



キャンパス・コンソーシアム函館

合同公開講座

函館学 2022

第2回講義

講義資料

## サーモンの経済学

講師：安木 新一郎

函館大学 准教授

日時：令和4年7月30日(土)

13:30~15:00

会場：函館大学

主催：キャンパス・コンソーシアム函館



キャンパス・コンソーシアム函館

安木 新一郎 (やすき しんいちろう)

函館大学商学部 准教授

専門分野

複雑系経済学、貨幣史、ロシア極東研究

講師略歴

昭和52年（1977年）兵庫県生まれ

大阪市立大学大学院経済学研究科修了（修士（経済学））

外務省在ウラジオストク日本国総領事館専門調査員、  
国立民族学博物館・特別共同利用研究員などを経て現職

専門は経済学、貨幣史、ロシア極東地域研究ジョチ朝（キプチャク・ハン国）史

また、シジミの生態・流通についても研究している

令和4年度CCH函館学  
第2回  
サーモンの経済学

於、函館大学301教室

函館大学 商学部

准教授 安木新一郎

[yasuki@hakodate-u.ac.jp](mailto:yasuki@hakodate-u.ac.jp)

## 講師略歴

昭和52年(1977年)兵庫県生まれ。1997年大阪市立大学経済学部入学。2010年大阪市立大学大学院経済学研究科後期博士課程・単位取得満期退学(経済学修士)。

2003年～2004年、ロシア連邦モスクワ国立大学留学、2006年～2008年外務省在ウラジオストク日本国総領事館専門調査員、2009年国立民族学博物館・特別共同利用研究員などを経て、2019年より現職。

2

## 目次

1. 本講義の目的  
なぜサーモン養殖が注目されているのかを経済学から考える。
2. 世界の「日本化」
3. さけ・ます養殖業とグローバル経済
4. 外国為替相場
5. 日本におけるさけ・ます養殖の課題

3

## 2. 世界の「日本化」

・「神の見えざる手」・・・需要と供給

需要増の理由

- ①所得の増加
- ②技術革新
- ③貿易障壁の解消
- ④嗜好の変化

4

・ 所得が上がると、米の消費量が増える  
40年前、欧州では箸を使うのは嘲笑の対象だった。今では、セレブだけでなく一般の人も箸を使う。

←米食の浸透・魚養殖 ←寿司ブーム ←日本の経済成長(アジア=日本だった時代)

\* 中尾佐助・・・人間は小麦より米が好き  
地中海沿岸(エジプト、スペイン、フランス、イタリア)、イラン、ロシア南部草原など、小麦の産地が水田に変わっていく。

5

・ 魚 → 牛 → 魚

欧州ではマダラやニシン、イルカなど、海産物をたくさん食べていたが、19世紀後半の冷凍技術の発達により、アルゼンチン等から牛肉の供給が増え、急速に肉食化した。

→魚食へ回帰した理由は、日本食ブームに加え、北極やアフリカでの魚養殖の増加、深海魚食の浸透が理由(白身魚が好き)。

+ベジタリアン志向の高まり

6

・ 生食可能なサーモン開発(日本にはなかった発想)  
～「さけ・ます」から「サーモン」へ

本来、天然のさけ・ますには寄生虫がいるため、生食に適さず、北海道では「ルイベ」にしていた。寿司ブームにより、生食できるサーモンの需要が増加し、ノルウェーで寄生虫にかからない養殖サーモンの生産技術が開発された。

→日本ではさけ・ますを生食するのは悪食だったので、養殖はしていたが、生食は想定していなかった。

→日本でも寿司ネタとして「サーモン」が定着。11年連続好きな寿司ネタランキング1位。

7

### 3. さけ・ます養殖業とグローバル経済

- 日本のサーモンの95%以上が輸入(ノルウェーとチリが大部分。最近はアンデスや南アフリカ・レソト、トルコなどからも輸入)
- …日本で養殖するよりも、買ってきた方が安い  
⇒サーモンに限った話ではない。
- かつて、さけ・ますは日本の輸出品だった  
→どうして輸入するようになったのか？

8

### 経済のグローバル化

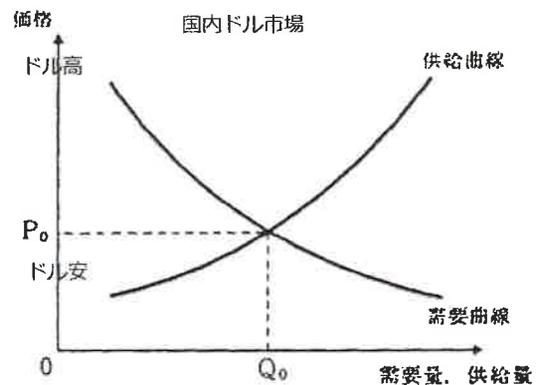
- リカードウの比較生産費説
  - …自由貿易の必要性
- 日本の場合、原料・燃料や農林水産物を輸入し、工業製品を輸出すれば、経済厚生が大きくなる。
- …「自給自足」の否定
- ←平和であることが前提条件

9

### 4. 外国為替相場

- 本国通貨(円)と外国通貨(おもに米ドル)との交換比率。
- …円が欲しい人とドルが欲しい人のあいだで売り買いがなされる市場が、外国為替市場。
- 基本的には、需要と供給の均衡する点で決まる。

