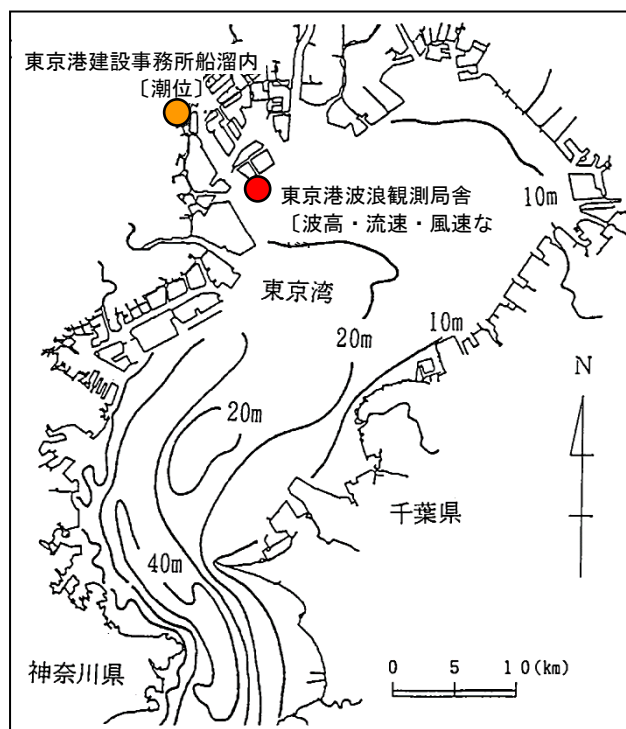


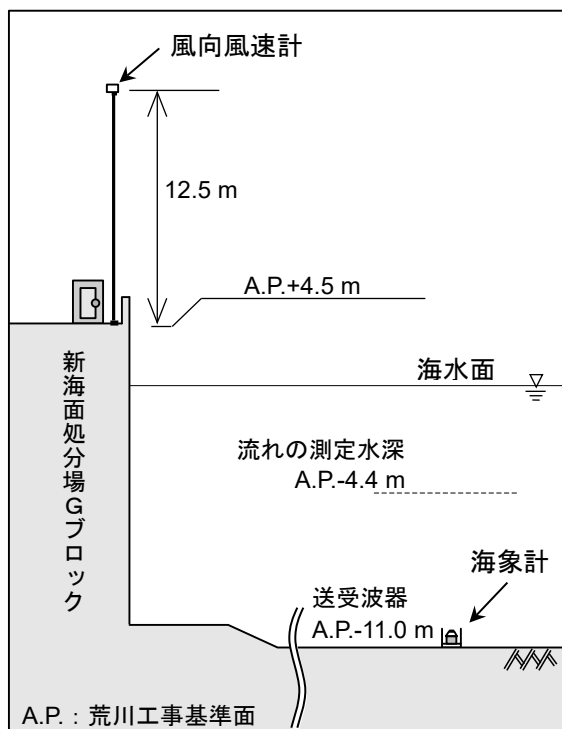
東京港波浪観測年報（令和 6 年版）

東京港は南東に開口部を有し、比較的水深の浅い東京湾の最奥部に位置するため、高潮の影響を受けやすい地形にあります。東京都港湾局では、高潮対策として昭和 38 年に波浪観測を開始し、昭和 43 年からは東京灯標にて、基本的なデータである波浪、潮位及び風の観測を行ってきました。東京灯標の廃止に伴い、平成 22 年 10 月からは観測地点を新海面処分場 G ブロック南側護岸付近と港区港南の東京港建設事務所船溜内に移転し、観測を継続しています。観測の成果は、毎年「東京港波浪観測年報」として取りまとめているますが、このページではその一部を紹介しています。東京港における様々な港湾活動に携わる関係機関をはじめ、多くの方々に活用していただければ幸いです。

なお、「東京港の潮位と波浪」のサイトには「東京港波浪観測 40 年報」も掲載しておりますので、あわせてご覧いただければ、より一層のご理解のお役に立てることと存じます。



