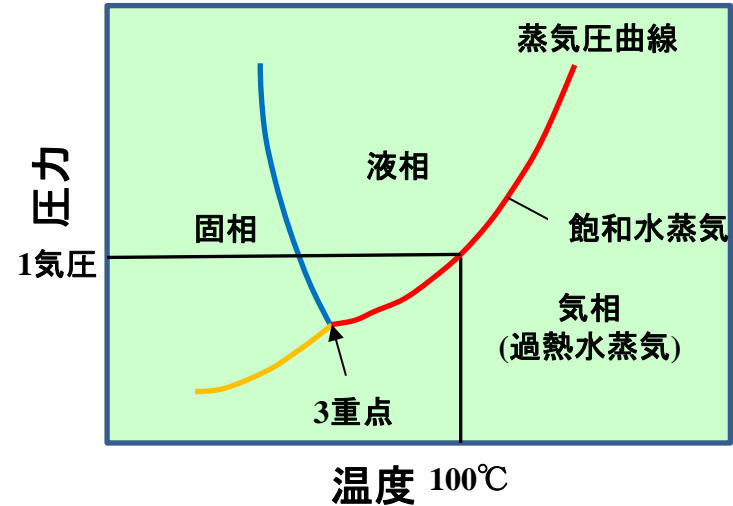


水の状態図



飽和水蒸気より高温の気体を過熱水蒸気と言います。

大気圧では100℃以上の水蒸気です。

過熱水蒸気には、飽和水蒸気や空気には見られない、様々な特性があります。

- ・空気に比べて熱容量が大きいために、対象物を効率良く温めることができます。 **加熱**
- ・油脂成分を除去することが出来るので、機械部品の洗浄等にも使われています。 **洗浄**
- ・800℃以上の高温になると、炭化物を分解する能力が強くなり、メタンを分解して水素を発生したり、バイオマス発電装置内で発生したタールを分解することができます。 **バイオ・環境エネルギー**
- ・飽和水蒸気のように液化し易いことがないので、対象物を効率的に乾燥することができます。例えば、プラスチックのように溶けやすいものや、衣類のように高温にできないものでも、効率的に乾燥することができます。 **乾燥**
- ・飽和水蒸気と比べて、水分子の塊が小さいので、対象物への浸透力が強く、様々な効能が見られます。一度過熱水蒸気になると、小さくなった水分子の塊は水に凝集してもその状態が維持されるので、過熱水蒸気水と言って通常の水と区別されることもあります。 **美容・健康**

他にも、調理、殺菌、炭化などにも使われていますが、本格的な市場展開はこれからです。