

## 2011年東北海区の海況の特徴

伊藤進一・笥茂穂・奥田邦明・清水勇吾・和川拓（東北水研）

関係各機関及び東北区水産研究所の海洋観測結果を用いて作成した月毎の100m, 200m深等の水温分布図、並びにNOAA衛星の熱赤外画像、Jason-1、2・Envisat衛星による海面高度観測結果に基づいた海況の経過の特徴を以下に述べる。ここでは現時点で品質管理が終了している10月までのデータのみで経過について発表する。

### 1. 2011年の海況の経過（1～10月まで）

#### 表面水温

(1) 北海道・東北沿岸では6月までは低めで推移し、7月以降に高めとなった。

#### 黒潮域

(1) 房総沖での黒潮離接岸は、1月接岸で2月は平年並み、3～4月まで再び接岸し、5月は平年並であった。6月にやや離岸したものの、7月接岸、8月平年並み、9月やや接岸、10月接岸と接岸基調であった。

(2) 近海の黒潮の北限位置は、4月の平年並みを除いて、1～10月までやや南偏～極めて南偏で推移した。

#### 混合域

##### ○黒潮系暖水

(1) 近海の北限位置は、1月平年並みから2～3月にやや南偏から南偏になり、4～5月にやや北偏から北偏に転じた。6月にかなり南偏したものの、7～10月は平年並みに戻った。

##### ○暖水塊

2010年7月に襟裳岬南東沖で認められた2010Eは、2011年1月には釧路南東沖にあったが、2月には色丹島南東沖まで北東に移動し、その後7月まで西方に移動し、釧路南東沖に達し消滅した。

2010年8月に常磐沖で認められた2010Gは、2011年1月には黒埼沖にあったが、3月まで南下した後、北東方向に移動し、10月には釧路南東沖に達した。7月に歌津崎はるか沖合で確認された2011Aは10月まで存在した。8月に金華山沖に認められた2011Bは、北西に移動した。その他に、9月に襟裳岬南東沖で2010Gから分離されて2011Cが発生した。

##### ○その他

(1) 冷水域が、下北半島東方～鹿島灘にかけて存在した。

#### 親潮域

##### ○親潮第1分枝

(1) 親潮第1分枝は、1～3月は平年並みで推移したが、4～5月はやや北偏、6～9月は北偏と北偏傾向が続いた。10月は南偏に転じた。

(2) 第1分枝に連なる冷水が、5～6月2および9～10月に存在した。

##### ○親潮第2分枝

(1) 親潮第2分枝の先端緯度は、2月に南偏、7月にかなり北偏した以外は、平年並で推移した。

(2) 第2分枝に連なる冷水が、1～3月および7月に確認された。

#### 津軽暖流域

下北半島東方での張り出しは、8月が極めて弱勢、1、6月が弱勢、5、7月がやや弱勢以外は、平年並で推移した。

#### 2011における海況の特徴

(1) 表面水温が低めから高めに転じた。

(2) 近海黒潮の北限位置の南偏傾向が継続した。

(3) 親潮第1分枝は北偏傾向が継続した。

表. 海況の経過①

		2011年1月	2011年2月	2011年3月	2011年4月	2011年5月	2011年6月
黒潮域	房総半島 離岸距離	10海里 接岸	40海里 平年並	10海里 接岸	20海里 接岸	40海里 平年並み	60海里 やや離岸
	近海の 北限	142° 20' Eで35° 50' N以北 やや南偏	144° Eで36° N以北 やや南偏	142° 10' Eで35° 30' N以北 かなり南偏	143° Eで36° 20' N 平年並み	140° 30' Eで34° 30' N 極めて南偏	143° Eで36° N やや南偏
	沖合の 北限	不明	151° Eで35° 20' N	不明	146° Eで 35° 40' N	150° 10' Eで37° 10' N以北	不明
混合域	黒潮系暖水 近海の北限	141° 50' Eで 39° N	145° 50' Eで 38° N	141° 40' Eで 36° 30' N	145° Eで 38° 50' N	144° 50' Eで 39° 20' N	145° Eで 37° 20' N
	黒潮系暖水 沖合の北限	146° Eで 38° N	146° 50' Eで38° 20' N以北	147° 40' Eで 38° 10' N以北	146° Eで 39° N以北	148° 40' Eで 39° 20' N以北	159° Eで 40° N以北
	暖水塊 中心位置 (T <sub>100MAX</sub> )	41° 30' N, 145° 40' E (5°C) 39° 50' N, 144° E (11°C)	42° 50' N, 147° 20' E* 39° 10' N, 143° 40' E (10°C)	42° 50' N, 147° E* 39° 10' N, 143° 40' E (8°C)	42° 50' N, 147° 20' E* 39° 20' N, 143° 50' E (9°C)	42° 30' N, 146° 40' E* 39° 20' N, 143° 20' E (9°C)	42° 30' N, 146° E* 38° 40' N, 144° E (11°C)
	暖水域中心 位置 (T <sub>100MAX</sub> )	無し	無し	無し	無し	無し	無し
	暖水舌 (T <sub>100MAX</sub> )	無し	無し	無し	無し	無し	無し
	冷水域 中心位置 (T <sub>100MIN</sub> )	38° 20' N, 142° 50' E (7°C)	無し	不明	36° 10' N, 146° 10' E (7°C) 37° 20' N, 142° 50' E (3°C) 41° 40' N, 142° E (4°C)	38° 30' N, 142° 30' E (6°C)	無し
親潮域	親潮 第1分枝 先端緯度	143° 30' Eで 41° N以南	143° Eで 40° N	142° 30' Eで 39° 40' N	143° 20' Eで 40° 30' N	144° 30' Eで 40° 30' N以南	144° Eで 41° 30' N
	第1分枝に 連なる冷水 (T <sub>100MIN</sub> )	無し	無し	無し	無し	40° N, 144° 20' E (3°C)	41° N, 143° E (4°C)
	親潮 第2分枝 先端緯度	146° 30' Eで 40° 10' N以南	145° 10' Eで 38° 30' N	146° Eで 39° 10' N以南	145° Eで39° 20' N	146° Eで 39° 20' N	146° 10' Eで 39° N以南
	第2分枝に 連なる冷水 (T <sub>100MIN</sub> )	38° 40' N, 145° 30' E (3°C)	38° N, 145° E (4°C)	39° N, 146° 50' E (4°C)	無し	不明	無し
津軽暖流	下北半島東 方での張り 出し (T <sub>100MAX</sub> )	141° 40' E*	142° 10' E (7°C)	142° E (7°C)	142° 20' E (7°C)	142° 10' E*	142° 10' E (9°C)

