2020年度

東京大学大学院新領域創成科学研究科 環境学研究系·社会文化環境学専攻 専門基礎科目試験問題

試験時間:90分(10:00~11:30)

The Year 2020

Department of Socio-Cultural Environmental Studies,
Division of Environmental Studies
Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
Examination Problems for Fundamental Specialized Subjects

Time for examination: 90 minutes (10:00 - 11:30)

注意事項

- 0. 解答は、日本語または英語で行ってください。
- 1. 配布されるものは、問題冊子1冊、解答用紙2枚です。
- 2. すべての解答用紙および問題冊子の所定欄に受験番号を記入してください。氏名は記入しないでください。
- 3. 試験開始の合図の後、問題冊子を確かめてください。問題冊子は表紙を除いて17ページです。落丁のある場合あるいは印刷が不鮮明な場合は、手を挙げて試験監督の指示に従ってください。
- 4. 問題は2題あります。各々の問題を解答用紙1枚ずつに解答してください。また、2枚の解答 用紙の所定欄には各々問題番号を記入してください。
- 5. もし解答しない場合でも、受験番号を所定欄に記入し、解答用紙は2枚とも提出してください。
- 6. 解答は解答用紙の裏面を使用しても差しつかえありません。ただし、裏面を使用する場合は、 表面の右下の「裏面に続く」に印をつけてください。
- 7. 問題冊子は試験終了後に回収します。ただし、これらは採点の対象にしません。

Notes for Examinees:

- 0. Answers should be written in Japanese or English.
- 1. One problem booklet and 2 answer sheets are distributed.
- 2. Fill your Examinee's Number in all prescribed boxes in the answer sheets and the problem booklet. Do not write your name.
- 3. Check your problem booklet after the notice of examination start. The problem booklet contains 17 pages excluding a cover. When you find any losses or ambiguous prints, follow the direction by the supervisor by raising your hand.
- 4. Two questions are given. Answer each of the questions on one answer sheet. Fill the Question Number in a prescribed box of each answer sheet, respectively.
- 5. Even when you do not answer, fill your Examinee's Number in prescribed boxes and submit all 2 answer sheets.
- 6. You may use the backside of the answer sheet. Check "Followed in the Back" at the right bottom of the front page, when you use the backside.
- 7. This booklet is collected after the examination. This is not regarded as the object of marking.

問題 1 (pp. 3-7) / Question 1 (pp. 3-7)

日本や世界の漁業の動向に関する以下の問いに答えなさい。

Answer the following questions about the fisheries industry in Japan and the world.

- 1. 表 1 は、水産物の生産量がもっとも多い 8 か国について、2011 年における水産物の生産と消費をまとめたものである。また、表 2 は、同じ 8 か国について、水産物の貿易をまとめたものである。さらに、図 1 は、2016 年の日本について、水産物の生産と消費の構造を説明したものである。
 - (1) 表1の(A) から(D) に入る数字を答えよ。表1を理解するのに、図1が参考になるかもしれない。(なお、実際に公表されている表の数字は、計算して得られた数字と異なっている場合がある。)
 - (2) インドについて、全商品の輸出額を計算し、百万ドル単位で答えよ。
 - (3) アメリカ合衆国において、農産物・水産物の輸入額は、全商品の輸入額の何パーセントになるか。小数第1位までの概数で答えよ。
 - (4) 日本について、水産物の輸入品1トンあたりの平均価格を求め、小数第2位までの概数で答えよ。

Table 1 summarizes the production and consumption of the fishery products in 2011 for the top 8 countries in terms of production volume. Furthermore, Table 2 summarizes the trade of fishery products for the same 8 countries. Finally, Figure 1 explains Japan's production and consumption structure of fishery products in 2016.

- (1) Answer the numbers in (A) to (D) in Table 1. Figure 1 may be useful to understand Table 1. (The numbers in the table that appear in the actual publication may be different from those obtained through the calculation.)
- (2) Calculate the value of the total merchandise exports in India. Answer in units of millions of dollars.
- (3) In the United States, what percentage of the value of the total merchandise imports do the agriculture and fishery imports account for? Answer the percentages rounded off to the first decimal place.
- (4) Calculate the average price of fishery imports per ton in Japan. Answer the prices rounded off to the second decimal place.

