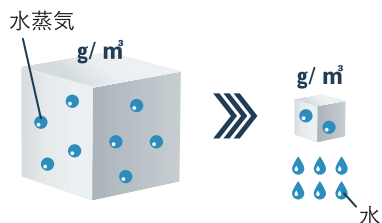
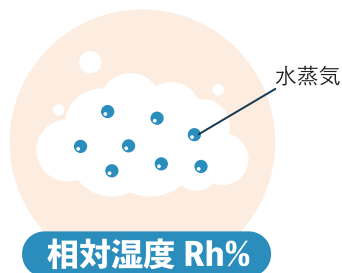


吸い込み空気内 水蒸気の圧縮で始まる水滴への変化

圧縮機が吸い込む空気には、水蒸気（気体）の状態
で水分が含まれています。

空気を吸い込んだ時点で、配管内に一定量の
水分を取り込んだ状態になります。



吸い込まれた空気は圧縮されることで体積
が縮小し、水蒸気は水（液体）に変化します。

しかし同時に、圧縮による温度の上昇が起
こるため、水滴は再び高温の水蒸気（気体）
に変化します。

溢れた水蒸気が水に変化

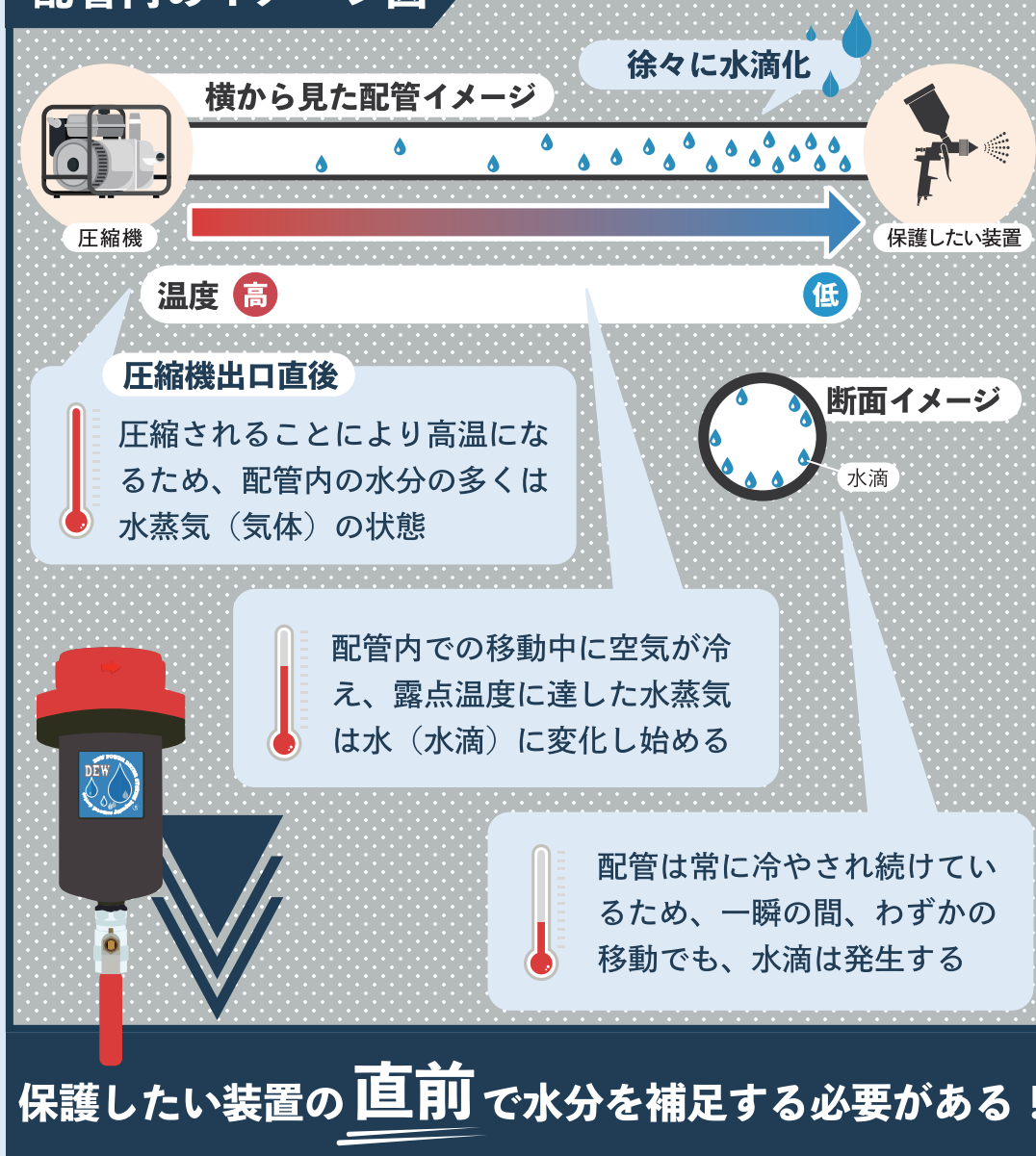
※
配管内に吸い込まれた水分は、配管を進みながら冷却されて露点温度に
達し、水蒸気（気体）→水滴（液体）へと変化します。

露点温度に達したことによる水蒸気から水滴への変化は、空気が高速で
移動する配管内のすべての箇所でも起こり得ます。

※ 露点温度とは

気体は温度が高ければ高いほど、多くの水蒸気を含むことができます。
気体が冷却されるにつれ、気体中に含むことの出来る水分量は少なくなっていきます。
気体に含まれる水分量が飽和状態となり、水蒸気（気体）の一部が凝縮して水（液体）
となる温度を、その気体における露点温度と呼びます。

配管内のイメージ図



国内においては、気温が高い（大気中に含まれる水分量の多い）時期の
4月～10月頃にかけて、ドレン水が多く発生します。

近年の気温上昇に伴う大気中に含まれる水分量の増加への対応策として、
「DEW POWER DRYER」をぜひご活用ください。