

小論文 Essay

注 意

- 1 日本語の問題は1ページから3ページまでです。
- 2 日本語と英語は同じ内容です。
- 3 検査時間は50分です。
- 4 声を出して読むではいけません。
- 5 **必ず出願時に申請した言語で解答しなさい。**それ以外の言語で解答した場合は、採点の対象となりません。
- 6 日本語の小論文は、問題文の指示に従って**600字程度**で記述しなさい。なお、句読点などもそれぞれ字数に含めます。
- 7 **受検番号**を解答用紙の決められた欄に記入しなさい。
- 8 答案を直すときは、きれいに消してから、書き直しなさい。
- 9 解答用紙は両面印刷されています。片面が日本語、片面が英語の解答用紙です。
試験終了後、**解答用紙だけを提出しなさい。**

Instructions

- 1 The essay test written in English is from page **four** to **six**.
- 2 The content of the question is the same in Japanese and English.
- 3 The examination duration is **50** minutes.
- 4 Do not read anything aloud.
- 5 **Be sure to answer in the language for which you applied.** If you answer in other languages, your answer sheet will not be marked.
- 6 If you have selected to write the essay in English, write it in about **300 words**.
- 7 Write **your examinee number** in the designated space on the answer sheet.
- 8 If you change answers, erase the original answers neatly and write the new answers.
- 9 The answer sheet is printed on both sides. One side is the answer sheet for Japanese and the other side is for English. When the examination is finished, **submit only the answer sheet.**

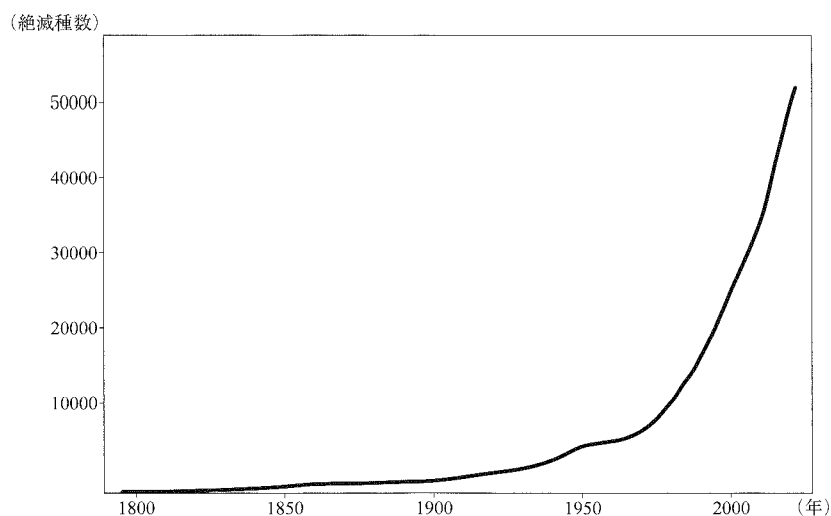
問題

日本政府は、平成 20（2008）年に生物多様性基本法を制定し、生き物や生態系の豊かさの保全を進めている。また、東京都は平成 24（2012）年に生物多様性の保全に向けた基本戦略を策定し、令和元（2019）年 12 月から生物多様性地域戦略の改定に向けた作業を進めている。

資料 1 は、世界における 1800 年以降の絶滅種数の推移を表している。資料 2 は、2010 年に愛知県で行われた生物多様性条約の第 10 回締結国会議（COP10）で合意された、2020 年までの達成目標（愛知目標）の抜粋と達成状況及び分析を表している。資料 3 は、日本における企業の生物多様性の保全への取組み例と、それらの取組が関連している愛知目標の項目を表している。

資料 1 及び資料 2 から分かる、生物多様性の保全に関する課題を一つ述べなさい。次に、資料 2 及び資料 3 を参考に、企業としてできる、あなたが挙げた課題への解決策を一つ具体的に述べなさい。なお、資料 3 に掲載されている事例 A、事例 B 及び事例 C の内容以外の解決策を述べなさい。

