

ホタテガイ増養殖安定化推進事業

ホタテガイ天然採苗予報調査

小谷 健二・吉田 達・伊藤 良博・東野 敏及*・川村 要

目 的

陸奥湾におけるホタテガイ天然採苗を円滑に進めるため、親貝成熟度調査、浮遊幼生調査、付着稚貝調査を行った。親貝成熟度調査、浮遊幼生調査および付着稚貝調査より得られた結果は、毎週木曜日に「ホタテガイ採苗速報」として発行し、漁協および漁業者等に情報提供した。また、稚貝採取から中間育成、本養殖までの管理方法等については「ホタテガイ養殖管理情報」として発行して情報提供した。

材料と方法

1. 水温の状況

水温データには、図1に示したブイロボット(平舘ブイ、青森ブイ、東湾ブイ)による水深毎の日平均水温を使用するとともに、当研究所発行の陸奥湾海況情報や養殖施設内に設置した水温自動観測ブイのデータを参考にした。

2. 親貝成熟度調査

ホタテガイの成熟・産卵状況を把握するため、平成23年12月～平成24年5月の5日と20日を基準日として毎月2回、垂下養殖貝と地まき増殖貝の生殖巣指数(G. I.)等を調査した。垂下養殖貝は、蓬田村、青森市奥内(青森市水産指導センター)、青森市久栗坂(当研究所実験漁場)、平内町浦田、野辺地

町、むつ市、むつ市川内町、むつ市川内町(当研究所実験漁場)の8地点から平成22年産貝(2年貝)を採取し、地まき増殖貝は、野辺地町から平成22年産貝(2年貝)を、むつ市の2地点から平成21年産貝(3年貝)を採取して、1地点につき30個体の殻長、全重量、軟体部重量、生殖巣重量を測定した。生殖巣指数は(生殖巣重量/軟体部重量)×100として求めた。

3. 浮遊幼生調査

ホタテガイ等の浮遊幼生の出現状況を把握するため、図1に示す陸奥湾内、49定点(西湾26点、東湾23点)

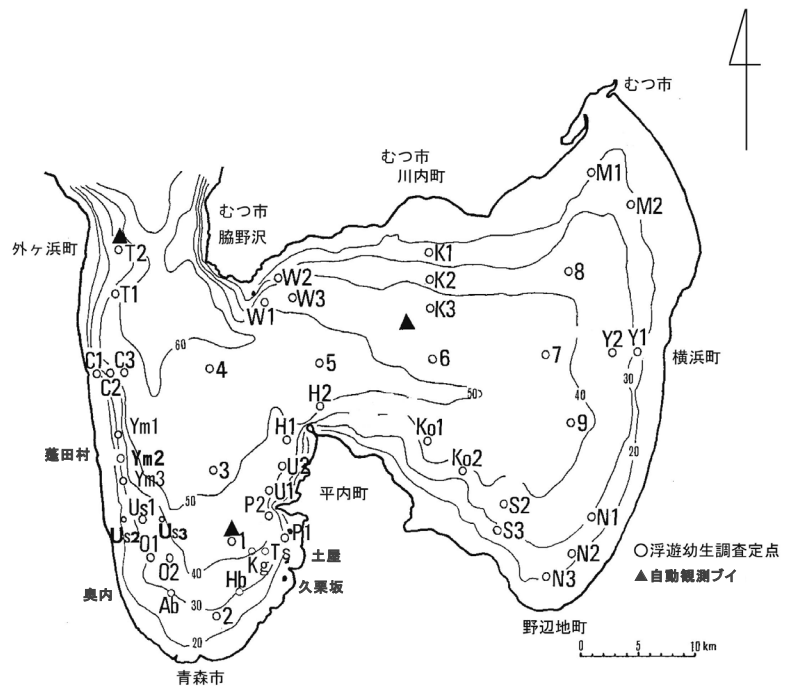


図1 ホタテガイ浮遊幼生調査定点と自動観測ブイの位置図

* 青森県下北地域県民局地域農林水産部むつ水産事務所

で浮遊幼生調査を実施した。St. 1～9は当研究所が担当し、平成24年2月に2回、同年3月から6月までは1週間毎に調査した。その他の点は、水産事務所、水産業改良普及所、関係市町村、関係漁業協同組合、研究会グループが担当し、同年4月から6月第3週目まで1週間毎に調査した。ホタテガイの浮遊幼生は、水深5、10、20、30mの各層から海水20リットルをポンプで汲み上げ、13 XXメッシュのプランクトンネットで採取した。併せて、調査地点の水深、風向、風力、天候、透明度、表面および各層の水温を観測した。採取した浮遊幼生は10%ホルマリンで固定した後、万能投影機で殻長120 μ m以上を20 μ m毎のサイズ別に個体数を計数した。それを海水1 m^3 当りの出現数に換算して全採水層の平均値を求め、各定点の出現数とした。

また、St. 1～9では、付着後に採苗器内でホタテガイと餌料が競合するムラサキイガイ、キヌマトイガイも計数した。ムラサキイガイは殻長200 μ m以上を20 μ m毎のサイズ別に、キヌマトイガイは殻長300 μ m以上を計数し、ホタテガイと同じように各定点の出現数を算出した。

4. 付着稚貝調査

ホタテガイの時期別付着状況を把握するため、平成24年4～6月に青森市久栗坂地先とむつ市川内町地先の当研究所実験漁場で、タネモミ袋に流網を入れた採苗器を水深15mに毎週1袋垂下し、概ね1週間を目処に回収した。回収した採苗器を10%ホルマリンで固定し、ホタテガイの殻長を測定するとともに付着数を計数した。併せて、ムラサキイガイ、キヌマトイガイ、エゾイシカゲガイ、ヒトデ、ニホンコツブムシの付着数を計数するとともに、ムラサキイガイについては殻長を、ヒトデについては腕長を測定した。

また、各地先の付着状況を把握するため、各地先で付着稚貝調査を行った。第1回全湾一斉調査は、平成24年6月11～15日、第1回臨時調査は同年6月22～27日、第2回臨時調査は同年7月23～25日に実施し、採苗器1連のうち中層から1袋を採取した。第2回全湾一斉調査は同年7月7～9日に実施し、間引きをしていない場合は採苗器1連の上層、中層、下層から1袋ずつ合計3袋を、間引き済みの場合は中層から1袋を採取した。採苗器は、前述のとおり処理し、計数するとともに殻長、腕長を測定した。なお、全湾、西湾、東湾の稚貝の平均付着数は、調査地点の単純平均で算出した。

5. 採苗器投入状況調査

漁協・支所毎の採苗者数、採苗器投入数や時期等を把握するため、全採苗者に対してアンケート調査を行った。

結果と考察

1. 水温の状況

陸奥湾内3地点(平館、青森、東湾)のブイロボットの15m層と底層(東湾のみ)における平成24年1～12月の日平均水温の推移を図2に、ブイロボットおよび水温自動観測ブイの奥内ブイの15m層における平成24年2月中旬から5月上旬の毎時水温の推移を図3に、東湾ブイの底層における平成24年3月下旬から5月上旬の毎時水温の推移を図4に示した。なお、奥内ブイの15m層の水温は、10m層と20m層の水温から推定した。

平館ブイは、1月から6月下旬にかけてやや低めに推移した。青森ブイは、1月から3月上旬までメンテナンスによりデータが欠測しており、3月中旬から5月下旬にかけてやや低めからはなはだ低めに、6月上旬から下旬にかけて平年並みからやや低めに推移した。東湾ブイは、1月から6月下旬にかけてやや低めからはなはだ低めに推移した。

養殖ホタテガイの産卵刺激となる小刻みな海水温の上昇は、平館ブイおよび奥内ブイでは2月下旬以降、東湾ブイでは4月中旬以降に見られ、西湾では前年よりも約1ヶ月半早く、東湾では前年と同じ時期であっ

た(図3)。地まき増殖ホタテガイの産卵刺激となる小刻みな海水温の上昇は、東湾ブイで4月中旬以降に見られ、前年と同じ時期であった(図4)。

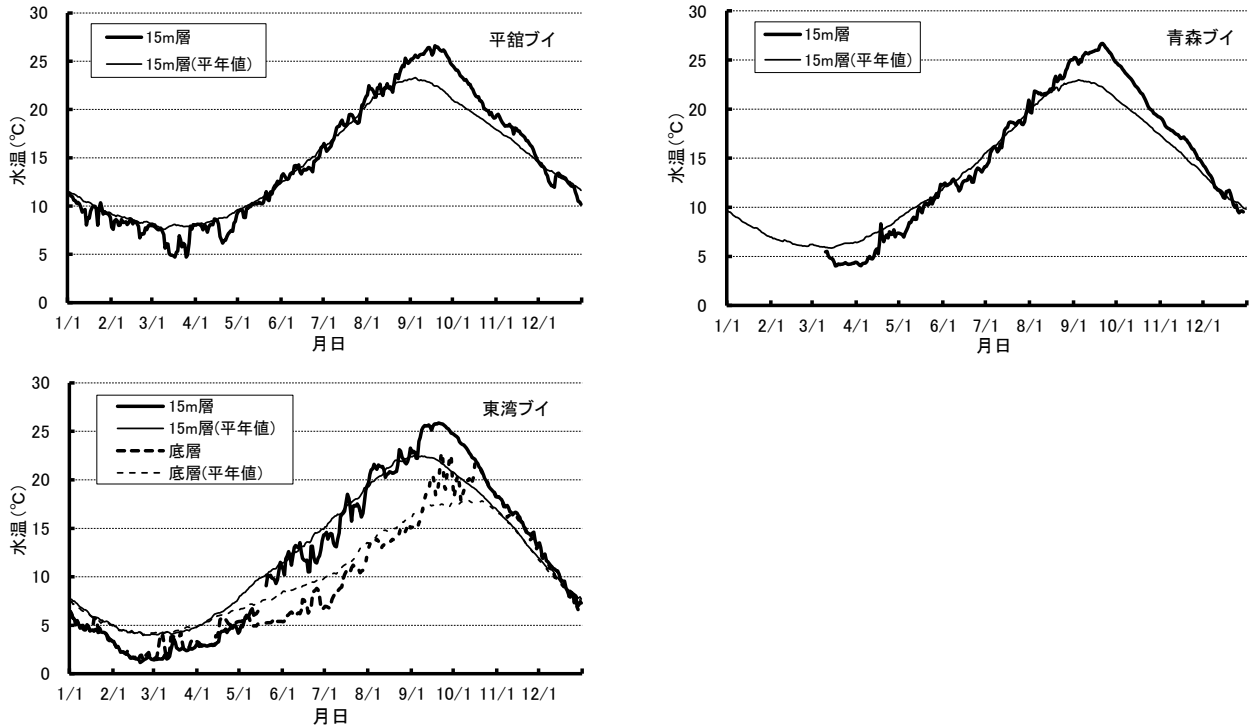


図2 各ブイの15m層と底層における平成24年の日平均水温の推移

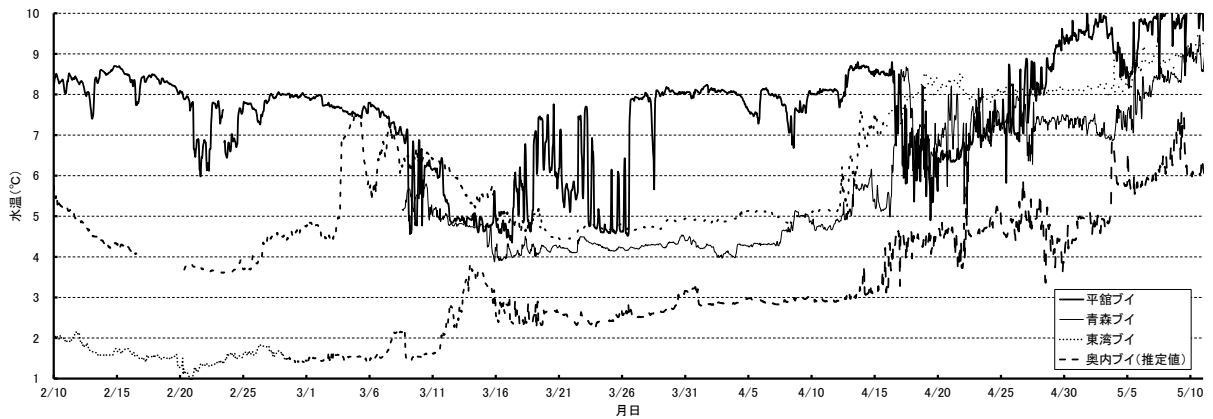


図3 各ブイの15m層における平成24年2月中旬から5月上旬の毎時水温の推移

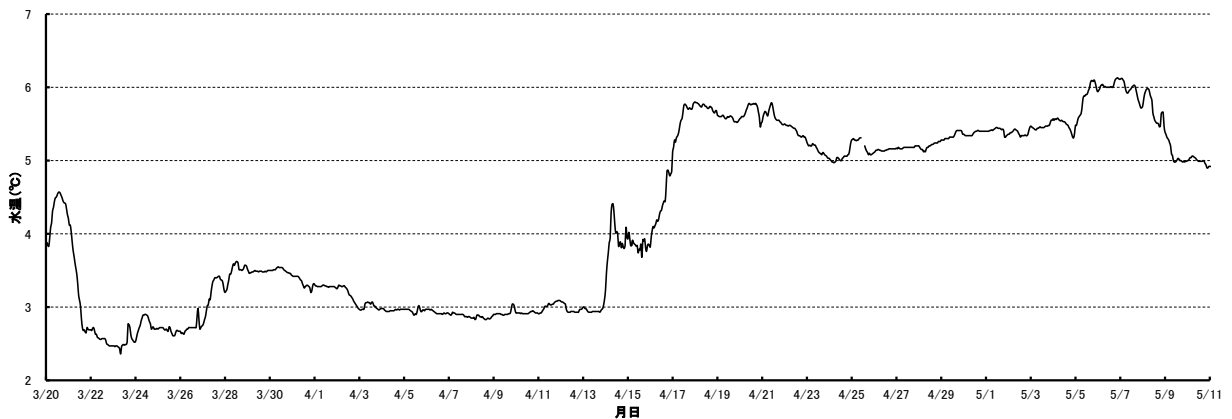


図4 東湾ブイの底層における平成24年3月下旬から5月上旬の毎時水温の推移

2. 親貝成熟度調査

養殖貝および地まき貝の生殖巣指数の推移を図5に、測定結果を付表1、2に示した。

養殖2年貝の生殖巣指数は、西湾では12月下旬から2月上旬まで上昇し、2月下旬に下降した。東湾では12月下旬から3月上旬まで上昇し、その後4月上旬まで停滞気味となり、4月下旬に下降した。また、地まき貝は、12月下旬から3月下旬まで上昇し、4月上旬に下降した。このことから、養殖貝の産卵盛期は、西湾では2月下旬以降、東湾では4月下旬以降、地まき貝の産卵時期は、4月上旬以降と推定され、西湾では例年とほぼ同時期となり、東湾では1ヶ月から1ヶ月半程遅れていた。

