

9日に最大となった。4月18日には20以下に減少したことから産卵盛期は4月中旬であったと考えられる。浮遊幼生は4月下旬から出現し、5月上旬～中旬に小型幼生を中心に最大78.8 個体 m^{-3} が観察された。5月下旬には大型幼生の割合が高くなり、5月28日には67 個体 m^{-3} でのうち85%が大型幼生であった。苫前において幼生は4月下旬に出現した。5月12日に幼生数は最大となり、小型、大型ほぼ同数で約80 個体 m^{-3} であった。幼生は6月上旬まで出現したが、12日以外の幼生密度は20 個体 m^{-3} 以下の低い状態で推移した。遠別では4月下旬に小型幼生が出現し始め、5月11日には最大値となる83 個体 m^{-3} が観察された。5月下旬には大型幼生の割合が高くなり、6月上旬まで続いた。

付着稚貝は苫前で3,672～12,160 個体 袋⁻¹、羽幌も同様に2,539～12,260 個体 袋⁻¹であり、前年の不良状態から平年値に戻った。

(エ) オホーツク海北部（稚内）地区

宗谷では浮遊幼生は4月末に出現し始め、5月中は5～53 個体 m^{-3} の密度でみられた。大型幼生も5月中に0～15 個体 m^{-3} 出現したが、例年より少なかった。枝幸では、水温が8℃を超えた5月上旬から6月上旬まで幼生が出現した。密度は幼生出現期間中21.5～53.7 個体 m^{-3} であった。付着稚貝は宗谷では2,240～3,318 個体 袋⁻¹、枝幸では2,240～4,389 個体 袋⁻¹であり、平年並みであった。

オ) オホーツク海中部（紋別）地区

雄武海域の生殖巣指数は4月下旬に最大となり、5月初めまで続いたが、5月8日には低下していた。産卵盛期は5月上旬と推定された。浮遊幼生は5月上旬から出現し、5月中旬に小型幼生を中心に20 個体 m^{-3} 出現した。5月下旬には大型幼生が20 個体 m^{-3} 以上出現し、その後の10日間ほど続いた。最大出現数は6月2日の89 個体 m^{-3} であった。

沙留では幼生は5月中旬に小型幼生を中心に30 個体 m^{-3} 出現した。その後中旬に一度減少したが、下旬から末に大型幼生を主体に30 個体 m^{-3} 出現した。紋別では4月下旬に順調に生殖巣指数が増大し、5月7日に最大値26.0を示した。5月11日には指数は20以下に減少した。浮遊幼生は小型が5月初旬に、大型は5月11日に出現し始め、6月3日に最大（合計97.6 個体 m^{-3} ）となった。6月中旬の出現は僅かであった。付着稚貝数は、雄武では7～743 個体 袋⁻¹であり、不良であった。沙留でも202～3,324 個体 袋⁻¹であり、付着にばらつきがあった。紋別では試

験用採苗器の値も含め475～3,514個体 袋⁻¹であり、例年並みであった。

(カ) サロマ湖、能取湖

浮遊幼生は5月上旬から出現し、5月下旬には小型幼生が1,200 個体 m^{-3} 以上みられた。その後6月に150～800 個体 m^{-3} みられ、6月23日には幼生数は4,128 個体 m^{-3} の最大値を示した。幼生出現期間中大型幼生数は少なく、6月29日の139 個体 m^{-3} が最大であった。付着稚貝数は314～2,440 個体 袋⁻¹であった。

能取湖では幼生は5月12日に出現し、下旬には増加した。6月初旬には3,080 個体 m^{-3} の最大値を示し、その後下旬には減少した。大型幼生は5月下旬から増加し始め、6月初旬に小型幼生との割合が等しくなり、その後高い割合を示した。ただし、6月下旬には再び小型幼生が300個体 m^{-3} 出現した。小型幼生の出現状況から、本年も前年と同様に湖全体に複数回の産卵があることが示された。試験用採苗器における能取湖の付着稚貝数は2,450～51,100 個体 袋⁻¹であり、例年並みであった。

(キ) オホーツク海南部地区（網走・斜里）

網走では幼生は5月11日に出現し始め、5月26日に小型幼生を主に3,564 個体 m^{-3} の最大値を示した。調査を終了する6月10日まで500 個体 m^{-3} の密度で出現した。大型幼生数の最大値は5月26日の324個体 m^{-3} と、小型個体数の割には少なかった。斜里では調査を開始した5月上旬に幼生が出現し、5月下旬から6月上旬に232～537 個体 m^{-3} 出現した。大型幼生は6月10日に90 個体 m^{-3} みられた。付着稚貝数は網走が15,572 個体 袋⁻¹、斜里では13,103～59,695 個体 袋⁻¹であり、平年並みであったが、外海域としては他より多い状況であった。

