

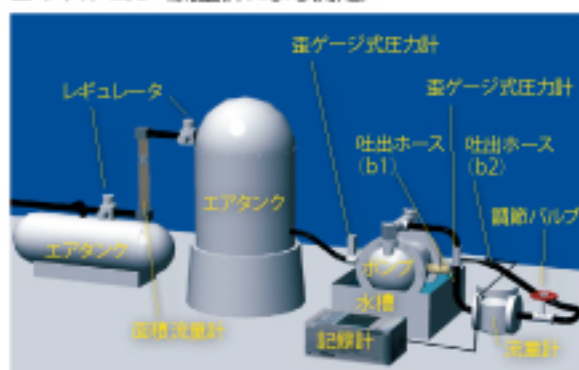
# 性能曲線 (パフォーマンスカーブ) について

当社の性能曲線 (パフォーマンスカーブ) は、下記の測定機器および配管レイアウトによりドブづけ測定しています。

## ■ システム A (吐出水量の重量法による換算測定)



## ■ システム B (流量計による測定)



### 条件

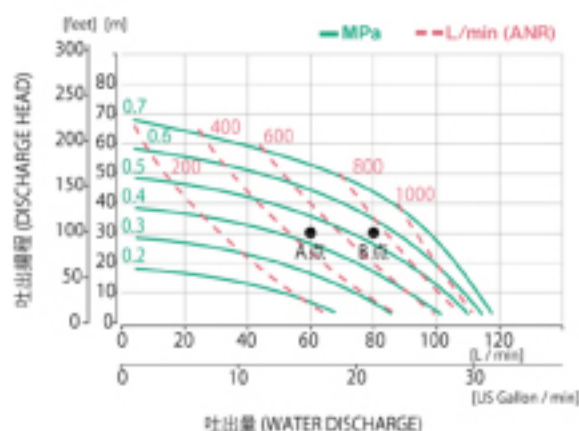
- 供給エア圧力: 設定エア圧力保持
- 液体: 清水 (1 mPa·s / 比重 1.0)
- 温度: 常温
- ポンプの吸込方法: 吸込揚程 0 m
- 流量測定方法

システム A: 吐出水量の重量測定による換算測定  
システム B: 流量計による測定

ポンプサイズ	測定方式 (吐出ホースサイズ)
5, 10, 15	システム A a: φ 19 x 1.0 m
20, 25, 32, 38	システム B b1: φ 38 x 1.0 m b2: φ 50 x 1.0 m
40, 50, 80	システム B b1: φ 75 x 2.0 m b2: φ 75 x 3.0 m

## ポンプ選定上のご注意

- \* ポンプ選定においては、ダイアフラム消耗品の効率的な利用を考慮し、希望条件に対して余裕 (1.5 倍以上) ある機種をご選定ください。
- \* パフォーマンスカーブは、清水 (粘度 1 mPa·s、比重 1.0) の場合のドブづけ測定データです。ポンプの吐出量は、「搬送する液体の粘度、比重、スラリー濃度、温度など」「吸入揚程」「吐出揚程」「圧送距離」などによって大きく異なります。また、吸入揚程、吸入配管 (ホース) がある場合、吐出量は低下いたします。ポンプ選定に際しご不明の場合は、末尾ページの「お問い合わせシート」に可能な範囲の選定条件をご記入の上、弊社宛にお問い合わせください。



\* こちらは NDP-20 のグラフです。

## パフォーマンスカーブの読み方

1. 実線のカーブは、それぞれ表示の供給エア圧の時の吐出量と吐出揚程の関係を示すものです。まず、使用できる供給エア圧がどのカーブに相当するか決めてください。
2. たとえば、使用できる供給エア圧が 0.5 MPa の場合は、「0.5 MPa」の表示のあるカーブに注目してください。
3. 搬送する液体が清水 (粘度 1 mPa·s、比重 1.0)、希望する吐出量が 60 L/min、吐出揚程が 30 m の場合、それぞれの軸の交点を求めると (A 点)、この点は 0.5 MPa のカーブより内側の位置になり、このポンプ (例: NDP-20) で希望の吐出量、吐出揚程を満たすことがわかります。
4. もし、希望する条件が「吐出量: 80 L/min、吐出揚程: 30 m」の場合は、その交点 (B 点) は、0.5 MPa のカーブより外側の位置になり、このポンプでは希望の条件を満たすことができないことがわかります。さらに大型のポンプ (NDP-25) で同様の検討を行ってください。
5. 破線のカーブは、それぞれ表示の数値のエア消費量のカーブです。上記「3.」の条件 (吐出量が 60 L/min、吐出揚程が 30 m) での交点 (A 点) は「400 L/min と 600 L/min」のエア消費量のカーブのほぼ中間に位置しています。ですから、この条件時のエア消費量は約 500 L/min (ANR) となります。エア消費量は大気圧換算エア量ですから、使用空気圧に関係なく同量です。

【参考】1HP (0.75 kw) エアコンプレッサ約 100 L/min 吐出空気量