\*表面水温・人工衛星情報による。

表. 海況の経過②

		2011年7月	2011年8月	2011年9月	2011年10月
黒潮域	房総半島 離岸距離	20海里 接岸	40海里 平年並	30海里 やや接岸	10海里 接岸
	近海の 北限	143° Eで36° 10' N やや南偏	143° 30' Eで36° 以 北 やや南偏	143° 30' Eで36° 10' 以北 やや南偏	143° 30' Eで36° 10' 以北 やや南偏
	沖合の 北限	148° Eで35° 以北	不明	155° Eで36° 20' 以 北	不明
混 合 域	黒潮系暖水 近海の北限	143° 30' Eで 38° 50' N	141° 40' Eで 39° N	142° Eで 39° 40' N	142° Eで 40° 20' N
	黒潮系暖水 沖合の北限	不明	不明	148° Eで 40° N以北	148° Eで 40° 20' N以北
	暖水塊 中心位置 (T <sub>100MAX</sub> )	40° 40' N, 144° E (9°C) 38° 50' N, 147° 20' E (10°C)	40° 40' N, 145° E* 39° 20' N, 146° E* 38° N, 144° 20' E (9°C)	41° 20' N, 145° 30' E (9°C) 40° 40' N, 144° 10' E (6°C) 39° 20' N, 148° 10' E (9°C) 38° N, 143° 50' E (9°C)	41° 30' N, 146° 10' E (9°C) 39° N, 148° E (9°C) 38° 20' N, 143° 30' E (9°C)
	暖水域中心 位置 (T <sub>100MAX</sub> )	42° 20' N, 145° E (5°C) 38° 40' N, 141° 50' E (11°C)	無し	無し	無し
	暖水舌 (T <sub>100MAX</sub> )	無し	無し	無し	無し
	冷水域 中心位置 (T <sub>100MIN</sub> )	37° 50' N, 142° 10' E (8°C) 39° 40' N, 143° E (5°C)	38° N, 142° 20' E (7°C) 38° 50' N, 143° 10' E (5°C) 40° 10' N, 143° 30' E (5°C)	37° 30' N, 142° 20' E (7°C)	37° 20' N, 143° E (9°C) 37° 20' N, 144° 20' E (9°C)
親 潮 域	親潮 第1分枝 先端緯度	143° 40' Eで 41° 50' N	144° Eで 41° 50' N	145° 20' Eで 42° N	143° 10' Eで 39° 30' N
	第1分枝に 連なる冷水 (T <sub>100MIN</sub> )	無し	無し	40° N, 143° E (3°C) 41° 40' N, 144° E (3°C)	39° 40' N, 144° 30' E (4°C)
	親潮 第2分枝 先端緯度	145° 20' Eで 41° N	不明	145° 10' Eで39° 40' N	147° 10' Eで39° 40' N
	第2分枝に 連なる冷水 (T <sub>100MIN</sub> )	145° Eで 38° 40' N	不明	無し	無し
津 軽 暖 流	下北半島東 方での張り 出し (T <sub>100MAX</sub> )	142° 40' E (12°C)	141° 40' E (14°C)	143° 10' E (16°C)	143° 10' E (17°C)

\*表面水温・人工衛星情報による。