

# 浅海定線観測結果（2018-4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 2018年4月5日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 清水康弘  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で12.81～15.19℃、10mで11.92～14.96℃、底層で11.21～15.29℃の範囲にあり、表層は平年より高め、10mは平年よりやや高め、底層は平年並であった。

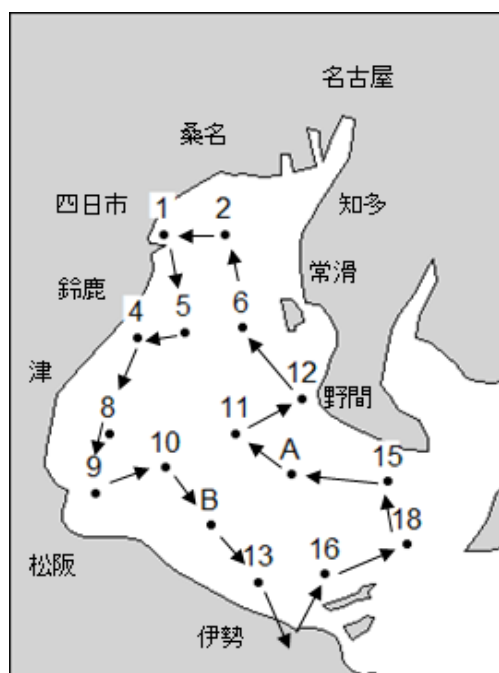
塩分は表層で27.759～33.009 PSU、10mで29.807～33.048 PSU、底層で30.742～33.465 PSUの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10mと底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で7.19～10.28mg/L、10mで6.10～9.05 mg/L、底層で4.98～7.47 mg/Lの範囲にあり、表層は平年並、10mと底層は平年よりやや低めであった。

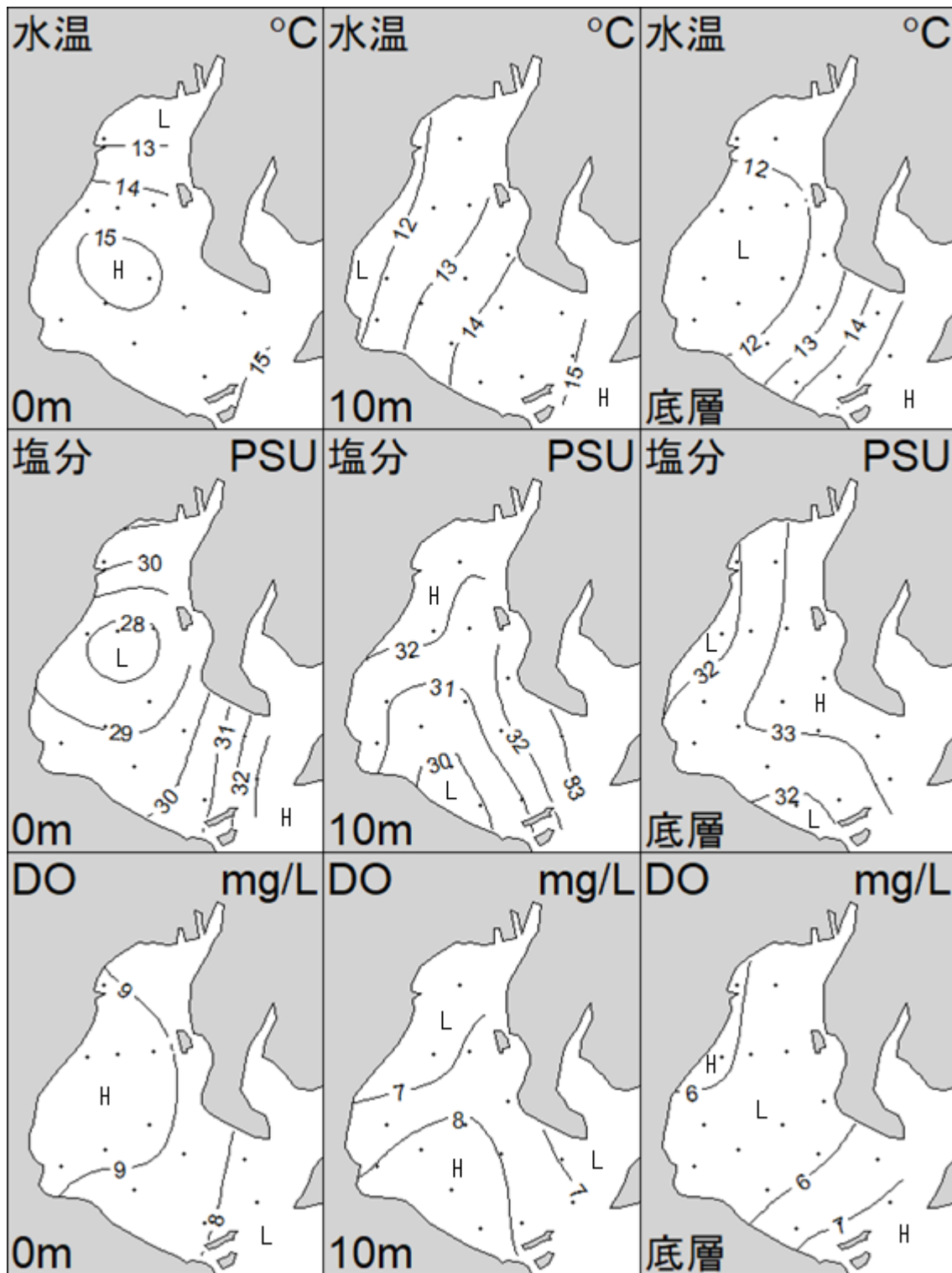
## 平年値との比較について

- 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

2018年4月5日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 平成30年 4月													
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat. N	34° 57.18		34° 57.24		34° 49.89		34° 50.26		34° 50.56		34° 43.07			
	Long. E	136° 39.59		136° 43.98		136° 37.77		136° 41.22		136° 45.17		136° 35.78			
観測日時	日 時間	5 12:55 -12:58		5 12:40 -12:43		5 13:35 -13:39		5 13:21 -13:25		5 12:13 -12:17		5 14:01 -14:05			
水深	(m)	9		23		11		24		33		23			
水色		7		5		5		5		5		6			
傾角 / 透明度		- / 2.0		- / 3.0		- / 3.0		- / 4.0		- / 3.0		- / 5.0			
波浪・うねり		0 0		0 0		0 0		1 0		0 0		0 0			
風向・風力		ESE 1		SSE 1		SSW 2		S 2		N 1		S 1			
気温 (°C)		16.4		16.1		16.4		16.4		15.9		16.2			
雲形・雲量		SC 8		SC 8		SC 9		SC 9		SC 9		SC 9			
天気		C		C		C		C		C		C			
気圧 (hPa)		1018.6		1018.8		1018.8		1018.8		1019.3		1018.5			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	357	0.2	208	0.2	224	0.1	120	0.4	211	0.2	217	0.4	
		10m			203	0.1	280	0.1	173	0.2	141	0.2	85	0.1	
		15m			163	0.4			357	0.1	203	0.1	268	0.1	
		20m			-	-			117	0.5	213	1.0	-	-	
		25m									-	-			
		30m									-	-			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	12.81	30.297	-	-	14.78	28.070	14.52	27.759	14.30	27.937	-	-	
		2m	12.77	30.361	13.91	29.432	14.78	28.048	14.81	28.074	14.16	28.642	13.89	29.759	
		5m	12.05	31.688	13.29	30.196	14.52	28.645	14.65	29.032	13.77	29.099	13.67	29.871	
		10m			12.66	32.145	-	-	12.34	32.282	12.23	31.506	12.11	31.074	
		20m			12.79	32.958			11.80	32.767	11.73	32.908	11.44	32.729	
		30m									11.29	33.011			
		B-1	12.07	31.894	12.64	32.959	12.30	30.742	11.49	32.896	11.21	33.039	11.57	32.811	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.81	36.37	-	-	10.28	19.31	9.20	13.47	9.43	18.13	-	-	
		2m	8.64	42.54	9.14	20.92	10.27	19.61	9.39	13.76	9.55	23.66	8.94	7.47	
		5m	6.11	32.72	8.77	37.92	9.81	15.83	9.71	17.31	9.00	32.17	8.89	11.37	
		10m			6.81	23.89	-	-	6.10	29.72	7.36	35.30	7.63	16.12	
		20m			5.75	1.35			5.45	1.65	5.69	1.05	5.34	2.00	
		30m									5.48	0.73			
B-1	6.06	15.86	5.73	1.53	7.47	23.62	5.09	1.28	5.01	0.85	5.34	2.35			
pH	0m	8.32		8.38		8.40		8.35		8.39		8.42			
	B-1	8.22		8.23		8.36		8.23		8.26		8.28			
COD (ppm)	0m	0.92		0.84		0.89		0.60		0.26		0.63			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.03		0.66		0.48		0.54		0.56		0.55			
	B-1	4.53		4.65		0.76		5.91		6.57		5.15			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.08		2.09		1.73		0.74		0.90		1.26			
	B-1	3.57		3.73		0.96		3.98		4.05		4.33			
DIN (μg-at./l)	0m	2.11		2.75		2.21		1.28		1.47		1.81			
	B-1	8.11		8.38		1.72		9.90		10.62		9.47			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.06		0.07		0.07		0.05		0.08		0.07			
	B-1	0.55		0.71		0.07		0.71		0.87		0.65			
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 平成30年 4月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat. N	34° 38.90		34° 40.71		34° 43.11		34° 45.53		34° 32.61		34° 39.68			
	Long. E	136° 34.81		136° 39.69		136° 44.64		136° 49.49		136° 45.30		136° 55.51			
観測日時	日 時間	5 14:18 -14:22		5 14:36 -14:41		5 11:27 -11:31		5 11:47 -11:52		5 15:18 -15:24		5 10:44 -10:50			
水深	(m)	18		32		36		30		16		22			
水色		6		6		5		5		6		8			
傾角	／ 透明度	- / 5.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0			
波浪	・ うねり	0 0		0 0		2 0		2 0		2 0		2 0			
風向	・ 風力	E 2		E 2		N 3		NW 2		SE 4		WNW 3			
気温	(℃)	16.1		15.9		15.5		15.4		16.6		15.3			
雲形	・ 雲量	SC 8		SC 9		SC 8		SC 9		SC 8		SC 6			
天気		C		C		C		C		C		BC			
気圧	(hPa)	1018.2		1018.2		1019.8		1019.6		1017.9		1020.1			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	258	0.2	233	0.2	135	0.3	323	0.2	288	0.3	145	0.5	
		10m	353	0.1	83	0.1	149	0.2	141	0.1	302	0.6	319	0.2	
		15m	5	0.2	318	0.1	157	0.2	213	0.1	296	0.4	-	-	
		20m			12	0.2	325	0.1	-	-	-	-	322	1.7	
		25m			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		30m			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	14.59	29.449	14.98	28.934	15.19	28.508	-	-	-	-	14.29	31.988	
		2m	14.60	29.449	14.86	29.004	15.10	28.503	15.59	29.989	15.14	28.785	14.24	32.003	
		5m	14.11	29.470	14.48	29.236	14.68	28.802	14.03	31.541	14.74	29.316	14.21	32.137	
		10m	11.92	31.318	13.33	30.190	13.05	30.824	14.13	32.392	14.32	29.908	14.68	32.966	
		20m			12.06	33.146	13.13	33.270	12.56	32.859			14.76	33.039	
		30m			11.62	33.121	11.92	33.364							
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.96	7.44	8.86	6.06	9.26	5.45	-	-	-	-	7.52	3.18	
		2m	9.00	8.15	8.87	6.31	9.31	5.72	8.65	5.72	8.38	6.84	7.52	3.62	
		5m	8.99	9.53	8.95	7.38	9.26	12.83	7.37	7.82	8.66	7.73	7.38	9.47	
		10m	7.99	27.71	8.40	9.13	8.33	13.72	7.05	5.51	8.49	11.06	6.92	4.56	
		20m			5.82	0.96	5.91	1.90	6.08	2.80			6.90	2.67	
		30m			5.32	0.60	5.28	0.41							
pH	0m	8.37		8.39		8.40		8.36		8.30		8.22			
	B-1	8.28		8.27		8.26		8.26		8.26		8.21			
COD (ppm)	0m	0.65		0.65		0.71		0.50		0.36		0.26			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.46		0.69		0.49		0.49		0.47		0.65			
	B-1	3.15		5.36		5.82		4.95		1.05		2.04			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.61		0.82		0.73		0.79		1.34		1.87			
	B-1	3.77		5.11		6.02		4.69		2.02		2.67			
DIN (μg-at./l)	0m	1.06		1.51		1.22		1.28		1.81		2.51			
	B-1	6.92		10.48		11.84		9.64		3.06		4.71			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.04		0.03		0.08		0.03		0.05		0.13			
	B-1	0.38		0.78		0.89		0.72		0.10		0.34			
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 平成30年 4月										
St. No		16		18		A		B				
観測地点	Lat. N	34° 33.11		34° 35.24		34° 40.16		34° 36.61				
	Long. E	136° 50.94		136° 56.87		136° 48.65		136° 42.98				
観測日時	日 時間	5 9:50 -10:04		5 10:22 -10:27		5 11:07 -11:11		5 14:57 -15:04				
海深	(m)	21		59		36		17				
水色		7		7		6		6				
傾角	／ 透明度	- / 4.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 5.0				
波浪	・ うねり	2 0		2 0		2 0		2 0				
風向	・ 風力	NW 3		NW 3		NW 3		SE 4				
気温	(℃)	15.5		15.3		15.3		16.4				
雲形	・ 雲量	- 1		SC 4		SC 6		SC 9				
天気		BC		BC		BC		C				
気圧	(hPa)	1020.5		1020.2		1020.1		1018.0				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	118	0.6	151	0.5	86	0.6	3	0.2		
		10m	118	0.4	163	0.5	129	0.3	310	0.2		
		15m	135	0.9	159	0.5	163	0.3	282	0.5		
		20m	105	0.4	109	0.3	274	0.2				
		25m			87	0.2	-	-				
		30m			140	0.2	-	-				
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	14.43	30.708	15.03	33.009	14.54	29.654	14.69	29.484		
		2m	14.43	30.708	15.02	33.009	14.51	29.651	14.67	29.486		
		5m	14.39	30.711	14.96	33.022	14.16	30.011	14.46	29.561		
		10m	14.33	30.917	14.96	33.048	14.43	31.706	14.27	29.807		
		20m			15.01	33.154	14.11	32.713				
		30m			15.06	33.217	12.03	33.184				
	B-1	14.50	32.318	15.29	33.465	12.03	33.199	11.68	32.547			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.26	2.10	7.19	1.51	9.00	2.91	8.92	4.91		
		2m	8.27	2.07	7.20	1.46	8.98	3.07	8.96	4.07		
		5m	8.37	3.20	7.21	2.15	8.79	11.09	9.00	7.38		
		10m	7.76	5.94	7.16	4.83	7.98	11.64	9.05	10.31		
		20m			7.07	3.42	6.81	4.83				
		30m			7.05	3.48	5.56	0.92				
	B-1	6.96	3.37	6.96	4.71	5.57	0.90	5.47	6.03			
pH		0m	8.29		8.24		8.31		8.40			
		B-1	8.24		8.21		8.25		8.27			
COD (ppm)		0m	0.41		0.18		0.58		0.66			
		B-1										
NH4-N (μg-at./l)		0m	0.82		1.30		0.48		0.52			
		B-1	1.97		1.66		4.54		3.83			
NO2.3-N (μg-at./l)		0m	1.21		2.52		1.42		1.07			
		B-1	2.70		2.88		4.22		3.93			
DIN (μg-at./l)		0m	2.03		3.82		1.90		1.59			
		B-1	4.66		4.54		8.76		7.77			
PO4-P (μg-at./l)		0m	0.08		0.28		0.08		0.06			
		B-1	0.37		0.31		0.64		0.45			
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)

# 浅海定線観測結果（2018-5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 2018年5月1日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 倉田恵吉・山田大貴  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で17.47～20.11℃、10mで14.93～16.36℃、底層で12.77～16.28℃の範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10mと底層は平年並であった。

塩分は表層で22.075～30.180PSU、10mで30.620～32.790 PSU、底層で30.109～33.425 PSUの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10mと底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で7.57～10.98mg/L、10mで5.13～7.06 mg/L、底層で3.08～6.14 mg/Lの範囲にあり、平年よりやや低めであった。

