

特集：津波防災工事によって姿を消す西宮市の今津浜—大阪湾奥における変遷と現状

砂浜としての今津浜（西宮市今津西浜町）の変遷について

西宮市貝類館 山西 良平

History of Imadzu-hama in Nishinomiya City, Hyogo Prefecture, as a sandy beach. Ryohei Yamanishi* (*Nishinomiya Shell Museum*)

キーワード：今津浜，西宮市，砂浜，防災工事，保全

はじめに

兵庫県西宮市内を南流する東川と新川の川尻に挟まれた今津西浜町の海岸には、北西—南東方向の汀線沿いに延長約 100m の小規模な砂浜が残されていて（図 1）、その南東端には江戸期に建立された木造の今津灯台（西宮市指定文化財）が佇む。砂浜の上部には親水護岸としてのコンクリー

ト段差が設けられ、その背後は防潮堤と大阪ガス（株）今津総合グラウンドのフェンスによって隔てられている（山西・阪口，2020，図 3 参照）。西宮市（2012）は「未来につなぐ生物多様性にしのみや戦略」において「市内には、甲子園浜，御前浜・香櫨園浜，今津浜の 4 つの自然海浜が存在し、地域団体や NPO 法人が大人から子どもまで幅広い世代を対象に、干潟の生き物観察や野鳥観

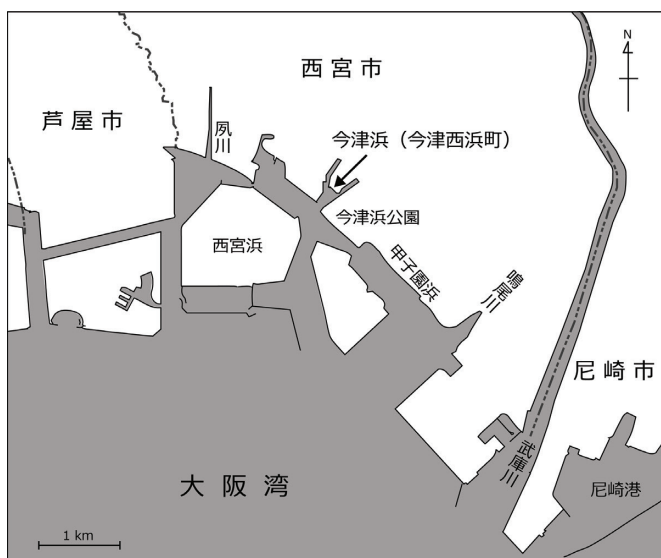


図 1. 今津浜の位置.

察，清掃活動等を実施しています」(p.77)と今津浜について言及している。ここでは地元の「浜・川・山のしぜんたんけん隊」と「西宮自然保護協会」が共同で永年にわたって自然観察，外来植物除去作業に取り組んでいる。また，地域の方々が加わって清掃活動も行っている。

兵庫県版レッドデータブック 2011 (生態系) (兵庫県, 2011)において西宮市内の夙川河口・御前浜・香櫨園浜と浜甲子園は共に B ランク (都道府県の価値に相当) の評価を受けている。しかし，それらの間に位置する今津浜については規模が小さいこともあってか，保全の対象とされることがなく，また生物的自然に関する学術的な記録も残されていない。後述するように今津浜は津波防災のための工事によって間もなく姿を大きく変えてしまうことから，改変前の浜の地形と生物的自然を可能な限り記録に残し，今後求められる自然再生に役立てていくことが差し迫って必要とされている。本特集では，本稿において砂浜としての今津浜の変遷を明らかにし，阪口・大谷 (2020) が海浜植物の変遷と現状について，山西・阪口 (2020) が地形と潮間帯の底生生物相について報告し，さらに渡部 (2020) が西宮市沿岸域の希少海岸動物の現状を紹介する。

過去の地形図・空中写真からみた今津浜の変遷

国土地理院による地図・空中写真閲覧サービスを利用して，1923 年，1927 年，1932 年，1952 年の地形図を閲覧するとともに，1947 - 2009 年の 62 年間に撮影された 25 年分 36 カットの空中写真をダウンロードし，時系列の変化を追った。その結果明らかになった今津浜の変遷を以下に示す。

