冷却水・冷水・温水・補給水の水質基準値[5]（JRA-GL-02-1994）

	項目[1][6]	冷却水系[4]			冷水系		温水系[3]				傾向[2]	
		循環式		一過式			低位中温水系		高位中温水系			
		循環水	補給水	一過水	循環水（20℃以下）	補給水	循環水（20℃を超え60℃以下）	補給水	循環水（60℃を超え90℃以下）	補給水	腐食	スケール生成
基準項目	pH（25℃）	6.5 ～ 8.2	6.0 ～ 8.0	6.8 ～ 8.0	6.8 ～ 8.0	6.8 ～ 8.0	7.0 ～ 8.0	7.0 ～ 8.0	7.0 ～ 8.0	7.0 ～ 8.0	○	○
基準項目	電気伝導率（mS/S）（25℃）	80以下	30以下	40以下	40以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	○	○
基準項目	塩化物イオン（$mgCl^{-}/L$）	200以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	30以下	30以下	○	
基準項目	硫酸イオン（$mgSO_4^{2-}/L$）	200以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	30以下	30以下	○	
基準項目	酸消費量（pH4.8）（$mgCaCO_3/L$）	100以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下		○
基準項目	全硬度（$mgCaCO_3/L$）	200以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下	70以下		○
基準項目	カルシウム硬度（$mgCaCO_3/L$）	150以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下	50以下		○
基準項目	イオン状シリカ（$mgSiO_2/L$）	50以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下		○
参考項目	鉄（mgFe/L）	1.0以下	0.3以下	1.0以下	1.0以下	0.3以下	1.0以下	0.3以下	1.0以下	0.3以下	○	○
参考項目	銅（mgCu/L）	0.3以下	0.1以下	1.0以下	1.0以下	0.1以下	1.0以下	0.1以下	1.0以下	0.1以下	○	
参考項目	硫化物イオン（mgS^{2-}/L）	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	○	
参考項目	アンモニウムイオン（$mgNH_4^{+}/L$）	1.0以下	0.1以下	1.0以下	1.0以下	0.1以下	0.3以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	○	
参考項目	残留塩素（mgCl/L）	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.3以下	0.25以下	0.3以下	0.1以下	0.3以下	○	
参考項目	遊離炭酸（$mgCO_2/L$）	4.0以下	4.0以下	4.0以下	4.0以下	4.0以下	0.4以下	4.0以下	0.4以下	4.0以下	○	
参考項目	安定度指数	6.0 ～ 7.0	―	―	―	―	―	―	―	―	○	

注（1） 項目の名称とその用語の定義及び単位は JIS K 0101 による。

（2） 欄内の○印は腐食又はスケール生成傾向に関係する因子であることを示す。

（3） 温度が高い場合（40℃以上）には、一般に腐食性が著しく、特に鉄鋼材料が何の保護被膜もなしに水と直接触れるようになっている時は、防食薬剤の添加、脱気処理など有効な防食対策を施すことが望ましい。

（4） 密閉式冷却塔を使用する冷却水系において、閉回路循環水及びその補給水は温水系の、散布水及びその補給水は循環式冷却水系の、それぞれ水質基準による。

（5） 供給・補給される原水は、水道水（上水）、工業用水及び地下水とし、純水、中水、軟化処理水などは除く。

（6） 上記15項目は腐食及びスケール障害の代表的な因子を示したものである。