

港都神戸の都市と海岸線の変遷

稲見悦治

(神戸大学文学部助教授)

一、はしがき

早くからわが国の主要生活舞台となってきたところは大陸諸国に見られるような広大な隆起海岸平野 (Uplifted coastal plain) でもなければ侵蝕平野 (Erosional plain) でもない。いわば山地の付属物ともいってよい狭い帯状の堆積平野である。こうした狭い海岸平野に人口が稠密化してくると、臨海地域前面の海を埋めてそこに新たな生活舞台を造成しようとするのは自然のなりゆきである。そうしてその具体的な現われが、江戸時代から現在に続いている臨海地域前面の浅海の埋立事業であり、引いては海岸線の異状な変化をもたらすことになった。

ところで、こうしたわが国の臨海地域地先海面の埋立も明治以前となると土木技術も現在から考えるときわめて幼稚であったし、目的が農耕地や塩田の造成にあつたので、埋立による海岸線に変化が現われた地域は、流入する河川による自然的な陸化の傾向が強かった大河の下流の三角洲前か、埋立が比較的容易であつた波静な内海の奥の浅海に限られていた。しかし、明治以後になってくると、海面の埋立による陸地造成の必要がこれまでのような農耕地や塩田の拡張の外に商工業用地や港湾施設用地の拡張などの新しい要素が加わってきたし、この傾向は土木技術の躍進

と相待つて年々強くなつてきた。その結果、臨海地域地先海面の埋立とそのために起つた海岸線の変化は、これまでのような大河の三角洲前面や内海の湾頭などのような遠浅の海岸のみならず所謂断層海岸(Fault shoreline)や沈降海岸(Depressed coast)地先海面のような明治以前では埋立も不可能とされた深い海面にさえ見られ始めた。

筆者は六甲山南麓の断層海岸に位置した西国街道沿いの港町兵庫が世界的海港神戸としての現在の地位を築きあげるに當つてどのような時期にどのような目的と規模で臨海地域地先海面が埋立られ、開港当初の海岸線が一変して現在見られるような海岸線を現出するに至つたかを多方面より考察し、過去一世紀間におけるわが国の断層海岸の海岸線の変遷を明らかにしてみようとみた。先学諸氏の忌憚のない批判を賜らば幸である。調査は筆者所蔵の古地図を中心に行つたが、神戸市港湾課の資料や神戸市史に教えられることが、多大であつたことを明記したい。

二 神戸の市街地を巡る自然界

(1) 六甲連山

神戸の市街地の背後にそびえている六甲連山は長期にわたる侵蝕で準平原化された花崗岩系の山地が第三紀の地盤運動で、大阪湾に逆断層面を向けて、最高八一九〇メートルの高度まで隆起した山である。従つて山頂にはもとの準平面の名残りとも見られる平坦面がかなり広く残されてさまざまな娯楽施設や別荘地などに利用されている。また山田川や有馬川の構造谷をへだててその北の帝釈地塊山地と向い合っている北斜面の山腹の傾斜もさほど急ではないし、福田川や明石川上流の第三紀の丘陵に接している西斜面な山頂の高度そのものがかなり低くなつている関係もあつて山腹の傾斜がきわめて緩やかである。ところが山地が逆断層で大阪湾に臨んでいる南斜面は一般に急傾斜であり、と

りわけ隆起量が大きく、逆断層で山地の高度が最高度に達している東神戸の山腹の傾斜はとくに大きく、諸処に見事な三角末端面(Terminal face)が発達している。

(2) 山麓台地

神戸の市街地の背後にそびえる六甲山地は極めて急傾斜であるので、最高二〇〇米附近以下のところに細長い複合崖錐(Talus)が東西に長くできた。これら複合崖錐地はその前面に発達した新旧更新層や古扇状地、海岸段丘堆積物の低位台地とともに戦前から神戸市やその東の芦屋・西宮市などの急坂都市化を促進してきたが、戦後は住宅・学校など山地進出の傾向の時代的風潮と相待って東神戸以东の市街地の急坂化をいよいよ高める大きな原因となつてきた。

