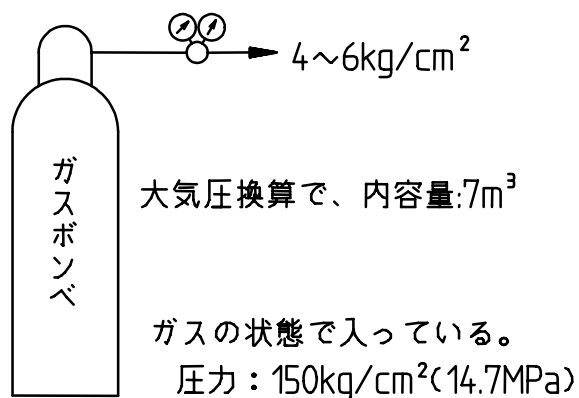


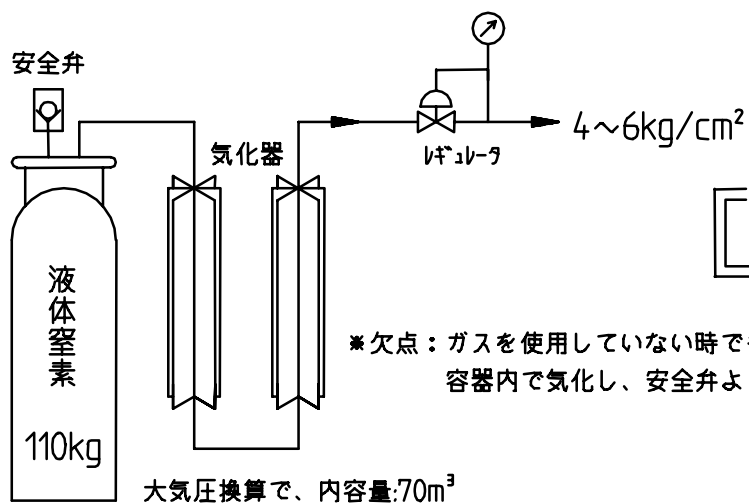
小型窒素ガス発生装置と、ガスボンベ・液体窒素との比較

ガスボンベ使用



ガスボンベ使用時単価
平均:350円/m³

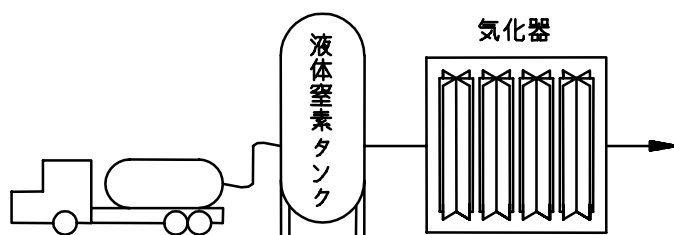
液体窒素（タンクで購入、気化器によりガス化）



液体窒素使用時単価
平均:180円/m³

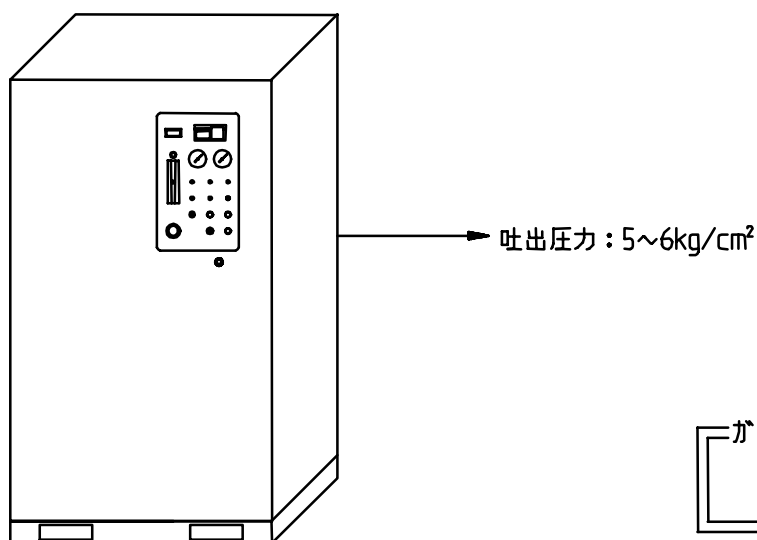
※欠点: ガスを使用していない時でも、
容器内で気化し、安全弁より排気される。

液体窒素（タンクローリーによる搬入）



液体窒素使用時単価
（トラック搬入等による大量使用）
 平均：60円/m³

ANシリーズ（ポンプ内蔵型窒素ガス発生装置）



ガス発生機使用時単価
 平均：下記

2.2KW コンプレッサー内蔵
 タイプで、右記の窒素ガスを
 発生させることが可能です。

純度（%）	発生量（m ³ /h）
99	5.2
99.9	3.4
99.99	2.0

・窒素ガス発生機の窒素ガス単価計算（電気代：1kw 15 円/h で計算）

小型窒素ガス発生装置 AN2 - 5 2 DX（2.7 KW）の場合

$$2.7 \text{ (kw)} \times 15 \text{ 円/h} = 40.5 \text{ 円/h}$$

$$99\% \text{ で使用} : 40.5 \text{ 円/h} \div 5.2 \text{ (m}^3/\text{h)} = 7.8 \text{ 円/m}^3$$

$$99.9\% \text{ で使用} : 40.5 \text{ 円/h} \div 3.4 \text{ (m}^3/\text{h)} = 12.0 \text{ 円/m}^3$$

$$99.99\% \text{ で使用} : 40.5 \text{ 円/h} \div 2.0 \text{ (m}^3/\text{h)} = 20.0 \text{ 円/m}^3$$

各方法による、窒素ガスの1 m³当りの単価は、下記の通り

- ・ 窒素ガスポンベ : 350 円/m³
- ・ 液体窒素 (一般) : 180 円/m³
- ・ 液体窒素 (大量購入) : 60 円/m³
- ・ 窒素ガス発生装置 (99%) : 7.8 円/m³
- ・ 窒素ガス発生装置 (99.9%) : 12.0 円/m³
- ・ 窒素ガス発生装置 (99.99%) : 20.0 円/m³

この差がコストダウンです。

イニシャル費は、24時間連続運転で約半年、8時間運転でも2年以内でペイすることが可能です。

装置のメンテサービスは、このクラスで年間約10万円です。

(コンプレッサーのメンテナンスが重要)