

# 「マグロ」の学習プログラム開発

—国際理解教育の視点から—

栗山 丈弘

A Teaching Unit on Tuna from a global perspective

Takehiro KURIYAMA

## 1. はじめに

国際理解教育において、「食べ物」をもちいた教材および実践は比較的多い。「食生活」ないしは「食べ物」が身近で、なくてはならないものであるからであろう。これらの実践は、世界の国々や地域、文化に固有の食べ物（食文化）を学ぶことを通して多文化社会を理解する、多文化理解的アプローチと、バナナやコーヒーなどを題材にして先進国（日本）と途上国との相互依存関係を学ぶ、南北問題的アプローチに大別されよう。しかしながら、本来、後者の南北問題的アプローチは、グローバル社会における相互依存関係を学習領域とすべきであることから、南北問題という垂直的な関係性だけでなく、水平的関係も含めたグローバルな関係発見的アプローチであることが望ましい。例えば、牛肉や小麦、大豆などを教材として取り上げられようが、その種の教材はあまり開発されていないのが実状ではないだろうか。

本稿で取り上げるマグロ<sup>1</sup>もまた、日本独自の食文化といえる刺身（生食）が、途上国との垂直の関係だけでなく、先進国との水平関係も含めたグローバルなつながりを形成している点で、これまでに取り上げられてきた食べ物教材と異なる視点を持っている。マグロを題材にして垂直的／水平的な両視点を含む学習プログラムの開発を試みるのが本稿の目的である。

尚、この学習プログラムは、社会教育分野で開発／実践したものであるが、概ね中学校以上の学校教育においても、応用して実践することが可能であろう。そのための留意点も提示したい。

## 2. 国際理解教育の構想カリキュラムと本プログラム開発の視点

ではまず、マグロを題材として国際理解教育の視点から教材開発するにあたり、どのような学習内容を展開できる教材の価値をもち、それは、どのような領域に、どう位置づけられるであろうか。

大津<sup>2</sup>は、国際理解教育の実践を位置づける見取り図というべき、構想カリキュラムを提案している。この中で、「A多文化社会」「Bグローバル社会」「C地球的課題」「D未来への選択」の4つの学習領域を設定し、さらに、その下位にそれぞれ学習内容を構成している（表1）。

表1. 国際理解教育の構想カリキュラム

学 習 領 域	主 な 内 容			
A多文化社会	1 文化理解	2 文化交流	3 多文化共生	
Bグローバル社会	1 相互依存	2 情報化		
C地球的課題	1 人権	2 環境	3 平和	4 開発
D未来への選択	1 歴史認識	2 市民意識	社会参加	

これらの学習領域・内容のうち、本プログラムでは「Bグローバル社会」の「相互依存」を中心に構成するが、このほかにも、「A多文化社会」の「文化理解」や「C地球的課題」の「環境」「開発」、「D未来への選択」の「市民意識」と関わるものである。それぞれの内容ごとに、教材観をまとめると以下ようになる。

#### (1)文化理解・・・日本の食文化としてのマグロ

日本は、世界有数の水産国である。漁獲量では世界3位（97年）<sup>3</sup>であり、輸入額では、世界1位で、およそ30%を占めている<sup>4</sup>。近年、食生活の欧米化から「魚ばなれ」が指摘されているが、それでも、国民一人当たりの魚介類消費量は、年間60～70kgで世界4位、先進国の中ではトップの水準である<sup>5</sup>。

このように魚好きの日本人の中でも、マグロはとりわけ人気がある。総務省の調査<sup>6</sup>によると、魚介類品目別購入数量（1世帯、1年当たり）では、イカ（3,545g）についてマグロ（3,373g）が第二位で、これを購入金額に換算すると、7,663円で、第二位のエビの4,192円を大きく引き離して第一位である。日本人にもっとも親しまれている魚であり、近年、回転寿司が普及したことや、スーパーでも手頃な価格でマグロが手に入るようになり、ますます身近な魚になったといえよう。

また、日本人がマグロを食べるといった場合、通常、刺身や寿司といった生食がほとんどであるが、海外では、ほぼすべてがツナ缶などに加工される。

マグロの食べ方や消費量を他国と比較することで、マグロ大好きな国民性や日本独自の食生活、食文化であることに目を向けさせることができるのである。また、題材が身近であることから、学習者の興味・関心を喚起することもできる。

#### (2)相互依存・・・マグロを通じたグローバル化

刺身、寿司として日本人が好んでマグロを食べるために、世界で獲られるマグロ（200万トン／年）の漁獲量のおよそ半分を日本で消費している。日本人の胃袋を満たすために、世界の海を巡る日本の漁師の努力だけでなく、世界各国から大量のマグロが日本に輸入されている実態がある。つまり、とる漁業と買う漁業の両面で世界とつながっているのである。

太平洋、大西洋、インド洋でとれるメバチマグロ、キハダマグロは、主に台湾、韓国、インドネシア、フィリピンなどから輸入されている。地中海産のクロマグロは、スペイン、イタリア、トルコ、ギリシア、モロッコ、クロアチアなどから、北大西洋のクロマグロが、アメリカ、カナダ、メキシコなどから主に生鮮のまま空輸されている。また、南半球の低緯度の海域に生息するミナミマグロが、オーストラリアやニュージーランドから輸入されている。これら輸入相手国は、1980年頃には、およそ40か国であったが、現在、70を越える国や地域に増加している。

世界各国が日本のマグロ市場を目指すのは、缶詰加工用のマグロと比較して、生食用マグロは20倍以上の価格で取引されるからであるが、もともとマグロを食べる習慣のない国には、マグロを獲る技術も、獲ったマグロを後処理する技術もない。このような技術的な指導をしているのが、日本の商社であり、現地の漁業関係者と合弁会社などをつくり、流通網を開拓している。特に近年は、畜養（天然マグロの若魚を生捕りして、海の生け簀で短期間に太らせて出荷する）技術が地中海沿岸や北米、オーストラリアなどに広がり、高価なクロマグロ、ミナミマグロの供給量の増加をもたらしている。

