

## ベビーコンプレッサーの豆知識

### 豆知識 ①

**MPa**  
(メガ・パスカル)

圧力を示す単位です。平成11年10月1日新計量法の実施によりSI単位であるMPa単一表示となりました。「MPa」と「kgf/cm<sup>2</sup>」の変換については下の表をご参照ください。

MPa	0.39	0.49	0.59	0.69	0.78	0.83	0.88	0.93	0.98	1.37
kgf/cm <sup>2</sup>	4	5	6	7	8	8.5	9	9.5	10	14

### 豆知識 ④

**NL/min**  
(ノルマル・リッター毎)

空気量を表すときの単位はL/min、m<sup>3</sup>/min、m<sup>3</sup>/hですが、この単位にNがついたときは要注意！

L/min：工業的な標準の状態、温度20℃、湿度65%、大気圧時の値を示す。

NL/min：学術的な標準状態で温度0℃、大気圧時の値を示す。

空気は温度によって縮小したり膨張したりします。温度0℃と20℃ではその量は約7%も異なります。

### 豆知識 ②

**出力**

ベビーコンプレッサーの駆動に使用している電動機の大きさを示すもので、一般にはkWかPS(馬力)を使います。例えば5馬力といえ、 $0.75 \times 5 = 3.7\text{kW}$ となります。

kW	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	7.5	11	15
PS(馬力)	1/4	1/2	1	2	3	5	10	15	20

### 豆知識 ⑤

**周波数**  
(単位：Hz/ヘルツ)

50Hz、60Hzの2種類があります。読み方は50ヘルツ、60ヘルツです。50Hz、60Hz専用機種種の周波数を間違っていると性能ダウンや故障の原因になりますのでご注意ください。



### 豆知識

主にベビーコンプレッサーやコンプレッサー、エア関連機材でよく使われている単位について解説しています。

### 豆知識 ③

**吐出管径**

ホースや管のサイズの呼び方には2通りありますが、外径で呼ぶこともあります。

A表示(mm)	6	8	10	15	20	25	32	40	50
B表示(in)	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
外径(mm)	10.5	13.8	17.3	21.7	27.2	34	42.7	48.6	60.5
内径(mm)	6.5	9.2	12.7	16.1	21.6	27.6	35.7	41.6	52.9

### 豆知識 ⑥

**騒音値**  
(単位：dB[A]/デジベル)

「あることの好ましくない音、なければ良いなと思う音」これが騒音(noise)です。これは耳の判断による主観的なもので、個人によって尺度はまちまちです。そこで騒音の高さを表現する尺度として音の強さ(音圧)を用いdB(デジベル)で表します。

$$\frac{\text{dB[A]}}{\text{Sound pressure level (音圧レベル)}} = \frac{\text{ホーン(phon)}}{\text{Loudness level (音の大きさのレベル)}}$$

- 40dB[A] → 静かな室内など
- 60dB[A] → 静かな街頭、普通の会話など
- 70dB[A] → 騒々しい事務所など