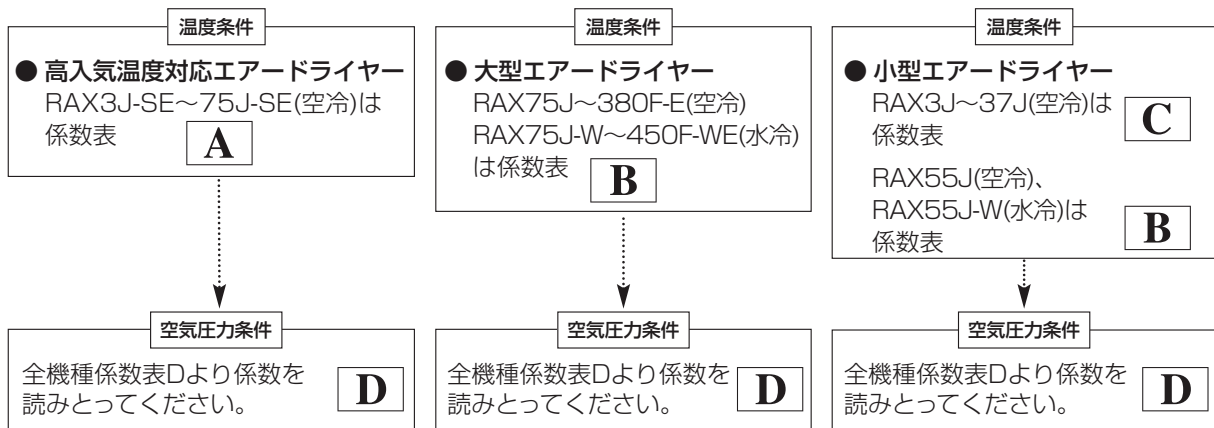


# 適正機種、最大処理空気量の求め方

RAX-SEシリーズ/RAXシリーズ用 ※エアードライヤー選定にあたって空気圧縮機の種類・入口空気温度(水冷時は水温)・圧力・処理空気量・要求露点・周波数を必ずご確認ください。  
※温度補正係数、空気圧力補正係数、周波数係数、基準処理空気量は次ページを参照願います。

## 適正機種を求める場合

- ①ご使用条件のうち、温度条件は温度補正係数表 A ~ C、空気圧力条件は空気圧力補正係数表 D、周波数条件は周波数係数表 E から係数を読みとってください。



- ②ご使用になる空気量を、温度補正係数表 A ~ C、空気圧力補正係数表 D、周波数係数表 E で補正して、補正空気量を求めてください。  
補正空気量 = 使用空気量 ÷ (A ~ C) × D × E
- ③ 2 の補正空気量を上回る処理空気量の機種を、基準処理空気量表 F より選定してください。

## 選定例

(RAX75J [空冷] ~ 190J-W [水冷] の場合)

下記条件時での適正機種を選定します。

入気温度	45℃	周囲温度	35℃	使用空気量	10m <sup>3</sup> (ANR)
圧力下露点	10℃	空気圧力	0.49MPa	周波数	60Hz

- ①条件より、  
温度補正係数 ⇒ 0.79  
空気圧力補正係数 ⇒ 0.92  
となります。
- ② 1 の補正係数より、  
 $10 \div (0.79 \times 0.92) = 13.76 \text{m}^3/\text{min} (\text{ANR})$
- ③ 13.76m<sup>3</sup>/min (ANR) を処理できる機種は、基準処理空気量表 F より、13.76 を上回る処理空気量の機種は RAX90J [空冷] または RAX90J-W [水冷] となります。

注) 露点温度 10℃未満の場合は、当社または当社営業マンまでお問い合わせください。

注) 空気圧力が 0.29MPa 未満の場合は、当社または当社営業マンまでお問い合わせください。

※ RAX11J 以上および RAX8J-SE の J 型のみ 50Hz と 60Hz の基準処理空気量を設定しておりますので周波数係数 E は使用しません

## 最大処理空気量を求める場合

- ①ご使用条件のうち、温度条件は温度補正係数表 A ~ C、空気圧力条件は空気圧力補正係数表 D、周波数条件は周波数係数表 E、使用機種の基準処理空気量を基準処理空気量表 F より読みとってください。

- ②基準処理空気量表 F、温度補正係数表 A ~ C、空気圧力補正係数表 D、周波数係数表 E で補正して求めてください。  
A ~ C × D × E × F
- ③計算値が最大処理空気量となります

## 選定例

下記条件時での RAX90J の最大処理空気量を求めます。

入気温度	35℃	周囲温度	30℃	周波数	60Hz
圧力下露点	10℃	空気圧力	0.69MPa		

- ①条件より、  
温度補正係数 ⇒ 1.2  
空気圧力補正係数 ⇒ 1.00  
RAX90J の基準処理空気量 ⇒ 18.9m<sup>3</sup>/min  
となります。
- ② 1 の補正係数より、  
 $1.20 \times 1.00 \times 18.9 = 22.68 \text{m}^3/\text{min} (\text{ANR})$
- ③ RAX90J の最大処理空気量は 22.68m<sup>3</sup>/min (ANR) となります。