マグロがどこからやってくるのかを追究すると、グローバルなつながりを浮かび上がってくるだけでなく、グローバル化を誰がどのようにもたらしているのかを理解することができるのである。

### (3)環境と開発・・・資源としてのマグロ、野生生物としてのマグロ

私たちの口にするマグロは、単に「食べ物」としてのマグロだけでなく、限りある水産資源であり、また、野生生物としてのマグロといった側面を持っている。世界各国から運ばれてくるマグロを食べている陰で、過剰な漁獲によるマグロ資源の著しい減少が指摘され、国際的に保護、管理する動きが高まりつつある。

現在、マグロの資源管理は海域ごとのICCAT（大西洋まぐろ類保存国際委員会）、IOTC（インド洋まぐろ類委員会）、IATTC（全米熱帯まぐろ類委員会）や、ミナミマグロの資源管理を目的としたCCSBT（みなみまぐろ保存委員会）等の国際漁業管理機関のもとで行われている。

その一方で、1992年のワシントン条約締結国会議において、スウェーデン政府から、大西洋クロマグロを絶滅危惧種として附属書に盛り込むよう提案された。この提案は、結局、ICCATによるクロマグロの資源管理の強化を条件にとり下げられた。しかし、1996年には、IUCN（国際自然保護連合）のレッドリストにマグロ類が絶滅危惧種として掲載されることとなった。環境保護の観点からマグロを絶滅危惧種として、商業取引などを規制しようとする、オーデュボン協会やWWFなどの強い働きかけがあるのである。つまり、マグロは第二のクジラとなる可能性をはらんでいるのである。

ICCATなどの国際漁業管理機関の資源管理だけで十分とは言い難い問題もある。これらの機関では、加盟国が、国別漁獲量規制などの措置を講じているが、非加盟国はこの規制にしたがう

必要がない。このため、意図的に非加盟国に船籍を移し規制を逃れてマグロを漁獲する便宜置籍船（通称：ドロボー船）の存在が問題視されている。また、最近までドロボー船の獲ったマグロを日本の商社が輸入しており、日本の漁業関係者との摩擦を生んでいた。

このように、マグロを水産資源、野生生物として捉えた場合、国際的な問題をはらんでおり、持続可能な資源の保全と利用を考える題材になりうるのである。

#### (4)市民意識・・・消費者としてどう考えるか

マグロの漁獲量の半分を消費する日本人として、マグロの資源の問題についてどう考えるべきか。マグロを取り巻く利害関係者の意見を知った上で、消費者としての自分たちにできることは何かを考えることが大切である。

### 3. マグロの学習プログラム構想

プログラム名：サカナは海からの贈り物-「いつも食べてる〇〇〇の秘密」

いつも食べてる「マグロ」について学ぶが、学習者には、事前にそのことを告げない。学習活動の中で、明らかにしていくためである。したがって、プログラム名は「〇〇〇の秘密」とする。

#### (1)目標（ねらい）

##### 〈知識・理解〉

- ・私たちの身近な食べ物であるマグロが、どのように漁獲（生産）、流通され、われわれのもとに運ばれるのか理解する。（相互依存）
- ・日本人が世界で獲られるマグロの半分を消費している一方で、資源保護への関心が高まりつつあり、マグロの漁獲や商業取引を規制しようとする動きがあることを理解する。（環境と開発）

##### 〈技能〉

- ・多様な資料から必要な情報を収集、分析することができる。

##### 〈関心・態度〉

- ・マグロを取り巻く利害関係者の意見を知った上で、消費者として、今後のマグロ資源の保全と利用について関心を持ち、どうしたら良いかを考えようとする。（市民意識）

## (2)学習プログラムの概要

上記の教材観および、目的を設定したうえで、実際の学習プログラムを作成した。国際理解教育や開発教育で繰り返し指摘されているように、できるだけ多様な参加型の学習方法を取り入れるよう配慮した。ここでは、クイズ、ハンズオン、VTR、グラフ分析、ロールプレイなどを用いて、表2のような、4つのアクティビティを構成した。

表2. プログラムの概要

アクティビティ	主な発問・呼びかけ	学 習 活 動	資 料
サカナクイズ	身近な魚の名前をどれくらい知っているか？	クイズに答える	クイズ
一本の釣り針から	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     一本の釣り針から、マグロ漁について学び、漁師たちの苦労や工夫を共感的に理解する。                 </div> これは何を釣るための針か？獲物の大きさはどれくらいか？ マグロはどのように獲られているか？	釣り針にふれて考える  VTRを視聴	釣り針  VTR
マグロ大好き日本人	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     統計資料から、マグロの漁獲、消費、貿易などを量的に捉え、日本との関わりの深さを理解する。マグロの減少に気づく。                 </div> マグロは年間どれくらい獲られ、日本人はどれくらい消費しているか？ 日本が消費する刺身マグロはどこから来ているか？ 刺身マグロの輸入量が増えたのはなぜか？ マグロの資源量はどうなっているか？	資料の読み取り  資料の読み取り  資料の読み取り  資料の読み取り	グラフ  グラフ  グラフ  新聞記事
どうする？ どうなるマグロ漁	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     ロールプレイを通じて、マグロに関わる様々な立場にたつて、マグロ資源の保全のあり方について考える。                 </div> マグロ資源の減少について、様々な立場の人たちはどう考えているでしょうか？ マグロ資源の保全のためにできることは何ですか？	ロールプレイを行い、様々な立場の意見を理解する。 ディスカッション	シナリオ

### (3)学習プログラムの展開

#### アクティビティ0：アイスブレイク

社会教育プログラムの場合、参加者は多様でお互いを知らないことが多い。緊張感を解きほぐすために、アイスブレイクの活動を盛り込むのが良い。本プログラムは基本的に6名程度のグループ形式です。したがって、グループ分けができるアイスブレイクを採用するのが望ましい。

