

10. 沿岸漁業重要資源調査(3) ソデイカ(赤いか)・ウマツラハギ資源動態調査

太田武行・山田英明・渡辺秀洋・田中一孝

赤いか資源動態調査

目的

本県の夏季～秋季の沿岸漁業を支える重要な資源となっている赤いかについては、その生態学的知見や資源学的知見は非常に少なかったが、H16～18年度の3年間、農林水産技術会議の委託研究に採用され、兵庫県、近畿大学、九州大学、水産大学校および日本海区水産研究所との共同研究を実施し、本種の基礎生態に関する情報の収集を行った。本調査はこれまでに得られた情報をもとに、漁期前試験操業により、赤いかの漁況予測情報の発信を行うことを目的とした。

方法

鳥取県漁協賀露本所所属の組合員の漁船を2隻備船し、H21年8月1日に試験操業を実施。試験操業は、樽流しで行い、A船(沖側)は35樽、B船(灘側)は36樽を使用した。なお、図3に試験操業場所を示した。

結果

【漁獲動向】H21年の漁獲量・金額は、186トン、79百万円でH20年の137トン、76百万円から増加した(図1)。

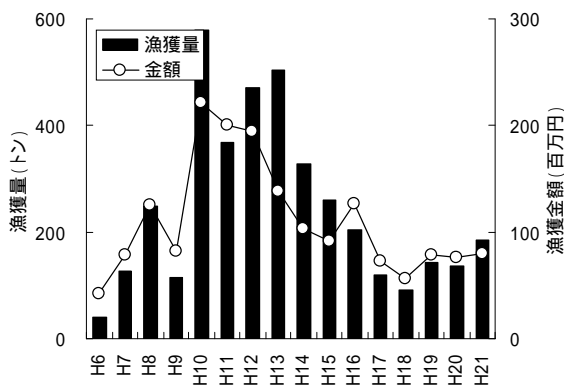


図1 赤いかの漁獲量と金額の推移

【試験操業】試験操業では、沖側で19個体(ばらし2個体)、灘側で19個体(ばらし3個体)、合計38個体釣獲された(図3)。図2に釣獲された

赤いかの外套膜長組成を示した。漁獲物の雌雄比は、ほぼ同比率であった。また、胃内容物は、スルメイカが主体で、一部魚類であった。

なお、追い食い(1尾釣獲された同じ場所で釣獲)した個体は、すべて雄であった。

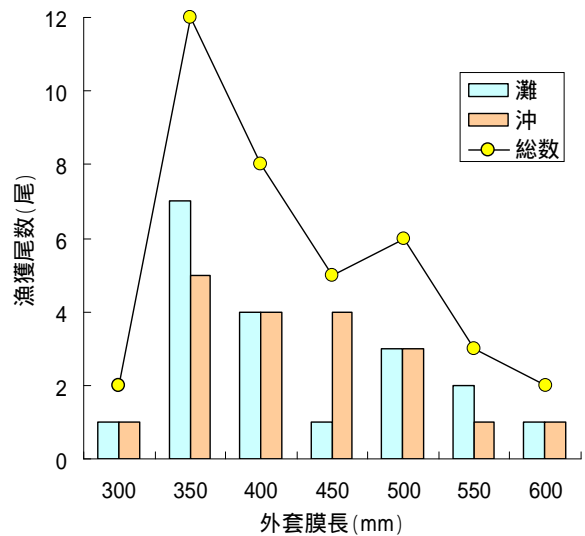


図2 漁期前試験操業で釣獲された赤いかの外套膜長組成

昨年と同様に8月上旬と早い時期から赤いかの来遊が確認されたこともあり、昨年並みの漁獲が予想された。漁獲量増加の理由の一つとしては、エチゼンクラゲの来遊により小型底びき網、さし網等が操業できず、赤いか漁に従事する者が多く、漁獲努力量が増加したことが考えられる。

残された問題点および課題:赤いか漁は漁場が沖合いであることもあり、漁況予測を行うことは、沿岸漁業者の省エネ・省コスト型漁業への促進に必要な情報であるため、引き続き調査が必要である。

