

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
01	00	2.00	6.2	3.25	8.8	4.07	9.6	5.56	8.7	NNW	331
	02	* 2.17	7.2	* 3.39	9.3	* 4.32	8.9	* 6.03	9.3	NNW	327
	04	1.79	6.2	2.93	8.8	3.69	9.3	4.83	7.8	NNW	327
	06	1.80	6.8	2.92	9.2	3.72	9.6	5.23	11.3	NW	319
	08	1.59	7.2	2.62	9.3	3.22	9.3	3.85	9.3	NNW	327
	10	1.47	7.7	2.28	9.4	2.75	9.8	3.28	9.8	NNW	331
	12	1.36	5.0	2.13	6.6	2.71	7.4	3.53	6.3	NNW	327
	14	1.39	4.9	2.18	6.3	2.73	7.3	3.46	6.8	NNW	331
	16	1.22	5.2	1.90	6.9	2.29	7.4	2.65	6.9	NNW	331
	18	1.24	5.4	1.91	6.8	2.40	7.2	2.99	7.2	NW	319
	20	1.37	5.2	2.18	6.7	2.65	7.3	3.13	6.4	NW	323
	22	1.38	5.6	2.24	7.1	2.77	7.2	4.99	7.6	NNW	331
	最大	2.17	7.2	3.39	9.3	4.32	8.9	6.03	9.3		
	平均	1.57	6.0	2.49	7.9	3.11	8.4	4.13	8.1		
02	00	1.54	5.9	2.38	7.5	2.99	8.2	* 4.59	9.3	NNW	335
	02	1.57	5.9	2.60	7.8	3.27	7.9	4.36	6.5	NNW	335
	04	* 1.73	6.4	* 2.68	7.9	* 3.33	7.9	4.27	9.4	NNW	331
	06	1.49	6.0	2.37	7.7	3.01	8.0	3.94	7.8	NNW	327
	08	1.31	6.1	2.02	7.6	2.53	7.9	3.79	8.2	NNW	327
	10	1.28	6.7	2.02	8.5	2.48	8.5	3.14	7.9	NNW	335
	12	1.29	6.8	2.07	8.9	2.59	8.7	3.15	7.8	NNW	335
	14	1.22	6.8	1.93	8.3	2.43	8.1	3.11	9.0	NNW	331
	16	1.20	6.6	1.96	8.4	2.49	8.4	3.31	8.6	NNW	327
	18	1.09	6.4	1.75	8.1	2.26	8.0	2.87	8.0	NNW	331
	20	1.03	6.3	1.64	7.7	2.05	7.5	3.20	8.4	NW	323
	22	0.94	6.6	1.48	8.1	1.79	8.0	2.31	7.2	NNW	327
	最大	1.73	6.4	2.68	7.9	3.33	7.9	4.59	9.3		
	平均	1.31	6.4	2.08	8.0	2.60	8.1	3.50	8.2		
03	00	0.78	6.4	1.23	7.5	1.55	7.6	2.22	7.2	NNW	331
	02	0.82	6.5	1.32	7.6	1.66	7.5	2.09	7.8	NNW	331
	04	0.79	6.3	1.26	7.5	1.56	7.5	2.22	7.3	NNW	327
	06	0.77	6.4	1.22	7.3	1.50	7.3	1.66	7.3	NNW	327
	08	0.63	5.8	1.05	7.3	1.33	7.0	1.71	7.6	NW	323
	10	0.61	5.9	0.97	7.0	1.19	7.1	1.48	5.8	NNW	335
	12	1.02	4.5	1.62	5.4	2.10	5.6	2.87	6.4	W	274
	14	1.00	4.3	1.55	5.2	1.92	5.1	2.43	4.8	NNW	327
	16	0.97	4.1	1.49	4.9	1.84	4.7	2.61	5.1	W	274
	18	1.09	4.4	1.76	5.2	2.25	5.1	* 3.19	4.7	W	270
	20	1.07	4.7	1.66	5.3	2.02	5.3	2.70	5.6	NNW	331
	22	* 1.17	4.6	* 1.85	5.4	* 2.28	5.2	2.63	6.1	WNW	299
	最大	1.17	4.6	1.85	5.4	2.28	5.2	3.19	4.7		
	平均	0.89	5.3	1.42	6.3	1.77	6.3	2.32	6.3		
04	00	1.35	5.1	2.15	6.1	2.74	5.9	3.62	5.3	NNW	335
	02	1.42	5.4	2.23	6.4	2.70	6.5	3.97	6.3	NNW	331
	04	* 1.43	5.4	2.25	6.3	2.85	6.6	* 4.52	6.3	NW	319
	06	1.39	5.3	* 2.27	6.7	* 2.88	6.7	4.07	7.4	NW	323
	08	1.19	5.4	1.90	7.0	2.37	7.1	3.13	5.6	NNW	327
	10	1.39	6.3	2.14	7.6	2.64	7.7	3.94	7.2	NW	319
	12	1.15	5.8	1.87	7.6	2.31	7.6	2.99	8.1	NNW	327
	14	1.07	6.0	1.73	7.5	2.16	7.4	3.01	7.7	NW	319
	16	0.94	6.1	1.50	7.5	1.87	7.6	2.58	7.3	NW	319
	18	0.79	5.9	1.35	7.5	1.73	7.7	2.50	8.2	NW	315
	20	0.79	5.5	1.25	7.2	1.54	7.0	2.34	6.4	NNW	327
	22	0.78	5.3	1.22	6.6	1.53	6.9	1.98	5.9	NNW	327
	最大	1.43	5.4	2.27	6.7	2.88	6.7	4.52	6.3		
	平均	1.14	5.6	1.82	7.0	2.28	7.1	3.22	6.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	0.85	5.4	1.31	6.2	1.61	6.4	2.00	5.5	NNW	335
	02	1.11	4.9	1.74	5.8	2.16	5.8	2.69	6.3	NNW	327
	04	1.51	5.2	2.46	6.3	* 3.19	6.3	4.13	5.5	NW	323
	06	* 1.64	5.5	* 2.53	6.5	3.09	6.4	3.75	6.6	NW	319
	08	1.58	5.4	2.49	6.4	3.04	6.3	3.73	5.9	NW	319
	10	1.30	4.9	2.11	6.0	2.65	6.1	3.47	5.6	NW	315
	12	1.24	4.9	1.98	6.0	2.42	6.3	3.12	6.1	NW	323
	14	1.43	5.1	2.29	6.3	2.89	6.8	* 4.44	7.0	NW	319
	16	1.45	5.3	2.35	6.3	3.02	6.3	4.03	7.7	N	0
	18	1.28	5.1	1.99	6.2	2.41	6.6	2.80	6.8	NNW	327
	20	1.35	5.5	2.09	6.5	2.62	6.4	3.35	6.1	WNW	303
	22	1.25	5.0	1.99	6.5	2.49	6.6	3.31	5.6	NNW	344
	最大	1.64	5.5	2.53	6.5	3.19	6.3	4.44	7.0		
	平均	1.33	5.2	2.11	6.3	2.63	6.4	3.40	6.2		
06	00	* 1.14	4.9	* 1.86	6.3	* 2.38	6.6	* 3.45	7.2	NNW	331
	02	1.12	5.1	1.77	6.6	2.16	7.0	2.66	5.9	NNW	331
	04	1.00	5.0	1.60	6.5	2.08	6.9	2.77	6.3	NNW	327
	06	1.04	5.4	1.60	6.7	1.96	7.1	2.69	5.2	NW	323
	08	0.86	5.1	1.38	6.9	1.69	6.7	2.03	6.9	NNW	340
	10	0.80	5.1	1.32	6.8	1.63	7.2	1.97	8.0	NNW	335
	12	0.83	5.0	1.31	6.8	1.66	7.4	2.38	7.9	NNW	331
	14	0.93	5.6	1.44	6.8	1.82	7.2	2.28	6.6	NNW	348
	16	0.78	5.9	1.23	7.0	1.51	7.3	1.92	5.2	NNW	327
	18	0.80	6.1	1.24	7.1	1.61	7.2	2.31	7.2	NNW	331
	20	0.79	6.2	1.22	7.4	1.53	7.4	1.91	6.6	NNW	335
	22	0.66	5.7	1.08	6.8	1.30	6.6	1.51	6.5	NNW	344
	最大	1.14	4.9	1.86	6.3	2.38	6.6	3.45	7.2		
	平均	0.90	5.4	1.42	6.8	1.78	7.1	2.32	6.6		
07	00	* 0.67	6.2	* 1.03	7.0	* 1.28	7.0	* 1.59	6.9	NNW	335
	02	0.64	6.1	0.99	7.0	1.24	6.9	1.53	7.1	NNW	344
	04	0.56	6.0	0.88	7.0	1.14	6.9	1.56	6.8	N	356
	06	0.56	6.1	0.89	7.1	1.13	7.0	1.58	6.5	NNW	340
	08	0.50	6.1	0.80	7.1	1.01	7.0	1.36	7.7	NNW	348
	10	0.46	5.9	0.70	6.7	0.88	6.7	1.14	6.2	NNW	340
	12	0.39	5.7	0.62	6.6	0.77	6.5	0.97	6.2	NNW	344
	14	0.36	5.3	0.56	6.5	0.72	6.6	0.99	5.4	NNW	340
	16	0.37	5.4	0.59	6.8	0.72	7.0	0.83	7.6	NNW	344
	18	0.33	5.2	0.51	6.8	0.63	7.1	0.79	6.4	NNW	335
	20	0.35	4.4	0.54	5.6	0.67	5.6	0.86	3.6	N	8
	22	0.36	4.1	0.57	5.3	0.72	5.6	1.12	7.0	NNW	348
	最大	0.67	6.2	1.03	7.0	1.28	7.0	1.59	6.9		
	平均	0.46	5.5	0.72	6.6	0.91	6.7	1.19	6.5		
08	00	0.41	4.4	0.64	5.5	0.80	5.4	1.17	4.2	N	356
	02	0.45	4.4	0.70	5.0	0.88	5.6	1.42	5.8	NNW	348
	04	0.41	4.3	0.65	5.3	0.82	5.5	1.07	4.5	N	4
	06	0.35	4.2	0.54	5.1	0.68	5.6	0.96	7.7	NNW	340
	08	0.38	4.4	0.60	5.4	0.74	5.4	1.28	5.4	N	352
	10	0.39	3.6	0.60	4.8	0.74	5.2	1.08	5.1	N	352
	12	0.34	4.4	0.53	5.3	0.64	5.5	0.96	7.4	NNW	344
	14	1.09	4.0	1.66	4.5	2.07	4.5	2.95	4.4	欠測	欠測
	16	2.45	5.9	3.81	6.7	4.63	6.7	5.60	7.1	W	278
	18	* 2.59	5.9	* 4.28	7.3	* 5.26	7.4	6.27	7.5	W	274
	20	2.16	6.2	3.42	7.7	4.18	7.7	4.90	7.9	WNW	282
	22	2.55	6.4	4.02	7.8	5.04	7.8	* 7.43	7.2	WNW	282
	最大	2.59	5.9	4.28	7.3	5.26	7.4	7.43	7.2		
	平均	1.13	4.8	1.79	5.9	2.21	6.0	2.92	6.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
09	00	2.30	6.1	3.77	7.5	4.64	7.9	5.86	8.2	NW	311
	02	2.19	5.9	3.55	7.6	4.47	7.5	5.69	6.3	NW	315
	04	* 2.78	7.3	* 4.21	8.9	* 5.32	9.1	* 8.50	9.4	NW	323
	06	2.45	7.1	3.89	8.7	4.96	9.3	5.81	9.9	NW	323
	08	1.75	6.1	2.86	8.1	3.67	8.6	4.93	10.4	NNW	331
	10	1.48	5.5	2.36	7.3	2.93	8.2	3.78	9.8	NNW	335
	12	1.39	5.7	2.20	7.6	2.73	7.9	3.86	9.2	NNW	348
	14	1.24	5.7	2.00	7.9	2.48	8.4	3.30	9.2	NNW	327
	16	1.08	5.9	1.76	7.7	2.17	8.1	2.68	6.6	NNW	327
	18	0.94	6.4	1.47	8.1	1.83	8.1	2.49	7.8	NNW	340
	20	0.86	5.9	1.36	7.3	1.67	7.2	2.16	7.0	NNW	340
	22	0.85	6.4	1.33	7.7	1.61	7.5	1.90	7.4	NNW	327
	最大	2.78	7.3	4.21	8.9	5.32	9.1	8.50	9.4		
	平均	1.61	6.2	2.56	7.9	3.21	8.1	4.25	8.4		
	10	00	* 0.85	5.8	* 1.35	7.5	* 1.65	7.5	2.03	7.3	NNW
02		0.75	5.1	1.21	6.7	1.58	6.9	1.92	6.7	NNW	327
04		0.76	5.1	1.21	6.4	1.51	6.1	* 2.09	5.3	NNW	335
06		0.64	5.3	1.04	6.7	1.33	6.3	1.76	5.9	NNW	348
08		0.47	5.2	0.74	6.7	0.91	6.9	1.21	7.2	NW	323
10		0.51	5.3	0.79	6.5	0.95	6.3	1.18	5.9	NW	315
12		0.51	5.3	0.78	6.2	0.95	5.7	1.12	6.4	NW	311
14		0.57	4.8	0.87	6.0	1.04	6.5	1.51	6.2	NW	323
16		0.56	4.8	0.88	6.2	1.08	6.2	1.41	7.0	NNW	327
18		0.53	4.8	0.88	6.0	1.13	6.4	1.41	6.5	N	356
20		0.52	5.2	0.82	6.6	1.00	6.7	1.41	6.4	NW	323
22		0.48	5.2	0.76	6.3	0.94	6.4	1.17	6.7	NNW	327
最大		0.85	5.8	1.35	7.5	1.65	7.5	2.09	5.3		
平均		0.60	5.2	0.94	6.5	1.17	6.5	1.52	6.5		
11		00	0.53	5.3	0.84	6.7	1.05	6.6	1.42	6.6	N
	02	0.47	5.2	0.74	6.5	0.92	6.2	1.23	6.5	NNW	344
	04	0.44	4.8	0.70	6.1	0.86	6.2	1.15	6.4	NW	323
	06	0.40	4.6	0.65	6.0	0.84	6.1	1.28	5.8	NW	307
	08	0.35	4.8	0.54	6.1	0.65	6.2	0.79	6.1	NW	307
	10	0.35	4.8	0.55	5.8	0.68	5.8	0.91	7.3	NW	323
	12	0.36	4.6	0.59	5.7	0.75	5.6	0.99	5.4	NW	315
	14	0.41	4.5	0.64	5.3	0.81	5.2	1.04	5.5	NW	311
	16	* 1.40	4.8	* 2.19	5.4	* 2.69	5.4	* 3.59	5.3	W	270
	18	1.13	4.6	1.77	5.3	2.16	5.3	2.77	5.2	W	274
	20	0.98	4.6	1.50	5.4	1.88	5.6	2.53	5.1	NNW	327
	22	0.87	5.0	1.31	5.7	1.64	5.6	2.03	5.4	NW	323
	最大	1.40	4.8	2.19	5.4	2.69	5.4	3.59	5.3		
	平均	0.64	4.8	1.00	5.8	1.24	5.8	1.64	5.9		
	12	00	* 0.66	5.0	* 1.01	5.7	* 1.25	5.6	* 1.83	5.7	NW
02		0.57	5.0	0.88	5.8	1.08	5.8	1.51	5.7	WNW	299
04		0.47	5.1	0.74	5.7	0.92	5.6	1.24	5.4	NW	307
06		0.47	5.0	0.72	5.6	0.90	5.6	1.19	5.8	WNW	303
08		0.46	5.0	0.71	5.5	0.88	5.6	1.17	5.5	NW	323
10		0.48	5.0	0.76	5.7	0.96	5.6	1.36	5.4	NW	323
12		0.44	5.0	0.67	5.7	0.82	5.8	1.13	5.7	NNW	327
14		0.44	5.0	0.71	6.0	0.92	6.1	1.15	5.9	NNW	331
16		0.54	5.4	0.87	6.4	1.14	6.3	1.49	6.2	NW	319
18		0.57	5.8	0.91	6.8	1.18	6.5	1.67	6.1	NW	315
20		0.49	5.6	0.75	6.8	0.96	6.7	1.39	6.9	NW	315
22		0.46	5.8	0.72	7.0	0.87	6.8	1.18	6.8	NW	323
最大		0.66	5.0	1.01	5.7	1.25	5.6	1.83	5.7		
平均		0.50	5.2	0.79	6.1	0.99	6.0	1.36	5.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
13	00	0.52	6.0	0.81	6.9	1.01	7.0	1.26	7.2	NNW	327
	02	0.62	4.2	0.95	5.3	1.18	5.8	1.78	4.8	NNW	335
	04	0.71	4.2	1.11	5.5	1.37	5.6	1.77	4.6	NNW	327
	06	0.85	4.2	1.30	5.0	1.61	5.0	2.03	4.6	WSW	258
	08	0.82	4.3	1.28	5.2	1.59	5.4	1.98	3.8	W	266
	10	0.72	4.7	1.12	5.3	1.40	5.2	2.06	5.7	NW	315
	12	0.71	4.7	1.11	5.4	1.37	5.3	1.83	5.1	NNW	331
	14	* 0.91	5.3	* 1.44	6.1	* 1.75	5.8	* 2.25	6.6	NNW	331
	16	0.85	5.3	1.33	6.1	1.55	6.0	1.99	5.3	NW	323
	18	0.72	5.4	1.10	6.0	1.34	6.0	1.56	6.8	NW	319
	20	0.64	5.3	1.00	6.2	1.25	5.9	1.67	5.7	NW	319
	22	0.55	5.2	0.85	5.9	1.05	5.7	1.32	4.9	NNW	331
	最大	0.91	5.3	1.44	6.1	1.75	5.8	2.25	6.6		
	平均	0.72	4.9	1.12	5.7	1.37	5.7	1.79	5.4		
14	00	0.78	4.7	1.28	5.1	1.63	5.0	2.10	4.9	W	274
	02	0.96	4.3	1.51	5.2	1.88	5.0	2.55	4.8	W	274
	04	* 1.23	4.5	* 1.92	5.0	* 2.41	5.3	* 3.25	5.3	W	270
	06	0.89	4.3	1.40	4.9	1.83	4.9	2.87	5.4	W	266
	08	0.76	4.4	1.21	5.1	1.54	4.8	2.28	4.6	W	274
	10	0.95	4.3	1.47	4.9	1.85	4.8	2.36	4.5	WNW	282
	12	0.96	4.2	1.50	4.9	1.89	5.0	2.64	4.3	W	270
	14	0.98	4.3	1.56	5.2	2.00	5.2	2.79	5.4	W	266
	16	0.92	4.6	1.44	5.6	1.79	5.7	2.43	4.5	NW	311
	18	0.61	4.7	0.98	5.9	1.23	6.1	1.78	5.5	WNW	303
	20	0.69	5.8	1.07	6.7	1.34	6.8	1.59	5.3	NW	311
	22	0.60	5.7	0.94	6.6	1.21	6.5	1.62	6.2	NW	315
	最大	1.23	4.5	1.92	5.0	2.41	5.3	3.25	5.3		
	平均	0.86	4.7	1.36	5.4	1.72	5.4	2.36	5.1		
15	00	0.62	5.3	0.97	6.3	1.22	6.4	1.48	7.0	NW	307
	02	0.52	5.3	0.80	6.3	1.00	6.0	1.43	5.4	NW	319
	04	0.51	5.3	0.77	6.0	0.92	6.2	1.22	5.9	NW	307
	06	0.46	5.2	0.74	6.0	0.96	5.8	1.23	5.6	NW	319
	08	0.70	4.1	1.09	4.9	1.29	4.9	1.78	4.6	NW	315
	10	0.70	3.8	1.12	4.4	1.44	4.5	2.07	5.1	WNW	285
	12	0.67	3.7	1.03	4.3	1.24	4.2	1.58	3.6	N	3
	14	1.23	4.5	1.90	5.3	2.39	5.4	3.11	5.4	W	270
	16	* 1.85	5.9	* 2.86	7.0	* 3.46	7.0	* 4.13	8.3	NNW	331
	18	1.54	5.4	2.51	6.7	3.17	6.5	3.90	6.5	NNW	344
	20	1.04	4.7	1.70	5.9	2.17	6.1	2.91	6.3	NNW	344
	22	0.95	4.3	1.52	5.4	1.92	5.4	2.80	5.9	NNW	331
	最大	1.85	5.9	2.86	7.0	3.46	7.0	4.13	8.3		
	平均	0.90	4.8	1.42	5.7	1.77	5.7	2.30	5.8		
16	00	* 1.11	4.3	* 1.72	5.2	* 2.20	5.1	* 3.15	5.4	N	0
	02	1.01	4.4	1.58	5.3	2.00	5.4	2.36	5.8	NW	311
	04	1.07	4.6	1.64	5.5	2.05	5.4	2.88	4.7	NNW	348
	06	0.86	4.5	1.38	5.5	1.80	5.4	2.42	5.3	NW	311
	08	0.89	5.0	1.41	6.0	1.81	6.1	2.29	6.0	NW	315
	10	0.98	5.7	1.44	6.4	1.73	6.2	2.10	6.7	NW	319
	12	1.01	5.7	1.52	6.3	1.83	6.3	2.22	5.6	NNW	331
	14	1.00	5.8	1.53	6.6	1.95	6.5	2.64	6.1	NNW	327
	16	0.91	5.1	1.49	6.3	1.91	6.5	3.00	6.7	NNW	327
	18	0.87	5.5	1.40	6.6	1.79	6.5	2.32	5.5	NW	315
	20	0.77	5.6	1.26	6.6	1.55	6.5	2.13	6.1	NW	315
	22	0.65	5.5	1.01	6.4	1.25	6.5	1.76	6.7	NW	319
	最大	1.11	4.3	1.72	5.2	2.20	5.1	3.15	5.4		
	平均	0.93	5.1	1.45	6.1	1.82	6.0	2.44	5.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
17	00	0.68	5.6	1.05	6.6	1.32	6.6	1.92	6.3	NW	323
	02	0.64	5.6	1.05	6.6	1.30	6.6	1.58	6.7	NW	323
	04	0.55	5.4	0.86	6.5	1.09	6.5	1.52	7.3	NW	323
	06	0.52	6.0	0.79	6.6	0.99	6.7	1.49	6.2	NW	311
	08	0.42	5.3	0.67	6.3	0.84	6.4	1.06	6.9	NW	323
	10	0.49	5.5	0.77	6.3	0.94	6.4	1.17	5.6	NW	323
	12	0.50	5.2	0.79	6.1	0.95	5.9	1.12	5.5	NNW	327
	14	0.64	4.9	1.01	6.0	1.29	6.1	* 2.01	5.9	NW	323
	16	* 0.69	5.2	* 1.10	6.4	* 1.38	6.3	1.98	6.3	NNW	335
	18	0.65	5.3	1.02	6.4	1.27	6.5	1.73	6.8	NW	315
	20	0.59	5.4	0.95	6.5	1.20	6.6	1.87	6.0	NNW	331
	22	0.61	5.7	0.96	6.8	1.18	6.9	1.73	7.2	NW	319
	最大	0.69	5.2	1.10	6.4	1.38	6.3	2.01	5.9		
	平均	0.58	5.4	0.92	6.4	1.15	6.5	1.60	6.4		
18	00	0.55	5.7	0.84	6.7	1.05	6.8	1.41	6.4	NNW	331
	02	* 0.56	5.6	* 0.91	6.8	* 1.12	6.8	* 1.52	6.2	NNW	327
	04	0.48	5.4	0.76	6.5	0.98	6.6	1.26	6.5	NNW	327
	06	0.47	5.4	0.73	6.8	0.90	6.6	1.18	6.2	NW	323
	08	0.51	5.5	0.78	6.7	0.92	6.7	1.23	6.8	NNW	327
	10	0.48	5.3	0.73	6.5	0.90	6.0	1.10	6.9	NNW	327
	12	0.46	4.7	0.72	5.4	0.92	5.4	1.16	5.2	NW	319
	14	0.45	4.8	0.72	6.0	0.90	6.1	1.19	6.3	NNW	340
	16	0.44	4.8	0.71	6.1	0.91	6.5	1.32	6.0	NNW	335
	18	0.49	5.0	0.76	5.6	0.94	5.9	1.10	6.7	NNE	20
	20	0.54	4.8	0.84	5.6	1.05	5.5	1.38	4.9	NNW	335
	22	0.47	4.3	0.73	5.4	0.91	5.2	1.30	5.3	NNW	327
	最大	0.56	5.6	0.91	6.8	1.12	6.8	1.52	6.2		
	平均	0.49	5.1	0.77	6.2	0.96	6.2	1.26	6.1		
19	00	0.45	4.9	0.69	5.7	0.85	5.6	1.08	5.7	NNW	327
	02	0.37	4.3	0.57	5.3	0.71	5.2	0.87	5.8	NNW	340
	04	0.39	4.2	0.63	5.2	0.79	5.2	1.04	4.9	WNW	299
	06	0.36	4.1	0.55	4.9	0.70	5.0	0.87	4.1	NW	315
	08	0.49	3.7	0.75	4.6	0.94	4.7	1.36	4.8	NNW	340
	10	0.51	3.9	0.79	4.5	0.99	4.3	1.53	3.5	NNW	327
	12	0.47	4.0	0.74	4.7	0.94	4.7	1.52	4.9	NW	311
	14	0.36	3.8	0.59	4.7	0.75	4.8	1.16	4.5	NNE	12
	16	0.30	4.3	0.47	5.1	0.59	5.1	0.85	4.8	NW	323
	18	0.23	4.3	0.35	5.4	0.43	5.3	0.51	4.4	NW	323
	20	0.59	3.2	0.92	3.5	1.18	3.4	1.76	3.5	WSW	246
	22	* 0.90	4.7	* 1.43	5.5	* 1.84	5.6	* 2.38	5.2	W	274
	最大	0.90	4.7	1.43	5.5	1.84	5.6	2.38	5.2		
	平均	0.45	4.1	0.71	4.9	0.89	4.9	1.24	4.7		
20	00	1.48	5.1	2.31	5.9	2.91	5.8	4.10	5.8	W	270
	02	1.52	4.9	2.44	5.9	3.06	5.9	4.22	5.2	W	274
	04	* 1.84	5.3	* 2.86	6.0	* 3.57	6.2	* 4.84	5.8	W	274
	06	1.60	4.9	2.60	6.0	3.34	6.3	4.29	6.3	W	270
	08	1.61	5.6	2.50	7.0	3.12	6.7	3.60	7.4	NW	311
	10	1.68	6.0	2.61	7.4	3.32	7.5	4.38	7.8	NW	319
	12	1.52	6.2	2.45	8.3	3.09	8.6	4.78	8.4	NW	311
	14	1.28	5.8	2.01	7.5	2.45	8.0	3.24	7.2	NW	307
	16	1.23	4.7	1.96	6.1	2.33	6.5	2.92	7.4	NW	311
	18	1.66	5.1	2.60	6.0	3.14	6.2	3.85	5.7	W	262
	20	1.61	5.2	2.54	6.3	3.11	6.5	3.85	6.9	NW	315
	22	1.44	4.8	2.25	6.0	2.80	5.9	3.75	4.7	欠測	欠測
	最大	1.84	5.3	2.86	6.0	3.57	6.2	4.84	5.8		
	平均	1.54	5.3	2.43	6.5	3.02	6.7	3.99	6.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
21	00	1.81	5.2	2.91	6.4	3.58	6.5	4.41	6.6	W	278
	02	* 2.31	5.7	* 3.67	6.5	* 4.60	6.8	5.88	6.9	W	274
	04	2.13	6.1	3.28	6.8	4.18	6.9	* 6.02	6.3	NW	311
	06	1.59	5.3	2.48	6.5	3.08	6.4	3.80	7.0	NW	319
	08	1.77	5.7	2.79	6.9	3.61	7.1	4.58	7.5	NW	315
	10	1.75	5.5	2.88	6.9	3.68	7.2	4.83	6.5	NW	319
	12	1.82	5.6	2.82	6.9	3.48	7.3	5.16	7.4	NW	307
	14	1.85	5.9	2.99	7.5	3.81	7.3	5.19	6.0	NNW	331
	16	1.45	5.6	2.36	7.1	2.95	7.3	3.90	6.9	NW	319
	18	1.42	5.8	2.23	7.3	2.70	7.5	3.97	7.2	NW	319
	20	1.22	5.8	2.01	7.5	2.67	7.8	4.31	8.6	NW	315
	22	1.35	6.9	2.07	7.9	2.53	8.0	3.68	8.2	NW	311
	最大	2.31	5.7	3.67	6.5	4.60	6.8	6.02	6.3		
	平均	1.71	5.8	2.71	7.0	3.41	7.2	4.64	7.1		
22	00	* 1.07	6.3	* 1.75	7.7	* 2.20	7.5	* 2.60	7.8	NW	311
	02	0.97	6.6	1.52	7.6	1.98	7.8	2.38	7.2	NW	319
	04	0.87	6.4	1.41	7.6	1.75	7.5	2.22	7.3	NW	319
	06	0.83	6.3	1.32	7.5	1.67	7.6	2.02	7.9	NW	319
	08	0.69	6.3	1.12	7.7	1.41	7.7	1.96	8.0	NNW	331
	10	0.59	6.5	0.95	7.5	1.19	7.3	1.46	7.3	NNW	335
	12	0.62	6.6	0.89	7.0	1.06	7.3	1.55	6.7	NW	315
	14	0.60	6.4	0.93	7.3	1.14	7.0	1.35	6.6	NW	319
	16	0.50	5.9	0.78	7.1	0.93	7.1	1.30	6.9	NNW	335
	18	0.48	5.7	0.76	6.9	0.97	6.9	1.33	6.6	NNW	327
	20	0.38	5.2	0.62	6.7	0.77	6.5	1.05	5.6	NW	319
	22	0.34	5.4	0.53	6.4	0.66	6.3	0.83	6.4	NNW	331
	最大	1.07	6.3	1.75	7.7	2.20	7.5	2.60	7.8		
	平均	0.66	6.1	1.05	7.3	1.31	7.2	1.67	7.0		
23	00	0.36	5.6	0.56	6.3	0.71	6.3	0.98	6.2	NW	323
	02	* 0.41	4.4	* 0.63	5.1	* 0.77	5.4	* 1.00	5.1	NW	315
	04	0.40	4.3	0.62	5.0	0.76	5.0	0.95	5.2	W	274
	06	0.29	4.0	0.46	4.7	0.60	4.6	0.87	4.3	WNW	282
	08	0.35	4.2	0.55	4.8	0.69	4.7	0.90	4.1	欠測	欠測
	10	0.29	4.2	0.46	5.1	0.59	5.1	0.82	6.3	NW	315
	12	0.33	4.8	0.52	6.1	0.63	6.1	0.81	5.5	NNW	335
	14	0.32	4.4	0.51	5.9	0.65	6.1	0.84	6.5	NW	323
	16	0.30	3.9	0.46	5.3	0.59	6.0	0.78	5.7	NW	315
	18	0.29	3.9	0.45	4.9	0.57	5.3	0.87	6.2	NW	319
	20	0.23	3.9	0.36	5.3	0.46	5.9	0.65	5.9	NW	315
	22	0.23	4.0	0.36	5.1	0.44	5.5	0.54	3.9	NW	323
	最大	0.41	4.4	0.63	5.1	0.77	5.4	1.00	5.1		
	平均	0.32	4.3	0.50	5.3	0.62	5.5	0.83	5.4		
24	00	0.25	4.5	0.37	5.6	0.45	5.5	0.58	5.1	NW	323
	02	0.28	4.1	0.44	5.2	0.54	5.7	0.79	4.5	NW	315
	04	0.32	3.9	0.48	4.9	0.59	4.7	0.80	4.7	NW	319
	06	0.23	4.0	0.36	5.3	0.46	5.3	0.62	5.0	NW	307
	08	0.22	4.4	0.34	5.5	0.42	5.5	0.55	4.8	NW	307
	10	0.21	4.6	0.34	5.7	0.42	5.5	0.66	5.2	NW	315
	12	0.38	2.9	0.60	3.3	0.78	3.4	1.21	3.2	W	269
	14	0.85	3.8	1.37	4.2	1.68	4.3	2.08	4.4	NNE	33
	16	1.20	4.6	1.88	5.2	2.38	5.3	* 3.96	4.9	NNW	335
	18	1.24	5.0	1.98	6.0	2.40	6.1	2.83	5.8	NNW	340
	20	* 1.33	5.6	* 2.08	6.5	* 2.58	6.5	3.60	5.8	NW	315
	22	1.29	5.6	2.04	6.8	2.50	6.9	3.57	7.3	NW	311
	最大	1.33	5.6	2.08	6.5	2.58	6.5	3.96	4.9		
	平均	0.65	4.4	1.02	5.4	1.27	5.4	1.77	5.1		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
25	00	1.27	5.9	1.97	7.6	2.44	7.8	3.03	7.0	NW	319
	02	1.28	6.3	2.04	8.4	2.62	8.6	3.37	6.2	NW	315
	04	* 1.43	7.0	* 2.26	8.5	* 2.83	8.9	* 3.38	9.8	NW	311
	06	1.21	6.7	1.95	8.7	2.40	8.7	2.98	8.9	NW	323
	08	1.24	7.3	1.97	8.7	2.45	8.6	3.20	8.5	NW	315
	10	1.10	6.9	1.83	8.5	2.41	8.5	3.08	8.5	NW	319
	12	1.14	6.9	1.76	8.4	2.21	8.6	2.87	8.4	NW	323
	14	0.97	6.5	1.56	8.3	1.88	8.2	2.40	7.6	NW	319
	16	0.87	6.6	1.46	8.1	1.90	8.2	2.31	7.9	NW	319
	18	0.86	6.5	1.37	8.0	1.68	8.0	2.15	8.5	NW	315
	20	0.83	6.8	1.23	7.4	1.53	7.7	1.84	7.5	NNW	331
	22	0.77	6.9	1.19	7.7	1.45	7.2	1.84	7.4	NW	315
	最大	1.43	7.0	2.26	8.5	2.83	8.9	3.38	9.8		
	平均	1.08	6.7	1.72	8.2	2.15	8.3	2.70	8.0		
26	00	* 0.61	6.2	* 0.97	7.4	* 1.20	7.5	1.46	6.8	NNW	327
	02	0.59	6.3	0.94	7.4	1.18	7.6	* 1.89	6.8	NW	323
	04	0.47	5.6	0.78	7.0	1.01	7.0	1.21	7.2	N	352
	06	0.49	5.6	0.74	6.7	0.92	7.2	1.34	6.9	NNW	327
	08	0.50	5.5	0.80	6.8	1.03	7.2	1.30	7.6	NW	323
	10	0.45	5.1	0.72	6.6	0.89	7.0	1.13	7.8	NNE	12
	12	0.38	4.7	0.60	6.5	0.75	6.7	0.97	5.7	NNW	340
	14	0.43	4.3	0.65	5.8	0.81	6.2	0.97	7.1	NNW	344
	16	0.38	4.1	0.60	5.4	0.77	6.3	1.18	4.3	NNW	340
	18	0.37	4.2	0.56	5.6	0.69	5.6	0.90	6.6	N	0
	20	0.40	4.1	0.65	5.1	0.83	5.0	1.10	6.5	NNE	20
	22	0.36	4.3	0.57	5.5	0.69	5.8	0.92	4.3	NNE	25
	最大	0.61	6.2	0.97	7.4	1.20	7.5	1.89	6.8		
	平均	0.45	5.0	0.71	6.3	0.90	6.6	1.20	6.5		
27	00	0.34	4.4	0.54	5.2	0.71	5.3	0.92	6.0	NNW	340
	02	0.31	4.5	0.48	5.5	0.62	5.5	0.86	5.4	NNE	25
	04	0.26	4.5	0.40	5.5	0.48	5.2	0.67	5.9	N	356
	06	0.25	4.3	0.39	5.4	0.48	5.5	0.74	5.4	NNE	12
	08	0.24	4.3	0.37	5.5	0.47	5.8	0.68	5.3	N	0
	10	0.30	3.7	0.47	4.4	0.60	4.7	1.06	3.8	WSW	243
	12	0.38	3.5	0.61	3.9	0.78	4.0	1.10	4.2	NE	40
	14	0.50	3.8	0.79	4.3	0.99	4.4	1.27	4.1	W	269
	16	0.66	4.3	1.02	4.8	1.26	4.7	1.58	4.9	NNE	25
	18	* 0.73	4.5	* 1.14	5.2	* 1.46	5.2	1.91	4.5	NNE	16
	20	0.68	4.8	1.10	5.5	1.38	5.5	* 2.19	5.3	N	8
	22	0.65	4.5	1.02	5.4	1.30	5.6	1.87	5.6	NNE	12
	最大	0.73	4.5	1.14	5.2	1.46	5.2	2.19	5.3		
	平均	0.44	4.3	0.69	5.0	0.88	5.1	1.24	5.0		
28	00	0.56	5.0	0.90	5.8	1.19	5.8	* 1.76	5.9	N	0
	02	0.56	5.7	0.87	6.4	1.11	6.4	1.45	5.8	NNE	12
	04	* 0.58	4.7	* 0.97	6.3	* 1.21	6.1	1.56	6.9	N	8
	06	0.58	4.4	0.93	5.6	1.18	6.0	1.55	6.4	N	0
	08	0.54	4.7	0.82	5.7	1.04	5.7	1.47	5.1	N	0
	10	0.53	4.4	0.85	5.6	1.07	5.6	1.41	5.4	N	8
	12	0.49	4.3	0.79	5.9	0.99	5.8	1.25	4.8	NNE	12
	14	0.43	3.7	0.68	5.0	0.90	5.5	1.22	5.5	N	4
	16	0.41	4.2	0.64	5.3	0.79	5.3	1.03	6.5	N	8
	18	0.33	4.3	0.50	5.6	0.63	5.8	0.82	6.5	NNE	12
	20	0.30	4.3	0.48	5.6	0.60	6.1	0.75	5.7	N	4
	22	0.34	4.0	0.52	5.0	0.65	5.2	0.83	4.3	N	4
	最大	0.58	4.7	0.97	6.3	1.21	6.1	1.76	5.9		
	平均	0.47	4.5	0.75	5.6	0.95	5.8	1.26	5.7		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 1月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	368 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
29	00	0.37	4.0	0.57	4.6	0.71	5.0	0.98	5.4	NNE	25
	02	0.36	3.9	0.56	4.8	0.68	5.0	0.88	4.7	N	8
	04	0.29	4.0	0.45	5.0	0.55	5.0	0.64	5.3	NNE	12
	06	0.28	4.0	0.44	4.9	0.53	4.9	0.67	5.1	N	0
	08	0.25	3.9	0.39	5.0	0.48	5.2	0.60	5.3	N	4
	10	0.25	4.0	0.38	4.8	0.49	5.1	0.59	4.7	NNE	12
	12	0.49	3.5	0.76	3.8	0.99	3.9	1.44	3.2	NNE	23
	14	0.42	3.5	0.65	4.3	0.83	4.2	1.09	4.0	N	5
	16	0.49	3.8	0.77	4.3	0.97	4.2	1.33	3.7	NE	53
	18	0.95	4.2	1.48	4.6	1.84	4.5	2.36	4.9	W	262
	20	1.16	4.4	1.86	5.1	2.35	5.1	2.90	5.0	W	266
	22	* 1.25	4.8	* 1.94	5.6	* 2.41	5.6	* 3.48	5.0	W	266
最大 平均	1.25	4.8	1.94	5.6	2.41	5.6	3.48	5.0			
	0.55	4.0	0.85	4.7	1.07	4.8	1.41	4.7			
30	00	1.27	4.5	2.05	5.4	2.56	5.4	3.63	5.5	W	266
	02	1.20	5.0	1.91	5.8	2.36	6.0	2.77	6.0	W	270
	04	1.52	5.7	2.29	6.4	2.90	6.4	3.60	7.2	W	274
	06	1.51	5.6	2.37	6.7	2.92	6.4	3.69	6.2	W	278
	08	1.58	5.5	2.48	6.5	3.14	6.4	* 4.51	7.2	W	274
	10	1.67	5.6	2.58	6.7	3.34	6.6	4.49	7.0	W	278
	12	1.56	5.5	2.39	6.9	2.90	6.7	3.68	7.8	W	274
	14	1.66	5.2	2.68	6.6	3.48	7.0	4.41	7.8	欠測	欠測
	16	1.35	5.7	2.18	8.1	2.67	8.2	3.06	6.8	NW	319
	18	1.59	5.7	2.49	7.1	3.03	7.3	3.63	9.6	NNW	327
	20	* 1.72	6.1	2.65	7.5	3.30	7.6	3.97	6.2	NNW	327
	22	1.72	5.8	* 2.75	7.7	* 3.56	7.9	4.36	9.2	NNW	327
最大 平均	1.72	6.1	2.75	7.7	3.56	7.9	4.51	7.2			
	1.53	5.5	2.40	6.8	3.01	6.8	3.82	7.2			
31	00	1.83	6.1	2.83	7.5	3.60	8.0	4.98	8.2	NNW	344
	02	1.95	6.4	* 3.17	8.5	* 4.13	8.8	* 6.37	7.4	NNW	340
	04	1.88	6.6	3.03	8.5	3.74	9.3	4.43	8.0	NNW	344
	06	1.93	6.6	3.06	8.9	3.66	9.5	5.18	9.0	NNW	340
	08	1.94	7.0	3.05	8.8	3.74	8.2	4.45	6.7	NNW	335
	10	1.72	6.2	2.72	8.1	3.50	8.6	4.84	8.2	NNW	348
	12	* 2.00	6.4	3.15	8.8	3.86	8.9	5.04	8.8	NNW	344
	14	1.88	6.3	3.04	8.6	3.88	8.7	5.01	8.3	NNW	348
	16	1.83	6.5	2.90	8.6	3.59	9.2	4.79	10.9	NNW	348
	18	1.86	6.6	2.90	8.9	3.62	8.8	4.41	10.5	NNW	344
	20	1.97	6.5	3.12	8.7	3.72	9.5	4.48	6.4	NNW	344
	22	1.73	6.1	2.91	8.4	3.79	8.7	5.06	9.5	NNW	340
最大 平均	2.00	6.4	3.17	8.5	4.13	8.8	6.37	7.4			
	1.88	6.4	2.99	8.5	3.74	8.8	4.92	8.5			
月最大 起時 平均	2.78	7.3	4.28	7.3	5.32	9.1	8.50	9.4			
	0904		0818		0904		0904				
	0.91	5.2	1.44	6.4	1.80	6.5	2.39	6.4			

波浪整理表（1）

2020年 2月

波 高		波 向	
規定回数	348 回	規定回数	348 回
測得回数	348 回	測得回数	343 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
01	00	* 1.83	6.1	* 3.03	7.9	* 3.81	8.6	* 4.96	9.0	NNW	340
	02	1.70	6.4	2.64	8.8	3.21	9.7	3.77	8.6	NNW	340
	04	1.57	5.6	2.50	7.5	3.09	7.8	4.09	6.0	NNW	344
	06	1.58	5.7	2.52	7.9	3.13	8.5	4.26	6.0	NNW	340
	08	1.46	5.8	2.36	7.9	3.09	8.5	4.01	8.7	NNW	344
	10	1.22	5.5	1.95	7.5	2.46	8.0	3.24	7.6	NW	323
	12	1.34	5.5	2.16	7.4	2.71	7.9	4.07	6.9	NNW	344
	14	1.35	5.1	2.14	7.0	2.65	7.4	3.71	7.1	NNW	344
	16	1.28	5.5	2.02	7.3	2.64	8.1	3.32	9.1	NNW	344
	18	1.24	5.5	2.04	7.5	2.54	7.6	3.32	7.1	NNW	344
	20	1.23	5.4	1.93	7.5	2.38	8.4	3.05	8.7	NNW	348
	22	1.23	5.3	1.88	6.9	2.29	7.7	2.93	5.9	N	352
	最大	1.83	6.1	3.03	7.9	3.81	8.6	4.96	9.0		
	平均	1.42	5.6	2.26	7.6	2.83	8.2	3.73	7.6		
02	00	* 1.22	4.9	* 1.90	6.2	* 2.33	6.4	* 3.35	6.8	NNW	344
	02	1.08	4.9	1.70	6.1	2.19	6.2	2.96	6.9	NNW	344
	04	0.90	4.9	1.43	6.4	1.81	6.5	2.32	6.1	NNW	344
	06	0.89	5.0	1.37	6.4	1.71	6.5	2.38	6.5	NNW	340
	08	0.75	5.0	1.17	6.3	1.45	6.5	1.65	6.7	NNW	340
	10	0.69	5.2	1.09	6.5	1.38	6.5	1.73	6.0	NNW	340
	12	0.64	5.1	1.03	6.5	1.31	6.7	1.72	6.2	NW	319
	14	0.56	5.3	0.87	6.5	1.11	6.8	1.47	6.4	NNW	340
	16	0.57	5.6	0.89	6.8	1.12	6.9	1.51	6.3	NNW	331
	18	0.49	5.3	0.78	6.4	0.99	6.7	1.33	7.6	NNW	348
	20	0.45	5.3	0.67	6.2	0.86	6.2	1.30	5.7	NNW	331
	22	0.41	5.5	0.64	6.3	0.82	6.4	1.17	6.2	NW	319
	最大	1.22	4.9	1.90	6.2	2.33	6.4	3.35	6.8		
	平均	0.72	5.2	1.13	6.4	1.42	6.5	1.91	6.5		
03	00	0.42	5.6	0.66	6.5	0.83	6.5	1.08	7.0	NW	323
	02	0.40	5.6	0.61	6.5	0.77	6.5	0.97	6.3	NNW	327
	04	0.34	5.1	0.55	6.3	0.72	6.2	0.92	6.5	NNW	340
	06	0.27	4.1	0.45	6.1	0.57	6.3	0.83	5.2	NNW	327
	08	0.27	4.9	0.44	6.6	0.53	6.7	0.67	5.6	NNW	335
	10	0.37	4.5	0.57	5.6	0.73	6.0	1.01	5.4	NNW	331
	12	0.84	4.3	1.34	4.8	1.68	4.6	2.15	4.3	W	274
	14	1.43	4.8	2.20	5.6	2.77	5.5	4.05	5.0	W	270
	16	1.43	4.7	2.26	5.6	2.97	5.7	3.85	5.3	W	274
	18	1.76	5.4	2.81	6.6	3.48	6.7	4.28	6.6	NW	307
	20	1.94	5.5	* 3.07	6.8	* 3.95	6.8	5.10	6.1	NW	307
	22	* 2.00	5.5	3.07	6.8	3.91	7.1	* 6.11	6.4	NW	307
	最大	2.00	5.5	3.07	6.8	3.95	6.8	6.11	6.4		
	平均	0.96	5.0	1.50	6.1	1.91	6.2	2.58	5.8		
04	00	1.46	5.4	2.31	6.6	2.86	6.3	3.47	5.4	NW	307
	02	1.07	5.1	1.69	6.2	2.15	6.2	3.24	5.3	WNW	303
	04	1.19	5.3	1.86	6.8	2.33	6.5	3.50	6.1	NNW	327
	06	1.15	5.1	1.80	6.2	2.27	6.7	3.01	7.4	NNW	331
	08	1.22	5.3	1.91	6.6	2.36	6.2	3.04	5.7	NW	319
	10	0.86	5.4	1.38	6.8	1.79	7.2	2.23	6.2	NNW	335
	12	0.81	5.6	1.25	7.0	1.55	7.1	2.93	6.7	NW	319
	14	0.79	5.8	1.27	7.1	1.56	6.9	1.96	7.3	NW	319
	16	0.74	6.1	1.15	6.7	1.43	6.4	1.71	5.7	NW	323
	18	0.58	5.6	0.98	7.0	1.25	7.0	1.60	7.2	NW	311
	20	0.96	4.9	1.48	5.9	1.83	5.9	2.37	6.4	NW	315
	22	* 1.50	5.0	* 2.33	6.0	* 2.93	5.9	* 4.17	5.9	W	278
	最大	1.50	5.0	2.33	6.0	2.93	5.9	4.17	5.9		
	平均	1.03	5.4	1.62	6.6	2.03	6.5	2.77	6.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 2月

波 高		波 向	
規定回数	348 回	規定回数	348 回
測得回数	348 回	測得回数	343 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	1.09	4.6	1.73	5.6	2.28	5.4	3.93	5.2	W	274
	02	1.02	4.8	1.57	5.6	1.91	5.6	2.53	5.9	NW	319
	04	1.07	4.5	1.69	5.9	2.20	5.6	3.82	5.3	NW	311
	06	1.00	5.1	1.51	6.1	1.87	5.8	2.68	6.9	NW	311
	08	1.43	5.0	2.28	6.1	2.97	6.2	4.08	6.8	NW	311
	10	1.77	5.0	2.87	6.1	3.72	6.4	5.07	5.6	欠測	欠測
	12	1.88	5.5	3.02	7.0	3.85	6.8	4.94	6.7	NW	315
	14	1.55	5.4	2.39	6.3	2.94	6.2	3.97	6.7	NW	319
	16	1.87	5.9	2.97	7.0	3.63	7.4	5.64	6.5	NW	323
	18	2.06	6.5	3.23	7.5	4.01	7.7	4.99	9.8	NNW	335
	20	2.22	6.8	3.38	7.8	4.37	7.8	5.58	7.0	NNW	340
	22	* 2.26	6.5	* 3.52	8.2	* 4.38	7.9	* 5.66	6.9	NNW	331
	最大	2.26	6.5	3.52	8.2	4.38	7.9	5.66	6.9		
	平均	1.60	5.5	2.51	6.6	3.18	6.6	4.41	6.6		
06	00	2.49	6.9	3.89	8.6	4.67	8.4	* 6.68	8.2	NW	323
	02	* 2.66	6.9	4.08	8.6	5.00	8.7	6.36	9.2	NW	319
	04	2.57	6.8	* 4.28	8.3	* 5.40	7.6	6.64	8.0	NW	319
	06	2.48	6.5	4.13	8.3	5.13	8.7	6.55	7.3	NW	319
	08	2.43	6.5	3.88	7.9	4.84	7.7	6.14	8.4	NW	319
	10	2.07	6.2	3.38	8.1	4.28	7.8	5.31	8.0	NNW	327
	12	2.12	6.4	3.35	7.9	4.17	7.6	6.02	8.5	NW	319
	14	1.82	5.8	2.97	7.6	3.73	7.7	4.78	9.1	NW	315
	16	1.68	6.1	2.66	7.8	3.38	8.4	4.33	6.7	NW	315
	18	1.40	5.5	2.33	7.6	3.11	7.9	4.07	8.9	NW	323
	20	1.46	6.6	2.26	8.4	2.74	8.6	3.36	8.0	NW	323
	22	1.14	6.0	1.86	7.9	2.29	8.2	2.69	8.2	NNW	327
	最大	2.66	6.9	4.28	8.3	5.40	7.6	6.68	8.2		
	平均	2.03	6.4	3.26	8.1	4.06	8.1	5.24	8.2		
07	00	1.03	6.4	* 1.68	8.1	* 2.05	7.8	* 2.80	8.1	NW	323
	02	* 1.04	6.4	1.60	7.7	1.89	8.0	2.44	7.3	NNW	331
	04	0.82	6.4	1.33	8.3	1.67	8.5	2.02	9.0	NW	323
	06	0.72	6.2	1.17	7.9	1.40	8.1	1.55	8.1	欠測	欠測
	08	0.76	6.3	1.24	8.0	1.59	7.9	1.98	8.0	NW	319
	10	0.72	6.7	1.08	7.7	1.28	7.5	1.65	7.5	NNW	327
	12	0.72	6.5	1.15	7.9	1.41	7.8	1.83	7.1	NNW	331
	14	0.63	5.6	1.01	7.4	1.31	7.3	1.78	7.5	NNW	331
	16	0.59	5.3	0.96	7.0	1.28	7.0	2.02	7.0	NNW	331
	18	0.57	5.7	0.90	7.0	1.11	7.1	1.60	6.9	NNW	335
	20	0.58	5.6	0.93	6.6	1.21	6.8	1.50	6.2	NNW	327
	22	0.54	5.9	0.82	6.6	1.03	6.8	1.49	6.5	NNW	331
	最大	1.04	6.4	1.68	8.1	2.05	7.8	2.80	8.1		
	平均	0.73	6.1	1.16	7.5	1.44	7.5	1.89	7.4		
08	00	0.47	5.4	0.74	6.3	0.89	6.4	1.09	6.3	NW	307
	02	0.84	4.1	1.33	4.9	1.64	4.7	2.22	4.8	WNW	282
	04	* 1.25	4.6	* 1.94	5.4	* 2.44	5.5	* 3.15	5.7	WNW	282
	06	0.86	4.4	1.33	5.2	1.67	5.3	2.46	5.3	W	270
	08	0.96	4.5	1.51	5.1	1.91	5.1	2.51	4.6	NNW	348
	10	1.10	5.0	1.69	5.8	2.13	5.7	3.11	4.9	NNW	331
	12	1.08	5.1	1.66	6.1	2.02	6.0	2.42	5.1	NW	319
	14	0.81	4.6	1.30	5.9	1.65	6.0	2.12	5.2	NNW	327
	16	0.92	5.4	1.41	6.5	1.75	6.4	2.08	6.7	NNW	327
	18	0.86	5.0	1.36	6.2	1.71	6.3	2.21	7.3	NW	319
	20	0.96	4.9	1.54	6.2	1.93	6.2	2.75	5.5	NW	315
	22	1.11	4.7	1.75	5.6	2.22	5.7	2.65	5.4	NNW	340
	最大	1.25	4.6	1.94	5.4	2.44	5.5	3.15	5.7		
	平均	0.93	4.8	1.46	5.8	1.83	5.8	2.40	5.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 2月

波 高		波 向	
規定回数	348 回	規定回数	348 回
測得回数	348 回	測得回数	343 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
09	00	1.20	4.9	1.94	6.1	2.47	6.1	3.15	6.5	NNW	327
	02	1.46	5.2	2.33	6.1	2.87	6.0	4.18	5.7	NNW	331
	04	* 1.72	5.4	* 2.85	6.7	* 3.56	6.7	* 4.90	5.8	NNW	331
	06	1.55	5.4	2.42	6.5	3.01	6.3	4.34	6.4	NNW	331
	08	1.44	5.2	2.31	6.3	2.99	6.4	3.86	7.6	NW	323
	10	1.41	5.4	2.19	6.6	2.63	6.5	3.59	6.4	NW	319
	12	1.26	5.2	1.97	6.3	2.45	6.5	3.09	6.7	NNW	331
	14	1.26	5.1	2.03	6.5	2.65	6.9	3.47	8.9	NNW	331
	16	1.35	5.6	2.14	7.1	2.69	7.5	3.53	6.6	NNW	335
	18	1.29	5.5	1.96	7.0	2.42	7.4	3.50	6.9	NNW	331
	20	1.25	5.1	2.01	6.7	2.55	7.3	3.38	7.1	NNW	335
	22	1.11	5.0	1.86	6.9	2.45	7.6	3.10	7.0	NNW	340
	最大	1.72	5.4	2.85	6.7	3.56	6.7	4.90	5.8		
	平均	1.36	5.3	2.17	6.6	2.73	6.8	3.67	6.8		
10	00	1.02	4.9	1.69	6.8	2.19	7.0	3.32	7.4	NNW	340
	02	1.01	5.7	1.59	7.2	1.96	7.0	2.86	6.2	NNW	340
	04	0.80	5.8	1.31	7.4	1.65	7.2	2.16	7.9	N	0
	06	0.73	5.9	1.16	7.4	1.46	7.5	2.04	7.2	NNW	331
	08	0.61	6.1	0.96	7.3	1.16	7.2	1.40	7.0	NNE	12
	10	0.51	5.9	0.82	7.2	1.02	7.2	1.30	8.0	N	8
	12	0.40	5.6	0.65	6.9	0.83	6.7	1.06	6.9	NNW	331
	14	0.36	5.1	0.57	6.3	0.71	6.5	0.94	6.4	N	4
	16	1.12	4.2	1.74	5.0	2.19	5.0	3.12	4.8	欠測	欠測
	18	1.37	4.6	2.19	5.5	2.86	5.6	4.60	5.5	W	266
	20	* 1.73	5.3	* 2.76	6.0	* 3.54	6.2	* 4.70	5.5	NW	319
	22	1.58	5.1	2.51	6.3	3.20	6.6	4.46	6.7	NNW	331
	最大	1.73	5.3	2.76	6.0	3.54	6.2	4.70	5.5		
	平均	0.94	5.4	1.50	6.6	1.90	6.6	2.66	6.6		
11	00	* 1.59	5.5	* 2.52	6.7	* 3.18	6.7	* 4.15	6.4	NW	315
	02	1.42	5.1	2.19	6.2	2.80	6.3	3.47	5.7	N	8
	04	1.25	4.9	1.97	6.2	2.48	6.0	3.37	5.1	NNW	344
	06	1.17	4.8	1.81	5.7	2.29	5.5	3.30	5.4	NNW	327
	08	1.03	4.7	1.59	5.8	1.91	6.0	2.69	5.5	NW	307
	10	1.02	4.6	1.61	5.3	2.07	5.4	3.41	5.4	NW	315
	12	0.96	4.3	1.55	5.5	1.93	5.7	2.70	5.5	NNW	344
	14	0.84	4.7	1.27	5.8	1.57	5.8	1.93	6.9	NW	307
	16	0.73	4.9	1.14	6.0	1.42	6.1	1.69	6.1	WNW	299
	18	0.61	4.7	0.98	5.9	1.22	5.8	1.66	5.8	NNW	331
	20	0.52	5.2	0.82	6.0	1.01	6.0	1.29	5.6	NNE	25
	22	0.52	5.3	0.80	6.1	1.01	6.0	1.25	5.9	NNE	20
	最大	1.59	5.5	2.52	6.7	3.18	6.7	4.15	6.4		
	平均	0.97	4.9	1.52	5.9	1.91	5.9	2.58	5.8		
12	00	* 0.45	5.1	* 0.72	6.1	* 0.94	6.1	* 1.17	6.1	N	356
	02	0.40	5.3	0.63	6.2	0.80	6.3	1.09	6.2	NNE	20
	04	0.37	5.3	0.58	6.2	0.71	6.3	1.01	6.4	NNW	344
	06	0.37	5.4	0.59	6.4	0.74	6.4	1.05	6.6	NW	311
	08	0.31	5.2	0.49	6.3	0.60	6.3	0.69	5.7	NNW	327
	10	0.28	5.5	0.44	6.3	0.55	6.1	0.83	5.3	NNW	327
	12	0.26	5.1	0.41	6.1	0.50	6.1	0.70	5.8	NNW	331
	14	0.23	4.9	0.35	5.8	0.45	5.9	0.64	6.1	NNW	335
	16	0.20	5.0	0.30	5.9	0.36	5.8	0.44	6.1	NW	315
	18	0.18	4.6	0.27	5.7	0.34	5.7	0.44	5.7	NW	311
	20	0.17	4.5	0.27	5.8	0.33	5.6	0.39	5.4	NW	323
	22	0.17	4.7	0.28	6.4	0.35	6.3	0.42	6.0	NW	323
	最大	0.45	5.1	0.72	6.1	0.94	6.1	1.17	6.1		
	平均	0.28	5.0	0.44	6.1	0.56	6.1	0.74	6.0		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 2月

波 高		波 向	
規定回数	348 回	規定回数	348 回
測得回数	348 回	測得回数	343 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
13 00	0.24	5.4	0.40	6.6	0.50	6.7	0.67	6.8	NNW	327
	0.27	5.2	0.44	6.4	0.54	6.5	0.73	5.9	NNW	327
	0.30	5.0	0.47	6.2	0.61	6.3	0.83	6.2	NNW	340
	0.27	4.3	0.44	5.9	0.57	6.1	0.68	6.4	NNW	340
	0.26	4.3	0.42	6.1	0.52	6.4	0.76	6.4	NW	323
	0.22	4.2	0.34	5.4	0.42	6.0	0.63	4.2	NNW	348
	0.32	2.8	0.53	3.1	0.73	2.9	1.09	3.3	NE	39
	0.92	3.8	1.44	4.2	1.85	4.2	2.63	3.7	N	4
	* 1.30	4.9	* 2.03	5.5	* 2.54	5.5	* 3.34	5.5	W	270
18	1.27	4.6	1.92	5.1	2.37	5.1	2.96	5.4	W	262
20	0.99	4.4	1.54	5.1	1.97	5.2	2.74	5.2	NW	307
22	0.86	4.8	1.33	5.8	1.67	5.7	2.28	6.5	NW	311
最大	1.30	4.9	2.03	5.5	2.54	5.5	3.34	5.5		
平均	0.60	4.5	0.94	5.5	1.19	5.6	1.61	5.5		
14 00	* 0.60	4.6	* 0.96	6.0	* 1.19	6.2	* 1.48	7.0	NW	311
	0.52	4.6	0.79	5.5	0.97	5.3	1.32	5.4	NW	319
	0.40	4.7	0.63	5.7	0.80	5.8	1.05	5.3	NW	315
	0.37	4.7	0.58	5.7	0.72	5.6	0.94	6.0	NW	319
	0.39	4.9	0.60	5.5	0.74	5.5	1.06	5.7	NNW	327
	0.34	4.7	0.55	5.5	0.67	5.6	0.78	5.8	NNW	327
	0.29	4.4	0.44	4.9	0.54	5.0	0.72	4.9	NW	323
	0.26	4.1	0.40	5.0	0.50	4.9	0.66	4.9	NW	315
	0.24	4.5	0.37	5.3	0.46	5.3	0.53	6.0	NW	315
18	0.23	4.1	0.35	4.9	0.43	4.8	0.56	5.2	NW	315
20	0.22	4.3	0.35	5.1	0.44	5.0	0.58	5.0	N	356
22	0.21	4.1	0.32	4.9	0.39	4.7	0.51	3.6	WNW	290
最大	0.60	4.6	0.96	6.0	1.19	6.2	1.48	7.0		
平均	0.34	4.5	0.53	5.3	0.65	5.3	0.85	5.4		
15 00	0.17	3.8	0.27	4.9	0.34	5.0	0.42	4.8	NNW	340
	0.34	2.9	0.52	3.3	0.64	3.3	0.85	2.7	NE	47
	0.33	2.9	0.52	3.3	0.64	3.3	0.85	3.9	W	275
	0.39	3.4	0.59	3.8	0.77	3.7	0.98	3.9	WSW	254
	0.41	3.6	0.65	4.1	0.81	4.1	1.06	3.9	WNW	288
	* 0.44	3.7	* 0.67	4.1	* 0.83	4.1	* 1.18	3.6	WNW	292
	0.36	3.8	0.57	4.2	0.71	4.2	1.05	4.2	WSW	258
	0.35	3.7	0.55	4.4	0.70	4.4	1.00	4.5	NNE	26
	0.35	3.8	0.54	4.4	0.67	4.4	0.90	4.7	W	263
18	0.32	3.9	0.51	4.7	0.64	4.7	0.78	4.4	NNE	20
20	0.37	3.7	0.57	4.3	0.72	4.4	1.05	4.8	W	271
22	0.43	4.5	0.65	5.6	0.79	5.9	1.08	5.2	NNW	348
最大	0.44	3.7	0.67	4.1	0.83	4.1	1.18	3.6		
平均	0.35	3.6	0.55	4.3	0.69	4.3	0.93	4.2		
16 00	0.54	5.0	0.81	5.9	0.99	5.7	1.39	5.6	NNW	340
	0.53	4.7	0.84	6.0	1.06	6.2	1.51	8.0	NNW	335
	0.61	4.7	0.95	6.0	1.20	6.2	1.59	7.4	NNW	340
	0.63	5.3	0.98	6.4	1.21	6.4	1.50	4.7	NNW	335
	0.63	5.2	0.97	6.2	1.20	6.2	1.63	6.5	NNW	327
	0.66	4.9	1.05	5.7	1.35	5.9	1.83	5.8	NNW	340
	0.61	5.2	0.92	5.9	1.13	5.9	1.70	5.9	N	4
	0.58	5.1	0.95	6.2	1.18	6.2	1.56	6.5	N	8
	0.56	5.0	0.88	6.1	1.10	6.4	1.44	6.6	N	356
18	0.45	5.4	0.70	6.4	0.88	6.5	1.10	6.4	NNW	340
20	0.52	3.2	0.79	4.0	1.01	4.3	1.27	2.9	欠測	欠測
22	* 1.03	3.9	* 1.56	4.2	* 1.94	4.1	* 2.66	4.1	W	259
最大	1.03	3.9	1.56	4.2	1.94	4.1	2.66	4.1		
平均	0.61	4.8	0.95	5.8	1.19	5.8	1.60	5.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 2月

