

資料編

RTK-GPS精度確認結果

	X(m)	Y(m)	Z(m)
No.73	-36,637.6355	10,334.1693	4.064
観測平均値	-36,637.6340	10,334.1620	4.060
差	-0.0015	0.0073	0.004
基準点No.73 からの距離	0.007	観測時間	0:06:12

※ 平面距離の差0.001m、高さの0.4cmであり必要精度を満たしている。

観測結果

日付	時間	観測値		
		GPS X[M]	GPS Y[M]	GPS Z[M]
2009/2/3	14:28:10	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:10	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:10	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:10	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:11	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:11	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:11	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:11	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:11	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:12	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:12	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:12	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:12	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:13	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:13	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:13	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:13	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:13	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:14	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:14	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:14	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:14	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:28:14	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:15	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:15	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:15	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:16	-36637.634	10334.162	4.05
2009/2/3	14:28:16	-36637.634	10334.162	4.05
2009/2/3	14:28:16	-36637.634	10334.162	4.05
2009/2/3	14:28:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:17	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:17	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:17	-36637.634	10334.162	4.05
2009/2/3	14:28:17	-36637.634	10334.162	4.05
2009/2/3	14:28:17	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:18	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:18	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:18	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:28:18	-36637.634	10334.162	4.05

日付	時間	観測値		
		GPS X[M]	GPS Y[M]	GPS Z[M]
2009/2/3	14:34:13	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:14	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:14	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:14	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:14	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:15	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:15	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:15	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:15	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:15	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:16	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:17	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:17	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:17	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:17	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:18	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:18	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:18	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:18	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:18	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:19	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:19	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:19	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:19	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:20	-36637.634	10334.162	4.07
2009/2/3	14:34:20	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:20	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:20	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:21	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:21	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:21	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:21	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:22	-36637.634	10334.162	4.06
2009/2/3	14:34:22	-36637.634	10334.162	4.05
2009/2/3	14:34:22	-36637.634	10334.162	4.05
	平均値	-36637.634	10334.162	4.06

測深精度確認表

測線名	平打ち測線	検測線	差	誤差限度	備考
Co, 1	6.7	6.5	0.1	0.25	
Co, 2	6.5	6.6	-0.1	0.25	
Co, 3	6.5	6.6	-0.1	0.25	
Co, 4	6.6	6.7	-0.1	0.25	
Co, 5	6.8	6.9	0.0	0.26	
Co, 6	11.6	11.6	-0.1	0.26	
Co, 7	12.0	12.1	-0.1	0.27	
Co, 8	11.8	12.0	-0.1	0.27	
Co, 9	10.8	10.9	-0.1	0.26	
Co,10	7.1	7.0	0.1	0.26	
Co,11	6.5	6.4	0.2	0.25	
Co,12	6.3	6.3	-0.1	0.25	
Co,13	6.3	6.2	0.1	0.25	
Co,14	6.2	6.1	0.2	0.25	
Co,15	6.1	6.0	0.0	0.25	
Co,16	5.9	6.0	-0.1	0.25	
Co,17	6.5	6.4	0.0	0.25	
Co,18	8.0	7.9	0.1	0.26	
Co,19	8.0	7.9	0.1	0.26	
Co,20	6.6	6.5	0.0	0.25	
Co,21	4.7	4.7	0.0	0.25	
Co,22	4.0	4.0	0.1	0.25	
Co,23	2.9	2.8	0.1	0.25	
Co,24	2.0	1.9	0.1	0.25	
Co,25	1.8	1.7	0.1	0.25	
Co,26	1.9	1.7	0.1	0.25	
Co,27	0.3	0.3	0.0	0.25	
Co,28	0.3	0.3	0.0	0.25	
Co,29	0.5	0.5	0.0	0.25	
Co,30	0.6	0.5	0.1	0.25	
Co,31	0.7	0.6	0.1	0.25	
Co,32	0.5	0.6	-0.1	0.25	
Co,33	0.4	0.4	0.0	0.25	
Co,34	0.4	0.4	0.0	0.25	
Co,35	0.4	0.4	0.0	0.25	
Co,36	0.5	0.4	0.1	0.25	
Co,37	0.2	0.2	0.0	0.25	
Co,38	0.3	0.3	0.0	0.25	
Co,39	0.2	0.2	0.0	0.25	
Co,40	0.2	0.2	0.0	0.25	
Co,41	0.1	0.1	0.0	0.25	
Co,42	0.1	0.1	0.0	0.25	
Co,43	0.1	0.1	0.0	0.25	
Co,44	0.1	0.1	0.0	0.25	
Co,45	0.1	0.1	0.0	0.25	

測線名	平打ち測線	検測線	差	誤差限度	備考
Co,46	0.3	0.3	0.0	0.25	
Co,47	0.3	0.3	0.0	0.25	
Co,48	0.5	0.5	0.0	0.25	
Co,49	3.4	3.5	-0.1	0.25	
Co,50	3.6	3.5	0.1	0.25	
Co,51	0.4	0.3	0.1	0.25	
Co,52	2.6	2.6	0.0	0.25	
Co,53	0.1	0.2	-0.1	0.25	
Co,54	0.6	0.6	-0.1	0.25	
Co,55	0.4	0.4	0.0	0.25	
Co,56	0.4	0.4	0.0	0.25	
Co,57	0.3	0.4	-0.1	0.25	
Co,58	0.2	0.4	-0.1	0.25	
Co,59	0.2	0.3	-0.1	0.25	
Co,60	0.1	0.2	-0.1	0.25	
Co,61	0.4	0.5	-0.1	0.25	

※ 誤差限度は社団法人海洋調査協会発行“水路測量関係規則集”より

$$\sqrt{a^2 + (bd)^2}$$

a = 0.25m (特級)
b = 0.0075 (特級)
d = 水深

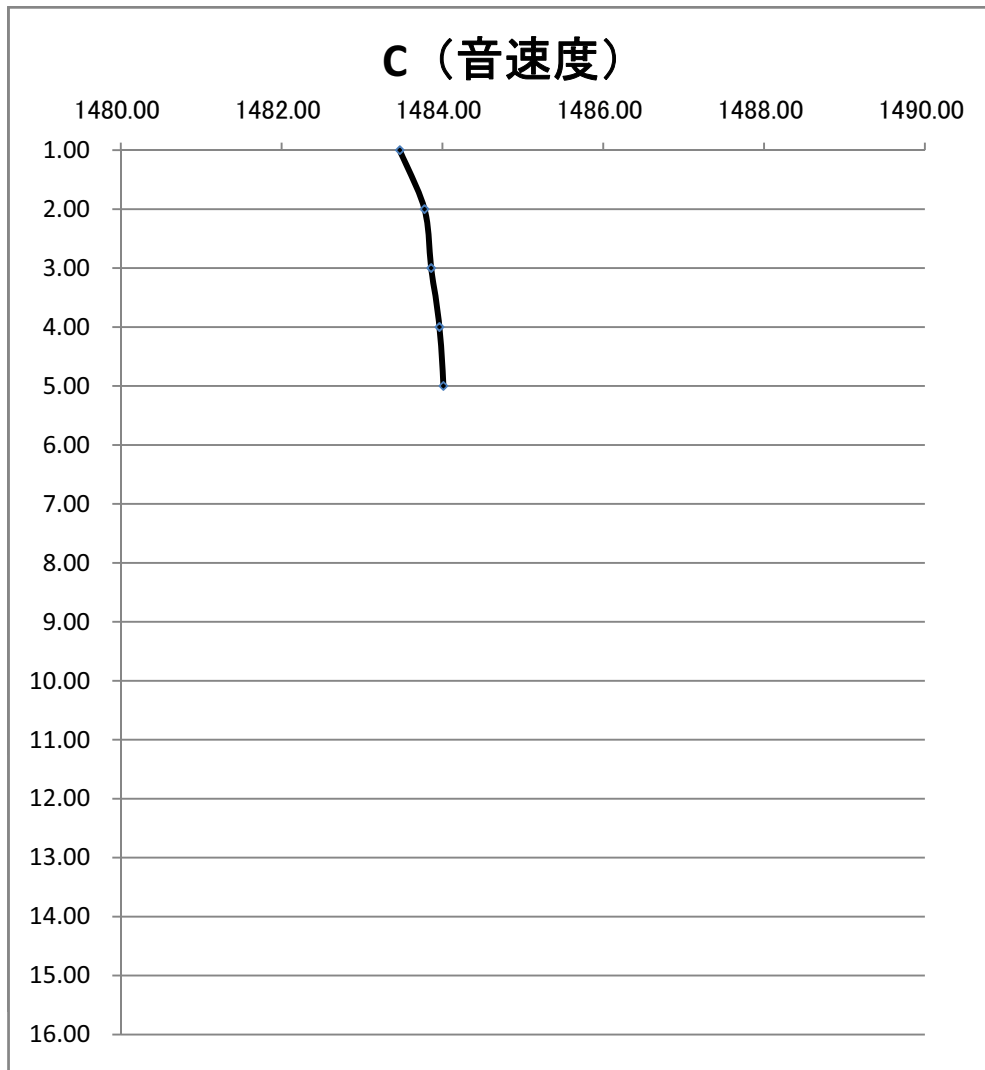
水中音速度測定結果

2009年 2月 10日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.69	30.65	1483.47
2.00	9.64	31.02	1483.78
3.00	9.59	31.23	1483.86
4.00	9.56	31.38	1483.96
5.00	9.56	31.41	1484.01
6.00			
7.00			
8.00			
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