表 1 2011 年における水産物の生産と消費

| | 人口 | 水産物の | 水産物の生 | 上産と消費 | (1000 トン) | | | |
|---------|--------|-------|----------|---------|-----------|---------|-------|----------|
| | (百万人) | 一人あた | 国内 | 非食用 | 輸入 | 輸出 | 在庫変化* | 食用消費 |
| | | り食用消 | 生産 | 消費 | | | | |
| | | 費(kg) | | | | | | |
| 中国 | 1, 368 | 33. 5 | 53, 999 | 3, 260 | 3, 634 | 8, 310 | 167 | 45, 896 |
| インド | 1, 221 | 5. 2 | 7, 985 | 708 | 31 | 997 | 0 | 6, 311 |
| インドネシア | 244 | 28.8 | 8, 420 | 418 | (A) | 1, 226 | -21 | 7, 031 |
| 日本 | 127 | 51.9 | 4, 333 | 1,051 | 3, 796 | 493 | 0 | 6, 585 |
| ペルー | 30 | 22.4 | 8, 341 | 7, 122 | 96 | 652 | 10 | (C) |
| ロシア | 143 | (B) | 4, 384 | 396 | 1, 169 | 1,942 | 0 | 3, 215 |
| アメリカ合衆国 | 315 | 21. 4 | 5, 551 | 1, 467 | 4, 910 | 2, 261 | 0 | 6, 733 |
| ベトナム | (D) | 34. 5 | 5, 560 | 406 | 239 | 2, 190 | 100 | 3, 103 |
| 世界 | 6, 998 | 18. 9 | 155, 438 | 24, 427 | 45, 662 | 44, 245 | -67 | 132, 495 |

注: 「在庫変化」はプラスの時に増加を、マイナスの時に減少を表す。

出典:『FAO Yearbook 2011』『FAO Yearbook 2016』(いずれも FAO) より作成。

表 2 2011 年における水産物の貿易

| | 水産物 | 水産物 | 水産物輸出額の | 割合 (%) | 水産物輸入額の割合 (%) | | |
|---------|--------|--------|---------|--------|---------------|-------|--|
| | 輸出額 | 輸入額 | 農産物・水産物 | 全商品の輸 | 農産物・水産物 | 全商品の輸 | |
| | (1000 | (1000 | の輸出額に占 | 出額に占め | の輸入額に占 | 入額に占め | |
| | US\$) | US\$) | める割合 | る割合 | める割合 | る割合 | |
| 中国 | 16,960 | 7,573 | 28.6 | 0.9 | _ | _ | |
| インド | 3,539 | 117 | 10.5 | 1.2 | ı | _ | |
| インドネシア | 3,182 | 402 | 7.1 | 1.6 | ı | _ | |
| 日本 | 1,860 | 17,341 | 1 | _ | 20.2 | 2 | |
| ペルー | 3,147 | 144 | 40.9 | 6.8 | ı | _ | |
| ロシア | 3,281 | 2,715 | 26.3 | 0.6 | ı | _ | |
| アメリカ合衆国 | 5,788 | 17,466 | _ | _ | 14 | 0.8 | |
| ベトナム | 6,242 | 706 | 31.6 | 6.4 | _ | _ | |