(ク) 根室海峡（羅臼）

浮遊幼生は調査を開始した5月下旬に小型個体が83 個体 m^{-3} 出現していた。6月中旬に最大値268 個体 m^{-3} を示した。大型個体は6月中旬から下旬に出現した。

(ケ) ヒトデその他生物の出現状況

日本海側の石狩地区でヒトデの付着が多い場所があったが、その他の海域ではほとんど出現せず、影響は小さかった。オホーツク南部の一部地区で5個体 袋⁻¹未満のカニの付着があった。

コ) まとめ

本年の採苗状況としては産卵時期は平年並みで

あった。採苗成績は特に南部海域で良好であり、他は平年並みが多かった。しかし、オホーツク南部の雄武地区で特に付着稚貝数が減少していた。前年の日本海側の採苗不良時には大型幼生の出現が少なかったことが観察されており、海洋環境（産卵期前後に例年になく津軽暖流水の勢力が弱く、冷水域が広がっていた）との関係に原因があると考えられた。本年、雄武およびその近隣海域

で採苗不良が起こった理由については前年の日本海での広範囲な採苗不良の原因とは異なる面がある。しかし、オホーツク海外海での浮遊幼生の分布動態に関する知見が不足しているため、その要因は不明である。一方、能取湖および網走湾に位置する網走、斜里ではこれまでと同様に良好な採苗結果であった。

付表1 調査担当機関（2009年）

調査地点	調査担当機関	
寿都	後志南部地区水産技術普及指導所	寿都町漁業協同組合
神恵内		神恵内漁業協同組合
小樽	後志北部地区水産技術普及指導所	小樽市漁業協同組合
厚田	石狩地区水産技術普及指導所	厚田漁業協同組合
浜益		浜益漁業協同組合
増毛	留萌南部地区水産技術普及指導所	新星マリン漁業共同組合増毛支所
小平		小平支所
苫前	留萌北部地区水産技術普及指導所	北るもい漁業協同組合苫前支所
羽幌		羽幌支所
焼尻		焼尻支所
初山別		初山別支所
天塩		天塩支所
遠別		遠別漁業協同組合
雄志	利尻地区水産技術普及指導所	鷺泊漁業協同組合
志内		鬼脇漁業協同組合
鬼脇		稚内漁業協同組合
稚内	稚内地区水産技術普及指導所	声問漁業協同組合
声問		宗谷漁業協同組合
宗谷		猿払漁業協同組合
猿払	枝幸支所	枝幸漁業協同組合
枝幸		雄武漁業協同組合
雄武	網走地区水産技術普及指導所	沙留漁業協同組合
沙留		紋別漁業協同組合
紋別		サロマ湖養殖漁業協同組合
サロマ湖		湧別、佐呂間、常呂漁業協同組合
湧別、佐呂間、常呂	東部支所	西網走漁業協同組合、網走市
能取湖		網走漁業協同組合
網走		斜里第一漁業協同組合
斜里		羅臼漁業協同組合
羅臼	根室地区水産技術普及指導所標津支所	標津漁業協同組合
標津		

