

瀬戸内海における干潟実態調査結果について

1. 本調査の目的

干潟は、藻場、サンゴ礁とともに浅海域における特異な生態系を構成する場で、「生物生息機能」、「水質浄化機能」、「生物生産機能」、「親水機能」、「景観形成機能」等の多様な機能を有しており、浅海域の環境保全上重要な意義を持っていることが知られている。

一方で、干潟は静穏な環境と遠浅な地形を有していることから、高度成長期には多くが埋立て対象となり、瀬戸内海においても、昭和初期には 20,000ha を超える干潟面積があったものが平成に入り 11,000ha 程度までに半減した。

「第 6 次水質総量規制あり方について」(平成 17 年 5 月中央環境審議会答申)において、干潟は底生生物、魚類、プランクトン、鳥類等、多様な生物の生息空間としての機能を有しており、有機物や栄養塩類が食物連鎖を介して生物に取り込まれることで水質が浄化され、また、砂泥層のろ過作用及び還元層における脱窒等といった水質浄化機能も有しているとされ、瀬戸内海をはじめとした指定水域では、今後残された干潟を保全するとともに、失われた干潟の再生を推進することとされた。

また、環境基本計画(平成 18 年 4 月閣議決定)における環境保全上健全な水循環の確保に向けた取組の状況を把握する指標として、主要な閉鎖性海域の干潟面積が挙げられている。

以上を踏まえ、今後の瀬戸内海の水環境を検討する上での基礎資料として、瀬戸内海における干潟の位置、形状、面積等を調査した。

2. 本調査における干潟の定義

本調査における干潟の定義は、以下に引用する「第5回自然環境保全基礎調査海辺調査」の干潟の定義に準拠した。

第5回自然環境保全基礎調査（海辺調査要綱より抜粋）

- (1) 高潮線と低調線に挟まれた干出域の最大幅が、100m以上あること。
- (2) 大潮時の連続した干出域の面積が1ha以上であること。
- (3) 移動しやすい底質（礫、砂、砂泥、泥）であること。

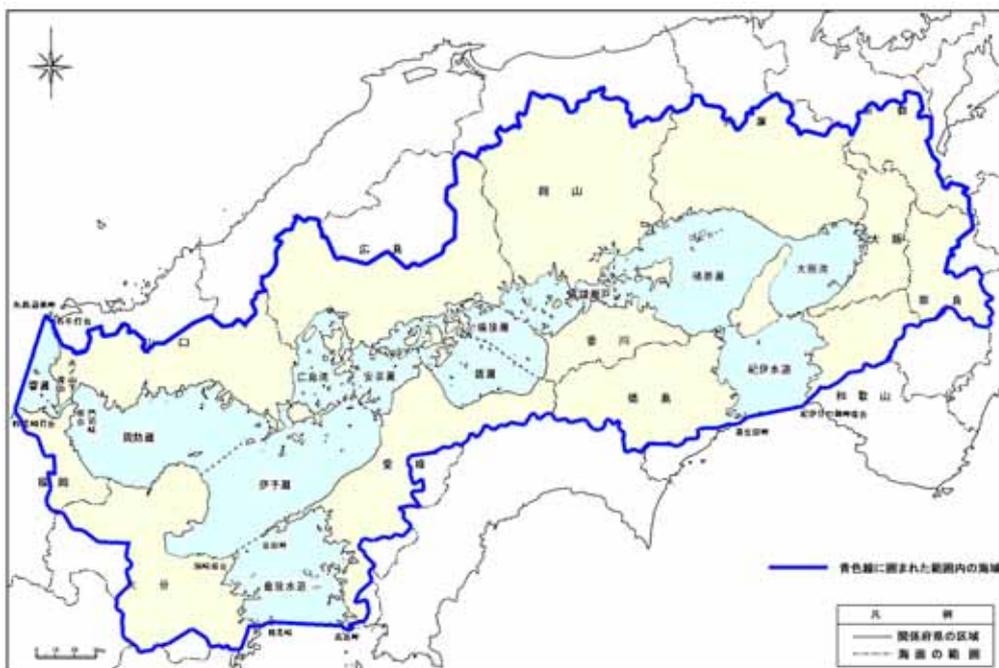
干出幅は、基本的には大潮時の平均高潮線・低調線で判別するものとするが、不明な場合は地形図や海図上に記載されている干潟の幅（1/2.5万地形図上では4mm）をめやすに判断してさしつかえない。

浅海域の範囲にかかる河口干潟については、河口から第1橋（埋立地内の橋は含めない）までを対象とする。また、浅海域の範囲にかかる河口干潟については、干出幅が100mに満たなくとも、連続した干出域の面積が1ha以上あれば対象とする。