#### アクティビティ1：サカナクイズ「私はだれでしょう？」

**ねらい** 本プログラムのねらい、学習課題を知る。

**主な学習方法** クイズ

**用意する物** サカナクイズ（資料1）

#### **展 開**

サカナクイズの用紙を配布して

『私たち日本人は一人年間70キログラムの魚介類を食べていますし、世界一の魚介類の輸入大国です。では、皆さんも普段よく口にしている魚や海の生き物の名前をどれくらい知っているでしょうか？サカナクイズに解答してください』（ファシリテーターの指示、発問を『』で、予想される学習者の反応を「」で示す）

クイズに解答する。このクイズは正解をもとめるものではないので、場合によってはグループ内で相談しても良い。わかるようで、わからないものもあり、好奇心をくすぐるクイズである。解答し終えたら、正解を発表する。「やったー全問正解」「えっこれがブリ？」など様々な声が出る。

『ところで、もうひとつ質問です。サカナの下に〇％と書いていますが、これは一体、何の数値でしょうか』

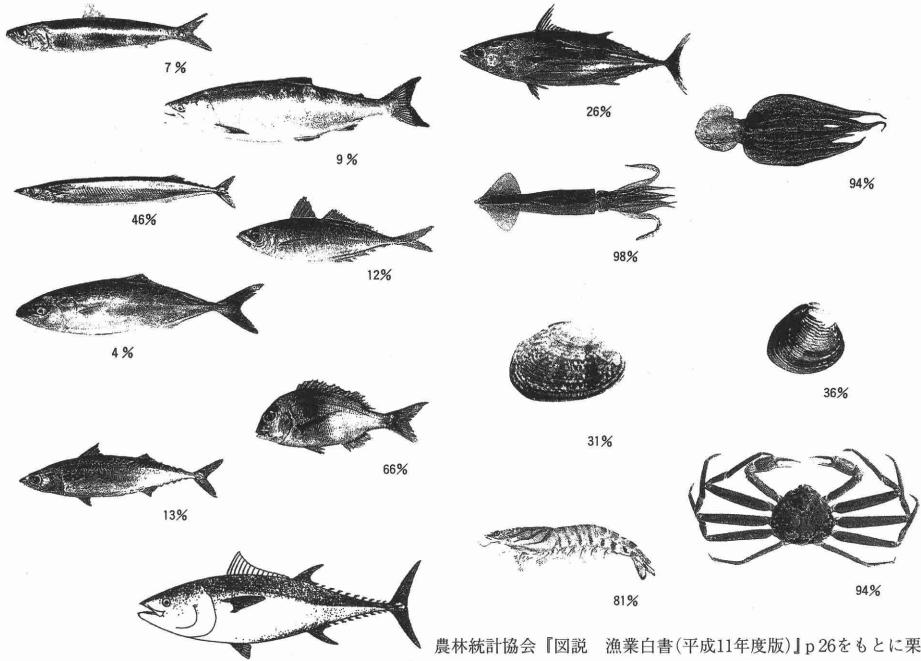
「日本が獲っている割合かな」「消費している割合・・・」「このクイズの正答率かしら？」など、自由に発言してもらう。

正解は、同じクイズを小学生にやってもらった時の正答率である<sup>7</sup>。イカやタコ、エビやカニなどの正答率が高いが、魚類になると正答率はさがり、サケやイワシ、ブリはひと桁である。私たちは案外、身近なものでも知らないことに気づく。

ここで、プログラムでの学習課題を提示する。

『たくさん消費しているわりには、私たちはサカナについてあまり知らないようです。今日は、あるサカナを取り上げて、それがどこで獲られて、どうやって運ばれて、私たちのもに届くのかを学びましょう』

【資料1】サカナクイズ「私はだれでしょう？」



アクティビティ2：一本の釣り針から

ねらい マグロがどのように獲られているのか、延縄漁の実態を知り漁師たちの苦労や工夫を共感的に理解するとともに、マグロの種類や漁場などを理解する。

主な学習方法 ハンズオン / ビデオ視聴

用意する物 マグロの釣り針（グループ分） / マグロの実物大の絵 / 延縄漁のVTR『南海に戦うマグロ船』<sup>8</sup>

展開

① マグロ延縄用の釣り針を配布（大きさは4.2寸でマグロ用としてはもっとも大きいもの）

『この釣り針は、今日取り上げるあるサカナを獲るのに使う針です。一体何を獲るためのもののでしょうか？ 獲物の名前と、大きさをグループごとに予想してください』

マグロ、カツオ、サメ、サケなどいろいろな魚の名前があげられる。大きさは、5、60センチメートルから1メートル程度に予想が集中する。

『獲物は実はこれです』といって、模造紙に描かれた実物大の絵を提示する。2.5メートルのクロマグロである。「えーっ」「おーっ」という声があがる。予想外の大きさに、学習者の中に「どうやって獲っているの」という疑問が生まれる。

② 『実際にマグロをどのように獲っているのか、遠洋マグロ延縄漁の様子をVTRで見てみましょう。VTRを見ながら、延縄漁とはどのような漁か、延縄のしかけの大きさをどれくらいか、一回の漁には、どれくらいの時間がかかるか、一度出港してから、帰ってくるまでの期間はどれくらいか、を確認しながら視聴してください』と告げ、VTR『南海に戦うマグロ船』を視聴する。

VTRを見終わったら、感想を聞く。

「すごい迫力だった」

「延縄の仕掛けがあんなに大きいなんて知らなかったので驚いた」

「漁師の人の大変さが伝わってきた」

つぎに、事前の質問事項を確認する。

- ・延縄漁は、「幹縄」と呼ばれる1本のロープに「枝縄」という餌のついた針につながっているロープを何本もぶらさげた仕掛けをつかった漁法。
- ・延縄の親縄の長さは約150キロメートルもの長さ、枝縄は3000本もある。
- ・投縄に4～5時間、休憩をはさんだ後、8時間以上かけて揚縄をおこなう。
- ・一度漁にでると、1年以上長い場合は2年も帰ってこれない。

