

標識アラメの茎径調査 - II

小島 博・中久 喜昭

昨年に引き続いて、標識アラメの茎径について調査した。日和佐町港外の標識群について、原則として月1回調査し、由岐町阿部地先については標識付けから1年後の調査を実施した。また、牟岐町大場地先のアラメ100本に新たに標識をとり付けた。

結果および考察

日和佐町地先のアラメ茎径の季節変化について、その調査結果は図1に示す通りであった。

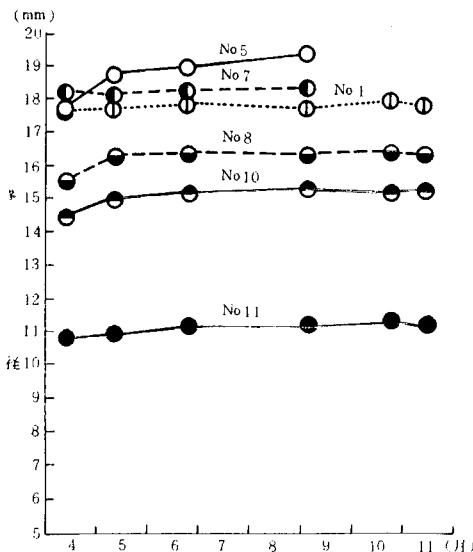


図1 アラメ茎径の季節変化（日和佐町地先）

4～6月の間には生長が認められたが、7月から生殖盛期にあたる11月の間には、ほとんど茎径の変化が認められず、7月から11月の間の茎の生長は停止するものと推定される。前年度の調査結果（11～3月）に続けると、茎径の生長は11月から4月にかけて急速で、4月から6月にはやや鈍り、7月から11月の間にほとんど停止するものと推察される。なお、標識時にその茎径が17mm以上の個体にはほとんど季節変化が認められず、日和佐町の実験水域では、満年令時に17mm以上に生長した場合に、多くの個体で生長が停止するものと推定される。

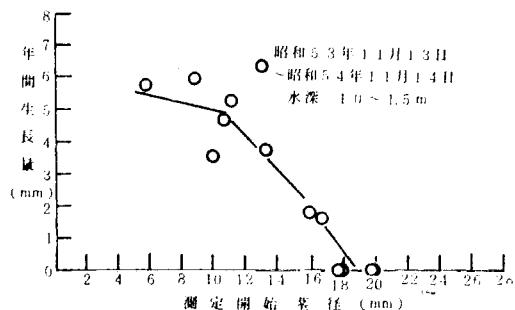


図2 日和佐町地先におけるアラメ茎径の年間生長量 白丸は観測値、実線は計算値

測定開始時茎径と年間生長量の関係は図2に示す通りであった。測定開始時茎径が大きくなると、その生長が小さくなる傾向が窺われる。このことは、茎径組成によって年級群を分離する上での根拠となる。なお、9月2～3日に通過した台風11号によって消失した個体もあったが、前述の通り、7～11月には茎径の生長は停止するので、9月の消失個体についてもこ

の図に含めた。

阿部地先におけるアラメ茎径の年間生長を測定開始時の茎径に対してプロットし、図3に示し

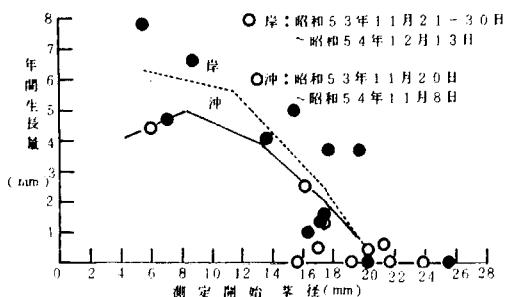


図3 阿部地先におけるアラメ茎径の年間生長量。
白丸は岸（水深0—1m）の観測値。点線は
計算値。黒丸は沖（水深4—5m）の観測値、
実線は計算値。

た。測定開始時茎径と年間生長の関係は一般的傾向として日和佐町地先と同様な傾向を示した。しかし、測定開始時茎径が20mm以上の個体についても生長が認められる点で異なる。岸と沖ではそれぞれ生長のちらばりが大きく、生長の異同に関しては明らかでない。なお、阿部地先での標識の脱落率は、岸側（水深0—1m）で0.79

沖側（水深4—5m）で0.74であった。

牟岐町大場地先のアラメ標識群は、由岐町阿部地先と同様に岸沖の2ヶ所を選び、岸側（水

深1—2m）の49本、沖側（水深5—6m）の51本からなる。岸側の標識個体は転名および岩盤上に、沖側のものは岩盤上に固着する。これらの標識アラメの茎径組成は図4に示す通りであった。標識は、岸側

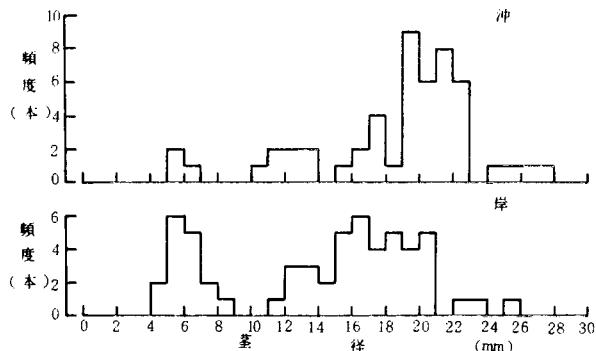


図4 牟岐町地先の標識アラメの茎径組成

のものには4月10日、沖側のものは5月23日にそれぞれ付けられた。

日和佐町地先と阿部地先の茎径の生長には差異が見られ、また牟岐町地先では茎径が28mmの個体も観測され、アラメ茎径の生長には水域差のあることが示唆された。

要 約

- 1) アラメの茎径は7月から11月の間、その生長が停止するものと推定された。
- 2) 茎径の年間生長量は、茎径の太いものは小さく、茎径組成にもとづく年級群分離の根拠を得た。
- 3) 茎径の最大生長量は水域差のあることが示唆された。

文 献

- 1) 小島 博・中久 喜昭・谷本 尚則： 1980，標識アラメの茎径調査，徳島水試事業報告，121—122