

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・山内弘子・森恭子

目的

陸奥湾におけるホタテガイ天然採苗の効率化を目的に、親貝の成熟度、浮遊幼生、付着稚貝などの調査結果から「ホタテガイ採苗速報」を作成し、漁協および漁業者等に情報を提供する。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「ホタテガイ養殖管理情報」を発行し、情報を提供する。

材料と方法

1. 水温の状況

水温データは、図1に示した平館ブイ、青森ブイ、東湾ブイによる水深毎の毎時水温および日平均水温を用いた。

2. 親貝成熟度調査

調査は、ホタテガイの成熟・産卵状況を把握するため、図2、表1に示す地点において垂下養殖貝と地まき増殖貝を対象に、平成27年12月1回、20日頃に、平成28年1月～4月は各月2回、5日と20日頃に行った。

垂下養殖貝は、漁業者、青森市水産振興センター、当研究所が設置している延縄式ホタテガイ養殖施設(図2、表1)に垂下した養殖資材に收容されている平成26年産2年貝を用いた。地まき増殖貝は、地まき増殖貝の放流区(図2)から表2に示す方法で採取した地まき増殖貝のうち、無作為に抽出した30個体について殻長、全重量、軟体部重量、生殖巣重量を測定した。なお、野辺地町では平成26年産2年貝、むつ市浜奥内と川内町では平成25年産3年貝を調査対象とした。生殖巣指数は、(生殖巣重量÷軟体部重量)×100で求めた。

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3に示す定点において予備調査を平成28年2月に2回、3月と5月には1週間に1回、全湾一斉調査を同年3月から5月にかけて1週間に1回行った。

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、13XXメッシュのプランクトンネットで濾して採取した浮遊幼生等を、10%ホルマリンで固定した後、万能投影機で観察し、殻長120 μ m以上のホタテガイ、殻長200 μ m以上のムラサキイガイ、

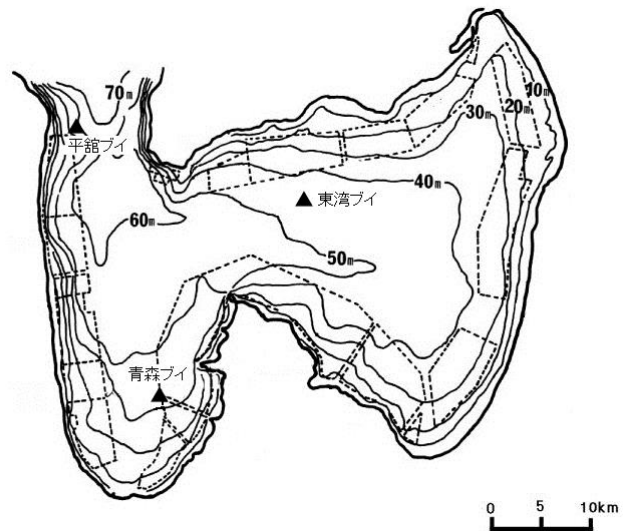


図1. 平館ブイ、青森ブイ、東湾ブイの位置図

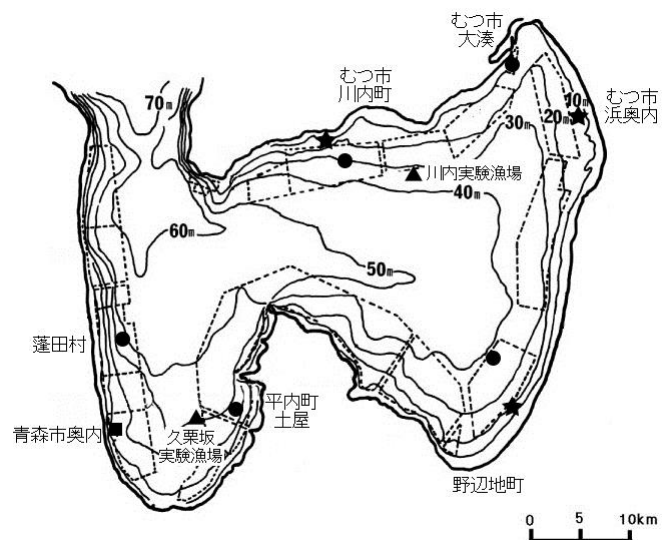


図2. 親貝成熟度調査地点(●: 漁業者の養殖施設、★: 地まき増殖貝放流区、■: 水産振興センターの養殖施設、▲: 当研究所の養殖施設)

殻長300 μ m以上のキヌマトイガイの個体数から海水1m³当りの密度を求めた。併せて、調査定点の水深、風向、風力、天候、透明度、表面および各層の水温を観測した。

以上の結果を、平成4年度から平成27年度までの過去24年間の平均値(以下、過去平均と称す)と比較した。

4. 附着稚貝調査

(1) 時期別附着状況調査

陸奥湾内における採苗器への時期別附着状況を把握するため、図4に示す当研究所の久栗坂実験漁場と川内実験漁場2地点において平成27年3～6月にかけて調査を行った。

両実験漁場の水深 15mに縦縄式ロープで垂下したタネモミ袋に流網を入れた 1 袋の採苗器を約 1 週間後に引き揚げ、10%ホルマリンに浸漬し附着生物を剥離させた後に、ホタテガイの附着稚貝が 100 個体程度になるまで、プランクトン標本分割器(離合社、5605-E)を用いて分割し、それに含まれるホタテガイを殻長別に、ヒトデを腕長別に個体数を求めるとともに、ムラサキイガイ、キヌマトイガイ、エゾイシカゲガイについて全個体数を計数した。

(2) 全湾一斉および臨時ホタテガイ等附着稚貝調査

陸奥湾におけるホタテガイ稚貝の採苗器への附着・成育状況を把握し、ホタテガイ稚貝が過剰に附着した場合に行う間引き作業の適期と稚貝採取作業の開始時期を予測するため、第1回全湾一斉ホタテガイ等附着稚貝調査を平成28年5月21～24日、第1回臨時ホタテガイ等附着稚貝調査を同年6月4～6日、第2回全湾一斉ホタテガイ等附着稚貝調査を同年6月19～21日、第2回臨時ホタテガイ等附着稚貝調査を同年7月2～7日に行った。

各地先の調査対象漁業者の延縄式ホタテガイ養殖施設と当研究所の久栗坂実験漁場と川内実験漁場に設置した延縄式ホタテガイ養殖施設に垂下された表3に示す採苗器に附着したホタテガイ、ムラサキイガイ、キヌマトイガイ、エゾイシカゲガイ、ヒトデ類について、前項の方法により採苗器1袋当りの附着数を求めた。また、ホタテガイの平均殻長は、殻長組成から算出した。

表1. 垂下養殖貝の調査地点

調査地点	延縄式ホタテガイ養殖施設			養殖資材の種類
	設置者	設置地点の水深(m)	幹綱水深(m)	
蓬田村	漁業者	40	15	丸籠
青森市奥内	青森市水産振興センター	24	15	丸籠
久栗坂実験漁場	当研究所	45	15	丸籠
平内町土屋	漁業者	35	10	丸籠
野辺地町	漁業者	40	12	耳吊り
むつ市大湊	漁業者	17	10	丸籠
むつ市川内町	漁業者	30	15	丸籠
川内実験漁場	当研究所	33	15	丸籠

表2. 地まき増殖貝の調査地点

調査地点	放流区の水深(m)	採取方法
野辺地町	10～20	6本爪の付いた桁幅240cm、網の目合6cmの桁網による桁曳き採取
むつ市浜奥内	10～15	潜水夫による潜水採取
むつ市川内町	9～20	潜水夫による潜水採取

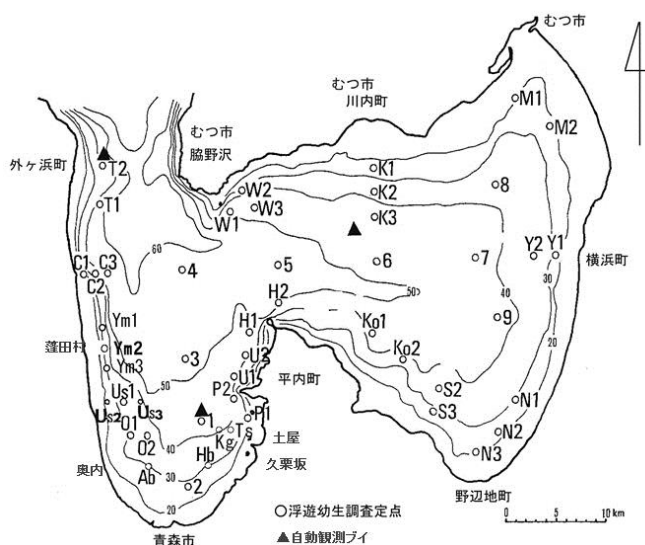


図3. ホタテガイ浮遊幼生調査定点(▲:自動観測ブイ)

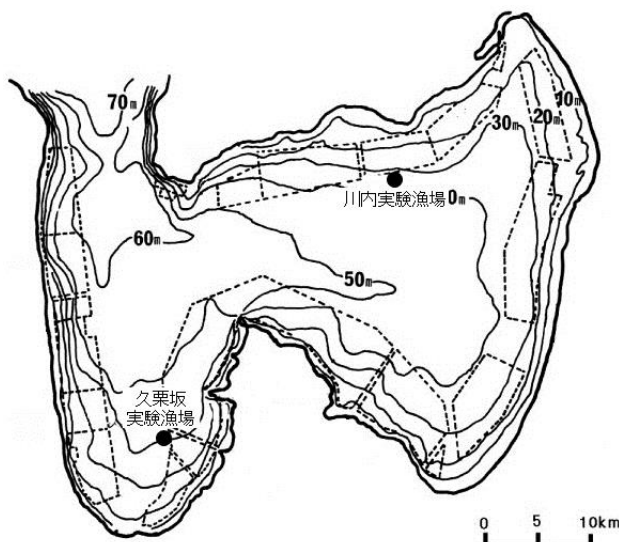


図4. 時期別附着状況調査地点

表3. 全湾一斉および臨時ホタテガイ等附着稚貝調査で調査する採苗器

調査	調査する採苗器の箇所
第1回全湾一斉ホタテガイ等附着稚貝調査	間引き作業前の採苗器1連のうち、中央部の1袋
第1回臨時ホタテガイ等附着稚貝調査	西湾の調査地点では間引き作業前もしくは作業後のいずれかの採苗器1連のうち、中央部の1袋、東湾の調査地点では間引き作業前の採苗器1連のうち、中央部の1袋、
第2回全湾一斉ホタテガイ等附着稚貝調査	間引き作業前の採苗器1連のうち、最上部、中央部、最下部から各1袋と、
第2回臨時ホタテガイ等附着稚貝調査	間引き作業後の採苗器1連のうち、中央部の1袋

以上の結果を、過去平均と比較した。

5. 採苗器投入状況調査

平成28年5月に、陸奥湾のホタテガイ養殖における採苗器の投入数と投入時期を把握するため、陸奥湾の全ホタテガイ養殖経営体から、平成28年に投入した採苗器の数と投入時期を聞き取りした。

結果と考察

1. 水温の状況

平館ブイ、青森ブイ、東湾ブイの15m層と東湾ブイの底層における平成28年1~12月の日平均水温の推移を図5に示した。平館ブイと青森ブイ15m層の水温は、1月上旬から中旬にかけて平年並みに、1月下旬から6月にかけては平年より高めに推移した。東湾ブイ15m層と底層の水温は、1月上旬から下旬にかけて平年並みに、2月から6月にかけては平年より高めに推移した。

平館ブイ、青森ブイ、東湾ブイの15m層における平成28年2月上旬から5月上旬の毎時水温の推移を図6に、東湾ブイの底層における平成28年2月上旬から5月上旬の毎時水温の推移を図7に示した。産卵刺激となる海水温の0.5℃以上の小刻みな上昇は、平館ブイ、青森ブイ、東湾ブイの15m層(図6)、東湾ブイの底層(図7)で、いずれも2月上旬以降に見られた。

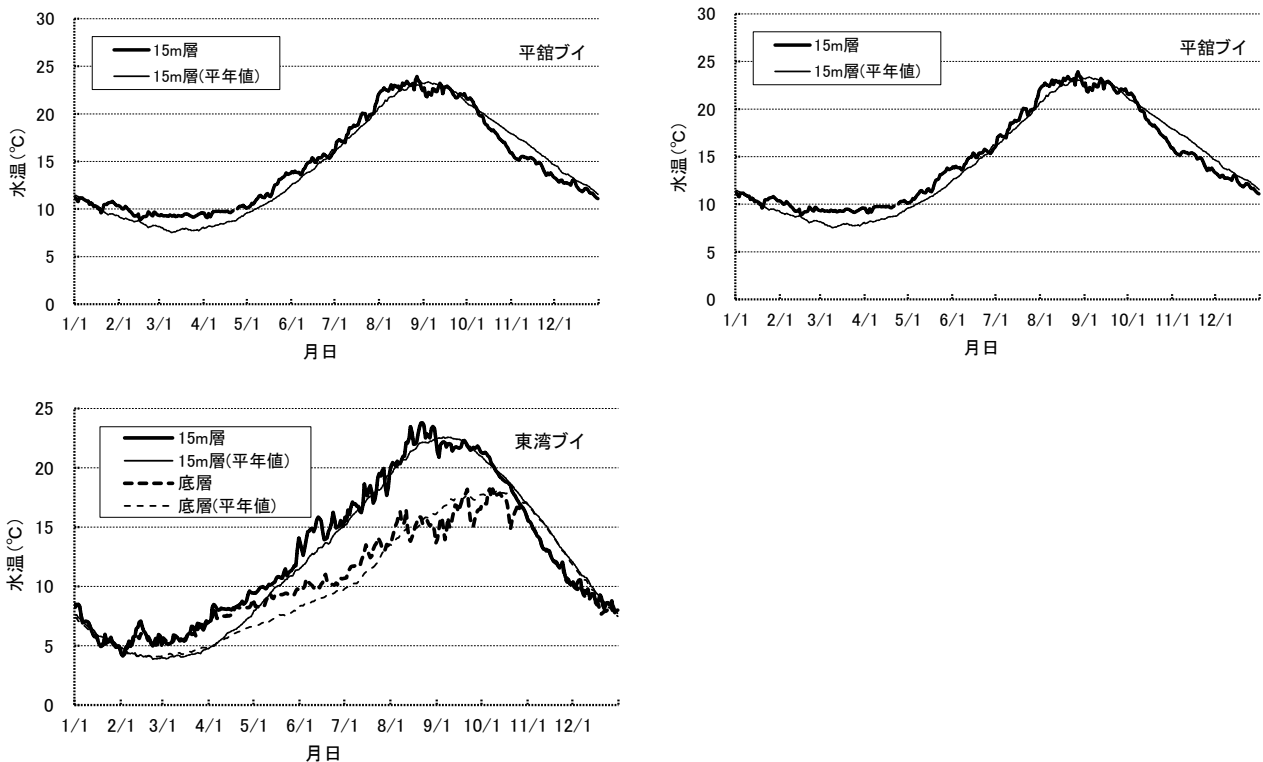


図5. 各ブイの15m層と東湾ブイ底層における平成28年の日平均水温の推移(平年値:昭和60年~平成27年の平均値)

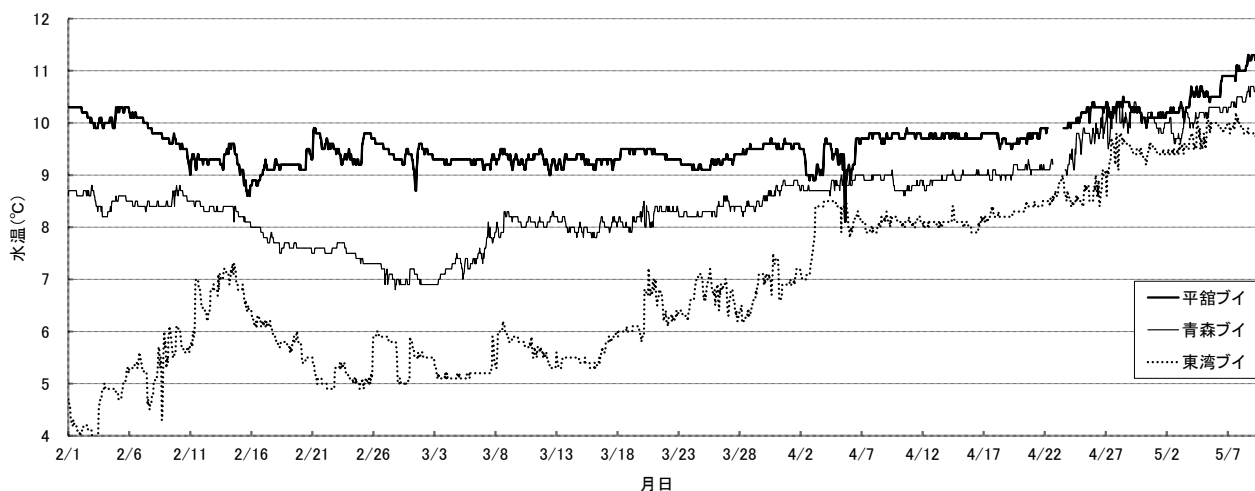


図6. 各ブイの15m層における平成28年2月上旬から5月上旬の毎時水温の推移



図7. 東湾ブイの底層における平成28年2月上旬から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8に、測定結果を付表1、2に示した。なお、4月20日基準日の調査において、西湾、東湾ともに生殖巣指数の値が産卵終了の基準となる10を下回ったため、5月5日基準日の調査は行わなかった。養殖2年貝の生殖巣指数は、西湾平均、東湾平均ともに12月後半から2月前半まで上昇し、2月後半に下降した。また、地まき貝は、12月後半から2月前半まで上昇し、その後3月前半まで停滞気味となり、3月後半に下降した。

生殖巣指数の値がピーク後に4ポイント以上減少した場合を大規模産卵とみなすと、大規模産卵は、養殖貝では西湾が3月前半、東湾が2月後半と推定され、過去23年の平均時期より西湾で約半月、東湾で1ヶ月半早く、東湾の地まき貝でも3月後半と推定され、過去23年の平均時期より1ヶ月早かった。