マグロの漁法には遠洋の延縄の他にも、青森県の大間など近海で行われている「一本釣り」や、外国船に多い「巻き網漁」などがあることや、マグロの種類とその大きさ、漁場などを簡単に説明して、アクティビティを終える。

### アクティビティ3： マグロ大好き日本人

ね ら い 統計資料からマグロの漁獲、輸入、消費などを量的に捉え、私たちとの関わり  
の深さについて理解する。また、マグロ資源の減少が懸念されていることに気  
づく

主な学習方法 グラフ資料の読み取り、考察

用意する物 グラフ4種類（資料2～5）をグループ分、テキスト「前と漁場違う感じ」<sup>9</sup>を  
人数分



## 展 開

『ここでは、マグロに関する統計データから私たちとのかかわりについて見ていきましょう』

### ① グラフ1：世界まぐろ市場マップ（資料2）を提示

『このグラフから、わかることは何ですか』

「世界の漁獲量の半分近くを日本で食べられている」

「外国ではほとんど缶詰なのに、日本では8割以上が刺身向けで食べられている」

### ② グラフ2：刺身マグロ類の供給量（資料3）を提示

『では、私たちが食べている刺身マグロは、どこの国から届いているのでしょうか』

「約半分が、日本、残りは台湾、韓国、インドネシアなどから輸入している」

「便宜置籍船って何だろう」

### ③ グラフ3：刺身マグロ類の輸入比較（資料4）を提示

『マグロの輸入はどのように変化してきたのかに着目してみましょう』

「1985年から95年の10年間で輸入量はおよそ2.5倍に増えている」

「輸入相手国も39か国から69か国と2倍近く増えた」

「冷凍よりも、生鮮の割合が増えている」

「生鮮の輸入相手国が特に増えている。3倍以上になった」

『では、なぜ、輸入マグロが増えたのでしょうか。どのようなことが予想されますか』

「日本の消費量が増えたから？」

「日本の生産量がへって、輸入で補うようになったから？」

「生鮮の割合が増えているから、輸送や保存の技術や、流通経路が確立したとも考えられる？」

### ④ グラフ4：刺身マグロ供給量の推移（資料5）を提示

『国産と輸入の変化をみて、予想したことを確認してみましょう』

「日本の生産量は、やっぱり減っている。85年の約34万トンから01年には、20万トンを切っているから、4割ぐらい減ったことになる。96、7年をさかいに、輸入量の方が多くなっている」

「輸入量は、92年頃まで急激に増えて、その後は25万トン前後で安定している。」

「供給量全体を見ると、85年には約45万トンだけど、輸入量の増加にともなって、90年くらいから50万トン前後で推移している」

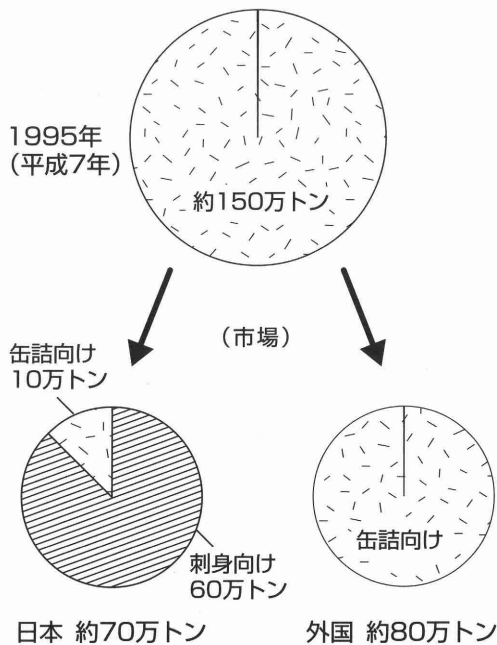
刺身マグロの輸入量は、国産の減少を補う形で増加したが、全体の供給量も増加させることとなった。近年は、量的には安定しているが、生鮮マグロの割合は増える傾向にある。

このような輸入量増大の背景には、マグロの冷凍技術や、生鮮保存の方法の指導、空輸の経路を開拓した日本の商社の働きがあった。また、近年は、産卵後のやせたマグロや、若魚を捕獲し、海の生け簀で短期間に太らせて出荷する畜養の技術が、地中海沿岸や、メキシコ、オーストラリアなどに伝わり生鮮マグロの輸入が増えたことを解説する。

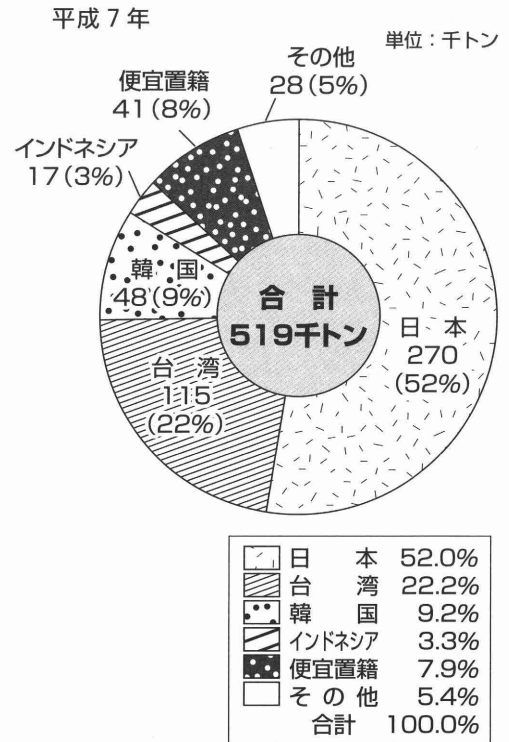
⑤ 『多くの国からの輸入によって、私たちは、おいしいマグロを食べられるようです。この先もずっと、マグロを食べ続けられるのでしょうか』といて、テキスト「前とは、漁場違う感じ〜ベテラン仲卸の目」を配布し、一通り読んで、重要だと思ったこと、感想などをグループごとに話しあってもらおう。

