

若狭湾におけるアカアマダイの標識放流試験とその再捕状況

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2025-06-25
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 竹内, 宏行, 渡辺, 税, 中川, 亨
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2014661

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



若狭湾におけるアカアマダイの標識放流試験とその再捕状況

竹内宏行, 渡辺 税, 中川 亨
(宮津栽培漁業センター)

水産総合研究センター宮津栽培漁業センターでは、1984年の開所以来、アカアマダイの親魚養成と種苗生産の技術開発に取り組んできた。本種は、縄張りを形成する特異的な生態から、自然産卵による受精卵の大量確保ができず種苗生産技術は停滞していた。しかし、1997年から天然魚の人工授精による採卵技術の開発に取り組み、採卵適期の特定および精子保存技術の開発によって、大型水槽での種苗生産試験ができる量の受精卵の確保が可能となり、1998年には初めて種苗を放流するに至った。また、2000年には初めて放流魚が再捕され、現在まで毎年数例の再捕報告がなされるようになった。ここでは、標識放流試験の概要と再捕状況について報告する。

放流は、船上からと岸から行った。船上からの放流では、バケツまたはビニール袋から表層放流する方法と、円柱状の放流器を海底まで降ろした後解放する方法、および種苗を収容した1 kℓポリエチレン製水槽を海面で反転する方法により行った。岸からの放流は、バケツで手渡しによって行った。

船上からの放流器による方法、および水槽を反転する方式は、京都府立海洋センターと共同で海洋センターの調査船(平安丸)で実施した。また、2001年の伊根町地先、2002年および2003年の宮津市地先での放流は、京都大学と共同で実施した。1998年～2003年までに、平均全長9.1～16.8cm で合計19,729尾の標識装着魚を放流した。

材 料 と 方 法

若狭湾におけるアカアマダイの標識放流試験の概要を表1に示した。放流種苗は、9～10月に得られた受精卵を用いて生産した全長20mm サイズの種苗を、外部標識が装着可能な全長8～12cm まで約5～6カ月間陸上水槽で中間育成した。標識は、印字部がフィルムでコーティングが施されたスパゲティ型タグと一部リボン型タグを使用し、背鰭基部に装着した。

結 果 と 考 察

再捕は、放流を開始して2年目の2000年に初めて4例の報告が得られた。その後、2003年現在までに18例の再捕報告が得られている(表2)。

2000年の報告は、1999年放流群が1尾、2000年放流群が3尾の計4尾で、このうち3尾は放流8～20日後に放流地近くで捕獲されたが、1尾は放流後456日であった。再捕場所は福井県高浜町沖で、漁法は漕ぎ刺