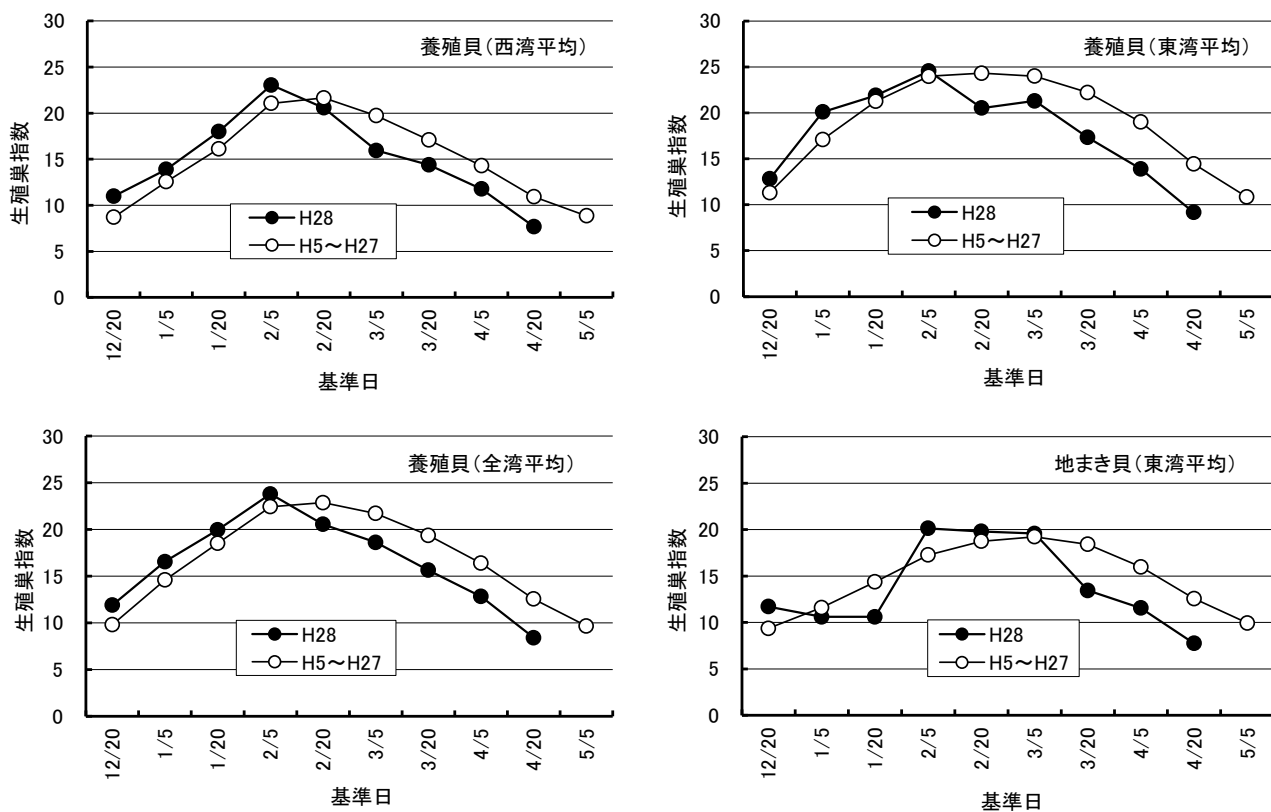


図 8. 生殖巣指数の推移

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密度を図 9 に、浮遊幼生調査結果を付表 3~17 に示した。出現密度は、全湾平均では調査開始時の 2 月中旬に 1,201 個体/m³であったが、2 月下旬から 3 月上旬にかけて急上昇し、3 月上旬に低下した後に再び急上昇し、3 月中旬にピークとなり、3 月下旬から 4 月上旬にかけて低下し、その後 4 月中旬まではほぼ横ばいとなった後、4 月下旬以降に低下した。西湾平均では調査開始時の 2 月中旬に 488 個体/m³であったが、3 月上旬以降上昇し、3 月下旬にピークとなった後、低下した。東湾平均では調査開始時の 2 月中旬に 1,676 個体/m³であったが、2 月下旬から 3 月上旬にかけて急上昇し、3 月上旬に低下した後に再び急上昇し、3 月中旬にピークとなり、3 月下旬以降に低下した。出現密度の最大値は、全湾平均では 11,933 個体/m³、西湾平均では 4,239 個体/m³、東湾平均では 19,081 個体/m³と、いずれも過去平均であるそれぞれ 4,079 個体/m³、2,379 個体/m³、6,279 個体/m³より高かった。200 μm 未満の小型の浮遊幼生の出現は、いずれも 2 月中旬から確認され、西湾平均では 3 月上旬、全湾平均および東湾平均では 3 月中旬にピークが見られた後、低下した。

殻長 200 μm 以上の大型浮遊幼生の出現はいずれも 3 月上旬から確認され、西湾平均では 3 月下旬、全湾平均及び東湾平均では 4 月中旬にピークに達し、その後それぞれ低下した。200 μm 以上の浮遊幼生の出現密度の割合が概ね 50% に達する時点を採苗器の投入開始適期とみなすと、投入開始適期は、西湾では 3 月下旬、東湾では 4 月上旬と推定され、いずれも過去平均の時期より約 3 週間早かった。漁業者に、推定した投入開始適期に基づき、「ホタテガイ採苗速報」により採苗器の投入指示を出した。

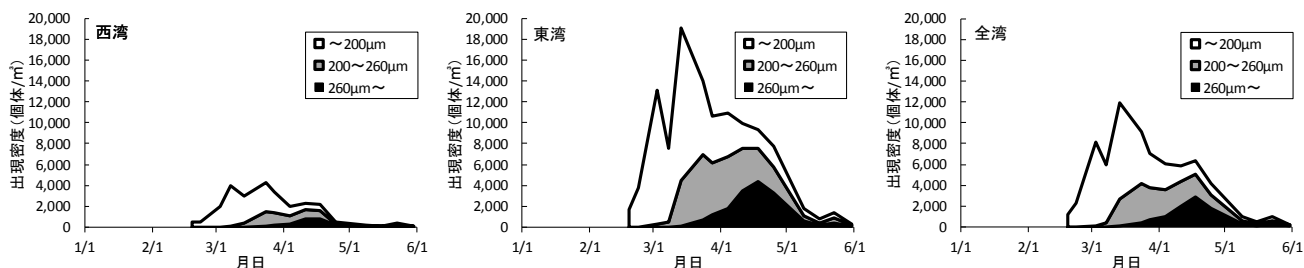


図9. ホタテガイ浮遊幼生の殻長別出現密度

(2) ムラサキガイおよびキヌマトイガイ

ムラサキガイ及びキヌマトイガイ浮遊幼生出現密度の、全湾平均値と過去平均の推移を図10～11に、同西湾平均値と東湾平均値の推移を図12～13に示した。

ムラサキガイ浮遊幼生の出現密度は、調査開始時の2月第3週では全湾平均値が78個体/ m^3 と過去平均である86個体/ m^3 よりやや低く、2月第4週から3月第2週にかけては平均値より低く、3月第3週から5月第2週にかけては平均値より高く、5月第3週では平年値よりやや低く、5月第4週から第5週にかけて平均値より低く推移した。最大出現密度は、全湾平均で4月第4週の738個体/ m^3 であった。出現密度の西湾平均値と東湾平均値を比較したところ、概ね東湾平均値が西湾平均値よりも高く推移し、最大出現密度は、西湾平均値が4月第4週の775個体/ m^3 、東湾平均値は4月第5週の713個体/ m^3 であった。

キヌマトイガイ浮遊幼生の出現密度は、調査開始時の2月第3週では全湾平均が955個体/ m^3 と過去平均である570個体/ m^3 より高く、2月第4週では平年値とほぼ同じで、3月第1週、第3週、第5週では平年値よりも高く、第2週及び第4週では平均値より低く、4月第2週から5月第2週にかけては平均値より高め、5月第3週から第5週にかけて平均値よりも低めに推移した。最大出現密度は、全湾平均で4月第4週の3,884個体/ m^3 であった。出現密度の西湾平均値と東湾平均値を比較したところ、東湾平均値が西湾平均値よりも高く推移し、最大出現密度は、西湾平均値が4月第4週の946個体/ m^3 、東湾平均値も4月第4週の6,088個体/ m^3 であった。

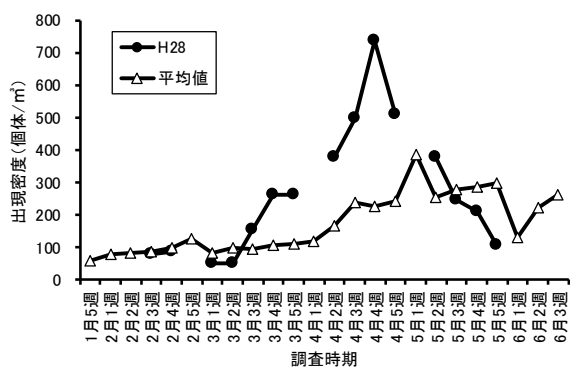


図10. ムラサキガイ浮遊幼生出現密度の全湾平均と過去平均の推移

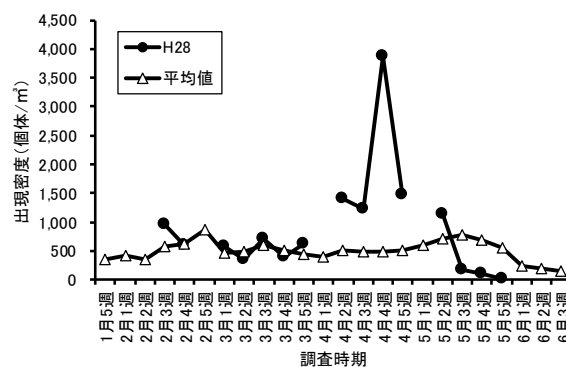


図11. キヌマトイガイ浮遊幼生出現密度の全湾平均と過去平均の推移

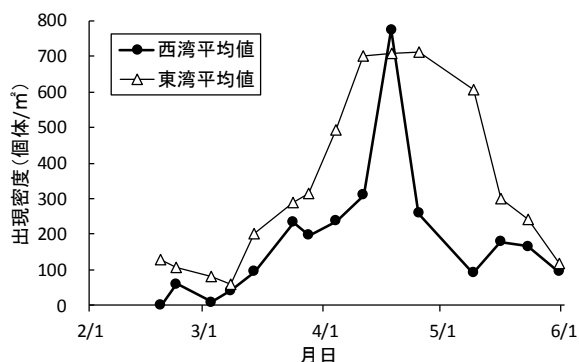


図12. ムラサキイガイ浮遊幼生出現密度の西湾平均値と東湾平均値の推移

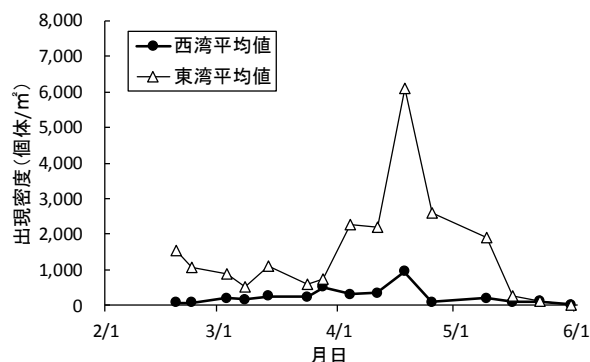


図13. キヌマトイガイ浮遊幼生出現密度の西湾平均値と東湾平均値の推移

4. 附着稚貝調査

(1) 時期別附着状況調査

調査は、久栗坂実験漁場で平成28年3月14日～6月20日にかけて13回、川内実験漁場では平成28年3月14日～6月28日にかけて13回行った。

ホタテガイ、ムラサキイガイおよびキヌマトイガイの日間附着数の推移を図14～16に、ホタテガイ等の時期別附着状況を付表18に示した。

① ホタテガイ

久栗坂実験漁場の日間附着数は、3月中旬から4月中旬にかけて増加した後、減少した。最大日間附着数は、4月13日～19日の9,003個体/袋/日であった。

川内実験漁場の日間附着数は、3月中旬から5月上旬にかけて増加した後、減少した。最大日間附着数は、4月25日～5月9日の21,650個体/袋/日であった。

久栗坂実験漁場及び川内実験漁場の附着盛期は、いずれも採苗器への附着数がそれぞれ 19,968～54,016個体/袋、10,016～303,104個体/袋であった4月上旬から5月上旬とみなされ、殻長260μm以上の浮遊幼生の出現状況と概ね一致していた。

② ムラサキイガイ、キヌマトイガイ等

久栗坂実験漁場のムラサキイガイの日間附着数は、試験開始から4月下旬まで低い値であったが、5月上旬に増加し、5月中旬に低い値で推移し、5月中旬から6月上旬にかけて再び増加した後、減少した。最大日間附着数は、5月31日～6月6日の107個体/袋/日であった。川内実験漁場のムラサキイガイの日間附着数は、試験開始から4月までは低い値であったが、4月上旬に増加し、4月中旬から下旬にかけて低い値で推移し、5月上旬に再び増加した後、減少した。最大日間附着数は、4月25日～5月9日の293個体/袋/日であった。

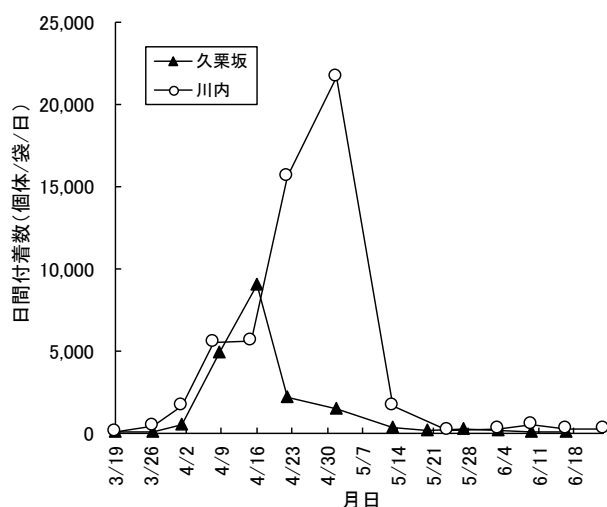


図14. ホタテガイの日間附着数の推移

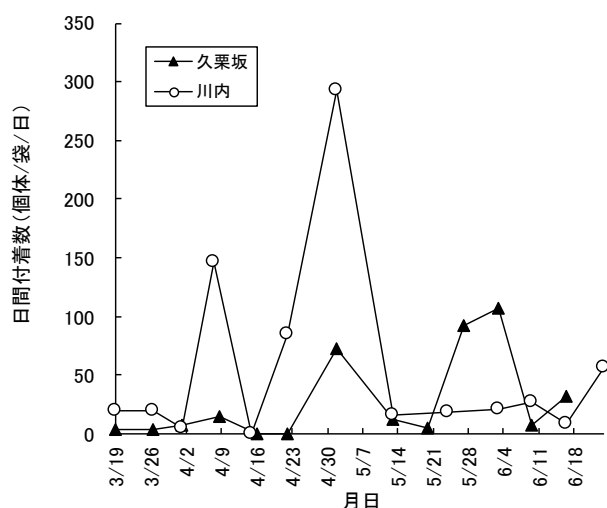


図15. ムラサキイガイの日間附着数の推移

久栗坂実験漁場のキヌマトイガイの日間付着数は、調査開始から4月上旬まで45～100個体/袋/日で推移したが、4月中旬から下旬にかけて減少し、5月上旬に再び増加した後、減少した。最大日間付着数は、4月25日～5月9日の146個体/袋/日であった。川内実験漁場のキヌマトイガイの日間付着数は、調査開始から5月中旬まで高い値で推移した後、減少した。最大日間付着数は、4月25日～5月9日の3,218個体/袋/日であった。

また、ヒトデ類の付着は、両実験漁場とも全く見られなかったことから、ヒトデ類によるホタテガイ稚貝の食害は少ないと考えられた。

(2) 全湾一斉および臨時付着稚貝調査

平成4年度～28年度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4に、平成28年度の全湾一斉付着稚貝調査の結果を付表19、21に、臨時付着稚貝調査の結果を付表20、22に示した。なお、第一回臨時付着稚貝調査の過去平均については、平成27年度の調査において西湾の調査地点に間引き作業前のデータがなかったため、平成27年度の値を除外した。

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、全湾平均が164,905個体/袋、西湾平均が78,622個体/袋、東湾平均が319,808個体/袋と、いずれもそれぞれの過去平均である121,301個体/袋、61,939個体/袋、197,442個体/袋よりも多く、全湾平均で見ると平成4年度以降では8番目に多かった(表4)。また、殻長の平均値は、全湾平均が1.21mm、西湾平均が1.35mm、東湾平均が0.94mmと、それぞれの過去平均である0.80mm、0.84mm、0.76mmに比べると西湾平均、東湾平均ともに大きく、西湾平均で見ると平成4年度以降では平成4年度に次いで大きく、東湾平均で見ると平成4年度以降では5番目に大きかった。殻長が大きかった要因は、親貝の大規模産卵が平年よりも早かったこと、水温が2月下旬から6月にかけて平年よりも高めに推移し、浮遊幼生および付着稚貝の成長がよかったためと考えられた。ムラサキイガイの平均付着数は、全湾平均が17,245個体/袋、西湾平均が7,129個体/袋、東湾平均が35,616個体/袋と、全湾平均では過去平均22,016個体/袋よりも少なく、西湾平均では過去平均6,848個体/袋とほぼ同じで、東湾平均では過去平均39,913個体/袋よりやや少なかった。キヌマトイガイの平均付着数は、全湾平均が63,453個体/袋、西湾平均が9,590個体/袋、東湾平均が157,984個体/袋と、全湾平均と東湾平均ではそれぞれの過去平均である40,096個体/袋、74,750個体/袋よりも多く、西湾平均では過去平均15,796個体/袋よりも少なかった。ヒトデについては、平成27年度と同様、付着が見られなかった。

第1回臨時付着稚貝調査における間引き作業前の採苗器へのホタテガイの付着数は、全湾平均が339,627個体/袋、西湾平均が93,184個体/袋、東湾が462,848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、高密度な付着による稚貝の成長阻害が予測されたことから、間引きの指示を

