

ンを除去するために水草を効率的に用いる可能性が明らかとなった。栄養塩の除去率は水草の成長率に依存的であったので、排水処理系は冬季には効率が劣るかもしれない。しかし、温室の条件を施すかベニワートのような耐寒性の植物に交換することで系の除去効率を改善できる。この研究で得られた結果は排水処理に応用できるが、いろいろなタイプの排水で育てた水草の成長パターンをテストするために、もっと研究を継続して行わなければならない。現在、最大の栄養塩除去効率を維持しながら水草の成長率を最大にする技術を開発するための研究が、われわれのセンターにおいて進行中である。

〈訳者後記〉 訳者は昨年 Florida Aquatic Plant Management Society に入会した (年会費は 5 ドル)。この会の主目的は、会の名称が示す通り、水生植物のコントロールと適正な管理であり、会の規約にはフロリダ州の水質の悪化を防ぎ水界生態系の質を改善しようという一項もある。会では水草研究会と同様年一回の集会をもち 'Aquatics' という名前の会報を年四回発行している

(ほかにニュースレターが時々配られる)。この会が水草研究会と決定的にちがう点は、多くの薬品会社などのスポンサーがついていることであろう。例えば、今回ここに訳文を載せた K. R. Reddy の原文の載っていた号は、全 24 ページのうち 10 ページ近くが除草剤関係 (水草用の) の宣伝広告で占められていた。毎号の掲載記事は当然除草関係のものが大半であるが、クロモやホテイアオイなどフロリダ周辺で問題となっている水生植物の動向を知ることのできる興味深い会報である。

今回のこの全訳は、フロリダ大学の準教授である著者の K. R. Reddy と FAPMS の David Tarver 両氏の翻訳掲載許可を得たものである。水草研究会のために貴重な論文の翻訳と会報への掲載を許可していただいたことをここに感謝する。なお本文の詳しい内容を知りたい方は直接下記宛問い合わせるのがよいと思う。

Dr. K. R. Reddy, University of Florida, Institute of Food and Agricultural Sciences, Agricultural Research and Education Center, P. O. Box 909, Sanford, FL 32771, U.S.A.

## オニバス種子の沈降の観察

松井 宏明

(株 環境調査技術研究所)

オニバスは一年草であるので、分布の拡大のためには種子の散布能力が問題となる。この種子の散布は、仮種皮に包まれて水面に浮遊している間に水や風により運ばれておこると考えて、オニバス種子の沈降の観察を行なった。

材料は、1984年10月4日に百間川 (岡山市) にて採取した果実が3日後に水槽内で崩壊して浮遊した完熟種子 109個のうち100個である。これを水道水を入れた水槽に浮遊させ、1日毎に沈降した種子の数を観察した。

結果は、図に示すように、3日後に沈降するものが最も多く、5日後にはほとんどの種子が沈降した。

オニバスの現在の自生地はほとんどが閉鎖水域であり、自然の分布拡大はおこりにくい状況にあるが、今回の観察結果によると、種子の半数は3日間水面に浮遊しているところから、この間に風によって水域内を移動したり、流れによって水域から流出したりして分布を拡大する潜在能力はあるものと推定される。なお、連続していない水域への分布拡大は、水鳥にでも食べられて運ばれることによるのであろうか。御存知の方がおられたら御教示願います。

(1984年10月)

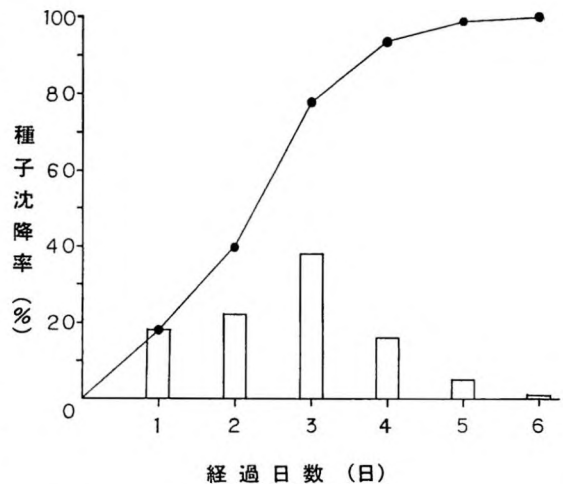


図 オニバス種子の沈降 (折線 : 累積沈降率、棒 : 1日あたりの沈降率)