



腐植物質の役割

北海道大学大学院環境科学院
修士課程1年 久米川 雅志

はじめに

●近年、厚岸湖においてカキの生育環境の悪化が懸念されている。

その一つとして

◆カキの餌である植物プランクトンの減少が考えられている。

◇植物プランクトンは、成長・増殖するための栄養として鉄を必要としている。

◇鉄といっても、身近にある鉄(金属)や、砂鉄の小さなもの(粒子)では、植物プランクトンが取り込むためには大きすぎる。

水に溶けた状態の鉄(イオン)は小さく植物プランクトンが取り込める。



水に溶けた状態の鉄(イオン)の存在が重要

腐植物質

＝植物が腐るとき、細菌が分解しきれずに残ったものが生物化学的
反応を受け時間をかけてできる。

特徴

○湿原に豊富に存在し、湿原内を流れる河川水を茶褐色にする。

○分解されにくい。

○鉄と結合して、水に溶ける。

→鉄を水に溶けた状態(イオン)で運ぶことができる。

(補足)

○海では鉄の濃度が低く、陸には鉄が多く存在している。

→鉄は、陸から海へ供給される栄養である。

○通常、鉄は酸化し易く、すぐ粒子になるため、イオンの形でほとんど存在しない。

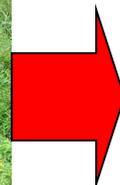
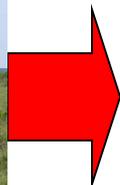
まとめ

腐植物質は

湿原

湿原河川

厚岸湖
(海)



<http://apple3.cool.ne.jp/hokkai/doto/akkeshi.htm>

と鉄を運び、

カキの餌である植物プランクトンの成長・増殖に影響を与えている。



カキの生育環境を守るためには、湿原を大切にしなければならない。