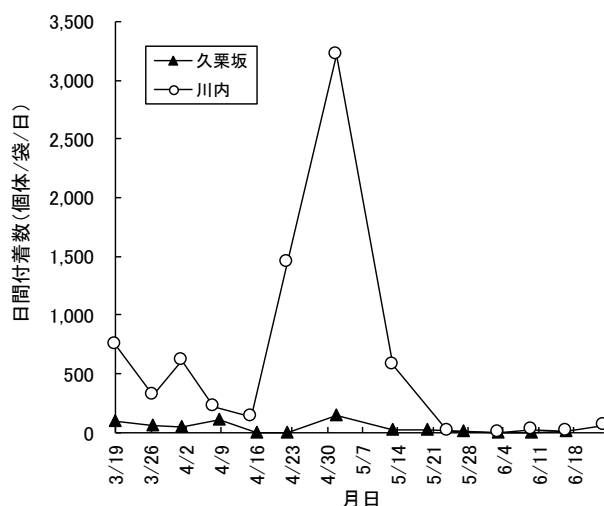


図16. キヌマトイガイの日間付着数の推移

表4. 全湾一斉付着稚貝調査におけるホタテガイ付着数(全湾平均間引き前)

年度	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	36,000	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	105,477	126,374
H22	92,881	105,870
H23	7,210	26,256
H24	61,571	70,309
H25	142,498	206,459
H26	211,648	201,761
H27	276,945	239,172
H28	164,905	145,228

行った。平均殻長は、全湾平均が 2.05mm、西湾平均が 2.82mm、東湾平均が 1.67mmと、それぞれの過去平均である 1.20mm、1.33mm、1.08mmと比べると両湾ともに大きかった。また、間引き作業後の採苗器に付着したホタテガイの付着数は、西湾平均で 28,288 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/袋と概ね一致し、平均殻長は 2.79mmであった。間引き作業前の採苗器へのムラサキガイの付着数は、全湾平均が 27,051 個体/袋、西湾平均が 17,664 個体/袋、東湾平均が 31,744 個体/袋であった。間引き作業前の採苗器へのキヌマトイガイの付着数は、全湾平均が 135,233 個体/袋、西湾平均が 16,580 個体/袋、東湾平均が 194,560 個体/袋であった。ムラサキガイとキヌマトイガイの付着数は、第 1 回全湾一斉付着稚貝調査と比べると、西湾ではいずれも増加し、東湾ではムラサキガイが減少し、キヌマトイガイがやや増加した。また、ヒトデについては、第 1 回全湾一斉付着稚貝調査と同様、付着が見られなかった。

第 2 回全湾一斉付着稚貝調査における間引き作業前の採苗器へのホタテガイの付着数は、全湾平均が 145,228 個体/袋、西湾平均が 98,919 個体/袋、東湾平均が 423,083 個体/袋と、いずれもそれぞれの過去平均である 113,266 個体/袋、63,719 個体/袋、192,911 個体/袋より多かった。ホタテガイの平均殻長は、全湾平均が 3.27mm、西湾平均が 3.55mm と、それぞれの過去平均である 2.23mm、2.51mm より大きく、全湾平均で見ると平成 4 年度以降では最も大きく、西湾平均で見ると平成 4 年度以降では 3 番目に大きかったが、東湾平均は 1.61mm と、過去平均 1.80mm と比べてやや小さかった。また、間引き作業後の採苗器に付着したホタテガイの平均殻長は、全湾平均が 3.52mm、西湾平均が 4.10mm、東湾が 2.72mm であった。間引き作業前の採苗器へのムラサキガイの付着数は、全湾平均が 41,883 個体/袋と、過去平均 39,511 個体/袋よりやや多く、西湾平均が 33,730 個体/袋、東湾平均が 90,805 個体/袋と、それぞれ過去平均である 14,337 個体/袋、76,930 個体/袋より多かった。間引き作業前の採苗器へのキヌマトイガイの付着数は、全湾平均が 43,127 個体/袋と、過去平均 53,391 個体/袋よりも少なく、西湾平均が 30,034 個体/袋と、過去平均 18,154 個体/袋より多く、東湾平均が 121,685 個体/袋と、過去平均 114,480 個体/袋よりやや多かった。また、ヒトデについては、第 1 回全湾一斉付着稚貝調査と同様、付着が見られなかった。

第 2 回臨時付着稚貝調査における稚貝の平均殻長は、全湾平均が 4.61mm、西湾平均が 5.64mm、東湾平均が 3.58mm であった。

当研究所では、採苗器に付着した稚貝の半分が種苗として利用可能となった時点をもとに、稚貝採取開始の目安としている。これにより、第 2 回全湾一斉付着稚貝調査の間引き作業後の採苗器に付着したホタテガイの殻長組成と第 2 回全湾一斉付着稚貝調査以降の日間成長量の平均値をもとに、2 分の目合で選別して採取する場合は西湾が 7 月上旬、東湾が 7 月中旬との見込みを示した。

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 23 に示した。投入された採苗器数は陸奥湾全体で約 390 万袋、1 経営体当たりの投入数は 3,774 袋と、平成 27 年度のそれぞれ約 400 万袋、3,874 袋と概ね同じであった。

採苗器の投入時期は、4 月上旬から始まり、5 月中旬まで行われた。採苗器の投入盛期は、4 月中旬から 5 月上旬で、全体の 95.2% を占めた。これについては、当研究所が西湾では 3 月下旬、東湾では 4 月上旬に採苗器の投入について指示したことから、これによる結果と考えられた。なお、付着盛期が西湾、東湾ともに 4 月上旬から 5 月上旬であったことから、期間中に多数の稚貝が効率よく付着したのと考えられた。

6. 情報提供

各調査から得られたデータをもとに、ホタテガイ採苗速報を平成 28 年 1 月～7 月にかけて計 17 回、ホタテガイ養殖管理情報を平成 28 年 7 月～12 月にかけて計 5 回発行した。

付表1. 平成28年度ホタテガイ成熟度調査結果(対象:平成26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	ポリドラ	
蓬田村	12/20	12/21	18	12			9.7	97.9	38.2	4.5	11.6					38.9
	1/5	1/6	10	20			9.9	96.9	37.2	4.9	12.9					38.4
	1/20	1/20	9	21			10.2	109.6	44.5	8.3	18.5					40.6
	2/5	2/4	15	15			10.6	121.6	50.1	11.5	22.8					41.3
	2/20	2/19	13	17			10.6	128.1	50.4	11.3	22.1					39.4
	3/5	3/7	13	17			10.1	112.8	42.3	5.6	13.4					37.6
	3/20	3/22	14	16			10.8	124.6	52.4	7.0	13.3			1		42.0
	4/5	4/4	15	15			10.7	132.8	61.1	7.7	12.7					46.0
	4/20	4/20	9	21			11.0	139.7	62.7	4.3	6.8					44.8
	5/5															
青森市奥内	12/20	12/21	20	10			10.4	139.8	50.8	6.1	12.0			1		36.4
	1/5	1/6	18	12			10.5	142.6	52.8	8.5	15.9			2		37.1
	1/20	1/21	14	16			11.3	160.0	55.1	11.2	20.3					34.4
	2/5	2/4	18	12			11.3	157.3	60.8	16.7	27.4			1		38.7
	2/20	2/19	17	13			11.3	171.9	60.9	14.1	22.9					35.4
	3/5	3/4	13	17			10.9	151.4	55.8	10.0	17.9			1		36.9
	3/20	3/23	15	15			11.4	186.3	75.7	13.2	17.2			1		40.6
	4/5	欠測														
	4/20	欠測														
	5/5															
久栗坂実験漁場	12/20	12/21	14	16			11.5	164.5	73.4	9.0	12.2				1	44.6
	1/5	1/4	14	16			11.5	164.1	70.2	11.4	16.3			2		42.8
	1/20	1/17	15	15			11.7	192.5	85.1	16.1	18.9					44.2
	2/5	2/4	22	8			12.2	181.8	76.8	16.9	22.0					42.2
	2/20	2/19	13	17			12.2	196.5	84.1	16.5	19.6			2		42.8
	3/5	3/4	16	14			12.7	203.1	84.2	13.1	15.6		1			41.5
	3/20	3/18	16	14			12.6	214.5	95.3	13.6	14.3					44.4
	4/5	4/5	15	15			13.0	218.5	101.0	12.3	12.1			2		46.2
	4/20	4/20	15	15			13.6	222.8	102.5	8.9	8.6				1	46.0
	5/5															
平内町浦田	12/20	12/21	15	15			9.1	83.2	34.9	2.8	8.1					41.9
	1/5	1/4	13	17			9.0	87.1	36.9	3.9	10.5			1	1	42.4
	1/20	1/19	15	15			9.5	100.3	43.6	6.2	14.3					43.5
	2/5	2/4	19	11			9.8	102.3	47.1	9.4	20.0					46.1
	2/20	2/23	18	12			10.4	117.2	54.6	9.6	17.7					46.6
	3/5	3/4	11	19			10.8	125.1	60.8	10.3	16.9					48.6
	3/20	3/24	14	16			10.9	133.1	64.5	8.2	12.7			1		48.4
	4/5	4/5	15	14		1	12.7	138.2	68.5	7.2	10.5					49.6
	4/20	4/21	13	17			11.1	145.3	73.3	5.6	7.6					50.4
	5/5															
野辺地町	12/20	12/22	12	18			10.8	136.0	56.1	8.6	15.3					41.3
	1/5	1/7	14	16			10.7	143.0	61.5	13.4	21.9					43.1
	1/20	1/18	13	17			11.2	152.5	66.5	16.8	25.3			1		43.6
	2/5	2/4	13	17			11.6	168.8	76.4	23.1	30.2			2		45.2
	2/20	2/23	15	15			12.0	189.3	82.1	18.3	22.3					43.4
	3/5	3/6	14	16			11.7	173.0	80.0	18.6	23.3					46.3
	3/20	3/18	14	16			11.9	198.5	98.9	15.7	15.9					49.8
	4/5	4/4	14	16			11.8	209.5	93.4	13.9	14.8					44.6
	4/20	4/21	14	16			12.0	219.7	95.9	11.4	11.8					43.7
	5/5															
川内実験漁場	12/20	12/21	14	16			10.7	133.3	58.6	7.7	13.1					44.0
	1/5	1/4	16	14			11.1	145.7	65.1	11.6	17.9				1	44.6
	1/20	1/17	18	12			11.3	166.6	77.8	18.0	23.2					46.7
	2/5	2/4	15	15			11.7	170.5	78.6	18.7	23.8			1		46.1
	2/20	2/19	21	9			12.1	193.1	90.2	19.6	21.7		2			46.7
	3/5	3/4	19	11			12.4	199.2	96.3	21.3	22.2					48.3
	3/20	3/18	18	12			12.1	199.4	95.1	18.2	19.2					47.7
	4/5	4/5	18	12			12.6	189.2	85.9	15.1	17.6				18	45.4
	4/20	4/20	16	14			12.3	166.0	71.9	6.8	9.4			1	12	43.3
	5/5															
むつ市	12/20	12/22	13	17			9.0	81.7	34.4	4.1	12.0					42.2
	1/5	1/13	16	14			9.1	91.6	43.5	9.0	20.5					47.4
	1/20	1/21	11	19			8.9	95.6	46.7	11.4	24.6					48.8
	2/5	2/8	12	18			9.4	105.4	49.0	10.7	21.8					46.4
	2/20	2/19	15	15			9.4	98.8	48.0	9.4	19.5					48.8
	3/5	3/4	18	12			9.4	96.5	45.9	9.1	19.8					47.4
	3/20	欠測														
	4/5	欠測														
	4/20	欠測														
	5/5															
むつ市川内町	12/20	12/21	14	16			8.7	82.6	34.3	3.7	10.9					41.6
	1/5	欠測														
	1/20	1/22	12	18			9.0	82.2	37.5	5.6	14.5					45.5
	2/5	2/8	15	15			9.4	104.9	52.3	11.7	22.4					49.8
	2/20	2/19	13	16		1	10.3	111.4	55.8	10.5	18.6					50.3
	3/5	3/4	17	13			10.7	123.3	59.4	11.8	19.9					48.1
	3/20	3/22	19	11			10.7	138.2	66.9	11.4	16.9					48.5
	4/5	4/4	17	13			10.4	110.4	50.8	4.8	9.3					45.9
	4/20	4/21	19	11			10.7	133.6	57.9	3.6	6.3					43.4
	5/5															

付表2. 平成28年度ホタテガイ成熟度調査結果（対象：野辺地町は平成26年産地まき増殖貝、むつ市およびむつ市川内町は平成25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	17	13			10.9	113.8	43.6	5.5	12.5					38.4
	1/5	欠測														
	1/20	欠測														
	2/5	2/8	3	7		1	9.4	77.1	30.0	5.4	18.0					39.0
	2/20	2/19	2	5			9.6	76.6	29.6	6.9	23.4					38.7
	3/5	3/9	14	16			9.8	80.7	35.6	6.7	18.8					44.2
	3/20	3/30	14	15		1	9.4	74.1	31.8	3.5	11.0			1		43.0
	4/5	欠測														
	4/20	欠測														
5/5																
むつ市	12/20	欠測														
	1/5	欠測														
	1/20	欠測														
	2/5	2/5	13	17			10.9	150.8	72.7	14.5	19.9					48.3
	2/20	2/19	16	14			10.8	137.5	64.5	11.1	17.0					46.9
	3/5	3/4	15	15			11.6	158.9	78.8	15.8	20.2					49.7
	3/20	3/22	12	18			11.4	154.4	74.6	11.0	14.8					48.4
	4/5	4/6	16	14			11.1	134.8	62.3	8.0	12.8					46.2
	4/20	4/21	11	19			10.1	94.9	44.2	2.9	6.7					46.5
5/5																
むつ市川内町	12/20	12/22	16	14			10.3	125.9	47.5	5.2	10.9					37.7
	1/5	1/13	11	19			10.5	114.5	45.0	4.8	10.6			3		39.1
	1/20	1/22	15	15			10.3	109.4	41.1	4.6	10.6					37.4
	2/5	2/5	12	18			11.7	181.8	84.7	19.1	22.5					46.6
	2/20	2/19	13	17			11.4	162.9	77.8	14.8	19.0					47.8
	3/5	3/4	11	19			11.9	174.8	83.0	16.4	19.7			1		47.5
	3/20	3/22	9	21			12.3	190.9	85.7	12.4	14.5					44.9
	4/5	4/5	16	14			11.6	157.9	70.4	7.2	10.3					44.7
	4/20	4/21	12	18			11.5	164.8	71.4	6.4	8.8					43.2
5/5																

付表3. 平成28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)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	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	200 μm 以上 個 %		260 μm 以上 個 %	5m	10m	20m						30m							
		西湾 2点																												
		東湾 3点																												
2	2/19	50	700	38											788	0	0.0	0	0.0	600	2,550	0	0	31.0	7.3	9.0	SW-4	bc		
3	2/19	38	150												188	0	0.0	0	0.0	250	150	350	0	53.0	7.5	11.0	SW-5	c		
西湾	平均	44	425	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	488	0	0.0	0	0.0	425	1,350	175	0							
	%	9.0	87.1	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
5	2/19	400	1,325	50											1,775	0	0.0	0	0.0	1,750	2,150	1,550	1,650	53.0	6.8	9.0	SW-4	c		
6	2/19	475	1,275	13											1,763	0	0.0	0	0.0	2,650	2,600	1,600	200	51.0	5.8	9.0	SSE-2	c		
7	2/19	338	1,138	13											1,489	0	0.0	0	0.0	2,150	2,100	1,000	700	46.0	5.2	9.0	S-3	c		
東湾	平均	404	1,246	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,676	0	0.0	0	0.0	2,183	2,283	1,383	850							
	%	24.1	74.4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
全湾	平均	260	918	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,201	0	0.0	0	0.0	1,480	1,910	900	510							
	%	21.7	76.4	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																

付表4. 平成28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)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	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	200 μm 以上 個 %		260 μm 以上 個 %	5m	10m	20m						30m							
		西湾 4点																												
		東湾 5点																												
1	2/23	50	400	13											463	0	0.0	0	0.0	600	650	600	0	45.0	7.5	10.0	SW-4	c		
2	2/23	50	125	13											188	0	0.0	0	0.0	150	200	400	0	31.0	7.0	6.0	WSW-3	c		
3	2/23	63	150	38											251	0	0.0	0	0.0	100	300	250	350	53.0	7.7	11.0	SW-3	c		
4	2/23	63	563	300	25										951	0	0.0	0	0.0	1,100	900	750	1,050	53.0	7.1	9.0	SW-3	c		
西湾	平均	57	310	91	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	463	0	0.0	0	0.0	488	513	500	350							
	%	12.2	66.8	19.6	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
5	2/23	838	1,700	488	38										3,064	0	0.0	0	0.0	3,000	2,450	3,050	3,750	53.0	6.8	9.0	SSW-3	c		
6	2/23	1,275	2,188	550	25										4,038	0	0.0	0	0.0	4,800	3,100	5,050	3,200	51.0	5.2	8.0	SW-2	bc		
7	2/23	375	1,675	400	75										2,525	0	0.0	0	0.0	2,400	2,900	2,450	2,350	46.0	6.2	6.0	SSE-3	c		
8	2/23	788	4,400	1,163	88										6,439	0	0.0	0	0.0	5,800	7,250	7,750	4,950	38.0	5.1	10.0	SE-2	c		
9	2/23	413	2,213	363											2,989	0	0.0	0	0.0	4,200	4,400	2,050	1,300	44.0	6.0	6.0	SSW-4	c		
東湾	平均	738	2,435	593	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,811	0	0.0	0	0.0	4,040	4,020	4,070	3,110							
	%	19.4	63.9	15.6	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
全湾	平均	435	1,490	370	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,323	0	0.0	0	0.0	2,461	2,461	2,483	1,883							
	%	18.7	64.2	15.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																