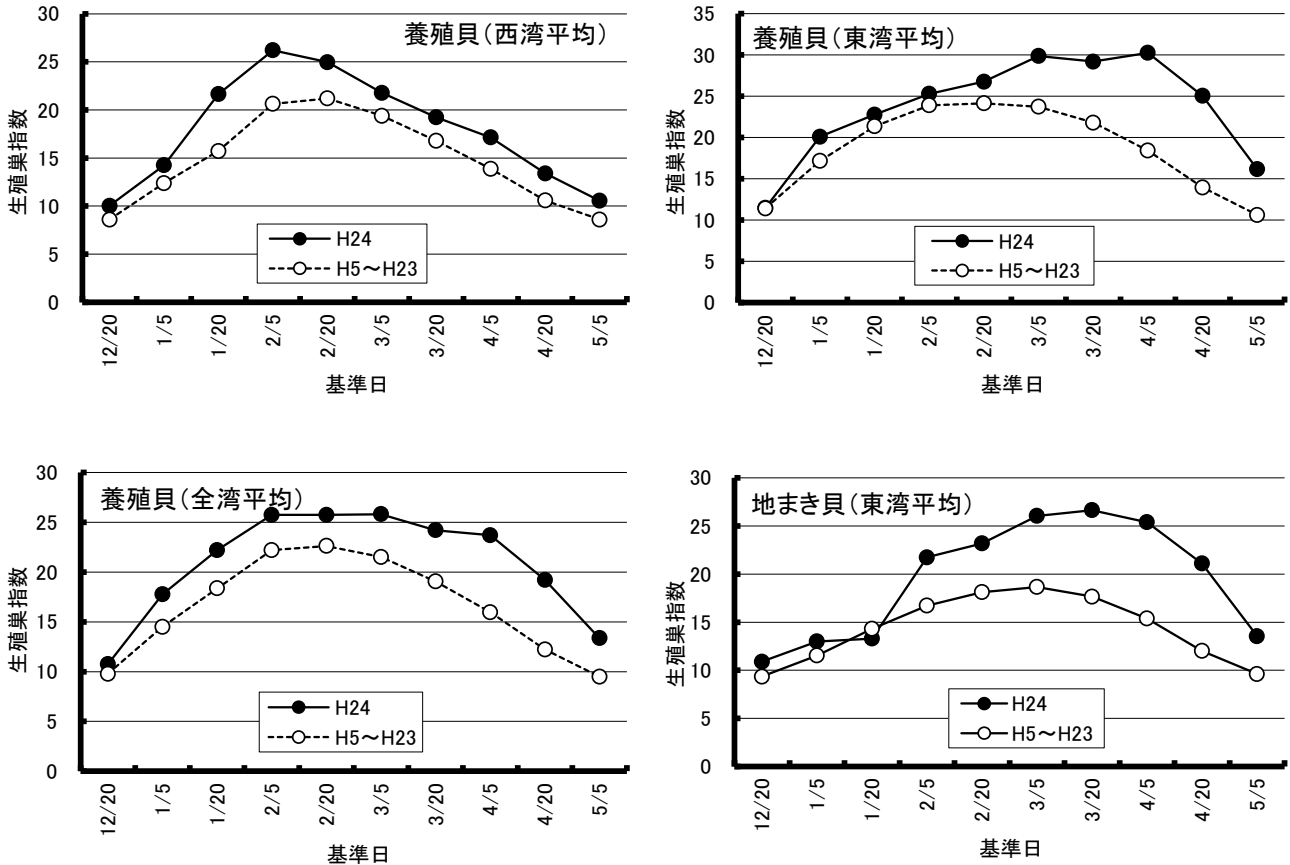


図5 生殖巣指数の推移

3. 浮遊幼生調査

(1) ホタテガイ

ホタテガイ浮遊幼生の殻長別出現状況を図6に、浮遊幼生調査結果を付表3～21に示した。

2月～3月の出現数は、全湾平均で105～292個体/m³と少なかった。

4月4日～5日に行った第1回全湾一斉浮遊幼生調査における全湾平均の出現数は217個体/m³と、過去20年(平成4年～平成23年)の平均値(1,442個体/m³)よりもかなり少なかった。全湾一斉調査で最も多い平均出現数は、西湾平均では5月5日～8日の1,799個体/m³、東湾平均では5月18日～21日の1,744個体/m³であり、いずれも過去20年の平均値(それぞれ2,334個体/m³、6,165個体/m³)よりも少なかった。

採苗器の投入時期は、殻長別ラーバの出現数の推移から西湾では5月中旬、東湾では5月下旬と推定し、いずれも例年よりも約1ヶ月遅れて投入指示を出した。

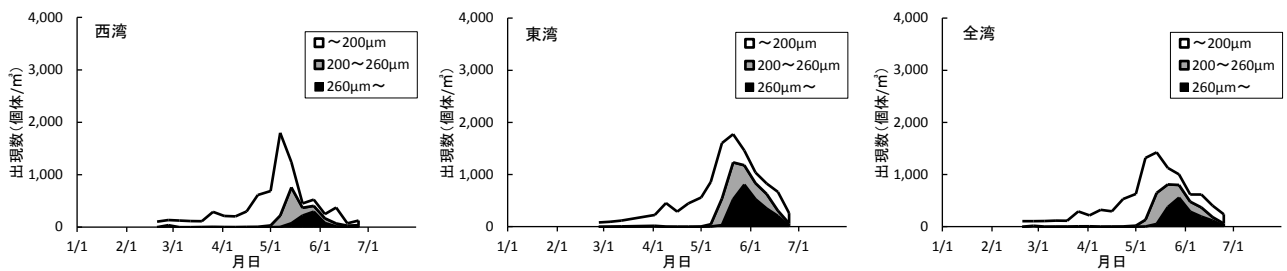


図6 ホタテガイ浮遊幼生の殻長別出現状況

(2) ムラサキガイおよびキヌマトイガイ

ムラサキガイとキヌマトイガイの浮遊幼生の出現数を表1、図7~8に示した。

ムラサキガイは、調査開始時の2月3週に全湾平均で188個体/m³と過去20年(平成4年~平成23年)の平均値(88個体/m³)よりもやや多かったが、期間を通じては平均値よりも少ない出現数であり、最も多かったのは、6月3週の255個体/m³であった。西湾の出現数は東湾と同程度であり、西湾では6月5週に475個体/m³、東湾では6月4週に283個体/m³のピークを示した。

キヌマトイガイは、調査開始時の2月3週に全湾平均で1,525個体/m³と過去20年の平均値(434個体/m³)よりも多かったが、期間を通じても平均値より多い出現数であり、最も多かったのは5月5週の1,704個体であった。また、西湾では2月3週に1,525個体/m³、東湾では5月5週に2,958個体/m³のピークを示した。

表1 ムラサキガイとキヌマトイガイの浮遊幼生出現状況(全湾平均)

調査時期	ムラサキガイ		キヌマトイガイ	
	H24	平均値(H4~H23)	H24	平均値(H4~H23)
1月5週	-	70	-	430
2月1週	-	102	-	319
2月2週	-	86	-	564
2月3週	188	88	1,525	434
2月4週	211	109	1,494	641
3月1週	-	90	-	370
3月2週	156	102	956	487
3月3週	133	110	1,157	627
3月4週	106	105	484	449
3月5週	44	113	869	466
4月1週	34	136	325	272
4月2週	67	163	560	507
4月3週	18	250	242	491
4月4週	58	227	472	456
4月5週	-	256	-	479
5月1週	44	338	673	679
5月2週	69	251	683	548
5月3週	57	320	976	630
5月4週	179	276	1,121	442
5月5週	113	202	1,704	408
6月1週	-	216	-	190
6月2週	115	248	243	153
6月3週	255	289	300	108

単位:個体/m³

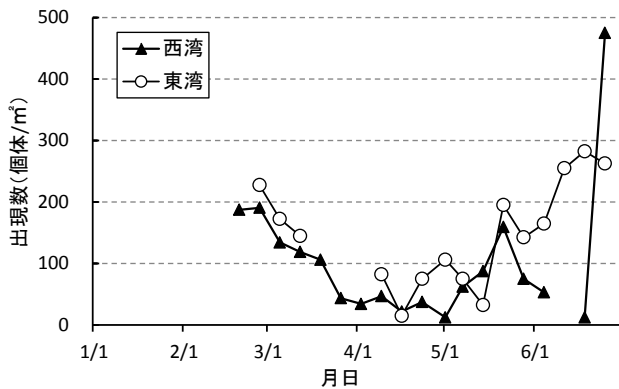


図7 ムラサキガイの浮遊幼生出現数の推移

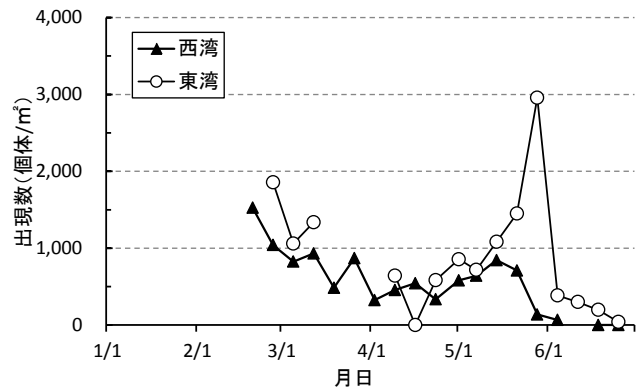


図8 キヌマトイガイの浮遊幼生出現数の推移

4. 付着稚貝調査

(1) 時期別付着状況

時期別付着稚貝調査におけるホタテガイ、ムラサキガイおよびキヌマトイガイの日間付着数の推移を図9～11に、ホタテガイ等の時期別付着状況を付表22に示した。

1) ホタテガイ

久栗坂実験漁場では平成24年4月2日～7月3日に12回調査を行った。最大日間付着数は、5月22日～30日の1,508個体/袋/日であった。累積付着数は、17,440個体/袋と平成23年(984個体/袋)の約18倍の値となった。

川内実験漁場では4月23日～7月3日に10回調査を行い、最大日間付着数は、5月29日～6月5日の3,035個体/袋/日であった。累積付着数は、52,368個体/袋と、平成23年(27,136個体/袋)の約2倍の値となった。

付着盛期は、久栗坂実験漁場、川内実験漁場ともに5月下旬から6月上旬と短期間に集中しており、殻長260 μ m以上の浮遊幼生の出現状況とほぼ一致していた。

2) ムラサキガイ、キヌマトイガイ等

ムラサキガイの日間付着数は、久栗坂実験漁場では5月中旬から6月中旬に多い値を示し、最大日間付着数は、6月4日～15日の76個体/袋/日であった。一方、川内実験漁場では5月上旬から6月下旬に多い値を示し、最大日間付着数は、6月18日～25日の57個体/袋/日であった。ムラサキガイの付着盛期がホタテガイの付着盛期と重なったことや、採苗器投入の時期が例年よりも遅くなったことから、稚貝採取時にムラサキガイによる作業効率低下が懸念された。

キヌマトイガイの日間付着数は、久栗坂実験漁場では調査開始から5月上旬まで徐々に増加し、5月7日～14日に1,328個体/袋/日と最大を示したが、平成23年(4,462個体/袋/日)よりも少なく、それ以降は低い値を示した。一方、川内実験漁場では調査開始から6月上旬まで高い値を示したが、最大日間付着数が1,909個体/袋/日と、平成23年(4,561個

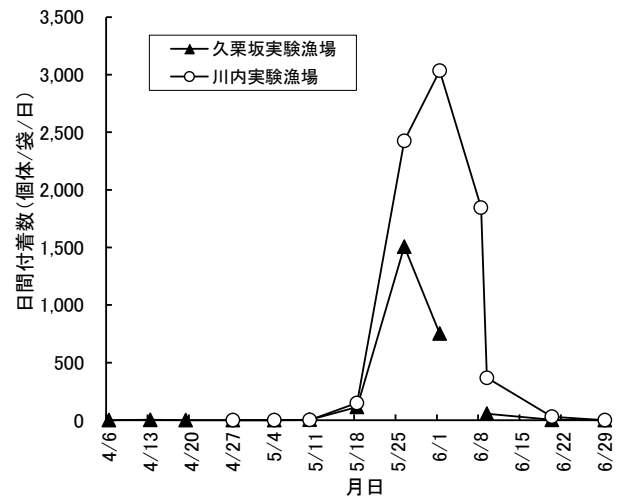


図9 ホタテガイの日間付着数の推移(日付は投入と取り上げの間日)

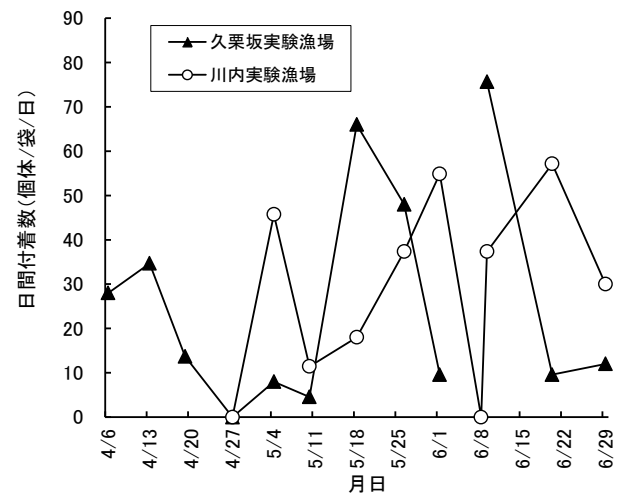


図10 ムラサキガイの日間付着数の推移(日付は投入と取り上げの間日)

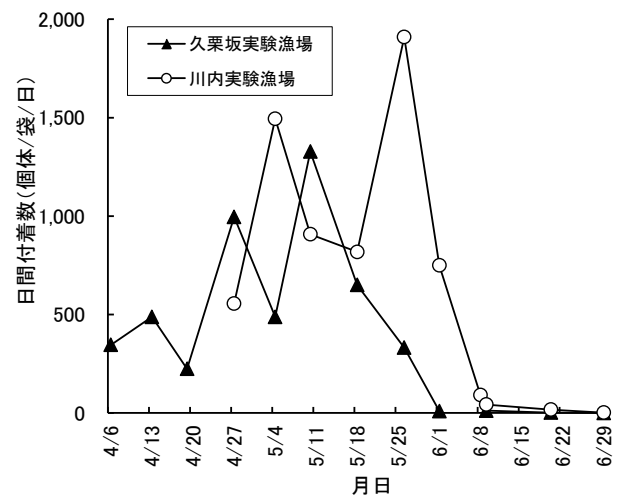


図11 キヌマトイガイの日間付着数の推移(日付は投入と取り上げの間日)

