## 千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程 2022年10月入学及び2023年4月入学

### 入 学 試 験 問 題

ランドスケープ学コース

# 共通問題

(Common Questions)

#### (注意事項)

- 1. この冊子は監督者から解答を始めるよう合図があるまで開いてはいけません。
- 2. 監督者から解答を始めるよう合図があったら、最初に解答用紙に志望領域、受験番号を記入すること。
- 1. Do NOT open this question book until instructed by the supervisor.
- 2. Right after you are instructed to start the examination, fill in your program, and identification number on the answer sheet.

#### ランドスケープ学コース 共通問題 1/5 Course of Landscape (Common Questions) 1/5

#### 問 1. Question-1

「コンパクト・シティ」に期待される事柄について、最も $\underline{$  不適切な文章</u>を(A)  $\sim$  (E) の中から一つ選びなさい。(4点)

Select one the <u>incorrect sentence</u> from (A) to (E) as an explanation about expected characteristics of "Compact City Policy". (4%)

- (A) インフラ整備や交通量の減少による環境負荷の低減
- (B) 持続可能な都市(サスティナブルシティ) という理念の具体的な実現
- (C) 中心市街地における歩行者空間の確保による賑わいの創出
- (D) 自家用車での移動の推奨による、移動の自由の尊重
- (E) 郊外における住宅地開発や商業地開発の抑制
- (A) The policy would reduce environmental loading to decrease constructions of infrastructures and traffic volume.
- (B) The policy would realize the idea of "the Sustainable City" in concrete.
- (C) The policy would make the hustle and bustle through constructing walkable spaces in a city center.
- (D) The policy would respect freedom of individual mobility to promote the transportation by private vehicles.
- (E) The policy would restrain housing and commercial development in suburban areas.

ランドスケープ学コース 共通問題 2/5 Course of Landscape (Common Questions) 2/5

#### 問 2. Question-2

屋上緑化に関する説明として最も $\underline{$ 不適切な文章</u>を(A)  $\sim$  (E) の中から一つ選びなさい。 (4点)

Select one of the <u>incorrect sentences</u> from (A) to (E) in the explanation of Rooftop greening. (4%)

- (A) 屋上緑化は都市の環境改善効果だけでなく、省エネルギー効果や人間の心理に与える効果など様々な効果がある。
- (B) 屋上緑化をする際には、防水・排水対策が必要であり、これが悪いと建物の雨漏りの原因になることがある。
- (C) 既存の建築物に屋上緑化をする場合は、建築物の制限内の荷重で緑化する必要があるが、 人工軽量土壌を使用する場合はその荷重を除外することができる。
- (D) 屋上は風が強いため、風の影響を受けやすい一定規模以上の高木は、支柱を取りつけたり、 地中で支えたりするなどの対策を講じる。
- (E) 屋上は乾燥しやすいため、乾燥に強い植物を選ぶ、マルチングをする、潅水装置の設置や 保水性のある植栽基盤にするなど環境条件に合った対策を講じる。
- (A) Rooftop greening has a variety of effects, including not only improving the urban environment, but also saving energy and relaxing people's minds.
- (B) Waterproofing and drainage measures are necessary for rooftop greening, and if they are poor, leaks may occur in the building.
- (C) When rooftop greening is applied to an existing building, it is necessary to green within the load-bearing capacity of the building, but if artificial lightweight soil is used, the load for the soil can be excluded.
- (D) Because rooftops are windy, trees above a certain size, which are susceptible to wind, should be supported by posts or ground.
- (E) Rooftops are dry, so measures must be taken according to environmental conditions, such as selecting drought-tolerant plants, mulching, installing irrigation facilities, and using planting substrates with water retention properties.