付表5. 平成28年度 第3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)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	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	200 μm 以上 個 %		260 μm 以上 個 %	5m	10m	20m						30m							
		西湾 4点																												
		東湾 5点																												
1	3/3	88	850	700	175	38									1,851	38	2.1	0	0.0	1,550	2,000	2,150	1,700	45.0	6.9	9.0	E-3	s		
2	3/3	50	750	538	88										1,426	0	0.0	0	0.0	550	2,250	1,750	1,150	31.0	6.3	9.0	E-4	s		
3	3/3	150	1,313	763	150										2,376	0	0.0	0	0.0	2,750	2,000	3,100	1,650	53.0	7.3	10.0	E-4	s		
4	3/3	150	1,125	763	150										2,188	0	0.0	0	0.0	2,850	3,600	1,900	400	53.0	6.9	8.0	E-4	s		
西湾	平均	110	1,010	691	141	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1,960	10	0.5	0	0.0	1,925	2,463	2,225	1,225							
	%	5.6	51.5	35.3	7.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
5	3/3	300	4,838	2,425	613	25									8,201	25	0.3	0	0.0	9,050	8,300	7,250	8,200	53.0	7.1	9.0	E-5	s		
6	3/3	422	7,258	4,605	1,227	163									13,675	163	1.2	0	0.0	12,450	12,900	14,350	15,000	51.0	5.6	8.0	E-4	s		
7	3/3	4,049	5,860	3,227	428	107	42								13,713	149	1.1	0	0.0	8,650	15,750	16,500	13,950	46.0	5.6	8.0	E-1	c		
8	3/3	1,583	5,217	2,579	615	131									10,125	131	1.3	0	0.0	9,850	12,800	11,750	6,100	38.0	5.3	8.0	E-2	c		
9	3/3	1,026	7,891	7,701	2,332	680	45								19,675	725	3.7	0	0.0	23,950	19,850	16,950	17,950	44.0	5.6	9.0	SW-2	s		
東湾	平均	1,476	6,213	4,107	1,043	221	17	0	0	0	0	0	0	0	13,078	239	1.8	0	0.0	12,790	13,920	13,360	12,240							
	%	11.3	47.5	31.4	8.0	1.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
全湾	平均	869	3,900	2,589	642	127	10	0	0	0	0	0	0	0	8,137	137	1.7	0	0.0	7,961	8,828	8,411	7,344							
	%	10.7	47.9	31.8	7.9	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																

付表6. 平成28年度 第4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/㎡)													合計	200μm以上				水深別出現量 (個体/㎡)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%		個	%	5m	10m	20m	30m							
1	3/8	111	2,438	2,213	668	144								5,574	144	2.6	0	0.0	13,650	7,850	500	300	45.0	7.7	8.0	S-2	c	
2	3/8	117	2,779	1,916	711	203								5,726	203	3.5	0	0.0	13,150	8,100	1,150	500	31.0	7.9	9.0	SE-2	c	
3	3/8	13	1,450	800	288	113		13						2,677	126	4.7	0	0.0	1,400	5,900	3,150	250	53.0	7.5	11.0	S-2	c	
4	3/8	75	1,000	575	325	25				13				2,013	38	1.9	13	0.6	1,850	3,400	2,700	100	53.0	7.3	12.0	SW-1	bc	
西湾	平均	79	1,917	1,376	498	121	0	3	0	3	0			3,998	128	3.2	3	0.1	7,513	6,313	1,875	288						
	%	2.0	47.9	34.4	12.5	3.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0																	
5	3/8	505	1,727	1,080	396	68								3,776	68	1.8	0	0.0	4,900	6,100	4,000	100	53.0	6.8	11.0	WSW-2	c	
6	3/8	402	4,296	4,387	2,344	977	169							12,575	1,146	9.1	0	0.0	15,750	30,950	3,250	350	51.0	6.2	13.0	W-2	bc	
7	3/8	2,137	4,642	2,856	845	250	188	19						10,937	457	4.2	0	0.0	7,400	31,200	4,400	750	46.0	6.1	14.0	W-1	bc	
8	3/8	84	1,024	773	562	163	20							2,626	183	7.0	0	0.0	500	7,900	2,100	0	38.0	5.2	17.0	SSW-1	bc	
9	3/8	121	3,022	2,759	1,345	738	53							8,038	791	9.8	0	0.0	11,650	10,400	9,550	550	44.0	5.6	12.0	WNW-2	bc	
東湾	平均	650	2,942	2,371	1,098	439	86	4	0	0	0			7,590	529	7.0	0	0.0	8,040	17,310	4,660	350						
	%	8.6	38.8	31.2	14.5	5.8	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0																	
全湾	平均	396	2,486	1,929	832	298	48	4	0	1	0			5,994	351	5.9	1	0.0	7,806	12,422	3,422	322						
	%	6.6	41.5	32.2	13.9	5.0	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0																	

付表7. 平成28年度 第5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/㎡)													合計	200μm以上				水深別出現量 (個体/㎡)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%		個	%	5m	10m	20m	30m							
1	3/14	13	38	25										76	0	0.0	0	0.0	50	200	0	50	45.0	7.9	11.0	NWN-1	c	
2	3/14	627	2,214	2,092	1,617	724	439							7,713	1,163	15.1	0	0.0	400	4,300	25,950	200	31.0	8.3	8.0	NWN-1	c	
3	3/14	288	813	363	275	75	63							1,877	138	7.4	0	0.0	2,500	2,750	2,150	100	53.0	8.4	12.0	SSW-1	bc	
4	3/14	150	913	688	375	163	38							2,327	201	8.6	0	0.0	2,700	3,350	2,800	450	53.0	7.2	12.0	SSW-1	bc	
西湾	平均	270	995	792	567	241	135	0	0	0	0			2,998	376	12.5	0	0.0	1,413	2,650	7,725	200						
	%	9.0	33.2	26.4	18.9	8.0	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0																	
5	3/14	979	6,944	9,357	7,138	5,030	1,189	178	123					30,938	6,520	21.1	123	0.4	16,900	37,450	32,450	36,950	53.0	7.6	14.0	ENE-1	bc	
6	3/14	93	4,729	6,003	5,055	2,635	1,405	132	296					20,348	4,468	22.0	296	1.5	14,550	16,300	29,950	20,600	51.0	5.2	13.0	SE-1	bc	
7	3/14	433	3,964	3,279	2,769	1,933	401	97						12,876	2,431	18.9	0	0.0	400	11,950	38,800	350	46.0	5.4	24.0	NE-1	bc	
8	3/14	539	1,628	3,144	3,758	2,105	727	226	13					12,140	3,071	25.3	13	0.1	1,900	45,100	1,400	150	38.0	5.8	16.0	ENE-1	bc	
9	3/14	476	3,392	4,521	4,904	3,545	1,918	345						19,101	5,808	30.4	0	0.0	100	1,700	45,400	29,200	44.0	6.3	21.0	N-1	bc	
東湾	平均	504	4,131	5,261	4,725	3,050	1,128	196	86	0	0			19,081	4,460	23.4	86	0.5	6,770	22,500	29,600	17,450						
	%	2.6	21.7	27.6	24.8	16.0	5.9	1.0	0.5	0.0	0.0																	
全湾	平均	400	2,737	3,275	2,877	1,801	687	109	48	0	0			11,933	2,644	22.2	48	0.4	4,389	13,678	19,878	9,783						
	%	3.4	22.9	27.4	24.1	15.1	5.8	0.9	0.4	0.0	0.0																	

付表8. 平成28年度 第6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/㎡)													合計	200μm以上				水深別出現量 (個体/㎡)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%		個	%	5m	10m	20m	30m							
1	3/24	235	1,170	1,042	1,139	826	447	193	73	13				5,138	1,552	30.2	86	1.7	6,700	9,600	3,950	300	45.0	8.0	10.0	WSW-2	bc	
2	3/24	150	775	1,425	1,100	1,025	663	250	100	38	13			5,539	2,089	37.7	151	2.7	4,200	6,450	10,650	850	31.0	7.7	11.0	S-2	bc	
3	3/24	50	325	338	463	413	238	125	75	133				2,040	864	42.4	88	4.3	2,100	1,550	2,000	2,500	53.0	8.3	13.0	N-3	bc	
4																												
西湾	平均	145	757	935	901	755	449	189	83	21	4			4,239	1,502	35.4	108	2.6	4,333	5,867	5,533	1,217						
	%	3.4	17.9	22.1	21.2	17.8	10.6	4.5	2.0	0.5	0.1																	
5	3/24	497	2,780	1,988	2,207	2,417	2,382	281	1,336					13,888	6,416	46.2	281	2.0	6,950	34,900	11,850	1,850	53.0	7.1	10.0	NW-2	bc	
6	3/24	296	2,465	2,405	3,599	2,989	2,412	2,237	1,053	69				17,525	8,760	50.0	1,122	6.4	25,550	27,650	16,300	600	51.0	6.4	16.0	NNW-1	bc	
7	3/24	140	1,537	1,465	1,758	2,439	1,247	1,250	522	81	34			10,473	5,573	53.2	637	6.1	10,900	13,650	13,750	3,600	46.0	6.9	14.0	WNW-1	bc	
東湾	平均	311	2,261	1,953	2,521	2,615	2,014	1,608	619	50	11			13,962	6,916	49.5	680	4.9	14,467	25,400	13,967	2,017						
	%	2.2	16.2	14.0	18.1	18.7	14.4	11.5	4.4	0.4	0.1																	
全湾	平均	228	1,509	1,444	1,711	1,685	1,232	899	351	36	8			9,101	4,209	46.3	394	4.3	9,400	15,633	9,750	1,617						
	%	2.5	16.6	15.9	18.8	18.5	13.5	9.9	3.9	0.4	0.1																	

付表9. 平成28年度 第1回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査月日	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)														合計	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/m ³)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	μm以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m												
T 1	3/28	13	188	150	100	75	50	13				589	138	23.4	0	0.0	200	300	1,500	350	60.0	9.9	8.0	SW	c								
C 1	3/28	50	38	13	25	13		13			152	26	17.1	0	0.0	200	0	400	0	45.0	9.2	-	W-2	bc									
C 2	3/28	25	50	13	38	13	13				152	26	17.1	0	0.0	300	50	200	50	56.0	9.3	-	W-3	bc									
Ym3	3/28		83	83	33	17	17	17	33		283	84	29.7	33	11.7		400	250	200	44.0	-	-	SW-3	bc									
Us1	3/28		75	50	38	63	113	25		13	377	214	56.8	13	3.4	50	1,400	50	0	31.6	-	-	-	-									
Us2	3/28		50		88	63	50	25			276	138	50.0	0	0.0	100	800	150	50	37.0	-	-	-	-									
Us3	3/28	25	13	38	50	88	63			13	315	189	60.0	38	12.1	250	700	300	0	35.8	-	12.0	SW-2	C									
O 1	3/28		188	213	238	400	188	63	50	25	1,390	751	54.0	100	7.2	2,300	1,450	1,800	0	35.6	8.6	12.3	SW-1	BC									
O 2	3/28	38	313	400	438	363	188	213	88	25	2,079	890	42.8	126	6.1	3,500	2,700	1,350	750	36.5	8.6	9.1	SW-1	BC									
Ab	3/28	63	275	538	550	275	400	175	163	50	2,514	1,088	43.3	238	9.5	3,200	4,450	2,300	100	31.7	8.2	13.5	SW-2	BC									
Hb	3/28	50	475	688	750	400	575	350	88	88	3,477	1,514	43.5	189	5.4	4,850	5,700	3,300	50	32.0	8.2	9.5	SW-2	BC									
Ts	3/25	13	375	1,263	688	913	538	275	113		4,191	1,852	44.2	126	3.0	4,050	3,600	4,250	4,850	-	-	-	W	bc									
P 1	3/27	525	1,050	1,363	950	713	763	525	163	125	6,177	2,289	37.1	288	4.7	800	6,050	9,400	8,450	40.0	8.8	-	SW-3	bc									
P 2	3/27	338	1,013	988	663	300	338	200	13	25	3,878	876	22.6	38	1.0	2,700	9,300	2,950	550	50.0	8.4	-	SW-4	bc									
1	3/29	50	425	613	463	650	600	550	113	88	3,552	2,001	56.3	201	5.7	2,300	3,100	4,500	4,300	45.0	8.3	9.0	SSW-2	bc									
2	3/29	105	710	699	696	828	496	384	144	38	4,100	1,890	46.1	182	4.4	4,100	5,650	4,000	2,650	31.0	8.0	8.0	SSW-2	bc									
3	3/29	514	1,449	1,439	1,466	1,399	1,303	1,226	450	151	9,450	4,582	48.5	654	6.9	10,450	11,800	9,500	6,050	53.0	8.5	8.0	SSW-1	bc									
4	3/29	142	874	762	425	695	1,082	1,086	354	92	5,579	3,376	60.5	513	9.2	4,400	13,300	4,300	300	53.0	8.2	7.0	WSW-1	bc									
U 1	3/27	388	638	463	250	163	138	100	13	13	2,166	427	19.7	26	1.2	5,350	2,700	350	250	50.0	7.5	15.0	SW-3	c									
U 2	3/27	450	938	900	625	450	338	288	88	63	4,140	1,227	29.6	151	3.6	5,950	6,800	2,600	1,200	43.0	7.1	13.0	SW-3	c									
H 1	3/27	1,300	3,575	3,475	2,275	2,388	1,450	1,025	475	88	16,089	5,464	34.0	601	3.7	14,250	16,150	27,300	6,650	50.0	8.7	9.0	W-4	c									
西湾	平均	195	609	674	517	489	414	450	312	112	3,377	1,383	40.9	167	5.0	3,465	4,590	3,845	1,752														
	%	5.8	18.0	20.0	15.3	14.5	12.3	9.2	3.3	1.3	0.4																						
H 2	3/27	363	425	613	463	513	163	75			2,615	751	28.7	0	0.0	2,150	1,900	1,800	4,600	50.0	9.3	9.0	W-4	bc									
Ko1	3/27	263	1,413	1,263	1,300	1,338	938	838	325	38	7,716	3,477	45.1	363	4.7	3,650	20,600	6,100	500	32.0	7.7	9.0	W	bc									
Ko2	3/27	138	725	513	625	463	538	225	75	25	3,327	1,326	39.9	100	3.0	2,900	6,100	4,100	200	32.0	8.0	9.0	W	bc									
S 1	3/26	225	3,188	3,125	2,175	5,413	2,913	1,950	925	213	20,190	11,477	56.8	1,201	5.9	15,600	37,700	20,300	7,150	40.0	8.0	10.5	W-3	bc									
S 2	3/26	150	1,767	1,300	817	1,217	483	417	317	17	6,518	2,484	38.1	367	5.6	3,350	5,350	10,850		30.0	8.1	10.5	W-3	bc									
S 3	3/26		1,617	1,417	683	2,034	767	517	200	17	7,252	3,535	48.7	217	3.0	3,450	9,550	8,750		20.0	8.1	10.5	W-3	bc									
N 1	3/28	67	1,434	917	83						2,501	0	0.0	0	0.0	250	4,250	3,000		-	-	-	-	-									
N 2	3/28	250	2,050	467	167	67					3,001	67	2.2	0	0.0	1,300	6,400	1,300		24.0	-	-	-	-									
N 3	3/28		567	483	167						1,217	0	0.0	0	0.0	1,250	1,700	700		34.0	-	-	-	-									
Y 1	3/28	450	1,284	2,384	2,200	2,317	1,817	2,384	1,917	417	15,253	8,935	58.6	2,417	15.8	5,600	18,750	21,400		28.0	10.0	9.0	SW-3	bc									
Y 2	3/28	438	2,838	5,150	6,025	6,625	5,650	5,750	4,225	1,638	413	38,752	24,301	62.7	6,276	16.2	40,550	59,550	39,550	15,350	38.0	8.7	10.0	SW-3	bc								
M 1	3/28		1,234	2,150	3,284	4,184	4,601	5,168	2,917	1,367	24,905	18,237	73.2	4,284	17.2	41,100	33,150	450		30.0	7.2	9.0	W	bc									
M 2	3/28	283	1,550	3,917	3,951	3,584	6,751	6,701	2,434	1,317	30,488	20,787	68.2	3,751	12.3	33,650	49,950	7,850		-	7.6	10.0	W	bc									
W 1	3/28	88	500	513	688	825	663	700	313	263	4,553	2,764	60.7	576	12.7	9,400	6,450	1,750	600	40.0	6.6	17.0	SW-1	c									
W 2	3/28	50	488	738	738	813	913	625	325	225	5,003	2,989	59.7	638	12.8	8,100	9,400	1,950	550	42.0	6.7	15.0	SW-1	c									
W 3	3/28	100	1,275	1,838	1,638	1,825	1,988	2,425	1,588	463	225	13,365	8,514	63.7	2,276	17.0	25,750	14,650	9,900	3,150	43.0	6.8	15.0	SW-1	c								
5	3/29	215	910	582	695	733	709	418	240	25	4,540	2,138	47.1	278	6.1	2,350	10,200	4,250	1,350	53.0	8.2	9.0	SW-1	bc									
6	3/29	214	1,565	2,735	4,368	4,073	3,916	2,900	578	117	23	20,489	11,607	56.6	718	3.5	350	1,200	71,050	9,350	51.0	6.9	13.0	NW-1	bc								
7	3/29	98	497	281	330	258	234	337	288	98	18	2,439	1,233	50.6	404	16.6	50	2,050	7,300	350	46.0	6.8	14.0	WSW-1	bc								
8	3/29	273	984	402	773	843	781	436	147	63	4,702	2,270	48.3	210	4.5	350	11,150	7,000	300	38.0	6.6	15.0	0	bc									
9	3/29	122	846	705	490	473	857	485	270	209	4,474	2,311	51.7	496	11.1	100	6,700	6,900	4,200	44.0	8.1	9.0	NE-1	bc									
東湾	平均	180	1,293	1,500	1,508	1,790	1,652	1,541	814	310	10,633	6,153	57.9	1,170	11.0	9,583	15,083	11,250	3,665														
	%	1.7	12.2	14.1	14.2	16.8	15.5	14.5	7.7	2.9	0.4																						
全湾	平均	188	951	1,012	1,012	1,140	1,033	926	463	176	7,005	3,768	53.8	669	9.5	6,599	9,837	7,548	2,484														
	%	2.7	13.6	15.5	14.4	16.3	14.7	13.2	6.6	2.5	0.4																						