波 高		波 向	
規定回数	348 回	規定回数	348 回
測得回数	348 回	測得回数	343 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
17	00	1.40	4.5	2.16	4.9	2.63	5.1	3.23	5.3	W	270
	02	1.90	5.1	3.02	6.1	3.77	6.1	4.53	6.3	W	274
	04	* 2.39	5.6	3.87	6.8	* 4.96	6.8	6.52	6.1	W	274
	06	2.37	5.7	* 3.90	7.2	4.90	7.5	6.72	6.7	WNW	286
	08	2.34	5.6	3.67	6.8	4.67	7.0	* 6.79	6.4	WNW	282
	10	1.81	5.1	2.76	6.2	3.45	6.5	4.06	6.4	W	274
	12	1.83	5.2	2.74	6.1	3.32	6.1	3.74	5.4	W	274
	14	2.04	5.4	3.23	6.8	3.88	6.7	4.60	6.5	NW	307
	16	2.03	5.4	3.15	6.6	3.96	6.6	6.18	6.5	W	274
	18	2.08	5.4	3.22	6.5	4.04	6.6	5.38	6.3	W	274
	20	1.60	5.5	2.57	6.8	3.22	7.1	4.13	7.9	NW	323
	22	1.59	5.3	2.47	6.9	3.06	6.9	3.90	5.6	NW	319
最大 平均	2.39	5.6	3.90	7.2	4.96	6.8	6.79	6.4			
	1.95	5.3	3.06	6.5	3.82	6.6	4.98	6.3			
18	00	1.46	5.2	2.25	6.9	2.87	7.4	3.82	8.2	NW	319
	02	1.42	5.9	2.18	7.6	2.82	8.2	3.86	8.7	NNW	327
	04	1.33	6.0	2.15	8.2	2.71	8.1	3.48	8.5	NNW	331
	06	1.82	5.8	2.79	7.4	3.41	8.0	4.61	14.7	NW	315
	08	2.06	6.1	3.22	7.7	3.93	7.7	4.80	7.4	NW	307
	10	2.28	6.2	3.50	7.8	4.30	7.6	5.48	6.9	NW	323
	12	* 2.43	6.7	* 3.74	8.3	* 4.62	7.9	6.08	7.2	NW	315
	14	2.17	6.3	3.39	8.5	4.26	9.4	5.67	9.7	NNW	335
	16	2.19	5.9	3.44	7.6	4.31	8.2	* 6.76	9.6	NNW	331
	18	2.18	6.3	3.51	8.5	4.49	9.0	6.11	7.8	NW	323
	20	2.16	6.4	3.30	8.6	4.14	8.8	5.49	10.3	NNW	331
	22	2.01	6.5	3.17	8.6	3.82	8.3	6.23	10.8	NNW	327
最大 平均	2.43	6.7	3.74	8.3	4.62	7.9	6.76	9.6			
	1.96	6.1	3.05	8.0	3.81	8.2	5.20	9.1			
19	00	* 1.92	6.6	* 3.07	9.3	* 3.71	9.7	* 4.60	9.7	NNW	340
	02	1.64	6.2	2.65	8.8	3.30	9.1	3.82	8.3	NNW	331
	04	1.58	6.5	2.50	8.4	3.23	8.9	4.42	8.1	NW	323
	06	1.59	6.4	2.60	8.9	3.22	9.1	4.49	9.1	NNW	335
	08	1.25	6.1	2.02	8.4	2.62	8.6	3.45	10.0	NW	315
	10	1.26	5.8	2.08	7.7	2.65	7.9	3.53	6.6	NNW	331
	12	1.07	6.1	1.69	7.8	2.13	8.1	2.57	8.3	NNW	327
	14	1.10	6.4	1.74	8.3	2.10	8.5	2.63	8.7	NNW	327
	16	0.96	6.6	1.50	8.2	1.81	8.3	2.24	7.3	NNW	327
	18	0.91	6.6	1.46	8.1	1.86	8.2	2.56	8.4	NNW	335
	20	0.80	6.8	1.28	8.0	1.60	7.8	2.41	7.6	NNW	335
	22	0.65	6.4	1.08	7.7	1.37	8.1	1.67	7.6	NNW	331
最大 平均	1.92	6.6	3.07	9.3	3.71	9.7	4.60	9.7			
	1.23	6.4	1.97	8.3	2.47	8.5	3.20	8.3			
20	00	0.66	5.9	1.06	7.2	1.31	7.4	1.57	7.3	NNW	327
	02	0.53	5.6	0.86	7.0	1.07	7.2	1.33	6.8	NNW	335
	04	0.55	5.5	0.86	6.7	1.09	6.5	1.60	6.7	NNW	335
	06	0.58	5.1	0.90	6.4	1.08	6.3	1.50	6.7	NNW	344
	08	0.48	5.3	0.77	6.7	0.98	6.8	1.30	6.4	NNW	331
	10	0.42	5.2	0.67	6.5	0.85	6.7	1.14	7.2	NNW	340
	12	0.51	4.6	0.80	5.9	0.99	6.1	1.42	5.6	NNW	327
	14	0.57	4.2	0.87	5.3	1.05	5.4	1.34	4.9	NW	323
	16	* 0.70	4.3	* 1.07	5.1	* 1.34	5.1	* 1.75	4.1	NW	311
	18	0.55	4.4	0.87	5.5	1.10	5.6	1.42	5.5	NW	323
	20	0.50	5.2	0.78	6.2	1.00	6.1	1.36	5.6	NNW	335
	22	0.47	5.3	0.74	6.1	0.95	6.1	1.29	6.4	NNW	344
最大 平均	0.70	4.3	1.07	5.1	1.34	5.1	1.75	4.1			
	0.54	5.0	0.85	6.2	1.07	6.3	1.42	6.1			

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 2月

波 高		波 向	
規定回数	348 回	規定回数	348 回
測得回数	348 回	測得回数	343 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
21	00	* 0.41	5.2	* 0.65	6.0	* 0.80	6.0	* 1.13	6.0	NW	319
	02	0.40	5.2	0.62	6.1	0.78	6.1	0.96	5.9	NW	315
	04	0.34	5.1	0.55	6.1	0.68	6.0	0.88	5.3	NW	323
	06	0.30	4.8	0.49	5.9	0.66	5.8	1.02	5.5	NNW	327
	08	0.24	4.3	0.39	5.6	0.49	5.8	0.72	4.9	NNW	335
	10	0.22	4.1	0.37	5.6	0.46	5.6	0.65	4.7	NW	323
	12	0.24	4.1	0.38	5.2	0.49	5.7	0.63	5.5	NNW	331
	14	0.23	3.9	0.35	4.9	0.41	4.7	0.49	4.3	NNW	327
	16	0.18	3.7	0.28	4.9	0.35	5.2	0.48	4.7	NNW	348
	18	0.18	4.2	0.28	5.5	0.33	5.6	0.39	5.7	NNW	335
	20	0.22	4.8	0.34	5.8	0.41	5.8	0.53	5.9	NNW	344
	22	0.27	4.8	0.43	5.7	0.54	5.7	0.82	5.9	NW	323
	最大	0.41	5.2	0.65	6.0	0.80	6.0	1.13	6.0		
	平均	0.27	4.5	0.43	5.6	0.53	5.7	0.73	5.4		
22	00	0.28	4.7	0.45	5.6	0.56	5.6	0.75	5.3	NW	319
	02	0.29	4.8	0.45	5.6	0.55	5.7	0.86	5.6	N	8
	04	0.25	5.0	0.38	5.6	0.47	5.6	0.57	5.4	NNW	348
	06	0.20	4.6	0.33	5.6	0.44	5.6	0.57	6.0	NW	323
	08	0.17	4.0	0.28	5.4	0.38	5.7	0.61	5.6	NNW	327
	10	0.15	4.4	0.24	5.6	0.30	5.5	0.36	5.6	NNE	16
	12	0.19	3.8	0.30	4.8	0.37	4.8	0.50	4.6	NNW	348
	14	0.19	4.1	0.30	5.0	0.38	5.0	0.50	4.3	NNW	340
	16	0.43	4.6	0.67	5.3	0.86	5.2	1.25	5.5	W	278
	18	1.47	4.9	2.29	5.6	2.92	5.6	3.64	5.7	W	274
	20	1.77	4.9	2.86	5.8	3.62	5.7	* 5.19	4.7	欠測	欠測
	22	* 1.79	5.1	* 2.96	6.2	* 3.68	6.1	4.44	5.8	W	278
	最大	1.79	5.1	2.96	6.2	3.68	6.1	5.19	4.7		
	平均	0.60	4.6	0.96	5.5	1.21	5.5	1.60	5.3		
23	00	2.03	5.5	3.16	6.5	4.01	6.7	5.88	7.4	WNW	286
	02	1.63	5.0	2.63	6.5	3.23	6.7	4.12	6.0	W	274
	04	2.17	5.7	3.53	7.1	4.38	7.0	5.40	7.0	W	278
	06	2.13	5.4	3.58	7.0	4.48	7.1	5.85	7.2	W	270
	08	2.50	6.1	* 4.01	7.5	5.03	7.5	6.76	7.1	NW	307
	10	* 2.53	6.2	3.96	7.6	* 5.07	8.0	6.54	8.4	NW	315
	12	2.41	6.1	3.71	7.6	4.64	7.6	6.33	7.7	NW	315
	14	2.10	5.9	3.36	7.5	4.18	7.6	5.43	7.5	NNW	327
	16	2.22	6.0	3.46	7.6	4.33	7.8	5.68	9.0	NNW	344
	18	2.38	6.7	3.69	9.1	4.61	9.5	5.59	9.7	NNW	340
	20	2.44	6.8	3.85	8.8	4.80	9.2	5.85	12.1	NNW	340
	22	2.34	7.0	3.74	9.4	4.79	9.7	* 6.76	9.7	NNW	331
	最大	2.53	6.2	4.01	7.5	5.07	8.0	6.76	9.7		
	平均	2.24	6.0	3.56	7.7	4.46	7.9	5.85	8.2		
24	00	* 2.05	6.9	* 3.19	9.1	* 3.97	9.6	* 4.94	8.3	NNW	331
	02	1.82	6.2	2.87	8.2	3.55	8.5	4.74	8.7	NW	323
	04	1.77	6.9	2.85	9.3	3.50	9.5	3.94	11.5	NW	319
	06	1.56	5.7	2.47	7.8	3.14	8.1	3.88	7.7	NW	323
	08	1.61	5.8	2.48	7.9	2.96	8.3	3.62	8.4	NNW	327
	10	1.61	5.8	2.52	7.9	3.26	8.3	4.20	9.7	NNW	331
	12	1.54	5.1	2.47	6.6	3.20	7.0	4.10	5.5	NNW	335
	14	1.47	5.3	2.24	7.1	2.72	7.5	3.18	6.5	NW	323
	16	1.40	4.9	2.06	5.8	2.46	5.8	3.05	5.5	NNW	335
	18	1.27	4.7	1.98	5.6	2.38	5.8	3.09	4.6	W	274
	20	1.10	4.8	1.78	6.2	2.21	6.1	2.79	6.1	NW	311
	22	1.02	4.6	1.58	5.7	2.00	5.9	2.75	5.8	NW	315
	最大	2.05	6.9	3.19	9.1	3.97	9.6	4.94	8.3		
	平均	1.52	5.6	2.37	7.3	2.95	7.5	3.69	7.4		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 2月

波 高		波 向	
規定回数	348 回	規定回数	348 回
測得回数	348 回	測得回数	343 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
25 00	* 0.88	4.7	1.34	5.9	1.67	6.3	2.39	4.9	NW	315
	0.84	4.8	1.32	6.2	1.56	6.2	1.87	5.5	NW	319
	0.80	5.0	1.26	7.0	1.56	7.5	2.22	6.8	NW	315
	0.87	5.8	* 1.43	7.7	* 1.76	7.6	1.98	6.5	NW	307
	0.72	5.8	1.17	7.3	1.50	7.6	1.87	6.5	NW	315
	0.71	5.6	1.18	7.3	1.56	8.1	* 2.50	7.7	NW	315
	0.58	6.0	0.90	7.2	1.10	7.1	1.45	7.4	NNW	331
	0.67	5.0	1.04	6.5	1.23	7.2	1.68	7.3	NNW	327
	0.57	4.1	0.87	5.3	1.08	5.3	1.71	6.0	NNW	331
	0.55	5.0	0.84	6.4	1.06	6.6	1.40	6.8	NW	323
	0.53	4.5	0.83	5.6	1.08	5.7	1.50	5.9	NNW	340
25 12	0.56	4.8	0.90	6.0	1.15	6.2	1.53	6.3	NNW	331
	最大	0.88	4.7	1.43	7.7	1.76	7.6	2.50	7.7	
	平均	0.69	5.1	1.09	6.5	1.36	6.8	1.84	6.5	
26 00	0.50	4.4	0.76	5.5	0.96	5.6	1.24	5.3	NNW	335
	0.44	4.1	0.69	5.0	0.85	4.9	1.04	4.2	NNW	340
	0.46	4.4	0.71	5.3	0.87	5.4	1.21	5.0	NNW	344
	0.46	4.6	0.72	5.1	0.91	5.0	1.19	4.2	NNE	25
	0.46	4.8	0.70	5.2	0.86	5.2	1.16	5.8	NE	37
	0.47	4.5	0.74	5.1	0.92	5.2	* 1.47	5.5	NNE	33
	0.51	4.5	0.79	5.2	0.97	5.1	1.32	5.0	NNW	331
	0.51	4.5	0.78	5.0	0.97	4.9	1.27	5.2	NNE	25
	0.47	4.0	0.71	4.9	0.89	4.6	1.30	5.2	NW	319
	0.42	3.9	0.66	4.7	0.82	4.9	1.11	4.2	N	8
	0.42	3.6	0.65	4.3	0.78	4.5	0.99	5.6	NNW	338
26 12	* 0.54	3.9	* 0.81	4.5	* 1.01	4.5	1.37	4.5	NNW	340
	最大	0.54	3.9	0.81	4.5	1.01	4.5	1.47	5.5	
	平均	0.47	4.3	0.73	5.0	0.90	5.0	1.22	5.0	
27 00	0.65	3.8	1.00	4.3	1.26	4.2	1.89	3.7	WSW	242
	0.97	4.4	1.54	5.1	2.03	5.1	2.80	5.2	NNW	344
	1.02	4.5	1.59	5.1	1.99	5.0	2.44	4.0	NNW	327
	1.12	4.8	1.73	5.5	2.13	5.3	3.01	4.8	N	356
	1.21	4.9	1.94	6.0	* 2.50	6.0	3.67	5.8	NNW	344
	* 1.25	5.0	* 1.97	6.0	2.44	5.8	* 3.79	5.6	NNW	335
	1.23	5.0	1.91	6.0	2.40	5.7	3.26	5.8	N	4
	1.17	5.0	1.82	5.9	2.25	5.8	3.79	5.5	NNW	340
	0.98	4.8	1.52	6.0	1.92	6.1	2.58	6.2	NNW	327
	0.93	4.9	1.46	5.8	1.89	6.1	2.29	6.1	NNW	327
	0.96	4.8	1.56	5.9	1.95	5.9	2.50	6.8	NNW	340
27 12	1.01	4.8	1.61	5.7	2.00	5.4	2.47	6.8	NNW	348
	最大	1.25	5.0	1.97	6.0	2.50	6.0	3.79	5.6	
	平均	1.04	4.7	1.64	5.6	2.06	5.5	2.87	5.5	
28 00	1.11	4.8	1.71	5.9	* 2.13	5.8	2.94	5.5	N	352
	* 1.12	5.0	* 1.73	6.3	2.09	6.2	2.47	5.7	NNW	327
	1.01	4.6	1.63	5.9	2.09	5.8	* 3.09	6.1	NNW	327
	1.02	4.8	1.58	6.2	1.92	6.2	2.24	5.1	NNW	335
	0.93	5.1	1.44	6.4	1.80	6.3	2.58	5.9	NNW	327
	0.85	5.2	1.32	6.1	1.67	6.5	2.26	6.3	NW	323
	0.78	4.5	1.24	5.9	1.51	6.3	2.01	5.0	NNW	327
	0.71	4.6	1.12	5.7	1.35	6.0	1.85	6.6	NNW	327
	0.67	4.8	1.06	6.1	1.34	6.3	1.81	6.4	NW	319
	0.58	4.8	0.92	6.1	1.22	6.1	1.76	4.7	NW	323
	0.57	5.2	0.94	6.3	1.19	6.4	1.56	6.1	NW	311
28 12	0.55	5.5	0.83	6.1	1.01	6.1	1.50	5.9	NW	315
	最大	1.12	5.0	1.73	6.3	2.13	5.8	3.09	6.1	
	平均	0.83	4.9	1.29	6.1	1.61	6.2	2.17	5.8	

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 3月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
01	00	0.29	3.9	0.46	4.9	0.58	5.0	0.68	5.1	NW	323
	02	0.58	3.5	0.90	4.1	1.13	4.3	1.57	4.1	N	3
	04	0.78	4.3	1.22	4.9	1.50	4.8	2.12	4.3	NNW	327
	06	0.78	4.5	1.20	5.0	1.48	4.9	1.99	5.0	NW	311
	08	0.76	4.6	1.19	5.3	1.52	5.3	2.44	5.5	NW	319
	10	0.78	4.8	1.20	5.7	1.52	5.6	2.03	5.6	NW	311
	12	1.03	6.2	1.55	7.2	1.87	6.9	2.40	6.7	NNW	327
	14	1.04	6.1	1.67	7.5	* 2.10	8.1	2.34	9.4	NW	323
	16	1.05	6.5	1.69	7.9	2.05	8.0	* 2.79	7.4	NW	323
	18	* 1.08	6.7	* 1.69	8.0	2.00	7.9	2.40	8.2	NW	323
	20	1.03	6.6	1.61	8.0	2.03	8.1	2.71	7.7	NNW	335
	22	0.90	6.6	1.49	8.0	1.88	8.1	2.64	7.5	NNW	335
	最大	1.08	6.7	1.69	8.0	2.10	8.1	2.79	7.4		
	平均	0.84	5.4	1.32	6.4	1.64	6.4	2.18	6.4		
02	00	0.81	6.6	1.23	7.6	1.48	7.7	2.04	8.3	NNW	331
	02	0.73	5.8	1.16	7.3	1.35	7.2	1.76	8.1	NNW	331
	04	0.65	5.7	1.02	7.3	1.28	7.8	1.66	7.3	NNW	335
	06	0.65	5.1	1.04	6.9	1.27	7.1	1.67	6.5	NNW	327
	08	0.54	5.2	0.88	6.9	1.04	7.0	1.37	7.4	N	352
	10	0.59	5.0	0.94	6.3	1.21	6.5	1.46	3.7	N	352
	12	0.59	5.9	0.89	7.2	1.07	7.3	1.34	6.2	NNW	331
	14	0.52	4.3	0.83	5.9	1.05	6.4	1.64	7.2	NNW	340
	16	0.59	3.9	0.92	5.2	1.15	5.4	1.73	7.2	NNW	344
	18	1.37	4.5	2.11	5.1	2.63	5.1	3.69	5.9	W	266
	20	1.70	5.0	2.70	5.8	3.31	5.8	4.22	6.5	W	274
	22	* 1.82	5.2	* 2.86	6.1	* 3.50	6.1	* 4.84	6.3	W	266
	最大	1.82	5.2	2.86	6.1	3.50	6.1	4.84	6.3		
	平均	0.88	5.2	1.38	6.5	1.70	6.6	2.29	6.7		
03	00	* 1.91	5.3	* 2.94	6.2	* 3.58	6.4	* 4.89	6.9	W	278
	02	1.56	5.0	2.54	6.2	3.31	6.1	4.16	6.2	W	266
	04	1.09	4.5	1.75	5.5	2.19	5.7	2.61	5.2	W	266
	06	1.08	4.7	1.65	5.8	2.05	5.9	2.90	5.2	NW	319
	08	1.06	4.9	1.74	6.3	2.22	6.2	3.88	5.3	NW	315
	10	1.14	5.4	1.84	6.8	2.25	7.0	2.77	7.9	NW	319
	12	1.16	6.1	1.83	7.9	2.19	7.7	2.88	6.9	NW	323
	14	1.12	6.1	1.79	7.7	2.19	7.5	2.76	8.1	NNW	331
	16	0.90	5.8	1.42	7.6	1.76	7.8	2.22	6.7	NNW	331
	18	0.93	6.0	1.48	7.4	1.96	7.8	3.08	7.1	NNW	331
	20	0.73	5.8	1.13	7.2	1.42	7.1	2.04	7.8	NW	315
	22	0.71	6.2	1.08	7.1	1.28	7.5	1.61	6.1	NNW	327
	最大	1.91	5.3	2.94	6.2	3.58	6.4	4.89	6.9		
	平均	1.12	5.5	1.77	6.8	2.20	6.9	2.98	6.6		
04	00	* 0.58	5.6	* 0.91	6.7	* 1.16	7.2	* 1.97	6.6	NNW	327
	02	0.53	5.5	0.85	6.7	1.04	6.8	1.23	7.0	NNW	331
	04	0.51	5.6	0.81	6.9	1.00	6.8	1.19	7.0	NNW	344
	06	0.46	5.7	0.72	6.7	0.91	6.8	1.19	6.8	NNW	331
	08	0.40	5.1	0.63	6.6	0.77	6.6	1.07	6.8	NNW	335
	10	0.43	5.0	0.70	6.2	0.91	6.6	1.21	6.6	NNW	344
	12	0.41	5.1	0.67	6.6	0.82	6.8	0.99	7.2	NNW	344
	14	0.43	5.4	0.66	6.4	0.84	6.4	1.20	6.9	NNW	340
	16	0.43	5.2	0.67	6.5	0.83	6.3	1.13	6.6	N	8
	18	0.37	4.3	0.59	5.9	0.76	6.3	1.07	5.3	NNE	33
	20	0.29	4.9	0.47	6.2	0.60	6.3	0.86	6.1	NNW	344
	22	0.26	5.2	0.41	6.3	0.51	6.3	0.63	6.2	NNW	340
	最大	0.58	5.6	0.91	6.7	1.16	7.2	1.97	6.6		
	平均	0.43	5.2	0.67	6.5	0.85	6.6	1.15	6.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 3月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	0.23	5.4	0.36	6.3	0.45	6.3	0.67	4.7	NNW	340
	02	0.86	4.0	1.31	4.5	1.61	4.4	2.00	4.1	WNW	286
	04	1.24	4.4	1.92	5.0	2.40	4.9	3.29	5.1	W	278
	06	1.24	4.5	1.90	5.3	2.30	5.0	2.76	5.4	WNW	303
	08	1.21	4.7	1.95	5.6	2.49	5.7	3.04	6.2	WNW	303
	10	2.03	5.7	3.20	7.1	4.16	7.2	6.52	6.6	WNW	303
	12	2.21	5.7	3.65	7.7	4.96	8.3	6.71	7.6	NW	307
	14	2.23	5.8	3.52	7.2	4.32	7.2	5.27	5.9	NW	319
	16	2.45	6.2	3.86	7.5	4.83	7.6	6.07	7.2	NW	323
	18	2.41	6.3	4.01	7.9	5.05	8.8	6.99	7.0	NW	311
	20	* 3.54	8.7	* 5.73	11.0	* 6.99	11.1	* 8.60	11.0	NNW	331
	22	3.01	8.0	4.75	10.8	5.97	10.6	7.06	10.7	NNW	335
	最大	3.54	8.7	5.73	11.0	6.99	11.1	8.60	11.0		
	平均	1.89	5.8	3.01	7.2	3.79	7.3	4.92	6.8		
06	00	2.49	7.3	4.09	10.0	* 5.43	10.3	7.60	10.9	NNW	335
	02	* 2.59	7.5	* 4.14	10.1	5.38	10.4	* 9.17	9.8	NNW	335
	04	2.28	7.4	3.69	9.7	4.54	10.2	6.18	10.3	NNW	340
	06	2.21	7.5	3.61	10.0	4.43	10.0	5.56	10.4	NNW	335
	08	1.81	6.8	3.07	9.5	3.95	10.1	5.68	11.0	NW	323
	10	1.81	7.0	2.86	9.3	3.72	9.4	5.01	10.6	NNW	331
	12	1.64	6.9	2.89	10.1	3.77	10.3	5.30	10.9	NNW	340
	14	1.65	7.0	2.67	9.3	3.28	9.5	3.93	10.1	NNW	348
	16	1.34	6.6	2.21	8.9	2.80	8.9	3.67	7.6	NNW	335
	18	1.40	7.4	2.15	9.1	2.57	9.0	3.28	9.1	NNW	340
	20	1.35	7.1	2.13	8.8	2.64	9.2	3.44	9.1	NW	323
	22	0.98	6.4	1.57	8.2	1.96	8.2	3.32	8.7	NNW	335
	最大	2.59	7.5	4.14	10.1	5.43	10.3	9.17	9.8		
	平均	1.80	7.1	2.92	9.4	3.71	9.6	5.18	9.9		
07	00	* 0.89	6.9	* 1.45	8.6	* 1.86	8.9	2.17	7.5	N	8
	02	0.80	6.7	1.30	8.5	1.68	9.3	* 2.51	8.7	N	352
	04	0.74	6.7	1.17	8.0	1.53	8.0	2.04	8.4	N	356
	06	0.56	6.1	0.90	7.3	1.17	7.5	1.29	8.0	NNW	340
	08	0.64	6.6	1.00	8.0	1.22	7.9	1.32	7.6	NNW	344
	10	0.58	6.5	0.93	7.5	1.18	7.4	1.72	7.3	NNW	344
	12	0.62	5.8	0.99	7.6	1.23	7.5	1.85	7.5	NNW	335
	14	0.64	4.5	0.99	6.1	1.22	6.7	1.46	6.7	NNW	348
	16	0.69	4.3	1.07	5.4	1.32	5.6	1.70	5.1	NNW	335
	18	0.75	4.4	1.21	5.4	1.56	5.4	2.12	4.9	NNW	344
	20	0.66	4.9	1.02	5.7	1.28	5.7	1.93	6.0	NNE	33
	22	0.57	4.9	0.85	5.8	1.04	5.6	1.64	4.9	NNW	340
	最大	0.89	6.9	1.45	8.6	1.86	8.9	2.51	8.7		
	平均	0.68	5.7	1.07	7.0	1.36	7.1	1.81	6.9		
08	00	0.49	4.9	0.76	5.9	0.94	6.1	1.20	6.8	NNW	331
	02	0.43	4.8	0.68	5.8	0.89	5.6	1.21	6.2	NNW	331
	04	0.42	4.9	0.65	5.7	0.81	5.8	1.13	5.2	NE	41
	06	0.37	4.7	0.59	5.3	0.75	5.3	1.11	5.6	NNE	12
	08	0.32	4.8	0.49	5.7	0.62	5.5	0.83	4.7	NNE	29
	10	0.28	4.5	0.44	5.6	0.55	5.7	0.72	4.5	NNW	344
	12	0.25	3.9	0.39	5.1	0.48	5.3	0.66	5.8	NNE	20
	14	0.25	4.0	0.38	4.9	0.45	5.4	0.56	6.7	NNW	348
	16	0.39	3.2	0.61	3.7	0.75	3.6	0.98	3.9	N	6
	18	* 0.50	3.9	* 0.78	4.4	* 1.00	4.4	* 1.58	4.6	N	357
	20	0.43	3.9	0.66	4.3	0.83	4.3	1.41	3.7	WSW	242
	22	0.42	4.1	0.67	4.6	0.87	4.6	1.26	4.4	NNE	29
	最大	0.50	3.9	0.78	4.4	1.00	4.4	1.58	4.6		
	平均	0.38	4.3	0.59	5.1	0.74	5.1	1.05	5.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 3月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26″

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
09	00	* 0.42	4.3	* 0.69	4.8	* 0.89	4.8	* 1.32	5.0	NE	41
	02	0.35	4.1	0.55	4.4	0.67	4.5	0.84	4.7	NE	47
	04	0.35	4.1	0.53	4.5	0.63	4.4	0.87	4.4	N	0
	06	0.31	3.9	0.49	4.5	0.64	4.5	0.86	4.5	NNW	340
	08	0.29	3.9	0.45	4.5	0.54	4.7	0.73	5.2	NE	37
	10	0.34	4.1	0.53	4.5	0.69	4.5	1.21	4.2	NE	49
	12	0.24	3.7	0.38	4.6	0.48	4.6	0.71	4.2	NE	49
	14	0.24	3.6	0.36	4.5	0.44	4.5	0.49	4.9	NNE	29
	16	0.21	3.7	0.31	4.4	0.38	4.6	0.50	4.4	WNW	296
	18	0.24	3.5	0.38	4.3	0.50	4.6	0.80	6.9	NNE	20
	20	0.19	3.7	0.29	4.4	0.36	4.4	0.48	4.4	NNE	25
	22	0.16	3.9	0.25	4.5	0.31	4.5	0.40	4.8	欠測	欠測
	最大	0.42	4.3	0.69	4.8	0.89	4.8	1.32	5.0		
	平均	0.28	3.9	0.43	4.5	0.54	4.5	0.77	4.8		
10	00	0.14	3.7	0.21	4.6	0.26	4.5	0.37	4.1	NE	53
	02	0.12	3.4	0.18	4.3	0.22	4.3	0.28	4.1	NW	317
	04	0.13	3.3	0.20	3.8	0.26	3.8	0.36	3.6	WSW	248
	06	0.16	2.8	0.24	3.2	0.30	3.2	0.40	3.3	NE	47
	08	0.14	2.9	0.22	3.4	0.27	3.4	0.32	3.9	WNW	297
	10	0.16	2.8	0.25	3.2	0.35	3.1	0.58	3.0	NE	35
	12	0.24	2.8	0.37	3.0	0.47	2.9	0.66	2.7	NNW	344
	14	0.41	3.2	0.63	3.5	0.81	3.4	1.07	3.2	NNW	333
	16	0.41	3.4	0.66	3.9	0.84	3.9	1.14	3.7	NE	41
	18	0.38	3.5	0.59	4.1	0.76	4.2	1.21	4.1	NE	34
	20	0.35	3.3	0.54	3.8	0.67	4.1	0.97	3.4	W	279
	22	* 0.50	2.9	* 0.78	3.2	* 0.98	3.0	* 1.45	3.1	W	271
	最大	0.50	2.9	0.78	3.2	0.98	3.0	1.45	3.1		
	平均	0.26	3.2	0.41	3.7	0.52	3.7	0.73	3.5		
11	00	1.53	4.4	2.43	4.9	3.16	4.9	4.59	4.5	W	266
	02	1.45	4.7	2.20	5.2	2.66	5.2	3.14	5.8	W	266
	04	1.20	4.4	1.83	5.2	2.33	5.3	3.19	4.5	W	278
	06	1.46	4.8	2.44	5.7	3.24	5.9	5.06	5.6	NW	315
	08	1.39	4.7	2.25	5.8	2.78	5.8	3.53	6.4	NW	307
	10	1.40	5.2	2.23	6.5	2.79	6.7	3.57	6.6	NNW	327
	12	1.36	5.0	2.21	6.5	2.83	6.5	4.03	6.7	NW	319
	14	1.60	5.1	2.65	7.0	3.31	7.4	4.30	5.9	NNW	327
	16	* 1.88	6.0	* 3.01	8.0	* 3.67	7.7	4.70	8.9	NNW	331
	18	1.86	5.5	2.88	6.7	3.63	6.9	4.82	7.9	NNW	331
	20	1.63	5.3	2.68	6.8	3.35	6.8	* 5.44	7.3	NW	319
	22	1.69	5.3	2.76	6.9	3.52	7.3	4.71	6.4	NNW	331
	最大	1.88	6.0	3.01	8.0	3.67	7.7	5.44	7.3		
	平均	1.54	5.0	2.46	6.3	3.11	6.4	4.26	6.4		
12	00	1.83	5.7	2.94	7.2	3.77	7.4	4.78	7.5	NNW	327
	02	* 2.09	6.3	3.27	8.0	4.08	8.6	5.41	7.6	NNW	327
	04	2.04	6.6	* 3.47	9.1	* 4.57	9.3	* 7.84	8.8	NW	323
	06	2.03	6.8	3.35	9.5	4.25	10.0	6.22	8.3	NNW	331
	08	1.92	7.7	3.16	10.1	4.10	10.0	5.33	8.7	NW	323
	10	1.80	8.1	2.88	10.1	3.58	10.2	4.47	9.0	NW	323
	12	1.32	7.2	2.06	9.2	2.71	9.5	3.49	9.3	NNW	327
	14	1.32	7.2	2.13	9.2	2.64	9.5	3.37	9.2	NNW	331
	16	1.24	7.3	1.98	9.0	2.49	9.0	2.90	9.3	NNW	335
	18	1.07	6.8	1.65	8.6	1.99	8.1	2.16	7.0	NNW	335
	20	0.89	6.9	1.47	8.1	1.90	8.2	2.42	7.9	NNW	327
	22	0.74	6.6	1.24	8.0	1.61	8.0	2.17	9.3	NW	323
	最大	2.09	6.3	3.47	9.1	4.57	9.3	7.84	8.8		
	平均	1.52	6.9	2.47	8.8	3.14	9.0	4.21	8.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 3月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向		
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度	
13	00	0.62	6.5	0.99	7.7	1.28	7.8	1.71	6.9	NNW	331	
	02	0.51	6.2	0.79	7.4	0.98	7.5	1.21	8.1	WNW	303	
	04	0.44	6.3	0.70	7.6	0.84	7.3	1.08	7.0	NW	319	
	06	0.41	6.0	0.65	7.3	0.83	7.2	1.00	6.5	WNW	303	
	08	0.44	6.0	0.67	7.3	0.82	7.3	0.99	8.0	WNW	303	
	10	0.52	5.5	0.81	6.7	1.01	6.8	1.24	6.3	NW	311	
	12	0.82	4.0	1.29	5.0	1.62	5.1	2.38	6.2	NW	319	
	14	0.72	4.3	1.14	5.6	1.41	5.4	1.92	7.0	NW	307	
	16	0.93	4.6	1.42	5.7	1.73	6.2	2.12	7.0	WNW	303	
	18	0.83	4.7	1.28	5.6	1.55	5.3	2.13	4.0	WNW	303	
	20	0.80	4.6	1.23	5.6	1.49	5.7	1.73	4.7	NW	311	
	22	* 1.09	4.7	* 1.75	5.5	* 2.23	5.6	* 2.72	5.2	NNW	344	
	最大	1.09	4.7	1.75	5.5	2.23	5.6	2.72	5.2			
	平均	0.68	5.3	1.06	6.4	1.32	6.4	1.69	6.4			
	14	00	0.82	4.9	1.29	5.9	1.63	5.5	2.17	7.3	NNE	20
		02	0.70	5.4	1.13	6.9	1.42	6.9	1.97	5.9	NW	315
04		0.84	6.8	1.28	8.4	1.57	8.7	2.26	7.7	NW	323	
06		0.86	7.0	1.34	8.4	1.64	8.2	2.32	7.5	NNW	331	
08		* 1.01	7.6	* 1.56	8.2	* 1.95	8.3	2.38	9.2	NW	323	
10		0.94	7.1	1.45	8.0	1.86	8.1	* 2.91	8.2	NNW	340	
12		0.83	6.5	1.35	8.0	1.76	8.0	2.42	8.6	NNW	331	
14		0.76	6.1	1.19	7.7	1.48	7.8	1.90	8.0	NNW	331	
16		0.68	6.0	1.07	7.3	1.34	7.3	1.63	7.9	NW	315	
18		0.65	5.4	1.07	7.2	1.35	7.3	1.72	6.0	NW	319	
20		0.60	4.7	0.98	6.6	1.30	7.7	1.69	7.2	NNW	327	
22		0.52	4.6	0.85	6.0	1.06	6.7	1.40	7.4	NW	323	
最大		1.01	7.6	1.56	8.2	1.95	8.3	2.91	8.2			
平均		0.77	6.0	1.21	7.4	1.53	7.5	2.06	7.6			
15		00	0.52	4.5	0.81	5.8	1.04	6.3	1.36	8.0	NNW	331
		02	0.46	4.5	0.73	5.6	0.92	5.9	1.36	6.2	NW	319
	04	0.46	4.8	0.72	6.2	0.86	6.1	0.96	6.3	NW	323	
	06	0.42	4.5	0.66	5.7	0.78	5.8	0.93	5.8	N	352	
	08	0.44	4.8	0.68	6.0	0.86	6.1	1.31	6.7	NNW	327	
	10	0.38	5.0	0.59	6.0	0.72	6.0	0.94	6.0	NW	319	
	12	0.34	4.5	0.54	5.7	0.67	5.7	0.87	6.2	NW	319	
	14	0.32	4.7	0.51	5.7	0.64	6.1	0.83	7.3	NNW	331	
	16	0.25	4.5	0.40	5.6	0.50	5.4	0.73	5.3	NNW	327	
	18	0.63	3.4	1.01	3.6	1.31	3.5	1.98	3.5	WNW	283	
	20	* 1.66	5.1	* 2.70	5.8	* 3.45	5.8	* 4.26	6.3	W	270	
	22	0.93	4.7	1.45	5.3	1.81	5.2	2.42	5.5	W	270	
	最大	1.66	5.1	2.70	5.8	3.45	5.8	4.26	6.3			
	平均	0.57	4.6	0.90	5.6	1.13	5.7	1.50	6.1			
	16	00	0.59	4.5	0.92	5.2	1.14	5.2	1.59	5.1	W	266
		02	0.65	4.6	1.02	5.3	1.29	5.2	1.87	5.2	WNW	282
04		1.16	4.8	1.80	5.4	2.23	5.5	2.79	5.8	W	266	
06		0.89	4.1	1.40	4.8	1.75	4.6	2.12	4.9	W	270	
08		1.09	4.3	1.69	5.0	2.12	5.0	2.63	5.2	W	274	
10		0.92	4.1	1.46	4.9	1.86	4.9	2.64	4.9	W	266	
12		* 2.72	7.1	* 4.32	8.5	* 5.73	8.7	* 9.35	8.0	NW	311	
14		2.05	6.4	3.31	8.1	4.35	8.4	6.08	7.4	NW	323	
16		1.77	6.0	2.79	7.2	3.60	7.1	4.24	6.4	NNW	335	
18		1.52	5.4	2.52	7.0	3.17	7.3	3.84	6.2	N	356	
20		1.72	6.3	2.72	7.9	3.59	8.5	4.51	8.9	NNW	340	
22		1.41	6.0	2.12	7.1	2.73	7.1	3.39	6.9	NNW	335	
最大		2.72	7.1	4.32	8.5	5.73	8.7	9.35	8.0			
平均		1.37	5.3	2.17	6.4	2.80	6.5	3.75	6.2			

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 3月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
17	00	* 1.26	5.2	* 2.03	6.8	* 2.53	7.0	3.38	7.9	NNW	327
	02	1.18	5.0	1.86	6.4	2.28	6.5	* 3.65	7.1	NW	323
	04	1.09	5.2	1.67	6.6	2.07	7.1	2.53	7.4	NW	315
	06	0.90	5.6	1.36	6.7	1.63	6.9	2.02	6.0	NW	315
	08	0.79	5.9	1.26	7.2	1.65	7.3	1.94	7.1	NNW	340
	10	0.74	5.9	1.18	6.8	1.43	6.7	1.98	6.6	NNW	340
	12	0.61	6.2	0.97	6.9	1.25	6.9	1.86	6.3	NNW	331
	14	0.51	5.9	0.80	6.8	0.97	7.1	1.08	6.3	NW	319
	16	0.48	5.8	0.72	6.6	0.88	6.4	1.12	5.7	NW	319
	18	0.56	4.3	0.94	5.7	1.18	5.9	1.97	5.9	NW	315
	20	0.83	4.0	1.28	4.6	1.60	4.9	2.05	5.0	欠測	欠測
	22	1.13	4.4	1.77	5.4	2.28	5.6	2.71	5.7	W	278
	最大	1.26	5.2	2.03	6.8	2.53	7.0	3.65	7.1		
	平均	0.84	5.3	1.32	6.4	1.65	6.5	2.19	6.4		
18	00	0.75	4.1	1.18	5.4	1.44	5.2	1.66	6.1	WNW	299
	02	0.90	4.7	1.37	5.8	1.67	6.0	1.93	5.9	NW	311
	04	0.81	5.3	1.21	6.1	1.47	6.0	1.82	6.4	NW	311
	06	0.77	5.2	1.23	6.6	1.56	6.8	2.12	6.5	NW	315
	08	0.92	4.9	1.46	6.2	1.90	6.4	2.49	6.4	NW	307
	10	* 1.04	4.4	* 1.66	5.5	* 2.12	5.5	* 2.76	6.2	WNW	282
	12	0.96	4.4	1.52	5.4	1.89	5.4	2.53	6.1	WNW	303
	14	0.88	4.5	1.36	5.5	1.69	5.6	2.04	5.7	WNW	303
	16	0.81	4.2	1.28	5.3	1.60	5.5	2.61	5.2	NW	311
	18	0.71	4.6	1.10	5.6	1.32	5.5	1.90	6.4	WNW	299
	20	0.58	4.3	0.96	5.3	1.22	5.5	1.80	5.7	NW	311
	22	0.47	4.6	0.75	5.9	0.99	6.0	1.63	5.9	NW	311
	最大	1.04	4.4	1.66	5.5	2.12	5.5	2.76	6.2		
	平均	0.80	4.6	1.26	5.7	1.57	5.8	2.11	6.0		
19	00	* 0.41	4.9	* 0.64	6.0	* 0.80	6.2	* 1.08	7.4	NW	315
	02	0.36	5.2	0.56	6.6	0.71	6.5	1.03	7.2	NNW	331
	04	0.37	5.4	0.58	6.8	0.73	6.8	0.91	6.2	NNW	335
	06	0.31	5.3	0.49	6.5	0.60	6.6	0.77	6.9	NW	311
	08	0.27	4.8	0.44	6.5	0.56	6.5	0.81	6.8	WNW	299
	10	0.27	5.2	0.42	6.3	0.54	6.3	0.72	4.3	WNW	299
	12	0.24	5.1	0.38	6.2	0.48	6.1	0.62	5.3	NW	307
	14	0.24	4.5	0.38	5.8	0.47	5.7	0.62	5.9	WNW	303
	16	0.23	4.0	0.38	5.5	0.47	5.8	0.66	6.3	NW	311
	18	0.21	4.1	0.33	5.5	0.43	5.2	0.62	3.7	NW	307
	20	0.16	4.0	0.24	5.4	0.30	5.6	0.38	5.8	NNW	327
	22	0.18	3.9	0.29	5.5	0.37	5.8	0.52	6.8	NW	315
	最大	0.41	4.9	0.64	6.0	0.80	6.2	1.08	7.4		
	平均	0.27	4.7	0.43	6.0	0.54	6.1	0.73	6.0		
20	00	0.25	2.8	0.39	3.2	0.50	3.1	0.74	3.7	WSW	249
	02	1.28	4.3	1.98	4.9	2.51	5.0	3.34	5.4	W	270
	04	2.01	5.2	3.22	6.1	4.32	5.9	* 6.66	5.8	WNW	282
	06	1.62	5.2	2.58	6.3	3.23	6.5	3.90	6.6	W	274
	08	1.79	5.5	2.71	6.7	3.47	7.0	5.50	6.1	NW	307
	10	1.96	5.7	3.02	7.0	3.64	7.4	4.35	8.0	NW	307
	12	1.94	6.0	3.00	7.5	3.55	7.5	5.47	7.7	NW	311
	14	1.85	6.2	2.96	8.5	3.76	9.2	5.41	6.4	NW	319
	16	2.03	6.2	3.27	8.4	4.11	8.7	4.90	10.2	NNW	327
	18	2.20	6.2	3.37	8.5	4.19	8.7	5.05	9.0	NNW	327
	20	* 2.29	6.6	* 3.50	8.1	* 4.37	9.2	5.89	7.3	NW	323
	22	2.06	6.3	3.31	8.6	4.34	8.9	5.50	10.9	NW	319
	最大	2.29	6.6	3.50	8.1	4.37	9.2	6.66	5.8		
	平均	1.77	5.5	2.78	7.0	3.50	7.3	4.73	7.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 3月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
21	00	* 2.03	6.6	* 3.25	9.3	* 4.18	10.7	5.13	10.8	NNW	327
	02	1.88	6.6	3.03	9.3	3.95	9.4	* 5.40	11.1	NW	315
	04	1.56	6.9	2.58	9.1	3.16	8.8	4.81	9.9	NW	311
	06	1.42	7.3	2.28	9.1	2.81	8.9	3.65	8.0	NNW	331
	08	1.32	7.6	2.13	8.8	2.71	8.7	3.51	8.1	NNW	327
	10	0.95	6.8	1.51	8.1	1.89	8.2	2.71	8.8	NNW	327
	12	0.99	4.4	1.59	5.6	1.99	6.1	2.53	5.0	NNW	327
	14	1.05	4.3	1.66	5.4	2.10	5.7	2.88	4.9	NW	307
	16	0.98	4.4	1.52	5.6	1.89	6.1	2.29	5.3	NW	323
	18	0.94	4.7	1.46	5.6	1.84	6.0	2.49	7.5	NW	315
	20	0.83	5.1	1.27	6.3	1.61	6.4	2.09	6.3	WNW	303
	22	0.58	5.1	0.94	6.5	1.16	6.5	1.43	7.1	NW	311
	最大	2.03	6.6	3.25	9.3	4.18	10.7	5.40	11.1		
	平均	1.21	5.8	1.94	7.4	2.44	7.6	3.24	7.7		
22	00	0.52	5.2	0.80	6.3	1.02	6.4	1.46	6.7	NW	315
	02	0.50	5.4	0.77	6.8	0.94	7.2	1.19	7.8	NW	323
	04	0.42	5.6	0.69	7.0	0.86	7.2	1.03	7.2	NW	323
	06	0.42	6.0	0.66	7.5	0.84	8.0	1.08	7.3	NNW	327
	08	0.50	5.4	0.83	7.4	1.05	7.3	1.42	8.0	NNW	344
	10	0.50	5.9	0.77	7.6	0.93	7.5	1.05	7.9	NNW	331
	12	0.56	5.2	0.89	7.3	1.12	7.7	1.46	6.7	NNW	348
	14	* 0.83	4.6	* 1.30	5.5	* 1.61	5.6	2.00	5.9	W	274
	16	0.73	4.3	1.15	5.2	1.42	5.6	* 2.21	4.9	欠測	欠測
	18	0.56	4.3	0.88	5.6	1.08	6.6	1.44	5.0	N	356
	20	0.57	4.0	0.87	4.7	1.06	4.8	1.30	4.2	NNW	327
	22	0.76	4.2	1.17	5.0	1.45	4.8	1.89	5.3	NNW	344
	最大	0.83	4.6	1.30	5.5	1.61	5.6	2.21	4.9		
	平均	0.57	5.0	0.90	6.3	1.12	6.6	1.46	6.4		
23	00	0.79	4.6	1.22	5.4	1.53	5.3	* 2.57	5.4	NW	319
	02	0.81	4.8	1.24	5.5	1.55	5.3	1.98	4.3	NW	323
	04	* 0.82	5.0	* 1.25	6.0	1.49	5.8	2.02	5.3	NNW	327
	06	0.75	4.9	1.18	6.0	1.50	5.9	2.01	5.1	NNW	327
	08	0.80	5.6	1.21	6.6	1.52	6.2	1.89	5.2	NNW	331
	10	0.75	5.3	1.20	6.3	* 1.56	6.2	2.17	6.4	NNW	327
	12	0.64	5.3	1.02	6.2	1.30	6.2	1.54	5.8	NW	323
	14	0.54	5.1	0.86	6.2	1.03	5.9	1.30	5.7	NNW	340
	16	0.52	5.2	0.84	6.2	1.06	6.3	1.44	5.9	NNW	335
	18	0.56	5.3	0.89	6.3	1.08	6.3	1.30	5.8	NNW	331
	20	0.56	5.3	0.90	6.3	1.16	6.4	1.79	6.1	N	352
	22	0.69	3.9	1.11	5.1	1.41	5.4	2.12	3.9	NNW	344
	最大	0.82	5.0	1.25	6.0	1.56	6.2	2.57	5.4		
	平均	0.69	5.0	1.08	6.0	1.35	5.9	1.84	5.4		
24	00	1.01	4.3	1.63	5.0	2.07	4.9	* 3.60	4.6	NNW	348
	02	0.94	4.2	1.49	5.0	1.84	4.7	2.44	4.4	N	356
	04	0.91	4.2	1.41	5.0	1.81	4.9	2.69	4.4	NW	319
	06	1.13	4.5	1.79	5.2	2.17	5.2	2.82	4.3	NNW	331
	08	* 1.19	4.6	* 1.88	5.5	* 2.30	5.2	3.05	4.2	NW	315
	10	1.16	4.7	1.80	5.6	2.26	5.9	2.98	4.6	NW	323
	12	1.08	4.7	1.78	6.0	2.29	5.9	3.05	5.0	NW	323
	14	0.93	4.6	1.52	5.9	1.89	6.2	2.34	6.8	NW	319
	16	0.91	4.6	1.40	5.8	1.73	5.9	2.17	6.0	NW	319
	18	0.82	4.7	1.32	5.9	1.60	6.1	2.04	6.2	NW	315
	20	0.86	5.3	1.38	6.6	1.69	6.7	2.50	6.9	NW	323
	22	0.80	4.5	1.25	5.6	1.60	5.4	2.06	5.8	NW	311
	最大	1.19	4.6	1.88	5.5	2.30	5.2	3.60	4.6		
	平均	0.98	4.6	1.55	5.6	1.94	5.6	2.65	5.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 3月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
25	00	0.74	4.2	1.17	5.1	1.50	5.2	1.88	4.4	WNW	303
	02	0.81	3.9	1.28	4.6	* 1.59	4.6	* 1.97	4.6	NW	323
	04	* 0.82	4.0	* 1.30	4.7	1.54	4.6	1.94	5.3	NW	311
	06	0.67	4.0	1.06	4.7	1.30	4.7	1.88	4.2	NW	307
	08	0.66	4.5	1.01	5.5	1.27	5.5	1.54	5.7	NW	315
	10	0.65	4.2	1.01	5.1	1.28	5.3	1.84	5.6	NW	315
	12	0.50	4.0	0.80	5.2	1.03	5.4	1.37	4.8	NNW	331
	14	0.53	4.5	0.83	5.4	1.05	5.4	1.45	5.4	NNW	335
	16	0.44	4.4	0.70	5.3	0.93	5.4	1.65	5.8	NNW	335
	18	0.39	4.3	0.60	5.2	0.75	5.1	1.11	3.7	NW	319
	20	0.35	4.6	0.54	5.2	0.68	5.1	0.89	5.5	NW	315
	22	0.28	4.3	0.44	5.1	0.54	5.0	0.74	4.6	NNW	335
	最大	0.82	4.0	1.30	4.7	1.59	4.6	1.97	4.6		
	平均	0.57	4.2	0.89	5.1	1.12	5.1	1.52	5.0		
26	00	0.26	4.4	0.41	5.1	0.53	5.2	0.73	5.2	NNW	327
	02	0.32	5.0	0.48	5.5	0.59	5.4	0.79	5.5	NNW	340
	04	* 0.36	5.0	* 0.56	5.6	* 0.68	5.6	* 0.96	6.0	NNW	335
	06	0.30	4.7	0.47	5.5	0.60	5.4	0.79	5.2	NNW	331
	08	0.32	4.9	0.49	5.5	0.59	5.5	0.75	5.5	NNW	340
	10	0.25	4.3	0.40	5.2	0.51	5.0	0.88	4.9	NW	323
	12	0.23	4.5	0.36	5.2	0.44	5.2	0.68	4.8	NNW	344
	14	0.20	4.4	0.32	5.3	0.39	5.3	0.49	5.0	欠測	欠測
	16	0.18	4.6	0.28	5.2	0.34	5.2	0.44	4.9	NNE	29
	18	0.20	4.7	0.32	5.5	0.44	5.8	0.57	6.3	N	356
	20	0.14	4.2	0.22	5.0	0.27	4.9	0.39	5.2	NNW	340
	22	0.15	4.2	0.24	5.0	0.28	5.0	0.33	5.1	NNW	335
	最大	0.36	5.0	0.56	5.6	0.68	5.6	0.96	6.0		
	平均	0.24	4.6	0.38	5.3	0.47	5.3	0.65	5.3		
27	00	0.14	4.2	0.22	4.9	0.29	4.8	0.40	5.0	N	8
	02	0.13	3.7	0.21	4.8	0.27	4.8	0.36	4.3	NNW	348
	04	0.11	3.5	0.17	4.8	0.22	5.0	0.29	4.8	NNW	335
	06	0.11	3.6	0.17	5.0	0.22	5.0	0.33	4.0	N	0
	08	0.12	3.5	0.19	4.8	0.24	5.0	0.31	5.8	N	356
	10	0.13	3.5	0.20	4.5	0.27	4.5	0.51	3.8	NNW	327
	12	0.11	2.9	0.17	4.4	0.22	5.0	0.27	5.3	W	276
	14	0.13	3.4	0.20	4.9	0.26	5.3	0.36	3.3	NNE	16
	16	0.18	4.3	0.30	5.2	0.38	5.2	0.46	5.4	W	278
	18	0.29	4.5	0.45	5.0	0.56	4.8	0.67	5.1	欠測	欠測
	20	0.44	4.7	0.69	5.2	0.89	5.2	1.31	5.4	W	262
	22	* 0.60	4.7	* 0.92	4.9	* 1.11	4.9	* 1.58	5.3	W	266
	最大	0.60	4.7	0.92	4.9	1.11	4.9	1.58	5.3		
	平均	0.21	3.9	0.32	4.9	0.41	5.0	0.57	4.8		
28	00	0.53	3.9	0.81	4.5	1.04	4.6	1.58	4.7	W	270
	02	0.58	4.0	0.90	4.6	1.12	4.5	1.56	4.4	W	274
	04	0.65	3.7	1.03	4.2	1.30	4.2	1.76	4.1	W	264
	06	0.75	4.2	1.15	4.7	1.44	4.7	1.96	5.0	NW	315
	08	1.07	5.5	1.66	6.5	2.10	6.6	2.65	7.2	NW	323
	10	* 1.14	5.5	* 1.82	7.1	* 2.23	7.2	* 3.20	8.4	NW	311
	12	1.05	5.4	1.68	7.0	2.06	6.9	2.83	6.0	NW	307
	14	1.00	5.9	1.60	7.4	2.01	7.5	2.53	7.1	NW	319
	16	0.97	6.1	1.51	7.3	1.81	7.3	2.24	6.5	NW	323
	18	0.85	5.2	1.40	6.7	1.75	7.1	2.12	6.5	NW	315
	20	0.94	5.6	1.51	6.9	1.88	6.6	2.46	5.7	NW	323
	22	0.74	5.4	1.21	6.6	1.54	6.7	2.11	7.3	NNW	327
	最大	1.14	5.5	1.82	7.1	2.23	7.2	3.20	8.4		
	平均	0.86	5.0	1.36	6.1	1.69	6.2	2.25	6.1		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	366 回
欠測回数	0 回	欠測回数	6 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.6 %

緯度：N 37° -14'-09" 經度：E 138° -16'-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向 16方位	向 角度
29	00	* 0.71	5.5	* 1.16	6.8	* 1.55	7.1	* 2.18	7.8	NNE	12
	02	0.68	5.7	1.06	6.9	1.32	7.1	1.68	7.5	NNW	348
	04	0.60	5.1	0.98	6.5	1.24	6.4	1.65	6.4	NNW	335
	06	0.52	5.5	0.82	6.7	1.01	6.9	1.32	7.0	N	4
	08	0.44	5.2	0.69	6.3	0.88	6.2	1.12	6.1	N	356
	10	0.37	4.6	0.58	5.6	0.72	6.0	0.98	6.9	NNW	340
	12	0.44	5.4	0.66	6.3	0.83	6.4	1.27	6.6	N	4
	14	0.56	5.5	0.89	6.7	1.09	6.7	1.29	7.1	N	8
	16	0.54	5.3	0.89	6.6	1.09	6.3	1.39	5.2	NNW	335
	18	0.59	5.2	0.93	6.3	1.18	6.3	1.40	6.1	N	352
	20	0.62	5.1	0.98	6.0	1.28	5.9	1.64	5.2	NNW	331
	22	0.50	4.9	0.80	6.0	0.97	5.9	1.25	6.7	NW	319
	最大	0.71	5.5	1.16	6.8	1.55	7.1	2.18	7.8		
	平均	0.55	5.2	0.87	6.4	1.10	6.4	1.43	6.6		
30	00	* 0.48	5.0	* 0.79	6.0	* 1.02	6.2	* 1.32	6.5	NNW	327
	02	0.46	5.3	0.72	5.8	0.93	6.1	1.25	6.2	NW	319
	04	0.38	4.8	0.58	5.7	0.74	5.9	0.97	5.4	NNW	327
	06	0.35	4.7	0.55	5.5	0.70	5.4	0.83	5.2	NNW	340
	08	0.30	4.7	0.47	5.5	0.61	5.6	1.02	5.9	NNW	327
	10	0.28	4.4	0.43	5.2	0.54	5.5	0.80	5.3	N	356
	12	0.23	4.2	0.36	5.0	0.46	4.9	0.65	5.2	NNW	327
	14	0.21	3.7	0.32	4.9	0.41	5.0	0.51	5.7	NW	323
	16	0.19	3.5	0.29	4.5	0.37	4.8	0.46	5.6	NNW	340
	18	0.18	3.8	0.28	4.8	0.35	5.2	0.53	3.2	N	352
	20	0.17	3.7	0.26	4.8	0.32	4.8	0.57	4.7	NW	323
	22	0.17	3.6	0.25	4.4	0.31	4.6	0.41	4.7	NNE	24
	最大	0.48	5.0	0.79	6.0	1.02	6.2	1.32	6.5		
	平均	0.28	4.3	0.44	5.2	0.56	5.3	0.78	5.3		
31	00	0.14	3.4	0.22	4.5	0.27	4.7	0.34	4.0	N	356
	02	0.16	3.4	0.25	4.0	0.31	4.0	0.39	4.9	NNW	344
	04	0.17	3.1	0.28	3.6	0.37	3.4	0.61	3.3	WSW	256
	06	0.18	3.1	0.28	3.5	0.35	3.3	0.56	3.6	WSW	250
	08	0.17	3.1	0.26	3.5	0.31	3.5	0.49	3.7	WNW	283
	10	0.20	3.1	0.31	3.5	0.39	3.5	0.59	3.5	NW	323
	12	0.32	3.1	0.50	3.3	0.62	3.2	0.81	3.6	WSW	245
	14	0.42	3.3	0.65	3.6	0.83	3.5	1.19	2.9	W	271
	16	* 0.48	3.5	* 0.74	3.7	* 0.95	3.7	* 1.19	3.7	欠測	欠測
	18	0.36	3.7	0.55	4.2	0.67	4.0	0.98	4.9	N	5
	20	0.26	3.3	0.42	3.8	0.53	3.9	0.89	3.6	WSW	245
	22	0.22	3.5	0.34	4.0	0.43	4.1	0.57	4.3	NE	40
	最大	0.48	3.5	0.74	3.7	0.95	3.7	1.19	3.7		
	平均	0.26	3.3	0.40	3.8	0.50	3.7	0.72	3.8		
月最大		3.54	8.7	5.73	11.0	6.99	11.1	9.35	8.0		
起時		0520		0520		0520		1612			
平均		0.81	5.0	1.28	6.2	1.61	6.2	2.17	6.2		

