

3) 北湖におけるニゴロブナ雌の成熟個体の出現率変化

三枝 仁・遠藤 誠・太田滋規・藤岡康弘

【目的】ニゴロブナは“ふなずし”の原料として漁業の主要な対象魚であり、冬季から早春にかけての抱卵した雌は非常に高値で取引される。一方で卵を持たない雄は比較的安値でしか取引されない。これら価格の区別は通常、漁業者達によって目視で“オス”“メス”の銘柄に分けられている。この区別された“オス”の中に成熟の進んでいない雌がかなりの割合で含まれていることは(藤岡 1998)によって明らかにされた。そこで、本年は資源管理を推進する上で、効率のよい漁獲の基礎資料とするため、成熟の進んだ雌の月毎の出現割合を調査した。

【方法】平成 12 年 2 月および 3 月に 1 回ずつ彦根市内の刺網漁業者から 1 操業の漁獲物すべてを買い取り、銘柄“オス”“メス”ごとにその体型測定および性別と GSI を調べた。この資料をもとに雌が GSI のどの値において“オス”“メス”の銘柄に区分されるかを調べた。また、平成 11 年 12 月から平成 12 年 3 月にかけて琵琶湖北湖において行われた沖曳網漁業による漁獲物の一部を買い取り、刺網標本と同様にその体型測定および性別と GSI を調べ、“オス”“メス”の銘柄に区分される雌の割合が月ごとにどのように変化するかを調べた。

【結果】平成 12 年 2 月 10 日および平成 12 年 3 月 13 日に刺網によって漁獲された標本は 156 個体、平均体長 178.29mm (図 1) であった。それらのうち、銘柄として“メス”と区別されたものは 73 個体、“オス”と区別されたものが 83 個体であった。これらをすべて開腹し、性別を調べた結果、“メス”と判断されたものは 73 個体全て雌であり、全体の 46.79% を占めていた。一方、“オス”と判断されたものには雄が 49 個体 (31.41%) と、雌が 34 個体 (21.79%) 含まれていた。これらを採集日ごとにまとめたものを表 1 に示した。また、算出した GSI をもとに、銘柄ごとの雌の GSI を頻度分布グラフに表した (図 2)。この図をもとに、GSI が 6 以上のものがおおよそ銘柄“メス”と区別され、6 未満のものは銘柄で“オス”と区別されるものと判断した。この結果をもとに、沖曳網による漁獲物のうち、刺網において漁獲された最小個体 (体長 155mm) 以上のものについて、GSI が 6 以上のものと 6 未満のものがどのような頻度で出現するかを調べた。調査を行った沖曳網標本 6,849 個体のうち体長が 155mm を超えていたものは 567 個体いた。そのうち、雄が 181 個体 (31.92%) であった。残り雌 386 個体において GSI が 6 以上のものは 1 2 月ではその月の雌のうちに 28.36%、1 月が 52.70%、2 月が 61.64%、3 月では 71.05% と変化していた (図 3)。この調査によって、沖曳網で漁獲されるニゴロブナの雌のうち、価値の高い“メス”と判断されるものは、3 月において約 7 割であるのに対し 12 月では 3 割に満たないと考えられた。

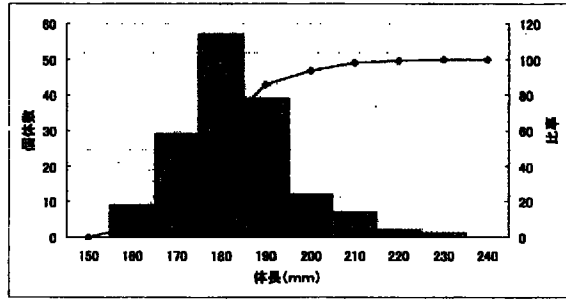


図1 刺網で漁獲されたニゴロブナの体長組成

採集日	銘柄	性別	個体数	割合(%)	平均 GSI
2月10日	“メス”	雌	47	41.59	8.20±2.98
	“オス”	雌	28	24.78	2.60±2.50
		雄	38	33.63	5.86±1.41
3月13日	“メス”	雌	26	60.47	11.23±3.36
	“オス”	雌	6	13.95	1.26±1.01
		雄	11	25.58	5.61±1.97

表1 刺網で漁獲されたニゴロブナの雌雄比とGSI

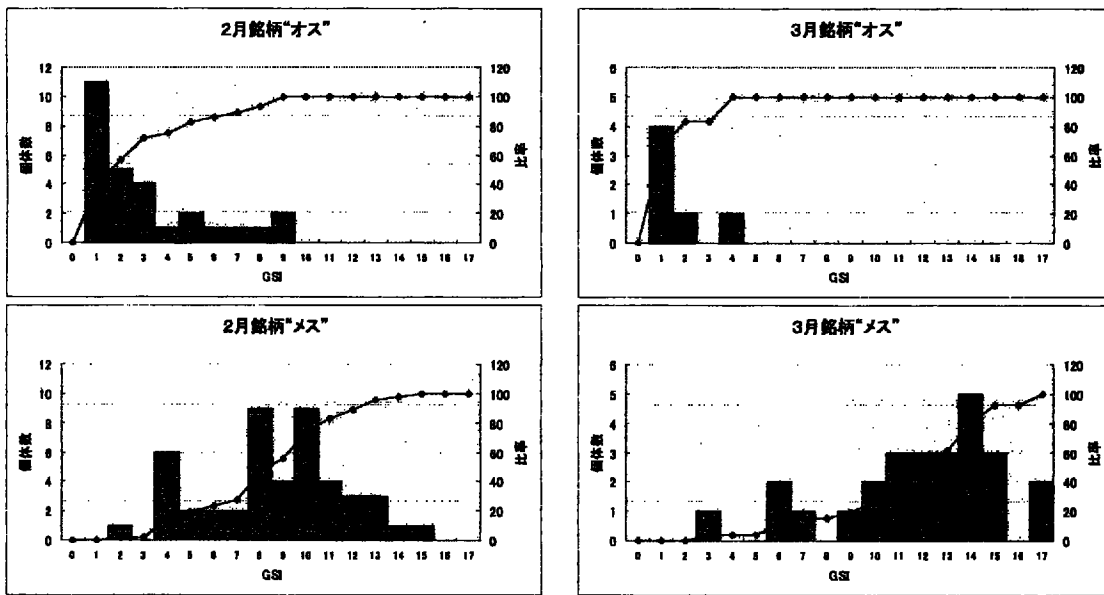


図2 刺網で漁獲された雌の銘柄ごとのGSI組成

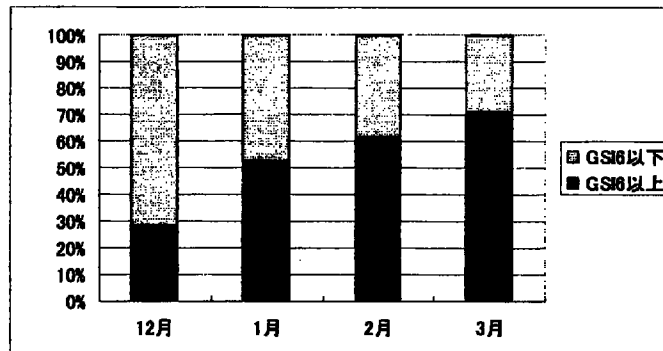


図3 沖曳網で漁獲された雌のGSIにより区分した成熟個体の出現率