

2021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 問題1

試験時間：30分（9：00～9：30）

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. 解答は、MS-Word で作成してください。他のワードプロセッサで作成する場合は、解答終了後に、各自で PDF に変換してもらいます。
2. 解答の文書には1行目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. 解答の文書のファイル名は受験番号としてください。入力は半角で行ってください。
4. 試験監督の指示に従って、Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトから試験問題の PDF ファイルをダウンロードして下さい。
5. PDF ファイルにはパスワードがかかっています。解答開始の合図とともに Zoom のチャット欄にパスワードが表示されます。このパスワードを使って PDF ファイルを開き、解答を開始して下さい。
6. 試験問題に小問がある場合には、解答の際には小問の番号を冒頭につけてください。
7. 解答終了の合図とともに作成したファイルを保存してください。以後、解答内容に変更を加えることを禁じます。
8. 解答終了後、監督の指示に従って、作成したファイルを Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトアップロードして下さい。
9. 提出したファイルの確認が済むまで、その場で待機して下さい。

The Year 2021
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 Question 1
Time for examination: 30 minutes (9:00 - 9:30)

Notes for Examinees:

0. Answers should be written in Japanese or English.
1. You should answer by MS-Word. If you will use other word processor, you must convert it to PDF format after answering.
2. Write only your Examinee's Number on the first line of the answer document. Do not write your name.
3. Use the Examinee's Number as the file name of the answer document. Enter in half-width characters.
4. Follow the instructions of the proctor and download the PDF file of the exam question from the website provided in the Zoom chat field.
5. The PDF file has a password. The password will be displayed in the Zoom chat field along with the signal to start the answer. Open the PDF file with this password and start the answer.
6. If the exam question has a sub-question, write the number of the sub-question at the beginning of your answer.
7. Save the answer file along with the signal to stop the answer. After that, it is forbidden to make changes to the answers.
8. After the end of answer, follow the instructions of the proctor and upload the created file to the website shown in the Zoom chat field.
9. Wait on the spot until the proctor has confirmed the submitted file.

専門基礎科目 問題 1

図1は日本における2018年の四輪車の販売台数（新車および中古車）および四輪車保有台数とその内訳をあらわしている。なお、二輪車は含まれていない。図に示されている情報に基づいて以下の問いに答えなさい。

- (1) 図に示されている(x)、(y)の空欄に入る数字を求めなさい。なお、(x)は新車販売台数におけるバスのシェア、(y)は中古車の販売台数の合計である。
- (2) 中古車として販売される傾向が高いのは下に示す7種類の車種のうちどの車種か、答えなさい。複数の車種をあげて良い。また、判断した根拠も述べること。
- (a) 乗用車普通車 (b) 乗用車小型四輪車 (c) 乗用車軽四輪車
 (d) トラック普通車 (e) トラック小型四輪車 (f) トラック軽四輪車
 (g) バス
- (3) (2)の車種が中古車として販売される傾向が高いことについて、考えられる理由を述べなさい。なお、図1に示されていない情報を用いても良い。
- (4) 図に示されている情報に基づいて、四輪車1台あたりの平均使用年数（四輪車が使用開始されてから廃棄されるまでの時間）を推定しなさい。推定の根拠も述べること。

