

年度	発見日	発生海域	規模	構成プランクトン	漁業被害	
S53	6月29日	松島湾	浜田付近	Chaetoceros spp.	なし	
				Prorocentrum micans		
Gymnodinium spp.						
Nitzschia seriata						
Skeletonema costatum						
S54	4月25日	相馬原釜沖19マイル	長さ2km、幅100m	Noctiluca scintillans	なし	
	4月25日	波島沖2.1マイル	半径1km	〃	なし	
	4月26日	阿武隈川河口9マイル	長さ2マイル、幅50～10m	〃	なし	
	4月26日	七ヶ浜菫蒲田浜沖合	長さ500m、幅700m	〃	なし	
	5月3日	松島湾外洋部	高島根灯浮標～1号灯、幅100m	〃	なし	
	5月3日	松島湾外洋部	1号灯浮標～南200m、半径100m	〃	なし	
	5月4日	荒浜～関上2km沖	幅100m	〃	なし	
	5月10日	阿武隈川河口東8～11マイル	〃	〃	なし	
	5月21日	波島沖9マイル	長さ1km、幅3m	〃	なし	
	5月22日	石巻市魚市場内外	〃	〃	なし	
	5月23日	網地島港内	半径18m	〃	なし	
	S55	4月9日	関上燈台16.2マイル沖	長さ5km、幅5m	Noctiluca scintillans	なし
4月9日		関上燈台13マイル沖	長さ2km、幅2m	〃	なし	
4月9日		関上燈台1.5マイル沖	長さ1km、幅2m	〃	なし	
4月14日		仙台港南防波堤沖約2マイル	〃	不明	なし	
6月6日		松島湾塩釜港周辺海域	長さ700m、幅300m	Chaetoceros spp.	なし	
			Skeletonema costatum			
8月6日		長面浦湾奥部	長さ20m、幅2～3m	Prorocentrum compressum	なし	
			Prorocentrum micans			
8月27日		仙台港北防波堤先端	半径20～30m	Prorocentrum micans	なし	
9月11日		仙台港南防波堤前面	〃	〃	なし	
2月7日	松島湾金島水道から釜ノ口周辺域	外洋部一帯	Chaetoceros spp.	なし		
		Skeletonema costatum				
		Thalassiosira hyalina				
		Gymnodinium sp.				
S56	4月24日	松島湾波島15.3マイル沖	長さ200～300m、幅5～10m	不明	なし	
S57	7月6日	松島湾塩釜港内	塩釜港から魚市場前一帯	Prorocentrum triestinum	なし	
				Prorocentrum minimum		
				Heterosigma inlandica 他		
	7月30日	女川湾	女川防波堤内側一帯	Heterosigma inlandica	なし	
				Cryptomonas sp.		
	8月6日	阿武隈川河口2km沖	長さ3km、幅400m	Katodinium sp. 他	なし	
	8月9日	石巻工業港内から矢本、鳴瀬一帯	〃	Prorocentrum micans	なし	
8月13日	女川湾	女川防波堤内側一帯	Prorocentrum triestinum	なし		
			Cryptomonas sp.			
9月22日	松島湾	磯崎湾奥一帯	Kephylion sp. 他	なし		
S58	10月19日	仙台湾蒲生地先	蒲生地先約5km付近	Prorocentrum triestinum	なし	
				Gymnodinium sp.		
				Scropsiella sp. 他		
S59	6月28日	万石浦針浜前	長さ100m、短径50m	Noctiluca scintillans	なし	
	8月30日	松島湾	越の浦～浜田、塩釜魚市場～矢板	Prorocentrum micans	なし	
			Skeletonema costatum			
			Asterionella japonica			
			Prorocentrum triestinum			
			Thalassiosira sp.			
S60	7月13日	松島湾塩釜港	魚市場前から矢板内側一帯	Kephylion sp.	なし	
				Prorocentrum triestinum		
	7月13日	仙台港より東側一帯	仙台港及び周辺海域	Gymnodinium spp.	なし	
	7月16日	牡鹿半島西側	狐崎沖南側海域	Heterosigma akashiwo		
	7月19日	牡鹿半島西側	田代島、網地島西側、仙台湾	Prorocentrum micans		
	8月14日	女川湾	大貝崎と早崎の間	Prorocentrum minimum		
	9月25日	雄勝湾	唐桑崎と明神を結んだ線から湾奥域	Polykrikos sp.		
	9月30日	雄勝湾	湾内沿岸域	Prorocentrum triestinum		
	10月1日	雄勝湾	小島、大浜地区前面	Gymnodinium sp.		