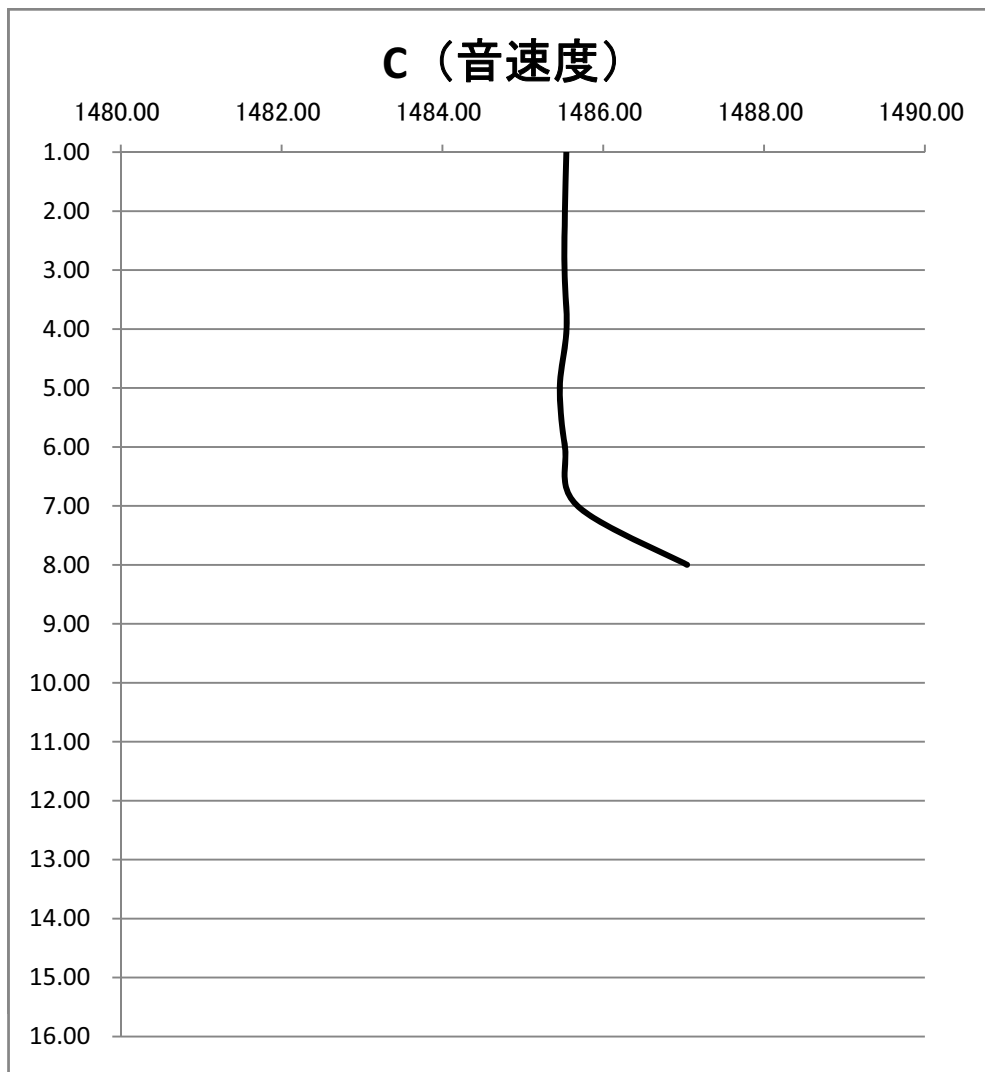
水中音速度測定結果

2009年 2月 11日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.92	31.63	1485.54
2.00	9.92	31.62	1485.52
3.00	9.91	31.63	1485.52
4.00	9.91	31.63	1485.54
5.00	9.88	31.64	1485.46
6.00	9.87	31.69	1485.52
7.00	9.84	31.90	1485.68
8.00	10.12	32.18	1487.04
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



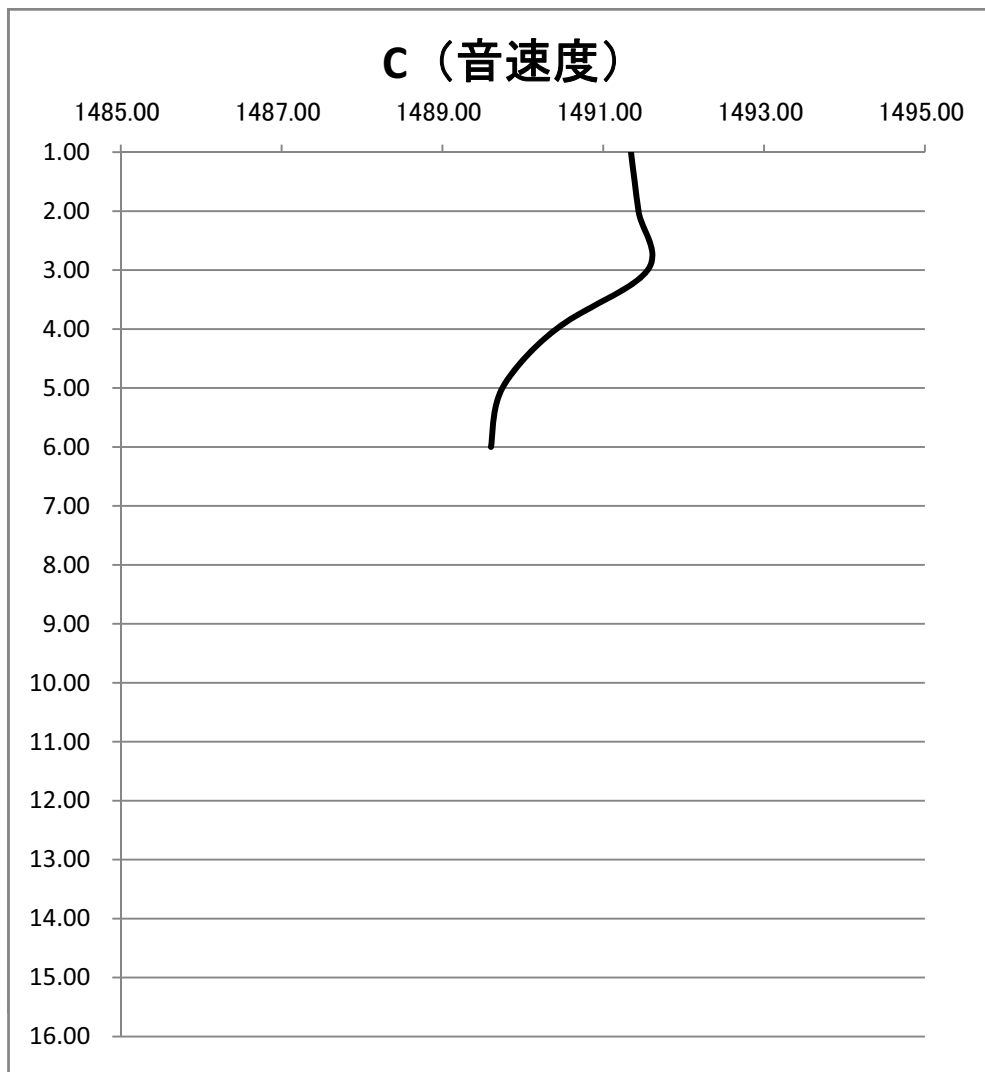
水中音速度測定結果

2009年 2月 15日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	11.95	30.50	1491.34
2.00	11.97	30.52	1491.44
3.00	11.95	30.64	1491.55
4.00	11.38	31.32	1490.41
5.00	11.09	31.60	1489.75
6.00	11.08	31.51	1489.60
7.00			
8.00			
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



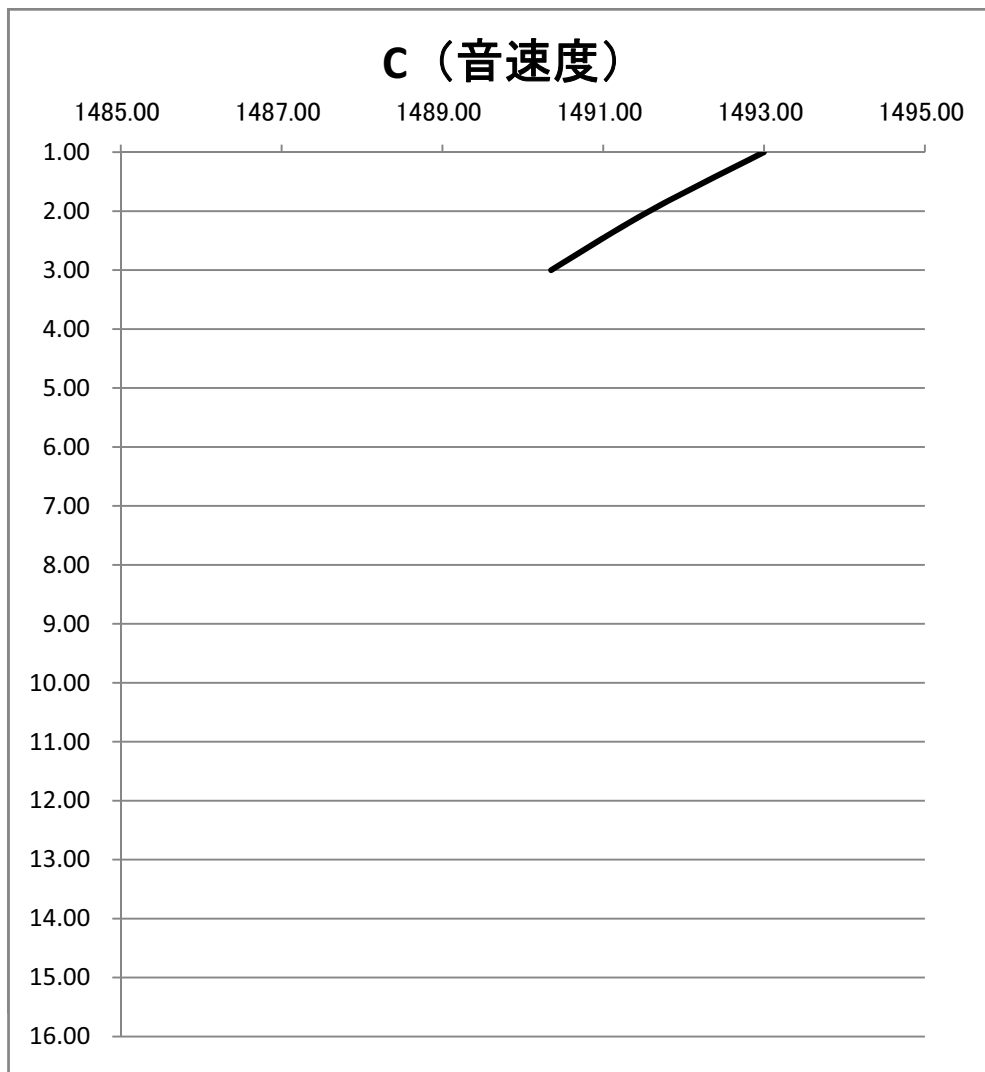
水中音速度測定結果

2009年 2月 16日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	12.31	30.84	1493.00
2.00	11.81	31.08	1491.57
3.00	11.32	31.48	1490.35
4.00			
5.00			
6.00			
7.00			
8.00			
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



