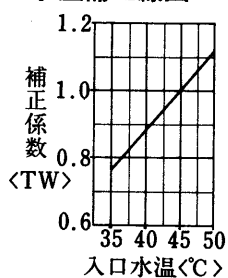


低エアハン

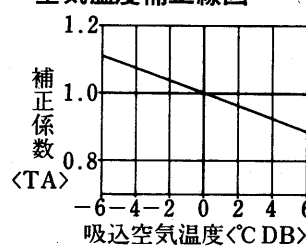
空気温度補正線図



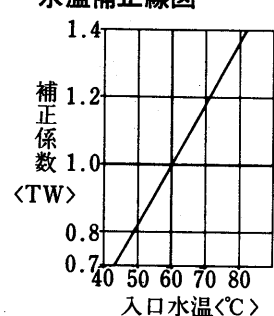
水温補正線図



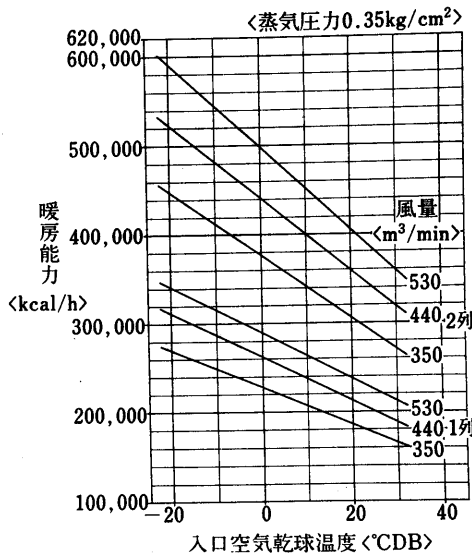
空気温度補正線図



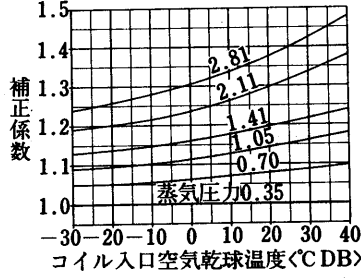
水温補正線図



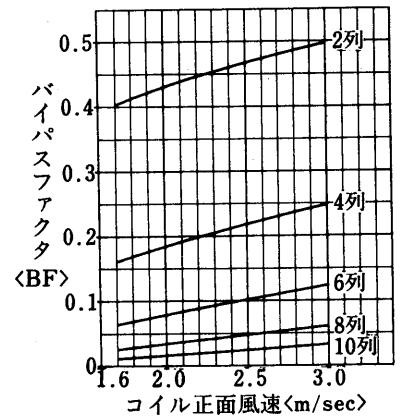
蒸気加熱コイル能力線図



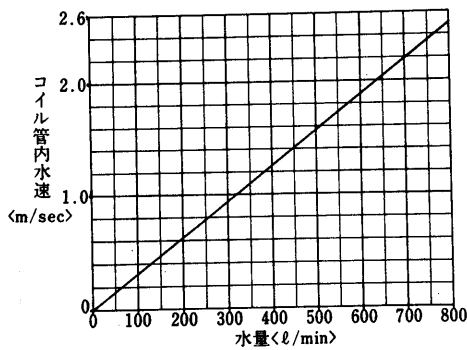
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

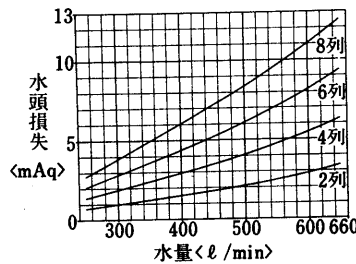


管内流速線図



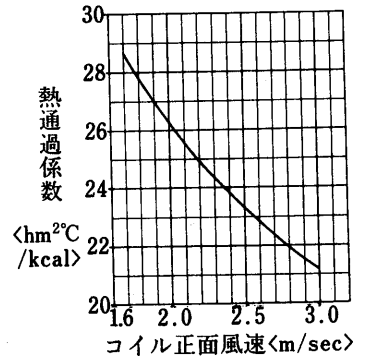
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

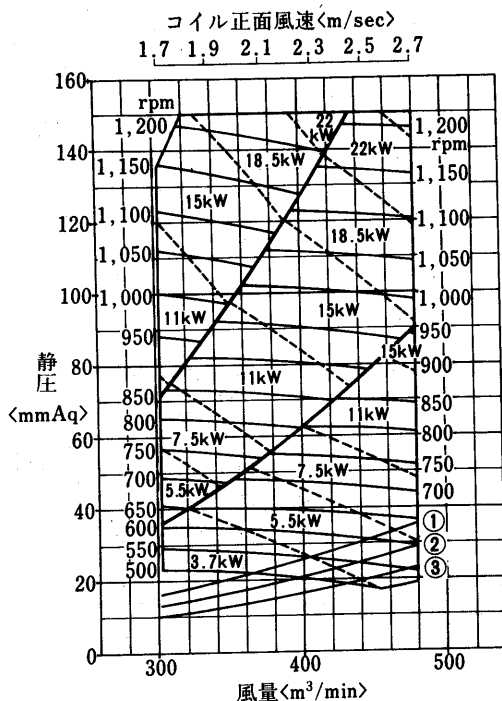


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

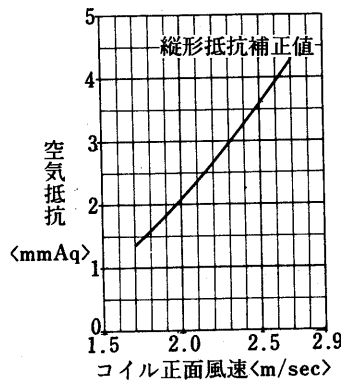
熱通過係数A



送風機能力線図



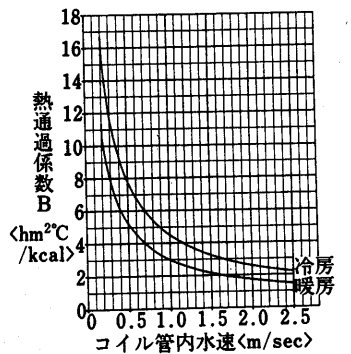
縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

熱通過係数B



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

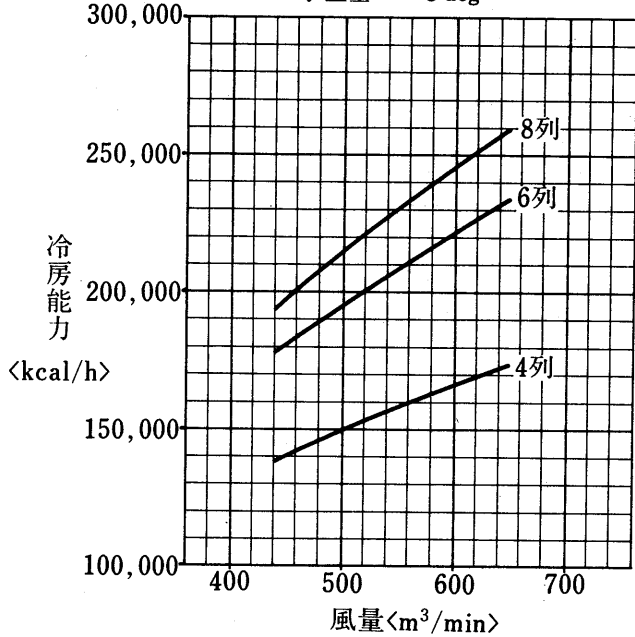
AD-650V・H形

冷温水コイル列数選定線図

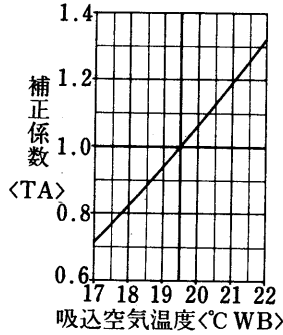
(I)標準

冷水コイル選定図

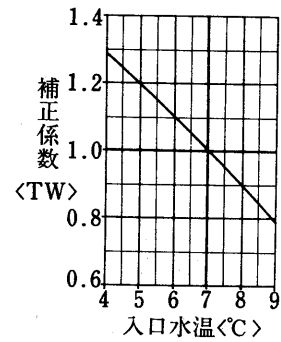
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



空気温度補正線図



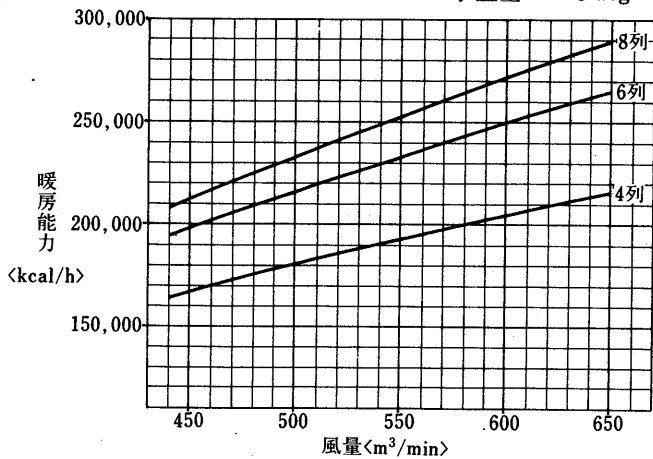
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

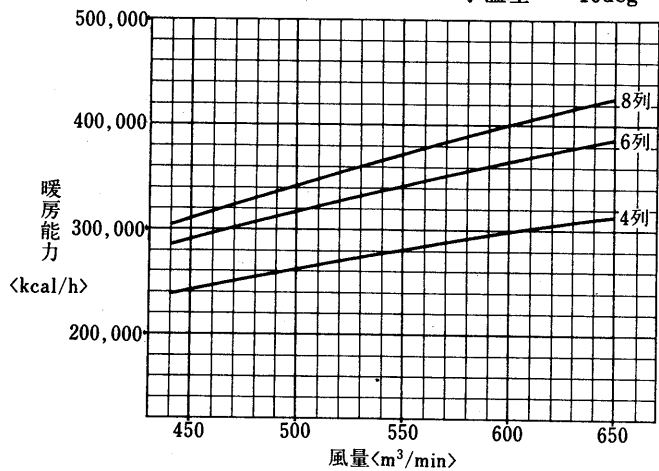
入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



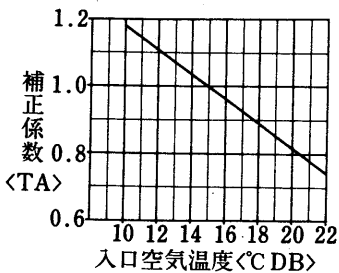
温水コイル選定図

<温水60°C>

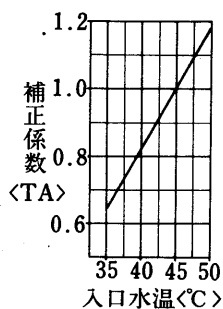
入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



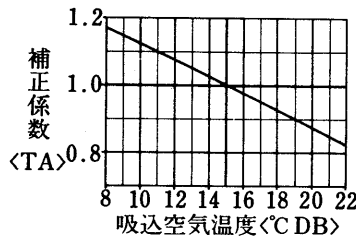
空気温度補正線図



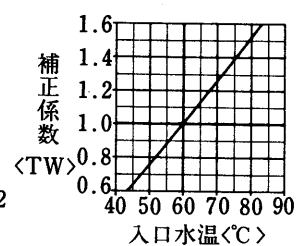
水温補正線図



空気温度補正線図



水温補正線図

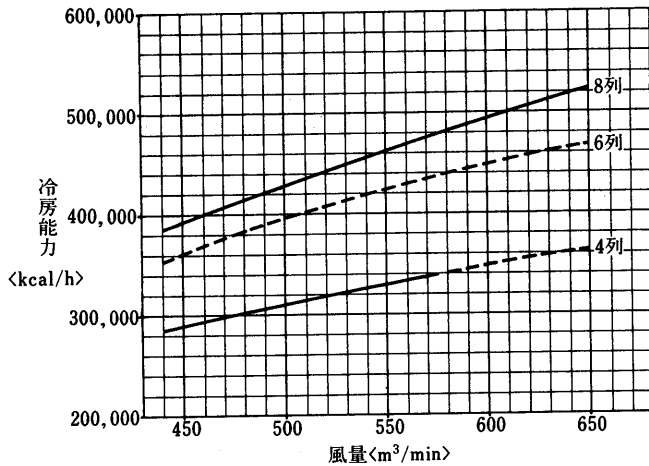


低エア
速ハン

(II) オールフレッシュ

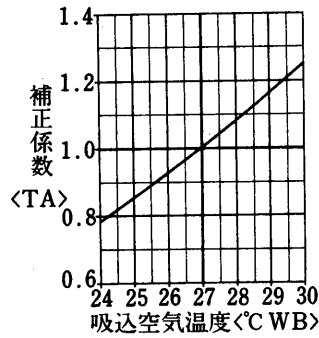
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg

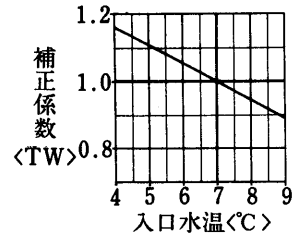


4, 6 列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図

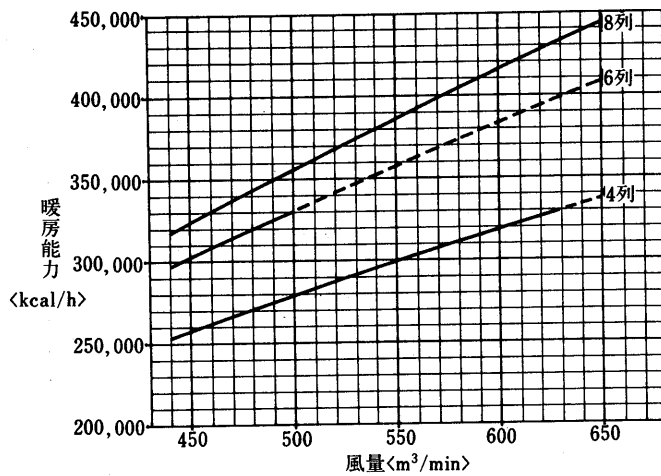


水温補正線図



温水コイル選定図
 <温水45°C>

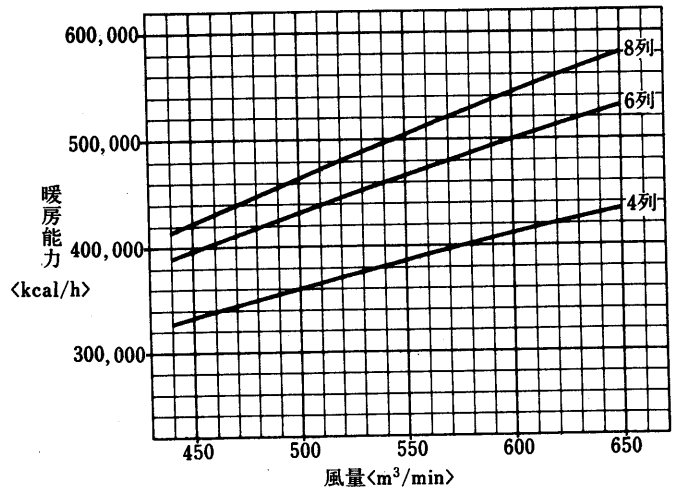
入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



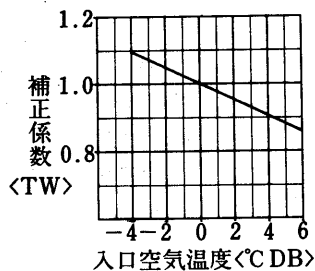
4, 6 列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図
 <温水60°C>

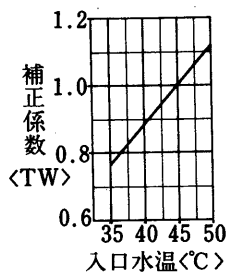
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



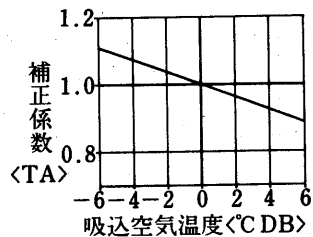
空気温度補正線図



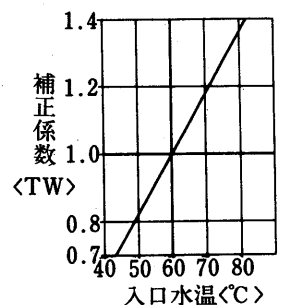
水温補正線図



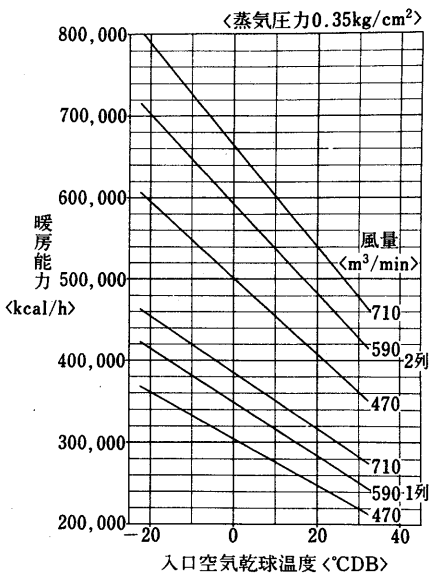
空気温度補正線図



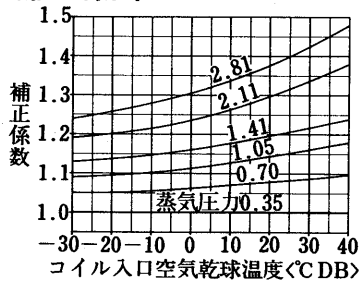
水温補正線図



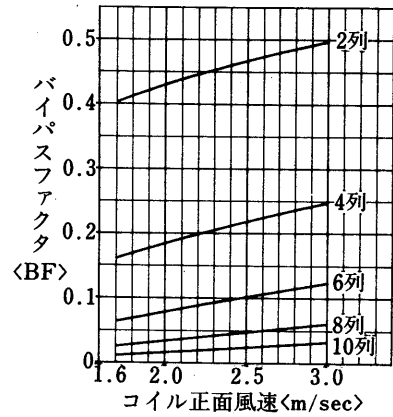
蒸気加熱コイル能力線図



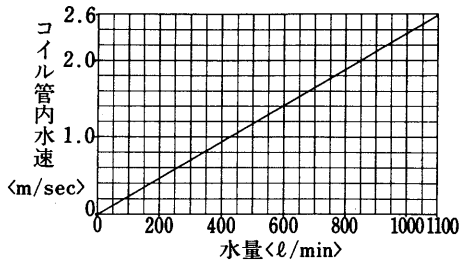
蒸気加熱コイル能力補正線図



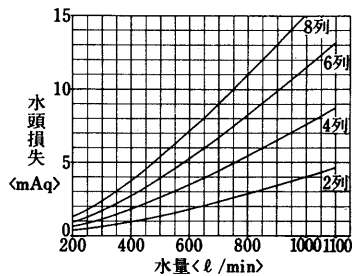
バイパスファクタ線図



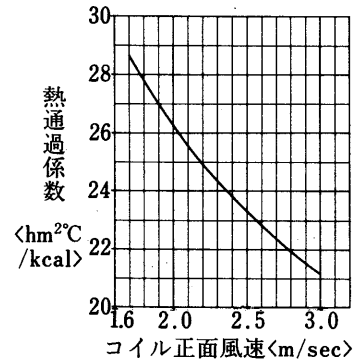
管内流速線図



水頭損失線図



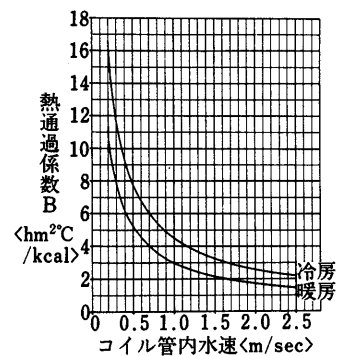
熱通過係数 A



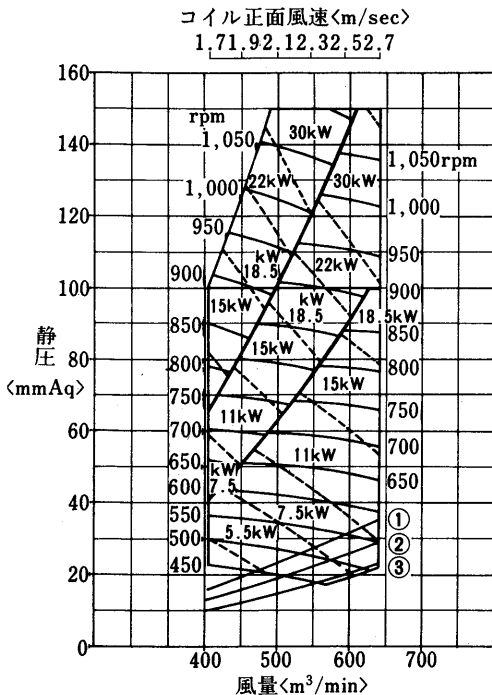
注. ダブルフローの場合は水量を½にしてください。

注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を½にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

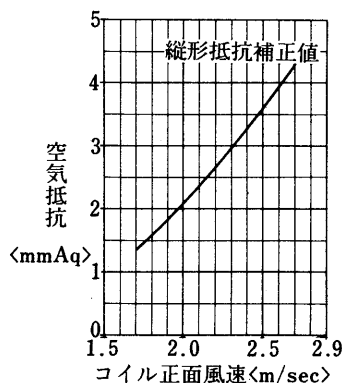
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

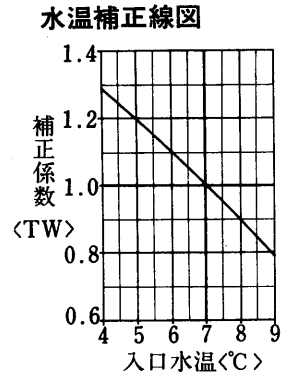
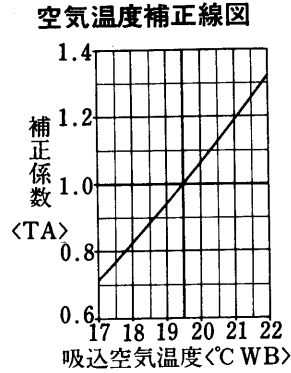
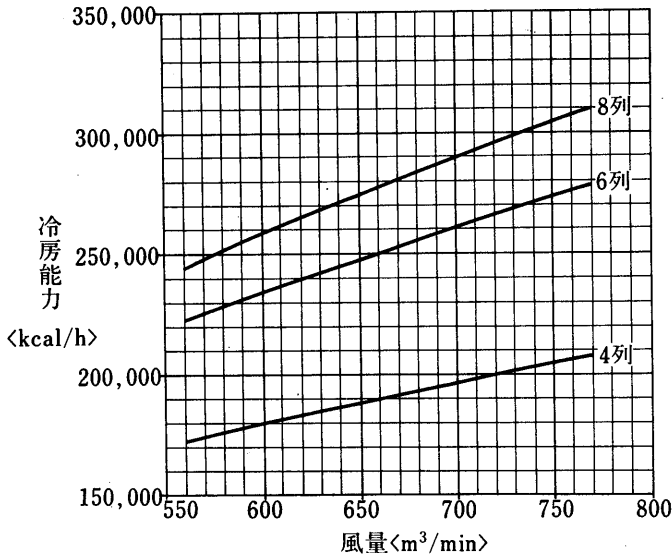
低
工
風
ア
速
ハ
ン

AD-800V・H形

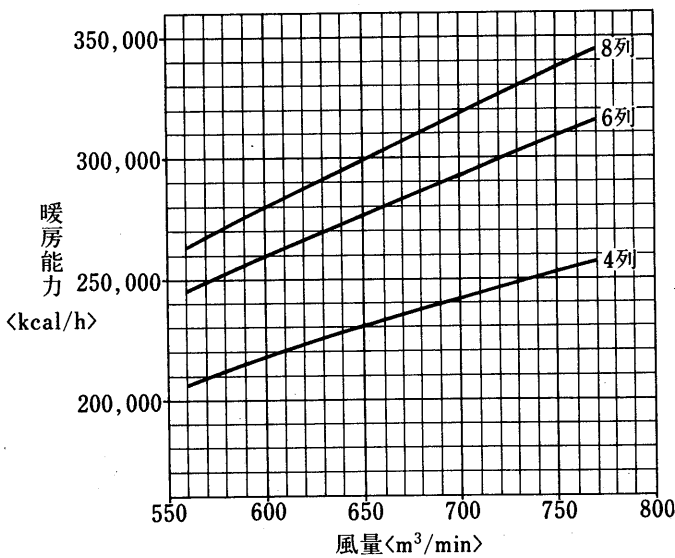
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

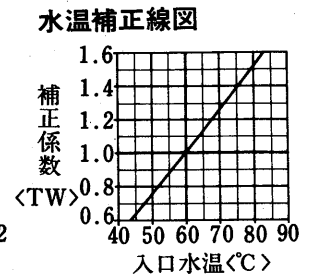
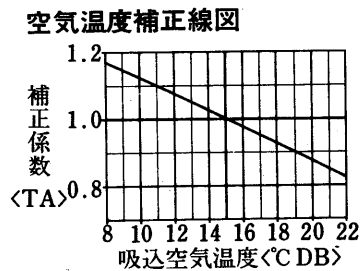
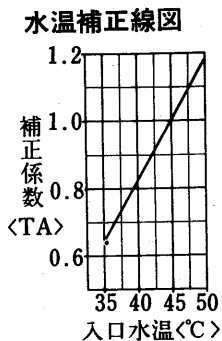
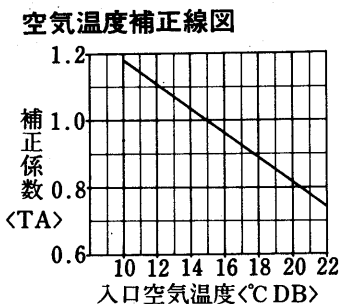
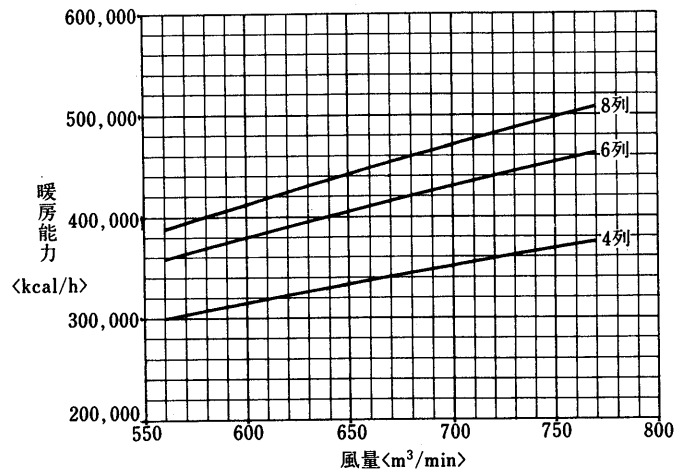
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図 入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg
 <温水45°C>

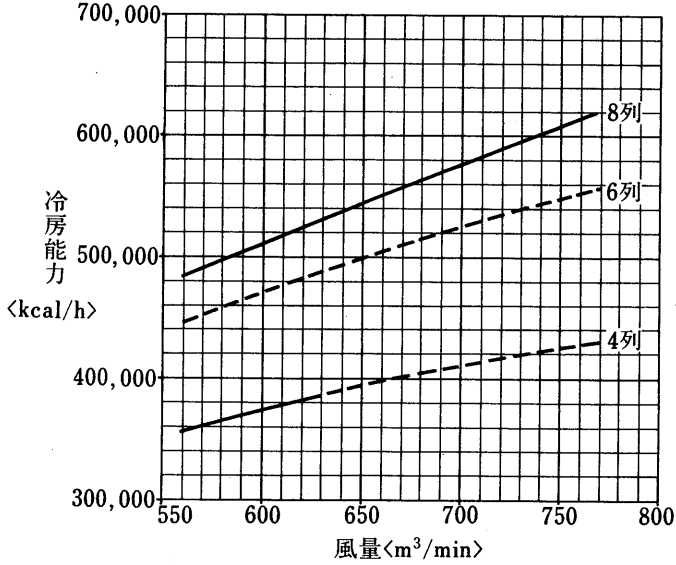


温水コイル選定図 入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg
 <温水60°C>



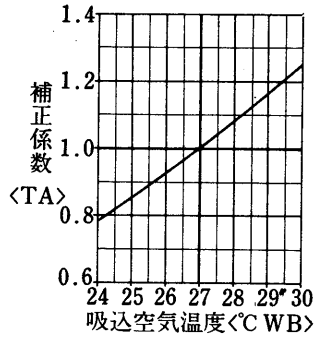
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図 入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg

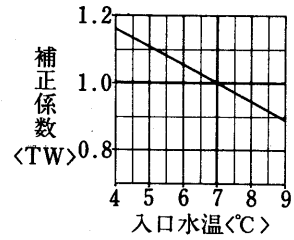


4, 6列の点線はダブルフロー

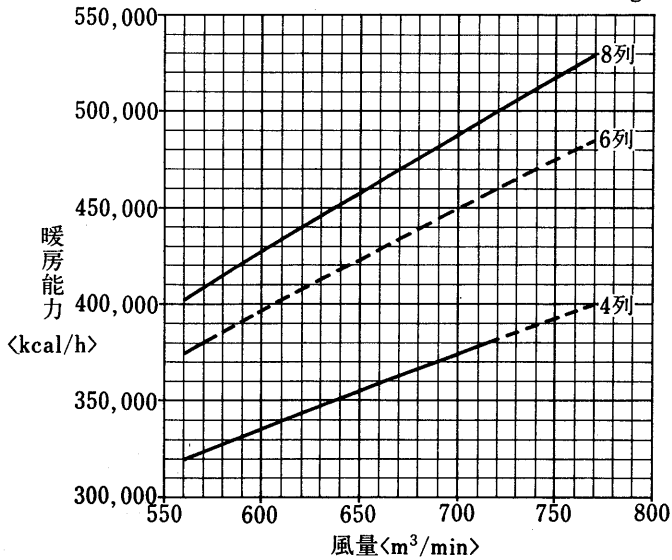
空気温度補正線図



水温補正線図

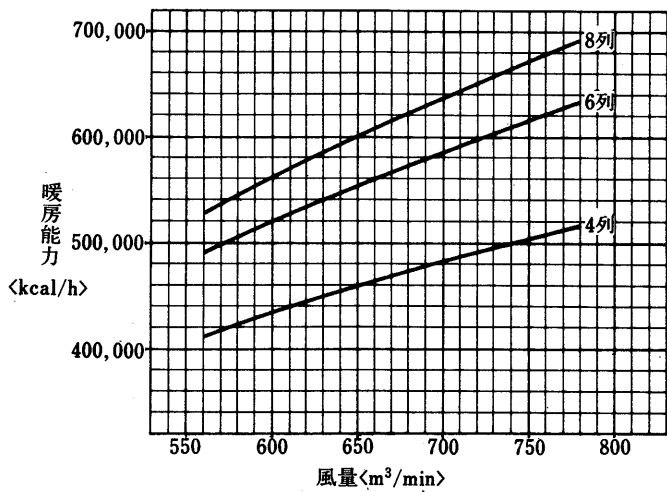


温水コイル選定図 入口空気 0°C DB
<温水45°C> 温水入口 45°C
水温差 5 deg



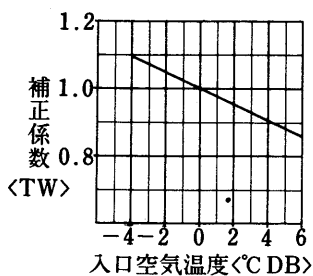
4, 6列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図 入口空気 0°C DB
<温水60°C> 温水入口 60°C
水温差 10deg

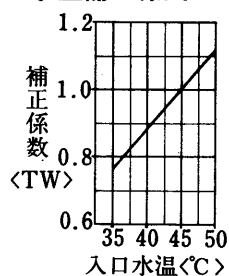


低エアハン

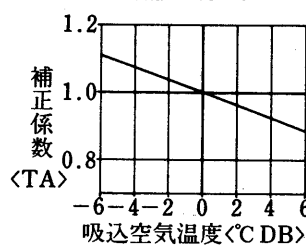
空気温度補正線図



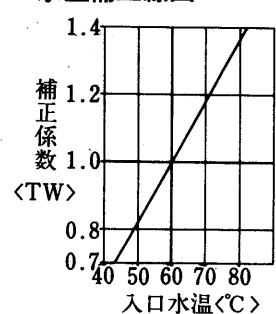
水温補正線図



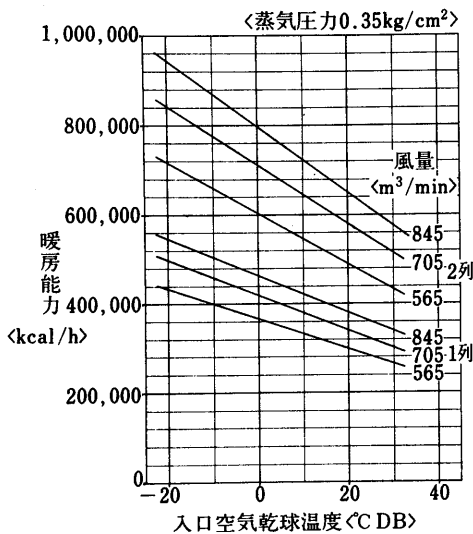
空気温度補正線図



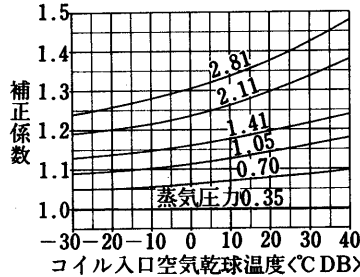
水温補正線図



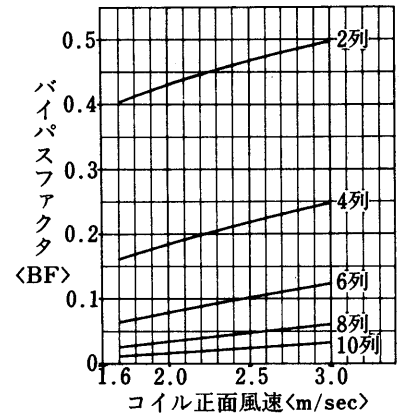
蒸気加熱コイル能力線図



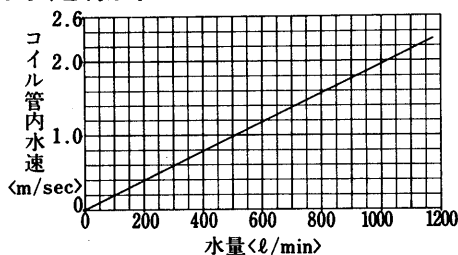
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

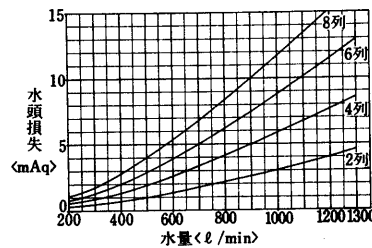


管内流速線図



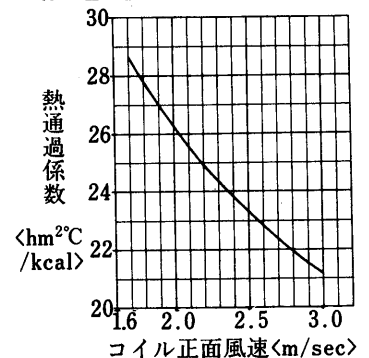
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

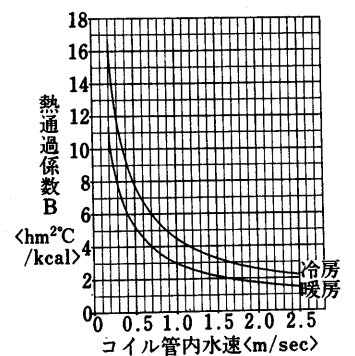


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

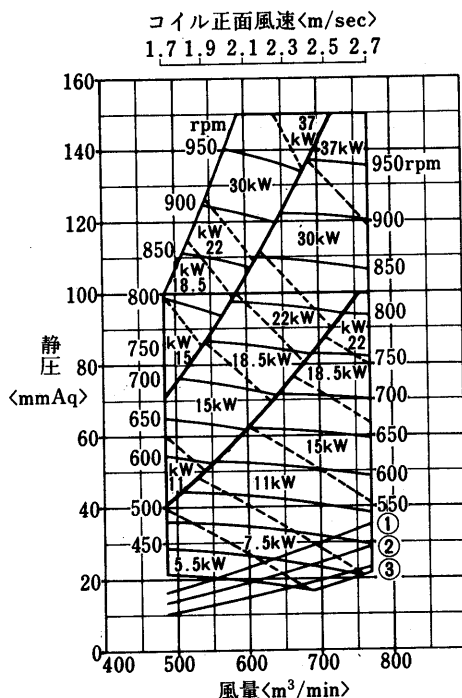
熱通過係数 A



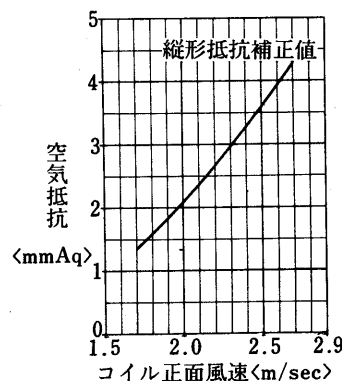
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

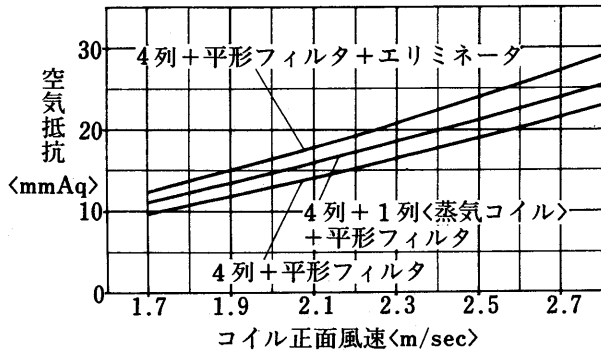
横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