体/袋/日)よりも少ない値であった。このため、西湾、東湾での付着数はいずれも前年よりも少なくなるこ
とが予想された。

また、ヒトデの付着は、両実験漁場とも全く見られず、平成23年度と同様にホタテガイ稚貝の食害はほ
とんどないと考えられた。

(2)全湾一および臨時付着稚貝調査

平成4年～24年の全湾一斉付着稚貝調査におけるホタテガイ付着数の全湾平均値を表2に、平成24年度の全湾一斉付着稚貝調査の結果を付
表23、25に、臨時付着稚貝調査の結果を付表24、26に示した。

第1回全湾一斉付着稚貝調査におけるホタテガイの平均付着数は、全
湾で61,571個体/袋、西湾で37,182個体/袋、東湾で101,204個体/袋と、
いずれも過去20年(平成4年～平成23年)の平均値(それぞれ110,928個
体/袋、51,384個体/袋、181,545個体/袋)よりも少なく、全湾平均で見
ると20年間で8番目に少ない付着数であった(表2)。また、殻長の平均
値は、全湾で0.74mm、西湾で0.78mm、東湾で0.69mmと、過去20年の平
均値(全湾0.82mm、西湾で0.86mm、東湾で0.77mm)と比べると西湾、東
湾ともに小さかった。これらの要因として、①平成22年夏季から秋季
に発生した養殖ホタテガイ大量へい死の影響により、親貝の数が例年
の約5割しかなかった、②海水温が1月から6月下旬まで例年よりも低め
に推移したため、稚貝の成長が悪かったことが考えられた。ムラサキ
イガイは、全湾で3,977個体/袋、西湾で3,100個体/袋、東湾で5,401個
体/袋と、いずれも過去20年の平均値(それぞれ22,358個体/袋、5,870
個体/袋、40,849個体/袋)よりも少なかった。キヌマトイガイの平均付
着数も全湾で10,442個体/袋、西湾で8,405個体/袋、東湾で13,752個体
/袋と、いずれも過去20年の平均値(それぞれ30,466個体/袋、12,255
個体/袋、53,154個体/袋)よりも少なかった。ヒトデの付着は、平成23年度と同様に全く見られなかった。

臨時付着稚貝調査におけるホタテガイの平均付着数は、全湾で69,869個体/袋、西湾で32,192個体/袋、
東湾で104,711個体/袋と、陸奥湾での必要付着稚貝数の目安となる20,000個体/袋を上回り、付着数の多い
地区では間引きをしなければ稚貝の成長に支障が出るということが予想されたため、それらの地区では間引きを
行うよう指示した。平均殻長は、全湾で1.24mm、西湾で1.44mm、東湾で1.07mmと、平成23年度(全湾0.85mm、
西湾0.91mm、東湾0.77mm)と比べると両湾ともにサイズが大きかった。ムラサキイガイの付着数の全湾平均
は、12,481個体/袋、キヌマトイガイは22,114個体/袋と、第1回全湾一斉付着稚貝調査時よりも増加したが、
ヒトデは第1回調査と同様に全く見られなかった。

第2回全湾一斉付着稚貝調査におけるホタテガイ(間引き無し)の付着数の平均値は、全湾で70,309個体/袋、
西湾で28,486個体/袋、東湾で153,955個体/袋と、過去20年(平成4年～平成23年)の平均値(それぞれ100,034
個体/袋、53,801個体/袋、169,750個体/袋)と比べると西湾で付着数が少なかったが、東湾ではほぼ同じで
あった。間引き無しの平均殻長は、全湾で2.13mm、西湾で2.36mm、東湾で1.65mmと、過去20年の平均値(全
湾2.31mm、西湾で2.61mm、東湾で1.89mm)と比べると西湾、東湾ともに若干小さく、間引き後の平均殻長は、
西湾で2.58mm、東湾で1.52mmであった。ムラサキイガイの付着数は全湾で18,749個体/袋、西湾で5,722個
体/袋、東湾で44,804個体/袋と、いずれも過去20年の平均値(それぞれ37,970個体/袋、13,071個体/袋、

表2 全湾一斉付着稚貝調査に
おけるホタテガイ付着数
(全湾平均)

年	付着数(個体/袋)	
	第1回	第2回
H4	222,019	112,356
H5	88,796	67,444
H6	279,753	154,997
H7	222,274	38,585
H8	87,390	115,277
H9	257,365	95,813
H10	39,082	59,304
H11	46,592	67,033
H12	35,968	91,368
H13	201,256	194,357
H14	116,903	82,443
H15	123,181	161,256
H16	91,310	278,825
H17	44,532	45,696
H18	13,630	24,286
H19	87,027	91,739
H20	55,881	61,398
H21	105,499	126,374
H22	92,881	105,870
H23	7,210	26,256
H24	61,571	70,309

※間引き無しの値

73,142個体/袋)よりも少なく、キヌマトイガイも全湾で15,494個体/袋、西湾で6,204個体/袋、東湾で34,073個体/袋と、いずれも過去20年の平均値(それぞれ34,608個体/袋、13,684個体/袋、68,980個体/袋)よりも少なかった。また、ヒトデは全ての地点で確認されなかった。

第2回全湾臨時付着稚貝調査における間引き無しの稚貝の平均殻長は西湾で5.01mm、間引き後の平均殻長は東湾で3.06mmであった。

稚貝採取の時期は、第2回全湾一斉付着稚貝調査の間引き無しの殻長組成と第2回全湾一斉付着稚貝調査以降の日間成長量をもとに、第2回全湾一斉付着稚貝調査では西湾で7月下旬から、東湾で8月上旬から、第2回全湾臨時付着稚貝調査では東湾について1分5厘で稚貝を採取する場合は8月上旬から、2分で採取する場合は8月中旬から開始できるとの見通しを示した。

5. 採苗器投入状況調査

採苗器の投入状況調査結果を付表27に示した。採苗器の投入は、4月下旬から始まり、6月中旬まで行われた。投入ピークは、5月中旬から下旬で全体の94%を占めた。前述のとおり、西湾では5月中旬、東湾では5月下旬に採苗器の投入指示を行っており、これに従って投入が行われたと考えられた。なお、付着盛期は前述のとおり、西湾、東湾ともに5月下旬から6月上旬であったことから、多数の稚貝が期間中に効率よく付着したものと考えられた。

また、投入された採苗器数は陸奥湾全体で285万袋、1経営体当たりの投入数は2,580袋と、平成23年度(それぞれ236万袋、2,650袋)とほぼ同じであった。

参考文献

- 1)小谷健二・吉田達・伊藤良博・東野敏及・小倉大二郎・川村要 (2013) ホタテガイ増養殖安定化推進事業(ホタテガイ天然採苗予報調査). 平成23年度青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告, 347-380.
- 2)小谷健二・田中淳也・吉田達・工藤敏博・松尾みどり・川村要 (2012) 平成22年夏季から秋季に発生した養殖ホタテガイ大量へい死について. 平成22年度青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告, 347-393.

付表1 ホタテガイ成熟度調査結果(対象:平成22年産垂下養殖貝)

調査場所	基準日	調査月日	個体数(個体)				殻長 (cm)	全重量 (g)	軟体部 重量(g)	生殖巣 重量(g)	生殖巣 指数	異常貝(個体)				軟体部 指数	
			雌	雄	雌雄同体	不明						両方	欠刻	着色	ホリドラ		
蓬田村	12/20	12/21	12	18			9.4	79.8	29.8	2.5	8.5			2			37.4
	1/5	1/7	16	14			1.0	89.7	36.1	4.4	12.2	1		2			4.3
	1/20	1/17	7	23			9.5	89.3	34.5	5.1	14.8			2			38.7
	2/5	2/4	9	21			9.9	94.6	38.5	7.8	19.8			2			4.7
	2/20	2/18	13	17			1.1	13.4	43.7	1.8	24.7			2			42.2
	3/5	3/4	16	14			1.3	17.8	46.1	9.6	2.8						42.7
	3/20	3/21	16	14			1.6	113.2	48.3	7.1	14.6						42.7
	4/5	4/2	1	2			1.5	115.5	5.8	7.3	14.3						44.0
	4/20	4/18	11	19			1.7	127.2	58.7	7.0	11.9			1			46.1
	5/5	5/7	9	21			1.6	128.9	57.2	4.6	8.1						44.4
青森市奥内	12/20	12/20	14	16			9.7	92.8	34.0	4.1	12.2		2	1			36.6
	1/5	1/8	14	16			9.6	92.3	32.5	5.3	16.3			1			35.2
	1/20	1/21	16	14			9.1	89.4	34.4	6.4	18.5			1			38.5
	2/5	2/4	19	11			1.5	17.7	4.4	9.3	22.9						37.5
	2/20	欠測															
	3/5	3/5	12	18			1.4	111.3	44.4	9.1	2.3						39.9
	3/20	3/18	23	7			1.6	116.7	47.5	9.6	2.0						4.8
	4/5	4/2	1	2			1.7	125.4	47.2	7.4	15.6			1			37.6
	4/20	4/18	15	15			11.0	137.1	56.5	5.4	9.5						41.2
	5/5	欠測															
久栗坂実験漁場	12/5	12/5	1	2			9.5	93.5	35.7	2.7	7.4			1	1		38.2
	12/20	12/17	16	16			9.7	15.3	42.6	3.7	8.8						4.4
	1/5	欠測															
	1/20	1/21	13	17			1.8	129.3	53.3	11.9	22.3						41.2
	2/5	2/4	1	2			1.7	13.3	56.2	14.9	26.6						43.1
	2/20	2/18	14	16			11.0	139.6	6.1	16.7	27.8						43.0
	3/5	3/4	16	14			1.9	131.9	57.8	11.6	2.1						43.8
	3/20	3/18	16	14			11.2	125.7	57.0	11.6	2.4						45.4
	4/5	4/2	16	14			11.2	123.6	56.9	11.4	2.0						46.0
	4/20	4/23	12	18			11.5	154.7	66.5	7.9	11.8	1	1	1			42.9
5/5	5/7	12	18			11.5	162.6	77.2	8.0	1.4			2			47.5	
平内町土屋	12/20	12/18	18	12			8.4	84.3	32.2	2.6	8.1			1			38.2
	1/5	1/9	11	18	1		9.7	94.3	37.6	4.3	11.3	1	1				39.9
	1/20	1/21	15	15			1.3	17.6	42.0	6.2	14.8			1			39.1
	2/5	2/4	17	13			1.1	16.6	41.6	9.0	21.5			1			39.0
	2/20	2/18	22	8			1.3	114.0	46.1	9.2	19.9						4.4
	3/5	3/4	14	15	1		1.6	111.7	48.5	8.4	17.2						43.4
	3/20	3/18	18	12			1.4	126.5	53.9	9.1	16.9			1			42.6
	4/5	4/4	18	11	1		1.8	129.6	52.3	7.3	13.9						4.3
	4/20	4/19	17	11	2		1.9	142.3	65.1	7.8	12.0						45.8
	5/5	5/7	14	16			11.4	149.9	74.5	5.8	7.8						49.7
野辺地町	12/20	12/25	12	14			9.3	77.9	32.4	3.3	1.3			1	3		41.5
	1/5	1/9	8	22			9.6	88.3	36.3	5.1	14.2			1			41.1
	1/20	1/21	16	14			9.4	13.6	42.5	8.6	2.4			1	1		41.0
	2/5	2/4	14	16			9.4	19.0	46.5	11.6	25.0			2			42.7
	2/20	2/18	2	1			1.6	127.1	55.1	14.5	26.3						43.4
	3/5	3/5	11	19			1.3	123.8	54.3	11.6	21.3						43.9
	3/20	3/18	13	17			1.0	14.5	49.4	11.2	22.7					2	47.3
	4/5	4/9	14	16			1.5	118.0	56.5	8.2	14.5					1	47.9
	4/20	4/19	13	17			1.4	129.9	59.6	9.1	15.3						45.9
	5/5	5/6	1	2			1.6	131.5	58.7	6.6	11.2						44.6
川内実験漁場	12/5	12/5	12	18			8.7	74.3	27.0	2.0	7.6			2			36.3
	12/20	12/17	12	18			9.0	77.7	31.6	3.1	9.8						4.7
	1/5	欠測															
	1/20	1/21	17	13			9.9	98.1	42.3	9.4	22.3			1			43.1
	2/5	2/4	11	18	1		9.9	12.6	44.8	11.6	25.9						43.7
	2/20	欠測															
	3/5	3/4	11	19			1.1	112.6	51.0	13.4	26.3						45.3
	3/20	3/18	19	11			1.2	112.0	53.6	14.5	27.0						47.8
	4/5	4/2	18	12			1.4	11.0	51.7	13.8	26.7						47.0
	4/20	4/24	16	14			1.4	121.5	53.1	7.8	14.6						43.7
5/5	5/7	12	18			1.8	129.3	56.6	6.6	11.6			1			43.8	
むつ市	12/20	12/19	9	17	1	2	7.6	49.3	18.7	1.7	9.0						37.8
	1/5	1/8	11	18	1		8.4	66.0	33.3	4.2	12.6						5.4
	1/20	1/18	14	16			8.3	6.8	24.6	3.9	15.7			1	1		4.4
	2/5	2/6	16	14			9.2	85.1	37.8	9.3	24.4						44.5
	2/20	2/18	11	18	1		8.5	67.9	29.6	7.9	26.8			1			43.5
	3/5	3/4	15	15			8.6	75.0	34.1	8.2	24.1						45.5
	3/20	3/18	2	1			9.4	89.4	4.5	8.1	19.9						45.2
	4/5	4/5	18	12			9.2	83.2	37.5	5.6	14.8						45.5
	4/20	4/19	15	15			9.0	82.8	4.7	4.5	11.0						49.1
	5/5	5/7	12	16		2	8.9	8.2	37.6	3.8	1.0						46.9
むつ市川内町	12/20	12/19	1	14		6	8.1	41.5	16.1	1.8	6.9						47.0
	1/5	1/8	14	15		1	8.3	64.0	25.3	3.0	11.9						39.6
	1/20	1/18	14	14		1	8.7	69.4	26.9	3.2	11.6				1		38.6
	2/5	2/4	14	16			9.4	85.4	35.9	7.6	21.2						42.0
	2/20	2/22	17	13			9.2	79.5	41.1	9.1	22.1			1			51.7
	3/5	3/6	12	18			9.4	84.8	38.5	8.1	21.1						45.4
	3/20	3/18	17	13			9.5	88.8	41.3	8.8	21.0						46.5
	4/5	4/5	13	17			9.5	85.7	39.4	6.9	16.8						45.7
	4/20	4/19	17	13			9.7	82.9	4.6	3.9	9.5						48.9
	5/5	5/7	17	13			9.5	93.1	49.9	3.3	6.4						53.3