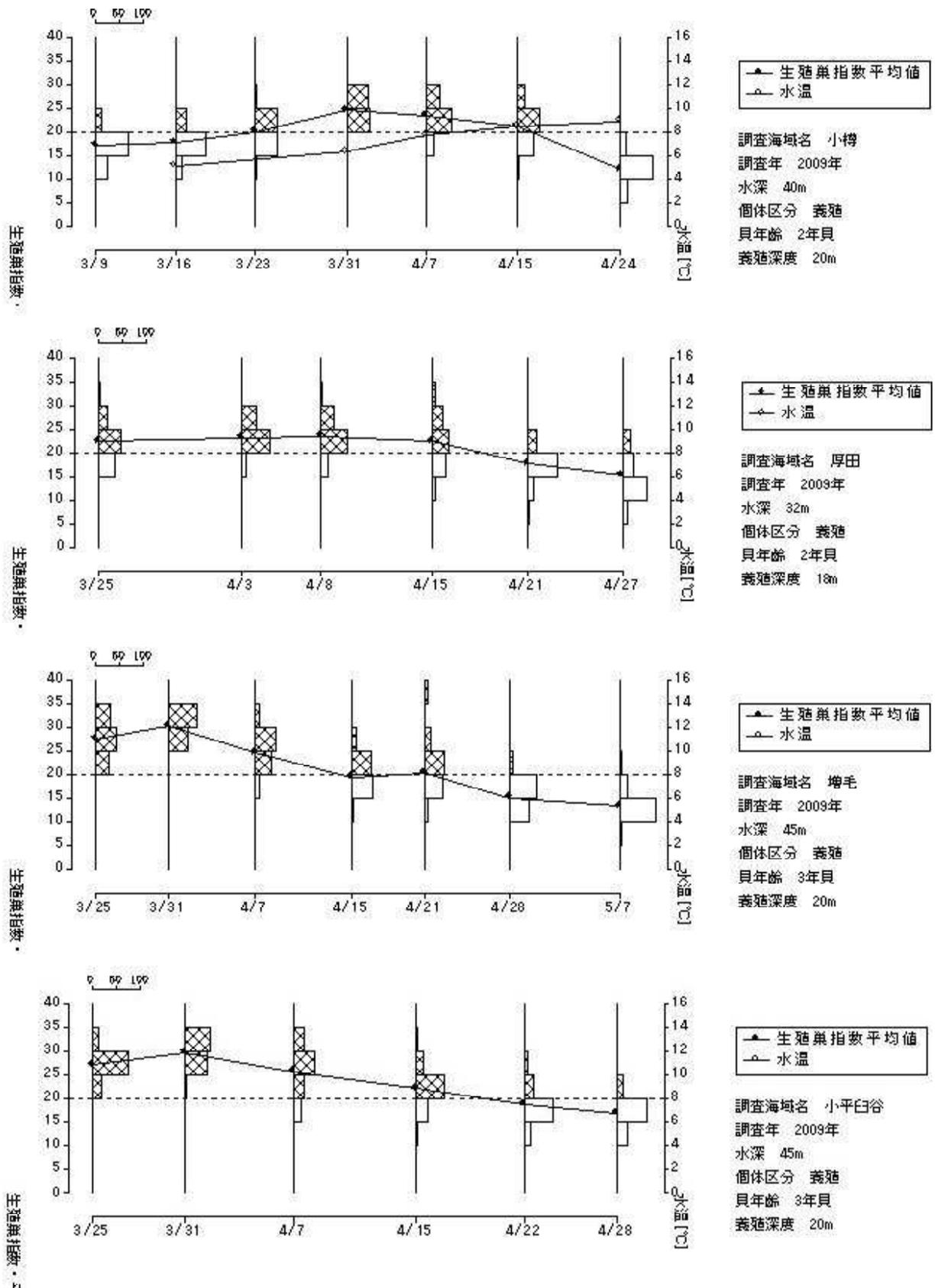


図2-1 日本海南部海域におけるホタテガイ生殖巣指数の変化 (2009)

