6.3　水質分析結果の評価

腐食トラブル等で水質を評価する際は、以下の水質基準と比較して異常の有無を確認してください。特に①は腐食性の評価でよく使われている基準です。

① 吸収式冷凍機・ターボ冷凍機の水処理ガイドブック　JRAIA 2015（有料）
https://www.jraia.or.jp/product/unit/waterguidebook.html

② 冷凍空調機器用水質ガイドライン　JRA GL 02 1994（有料）
https://www.jraia.or.jp/jra/

③ 工業用水道水質・水圧の条例規定値　工業用水 No.626 2014-9
http://www.jiwa-web.jp/kasen/15/suishitsu_jorei.pdf

④ 建築物環境衛生管理基準（雑用水）
（建築物における衛生的環境の確保に関する法律　第４条）
https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei10/

7．腐食対策の注意事項

7.1　耐食性材料の腐食リスク

配管の施工の省力化や軽量化、さらには長寿命化を目的として、冷温水配管にステンレス鋼管や樹脂管などの耐食性材料が多く採用される事例があります。しかし、これらの材料は「腐食しにくい」という特性を持つ一方、従来材料との組み合わせや使用条件によっては、新たな腐食リスクを生じる可能性があります。耐食性材料を使用する際は以下の点に注意するようにしてください。

7.1.1　メイン配管に耐食性材料を使用した事例

密閉系冷温水配管のメイン配管に耐食性材料として塩ビライニング鋼管を採用したシステムで、系統内にある空調機内部の銅チューブから漏水が発生した事例です。システムの系統を**図7－1**に、システムの概要を以下に示します。

配管システム：密閉回路方式
系統　　：冷温水
補給水　　：井水（水処理なし）
主な配管材料：塩ビライニング鋼管
経過年数　　：３年
漏水した材料：リン脱酸銅（軟質銅管）15φ、t=0.5mm