

土壤汚染対策法に基づく特定有害物質と関係する基準値等の一覧表

	項目	土壤汚染対策法			地下水環境基準 (mg/L)	水道水質基準 (mg/L)	地下水汚染の到達距離 (m)	自然由来特例区域対象	
		含有量基準 (mg/kg)	溶出量基準 (mg/L)	第二溶出量基準 (mg/L)					
特定有害物質	(第1種特定有害物質) 揮発性有機化合物	四塩化炭素	—	0.002以下	0.02以下	0.002以下	0.002以下	概ね1,000	
		1,2-ジクロロエタン	—	0.004以下	0.04以下	0.004以下	—	概ね1,000	
		1,1-ジクロロエチレン (塩化ビニリデン)	—	0.1以下	1以下	0.1以下	—	概ね1,000 概ね1,000	
		シス-1,2-ジクロロエチレン	—	0.04以下	0.4以下	0.04以下※ ¹	0.04以下※ ¹	概ね1,000	
		1,3-ジクロロプロパン (D-D)	—	0.002以下	0.02以下	0.002以下	—	概ね1,000	
		ジクロロメタン (塩化メチレン)	—	0.02以下	0.2以下	0.02以下	0.02以下	概ね1,000	
		テトラクロロエチレン (パークロロエチレン)	—	0.01以下	0.1以下	0.01以下	0.01以下	概ね1,000	
		1,1,1-トリクロロエタン	—	1以下	3以下	1以下	—	概ね1,000	
		1,1,2-トリクロロエタン	—	0.006以下	0.06以下	0.006以下	—	概ね1,000	
		トリクロロエチレン	—	0.03以下	0.3以下	0.01以下	0.01以下	概ね1,000	
		ベンゼン	—	0.01以下	0.1以下	0.01以下	0.01以下	概ね1,000	
		(参考)塩化ビニルモノマー (参考)1,4-ジオキサン	—	0.002以下	0.02以下	0.002以下 0.05以下	—	概ね1,000 概ね1,000	
	(第2種特定有害物質) 重金属等	カドミウム及びその化合物	150以下	0.01以下	0.3以下	0.003以下	0.003以下	概ね80	○
		六価クロム化合物	250以下	0.05以下	1.5以下	0.05以下	0.05以下	概ね500	○
		シアン化合物	50以下	検出されないこと	1以下	検出されないこと	0.01以下※ ²	概ね80	
		水銀及びその化合物 うちアルキル水銀	15以下	0.0005以下 検出されないこと	0.005以下 検出されないこと	0.0005以下 検出されないこと	0.0005以下 —	概ね80	○
		セレン及びその化合物	150以下	0.01以下	0.3以下	0.01以下	0.01以下	概ね80	○
		鉛及びその化合物	150以下	0.01以下	0.3以下	0.01以下	0.01以下	概ね80	○
		砒素及びその化合物	150以下	0.01以下	0.3以下	0.01以下	0.01以下	概ね250	○
		ふっ素及びその化合物	4000以下	0.8以下	24以下	0.8以下	0.8以下	概ね250	○
		ほう素及びその化合物	4000以下	1以下	30以下	1以下	1以下	概ね250	○
	(第3種特定有害物質) 農薬等	シマジン (GAT)	—	0.003以下	0.03以下	0.003以下	—	概ね80	
		チウラム	—	0.006以下	0.06以下	0.006以下	—	概ね80	
		チオベンカルブ (ベンチオカーブ)	—	0.02以下	0.2以下	0.02以下	—	概ね80	
		PCB (ポリ塩化ビフェニル)	—	検出されないこと	0.003以下	検出されないこと	—	概ね80	
		有機りん化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNIに限る。)	—	検出されないこと	1以下	—	—	概ね80	

※¹:1,2-ジクロロエチレン(シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス1,2-ジクロロエチレンの合計)

※²:シアン化物イオン及び塩化シアン

3 地 形

かつての砂浜をしのばせる地名が残っている。

しかし、近世、近代にさかに行われた塩田開発や干拓地の造成をはじめ、とくに第2次大戦後にさかんになった埋立事業によって美しい自然海岸は失われ、臨海部は重化学工場地帯に一変した。

現在、純自然海岸は小赤壁の岩石海岸を除いて残っていない。自然がまだ残り、テトラポットなどで保全されている半自然海岸は天川河口から大塩町、そして八家川河口までの間の海岸と、白浜町の白浜海浜公園だけになっている(田中、1994)(図58)。