付表10. 平成28年度 第2回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

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)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気	
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	200μm以上 個	%	260μm以上 個		%	5m	10m	20m						30m
T 1	4/4	88	488	463	325	375	500	288	188	175	88	2,978	1,614	54.2	451	15.1	3,900	6,650	1,150	200	60.0	8.8	-	SSW	c	
T 2	4/4	200	625	1,013	875	763	625	788	588	188	88	5,753	3,040	52.8	864	15.0	7,750	10,200	2,900	2,150	60.0	9.2	-	SSW	c	
C 1	4/4	38	138	100	63	138	100	38	50	13	13	691	352	50.9	76	11.0	2,150	450	150	0	45.0	8.9	7.0	W-2	bc	
C 2	4/4	13	225	213	150	250	263	425	350	163	50	2,102	1,501	71.4	563	26.8	5,950	1,650	650	150	56.0	9.2	7.0	-	bc	
Ym2	4/4		67	167	167	283	183	250	117	67	33	1,334	933	69.9	217	16.3		2,900	450	650	57.0	-	-	SE-2	c	
Us1	4/4	13		13	38	25	25	75	63	63		315	251	79.7	126	40.0	700	400	50	100	30.0	8.0	10.0	SW-4	C	
Us2	4/4	38		63	125	38	88	163	138	100		753	527	70.0	238	31.6	1,600	1,100	250	50	35.0	8.0	10.0	SW-4	C	
Us3	4/4	75	63	63	125	75	125	113	75	38	13	765	439	57.4	126	16.5	800	1,600	250	400	45.0	8.0	10.0	SW-4	C	
O 1	4/4		75	88	138	63	100	50	113	100		727	426	58.6	213	29.3	2,100	650	150	0	35.6	8.6	9.1	S-2	C	
O 2	4/4	13	138	213	225	175	188	175	150	138	88	1,503	914	60.8	376	25.0	1,700	1,500	2,550	250	36.0	8.5	9.0	SW-2	C	
Ab	4/4	75	213	250	338	300	350	338	250	188	38	2,340	1,464	62.6	476	20.3	4,400	4,150	550	250	31.6	8.4	9.4	SW-1	C	
Hb	4/4	25	88	225	275	413	275	313	250	63		1,927	1,314	68.2	313	16.2	5,500	2,150	50	0	30.8	7.5	9.2	S-1	C	
Kg	4/4		100	50	113	125	125	175	125	38		851	588	69.1	163	19.2	5,500	1,850	950	100	41.3	8.6	9.3	S-2	C	
Ts	4/3	63	413	475	350	150	250	288	113	175	13	2,290	989	43.2	301	13.1	3,350	3,050	1,400	1,350	36.0	-	-	SE	r	
P 1	4/3	625	863	950	500	400	300	400	213	50		4,301	1,363	31.7	263	6.1	2,150	13,400	1,550	100	40.0	8.9	-	SE-3	c	
P 2	4/3	150	525	388	188	200	200	125	63	13		1,852	601	32.5	76	4.1	700	4,850	1,000	850	50.0	9.0	-	SE-3	c	
1	4/4		250	263	175	175	238	238	163	125		1,627	939	57.7	288	17.7	2,850	3,050	450	150	45.0	8.6	9.0	S-2	c	
2	4/4	25	300	338	288	500	488	638	188	225	50	3,040	2,089	68.7	463	15.2	4,450	7,200	450	50	31.0	8.2	12.0	S-2	c	
3	4/4		163	363	225	263	225	163	125	100	63	1,690	939	55.6	288	17.0	2,800	3,050	750	150	53.0	7.9	9.0	SW-2	c	
4	4/4	13	238	338	400	375	500	413	313	238	88	2,916	1,927	66.1	639	21.9	4,000	6,700	850	100	53.0	7.9	11.0	SW-2	c	
U 1	4/3	200	400	463	263	263	175	125	38	38		1,965	639	32.5	76	3.9	1,800	3,650	1,400	1,000	50.0	8.6	15.0	W-3	r	
U 2	4/3	150	263	188	175	200	138	63	63	88		1,328	552	41.6	151	11.4	750	1,300	1,800	1,450	43.0	8.3	15.0	W-3	r	
H 1	4/3	125	563	463	350	363	213	163	113	88	13	2,454	953	38.8	214	8.7	1,550	4,400	3,000	850	50.0	9.7	7.0	W-3	c	
西湾	平均	84	269	311	255	257	247	252	167	108	28	1,978	1,059	53.5	303	15.3	2,793	3,735	989	450						
	%	4.2	13.6	15.7	12.9	13.0	12.5	12.8	8.5	5.4	1.4															
H 2	4/3	238	913	963	963	1,050	950	888	513	263	13	6,754	3,677	54.4	789	11.7	5,750	13,750	5,300	2,200	50.0	8.9	8.0	W-2	r	
Ko1	4/3	63	225	263	313	250	325	513	313	100		2,365	1,501	63.5	413	17.5	3,150	5,200	950	150	32.0	7.6	9.0	SW-1	r	
Ko2	4/3	138	375	613	538	500	475	338	200	138		3,315	1,651	49.8	338	10.2	4,600	6,850	750	1,050	32.0	7.8	8.0	SW-1	r	
S 2	4/3	138	1,163	2,163	1,275	2,188	1,463	1,850	1,063	625	288	12,216	7,477	61.2	1,976	16.2	27,550	19,650	1,550	100	30.0	8.3	11.0	w-2	r	
S 3	4/3	117	1,500	2,467	1,317	1,967	1,034	1,184	700	150	50	10,486	5,085	48.5	900	8.6	7,350	22,250	1,850		20.0	8.3	-	w-2	r	
N 1	4/4	67	1,200	967	917	1,884	700	800	33			6,568	3,417	52.0	33	0.5	8,950	5,700	5,050		18.0	-	-	-	c	
N 2	4/4	217	1,000	1,050	717	383	33					3,400	416	12.2	0	0.0	3,250	3,650	3,300		24.0	-	-	-	c	
N 3	4/4	167	834	1,217	617	383						3,218	383	11.9	0	0.0	3,400	3,950	2,300		31.0	-	-	-	c	
Y 1	4/4	300	750	1,367	2,167	1,450	1,700	1,467	1,234	550	283	11,268	6,684	59.3	2,067	18.3	7,150	17,400	9,250		28.0	8.9	9.0	W-1	c	
Y 2	4/4	88	1,013	1,650	1,700	2,113	1,575	1,438	1,238	738	725	12,278	7,827	63.7	2,701	22.0	2,400	7,550	25,250	13,900	38.0	8.6	10.0	W-1	c	
M 1	4/4	83	1,067	1,550	3,534	2,751	2,867	3,001	2,284	1,417		18,554	12,320	66.4	3,701	19.9	16,850	30,050	8,750		30.0	7.9	9.0	NW-1	c	
W 1	4/4	38	600	1,125	1,313	1,138	613	1,000	825	713	150	7,515	4,439	59.1	1,688	22.5	13,700	13,950	1,550	850	40.0	8.3	12.0	SE-1	c	
W 2	4/4	238	700	588	725	763	588	750	413	350	313	5,428	3,177	58.5	1,076	19.8	1,700	16,850	2,750	400	42.0	7.9	13.0	SE-1	c	
W 3	4/4	100	1,275	1,838	1,638	1,825	1,988	2,425	1,588	463	225	13,365	8,514	63.7	2,276	17.0	25,750	14,650	9,900	3,150	43.0	8.3	13.0	SE-1	c	
5	4/4	13	375	575	525	575	663	838	675	463	163	4,865	3,377	69.4	1,301	26.7	8,150	8,200	2,900	200	53.0	8.4	11.0	WSW-2	c	
6	4/4	1,123	3,140	6,166	3,765	4,218	5,572	3,958	2,231	454	210	30,837	16,643	54.0	2,895	9.4	53,350	42,600	19,700	7,700	51.0	6.8	13.0	WSW-1	c	
7	4/4	80	1,094	1,652	2,091	2,355	3,662	2,853	2,130	1,990	330	18,237	13,320	73.0	4,450	24.4	3,950	15,700	32,100	21,200	46.0	7.2	15.0	SSE-1	c	
8	4/4	588	1,253	2,411	2,882	5,429	6,063	4,172	2,291	2,320	343	27,752	20,618	74.3	4,954	17.9	13,500	66,150	13,200	18,150	38.0	7.1	14.0	SSE-1	c	
9	4/4	27	431	686	1,510	1,426	1,842	1,808	1,035	577	120	9,462	6,808	72.0	1,732	18.3	2,650	23,050	10,750	1,400	44.0	7.3	15.0	SSE-1	c	
東湾	平均	201	995	1,543	1,500	1,718	1,690	1,541	988	595	169	10,941	6,702	61.3	1,752	16.0	11,218	17,745	8,271	5,419						
	%	1.8	9.1	14.1	13.7	15.7	15.4	14.1	9.0	5.4	1.5															
全湾	平均	137	598	868	819	918	900	835	538	328	92	6,033	3,612	59.9	958	15.9	6,698	10,073	4,283	2,244						
	%	2.3	9.9	14.4	13.6	15.2	14.9	13.8	8.9	5.4	1.5															

付表11. 平成28年度 第3回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査 月日	浮遊幼生出現量 (個体/㎡)														合計	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/㎡)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300	μm 以上	個	%		個	%	5m	10m	20m	30m											
T 1	4/11	13	200	263	138	100	88	125	88	38	1,053	439	41.7	126	12.0	250	950	2,200	800	61.0	10.9	10.0	NW	bc									
T 2	4/11	50	138	250	250	163	150	88	113	38	1,303	615	47.2	214	16.4	50	250	1,900	3,000	56.0	9.6	3.0	NW	bc									
C 1	4/11		125	125	138	88	38	88	63	125	803	415	51.7	201	25.0	750	900	700	850	45.0	9.0	10.0	W-2	bc									
C 2	4/11		75	75	100	88	25	38	38	75	577	327	56.7	176	30.5	900	450	500	450	56.0	9.5	10.0	W-2	bc									
C 3	4/11		38	38	138	113	75	50	75	63	577	401	69.5	163	28.2	350	500	800	650	60.0	9.5	11.0	W-2	bc									
Yn2	4/11		117	150	167	217	117	300	300	217	1,785	1,351	75.7	717	40.2		1,850	2,450	1,050	54.0	-	-	W-4	s									
Us1	4/12	38	75	100	338	925	763	538	488	638	450	4,353	3,802	87.3	1,576	36.2	3,650	7,650	4,400	1,700	30.0	8.5	10.0	W-2	bc								
Us2	4/12		25	63	338	738	713	650	513	825	738	4,603	4,177	90.7	2,076	45.1	2,750	4,800	5,800	5,050	35.0	8.5	10.0	W-2	bc								
Us3	4/12			75	163	438	613	500	525	600	600	3,514	3,276	93.2	1,725	49.1	3,500	2,500	3,850	4,200	45.0	8.5	10.0	W-2	bc								
O 1	4/11	13	13	25	13	38	113	88	150	163	300	916	852	93.0	613	66.9	800	450	950	1,450	35.6	9.0	11.3	W-1	c								
O 2	4/11		50	88	238	275	50	88	38	100	75	1,002	626	62.5	213	21.3	800	1,050	1,500	650	36.4	9.2	10.4	W-2	bc								
Ab	4/11	75	163	313	388	575	488	588	525	450	413	3,978	3,039	76.4	1,388	34.9	8,000	5,700	1,950	250	31.6	9.0	11.3	SW-1	c								
Hb	4/11		113	125	263	275	188	213	200	275	288	1,940	1,439	74.2	763	39.3	2,750	3,100	1,550	350	31.2	9.0	12.2	W-2	c								
Kg	4/11		100	138	338	463	600	563	438	750	475	3,865	3,289	85.1	1,663	43.0	1,700	4,700	4,900	4,150	41.3	9.0	9.7	W-2	c								
Ts	4/8	13	63	150	238	300	238	275	300	138	113	1,828	1,364	74.6	551	30.1	5,950	250	450	650	30.0	9.4	-	W	c								
P 1	4/10	50	325	400	450	150	225	200	338	263	88	2,489	1,264	50.8	689	27.7	750	2,900	5,600	700	40.0	9.5	9.0	NW-3	bc								
P 2	4/10	125	463	425	488	425	400	425	350	500	13	3,614	2,113	58.5	863	23.9	450	7,750	5,050	1,200	50.0	9.5	10.0	NW-3	bc								
3	4/11	45	360	524	843	967	945	767	841	736	210	6,238	4,466	71.6	1,787	28.6	1,850	15,850	6,700	550	53.0	8.7	11.0	NNW-5	c								
U 1	4/8	63	63	163	125	50	88	25	50	38	13	678	264	38.9	101	14.9	450	750	1,200	300	50.0	9.8	14.0	SW-5	bc								
U 2	4/8	38	100	150	88	125	100	88	63	125	38	915	539	58.9	226	24.7	700	2,400	300	250	50.0	9.8	-	SW-5	bc								
H 1	4/10	25	263	425	163	300	288	325	150	150	125	2,214	1,338	60.4	425	19.2	1,150	3,600	1,950	2,150	50.0	8.8	8.0	W-4	c								
西湾	平均	26	135	194	257	324	300	287	269	300	205	2,297	1,686	73.4	774	33.7	1,878	3,255	2,605	1,448													
	%	1.1	5.9	8.4	11.2	14.1	13.1	12.5	11.7	13.1	8.9																						
H 2	4/10	188	875	950	925	875	1,025	1,263	1,213	1,338	413	9,065	6,127	67.6	2,964	32.7	12,450	17,350	4,650	1,800	50.0	8.6	8.0	W-4	c								
Ko1	4/10	150	638	950	513	500	775	825	825	400		5,576	3,325	59.6	1,225	22.0	6,700	5,800	6,200	3,600	32.0	7.4	9.0	NW-4	c								
Ko2	4/10	213	1,000	1,663	1,188	1,138	1,900	2,550	2,225	1,363	13,240	9,176	69.3	3,588	27.1	12,800	19,350	15,550	5,250	32.0	7.6	8.0	NW-4	c									
S 1	4/10	13	450	375	213	413	363	463	475	275	150	3,190	2,139	67.1	900	28.2	1,000	9,950	950	850	40.0	-	12.0	NW-1	bc								
S 2	4/10	17	333	267	117	383	167	333	133	183	83	2,016	1,282	63.6	399	19.8	1,450	2,400	2,200		30.0	-	-	NW-1	bc								
S 3	4/10		67	33	50	50	83	100	100	67	500	400	80.0	267	53.4	350	750	400		20.0	-	-	NW-1	bc									
N 1	4/10		17	683	1,067	2,184	1,800	1,850	1,267	650	567	10,085	8,318	82.5	2,484	24.6	12,000	12,950	5,300		-	-	-	-	bc								
N 2	4/10		67	583	617	1,684	1,384	2,134	1,717	717	667	9,570	8,303	86.8	3,101	32.4	3,200	10,350	15,150		26.0	-	-	-	bc								
N 3	4/10		67	767	517	1,650	1,734	2,601	1,950	1,400	317	11,003	9,652	87.7	3,667	33.3	6,900	10,850	15,250		34.0	-	-	-	bc								
M 1	4/11	1,067	3,184	2,234	1,167	4,568	4,651	4,384	4,951	3,234	3,101	32,541	24,889	76.5	11,286	34.7	10,000	76,300	11,300		30.0	8.8	10.0	NW	c								
M 2	4/11	183	1,067	2,384	1,917	3,351	2,467	5,068	4,518	4,718	4,918	30,591	25,040	81.9	14,154	46.3	2,000	58,850	30,900		30.0	8.6	10.0	NW	c								
K 1	4/11	150	267	500	450	333	283	333	183	233	200	2,932	1,565	53.4	616	21.0	400	450	7,950		24.3	6.9	12.0	NW-2	c								
K 3	4/11	188	413	488	375	813	475	663	663	225	438	4,741	3,277	69.1	1,326	28.0	300	250	4,250	14,150	34.0	6.9	12.0	NW-2	c								
W 2	4/12	125	213	413	488	438	250	463	388	500	238	3,516	2,277	64.8	1,126	32.0	3,200	4,200	4,200	2,450	42.0	7.9	13.0	W-4	bc								
W 3	4/12	38	425	675	663	663	625	750	500	175	88	4,602	2,801	60.9	763	16.6	5,000	5,300	4,950	3,150	43.0	8.1	14.0	W-4	bc								
5	4/11	189	471	1,603	1,913	1,418	2,349	3,480	2,346	2,298	1,745	17,812	13,636	76.6	6,389	35.9	5,200	8,000	31,300	26,750	53.0	7.8	14.0	W-4	c								
6	4/11	43	212	493	596	419	779	829	1,066	1,125	626	6,188	4,844	78.3	2,817	45.5	5,550	6,700	11,200	1,300	51.0	7.9	13.0	W-5	bc								
7	4/11	111	620	878	1,317	1,294	1,083	1,461	2,203	1,832	464	11,263	8,337	74.0	4,499	39.9	5,000	11,150	9,850	19,050	46.0	7.6	13.0	W-5	bc								
東湾	平均	149	577	886	780	1,232	1,641	1,485	1,154	782	9,913	7,522	75.9	3,421	34.5	5,194	14,497	10,086	7,835														
	%	1.5	5.8	8.9	7.9	12.4	12.4	16.6	15.0	11.6	7.9																						
全湾	平均	83	339	513	499	743	729	912	830	694	471	5,812	4,379	75.3	1,996	34.3	3,449	8,444	6,058	3,508													
	%	1.4	5.8	8.8	8.6	12.8	12.5	15.7	14.3	11.9	8.1																						