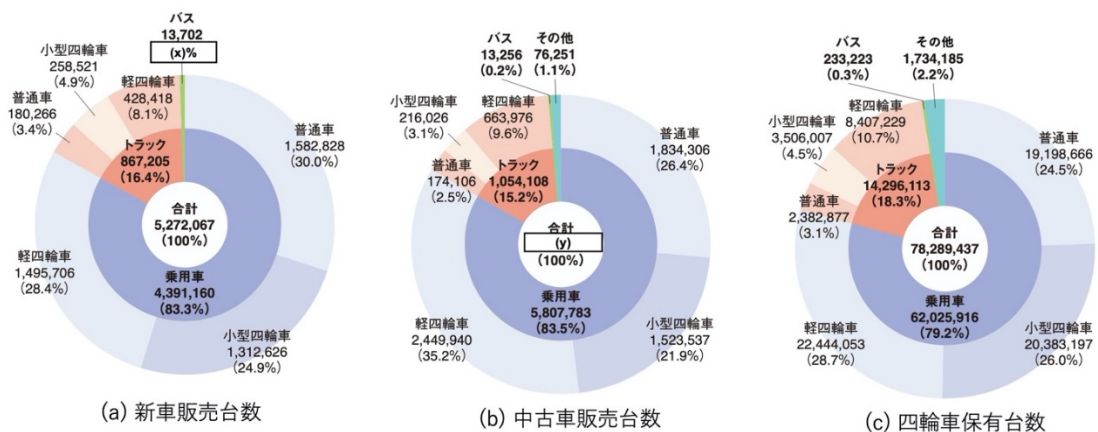


図1 日本における2018年の四輪車の販売台数および同年末における四輪車保有台数。二輪車は含まない。「日本の自動車工業 2019」（一般社団法人日本自動車工業会）より作成。

Fundamental Specialized Subjects Question 1

Figure 1 shows motor vehicle sales (new and second-hand), and the number of motor vehicles in use, respectively, in Japan in 2018 together with their breakdowns. Motorcycles are not included in the figure. Answer the following questions based on information shown in Figure 1.

- (1) Answer the values for (x) and (y) shown in Figure 1. Here, (x) is the percentage of buses in the whole sales of new motor vehicles, and (y) is the total sales number of second-hand motor vehicles.
- (2) In the seven types of motor vehicles listed below, which one(s) has a higher tendency to be sold second-hand? You can list plural types. Explain the reason for your answer.
 - (a) standard passenger cars (b) small passenger cars (c) mini passenger cars
 - (d) standard trucks (e) small trucks (f) mini trucks
 - (g) buses
- (3) Explain possible reason(s) why the type(s) of motor vehicles you answered in (2) has higher tendency to be sold second-hand. You can also use information not shown in Figure 1.
- (4) Estimate how many years a motor vehicle is used on average from the start of its use till it is disposed. Explain the reason for your answer.

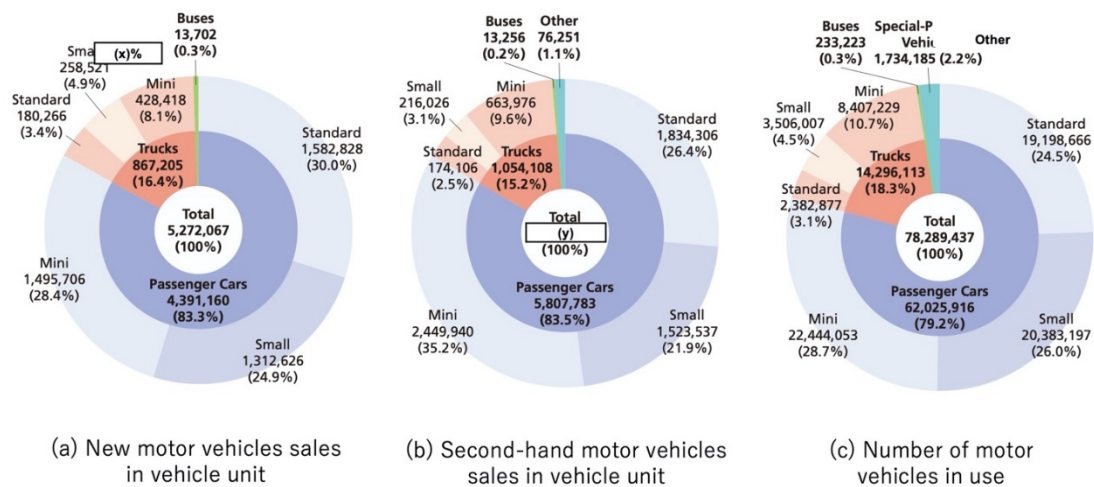


Figure 1 Sales of motor vehicles in 2018 and number of motor vehicles in use at the end of 2018 in Japan. Motorcycles are not included here. The charts are modified from "The motor industry of Japan 2019" by Japan Automobile Manufacturers Association, Inc.