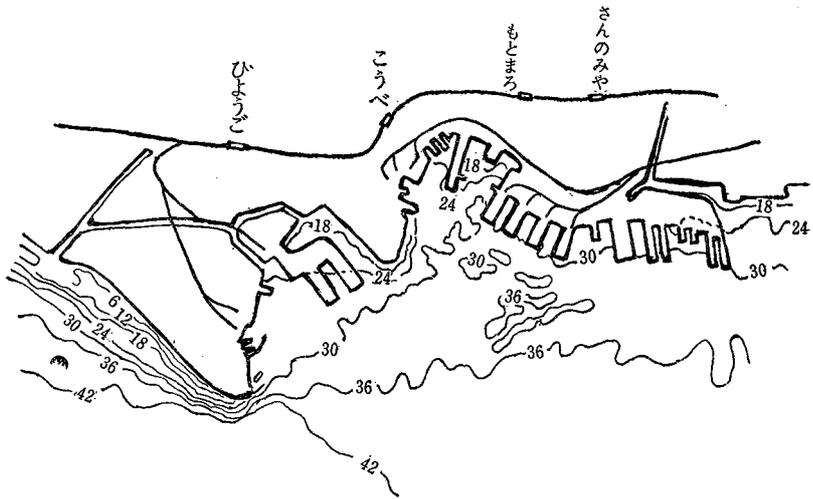
(3) 沖積低地

神戸の市街地の主要部分を構成している地域は、六甲山南麓の断層崖下を取りまく複合崖錐やその南の古扇状地の前面に発達した複合三角洲からできた沖積低地であるが、それらの三角洲を形成した河川の性質や沿岸流との関係で沖積平野(Alluvial plain)の形態もかなり違っている。すなわち六甲山地が海岸に迫って流域面積がせまいうえ、水源地附近の高度がひくい西神戸の妙法寺川の以西では、三角洲の規模が小さいところを以て、海蝕がはげしいため、海蝕崖が複合崖錐にせまって沖積低地をかき、国道や国鉄の通過を困難ならしめるほど平坦地がとぼしい。ところが妙法寺川から苅藻川の流域を経て旧湊川流域になると、六甲山地が後退しているため河川の流域面積がかなり広く三角洲の形成に好条件が揃っているうえに、古湊川三角洲の末端部が沿岸流で形成された和田岬の砂しなどで保護せられたため、一時は福原京が平清盛によって計画された程断層海岸には珍らしいまとまった低地が見受けられる。

こんな具合に神戸市でも兵庫駅附近は沖積低地の面積がかなり広がっている。ところが旧湊川三角洲以東に当る宇治川・鯉川および旧生田川流域となると、生田川のように流域面積がかなり広く、河床傾斜が大きい河川の場合でも、河口の海が深いのと沿岸流による海蝕がひどいため三角洲の発達がさまたげられがちであった。それで生田川の三角洲は湊川三角洲の場合と同様洲端が尖った所謂尖角三角洲(Caspate delta)となつて西隣りの湊川三角洲と一緒にその間に横わっている宇治川・鯉川河口の入江をかこむかのような状態を示すに至つたので、海岸線は和田岬以西のような単調な海岸とくらべると、和田岬以東では、尖角三角洲の突出部とその間の入江とが入り交つていてなかなか複雑である。早くから栄えた兵庫港や開港以後目ざましい発達をとげてきた神戸港は、近年の相次ぐ港湾の修築で港湾地形やその範囲がいちじるしく拡大されてきて往時をしのぶことが困難になつてきているが、もとはこうした砂し(Sandspit)や尖角三角洲にかこまれた入江を巧みに利用して生れた海港である。神戸港が早くから扇港の名で知られてきたのもこうした港湾の地形の特色を上手にとらえた呼名といえよう。

(4) 海底の地形

現在の神戸の市街地の海岸線は、六甲山地に源をもち、同山地の急傾斜面を流れ下つた河川の堆積物や沿岸流などの影響で、各河川河口や和田岬砂嘴などの岬とその間の入江が交互に入り交つた複雑な形態を示している。また陸地近くの海底は岬附近が深く、入江の奥が浅く、その地形もかなり複雑になつている。ところが、河川の運搬物や沿岸潮流の影響がそれほど大きくないと見られる防波堤附近の沖合、すなわち水深三〇メートル以上の深所となると等深線が六甲連山の走向と同様西南より東北の方向に真すぐのびている。こうみると、沖積層や古扇状地堆積物の堆積以前の神戸の海岸線は予想通り単調で、当時の海岸線は六甲山南麓の断層崖に沿つて西南より東北の方向に真



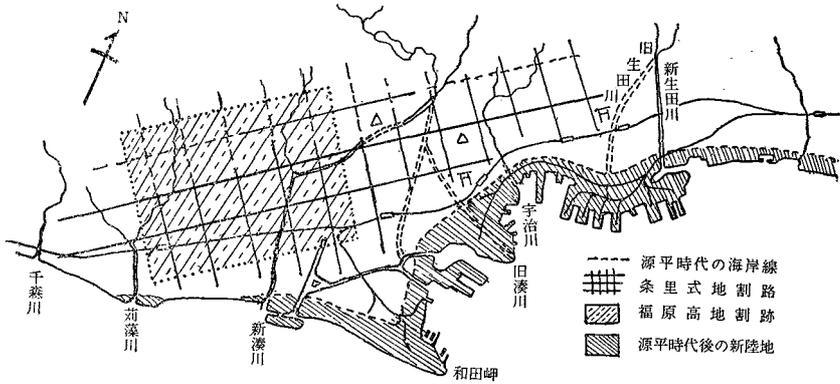
第1図 神戸港の海底地形

すぐ走っていたと見なければならぬ。(第1図参照)

(5) 歴史時代の海岸線の変遷

前述の通り神戸市の海岸線は海岸平野の形成初期と最近の海岸線の形態をしらべると予想以上に大きい変り方を示している。またそのように海岸線が大きく変った原因の一つとしては後で詳細にのべる通り開港以後の急激な都市化にもなった海面の大規模の埋立が考えられよう。しかし、都心部の市街地附近の海岸線が急激に変ってきたのは必ずしも開港以後の大規模の埋立の結果ばかりとはいえず、開港以前の十数世紀間に限って見てもかなり大きい変化を遂げたことが分る。