出典:『FAO Yearbook 2011』『FAO Yearbook 2016』(いずれも FAO) より作成。

〈平成28 (2016) 年度 (概算値)〉

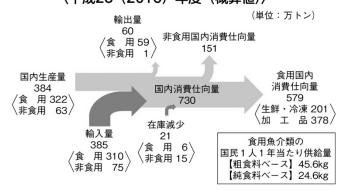


図1 2016年度日本における水産物の生産・消費構造

出典:『平成29年度水産白書』(水産庁)をもとに一部改変

Table 1 Production and consumption in fisheries industry in 2011

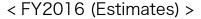
| | population | Food | production and consumption of fishery products (1000 tonnes) | | | | | | |
|-----------|------------|--------------|--|-------------|---------|---------|---------|-------------|--|
| | (million) | consumption | domestic | non-food | imports | exports | stock | food | |
| | | of fishery | production | consumption | | | change* | consumption | |
| | | products per | | | | | | | |
| | | capita (kg) | | | | | | | |
| China | 1, 368 | 33. 5 | 53, 999 | 3, 260 | 3,634 | 8, 310 | 167 | 45, 896 | |
| India | 1, 221 | 5. 2 | 7, 985 | 708 | 31 | 997 | 0 | 6, 311 | |
| Indonesia | 244 | 28.8 | 8, 420 | 418 | (A) | 1, 226 | -21 | 7, 031 | |
| Japan | 127 | 51. 9 | 4, 333 | 1, 051 | 3, 796 | 493 | 0 | 6, 585 | |
| Peru | 30 | 22. 4 | 8, 341 | 7, 122 | 96 | 652 | 10 | (C) | |
| Russia | 143 | (B) | 4, 384 | 396 | 1, 169 | 1,942 | 0 | 3, 215 | |
| USA | 315 | 21. 4 | 5, 551 | 1, 467 | 4,910 | 2, 261 | 0 | 6, 733 | |
| Vietnam | (D) | 34. 5 | 5, 560 | 406 | 239 | 2, 190 | 100 | 3, 103 | |
| world | 6, 998 | 18. 9 | 155, 438 | 24, 427 | 45, 662 | 44, 245 | -67 | 132, 495 | |

Note: "stock change" indicates an increase when the sign is + and a decrease when the sign is -. Source: based on *FAO Yearbook 2011* and *FAO Yearbook 2016* (FAO).

Table 2 Trade of fishery products in 2011

| | Table 2 Trade of History products in 2011 | | | | | | |
|-----------|---|------------------|---|--|--|--|--|
| | value of exports | value of imports | proportion of the exports (%) | value of fishery | proportion of the value of fishery imports (%) | | |
| | (1000 US\$) | (1000 US\$) | to the value of agriculture and fishery exports | to the value of the total merchandise exports | to the value of agriculture and fishery imports | to the value of the total merchandise imports | |
| China | 16,960 | 7,573 | 28.6 | 0.9 | _ | _ | |
| India | 3,539 | 117 | 10.5 | 1.2 | _ | _ | |
| Indonesia | 3,182 | 402 | 7.1 | 1.6 | - | ı | |
| Japan | 1,860 | 17,341 | ı | - | 20.2 | 2 | |
| Peru | 3,147 | 144 | 40.9 | 6.8 | - | ı | |
| Russia | 3,281 | 2,715 | 26.3 | 0.6 | _ | | |
| USA | 5,788 | 17,466 | - | _ | 14 | 0.8 | |
| Vietnam | 6,242 | 706 | 31.6 | 6.4 | _ | _ | |

Source: based on FAO Yearbook 2011 and FAO Yearbook 2016 (FAO).



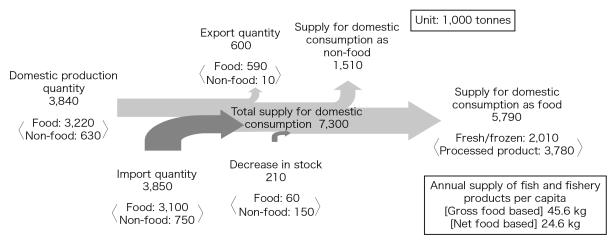


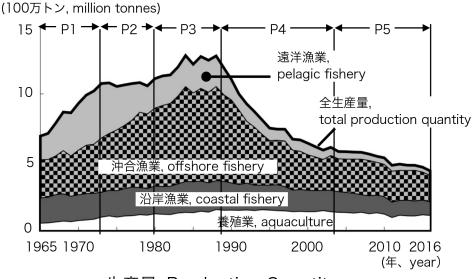
Figure 1 Japan's production and consumption structure of fishery products in FY2016. Adapted from: White Paper on Fisheries, FY2017: Summary, Fisheries Agency, Japan.

