

浅海定線観測結果（2019－6月）

三重県水産研究所 鈴鹿水産研究室

調査海域 伊勢湾
調査年月日 2019年6月12日
調査船 あさま（79トン）
調査員 勝田孝司・辻 将治
水質分析 辻 将治・岩出将英

調査結果

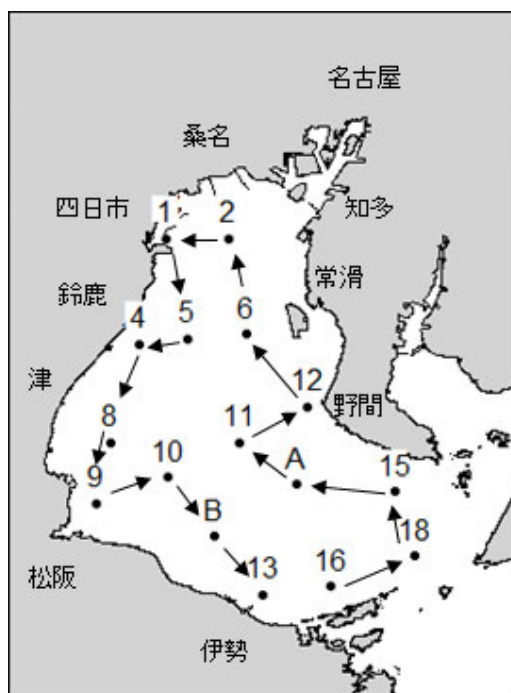
調査時の水温は表層で 20.61～22.50℃、10m で 18.35～20.47℃、底層で 15.41～19.86℃ の範囲にあり、表層は平年並み、10m と底層は平年よりやや高めであった。

塩分は表層で 20.665～31.425PSU、10m で 30.845～33.292 PSU、底層で 30.376～33.951 PSU の範囲にあり、表層と 10m は平年よりやや高め、底層は平年並であった。

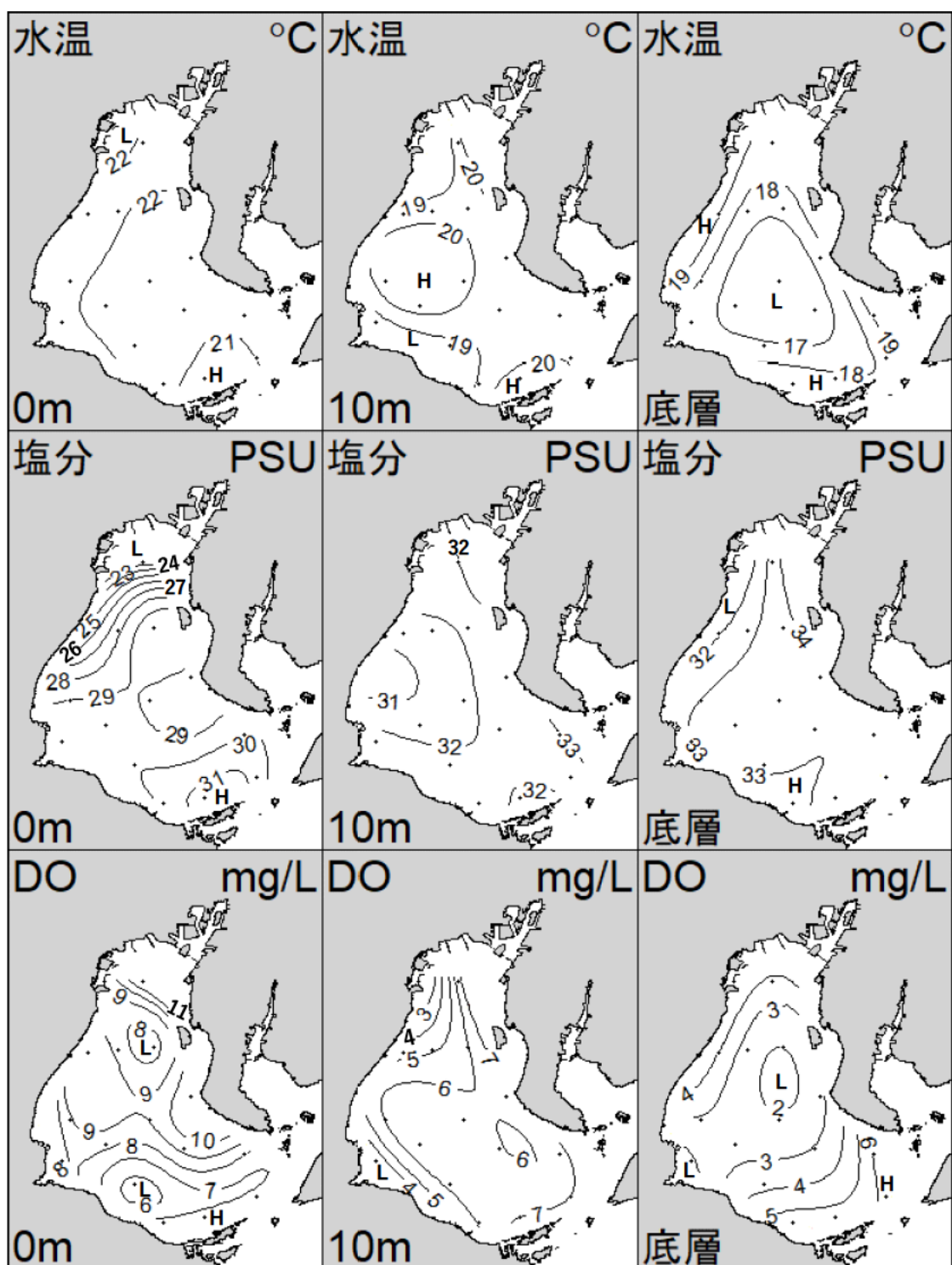
DO（溶存酸素濃度）は表層で 5.53～12.12mg/L、10m で 2.80～7.29 mg/L、底層で 1.47～6.42mg/L の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年並であった。