	7月23日	松島湾	湾内一帯	Prorocentrum triestinum	なし	
				Prorocentrum micans		
	S61	8月19日	石巻湾	長浜沖	Thalassiosira sp.	なし
		8月22日	松島湾	磯崎前からアサリ増殖場	Protoperidinium sp.	
		8月28日	松島湾	魚市場前一帯	Gymnodinium spp.	
					Heterocapsa triquetra	
					Gymnodinium spp.	
	S62	9月16日	松島湾	高城川河口から磯崎漁港一帯	Prorocentrum triestinum	なし
7月13日		女川湾	女川港内～桐ヶ崎	Heterocapsa triquetra		
7月15日		松島湾	越ノ浦	Heterosigma akashiwo		
8月1日		雄勝湾	分浜～水浜	〃		
8月3日		松島湾	浜田	Microsetella sp.		
				Pyraminonas sp.?		
8月18日		松島湾	塩釜港一帯	Prorocentrum triestinum 他		
			Prorocentrum triestinum			

年度	発見日	発生海域	規模	構成プランクトン	漁業被害
S63	7月8日	松島湾	塩釜地先	Heterosigma akashiwo	
	7月15日	女川湾	湾奥部	Prorocentrum triestinum Prorocentrum micans Heterosigma akashiwo	
	8月11日	松島湾	浜田地先	ミドリムシ綱	
H1	8月8日	女川湾	塚浜地先	Heterosigma akashiwo	
H2	5月7～15日	仙台湾		Noctiluca scintillans	
H4	4月15日	七ヶ浜町花洲浜沖、仙台南港南防波堤沖		Noctiluca sp.	
	5月18日	亶理町荒浜沖		〃	
	5月26日	名取市関上沖		〃	
	6月2日	仙台湾		海上保安庁からの情報	
	8月4日	石巻新漁港と長浜海水浴場沖の中間付近		石巻警察署からの情報	
	10月14～19日	亶理～山元沿岸小型定置漁場		Ceratium furca	
H6	12月10日	仙台南港南防波堤沖		〃	
H7	8月	女川湾		ノチルカ、プロセントラム ミマ	
	8月	仙台湾		ノチルカ	
	9月	志津川湾		ノチルカ、イラム	
H8	4月5日	仙台湾	関上新港～仙天空港沖1km	ノチルカ	
	4月9日	雄勝～女川湾	雄勝(大浜・水浜)、女川(尾浦・御前・出島・塚浜)	Noctiluca scintillans	なし
	4月15日	仙台湾	関上～荒浜7マイル沖。長さ4.2km、幅100m程度。「うみわたか」「うみわし」より報告。	Noctiluca scintillans	なし
	4月22日	仙台湾	網地島沖～金華山水道。長さ2km以上、幅200～300m。「新大東丸」開洋より報告。塩釜海保より、同様の通報あり。	Noctiluca scintillans	なし
	5月21日	仙台湾	田代島沖～石巻漁港沖。幅50m。「新大東丸」より報告。	Noctiluca scintillans	なし
	5月23日	松島湾～仙台湾	要害、東宮浜、吉田・花洲浜、菖蒲田浜	Noctiluca scintillans	なし
	5月23日	石巻新漁港		Noctiluca scintillans	なし
	6月16日	仙台湾	田代島～石巻市渡波長浜	Noctiluca scintillans	なし
9月19日	金華山沖	海上保安部より通報。「新大東丸」では確認できず。	Noctiluca scintillans	なし	
H9	4月3日	仙台湾	関上～亶理町荒浜沖。幅50m～100m。「拓洋丸」「うみわたか」確認。	Noctiluca scintillans	なし
	5月16日	仙台湾	田代島～石巻漁港沖。幅50mの帯状。「開洋」確認。仙天空港～関上沖でも海保が確認。	Noctiluca scintillans	なし
	6月25日	石巻工業港沖	「開洋」乗船中の五十嵐海洋資源部長が確認。	渦鞭毛藻ギムノディニウム目	なし
	8月27日	仙台湾	亶理沖と田代島～塩釜を結ぶラインで散在。長さ数100m～1km、幅5～10m程度。	Noctiluca scintillans	なし
H10			なし		
H11	4月28日	仙台湾	亶理町沖。長さ2km。	Noctiluca scintillans	なし
	8月18日	仙台湾	石巻湾中央部。長さ300m～1km。帯状。	Noctiluca scintillans	なし
H12	5月8日	仙台湾	福島県境沖9マイルおよび亶理町荒浜沖7マイル。「うみわし」より情報。詳細は不明。		なし
	5月16日	仙台湾	福島県境～亶理町沖。帯状で広範囲に分布。幅200～300m。	Noctiluca scintillans	なし
H13	4月20日	北上町(漁港内)	小滝漁港から小指漁港にかけ、岸よりの狭い範囲で薄く分布。特に、各漁港内で濃く分布。	Talassiosira sp.	なし
	5月29日	牡鹿町(十八浜)	海岸沿いに、長さ500m、幅5mの赤変水発生。	Noctiluca scintillans	なし
	7月18日	気仙沼湾(西湾)	母体田から小々汐にかけてやや濃く分布し、大浦から神明崎にかけて濃く分布していた。	Heterosigma akashiwo	なし
	8月27日	気仙沼湾(西湾)	神明崎から市場前、小々汐から母体田にかけて濃く分布していた。	Prorocentrum triestinum	なし
	9月4日	気仙沼湾(西湾)	神明崎から梶ヶ浦周辺にかけ分布、特に市場前がこく分布していた。	Prorocentrum triestinum 他	なし
	9月10日	気仙沼湾(西湾)	神明崎内～外にかけ分布。	Prorocentrum triestinum 他	なし