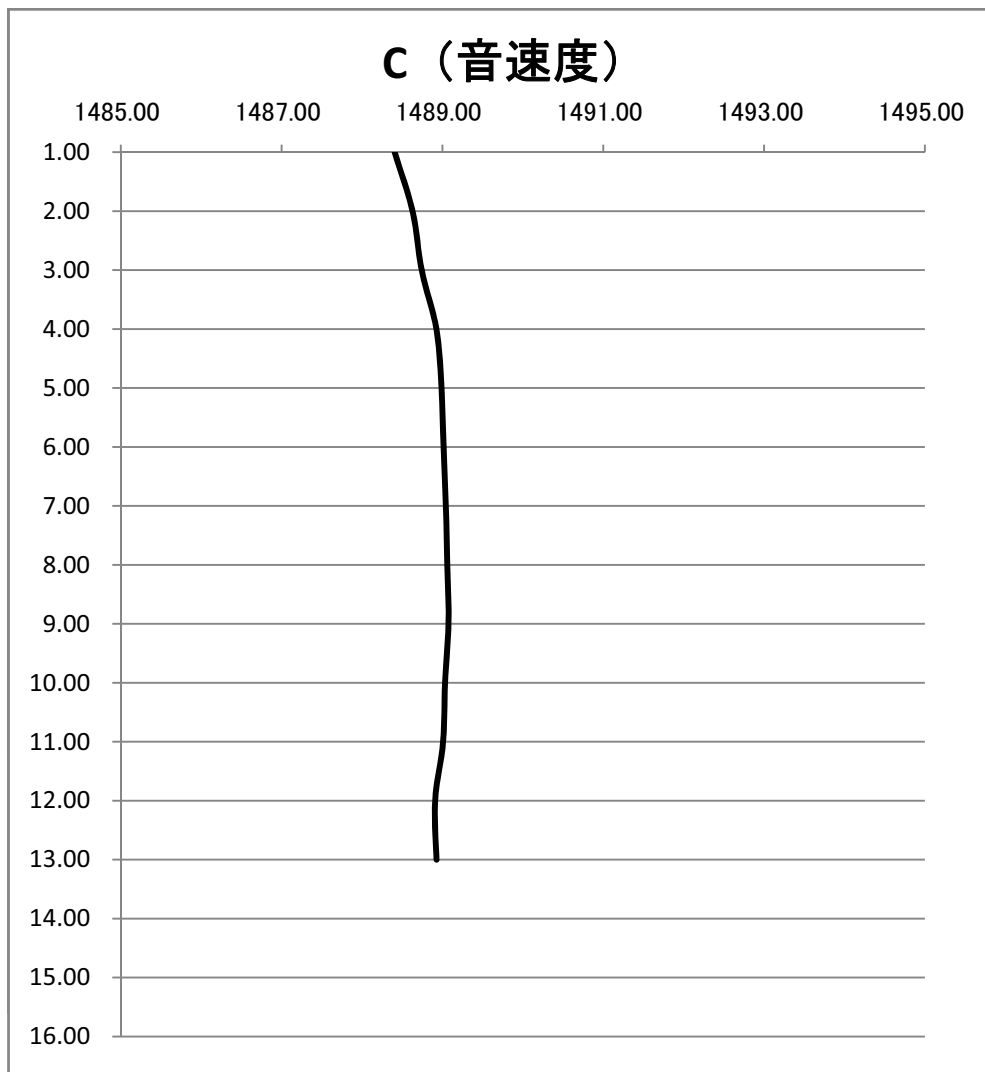
水中音速度測定結果

2009年 2月 17日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	10.80	31.41	1488.41
2.00	10.83	31.48	1488.63
3.00	10.87	31.44	1488.74
4.00	10.91	31.46	1488.93
5.00	10.92	31.47	1488.99
6.00	10.92	31.48	1489.01
7.00	10.93	31.48	1489.04
8.00	10.93	31.48	1489.06
9.00	10.93	31.48	1489.08
10.00	10.91	31.48	1489.03
11.00	10.90	31.48	1489.01
12.00	10.87	31.48	1488.91
13.00	10.86	31.49	1488.93
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



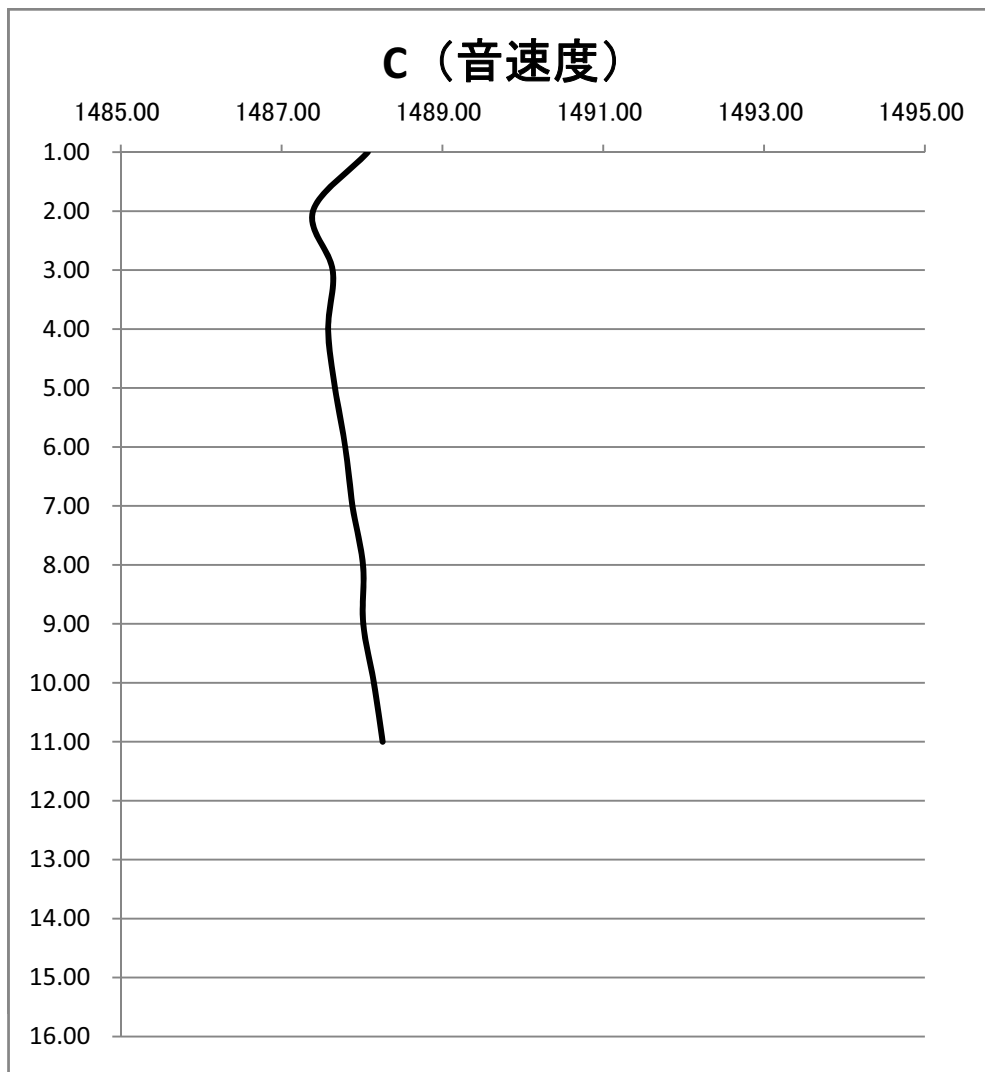
水中音速度測定結果

2009年 2月 18日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	10.78	31.18	1488.07
2.00	10.50	31.42	1487.39
3.00	10.55	31.48	1487.64
4.00	10.52	31.49	1487.58
5.00	10.52	31.54	1487.66
6.00	10.54	31.58	1487.79
7.00	10.56	31.60	1487.88
8.00	10.58	31.63	1488.01
9.00	10.57	31.64	1488.02
10.00	10.57	31.73	1488.15
11.00	10.60	31.73	1488.26
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