東京港波浪観測所の位置



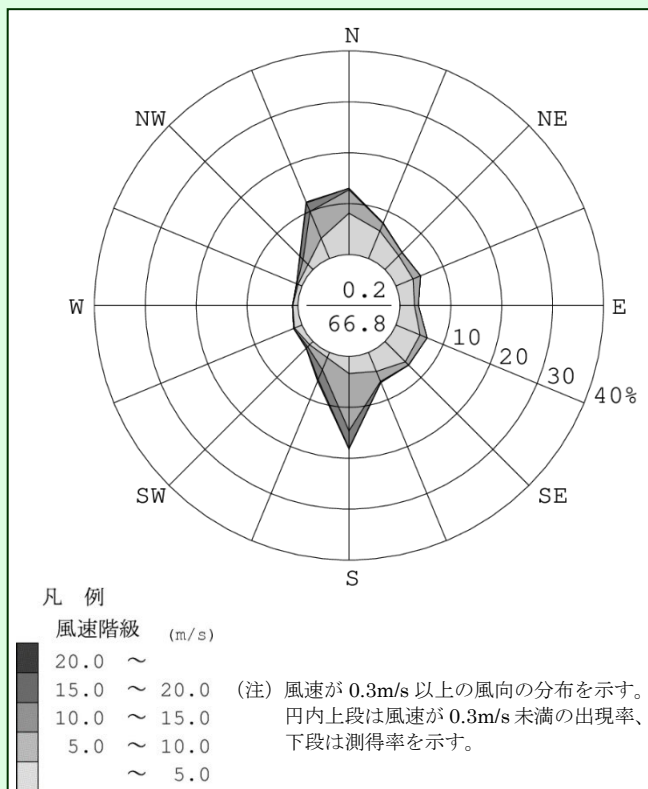
海象計と風向風速計の設置状況

観測装置の緯度・経度

計 器 名	緯 度 ・ 経 度
超音波風向風速計	北緯 35 度 34 分 44 秒 東経 139 度 48 分 50 秒
海 象 計	北緯 35 度 34 分 35 秒 東経 139 度 48 分 56 秒
フース型検潮儀	北緯 35 度 38 分 02 秒 東経 139 度 45 分 09 秒

風の観測結果

風 配 図 令和 6 年（2024 年）



最多風向は南で、次いで北であり、北北西も多く出現しています。10 m/s を超える強風の最多風向は南です。季節ごとの最多風向は、春、夏、秋が南、冬が北北西でした。

風速 1 m/s ごとの階級別の出現頻度で見ると 2.0 ~ 2.9 m/s が 15.3 %で最も多く、10.0 m/s 以上の強風は 10.2 %でした。

令和 6 年の最大風速は 4 月 9 日 10 時 20 分に観測された 22.7 m/s の南風でした。前線を伴う低気圧の通過によって強い風が吹いていました。

※ 風の観測は令和 6 年 9 月 1 日 14 時以降長期欠測しているため、令和 6 年 9 月 1 日 13 時までのデータで統計処理を行った。

強風順位表 令和 6 年（2024 年）

順位	風速 (m/s)	風向	起時	有義波		波向	流向	流速 (cm/s)	潮位 (cm)	潮位偏差 (cm)	要 因
				波高(m)	周期(秒)						
1	22.7	S	4 月 9 日 10:20	0.97	3.6	SSE	ENE	12	36	29	前線を伴う低気圧の通過
2	21.9	S	5 月 28 日 21:30	1.08	4.2	SSE	S	4	196	28	前線を伴う低気圧の通過
3	21.8	SSW	3 月 29 日 12:30	0.92	3.6	SSE	NE	9	62	38	日本海低気圧及び前線
4	19.0	S	5 月 16 日 18:30	0.71	3.1	SE	S	1	102	20	前線を伴う低気圧の通過
5	18.4	SSW	7 月 1 日 3:20	0.64	3.3	SSE	NW	7	126	20	前線の通過
6	18.3	S	5 月 13 日 7:10	0.67	3.2	SSE	NNE	3	177	18	前線の通過
7	18.0	NW	3 月 20 日 18:40	0.53	3.0	WNW	NNW	2	67	6	日本海低気圧及び前線
8	17.7	NW	4 月 19 日 10:30	0.37	2.6	NW	WNW	24	107	4	前線を伴う低気圧の通過
9	17.6	SSW	7 月 10 日 20:30	0.61	2.9	S	SSE	4	199	16	前線の通過
10	17.1	SSW	3 月 17 日 14:50	0.61	3.1	SE	ESE	21	68	16	日本海低気圧及び前線