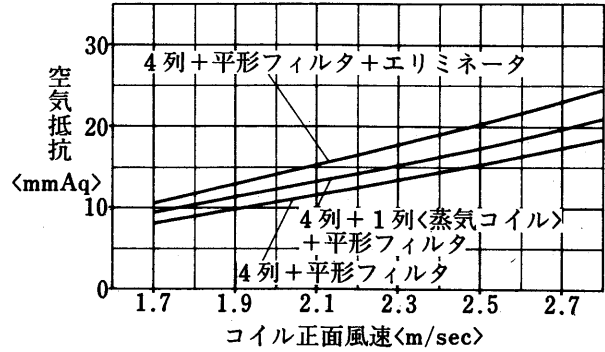
4.2.4 資料

(1)機内静圧損失線図

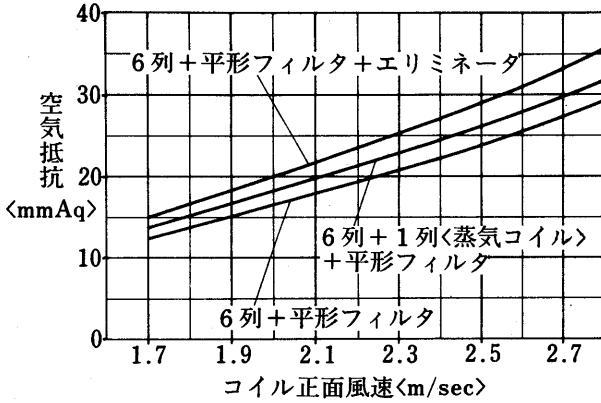
縦形4列コイル



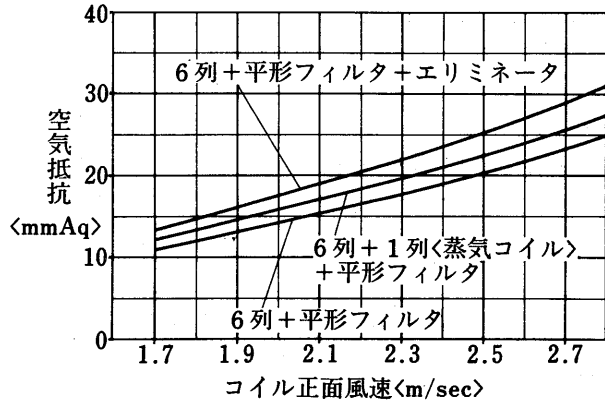
横形4列コイル



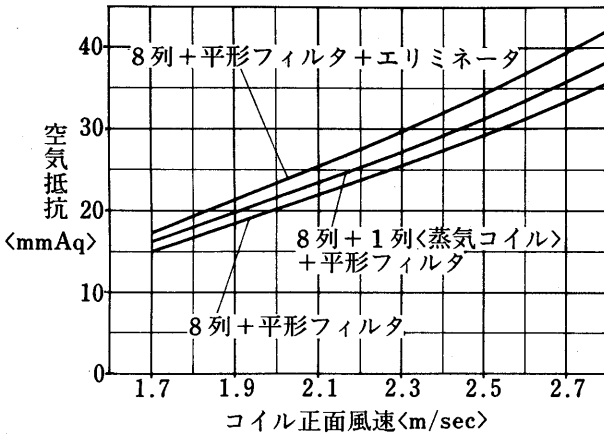
縦形6列コイル



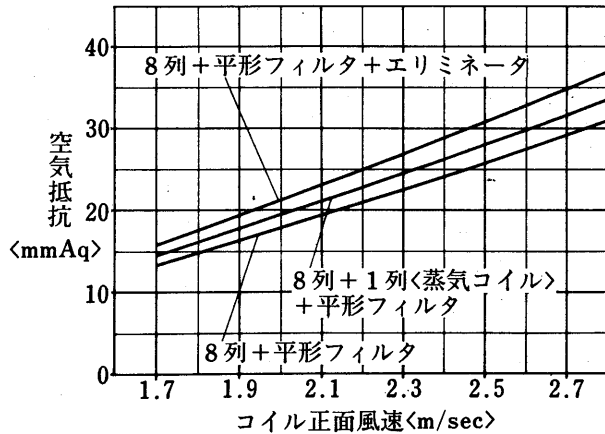
横形6列コイル



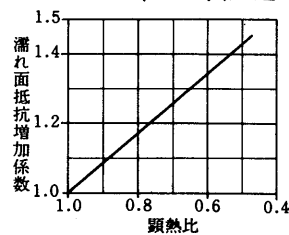
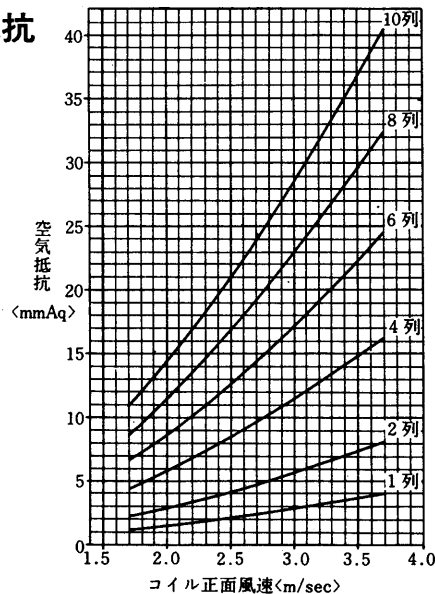
縦形8列コイル



横形8列コイル



(2)冷温水コイルの空気抵抗



エアハン
低風速

資料

エアハンドリングユニット〈低風速〉

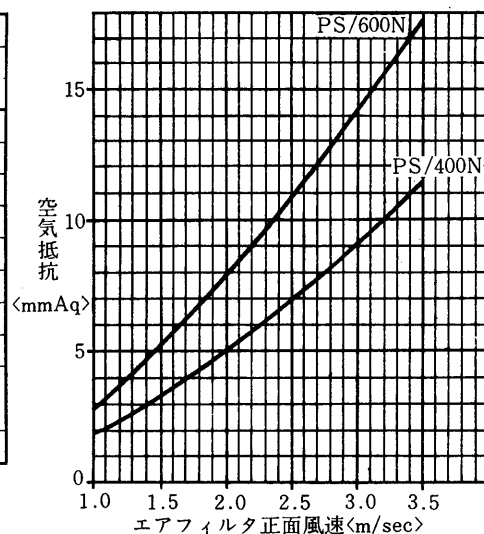
(3)エアフィルタ

エアフィルタの標準仕様

ユニット 形名	平 形		傾 斜 形	
	寸法H×W×t <mm>	枚数 面積 <m ² >	寸法H×W×t <mm>	枚数 面積 <m ² >
50	650×420×25	2 0.54	650×420×25	3 0.82
70	650×420×25	2 0.54	650×420×25	3 0.82
100	650×420×25	3 0.82	650×470×25	4 1.22
150	650×420×25	4 1.09	650×470×25	6 1.83
200	1030×420×25	4 1.73	650×470×25	8 2.44
300	1030×420×25	5 2.16	650×470×25	12 3.66
400	1030×470×25	6 2.90	650×470×25	16 4.88
500	650×470×25	12 3.66	650×470×25	20 6.10
650	650×470×25 1030×470×25	6 4.73 6	650×470×25	24 7.33
800	650×470×25	18 5.50	650×470×25	28 8.55

注 標準濾材はフィレドN PS/400N

エアフィルタの空気抵抗



注1. エアフィルタの空気抵抗値はフィルタが清浄な場合で、よごれが進むと抵抗値は、最初の2～3倍になる

(4)加湿器

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

注1. 使用限界 水圧2kg/cm²以上 3.5kg/cm²以下, 蒸気圧1kg/cm²以下くできるだけ0.35kg/cm²にてご使用ください。>

2. 必要噴霧量および加湿量はその都度ご指示ください。

(5)エリミネータの空気抵抗 ユニットの機内抵抗補正值

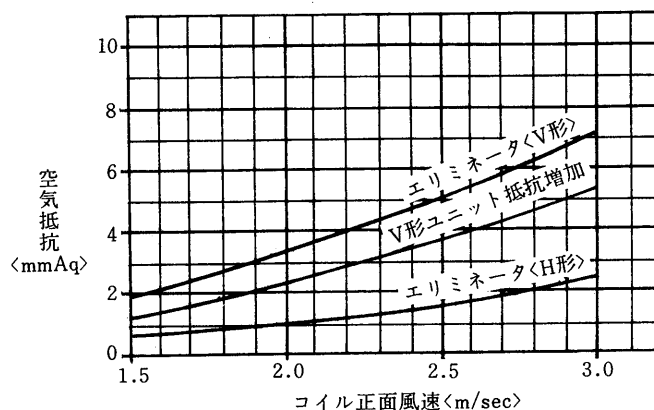
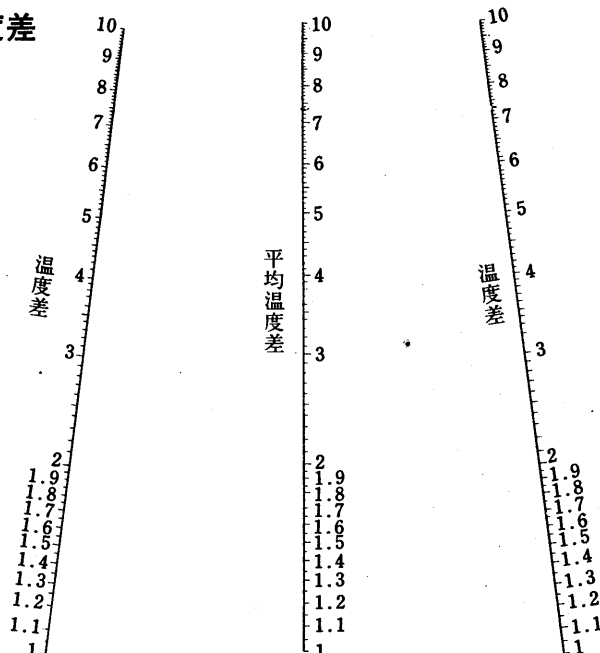


図1 対数平均温度差



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。

表1 飽和空気のエンタルピ<kcal/kg>

°C	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									

低エアハン
風速

4.2.5 注意事項

(1) 分割

弊社エアハンドリングユニットは小形軽量化され据付スペースが大幅に節約できますが現地搬入の制約が著しい場合は弊社にご相談ください。

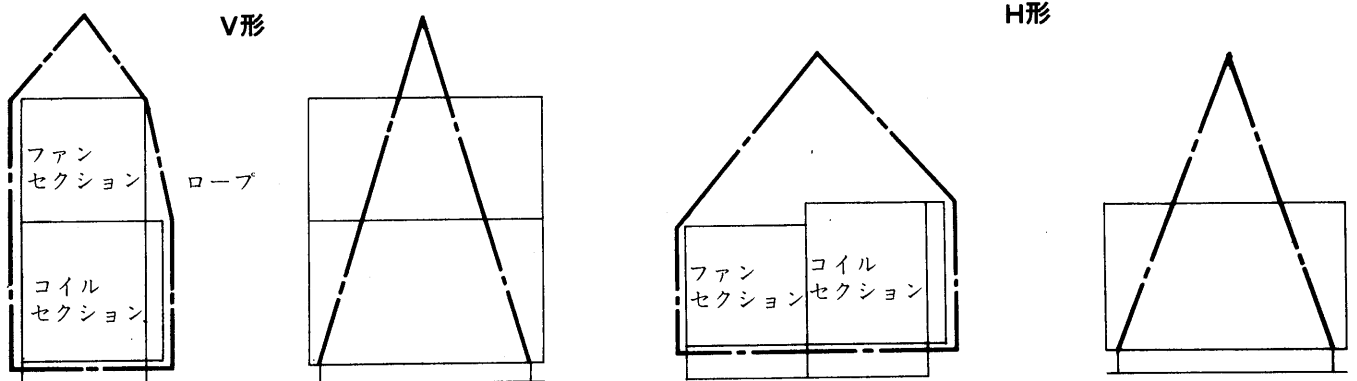
分割搬入の場合はファンセクションとコイルセクションとに分割して発送致します。

<但しAD50～AD100は除きます>

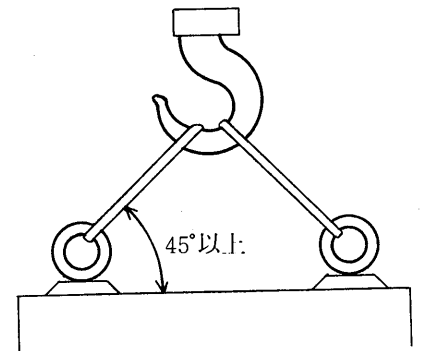
(2) 据付

(a) 搬入時の注意

- 吊り上げる場合AD50～AD100まではアイボルト，AD150以上は台床<分割発送の場合のファンセクションはアイボルト>をご利用ください。

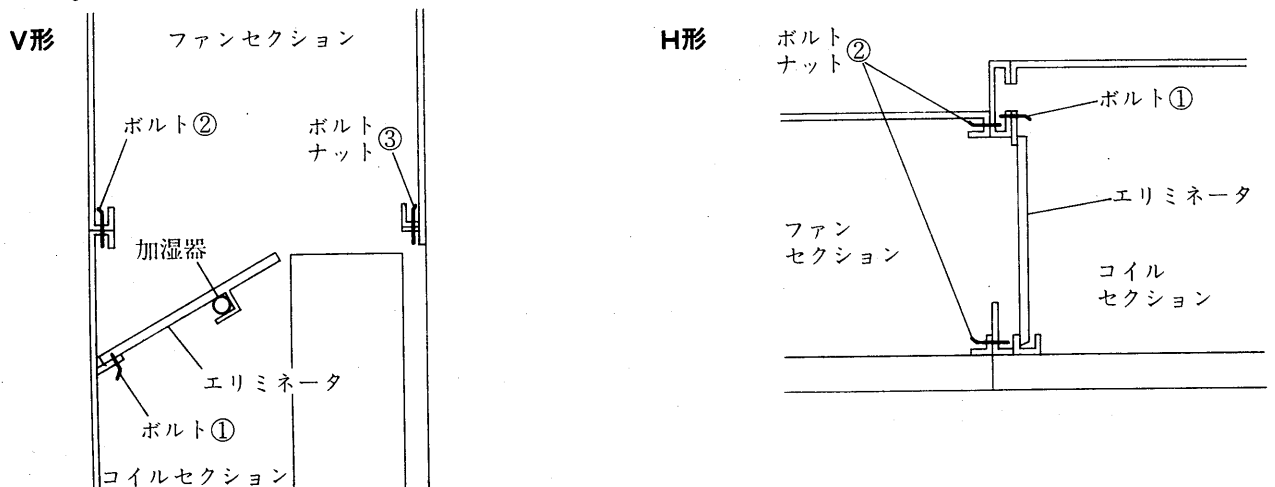


- AD150以上はV形，H形共本体の角に布などをあてて吊り上げてください。
- ワイヤロープが45°以下にならぬようご注意ください。
- ユニットはひっくり返したり横にしたりして搬入しないでください。
- ユニット搬入時は建物などに触れたり落したりしないよう十分ご注意ください。



(b) 組立時の注意

分割で発送された場合本体に添付されているシール剤にて分割面を充分塗布して組立ててください。



ボルト①を外しエリミネータを加湿器に吊り下げボルト②，ボルト，ナット③でファンセクションとコイルセクションを組立ててください。

ボルト①を外しエリミネータをコイル側に取外しボルト，ナット②でファンセクションとコイルセクションを組立ててください。

(c)据付上の注意

下記サービススペースは必ず確保ください。

- エアフィルタ取出スペース 700mm
- 点検扉開閉スペース 500mm
- ファン●軸受サービススペース 1000mm

<ファンユニット回り>

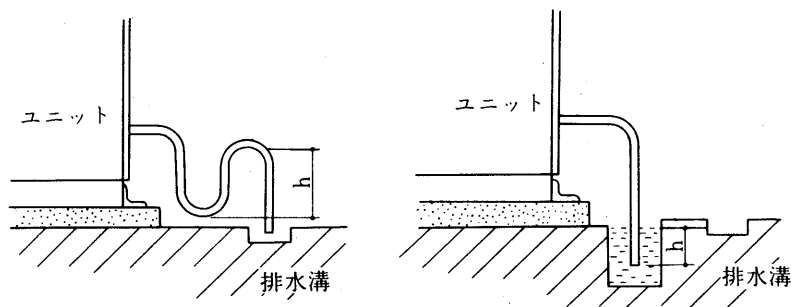
基礎面レベルを完全に行なってください。

ユニットの固定は基礎ボルトにてしっかり固定してください。

<基礎位置は別途提出図面によります>

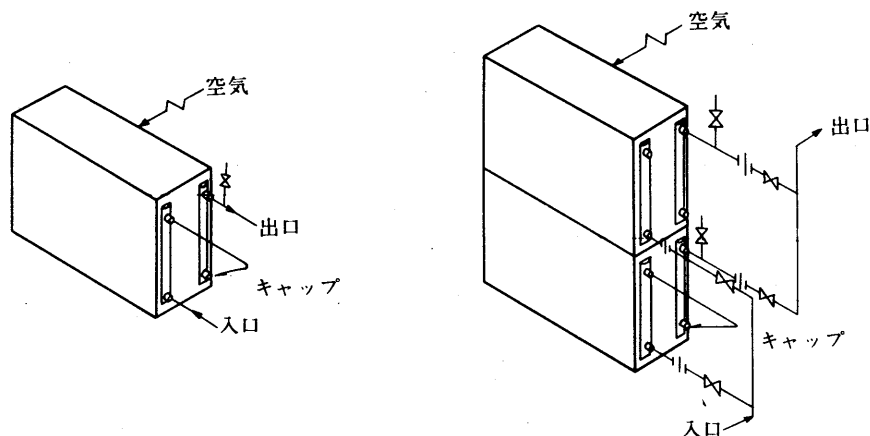
(d)ドレン配管上の注意

- 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。
- ドレン配管には必ず「トラップ」を設けてください。
- 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。



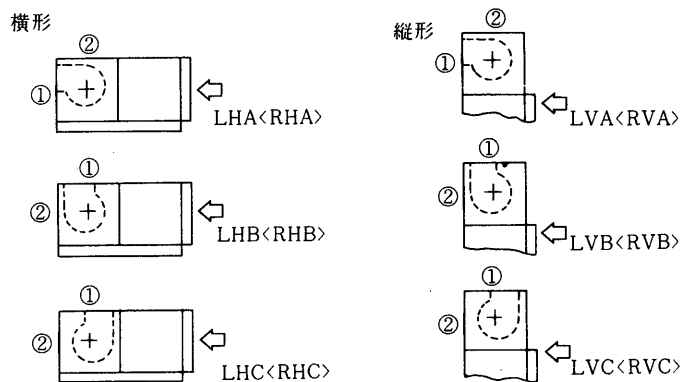
(e)冷温水配管上の注意

- 冷温水コイルの配管は水の流れが空気の流れと逆<カウンターフロー>になるよう下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。
- 寒冷地等凍結のおそれのある場合はご要望により水抜き<Pソケット・プラグ>を取付けますのでご連絡ください。
- シーズンオフになりましたら冷温水コイルの水を必ず抜いてください。

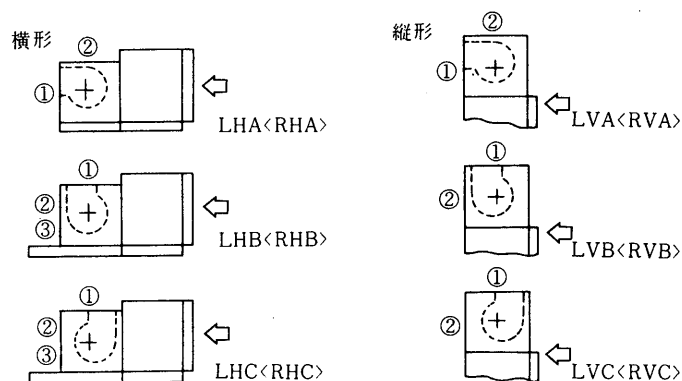


4.2.6 送風機の吐出口および電動機位置

形番50より形番200まで<送風機 1 台組込み>



形番300より形番500まで<送風機 2 台組込み>

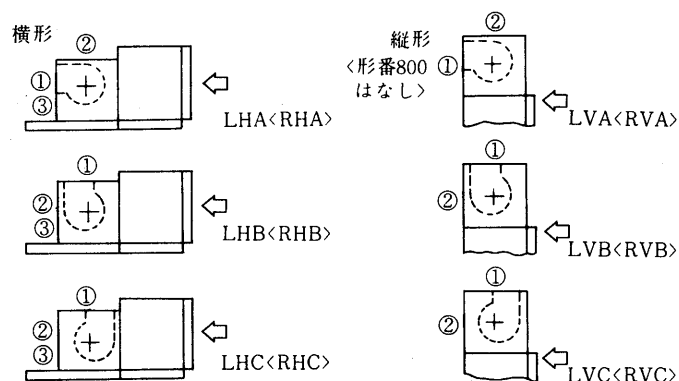


注1. 電動機位置①に限り形番300は7.5kW迄、形番400、500は18.5kW迄取付可能です。

注2. 横形の電動機位置③は容量22kW以上に適用し、ユニット共通架台の上におく構造とします。
(LHA<RHA>は適用外)

注3. 縦形で容量22kW以上の場合はご照会ください。

形番650、形番800<送風機 2 台組込み>



注1. 電動機位置③は容量22kW以上に適用し、ユニット共通架台の上におく構造となります。

注2. 電動機位置①に限り7.5kWまで取付可能です。

注3. 縦形で容量22kW以上の場合はご照会下さい。

共通事項 1. 上図記号は空気吸込側より見た場合を称呼します。

2. 吸込側より見て電動機が左側にある場合はL、右側にある場合はRを付属します。

4.3 エアハンドリングユニット〈建設省仕様〉

目次

4.3.1 仕様	354
(1) Sタイプ〈標準形〉	354
(2) Mタイプ〈中圧形〉	356
4.3.2 外形寸法図	358
(1) 横形	358
(2) 縦形	363
4.3.3 機種選定	368
(1) 機種選定の手順〈選定例〉	368
(2) ユニット形番選定図	369
(3) コイルの列数選定	370
(a) 冷水コイル選定計算表	370
(b) 温水コイル選定計算表	371
(4) 機種選定線図	372
4.3.4 資料	403
4.3.5 注意事項	406
4.3.6 送風機の吐出口および電動機位置	407

エアハンドリングユニット〈建設省仕様〉

AD-300KB-S	AD-400KB-S	AD-500KB-S	AD-650KB-S	AD-800KB-S
100,600	132,100	165,200	220,400	264,300
168,300	217,900	272,400	363,500	435,700
#2½×2	#3×2	#3¾×2	#3¾×2	#4×2
277	356	445	594	712
55	55	45	50	55
7.5	11	11	15	18.5
SB-E 4P 三相 200V 50/60Hz				
913×2,020	913×2,600	1,142×2,600	1,522×2,600	1,826×2,600
1.844	2.374	2.969	3.957	4.748
2½B	2½B	1½B 2½B	2½B×2	2½B×2
336	442	552	736	883
3.5	7	7	7	7
281	364	454	606	727
3	5	5.5	5.5	5.5
平形 フィレドン PS/600N				
水スプレ				
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7.5BG¾ <つや有り> 外装板はアクリルラッカー焼付塗装				
1,500	1,700	1,900	2,400	—
1,600	1,800	2,000	2,500	2,700
365	366		367	—
360	361		362	
388	391	394	397	400

エア
ハンド
リング
ユニット
建設省
仕様

仕
様

エアハンドリングユニット〈建設省仕様〉

(2)Mタイプ〈中圧形〉

項目			形名	AD-70KB-M	AD-100KB-M	AD-150KB-M	AD-200KB-M
6列コイル能力	冷房	kcal/h		20,700	33,200	49,000	70,100
	暖房	kcal/h		38,600	58,600	85,000	120,100
送風機	形番	〈多翼形〉		#2	#2	#3	#3
	風量	m ³ /min		67	99	143	200
	機外静圧	mmAq		80	85	100	95
電動機	出力	kW		2.2	3.7	5.5	7.5
	形式・電源			SB-E 4P 三相 200V 50/60Hz			
冷却水コイル	正面寸法	mm		609×730	609×1,080	761×1,250	913×1,460
	正面面積	m ²		0.445	0.658	0.951	1.333
	配管寸法			2B	2B	2½B	2½B
	冷房水量	ℓ/min		69	111	164	234
	冷房水頭損失	mAq		0.4	0.6	1.1	2
	暖房水量	ℓ/min		65	98	142	201
	暖房水頭損失	mAq		0.4	0.6	0.9	1.2
エアフィルタ			平形フレドン PS/600N				
加湿器			水スプレ				
エリミネータ			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7.5BG% 〈つや有り〉 外装板はアクリルラッカー焼付塗装				
製品重量	V形	kg		550	600	700	900
	H形			600	650	800	1,000
掲載頁	外形寸法図	V形	頁	363	364		365
		H形	頁	358	359		360
	選定	頁	376	379	382	385	

注1. 風量=標準空気 〈比重量1.2kg/m³の場合〉

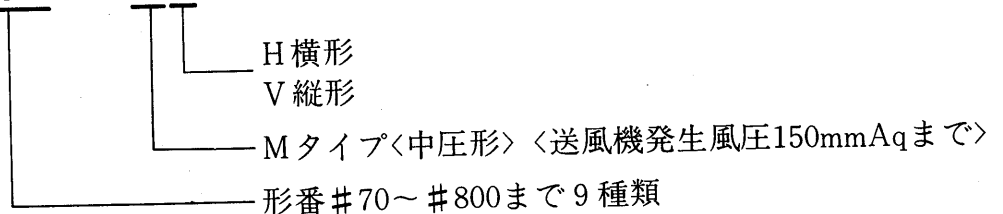
注2. 冷房能力=標準風量 吸込空気 27°CDB 19.5°CWB

注3. 暖房能力=標準風量 吸込空気 15°CDB

冷水温度入口 7°C 出口12°Cの場合

温水温度入口60°C 出口50°Cの場合

形式の呼称 AD-200KB-MH



AD-300KB-M	AD-400KB-M	AD-500KB-M	AD-650KB-M	AD-800KB-M
100,600	132,100	165,200	220,400	264,300
168,300	217,900	272,400	363,500	435,700
#2½	#3	#3½	#3¾	#4
277	356	445	594	712
100	115	105	90	100
11	15	18.5	22	30
SB-E 4P 三相 200V 50/60Hz				
913×2,020	913×2,600	1,142×2,600	1,522×2,600	1,826×2,600
1.844	2.374	2.969	3.957	4.748
2½B	2½B	1½B 2½B	2½B×2	2½B×2
336	442	552	736	883
3.5	7	7	7	7
168	364	454	606	727
3	5	5.5	5.5	5.5
平形 フィレドン PS/600N				
水スプレ				
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7.5BG¾ 〈つや有り〉 外装板はアクリルラッカー焼付塗装				
1,500	1,700	1,900	2,400	—
1,600	1,800	2,000	2,500	2,700
365	366	367	—	—
360	361	362	—	—
388	391	394	397	400

AD-50・70KB-H

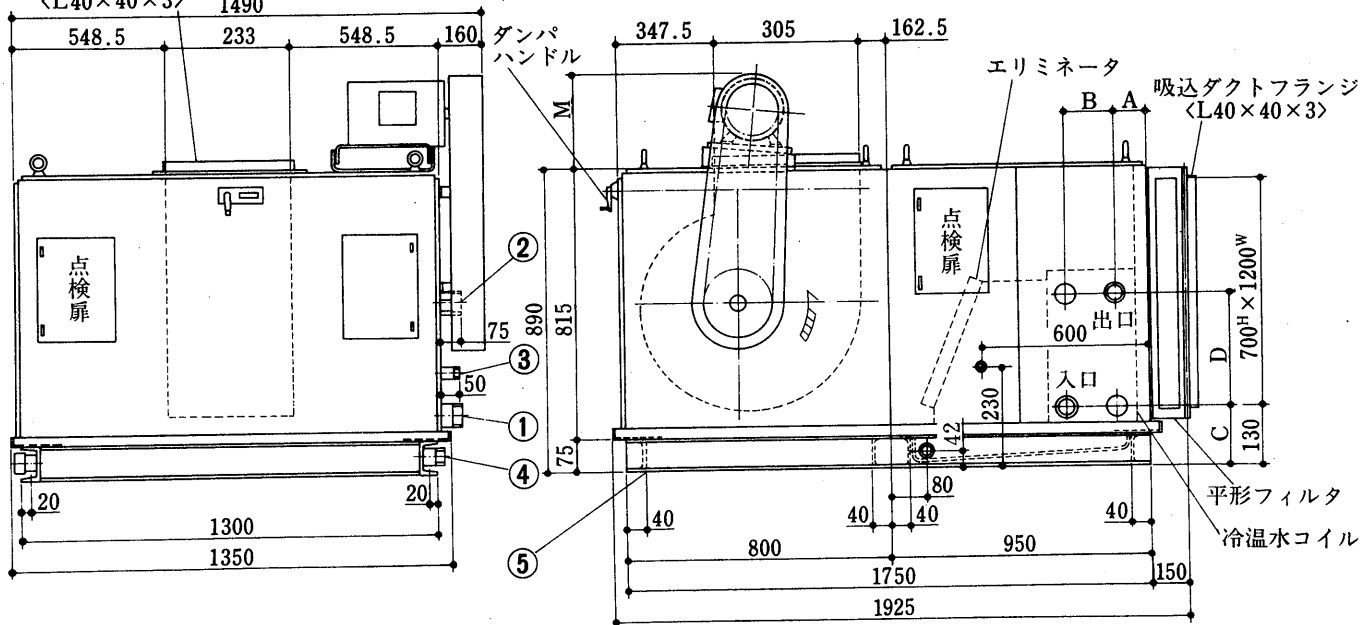
4.3.2 外形寸法図

(1)横形

AD-50KB-SH形

- 冷水<温水>入口 PT1½おねじ…① ドレン抜 PT1¼おねじ…④
 冷水<温水>出口 PT1½おねじ…② 基礎ボルト穴 8-φ15穴<M12>…⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>

吹出ダクトフランジ
 <L40×40×3> 1490



配管位置寸法表

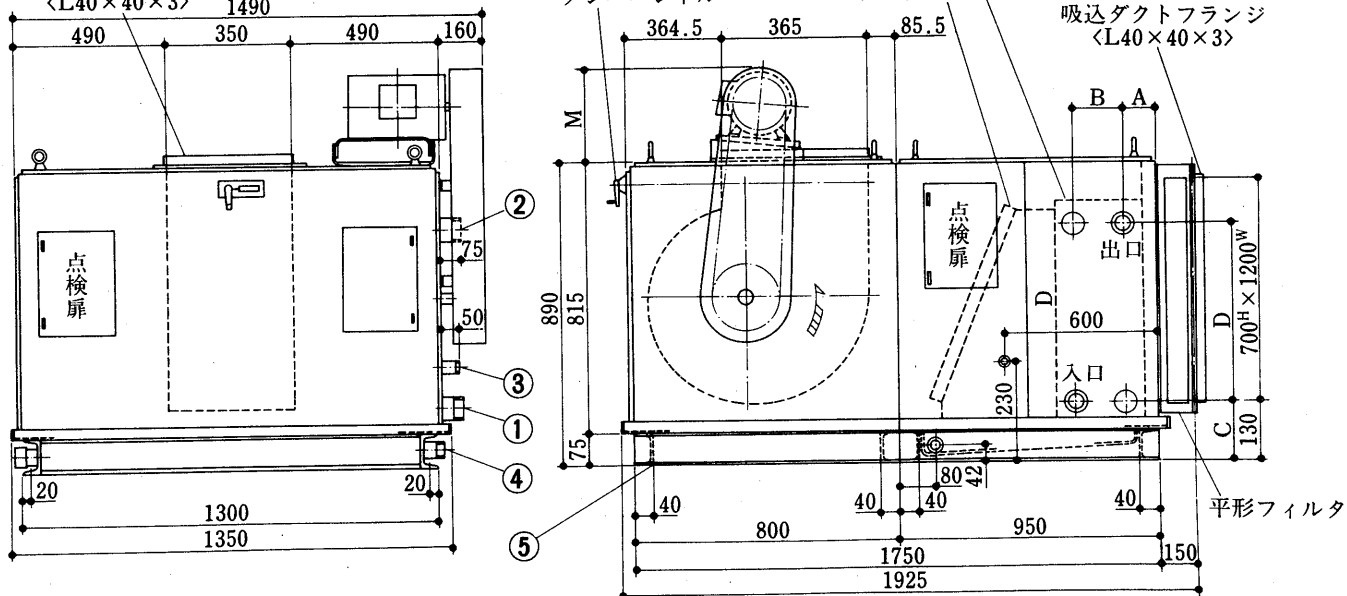
電動機<kW>	0.75	1.5
M	360	380

コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	168	343
6	117.5	165	168	343
8	84.5	231	168	343

AD-70KB-SH形 AD-70KB-MH形

- 冷水<温水>入口 PT2おねじ…① ドレン抜 PT1¼おねじ…④
 冷水<温水>出口 PT2おねじ…② 基礎ボルト穴 8-φ15穴<M12>…⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>

吹出ダクトフランジ
 <L40×40×3> 1490



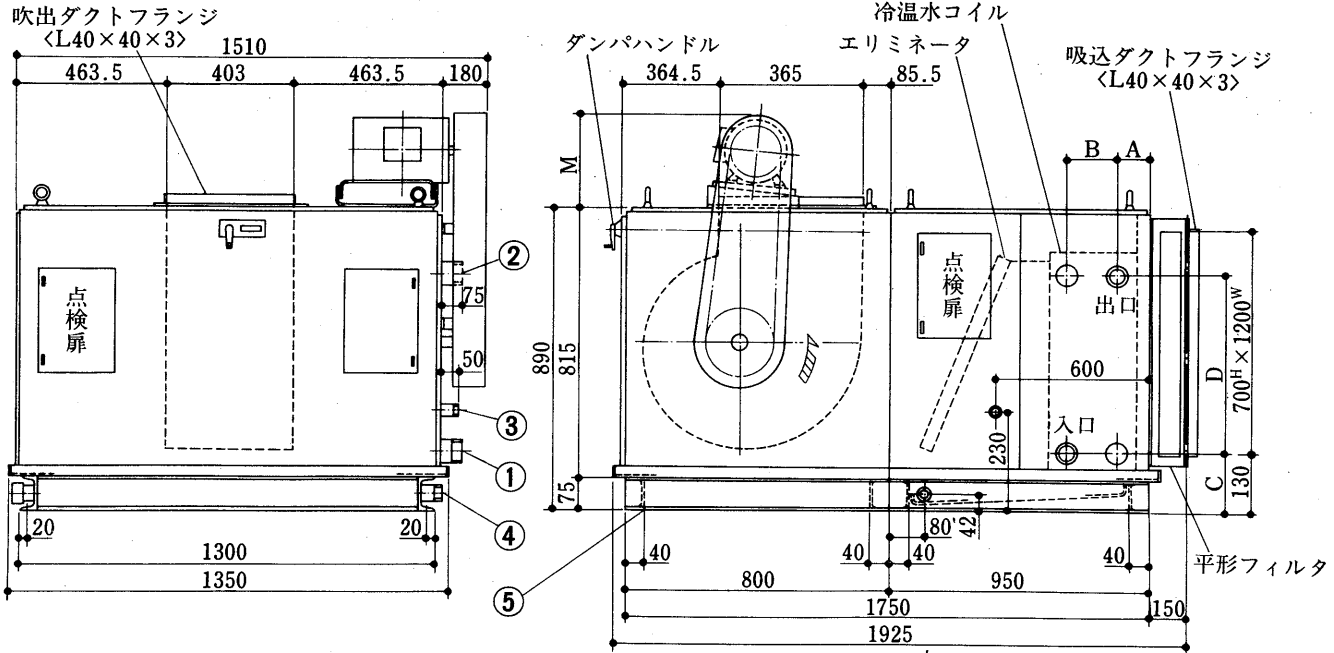
配管位置寸法表

電動機<kW>	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
M	360	360	380	430	460

コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	174	559
6	117.5	165	174	559
8	84.5	231	174	559

AD-100KB-SH形
AD-100KB-MH形

冷水<温水>入口 PT2おねじ…① ドレン抜 PT1¼おねじ…④
冷水<温水>出口 PT2おねじ…② 基礎ボルト穴 8-φ15穴<M12>…⑤
加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>



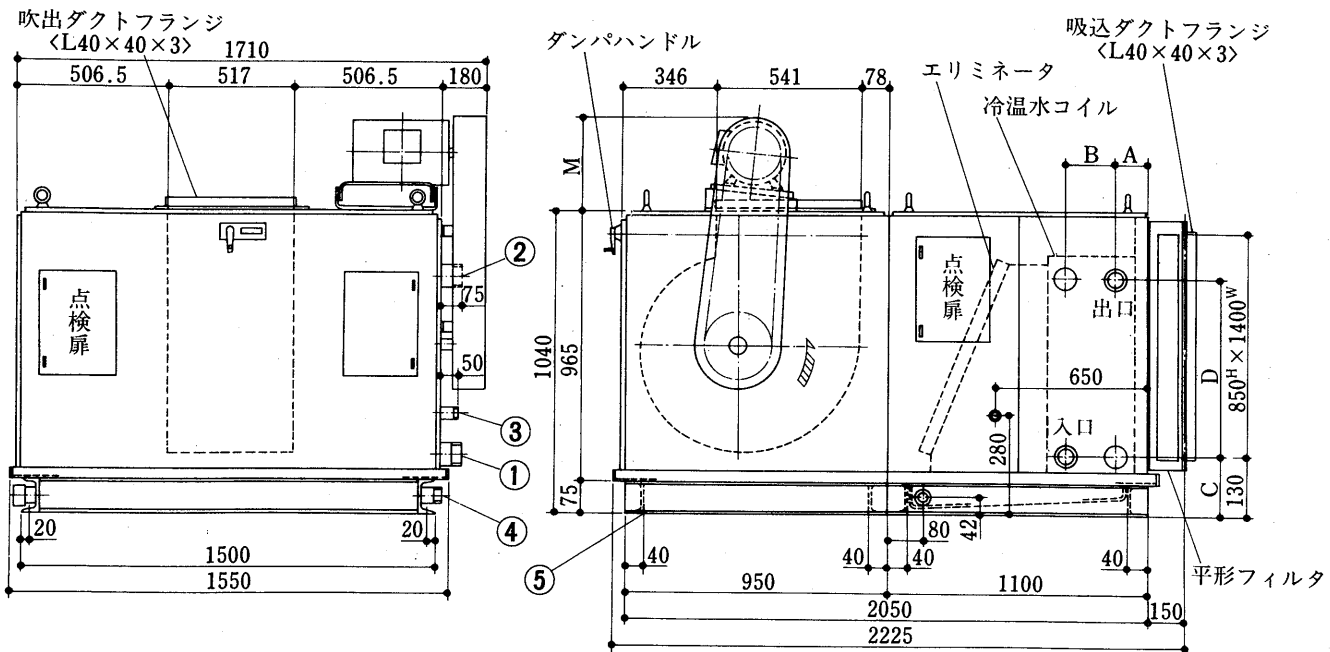
配管位置寸法表

電動機<kW>	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5
M	360	380	430	460	490

コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	174	559
6	117.5	165	174	559
8	84.5	231	174	559

AD-150KB-SH形
AD-150KB-MH形

冷水<温水>入口 PT2½おねじ…① ドレン抜 PT1¼おねじ…④
冷水<温水>出口 PT2½おねじ…② 基礎ボルト穴 8-φ15穴<M12>…⑤
加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>



配管位置寸法表

電動機<kW>	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
M	380	430	460	490	490

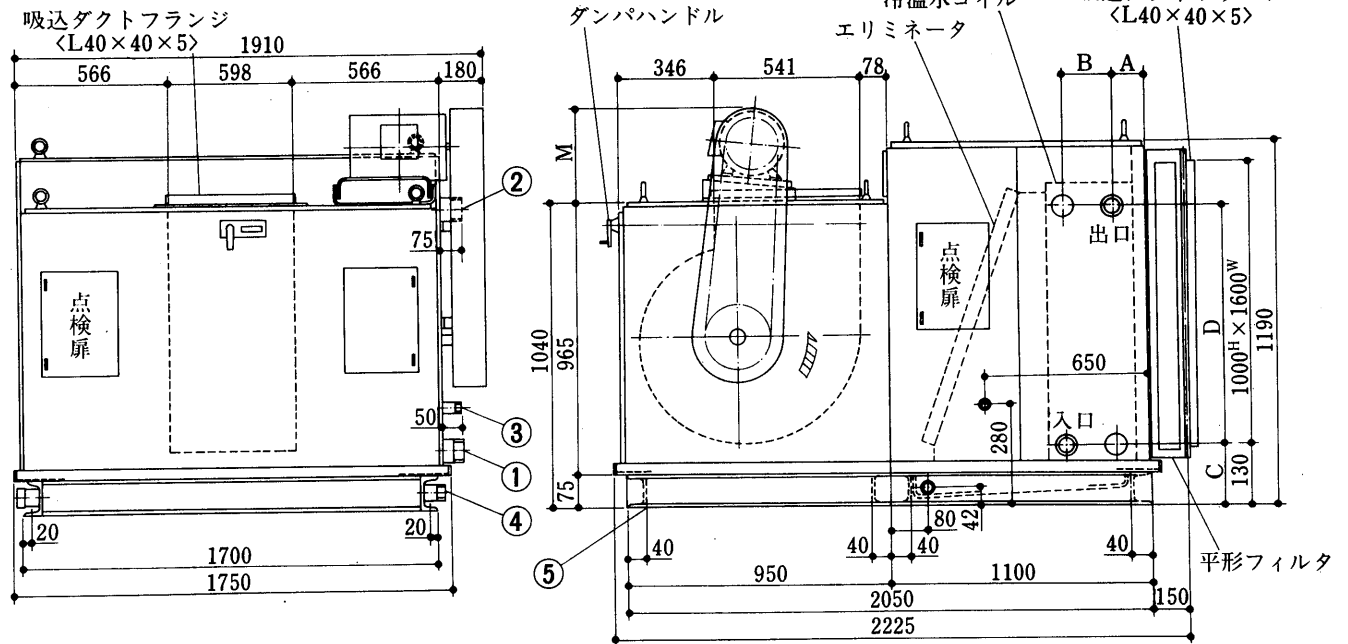
コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	182	695
6	117.5	165	182	695
8	84.5	231	182	695

エアハン
建設自仕様

外形

AD-200KB-SH形
AD-200KB-MH形

冷水<温水>入口 PT“E”おねじ…① ドレン抜 PT1/4おねじ…④
 冷水<温水>出口 PT“E”おねじ…② 基礎ボルト穴 8-φ15穴<M12>…⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>



