

資源回復計画推進事業

ヒラメ釣獲試験

吉田 雅範

目 的

ヒラメは青森県沿岸の全域で漁獲され、本県太平洋海域では刺し網、定置網、釣り及び底曳網で漁獲される重要魚種である。しかし本県太平洋南部海域では、秋季に刺し網により小型魚が非常に多く漁獲され、漁法の性格上、小型魚の再放流が難しいことから、資源管理上問題となっている。このため資源管理方策の一つとして、へら曳き釣りによるヒラメの釣獲試験を実施し、釣り漁法への転換の可能性を探る。

材料と方法

平成 20 年 7 月～9 月の 3 ヶ月間、市川漁協に所属する漁業者 7 名に依頼し、へら曳き釣りによるヒラメ釣獲試験を実施した。現場での記録項目は、操業場所、水深、操業時間、全長別漁獲尾数とした。

また、釣獲されたヒラメの全長から体重を下記の式¹⁾により推定し、三沢市漁協の一本釣り活魚の銘柄別単価を乗じることで漁獲金額の推定を行った。

$$BW=7.647 \times 10^{-3} \times TL^{3.05834} \quad BW: \text{体重(g)}, TL: \text{全長(cm)}$$

結 果

表 1 に月別水深別の漁獲尾数、操業時間、1 時間当たり漁獲尾数(CPUE)及び平均全長を、図 1 に全長別水深別漁獲尾数を示した。7 月には水深が浅いほど CPUE が高く、水深が深いほど漁獲サイズが大きかった。漁獲尾数は 9 月に多い傾向が見られた。8 月及び 9 月には水深 30m 以深で全く漁獲されなかった。35cm 以上の大型個体の漁獲尾数は 7 名全員で 237 尾と少なく、全体の 10%未満にとどまった。

表 2 にヒラメの漁獲があった日数と 1 日当たりの平均漁獲金額を漁業者ごとに月別に示した。漁獲があった日数は 2 日以下であり、平均漁獲金額も極端に低かったデータを除くと漁獲金額は月平均で約 1,800 円/日～9,200 円/日であった。最も漁獲金額が高かった漁業者 A は月平均で約 5,800 円/日～9,200 円/日であった。

考 察

平成 19 年と 20 年の 2 年間試験を実施した漁業者の漁獲金額を調べた。平成 19 年には市川漁協以外の漁業者にも依頼して、同様の調査を実施した。平成 19 年の 1 日当たりの漁獲金額を表 3 及び図 2 に示した。この漁獲金額は三沢市漁協の活魚の銘柄別単価(全漁業種類込み)を使用し、釣獲試験結果²⁾から求めたものである。漁業者 A、B の 1 日当たりの漁獲金額は月を追うごとに増加し、漁業者 A は試験最終月に 9,000 円/日を越えた。しかし、その金額はヒラメ釣り専業漁業者(表 3 中の J)のそれに及ばない。釣りで漁獲されたヒラメはほぼ全数を活魚で出荷できるうえに、刺し網の活魚よりも単価が高く、刺し網から漁獲物を取り外す手間も省ける等のメリットがある。現在使用している刺し網漁具の耐久年数が過ぎた時に、釣獲技術が向上していれば、費用対効果を検討し刺し網を廃業する漁業者が現れることも考えられる。

平成 20 年には 2 歳魚である 35cm 以上の大型個体の漁獲量が少なかったが、三沢沖に着底する平成 18 年級群ヒラメ稚魚の分布密度は低く³⁾、資源量自体が少なかった可能性がある。その他、燃料代が高騰したため、漁業者は大型個体が生

息する沖合まで出漁するのを控えたようである。浅い水深での漁獲尾数は多くなるが、漁獲サイズは小さくなる。漁業者は最終的に燃料代等の諸経費、漁獲量及び単価を考慮して、漁業を営むので、参考までに図3に平成20年三沢市漁協一本釣り活魚の月平均銘柄別単価を基に算出したヒラメ1尾の金額を示した。8月は全長45cm1尾と全長30cm未満10尾分とが同程度の金額であった。

本試験の結果副次的な成果も生まれた。

- ・釣獲試験でヒラメの生息場所を確認してから刺し網を設置するようになったため、刺し網での漁獲量が増加した。
- ・あき時間を利用してヒラメ釣りをを行うようになったため、漁業への意欲が向上した。
- ・漁業者が一本釣りをを行うようになったため、調査海域で遊漁者が減少した。