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
01	00	0.21	3.7	0.33	4.2	0.42	4.1	0.63	4.0	NE	46
	02	0.23	3.2	0.37	3.6	0.45	3.7	0.58	3.4	WSW	252
	04	0.19	3.4	0.28	3.8	0.34	3.8	0.46	3.9	W	263
	06	0.17	3.4	0.25	3.9	0.31	4.1	0.39	5.1	NE	36
	08	0.16	3.1	0.25	3.7	0.32	3.9	0.52	3.4	N	10
	10	0.14	3.1	0.22	3.9	0.29	3.8	0.43	3.1	N	8
	12	0.13	2.7	0.20	3.3	0.25	3.5	0.41	2.6	WNW	299
	14	0.37	3.3	0.57	3.6	0.71	3.5	0.92	3.4	NNE	30
	16	0.48	3.5	0.76	3.9	1.00	3.9	1.53	4.1	NE	43
	18	0.67	4.0	1.05	4.5	1.33	4.4	1.66	4.4	NNE	12
	20	0.71	4.1	1.11	4.6	1.42	4.6	* 2.04	4.4	NNE	29
	22	* 0.72	4.2	* 1.12	4.9	* 1.43	5.0	1.99	4.9	NNE	29
	最大	0.72	4.2	1.12	4.9	1.43	5.0	2.04	4.4		
	平均	0.35	3.5	0.54	4.0	0.69	4.0	0.96	3.9		
02	00	1.58	5.3	2.42	6.1	2.94	6.0	3.54	5.7	NNW	327
	02	* 1.92	5.7	* 3.00	6.7	* 3.61	6.6	* 4.55	6.4	NNW	331
	04	1.53	5.2	2.37	6.5	3.04	6.5	4.15	6.8	NNE	25
	06	1.59	5.3	2.49	6.8	3.08	6.7	3.85	6.8	NNE	16
	08	1.29	4.8	2.07	6.2	2.67	6.3	3.45	6.0	NNE	25
	10	1.54	5.0	2.39	5.9	3.01	5.8	4.53	5.9	W	270
	12	1.46	4.9	2.30	5.8	2.80	5.7	4.39	5.8	NNE	20
	14	1.37	5.0	2.25	6.4	2.87	6.6	3.42	6.5	NNE	16
	16	1.36	5.6	2.04	6.8	2.37	6.8	2.97	6.9	NW	319
	18	1.36	5.7	2.27	7.2	2.73	7.3	3.34	7.2	NNW	327
	20	1.44	5.5	2.27	7.3	2.72	7.5	3.50	7.6	NNW	327
	22	1.24	4.8	1.99	6.3	2.50	6.8	3.36	8.3	NNW	327
	最大	1.92	5.7	3.00	6.7	3.61	6.6	4.55	6.4		
	平均	1.47	5.2	2.32	6.5	2.86	6.5	3.75	6.7		
03	00	* 1.08	4.8	* 1.77	6.1	* 2.20	6.4	* 2.80	7.4	NNW	331
	02	0.90	5.4	1.40	6.4	1.74	6.3	2.14	5.9	N	8
	04	0.67	5.2	1.06	6.0	1.35	6.1	1.79	4.7	NW	315
	06	0.59	5.3	0.94	6.3	1.17	6.5	1.50	6.0	NW	311
	08	0.59	5.7	0.91	6.4	1.14	6.3	1.38	6.1	NW	323
	10	0.52	5.4	0.79	6.3	0.99	6.0	1.37	5.8	NW	319
	12	0.46	5.1	0.68	5.9	0.82	6.2	0.98	6.7	NW	319
	14	0.45	4.8	0.71	5.7	0.87	5.8	1.09	5.8	NW	319
	16	0.55	5.3	0.86	6.1	1.04	6.0	1.26	5.6	NW	311
	18	0.52	5.5	0.83	6.3	1.00	6.5	1.22	8.7	NW	315
	20	0.60	6.0	0.95	6.6	1.18	6.6	1.77	6.5	NW	311
	22	0.45	5.7	0.71	6.6	0.91	6.6	1.37	6.6	NW	315
	最大	1.08	4.8	1.77	6.1	2.20	6.4	2.80	7.4		
	平均	0.61	5.3	0.97	6.2	1.20	6.3	1.56	6.3		
04	00	0.41	5.9	0.64	6.4	0.79	6.3	0.96	6.1	NW	311
	02	0.40	5.9	0.61	6.5	0.75	6.5	1.16	6.7	NW	311
	04	0.34	5.7	0.55	6.3	0.68	6.5	0.90	6.1	NW	315
	06	0.30	5.2	0.47	6.2	0.56	6.1	0.68	6.0	NW	323
	08	0.22	4.3	0.37	5.9	0.47	6.0	0.73	6.1	NW	315
	10	0.25	4.8	0.39	5.7	0.48	5.5	0.60	6.2	NW	315
	12	0.22	4.6	0.37	5.9	0.48	5.9	0.60	5.7	NW	311
	14	0.24	4.4	0.38	5.5	0.47	5.6	0.63	6.5	NW	319
	16	0.52	3.2	0.84	3.9	1.05	3.9	1.41	5.2	WNW	297
	18	1.03	4.3	1.63	5.3	2.08	5.5	* 3.00	5.7	WNW	282
	20	* 1.06	4.5	* 1.72	5.5	* 2.26	5.6	2.87	5.4	WNW	299
	22	0.98	4.8	1.57	5.8	1.97	5.8	2.86	5.5	NNW	331
	最大	1.06	4.5	1.72	5.5	2.26	5.6	3.00	5.7		
	平均	0.50	4.8	0.79	5.7	1.00	5.8	1.37	5.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
05	00	0.86	4.8	1.42	6.1	1.88	6.2	2.44	7.1	WNW	303
	02	0.96	5.9	1.43	7.2	1.80	7.1	2.46	7.0	NW	319
	04	0.92	5.9	1.58	8.0	2.08	8.6	3.11	7.9	NW	311
	06	1.28	6.6	2.06	9.0	2.52	9.2	3.76	9.5	NW	311
	08	1.51	6.4	2.32	8.5	2.84	8.9	3.19	9.1	NW	315
	10	1.52	6.4	2.41	8.8	2.98	8.6	3.58	8.3	NW	319
	12	1.58	6.4	2.67	8.9	3.44	8.8	4.14	8.5	NW	319
	14	1.82	6.5	2.97	8.6	3.80	9.3	5.37	10.7	NW	315
	16	2.05	7.0	3.29	9.3	4.12	9.3	5.46	8.6	NW	315
	18	2.11	6.7	* 3.43	8.7	4.26	8.4	5.92	8.6	NW	315
	20	2.04	6.5	3.21	8.4	3.86	8.4	5.13	8.0	NW	319
	22	* 2.13	6.4	3.40	8.6	* 4.31	9.0	* 5.97	7.0	NW	323
	最大	2.13	6.4	3.43	8.7	4.31	9.0	5.97	7.0		
	平均	1.56	6.3	2.52	8.3	3.16	8.5	4.21	8.4		
06	00	1.92	5.7	3.06	7.4	3.73	7.8	4.23	7.7	NW	323
	02	1.97	6.3	3.10	7.8	3.95	7.7	* 5.39	8.5	NW	315
	04	* 2.03	6.3	* 3.27	8.1	4.06	8.6	5.22	8.0	NW	323
	06	1.97	5.9	3.22	7.7	* 4.08	8.4	5.10	9.9	NW	315
	08	1.66	5.3	2.61	6.7	3.20	7.0	3.93	9.2	NW	323
	10	1.79	5.5	2.78	7.1	3.42	7.4	4.56	5.8	NW	307
	12	1.93	5.8	2.88	7.0	3.63	7.2	4.71	9.1	NW	315
	14	1.71	5.4	2.79	7.2	3.58	7.8	4.68	7.1	NW	323
	16	1.68	5.8	2.61	7.5	3.22	7.6	4.90	7.6	NW	315
	18	1.53	5.6	2.50	7.1	3.20	7.4	4.61	7.7	NW	319
	20	1.46	5.6	2.30	7.0	2.90	7.5	4.24	7.8	NNW	327
	22	1.43	6.0	2.28	7.3	2.87	7.4	4.14	6.2	N	356
	最大	2.03	6.3	3.27	8.1	4.08	8.4	5.39	8.5		
	平均	1.76	5.8	2.78	7.3	3.49	7.7	4.64	7.9		
07	00	* 1.25	6.5	* 1.97	7.5	* 2.47	7.6	* 3.01	6.5	NW	323
	02	0.96	6.1	1.49	7.6	1.79	7.5	2.54	6.8	NW	323
	04	1.02	6.4	1.61	7.7	1.92	7.7	2.28	7.9	NW	319
	06	0.82	6.3	1.31	7.8	1.60	8.0	1.94	7.4	NW	319
	08	0.92	6.7	1.51	7.6	1.99	7.7	2.83	7.9	NW	323
	10	0.89	6.3	1.41	7.5	1.81	7.4	2.38	7.4	NNW	340
	12	0.87	6.4	1.39	7.3	1.77	7.1	2.18	7.4	NNW	327
	14	0.79	6.3	1.27	7.5	1.62	7.5	2.03	7.7	NNW	340
	16	0.68	6.1	1.07	7.0	1.33	7.0	1.60	6.8	NNW	327
	18	0.62	6.2	0.95	7.1	1.17	7.2	1.38	6.4	NNW	340
	20	0.54	5.8	0.85	6.8	1.08	7.2	1.40	6.6	NW	323
	22	0.41	5.5	0.67	7.0	0.84	7.0	1.29	6.9	NNW	335
	最大	1.25	6.5	1.97	7.5	2.47	7.6	3.01	6.5		
	平均	0.81	6.2	1.29	7.4	1.62	7.4	2.07	7.1		
08	00	0.41	5.9	0.67	7.3	0.83	7.4	1.10	6.8	NW	319
	02	0.37	5.6	0.58	6.8	0.69	6.7	0.98	6.8	NNW	335
	04	0.36	5.9	0.55	7.1	0.65	7.1	0.86	6.6	NNW	327
	06	0.32	5.4	0.50	6.7	0.63	6.5	0.82	6.9	NW	323
	08	0.30	5.1	0.48	6.5	0.62	6.9	0.74	5.8	NW	319
	10	0.30	4.6	0.48	6.0	0.63	6.0	1.13	4.4	NNW	335
	12	0.30	4.7	0.48	6.0	0.59	6.2	0.79	5.2	NNW	340
	14	0.29	4.3	0.46	5.9	0.56	6.7	0.72	5.1	NNW	327
	16	0.37	5.1	0.57	6.7	0.68	6.3	0.85	5.7	NW	323
	18	0.50	4.6	0.77	5.8	0.96	6.2	1.23	6.0	NNW	331
	20	0.72	4.7	1.13	5.6	1.38	5.8	1.72	5.7	NNW	331
	22	* 0.87	4.6	* 1.38	5.4	* 1.73	5.5	* 2.34	4.7	NNW	335
	最大	0.87	4.6	1.38	5.4	1.73	5.5	2.34	4.7		
	平均	0.43	5.0	0.67	6.3	0.83	6.4	1.11	5.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
09	00	* 1.01	4.7	* 1.58	5.6	* 2.02	5.5	* 2.63	5.0	NNW	327
	02	0.79	4.3	1.27	5.1	1.57	5.3	2.03	5.9	NW	323
	04	0.67	4.3	1.03	5.2	1.29	5.1	1.67	5.2	NNW	331
	06	0.60	4.3	0.94	5.2	1.17	5.0	1.49	4.6	NNE	33
	08	0.52	4.3	0.80	5.2	1.00	5.1	1.56	6.2	NW	319
	10	0.48	4.3	0.76	5.3	0.94	5.6	1.15	4.7	NW	323
	12	0.46	4.4	0.71	5.6	0.86	5.8	1.29	6.6	NW	323
	14	0.49	5.0	0.77	6.2	0.93	6.4	1.18	6.5	NW	323
	16	0.53	5.3	0.85	6.6	1.05	6.9	1.78	7.1	NW	323
	18	0.56	5.4	0.85	6.4	1.06	6.6	1.34	6.8	NNW	331
	20	0.53	5.0	0.82	6.5	0.98	6.7	1.14	6.9	NW	319
	22	0.50	5.6	0.74	6.7	0.94	6.4	1.23	6.2	NW	319
	最大	1.01	4.7	1.58	5.6	2.02	5.5	2.63	5.0		
	平均	0.60	4.7	0.93	5.8	1.15	5.9	1.54	6.0		
10	00	0.45	5.2	0.69	6.2	0.88	6.4	1.11	6.1	NNW	331
	02	0.43	4.2	0.69	6.0	0.85	6.3	1.24	7.5	NNW	344
	04	0.96	4.3	1.45	5.1	1.82	5.2	2.63	5.4	NW	323
	06	0.89	4.3	1.39	4.9	1.71	4.9	2.20	5.4	NNW	331
	08	1.01	4.7	1.58	5.4	1.94	5.4	3.15	4.8	NW	307
	10	1.00	4.5	1.62	5.5	* 2.11	5.8	* 3.37	5.7	NNW	331
	12	1.01	4.5	1.62	5.6	2.05	5.7	3.02	6.6	NNW	331
	14	* 1.05	4.6	1.62	5.7	2.03	6.0	2.57	6.2	NNW	331
	16	1.03	4.8	* 1.65	6.0	2.10	6.5	2.90	6.6	NNW	327
	18	0.93	4.7	1.47	6.0	1.82	6.6	2.33	7.7	NNW	335
	20	0.81	4.7	1.30	5.9	1.62	5.8	2.33	4.7	NNW	344
	22	0.79	4.5	1.28	6.1	1.60	6.5	2.00	6.2	NNW	335
	最大	1.05	4.6	1.65	6.0	2.11	5.8	3.37	5.7		
	平均	0.86	4.6	1.36	5.7	1.71	5.9	2.40	6.1		
11	00	* 0.76	4.5	* 1.23	5.8	* 1.52	6.1	1.83	5.5	NNW	344
	02	0.73	5.1	1.15	6.3	1.43	6.2	* 2.24	5.9	NNW	344
	04	0.67	4.4	1.05	5.4	1.30	5.6	1.72	5.7	NNW	331
	06	0.61	4.7	0.98	5.8	1.23	5.9	1.73	5.7	NNW	335
	08	0.62	5.2	0.95	5.9	1.16	5.7	1.50	5.4	NNW	340
	10	0.52	4.9	0.82	5.6	1.02	5.7	1.40	4.6	NNW	344
	12	0.44	4.8	0.69	5.9	0.87	5.9	1.11	5.3	NNW	327
	14	0.40	4.9	0.64	5.9	0.79	6.0	0.99	5.1	NW	319
	16	0.38	4.8	0.60	5.9	0.75	5.9	0.90	6.1	NW	307
	18	0.39	4.8	0.60	5.7	0.71	5.6	0.80	5.2	NW	315
	20	0.32	4.7	0.51	5.8	0.62	5.7	0.83	6.1	NW	319
	22	0.27	4.6	0.42	5.5	0.53	5.2	0.64	5.3	NNW	335
	最大	0.76	4.5	1.23	5.8	1.52	6.1	2.24	5.9		
	平均	0.51	4.8	0.80	5.8	0.99	5.8	1.31	5.5		
12	00	0.24	4.6	0.38	5.4	0.47	5.4	0.59	5.5	N	0
	02	0.22	4.5	0.34	5.4	0.46	5.4	0.73	5.4	NNW	327
	04	0.20	4.6	0.32	5.2	0.40	5.0	0.52	5.0	NW	323
	06	0.19	4.3	0.30	5.1	0.37	5.0	0.46	4.5	NNW	335
	08	0.19	4.1	0.30	5.0	0.37	5.1	0.46	4.3	NW	319
	10	0.20	3.9	0.31	4.8	0.39	4.5	0.58	4.0	NNW	327
	12	0.32	3.3	0.49	4.0	0.58	4.0	0.76	3.8	欠測	欠測
	14	0.43	3.3	0.68	3.9	0.86	3.8	1.12	5.5	NNW	333
	16	0.62	3.7	0.95	4.3	1.22	4.2	1.63	4.4	NNE	33
	18	0.79	4.1	1.24	4.6	1.54	4.6	1.99	4.2	NNE	29
	20	* 0.83	4.5	* 1.30	5.2	* 1.61	4.8	* 2.38	5.0	NNE	29
	22	0.82	4.7	1.27	5.4	1.60	5.4	2.15	5.7	NNE	25
	最大	0.83	4.5	1.30	5.2	1.61	4.8	2.38	5.0		
	平均	0.42	4.1	0.66	4.9	0.82	4.8	1.11	4.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
13 00	0.98	5.1	1.58	5.7	2.00	5.7	2.64	5.6	NNE	33
	02	1.09	5.5	1.72	6.2	2.15	6.1	2.90	6.2	NNE 29
	04	1.09	5.7	1.73	6.6	2.16	6.9	2.88	7.5	NNE 29
	06	0.85	5.2	1.37	6.1	1.74	6.3	2.51	6.2	NNE 20
	08	0.95	5.2	1.46	6.1	1.81	6.2	2.26	6.2	NNW 348
	10	1.05	5.0	1.70	6.1	2.18	6.2	2.84	6.2	NNW 340
	12	0.96	4.6	1.50	5.5	1.88	5.7	2.43	5.1	NNE 25
	14	1.27	5.0	2.02	6.0	2.57	6.0	3.13	6.2	N 8
	16	* 1.29	5.2	* 2.02	6.1	* 2.59	6.1	* 3.77	5.6	NNE 16
	18	0.99	5.1	1.59	6.0	1.92	5.9	2.15	5.9	NNE 16
	20	0.89	5.8	1.41	7.1	1.74	7.2	2.04	7.1	欠測 欠測
	22	0.98	5.8	1.58	7.0	1.99	7.1	2.89	7.3	NNW 340
最大 平均	1.29	5.2	2.02	6.1	2.59	6.1	3.77	5.6		
	1.03	5.3	1.64	6.2	2.06	6.3	2.70	6.3		
14 00	0.92	5.8	1.54	6.8	2.07	7.1	3.20	7.2	NNE	12
	02	* 1.40	5.5	* 2.16	6.8	2.74	6.7	* 3.89	6.9	NNW 335
	04	1.33	5.3	2.13	6.6	* 2.75	7.0	3.76	7.5	NNE 16
	06	1.16	5.0	1.85	6.2	2.43	6.2	3.33	5.8	NNE 25
	08	1.20	5.2	1.89	6.5	2.34	6.4	3.05	6.5	N 8
	10	1.15	5.7	1.81	7.0	2.26	7.1	2.84	8.0	N 4
	12	0.97	5.0	1.56	6.5	1.97	7.0	2.55	6.3	NNE 12
	14	1.05	4.8	1.61	5.9	2.08	6.1	2.88	6.4	NNE 20
	16	1.00	4.9	1.55	5.8	1.90	6.0	2.40	6.2	NNE 20
	18	0.90	4.6	1.40	5.5	1.74	5.7	2.62	5.4	NW 315
	20	0.74	4.6	1.12	5.6	1.40	5.7	1.90	5.5	N 352
	22	0.63	4.9	0.97	5.8	1.18	6.1	1.71	5.5	N 4
最大 平均	1.40	5.5	2.16	6.8	2.75	7.0	3.89	6.9		
	1.04	5.1	1.63	6.2	2.07	6.4	2.84	6.4		
15 00	0.50	5.0	* 0.81	6.0	* 1.00	6.1	* 1.37	5.7	NNE	20
	02	* 0.50	5.4	0.78	6.5	0.96	6.4	1.21	7.0	NNE 20
	04	0.50	5.0	0.78	6.0	0.97	5.9	1.23	5.7	NNE 12
	06	0.39	4.7	0.61	5.8	0.76	5.9	0.93	5.2	N 4
	08	0.35	4.7	0.54	5.6	0.65	5.8	0.82	6.7	NNE 16
	10	0.33	4.3	0.52	4.6	0.65	4.9	0.86	4.1	NW 319
	12	0.37	4.4	0.56	4.9	0.69	4.9	0.86	4.8	WNW 282
	14	0.37	4.2	0.56	4.6	0.70	4.7	0.87	4.3	WNW 282
	16	0.43	3.5	0.67	4.0	0.84	4.0	1.17	3.8	NW 316
	18	0.37	3.7	0.58	4.3	0.72	4.1	1.00	4.4	WSW 257
	20	0.43	4.1	0.68	4.9	0.84	4.9	1.13	5.3	NW 307
	22	0.40	4.0	0.62	4.5	0.77	4.4	1.07	4.4	欠測 欠測
最大 平均	0.50	5.4	0.81	6.0	1.00	6.1	1.37	5.7		
	0.41	4.4	0.64	5.1	0.80	5.2	1.04	5.1		
16 00	0.37	4.0	0.56	4.4	0.72	4.3	0.97	4.2	NE	48
	02	0.30	3.3	0.47	4.2	0.63	4.3	0.82	2.9	NNE 27
	04	0.63	3.8	0.95	4.2	1.21	4.2	1.72	4.0	WSW 250
	06	0.74	4.4	1.11	4.9	1.36	5.0	1.95	4.8	NNW 340
	08	0.67	4.3	1.09	5.3	1.40	5.3	2.07	4.8	NNW 340
	10	0.72	4.8	1.13	5.7	1.42	5.8	1.73	4.7	NW 319
	12	0.69	4.4	1.09	5.5	1.35	5.7	1.97	3.9	NNE 16
	14	* 0.89	4.5	* 1.40	5.2	* 1.73	5.2	2.33	4.6	NNE 33
	16	0.86	4.5	1.32	5.1	1.64	5.0	2.05	5.4	NNW 344
	18	0.84	4.3	1.33	5.1	1.66	4.8	* 2.40	4.3	NNW 335
	20	0.81	4.5	1.24	5.1	1.47	4.8	1.94	4.8	NNE 20
	22	0.64	4.6	1.00	5.4	1.23	5.7	1.53	6.5	NNW 348
最大 平均	0.89	4.5	1.40	5.2	1.73	5.2	2.40	4.3		
	0.68	4.3	1.06	5.0	1.32	5.0	1.79	4.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
17	00	* 0.57	5.1	* 0.89	5.9	* 1.12	5.7	* 1.48	5.6	NNW	344
	02	0.54	5.2	0.81	6.1	1.03	6.3	1.28	6.5	NNE	20
	04	0.48	5.2	0.75	6.3	0.94	6.2	1.17	6.4	NNE	16
	06	0.50	5.2	0.79	6.3	0.94	6.2	1.16	5.7	N	4
	08	0.42	5.2	0.66	6.2	0.82	6.3	1.05	5.2	NNE	16
	10	0.38	4.3	0.61	5.4	0.79	5.8	1.00	6.8	NNE	29
	12	0.43	3.7	0.66	4.5	0.83	4.8	1.10	7.2	NNE	12
	14	0.52	3.8	0.79	4.3	0.99	4.4	1.38	2.8	WNW	292
	16	0.52	3.9	0.80	4.4	0.99	4.2	1.42	4.3	WSW	258
	18	0.42	3.9	0.66	4.5	0.84	4.5	1.17	4.1	NNE	33
	20	0.33	3.8	0.52	4.6	0.65	4.8	0.91	6.0	NNW	340
	22	0.30	3.9	0.46	5.0	0.55	5.0	0.71	6.1	N	8
	最大	0.57	5.1	0.89	5.9	1.12	5.7	1.48	5.6		
	平均	0.45	4.4	0.70	5.3	0.87	5.3	1.15	5.6		
18	00	0.25	3.4	0.38	4.6	0.47	5.3	0.74	6.8	N	352
	02	0.17	3.4	0.27	4.7	0.34	5.3	0.49	4.8	NNW	331
	04	0.17	3.8	0.26	5.3	0.32	5.4	0.47	5.3	NNW	331
	06	0.13	3.5	0.22	5.0	0.27	5.0	0.38	4.8	NNW	348
	08	0.14	3.5	0.22	4.5	0.27	4.5	0.38	4.3	欠測	欠測
	10	0.31	3.0	0.49	3.2	0.62	3.2	0.93	3.1	WSW	252
	12	* 0.41	3.3	* 0.64	3.7	* 0.77	3.6	* 1.07	3.5	N	351
	14	0.36	3.5	0.54	3.9	0.68	3.9	0.93	3.6	N	11
	16	0.21	3.4	0.33	4.0	0.40	4.0	0.54	4.5	NE	35
	18	0.15	3.2	0.23	3.8	0.29	3.8	0.39	3.3	NE	39
	20	0.21	2.8	0.32	3.3	0.41	3.0	0.59	2.8	NE	52
	22	0.37	3.2	0.58	3.5	0.73	3.4	1.03	3.4	WSW	250
	最大	0.41	3.3	0.64	3.7	0.77	3.6	1.07	3.5		
	平均	0.24	3.3	0.37	4.1	0.46	4.2	0.66	4.2		
19	00	0.68	3.4	1.05	3.8	1.31	3.7	1.69	4.0	WNW	303
	02	0.88	3.8	1.42	4.7	* 1.85	4.7	* 2.56	4.5	WSW	258
	04	0.69	3.7	1.08	4.3	1.35	4.3	2.07	4.3	NE	44
	06	0.74	4.1	1.16	4.8	1.44	4.6	1.93	4.1	NNW	335
	08	0.71	4.8	1.13	5.9	1.46	6.2	1.99	6.0	NNE	12
	10	* 0.89	6.0	* 1.43	7.2	1.79	7.2	2.32	6.7	NNW	348
	12	0.73	5.8	1.20	7.1	1.52	7.1	1.96	7.7	N	0
	14	0.62	5.6	0.99	7.0	1.22	7.0	1.66	6.4	N	4
	16	0.79	6.2	1.27	7.3	1.62	7.5	2.17	7.5	NNE	16
	18	0.79	5.9	1.32	7.3	1.70	6.9	2.13	7.4	N	352
	20	0.70	5.6	1.09	6.8	1.40	6.7	2.01	6.6	NNW	348
	22	0.59	5.2	0.92	6.4	1.14	6.3	1.51	6.7	NNE	20
	最大	0.89	6.0	1.43	7.2	1.85	4.7	2.56	4.5		
	平均	0.73	5.0	1.17	6.0	1.48	6.0	2.00	6.0		
20	00	0.48	4.6	0.77	5.9	0.95	5.9	1.15	6.8	NNE	20
	02	0.50	4.4	0.80	5.5	1.08	5.7	1.68	5.4	NNE	16
	04	0.36	3.8	0.57	5.3	0.71	5.8	0.94	5.2	NNE	20
	06	0.41	4.6	0.68	5.9	0.88	5.9	1.23	6.9	NNW	348
	08	0.29	3.9	0.46	5.5	0.57	5.9	0.74	6.4	N	8
	10	0.29	3.6	0.48	4.9	0.59	4.9	0.75	6.9	NE	37
	12	0.32	4.2	0.52	6.1	0.65	6.5	0.86	7.0	NNE	16
	14	0.30	4.5	0.49	5.8	0.60	5.8	0.83	6.1	N	0
	16	0.41	3.0	0.61	3.5	0.77	3.6	1.02	3.9	NE	49
	18	0.72	3.3	1.09	3.6	1.35	3.6	1.92	3.5	WSW	240
	20	0.67	3.5	1.07	4.1	1.30	4.1	1.57	3.5	NE	50
	22	* 0.72	3.7	* 1.15	4.5	* 1.45	4.7	* 2.27	4.3	W	262
	最大	0.72	3.7	1.15	4.5	1.45	4.7	2.27	4.3		
	平均	0.46	3.9	0.72	5.0	0.91	5.2	1.25	5.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
21	00	0.54	3.8	0.84	4.6	1.02	4.7	1.23	4.4	W	274
	02	0.51	3.9	0.79	4.7	0.99	4.7	1.27	5.0	WNW	295
	04	0.44	4.4	0.69	5.0	0.92	5.1	1.66	5.1	WNW	295
	06	0.37	4.4	0.56	5.1	0.70	5.1	0.86	5.2	WNW	303
	08	0.40	4.2	0.63	4.9	0.82	5.1	1.30	5.1	NW	307
	10	0.58	3.3	0.90	3.9	1.14	4.0	1.87	3.8	NE	37
	12	0.64	3.8	0.98	4.6	1.23	4.7	1.50	4.9	W	278
	14	0.81	4.5	1.29	5.7	1.57	5.7	2.05	5.5	NW	315
	16	0.86	5.2	* 1.39	6.3	* 1.77	6.3	* 2.55	6.2	WNW	303
	18	* 0.87	5.8	1.29	6.7	1.59	6.7	1.98	6.6	NW	311
	20	0.67	5.6	1.06	6.8	1.28	6.5	1.90	6.7	WNW	299
	22	0.68	6.0	1.08	7.2	1.35	7.5	1.84	7.3	NW	307
	最大	0.87	5.8	1.39	6.3	1.77	6.3	2.55	6.2		
	平均	0.61	4.6	0.96	5.5	1.20	5.5	1.67	5.5		
22	00	0.71	4.6	1.11	5.8	1.39	5.8	1.94	6.4	WNW	303
	02	0.77	5.8	1.24	7.2	1.60	7.9	2.06	6.6	NW	307
	04	1.27	4.7	1.99	5.6	2.49	5.7	3.34	5.1	NW	315
	06	1.46	5.4	2.26	6.4	2.77	6.5	3.37	6.5	NW	319
	08	1.45	4.9	2.25	5.9	2.88	6.3	* 4.35	5.8	NW	323
	10	1.27	4.8	1.99	6.0	2.50	6.2	3.36	7.5	NW	315
	12	* 1.71	5.4	* 2.68	6.5	* 3.33	6.5	3.91	9.1	NW	307
	14	1.40	5.1	2.27	6.7	2.88	7.1	3.90	7.6	NW	307
	16	1.31	5.2	2.05	6.5	2.59	7.2	3.45	8.9	NW	311
	18	1.47	5.3	2.31	6.6	2.84	6.1	3.37	7.2	NW	307
	20	1.17	5.1	1.82	7.0	2.26	6.7	3.05	6.9	NW	307
	22	0.95	5.0	1.48	6.5	1.83	7.0	2.87	6.2	NW	319
	最大	1.71	5.4	2.68	6.5	3.33	6.5	4.35	5.8		
	平均	1.25	5.1	1.95	6.4	2.45	6.6	3.25	7.0		
23	00	1.05	4.8	1.58	5.8	1.95	6.3	2.47	8.0	NW	307
	02	1.00	4.7	1.51	5.8	1.91	5.9	2.60	6.8	WNW	299
	04	0.90	5.4	1.40	6.8	1.75	7.4	2.25	6.2	NW	315
	06	1.08	4.8	* 1.73	6.5	* 2.20	6.5	* 3.32	7.5	WNW	299
	08	1.04	5.0	1.64	6.5	2.02	6.6	2.36	6.3	NW	307
	10	0.99	4.8	1.56	6.0	1.91	6.5	2.23	5.6	WNW	303
	12	* 1.09	4.8	1.70	6.2	2.12	6.7	2.57	5.8	NW	319
	14	1.05	4.5	1.64	5.6	2.05	5.5	2.82	5.2	NW	307
	16	1.09	4.3	1.72	5.5	2.18	5.4	3.00	5.5	WNW	299
	18	0.81	4.4	1.28	5.6	1.61	6.1	2.16	6.0	NW	315
	20	0.78	4.8	1.26	6.1	1.57	6.1	1.99	6.0	NW	315
	22	0.84	5.0	1.32	6.2	1.67	6.6	2.23	5.9	NW	315
	最大	1.09	4.8	1.73	6.5	2.20	6.5	3.32	7.5		
	平均	0.98	4.8	1.53	6.1	1.91	6.3	2.50	6.2		
24	00	0.74	5.0	1.17	6.3	1.44	6.6	1.83	5.5	NW	311
	02	0.76	4.9	1.21	6.5	1.47	6.8	1.80	6.1	NW	315
	04	0.87	4.9	1.37	6.4	1.74	6.4	2.21	5.0	NW	315
	06	* 0.98	4.7	* 1.57	6.0	1.91	6.1	2.50	6.0	WNW	303
	08	0.85	4.9	1.33	6.3	1.69	6.8	2.52	6.8	NW	323
	10	0.85	4.6	1.37	6.3	1.74	6.3	2.29	6.6	NNW	331
	12	0.70	5.0	1.11	6.3	1.42	6.7	2.19	7.5	NW	319
	14	0.67	5.2	1.04	6.5	1.30	6.8	1.66	6.8	NW	323
	16	0.69	5.4	1.08	6.7	1.34	7.0	1.72	6.8	NW	315
	18	0.77	4.2	1.20	5.5	1.51	5.8	1.99	4.2	NW	307
	20	0.62	4.4	0.98	5.7	1.21	5.8	1.63	7.6	NW	319
	22	0.97	4.3	1.56	5.1	* 1.95	5.2	* 2.61	5.7	W	274
	最大	0.98	4.7	1.57	6.0	1.95	5.2	2.61	5.7		
	平均	0.79	4.8	1.25	6.1	1.56	6.4	2.08	6.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
25	00	0.73	4.4	1.11	5.3	1.36	5.3	2.09	5.4	WNW	286
	02	* 0.75	4.4	* 1.19	5.1	* 1.50	4.9	* 2.14	6.0	WNW	282
	04	0.62	5.0	0.97	5.8	1.16	5.9	1.60	5.6	WNW	303
	06	0.50	5.2	0.77	6.0	0.95	5.9	1.17	5.8	NW	315
	08	0.33	4.6	0.56	5.8	0.70	5.8	0.94	5.1	NW	307
	10	0.35	4.6	0.55	5.6	0.69	5.7	0.97	3.7	NW	311
	12	0.33	4.1	0.50	5.0	0.60	5.4	0.86	4.5	WNW	303
	14	0.32	4.2	0.50	5.3	0.63	5.3	0.84	5.7	NW	307
	16	0.32	4.1	0.50	5.2	0.63	5.4	0.73	6.1	WNW	282
	18	0.32	4.1	0.50	5.3	0.65	5.7	0.83	6.6	NW	319
	20	0.34	4.5	0.51	5.3	0.62	5.0	0.86	6.3	NW	307
	22	0.32	4.7	0.49	5.8	0.60	6.0	0.88	4.8	NW	307
	最大	0.75	4.4	1.19	5.1	1.50	4.9	2.14	6.0		
	平均	0.44	4.5	0.68	5.5	0.84	5.5	1.16	5.5		
26	00	0.30	4.6	0.46	5.7	0.56	5.8	0.77	5.8	NW	319
	02	0.24	4.5	0.39	6.2	0.50	6.6	0.73	7.7	NW	307
	04	0.25	4.1	0.39	5.8	0.48	6.1	0.62	5.2	NW	319
	06	0.50	4.0	0.77	4.5	0.97	4.2	1.27	3.7	欠測	欠測
	08	* 0.84	4.3	* 1.31	4.9	1.67	5.0	2.27	4.9	W	270
	10	0.82	4.1	1.22	4.8	1.46	4.6	* 2.61	4.5	W	278
	12	0.81	3.9	1.29	4.7	* 1.68	4.8	2.51	4.3	NW	307
	14	0.62	3.9	0.98	4.6	1.22	4.6	1.60	4.1	NW	315
	16	0.47	4.2	0.73	5.3	0.89	5.6	1.07	4.4	WNW	286
	18	0.38	4.3	0.58	5.4	0.71	5.6	0.94	4.9	NW	307
	20	0.38	4.2	0.59	5.0	0.73	4.8	0.96	5.4	NW	315
	22	0.36	4.1	0.58	4.9	0.72	5.1	1.03	4.5	NW	323
	最大	0.84	4.3	1.31	4.9	1.68	4.8	2.61	4.5		
	平均	0.50	4.2	0.77	5.1	0.97	5.2	1.37	4.9		
27	00	0.37	4.2	0.57	4.9	0.71	5.3	* 1.09	5.1	NNW	348
	02	0.38	4.3	0.58	5.1	0.71	5.3	1.00	5.0	NNW	335
	04	0.40	4.2	0.61	4.7	0.76	4.9	1.08	4.5	NW	307
	06	0.36	4.1	0.57	4.9	0.71	4.6	0.99	5.2	WNW	299
	08	0.36	4.4	0.55	5.0	0.66	5.3	0.89	4.3	NNW	327
	10	0.35	3.9	0.55	4.9	0.68	4.9	0.91	4.3	NW	319
	12	* 0.41	4.3	* 0.65	5.2	* 0.79	5.2	1.05	5.2	NW	315
	14	0.38	4.2	0.62	5.1	0.78	5.2	0.98	5.4	NNW	331
	16	0.31	4.1	0.48	5.0	0.60	5.1	0.83	5.3	NNW	331
	18	0.29	4.3	0.47	5.5	0.58	5.6	0.75	5.5	欠測	欠測
	20	0.25	4.4	0.39	5.5	0.47	6.0	0.71	6.0	NNW	340
	22	0.22	4.2	0.34	5.4	0.43	5.3	0.56	5.7	NNW	340
	最大	0.41	4.3	0.65	5.2	0.79	5.2	1.09	5.1		
	平均	0.34	4.2	0.53	5.1	0.66	5.2	0.90	5.1		
28	00	0.22	4.5	0.36	5.6	0.46	5.7	0.62	6.5	NE	45
	02	0.22	4.5	0.35	5.6	0.43	5.4	0.59	5.0	N	356
	04	0.21	4.2	0.35	5.5	0.43	5.6	0.59	5.5	NNW	348
	06	0.25	4.7	0.38	5.5	0.46	5.5	0.56	4.8	N	352
	08	0.20	4.2	0.33	5.3	0.42	5.4	0.63	5.1	N	352
	10	0.23	4.1	0.36	5.2	0.44	5.0	0.60	4.8	NNE	20
	12	0.25	3.0	0.38	3.8	0.47	4.2	0.66	2.8	NNW	341
	14	* 0.53	3.5	* 0.83	3.8	* 1.03	3.8	1.48	3.6	WSW	252
	16	0.38	3.4	0.61	3.7	0.75	3.6	0.96	3.3	WSW	249
	18	0.38	3.4	0.60	3.7	0.76	3.7	1.09	3.9	WSW	251
	20	0.44	3.7	0.70	4.1	0.87	4.2	1.19	4.3	NE	42
	22	0.46	3.9	0.73	4.3	0.93	4.3	* 1.49	4.0	欠測	欠測
	最大	0.53	3.5	0.83	3.8	1.03	3.8	1.49	4.0		
	平均	0.31	3.9	0.50	4.7	0.62	4.7	0.87	4.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 4月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	353 回
欠測回数	0 回	欠測回数	7 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.9 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
29	00	0.35	3.8	0.55	4.1	0.69	4.1	0.86	4.1	NE	45
	02	0.22	3.7	0.35	4.1	0.44	4.1	0.61	3.5	NNE	26
	04	0.21	3.6	0.31	4.1	0.38	4.2	0.48	3.8	W	278
	06	0.16	3.4	0.25	4.1	0.31	4.1	0.39	4.0	W	260
	08	0.15	3.0	0.24	4.1	0.30	4.2	0.37	3.4	NW	312
	10	0.23	3.7	0.36	4.0	0.48	3.9	0.80	3.8	WNW	302
	12	0.62	3.5	1.01	4.0	1.28	4.1	2.12	4.1	W	265
	14	0.86	3.9	1.34	4.4	1.60	4.3	2.03	4.7	WNW	297
	16	0.81	4.0	1.30	4.8	1.66	4.8	* 2.70	4.7	W	270
	18	* 0.89	4.4	* 1.38	5.1	* 1.70	5.0	2.05	5.1	WNW	286
	20	0.70	4.4	1.09	4.9	1.39	4.9	1.91	4.5	W	274
	22	0.50	4.2	0.78	4.8	1.02	4.7	1.29	5.1	NW	307
	最大	0.89	4.4	1.38	5.1	1.70	5.0	2.70	4.7		
	平均	0.48	3.8	0.75	4.4	0.94	4.4	1.30	4.2		
30	00	* 0.36	4.0	* 0.57	4.7	* 0.75	4.5	* 1.23	4.7	W	266
	02	0.26	4.1	0.40	4.9	0.51	4.9	0.68	4.8	WNW	282
	04	0.22	4.1	0.34	5.1	0.43	5.0	0.55	4.4	NW	311
	06	0.19	4.0	0.30	5.2	0.36	5.4	0.43	3.8	NW	319
	08	0.20	4.4	0.32	5.9	0.41	5.9	0.52	6.7	WNW	303
	10	0.21	4.3	0.34	5.4	0.44	5.4	0.73	4.4	WNW	303
	12	0.20	4.3	0.31	5.5	0.39	5.5	0.54	6.5	WNW	290
	14	0.17	3.9	0.28	5.1	0.35	5.3	0.47	4.9	NW	315
	16	0.15	3.9	0.23	5.0	0.29	5.2	0.42	4.9	WNW	290
	18	0.15	3.8	0.24	4.9	0.30	5.1	0.34	6.6	NW	315
	20	0.14	4.2	0.21	5.1	0.27	5.0	0.37	5.5	WNW	303
	22	0.13	4.2	0.21	5.2	0.26	5.4	0.32	7.5	NW	315
	最大	0.36	4.0	0.57	4.7	0.75	4.5	1.23	4.7		
	平均	0.20	4.1	0.31	5.2	0.40	5.2	0.55	5.4		
月最大	2.13	6.4	3.43	8.7	4.31	9.0	5.97	7.0			
	起時										
	平均	0.69	4.7	1.09	5.7	1.37	5.8	1.84	5.7		

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
01	00	0.13	4.2	0.20	5.0	0.25	4.8	0.35	4.6	NW	307
	02	0.20	2.8	0.30	3.1	0.38	3.1	0.60	3.1	NNW	341
	04	0.12	3.0	0.17	3.9	0.21	4.5	0.33	5.0	N	352
	06	0.11	3.4	0.18	4.7	0.22	4.9	0.32	6.0	NW	319
	08	0.10	3.1	0.15	4.8	0.20	5.6	0.25	5.6	欠測	欠測
	10	0.14	3.6	0.22	5.0	0.32	4.8	0.56	4.0	NNW	340
	12	0.47	3.0	0.73	3.3	0.94	3.3	1.36	4.6	NE	44
	14	* 0.92	4.0	* 1.43	4.5	* 1.82	4.5	2.45	4.3	W	266
	16	0.79	3.8	1.27	4.3	1.58	4.3	2.46	4.5	NNW	338
	18	0.89	4.1	1.39	4.6	1.74	4.5	* 2.63	4.8	W	266
	20	0.59	4.1	0.91	4.7	1.15	4.7	1.57	4.5	W	266
	22	0.55	4.2	0.84	4.7	1.02	4.8	1.24	4.6	W	262
	最大	0.92	4.0	1.43	4.5	1.82	4.5	2.63	4.8		
	平均	0.42	3.6	0.65	4.4	0.82	4.5	1.18	4.6		
02	00	0.40	3.9	0.63	4.6	0.81	4.5	1.11	4.5	WNW	286
	02	0.30	3.8	0.48	4.5	0.60	4.5	0.78	4.7	NW	307
	04	0.24	3.9	0.38	4.7	0.48	5.0	0.67	4.3	WNW	286
	06	0.20	3.8	0.32	4.8	0.40	4.9	0.58	4.6	NW	307
	08	0.23	3.8	0.35	4.7	0.44	5.0	0.54	4.6	WNW	290
	10	0.26	4.0	0.43	4.7	0.57	4.6	1.00	4.2	WNW	295
	12	0.53	3.4	0.81	3.9	1.01	4.0	1.43	3.1	WNW	285
	14	0.45	3.4	0.70	3.8	0.88	3.8	1.11	3.4	W	273
	16	0.56	4.0	0.86	4.5	1.05	4.3	1.33	3.8	WNW	303
	18	* 0.57	4.2	* 0.88	4.6	* 1.10	4.6	* 1.44	4.6	W	278
	20	0.53	4.2	0.85	5.0	1.07	5.1	1.31	5.4	WNW	299
	22	0.47	4.2	0.72	4.8	0.92	4.7	1.25	4.2	W	274
	最大	0.57	4.2	0.88	4.6	1.10	4.6	1.44	4.6		
	平均	0.40	3.9	0.62	4.5	0.78	4.6	1.05	4.3		
03	00	0.32	4.1	0.47	4.6	0.59	4.7	0.96	4.6	WNW	299
	02	0.26	3.6	0.40	4.5	0.51	4.3	0.73	4.2	NW	311
	04	0.21	3.5	0.32	4.3	0.40	4.4	0.54	4.6	欠測	欠測
	06	0.20	4.8	0.31	6.4	0.39	7.4	0.51	10.2	NW	311
	08	0.25	5.1	0.40	7.2	0.49	7.6	0.60	8.2	NW	307
	10	0.32	5.5	0.53	7.2	0.67	7.3	1.03	7.4	WNW	303
	12	0.33	5.8	0.52	7.2	0.63	7.2	0.78	6.6	NW	311
	14	* 0.43	6.3	* 0.66	7.2	* 0.82	7.2	* 1.08	7.4	NW	311
	16	0.32	6.1	0.49	6.9	0.61	6.8	0.83	6.9	NW	307
	18	0.35	5.6	0.54	6.7	0.65	6.7	0.98	6.4	NW	307
	20	0.30	5.2	0.46	6.0	0.57	6.0	0.81	6.1	NW	311
	22	0.25	5.3	0.40	6.2	0.49	6.1	0.69	5.8	NW	315
	最大	0.43	6.3	0.66	7.2	0.82	7.2	1.08	7.4		
	平均	0.29	5.1	0.46	6.2	0.57	6.3	0.80	6.5		
04	00	* 0.22	4.9	* 0.34	6.2	0.41	6.2	0.53	5.9	NW	311
	02	0.21	5.2	0.32	6.2	0.39	6.2	0.47	5.9	NW	323
	04	0.17	5.0	0.26	6.1	0.31	5.8	0.38	5.6	NW	315
	06	0.17	4.8	0.27	5.8	0.35	5.9	0.44	6.1	NW	315
	08	0.15	4.4	0.24	5.8	0.30	5.7	0.39	6.1	NW	315
	10	0.19	4.6	0.31	5.7	* 0.43	5.7	* 0.84	6.9	WNW	295
	12	0.17	4.3	0.27	6.0	0.34	6.0	0.49	5.9	NW	319
	14	0.19	4.0	0.31	5.5	0.40	5.8	0.59	6.4	NNW	331
	16	0.17	3.6	0.27	4.9	0.34	5.3	0.49	6.0	WNW	299
	18	0.15	3.7	0.24	5.2	0.30	5.6	0.40	5.5	NW	315
	20	0.16	4.3	0.25	5.6	0.33	5.8	0.48	6.7	NW	307
	22	0.14	4.2	0.23	5.6	0.29	5.7	0.39	5.2	NW	307
	最大	0.22	4.9	0.34	6.2	0.43	5.7	0.84	6.9		
	平均	0.17	4.4	0.28	5.7	0.35	5.8	0.49	6.0		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	0.28	3.0	0.44	3.6	0.56	3.4	0.93	2.4	WSW	241
	02	0.62	3.7	0.97	4.2	1.21	4.1	1.61	4.2	WSW	248
	04	0.63	4.0	0.98	4.4	1.23	4.2	1.61	3.9	欠測	欠測
	06	0.54	3.9	0.85	4.4	1.10	4.4	* 2.08	4.1	欠測	欠測
	08	0.56	4.4	0.86	5.1	1.06	5.0	1.34	5.2	NW	315
	10	0.62	4.9	0.97	5.8	1.22	5.7	1.68	4.5	NW	311
	12	* 0.78	6.1	* 1.19	6.9	* 1.40	6.7	1.57	7.4	NW	315
	14	0.64	5.6	1.03	6.7	1.36	6.9	1.74	6.4	NW	307
	16	0.62	5.2	0.95	6.3	1.17	6.5	1.64	6.0	WNW	303
	18	0.57	4.4	0.88	5.4	1.07	5.9	1.60	6.6	NW	311
	20	0.60	4.3	0.95	5.2	1.18	4.9	1.66	5.1	NW	311
	22	0.54	4.5	0.85	5.3	1.08	5.3	1.71	4.6	NNW	344
	最大	0.78	6.1	1.19	6.9	1.40	6.7	2.08	4.1		
	平均	0.58	4.5	0.91	5.3	1.14	5.2	1.60	5.0		
06	00	* 0.49	4.6	* 0.74	5.3	* 0.91	5.4	1.15	4.8	NNW	335
	02	0.40	4.5	0.63	5.3	0.78	5.4	1.06	5.9	N	352
	04	0.35	4.5	0.57	5.6	0.72	5.8	1.04	6.0	NNW	331
	06	0.38	4.8	0.61	5.7	0.76	5.7	0.94	6.0	NNW	344
	08	0.42	4.9	0.64	5.8	0.80	5.5	* 1.17	5.1	NNW	348
	10	0.41	5.0	0.64	6.5	0.81	6.6	1.02	6.8	NNW	344
	12	0.43	5.8	0.65	7.6	0.79	7.4	0.94	8.3	N	352
	14	0.41	5.6	0.65	7.1	0.80	7.2	1.04	6.5	NNW	340
	16	0.41	3.9	0.63	5.5	0.80	5.8	1.00	5.7	NNW	348
	18	0.42	3.8	0.65	4.5	0.82	4.4	1.06	4.5	NNW	327
	20	0.43	4.0	0.67	4.5	0.85	4.7	1.13	3.5	欠測	欠測
	22	0.37	4.2	0.56	5.0	0.68	5.0	0.98	4.8	NNW	348
	最大	0.49	4.6	0.74	5.3	0.91	5.4	1.17	5.1		
	平均	0.41	4.6	0.64	5.7	0.79	5.7	1.04	5.7		
07	00	0.32	3.8	* 0.51	4.9	* 0.65	5.0	* 1.02	4.6	欠測	欠測
	02	0.30	4.0	0.45	5.0	0.56	5.1	0.73	5.0	NNE	25
	04	* 0.32	4.2	0.49	4.9	0.62	5.1	0.90	4.9	NNW	340
	06	0.30	3.7	0.47	4.4	0.60	4.4	0.94	4.6	NNE	29
	08	0.26	3.7	0.40	4.4	0.52	4.4	0.72	5.1	NNE	32
	10	0.27	3.5	0.42	4.2	0.53	4.1	0.73	3.7	欠測	欠測
	12	0.24	3.4	0.38	4.1	0.47	3.8	0.67	3.2	NE	43
	14	0.26	3.5	0.41	4.3	0.50	4.2	0.74	3.6	欠測	欠測
	16	0.30	3.6	0.46	4.0	0.57	4.1	0.70	3.9	NNE	31
	18	0.30	3.9	0.49	4.5	0.64	4.4	0.97	4.7	NW	319
	20	0.29	3.7	0.46	4.4	0.57	4.4	0.78	4.5	NNE	12
	22	0.29	4.1	0.43	4.6	0.52	4.7	0.66	4.9	N	0
	最大	0.32	4.2	0.51	4.9	0.65	5.0	1.02	4.6		
	平均	0.29	3.8	0.45	4.5	0.56	4.5	0.80	4.4		
08	00	0.27	4.3	0.43	4.9	0.53	4.9	0.64	5.0	NNW	340
	02	0.23	4.1	0.35	4.8	0.45	4.7	0.59	4.9	NNW	348
	04	0.22	4.0	0.34	4.6	0.42	4.6	0.49	4.9	NNE	29
	06	0.21	3.9	0.32	4.5	0.40	4.5	0.51	4.4	N	352
	08	0.18	3.9	0.28	4.3	0.34	4.2	0.44	4.6	NE	52
	10	0.22	2.9	0.34	3.4	0.46	3.6	0.81	4.0	NE	44
	12	0.31	3.0	0.48	3.2	0.59	3.3	0.84	3.1	W	265
	14	* 0.32	3.0	* 0.49	3.2	* 0.60	3.1	* 0.88	2.8	NE	49
	16	0.26	3.0	0.40	3.4	0.51	3.3	0.81	3.1	WNW	286
	18	0.20	3.2	0.31	3.5	0.38	3.4	0.48	3.1	NNE	28
	20	0.17	3.2	0.25	3.6	0.32	3.5	0.49	3.8	NW	322
	22	0.17	3.3	0.26	3.7	0.33	3.7	0.54	3.6	NNE	31
	最大	0.32	3.0	0.49	3.2	0.60	3.1	0.88	2.8		
	平均	0.23	3.5	0.35	3.9	0.44	3.9	0.63	3.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
09	00	* 0.12	3.0	* 0.18	3.8	0.23	3.8	0.30	3.8	NE	55
	02	0.11	3.1	0.18	3.7	0.22	3.8	0.32	3.5	WSW	240
	04	0.11	3.2	0.15	3.8	0.19	3.8	0.25	4.1	WSW	247
	06	0.10	2.8	0.15	3.7	0.19	3.7	0.30	3.9	WSW	253
	08	0.09	2.9	0.13	3.7	0.16	3.7	0.23	4.1	WNW	285
	10	0.10	2.9	0.16	3.7	* 0.26	3.6	* 0.66	6.5	NNW	332
	12	0.07	2.9	0.11	3.6	0.14	3.7	0.20	4.2	WSW	246
	14	0.08	2.9	0.13	3.7	0.16	4.1	0.24	3.7	WSW	247
	16	0.08	2.4	0.11	3.1	0.14	3.3	0.23	3.3	NE	56
	18	0.09	2.9	0.14	3.4	0.18	3.8	0.39	2.6	WSW	242
	20	0.08	3.3	0.12	4.5	0.15	4.8	0.21	3.3	欠測	欠測
	22	0.08	3.1	0.13	4.3	0.17	4.5	0.23	4.0	WSW	248
	最大	0.12	3.0	0.18	3.8	0.26	3.6	0.66	6.5		
	平均	0.09	2.9	0.14	3.7	0.18	3.9	0.30	3.9		
10	00	0.10	3.0	0.15	3.8	0.19	4.0	0.27	4.2	W	276
	02	0.13	2.6	0.19	2.9	0.24	2.7	0.32	2.6	WSW	253
	04	0.11	2.7	0.17	3.2	0.21	3.1	0.26	2.9	NNW	343
	06	0.12	2.7	0.18	3.2	0.22	3.0	0.33	2.9	WSW	255
	08	0.09	3.0	0.13	3.8	0.15	3.9	0.18	4.7	N	11
	10	0.11	3.2	0.19	4.1	0.32	3.8	0.60	3.6	NNE	28
	12	0.08	3.1	0.12	4.2	0.15	4.4	0.22	4.4	WSW	245
	14	0.09	3.2	0.14	4.4	0.17	4.6	0.24	4.3	W	261
	16	0.16	2.9	0.26	3.4	0.33	3.0	0.41	2.7	W	260
	18	0.67	3.8	1.08	4.4	1.38	4.4	2.16	4.3	NE	54
	20	* 1.01	4.6	* 1.55	5.0	* 1.86	4.8	* 2.75	4.5	W	274
	22	0.91	4.1	1.47	4.8	1.85	4.7	2.28	5.0	W	270
	最大	1.01	4.6	1.55	5.0	1.86	4.8	2.75	4.5		
	平均	0.30	3.2	0.47	3.9	0.59	3.9	0.83	3.8		
11	00	* 1.00	4.1	* 1.54	4.7	* 1.90	4.8	* 2.78	4.6	WSW	254
	02	0.54	4.0	0.87	4.6	1.10	4.6	1.34	4.8	欠測	欠測
	04	0.41	4.0	0.66	4.8	0.84	4.6	1.13	4.2	NW	307
	06	0.50	3.8	0.79	4.7	1.02	5.0	1.38	4.7	NW	315
	08	0.64	4.1	0.98	4.6	1.20	4.8	1.84	6.3	NW	315
	10	0.75	4.2	1.19	4.9	1.46	4.8	1.97	4.7	W	262
	12	0.77	3.8	1.25	4.7	1.59	4.7	2.11	4.2	WNW	282
	14	0.75	4.0	1.17	4.7	1.52	4.7	1.78	4.8	W	266
	16	0.79	4.1	1.25	4.7	1.48	4.8	1.98	4.7	WNW	290
	18	0.93	4.5	1.41	5.1	1.73	5.0	2.11	4.8	W	270
	20	0.64	4.4	0.99	5.1	1.20	5.2	1.57	5.6	WNW	303
	22	0.44	4.2	0.72	5.0	0.89	4.9	1.23	4.4	NW	311
	最大	1.00	4.1	1.54	4.7	1.90	4.8	2.78	4.6		
	平均	0.68	4.1	1.07	4.8	1.33	4.8	1.77	4.8		
12	00	0.35	4.3	0.54	5.1	0.65	5.3	0.80	4.9	WNW	295
	02	0.29	4.5	0.46	5.4	0.58	5.2	0.83	5.1	WNW	303
	04	0.25	4.8	0.40	6.0	0.49	6.0	0.62	7.2	NW	315
	06	0.29	5.3	0.45	6.5	0.55	6.4	0.67	5.5	WNW	299
	08	0.40	5.9	0.61	6.8	0.71	6.8	1.01	6.2	NW	307
	10	0.49	6.0	0.76	7.0	0.92	7.2	1.09	7.4	NW	315
	12	0.41	6.0	0.68	7.3	0.83	7.6	1.03	7.1	WNW	303
	14	* 0.50	6.4	* 0.79	7.7	* 0.97	7.7	1.52	7.8	WNW	303
	16	0.38	5.6	0.65	7.7	0.83	8.0	1.07	7.7	NW	311
	18	0.45	6.5	0.73	8.1	0.91	8.1	1.13	7.6	WNW	303
	20	0.42	6.9	0.66	8.1	0.85	8.1	* 1.54	8.0	NW	307
	22	0.38	6.6	0.61	7.7	0.78	7.8	1.03	7.6	WNW	299
	最大	0.50	6.4	0.79	7.7	0.97	7.7	1.54	8.0		
	平均	0.38	5.7	0.61	6.9	0.76	7.0	1.03	6.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向		
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度	
13	00	0.37	6.1	0.59	7.6	0.74	7.8	0.92	8.1	NW	307	
	02	0.40	5.9	0.65	7.7	0.83	7.7	1.10	7.5	NW	311	
	04	0.40	5.8	0.65	7.2	0.83	7.3	0.99	6.3	NW	319	
	06	0.48	6.3	0.77	7.4	0.96	7.0	1.13	7.2	NW	315	
	08	0.65	4.5	1.02	5.5	1.25	5.8	1.64	7.4	NW	315	
	10	1.02	4.2	1.59	4.8	2.03	4.7	2.82	4.2	W	266	
	12	1.08	4.4	1.70	5.2	* 2.18	5.3	* 3.28	5.0	W	270	
	14	* 1.12	4.4	* 1.74	5.0	2.18	5.0	2.96	5.3	W	270	
	16	0.95	4.5	1.47	5.2	1.82	5.2	2.24	4.1	WNW	282	
	18	0.87	4.8	1.38	5.7	1.69	5.7	2.26	5.8	W	278	
	20	0.61	4.8	0.96	6.0	1.22	6.3	1.66	4.9	WNW	299	
	22	0.54	5.7	0.85	7.1	1.09	7.3	1.63	7.3	NW	307	
	最大	1.12	4.4	1.74	5.0	2.18	5.3	3.28	5.0			
	平均	0.71	5.1	1.11	6.2	1.40	6.3	1.89	6.1			
	14	00	0.47	4.4	0.78	6.1	0.97	6.3	1.21	5.1	NW	311
		02	0.57	5.0	0.89	5.8	1.11	6.1	1.51	5.3	NW	319
04		* 0.68	4.0	* 1.06	4.9	* 1.36	4.9	* 1.75	4.3	NW	311	
06		0.54	4.4	0.84	5.4	1.02	5.4	1.36	5.4	NW	315	
08		0.59	5.0	0.92	5.9	1.16	6.0	1.55	5.7	NW	315	
10		0.51	5.0	0.79	5.9	0.96	5.8	1.34	5.5	NW	307	
12		0.52	5.0	0.82	5.9	1.03	5.8	1.39	5.4	NW	307	
14		0.35	4.7	0.56	5.9	0.71	5.7	0.86	5.6	WNW	299	
16		0.33	4.4	0.52	5.5	0.67	5.7	0.92	5.7	NW	311	
18		0.34	4.3	0.55	5.3	0.69	5.2	0.89	6.3	WNW	299	
20		0.37	4.8	0.56	5.7	0.70	5.7	0.89	5.5	NW	307	
22		0.30	4.4	0.45	5.3	0.56	5.2	0.74	5.2	NW	307	
最大		0.68	4.0	1.06	4.9	1.36	4.9	1.75	4.3			
平均		0.46	4.6	0.73	5.6	0.91	5.6	1.20	5.4			
15		00	* 0.27	4.1	* 0.42	4.8	* 0.53	5.0	* 0.74	4.5	NW	315
		02	0.23	4.4	0.35	5.3	0.43	5.2	0.56	5.1	WNW	303
	04	0.21	4.8	0.31	5.6	0.38	5.7	0.49	5.5	NW	311	
	06	0.17	4.2	0.27	5.3	0.35	5.6	0.50	5.5	NW	311	
	08	0.20	4.6	0.31	5.6	0.39	5.5	0.51	5.8	NW	311	
	10	0.20	4.2	0.31	5.0	0.39	4.8	0.72	3.8	NW	311	
	12	0.15	4.0	0.24	5.1	0.29	5.2	0.38	5.6	WNW	299	
	14	0.16	4.3	0.25	5.6	0.32	5.7	0.47	5.2	NW	307	
	16	0.21	3.4	0.33	4.0	0.41	4.1	0.57	3.9	WSW	249	
	18	0.18	3.8	0.28	5.1	0.34	5.4	0.47	5.7	NW	319	
	20	0.19	4.2	0.29	5.5	0.34	5.5	0.54	3.8	NW	319	
	22	0.19	4.0	0.31	5.7	0.38	5.7	0.48	5.2	NW	307	
	最大	0.27	4.1	0.42	4.8	0.53	5.0	0.74	4.5			
	平均	0.20	4.2	0.31	5.2	0.38	5.3	0.54	5.0			
	16	00	0.21	4.3	0.33	5.5	0.43	5.5	0.69	5.3	NW	315
		02	0.22	4.6	0.34	5.8	0.43	6.0	0.51	5.7	NNW	331
04		0.20	4.0	0.32	5.5	0.40	6.0	0.70	5.6	NW	315	
06		0.22	4.3	0.36	6.0	0.46	6.0	0.57	5.9	WNW	303	
08		0.24	5.5	0.38	6.1	* 0.50	6.2	0.69	6.0	NW	315	
10		0.24	4.9	0.38	5.7	0.48	5.8	* 0.78	4.1	NW	311	
12		0.23	4.4	0.38	5.9	0.49	5.9	0.72	6.0	NW	323	
14		* 0.26	4.7	* 0.40	5.9	0.50	5.8	0.68	5.6	NW	311	
16		0.20	4.6	0.31	5.6	0.37	5.6	0.54	6.5	NNW	335	
18		0.20	3.8	0.31	5.1	0.38	5.7	0.56	5.5	NNW	340	
20		0.22	3.3	0.33	4.0	0.41	4.4	0.54	4.8	W	262	
22		0.24	3.9	0.36	4.9	0.42	5.5	0.53	6.2	NNW	335	
最大		0.26	4.7	0.40	5.9	0.50	6.2	0.78	4.1			
平均		0.22	4.4	0.35	5.5	0.44	5.7	0.63	5.6			