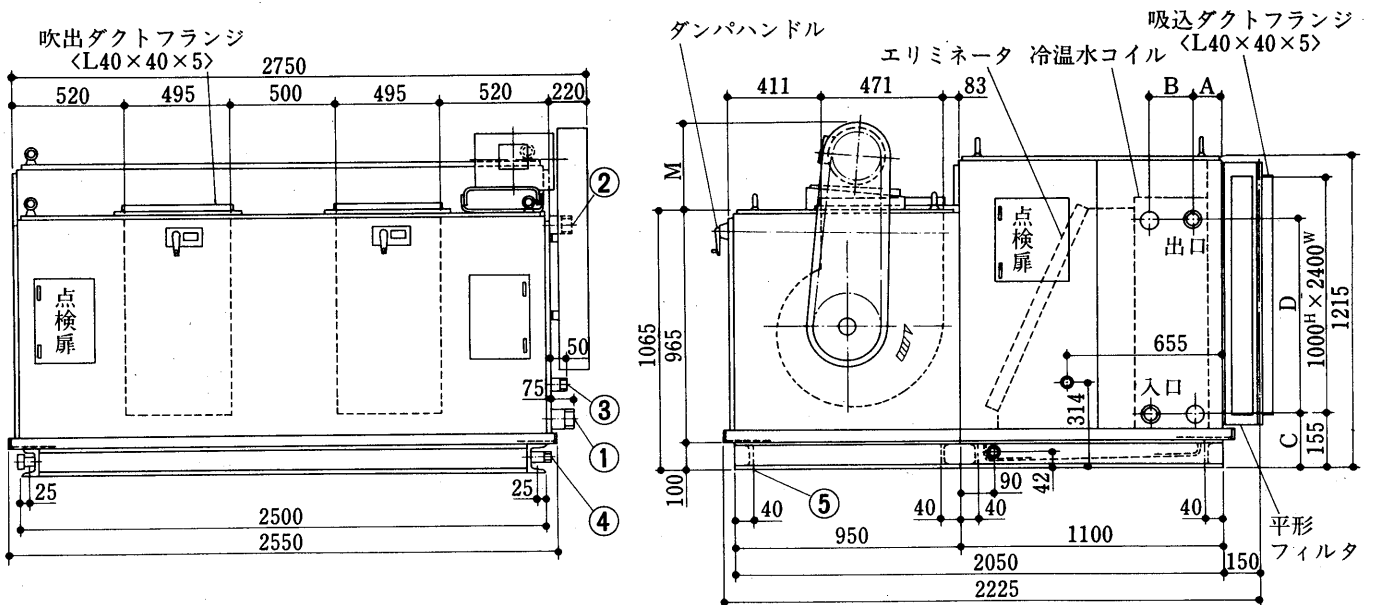
配管位置寸法表

電動機<kW>	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11.0
M	380	430	460	490	490	550

コイル	A	B	C	D	E
4	150.5	99	184	847	2½
6	117.5	165	184	847	2½
8	101	198	183	849	3

AD-300KB-SH形
AD-300KB-MH形

冷水<温水>入口 PT“E”おねじ…① ドレン抜 PT1/4おねじ…④
 冷水<温水>出口 PT“E”おねじ…② 基礎ボルト穴 8-φ15穴<M12>…⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>



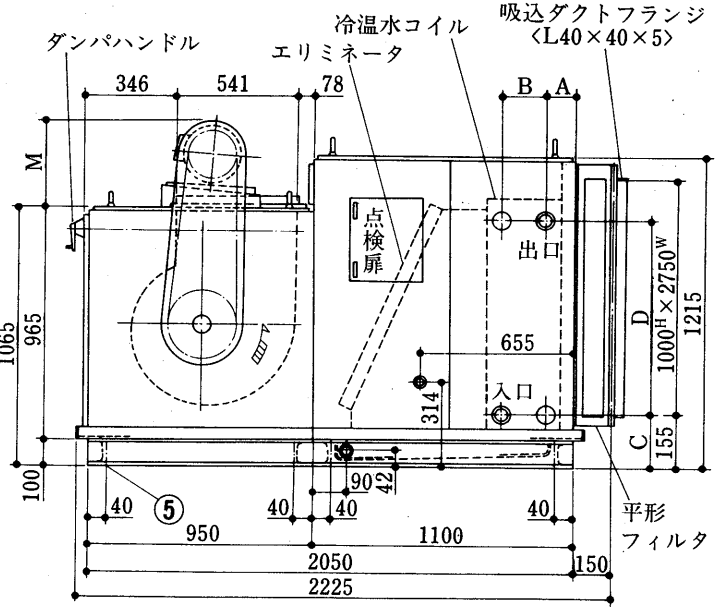
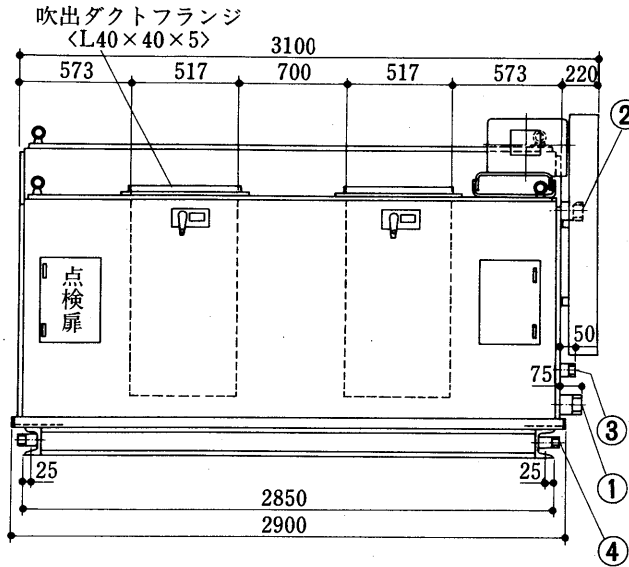
配管位置寸法表

電動機<kW>	2.2	3.7	5.5	7.5	11.0	15.0
M	430	460	490	490	550	550

コイル	A	B	C	D	E
4	155.5	99	218	847	2½
6	122.5	165	218	847	2½
8	106	198	217	849	3

AD-400KB-SH形
AD-400KB-MH形

- 冷水<温水>入口 PT"E"おねじ…① ドレン抜 PT1/4おねじ…④
 冷水<温水>出口 PT"E"おねじ…② 基礎ボルト穴 8-φ15穴<M12>…⑤
 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③ <基礎ボルトは支給致しません>



電動機<kW>	3.7	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5
M	460	490	490	550	550	550

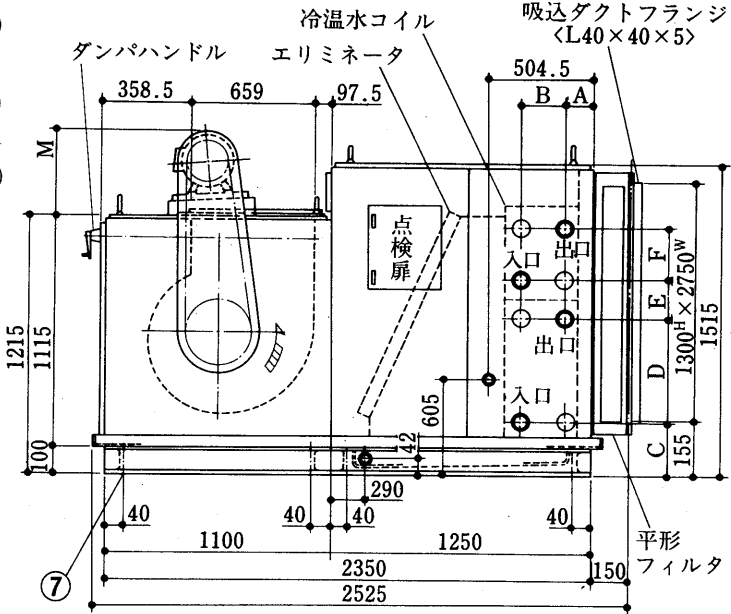
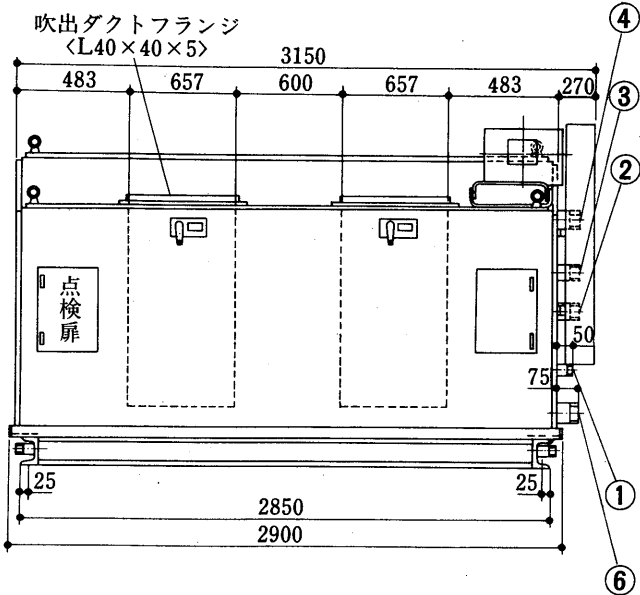
注. ドレン配管は両側共配管施行ください。

配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E
4	155.5	99	218	847	2½
6	122.5	165	218	847	2½
8	106	198	217	849	3

AD-500KB-SH形
AD-500KB-MH形

- 冷水<温水>入口 PT"G"おねじ…① 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…⑤
 冷水<温水>出口 PT"G"おねじ…② ドレン抜 PT1/4おねじ…⑥
 冷水<温水>入口 PT"H"おねじ…③ 基礎ボルト穴 8-φ15<M12>…⑦
 冷水<温水>出口 PT"H"おねじ…④ <基礎ボルトは支給致しません>



電動機<kW>	3.7	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0
M	460	490	490	550	550	550	600

注. ドレン配管は両側共配管施行ください。

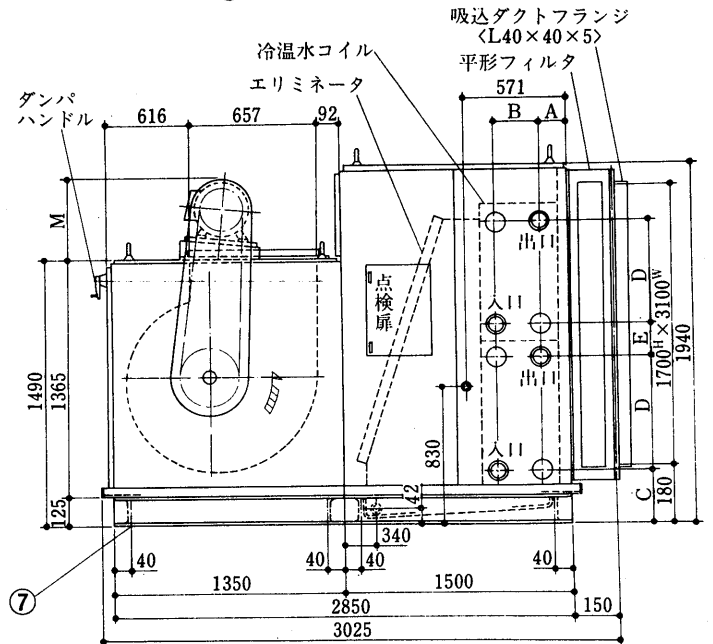
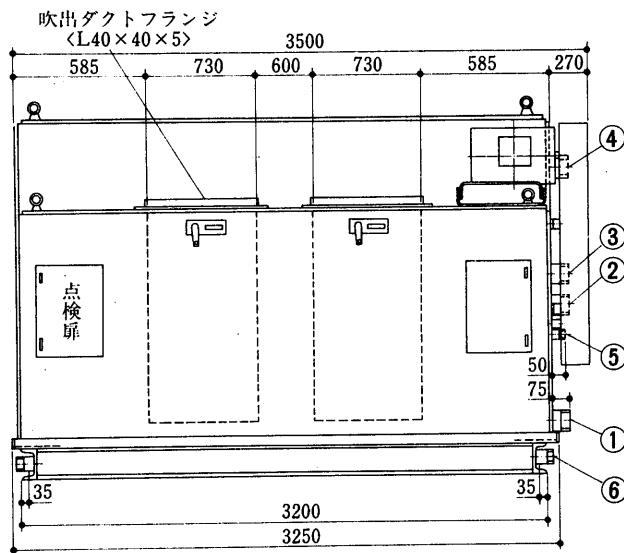
配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E	F	G	H
4	155	99	218	695	104	343	2½	1½
6	122	165	218	695	104	343	2½	1½
8	105.5	198	217	697	109	331	3	2

建設省仕様
エアハン

AD-650KB-SH形 AD-650KB-MH形

- 冷水<温水>入口 PT“F”おねじ…①
- 冷水<温水>出口 PT“F”おねじ…②
- 冷水<温水>入口 PT“F”おねじ…③
- 冷水<温水>出口 PT“F”おねじ…④
- 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…⑤
- ドレン抜 PT1¼おねじ…⑥
- 基礎ボルト穴 8-φ15<M12>…⑦
- <基礎ボルトは支給致しません>



電動機<kW>	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0
M	490	490	550	550	550	600	600

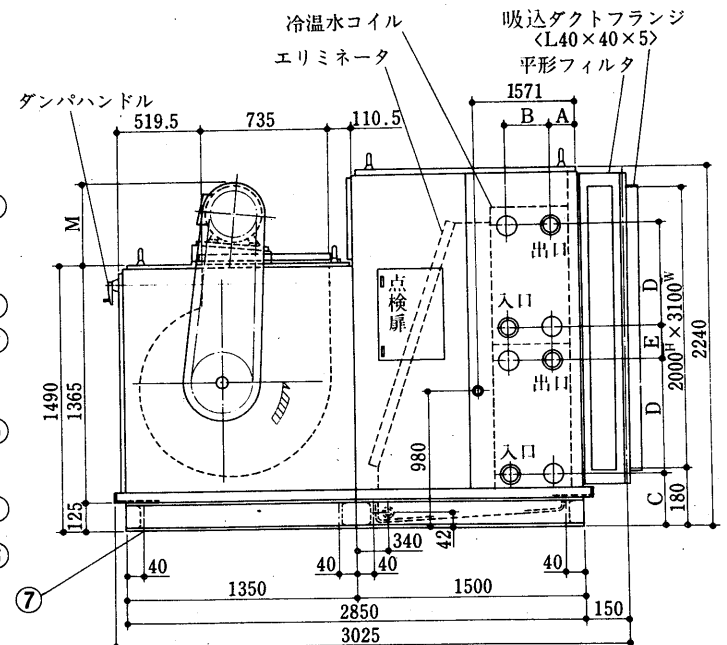
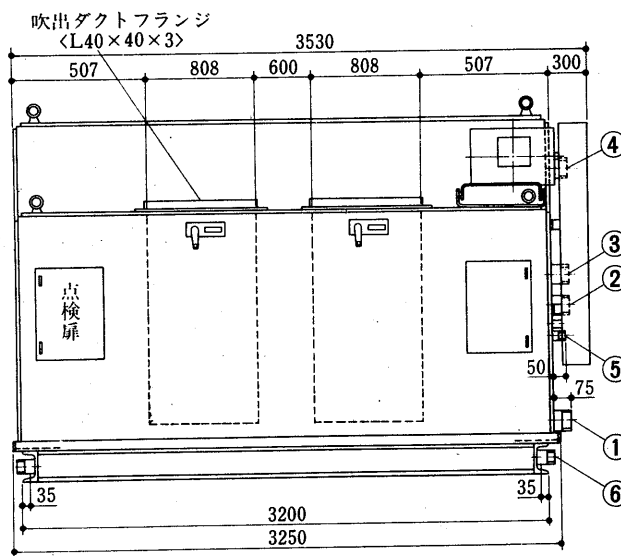
注. ドレン配管は両側共配管施行ください。

配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E	F
4	171.5	99	260	695	118	2½
6	138.5	165	260	695	118	2½
8	122	198	259	697	116	3

AD-800KB-SH形 AD-800KB-MH形

- 冷水<温水>入口 PT“F”おねじ…①
- 冷水<温水>出口 PT“F”おねじ…②
- 冷水<温水>入口 PT“F”おねじ…③
- 冷水<温水>出口 PT“F”おねじ…④
- 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…⑤
- ドレン抜 PT1¼おねじ…⑥
- 基礎ボルト穴 8-φ15<M12>…⑦
- <基礎ボルトは支給致しません>



電動機<kW>	5.5	7.5	11.0	15.5	18.5	22.0	30.0	37.0
M	490	490	550	550	550	600	600	650

注. ドレン配管は両側共配管施行ください。

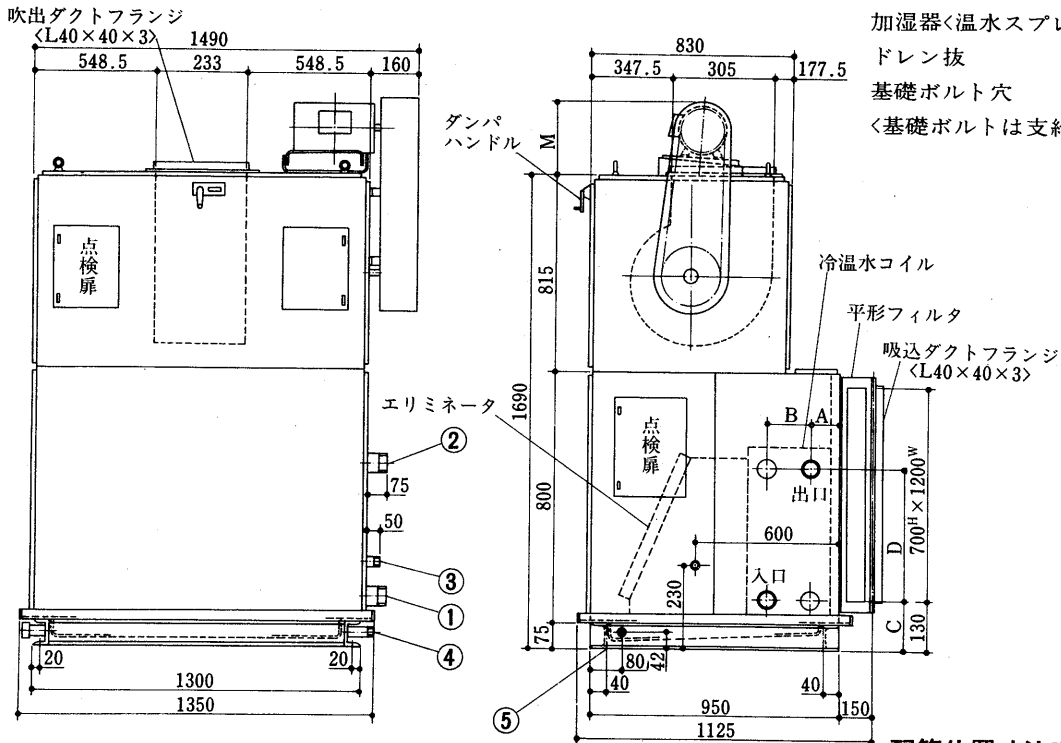
配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E	F
4	171.5	99	260	847	118	2½
6	138.5	165	260	847	118	2½
8	122	198	259	849	116	3

(2)縦形

AD-50KB-SV形

- 冷水<温水>入口 PT1½おねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT1½おねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼おねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15<M12>…⑤
- <基礎ボルトは支給致しません>



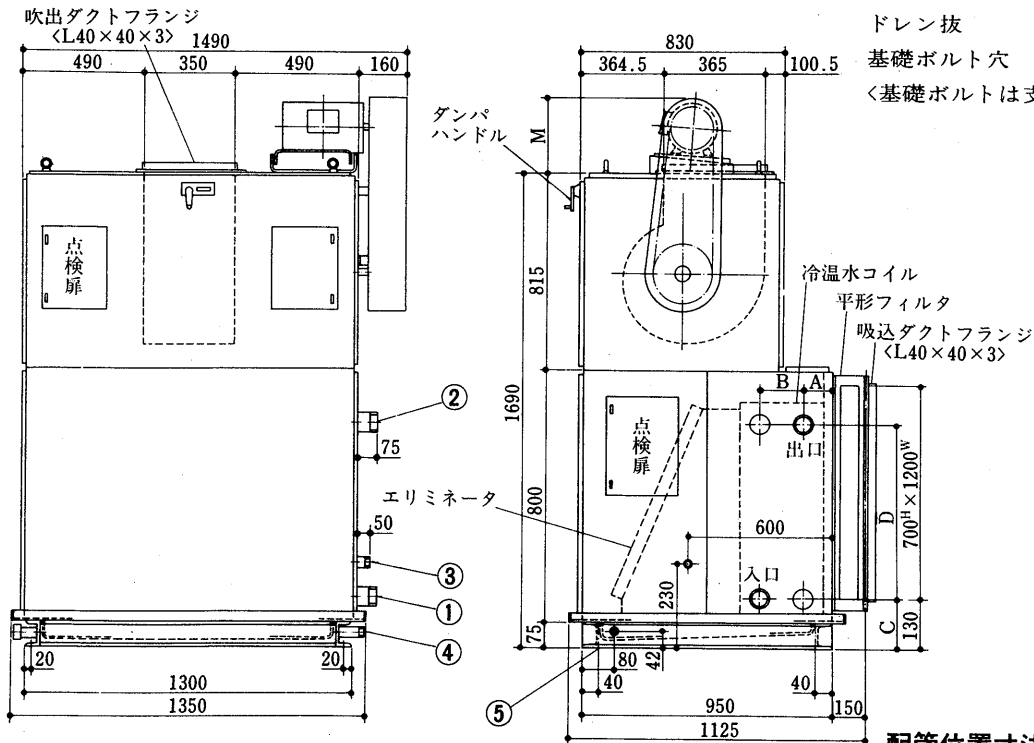
配管位置寸法表

電動機<kW>	0.75	1.5
M	360	380

コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	168	343
6	117.5	165	168	343
8	84.5	231	168	343

AD-70KB-SV形
AD-70KB-MV形

- 冷水<温水>入口 PT2おねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2おねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼おねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15<M12>…⑤
- <基礎ボルトは支給致しません>



配管位置寸法表

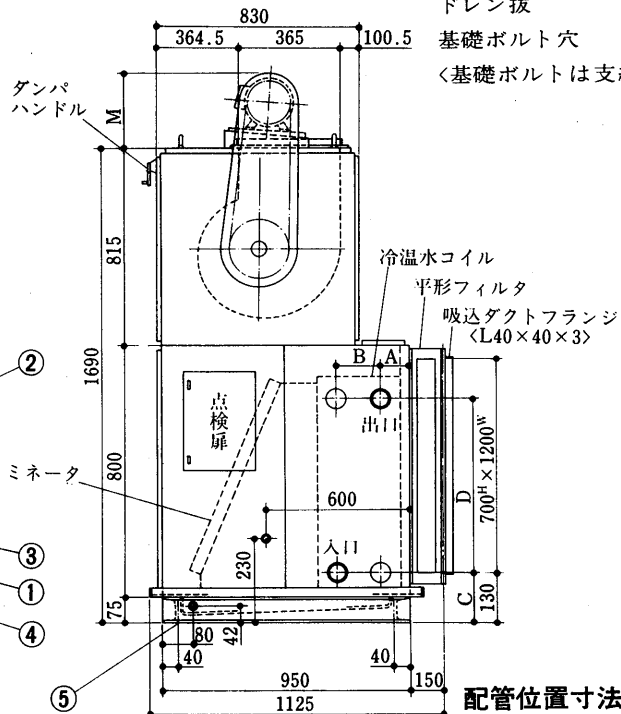
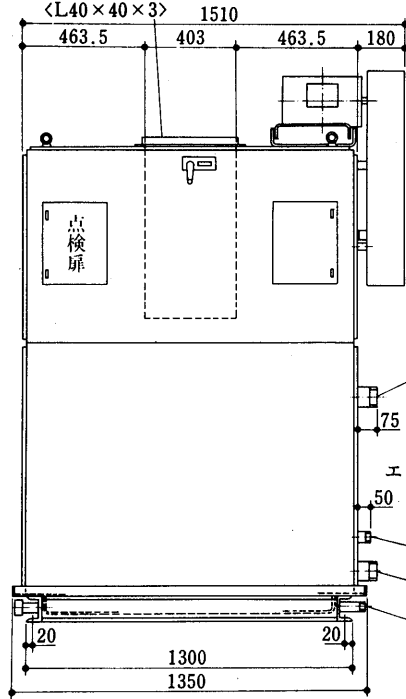
電動機<kW>	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
M	360	360	380	430	460

コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	174	559
6	117.5	165	174	559
8	84.5	231	174	559

建エ
設ア
省ハ
仕シ
様ン

AD-100KB-SV形 AD-100KB-MV形

吹出ダクトフランジ
<L40×40×3>



- 冷水<温水>入口 PT2おねじ……①
 - 冷水<温水>出口 PT2おねじ……②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ……③
 - ドレン抜 PT1½おねじ……④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15<M12>…⑤
- <基礎ボルトは支給致しません>

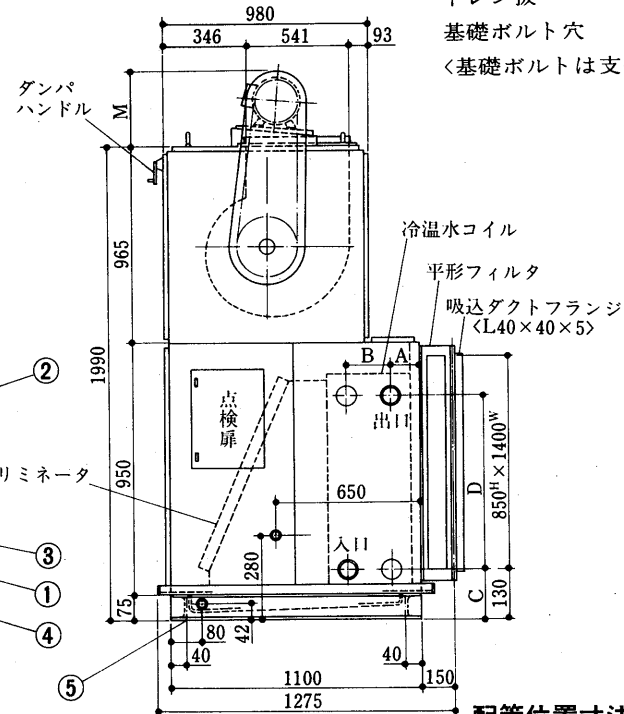
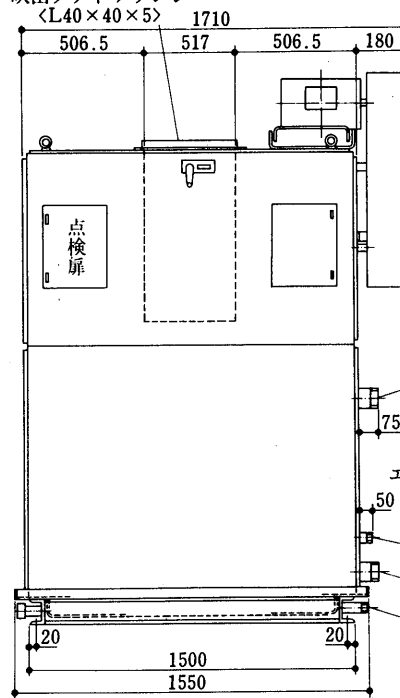
電動機<kW>	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5
M	360	380	430	460	490

配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	174	559
6	117.5	165	174	559
8	84.5	231	174	559

AD-150KB-SV形 AD-150KB-MV形

吹出ダクトフランジ
<L40×40×5>



- 冷水<温水>入口 PT2½おねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT2½おねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ……③
 - ドレン抜 PT1½おねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15<M12>…⑤
- <基礎ボルトは支給致しません>

電動機<kW>	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
M	380	430	460	490	490

配管位置寸法表

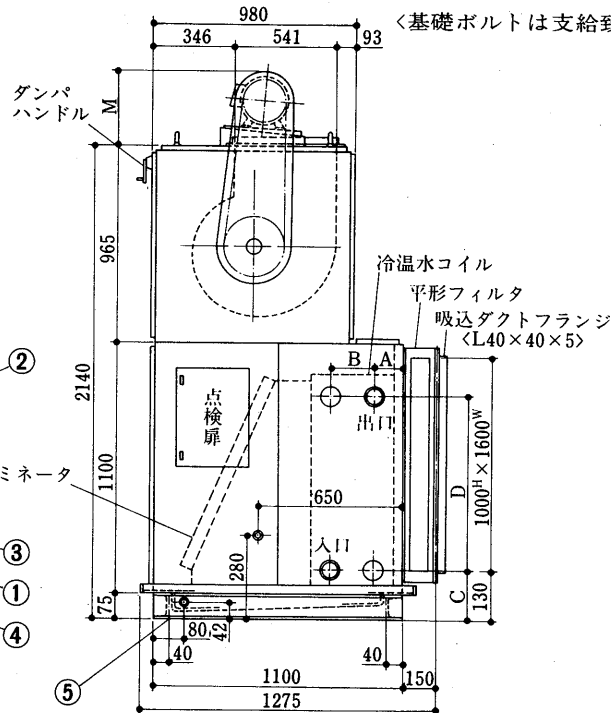
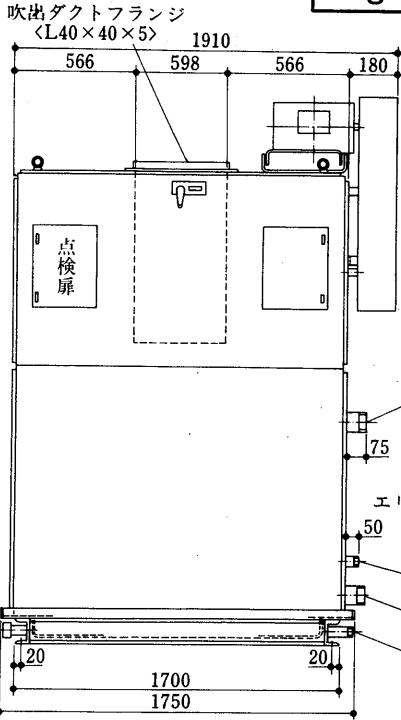
コイル	A	B	C	D
4	150.5	99	182	695
6	117.5	165	182	695
8	84.5	231	182	695

AD-200KB-SV形
AD-200KB-MV形

配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E
4	150.5	99	184	847	2½
6	117.5	165	184	847	2½
8	101	198	183	849	3

- 冷水<温水>入口 PT"E"おねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT"E"おねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼おねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15<M12> …⑤
- <基礎ボルトは支給致しません>



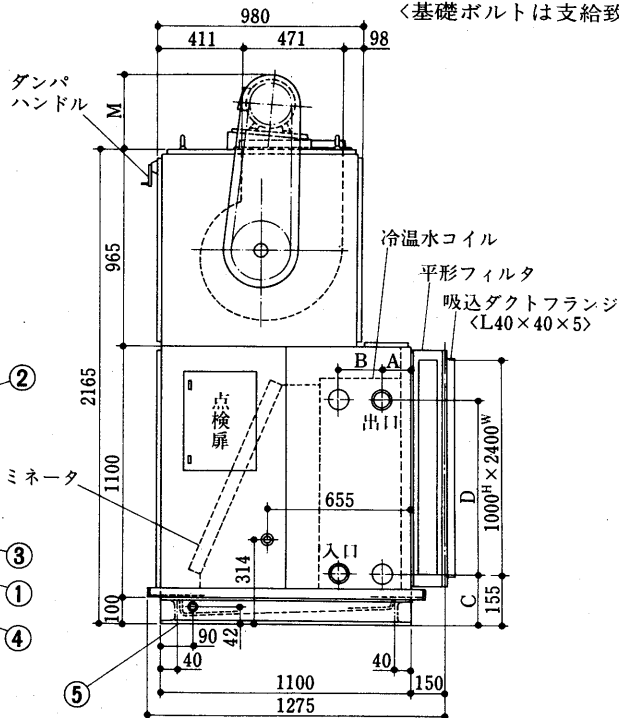
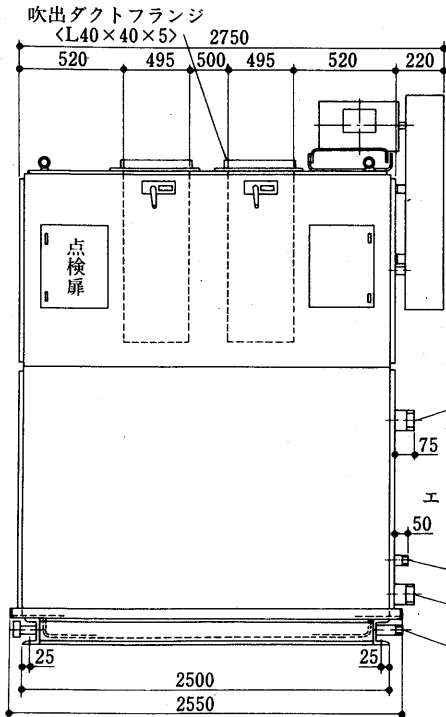
電動機<kW>	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11.0
M	380	430	460	490	490	550

AD-300KB-SV形
AD-300KB-MV形

配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E
4	155.5	99	218	847	2½
6	122.5	165	218	847	2½
8	106	198	217	849	3

- 冷水<温水>入口 PT"E"おねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT"E"おねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③
 - ドレン抜 PT1¼おねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15<M12> …⑤
- <基礎ボルトは支給致しません>



電動機<kW>	2.2	3.7	5.5	7.5	11.0	15.0
M	430	460	490	490	550	550

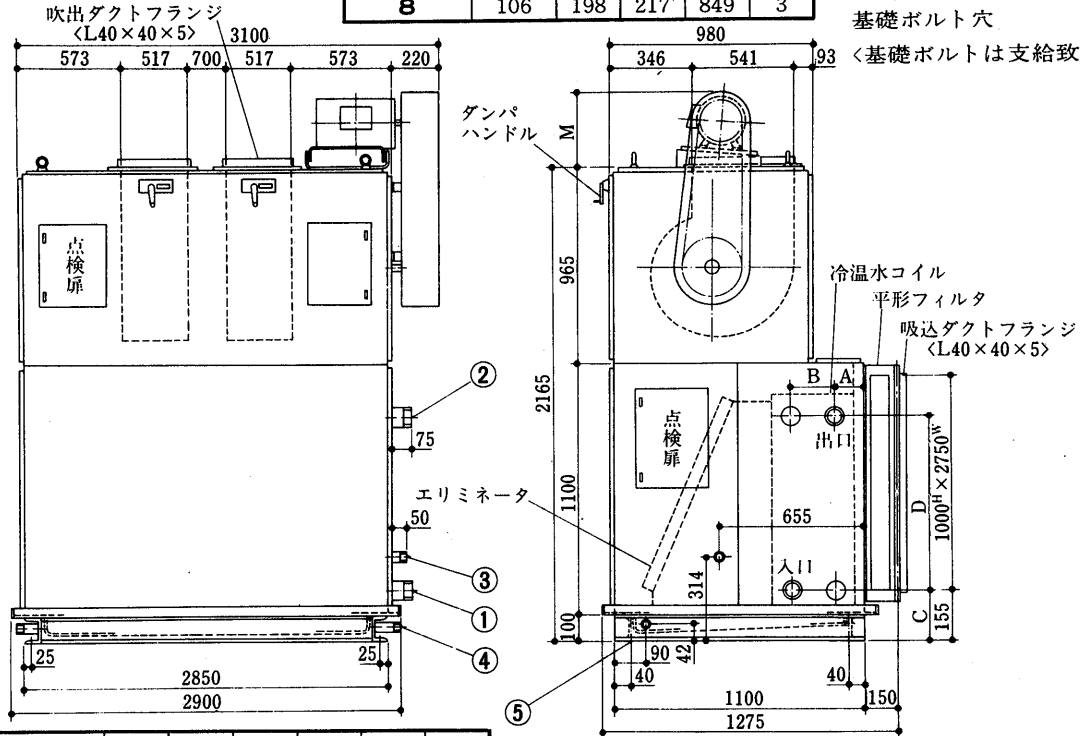
建設省仕様
エアハン

AD-400KB-SV形 AD-400KB-MV形

配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E
4	155.5	99	218	847	2½
6	122.5	165	218	847	2½
8	106	198	217	849	3

- 冷水<温水>入口 PT“E”おねじ…①
- 冷水<温水>出口 PT“E”おねじ…②
- 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③
- ドレン抜 PT1¼おねじ…④
- 基礎ボルト穴 4-φ15<M12>…⑤

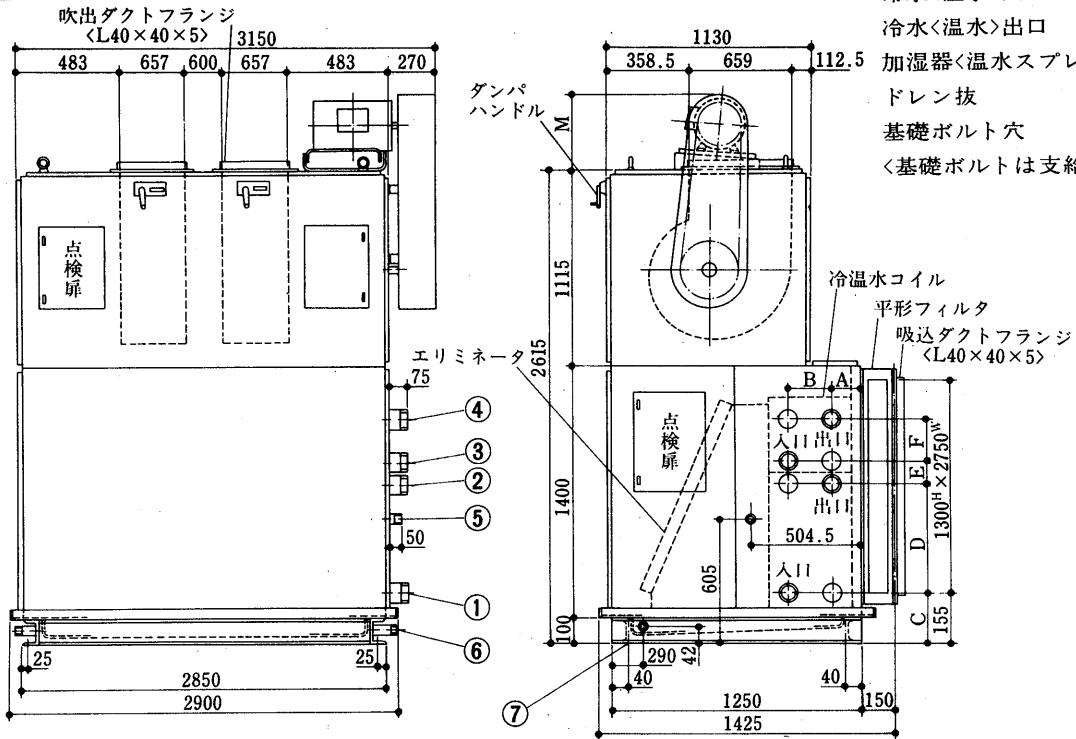


電動機<kW>	3.7	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5
M	460	490	490	550	550	550

注. ドレン配管は両側共配管施行ください。

AD-500KB-SV形 AD-500KB-MV形

- 冷水<温水>入口 PT“G”おねじ…①
- 冷水<温水>出口 PT“G”おねじ…②
- 冷水<温水>入口 PT“H”おねじ…③
- 冷水<温水>出口 PT“H”おねじ…④
- 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…⑤
- ドレン抜 PT1¼おねじ…⑥
- 基礎ボルト穴 4-φ15<M12>…⑦



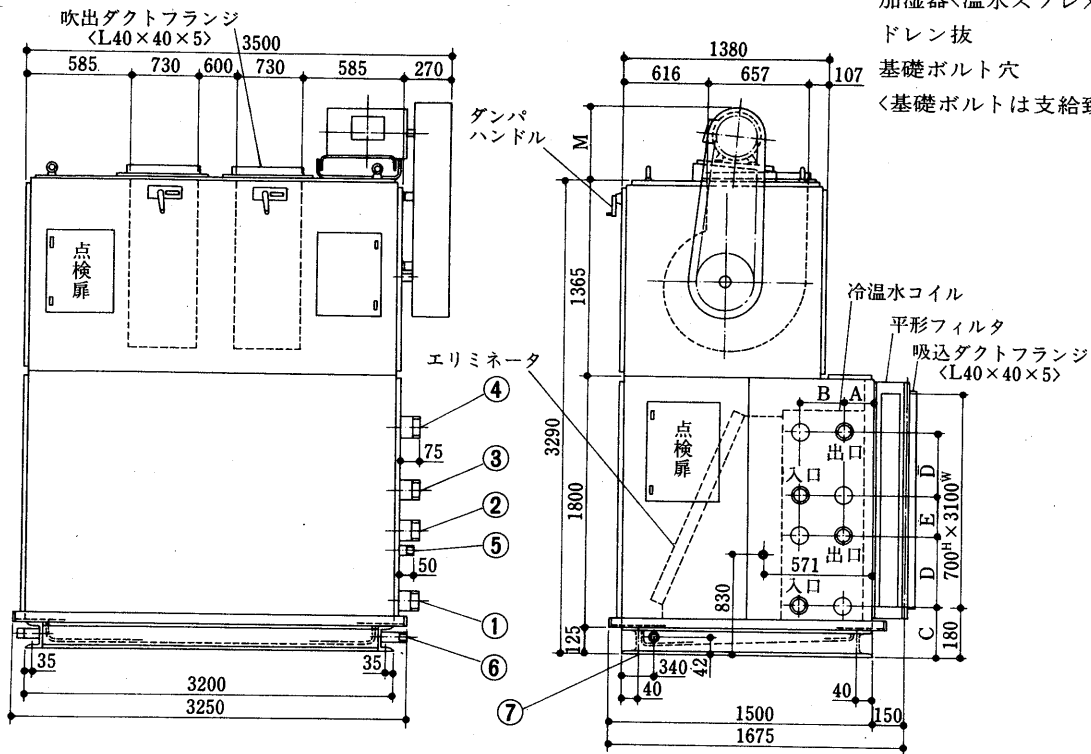
配管位置寸法表

電動機<kW>	3.7	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0
M	460	490	490	550	550	550	600