#### ランドスケープ学コース 共通問題 3/5 Course of Landscape (Common Questions) 3/5

#### 問 3. Question-3

生物多様性に関する次の文章(A) ~ (E) の中から、最も適切なものを一つ選びなさい。(4点) Select one most appropriate sentence about biodiversity from (A) to (E). (4%)

- (A) 生物多様性は、生息・生育場所に多くの種が共存していることのみを表現した概念である。
- (B) 日本の環境省が作成しているレッドリストには、人間に危害を加える可能性のある多様 な危険生物種が記載されている。
- (C) 現在では、ほぼすべての生物種は分類学的に記載されているため、どの地域・どの分類 群の種多様性も把握することができる。
- (D) さまざまな保全の努力によって、かつて絶滅の危険があるとされた種のほとんどは絶滅 の危機を脱した。
- (E) 日本の里山(里地・里山)では、二次林・水田・二次草地などがモザイク状に混在しているため、生態系の多様性が高い。これは、里山で種多様性を高める一つの要因となっている。
- (A) Biodiversity is a concept that expresses only the coexistence of many species in a habitat.
- (B) In the red list published by the Ministry of the Environment of Japan, various dangerous species that may cause harm to humans are listed.
- (C) Nowadays, it is possible to grasp the species diversity of any region and taxonomic groups, as almost all species are described taxonomically.
- (D) Thanks to various conservation efforts, most of the species that were once considered endangered have escaped the danger of extinction.
- (E) Ecosystem diversity is generally high in Satoyama (Satochi Sotoyama), a traditional agricultural landscape in Japan, as Satoyama consists of mosaics of various ecosystems such as secondary forests, paddy fields, and secondary grasslands. This is a factor that increases species diversity in Satoyama.

ランドスケープ学コース 共通問題 4/5 Course of Landscape (Common Questions) 4/5

#### 問 4. Question-4

湿地保全に関する最も適切な説明を下記の文(A)~(E)から一つ選びなさい。(4点)

Select the most appropriate explanation about wetland conservation from the following sentences (A) to (E). (4%)

- (A) ワシントン条約は、国際的に重要な湿地及びそこに生育する動植物の保全を促すことを 目的として 1971 年に採択された条約である。
- (B) 湿地は、環境とそれに関連する動植物の生活を支配する主要な要因が水となっている地域である。
- (C) 高層湿原は周囲からの水の流出入がない泥炭湿地で、アルカリ性貧栄養である。
- (D) 湿地は土壌水分に恵まれているため、湿生から中生·乾生まで多様な植物が生育できる。
- (E) 沼沢地植物群落の維持のためには、生育地の撹乱を止めて厳正保護することが重要である。
- (A) The Washington Convention adopted the treaty in 1971 with the aim of promoting the conservation of internationally important wetlands and the animals and plants that inhabit and grow there.
- (B) Wetlands are areas where water is the primary factor controlling the environment and the associated plant and animal life.
- (C) Bog is a peat wetland with no inflow or outflow of water from the surroundings and is alkaline oligotrophic.
- (D) Since wetlands are rich in soil moisture, a wide variety of plants as hygrophyte, mesophyte and xerophyte can grow there.
- (E) In order to maintain a marsh plant community, it is important to stop the disturbance of the habitat and strictly protect it.

#### ランドスケープ学コース 共通問題 5/5

Course of Landscape (Common Questions) 5/5

#### 問5. Question-5

バイオフィリアに関する文章として最も適切なものを以下の(A) $\sim$  (E) から一つ選びなさい。(4点)

Select one correct explanation about biophilia from the following sentences (A) to (E). (4%)

- (A) バイオフィリアという考え方は、COVID-19 の感染拡大を受け、生物学者エドワード・0・ウィルソンらにより提唱された。
- (B) バイオフィリアとは、「人間は本能的に自然とのつながりを求める」という考え方のことである。
- (C) バイオフィリックデザイン (バイオフィリアの考えを取り入れたデザイン) とは、障害となる物を除去し、生活しやすいように設計することである。
- (D) バイオフィリックデザインを取り入れた建造物は日本だけで見られるデザインである。
- (E) カフェなど飲食を伴う空間では、バイオフィリックデザインが導入されていない。
- (A) The idea of biophilia was proposed by biologist Edward O. Wilson and others following the spread of COVID-19 infection.
- (B) Biophilia is the idea that "human beings instinctively seek a connection with nature."
- (C) Biophilic design (design that incorporates the idea of biophilia) is to remove obstacles and design to make it easier to live.
- (D) Buildings incorporating biophilic design are designs that can only be seen in Japan.
- (E) Biophilic design has not been introduced in spaces with food and drink such as cafes.

