

令和7年度 鳥取沿岸土砂管理連絡調整会議(西部地区) ＜要旨＞

日野川河口 R7年8月26日撮影



鳥 取 県

➤西部地区の対象範囲

- ・本会議では境港工区から日吉津工区を対象に評価を行う。



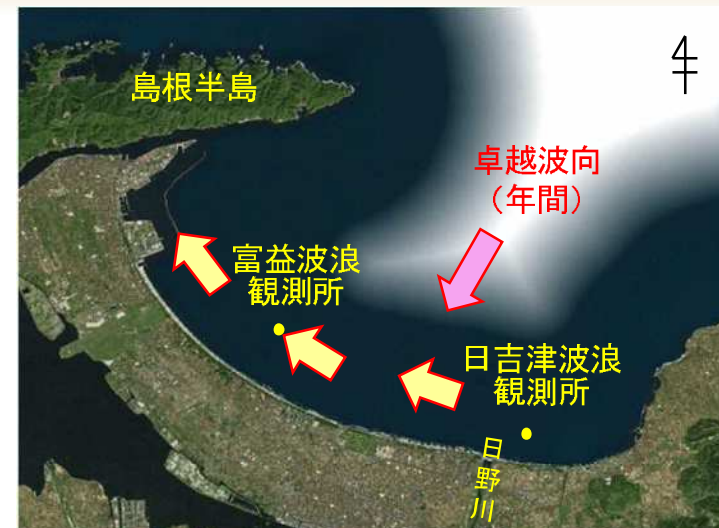
名称		管理者	種別	R6実施事業	名称		管理者	種別	R6実施事業	名称		管理者	種別	R6実施事業
1	日野川流砂系	鳥取県米子市	建設海岸	汀線・深浅測量 サンドリサイクル 人工リーフ改良	1	宇田川	鳥取県	二級河川	-	1	淀江漁港	鳥取県	第2種漁港	航路・泊地浚渫
					2	塩川	鳥取県	二級河川	河口掘削	2	皆生漁港	米子市	第1種漁港	航路・泊地浚渫
					3	日野川	国土交通省	一級河川	河口掘削	-	-	-	-	-
					4	加茂新川	鳥取県	二級河川	河口掘削	-	-	-	-	-
					5	大水落川	鳥取県	二級河川	-	-	-	-	-	-

➤対象範囲の波浪(日吉津波浪観測所)

2

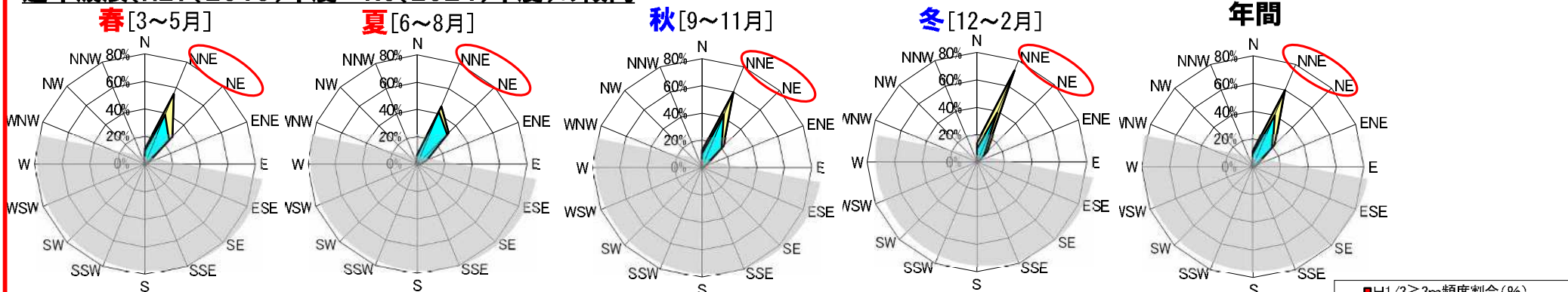
【西部地区における波浪】

- 日吉津波浪観測所では、島根半島の影響により年間を通じて、北北東～北東(NNE～NE)方向からの波浪が卓越しており、季節的な波浪の変化はみられない。
- R6(2024)年度は、例年に比べ北北東(NNE)からの入射割合が多かった。

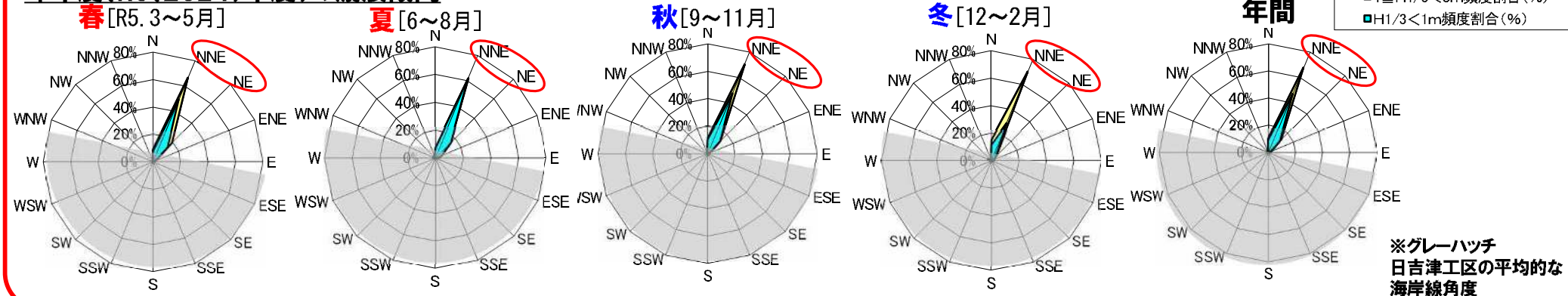


「鳥取沿岸の総合的な土砂管理ガイドライン」による年間の平均的な土砂移動方向
出典:NTTインフラネット, DigitalGlobe, Inc., a Maxar company.一部加筆