注) RAX240F クラス以上の大型機種は、要求仕様と使用条件によっては、安全率 20%程度の機種選定をしてください。ご不明な点は、当社営業マンまでお問い合わせください。

**A 温度補正係数** 各温度条件によって処理空気量が変化します。その係数を示します。\* 65℃を超える入気温度と下記以外の露点の場合は別途お問い合わせ下さい。

■高入気温度対応 RAX3J-SE ~ 6J-SE (空冷)

周囲温度℃	入気温度℃	45	55	60	65
	露点温度℃	10	10	10	10
25		1.20	1.20	1.18	1.15
30		1.14	1.06	1.02	0.97
32		1.10	1.00	0.95	0.90
35		1.02	0.89	0.85	0.80
40		0.82	0.70	0.68	0.65
45		0.51	0.47	0.44	0.42

■高温入気 RAX8J-SE ~ 37J-SE

周囲温度℃	入気温度℃	45	55	60	65
	露点温度℃	10	10	10	10
25		1.30	1.08	0.91	0.78
30		1.22	1.02	0.86	0.73
32		1.20	1.00	0.84	0.72
35		1.08	0.90	0.76	0.65
40		0.86	0.72	0.60	0.52
45		0.56	0.47	0.39	0.34

■高入気温度 RAX55J-SE/75J-SE (空冷)

周囲温度℃	入気温度℃	45	55	60	65
	露点温度℃	10	10	10	10
25			1.20	1.01	0.86
30		1.20	1.06	0.89	0.76
32			1.00	0.84	0.72
35		1.08	0.90	0.76	0.65
40		0.86	0.72	0.60	0.52
45		0.76	0.63	0.53	0.45
48		0.65	0.54	0.45	0.39

**B 温度補正係数** 各温度条件によって処理空気量が変化します。その係数を示します。\* 下記以外の露点の場合は別途お問い合わせ下さい。

■標準入気 RAX75J~120J(空冷)/RAX75J-W~120J-W(水冷)

周囲温度℃	入気温度℃	30	35	40	45	50	55	60
	露点温度℃	10	10	10	10	10	10	10
25			1.20	1.06	0.88	0.71	0.61	0.51
30		1.20	1.02	0.85	0.68	0.59	0.49	
32			1.18	1.00	0.83	0.67	0.58	0.48
35		1.14	1.12	0.95	0.79	0.64	0.55	0.46
40		1.00	0.98	0.83	0.69	0.56	0.48	0.40
45		0.84	0.83	0.70	0.58	0.47	0.41	0.34
48		0.74	0.73	0.62	0.51	0.42	0.36	0.30

■標準入気 RAX150J(空冷)/RAX150J-W(水冷)

周囲温度℃	入気温度℃	30	35	40	45	50	55	60
	露点温度℃	10	10	10	10	10	10	10
25			1.20	1.06	0.88	0.71	0.61	0.51
30		1.20	1.02	0.85	0.68	0.59	0.49	
32			1.18	1.00	0.83	0.67	0.58	0.48
35		1.14	1.12	0.95	0.79	0.64	0.55	0.46
40		1.00	0.98	0.83	0.69	0.56	0.48	0.40
45		0.80	0.79	0.58	0.50	0.45	0.38	0.33
48		0.66	0.65	0.48	0.40	0.35	0.31	0.27

■標準入気 RAX190J(空冷)/RAX190J-W(水冷)

周囲温度℃	入気温度℃	30	35	40	45	50	55	60
	露点温度℃	10	10	10	10	10	10	10
25			1.20	1.06	0.88	0.71	0.61	0.51
30		1.20	1.02	0.85	0.68	0.59	0.49	
32			1.18	1.00	0.83	0.67	0.58	0.48
35		1.14	1.12	0.95	0.79	0.64	0.55	0.46
40		1.00	0.98	0.83	0.69	0.56	0.48	0.40
45		0.84	0.83	0.70	0.58	0.47	0.41	0.34
48		0.66	0.65	0.48	0.40	0.35	0.31	0.27

\* 水冷式は水温に関係なく、周囲温度 32℃ で求めて下さい。上限水温は 34℃ です。 \* 水冷式は水温に関係なく、周囲温度 32℃ で求めて下さい。上限水温は 34℃ です。 \* 水冷式は水温に関係なく、周囲温度 32℃ で求めて下さい。上限水温は 34℃ です。

■大型エアードライヤー RAX240F~380F-E(空冷)/RAX240F-W~450F-W(水冷)

周囲温度℃	入気温度℃	30	35	40	45	50	55	60
	露点温度℃	10	10	10	10	10	10	10
25			1.29	1.15	0.95	0.69	0.49	0.29
30		1.29	1.24	1.03	0.85	0.62	0.41	0.21
32			1.20	1.00	0.83	0.60	0.40	0.20
35		—	1.14	0.95	0.79	0.57	0.38	0.19
40		—	—	0.85	0.71	0.51	0.33	0.16