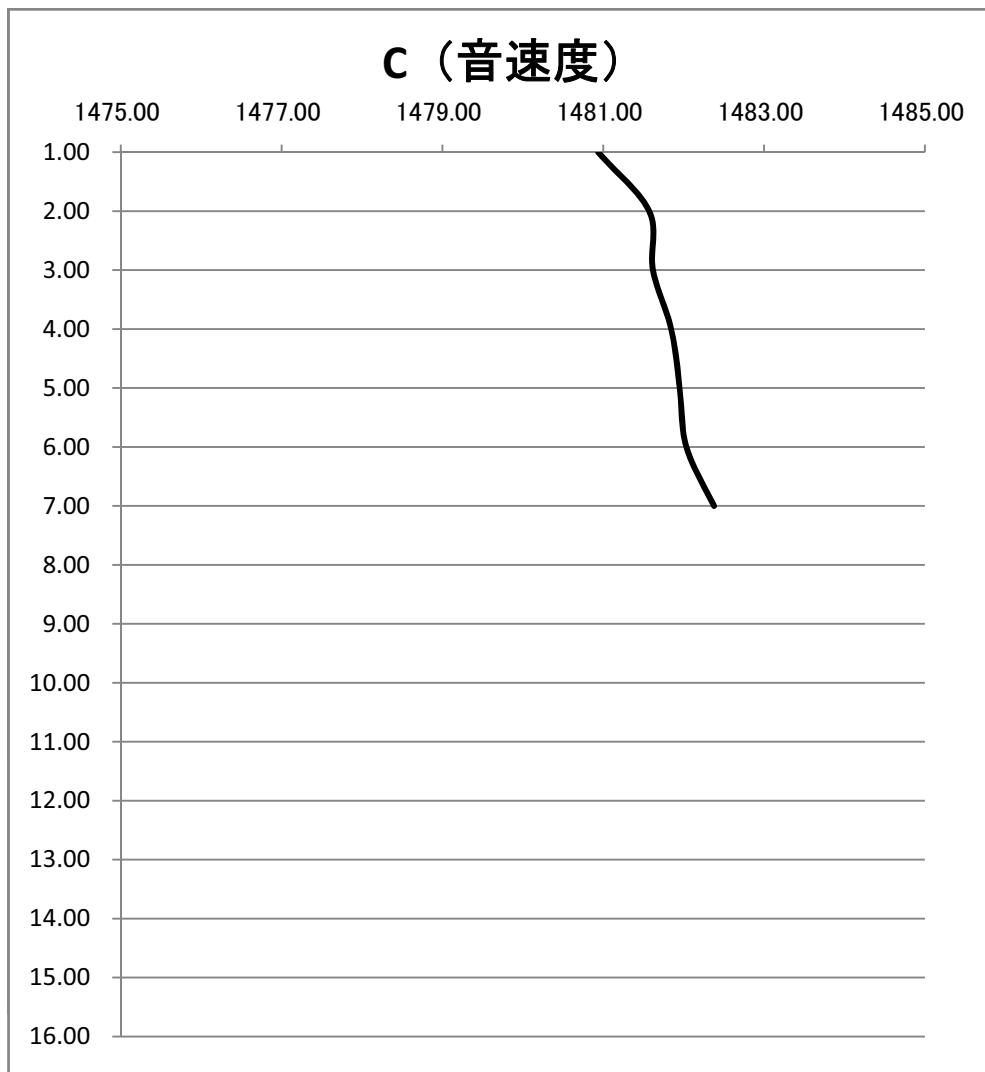
水中音速度測定結果

2009年 2月 21日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.02	30.58	1480.94
2.00	9.09	30.87	1481.57
3.00	9.09	30.89	1481.62
4.00	9.14	30.92	1481.85
5.00	9.16	30.93	1481.95
6.00	9.19	30.91	1482.03
7.00	9.24	31.03	1482.38
8.00			
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



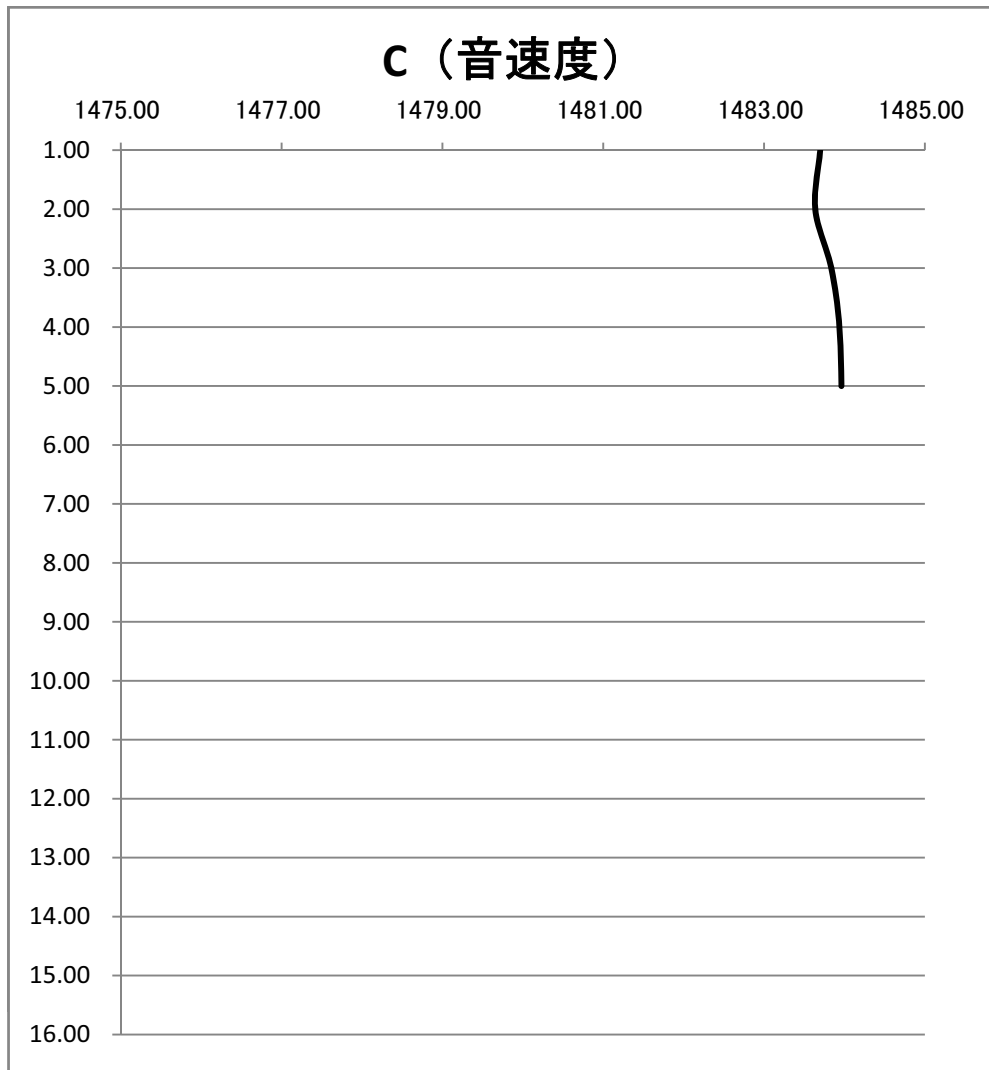
水中音速度測定結果

2009年 2月 26日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.59	31.13	1483.70
2.00	9.59	31.05	1483.64
3.00	9.63	31.08	1483.84
4.00	9.65	31.10	1483.94
5.00	9.65	31.10	1483.96
6.00			
7.00			
8.00			
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



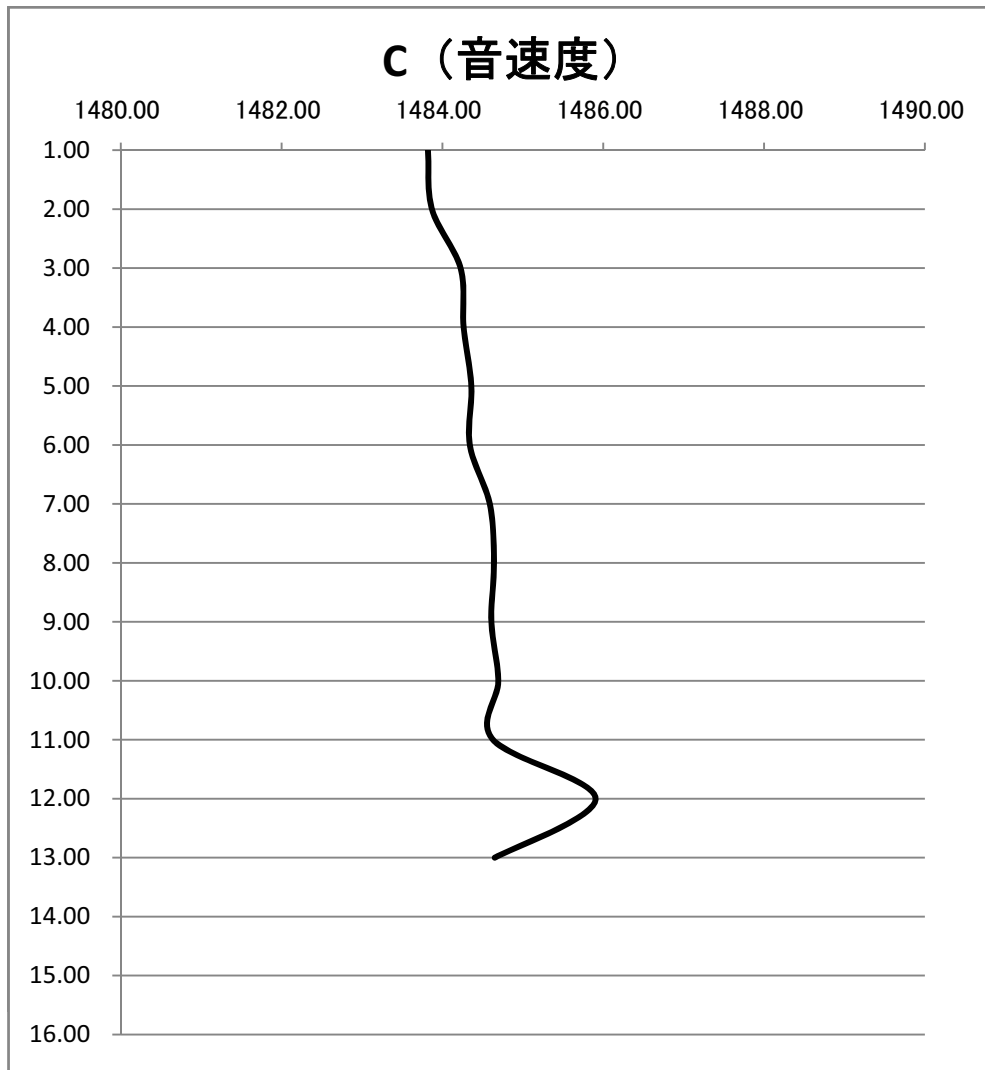
水中音速度測定結果

2009年 2月 27日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.58	31.25	1483.82
2.00	9.58	31.27	1483.87
3.00	9.67	31.28	1484.23
4.00	9.68	31.28	1484.26
5.00	9.70	31.29	1484.36
6.00	9.68	31.31	1484.34
7.00	9.74	31.31	1484.59
8.00	9.75	31.31	1484.64
9.00	9.74	31.30	1484.61
10.00	9.76	31.30	1484.70
11.00	9.73	31.32	1484.63
12.00	9.75	32.28	1485.91
13.00	9.74	31.29	1484.65
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