近年波浪(H27(2015)年度～R6(2024)年度)の傾向



昨年度(R6(2024)年度)の波浪傾向



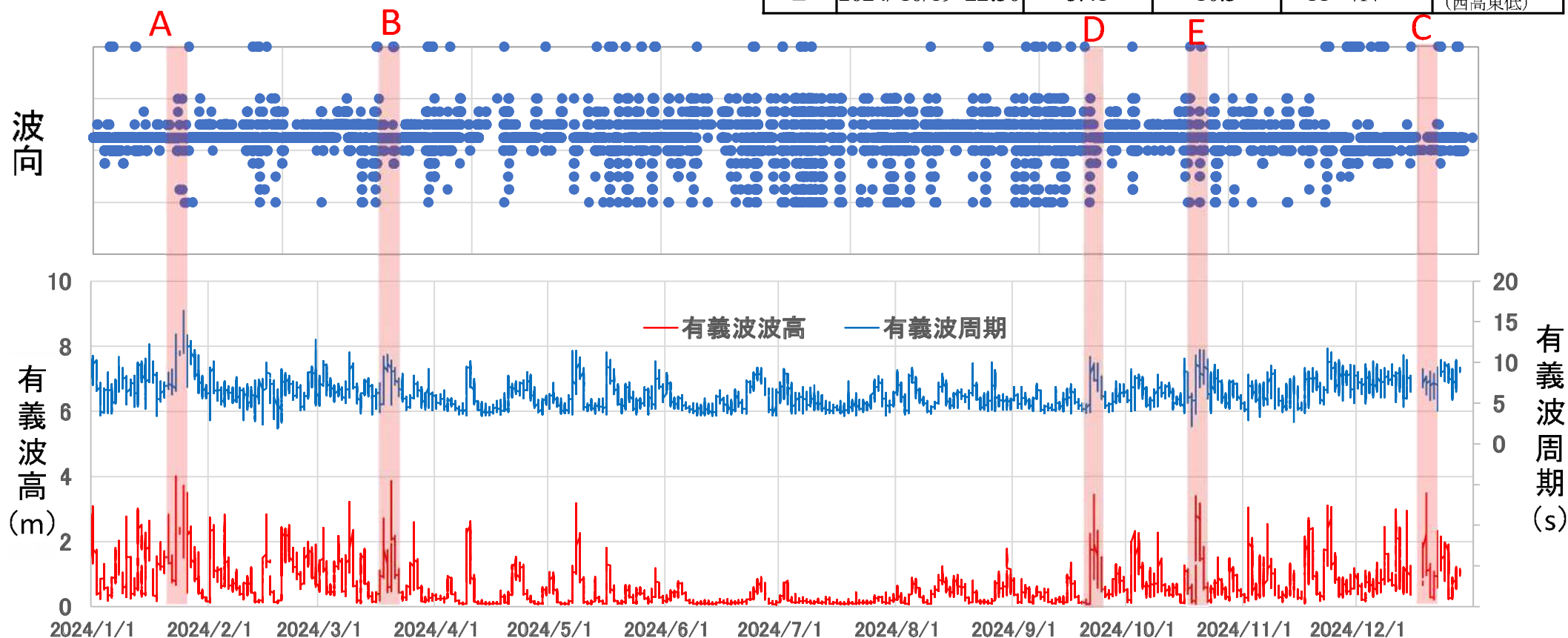
➤ 日吉津波浪観測所の観測結果 【R6(2024)年の上位5波】

【日吉津波浪観測所のR6（2024）年の波浪特性】

- R6（2024）年に観測された高波浪の上位5波は、低気圧及び冬型の気圧配置によるものであった。
- S53(1978)年から観測されている高波浪上位20位以内（P.4参照）に入る高波浪は発生しなかった。

R6(2024)年の上位5波

番号	発生日時	波高(m)	周期(s)	波向き(°) /16方位	要因
A	2024/ 1/23 14:50	4.02	13.5	欠測	低気圧
B	2024/ 3/20 17:00	3.87	9.7	12° /NNE	低気圧
C	2024/12/19 3:50	3.49	7.9	13° /NNE	冬型の気圧配置 (西高東低)
D	2024/9/22 10:30	3.44	8.9	21° /NNE	低気圧
E	2024/ 10/19 22:30	3.41	10.3	11° /N	冬型の気圧配置 (西高東低)



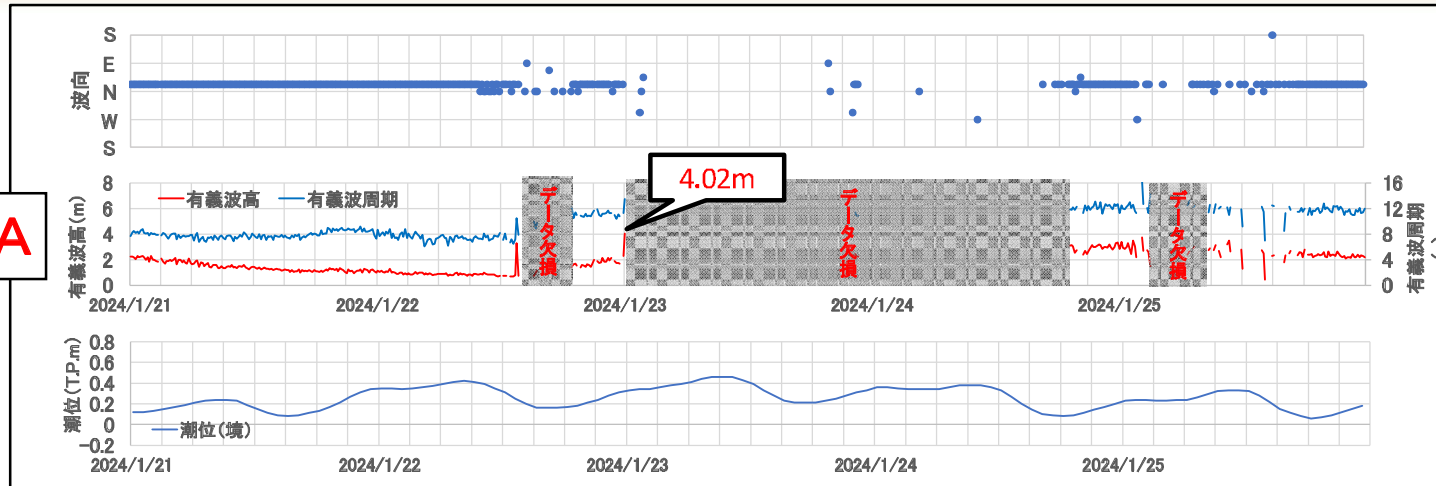
日吉津波浪観測所の波浪の時系列図(2024年1月～12月)

(上:波向、下:有義波高、有義波周期)

