受	験	番	号		氏	名	



注意事項

- 1. 試験開始の合図があるまで、この試験問題冊子は開かないでください。
- 2. 解答には、黒鉛筆かシャープペンシルを使用してください。
- 3. 配付されるものは、「試験問題冊子1冊」、「解答用紙5枚」及び「下書き用紙5枚」です。追加配付はしません。
- 4. 試験開始の合図の後、試験問題冊子を確認してください。<u>試験問題冊子は、表紙、白紙、問題(3ページ)</u>の順に綴じられています。試験問題冊子、解答用紙及び下書き用紙に落丁・過不足のある場合、あるいは印刷が不鮮明な場合には、手を挙げて試験監督員の指示に従ってください。
- 5. 試験問題冊子の所定欄に、受験番号及び氏名を記入してください。
- 6. 解答用紙は、「大問題(試験問題冊子に第1問、第2問…と表示されています。)」 ごとに使用し、解答用紙の所定欄に、プログラム名、氏名、受験番号並びに「大問題」 番号及び「大問題」ごとに何枚目であるかを、解答用紙別に必ず記入してください。 小問題及び選択問題を解答する際の番号等は、解答用紙のマス目の左側の「小問題番

なお、問題文中に別途記入方法の指示がある場合はそちらに従ってください。

- 7. 解答用紙1枚につき、800字まで記入することができます。解答用紙5枚のうち、 <u>生活健康科学プログラムは2枚以内</u>で解答してください。指定された字数に従って解答 してください。
- 8. 試験問題冊子、解答用紙及び下書き用紙を綴じているホチキス針をはずしたり、中身を破り取ったりしてはいけません。
- 9. 試験問題冊子、解答用紙及び下書き用紙は試験終了後に回収します。試験問題冊子及 び下書き用紙に解答を記入しても採点の対象にはなりませんので、必ず解答用紙に解答 を記入してください。
- 10. 試験時間は2時間です。試験開始後40分を経過した後は、試験問題冊子、解答用紙 及び下書き用紙を試験監督員に提出した上で、退室してもかまいません。ただし、試験 終了5分前以降は退室できません。

次の第1問、第2問に答えなさい。

解答用紙は、それぞれの問(第1問、第2問)ごとに使用し、解答用紙の所定欄に問題 番号を記入すること。

## 第1問

以下の英文を読み、設問(1)~(4)に答えなさい。記入に当たっては、(1)~(4)の番号を必ず記入しなさい。

Environmental noise, and in particular road traffic noise, is a major environmental problem in Europe. (中略)

The number of people exposed to high levels of noise since 2012 has broadly remained stable. (a)However, an increase in the population exposed to environmental noise is projected as a result of future urban growth and increased mobility demand.

The Seventh Environmental Action Programme objective of significantly reducing noise pollution in the EU, moving closer to the World Health Organization's recommended levels by 2020, will not be achieved.

More than 30 % of the noise mapping data required are still not available after the 2017 legal reporting deadline. Gap-filling was used to present a complete picture.

Table 1 shows the latest estimations of population exposure for the most recent round of noise mapping within and outside urban areas for the 33 EEA member countries (EEA-33), excluding Turkey. (b)The overall number of people exposed to day-evening-night noise levels of 55 dB or higher is estimated to be 113 million for road traffic noise, 22 million for railway noise, 4 million for aircraft noise and less than 1 million for noise caused by industries. Similarly, road traffic is by far the biggest source of environmental noise during the night-time, followed by railway, air and industrial noise. (c)Considering road traffic noise only, these results indicate that at least 20% of Europeans are exposed to high levels of noise during the day-evening-night period and more than 15% during the night-time period, from which adverse health effects can occur. (d)These values are likely to be underestimated, given that the Environmental Noise Directive (END) does not comprehensively cover all urban areas or all roads across Europe. Furthermore, there is also a considerable number of people exposed to high levels of noise across all sources, as certain individuals may be exposed to a combination of noise sources, and thus a simple summation would lead to double counting.

The END requires the provision of exposure data in 5 dB bands for  $L_{den}$  and  $L_{night}$  above the reporting thresholds. Health risks can increase with higher levels of exposure, and noise abatement measures to be implemented may also differ, depending on the source and the specific noise-level band being addressed.

## Table 1

## Population exposure to environmental noise, based on areas covered by strategic noise maps in 2017, EEA-33 (Turkey not included)

		Number of pe to L <sub>den</sub> ≥ 55	eople exposed dB (million)	Number of people exposed to L <sub>night</sub> ≥ 50 dB (million)		
		Reported	Estimated	Reported	Estimated	
Inside urban areas	Road	50.6	81.7	33.8	57.5	
	Rail	7.9	10.7	6.0	8.1	
	Air	2.2	3.1	0.6	0.9	
	Industry	0.3	0.8	0.2	0.4	
Outside urban areas	Road	21.8	31.1	14.2	21.1	
	Rail	10.4	10.9	8.7	9.0	
	Air	0.8	1.1	0.4	0.4	

Notes: Based on data submitted up until 1 January 2019 for the 2017 END submission of strategic noise mapping. Reported data refer to data submitted by countries and estimated data refer to data gap-filled because of incomplete reporting.

## Noise indicators and definitions used

 $L_{den}$  (day-evening-night noise level): the long-term average indicator designed to assess annoyance and defined by the END. It refers to an A-weighted average sound pressure level over all days, evenings and nights in a year, with an evening weighting of 5 dB and a night weighting of 10 dB.  $L_{night}$  (night noise level): the long-term average indicator defined by the END and designed to assess sleep disturbance. It refers to an A-weighted annual average night period of exposure.

- 出典: European Environment Agency, *EEA Report* No 22/2019, pp.10-18 より抜粋(一部改変) https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe/
- (1) 下線(a)の部分の英文を日本語に訳しなさい。
- (2) 下線(b)の部分の英文に記された人数は、Table 1 に示された 7 つの発生源のうち、 どの発生源によるものを合計した数か。該当する発生源を全て答えなさい。
- (3) 下線(c)の部分の英文を日本語に訳しなさい。
- (4) 下線(d)の部分の英文を日本語に訳しなさい。

第2問

次の(1)~(3)の中から1つを選択し、その番号を記し、指定の字数で 答えなさい。

(1) (生活領域)

リスクコミュニケーションの具体的な事例を1つあげ、その特徴と課題について、あなたの見解を述べなさい。その際、「信頼」というキーワードを用いること。(800 字以内)

(2) (健康領域)

感染症患者に対する差別・偏見の問題について、具体例を挙げ、解決策とと もに論じなさい。(800 字以内)

(3) (福祉領域)

2020年新型コロナウイルスショックで、国民各層に生活不安が広がっている。 どのような社会的方策が必要か、論じなさい。(800字以内)