

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程
2021年10月入学及び2022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)

以下の問1から問5について答えなさい。
Answer the question-1 to 5.

問1. Question-1

環境を構成する要素を類型として取り出し、その集合として建築や環境をつくり出して行こうとクリストファー・アレグザンダーが提案した計画・設計手法を下記の(A)から(E)の中から1つ選びなさい。(4点)

Christopher Alexander proposed the planning and design techniques for creating buildings and environments as a pattern which is the extraction of the patterns that make up the environmental elements. Select one correct answer from the following (A) to (E). (4%)

- (A) 空間図式
- (B) パタン・ランゲージ
- (C) ユニバーサルデザイン
- (D) ストラクチャー
- (E) 行動シミュレーション

- (A) Spatial schema
- (B) Pattern language
- (C) Universal design
- (D) Structure
- (E) Human behavior simulation

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

問2. Question-2

土地利用におけるスプロール現象の説明として、不適切な文章を（A）から（E）の中から1つ選択しなさい。（4点）

Select one inappropriate sentence from (A) to (E) as an explanation about the urban sprawl phenomenon in land use. (4%)

- (A) 市街地が郊外エリアに無秩序に拡大すること。
- (B) 都市の人口が増加している過程で生じることが多い。
- (C) 日本でも発生している。
- (D) 土地区画整理事業を通じて形成された宅地。
- (E) 土地利用規制で一定の制御は可能である。

- (A) Urban sprawl is the uncontrolled expansion of urban areas into suburban areas.
- (B) Urban sprawl often occurs in the process of urban population growth.
- (C) Urban sprawl is also occurring in Japan.
- (D) Urban sprawl is a residential area formed through a land readjustment project.
- (E) Certain control of urban sprawl can be achieved through land use regulations.

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

問3. Question-3

次の文章の中で正しいものを一つ選びなさい。（4点）

Select one correct sentence from (A) to (E). (4%)

- (A) 相対湿度は、25 度における飽和水蒸気圧に対する実際の空気の水蒸気分圧の比である。
- (B) 相対湿度は、大気中に含まれる水蒸気の1立方メートル当たりのグラム数で表した質量である。
- (C) 相対湿度とは、乾燥空気1立方メートルの質量に対する水蒸気の質量の比である。
- (D) 相対湿度が同じでも、気温が低いほど空気中の実際の水蒸気量は多い。
- (E) 相対湿度が100%の空気が、その空気の温度よりも温度が低い面に触れたとき結露を生じる。

- (A) Relative humidity is the ratio of the vapor pressure in the air to the saturated vapor pressure at 25 degrees.
- (B) Relative humidity is the mass of vapor in grams contained in 1 cubic meter air.
- (C) Relative humidity is the ratio of the mass of vapor to the mass of 1 cubic meter of dry air.
- (D) When the relative humidity is the same, the lower the temperature, the higher the amount of vapor in the air.
- (E) When air with 100% relative humidity touches a surface that is colder than the air, condensation occurs.

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

問4. Question-4

植物や生態系に関する正しい説明を下記の文(A)～(E)から一つ選びなさい。(4点)

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

- (A) 照葉樹種の耐凍度は一般に0～-10℃の範囲である。
- (B) 地球の温室効果の2/3を占める気体は二酸化炭素であり、次いでメタンである。
- (C) 陰葉の暗呼吸量は小さいので光補償点が低く、暗い条件における光合成に有利である。
- (D) 植物は、土壌中のアミノ酸やタンパクを吸収して窒素栄養分としている。
- (E) クロロフィルは赤色光と青色光をよく吸収し、その間の波長の紫色光を吸収しないので、その波長域は「紫の窓」と呼ばれる。

- (A) The freezing resistance of tree species of laurel forest is generally in the range of 0 to -10 °C.
- (B) The gas that accounts for two-thirds of the Earth's greenhouse effect is carbon dioxide, followed by methane.
- (C) Since the photo-compensation point of the shade leaf is low due to the small dark respiration, it is advantageous for photosynthesis in shade conditions.
- (D) Plants absorb amino acids and proteins in the soil for nitrogen nutrients.
- (E) Since chlorophyll absorbs red and blue light well and doesn't absorb purple light with the intermediate wavelength, so its wavelength range is called the "purple window".

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

問5. Question-5

サーカディアンリズム(概日リズム)に関する以下の説明文の中から、正しい説明のものを1つ選びなさい。(4点)

Select one correct sentence from (A) to (E) as an explanation about circadian rhythm. (4%)

- (A) サーカディアンリズムは、人間のもつ約12時間周期のリズムのことである。
- (B) サーカディアンリズムは、血圧に影響を及ぼす。
- (C) サーカディアンリズムに最も影響を及ぼす因子は、気圧である。
- (D) サーカディアンリズムを整えるためには、毎朝異なる時間に起きることが効果的である。
- (E) 時差ぼけや夜勤による睡眠障害はサーカディアンリズムとは全く関係の無い症状である。

- (A) Circadian rhythm is a human rhythm with a cycle of about 12 hours.
- (B) Circadian rhythm affects blood pressure.
- (C) The factor that most influences circadian rhythm is atmospheric pressure.
- (D) It is effective to wake up at different times every morning in order to adjust the circadian rhythm.
- (E) Jet lag and sleep disorders due to night shifts are symptoms that have nothing to do with circadian rhythm.

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程
2021年10月入学及び2022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簡潔に説明せよ。(各10点)

- (1) 芳香療法 (アロマセラピー)
- (2) SD法 (Semantic Differential Method)
- (3) バイオフィリア理論

問2. WHO (世界保健機構) における健康の定義について、簡潔に説明せよ。(20点)

問3. がんの緩和ケア病棟に入院している高齢者を対象とした園芸療法プログラムを依頼された。対象者は車椅子利用者であるという。
あなたはどのようなプログラムを計画するか。

- ①プログラムの目的 ②プログラムの内容 ③計画する上で注意した点
の3点が明確にわかるように記述せよ。(各10点)

なお、説明のために文章だけでなく、絵を描き加えてもよい。

健康機能植物学

問1. 次の6つの用語の中から3つを選び、説明せよ。(6点×3)

主枝、道管、雌雄異株、単為結果、光飽和点、電気伝導度 (EC)

問2. 黒色、白色、シルバー、透明の4色のビニルマルチについて、次の2つの問に答えよ。(各6点)

(1) 地温上昇に最も寄与する色を選び、その理由を述べよ。

(2) 雑草抑制に最も寄与する色を選び、その理由を述べよ

問3. 土に関する次の2つの問に答えよ。(5点×2)

(1) 土はいくつかの部材から構成されたものである。その部材が何か述べよ。

(2) 植物の生育にとって良い土とはどのような土か述べよ。

問4. 肥料の3大要素をあげ、それぞれの役割について述べよ。(5点×3)

問5. 植物における葉の役割について、光合成、日長、栄養繁殖の3つの観点から述べよ。(15点)

問6. 園芸技術をQOL向上のために活用した農業・園芸のなかで、生産主体の場とサービス・福祉主体の場の2つについて、具体例をあげて述べよ。(5点×2)