平成20年に釣獲試験を実施した漁業者は技術の向上に伴い、漁獲金額の増加を期待できることから、もう1年試験を継続したい。

引用文献

- 1) 太平洋北ブロック資源管理型漁業推進協議会(1994)：太平洋北ブロック資源管理指針
- 2) 田澤亮(2009)：ヒラメ資源回復計画(ヒラメ釣獲試験)．平成19年度青森県水産総合研究センター事業報告, 1-5
- 3) 吉田雅範(2008)：ヒラメ稚魚分布密度調査．平成19年度青森県水産総合研究センター事業報告, 6-12

表1 ヒラメの釣獲試験結果

○漁獲尾数(尾)			
水深(m)	7月	8月	9月
10	385	543	1,290
20	66	119	210
30	61		
40	3		
合計	515	662	1,500

○操業時間(分)			
水深(m)	7月	8月	9月
10	4,240	6,378	7,267
20	3,300	1,650	2,580
30	3,075		
40	420		
合計	11,035	8,028	9,847

○1時間当たりの漁獲尾数(尾/時間)			
水深(m)	7月	8月	9月
10	5.4	5.1	10.7
20	1.2	4.3	4.9
30	1.2		
40	0.4		
合計	2.8	4.9	9.1

○平均全長(cm)			
水深(m)	7月	8月	9月
10	29	29	29
20	30	29	29
30	38		
40	40		

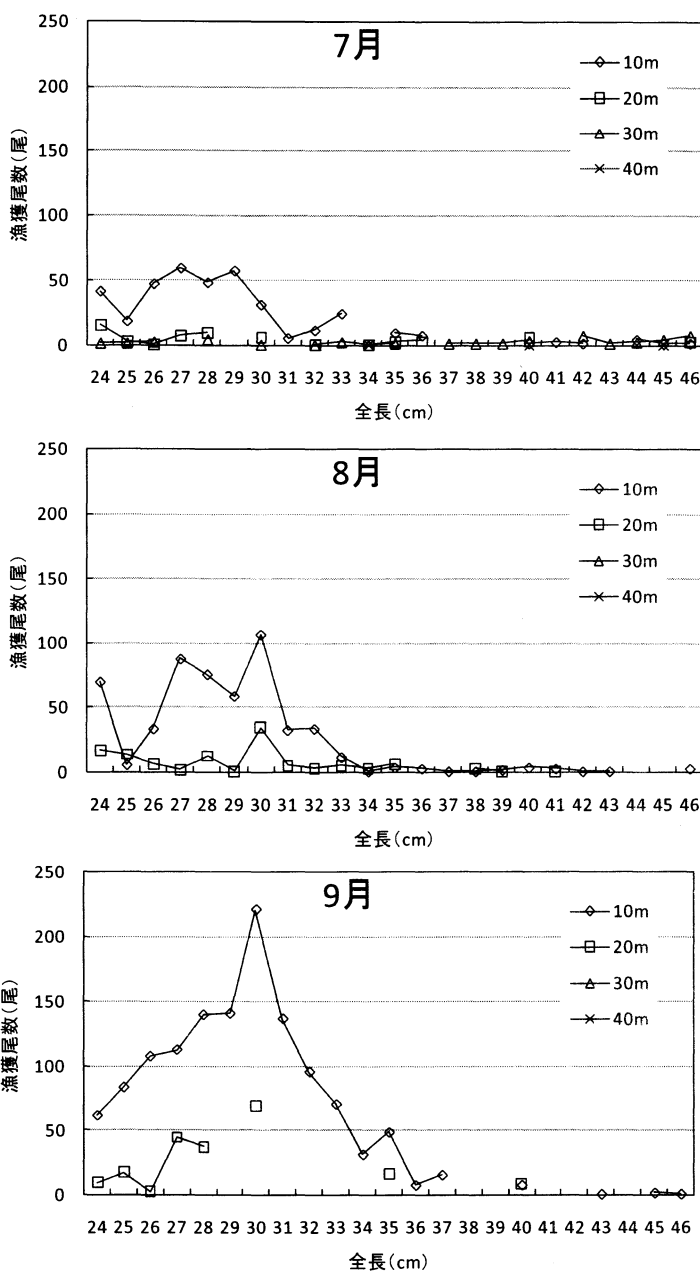


図1 ヒラメの全長別水深別漁獲尾数

表2 平成20年漁業者別月別漁獲日数と1日当たりの平均漁獲金額

○漁獲日数(日)							
	A	B	C	D	E	F	G
7月	15	6	1	2	8	7	2
8月	7	7	10	5	3	5	
9月	12	12	6	3	3	4	

