

## 1. 干潟の概要

### ・干潟の成り立ち

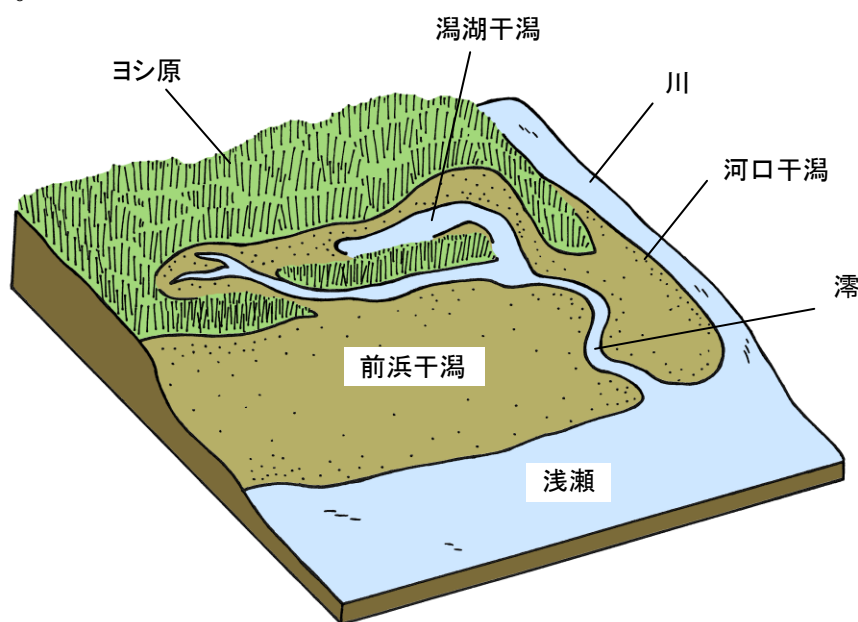
干潟は、川から海へ運ばれた土砂が波や流れの穏やかなところに堆積してできます。川の本流にそって河口に広がる干潟を**河口干潟**(かこうひがた)といいます。河口から先の海岸線にそって広がる干潟を**前浜干潟**(まえはまひがた)といい、波が穏やかな内湾(東京湾など)で見られます。潮の流れで運ばれた砂で、河口がふさがれるように囲まれてできた潟湖(海水が出入りする湖)にも干潟ができます。これを**潟湖干潟**(せきこひがた又は、かたこひがた)といいます。

### ・干潟の地形と環境

干潟は、海のなかで最も浅い場所で、**潮汐**があり、潮が満ちると水面が広がって海になり、潮が引くと底が現れて陸になる、海と陸の中間にあたる場所です。干潟は、堆積した泥や砂の質によって、足が泥に潜ってしまうほど柔らかい**泥干潟**(どろひがた)と、砂地で締まっていて、歩くのが容易な**砂干潟**(すなひがた)に分けられます。その中間的な場所もあります。

干潟は一見すると、平らに見えますが、沖に向かって地盤の高さが下がっており、緩やかなこう配で傾斜しています。その他の地形の特徴として、潮が干満で動くときに水の通り道となる細い小川のような**滞**(みお)が沖に向かって走り、そこは干潮になっても干上がりません。また、干潟には緩やかな起伏があり、くぼんだところは**潮だまり**となって水が残ります。

干潟の先は、干潮になっても干上がらない**浅瀬**です。また、干潟の陸側は少しずつ地盤が高くなり**ヨシ原**が広がります。なお、ヨシ原は陸地と接しているため、埋め立てなどによる開発の対象となりやすく、また護岸の整備のため、現在ではヨシ原が狭まった干潟が多く見られます。



## ・人の暮らしとの関わり

人と干潟との関わりは縄文時代まで遡ることができます。干潟は、古くから魚や貝を採る場所でした。江戸時代になると、干潟で採れる海苔が積極的に栽培され、板海苔に加工されるようになりました。また、江戸時代から大正時代にかけて、塩田(えんでん)が開かれ、明治時代以降はレクリエーションの場として潮干狩りで親しまれてきました。このように、干潟は人にとって身近な海であり、人が深く関わって管理してきたことから、最近では里海(さとみ)とも呼ばれます。

しかし、千葉県の東京湾に面する干潟は、戦後の経済の高度成長期に多くが埋め立てられて開発されるようになり、それまであった人と干潟の関わりがなくなっていきました。

現在、東京湾ではかつての干潟の9割が埋め立てにより消滅し、千葉県では、盤洲(ばんず)干潟(木更津市)や富津干潟(富津市)・谷津干潟(習志野市)・三番瀬の一部(船橋市、市川市、浦安市、習志野市)等が、残された貴重な干潟となっています。また、千葉県の東京湾以外の干潟としては、九十九里浜に注ぐ一宮(いちのみや)川や夷隅(いすみ)川等の河口にもあります。

