

# 歴史的に見た日本の高潮\*

荒川 秀俊\*\* 堤 敬 一 郎\*\*

さきに荒川秀俊、伊藤忠士、石田祐一編“日本高潮史料”(昭和36年吉川弘文館発売)において、日本の古代から幕末までにおこった188回の高潮史料が集成刊行さ

れた。この“日本高潮史料”においては、既に刊行された夥しい史料のなかから、目に触れた限りの高潮に関する記事をあつめて刊行したものである。したがって、こ

各地別の高潮頻度表(“日本高潮史料”9頁所載の表を補訂したもの)、単位は回数

地名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	不明	合計	
有海 明	琉球	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	3	
	摩	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	薩	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	
	肥前	—	—	—	—	—	—	—	1	5	1	—	—	7	
	前	—	—	—	—	—	—	—	10	18	3	—	—	35	
	後	—	—	—	—	—	1	1	4	8	1	—	—	16	
	筑	—	—	1	—	—	—	2	4	3	—	—	—	4	
	豊	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	3	
	長	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	11	
	周	—	—	—	—	—	—	1	4	9	—	—	—	14	
周灘 防	防	—	—	—	—	—	—	—	3	9	—	—	—	12	
	安	—	—	—	—	—	—	2	7	1	—	—	—	10	
	備	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	
	中	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	予	—	—	—	—	—	—	2	3	5	2	—	—	12	
	岐	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	6	
	佐	—	—	—	—	—	—	1	—	7	4	—	—	12	
	播	—	—	—	—	—	—	—	2	3	2	—	—	7	
	磨	—	—	—	—	—	1	—	1	4	1	—	—	7	
	津	—	—	—	—	—	—	2	1	10	3	1	—	17	
大湾 阪	泉	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	4	
	路	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	伊	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	9	
	摩	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	
	勢	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	—	—	12	
	張	—	—	—	—	—	1	—	1	8	2	—	1	15	
	河	—	—	—	—	—	—	1	1	4	2	—	—	8	
	江	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	
	模	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	4	
	藏	—	—	—	—	—	—	—	7	4	—	—	1	5	
伊湾 勢	総	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	11	
	前	1	—	—	—	—	—	1	4	4	1	—	—	11	
	道	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	北	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	3	
	陸	—	—	—	—	—	—	—	2	3	1	—	—	6	
	雲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	
	幡	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	
	馬	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
	狭	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
	前	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	
東湾 京	中	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	
	登	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
	後	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
	渡	1	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	6	
	前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	合 計	4	0	2	0	1	4	15	66	161	40	10	3	3	309

\* Storm Surges in Japan as Viewed from Old Documents.

\*\* 気象研究所予報研究部、—1962年5月14日受理—

の書籍にもれている高潮も勿論あることと思われる。しかし、不完全ながらも今後の高潮研究にいくらかでも役にたつものと信ずる。

“日本高潮史料”にのせられた記事のうちには、真正の高潮でないものも収載されていることであろう。しかし、それらは利用者が取捨選択すればよいものと思われる。われわれは、今“日本高潮史料”に収載された高潮記事に基づいて、日本各地でおこった月別頻度表を作っ

てみた。この月別頻度表によると、わが国のうちでも、東京湾、伊勢湾、大阪湾、有明海および周防灘周辺でとくに頻発しており、また台風期の7、8、9、10月（新暦による）に頻発していることを知るのである。

地名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
諸国	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	3
西国	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
九州	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
四国	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
中国	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
畿内	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2
合計	—	—	—	—	—	—	—	2	6	1	—	—	9

安定示数と不安定示数

Schwalter の安定示数は、われわれとくに現場の人にはよく知られているが、これも理窟の多い人にいわせると、予報で問題になるのは不安定な状態であつて、それを求めるために使われるのが安定示数だから、むしろ不安定示数といったほうがだ当ではないか、という論である。一応もつともであるが、すべてのものが“名は体を表わす”というわけにはいかず、羊頭狗肉に類するものもずいぶんある。Schwalter の安定示数は羊頭狗肉の類ではなく、Schwalter 自身の最初の意図はどうであつたかわからないが、一種の登録商標と解釈したほうがよからう。最近この安定示数と全く同種のものが、イギリスの P. G. Rackliff によつて“不安定示数”とい

う名で提唱されたので、(The Meteorological Magazine, Vol. 91, No. 1078, May, 1962), 登録商標という感じがより一層明確になつてきた。

Schwalter の安定示数

$$-\Delta T = T_{500} - T'$$

(T': 地表の気塊を凝結高度までは乾燥断熱線に沿つて、その後は偽湿潤断熱線に沿つて 500mb 面まであげたときの温度)

Rackliff の不安定示数

$$\Delta T = O_{w900} - T_{500}$$

(O<sub>w900</sub>: 900 mb の湿球温位, T<sub>500</sub>: 500mb の気温) (藤本成男)

〔新書紹介〕 「1万1千メートルの深海を行く —パチスカーフの記録—」

J・ピカール, R・S・ディーツ共著佐々木忠義訳  
角川新書, No. 165, 177頁, 定価190円

日本海溝を眼前にひかえる我々日本人にとって深海の調査・研究はどうしても我々自身の手でやりとげねばならぬものである。さきのF・N・R・S・Ⅲ号やアルキメデス号のパチスカーフの活躍で、深海研究が多くの人の興味と関心をひきはじめているとき、この「1万1千メートルの深海を行く」が訳出されたことは非常にタイムリーのことと思う。J・ピカールは有名なスイスうまれの成層圏・深海研究家オーギュスト・ピカールの子、ディーツはアメリカの海洋地質学者で数回日本にも来たことがある。このコンビが書いた本書は先づ深海海洋学の背景と研究の必要性からときおこし、1948年の最初のパチスカーフF・2号の潜水からはじまって遂に1960年1月マリアナ海溝で1万1千メートルという人類最初の

深海潜水に成功するまでを流麗な筆でえがき出している。しかもピカール青年はヨーロッパのエスプリをもつて、時々アメリカジャーナリズムをやんわり皮肉りながら、この純粋に科学的な壮挙の成功を淡々と書きしるしている。しかし乍らさすがにウォルシュとともにピカールがパチスカーフ・トリエステ号でマリアナ海溝での潜水(“ネクトン作戦”)に成功したときの記述は、時を追つて読者をして手に汗をにぎる境地にさそう態の息づまるものである。パチスカーフの発展史、深海の模様を知りたいと願うものにとっては絶好の参考書たるとともに、秋の夜長の好読物としてもだれのにも推せんできるものである。訳者佐々木忠義博士はあらためて紹介するまでもなく日本の深海研究の指導者であり、F・N・R・S・Ⅲ号やアルキメデス号での潜水で皆様にはとうにおなじみであろう。訳文もまた原文に劣らぬ流麗なものである。(半沢正男)