

青森県沿岸におけるキアンコウの生態と標識放流

野呂恭成（青森県水産総合研究センター）・竹谷裕平（むつ水産事務所）

【目的】 キアンコウは日本周辺に広く分布し、特に太平洋北部海域では主に底曳網漁業の対象種として重要な位置を占めている。本種の移動回遊、成長に関する情報は少ない。また、津軽海峡東部沿岸では春～夏季にさし網、底建網で大量に漁獲されるが、冬季に比較すると極端に価格が安い。そこで、本種の成長、移動を明らかにし、資源管理手法を検討する目的で、漁獲データの収集、解析、生物情報の収集、標識放流を実施した。

【材料と方法】 漁獲データの解析には水産総合研究センターが各漁協から収集したデータを用いた。漁獲時期、体重組成、全長と体重の関係は津軽海峡沿岸でさし網、底建網で漁獲された個体により調べた。標識放流は、2005年5月～2007年12月に風間浦村、東通村において定置網、さし網で漁獲された812個体に、定置網に入網した個体では陸上で全長、体重を測定後、さし網で漁獲された個体では船上で全長を測定後、個体識別番号を刻印したディスクタグをチューブで背びれ基部に結着する方法で実施した。

【結果と考察】 青森県全体のキアンコウ漁獲量は2003年以降、964トン、966トン、974トン、852トンで推移していた。漁獲量は太平洋、津軽海峡、日本海、陸奥湾の順に多く、太平洋、日本海では底びき網、津軽海峡、陸奥湾ではさし網、底建網での漁獲が多い。2003年のデータでは、漁獲のピークは太平洋で4月に、津軽海峡で6月にあり、平均単価は津軽海峡、陸奥湾で高く、太平洋、日本海で低く、年変動パターンは秋～冬に高く、春～夏に低く、12月に1,132円で最高値を、6月に193円で最低値を示していた。

風間浦村蛇浦の月別漁獲個体数は1～4月は数百個体であったが、5月には2,752個体、6月には8,194個体と急増した。蛇浦地区の日別漁獲個体数と津軽海峡の表面水温との関係は、200個体/日を越えた5月中旬には10℃台、300個体/日を越えた6月上旬には12℃以上となっていた。最も重い個体は2005年6月に漁獲した体重34kgの個体であった。底建網に入網した小型個体では、全長20cm台が多く、最も小型の個体は全長17cmであった。全長と体重の間には、 $\text{体重(kg)} = 1.43 \times 10^{-5} \text{全長(cm)}^{3.0437}$ ($R^2=0.9712$) の関係が認められた。

標識放流した812個体中2008年1月までに27個体が再捕され、再捕率は3.3%であった。放流海域の青森県津軽海峡東部海域での再捕が最も多く、次いで青森県太平洋、岩手県、北海道渡島半島、福島県の各沿岸で再捕された。再捕までの最長は629日であった。6ヶ月～1年経過後に体重が数倍に増加して再捕されるなど成長が速いことが窺われた。単価の高い冬季に再捕されていたことから、再捕時までの体重増加を勘案すると、1個体当たりの経済的価値の相当な増加が認められた。

津軽海峡から標識放流した個体が比較的短期間に成長し、数個体が単価の高い冬季に再捕されたことから、多獲・低価格時の春～夏季に本種を再放流し、高価格時の冬季に漁獲を移行させることが可能と考えられた。また、標識放流方法が有効であることが考えられた。

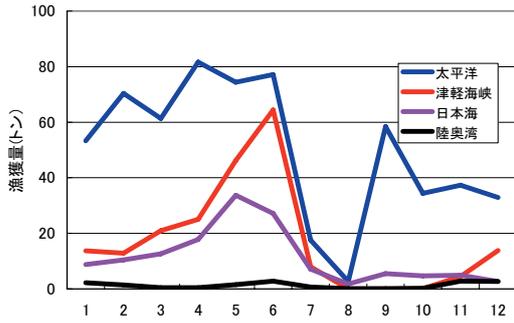


図1 青森県沿岸におけるキアンコウの月別海域別漁獲量の推移 (2003年)