○1日当たりの平均漁獲金額(円)							
	A	B	C	D	E	F	G
7月	5,792	1,859	334	412	2,452	2,508	959
8月	6,028	3,258	1,984	1,801	2,156	1,813	
9月	9,228	5,084	2,972	6,070	3,423	1,654	

表3 平成19年漁業者別月別漁獲日数と1日当たりの平均漁獲金額

○漁獲日数(日)

	A	B	E	F	H	I	J	K	L	M	N
9月	0	0	2	1	3	3	3	3	1	3	3
10月	7	4	5	1	3	4	4	3	4	1	3
11月	4	3	3	3	3	2	5	2	0	3	2

○1日当たりの平均漁獲金額(円)

	A	B	E	F	H	I	J	K	L	M	N
9月	0	0	126	144	15,512	6,689	27,843	12,138	1,237	1,200	1,613
10月	721	337	137	672	19,599	4,140	18,542	10,150	384	114	2,436
11月	4,557	547	275	118	14,811	951	19,679	9,518	0	824	1,024

※A、B、E、Fが市川漁協所属の漁業者。漁業者C、Dは平成20年のみ試験を実施。

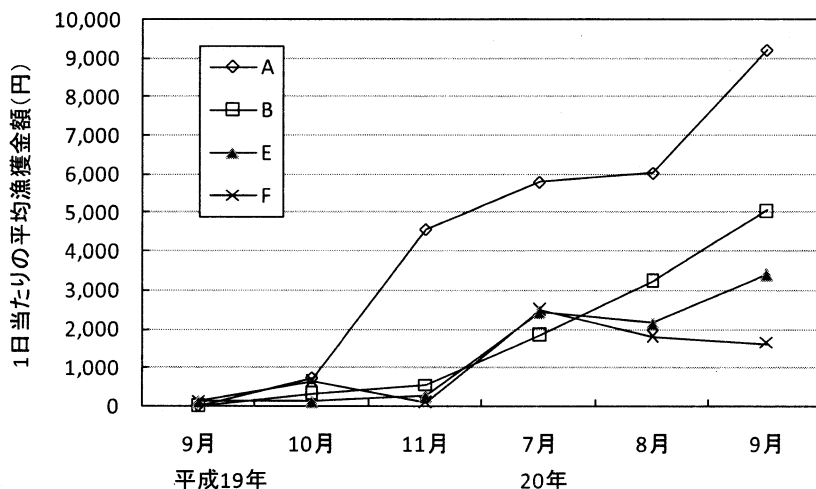


図2 漁業者A、B、E、Fの1日当たりの漁獲金額の推移

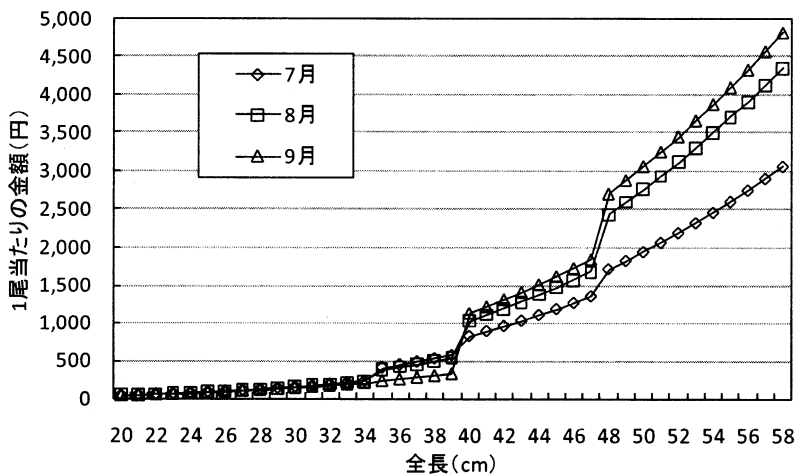


図3 一本釣りヒラメ1尾の金額

(三沢市漁協ヒラメ一本釣り活魚の月平均銘柄別単価を基に算出)