試みに神戸の市街地附近の条里地割跡や福原京の都市計画遺跡、清盛の兵庫港改修工事その他の歴史的な事件などから推定される源平時代の海岸線を考えて見ても、当時の海岸線は少くとも現在の等高線五メートル附近かそれ以北にあつたらしく、そうであつたとしたら、その頃の海岸線の形態は開港当初の海岸線のような出入の多い



第2図 古代の神戸市の海岸線（依上治貞次郎）

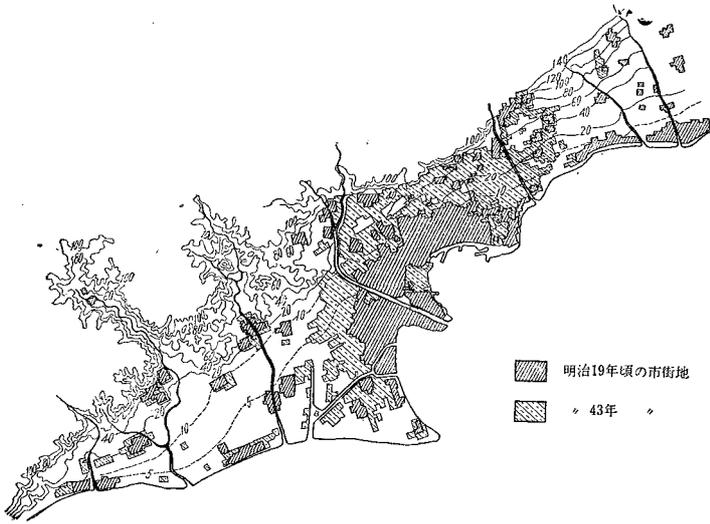
ものではなく、所謂灘式の単調な海岸であったと見てよい。神戸の市街地一帯の海岸線があたかも市の紋章になっている通り中央部を東南方向に大きく突出した旧湊川の尖角状三角洲をその東西に発達した生田川の尖角状三角洲を和岬の砂嘴があたかも包むかのような複雑な海岸線を示すようになったのは源平時代以後のことと思われる。またそうだった直接的な原因は鎌平時代以後に、それまで兵庫港附近の海に流入していた旧湊川がその東北の川崎浜に注ぐようになったのと、そのため沿岸流に変化がおこり、引いては和岬の砂嘴や旧湊川や生田川三角洲の発達を促進させることになったためであろう。こんな具合に古代から中世にかけて所謂河川と沿岸潮流の関係で神戸の市街地の海岸は、これまでとは異った変化を示したが、さらに近世以降和岬砂しの発達に呼応してその背後の干潟が附近の地名にもその名残りを留めているように次々と干拓されるといふ人工による自然の改造が進むにつれて、開港当初の神戸市街地一帯の海岸線の基本的形態が完成したものと考えてよいであろう。（第2図参照）

三 市街地の発達

(1) 市制施行当時の市街地

神戸市は幕末に兵庫港が開かれた際、当局が外人との紛争のおこりやすい兵庫津を外国船用の泊地とすることをさけてわざわざ人家もまばらであった旧生田川尻と湊川尻間の現在の神戸港を外国船の碇泊地とし、同時に旧生田川尻に居留地を設けたことから急速に発達した都市である。すなわち旧生田川尻に居留地が設けられ、神戸港に外国船の出入がはげしくなると、居留地のまわりの雑居地に外人相手の商店が立ちならび、港を見下せる山手に外人の住宅が立ち始めた。つづいて山手および海岸通りを結ぶ東西の市街地横断道路や山手と海岸通りを南北に結ぶ縦断道路が整備され、さらに附近の市街地名も近代風の呼び名に改められるにつれ、神戸市の都市化が急速に進んできた。また鉄道が神戸駅まで延長されると、これまで兵庫、神戸の両市街地を隔ててきた旧湊川三角洲東部に県庁や花街ができ都市化が進んだ。その結果開港当初兵庫津のまわりに限られていた所謂神戸市の市街地も、明治十年頃には西は新川の堀割附近から東は生田川尻、北は東海道本線軌道以南の海拔高度一〇メートル以下の沖積低地を埋め始め、同十二年に兵庫、神戸の双子都市が合併して神戸区と呼ばれるに至る基礎が固って行った。また引いては明治二十二年の市制の実施に当って、附近の葎合、荒田村を併せて人口十万人の都市として改めて発足する契機にもなった。

神戸市は、開港後間もない明治の初年頃は人口も二万余人、市街地らしいものも古い港の兵庫附近に限られていたが、その後市街地は海岸沿いに東西にのび、明治二十二年の市制施行当時には人口も一〇万人を数えるようになったが、それでも、その頃の市街地は、源平時代の海岸線と見てよい海拔高度一〇メートル内外以内の臨海沖積平野にかぎられ、当時でまだ急坂都市と呼ぶよりも平地都市と呼んだ方がむしろ適当な状態であった。



第3図 明治時代の神戸市の市街地の推移

(2) 明治末期の市街地

神戸の都市化は開港を契機として始ったが、開港はやがて近代工業の勃興を促し、都市化を急速に促進させることになった。すなわち神戸市では開港後間もない明治の初期に開港場としての地の利に注目した内外人の資本で旧湊川尻の川崎浜に造船所、旧生田川尻の小野浜に製紙工場が建ち始め附近の都市化を促進し始めた。さらに官営工場の払下げが始った市制施行前後から日清・日露戦争前後にかけて後年神戸市の代表的な工業として知られるに至ったマツチ、ゴム、製糖、樟脳工場を始め毛織、紡織、造船、製鉄工場などが、神戸港、兵庫の両港周辺の兵庫海岸、旧湊川、生田川三角洲および葎合海岸などを埋め始め、臨海地域の工場化が目立ってきた。こうした工業の発達と開港以後引きつづいた貿易額の上昇は商業の繁栄を促進させたし、これに呼応して人口の集中が目立ってきて、市街地の拡大はいよいよ顕著にな