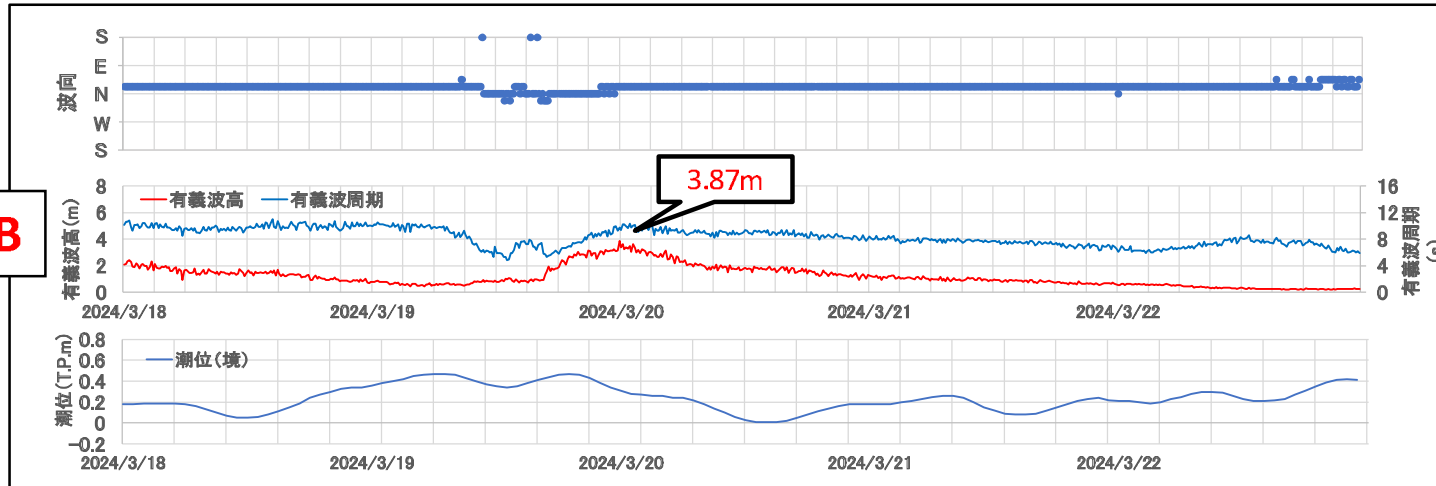
日吉津波浪観測所の観測結果 【R6(2024)年の上位3波】

4

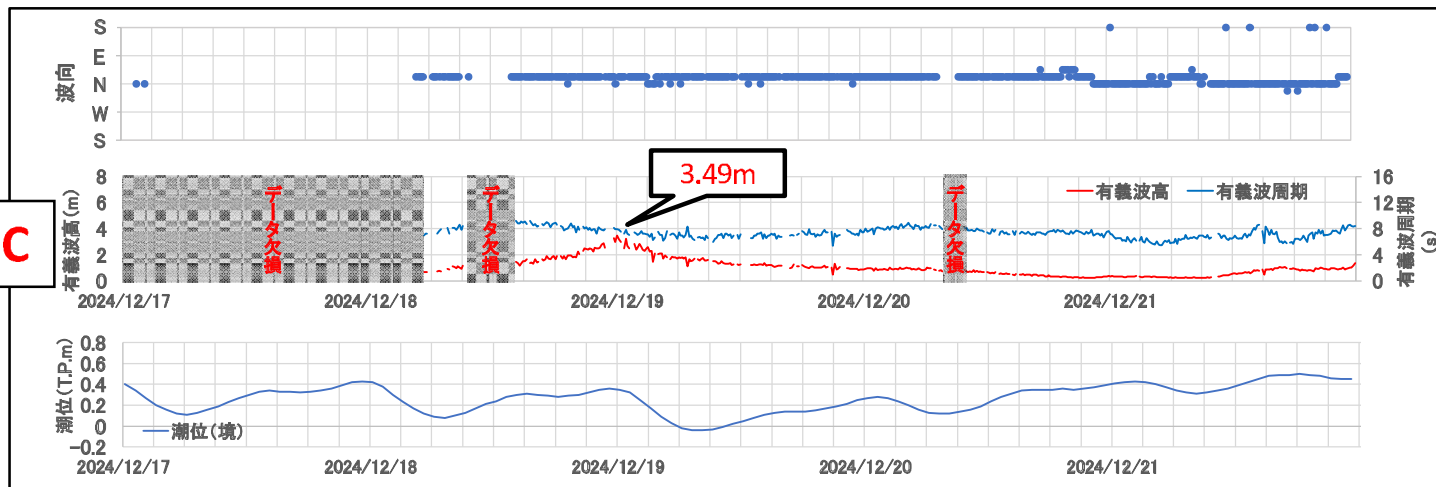
A



B



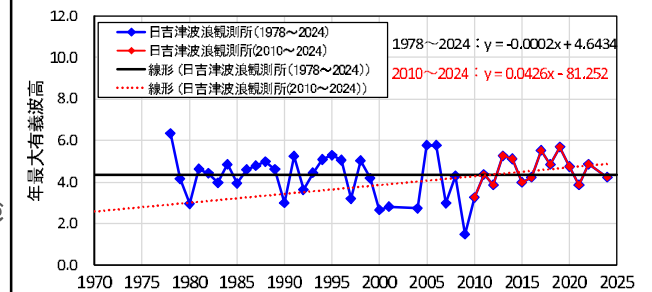
C



(参考) 1978～2024年の上位20波

順位	発生日	最大有義波高 (H1/3)		発生要因
		波高(m)	周期(s)	
1	1978/1/10	6.34	10.4	低気圧
2	2005/12/6	5.77	12.1	冬型気圧配置
3	2006/12/6	5.77	12.1	高気圧
4	2019/10/12	5.69	10.7	台風第19号 (ピーク時欠測)
5	2017/10/23	5.53	11.9	台風第21号
6	2022/9/20	5.47	11.9	台風第14号
7	1995/12/25	5.30	10.4	冬型気圧配置
8	2013/10/16	5.27	10.2	台風第26号
9	1991/9/14	5.25	10.2	台風第17号
10	2014/10/13	5.12	10.1	台風第19号
11	1994/1/29	5.09	8.9	冬型気圧配置
12	1996/2/6	5.06	11.6	冬型気圧配置
13	1998/9/17	5.04	11.6	台風第5号
14	1988/10/30	4.99	12.8	冬型気圧配置
15	1994/2/10	4.91	12.0	冬型気圧配置
16	1984/11/1	4.86	9.3	低気圧
17	2018/3/5	4.85	9.8	低気圧
18	1994/2/24	4.84	11.3	冬型気圧配置
19	1987/12/6	4.79	9.3	低気圧
20	1987/12/2	4.76	10.4	冬型気圧配置