付表2 ホタテガイ成熟度調査結果（対象：野辺地町は平成21年産地まき増殖貝、むつ市は平成21年産地まき増殖貝）

調査場所	基準日	調査月日	個体数(個体)				殻長 (cm)	全重量 (g)	軟体部 重量(g)	生殖巣 重量(g)	生殖巣 指数	異常貝(個体)				軟体部 指数(%)	
			雌	雄	雌雄同体	不明						両方	欠刻	着色	ポリドラ		
野辺地町	12/20	12/25	14	16			8.3	55.9	2.3	1.5	7.3					36.2	
	1/5	1/9	12	18			8.9	63.5	23.8	2.4	1.1					37.5	
	1/20	1/25	14	16			8.6	6.7	23.8	3.4	14.3			1		39.2	
	2/5	2/6	9	21			8.7	69.5	26.4	4.2	16.0				1	38.0	
	2/20	2/18	13	17			8.8	77.4	3.7	5.5	17.8					39.7	
	3/5	欠測															
	3/20	3/18	13	17			9.4	76.9	36.0	6.6	18.4					46.9	
	4/5	4/9	15	15			9.4	8.3	38.9	4.3	11.0					48.5	
	4/20	4/18	18	12			9.9	82.8	38.1	3.6	9.5					46.1	
	5/5	5/7	16	14			9.5	89.8	4.1	3.9	9.8				1	44.6	
	むつ市	12/20	欠測														
1/5		欠測															
1/20		1/18	19	11			11.1	146.9	6.8	9.5	15.6					41.4	
2/5		2/6	13	16	1		11.3	162.3	68.3	15.7	23.1		1			42.1	
2/20		2/20	17	13			11.0	126.3	52.9	12.0	22.5			1		42.1	
3/5		3/4	13	17			11.1	156.3	69.9	15.8	22.6					44.7	
3/20		3/18	16	14			11.3	168.2	75.0	15.5	2.7					44.5	
4/5		4/5	1	2			11.3	151.3	69.1	12.5	18.0					45.7	
4/20		4/24	17	13			11.0	14.2	63.9	8.7	13.6					45.6	
5/5		5/7	14	16			11.2	16.8	76.8	7.3	9.5					47.8	

付表3 平成24年度 第1回ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	浮遊幼生出現量(個体/m ³)												合計	水深別出現量(個体/m ³)					表面 水温 °C	水深 m	透明度 m	風向 風力	天気						
		140-	140-	140-	160-	160-	160-	180-	180-	180-	200-	200-	220-		220-	240-	240-	260-	260-						280-	280-	300	300	300	5m
1	2/23	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	100	0	0	45.0	3.1	12.0	E-1	c
2	2/23	63	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	200	0	200	31.0	3.1	11.0	E-1	c
3	2/23	38	38	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	50	150	150	53.0	3.5	11.0	NE-4	o
西湾	平均	34	59	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	133	117	50	117					
全湾	平均	34	59	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	133	117	50	117					
	%	32.1	55.9	12.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	133	117	50	117					

付表4 平成24年度 第2回ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	浮遊幼生出現量(個体/m ³)												合計	水深別出現量(個体/m ³)					表面 水温 °C	水深 m	透明度 m	風向 風力	天気							
		140-	140-	140-	160-	160-	160-	180-	180-	180-	200-	200-	220-		220-	240-	240-	260-	260-						280-	280-	300	300	300	5m	10m
1	2/29	13	38	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	13.0	45.0	3.7	13.0	NE-1	bc	
2	2/29	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	31.0	3.6	12.0	ENE-1	bc	
3	2/29	63	113	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	300	200	53.0	4.5	14.0	E-1	bc	
4	2/29	25	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	200	200	200	53.0	2.9	14.0	E-1	bc	
西湾	平均	32	60	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	150	150	225						
	%	23.2	44.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	13	150	225						
5	2/29	13	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	53.0	1.7	13.0	NE-2	bc	
6	2/29	25	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	50	150	51.0	1.8	14.0	NE-2	bc	
7	2/29	13	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	50	46.0	1.3	15.0	SE-1	bc	
8	2/29	25	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	38.0	1.1	14.0	S-1	bc	
9	2/29	63	38	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	100	100	44.0	1.4	14.0	-	bc
東湾	平均	28	43	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	120	70	90						
	%	34.5	52.9	12.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28	133	106	150						
全湾	平均	29	50	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	133	106	150						
	%	28.0	47.8	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	17	16.1	10	9.3					

付表5 平成24年度 第3回ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

西湾
東湾

St.	浮遊幼生出現量(個体/m ³)										合計	200µm以上				260µm以上				水深別出現量(個体/m ³)	水深	表面水温	透明度	風向	天気
	120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300µm以上		個	%	個	%	5m	10m	20m	30m						
1	50	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45.0	0	6.1	12.0	E-1	bc	
2	3/8	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.0	0	5.4	13.0	NW-1	bc	
3	3/8	113	88	38	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53.0	150	4.1	13.0	SW-1	bc	
4	3/8	38	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53.0	0	2.2	13.0	SW-1	c	
西湾	平均	50	60	13	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163	63	238	38			
%		39.9	47.4	10.1	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
5	3/8	38	50	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300	100	3.1	14.0	SE-1	bc	
6	3/8	63	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	150	3.1	13.0	W-1	bc	
7	3/8	88	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	200	1.7	14.0	S-1	bc	
8	3/8	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	38.0	1.4	12.0	S-1	o	
9	3/8	50	25	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	150	2.0	13.0	S-1	bc	
東湾	平均	50	25	8	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	170	100	80			
%		53.8	26.9	8.1	8.3	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83	122	161	61			
全湾	平均	50	41	10	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	122	161	61			
%		46.6	37.6	9.2	5.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							

付表6 平成24年度 第4回ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

西湾
東湾

St.	浮遊幼生出現量(個体/m ³)										合計	200µm以上				260µm以上				水深別出現量(個体/m ³)	水深	表面水温	透明度	風向	天気
	120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300µm以上		個	%	個	%	5m	10m	20m	30m						
1	3/13	38	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	200	5.0	11.0	W-5	o	
2	3/13	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	5.3	10.0	W-4	c	
3	3/13	50	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	100	50	12.0	W-3	bc	
4	3/13	75	125	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650	200	2.5	14.0	W-3	o	
西湾	平均	47	63	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	200	125	88			
%		40.5	53.9	2.8	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50	200	125	88			
5	3/14	0	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	3/14	100	113	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400	250	150	50	0	0	
7	3/14	50	25	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	100	200	200	0	0	
8	3/14	13	50	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	50	0	0
9	3/14	88	38	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	150	100	100	100	0	0
東湾	平均	50	50	10	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	100	150	70			
%		43.4	43.4	8.8	0.0	2.2	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	144	139	78			
全湾	平均	49	56	7	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	144	139	78			
%		42.1	48.0	6.1	1.2	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							

付表7 平成24年度 第5回ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

西湾
東湾
4点
0点

St.	調査 月日	浮遊幼生出現量(個体/m ³)											水深別出現量(個体/m ³)			水深 水溫 ℃	透明度 風力	風向 風力	天気																			
		120-	140-	140-	160-	160-	180-	180-	200-	200-	220-	220-	240-	240-	260-					260-	280-	280-	300	300	μm以上	合計	200μm以上 個	%	260μm以上 個	%	5m	10m	20m	30m				
1	3/23	50	50	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	3/23	75	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3	3/23	75	25	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4	3/23	63	63	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
西湾 平均		66	35	7	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
%		58.1	30.5	5.7	2.9	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
東湾 平均		66	35	7	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
%		58.1	30.5	5.7	2.9	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

付表8 平成24年度 第6回ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

西湾
東湾
4点
0点

St.	調査 月日	浮遊幼生出現量(個体/m ³)											水深別出現量(個体/m ³)			水深 水溫 ℃	透明度 風力	風向 風力	天気																					
		120-	140-	140-	160-	160-	180-	180-	200-	200-	220-	220-	240-	240-	260-					260-	280-	280-	300	300	μm以上	合計	200μm以上 個	%	260μm以上 個	%	5m	10m	20m	30m						
1	3/28	88	163	0	13	0	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	3/28	163	175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3/28	163	238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3/28	75	50	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
西湾 平均		122	157	3	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
%		41.9	53.6	1.1	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
東湾 平均		122	157	3	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
%		41.9	53.6	1.1	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

付表9 平成24年度 第1回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾
東湾
22点
9点

St.	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)												合計	水深別出現量 (個体/m ³)					水深	表面水温	透明度	風向	天気			
	調査月日	120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-240	240-260	260-280	280-300	300-μm以上	合計		5m	10m	20m	30m	m						℃	m	風力
T 1	4/2	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	0	63.0	6.6	-	NW	s		
T 2	4/2	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	57.0	8.4	-	NW	s		
C 1	4/2	25	50	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	200	0	45.0	4.1	12.0	W-2	bc		
C 2	4/2	13	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	56.0	4.4	11.0	W-2	bc		
C 3	4/2	38	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	200	0	60.0	4.3	9.0	W-2	bc		
Ym3	4/2	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	0	43.0	-	-	W-3	bc		
Us1	4/2	0	25	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	35.3	-	-	W-3	bc		
Us2	4/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.5	-	-	W-3	bc		
Us3	4/2	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	32.5	-	10.0	W-3	bc		
O 1	4/2	13	413	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,750	0	0	35.6	4.4	8.9	SW-2	c		
O 2	4/2	0	115	25	0	0	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	300	250	100	36.7	4.2	9.3	SW-3	c		
Ab	4/2	0	75	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	300	0	31.6	4.3	8.6	SW-4	c		
Ts	3/30	88	125	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	700	50	0	45.0	-	-	0	s		
P 1	3/31	113	475	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,150	1,000	150	100	-	-	4.7	10.0	W-1	s
P 2	3/31	325	463	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	700	2,500	50	0	-	-	4.4	13.0	S-1	s
1	4/2	113	200	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	650	450	50	45.0	4.0	12.0	SSW-2	bc	
2	4/2	50	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	250	50	31.0	4.3	9.0	SW-2	bc		
3	4/2	313	175	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	250	1,000	350	53.0	3.7	15.0	SW-2	bc	
4	4/2	63	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	200	100	0	53.0	3.3	16.0	SSW-2	bc	
U 1	3/31	100	150	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	450	300	150	52.0	4.0	-	0	s	
U 2	3/31	175	150	13	0	0	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	50	850	400	100	50.0	4.0	-	-	c	
H 1	3/31	163	75	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	400	100	0	52.0	-	-	NW	s	
西湾 平均		76	123	9	1	0	0	1	1	0.5	0.0	0.5	0.3	0.0	0.3	0.0	329	361	132	43	-	-	-	-	-	
%		35.7	57.9	4.3	0.5	0.5	0.0	0.5	0.3	0.0	0.5	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	132	132	43	43	-	-	-	-	-	
H 2	3/31	113	300	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900	250	50	500	49.0	4.6	15.0	-	s	
H 3	3/31	163	163	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	700	550	250	0	38.0	5.6	15.0	-	s	
Ko1	3/29	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	33.0	3.8	14.0	SW	bc	
Ko2	3/29	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	50.0	0	100	32.0	3.4	15.0	SW	bc	
S 2	3/31	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34.0	2.9	10.0	W-2	r		
S 3	3/31	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	24.0	3.1	4.0	W-1	r		
N 1	4/2	150	300	33	67	0	83	17	17	0	0	0	0	0	0	0	400	1,250	400	31.0	-	11.6	-	bc		
N 2	4/2	0	217	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	350	250	26.0	-	8.0	-	bc		
N 3	4/2	67	83	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	250	100	18.0	-	-	-	bc		
東湾 平均		56	124	20	7	1	9	2	2	0	0	0	0	0	0	0	272	311	117	120	-	-	-	-	-	
%		25.1	55.4	8.9	3.3	0.6	4.1	0.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	311	311	117	120	-	-	-	-	-	
全湾 平均		70	124	12	3	1	3	1	1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	312	347	127	57	-	-	-	-	-	
%		32.5	57.1	5.7	1.4	0.6	1.2	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	312	347	127	57	-	-	-	-	-	

付表14 平成24年度 第6回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西暦 24点
東暦 25点

