

1 干潟の役割

干潟とは、一般に「干潮時に露出する砂泥質の平坦な地形」のことをいいます¹⁾。また、隣接する後背地や前面の浅海なども含めて「干潟」と言う場合もあります。

干潟は、潮の満ち引きにより姿を現したり水中に隠れたりします（図 - 1.1）。

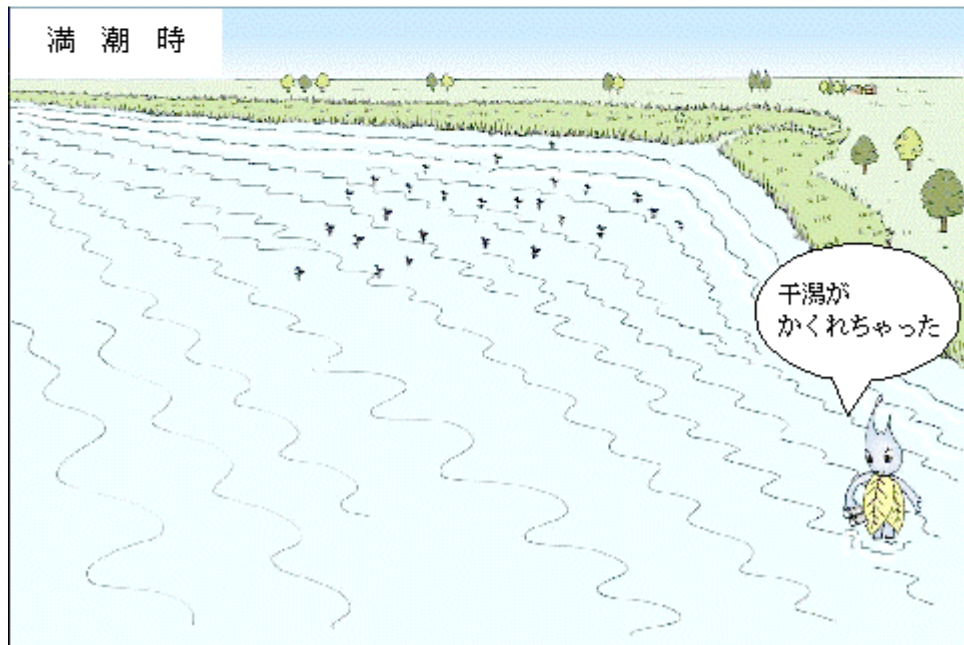
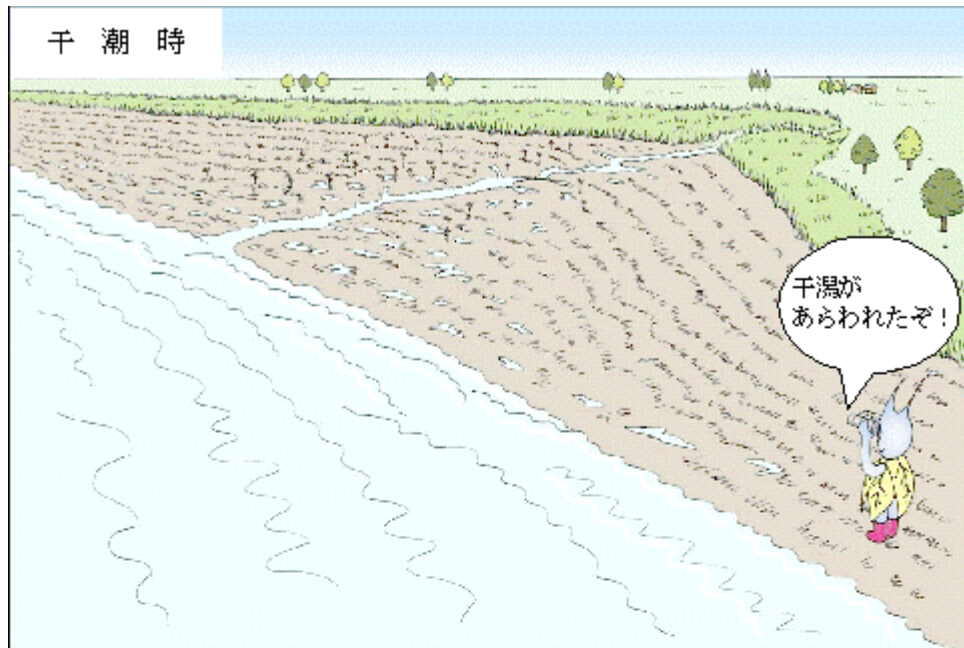


図 - 1.1 干潟のしくみ

干潟は、大きく分けて「前浜干潟」「河口干潟」「潟湖干潟」の3つのタイプに分類されます(図 - 1.2)。

「前浜干潟」は、河川などにより運ばれた砂泥が海に面した前浜部に堆積して形成された干潟、「河口干潟」は、河口感潮部に河川の運んだ砂泥が堆積して形成された干潟、「潟湖干潟」は、浅海や下流河川部の一部が砂州、砂丘三角州等によって外海から隔てられてできた閉鎖度の高い干潟です¹⁾。

