1-1 RAX-SEシリーズ/RAXシリーズ用
適正機種、最大処理空気量の求め方

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から係数を読みとってください。

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、使用機種の基準処理空気量を基準処理空気量表Eより読みとってください。

温度条件
● **高入気温度対応エアードライヤー**
RAX3J-SE～75J-SE(空冷)は係数表 **A**

空気圧力条件
全機種係数表Dより係数を読みとってください。 **D**

温度条件
● **大型エアードライヤー**
RAX75J～380F-E(空冷)
RAX75J-W～450F-WE(水冷)は係数表 **B**

空気圧力条件
全機種係数表Dより係数を読みとってください。 **D**

温度条件
● **小型エアードライヤー**
RAX3J～37J(空冷)は係数表 **C**
RAX55J(空冷)、RAX55J-W(水冷)は係数表 **B**

空気圧力条件
全機種係数表Dより係数を読みとってください。 **D**

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）
③②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Eより選定してください。

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

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^3/min(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。
②①の補正係数より、
10÷(0.79×0.92)＝13.76m^3/min(ANR)
③13.76m^3/min（ANR）を処理できる機種は、基準処理空気量表E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。

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^3/min
となります。
②①の補正係数より、
1.20×1.00×18.9＝22.68m^3/min(ANR)
③RAX90Jの最大処理空気量は22.68m^3/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	1.20	1.01	0.86
30		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	1.20	1.06	0.88	0.71	0.61	0.51
30			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

※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。

■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	1.20	1.06	0.88	0.71	0.61	0.51
30			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

※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。

■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	1.20	1.06	0.88	0.71	0.61	0.51
30			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。

■大型エアードライヤー RAX240F ～ 380F-E（空冷）/RAX240F-W ～ 450F-WE（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	1.29	1.15	0.95	0.69	0.49	0.29
30		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	ー	1.14	0.95	0.79	0.57	0.38	0.19
40	ー	ー	0.85	0.71	0.51	0.33	0.16

※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。
※ RAX55J、55J-W は最高入気温度 50℃。（他は 60℃）

■ RAX55J（空冷）、55J-W（水冷）

周囲温度℃ \ 入気温度℃	30	35	40	45	50
露点温度℃	10	10	10	10	10
25	1.30	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

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	1.30	1.17	0.90	0.78	0.50
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

※ 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。

■標準入気 RAX11J ～ 37J（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	1.22	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

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/75JW～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 基準処理空気量 m^3/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 3J ～ 8J(空冷)

型式	RAX	3J	6J	8J
処理空気量	50Hz	0.30	0.64	0.94
	60Hz	0.35	0.72	1.13

■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

■ 高温入気対応 RAX3J-SE ～ 6J-SE(空冷)

型式	RAX	3J-SE	4J-SE	6J-SE
処理空気量	50Hz	0.30	0.44	0.64
	60Hz	0.35	0.50	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-WE(水冷)

型式	RAX	240F	300F-E	380F-E	240F-W	300F-WE	380F-WE	450F-WE
処理空気量	50Hz	35.8	44.2	55.5	39.5	48.0	60.2	78.1
	60Hz	42.3	51.8	64.9	46.1	56.5	70.6	92.2

※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ー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。

ご注意

本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されています。従いまして、下記のような用途は保証適用外とさせていただきます。

①原子力、航空、宇宙、鉄道、船舶、車両、医療機器、交通機器等の人命や財産に多大な影響が予想される用途

②電気、ガス、水道の供給システム等、高い信頼性や安全性が要求される用途

なお、お客様の責任において製品仕様をご確認のうえ、必要な安全対策を講じていただく場合には適用可否について検討致しますので、当社までご相談ください。

オリオン機械株式会社