表1 これまでのアカアマダイ標識放流試験の概要

放流群	放流年月日	放流場所	水深(m)	全長(cm)	放流尾数(尾)	標 識	放流方法
1998年	5.24	宮津市由良沖	30	12.8 (11.2～14.4)	721	黄スパゲティ KT95	放流器による海底放流
1999年	5.18	伊根町鋤崎沖	60	13.4 (10.2～15.6)	930	黄スパゲティ KT98	ビニール袋による表層放流
	5.26	宮津市由良沖	30	13.6 (10.9～15.6)	500	黄スパゲティミヤヅ99	放流器による海底放流
	5.23	宮津市由良沖	30	10.9 (9.7～12.6)	2,000	緑スパゲティ KT00	といと放流器
	6.19	宮津市養老漁港	2	10.7 (9.8～14.0)	1,540	白スパゲティミヤヅ0短	バケツによる表層放流
2000年	6.19	伊根町亀山地先	1	10.7 (9.8～14.1)	1,570	白スパゲティミヤヅ00	バケツによる表層放流
	6.20	伊根町鋤崎沖	60	10.7 (9.8～14.2)	1,500	白スパゲティミヤヅ00短	バケツによる表層放流
	11.29	宮津市黒崎沖	60	16.8 (13.1～21.5)	1,119	緑スパゲティ KT0短	水槽反転方式による表層放流
	4.18	宮津市黒崎沖	56	9.1 (7.7～10.8)	854	緑リボン	水槽反転方式による表層放流
2001年	5.16	宮津市黒崎地先	8	11.2 (9.8～13.3)	1,958	橙、赤スパゲティ KT01	水槽反転方式による表層放流
	6.11	伊根町亀山地先	1	12.3 (10.8～15.2)	1,479	空スパゲティミヤヅ01	バケツによる表層放流
	5.20	伊根町鋤崎沖	85	10.0 (8.8～12.3)	1,923	黄緑スパゲティ KT	水槽反転方式による表層放流
2002年	6. 3	宮津市波路地先	2	11.4 (9.5～13.9)	880	黄スパゲティ MY	バケツによる表層放流
	6.17	宮津市波路地先	2	10.2 (9.1～11.4)	830	黄スパゲティ MY	バケツによる表層放流
	8.30	宮津事業場地先	8	15.9 (12.7～19.4)	24	黄スパゲティ MY	バケツによる表層放流
2003年	6. 2	宮津市波路地先	1	11.6 (10.0～14.1)	961	黄、桃スパゲティ MY	バケツによる表層放流
	6.10	伊根町鋤崎沖	60.100	10.6 (8.5～12.5)	940	黄緑、紫スパゲティ KT	水槽反転方式による表層放流
合計					19,729		

網漁であった（図1）。

2001年は、1999年放流群が2尾、2000年放流群が3尾、および2001年放流群が1尾の計6尾が再捕された。このうち1尾は、2001年6月に伊根町地先で放流されたもので、放流4日後に放流地近くの定置網漁で捕獲された。一方、越年して再捕された個体は5尾で、放流後300～854日経過していた。再捕場所は、5尾中4尾が宮津市から伊根町にかけての丹後近海であり、1尾は福井県高浜町沖であった。

2002年は、2000年放流群が2尾、2001年放流群が2尾、および2002年放流群が1尾の計5尾が再捕された。

このうち1尾は、2002年5月に伊根町沖で放流されたもので、京都府立海洋センターの追跡調査で放流2カ月後に放流場所と同じ場所で捕獲している。このことから、放流魚は放流場所付近から2カ月間余りほとんど移動していないことが判明した。一方、越年して再捕された個体は4尾で、放流後444～838日であった。漁獲された場所は4尾中3尾が宮津市から伊根町にかけての丹後近海であり、1尾は舞鶴市沖であった。

2003年は、これまでに2000年放流群が1尾、2001年放流群が1尾、および2002年放流群が1尾の計3尾が再捕された。2000年群は、由良沖で放流され、放流後