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
17	00	0.22	4.4	0.33	5.9	0.40	6.1	0.49	6.8	NNW	335
	02	0.19	4.8	0.30	6.1	0.35	6.2	0.40	6.4	NNW	348
	04	0.17	4.3	0.27	5.8	0.36	6.2	0.55	6.1	NNW	335
	06	0.20	3.6	0.30	5.3	0.37	5.8	0.48	6.3	N	352
	08	0.17	3.9	0.28	5.4	0.34	5.8	0.42	5.8	NNW	340
	10	0.22	3.1	0.35	3.7	0.43	3.9	0.59	5.7	W	261
	12	* 0.38	3.2	* 0.60	3.5	* 0.77	3.5	* 1.04	3.3	WSW	240
	14	0.33	3.2	0.49	3.7	0.60	3.7	0.91	3.6	NE	47
	16	0.30	3.4	0.46	3.6	0.57	3.8	0.78	3.6	WSW	241
	18	0.30	3.4	0.46	4.0	0.57	3.9	0.83	3.7	WSW	258
	20	0.28	3.5	0.43	4.1	0.52	4.1	0.71	4.5	W	265
	22	0.28	3.6	0.44	4.0	0.55	3.9	0.85	4.0	NE	54
	最大	0.38	3.2	0.60	3.5	0.77	3.5	1.04	3.3		
	平均	0.25	3.7	0.39	4.6	0.49	4.7	0.67	5.0		
18	00	0.24	3.5	0.37	4.1	0.45	4.1	0.66	4.4	NNE	16
	02	0.21	3.7	0.31	4.3	0.39	4.1	0.57	4.6	NNW	347
	04	0.18	3.5	0.28	4.2	0.34	4.2	0.47	3.7	W	269
	06	0.17	3.5	0.27	4.2	0.34	4.3	0.45	5.8	WSW	241
	08	0.19	3.4	0.29	4.1	0.36	4.1	0.58	4.3	WSW	248
	10	0.24	3.0	0.37	3.3	0.49	3.4	0.86	3.6	NE	56
	12	0.38	3.1	0.59	3.4	0.74	3.2	1.18	3.3	NNE	21
	14	* 0.63	3.8	* 0.99	4.0	* 1.26	4.0	* 1.88	4.1	欠測	欠測
	16	0.54	3.9	0.86	4.3	1.16	4.4	1.78	4.2	NNE	23
	18	0.50	4.2	0.76	4.6	0.92	4.6	1.30	4.2	NNE	25
	20	0.45	4.4	0.74	5.4	0.92	5.3	1.18	4.6	NNW	344
	22	0.55	4.8	0.88	6.1	1.06	6.8	1.49	4.7	NNW	340
	最大	0.63	3.8	0.99	4.0	1.26	4.0	1.88	4.1		
	平均	0.36	3.7	0.56	4.3	0.70	4.4	1.03	4.3		
19	00	0.52	4.6	0.80	5.5	0.98	5.2	1.19	5.7	NNW	340
	02	0.51	4.7	0.78	5.9	0.98	6.2	1.39	5.8	N	352
	04	0.48	4.7	0.77	6.0	0.96	5.6	1.45	5.2	NNE	16
	06	0.53	5.0	0.80	6.0	0.97	6.0	1.52	5.3	N	356
	08	0.47	4.5	0.74	5.7	0.94	5.7	1.23	5.3	NNW	340
	10	0.47	4.6	0.73	5.5	0.90	5.7	1.29	6.0	NNW	344
	12	0.45	4.2	0.68	4.9	0.82	4.7	1.02	4.2	NNW	344
	14	0.44	4.2	0.69	5.3	0.84	5.2	1.27	5.0	NNE	25
	16	0.46	4.7	0.73	6.1	0.90	6.2	1.29	5.3	NNW	331
	18	0.49	5.2	0.76	6.4	0.95	6.7	1.22	6.7	NNW	335
	20	* 0.79	4.0	* 1.24	4.8	* 1.53	4.8	* 2.76	4.4	NNW	344
	22	0.73	4.1	1.13	5.0	1.43	4.9	1.97	4.7	W	278
	最大	0.79	4.0	1.24	4.8	1.53	4.8	2.76	4.4		
	平均	0.53	4.5	0.82	5.6	1.02	5.6	1.47	5.3		
20	00	0.57	4.5	0.88	5.4	1.08	5.3	1.31	5.2	W	274
	02	0.42	4.7	0.65	5.7	0.80	5.6	0.96	5.0	NNW	344
	04	0.29	5.1	0.47	6.7	0.58	6.8	0.70	5.7	NNW	344
	06	0.25	5.4	0.38	6.9	0.48	7.0	0.59	6.0	NNW	344
	08	0.21	5.5	0.34	7.4	0.44	7.4	0.58	6.3	N	352
	10	0.23	5.3	0.37	6.7	0.47	6.3	0.66	4.7	N	4
	12	0.25	5.7	0.41	7.5	0.54	7.4	0.75	7.3	NNE	12
	14	0.32	5.1	0.51	6.8	0.62	7.2	0.83	8.7	NNW	344
	16	* 0.73	4.3	* 1.14	5.0	* 1.46	4.9	* 2.19	4.2	W	270
	18	0.71	4.7	1.12	5.5	1.34	5.4	1.58	4.7	W	270
	20	0.65	4.7	0.99	5.7	1.21	5.7	1.53	5.3	W	262
	22	0.59	4.4	0.92	5.3	1.11	5.4	1.39	5.0	NW	307
	最大	0.73	4.3	1.14	5.0	1.46	4.9	2.19	4.2		
	平均	0.44	5.0	0.68	6.2	0.84	6.2	1.09	5.7		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
21 00	0.48	4.0	0.75	5.1	* 0.95	5.0	1.35	6.1	WNW	295
	0.49	4.0	0.75	5.1	0.93	5.7	1.29	4.2	NW	319
	0.46	3.9	0.72	5.1	0.89	5.7	1.15	5.3	W	266
	* 0.49	4.3	* 0.77	5.4	0.94	6.0	* 1.43	8.5	NNW	331
	0.41	4.6	0.65	6.2	0.82	6.9	1.16	6.2	NNW	335
	0.41	4.8	0.63	5.9	0.78	6.4	1.24	6.7	NW	315
	0.36	4.9	0.55	6.3	0.70	6.2	0.94	5.7	NNW	327
	0.37	5.5	0.57	6.9	0.70	6.6	0.89	6.0	NNW	327
	0.31	5.2	0.50	6.6	0.64	7.0	0.83	6.8	NNW	331
	0.28	4.9	0.47	6.3	0.60	6.0	0.85	5.1	WNW	303
	0.29	5.1	0.46	6.3	0.58	6.6	0.78	6.0	NW	323
	0.30	5.3	0.47	6.2	0.59	6.5	0.70	6.5	NW	323
最大 平均	0.49	4.3	0.77	5.4	0.95	5.0	1.43	8.5		
	0.39	4.7	0.61	5.9	0.76	6.2	1.05	6.1		
22 00	0.25	5.1	0.39	6.5	0.48	6.1	0.65	6.7	NW	319
	0.28	4.8	0.44	6.2	0.55	6.3	0.68	6.6	WNW	299
	0.28	4.9	0.44	6.3	0.55	6.3	0.78	8.0	NW	323
	0.29	4.4	0.47	5.7	0.59	5.5	0.94	5.7	NNW	327
	0.35	4.8	0.54	5.6	0.69	5.6	* 1.15	5.4	NW	319
	* 0.38	4.7	* 0.60	5.4	* 0.73	5.5	0.96	6.2	NW	323
	0.38	4.7	0.58	5.3	0.73	5.3	1.00	5.3	NW	315
	0.35	4.4	0.56	5.1	0.71	5.2	1.07	5.2	NW	311
	0.28	4.1	0.44	5.2	0.55	5.2	0.79	4.4	NW	307
	0.24	4.1	0.40	5.2	0.53	5.5	0.72	4.8	NW	311
	0.27	4.4	0.42	5.3	0.53	5.4	0.69	5.3	NW	311
	0.27	4.1	0.42	5.3	0.53	5.4	0.70	5.9	NW	311
最大 平均	0.38	4.7	0.60	5.4	0.73	5.5	1.15	5.4		
	0.30	4.5	0.48	5.6	0.60	5.6	0.84	5.8		
23 00	0.25	4.4	0.38	5.4	0.46	5.3	0.62	5.6	NW	315
	* 0.29	3.7	* 0.44	4.3	* 0.55	4.2	* 0.82	3.7	NNE	27
	0.25	3.6	0.39	4.2	0.51	4.2	0.76	4.2	NW	320
	0.24	3.8	0.38	4.5	0.48	4.5	0.71	4.5	NW	323
	0.26	3.4	0.41	4.2	0.50	4.3	0.77	3.7	WNW	285
	0.23	3.7	0.35	4.4	0.44	4.3	0.67	3.2	NW	316
	0.21	3.3	0.33	4.2	0.41	4.2	0.52	3.5	NE	39
	0.22	3.6	0.34	4.2	0.41	4.1	0.57	3.8	NNE	28
	0.18	3.5	0.28	4.3	0.35	4.2	0.47	4.2	W	272
	0.19	3.4	0.28	3.9	0.36	3.9	0.54	3.5	NE	50
	0.17	3.2	0.26	4.0	0.32	3.9	0.42	5.3	NNE	31
	0.14	3.5	0.23	4.5	0.27	4.6	0.36	3.6	N	356
最大 平均	0.29	3.7	0.44	4.3	0.55	4.2	0.82	3.7		
	0.22	3.6	0.34	4.3	0.42	4.3	0.60	4.1		
24 00	0.18	3.5	0.27	4.0	0.35	3.8	0.56	3.9	NE	51
	* 0.20	3.5	* 0.30	3.8	0.38	3.8	0.49	3.6	N	9
	0.17	3.3	0.26	3.8	0.33	3.7	0.46	3.7	W	274
	0.16	3.2	0.25	3.7	0.31	3.7	0.39	3.8	欠測	欠測
	0.14	3.2	0.21	3.9	0.27	3.9	0.38	3.1	WSW	247
	0.17	3.1	0.27	3.8	* 0.39	4.2	* 1.07	3.9	欠測	欠測
	0.17	2.9	0.26	3.4	0.32	3.3	0.48	3.8	NE	40
	0.18	2.7	0.27	3.1	0.35	3.1	0.48	2.9	NNE	19
	0.14	2.9	0.22	3.6	0.27	3.9	0.36	3.3	欠測	欠測
	0.11	3.0	0.16	3.8	0.21	4.0	0.28	2.8	N	351
	0.10	3.2	0.15	4.2	0.21	4.0	0.48	2.7	WSW	242
	0.09	3.3	0.14	4.4	0.16	4.6	0.24	4.8	WSW	255
最大 平均	0.20	3.5	0.30	3.8	0.39	4.2	1.07	3.9		
	0.15	3.1	0.23	3.8	0.30	3.8	0.47	3.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
25	00	0.08	3.4	0.12	4.6	0.15	5.0	0.19	5.0	NNE	20
	02	0.20	2.7	0.32	2.8	0.43	2.7	0.65	2.9	NE	47
	04	0.14	3.1	0.21	3.6	0.26	3.6	0.36	3.3	NNE	17
	06	0.27	2.8	0.42	3.0	0.52	3.0	* 0.73	3.1	NNE	33
	08	* 0.28	3.3	* 0.44	3.5	* 0.56	3.5	0.71	3.4	N	354
	10	0.27	3.4	0.40	3.7	0.50	3.7	0.61	3.6	NNE	26
	12	0.21	3.4	0.32	3.6	0.39	3.6	0.54	3.8	W	259
	14	0.17	3.3	0.25	3.7	0.33	3.6	0.46	3.4	W	259
	16	0.15	3.4	0.24	3.9	0.30	3.8	0.44	3.2	NE	52
	18	0.13	3.3	0.19	3.9	0.25	4.0	0.34	3.8	N	3
	20	0.14	3.7	0.21	4.3	0.27	4.0	0.40	3.9	W	265
	22	0.15	3.6	0.23	4.3	0.28	4.2	0.34	4.1	WNW	300
最大	0.28	3.3	0.44	3.5	0.56	3.5	0.73	3.1			
平均	0.18	3.3	0.28	3.7	0.35	3.7	0.48	3.6			
26	00	0.17	3.6	0.27	4.5	0.33	4.6	0.41	5.0	W	266
	02	* 0.23	3.5	* 0.35	4.3	* 0.44	4.3	0.60	5.1	NE	40
	04	0.21	3.6	0.32	4.6	0.40	4.6	0.54	5.5	NW	319
	06	0.22	3.8	0.34	4.5	0.42	4.5	* 0.63	3.6	NW	315
	08	0.18	3.7	0.27	4.5	0.33	4.5	0.49	4.6	NNW	327
	10	0.17	3.8	0.27	4.5	0.34	4.2	0.51	3.5	WNW	286
	12	0.16	3.8	0.25	4.7	0.30	4.7	0.41	3.3	NNW	335
	14	0.14	3.7	0.22	4.6	0.27	4.3	0.32	4.8	WNW	303
	16	0.15	3.4	0.23	4.5	0.29	4.7	0.39	4.7	NW	319
	18	0.14	3.6	0.22	4.7	0.28	4.8	0.50	4.0	NNW	331
	20	0.15	4.5	0.23	5.4	0.28	5.4	0.42	5.5	NNW	348
	22	0.19	4.9	0.28	5.6	0.36	5.9	0.46	5.5	NNW	340
最大	0.23	3.5	0.35	4.3	0.44	4.3	0.63	3.6			
平均	0.18	3.8	0.27	4.7	0.34	4.7	0.47	4.6			
27	00	0.18	5.0	0.28	5.9	0.34	6.1	0.43	6.1	NNW	335
	02	0.17	4.0	0.28	5.6	0.34	5.8	0.48	5.2	N	352
	04	0.18	3.4	0.28	4.6	0.36	5.4	0.51	6.8	N	8
	06	0.19	4.8	0.29	6.1	0.35	6.3	0.53	5.3	N	352
	08	0.18	4.9	0.28	6.1	0.34	6.1	0.48	6.4	N	4
	10	0.20	4.8	0.31	5.4	0.41	5.0	0.53	4.1	N	356
	12	0.18	3.5	0.27	4.5	0.35	4.7	0.43	5.5	N	356
	14	0.34	3.2	0.51	3.5	0.63	3.3	0.84	2.7	W	270
	16	0.73	3.7	1.15	4.1	1.46	4.2	2.19	4.2	NE	49
	18	* 0.92	4.2	* 1.48	4.7	* 1.89	4.7	* 2.74	4.5	W	270
	20	0.57	4.0	0.87	4.4	1.07	4.4	1.29	3.6	NE	41
	22	0.30	3.4	0.47	3.9	0.61	4.0	0.93	4.1	W	261
最大	0.92	4.2	1.48	4.7	1.89	4.7	2.74	4.5			
平均	0.34	4.1	0.54	4.9	0.68	5.0	0.95	4.9			
28	00	0.22	3.6	0.34	4.0	0.42	3.9	0.61	4.2	NNE	31
	02	0.21	3.6	0.31	4.0	0.39	3.9	0.55	3.6	WNW	289
	04	0.20	3.8	0.30	4.2	0.37	4.2	0.47	4.1	NE	50
	06	0.21	3.9	0.32	4.4	0.40	4.3	0.58	4.6	NNW	343
	08	0.22	4.0	0.35	4.5	0.44	4.4	0.63	3.9	NW	315
	10	* 0.26	4.1	* 0.41	4.6	* 0.55	4.5	* 0.72	4.7	NW	319
	12	0.26	4.1	0.40	4.7	0.51	4.6	0.70	4.3	NW	315
	14	0.23	3.4	0.37	4.3	0.46	4.3	0.57	4.5	NNE	23
	16	0.22	3.4	0.35	4.3	0.43	4.5	0.58	4.9	WNW	286
	18	0.26	3.9	0.39	4.6	0.48	4.7	0.67	4.5	NW	315
	20	0.22	3.8	0.36	4.7	0.44	4.7	0.58	4.9	WNW	303
	22	0.25	4.2	0.39	4.8	0.49	4.8	0.65	5.0	NW	315
最大	0.26	4.1	0.41	4.6	0.55	4.5	0.72	4.7			
平均	0.23	3.8	0.36	4.4	0.45	4.4	0.61	4.4			

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 5月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	358 回
欠測回数	0 回	欠測回数	14 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	3.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
29	00	* 0.21	3.9	* 0.33	4.7	* 0.43	4.8	0.50	5.2	NW	311
	02	0.20	3.9	0.32	4.6	0.39	4.8	0.50	4.6	NW	307
	04	0.19	4.1	0.29	4.5	0.37	4.5	0.47	4.1	NW	307
	06	0.20	4.3	0.30	4.5	0.37	4.4	0.49	4.2	NW	315
	08	0.19	3.5	0.31	4.0	0.42	3.9	* 0.57	3.3	W	263
	10	0.19	3.9	0.29	4.6	0.36	4.6	0.49	5.1	NW	319
	12	0.20	3.8	0.31	4.3	0.40	4.2	0.50	4.4	W	274
	14	0.20	4.1	0.30	4.6	0.37	4.7	0.53	4.2	NW	307
	16	0.17	3.7	0.26	4.5	0.32	4.6	0.48	4.0	WNW	299
	18	0.17	3.8	0.26	4.6	0.34	4.5	0.43	4.9	WNW	286
	20	0.16	3.5	0.24	4.1	0.30	4.2	0.41	4.1	NE	34
	22	0.12	3.3	0.19	4.3	0.23	4.5	0.36	4.5	WSW	242
	最大	0.21	3.9	0.33	4.7	0.43	4.8	0.57	3.3		
	平均	0.18	3.8	0.28	4.4	0.36	4.5	0.48	4.4		
30	00	0.14	3.4	0.22	4.3	0.26	4.8	0.38	3.2	WNW	289
	02	0.15	3.3	0.22	3.9	0.27	3.8	0.37	3.6	NNE	17
	04	0.12	3.2	0.19	3.9	0.24	4.1	0.33	4.6	NE	46
	06	0.13	3.2	0.20	4.0	0.24	3.9	0.30	4.4	W	267
	08	0.14	2.9	0.22	3.6	0.27	3.7	0.35	4.3	NW	316
	10	0.13	3.2	0.20	4.0	0.29	4.0	0.45	3.8	WNW	292
	12	0.12	3.0	0.18	3.6	0.22	3.9	0.33	3.9	NE	38
	14	0.20	2.7	0.33	2.9	0.43	2.8	0.64	2.5	NNE	19
	16	0.23	2.9	0.35	3.0	0.45	3.1	* 0.76	2.8	WSW	257
	18	0.23	3.3	0.35	3.6	0.44	3.7	0.63	3.7	WSW	246
	20	* 0.26	3.7	* 0.41	4.0	* 0.52	3.9	0.72	4.1	W	265
	22	0.21	3.5	0.34	3.9	0.45	3.9	0.71	3.8	NE	36
	最大	0.26	3.7	0.41	4.0	0.52	3.9	0.76	2.8		
	平均	0.17	3.2	0.27	3.7	0.34	3.8	0.50	3.7		
31	00	* 0.18	3.3	* 0.28	3.6	* 0.35	3.6	* 0.50	3.3	NE	42
	02	0.14	3.2	0.22	3.6	0.28	3.5	0.40	3.5	WSW	255
	04	0.13	3.2	0.20	3.5	0.25	3.4	0.37	3.8	W	260
	06	0.14	3.2	0.21	3.5	0.26	3.3	0.35	2.7	NNE	23
	08	0.14	3.1	0.20	3.4	0.27	3.4	0.37	3.3	W	279
	10	0.13	2.9	0.19	3.4	0.24	3.6	0.35	2.4	WSW	252
	12	0.10	2.8	0.15	3.2	0.19	3.5	0.27	2.5	WNW	296
	14	0.10	2.9	0.14	3.5	0.16	3.8	0.22	2.6	W	267
	16	0.09	2.6	0.14	3.2	0.18	3.5	0.25	2.7	NE	39
	18	0.08	2.7	0.12	3.4	0.15	3.4	0.21	3.3	NE	36
	20	0.11	3.7	0.16	4.1	0.19	4.1	0.27	3.3	WSW	249
	22	0.07	2.9	0.12	3.7	0.15	3.9	0.22	3.8	NE	41
	最大	0.18	3.3	0.28	3.6	0.35	3.6	0.50	3.3		
	平均	0.12	3.0	0.18	3.5	0.22	3.6	0.32	3.1		
月最大	1.12	4.4	1.74	5.0	2.18	5.3	3.28	5.0			
	起時	1314		1314		1312		1312			
平均	0.32	4.1	0.50	4.9	0.62	5.0	0.86	4.9			

波浪整理表（1）

2020年 6月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
01	00	0.08	2.7	0.12	3.7	0.15	4.0	0.22	5.0	NW	304
	02	0.07	2.6	0.11	3.6	0.14	3.9	0.17	4.4	欠測	欠測
	04	0.08	2.4	0.11	2.8	0.14	3.0	0.22	3.2	WNW	291
	06	0.07	2.9	0.10	3.9	0.13	4.1	0.24	3.0	WSW	242
	08	0.08	2.5	0.10	3.2	0.13	3.3	0.16	3.6	欠測	欠測
	10	0.09	3.8	0.15	4.2	* 0.24	3.9	* 0.52	3.6	欠測	欠測
	12	0.10	2.5	0.15	2.8	0.19	2.8	0.29	1.9	W	267
	14	* 0.10	2.9	* 0.16	3.4	0.20	3.3	0.26	2.6	W	267
	16	0.08	2.5	0.12	3.2	0.16	3.5	0.24	2.4	WNW	295
	18	0.09	2.8	0.13	3.5	0.16	3.6	0.22	3.2	NE	47
	20	0.10	2.6	0.14	2.9	0.18	2.8	0.26	2.7	NNE	28
	22	0.07	2.9	0.11	4.1	0.13	4.4	0.15	6.9	欠測	欠測
	最大	0.10	2.9	0.16	3.4	0.24	3.9	0.52	3.6		
	平均	0.08	2.8	0.13	3.4	0.16	3.5	0.25	3.5		
02	00	0.08	3.4	0.11	4.4	0.13	4.6	0.17	4.2	WSW	258
	02	0.10	2.3	0.15	2.6	0.20	2.5	0.39	2.2	NE	51
	04	* 0.26	2.8	* 0.40	2.9	* 0.50	2.8	0.71	2.8	WNW	284
	06	0.18	3.0	0.29	3.1	0.37	3.1	0.48	2.9	NE	54
	08	0.13	3.0	0.20	3.2	0.25	3.3	0.32	3.6	N	357
	10	0.18	3.0	0.30	3.4	0.44	3.5	* 0.71	3.5	欠測	欠測
	12	0.15	3.2	0.23	3.7	0.29	3.6	0.45	4.0	NW	306
	14	0.19	3.5	0.30	4.1	0.38	4.2	0.50	7.8	W	266
	16	0.21	3.8	0.33	4.5	0.42	4.6	0.49	5.0	NW	315
	18	0.23	3.9	0.37	4.8	0.47	4.8	0.65	4.6	WNW	286
	20	0.24	4.0	0.38	4.6	0.46	4.5	0.64	4.2	NW	307
	22	0.22	3.8	0.33	4.5	0.41	4.5	0.53	4.6	NW	315
	最大	0.26	2.8	0.40	2.9	0.50	2.8	0.71	3.5		
	平均	0.18	3.3	0.28	3.8	0.36	3.8	0.50	4.1		
03	00	0.18	3.9	0.27	4.6	0.34	4.5	0.42	4.5	欠測	欠測
	02	0.15	3.9	0.23	4.9	0.28	5.0	0.34	7.6	WNW	295
	04	0.15	4.0	0.24	5.5	0.30	5.7	0.43	5.0	WNW	286
	06	0.17	4.6	0.27	6.3	0.34	6.2	0.43	6.1	WNW	303
	08	0.17	4.7	0.29	6.3	0.37	6.7	0.48	6.4	NW	307
	10	* 0.22	4.6	* 0.36	5.8	* 0.47	5.7	* 0.71	5.0	NW	307
	12	0.20	5.3	0.31	6.3	0.38	6.5	0.49	6.7	WNW	303
	14	0.18	5.0	0.28	6.4	0.34	6.7	0.50	7.0	NW	311
	16	0.19	5.7	0.28	6.3	0.33	6.3	0.46	6.2	NW	323
	18	0.16	4.8	0.26	6.0	0.32	6.1	0.41	5.4	NW	311
	20	0.14	4.9	0.22	5.7	0.27	5.6	0.35	5.5	NW	323
	22	0.13	4.0	0.21	5.5	0.27	5.7	0.36	5.7	W	278
	最大	0.22	4.6	0.36	5.8	0.47	5.7	0.71	5.0		
	平均	0.17	4.6	0.27	5.8	0.33	5.9	0.45	5.9		
04	00	* 0.16	4.8	* 0.25	5.5	* 0.31	5.4	0.45	5.4	NW	319
	02	0.14	4.1	0.22	5.4	0.28	5.3	0.38	5.0	WNW	299
	04	0.13	3.7	0.20	5.1	0.26	5.2	0.40	5.6	WNW	282
	06	0.13	3.8	0.20	4.9	0.26	5.2	0.35	4.4	NW	311
	08	0.13	3.8	0.20	5.2	0.25	5.7	0.33	6.1	欠測	欠測
	10	0.13	3.6	0.21	4.9	0.28	4.8	* 0.49	3.0	NW	307
	12	0.11	3.9	0.17	5.2	0.21	5.2	0.26	5.3	WNW	290
	14	0.14	3.9	0.21	5.2	0.26	5.3	0.34	5.9	WNW	299
	16	0.11	3.9	0.17	5.2	0.21	5.4	0.25	6.0	WNW	295
	18	0.12	4.3	0.19	5.1	0.23	5.0	0.33	5.1	NW	307
	20	0.12	3.7	0.18	4.9	0.23	5.0	0.32	4.9	WNW	299
	22	0.13	3.5	0.20	4.6	0.25	4.7	0.35	5.3	NW	307
	最大	0.16	4.8	0.25	5.5	0.31	5.4	0.49	3.0		
	平均	0.13	3.9	0.20	5.1	0.25	5.2	0.35	5.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 6月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	0.14	3.9	0.22	4.9	0.28	4.9	0.36	4.9	W	278
	02	0.14	3.4	0.22	4.0	0.27	3.8	0.39	3.6	WSW	256
	04	0.12	3.0	0.19	3.8	0.24	4.0	0.32	4.0	WSW	246
	06	0.11	3.4	0.17	4.4	0.21	4.6	0.30	4.9	NNE	26
	08	0.15	3.9	0.24	4.7	0.28	4.7	0.44	4.4	NW	319
	10	0.16	3.6	0.24	4.3	0.30	4.2	0.41	3.9	WSW	244
	12	0.13	3.5	0.20	4.3	0.23	4.5	0.32	5.6	WSW	241
	14	0.19	2.9	0.28	3.5	0.36	3.6	0.55	2.6	NNE	14
	16	* 0.23	3.0	* 0.34	3.4	* 0.43	3.4	* 0.56	3.0	N	356
	18	0.19	3.3	0.30	3.5	0.38	3.4	0.48	3.2	NNW	337
	20	0.14	3.3	0.21	3.9	0.27	3.7	0.37	2.5	NE	41
	22	0.16	3.3	0.24	3.7	0.31	3.6	0.44	3.4	N	7
	最大	0.23	3.0	0.34	3.4	0.43	3.4	0.56	3.0		
	平均	0.16	3.4	0.24	4.0	0.30	4.0	0.41	3.8		
06	00	0.15	3.4	0.23	3.8	0.29	3.6	0.34	3.2	WSW	254
	02	0.14	3.0	0.22	3.6	0.27	3.6	0.36	2.8	NNW	339
	04	0.12	3.2	0.19	3.7	0.24	3.5	0.33	3.1	NE	43
	06	0.13	3.1	0.19	3.5	0.24	3.6	0.38	3.5	NE	41
	08	0.14	3.1	0.21	3.6	0.27	3.4	0.39	3.5	NE	51
	10	0.19	3.0	0.29	3.4	0.35	3.4	0.43	4.8	欠測	欠測
	12	0.17	3.1	0.26	3.6	0.32	3.7	0.42	3.7	NE	48
	14	0.20	3.3	0.31	3.8	0.38	3.8	0.51	3.7	NNW	328
	16	0.18	3.5	0.28	4.1	0.34	4.0	0.41	4.2	NNE	22
	18	0.18	3.5	0.27	4.2	0.34	4.1	0.56	3.9	N	11
	20	0.24	3.4	0.36	3.9	0.43	3.8	0.58	3.9	欠測	欠測
	22	* 0.26	3.5	* 0.41	4.0	* 0.51	4.1	* 0.67	4.5	NNW	328
	最大	0.26	3.5	0.41	4.0	0.51	4.1	0.67	4.5		
	平均	0.17	3.3	0.27	3.8	0.33	3.7	0.45	3.7		
07	00	0.25	3.6	0.39	4.3	0.49	4.3	0.63	4.0	WSW	250
	02	0.24	4.1	0.38	5.0	0.46	5.6	0.58	5.8	NNW	348
	04	0.25	4.3	0.39	5.1	0.49	4.8	0.70	5.2	N	0
	06	0.24	4.1	0.36	4.5	0.47	4.4	0.69	5.0	欠測	欠測
	08	0.29	3.6	0.45	4.1	0.58	4.2	0.90	4.3	NW	312
	10	0.28	3.7	0.43	4.4	0.56	4.5	0.80	3.5	W	272
	12	0.28	3.7	0.44	4.4	0.56	4.4	0.91	4.3	W	265
	14	0.31	3.5	0.48	4.2	0.61	4.1	0.79	4.1	NNW	328
	16	0.37	3.5	0.58	4.2	0.72	4.3	0.91	3.1	NE	50
	18	0.44	3.8	0.68	4.3	0.84	4.3	1.01	4.6	N	2
	20	0.45	3.8	0.68	4.2	0.87	4.3	* 1.31	4.4	NNE	17
	22	* 0.46	4.0	* 0.71	4.6	* 0.90	4.6	1.18	4.2	NNW	344
	最大	0.46	4.0	0.71	4.6	0.90	4.6	1.31	4.4		
	平均	0.32	3.8	0.50	4.4	0.63	4.5	0.87	4.4		
08	00	* 0.39	4.3	* 0.60	5.0	* 0.75	4.9	* 0.99	4.0	NNW	340
	02	0.35	4.3	0.54	4.9	0.68	4.6	0.90	4.7	NNW	340
	04	0.34	4.4	0.52	5.0	0.64	4.8	0.97	4.6	NNW	335
	06	0.29	4.4	0.44	5.1	0.55	5.0	0.74	5.1	NNW	344
	08	0.25	4.2	0.39	4.6	0.50	4.5	0.63	5.1	NNW	340
	10	0.21	3.7	0.33	4.2	0.42	4.1	0.55	4.0	WNW	297
	12	0.18	3.6	0.28	4.3	0.35	4.4	0.43	6.4	NE	49
	14	0.17	3.5	0.26	4.4	0.32	4.4	0.43	4.1	W	281
	16	0.17	3.3	0.27	4.4	0.34	4.4	0.53	5.5	NE	48
	18	0.14	3.4	0.22	4.7	0.28	5.0	0.39	4.3	NNE	25
	20	0.16	3.4	0.24	4.5	0.29	5.1	0.39	4.2	NE	37
	22	0.17	3.6	0.26	4.2	0.31	4.1	0.38	4.7	NNW	342
	最大	0.39	4.3	0.60	5.0	0.75	4.9	0.99	4.0		
	平均	0.24	3.8	0.36	4.6	0.45	4.6	0.61	4.7		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 6月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
09	00	* 0.19	3.7	* 0.29	4.3	* 0.36	4.1	0.47	4.3	NW	304
	02	0.15	3.5	0.23	4.3	0.29	4.4	0.39	4.6	NNE	14
	04	0.12	3.4	0.19	4.2	0.25	4.2	0.36	3.5	NW	325
	06	0.11	3.3	0.18	4.2	0.23	4.3	0.31	7.2	W	276
	08	0.10	3.0	0.16	3.7	0.20	4.0	0.26	3.4	W	269
	10	0.13	3.5	0.22	3.8	0.32	3.8	* 0.57	3.8	NE	50
	12	0.10	4.0	0.15	4.4	0.18	4.1	0.23	4.0	NNE	18
	14	0.10	3.5	0.16	4.4	0.20	4.7	0.30	4.0	WNW	287
	16	0.08	3.4	0.11	4.3	0.14	4.2	0.19	3.6	NW	304
	18	0.07	4.0	0.10	5.1	0.12	5.0	0.16	5.8	NNE	33
	20	0.07	3.6	0.10	4.5	0.13	4.7	0.19	5.2	N	0
	22	0.06	3.6	0.09	4.6	0.11	4.6	0.14	4.1	欠測	欠測
	最大	0.19	3.7	0.29	4.3	0.36	4.1	0.57	3.8		
	平均	0.11	3.5	0.17	4.3	0.21	4.3	0.30	4.5		
10	00	0.08	3.3	0.12	4.5	0.14	4.7	0.20	5.0	NNW	344
	02	0.07	3.0	0.09	4.0	0.11	4.6	0.17	3.9	N	354
	04	0.08	3.4	0.13	3.9	0.18	3.7	0.36	3.4	NNE	17
	06	0.06	2.8	0.08	3.8	0.09	4.3	0.13	4.7	NE	44
	08	0.07	2.7	0.09	3.3	0.11	3.7	0.14	3.8	WSW	244
	10	0.09	3.1	0.16	3.6	0.25	3.3	0.49	3.4	NW	316
	12	0.07	3.1	0.11	3.9	0.13	3.9	0.16	4.8	NNW	337
	14	0.06	3.7	0.09	5.3	0.11	5.5	0.15	6.2	欠測	欠測
	16	0.08	2.9	0.13	3.8	0.21	3.3	* 0.65	2.6	NNW	346
	18	0.15	2.5	0.23	2.5	0.30	2.4	0.46	2.6	WSW	242
	20	0.12	2.5	0.18	2.7	0.23	2.6	0.41	2.2	W	260
	22	* 0.18	2.8	* 0.28	2.9	* 0.35	2.9	0.52	2.6	NW	316
	最大	0.18	2.8	0.28	2.9	0.35	2.9	0.65	2.6		
	平均	0.09	3.0	0.14	3.7	0.18	3.7	0.32	3.8		
11	00	0.13	2.8	0.19	2.9	0.25	2.9	0.39	2.6	NNE	12
	02	0.12	2.5	0.17	2.9	0.22	2.8	0.28	2.7	NE	34
	04	0.13	2.7	0.20	2.8	0.24	2.9	0.31	2.7	欠測	欠測
	06	0.09	2.7	0.13	3.2	0.16	3.0	0.23	2.7	WNW	295
	08	0.09	3.2	0.14	3.5	0.18	3.4	0.24	4.1	NNE	24
	10	0.09	3.6	0.16	3.9	0.26	3.9	* 0.64	3.5	WNW	289
	12	0.08	2.9	0.11	3.6	0.14	3.3	0.20	3.0	WSW	249
	14	0.10	3.5	0.14	5.0	0.16	5.8	0.25	4.5	NE	41
	16	0.11	2.8	0.16	3.8	0.19	4.2	0.25	2.3	NE	53
	18	* 0.20	3.1	* 0.31	3.5	* 0.38	3.5	0.54	3.1	NE	45
	20	0.18	3.4	0.28	3.8	0.36	3.7	0.54	4.1	N	6
	22	0.16	3.1	0.25	3.5	0.32	3.5	0.42	4.0	W	269
	最大	0.20	3.1	0.31	3.5	0.38	3.5	0.64	3.5		
	平均	0.12	3.0	0.19	3.5	0.24	3.6	0.36	3.3		
12	00	0.12	3.2	0.18	3.7	0.22	3.9	0.27	4.3	欠測	欠測
	02	0.11	3.0	0.17	3.6	0.21	3.4	0.34	3.9	NNE	25
	04	* 0.22	2.8	* 0.34	2.9	* 0.43	2.9	0.63	3.0	NW	319
	06	0.18	3.1	0.28	3.2	0.35	3.1	0.61	3.2	NE	38
	08	0.11	2.9	0.17	3.4	0.22	3.4	0.29	2.9	NE	51
	10	0.11	2.7	0.18	3.2	0.29	3.3	* 0.72	3.4	NE	47
	12	0.08	2.9	0.11	3.9	0.14	3.8	0.20	4.0	NNE	12
	14	0.09	3.2	0.14	4.2	0.17	4.3	0.22	4.2	WNW	290
	16	0.11	3.0	0.17	3.8	0.21	4.2	0.33	5.0	NE	39
	18	0.11	3.3	0.17	4.2	0.21	4.3	0.27	4.3	欠測	欠測
	20	0.12	3.7	0.19	4.3	0.24	4.4	0.33	3.8	欠測	欠測
	22	0.12	3.1	0.19	4.0	0.24	3.9	0.33	3.8	W	268
	最大	0.22	2.8	0.34	2.9	0.43	2.9	0.72	3.4		
	平均	0.12	3.1	0.19	3.7	0.24	3.7	0.38	3.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 6月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
13 00	0.13	3.2	0.20	4.1	0.24	4.0	0.33	4.1	NNE	18
	0.14	3.2	* 0.22	3.6	* 0.28	3.6	0.36	3.8	NE	35
	* 0.15	3.1	0.22	3.5	0.27	3.2	0.32	3.6	NE	44
	0.14	3.1	0.21	3.6	0.27	3.2	0.43	3.2	WSW	241
	0.13	3.0	0.19	3.4	0.24	3.2	0.31	3.6	NE	38
	0.13	3.5	0.21	3.5	0.28	3.2	* 0.60	3.0	WSW	242
	0.10	3.0	0.14	3.4	0.19	3.5	0.26	3.5	欠測	欠測
	0.10	3.3	0.15	3.9	0.19	4.3	0.24	3.9	NE	52
	0.08	3.4	0.11	4.4	0.14	4.6	0.22	4.9	N	3
	0.08	3.5	0.11	4.3	0.14	4.2	0.16	5.1	N	7
	0.07	3.5	0.11	4.5	0.14	4.3	0.17	4.2	欠測	欠測
	0.08	3.6	0.11	4.5	0.14	4.3	0.20	4.4	N	356
最大 平均	0.15	3.1	0.22	3.6	0.28	3.6	0.60	3.0		
	0.11	3.3	0.17	3.9	0.21	3.8	0.30	3.9		
14 00	0.09	3.3	0.14	4.0	0.18	4.1	0.24	3.1	NE	36
	0.09	2.9	0.13	3.5	0.16	3.6	0.21	4.0	NNE	12
	0.08	3.4	0.13	4.3	0.16	4.3	0.24	6.2	N	358
	0.07	3.2	0.11	4.2	0.13	4.2	0.17	2.9	NNW	338
	0.07	3.0	0.11	4.1	0.13	4.3	0.21	3.8	NE	47
	0.12	3.9	0.22	4.0	0.39	3.8	0.77	3.6	WNW	294
	0.07	3.3	0.10	4.3	0.13	4.5	0.16	4.3	WNW	284
	0.07	3.1	0.11	4.4	0.14	4.8	0.20	7.6	W	278
	0.11	3.4	0.19	3.1	0.25	2.8	0.31	3.0	WSW	254
	0.32	3.6	0.50	4.1	0.64	4.1	1.07	4.0	NE	47
	0.52	3.7	0.80	4.2	0.97	4.1	1.48	4.1	W	260
	* 0.69	3.5	* 1.08	3.9	* 1.42	4.1	* 2.07	4.4	欠測	欠測
最大 平均	0.69	3.5	1.08	3.9	1.42	4.1	2.07	4.4		
	0.19	3.4	0.30	4.0	0.39	4.1	0.59	4.3		
15 00	1.06	4.0	1.67	4.6	2.17	4.6	* 3.25	4.1	欠測	欠測
	* 1.14	4.3	* 1.78	5.1	* 2.23	5.1	2.85	5.2	W	270
	0.62	3.7	0.95	4.3	1.20	4.3	1.51	4.1	N	11
	0.68	3.6	1.04	4.1	1.29	4.0	1.67	3.8	W	261
	0.47	3.7	0.75	4.2	0.95	4.3	1.29	4.2	NE	41
	0.26	3.9	0.40	4.5	0.50	4.6	0.74	4.5	WSW	241
	0.27	3.7	0.41	4.3	0.51	4.3	0.70	4.6	N	357
	0.27	3.5	0.43	4.0	0.56	3.9	0.90	3.8	NNE	25
	0.29	3.7	0.43	4.0	0.53	3.8	0.75	3.9	WSW	250
	0.36	3.4	0.56	3.8	0.70	3.7	0.90	3.7	N	351
	0.41	3.1	0.66	3.5	0.82	3.5	1.05	2.8	N	352
	0.53	3.2	0.82	3.6	1.04	3.5	1.53	2.9	WSW	258
最大 平均	1.14	4.3	1.78	5.1	2.23	5.1	3.25	4.1		
	0.53	3.7	0.83	4.2	1.04	4.1	1.43	4.0		
16 00	0.47	3.3	0.77	3.8	0.97	3.8	1.25	3.9	NNE	30
	0.45	3.7	0.70	4.1	0.87	4.1	1.14	4.3	NNW	344
	0.40	3.7	0.63	4.0	0.78	4.0	1.02	3.9	NNE	32
	0.32	3.6	0.51	3.9	0.65	3.9	1.01	3.7	欠測	欠測
	0.32	3.5	0.50	4.1	0.64	4.2	0.92	3.3	WSW	258
	0.47	3.2	0.72	3.7	0.90	3.8	1.39	3.6	NW	313
	0.57	3.3	0.93	3.9	1.17	3.9	1.67	4.0	WSW	240
	* 0.80	4.0	* 1.21	4.6	* 1.46	4.6	* 1.71	5.0	W	274
	0.58	3.9	0.92	4.7	1.16	4.7	1.44	4.4	W	278
	0.60	3.9	0.90	4.6	1.09	4.3	1.40	4.6	WNW	303
	0.65	4.0	1.02	4.4	1.29	4.4	1.65	3.9	NNW	344
	0.56	4.0	0.84	4.6	1.06	4.5	1.42	4.1	WNW	290
最大 平均	0.80	4.0	1.21	4.6	1.46	4.6	1.71	5.0		
	0.52	3.7	0.80	4.2	1.00	4.2	1.34	4.1		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 6月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
17	00	0.41	3.7	0.64	4.3	0.79	4.3	1.14	4.4	NE	51
	02	0.35	3.7	0.57	4.5	0.72	4.6	0.90	4.2	NW	323
	04	0.34	4.0	0.54	4.9	0.70	5.1	0.97	4.5	NW	311
	06	0.42	4.7	0.66	5.5	0.83	5.4	1.09	5.3	NW	319
	08	0.46	4.9	0.74	5.7	0.92	5.8	1.31	6.5	NW	323
	10	0.46	5.2	0.72	5.8	0.87	5.7	1.27	5.4	NNW	335
	12	0.47	5.0	0.74	5.9	0.91	5.9	1.10	6.1	NNW	331
	14	0.48	4.2	0.75	5.3	0.92	5.4	* 1.31	7.1	NW	319
	16	* 0.50	4.0	* 0.78	5.0	* 0.95	4.9	1.25	4.5	NNW	335
	18	0.47	4.2	0.74	5.1	0.87	5.5	1.18	5.3	NNW	331
	20	0.39	4.2	0.62	5.3	0.79	5.0	1.07	5.3	NW	323
	22	0.38	4.9	0.61	6.1	0.75	6.3	0.84	7.6	NNW	335
	最大	0.50	4.0	0.78	5.0	0.95	4.9	1.31	7.1		
	平均	0.43	4.4	0.68	5.3	0.83	5.3	1.12	5.5		
18	00	0.34	5.0	0.54	5.9	* 0.70	5.8	* 1.10	5.8	NNW	348
	02	* 0.35	5.2	* 0.54	6.4	0.68	6.4	0.91	5.2	NNW	327
	04	0.30	5.3	0.47	6.5	0.58	6.4	0.75	6.9	NNW	331
	06	0.27	4.9	0.42	6.1	0.51	6.5	0.67	6.1	NNW	340
	08	0.26	4.3	0.41	5.6	0.50	6.1	0.62	6.3	NNW	348
	10	0.24	4.6	0.39	5.6	0.51	5.0	0.69	3.7	N	352
	12	0.23	4.6	0.37	5.7	0.45	5.8	0.58	4.9	N	8
	14	0.21	4.7	0.35	6.3	0.44	6.5	0.53	6.4	NNW	340
	16	0.18	4.7	0.28	6.2	0.34	6.4	0.42	6.8	N	8
	18	0.19	5.0	0.29	6.4	0.37	6.7	0.44	5.9	NNW	344
	20	0.21	5.5	0.33	6.7	0.39	6.8	0.54	6.8	NNW	340
	22	0.16	4.2	0.25	6.2	0.33	6.4	0.43	7.0	NNW	348
	最大	0.35	5.2	0.54	6.4	0.70	5.8	1.10	5.8		
	平均	0.25	4.8	0.39	6.1	0.48	6.2	0.64	6.0		
19	00	0.15	4.7	0.23	5.9	0.29	5.8	0.36	6.3	NNW	331
	02	0.13	5.0	0.21	6.3	0.26	6.5	0.38	6.6	NW	323
	04	0.15	5.0	0.23	6.4	0.29	6.3	0.37	6.3	N	4
	06	0.13	4.7	0.21	5.9	0.27	5.9	0.36	5.9	N	0
	08	0.12	4.7	0.20	6.3	0.27	6.4	0.35	6.3	NNE	16
	10	0.14	4.2	0.24	4.8	0.35	4.4	0.51	3.5	NNW	340
	12	0.17	3.2	0.25	4.3	0.31	4.5	0.38	5.2	NE	45
	14	0.25	3.1	0.38	3.3	0.47	3.4	0.76	2.5	NNE	33
	16	0.33	3.5	0.51	3.9	0.62	3.9	0.94	4.2	NW	314
	18	0.38	3.9	0.58	4.4	0.75	4.3	1.15	4.6	W	274
	20	0.57	4.5	0.88	5.1	1.09	5.0	1.34	4.9	NW	323
	22	* 0.71	5.0	* 1.13	5.7	* 1.42	5.7	* 1.82	5.7	NW	319
	最大	0.71	5.0	1.13	5.7	1.42	5.7	1.82	5.7		
	平均	0.27	4.3	0.42	5.2	0.53	5.2	0.73	5.2		
20	00	0.76	4.9	1.16	5.8	1.47	5.6	1.83	5.7	NNW	327
	02	0.75	4.7	1.18	6.0	1.46	6.0	1.88	5.9	NNW	331
	04	0.89	4.7	* 1.41	5.8	* 1.72	5.8	2.10	5.8	NNW	331
	06	0.88	4.7	1.37	5.6	1.68	5.6	2.26	5.5	NNW	340
	08	* 0.89	4.8	1.34	5.6	1.61	5.6	2.17	5.6	NW	323
	10	0.74	4.6	1.17	5.6	1.45	5.8	2.12	5.7	NNW	327
	12	0.77	5.1	1.20	5.7	1.51	6.0	* 2.57	5.3	NNW	327
	14	0.68	5.1	1.07	6.1	1.33	6.3	1.55	6.7	NNW	335
	16	0.58	5.0	0.94	6.1	1.15	6.2	1.39	7.2	NNW	335
	18	0.58	5.0	0.93	5.9	1.17	5.7	1.49	5.8	NW	323
	20	0.54	5.3	0.81	6.2	0.97	5.9	1.26	5.9	N	8
	22	0.46	4.8	0.71	5.5	0.91	5.5	1.24	5.9	N	4
	最大	0.89	4.8	1.41	5.8	1.72	5.8	2.57	5.3		
	平均	0.71	4.9	1.11	5.8	1.37	5.8	1.82	5.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 6月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
21	00	0.44	4.7	0.67	5.5	0.84	5.6	1.05	5.3	NNE	12
	02	0.38	4.4	0.62	5.3	0.79	5.5	0.97	6.1	N	0
	04	0.36	4.7	0.55	5.8	0.67	6.0	0.81	7.2	N	4
	06	0.35	4.6	0.53	5.8	0.67	5.7	0.93	6.1	N	8
	08	0.35	4.2	0.51	4.9	0.62	5.2	0.82	6.6	NNW	344
	10	0.33	3.7	0.51	4.5	0.66	4.4	1.05	4.5	N	356
	12	0.44	3.5	0.69	3.9	0.84	4.1	1.14	3.4	N	0
	14	* 0.54	3.7	* 0.81	4.0	* 1.01	3.9	* 1.30	4.1	NW	323
	16	0.46	3.6	0.72	4.1	0.89	4.1	1.16	4.0	NE	35
	18	0.49	3.7	0.77	4.1	0.95	4.2	1.25	4.6	NNE	27
	20	0.39	3.7	0.59	4.2	0.73	4.3	0.90	3.4	NE	49
	22	0.34	4.1	0.52	4.6	0.65	4.6	0.86	4.5	欠測	欠測
	最大	0.54	3.7	0.81	4.0	1.01	3.9	1.30	4.1		
	平均	0.41	4.1	0.62	4.7	0.78	4.8	1.02	5.0		
22	00	* 0.31	3.7	* 0.50	4.3	* 0.65	4.2	* 1.08	4.1	NNE	13
	02	0.29	3.9	0.44	4.2	0.54	4.0	0.67	3.7	NNE	18
	04	0.25	3.7	0.38	4.4	0.46	4.3	0.56	4.0	WSW	245
	06	0.21	3.6	0.34	4.3	0.44	4.5	0.61	3.7	WSW	245
	08	0.20	3.8	0.31	4.4	0.39	4.5	0.61	4.0	NE	42
	10	0.23	3.9	0.35	4.5	0.45	4.2	0.75	4.3	NE	41
	12	0.23	3.7	0.35	4.2	0.43	4.4	0.69	4.4	W	267
	14	0.24	3.5	0.37	3.9	0.45	3.9	0.61	4.5	欠測	欠測
	16	0.22	3.6	0.34	4.2	0.43	4.1	0.60	5.0	NNE	21
	18	0.19	3.5	0.29	4.0	0.37	4.0	0.48	5.1	WNW	303
	20	0.17	3.4	0.26	4.0	0.31	4.1	0.54	2.9	NNW	344
	22	0.17	3.4	0.25	3.8	0.31	4.0	0.46	3.8	WNW	296
	最大	0.31	3.7	0.50	4.3	0.65	4.2	1.08	4.1		
	平均	0.23	3.6	0.35	4.2	0.44	4.2	0.64	4.1		
23	00	0.16	3.5	0.23	4.1	0.29	4.1	0.38	3.8	WNW	294
	02	0.14	3.3	0.23	4.1	0.28	4.3	0.38	4.1	NE	53
	04	0.14	3.4	0.21	3.9	0.27	3.9	0.33	5.5	WSW	251
	06	0.13	3.2	0.20	3.7	0.24	3.6	0.30	3.6	NE	37
	08	0.13	3.1	0.19	3.7	0.24	3.7	0.31	3.9	NE	44
	10	0.14	3.4	0.22	3.9	0.30	3.8	0.44	4.0	NW	316
	12	0.11	3.2	0.17	3.9	0.21	4.1	0.39	3.5	N	358
	14	0.13	3.2	0.21	3.9	0.26	3.9	0.40	4.0	N	5
	16	0.23	2.9	0.35	3.0	0.44	2.9	0.56	3.2	WNW	298
	18	0.25	3.2	0.38	3.4	0.47	3.3	0.60	2.9	WSW	251
	20	0.23	3.2	0.35	3.4	0.43	3.2	0.58	3.1	W	262
	22	* 0.25	3.6	* 0.39	3.9	* 0.51	3.7	* 0.68	4.0	WSW	242
	最大	0.25	3.6	0.39	3.9	0.51	3.7	0.68	4.0		
	平均	0.17	3.3	0.26	3.7	0.33	3.7	0.45	3.8		
24	00	* 0.26	3.6	* 0.40	3.9	* 0.50	3.9	0.73	3.3	NW	309
	02	0.19	3.3	0.29	3.8	0.37	3.8	0.54	4.0	NE	39
	04	0.17	3.3	0.26	3.6	0.31	3.5	0.38	3.5	WNW	292
	06	0.14	3.3	0.20	3.7	0.25	3.6	0.34	2.6	W	262
	08	0.15	3.3	0.21	3.6	0.27	3.5	0.33	2.8	NE	43
	10	0.19	3.1	0.30	3.4	0.43	3.5	* 0.80	3.7	NE	49
	12	0.14	3.0	0.22	3.6	0.27	3.7	0.40	3.3	W	266
	14	0.17	3.8	0.26	4.3	0.33	4.3	0.45	4.4	N	10
	16	0.15	3.6	0.24	4.5	0.29	4.4	0.40	5.0	NNE	12
	18	0.14	3.6	0.22	4.3	0.27	4.5	0.37	4.2	WSW	255
	20	0.19	3.2	0.28	3.6	0.34	3.6	0.42	3.2	W	280
	22	0.16	3.5	0.24	3.8	0.30	3.8	0.43	2.9	欠測	欠測
	最大	0.26	3.6	0.40	3.9	0.50	3.9	0.80	3.7		
	平均	0.17	3.4	0.26	3.8	0.33	3.8	0.47	3.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 6月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
25 00	0.13	3.3	* 0.21	4.1	0.25	4.1	0.35	3.9	W	259
	0.12	3.2	0.17	3.7	0.21	3.9	0.31	3.8	NNE	12
	0.10	3.1	0.17	3.9	0.22	4.0	0.41	3.7	WNW	286
	0.10	3.3	0.15	3.9	0.18	3.9	0.24	3.5	NNE	19
	0.10	3.1	0.15	3.7	0.17	3.9	0.25	3.0	NNW	344
	0.12	3.0	0.19	3.5	* 0.31	3.5	* 0.65	3.1	N	10
	0.08	3.0	0.12	3.7	0.16	4.2	0.21	5.5	W	267
	0.10	4.1	0.16	4.9	0.19	5.4	0.24	4.4	N	4
	0.10	3.4	0.15	4.5	0.19	4.9	0.28	3.3	NE	53
	0.12	4.2	0.18	5.7	0.23	6.2	0.32	5.1	N	4
	* 0.13	3.5	0.19	4.9	0.24	5.2	0.37	5.0	NNW	348
	0.09	3.7	0.14	4.9	0.18	5.1	0.29	5.2	NNW	340
最大 平均	0.13	3.5	0.21	4.1	0.31	3.5	0.65	3.1		
	0.11	3.4	0.17	4.3	0.21	4.5	0.33	4.1		
26 00	0.10	4.0	0.15	5.0	0.18	5.1	0.21	5.2	N	352
	0.09	3.3	0.14	4.9	0.17	5.6	0.28	4.7	NNE	20
	0.09	3.6	0.13	5.3	0.17	5.6	0.23	5.1	NW	315
	0.08	3.5	0.11	5.1	0.15	5.1	0.22	5.2	欠測	欠測
	0.10	3.4	0.16	4.6	0.20	5.1	0.27	5.2	欠測	欠測
	* 0.62	3.2	* 0.95	3.5	* 1.23	3.3	* 1.59	3.1	NNW	334
	0.52	3.5	0.80	4.0	0.98	3.9	1.32	3.5	WSW	254
	0.47	3.9	0.71	4.4	0.88	4.6	1.26	3.8	NNE	22
	0.41	3.4	0.64	3.9	0.82	3.8	1.24	4.1	WSW	241
	0.33	3.4	0.51	4.0	0.63	4.0	0.92	3.9	WSW	245
	0.43	3.5	0.66	4.2	0.83	4.1	1.09	3.9	NE	35
	0.53	3.3	0.81	3.7	1.02	3.7	1.44	3.6	NE	43
最大 平均	0.62	3.2	0.95	3.5	1.23	3.3	1.59	3.1		
	0.31	3.5	0.48	4.4	0.60	4.5	0.84	4.3		
27 00	0.47	3.5	0.72	3.9	0.91	4.0	1.23	4.1	NE	52
	* 0.49	3.7	* 0.78	4.2	* 1.01	4.1	* 1.50	4.1	NE	41
	0.39	3.5	0.60	4.1	0.75	4.0	1.16	4.1	NE	43
	0.29	3.4	0.46	4.2	0.57	4.2	0.87	4.2	NNE	33
	0.28	3.5	0.43	4.4	0.52	4.5	0.61	4.0	WSW	247
	0.25	3.5	0.40	4.5	0.48	4.8	0.57	4.8	NW	323
	0.23	3.1	0.36	4.0	0.44	4.3	0.71	3.6	NE	56
	0.20	3.6	0.31	4.5	0.38	4.5	0.54	5.1	欠測	欠測
	0.19	3.9	0.30	4.6	0.37	4.8	0.49	4.9	NW	315
	0.35	4.1	0.53	4.5	0.65	4.4	0.84	4.5	WNW	290
	0.33	3.9	0.50	4.5	0.61	4.4	0.85	4.2	欠測	欠測
	0.27	4.1	0.41	4.9	0.51	5.0	0.65	4.5	NW	315
最大 平均	0.49	3.7	0.78	4.2	1.01	4.1	1.50	4.1		
	0.31	3.7	0.48	4.4	0.60	4.4	0.84	4.3		
28 00	0.31	4.1	0.49	4.9	0.62	4.8	0.88	4.6	WNW	299
	0.31	4.7	0.48	5.6	0.58	6.0	0.66	4.0	NW	307
	0.33	5.0	0.52	6.2	0.63	6.3	0.83	6.2	NW	315
	0.28	4.9	0.43	6.1	0.53	6.0	0.63	6.1	NW	315
	0.26	5.0	0.42	6.2	0.52	6.0	0.65	5.7	WNW	303
	0.26	4.6	0.42	5.6	0.51	5.5	0.65	6.0	NW	307
	0.26	5.0	0.41	5.9	0.50	5.9	0.64	5.7	NW	323
	0.35	3.5	0.54	4.2	0.67	4.5	0.83	3.2	W	280
	0.43	3.7	0.66	4.4	0.85	4.6	* 1.36	4.0	NE	50
	* 0.46	4.0	* 0.71	4.8	* 0.87	4.7	1.14	5.1	NNW	335
	0.44	4.1	0.68	4.7	0.85	4.6	1.24	4.6	NW	319
	0.44	4.4	0.66	5.3	0.81	5.3	1.03	5.1	NW	323
最大 平均	0.46	4.0	0.71	4.8	0.87	4.7	1.36	4.0		
	0.34	4.4	0.54	5.3	0.66	5.4	0.88	5.0		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	331 回
欠測回数	0 回	欠測回数	29 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	8.1 %

緯度：N 37° -14'-09" 經度：E 138° -16'-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向 16方位	角度
29	00	0.41	4.1	0.64	4.9	0.79	4.9	1.02	4.6	NW	323
	02	0.40	4.1	0.61	4.8	0.76	4.9	0.94	4.7	NNW	331
	04	0.39	3.8	0.60	4.8	0.74	5.1	0.88	5.3	NW	323
	06	0.40	3.6	0.64	4.5	0.81	4.5	1.14	4.9	NNW	335
	08	0.41	3.7	0.65	4.7	0.79	5.0	1.07	6.4	NNW	340
	10	0.41	4.0	0.64	5.1	0.77	5.4	1.10	5.9	NNW	348
	12	* 0.41	4.6	* 0.66	5.7	* 0.84	5.9	* 1.17	4.7	NNW	340
	14	0.35	4.3	0.53	5.3	0.66	5.4	0.78	6.3	NNW	327
	16	0.31	4.2	0.47	4.9	0.57	5.1	0.77	4.5	NNW	331
	18	0.28	4.2	0.43	5.1	0.55	5.3	0.76	4.9	NNW	327
	20	0.32	4.8	0.48	5.7	0.59	5.7	0.84	5.7	NNW	340
	22	0.32	5.3	0.50	6.4	0.63	6.4	1.02	5.7	NNW	344
	最大	0.41	4.6	0.66	5.7	0.84	5.9	1.17	4.7		
	平均	0.37	4.2	0.57	5.2	0.71	5.3	0.96	5.3		
30	00	0.31	5.4	0.47	6.5	0.61	6.3	0.75	6.0	N	356
	02	0.32	4.7	0.50	6.0	0.64	6.2	0.89	5.6	NNW	348
	04	0.29	4.8	0.48	6.3	0.61	6.4	0.85	6.4	NNW	335
	06	0.27	4.6	0.42	5.8	0.51	6.0	0.67	5.9	NNW	335
	08	0.28	4.2	0.45	5.4	0.56	5.6	0.72	6.2	N	356
	10	0.28	4.0	0.46	4.6	0.62	4.3	0.91	4.1	欠測	欠測
	12	0.24	4.0	0.39	5.1	0.49	5.4	0.60	4.9	NNE	12
	14	0.24	4.3	0.38	5.2	0.47	5.4	0.60	4.4	NNE	20
	16	0.33	3.7	0.50	4.4	0.62	4.2	0.76	4.9	W	264
	18	* 0.36	3.9	* 0.55	4.3	0.67	4.2	0.91	4.0	NE	55
	20	0.35	4.1	0.54	4.5	* 0.68	4.4	* 0.95	3.8	NNE	16
	22	0.27	4.0	0.44	4.5	0.58	4.5	0.83	4.8	NE	45
	最大	0.36	3.9	0.55	4.3	0.68	4.4	0.95	3.8		
	平均	0.29	4.3	0.47	5.2	0.59	5.2	0.79	5.1		
月最大	1.14	4.3	1.78	5.1	2.23	5.1	3.25	4.1			
起時	1502		1502		1502		1500				
平均	0.25	3.7	0.39	4.5	0.49	4.5	0.68	4.5			