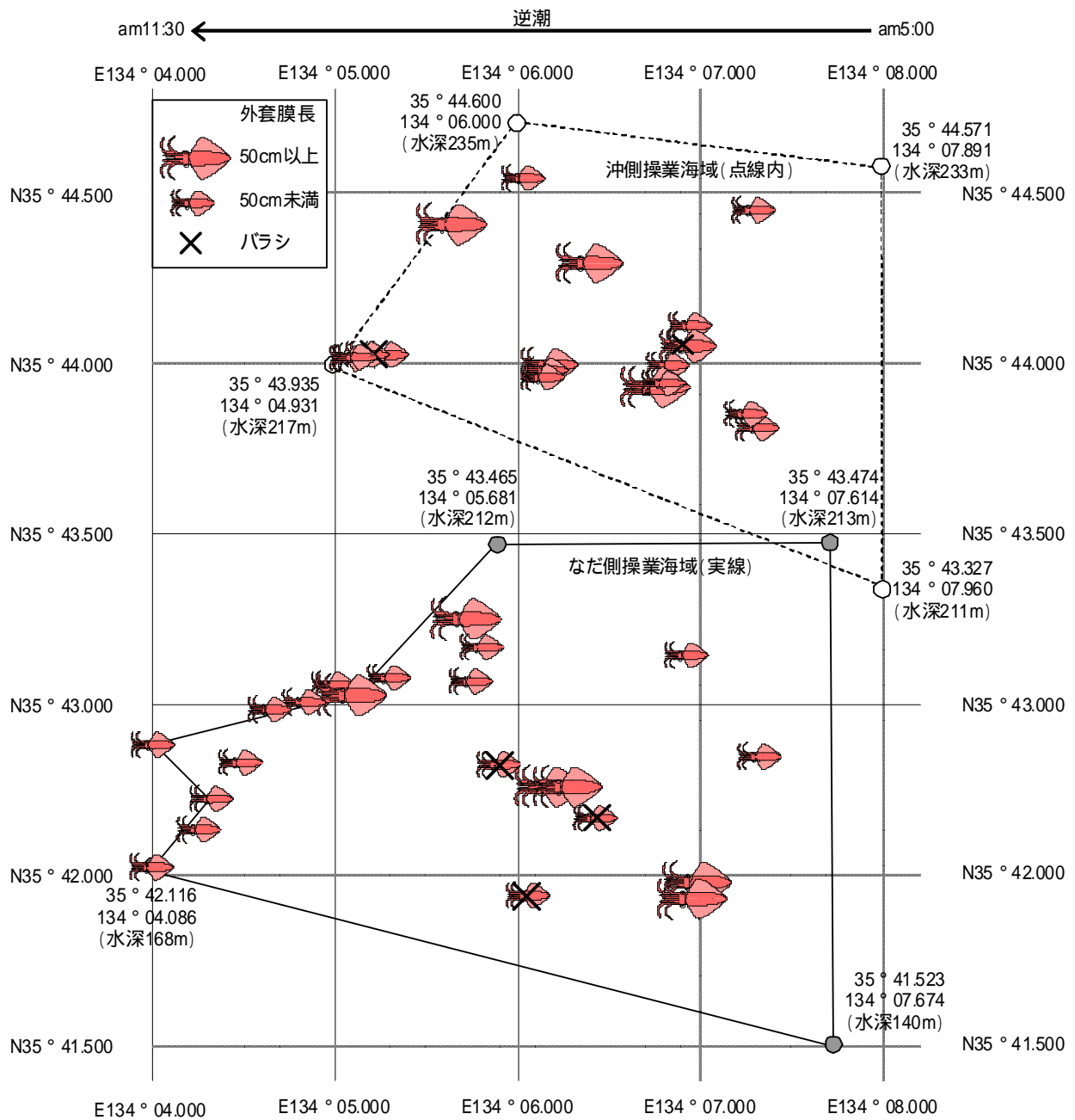


図3 赤いか漁期前試験操業の操業海域および釣獲場所 (水深140~235m)

