

# フルオレセインによる水酸化物イオンの滴定

内容：フルオレセインを用いて水溶液中の水酸化物イオンの濃度を測る。

実験：水酸化ナトリウムに水溶液にウラニンを加え,分光光度計を用いて吸光度を測る。

吸光度による測定：水酸化物イオンの入っていない蒸留水にウラニンを加えたものの吸光度を測定し、この値を基準とする。ウラニンを加えた試料の色の濃さを測定し、基準との色の濃さの違いを、吸光度という指標で測定した。フルオレセインの吸光が最大である 494nm 付近の値を測定した。



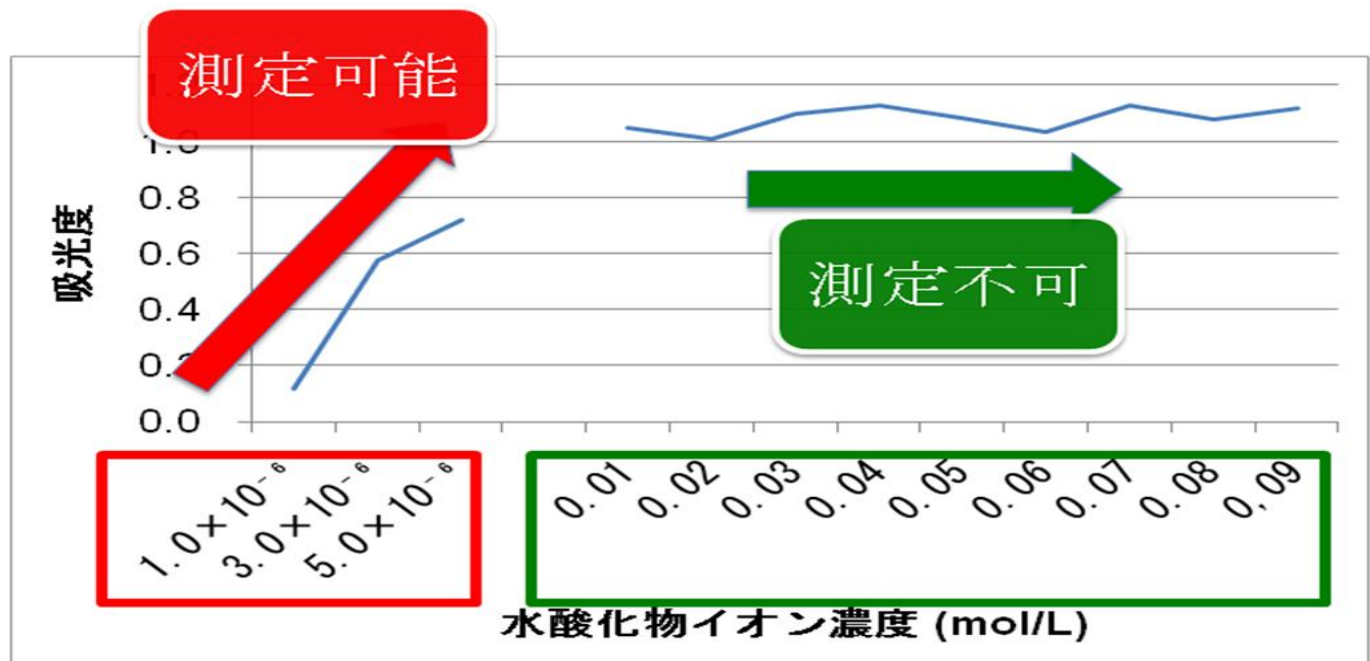
ウラニン(フルオレセインナトリウム)



蛍光の様子



分光光度計



結論：水酸化物イオンが微量のときは測定が可能であるが、 $5 \times 10^{-6} \text{ mol/L}$  以上になると測定ができなくなる