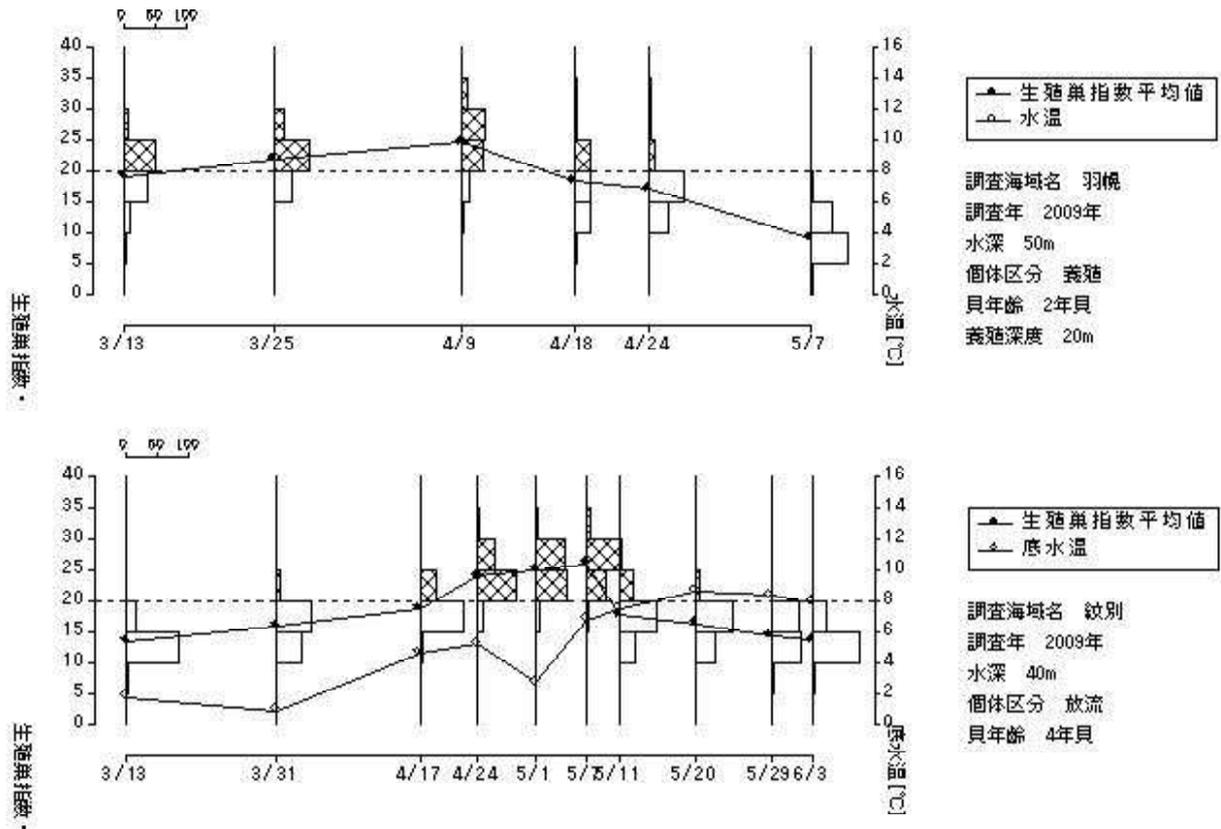


図2-2 日本海北部海域～オホーツク海域におけるホタテガイ生殖巣指数の変化（2009）

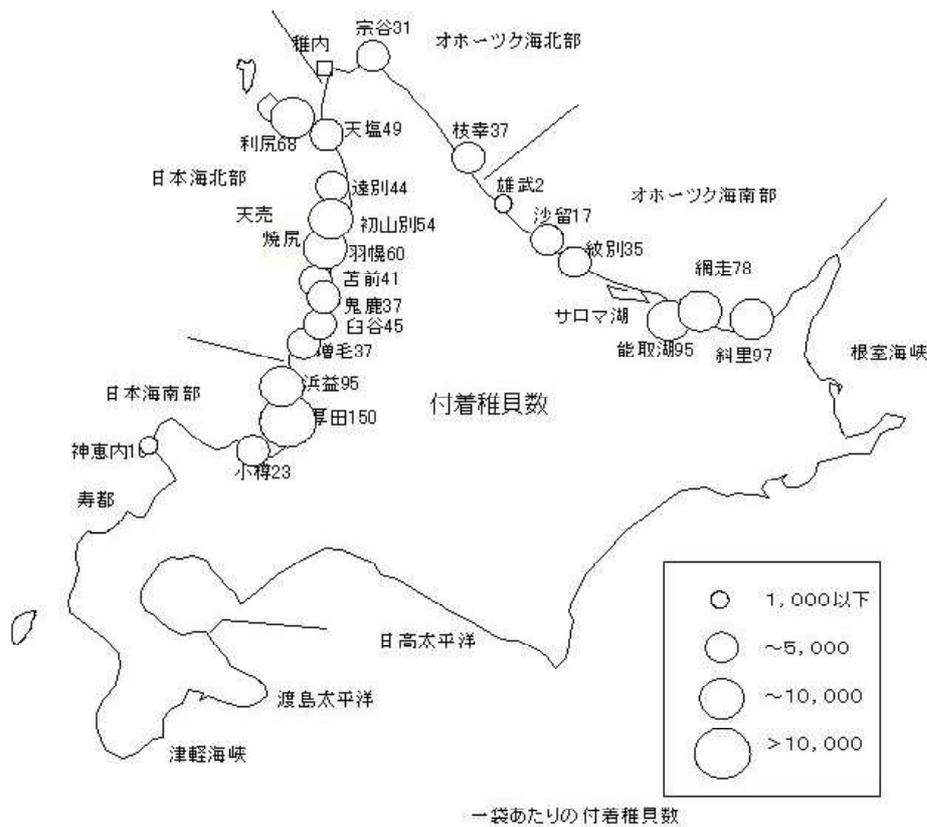