- 2. 図 2 は 1965 年から 2016 年の日本の漁業・養殖業における生産量および産出額を表している。全期間は P1 (1965 年~1973 年)、P2 (1973 年~1980 年)、P3 (1980 年~1988 年)、P4 (1988 年~2003 年)、P5 (2003 年~2016 年) に分けられている。また図中、塗り分けにより遠洋漁業、沖合漁業、沿岸漁業、養殖業の四つの部門の生産量または産出額が示されている。例えば、1965 年については全産出量は約 700 万トンであり、その内訳は、養殖業が約 50 万トン、沿岸漁業約 200 万トン、沖合漁業約250 万トン、遠洋漁業約200 万トンであった。
 - (1) まず、四つの部門の生産量・産出額を合計した全生産量および全産出額に着目しよう。P1~P5 の各期間は、全生産量と全産出額の変化のみに着目して区切られている。全生産量と全産出額の変化に関して、各期間の特徴を述べなさい。
 - (2) それでは次に遠洋漁業、沖合漁業、沿岸漁業、養殖業の四つの部門それぞれの生産量・産出額に着目しよう。P2~P5 の各時期について、生産量や産出額の変化を部門ごとに見た時の特徴を、次の例のように簡潔に説明しなさい。なお、説明にあたって全ての部門に言及する必要はない。
- 例) P1 の期間では、遠洋漁業生産量の伸びが著しく、約2倍になっている。しかし、産 出額の伸びで見ると、遠洋漁業の伸びはさほどでもなく、沿岸漁業や養殖業の伸び が大きい。

Figure 2 shows the production quantity and output value of fisheries and aquaculture in Japan from 1965 through 2016. The whole period is divided into P1 (1965 – 1973), P2 (1973 – 1980), P3 (1980 – 1988), P4 (1988 – 2003), and P5 (2003 – 2016). In the figure, the fill patterns show either the production quantities or the output values of four divisions, pelagic fishery, offshore fishery, coastal fishery, and aquaculture. For example, in 1965, the total production quantity was approx. 7 million tons, which was composed of approx. 0.5 million tons aquaculture, approx. 2 million tons coastal fishery, approx. 2.5 million tons offshore fishery, and approx. 2 million tons pelagic fishery.

- (1) Look at the total production quantity and the total output value of the four divisions. The whole period is divided into P1–P5 based only on the trends of the total production quantity and the total output value. Explain the characteristics of each period with respect to the changes of total production quantity and the total output value.
- (2) Next, let us focus on the production quantities and output values of each of the four divisions, pelagic fishery, offshore fishery, coastal fishery, and aquaculture. Explain briefly the characteristics of each of periods P2–P5 with respect to the changes of production quantities and the output values in each division, as in the example of answer below. In answering, you do not have to mention all the divisions.

Example) In period P1, the production quantity of pelagic fishery increased significantly and it almost doubled. However, with regard to an increase in output value, the increase in pelagic fishery was not very significant, while output values of coastal fishery and aquaculture showed significant increases.



生産量, Production Quantity

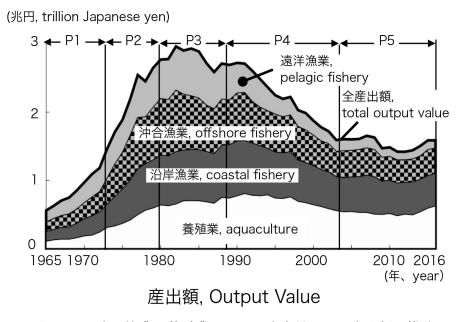


図2 日本の漁業・養殖業における生産量および産出額の推移

Figure 2 Trend of production quantity and output value of fisheries and aquaculture in Japan

出典:『平成29年度 水産白書概要版』(水産庁、http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/29hakusyo/gaiyou.html) より作成。内水面漁業の生産量および産出額はごくわずかであるとして改変した。

Source: Modified and prepared from FY2017 Trends in Fisheries, FY2018 Fisheries Policy, White Paper on Fisheries: Summary, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Japan. The production quantity and the output value of inland fishery was omitted as negligible.