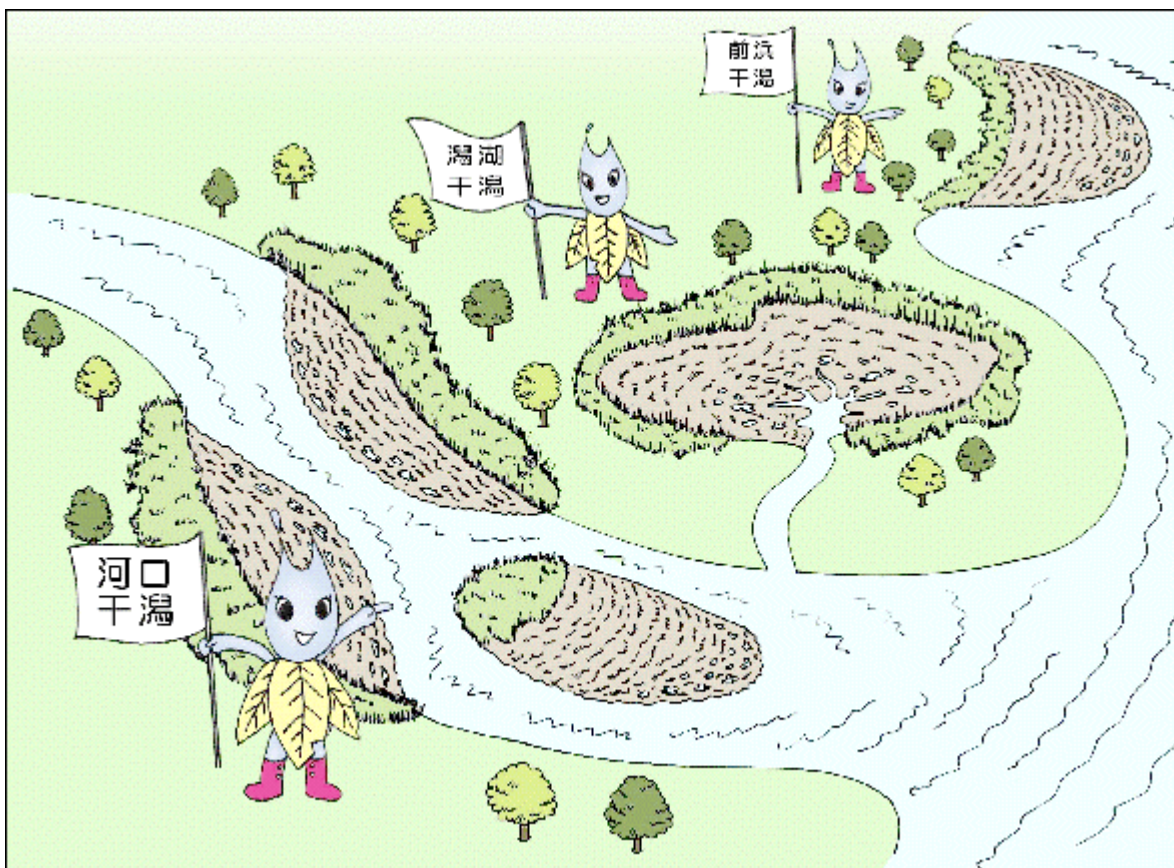


図 - 1.2 干潟の分類

干潟は、隣接するヨシ原などの後背湿地や干潟前面の浅場や藻場とともに、たくさんの生き物の生息場所になっています。そこには、干潟独特の豊かな生態系が形成されていて、生き物にとって、また、私たち人間にとっても大切ないろいろな機能を干潟はもっています（図 - 1.3）。

< 干潟の機能 >

【生産機能】

干潟には、川の上流からたくさんの栄養分が運ばれてきて堆積します。干潟の表面に生育する藻類は、豊かな光を受けて光合成を行い、たくさんの有機物と酸素を生産します。干潟にたくさんの生き物がすんでいるのは、このような基礎的な生産が活発に行われているからなのです。

【生物の生息場】

干潟は、カニやゴカイなどをはじめ様々な生き物の生息場所になっています。ハゼなど多くの魚も、干潟を稚魚期の生育場として利用します。また、鳥もこれら小さな生き物がたくさんすんでいる干潟を餌場として利用したり、休息場所として利用します。

このように、干潟は様々な生き物の生息場所として機能しています。

【浄化機能】

干潟では、潮の満ち引きにより汚れた水が干潟の砂粒の間を通過し濾過されます。また、砂粒の間に生息するバクテリアなどの小さな生き物の働きにより有機物が分解され浄化が行われます。干潟は一日のうち一定時間は大気と接するため、好気的環境が維持されやすく、有機物が活発に分解されるのです。