付表12. 平成28年度 第4回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査 月日	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)														合計	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/m ³)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m												
T 1	4/19	13	25	88	50	13	38	75	63		25	390	214	54.9	88	22.6	500	200	450	400	63.0	9.5	3.0	W	c								
T 2	4/19	13			13	13		13			25	77	51	66.2	25	32.5	100	100	50	50	56.0	9.4	3.0	W	c								
C 1	4/19		25	13	13		50	25	13	13		152	101	66.4	26	17.1	0	250	250	100	45.0	10.0	10.0	W-2	c								
C 2	4/19	38	63	100	13	50	38	13	13	13		328	114	34.8	26	7.9	200	600	200	300	56.0	9.5	10.0	W-2	c								
C 3	4/19	25	13	50	25	50	13	13	13			265	152	57.4	76	28.7	200	250	300	300	60.0	9.8	10.0	W-2	c								
Ym3	4/19	50	167	117	100	150	83	67	267	150	200	1,351	917	67.9	617	45.7		800	1,450	1,800	42.0	-	-	SW-4	c								
Us3	4/19		13		63	75	163	138	113	250	238	1,053	977	92.8	601	57.1	650	1,550	1,700	300	36.0	8.8	10.0	W-3	c								
O 1	4/19				13	50	175	175	188	263	113	977	964	98.7	564	57.7	250	650	1,950	1,050	35.6	9.8	10.6	W-3	c								
1	4/19		77	64	205	241	193	178	243	240	310	1,751	1,405	80.2	793	45.3	850	1,150	2,700	2,300	45.0	9.0	11.0	W-4	c								
3	4/19		63	138	100	188	88	175	163	325	225	1,465	1,164	79.5	713	48.7	650	700	1,850	2,650	53.0	9.4	12.0	W-4	r								
U 1	4/17	75	438	338	238	325	200	238	350	375	75	2,652	1,563	58.9	800	30.2	3,150	5,150	1,800	500	50.0	9.7	12.0	E-1	r								
U 2	4/17	113	525	388	225	238	250	175	250	325	100	2,589	1,338	51.7	675	26.1	3,100	5,100	1,500	650	45.0	-	10.0	E-1	r								
H 1	4/17	125	1,100	888	850	2,425	1,763	2,350	2,350	2,250	1,025	15,126	12,163	80.4	5,625	37.2	25,900	23,850	5,100	5,650	50.0	10.0	6.0	E-2	r								
西湾	平均	35	193	168	147	294	235	279	314	326	178	2,167	1,625	75.0	818	37.7	2,963	3,104	1,485	1,235													
	%	1.6	8.9	7.8	6.8	13.6	10.8	12.9	14.5	15.1	8.2																						
H 2	4/17	75	688	575	563	838	650	950	888	963	450	6,640	4,739	71.4	2,301	34.7	4,100	7,600	7,650	7,200	50.0	10.0	6.0	E-2	r								
Ko1	4/17	138	750	950	613	688	788	1,088	1,150	1,225		7,390	4,939	66.8	2,375	32.1	7,550	11,650	3,650	6,700	30.0	9.4	12.0	NE-3	c								
Ko2	4/17	25	200	225	213	138	225	288	413	1,500		3,227	2,564	79.5	1,913	59.3	1,150	3,950	2,900	4,900	30.0	9.6	12.0	NE-3	c								
S 1	4/17	13	225	138	75	163	75	75	125	188	163	1,240	789	63.6	476	38.4	250	2,600	1,550	550	40.0	-	-	0	r								
S 2	4/17		283	100	250	400	150	450	550	567	3,200	2,567	80.2	1,567	49.0	700	7,800	1,100		30.0	-	-	0	r									
S 3	4/17	50	150	283	267	550	533	567	733	400	17	3,550	2,800	78.9	1,150	32.4	9,200	1,250	200		15.0	-	-	0	r								
N 1	4/17				50	850	1,034	1,200	1,000	800	1,567	6,501	6,451	99.2	3,367	51.8	8,650	6,750	4,100		-	-	-	-	-								
N 2	4/17		33	200	233	1,034	834	1,217	683	483	950	5,667	5,201	91.8	2,116	37.3	4,750	6,950	5,300		-	-	-	-	-								
N 3	4/17		17	350	633	1,750	1,067	1,884	2,000	2,400	900	11,001	10,001	90.9	5,300	48.2	2,650	27,350	3,000		-	-	-	-	-								
K 1	4/20	150	1,000	767	183	1,200	533	1,250	1,434	667	1,934	9,118	7,018	77.0	4,035	44.3	4,900	15,400	7,050		23.6	7.9	12.0	W-3	bc								
K 2	4/20	300	1,700	1,117	500	1,917	1,234	1,584	2,034	2,084	2,967	15,437	11,820	76.6	7,085	45.9	16,200	17,650	12,450		27.5	7.9	12.0	W-3	bc								
K 3	4/20	513	1,500	1,038	1,588	2,213	2,263	3,450	4,000	2,088	3,838	22,491	17,852	79.4	9,926	44.1	14,700	14,050	34,800	26,400	37.8	8.3	12.0	W-3	bc								
W 2	4/19	13	25	225	175	338	125	200	200	125	288	1,714	1,276	74.4	613	35.8	1,750	1,450	1,950	1,700	42.0	8.6	12.0	W-2	c								
W 3	4/19	163	250	88	238	200	50	25	63	163	75	1,315	576	43.8	301	22.9	950	1,550	1,500	1,250	43.0	8.5	12.0	W-2	bc								
5	4/19	724	713	591	831	1,576	1,272	2,290	4,037	3,768	536	16,338	13,479	82.5	8,341	51.1	10,750	14,050	22,300	18,250	53.0	7.9	14.0	WSW-5	c								
6	4/19	83	547	859	1,122	1,621	1,982	3,103	5,462	7,637	3,149	25,565	22,954	89.8	16,248	63.6	16,700	31,350	33,150	21,050	51.0	8.2	14.0	W-4	c								
7	4/19	385	1,210	755	1,662	1,735	1,763	1,392	1,852	2,311	622	13,687	9,675	70.7	4,785	35.0	7,900	12,050	27,600	7,200	46.0	8.3	12.0	W-4	c								
8	4/19	400	782	485	1,045	1,153	2,681	1,819	3,844	2,142	175	14,526	11,814	81.3	6,161	42.4	11,700	18,050	14,500	13,850	38.0	8.2	13.0	W-2	c								
東湾	平均	168	560	486	569	1,020	959	1,268	1,687	1,639	1,011	9,367	7,584	81.0	4,337	46.3	6,919	11,194	10,264	9,914													
	%	1.8	6.0	5.2	6.1	10.9	10.2	13.5	18.0	17.5	10.8																						
全湾	平均	112	406	353	392	716	655	853	1,111	1,088	662	6,348	5,085	80.1	2,861	45.1	5,337	7,802	6,582	5,213													
	%	1.8	6.4	5.6	6.2	11.3	10.3	13.4	17.5	17.1	10.4																						

付表13. 平成28年度 第5回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査月日	浮遊幼生出現量 (個体/㎡)														合計	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/㎡)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m												
T 1	4/25		63	138	38	113	50	50	38	13	50	553	314	56.8	101	18.3	150	700	1,200	150	60.0	11.5	10.0	0	bc								
T 2	4/25	25	125	163	63	113	100	88	50	75	63	865	489	56.5	188	21.7	450	1,100	1,350	550	-	10.2	9.0	0	bc								
C 1	4/25				13							13	0	0.0	0	0.0	0	0	50	0	45.0	11.3	12.0	-	bc								
C 2	4/25		13	13	13	25		13				77	38	49.4	0	0.0	100	150	50	0	56.0	11.0	14.0	-	bc								
C 3	4/25						13					26	26	100.0	13	50.0	0	50	0	50	60.0	11.3	15.0	-	bc								
Yn2	4/25	17		100	17	117	67	117	150	33	33	651	517	79.4	216	33.2		0	50	1,900	57.0	-	-	SE-2	bc								
Us3	4/25		25			25	13	50	25	50	188	188	163	86.7	125	66.5	100	200	150	300	36.0	9.8	10.0	W-1	bc								
O 1	4/25					25	13	38	63	100	50	289	289	100.0	213	73.7	350	500	200	100	35.6	9.9	11.7	SW-2	bc								
O 2	4/25						63	75	63	100	38	339	339	100.0	201	59.3	500	250	300	300	36.4	9.9	12.5	SW-2	bc								
Ab	4/25					13	75	88	188	100	539	539	100.0	376	69.8	300	850	600	400	300	31.6	10.0	13.1	S-2	bc								
Hb	4/25				38	13	25	100	88	63	38	365	327	89.6	189	51.8	350	600	400	100	31.2	10.3	11.6	SW-1	bc								
Kg	4/25		38	25	138	138	188	163	213	100	1,003	940	93.7	476	47.5	700	1,050	1,150	1,100	41.3	10.3	11.3	S-1	bc									
Ts	4/22				13		38		38	50	63	202	189	93.6	151	74.8	100	250	250	200	30.0	9.9	-	SW	c								
P 1	4/25	38	150	113	100	88	63	63	13	25	50	703	302	43.0	88	12.5	250	1,550	850	150	40.0	-	-	W-2	bc								
P 2	4/25		100	100	63	13	13		13	88	13	403	140	34.7	114	28.3	900	200	300	200	-	-	-	W-2	bc								
1	4/25		50	100	88	13	100	113	100	88	125	777	539	69.4	313	40.3	900	1,550	350	300	45.0	9.8	13.0	S-2	b								
2	4/25		25	13	50	75	63	50	50		38	364	276	75.8	88	24.2	300	850	250	50	31.0	9.8	12.0	SE-2	b								
3	4/25		75	63	38	50	75	25	25	50	138	539	363	67.3	213	39.5	300	1,050	550	250	53.0	9.4	13.0	SE-2	b								
4	4/25		125	100	25	50	25	163	100	50		638	388	60.8	150	23.5	1,450	950	100	50	53.0	9.6	14.0	S-2	b								
U 1	4/22		75	125	38	63	13	50			13	377	139	36.9	13	3.4	600	350	350	200	50.0	10.3	17.0	E-3	bc								
U 2	4/22		125	63	38	13	38	50	25	13		365	139	38.1	38	10.4	300	400	300	450	52.0	10.5	15.0	E-3	bc								
H 1	4/24	38	125	100	63	88	50	88	138	200	100	990	664	67.1	438	44.2	150	150	2,450	1,200	50.0	9.8	12.0	W-2	bc								
西湾	平均	5	48	57	33	47	46	62	57	63	48	467	324	69.4	168	36.1	393	580	511	364													
	%	1.1	10.2	12.2	7.0	10.1	10.0	13.2	12.2	13.5	10.3																						
H 2	4/24	25	375	450	100	50	13	38	13	113	25	1,202	252	21.0	151	12.6	150	1,300	2,050	1,300	50.0	10.4	10.0	W-4	bc								
Ko1	4/24	88	350	350	213	375	700	963	913	1,038	4,990	3,989	79.9	1,951	39.1	6,850	7,250	4,000	1,850	30.0	-	12.0	W-3	bc									
Ko2	4/24	38	88	250	188	213	238	263	813	1,013	613	3,717	3,153	84.8	2,439	65.6	650	1,500	9,850	2,850	30.0	9.8	11.2	W-3	bc								
S 1	4/24	50	150	138	75	263	163	438	675	450	200	2,602	2,189	84.1	1,325	50.9	1,100	3,750	4,300	1,250	40.0	9.4	-	SW-1	bc								
S 2	4/24		200	150	117	300	267	633	567	417	83	2,734	2,267	82.9	1,067	39.0	1,000	2,000	5,200		30.0	9.4	-	SW-2	bc								
S 3	4/24		100	100	50	100	67	117	117	167	100	918	668	72.8	384	41.8	150	1,450	1,150		20.0	-	-	SW-2	bc								
N 1	4/24	67	150	117	67	483	150	250	217	667	2,168	1,767	81.5	884	40.8	1,100	4,850	550		-	9.4	-	-	-									
N 2	4/24		83	150	117	483	500	483	633	517	300	3,266	2,916	89.3	1,450	44.4	2,400	4,250	3,150		-	-	-	-									
N 3	4/24	67	317	767	550	1,884	633	1,167	1,050	583	517	7,535	5,834	77.4	2,150	28.5	2,550	7,150	12,900		-	-	-	-									
Y 1	4/26		1,084	1,450	700	1,634	1,167	1,484	1,834	1,567	1,000	11,920	8,686	72.9	4,401	36.9	100	23,750	11,900		28.0	10.7	10.0	W-1	bc								
Y 2	4/26	38	413	838	438	1,013	750	838	1,200	350	1,188	7,066	5,339	75.6	2,738	38.7	2,900	3,400	18,650	3,300	38.0	10.7	13.0	W-1	bc								
M 2	4/26	533	2,417	2,567	2,801	3,451	3,167	5,401	4,168	2,384	5,534	32,423	24,105	74.3	12,086	37.3	50,000	22,250	25,000		30.0	11.3	8.0	W-2	bc								
K 1	4/25	717	2,734	1,617	834	984	834	1,384	1,734	1,584	1,800	14,222	8,320	58.5	5,118	36.0	3,950	27,450	11,250		27.2	8.6	15.0	0	bc								
K 2	4/25	733	800	533	67	367	417	467	1,134	550	1,800	6,868	4,735	68.9	3,484	50.7	5,200	11,600	3,800		31.7	8.5	15.0	0	bc								
K 3	4/25	188	3,625	2,350	3,475	4,450	2,775	5,913	4,738	2,113	6,450	36,077	26,439	73.3	13,301	36.9	14,200	115,700	10,050	4,350	38.5	8.7	15.0	0	bc								
W 1	4/24	150	1,425	1,088	650	1,088	813	1,350	1,663	1,213	1,750	11,190	7,877	70.4	4,626	41.3	23,200	17,750	2,600	1,200	40.0	9.3	17.0	SW-1	bc								
W 2	4/24	13	200	225	438	413	275	275	338	813	813	3,803	2,927	77.0	1,964	51.6	3,550	8,350	2,200	1,100	42.0	9.2	17.0	SW-1	bc								
W 3	4/24	25	313	438	388	300	238	425	525	713	425	3,790	2,626	69.3	1,663	43.9	5,750	7,800	850	750	43.0	9.3	17.0	SW-1	bc								
5	4/25	130	250	131	71	55	260	458	1,328	1,207		3,890	3,308	85.0	2,535	65.2	350	5,650	8,450	1,100	53.0	9.1	15.0	S-3	b								
6	4/25	378	436	41	49	143	226	305	778	1,509	834	4,699	3,795	80.8	3,121	66.4	350	6,650	9,550	2,250	51.0	9.3	15.0	SW-2	b								
7	4/25	133	245	163	59	225	484	567	1,119	1,837	445	5,277	4,677	88.6	3,401	64.4	300	11,700	6,600	2,500	46.0	9.8	15.0	SW-1	b								
8	4/25	52	168		14	53	51	66	915	1,303	243	2,865	2,631	91.8	2,461	85.9	100	3,750	5,400	2,200	38.0	9.8	16.0	SW-2	b								
9	4/25	174	324	207	486	291	369	556	1,155	527	4,089	3,384	82.8	2,238	54.7	0	250	12,950	3,150		44.0	10.1	16.0	NE-1	b								
東湾	平均	149	700	619	507	818	630	1,028	1,175	1,011	1,072	7,709	5,734	74.4	3,258	42.3	5,474	13,024	7,496	2,082													
	%	1.9	9.1	8.0	6.6	10.6	8.2	13.3	15.2	13.1	13.9																						
全湾	平均	79	381	344	275	441	344	556	629	548	571	4,168	3,089	74.1	1,748	41.9	3,049	6,940	4,081	1,032													
	%	1.9	9.1	8.3	6.6	10.6	8.3	13.3	15.1	13.1	13.7																						