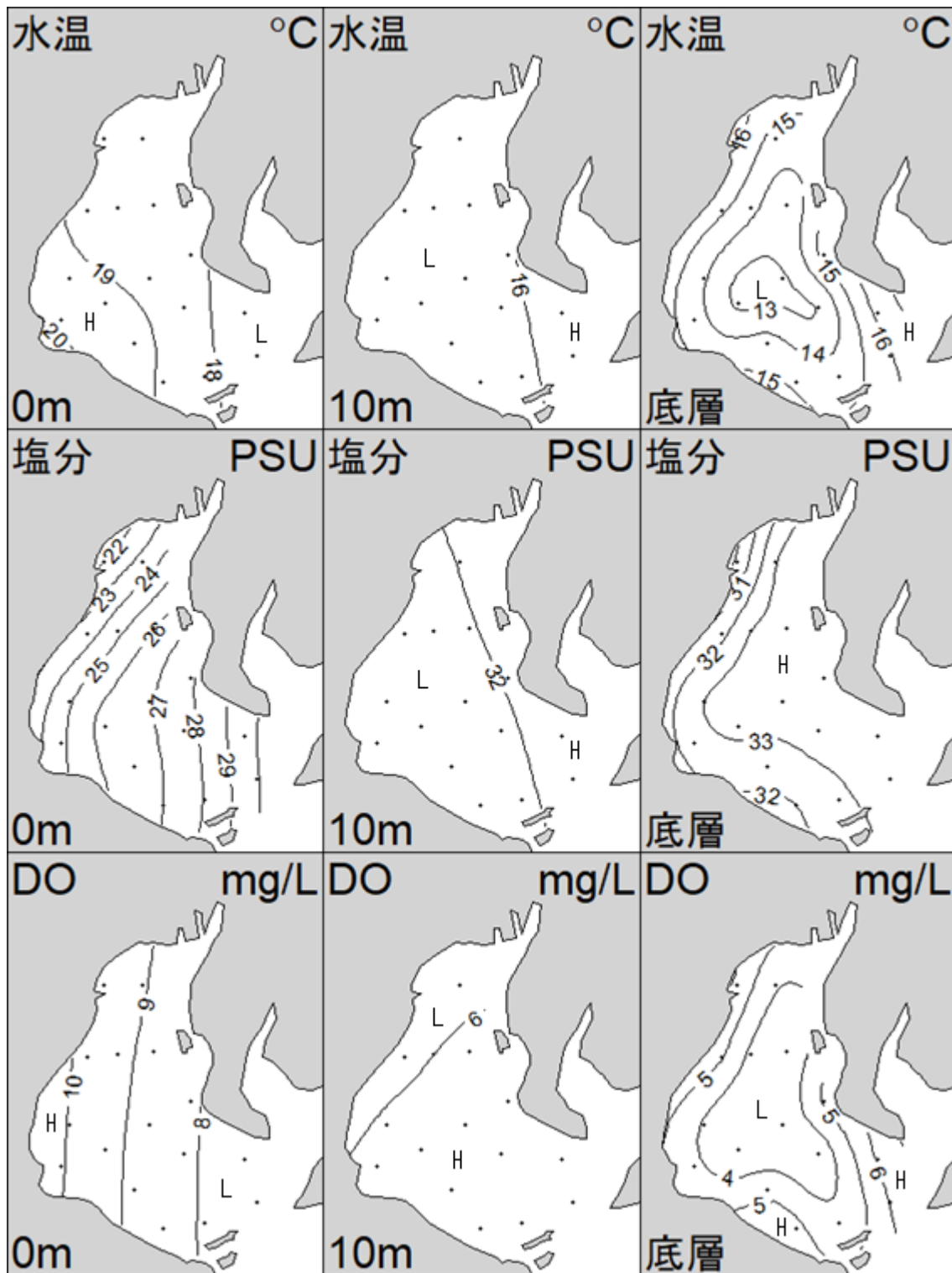
## 平年値との比較について

- 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

2018年5月1日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 平成30年 5月													
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat. N	34° 57.15		34° 57.20		34° 49.90		34° 50.29		34° 50.61		34° 43.08			
	Long. E	136° 39.62		136° 44.00		136° 37.80		136° 41.21		136° 45.16		136° 35.81			
観測日時	日 時間	1 12:55 -13:03		1 12:35 -12:42		1 13:42 -13:46		1 13:28 -13:32		1 12:10 -12:14		1 14:08 -14:12			
海深	(m)	9		23		11		24		33		23			
水色		6		7		6		6		6		6			
傾角	／ 透明度	- / 2.0		- / 2.0		- / 2.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0			
波浪	・ うねり	2 0		2 0		2 0		2 0		1 0		2 0			
風向	・ 風力	SSE 3		SSE 2		SE 3		SSE 3		SE 2		SE 3			
気温	(℃)	23.1		23.2		23.3		23.0		22.7		23.0			
雲形	・ 雲量	AC 4		AC 4		AC 4		AC 4		AC 5		AC 3			
天気	気圧 (hPa)	BC 1015.4		BC 1015.7		BC 1014.9		BC 1015.1		BC 1016.2		BC 1014.7			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	178	0.1	258	0.1	275	0.1	358	0.1	135	0.1	254	0.1	
		10m			157	0.1	59	0.1	353	0.2	261	0.1	48	0.1	
		15m			—	—			294	0.3	327	0.1	25	0.4	
		20m			—	—			—	—	—	—	—	—	
		25m							—	—	—	—	—	—	
		30m							—	—	—	—	—	—	
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	19.06	22.075	18.34	22.618	18.51	22.401	18.49	25.354	18.67	26.326	19.07	25.942	
		2m	18.30	22.440	17.88	26.457	17.91	25.218	17.89	28.197	17.69	28.954	18.30	27.031	
		5m	16.53	29.491	16.95	28.655	16.22	29.790	17.06	29.455	16.63	30.462	17.53	28.528	
		10m			15.71	31.686	15.15	31.670	15.63	32.116	16.15	31.928	15.54	31.498	
		20m			14.63	32.972			14.41	32.977	15.63	33.263	14.37	32.919	
		30m									13.44	33.361			
		B-1	16.18	30.109	14.60	32.992	15.15	31.670	14.33	33.043	13.42	33.371	14.16	33.013	
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	8.50	4.94	10.20	20.34	10.83	8.93	8.99	2.61	8.38	3.34	9.62	6.43	
		2m	7.93	6.03	10.04	20.72	10.40	14.55	8.22	4.04	7.93	2.35	9.31	4.74	
		5m	6.38	3.73	7.50	18.96	5.57	21.19	7.77	7.63	7.61	9.97	8.37	6.84	
		10m			5.55	3.51	5.13	3.37	6.12	12.10	6.77	18.81	6.37	15.90	
		20m			4.17	1.68			4.08	1.35	5.71	1.61	4.35	3.29	
		30m									3.34	0.58			
B-1	5.83	3.51	4.08	2.07	5.13	3.37	3.79	1.90	3.29	0.73	3.92	3.87			
pH	0m	8.37		8.40		8.43		8.42		8.40		8.42			
	B-1	8.24		8.19		8.19		8.11		8.23		8.12			
COD (ppm)	0m	0.90		2.30		1.37		0.78		0.98		1.46			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	3.37		0.71		0.45		0.33		0.44		0.58			
	B-1	2.91		4.21		3.58		3.67		3.05		2.63			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	10.35		6.27		1.28		0.95		0.98		0.60			
	B-1	2.53		5.32		1.91		4.72		7.62		4.95			
DIN (μg-at./l)	0m	13.72		6.98		1.74		1.28		1.43		1.19			
	B-1	5.44		9.52		5.48		8.38		10.67		7.58			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.14		0.16		0.05		0.10		0.09		0.07			
	B-1	0.33		0.92		0.43		0.76		0.87		0.61			
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 平成30年 5月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat. N	34° 38.89		34° 40.72		34° 43.08		34° 45.62		34° 32.60		34° 29.70			
	Long. E	136° 34.80		136° 39.71		136° 44.67		136° 49.47		136° 46.32		136° 55.50			
観測日時	日 時間	1 14:26 -14:32		1 14:46 -14:51		1 11:24 -11:28		1 11:43 -11:51		1 15:30 -15:35		1 10:40 -10:45			
水深	(m)	18		32		35		29		16		21			
水色		6		6		6		6		5		6			
傾角 / 透明度		- / 3.0		- / 4.0		- / 6.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 5.0			
波浪・うねり		2 0		2 1		2 0		1 0		2 0		2 0			
風向・風力		ESE 4		ESE 3		SW 1		SE 1		S 3		NW 3			
気温 (°C)		23.3		24.1		21.7		22.0		24.8		20.4			
雲形・雲量		AC 3		CI 3		AC 5		AC 6		CI 1		AC 4			
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気圧 (hPa)		1014.5		1014.4		1016.9		1016.7		1014.1		1017.4			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	50	0.2	321	0.3	173	0.3	219	0.2	264	0.5	144	0.8	
		10m	69	0.2	339	0.2	139	0.1	183	0.2	302	0.3	165	0.1	
		15m	74	0.5	14	0.1	95	0.1	263	0.1	18	0.3	155	0.3	
		20m					306	0.1	64	0.3			165	0.5	
		25m													
		30m													
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	20.04	24.042	19.20	27.692	18.51	26.645	18.31	28.537	18.52	26.935	17.47	30.180	
		2m	19.11	24.382	18.18	27.822	18.28	26.754	16.90	30.446	16.96	28.601	17.09	30.972	
		5m	17.52	27.539	17.08	29.199	17.39	28.695	16.64	31.387	16.75	29.052	16.56	32.107	
		10m	15.17	31.742	16.16	30.620	14.93	32.304	16.36	32.089	15.43	31.463	16.31	32.790	
		20m			13.35	33.180	14.66	33.496	15.98	33.101					
		30m			12.75	33.245	12.86	33.364							
B-1	14.47	32.405	12.77	33.247	12.87	33.378	15.45	33.422	14.82	31.981	16.28	33.225			
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	10.98	6.15	8.95	4.68	8.48	2.33	7.57	1.73	8.03	4.19	7.69	1.75	
		2m	10.19	7.86	8.63	4.65	8.60	2.56	7.60	4.10	7.47	6.34	7.63	2.28	
		5m	7.61	18.74	8.33	8.05	8.09	5.39	7.53	8.47	7.17	19.00	6.84	19.19	
		10m	5.79	18.36	7.06	14.66	5.92	15.86	6.78	20.46	6.53	11.40	6.10	5.45	
		20m			3.17	1.30	4.74	1.37	5.95	1.95					
		30m			3.07	0.96	3.42	0.53							
B-1	4.25	7.47	3.08	1.23	3.36	0.69	5.19	1.49	5.31	13.65	6.14	2.10			
pH	0m	8.54		8.34		8.29		8.38		8.32		8.24			
	B-1	8.21		8.13		8.04		8.25		8.21		8.22			
COD (ppm)	0m	1.48		0.46		0.73		0.66		0.94		0.55			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.34		0.38		0.42		0.34		0.41		0.60			
	B-1	3.52		4.16		1.75		1.97		1.37		1.62			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.76		0.41		0.86		0.66		0.47		0.58			
	B-1	2.40		8.34		8.07		4.53		1.60		3.11			
DIN (μg-at./l)	0m	1.10		0.80		1.29		1.00		0.88		1.18			
	B-1	5.92		12.50		9.82		6.50		2.97		4.73			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.08		0.08		0.04		0.05		0.09		0.06			
	B-1	0.47		1.03		0.76		0.51		0.33		0.38			
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 平成30年 5月									
St. No		16		18		A		B			
観測地点	Lat. N	34° 33.09		34° 35.18		34° 40.18		34° 36.59			
	Long. E	136° 51.04		136° 56.77		136° 48.66		136° 43.01			
観測日時	日 時間	1 9:51 -10:00		1 10:17 -10:23		1 11:03 -11:08		1 15:07 -15:12			
海深	(m)	21		57		28		17			
水色		6		6		6		5			
傾角	／ 透明度	- / 7.0		- / 6.0		- / 6.0		- / 4.0			
波浪	・ うねり	2 0		2 0		2 0		2 1			
風向	・ 風力	NW 3		NW 3		W 2		E 3			
気温	(℃)	20.4		20.5		21.1		24.2			
雲形	・ 雲量	CI 2		CI 4		AC 5		CI 3			
天気		BC		BC		BC		BC			
気圧	(hPa)	1017.6		1017.4		1017.2		1014.3			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	57	0.5	129	1.0	148	0.4	284	0.5	
		10m	299	0.1	110	1.0	150	0.3	317	0.2	
		15m	36	0.7	123	0.6	128	0.1	96	0.2	
		20m	259	0.7	125	0.8	124	0.1			
		25m			-	-	-	-			
		30m			-	-					
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	18.03	27.735	17.69	29.771	18.29	26.691	20.11	26.021	
		2m	17.85	27.918	17.64	29.841	18.10	26.908	18.97	25.853	
		5m	16.27	30.556	17.21	30.683	16.83	29.229	17.08	29.680	
		10m	15.83	31.703	16.23	32.593	15.59	31.001	15.85	31.335	
		20m			16.11	32.798	12.68	33.126			
		30m			16.12	33.369	12.93	33.424			
		B-1	14.42	32.812	15.89	33.362	12.95	33.425	14.50	32.415	
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.85	0.92	7.99	1.68	8.17	1.73	8.51	1.70	
		2m	7.90	1.12	8.00	1.90	8.10	1.68	8.58	2.10	
		5m	8.26	3.79	7.65	7.03	7.57	4.30	7.72	4.71	
		10m	6.72	10.24	6.42	7.54	6.85	12.52	6.90	10.99	
		20m			6.28	4.30	3.33	4.27			
		30m			6.37	4.68	3.36	0.64			
B-1	4.20	3.40	6.03	4.24	3.34	0.87	4.78	11.06			
pH	0m	8.35		8.18		8.35		8.39			
	B-1	8.08		8.20		8.12		8.25			
COD (ppm)	0m	0.74		0.66		0.68		0.78			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.60		0.40		0.55		0.44			
	B-1	3.42		1.45		1.74		1.70			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.70		0.50		0.87		0.46			
	B-1	5.25		4.28		9.59		1.98			
DIN (μg-at./l)	0m	1.30		0.90		1.42		0.90			
	B-1	8.67		5.73		11.33		3.67			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.06		0.03		0.03		0.02			
	B-1	0.71		0.50		0.90		0.39			
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)

# 浅海定線観測結果（2018-6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 2018年6月7日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 山田大貴  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で 21.17～23.34℃、10m で 17.10～20.55℃、底層で 14.50～18.96℃ 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。

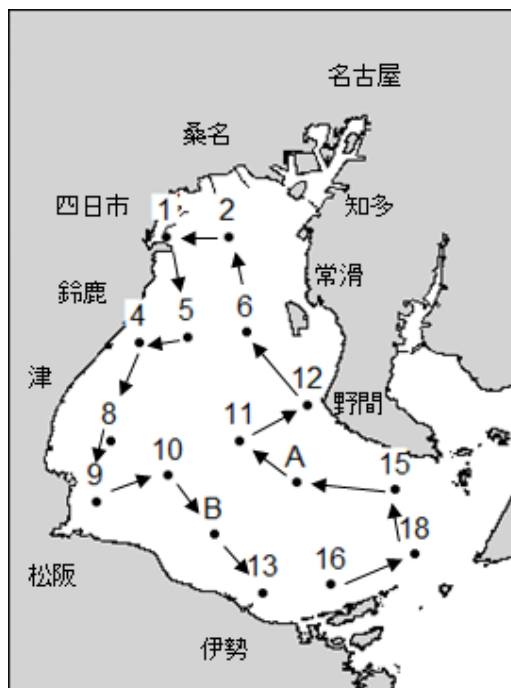
塩分は表層で 21.573～31.370PSU、10m で 30.316～32.754 PSU、底層で 31.410～33.570 PSU の範囲にあり、表層と底層は平年並、10m は平年よりやや高めであった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 7.73～9.66mg/L、10m で 2.07～7.39 mg/L、底層で 0.69～5.13 mg/L の範囲にあり、表層では平年並、10m と底層は平年よりやや低めであった。

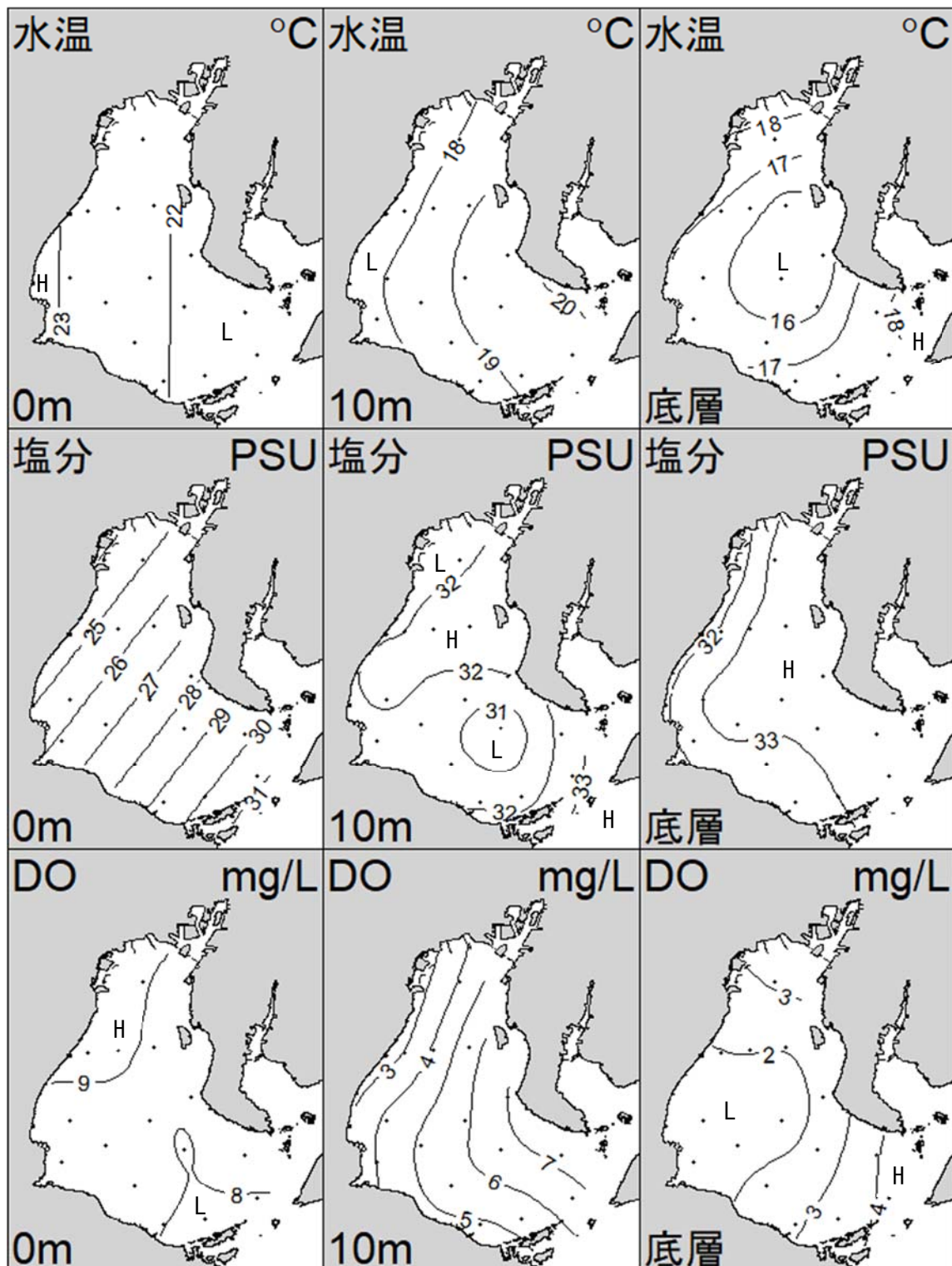
## 平年値との比較について

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

2018年6月7日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成30年 6月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測地点	Lat.N	34° 57.18		34° 57.33		34° 49.88		34° 50.30		34° 50.63		34° 43.08			
	Long.E	136° 39.59		136° 44.05		136° 37.82		136° 41.20		136° 45.18		136° 35.84			
観測日時	日 時間	7 12:40 -12:43		7 12:21 -12:24		7 13:20 -13:25		7 13:07 -13:11		7 11:54 -11:57		7 13:49 -13:52			
海深	(m)	10		24		12		25		34		24			
水色		7		7		6		7		7		6			
傾角 / 透明度		- / 1.0		- / 2.0		- / 2.0		- / 3.0		- / 2.0		- / 3.0			
波浪・うねり		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -			
風向・風力		S 3		S 3		S 1		SSW 2		SSW 2		SE 2			
気温 (°C)		24.4		24.5		24.4		24.2		23.6		24.6			
雲形・雲量		AC CU 5		AC CU 5		AC CU 5		AC CU 4		AC CU 5		AC CU 6			
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気圧	(hPa)	1013.3		1013.3		1013.2		1013.3		1013.8		1013.0			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	88	0.1	90	0.1	336	0.1	195	0.1	230	0.1	217	0.3	
		10m	73	0.1	294	0.4	127	0.1	193	0.1	270	0.3	28	0.2	
		15m			275	0.3			12	0.4	230	0.1	280	0.1	
		20m			-	-			-	-	147	0.9	-	-	
		25m							109	0.5	-	-			
		30m									-	-			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	22.63	23.835	22.49	25.549	22.12	25.997	22.61	21.573	22.27	25.676	22.88	26.830	
		2m	22.07	26.043	21.93	26.731	21.88	27.174	22.04	27.758	21.56	29.172	22.79	27.111	
		5m	18.72	30.194	19.14	30.077	21.64	28.650	21.08	29.177	20.35	30.771	20.61	29.252	
		10m			17.83	31.819	17.10	31.983	18.59	32.256	18.97	32.437	18.61	32.194	
		20m			18.18	33.286			18.09	33.204	18.71	33.230	16.39	32.911	
		30m									15.21	33.302			
B-1	17.79	31.410	18.12	33.288	17.03	32.089	17.01	33.114	14.74	33.324	16.27	33.031			
D O (mg/l)	クロロ フィル ル	0m	9.66	17.27	9.09	6.56	9.55	9.20	9.48	12.45	8.59	16.38	8.35	9.67	
		2m	6.25	15.13	7.60	9.27	8.47	8.28	8.35	12.38	8.17	11.09	7.47	10.37	
		5m	4.08	10.82	5.00	148.92	6.74	5.18	7.98	13.05	7.07	10.71	7.23	19.96	
		10m			3.85	12.38	2.07	18.81	4.25	22.67	6.06	12.59	5.11	19.23	
		20m			4.40	0.22			4.28	0.23	4.85	0.53	2.25	0.54	
		30m									1.13	0.06			
B-1	2.40	6.12	4.22	0.58	1.94	7.92	2.71	0.41	0.69	0.18	2.06	0.45			
pH	0m	8.37		8.26		8.37		8.25		8.14		8.35			
	B-1	8.19		8.12		8.01		8.12		8.01		8.06			
COD (ppm)	0m	0.90		1.72		1.48		1.50		1.72		1.29			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.04		0.96		0.97		0.84		1.01		0.97			
	B-1	5.89		2.32		1.20		1.82		4.24		1.73			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.56		0.63		0.58		1.21		3.42		0.62			
	B-1	2.49		4.52		1.68		6.42		10.40		9.24			
DIN (μg-at./l)	0m	3.59		1.58		1.55		2.05		4.43		1.59			
	B-1	8.38		6.84		2.88		8.23		14.64		10.97			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.06		0.04		0.04		0.04		0.08		0.05			
	B-1	1.12		0.61		0.51		0.92		1.97		1.45			
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 平成30年 6月													
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測地点	Lat.N Long.E	34° 38.92 136° 34.72		34° 40.73 136° 39.74		34° 43.12 136° 44.70		34° 45.58 136° 49.50		34° 32.63 136° 46.41		34° 39.73 136° 55.52			
観測日時	日時間	7 14:07 -14:11		7 14:27 -14:30		7 11:09 -11:12		7 11:27 -11:33		7 15:09 -15:11		7 10:27 -10:31			
水深	(m)	18		32		36		30		17		22			
水色		5		5		6		6		5		6			
傾角 / 透明度		- / 3.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 3.0		- / 4.0		- / 5.0			
波浪・うねり		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -		2 -			
風向・風力		E 2		ESE 3		S 2		SW 2		SE 2		WSW 1			
気温 (°C)		24.4		25.3		22.9		23.3		25.1		22.6			
雲形・雲量		AC CU 6		AC CU 5		AC CU 5		AC CU 7		AC CU 6		SC CU 8			
天気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気圧 (hPa)		1013.1		1013.0		1014.0		1014.0		1013.0		1014.4			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	133	0.1	51	0.3	283	0.2	342	0.3	99	0.2	167	0.3	
		10m	290	0.1	45	0.1	293	0.2	348	0.2	331	0.1	91	0.1	
		15m	-	-	49	0.2	0	0.2	185	0.1	254	0.3	219	0.1	
		20m	-	-	-	-	255	0.3	-	-	-	-	67	0.6	
		25m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		30m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	23.27	25.692	23.34	27.878	21.55	28.149	21.85	29.025	22.38	27.578	21.96	29.313	
		2m	22.20	26.890	21.87	27.841	21.49	28.520	21.62	29.002	21.83	28.236	21.68	29.999	
		5m	21.92	28.284	21.80	28.415	21.52	29.370	20.85	30.212	21.00	29.217	20.94	31.080	
		10m	17.81	31.407	18.17	31.483	19.29	31.392	19.66	31.991	18.16	31.926	19.83	32.261	
		20m	-	-	17.23	33.375	15.28	33.189	17.90	33.349	-	-	18.96	33.570	
		30m	-	-	15.94	33.311	14.63	33.302	-	-	-	-	-	-	
B-1	16.84	32.354	15.94	33.325	14.50	33.303	15.62	33.359	17.40	32.283	18.96	33.570			
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ ィ ル	0m	8.55	27.06	8.28	4.62	8.22	2.33	8.16	5.30	8.02	6.18	8.84	11.26	
		2m	8.63	17.91	8.67	4.10	8.50	2.20	8.17	5.39	8.31	6.43	8.18	11.75	
		5m	7.45	7.79	8.30	2.96	8.70	3.62	7.47	6.74	7.98	4.30	7.96	4.21	
		10m	3.76	13.44	5.15	16.60	5.22	17.98	7.18	10.27	4.38	19.19	7.39	7.82	
		20m	-	-	3.65	0.34	1.76	0.54	3.70	0.56	-	-	5.13	1.35	
		30m	-	-	2.28	0.12	0.90	0.05	-	-	-	-	-	-	
B-1	1.07	8.74	2.28	0.20	0.80	0.12	1.99	0.28	3.17	11.54	5.13	1.35			
pH	0m	8.40		8.24		8.20		8.16		8.27		8.36			
	B-1	7.97		7.96		7.99		7.96		8.01		8.25			
COD (ppm)	0m	1.54		0.79		1.50		1.26		0.89		1.54			
	B-1	-		-		-		-		-		-			
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.85		0.88		1.24		0.85		1.02		0.88			
	B-1	4.82		1.21		1.55		1.82		1.83		2.43			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.39		0.31		0.86		0.41		1.04		0.42			
	B-1	3.21		5.55		8.65		5.67		2.31		2.14			
DIN (μg-at./l)	0m	1.24		1.18		2.10		1.26		2.07		1.31			
	B-1	8.03		6.77		10.19		7.49		4.13		4.57			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.07		0.02		0.04		0.04		0.03		0.03			
	B-1	0.89		0.54		1.08		0.58		0.46		0.33			
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								平成30年 6月	
St. No		16		18		A		B			
観測地点	Lat.N	34° 33.02		34° 35.20		34° 40.22		34° 36.59			
	Long.E	136° 50.98		136° 56.83		136° 48.52		136° 42.98			
観測日時	日 時間	7 9:42 -09:51		7 10:07 -10:12		7 10:51 -10:55		7 14:47 -14:52			
海深	(m)	18		58		36		17			
水色		6		6		6		5			
傾角	／ 透明度	- / 6.0		- / 5.0		- / 7.0		- / 5.0			
波浪	・ うねり	2 -		3 -		2 -		3 -			
風向	・ 風力	SSW 1		SSE 1		SSE 2		ESE 3			
気温	( °C )	21.8		22.2		22.7		24.9			
雲形	・ 雲量	SC 9		SC CU 8		AS CU 7		AC CU 6			
天気		C		BC		BC		BC			
気圧	(hPa)	1014.4		1014.4		1014.3		1013.0			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	309	0.8	324	0.3	77	0.1	61	0.4	
		10m	49	0.0	272	0.4	340	0.4	19	0.6	
		15m	330	0.1	283	0.4	90	0.3	26	0.3	
		20m			346	0.3	24	0.1			
		25m			323	0.3	-	-			
		30m			358	0.2	-	-			
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	21.30	29.100	21.17	31.370	21.31	29.672	22.05	28.328	
		2m	21.05	29.479	20.53	31.712	21.17	29.974	21.73	28.349	
		5m	21.02	30.418	19.90	32.387	21.12	30.249	21.60	28.724	
		10m	19.30	31.680	19.63	32.754	20.55	30.316	18.49	31.323	
		20m			19.39	33.322	16.57	32.844			
		30m			18.77	33.589	16.16	33.110			
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル	0m	7.73	3.84	7.85	7.41	7.92	1.68	8.95	1.49	
		2m	7.79	5.12	7.61	8.87	7.85	1.87	8.92	1.63	
		5m	8.00	6.25	6.83	12.76	7.85	2.56	7.78	2.17	
		10m	4.92	12.55	6.55	7.95	7.16	4.68	6.22	17.34	
		20m			6.08	4.59	2.29	1.92			
		30m			5.38	1.12	2.33	0.34			
pH	0m	8.34		8.21		8.36		8.35			
	B-1	8.15		8.16		8.20		7.98			
COD (ppm)	0m	1.26		1.32		0.90		1.43			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.18		1.02		1.06		1.05			
	B-1	1.64		1.32		1.78		1.89			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.74		0.58		0.90		0.55			
	B-1	2.61		5.21		8.85		2.32			
DIN (μg-at./l)	0m	1.92		1.60		1.96		1.60			
	B-1	4.25		6.54		10.63		4.21			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.04		0.05		0.04		0.04			
	B-1	0.26		0.48		1.22		0.28			
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)

# 浅海定線観測結果（2018-7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 2018年7月23日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 倉田恵吉・羽生和弘  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

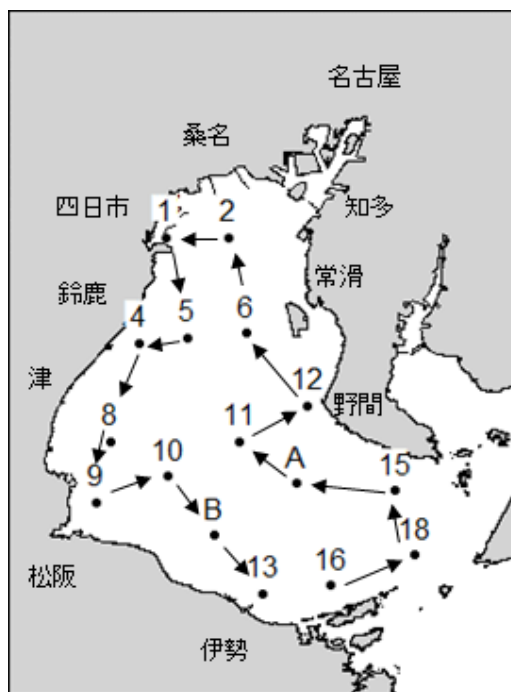
調査時の水温は表層で 26.88～31.66℃、10m で 21.98～28.39℃、底層で 17.38～22.12℃ の範囲にあり、表層はかなり高め、10m は平年より高め、底層は平年よりやや高めであった。

塩分は表層で 16.741～30.159PSU、10m で 26.327～32.958 PSU、底層で 31.849～33.529 PSU の範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m と底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 6.77～9.23mg/L、10m で 1.42～5.50 mg/L、底層で 0.03～3.24 mg/L の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年よりやや低めであった。