注. ドレン配管は両側共配管施行下ください。

コイル	A	B	C	D	E	F	G	H
4	155	99	218	695	104	343	2½	1½
6	122	165	218	695	104	343	2½	1½
8	105.5	198	217	697	109	331	3	2

AD-650KB-SV形
AD-650KB-MV形



- 冷水<温水>入口 PT“F”おねじ…①
 - 冷水<温水>出口 PT“F”おねじ…②
 - 加湿器<温水スプレ> PT1おねじ…③
 - ドレン抜 PT1½おねじ…④
 - 基礎ボルト穴 4-φ15<M12>…⑤
- <基礎ボルトは支給致しません>

電動機<kW>	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0
M	490	490	550	550	550	600	600

注. ドレン配管は両側共配管施行ください。

配管位置寸法表

コイル	A	B	C	D	E	F
4	171.5	99	260	695	118	2½
6	138.5	165	260	695	118	2½
8	122	198	259	697	116	3

建設省仕様
エアハン

選定

4.3.3 機種選定

(1) 機種選定の手順<選定例>

●選定仕様

選定条件

風 量	200m ³ /min	入口空気温度	冷房	27.0°CDB	19.5°CWB
機外静圧	40mmAq	入口空気温度	暖房	15.0°CDB	
冷房能力	69,000kcal/h	水温	冷房	入口7°C	出口12°C
暖房能力	108,000kcal/h	水温	暖房	入口60°C	出口50°C
エアフィルタ	平形フレドン PS/600N				
加湿器	温水スプレ20kg/h				

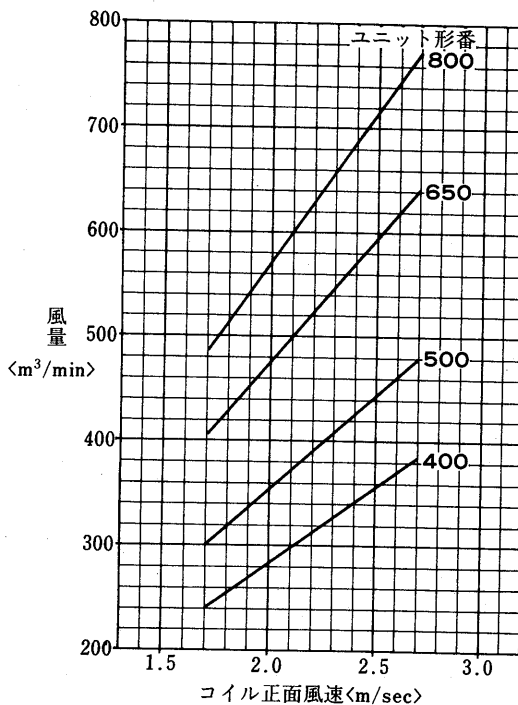
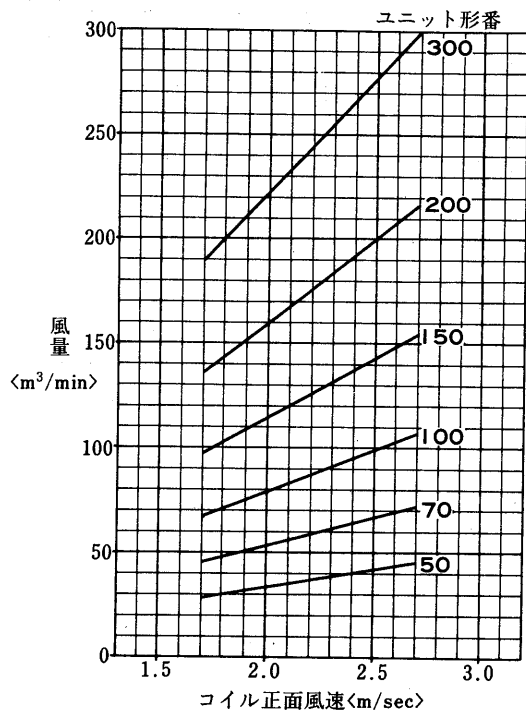
●選定の手順<選定例>

選定項目	選定条件	参照図表	選定結果	備 考
ユニット形番	風 量=200m ³ /min	P369	AD-200	2形番選定できる場合は電動機出力、据付スペース搬入口の大きさ、価格等を考慮して選定下さい。
冷温水コイルの列数決定	風 量=200m ³ /min 冷房能力=69,000kcal/h 入口空気温度=27°CDB, 19.5°CWB 水 温=7°C→12°C	P372	6列 シングル フロー	冷房、暖房を同一のコイルでする場合冷房、暖房に必要な列数のうち大きい方の列数をとります。
	風 量=210m ³ /min 暖房能力=108,000kcal/h 入口空気温度=15°CDB 水 温=60°C→50°C	P372		
エアフィルタ	客先指定=平形フレドンPS/600N	P404	平形 <フレドン PS/600N>	平形<フレドンPS/600N>を標準としていますが、傾斜形<フレドンPS/600N>ロールフィルタ等も付属することができます。
加湿器	客先指定=温水スプレ 加湿量 25kg/h	P405	水スプレ	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	付 属	P405	付 属	標準として付属していますが冷水コイルの後に温水又は蒸気コイルを併置し、加湿器か水スプレ以外のときはエリミネータは付属しません。
電動機出力	機外静圧=40 + 機内静圧=28 全 静 圧=68	P387	5.5kW	

(2)ユニット形番選定図

AD-50~300KB-SH-V, MH-V形

AD-400~800KB-SH-V, MH-V形



コイルの標準仕様

ユニット形番	冷温水コイル					蒸気コイル					
	正面面積 <m²>	有効高さ <mm>	有効幅 <mm>	正面の 管数	配管径<吋>		正面面積 <m²>	有効高さ <mm>	有効幅 <mm>	配管径<吋>	
					シングルフロー	ダブルフロー				入口	出口
50	0.278	381	730	10	1½		0.259	381	680	2	1¼
70	0.445	609	730	16	2		0.414	609	680	2	1¼
100	0.658	609	1,080	16	2		0.627	609	1,030	2	1¼
150	0.951	761	1,250	20	2½		0.936	761	1,230	2	1¼
200	1.333	913	1,460	24	2½	3	1.305	913	1,430	2½	1½
300	1.844	913	2,020	24	2½	3	1.844	913	2,020	2½	1½
400	2.374	913	2,600	24	2½	3	2.355	913	2,580	2½	1½
500	2.969	U381	2,600	30	1½	2	2.946	U381	2,580	2	1¼
		L761	2,600		2½	3		L761	2,580		
650	3.957	U761	2,600	40	2½	3	3.926	U761	2,580	2½	1½
		L761	2,600		2½	3		L761	2,580		
800	4.748	U913	2,600	48	2½	3	4.710	U913	2,580	2½	1½
		L913	2,600		2½	3		L913	2,580		

注1. 冷温水コイルは、ユニット50-150については6列および8列のシングルフロー、形番200-800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. ユニット形番500-800は2個のコイルがあり、設置場所が上部・下部となるに従いU、Lの記号をつけています。

3. 蒸気コイルは2列を標準としております。

4. 使用限界 冷温水コイル7kg/cm²以下、蒸気コイル3kg/cm²以下、出口空気温度は70℃を超えないようにしてください。

エアハン
建設省仕様

選定

(3)コイルの列数選定

(a)冷水コイル選定計算表<計算例>

順序	項 目				参照図表
1	風 量	$V=200\text{m}^3/\text{min}$	冷房能力	$QC=69,000\text{kcal/h}$	選定仕様
	入 口 空 気 温 度	$ta1=27^\circ\text{CDB}$	入 口 水 温	$tw1=7^\circ\text{C}$	
	入 口 空 気 温 度	$tal'=19.5^\circ\text{CWB}$	出 口 水 温	$tw2=12^\circ\text{C}$	
2	ユ ニ ッ ト 形 番	AD-200KB			P369
	正 面 面 積	$AF=1.333\text{m}^2$			P369
	正 面 風 速	$V_F = \frac{V}{60 \times AF} = \frac{200}{60 \times 1.333} = 2.5\text{m/sec}$			
3	水 量	$L = \frac{QC}{60 \times (tw2 - tw1)} = \frac{69,000}{60 \times (12 - 7)} = 230\text{ l/min}$			
	水 速	$V_w = 0.9\text{m/sec}$ 6列シングルフローと仮定			P387
4	空 気 エ ン タ ル ピ 差	$\Delta i = \frac{QC}{72 \times V} = \frac{69,000}{72 \times 200} = 4.79\text{kcal/kg'}$			
	入 口 空 気 エ ン タ ル ピ	$i1 = 13.29\text{kcal/kg'}$			P349
	出 口 空 気 エ ン タ ル ピ	$i2 = i1 - \Delta i = 13.29 - 4.79 = 8.5\text{kcal/kg'}$			
	バ イ パ ス フ ァ ク タ	$BF = 0.1$ 6列と仮定			P387
5	装 置 露 点 温 度 で の 空 気 の エ ン タ ル ピ	$i3 = \frac{i2 - BF \times i1}{1 - BF} = \frac{8.5 - 0.1 \times 13.29}{1 - 0.1} = 7.97\text{kcal/kg'}$			
	出 口 空 気 温 度	$ta2 = 13.2^\circ\text{CDB}$ $ta2' = 12.6^\circ\text{CWB}$			P371
	入 口 空 気 絶 対 湿 度	$x1 = 0.0112\text{kg/kg'}$			
	装 置 露 点 温 度 で の 空 気 の 絶 対 湿 度	$x3 = 0.0086\text{kg/kg'}$			
	頭 熱 比	$\text{SHF} = 1 - 597.3 \frac{x1 - x3}{i1 - i3} = 1 - 597.3 \frac{0.0112 - 0.0086}{13.29 - 7.97} = 0.708$			
6	熱 通 過 率	$K = \frac{1000}{\text{SHF} \times A + B + 4} = \frac{1000}{0.708 \times 23.3 + 4.9 + 4} = 39.4\text{kcal/hm}^2\text{C}$			
		$A = 23.3\text{hm}^2\text{C/kcal}$			P387
		$B = 4.9\text{hm}^2\text{C/kcal}$			P387
7	対 数 平 均 温 度 差	$\Delta tm = \frac{\Delta 1 - \Delta 2}{2.303 \times \log_{10} \frac{\Delta 1}{\Delta 2}} = \frac{15 - 6.2}{2.303 \times \log_{10} \frac{15}{6.2}} = 9.96^\circ\text{C}$			
		$\Delta 1 = ta1 - tw2 = 27 - 12 = 15^\circ\text{C}$			
		$\Delta 2 = ta2 - tw1 = 13.2 - 7 = 6.2^\circ\text{C}$			
8	コ イ ル 列 数	$N = \frac{QC}{23.04 \times K \times AF \times \Delta tm} = \frac{69000}{23.04 \times 39.4 \times 1.333 \times 9.96} = 5.7$			
9	空 気 抵 抗	$PL = 12.5\text{mmAq}$			P404
10	水 頭 損 失	$HL = 1.9\text{mAq}$			P387
11	選 定 ユ ニ ッ ト 形 番	AD-200KB	選 定 コ イ ル 列 数	$N=6$	

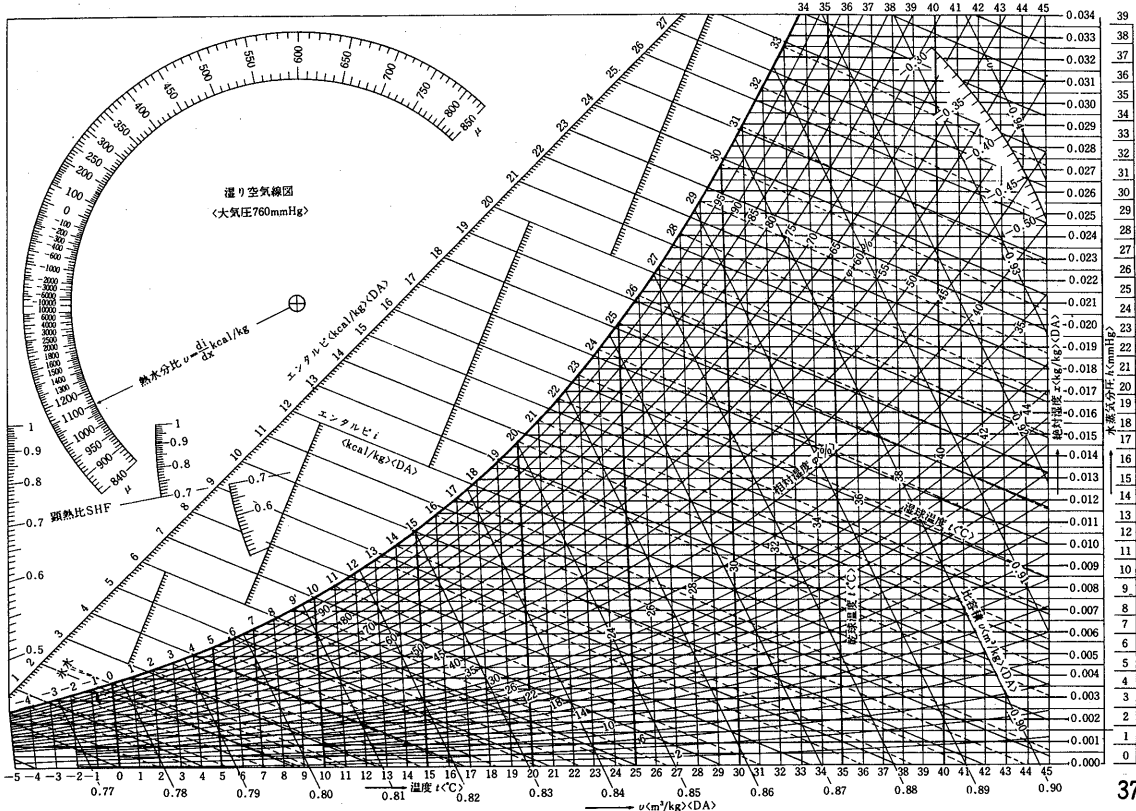
* 空気の比重量は $1.2\text{kg}/\text{m}^3$ とする。

(b) 温水コイル選定計算表<計算例>

順序	項	目	参照図表
1	風量	$V=200\text{m}^3/\text{min}$	暖房能力 $QH=108,000\text{kcal/h}$
	入口空気温度	$ta1=15^\circ\text{C DB}$	入口水温 $tw1=60^\circ\text{C}$
	出口空気温度	—	出口水温 $tw2=50^\circ\text{C}$
2	ユニット形番	AD-200KB	
	正面面積	$AF=1.333\text{m}^2$	
	正面風速	$V_F = \frac{V}{60 \times AF} = \frac{200}{60 \times 1.333} = 2.5\text{m/sec}$	
3	水量	$L = \frac{QH}{60 \times (tw1 - tw2)} = \frac{108,000}{60 \times (60 - 50)} = 180\text{ℓ/min}$	
	水速	$V_w=0.7\text{m/sec}$ 6列シングルフローと仮定	
4	出口空気温度	$ta2 = ta1 + \frac{QH}{17.28 \times V} = 15 + \frac{108,000}{17.28 \times 200} = 46.3^\circ\text{C DB}$	
5	熱通過率	$K = \frac{1,000}{A+B+4} = \frac{1,000}{23.3+4+4} = 31.9\text{kcal/hm}^2\text{C}$	
		$A=23.3\text{hm}^2\text{C/kcal}$	
		$B=4\text{hm}^2\text{C/kcal}$	
6	対数平均温度差	$\Delta t_m = \frac{\Delta 1 - \Delta 2}{2.303 \times \log_{10} \frac{\Delta 1}{\Delta 2}} = \frac{35 - 13.7}{2.303 \times \log_{10} \frac{35}{13.7}} = 22.7^\circ\text{C}$	
		$\Delta 1 = tw2 - ta1 = 50 - 15 = 35^\circ\text{C}$	
		$\Delta 2 = tw1 - ta2 = 60 - 46.3 = 13.7^\circ\text{C}$	
7	コイル列数	$N = \frac{QH}{23.04 \times K \times AF \times \Delta t_m} = \frac{108,000}{23.04 \times 31.9 \times 1.333 \times 22.7} = 4.86$	
8	空気抵抗	$PL=12.5\text{mmAq}$	
9	水頭損失	$HL=1.2\text{mAq}$	
10	選定ユニット形番	AD-200KB	選定コイル列数 $N=6$

※空気の比重量は $1.2\text{kg}/\text{m}^3$ とする。

図 a 空気線図



エアハン
建設省仕様

選定

(4)機種選定線図

(a)冷温水コイル列数選定線図の使い方

客先仕様

項目	標準	入口空気温度, 入口水温が特殊な場合
風量	200m ³ /min	200m ³ /min
冷房能力	69,000kcal/h	75,000kcal/h
暖房能力	108,000kcal/h	72,000kcal/h
冷房時の入口空気	27°C DB, 19.5°C WB	28°C DB, 20.5°C WB
暖房時の入口空気	15°C DB	17°C DB
冷房時の水温	7°C ←12°C	6°C →11°C
暖房時の水温	60°C →50°C	55°C →45°C

選定

標準の場合

1. ユニット形番選定図〈P369〉よりユニット形番200を選定します。
2. 冷房に必要なコイル列数はユニット形番200と入口空気27°C DB, 19.5°C WB, 水温7°C →12°Cから冷水コイル能力線図〈P385 標準冷水入口7°C〉により6列 $Q_c = 70,100$ kcal/hとなり, 6列が選定できます。
3. 暖房に必要なコイル列数はユニット形番200と入口空気15°C DB, 水温60°C, 50°Cから温水コイル能力線図〈P385 標準 温水入口60°C〉により6列 $Q_c = 119,500$ kcal/hとなり, 6列が選定できます。

入口空気温度, 入口水温が特殊な場合

1. ユニット形番選定図〈P369〉よりユニット形番200を選定します。
2. 冷房に必要なコイル列数は, 入口空気28°C DB, 20.5°C WB, 水温6°C →11°Cですから標準〈入口空気27°C DB, 19.5°C WB, 水温7°C →12°C〉6列 $Q_{co} = 70,100$ kcal/hを基準として算出します。
この基準値に空気温度補正線図〈P369 冷房標準〉によりだした補正係数 $TA = 1.12$ と水温補正線図〈P369 冷房標準〉によりだした補正係数 $TW = 1.10$ を乗じ,
$$Q_c = Q_{co} \times TA \times TW = 70,100 \times 1.12 \times 1.10 = 86,363 \text{ kcal/h}$$
を得ます。これにより6列が選定できます。
3. 暖房の場合も同様に補正線図により算出して下さい。

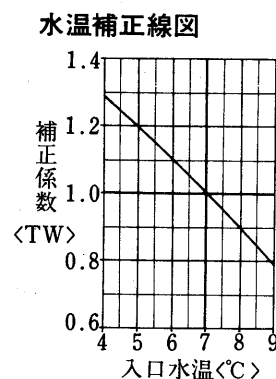
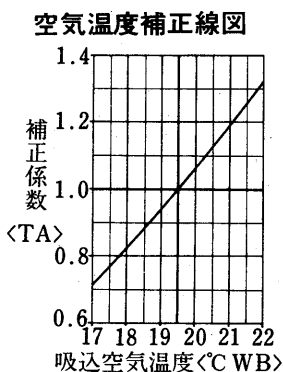
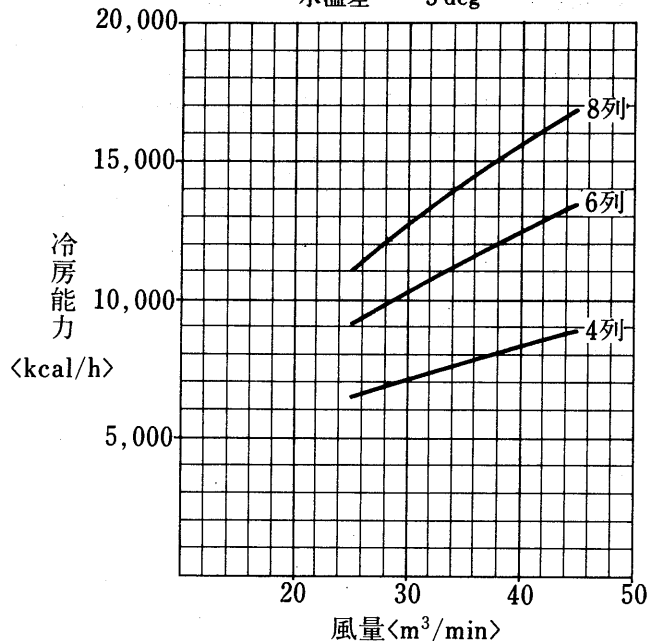
注. オールフレッシュの場合は, オールフレッシュの能力線図と補正線図を使用して下さい。

AD-50KB-V・H形

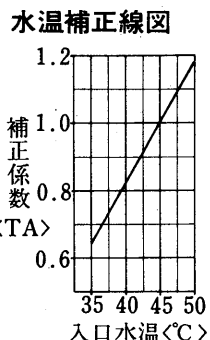
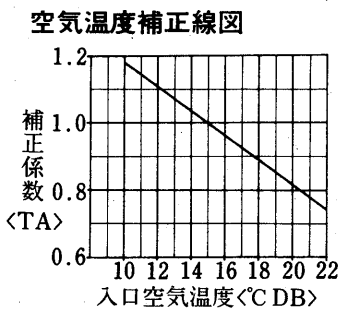
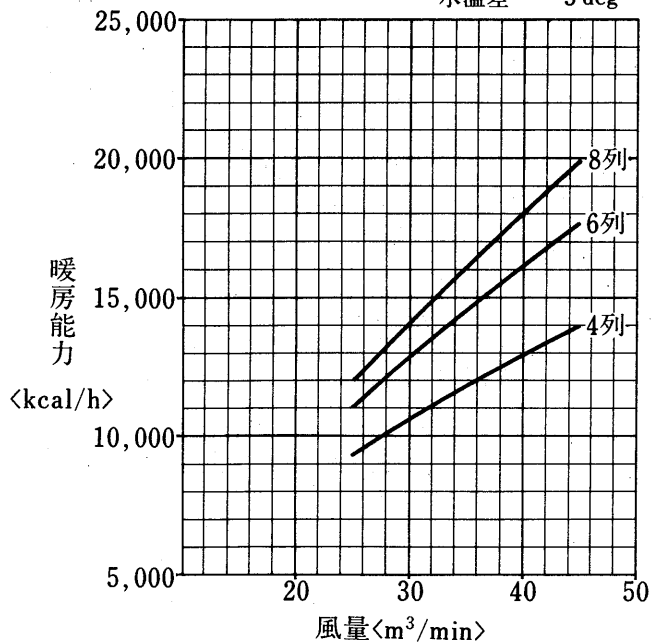
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

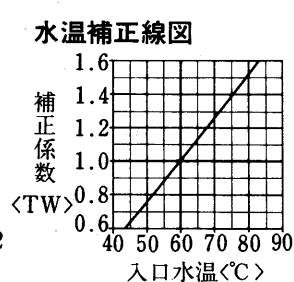
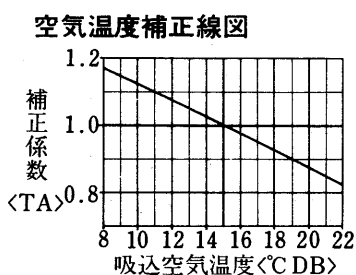
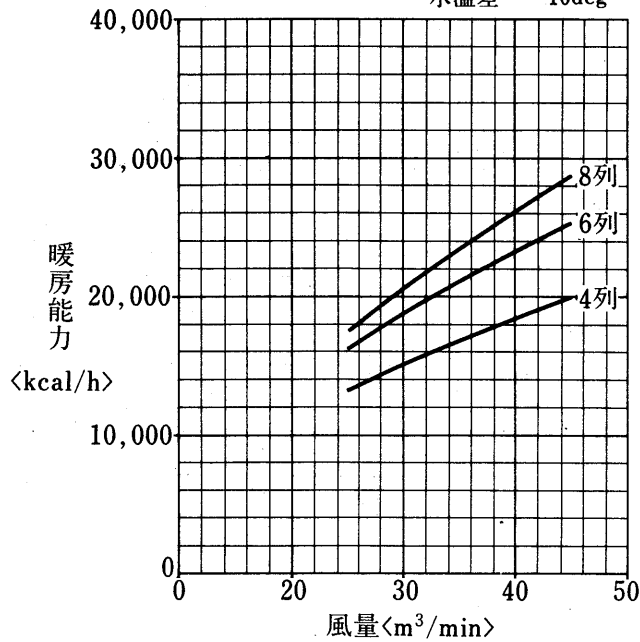
冷水コイル選定図 入口空気 27°CDB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C>
 入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水60°C>
 入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



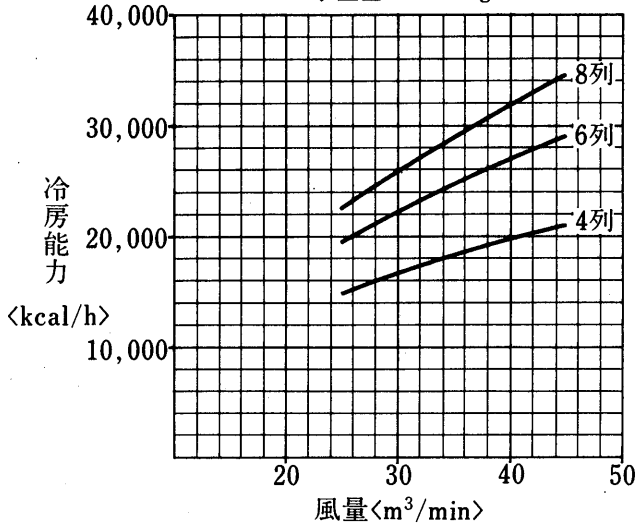
建設省仕様 エアハン

能力

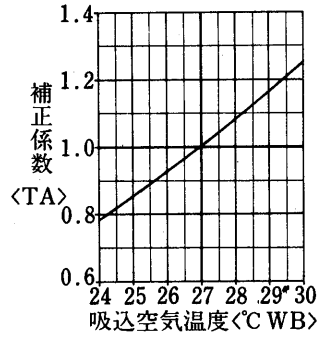
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

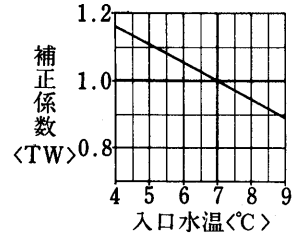
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

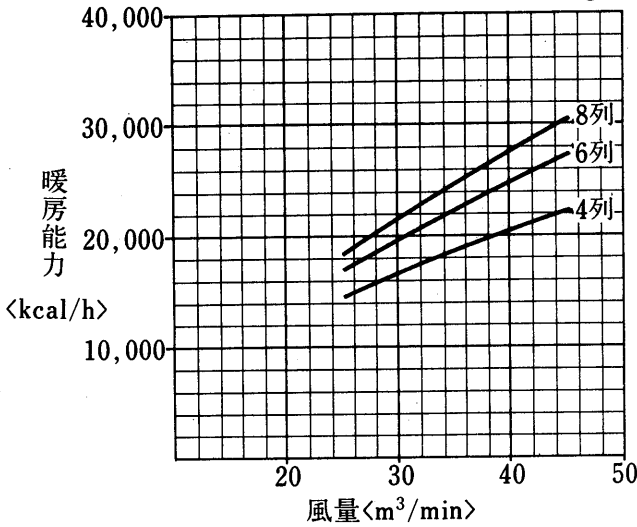


水温補正線図



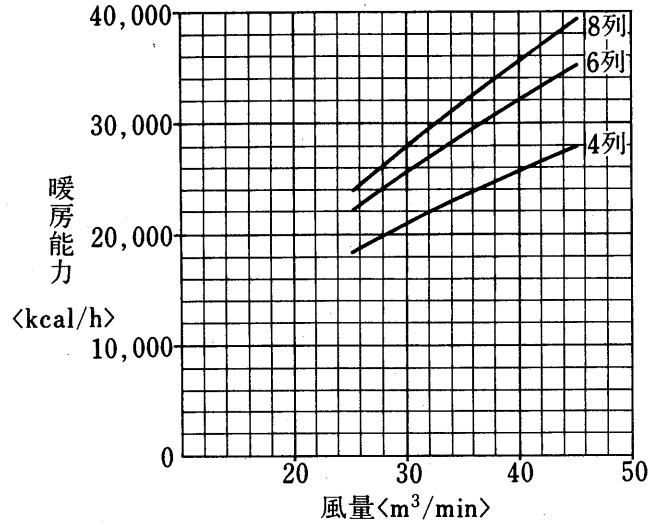
温水コイル選定図
 <温水45°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

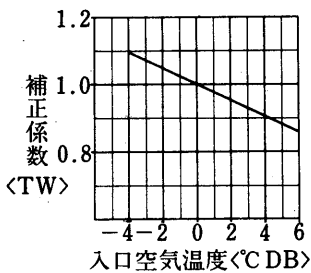


温水コイル選定図
 <温水60°C>

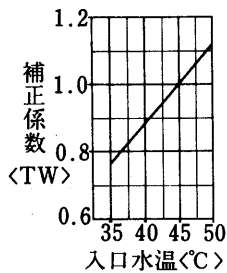
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



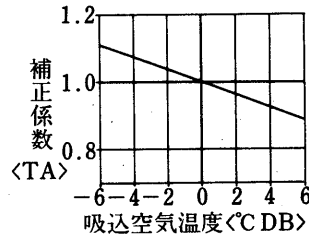
空気温度補正線図



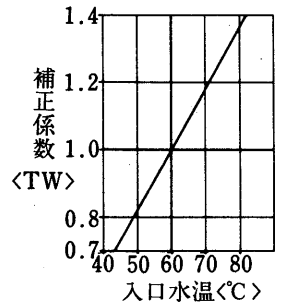
水温補正線図



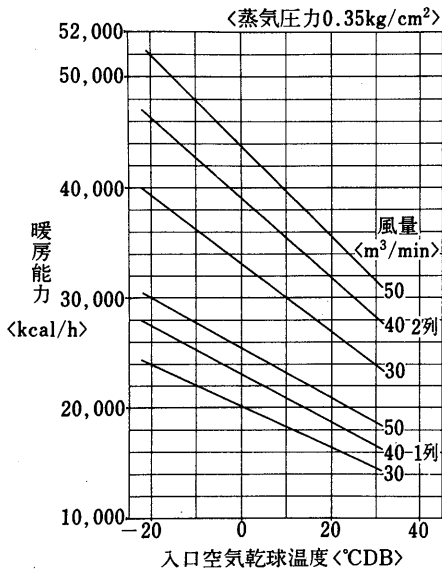
空気温度補正線図



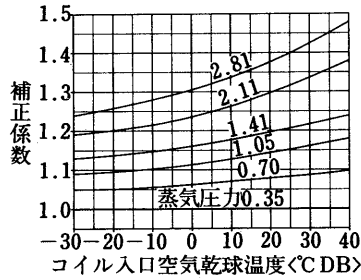
水温補正線図



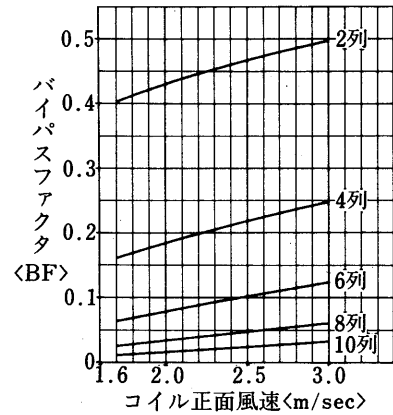
蒸気加熱コイル能力線図



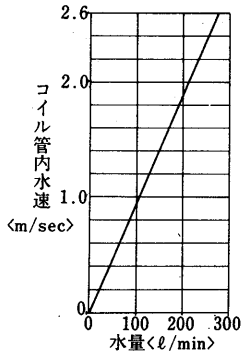
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

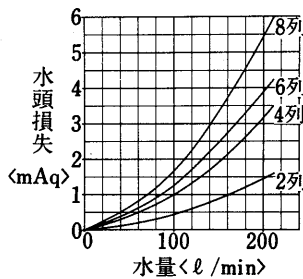


管内流速線図



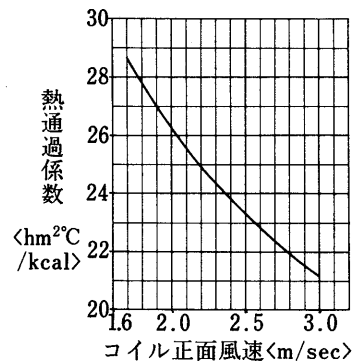
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

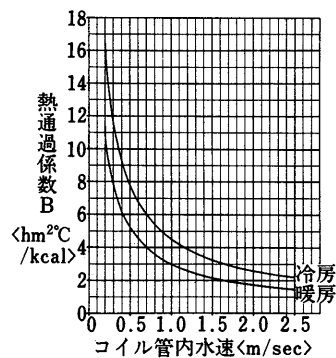


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

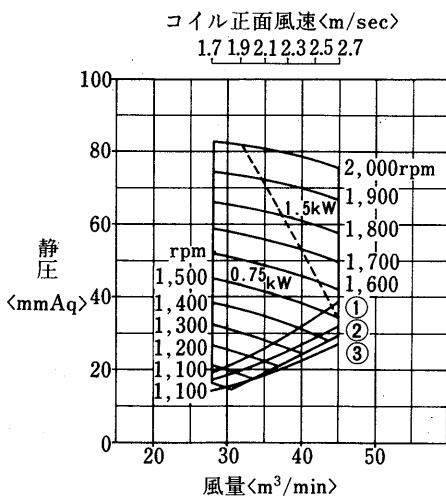
熱通過係数 A



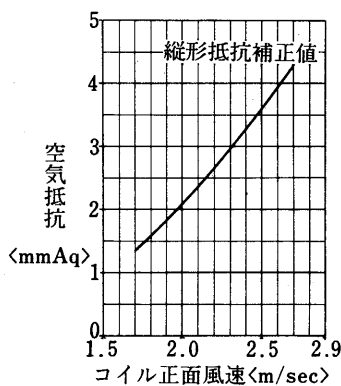
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット機内静圧損失補正線図



横形<H形>機内静圧損失

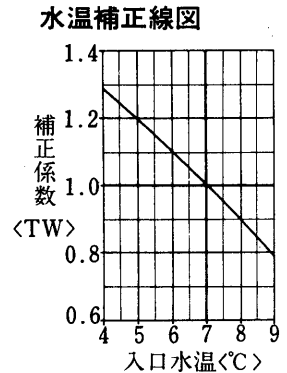
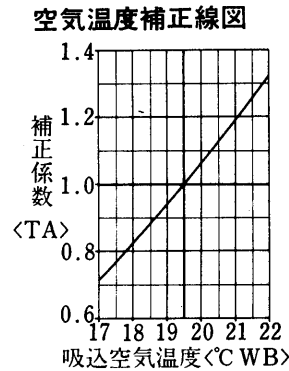
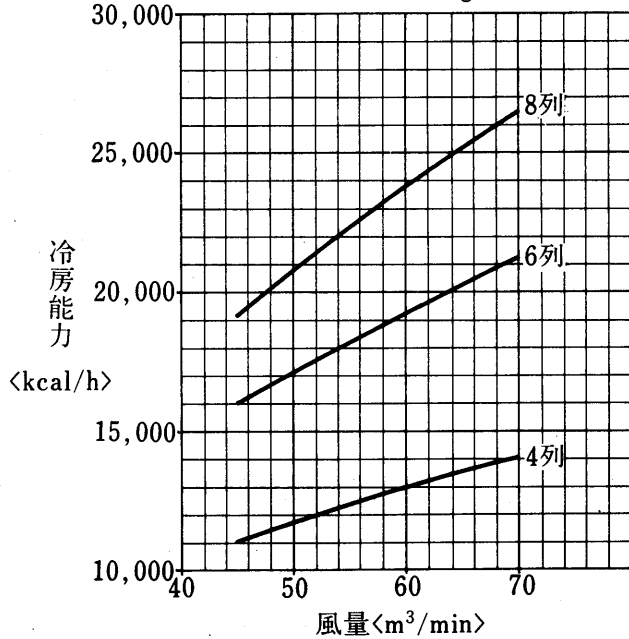
- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

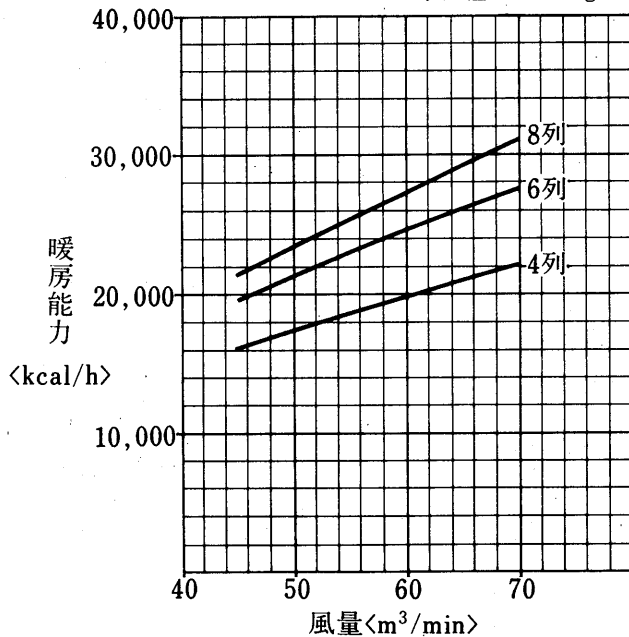
建エ
設ア
省ハ
仕ン

AD-70KB-V・H形
冷温水コイル列数選定線図
(I)標準

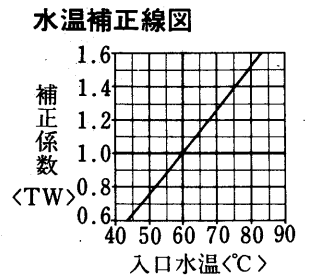
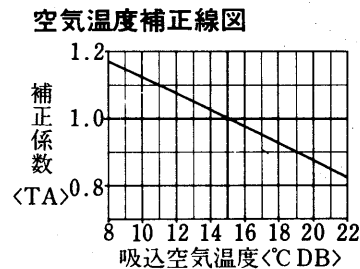
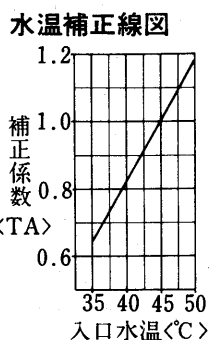
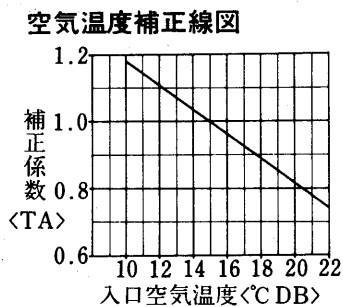
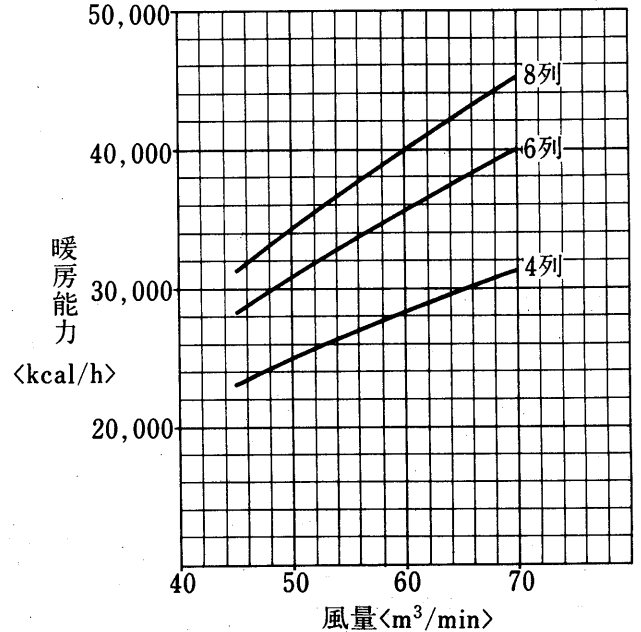
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C>
入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg

