

特集「台風第9918号による高潮の実態とメカニズム」を組むにあたって

佐伯理郎

(気象庁気候・海洋気象部海洋気象課)

気象庁では、平成10年7月より九州から関東地方を対象として数値モデルを用いた台風時の高潮予測モデルの運用を開始した。さらに、平成11年8月からは北陸・東北地方へ対象域を拡大して運用している。

平成11年9月19日、宮古島の南東約400kmの海上で発生した台風第18号は、24日熊本県南部に上陸し、九州北部から中国地方西部を通過して日本海に抜け、25日北海道渡島半島へ再上陸してオホーツク海へ抜けた。この間各地で暴風、大雨などの災害をもたらしたが、とりわけ九州西部や瀬戸内海西部では高潮災害が顕著であった。特に、熊本県不知火町松合地区では高潮により12名の死者を出すなど、この台風はあらためて高潮の恐ろしさを教えた。

津波・波浪と同じく、高潮に関する情報は、防災情報として社会経済活動に大きく関係しており、その精度良い予報のニーズは高いものがある。幸い、防波堤・防潮堤の建設などハード面の対策により高潮災害自体は、最近顕著なものは少なくなってきたが、上記台風第18号の例に見られるように高潮災害のポテンシャルは依然高いものがある。今回の高潮災害の教訓として、今後の高潮災害の防止・軽減のためには、高潮の実態、そのメカニズムの把握が不可欠であることをあらためて認識させた。

小西⁽¹⁾の調査によれば、高潮に係わる調査・研究は、近年停滞していると言わざるを得ない。Fig.1は研究論文数の推移、Fig.2は台風による1m以上の高潮の発生を示したものである。1959年の伊勢湾台風による高潮災害の発生を機に、研究・調査論文は非常に増えているが、1970年代以降、高潮災害の減少と歩調を合わせるように、その数は少なくなった。しかし、1990年代に入ると、再び高潮の発生は増加している。にも拘わらず、研究論文の数は少なく、研究活動の低調ぶりを示している。

その現状に警鐘を鳴らす意味もあり、本号は2000年度日本海洋学会春季大会時に日本海洋学会と海洋気象学会の共催により「1999年台風第18号による高潮の実態とメカニズム」(2000年3月27日、於東京水産大学)と題して実施したシンポジウムの成果を特集としてまとめたものである。本特集号では、文字どおり、高潮研究に関して第一線で活躍されている方々に執筆して頂いた。これらの論文は、今後の高潮研究のマイルストーンとなることを確信している。

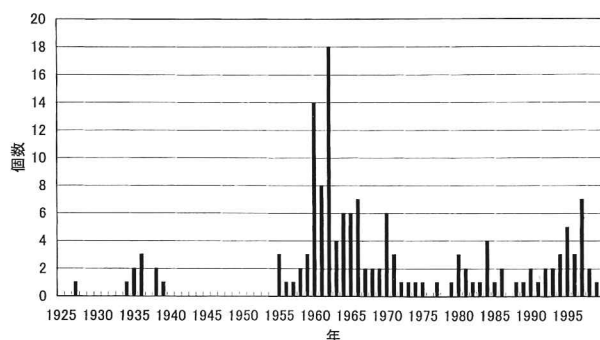


Fig.1 高潮関連論文数の推移

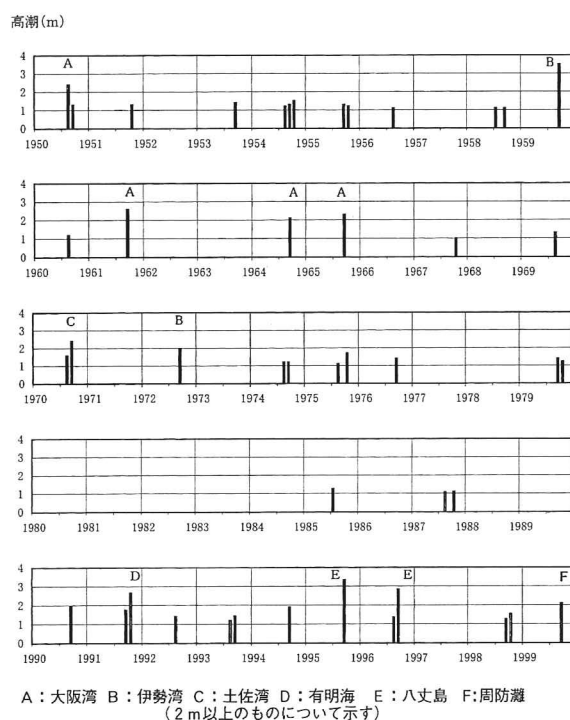


Fig.2 1950~1999年に観測された台風による1m以上の高潮

参考文献

- (1) 小西達男 (2000) : 高潮に関する文献について. 67, 気象庁測候時報特別号, S141-S146.