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
01	00	0.26	4.3	0.38	4.5	0.47	4.7	0.63	4.0	欠測	欠測
	02	0.19	4.0	0.31	4.7	0.41	4.7	0.53	5.6	NNE	29
	04	0.19	3.9	0.31	4.5	0.41	4.7	0.63	4.2	WNW	286
	06	0.16	3.9	0.26	4.9	0.32	5.2	0.51	4.1	NNW	331
	08	0.24	3.0	0.36	3.7	0.45	3.7	0.66	4.9	NNE	18
	10	0.22	3.6	0.35	5.0	0.44	5.5	0.58	4.8	NNW	340
	12	0.18	4.5	0.28	6.4	0.36	7.5	0.49	6.4	NW	315
	14	0.22	4.4	0.36	6.8	0.45	8.4	0.56	9.3	NW	311
	16	0.22	5.2	0.34	8.3	0.40	9.2	0.54	9.5	NW	307
	18	0.21	5.4	0.35	8.2	0.44	8.9	0.56	7.9	NW	311
	20	0.27	5.8	0.44	7.9	0.54	8.2	0.72	8.5	WNW	295
	22	* 0.34	6.3	* 0.55	8.8	* 0.71	9.7	* 1.00	10.6	NW	311
	最大	0.34	6.3	0.55	8.8	0.71	9.7	1.00	10.6		
	平均	0.22	4.5	0.36	6.1	0.45	6.7	0.62	6.6		
02	00	0.50	3.5	0.76	4.5	0.92	4.8	1.25	4.0	NW	311
	02	0.95	3.8	1.53	4.4	1.94	4.4	2.39	3.8	N	10
	04	1.04	4.1	1.57	4.7	1.89	4.7	2.23	4.3	W	270
	06	1.08	4.6	1.70	5.2	2.15	5.2	2.89	5.5	W	270
	08	* 1.16	4.7	* 1.90	5.4	* 2.52	5.4	* 3.44	5.5	W	274
	10	1.03	4.4	1.55	5.1	1.89	5.2	2.65	5.4	W	274
	12	0.94	3.9	1.48	4.8	1.88	4.8	2.82	4.7	W	274
	14	0.90	4.1	1.37	5.2	1.74	5.3	2.24	4.4	W	278
	16	0.82	4.0	1.27	4.9	1.55	4.9	2.15	3.8	WNW	290
	18	0.71	3.8	1.12	4.7	1.39	4.9	1.80	4.6	W	274
	20	0.65	3.8	1.03	4.8	1.33	4.6	1.70	5.7	WNW	290
	22	0.61	4.0	0.97	5.1	1.21	5.2	1.63	3.8	NW	315
	最大	1.16	4.7	1.90	5.4	2.52	5.4	3.44	5.5		
	平均	0.87	4.1	1.35	4.9	1.70	5.0	2.27	4.6		
03	00	0.50	4.1	0.80	5.2	1.05	5.6	1.35	6.8	NW	307
	02	0.41	4.3	0.63	5.4	0.77	5.5	0.95	6.6	WNW	299
	04	0.45	4.9	0.72	6.1	0.91	6.0	1.30	6.6	NW	315
	06	0.50	5.4	0.77	6.6	0.96	6.4	1.36	6.0	NW	311
	08	0.54	5.9	0.86	7.0	1.06	7.1	1.39	7.1	NW	323
	10	* 0.61	5.8	* 0.95	6.6	* 1.19	6.6	* 1.66	6.2	NNW	340
	12	0.56	4.6	0.86	5.5	1.06	5.3	1.26	6.0	NNW	344
	14	0.54	4.1	0.85	4.9	1.05	5.1	1.26	5.1	NNW	340
	16	0.56	4.0	0.89	4.7	1.12	4.7	1.37	4.6	NE	41
	18	0.54	4.1	0.83	4.7	1.06	4.7	1.58	4.0	NNE	12
	20	0.40	4.4	0.63	5.1	0.77	5.0	0.91	5.6	NNW	335
	22	0.38	4.4	0.61	5.1	0.76	4.9	0.98	5.3	N	0
	最大	0.61	5.8	0.95	6.6	1.19	6.6	1.66	6.2		
	平均	0.50	4.7	0.78	5.6	0.98	5.6	1.28	5.8		
04	00	* 0.37	4.5	* 0.56	5.0	* 0.70	4.9	0.92	4.9	NNW	335
	02	0.28	4.0	0.45	4.6	0.56	4.7	0.75	4.3	欠測	欠測
	04	0.31	3.9	0.49	4.5	0.61	4.5	0.72	3.9	N	352
	06	0.33	3.8	0.52	4.2	0.65	4.1	0.92	4.0	WSW	244
	08	0.32	3.8	0.50	4.4	0.63	4.3	* 0.99	4.8	WNW	299
	10	0.32	4.0	0.51	4.4	0.67	4.3	0.95	3.7	NE	50
	12	0.27	4.1	0.42	4.7	0.54	4.8	0.76	4.6	NNE	12
	14	0.26	4.4	0.39	4.8	0.49	4.8	0.64	4.8	NNE	33
	16	0.24	4.1	0.36	4.6	0.45	4.6	0.63	4.4	NNE	16
	18	0.26	4.1	0.40	4.8	0.50	4.7	0.60	5.3	N	0
	20	0.21	4.0	0.33	4.8	0.43	4.8	0.60	5.2	NNE	29
	22	0.27	3.0	0.41	3.5	0.52	3.3	0.76	2.3	NNE	27
	最大	0.37	4.5	0.56	5.0	0.70	4.9	0.99	4.8		
	平均	0.29	4.0	0.45	4.5	0.56	4.5	0.77	4.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
05 00	0.28	3.1	0.42	3.5	0.53	3.3	0.80	3.0	欠測	欠測
	0.33	3.2	0.53	3.6	0.68	3.7	0.93	3.4	W	277
	* 0.50	3.3	* 0.81	3.8	* 1.03	3.8	* 1.56	3.8	NNW	329
	0.48	3.4	0.76	3.6	0.96	3.5	1.25	3.6	NE	52
	0.35	3.2	0.55	3.5	0.69	3.5	0.95	3.1	W	270
	0.24	2.9	0.39	3.4	0.49	3.4	0.69	2.9	WSW	255
	0.16	3.1	0.25	3.7	0.32	3.7	0.53	3.7	NNE	19
	0.14	3.6	0.21	4.4	0.27	4.5	0.40	4.0	NNE	19
	0.17	3.9	0.26	4.6	0.31	4.6	0.41	4.6	NE	37
05 08	0.13	3.8	0.20	4.5	0.26	4.4	0.41	4.6	NNW	327
	0.11	3.9	0.17	4.4	0.20	4.7	0.27	4.8	WNW	285
	0.11	3.6	0.16	4.3	0.19	4.5	0.25	4.2	NE	38
	最大	0.50	3.3	0.81	3.8	1.03	3.8	1.56	3.8	
	平均	0.25	3.4	0.39	3.9	0.49	4.0	0.70	3.8	
	0.09	3.5	0.14	4.6	0.18	4.5	0.25	5.5	欠測	欠測
	0.09	3.7	0.13	4.7	0.16	4.7	0.20	3.5	欠測	欠測
	0.11	3.9	0.17	4.4	0.22	4.4	0.29	4.0	WSW	247
06 00	0.08	3.5	0.12	4.6	0.16	5.0	0.22	5.4	NW	315
	0.09	3.8	0.14	4.7	0.18	4.7	0.25	4.1	NE	41
	0.12	3.6	0.20	3.9	* 0.29	3.4	* 0.51	2.9	WNW	297
	0.09	3.3	0.13	4.3	0.16	4.4	0.21	2.9	WSW	245
	0.09	3.0	0.14	4.1	0.18	4.5	0.23	4.7	NE	43
	0.11	2.8	0.17	3.4	0.20	3.3	0.28	2.3	WSW	253
	* 0.15	2.9	* 0.22	3.0	0.27	2.9	0.34	2.8	NNW	327
	0.11	2.9	0.17	3.3	0.22	3.5	0.29	3.3	WSW	257
	0.10	3.2	0.14	4.0	0.18	3.9	0.25	3.4	WSW	254
06 08	最大	0.15	2.9	0.22	3.0	0.29	3.4	0.51	2.9	
	平均	0.10	3.3	0.16	4.1	0.20	4.1	0.28	3.7	
	0.08	3.1	0.14	3.6	0.18	3.4	0.31	2.7	N	4
	0.09	3.0	0.14	3.6	0.18	3.6	0.33	3.2	NW	307
	0.08	3.6	0.13	3.5	0.19	3.1	0.38	2.6	W	275
	0.07	2.9	0.09	3.7	0.11	3.8	0.16	3.8	W	275
	0.06	3.4	0.09	4.5	0.11	4.6	0.15	4.1	NNW	344
	* 0.09	3.5	* 0.15	4.3	* 0.24	4.1	* 0.48	3.7	NE	51
07 00	0.07	3.7	0.11	4.6	0.14	4.8	0.16	4.7	WSW	254
	0.08	3.6	0.12	4.9	0.17	4.5	0.43	2.9	欠測	欠測
	0.06	3.2	0.09	4.6	0.11	4.5	0.14	3.2	NW	307
	0.06	4.3	0.10	4.9	0.12	4.7	0.17	4.4	NNE	29
	0.08	3.6	0.12	3.9	0.15	3.9	0.19	4.1	NE	54
	0.08	3.4	0.12	4.1	0.15	3.9	0.22	3.2	WNW	303
	最大	0.09	3.5	0.15	4.3	0.24	4.1	0.48	3.7	
	平均	0.07	3.4	0.12	4.2	0.15	4.1	0.26	3.6	
08 00	0.09	3.6	0.13	4.2	0.16	4.4	0.22	4.4	NNE	28
	0.11	3.4	0.16	4.0	0.19	3.7	0.29	3.6	NW	310
	0.21	3.2	0.33	3.5	0.42	3.4	0.59	3.7	WSW	257
	0.19	3.0	0.29	3.3	0.37	3.2	0.69	3.6	WNW	293
	0.17	3.2	0.26	3.4	0.33	3.4	0.52	3.3	NNE	24
	0.11	3.1	0.17	3.6	0.25	3.6	0.67	3.4	N	6
	0.08	3.4	0.11	4.3	0.14	4.3	0.18	3.3	W	277
	0.13	2.5	0.18	2.8	0.22	2.8	0.32	2.2	NE	53
	0.15	3.0	0.23	3.5	0.29	3.5	0.41	2.8	NE	40
08 08	* 0.23	2.9	* 0.35	3.1	* 0.44	3.1	* 0.70	3.0	N	11
	0.17	3.4	0.24	3.9	0.30	3.7	0.41	3.6	NNE	21
	0.14	3.8	0.20	4.5	0.26	4.5	0.35	3.9	欠測	欠測
	最大	0.23	2.9	0.35	3.1	0.44	3.1	0.70	3.0	
	平均	0.15	3.2	0.22	3.7	0.28	3.6	0.45	3.4	
	0.09	3.6	0.13	4.2	0.16	4.4	0.22	4.4	NNE	28
	0.11	3.4	0.16	4.0	0.19	3.7	0.29	3.6	NW	310
	0.21	3.2	0.33	3.5	0.42	3.4	0.59	3.7	WSW	257
	0.19	3.0	0.29	3.3	0.37	3.2	0.69	3.6	WNW	293
	0.17	3.2	0.26	3.4	0.33	3.4	0.52	3.3	NNE	24
	0.11	3.1	0.17	3.6	0.25	3.6	0.67	3.4	N	6
	0.08	3.4	0.11	4.3	0.14	4.3	0.18	3.3	W	277
	0.13	2.5	0.18	2.8	0.22	2.8	0.32	2.2	NE	53
	0.15	3.0	0.23	3.5	0.29	3.5	0.41	2.8	NE	40
	* 0.23	2.9	* 0.35	3.1	* 0.44	3.1	* 0.70	3.0	N	11
	0.17	3.4	0.24	3.9	0.30	3.7	0.41	3.6	NNE	21
	0.14	3.8	0.20	4.5	0.26	4.5	0.35	3.9	欠測	欠測
	最大	0.23	2.9	0.35	3.1	0.44	3.1	0.70	3.0	
	平均	0.15	3.2	0.22	3.7	0.28	3.6	0.45	3.4	

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向 16方位	向 角度
09	00	0.12	3.8	0.18	4.4	0.22	4.5	0.31	5.5	NE	49
	02	0.13	3.9	0.20	4.3	0.26	4.2	0.43	3.9	NE	53
	04	0.13	3.7	0.20	4.1	0.26	3.9	0.39	3.2	欠測	欠測
	06	0.11	3.7	0.17	4.1	0.22	4.2	0.27	3.9	N	352
	08	0.11	3.8	0.17	4.2	0.21	4.1	0.30	3.9	NE	48
	10	0.13	3.2	0.21	3.9	0.30	3.7	0.64	3.8	W	275
	12	0.14	2.9	0.21	3.2	0.26	3.1	0.39	3.0	WNW	302
	14	* 0.21	2.9	* 0.33	3.1	* 0.43	3.0	* 0.81	3.0	WNW	301
	16	0.17	2.9	0.26	3.2	0.34	3.2	0.55	3.1	NW	307
	18	0.14	3.0	0.21	3.3	0.26	3.1	0.35	3.3	N	7
	20	0.13	2.9	0.20	3.5	0.25	3.6	0.32	4.2	NNE	27
	22	0.12	3.0	0.18	3.5	0.23	3.4	0.32	3.7	N	349
	最大	0.21	2.9	0.33	3.1	0.43	3.0	0.81	3.0		
	平均	0.14	3.3	0.21	3.7	0.27	3.7	0.42	3.7		
10	00	0.17	3.2	* 0.26	3.3	0.33	3.3	0.43	3.0	NE	36
	02	0.17	3.3	0.25	3.6	0.32	3.5	0.48	3.3	WSW	252
	04	* 0.17	3.6	0.25	3.7	0.32	3.6	0.51	3.1	NNE	24
	06	0.15	3.4	0.23	3.6	0.29	3.7	0.42	3.4	N	8
	08	0.13	3.7	0.19	4.4	0.23	4.3	0.31	4.5	NNE	12
	10	0.15	3.4	0.25	4.1	* 0.35	4.0	* 0.62	3.4	WSW	241
	12	0.12	3.9	0.19	4.8	0.24	5.0	0.33	5.5	N	352
	14	0.14	3.5	0.21	4.6	0.28	5.2	0.42	5.3	NNW	340
	16	0.17	2.9	0.25	3.3	0.31	3.4	0.44	3.2	WNW	295
	18	0.12	3.0	0.17	3.4	0.21	3.5	0.27	5.1	WSW	254
	20	0.11	3.3	0.16	3.7	0.20	3.9	0.32	3.4	NW	304
	22	0.14	3.2	0.21	3.4	0.26	3.2	0.35	2.9	NNW	332
	最大	0.17	3.6	0.26	3.3	0.35	4.0	0.62	3.4		
	平均	0.15	3.4	0.22	3.8	0.28	3.9	0.41	3.8		
11	00	0.16	3.2	0.25	3.4	0.31	3.4	0.42	2.7	WSW	252
	02	0.16	3.0	0.25	3.2	0.31	3.1	0.38	2.9	NNW	347
	04	0.15	3.1	0.22	3.4	0.28	3.3	0.38	3.4	WSW	250
	06	0.16	3.1	0.23	3.3	0.29	3.2	0.39	3.3	NE	46
	08	0.13	3.0	0.20	3.3	0.24	3.3	0.32	3.3	W	259
	10	0.13	3.1	0.21	3.4	0.32	3.4	0.60	3.7	NE	48
	12	0.10	3.3	0.14	3.7	0.18	3.5	0.28	3.1	NNE	29
	14	0.19	3.1	0.28	3.5	0.35	3.6	0.50	3.4	NE	42
	16	0.22	2.9	0.34	3.2	0.43	3.1	0.56	3.0	NE	46
	18	* 0.41	3.9	0.63	4.3	0.77	4.3	1.09	4.2	NNE	28
	20	0.41	3.6	* 0.64	4.0	* 0.80	3.9	* 1.23	3.8	WSW	247
	22	0.36	3.5	0.57	4.0	0.73	3.9	1.15	3.1	NW	304
	最大	0.41	3.9	0.64	4.0	0.80	3.9	1.23	3.8		
	平均	0.21	3.2	0.33	3.6	0.42	3.5	0.61	3.3		
12	00	0.36	3.1	0.55	3.5	0.70	3.6	0.99	3.2	NE	54
	02	0.71	3.7	1.10	4.0	1.38	3.9	1.80	4.0	NNE	33
	04	* 1.26	4.4	* 1.91	4.8	* 2.34	4.7	* 3.20	4.2	W	266
	06	1.08	4.3	1.70	5.0	2.11	5.1	2.80	4.4	W	266
	08	0.69	4.0	1.05	4.7	1.28	4.7	1.65	5.0	WNW	286
	10	0.69	3.9	1.09	4.8	1.38	4.7	2.44	3.8	NNW	340
	12	0.95	4.6	1.52	5.5	1.97	5.6	2.35	5.9	NNW	344
	14	0.91	4.7	1.41	5.8	1.71	5.8	2.08	5.3	NW	323
	16	0.91	4.9	1.40	5.7	1.72	5.7	2.41	5.8	NNW	335
	18	0.71	4.9	1.11	5.9	1.34	6.1	1.67	6.7	NNW	344
	20	0.73	5.4	1.13	6.5	1.38	6.4	1.73	7.6	NNW	344
	22	0.71	5.2	1.11	6.5	1.41	6.6	2.07	6.7	NNW	344
	最大	1.26	4.4	1.91	4.8	2.34	4.7	3.20	4.2		
	平均	0.81	4.4	1.26	5.2	1.56	5.2	2.10	5.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
13 00	* 0.90	5.9	* 1.37	6.7	* 1.61	6.6	* 1.91	5.4	NNW	344
	02	0.67	5.6	1.01	6.8	1.26	6.6	1.70	5.4	NNW 344
	04	0.60	5.5	0.93	6.4	1.16	6.5	1.69	6.8	NNW 348
	06	0.56	5.1	0.88	6.2	1.09	6.5	1.49	6.3	NNW 348
	08	0.52	5.1	0.81	6.2	1.02	6.0	1.29	6.9	NNW 340
	10	0.50	4.7	0.81	6.0	1.00	6.3	1.32	4.7	N 352
	12	0.45	5.1	0.68	5.9	0.85	5.8	1.23	5.7	NNW 340
	14	0.45	5.2	0.71	6.1	0.92	6.1	1.22	5.1	NNW 348
	16	0.44	5.3	0.68	6.2	0.85	6.1	1.09	5.8	NNW 335
	18	0.46	5.6	0.70	6.4	0.86	6.3	1.05	6.6	N 352
	20	0.38	5.0	0.58	5.8	0.71	6.1	1.10	6.5	N 352
	22	0.44	5.5	0.68	6.3	0.87	6.3	1.20	6.4	N 356
最大 平均	0.90	5.9	1.37	6.7	1.61	6.6	1.91	5.4		
	0.53	5.3	0.82	6.3	1.02	6.3	1.36	6.0		
14 00	* 0.40	5.8	* 0.64	6.7	* 0.80	6.6	* 1.00	6.2	N	352
	02	0.28	5.2	0.45	6.1	0.57	6.0	0.70	6.4	NNW 344
	04	0.25	5.4	0.39	6.1	0.47	6.2	0.67	6.4	NNW 335
	06	0.25	4.2	0.38	5.7	0.47	5.8	0.58	6.3	NNW 344
	08	0.22	4.0	0.35	5.5	0.44	5.6	0.55	5.6	NNW 335
	10	0.26	3.4	0.40	4.2	0.50	4.4	0.68	4.4	W 262
	12	0.23	4.0	0.35	5.2	0.43	5.1	0.58	6.0	NNW 344
	14	0.22	4.4	0.33	5.4	0.42	5.7	0.63	6.8	N 352
	16	0.20	4.5	0.30	5.5	0.37	5.1	0.58	5.7	NNW 340
	18	0.19	4.4	0.31	5.5	0.38	5.3	0.46	4.3	N 352
	20	0.26	3.5	0.41	4.6	0.52	5.1	0.68	5.4	N 352
	22	0.29	4.1	0.45	5.1	0.55	5.3	0.63	5.4	NNW 344
最大 平均	0.40	5.8	0.64	6.7	0.80	6.6	1.00	6.2		
	0.25	4.4	0.40	5.5	0.49	5.5	0.64	5.7		
15 00	0.29	4.3	0.45	4.9	0.55	4.8	0.64	5.7	NNW	348
	02	0.24	3.9	0.37	5.0	0.45	5.1	0.58	5.1	N 352
	04	0.24	4.0	0.38	4.7	0.47	5.2	0.62	4.2	NNW 340
	06	0.23	4.5	0.35	5.2	0.43	5.4	0.57	5.2	NNW 335
	08	0.20	4.9	0.31	5.7	0.38	5.6	0.50	5.3	NNW 335
	10	0.23	5.2	0.36	5.7	0.44	5.4	0.54	4.3	NW 323
	12	0.26	5.5	0.39	5.8	0.48	5.9	0.58	5.7	NNW 348
	14	0.27	5.1	0.41	5.5	0.54	5.3	0.77	6.0	N 352
	16	0.20	4.6	0.32	5.5	0.39	5.4	0.56	6.0	NNW 335
	18	0.65	3.6	1.02	4.0	1.31	4.0	1.96	4.2	NW 308
	20	0.94	4.2	1.54	4.9	2.00	4.7	* 2.81	4.6	W 270
	22	* 1.02	4.5	* 1.58	5.1	* 2.02	5.1	2.56	4.8	W 266
最大 平均	1.02	4.5	1.58	5.1	2.02	5.1	2.81	4.6		
	0.40	4.5	0.62	5.2	0.79	5.2	1.06	5.1		
16 00	* 0.84	3.9	* 1.38	4.6	* 1.76	4.7	* 2.29	4.1	W	270
	02	0.83	3.8	1.31	4.3	1.63	4.2	1.97	4.4	N 9
	04	0.69	3.7	1.08	4.1	1.36	4.1	1.77	4.0	WSW 257
	06	0.57	3.8	0.88	4.6	1.08	4.5	1.67	4.6	NW 307
	08	0.52	3.8	0.81	4.4	1.05	4.5	1.41	4.2	N 7
	10	0.41	3.9	0.62	4.5	0.76	4.6	0.96	5.0	NNW 331
	12	0.37	4.0	0.57	4.6	0.72	4.5	1.08	3.8	NNW 348
	14	0.29	4.0	0.46	4.5	0.58	4.6	0.79	3.7	NW 323
	16	0.30	3.9	0.47	4.5	0.61	4.4	0.87	4.1	NNW 327
	18	0.26	4.2	0.39	4.7	0.48	4.7	0.58	4.1	WNW 303
	20	0.22	3.9	0.33	4.6	0.41	4.6	0.61	4.3	NW 319
	22	0.19	3.9	0.31	4.6	0.39	4.8	0.50	4.6	欠測 欠測
最大 平均	0.84	3.9	1.38	4.6	1.76	4.7	2.29	4.1		
	0.46	3.9	0.72	4.5	0.90	4.5	1.21	4.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
17	00	0.22	3.8	0.34	4.5	0.42	4.4	0.55	4.1	N	8
	02	0.21	3.6	0.32	4.1	0.39	4.0	0.55	3.1	NE	50
	04	0.22	3.6	0.34	4.2	0.42	4.3	0.48	3.8	WNW	291
	06	0.23	3.8	0.34	4.3	0.43	4.3	0.64	4.2	WSW	253
	08	0.21	3.5	0.32	4.1	0.40	4.1	0.49	4.3	N	355
	10	0.27	3.5	0.43	3.9	0.61	3.8	0.97	3.5	NE	38
	12	0.32	3.4	0.50	3.8	0.61	3.9	0.80	3.0	W	273
	14	0.40	3.4	0.61	3.7	0.76	3.6	* 1.09	3.2	NE	51
	16	* 0.41	3.4	* 0.64	3.9	* 0.81	3.8	1.03	3.0	W	259
	18	0.33	3.4	0.52	3.8	0.63	3.9	0.96	2.9	NE	43
	20	0.31	3.6	0.47	4.1	0.57	4.0	0.71	3.4	W	279
	22	0.29	3.8	0.44	4.2	0.55	4.0	0.83	4.0	W	273
	最大	0.41	3.4	0.64	3.9	0.81	3.8	1.09	3.2		
	平均	0.29	3.6	0.44	4.0	0.55	4.0	0.76	3.5		
18	00	* 0.29	3.6	* 0.46	4.0	* 0.58	4.1	0.81	3.7	WSW	247
	02	0.25	3.6	0.38	4.0	0.48	3.9	0.65	3.5	WSW	241
	04	0.26	3.4	0.40	3.9	0.49	3.8	0.66	3.8	N	358
	06	0.22	3.6	0.34	3.9	0.42	3.9	0.57	4.3	N	351
	08	0.20	3.5	0.31	3.9	0.39	3.9	0.50	3.4	N	0
	10	0.21	3.7	0.35	3.9	0.49	3.8	* 0.87	3.5	WSW	241
	12	0.19	3.5	0.29	3.8	0.37	3.8	0.53	3.7	WSW	245
	14	0.22	3.2	0.33	3.8	0.42	3.8	0.61	3.0	NE	36
	16	0.22	2.9	0.33	3.3	0.41	3.5	0.57	3.0	NW	304
	18	0.23	3.0	0.35	3.4	0.44	3.5	0.60	3.1	NE	54
	20	0.23	3.2	0.35	3.6	0.44	3.5	0.57	3.4	WSW	255
	22	0.19	3.0	0.29	3.3	0.36	3.3	0.44	3.7	WNW	303
	最大	0.29	3.6	0.46	4.0	0.58	4.1	0.87	3.5		
	平均	0.23	3.4	0.35	3.7	0.44	3.7	0.62	3.5		
19	00	0.17	3.1	0.26	3.3	0.33	3.3	0.42	3.1	NE	42
	02	* 0.18	2.9	* 0.28	3.3	* 0.36	3.2	* 0.59	2.7	欠測	欠測
	04	0.16	3.0	0.26	3.5	0.32	3.4	0.47	3.8	WNW	296
	06	0.17	3.0	0.25	3.2	0.31	3.2	0.50	3.2	W	264
	08	0.15	2.9	0.22	3.5	0.27	3.7	0.38	3.5	NNE	22
	10	0.13	3.5	0.20	4.1	0.26	4.1	0.35	4.0	NE	48
	12	0.14	3.6	0.21	4.4	0.26	4.3	0.34	4.7	NNW	338
	14	0.17	3.1	0.26	3.7	0.33	3.8	0.45	2.9	WNW	292
	16	0.16	3.1	0.24	3.5	0.30	3.4	0.36	3.5	NE	56
	18	0.13	3.2	0.19	4.0	0.24	4.5	0.31	3.8	W	276
	20	0.14	3.2	0.20	3.5	0.25	3.4	0.34	2.7	NE	55
	22	0.12	3.4	0.19	4.1	0.24	4.2	0.32	3.8	NE	47
	最大	0.18	2.9	0.28	3.3	0.36	3.2	0.59	2.7		
	平均	0.15	3.2	0.23	3.7	0.29	3.7	0.40	3.5		
20	00	* 0.13	4.0	0.19	4.6	0.23	4.7	0.36	3.4	NNW	344
	02	0.12	3.8	0.18	4.5	0.22	4.5	0.32	3.7	NNW	340
	04	0.12	3.5	0.18	4.3	0.22	4.2	0.38	1.9	NE	45
	06	0.10	3.0	0.16	3.7	0.19	3.9	0.26	4.7	WSW	243
	08	0.10	3.2	0.15	3.8	0.17	3.7	0.21	4.1	欠測	欠測
	10	0.11	2.9	0.16	3.4	0.19	3.2	0.28	2.6	WSW	240
	12	0.09	3.2	0.14	3.6	0.17	3.5	0.28	3.5	W	264
	14	0.13	3.7	* 0.20	4.4	* 0.29	4.1	* 0.64	2.7	NNW	338
	16	0.12	2.9	0.20	3.3	0.26	2.9	0.38	2.6	NE	35
	18	0.09	3.5	0.13	4.2	0.16	4.2	0.19	5.1	NE	41
	20	0.08	3.2	0.11	4.0	0.13	4.3	0.19	4.0	NE	45
	22	0.07	3.6	0.11	4.5	0.14	4.4	0.20	4.5	WNW	295
	最大	0.13	4.0	0.20	4.4	0.29	4.1	0.64	2.7		
	平均	0.11	3.4	0.16	4.0	0.20	4.0	0.31	3.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
21	00	0.07	3.3	0.11	4.2	0.14	4.0	0.17	4.3	WNW	302
	02	0.07	3.2	0.10	4.1	0.12	4.2	0.16	3.1	NE	48
	04	0.06	3.0	0.08	3.8	0.10	3.8	0.14	4.4	N	11
	06	0.06	2.9	0.08	3.8	0.10	4.3	0.12	5.8	NE	55
	08	0.10	2.5	0.15	2.8	0.19	2.7	0.27	2.1	NE	51
	10	0.12	3.2	0.22	3.8	0.36	3.5	0.64	3.6	NE	45
	12	0.06	3.5	0.08	5.4	0.10	6.5	0.15	7.6	NW	323
	14	0.10	5.5	0.16	7.7	0.18	7.8	0.22	7.9	NW	307
	16	0.16	6.2	0.25	7.1	0.30	7.3	0.35	7.6	WNW	282
	18	0.31	6.3	0.46	6.7	0.57	6.7	0.77	6.9	WNW	290
	20	0.24	5.2	0.39	6.0	0.49	5.9	0.63	6.3	WNW	299
	22	* 0.36	3.8	* 0.57	4.5	* 0.72	4.4	* 0.91	4.2	WNW	290
	最大	0.36	3.8	0.57	4.5	0.72	4.4	0.91	4.2		
	平均	0.14	4.0	0.22	5.0	0.28	5.1	0.38	5.3		
22	00	0.38	3.5	0.59	4.0	0.74	4.0	1.10	3.2	NW	316
	02	0.36	3.4	0.56	3.9	0.71	3.7	1.02	2.7	N	351
	04	0.54	3.4	0.83	3.8	1.05	3.7	1.45	3.9	W	272
	06	0.53	3.5	0.80	3.8	0.99	3.7	1.30	3.7	NE	46
	08	* 0.56	3.7	* 0.89	4.4	* 1.16	4.4	* 1.52	4.6	NE	41
	10	0.51	3.8	0.79	4.4	0.99	4.3	1.41	4.1	NE	36
	12	0.32	3.6	0.53	4.4	0.67	4.4	0.97	4.4	N	355
	14	0.27	4.0	0.40	4.6	0.50	4.6	0.73	4.7	WNW	299
	16	0.27	3.9	0.42	4.8	0.54	4.7	0.75	4.9	NW	319
	18	0.23	4.1	0.36	4.6	0.44	4.6	0.59	4.8	NW	319
	20	0.27	3.9	0.42	4.5	0.53	4.3	0.65	4.6	WNW	290
	22	0.25	4.2	0.39	4.8	0.48	5.1	0.65	5.2	NNW	335
	最大	0.56	3.7	0.89	4.4	1.16	4.4	1.52	4.6		
	平均	0.37	3.8	0.58	4.3	0.73	4.3	1.01	4.2		
23	00	0.28	4.4	0.44	5.4	0.54	5.3	0.70	5.6	NW	319
	02	0.30	4.6	0.44	5.3	0.55	5.2	0.74	5.6	NW	323
	04	0.28	4.5	0.43	5.1	0.53	5.0	0.68	4.8	NW	315
	06	0.27	4.3	0.41	4.9	0.53	4.9	0.65	4.6	欠測	欠測
	08	0.31	4.5	0.47	5.0	0.59	5.0	0.77	5.4	NW	319
	10	* 0.34	3.9	* 0.54	4.3	* 0.72	4.2	* 1.04	3.8	NW	314
	12	0.29	3.7	0.47	4.4	0.60	4.5	0.74	4.4	WSW	253
	14	0.28	3.6	0.44	4.1	0.55	4.1	0.71	4.2	NNW	348
	16	0.26	3.8	0.40	4.3	0.50	4.2	0.67	4.3	W	265
	18	0.27	3.9	0.40	4.5	0.50	4.4	0.61	4.2	NW	311
	20	0.26	3.6	0.40	4.1	0.49	4.1	0.68	3.5	NE	46
	22	0.27	3.9	0.41	4.2	0.55	4.0	0.91	4.2	NNE	25
	最大	0.34	3.9	0.54	4.3	0.72	4.2	1.04	3.8		
	平均	0.28	4.1	0.44	4.6	0.55	4.6	0.74	4.6		
24	00	0.26	3.7	0.40	4.2	0.53	4.4	0.78	4.3	N	0
	02	0.26	3.7	0.41	4.2	0.52	4.2	0.75	3.8	NNW	332
	04	0.23	3.9	0.34	4.7	0.42	4.7	0.49	3.8	NNW	340
	06	0.23	4.1	0.35	4.8	0.43	4.8	0.61	4.8	欠測	欠測
	08	0.24	4.2	0.37	4.8	0.48	4.7	0.69	5.0	N	352
	10	* 0.28	4.5	* 0.45	5.1	* 0.58	5.2	0.96	3.7	NNW	348
	12	0.26	4.5	0.39	5.1	0.49	4.9	0.70	5.3	N	8
	14	0.23	4.1	0.36	4.9	0.43	4.9	0.56	4.4	NW	323
	16	0.21	4.2	0.33	5.4	0.39	5.3	0.47	4.5	NNE	25
	18	0.24	4.5	0.37	5.6	0.49	6.3	* 1.17	7.3	N	8
	20	0.21	4.4	0.32	5.2	0.40	5.2	0.52	5.3	NNE	33
	22	0.17	4.2	0.27	5.2	0.34	5.0	0.53	4.6	NNE	12
	最大	0.28	4.5	0.45	5.1	0.58	5.2	1.17	7.3		
	平均	0.24	4.2	0.36	4.9	0.46	5.0	0.69	4.7		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
25 00	0.18	4.4	0.27	5.4	0.33	5.8	0.40	7.2	NE	37
	0.16	4.4	0.24	5.6	0.30	5.5	0.39	4.8	NNE	29
	0.19	3.5	0.31	4.4	0.38	4.7	0.64	3.4	WSW	246
	0.16	3.8	0.24	5.1	0.30	5.2	0.44	5.4	N	4
	0.16	3.8	0.25	4.8	0.31	5.0	0.54	5.6	NE	37
	0.16	3.5	0.26	4.4	0.34	4.4	0.84	3.6	NW	321
	0.15	3.7	0.24	4.6	0.29	4.6	0.58	2.8	NE	37
	0.15	3.8	0.23	5.3	0.28	5.6	0.39	7.0	欠測	欠測
	0.17	3.8	0.26	4.8	0.31	4.9	0.43	5.4	NNE	33
最大平均	0.22	3.9	* 0.35	5.0	* 0.48	4.9	* 1.17	7.6	N	356
	0.21	3.4	0.32	3.9	0.39	4.0	0.72	3.7	N	358
	0.17	4.0	0.26	4.9	0.32	5.0	0.41	6.7	N	8
	0.18	5.3	0.29	3.7	0.41	5.6	0.95	7.5		
	0.14	4.5	0.22	5.7	0.29	5.6	0.43	5.4		
26 00	0.11	3.5	0.18	4.9	0.23	5.3	0.33	5.2	欠測	欠測
	0.12	4.6	0.18	5.6	0.23	5.8	0.31	5.7	NNE	33
	0.11	4.4	0.18	5.9	0.21	6.0	0.33	5.1	N	4
	0.14	4.3	0.23	5.8	0.28	5.9	0.41	4.0	NNE	16
	0.15	5.2	0.22	6.2	0.28	6.3	0.35	6.1	欠測	欠測
	0.15	4.2	0.24	5.2	0.33	5.0	0.49	3.6	NW	315
	0.15	5.1	0.23	6.2	0.31	6.0	0.49	5.8	NW	311
	0.16	5.3	0.26	6.5	0.33	6.6	0.43	7.0	NNW	327
	0.12	4.9	0.19	5.8	0.24	6.0	0.31	5.8	WNW	303
最大平均	* 0.18	5.3	0.28	6.3	* 0.41	5.6	* 0.95	7.5	N	352
	0.12	4.7	0.19	6.0	0.23	6.0	0.33	5.9	NNW	335
	0.18	3.1	* 0.29	3.7	0.35	3.3	0.43	2.7	N	354
	0.18	5.3	0.29	3.7	0.41	5.6	0.95	7.5		
	0.14	4.5	0.22	5.7	0.29	5.6	0.43	5.4		
27 00	0.17	3.3	0.25	4.0	0.32	4.0	0.55	2.7	N	7
	0.17	3.3	0.25	3.9	0.30	4.0	0.41	6.2	NE	51
	0.15	3.6	0.22	4.5	0.28	4.4	0.42	3.3	WNW	299
	0.16	3.5	0.24	4.6	0.29	4.9	0.35	4.6	NNW	327
	0.15	3.8	0.23	4.6	0.28	4.6	0.47	4.4	NNW	335
	0.14	4.1	0.21	5.3	0.27	5.5	0.35	5.8	NW	315
	* 0.22	2.9	* 0.34	3.3	* 0.45	3.0	* 0.63	2.8	WSW	247
	0.16	3.2	0.24	4.0	0.30	4.0	0.44	2.6	NE	54
	0.16	3.2	0.25	4.2	0.31	3.9	0.44	3.1	WSW	242
最大平均	0.20	3.0	0.31	3.3	0.39	3.2	0.58	3.1	NE	43
	0.20	3.4	0.32	3.7	0.40	3.7	0.51	4.3	NNE	16
	0.15	3.4	0.22	4.1	0.27	4.1	0.32	3.5	NNE	17
	0.22	2.9	0.34	3.3	0.45	3.0	0.63	2.8		
	0.17	3.4	0.26	4.1	0.32	4.1	0.46	3.9		
28 00	0.14	3.9	0.20	4.6	0.25	4.4	0.36	3.5	NNW	327
	0.12	4.1	0.17	5.0	0.21	4.9	0.26	6.0	NW	307
	0.10	4.0	0.16	5.2	0.19	5.3	0.24	5.2	N	352
	0.11	4.2	0.16	5.1	0.19	5.4	0.23	4.4	WNW	299
	0.10	3.9	0.15	5.0	0.19	5.2	0.26	5.7	NW	311
	0.10	4.3	0.16	5.4	0.19	5.1	0.28	4.9	N	352
	0.09	4.1	0.14	5.3	0.17	5.7	0.22	3.9	NW	319
	0.16	2.5	0.27	2.9	0.36	2.7	0.58	2.2	WSW	243
	0.80	3.9	1.24	4.4	1.56	4.4	2.07	4.1	W	279
最大平均	* 1.08	4.2	* 1.68	4.9	* 2.08	4.6	* 2.92	4.1	W	266
	0.99	4.1	1.55	4.8	1.99	4.7	2.77	4.3	W	266
	0.85	4.1	1.32	4.7	1.67	4.6	2.34	4.4	W	274
	1.08	4.2	1.68	4.9	2.08	4.6	2.92	4.1		
	0.39	3.9	0.60	4.8	0.75	4.8	1.04	4.4		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 7月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	352 回
欠測回数	0 回	欠測回数	20 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	5.4 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
29	00	* 0.82	3.7	* 1.30	4.3	* 1.63	4.4	* 2.18	3.7	NNW	339
	02	0.52	3.5	0.78	4.0	0.96	4.2	1.35	3.2	NE	41
	04	0.31	3.3	0.48	3.7	0.58	3.8	0.86	2.8	欠測	欠測
	06	0.28	3.2	0.43	3.7	0.55	3.6	0.77	3.7	WSW	255
	08	0.33	3.6	0.49	3.9	0.61	3.9	0.84	4.0	WSW	247
	10	0.33	3.7	0.51	4.2	0.66	4.4	0.92	3.9	NE	36
	12	0.30	3.8	0.46	4.4	0.57	4.4	0.79	4.6	WSW	253
	14	0.27	4.0	0.41	4.7	0.51	4.7	0.65	4.3	NW	311
	16	0.26	3.9	0.40	4.5	0.48	4.3	0.66	4.0	NNW	335
	18	0.24	3.9	0.37	4.6	0.44	4.6	0.63	4.2	NW	315
	20	0.19	3.8	0.28	4.5	0.35	4.6	0.45	5.0	WNW	282
	22	0.19	3.7	0.29	4.5	0.35	4.7	0.50	4.6	NW	315
	最大	0.82	3.7	1.30	4.3	1.63	4.4	2.18	3.7		
	平均	0.34	3.7	0.52	4.3	0.64	4.3	0.88	4.0		
30	00	0.17	3.9	0.26	4.8	0.32	5.2	0.41	5.0	WNW	295
	02	0.15	4.5	0.23	5.3	0.30	5.1	0.38	5.4	NNW	335
	04	* 0.17	4.3	* 0.26	5.3	* 0.34	5.4	0.41	5.2	NNW	335
	06	0.15	4.4	0.23	5.1	0.28	5.2	0.38	4.9	NNW	335
	08	0.14	4.0	0.22	4.9	0.27	5.0	0.43	5.1	NNW	331
	10	0.15	4.0	0.23	4.7	0.28	4.7	0.39	4.5	NNW	344
	12	0.17	4.1	0.26	4.5	0.32	4.3	* 0.45	4.1	欠測	欠測
	14	0.16	3.9	0.25	4.3	0.30	4.3	0.36	4.5	W	269
	16	0.14	3.6	0.21	4.4	0.27	4.2	0.36	4.5	W	262
	18	0.13	4.0	0.20	4.6	0.25	4.6	0.34	3.9	N	352
	20	0.13	4.1	0.19	4.5	0.23	4.5	0.32	4.2	WNW	303
	22	0.11	4.0	0.16	4.6	0.20	4.6	0.23	4.9	欠測	欠測
	最大	0.17	4.3	0.26	5.3	0.34	5.4	0.45	4.1		
	平均	0.15	4.1	0.23	4.7	0.28	4.8	0.37	4.7		
31	00	0.11	3.7	0.17	4.3	0.20	4.3	0.26	4.6	W	278
	02	0.10	4.0	0.16	4.6	0.21	4.4	0.27	5.1	欠測	欠測
	04	0.10	3.5	0.15	4.4	0.19	4.4	0.27	4.3	NW	321
	06	0.09	3.6	0.14	4.5	0.17	4.9	0.23	3.8	NNE	20
	08	0.09	3.6	0.12	4.8	0.15	5.0	0.19	5.0	W	278
	10	* 0.65	3.6	* 1.06	4.0	* 1.34	3.9	* 2.05	4.1	NE	40
	12	0.63	3.5	1.02	4.1	1.29	4.0	1.86	4.0	N	351
	14	0.44	3.5	0.68	3.9	0.86	3.8	1.11	4.0	NNE	17
	16	0.42	3.7	0.65	4.1	0.82	4.0	1.01	4.5	W	270
	18	0.42	4.2	0.63	4.6	0.75	4.6	0.96	5.8	NW	311
	20	0.31	4.1	0.48	4.3	0.60	4.2	0.81	4.3	NE	52
	22	0.26	4.0	0.42	4.3	0.55	4.3	0.86	4.0	W	272
	最大	0.65	3.6	1.06	4.0	1.34	3.9	2.05	4.1		
	平均	0.30	3.8	0.47	4.3	0.59	4.3	0.82	4.5		
月最大	1.26	4.4	1.91	4.8	2.52	5.4	3.44	5.5			
	1204		1204		0208		0208				
	平均	0.29	3.9	0.44	4.6	0.56	4.6	0.77	4.5		

波浪整理表（1）

2020年 8月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
01	00	* 0.24	3.6	* 0.37	4.0	* 0.46	3.8	0.53	3.5	NE	55
	02	0.23	3.4	0.35	3.6	0.43	3.5	0.53	3.3	WSW	246
	04	0.17	3.4	0.26	3.8	0.32	3.6	0.44	3.5	NNE	24
	06	0.15	3.2	0.22	3.5	0.29	3.6	0.51	3.6	N	351
	08	0.16	3.0	0.25	3.5	0.31	3.5	0.46	3.2	NE	50
	10	0.17	3.2	0.27	3.5	0.37	3.4	* 0.77	3.1	NNE	22
	12	0.21	3.5	0.31	3.9	0.37	3.9	0.50	3.2	NNE	30
	14	0.23	3.8	0.35	4.3	0.44	4.4	0.59	4.3	NNW	336
	16	0.16	3.4	0.24	3.9	0.29	3.9	0.35	4.2	N	10
	18	0.15	3.8	0.23	4.6	0.29	4.6	0.48	3.5	WNW	299
	20	0.12	3.7	0.18	4.5	0.21	4.5	0.27	5.4	WNW	286
	22	0.11	3.5	0.17	4.5	0.20	4.6	0.30	4.4	WNW	282
	最大	0.24	3.6	0.37	4.0	0.46	3.8	0.77	3.1		
	平均	0.17	3.5	0.27	4.0	0.33	3.9	0.48	3.8		
02	00	0.08	3.8	0.13	4.4	0.16	4.6	0.21	4.0	NE	41
	02	0.08	3.5	0.12	4.5	0.14	4.6	0.17	4.2	欠測	欠測
	04	0.08	3.6	0.12	4.3	0.14	4.6	0.17	4.6	NW	320
	06	0.07	3.4	0.11	4.3	0.14	4.3	0.17	4.7	N	8
	08	0.08	3.8	0.11	4.2	0.14	4.4	0.18	3.6	NE	48
	10	* 0.10	3.1	* 0.18	3.6	* 0.33	3.4	* 0.57	3.5	NNE	15
	12	0.08	3.4	0.12	4.0	0.15	4.1	0.20	3.5	NW	319
	14	0.09	3.0	0.14	4.1	0.18	4.7	0.25	4.4	NW	308
	16	0.08	3.0	0.12	3.7	0.15	3.8	0.18	3.6	NW	314
	18	0.09	3.2	0.13	4.3	0.16	4.2	0.28	2.4	NE	38
	20	0.07	3.2	0.09	4.2	0.12	4.6	0.19	3.6	NE	47
	22	0.06	3.3	0.09	4.6	0.11	4.7	0.15	4.3	欠測	欠測
	最大	0.10	3.1	0.18	3.6	0.33	3.4	0.57	3.5		
	平均	0.08	3.4	0.12	4.2	0.16	4.3	0.23	3.9		
03	00	0.07	3.6	0.10	4.6	0.13	4.9	0.18	4.8	欠測	欠測
	02	0.06	3.5	0.10	4.6	0.12	4.6	0.14	6.2	NW	323
	04	0.06	3.1	0.09	3.9	0.10	4.3	0.13	3.8	WSW	257
	06	0.07	3.0	0.10	4.0	0.11	4.0	0.14	4.0	NE	54
	08	0.08	3.1	0.11	3.9	0.14	3.7	0.20	2.8	W	275
	10	0.09	3.2	0.14	3.9	0.21	3.7	0.39	3.9	NE	43
	12	* 0.14	2.4	* 0.23	2.5	* 0.29	2.4	* 0.43	2.6	NE	47
	14	0.09	2.8	0.14	3.6	0.18	4.4	0.25	2.1	NE	50
	16	0.07	3.0	0.10	4.0	0.12	4.2	0.17	3.7	NNE	27
	18	0.10	3.9	0.15	5.4	0.19	5.7	0.35	7.5	NNW	344
	20	0.08	3.6	0.13	4.3	0.15	4.0	0.18	4.6	NNE	22
	22	0.09	4.2	0.13	5.4	0.17	5.5	0.22	4.3	WSW	250
	最大	0.14	2.4	0.23	2.5	0.29	2.4	0.43	2.6		
	平均	0.08	3.3	0.13	4.2	0.16	4.3	0.23	4.2		
04	00	0.12	4.0	0.18	5.1	0.21	5.0	0.29	5.2	NW	319
	02	0.14	4.7	0.22	5.4	0.27	5.5	0.35	5.6	NNW	327
	04	0.15	4.5	0.22	5.4	0.27	5.4	0.40	5.0	NW	307
	06	0.15	4.5	0.22	5.3	0.27	5.4	0.34	5.2	NW	323
	08	0.15	3.8	0.23	5.1	0.28	5.3	0.36	5.3	NW	315
	10	0.17	4.0	0.27	4.9	0.36	4.6	0.53	3.5	NW	315
	12	0.15	4.9	0.22	5.6	0.27	5.6	0.32	6.5	欠測	欠測
	14	0.17	4.6	0.26	5.6	0.32	5.5	0.42	6.6	NW	311
	16	0.16	4.9	0.25	5.8	0.31	5.8	0.37	6.2	WNW	303
	18	0.19	3.9	0.28	5.2	0.35	5.3	0.48	5.1	NW	311
	20	0.20	4.4	0.32	5.0	0.40	5.1	0.51	4.7	NW	307
	22	* 0.25	4.4	* 0.38	5.0	* 0.47	5.0	* 0.58	4.8	NW	319
	最大	0.25	4.4	0.38	5.0	0.47	5.0	0.58	4.8		
	平均	0.17	4.4	0.25	5.3	0.32	5.3	0.41	5.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 8月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	0.24	4.1	0.38	4.9	0.47	4.9	0.73	4.3	NW	307
	02	* 0.28	4.7	* 0.44	5.3	* 0.55	5.5	0.73	5.6	NW	307
	04	0.24	4.6	0.37	5.1	0.46	5.2	0.55	4.9	WNW	303
	06	0.22	4.2	0.35	5.0	0.45	5.2	0.55	5.5	NW	307
	08	0.20	4.4	0.31	4.9	0.38	4.9	0.48	3.5	NNW	327
	10	0.20	3.9	0.31	4.7	0.40	4.4	0.64	3.9	WNW	299
	12	0.18	4.5	0.27	5.4	0.34	5.3	0.51	4.8	NNW	344
	14	0.16	4.3	0.25	5.9	0.31	5.8	0.40	6.3	NW	319
	16	0.14	4.1	0.22	5.5	0.27	5.7	0.39	6.1	NW	311
	18	0.21	5.0	0.32	6.0	0.43	6.2	* 0.83	7.5	NNE	16
	20	0.15	4.6	0.23	5.4	0.28	5.4	0.39	4.9	NW	319
	22	0.16	4.7	0.24	6.1	0.30	5.9	0.41	5.6	NW	311
	最大	0.28	4.7	0.44	5.3	0.55	5.5	0.83	7.5		
	平均	0.20	4.4	0.31	5.3	0.39	5.4	0.55	5.2		
06	00	0.17	5.0	0.26	6.2	0.33	5.9	0.51	5.5	WNW	299
	02	0.19	5.2	0.30	6.6	0.36	6.4	0.44	5.9	NNW	348
	04	0.19	5.0	0.29	5.8	0.35	5.5	0.48	4.9	WNW	303
	06	0.18	4.5	0.29	5.7	0.35	5.7	0.56	5.1	NW	323
	08	0.17	4.9	0.25	5.9	0.31	5.7	0.42	5.3	N	352
	10	0.22	4.6	0.34	5.1	0.42	5.2	0.52	6.1	NW	311
	12	0.19	4.4	0.29	5.8	0.35	5.9	0.45	4.5	NW	311
	14	0.17	4.9	0.28	6.4	0.35	6.6	0.46	6.8	NW	311
	16	0.18	5.1	0.28	6.4	0.34	6.9	0.44	6.4	NNW	348
	18	* 0.22	5.5	* 0.36	6.9	* 0.50	6.6	* 0.78	4.6	NNE	16
	20	0.16	5.0	0.24	6.1	0.31	6.0	0.42	6.0	NNW	344
	22	0.14	4.7	0.22	6.0	0.26	5.9	0.35	5.3	NNW	344
	最大	0.22	5.5	0.36	6.9	0.50	6.6	0.78	4.6		
	平均	0.18	4.9	0.28	6.1	0.35	6.0	0.49	5.5		
07	00	0.17	5.0	0.26	5.7	0.33	5.9	0.48	6.2	NNW	340
	02	0.16	5.2	0.24	6.2	0.29	6.4	0.37	7.1	NNW	348
	04	0.14	5.2	0.21	6.6	0.25	6.6	0.33	6.4	N	356
	06	0.14	4.5	0.22	5.6	0.27	6.1	0.38	5.6	N	8
	08	0.39	3.5	0.61	4.4	0.75	4.3	0.94	7.5	NE	40
	10	0.64	4.0	0.98	4.8	1.23	4.9	1.64	3.2	W	270
	12	0.60	4.1	0.95	5.3	1.21	5.7	1.82	5.3	NW	307
	14	0.58	4.5	0.91	5.5	1.06	5.6	1.26	6.9	NW	319
	16	0.48	5.1	0.74	6.0	0.90	6.1	1.22	6.2	NW	311
	18	0.56	6.0	0.87	8.1	1.04	8.8	1.50	6.6	NW	315
	20	0.77	7.7	1.21	9.6	1.53	9.6	1.82	11.6	NW	319
	22	* 0.95	8.8	* 1.47	10.2	* 1.88	10.1	* 2.27	10.9	NW	319
	最大	0.95	8.8	1.47	10.2	1.88	10.1	2.27	10.9		
	平均	0.47	5.3	0.72	6.5	0.90	6.7	1.17	7.0		
08	00	0.94	8.4	1.44	10.1	1.74	10.2	2.03	10.5	NNW	335
	02	1.13	9.1	1.80	11.2	2.25	11.6	2.69	11.8	NNW	344
	04	* 1.14	8.6	* 1.83	10.5	* 2.30	11.1	* 3.05	10.5	NNW	348
	06	1.07	6.8	1.74	9.8	2.18	9.9	2.99	7.9	NNW	340
	08	0.99	7.2	1.66	9.8	2.10	10.4	2.39	11.0	NNW	348
	10	0.94	6.4	1.54	8.8	1.98	9.5	2.46	9.5	NNW	344
	12	0.86	6.6	1.43	9.2	1.81	9.4	2.31	9.6	NNW	348
	14	0.76	6.1	1.28	8.6	1.58	9.2	1.84	10.0	N	352
	16	0.77	8.2	1.26	10.2	1.58	9.8	1.82	10.1	NNW	344
	18	0.77	8.2	1.19	9.7	1.46	8.7	1.77	9.5	NNW	344
	20	0.67	8.3	1.05	10.0	1.30	10.0	1.56	10.5	NNW	348
	22	0.55	8.4	0.83	9.5	1.02	9.4	1.19	10.6	NNW	344
	最大	1.14	8.6	1.83	10.5	2.30	11.1	3.05	10.5		
	平均	0.88	7.7	1.42	9.8	1.78	9.9	2.17	10.1		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 8月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
09	00	0.47	7.4	0.70	8.9	0.86	8.6	1.06	8.4	N	356
	02	0.35	6.1	0.56	7.8	0.72	7.9	0.91	8.2	N	352
	04	0.40	7.4	0.65	9.3	0.81	8.9	1.01	9.4	NNW	340
	06	0.32	6.9	0.50	8.3	0.65	8.4	0.84	8.8	N	352
	08	0.31	7.3	0.48	8.7	0.61	8.9	0.86	9.4	N	356
	10	0.46	4.6	0.74	6.2	0.93	6.9	1.34	3.8	NNW	340
	12	* 0.73	4.5	* 1.13	5.6	* 1.39	5.7	1.83	4.1	NNW	344
	14	0.68	4.7	1.06	6.1	1.34	6.3	* 1.83	6.0	WNW	290
	16	0.61	4.5	0.96	5.9	1.20	5.8	1.65	6.1	WNW	295
	18	0.53	4.7	0.82	5.6	1.02	6.0	1.62	6.3	WNW	290
	20	0.35	4.1	0.53	5.0	0.69	5.1	0.87	7.1	WNW	303
	22	0.28	4.7	0.43	5.5	0.53	5.5	0.70	5.9	N	4
	最大	0.73	4.5	1.13	5.6	1.39	5.7	1.83	6.0		
	平均	0.46	5.6	0.71	6.9	0.90	7.0	1.21	7.0		
10	00	0.21	4.4	0.34	6.0	0.42	6.1	0.60	4.9	NNW	327
	02	0.23	5.2	0.36	6.5	0.44	6.6	0.63	6.4	N	356
	04	0.25	5.5	0.38	6.6	0.48	6.7	0.60	6.9	NNW	340
	06	0.26	5.3	0.41	6.2	0.52	6.4	0.75	6.7	NNW	335
	08	* 0.31	5.7	* 0.49	6.5	* 0.61	6.4	* 0.86	6.0	NNW	348
	10	0.30	5.2	0.47	5.7	0.60	5.7	0.82	4.8	N	8
	12	0.23	5.1	0.36	6.1	0.44	6.2	0.61	6.8	NNW	348
	14	0.20	4.7	0.32	6.3	0.40	7.1	0.57	6.8	NNW	331
	16	0.17	4.8	0.28	6.7	0.35	7.2	0.47	7.7	NNW	340
	18	0.19	4.6	0.32	6.1	0.45	6.0	0.68	7.4	NE	37
	20	0.15	4.2	0.23	5.5	0.28	5.7	0.35	7.7	NNW	327
	22	0.11	4.5	0.19	6.0	0.24	6.1	0.31	5.8	NNW	344
	最大	0.31	5.7	0.49	6.5	0.61	6.4	0.86	6.0		
	平均	0.22	4.9	0.35	6.2	0.44	6.4	0.60	6.5		
11	00	0.12	4.6	0.20	6.0	0.27	6.1	0.35	6.1	NNW	340
	02	0.12	4.5	0.19	6.0	0.26	6.1	0.36	5.4	NNW	340
	04	0.11	4.5	0.18	5.9	0.22	6.1	0.33	6.0	N	8
	06	0.12	3.8	0.18	5.0	0.23	5.3	0.31	6.6	NW	311
	08	0.11	4.0	0.18	5.4	0.23	5.8	0.34	5.1	NW	315
	10	0.18	4.2	0.28	4.8	0.39	4.2	0.65	3.3	WSW	241
	12	0.14	3.9	0.21	4.9	0.26	4.6	0.35	4.3	NW	323
	14	0.15	4.2	0.24	5.7	0.31	6.0	0.38	6.1	NW	319
	16	0.13	4.4	0.20	5.4	0.25	5.4	0.30	5.1	NW	323
	18	0.16	4.2	0.27	5.7	0.36	6.0	0.64	6.6	N	0
	20	0.18	4.2	0.28	5.1	0.35	5.7	0.44	7.5	WNW	303
	22	* 0.33	4.1	* 0.51	4.4	* 0.66	4.3	* 1.00	4.5	NE	52
	最大	0.33	4.1	0.51	4.4	0.66	4.3	1.00	4.5		
	平均	0.15	4.2	0.24	5.4	0.32	5.5	0.45	5.5		
12	00	0.27	4.0	0.41	4.6	0.49	4.3	0.61	9.1	NW	323
	02	0.37	3.0	0.56	3.4	0.71	3.1	1.13	2.8	NE	45
	04	0.46	3.1	0.70	3.4	0.92	3.2	* 1.55	3.2	NE	56
	06	0.45	3.7	0.69	4.1	0.87	4.2	1.22	4.4	WSW	247
	08	0.33	3.8	0.51	4.2	0.63	4.2	0.89	4.4	WSW	245
	10	0.32	3.6	0.50	4.2	0.62	4.2	0.83	3.8	欠測	欠測
	12	0.30	3.9	0.45	4.5	0.56	4.5	0.75	3.8	WNW	282
	14	0.28	3.6	0.44	4.2	0.55	4.3	0.75	3.5	NE	45
	16	0.39	3.3	0.59	3.9	0.73	3.8	0.91	3.6	NNE	26
	18	0.46	3.4	0.72	3.9	0.89	3.8	1.13	3.8	NE	39
	20	0.49	3.4	0.76	3.9	0.95	3.9	1.25	3.7	NE	50
	22	* 0.59	3.9	* 0.88	4.4	* 1.08	4.3	1.46	4.3	WSW	243
	最大	0.59	3.9	0.88	4.4	1.08	4.3	1.55	3.2		
	平均	0.39	3.6	0.60	4.1	0.75	4.0	1.04	4.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 8月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
13 00	0.54	3.7	* 0.84	4.3	1.02	4.1	1.24	3.9	欠測	欠測
	0.54	3.7	0.84	4.3	* 1.04	4.4	1.38	4.9	欠測	欠測
	0.42	3.9	0.64	4.4	0.79	4.2	1.01	4.2	N	2
	0.36	3.6	0.56	4.1	0.71	4.2	0.97	4.1	N	1
	0.34	4.0	0.53	4.3	0.68	4.3	0.97	4.1	N	9
	0.33	3.5	0.50	4.1	0.62	4.0	0.84	4.0	NE	53
	0.30	3.6	0.49	4.1	0.63	4.0	0.91	4.0	NE	47
	0.43	3.6	0.67	4.1	0.84	4.2	1.14	4.4	NE	53
	* 0.55	3.8	0.81	4.3	0.99	4.4	1.41	3.3	NW	313
	0.51	3.7	0.80	4.3	1.02	4.1	* 1.44	4.6	NE	38
	0.34	3.6	0.52	4.0	0.63	4.1	0.83	3.9	WSW	252
	0.32	3.7	0.49	4.2	0.59	4.1	0.89	3.4	NE	54
最大 平均	0.55	3.8	0.84	4.3	1.04	4.4	1.44	4.6		
	0.41	3.7	0.64	4.2	0.80	4.2	1.09	4.1		
14 00	0.24	3.6	0.36	3.9	0.45	3.8	0.65	4.2	欠測	欠測
	0.20	3.5	0.30	4.0	0.39	3.9	0.54	4.3	W	273
	0.16	3.4	0.25	4.0	0.31	4.1	0.44	3.5	N	356
	0.14	3.5	0.22	3.9	0.27	3.8	0.36	4.0	NE	54
	0.15	3.4	0.22	3.9	0.27	3.9	0.38	3.4	欠測	欠測
	0.25	3.3	0.37	3.5	0.46	3.4	0.70	3.6	NNE	12
	0.19	3.2	0.30	3.5	0.37	3.6	0.52	3.4	NE	35
	0.21	3.2	0.32	3.6	0.41	3.5	0.56	3.7	NE	50
	0.40	3.2	0.62	3.6	0.77	3.5	1.03	3.7	NNW	338
	0.43	3.6	0.66	4.0	0.82	4.1	1.10	5.0	欠測	欠測
	* 0.44	3.9	* 0.69	4.4	* 0.87	4.3	* 1.19	4.4	W	264
	0.34	4.1	0.52	4.3	0.64	4.3	0.93	4.1	WSW	243
最大 平均	0.44	3.9	0.69	4.4	0.87	4.3	1.19	4.4		
	0.26	3.5	0.40	3.9	0.50	3.8	0.70	3.9		
15 00	0.28	4.0	0.43	4.1	0.54	4.1	0.67	4.2	W	262
	0.18	3.7	0.28	4.0	0.36	4.0	0.43	4.2	NE	54
	0.13	3.6	0.20	4.2	0.25	4.0	0.42	3.5	WNW	284
	0.13	3.5	0.19	4.2	0.23	4.3	0.35	3.8	NE	42
	0.53	3.7	0.85	4.2	1.07	4.1	1.34	4.0	NE	36
	0.72	3.9	1.16	4.5	1.45	4.4	1.90	4.0	W	266
	0.89	4.2	1.34	4.6	1.61	4.6	1.83	4.2	W	270
	* 0.93	4.3	* 1.40	4.9	* 1.73	4.8	* 2.31	4.7	W	274
	0.75	4.2	1.12	4.7	1.36	4.7	1.73	5.3	W	270
	0.63	4.1	0.99	4.8	1.26	4.8	1.62	4.7	W	270
	0.47	3.7	0.73	4.4	0.92	4.5	1.33	4.1	NE	53
	0.33	3.7	0.49	4.3	0.59	4.2	0.89	3.9	NE	44
最大 平均	0.93	4.3	1.40	4.9	1.73	4.8	2.31	4.7		
	0.50	3.9	0.77	4.4	0.95	4.4	1.24	4.2		
16 00	0.32	3.9	0.48	4.3	0.58	4.3	0.72	4.1	NE	38
	0.33	3.8	0.51	4.4	0.64	4.5	0.97	4.6	欠測	欠測
	0.37	3.8	0.57	4.3	0.74	4.3	0.98	4.5	NE	54
	0.50	4.1	0.75	4.6	0.96	4.5	1.24	4.0	W	270
	0.52	3.9	0.80	4.5	1.04	4.5	1.26	4.4	W	274
	* 0.56	3.7	* 0.87	4.2	* 1.07	4.3	* 1.32	4.1	WSW	240
	0.45	3.7	0.71	4.3	0.90	4.3	1.18	4.0	NE	56
	0.36	3.7	0.56	4.0	0.68	4.0	0.89	5.1	WSW	246
	0.24	3.8	0.36	4.2	0.45	4.0	0.70	3.7	NE	48
	0.22	4.1	0.34	5.0	0.44	5.6	0.68	7.5	N	8
	0.21	4.0	0.32	4.5	0.40	4.5	0.49	4.6	欠測	欠測
	0.20	3.8	0.31	4.5	0.38	4.5	0.51	4.2	WNW	295
最大 平均	0.56	3.7	0.87	4.2	1.07	4.3	1.32	4.1		
	0.36	3.9	0.55	4.4	0.69	4.4	0.91	4.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 8月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
17	00	0.18	3.9	0.29	4.5	0.36	4.5	0.44	4.5	WNW	290
	02	0.20	3.7	0.30	4.4	0.37	4.2	0.45	4.4	NNE	26
	04	0.31	3.6	0.48	4.0	0.60	4.0	0.93	4.3	NNE	23
	06	0.29	3.4	0.45	3.8	0.55	3.8	0.95	3.7	WNW	286
	08	0.34	3.4	0.51	3.7	0.62	3.7	0.83	3.9	WSW	248
	10	0.44	3.7	0.68	3.9	0.83	3.9	1.11	3.8	NE	47
	12	0.44	3.6	0.68	4.0	0.86	3.9	1.09	4.5	N	11
	14	0.45	3.5	0.72	4.1	0.95	4.1	1.54	4.2	WSW	258
	16	0.54	3.6	0.86	4.1	1.06	3.9	1.54	3.6	W	266
	18	* 0.56	3.8	* 0.88	4.4	* 1.13	4.2	* 1.78	4.4	NW	305
	20	0.41	3.8	0.65	4.2	0.84	4.3	1.17	4.2	NNE	16
	22	0.35	3.4	0.54	4.0	0.67	3.9	0.90	4.8	NE	54
	最大	0.56	3.8	0.88	4.4	1.13	4.2	1.78	4.4		
	平均	0.38	3.6	0.59	4.1	0.74	4.0	1.06	4.2		
18	00	* 0.44	3.4	* 0.68	3.8	* 0.84	3.7	* 1.05	3.1	NNE	28
	02	0.35	3.4	0.53	3.8	0.66	3.8	0.87	3.3	NNE	17
	04	0.31	3.4	0.47	3.6	0.58	3.5	0.79	3.2	WNW	287
	06	0.26	3.2	0.39	3.5	0.48	3.5	0.74	3.0	NE	46
	08	0.21	3.1	0.32	3.5	0.38	3.5	0.50	3.1	N	358
	10	0.18	3.2	0.28	3.6	0.35	3.5	0.52	3.9	N	3
	12	0.16	3.3	0.24	3.6	0.30	3.7	0.39	3.0	NE	55
	14	0.14	3.1	0.22	3.9	0.28	3.8	0.47	3.9	N	357
	16	0.13	3.2	0.20	3.8	0.24	3.9	0.38	3.3	W	281
	18	0.16	3.5	0.24	4.3	0.29	4.5	0.43	3.2	N	5
	20	0.11	3.2	0.17	3.9	0.21	4.1	0.32	3.8	NE	50
	22	0.11	3.3	0.18	4.1	0.22	4.1	0.29	4.0	WSW	253
	最大	0.44	3.4	0.68	3.8	0.84	3.7	1.05	3.1		
	平均	0.21	3.3	0.33	3.8	0.40	3.8	0.56	3.4		
19	00	0.11	3.3	0.16	4.2	0.20	4.1	0.26	3.7	W	260
	02	0.11	3.7	0.17	4.3	0.21	4.4	0.32	4.1	W	266
	04	0.09	3.2	0.14	4.0	0.17	4.1	0.22	4.4	W	275
	06	0.10	3.4	0.15	4.1	0.20	4.2	0.26	4.2	NE	53
	08	0.09	3.4	0.14	4.1	0.18	3.9	0.24	4.5	欠測	欠測
	10	0.09	3.2	0.15	3.7	0.21	3.3	0.49	2.8	NE	54
	12	0.08	3.1	0.12	4.0	0.14	4.0	0.18	3.7	N	6
	14	0.09	3.6	0.12	5.2	0.15	5.9	0.20	3.5	NW	315
	16	0.08	3.4	0.12	4.1	0.14	4.5	0.17	5.0	NW	315
	18	* 0.11	4.2	* 0.19	6.3	* 0.35	6.1	* 0.75	4.5	NNE	12
	20	0.06	3.1	0.09	4.2	0.11	4.5	0.14	4.1	欠測	欠測
	22	0.06	3.0	0.09	4.1	0.11	4.4	0.15	3.4	WSW	250
	最大	0.11	4.2	0.19	6.3	0.35	6.1	0.75	4.5		
	平均	0.09	3.4	0.14	4.4	0.18	4.5	0.28	4.0		
20	00	0.06	3.5	0.09	4.7	0.11	5.4	0.16	5.0	NW	323
	02	0.05	3.5	0.08	4.7	0.11	4.8	0.14	4.4	欠測	欠測
	04	0.05	3.1	0.08	4.1	0.09	4.4	0.12	2.7	W	269
	06	0.06	2.7	0.08	3.9	0.10	4.6	0.14	5.6	欠測	欠測
	08	0.08	3.1	0.12	3.6	0.14	4.0	0.17	4.8	欠測	欠測
	10	0.09	3.3	0.16	3.9	0.26	3.4	* 0.70	3.1	NE	47
	12	0.09	3.2	0.13	4.2	0.16	4.8	0.22	5.2	NE	49
	14	0.11	4.4	0.16	5.7	0.20	6.0	0.27	6.6	NW	307
	16	0.12	3.7	0.18	4.8	0.22	5.1	0.27	6.0	NW	319
	18	0.17	4.4	* 0.28	5.3	0.35	5.1	0.52	4.5	NW	319
	20	* 0.18	4.4	0.28	4.9	* 0.36	4.7	0.47	4.9	NNW	335
	22	0.15	3.9	0.25	4.7	0.31	4.8	0.40	5.0	NNW	327
	最大	0.18	4.4	0.28	5.3	0.36	4.7	0.70	3.1		
	平均	0.10	3.6	0.16	4.5	0.20	4.8	0.30	4.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 8月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
21	00	0.14	3.9	0.21	4.8	0.26	4.8	0.39	5.1	NNW	335
	02	0.13	4.0	0.20	4.6	0.25	4.7	0.34	6.1	NW	323
	04	0.12	4.3	0.18	5.1	0.22	5.3	0.30	6.3	NNW	340
	06	0.12	3.6	0.20	4.7	0.25	5.0	0.37	3.4	NNW	335
	08	0.14	3.3	0.21	4.5	0.27	4.7	0.37	5.5	NW	323
	10	0.15	3.8	0.25	4.7	0.38	4.1	* 0.88	4.2	NNW	344
	12	0.15	4.2	0.24	5.5	0.31	5.5	0.48	5.5	NW	311
	14	0.22	4.6	0.35	6.3	0.46	7.0	0.64	7.1	NNW	331
	16	0.24	4.8	0.38	6.5	0.47	6.7	0.55	6.3	NW	311
	18	0.27	5.1	* 0.44	6.6	* 0.53	6.6	0.66	6.1	NW	315
	20	* 0.27	5.5	0.42	6.5	0.53	6.4	0.72	6.0	NW	315
	22	0.25	5.0	0.42	6.1	0.53	6.4	0.81	6.0	NW	319
	最大	0.27	5.5	0.44	6.6	0.53	6.6	0.88	4.2		
	平均	0.18	4.3	0.29	5.5	0.37	5.6	0.54	5.6		
22	00	0.24	4.9	0.39	6.2	0.50	6.2	0.62	5.9	NNW	331
	02	0.21	4.8	0.33	5.8	0.41	5.7	0.52	6.2	NNW	348
	04	0.22	5.1	0.33	5.8	0.42	5.5	0.57	4.9	NW	323
	06	0.24	5.1	0.36	5.5	0.44	5.5	0.57	5.1	NW	319
	08	0.31	4.7	0.50	5.3	0.66	5.5	0.87	5.7	NNW	348
	10	0.29	4.4	0.46	5.1	0.58	4.8	0.78	4.0	NW	323
	12	0.31	4.2	0.50	5.3	0.63	5.3	0.80	5.5	NNW	348
	14	0.31	3.7	0.47	4.7	0.58	4.5	0.76	3.2	NNW	335
	16	0.42	3.5	0.65	3.7	0.83	3.7	1.02	3.9	NNE	12
	18	0.47	3.8	0.70	4.2	0.84	4.2	1.12	3.9	WSW	245
	20	* 0.50	4.0	* 0.78	4.5	* 0.98	4.6	1.35	4.2	欠測	欠測
	22	0.45	4.1	0.70	4.4	0.88	4.5	* 1.58	4.2	WNW	296
	最大	0.50	4.0	0.78	4.5	0.98	4.6	1.58	4.2		
	平均	0.33	4.4	0.51	5.0	0.65	5.0	0.88	4.7		
23	00	0.40	4.0	0.64	4.5	0.79	4.5	1.00	4.3	NE	45
	02	0.36	4.0	0.57	4.4	0.74	4.4	0.96	4.5	NNE	29
	04	0.28	3.8	0.44	4.3	0.57	4.3	* 1.09	4.1	W	273
	06	0.24	3.7	0.39	4.3	0.46	4.1	0.57	4.3	NE	44
	08	0.24	3.7	0.36	4.1	0.44	3.9	0.59	4.0	WSW	252
	10	0.21	3.3	0.33	3.9	0.42	3.6	0.56	3.1	欠測	欠測
	12	0.23	3.0	0.36	3.3	0.45	3.2	0.63	2.8	NE	46
	14	0.27	3.1	0.43	3.3	0.55	3.2	0.84	3.4	NE	40
	16	0.28	3.1	0.43	3.4	0.55	3.3	0.83	3.3	W	277
	18	0.29	3.6	0.44	3.8	0.54	3.8	0.82	3.8	WSW	247
	20	0.32	3.7	0.50	4.1	0.64	4.1	0.99	3.5	NNE	21
	22	* 0.43	4.0	* 0.65	4.2	* 0.81	4.3	1.07	4.1	WSW	248
	最大	0.43	4.0	0.65	4.2	0.81	4.3	1.09	4.1		
	平均	0.30	3.6	0.46	4.0	0.58	3.9	0.83	3.8		
24	00	* 0.38	3.9	* 0.59	4.2	* 0.75	4.1	0.91	4.1	W	271
	02	0.34	3.7	0.52	4.0	0.66	4.0	0.88	4.3	NNE	21
	04	0.30	3.7	0.46	4.1	0.57	4.2	0.71	3.6	NNE	28
	06	0.23	3.8	0.37	4.4	0.45	4.3	0.58	3.9	W	275
	08	0.26	4.1	0.41	4.5	0.51	4.5	0.62	4.8	NE	49
	10	0.24	3.8	0.39	4.1	0.53	4.0	* 0.94	3.9	W	268
	12	0.23	3.8	0.36	4.2	0.46	4.3	0.64	4.6	NNE	29
	14	0.21	3.3	0.34	3.9	0.43	4.0	0.62	3.4	NNE	15
	16	0.20	3.7	0.30	4.3	0.37	4.4	0.47	4.3	N	9
	18	0.19	3.6	0.30	4.5	0.39	4.3	0.52	5.0	NNW	340
	20	0.17	3.4	0.26	4.1	0.33	4.2	0.44	4.7	NW	326
	22	0.17	3.4	0.26	4.0	0.32	4.0	0.43	4.6	WNW	285
	最大	0.38	3.9	0.59	4.2	0.75	4.1	0.94	3.9		
	平均	0.24	3.7	0.38	4.2	0.48	4.2	0.65	4.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 8月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26″