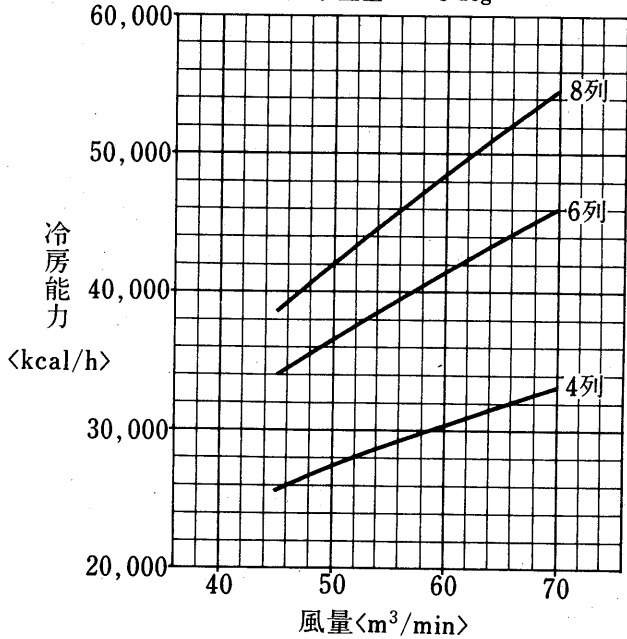


温水コイル選定図 <温水60°C>
入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg

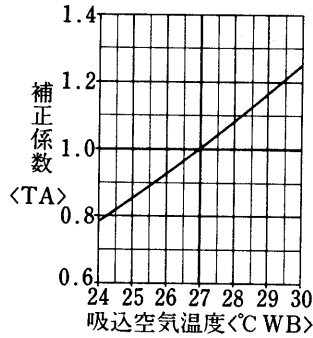


(II) オールフレッシュ

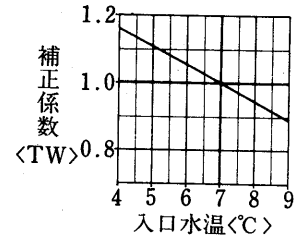
冷水コイル選定図 入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



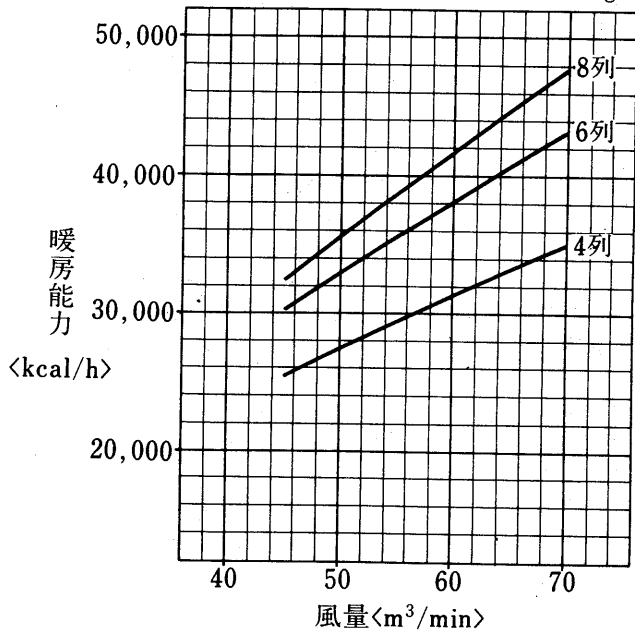
空気温度補正線図



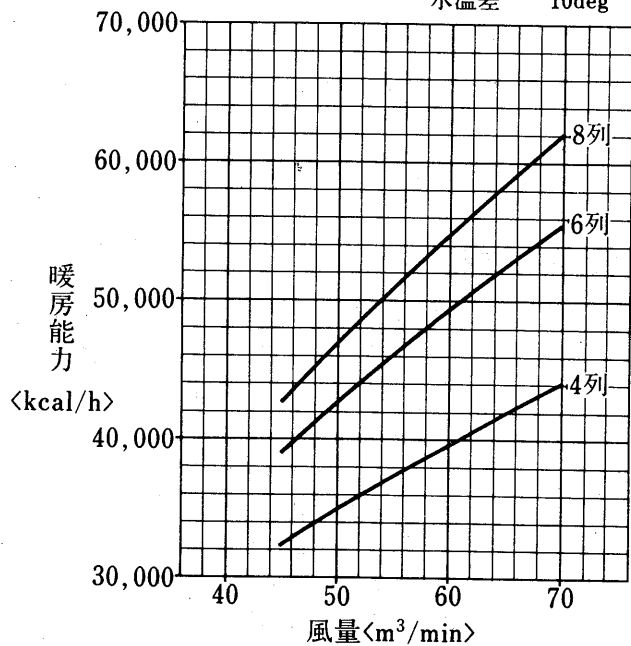
水温補正線図



温水コイル選定図 入口空気 0°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg
〈温水45°C〉

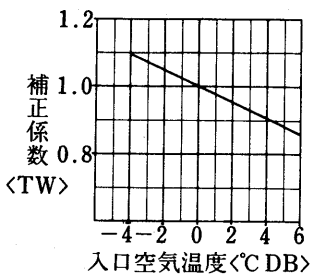


温水コイル選定図 入口空気 0°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg
〈温水60°C〉

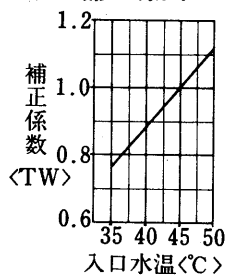


エアハン
建設省仕様

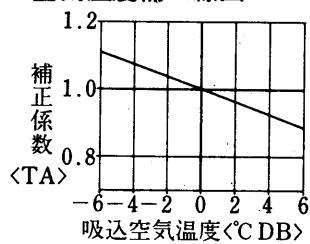
空気温度補正線図



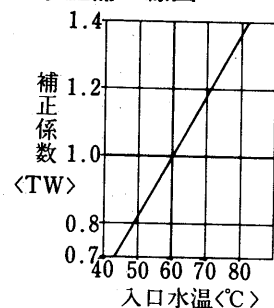
水温補正線図



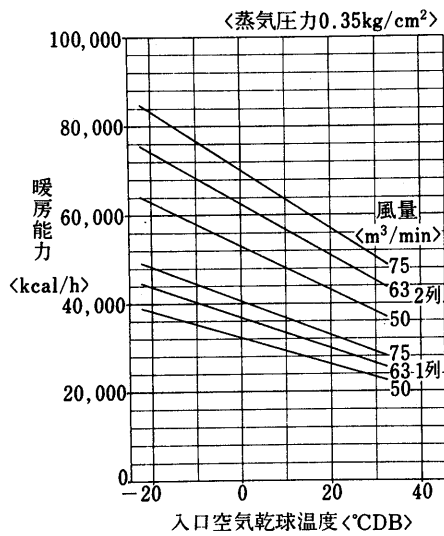
空気温度補正線図



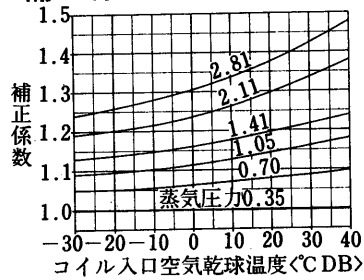
水温補正線図



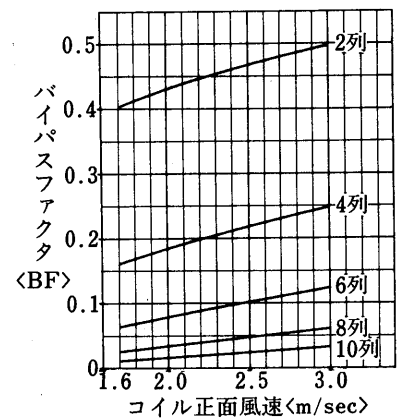
蒸気加熱コイル能力線図



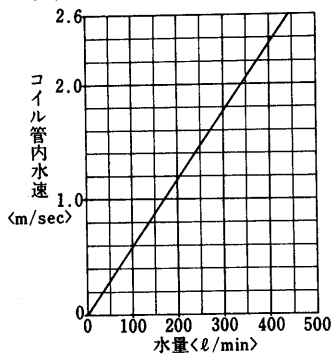
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

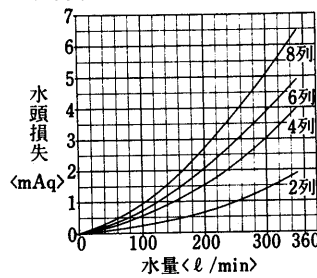


管内流速線図



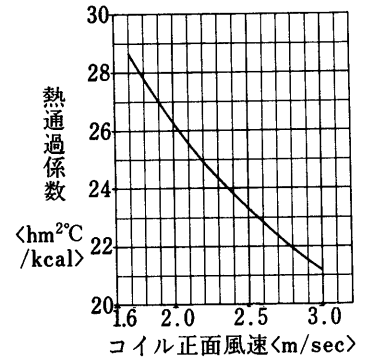
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

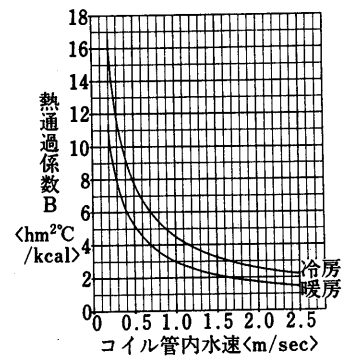


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

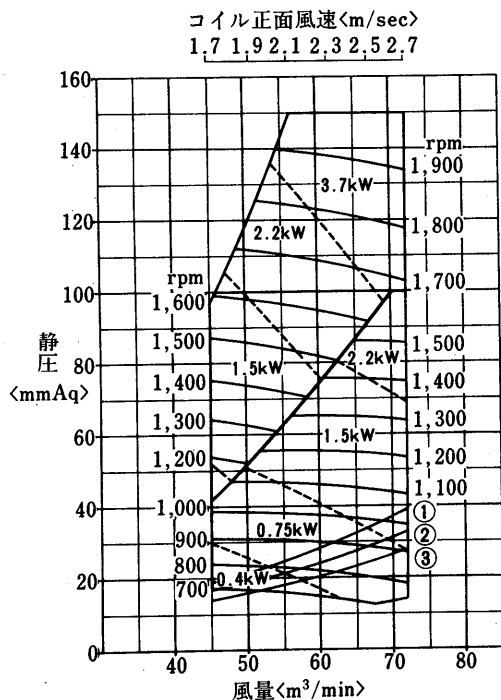
熱通過係数 A



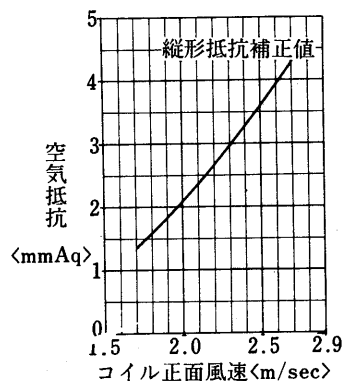
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

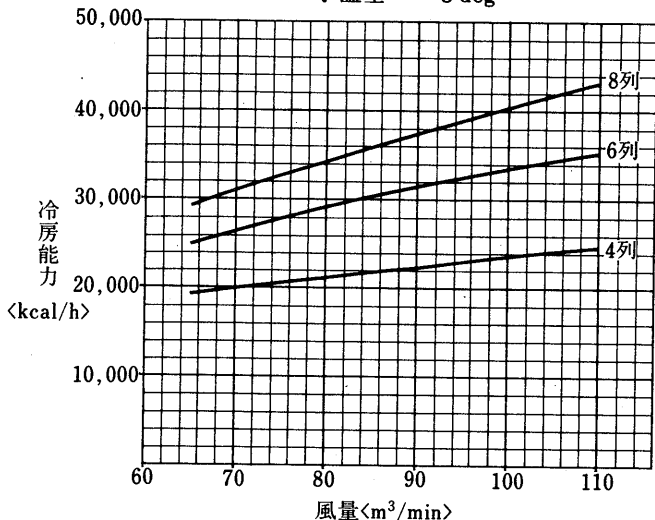
AD-100KB-V・H形

冷温水コイル列数選定線図

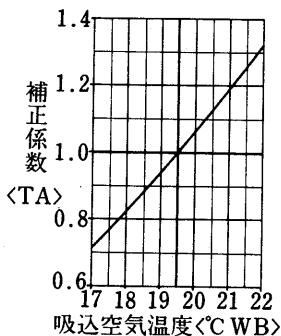
(I)標準

冷水コイル選定図

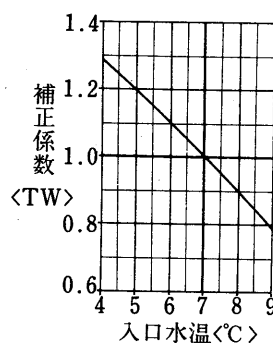
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



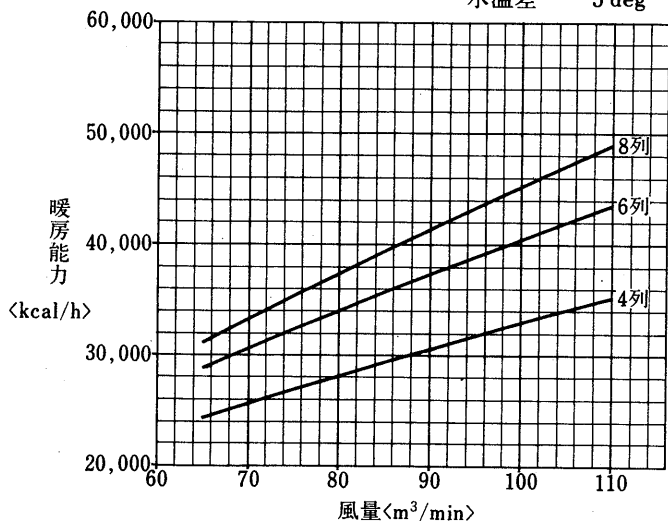
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

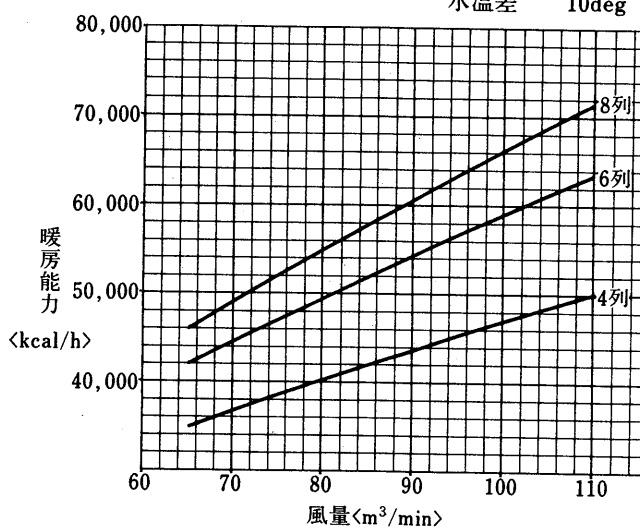
入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



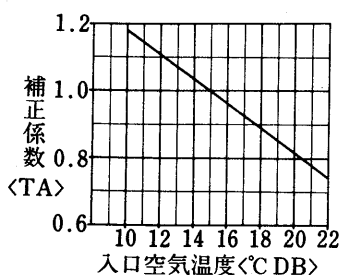
温水コイル選定図

<温水60°C>

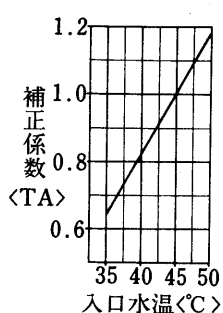
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



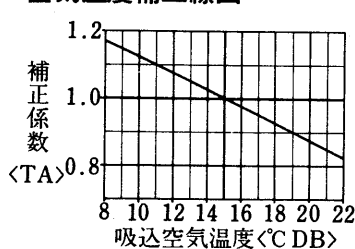
空気温度補正線図



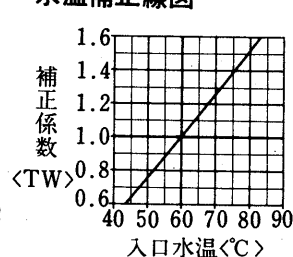
水温補正線図



空気温度補正線図



水温補正線図

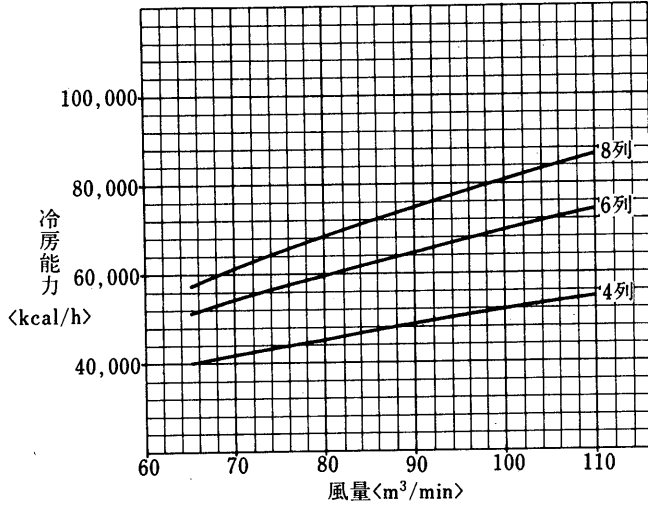


エアーハン
 建設省仕様

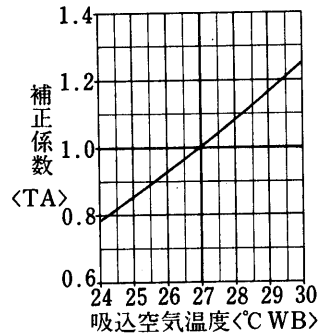
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図

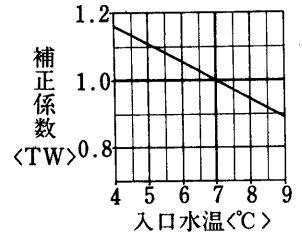
入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図

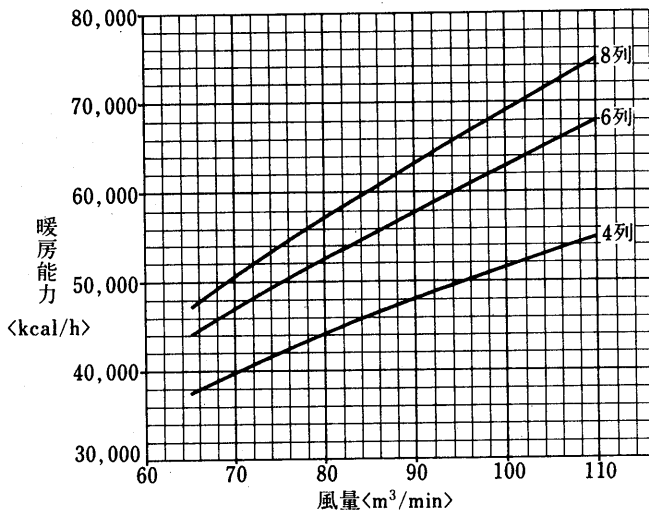


水温補正線図



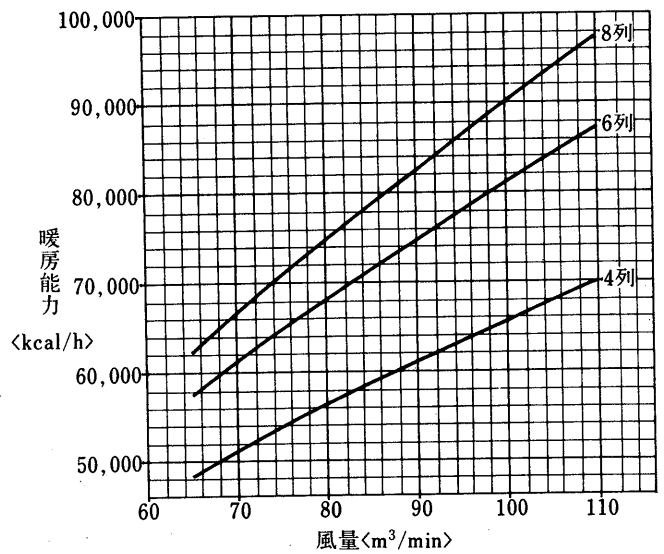
温水コイル選定図
 〈温水45°C〉

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

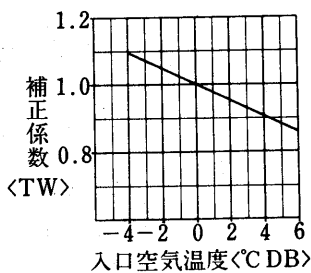


温水コイル選定図
 〈温水60°C〉

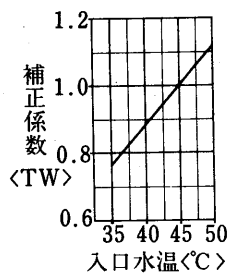
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



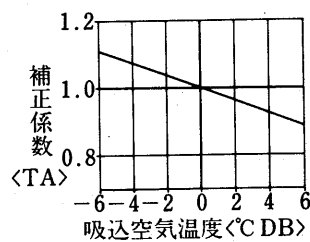
空気温度補正線図



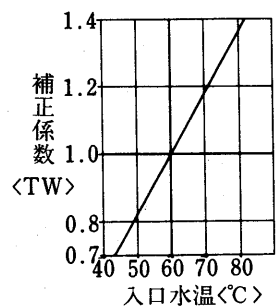
水温補正線図



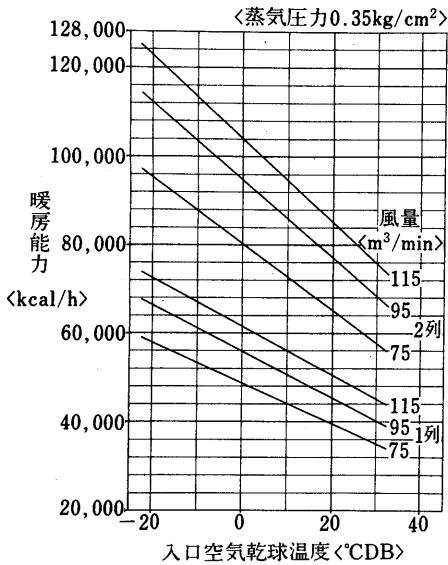
空気温度補正線図



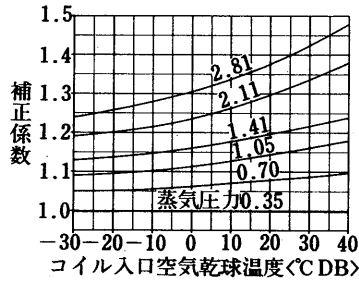
水温補正線図



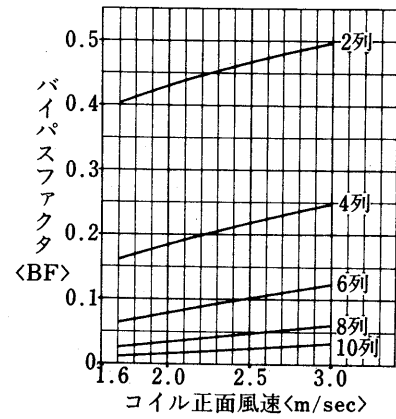
蒸気加熱コイル能力線図



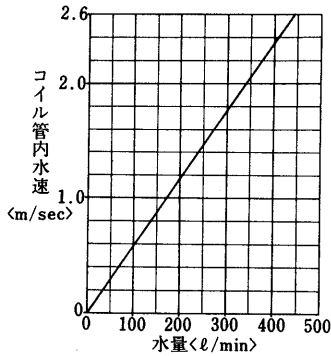
蒸気加熱コイル能力補正線図



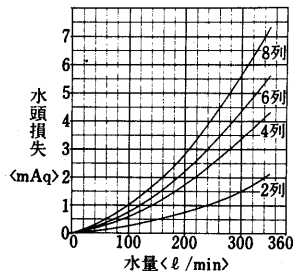
バイパスファクタ線図



管内流速線図

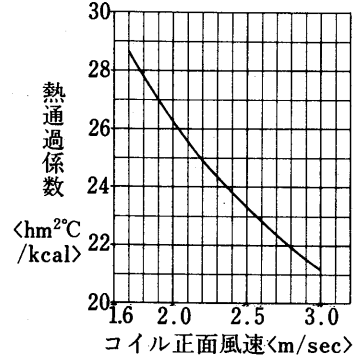


水頭損失線図

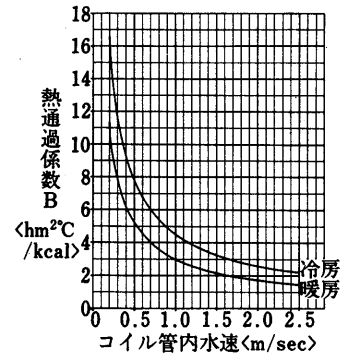


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

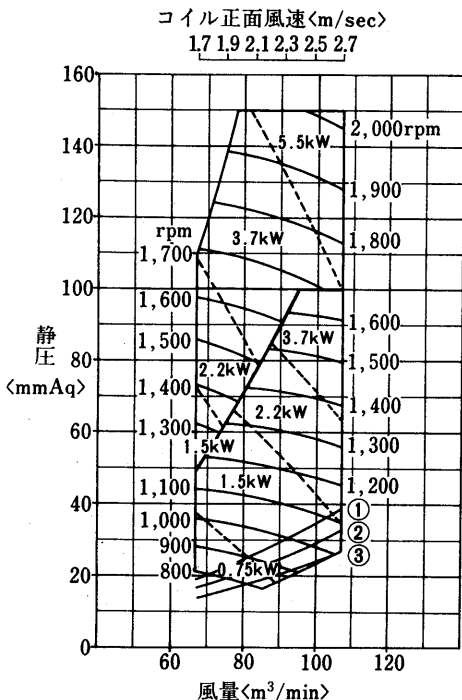
熱通過係数 A



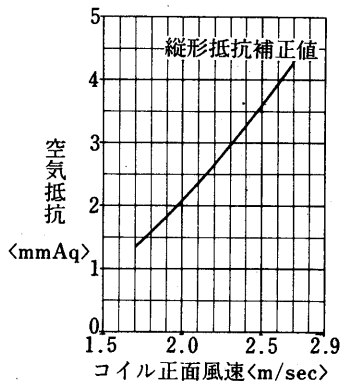
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

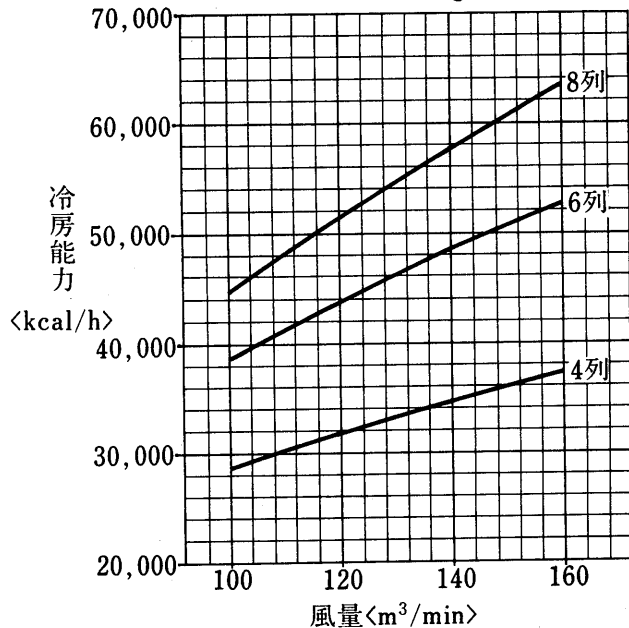
横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

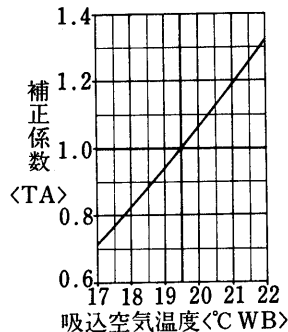
AD-150KB-V・H形
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

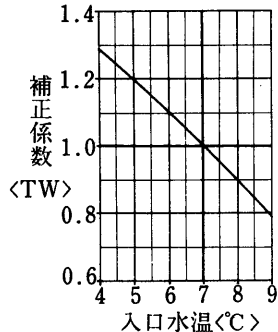
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



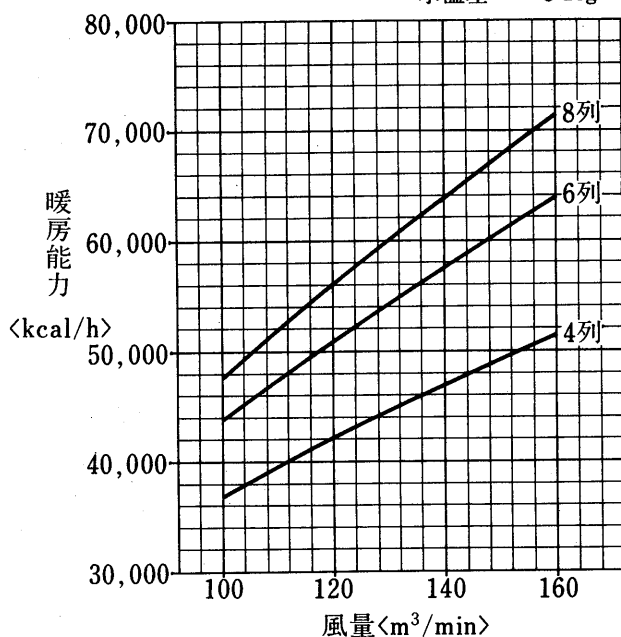
空気温度補正線図



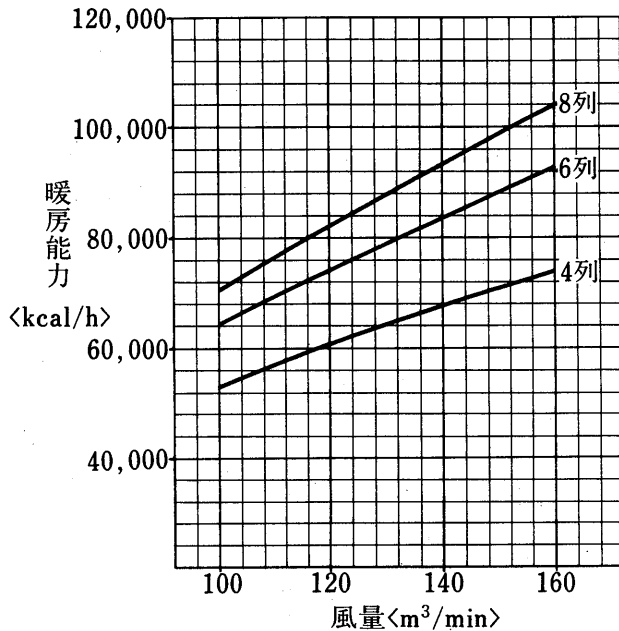
水温補正線図



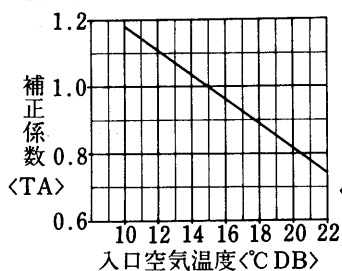
温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



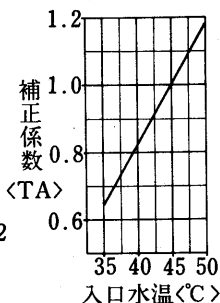
温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg



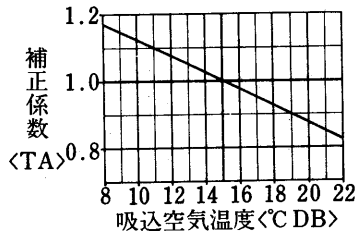
空気温度補正線図



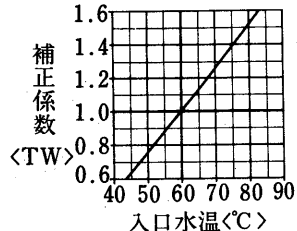
水温補正線図



空気温度補正線図

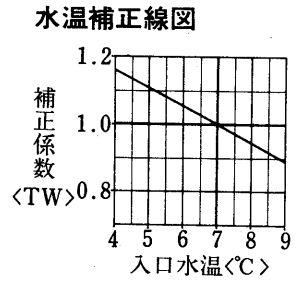
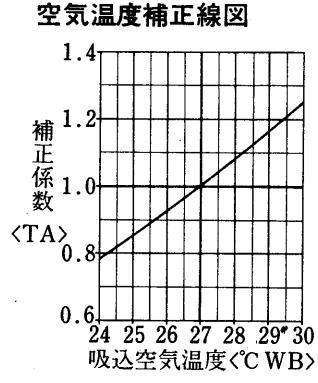
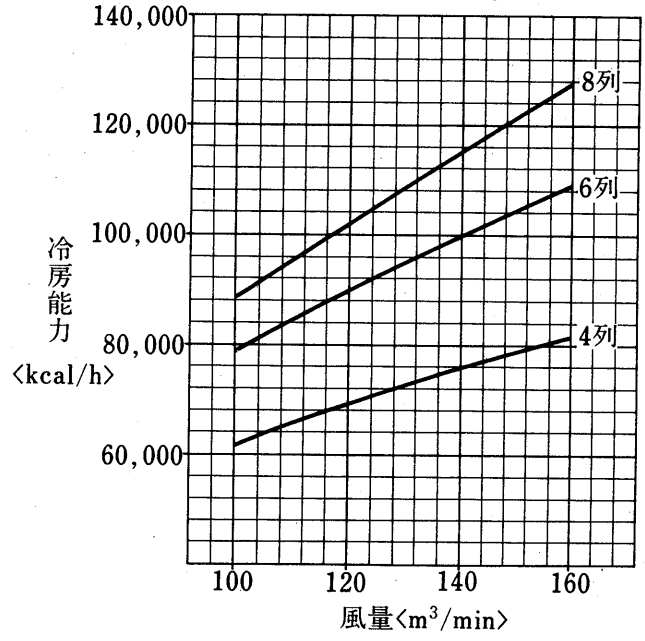


水温補正線図

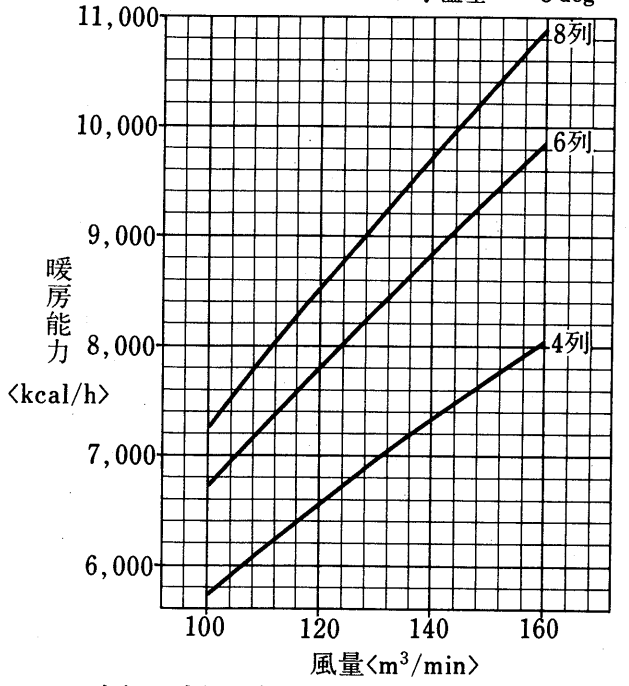


(II) オールフレッシュ

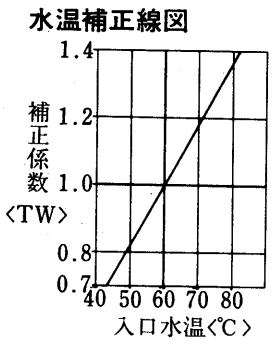
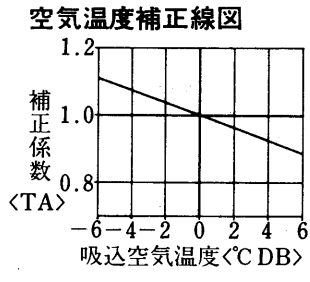
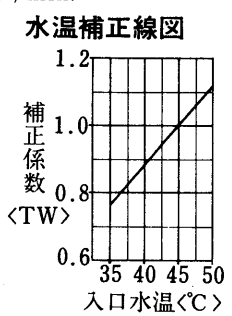
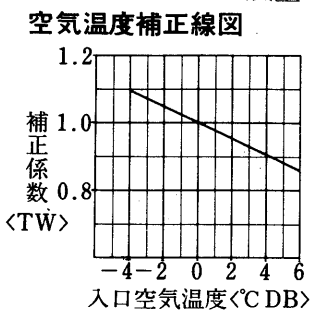
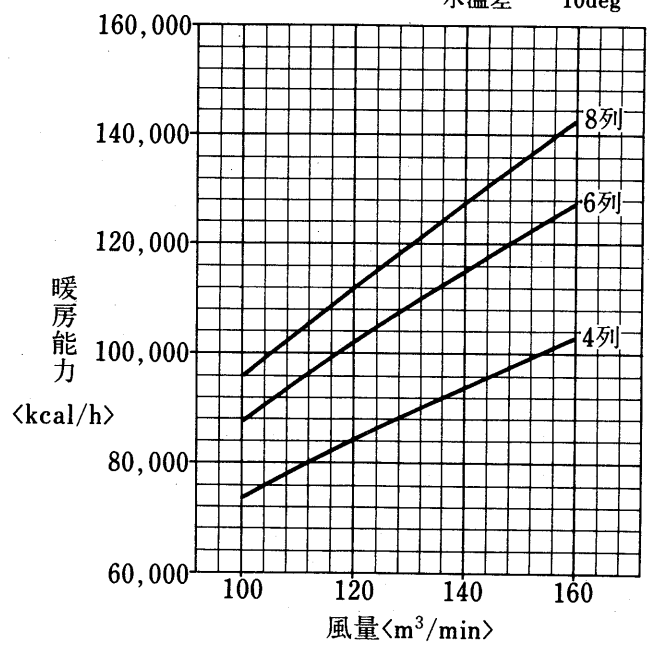
冷水コイル選定図 入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C>
 入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

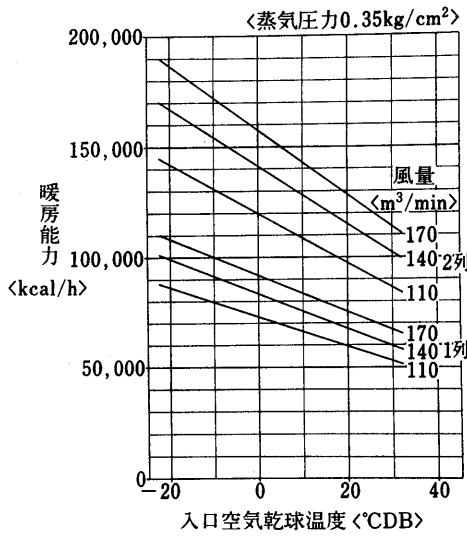


温水コイル選定図 <温水60°C>
 入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg

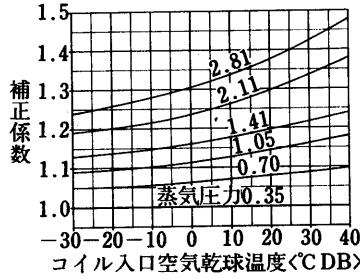


建エ
 設ア
 省ハ
 仕ン
 様

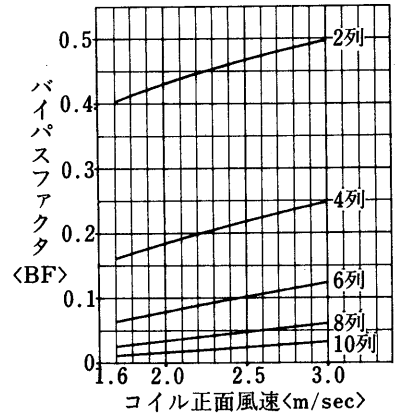
蒸気加熱コイル能力線図



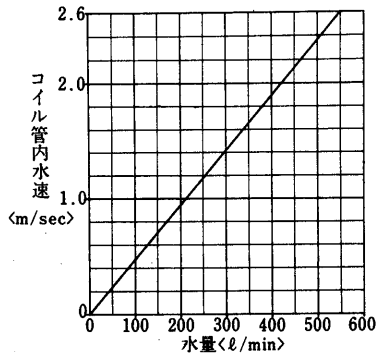
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