※風速の統計は、毎10分の観測値を用いた。その他の要素は、毎正時の観測値である(30分は切り上げ)。

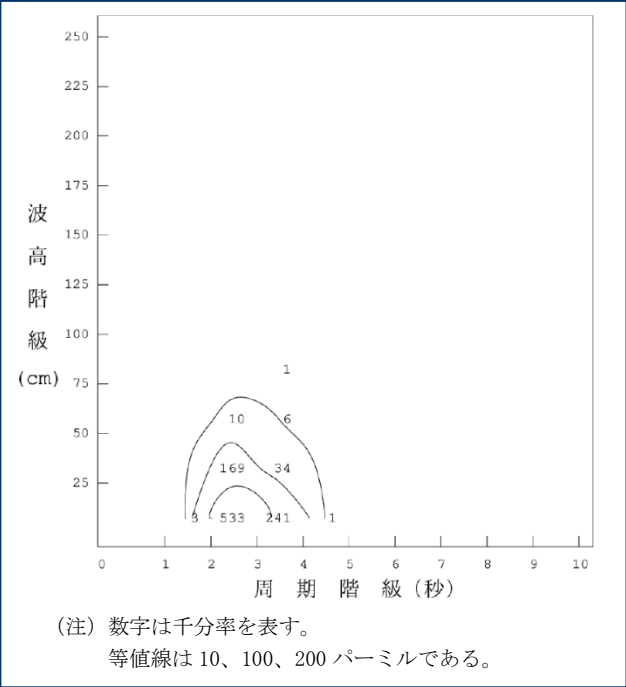
※同一の要因で2つ以上が10位までに入った場合は下位の方を除外した。

※「-」は欠測。

※ 風の観測は令和 6 年 9 月 1 日 14 時以降長期欠測しているため、令和 6 年 9 月 1 日 13 時までのデータで統計処理を行った。

波浪の観測結果

有義波の波高別周期別出現頻度 令和6年（2024年）



(注) 数字は千分率を表す。
等値線は10、100、200パーミルである。

有義波は波高 0～25 cm、周期 2.0～3.0 秒の出現頻度が最も多く、53.3 %を占めています。波向を特定する有義波高 25 cm 以上の出現頻度は、年間では 22.1 %でした。波向は東北東～南南東が、それぞれ 3～5%程度と比較的に多く出現していました。

令和6年の最大有義波高は 1.19 mで、前線を伴う低気圧の通過時に発生していました。

有義波高順位表 令和6年（2024年）

東京港波浪観測所

順位	有義波		波向	風向	風速 (m/s)	起 時	流向	流速 (cm/s)	潮位 (cm)	潮位偏差 (cm)	要 因
	波高(m)	周期(秒)									
1	1.19	4.2	SSE	S	20.5	5 月 28 日 20 時	NW	8	179	21	前線を伴う低気圧の通過
2	1.04	3.6	S	S	18.7	3 月 29 日 11 時	SE	17	100	45	前線の通過
3	0.97	3.6	SSE	S	17.6	4 月 9 日 11 時	ENE	12	36	29	前線を伴う低気圧の通過
4	0.73	3.2	SSE	S	17.5	5 月 16 日 18 時	NW	7	90	15	前線を伴う低気圧の通過
4	0.73	3.4	SSE	SSW	15.4	7 月 1 日 7 時	WSW	18	88	24	前線を伴う低気圧の通過
6	0.72	3.3	SSE	-	-	9 月 22 日 11 時	NNE	1	143	18	冬型気圧配置
7	0.71	3.1	S	SSW	13.5	1 月 14 日 21 時	N	1	152	19	前線を伴う低気圧の通過
7	0.71	3.1	SSE	S	15.0	5 月 11 日 17 時	NW	6	115	-3	前線を伴う低気圧の通過
9	0.68	3.0	SSE	SSW	15.1	3 月 17 日 14 時	ESE	19	82	18	前線を伴う低気圧の通過
10	0.67	3.4	E	NE	11.1	5 月 8 日 18 時	SE	6	190	2	前線の通過

※いずれも、毎正時の観測値を用いた。

※「-」は欠測。

有義波：観測単位時間（20 分間）中に観測されるたくさんの波の集まり（およそ 100～200 個）の中で、波高の大きな方から数えて 1/3 までの数の波について波高、周期をそれぞれ平均した仮想的な波で、人間が目で見た感覚に近い値が得られるとされています。1/3 最大波とも呼ばれ、港湾構造物などの計画・設計に用いられています。