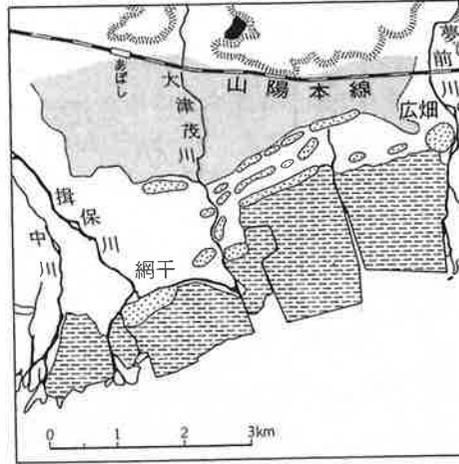


図58 姫路海岸域

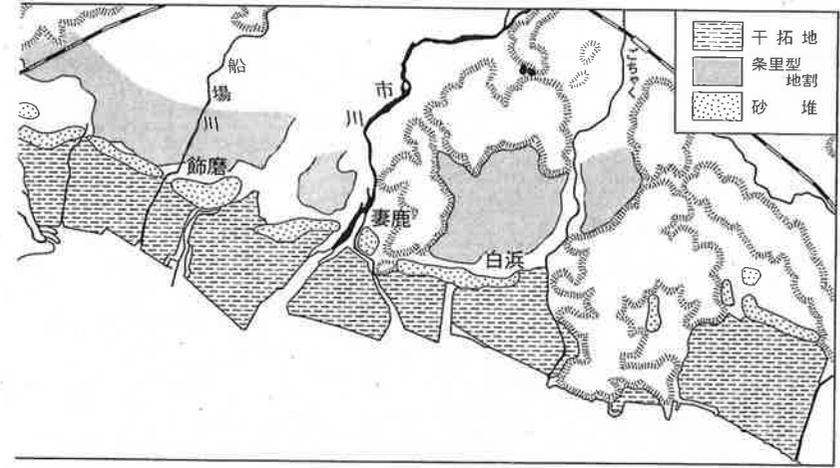
大津区天満の砂堆 かつての砂浜は内陸部に取り残され、現在は、単なる砂の高まりを意味する砂堆となっている。砂堆の多くは白浜町や大塩町のように1列、ないし飾磨区英賀のように2列からなっており、大津区天満では3列の砂堆が認められる。

大津区天満の3列の砂堆のうち、最内列(内列)の砂堆には広畑区小坂、2列目(中列)の砂堆には大津区長松、3列目(外列)の砂堆には大津区天満の集落がそれぞれのっている。田村(1991)によると最内列砂堆の小字名は野田島、または高岸とも呼ばれ、土師器が出土したという。2列目砂堆の小字名は地島、荒神島、天神島で、3列目砂堆は天満と呼ばれている。

この3列の砂堆の存在については、かなり以前から報告されていたが、いつ砂堆が形成されたのか、はっきりしていなかった。しかし、1995年(平成7)、姫路市教育委員会によって2列目砂堆上にある遺跡の発掘調査が実施されたことや、市史の編纂にあたって3列目の砂堆から掘り出された貝化石(ハマグリ、イボウミニナ)の¹⁴C年代測定が行われたことで、2列目と3列目砂堆の形成時期が明らかになった。

ここで、3列の砂堆の形成時期について考察してみよう。

4) 海岸地形



の砂堆、干拓地、条里型地割

最内列(内列)砂堆の地下には上部基底礫層にあたる約8,000年前の礫層が堆積しており、その上には貝化石を含む海成砂層が堆積している。この海成砂層は「縄文前期海進」期に堆積したものであり、したがって最内列砂堆は、約6,000年前の「縄文前期海進」期に、播磨灘と「大津の入り海」を隔てる海岸砂州として形成された可能性が高い。当時の「大津の入り海」は京見山の麓まで及んだのであろう。

日本では「縄文前期海進」期の堆積物や地形は残っていない場合が多い。それは急速な海進によって地形形成や堆積作用が十分進まないうちに、次の「縄文中期小海退」がやってきたからだという考えがある。この考えによれば、海進に伴う地形形成や堆積作用の多くは、つぎの海進期である「縄文後期海進」に進行したことになる。確かに「縄文後期海進」の証拠は播磨灘沿岸でも数多く見つかっている。このような意味において天満の最内列砂堆は「縄文前期海進」の存在と、約6,000年前の海岸線を示す貴重な地形といえよう。今後、さらに砂堆の形成期を確定するために砂堆中に含まれる貝化石の年代測定が必要である。

2列目(中列)の砂堆については姫路市教育委員会が1995年(平成7)1月~3月にかけて大津区天満字辺作で第二次発掘調査を実施し、縄文晩期~弥生時代と室町時代の遺跡を確認している(図59)、(写真57,58)。