資料 1 世界における 1800 年以降の絶滅種数の推移



資料 1 は東京都「東京都生物多様性地域戦略改定ゼロドラフト第 10 回会議」（令和 3 年）より作成

資料2 生物多様性条約の2010年第10回締結国会議（COP10）で合意された、愛知目標の抜粋と達成状況及び分析

愛知目標における項目番号	目標の内容	達成状況	分析
1	生物多様性の価値及びそれを保全し持続可能に利用するためにとり得る行動を、人々が認識する。	未達成	2009年から2017年までの間に実施された各国調査では「行動する意欲」の指標がわずかに上昇したが、生物多様性の推進のために可能な行動を人々に認識させるまでに至っていない。
4	政府、ビジネス及びあらゆるレベルの関係者が、持続可能な生産及び消費のための計画を実施する。	未達成	エコロジカル・フットプリントという指標を用いて、現在の生産と消費に地球が何個分必要か、という測定を行っている。2000年に約1.4個の地球が必要であった指標は2010年に約1.7個に増加し、現在は増加していないが顕著な減少も見られない。
5	森林を含む自然生息地の損失の速度が少なくとも半減し、また可能な場合にはゼロに近づき、劣化・分断が顕著に減少する。	未達成	世界の森林減少は、2000年から2010年まで年平均520万ヘクタールであったのに対し、2010年から2020年まで年平均470万ヘクタールまで鈍化した。しかしながら一部の地域では減少が進むなど危機的状況が続いている。
6	全ての魚類と無脊椎動物の資源及び水生植物が持続可能に管理、収穫される。	未達成	世界の漁獲量に対する、生物学的に持続可能な漁獲と評価される漁獲量の割合は、1974年の90%から、2010年の71%、2017年の65.8%と減少し続けている。
7	農業・養殖業・林業が持続的に管理される。	未達成	世界の農地面積は拡大を続けており、総陸地面積の約37%を占め、農業からの温室効果ガスの排出量は2000年から2010年までの10年間で比較して約7%増加している。世界の森林に占める管理された森林の面積は2010年から2019年までの間に28.5%増加したが、森林の生物多様性は低下し続けている。
19	生物多様性に関連する知識・科学技術が改善される。	部分的に達成	2013年に生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学・政策プラットフォームが設立され、各国間でデータが共有されるようになった。地球規模生物多様性条約機構を通じて自由にアクセスできるデータ数は2020年時点で14億を超えた。一方で社会経済データはまだ不足している。

※ COP10には、194の国及び地域が生物多様性の保全のために参加している。

資料2は生物多様性条約事務局「地球規模生物多様性概況第5版（日本語版）」（令和3年）より作成

資料3 日本における企業の生物多様性の保全への取組み例と関連する愛知目標の項目

事例	業種	取組内容	関連する愛知目標の項目番号	効果
事例 A	金融保険	地域の河川の水質改善度と定期預金の金利を連動させる金融商品を販売することで、地域住民の環境への意識を高める工夫をしている。	1	生物多様性の保全と持続可能な利用のために可能な行動の認識につながる。
事例 B	製造業 (美容)	地球温暖化に伴い海外で頻発する森林火災に対応する、環境への負荷が少ない石けん系泡消化剤を開発した。	5	森林減少の抑制につながる。
事例 C	建築	森林の中に道路を建設する際、アニマルパスウェイを道路上に設置し、リスやムササビなど樹木間を移動する生物が安全に移動できるようにしている。	7	森林の生物多様性の保全につながる。

(上で紹介された事例以外の業種)

農業（畑作，稲作，畜産など），漁業（養殖，養殖以外），鉱業，エネルギー，輸送，観光，宿泊・飲食，医療・福祉

資料3は環境省「生物多様性民間参画ガイドライン」（平成29年）より作成

Question

Japanese Government has enacted the Basic Act on Biodiversity to promote protection of living organisms and richness of biodiversity in 2008. Tokyo Metropolitan Government developed the Basic Strategy to protect biodiversity in 2012, and has been working on revising the strategy since December, 2019.

Figure 1 shows the changes in the number of extinct species in the world since 1800. **Figure 2** shows the extract from achievement targets to be met by 2020 (Aichi Biodiversity Targets) which were agreed upon the Conference of Parties 2010 (COP 10), and their current progress and the analysis. **Figure 3** shows examples of how companies in Japan have promoted protection of biodiversity and their corresponding target from Aichi Biodiversity Targets.

Identify **one** problem regarding the protection of biodiversity that can be analyzed from **Figure 1** and **Figure 2**. Then, with reference to **Figure 2** and **Figure 3**, suggest possible **one** strategy a company can implement to the problem you have identified. You need to write a different strategy from Example A, B and C listed in **Figure 3**.