※順位1位、9位のデータは海象年表データより
※2020年までは毎時観測, 2021年からは毎10分観測



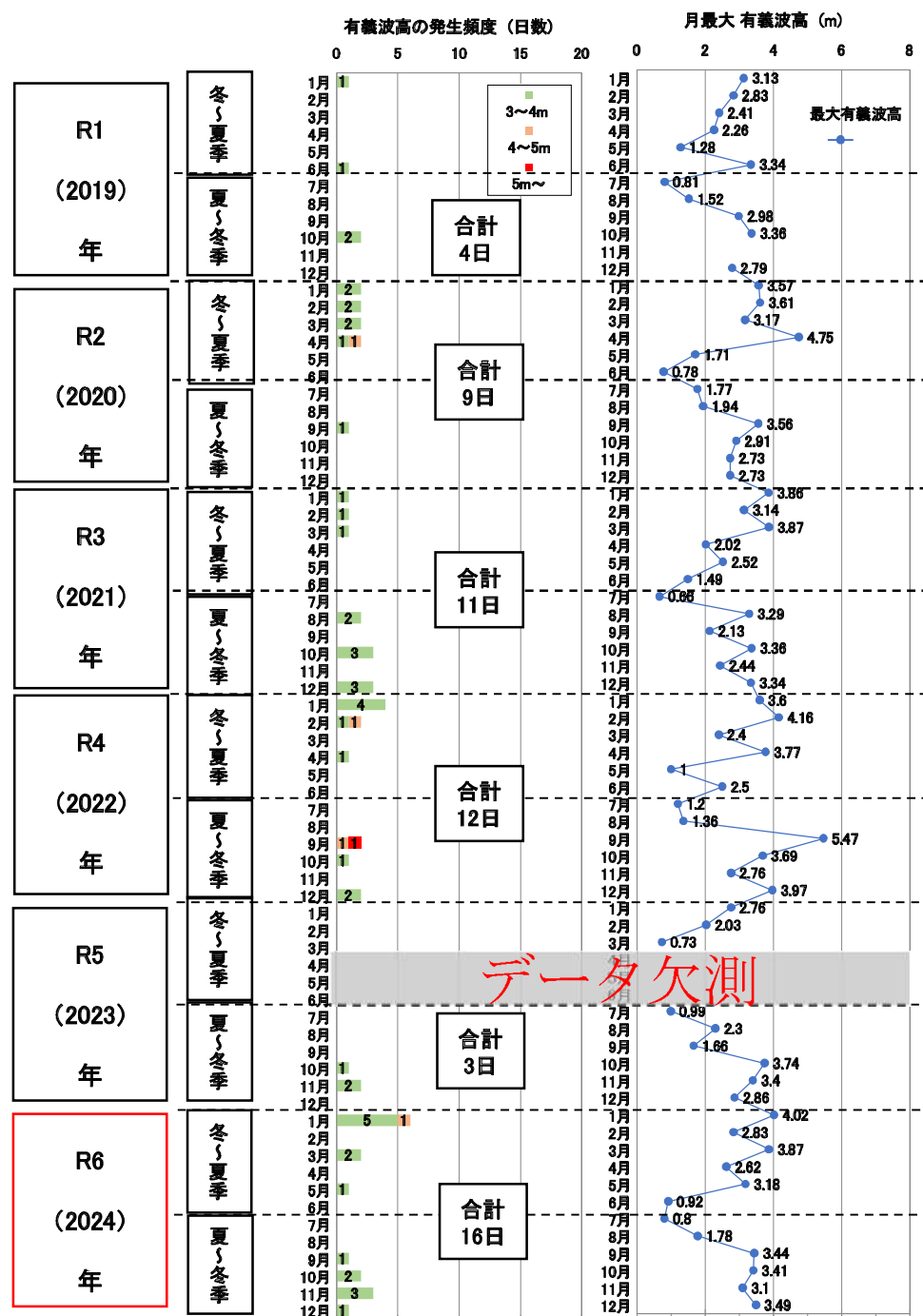
※黒実線は観測以降の近似式、赤点線は2010年以降の近似式を示す

(参考) S54(1978)年～R6(2024)年の
年最大有義波高の経年変化

➤日吉津波浪観測所の高波浪出現状況【R1(2019)年～R6(2024)年】

5

・3m以上の波高の出現日数は、例年と比べ若干多くなった。



R1(2019)年

- ・冬～夏季: NOWPHAS鳥取港同様、高波浪の少ないシーズンであった。
- ・夏～冬季: 他年度と比較して高波浪の発生回数が少なく、静穏であった。

R2(2020)年

- ・冬～夏季: 4月には4.75mとこの年最高の有義波高を観測した。
- ・夏～冬季: 他年度と比べて高波浪の発生回数が少なかった。

R3(2021)年

- ・冬～夏季: 4～6月は比較的静穏であった。
- ・夏～冬季: 比較的静穏であった。

R4(2022)年

- ・冬～夏季: 1月に3m以上の有義波高を5日観測した。
- ・夏～冬季: 従前に比べて5m以上の高波浪が多く、有義波高の最大値は10月(台風)が最も大きい。

R5(2023)年

※R5.3.6～R5.7.3はデータの欠測

- ・冬～夏季: 3m以上の高波浪が発生しなかった。ただし3～6月はデータが欠損していた。
- ・夏～冬季: 他年度と比較して高波浪の発生回数が少なく、静穏であった。

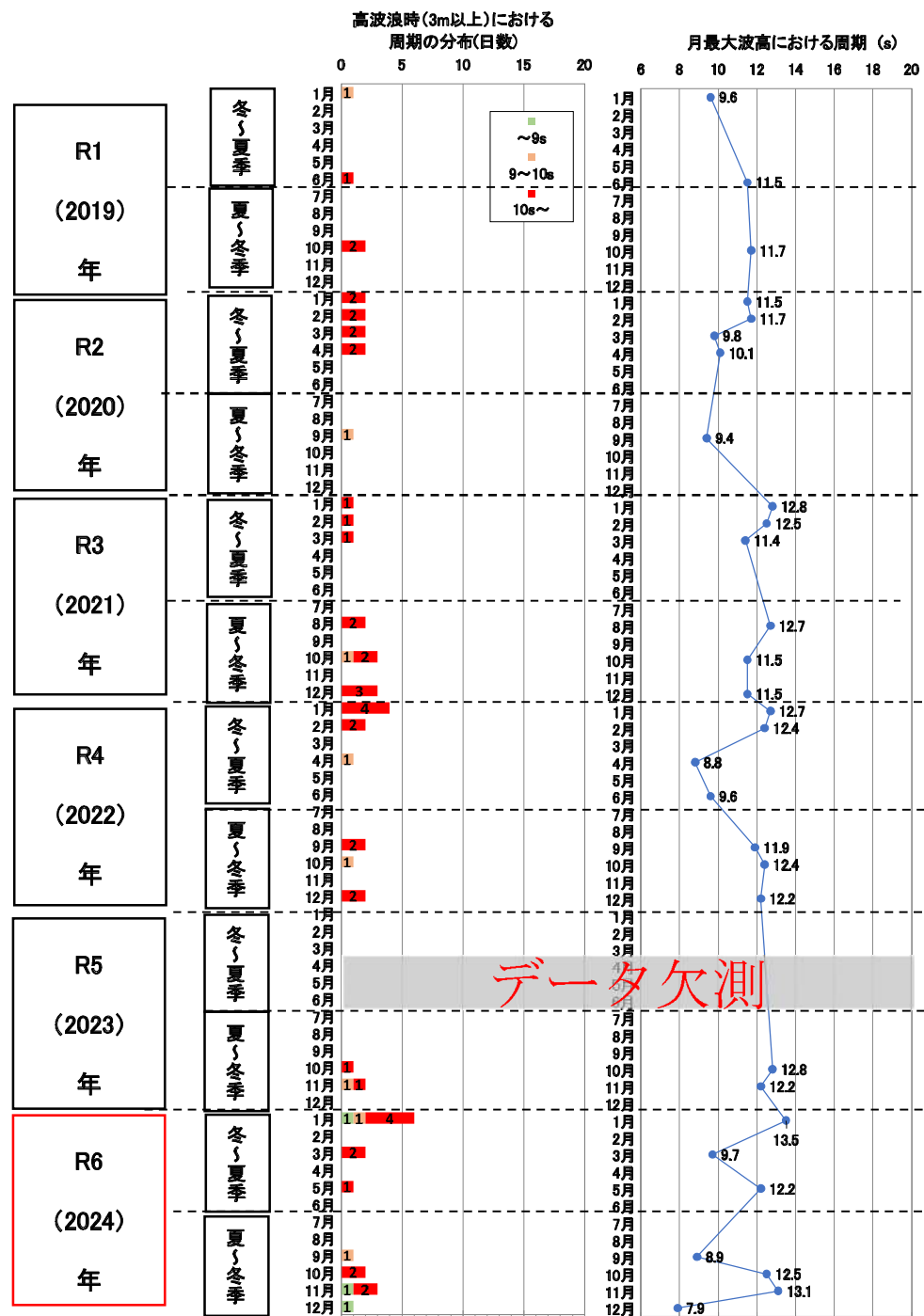
R6(2024)年

- ・冬～夏季: 例年に比べて、3m以上の高波浪の発生回数が多かった。
- ・夏～冬季: 例年に比べて、3m以上の高波浪の発生回数が多かった。

➤ 日吉津波浪観測所の長周期出現状況【R1(2019)年～R6(2024)年】

6

- ・高波浪時に10s以上の周期が11日観測された。



R1(2019)年

- ・冬～夏季: 6月に10s以上の長周期が発生。冬～夏季の最大有義波高(6月)の周期は11.5s。
- ・夏～冬季: 10月に10s以上の長周期が発生。夏～冬季の最大有義波高(10月)の周期は11.7s。

R2(2020)年

- ・冬～夏季: 1～4月に10s以上の長周期が発生。冬～夏季の最大有義波高(4月)の周期は10.1s。
- ・夏～冬季: 10s以上の長周期は発生なし。

R3(2021)年

- ・冬～夏季: 1～3月に10s以上の長周期が発生。冬～夏季の最大有義波高(3月)の周期は11.4s。
- ・夏～冬季: 8月、10月、12月に10s以上の長周期が発生。夏～冬季の最大有義波高(10月)の周期は11.5s。