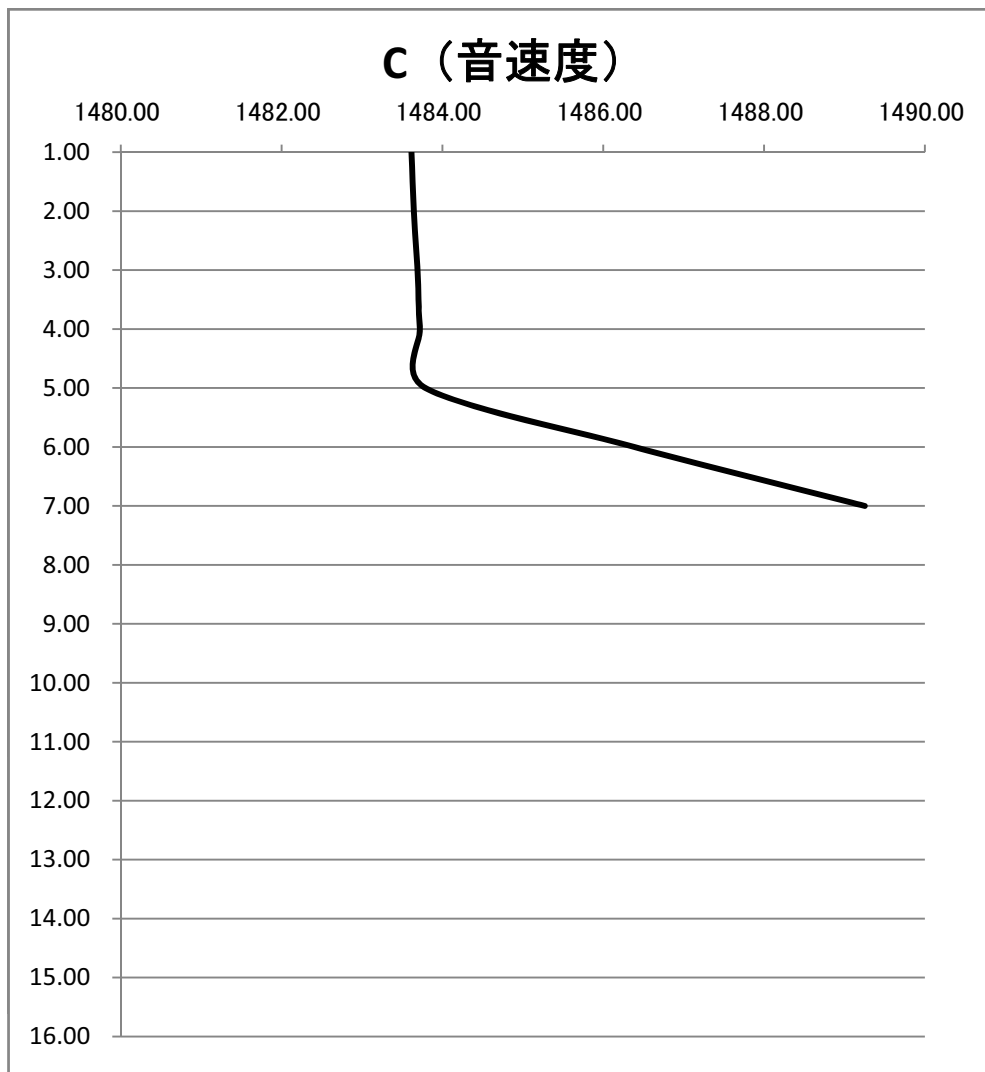
水中音速度測定結果

2009年 2月 28日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.51	31.29	1483.62
2.00	9.52	31.28	1483.65
3.00	9.52	31.30	1483.69
4.00	9.51	31.33	1483.72
5.00	9.52	31.35	1483.79
6.00	9.89	32.35	1486.39
7.00	10.73	32.22	1489.25
8.00			
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



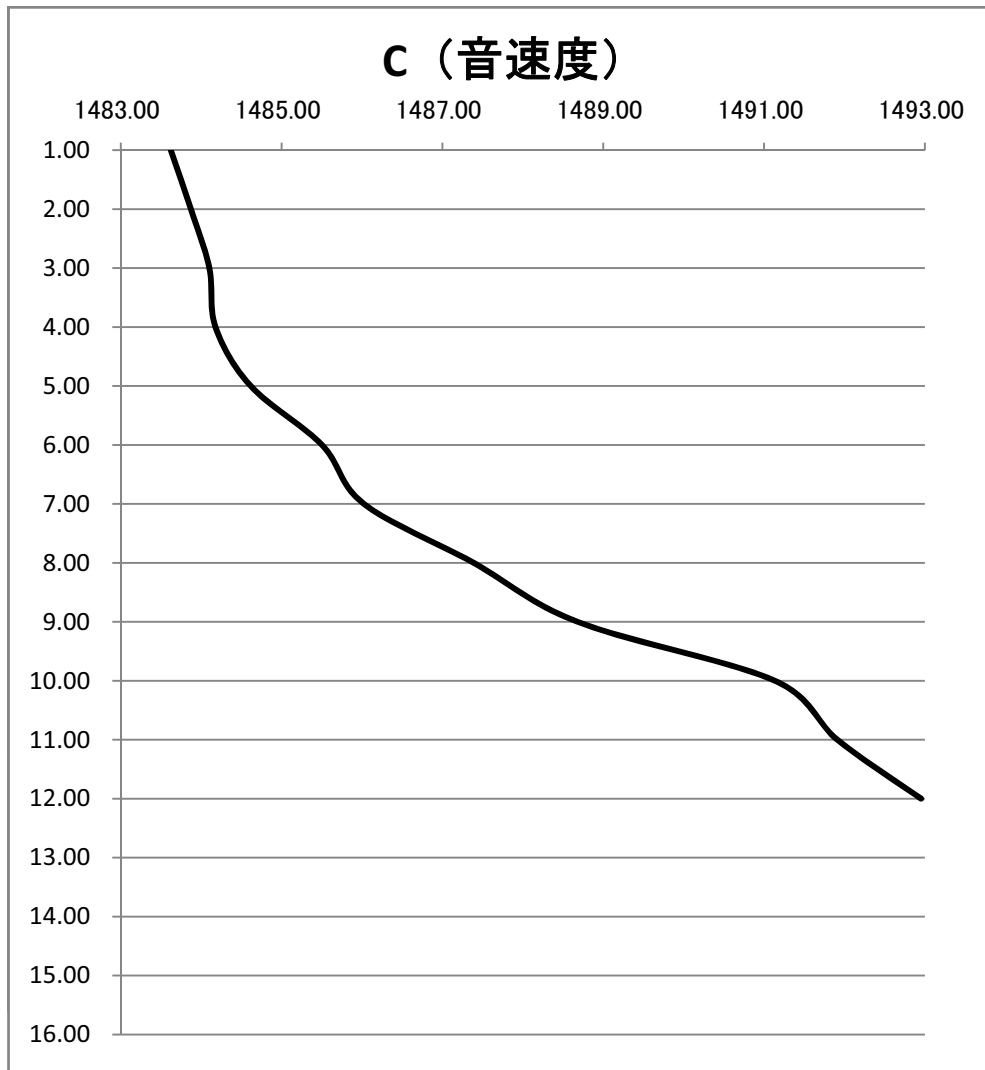
水中音速度測定結果

2009年 3月 1日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.52	31.27	1483.62
2.00	9.55	31.36	1483.87
3.00	9.61	31.36	1484.10
4.00	9.62	31.37	1484.18
5.00	9.69	31.50	1484.62
6.00	9.92	31.53	1485.50
7.00	10.00	31.70	1486.02
8.00	10.36	31.75	1487.39
9.00	10.54	32.27	1488.68
10.00	11.16	32.45	1491.13
11.00	11.32	32.62	1491.91
12.00	11.56	32.78	1492.95
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