このテキストは、マグロの仲卸人が、取り扱うマグロの質が下がっていることから、マグロ資源の減少を危惧しているという内容の新聞記事である。具体的な人物の声として資源減少を提示することにより、実感をもって捉えることができる。

【資料2】世界まぐろ市場マップ



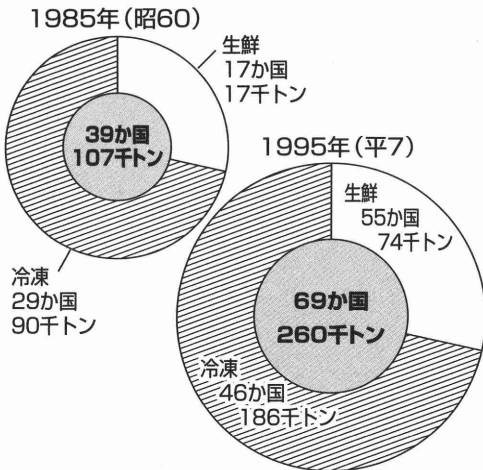
【資料3】刺身マグロ類の供給量



出所：海老沢志郎「かつお・まぐろと日本人」成山堂書店 p 101より

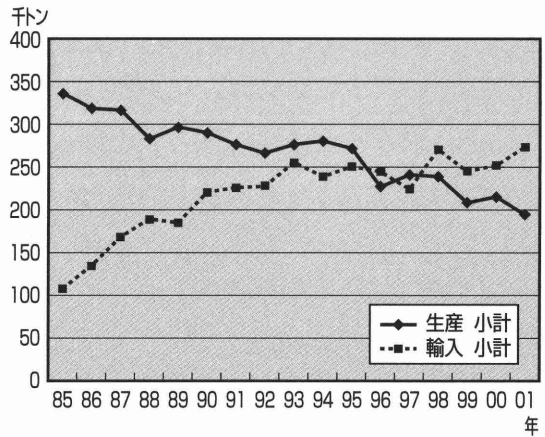
出所：海老沢志郎「かつお・まぐろと日本人」成山堂書店 p 105より

【資料4】刺身まぐろ類の輸入比較



出所:海老沢志郎【かつお・まぐろと日本人】成山堂書店 p101より

【資料5】刺身マグロ供給量の推移



出所:責任あるまぐろ漁業推進機構HP (<http://www.oprt.or.jp/>)より

アクティビティ4：どうする？ どうなる!? マグロ漁!!

- ね ら い
- 1) マグロに関わる様々な人の立場や利害・意見の違いを、共感的に理解する。
  - 2) それらの利害関係や対立を構造的に捉える。
  - 3) その理解の上に立って、どうしたらマグロ資源を持続的、有効的に保全、活用できるかを考え、話し合う。

主な学習方法    ロールプレイ、ディスカッション  
 用意する物    ロールプレイ用シナリオ（資料6）、各グループに1セット  
                     VTR『魚が消えていく…』<sup>10</sup>

展 開

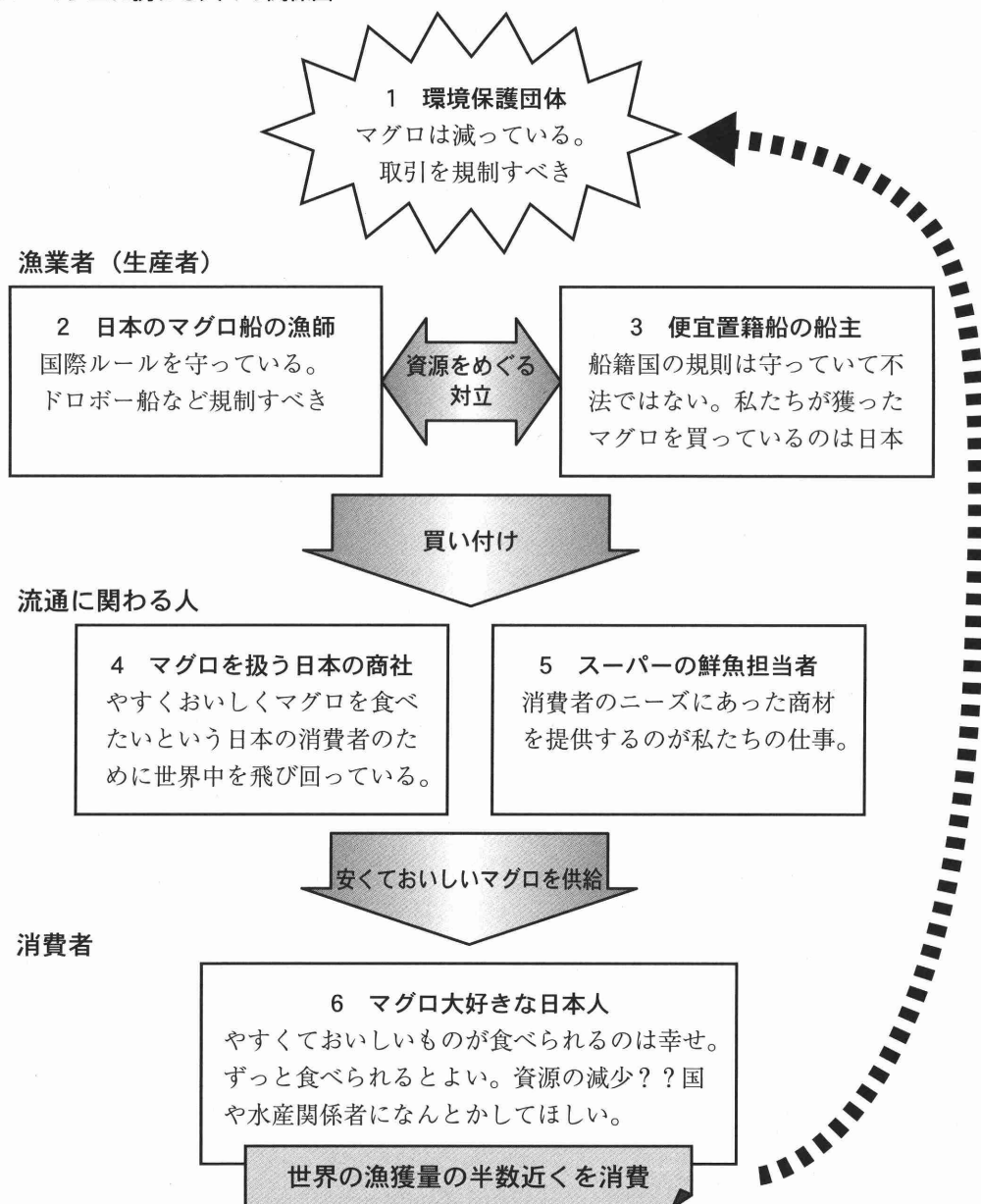
① 『マグロ資源の減少が懸念されていることを学びました。これに対して、環境保護の立場からマグロを保護していこうという動きがあるようです。これについて、マグロに関わる、いろいろな人たちはどう考えているのでしょうか。ロールプレイを通してさぐってみましょう』と、いってシナリオを配布する。