St.	調査 月日	浮遊幼生出現量(個体/m ³)												合計	260μm以上				水深別出現量(個体/m ³)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300	μm以上		個	%	260μm以上	個	%	5m	10m	20m					
T1	5/7	50	88	138	188	50	0	0	0	0	0	0	0	0	514	50	9.7	0.0	450	650	500	450	61.0	9.0	11.0	E	F
T2	5/7	63	125	63	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	326	25	7.7	0.0	300	350	300	350	45.0	9.0	12.0	E	F
C1	5/7	50	375	350	188	88	0	13	0	0	0	0	0	1,064	101	9.5	13	700	1,350	150	2,050	45.0	8.8	11.0	E-2	C	
C2	5/7	13	1,038	938	700	200	88	63	25	0	0	0	0	3,065	376	12.3	25	2,000	10,050	150	50	56.0	9.8	11.0	E-2	C	
C3	5/7	113	2,600	2,675	1,188	763	175	63	0	0	0	0	7,577	1,001	13.2	0.0	14,900	12,750	1,600	1,050	60.0	9.4	12.0	E-2	C		
Yn2	5/7	483	1,534	267	300	283	67	0	0	0	0	0	2,934	350	11.9	0.0	8,450	350	0	0	55.0	-	-	E-1	C		
Us1	5/7	25	338	988	338	75	75	0	0	0	0	0	2,539	363	14.3	0.0	9,450	700	0	0	33.4	8.8	-	NW-1	bc		
Us2	5/7	38	338	1,100	513	350	113	100	0	0	0	0	2,552	563	22.1	0.0	1,900	8,300	0	0	37.5	8.9	-	NW-1	bc		
Us3	5/7	13	263	775	250	138	75	50	38	0	0	0	1,602	301	18.8	38	150	6,250	0	0	37.0	8.8	12.0	NW-1	bc		
O1	5/7	125	1,175	1,288	638	225	75	25	0	0	0	0	3,551	325	9.2	0.0	7,850	6,300	0	0	35.4	9.0	13.5	0	C		
O2	5/7	0	913	1,325	638	350	125	13	0	0	0	0	3,364	488	14.5	0.0	2,150	11,300	0	0	36.3	9.2	13.3	0	bc		
Ab	5/7	138	1,188	1,738	788	413	175	0	0	0	0	0	4,440	588	13.2	0.0	6,800	10,950	0	0	31.6	9.2	13.1	0	bc		
Hb	5/7	0	113	150	25	0	0	0	0	0	0	0	301	13	4.3	0.0	650	500	0	0	31.4	9.6	0	0	bc		
Kg	5/7	13	425	638	313	125	13	0	0	0	0	0	1,527	138	9.0	0.0	600	5,500	0	0	41.3	9.9	10.7	0	C		
Ts	5/4	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0.0	0.0	200	100	150	50	30.0	8.2	-	E	F		
P1	5/7	0	163	213	138	50	0	0	0	0	0	0	564	50	8.9	0.0	300	1,750	200	0	45.0	9.8	12.0	S-3	C		
P2	5/7	0	100	225	13	25	25	0	0	0	0	0	388	50	12.9	0.0	950	400	100	100	45.0	9.7	12.0	S-3	C		
1	5/7	25	625	625	225	175	38	13	0	0	0	0	1,726	226	13.1	0.0	650	6,100	100	50	45.0	9.5	12.0	NW-1	C		
2	5/7	100	488	525	238	50	13	0	0	0	0	0	1,414	63	4.5	0.0	1,850	3,600	0	200	31.0	10.4	9.0	E-1	bc		
3	5/7	13	25	63	38	25	0	0	0	0	0	0	164	25	15.2	0.0	50	550	0	50	53.0	10.0	12.0	SW-1	F		
4	5/7	13	513	613	350	138	13	0	0	0	0	0	1,640	151	9.2	0.0	200	6,100	250	0	53.0	9.6	10.0	W-1	F		
U1	5/6	63	213	250	138	25	0	0	0	0	0	0	689	25	3.6	0.0	1,300	1,450	0	0	52.0	10.6	6.0	E	F		
U2	5/6	25	338	275	88	13	0	0	0	0	0	0	739	13	1.8	0.0	2,600	50	100	200	41.0	10.4	7.0	E	F		
U1	5/6	0	50	200	63	13	25	13	0	0	0	0	384	51	14.0	0.0	1,200	250	0	0	50.0	9.9	6.0	-	-		
西暦 平均		59	565	644	309	156	46	17	3	0	0	0	1,799	222	12.4	3	2,487	4,323	165	196							
H2	5/6	0	275	438	263	113	25	0	0	0	0	0	1,114	138	12.4	0.0	4,050	100	300	0	10.0	10.0	5.0	-	-		
H3	5/6	0	63	75	0	13	0	0	0	0	0	0	151	13	8.6	0.0	0	250	250	100	10.0	8.0	12.0	-	-		
Ko1	5/6	100	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	175	0	0.0	0.0	0	450	0	250	33.0	8.2	12.0	E-1	C		
Ko2	5/6	13	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0	0.0	0.0	0	50	150	0	31.0	6.8	13.0	E-1	C		
S1	5/5	100	50	38	0	0	0	0	0	0	0	0	188	0	0.0	0.0	300	200	150	100	42.0	6.2	-	S-1	C		
S2	5/5	50	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	0	0.0	0.0	50	150	50	30	30.0	6.4	-	SW-2	F		
S3	5/5	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0.0	0.0	50	50	0	50	20.0	6.3	-	SW-2	F		
N1	5/7	133	283	200	33	0	0	0	0	0	0	0	649	0	0.0	0.0	1,600	150	200	0	31.0	-	16.0	S	C		
N2	5/7	50	33	17	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0.0	0.0	200	100	0	0	26.0	-	12.0	-	C		
N3	5/7	100	533	167	0	0	0	0	0	0	0	0	800	0	0.0	0.0	2,300	50	50	0	18.0	-	7.0	-	C		
Y1	5/7	0	150	467	50	33	0	17	0	0	0	0	717	50	7.0	0.0	150	2,000	0	0	28.0	8.3	15.0	E-2	C		
Y2	5/7	0	350	1,825	188	50	25	0	0	0	0	0	2,438	75	3.1	0.0	8,350	1,400	0	0	38.0	8.8	16.0	E-2	C		
M1	5/8	0	834	1,084	283	67	0	17	0	0	0	0	2,285	84	3.7	17	6,850	0	0	0	28.0	9.4	14.0	0	C		
M2	5/8	0	500	1,500	700	117	50	33	0	0	0	0	2,933	233	7.9	33	8,650	2,350	100	100	30.0	8.8	13.0	0	C		
K1	5/7	0	333	617	150	83	33	0	0	0	0	0	1,216	116	9.5	0.0	1,050	2,350	250	0	23.0	7.8	-	-	-		
K2	5/7	0	117	250	83	17	0	0	0	0	0	0	467	17	3.6	0.0	1,200	200	0	0	28.2	7.8	-	-	-		
K3	5/7	0	38	63	25	0	25	0	0	0	0	0	151	25	16.6	0.0	200	400	0	0	36.0	7.4	13.0	-	-		
W1	5/9	0	325	350	100	50	13	0	0	0	0	0	838	63	7.5	0.0	3,350	0	0	0	40.0	10.8	14.0	W	C		
W2	5/9	0	113	200	50	13	0	0	0	0	0	0	376	13	3.5	0.0	1,500	100	0	0	42.0	10.0	14.0	W	C		
W3	5/9	38	263	350	113	13	0	0	0	0	0	0	777	13	1.7	0.0	3,000	100	0	0	43.0	10.5	14.0	W	C		
5	5/7	38	800	875	125	50	13	13	0	0	0	0	1,914	76	4.0	0.0	650	6,900	50	50	53.0	8.8	12.0	W-1	F		
6	5/8	88	250	163	50	13	0	0	0	0	0	0	564	13	2.3	0.0	200	1,750	0	300	51.0	8.8	13.0	ESE-1	bc		
7	5/8	63	1,250	1,200	300	200	0	0	0	0	0	0	3,013	200	6.6	0.0	650	11,100	250	50	46.0	9.5	17.0	E-1	bc		
8	5/8	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0.0	0.0	0	50	0	0	38.0	10.4	17.0	E-1	bc		
9	5/8	13	138	138	63	13	0	0	0	13	0	0	378	26	6.9	13	3.4	1,400	50	50	44.0	9.9	16.0	SE-1	C		
東暦 平均		31	273	402	104	34	7	3	1	2	0	0	857	46	5.4	3	1,440	1,446	132	60							
%		3.7	31.8	46.9	12.2	3.9	0.9	0.3	0.1	0.2	0.0	0.0	1,318	132	10.0	3	0.2	1,942	2,855	148	144						
全暦 平均		45	416	520	204	94	26	10	2	1	0	0	1,318	132	10.0	3	0.2	1,942	2,855	148	144						
%		3.4	31.6	39.5	15.5	7.1	2.0	0.7	0.1	0.1	0.0	0.0	1,318	132	10.0	3	0.2	1,942	2,855	148	144						

付表15 平成24年度 第7回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾
東湾

St.	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)																	水深別出現量 (個体/m ³)					風向 風力	天気	
	120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 μm以上	合計	200 μm以上 個	%	260 μm以上 個	%	5m	10m	20m	30m	水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m			
T1	0	0	0	25	38	163	38	25	13	0	302	239	79.1	13	4.3	150	950	50	50	-	10.0	12.0	NE	bc	
T2	5/14	0	0	25	13	0	38	25	13	0	101	76	75.2	0	0.0	150	200	100	100	-	11.1	12.0	NE	bc	
C1	5/14	0	0	15	50	50	25	13	0	0	151	88	58.3	0	0.0	150	300	50	100	45.0	11.3	12.0	NE-1	bc	
C2	5/14	13	50	100	88	25	13	0	0	0	289	38	13.1	0	0.0	0	950	200	0	56.0	10.6	13.0	NE-1	bc	
C3	5/14	0	13	38	75	75	38	38	0	0	277	151	54.5	0	0.0	300	400	400	0	60.0	10.3	13.0	NE-1	bc	
Tm3	5/14	0	33	117	117	17	17	0	0	0	301	34	11.3	0	0.0	250	50	600	600	43.0	-	-	N-2	bc	
U1	5/14	0	0	50	13	0	25	0	13	0	101	38	37.6	13	12.9	100	300	0	0	33.0	-	-	SE-1	bc	
U2	5/14	0	0	13	25	13	13	0	13	0	77	39	50.6	13	16.9	150	150	0	0	37.0	-	-	SE-1	bc	
U3	5/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	37.0	11.9	12.0	SE-1	bc	
O1	5/14	13	0	63	213	213	200	175	38	25	940	651	69.3	63	6.7	2,800	850	50	50	35.2	10.2	14.6	SW-1	bc	
O2	5/14	0	13	100	125	325	313	113	75	25	1,089	851	78.1	100	9.2	850	3,500	0	0	31.5	10.4	12.9	SW-1	bc	
Ab	5/14	0	138	800	1,575	1,225	1,613	800	475	138	6,764	4,251	62.8	613	9.1	350	26,700	0	0	31.3	10.6	12.0	SW-1	bc	
Hb	5/14	13	38	100	200	400	313	138	75	13	1,290	939	72.8	88	6.8	50	5,050	0	50	41.3	10.5	12.9	SW-1	bc	
Kg	5/14	0	275	713	1,475	1,888	713	338	188	88	5,691	3,228	56.7	289	5.1	22,350	400	0	0	30.0	-	-	SW-5	r	
P1	5/14	0	357	663	1,202	2,085	634	622	83	41	5,687	3,465	60.9	124	2.2	100	22,550	100	0	45.0	11.6	-	SE-1	bc	
P2	5/14	38	100	175	200	225	50	75	25	13	901	388	43.1	38	4.2	0	3,600	0	0	45.0	12.0	-	SE-1	bc	
1	5/14	13	50	38	113	150	113	38	25	0	540	326	60.4	25	4.6	150	1,900	0	100	45.0	10.6	13.0	0	bc	
2	5/14	25	100	113	213	425	263	200	38	38	25	1,440	989	68.7	101	7.0	350	5,250	150	0	31.0	10.5	11.0	SW-1	bc
3	5/14	0	13	50	63	75	75	13	0	0	289	163	56.4	0	0.0	150	700	300	0	53.0	11.0	13.0	NE-1	bc	
4	5/14	13	63	50	88	88	13	13	13	0	341	127	37.2	13	3.8	50	1,050	200	50	53.0	10.9	11.0	NE-1	bc	
U1	5/12	0	0	25	13	0	0	0	0	0	38	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	52.0	10.6	10.0	NW-2	r	
U2	5/12	13	38	50	0	63	0	25	0	0	189	88	46.6	0	0.0	350	0	0	400	52.0	-	-	-	-	
H1	5/14	38	150	263	388	863	475	238	188	63	2,666	1,827	68.5	251	9.4	1,350	9,250	50	0	50.0	10.8	10.0	0	bc	
西湾 平均	%	0.6	4.8	12.0	21.3	28.4	16.9	9.9	4.4	1.5	0.1	1.241	759	61.2	6.0	1,300	3,554	75	69	-	-	-	-	-	
H2	5/14	0	38	75	13	50	13	0	0	0	189	63	33.3	0	0.0	0	700	0	50	50.0	11.1	10.0	0	bc	
H3	5/14	0	50	75	100	63	50	0	13	0	351	126	35.9	13	3.7	150	1,200	50	0	50.0	11.2	10.0	0	bc	
Ko1	5/3	0	113	63	250	450	75	50	13	25	0	1,139	613	53.8	38	3.3	2,850	1,050	500	150	31.0	10.2	12.0	NW	bc
Ko2	5/13	0	88	325	313	488	275	50	25	0	1,564	838	53.6	25	1.6	4,150	2,100	0	0	33.0	9.6	-	NW	bc	
S1	5/14	63	113	213	150	63	50	25	0	0	677	138	20.4	0	0.0	850	1,500	200	150	40.0	9.6	13.0	SW-1	c	
S2	5/14	350	783	1,867	1,767	650	300	167	0	0	5,884	1,117	19.0	0	0.0	16,050	1,500	100	0	30.0	9.8	13.0	SW-1	bc	
S3	5/14	50	150	267	317	417	100	100	50	0	1,451	667	46.0	50	3.4	1,350	2,850	150	20.0	20.0	9.9	13.0	SW-1	bc	
N1	5/14	400	550	867	1,200	717	183	0	17	0	3,934	917	23.3	17	0.4	5,750	2,800	3,250	0	31.0	-	13.0	W-1	bc	
N2	5/14	150	617	767	1,284	367	117	67	67	33	3,469	651	18.8	100	2.9	3,300	4,000	3,100	0	30.0	-	14.5	-	bc	
N3	5/14	217	1,000	767	667	800	167	33	0	0	3,651	1,000	27.4	0	0.0	6,050	2,050	2,850	0	17.0	-	14.5	-	bc	
Y1	5/14	0	67	317	350	433	183	150	50	0	1,550	816	52.6	50	3.2	0	1,400	3,250	0	28.0	10.3	-	W-1	bc	
Y2	5/14	0	75	113	125	63	38	0	13	0	427	114	26.7	13	3.0	250	1,300	150	0	38.0	8.9	-	W-1	bc	
M1	5/14	0	33	17	67	83	17	33	17	0	267	150	56.2	17	6.4	150	100	550	0	28.0	9.4	14.0	0	bc	
M2	5/14	0	0	67	33	50	17	0	0	0	167	67	40.1	0	0.0	50	100	350	0	30.0	9.7	14.0	0	bc	
K1	5/14	0	117	183	483	400	117	0	33	0	1,333	550	41.3	33	2.5	1,150	2,700	150	0	24.0	7.0	-	-	bc	
K2	5/14	0	100	267	367	333	50	33	17	0	1,167	433	37.1	17	1.5	750	2,700	50	0	28.4	6.7	-	-	bc	
K3	5/14	0	13	63	38	63	0	17	0	0	177	63	35.6	0	0.0	100	150	450	0	36.0	6.7	-	-	bc	
W1	5/13	0	88	163	263	338	275	138	38	13	1,316	802	60.9	51	3.9	4,450	800	0	0	40.0	8.7	16.0	SW-1	bc	
W2	5/13	0	25	38	25	25	50	0	13	0	176	88	50.0	13	7.4	550	50	100	0	42.0	8.3	15.0	SW-1	bc	
W3	5/13	0	13	38	75	63	38	38	13	0	278	152	54.7	13	4.7	1,100	0	0	0	43.0	8.5	17.0	SW-1	bc	
5	5/14	0	25	38	0	63	25	63	0	0	214	151	70.6	0	0.0	0	50	800	0	53.0	10.4	14.0	WSW-1	bc	
6	5/15	13	75	100	125	438	363	125	125	0	1,377	1,064	77.3	138	10.0	600	4,750	50	100	51.0	10.5	13.0	NNE-1	c	
7	5/15	13	63	75	250	438	213	113	88	13	1,291	890	68.9	126	9.8	350	4,750	0	50	46.0	10.5	12.0	SE-1	r	
8	5/15	0	1,813	2,338	1,675	1,600	138	125	0	0	7,689	1,863	24.2	0	0.0	6,000	24,500	250	0	38.0	9.5	14.0	SE-1	r	
9	5/15	0	25	75	38	113	25	25	13	0	327	189	57.8	26	8.0	100	1,200	0	0	44.0	9.7	12.0	ESE-1	r	
東湾 平均	%	3.1	15.1	23.2	24.9	21.4	7.2	3.3	1.5	0.2	0.1	1,603	541	33.8	30	1.8	2,244	2,572	654	33	-	-	-	-	
全湾 平均	%	2.9	15.3	26.2	33.3	34.7	16.2	8.7	3.9	1.1	1,425	648	45.5	51	3.6	1,792	3,053	370	55	-	-	-	-		
	%	2.1	10.7	18.4	23.4	24.4	11.3	6.1	2.7	0.8	0.1	1,425	648	45.5	51	3.6	1,792	3,053	370	55	-	-	-	-	