図4 ホタテガイの採苗器への付着状況（個体数 m^{-3} ，ただし地図内の数字はその1/100）

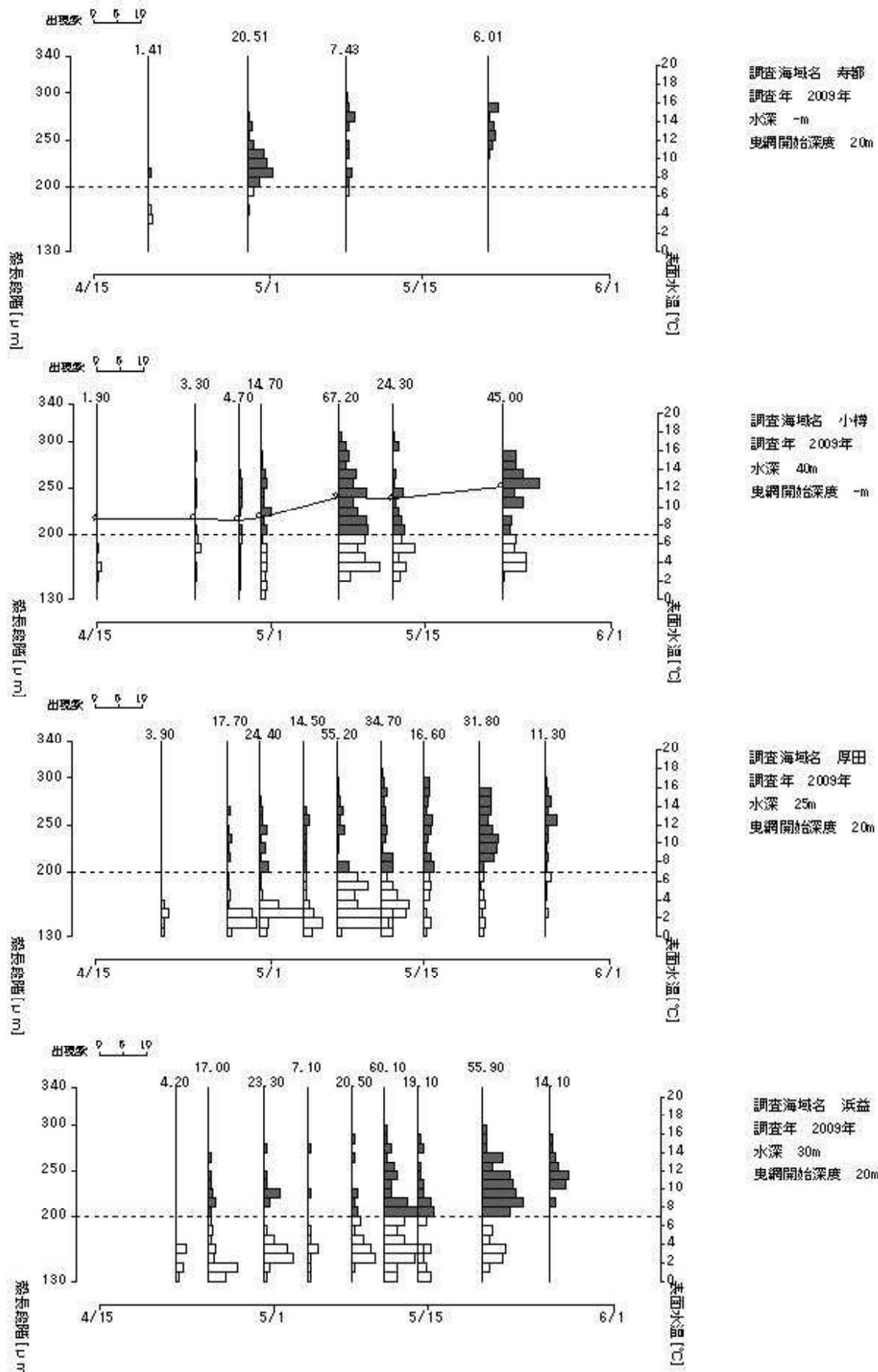