■ RAX55J, 55J-W

周囲温度℃	入気温度℃	30	35	40	45	50
	露点温度℃	10	10	10	10	10
25		1.30	1.21	1.08	0.86	0.70
30		1.25	1.14	1.02	0.82	0.66
32		1.23	1.12	1.00	0.80	0.65
35		1.11	1.01	0.90	0.72	0.59
40		0.89	0.81	0.72	0.58	0.47
45		0.56	0.53	0.47	0.38	0.30

\* 水冷式は水温に関係なく、周囲温度 32℃ で求めてください。上限水温は 34℃ です。  
\* RAX55G, 55G-W は最高入気温度 50℃。(他は 60℃)

**C 温度補正係数** 各温度条件によって処理空気量が変化します。その係数を示します。\* 下記以外の露点の場合は別途お問い合わせ下さい。

■小型エアードライヤー RAX3J ~ 8J (空冷)

周囲温度℃	入気温度℃	30	35	40	45	50
	露点温度℃	10	10	10	10	10
25			1.17	0.90	0.78	0.50
30		1.30	1.04	0.84	0.73	0.47
32			1.00	0.82	0.70	0.45
35		1.28	0.96	0.78	0.65	0.43
40		1.20	0.90	0.70	0.55	0.37
45		0.61	0.47	0.38	0.33	0.21

■標準入気 RAX11J ~ 37J

周囲温度℃	入気温度℃	30	35	40	45	50
	露点温度℃	10	10	10	10	10
25		1.22	1.08	0.86	0.70	0.58
30		1.15	1.02	0.82	0.66	0.55
32		1.13	1.00	0.80	0.65	0.54
35		1.02	0.90	0.72	0.59	0.49
40		0.81	0.72	0.58	0.47	0.39
45		0.53	0.47	0.38	0.30	0.25

\* RAX6J の温度補正係数は上限値 1.10 となります。  
\* RAX8J の温度補正係数は上限値 1.15 となります。

**D 空気圧力補正係数** 空気圧力によって処理空気量が変化します。その係数を示します。

空気圧力 MPa	0.20	0.29	0.39	0.49	0.59	0.69	0.78	0.88	0.93	0.98	
圧力係数	J 型(下記以外)	0.67	0.73	0.80	0.87	0.93	1.00	1.07	1.13	1.16	1.20
	11J ~ 55J										
	8J-SE ~ 37J-SE	0.65	0.75	0.83	0.89	0.94	1.00	1.01	1.02	1.02	1.03
	75J~190J/75J-W~190J-W	0.75	0.8	0.86	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.1	1.12
	F 型	0.67	0.73	0.80	0.87	0.93	1.00	1.07	1.13	1.16	1.20

**E 周波数係数**

周波数係数	50Hz	60Hz
	0.85	1.00

**F 基準処理空気量 m<sup>3</sup>/min (ANR)** \* ANR は 20℃ 大気圧、相対湿度 65% 条件での値

仕様表の処理空気量 (60Hz 時) を ANR で表すと下表になります。

■小型エアードライヤー RAX3J ~ 8J (空冷)

型式	RAX	3J	6J	8J
処理空気量		0.35	0.72	1.1

■小型エアードライヤー RAX11J ~ 55J (空冷)/55J-W (水冷)

型式	RAX	11J	15J	22J	37J	55J	55J-W
処理空気量	50Hz	1.65	2.4	3.7	5.7	8.4	8.6
	60Hz	1.82	2.8	4.2	6.1	9.8	9.8

■高入気温度対応 RAX3J-SE ~ 6J-SE (空冷)

型式	RAX	3J-SE	4J-SE	6J-SE
処理空気量		0.35	0.5	0.72

■高入気温度対応 RAX8J-SE ~ 75J-SE (空冷)

型式	RAX	8J-SE	11J-SE	15J-SE	22J-SE	37J-SE	55J-SE	75J-SE
処理空気量	50Hz	1.22	1.65	2.1	3.7	5.7	8.6	11.4
	60Hz	1.32	1.82	2.4	4.2	6.1	9.9	12.6

■大型エアードライヤー RAX75J ~ 190J(空冷)/RAX75J-W~190J-W(水冷)

型式	RAX	75J	90J	120J	150J	190J	75J-W	90J-W	120J-W	150J-W	190J-W
処理空気量	50Hz	11.4	16.3	20.8	25.9	32.1	11.4	16.3	20.8	25.9	32.9
60Hz		12.6	18.9	23.8	30.1	38.1	13.2	18.9	23.8	30.1	38.6

■大型エアードライヤー RAX240F~380F-E(空冷)/RAX240F-W~450F-W(水冷)

型式	RAX	240F	300F-E	380F-E	240F-W	300F-W	380F-W	450F-W
処理空気量		43	52	65	47	57	71	93

\* エアードライヤーを通過する圧縮空気に急激な圧力変動や流速変化が起こると、一旦除湿されたドレン水が末端配管側へ流出する場合があります。これを未然に防止するためには、圧力や流速の変動が起こりにくいクリーンエアシステムを構築する必要があります。詳細につきましては弊社へお問い合わせください。