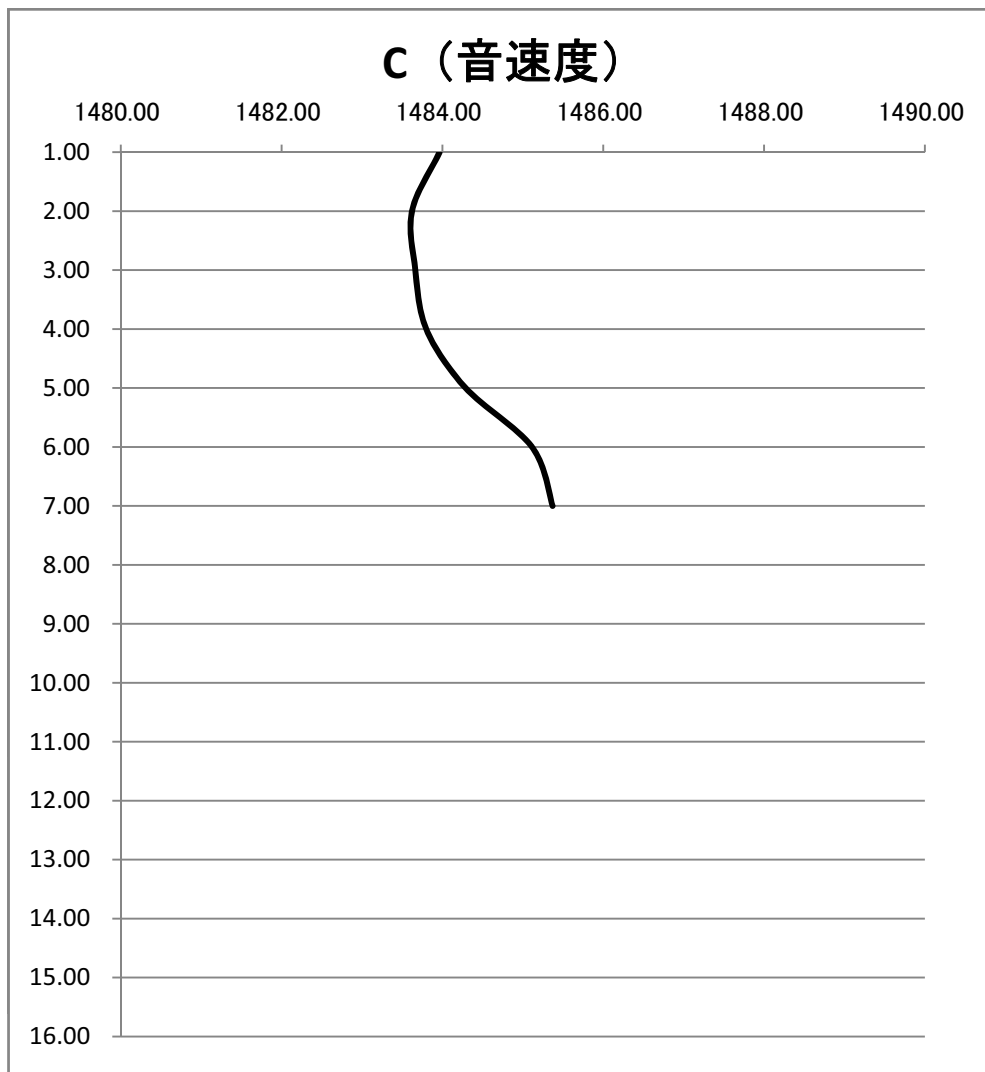
水中音速度測定結果

2009年 3月 3日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.59	31.34	1483.97
2.00	9.49	31.35	1483.62
3.00	9.48	31.39	1483.67
4.00	9.51	31.41	1483.80
5.00	9.60	31.52	1484.29
6.00	9.79	31.60	1485.12
7.00	9.84	31.66	1485.37
8.00			
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



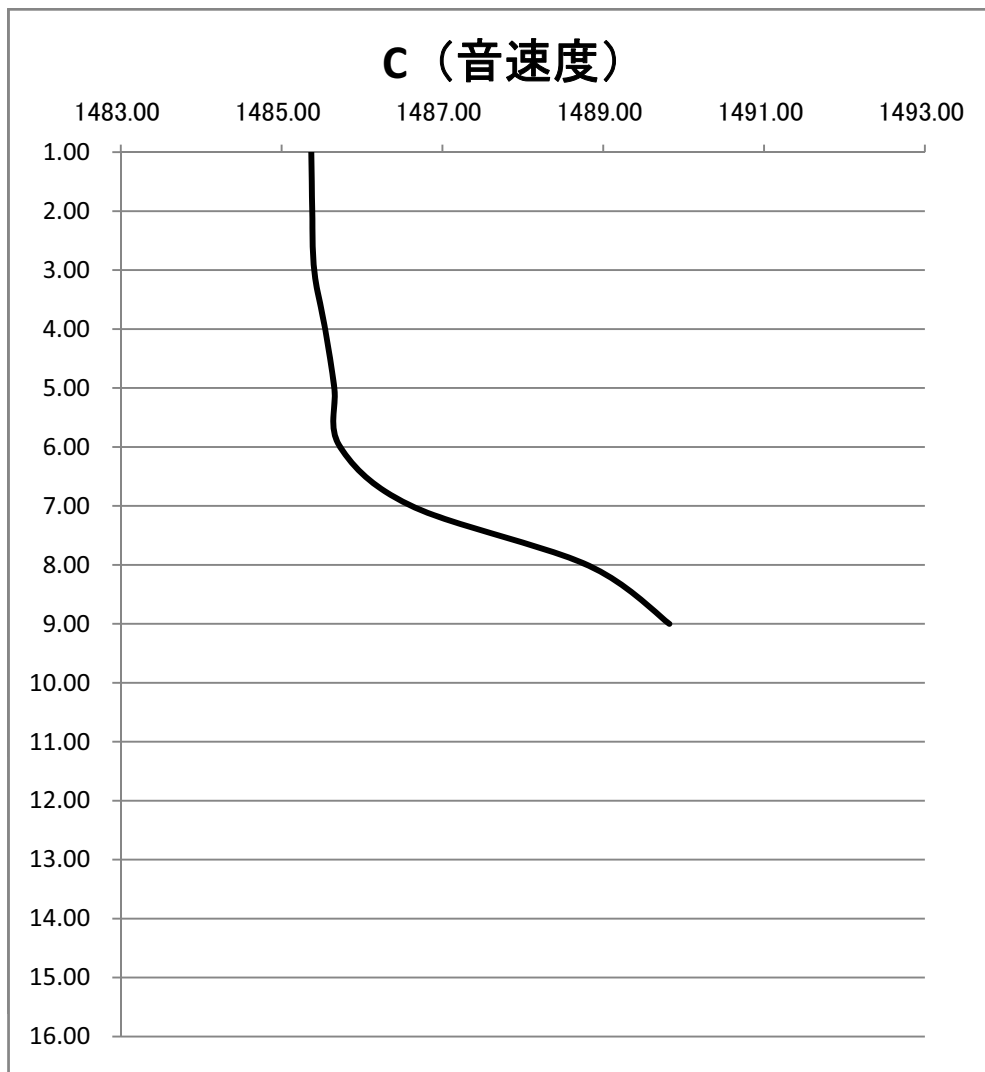
水中音速度測定結果

2009年 3月 4日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	9.83	31.77	1485.37
2.00	9.83	31.76	1485.38
3.00	9.83	31.77	1485.41
4.00	9.85	31.79	1485.54
5.00	9.88	31.80	1485.66
6.00	9.89	31.81	1485.73
7.00	10.02	32.13	1486.62
8.00	10.48	32.55	1488.80
9.00	10.81	32.42	1489.82
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



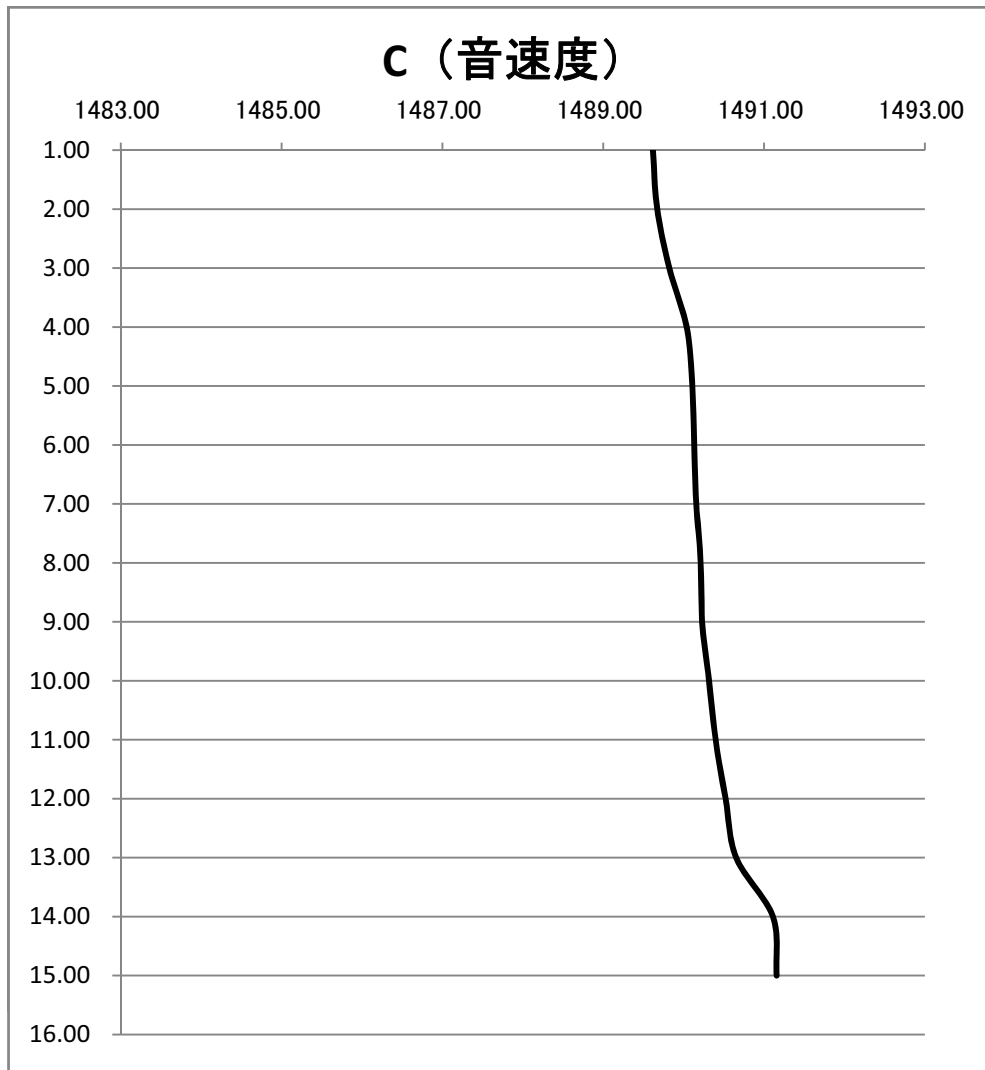
水中音速度測定結果

2009年 3月 7日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	10.91	32.06	1489.62
2.00	10.92	32.08	1489.67
3.00	10.94	32.12	1489.82
4.00	10.98	32.17	1490.04
5.00	10.99	32.18	1490.11
6.00	11.00	32.17	1490.13
7.00	11.00	32.17	1490.16
8.00	11.00	32.19	1490.21
9.00	11.01	32.19	1490.23
10.00	11.02	32.20	1490.32
11.00	11.03	32.22	1490.40
12.00	11.05	32.24	1490.52
13.00	11.07	32.28	1490.65
14.00	11.17	32.38	1491.11
15.00	11.18	32.38	1491.16