図3-1 ホタテガイ浮遊幼生の出現状況（日本海南部海域 2009）

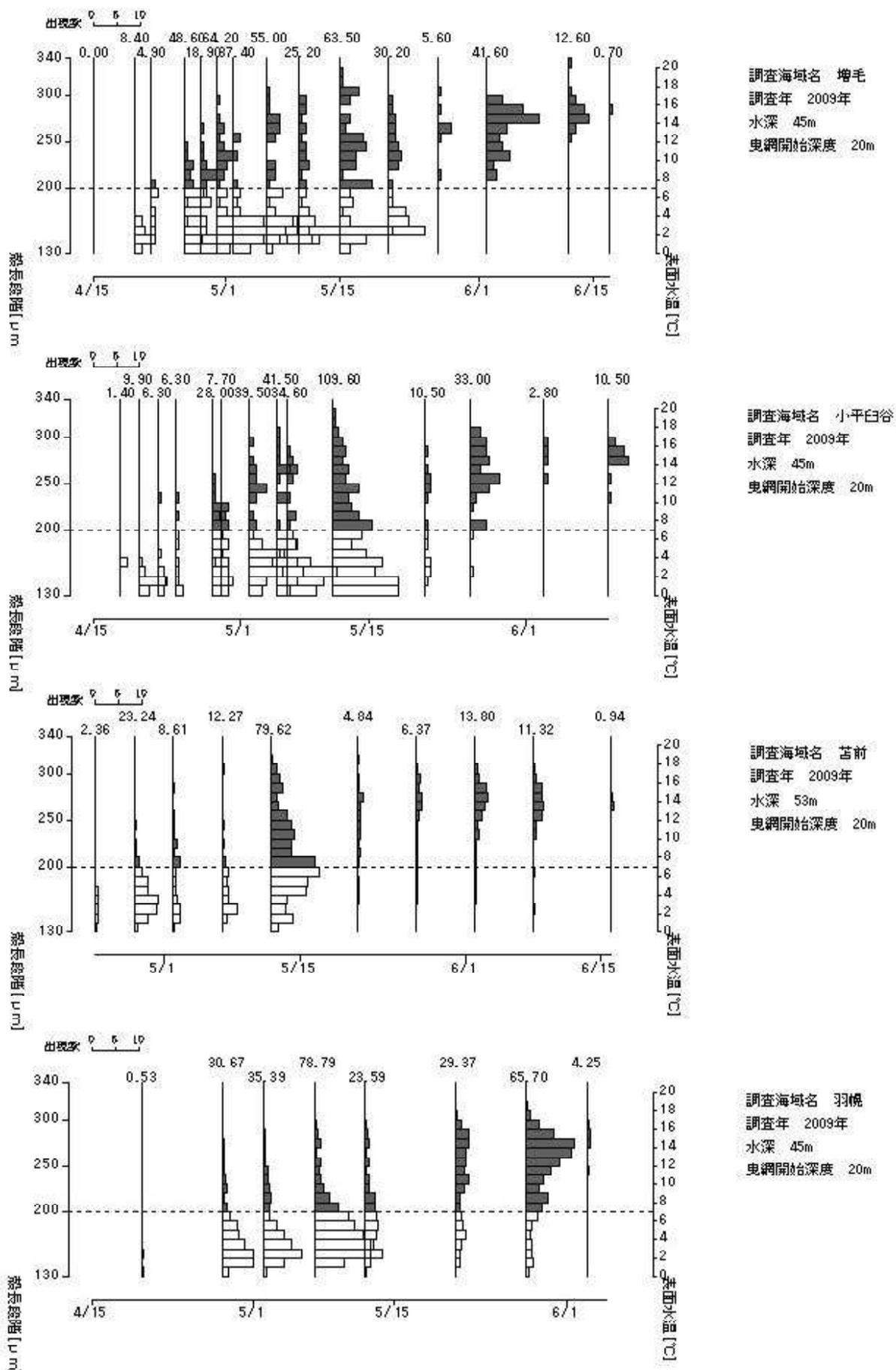


図3-2 ホタテガイ浮遊幼生の出現状況（日本海北部～オホーツク海北部海域 2009）