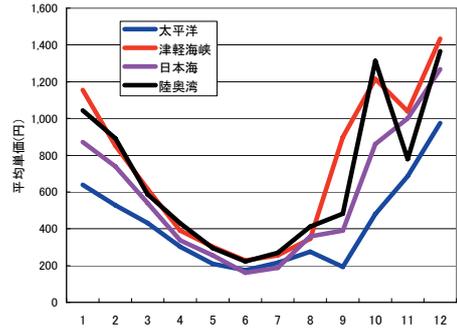


図2 青森県沿岸におけるキアンコウの月別海域別平均単価 (2003年)

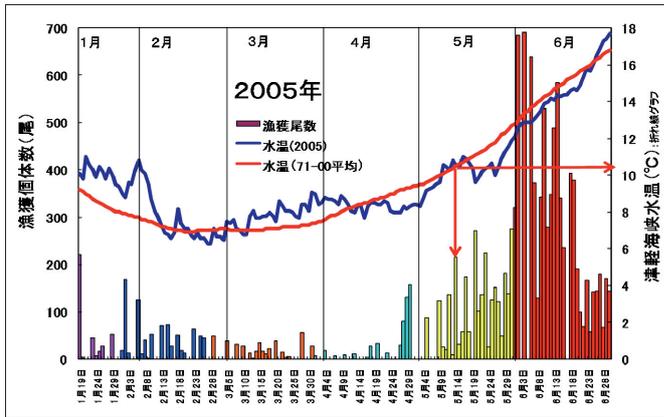


図3 風間浦村蛇浦地区におけるキアンコウの日別漁獲尾数と表面水温

表1 キアンコウ標識放流データ

放流年	放流時期	実施地区	採捕漁法	全長(cm)範囲	個体数	放流水深(m)	再捕個体数	再捕率%
2005	5/27-6/30	風間浦蛇浦	さし網	25-65	144	17-88	-	-
	5/18-7/1	東通村尻屋	定置網	26-73	96	漁港内	-	-
	合計	-	-	25-73	240	-	10	4.2
2006	5/5-6/20	風間浦村蛇浦	さし網	35-68	209	31-90	-	-
	3/9-12/30	風間浦村易国間	さし網	15-60	53	70-180	-	-
	5/25-6/25	東通村野牛	底建網	18-65	20	27-36	-	-
	合計	-	-	15-68	282	-	9	3.2
2007	5/5-7/31	風間浦村蛇浦	さし網	30-63	240	10-100	-	-
	1/5-12/26	風間浦村易国間	さし網	20-59	50	30-230	-	-
合計	-	-	20-63	290	-	8	2.8	
合計	-	-	-	-	812	-	27	3.3

※再捕個体数は2008年1月7日までの報告による



図4 標識放流したキアンコウの放流・再捕位置

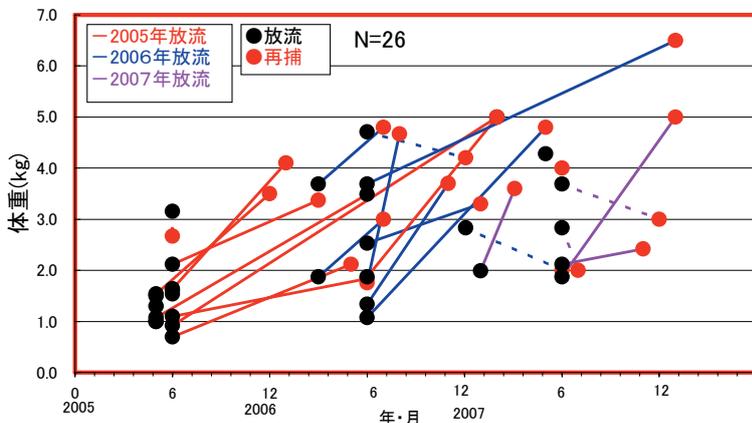


図5 標識放流、再捕されたキアンコウの成長

※体重の実測値がない場合は、全長と体重の関係式から推定体重を算出

※破線は計算体重が減少した個体