自然の営力による砂浜の時代：1923 年の地形図によると，今津浜周辺では，東川，新川，鳴尾

川などの河口を挟みつつ，砂浜が東西に連続していたことが見て取れる。東川河口付近の両岸には塩性湿地も形成されていたようである。しかし 1932 年の地形図では浜の両側において突堤の新設や浜の沖出しが進められ，隣り合った砂浜とは分断されている。とは言っても今津浜そのものは 1948 年頃まではほぼ手つかずの状態が続き，後背地は未利用で，汀線は浅い弓状を呈していた (図 2a)。

築堤と砂浜の消滅：現在，今津浜の背後には今津総合グラウンドが整備されているが，その前身となるグラウンドは早くも 1950 年前後に造成されている。そのため，1952 年の地形図では今津浜には堤防がめぐられ，汀線は以前よりも沖側に張り出して直線状となっている。1961 年の航空写真では護岸のための消波ブロックも投入されていることが確認できる (図 2b)。これによって天然の砂浜としての今津浜は一旦消滅した。その後，1966 年前後に東川河口に水門が建設され，1980 - 1984 年にはグラウンドが東側に拡張されたが 1989 年の航空写真においても海岸の形状に目立った変化はない (図 2c)。

東川水門の沖出しと親水護岸の建設：1992 年の航空写真では東川水門が現在の位置に移設 (沖出し) されているが，消波ブロックはそのままの状態である。1994 年以後の航空写真では消波ブロックは見当たらず，海岸の上部に新たな構造物が建設されていることが見て取れる。これはコンクリート段差を伴ったタイル張りの親水護岸で，現在に至るものである (図 2d)。

砂浜の再生：1995 年の航空写真では親水護岸の下部に積石状の構造物が確認されるが，砂の堆積は見られない。1996 年 2 月の写真においても同様である。ところが 1997 年 2 月にはコンクリート段差の先に砂が堆積し，汀線が沖側に 10m 以上前進している (図 2e)。じつは西宮市が 1996

年 11 ～ 12 月に撮影した航空写真においてすでに同様の状態が認められる（大谷洋子氏からの情報提供による）。そしてそれ以降，このような海岸の形状が継続して現在に至っている（図 2f）。これらのことから 1996 年に今津浜において新たに砂が人為的に投入されたと推定される。ただしそ

の裏付けとなる工事の記録や証言は入手できていない。

以上により，第二次世界大戦前から残されていた砂浜としての今津浜は，1950 年前後の築堤と護岸工事によって消滅したが，1994 年以降の消波ブロックの撤去と 1996 年に実施された砂の投



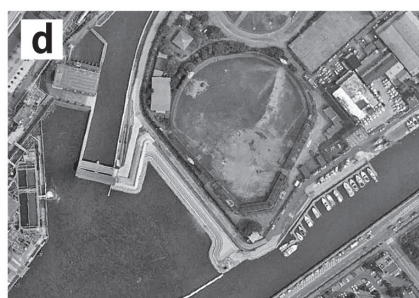
1948 年 2 月 (USA-M18-4-11)



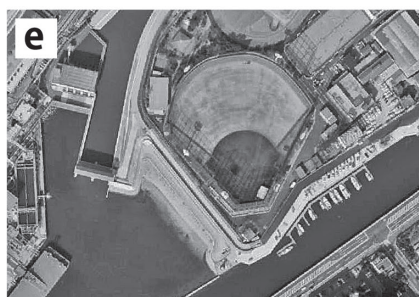
1961 年 5 月 (MKK612-C11-230)



1989 年 4 月 (KK892X-C5-22)



1995 年 6 月 (CKK951-C12-40)



1997 年 2 月 (CKK962-C10-5)



2017 年 5 月 (Google Earth Pro)

図 2. 空撮による今津浜の地形の経年変化. a – e : 地図・空中写真閲覧サービス（国土地理院）からダウンロードした空中写真を拡大した. カッコ内は整理番号・コース番号・写真番号.