## 千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程 2022年10月入学及び2023年4月入学

### 入 学 試 験 問 題

ランドスケープ学コース ( 環境健康学 領域 )

# 指定科目 (Designated Subjects)

#### (注意事項)

- 1. この冊子は監督者から解答を始めるよう合図があるまで開いてはいけません。
- 2.監督者から解答を始めるよう合図があったら、最初に解答用紙に科目名、志望領域、受験番号を記入すること。
- 3. 届け出た科目以外で受験すると失格となります。
- 4. 解答用紙が2枚以上ある場合は、それぞれに科目名、志望領域、受験番号を記入すること。
- 1. Do NOT open this question book until instructed by the supervisor.
- 2. Right after you are instructed to start the examination, fill in your subject, program, and identification number on the answer sheet.
- 3. If examinations are not taken in the designated subject, you will be disqualified.
- 4. When you use two or more answer sheets, write your subject, program, and identification number on each sheet.

#### 緑地福祉学

- 問1.以下の語句について説明せよ。(各10点)
  - (1) 恒常性(ホメオスタシス)
  - (2) 地域包括ケアシステム
  - (3) バリアフリー
- 問2. 園芸による療法的効果は「栽培すること」「収穫すること」の二つの要素が基本であると言われている。その理由として考えられることを以下の言葉をすべて用いて記述せよ。(20点)
  - 【 継続意欲 · 満足感 】
- 問3. 都市域にある小学校において、学校緑化を依頼された。依頼主である学校からは、植物の心身への健康効果を活用した緑化が要望として出された。 あなたはどのような学校緑化をするか。 以下の3点について記述せよ。(30点)
  - ①植物の健康効果を活かした緑化のポイント
  - ②学校という特性を考慮した緑化のポイント
  - ③具体的な緑化計画の内容 なお、説明のために文章だけで無く、絵を描き加えても良い。

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程(2022年10月入学及び2023年4月入学) 入学試験問題【専門科目(指定科目)】

#### 健康機能植物学

- 問1. 次の6つの用語の中から4つを選び、説明せよ。(5点×4) 気孔,根粒菌,転流,養液栽培,生理的酸性肥料,緩効性肥料
- 問2. 堆肥と腐葉土の働きについて説明せよ。(15点)
- 問3. 薬剤(農薬)を用いない病害虫の防除法について、どのようなものがあるか説明せよ。(15点)
- 問4. 農福連携において、障害福祉サービス事業所が行う施設外就労とは、どのようなものか説明せよ。(15点)
- 問5. 農福連携の現場において、一人の障害者が全ての農作業を担うことは困難な場合が多い。そのような障害者に農作業をしやすくさせるにはどのような工夫が必要か述べよ。(15点)

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程(2022年10月入学及び2023年4月入学) 入学試験問題【専門科目(指定科目)】

#### 環境教育学

- 問1. 次の語句について説明せよ。(各10点)
  - (1) Project WILD
  - (2)食農教育
  - (3) SLE (Significant Life Experience) 研究
- 問2. サイエンスコミュニケーションおよびサイエンスコミュニケーターについて説明せよ。(20 点)
- 問3.近年、様々な企業が市民向けに環境教育活動を行っている例がある。このような例のうち、環境教育を主たる事業とはしていない企業による市民向けの環境教育活動の意義と課題について論述せよ。(30点)