さらに、アサリなどの生物が水中の有機物を餌として体内に取り込み、これを水鳥たちが餌として食べ干潟の外に持ち出すことにより、結果的に浄化が行われます。

【アサリの浄化能力】⁵⁾



アサリ1個には、1時間に約1リットルの水を濾過する能力があると考えられています。

アサリの推定生息量などから計算すると、東京湾の干潟では1日に平均約 0.09 km³ の海水がアサリによって濾過されていることになります。この濾過作用により、生活排水などとして東京湾に流れ込む炭素量の約 0.1 % をアサリが取り除いてくれている計算になります。

【漁場】

基礎生産力の高い干潟には、アサリやクルマエビなど水産上有用な生き物がたくさん生息しており、漁場としても有効に利用されています。

漁獲の場としてのほか、のり養殖の場、魚介類の産卵場などとしても重要な場所になっています。

【親水機能】

干潟は、都市化の進んだわが国では、身近に残された数少ない自然であり、人々の生活における憩いの場として重要な場所になっています。

散歩、潮干狩り、ハゼ釣り、バードウォッチングなど様々な形で利用されています。最近では、環境学習の場としても注目されています。

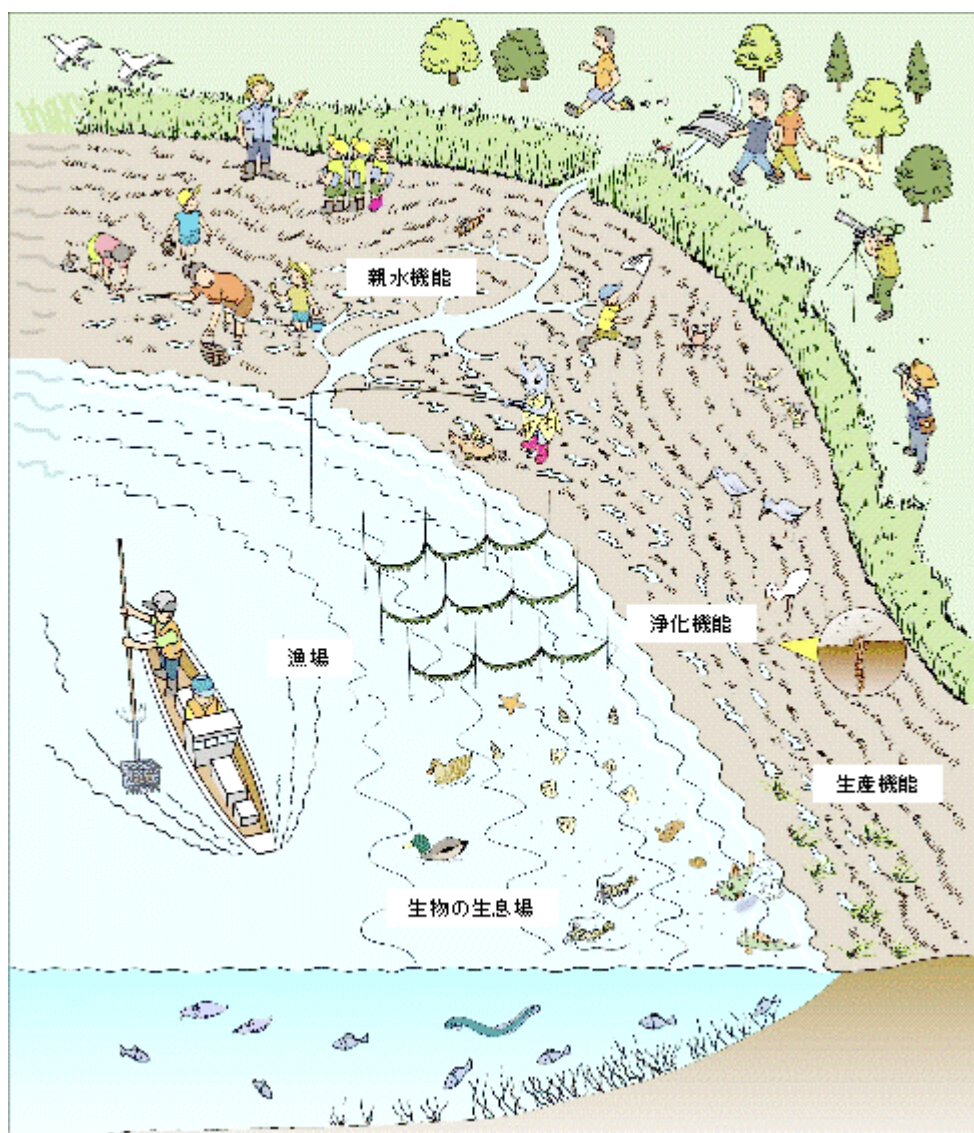


図 - 1.3 干潟の機能