『登場人物は、マグロの生産・流通・消費・資源保護に関係のある6人の人物です。配役を決めて、1～6の順番にシナリオを読み合わせてください。できるだけ棒読みせずに、登場人物になったつもりで、声の調子など工夫しましょう。グループの他の人に自分の意見・考えが伝わるようにすることが大切です』

ロールプレイの登場人物はつぎの6人であり、それぞれの主張を図式化すると図1のようになる。

1. 環境保護団体 まもるさん
2. 日本のマグロ船乗務員 おきたさん
3. ドロボー船(便宜置籍船)の船主 台湾の王さん
4. 日本の商社でマグロをあつかう、いかりやさん
5. スーパーの鮮魚担当者 しみずさん
6. マグロが大好きな、うみのさん

図.1 マグロに携わる人々の関係図



このロールプレイのシナリオは、文献や関係者への聞き取りなどをもとに作成している。しかし、あくまでも、それぞれの立場をわかりやすくとらえることができるよう、代表的な意見をまとめたもので、創作を含んだものである。参加者が、さまざまな立場に立ってみて、考えること、他の立場の人と話し合ってみることを体験することを目的にしたものであることに留意したい。

- ② 読み合わせが一通り終わったら、感想を話し合う。その後、『私たちが、これからもマグロを食べていくためには、どうしたら良いでしょうか。それぞれの立場に対して、マグロ資源を守っていくために、すべきことは何か、どんなことができるかについて話し合ってください』と言ってディスカッションをする。

### 漁業者

「マグロを獲るなら国際ルールを守るべき」

「そのルールも正しくないと、守る意味がないからちゃんと資源量を調べて決めてほしい」

「乱獲にならないように、獲る量を制限しないといけない」

### 商社やスーパー

「国際ルールを無視した、船の獲ったマグロを買い付けて市場に流すのは良くない」

「スーパーではどこの国が獲ったものか、表示しているものもあるけど、中にはきちんと表示されていないものもある。すべて、どこの国でとったものかわかるようにすれば、国際ルールを守っていないかわかるようになる」

### 消費者

「ちゃんと考えて食べないといけない」

「スーパーでも値段だけでなく、原産国とかちゃんとみないとだめだ」

「国際ルールがあるとか、今まで知らなかった。知らないの良いか悪いのかもなくて食べてしまうから何とかしないと・・・」

### 環境保護団体

「マグロを食べる私たちのことを理解してほしい、クジラもダメ、マグロもダメと何でも禁止すれば良いというものじゃない」

現実はどうか。便宜置籍船などの資源管理を逃れて操業する漁業者からの輸入を禁止するために、平成15年11月から冷凍マグロの輸入の際、国際ルールを守っている船が獲ったものであることの確認が必要になっている（正規許可船リスト対策）など、国としての対応が取り組み始めら

れている。しかし、冷凍マグロに限定されていることなど、制度だけですべてが解決できるわけではない。私たちの意識や行動も大切であることを解説として付け加える。

③ 『面白い取り組みを見つけました。シーフードウォッチカードという小さなカードによる取り組みです。このカードによって、人々と魚の関わりが変わったようです』といって、シーフードウォッチカードについてのVTRを視聴する。

シーフードウォッチカードとは、アメリカのモンレー水族館が発行しているもので、身近でよく口にする魚を、資源量ごとに、枯渇しそうなものは赤、減ってきているものを黄色、安定しているものを青といったように色分けしたものである。VTRでは、赤や黄色に区分された魚を取り扱わないレストランや、扱う魚の値札を色別に分けて表示している鮮魚店が紹介されている。消費者はこのカードで、資源状況を把握することができるので、枯渇しそうな魚の消費を抑制することに繋がるのである。

魚を口にする私たち消費者こそ、資源を守ることでできる存在であることを確認して、プログラムを終えることが大切である。

#### 【資料6】『どうする？ どうなる!? マグロ漁!!』シナリオカード

##### 役割カード① 環境保護団体 まもるさん

マグロの資源減少は深刻です。

はえ縄漁でとるメカジキの平均体重はこの20年で120kgから30kgに減っているんです。これだと成熟したメカジキの数は半分に減ったことになります。消費者は未成熟の赤ん坊を食べているようなものです。

大西洋のクロマグロにいたっては、1970年から90年の20年間でなんと1/10にまで減っています。このままでは近い将来マグロは絶滅してしまいますよ。そうならないために、今すぐマグロの商業取引を規制するべきです。マグロはクジラと同様に海の世界連鎖の最上位に位置するかけがえのない生き物なのですから。1日も早くワシントン条約※などの管理対象にするように活動しています。

※ ワシントン条約…正式には「絶滅のおそれのある野生動物の種の国際取引に関する条約」  
野生動物が国際商業取引（輸出や輸入）に利用されすぎないように、絶滅の危機にある野生動物を保存する条約。  
1992年に京都で開かれた会議にスウェーデン政府よりマグロの規制が提案されたが、日本などの反対により否決された。その後も、環境保護団体から規制を求める動きが続いている。