平年値との比較について

平年値+2.5 以上 : かなり高め
平年値+1.5～2.5 : 高め
平年値+0.5～1.5 : やや高め
平年値±0.5 : 平年並
平年値-0.5～1.5 : やや低め
平年値-1.5～2.5 : 低め
平年値-2.5 以上 : かなり低め
単位は水温が℃、塩分が PSU、DO が mg/L



浅海定線観測点及び航跡図



水温・塩分・DOの水平分布

2019年6月12日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												令和元年 6月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.19 136° 39.63		34° 57.26 136° 44.01		34° 49.87 136° 37.80		34° 50.28 136° 41.26		34° 50.69 136° 45.27		34° 43.13 136° 35.86			
観測 日時	日 時間	12 13:11 -13:14		12 12:51 -12:56		12 13:55 -13:59		12 13:39 -13:43		12 12:24 -12:28		12 14:23 -14:27			
海 深	(m)	11		25		12		26		33		25			
水 色		6		6		6		6		5		5			
傾 角	／ 透明度	- / 2.0		- / 3.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 7.0		- / 8.0			
波 浪	・ うねり	2 -		2 -		3 -		3 -		2 -		3 -			
風 向	・ 風力	S 3		S 2		SSE 3		SSE 3		S 2		SE 3			
気 温	(℃)	23.5		24.4		23.1		23.4		23.5		22.9			
雲 形	・ 雲量	AC CB 5		AC CB 5		AC CB 5		AC CB 5		AC CB 5		AC CB 5			
天 気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気 圧	(hPa)	1007.0		1007.0		1006.4		1006.6		1007.3		1006.3			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	221	0.0	355	0.4	269	0.1	268	0.1	334	0.2	-	-	
		10m	343	0.2	264	0.1	344	0.3	196	0.1	314	0.3	-	-	
		15m			319	0.2			21	0.3	60	0.3	-	-	
		20m			-	-			22	0.5	-	-	-	-	
		25m			300	0.5			4	0.5	-	-	-	-	
		30m									-	-	-	-	
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	21.36	20.665	22.16	22.523	22.50	25.478	22.10	27.705	21.81	29.712	22.08	29.123	
		2m	21.00	23.671	21.59	28.144	21.37	27.067	21.64	28.231	21.34	29.717	21.72	29.402	
		5m	20.16	29.811	21.43	29.026	20.66	30.673	20.84	30.435	21.31	29.755	21.22	30.083	
		10m			19.54	32.035	19.43	31.377	19.48	32.010	19.64	31.885	20.44	31.160	
		20m			18.67	33.444			17.90	33.172	18.70	33.455	17.69	33.319	
		30m									16.90	33.376			
B-1	19.86	30.376	18.54	33.434	19.45	31.513	17.58	33.209	17.22	33.398	17.63	33.323			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.81	21.15	12.12	25.25	10.06	12.38	8.65	7.66	7.61	1.65	8.72	3.48	
		2m	6.43	27.26	9.27	45.43	8.74	15.02	8.47	8.70	7.67	1.78	7.92	3.48	
		5m	4.81	23.54	6.97	21.07	5.51	9.67	7.14	11.16	7.62	3.01	7.46	3.84	
		10m			6.25	20.07	4.27	10.85	5.52	4.80	6.04	6.18	6.37	4.13	
		20m			4.29	0.96			3.08	1.05	5.46	0.77	2.82	2.54	
		30m									1.46	0.58			
B-1	5.47	11.02	3.74	1.44	4.61	9.30	2.48	1.78	1.84	0.60	2.64	2.93			
pH	0m	8.22		8.27		8.43		8.34		8.27		8.34			
	B-1	7.99		7.99		8.03		7.83		7.82		7.88			
COD (ppm)	0m	1.38		1.67		1.64		1.02		1.11		1.08			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	3.13		2.75		0.55		0.40		0.52		0.56			
	B-1	5.42		6.31		4.62		9.86		11.23		8.80			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	16.47		8.82		0.88		1.49		0.54		0.67			
	B-1	2.07		2.41		1.46		2.39		2.71		2.34			
DIN (μg-at./l)	0m	19.59		11.58		1.43		1.88		1.06		1.23			
	B-1	7.49		8.72		6.08		12.25		13.94		11.14			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.70		0.32		0.03		0.04		0.03		0.01			
	B-1	0.78		0.76		0.38		1.24		1.11		0.98			
濁度 (mg/l)	0m														
	B-1														
備 考															

