

1 はじめに

北方領土学習を数学において扱うことはなかなか難しいことではあるが、「200海里」や「経済水域」などといった実際に数字を扱うものについては数学として指導は可能だと考える。学習内容は社会科と重なるが、北方領土と経済水域は大きく関係しており、そのことが経済に多大な影響を与えているということを生徒に理解してもらおうという意味で、以下のような指導を提案したい。緻密な指導計画ではなく、あくまでも非常に雑駁な「提案」ということで捉えて頂きたい。

2 「数学」と北方領土学習

まず、国の水域について理解してもらわなければならない。日本の領土面積は約38万 km²で、世界第61位だが、領海、排他的経済水域の広さでは世界第6位である。水域面積は領海（含：内水）と排他的経済水域を合わせて約447万 km²となる。領土と水域面積の合計では約485万 km²と世界第9位となる。日本は島国であるため、水域によってどれだけ面積が大きくなるのかわかる。水域について理解するために、いくつかの用語の意味を説明する。

- ・ 基線・・・干潮時で海岸に最も接近したときのものか、あるいは、干潮時に地面が露出しているが干潟のように満潮時には水没する地点が常に地面が露出している陸地から12海里内であれば、通常水面から露出している陸地から限定されない距離にあるとされている。
- ・ 領海・・・沿岸国の基線（潮位が**略最低低潮面**であるときに表される海岸線）から最大12海里までの水域。領海は**国家の主権**が及び範囲であるが、軍事・民間を問わず外国船の**無害通航**が認められている。また主権は領海の水面の上空や水面下の水中にも及び。
- ・ 接続水域・・・**領海**の外縁にある基線から24海里の範囲にある水域のこと。
- ・ 排他的経済水域・・・**国連海洋法条約**に基づいて設定される**経済的な主権**がおよぶ**水域**のことを指す。沿岸国は国連海洋法条約に基づいた国内法を制定することで自国の沿岸から200海里（約370km<1海里＝1852m>）の範囲内の**水産資源**および**鉱物資源**などの非生物資源の探査と開発に関する権利を得られる。その代わりに、資源の管理や**海洋汚染**防止の義務を負う。

このことから、排他的経済水域の面積が計算できればよいのだが、北方領土に関しては近隣に多くの島が混在するため、簡単に計算することは難しい。

また現在、**北方領土**は**ロシア**により実効支配され、日本により領有権が主張されている。北方領土を構成する歯舞諸島、**国後島**、**択捉島**周辺の排他的経済水域は北方領土同様にロシアにより管理されているという事実も伝えなければならない。

例えば、日本最南端の島である沖ノ島島は排他的経済水域の計算がしやすい。この島は東小島、北小島と呼ばれる2つの露岩で、大部分は**海面**下にある。周辺に島がないため、この島が失われることになると排他的経済水域が半径200海里の面積分失われるのである。そこで**日本政府**は**1988年**から、これらの島に**消波ブロック**設置と**コンクリート**護岸工事を施し、**チタン合金**の金網を被せて保護している。そこで、この島中心とした排他的経済水域の面積は半径200海里の円の面積に近いので、実際に計算して見せると約43万 km²となり、これは日本の国土面積（約38万 km²）よりも大きいことがわかる。つまり、これほ

ど小さな島でも経済水域に多大な影響を与えるということがわかる。これが北方領土であれば、島の数や広さを考えると実際に計算できなくてもどれくらい大きな問題であるか想像がつくであろう。

以上のことから、北方領土問題の早期解決を願うばかりである。

◎参考文献

・フリー百科事典『ウィキペディア』