10



11

### 日本でドル需要が生じるのは

- ①日本の居住者が外国の財・サービスおよび証券を買うために、円を売ってドルを買う。
  - …経常収支(貿易収支)が赤字であれば、ネットの円売りドル買いが増える。
- ②日本の証券を市場で売って円を得、その円をドルに換えて外国に持ち出す。
  - …外国利子率が日本の利子率を上回ると、外国での証券投資がより魅力的になるため、円を売ってドルを買い、外国に送金して外国の債券を買う。

12

### 内外金利格差

- 日本が低金利で、外国の金利が高い場合、円を借りて、円をドルに換えて、そのドルで外国の証券を買ったり、ドル建ての預金を持てば、儲けることができる。  
=円キャリートレード
- とはいえ、(名目)金利が低い=物価が安い、金利が高い=物価が高いので、儲けるためにはもっと考えないといけない(実質金利を見ないといけない)。

13

## 購買力平価説

- 通貨の価値は、購買力によって決まる。

日本のハンバーガー 400円  
アメリカのハンバーガー 4ドル  
の時、ハンバーガーで計ると「1ドル=100円」

日本はそのまま、アメリカのハンバーガーが5ドルになると  
(急激な物価上昇=インフレ)、「1ドル=80円」  
・・・理論的には「1ドル=77円」

→将来的には、円高ドル安にならないとおかしいので、ゴールドマン・サックスや、ソシエテ・ジェネラルは円を買っている。  
また、韓国や香港などでも人々が円を買っている。

14

## 為替相場制度の変遷

- 1944年 ブレトン・ウッズ協定(固定相場制)
- 1949年 1ドル=360円(固定。超円安)
- 1968年 IMF8条国(世界第2位の経済大国)
- 1971年 米、金ドル交換停止(ニクソンショック)  
スミソニアン合意(1ドル=308円)
- 1973年 変動相場制へ移行
- 1985年 プラザ合意(急激な円高)  
1ドル=240円→120円→75.54円
- 2011年 最後の日銀為替介入(円安へ)

15

## 円安と国際関係への影響

- 固定相場制(1949年~1973年)・・・超円安

円安は、輸出に有利で輸入に不利。貿易黒字を稼いで、輸入していたものを国内で作るようになる。米欧が買ってくれるので、とりあえず米欧とだけ仲良くしていればよかった時代。

→ところが、米経済・財政が悪化して、日本の貿易黒字が問題視される。

→変動相場制=円高への移行

16

- 東アジアへの投資(1970年代後半~)

①円高と米国の規制により、日本からの輸出が難しくなっていたので、安い労働力を求めて、日本企業は工場を東(南)アジアへ移転していった。

②おかげで、アジア全体が経済成長する(東アジアの奇跡)。一方、日本からは雇用が失われ、2000年代から経済成長が止まる(失われた何十年、日本病)。

17

- エネルギー資源の中東依存

日本は石炭から石油・天然ガスへエネルギー資源の軸足を転換したことで、エネルギーのほとんどを外国、特に中東に依存するようになった。

円高になると、エネルギー価格が安くなり、経済成長に有利となる。

一方、資源を運ぶためには長大な航路を維持しなければならず、中国と対立することとなった(台湾、南シナ海、尖閣など)。

18

- 円安が進むと、

1) 輸出に有利で、輸入に不利なので、

- 色々な物の国内生産が増える

(例、サーモン養殖)

→長期的には経済にプラス

- エネルギー価格が上がり、経済成長を押し下げる

→貿易赤字+あらゆるものの物価上昇

→経済全体としては短期的にはマイナスの影響

2) 円は国際通貨なので、中国、韓国など東アジア全体へ悪影響が広まる。

19

## 北海道南部における養殖

- 八雲町 二海サーモン(トラウト=ニジマス)
- 奥尻島 トラウト(首都圏向け)
- せたな町 トラウト
- 木古内町 サクラマス(ヤマメは東京・奥多摩でも)
- 函館市 トラウト、マスノスケ
- …急激に各地でサーモン養殖が広まっている

20

## 5. 日本におけるさけ・ます養殖の課題

- 海水が冷たくない(20度以上に上昇)  
さけ・ますは低温を好む魚種
- 規模の経済が働かない  
漁業権の問題があって、日本では大規模な会社経営の養殖業がおこなえず、単価が相対的に高い
- トラウトもギンザケも外来種  
在来種(サクラマスなど)の養殖もあるが、飼うのが難しい→函館ではマスノスケを養殖

21

## 脱「牛肉」は持続可能か

- パーム油問題…ヤシ油の生産により、熱帯雨林が破壊される
- ビクトリア湖における淡水魚(ナイルパーチ)養殖…在来種が駆逐される

畜産の代替物の生産が、「環境に優しい」わけではない。人間にとって都合のいい環境保護でしかない(SDGsの問題点)。

22

## さけ・ますの特徴

- 「持続可能」かどうかは、今後の研究課題であって、わからないことがまだまだたくさんある。
  - 経済的には、牛・豚・鶏を育てるよりも、少ない餌や水で、たくさんの肉を得ることができる。
    - \* 1キロ生産するために必要な水の量  
牛15,500リットル サケマス(陸上・循環型)400リットル
    - \* 1キロ太らせるのに必要な餌の量(増肉係数)  
牛4~10キロ サケマス1.1キロ マグロ20キロ
- (出所:株式会社林養魚場提供資料)

23

ご清聴ありがとうございました。

令和4年7月30日  
やすき・しんいちろう

24