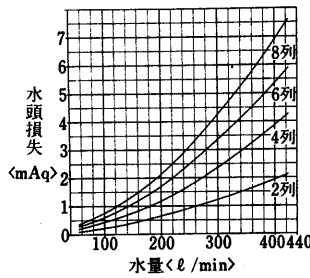


管内水速線図



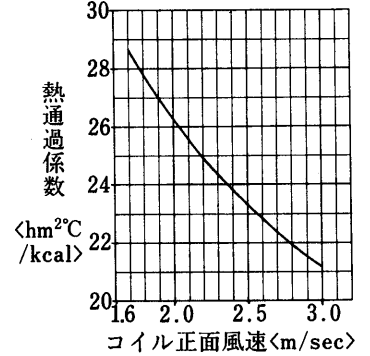
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

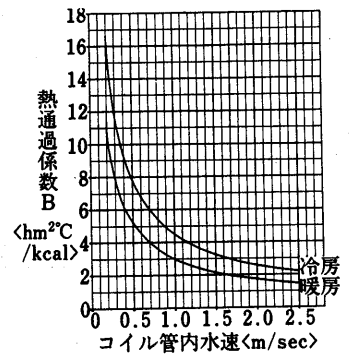


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

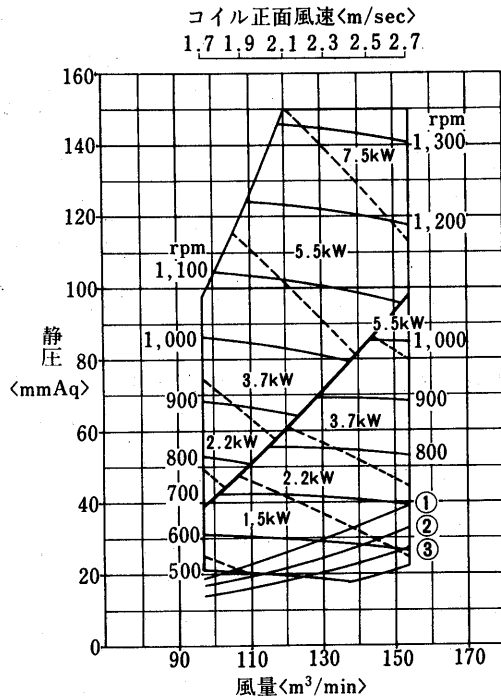
熱通過係数 A



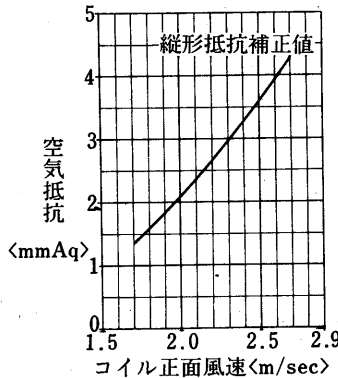
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

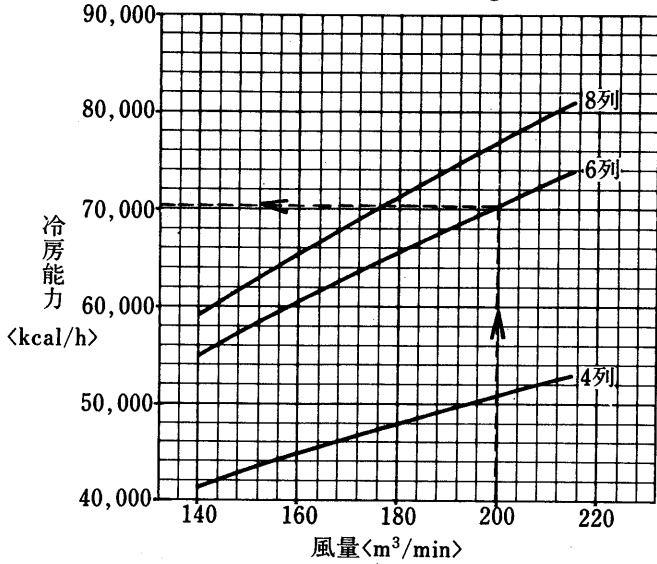
AD-200KB-V・H形

冷温水コイル列数選定線図

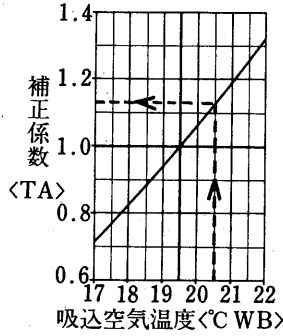
(I)標準

冷水コイル選定図

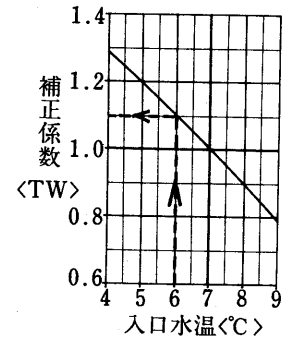
入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



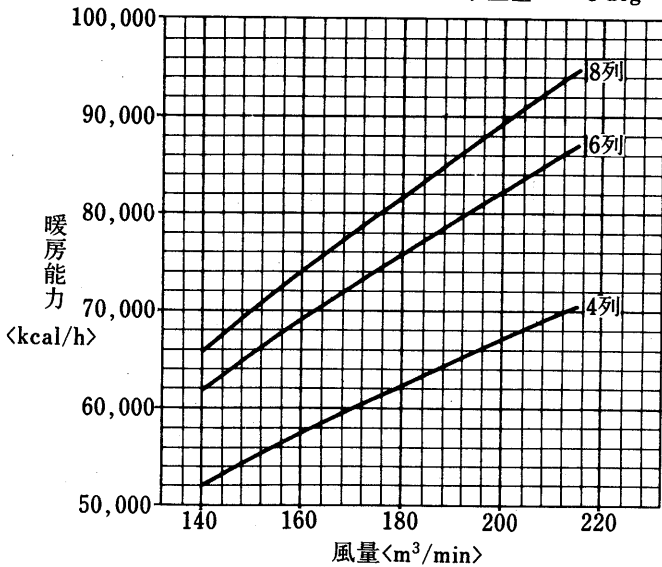
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

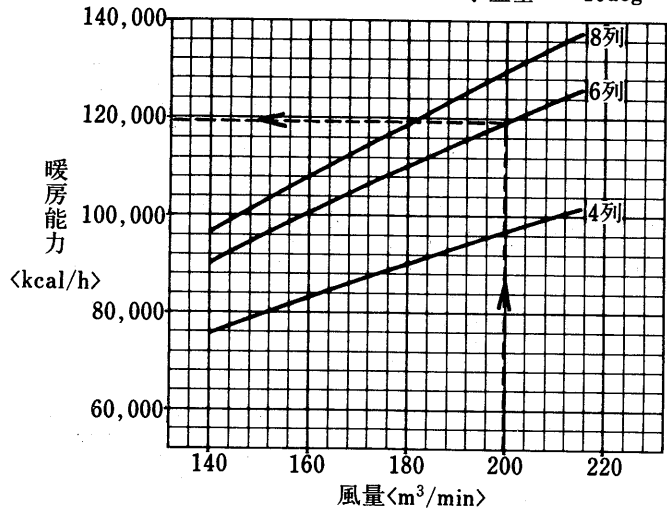
入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



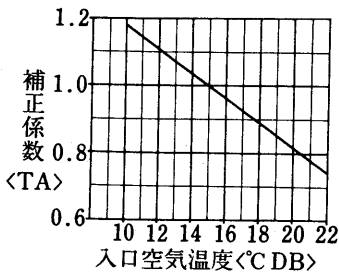
温水コイル選定図

<温水60°C>

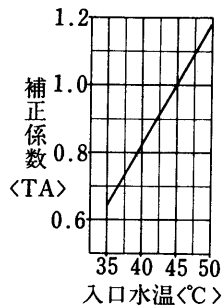
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



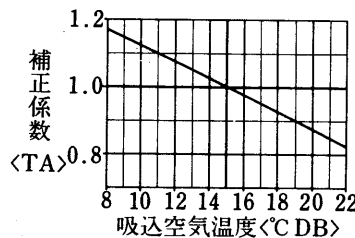
空気温度補正線図



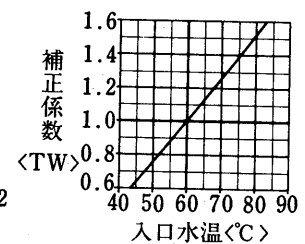
水温補正線図



空気温度補正線図



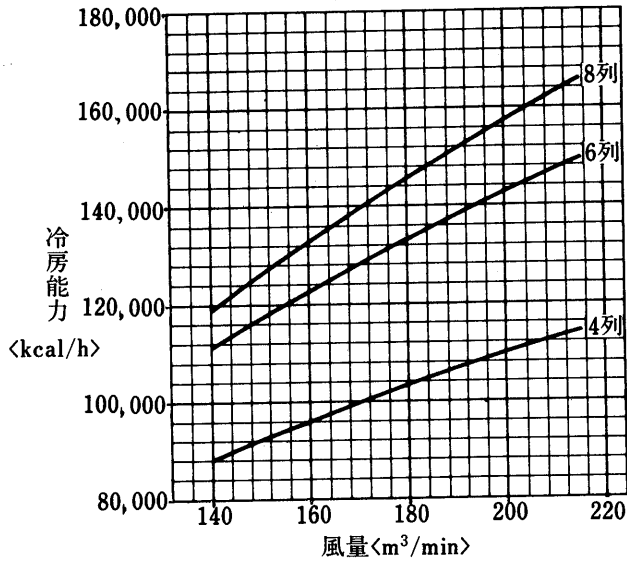
水温補正線図



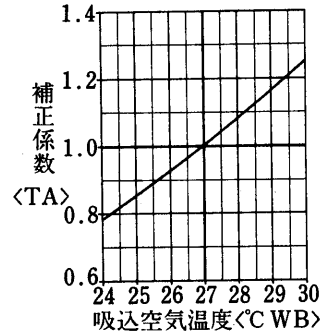
エアハン
建設省仕様

(II) オールフレッシュ

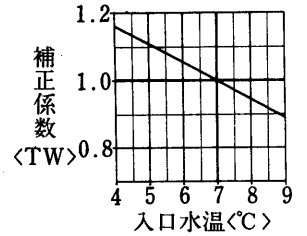
冷水コイル選定図 入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



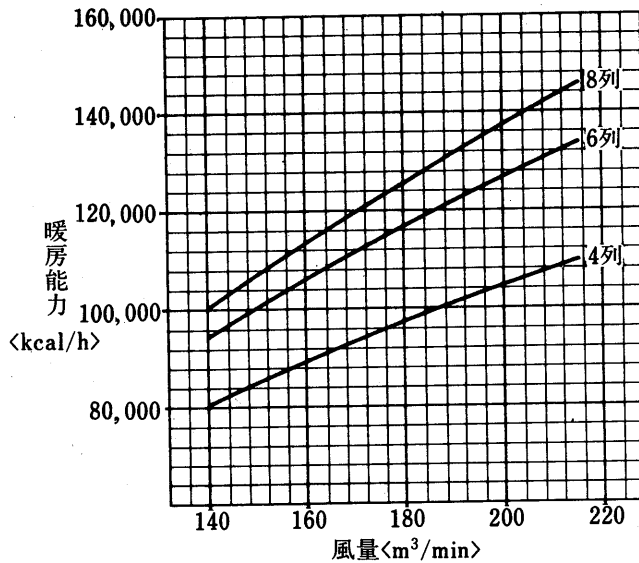
空気温度補正線図



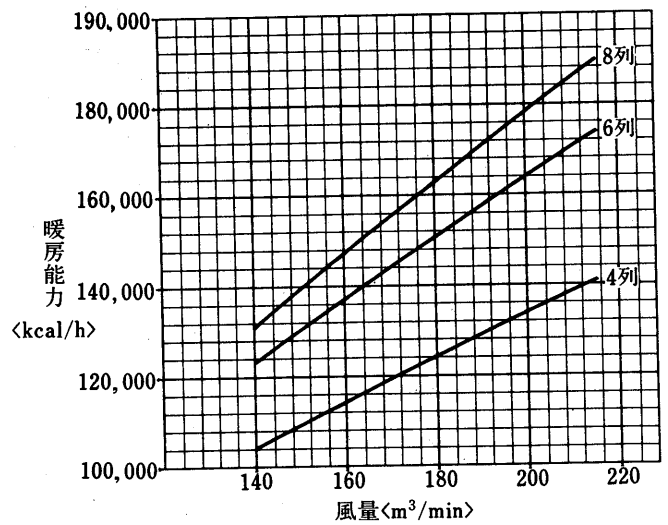
水温補正線図



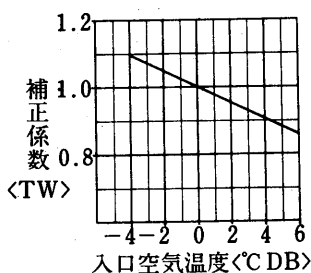
温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 0°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



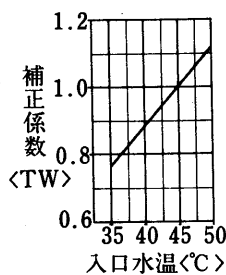
温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 0°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg



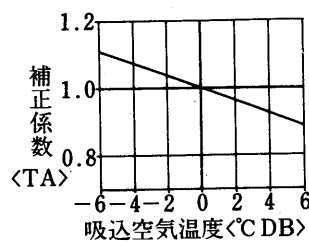
空気温度補正線図



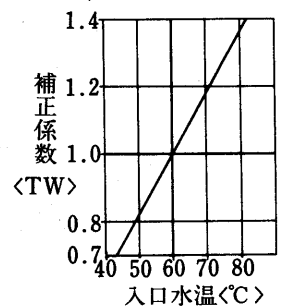
水温補正線図



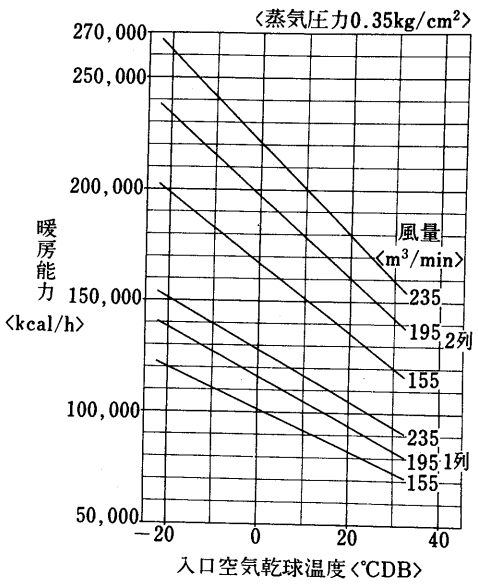
空気温度補正線図



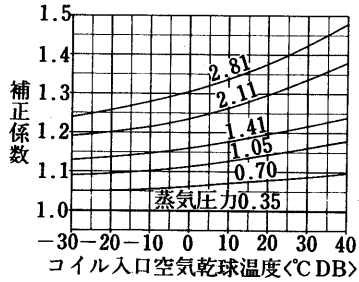
水温補正線図



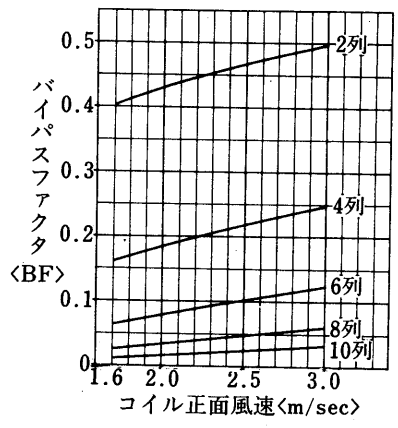
蒸気加熱コイル能力線図



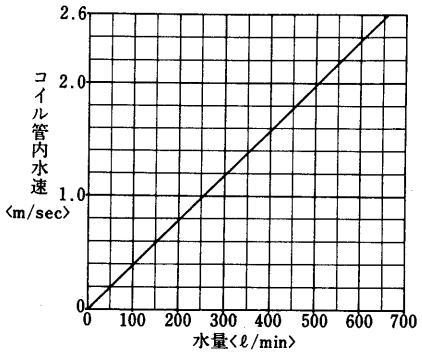
蒸気加熱コイル能力補正線図



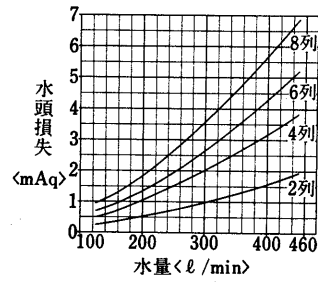
バイパスファクタ線図



管内流速線図

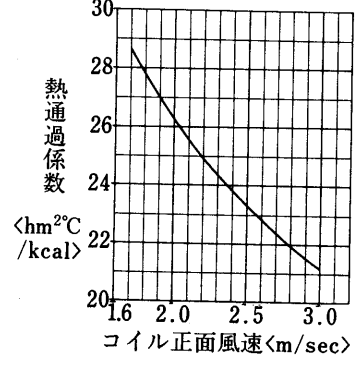


水頭損失線図



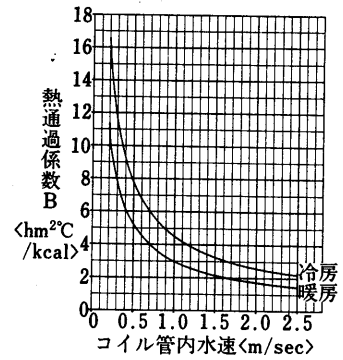
注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

熱通過係数 A

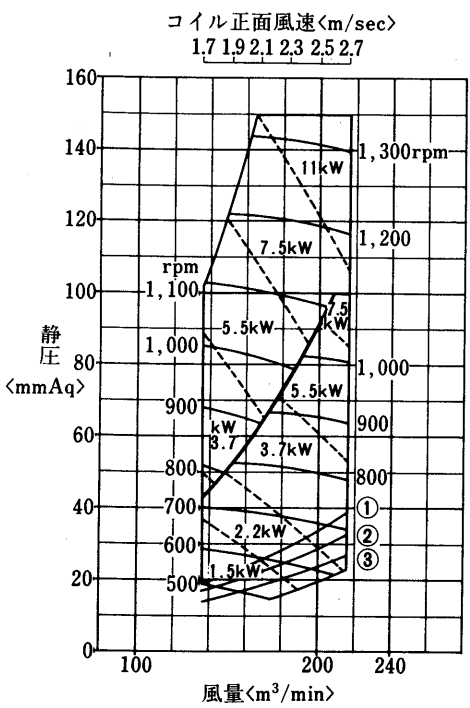


注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

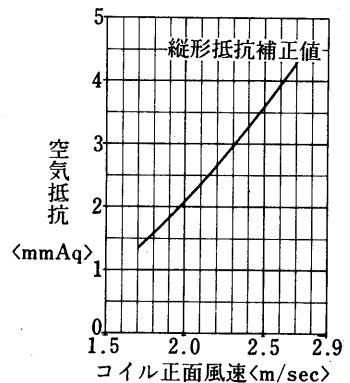
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット 機内静圧損失補正線図



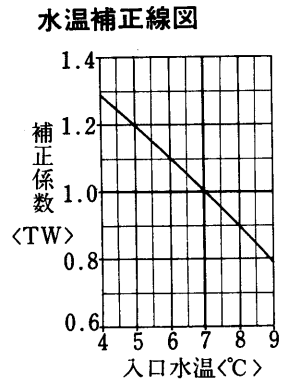
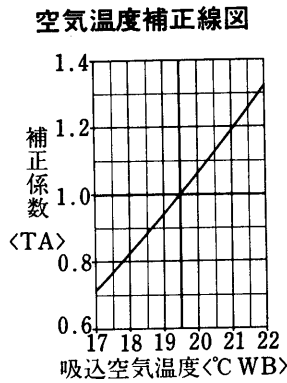
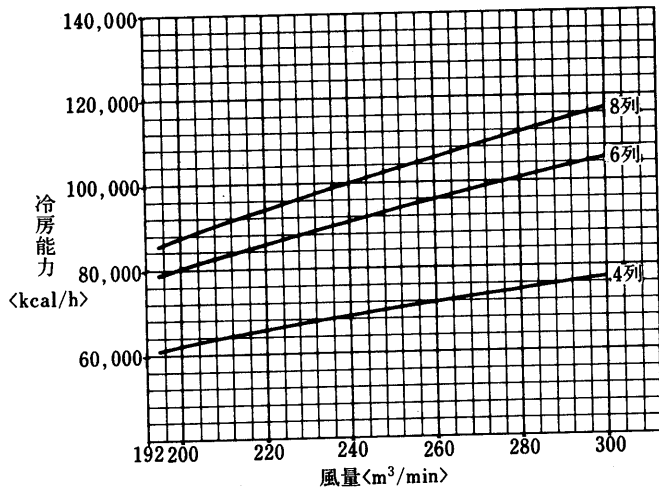
注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

- 横形<H形>機内静圧損失
- ① 8列+エリミネータ+平形フィルタ
 - ② 6列+エリミネータ+平形フィルタ
 - ③ 4列+エリミネータ+平形フィルタ

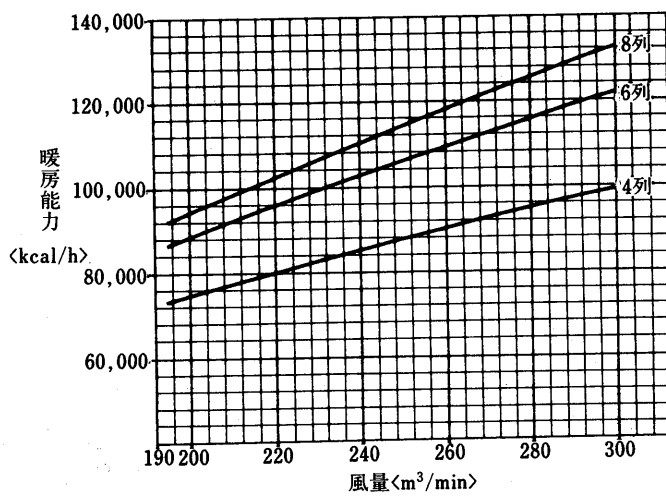
エアハン
建設省仕様

AD-300KB-V・H形
冷温水コイル列数選定線図
(I)標準

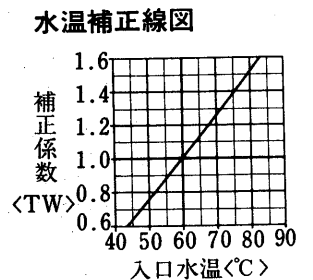
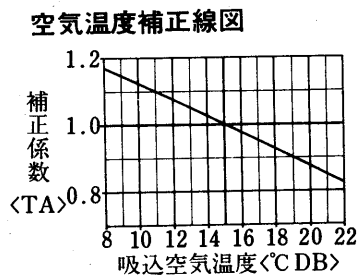
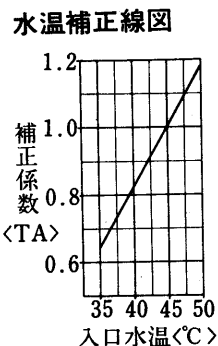
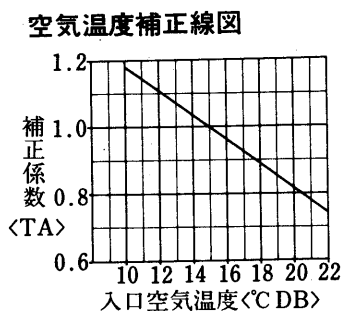
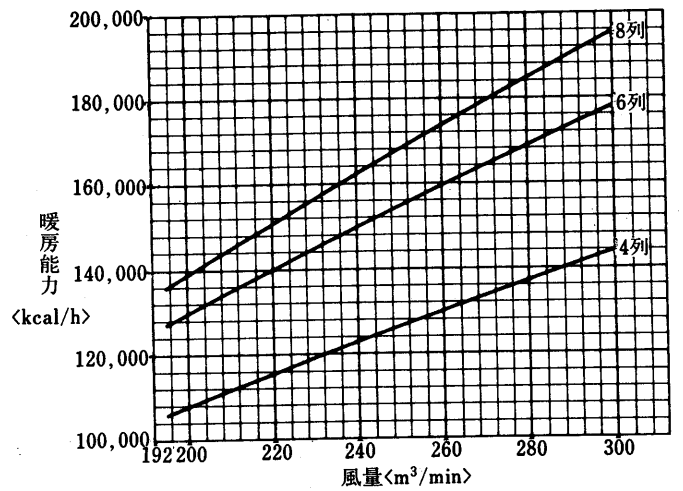
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図
<温水45°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



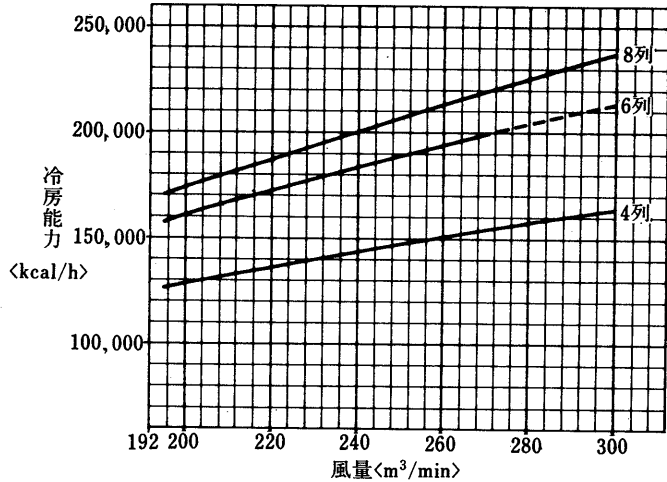
温水コイル選定図
<温水60°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



(II) オールフレッシュ

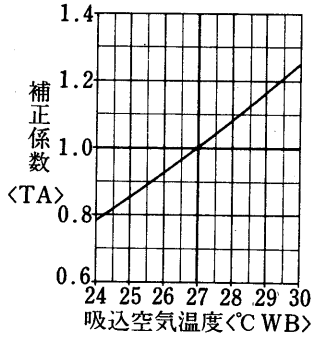
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg

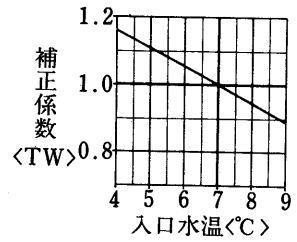


6列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図



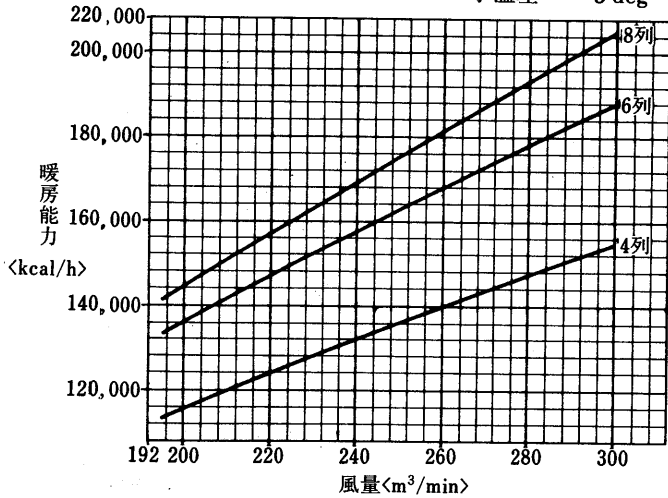
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

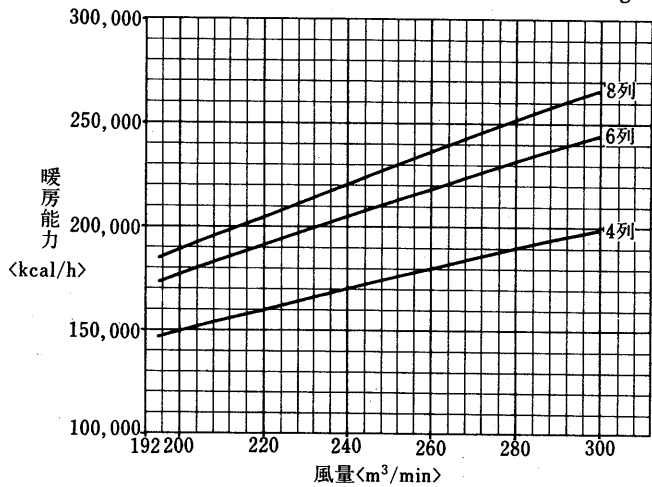
入口空気 0°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



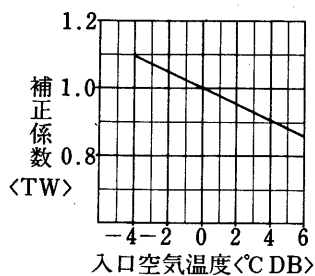
温水コイル選定図

<温水60°C>

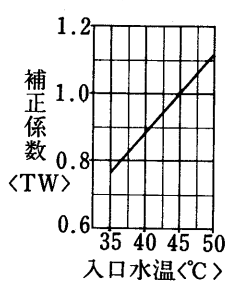
入口空気 0°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



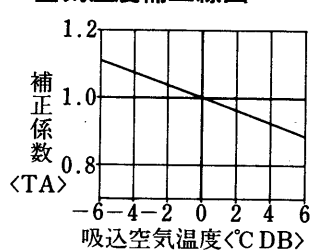
空気温度補正線図



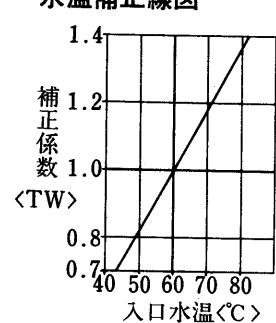
水温補正線図



空気温度補正線図

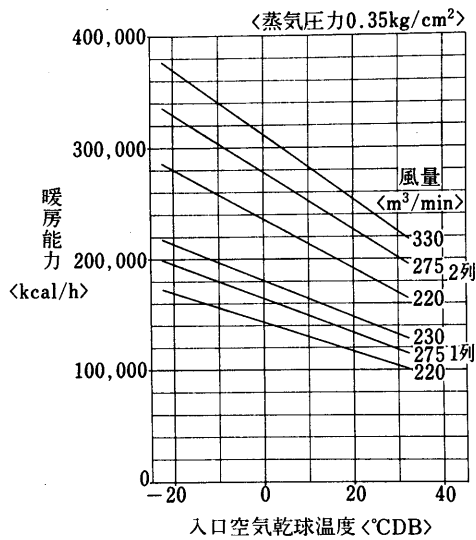


水温補正線図

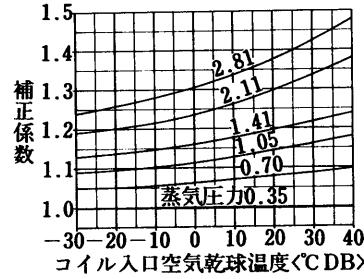


エアハン
建設省仕様

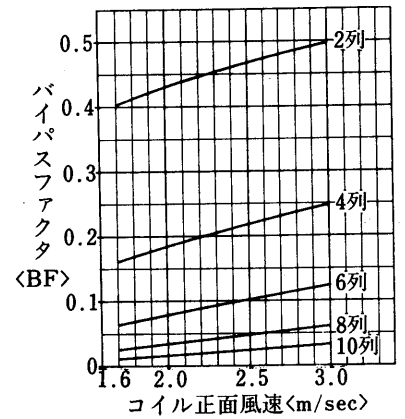
蒸気加熱コイル能力線図



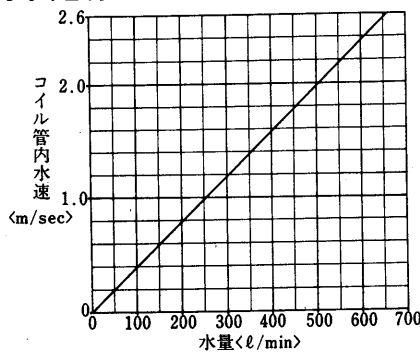
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

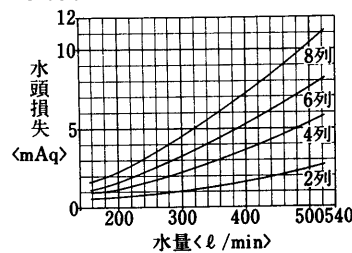


管内水速線図



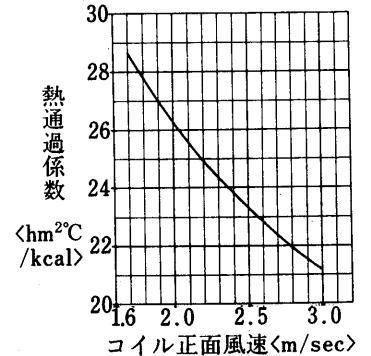
注. ダブルフローの場合は水量を½にしてください。

水頭損失線図

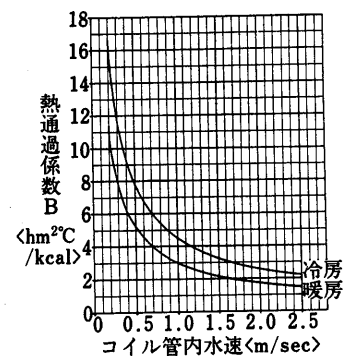


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を½にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

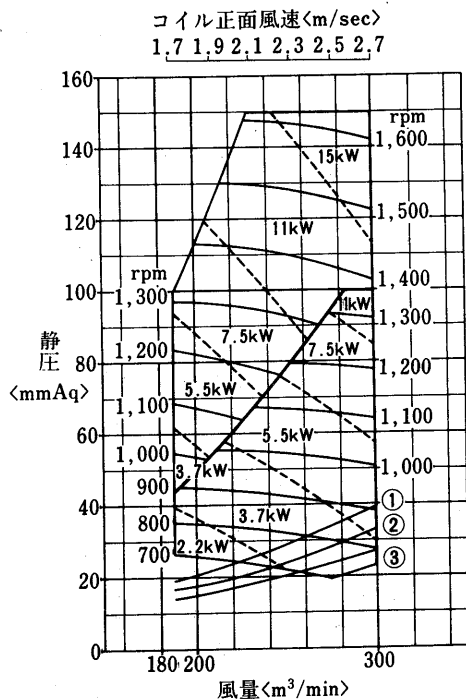
熱通過係数A



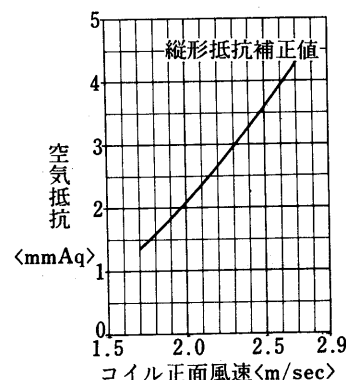
熱通過係数B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

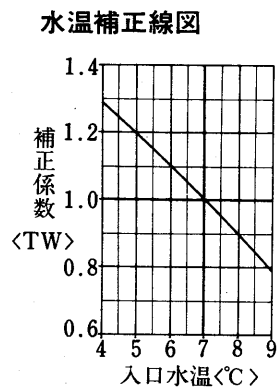
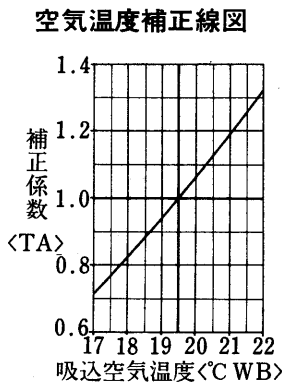
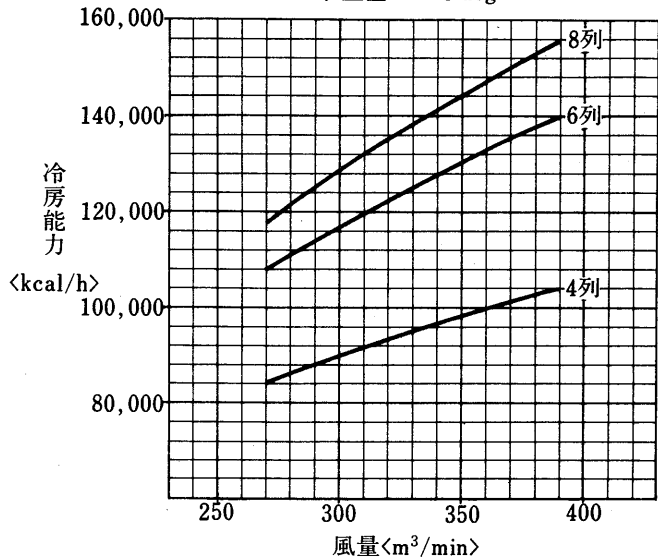
- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

AD-400KB-V・H形

冷温水コイル列数選定線図

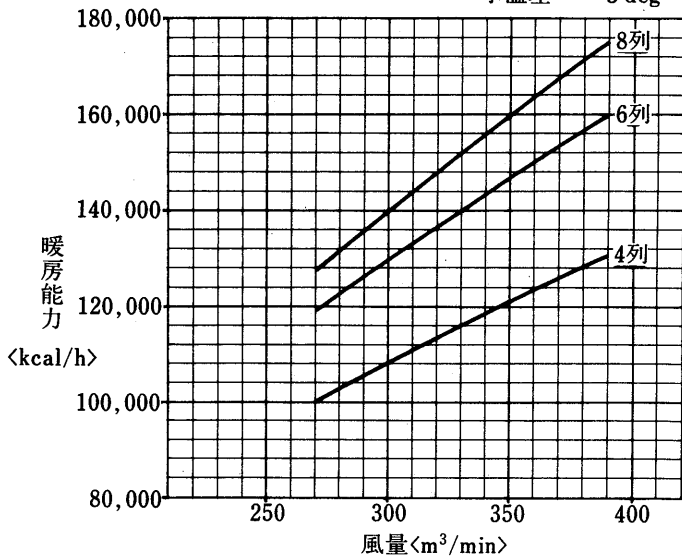
(I)標準

冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



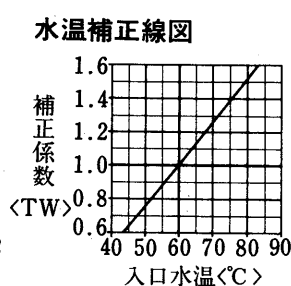
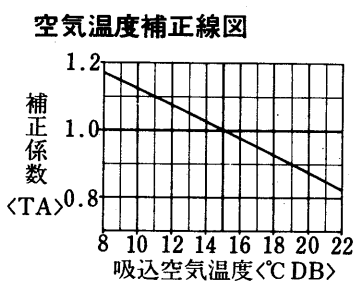
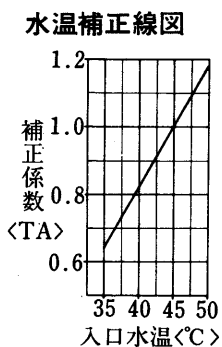
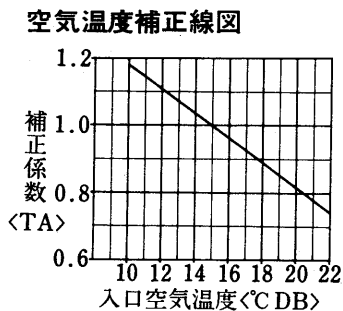
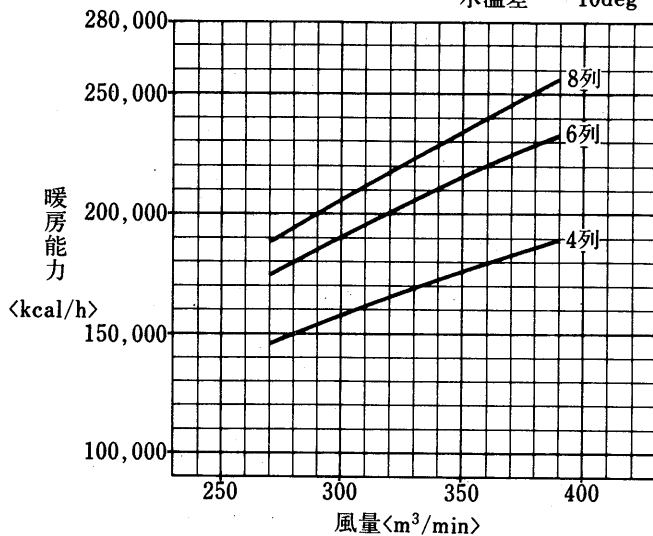
温水コイル選定図 <温水45°C>