った。また、このような状況に対処するために市制施行以後、市内の地主が組合をつくり、費用の自己負担で市内の道路

の近代化に乗り出した。その結果、これまで兵庫、神戸両港附近に限られていた市街地は急速にその隣接地域に広がり始めた。試みに地主組合による道路整備が耕地整理法による市街地の整備に切り替わられた明治四十二、三年頃ともなると、人口も市制施行当初の三倍、三八、七万人を数えた関係もあるが、市街地も東部では、新生田川筋を越えると同様に、西部でも兵庫運河地帯を越えて新湊川筋にのび始めた。またこの頃になると、市街地の北部の六甲山麓方面への発展も目ざましく、市制施行当時市街地の北限であった国鉄軌道一帯の古扇状地面や海岸段丘面をはるかに越えて、その北方の海拔高度七―八〇メートルの諏訪山・奥平野・石井などの崖錐や更新層の丘陵地帯にのび始め、これまでの平坦都市神戸から急坂都市的性格が年ごとに高まりだした。(第3図参照)

(3) 大正・昭和の市街地

明治の末年頃から市街地の北方山麓台地方面への進出が目立ってきた神戸市では、大正初期の長田・夢野方面などの耕地整理の進捗と相まってこうした傾向は一層顕著になってくる。さらに大正三年に勃発した第一次世界大戦による海運界の未曾有の好景気時代の到来および、大正九年の都市計画法による西神戸板宿、西代方面の海岸段丘面あるいは古扇状地面の市街地の整備事業の進捗は、神戸市の市街地の北方山麓台地方面への進出を決定的ならしめることになった。試みに大正十二年頃の神戸市の市街地を見ると市街地は、東神戸では新生田川からその東の大石川の臨海地域に広がるとともに、西神戸では、妙法寺川を越えてその西方の東須磨からさらに西須磨に広がった。また北部では市街地は、西は須磨の山手から板宿、長田、諏訪山、北野を経て熊内方面を埋め尽すという具合で、現在の都心部の市街地は、六甲山南麓断層崖下に発達した複合崖錐の最上部からその西方に広がる更新層の丘陵地帯を広く埋め始め急坂都市的性格が強くなってきたことは、明治から大正にがけての傾斜地別市街地面積の割合を見ても明らかであろう。

表1 傾斜別神戸の市街地の推移

		明治 18	明治 43	大正 12	昭和 10	昭和 30
A	0°	78.6%	46.8%	45.9%	46.5%	41.9%
B	5°以下	21.4	36.2	38.5	36.6	34.7
C	10° //	—	8.5	6.7	8.1	10.2
D	14° //	—	—	3.0	4.1	4.6
E	18° //	—	4.3	3.7	2.9	5.6
F	22° //	—	2.1	1.5	1.2	2.0
G	26° //	—	2.1	0.7	0.6	1.0
	計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

大正十二、三年にかけての西神戸山手一帯の更新丘陵地帯の区画整理の完了で同方面の市街地化が一段落し、西神戸に適当な住宅適地がとほしくなり始めたのを契機に始つたのが大正十四年からの生田川以東の東神戸の六甲、篠原、八幡、都賀方面の古扇状地面の土地区画整理である。区画整理による神戸市の市街地化は、大正九年の京阪神急行の北部山麓台地沿いの東神戸乗り入れて一層促進された。また昭和に入つて間もなく完成した六甲山地縦断の神戸電鉄の都心部湊川方面への乗り入れの成功は、荻藻川上流から六甲裏山の市街地化の端緒をひらき始めたし、この頃から一谷の狭隘部を越えた垂水臨海街地域の住宅化が目立ち始めた。その結果、昭和に入ると、神戸の市街地は、六甲南麓断層崖下の山麓台地から、その南の沖積低地をすっかり埋めつくし、更に西神戸では荻藻川や妙法寺川の谷に沿つて更新層の丘陵地域に樹枝状に延び始め、人口も昭和五年に七八万、同十年には九一万を上廻り始めた。

大都市の発達にともなう都心部の人口の停滞は神戸市でも、大正の中期から現われ始め、それだけ周辺部の都市化を促進させたわけであるが、昭和十三年の水害、同二十年の都心部の戦災はこの傾向を一層

助長することになる。とりわけ戦災による都心部の焼失と戦後の土木技術の躍進およびバスの発達は、住宅地の山地への進出をいよいよ促進した。その具体的な現われが最近の西神戸の舞子から垂水の更新層の丘陵や東神戸の住吉川、石屋川上流の上位複合崖錐面の集団住宅化である。その結果、戦後の住宅地は戦前の高度の限界一〇〇メートルを越えて二〇〇メートル附近へ進出し始めるとともに、市街地の傾斜も戦前の限界であった五〇六度附近から一〇度前後地域への進出も目立ち始め、平坦都市から急坂都市の時代を経て、最近では高原都市的要素が加わり始めた。