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を示しています。H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(国分 三重県水産研究所研究報告第26号)

海域・年月		伊勢湾												令和元年 6月	
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 38.94 136° 34.83		34° 40.77 136° 39.75		34° 43.17 136° 44.68		34° 45.64 136° 49.58		34° 32.64 136° 46.36		34° 39.78 136° 55.39			
観測 日時	日 時間	12 14:44 -14:50		12 15:05 -15:10		12 11:34 -11:38		12 11:56 -12:02		12 15:52 -15:56		12 10:51 -10:55			
海 深	(m)	19		33		37		29		18		22			
水 色		6		5		6		6		5		5			
傾 角	／ 透明度	- / 7.0		- / 8.0		- / 7.0		- / 4.0		- / 7.0		- / 7.0			
波 浪	・ うねり	3 -		3 -		2 -		2 -		3 -		3 -			
風 向	・ 風力	SE 3		ESE 3		ESE 2		SSW 2		ESE 3		NE 2			
気 温	(℃)	23.1		24.4		23.1		23.1		24.0		21.9			
雲 形	・ 雲量	AC CU 4		AC CU 5		AC CU 4		AC CU 4		AC CB 6		AC CU 8			
天 気	気 圧 (hPa)	BC 1006.2		BC 1006.5		BC 1007.5		BC 1007.5		BC 1006.4		C 1007.9			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	173	0.3	224	0.3	268	0.2	40	0.6	96	0.3	124	0.1	
		10m	290	0.2	53	0.2	295	0.2	33	0.6	302	0.2	28	0.0	
		15m	341	0.5	305	0.4	329	0.3	37	0.5	222	0.7	45	0.4	
		20m			265	0.4	266	0.4	34	1.1			278	0.3	
		25m			-	-	303	0.6	-	-					
		30m			-	-	-	-							
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	22.14	28.953	21.84	29.558	21.44	28.862	21.21	28.685	21.33	30.193	21.25	30.015	
		2m	21.91	29.128	21.71	29.541	21.23	28.913	20.98	28.725	21.29	30.204	21.18	30.028	
		5m	21.31	30.020	21.03	30.174	21.32	29.446	20.87	30.185	20.56	31.034	21.03	30.189	
		10m	18.35	32.664	20.44	31.257	20.32	30.845	19.36	33.292	19.16	32.515	19.77	32.476	
		20m			17.52	33.381	16.54	33.176	19.01	33.456					
		30m			16.05	33.252	16.16	33.436							
D O (mg/l)	クロロ ロフ イル (μg/l)	0m	7.86	2.75	8.52	5.51	8.97	2.46	11.09	14.91	7.65	4.19	8.07	4.24	
		2m	7.68	3.10	8.05	4.94	8.87	3.26	9.41	29.10	7.52	4.39	8.06	4.74	
		5m	7.07	3.90	7.13	4.56	7.51	6.12	6.17	40.92	6.80	5.33	6.93	9.03	
		10m	2.80	3.70	6.13	3.01	5.81	9.17	6.34	1.68	5.61	8.18	6.77	1.97	
		20m			2.85	0.87	3.25	0.87	5.22	0.64					
		30m			1.61	1.18	2.21	0.77							
pH	0m	8.27		8.31		8.37		8.45		8.24		8.30			
	B-1	7.79		7.76		7.83		7.90		8.00		8.15			
COD (ppm)	0m	1.11		0.98		0.95		1.75		1.11		0.97			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.67		0.57		0.58		0.75		0.66		0.68			
	B-1	9.28		12.91		9.05		7.41		4.47		2.73			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.06		0.74		0.73		0.50		0.65		0.58			
	B-1	0.83		3.98		5.14		3.17		2.53		1.37			
DIN (μg-at./l)	0m	1.72		1.32		1.30		1.25		1.32		1.26			
	B-1	10.11		16.89		14.19		10.58		7.00		4.10			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.04		0.02		0.00		0.00		0.00		0.00			
	B-1	0.67		1.71		1.31		0.80		0.52		0.18			
濁度 (mg/l)	0m														
	B-1														
備 考															

