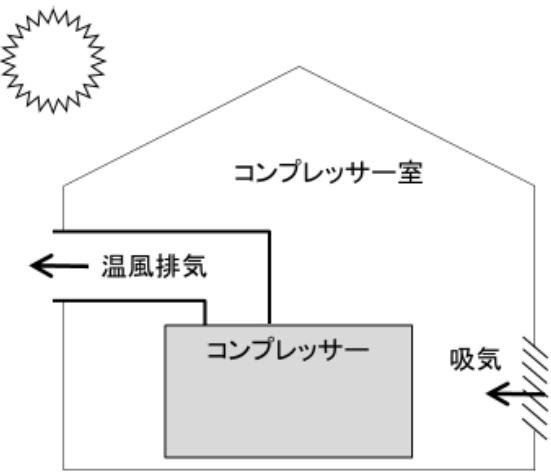


8 その他

番号	対策の名称
(4)	コンプレッサー吸気温度・湿度の管理
内容	<p>コンプレッサー所要動力は、吸気する空気の体積に比例します。空気の体積は、温度が高いほど大きいため、温度が高いほど所要動力が大きくなります。</p> <p>また、空気中の水分は、圧縮によりその大部分が凝縮してドレンとして除去されるため、圧縮後に一定量の空気を得るためには、吸入空気に含まれる水分が多い（相対湿度が高い）と所要動力が大きくなります。</p> <p>したがって、吸入する空気の温度や相対湿度を下げることで所要動力を減らすことができます。</p> <p>空冷コンプレッサーからは本体冷却後の温風が排気されます。この温風をコンプレッサーが吸気すると所要動力が増加します。</p> <p>理想的には右図のようになります。</p> <p>排気口にダクトを設置し、屋外に排気、また、コンプレッサー室の吸気口は、直射日光が当たらない方角に設けることで、温度上昇を抑制できます。</p> 
効果	例えば、相対湿度 60%の空気を圧縮する場合、コンプレッサーの吸気温度を 40°Cから 30°Cに下げるとき、コンプレッサーで使用される電力が約 <u>5%</u> 削減できます。
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> コンプレッサーの設置環境を変えることは容易ではありません。 機会を捉えて、前述のようなコンプレッサー室の整備を検討するとともに、当面はコンプレッサー室の扉や窓を開けて風通しを良くするなど、対応可能な方法で可能な限り、コンプレッサー吸気温度や湿度を下げる工夫をしてください。