入によってほぼ同じ位置に砂浜が復活し現在に至っていると考えられる。したがって、現存する砂浜の歴史は1996年以降の24年間ということになる。2009年の空中写真では浜の西端に植生が局在する状況が認められるが、現在その範囲は東端にまで及んでいて、この間に拡大したことが窺える。

津波防災工事によって失われる今津浜

2015年、兵庫県は巨大津波に備えた防災・減災対策として「津波防災インフラ整備計画」を策定した（兵庫県，2020）。それに基づく津波越流範囲縮小のための防潮水門の下流への移設事業のひとつとして、西宮市においては今津浜の沖に新たな水門を設けることとし、すでに2016年には工事が着手されている。報道によれば、現在の砂浜は「新川と東川の統合排水機場の建設に伴い、流入水路や吸水槽ができることから、姿を消す見通し」（朝日新聞デジタル 2016年06月04日付「今津港の水門建設で灯台や砂浜、どうなる？」URL：<http://www.asahi.com/area/hyogo/articles/MTW20160604290690001.html> 2020.10 参照）とされている。この事業に対して「浜・川・山のしぜんたんけん隊」は兵庫県知事あてに「水門工事で水没する予定と聞く今津浜の自然が残ることを願っています。防災と自然保護が両立する対策を要望します」（2016年8月）との要望書を提出している（栗野真造事務局長から提供された資料による）が、対応策は公表されていない。

最近（2020年7月）の兵庫県尼崎港管理事務所からの情報提供と資料によれば、新たに沖合に造られる水門は「新川水門」と表記され、既設の東川水門は存置されることになっている。新川水門の工事は2021年度までの予定で、引き続き水門と東川との間を結ぶ防潮堤が2023年ごろまで

に建設され、その後砂浜の南側に壁を作り土砂を入れて統合排水機場の工事が始まり、完成は2026年ごろということである。その結果、砂浜部分は西側の壁や階段護岸を取り払い東川から排水機場への水路となる予定とされている。また水門は常時開けておき、高潮や台風などの情報があるときに閉めるとの説明である（以上、大谷洋子氏私信）。この情報によれば、砂浜の前面に巨大な統合排水機場が建設されることになり、今津浜との間は東川から新川水門への狭い流路と化すことになる。砂浜の消失は避けることができないと考えられる。

しかし、津波防災を目的とする事業であるからと言って、あるいは県の保全対象地域ではないからと言って、海浜植生を伴った砂浜としての今津浜の消滅をそのまま見過ごし、放置することは許されないであろう。「生物多様性にしのみや戦略」における今津浜の位置づけからみても、代替策について事業者（兵庫県）だけでなく西宮市、地元の市民、専門家などを交えた形でオープンに検討することが求められている。現在の今津浜が24年前の砂の投入によって見事に再生した経緯からみても、今後の新たな護岸の造成計画に砂浜再生の方策を組み込むことによって、代償措置は十分に実現可能であると考えられる。

謝辞

本稿の執筆にあたり、大谷洋子氏、阪口正樹氏、岸川由紀子氏、栗野真造氏、並びに兵庫県尼崎港管理事務所からは地元の貴重な情報をご提供いただきました。また、航空写真の活用について大阪市立自然史博物館の横川昌史学芸員にご教示いただきました。皆様方に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 兵庫県. 2011. 兵庫の貴重な自然 兵庫県版レッドデータブック (地形・地質・自然景観・生態系). 94pp. (財) ひょうご環境創造協会, 神戸.
- . 2020. 津波防災インフラ整備計画. 35pp. 兵庫県県土整備部県土企画局技術企画課, 神戸.
- 西宮市. 2012. 未来につなぐ生物多様性にしのみや戦略. 91pp. 西宮市環境局環境緑化部環境学習推進グループ, 西宮.
- 阪口正樹・大谷洋子. 2020. 今津浜 (西宮市今津西浜町) の現植生と植生の変遷. 地域自然史と保全, 42 (2) : 85 – 94.
- 渡部哲也. 2020. 西宮における希少海岸動物の近年の記録. 地域自然史と保全, 42 (2) : 95 – 100.
- 山西良平・阪口正樹. 2020. 今津浜 (西宮市今津西浜町) の地形と潮間帯生物の現状. 地域自然史と保全, 42 (2) : 79 – 84.