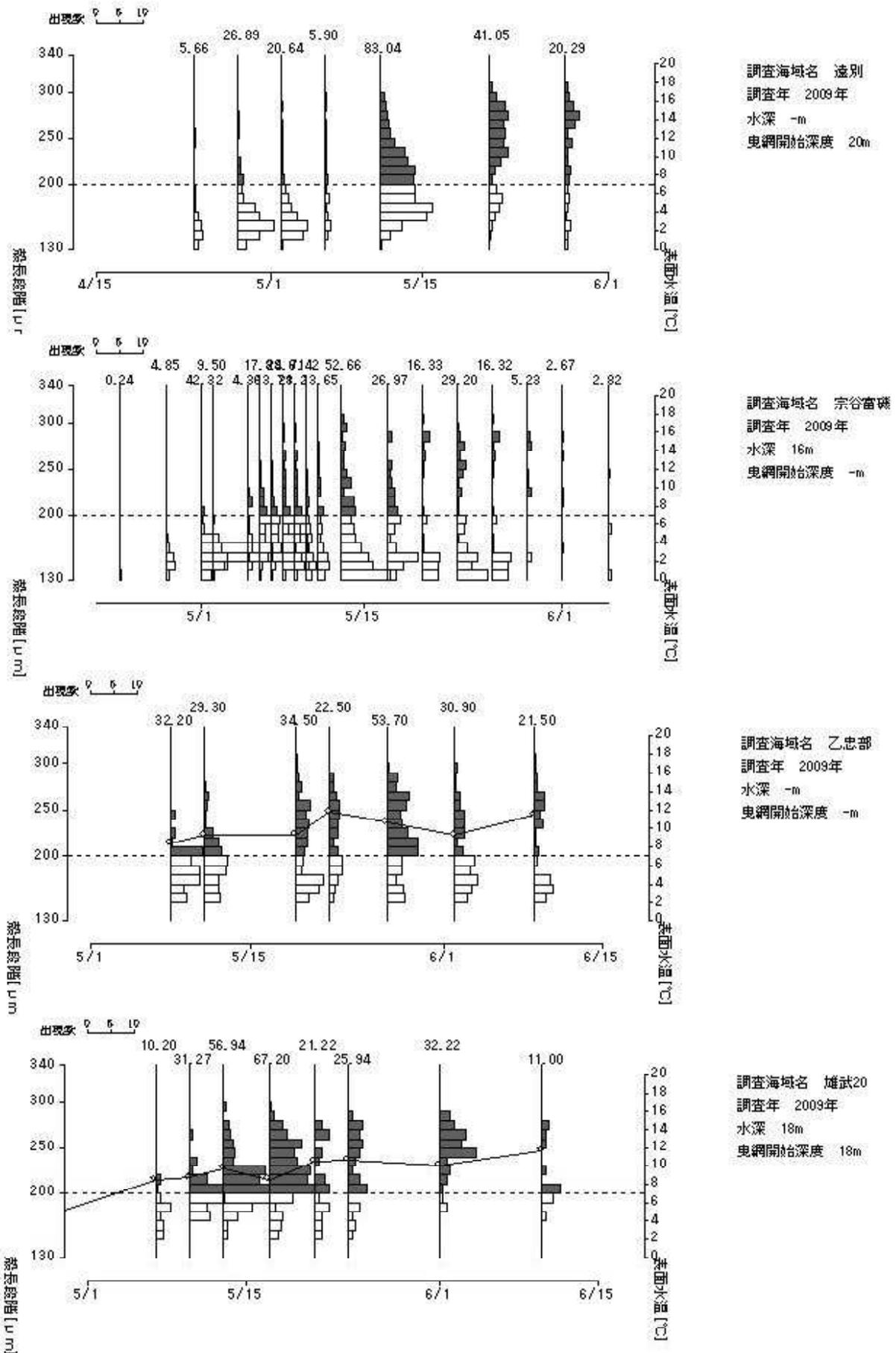


図3-3 ホタテガイ浮遊幼生の出現状況（日本海北部～オホーツク海北部海域 2009）

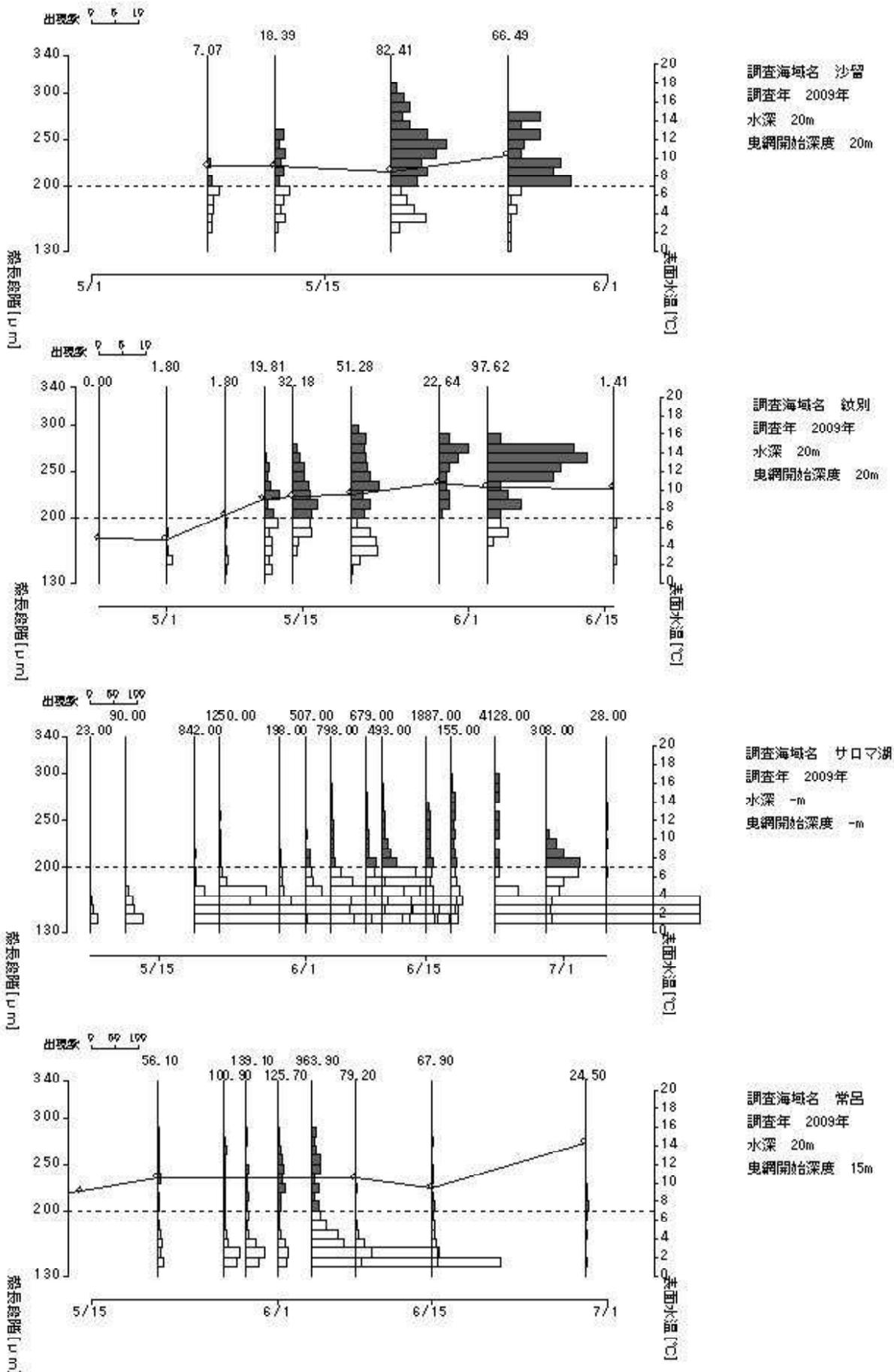