R4(2022)年

- ・冬～夏季: 1月、2月に10s以上の長周期が発生。冬～夏季の最大有義波高(2月)の周期は12.4s。
- ・夏～冬季: 9月、12月に10s以上の長周期が発生。夏～冬季の最大有義波高(9月)の周期は11.9s。

R5(2023)年 ※R5.3.6～R5.7.3はデータの欠測

- ・冬～夏季: 10s以上の長周期の発生はなし。
- ・夏～冬季: 10月、11月に10s以上の長周期が発生。夏～冬季の最大有義波高(10月)の周期は12.8s。

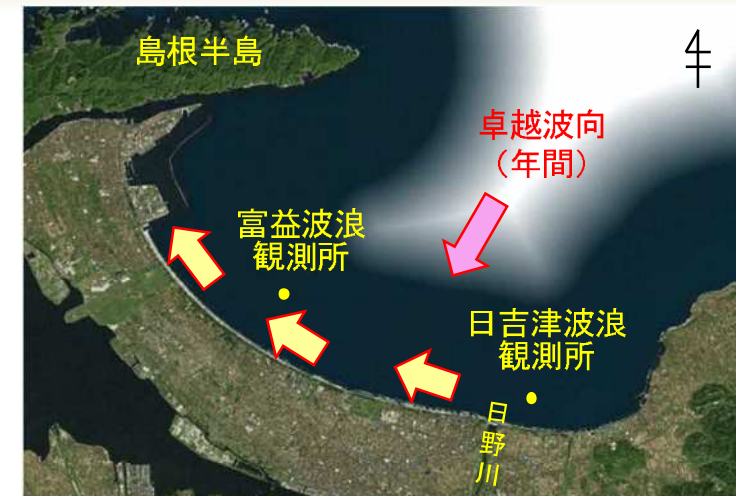
R6(2024)年

- ・冬～夏季: 1月、3月、5月に10s以上の長周期が発生。冬～夏季の最大有義波高(1月)の周期は13.5s。
- ・夏～冬季: 10月、11月に10s以上の長周期が発生。夏～冬季の最大有義波高(9月)の周期は8.9s。

➤対象範囲の波浪(富益波浪観測所)

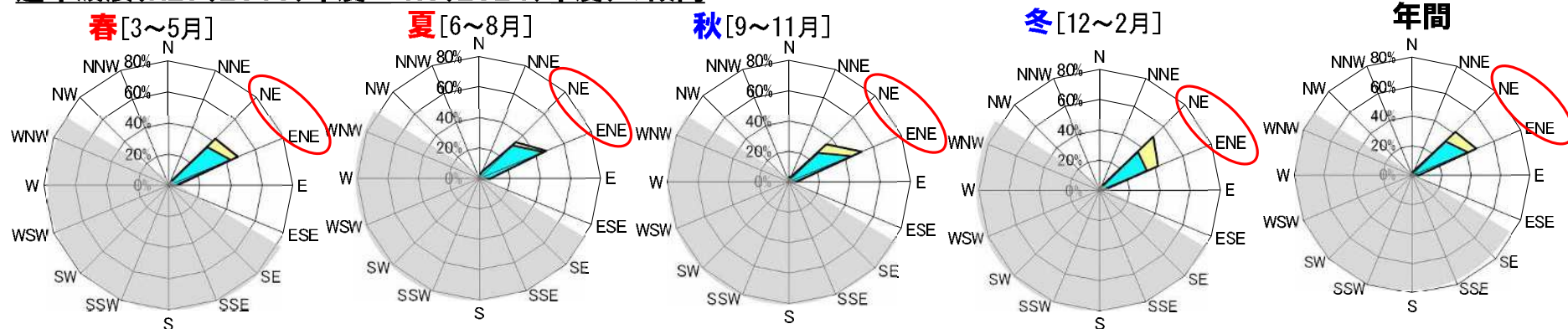
【西部地区における波浪】

- 富益波浪観測所では、島根半島の影響により年間を通じて、北東～東北東(NE～ENE)方向からの波浪が卓越しており、季節的な波浪の変化はみられない。
- R6(2024)年度は年間を通じて、北東(NE)からの波浪が卓越している傾向が見られた。

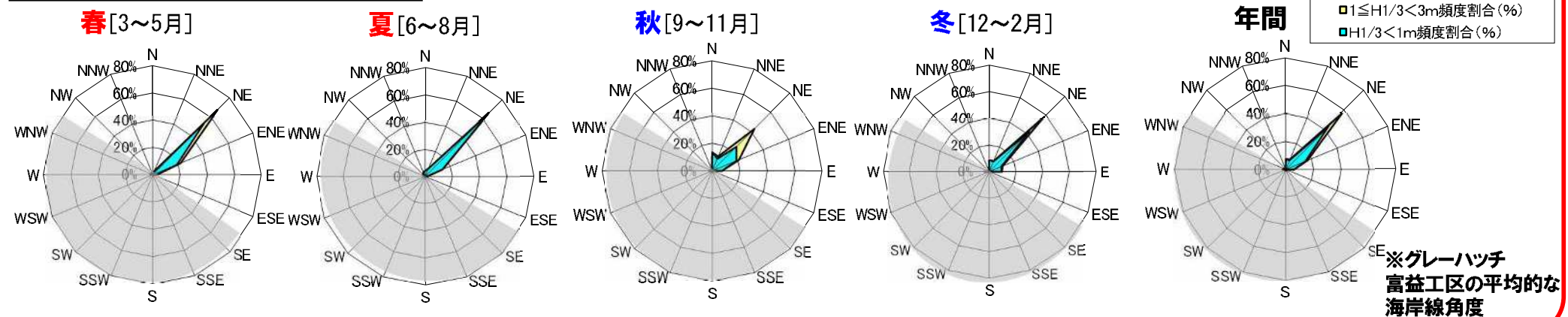


「鳥取沿岸の総合的な土砂管理ガイドライン」による年間の平均的な土砂移動方向
出典:NTTインフラネット, DigitalGlobe, Inc., a Maxar company.一部加筆