附表18 平成24年度 第10回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾
東湾

St.	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)												合計	水深別出現量 (個体/m ³)					水深	表面水温	透明度	風向	天気
	120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-240	240-260	260-280	280-300	300-300	300-300	300-300		30m	20m	10m	5m	260μm以上					
T1	6/4	0	0	0	13	38	38	25	13	0	102	100.0	38	37.3	100	50	150	100	15.4	7.0	NE	bc	
T2	6/4	0	0	0	25	25	25	0	50	0	150	100.0	75	50.0	150	0	350	150	15.5	8.0	NE	bc	
C1	6/4	0	0	0	0	0	0	25	0	63	101	87.1	88	87.1	0	150	250	0	45.0	14.3	9.0	0	c
C2	6/4	0	0	0	0	13	13	0	0	0	26	100.0	26	0.0	0	50	0	50	56.0	14.7	9.0	0	c
C3	6/4	0	0	0	0	0	0	13	13	0	39	66.7	26	66.7	0	100	0	60.0	14.8	9.0	0	c	
Ums3	6/4	33	17	83	17	83	17	17	0	0	284	47.2	17	6.0	300	350	200	0	0	0	0	0	c
U1	6/4	0	13	38	75	38	50	50	25	88	377	86.5	163	43.2	0	50	1,300	33.0	0	0	0	0	c
U2	6/4	0	0	63	75	50	38	13	38	13	290	78.3	64	22.1	0	50	1,000	36.3	0	0	0	0	c
U3	6/4	0	0	0	13	25	25	0	13	0	101	75.2	13	12.9	0	100	200	35.5	14.4	9.0	0	c	
O1	6/4	0	13	63	100	88	38	63	25	38	453	81.9	101	46.8	50	200	1,200	35.5	14.8	10.3	NE-1	c	
O2	6/4	0	13	38	63	63	0	13	13	13	216	47.2	26	12.0	0	750	100	31.0	14.4	10.9	NE-1	c	
Ab	6/4	0	25	100	138	88	50	25	0	13	464	43.3	38	8.2	0	50	1,800	45.0	16.0	9.5	NE-1	c	
Hb	6/4	0	0	25	0	0	0	0	13	75	113	77.9	88	77.9	0	150	250	50	40.6	15.5	11.3	NE-1	bc
Kg	6/4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	bc
Ts	6/2	75	50	50	13	25	38	13	13	0	290	35.2	26	9.0	200	400	450	30.0	16.0	0	0	0	bc
P1	6/4	0	13	13	38	38	38	13	25	50	253	70.0	88	34.8	50	200	500	45.0	15.4	14.0	NE-1	bc	
P2	6/4	0	13	13	50	38	25	25	0	50	239	68.2	75	31.4	0	200	450	300	45.0	15.4	14.0	NE-1	bc
1	6/4	0	25	13	13	13	13	13	13	13	141	63.8	39	27.7	50	50	400	45.0	15.2	9.0	NE-1	bc	
2	6/4	0	0	38	38	25	13	13	0	0	140	45.7	13	9.3	0	50	400	31.0	15.7	9.0	NE-1	bc	
3	6/4	0	13	0	25	13	38	13	13	50	178	78.7	76	42.7	0	500	200	53.0	14.6	8.0	NE-1	bc	
4	6/4	0	63	50	138	100	75	63	100	25	777	67.7	526	37.1	600	2,200	300	53.0	15.0	8.0	0	c	
U1	6/2	0	25	38	13	63	88	38	50	163	491	84.5	251	51.1	300	1,450	200	45.0	15.9	14.0	NE-1	bc	
U2	6/2	13	0	38	13	0	25	0	38	25	165	61.2	76	46.1	200	300	150	52.0	15.4	14.0	NE-1	bc	
H1	6/2	5	38	50	13	25	113	13	38	38	378	73.3	126	33.3	0	400	200	900	50.0	15.5	10.0	W-1	c
西湾 平均		2.0	5.4	10.7	14.2	13.8	12.1	10.4	10.0	7.6	13.9	67.8	78	31.5	41	204	567	167					
H2	6/2	0	100	138	63	163	138	63	50	100	865	65.2	200	23.1	150	1,600	1,150	550	50.0	15.3	10.0	W	c
H3	6/2	0	38	88	150	113	100	138	150	213	1,715	83.9	1,088	63.4	2,700	3,550	400	200	14.7	10.0	W	bc	
Ko1	6/3	0	13	13	13	25	25	0	88	300	465	91.6	388	83.4	0	550	300	1,000	32.0	13.5	12.0	E	c
Ko2	6/3	0	0	0	63	63	75	75	88	138	940	87.7	664	70.6	150	2,400	750	450	32.0	13.6	11.0	E	c
S1	6/3	0	313	388	213	100	100	63	100	63	1,340	31.8	163	12.2	300	550	650	3,850	44.0	14.2	12.0	E-2	c
S2	6/3	0	33	67	50	17	33	100	117	0	450	66.7	217	48.2	550	300	500	30.0	13.7	0	E-2	c	
S3	6/3	0	50	67	17	33	0	17	67	67	268	50.0	84	31.3	300	150	350	20.0	13.3	0	E-2	c	
N1	6/4	33	17	67	33	17	17	67	50	83	667	77.5	416	62.4	150	1,050	800	31.0	0	13.0	NE	c	
N2	6/4	67	0	17	183	417	300	183	100	150	1,917	86.1	750	39.1	250	5,150	350	26.0	0	12.0	NE	c	
N3	6/4	67	17	17	50	50	50	33	38	50	384	60.7	100	26.0	50	1,050	50	18.0	0	9.0	NE	c	
K1	6/4	0	0	0	17	67	100	0	100	100	567	97.0	383	67.5	0	1,350	350	23.0	15.3	0	0	0	
K2	6/4	0	0	83	133	300	433	533	450	383	2,882	92.5	1,400	48.6	950	6,250	1,450	27.5	14.7	0	0	0	
K3	6/4	13	38	50	0	38	13	38	13	88	679	85.1	489	72.0	50	1,050	1,400	35.0	14.3	11.0	0	0	
W1	6/6	0	0	0	0	0	38	13	13	50	151	100.0	113	74.8	0	0	300	40.0	15.7	13.0	E	c	
W2	6/6	0	0	0	13	25	50	38	75	63	314	95.9	188	59.9	0	750	500	42.0	15.4	15.0	E	c	
W3	6/6	0	0	0	38	25	13	63	88	63	340	88.8	201	59.1	0	350	700	43.0	14.9	14.0	E	c	
5	6/4	0	25	63	100	188	25	50	88	63	665	47.7	214	32.2	200	1,600	400	53.0	13.2	10.0	0	c	
6	6/5	63	13	13	38	225	88	163	113	313	1,604	1,477	1,001	62.4	50	2,800	1,250	51.0	14.6	13.0	SE-1	bc	
7	6/5	50	75	13	50	188	200	200	263	275	2,014	2,026	91.5	1,438	65.0	3,000	5,500	46.0	14.6	13.0	SE-1	bc	
8	6/5	138	50	25	63	200	200	113	150	200	350	79.4	700	52.3	0	1,750	3,600	38.0	14.8	13.0	SW-1	bc	
9	6/5	313	175	63	88	238	175	113	200	363	2,016	1,377	851	42.2	150	5,550	2,250	44.0	14.4	15.0	SE-1	bc	
東湾 平均		3.5	4.6	5.6	6.3	11.4	9.1	9.3	10.1	13.7	26.9	83.5	526	50.7	286	1,907	1,107	754					
全湾 平均		19	28	40	49	73	60	59	62	76	617	77.8	287	46.6	158	999	819	383					
%		3.1	4.5	6.5	8.0	11.9	9.7	9.5	10.1	12.4	24.1												

付表 19 平成24年度 第11回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西 13 点
東 15 点

StL	浮遊幼生出現量(個体/m ³)														合計	水深別出現量(個体/m ³)					水深	表面水温	透明度	風向	天気
	120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300	μm以上	200μm以上	260μm以上		5m	10m	20m	30m	m					
T 1	0	13	50	25	13	75	25	25	0	13	239	151	63.2	15.9	100	450	250	150	63.0	15.9	-	NE	bc		
T 2	0	25	13	38	50	50	38	38	0	25	302	226	74.8	33.4	150	1,000	50	0	55.5	16.1	-	NE	bc		
C 1	0	0	13	0	25	13	0	0	0	0	51	38	74.5	0.0	0	200	0	0	45.0	15.9	7.0	E-1	bc		
C 2	0	13	0	25	38	0	13	0	0	0	77	51	57.3	0.0	50	150	100	50	60.0	16.0	8.0	E-1	bc		
C 3	0	0	38	13	13	13	0	0	0	0	77	26	33.8	0.0	0	150	100	50	60.0	16.0	8.0	E-1	bc		
Um2	0	50	17	0	0	0	0	0	0	0	67	0	0.0	0.0	0	150	100	50	52.0	16.0	-	0	bc		
O 1	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0	0	36.0	18.0	6.9	NW-1	b		
O 2	0	0	0	0	13	13	0	0	0	0	26	13	50.0	0.0	0	50	50	0	35.1	17.5	6.4	NW-1	b		
P 1	925	1,300	138	75	88	25	13	0	0	0	2,564	126	4.9	0.0	700	6,300	3,150	100	45.0	17.3	-	N-2	bc		
P 2	6/11	163	63	13	25	13	0	0	0	0	340	38	11.2	0.0	0	1,350	0	0	45.0	17.1	-	N-2	bc		
U 1	6/10	0	50	0	50	13	13	0	0	0	126	26	20.6	0.0	200	200	100	0	53.0	16.3	7.0	E	r		
U 2	6/10	25	13	38	50	88	25	25	0	0	264	138	52.3	0.0	900	100	50	0	40.0	15.4	9.0	E	r		
H 1	6/11	150	263	188	43	25	29	17	11	6	715	89	12.4	7.1	0	350	1,400	1,100	50.0	16.2	9.0	E	bc		
西 平均	26.0	36.8	11.5	6.7	7.8	4.4	2.9	1.6	1.0	1.3	374	71	19.0	3.9	175	804	408	112							
H 2	6/11	13	50	75	88	213	150	175	138	100	1,040	814	78.3	26.5	100	2,850	550	650	50.0	13.7	9.0	E	bc		
H 3	6/11	25	25	13	75	113	100	100	50	25	501	438	87.4	29.9	0	850	700	450	50.0	15.7	9.0	E	bc		
Ko1	6/8	50	50	0	0	0	13	25	63	225	426	326	76.5	31.3	50	150	350	1,150	32.0	16.7	9.0	E-4	c		
Ko2	6/8	38	25	0	63	125	38	100	75	150	789	663	84.0	50.7	50	700	1,350	1,050	32.0	16.7	11.0	E-4	c		
S 1	6/10	0	50	13	38	163	113	100	63	75	688	1,202	92.2	82.6	250	1,750	2,650	550	40.0	14.4	-	E-2	r		
S 2	6/10	0	17	17	83	17	100	83	67	650	1,034	1,000	96.7	800	77.4	1,600	850	1,600	30.0	13.2	-	E-2	r		
S 3	6/10	0	17	0	17	133	67	50	83	50	567	533	94.0	283	850	650	200	20.0	12.7	12.0	E-2	r			
N 1	6/11	0	0	33	133	100	100	33	117	50	699	533	76.3	300	0	1,150	960	31.0	-	12.8	E	bc			
N 2	6/11	0	0	17	17	83	67	67	50	0	384	350	91.1	133	350	500	300	26.0	-	13.0	E	bc			
N 3	6/11	117	83	133	167	450	367	300	300	117	2,117	1,617	76.4	500	1,300	4,700	350	18.0	-	12.4	E	bc			
5	6/11	488	400	150	50	113	88	100	63	75	1,665	577	34.7	276	150	2,850	1,950	1,700	53.0	15.6	10.0	NE-1	bc		
6	6/11	63	38	13	63	63	75	125	38	88	754	577	76.5	314	0	650	2,050	300	51.0	16.5	10.0	NE-1	bc		
7	6/11	25	13	25	13	50	0	50	50	50	276	200	72.5	150	54.3	0	100	700	300	46.0	17.0	11.0	E-1	bc	
8	6/11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	38	100.0	0	50	100	0	38.0	18.1	11.0	0	bc			
9	6/11	238	25	0	0	38	38	25	63	75	802	539	67.2	438	50	1,000	1,850	300	44.0	18.6	9.0	E-1	bc		
東 平均	70	52	32	45	113	82	86	80	66	201	826	627	75.9	346	253	1,253	1,043	645							
%	8.5	6.3	3.8	5.5	13.6	9.9	10.4	9.7	7.9	24.3	616	369	59.9	192	219	1,045	748	343							
全 平均	83	92	37	36	74	52	51	46	37	110	616	369	59.9	192	219	1,045	748	343							
%	13.4	14.9	6.0	5.8	12.0	8.4	8.3	7.4	6.0	17.8															