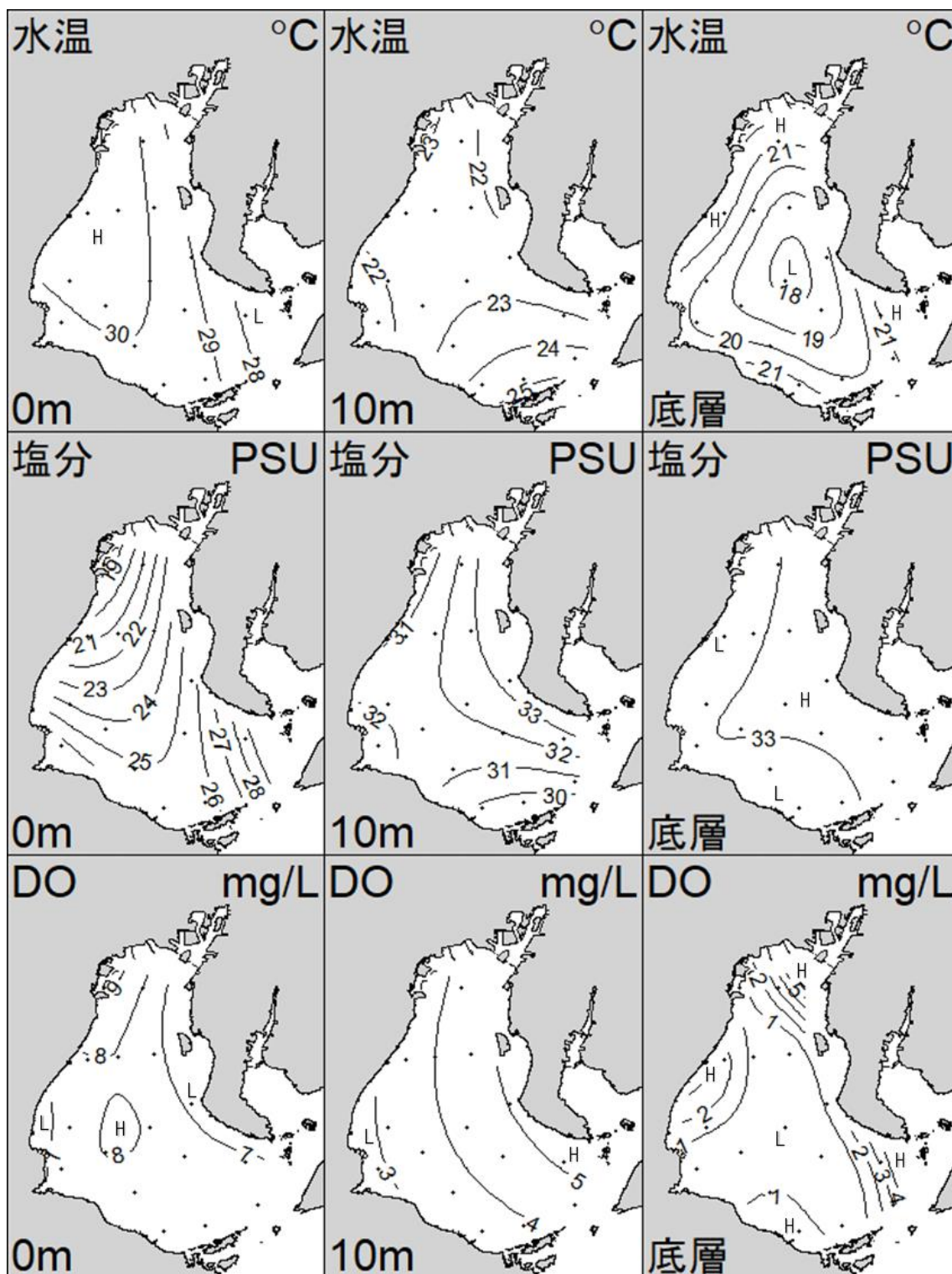
## 平年値との比較について

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

2018年7月23日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾 平成30年 7月												
St. No		1	2	4	5	6	8							
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.17 136° 39.57	34° 57.20 136° 43.96	34° 49.86 136° 37.78	34° 50.31 136° 41.14	34° 50.56 136° 45.17	34° 43.05 136° 35.82							
観測 日時	日 時間	23 12:54 -12:58	23 12:36 -12:41	23 13:37 -13:41	23 13:21 -13:26	23 12:03 -12:09	23 14:04 -14:07							
海 深	(m)	10	24	12	25	33	24							
水 色		7	7	6	6	7	5							
傾 角	／ 透 明 度	- / 1.0	- / 1.0	- / 4.0	- / 4.0	- / 3.0	- / 5.0							
波 浪	・ う ね り	2 -	3 -	3 -	3 -	3 -	3 -							
風 向	・ 風 力	NW 4	NW 3	NW 4	NW 4	NNW 3	WNW 5							
気 温	(℃)	36.8	36.7	37.1	37.5	36.0	36.6							
雲 形	・ 雲 量	AC CI 3	AC CI 3	AC CI 3	AC CI 3	AC CI 4	AC CI 3							
天 気	気 圧 (hPa)	BC 1005.5	BC 1005.7	BC 1005.3	BC 1005.3	BC 1006.2	BC 1005.1							
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	167	0.1	119	0.2	171	0.2	51	0.1	351	0.3	14	0.2
		10m	173	0.2	329	0.1	332	0.2	342	0.1	359	0.3	173	0.5
		15m			35	0.1			188	0.4	349	0.3	187	0.3
		20m			-	-			-	-	-	-	86	0.2
		25m							212	0.9	-	-		
		30m									-	-		
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	31.17	16.741	29.61	23.001	30.32	23.437	31.66	18.618	29.19	22.968	30.10	25.008
		2m	28.62	23.122	28.65	25.399	29.70	24.249	29.98	22.460	26.25	27.652	30.08	25.017
		5m	23.90	29.209	24.03	29.933	24.71	29.030	24.45	29.299	24.42	30.542	26.46	28.489
		10m			22.29	32.159	22.41	31.569	22.29	31.790	22.64	32.588	22.54	31.694
		20m			21.36	33.017			20.87	33.021	21.62	32.939	20.27	33.145
		30m								18.25	33.229			
		B-1	21.90	31.870	21.37	33.023	22.12	31.849	20.30	33.045	17.45	33.263	19.74	33.124
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	9.23	14.23	7.97	13.79	7.91	3.04	7.96	3.54	7.31	8.90	7.39	1.03
		2m	3.25	19.61	5.08	8.74	8.01	3.99	8.28	3.56	6.03	11.85	7.42	1.18
		5m	2.11	10.31	4.58	23.78	5.28	5.24	4.75	22.59	6.74	20.96	8.30	1.56
		10m			4.79	3.15	2.01	25.37	4.12	12.06	4.56	9.03	5.50	7.54
		20m			3.12	0.64			2.37	0.41	3.09	1.12	2.37	1.30
		30m									0.07	0.08		
pH	0m	8.44		8.18		8.42		8.49		8.32		8.39		
	B-1	8.04		8.08		7.91		7.92		8.12		7.92		
COD (ppm)	0m	2.55		1.62		1.27		1.64		1.83		1.32		
	B-1													
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.57		0.52		0.60		0.55		0.63		0.58		
	B-1	5.02		1.99		1.13		0.93		6.77		0.72		
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.52		0.41		0.48		0.74		0.52		0.46		
	B-1	7.45		4.74		3.87		6.33		1.20		4.47		
DIN (μg-at./l)	0m	1.09		0.93		1.08		1.29		1.14		1.04		
	B-1	12.46		6.72		5.00		7.25		7.96		5.19		
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.03		0.04		0.03		0.03		0.03		0.03		
	B-1	1.71		0.75		0.45		1.50		2.77		1.03		
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																
St. No		9		10		11		12		13		15				
観測地点	Lat. N Long. E	34° 38.85 136° 34.79		34° 40.64 136° 39.74		34° 43.07 136° 44.66		34° 45.62 136° 49.46		34° 32.55 136° 46.31		34° 39.69 136° 55.47				
観測日時	日 時間	23 14:21 -14:26		23 14:41 -14:45		23 11:20 -11:24		23 11:42 -11:48		23 15:22 -15:26		23 10:35 -10:41				
海深	(m)	19		33		36		29		17		21				
水色		5		5		6		6		5		6				
傾角 / 透明度		- / 6.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 5.0		- / 7.0				
波浪・うねり		3 -		4 -		3 -		2 -		3 -		3 -				
風向・風力		NW 5		W 5		NW 2		WNW 2		NW 5		W 3				
気温 (°C)		36.0		36.2		34.8		35.6		36.2		33.6				
雲形・雲量		CU CI 3		AC CI 3		CU CI 3		CU CI 3		AC CI 3		AC CU 3				
天気	気圧 (hPa)	BC 1004.8		BC 1004.6		BC 1007.0		BC 1006.5		BC 1004.3		BC 1007.3				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	112	0.2	184	0.2	312	0.3	300	0.4	253	0.5	333	0.3		
		10m	136	0.3	175	0.4	317	0.3	325	0.4	169	0.3	325	0.1		
		15m	119	0.7	151	0.4	85	0.2	217	0.1	177	0.3	101	0.3		
		20m			143	0.7	144	0.2	126	0.7			108	0.4		
		25m			131	1.2	-	-	-	-						
		30m			337	0.4	-	-								
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	30.06	25.092	29.80	24.413	30.11	23.815	30.12	23.739	29.95	25.374	26.88	30.159		
		2m	30.04	25.095	29.77	24.418	29.53	24.418	25.49	31.548	29.88	25.397	26.74	30.165		
		5m	27.77	27.027	29.33	26.057	24.33	30.313	23.76	32.587	28.93	25.952	24.68	30.374		
		10m	21.98	31.841	22.36	31.700	22.12	32.488	23.31	32.958	22.08	32.048	23.19	32.290		
		20m			19.70	33.081	21.30	33.049	21.78	32.926			21.46	33.238		
		30m			18.55	33.154	18.27	33.193								
		B-1	19.67	32.888	18.54	33.156	17.53	33.251	19.72	33.313	21.23	32.520	21.46	33.238		
D O (mg/l)	クロロ フィル ル	0m	7.33	0.56	8.06	3.42	7.90	3.76	6.77	3.04	7.47	2.85	7.11	1.51		
		2m	7.39	1.14	8.01	4.16	8.01	4.45	6.89	4.07	7.53	2.93	7.15	1.95		
		5m	6.73	1.58	7.74	6.37	7.80	8.38	5.83	7.06	7.57	4.59	6.70	3.73		
		10m	1.42	17.05	3.87	7.54	3.63	15.17	4.82	4.16	2.41	11.44	5.14	17.94		
		20m			0.81	0.54	3.59	0.45	3.96	0.56			3.24	1.07		
		30m			0.09	0.17	0.14	0.04								
B-1	0.03	0.49	0.07	0.20	0.04	0.14	1.24	0.69	1.67	1.18	3.24	1.07				
pH	0m	8.38		8.41		8.20		8.13		8.29		8.12				
	B-1	7.90		7.87		7.93		7.94		7.95		8.13				
COD (ppm)	0m	1.13		1.50		1.46		1.85		1.61		1.32				
	B-1															
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.55		0.80		0.72		0.64		0.65		0.95				
	B-1	3.06		1.30		4.73		0.81		1.42		1.23				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.46		0.67		1.07		0.48		0.43		0.61				
	B-1	5.00		1.64		4.10		5.02		5.59		4.18				
DIN (μg-at./l)	0m	1.00		1.47		1.78		1.12		1.09		1.56				
	B-1	8.05		2.94		8.83		5.82		7.01		5.41				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.04		0.04		0.04		0.08		0.03		0.05				
	B-1	1.75		1.11		3.28		0.80		1.18		0.62				
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												
St. No		16		18		A		B				
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.07 136° 51.12		34° 35.20 136° 56.85		34° 40.15 136° 48.79		34° 36.57 136° 43.00				
観測 日時	日 時間	23 9:48 -09:57		23 10:13 -10:18		23 11:00 -11:04		23 15:01 -15:07				
海 深	(m)	21		57		35		18				
水 色		6		6		6		5				
傾 角 / 透 明 度		- / 8.0		- / 8.0		- / 6.0		- / 5.0				
波 浪 ・ う ね り		3 -		3 -		3 -		4 -				
風 向 ・ 風 力		W 3		WNW 3		NW 3		NW 5				
気 温 (°C)		34.0		33.7		34.2		36.1				
雲 形 ・ 雲 量		AC CU 3		AC CU 3		AC CU 4		AC CU 3				
天 気		BC		BC		BC		BC				
気 圧 (hPa)		1007.7		1007.5		1007.2		1004.3				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	64	0.1	306	0.5	307	0.3	151	0.5		
		10m	132	0.2	214	0.2	312	0.3	128	0.6		
		15m	100	0.4	56	0.5	250	0.2	133	0.7		
		20m	124	0.6	39	0.3	131	0.2				
		25m			40	0.2	-	-				
		30m			61	0.1	-	-				
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	28.90	26.050	28.50	26.985	29.21	26.224	29.86	25.713		
		2m	28.85	26.054	28.35	26.975	28.65	26.582	29.83	25.761		
		5m	28.72	26.091	24.52	30.490	24.30	30.733	29.33	26.340		
		10m	28.39	26.327	22.96	32.051	22.37	32.563	23.20	31.174		
		20m			22.06	33.030	21.15	33.114				
		30m			21.52	33.377	18.44	33.287				
		B-1	20.11	32.798	20.55	33.529	17.38	33.264	20.90	32.450		
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.17	1.05	7.21	0.67	7.47	2.33	7.54	1.85		
		2m	7.19	0.92	7.42	0.60	7.72	3.07	7.46	2.02		
		5m	7.14	2.02	6.61	3.20	7.06	3.99	7.63	1.23		
		10m	4.35	3.10	4.60	8.67	4.37	10.10	4.87	6.93		
		20m			4.20	1.63	3.23	0.34				
		30m			3.89	0.34	0.10	0.14				
pH		0m	8.28		8.26		8.33		8.35			
		B-1	8.17		8.11		7.94		7.92			
COD (ppm)		0m	1.42		1.51		1.91		1.90			
		B-1										
NH4-N (μg-at./l)		0m	0.98		0.96		0.65		0.64			
		B-1	1.17		1.26		5.45		1.83			
NO2.3-N (μg-at./l)		0m	0.48		1.15		0.44		0.38			
		B-1	6.08		4.28		0.54		4.16			
DIN (μg-at./l)		0m	1.46		2.11		1.09		1.02			
		B-1	7.25		5.55		5.99		5.99			
PO4-P (μg-at./l)		0m	0.04		0.08		0.07		0.05			
		B-1	0.79		1.01		2.85		0.88			
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)

# 浅海定線観測結果（2018-8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 2018年8月6日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 倉田恵吉・清水康弘  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

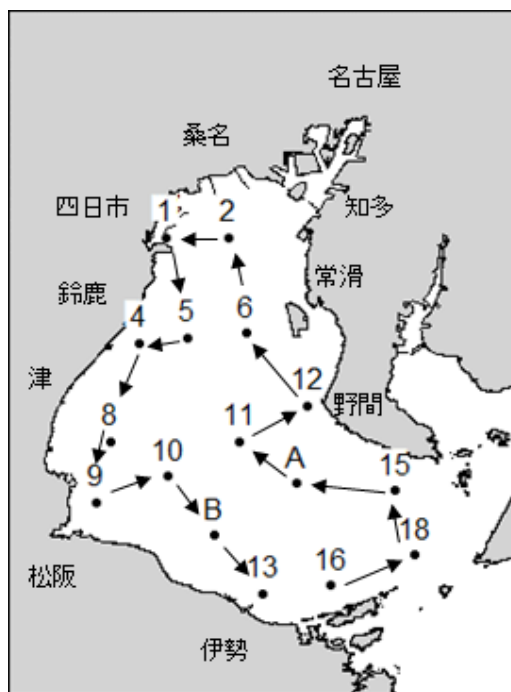
調査時の水温は表層で 28.65～30.86℃、10m で 24.21～27.04℃、底層で 19.61～24.86℃ の範囲にあり、表層は平年よりかなり高め、10m は平年より高め、底層は平年よりやや高めであった。

塩分は表層で 25.605～29.404PSU、10m で 30.597～33.058 PSU、底層で 30.706～34.118 PSU の範囲にあり、表層は平年より高め、10m と底層は平年並であった。

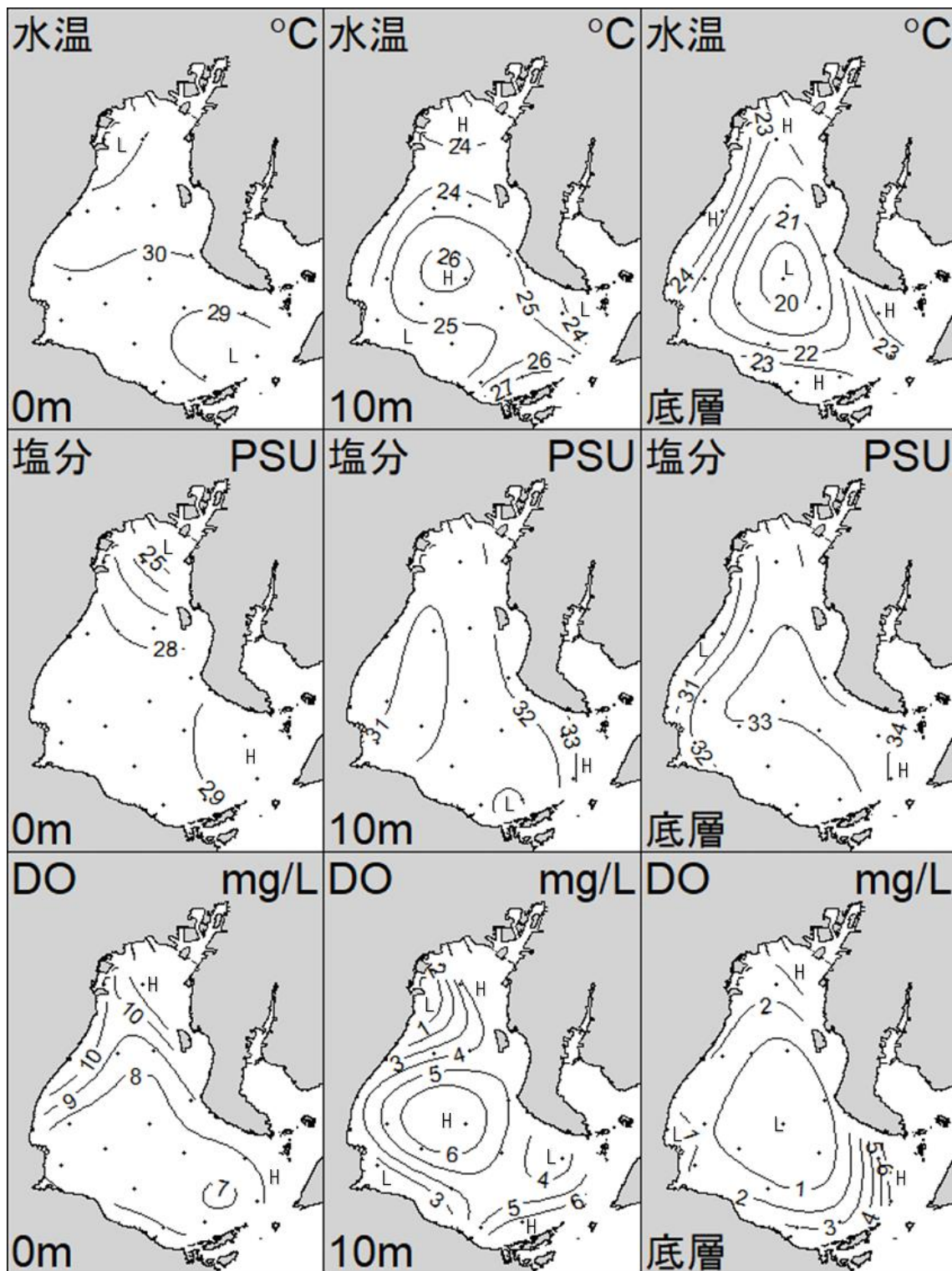
DO（溶存酸素濃度）は表層で 7.14～11.87mg/L、10m で 2.41～6.92 mg/L、底層で 0.08～6.05 mg/L の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年よりやや低めであった。