四 開港後の海面の埋立と海岸線の変遷

神戸市では開港以来急激に都市化が進んで市街地が神戸・兵庫両港附近からその周辺に広がって行った。またそのために市街の中心部を縦断し、神戸、兵庫両港やその背後の沖積平野の育成に大きく役立ってきた旧湊川や湊川の河筋が他の地域に移されたり、宇治川・鯉川のように河水が暗渠で海に送られ、旧河床を商店街・観興街あるいは工場その他に利用されるなどのさまざまな方法が取られた。ところが六甲山南麓に東西に発達した神戸の海岸平野は巾二口以内のせまい帯のような海岸平野であり、背後の六甲山地は西南部を除くと逆断層面がそのまま現われた急傾斜街の山地であり、都市化の進むにつれて海岸地先海面を埋立てて新市街地を求めねばならなかったのは自然の成りゆきであり、その結果はこれまでに見られなかった大規模な海岸線の変化がおこった。

(1) 神戸港沿岸の埋立

神戸市の都市化の進展にともなった海面の埋立は、早くも明治五年の宇治川尻辨天浜の埋立で始まったが、同地域一帯の入江の埋立は同七年の国鉄神戸駅の設置にともなってその規模が急激に大きくなった。

神戸港と兵庫、神戸の両港に大きく二分している旧湊川三角洲地先海面の埋立は宇治川尻入江の埋立よりかなりおくれたが、日清戦争直後造船会社による西出町地先海面一、一〇〇坪の埋立が成功すると、三十年には東川崎町高浜地先海面九〇〇坪、続く三十一年から三十五年にかけてさらに一、五〇〇坪という具合に埋立が進んだ。つづく明治末期から大正初期にかけて川崎造船所その手の資本で同方面の海面四一、〇〇〇坪が埋立られた。その結果、明治の初め頃まで海蝕で尖角状であった旧湊川三角洲もまわりの海面の埋立でかなり形態が変わってきた。

(2) 兵庫平野地先海面の埋立

西は荻藻川尻から和田岬を経て兵庫港に至る兵庫平野は和田岬砂しの発達で歴史時代に入って特に陸化の規模が大きかったし、近世以降の干拓もなかなか盛んであったことは、今和田新田・吉田新田・今在家・出在家・浜中・御崎その他の町名からも容易に諒解できる。また明治初年に開さくされた船溜り用の新川の完成も同地域の埋立を促進させる一つの動機となつたし、明治中期になると、埋立の規模がいよいよ大きくなりいわば兵庫平野地先海面の埋立時代が訪れることになる。

すなわち旧湊川三角洲地先海面の埋立が本格的になつた明治二十九年に倉庫会社の手による和田岬地先海面三、七〇〇坪の埋立や同三十一年の兵庫運河の開さくと、それで生じた土砂による荻藻島の構築などが成功すると、同三十三年には荻藻島の周りの海面三、五〇〇坪の埋立を促進させる動機にもなつた。さらに同四十四年には三菱造船所の手で新川の入口九、五〇〇坪の埋立が進展するなど、日露戦争前後から兵庫平野地先海面の埋立は急速度にすすみ、同地域の海岸線にかなり大きい変化が起つた。

(3) 生田川尻以東海面の埋立

堂整地造成で生じた余土による東神戸敏馬神社地先海面四〇、〇〇〇坪の埋立が始つたのを始め、同十三年には水害地整地の土砂による敏馬神社以東の海面の埋立、さらに昭和十六年には灘埠頭建設と呼応して灘区地先海面五八、〇〇〇坪の埋立などの大規模の埋立が進むにつれて、埋立による東神戸の海岸線の変化は西郷川尻を越て遂に都賀川尻方面に達した。

(4) 戦後の海面埋立

適当な工業用地の不足による工業界の停滞とを打破するための積極的な海面の埋立による神戸市の新工業用地造成計画は、一応昭和十六年の灘区海岸地先の埋立で始まったが、その計画も太平洋戦争の勃発で中絶してしまつたし、昭和二十五年の新湊川尻海面一七、〇〇〇坪の埋立も戦災地の整地の必要上から起つたことであつた。ところが最近工場敷地不足にもとづく神戸市の経済的な地盤沈下が問題になるにつれてその対策が本格的に論んぜられるようになり、それが具体的にできたものが、総合的な臨海工業地域の育成を目的とした最近の東、西神戸臨海地域地先海面の大規模の埋立計画であり、その結果神戸市の海岸線はさらに変化し始めた。

(A) 東神戸の海岸の場合 敗戦後とくに目立ってきた神戸市の経済的地盤沈下対策にもとづく新臨海工業地域育成を目的とした東神戸の海面の埋立は、戦前の昭和十六年に始まり、戦時中の中止期を経て戦後の二十八年に埋立が終了した西郷川―都賀川尻地先海面の埋立で早くも始つたが、そこはすでに時代の脚光をおびた油槽所用地やセメント工場用地としてすでに利用されだした。西郷川尻―都賀川間すなわち灘埠頭背後の埋立が終るを待つて都賀川―声屋川尻間六・四キロ、一、三二万坪の埋立により東神戸の海岸に新工業用地、荷揚部および船だまり部をつくり東神戸に第二の商工業地帯をつくり神戸市の経済的な地盤沈下を防止しようとする神戸市直営の戦後大埋立事業もすでに昭