近年波浪(H27(2015)年度～ R6(2024)年度)の傾向



昨年度(R6(2024)年度)の波浪傾向

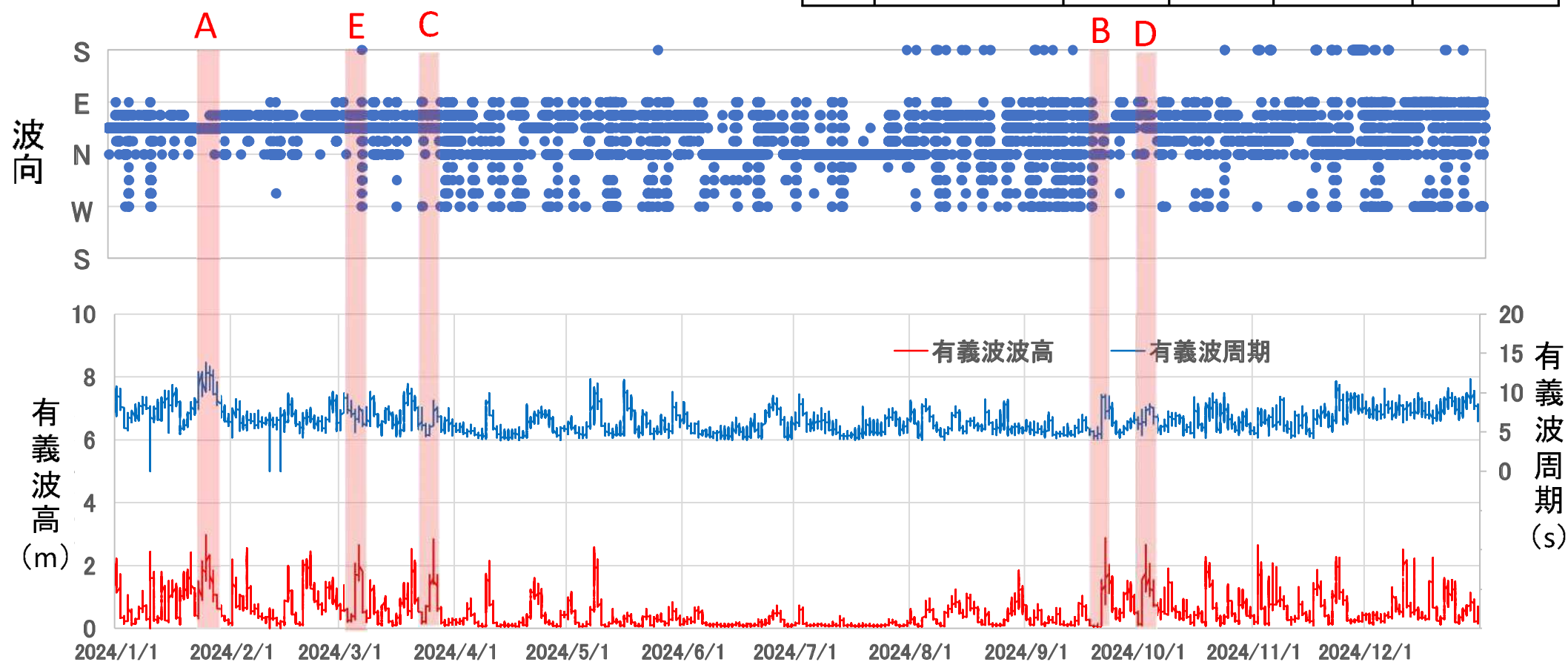


【富益波浪観測所のR6(2024)年の波浪特性】

- R6(2024)年に観測された高波浪の上位5波は冬型の気圧配置及び低気圧によるものであった。
- H12(2000)年から観測されている高波浪上位20位以内(P.9参照)に入る高波浪は発生しなかった。

R6(2024)年の上位5波

番号	発生日時	波高(m)	周期(s)	波向き(°) /16方位	要因
A	2024/ 1/25 14:40	2.99	12.5	50° /NE	冬型の気圧配置 (西高東低)
B	2024/ 9/ 22 12:10	2.9	8.7	47° /NE	低気圧
C	2024/ 3/ 26 16:10	2.84	8.1	51° /NE	低気圧
D	2024/ 10/ 3 6:20	2.67	7.1	56° /NE	低気圧
B	2024/ 3/ 6 9:00	2.66	7.9	56° /ENE	低気圧



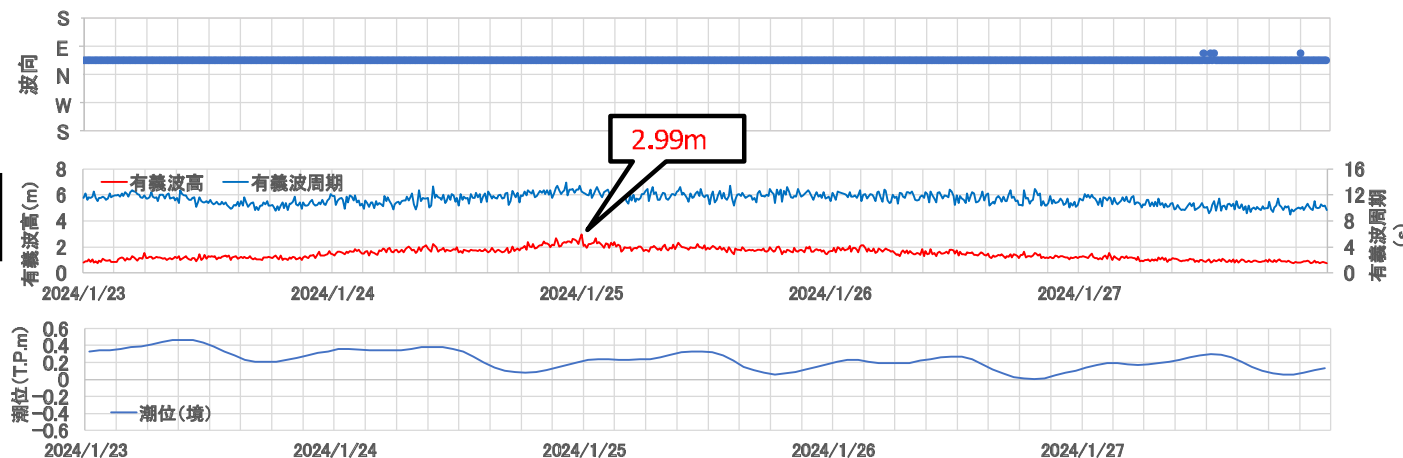
富益波浪観測所の波浪の時系列図(2024年1月～12月)

(上:波向、下:有義波高、有義波周期)