付表14. 平成28年度 第6回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査月日	浮遊幼生出現量 (個体/m ³)														合計	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/m ³)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m												
T 1	5/9	13	13	25	13	38	13	13	25	25	178	114	64.0	50	28.1	0	100	400	200	-	11.5	12.0	NE	bc									
T 2	5/9			25	25	13			25	13	114	64	56.1	26	22.8	50	150	100	150	-	12.4	15.0	NE	bc									
C 1	5/9						13	13			39	39	100.0	13	33.3	0	0	50	100	45.0	11.5	12.0	-	bc									
C 2	5/9					38	25	63	38		164	164	100.0	38	23.2	0	100	500	50	56.0	11.5	12.0	-	bc									
Ym3	5/9	33	50	17	17	33				17	184	67	36.4	34	18.5		100	200	250	42.0	-	-	W-2	bc									
Us1	5/9				13	13	25	38	50	50	202	189	93.6	113	55.9	50	100	250	400	30.0	10.2	10.0	W-1	bc									
Us3	5/9					13	13	50	38	88	215	215	100.0	139	64.7	50	250	150	400	36.0	10.5	10.0	W-1	bc									
O 1	5/9					25					25	25	100.0	0	0.0	0	0	0	100	35.6	10.9	11.5	SW-1	bc									
O 2	5/9					38	38	13		25	114	114	100.0	25	21.9	200	50	100	100	36.4	10.8	14.3	SE-1	bc									
Ab	5/9						50	38		38	126	126	100.0	38	30.2	50	100	50	300	31.6	10.9	13.5	SE-1	bc									
Hb	5/9					13			38	25	76	76	100.0	63	82.9	50	50	100	100	31.2	10.5	13.7	0	bc									
Kg	5/9						13	25	50	50	176	176	100.0	138	78.4	50	50	350	250	41.3	10.7	15.8	0	bc									
Ts	5/7	38	13	25					38	25	139	63	45.3	63	45.3	300	200	0	50	30.0	-	-	W	bc									
P 1	5/9	125	63	25	13	13	13	25	63	25	390	164	42.1	113	29.0	0	750	650	150	40.0	11.6	-	N-3	bc									
P 2	5/9		163	150	38	75	38	75	75		614	263	42.8	75	12.2	0	200	1,350	900	50.0	12.3	-	N-3	bc									
1	5/9		63	25	13	13	50	13	75	25	290	189	65.2	113	39.0	0	800	100	250	45.0	10.5	17.0	SE-1	c									
2	5/9		38	13			13	13	13		90	39	43.3	13	14.4	50	0	100	200	31.0	10.5	14.0	0	c									
3	5/9		88	88	63	25	25	25	38	25	415	176	42.4	101	24.3	150	700	600	200	53.0	10.9	15.0	SE-1	c									
4	5/9		38	25	13	25	50	63	13	50	290	214	73.8	76	26.2	150	700	100	200	53.0	10.8	14.0	SE-2	c									
U 2	5/9	25	75	75			38	13		13	239	64	26.8	13	5.4	150	100	600	100	52.0	12.4	-	NE-2	bc									
H 1	5/9	13	50			13			13		102	39	38.2	13	12.7	0	0	200	200	50.0	12.2	-	E-2	bc									
西湾	平均	12	31	23	10	19	19	25	29	22	199	123	61.7	60	30.1	65	214	283	221														
	%	5.9	15.6	11.8	5.0	9.6	9.7	12.4	14.8	11.2	4.1																						
H 2	5/9	125	63	125	38	63	13	63	38	38	13	579	228	39.4	89	15.4	0	1,100	1,200	50.0	12.3	-	E-1	bc									
Ko1	5/7	88	388	313	163	325	113	250	575	563	188	2,966	2,014	67.9	1,326	44.7	200	350	450	32.0	11.4	12.0	SW	bc									
Ko2	5/7	88	75	75	75	100	25	75	50	13	589	276	46.9	76	12.9	300	200	1,650	1,250	31.0	12.8	12.0	SW	bc									
S 1	5/7		563	550	525	463	350	500	613	1,063	338	4,965	3,327	67.0	2,014	40.6	3,150	8,250	7,200	45.0	-	-	NE-1	bc									
S 2	5/7	67	433	500	400	383	300	400	367	250	100	3,200	1,800	56.3	717	22.4	600	2,450	6,550	30.0	-	-	NE-1	r									
S 3	5/7	67	50	83	17	17		33			267	50	18.7	0	0.0	300	350	150	20.0	-	-	NE-1	r										
N 1	5/9					117		150	33		200	500	100.0	233	46.6	750	600	150	-	-	-	NW	bc										
N 2	5/9					100	33	167	67	17	117	501	501	100.0	201	40.1	400	400	700	-	-	-	NW	bc									
N 3	5/9				17	167	200	300	83	50	350	1,167	1,150	98.5	483	41.4	750	1,400	1,350	-	-	-	NW	bc									
Y 1	5/9	50	367	250	33	33	50	17	17		817	117	14.3	17	2.1	450	1,300	700	28.0	13.8	8.0	W-1	bc										
Y 2	5/9	88	200	400	338	175	88	125	163	150	150	1,877	851	45.3	463	24.7	300	2,750	2,550	38.0	11.4	10.0	W-1	bc									
K 1	5/9	33	533	283	67	467	167	167	133	67	283	2,200	1,284	58.4	483	22.0	1,000	4,200	1,400	28.3	9.3	16.0	0	bc									
K 2	5/9	150	433	200	183	467	183	117	117		67	1,983	1,017	51.3	184	9.3	1,050	3,700	1,200	31.4	9.4	16.5	0	bc									
K 3	5/9	50	400	300	238	200	138	188	163	113	163	1,953	965	49.4	439	22.5	450	4,000	2,800	37.8	9.5	17.0	0	bc									
5	5/9	38	250	288	150	263	113	125	275	238	100	1,840	1,114	60.5	613	33.3	250	2,200	2,800	53.0	10.6	15.0	SE-2	bc									
6	5/9	104	183	308	146	137	262	225	408	429	112	2,314	1,573	68.0	949	41.0	50	1,300	6,650	51.0	10.0	16.0	SE-1	b									
7	5/9	63	100	125	138	50	25	50	250	200	25	1,026	600	58.5	475	46.3	0	350	2,300	46.0	10.5	13.0	SE-2	b									
8	5/9	114	303	339	256	293	210	162	445	199	18	2,339	1,327	56.7	662	28.3	100	7,100	1,450	38.0	9.9	14.0	N-1	b									
9	5/9	55	459	258	310	298	367	334	327	255	238	2,901	1,819	62.7	820	28.3	150	2,350	6,900	44.0	10.4	16.0	SE-2	bc									
東湾	平均	62	253	231	163	217	139	185	217	192	130	1,789	1,080	60.4	539	30.1	539	2,276	2,453	2,282													
	%	3.5	14.1	12.9	9.1	12.1	7.8	10.3	12.1	10.7	7.3																						
全湾	平均	36	136	122	83	113	76	101	119	103	66	954	577	60.5	288	30.1	296	1,194	1,314	930													
	%	3.7	14.3	12.8	8.7	11.8	8.0	10.6	12.4	10.8	6.9																						

付表15. 平成28年度 第7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	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/m ³)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m												
1	5/17			25										25	25	13	88	63	71.6	63	71.6	50	250	0	50	45.0	11.5	13.0	SW-2	c			
2	5/17				25									25			25	0	0.0	0	0.0	50	0	50	0	31.0	11.9	11.0	SE-2	c			
3	5/17		13	50		13			63		13			50	38	13	266	190	71.4	101	38.0	0	50	750	250	53.0	11.2	13.0	SW-2	c			
4	5/17															13	26	26	100.0	26	100.0	0	100	0	0	53.0	11.5	14.0	SW-2	c			
西湾	平均	0	10	19	3	3	16	3	19	19	10	101	70	68.9	48	46.9	25	100	200	75													
	%	0.0	9.4	18.5	3.2	3.2	15.6	3.2	18.5	18.8	9.6																						
5	5/17	13	63	63	88	88	50	63	88	88	604	377	62.4	176	29.1	150	1,950	150	150	53.0	10.9	14.0	SW-2	c									
6	5/17	75	100	88	50	63	63	25	125	100	689	376	54.6	225	32.7	100	1,200	1,300	150	51.0	10.9	15.0	SW-2	c									
7	5/17	100	113	113	125	100	100	138	100	75	964	513	53.2	175	18.2	150	1,950	1,350	400	46.0	11.0	14.0	W-3	bc									
8	5/17	50	250	150	188	150	100	38	113	63	1,115	477	42.8	189	17.0	50	1,600	2,150	650	38.0	11.0	15.0	W-3	bc									
9	5/17		75	75	50	75	63	75	75	13	564	364	64.5	151	26.8	100	1,950	200	0	44.0	10.9	15.0	NW-3	bc									
東湾	平均	48	120	98	100	95	75	68	100	68	15	787	421	53.5	183	23.3	110	1,730	1,030	270													
	%	6.0	15.3	12.4	12.7	12.1	9.6	8.6	12.7	8.6	1.9																						
全湾	平均	26	71	63	57	54	49	39	64	46	13	482	265	55.0	123	25.5	72	1,006	661	183													
	%	5.5	14.7	13.0	11.8	11.3	10.1	8.1	13.3	9.6	2.6																						

付表16. 平成28年度 第8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	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/m ³)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m												
1	5/23	75	113	75	38	138	75	38	113	75	13	753	452	60.0	201	26.7	2,600	200	50	150	45.0	14.1	12.0	SE-2	bc								
2	5/23	13	38	63	38	13	13	25	13	13	229	77	33.6	26	11.4	100	700	0	100	31.0	13.5	12.0	SE-2	bc									
3	5/23				38	75	13				189	151	79.9	63	33.3	250	450	50	0	53.0	13.5	13.0	SE-2	b									
4	5/23		38	25	63	13					290	164	56.6	126	43.4	550	600	0	0	53.0	13.5	13.0	SE-2	b									
西湾	平均	22	47	41	44	60	25	22	38	50	16	365	211	57.8	104	28.5	875	488	25	63													
	%	6.0	12.9	11.2	12.1	16.4	6.9	6.0	10.3	13.8	4.4																						
5	5/23		63		50	63	38	50	63	50	377	264	70.0	113	30.0	900	450	100	50	53.0	13.5	13.0	SW-3	c									
6	5/23		88	225	213	113	150	88	75	113	50	1,115	589	52.8	238	21.3	750	3,600	100	0	51.0	13.6	14.0	W-3	bc								
7	5/23	74	117	234	233	398	325	185	289	209	2,064	1,406	68.1	498	24.1	150	7,350	500	250	46.0	13.5	16.0	W-4	bc									
8	5/23	75	150	88	63	38	38	88	13	63	616	240	39.0	164	26.6	50	2,050	0	350	38.0	14.3	15.0	SW-3	bc									
9	5/23	26	221	275	328	394	524	379	325	323	156	2,951	2,101	71.2	804	27.2	500	10,500	700	100	44.0	13.4	15.0	W-4	bc								
東湾	平均	35	128	164	177	201	207	148	168	142	54	1,425	920	64.6	363	25.5	470	4,790	280	150													
	%	2.5	9.0	11.5	12.5	14.1	14.6	10.4	11.8	9.9	3.8																						
全湾	平均	29	92	109	118	138	126	92	110	101	37	954	605	63.4	248	26.0	650	2,878	167	111													
	%	3.1	9.6	11.5	12.4	14.5	13.3	9.6	11.5	10.6	3.9																						

付表17. 平成28年度 第9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	200 μm以上				260 μm以上				水深別出現量 (個体/m ³)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	300 μm以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m												
1	5/31			25								100	75	75.0	25	25.0	50	350	0	0	45.0												
2	5/31				13						13	103	90	87.4	51	49.5	0	100	200	100	31.0												
3	5/31									13	13	13	13	100.0	13	100.0	0	0	50	0	53.0												
4	5/31				25	13					64	39	60.9	13	20.3	100	100	50	0	53.0													
西湾	平均	0	6	0	10	13	10	7	10	13	3	70	54	77.5	26	36.4	38	138	75	25													
	%	0.0	8.9	0.0	13.6	18.2	13.6	9.3	13.6	18.2	4.6																						
5	5/31					13				50	13	101	101	100.0	25	24.8	0	300	100	0	53.0												
6	5/31		38	25	25	38	13	13	13	13	190	102	53.7	26	13.7	0	700	0	50	51.0													
7	5/31			13		38	25	25	25	25	176	163	92.6	75	42.6	0	600	100	0	46.0													
8	5/31			13	50	50	38	38	63	75	340	277	81.5	151	44.4	0	800	550	0	38.0													
9	5/31	13	38	38	38	113	113	100	150	38	654	527	80.6	201	30.7	50	1,750	700	100	44.0													
東湾	平均	3	15	18	23	48	53	38	55	30	10	292	234	80.1	96	32.7	10	830	290	30													
	%	0.9	5.2	6.1	7.7	16.4	18.1	12.9	18.9	10.3	3.5																						
全湾	平均	1	11	10	17	32	34	24	35	22	7	193	154	79.7	64	33.3	22	522	194	28													
	%	0.7	5.8	5.1	8.7	16.7	17.3	12.3	18.0	11.6	3.7																						

付表18. ホタテガイ等時期別付着状況

単位：個体/袋

地点	投入月日	調査月日	投入 日数	ホタテガイ		ムサキガイ		キヌトガイ		エゾイシカケガイ		ヒトデ類	
				付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数
久栗坂 実験漁場	3月14日	3月24日	10	176	18	32	3	912	91	0	0	0	0
	3月24日	3月29日	5	440	88	16	3	280	56	24	5	0	0
	3月29日	4月4日	6	2,784	464	48	8	272	45	0	0	0	0
	4月4日	4月13日	9	44,288	4,921	128	14	896	100	0	0	0	0
	4月13日	4月19日	6	54,016	9,003	0	0	0	0	0	0	0	0
	4月19日	4月25日	6	13,184	2,197	0	0	0	0	128	21	0	0
	4月25日	5月9日	14	19,968	1,426	1,024	73	2,048	146	0	0	0	0
	5月9日	5月17日	8	2,368	296	96	12	128	16	0	0	0	0
	5月17日	5月23日	6	864	144	32	5	96	16	0	0	0	0
	5月23日	5月31日	8	1,632	204	736	92	64	8	0	0	0	0
	5月31日	6月6日	6	1,024	171	640	107	0	0	0	0	0	0
	6月6日	6月13日	7	192	27	48	7	0	0	0	0	0	0
	6月13日	6月20日	7	232	33	224	32	8	1	0	0	0	0
川内 実験漁場	3月14日	3月24日	10	320	32	192	19	7,488	749	64	6	0	0
	3月24日	3月29日	5	1,856	371	96	19	1,584	317	80	16	0	0
	3月29日	4月4日	6	10,016	1,669	32	5	3,680	613	160	27	0	0
	4月4日	4月11日	7	38,400	5,486	1,024	146	1,536	219	0	0	0	0
	4月11日	4月19日	8	44,544	5,568	0	0	1,024	128	512	64	0	0
	4月19日	4月25日	6	93,698	15,616	512	85	8,704	1,451	512	85	0	0
	4月25日	5月9日	14	303,104	21,650	4,096	293	45,056	3,218	0	0	0	0
	5月9日	5月17日	8	12,928	1,616	128	16	4,608	576	0	0	0	0
	5月17日	5月31日	14	1,536	110	256	18	128	9	0	0	0	0
	5月31日	6月6日	6	1,280	213	128	21	0	0	0	0	0	0
	6月6日	6月13日	7	3,568	510	192	27	96	14	0	0	0	0
	6月13日	6月20日	7	1,536	219	64	9	64	9	0	0	0	0
	6月20日	6月28日	8	1,936	242	456	57	472	59	0	0	0	0

付表19 平成28年度第1回ホタテガイ等付着稚貝調査結果

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		ムサビ ガイ (個/袋)	キヌマイ ガイ (個/袋)	エビイシカゲ ガイ (個/袋)	ウシメ (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 野田	45	4月16日	5月23日	37	流し網	ネトロン 1.5分	20	62,976	1.10	14,336	19,200	0	1	0	154
	蟹田	60	4月20日	5月23日	33	流し網	タマネギ 1×1	15	104,448	0.79	3,072	15,616	0	0	0	-
蓬田村	郷沢	56	4月11日	5月23日	42	流し網	1×1	20	24,576	0.79	1,024	4,224	0	0	0	161
後潟		30	4月10日	5月22日	42	流し網	1×1	15	163,840	1.70	19,456	23,552	1,024	1	0	134
青森市	奥内 前田	35	4月14日	5月23日	39	流し網	1×1	15	81,920	1.53	3,072	6,656	0	1	0	110
	油川	31	4月20日	5月23日	33	ネトロン	1×2	20	47,360	1.51	1,792	7,424	256	2	0	75
	青森	25	3月31日	5月23日	53	流し網	1×1	15	97,280	1.68	4,096	13,312	0	0	0	117
	原別	35	4月8日	5月23日	45	流し網	1×1	16	141,312	1.61	8,192	2,048	0	0	0	205
	久栗坂	30	4月2日	5月23日	51	流し網	1×1	15	49,152	1.74	4,096	2,048	0	1	0	76
研究所	久栗坂	45	4月5日	5月23日	48	流し網	タネモミ	21	229,376	1.65	14,336	12,288	0	0	0	270
	実験漁場	45	4月14日	5月23日	39	流し網	タネモミ	21	24,320	1.43	1,536	0	0	0	0	200
	平均								126,848	1.54	7,936	6,144	0	0	0	235
平内町	土屋	50	4月5日	5月23日	48	ネトロン	2×2	13	38,400	1.24	6,144	6,912	0	8	0	70
	茂浦	49	4月13日	5月23日	40	流し網	2×2	12	58,880	1.41	4,608	11,776	0	6	0	140
	浦田	50	4月7日	5月23日	46	流し網	1×1 (2mm×2.5mm)	15	44,800	1.36	8,448	8,064	0	2	0	210
	東田沢	48	4月22日	5月22日	30	流し網	2mm×5mm	15	27,648	1.01	8,192	5,120	0	4	0	320
西湾平均									78,622	1.35	7,129	9,590	79	2	0	161
平内町	小湊	32	4月22日	5月21日	29	流し網	1×1ジャンボ	15	301,056	0.81	10,240	34,816	0	3	0	240
	清水川	18	4月17日	5月23日	36	流し網	1×1 (2mm×2mm)	9	139,264	1.08	16,384	67,584	0	11	0	50
野辺地町	馬門	15	4月22日	5月23日	31	ネトロン	1×1	7	174,080	1.15	174,080	326,656	0	0	0	60
	有戸	30	4月22日	5月23日	31	ネトロン	1×1	10	115,712	1.17	15,872	55,808	0	0	0	100
	平均								144,896	1.16	94,976	191,232	0	0	0	80
横浜町		30	4月20日	5月23日	33	流し網	1×1 (2mm×2mm)	20	532,480	0.98	24,576	258,048	0	0	0	140
むつ市	中野沢	28	4月27日	5月23日	26	流し網	タマネギ 1×2	10	96,256	0.91	4,096	133,120	0	0	0	50
川内町	田野沢	25	4月11日	5月24日	43	流し網	2mm×5mm	10	643,072	0.90	57,344	352,256	0	0	0	240
研究所	川内	33	4月11日	5月23日	42	流し網	タネモミ	21	593,920	0.92	90,112	172,032	0	0	0	210
	実験漁場	33	4月26日	5月23日	27	流し網	タネモミ	21	256,000	0.80	18,432	79,872	0	0	0	200
	平均								424,960	0.86	54,272	125,952	0	0	0	205
脇野沢村	蛸田	45	4月21日	5月24日	33	流し網	タマネギ 1×2	10	106,496	0.69	13,312	62,464	0	0	0	110
	蛸田	45	5月4日	5月24日	20	流し網	タマネギ 1×2	10	446,464	0.93	32,768	139,264	0	0	0	160
	平均								276,480	0.81	23,040	100,864	0	0	0	135
東湾平均									319,808	0.94	35,616	157,984	0	2	0	143
全湾平均									164,905	1.21	17,245	63,453	58	2	0	150