## 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

2018年8月6日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成30年 8月	
St. No		1	2	4	5	6	8								
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.16 136° 39.57	34° 57.18 136° 44.00	34° 49.91 136° 37.67	34° 50.23 136° 41.19	34° 50.62 136° 45.18	34° 43.03 136° 35.81								
観測 日時	日 時間	6 13:07 -13:11	6 12:48 -12:54	6 13:50 -13:54	6 13:36 -13:40	6 12:17 -12:21	6 14:17 -14:21								
海 深	(m)	10	24	12	25	33	24								
水 色		7	7	6	6	6	5								
傾 角	／ 透 明 度	- / 1.0	- / 1.0	- / 5.0	- / 5.0	- / 4.0	- / 6.0								
波 浪	・ うねり	2 -	3 -	2 -	2 -	2 -	3 -								
風 向	・ 風 力	NW 4	NW 4	SE 1	S 2	SSW 2	WNW 5								
気 温	(℃)	35.8	35.9	36.7	36.5	35.2	36.0								
雲 形	・ 雲 量	AS CI 4	AS CU 3	AC CU 3	AC CU 3	AC CU 3	AC CU 3								
天 気	気 圧 (hPa)	BC 1002.2	BC 1002.3	BC 1001.9	BC 1002.0	BC 1002.9	BC 1001.8								
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	254	0.1	138	0.4	145	0.0	182	0.2	357	0.4	146	0.5	
		10m	239	0.3	55	0.2	204	0.2	289	0.2	337	0.6	159	0.7	
		15m			120	0.7			357	0.2	24	0.9	151	0.7	
		20m			133	0.9			-	-	49	1.0	141	0.8	
		25m							196	0.1	-	-			
		30m									-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	28.76	27.756	30.14	25.605	30.86	28.200	29.80	28.195	30.23	27.454	29.44	28.672	
		2m	28.55	27.714	28.63	28.119	29.58	28.055	29.16	28.198	28.22	28.698	29.42	28.674	
		5m	26.63	29.383	26.22	29.892	28.72	28.591	28.73	28.419	25.91	30.229	28.15	29.273	
		10m			24.21	31.448			24.68	30.888	24.33	31.407	24.71	31.189	
		20m			23.30	32.390			22.88	32.253	23.52	32.548	23.00	32.275	
		30m									20.67	32.998			
		B-1	24.76	30.831	23.15	32.416	24.86	30.706	22.64	32.371	20.38	33.042	22.10	32.473	
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	9.74	35.47	11.87	8.02	10.50	2.56	8.61	2.20	8.76	1.61	7.39	0.49	
		2m	9.87	40.35	10.14	40.00	10.72	2.85	9.23	2.20	7.46	2.10	7.45	0.58	
		5m	3.48	25.97	5.18	12.38	8.50	32.43	8.58	223.30	7.07	19.61	7.47	0.90	
		10m			3.40	3.34			3.45	7.60	3.92	8.38	5.23	5.48	
		20m			2.72	0.28			1.65	0.45	3.01	0.28	2.04	0.45	
		30m									0.14	0.12			
pH	0m	8.35		8.39		8.40		8.34		8.36		8.35			
	B-1	8.04		8.06		8.14		8.10		7.95		8.04			
COD (ppm)	0m	1.90		1.57		1.06		0.90		0.85		0.61			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.54		0.37		0.42		0.47		0.33		0.55			
	B-1	3.75		3.52		0.56		1.47		0.71		1.85			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.29		0.33		0.71		2.08		0.38		1.67			
	B-1	1.16		5.31		0.53		7.25		7.26		6.39			
DIN (μg-at./l)	0m	0.83		0.70		1.13		2.54		0.72		2.22			
	B-1	4.91		8.83		1.09		8.72		7.97		8.24			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.07		0.04		0.04		0.08		0.03		0.05			
	B-1	1.04		1.88		0.20		1.58		2.78		1.83			
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												平成30年 8月	
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 38.83 136° 34.81		34° 40.65 136° 39.74		34° 43.08 136° 44.67		34° 45.62 136° 49.51		34° 32.55 136° 46.32		34° 39.68 136° 55.45			
観測 日時	日 時間	6 14:35 -14:40		6 14:56 -15:01		6 11:29 -11:33		6 11:50 -11:56		6 15:38 -15:42		6 10:46 -10:52			
海 深	(m)	18		32		36		29		17		21			
水 色		5		5		5		6		5		6			
傾 角	／ 透 明 度	- / 6.0		- / 9.0		- / 7.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 6.0			
波 浪	・ うねり	3 -		3 -		3 -		2 -		3 -		3 -			
風 向	・ 風 力	NW 5		W 5		W 4		SW 2		NW 4		WNW 3			
気 温	(℃)	35.6		36.1		34.2		34.9		36.2		33.3			
雲 形	・ 雲 量	AC CU 3		AC CU 2		AC CU 2		AC CU 2		AC 1		AC 1			
天 気	気 圧 (hPa)	BC 1001.6		BC 1001.5		BC 1003.3		BC 1003.1		BC 1001.4		BC 1003.8			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	149	0.3	133	0.5	351	0.1	329	0.2	146	0.2	313	0.2	
		10m	158	0.3	113	0.4	265	0.1	281	0.2	177	0.5	244	0.1	
		15m	160	0.8	123	0.4	353	0.4	155	0.0	156	0.5	177	0.4	
		20m			134	0.7	331	0.1	-	-			90	0.7	
		25m			93	0.8	-	-	-	-					
		30m			145	0.7	-	-							
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	29.39	28.639	29.63	28.923	29.69	28.385	30.34	28.881	29.45	28.098	28.78	29.404	
		2m	29.39	28.638	29.63	28.925	29.39	28.442	29.91	28.837	29.41	28.419	28.34	29.532	
		5m	29.27	28.631	29.34	28.988	26.51	30.729	24.98	31.059	28.71	28.735	24.60	31.673	
		10m	24.44	30.860	25.64	30.929	26.15	30.913	25.14	32.240	25.78	31.356	24.27	32.172	
		20m			22.63	32.374	22.86	32.480	24.62	32.939					
		30m			21.01	32.902	20.53	33.053							
		B-1	22.77	31.974	20.81	32.953	19.61	33.137	21.43	32.908	24.04	32.740	24.66	33.574	
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.39	0.83	7.14	0.32	7.52	0.00	8.81	0.53	8.09	4.01	7.89	1.09	
		2m	7.42	0.98	7.16	0.39	7.79	0.22	9.17	1.12	7.75	4.21	8.39	1.61	
		5m	7.41	1.68	7.59	0.56	7.93	2.23	5.11	47.94	8.03	1.37	4.61	37.40	
		10m	2.41	14.55	5.85	6.06	6.92	6.49	5.00	5.63	5.14	13.40	3.73	4.16	
		20m			2.07	0.23	2.09	1.61	4.24	0.28					
		30m			0.62	0.12	0.59	0.08							
B-1	1.22	0.90	0.55	0.15	0.08	0.09	0.85	0.27	3.14	0.81	5.20	0.53			
pH	0m	8.27		8.25		8.26		8.30		8.27		8.29			
	B-1	8.03		8.05		8.09		8.02		8.09		8.22			
COD (ppm)	0m	0.62		0.69		0.69		0.86		1.02		0.82			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.53		1.07		0.53		0.36		0.47		0.70			
	B-1	3.43		0.64		2.53		0.55		3.82		2.08			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.55		0.44		0.37		0.44		0.32		0.62			
	B-1	5.16		7.15		5.66		7.71		4.01		1.85			
DIN (μg-at./l)	0m	1.09		1.51		0.90		0.80		0.79		1.33			
	B-1	8.58		7.79		8.18		8.26		7.83		3.94			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.05		0.04		0.07		0.04		0.05		0.05			
	B-1	1.30		1.98		2.75		2.74		1.50		0.60			
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								平成30年 8月	
St. No		16	18	A	B						
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.13 136° 50.97	34° 35.21 136° 56.77	34° 40.09 136° 48.71	34° 36.55 136° 43.04						
観測 日時	日 時間	6 9:56 -10:05	6 10:24 -10:28	6 11:09 -11:13	6 15:17 -15:22						
海 深	(m)	21	56	35	18						
水 色		6	6	6	5						
傾 角	／ 透 明 度	- / 9.0	- / 7.0	- / 7.0	- / 8.0						
波 浪	・ うねり	3 -	3 -	3 -	3 -						
風 向	・ 風 力	NW 3	WNW 3	WNW 2	NW 4						
気 温	(℃)	33.5	33.7	33.9	35.8						
雲 形	・ 雲 量	AC 1	AC 1	AC 1	CU 2						
天 気		BC	BC	BC	BC						
気 圧	(hPa)	1004.0	1003.8	1003.6	1001.5						
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	277	0.4	299	0.4	355	0.2	175	0.2	
		10m	134	0.1	289	0.6	347	0.5	120	0.3	
		15m	125	0.2	294	0.6	225	0.1	152	0.2	
		20m	70	0.1	290	0.5	6	0.1			
		25m			213	0.4	-	-			
		30m			216	0.4	-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	28.75	29.097	28.65	29.186	29.19	28.655	29.37	28.972	
		2m	28.71	29.099	28.18	29.415	28.67	28.805	29.21	28.969	
		5m	28.65	29.112	25.22	31.269	25.53	30.751	28.79	28.937	
		10m	27.04	30.597	25.44	33.058	25.18	31.978	24.36	31.021	
		20m			24.47	33.667	24.74	32.935			
		30m			23.82	33.827	21.36	32.900			
		B-1	23.86	32.704	22.60	34.118	20.08	33.075	22.12	32.388	
D O (mg/l)	ク ロ ロ フ イ ル	0m	7.31	0.54	7.67	0.92	7.63	0.58	7.45	0.53	
		2m	7.33	0.58	7.85	0.90	7.52	0.62	7.58	0.53	
		5m	7.61	1.18	6.15	3.45	6.45	3.70	7.79	1.03	
		10m	6.46	8.70	5.99	5.94	4.84	11.37	3.83	12.41	
		20m			6.10	1.68	4.65	0.34			
		30m			6.05	0.92	0.99	0.15			
pH	0m	8.23		8.26		8.29		8.26			
	B-1	8.11		8.20		7.99		8.06			
COD (ppm)	0m	0.70		0.90		0.72		0.77			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.41		0.54		0.42		0.39			
	B-1	2.44		1.28		1.09		1.36			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.69		0.65		0.40		0.27			
	B-1	4.74		1.92		5.90		4.96			
DIN (μg-at./l)	0m	1.09		1.19		0.82		0.67			
	B-1	7.18		3.20		6.98		6.32			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.05		0.05		0.02		0.10			
	B-1	1.46		0.36		1.84		0.99			
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)

# 浅海定線観測結果（2018－9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 2018年9月20日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 倉田恵吉  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

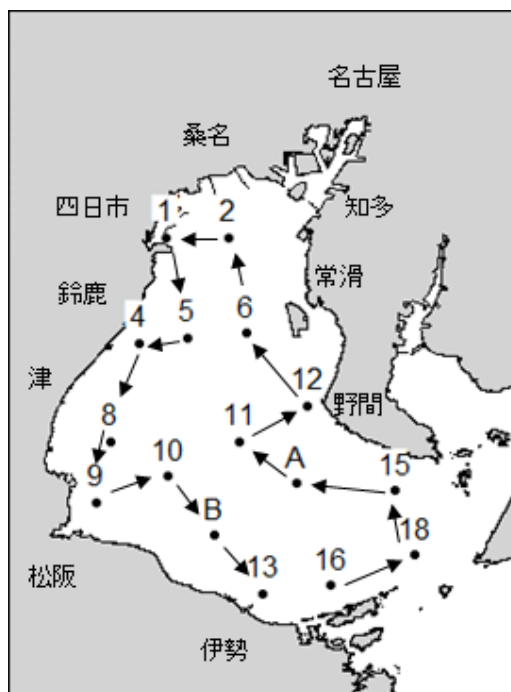
調査時の水温は表層で23.79～25.27℃、10mで25.20～25.68℃、底層で24.12～26.17℃の範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10mは平年よりやや高め、底層は平年より高めであった。

塩分は表層で18.413～29.987PSU、10mで30.183～32.206PSU、底層で31.469～34.155PSUの範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10mと底層は平年並であった。

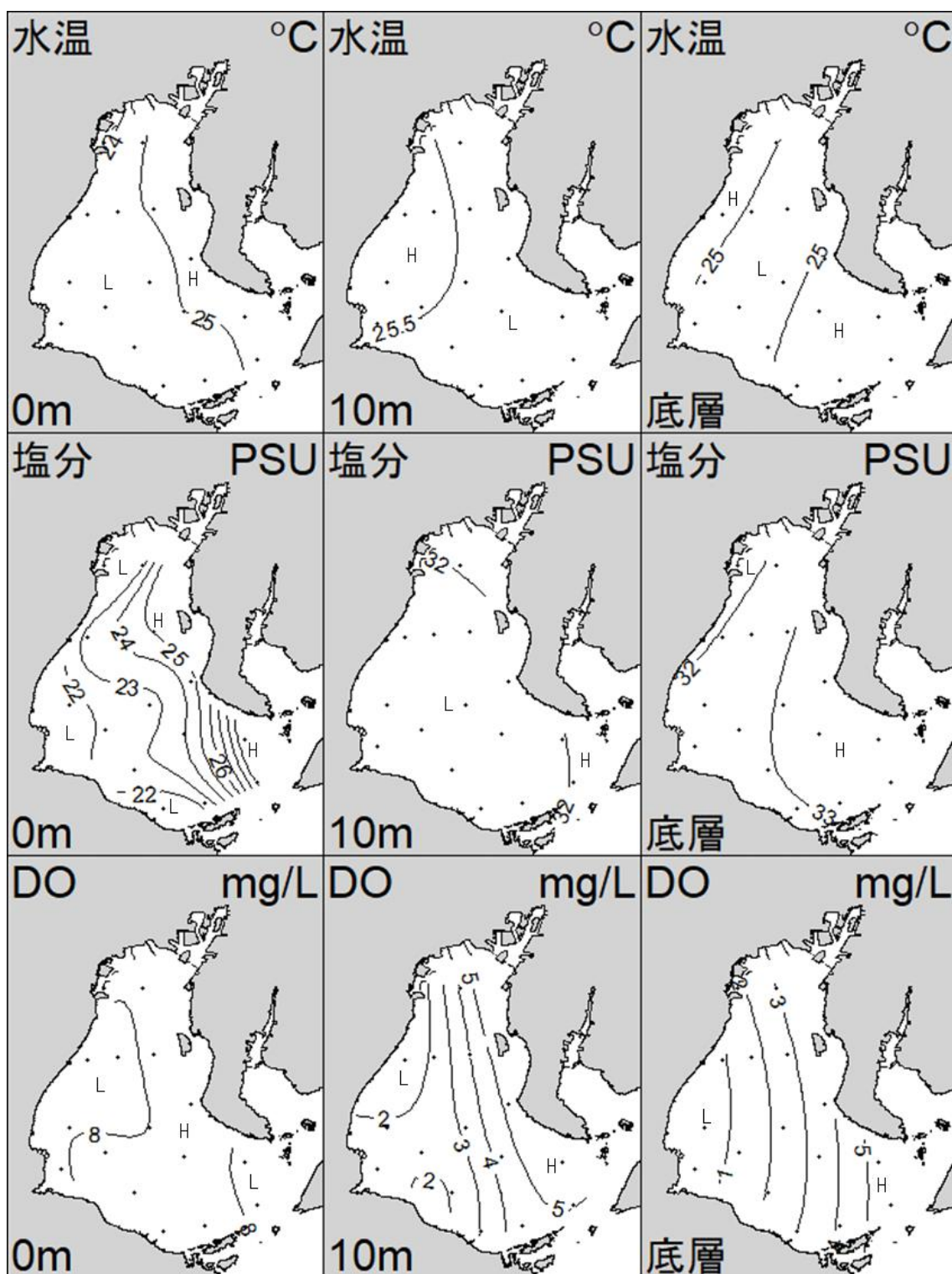
DO（溶存酸素濃度）は表層で7.51～9.12mg/L、10mで0.66～5.24mg/L、底層で0.07～5.94mg/Lの範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10mは平年よりやや低め、底層は平年並であった。

## 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

2018年9月20日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾															
		平成30年 9月															
St. No		1		2		4		5		6		8					
観測	Lat.N	34° 57.26		34° 57.13		34° 49.94		34° 50.34		34° 50.63		34° 43.16					
地点	Long.E	136° 39.71		136° 44.05		136° 37.82		136° 41.21		136° 45.18		136° 35.82					
観測	日	20		20		20		20		20		20					
日時	時間	12:41		12:23		13:22		13:09		11:57		13:50					
		-12:44		-12:28		-13:27		-13:13		-12:02		-13:54					
海	深 (m)	11		24		12		25		33		25					
水	色	8		8		6		6		7		5					
傾	角 / 透明度	- / 1.6		- / 1.8		- / 2.2		- / 2.0		- / 2.5		- / 4.0					
波	浪・うねり	3 -		3 -		3 -		3 -		3 -		4 -					
風	向・風力	ENE 3		ENE 3		E 4		E 3		ENE 3		E 4					
気	温 (°C)	20.7		20.6		21.0		20.8		20.8		21.3					
雲	形・雲量	ST 10		ST 10		ST 10		ST 10		ST 10		ST 10					
天	気	R		R		R		R		R		R					
気	圧 (hPa)	1012.3		1012.6		1011.5		1011.8		1012.9		1011.3					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	354	0.1	8	0.3	255	0.1	24	0.1	325	0.1	296	0.3
					10m	257	0.3	323	0.3	228	0.4	349	0.2	330	0.2	296	0.7
					15m			309	0.2			312	0.5	244	0.4	299	0.8
					20m			-	-			307	0.6	264	1.3	303	1.0
					25m							321	0.6	-	-	295	0.6
					30m									-	-		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	23.79	18.413	24.93	22.923	24.59	23.366	24.87	24.102	25.04	25.070	24.87	21.396	
				2m	23.87	18.572	25.02	23.304	24.65	23.469	24.88	24.107	25.07	25.092	24.88	21.399	
				5m	25.84	29.404	25.78	30.320	24.69	23.610	25.35	25.586	25.84	29.277	25.37	24.484	
				10m			25.33	31.888	25.68	31.366	25.59	31.901	25.61	31.578	25.63	31.871	
				20m			25.11	32.330			25.11	32.573	24.92	32.849	24.95	32.704	
				30m									24.55	32.989			
				B-1	25.60	31.512	25.07	32.407	25.61	31.469	25.07	32.601	24.40	32.999	24.85	32.721	
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	8.18	39.26	8.07	74.94	7.53	34.41	7.61	30.47	8.38	51.39	7.92	5.30	
				2m	7.40	33.90	5.58	68.87	7.19	32.01	7.55	30.13	8.08	45.43	7.91	5.21	
				5m	1.12	26.98	3.22	13.58	6.41	24.41	3.41	23.26	2.11	37.40	3.19	4.94	
				10m			4.16	0.18	0.66	0.67	2.37	0.41	4.00	0.23	2.56	1.23	
				20m			3.99	0.04			2.59	0.04	4.08	0.01	1.76	0.00	
				30m									1.14	0.01			
B-1	1.90	0.30	3.77	0.14	0.59	0.43	1.87	0.12	0.42	0.00	1.49	0.03					
pH	0m	8.28		8.13		8.26		8.18		8.13		8.40					
	B-1	7.82		7.88		7.88		7.93		7.89		7.90					
COD (ppm)	0m	1.46		1.33		1.52		1.50		1.44		0.98					
	B-1																
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.40		0.35		0.41		0.40		0.32		0.60					
	B-1	0.53		1.02		0.74		0.41		0.75		0.30					
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	8.83		1.63		1.29		1.21		1.67		0.95					
	B-1	9.78		5.95		11.46		8.71		7.39		8.22					
DIN (μg-at./l)	0m	9.23		1.98		1.70		1.62		1.99		1.55					
	B-1	10.32		6.97		12.21		9.12		8.13		8.52					
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.26		0.19		0.12		0.15		0.36		0.14					
	B-1	1.86		1.21		2.06		1.96		2.18		2.21					
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															
		平成30年 9月															
St. No		9		10		11		12		13		15					
観測	Lat. N	34° 38.96		34° 40.69		34° 43.13		34° 45.46		34° 32.60		34° 39.69					
地点	Long. E	136° 34.79		136° 39.64		136° 44.65		136° 49.13		136° 46.29		136° 55.45					
観測	日	20		20		20		20		20		20					
日時	時間	14:09		14:29		11:12		11:32		15:12		10:33					
		-14:14		-14:33		-11:16		-11:37		-15:15		-10:36					
海	深 (m)	19		33		36		30		17		21					
水	色	6		6		6		6		6		6					
傾	角 / 透明度	- / 3.0		- / 3.0		- / 3.0		- / 2.5		- / 3.5		- / 3.0					
波	浪・うねり	4 -		4 -		3 -		3 -		3 -		3 -					
風	向・風力	ESE 4		E 3		ENE 3		ENE 3		SW 2		ENE 4					
気	温 (°C)	21.4		21.5		21.3		20.8		21.9		21.6					
雲	形・雲量	ST 10		ST 10		ST 10		ST 10		ST 10		ST 10					
天	気	R		R		R		R		R		R					
気	圧 (hPa)	1011.1		1011.1		1013.4		1013.2		1010.3		1013.4					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	149	0.3	271	0.4	218	0.1	320	0.3	213	0.2	257	0.1
					10m	260	0.3	235	0.2	334	0.2	341	0.3	165	0.1	259	0.1
					15m	267	0.6	307	0.5	350	0.3	239	0.2	57	0.8	265	0.9
					20m			306	0.8	67	0.1	-	-			279	0.8
					25m			-	-	-	-	-	-				
					30m			-	-	-	-	-	-				
水	温	(°C)	(PSU)	0m	24.66	21.216	24.76	22.213	24.79	22.755	25.16	24.582	24.37	20.757	25.19	29.987	
				2m	24.70	21.334	24.77	22.226	24.80	22.790	25.39	26.910	24.40	20.787	25.23	30.063	
				5m	25.43	28.844	25.10	23.472	25.31	27.872	25.51	29.919	25.28	27.590	25.39	30.575	
				10m	25.51	31.726	25.29	31.673	25.45	30.183	25.28	31.757	25.33	32.161	25.40	32.206	
				20m			25.02	32.895	24.83	32.661	24.84	32.868					
				30m			24.43	33.026	24.19	33.116							
				B-1	24.75	32.488	24.37	33.042	24.12	33.128	25.18	33.289	25.59	32.902	25.75	33.285	
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	7.77	9.97	8.29	9.27	7.97	15.35	9.12	29.31	8.06	8.02	7.51	16.38	
				2m	7.35	9.87	8.27	9.43	7.73	14.51	4.57	28.90	8.00	7.34	7.23	15.79	
				5m	2.22	19.19	4.00	8.74	3.70	10.82	3.44	9.43	3.64	4.77	5.67	16.82	
				10m	2.55	0.85	2.75	12.83	2.94	5.57	5.22	1.12	3.30	1.35	5.24	2.28	
				20m			3.34	0.36	2.80	0.12	2.83	0.09					
				30m			1.32	0.08	2.79	0.00							
				B-1	0.07	0.14	1.20	0.15	2.08	0.02	4.19	0.00	4.43	0.30	5.15	0.28	
pH	0m	8.38		8.40		8.35		8.24		8.40		8.11					
	B-1	7.84		7.96		7.98		8.04		8.00		7.92					
COD (ppm)	0m	1.07		1.06		1.22		1.46		1.09		0.78					
	B-1																
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.45		0.44		0.53		0.40		0.53		0.41					
	B-1	2.51		0.96		0.50		0.43		0.96		0.56					
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.55		1.50		1.30		1.10		1.28		0.44					
	B-1	7.24		7.57		8.28		5.17		5.13		4.57					
DIN (μg-at./l)	0m	2.00		1.94		1.83		1.50		1.81		0.85					
	B-1	9.75		8.53		8.79		5.60		6.09		5.13					
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.11		0.08		0.10		0.17		0.05		0.10					
	B-1	3.51		2.13		1.63		1.02		0.84		0.55					
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																			
		16					18					A					B				
St. No		34° 33.10					34° 35.20					34° 40.22					34° 36.63				
観測 地点	Lat. N	136° 50.99					136° 56.86					136° 48.67					136° 42.97				
観測 日時	日 時間	20 9:47					20 10:14					20 10:55					20 14:50				
		-09:55					-10:18					-10:58					-14:55				
海 深	(m)	20					58					35					18				
水 色		6					6					6					6				
傾 角 / 透 明 度		- / 4.0					- / 3.0					- / 2.0					- / 3.0				
波 浪 ・ うねり		3 -					3 -					3 -					4 -				
風 向 ・ 風 力		ENE 4					ENE 4					NE 4					E 3				
気 温 (°C)		21.7					21.5					21.5					21.7				
雲 形 ・ 雲 量		ST 10					ST 10					ST 10					ST 10				
天 気		R					R					R					R				
気 圧 (hPa)		1013.8					1013.6					1013.3					1010.6				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	244	0.2	257	0.5	344	0.3	167	0.1											
		10m	211	0.1	276	0.6	316	0.5	277	0.5											
		15m	258	0.6	318	0.1	331	0.4	296	1.0											
		20m	258	0.8	354	0.1	353	0.3													
		25m			21	0.3	-	-													
		30m			293	0.4	-	-													
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	24.47	22.396	25.27	28.939	25.01	23.969	24.74	22.813											
		2m	24.57	22.535	25.42	29.507	25.20	25.163	24.74	22.814											
		5m	25.26	24.771	25.45	30.499	25.50	28.839	24.94	23.345											
		10m	25.29	31.259	25.20	31.981	25.28	31.402	25.65	31.801											
		20m			25.85	33.061	26.14	33.659													
		30m			25.90	33.863	26.17	33.947													
		B-1	24.69	32.956	25.41	34.155	26.17	33.947	24.87	32.526											
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	8.54	5.63	7.51	24.25	8.50	23.06	8.70	9.40											
		2m	8.75	5.97	6.74	22.87	6.13	22.40	8.74	9.43											
		5m	7.79	6.59	6.45	14.15	4.39	15.57	6.56	9.53											
		10m	4.66	12.80	4.98	10.92	5.18	7.34	0.83	7.22											
		20m			5.76	1.78	6.06	0.62													
		30m			5.99	1.12	5.92	0.34													
		B-1	2.52	0.90	5.94	0.67	5.92	0.43	0.61	2.88											
pH	0m	8.38		8.14		8.32		8.38													
	B-1	8.00		8.01		8.04		7.89													
COD (ppm)	0m	1.07		1.30		1.70		1.55													
	B-1																				
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.53		0.42		0.54		0.55													
	B-1	0.50		0.65		1.00		0.48													
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.20		1.71		0.64		1.26													
	B-1	6.73		1.44		1.00		7.25													
DIN (μg-at./l)	0m	3.73		2.13		1.18		1.80													
	B-1	7.23		2.09		2.00		7.73													
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.07		0.11		0.09		0.14													
	B-1	1.21		0.22		0.15		2.36													
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)

# 浅海定線観測結果（2018-10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 2018年10月3日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 清水康弘  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で 20.66～24.10℃、10m で 23.99～25.05℃、底層で 24.32～24.99℃ の範囲にあり、表層は平年よりやや高め、10m と底層は平年より高めであった。

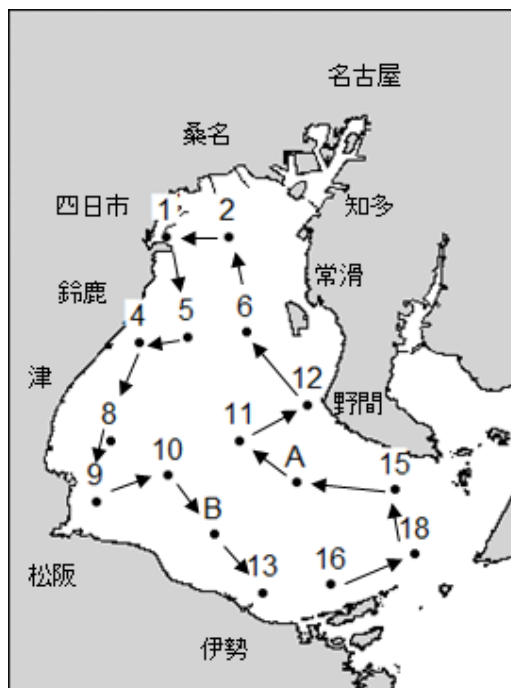
塩分は表層で 9.031～28.625PSU、10m で 28.430～31.580 PSU、底層で 30.097～33.347 PSU の範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10m と底層は平年よりやや低めであった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 5.29～10.30mg/L、10m で 3.15～6.33 mg/L、底層で 1.46～6.27 mg/L の範囲にあり、表層は平年並、10m は平年よりやや低め、底層はやや高めであった。