表2 これまでのアカアマダイ放流魚の再捕報告の概要

再捕日	標識	放流日	放流場所	再 捕			再捕場所	水深 (m)	漁法
				経過日数	体重(g)	全長(cm)			
2000. 6.27	白ミヤヅ00	2000. 6.19	伊根町亀山地先	8	20	11.7	伊根町亀山地先	1	釣り(遊漁者)
2000. 7. 9	白ミヤヅ0	2000. 6.19	宮津市養老漁港	20	—	約10	養老漁港出口	3～5	釣り(遊漁者)
2000. 8.16	黄 KT98	1999. 5.18	伊根町鋤崎沖	456	200	25.0	福井県高浜沖	105	漕ぎ刺網
2000.12. 9	緑 KT00	2000.11.29	宮津市黒崎沖	10	—	—	舞鶴市野原地先		定置網漁
2001. 6.15	空ミヤヅ01	2001. 6.11	伊根町亀山地先	4	—	13.6	伊根町地先		定置網漁
2001. 7.30	黄ミヤヅ99	1999. 5.26	宮津市由良沖	796	247	27.1	宮津市養老沖合	50	延縄漁
2001. 9.18	黄 KT98	1999. 5.18	伊根町鋤崎沖	854	300	—	福井県高浜沖		釣り
2001. 9.25	緑 KT00短	2000.11.29	宮津市黒崎沖	300	200未満	—	丹後海		延縄漁
2001. 9.29	緑 KT00短	2000.11.29	宮津市黒崎沖	304	—	27.2	宮津市養老沖合		延縄漁
2001.10. 9	緑 KT00	2000. 5.23	宮津市由良沖	504	—	23.0	宮津市養老沖合		延縄漁
2002. 6.24	白ミヤヅ00	2000. 6.19	伊根町亀山地先	735	190	約19	宮津近海		延縄漁
2002. 8. 3	橙か赤 KT01	2001. 5.16	宮津市黒崎地先	444	200	23.0	伊根町沖		
2002. 8. 7	黄緑 KT	2002. 5.20	伊根町鋤崎沖	79			伊根町鋤崎沖	85	平安丸調査
2002. 9. 9	緑 KT00	2000. 5.23	宮津市由良沖	838	224	25.6	舞鶴市野原高島沖約5km	68	釣り(遊漁者)
2002.12. 2	橙 KT01	2001. 5.16	宮津市黒崎地先	565	—	約17	宮津市養老沖	50以浅	延縄漁
2003. 7.18	黄 MY0105	2002. 6. 3	宮津市波路地先	410	180	23	宮津市養老沖	約50	延縄漁
2003. 7.21	緑 KT00	2000. 5.23	宮津市由良沖	1,154	150	25	舞鶴市成生毛島近海		延縄漁
2003. 9. 4	橙 KT01	2001. 5.16	宮津市黒崎地先	841	20		舞鶴市野原沖約6km	68	延縄漁

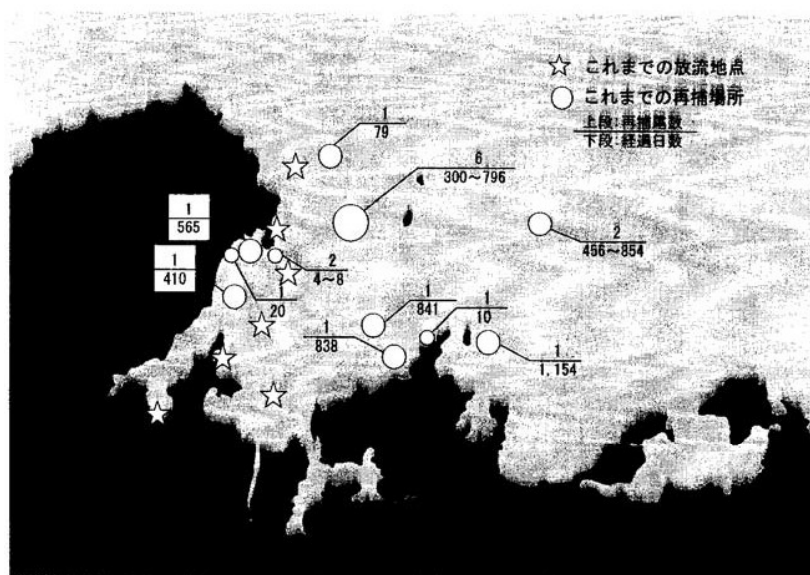


図1 アカアマダイ放流魚の再捕状況

1,154日に延縄漁で漁獲された。2001年群は、黒崎地先で放流され、放流後841日に延縄漁で漁獲された。また、2002年群は、宮津湾水深2 m で放流され、放流後410日に放流場所から約14km 離れた水深50m 海域で延縄漁によって捕獲された。

これまでに越年して再捕された個体は18例中13例であり、放流後10～38カ月を経過して漁獲されているが、漁獲場所はいずれも放流場所から20km 以内で、アカ

アマダイの移動範囲が比較的小さいことが示唆された。また、2001年までに越年して再捕された事例は、すべて水深30m 以深での放流群であった。しかし、2002年には地先放流群の再捕報告が3例、2003年には2例あり、本来の生息場所ではない沿岸からの放流手法の可能性が示唆された。今後さらに再捕報告から放流方法と放流海域等に検討を加え、本種の放流手法の技術開発を進めていく必要がある。