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



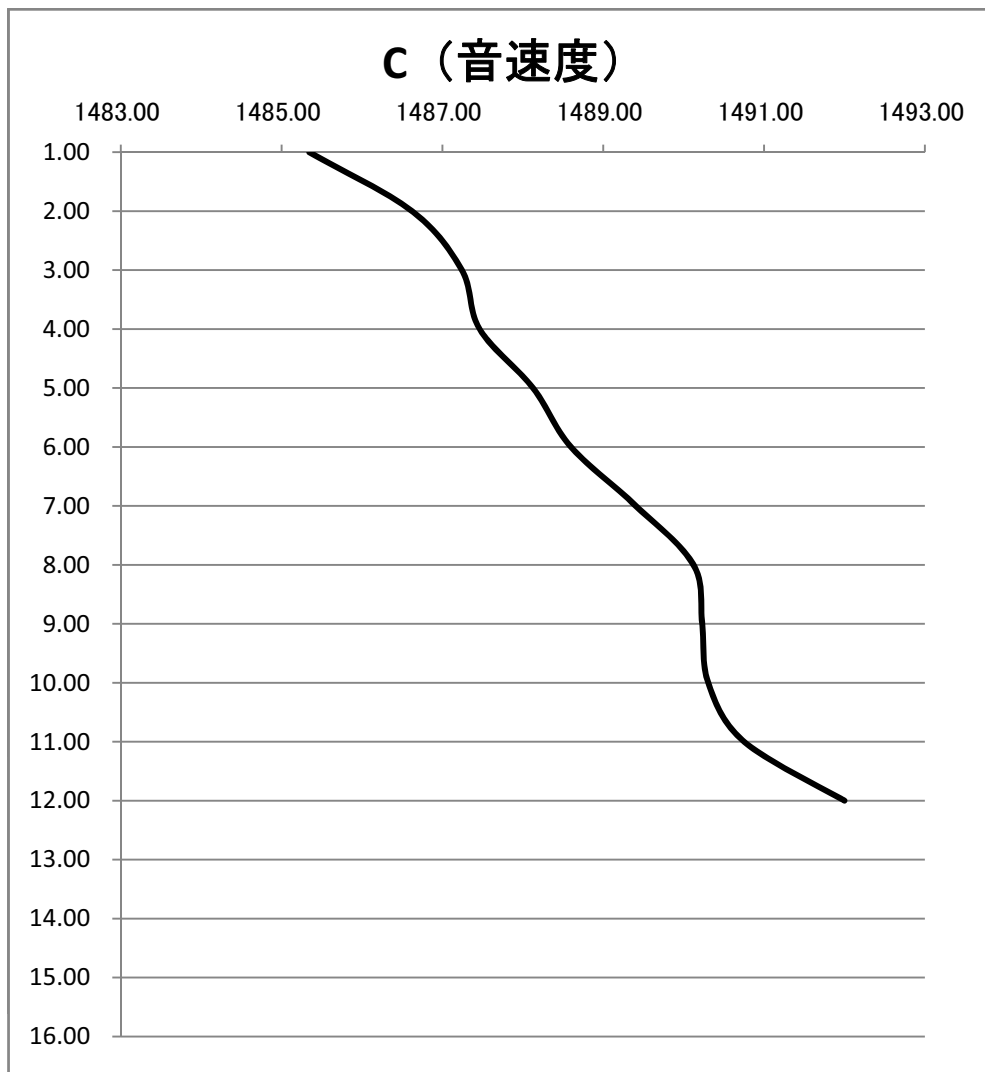
水中音速度測定結果

2009年 3月 8日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	10.02	31.19	1485.35
2.00	10.25	31.54	1486.62
3.00	10.41	31.56	1487.24
4.00	10.46	31.58	1487.46
5.00	10.60	31.71	1488.13
6.00	10.68	31.84	1488.60
7.00	10.88	31.91	1489.41
8.00	11.01	32.11	1490.12
9.00	11.04	32.10	1490.23
10.00	11.04	32.13	1490.31
11.00	11.08	32.36	1490.75
12.00	11.37	32.54	1492.00
13.00			
14.00			
15.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



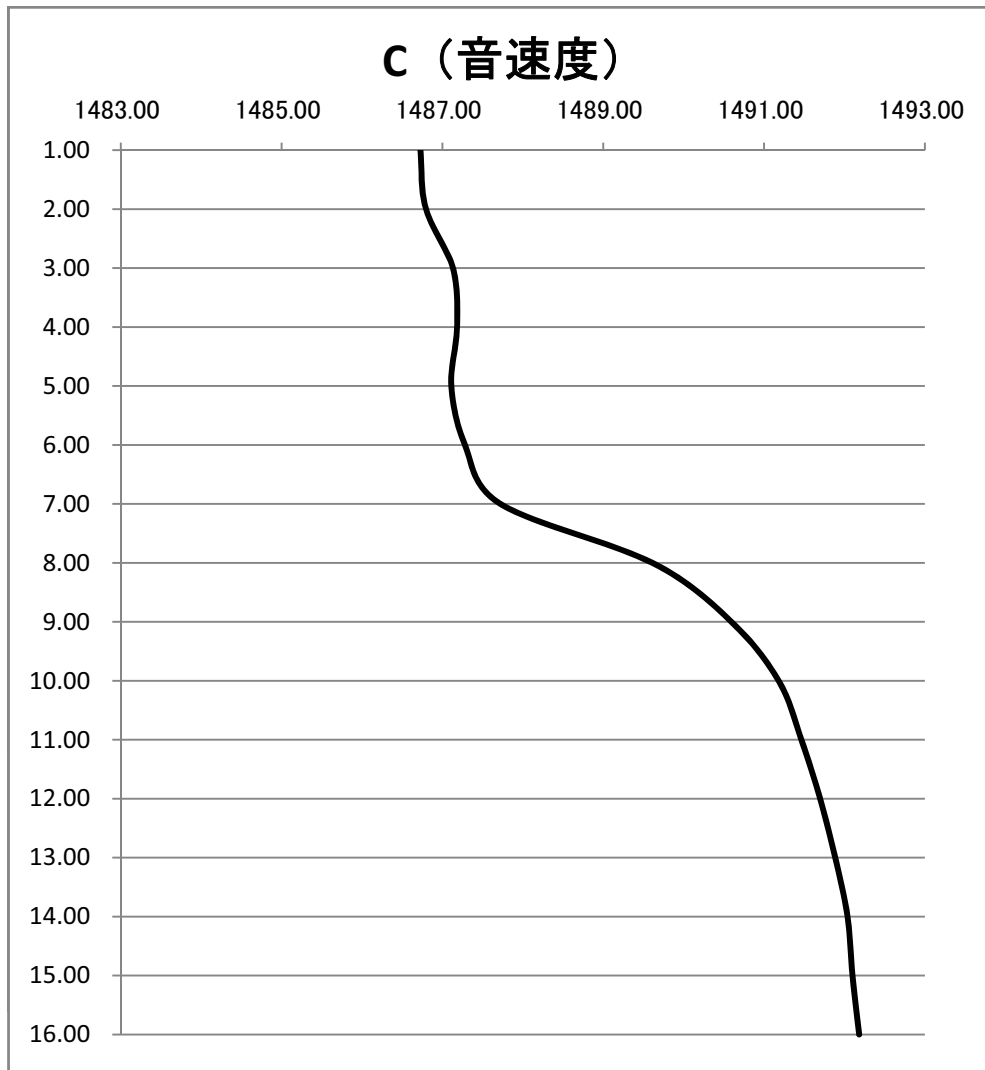
水中音速度測定結果

2009年 3月 9日 計測

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	10.34	31.38	1486.73
2.00	10.33	31.44	1486.80
3.00	10.38	31.55	1487.13
4.00	10.40	31.52	1487.18
5.00	10.37	31.54	1487.11
6.00	10.39	31.61	1487.28
7.00	10.49	31.67	1487.72
8.00	10.85	32.15	1489.61
9.00	11.09	32.25	1490.59
10.00	11.18	32.45	1491.18
11.00	11.27	32.42	1491.46
12.00	11.31	32.48	1491.70
13.00	11.36	32.48	1491.89
14.00	11.38	32.51	1492.04
15.00	11.40	32.51	1492.10
16.00	11.41	32.53	1492.18