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
25	00	* 0.15	3.4	* 0.23	3.9	0.28	3.9	0.37	4.0	NE	47
	02	0.13	3.3	0.22	4.1	0.27	4.0	0.39	3.7	NE	44
	04	0.13	3.5	0.19	4.1	0.24	4.0	0.40	3.9	N	359
	06	0.11	3.5	0.18	4.1	0.23	4.0	0.33	4.0	W	269
	08	0.11	3.4	0.16	4.0	0.20	4.0	0.27	3.6	W	262
	10	0.12	3.4	0.21	4.0	* 0.32	4.3	* 0.62	3.8	NW	314
	12	0.09	3.4	0.14	4.2	0.17	4.1	0.21	3.8	WSW	252
	14	0.10	3.4	0.14	4.8	0.18	5.1	0.23	6.5	NNW	348
	16	0.09	3.6	0.14	4.8	0.16	5.3	0.23	4.0	欠測	欠測
	18	0.11	4.7	0.19	6.4	0.27	5.4	0.40	3.2	欠測	欠測
	20	0.08	3.6	0.12	4.6	0.15	5.0	0.20	6.0	NNE	33
	22	0.08	3.9	0.12	5.2	0.15	5.4	0.18	4.8	NNE	16
	最大	0.15	3.4	0.23	3.9	0.32	4.3	0.62	3.8		
	平均	0.11	3.6	0.17	4.5	0.22	4.5	0.32	4.3		
26	00	0.07	3.7	0.12	5.0	0.14	5.2	0.18	4.2	欠測	欠測
	02	0.08	4.0	0.13	4.8	0.16	5.0	0.22	3.8	NNW	344
	04	0.09	4.0	0.14	5.1	0.17	5.4	0.23	5.7	NNW	331
	06	0.09	3.3	0.14	4.8	0.18	4.9	0.23	4.7	欠測	欠測
	08	0.09	3.6	0.14	5.0	0.18	5.1	0.21	6.2	NE	37
	10	0.12	3.4	0.20	4.0	0.32	3.5	* 0.66	2.9	NW	309
	12	0.09	2.9	0.15	3.5	0.18	3.5	0.28	1.7	N	0
	14	0.17	2.8	0.26	2.8	0.34	2.5	0.48	2.2	NNW	331
	16	0.19	2.8	0.30	2.9	0.39	2.8	0.53	2.6	NW	315
	18	0.15	3.2	0.22	3.9	0.27	4.0	0.43	2.4	WSW	242
	20	0.21	3.2	0.31	3.4	0.37	3.3	0.49	2.7	W	264
	22	* 0.21	3.4	* 0.33	3.7	* 0.42	3.6	0.54	3.5	NE	48
	最大	0.21	3.4	0.33	3.7	0.42	3.6	0.66	2.9		
	平均	0.13	3.4	0.20	4.1	0.26	4.1	0.37	3.5		
27	00	* 0.21	3.3	* 0.32	3.6	0.40	3.6	0.53	3.8	W	270
	02	0.15	3.3	0.23	3.7	0.28	3.7	0.37	3.5	WSW	250
	04	0.14	3.4	0.22	3.7	0.27	3.7	0.38	3.2	N	5
	06	0.14	3.2	0.21	3.7	0.26	3.5	0.34	3.2	NNE	21
	08	0.14	3.5	0.21	4.1	0.25	4.1	0.35	3.7	NE	38
	10	0.20	2.9	0.31	3.3	* 0.45	3.4	* 0.78	3.8	NE	48
	12	0.12	3.5	0.18	4.5	0.22	4.5	0.33	4.4	欠測	欠測
	14	0.12	3.2	0.19	4.1	0.25	4.0	0.35	3.6	N	357
	16	0.12	3.1	0.17	3.8	0.22	4.0	0.34	4.3	NNW	333
	18	0.13	3.9	0.22	5.4	0.32	6.2	0.57	8.8	NNE	16
	20	0.11	4.0	0.16	5.1	0.19	5.8	0.25	4.0	WNW	299
	22	0.11	3.2	0.16	4.2	0.20	4.9	0.32	6.4	NE	38
	最大	0.21	3.3	0.32	3.6	0.45	3.4	0.78	3.8		
	平均	0.14	3.4	0.22	4.1	0.28	4.3	0.41	4.4		
28	00	* 0.13	3.3	* 0.18	4.0	* 0.22	4.0	0.30	3.3	W	266
	02	0.12	3.2	0.17	3.8	0.22	3.9	0.31	3.3	WSW	241
	04	0.11	3.3	0.17	3.8	0.20	4.0	0.25	3.5	NE	46
	06	0.12	3.0	0.18	3.5	0.22	3.6	* 0.34	3.7	NNE	14
	08	0.10	3.4	0.15	4.1	0.17	4.5	0.23	3.6	WNW	286
	10	0.10	3.4	0.16	4.3	0.21	4.2	0.33	2.9	NNE	19
	12	0.09	3.1	0.13	4.5	0.16	4.6	0.19	6.2	NE	41
	14	0.09	3.2	0.13	4.5	0.16	5.7	0.20	3.5	欠測	欠測
	16	0.09	2.5	0.13	3.4	0.16	3.8	0.24	3.6	NW	325
	18	0.10	4.4	0.15	6.8	0.19	6.9	0.24	8.5	NNE	20
	20	0.08	3.4	0.12	4.9	0.15	5.6	0.21	9.6	NNW	335
	22	0.10	2.8	0.16	3.3	0.20	2.9	0.29	2.3	WNW	285
	最大	0.13	3.3	0.18	4.0	0.22	4.0	0.34	3.7		
	平均	0.10	3.2	0.15	4.2	0.19	4.5	0.26	4.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 8月

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

波 高

波 向

規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	345 回
欠測回数	0 回	欠測回数	27 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	7.3 %

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向 16方位 角度	
29	00	0.09	3.3	0.13	4.2	0.15	5.2	0.19	4.8	NNW	343
	02	0.09	3.2	0.14	4.2	0.17	4.5	0.22	4.3	NNE	27
	04	0.09	3.3	0.14	4.5	0.17	4.4	0.22	4.7	N	4
	06	0.09	3.5	0.13	4.8	0.16	5.4	0.21	5.1	欠測	欠測
	08	0.09	3.6	0.14	5.0	0.18	5.5	0.25	5.6	NW	307
	10	* 0.11	3.5	* 0.17	4.2	* 0.22	3.7	0.32	2.5	N	352
	12	0.08	3.1	0.12	4.6	0.15	5.2	0.22	5.0	NW	311
	14	0.09	3.6	0.14	5.5	0.19	6.5	* 0.40	3.1	W	270
	16	0.09	3.9	0.13	5.6	0.16	6.5	0.22	4.0	NW	311
	18	0.10	3.8	0.15	5.8	0.19	6.3	0.26	4.0	NNW	327
	20	0.09	3.5	0.13	5.0	0.16	5.5	0.21	8.0	WNW	299
	22	0.09	3.6	0.14	4.9	0.18	4.9	0.34	2.9	WSW	258
	最大	0.11	3.5	0.17	4.2	0.22	3.7	0.40	3.1		
	平均	0.09	3.5	0.14	4.9	0.17	5.3	0.25	4.5		
30	00	0.09	4.1	0.14	5.3	0.17	5.2	0.26	4.3	欠測	欠測
	02	0.09	3.5	0.14	4.8	0.17	5.0	0.24	6.6	W	270
	04	0.12	3.0	0.17	3.5	0.22	3.9	0.31	2.6	NE	55
	06	0.10	3.0	0.16	3.8	0.20	4.1	0.27	3.4	W	274
	08	0.13	2.8	0.19	3.2	0.24	3.1	0.39	2.6	N	356
	10	0.13	3.7	0.19	5.2	0.24	5.9	0.34	3.7	NNW	327
	12	0.18	3.9	0.28	5.9	0.37	8.4	0.57	11.7	NNW	331
	14	0.31	5.1	0.50	8.1	0.69	9.5	0.90	8.9	NNW	331
	16	0.36	6.6	0.65	9.3	0.90	9.5	* 1.23	9.6	NNW	344
	18	0.40	7.4	0.65	9.8	0.77	9.8	0.90	9.6	NNW	344
	20	0.46	7.2	0.74	9.4	0.90	9.5	1.16	9.9	NNW	340
	22	* 0.49	7.8	* 0.76	9.7	* 0.94	9.7	1.23	9.6	NNW	340
	最大	0.49	7.8	0.76	9.7	0.94	9.7	1.23	9.6		
	平均	0.24	4.8	0.38	6.5	0.48	7.0	0.65	6.9		
31	00	* 0.54	7.6	* 0.84	9.3	* 1.07	9.1	* 1.49	9.0	NNW	340
	02	0.48	6.2	0.78	8.5	1.01	8.5	1.26	9.2	NNW	340
	04	0.46	5.1	0.75	7.7	1.00	8.4	1.30	7.4	NNW	335
	06	0.46	5.0	0.72	7.2	0.91	8.3	1.22	7.0	NNW	348
	08	0.45	5.2	0.73	7.5	0.94	7.9	1.23	7.8	NNW	348
	10	0.39	4.2	0.64	6.0	0.80	6.6	0.96	7.7	NNW	340
	12	0.40	4.8	0.64	6.5	0.83	7.0	1.10	7.3	NNW	327
	14	0.40	5.0	0.62	6.5	0.79	7.2	0.94	5.8	NNW	348
	16	0.45	5.5	0.68	6.6	0.83	6.8	0.99	6.0	NNW	327
	18	0.39	5.2	0.62	6.8	0.77	6.7	0.91	7.7	NNW	340
	20	0.42	5.4	0.66	6.8	0.82	7.1	1.04	8.9	NNW	348
	22	0.42	5.3	0.69	7.0	0.89	7.1	1.31	6.2	NNW	344
	最大	0.54	7.6	0.84	9.3	1.07	9.1	1.49	9.0		
	平均	0.44	5.4	0.70	7.2	0.89	7.6	1.15	7.5		
	月最大	1.14	8.6	1.83	10.5	2.30	11.1	3.05	10.5		
	起時	0804		0804		0804		0804			
	平均	0.26	4.1	0.41	5.0	0.51	5.1	0.69	5.0		

波浪整理表（1）

2020年 9月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	350 回
欠測回数	0 回	欠測回数	10 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	2.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
01	00	0.41	5.4	0.65	6.7	0.81	6.6	0.92	7.5	NNW	344
	02	* 0.45	6.3	* 0.67	7.3	* 0.83	7.2	* 1.22	6.8	NNW	344
	04	0.44	5.7	0.65	6.4	0.79	6.6	1.20	6.7	NNE	12
	06	0.38	5.4	0.60	6.4	0.76	6.3	1.00	6.5	NNW	331
	08	0.36	5.7	0.55	6.6	0.70	6.4	0.92	7.1	N	352
	10	0.36	5.5	0.56	6.3	0.69	6.1	0.92	4.2	NW	323
	12	0.30	5.2	0.48	6.8	0.60	7.1	0.78	7.5	N	4
	14	0.30	4.9	0.48	6.7	0.59	6.8	0.73	6.9	N	356
	16	0.30	4.8	0.48	6.6	0.61	6.5	0.76	6.7	NNW	348
	18	0.28	4.4	0.46	6.1	0.59	6.4	0.86	6.4	N	352
	20	0.29	4.6	0.46	5.9	0.60	6.1	0.79	5.5	NNE	25
	22	0.26	4.4	0.41	5.3	0.52	5.7	0.73	5.1	N	352
	最大	0.45	6.3	0.67	7.3	0.83	7.2	1.22	6.8		
	平均	0.34	5.2	0.54	6.4	0.67	6.5	0.90	6.4		
02	00	0.23	4.6	0.35	5.8	0.45	5.7	0.57	4.7	NE	37
	02	0.20	4.3	0.32	5.4	0.40	5.4	0.54	6.0	NNE	20
	04	0.20	4.4	0.30	5.4	0.37	5.8	0.46	6.7	WNW	303
	06	0.20	4.4	0.31	5.1	0.37	5.3	0.42	5.8	NNW	344
	08	0.18	4.4	0.28	5.1	0.34	5.1	0.45	5.0	NNE	12
	10	0.21	3.8	0.35	4.6	0.54	4.1	0.76	4.1	欠測	欠測
	12	0.23	3.2	0.35	3.8	0.43	3.8	0.55	4.0	NE	54
	14	* 0.33	3.2	* 0.50	3.4	* 0.62	3.3	* 0.82	3.0	N	10
	16	0.29	3.4	0.44	4.1	0.54	4.1	0.75	4.1	NW	323
	18	0.30	3.8	0.46	4.6	0.58	4.8	0.73	7.6	WSW	237
	20	0.20	3.8	0.31	4.5	0.38	4.5	0.58	4.4	欠測	欠測
	22	0.17	3.9	0.26	4.9	0.32	4.9	0.46	4.5	NNE	33
	最大	0.33	3.2	0.50	3.4	0.62	3.3	0.82	3.0		
	平均	0.23	3.9	0.35	4.7	0.45	4.7	0.59	5.0		
03	00	0.16	3.1	0.25	4.2	0.31	4.3	0.44	4.5	NNE	27
	02	0.20	4.0	0.30	4.4	0.38	4.4	0.58	4.3	N	352
	04	0.18	3.8	0.27	4.4	0.34	4.3	0.43	4.2	N	7
	06	0.25	3.7	0.38	4.1	0.47	4.2	0.66	3.8	N	359
	08	0.20	3.7	0.30	4.2	0.36	4.3	0.42	4.5	NNE	16
	10	* 0.33	3.0	* 0.49	3.4	* 0.63	3.4	0.85	3.3	NNW	341
	12	0.28	3.1	0.44	3.8	0.55	4.0	0.72	4.2	NW	308
	14	0.23	3.3	0.36	3.9	0.44	3.9	0.61	3.6	WSW	251
	16	0.20	3.7	0.31	4.3	0.39	4.2	0.69	3.8	NW	310
	18	0.22	4.6	0.35	5.6	0.48	6.1	* 0.88	6.8	NNE	29
	20	0.17	5.0	0.27	6.8	0.33	7.7	0.37	15.4	WNW	286
	22	0.25	5.0	0.36	5.9	0.45	7.3	0.60	16.9	WNW	295
	最大	0.33	3.0	0.49	3.4	0.63	3.4	0.88	6.8		
	平均	0.22	3.8	0.34	4.6	0.43	4.8	0.60	6.3		
04	00	0.27	6.2	0.43	10.2	0.55	12.3	0.78	13.4	NW	311
	02	* 0.35	3.5	* 0.52	4.2	* 0.64	4.6	0.83	5.5	WSW	240
	04	0.24	4.7	0.35	6.2	0.43	6.9	0.57	4.3	WNW	290
	06	0.22	4.6	0.33	5.9	0.39	6.3	0.52	4.1	NW	311
	08	0.21	4.4	0.32	5.5	0.39	5.7	0.46	9.2	NW	319
	10	0.18	4.3	0.28	5.8	0.36	6.1	0.49	7.4	NW	311
	12	0.22	4.2	0.34	6.1	0.43	6.9	0.50	8.0	N	4
	14	0.25	3.9	0.38	5.4	0.47	6.5	0.56	3.2	NW	311
	16	0.28	4.2	0.42	5.7	0.51	6.6	0.64	13.3	NW	323
	18	0.29	4.7	0.45	6.4	0.55	7.2	0.73	11.2	NNW	331
	20	0.28	5.0	0.44	6.6	0.58	8.0	* 0.88	8.8	NNW	335
	22	0.27	5.3	0.41	6.8	0.49	7.7	0.58	7.7	NW	315
	最大	0.35	3.5	0.52	4.2	0.64	4.6	0.88	8.8		
	平均	0.26	4.6	0.39	6.2	0.48	7.1	0.63	8.0		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 9月

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

波 高

波 向

規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	350 回
欠測回数	0 回	欠測回数	10 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	2.8 %

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向		
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度	
05	00	0.24	5.5	0.37	6.9	0.47	7.2	0.64	7.3	N	352	
	02	0.23	5.2	0.37	7.2	0.46	7.1	0.60	5.8	NNW	327	
	04	0.23	5.4	0.37	6.9	0.46	7.2	0.67	7.8	WNW	299	
	06	0.23	5.1	0.37	7.2	0.46	7.2	0.62	8.4	WNW	299	
	08	0.23	5.4	0.36	6.8	0.45	7.3	0.60	6.4	NW	315	
	10	0.26	5.0	0.40	6.2	0.55	5.9	0.91	4.1	NW	311	
	12	0.27	3.9	0.41	5.4	0.51	5.7	0.67	3.3	NW	319	
	14	0.31	3.4	0.48	4.1	0.60	4.1	0.85	3.8	NNE	16	
	16	0.44	3.6	0.66	4.0	0.83	4.0	1.08	4.8	欠測	欠測	
	18	* 0.49	3.7	* 0.78	4.2	* 0.98	4.3	* 1.61	3.4	NW	323	
	20	0.43	4.0	0.65	4.4	0.80	4.3	1.06	3.9	NNW	338	
	22	0.36	4.1	0.55	4.6	0.69	4.7	1.02	4.3	NNE	25	
	最大	0.49	3.7	0.78	4.2	0.98	4.3	1.61	3.4			
	平均	0.31	4.5	0.48	5.7	0.60	5.8	0.86	5.3			
	06	00	0.36	4.4	0.58	4.8	0.73	4.7	0.98	4.9	NNE	16
		02	0.35	4.5	0.53	5.0	0.67	4.9	0.97	5.0	NNE	29
04		0.39	4.6	0.59	5.1	0.74	4.9	0.94	5.1	NNW	340	
06		* 0.39	4.7	* 0.61	5.1	* 0.77	5.0	* 1.11	5.1	NNW	335	
08		0.38	4.7	0.60	5.4	0.74	5.4	0.99	4.4	NNW	327	
10		0.35	4.5	0.55	5.4	0.69	5.4	1.05	7.1	N	352	
12		0.28	4.4	0.44	5.4	0.57	5.4	0.77	4.9	NNW	344	
14		0.30	4.4	0.49	5.4	0.61	5.3	0.80	5.8	NNW	340	
16		0.31	4.4	0.51	5.6	0.66	5.9	0.92	5.6	NNW	335	
18		0.34	4.6	0.54	5.4	0.67	5.7	0.92	4.8	NNW	340	
20		0.30	4.6	0.47	5.4	0.58	5.4	0.79	5.4	NNW	335	
22		0.23	4.0	0.34	4.9	0.43	4.9	0.62	5.2	NNW	340	
最大		0.39	4.7	0.61	5.1	0.77	5.0	1.11	5.1			
平均		0.33	4.5	0.52	5.2	0.66	5.2	0.91	5.3			
07		00	0.19	4.2	0.30	5.2	0.37	5.1	0.48	5.3	N	352
		02	0.17	3.6	0.26	4.7	0.31	5.1	0.39	4.3	WNW	299
	04	0.20	2.8	0.31	3.4	0.40	3.4	0.61	4.7	NE	44	
	06	0.17	2.7	0.27	3.1	0.35	3.0	0.49	2.3	WNW	299	
	08	0.14	4.6	0.22	5.5	0.31	5.0	0.65	2.6	NNW	331	
	10	0.18	3.3	0.28	4.5	0.36	4.8	0.51	3.5	NNW	340	
	12	0.13	3.6	0.21	4.8	0.26	4.6	0.37	6.4	NNW	327	
	14	0.17	2.9	0.26	3.6	0.33	3.6	0.57	2.7	WNW	299	
	16	0.13	2.8	0.19	3.5	0.24	3.6	0.33	2.7	WNW	302	
	18	0.22	3.0	0.34	3.9	0.45	4.5	0.74	4.1	欠測	欠測	
	20	* 0.25	2.7	* 0.39	2.7	* 0.51	2.6	0.69	2.3	NW	306	
	22	0.24	3.1	0.38	3.9	0.47	4.3	* 0.74	5.1	NE	46	
	最大	0.25	2.7	0.39	2.7	0.51	2.6	0.74	5.1			
	平均	0.18	3.3	0.28	4.1	0.36	4.1	0.55	3.8			
	08	00	0.23	3.4	0.37	4.3	0.48	4.5	0.63	4.0	欠測	欠測
		02	0.23	3.5	0.36	4.3	0.45	4.5	0.70	4.1	WSW	249
04		0.26	4.1	0.40	4.7	0.50	4.5	0.74	4.1	欠測	欠測	
06		0.26	4.0	0.41	4.8	0.50	4.9	0.70	4.5	W	266	
08		0.28	4.4	0.43	5.6	0.53	6.4	0.73	4.3	NW	311	
10		0.26	4.4	0.40	5.6	0.49	6.6	0.69	7.3	NW	315	
12		0.25	5.1	0.40	7.7	0.50	9.4	0.61	9.2	NW	319	
14		0.23	4.6	0.37	7.2	0.49	9.0	0.66	11.6	NW	311	
16		0.36	5.3	0.56	7.0	0.69	6.8	0.81	5.1	WNW	295	
18		0.39	5.0	0.60	6.8	0.74	7.2	0.90	6.5	WNW	303	
20		0.41	4.3	* 0.66	5.6	* 0.82	5.8	* 1.18	5.3	WNW	290	
22		* 0.42	4.2	0.65	5.0	0.81	5.0	1.00	4.9	WNW	299	
最大		0.42	4.2	0.66	5.6	0.82	5.8	1.18	5.3			
平均		0.30	4.4	0.47	5.7	0.58	6.2	0.78	5.9			

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 9月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	350 回
欠測回数	0 回	欠測回数	10 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	2.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
09	00	* 0.35	4.5	* 0.55	5.6	* 0.69	6.0	0.89	7.0	NW	307
	02	0.29	4.6	0.44	6.1	0.57	6.6	0.82	7.3	WNW	290
	04	0.26	4.9	0.42	6.6	0.52	7.5	0.63	8.3	NW	311
	06	0.27	5.1	0.43	6.7	0.53	6.6	0.67	7.6	N	0
	08	0.30	5.3	0.47	6.6	0.57	7.3	0.72	6.8	WNW	299
	10	0.30	5.3	0.45	6.5	0.58	6.7	* 0.96	5.0	WNW	299
	12	0.25	5.0	0.40	6.5	0.51	6.9	0.65	6.2	NW	311
	14	0.25	3.8	0.39	5.2	0.48	5.8	0.59	3.5	WNW	303
	16	0.30	3.5	0.45	4.1	0.55	4.3	0.82	2.7	NE	55
	18	0.33	3.5	0.51	4.3	0.64	4.3	0.89	5.0	WSW	252
	20	0.23	4.3	0.35	5.8	0.45	6.3	0.70	6.9	WNW	303
	22	0.21	4.8	0.34	6.3	0.43	6.6	0.54	7.0	NW	319
	最大	0.35	4.5	0.55	5.6	0.69	6.0	0.96	5.0		
	平均	0.28	4.5	0.43	5.9	0.54	6.2	0.74	6.1		
10	00	0.23	4.3	0.35	5.3	0.45	5.3	0.59	5.7	NW	323
	02	0.22	4.6	0.34	5.9	0.41	6.1	0.56	6.2	WNW	295
	04	0.19	4.9	0.29	6.6	0.35	7.6	0.44	7.4	N	0
	06	0.16	4.7	0.25	6.6	0.31	7.2	0.39	8.2	NW	323
	08	0.14	4.5	0.22	6.2	0.29	7.0	0.34	5.2	N	356
	10	0.18	4.0	0.29	5.0	0.41	5.1	0.65	4.0	欠測	欠測
	12	0.16	4.8	0.24	6.1	0.31	6.4	0.51	6.7	N	0
	14	0.19	4.9	0.30	6.8	0.37	7.4	0.52	8.4	N	352
	16	0.18	4.8	0.29	6.6	0.35	6.9	0.47	8.2	NW	319
	18	* 0.23	5.2	* 0.37	6.4	* 0.51	6.6	* 0.79	9.3	N	8
	20	0.19	3.6	0.31	5.3	0.39	5.7	0.49	5.6	NW	323
	22	0.16	4.3	0.26	5.7	0.34	5.9	0.44	6.2	N	352
	最大	0.23	5.2	0.37	6.4	0.51	6.6	0.79	9.3		
	平均	0.19	4.5	0.29	6.0	0.37	6.4	0.52	6.8		
11	00	0.16	4.4	0.25	5.5	0.32	5.7	0.44	6.0	NNW	335
	02	0.13	4.1	0.22	5.5	0.29	5.5	0.43	5.5	NNW	327
	04	0.12	4.2	0.19	5.7	0.24	5.5	0.31	5.9	NNW	331
	06	0.10	3.9	0.16	5.6	0.19	5.8	0.24	5.3	WNW	303
	08	0.12	4.1	0.18	5.2	0.22	5.4	0.35	3.5	NW	319
	10	0.14	3.8	0.23	4.9	0.32	4.8	0.56	4.0	N	352
	12	0.17	3.5	0.26	4.3	0.32	4.7	0.48	3.8	WSW	258
	14	0.33	3.4	0.51	3.6	0.64	3.5	0.90	3.5	WSW	243
	16	0.42	3.5	0.66	3.8	0.79	3.8	1.01	4.4	NNW	337
	18	* 0.45	4.0	* 0.70	4.4	* 0.88	4.3	* 1.40	4.3	NNW	340
	20	0.41	4.0	0.66	4.6	0.85	4.7	1.14	4.1	NNE	16
	22	0.36	4.2	0.56	4.7	0.71	4.6	1.17	4.6	NE	37
	最大	0.45	4.0	0.70	4.4	0.88	4.3	1.40	4.3		
	平均	0.24	3.9	0.38	4.8	0.48	4.9	0.70	4.6		
12	00	0.30	4.2	0.46	4.5	0.59	4.4	0.82	4.9	NNE	25
	02	0.31	4.2	0.49	4.6	0.59	4.7	0.75	4.7	NE	37
	04	0.32	4.7	0.50	5.3	0.63	5.1	0.77	5.2	NE	49
	06	0.37	4.9	0.58	6.2	0.74	6.4	1.06	5.8	NNW	335
	08	0.47	6.2	0.71	7.7	0.88	8.3	1.17	7.5	NNW	344
	10	0.46	5.3	0.73	7.0	0.91	6.6	1.18	4.9	NNW	344
	12	0.45	5.7	0.72	7.1	0.88	7.4	1.22	7.1	NNW	335
	14	0.43	5.8	0.69	7.6	0.89	7.6	1.16	6.6	NNW	327
	16	0.51	6.0	0.83	8.1	1.09	8.4	1.56	8.6	NNW	344
	18	* 0.69	7.1	* 1.12	8.7	* 1.38	8.8	* 1.61	8.4	NNW	327
	20	0.54	6.7	0.86	8.1	1.09	8.6	1.59	8.2	NNW	331
	22	0.68	7.3	1.03	8.2	1.23	8.2	1.36	8.4	NNW	335
	最大	0.69	7.1	1.12	8.7	1.38	8.8	1.61	8.4		
	平均	0.46	5.7	0.73	6.9	0.91	7.0	1.19	6.7		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 9月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	350 回
欠測回数	0 回	欠測回数	10 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	2.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
13	00	0.59	6.5	0.96	7.9	1.22	8.0	1.54	8.0	NNW	331
	02	0.71	7.2	1.09	8.7	1.39	8.2	1.68	8.7	NNW	327
	04	0.66	7.1	1.03	8.6	1.29	8.8	1.57	9.4	NNW	340
	06	0.52	6.5	0.84	8.3	1.08	8.4	1.35	6.0	NNW	327
	08	0.51	6.7	0.81	8.8	1.05	9.2	1.47	8.8	NNW	335
	10	0.57	5.2	0.89	6.8	1.14	6.4	1.39	7.9	NNW	335
	12	0.70	4.4	1.09	5.6	1.36	5.8	1.80	7.8	NNW	331
	14	0.87	4.3	1.32	5.1	1.62	5.3	2.20	7.0	WNW	303
	16	0.88	4.0	1.42	5.0	1.85	5.1	* 3.19	5.2	W	266
	18	* 1.10	4.6	1.68	5.2	2.08	5.3	2.82	5.8	W	270
	20	1.08	4.6	1.67	5.4	2.03	5.5	2.73	4.8	W	274
	22	1.10	4.5	* 1.76	5.3	* 2.19	5.5	2.64	5.2	W	270
	最大	1.10	4.6	1.76	5.3	2.19	5.5	3.19	5.2		
	平均	0.77	5.5	1.21	6.7	1.53	6.8	2.03	7.0		
14	00	1.19	4.6	1.84	5.5	2.28	5.4	2.79	5.2	W	266
	02	1.37	5.0	2.10	5.9	2.61	5.7	3.22	4.8	W	274
	04	* 1.48	4.9	* 2.42	5.8	* 2.98	5.7	3.66	5.4	W	274
	06	1.42	4.9	2.23	5.7	2.75	6.0	3.42	6.6	W	266
	08	1.36	5.0	2.11	5.7	2.52	5.6	3.36	4.7	W	274
	10	1.33	4.9	2.10	5.7	2.71	5.7	* 4.26	5.6	W	274
	12	1.25	4.7	2.00	5.6	2.56	5.5	3.32	6.7	W	262
	14	1.18	4.9	1.90	5.9	2.34	6.2	3.03	5.5	NW	311
	16	0.94	4.9	1.44	6.3	1.79	6.6	2.43	6.8	NW	315
	18	1.01	5.0	1.58	6.1	1.96	6.2	2.62	7.2	NW	307
	20	1.12	5.9	1.75	7.8	2.09	7.6	2.54	7.8	NW	307
	22	0.99	6.0	1.50	7.6	1.78	7.8	2.14	6.0	NW	311
	最大	1.48	4.9	2.42	5.8	2.98	5.7	4.26	5.6		
	平均	1.22	5.1	1.91	6.1	2.36	6.2	3.07	6.0		
15	00	* 1.08	6.5	1.63	8.2	1.88	8.3	2.30	7.2	NW	319
	02	1.06	6.5	* 1.67	7.8	* 2.05	8.2	2.36	8.6	NW	319
	04	1.05	6.6	1.60	7.9	1.96	7.8	* 2.83	8.0	NW	315
	06	0.89	6.3	1.37	8.2	1.70	8.1	2.37	8.2	NW	323
	08	0.85	6.3	1.32	7.9	1.68	8.1	2.58	8.0	NW	319
	10	0.83	6.5	1.30	7.9	1.58	8.0	2.15	7.2	NW	319
	12	0.70	6.4	1.14	7.9	1.61	8.1	2.49	8.4	NW	319
	14	0.74	6.4	1.26	7.7	1.69	8.3	2.51	7.9	NW	315
	16	0.68	6.4	1.07	7.4	1.34	7.2	1.79	7.1	NW	319
	18	0.62	6.1	1.01	7.4	1.28	7.5	1.64	8.3	NW	319
	20	0.52	6.4	0.79	7.2	0.99	7.1	1.22	6.8	NW	311
	22	0.52	6.6	0.81	7.3	0.99	7.5	1.26	7.3	NW	319
	最大	1.08	6.5	1.67	7.8	2.05	8.2	2.83	8.0		
	平均	0.79	6.4	1.25	7.7	1.56	7.9	2.12	7.7		
16	00	0.43	6.0	0.67	6.7	0.83	6.9	0.96	8.3	NW	323
	02	* 0.47	5.9	* 0.72	6.7	* 0.89	6.8	* 1.19	6.3	NW	315
	04	0.36	5.5	0.58	6.9	0.72	6.7	1.03	5.9	NNW	331
	06	0.40	5.7	0.61	6.7	0.76	6.6	1.06	5.7	NNW	327
	08	0.37	5.8	0.58	6.8	0.71	6.8	0.86	6.9	NW	315
	10	0.37	5.6	0.58	6.7	0.71	6.6	1.12	6.8	NW	323
	12	0.34	5.9	0.54	7.1	0.69	7.0	1.04	7.0	NNW	331
	14	0.31	5.6	0.48	6.7	0.58	7.1	0.69	6.5	N	356
	16	0.28	5.6	0.43	6.4	0.53	6.1	0.65	6.6	NW	323
	18	0.28	5.0	0.45	6.1	0.57	6.2	0.70	4.2	NNW	344
	20	0.28	5.1	0.44	6.1	0.54	6.2	0.74	5.8	NNW	340
	22	0.31	5.4	0.48	6.3	0.60	6.2	0.76	5.7	NW	315
	最大	0.47	5.9	0.72	6.7	0.89	6.8	1.19	6.3		
	平均	0.35	5.6	0.55	6.6	0.68	6.6	0.90	6.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 9月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	350 回
欠測回数	0 回	欠測回数	10 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	2.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
17 00	* 0.30	5.6	* 0.47	6.4	* 0.57	6.2	* 0.69	6.0	NNW	327
	02	0.26	5.3	0.40	6.3	0.49	6.3	0.67	NNW	335
	04	0.24	5.3	0.39	6.3	0.47	6.3	0.64	NW	319
	06	0.21	4.6	0.33	6.0	0.41	6.1	0.52	NNW	340
	08	0.22	4.6	0.35	6.0	0.44	6.1	0.64	NNW	327
	10	0.20	4.2	0.32	5.3	0.40	5.6	0.50	NW	307
	12	0.20	4.7	0.31	5.6	0.38	5.8	0.51	NW	311
	14	0.18	4.7	0.28	5.6	0.34	6.1	0.40	NNW	344
	16	0.18	4.3	0.28	5.1	0.34	5.2	0.45	NW	319
	18	0.21	4.1	0.32	4.7	0.42	4.8	0.65	欠測	欠測
最大平均	0.16	3.4	0.25	4.5	0.30	4.5	0.42	5.1	NW	323
	0.22	3.6	0.22	4.2	0.27	4.2	0.36	3.7	NNE	24
	0.30	5.6	0.47	6.4	0.57	6.2	0.69	6.0		
	0.21	4.5	0.33	5.5	0.40	5.6	0.54	5.6		
18 00	0.16	3.3	0.24	3.8	0.30	3.9	0.43	3.5	NE	37
	02	0.20	3.2	0.30	3.6	0.38	3.5	0.53	WNW	283
	04	0.13	3.3	0.20	4.0	0.25	4.0	0.35	NE	36
	06	0.19	3.0	0.29	3.3	0.37	3.3	0.51	NE	40
	08	0.53	3.2	0.82	3.5	1.03	3.6	1.34	NNE	25
	10	0.60	3.8	0.95	4.2	1.22	4.2	1.71	N	354
	12	0.65	4.2	1.00	4.8	1.25	4.8	1.65	NW	315
	14	0.50	3.8	0.78	4.5	0.99	4.4	1.32	NNW	327
	16	0.59	3.8	0.94	4.3	1.17	4.4	1.47	NNE	28
	18	* 0.66	3.9	* 1.05	4.5	* 1.31	* 1.72	4.5	NNW	327
最大平均	0.52	3.9	0.81	4.4	0.97	4.4	1.33	4.4	NE	52
	0.44	4.1	0.68	4.8	0.83	4.7	1.14	4.4	NNE	33
	0.66	3.9	1.05	4.5	1.31	4.5	1.72	4.5		
	0.43	3.6	0.67	4.1	0.84	4.1	1.13	3.9		
19 00	0.51	3.6	0.77	4.4	0.95	4.4	1.20	3.9	NE	45
	02	0.48	4.0	0.74	4.4	0.96	4.4	1.34	NE	51
	04	0.73	3.8	1.15	4.3	1.41	4.2	2.06	N	354
	06	0.66	3.5	1.03	4.1	1.29	4.1	1.90	W	271
	08	0.67	3.9	1.04	4.6	1.28	4.5	1.83	W	270
	10	0.60	4.3	0.92	5.0	1.13	5.0	1.41	WNW	303
	12	0.57	4.7	0.90	5.8	1.12	5.6	1.43	NW	323
	14	0.48	4.9	0.73	6.0	0.91	6.1	1.21	NW	323
	16	0.45	5.2	0.71	6.2	0.90	6.0	1.29	NW	319
	18	0.49	5.3	0.81	6.6	1.02	6.6	1.56	NNW	327
最大平均	0.69	4.3	1.07	5.1	1.37	5.2	1.83	5.0	NW	319
	* 0.92	4.5	* 1.39	5.1	* 1.71	4.9	* 2.83	4.7	W	270
	0.92	4.5	1.39	5.1	1.71	4.9	2.83	4.7		
	0.60	4.3	0.94	5.1	1.17	5.1	1.66	4.8		
20 00	* 0.79	4.2	* 1.23	4.8	* 1.56	4.9	* 2.16	4.8	NW	319
	02	0.70	4.4	1.07	5.0	1.35	5.0	1.73	NNW	331
	04	0.61	4.6	0.92	4.9	1.11	4.9	1.39	W	278
	06	0.54	4.8	0.86	5.7	1.07	5.4	1.50	NW	319
	08	0.51	5.0	0.80	6.2	1.01	6.1	1.34	NW	323
	10	0.47	5.1	0.75	6.4	0.95	6.5	1.30	NW	319
	12	0.43	5.3	0.67	6.4	0.82	6.3	1.02	NNW	327
	14	0.41	5.2	0.65	6.3	0.81	6.4	1.32	NW	315
	16	0.35	4.8	0.54	5.8	0.64	5.7	0.74	NW	323
	18	0.34	5.0	0.53	6.0	0.67	6.0	0.91	NW	319
最大平均	0.35	4.9	0.55	5.9	0.70	6.0	0.94	5.8	NW	319
	0.27	4.7	0.41	5.5	0.51	5.7	0.67	6.0	NNW	327
	0.79	4.2	1.23	4.8	1.56	4.9	2.16	4.8		
	0.48	4.8	0.75	5.7	0.93	5.7	1.25	5.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 9月

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

波 高

波 向

規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	350 回
欠測回数	0 回	欠測回数	10 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	2.8 %

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
21 00	0.29	4.1	0.45	5.3	0.56	5.5	0.75	5.3	WNW	295
	0.32	3.9	0.50	4.5	0.63	4.5	0.98	4.4	NW	315
	0.33	3.6	0.52	4.2	0.64	4.3	0.94	3.9	W	262
	0.35	3.8	0.55	4.4	0.70	4.3	1.16	4.1	NW	308
	* 0.45	3.7	* 0.70	4.2	* 0.89	4.1	* 1.31	4.2	NE	45
	0.42	3.6	0.65	4.1	0.81	4.0	1.02	4.7	NE	39
	0.37	3.7	0.56	4.2	0.71	4.1	1.02	4.5	NNW	347
	0.32	3.8	0.48	4.6	0.61	4.5	0.89	4.6	WNW	303
	0.33	3.9	0.48	4.5	0.59	4.4	0.86	4.9	NW	319
	0.33	4.0	0.53	5.1	0.68	5.1	0.90	4.7	NW	307
	0.27	3.9	0.41	5.0	0.51	5.0	0.74	3.6	NW	307
21 12	0.31	4.6	0.50	5.7	0.62	5.5	0.72	4.5	NW	311
	0.45	3.7	0.70	4.2	0.89	4.1	1.31	4.2		
	0.34	3.9	0.53	4.6	0.66	4.6	0.94	4.5		
	0.31	5.0	0.48	6.0	0.58	5.7	0.77	5.5	NW	319
	0.33	4.9	0.51	6.0	0.61	6.3	0.82	5.7	NNW	348
	0.29	4.8	0.46	6.0	0.57	6.1	0.81	5.5	NNW	327
	0.29	5.1	0.46	6.1	0.55	6.1	0.65	5.1	NW	319
	0.28	5.3	0.43	6.3	0.53	6.2	0.74	5.7	NNW	340
	0.30	4.9	0.47	5.8	0.61	5.7	0.94	3.9	NW	323
22 00	0.25	4.2	0.40	5.5	0.49	5.8	0.76	6.2	NW	311
	0.30	3.6	0.46	4.6	0.57	5.0	0.75	6.2	NNW	331
	0.32	3.6	0.50	4.2	0.61	4.6	0.99	2.7	N	9
	* 0.37	4.0	0.56	4.5	0.68	4.6	0.82	6.5	N	8
	0.37	4.0	0.56	4.6	0.69	4.8	* 1.17	4.4	NE	45
	0.35	4.1	* 0.56	4.7	* 0.72	4.6	1.09	4.7	N	4
	0.37	4.0	0.56	4.7	0.72	4.6	1.17	4.4		
	0.31	4.5	0.49	5.4	0.60	5.5	0.86	5.2		
	0.38	4.0	0.58	4.5	0.73	4.5	1.08	4.3	N	8
	0.36	3.7	0.57	4.4	0.73	4.4	1.17	3.9	WNW	303
23 00	0.32	4.0	0.48	4.5	0.60	4.4	0.80	4.6	NNE	33
	0.29	4.3	0.45	4.9	0.57	5.0	0.78	4.6	NNE	25
	0.27	4.3	0.43	5.1	0.55	5.1	0.76	4.9	NNE	12
	0.32	4.5	0.50	5.1	0.61	5.1	0.77	4.3	NNW	348
	0.35	3.7	0.54	4.5	0.69	4.8	0.86	3.8	NNW	335
	0.39	3.4	0.59	3.9	0.73	3.8	1.10	3.3	WNW	288
	* 0.64	4.0	* 0.97	4.3	* 1.15	4.1	* 1.61	4.1	NNE	33
	0.52	4.0	0.80	4.7	0.99	4.6	1.33	4.1	NNE	25
	0.44	4.3	0.68	4.9	0.88	4.8	1.31	4.5	N	356
	0.40	4.4	0.62	5.0	0.78	4.9	1.09	4.9	N	0
24 00	0.64	4.0	0.97	4.3	1.15	4.1	1.61	4.1		
	0.39	4.0	0.60	4.6	0.75	4.6	1.05	4.3		
	0.34	4.1	0.55	4.9	0.69	4.8	* 0.99	5.0	NNE	12
	0.36	4.2	0.54	4.9	0.66	4.7	0.87	3.4	N	8
	0.31	4.2	0.47	5.0	0.57	5.2	0.83	4.5	NNE	33
	0.26	4.1	0.41	5.0	0.50	5.1	0.62	4.0	NNW	335
	0.24	4.2	0.38	5.3	0.47	5.4	0.69	5.1	N	0
	0.27	4.2	0.43	5.3	0.55	5.2	0.75	5.4	NNW	344
	0.30	4.3	0.47	5.5	0.59	5.7	0.79	5.5	N	4
	0.30	4.3	0.45	5.2	0.55	5.3	0.72	5.4	NNE	25
24 12	0.35	3.9	0.53	4.6	0.66	4.6	0.85	3.4	N	8
	0.34	4.0	0.54	4.8	0.70	4.8	0.94	4.7	NNW	348
	* 0.39	4.5	* 0.58	5.1	* 0.73	5.0	0.97	5.0	NNE	20
	0.30	4.1	0.49	5.1	0.61	5.0	0.77	4.7	NNE	20
	0.39	4.5	0.58	5.1	0.73	5.0	0.99	5.0		
	0.31	4.2	0.49	5.1	0.61	5.1	0.82	4.7		
	0.39	4.5	0.58	5.1	0.73	5.0	0.99	5.0		
	0.31	4.2	0.49	5.1	0.61	5.1	0.82	4.7		
	0.39	4.5	0.58	5.1	0.73	5.0	0.99	5.0		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 9月

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

波 高

波 向

規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	350 回
欠測回数	0 回	欠測回数	10 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	2.8 %

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
25	00	0.33	4.1	0.50	4.9	0.61	4.8	0.82	5.0	N	356
	02	0.31	4.0	0.48	4.8	0.59	5.0	0.89	5.0	N	8
	04	0.24	3.9	0.37	5.1	0.46	5.2	0.60	4.9	N	4
	06	0.22	4.1	0.34	5.1	0.42	5.5	0.55	5.4	NNW	340
	08	0.21	4.0	0.34	5.3	0.42	5.4	0.69	4.2	NNW	340
	10	0.23	4.1	0.37	4.9	0.47	5.0	0.64	4.8	NNW	335
	12	0.28	3.5	0.43	4.1	0.53	4.0	0.99	3.8	WNW	300
	14	0.48	3.8	0.72	4.3	0.88	4.3	1.26	4.2	N	2
	16	0.43	3.6	0.67	4.1	0.83	4.2	1.06	4.4	NNE	19
	18	* 0.58	4.1	* 0.91	4.8	* 1.16	4.8	* 1.82	5.0	N	4
	20	0.47	4.1	0.72	4.8	0.88	4.7	1.26	4.9	N	352
	22	0.52	4.5	0.80	5.1	0.99	5.0	1.30	4.6	N	352
	最大	0.58	4.1	0.91	4.8	1.16	4.8	1.82	5.0		
	平均	0.36	4.0	0.55	4.8	0.69	4.8	0.99	4.7		
26	00	0.52	4.9	0.81	5.8	1.05	5.8	1.57	5.7	N	8
	02	0.54	5.3	0.85	6.2	1.08	6.2	1.49	5.9	NNE	12
	04	* 0.64	4.3	* 0.98	5.1	* 1.27	5.4	* 2.05	5.8	NNE	12
	06	0.61	4.7	0.96	5.7	1.21	6.0	1.84	5.5	NNE	16
	08	0.43	4.6	0.66	5.9	0.80	6.1	0.96	6.2	N	352
	10	0.38	4.3	0.59	5.7	0.72	5.6	0.93	5.9	N	8
	12	0.36	4.7	0.56	6.1	0.70	6.3	1.03	5.5	NNE	12
	14	0.34	4.6	0.54	6.0	0.66	6.7	0.88	5.8	欠測	欠測
	16	0.38	3.7	0.59	4.7	0.72	5.0	0.98	6.4	N	0
	18	0.42	3.7	0.67	4.5	0.84	4.7	1.03	4.0	N	352
	20	0.40	3.9	0.63	5.0	0.81	5.4	1.15	5.0	NNE	16
	22	0.43	3.7	0.67	4.6	0.82	4.5	1.03	6.4	N	352
	最大	0.64	4.3	0.98	5.1	1.27	5.4	2.05	5.8		
	平均	0.45	4.4	0.71	5.4	0.89	5.6	1.24	5.7		
27	00	0.47	4.8	0.71	5.8	0.90	5.7	1.13	4.4	NNW	348
	02	0.60	4.2	0.92	4.8	1.12	4.7	1.48	4.7	NNW	340
	04	0.67	4.2	1.05	5.1	1.31	5.3	1.63	4.1	NNW	335
	06	0.70	4.6	1.10	5.7	1.35	5.8	1.65	4.2	NNW	327
	08	0.74	4.5	1.18	5.5	1.46	5.4	1.86	5.0	NNW	340
	10	0.72	5.1	1.08	6.5	1.32	6.7	1.68	9.0	NNW	331
	12	0.82	4.4	1.33	6.0	1.68	6.5	2.16	5.8	NNW	331
	14	0.80	4.6	1.26	5.7	1.53	5.9	1.85	5.7	NW	323
	16	0.80	4.6	1.22	5.7	1.51	5.9	1.85	4.6	NNW	327
	18	0.78	4.3	1.23	5.4	1.56	5.6	2.17	5.3	NNW	331
	20	* 1.00	4.7	* 1.57	6.0	* 1.90	6.0	2.33	7.0	NW	311
	22	0.97	4.8	1.46	5.8	1.81	6.0	* 2.37	5.6	NW	323
	最大	1.00	4.7	1.57	6.0	1.90	6.0	2.37	5.6		
	平均	0.76	4.6	1.18	5.7	1.45	5.8	1.85	5.5		
28	00	1.02	4.9	1.58	6.2	1.99	6.4	2.52	7.9	NW	323
	02	1.05	4.7	1.63	6.0	2.08	6.7	2.87	5.4	NW	323
	04	0.93	5.1	1.43	6.8	1.80	6.9	2.51	6.8	NNW	335
	06	* 1.14	5.4	* 1.76	6.6	2.15	7.0	2.46	7.9	NW	319
	08	1.10	5.4	1.70	6.7	* 2.23	6.8	* 3.47	7.3	NNW	331
	10	1.03	5.2	1.68	6.8	2.13	7.3	2.90	6.8	NNW	327
	12	0.90	5.5	1.39	6.7	1.73	6.6	2.65	7.4	NNW	344
	14	0.84	5.5	1.32	6.7	1.63	6.7	2.17	7.1	NNW	344
	16	0.80	5.2	1.23	6.5	1.51	7.0	1.99	7.4	NNW	331
	18	0.84	5.5	1.29	6.9	1.59	6.8	2.35	6.3	NNW	340
	20	0.84	6.1	1.28	7.4	1.58	7.3	2.05	6.8	NNW	348
	22	0.72	5.8	1.10	6.6	1.33	6.8	1.64	7.3	NNW	340
	最大	1.14	5.4	1.76	6.6	2.23	6.8	3.47	7.3		
	平均	0.93	5.4	1.45	6.7	1.81	6.9	2.46	7.0		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年 9月

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

波 高

規定回数	360 回
測得回数	360 回
欠測回数	0 回
欠 測 率	0.0 %

波 向

規定回数	360 回
測得回数	350 回
欠測回数	10 回
欠 測 率	2.8 %

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
29	00	* 0.70	6.1	* 1.10	7.1	* 1.43	6.9	* 1.92	6.3	N	356
	02	0.52	5.4	0.85	6.4	1.05	6.9	1.43	6.6	N	356
	04	0.52	5.4	0.83	6.4	1.02	6.5	1.27	5.6	NNW	331
	06	0.42	5.1	0.66	6.2	0.83	6.3	1.29	7.0	NNW	344
	08	0.39	5.3	0.60	6.0	0.74	6.2	0.90	5.3	NNW	340
	10	0.38	5.2	0.59	6.2	0.75	6.4	0.93	6.0	N	352
	12	0.37	5.4	0.57	6.6	0.69	6.4	0.87	6.4	N	352
	14	0.33	4.8	0.53	5.9	0.68	6.0	0.92	8.2	欠測	欠測
	16	0.31	5.0	0.50	6.4	0.64	6.2	0.85	5.6	NNW	344
	18	0.31	4.9	0.49	6.4	0.59	6.2	0.74	6.4	N	356
	20	0.28	5.1	0.43	6.2	0.55	6.5	0.70	5.9	NNW	327
	22	0.31	4.4	0.46	5.2	0.59	5.1	0.89	5.0	NNW	335
	最大	0.70	6.1	1.10	7.1	1.43	6.9	1.92	6.3		
	平均	0.40	5.2	0.63	6.3	0.80	6.3	1.06	6.2		
30	00	0.30	4.2	0.47	4.7	0.58	4.5	0.95	4.2	N	0
	02	0.24	4.1	0.38	4.9	0.47	4.8	0.59	4.9	NNW	340
	04	0.21	4.0	0.32	4.9	0.39	5.1	0.49	4.1	NNW	344
	06	0.19	4.0	0.30	5.0	0.38	5.1	0.53	5.1	NNW	340
	08	0.19	4.3	0.29	5.0	0.36	4.9	0.48	3.8	NW	323
	10	0.23	3.9	0.39	4.6	0.50	4.4	0.60	4.8	NNW	331
	12	0.25	4.5	0.39	5.3	0.49	5.0	0.69	5.3	NNW	327
	14	* 0.31	4.3	* 0.49	5.2	* 0.61	5.3	0.80	5.2	NNW	335
	16	0.30	4.2	0.48	5.2	0.61	5.2	0.87	5.3	NNW	340
	18	0.30	4.2	0.47	5.2	0.59	5.2	* 1.04	4.6	NNW	327
	20	0.28	4.2	0.44	4.9	0.55	5.0	0.75	4.6	NNW	335
	22	0.27	4.4	0.42	5.1	0.51	5.1	0.66	5.3	NNE	33
	最大	0.31	4.3	0.49	5.2	0.61	5.3	1.04	4.6		
	平均	0.26	4.2	0.40	5.0	0.50	5.0	0.70	4.8		
月最大	1.48	4.9	2.42	5.8	2.98	5.7	4.26	5.6			
	起時	1404		1404		1404		1410			
	平均	0.42	4.6	0.66	5.6	0.83	5.7	1.12	5.7		