表2 最近の神戸市の埋立状況

	東 部 海 岸		西 部 海 面	
	埋 立 面 積	護 岸	埋 立 面 積	護 岸
第 1 区	29万坪	2,850m	12万坪	3,150米
第 2 区	29	2,720	6	1,370
第 3 区	35	3,510	16	2,280
第 4 区	38	3,840	—	—
計	131	12,920	34	6,800

和二十八年度から着工された。そして全四地区のうち第一区二十九万坪は最近埋立も終り、民間会社に買却され新活動期をむかえようとしている。

また神戸市の計画と呼応して行われた都賀川尻よりの神戸製鋼所による埋立も、戦後の進んだ土木技術で始めて可能になったといつてよい大規模なものであり、その海面に送りこまれている土砂の切り出し地の天神山、丸山は、埋立が進むにつれて山の姿が一変しようとしている状況である。

従つてこの附近の埋立ならびに摩耶埠頭が完成した暁は東神戸の景観も一変するであろう。

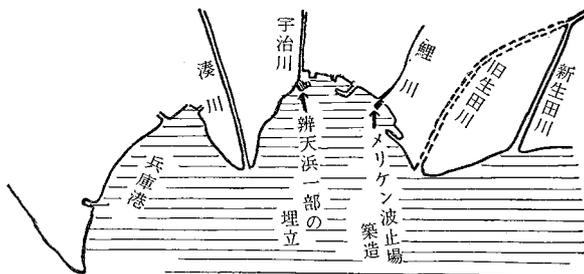
(B) 西神戸の場合 戦の神戸市の経済的地盤沈下対策にもとづく新臨海工業地域育成を目的とした西神戸の海面埋立は、妙法寺川尻―和田岬間地先海面四・六キロ、三四万坪がその対象地として選ばれた。そして妙法寺川尻よりの第一区はすでに埋立が完成し、石油タンク敷地などとして新しい活動期に入らうとしている。また埋立が完了次第第二区は食品工業地区に、和田岬よりの第三区は重化学工業地区に、さらに第一、二区境に予定されている港湾の埋立が完了し次第雑貨、砂利、薪炭などの荷揚場として新しく活動するであろうし、そうなった暁は東神戸の新工業地区とともに西神戸一帯の海岸は西神戸第二の工業地域として神戸市の経済的な地盤

沈下の阻止に大いに役立つことであろう。またこれらの計画で新湊川尻以西が新しく埋立られることになってきたので、埋立が進展するにつれ、長らく現状維持をつづまてきた新湊川尻以西の海岸線が新に変化し始めたのも注目されるよう。

(5) 海面の埋立の規模と事業主

兵庫港開港後の急速な都市化につれて行われた神戸市の海面埋立の状況を見ると、埋立が行われた初期は埋立地も神戸、兵庫両港附近の都心部が中心であり、大正、昭和と時代が進むにつれ漸次周辺部に波及し遂に旧市街地地先全体に及ぶようになった。また埋立地の面積も初期の明治時代は千坪程度の小規模のものであったが、土木技術の進歩と時代的な要求もからみ合つてその後は埋立面積も急激に拡大され、大正から昭和の初め頃になると、その単位も一万坪以上に広がり、戦後となると十万坪前後を単位とする場合も珍らしくなくなつてきた。従つて埋立の度数や総範囲やその総面積なども年を追つて大きくなる傾向が強くなつてきた。すなわち農耕地の市街地化にもなつた溜池の埋立面積や港湾施設の拡大にもなつた突堤の土地などを併せると、明治から大正の初めにかけて埋立られた面積は約四十七万坪であつたものが、第一次大戦直後の好景気時代になるとその面積は約六十万坪、埋立事業が停滞していった昭和前期でも五十万坪にのぼつた。さらに戦後になると、時代の強い要求と土木技術の躍進にも影響されて、その面積は一六五万坪という飛躍的な増加が見られ始めた。

他方埋立事業遂行者について見ると、ここにも時代的な変遷が見られて面白い。すなわち本格的な海面の埋立が行われ始めた明治の終り頃から大正の初めにかけては、時には区有財産造成などの特殊目的から市当局が直接その折衝に當つた場合も一、二見受けられるが、当時の埋立の大部分は民間会社の手で行われるのが普通であつた。ところが



第5図 開港当初の神戸港の港湾施設

昭和に入ると水害や戦災地処理をかけて海面の埋立が市当局の手で直接行われたし、第二次大戦前後からは神戸市の行きつまった工業振興対策から大規模な海面の埋立が市当局の手で行われ、海面の埋立完成後埋立地を民間会社に売却する新しい方法が多く取られた。

五 港湾施設の拡充と海岸線の変化

(1) 初期の港湾施設

現在神戸市の都心部となっている神戸港附近は幕末に兵庫港が開かれた際までは西国街道に沿うて二、三の農、漁村がならんでいたに過ぎなかった。こんな寒村であったから外人との紛争の発生を恐れた幕府の当局が兵庫港を開くに当たって外国船の碇泊地を選定したわけである。こうした事情から神戸港は開港場となったのであるから開港当初は港湾施設らしいものを持たぬ自然港であり、差し当って幕府の海軍ドック附近の入江が入港外国船の碇泊地として利用されたに過ぎなかった。それでも開港後宇治川尻に内国船向の第一、第二、第四波止場、国産波止場、外国船向の第三波止場（メリケン波止場）などが次々建設され、附近に税関が設けられたり、港名も正式に神戸港と呼ばれるに至った明治五年以後になると、港湾施設が整ってきて漸く港湾都市らしくなり、海岸線にかなり変化がおこ