付表20 平成24年度 第1回ホタテガイ浮遊幼生補充調査結果

西湾
東湾

St.	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)												合計	200 μm以上 個	200 μm以上 %	260 μm以上 個	260 μm以上 %	水深別出現量 (個体/m ³)					表面 水温 °C	水深 m	透明度 m	風向 風力	天気
	120- 月日	140- 140-	160- 160-	180- 180-	200- 200-	220- 220-	240- 240-	260- 260-	280- 280-	300- 300 μm以上	5m	10m						20m	30m								
1	0	0	38	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	45.0	9.0	W-1	c	
2	6/18	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	31.0	9.0	W-1	c	
3	6/18	0	13	25	13	25	0	13	13	0	0	0	0	115	64	55.7	26	22.6	100	150	100	53.0	14.8	8.0	SW-2	c	
4	6/18	0	50	0	0	38	0	13	0	0	0	0	0	101	51	50.5	0	0.0	100	250	50	53.0	14.6	10.0	W-2	c	
西湾	平均	0	25	16	3	16	0	7	3	3	0	0	0	73	29	39.4	7	8.9	25	75	125	63					
%	0.0	34.6	21.6	4.5	21.6	0.0	8.9	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	488	50	10.2	25	5.1	100	450	750	650	53.0	14.6	9.0	SW-1	c
5	6/18	200	200	25	13	0	25	0	25	0	25	0	25	488	50	10.2	25	5.1	100	450	750	650	53.0	14.6	9.0	SW-1	c
6	6/18	300	88	38	38	50	50	75	38	250	38	250	50	977	513	52.5	363	37.2	50	1,350	900	1,600	51.0	14.8	9.0	SW-2	c
7	6/18	300	150	25	38	75	75	63	88	175	88	175	1,077	564	52.4	351	32.6	250	1,750	750	1,550	46.0	14.0	9.0	W-2	c	
8	6/18	88	13	0	0	38	0	0	0	0	0	0	139	38	27.3	0	0.0	200	350	0	0	38.0	14.3	10.0	W-2	c	
9	6/18	163	100	13	0	38	25	25	0	50	238	652	376	652	376	57.7	288	44.2	400	800	500	900	44.0	8.0	W-2	c	
東湾	平均	210	110	20	18	33	43	28	33	40	133	667	308	667	308	46.2	205	30.8	200	940	580	940					
%	31.5	16.5	3.0	2.7	4.9	6.4	4.1	4.9	6.0	19.9	74	403	184	403	184	45.7	117	29.0	122	556	378	550					
全湾	平均	117	72	18	11	25	24	18	20	24	74	403	184	403	184	45.7	117	29.0	122	556	378	550					
%	29.0	18.0	4.5	2.8	6.2	5.9	4.5	4.9	6.0	18.3																	

付表21 平成24年度 第2回ホタテガイ浮遊幼生補充調査結果

西湾
東湾

St.	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)												合計	200 μm以上 個	200 μm以上 %	260 μm以上 個	260 μm以上 %	水深別出現量 (個体/m ³)					表面 水温 °C	水深 m	透明度 m	風向 風力	天気
	120- 月日	140- 140-	160- 160-	180- 180-	200- 200-	220- 220-	240- 240-	260- 260-	280- 280-	300- 300 μm以上	5m	10m						20m	30m								
1	6/25	38	25	0	25	25	13	0	0	0	0	0	0	126	38	30.2	0	0.0	0	250	50	200	45.0	9.0	E-3	bc	
西湾	平均	38	25	0	25	25	13	0	0	0	0	0	0	126	38	30.2	0	0.0	0	250	50	200					
%	30.2	19.8	0.0	19.8	19.8	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	164	25	15.2	0	0.0	100	200	200	150	53.0	15.1	9.0	E-2	bc
5	6/25	88	25	13	13	25	0	0	0	0	0	0	164	25	15.2	0	0.0	0	100	200	200	150	53.0	15.1	9.0	E-2	bc
6	6/25	0	0	13	25	13	25	0	13	0	13	0	89	51	57.3	13	14.6	0	100	250	0	100	51.0	15.8	10.0	E-1	bc
7	6/25	0	13	25	0	13	0	0	0	0	0	0	51	13	25.5	0	0.0	0	150	0	150	50	46.0	15.7	10.0	E-2	bc
8	6/25	225	138	63	38	13	75	13	25	0	13	603	139	603	139	23.1	38	6.3	0	700	1,100	600	38.0	15.0	9.0	E-1	bc
9	6/25	175	88	25	13	25	13	25	0	25	0	389	88	389	88	22.6	25	6.4	0	1,000	0	550	44.0	15.7	9.0	E-2	bc
東湾	平均	98	53	28	18	18	23	8	5	8	3	259	63	259	63	24.4	15	5.9	20	230	490	290					
%	37.7	20.4	10.7	6.9	6.9	8.7	2.9	1.9	2.9	1.0	1.0	237	59	237	59	24.9	13	5.3	17	233	417	275					
全湾	平均	88	48	23	19	19	21	6	4	6	2	237	59	237	59	24.9	13	5.3	17	233	417	275					
%	37.0	20.3	9.8	8.0	8.0	8.9	2.7	1.8	2.7	0.9	0.9	237	59	237	59	24.9	13	5.3	17	233	417	275					

付表22 ホタテガイ等時期別附着状況

地点	投入月日	調査月日	投入日数	ホタテガイ		アサギガイ		キヌトガイ		エビイカゲガイ		ヒトデ類		
				附着数	日間付着数	附着数	日間付着数	附着数	日間付着数	附着数	日間付着数	附着数	日間付着数	
久栗坂 実験漁場	4月2日	4月10日	8	0	0	224	28	2,768	346	0	0	0	0	
	4月10日	4月16日	6	16	3	208	35	2,928	488	16	3	0	0	
	4月16日	4月23日	7	0	0	96	14	1,568	224	0	0	0	0	
	4月23日	5月1日	8	0	0	0	0	7,968	996	0	0	0	0	
	5月1日	5月7日	6	0	0	48	8	2,928	488	16	3	0	0	
	5月7日	5月14日	7	32	5	32	5	9,296	1,328	0	0	0	0	
	5月14日	5月22日	8	912	114	528	66	5,200	650	16	2	0	0	
	5月22日	5月30日	8	12,064	1,508	384	48	2,656	332	0	0	0	0	
	5月30日	6月4日	5	3,760	752	48	10	48	10	0	0	0	0	
	6月4日	6月15日	11	624	57	832	76	128	12	0	0	0	0	
	6月15日	6月25日	10	32	3	96	10	16	2	0	0	0	0	
	川内 実験漁場	4月23日	5月1日	8	0	0	0	0	4,448	556	0	0	0	0
		5月1日	5月8日	7	0	0	320	46	10,464	1,495	0	0	0	0
		5月8日	5月15日	7	16	2	80	11	6,352	907	0	0	0	0
5月15日		5月23日	8	1,200	150	144	18	6,544	818	48	6	0	0	
5月23日		5月29日	6	14,560	2,427	224	37	11,456	1,909	64	11	0	0	
5月29日		6月5日	7	21,248	3,035	384	55	5,248	750	0	0	0	0	
6月5日		6月12日	7	12,928	1,847	0	0	640	91	0	0	0	0	
6月12日		6月18日	6	2,208	368	224	37	256	43	32	5	0	0	
6月18日		6月25日	7	208	30	400	57	118	17	33	5	0	0	

付表23-1 平成24年度第1回ホタテガイ等附着稚貝調査結果（西湾）

漁協	支所・地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	投入期間	網の種類	袋の種類 (目合)	ホタテガイ		エゾシカガイ (個/袋)	ウゼミ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	網重量 (g)	
								付着数 (個/袋)	平均殻長 (mm)					
外ヶ浜	本所 磯山	50	5月17日	6月11日	25	流し網	ネトロン 2分	13,964	(0.72)	752	4,464	0	195	
	郷田 石浜	57	5月27日	6月11日	15	ネトロン	ネトロン 1.5分	16,000	(0.69)	896	2,816	1	82	
	蓬田村	郷田	57	5月14日	6月11日	28	流し網	1×1	5,056	—	992	0	288	0
		郷田	52	5月24日	6月11日	18	流し網	1×1	142,336	0.84	3,584	24,576	0	203
		平均	55			23			73,696	0.84	1,936	12,784	0	184
後潟		34	5月20日	6月11日	22	ネトロン	1×1 細目	38,656	(0.64)	2,048	10,880	0	90	
青森市	奥内	34	5月17日	6月11日	25	流し網	1×1 細目	34,944	(0.74)	3,328	9,728	0	86	
	原別	40	5月17日	6月11日	25	ネトロン	1×1	10,528	(0.69)	2,112	4,704	0	85	
	野内	32	5月20日	6月11日	22	流し網	1×1	30,336	(0.70)	1,472	6,848	0	71	
	久栗坂		23	5月19日	6月11日	23	ネトロン	1×1 細目	48,000	0.83	8,064	12,928	0	59
			39	5月19日	6月11日	23	流し網	1×1 細目	33,024	0.78	1,536	6,912	0	128
平均		43	5月20日	6月11日	22	流し網	タネモミ	21,184	0.77	1,856	384	0	147	
研究所	平均	35			23			34,069	0.79	3,819	6,741	0	111	
	久栗坂美輪漁場	45	5月18日	6月15日	28	流し網	タネモミ	14,720	0.90	2,304	2,816	0	160	
	平均	45	5月25日	6月15日	21	流し網	タネモミ	11,392	0.87	1,024	0	0	190	
		45			25			13,056	(0.67)	1,664	1,408	0	175	
	土屋	35	5月21日	6月11日	21	流し網	細目	46,592	(0.66)	2,048	12,800	0	120	
平内町	平均	35			21			46,592	0.72	2,048	12,800	0	120	
	茂浦	50	5月18日	6月11日	24	ネトロン	1×1	44,032	0.89	4,096	4,608	0	100	
	平均	55	5月18日	6月11日	24	流し網	細目	75,776	0.83	6,144	3,072	0	110	
		53			24			59,904	(0.67)	5,120	3,840	0	105	
	浦田	52	5月17日	6月11日	25	流し網	1×1	9,728	(0.59)	2,816	3,072	0	100	
西湾 平均	東田沢	50	5月20日	6月11日	22	ネトロン	1×1 細目	101,888	0.72	12,288	29,184	0	120	
	平均	44			23			37,182	(0.70)	3,100	8,405	0	117	

注； () 内は平成23年6月12日～14日調査時の地点平均値

付表23-2 平成24年度第1回ホタテガイ等附着稚貝調査結果（東湾）

漁協	支所・地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	投入期間	網の種類	袋の種類 (目合)	垂下水深 (m)	ホタテガイ		ムラサキガイ (個/袋)	キヌトイガイ (個/袋)	エゾノカガキガイ (個/袋)	ウゼミ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	網重量 (g)
									付着数 (個/袋)	平均殻長 (mm)						
平内町	小湊	32	5月19日	6月11日	23	流し網	1×1 細目	10	193,536	0.62	5,120	15,360	0	0	0	170
	清水川	20	5月25日	6月11日	17	流し網	細目	11	88,576	0.56	4,608	6,656	0	0	0	270
野辺地町	有戸	36	5月26日	6月11日	16	流し網	1×1	9	58,112	0.65	5,888	1,536	0	0	0	100
	木明	23	5月25日	6月11日	17	流し網	1×1	7	178,668	0.66	16,384	6,144	0	0	0	120
	馬門	19	5月26日	6月11日	16	流し網	細目	7	75,264	0.64	17,408	18,816	0	0	0	70
	平均	26			16			8	104,015	0.65	13,227	8,832	0	0	0	97
横浜町	源氏ヶ浦	32	5月21日	6月11日	21	流し網	タマネギ 2×2	11	138,752	0.66	7,680	16,384	0	0	0	240
むつ市	釜谷沢	23	5月23日	6月11日	19	流し網	タマネギ 1×1	13	93,440	0.74	4,320	7,424	0	0	0	120
川内町	川内	28	5月25日	6月11日	17	流し網	タマネギ	18	92,416	0.73	5,568	49,216	0	0	0	120
	川内実験漁場	33	5月17日	6月11日	25	流し網	タネモミ	15	129,024	0.80	2,048	5,120	0	0	0	135
	平均	33	5月31日	6月11日	11	流し網	タネモミ	15	11,648	0.70	640	0	0	0	0	150
	平均	33			18			15	70,336	0.75	1,344	2,560	0	0	0	143
脇野沢村	本村	48	5月18日	6月11日	24	流し網	1×1	19	28,000	0.83	1,216	1,088	0	0	0	120
	本村	48	5月20日	6月11日	22	流し網	1×1	19	29,120	0.81	1,472	6,080	0	0	0	180
	平均	48			23			19	28,560	0.82	1,344	3,584	0	0	0	150
	平均	31			19			13	101,204	0.69	5,401	13,752	0	0	0	164
東湾平均							14	61,571	0.74	3,977	10,442	15	0	0	135	
全湾平均					21											

注； () 内は平成23年6月12日～14日調査時の地点平均値

付表24-1 平成24年度臨時ホタテガイ等付着稚貝調査結果（西湾）

漁協	支所・地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	投入期間	網の種類	袋の種類 (目合)	垂下水深 (m)	ホタテガイ		イサギイガイ (個/袋)	キヌムシイガイ (個/袋)	エゾイサガガイ (個/袋)	ウゼミ (個/袋)	ヒトゲ (個/袋)	網重量 (g)
									付着数 (個/袋)	平均殻長 (mm)						
外ヶ浜	蟹田*	56	5月24日	6月22日	29	ネトロン	ネトロン 1.5分	10	11,520	1.38	1,024	1,536	0	0	0	76
		58	5月24日	6月22日	29	流し網	タマネギ 1×1	10	12,672	1.42	1,152	1,408	0	0	0	130
蓬田村	阿弥陀川	60	5月27日	6月27日	31	ネトロン	タマネギ 1×1	10	10,368	1.72	128	1,408	0	0	0	58
		58	5月27日	6月27日	30	流し網	タマネギ 1×1	10	11,520	1.51	768	1,451	0	0	0	88
後潟	久栗坂実験漁場	51	5月24日	6月27日	34	流し網	1×1	16	35,200	1.49	1,152	8,448	0	0	0	104
		34	5月20日	6月26日	37	ネトロン	1×1 粗目	10	53,504	1.46	5,632	4,096	0	0	0	138
研究所	平均	45	5月18日	6月26日	39	流し網	タマネギ	20	14,976	1.35	1,920	1,536	0	0	0	150
		45	5月25日	6月26日	32	流し網	タマネギ	20	10,880	1.34	384	768	0	0	0	150
平内町	浦田	45	5月25日	6月26日	36	流し網	2mm×2.5mm	20	12,928	1.35	1,152	768	0	0	0	150
		50	5月21日	6月25日	35	流し網	2mm×2.5mm	8	27,136	1.39	5,888	7,680	256	0	0	140
西湾	平均	48			34			13	32,192	1.44	3,456	5,248	64	0	0	124

