

## 水質調査

工業用水調査の一環としての水質分析ならびに各種水質試験は 野外現場における分析を重視しているが そのほか微量成分を云々することが多いので 分析技術上種々な困難にぶつかる率が高い。したがってケースバイケースにそれぞれに適した分析法を研究したり JIS を骨子とした改良法を工夫したりしなければならない。

日本の陸水には  $\text{SiO}_2$  が多く そのほか  $\text{Fe}$   $\text{SO}_4^{2-}$

などに富む場合が少なくなく 海岸部では  $\text{Cl}^-$  の存在がしばしば顕著にあらわれる。

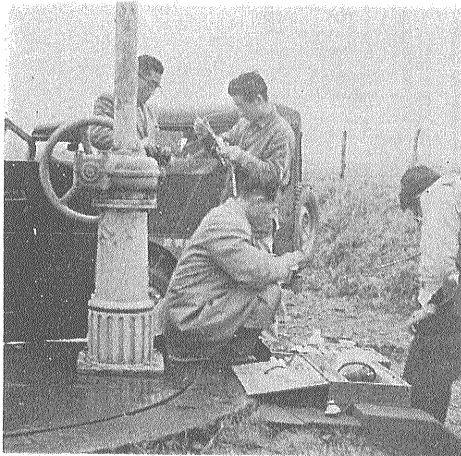
地表水 地下水を含め過去10年間に 約 3,000 個の試料を分析してきたが 現在 定量分析の対象としているのは

pH RpH 溶存酸素  $\text{KMnO}_4$  消費量

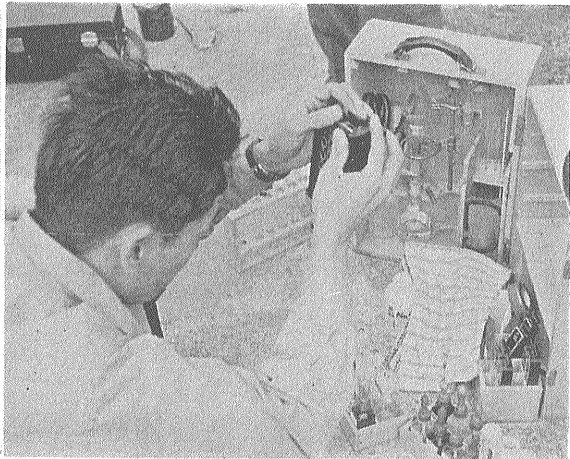
遊離炭酸 アルカリ度  $\text{Cl}^-$   $\text{NO}_2^-$   $\text{NO}_3^-$

$\text{SO}_4^{2-}$   $\text{NH}_4^+$   $\text{Na}^+$   $\text{K}^+$   $\text{Ca}^{2+}$   $\text{Mg}^{2+}$   $\text{Fe}^{2+}$

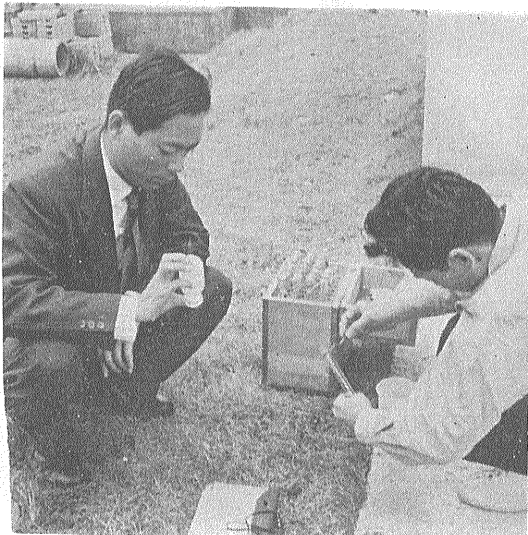
$\text{Fe}^{3+}$  全鉄  $\text{Al}^{3+}$   $\text{SiO}_2$  および P の合計 21 成分で このうち 一の引いてある 9 成分は 現場分析で求めている。



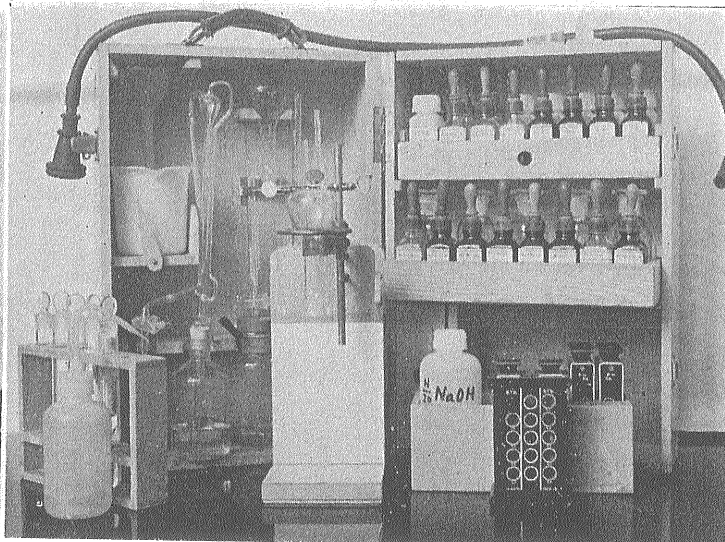
水温と水質の調査



野外水質分析



溶存酸素の測定



地質調査所考案の野外携帯水質試験器  
この中には比色箱 試薬箱 光電光度計なども含まれる