付表20. 平成28年度第1回臨時ホタテガイ等付着稚貝調査結果

漁協	支所・地先	漁場水深(m)	投入月日	調査月日	投入期間	間引き/袋替え	網の種類	袋の種類(目合)	垂下水深(m)	ホタテガイ		ムササビガイ(個/袋)	キヌマイガイ(個/袋)	エゾイシカケガイ(個/袋)	ウシメ(個/袋)	ヒトデ(個/袋)	網重量(g)
										付着数(個/袋)	平均殻長(mm)						
外ヶ浜	蟹田 塩越	60	4月16日	6月6日	51	無	ネトロン	タマネギ 1×1	18	104,448	2.62	26,624	26,504	0	0	0	-
後潟		37	4月14日	6月6日	53	無	流し網	1×1	18	81,920	3.02	8,704	6,656	0	0	0	187
青森市	久栗坂	41	4月7日	6月6日	60	5月29日	流し網	1×1	18	48,384	2.86	2,304	2,560	0	0	0	120
研究所	久栗坂実験漁場	45	4月5日	6月6日	62	6月3日	流し網	タマネギ	21	28,160	2.75	1,536	1,024	0	0	0	170
	平均	45	4月14日	6月6日	53	6月3日	流し網	タマネギ	21	11,520	2.62	1,792	384	0	0	0	160
平内町	茂浦	49	4月5日	6月5日	61	5月24日	流し網	タマネギ 2×2	13	16,640	2.81	1,495	4,864	0	0	0	230
	西湾平均 (間引きあり)									28,288	2.79	1,821	2,709	0	0	0	172
西湾平均 (間引きなし)										93,184	2.82	17,664	16,580	0	0	0	187
平内町	東田沢	52	4月17日	6月4日	48	無	流し網	タマネギ	15	100,352	2.10	16,384	6,144	0	1	0	88
横浜町		28	4月23日	6月6日	44	無	流し網	1×1 (2mm×2mm)	20	819,200	1.58	40,960	360,448	0	0	0	100
むつ市	浜奥内	20	4月20日	6月6日	47	無	流し網	タマネギ 1×1	10	450,560	1.62	8,192	221,184	0	0	0	130
研究所	川内実験漁場	33	4月11日	6月6日	56	無	流し網	タネモミ	21	380,928	1.35	28,672	196,608	0	0	0	200
	平均	33	4月26日	6月6日	41	無	流し網	タネモミ	21	581,632	1.41	94,208	184,320	0	0	0	275
東湾平均 (間引きなし)										462,848	1.67	31,744	194,560	0	0	0	139
全湾平均 (間引きなし)										339,627	2.05	27,051	135,233	0	0	0	149

付表21-1. 平成28年度第2回ホタテガイ等附着稚貝調査結果

漁協	支所・地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	間引き/ 袋替え	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 (%)										ムサキガイ (個/袋)	キヌマトガイ (個/袋)	エビイカガイ (個/袋)	ウゼミ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	網重量 (g)
											-1.0	1.0-	2.0-	3.0-	4.0-	5.0-	6.0-	7.0-	8.0-							
外ヶ浜	本所 磯山	60	4月19日	6月20日	無	流し網	ネトロン 2分	21	331,776	3.43	0	14	19	44	10	12	1	0	0	282,624	348,160	0	0	0	165	
								25	180,224	3.32	0	16	27	25	23	9	0	0	0	188,416	106,496	0	1	0	170	
	29	41,984	3.18	0	20	32	22	15	12	0	0	0	26,624	16,384	0	1	0	170								
	平均							184,661	3.31	0	16	26	30	16	11	0	0	165,888	157,013	0	1	0	168			
本所 磯山	60	4月19日	6月20日	6月17日	流し網	ネトロン 2分	25	41,984	3.48	0	15	24	20	32	10	0	0	0	5,120	15,360	0	1	0	195		
																									蟹田支所 石浜	60
蓬田村	長科	48	4月8日	6月21日	6月4日	流し網	2分	20	7,680	5.12	0	3	10	18	10	15	35	8	0	2,560	768	0	0	0	174	
後潟		43	4月20日	6月19日	無	ネトロン	1×2	30	103,936	3.78	0	10	20	20	34	14	2	0	0	6,656	9,728	0	1	0	143	
																										43
青森市	奥内 油川	34	4月12日	6月21日	6月8日	流し網	1×1	20	29,952	4.32	0	2	8	22	44	22	2	0	0	2,048	1,024	0	0	0	97	
																										10
	油川	30	4月15日	6月20日	無	ネトロン	1×1.2	12	121,856	4.06	0	4	10	32	36	16	2	0	0	14,336	2,048	0	1	0	133	
																										14
	平均							64,341	3.96	0	5	11	34	37	13	1	0	0	5,888	1,621	0	0	0	104		
	油川	30	4月15日	6月20日	6月6日	ネトロン	1×1.5	12	21,504	4.58	0	4	8	12	40	26	8	2	0	3,072	768	0	0	0	105	
	原別	35	4月8日	6月20日	無	流し網	1×1	12	44,032	4.48	0	2	6	20	38	32	2	0	0	2,560	2,560	0	6	0	322	
																										16
	平均							20	161,792	3.56	0	4	28	36	22	10	0	0	0	18,432	7,168	0	7	0	273	
	原別	35	4月8日	6月20日	5月28日	流し網	1×1	16	50,176	3.76	2	20	6	22	26	20	4	0	0	8,192	2,560	0	1	0	83	
野内	35	4月20日	6月21日	無	流し網	1×1	12	3,552	2.92	4	28	28	12	18	10	0	0	0	544	128	0	4	0	105		
																									18	3,936
平均							24	22,272	3.56	2	14	24	20	22	12	6	0	0	2,304	1,152	0	4	0	72		
久栗坂実験漁場	45	4月5日	6月20日	無	流し網	タネモミ	16	88,064	3.41	1	6	27	37	26	3	0	0	0	7,168	2,048	0	0	0	240		
久栗坂実験漁場	45	4月14日	6月20日	無	流し網	タネモミ	16	51,200	3.15	7	13	15	40	23	2	0	0	0	15,360	3,072	0	0	0	185		
																									21	55,808
平均							26	138,240	3.18	5	11	25	31	24	4	0	0	0	16,384	10,240	0	0	0	210		
間引きなし							81,749	3.20	5	12	20	37	24	2	0	0	0	0	12,971	6,827	0	0	0	208		
間引きなし							87,637	3.20	3	12	25	35	22	3	0	0	0	0	12,288	6,656	0	0	0	213		
久栗坂実験漁場	45	4月5日	6月20日	6月3日	流し網	タマネギ	21	17,408	3.79	10	3	7	25	39	13	3	0	0	3,840	512	0	0	0	190		
平均							45	18,432	4.36	5	3	8	17	28	35	6	0	0	2,816	1,536	0	0	0	210		
間引き後							17,920	4.07	8	3	7	21	33	24	4	0	0	0	3,328	1,024	0	0	0	200		
平内町	土屋	50	4月5日	6月19日	6月7日	ネトロン	1×1(2mm×2mm)	13	10,752	4.38	2	12	7	10	24	33	12	0	0	4,608	1,536	0	0	0	90	
	茂浦	49	4月13日	6月19日	6月9日	流し網	2×2	13	38,400	3.81	0	8	17	29	29	13	3	0	0	1,024	6,144	0	1	0	160	
	浦田	52	4月3日	6月20日	6月4日	ネトロン	3mm×5mm	10	29,184	4.32	0	0	11	25	42	19	2	2	0	1,024	4,096	0	1	0	200	
西湾平均 (間引きあり)								27,183	4.10	1	8	14	20	31	18	7	1	0	3,409	3,898	0	0	0	145		
西湾平均 (間引きなし)								98,919	3.55	1	12	20	28	26	11	1	0	0	33,730	30,034	0	2	0	169		

付表21-2. 平成28年度第2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	間引き/ 袋替え	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 (%)								ムサキガイ (個/袋)	キヌトガイ (個/袋)	エダシカガイ (個/袋)	ウシメ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	網重量 (g)					
											-1.0	1.0-	2.0-	3.0-	4.0-	5.0-	6.0-	7.0-							8.0-				
平内町	東田沢	27	4月21日	6月20日	6月7日	流し網	ネトロン 1.5分	15	30,720	3.27	10	7	13	37	33	0	0	0	0	18,432	1,024	0	0	0	85				
	小湊	32	4月22日	6月20日	6月9日	流し網	1×2ジャンボ	15	28,672	3.21	2	12	29	29	27	1	0	0	0	13,824	16,896	0	1	0	95				
	清水川	18	4月20日	6月20日	6月4日	流し網	タマネギ	7	17,408	3.31	15	1	22	22	29	10	0	0	0	6,400	3,328	0	0	0	115				
野辺地町	馬門	19	4月20日	6月20日	6月8日	流し網	2×2	5	19,712	2.45	4	27	39	30	0	0	0	0	1,408	2,688	0	0	0	100					
	佐川	40	4月20日	6月20日	6月6日	流し網	2×2	5	20,736	2.92	2	12	40	35	10	1	0	0	1,664	1,024	0	0	0	80					
	有戸	34	4月25日	6月20日	無	流し網	1×2	5	229,376	2.41	2	24	56	17	1	0	0	0	0	6,144	11,776	0	0	0	130				
	6							59,776	2.21	6	34	43	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,704	5,760	0	0	0	200	
	7							164,192	1.50	20	60	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,864	23,552	0	0	0	120
	151,115							2.04	9	39	40	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,571	13,696	0	0	0	150
	有戸	35	4月25日	6月20日	6月7日	流し網	2×2	5	88,576	3.35	1	1	28	53	16	1	0	0	0	11,264	8,704	0	0	0	80				
間引きなし	総平均							151,115	2.04	9	39	40	11	0	0	0	0	0	6,571	13,696	0	0	0	150					
間引き後	総平均							43,008	2.91	2	13	36	39	9	1	0	0	0	4,779	4,139	0	0	0	87					
むつ市	大空	16	4月24日	6月20日	6月10日	流し網	タマネギ	10	80,896	2.35	1	30	51	18	0	0	0	0	3,072	27,648	0	0	0	70					
川内町 研究所	田野沢	25	4月11日	6月20日	5月27日	流し網	タマネギ	10	178,176	2.42	2	29	48	16	5	0	0	0	20,480	65,536	0	0	0	120					
	川内実験漁場	33	4月11日	6月20日	無	流し網	タネモミ	16	415,744	1.56	20	57	20	3	0	0	0	0	0	139,264	100,352	0	0	0	300				
								21	327,680	1.38	21	69	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69,632	124,928	0	0	0	270	
								26	1,105,920	1.38	28	57	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	204,860	319,488	0	0	0	280
	間引きなし	平均							616,448	1.44	23	61	15	1	0	0	0	0	137,919	181,589	0	0	0	283					
	川内実験漁場	33	4月26日	6月20日	無	流し網	タネモミ	16	142,336	1.72	9	60	29	1	0	0	0	0	0	0	24,576	41,984	0	0	0	230			
								21	196,608	1.83	6	56	35	2	0	0	0	0	0	0	0	0	24,576	36,864	0	0	0	210	
								26	350,208	1.79	9	53	36	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81,920	106,496	0	0	0	200
間引きなし	平均							229,717	1.78	8	57	34	1	0	0	0	0	43,691	61,781	0	0	0	213						
間引きなし	総平均							423,083	1.61	16	59	24	1	0	0	0	0	0	90,805	121,685	0	0	0	248					
川内実験漁場	33	4月11日	6月20日	6月13日	流し網	タマネギ	21	39,424	1.79	24	35	29	12	0	0	0	0	0	5,888	8,448	0	0	0	220					
	33	4月26日	6月20日	6月13日	流し網	タマネギ	21	23,808	2.41	9	17	48	26	0	0	0	0	0	2,560	1,536	0	0	0	220					
間引き後	平均							31,616	2.10	16	26	39	19	0	0	0	0	0	4,224	4,992	0	0	0	220					
脇野沢村	蛸田	62	4月22日	6月20日	6月12日	流し網	タマネギ	10	74,752	3.01	1	12	37	33	16	0	0	0	8,192	4,096	0	0	0	135					
東湾平均 (間引きあり)									66,544	2.72	7	19	36	23	14	1	0	0	0	11,120	18,512	0	0	0	118				
東湾平均 (間引きなし)									423,083	1.61	16	59	24	1	0	0	0	0	0	90,805	121,685	0	0	0	248				
全湾平均 (間引きあり)									43,756	3.52	4	12	23	21	24	11	4	1	0	6,656	10,051	0	0	0	133				
全湾平均 (間引きなし)									145,228	3.27	6	28	22	19	17	7	1	0	0	41,883	43,127	0	1	0	180				

付表22. 平成28年度第2回臨時ホタテガイ等附着稚貝調査結果

漁協	支所・地先	漁場水深 (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 (%)								ムサキガイ (個/袋)	キヌトガイ (個/袋)	エゾイシカケガイ (個/袋)	ウミセミ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	網重量 (g)	
											-1.0	1.0-	2.0-	3.0-	4.0-	5.0-	6.0-	7.0-							8.0-
後潟		40	4月12日	7月4日	6月5日	ネットロン	1×2	20	21,504	6.02	0	4	10	12	6	10	16	14	28	2,048	1,024	0	0	0	83
青森市	久栗坂	32	4月2日	7月5日	5月25日	流し網	1×1	17	15,744	5.32	0	0	6	8	26	28	24	6	2	1,664	1,536	0	0	0	152
研究所	久栗坂実験漁場	45	4月5日	7月5日	6月3日	流し網	タマネギ	21	44,544	4.93	0	6	7	10	26	23	22	6	0	8,704	5,632	0	0	0	215
		45	4月14日	7月5日	6月3日	流し網	タマネギ	21	24,576	5.74	5	4	3	6	5	21	23	26	6	4,352	1,536	0	0	0	200
	間引き後 平均								34,560	5.33	3	5	5	8	16	22	22	16	3	6,528	3,584	0	0	0	208
平内町	浦田	48	4月20日	7月5日	6月3日	流し網	ネットロン 2分	13	24,576	5.88	0	5	7	7	14	8	22	23	14	5,888	4,096	0	0	0	170
西湾平均 (間引きあり)									24,096	5.64	1	4	7	9	15	17	21	15	12	4,032	2,560	0	0	0	153
平内町	東田沢	27	4月19日	7月2日	6月4日	流し網	1×1	15	24,064	4.26	6	4	7	18	29	23	12	0	0	11,008	4,608	0	0	0	200
横浜町		28	4月23日	7月6日	6月7日	流し網	5mm×5mm	15	54,784	2.97	10	8	21	44	16	0	0	0	0	10,752	15,872	0	0	0	130
むつ市		20	4月20日	7月6日	6月12日	流し網	タマネギ	10	25,368	3.81	0	0	16	38	47	0	0	0	0	2,816	7,168	0	0	0	80
研究所	川内実験漁場	33	4月11日	7月7日	6月13日	流し網	タマネギ	21	21,248	3.11	18	11	14	22	24	6	4	1	0	4,608	10,240	0	0	0	175
		33	4月25日	7月7日	6月13日	流し網	タマネギ	21	15,104	3.42	16	13	9	12	27	20	3	0	0	1,792	3,584	0	0	0	200
	間引き後 平均								18,176	3.27	17	12	12	17	26	13	3	1	0	3,200	6,912	0	0	0	188
東湾平均 (間引きあり)									30,598	3.58	8	6	14	29	29	9	4	0	0	6,944	8,640	0	0	0	149
全湾平均 (間引きあり)									27,347	4.61	5	5	11	19	22	13	12	7	6	5,488	5,600	0	0	0	151

付表23. 平成28年度産貝採苗器投入状況調査結果

(袋)

漁協 支所	経営対数 (経営体)	平成28年度									合計	1経営体当り の投入数	平成27年度	
		4月			5月			6月					合計	1経営体当り の投入数
		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬				
外ヶ浜 平館	37	3,580	36,145	17,520	0	0	0	0	0	0	57,245	1,547	88,350	2,325
外ヶ浜 蟹田	46	0	88,735	48,990	0	0	0	0	0	0	137,725	2,994	144,927	3,151
蓬田村	47	92,705	48,740	0	0	0	0	0	0	0	141,445	3,009	127,871	2,721
後 潟	34	0	66,920	0	0	0	0	0	0	0	66,920	1,968	70,290	2,267
青 森 市	奥内	46	39,700	143,600	60,500	0	0	0	0	0	243,800	5,300	243,800	5,300
	油川	16	0	57,000	53,000	0	0	0	0	0	110,000	6,875	112,000	7,000
	青森	3	1,900	500	0	0	0	0	0	0	2,400	800	7,000	2,333
	造道	4	5,650	2,440	0	0	0	0	0	0	8,090	2,023	16,500	4,125
	原別	10	2,970	21,980	0	0	0	0	0	0	24,950	2,495	24,950	2,495
	野内	12	3,900	6,900	3,500	0	0	0	0	0	14,300	1,192	33,800	2,817
	久栗坂	21	29,390	32,440	0	0	0	0	0	0	61,830	2,944	62,130	2,959
小計	112	83,510	264,860	117,000	0	0	0	0	0	465,370	4,155	500,180	4,466	
平 内 町	土屋	34	0	121,950	53,700	0	0	0	0	0	175,650	5,166	173,850	5,113
	茂浦	57	0	132,340	4,000	0	0	0	0	0	136,340	2,392	140,000	2,456
	浦田	80	0	201,860	0	0	0	0	0	0	201,860	2,523	201,420	2,518
	東田沢	76	0	90,600	90,600	0	0	0	0	0	181,200	2,384	221,760	2,880
	小湊	123	0	0	352,320	0	0	0	0	0	352,320	2,864	352,320	2,864
	清水川	105	0	0	634,000	951,000	0	0	0	0	1,585,000	15,095	1,627,500	14,531
小計	475	0	546,750	1,134,620	951,000	0	0	0	0	2,632,370	5,542	2,716,850	5,625	
野辺地町	65	600	23,710	48,760	9,480	5,700	0	0	0	0	88,250	1,358	75,475	1,144
横浜町	76	0	0	128,845	0	0	0	0	0	0	128,845	1,695	134,505	1,770
むつ市	47	0	3,300	73,580	23,820	0	0	0	0	0	100,700	2,143	101,100	2,151
川内町	60	0	4,316	37,585	1,150	320	0	0	0	0	43,371	723	43,775	730
脇野沢村	31	400	3,600	17,480	2,500	1,440	0	0	0	0	25,420	820	28,240	911
合計	1,030	180,795	1,087,076	1,624,380	987,950	7,460	0	0	0	0	3,887,661	3,774	4,031,563	3,874
投入割合 (%)	-	4.7	28.0	41.8	25.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	-	-	-