ウマツラハギ資源動態調査

目的

近年，県中部の沿岸漁業を支える重要な資源となっているウマツラハギの本県における移動生態等の知見や資源学的知見は，非常に少ない状況にある．そこで，ウマツラハギの移動および成長についての把握をするために標識放流を行った．

方法

鳥取県漁協青谷支所所属の組合員の漁船を1隻傭船し，H20年12月24日に標識放流を実施した（標識尾数71尾：青色チューブタグ）．なお，標識尾数が少なかったため，追加で中部振興協議会カワハギかご部会が主体となり，漁業者が賀露，酒津および青谷沖の3地区において，1～2月に再放流する小型魚を対象に標識放流を実施した（賀露29尾，酒津70尾，青谷152尾：黄色チューブタグ）．

結果

【漁獲動向】ウマツラハギが主体であるカワハギ類のH21年の漁獲量・金額は，167トン，59百万円でH20年の216トン，86百万円から減少した（図4）．

【標識放流】H21年8月27日までに46尾の標識魚が回収され（8月27日以降再捕報告なし），再捕率は14.3%と非常に高い数値であった（表1）．

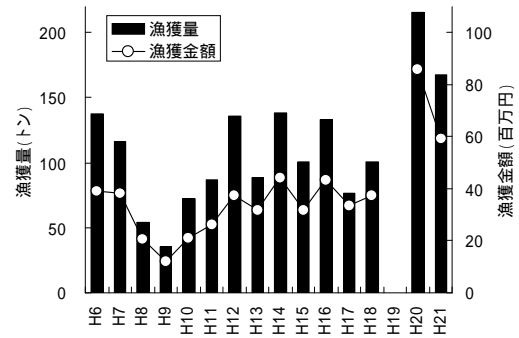


図4 カワハギ類の漁獲量と金額の推移

移動の傾向としては，放流地点周辺に滞留する魚が7割，西に水平移動する魚が3割であり，移動距離は10km以内と短距離であった（表1）．

また，すべての再捕魚（全長211～236mm）から耳石を採取し，年齢査定した結果はすべて2歳であった．

以上の結果から，ウマツラハギは，移動が少ないこと，再捕率の高さから漁獲圧が非常に高いことが推察された．また，多くの個体で成長量が減少していたことについては，漁業者に標識放流時に全長測定のためにパンチングによる測定を依頼したが，魚体への影響を考慮してか，大きめに測定されたためと推察された．

現在，禁漁期の設定や小型魚の再放流といった資源管理を漁業者が実践．今後も資源動向を勘察しながら追加調査等を検討する必要がある．

表1 ウマツラハギ標識放流の再捕状況（採捕個体が入手できたものだけ回収場所等を記載）

	標識数	回収数	放流場所	回収場所	放流サイズ (全長mm)	回収サイズ (全長mm)	回収日-放流日	成長量 (mm/日)
鳥取県標識放流群 2009/12/24	71	3	長和瀬沖	放流場所から西に約4km	325	340	66	0.23
				放流場所から西に約5km	225	269	237	0.19
				放流場所付近	205	240	220	0.16
賀露本所放流群 2009/1/17	29	2	賀露沖	放流場所から西に約10km	246	240	78	0.08
				放流場所付近	216	245	207	0.14
酒津支所放流群 2009/1/18 2009/1/28	70	15	酒津沖	放流場所付近	211	202	27	0.33
				放流場所付近	212	209	12	0.27
				放流場所付近	217	214	5	0.65
				放流場所付近	219	215	27	0.15
				放流場所付近	220	212	10	0.83
				放流場所付近	222	218	7	0.62
				放流場所付近	230	228	16	0.10
				放流場所付近	236	229	16	0.47
				放流場所から西に約5km	215	211	31	0.13
放流場所から西に約5km	241	233	35	0.22				
青谷支所放流群 2009/1/18 2009/1/28	102	12	長和瀬沖	放流場所周辺	206	205	8	0.11
				放流場所周辺	221	221	8	0.04
				放流場所周辺	235	235	8	0.01
				放流場所から西に約3km	-	250	77	-
放流データなし	50	14						
合計	322	46						
再捕率		14.3%						