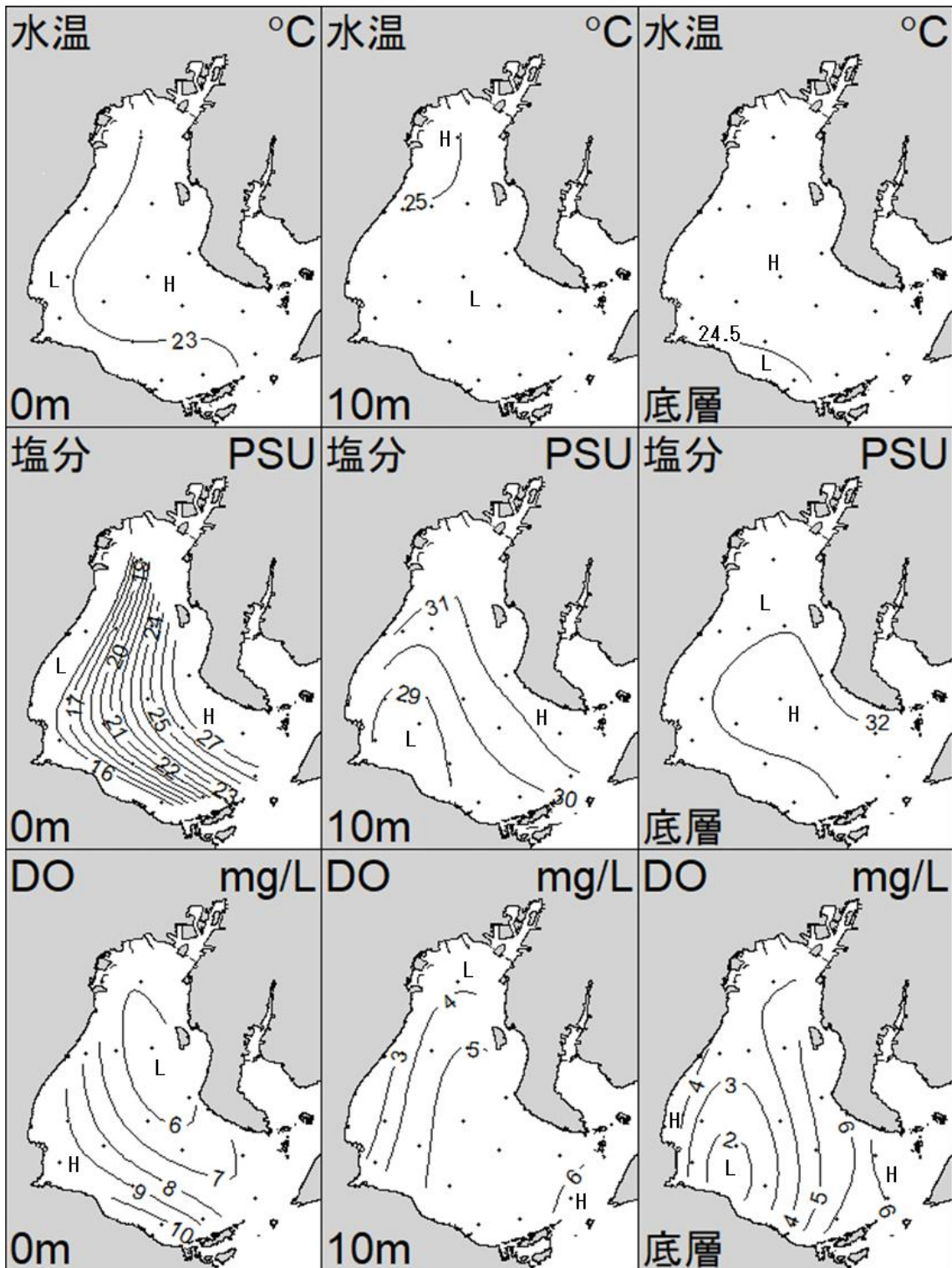
## 平年値との比較について

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

2018年10月3日

(スプライン法で作図)



海域・年月		伊勢湾															
		平成30年10月															
St. No		1		2		4		5		6		8					
観測	Lat. N	34° 57.17		34° 57.20		34° 49.87		34° 50.27		34° 50.57		34° 43.07					
地点	Long. E	136° 39.62		136° 44.00		136° 37.77		136° 41.24		136° 45.13		136° 35.83					
観測	日	3		3		3		3		3		3					
日時	時間	13:07 -13:09		12:48 -12:53		13:48 -13:52		13:34 -13:37		11:59 -12:02		14:14 -14:17					
海	深 (m)	11		25		13		25		34		24					
水	色	8		7		7		7		6		8					
傾	角 / 透明度	- / 1.0		- / 1.5		- / 1.0		- / 1.0		- / 2.0		- / 1.0					
波	浪・うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -					
風	向・風力	S 2		S 2		SSE 2		S 2		NW 1		SSE 2					
気	温 (°C)	24.7		25.5		23.8		23.9		23.8		23.9					
雲	形・雲量	AC CI 4		AC CI 4		AC CI 6		AC CI 6		AC CI 5		AC 6					
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		BC					
気	圧 (hPa)	1018.5		1018.7		1018.5		1018.7		1019.6		1018.5					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	301	0.1	47	0.2	275	0.1	317	0.2	115	0.1	94	0.2
					10m	13	0.1	346	0.2	277	0.2	229	0.1	8	0.2	208	0.2
					15m			355	0.1			212	0.1	2	0.1	176	0.3
					20m			-	-			264	0.6	-	-	-	-
					25m			-	-			188	0.4	-	-	-	-
					30m									-	-		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	20.66	9.031	22.87	18.306	21.81	12.464	22.85	18.227	24.10	24.502	23.07	17.117	
				2m	24.62	27.934	24.47	26.678	22.71	18.471	23.55	22.204	24.58	27.480	23.83	23.869	
				5m	24.84	29.233	24.84	29.617	24.12	27.639	24.31	28.731	24.74	29.743	23.56	27.188	
				10m			25.05	31.033	24.88	30.749	24.91	30.424	24.89	31.027	24.15	28.969	
				20m			24.85	31.697			24.78	31.698	24.68	31.584	24.65	31.709	
				30m									24.76	31.839			
B-1	24.99	30.097	24.85	31.700	24.96	30.925	24.82	31.864	24.76	31.859	24.72	31.963					
D	O	クロロフィル	(mg/l)	0m	6.63	2.75	6.22	9.70	7.63	3.67	6.72	5.69	5.29	1.21	9.12	18.81	
				2m	3.22	5.82	3.78	10.78	6.55	6.18	5.26	11.23	4.84	1.18	6.24	15.53	
				5m	4.10	1.05	4.14	1.05	4.49	1.16	4.51	1.14	4.71	1.05	5.38	5.12	
				10m			3.72	0.79	3.15	0.71	5.02	0.79	4.74	0.96	3.19	1.30	
				20m			3.78	0.60			3.81	0.58	4.94	0.64	3.25	0.64	
				30m									4.76	0.58			
B-1	3.84	0.85	3.74	0.62	3.40	0.79	3.43	0.64	4.76	0.62	3.05	0.69					
pH	0m	8.22		8.00		8.12		8.04		7.95		8.02					
	B-1	7.69		7.72		7.72		7.71		7.84		7.73					
COD	0m	1.06		1.33		1.25		1.01		0.80		1.62					
	B-1																
NH4-N	0m	1.41		2.12		1.67		3.29		3.14		1.18					
	B-1	1.23		1.18		0.80		1.19		0.89		1.41					
NO2.3-N	0m	16.98		17.48		24.34		15.36		11.05		10.12					
	B-1	5.12		5.95		6.36		5.90		4.07		5.69					
DIN	0m	18.39		19.60		26.00		18.65		14.20		11.30					
	B-1	6.36		7.13		7.16		7.10		4.96		7.10					
PO4-P	0m	0.57		1.27		1.11		1.20		1.40		0.78					
	B-1	0.60		1.19		0.59		1.32		0.65		1.29					
濁度	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															
		平成30年10月															
St. No		9		10		11		12		13		15					
観測	Lat. N	34° 38.89		34° 40.71		34° 43.07		34° 45.61		34° 32.58		34° 39.71					
地点	Long. E	136° 34.83		136° 39.72		136° 44.65		136° 49.51		136° 46.33		136° 55.41					
観測	日	3		3		3		3		3		3					
日時	時間	14:32 -14:37		14:51 -14:55		11:13 -11:16		11:33 -11:38		15:31 -15:34		10:29 -10:32					
海	深 (m)	19		32		36		30		17		22					
水	色	7		6		6		6		6		7					
傾	角 / 透明度	- / 1.5		- / 2.0		- / 2.0		- / 3.0		- / 1.5		- / 2.0					
波	浪・うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -					
風	向・風力	SE 2		SE 2		NNW 2		NW 2		SE 1		NW 2					
気	温 (°C)	24.1		24.7		23.5		23.0		25.1		23.5					
雲	形・雲量	AC 6		AC 6		AC CI 5		AC CI 4		AC 6		AC CI 5					
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		BC					
気	圧 (hPa)	1018.8		1018.8		1020.1		1020.0		1019.0		1020.3					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	316	0.2	81	0.2	180	0.3	333	0.5	152	0.4	281	0.2
					10m	270	0.1	216	0.2	126	0.1	350	0.2	110	0.4	23	0.1
					15m	16	0.4	82	0.1	281	0.3	170	0.2	293	0.1	46	0.4
					20m	-	-	-	-	343	0.3	-	-	-	-	117	0.3
					25m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					30m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	温	(°C)	(PSU)	0m	22.22	15.297	23.79	21.751	23.61	24.136	23.87	28.107	22.35	15.789	23.57	28.625	
				2m	23.19	23.284	23.79	24.516	23.60	24.237	24.17	29.067	22.65	20.659	23.96	29.960	
				5m	23.69	26.097	23.66	26.906	24.08	28.260	24.44	30.901	23.47	26.820	24.39	30.900	
				10m	23.99	28.755	24.06	28.430	24.50	30.186	24.40	31.245	24.11	29.289	24.66	31.580	
				20m			24.57	31.096	24.62	31.356	24.64	31.898			24.63	32.057	
				30m			24.82	32.233	24.79	32.102							
				B-1	24.60	31.006	24.82	32.341	24.75	32.279	24.72	31.946	24.56	31.328	24.63	32.057	
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	9.64	35.47	7.97	9.37	6.24	1.70	5.80	2.28	10.30	37.14	7.33	5.30	
				2m	6.10	32.97	7.07	8.77	5.82	1.61	5.38	2.85	6.67	41.49	6.29	4.59	
				5m	5.74	2.51	5.96	5.39	4.25	1.95	5.66	1.35	5.86	2.23	5.95	3.48	
				10m	3.43	1.03	5.22	1.37	4.50	0.83	5.76	1.03	5.07	1.37	5.40	1.25	
				20m			4.24	0.67	5.12	0.77	5.58	0.73			5.59	0.79	
				30m			2.97	0.64	3.70	0.58							
B-1	2.55	0.94	2.47	0.56	2.82	0.56	5.31	0.79	5.27	0.75	5.59	0.79					
pH	0m	8.26		8.10		8.13		7.94		8.30		8.07					
	B-1	7.90		7.89		7.95		7.89		7.97		8.03					
COD	0m	2.14		1.07		0.62		0.67		2.29		0.70					
	B-1																
NH4-N	0m	1.02		1.73		1.65		2.18		0.80		1.19					
	B-1	1.89		0.76		1.28		1.39		1.36		1.09					
NO2.3-N	0m	7.01		9.30		5.96		7.13		3.43		4.69					
	B-1	5.56		3.19		5.53		4.05		5.00		1.43					
DIN	0m	8.03		11.03		7.61		9.31		4.24		5.88					
	B-1	7.45		3.95		6.81		5.44		6.36		2.52					
PO4-P	0m	0.45		0.99		0.62		0.86		0.26		0.71					
	B-1	1.03		0.54		1.15		0.62		0.31		0.19					
濁度	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								平成30年10月		
St. No		16		18		A		B				
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.09 136° 51.09		34° 35.22 136° 56.81		34° 40.17 136° 48.66		34° 36.57 136° 43.03				
観測 日時	日 時間	3 9:44 -09:52		3 10:09 -10:13		3 10:54 -10:58		3 15:11 -15:16				
海 深	(m)	21		58		35		18				
水 色		7		6		6		7				
傾 角	／ 透明度	- / 1.0		- / 3.0		- / 2.0		- / 2.0				
波 浪	・ うねり	3 -		3 -		2 -		2 -				
風 向	・ 風力	WNW 3		NW 3		NW 2		SE 2				
気 温	(℃)	21.9		22.0		23.8		25.1				
雲 形	・ 雲量	AC CI 5 BC		AC CI 5 BC		AC CI 5 BC		AC 6 BC				
気 圧	(hPa)	1020.6		1020.6		1020.1		1018.9				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	299	0.7	255	0.1	324	0.5	222	0.5		
		10m	176	0.1	59	0.4	316	0.7	28	0.2		
		15m	165	0.4	269	0.7	296	0.4	234	0.9		
		20m	114	0.5	263	0.7	42	0.2				
		25m			257	0.4	-	-				
		30m			230	0.2	-	-				
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	22.25	20.353	23.49	26.060	23.68	26.341	22.54	17.223		
		2m	22.19	20.668	23.46	26.051	23.66	26.520	23.25	21.747		
		5m	23.26	26.013	23.91	28.534	24.27	29.359	23.72	27.561		
		10m	24.05	29.671	24.33	30.730	24.28	30.456	24.22	29.063		
		20m			24.64	32.556	24.43	31.317				
		30m			24.72	32.866	24.67	32.631				
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	8.75	8.31	7.07	2.17	6.53	1.82	9.19	6.56		
		2m	8.34	8.34	6.90	2.35	6.12	1.92	6.06	10.78		
		5m	6.23	3.12	5.60	2.12	5.36	5.39	5.25	3.15		
		10m	5.53	1.53	6.33	2.77	5.80	1.42	5.28	1.03		
		20m			6.19	0.81	5.91	1.16				
		30m			6.23	0.77	6.03	0.87				
pH	0m	8.25		8.10		8.10		8.22				
	B-1	8.01		8.00		8.00		7.92				
COD (ppm)	0m	1.34		0.86		0.64		1.49				
	B-1											
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.07		0.84		1.24		0.95				
	B-1	1.24		1.12		1.54		1.65				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.31		4.38		6.42		6.60				
	B-1	2.67		1.61		3.42		6.76				
DIN (μg-at./l)	0m	4.38		5.22		7.66		7.55				
	B-1	3.90		2.73		4.95		8.42				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.31		0.66		0.76		0.49				
	B-1	0.38		0.30		0.52		1.88				
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)

# 浅海定線観測結果（2018-11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 2018年11月1日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 山田大貴  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で19.68～22.18℃、10mで19.68～22.77℃、底層で20.41～23.75℃の範囲にあり、表層、10m及び底層は平年より高めであった。

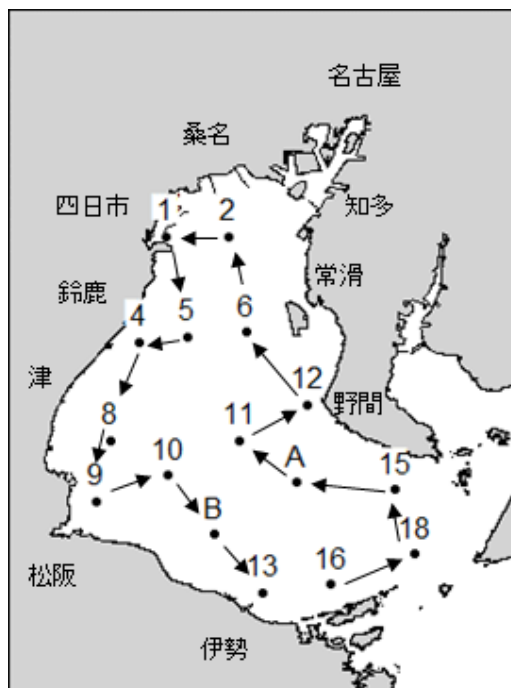
塩分は表層で26.869～32.217PSU、10mで30.476～32.272 PSU、底層で30.795～33.786 PSUの範囲にあり、表層は平年並、10mは平年よりやや低め、底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で5.38～7.92mg/L、10mで4.71～7.45 mg/L、底層で2.49～6.98 mg/Lの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10mは平年並、底層は平年よりやや低めであった。