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を、H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(三重県水産研究所研究報告2017)

海域・年月		伊勢湾 令和元年 6月									
St. No		16		18		A		B			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.13 136° 51.00		34° 35.28 136° 56.90		34° 40.30 136° 48.75		34° 36.61 136° 43.06			
観測 日時	日 時間	12 9:58 -10:08		12 10:29 -10:35		12 11:14 -11:18		12 15:28 -15:34			
海 深	(m)	22		58		36		19			
水 色		5		5		6		5			
傾 角	／ 透明度	- / 9.0		- / 10.0		- / 5.0		- / 10.0			
波 浪	・ うねり	3 -		3 2		2 -		3 -			
風 向	・ 風力	E 3		ESE 3		E 2		SE 4			
気 温	(℃)	21.3		21.6		22.8		23.9			
雲 形	・ 雲量	AC SC 9		AC SC 8		AC CU 4		AC CB 5			
天 気		C		C		BC		BC			
気 圧	(hPa)	1007.9		1007.8		1007.7		1006.3			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	275	0.6	297	0.4	297	0.1	142	0.2	
		10m	335	0.2	277	0.4	308	0.3	350	0.3	
		15m	275	0.9	282	0.3	346	0.2	284	0.5	
		20m	288	0.3	302	0.3	329	0.2			
		25m			307	0.5	-	-			
		30m			290	0.6	-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	20.61	31.425	21.01	30.646	21.31	28.684	21.76	30.008	
		2m	20.57	31.433	20.93	30.714	21.06	28.867	21.54	30.155	
		5m	20.53	31.456	20.27	32.128	20.98	30.037	20.83	30.831	
		10m	20.47	31.753	19.88	32.802	19.25	32.522	18.63	33.199	
		20m			19.61	33.253	16.26	33.190			
		30m			19.33	33.787	15.40	33.235			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.38	2.51	7.41	3.51	9.46	8.57	5.53	1.70	
		2m	7.39	2.48	7.31	3.73	8.14	9.63	6.07	1.51	
		5m	7.39	3.96	6.78	3.73	6.93	4.56	6.47	2.83	
		10m	7.29	3.84	6.91	2.33	6.04	1.65	7.02	11.68	
		20m			6.84	3.07	3.23	1.01			
		30m			6.63	1.87	1.94	0.81			
pH	0m	8.24		8.24		8.37		8.26			
	B-1	8.15		8.14		7.76		7.90			
COD (ppm)	0m	0.94		0.95		1.45		0.86			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.75		0.72		0.62		0.83			
	B-1	2.27		2.60		9.18		7.40			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.56		0.66		0.79		0.71			
	B-1	1.99		3.96		4.31		1.54			
DIN (μg-at./l)	0m	1.31		1.39		1.41		1.55			
	B-1	4.26		6.56		13.49		8.94			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.03		0.02		0.00		0.02			
	B-1	0.23		0.38		1.09		0.70			
濁度 (mg/l)	0m										
	B-1										
備 考											

注1) 緯度、経度は世界測地系による。

注2) クロロフィル濃度は、H14年3月～H29年3月は、CTDセンサの蛍光値を、H29年4月からは、CTDセンサの蛍光値を溶媒抽出による蛍光光度法により補正した値を掲載しています。(三重県水産研究所研究報告2017)