図3-4 ホタテガイ浮遊幼生の出現状況（オホーツク海北部～南部海域 2009）

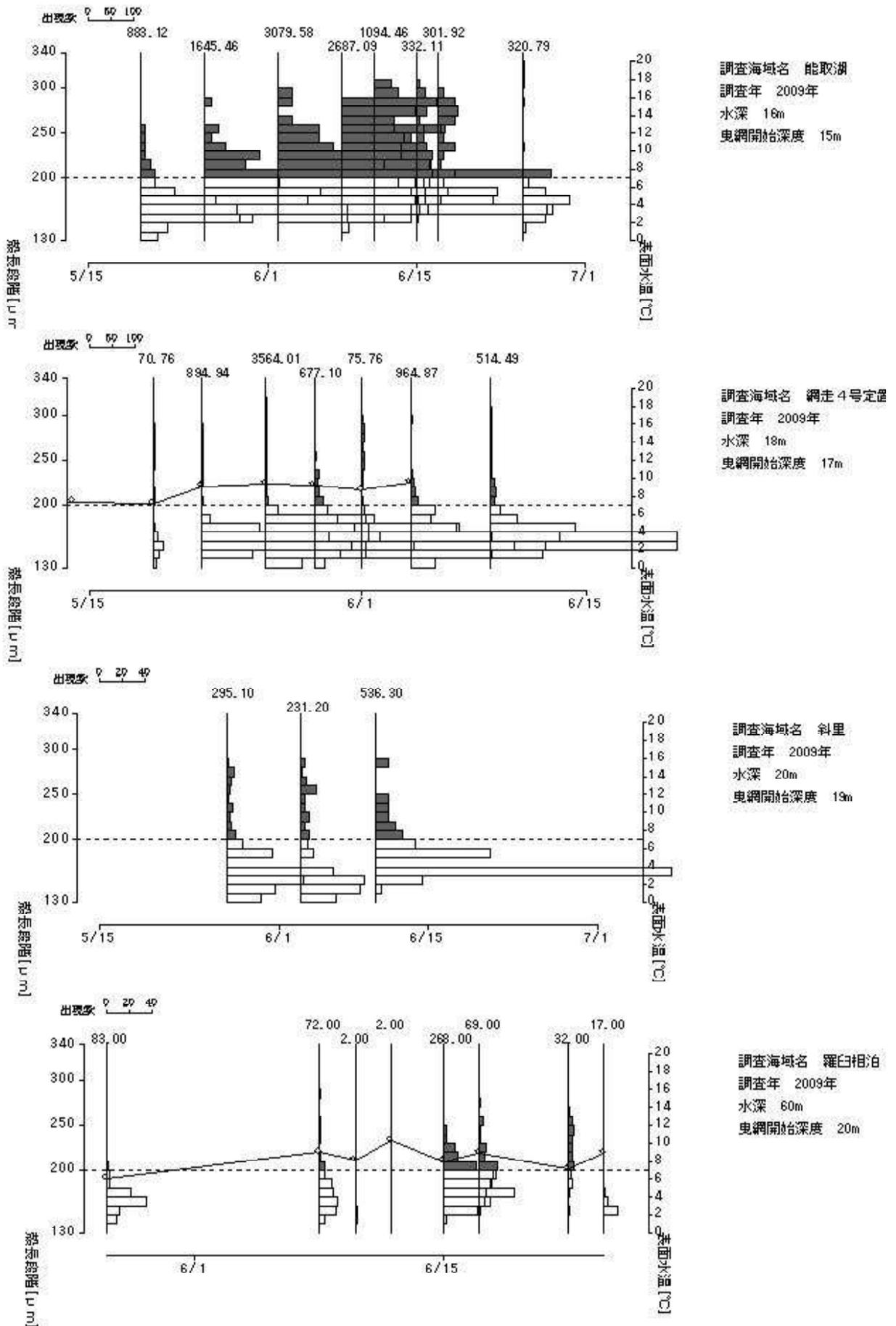


図3-5 ホタテガイ浮遊幼生の出現状況（オホーツク海南部海域，根室海峡 2009）