

第3章 水域生態系予測モデルの適用

3.1 東京湾

3.1.1 概要

東京湾は、狭義には千葉県富津州から神奈川県観音崎間までの内湾を、広義には千葉県州崎から神奈川県剣崎までを指すが、後者は主に海上交通などに用いられる定義のため、本研究においては前者の定義を用いた。

東京湾にはかつて、内湾の海岸に広大な前浜干潟や河口湿地が連続的に広がっていたが、1950年代から高度経済成長期の1960年代後半以降に大規模に進んだ埋め立てにより、干潟の90%以上、東京湾の総面積の約20%が消失したとされる。近年、水質浄化や様々な生物の生息場などとしての干潟の機能が見直されるようになり、干潟の再生やアマモ等の播種といった取り組みが行われている^{5),6)}。

3.1.2 指標種の選定

東京湾における生物の生態と生息・生育環境の特徴を踏まえ、大まかな環境類型区分を設定するとともに、この区分に対応する指標種の選定を行った。表-3.1.2.1に、東京湾において選定した環境類型区分と、候補としてあげた指標種について示した。

表-3.1.2.1 東京湾において設定した環境類型区分と候補とした指標種

環境類型区分	指標種	環境類型区分との関係
干潟とそこに連続する浅場	アマモ	波の穏やかな砂泥地の漸深帯で、光量が十分に届く内湾に生育する。
	アサリ	干潟と漸深帯にかけて生息する代表的な種である。
	ダイシャクシギ	規模の大きい干潟を指標するとともに、各干潟の最大範囲までを指標する鳥類である。
護岸構造物で囲まれた海	ワカメ	本来、岩礁に生育するが、護岸構造物の直立壁にも群落を形成する。
河口にみられる干潟とそこに連続する浅場	イシガレイ	着底稚魚は、河口域や波打ち際の水深1m以浅の砂泥海底で生活する。
	チゴガニ	河口、干潟の砂泥底の高潮付近に生息する本種は、開放的な泥底干潟部に生息する代表的な動物である。

しかし、上記指標種のうちダイシャクシギ・チゴガニについては、生息状況との関係を検討できる環境因子の情報および実測データが不足しているため候補種から除外した。