

目的 蓄熱槽水が排水基準に適合しているか調査する。

対象 蓄熱槽水

分析項目 COD

試験結果

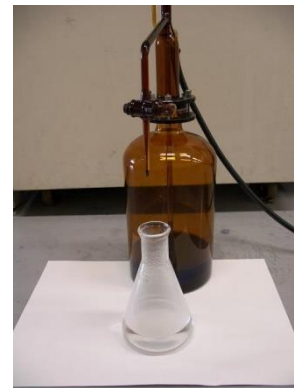
排水基準の指標のうちの1つに、CODがあります。CODは水質汚濁の度合いを示す指標の1つであり、数値が高いほど有機物によって、水質が汚染されているということになります。

CODは化学的酸素消費量と呼ばれており、試料に酸化剤として過マンガン酸カリウムを加え、沸騰水浴中で30分反応させます。そのとき消費した過マンガン酸の量を求め、相当する酸素量（Omg/L）を測定して算出します。

（酸化剤は特に指定のない限り、過マンガン酸カリウムを使用します。）

左の写真は、試料に酸化剤を加えて沸騰水浴中で過熱し、酸化を促進しているところです。

右の写真は、加熱後試薬を加えて、滴定操作を実施しているところです。



滴定量から酸化剤の消費量を計算によって求め、間接的に有機物の量を測定します。

こちらが今回の結果になります。

	COD(mg/L)
試料1	7.0

一律排水基準値（生活環境項目）を大きく下回っており、有機物の汚染は比較的少ないことがわかりました。

また、不凍液の混入の可能性も低いことがわかりました。