入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水60°C>

入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg

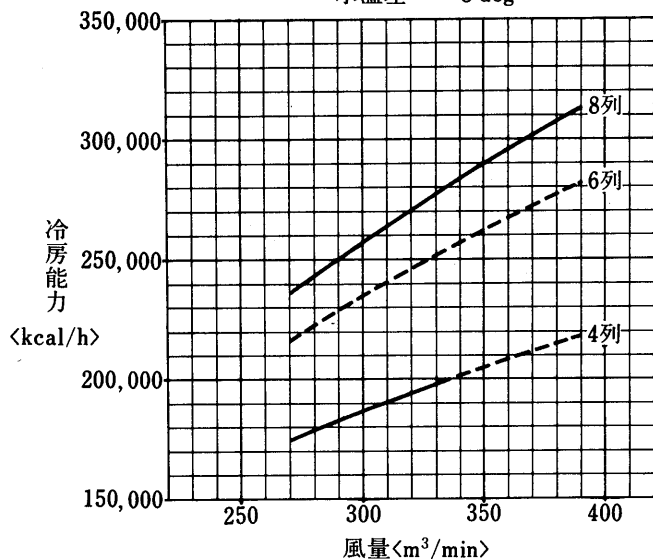


エアーハン
建設省仕様

(II) オールフレッシュ

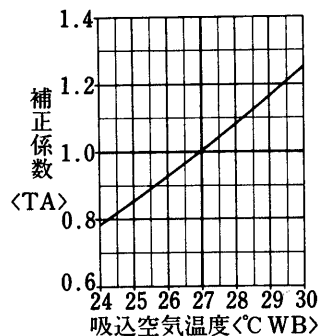
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg

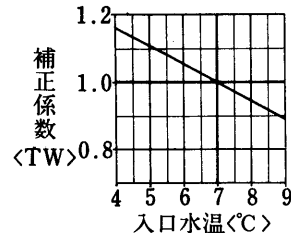


4, 6列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図



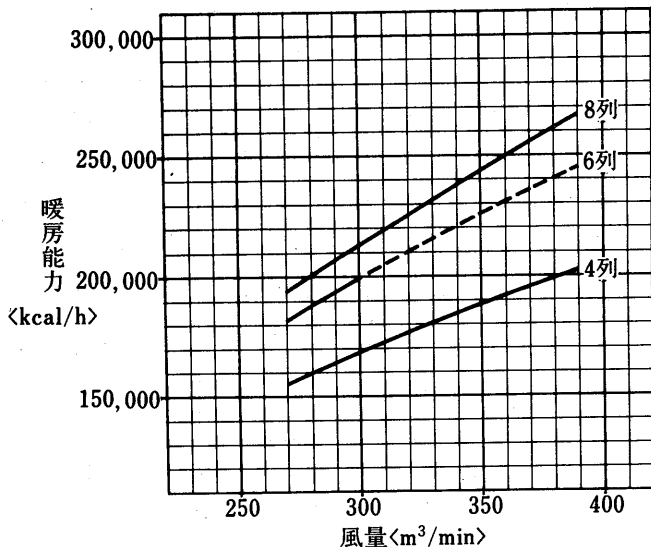
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

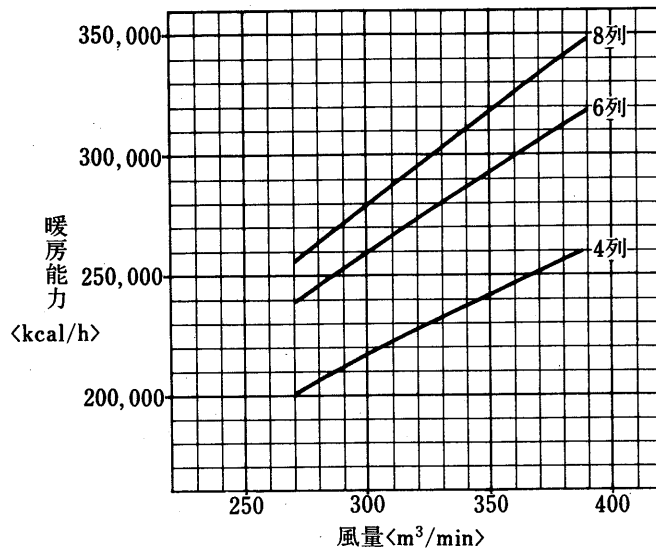


6列の点線はダブルフロー

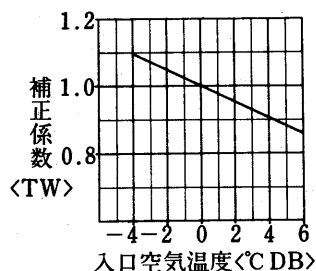
温水コイル選定図

<温水60°C>

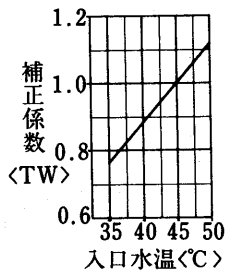
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg



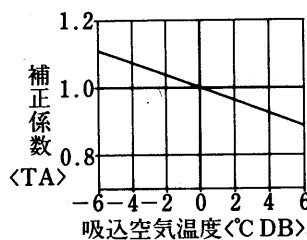
空気温度補正線図



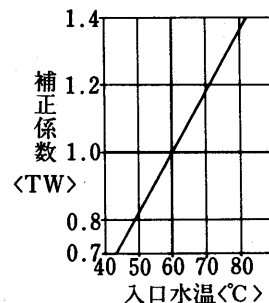
水温補正線図



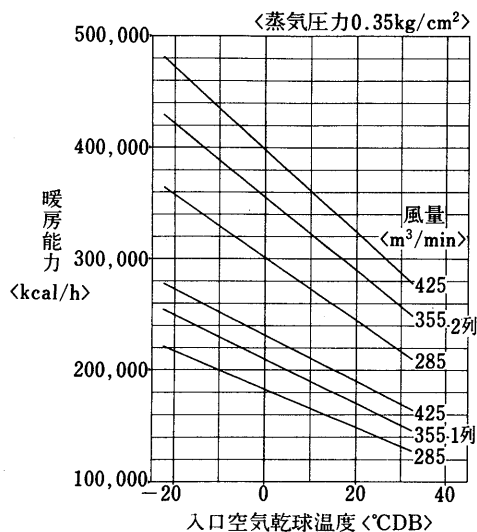
空気温度補正線図



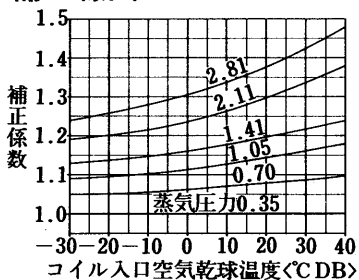
水温補正線図



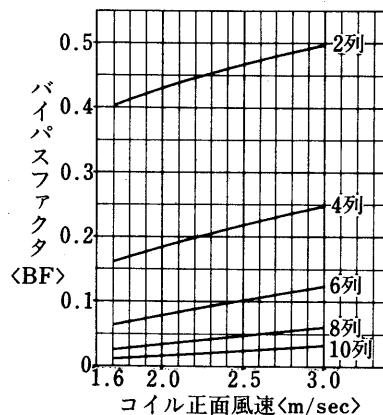
蒸気加熱コイル能力線図



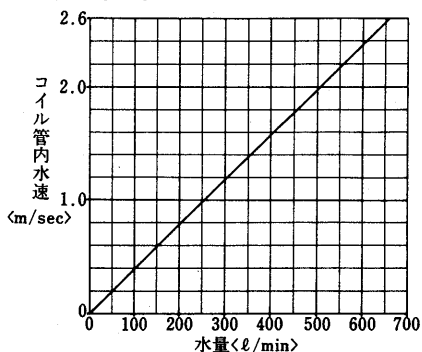
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

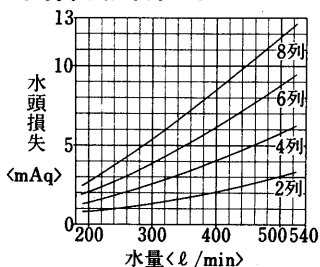


管内水速線図



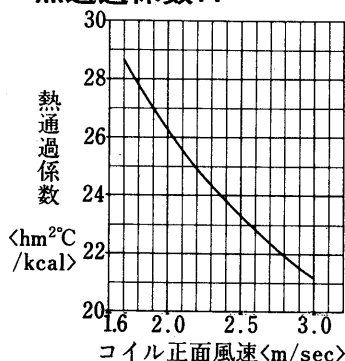
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

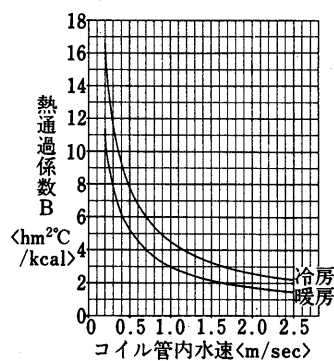


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

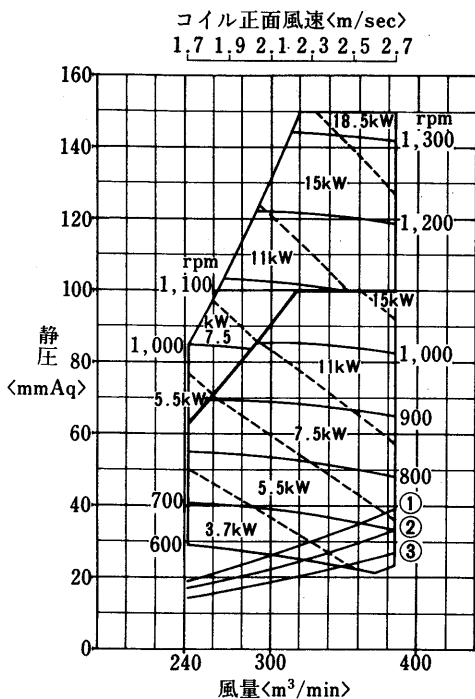
熱通過係数A



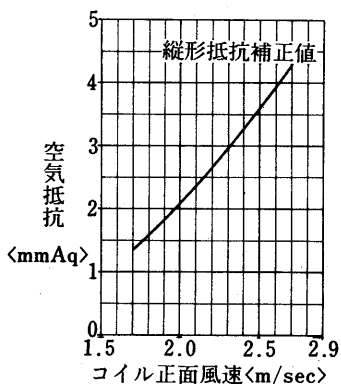
熱通過係数B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

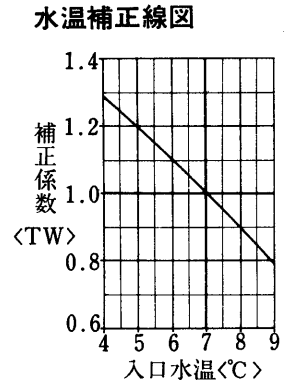
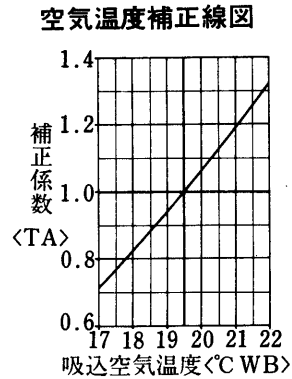
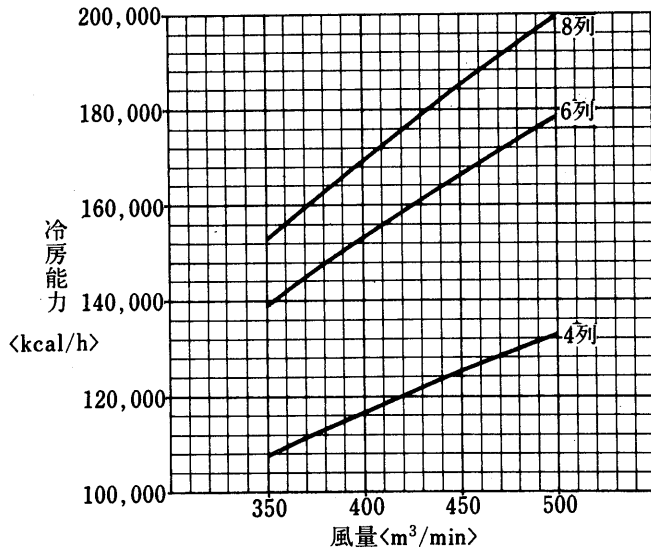
- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

建エ
設ア
省ハ
仕任
様ン

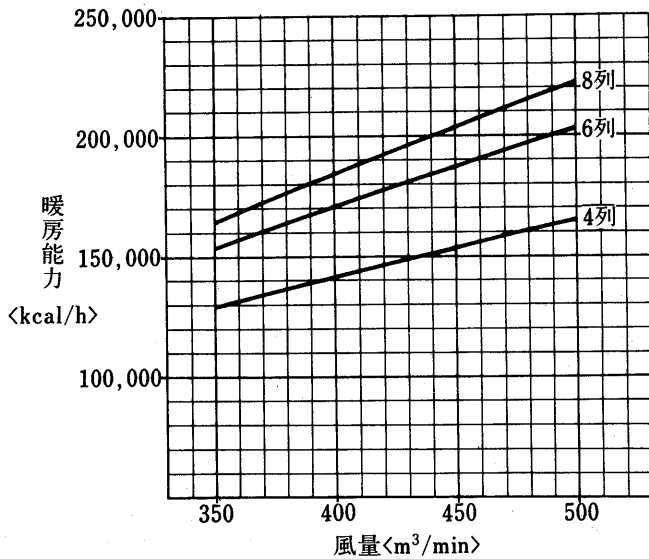
AD-500KB-V・H形
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

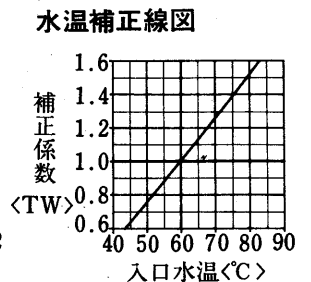
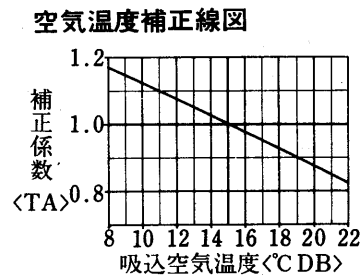
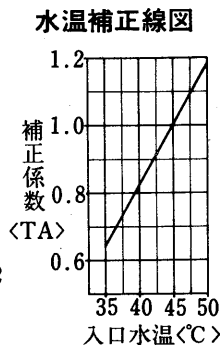
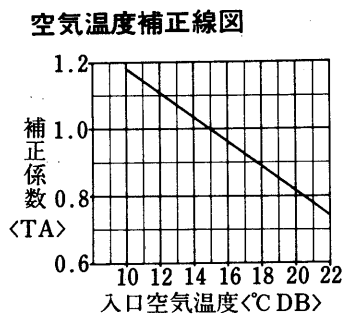
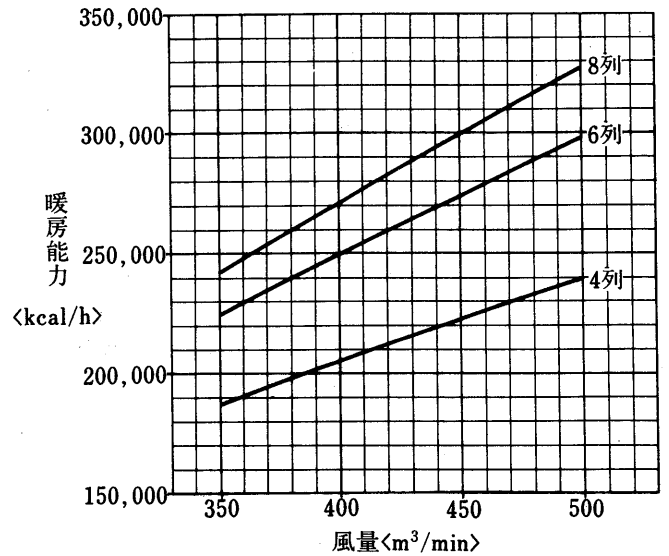
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図
〈温水45°C〉 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg

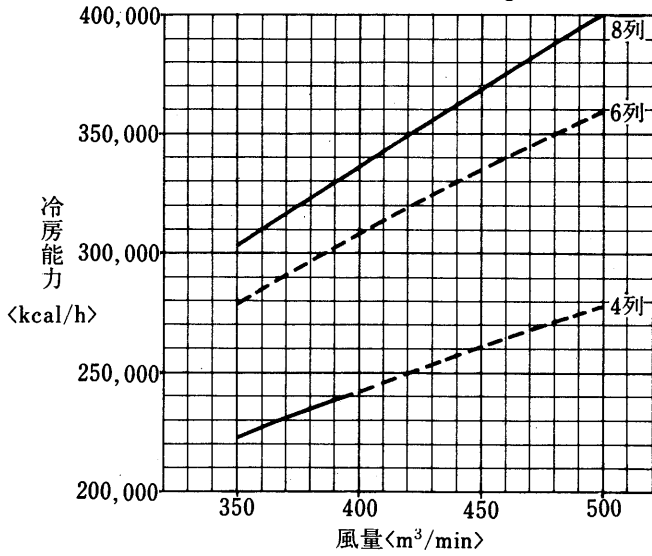


温水コイル選定図
〈温水60°C〉 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10 deg



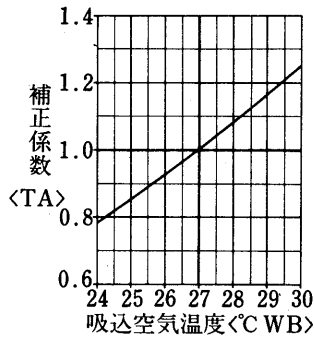
(II) オールフレッシュ

冷水コイル選定図 入口空気 32°C DB, 27°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg

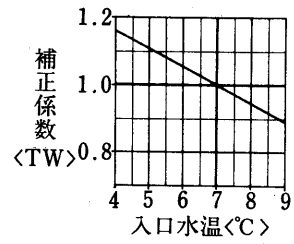


4, 6列の点線はダブルフロー

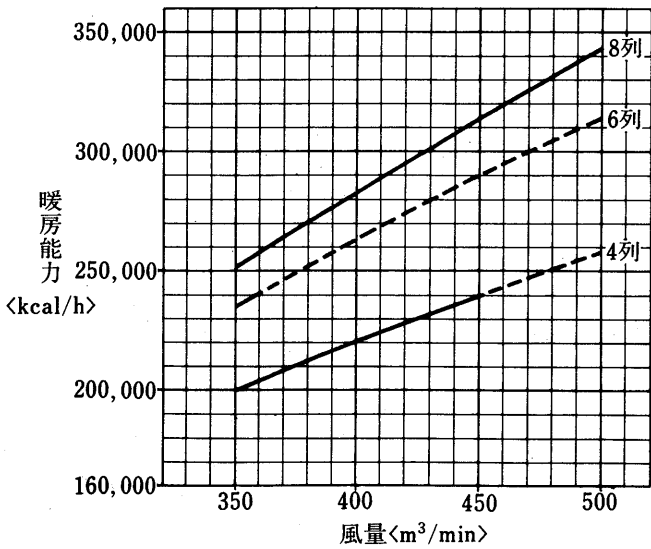
空気温度補正線図



水温補正線図

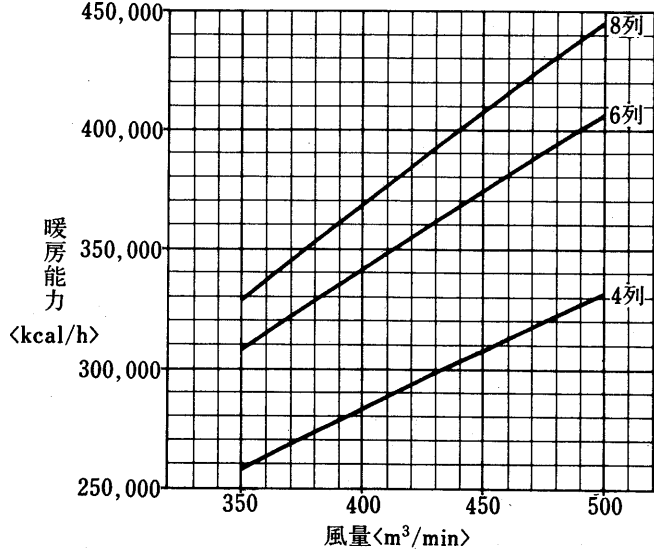


温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 0°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



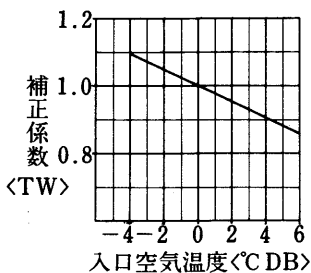
4, 6列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 0°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg

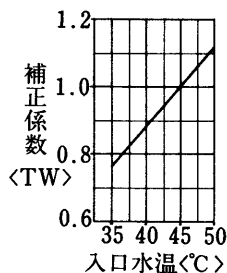


建設省仕様
エアハン

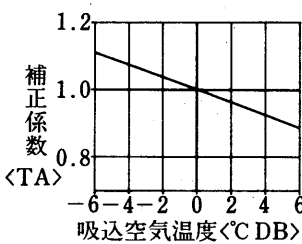
空気温度補正線図



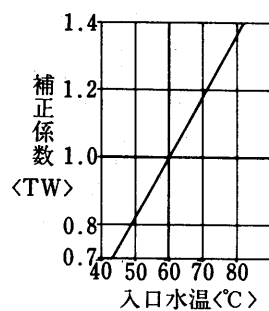
水温補正線図



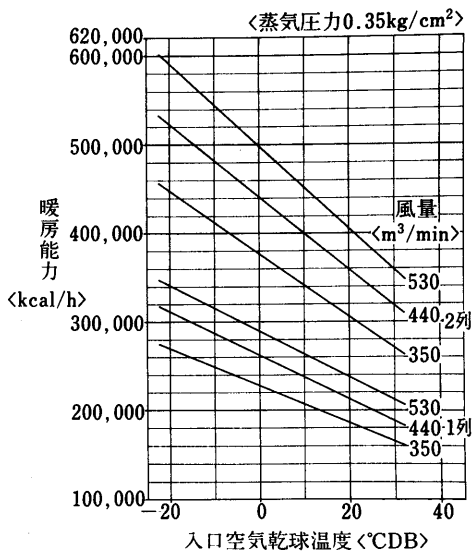
空気温度補正線図



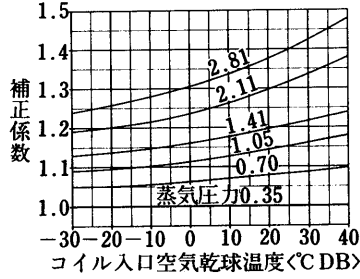
水温補正線図



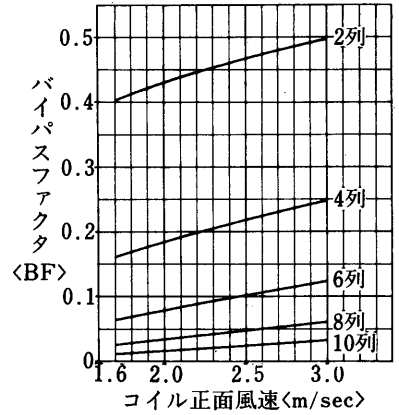
蒸気加熱コイル能力線図



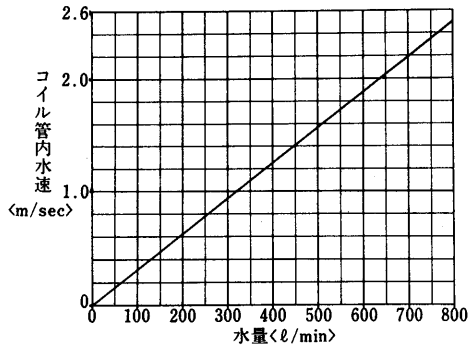
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

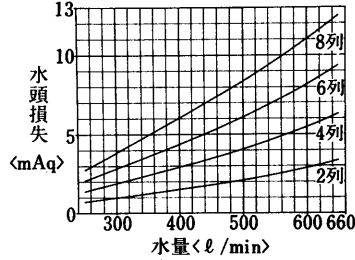


管内流速線図



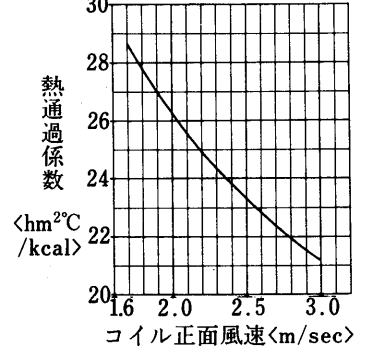
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

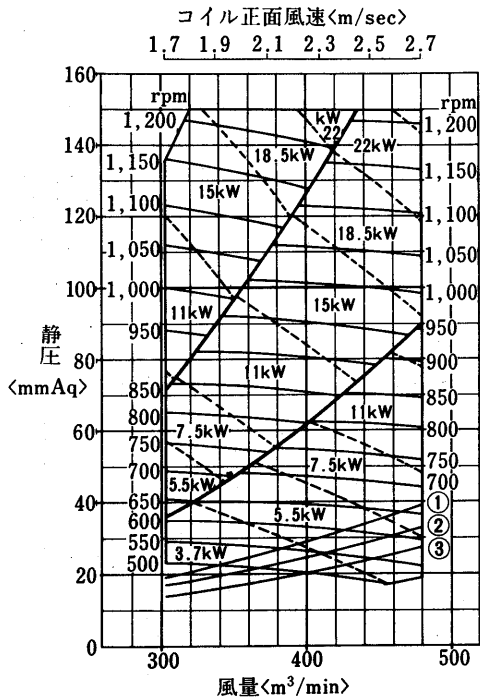


注. この図は全て標準回路<シングルフロー>の場合を示します。減速回路<ダブルフロー>の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

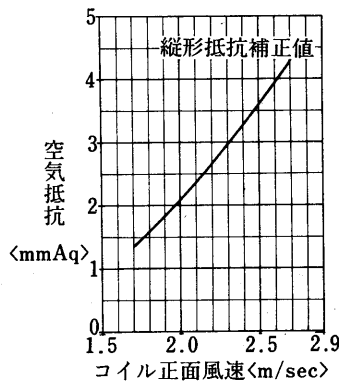
熱通過係数 A



送風機能力線図



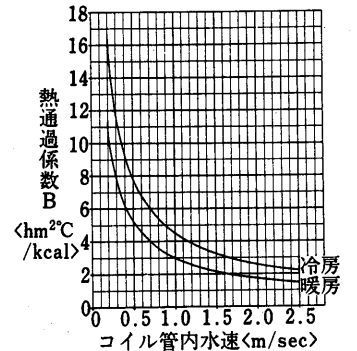
縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



横形<H形>機内静圧損失

- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

熱通過係数 B



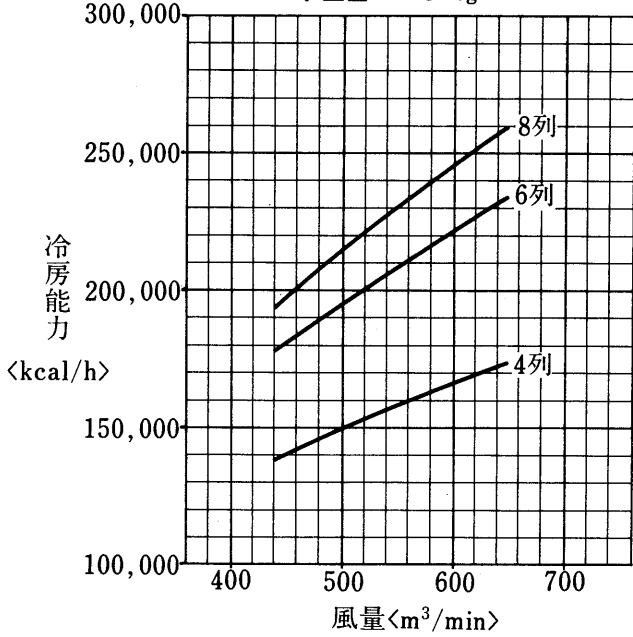
注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

AD-650KB-V・H形

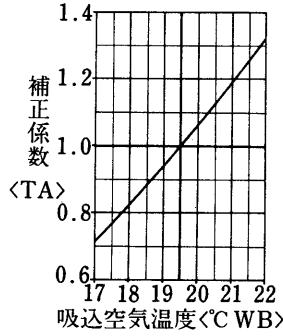
冷温水コイル列数選定線図

(I)標準

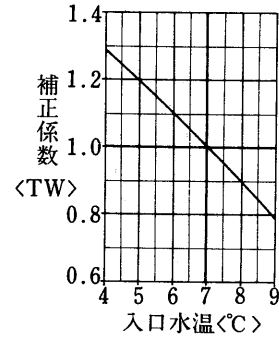
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg



空気温度補正線図



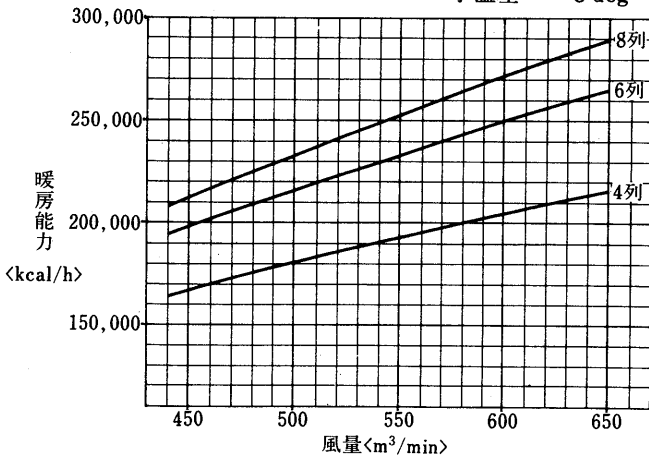
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

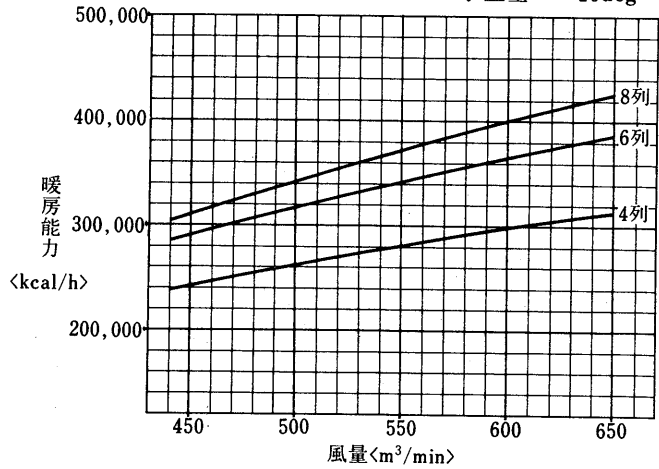
入口空気 15°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg



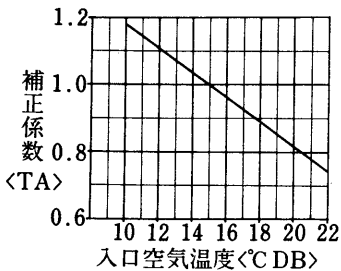
温水コイル選定図

〈温水60°C〉

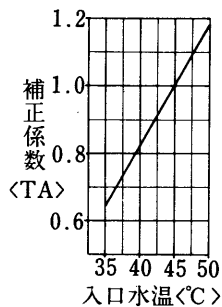
入口空気 15°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



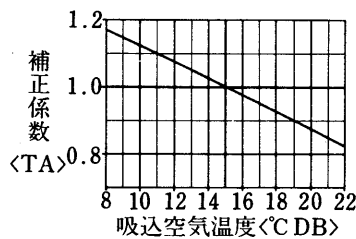
空気温度補正線図



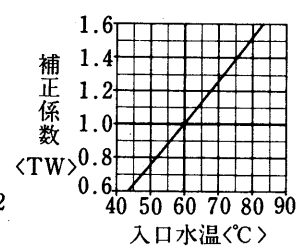
水温補正線図



空気温度補正線図



水温補正線図

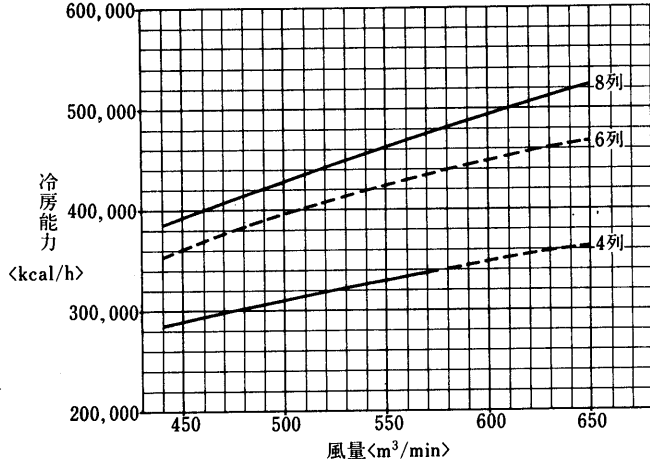


建エ
 設ア
 省ハ
 任シ
 様ン

(II) オールフレッシュ

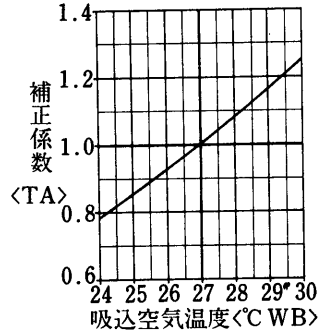
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg

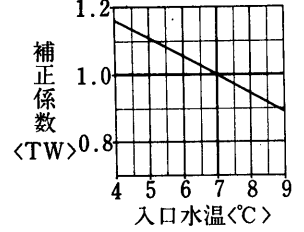


4, 6列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図



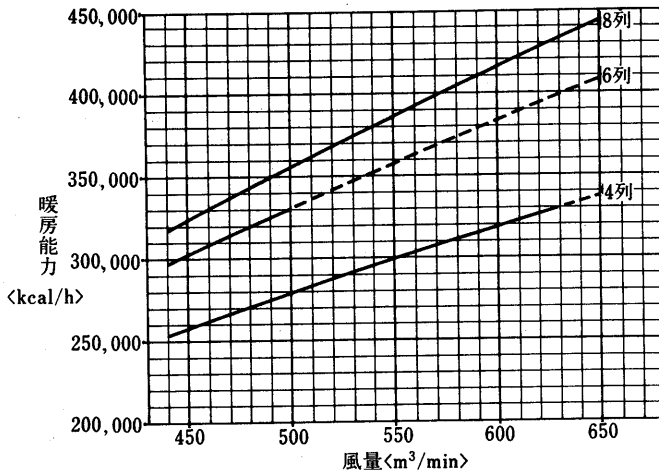
水温補正線図



温水コイル選定図

〈温水45°C〉

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

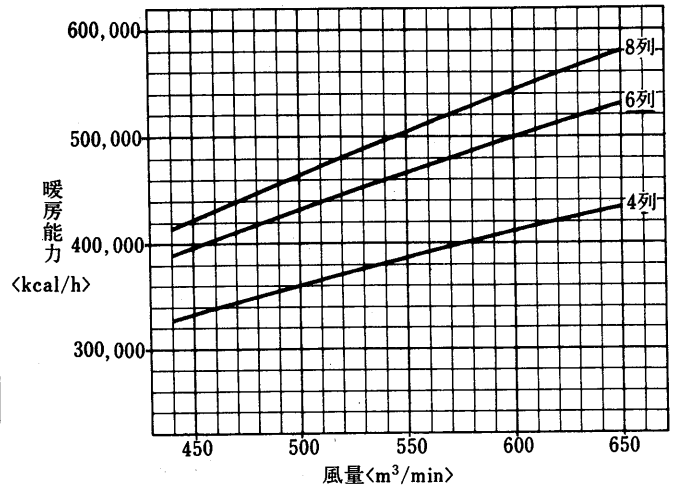


4, 6列の点線はダブルフロー

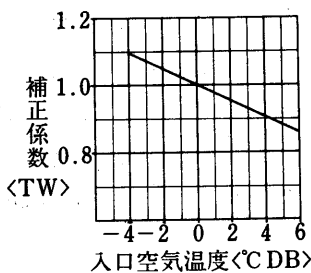
温水コイル選定図

〈温水60°C〉

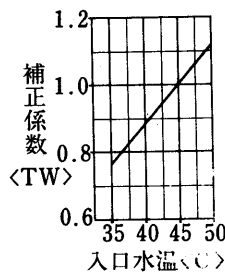
入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10deg



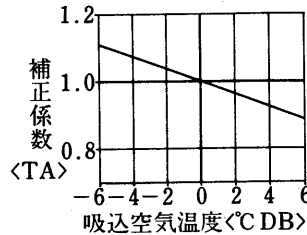
空気温度補正線図



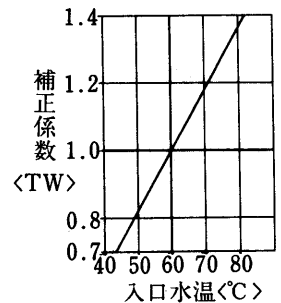
水温補正線図



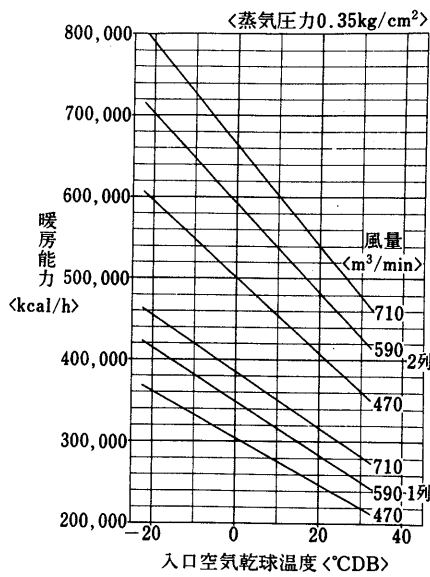
空気温度補正線図



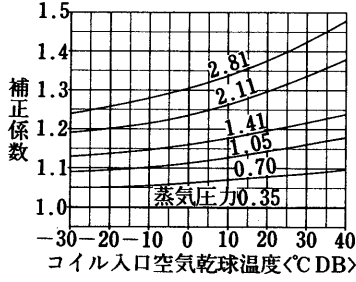
水温補正線図



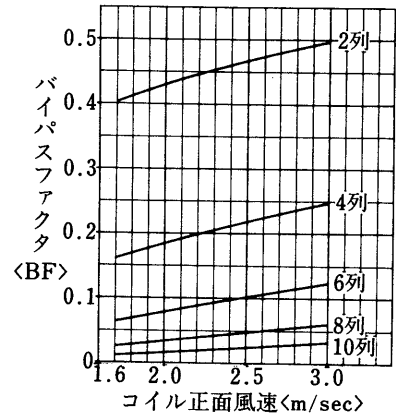
蒸気加熱コイル能力線図



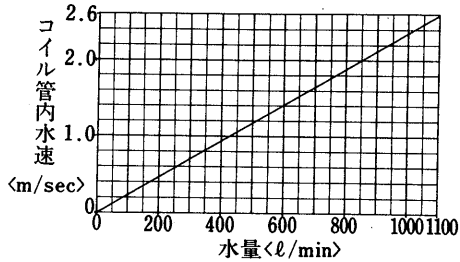
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

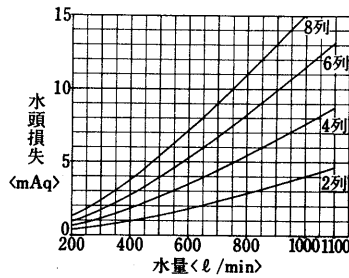


管内流速線図



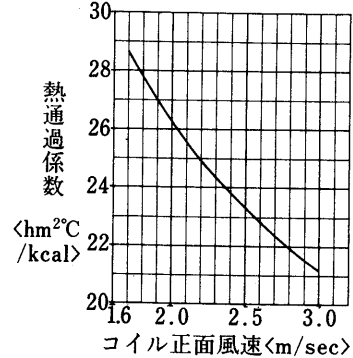
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

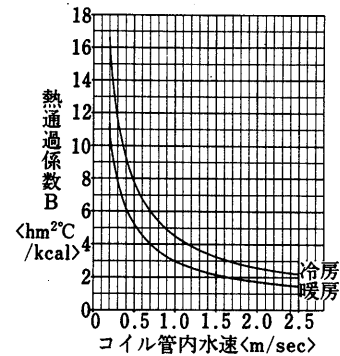


注. この図は全て標準回路（シングルフロー）の場合を示します。減速回路（ダブルフロー）の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