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
01	00	0.25	4.3	0.41	5.1	0.52	5.0	0.74	4.6	NW	315
	02	0.26	4.5	0.39	5.1	0.50	5.1	0.69	4.5	NNW	327
	04	0.24	4.5	0.37	5.1	0.47	5.3	0.67	5.4	NNW	331
	06	0.23	4.5	0.35	5.2	0.45	5.2	0.57	4.7	NNW	327
	08	0.22	4.1	0.35	5.0	0.43	5.2	0.65	5.0	NNW	335
	10	0.24	4.5	0.38	5.2	0.47	5.1	0.61	5.4	NNW	335
	12	0.30	4.7	0.45	5.5	0.57	5.5	0.72	5.3	NNW	340
	14	0.25	4.7	0.38	5.3	0.46	5.3	0.69	5.4	NNW	327
	16	0.27	3.8	0.41	4.8	0.50	5.1	0.65	5.1	NNW	340
	18	0.27	3.7	0.42	4.8	0.53	5.0	0.64	5.7	NNW	340
	20	0.31	3.5	0.49	4.2	0.60	4.3	0.91	3.5	NE	38
	22	* 0.37	3.7	* 0.56	4.4	* 0.70	4.6	* 1.12	4.7	NNE	18
	最大	0.37	3.7	0.56	4.4	0.70	4.6	1.12	4.7		
	平均	0.27	4.2	0.41	5.0	0.52	5.1	0.72	4.9		
02	00	0.36	4.0	0.55	4.8	0.67	5.1	0.91	4.2	NW	315
	02	0.38	4.5	0.60	5.5	0.76	5.8	* 1.05	5.7	NNW	331
	04	0.36	4.5	0.56	5.5	0.69	5.5	0.92	4.6	NW	319
	06	0.40	4.7	0.62	5.8	0.79	5.7	1.04	5.1	NNW	331
	08	0.35	4.8	0.58	5.5	0.73	5.7	1.05	5.5	NNW	331
	10	0.42	4.8	0.65	5.4	0.81	5.6	1.04	6.2	NW	319
	12	0.39	5.1	0.59	5.8	0.72	5.6	0.98	5.6	NNW	348
	14	0.34	4.5	0.51	5.4	0.65	5.3	0.84	6.0	NNW	327
	16	0.33	4.5	0.53	5.7	0.68	5.9	0.98	5.0	NNW	348
	18	* 0.42	5.1	* 0.66	6.0	* 0.81	6.2	0.98	6.1	NNE	16
	20	0.34	4.8	0.56	6.2	0.72	6.5	0.98	6.3	N	352
	22	0.36	5.5	0.59	6.8	0.75	6.7	0.90	6.6	NNW	335
	最大	0.42	5.1	0.66	6.0	0.81	6.2	1.05	5.7		
	平均	0.37	4.7	0.58	5.7	0.73	5.8	0.97	5.6		
03	00	* 0.33	5.9	* 0.51	7.0	* 0.65	6.9	* 0.87	7.1	NNW	335
	02	0.28	5.7	0.44	7.2	0.54	7.1	0.60	7.2	N	356
	04	0.26	5.4	0.43	7.1	0.55	7.0	0.65	6.7	NNW	327
	06	0.26	5.5	0.43	6.9	0.54	7.1	0.66	6.9	NW	319
	08	0.21	5.4	0.34	7.0	0.42	7.2	0.50	7.0	NNW	335
	10	0.25	5.1	0.39	6.5	0.47	6.5	0.59	6.1	NNW	344
	12	0.24	5.3	0.37	6.5	0.45	6.6	0.55	6.2	NNW	344
	14	0.23	5.0	0.35	6.3	0.42	6.6	0.51	6.6	NNW	335
	16	0.22	5.0	0.35	6.6	0.44	6.5	0.55	7.0	NW	319
	18	0.21	4.6	0.33	5.9	0.43	6.2	0.86	7.4	NNW	335
	20	0.17	4.0	0.26	5.3	0.33	5.3	0.42	4.4	N	356
	22	0.16	4.2	0.25	5.6	0.31	5.9	0.45	6.0	NW	307
	最大	0.33	5.9	0.51	7.0	0.65	6.9	0.87	7.1		
	平均	0.24	5.1	0.37	6.5	0.46	6.6	0.60	6.6		
04	00	0.13	4.2	0.21	5.5	0.27	5.6	0.41	5.7	NNW	327
	02	0.14	4.5	0.23	5.9	0.29	6.0	0.40	6.4	NNW	327
	04	* 0.15	4.6	* 0.24	5.8	* 0.30	5.8	0.42	5.8	NNW	340
	06	0.15	4.4	0.24	5.6	0.30	5.7	0.42	5.8	NNW	331
	08	0.13	3.9	0.21	5.4	0.26	5.5	0.38	5.6	NW	315
	10	0.14	4.2	0.21	5.0	0.27	4.9	* 0.44	5.2	NNW	327
	12	0.12	4.0	0.19	5.3	0.24	5.3	0.34	5.6	N	356
	14	0.12	3.8	0.19	5.1	0.23	4.9	0.41	2.7	N	356
	16	0.11	4.2	0.17	5.5	0.21	5.5	0.28	5.2	NW	323
	18	0.12	4.3	0.19	5.7	0.25	5.0	0.33	4.1	NNE	29
	20	0.10	3.8	0.15	5.3	0.19	5.5	0.26	5.8	NW	307
	22	0.12	4.1	0.18	4.9	0.22	5.0	0.28	4.3	WNW	282
	最大	0.15	4.6	0.24	5.8	0.30	5.8	0.44	5.2		
	平均	0.13	4.2	0.20	5.4	0.25	5.4	0.36	5.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	0.17	3.8	0.26	4.3	0.32	4.3	0.40	4.3	W	277
	02	0.20	4.0	0.32	4.6	0.41	4.4	0.59	4.6	WNW	303
	04	0.44	3.9	0.73	4.6	0.95	4.6	1.26	4.8	NW	311
	06	* 1.10	4.4	* 1.73	5.3	2.15	5.2	* 3.25	5.3	WNW	286
	08	0.98	4.4	1.61	5.4	2.05	5.6	2.64	5.6	WNW	303
	10	0.75	4.3	1.17	5.2	1.42	5.3	1.81	4.8	WNW	299
	12	0.73	4.0	1.12	4.5	1.38	4.5	1.72	4.6	W	274
	14	0.71	4.3	1.15	5.0	1.47	4.9	2.05	4.5	WNW	286
	16	0.85	4.6	1.38	5.1	1.82	5.0	2.59	4.3	NW	307
	18	0.78	4.5	1.22	5.3	1.50	5.4	2.01	4.6	NW	311
	20	1.05	4.6	1.66	5.5	2.07	5.7	2.82	5.8	W	274
	22	1.09	5.2	1.71	6.5	* 2.18	6.3	3.13	6.3	W	270
	最大	1.10	4.4	1.73	5.3	2.18	6.3	3.25	5.3		
	平均	0.74	4.3	1.17	5.1	1.48	5.1	2.02	5.0		
06	00	1.21	5.7	1.95	7.4	2.37	7.2	3.16	6.1	NW	319
	02	1.25	5.5	1.99	7.0	2.46	7.0	3.10	6.3	NNW	327
	04	1.27	5.7	2.00	7.2	2.45	7.4	3.04	6.0	NNW	327
	06	1.28	6.3	2.04	8.3	2.51	8.5	3.19	8.1	NNW	327
	08	1.58	7.3	* 2.54	9.6	* 3.31	9.7	3.86	10.2	NW	319
	10	* 1.58	7.5	2.51	9.5	3.13	10.1	* 4.28	10.4	NW	323
	12	1.38	7.2	2.27	9.3	2.87	9.6	3.87	8.5	NW	319
	14	1.09	6.8	1.78	9.1	2.32	9.3	3.46	8.8	NW	319
	16	1.13	6.9	1.76	8.8	2.14	8.8	2.66	7.7	NW	315
	18	0.95	6.2	1.60	8.1	1.98	8.2	2.81	8.7	NW	323
	20	0.91	6.0	1.48	7.7	1.91	7.5	2.40	6.9	NW	323
	22	0.93	6.5	1.45	7.9	1.79	8.4	2.56	8.0	NW	319
	最大	1.58	7.5	2.54	9.6	3.31	9.7	4.28	10.4		
	平均	1.21	6.5	1.95	8.3	2.44	8.5	3.20	8.0		
07	00	0.82	6.0	1.35	7.7	* 1.81	8.1	* 2.55	7.7	NNW	327
	02	0.85	6.3	1.33	7.5	1.65	7.6	2.24	8.1	NNW	327
	04	* 0.91	6.5	* 1.46	8.0	1.81	7.7	2.15	7.2	NW	315
	06	0.81	5.9	1.27	7.6	1.55	7.5	2.26	7.6	NNW	327
	08	0.68	5.6	1.06	7.0	1.29	7.0	1.50	8.1	NNW	327
	10	0.67	5.6	1.07	7.3	1.35	7.1	2.09	6.9	NNW	331
	12	0.65	5.9	1.00	7.0	1.23	7.7	1.66	7.5	NNW	331
	14	0.60	5.5	0.99	6.9	1.20	6.9	1.56	7.2	NW	319
	16	0.59	5.4	0.92	6.9	1.12	7.0	1.73	6.8	NNW	340
	18	0.61	5.6	0.96	7.3	1.17	7.2	1.45	7.1	NNW	335
	20	0.58	5.6	0.88	6.8	1.07	7.0	1.22	7.2	NNW	340
	22	0.60	5.6	0.90	7.1	1.11	7.1	1.52	6.9	NNW	335
	最大	0.91	6.5	1.46	8.0	1.81	8.1	2.55	7.7		
	平均	0.70	5.8	1.10	7.3	1.36	7.3	1.83	7.4		
08	00	0.56	5.3	0.89	6.5	1.15	7.0	1.38	8.1	NNW	340
	02	0.56	4.9	0.86	6.2	1.07	6.5	* 1.52	6.6	NW	319
	04	0.50	5.3	0.75	6.4	0.94	6.4	1.06	7.4	NW	323
	06	0.46	5.3	0.72	6.3	0.85	6.1	1.04	6.5	NW	323
	08	0.38	5.1	0.60	6.2	0.77	6.1	0.99	5.9	NNW	327
	10	0.35	4.8	0.56	6.1	0.69	5.9	0.88	5.7	NW	323
	12	0.34	4.2	0.53	5.7	0.62	6.3	0.78	6.2	NNW	348
	14	0.39	4.0	0.61	5.2	0.73	5.8	1.11	6.7	NNW	348
	16	0.36	5.1	0.57	6.7	0.71	6.7	0.90	6.4	NNW	340
	18	0.54	5.3	0.84	6.3	1.06	6.5	1.41	5.7	NNW	331
	20	* 0.60	4.9	* 0.92	6.1	* 1.17	6.0	1.48	5.5	NNW	348
	22	0.57	4.7	0.87	5.6	1.11	5.7	1.43	4.7	NNW	348
	最大	0.60	4.9	0.92	6.1	1.17	6.0	1.52	6.6		
	平均	0.47	4.9	0.73	6.1	0.91	6.3	1.17	6.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
09 00	0.60	4.8	0.95	5.6	1.20	5.7	1.43	6.1	N	356
	0.63	4.8	0.98	5.4	1.23	5.4	1.74	5.4	NNW	344
	0.57	4.7	0.91	5.3	1.13	5.1	1.46	5.2	NNW	331
	0.59	4.3	0.91	5.1	1.14	5.2	1.51	4.7	NNW	344
	0.68	4.6	1.05	5.4	1.25	5.6	1.56	5.7	NNW	344
	* 0.70	5.0	* 1.10	6.0	* 1.39	5.8	2.02	6.4	NNW	335
	0.64	4.9	1.02	5.9	1.29	6.0	* 2.26	5.9	NNW	335
	0.66	5.2	1.06	6.4	1.33	6.0	1.78	5.8	NNW	344
	0.52	4.7	0.82	5.6	1.03	5.7	1.42	6.0	NNW	344
	0.48	4.7	0.75	5.7	0.95	5.7	1.24	5.9	NNE	29
	0.37	3.9	0.58	5.0	0.74	5.4	1.06	4.8	NNE	25
	0.39	4.2	0.62	5.1	0.79	5.2	1.01	5.1	NNE	29
最大 平均	0.70	5.0	1.10	6.0	1.39	5.8	2.26	5.9		
	0.57	4.7	0.90	5.5	1.12	5.6	1.54	5.6		
10 00	* 0.36	3.8	* 0.57	4.9	* 0.72	5.0	0.97	4.9	NNE	29
	0.34	3.5	0.55	4.5	0.68	4.6	* 1.00	2.6	NNE	29
	0.27	3.4	0.42	4.3	0.52	4.4	0.65	4.4	NE	55
	0.23	3.7	0.37	4.7	0.47	5.0	0.68	4.6	NNW	327
	0.25	3.4	0.39	4.4	0.48	4.6	0.71	6.0	NE	44
	0.23	4.3	0.37	4.9	0.50	4.8	0.73	4.4	NNW	348
	0.24	3.6	0.37	4.6	0.47	4.9	0.63	4.6	NNW	331
	0.18	3.7	0.29	4.8	0.37	5.0	0.50	4.4	WNW	299
	0.19	3.3	0.29	4.0	0.36	4.1	0.48	4.9	WNW	299
	0.16	4.2	0.24	5.6	0.29	6.3	0.39	5.2	N	356
	0.13	3.6	0.21	4.9	0.26	5.0	0.40	5.4	NW	311
	0.14	3.8	0.22	5.0	0.26	5.2	0.34	4.3	NW	323
最大 平均	0.36	3.8	0.57	4.9	0.72	5.0	1.00	2.6		
	0.23	3.7	0.36	4.7	0.45	4.9	0.62	4.6		
11 00	0.18	3.5	0.27	4.4	0.33	4.4	0.48	5.4	W	278
	0.20	3.6	0.31	4.6	0.38	4.5	0.47	5.3	NNW	348
	0.22	3.7	0.34	4.2	0.42	4.5	0.61	4.2	N	352
	0.22	3.9	0.33	4.2	0.41	4.4	0.58	6.5	NE	36
	0.19	4.4	0.29	5.2	0.37	5.2	0.52	6.7	N	352
	0.20	4.4	0.33	5.5	0.44	5.0	0.66	4.2	NNW	335
	0.21	3.5	0.32	4.8	0.39	5.2	0.50	5.4	NNW	335
	* 0.27	3.4	* 0.42	4.0	* 0.53	3.9	* 0.83	3.2	WSW	256
	0.20	3.7	0.31	4.7	0.39	5.0	0.50	6.1	NNW	327
	0.21	3.7	0.32	4.8	0.40	5.0	0.53	3.3	NNW	348
	0.21	3.7	0.32	4.3	0.41	4.3	0.58	4.7	WNW	302
	0.22	3.9	0.33	4.4	0.41	4.4	0.57	4.2	NNW	328
最大 平均	0.27	3.4	0.42	4.0	0.53	3.9	0.83	3.2		
	0.21	3.8	0.32	4.6	0.41	4.6	0.57	4.9		
12 00	* 0.26	3.9	0.40	4.5	0.51	4.7	0.72	4.2	NW	315
	0.24	4.1	0.37	4.8	0.45	4.9	0.59	5.4	WNW	299
	0.21	4.4	0.32	5.3	0.39	5.3	0.51	5.6	NNW	327
	0.22	4.7	0.32	5.2	0.40	5.2	0.53	5.3	NNW	331
	0.20	4.8	0.30	5.6	0.37	5.8	0.58	5.2	NNW	335
	0.25	4.5	* 0.41	4.9	* 0.58	4.5	* 0.93	4.0	欠測	欠測
	0.21	4.7	0.32	5.5	0.40	5.6	0.53	4.8	WNW	299
	0.19	4.1	0.30	5.1	0.38	5.5	0.49	5.5	NW	315
	0.25	3.2	0.38	3.8	0.47	4.2	0.73	2.9	NE	34
	0.22	3.8	0.34	4.8	0.43	5.0	0.56	5.6	NW	307
	0.21	3.5	0.33	4.7	0.41	4.9	0.53	5.6	NNW	348
	0.23	3.8	0.35	4.5	0.44	4.7	0.59	5.7	N	8
最大 平均	0.26	3.9	0.41	4.9	0.58	4.5	0.93	4.0		
	0.22	4.1	0.34	4.9	0.44	5.0	0.61	5.0		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向		
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度	
13	00	0.28	3.1	0.46	3.7	0.59	3.7	0.85	4.3	NNE	15	
	02	0.36	3.3	0.55	3.8	0.70	3.7	1.18	3.8	NW	313	
	04	0.40	3.2	0.64	3.5	0.81	3.4	1.02	3.1	欠測	欠測	
	06	0.43	3.5	0.68	3.9	0.86	3.7	1.39	3.7	NE	56	
	08	0.48	3.7	0.77	4.3	1.01	4.2	1.57	4.5	W	260	
	10	0.49	4.1	0.81	4.8	1.05	4.8	1.53	4.0	NNW	335	
	12	* 0.57	4.2	* 0.87	4.7	* 1.09	4.7	1.39	4.4	NNW	335	
	14	0.51	4.4	0.78	5.1	0.97	5.1	* 1.60	4.7	NNW	340	
	16	0.42	4.3	0.65	5.1	0.82	5.1	1.04	5.6	NNW	340	
	18	0.39	4.3	0.59	4.9	0.76	5.0	1.28	4.2	NNW	335	
	20	0.37	4.8	0.57	5.7	0.71	5.9	0.88	4.9	NW	315	
	22	0.34	4.8	0.52	5.7	0.62	5.8	0.82	5.9	NW	319	
	最大	0.57	4.2	0.87	4.7	1.09	4.7	1.60	4.7			
	平均	0.42	4.0	0.66	4.6	0.83	4.6	1.21	4.4			
	14	00	0.29	4.8	0.46	5.7	0.57	5.7	0.77	5.1	NNW	331
		02	0.34	5.1	0.51	5.9	0.61	5.9	0.76	7.1	NW	315
04		0.42	5.5	0.68	6.5	0.86	6.4	1.17	6.1	NW	319	
06		0.46	5.7	0.73	6.5	0.92	6.3	1.29	5.9	NW	315	
08		0.44	5.8	0.71	6.6	0.90	6.6	1.20	6.7	NW	311	
10		* 0.50	5.4	* 0.77	6.1	* 0.97	5.8	1.23	4.3	NNW	331	
12		0.40	5.5	0.65	6.2	0.85	6.4	1.00	5.7	NW	311	
14		0.43	5.0	0.69	6.1	0.87	6.3	1.13	6.5	NNW	340	
16		0.46	4.5	0.72	6.0	0.87	6.2	1.04	5.9	NNW	340	
18		0.44	4.3	0.68	5.6	0.89	6.1	* 1.51	3.7	NW	311	
20		0.40	4.5	0.61	5.5	0.76	5.7	0.94	5.4	NNW	327	
22		0.35	4.0	0.55	5.1	0.69	5.0	0.86	4.7	NW	323	
最大		0.50	5.4	0.77	6.1	0.97	5.8	1.51	3.7			
平均		0.41	5.0	0.65	6.0	0.81	6.0	1.08	5.6			
15		00	0.36	3.9	0.56	5.0	0.70	5.4	0.85	5.6	NW	323
		02	0.72	4.1	1.12	4.6	1.43	4.4	1.89	4.0	NW	323
	04	0.85	4.7	1.33	5.6	1.66	5.7	2.09	4.0	NNW	335	
	06	* 1.02	5.7	* 1.61	7.0	* 2.06	7.2	* 3.46	7.5	NW	315	
	08	0.94	6.4	1.46	7.6	1.88	7.7	2.33	6.6	NW	315	
	10	0.85	5.8	1.36	7.2	1.66	7.6	2.31	6.6	NW	319	
	12	0.80	6.0	1.25	7.1	1.56	6.8	2.07	6.6	NW	319	
	14	0.69	5.6	1.12	6.5	1.40	6.6	2.12	6.5	NW	311	
	16	0.62	5.7	0.98	6.6	1.21	6.6	1.66	7.2	NNW	331	
	18	0.64	5.7	1.02	6.8	1.31	6.6	1.72	6.6	NW	315	
	20	0.62	5.6	0.98	6.4	1.23	6.4	1.60	5.9	NW	323	
	22	0.54	5.3	0.84	6.2	1.06	6.3	1.53	6.3	NW	323	
	最大	1.02	5.7	1.61	7.0	2.06	7.2	3.46	7.5			
	平均	0.72	5.4	1.14	6.4	1.43	6.4	1.97	6.1			
	16	00	0.51	5.1	* 0.81	6.1	* 1.00	6.2	1.19	6.1	NW	319
		02	0.44	5.0	0.68	5.9	0.85	6.0	1.14	6.0	NW	319
04		0.46	5.0	0.70	5.8	0.85	5.9	1.10	6.4	WNW	303	
06		0.44	4.8	0.70	6.1	0.88	6.1	1.17	5.6	NW	319	
08		0.47	5.2	0.73	5.9	0.90	6.2	* 1.47	6.0	N	356	
10		0.45	5.2	0.70	5.8	0.90	5.4	1.28	3.9	NNW	335	
12		* 0.51	5.2	0.76	6.2	0.96	6.3	1.30	6.6	NNW	340	
14		0.48	5.0	0.76	6.3	0.93	6.2	1.14	5.6	NNW	335	
16		0.47	4.8	0.73	6.0	0.90	6.1	1.19	6.6	NNW	335	
18		0.40	4.6	0.60	5.9	0.76	6.3	1.11	6.9	NNW	327	
20		0.37	4.8	0.58	6.2	0.72	6.2	0.98	6.2	NNW	327	
22		0.35	5.1	0.57	6.3	0.72	6.4	0.95	6.7	NW	323	
最大		0.51	5.2	0.81	6.1	1.00	6.2	1.47	6.0			
平均		0.45	5.0	0.69	6.0	0.86	6.1	1.17	6.1			

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
17 00	* 0.33	5.3	* 0.51	6.1	* 0.62	6.0	* 0.91	6.3	NW	307
	0.27	5.2	0.42	6.0	0.51	6.0	0.61	6.2	NNW	344
	0.24	4.9	0.39	5.8	0.51	5.9	0.66	6.3	NNW	340
	0.21	4.8	0.32	5.7	0.40	5.7	0.49	5.2	N	0
	0.20	4.5	0.31	5.5	0.39	5.4	0.53	6.3	N	356
	0.18	4.3	0.28	5.3	0.37	5.0	0.71	3.9	N	0
	0.13	4.6	0.22	6.0	0.27	6.1	0.37	6.2	NNW	348
	0.17	4.5	0.27	5.7	0.34	5.7	0.42	5.9	NNW	335
	0.21	4.4	0.32	4.8	0.40	5.0	0.53	4.6	NW	319
17 08	0.22	4.2	0.36	4.9	0.46	5.3	0.70	7.2	欠測	欠測
	0.19	4.2	0.29	4.8	0.37	4.9	0.46	4.6	NW	319
	0.18	4.1	0.29	4.8	0.36	4.8	0.51	4.8	NW	323
最大 平均	0.33	5.3	0.51	6.1	0.62	6.0	0.91	6.3		
	0.21	4.6	0.33	5.4	0.42	5.5	0.58	5.6		
18 00	0.18	4.4	0.29	5.1	0.35	5.1	0.52	4.8	NW	319
	0.17	4.0	0.28	5.0	0.36	4.9	0.49	6.1	NNW	348
	0.17	3.9	0.27	4.9	0.33	4.9	0.41	5.1	WNW	303
	0.18	3.9	0.27	4.9	0.34	4.9	0.43	4.2	NW	323
	0.16	3.9	0.24	4.9	0.29	4.9	0.39	4.4	WNW	303
	0.16	3.7	0.25	4.4	0.32	4.4	0.49	3.5	NE	49
	0.17	3.7	0.26	4.3	0.33	4.3	0.43	5.6	NNE	28
	0.15	3.4	0.24	4.1	0.30	4.2	0.40	3.7	NE	40
	0.14	3.9	0.21	5.0	0.25	5.0	0.30	3.9	NNW	331
18 08	* 0.19	4.9	* 0.30	6.0	* 0.40	6.2	* 0.61	5.6	NNE	12
	0.15	3.9	0.23	4.9	0.27	5.0	0.36	5.2	NNW	335
	0.14	3.8	0.24	5.0	0.31	4.9	0.45	5.0	NW	319
最大 平均	0.19	4.9	0.30	6.0	0.40	6.2	0.61	5.6		
	0.16	3.9	0.26	4.9	0.32	4.9	0.44	4.8		
19 00	0.15	4.4	0.23	5.3	0.29	5.2	0.40	5.4	NNW	344
	0.17	4.1	0.26	5.1	0.32	5.2	0.39	5.1	WNW	299
	0.15	3.7	0.24	4.8	0.28	4.8	0.35	5.3	NW	311
	0.15	3.3	0.23	4.3	0.28	4.7	0.39	3.8	N	1
	0.24	3.4	0.37	3.8	0.46	3.8	0.61	3.5	NNW	333
	0.23	3.5	0.36	3.9	0.48	3.8	* 0.89	3.9	N	358
	0.22	3.6	0.34	4.0	0.42	4.1	0.52	3.7	NNW	329
	0.22	3.9	0.33	4.5	0.41	4.2	0.58	5.1	NNW	335
	0.21	4.1	0.33	4.9	0.41	4.7	0.50	5.3	NNW	327
19 08	0.25	4.5	0.38	5.6	0.47	5.9	0.75	7.0	N	4
	0.26	4.8	0.39	5.7	0.47	5.9	0.59	6.4	WNW	299
	* 0.31	5.2	* 0.47	5.9	* 0.60	5.7	0.72	6.1	NW	315
最大 平均	0.31	5.2	0.47	5.9	0.60	5.7	0.89	3.9		
	0.21	4.0	0.33	4.8	0.41	4.8	0.56	5.0		
20 00	0.27	4.7	0.43	5.6	0.56	5.7	0.82	5.9	NW	319
	0.24	4.6	0.38	5.6	0.46	5.6	0.62	5.5	NW	311
	0.29	4.3	0.48	5.5	0.61	5.5	0.80	5.1	NW	319
	0.25	3.9	0.40	4.9	0.49	5.0	0.60	5.4	NW	315
	0.22	4.3	0.34	5.3	0.42	5.2	0.54	5.7	NNW	327
	0.21	4.0	0.33	4.8	0.42	4.9	0.58	2.8	NW	311
	0.20	3.9	0.31	4.7	0.39	4.8	0.62	3.8	NNW	327
	0.22	3.5	0.33	4.4	0.40	4.4	0.52	2.8	NNE	23
	0.31	3.2	0.47	3.5	0.60	3.3	0.81	2.8	NNE	17
20 08	* 0.43	3.7	* 0.68	3.9	* 0.86	3.9	* 1.33	3.4	NNE	14
	0.42	3.8	0.65	4.2	0.82	4.1	1.30	4.2	NNE	32
	0.34	3.9	0.54	4.3	0.68	4.3	1.09	4.3	NE	52
最大 平均	0.43	3.7	0.68	3.9	0.86	3.9	1.33	3.4		
	0.28	4.0	0.45	4.7	0.56	4.7	0.80	4.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
21	00	* 0.26	3.8	* 0.40	4.2	* 0.53	4.2	0.74	4.5	NE	55
	02	0.25	3.9	0.37	4.5	0.47	4.3	0.73	4.6	NW	311
	04	0.22	3.7	0.34	4.2	0.43	4.1	0.62	3.8	N	358
	06	0.21	3.7	0.33	4.3	0.40	4.3	0.55	3.8	NNE	22
	08	0.21	4.0	0.32	4.6	0.39	4.4	0.47	3.9	NNE	29
	10	0.21	3.9	0.32	4.7	0.39	4.6	0.56	4.0	NW	311
	12	0.20	3.9	0.31	4.6	0.38	4.9	0.50	4.6	N	8
	14	0.20	3.4	0.32	4.4	0.41	4.7	0.69	5.4	NE	46
	16	0.19	3.7	0.29	4.5	0.35	4.5	0.47	4.5	NNE	33
	18	0.21	3.9	0.32	5.1	0.43	5.2	* 0.79	7.4	NNW	344
	20	0.14	3.7	0.21	4.8	0.26	4.7	0.35	5.4	NNW	340
	22	0.13	3.7	0.19	5.1	0.25	5.1	0.34	3.8	NE	45
	最大	0.26	3.8	0.40	4.2	0.53	4.2	0.79	7.4		
	平均	0.20	3.8	0.31	4.6	0.39	4.6	0.57	4.6		
22	00	0.11	3.4	0.17	4.7	0.22	5.0	0.32	4.9	N	4
	02	0.12	3.6	0.17	4.6	0.21	4.6	0.34	2.4	NW	323
	04	0.09	2.8	0.13	3.8	0.15	4.1	0.21	5.4	N	351
	06	0.11	2.8	0.16	3.3	0.20	3.8	0.32	3.5	N	358
	08	0.12	3.0	0.17	3.8	0.22	3.7	0.33	3.2	NE	48
	10	0.14	3.1	0.22	3.6	0.30	3.4	0.53	3.7	WSW	244
	12	0.12	3.0	0.18	4.1	0.22	4.2	0.31	3.2	NE	38
	14	0.12	3.5	0.19	4.6	0.23	4.8	0.41	4.7	NNW	348
	16	0.11	3.5	0.16	4.5	0.20	4.3	0.28	4.7	欠測	欠測
	18	* 0.15	3.9	* 0.24	5.5	* 0.36	6.6	* 0.69	3.9	NNE	12
	20	0.11	3.1	0.15	4.0	0.19	4.5	0.37	3.6	NW	306
	22	0.09	3.3	0.13	4.5	0.16	4.8	0.22	5.6	NNE	29
	最大	0.15	3.9	0.24	5.5	0.36	6.6	0.69	3.9		
	平均	0.12	3.3	0.17	4.3	0.22	4.5	0.36	4.1		
23	00	0.14	2.9	0.21	3.5	0.27	3.4	0.37	3.9	NNE	25
	02	0.11	3.0	0.16	4.0	0.21	4.2	0.30	5.1	N	8
	04	0.09	3.4	0.13	4.7	0.17	5.2	0.22	8.1	NNE	29
	06	0.09	3.2	0.13	4.4	0.16	5.2	0.21	4.9	NNE	15
	08	0.09	3.1	0.14	4.0	0.19	4.7	0.54	4.5	NNE	32
	10	0.11	3.0	0.17	3.3	0.24	3.0	0.39	3.2	欠測	欠測
	12	1.06	4.1	1.70	4.6	2.16	4.7	2.74	4.4	W	270
	14	0.75	4.3	1.19	5.0	1.45	5.1	1.74	5.1	W	270
	16	0.57	4.0	0.91	4.6	1.12	4.6	1.61	4.0	W	270
	18	0.80	4.1	1.22	4.6	1.53	4.5	1.97	5.8	WNW	295
	20	0.92	4.2	1.43	5.0	1.78	5.2	2.28	4.6	WNW	299
	22	* 1.31	5.2	* 2.03	6.2	* 2.60	6.3	* 3.35	5.3	NW	311
	最大	1.31	5.2	2.03	6.2	2.60	6.3	3.35	5.3		
	平均	0.50	3.7	0.79	4.5	0.99	4.7	1.31	4.9		
24	00	1.34	5.2	2.11	6.3	2.61	6.3	3.00	6.1	NW	319
	02	1.47	5.5	2.32	6.8	3.03	7.3	4.38	7.3	NW	323
	04	1.71	6.1	* 2.75	8.0	3.38	8.2	4.39	7.2	NW	323
	06	1.55	6.4	2.63	8.1	3.35	8.5	4.15	8.3	NW	319
	08	1.45	6.9	2.34	8.8	2.90	8.6	3.87	8.2	NNW	327
	10	1.66	7.6	2.62	9.1	3.27	9.5	4.04	10.4	NNW	327
	12	1.41	6.6	2.30	8.7	2.79	8.8	3.67	9.8	NW	319
	14	* 1.72	5.4	2.69	6.8	3.32	7.3	4.12	7.8	NNW	331
	16	1.54	5.9	2.47	7.8	3.05	8.3	3.60	6.9	NW	323
	18	1.58	6.4	2.49	8.6	3.07	8.8	4.00	9.8	NNW	331
	20	1.42	6.2	2.26	8.4	2.78	8.4	3.40	9.1	NNW	327
	22	1.61	6.7	2.63	8.8	* 3.40	9.1	* 5.29	8.5	NNW	327
	最大	1.72	5.4	2.75	8.0	3.40	9.1	5.29	8.5		
	平均	1.54	6.2	2.47	8.0	3.08	8.3	3.99	8.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
25	00	1.55	5.8	2.59	7.8	3.27	8.1	3.89	8.6	NW	315
	02	1.87	6.0	2.99	8.1	3.70	8.6	5.10	7.8	NW	323
	04	1.83	6.0	* 3.09	7.7	* 3.93	8.0	5.19	7.8	NNW	331
	06	1.77	5.7	2.81	7.2	3.52	7.9	* 5.39	8.5	NW	319
	08	1.52	5.9	2.29	7.6	2.75	8.3	3.21	11.1	NW	319
	10	1.75	6.3	2.77	8.6	3.40	9.4	4.51	8.1	NW	319
	12	1.82	6.1	2.87	8.3	3.77	9.2	5.04	11.0	NW	323
	14	1.60	5.7	2.54	7.7	3.18	8.2	4.85	8.1	NNW	327
	16	1.83	6.2	2.89	8.0	3.80	8.4	5.06	8.6	NNW	327
	18	* 1.90	6.1	3.03	8.0	3.87	8.0	4.84	10.0	NNW	331
	20	1.76	5.7	2.80	7.3	3.59	8.1	4.62	6.8	NNW	331
	22	1.65	5.6	2.55	7.3	3.28	7.6	4.33	8.7	NNW	327
	最大	1.90	6.1	3.09	7.7	3.93	8.0	5.39	8.5		
	平均	1.74	5.9	2.77	7.8	3.51	8.3	4.67	8.8		
26	00	* 1.54	5.8	* 2.51	7.6	* 3.24	8.6	* 4.18	7.0	NW	323
	02	1.40	5.6	2.25	8.0	2.82	8.7	4.07	7.2	NW	319
	04	1.42	6.9	2.28	8.8	2.77	9.0	3.20	8.9	NW	319
	06	1.34	6.3	2.15	8.2	2.74	8.7	3.90	8.1	NNW	327
	08	1.09	5.5	1.80	7.7	2.19	8.4	2.84	8.4	NW	315
	10	0.91	5.1	1.49	7.1	1.88	7.7	2.32	7.0	NW	319
	12	0.77	5.0	1.25	6.7	1.56	6.7	1.88	8.0	NW	323
	14	0.76	5.2	1.24	6.6	1.57	6.4	2.10	7.3	NW	315
	16	0.69	4.9	1.08	6.1	1.32	6.4	1.65	5.8	NNW	331
	18	0.62	5.1	0.95	6.4	1.18	6.7	1.84	7.4	NW	319
	20	0.57	5.1	0.90	6.3	1.09	6.3	1.31	6.7	NNW	327
	22	0.52	5.2	0.81	6.1	0.98	6.3	1.21	6.8	NNW	331
	最大	1.54	5.8	2.51	7.6	3.24	8.6	4.18	7.0		
	平均	0.97	5.5	1.56	7.1	1.95	7.5	2.54	7.4		
27	00	0.44	5.0	0.70	5.8	0.89	5.9	1.19	5.7	NNW	331
	02	* 0.48	5.3	* 0.76	6.3	* 0.95	6.3	1.18	6.5	NNW	327
	04	0.45	5.2	0.74	6.5	0.93	6.2	* 1.29	6.2	N	356
	06	0.47	5.6	0.71	6.6	0.88	6.6	1.07	6.9	NNW	331
	08	0.40	5.1	0.64	6.4	0.79	6.4	1.06	6.9	NW	323
	10	0.43	5.0	0.68	6.0	0.84	6.0	1.10	6.4	NNW	331
	12	0.40	5.1	0.62	5.9	0.78	5.9	1.08	5.7	NNW	335
	14	0.35	5.1	0.54	6.0	0.67	6.1	0.83	5.7	N	352
	16	0.32	5.0	0.52	6.1	0.66	6.0	0.80	6.9	NNW	340
	18	0.35	5.1	0.54	6.2	0.67	6.2	0.85	6.8	NNW	335
	20	0.36	5.3	0.56	6.4	0.71	6.6	0.91	6.2	N	352
	22	0.38	5.7	0.60	6.7	0.76	6.8	1.03	6.1	NNW	340
	最大	0.48	5.3	0.76	6.3	0.95	6.3	1.29	6.2		
	平均	0.40	5.2	0.63	6.2	0.79	6.3	1.03	6.3		
28	00	* 0.37	6.0	* 0.59	7.4	* 0.72	8.0	* 1.06	6.1	NNW	344
	02	0.33	6.1	0.52	7.2	0.66	7.3	0.80	8.1	N	352
	04	0.29	5.8	0.48	7.8	0.62	8.1	0.85	7.2	NNW	335
	06	0.26	5.2	0.41	6.7	0.53	6.9	0.65	6.9	NW	323
	08	0.22	5.2	0.36	6.9	0.44	7.1	0.54	5.5	NNW	344
	10	0.26	6.4	0.40	7.3	0.49	6.6	0.68	5.1	NNW	335
	12	0.22	5.1	0.36	7.2	0.47	7.8	0.65	6.6	NNW	335
	14	0.25	6.0	0.42	7.9	0.53	8.3	0.67	8.8	NNW	348
	16	0.24	5.4	0.38	7.4	0.46	8.0	0.59	8.2	NNW	344
	18	0.24	5.7	0.40	7.1	0.55	7.4	0.87	7.3	N	356
	20	0.16	5.1	0.26	7.2	0.34	7.8	0.42	8.4	NNW	335
	22	0.14	4.6	0.22	6.9	0.26	7.6	0.36	8.4	NNW	348
	最大	0.37	6.0	0.59	7.4	0.72	8.0	1.06	6.1		
	平均	0.25	5.5	0.40	7.3	0.51	7.6	0.68	7.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年10月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	367 回
欠測回数	0 回	欠測回数	5 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.3 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
29	00	0.33	3.9	0.52	4.3	0.66	4.4	0.83	3.9	W	281
	02	0.86	4.3	1.37	5.0	1.75	4.8	2.62	4.9	W	274
	04	1.08	4.2	1.70	4.8	2.10	4.7	2.90	4.6	W	270
	06	* 1.19	4.8	* 1.89	5.6	* 2.44	5.5	* 3.53	5.9	WNW	303
	08	1.09	4.9	1.69	5.7	2.15	5.9	2.94	6.1	NW	319
	10	0.88	4.9	1.35	5.8	1.68	5.7	2.42	4.9	NW	315
	12	0.98	5.2	1.54	6.4	1.93	6.6	2.46	5.4	NNW	327
	14	1.10	5.5	1.75	7.0	2.20	7.2	2.80	7.8	NW	323
	16	1.18	5.7	1.82	7.2	2.27	7.5	3.05	6.1	NW	319
	18	1.17	6.5	1.83	8.1	2.30	7.5	3.11	8.1	NW	315
	20	1.00	6.5	1.58	7.7	1.98	7.8	2.44	7.1	NW	319
	22	0.85	5.8	1.39	7.6	1.69	7.8	2.13	9.4	NW	323
	最大	1.19	4.8	1.89	5.6	2.44	5.5	3.53	5.9		
	平均	0.98	5.2	1.54	6.3	1.93	6.3	2.60	6.2		
30	00	1.01	5.7	1.61	7.4	2.00	7.3	2.44	5.3	NW	323
	02	1.05	5.7	1.69	7.3	2.16	7.5	3.13	7.9	NW	323
	04	1.15	5.4	1.79	6.7	2.19	7.4	3.12	8.1	NW	319
	06	1.21	5.9	* 1.95	7.2	* 2.52	7.8	3.13	8.2	NW	307
	08	1.06	5.7	1.63	7.3	2.03	7.2	2.57	7.8	NW	323
	10	1.10	6.0	1.77	7.6	2.22	7.8	2.72	6.5	NW	315
	12	1.10	5.6	1.74	6.9	2.16	7.5	2.70	7.2	NW	319
	14	1.10	5.6	1.80	7.1	2.30	7.0	3.01	7.3	NNW	327
	16	1.16	5.8	1.87	7.3	2.34	7.3	3.12	7.6	NW	323
	18	1.17	5.6	1.87	7.1	2.31	7.2	3.00	8.1	NW	315
	20	* 1.26	6.3	1.94	7.4	2.42	7.9	* 3.83	7.1	NW	311
	22	1.09	6.0	1.75	7.6	2.15	7.8	2.87	7.9	NW	319
	最大	1.26	6.3	1.95	7.2	2.52	7.8	3.83	7.1		
	平均	1.12	5.8	1.78	7.2	2.23	7.5	2.97	7.4		
31	00	* 0.98	6.5	* 1.51	7.7	* 1.90	7.6	* 2.44	8.4	NW	319
	02	0.86	6.8	1.34	7.7	1.70	7.9	2.07	8.0	NW	323
	04	0.90	6.8	1.39	8.0	1.70	8.0	2.32	7.9	NW	319
	06	0.71	6.1	1.19	7.6	1.59	7.7	2.30	7.7	NW	323
	08	0.74	6.3	1.17	7.5	1.46	7.6	1.87	6.9	NW	323
	10	0.84	6.7	1.37	8.1	1.76	8.1	2.28	8.5	NNW	340
	12	0.74	6.7	1.13	7.5	1.32	7.2	1.59	6.6	NW	319
	14	0.83	7.0	1.27	8.1	1.62	8.0	2.01	8.5	NNW	331
	16	0.85	6.6	1.38	8.5	1.71	8.6	2.06	6.9	NNW	344
	18	0.80	6.6	1.28	8.3	1.63	8.5	2.15	8.2	NNW	348
	20	0.59	6.3	0.97	8.0	1.17	8.1	1.50	8.8	NNW	335
	22	0.57	6.5	0.88	7.8	1.08	7.5	1.41	8.0	N	356
	最大	0.98	6.5	1.51	7.7	1.90	7.6	2.44	8.4		
	平均	0.78	6.6	1.24	7.9	1.55	7.9	2.00	7.9		
月最大	起時	1.90	6.1	3.09	7.7	3.93	8.0	5.39	8.5		
	平均	2518		2504		2504		2506			
	平均	0.54	4.8	0.86	5.9	1.08	6.0	1.44	5.9		

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
01	00	* 0.53	6.5	* 0.81	7.5	* 1.03	7.4	* 1.34	7.3	NNW	340
	02	0.46	6.1	0.75	7.2	0.97	7.6	1.23	7.5	NNW	340
	04	0.40	5.9	0.61	7.1	0.72	7.0	0.89	6.6	NNW	327
	06	0.42	5.8	0.63	7.1	0.76	7.4	0.92	7.3	NNW	344
	08	0.34	5.3	0.56	7.3	0.70	7.2	0.99	7.2	NNW	335
	10	0.30	5.1	0.48	6.8	0.57	6.6	0.72	9.0	NNW	344
	12	0.23	5.2	0.36	6.6	0.45	6.8	0.54	8.5	NNW	348
	14	0.23	5.1	0.36	6.8	0.43	7.2	0.53	7.4	N	4
	16	0.20	4.5	0.31	5.9	0.39	6.1	0.55	6.9	NNW	335
	18	0.25	4.3	0.40	5.5	0.55	5.8	0.85	7.8	NNE	20
	20	0.15	4.0	0.24	5.8	0.30	6.2	0.43	6.8	NW	315
	22	0.15	3.6	0.23	5.0	0.28	5.6	0.42	5.9	NW	319
	最大	0.53	6.5	0.81	7.5	1.03	7.4	1.34	7.3		
	平均	0.30	5.1	0.48	6.5	0.60	6.7	0.78	7.4		
02	00	0.16	3.4	0.25	4.7	0.33	5.1	0.44	4.2	WNW	303
	02	0.21	4.6	0.33	5.9	0.44	6.3	0.65	6.7	NW	307
	04	0.36	5.1	0.56	6.0	0.67	6.0	0.83	5.9	NW	311
	06	0.53	4.8	0.83	5.6	1.04	5.6	1.30	5.8	NW	311
	08	0.53	4.9	0.82	5.6	1.01	5.6	1.32	5.6	NW	307
	10	0.54	4.7	0.82	5.8	1.02	5.6	1.46	4.8	NW	307
	12	0.59	4.0	0.93	5.1	1.15	5.1	* 1.60	4.9	WNW	295
	14	0.47	4.6	0.75	5.8	0.92	5.9	1.17	4.8	NW	315
	16	0.51	4.9	0.79	6.2	0.98	6.5	1.25	6.1	WNW	303
	18	0.51	5.0	0.81	6.0	0.99	6.1	1.30	5.6	NW	315
	20	* 0.60	4.5	* 0.96	5.5	* 1.21	5.6	1.49	5.0	WNW	303
	22	0.60	4.0	0.92	4.9	1.15	4.9	1.55	4.3	NW	311
	最大	0.60	4.5	0.96	5.5	1.21	5.6	1.60	4.9		
	平均	0.47	4.5	0.73	5.6	0.91	5.7	1.20	5.3		
03	00	0.50	3.5	0.80	4.6	1.03	4.5	1.40	4.1	WNW	303
	02	0.71	3.8	1.11	4.5	1.39	4.4	1.91	4.0	WNW	303
	04	0.96	4.3	1.53	5.0	1.91	5.0	2.70	4.7	WNW	295
	06	1.08	4.3	1.67	5.3	2.11	5.3	2.99	5.1	NW	307
	08	0.91	4.6	1.49	5.8	1.90	5.8	2.79	5.7	NW	311
	10	0.80	4.4	1.25	5.3	1.57	5.3	2.05	5.9	NW	323
	12	0.76	4.3	1.18	5.5	1.45	5.7	2.01	5.2	NW	311
	14	0.94	4.3	1.44	5.2	1.77	5.5	2.03	7.3	NW	315
	16	1.12	4.1	1.76	5.0	2.19	5.0	2.87	5.2	W	274
	18	1.47	4.8	2.32	5.5	2.89	5.5	3.83	5.2	W	270
	20	1.47	4.9	2.33	5.9	2.89	5.7	3.76	4.6	W	278
	22	* 2.28	5.9	* 3.62	6.9	* 4.56	7.0	* 7.87	7.3	WNW	303
	最大	2.28	5.9	3.62	6.9	4.56	7.0	7.87	7.3		
	平均	1.08	4.4	1.71	5.4	2.14	5.4	3.02	5.4		
04	00	1.47	5.4	2.31	6.7	2.88	6.8	4.03	6.6	WNW	299
	02	1.67	6.0	2.60	7.0	3.32	6.8	4.21	7.7	NW	323
	04	1.56	5.3	2.57	6.8	3.29	6.9	* 4.36	7.3	NW	315
	06	1.43	5.2	2.31	6.8	2.86	7.1	3.70	7.8	NW	323
	08	1.56	5.6	2.50	7.6	3.08	7.7	3.91	7.2	NW	319
	10	* 1.70	5.7	* 2.68	7.3	* 3.36	7.1	3.99	7.8	NW	319
	12	1.63	5.8	2.64	7.4	3.27	7.5	3.82	8.2	NW	319
	14	1.55	5.4	2.44	7.2	3.10	7.2	4.14	8.2	NW	319
	16	1.63	6.4	2.53	8.2	3.11	8.1	3.94	7.9	NNW	331
	18	1.38	5.8	2.28	8.1	2.99	8.0	3.55	7.2	NW	323
	20	1.48	6.3	2.33	8.1	2.85	8.2	3.40	8.2	NW	315
	22	1.52	6.4	2.44	8.1	3.04	8.4	3.59	9.4	NW	311
	最大	1.70	5.7	2.68	7.3	3.36	7.1	4.36	7.3		
	平均	1.55	5.8	2.47	7.4	3.10	7.5	3.89	7.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	* 1.41	6.2	* 2.22	7.9	* 2.66	7.8	3.65	7.0	NW	315
	02	1.26	6.0	1.98	7.8	2.44	8.3	3.42	9.1	NW	319
	04	1.20	5.8	1.84	7.1	2.33	7.5	* 3.71	6.1	NW	319
	06	1.12	5.5	1.78	7.0	2.13	6.9	2.65	5.3	NW	323
	08	0.96	5.4	1.55	7.0	1.94	7.8	2.48	8.2	NW	315
	10	0.99	5.1	1.52	6.4	1.89	7.0	2.60	7.4	NNW	340
	12	1.05	5.3	1.69	6.8	2.16	6.9	3.32	7.2	NNW	331
	14	0.95	5.0	1.48	6.5	1.88	6.8	2.60	5.8	NW	323
	16	1.03	5.1	1.59	6.6	1.93	6.3	2.42	6.0	NW	319
	18	0.87	5.2	1.41	6.8	1.83	6.8	2.19	7.3	NNW	331
	20	0.69	5.1	1.13	6.7	1.43	6.4	1.82	6.1	NW	323
	22	0.68	4.9	1.10	6.2	1.41	6.6	1.79	5.3	NW	323
	最大	1.41	6.2	2.22	7.9	2.66	7.8	3.71	6.1		
	平均	1.02	5.4	1.61	6.9	2.00	7.1	2.72	6.7		
06	00	0.61	4.7	0.97	6.0	1.24	6.3	1.60	5.2	NNW	327
	02	* 0.64	5.4	1.02	6.5	* 1.34	6.7	* 1.99	7.9	NW	323
	04	0.63	5.5	* 1.04	6.7	1.26	6.8	1.66	5.6	NNW	331
	06	0.52	5.6	0.83	6.8	1.00	7.0	1.41	6.5	NNW	327
	08	0.51	5.9	0.81	6.7	1.01	6.8	1.43	6.3	NW	319
	10	0.43	5.4	0.72	6.5	0.87	6.5	1.11	4.6	NNW	327
	12	0.44	5.7	0.68	6.4	0.83	6.6	1.07	6.4	NW	323
	14	0.48	5.5	0.79	6.6	1.01	6.4	1.30	6.5	NNW	340
	16	0.42	5.1	0.68	6.2	0.86	6.3	1.13	5.1	NW	315
	18	0.40	5.7	0.62	6.9	0.79	6.8	1.15	6.6	NNW	327
	20	0.38	6.2	0.59	6.7	0.75	6.5	1.26	6.3	NW	307
	22	0.33	5.7	0.51	6.5	0.66	6.6	0.78	6.6	NW	311
	最大	0.64	5.4	1.04	6.7	1.34	6.7	1.99	7.9		
	平均	0.48	5.5	0.77	6.5	0.97	6.6	1.32	6.1		
07	00	0.30	5.3	0.50	6.6	0.63	6.4	0.84	6.3	NW	319
	02	0.31	5.7	0.50	6.8	0.64	6.7	0.75	5.8	NW	311
	04	0.34	6.0	0.51	6.7	0.63	6.8	0.83	6.7	WNW	303
	06	0.43	5.4	0.67	6.3	0.81	6.2	1.08	6.0	NW	323
	08	0.46	5.3	0.71	6.1	0.88	6.1	1.07	5.7	NW	323
	10	0.48	5.0	0.73	5.9	0.92	5.7	1.23	5.5	WNW	299
	12	0.46	4.7	0.70	5.5	0.86	5.5	1.01	5.7	NW	307
	14	* 0.52	4.7	* 0.85	5.5	* 1.08	5.7	* 1.64	5.6	NW	307
	16	0.48	4.7	0.75	5.7	0.91	5.6	1.14	5.7	NW	311
	18	0.49	5.2	0.77	6.0	0.93	6.1	1.17	7.3	WNW	303
	20	0.37	5.4	0.57	6.5	0.73	6.6	0.99	6.8	NW	307
	22	0.47	4.2	0.72	5.3	0.89	5.6	1.07	7.6	NW	319
	最大	0.52	4.7	0.85	5.5	1.08	5.7	1.64	5.6		
	平均	0.43	5.1	0.66	6.1	0.83	6.1	1.07	6.2		
08	00	0.97	4.3	1.46	4.7	1.85	4.6	2.57	4.4	W	270
	02	1.07	4.4	1.68	5.0	2.05	4.9	2.67	4.7	W	270
	04	1.11	4.6	1.68	5.2	2.05	5.3	3.23	5.0	NW	319
	06	1.15	4.7	1.80	5.2	2.26	5.2	2.88	4.7	NW	315
	08	0.83	4.3	1.30	5.4	1.63	5.3	2.10	5.7	NW	311
	10	0.88	4.4	1.42	5.7	1.79	5.9	2.33	7.5	NW	319
	12	0.98	4.3	1.56	5.6	1.95	5.8	2.63	5.0	NW	311
	14	1.07	4.4	1.71	5.4	2.17	5.6	3.04	7.5	NW	307
	16	1.53	5.1	2.44	6.0	* 3.17	5.9	* 4.50	6.6	NW	307
	18	1.54	5.1	2.40	6.3	2.97	6.4	4.03	5.7	NW	307
	20	1.57	5.4	2.47	6.3	3.07	6.4	4.06	6.8	NW	307
	22	* 1.64	5.7	* 2.52	6.5	3.15	6.5	3.59	5.6	NW	307
	最大	1.64	5.7	2.52	6.5	3.17	5.9	4.50	6.6		
	平均	1.20	4.7	1.87	5.6	2.34	5.6	3.14	5.8		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
09	00	1.49	5.5	2.35	6.6	2.98	6.6	4.85	6.5	NW	307
	02	1.45	5.8	2.21	6.7	2.83	7.0	3.85	7.2	NW	315
	04	1.33	5.5	2.09	7.2	2.73	7.4	3.24	7.9	NW	319
	06	1.58	6.0	2.54	8.4	3.30	9.3	4.24	9.2	NNW	331
	08	1.80	6.2	2.88	8.3	3.56	9.3	4.73	8.8	NW	323
	10	1.78	6.5	2.85	8.8	3.52	8.5	4.42	6.2	NW	323
	12	1.66	6.4	2.67	8.2	3.39	8.3	4.93	8.2	NW	319
	14	1.76	6.5	2.94	9.0	* 3.78	8.8	* 6.07	8.4	NW	319
	16	* 1.85	6.8	* 2.95	8.7	3.58	8.6	4.77	9.3	NW	323
	18	1.54	6.1	2.39	8.0	2.88	7.6	3.47	6.6	NW	319
	20	1.52	5.9	2.41	7.7	2.93	8.1	3.79	8.3	NW	319
	22	1.46	5.7	2.27	7.5	2.76	7.6	2.99	8.1	NW	323
	最大	1.85	6.8	2.95	8.7	3.78	8.8	6.07	8.4		
	平均	1.60	6.1	2.55	7.9	3.19	8.1	4.28	7.9		
10	00	1.43	5.6	2.27	6.9	2.81	7.7	4.52	7.9	NNW	327
	02	1.46	5.9	2.36	7.6	3.06	8.2	3.80	6.9	NW	323
	04	* 1.53	5.8	* 2.43	7.3	* 3.10	7.3	3.79	6.9	NW	319
	06	1.44	5.9	2.26	7.3	2.77	7.5	3.29	6.7	NW	319
	08	1.51	6.4	2.37	8.0	2.88	7.7	* 4.80	7.3	NNW	331
	10	1.29	6.5	1.95	8.0	2.39	7.7	3.62	7.4	NNW	327
	12	1.17	5.5	1.90	7.2	2.46	7.5	3.72	7.6	NNW	340
	14	1.12	4.9	1.76	6.4	2.13	6.8	2.49	7.8	NNW	327
	16	1.07	4.9	1.67	6.4	2.05	6.8	2.71	5.6	NNW	331
	18	1.04	4.8	1.62	6.1	2.04	6.5	2.91	7.8	NNW	327
	20	1.05	4.8	1.55	5.8	1.88	5.8	2.59	5.5	NNW	340
	22	1.13	4.5	1.82	5.6	2.30	5.7	3.75	5.5	NNW	327
	最大	1.53	5.8	2.43	7.3	3.10	7.3	4.80	7.3		
	平均	1.27	5.5	2.00	6.9	2.49	7.1	3.50	6.9		
11	00	1.57	5.2	2.44	6.4	2.91	6.4	4.02	6.3	NW	315
	02	1.51	5.4	2.35	6.7	2.87	7.0	3.48	6.5	NNW	327
	04	1.40	5.5	2.21	6.9	2.79	7.2	4.25	6.5	NW	315
	06	* 1.69	5.7	* 2.65	6.8	* 3.41	6.9	* 4.38	7.3	NNW	327
	08	1.46	5.6	2.30	6.8	2.80	6.8	3.73	6.0	NNW	335
	10	1.37	5.6	2.21	7.1	2.83	7.0	3.80	7.1	NW	323
	12	1.43	6.1	2.28	7.5	2.80	7.5	3.59	7.5	NNW	331
	14	1.18	5.8	1.89	7.4	2.31	7.5	2.86	8.3	NW	319
	16	1.07	5.8	1.70	7.5	2.15	7.8	3.09	7.7	NW	311
	18	1.05	6.3	1.69	7.7	2.10	7.9	2.50	8.2	NW	323
	20	0.84	6.0	1.41	7.3	1.78	7.5	2.46	7.2	NW	311
	22	0.81	6.4	1.24	7.3	1.60	7.4	2.03	7.6	NW	315
	最大	1.69	5.7	2.65	6.8	3.41	6.9	4.38	7.3		
	平均	1.28	5.8	2.03	7.1	2.53	7.2	3.35	7.2		
12	00	* 0.76	6.4	* 1.21	7.1	* 1.52	7.1	* 1.94	7.2	NW	315
	02	0.61	6.2	0.97	7.0	1.21	6.8	1.51	7.0	NW	311
	04	0.57	6.0	0.86	6.5	1.05	6.4	1.37	7.2	NW	319
	06	0.57	6.2	0.86	6.7	1.04	6.7	1.51	6.0	NNW	344
	08	0.46	5.9	0.72	7.0	0.89	6.8	1.17	6.2	N	352
	10	0.41	5.7	0.64	6.5	0.79	6.5	1.15	4.6	NNW	348
	12	0.35	5.0	0.57	6.2	0.73	6.5	1.09	6.3	NNW	348
	14	0.31	4.5	0.49	6.0	0.59	6.2	0.80	6.1	N	0
	16	0.37	4.0	0.58	5.1	0.73	5.6	1.00	6.6	N	352
	18	0.33	4.1	0.52	5.5	0.66	5.6	0.92	6.5	N	352
	20	0.32	4.5	0.51	5.6	0.64	5.5	0.82	5.5	N	0
	22	0.29	4.5	0.45	5.5	0.58	5.8	0.76	5.7	N	8
	最大	0.76	6.4	1.21	7.1	1.52	7.1	1.94	7.2		
	平均	0.45	5.3	0.70	6.2	0.87	6.3	1.17	6.2		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
13	00	0.27	4.6	0.41	5.7	0.49	5.5	0.65	5.7	N	4
	02	0.21	4.3	0.33	5.7	0.42	6.0	0.52	6.2	N	4
	04	0.18	4.4	0.30	5.8	0.38	5.7	0.50	4.7	N	0
	06	0.15	4.1	0.24	5.4	0.30	5.2	0.41	4.2	NNW	344
	08	0.13	3.5	0.22	5.3	0.27	5.5	0.40	5.9	NNE	33
	10	0.13	3.6	0.21	5.0	0.31	4.9	0.67	4.0	欠測	欠測
	12	0.11	3.8	0.17	5.2	0.21	5.3	0.25	5.7	NNW	348
	14	0.21	2.9	0.31	3.2	0.39	3.2	0.55	2.4	NE	37
	16	0.24	3.1	0.36	3.4	0.46	3.2	0.64	3.3	NE	48
	18	0.52	3.5	0.80	3.8	1.05	3.9	1.63	3.6	WSW	248
	20	* 0.87	4.1	* 1.38	4.7	* 1.81	4.8	* 2.67	5.1	W	262
	22	0.82	4.0	1.30	4.6	1.66	4.6	2.35	4.9	W	270
	最大平均	0.87 0.32	4.1 3.8	1.38 0.50	4.7 4.8	1.81 0.65	4.8 4.8	2.67 0.94	5.1 4.6		
	14	00	0.71	4.2	1.13	4.8	1.44	4.9	2.08	4.5	W
02		0.78	4.5	1.14	5.0	1.38	5.2	1.63	4.6	NW	323
04		0.87	4.7	1.38	5.7	1.75	5.8	2.33	5.4	NW	319
06		0.74	4.7	1.14	5.5	1.42	5.8	1.63	6.0	NW	323
08		0.66	4.7	1.04	5.8	1.30	6.1	1.65	6.5	NW	307
10		0.78	5.6	1.25	6.8	1.59	6.8	2.34	7.0	NNW	327
12		0.87	6.4	1.42	8.2	* 1.91	8.3	* 2.48	7.8	NW	315
14		* 0.94	6.7	* 1.47	8.3	1.78	8.2	2.07	7.7	NW	319
16		0.80	6.4	1.24	7.5	1.56	7.5	2.06	7.4	NW	319
18		0.74	5.7	1.24	7.2	1.59	7.6	2.20	7.6	NW	323
20		0.86	6.9	1.30	7.8	1.57	7.7	2.02	7.1	NW	319
22		0.72	6.3	1.21	7.5	1.58	7.9	2.08	8.3	NW	323
最大平均		0.94 0.79	6.7 5.6	1.47 1.25	8.3 6.7	1.91 1.57	8.3 6.8	2.48 2.05	7.8 6.7		
15		00	* 0.74	6.8	* 1.13	7.3	* 1.32	7.1	* 1.83	7.1	NNW
	02	0.64	6.5	1.01	7.3	1.24	7.3	1.56	6.9	NNW	335
	04	0.61	6.4	0.97	7.3	1.27	7.3	1.80	7.5	NNW	340
	06	0.51	6.1	0.80	7.3	1.00	7.2	1.21	6.6	NNW	340
	08	0.56	6.4	0.87	7.2	1.06	7.0	1.39	7.1	NNW	331
	10	0.46	5.6	0.77	6.8	0.97	6.9	1.31	7.2	NNW	340
	12	0.48	6.0	0.75	6.9	0.93	6.9	1.23	6.7	NNW	348
	14	0.39	6.2	0.58	6.8	0.69	6.8	0.86	6.5	NNW	348
	16	0.31	5.3	0.52	6.5	0.66	6.7	0.89	6.1	NW	323
	18	0.34	5.8	0.54	6.8	0.70	6.7	0.91	6.5	NW	319
	20	0.33	5.9	0.52	6.9	0.67	6.6	0.95	6.2	NNW	340
	22	0.28	5.7	0.45	7.7	0.55	7.4	0.70	7.5	NNW	340
	最大平均	0.74 0.47	6.8 6.1	1.13 0.74	7.3 7.1	1.32 0.92	7.1 7.0	1.83 1.22	7.1 6.8		
	16	00	0.27	5.8	0.43	7.4	0.55	7.5	0.65	8.7	N
02		0.40	5.1	0.61	5.6	0.72	5.4	1.01	5.3	WNW	282
04		0.67	4.8	1.06	5.2	1.34	5.1	1.68	5.2	WNW	286
06		0.76	4.3	1.22	4.9	1.47	4.7	1.84	4.5	W	270
08		0.65	4.3	1.02	4.9	1.26	5.1	1.56	4.7	W	274
10		0.92	4.2	1.44	4.8	1.78	4.8	2.17	4.6	W	270
12		* 0.96	4.2	* 1.46	4.9	* 1.91	4.9	* 3.09	5.0	W	262
14		0.87	4.2	1.38	4.8	1.70	4.8	2.03	5.0	W	266
16		0.77	4.0	1.20	4.6	1.52	4.5	2.23	4.2	W	270
18		0.64	3.9	1.03	4.5	1.30	4.6	1.88	4.7	NW	311
20		0.57	4.1	0.91	4.7	1.17	4.8	1.53	5.5	欠測	欠測
22		0.51	4.1	0.80	4.8	1.03	4.7	1.24	4.3	NNW	327
最大平均		0.96 0.67	4.2 4.4	1.46 1.05	4.9 5.1	1.91 1.31	4.9 5.1	3.09 1.74	5.0 5.1		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
17	00	0.52	4.3	0.84	5.3	1.06	5.3	1.53	5.3	NNW	327
	02	0.63	5.0	1.00	5.8	1.25	5.7	1.58	6.1	NW	311
	04	0.65	5.2	1.01	5.8	1.25	6.0	1.50	5.4	NW	311
	06	0.56	5.4	0.85	6.0	0.99	5.8	1.15	5.8	NNW	331
	08	0.48	5.3	0.72	6.2	0.88	6.1	1.14	6.7	NW	323
	10	0.62	5.6	0.94	7.2	1.19	7.4	2.15	7.1	N	352
	12	0.74	5.2	1.18	7.2	1.45	7.3	1.87	8.0	NNW	348
	14	* 0.90	5.3	* 1.39	6.9	* 1.70	7.2	2.21	6.7	NNW	335
	16	0.82	5.7	1.32	7.2	1.67	7.6	* 2.31	7.3	NNW	327
	18	0.75	5.5	1.19	6.9	1.45	7.2	1.87	7.7	NNW	340
	20	0.70	5.8	1.11	7.1	1.35	7.2	1.84	6.9	NNW	331
	22	0.63	5.7	1.01	7.1	1.28	7.2	1.48	6.0	N	0
	最大	0.90	5.3	1.39	6.9	1.70	7.2	2.31	7.3		
	平均	0.67	5.3	1.05	6.6	1.29	6.7	1.72	6.6		
18	00	* 0.53	5.8	* 0.81	7.0	* 0.96	6.9	* 1.09	7.0	N	352
	02	0.39	5.4	0.62	6.6	0.79	6.5	1.02	6.5	NW	319
	04	0.32	5.2	0.52	6.3	0.63	6.4	0.74	6.6	NNW	344
	06	0.33	5.5	0.50	6.3	0.58	6.4	0.74	5.7	NW	323
	08	0.30	5.1	0.48	6.3	0.60	6.4	0.81	6.0	NW	323
	10	0.25	5.0	0.38	5.8	0.49	5.6	0.74	3.7	NW	307
	12	0.22	5.3	0.34	6.3	0.41	6.2	0.59	6.4	NW	323
	14	0.20	4.9	0.31	6.1	0.39	6.2	0.62	6.1	NW	323
	16	0.18	4.7	0.27	6.1	0.33	6.1	0.51	6.9	NNW	348
	18	0.19	4.7	0.31	6.2	0.38	6.4	0.48	6.7	NNW	327
	20	0.19	4.5	0.28	5.8	0.36	5.9	0.49	4.7	N	356
	22	0.17	4.0	0.28	5.6	0.35	6.0	0.41	7.5	N	352
	最大	0.53	5.8	0.81	7.0	0.96	6.9	1.09	7.0		
	平均	0.27	5.0	0.43	6.2	0.52	6.3	0.69	6.1		
19	00	0.14	3.8	0.23	5.4	0.29	5.9	0.43	5.8	N	8
	02	0.14	4.6	0.22	5.7	0.27	5.8	0.41	5.4	NW	319
	04	0.13	4.2	0.18	5.6	0.23	5.5	0.32	5.5	N	352
	06	0.11	3.8	0.17	4.9	0.21	5.3	0.33	5.7	WNW	303
	08	0.10	4.0	0.16	5.4	0.19	5.6	0.28	5.7	NNW	327
	10	0.09	3.6	0.13	4.8	0.17	5.3	0.19	5.5	WNW	286
	12	0.09	3.5	0.12	5.0	0.15	5.2	0.21	5.6	N	352
	14	0.09	3.3	0.15	4.6	0.18	5.1	0.23	6.7	WSW	241
	16	0.08	3.1	0.13	4.4	0.17	4.8	0.25	6.3	NE	36
	18	0.12	3.8	0.17	5.0	0.21	5.2	0.26	5.0	NW	319
	20	0.17	3.9	0.27	4.6	* 0.35	4.5	0.44	4.3	NNW	331
	22	* 0.17	4.0	* 0.27	4.7	0.33	4.5	* 0.47	4.4	欠測	欠測
	最大	0.17	4.0	0.27	4.7	0.35	4.5	0.47	4.4		
	平均	0.12	3.8	0.18	5.0	0.23	5.2	0.32	5.5		
20	00	0.18	3.8	0.27	4.5	0.33	4.5	0.47	4.3	WNW	290
	02	0.21	2.9	0.33	3.9	0.41	4.1	0.51	2.4	NNE	33
	04	0.21	3.2	0.34	4.3	0.44	4.7	0.62	3.3	WSW	248
	06	0.38	4.2	0.60	4.6	0.76	4.5	1.11	3.9	W	266
	08	0.48	4.5	0.76	5.1	0.99	5.1	1.27	5.2	W	270
	10	0.47	4.6	0.72	5.1	0.88	4.9	1.13	5.3	W	270
	12	0.76	3.7	1.19	4.3	1.50	4.3	2.54	4.5	NW	319
	14	1.02	4.2	1.58	5.0	1.95	5.1	2.48	3.7	WSW	258
	16	* 1.44	5.0	* 2.28	5.7	* 2.82	5.7	* 3.53	5.1	W	266
	18	1.20	4.8	1.87	5.7	2.39	5.9	3.02	5.8	W	266
	20	1.00	4.8	1.56	5.8	1.98	5.9	2.56	5.5	W	270
	22	0.97	4.7	1.48	5.7	1.80	5.5	2.53	5.2	WNW	282
	最大	1.44	5.0	2.28	5.7	2.82	5.7	3.53	5.1		
	平均	0.69	4.2	1.08	5.0	1.35	5.0	1.81	4.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
21	00	1.16	4.8	1.82	5.8	2.22	6.0	2.63	7.6	NW	323
	02	1.37	5.2	2.14	6.3	2.65	6.2	3.61	5.7	NNW	344
	04	1.69	5.7	2.61	6.9	3.24	6.6	3.92	7.6	NW	319
	06	1.93	6.0	3.05	7.3	3.89	7.4	4.95	6.1	NW	319
	08	* 2.01	5.8	* 3.29	7.4	* 4.09	7.6	* 5.28	8.3	NW	315
	10	1.95	5.9	3.08	7.6	3.64	7.7	4.63	6.9	NW	323
	12	1.34	5.6	2.09	7.0	2.62	7.4	3.19	6.7	NNW	331
	14	1.20	6.0	1.90	7.7	2.39	7.9	2.82	8.0	NW	311
	16	1.12	6.4	1.75	8.1	2.13	8.4	2.69	8.2	NW	315
	18	1.06	6.8	1.71	9.1	2.14	8.8	3.27	9.3	NW	323
	20	1.18	7.3	1.93	9.2	2.44	9.2	3.45	9.5	NNW	344
	22	1.16	8.0	1.87	9.6	2.34	9.7	2.94	9.1	NNW	335
	最大	2.01	5.8	3.29	7.4	4.09	7.6	5.28	8.3		
	平均	1.43	6.1	2.27	7.7	2.82	7.7	3.62	7.7		
22	00	1.12	7.8	1.78	9.4	2.15	9.4	2.68	8.2	NNW	331
	02	0.92	7.2	1.44	8.8	1.83	9.0	2.67	8.7	NNW	335
	04	0.92	7.3	1.47	8.9	1.83	9.2	2.26	8.4	NNW	335
	06	0.90	7.8	1.45	9.2	1.82	9.4	2.31	9.3	NNW	340
	08	0.86	7.1	1.33	8.5	1.58	8.4	2.11	7.2	NW	319
	10	0.75	6.7	1.16	7.6	1.39	7.4	1.60	8.0	NNW	335
	12	0.59	6.4	0.93	7.6	1.17	7.4	1.49	6.9	NW	311
	14	0.52	5.8	0.87	7.2	1.17	7.2	1.56	8.2	NNW	327
	16	0.41	5.9	0.65	7.1	0.83	7.4	1.04	6.1	NW	323
	18	0.44	5.7	0.67	6.9	0.81	7.0	0.99	6.3	NW	319
	20	1.22	4.7	1.96	5.7	2.37	5.8	2.71	6.2	W	274
	22	* 1.32	4.8	* 2.10	5.6	* 2.63	5.5	* 3.53	5.2	W	266
	最大	1.32	4.8	2.10	5.6	2.63	5.5	3.53	5.2		
	平均	0.83	6.4	1.32	7.7	1.63	7.8	2.08	7.4		
23	00	1.39	4.8	2.24	5.7	2.79	5.8	* 3.78	5.9	W	270
	02	1.29	4.8	2.01	5.6	2.56	5.5	3.26	5.9	W	274
	04	* 1.57	5.1	* 2.47	5.9	* 3.12	6.1	3.72	6.0	NW	307
	06	1.44	5.2	2.29	6.3	2.81	6.5	3.44	8.1	NNW	327
	08	1.42	5.6	2.25	7.0	2.74	6.9	3.13	7.0	NNW	327
	10	1.26	5.4	2.03	7.1	2.51	7.0	3.07	7.5	NW	311
	12	1.00	4.9	1.63	6.4	2.05	6.7	2.64	5.8	NW	319
	14	1.04	5.0	1.68	6.5	2.12	6.5	3.11	6.6	NW	311
	16	0.97	4.5	1.51	5.8	1.95	6.0	2.62	5.1	NNW	327
	18	1.09	4.7	1.71	5.6	2.16	5.8	2.94	6.7	NW	315
	20	1.17	4.8	1.80	5.8	2.20	6.2	2.73	5.4	NW	323
	22	1.21	4.9	1.92	6.1	2.47	6.2	3.56	5.8	NW	323
	最大	1.57	5.1	2.47	5.9	3.12	6.1	3.78	5.9		
	平均	1.24	5.0	1.96	6.1	2.46	6.3	3.17	6.3		
24	00	* 1.08	4.9	* 1.71	6.1	* 2.10	6.0	* 2.78	5.9	NNW	327
	02	1.04	5.2	1.62	6.4	2.03	6.6	2.55	7.8	NNW	331
	04	0.91	5.0	1.41	6.1	1.76	6.1	2.01	8.7	NNW	331
	06	0.83	5.8	1.29	6.9	1.56	7.0	2.09	7.1	NNW	327
	08	0.68	5.9	1.08	7.1	1.38	7.4	2.53	6.8	NNW	340
	10	0.68	5.9	1.14	7.2	1.41	7.4	1.76	7.8	NW	323
	12	0.72	6.4	1.12	7.4	1.35	7.5	1.55	7.0	N	352
	14	0.72	6.2	1.15	7.4	1.38	7.5	1.68	7.4	NNW	340
	16	0.82	6.6	1.29	8.0	1.56	8.2	2.15	8.6	NNW	344
	18	0.78	6.5	1.25	7.7	1.58	7.8	1.83	7.8	NNW	340
	20	0.64	6.4	0.97	7.9	1.16	7.9	1.51	7.9	NNW	331
	22	0.66	6.3	1.02	7.5	1.28	7.3	1.93	7.3	NNW	335
	最大	1.08	4.9	1.71	6.1	2.10	6.0	2.78	5.9		
	平均	0.80	5.9	1.25	7.1	1.55	7.2	2.03	7.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向		
									16方位	角度	
25	00	0.64	6.2	* 1.02	7.5	1.28	7.6	1.66	6.8	NNW	331
	02	* 0.67	7.0	0.99	7.9	1.22	7.8	* 1.77	8.4	NNW	340
	04	0.61	6.5	1.00	7.8	1.22	7.7	1.45	7.8	NW	323
	06	0.65	7.2	0.99	7.9	1.26	8.1	1.60	8.3	NNW	331
	08	0.59	6.5	0.91	7.4	1.08	7.6	1.32	7.1	NNW	331
	10	0.42	5.8	0.71	7.3	0.88	7.1	1.22	6.6	NNW	335
	12	0.45	5.9	0.69	7.0	0.85	7.0	1.10	7.3	NW	319
	14	0.44	5.7	0.73	7.2	0.94	7.1	1.23	6.8	NNW	327
	16	0.42	5.7	0.70	6.8	0.87	6.9	1.14	6.9	NNW	340
	18	0.35	5.6	0.55	6.6	0.66	6.7	0.85	6.6	NNW	340
	20	0.33	4.8	0.53	6.2	0.68	6.3	0.84	5.7	NW	323
	22	0.66	4.0	1.02	4.6	* 1.29	4.7	1.62	4.9	W	266
	最大	0.67	7.0	1.02	7.5	1.29	4.7	1.77	8.4		
	平均	0.52	5.9	0.82	7.0	1.02	7.1	1.32	6.9		
26	00	0.85	4.2	1.37	5.0	1.79	4.7	2.39	4.8	W	270
	02	0.79	4.6	1.21	5.1	1.52	5.1	2.21	4.6	NW	319
	04	0.61	4.2	0.96	4.9	1.16	5.1	1.73	4.6	NW	307
	06	0.53	4.3	0.85	4.7	1.09	4.7	1.48	4.6	NW	315
	08	0.63	4.2	0.99	4.7	1.21	4.7	1.50	4.9	NW	319
	10	0.78	4.1	1.19	4.7	1.51	4.7	1.99	5.1	W	270
	12	0.72	3.9	1.11	4.5	1.42	4.7	2.04	4.5	WNW	286
	14	* 0.93	4.7	* 1.47	5.7	1.86	5.6	2.39	5.4	NW	315
	16	0.90	4.9	1.46	6.2	* 1.91	6.7	* 2.68	6.5	欠測	欠測
	18	0.86	5.2	1.37	6.4	1.75	6.4	2.47	6.6	NNW	327
	20	0.79	5.0	1.28	6.3	1.53	6.3	1.93	5.5	NNW	331
	22	0.84	5.0	1.35	6.5	1.72	6.7	2.12	6.2	NW	311
	最大	0.93	4.7	1.47	5.7	1.91	6.7	2.68	6.5		
	平均	0.77	4.5	1.22	5.4	1.54	5.5	2.08	5.3		
27	00	0.86	5.4	1.39	6.7	1.72	6.6	1.97	6.3	NW	319
	02	0.80	5.5	1.28	6.8	1.63	6.6	2.29	7.5	NNW	327
	04	0.81	6.0	1.29	7.3	1.58	7.5	1.86	7.0	NW	323
	06	0.75	6.0	1.22	7.6	1.55	7.4	1.94	7.1	NW	323
	08	* 0.93	6.9	* 1.55	8.3	* 2.05	8.2	* 3.01	7.7	NW	323
	10	0.81	6.8	1.27	7.8	1.62	7.9	1.93	8.3	NNW	331
	12	0.69	6.4	1.06	7.7	1.33	7.8	1.87	8.0	NW	323
	14	0.66	6.8	1.03	7.9	1.26	7.9	1.37	8.5	NNW	340
	16	0.56	6.2	0.88	7.6	1.10	7.5	1.52	6.9	NNW	335
	18	0.56	5.6	0.90	7.6	1.14	7.5	1.39	7.3	NNW	340
	20	0.48	4.6	0.75	6.2	0.91	6.7	1.17	6.2	NNW	335
	22	0.55	5.1	0.84	6.4	1.06	6.7	1.41	7.3	N	356
	最大	0.93	6.9	1.55	8.3	2.05	8.2	3.01	7.7		
	平均	0.71	5.9	1.12	7.3	1.41	7.4	1.81	7.3		
28	00	0.52	3.8	0.81	5.3	0.99	5.8	1.33	6.8	N	352
	02	1.14	4.1	1.79	4.7	2.25	4.6	3.01	4.6	W	270
	04	1.57	5.1	2.53	5.9	3.15	6.0	* 4.39	6.0	NNW	335
	06	1.61	5.7	2.50	6.9	3.22	6.5	4.21	7.2	NNW	335
	08	1.38	5.4	2.14	6.7	2.66	7.0	4.32	8.0	NW	323
	10	1.38	5.5	2.11	6.5	2.54	6.6	3.27	6.6	NNW	331
	12	1.55	5.4	2.35	6.4	2.84	6.3	3.33	6.3	NW	319
	14	1.48	4.9	2.40	6.2	3.04	6.3	3.62	6.1	NNW	327
	16	1.49	5.1	2.37	6.3	2.92	6.6	3.37	7.0	NW	319
	18	1.41	5.4	2.28	6.6	2.93	6.9	4.16	6.6	NW	307
	20	1.48	5.7	2.34	7.1	2.81	7.2	3.25	7.6	NW	315
	22	* 1.74	6.3	* 2.71	7.3	* 3.38	7.0	4.24	6.9	NW	311
	最大	1.74	6.3	2.71	7.3	3.38	7.0	4.39	6.0		
	平均	1.40	5.2	2.19	6.3	2.73	6.4	3.54	6.6		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年11月