人工的に造成された干潟も対象とする。

3. 調査の対象海域

瀬戸内海環境保全特別措置法第二条に規定される海域

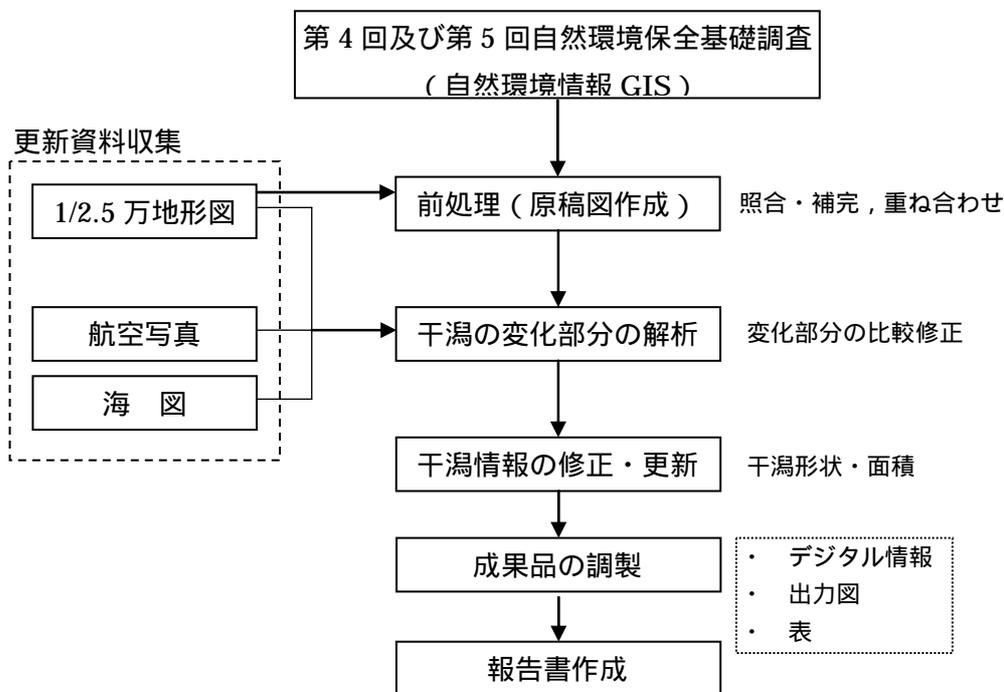


資料：環境省

4. 調査内容

本調査は、第4回自然環境保全基礎調査海域生物環境調査（干潟、藻場、サンゴ礁調査）及び、第5回自然環境保全基礎調査海辺調査を基本に、収集した既存更新資料から干潟の位置、形状、面積等を最新データに更新するものである。

更新作業は効率化を図るため、第4回調査及び第5回調査の結果をGIS化した自然環境情報GISを用いて実施した。また、収集する資料については、1/2.5万地形図（国土地理院発行）、海図（海上保安庁発行）、及び航空写真（自社撮影及び一般販売）とした。本調査の作業フローを以下に示す。



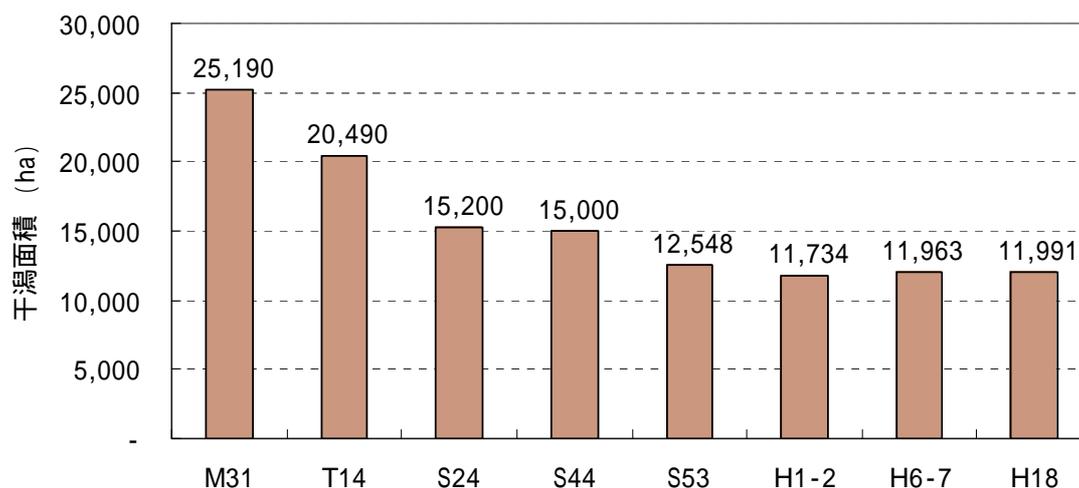
5. 調査結果

過去、瀬戸内海における干潟面積は大きく減少してきたが、平成18年においては平成6～7年から微増していることが明らかとなった。

	平成6-7年		平成18年		増減	
	干潟数	干潟面積(ha)	干潟数	干潟面積(ha)	干潟数	干潟面積(ha)
大阪湾	10	88.4	10	90.2	0	1.8
紀伊水道	14	177.0	14	314.5	0	137.5
播磨灘	33	419.8	41	495.6	8	75.8
備讃瀬戸	46	672.9	55	693.0	9	20.1
備後灘	67	766.0	67	619.1	0	-146.9
燧灘	85	887.0	94	974.9	9	87.9
安芸灘	27	160.8	28	137.1	1	-23.7
広島湾	67	471.0	67	512.9	0	41.9
伊予灘	27	578.5	27	540.5	0	-38.0
周防灘	102	7377.7	113	7428.9	11	51.2
豊後水道	5	93.7	8	136.6	3	42.9
響灘	0	0.0	4	48.0	4	48.0
合計	483	11692.8	528	11991.3	45	298.5

平成9年：第5回自然環境保全基礎調査海辺調査（環境庁）による。ただし、震災のため調査が行われなかった兵庫県と情報が不足する徳島県については第4回自然環境保全基礎調査海域生物環境調査（環境庁）にて補っている。

【参考】瀬戸内海における干潟面積の推移



出典) M31年、T14年、S24年、S44年：「瀬戸内海要覧」(建設省中国地方建設局) S53年、H1-2年：第4回自然環境保全基礎調査(環境庁) H9年、H18：平成18年度瀬戸内海干潟実態調査(環境省)。ただし、出典により面積測定方法に違いがある。