注；（ ）内は第1回付着稚貝調査 [平成24年6月11日～15日] の値
*；網のみデータのため、付着数については参考値として掲載

付表24-2 平成24年度臨時ホタテガイ等付着稚貝調査結果（東湾）

漁協	支所・地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	投入期間	網の種類	袋の種類 (目合)	垂下水深 (m)	ホタテガイ		イサギイガイ (個/袋)	キヌムシイガイ (個/袋)	エゾイサガガイ (個/袋)	ウゼミ (個/袋)	ヒトゲ (個/袋)	網重量 (g)
									付着数 (個/袋)	平均殻長 (mm)						
平内町	東田沢	50	5月25日	6月25日	31	流し網	タマネギ 2×2	14	72,704	0.98	21,504	19,456	0	0	0	100
横浜町	源氏ヶ浦	32	5月21日	6月25日	35	流し網	タマネギ 2×2	11	120,832	0.87	24,576	19,456	0	0	0	200
むつ市	中野沢	20	5月23日	6月25日	33	流し網	タマネギ	10	173,680	0.95	22,928	47,536	0	0	0	50
川内町	宿野部	32	5月20日	6月26日	37	流し網	タマネギ 1×1	13	156,672	1.26	32,768	109,568	0	0	0	220
研究所	川内実験漁場	33	5月17日	6月25日	39	流し網	タマネギ	20	75,264	1.18	8,704	1,024	0	0	0	150
脇野沢村	口広	43	5月19日	6月25日	37	流し網	1×1	16	48,128	1.08	16,512	37,120	512	0	0	39
		58	5月23日	6月26日	34	流し網	1×1	19	51,220	1.32	13,056	11,456	0	0	0	110
東湾	平均	51			36			18	49,724	1.20	14,784	24,288	256	0	0	75
全湾	平均	37			34			14	104,711	1.07	20,451	36,803	43	0	0	132
全湾	平均	42			34			14	69,869	1.24	12,481	22,114	47	0	0	129

注；（ ）内は第1回付着稚貝調査 [平成24年6月11日～15日] の値

付表25-1 平成24年度第2回ホタテガイ等付着稚貝調査結果（西湾：外ヶ浜～青森市）

漁協	支所・地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	開引き	網の底類	袋の種類	垂下水深 (m)	ホタテガイ (個/袋)	平均殻長 (mm)	殻長組成 (%)										稚貝体イ (個/袋)	幼貝体イ (個/袋)	エビ/イサナガイ (個/袋)	カキミ (個/袋)	ヒラ (個/袋)	網重量 (g)		
											1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0										
外ヶ浜	本所 野田	34	5月26日	7月9日	無	流し網	ネトロン 1分	14	30,720	2.59	0	15	65	16	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195	
		34	5月26日	7月9日	無	流し網	ネトロン 1分	16	35,072	2.75	0	13	57	22	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195
		平均	5月26日	7月9日	無	流し網	ネトロン 1分	18	31,744	2.95	0	13	36	44	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195
蓬田村	蟹田支所	58	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	10	48,640	3.09	2	7	29	52	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96
		58	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	12	118,272	3.90	0	10	47	37	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	166
		平均	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	14	104,448	2.93	0	12	41	39	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176
後湯	蓬田 広瀬	50	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	11	50,176	2.73	0	15	47	36	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134
		50	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	15	18,176	2.75	4	56	26	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	
		平均	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	15	23,040	2.49	4	28	38	24	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137
後湯	後湯 小橋	52	5月24日	7月9日	7月4日	流し網	1×1	15	5,536	2.62	1	20	47	23	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
		50	5月27日	7月9日	7月6日	流し網	1×1	15	6,016	2.76	0	15	47	36	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176
		平均	5月25日	7月9日	無	ネトロン	1×1 細目	13	5,776	2.69	1	18	47	32	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	188
青森市	奥内	30	5月25日	7月9日	無	ネトロン	1×2	15	41,472	2.44	0	16	74	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130
		30	5月25日	7月9日	無	ネトロン	1×1 細目	18	18,176	2.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	133
		平均	5月25日	7月9日	無	ネトロン	1×1 細目	30	29,824	2.32	1	25	65	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132
青森市	油川	27	5月18日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	11	16,384	2.82	4	12	40	36	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143
		27	5月18日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	13	5,248	2.76	0	14	52	28	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	196
		平均	5月18日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	15	6,400	2.10	6	10	52	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163
青森市	造漕	28	5月10日	7月9日	無	流し網	タネモミ	11	8,704	2.70	2	10	56	30	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95
		28	5月10日	7月9日	無	流し網	タネモミ	14	14,336	2.14	4	38	48	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99
		平均	5月10日	7月9日	無	流し網	タネモミ	17	13,952	1.98	6	46	42	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92
青森市	原別	40	5月19日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	10	25,088	1.96	4	31	49	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91
		40	5月19日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	13	8,320	1.84	8	52	38	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128
		平均	5月19日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	16	5,696	1.88	4	56	38	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
青森市	野内	38	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	18	13,312	2.24	2	26	68	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
		38	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	20	12,800	2.21	0	31	67	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77
		平均	5月24日	7月9日	無	流し網	1×1	22	11,008	2.04	2	44	52	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
青森市	久栗坂	33	5月20日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	9	31,232	2.38	0	26	60	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167
		33	5月20日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	12	29,952	1.90	4	54	40	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106
		平均	5月20日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	15	32,256	1.98	4	48	44	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105
青森市	後湯	33	5月20日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	15	31,147	2.09	3	43	45	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126
		33	5月20日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	15	31,147	2.09	3	43	45	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126
		平均	5月20日	7月9日	無	流し網	1×1 細目	15	31,147	2.09	3	43	45	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126

付表25-2 平成24年度第2回ホタテガイ等付着稚貝調査結果(西湾:久栗坂実験漁場~平内町浦田)

漁協	支所・地先	魚場水深 (m)	投入月日	調査月日	間引き	網の種類	袋の種類	垂下水深 (m)	ホタテガイ (個/袋)	平均殻長 (mm)	殻長組成 (%)										1.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	平均体イ (個/袋)	体イ (個/袋)	ユウイ (個/袋)	ホタテ (個/袋)	網重量 (g)
											-1.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0															
											0	1	2	3	4	5	6	7	8															
研究所	久栗坂実験漁場 (幹綱水深15m)	45	5月18日	7月9日	無	流し網	タネモミ	16	34,304	2.35	4	21	60	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,120	1,024	0	0	0	0	145		
		45	5月18日	7月9日	無	流し網	タネモミ	21	17,856	2.46	1	18	67	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,520	1,696	0	0	0	0	155		
		平均	5月18日	7月9日	無	流し網	タネモミ	26	14,464	2.28	0	38	47	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,200	3,200	0	0	0	0	170		
	久栗坂実験漁場	45	5月25日	7月9日	無	流し網	タネモミ	16	9,792	2.30	1	18	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	832	128	0	0	0	0	165	
		45	5月25日	7月9日	無	流し網	タネモミ	21	4,736	2.16	0	34	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,088	64	0	0	0	0	180	
		平均	5月25日	7月9日	無	流し網	タネモミ	26	11,264	2.26	0	24	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,560	512	0	0	0	0	175	
	久栗坂実験漁場	45	5月18日	7月9日	無	流し網	タネモミ	9	55,296	2.47	1	20	60	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,824	4,608	0	0	0	0	195	
		45	5月18日	7月9日	無	流し網	タネモミ	14	44,032	2.26	3	34	48	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22,528	6,656	0	0	0	0	235	
		平均	5月18日	7月9日	無	流し網	タネモミ	19	25,600	2.04	2	44	52	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,656	8,192	0	0	0	0	230	
	平内町	土屋	39	5月23日	7月9日	無	流し網	細目	10	74,752	2.25	0	25	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,120	9,728	0	1	0	0	80	
			39	5月23日	7月9日	無	流し網	細目	15	2,080	1.85	8	49	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	704	784	0	0	0	0	80
平均			5月23日	7月9日	無	流し網	細目	20	1,776	1.77	7	59	32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,328	464	0	1	0	0	100		
茂浦		50	5月14日	7月9日	無	流し網	細目	7	15,488	2.19	3	24	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,736	3,584	0	0	0	0	80	
		50	5月14日	7月9日	無	流し網	細目	12	24,576	2.21	0	29	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,656	15,872	0	0	0	0	150	
		平均	5月14日	7月9日	無	流し網	細目	15	15,872	2.06	1	42	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,432	4,864	0	3	0	0	120	
浦田		52	5月17日	7月9日	無	流し網	2.5mm×2.5mm	8	25,600	2.52	2	28	37	32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,728	1,792	0	0	0	0	130	
		52	5月17日	7月9日	無	流し網	2.5mm×2.5mm	13	30,208	2.23	9	29	43	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,960	2,816	0	0	0	0	150	
		平均	5月17日	7月9日	無	流し網	2.5mm×2.5mm	18	29,696	2.21	4	40	38	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,664	8,960	0	0	0	0	110	
西湾平均(間引き/袋替えなし)		52	5月17日	7月9日	無	流し網	2.5mm×2.5mm	5	28,501	2.32	5	32	39	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,176	4,528	0	0	0	0	130	
		52	5月17日	7月9日	無	流し網	2.5mm×2.5mm	0	5,064	2.58	0	18	57	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,376	432	0	0	0	0	174	
西湾平均(袋替えなし)	52	5月17日	7月9日	無	流し網	2.5mm×2.5mm	3	28,486	2.36	3	28	52	16	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,722	6,204	0	0	0	0	129		

付表26 平成24年度第2回臨時ホタテガイ等附着稚貝調査結果

漁船	支所・地先	漁船水深 (m)	投入月日	調査月日	間引き	網の種類	袋の種類	垂下水深 (m)	ホタテガイ (個/袋)	平均殻長 (mm)	殻長組成 (%)										エビ・イサナ等 (個/袋)	カサガシ (個/袋)	ヒド (個/袋)	網重量 (g)	
											-1.0	1.0-	2.0-	3.0-	4.0-	5.0-	6.0-	7.0-	8.0-						
研究所	久栗坂実験漁場	45	5月18日	7月23日	無	流し網	タマネギ	21	13,824	5.01	0	1	1	15	15	67	1	0	0	5,632	1,280	0	0	0	200
西濃平均	(間引き/袋替え無)		5月26日	7月23日	7月8日	流し網	2×2	7	18,624	2.41	0	15	79	6	0	0	0	0	2,304	192	0	0	0	200	
野辺地町	佐山	34	5月26日	7月23日	7月7日	流し網	2×2	9	36,696	2.16	1	33	62	3	0	0	0	0	6,016	256	0	0	0	90	
	平均								27,616	2.30	1	24	71	5	0	0	0	0	4,160	224	0	0	0	90	
穂波町	源氏ヶ浦	32	5月21日	7月23日	7月4日	流し網	タマネギ 2×2	12	38,912	2.82	0	4	61	34	1	0	0	0	41,864	512	0	0	0	180	
打つ市	成ヶ永	21	5月20日	7月23日	7月11日	流し網	1×1	7	56,320	3.01	0	4	45	49	3	0	0	0	6,144	2,560	0	0	0	180	
川内町	信野浜	30	5月21日	7月24日	7月6日	流し網	1×1	13	27,904	3.31	0	0	28	62	9	0	0	0	4,352	3,584	0	0	0	150	
研究所	川内実験漁場	33	5月17日	7月23日	7月17日	流し網	タマネギ	21	28,416	3.01	1	5	45	39	10	0	0	0	3,072	512	0	0	0	275	
藤野浜村	口広	50	5月23日	7月25日	7月10日	流し網	1.5×1.5	19	14,528	3.94	0	5	13	31	37	12	2	0	960	3,382	0	0	0	140	
東濃平均	(間引き/袋替え有)								32,283	3.06	0	7	44	37	10	2	0	0	10,092	1,797	21	0	0	169	
全濃平均	(間引き/袋替え有)								32,283	3.06	0	7	44	37	10	2	0	0	10,092	1,797	21	0	0	169	
全濃平均	(間引き/袋替え無)								13,824	5.01	0	1	1	15	15	67	1	0	0	5,632	1,280	0	0	0	200

付表27 平成24年度産貝採苗器投入状況調査結果 (袋)

漁協 支所	採苗者数 (人)	平成24年度												平成23年度	
		4月			5月			6月			合計	1人当り 投入数	合計	1人当り 投入数	
		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬					
外浜平箱	42	0	0	0	0	44,800	69,630	0	0	0	0	114,430	2,725	102,980	2,452
外浜蟹田	52	0	0	0	910	8,930	190,410	0	0	0	0	200,250	3,851	212,105	4,079
蓬田村	48	0	0	0	0	45,300	103,255	0	0	0	0	148,555	3,095	111,115	2,315
後潟	32	0	0	0	0	54,850	33,950	0	0	0	0	88,800	2,775	103,000	2,943
青森市	49	0	0	0	0	220,500	39,900	0	0	0	0	260,400	5,314	260,400	5,314
油川	17	0	0	5,000	46,000	51,500	36,400	0	0	0	0	138,900	8,171	135,900	7,994
青森	3	0	0	0	0	5,500	3,300	0	0	0	0	8,800	2,933	8,800	2,933
造道	4	0	0	0	0	8,000	7,000	0	0	0	0	15,000	3,750	16,500	3,300
原別	10	0	0	0	0	40,900	17,100	0	0	0	0	58,000	5,800	58,000	5,800
野内	13	0	0	0	0	0	39,000	0	0	0	0	39,000	3,000	39,000	3,000
久栗坂	22	0	0	0	0	52,050	650	0	0	0	0	52,700	2,395	48,320	2,416
小計	118	0	0	5,000	46,000	378,450	143,350	0	0	0	0	572,800	4,854	566,920	4,845
土屋	40	0	0	0	0	100,200	8,000	0	0	0	0	108,200	2,705	115,000	2,875
茂浦	57	0	0	0	0	125,410	0	0	0	0	0	125,410	2,200	127,370	2,123
浦田	86	0	0	0	0	217,660	0	0	0	0	0	217,660	2,531	246,400	2,800
東田沢	79	0	0	0	79,000	148,520	0	0	0	0	0	227,520	2,880	226,800	2,800
小湊	137	0	0	0	0	0	378,240	0	0	0	0	378,240	2,761	377,280	2,754
清水川	120	0	0	0	0	81,744	122,616	0	0	0	0	204,360	1,703	225,100	1,876
小計	519	0	0	0	79,000	673,534	508,856	0	0	0	0	1,261,390	2,430	1,317,950	2,506
野辺地町	70	0	0	1,000	0	22,550	80,330	11,960	190	0	0	116,030	1,658	187,060	2,598
横浜町	79	0	0	0	0	0	132,465	0	0	0	0	132,465	1,677	129,428	1,638
田名部	4	0	0	0	0	0	825	100	0	0	0	925	231	1,100	367
むつ市	52	0	0	0	0	0	83,940	34,535	0	0	0	118,475	2,278	119,475	2,172
川内町	55	0	0	0	0	13,030	39,620	800	0	0	0	53,450	972	62,500	1,136
脇野沢村	32	0	0	0	0	9,400	28,830	0	0	0	0	38,230	1,195	46,390	1,406
合計	1,103	0	0	6,000	125,910	1,250,844	1,415,461	47,395	190	0	0	2,845,800	2,580	2,361,354	2,650
投入割合 (%)	-	0.0	0.0	0.2	4.4	44.0	49.7	1.7	0.01	0.0	0.0	100.0	-	100.0	-