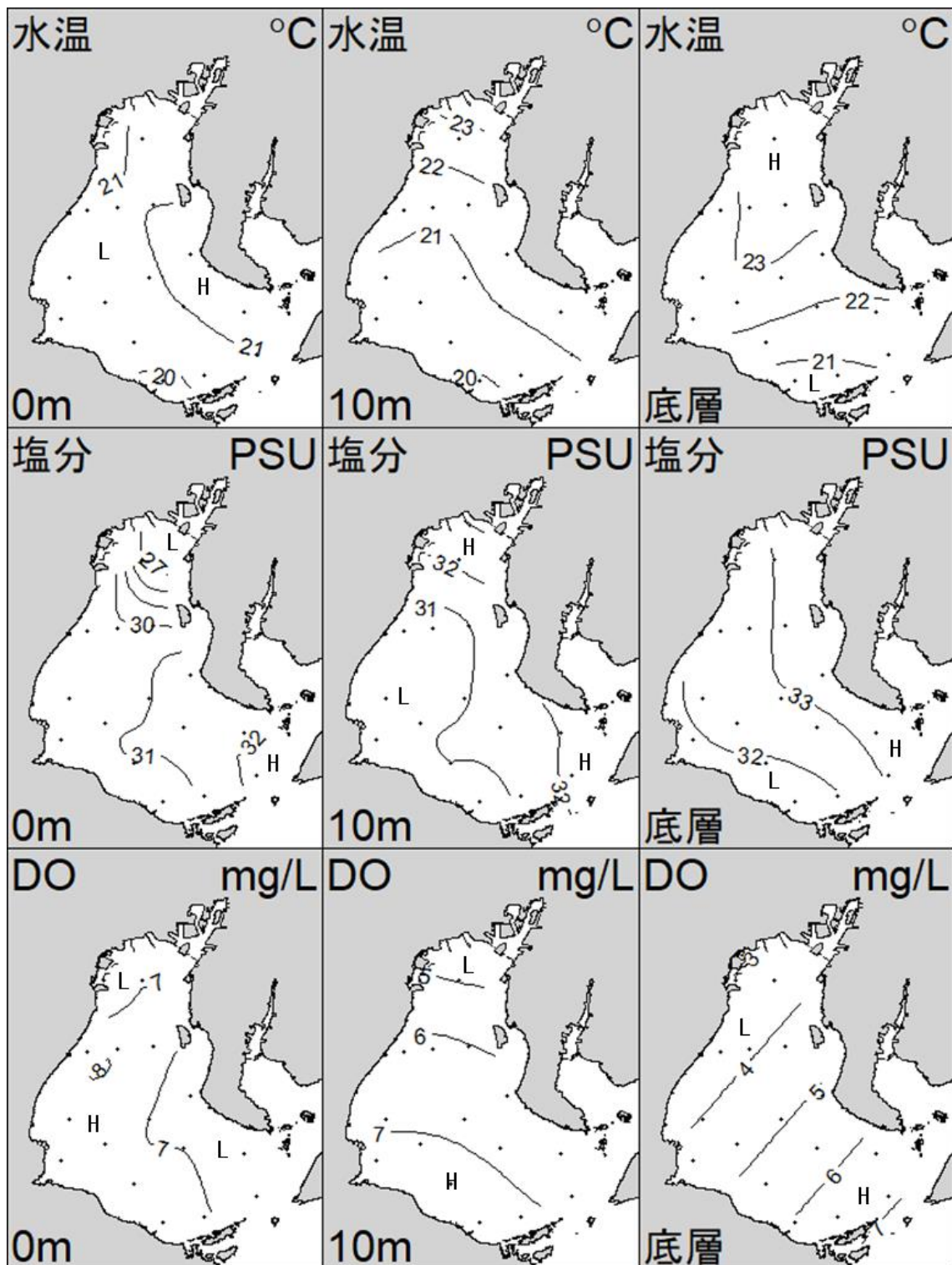
## 平年値との比較について

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

2018年11月1日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成30年11月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.16 136° 39.62		34° 57.14 136° 43.96		34° 49.86 136° 37.79		34° 50.32 136° 41.22		34° 50.58 136° 45.17		34° 43.07 136° 35.89			
観測 日時	日 時間	1 12:45 -12:48		1 12:29 -12:33		1 13:25 -13:28		1 13:11 -13:15		1 12:03 -12:07		1 13:49 -13:53			
海 深	(m)	10		25		12		25		34		24			
水 色		6		6		5		5		6		5			
傾 角	／ 透明度	- / 3.8		- / 4.0		- / 4.0		- / 5.0		- / 6.0		- / 4.0			
波 浪	・ うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -			
風 向	・ 風力	NW 4		NNW 4		WNW 3		NNW 4		NW 3		WNW 5			
気 温	(℃)	18.8		19.1		18.6		18.8		18.2		18.3			
雲 形	・ 雲量	AC CI 4		AC CI 4		AC CI 5		AC CI 4		AC CI 4		AC CI 4			
天 気		BC		BC		BC		BC		BC		BC			
気 圧	(hPa)	1018.8		1019.1		1018.9		1018.9		1019.5		1018.9			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	137	0.1	226	0.2	140	0.1	26	0.2	103	0.2	350	0.2	
		10m	178	0.5	216	0.1	169	0.2	240	0.1	326	0.2	159	0.3	
		15m			164	0.5			121	0.3	217	0.3	104	0.4	
		20m			-	-			-	-	-	-	-	-	
		25m			188	0.7			166	0.6	-	-	-	-	
		30m									-	-	-	-	
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	22.18	31.360	20.29	26.869	20.48	30.016	20.88	30.111	20.99	30.095	20.48	30.706	
		2m	22.17	31.377	20.66	28.515	20.49	30.025	20.89	30.130	20.98	30.097	20.47	30.703	
		5m	22.35	31.567	21.50	30.917	20.54	30.087	20.94	30.211	21.13	30.304	20.48	30.705	
		10m			22.77	32.246	21.37	30.795	20.96	30.640	21.41	30.965	20.77	30.952	
		20m			23.56	33.116			23.58	33.029	23.50	33.060	23.61	33.100	
		30m									23.68	33.379			
B-1	23.03	32.231	23.57	33.120	21.37	30.795	23.54	33.073	23.69	33.381	23.57	33.329			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	5.38	9.30	6.93	4.83	7.86	11.20	7.92	10.48	7.38	5.15	7.67	7.92	
		2m	5.36	9.90	7.32	6.84	7.85	11.96	7.85	11.33	7.37	5.66	7.69	8.08	
		5m	4.46	17.98	5.59	25.33	7.48	12.76	7.29	17.83	6.83	10.95	7.67	11.13	
		10m			4.71	4.97	5.98	10.82	6.75	14.95	6.08	13.90	6.89	8.70	
		20m			3.65	0.73			2.90	1.03	4.44	1.63	1.63	0.60	
		30m									3.37	0.79			
B-1	3.70	4.53	3.63	0.87	5.98	10.82	2.71	0.92	3.34	0.92	2.49	0.62			
pH	0m	7.93		8.02		8.09		8.01		8.06		8.12			
	B-1	7.90		7.89		8.07		7.95		7.99		8.01			
COD (ppm)	0m	0.66		0.82		0.85		0.93		1.02		1.06			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.19		0.62		0.04		0.06		0.08		0.09			
	B-1	0.48		0.58		0.55		0.82		0.44		0.71			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	6.95		10.70		0.72		0.55		1.41		0.54			
	B-1	5.58		9.15		1.87		6.87		7.35		9.03			
DIN (μg-at./l)	0m	7.14		11.32		0.77		0.61		1.49		0.63			
	B-1	6.06		9.73		2.42		7.70		7.78		9.74			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.90		0.81		0.12		0.08		0.20		0.16			
	B-1	0.67		1.00		0.38		0.80		0.72		0.90			
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															
		平成30年11月															
St. No		9		10		11		12		13		15					
観測	Lat. N	34° 38.86		34° 40.67		34° 43.05		34° 45.56		34° 32.58		34° 39.66					
地点	Long. E	136° 34.82		136° 39.71		136° 44.65		136° 49.47		136° 46.30		136° 55.46					
観測	日	1		1		1		1		1		1		1			
日時	時間	14:07 -14:10		14:26 -14:30		11:17 -11:22		11:38 -11:42		15:05 -15:09		10:32 -10:37					
海	深 (m)	19		32		36		30		17		22					
水	色	5		4		5		5		6		5					
傾	角 / 透明度	- / 4.0		- / 5.0		- / 8.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 7.0					
波	浪・うねり	3 -		4 -		3 -		3 -		4 -		3 -					
風	向・風力	WNW 4		W 5		NW 4		NW 4		NW 5		NW 5					
気	温 (°C)	18.3		18.6		16.6		16.7		18.4		16.1					
雲	形・雲量	AC CI 4		AC CI 5		AC 6		AC 5		AC CI 4		AC 7					
天	気	BC		BC		BC		BC		BC		BC					
気	圧 (hPa)	1019.2		1019.0		1020.2		1019.8		1019.3		1020.4					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	211	0.3	75	0.3	239	0.1	178	0.4	143	0.4	105	0.1
					10m	143	0.2	342	0.2	327	0.3	311	0.2	132	0.7	109	0.1
					15m	-	-	108	0.5	321	0.2	142	0.2	162	0.4	135	0.6
					20m			124	0.8	154	0.4	170	1.1			122	0.5
					25m			126	1.0	-	-	191	0.9				
					30m			121	0.5	-	-	163	0.5				
水	温	(°C)	(PSU)	0m	20.65	30.678	20.69	30.933	20.80	30.930	21.52	31.663	19.68	30.480	21.23	32.004	
				2m	20.65	30.679	20.70	30.935	20.79	30.930	21.52	31.662	19.68	30.479	21.23	32.002	
				5m	20.65	30.679	20.71	30.935	20.81	30.931	21.53	31.667	19.68	30.481	21.24	32.008	
				10m	20.65	30.679	20.71	30.943	20.81	30.932	21.59	31.748	19.68	30.476	21.24	32.010	
				20m			20.71	30.968	20.90	30.994	22.12	32.530			21.91	33.086	
				30m			23.75	33.523	23.55	33.383							
				B-1	21.83	31.518	23.75	33.513	23.61	33.411	22.12	32.530	20.41	30.972	21.91	33.086	
D	O	(mg/l)	(μg/l)	0m	7.20	15.09	7.15	1.46	6.99	4.56	6.52	8.34	7.53	9.03	6.67	2.23	
				2m	7.22	18.89	7.13	1.46	6.99	4.53	6.51	9.37	7.53	9.53	6.65	2.25	
				5m	7.21	21.03	7.15	1.73	6.98	5.00	6.49	11.09	7.51	9.50	6.62	2.51	
				10m	7.22	20.19	7.10	1.70	6.96	4.80	6.29	9.00	7.45	9.20	6.61	2.38	
				20m			6.74	1.75	6.77	4.13	6.07	2.61			6.05	2.54	
				30m			3.27	0.49	3.62	0.77							
				B-1	4.40	12.66	3.23	0.51	3.54	0.83	6.07	2.00	6.78	5.39	6.05	2.54	
pH	0m	8.11		8.07		8.07		8.00		8.08		8.05					
	B-1	8.09		7.97		7.99		8.00		8.07		8.02					
COD	0m	1.09		0.86		0.86		0.85		0.91		0.75					
	B-1																
NH4-N	0m	0.03		0.31		0.18		0.61		0.07		0.54					
	B-1	0.15		0.51		0.26		0.88		0.47		0.64					
NO2.3-N	0m	0.76		1.14		1.36		2.96		0.76		1.10					
	B-1	1.26		7.38		4.04		1.93		1.09		1.03					
DIN	0m	0.79		1.45		1.55		3.57		0.83		1.64					
	B-1	1.41		7.89		4.30		2.81		1.57		1.67					
PO4-P	0m	0.40		0.20		0.30		0.29		0.23		0.21					
	B-1	0.36		0.65		0.29		0.27		0.22		0.17					
濁度	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										平成30年11月		
St. No		16		18		A		B						
観測地点	Lat. N	34° 33.11		34° 35.17		34° 40.15		34° 36.60						
	Long. E	136° 51.00		136° 56.80		136° 48.68		136° 43.05						
観測日時	日 時間	1 9:42 -09:52		1 10:10 -10:16		1 10:56 -11:01		1 14:46 -14:50						
水深	(m)	21		58		35		18						
水色		5		5		5		5						
傾角 / 透明度		- / 6.0		- / 5.0		- / 7.0		- / 6.0						
波浪・うねり		4 -		4 -		3 -		4 -						
風向・風力		NW 5		WNW 5		NW 5		NW 6						
気温 (°C)		15.6		15.9		16.5		18.3						
雲形・雲量		AC 6		AC 6		AC 6		AC CI 4						
天気		BC		BC		BC		BC						
気圧 (hPa)		1020.5		1020.3		1020.1		1019.3						
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	329	0.1	225	0.2	287	0.1	122	0.6				
		10m	180	0.1	335	0.7	57	0.3	135	0.8				
		15m	117	0.8	321	0.4	306	0.5	140	1.0				
		20m	141	0.7	305	0.2	156	0.5						
		25m			287	0.6	169	1.4						
		30m			270	0.5	152	1.0						
水 温 (°C)	塩 分 (PSU)	0m	20.42	31.125	20.96	32.217	21.00	31.404	20.63	30.992				
		2m	20.40	31.126	20.95	32.221	21.02	31.401	20.63	30.992				
		5m	20.42	31.131	20.97	32.225	21.03	31.401	20.63	30.992				
		10m	20.49	31.179	21.03	32.272	21.04	31.410	20.65	31.009				
		20m			21.22	32.449	21.06	31.549						
		30m			21.35	32.857	21.67	32.956						
		B-1	20.62	31.280	21.42	33.786	21.77	33.470	20.67	31.026				
D O (mg/l)	クロロフィル (µg/l)	0m	7.06	1.92	6.81	1.44	7.00	2.33	7.13	5.03				
		2m	7.08	2.23	6.81	2.12	7.00	2.72	7.11	5.36				
		5m	7.07	2.25	6.80	2.56	6.99	3.18	7.12	5.51				
		10m	7.02	1.95	6.77	2.35	6.97	2.96	7.01	5.66				
		20m			6.73	1.97	6.94	1.75						
		30m			6.48	1.87	6.03	1.68						
B-1	6.98	1.82	6.08	1.58	6.02	1.23	6.95	4.68						
pH	0m	8.06		8.02		8.06		8.00						
	B-1	8.05		8.02		8.03		8.03						
COD (ppm)	0m	0.96		0.80		0.91		0.85						
	B-1													
NH4-N (µg-at./l)	0m	0.50		0.19		0.29		0.30						
	B-1	0.46		0.39		0.49		0.52						
NO2.3-N (µg-at./l)	0m	1.23		2.07		0.70		1.02						
	B-1	0.73		4.24		2.36		1.04						
DIN (µg-at./l)	0m	1.73		2.25		0.98		1.32						
	B-1	1.19		4.62		2.85		1.57						
PO4-P (µg-at./l)	0m	0.20		0.22		0.19		0.25						
	B-1	0.13		0.35		0.26		0.28						
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)



# 浅海定線観測結果（2018-12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 2018年12月3日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 清水康弘・辻 将治  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で 15.30～17.63℃、10m で 16.22～17.66℃、底層で 16.36～19.81℃ の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年より高めであった。

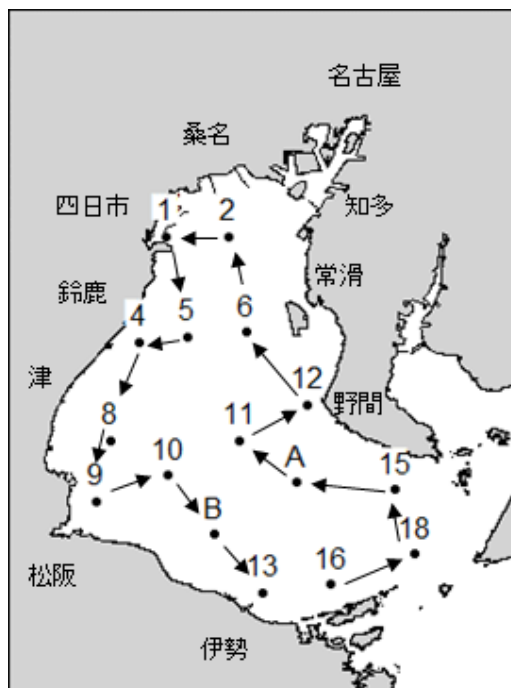
塩分は表層で 29.354～32.931PSU、10m で 31.324～32.932PSU、底層で 31.575～33.823 PSU の範囲にあり、表層、10m 及び底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 6.91～8.77mg/L、10m で 6.37～7.63mg/L、底層で 4.12～7.36 mg/L の範囲にあり、表層は平年並、10m は平年よりやや低め、底層は平年並であった。

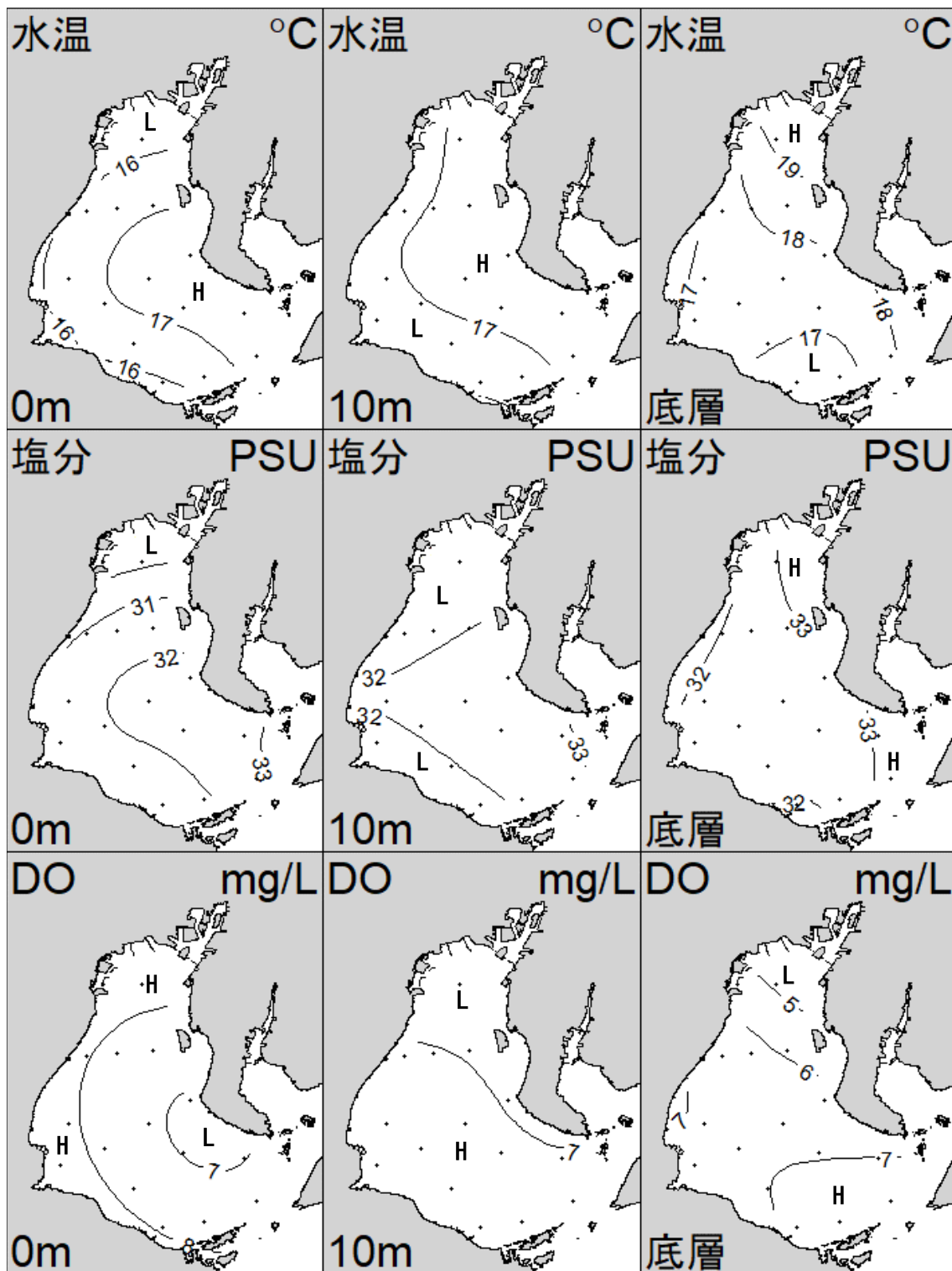
## 平年値との比較について

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

2018年12月3日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成30年12月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.15 136° 39.59		34° 57.22 136° 43.93		34° 49.89 136° 37.75		34° 50.27 136° 41.20		34° 50.59 136° 45.12		34° 43.05 136° 35.79			
観測 日時	日 時間	3 12:29 -12:32		3 12:14 -12:17		3 13:11 -13:14		3 12:57 -13:01		3 11:47 -11:51		3 13:37 -13:40			
海 深	(m)	11		25		12		25		34		25			
水 色		7		7		6		6		6		6			
傾 角	／ 透明度	- / 4.0		- / 4.0		- / 4.0		- / 7.0		- / 8.0		- / 6.0			
波 浪	・ うねり	2 -		3 -		2 -		3 -		3 -		2 -			
風 向	・ 風力	N 3		NNW 4		NNE 2		N 3		NNW 3		SW 1			
気 温	(℃)	15.4		15.4		15.8		15.9		15.7		15.6			
雲 形	・ 雲量	SC AC 10		SC AC 10		SC AS 10		SC AS 10		SC AC 10		SC AS 10			
天 気		0		0		0		0		0		R			
気 圧	(hPa)	1024.5		1024.8		1024.0		1024.1		1025.2		1023.8			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	267	0.2	50	0.2	334	0.1	355	0.2	359	0.3	7	0.2	
		10m	209	0.4	34	0.2	168	0.2	17	0.2	26	0.3	27	0.3	
		15m			200	0.2			5	0.1	67	0.3	277	0.4	
		20m			214	0.9			-	-	185	0.3	-	-	
		25m			159	0.6			196	0.2	-	-	277	0.8	
		30m									-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	15.30	29.354	15.57	29.826	15.82	30.622	16.95	31.867	16.89	31.595	16.63	31.732	
		2m	15.27	29.347	15.57	29.838	15.74	30.637	16.95	31.866	16.90	31.608	16.74	31.871	
		5m	16.27	30.647	15.81	30.332	15.80	30.843	16.94	31.867	16.92	31.647	16.80	31.918	
		10m			17.15	31.324	16.93	31.817	17.00	31.907	16.96	31.750	16.94	32.043	
		20m			19.72	33.280			17.85	32.483	17.35	32.141	17.09	32.326	
		30m									17.45	32.411			
		B-1	17.69	31.575	19.81	33.310	16.94	31.804	19.19	33.084	17.46	32.411	17.11	32.338	
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.77	18.36	8.58	15.94	8.76	17.05	7.24	4.77	7.35	4.56	7.81	4.65	
		2m	8.57	18.51	8.55	16.86	8.46	17.64	7.23	4.77	7.35	4.50	7.69	6.18	
		5m	7.18	14.55	8.07	15.57	7.84	14.41	7.23	4.53	7.30	4.68	7.48	7.06	
		10m			6.37	8.51	7.07	3.93	7.04	4.24	7.25	3.93	7.38	4.47	
		20m			4.27	0.58			5.00	2.77	6.90	2.05	7.21	2.83	
		30m									6.73	2.43			
		B-1	6.44	13.12	4.17	0.83	7.08	5.91	4.12	0.94	6.73	3.12	7.20	3.01	
pH	0m	8.25		8.23		8.25		8.18		8.18		8.22			
	B-1	8.15		8.08		8.17		8.07		8.17		8.19			
COD (ppm)	0m	0.74		0.74		0.80		0.51		0.58		0.51			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.48		0.38		0.43		1.78		1.34		0.91			
	B-1	2.10		0.36		2.01		1.82		2.11		1.39			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	9.04		8.06		5.30		4.91		4.65		4.80			
	B-1	8.10		10.71		5.70		9.15		4.75		4.25			
DIN (μg-at./l)	0m	9.52		8.44		5.73		6.69		5.99		5.71			
	B-1	10.19		11.07		7.72		10.97		6.86		5.64			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.61		0.67		0.54		0.69		0.59		0.61			
	B-1	0.90		1.07		0.78		1.03		0.74		0.63			
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												平成30年12月	
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 38.84 136° 34.83		34° 40.72 136° 39.70		34° 43.12 136° 44.66		34° 45.63 136° 49.50		34° 32.56 136° 46.32		34° 39.59 136° 55.57			
観測 日時	日 時間	3 13:54 -13:57		3 14:13 -14:16		3 11:02 -11:06		3 11:23 -11:27		3 14:52 -14:55		3 10:20 -10:24			
海 深	(m)	19		33		36		29		18		22			
水 色		6		6		6		6		6		6			
傾 角	／ 透明度	- / 6.0		- / 7.0		- / 11.0		- / 7.0		- / 4.0		- / 7.0			
波 浪	・ うねり	2 -		3 -		3 -		2 -		2 -		3 -			
風 向	・ 風力	SSW 1		NNW 1		NNW 3		NW 2		W 1		NNW 2			
気 温	(℃)	15.5		15.7		16.0		16.1		15.8		15.4			
雲 形	・ 雲量	SC AC 10		SC AC 10		SC AS 10		SC AC 10		SC AC 9		SC AS 10			
天 気	気 圧 (hPa)	R 1023.7		R 1023.5		0 1025.9		0 1025.5		C 1023.1		0 1026.6			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	203	0.1	16	0.8	289	0.1	291	0.1	100	0.0	317	0.3	
		10m	234	0.2	13	0.5	308	0.3	324	0.5	203	0.4	171	0.1	
		15m	248	0.6	347	0.1	294	0.1	88	0.0	96	0.2	241	0.3	
		20m			124	0.1	209	0.2	156	0.9			142	0.4	
		25m			62	0.4	227	0.6	290	1.4					
		30m					292	0.4							
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	16.00	31.239	17.12	32.062	17.12	32.098	17.37	32.124	15.79	31.020	17.34	32.689	
		2m	16.07	31.417	17.12	32.062	17.12	32.098	17.37	32.126	15.85	31.244	17.31	32.689	
		5m	16.27	31.573	17.13	32.069	17.12	32.098	17.41	32.164	15.93	31.498	17.31	32.690	
		10m	16.63	31.850	17.11	32.174	17.12	32.099	17.66	32.646	16.22	31.798	17.30	32.690	
		20m			17.15	32.391	17.12	32.100	17.58	32.751			17.41	32.782	
		30m			17.50	32.698	17.44	32.600							
B-1	17.20	32.383	17.66	32.776	17.86	32.896	17.61	32.767	16.37	31.920	17.41	32.782			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	8.77	24.93	7.37	3.65	7.19	1.82	6.91	3.31	7.81	6.03	7.11	2.30	
		2m	8.69	21.93	7.36	3.93	7.21	2.12	6.89	2.54	7.81	5.24	7.09	2.25	
		5m	7.53	12.24	7.32	3.42	7.22	1.87	6.81	3.18	7.61	5.45	7.08	2.56	
		10m	7.63	8.05	7.18	3.87	7.22	2.00	6.74	1.16	7.38	3.40	7.05	2.15	
		20m			7.26	3.56	7.22	1.87	6.90	1.23			7.00	2.20	
		30m			6.83	2.02	7.14	1.68							
B-1	6.72	1.75	6.75	1.68	6.78	1.14	6.84	1.32	7.31	3.82	7.00	2.20			
pH	0m	8.26		8.19		8.19		8.17		8.20		8.19			
	B-1	8.17		8.19		8.19		8.18		8.19		8.19			
COD (ppm)	0m	1.02		0.58		0.50		0.45		0.61		0.50			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.44		1.48		1.42		1.75		1.81		1.37			
	B-1	2.24		2.03		1.71		1.70		2.11		1.39			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	6.06		5.15		4.74		4.34		5.18		5.30			
	B-1	4.86		3.63		3.42		4.03		3.82		4.64			
DIN (μg-at./l)	0m	6.50		6.63		6.16		6.09		6.98		6.67			
	B-1	7.10		5.66		5.13		5.73		5.93		6.03			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.65		0.72		0.62		0.68		0.65		0.62			
	B-1	0.76		0.60		0.58		0.62		0.70		0.59			
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								平成30年12月	
St. No		16		18		A		B			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.07 136° 51.03		34° 35.26 136° 56.80		34° 40.17 136° 48.64		34° 36.56 136° 43.04			
観測 日時	日 時間	3 9:32 -09:41		3 9:59 -10:05		3 10:43 -10:47		3 14:33 -14:36			
海 深	(m)	20		57		35		19			
水 色		6		6		6		6			
傾 角	／ 透明度	- / 4.0		- / 9.0		- / 8.0		- / 6.0			
波 浪	・ うねり	3 -		3 -		3 -		2 -			
風 向	・ 風力	NW 3		N 2		NNW 2		NW 1			
気 温	(℃)	14.8		15.6		15.7		15.6			
雲 形	・ 雲量	SC AS 9		SC AS 8		SC AS 9		SC AC 10			
天 気		C		C		C		0			
気 圧	(hPa)	1026.4		1026.7		1026.0		1023.3			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	336	0.2	354	0.1	305	0.3	94	0.2	
		10m	120	0.2	330	0.2	322	0.5	147	0.1	
		15m	115	0.4	318	0.3	314	0.2	237	0.3	
		20m	138	0.2	327	0.5	221	0.4			
		25m			283	0.2	-	-			
		30m			215	0.2	-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	16.39	31.982	17.63	32.931	17.23	32.152	16.53	31.753	
		2m	16.39	31.986	17.62	32.932	17.24	32.154	16.56	31.780	
		5m	16.39	31.986	17.63	32.936	17.26	32.204	16.67	31.881	
		10m	16.38	31.983	17.62	32.932	17.39	32.590	16.73	31.954	
		20m			17.75	33.052	17.44	32.821			
		30m			17.56	33.046	17.48	32.856			
B-1	16.36	31.977	18.36	33.823	17.48	32.856	17.13	32.317			
D O (mg/l)	クロロフィル (μg/l)	0m	7.34	2.23	7.28	1.95	7.11	2.05	8.22	14.12	
		2m	7.35	2.28	7.27	1.90	7.11	1.82	8.01	14.19	
		5m	7.35	3.26	7.27	2.54	7.09	2.38	7.71	10.51	
		10m	7.34	2.88	7.27	2.35	7.15	2.33	7.45	7.79	
		20m			7.24	2.17	7.24	2.85			
		30m			7.37	2.85	7.18	2.35			
B-1	7.36	2.83	7.34	3.54	7.17	2.75	6.99	3.34			
pH	0m	8.18		8.21		8.18		8.25			
	B-1	8.17		8.25		8.20		8.18			
COD (ppm)	0m	0.58		0.50		0.50		0.72			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	1.87		1.02		1.52		0.88			
	B-1	1.61		0.52		0.89		1.57			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	4.53		3.05		4.88		4.01			
	B-1	4.53		0.99		3.88		5.15			
DIN (μg-at./l)	0m	6.40		4.07		6.40		4.89			
	B-1	6.14		1.50		4.78		6.73			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.65		0.48		0.68		0.53			
	B-1	0.91		0.20		0.45		0.72			
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)

# 浅海定線観測結果（2019-1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1月15-16日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 清水康弘・橋本 篤  
倉田恵吉・辻 将治  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で9.15~12.22°C、10mで9.79~12.32°C、底層で10.17~12.52°Cの範囲にあり、表層と底層は平年並、10mは平年よりやや高めであった。

