

重量(図3-c)は、2回の結果を総合して、畑土と細砂の間には大差がないが、土質の粒径が大きくなるにつれて成長が劣ってくる。全体の乾重量(図3-b)では、この傾向が一層顕著である。一方、[地下部/地上部]比(図3-d)については、各土質区の間にはほとんど差がない。しかし、1987年と1988年についてこの値を比較すれば、兩年の間に明瞭な差が認められ、1988年には地上部に比べて地下部の増加が著しい。これは、1988年は気候が不順で日照時間が少なく、全体的に成長が劣った(図3-a-c)ことに関係があるのかも知れない。

以上のように、ヨシの生育は、根付け当年の結果でみる限り、活着率も成長も、生育地の土の粒子が細かいほど勝っており、礫質の土地では著しく劣ることが明らかである。

このことは、すでに述べた Szczepanska ら(1976)および桜井ら(1986)の報告とあいまって、ヨシを植栽する場合には、細砂以下の細かい粒子を多量に含む土壌が、50~60cm以上の厚さに存在する立地を先ず造成する必要があることを示唆している。

#### 引用文献

1. 桜井善雄：西ドイツ、ボーデン湖における浅瀬帯と水生植物群落の保護。水草研究会報。No.14, 2~6, 1983.
2. 桜井善雄, 渡辺義人, 松沢久美子, 滝沢ちやき：湖

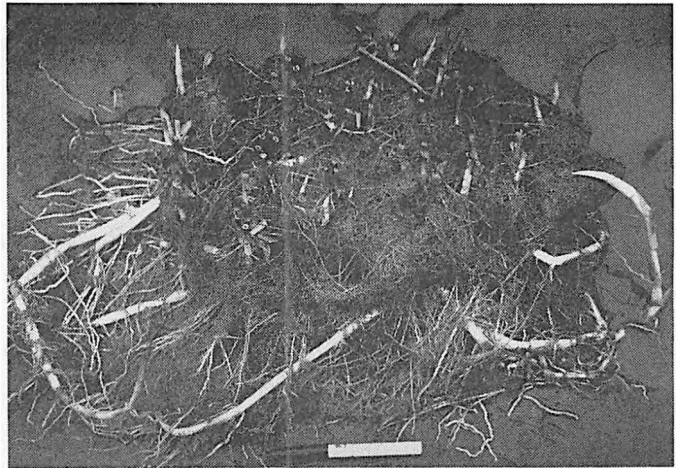


図4. 細砂区の調査時における根茎の発達状態(1988年9月下旬)。

沼沿岸帯における抽水植物の立地条件。日陸水甲信越支部報。No.11, 15~16, 1986.

3. Szczepanska, W. and Szczepanski, A.: Growth of *Phragmites communis* Trin., *Typha latifolia* L., and *Typha angustifolia* L. in relation to the fertility of soils. Pol. Arch. Hydrobiol., 23, 233~248, 1976.
4. Bittmann, E.: Grundlagen und Methoden des biologischen Wasserbaus. "Der biologische Wasserbau an den Bundeswasserstrassen", Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 17~78, 1965.
5. 渡辺義人, 桜井善雄：ヨシの地上部と地下部における無機成分の分布。水草研究会報。No.38, 6~10, 1989.

<紹介> "Reed. A common species in decline" という、いささかショッキングな論文で始まる Aquatic Botany 35巻1号(1989年9月)には、現在ヨーロッパ各地で進行しているヨシ(帯)の衰退に関する論文が集められている。ヨシと言えば、世界中のほとんど全ての地域に大群落をつくるコスモポリタンである。そのヨシがヨーロッパから消えつつあると言うと誇張になるが、ヨシ群落は限られた所で見られなくなる時代が訪れるかもしれないという事情は、当たらずと言えども遠からぬものらしい。

ヨシ帯衰退の原因としては、水域の埋め立てや護岸工事などによる直接的破壊から、水の富栄養化、人間によ

る不自然(反自然!)な水位調節などが挙げられているが、ヨシがどのような環境変化によって増加したり、あるいは減少するのか、そのメカニズムまではよくわかっていないのが実情である。富栄養化によってヨシがふえている所でも、質の悪化(茎が軟らかくなる、etc.)で経済的価値の劣るものとなっているようだ。

ヨーロッパの現実、日本にとっても決してよそ事ではないことを痛感しつつ、この特集号に目を通した。今から、日本のヨシについてもしっかりと基礎調査を進めておく必要がある。(角野康郎)