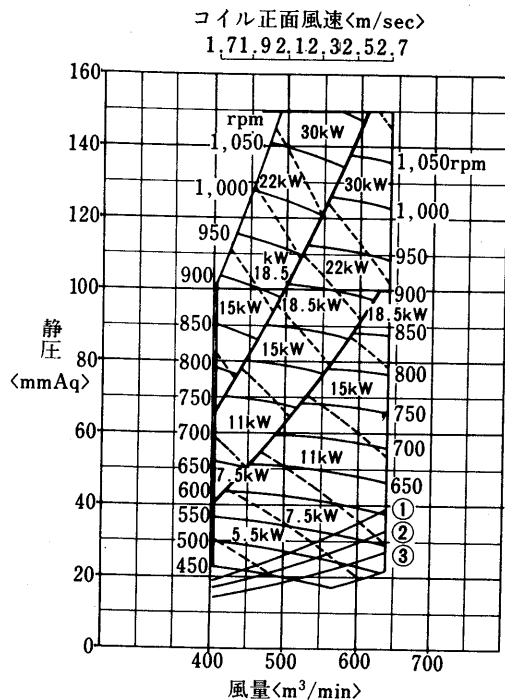
熱通過係数A



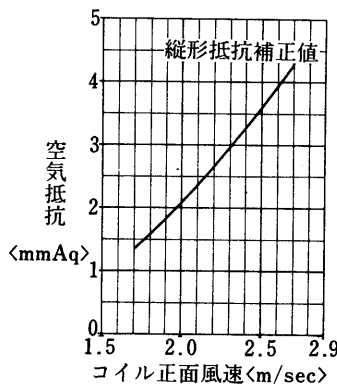
熱通過係数B



送風機能力線図



縦形〈V形〉ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形〈V形〉ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形〈H形〉機内静圧損失

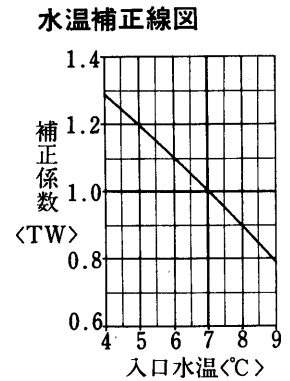
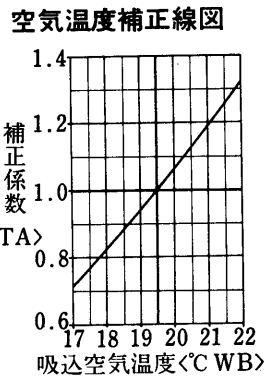
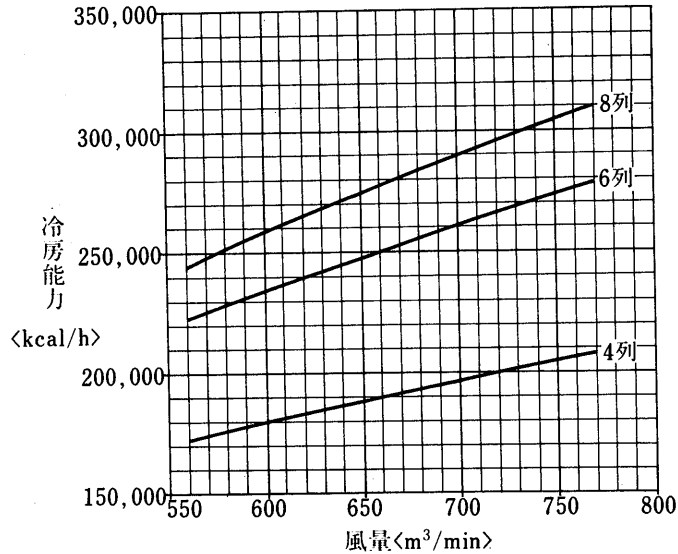
- ①8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ②6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③4列+エリミネータ+平形フィルタ

建設省仕様
エアハン

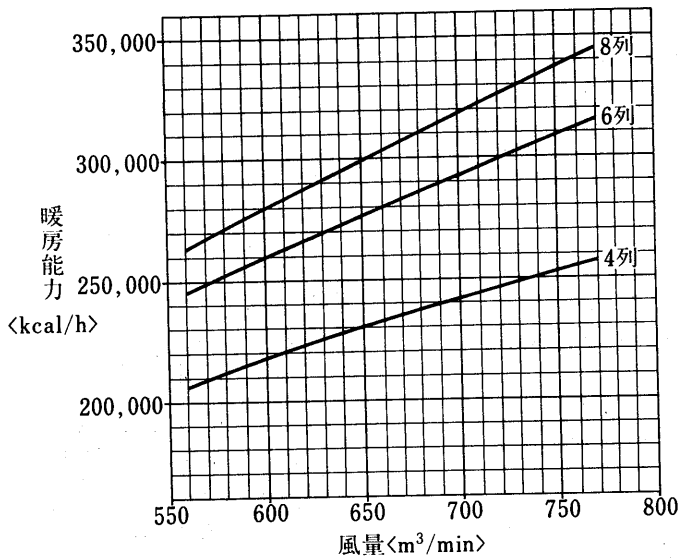
AD-800KB-V・H形
冷温水コイル列数選定線図

(I) 標準

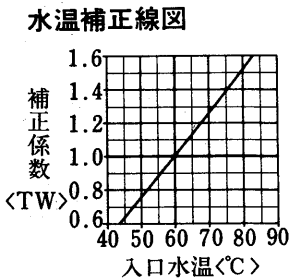
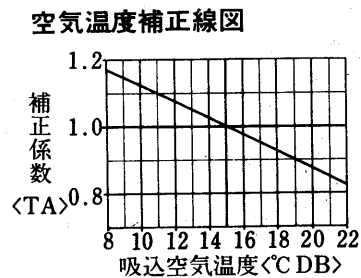
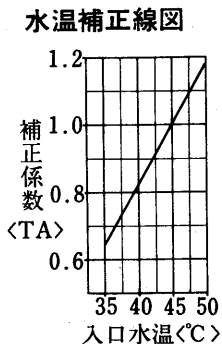
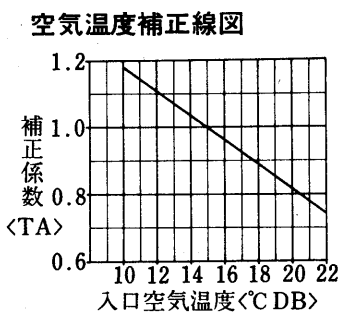
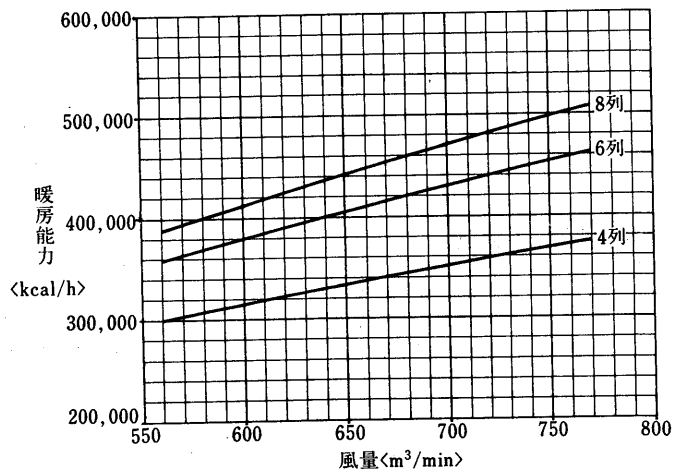
冷水コイル選定図 入口空気 27°C DB, 19.5°C WB
冷水入口 7°C
水温差 5 deg



温水コイル選定図 <温水45°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 45°C
水温差 5 deg



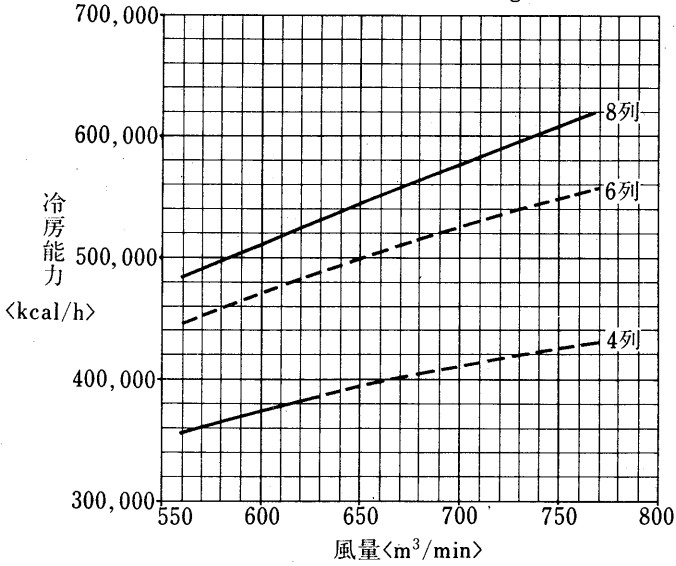
温水コイル選定図 <温水60°C> 入口空気 15°C DB
温水入口 60°C
水温差 10deg



(II) オールフレッシュ

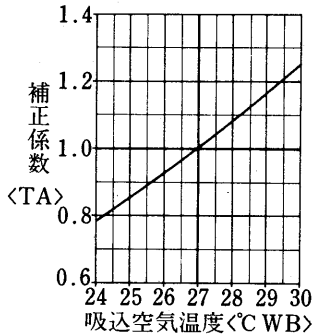
冷水コイル選定図

入口空気 32°C DB, 27°C WB
 冷水入口 7°C
 水温差 5 deg

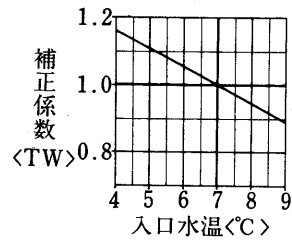


4, 6列の点線はダブルフロー

空気温度補正線図



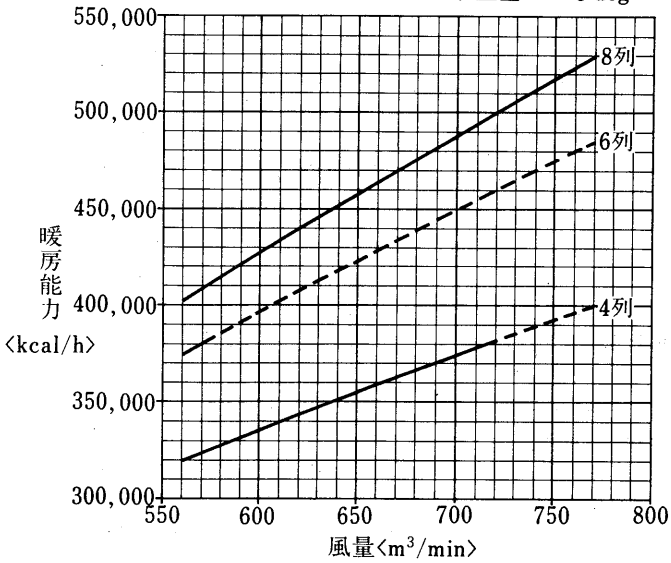
水温補正線図



温水コイル選定図

<温水45°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 45°C
 水温差 5 deg

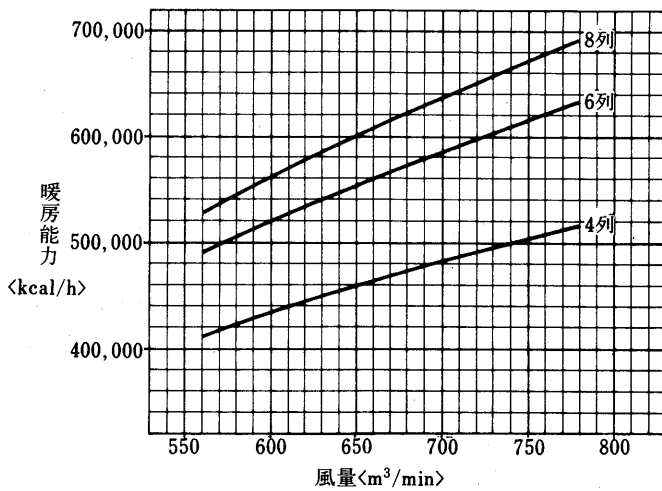


4, 6列の点線はダブルフロー

温水コイル選定図

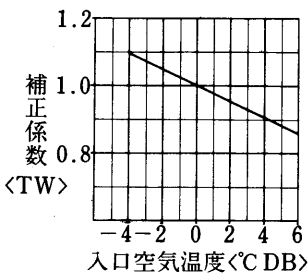
<温水60°C>

入口空気 0°C DB
 温水入口 60°C
 水温差 10 deg

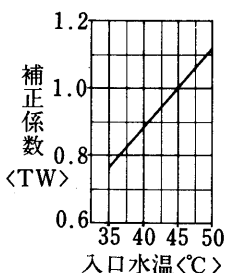


エアハン
 建設省仕様

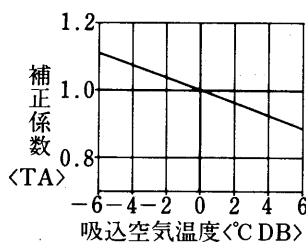
空気温度補正線図



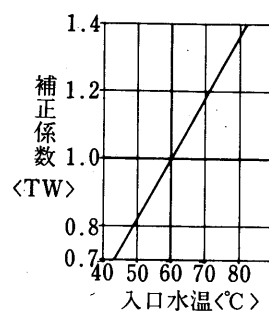
水温補正線図



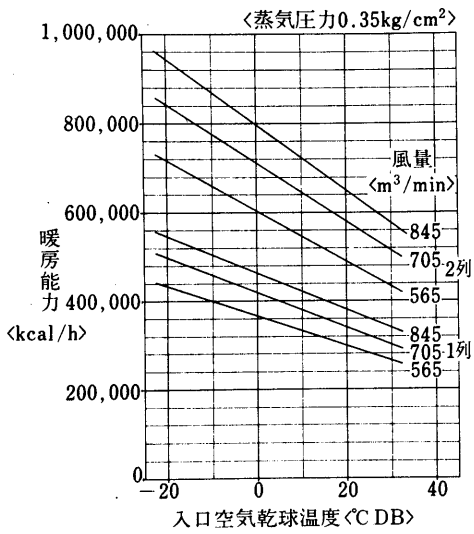
空気温度補正線図



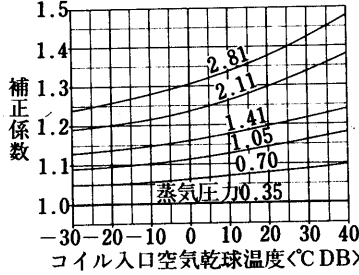
水温補正線図



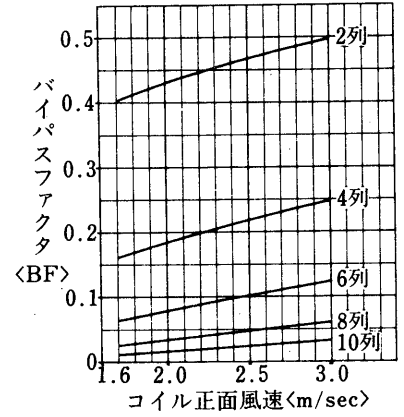
蒸気加熱コイル能力線図



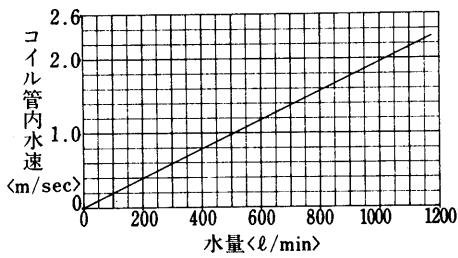
蒸気加熱コイル能力補正線図



バイパスファクタ線図

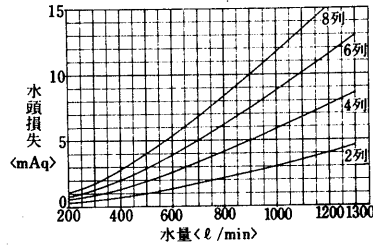


管内流速線図



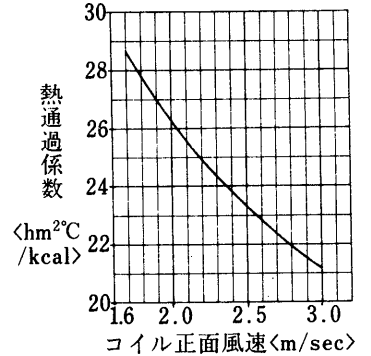
注. ダブルフローの場合は水量を $\frac{1}{2}$ にしてください。

水頭損失線図

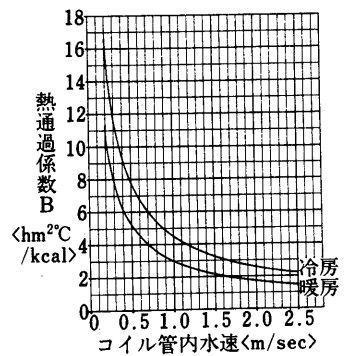


注. この図は全て標準回路(シングルフロー)の場合を示します。減速回路(ダブルフロー)の場合は水量を $\frac{1}{2}$ にして、この図で求めた値の0.6倍になります。

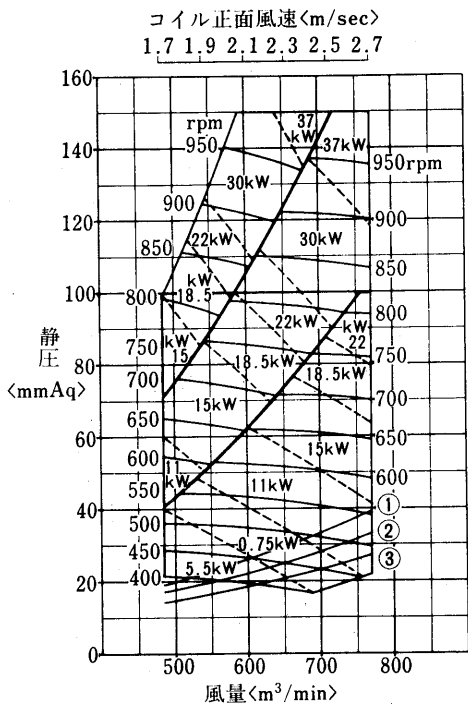
熱通過係数 A



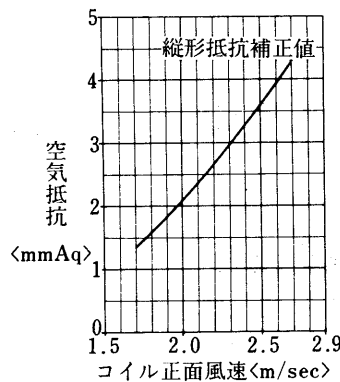
熱通過係数 B



送風機能力線図



縦形<V形>ユニット
機内静圧損失補正線図



注. 縦形<V形>ユニットの場合本図より求めた機内静圧損失を加算ください。

横形<H形>機内静圧損失

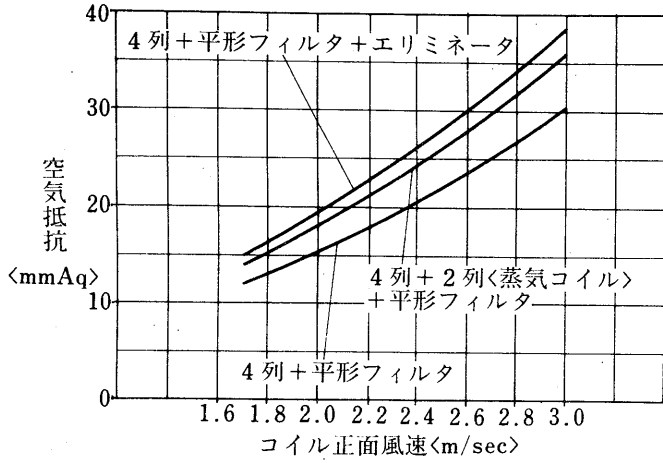
- ① 8列+エリミネータ+平形フィルタ
- ② 6列+エリミネータ+平形フィルタ
- ③ 4列+エリミネータ+平形フィルタ

4.3.4 資料

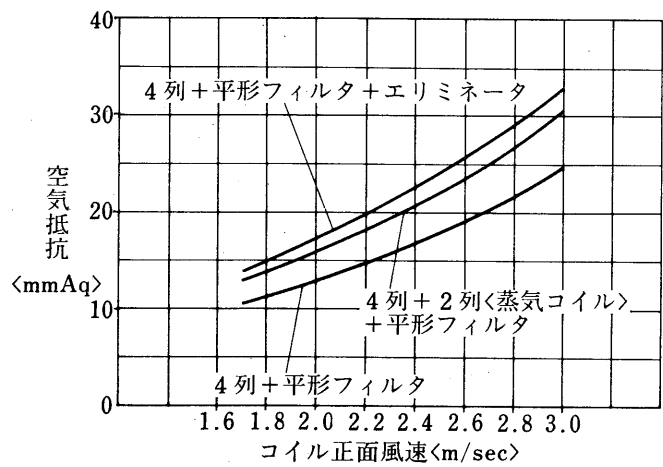
(1)機内静圧損失線図

機内静圧損失線図

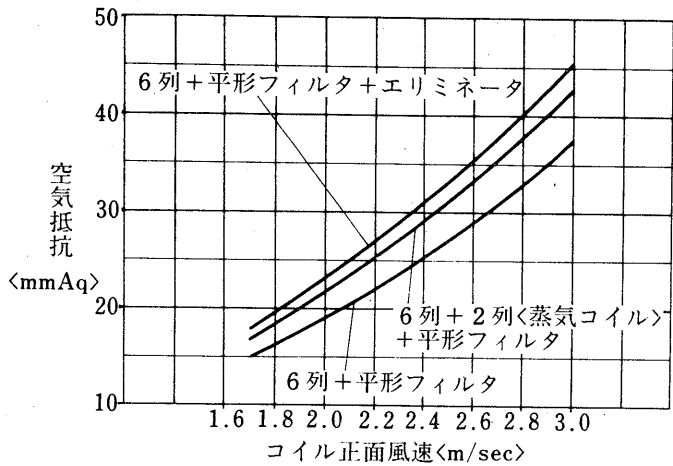
縦形4列コイル



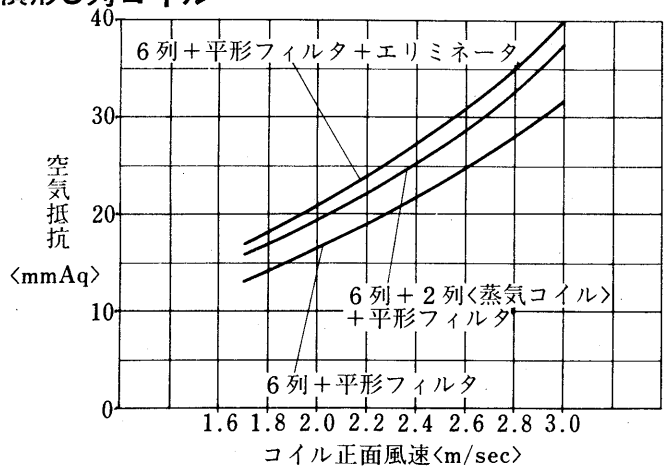
横形4列コイル



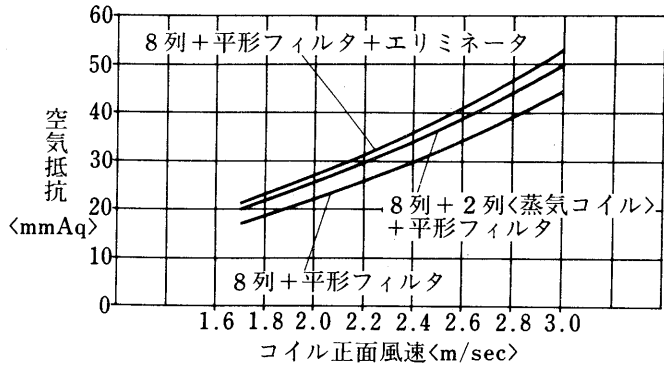
縦形6列コイル



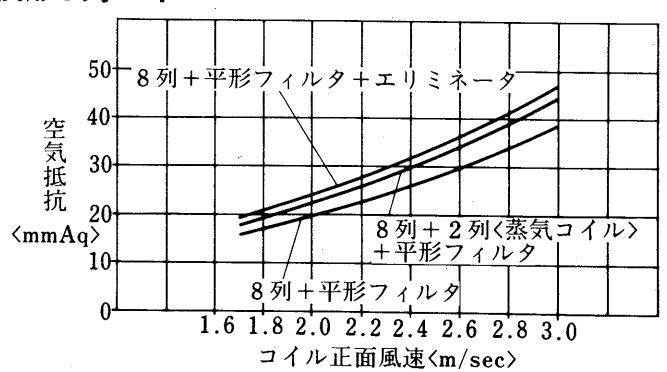
横形6列コイル



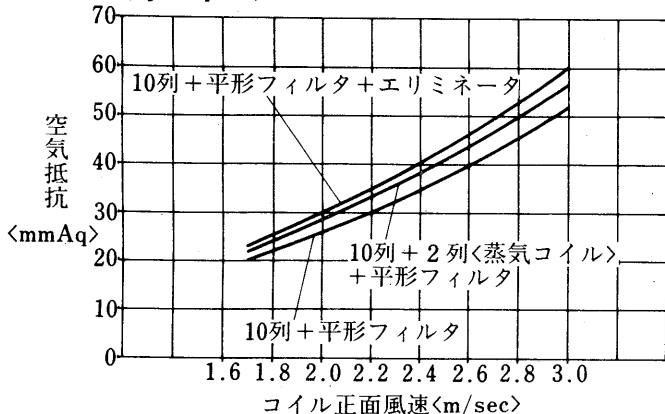
縦形8列コイル



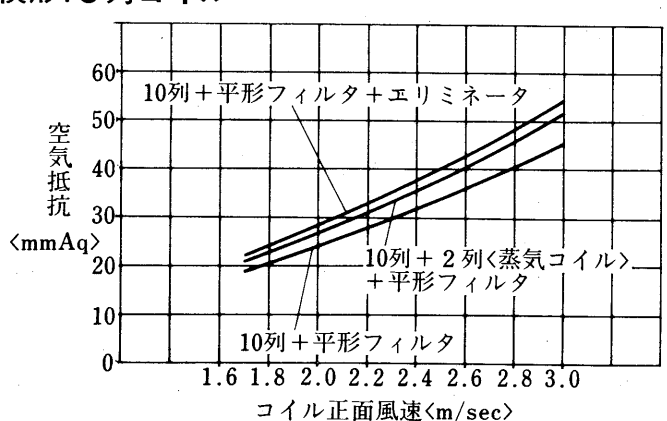
横形8列コイル



縦形10列コイル



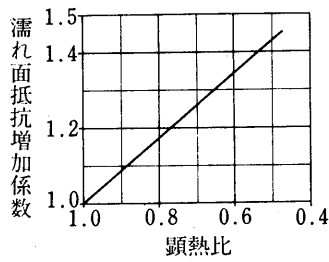
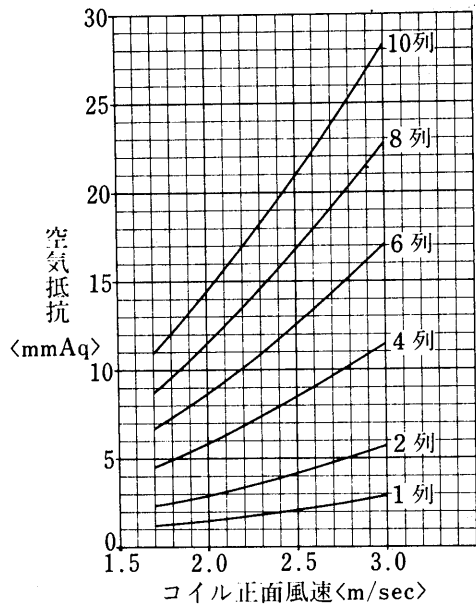
横形10列コイル



エアハンドリング
建設省仕様

資料

(2)冷温水コイルの空気抵抗

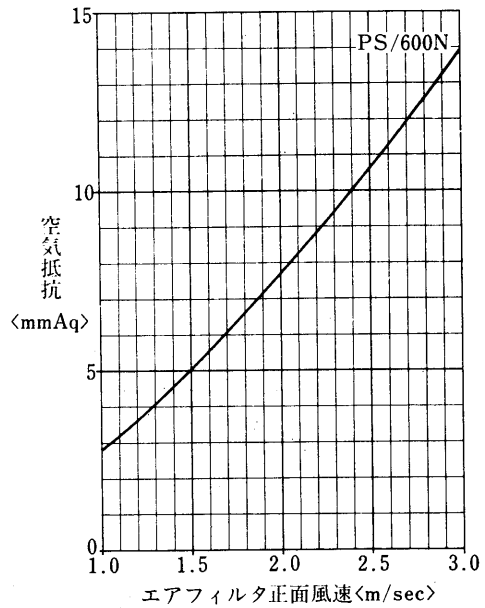


(3)エアフィルタ

エアフィルタの標準仕様

ユニット 形番	平 形		
	寸法<mm>	枚数	面積<m ² >
50	500×500×25	2	0.84
	500×200×25	3	
	200×200×25	1	
70	500×500×25	2	0.84
	500×200×25	3	
	200×200×25	1	
100	500×500×25	2	0.84
	500×200×25	3	
	200×200×25	1	
150	500×500×25	2	1.19
	500×400×25	1	
	500×350×25	2	
	400×350×25	1	
200	500×500×25	6	1.50
300	500×500×25	8	2.40
	500×400×25	2	
400	500×500×25	10	2.70
	500×200×25	2	
500	500×500×25	10	3.48
	500×290×25	5	
	500×200×25	2	
	200×290×25	1	
650	500×500×25	18	5.04
	500×180×25	6	
800	500×500×25	18	5.94
	500×480×25	6	

エアフィルタの空気抵抗



注. 標準濾材はファイレドンPS/600N

(4)加湿器

加湿器の噴霧量〈kg/h〉

ユニット形番	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

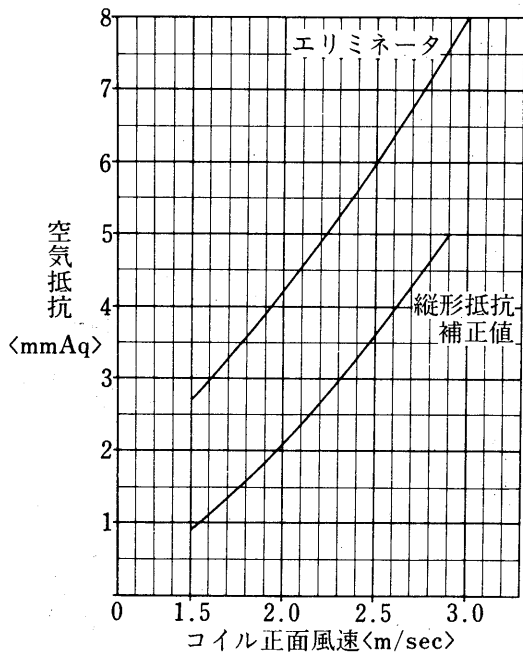
注1. 使用限界 水圧2kg/cm²以上、3.5kg/cm²以下、蒸気圧1kg/cm²以下〈出来るだけ0.35kg/cm²にてご使用ください。〉
 2. 必要噴霧量および加湿量は都度ご指示ください。

(5)エリミネータ

下記の場合水滴の飛散防止の為にビニリデン系繊維製のエリミネータを取付けます。

- (1)加湿器に水スプレ及びウェットマスタをご使用になる場合。
- (2)冷水コイルの直後に蒸気加熱コイル及び温水コイルを併用しない場合。

エリミネータの空気抵抗
 ユニットの機内抵抗補正值



エアハン
 建設省仕様

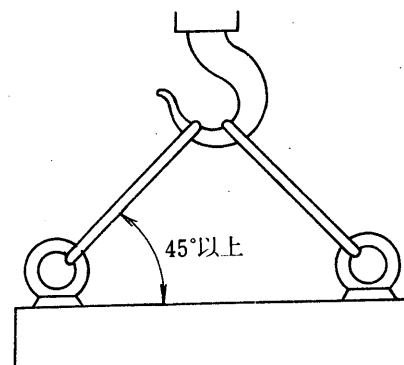
4.3.5 注意事項

弊社エアハンドリングユニットは小形軽量化され据付スペースが大幅に節約できますが現地搬入の制約が著しい場合は弊社へご相談ください。

分割搬入の場合はファンセクションとコイルセクションとに分割して発送致します。

(1)搬入時の注意

- 吊り下げる場合は全形番共本体のアイボルトをご利用ください。
- ワイヤロープが45°以下にならぬようご注意ください。
- ユニットのひっくり返したり横にしたりして搬入しないでください。
- ユニット搬入時は建物などに触れたり、落したりしないよう十分ご注意ください。



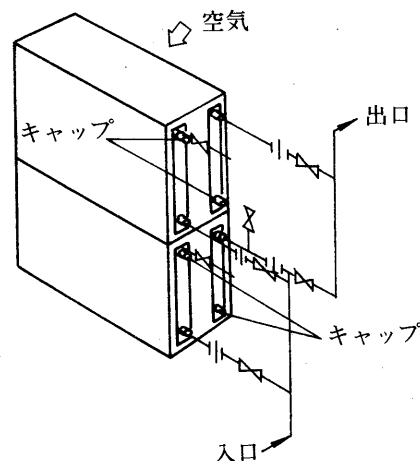
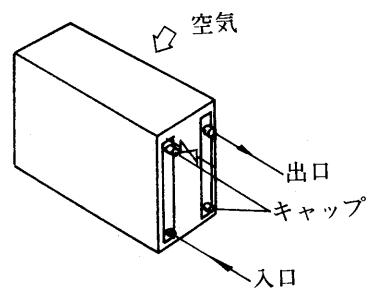
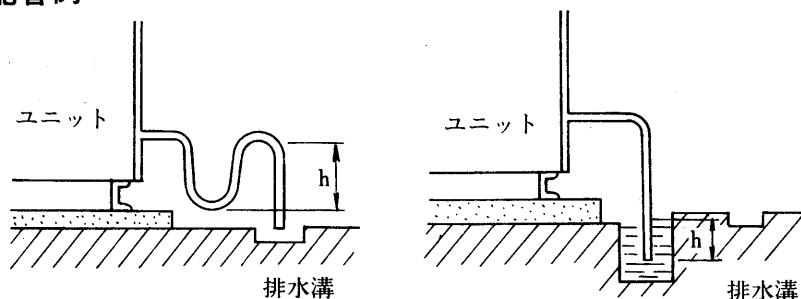
(2)据付上の注意

- 下記サービススペースは必ず確保ください。
 - ・エアフィルタ取出スペース 700
 - ・点検扉開閉スペース 500
 - ・ファン
 - ・軸受サービススペース1000<ファンユニット廻り>
- 基礎面のレベルを完全に行なってください。
 ユニットの固定は基礎ボルトにてしっかり固定してください。
 <基礎位置は別途提出図面によります。>

(3)ドレン配管上の注意

- 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。
- ドレン配管には必ず〈トラップ〉を設けてください。
- 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



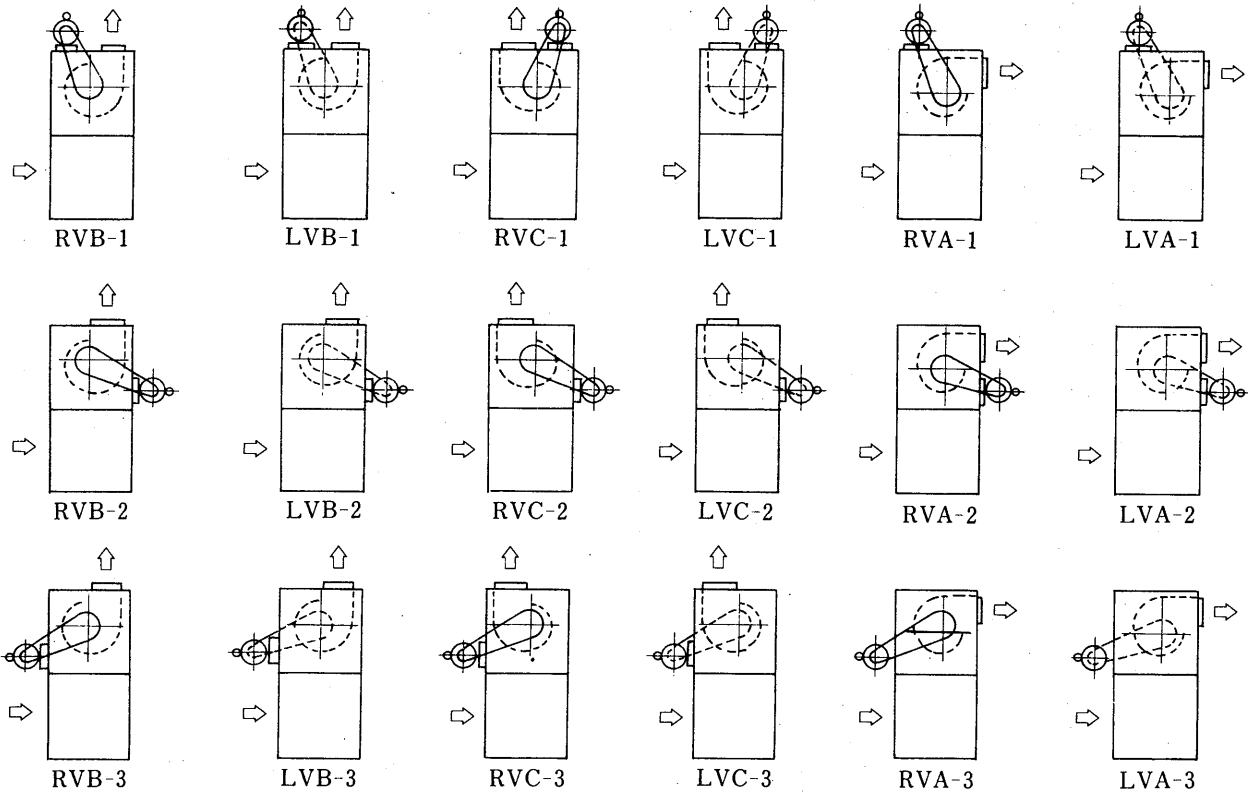
(4)冷温水配管上の注意

- 冷温水コイルの配管は水の流が空気の流れと逆〈カウンターフロー〉になるよう下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。
- 寒冷地等凍結のおそれのある場合はご要望により水抜き〈Pソケット・プラグ〉を取付けますのでご連絡ください。
- シーズンオフになりましたら冷温水コイルの水を必ず抜いてください。

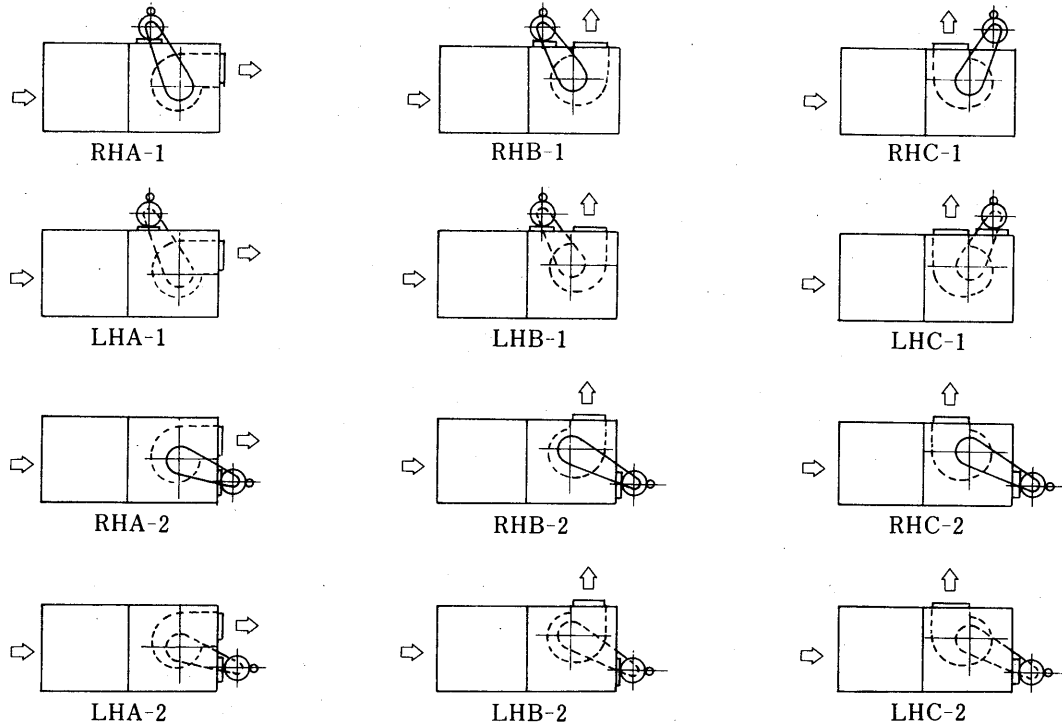
4.3.6 送風機の吐出口および電動機位置

●ユニットの配置は本配置図より決定ください。

縦形配置図



横形配置図



注 1. 上図記号は空気吸込側より見た場合を示します。

2. 各記号の説明

RVB-1

電動機取付位置1,2,3 } 上図参照
吐出口方向A, B, C

V縦形 H横形

R吸込側より見て電動機が右側の場合, L吸込側より見て電動機が左側の場合

エアハン
建設省仕様