

表-1 原水(上水)の水質 内外化学提示

| 陽イオン | 濃度 mg/l | CaCO ₃ 換算 mg/l | 陰イオン | 濃度 mg/l | CaCO ₃ 換算 mg/l | 換算係数 | |
|-------|------------|------------------------------|------|------------|------------------------------|-------|--|
| Na | } | 101.4 | 塩素 | 63 | 88.8 | 1.410 | |
| K | | | 硝酸 | 12.5 | 10.1 | 0.808 | |
| Ca | | | 硫酸 | 60 | 62.4 | 1.040 | |
| Mg | | | アルカリ | | | 50 | |
| 全高度 | | | | | | | |
| | | | 炭酸 | 10.1 | 11.5 | 1.139 | |
| | | 211.4 | | | 249.4 | | |
| 電気伝導度 | | 500 μ S/cm | | | | | |

表-2 上水の水質(実測値) 平成11年度 金町浄水場 水質試験結果 より 平均値

| 陽イオン | 濃度 mg/l | CaCO ₃ 換算 mg/l | 陰イオン | 濃度 mg/l | CaCO ₃ 換算 mg/l | 換算係数 |
|----------|------------|------------------------------|------|------------|------------------------------|-------|
| Na | 21 | 45.7 | 塩素 | 27.1 | 38.2 | 1.410 |
| K | 4.1 | 5.2 | 硝酸 | 11.1 | 8.9 | 0.808 |
| Ca | | | 硫酸 | 38.0 | 39.5 | 1.040 |
| Mg | | | アルカリ | | 30.0 | |
| 全高度 | | 75.8 | | | | |
| | | | 炭酸 | 4.9 | 5.6 | 1.139 |
| | | 126.6 | | | 138.9 | |
| 設計値に対する% | | 59.91 | | | 55.68 | |
| 電気伝導度 | 273 μ S/cm | | | | | |
| 設計値に対する% | | 54.60 | | | | |

表-3 未利用の薬品

| | | | | |
|----------|---|-------|----|----------------|
| 35%塩酸 | $558.6\text{kg} \times (100-59.91)/100 =$ | 223.9 | kg | 2.147 kg-equiv |
| 25%苛性ソーダ | $1800\text{kg} \times (100-55.68)/100 =$ | 797.8 | kg | 4.986 kg-equiv |

未利用の薬剤を中和するのに要する35%塩酸量(計算値)

$$(4.989-2.147) \times 36.5/0.35 = 296.38 \text{ kg}$$

(251 ℓ) d=1.18

上水の水質 平成11年度 金町浄水場 水質試験結果 より 平均値

| 陽イオン | 濃度 mg/l | CaCO ₃ 換算 mg/l | 陰イオン | 濃度 mg/l | CaCO ₃ 換算 mg/l | 係数 | 係数 |
|------|------------|------------------------------|------|------------|------------------------------|-------|-------|
| Na | 21 | 45.65 | 塩素 | 63 | 88.8 | 1.410 | 1.410 |
| K | | | 硝酸 | 12.5 | 10.1 | 0.808 | 0.808 |
| Ca | | | 硫酸 | 60 | 62.4 | 1.040 | 1.040 |
| Mg | | | アルカリ | | 50 | | |
| 全高度 | | 75.8 | シリカ | 32 | 26.6 | 0.831 | 0.831 |
| | | | 炭酸 | 10.1 | 11.5 | 1.139 | 1.139 |
| | | 121.45 | | | 249.4 | | |

電気伝導度 500 μ S/cm