##### 役割カード② 日本のマグロ船乗組員 おきたさん

日本の漁業者は、マグロ資源を守るために国際ルールを守っているんだ。国際ルールでは、漁場ごとに許容漁獲量を決めて、その範囲内で操業しているんだよ。日本は、マグロをとりすぎないようにマグロ漁船の数は2割も削減したんだ。

それなのに、国際ルールに従わないドロボー船(便宜置籍船)※がマグロをとりつづけたら資源はなくなるだろうね。

ドロボー船のとったマグロを輸入して売っている商社も許せないよ。資源の減少に手を貸しているだけでなく、マグロの価格も下がってしまうんだ。おかげで私たちの船は赤字を出すことになるんだ。ドロボー船のとったマグロを消費者にも買ってもらいたくないね。

※便宜置籍船…一般には税金の免除などがある中南米諸国に船籍を移した船をさすが、漁船の場合は水産資源の管理、規制から逃れることを目的にしたものがある。現在、マグロのドロボー船は250隻あるとされており、8割が台湾人オーナーとされている。日本の水産庁は便宜置籍船の廃絶をもとめている。

### 役割カード③ ドロボー船の船主 台湾の王(ワン)さん

最初に言わせてもらいますが、私たちを「ドロボー船」だとか「海賊船」だとか悪者呼ばわりしていますが、船籍国の規制や政府にしたがって操業しているのですから、何の問題もありません。

私たちのとったマグロはほとんど日本の商社が買っていくのですよ。私たちの使っている船だって、もともと日本で使われていたものの中古船ですよ。安い中古船を使うことで、マグロを安く売れるのです。私たちはあくまで、自由主義経済のもとで操業しているのです。

マグロの資源の減少についてどう思うかだって？ われわれ台湾政府は、マグロの国際資源管理組織に加盟することが認められていないのですね。権利も与えられていないで、義務だけ押し付けられても困りますよ。

### 役割カード④ 日本の商社でマグロをあつかう、いかりやさん

日本の皆さんにおいしいマグロを食べていただくために、私たちはマグロを求めて世界中を飛び回っているんですよ。マグロは世界中でとれますが、とってマグロを食べない国もあります。

アメリカなどでは、スポーツフィッシングとしてマグロを釣りますが、釣った後は砂浜に埋めたりして決して食べませんでした。そのマグロの血抜きや氷付けの方法を教えて新鮮なまま買い付け、商品にしたのは私たちです。資源の有効利用ともいえるんじゃないかな。最近では地中海やオーストラリアで、産卵後のやせたマグロを捕まえて、大きな生け簀(いけす)で太らせてから出荷する「蓄養マグロ」の流通が増えています。

マグロの完全養殖の実験も成功しているので、近い将来、養殖マグロが市場に出回ります。これでまた、いつでも安定した価格で消費者にマグロを届けられるようになると思いますよ。

### 役割カード⑤ スーパーの鮮魚担当者 しみずさん

マグロはスーパーの目玉商品なんだ。マグロでお客さんが集まるんです。うちの社員がお客さんの前で、マグロをさばいてその場でパック詰めをすると、飛ぶように売れるよ。

最近は、値段の手ごろなメバチやキハダだけでなく、クロマグロやミナミマグロといった高級商材も売れるようになってきたしね。「冷凍」よりも「生」志向が強まっているから、その辺の商材の仕入れに力を入れているよ。安売りに力を入れても利益は薄いから付加価値の高い「生」のトロで勝負してるんだ。

資源うんぬんといわれてもね、われわれだって生活がかかっているし、消費者のニーズにあった商品をそろえることが仕事なんだから。

#### 役割カード⑥ マグロが大好きな、うみのさん

寿司にしても刺身にしてもマグロは最高だねー。なかでもやっぱりトロだよ。あぶらがのって舌の上でとろけちゃう。うまいんだよなあ。

最近マグロがスーパーでも回転寿司でも驚くほど安く手軽に食べられるようになったもんね。本当にうれしいよ。冷凍ものじゃなくて生のマグロも信じられないくらい安くなって驚いているよ。安くおいしいものが食べられることが消費者にとってはありがたいね。

マグロの数が減ってるって？ 信じられないけど。もちろんマグロはずっと食べ続けたいよ。でも、難しいことはわからないな。国や水産業界に何とかしてもらいたいね。

#### 4. 参加者の受け止め方

本プログラム構想のもと、筆者は二度の実践を行った。1度目は、2004年1月に旭川において「サカナは海からの贈り物～いつも食べている〇〇〇の秘密～」<sup>11</sup>（参加者13名）、もう一度は、2004年7月に『「食べ物」を通して世界を見つめよう！～水産資源編』<sup>12</sup>（参加者15名）として札幌で実施した。いずれも、参加者は一般市民であり、全体のプログラムを4時間程度で行った。

ここでは、プログラム実施後の参加者の感想コメントから、本プログラムの受け止め方を探りたい。

さて、プログラムの目標をもう一度確認する。

〈知識・理解〉

- ・私たちの身近な食べ物であるマグロが、どのように漁獲（生産）、流通され、われわれのもとに運ばれるのか理解する。（相互依存）
- ・日本人が世界で獲られるマグロの半分を消費している一方で、資源保護への関心が高まりつつあり、マグロの漁獲や商業取引を規制しようとする動きがあることを理解する。（環境と開発）

〈技能〉

- ・多様な資料から必要な情報を収集、分析することができる。



〈関心・態度〉

・マグロを取り巻く利害関係者の意見を知った上で、消費者として、今後のマグロ資源の保全と利用について、どうしたら良いかを考える。(市民意識)

すなわち、マグロに関する現状を把握し、いまのままではいけないということに気づき、今後どうすべきかを考えることができるかどうか、である。

参加者の感想はどうか。

「魚を取り巻く現状を分かりやすくおしえていただきました。こんな機会がなければ、普段生活してスーパーへ魚を買いに行く時も、まようことなくマグロを買っていると思います」

