

昭和58年度漁況海況予報事業浅海定線調査 (陸奥湾) (要約)

永峰 文洋・三津谷 正・高林 信雄・奈良八三郎
白取竹次郎・山本 正昭・浜田 勝雄・吹越 弘光

この調査は、陸奥湾の海況の特徴や永年変化などを把握して、海況予報に関する基礎資料を得ることを目的として実施しているものであり、本年度は継続12年目の調査年度であった。調査結果の詳細については、別途、「昭和58年度漁況海況予報事業浅海定線調査結果報告書(陸奥湾)」(昭和58年3月)により報告済みである。

調査方法

調査地点・回数：6定点、他に適宜2～7地点を追加、58年中に計12回実施。

調査水深：0m、5m、10m、10m以深から底層(海底上1m)までの間は10m毎。

調査項目：気象、水色、透明度、水温、塩分、溶存酸素、COD・クロロフィルa(4地点)、
卵稚仔魚・動物プランクトン・植物プランクトン(2地点)。

調査結果

(1) 海況の推移は別表(気象事項は「青森県気象月報」を参照した)にまとめて示した。

昭和58年中の推移の特徴としては、8月前後の海況急変があげられる。

6月来の低水温傾向はしだいにその度合いが強まり、7月観測時には、表面水温が例年より5℃前後も低く、過去観測中の最低値を記録するほどの著しい低水温となっていた。ところが、8月観測時には中層以浅の水温が前月より6～7℃も昇温して例年より高めとなり、また、湾口寄りから東湾側中央部にかけて中層付近に塩分極大層が認められるなど、7月にくらべ急激な海況の変化がみられた。この変化は、①異常低温傾向で推移していた気温が8月から高めに転じたことにみられる気象変化の影響と、②海況自動観測により認められた7月半ばからの外海水の持続的な流入があったことによるものとみられる。

(2) 水色は3～6で8月以降がやや低め、透明度は4～23mの範囲で9月に最も高かった。

(3) 溶存酸素の年間最低値は、湾中央部底層で10月に2.96ml/l(飽和度52.4%)が観測され、ほぼ例年並みであった。

(4) CODは0.08～1.05mg/lの範囲で、6月に、ついで10月に高く、2月と8月に低い値であった。

(5) クロロフィルaは0.086～3.798mg/mlの範囲であった。

(6) 卵、稚仔魚はともにカタクチイワシが最も多くみられた。

(文責、三津谷)

別表 陸奥湾の海況推移（昭和58年1～12月）

月	実 況	例年比・前年比	気象・その他の特記事項
58 ・ 1	<ul style="list-style-type: none"> 水温は57年12月より1～3℃降温、湾全体で8～11℃の範囲。 塩分は57年12月と同程度、湾全体に33.9%。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は例年より2～3℃高く、前年よりは3～6℃も高め。 塩分は例年より0.3～0.6%高く、前年より1%以上高め。東湾側では57年8月来依然として過去最も高めに推移。 	<ul style="list-style-type: none"> 48年に次ぐ10年ぶりの暖冬。高温、小雪 青森月平均気温平年差+1.3℃
2	<ul style="list-style-type: none"> 水温は前月より2～3℃降温、湾全体で5～9℃の範囲。湾口部寄りと東湾側では過去の最高水温を記録。 塩分は前月より低下した地点が多いが、ほぼ33.9%内外。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は例年より1～3℃高め。 塩分は例年より0.2～0.5%ほど高く、東湾側では過去最高。 	<ul style="list-style-type: none"> 中旬以降暖冬傾向も下降線。青森月平均気温平年差-0.3℃ 青森の今冬の最深積雪は123cm（28日）
3	(非 観 測)		<ul style="list-style-type: none"> 月初めと中旬前半に太平洋側地方に大雪。 八戸で過去最高の最深積雪54cm（3日） 青森月平均気温平年差+0.6℃
4	<ul style="list-style-type: none"> 水温は湾口部で8℃台、他地点の中層以浅で7～8℃、湾中部底層で5℃。 塩分は西湾側で33.8%、東湾側で33.6～33.7%。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は西湾側でほぼ例年並み、東湾側で1～2℃高め、湾中部底層で1℃ほど低め。前年よりは湾全体に2℃以上高め。 塩分は西湾側で例年並みまで低下、東湾側ではなお0.5%ほど高め。前年よりは湾全体に1%内外高め。 	<ul style="list-style-type: none"> 高温・多照・小雨、月平均気温は各地で高い極値更新。青森月平均気温平年差+3.4℃ 桜（ソメイヨシノ）開花日。青森21日（早7日） ホタテガイラーバの出現状況。性成熟度やや悪、産卵は早め、出現数は平年並み。
5	<ul style="list-style-type: none"> 水温は前月より2～4℃昇温、表面11～12℃、中層10℃台、底層8～10℃。 塩分は前年より0.2%ほど低下、湾全体で33.4～33.6%の範囲。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は中層以浅で例年並み、それ以深では1～2℃高く、前年比も同様。 塩分は湾全体に例年より高め傾向。前年より中層以浅で0.5～1%高く、それ以深では同程度。 	<ul style="list-style-type: none"> 寒暖の変動大。青森月平均気温平年差+1.6℃ 26日、日本海中部地震（深浦震度5）、西海岸地方で津波被害大。