塩分は表層で28.380~33.181PSU、10mで31.904~33.367PSU、底層で29.731~33.618PSUの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10m及び底層は平年並であった。

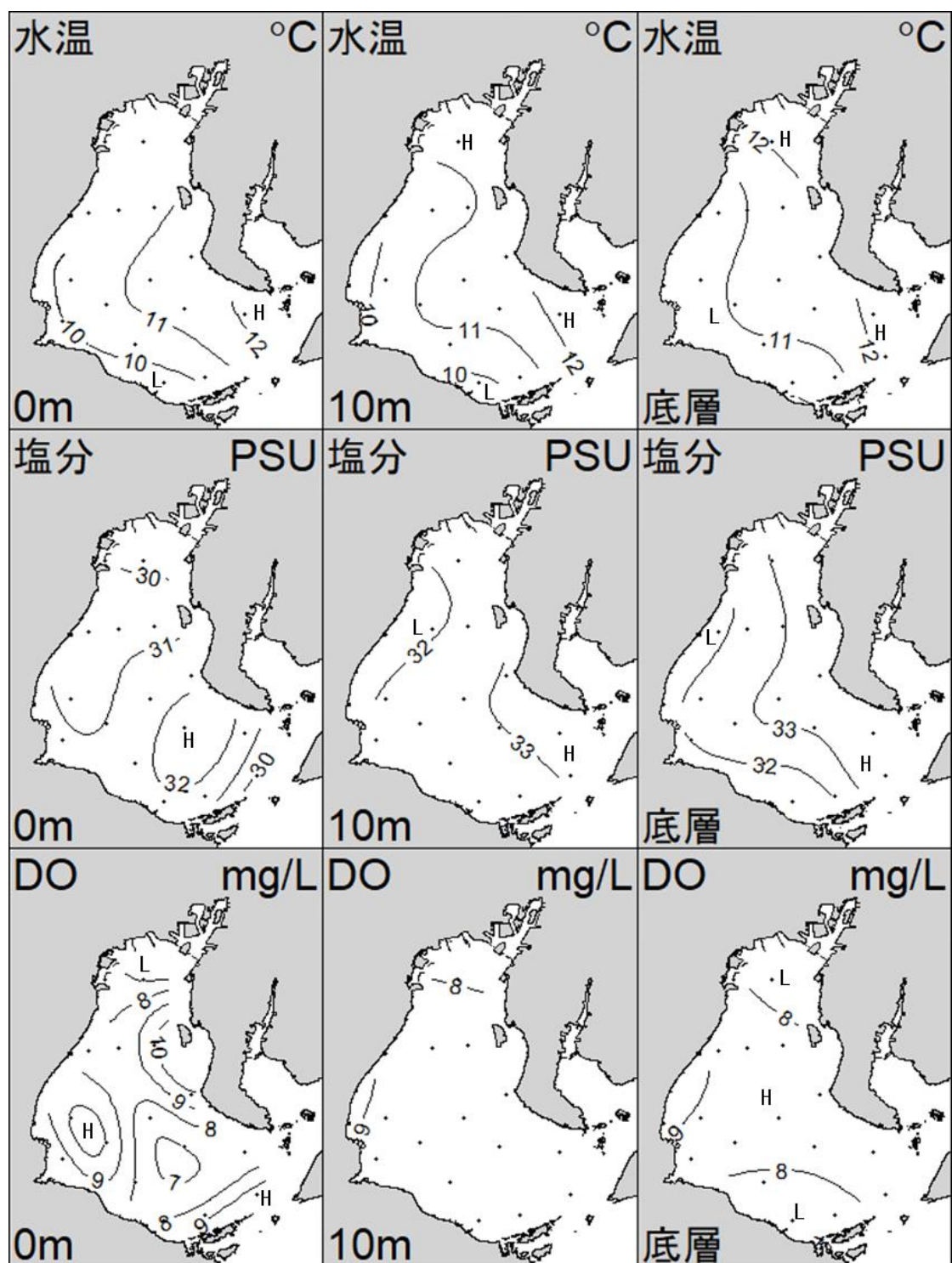
DO（溶存酸素濃度）は表層で6.93~10.09mg/L、10mで7.90~8.80mg/L、底層で5.84~8.74 mg/Lの範囲にあり、表層は平年よりやや低め、10m及び底層は平年並であった。

## 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°C、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1月15-16日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成31年1月			
St. No		1		2		4		5		6		8					
観測	Lat. N	34° 57.19		34° 57.20		34° 49.93		34° 50.26		34° 50.61		34° 42.95					
地点	Long. E	136° 39.60		136° 43.93		136° 36.34		136° 41.17		136° 45.33		136° 35.85					
観測	日	15		15		16		15		15		16					
日時	時間	15:46		15:27		7:08		16:13		14:28		8:00					
		-15:49		-15:35		-07:13		-16:29		-14:37		-08:09					
海	深 (m)	10		25		12		25		33		25					
水	色	5		5		5		5		5		4					
傾	角 / 透明度	- / 6.0		- / 5.0		- / 12.0		- / 7.0		- / 7.0		- / 10.0					
波	浪・うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -					
風	向・風力	NE 2		N 2		NNW 2		NW 1		WNW 2		NW 4					
気	温 (°C)	9.7		9.8		8.6		9.0		8.7		7.9					
雲	形・雲量	AC SC 10		AC SC 9		AC CU 5		AC SC 10		AC SC 10		AC AS 5					
天	気	0		C		BC		R		R		BC					
気	圧 (hPa)	1018.1		1018.4		1018.4		1018.7		1018.6		1016.2					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	143	0.1	177	0.2	-	-	126	0.1	182	0.3	59	0.1
					10m	90	0.3	235	0.1	-	-	154	0.2	180	0.3	351	0.2
					15m			213	0.2			205	0.1	175	0.1	113	0.7
					20m			234	0.4			161	0.1	93	0.1	82	0.7
					25m			37	1.3			185	0.1	18	0.1	107	0.7
					30m									61	0.1		
水	温	(°C)	(PSU)	0m	9.80	29.698	10.11	29.928	10.04	31.653	10.27	31.120	10.78	30.243	10.13	30.033	
				2m	9.86	29.366	10.03	30.351	10.15	31.718	10.47	31.303	10.94	31.612	10.24	32.056	
				5m	10.55	31.414	10.26	31.229	10.38	31.908	10.57	31.576	10.85	31.777	10.25	32.058	
				10m			11.72	32.422			10.61	31.904	10.85	32.006	10.27	32.063	
				20m									11.59	32.893			
				30m													
				B-1	11.57	32.138	12.11	33.103	10.34	31.858	10.81	32.141	11.69	33.047	10.37	32.133	
D	O	(mg/l)	クロロフィル	0m	7.99	0.53	6.93	0.67	8.38	0.49	8.13	0.62	9.99	1.25	10.08	0.14	
				2m	8.79	0.45	8.92	0.71	8.72	0.73	8.83	1.07	8.69	1.09	8.77	0.37	
				5m	8.32	0.79	8.45	1.09	8.60	0.45	8.76	2.20	8.74	0.56	8.77	0.49	
				10m			7.90	0.81			8.70	0.71	8.64	0.75	8.78	0.45	
				20m									8.20	0.17			
				30m													
B-1	8.08	1.21	7.78	0.15	8.64	0.73	8.60	0.83	8.17	0.32	8.74	0.34					
pH	0m	8.24		8.25		8.20		8.23		8.22		8.15					
	B-1	8.20		8.20		8.15		8.23		8.21		8.18					
COD	0m	0.54		0.59		0.50		0.56		0.51		0.58					
	B-1																
NH4-N	0m	3.29		2.91		1.35		1.68		2.51		0.67					
	B-1	0.07		4.57		1.71		1.36		1.25		0.96					
NO2.3-N	0m	12.39		10.50		8.18		9.24		8.29		7.45					
	B-1	9.74		6.84		9.24		8.96		6.37		7.55					
DIN	0m	15.68		13.42		9.53		10.92		10.80		8.13					
	B-1	9.81		11.41		10.95		10.32		7.62		8.51					
PO4-P	0m	0.80		0.69		0.67		0.73		0.74		0.62					
	B-1	0.84		0.72		0.69		0.70		0.65		0.63					
濁度	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												平成31年1月	
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 38.82 136° 34.73		34° 40.69 136° 39.73		34° 43.06 136° 44.62		34° 45.68 136° 49.48		34° 32.60 136° 46.32		34° 39.71 136° 55.49			
観測 日時	日 時間	16 8:48 -08:53		16 8:22 -08:32		15 13:27 -13:35		15 13:52 -13:58		15 11:17 -11:29		15 12:36 -12:44			
海 深	(m)	18		33		37		29		17		22			
水 色		5		4		5		5		5		5			
傾 角	／ 透明度	- / 12.0		- / 10.0		- / 7.0		- / 7.0		- / 11.0		- / 10.0			
波 浪	・ うねり	3 -		3 -		2 -		2 -		2 -		2 -			
風 向	・ 風力	NW 4		NW 5		NW 2		N 1		NW 1		NE 1			
気 温	(℃)	8.9		8.2		9.5		9.1		10.1		10.4			
雲 形	・ 雲量	AC AS 5		AC AS 5		AC SC 10		AC SC 10		AC SC 8		AC SC 9			
天 気		BC		BC		R		R		BC		C			
気 圧	(hPa)	1016.7		1016.8		1019.0		1018.6		1021.3		1019.1			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	327	0.1	133	0.4	264	0.2	131	0.1	228	0.2	102	0.1	
		10m	114	0.3	225	0.2	257	0.3	200	0.0	244	0.1	96	0.2	
		15m	168	0.8	123	0.3	243	0.3	193	0.1	206	0.1	121	0.1	
		20m			123	0.8	251	0.2	197	0.1			37	0.3	
		25m			132	1.1	250	0.3	228	0.1					
		30m			122	1.9	244	0.2							
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	9.99	32.039	10.87	29.528	11.35	32.574	11.44	30.606	9.15	31.418	12.22	33.181	
		2m	10.17	32.100	11.02	32.490	11.45	32.943	11.72	33.128	9.08	31.503	12.31	33.360	
		5m	10.17	32.100	11.03	32.489	11.50	32.997	11.71	33.134	9.63	32.024	12.32	33.364	
		10m	10.16	32.100	11.08	32.523	11.56	33.044	11.81	33.190	9.79	32.119	12.32	33.367	
		20m			11.25	32.714	11.82	33.172	11.55	33.153					
		30m													
B-1	10.17	32.100	11.36	32.810	11.76	33.167	11.52	33.149	10.34	29.731	12.34	33.377			
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	8.27	0.34	10.09	0.45	7.30	0.23	9.88	0.30	8.02	7.73	7.32	0.27	
		2m	8.79	0.36	8.50	0.14	8.41	0.23	8.15	0.34	9.10	0.04	8.25	0.27	
		5m	8.77	0.45	8.47	0.17	8.41	0.34	8.41	0.28	8.95	0.22	8.26	0.28	
		10m	8.75	0.45	8.45	0.27	8.40	0.37	8.36	0.39	8.80	0.22	8.25	0.34	
		20m			8.39	0.34	8.32	0.39	8.39	0.51					
		30m													
B-1	8.72	0.36	8.32	0.41	8.28	0.77	8.37	0.51	5.84	0.37	8.20	0.39			
pH	0m	8.18		8.16		8.22		8.23		8.23		8.23			
	B-1	8.17		8.17		8.23		8.23		8.23		8.23			
COD (ppm)	0m	0.78		0.51		0.50		0.54		0.58		0.56			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.72		0.90		0.68		0.60		1.09		0.51			
	B-1	0.74		1.21		0.92		1.09		1.24		0.78			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	6.70		6.93		6.63		5.85		6.90		5.13			
	B-1	7.33		6.77		5.61		5.85		5.78		5.40			
DIN (μg-at./l)	0m	7.42		7.83		7.31		6.45		8.00		5.63			
	B-1	8.07		7.98		6.53		6.94		7.01		6.17			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.56		0.66		0.72		0.60		0.66		0.74			
	B-1	0.50		0.62		0.60		0.60		0.59		0.59			
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								平成31年1月		
St. No		16		18		A		B				
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.27 136° 50.87		34° 35.11 136° 56.80		34° 40.24 136° 48.62		34° 36.54 136° 42.94				
観測 日時	日 時間	15 10:56 -11:03		15 10:25 -10:38		15 13:03 -13:12		15 11:45 -11:52				
海 深	(m)	23		59		36		18				
水 色		5		4		5		5				
傾 角 / 透 明 度		- / 10.0		- / 15.0		- / 7.0		- / 10.0				
波 浪 ・ う ね り		2 -		3 -		2 -		2 -				
風 向 ・ 風 力		SE 1		N 2		W 2		NW 2				
気 温 (℃)		10.3		10.0		10.6		10.5				
雲 形 ・ 雲 量		AC SC 8		AC SC 7		AC SC 10		AC SC 9				
天 気		BC		BC		R		C				
気 圧 (hPa)		1021.7		1022.7		1019.5		1020.2				
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	28	0.1	275	0.1	23	0.4	101	0.2		
		10m	292	0.1	336	0.1	47	0.2	103	0.2		
		15m	300	0.1	107	0.2	59	0.1	155	0.1		
		20m	311	0.2	339	0.1	35	0.1				
		25m			299	0.1	30	0.1				
		30m			281	0.2	322	0.2				
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	10.47	32.459	11.64	28.380	11.12	32.492	10.64	31.844		
		2m	10.52	32.446	11.58	32.985	11.23	32.678	10.72	32.425		
		5m	10.47	32.454	11.58	32.988	11.24	32.732	10.69	32.424		
		10m	10.48	32.469	11.96	33.162	11.32	32.864	10.67	32.424		
		20m			12.13	33.249	11.49	32.962				
		30m			12.11	33.303						
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	8.67	0.14	9.69	0.15	7.06	0.22	7.93	0.28		
		2m	8.72	0.03	8.52	0.06	8.51	0.36	8.70	0.15		
		5m	8.70	0.17	8.40	0.25	8.51	0.49	8.70	0.47		
		10m	8.68	0.22	8.29	0.27	8.45	0.39	8.70	0.41		
		20m			8.31	0.41	8.37	0.39				
		30m			8.32	0.56						
pH	0m	8.22		8.24		8.22		8.21				
	B-1	8.22		8.24		8.21		8.22				
COD (ppm)	0m	0.61		0.58		0.58		0.51				
	B-1											
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.73		0.96		0.80		0.06				
	B-1	0.87		0.65		0.93		0.86				
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	7.97		8.01		7.46		7.63				
	B-1	7.57		5.74		6.70		6.69				
DIN (μg-at./l)	0m	8.70		8.97		8.26		7.69				
	B-1	8.44		6.39		7.63		7.55				
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.68		0.79		0.74		2.69				
	B-1	0.64		0.42		0.63		0.80				
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)

# 浅海定線観測結果（2019-2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2月5-6日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 山田大貴・田畑直也  
清水康弘・橋本 篤  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

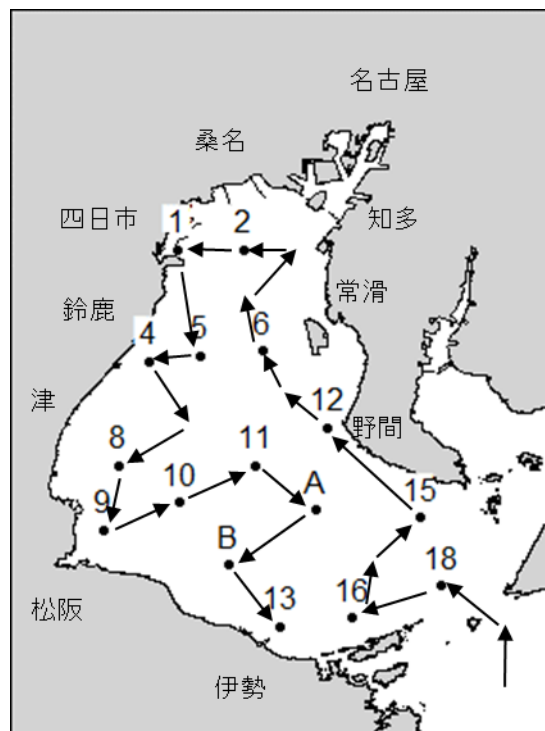
調査時の水温は表層で9.07~13.93°C、10mで9.08~14.36°C、底層で9.07~13.55°Cの範囲にあり、表層、10m及び底層は平年よりやや高めであった。

塩分は表層で18.482~32.253PSU、10mで31.976~34.042PSU、底層で31.976~33.864PSUの範囲にあり、表層は平年よりかなり低め、10m及び底層は平年並であった。

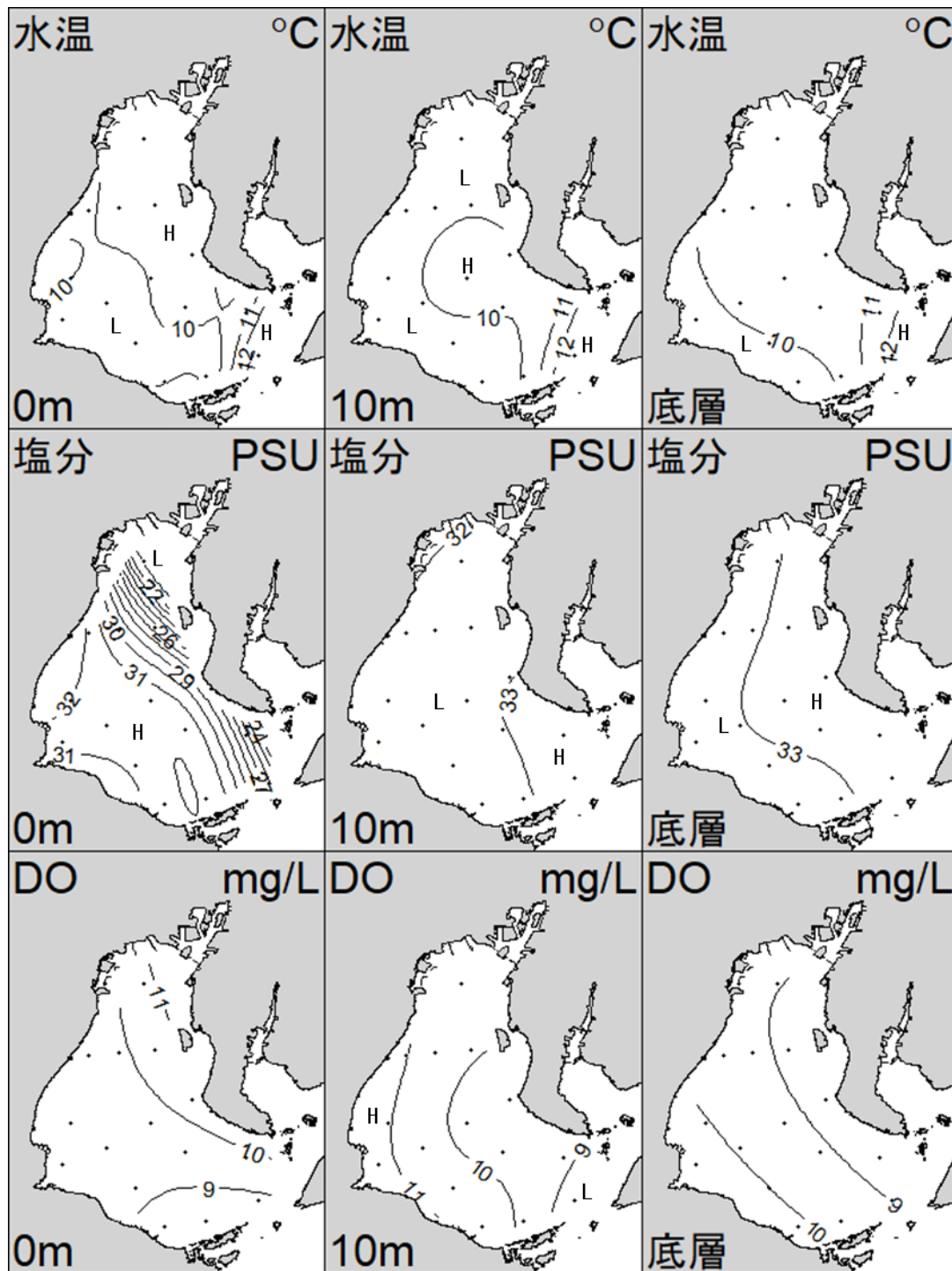
DO（溶存酸素濃度）は表層で7.23~10.51mg/L、10mで8.03~11.35mg/L、底層で8.17~11.22mg/Lの範囲にあり、表層は平年並、10m及び底層は平年よりやや高めであった。