## ・3つに分けられる干潟の生きもの

干潟の生きものは、生活の仕方から、「底生生物(ベントス)」・「遊泳生物(ネクトン)」・「浮遊生物(プランクトン)」の3つに分けられます。

「底生生物(ベントス)」は、干潟の砂や泥の表面、砂や泥の中にすんでいる生きものです。また、石や貝殻などに付いて生活しているものも含まれます。代表的なものは、カニ・ゴカイ・巻貝・二枚貝・イソギンチャクなどです。

「遊泳生物(ネクトン)」は、自由に泳ぎ回って生活している生きものの中で、魚の仲間が含まれます。

「浮遊生物(プランクトン)」は、プランクトンという呼び名が一般的です(本教材はこちらを用いています)。プランクトンは水中を泳ぐ力が弱く、漂って生活している生きものです。プランクトンというと、小さな生きものを想像しますが、クラゲのように目に見える大型のものもあります。また、カニやゴカイなどの底生生物でも、幼生の時期にプランクトンとして生活するものがあります。

## ・干潟の生きものつながり

干潟は浅い海で、太陽の光が注ぎ、潮汐や波によって酸素が溶け込みやすく、川から運ばれた窒素・りんや有機物(デトリタス)などの栄養分で海藻や植物プランクトン、魚貝類の稚魚や幼生が育ちます。干潟の表面に堆積した有機物はゴカイやカニの餌となります。また、海水に浮遊する有機物や植物プランクトンは二枚貝などの餌となります。さらに魚や貝、カニ、ゴカイは干潟に飛来するウヤサギ、カモ、カモメ、シギ、チドリなど水鳥の餌となります。干潟や浅瀬で採れるスズキやカレイ、アサリ、海苔などは私たち人間の食糧となります。このように、干潟では様々な種類の生きもの同士が食べたり食べられたりしてつながりあって生きています。この関係のことを食物連鎖といい、私たち人間もこのつながりの中にあります。

海にもたらされた栄養分は、以上のように食物連鎖を通じて様々な生きものたちに次々と食べられ、吸収されていきます。この食物連鎖は、干潟の浄化機能を支える重要な仕組みとなっています。

### ・干潟の生物多様性

生物多様性には、①種の多様性、②種内(遺伝子)の多様性、③生態系の多様性の3つのレベルがあります。①は文字どおり生きものの種類が多いこと、②はある種の生きものの中でも遺伝子が多様で、個体ごとに色や形など性質の違いや個性があること(アサリの模様が一つ一つ異なることはその一例)、③は森林、里地、湿地など様々な環境とそこにすむ生物によって織りなす生態系が多様であることを意味します。干潟は、上流の森や川、ヨシ原、浅瀬と密接なつながりがあります。

生物多様性が重要なのは、単に希少生物がいなくなるという生きものの世界の問題ではなく、人間の影響(例えば干潟の埋め立て)によって、生きものの絶滅と生物多様性の損失が急速に進んでおり、それが私たち人間の暮らしの脅威となっているからです。生物多様性がなくなると、干潟の生きものがもたらす恩恵—例えば魚貝類や海苔などの食糧の供給、海の浄化機能等の生態系サービスが得られなくなります。



## 干潟・湿地の生態系サービス(干潟めぐみ)

### グローバルに湿地をつなげる

湿地には、地球規模で旅をする渡り鳥がやってきます。彼らの旅は、一つの湿地だけでなく、国境を越えた数々の湿地が守られてはじめて成り立ちます。

### 生きものや環境を豊かにつなげる

湿地に鳥がやってくるということは、鳥の餌となる生きものが暮らす、豊かな生態系があることを意味します。

### 水を浄化する

私たち人間が出した排水の一部は、川を通じて栄養分(汚れ)として干潟にたどり着き、生きものたちが吸収し、分解します。

### レクリエーションの場として、すこやかな心をはぐくむ

潮干狩りや釣り、ウォータースポーツなど、湿地は魅力的な遊び場です。また湿地の美しい風景は人の心を癒し、より所になります。

### 水を供給する

地球全体の水で、生きものが利用できる真水は全体の 0.01%といわれます。湿地は、私たちが暮らしていくのに必要な水を提供してくれます。

### 生きものが育つ場所がある

干潟や浅瀬は、魚の稚魚などが育ち、カニなどが産卵する場になっています。

### 食糧を供給する、生業を営む場がある

湿地は、日本人の主食のお米や、魚や貝などの食糧を供給します。また、農業や漁業などの生業を営む場になっています。