月	実 況	例年比・前年比	気象・その他の特記事項
6	<ul style="list-style-type: none"> 水温は前月より1～3℃昇温、表面13～14℃、中層12℃前後、底層10～11℃。 塩分は中層以浅で前月より0.1～0.2%低下、表面33.2～33.0%、中層33.2～33.6%、底層33.7%前後。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は中層以浅で例年並みから1～2℃低めの範囲、それ以深では逆に例年並みから1℃ほど高め。前年と同程度。 塩分は西湾側中層以浅と東湾側で最大0.5%ほど例年より高く、そのほかはほぼ同程度。前年よりは1%前後高めの地点、層が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> 「ヤマセ風」による長期異常低温。 青森月平均気温平年差-1.9℃ 日照不足(むつ平年比65%) 梅雨入り13日(早2日) ホタテガイ稚貝の付着状況。ラーバの成育順調、豊作型
7	<ul style="list-style-type: none"> 水温は上昇極めて緩慢、前月より低温地点もあり、表面14℃、中層13℃前後、底層11～13℃の範囲。 塩分は一部地点の上層で降雨により低下、下層では前月より0.4%ほど上昇。西湾側中層以浅で33.4%、同以深で34.1%、東湾側では表面32.8～33.3%、中層33.4～33.7%、底層33.8～34.0%の範囲。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は底層で例年並みのほかは2～5℃も低く、中層以浅では過去最低。前年比も同様著しく低温。 塩分は全湾平均の例年比で0.3%ほど高く、前年比も同傾向。 	<ul style="list-style-type: none"> 異常低温、前月より引続く。青森月平均気温平年差-2.0℃ 三八上北地方上旬に大雨(八戸平年比225%) 梅雨明け29日(遅3日) 湾口部の流況(ブイ観測)。14日から8月10日まで南流卓越(最高流速0.53m/sec 8月4日) ホタテガイ稚貝の大量へい死。中旬から8月中旬にかけて湾全域で発生。主因は生理的活力の低下、海況変動が促進作用。
8	<ul style="list-style-type: none"> 水温は前月より中層以浅で6～7℃、底層で1～3℃も昇温、表面21℃、中層18～20℃、底層14～17℃の範囲。 塩分は前月より中層で0.2%前後上昇、その上下層では逆に低下し、中層に塩分極大層形成。表面32.6～33.1%、中層33.8%底層33.3%～34.0%の範囲。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温はなお湾全体に例年より1～3℃低め、前年とでは1～3℃の範囲で高低差がある。 塩分は中層で例年より高め、10m以浅と底層で低め。前年よりは低めの地点が多く、その差は最大0.9% 	<ul style="list-style-type: none"> 一転して、高温、多照。 青森月平均気温平年差+1.3℃

月	実 況	例年比・前年比	気象・その他の特記事項
9	<ul style="list-style-type: none"> 水温は前月よりさらに2℃ほど昇温、表面23℃、中層21～22℃、底層15～21℃の範囲。 塩分は変化が小さく、表面32.6～33.6‰、中層33.1～33.6‰、底層33.6～34.1‰の範囲。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は中層以浅で例年より1℃あまり高め、底層では西湾側で1～2℃低めのほかはほぼ例年並み。前年よりは湾全体に1～3℃位高め。 塩分は中層以浅で例年より0.3%ほど低め、それ以深ではほぼ例年並み。前年よりは湾全体にかなり低く、差は最大0.9%。 	<ul style="list-style-type: none"> 月初め残暑、上旬末から平年並み。 青森月平均気温平年差+1.0℃
10	<ul style="list-style-type: none"> 湾中央部を除き底層近くまで鉛直混合進行。 水温は前月より中層以浅で2～4℃降温、底層で1～2℃昇温。中層以浅19～21℃、底層15～19℃の範囲。 塩分は前月より中層以浅で0.1～0.4‰低下、それ以深で同程度上昇。中層以浅で33.25‰、底層33.1‰～33.9‰（湾口部では34.3‰）。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は湾全体にほぼ例年並み。前年差も1℃内の高低範囲。 塩分はほぼ例年並み、前年よりは0.5%ほど低め。 	<ul style="list-style-type: none"> 中旬以降冷えこみ強まる。 青森月平均気温平年差-1.3℃ 八甲田山初冠雪7日（早10日） 青森初雪29日（早13日） 溶存酸素量の低下状況。湾中央部底層で2.96ml/l、他地点は4ml/lどまり。ほぼ例年並み。
11	<ul style="list-style-type: none"> 水温は前月より4～5℃降温、湾全体で14～16℃の範囲で分布は西高東低、鉛直差はごくわずか。 塩分は前月より0.2%ほど上昇、湾全体で33.3～33.6‰の範囲、分布は水温同様。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は例年並み、前年よりは1℃ほど低め。 塩分は例年並み、前年よりは0.5%ほど低め。 	<ul style="list-style-type: none"> 中旬から冬型気圧配置強まり、25～27日にかけ津軽地方に大雪。 青森月平均気温平年差-0.7℃ 青森の11月における最深積雪記録更新（48cm、27日）
12	<ul style="list-style-type: none"> 水温は前月より4℃降温、湾全体で10～12℃の範囲。 塩分は前月より0.1～0.2‰低下、湾全体に33.3‰。 	<ul style="list-style-type: none"> 水温は例年並み、前年よりは1℃ほど低め。 塩分はほぼ例年並み、前年よりは0.6%ほど低め。 	<ul style="list-style-type: none"> 中旬後半、津軽下北地方を中心に大雪。 青森月平均気温平年差-1.0℃ 青森積雪95cm（20日）