## 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°C、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2月5-6日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成31年 2月	
St. No		1		2		4		5		6		8			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.16 136° 39.63		34° 57.15 136° 44.02		34° 49.87 136° 37.77		34° 50.27 136° 41.25		34° 50.56 136° 45.26		34° 43.02 136° 35.73			
観測 日時	日 時間	5 14:42 -14:45		5 14:14 -14:28		5 15:27 -15:31		5 15:09 -15:17		5 13:04 -13:12		5 16:21 -16:28			
海 深	(m)	10		24		12		26		33		25			
水 色		7		7		6		6		6		5			
傾 角	／ 透明度	- / 2.5		- / 3.0		- / 2.0		- / 5.0		- / 3.5		- / 3.5			
波 浪	・ うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -			
風 向	・ 風力	SSE 3		S 3		NW 1		W 2		SW 2		ENE 2			
気 温	(℃)	12.1		12.3		11.8		11.5		12.6		11.8			
雲 形	・ 雲量	AC 3		AC 2		AC 4		AC 2		AC 2		AC 5			
天 気		BC		B		BC		BC		B		BC			
気 圧	(hPa)	1022.5		1022.6		1022.2		1022.4		1023.3		1022.2			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	301	0.1	48	0.1	237	0.1	326	0.1	341	0.1	155	0.0	
		10m	59	0.2	355	0.3	184	0.1	24	0.1	28	0.4	312	0.1	
		15m			290	0.3			172	0.1	229	0.3	329	0.1	
		20m			325	0.3			-	-	61	0.6	-	-	
		25m							265	0.1	172	0.2	203	0.5	
		30m									-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	9.93	29.580	10.90	18.482	9.87	30.053	10.38	31.558	10.59	25.898	10.04	31.340	
		2m	9.90	31.271	9.94	30.568	9.77	31.531	10.36	32.600	10.17	32.284	9.82	32.217	
		5m	9.60	31.643	9.73	31.561	9.46	31.612	9.82	32.634	10.00	32.455	9.54	32.215	
		10m			9.77	32.330	9.58	31.976	9.76	32.652	9.86	32.643	9.54	32.311	
		20m			10.41	33.063			10.32	32.954	9.83	32.771	10.08	32.895	
		30m									10.66	33.234			
B-1	10.31	32.557	10.41	33.059	9.58	31.976	10.54	33.040	10.67	33.232	10.25	33.046			
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	10.00	217.38	10.51	4.19	9.32	9.30	10.22	3.20	10.06	0.85	9.66	7.28	
		2m	11.67	11.20	8.05	5.94	12.17	9.83	10.60	4.07	10.34	5.45	11.55	9.17	
		5m	11.03	21.15	8.17	29.47	12.16	30.18	10.57	16.23	10.27	13.62	11.39	16.64	
		10m			10.12	26.33	11.22	39.91	10.34	19.80	10.24	22.04	11.06	17.42	
		20m			9.08	18.24			8.75	17.53	9.98	19.31	9.72	15.79	
		30m									8.93	16.97			
B-1	8.82	57.06	9.03	21.07	11.22	39.91	8.53	36.97	8.88	18.21	9.37	25.29			
pH	0m	8.57		8.51		8.58		8.48		8.46		8.56			
	B-1	8.56		8.43		8.60		8.48		8.43		8.50			
COD (ppm)	0m	1.80		1.75		1.98		1.59		1.64		1.72			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	2.75		0.80		0.24		0.31		0.32		0.21			
	B-1	0.98		0.34		0.34		0.19		0.20		0.19			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	2.25		6.90		1.00		1.05		1.46		0.83			
	B-1	1.46		1.14		1.05		0.63		0.89		0.79			
DIN (μg-at./l)	0m	5.00		7.70		1.24		1.36		1.78		1.04			
	B-1	2.44		1.48		1.39		0.83		1.09		0.98			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.02		0.19		0.01		0.08		0.04		0.02			
	B-1	0.01		0.01		0.00		0.00		0.00		0.01			
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															
		平成31年 2月															
St. No		9		10		11		12		13		15					
観測	Lat. N	34° 38.91		34° 39.57		34° 43.09		34° 45.65		34° 32.57		34° 39.70					
地点	Long. E	136° 34.84		136° 37.84		136° 44.57		136° 49.45		136° 46.38		136° 55.64					
観測	日	5		6		6		5		6		5					
日時	時間	16:42 -16:45		8:04 -08:13		8:42 -08:51		12:26 -12:34		9:58 -10:03		11:50 -12:00					
海	深 (m)	19		29		37		28		18		22					
水	色	6		5		6		6		6		6					
傾	角 / 透明度	- / 4.5		- / 4.5		- / 4.5		- / 3.5		- / 3.0		- / 5.0					
波	浪・うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		3 -					
風	向・風力	E 3		NNE 2		NNE 2		WNW 3		W 3		W 4					
気	温 (°C)	12.4		8.6		8.9		12.2		8.3		11.2					
雲	形・雲量	AC 5		ST 10		ST 10		AC 1		ST 10		AC 1					
天	気	BC		R		R		B		R		B					
気	圧 (hPa)	1022.3		1017.7		1017.9		1024.0		1017.0		1023.9					
流	向	速	(度)	(Kt)	5m	175	0.1	159	0.2	222	0.3	175	0.4	123	0.5	156	0.2
					10m	215	0.1	168	0.0	203	0.2	161	0.4	115	0.4	113	0.1
					15m	-	-	9	0.1	164	0.4	293	0.2	123	0.6	85	0.6
					20m	-	-	-	-	228	0.2	-	-	-	-	115	0.4
					25m	-	-	-	-	204	0.6	-	-	-	-	-	-
					30m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水	温	(°C)	(PSU)	0m	9.49	32.077	9.41	32.253	10.01	31.154	10.25	29.817	9.07	31.987	10.67	26.200	
				2m	9.38	32.078	9.48	32.353	10.07	32.876	9.98	32.518	9.15	32.069	10.40	33.099	
				5m	9.27	32.062	9.50	32.363	10.07	32.877	10.27	32.844	9.31	32.309	10.36	33.098	
				10m	9.14	32.090	10.17	32.906	10.09	32.884	10.31	32.944	9.53	32.581	10.26	33.096	
				20m			10.22	33.057	10.24	32.972	10.35	33.022			10.22	33.114	
				30m					10.51	33.151							
D	O	クロロ	フィル	(mg/l)	0m	9.75	10.27	8.73	12.55	9.90	7.28	10.21	2.91	9.12	6.68	9.91	1.07
					2m	11.42	10.78	10.98	9.80	9.81	11.82	9.97	3.10	10.42	7.09	9.76	3.40
					5m	11.43	12.13	10.99	11.47	9.80	10.85	9.78	9.60	10.71	9.53	9.76	7.95
					10m	11.35	18.51	10.32	8.34	9.75	12.98	9.71	13.94	10.45	10.68	9.59	16.27
					20m			9.88	6.25	9.45	11.02	9.19	17.91			9.49	12.62
					30m					9.15	9.60						
pH	0m	8.58		8.54		8.44		8.46		8.56		8.43					
	B-1	8.60		8.47		8.43		8.41		8.54		8.42					
COD	0m	1.83		1.64		1.48		1.53		1.13		1.06					
	B-1																
NH4-N	0m	0.21		0.19		0.14		0.21		0.10		0.25					
	B-1	0.14		0.20		0.14		0.21		0.06		0.17					
NO2.3-N	0m	0.73		0.66		0.57		0.99		0.60		0.83					
	B-1	0.70		0.67		0.48		0.92		0.45		0.88					
DIN	0m	0.94		0.85		0.71		1.20		0.69		1.08					
	B-1	0.84		0.86		0.61		1.13		0.51		1.06					
PO4-P	0m	0.02		0.03		0.05		0.08		0.02		0.02					
	B-1	0.00		0.06		0.01		0.01		0.00		0.01					
濁度	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								平成31年2月	
St. No		16		18		A		B			
観測地点	Lat. N	34° 33.00		34° 35.13		34° 40.11		34° 35.84			
	Long. E	136° 51.06		136° 56.74		136° 48.57		136° 42.46			
観測日時	日 時間	5 11:02 -11:13		5 10:24 -10:42		6 9:06 -09:15		6 9:37 -09:43			
水深	(m)	19		58		36		14			
水色		6		6		5		5			
傾角	透明度	- / 4.5		- / 8.5		- / 5.0		- / 5.0			
波浪	うねり	3 -		3 -		2 -		2 -			
風向	風力	NW 3		NW 4		N 3		WNW 3			
気温	(℃)	10.3		10.5		9.1		8.8			
雲形	雲量	CU AC 3		CU AC 3		ST 10		ST 10			
天気	気圧 (hPa)	BC 1024.6		BC 1024.6		R 1017.4		R 1017.6			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	108	0.4	84	0.2	125	0.4	130	0.4	
		10m	123	0.5	112	0.3	161	0.1	154	0.3	
		15m	149	0.2	114	0.5	149	0.2			
		20m			100	0.5	185	0.4			
		25m			125	0.8	209	0.7			
		30m			122	0.9	213	0.4			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	9.14	31.955	13.93	27.274	10.53	31.563	9.27	30.010	
		2m	9.09	32.537	14.41	34.055	10.71	33.238	9.14	32.182	
		5m	9.07	32.541	14.41	34.055	10.71	33.235	9.21	32.256	
		10m	9.08	32.543	14.36	34.042	10.72	33.234	9.51	32.450	
		20m			14.04	33.966	11.29	33.416			
		30m			13.77	33.910	11.50	33.479			
	B-1	9.07	32.542	13.55	33.864	11.60	33.505	9.74	32.618		
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.23	33.52	9.07	528.82	9.81	3.99	9.89	5.85	
		2m	10.02	2.56	8.01	1.46	9.58	8.93	10.81	8.57	
		5m	10.03	6.37	8.02	2.28	9.59	8.21	10.93	10.92	
		10m	10.04	13.90	8.03	4.13	9.59	9.73	10.66	16.19	
		20m			8.07	3.96	9.07	8.51			
		30m			8.21	4.71	8.92	9.40			
	B-1	9.99	15.86	8.17	5.03	8.87	8.54	10.43	19.99		
pH	0m	8.49		8.36		8.44		8.60			
	B-1	8.49		8.39		8.40		8.57			
COD (ppm)	0m	1.45		1.05		1.16		1.43			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.27		0.55		0.16		0.14			
	B-1	0.16		0.26		0.16		0.07			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.15		3.34		0.44		2.07			
	B-1	0.96		3.20		0.44		0.49			
DIN (μg-at./l)	0m	1.42		3.89		0.61		2.22			
	B-1	1.12		3.46		0.60		0.56			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.04		0.39		0.01		0.03			
	B-1	0.02		0.09		0.04		0.04			
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)

# 浅海定線観測結果（2019－3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3月9日  
調査船 あさま（79トン）  
調査員 清水康弘  
水質分析 辻 将治・山田大貴

## 調査結果

調査時の水温は表層で 10.98～11.93℃、10m で 10.12～11.95℃、底層で 10.41～12.13℃ の範囲にあり、表層と 10m は平年より高め、底層は平年よりやや高めであった。

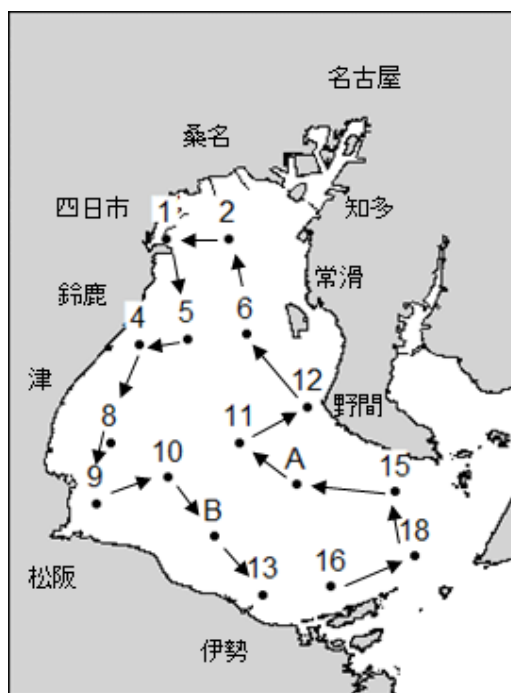
塩分は表層で 25.386～33.112PSU、10m で 32.234～33.328 PSU、底層で 32.247～33.408 PSU の範囲にあり、表層は平年より低め、10m と底層は平年並であった。

DO（溶存酸素濃度）は表層で 6.59～9.79mg/L、10m で 8.39～9.15 mg/L、底層で 7.34～9.15 mg/L の範囲にあり、表層と 10m は平年よりやや低め、底層は平年並であった。

## 平年値との比較について

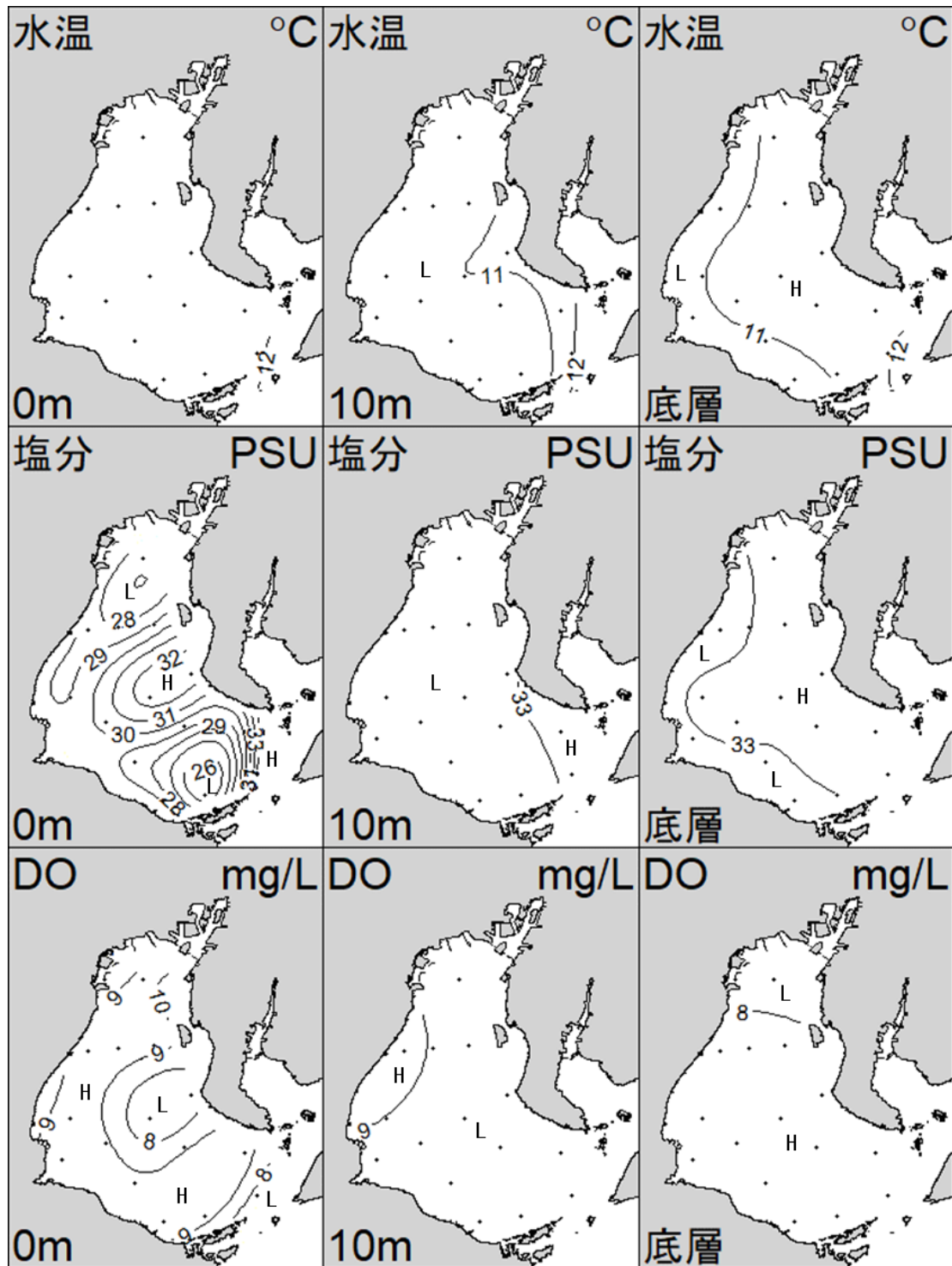
平年値+2.5 以上 : かなり高め  
平年値+1.5～2.5 : 高め  
平年値+0.5～1.5 : やや高め  
平年値±0.5 : 平年並  
平年値-0.5～1.5 : やや低め  
平年値-1.5～2.5 : 低め  
平年値-2.5 以上 : かなり低め

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3月9日

(スプライン法で作図)

海域・年月		伊勢湾												平成31年 3月				
St. No		1		2		4		5		6		8						
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 57.18 136° 39.58		34° 57.21 136° 43.93		34° 49.89 136° 37.36		34° 50.27 136° 41.16		34° 50.58 136° 45.12		34° 43.09 136° 35.76						
観測 日時	日 時間	9 12:48 -12:51		9 12:33 -12:36		9 13:27 -13:30		9 13:15 -13:17		9 12:07 -12:11		9 13:53 -13:56						
海 深	(m)	9		24		11		24		33		24						
水 色		6		6		6		6		6		6						
傾 角	／ 透明度	- / 4.0		- / 4.0		- / 8.0		- / 5.0		- / 4.0		- / 6.0						
波 浪	・ うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		2 -		2 -						
風 向	・ 風力	ENE 2		N 2		NNE 1		N 1		NNW 2		NE 1						
気 温	(℃)	12.4		12.6		12.3		11.7		12.2		11.8						
雲 形	・ 雲量	CI AC 3		CI AC 3		CI AC 4		CI AC 4		AC CI 3		CI AC 4						
天 気		BC		BC		BC		BC		BC		BC						
気 圧	(hPa)	1026.3		1026.5		1025.6		1025.9		1026.6		1025.2						
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	211	0.1	38	0.1	202	0.1	338	0.2	174	0.4	16	0.2				
		10m			290	0.2	52	0.1	309	0.1	171	0.2	244	0.1				
		15m			232	0.1			231	0.7	191	0.2	170	0.2				
		20m			-	-			301	0.4	200	0.4	-	-				
		25m									-	-						
		30m									-	-						
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	10.98	29.481	11.49	27.298	11.34	28.677	11.43	27.971	11.08	29.060	11.25	28.967				
		2m	10.75	30.869	10.99	30.416	10.97	32.193	11.28	32.197	10.60	32.128	10.77	32.378				
		5m	10.60	31.921	10.50	31.935	10.61	32.192	10.74	32.217	10.68	32.207	10.56	32.457				
		10m			10.67	32.500	10.55	32.247	10.55	32.234	10.77	32.411	10.59	32.535				
		20m			11.08	33.228			10.84	32.987	10.86	32.620	11.05	33.349				
		30m									11.49	33.355						
		B-1	10.86	32.746	11.11	33.243	10.55	32.247	10.85	32.987	11.51	33.359	11.06	33.346				
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	7.59	0.92	9.54	0.90	9.59	1.42	9.61	0.49	9.76	1.12	9.26	57.39				
		2m	8.92	0.79	8.94	2.20	9.06	0.45	8.71	1.18	8.62	2.30	8.99	0.64				
		5m	8.76	2.75	9.03	3.40	9.15	0.87	8.90	2.38	8.57	3.62	9.01	1.12				
		10m			8.39	9.33	9.15	4.50	8.95	3.20	8.53	4.80	8.99	4.62				
		20m			7.71	1.46			8.00	3.96	8.28	2.85	7.42	5.06				
		30m									8.03	1.80						
B-1	7.83	6.12	7.70	1.39	9.15	4.50	7.89	3.70	8.02	1.37	7.34	4.24						
pH	0m	8.30		8.29		8.31		8.26		8.25		8.32						
	B-1	8.30		8.25		8.33		8.30		8.26		8.29						
COD (ppm)	0m	0.41		0.52		0.47		0.54		0.54		0.62						
	B-1																	
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.86		1.99		0.12		1.84		2.64		0.12						
	B-1	0.90		0.99		0.24		0.33		1.08		0.44						
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	3.38		8.03		0.42		2.97		3.74		0.59						
	B-1	2.14		1.49		0.56		1.30		1.76		1.11						
DIN (μg-at./l)	0m	4.24		10.02		0.55		4.80		6.38		0.71						
	B-1	3.04		2.48		0.80		1.63		2.84		1.55						
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.15		0.31		0.03		0.36		0.30		0.07						
	B-1	0.08		0.19		0.04		0.07		0.23		0.11						
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												平成31年 3月	
St. No		9		10		11		12		13		15			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 38.86 136° 34.78		34° 40.72 136° 39.70		34° 43.07 136° 44.62		34° 45.60 136° 49.49		34° 32.62 136° 46.34		34° 39.70 136° 55.46			
観測 日時	日 時間	9 14:10 -14:12		9 14:28 -14:31		9 11:23 -11:27		9 11:43 -11:47		9 15:14 -15:19		9 10:43 -10:46			
海 深	(m)	18		32		36		29		17		22			
水 色		6		6		6		6		6		6			
傾 角	／ 透明度	- / 6.0		- / 5.0		- / 5.0		- / 6.0		- / 5.0		- / 8.0			
波 浪	・ うねり	2 -		2 -		2 -		2 -		3 -		3 -			
風 向	・ 風力	NE 2		NE 2		N 2		NW 3		S 4		NE 2			
気 温	(℃)	11.7		12.0		12.1		11.3		13.6		11.2			
雲 形	・ 雲量	CI CU 5		CI CU 4		AC CI 3		AC CI 3		CI CU 3		AC 2			
天 気		BC		BC		BC		BC		BC		B			
気 圧	(hPa)	1025.1		1024.9		1027.0		1026.8		1023.6		1027.5			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	48	0.1	281	0.1	151	0.2	166	0.6	291	0.6	156	0.6	
		10m	74	0.1	346	0.1	178	0.4	148	0.4	339	0.6	99	0.1	
		15m	-	-	219	0.1	213	0.3	295	0.2	357	0.5	106	0.4	
		20m			161	0.2	55	0.3	-	-			176	0.1	
		25m			-	-	-	-	-	-					
		30m			-	-	-	-	-	-					
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	11.02	29.926	11.50	30.447	11.05	32.493	11.24	32.394	11.21	28.994	11.43	30.138	
		2m	10.97	32.410	11.28	32.691	11.14	32.896	10.91	32.462	10.63	31.935	11.61	33.285	
		5m	10.72	32.425	10.93	32.747	10.98	32.930	10.93	32.690	10.57	31.957	11.40	33.284	
		10m	10.44	32.439	10.86	32.794	11.01	32.985	11.08	32.929	10.40	32.343	11.35	33.290	
		20m			11.01	32.908	11.17	33.104	11.13	33.130			11.39	33.304	
		30m			11.55	33.354	11.13	33.123							
		B-1	10.58	32.612	11.54	33.354	11.32	33.208	11.18	33.149	10.41	32.481	11.39	33.304	
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	9.79	0.69	9.53	0.69	6.59	20.26	7.17	0.75	9.41	260.11	9.45	151.76	
		2m	8.91	0.96	8.86	1.92	8.57	0.77	8.68	0.85	8.93	1.03	8.69	0.47	
		5m	8.91	1.18	8.89	2.46	8.61	2.07	8.55	0.83	8.88	1.87	8.72	1.28	
		10m	8.88	3.26	8.79	5.75	8.60	4.74	8.45	2.72	8.89	2.93	8.71	3.18	
		20m			8.52	4.83	8.52	3.45	8.52	3.20			8.62	4.30	
		30m			7.74	1.75	8.43	3.20							
B-1	8.71	7.79	7.67	1.70	8.28	1.92	8.47	2.56	8.75	4.10	8.61	4.85			
pH	0m	8.31		8.28		8.27		8.28		8.30		8.28			
	B-1	8.31		8.27		8.28		8.28		8.31		8.29			
COD (ppm)	0m	0.63		0.62		0.54		0.55		0.68		0.41			
	B-1														
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.14		0.53		0.84		1.55		0.24		0.25			
	B-1	0.15		0.51		0.50		0.61		0.23		0.20			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	0.47		1.64		1.72		2.52		1.07		0.78			
	B-1	4.85		1.38		3.42		1.10		0.59		1.89			
DIN (μg-at./l)	0m	0.61		2.17		2.57		4.07		1.31		1.03			
	B-1	5.00		1.89		3.92		1.71		0.82		2.10			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.03		0.15		0.26		0.27		0.07		0.26			
	B-1	0.06		0.09		0.22		0.15		0.04		0.25			
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								平成31年3月	
St. No		16		18		A		B			
観測 地点	Lat. N Long. E	34° 33.05 136° 51.04		34° 35.19 136° 56.81		34° 40.16 136° 48.68		34° 36.63 136° 43.03			
観測 日時	日 時間	9 9:55 -10:04		9 10:21 -10:27		9 11:05 -11:08		9 14:47 -14:58			
海 深	(m)	20		59		36		17			
水 色		6		6		6		6			
傾 角	／ 透明度	- / 5.0		- / 7.0		- / 6.0		- / 7.0			
波 浪	・ うねり	2 -		3 -		2 -		3 -			
風 向	・ 風力	NW 2		NNW 2		NNW 1		E 4			
気 温	(℃)	9.2		9.7		11.5		12.1			
雲 形	・ 雲量	AC 2		AC 1		AC CI 3		CI CU 4			
天 気		B		B		BC		BC			
気 圧	(hPa)	1028.0		1027.6		1027.3		1024.4			
流 向 (度)	流 速 (Kt)	5m	88	0.6	158	0.5	111	0.4	289	0.3	
		10m	74	0.2	146	0.8	104	0.3	238	0.6	
		15m	12	0.6	127	0.8	105	0.5	246	0.6	
		20m	143	0.1	151	0.6	115	0.4			
		25m			159	0.8	52	0.9			
		30m			147	0.5	-	-			
水 温 (℃)	塩 分 (PSU)	0m	11.11	25.386	11.93	33.112	11.10	29.361	11.23	28.341	
		2m	10.16	32.287	11.96	33.292	10.80	32.897	10.96	32.649	
		5m	10.15	32.327	11.91	33.302	10.75	32.890	10.61	32.641	
		10m	10.12	32.430	11.95	33.328	10.79	32.922	10.54	32.659	
		20m			12.03	33.363	11.09	33.044			
		30m			12.08	33.387	11.87	33.390			
		B-1	11.05	32.964	12.13	33.408	11.88	33.385	10.72	32.743	
D O (mg/l)	クロロフィル	0m	9.34	0.34	7.43	10.51	9.41	0.54	9.27	215.65	
		2m	8.82	0.81	8.41	0.58	8.70	1.53	8.86	1.05	
		5m	8.77	1.09	8.44	0.75	8.74	1.49	8.80	1.35	
		10m	8.77	3.01	8.40	2.02	8.70	4.24	8.74	5.03	
		20m			8.36	2.69	8.48	4.07			
		30m			8.31	2.48	8.41	2.96			
B-1	8.48	3.34	8.21	2.67	8.36	2.83	8.65	5.03			
pH	0m	8.31		8.28		8.29		8.30			
	B-1	8.30		8.28		8.27		8.30			
COD (ppm)	0m	0.57		0.50		0.47		0.65			
	B-1										
NH4-N (μg-at./l)	0m	0.29		0.46		0.22		0.18			
	B-1	0.30		0.65		0.47		0.19			
NO2.3-N (μg-at./l)	0m	1.00		1.82		1.11		0.73			
	B-1	0.91		2.24		1.61		0.65			
DIN (μg-at./l)	0m	1.29		2.29		1.33		0.90			
	B-1	1.22		2.89		2.08		0.85			
PO4-P (μg-at./l)	0m	0.15		0.56		0.19		0.02			
	B-1	0.46		0.37		0.21		0.03			
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)