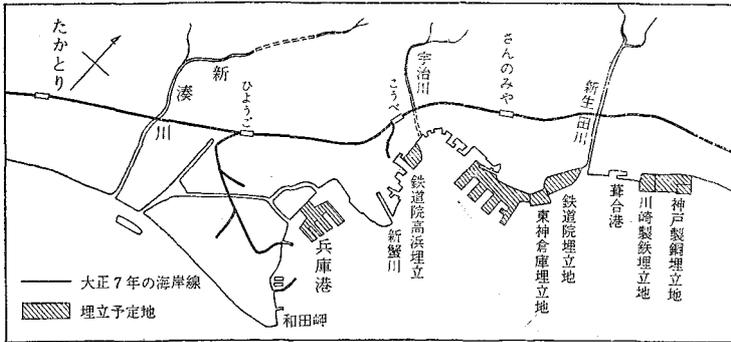
り始めた。

前述の通り宇治川尻の港湾施設の拡充で始った港湾施設を中心として神戸市の海岸線の変化は、続く兵庫港附近の新川の舟だまり、旧生田川尻小野浜の船だまり、神戸駅構内の鉄道棧橋、蟹川ドックの相次ぐ建設で宇治川尻からその隣接地域に波及し始めた。また、兵庫港が神戸港に正式に編入された明治二十五年から同三十六年預にかけて兵庫港附近に兵庫運河、和田岬棧橋、島上棧橋、旧生田川尻に小野川棧橋などが次々と完成すると、西は荊藻川尻から和田岬、旧湊川三角洲を経て東は旧生田川尻に至る神戸都心部の海岸線は、面状に陸地が海面上にのびるようになって、工場用地造成の場合と違って、今度は櫛の歯のように埠頭が海面につき出し始め、これまでとは変った変化を示し始めた。(第5図参照)

(2) 戦前の港湾施設の修築

神戸市の海岸線はすでに述べた通り、開港以後の相次ぐ港湾施設の整備や都市施設用地造成を目的として海面の埋立でかなり大きく変化し始めた。しかし、それらにもまして神戸市の海岸線の形態に大きい変化をもたらせたのは、年を追って激増の傾向を見せてきた出入船舶の受け入れを目的とした明治三十九年以後の相次ぐ港湾施設の大規模な築修工事であろう。

神戸港の港湾施設の近代化を目的とした第一期港湾施設築修工事は明治三十九年から大正十一年に至る長期間の継続事業として行われた。その結果完成したのが旧神戸港の東隣りの旧生田川尻小野浜地先海面八・三万坪の岬立による第一、二、三、四の大突堤である。また、これらの突堤構修築工事と平行にその背後の旧生田川尻が貨物駅その他の敷地造成の目的で鉄道院や倉庫会社その他の手で大規模に埋立られるに及んで、旧生田川尻の海岸線は旧態をとどめ

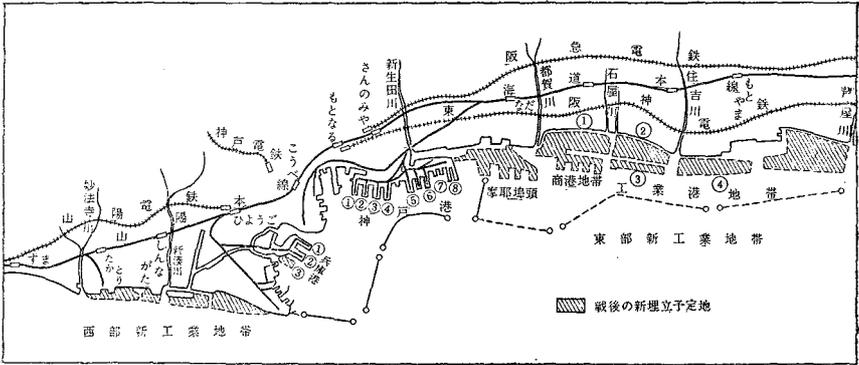


第6図 大正、昭和初期の海岸線の変遷

るまでに一変してしまつたし、神戸港の中心がこの第一期築修工事で宇治川尻から旧生田川尻に移ることになった。

神戸港の第一期港湾築修工事は、同港の港湾施設の機能を一変させるほどの大規模のものであったが、完成直前に勃発した第一次世界大戦勃発により海運界が未曾有の活気をおびてくると従来の築修工事では不十分であることが判明した。その結果始つたのが大正八年から昭和十二年にかけて行われた第二期の港湾築修工事である。この第二期港湾築修工事で第五、六突堤を始め中突堤、兵庫港の第一、二突堤および荻藻運河などが相次いで完成した。こうした大正から昭和にかけての大規模の港湾施設築修工事や引続き行われ、昭和二十年に完了した第二期築修工事追加工事の結果、西は荻藻川尻から東は新生田川尻間にかけての神戸市の海岸は大小の突堤が櫛の歯のようになり、同地域の海岸では開港当時の海岸線の形態をしのぶことさえ不可能になり始めた。(第6図参照)