	11月9日	北上町(白浜)～新北上川(追波川)	北上町白浜地先海域(海水の変色) 河北町飯野川(旧飯野川橋下流)から北上町橋浦(新北上大橋上流)までの新北上川。(11/22調査)	Chroomonas spp.	なし
H14	5月10日	仙台湾	仙台湾から岩沼沖まで連続的に分布。 波島沖と山元沖にパッチ状に分布。	Noctiluca scintillans	なし
	7月18日	石巻市(牧ノ浜)	牧ノ浜漁港防波堤の内部に分布。	Heterosigma akashiwo	なし
	7月19日	気仙沼湾	湾奥の神明崎から梶ヶ浦周辺にかけて発生が見られた。	Pyramimonas sp. 他	なし
H15	8月5日	気仙沼湾	魚市場～大浦周辺、小々汐～梶ヶ浦周辺 湾奥周辺で小規模に発生。	Heterosigma akashiwo	なし
	8月11日	気仙沼湾	魚市場～大浦周辺 湾奥周辺で小規模に発生。	Prorocentrum triestinum	なし
	9月1日	気仙沼湾	浪板～コ字岸壁周辺、魚市場～大浦周辺 湾奥周辺で小規模に発生。	Prorocentrum triestinum	なし
	10月6日	気仙沼湾	大浦周辺、小々汐周辺 湾奥周辺で小規模に発生。	Katodinium sp.	なし
	10月7日	気仙沼湾	大浦～浪板周辺 湾奥周辺で小規模に発生。	Heterosigma akashiwo 他	なし
	10月21日	気仙沼湾	大浦周辺 湾奥周辺で小規模に発生。	Pyramimonas sp. 他	なし
H16	4月7日	仙台湾	鳴瀬町波島～七ヶ浜沖	Noctiluca scintillans	なし
	4月14日	仙台湾	波島と田代島の見通し線上からやや石巻湾側 帯状の赤潮が見渡す限り分布	Noctiluca scintillans	なし
	5月7日	仙台湾	仙台湾と田代島・網地島の中間海域	Noctiluca scintillans	なし
	5月11日	仙台湾	渡波沖～萩浜湾沖 幅200m～300mの帯状。東西方向に長距離分布。	Noctiluca scintillans	なし
	5月11日	渡波港	港内の隅や橋のたもとに集積。下げ潮とともに大半が拡散	Noctiluca scintillans	なし
	5月18日	仙台湾(5地点)	パッチ状あるいは帯状に分布	Noctiluca scintillans	なし
	5月19日	仙台湾(9地点)	パッチ状あるいは帯状に分布	Noctiluca scintillans	なし
	～5月20日	仙台湾			
H17	4月27日	石巻湾		Noctiluca scintillans	なし
	5月30日	石巻湾～仙台湾		Noctiluca scintillans	なし
	6月7日	仙台湾		Noctiluca scintillans	なし
	6月8日	石巻湾		Noctiluca scintillans	なし
	6月22日	七ヶ浜町松ヶ浜周辺		Heterosigma akashiwo	なし
	8月26日	女川町針浜(万石浦東部)		不明(細菌の1種)	なし
	8月27日	気仙沼湾湾奥部		Prorocentrum triestinum	なし
	8月29日	歌津町泊漁港		Microsetella norvegica	なし
	9月12日	仙台湾		Noctiluca scintillans	なし
H18	5月6日	石巻湾	石巻工業港から田代島にかけての沿岸	Noctiluca scintillans	なし
	6月29日	仙台湾南部(亶理町～山元町沖)	北西から南東方向に長さ1km、幅50m程度	Noctiluca scintillans	なし
	7月18日	田代島周辺		Ceratium furca	なし
	7月20日	仙台湾南部(仙台市関上沖)	水深30m以浅の海域に広く分布	Ceratium furca (1,600cells/mL)	なし
	8月21日	気仙沼湾湾奥部		Heterosigma akashiwo (9,000～10,000cells/mL)	なし
2月10日	仙台湾中央部を中心に仙台湾全域		Noctiluca scintillans(中央部) 他(1,100cells/mL)	なし	
H19	6月5日	万石浦(沢田漁港岸壁)	岸壁に吹き溜まり状態で分布	Noctiluca scintillans	なし
	6月6日	仙台湾(萩浜湾湾口部)	数m幅、数10m長の帯状に複数分布	Noctiluca scintillans	なし
	6月6日	松島湾(桂島沖)	桂島沖水島から仙塩釜港ブイにかけての範囲	不明	なし
	6月14日	塩釜港内(離島周辺)	離島周辺が赤褐色に変色	Heterosigma akashiwo	なし
	7月9日	気仙沼湾湾奥部	湾奥部が赤褐色に変色	Heterosigma akashiwo	なし
	8月9日	松島湾湾奥(宮戸島里浦)	里浦の奥を中心に褐色に着色	珪藻類を中心に多種類の植物プランクトン	なし
	8月13日	気仙沼湾湾奥部	湾奥部が赤茶～黄褐色に着色	Prorocentrum micans	なし
	9月21日	仙台湾	幅数mの帯状、またはパッチ状に分布	Noctiluca scintillans	なし
	4月17日	仙台湾(関上沖)	仙台南港～仙天空港までの沖合約1海里		なし
H20	5月20日	仙台湾(山元、磯浜漁港)			
	6月2日	仙台湾(関上沖)	東西1km、幅200mの帯状	Noctiluca scintillans	なし
	6月13日	石巻湾(桃の浦)	漁港内繫船機部付近に幅10m弱、長さ延べ約350m及び防波堤外にパッチ状(100m弱)に分布。茶褐色	Heterosigma akashio	なし
	7月8日			Heterosigma akashio	
	7月9日	気仙沼湾湾奥部	大浦(目視観測点)より発生	Prorocentrum triestinum	なし
	7月11日	気仙沼湾大浦周辺	気仙沼湾大浦周辺	Heterosigma akashio Prorocentrum triestinum	なし
