千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程 2020年10月入学

入 学 試 験 問 題

ランドスケープ学コース

<u>共通問題</u> (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.

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程(2020年10月入学)

入学試験問題【専門科目】

ランドスケープ学コース 共通問題 1/3

Course of landscape (Common questions) 1/3

下記で説明する文章の内容について、問1から問5に当てはまる用語を下欄の(A)~(E)の中から選べ。

For questions-1 to 5, select one correct answer or term from (A) to (E).

問 1

この計画は、グリーンインフラの先進事例として認められている。このシステムは、 セントラルパークを設計したランドスケープアーキテクトによって推進されたもの である。(4点)

Question-1

This plan is recognized as an advanced example of green infrastructure. The system was designed by the landscape architect who designed Central Park. (4%)

- (A) New York High Line
- (B) Seattle Watershed Projects
- (C) Boston Park System
- (D) Portland Green River Project
- (E) Chicago Park System

問 2

光合成有効放射(光合成に利用される放射)の波長域は、人間の可視域とほぼ一致する。 この波長域は次のどれか。(4点)

Question-2

The range of photosynthetically active radiation (PAR) corresponds with the visible range of the human eye. Which of the following is the range of PAR? (4%)

- (A) 100-400 nm
- (B) 400-700 nm
- (C) 700-1000 nm
- (D) 1000-1300 nm
- (E) 1300-1600 nm

nm: nano meter=10⁻⁹ m

ランドスケープ学コース 共通問題 2/3

Course of landscape (Common questions) 2/3

問3

国連の主導で行われた「ミレニアム生態系評価 (MA)」では、生態系サービスを供給サービス、調整サービス、()、基盤サービスの4つに分類している。()内の言葉は次のどれか。(4点)

Question-3

The UN (United Nations) -led Millennium Ecosystem Assessment (MA) classifies ecosystem services into four categories: provisioning service, regulating service, (), and supporting service. Select one of the correct terms for the () from (A) to (E). (4%)

- (A) 宗教的サービス religious service
- (B) 防災的サービス disaster prevention service
- (C) 文化的サービス cultural service
- (D)教育的サービス educational service
- (E) 審美的サービス aesthetic service

問 4

溶岩の上など、植物が全く分布していない陸域で植物の移入によって始まる植生変化で、地衣類やコケ、イネ科などの草本、低木、高木への順で変化し、最終的には極相林が形成される。この種類の植生変化を示す用語は次のどれか。(4点)

Question-4

Vegetation changes that begin with colonization of plants on land such as lava flow where plants have not been distributed. The changes proceed from lichens and mosses, grass like Gramineae, shrub, to tree and finally a climax forest is formed. Which of the following is the vegetation changes of this kind? (4%)

- (A) 先駆相 Pioneer stage
- (B) 一次遷移 Primary succession
- (C) 二次遷移 Secondary succession
- (D) 湿性遷移 Hydrarch succession
- (E) 退行遷移 Retrogressive succession

ランドスケープ学コース 共通問題 3/3

Course of landscape (Common questions) 3/3

問 5

園芸療法による生理的健康効果を調べる指標として、恒常性(ホメオスタシス)の3つの系がある。この3つの系がバランス良く保たれていると体調が良い状態であると言える。この恒常性の3つの系とは、「神経系」、「免疫系」と、あともう1つは次のどれか。(4点)

Question-5

There are three systems of homeostasis as indicators for investigating the effects of horticultural therapy on physiological health. If you are in good health, these three systems are in balance. What are the three homeostatic systems; the nervous system, the immune system, and the other one? Choose from the following options. (4%)

(A)解糖系 Glycolysis system (B)内分泌系 Endocrine system

(C)酵素系 Enzyme system

(D) クエン酸系 Citric acid system

(E) 生態系 Ecosystem

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程 2020年10月入学

入 学 試 験 問 題

ランドスケープ学コース (緑地環境資源学 領域)

専門科目

(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.

再生生態学(Restoration Ecology)

- 問1. 景観生態学におけるエッジ効果とは何か。エッジがどのよう に形成されるのか、森林の断片化や景観の異質性の観点からの良 い側面と悪い側面について説明すること。(30点)
- Q1. What are edge effects in landscape ecology? Please explain how the edge is created and the good and bad aspects in terms of forest fragmentation or landscape heterogeneity. (30%)
- 問2. 以下のそれぞれ一組の用語を定義し、違いを説明しなさい。 (50 点)
 - (1) 森林火災の変動の歴史的範囲と現代的範囲
 - (2) 森林破壊と森林劣化
 - (3) 火事レフュジアと気候レフュジア
 - (4) 生態的再生と生物多様性保全
 - (5) 気候変動緩和と気候変動適応
- Q2. Please define the terminology and explain the difference below. (50 %)
 - (1) Historical and contemporary range of variability for forest fire
 - (2) Deforestation and forest degradation
 - (3) Fire refugia and climate refugia
 - (4) Ecological restoration and biodiversity conservation
 - (5) Climate change mitigation and adaptation