また、こうした生田川尻を中心とした第一、第二期港湾施設の整備とは別に神戸市では東神戸の内国貿易施設の設置を必要とし、昭和九年頃から敏馬浜地先海面の埋立と併せて灘埠頭の建設が計画されたが、太平洋戦争の勃発で工事は難渋を極め、完成は戦後の昭和二十七年を待たざるを得なかつた。



第7図 東進する神戸港の港湾施設

(3) 戦後の港湾施設の修築

神戸港は地の利に恵まれたのと、開港以来の相次ぐ港湾施設の修築の成
功で急速にその機能を高め、戦前はわが国貿易額全体の四〇%を占めるに
至っただけに敗戦後の占領軍による港湾施設の接収による被害は特に深刻
であった。そのため一方では接収施設の早急的な返還を占領軍に要望する
とともに、戦前からの懸案だった第七、八突堤や灘埠頭の完成や新埠頭の
修築が急がれた。その結果、灘埠頭は昭和二十七年に、第七突堤は同二十
八年にそれぞれ完成するに至ったし、これらの突堤の完成と相前後して接
収港湾施設も一斉に解放され、港都神戸の前途は急に明るくなった。また
第七突堤の完成を待って、昭和二十八年に着工された第八突堤および辨天
浜の埠頭も近代施設を備えて続々完成し、近く神戸の新湾港施設の修築は
新生田川尻からその東の西郷川尻から都賀川尻の摩耶埠頭時代に移ろうと
してきた。その結果戦前新生田川尻から西郷川尻に移り始めた東神戸の海
岸線の変化は戦後都賀川尻から芦屋川尻に波及しようとしてきたわけであ
る。要するに神戸市では開港以後一世紀間に港湾施設の新設、増設が相次
いだうえは、民間の大会社の中では私設の港湾施設を建設するものが少く
なかつたため、西は妙法寺川尻から東は都賀川尻に至る市街地地先が大小

の港湾施設で埋められ、開港当初の海岸線はこの方面からもすっかり姿を変えさせられてしまった。

六、結 び

わが国土は平地が全体の十数%にも満たない山地国であるにもかかわらず早くから人口は稠密になった。それで臨海地域前面の海面を埋立てて新生活舞台を造成しようとする方法が早くから取られ、そのために海岸線に大きい変化が各地に起った。ところで、こうした理由からおこったわが国土の海岸線の変化も、明治以前となると土木技術が幼稚だったためや海面の埋立の目的が農耕地や塩田などを造るためだったため、埋立による海岸線の変化が起った地域は大河の下流の三角洲の周り波静かな内海の奥の浅海などに限られていた。しかし明治以後になると、海面の埋立による陸地の造成の目的が農耕地や塩田獲得以外の商工業港湾用地、などの多方面に変ってきたし、土木技術も躍進したので、埋立による海岸線の変化も従来のような三角洲の周りや内海の浅海にとどまらず、時にはこれまでの技術では埋立も不可能であった断層海岸地先の深い海にも見られるようになった。神戸市などはその代表的の場所である。

神戸市は断層海岸前面に横っていた天然の良港を基地として急激に発達した都市であつただけに山地の都市化が行きつまるにつれ開港以後絶えず適当な都市施設の用地の不足に悩まされた。そのため開港以後、工場、港湾その他の都市施設用地造成のため海岸の埋立が行われ、海岸線の変化は年々大きくなった。神戸市の工場、鉄道、港湾その他の用地獲得のための海面の埋立は一般に予想される通り、都心部からその隣接地域に波及して行ったが、市街地が東西の海岸地帯から北方山地に広がって行きつまるにつれて埋立の規模が大きくなり、海岸線の変化が目立ってきた。また太平洋戦争以前の海面の埋立は民間会社の手で主として行われたが、水害地や戦災地の整地をかねて市当局の手

で行われるにつれて埋立の規模が大きくなり始めたが、戦後のように神戸市の経済的地盤沈下策から生じた総合的な工業用地造成が目的となってくると、埋立の規模がいよいよ大きくなり、海岸線の大変化のきざしが見え、最近では開港当初の海岸線の形態をしのぶこともできなくなり始めた。

主要参考文献

- (1) 拙著 戦災都市神戸復興に関する構想 新地理 第二巻八号(昭和二十三年)
- (2) 〃 急坂都市神戸の市街地の傾斜とその限界 昭和三十一年 日本地理学会秋季大会
- (3) 上治寅次郎 六甲山塊南麓に於ける新生低地の発達に関する考察 地球 第二十五巻三号
- (4) 〃 六甲山塊南縁に於ける新生代地層とその構造 地球 第二十五巻五号
- (5) 〃 六甲山塊の地質と構造 地学雑誌 第五八四号(昭和十二年)
- (6) 脇水鉄五郎 車窓から見た自然界 東海道・山陽道(昭和十七年)
- (7) 山本吉之助他 神戸市近郊の区分調査に就て(昭和十三年)
- (8) 神戸開港三十年史 乾坤 明治三十一年
- (9) 神戸市史(大正十三年)
- (10) 神戸市史 第二輯(昭和十二年)