波 高		波 向	
規定回数	360 回	規定回数	360 回
測得回数	360 回	測得回数	356 回
欠測回数	0 回	欠測回数	4 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	1.1 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
29	00	* 1.61	5.9	* 2.57	7.4	* 3.27	7.5	* 4.80	7.4	NNW	327
	02	1.56	6.3	2.47	8.0	3.13	8.0	3.61	8.5	NW	319
	04	1.36	6.4	2.14	7.5	2.67	8.1	3.56	7.8	NW	311
	06	1.23	6.4	1.97	7.7	2.48	7.7	3.47	7.5	NW	315
	08	1.26	6.7	1.97	7.8	2.49	7.9	3.63	7.1	NW	315
	10	0.96	6.5	1.50	7.9	1.82	7.5	2.25	8.2	NW	315
	12	0.97	6.6	1.58	7.8	2.08	8.0	3.19	7.9	NW	319
	14	0.78	6.3	1.22	7.5	1.56	7.6	2.37	7.2	NW	315
	16	0.68	5.4	1.12	7.1	1.46	7.3	2.14	7.6	NW	319
	18	0.70	5.9	1.08	6.9	1.34	7.1	1.83	7.3	NW	311
	20	0.62	5.9	0.94	7.3	1.18	6.9	1.67	7.3	NNW	327
	22	0.58	6.2	0.92	7.2	1.16	7.3	1.47	7.1	NW	319
	最大	1.61	5.9	2.57	7.4	3.27	7.5	4.80	7.4		
	平均	1.03	6.2	1.62	7.5	2.05	7.6	2.83	7.6		
30	00	0.49	6.0	0.79	7.2	1.01	7.3	1.39	6.9	NNW	331
	02	0.55	5.1	0.89	6.9	1.12	7.2	1.33	7.1	NNW	340
	04	1.38	4.6	2.20	5.3	2.67	5.1	3.38	6.0	W	270
	06	* 1.40	4.6	* 2.23	5.5	* 2.83	5.7	* 3.90	5.8	W	262
	08	0.85	4.2	1.37	5.2	1.71	5.5	2.20	4.8	W	266
	10	0.67	4.5	1.04	5.4	1.28	5.6	1.74	5.6	NNW	331
	12	0.85	4.2	1.33	4.9	1.69	5.1	2.25	4.1	W	262
	14	1.09	4.2	1.70	4.9	2.10	4.8	2.75	4.2	W	266
	16	0.93	4.1	1.45	4.9	1.82	5.2	2.25	5.2	W	270
	18	0.68	3.9	1.09	4.7	1.33	4.8	1.87	5.0	W	266
	20	0.69	4.3	1.06	5.0	1.32	4.9	1.93	5.1	NNW	340
	22	0.93	5.5	1.41	6.5	1.78	6.7	2.65	6.1	NW	323
	最大	1.40	4.6	2.23	5.5	2.83	5.7	3.90	5.8		
	平均	0.88	4.6	1.38	5.5	1.72	5.7	2.30	5.5		
月最大	2.28	5.9	3.62	6.9	4.56	7.0	7.87	7.3			
	起時										
	平均	0.82	5.2	1.30	6.4	1.62	6.5	2.16	6.4		

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
01	00	0.92	4.9	1.50	6.5	1.86	6.7	2.31	7.2	NNW	327
	02	0.78	5.3	1.24	6.6	1.53	6.4	1.88	6.4	NW	323
	04	0.65	5.2	1.04	6.1	1.33	6.1	1.93	5.9	NNW	327
	06	0.70	5.5	1.06	6.3	1.30	6.1	1.61	5.8	NW	315
	08	0.59	5.0	0.95	6.0	1.21	5.9	1.54	6.2	NNW	335
	10	0.73	5.6	1.13	6.3	1.43	6.5	2.06	6.7	NNW	344
	12	0.74	5.6	1.19	6.5	1.57	6.3	2.08	6.5	NNW	348
	14	0.76	5.1	1.19	6.2	1.47	6.3	2.16	5.6	NNW	335
	16	0.95	5.6	1.48	6.8	1.83	6.9	2.41	7.2	NNW	335
	18	1.07	6.3	* 1.64	7.2	* 1.98	7.3	2.40	5.5	NNW	335
	20	0.94	6.0	1.47	7.0	1.83	7.2	2.36	7.2	NNW	340
	22	* 1.08	6.5	1.60	7.4	1.93	7.6	* 2.48	8.1	NNW	331
	最大	1.08	6.5	1.64	7.2	1.98	7.3	2.48	8.1		
	平均	0.83	5.5	1.29	6.6	1.61	6.6	2.10	6.5		
02	00	* 1.05	6.1	* 1.66	7.1	* 2.03	6.9	2.47	7.2	NNW	335
	02	1.04	5.8	1.62	6.9	2.00	7.3	* 2.81	7.6	NW	323
	04	0.92	5.9	1.52	7.2	1.93	7.1	2.43	6.8	NNW	327
	06	0.91	6.0	1.50	7.1	1.89	7.5	2.40	7.2	NNW	331
	08	0.85	5.9	1.36	7.0	1.74	7.2	2.07	6.7	NNW	327
	10	0.71	5.9	1.11	7.1	1.34	7.1	1.69	6.6	NW	323
	12	0.71	5.9	1.10	7.1	1.33	7.0	1.74	6.5	NNW	331
	14	0.67	5.3	1.04	6.8	1.28	7.4	1.63	7.4	NNW	344
	16	0.60	4.4	0.97	5.7	1.20	6.3	1.57	6.0	NW	319
	18	0.70	4.5	1.10	5.6	1.35	5.7	1.71	7.6	NNW	340
	20	0.69	4.6	1.10	5.5	1.37	5.6	2.15	5.6	NNW	335
	22	0.67	4.6	1.04	5.5	1.32	5.5	1.81	5.7	NNE	25
	最大	1.05	6.1	1.66	7.1	2.03	6.9	2.81	7.6		
	平均	0.79	5.4	1.26	6.5	1.56	6.7	2.04	6.7		
03	00	0.67	4.8	1.05	5.4	1.33	5.3	1.69	4.9	NE	41
	02	0.65	5.1	1.00	5.5	1.26	5.6	1.59	5.2	NNE	25
	04	0.61	5.1	0.96	5.6	1.24	5.7	1.53	5.6	NNE	33
	06	0.98	4.2	1.56	5.0	1.99	4.9	3.45	4.9	W	274
	08	1.42	5.2	2.15	5.7	2.66	5.7	3.58	5.6	W	266
	10	* 1.56	5.0	* 2.43	5.8	* 3.09	5.9	* 4.43	5.0	W	270
	12	1.08	4.6	1.71	5.5	2.20	5.4	3.06	5.5	欠測	欠測
	14	0.83	4.5	1.32	5.2	1.62	5.5	2.22	5.2	NNE	25
	16	0.90	4.1	1.39	4.7	1.69	4.6	2.25	5.0	W	262
	18	1.34	4.6	2.09	5.1	2.59	5.1	3.48	5.3	W	266
	20	1.12	4.7	1.68	5.1	2.06	5.0	2.53	5.3	W	270
	22	1.27	4.9	1.97	5.5	2.40	5.7	3.35	5.5	NNW	340
	最大	1.56	5.0	2.43	5.8	3.09	5.9	4.43	5.0		
	平均	1.04	4.7	1.61	5.3	2.01	5.4	2.76	5.3		
04	00	1.10	5.0	1.69	5.6	2.11	5.7	3.40	5.7	NNW	340
	02	* 1.70	5.9	* 2.70	6.7	* 3.36	6.6	* 4.97	6.0	NNW	331
	04	1.57	5.9	2.45	7.0	2.98	6.9	3.70	5.9	NNW	327
	06	1.38	6.0	2.12	7.0	2.68	6.9	3.33	5.6	NW	323
	08	1.48	6.3	2.31	7.5	2.90	7.5	4.25	7.8	NW	319
	10	1.30	6.4	2.02	7.5	2.54	7.8	3.41	5.9	NW	319
	12	1.10	6.2	1.67	7.5	1.99	7.6	2.57	8.1	NW	319
	14	1.05	6.2	1.63	7.5	2.11	7.6	2.81	7.9	NW	307
	16	1.09	6.4	1.76	7.7	2.19	8.2	2.94	7.8	NW	307
	18	0.85	5.8	1.45	7.6	1.88	7.6	2.67	6.7	NNW	327
	20	0.94	6.5	1.45	7.3	1.83	7.3	2.91	7.7	NNW	327
	22	0.82	6.3	1.28	7.4	1.64	7.3	2.25	7.6	NW	323
	最大	1.70	5.9	2.70	6.7	3.36	6.6	4.97	6.0		
	平均	1.20	6.1	1.88	7.2	2.35	7.2	3.27	6.9		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日	時	Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
05	00	0.77	6.4	1.22	7.4	1.51	7.3	1.91	7.0	NW	323
	02	0.72	6.3	1.16	7.5	1.42	7.6	2.10	6.7	NNW	344
	04	0.74	7.0	1.11	7.3	1.32	7.3	1.80	7.1	NW	315
	06	0.66	6.8	0.96	7.2	1.13	7.3	1.29	7.0	NNW	327
	08	0.51	5.9	0.80	7.2	0.96	7.2	1.18	7.7	NW	323
	10	0.44	6.1	0.71	7.2	0.87	7.2	1.05	7.0	NNW	331
	12	0.59	3.9	0.92	4.8	1.18	4.7	1.50	6.4	NNW	344
	14	1.29	4.6	2.03	5.2	2.58	5.0	3.42	4.1	W	274
	16	1.54	5.0	2.39	5.8	2.90	5.9	3.76	6.0	W	270
	18	* 1.63	5.3	* 2.55	6.1	* 3.24	6.2	* 5.09	5.8	W	274
	20	1.51	5.3	2.36	6.3	2.81	6.6	3.50	6.7	NW	315
	22	1.06	4.9	1.67	5.9	2.06	5.8	2.97	5.8	NW	319
	最大	1.63	5.3	2.55	6.1	3.24	6.2	5.09	5.8		
	平均	0.96	5.6	1.49	6.5	1.83	6.5	2.46	6.4		
06	00	* 0.78	4.6	* 1.16	5.4	* 1.40	5.9	* 1.91	6.3	NW	315
	02	0.61	4.5	0.97	5.5	1.18	5.8	1.58	5.7	NW	315
	04	0.53	4.4	0.83	5.3	1.05	5.5	1.32	4.8	NW	319
	06	0.49	4.6	0.78	5.7	0.99	5.6	1.34	5.5	WNW	303
	08	0.41	4.5	0.67	5.6	0.84	5.9	1.21	5.4	NW	323
	10	0.43	4.6	0.69	5.8	0.88	5.7	1.15	5.7	NW	311
	12	0.48	4.3	0.78	5.6	0.98	6.0	1.21	6.3	NW	323
	14	0.52	4.7	0.82	5.9	1.00	6.0	1.23	6.8	NW	315
	16	0.51	4.3	0.80	5.5	1.02	5.7	1.41	5.1	NW	323
	18	0.52	4.9	0.83	5.9	1.02	6.5	1.24	6.3	NW	315
	20	0.41	4.2	0.64	5.3	0.81	5.6	1.11	5.4	NW	307
	22	0.42	4.1	0.67	5.2	0.85	5.5	1.14	6.2	NNW	331
	最大	0.78	4.6	1.16	5.4	1.40	5.9	1.91	6.3		
	平均	0.51	4.5	0.80	5.6	1.00	5.8	1.32	5.8		
07	00	0.39	4.2	0.63	5.2	0.80	5.3	1.15	5.6	NW	323
	02	0.36	4.4	0.57	5.6	0.73	5.4	0.91	5.8	NW	323
	04	0.96	4.2	1.55	4.7	2.05	4.8	3.35	4.4	W	278
	06	* 1.55	5.0	* 2.38	5.5	* 2.94	5.6	* 3.66	5.6	W	274
	08	1.35	4.7	2.13	5.5	2.58	5.6	3.38	5.5	W	274
	10	1.36	4.8	2.18	5.9	2.72	5.8	3.33	6.2	NW	315
	12	1.12	5.0	1.86	6.2	2.40	6.3	3.25	6.7	NW	319
	14	1.07	5.1	1.73	6.5	2.16	6.7	2.76	7.0	NW	319
	16	1.08	5.2	1.73	6.6	2.17	6.9	3.21	7.1	NW	311
	18	1.06	5.0	1.68	6.3	2.13	6.5	2.69	7.0	NW	319
	20	1.03	5.7	1.64	7.2	2.00	7.5	2.34	7.8	NW	311
	22	0.85	5.0	1.41	6.5	1.81	6.7	2.75	8.0	NW	311
	最大	1.55	5.0	2.38	5.5	2.94	5.6	3.66	5.6		
	平均	1.01	4.9	1.62	6.0	2.04	6.1	2.73	6.4		
08	00	1.32	4.6	2.09	5.6	2.62	5.7	3.30	5.7	NW	315
	02	1.14	5.1	1.74	6.2	2.13	6.1	2.74	6.1	NW	311
	04	1.46	5.0	2.32	6.1	3.02	6.2	3.95	5.3	NW	319
	06	* 1.94	5.9	* 3.13	7.0	* 4.05	7.3	* 5.35	7.4	NW	323
	08	1.85	5.9	2.92	7.1	3.76	7.3	4.67	6.0	NNW	327
	10	1.43	5.7	2.30	7.3	2.91	7.6	3.65	7.5	NW	315
	12	1.39	5.8	2.25	7.3	2.81	7.2	3.48	7.0	NW	311
	14	1.23	5.6	1.97	7.1	2.47	6.8	3.69	6.1	NW	319
	16	1.17	5.6	1.87	6.9	2.43	6.9	3.14	7.2	NW	319
	18	1.05	5.6	1.66	6.8	2.10	6.8	2.78	7.2	NW	315
	20	0.95	5.8	1.50	6.8	1.85	6.9	2.67	5.9	NW	319
	22	0.94	5.8	1.46	6.6	1.75	6.9	2.19	6.8	WNW	303
	最大	1.94	5.9	3.13	7.0	4.05	7.3	5.35	7.4		
	平均	1.32	5.5	2.10	6.7	2.66	6.8	3.47	6.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
09	00	* 0.83	5.5	* 1.37	6.7	* 1.67	6.7	* 2.08	7.1	NW	323
	02	0.76	5.5	1.20	6.5	1.50	6.7	1.83	6.6	NNW	331
	04	0.72	5.7	1.09	6.7	1.31	6.5	1.57	6.8	NW	319
	06	0.72	5.9	1.12	6.9	1.49	7.0	2.04	7.2	NW	311
	08	0.66	5.8	1.03	6.8	1.27	6.9	1.90	7.2	NW	323
	10	0.63	6.2	1.00	7.0	1.29	7.0	1.52	6.8	NNW	331
	12	0.68	6.1	1.03	7.0	1.28	6.9	1.55	6.5	NW	323
	14	0.57	5.8	0.91	6.8	1.16	6.5	1.61	6.6	NW	319
	16	0.58	5.4	0.96	6.9	1.18	6.7	1.43	6.4	NNW	335
	18	0.56	5.0	0.89	6.7	1.09	6.7	1.34	7.3	NW	323
	20	0.52	5.7	0.81	6.5	1.03	6.6	1.41	7.1	NW	323
	22	0.45	5.4	0.73	6.5	0.91	6.7	1.25	7.1	NW	315
	最大	0.83	5.5	1.37	6.7	1.67	6.7	2.08	7.1		
	平均	0.64	5.7	1.01	6.7	1.26	6.7	1.63	6.9		
10	00	0.49	6.1	0.76	6.6	0.96	6.7	1.27	6.8	NNW	327
	02	0.34	5.3	0.54	6.2	0.69	6.4	0.83	7.1	NNW	331
	04	0.33	4.7	0.53	6.1	0.69	6.4	0.95	6.6	NNW	344
	06	0.28	4.8	0.44	6.3	0.54	6.5	0.65	6.7	NNW	340
	08	0.21	4.1	0.34	5.6	0.43	6.0	0.64	5.7	NW	323
	10	0.17	4.2	0.28	5.8	0.36	6.2	0.47	6.2	NW	315
	12	0.20	3.2	0.31	4.5	0.38	4.9	0.50	5.8	N	356
	14	* 0.69	3.7	* 1.08	4.1	* 1.37	4.0	* 1.85	4.0	NNE	26
	16	0.57	3.8	0.88	4.1	1.14	4.0	1.69	3.1	W	270
	18	0.44	3.5	0.69	3.9	0.90	3.8	1.23	4.2	WNW	285
	20	0.55	3.8	0.84	4.2	1.06	4.2	1.55	4.0	NE	53
	22	0.59	4.4	0.92	5.0	1.17	4.9	1.57	4.9	NW	307
	最大	0.69	3.7	1.08	4.1	1.37	4.0	1.85	4.0		
	平均	0.40	4.3	0.63	5.2	0.81	5.3	1.10	5.4		
11	00	* 0.56	4.2	* 0.90	5.0	* 1.15	5.0	* 1.48	4.5	WNW	303
	02	0.48	4.2	0.77	5.1	0.95	5.1	1.18	4.8	NW	319
	04	0.44	4.2	0.71	5.3	0.90	5.5	1.23	4.7	W	274
	06	0.50	4.4	0.79	5.4	0.97	5.4	1.39	5.3	NW	315
	08	0.50	4.7	0.78	5.7	1.02	5.6	1.36	5.0	WNW	303
	10	0.46	4.8	0.73	5.9	0.87	6.2	1.08	6.8	NW	315
	12	0.45	4.9	0.71	5.9	0.91	6.1	1.29	5.9	NW	315
	14	0.40	4.8	0.62	5.8	0.77	5.8	1.17	4.8	NW	323
	16	0.37	4.8	0.56	5.8	0.70	5.7	0.98	6.2	WNW	303
	18	0.40	4.3	0.65	5.6	0.83	6.0	1.15	6.7	NW	311
	20	0.36	4.4	0.57	5.7	0.72	5.8	0.90	6.1	NW	315
	22	0.42	4.8	0.64	5.6	0.80	5.8	1.04	5.1	NW	311
	最大	0.56	4.2	0.90	5.0	1.15	5.0	1.48	4.5		
	平均	0.45	4.5	0.70	5.6	0.88	5.7	1.19	5.5		
12	00	0.42	4.6	0.63	5.5	0.77	5.8	1.05	5.2	NW	315
	02	0.49	4.6	0.75	5.5	0.92	5.3	1.13	5.7	WNW	303
	04	0.69	4.0	1.06	4.7	1.34	4.7	1.63	4.9	W	278
	06	0.60	4.1	0.93	5.0	1.14	5.1	1.44	4.9	W	266
	08	0.39	4.4	0.60	5.2	0.74	5.2	0.97	5.5	WNW	303
	10	0.31	4.4	0.48	5.7	0.61	6.4	0.83	6.5	NW	311
	12	0.42	4.1	0.65	5.1	0.80	5.3	0.95	4.6	WNW	299
	14	0.61	4.1	0.95	4.9	1.17	5.1	1.70	4.8	WNW	299
	16	0.64	4.3	1.01	5.3	1.24	5.2	1.70	5.3	NNE	29
	18	* 0.73	4.9	* 1.15	5.4	1.45	5.4	* 1.83	5.3	NE	37
	20	0.70	5.1	1.12	5.7	* 1.46	5.7	1.80	5.6	NE	37
	22	0.54	5.2	0.86	5.8	1.13	5.8	1.44	5.2	NW	315
	最大	0.73	4.9	1.15	5.4	1.46	5.7	1.83	5.3		
	平均	0.54	4.5	0.85	5.3	1.06	5.4	1.37	5.3		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
13 00	0.50	4.8	0.78	5.6	1.01	5.7	1.39	6.1	NW	319
	0.76	3.7	1.19	4.2	1.54	4.3	2.07	5.3	W	259
	0.77	4.3	1.20	4.9	1.49	5.0	1.78	4.9	W	274
	1.40	4.5	2.26	5.1	2.86	5.1	3.62	5.3	W	270
	1.31	4.6	2.16	5.5	2.74	5.4	3.82	5.3	W	274
	1.32	4.9	2.05	5.5	2.60	5.4	3.37	5.0	W	278
12	* 1.46	5.2	* 2.30	6.3	* 2.98	6.3	* 3.98	7.4	NNW	340
14	1.40	5.8	2.20	6.6	2.69	6.8	3.84	6.5	NNW	335
16	1.09	6.3	1.62	6.8	1.99	6.6	2.46	6.8	NNE	16
18	1.05	6.3	1.63	6.8	2.06	6.8	3.23	7.0	NW	319
20	0.89	6.2	1.40	6.9	1.69	6.8	1.97	6.6	NNW	331
22	0.69	5.9	1.10	7.0	1.38	6.8	1.68	6.5	NW	323
最大	1.46	5.2	2.30	6.3	2.98	6.3	3.98	7.4		
平均	1.05	5.2	1.66	5.9	2.09	5.9	2.77	6.1		
14 00	1.41	5.4	2.27	6.3	2.94	6.1	3.99	6.2	W	274
	2.12	5.6	3.30	6.6	4.04	6.7	5.21	6.3	欠測	欠測
	* 2.20	6.2	* 3.48	7.6	* 4.46	7.1	* 5.61	5.9	WNW	295
	1.75	5.9	2.76	7.0	3.48	6.6	5.00	6.2	WNW	303
	2.03	6.6	3.17	7.9	4.00	7.9	5.08	7.4	NW	315
	1.88	6.5	2.98	7.9	3.65	8.2	4.27	7.1	NNW	335
12	1.69	6.0	2.71	7.8	3.29	7.6	3.96	6.8	NNW	335
14	1.82	6.3	2.87	7.8	3.49	7.6	4.96	7.2	NNW	340
16	1.64	6.2	2.58	7.4	3.19	7.9	3.63	9.1	NW	319
18	1.96	6.4	3.10	7.8	3.92	7.8	5.34	7.8	NW	315
20	1.67	6.3	2.66	7.9	3.38	7.6	5.60	7.0	NNW	331
22	1.48	6.2	2.33	8.1	2.91	8.2	4.09	7.7	NW	319
最大	2.20	6.2	3.48	7.6	4.46	7.1	5.61	5.9		
平均	1.80	6.1	2.85	7.5	3.56	7.4	4.73	7.1		
15 00	1.76	6.5	2.80	7.9	3.47	8.4	4.48	7.2	NNW	327
	1.49	5.8	2.33	7.4	2.91	7.5	3.73	8.2	NNW	327
	1.58	5.5	2.54	7.1	3.21	7.0	3.59	7.3	NNW	335
	1.85	5.9	3.02	7.6	3.90	7.8	5.65	7.7	NW	323
	2.40	6.5	3.71	8.2	4.56	8.3	6.48	7.7	NNW	331
	2.26	6.5	3.71	8.3	4.74	8.2	7.60	8.6	NNW	344
12	2.40	6.8	3.85	8.6	4.76	8.3	5.80	7.4	NW	323
14	2.56	6.9	* 4.17	8.6	5.25	9.2	6.24	9.5	NNW	335
16	2.54	7.0	4.14	9.1	* 5.38	9.2	6.73	8.4	NW	323
18	2.51	7.1	3.92	8.8	4.76	8.9	5.66	11.0	NW	323
20	2.50	6.8	4.05	8.5	5.10	8.3	* 8.20	7.7	NNW	331
22	* 2.64	7.2	4.09	8.6	5.35	8.8	7.09	8.0	NNW	327
最大	2.64	7.2	4.17	8.6	5.38	9.2	8.20	7.7		
平均	2.21	6.5	3.53	8.2	4.45	8.3	5.94	8.2		
16 00	3.09	7.6	4.80	9.1	6.01	9.3	7.42	9.6	NNW	335
	2.70	7.1	4.27	9.4	5.17	9.3	6.64	8.9	NW	323
	2.73	7.2	4.28	9.2	5.41	9.2	7.75	8.8	NNW	335
	2.62	7.3	4.28	9.3	5.40	9.3	7.08	8.0	NW	323
	2.32	6.7	3.85	8.7	4.87	9.2	7.08	7.7	NNW	331
	2.27	6.8	3.67	8.8	4.78	9.0	6.44	8.5	NNW	327
12	2.35	6.6	3.86	8.5	5.16	9.2	6.58	8.8	NNW	327
14	2.72	7.4	4.40	9.0	5.61	9.6	* 8.22	8.4	NNW	327
16	2.43	6.4	3.96	8.3	4.98	8.4	6.02	7.2	NW	319
18	2.77	7.1	4.26	9.0	5.35	9.2	6.76	8.8	NNW	327
20	* 3.31	7.8	* 5.07	9.3	* 6.19	9.3	7.03	7.8	NNW	331
22	3.18	7.7	4.85	9.6	6.00	9.9	7.68	11.6	NW	319
最大	3.31	7.8	5.07	9.3	6.19	9.3	8.22	8.4		
平均	2.71	7.1	4.30	9.0	5.41	9.2	7.06	8.7		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
17 00	* 2.89	7.3	* 4.46	9.2	5.41	9.3	* 6.86	10.0	NNW	331
	2.73	6.9	4.32	8.5	* 5.60	8.3	6.82	6.7	NW	319
	2.01	6.1	3.30	7.7	4.28	7.9	6.85	7.6	NNW	327
	2.18	6.1	3.31	7.5	4.12	8.0	5.67	9.2	NW	311
	1.94	5.9	3.06	7.3	3.87	7.3	6.10	7.0	NNW	327
	1.84	5.9	2.89	7.5	3.54	7.7	4.43	7.6	NW	323
	1.88	5.9	2.98	7.3	3.67	7.2	4.45	6.7	NW	315
	2.02	6.0	3.30	7.7	4.17	7.7	5.57	7.7	NW	319
	1.99	5.9	3.11	7.1	3.93	7.0	5.40	6.8	WNW	299
	1.88	5.9	3.07	7.7	3.89	7.4	4.82	8.2	NW	319
	1.98	6.0	3.15	7.3	4.06	7.6	5.40	7.0	NNW	327
18 00	1.82	5.8	2.96	7.6	3.67	7.8	5.09	6.9	NNW	327
	最大	2.89	7.3	4.46	9.2	5.60	8.3	6.86	10.0	
	平均	2.10	6.1	3.33	7.7	4.18	7.8	5.62	7.6	
	1.67	6.2	2.75	8.3	3.49	8.8	4.75	8.3	NNW	331
	* 1.81	6.4	* 2.90	8.8	* 3.60	9.2	4.43	9.0	NNW	340
	1.59	6.4	2.52	8.3	3.09	8.5	3.78	8.0	NNW	331
	1.32	6.1	2.11	8.3	2.64	8.1	3.13	9.1	NNW	335
	1.32	6.1	2.18	8.2	2.78	8.1	4.04	8.8	NW	323
	1.39	7.0	2.16	8.8	2.69	9.0	3.59	9.5	NNW	340
	1.51	5.8	2.38	7.4	3.03	7.1	4.33	5.9	NNW	327
19 00	1.42	5.1	2.22	6.7	2.65	7.1	3.79	6.0	NNW	340
	1.34	5.4	2.12	6.8	2.64	6.5	3.99	5.7	NNW	335
	1.47	5.2	2.36	6.4	3.01	6.3	* 4.94	5.1	NNW	344
	1.50	5.1	2.30	6.2	2.77	6.2	3.28	5.8	NNW	344
	1.76	5.0	2.76	6.0	3.52	5.8	4.33	6.4	WNW	295
	最大	1.81	6.4	2.90	8.8	3.60	9.2	4.94	5.1	
	平均	1.51	5.8	2.40	7.5	2.99	7.6	4.03	7.3	
	2.08	5.7	3.22	6.8	4.17	6.7	6.34	6.6	NW	319
	2.50	6.6	3.80	7.5	4.53	7.7	5.35	7.3	NW	319
	2.26	6.4	3.58	7.6	4.48	8.2	6.38	8.0	NW	315
	2.36	6.7	3.64	8.1	4.44	8.2	6.02	7.8	NW	323
20 00	2.24	6.5	3.66	8.2	4.76	8.6	7.19	8.7	NW	319
	2.04	6.4	3.18	7.9	3.84	7.8	4.54	8.6	NW	323
	1.97	6.4	3.16	7.9	3.98	8.2	5.16	9.0	NNW	327
	2.40	6.6	3.79	8.3	4.76	8.1	6.60	8.6	NW	323
	* 2.58	7.0	* 4.13	8.8	* 5.23	9.1	* 8.42	8.8	NNW	327
	2.57	7.2	4.04	8.7	4.92	8.6	6.22	8.6	NW	319
	2.26	6.7	3.57	8.8	4.62	9.5	5.24	10.1	NNW	335
	2.25	6.3	3.57	7.9	4.50	8.5	5.30	8.9	NNW	331
	最大	2.58	7.0	4.13	8.8	5.23	9.1	8.42	8.8	
	平均	2.29	6.5	3.61	8.0	4.52	8.3	6.06	8.4	
22 00	2.46	6.6	3.85	8.1	4.69	8.2	6.11	9.8	NNW	327
	2.77	7.2	4.36	8.9	5.35	9.0	6.27	9.7	NNW	327
	* 2.98	7.6	* 4.56	9.0	* 5.48	8.4	6.53	9.3	NW	323
	2.80	7.2	4.19	8.5	5.17	8.5	7.12	8.2	NNW	331
	2.35	6.5	3.75	8.5	4.88	8.6	* 7.54	10.0	NW	323
	2.30	6.4	3.67	8.1	4.53	8.2	5.42	8.9	NW	323
	2.36	6.5	3.74	8.1	4.48	8.7	4.99	8.3	NNW	327
	2.18	6.9	3.43	8.7	4.20	9.1	5.99	9.2	NW	323
	1.82	6.5	3.07	8.8	3.88	8.7	4.79	9.4	NNW	327
	1.52	5.9	2.53	8.4	3.25	8.8	4.58	9.4	NW	323
	1.59	5.9	2.56	7.8	3.16	8.3	3.59	9.0	NNW	327
	1.51	6.0	2.41	7.8	3.07	8.3	3.63	9.4	NNW	327
最大	2.98	7.6	4.56	9.0	5.48	8.4	7.54	10.0		
	平均	2.22	6.6	3.51	8.4	4.35	8.6	5.55	9.2	

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時	Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
									16方位	角度
21 00	1.52	6.2	2.30	7.7	2.78	8.0	4.04	8.9	NW	319
	* 1.55	5.8	2.37	7.5	2.93	7.5	3.30	8.0	NNW	331
	04 1.43	5.7	2.26	7.2	2.82	7.8	3.46	7.2	NW	315
	06 1.52	5.5	* 2.47	7.0	* 3.13	7.1	* 4.29	6.3	NNW	331
	08 1.46	5.7	2.37	7.4	2.93	7.7	3.86	7.7	NNW	331
	10 1.38	6.1	2.26	7.9	2.78	7.7	3.57	7.0	NNW	327
	12 1.16	5.4	1.80	6.7	2.21	6.9	3.03	6.1	NNW	327
	14 1.23	5.7	1.91	6.9	2.30	6.7	3.03	8.0	NNW	340
	16 1.04	5.5	1.68	7.2	2.10	7.2	3.37	7.8	NNW	327
	18 1.00	6.1	1.54	7.2	1.99	7.7	2.51	7.7	NNW	331
	20 0.84	5.4	1.34	7.0	1.62	7.2	2.06	7.8	NNW	344
21 22	1.02	5.0	1.64	6.6	2.06	6.8	2.79	7.5	NNW	344
	最大	1.55	5.8	2.47	7.0	3.13	7.1	4.29	6.3	
	平均	1.26	5.7	1.99	7.2	2.47	7.4	3.28	7.5	
22 00	1.00	5.2	1.59	6.1	* 2.06	6.5	* 3.10	5.5	NNW	327
	02 0.77	5.2	1.24	6.8	1.56	7.3	2.16	7.1	NNW	340
	04 0.76	6.0	1.20	7.4	1.55	7.8	2.18	6.9	NNW	340
	06 0.71	5.5	1.15	7.0	1.50	7.3	1.89	5.9	NNW	348
	08 0.74	5.0	1.16	6.6	1.41	6.5	2.05	6.3	NNW	340
	10 0.63	4.9	1.00	6.2	1.32	6.7	1.97	5.8	NNW	340
	12 0.68	4.9	1.04	5.5	1.27	5.4	1.52	5.7	NNW	348
	14 0.65	4.5	1.01	5.5	1.23	5.6	1.46	6.1	NNW	340
	16 0.79	4.3	1.22	5.2	1.51	5.2	1.91	4.6	W	270
	18 0.66	4.5	1.01	5.1	1.26	5.2	1.69	4.2	NNW	335
	20 * 1.10	4.5	* 1.69	5.2	2.04	5.2	2.57	5.7	W	270
22 22	0.96	4.6	1.51	5.4	1.87	5.4	2.27	5.4	W	266
	最大	1.10	4.5	1.69	5.2	2.06	6.5	3.10	5.5	
	平均	0.79	4.9	1.23	6.0	1.55	6.2	2.06	5.8	
23 00	0.81	5.1	1.28	5.7	1.61	5.5	2.12	6.1	W	266
	02 0.93	4.6	1.50	5.3	2.07	5.3	2.58	4.9	W	270
	04 * 1.09	4.5	* 1.73	5.3	* 2.08	5.2	2.39	5.3	W	262
	06 0.93	4.7	1.49	5.4	1.87	5.4	2.36	4.9	W	274
	08 1.00	4.5	1.53	5.1	1.91	5.0	* 2.99	5.1	W	270
	10 0.79	4.7	1.24	5.4	1.54	5.4	1.82	5.3	WNW	295
	12 0.68	4.4	1.05	5.0	1.30	4.9	1.54	5.3	W	266
	14 0.89	4.3	1.36	4.9	1.67	4.9	1.99	4.6	W	266
	16 0.95	4.4	1.48	5.2	1.83	5.4	2.44	5.2	W	270
	18 1.02	5.3	1.58	6.1	1.91	6.0	2.60	5.3	NW	311
	20 0.76	5.6	1.21	6.4	1.48	6.5	1.86	7.6	NW	311
23 22	0.67	5.3	1.10	6.5	1.46	6.8	2.08	6.8	NW	323
	最大	1.09	4.5	1.73	5.3	2.08	5.2	2.99	5.1	
	平均	0.88	4.8	1.38	5.5	1.73	5.5	2.23	5.5	
24 00	0.81	5.3	1.26	6.4	1.55	6.4	2.19	5.7	NW	315
	02 0.75	5.4	1.14	6.3	1.38	6.2	1.89	5.8	NW	319
	04 0.91	5.2	1.38	6.0	1.74	6.2	2.32	6.7	WNW	299
	06 0.87	5.2	1.39	6.4	1.77	6.4	2.72	6.6	NW	307
	08 0.78	5.6	1.21	6.7	1.43	6.5	1.72	5.3	NW	315
	10 0.70	6.0	1.08	7.2	1.38	7.0	1.98	7.0	NW	315
	12 0.88	5.4	1.38	6.5	1.69	6.3	2.05	5.9	NW	307
	14 0.97	5.0	1.52	6.4	1.86	6.5	2.55	4.7	NW	311
	16 0.83	5.2	1.35	6.5	1.66	6.3	2.35	5.5	NW	307
	18 * 1.08	5.0	* 1.68	5.9	* 2.12	6.0	* 2.87	5.4	WNW	286
	20 1.07	5.1	1.65	6.3	2.02	6.2	2.83	6.0	W	274
24 22	0.75	5.3	1.17	6.6	1.44	6.5	1.97	6.2	NW	319
	最大	1.08	5.0	1.68	5.9	2.12	6.0	2.87	5.4	
	平均	0.87	5.3	1.35	6.4	1.67	6.4	2.29	5.9	

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean	Tmean	H1/3	T1/3	H1/10	T1/10	Hmax	Tmax	波 向	
		(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	(m)	(s)	16方位	角度
25	00	0.91	4.9	1.42	6.1	1.91	6.1	2.37	6.6	NW	315
	02	1.03	4.9	1.62	6.2	2.09	6.4	2.93	5.7	NW	323
	04	* 1.49	5.3	2.27	6.2	* 2.84	6.3	* 4.25	6.0	NW	319
	06	1.26	5.3	2.02	6.6	2.53	6.9	2.93	8.1	NW	307
	08	1.30	5.2	2.09	6.8	2.63	7.2	3.26	7.2	NW	307
	10	1.35	5.9	2.08	7.2	2.60	7.0	3.36	6.2	NW	323
	12	1.20	5.8	1.89	6.9	2.33	7.2	3.44	6.8	NW	311
	14	1.03	5.9	1.57	7.1	1.92	7.1	2.78	6.4	NW	323
	16	0.99	6.1	1.58	7.2	2.01	7.3	2.44	7.5	NW	319
	18	1.14	5.1	1.79	6.1	2.23	6.5	3.02	8.3	NW	323
	20	1.31	5.3	2.06	6.5	2.69	6.6	3.35	5.9	NW	315
	22	1.43	5.4	* 2.28	6.5	2.78	6.6	3.67	6.3	NW	323
	最大	1.49	5.3	2.28	6.5	2.84	6.3	4.25	6.0		
	平均	1.20	5.4	1.89	6.6	2.38	6.8	3.15	6.8		
26	00	1.39	5.2	2.18	6.5	2.83	6.9	3.43	7.3	NNW	331
	02	1.54	6.1	2.46	7.3	3.02	7.6	3.59	7.5	NNW	327
	04	* 1.58	5.5	2.46	6.8	3.01	6.8	3.75	5.6	NW	323
	06	1.50	5.3	2.40	6.8	3.01	7.3	3.72	7.1	NNW	335
	08	1.45	5.3	* 2.46	7.4	* 3.12	8.0	* 4.44	8.0	NNW	335
	10	1.54	5.6	2.39	7.2	2.84	7.0	3.40	5.9	NW	315
	12	1.22	4.9	1.96	6.4	2.40	6.2	3.14	6.3	NW	319
	14	1.18	4.8	1.90	6.3	2.48	6.6	3.14	9.0	NW	323
	16	1.14	4.5	1.82	5.9	2.30	6.1	3.12	7.1	NNW	327
	18	1.15	5.2	1.79	6.6	2.19	7.0	2.78	5.8	NNW	331
	20	1.08	4.6	1.67	6.1	2.20	6.8	2.75	6.5	NNW	327
	22	1.13	4.9	1.77	6.5	2.28	7.1	3.40	7.0	NNW	335
	最大	1.58	5.5	2.46	7.4	3.12	8.0	4.44	8.0		
	平均	1.33	5.2	2.11	6.6	2.64	6.9	3.39	6.9		
27	00	* 1.01	4.9	* 1.60	6.2	* 2.01	6.7	* 2.48	5.6	NNW	335
	02	0.87	5.3	1.36	6.8	1.68	7.1	2.10	7.5	NNW	335
	04	0.84	5.6	1.35	7.2	1.68	7.3	2.16	6.5	NW	323
	06	0.92	6.4	1.46	7.9	1.78	7.9	2.12	7.1	NNW	344
	08	0.79	6.6	1.28	8.0	1.65	8.1	2.04	7.2	NNW	327
	10	0.74	6.7	1.16	7.4	1.49	7.6	1.94	7.0	NNW	335
	12	0.64	6.1	1.07	7.5	1.36	8.2	1.77	8.6	NNW	335
	14	0.63	5.8	1.02	7.4	1.32	6.9	1.79	7.8	NNW	335
	16	0.53	5.6	0.88	7.2	1.13	7.4	1.69	7.2	NNW	340
	18	0.54	5.8	0.82	6.9	1.01	7.2	1.44	6.8	NW	323
	20	0.52	5.6	0.86	7.1	1.09	7.3	1.36	6.7	N	0
	22	0.53	5.4	0.82	6.9	1.00	6.9	1.32	7.1	N	8
	最大	1.01	4.9	1.60	6.2	2.01	6.7	2.48	5.6		
	平均	0.71	5.8	1.14	7.2	1.43	7.4	1.85	7.1		
28	00	0.42	5.2	0.68	6.9	0.86	6.9	1.08	8.1	NNE	20
	02	0.41	5.6	0.64	6.9	0.78	6.8	1.01	7.4	NW	315
	04	0.30	4.9	0.47	6.4	0.61	6.6	0.80	6.2	NNW	331
	06	0.26	4.8	0.41	6.3	0.50	6.5	0.81	5.7	NNW	335
	08	0.24	4.8	0.39	6.2	0.49	6.4	0.64	6.3	NNW	340
	10	0.27	4.1	0.41	5.1	0.51	5.0	0.72	5.2	NNW	348
	12	0.43	3.5	0.68	4.3	0.87	4.3	1.30	4.5	W	271
	14	0.96	4.1	1.51	4.6	1.87	4.5	2.72	4.0	欠測	欠測
	16	* 1.14	4.2	* 1.81	4.9	* 2.25	5.1	* 3.15	4.7	W	266
	18	0.91	4.2	1.43	4.9	1.81	4.9	2.67	4.8	W	266
	20	1.04	4.2	1.58	4.6	1.83	4.7	2.16	4.9	W	278
	22	1.07	4.2	1.72	5.1	2.20	5.1	2.79	4.7	WNW	286
	最大	1.14	4.2	1.81	4.9	2.25	5.1	3.15	4.7		
	平均	0.62	4.5	0.98	5.5	1.22	5.6	1.65	5.5		

*は日最大波高、波向欄の空白は欠測を示す

波浪整理表（1）

2020年12月

波 高		波 向	
規定回数	372 回	規定回数	372 回
測得回数	372 回	測得回数	369 回
欠測回数	0 回	欠測回数	3 回
欠 測 率	0.0 %	欠 測 率	0.8 %

機種：波向 海象計 -32m

観測所：直江津港(直轄)

機種：波高 海象計 -32m

緯度：N 37° -14′-09″ 経度：E 138° -16′-26

日 時		Hmean (m)	Tmean (s)	H1/3 (m)	T1/3 (s)	H1/10 (m)	T1/10 (s)	Hmax (m)	Tmax (s)	波 向	
										16方位	角度
29	00	* 0.78	4.2	* 1.24	4.9	* 1.55	5.1	* 2.05	4.7	NW	319
	02	0.70	4.3	1.13	5.2	1.41	5.2	1.76	5.1	NW	315
	04	0.50	4.5	0.78	5.2	0.94	5.2	1.26	5.1	NW	307
	06	0.51	4.9	0.81	5.6	1.02	5.7	1.39	5.4	NNW	344
	08	0.62	5.5	0.93	6.1	1.15	6.0	1.42	6.3	NNW	331
	10	0.59	5.4	0.91	5.8	1.15	5.9	1.39	5.9	NNW	340
	12	0.43	5.2	0.70	5.8	0.89	5.8	1.15	5.6	NNW	340
	14	0.37	4.6	0.59	5.5	0.76	5.6	0.97	5.2	NW	323
	16	0.33	4.7	0.50	5.5	0.62	5.6	0.86	5.1	NNW	335
	18	0.34	4.9	0.53	5.8	0.66	6.0	1.05	5.0	NNW	327
	20	0.28	4.8	0.45	6.5	0.56	6.5	0.73	6.4	NNW	335
	22	0.34	5.7	0.53	6.8	0.67	6.7	0.83	6.7	NW	323
	最大	0.78	4.2	1.24	4.9	1.55	5.1	2.05	4.7		
	平均	0.48	4.9	0.76	5.7	0.95	5.8	1.24	5.5		
30	00	0.27	5.2	0.45	6.4	0.56	6.4	0.78	5.9	NNW	335
	02	0.83	4.9	1.25	5.3	1.59	5.4	2.15	5.8	W	278
	04	0.76	4.2	1.19	4.9	1.48	4.9	2.04	4.4	W	278
	06	0.72	4.1	1.12	5.0	1.41	5.1	1.80	5.5	W	274
	08	0.55	4.4	0.86	5.3	1.09	5.4	1.47	5.8	NNW	335
	10	1.02	5.7	1.65	7.5	2.01	7.5	2.53	7.0	NNW	340
	12	1.55	5.9	2.49	7.8	3.20	8.1	4.41	8.9	NNW	327
	14	2.07	6.6	3.25	8.2	3.94	8.0	5.29	9.1	NNW	327
	16	2.69	7.1	4.32	8.9	5.50	8.9	6.81	7.9	NNW	340
	18	* 3.11	7.2	* 5.03	8.8	* 6.50	9.2	* 8.25	8.6	NNW	344
	20	2.69	7.2	4.30	8.9	5.05	9.0	5.81	8.7	NNW	335
	22	2.55	6.9	4.05	8.5	5.01	8.3	5.99	8.1	NNW	327
	最大	3.11	7.2	5.03	8.8	6.50	9.2	8.25	8.6		
	平均	1.57	5.8	2.50	7.1	3.11	7.2	3.94	7.1		
31	00	2.46	6.9	3.87	8.4	4.83	8.4	6.06	8.8	NNW	335
	02	* 2.64	6.8	* 4.14	8.4	5.21	8.9	6.27	6.3	NW	323
	04	2.59	6.9	4.10	8.3	5.11	8.2	6.83	8.7	NW	319
	06	2.63	7.0	4.06	8.8	4.86	8.4	6.73	9.0	NNW	331
	08	2.63	7.1	4.11	8.7	* 5.34	9.1	* 7.42	10.0	NW	323
	10	2.09	6.3	3.47	8.4	4.46	8.4	6.11	8.7	NNW	327
	12	2.31	6.7	3.61	8.8	4.34	9.0	6.89	8.3	NW	319
	14	2.22	6.7	3.67	8.8	4.39	9.3	5.76	9.6	NW	319
	16	2.30	7.1	3.68	9.6	4.59	9.8	5.28	9.5	NW	323
	18	1.99	6.8	3.14	8.8	4.06	8.8	5.22	10.3	NNW	331
	20	1.79	6.9	2.95	9.3	3.70	9.4	4.47	9.6	NNW	327
	22	1.48	6.3	2.40	8.8	3.03	9.3	3.75	8.1	NW	323
	最大	2.64	6.8	4.14	8.4	5.34	9.1	7.42	10.0		
	平均	2.26	6.8	3.60	8.8	4.49	8.9	5.90	8.9		
月最大	3.31	7.8	5.07	9.3	6.50	9.2	8.42	8.8			
	1620		1620		3018		1916				
	平均	1.21	5.5	1.91	6.7	2.40	6.8	3.17	6.7		