Figure 1 Changes in the number of extinct species in the world since 1800

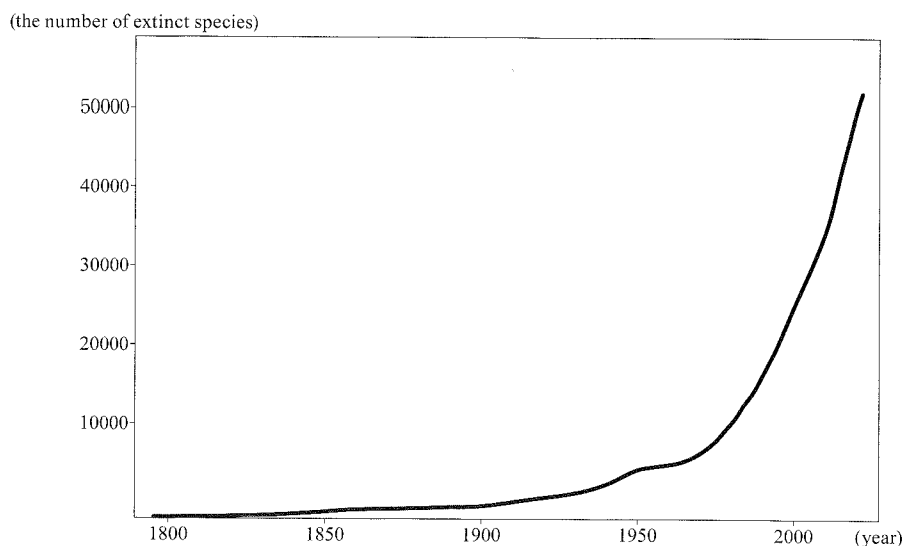


Figure 1 is adapted from Tokyo Metropolitan Government *The Revision of Tokyo Regional Strategy on Biodiversity Zero Draft the 10th Meeting* (2021)

Figure 2 The extract from Aichi Biodiversity Targets, which were agreed upon the Conference of Parties 2010 (COP 10) , and their current progress and the analysis

Number of the Aichi Biodiversity Targets	Target details	Current progress	Analysis
1	People are aware of the value of biodiversity and the steps they can take to conserve and use it sustainably.	Not achieved	The international survey taken between 2009 to 2017 has shown a slight improvement on the “willingness to act” but it is not enough to make people aware of possible actions that can be taken to promote biodiversity.
4	Governments, business and stakeholders at all levels have taken steps to achieve or have implemented plans for sustainable production and consumption.	Not achieved	Ecological footprint as an indicator is used to measure how many earth amount of resources will be necessary for production and consumption. The indicator shows that 1.4 Earths amount was necessary by 2000 but has increased to 1.7 Earths amount by 2010. This value is not increasing today but there is no significant decrease observed.
5	The rate of loss of all natural habitats including forests is at least halved and where feasible brought close to zero, and degradation and fragmentation are significantly reduced.	Not achieved	The average rate of loss of forests between 2000 and 2010 in the world was 5.2 million hectares per year but has decreased to the average rate of 4.7 million hectares per year between 2010 and 2020. However, the situation is still critical as the rate of reduction has increased in some regions.
6	All fish and invertebrate stocks and aquatic plants are managed and harvested sustainably.	Not achieved	The ratio between the amount of fish caught in the world and the amount of fish that is biologically considered acceptable for sustainable consumption has decreased from 90% in 1974 to 71% in 2010, and is continuingly decreasing as it is 65.8% in 2017.
7	Areas under agriculture, aquaculture and forestry are managed sustainably.	Not achieved	The area of the world under agriculture has been expanding to occupy about 37% of the total land area, and greenhouse gas emission due to agriculture has increased by about 7% in 10 years from 2000 to 2010. The world’s area of managed forest has increased by 28.5% from 2010 to 2019 but biodiversity in forest has continuously been decreasing.
19	Knowledge, the science base and technologies relating to biodiversity are improved.	Partly achieved	In 2013 a governmental platform to internationally share information and data regarding biodiversity and ecosystem services was established. The information and data that are freely accessible through the Global Biological Diversity Convention Organization have exceeded 1.4 billion by 2020. However, information and data on socioeconomics are still not enough.

*194 countries and regions participate in the COP10.

Figure 2 is adapted from The Secretariat of the Convention on Biological Diversity *Global Biodiversity Outlook 5* (2020)

Figure 3 Examples of how companies in Japan have promoted protection of biodiversity and their corresponding target from Aichi Biodiversity Targets

Example	Business category	Details of the promotion	Corresponding number of the Aichi Biodiversity Targets	Effect
Example A	Finance and insurance	The company has promoted a financial product which reflects the degree of improvement in the water quality of the local river on the interest rate of a fixed deposit, to develop better awareness of the environmental issues in local residents.	1	Awareness of the steps they can take to conserve and use it sustainably.
Example B	Manufacturing industry (Beauty)	The company has produced a solid, soap-like fire extinguisher with less damage on the environment in response to an increasing number of forest fires in the world arising from global warming.	5	Reduction of the rate of loss of forest.
Example C	Architecture	The company has designed an animal pathway over roads when constructing roads in forests so that the animals such as squirrels and flying squirrels who travel between the trees can safely travel.	7	Protection of biodiversity in forests.

(Business categories not mentioned above)

- Agriculture such as farming, rice farming and stock raising
- Fishery industry (both cultured and non-cultured)
- Mining industry
- Energy industry
- Transportation industry
- Tourism
- Accommodation and dining
- Medical welfare

Figure 3 is adapted from The Ministry of Environment *Guidelines for Private Sector Engagement in Biodiversity* (2017)