「あらためて日本人はマグロ好きなんだなと思いました。各立場でのディスカッションをしてみると意見をまとめることの難しさを感じました。マグロ消費の中心にいる日本人が意識を変える必要がある」

「延縄のやり方等、マグロの減少は聞いていましたが、よく判りました。マグロをたやさず、人間のちえで獲り過ぎないように保護していきたいものです」

「マグロという一つの魚をめぐる、いろいろな組織・団体がからみ合っていることが初めてわかりました。いろいろな立場の人の意見を知ることができて勉強になりました。今後の見方が違ってくると思いました」

「マグロのデータをもとにいろいろ考えさせられた。ロールプレイでは、それぞれの立場での考え、意見があり、コンセンサスの難しさを感じました。日常の食を考えるきっかけになりました。「明日からできること」「やらねばならないこと」をふりかえてみたいと思います」

このように多くの参加者から、気づき、考えていこうとする前向きな意見が出された。また、次のような意見のように、気づきにとどまらず、態度・行動の変容への内的葛藤を含むものもみられた。

「魚を題材に多くのことを学ぶことができ、自分の生活をふりかえることができた有意義な時間だった。でもマグロの食べる量を減らそうという意識までには至っていないのはなぜか？自分自身でもわからない。私はマグロが大好きだ！！」

さらに、この学習から参加者に新たな疑問も生まれたようである。人間対魚という視点のみでなく魚対魚の関係も考えるべきと、思考の広がりを含んだ意見と受け止められよう。

「マグロについての様々な情報を得ることができ、とても有益だった。ただマグロの資源の減少を日本の漁業やドロボー船に還元している点は疑問だった。例えばクジラの増加等の背景もそこには存在するわけで、そう考えると完全に納得のいく話ではなかった。だが今日のワークショップは考えるきっかけとなり、今後自分で学んでいきたいと感じた」

この他プログラム進行への意見として、ロールプレイでのディスカッションの時間をもっとほしかったという声が多く見られた。4時間の内容としては詰め込みすぎたために、最後のロールプレイが十分に消化されなかったのであろう。この点については、今後、内容の吟味・精選をはかることが大切であると受け止めている。

## 5. 学校教育への応用の視点

本プログラムでは、社会教育での学習プログラムとして教材開発を行ったために、内容重視的な傾向が強い。参加型のアクティビティにより、一方的で説明的な学習展開にしないことには成功をしたとしても、学習者自身による課題設定や追究活動を盛り込むことができないのが、単発で行う社会教育プログラムの難しさの一つである。

学校教育で、本プログラムを応用して実践する場合には、児童・生徒自身が課題設定を行い追究活動する学習展開を盛り込みたい。アクティビティ「マグロ大好き日本人」などの部分では、比較的、調査活動を盛り込みやすいであろう。

例えば「世界でマグロはどうやって食べられているか」や「マグロはどれくらい獲られているだろうか」「日本人はどのくらいマグロを消費しているか」「マグロはどこ（の国）からやってくる」などの課題を、インターネットを用いて調べたり、日かつ連などの業界団体に電話インタビューをするなどすれば、自力解決することができる。

また、スーパーの鮮魚コーナーで売られている刺身マグロには、どこで獲れたマグロか、どこの国の船が獲ったマグロか、マグロの種類は何か、冷凍か生鮮か、天然か養殖（畜養）か、といった様々な情報が表示されている。最近では、リビアやクロアチア、モロッコなど児童・生徒たちになじみの少ない国も、食品表示に登場するようになって来ている。これらを収集、分析することで、統計資料を裏付けられたり、統計資料には現れない国などを発見することができるかもしれない。食品表示ラベルでグローバル化を肌で実感できるのである。

## 6. 今後の課題

本稿では、マグロを題材にした垂直的／水平的な両視点を含むグローバル社会の関係性について学ぶ学習プログラムを開発し提示した。しかし、プログラムの実施に当たっての評価の観点、方法が不十分であること、また、参加者の絶対数が少ないことによって、教育的効果を十分に検証するには至っていない。今後は、本プログラムの実施の機会を重ねるとともに、参加者の意識

の変化を検証しうる評価方法を検討したい。

## 注

- 1 本稿では「マグロ」とは、マグロ類（クロマグロ、ミナミマグロ、キハダマグロ、メバチマグロ、ビンナガマグロ）の総称をいうこととする。
- 2 大津和子 日本国際理解教育学会第14回研究大会（2004. 6）発表資料
- 3 『図説漁業白書（平成11年度版）』，農林統計協会，2000，p 95.
- 4 同上，p 38.
- 5 同上，p 9.
- 6 総務省家計調査年報，2003.
- 7 前掲3，p 25.
- 8 宮城県北部鯉鮪漁業協同組合よりお借りした。  
このVTRは、遠洋はえ縄漁船の出港から帰港までを記録したもので乗組員が自主的に製作したものと思われる。80年代のもので、多少古いが、はえ縄漁のしくみなどが解説されているとともに、漁のダイナミックさも伝わってくる貴重なVTRである。
- 9 『ルポマグロを追う』，静岡新聞社，2000，pp60-61.
- 10 NHKスペシャル「データマップ 63億人の地図」第4回，2004年4月25日放送.
- 11 持続可能な開発のための教育（ESD）ワークショップ「サカナは海からの贈り物～いつも食べている〇〇〇の秘密～」，第13回旭川生涯学習フェア「まなびピア」参加事業，主催：さっぽろ自由学校「遊」，於：旭川市市民文化会館，2004年1月25日
- 12 『「食べ物」を通して世界を見つめよう！～水産資源編』，さっぽろ自由学校「遊」「持続可能な社会を創る－国連・持続可能な開発のための教育の10年がはじまります－」第3回講座，於：さっぽろ自由学校「遊」，2004年7月24日.

くりやま たけひろ 本学講師

E-mail：kuriyama@bwmjc.ac.jp