問題 2 (pp. 9-14) / Question 2 (pp. 9-14)

次の文章を読み、問題に答えなさい。

| 原問題文は著作権法上の理由からウェブに掲載できませんので、 するか、本専攻の受付で閲覧してください。 | 下記の出典を参照 |
|---|----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| 前ページからの続き | | |
|-----------|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

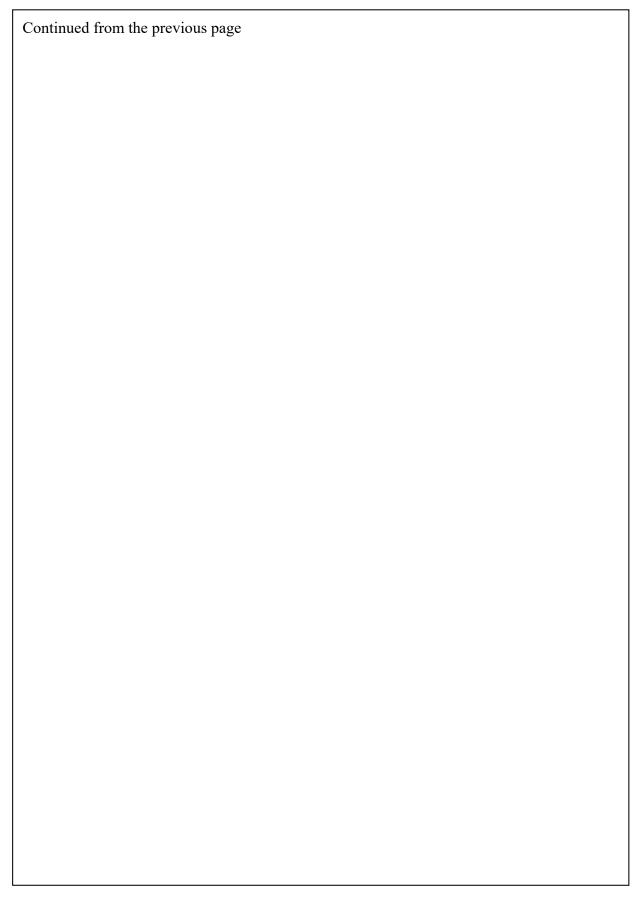
前ページからの続き

(出典:『コラテラル・ダメージ』、ジグムント・バウマン著、伊藤茂訳、青土社、2011年、9-14 頁より抜粋。なお、もとの文章を改変している。)

- 1. 下線部 a) を読んで、次の二つの問いにできるだけ詳しく答えなさい。
 - (1)「アンダークラス」とは誰のことか、文章を直接引用せずに自分の言葉で説明せよ。
 - (2) 社会で「アンダークラス」として分類されると、人びとはどのような困難を経験するのか。(1) の答えと関連させること。
- 2. 下線部 b) を読んで、次の二つの問いにできるだけ詳しく答えなさい。
 - (1) 少年非行を社会問題として処理するとはどのようにすることか、文章を直接引用せずに自分の言葉で考察せよ。
 - (2) 上記の(1) についての自分の答えを踏まえて、少年非行に対処するための具体的政策を少なくとも一つ以上述べよ。
- 3. 下線部 c) の「コラテラルな惨事」とは具体的に何を指すのか。文章を直接引用せずに自分の言葉で詳細に述べよ。

| | nnot be placed on | | | | |
|---------------------|---------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------|
| ne following source | e, or view the orig | ginal print at tl | ne reception ro | om of the depar | rtment. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Read the sentences below and answer the questions.



(Adapted from: Zygmunt Bauman, 2011, *Collateral Damage: Social Inequalities in a Global Age*, Cambridge: Polity Press: 1-5)

- 1. Read the underlined text, a)., and then answer the following two questions. Be as detailed as you can in your answer:
 - (1) Describe who this 'underclass' is in your own words without using direct quotes.
 - (2) What difficulties could this 'underclass' experience when they are categorized as an 'underclass' part of society? Be sure to relate your ideas to the answer in (1).
- 2. Read the underlined text, b)., and then answer the following two questions. Be as detailed as you can in your answer:
 - (1) Discuss how we can treat juvenile delinquency as a social problem in your own words without using direct quotes.
 - (2) Based on your answer to (1), suggest at least one specific policy to deal with juvenile delinquency.
- 3. Discuss what "collateral causality" in the underlined text, c)., means in detail in your own words without using direct quotes.