潮位・潮流の観測結果

高潮位順位表 令和6年（2024年）

東京港波浪観測所												
順位	月 日	時分	潮位(AP上) (cm)	起時に最も近い正時の他の観測値(参考値)								備 考
				潮位偏差 (cm)	風向	風速 (m/s)	有義波		波向	流向	流速 (cm/s)	
							波高(m)	周期(秒)				
1	10 月 19 日	17:11	223	24	-	-	0.25	3.0	NE	WNW	9	10月17日 望
2	8 月 19 日	17:55	220	11	SSE	6.0	0.29	2.9	NNW	NW	2	8月20日 望
3	8 月 18 日	17:17	218	14	SE	3.9	0.19	3.3	C	W	19	8月20日 望
4	9 月 20 日	18:10	217	10	-	-	0.29	2.8	ENE	W	4	9月18日 望
4	9 月 21 日	18:35	217	10	S	10.9	0.43	2.7	ESE	SSW	6	
6	8 月 22 日	6:09	216	5	ESE	4.0	0.20	2.5	C	SW	2	8月20日 望
7	8 月 22 日	19:05	215	7	S	9.3	0.28	3.0	SSE	WNW	10	8月20日 望
7	9 月 19 日	5:27	215	3	-	-	0.18	3.6	C	W	1	9月18日 望
9	9 月 18 日	4:38	214	8	-	-	0.19	3.3	C	SW	4	9月18日 望
9	9 月 22 日	19:00	214	19	-	-	0.18	3.4	C	ESE	11	

※高潮位の出現日の前後2日以内に潮望の日がある場合は、それを備考欄に示した。

なお、「-」は欠測、波向のCは静穏である。

潮位偏差順位表 令和6年（2024年）

東京港波浪観測所

順位	起 時	潮位 (偏差 cm)	潮位 (AP上) (cm)	最大風速		最低気圧 (hPa)	風向	風速 (m/s)	有 義 波		波向	流向	流速 (cm/s)	要 因
				風向	風速 (m/s)				波高 (m)	周期 (秒)				
1	3 月 29 日 10 時	46	134	S	10.2	1001.6	SSE	16.3	0.86	3.5	ESE	ESE	33	前線の通過
2	4 月 9 日 12 時	33	45	S	11.0	1000.8	SSW	12.1	0.62	3.3	ESE	NE	19	前線を伴う低気圧の通過
2	9 月 22 日 13 時	33	127	SSW	8.0	1001.2	-	-	0.56	3.5	SE	NE	17	前線を伴う低気圧の通過
4	5 月 28 日 23 時	31	191	S	10.2	994.6	SSW	18.7	1.16	3.9	SSE	ESE	6	前線を伴う低気圧の通過
5	11 月 27 日 5 時	29	159	SSW	6.5	1003.3	-	-	0.14	3.7	-	SE	8	前線の通過
6	10 月 19 日 21 時	28	121	NW	5.7	1008.0	-	-	0.16	3.3	-	E	14	前線を伴う低気圧の通過
7	1 月 14 日 22 時	25	117	SSW	7.3	1010.8	SSW	16.2	0.70	3.1	SSW	E	14	冬型気圧配置
7	8 月 12 日 12 時	25	164	S	7.2	998.3	S	11.1	0.29	2.7	S	SE	17	台風5号
9	3 月 20 日 8 時	24	148	NW	12.9	992.8	SW	8.8	0.40	2.9	ESE	W	9	日本海低気圧
9	3 月 26 日 17 時	24	198	N	6.1	1001.1	N	6.1	0.23	3.0	-	WNW	10	前線を伴う低気圧の通過
9	5 月 16 日 20 時	24	119	S	9.4	1001.4	SSW	15.0	0.72	3.2	SE	W	8	前線を伴う低気圧の通過
9	7 月 1 日 7 時	24	88	SSW	8.9	999.2	SSW	15.4	0.73	3.4	SSE	WSW	18	前線を伴う低気圧の通過
9	10 月 11 日 1 時	24	115	SE	4.7	1013.6	-	-	0.09	3.0	-	WSW	2	前線を伴う低気圧の通過
9	12 月 31 日 13 時	24	152	NNW	5.8	999.7	-	-	0.23	2.7	-	WSW	3	前線を伴う低気圧の通過

※最大風速及び最低気圧は気象庁（東京：北の丸）の気象記録で、それぞれの擾乱中の極値である。

「-」は欠測、空欄は観測対象外である。

波向の「C」は静穏（波高25cm未満）を表す。

潮流橢円 上：令和6年1月 下：令和6年7月