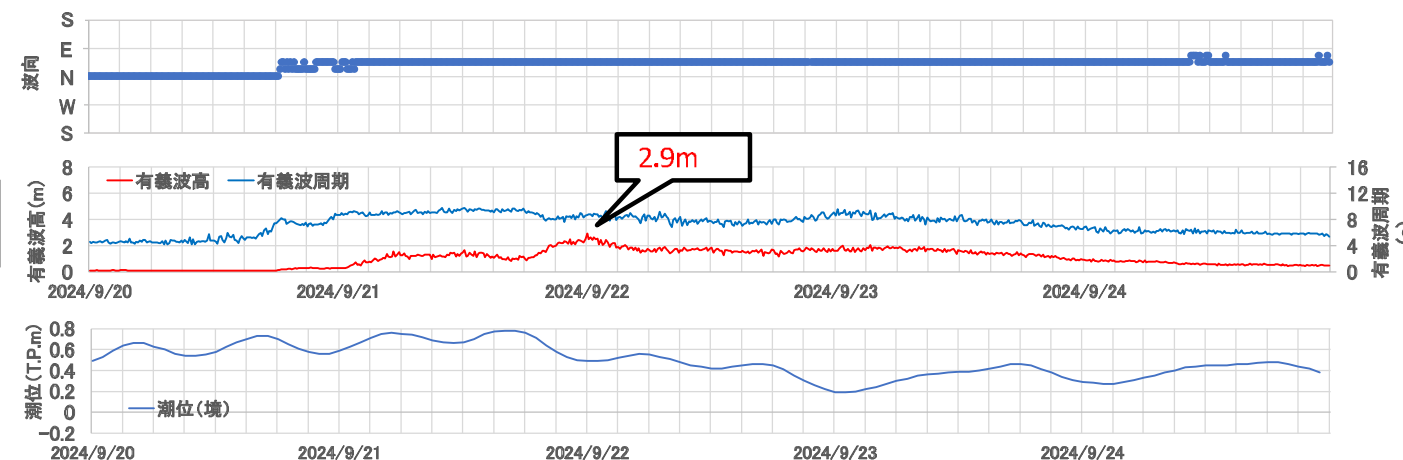
富益波浪観測所の観測結果 【R6(2024)年の上位3波】

9

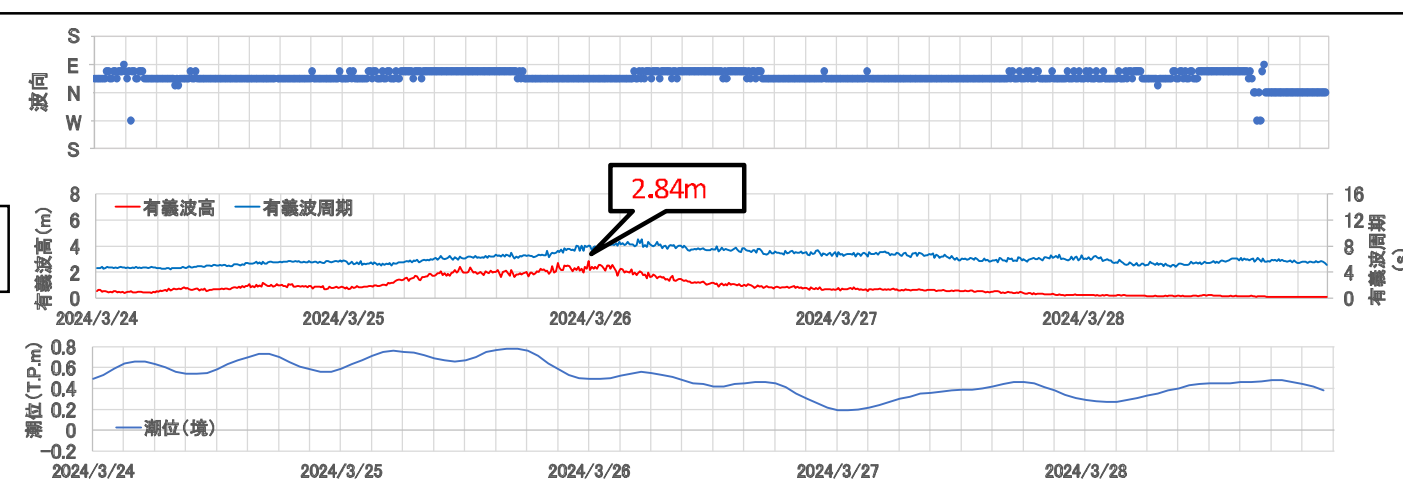
A



B



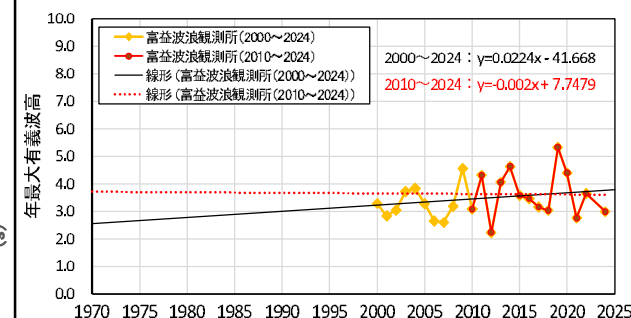
C



(参考) 2000～2024年の上位20波

順位	発生日	最大有義波高 (H1/3)		発生要因
		波高(m)	周期(s)	
1	2019/10/13	5.33	12.6	台風第19号
2	2014/10/13	4.63	9.5	台風第19号
3	2009/11/11	4.55	10.5	低気圧
4	2020/4/13	4.40	10.1	低気圧
5	2011/9/3	4.31	9.3	台風第12号
6	2009/1/31	4.30	10.5	低気圧
7	2013/10/16	4.06	9.9	台風第19号
8	2004/10/20	3.84	7.4	台風第23号
9	2003/5/31	3.71	7.4	台風第14号
10	2011/9/21	3.67	8.5	台風第15号
11	2022/9/20	3.65	11.2	台風第14号
12	2020/10/9	3.61	7.3	低気圧
13	2022/4/29	3.59	7.9	低気圧
14	2015/7/17	3.58	8.5	台風第11号
15	2013/3/3	3.55	14.8	冬型気圧配置
16	2020/1/17	3.50	7.8	高気圧
17	2014/8/10	3.48	8.2	台風第11号
18	2016/9/20	3.46	8.2	台風第16号
19	2019/9/22	3.46	7.6	台風第17号
20	2020/1/27	3.32	7.0	低気圧