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



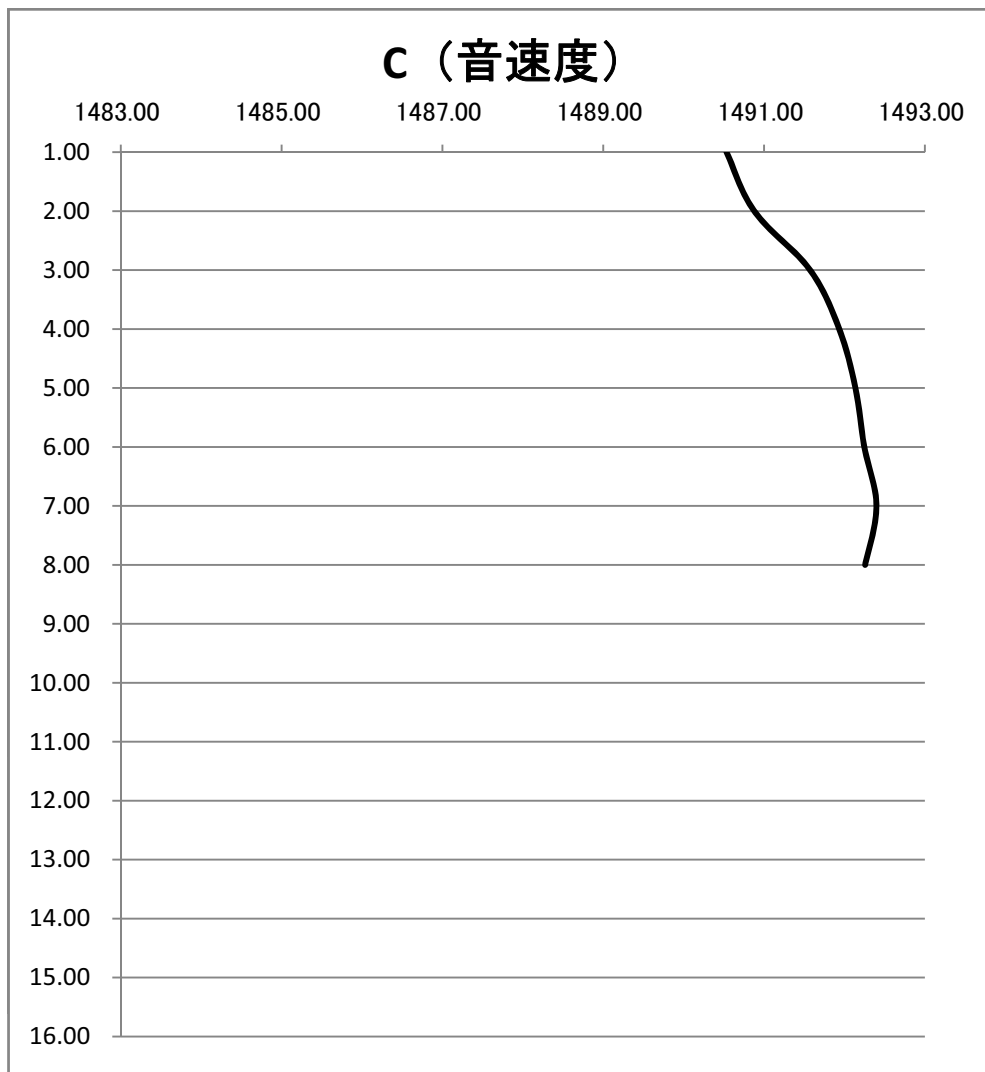
水中音速度測定結果

2009年 3月 12日 Point1

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	10.99	32.58	1490.53
2.00	11.01	32.78	1490.88
3.00	11.20	32.81	1491.57
4.00	11.31	32.78	1491.94
5.00	11.36	32.79	1492.14
6.00	11.39	32.77	1492.25
7.00	11.42	32.80	1492.40
8.00	11.37	32.81	1492.26
9.00			
10.00			
11.00			
12.00			
13.00			
14.00			
15.00			
16.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$



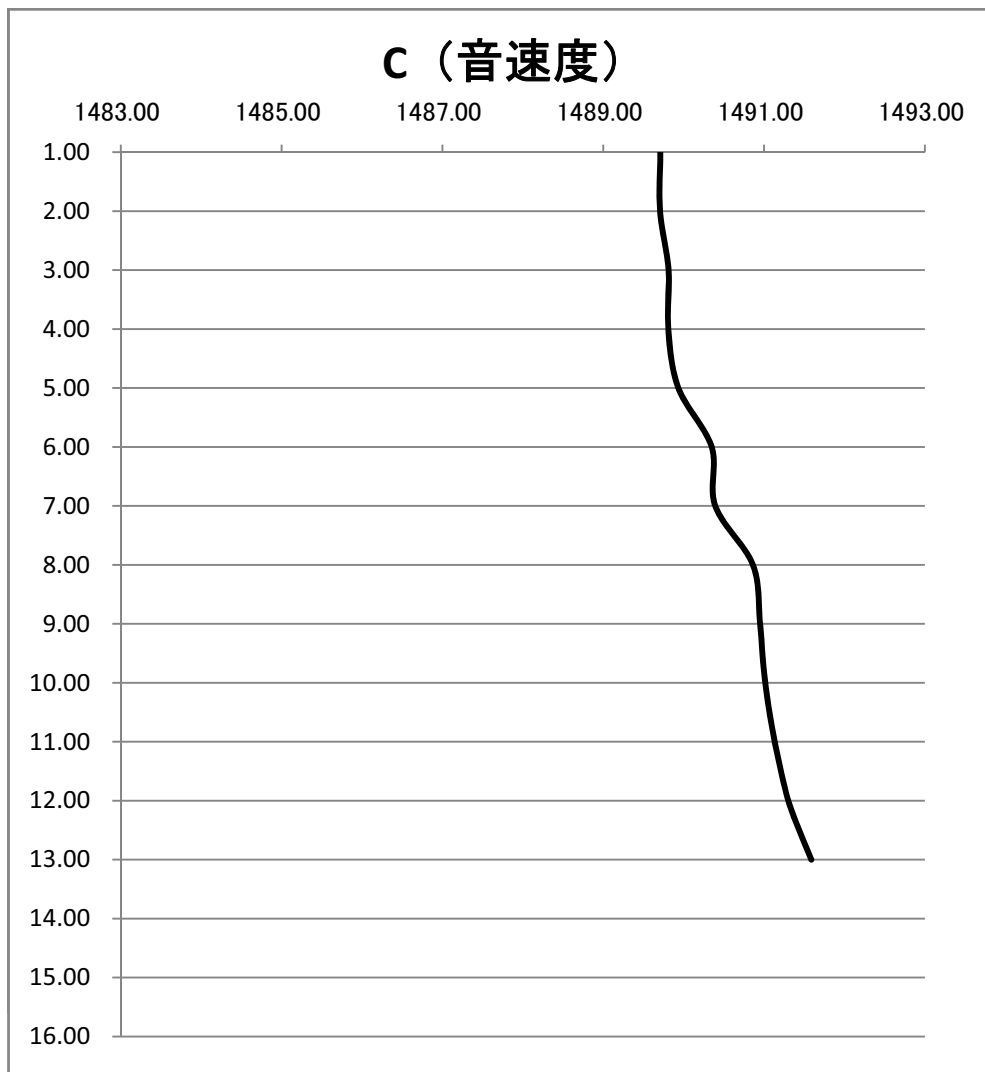
水中音速度測定結果

2009年 3月 12日 Point2

Z(水深)	T(水温)	S(塩分)	C(音速度)
1.00	11.05	31.73	1489.71
2.00	10.97	31.96	1489.71
3.00	10.95	32.08	1489.81
4.00	10.93	32.11	1489.81
5.00	10.92	32.25	1489.93
6.00	11.01	32.31	1490.35
7.00	11.03	32.28	1490.39
8.00	11.10	32.45	1490.86
9.00	11.13	32.41	1490.95
10.00	11.14	32.41	1491.01
11.00	11.16	32.46	1491.13
12.00	11.19	32.49	1491.30
13.00	11.23	32.59	1491.59
14.00			
15.00			
16.00			

※ 水中音速度は水温と塩分濃度を計測し、下式より求めた。

$$c = 1449.2 + 4.6T - 0.055T^2 + 0.00029T^3 + (1.34 - 0.01T)(S - 35) + 0.016z$$





作業船

水上バイク

(Insurve)



作業船

水上バイク

(Insurve)



計測システム

基準局



計測システム

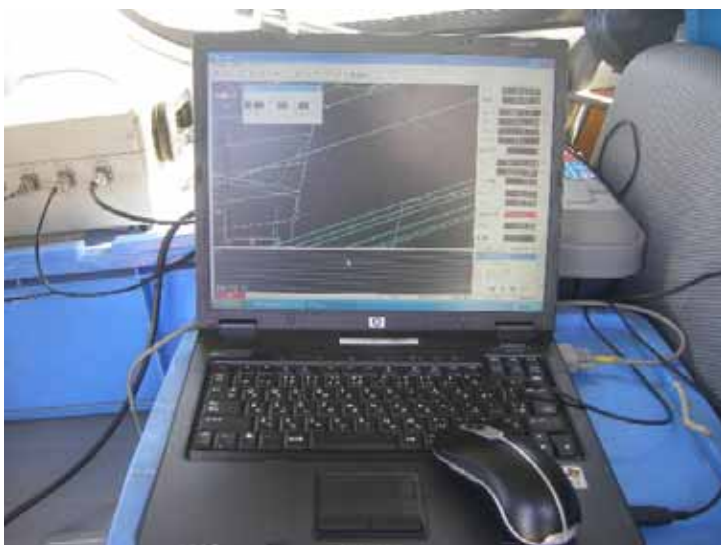
移動局



水温・塩分計

STD

(音速度形成データ)



計測システム

収録部



計測システム

誘導表示部



計測システム

水上バイク設置状況



計測システム

移動局アンテナ

(GPS／携帯電話)



計測システム

基地局アンテナ

(GPS)



水上バイク

計測状況



汀線部等

計測状況



調査海域

ふなばし三番瀬海浜公園



調査海域

ふなばし三番瀬海浜公園



調査海域

ふなばし三番瀬海浜公園



調査海域

養貝場



調査海域

浦安前



調査海域

のりヒビ状況
