

かんがい用水の水質測定結果

～濁度値からのSS（浮遊物質）の推定～

【概要】

近年、石狩川の水質の変動に伴い農業用水の水質悪化が顕著となっています。深川市内の「用水路・水田内の堆砂」や「用水路・水田内における藻の発生」により、かんがい施設や水田に種々の影響が出てきています。当財団では平成13年度から、用水路の堆砂に関する水質調査を中心に行っています。

【濁度とSSの関係】

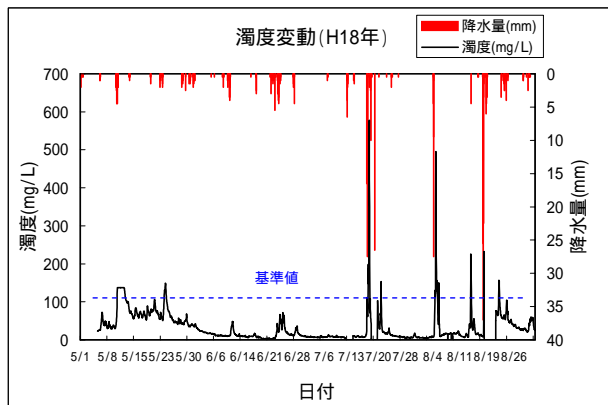
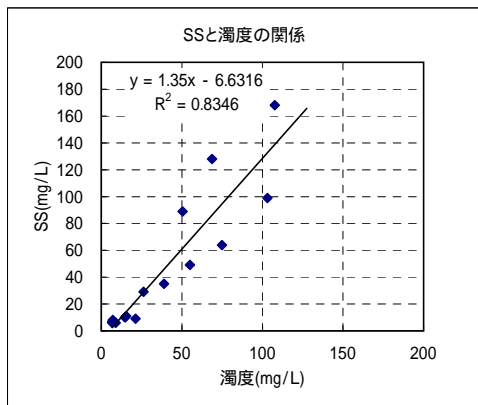
濁度：水の濁りの程度 SS：水中に浮遊している有機性物質や泥粒などの総量

濁度とSSの関係

：同じ時間における両方の測定値をプロットして関係式を算出します。

濁度から推定したSSの変動

：得られた関係式に連結した濁度を代入すると、連結したSSがえられ、SSは降雨によって上昇する結果が得られます。

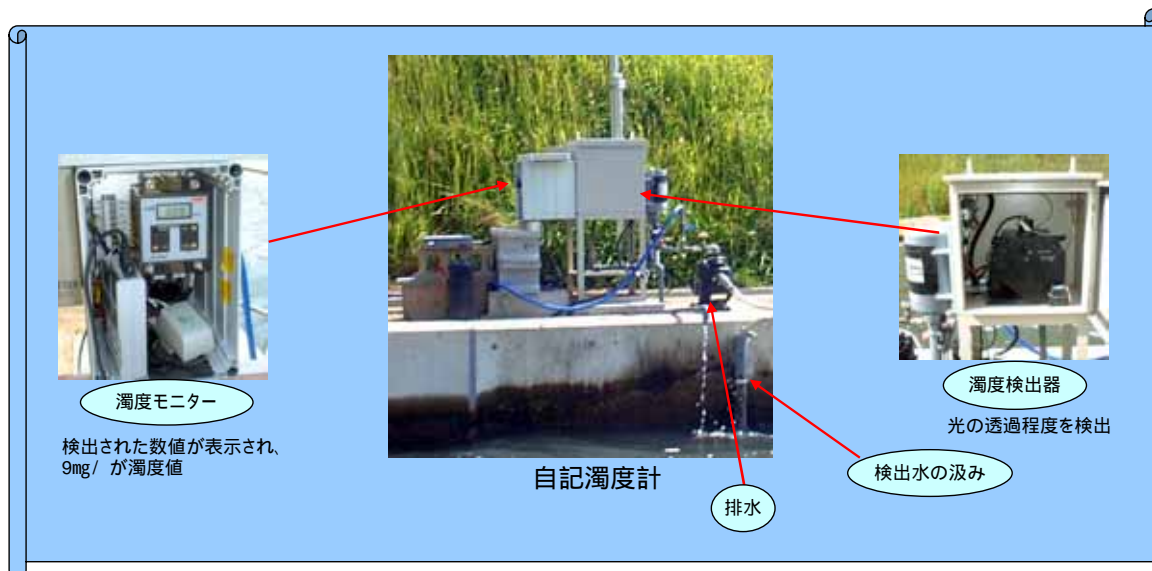


(「基準値」は、農業用水水質基準値(100mg/L))

自記記録式濁度計による濁度値とSS（浮遊物質）の間に高い相関がみられ、自記記録からのSS推定の可能性が明確となりました。

【自記濁度計測システム】

：用水路の水をポンプで連続的にくみ上げ、濁度検出器における光の透過程度により測定を行います。



【今後の予定】

- ・藻の発生要因となる水質状況の調査
- ・幹線用水路の濁度およびSSの変動把握