※2020年までは毎時観測、2021年からは毎10分観測

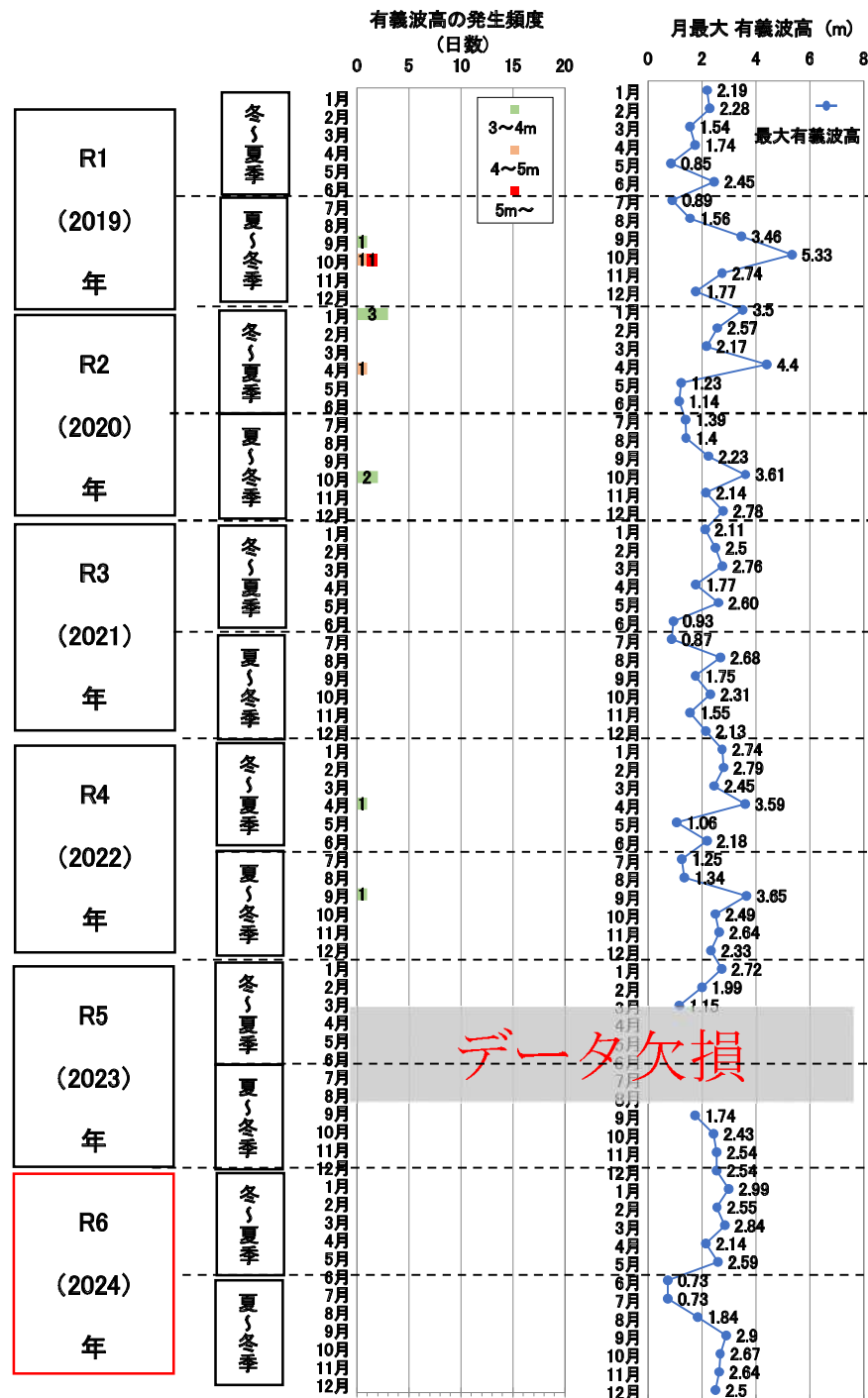


※黒実線は観測以降の近似式、赤点線は2010年以降の近似式を示す

(参考) H12(2000)年～R6(2024)年の
年最大有義波高の経年変化

➤ 富益波浪観測所の高波浪出現状況【R1(2019)年～R6(2024)年】

・3m以上の波高は発生しなかった。



R1 (2019) 年

- ・ 冬～夏季: 高波浪となる日はなく穏やかであった。
- ・ 夏～冬季: 10月に5mを超える有義波高(台風)を1回観測し、最も大きい最大有義波高であった。

R2 (2020) 年

- ・ 冬～夏季: 1月に高波浪を3日観測。4月には4m以上の有義波高を観測し、この年最大の高波浪であった。
- ・ 夏～冬季: 10月に3mを超える有義波高(台風)を観測した。

R3 (2021) 年

- ・ 冬～夏季: 高波浪となる日はなく穏やかであった。
- ・ 夏～冬季: 高波浪となる日はなく穏やかであった。

R4 (2022) 年

- ・ 冬～夏季: 4月に3mを超える有義波高(低気圧)を観測した。
- ・ 夏～冬季: 9月に3mを超える有義波高(台風)を観測した。

R5 (2023) 年

- ・ 冬～夏季: 3m以上の高波浪は発生しなかった。ただし4～6月はデータが欠損していた。
- ・ 夏～冬季: 3m以上の高波浪は発生しなかった。ただし7～8月はデータが欠損していた。

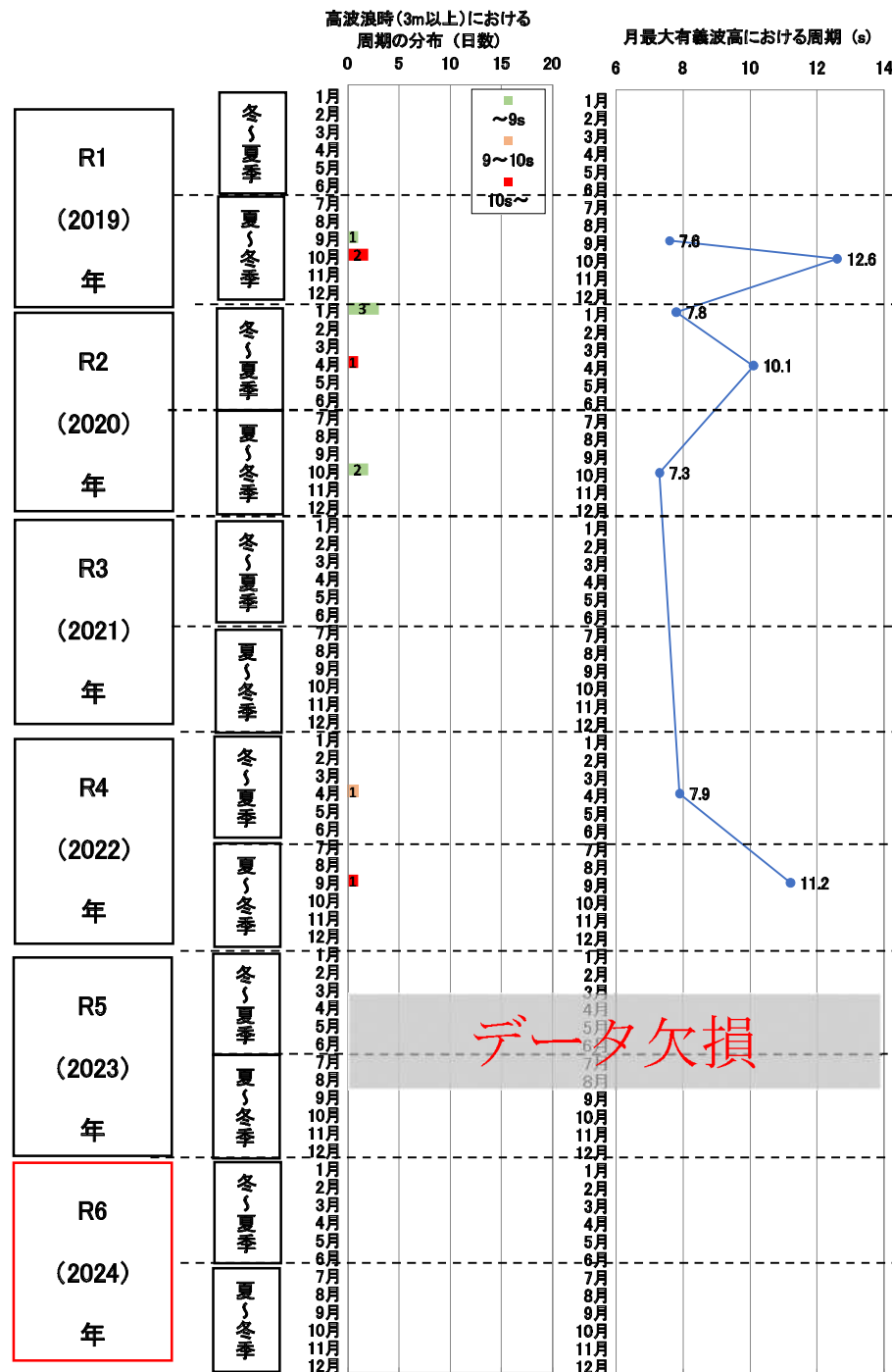
R6 (2024) 年

- ・ 冬～夏季: 3m以上の高波浪は発生しなかった。
- ・ 夏～冬季: 3m以上の高波浪は発生しなかった。

➤ 富益波浪観測所の長周期出現状況【R1(2019)年～R6(2024)年】

11

- ・高波浪時において10s以上の周期は発生しなかった。



R1(2019)年

- ・冬～夏季: 10s以上の長周期は発生なし。
- ・夏～冬季: 10月に10s以上の長周期が発生。夏～冬季の最大有義波高(10月)の周期は12.6s。

R2(2020)年

- ・冬～夏季: 4月に10s以上の長周期が発生。冬～夏季の最大有義波高(4月)の周期は10.1s。
- ・夏～冬季: 10s以上の長周期の発生はなし。夏～冬季の最大有義波高(10月)の周期は7.3s。

R3(2021)年

- ・冬～夏季: 10s以上の長周期は発生なし。
- ・夏～冬季: 10s以上の長周期は発生なし。

R4(2022)年

- ・冬～夏季: 10s以上の長周期は発生なし。冬～夏季の最大有義波高(4月)の周期は7.9s。
- ・夏～冬季: 9月に10s以上の長周期が発生。夏～冬季の最大有義波高(9月)の周期は11.2s。

R5(2023)年

- ・冬～夏季: 10s以上の長周期は発生なし。ただし、3～9月はデータの欠測。
- ・夏～冬季: 10s以上の長周期は発生なし。

※R5.3.6～R5.9.3はデータの欠測

R6(2024)年

- ・冬～夏季: 10s以上の長周期は発生なし。
- ・夏～冬季: 10s以上の長周期は発生なし。