

伊勢湾の干潟・藻場の現状と変遷

● 研究の背景と目的

- 干潟は、潮干狩り等を通じて我々にとって身近な自然であるとともに、魚介類や渡り鳥の重要な生息場としての機能や、水質浄化の場としての機能など多面的な役割を持っている。
- 藻場も魚介類の産卵場や稚子の生息場所として、生態学的にも、内湾における水産資源保護の見地からも注目されている。
- このような重要な存在である伊勢湾の干潟及び藻場について、現在の分布状況及びその変遷を調べた。

● 調査方法について

- 伊勢湾の三重県側の海域において、目視による現地調査及び航空機MSS (Multi-Spectral Scanner) 調査を行い、得られた結果を併せて解析し、藻場、干潟面積を算出した(図1, 2)。
- 過去の報告書や海図の藻場・干潟と現状とを比較した。

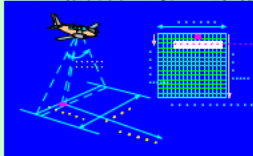


図1. MSS調査の概念図

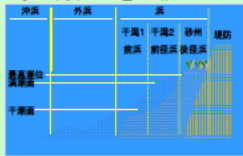


図2. 干潟の分類

● 干潟の現状と変遷

- 2000年の伊勢湾の三重県側に残存する砂浜域(上記の全ての分類の合計)は、1,100haであり、その内訳は、河口部分では「干潟1」が380ha、「干潟2」が82ha、「砂州」が329haであり、海浜部分では「前浜」が66ha、「前径浜」が151ha、「後径浜」が107haであった(表1)。
- 最も面積の大きい河口干潟は、現在浄化量調査を行っている松阪沖の河口干潟であり、県内の河口干潟の40%を占めた。

表1. 干潟の面積

区分 項目	河口部分			海浜部分			合計	
	干潟-1	干潟-2	砂州	前浜	前径浜	後径浜		
地区別	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	地区別 合計(m ²)	
木曾町	0	0	0	0	0	0	0	
長島町	460	0	0	0	0	0	460	
桑名市	17,990	0	0	17,990	0	0	17,990	
川越町	260,380	40,215	49,665	330,260	0	0	330,260	
四日市市	212,775	49,835	147,225	409,835	8,345	8,805	6,840	433,825
津市	161,230	42,630	288,235	492,095	6,485	79,995	33,905	140,385
鈴鹿市	23,350	0	51,520	74,870	178,215	318,655	201,475	698,345
河原町	49,060	0	20	49,080	57,925	217,590	117,635	392,550
津市	221,760	75,660	280,995	578,415	128,585	375,220	326,140	829,945
桑名市	108,880	59,165	202,625	370,670	20,520	119,750	59,185	199,455
三郷町	332,740	109,675	152,810	595,225	0	23,675	15,850	39,525
松阪市	1,426,215	166,510	1,094,085	2,686,810	38,475	23,855	117,955	180,285
明和町	77,340	32,480	207,530	317,350	79,435	138,080	35,285	252,800
伊勢市	866,925	219,640	804,535	1,891,100	63,945	125,970	81,230	271,145
二見町	46,340	22,290	15,590	84,220	73,700	52,065	28,285	154,050
項目別合計	805,415	818,100	3,934,835	7,918,380	655,630	1,507,705	1,067,920	3,231,255



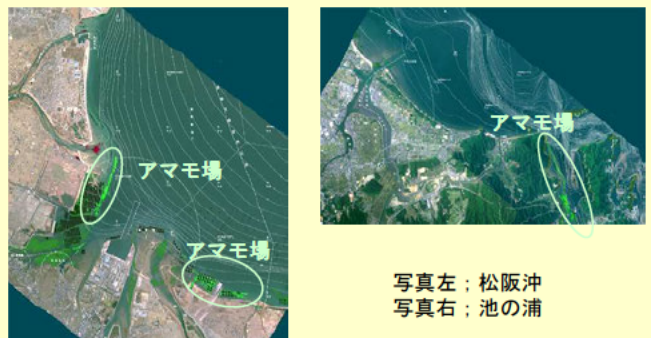
写真上: 宮川河口干潟
写真下: 松阪沖干潟

● 藻場の現状と変遷

- 2000年の伊勢湾の藻場は235haであり、内訳はアマモ場とオゴノリ場がそれぞれ38ha、ガラモ場が158haであった(表2)。
- アマモ場は松阪市地先以南、特に松名瀬海岸と池の浦に規模の大きい群落が見られた。
- オゴノリは桑名以南に広く分布し、ガラモ場は明和町の祓川以南に分布した(表2)。

