

神戸市開発局 次長

正会員

中北保次

海岸防災課長

○宮永清一

1. まえがき

神戸市須磨海岸は、阪神間の海岸が地域開発のため埋立てられてきた中で、自然のまゝ残されている貴重な海岸である。当海岸の保全と、レクリエーション海岸の確保および造成を目的として、昭和48年度以降、海岸環境整備事業が進められている。この事業の計画は、運輸省港湾技術研究所および運輸省第三港湾建設局神戸調査設計事務所の指導と協力により、昭和43年度から自然条件の調査をはじめとし、各種の模型実験、現地実験を繰返し行い、その結果をもとにしてたてられた。事業は、現在、昭和55年度第1期工事完成を目指して工事中であるが、本報告は、現在までに施行された養浜地における投入砂の経年変化状況について、現地測量調査にもとずき報告するものである。

2. 事業計画概要

須磨海岸環境整備事業の第1期計画の概要は、次のとおりである。

- ・養浜 $700,000 m^3$
- ・突堤 2基
- ・離岸堤 640m
- ・階段式護岸 1,040m
- ・その他 1式

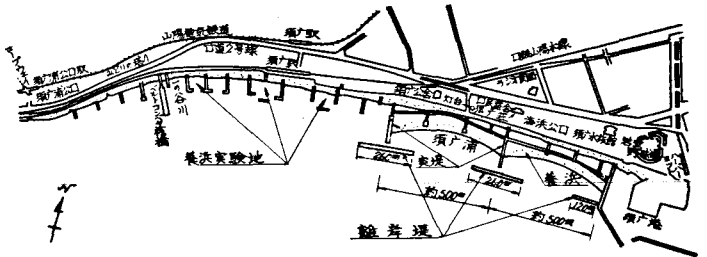


図-1 須磨海岸環境整備事業計画平面図

3. 現地海岸の自然条件

一風一 須磨海岸では、発生頻度が著るしいのは、SW～WSWであり、同風向のうち、風速5.0 m/s以上となるのは春から夏にかけてが多い。

一波一 通常は静穏な海岸であり、年1～2回起る程度の時化の波は、 $H/3$ で1.5m程度である。しかし、台風時には3m以上の大きな波も観測されており、当海岸の変形については、その発生頻度は少ないが、台風時の波に留意する必要がある。

一潮流一 須磨養浜地付近における大潮漲潮時の観測によれば、沖側では、30～50 cm/secの西流であっても、海岸近くでは、須磨港防波堤等による地形性の反流が見られ、その流速は、4～20 cm/sec程度である。また、沖側の本流が東流の場合には、海岸近くも東流を示していることから、当養浜地付近は、常に東向きの潮流が卓越していると思われる。

一海底地形一 海底勾配は、水深-6mまでは、 $1/20 \sim 1/30$ であって比較的急勾配であるが、それ以深は $1/80$ 程度となり緩やかである。

一漂砂一 漂砂の状況は、西から東への移流が見られるが、その量は多くない。

4. 工事状況

各年次の工事状況は、図-2に示すとおりである。

5. 養浜後の変化について

5-1. 波浪状況

養浜工事を開始して以来、台風等による顕著な波浪を受ける機会はない。運輸省第三港湾建設局神戸港工事事務所の観測による神戸港沖の、波浪観測データをもとに、昭和48年9月～昭和51年12月にわたり、

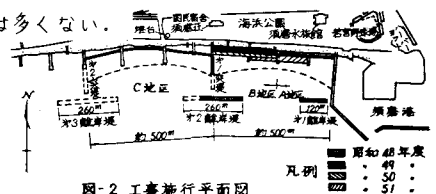


図-2 工事進行平面図

凡例
昭和48年度
昭和49年度
昭和50年度
昭和51年度