	7月18日	追波湾	白浜地先から小指地先、翌日には終息	Skeletonema costatum	なし
	9月8日	気仙沼湾大浦周辺	湾奥部	Prorocentrum micans Prorocentrum triestinum	なし
	9月10日	気仙沼湾湾奥～蜂ヶ崎 蜂ヶ崎～小々汐	湾奥	Heterosigma akashio Prorocentrum triestinum	なし
	9月24日	気仙沼湾	気仙沼湾奥～大川河口	Prorocentrum micans	なし
	10月1日	気仙沼湾	気仙沼湾奥～大浦	Prorocentrum micans	なし
	10月2日	気仙沼湾	湾奥～小々汐	Prorocentrum micans	なし
10月20日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥～コ字岸壁	Prorocentrum micans	なし	

年度	発見日	発生海域	規模	構成プランクトン	漁業被害	
H21	8月19日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum micans</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	なし	
	9月1日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum micans</i>	なし	
	9月10日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum micans</i>	なし	
H22	7月6日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum triestinum</i>	なし	
	7月12日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum triestinum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	なし	
	7月16日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum triestinum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	なし	
	7月20日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum triestinum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	なし	
	9月1日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum triestinum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	なし	
	9月13日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i> <i>Myrionecta rubra</i>	なし	
	10月5日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i>	なし	
	10月12日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥部～湾中部	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	一部地域で出荷自粛規制	
	10月18日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥部～湾口部	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>		
	10月21日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥部～湾口部	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i>		
	10月26日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥部～湾中部	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i>		
	10月28日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥部	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i>		
		11月8日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥部	<i>Prorocentrum sp. Aff.dentatum</i>	なし
		2月22日	仙台湾	パッチ状に薄く広く分布していた。	<i>Noctilca scintillans</i>	なし
		5月27日	仙台湾	帯状に長く分布。	<i>Noctilca scintillans</i>	なし
H23	9月5日	気仙沼湾	気仙沼湾湾奥部	<i>Prorocentrum triestinum</i> <i>Heterosigma akashiwo</i>	なし	
	10月24日	気仙沼湾	気仙沼湾(尾崎から大川河口)	<i>Ceratium furca</i> <i>Prorocentrum triestinum</i>	なし	
	10月25日	志津川湾	志津川湾荒島周辺	<i>Ceratium furca</i>	なし	