表2. 藻場の面積

区分 項目	藻場			小計	その他	
	アマモ	オゴノリ	ガラモ・ホンダワラ		アサギ	流れ藻・付着藻類など
地区別	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)	面積(m ²)
木曾町	0	0	0	0	0	0
長島町	0	0	0	0	0	83,910
桑名市	0	0	0	0	0	53,545
川越町	0	0	0	0	0	535
四日市市	0	0	0	0	0	7,440
津市	0	0	0	0	0	61,875
鈴鹿市	0	0	0	0	0	16,960
河原町	0	0	0	0	0	14,090
津市	0	6,715	0	6,715	0	240,755
香良洲町	500	50,710	0	51,210	0	67,345
三郷町	126,220	12,305	0	138,525	644,425	12,050
松阪市	153,735	10	0	153,765	740,240	14,110
明和町	0	298,555	11,965	310,520	160,180	1,162,975
伊勢市	22,205	15,885	1,449,545	1,487,635	649,595	350,285
二見町	75,165	0	121,565	196,730	47,610	426,705
項目別合計	379,845	394,180	1,583,075	2,347,100	2,242,050	2,512,580



写真左: 松阪沖
写真右: 池の浦

- アマモ場は、1955年頃には湾奥部から湾口部にかけての伊勢湾沿岸の全域に11,500haが分布したが(愛知県1970)、1975年には松阪市以南と知多半島中部に点状にみられる程度に激減した(三重県1965, 1979, 平賀1993, 環境庁1978, 1994, 日本水産資源保護協会1994, 1996, 図7)。
- その後も回復傾向はみられず、今回の調査2000年(三重県側)及び1995年(愛知県側)の調査では、分布面積は105haと、1955年頃の1/100程度に減少したことになる(図8)。

- 大矢(1979)によれば、湾奥部では17世紀から19世紀末まで大規模な干拓が行われ(図3)、その干拓面積は10,000haに達する(図3, 4)。
- 1890年から2000年までの110年間に、伊勢湾全体で9,200haの面積が埋立・干拓された(造成中を含む)(図4, 5)。

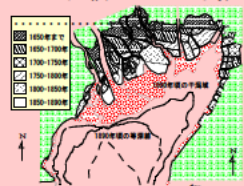


図3. 19世紀末までの干拓

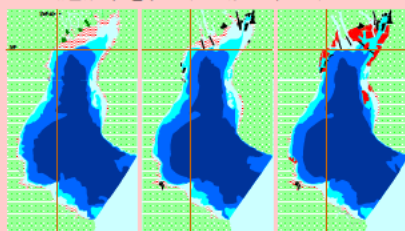


図4. 年代別年間埋立面積

図5. 1890年以降の伊勢湾の変遷

- 干潟域及び5m以浅の浅海域は1890年にはそれぞれ73km²及び294km²だったものが、1955年にはそれぞれ49km²及び245km²に、2000年にはそれぞれ18km²及び183km²に減少した(図6)。

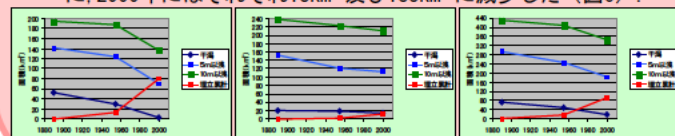
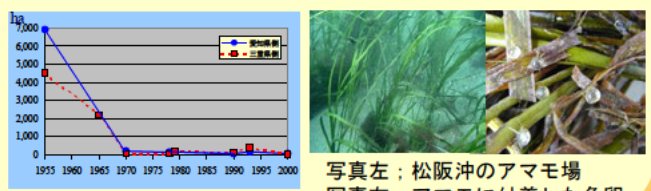


図6. 面積の変遷(左: 湾奥, 中央: 湾央-湾口, 右: 湾合計)

図7. 伊勢湾の藻場の変遷



写真左: 松阪沖のアマモ場
写真右: アマモに付着した魚卵