

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程
2023年10月入学及び2024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

人間は、他の人間との間にある種の空間・距離を保ち、人間個体の周りに、他人を入れさせたくないという、見えない心理的な領域がある。この空間・距離の名称として最も相応しいものを下記の（A）から（E）の中から相応しいものを一つ選びなさい。（4点）

Human beings have an invisible psychological space or distance that they want to maintain with other human beings, not wanting to allow others into their emotional territory. Choose the most appropriate name of this space or distance from (A) to (E) below. (4%)

- (A) ヒューマンスケール
- (B) 身体スケール
- (C) パーソナルスペース
- (D) アメニティ
- (E) 認知領域

- (A) Human scale
- (B) Body scale
- (C) Personal space
- (D) Amenity
- (E) Cognitive area

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

1902年に出版された「明日の田園都市」は、都市（機会、娯楽、高賃金など）と田園（美しさ、新鮮な空気、低家賃など）の両方の利点を享受できる都市のビジョンを提示した。この考えは、3つの磁石の図で説明され、「人々はどこへ行くのか」という問いに答えた。

この本の著者であり、都市計画家であり、田園都市運動の創始者は誰か。次の(A)～(E)から正しいものを1つ選びなさい。(4点)

Published in 1902, "Garden Cities of To-morrow" offered a vision of towns enjoying the benefits of both town (such as opportunity, entertainment, and high wages) and country (such as beauty, fresh air, and low rents). This idea was illustrated by the three magnets diagram, which addressed the question, "Where will the people go?"

Who is the author of this book, an urban planner, and the founder of the garden city movement?

Choose the correct answer from (A) to (E). (4%)

- (A) Octavia Hill
- (B) Frederick Law Olmsted
- (C) Ian McHarg
- (D) Ebenezer Howard
- (E) Raymond Unwin

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

森林生態系に関する次の文章の中から、最も適切なものを一つ選びなさい。(4点)

Select one most appropriate sentence about forest ecosystem from (A) to (E). (4%)

- (A) 動物と植物が森林の生物群集を構成する。
 - (B) 日本のほとんどの森林は人間活動の影響を受けてきた。
 - (C) 日本の森林は国土面積の半分未満を占めている。
 - (D) 森林内の生物は、他の生物に関わりなくそれぞれ生育・生息している。
 - (E) 文化的サービスは、森林生態系が提供する生態系サービスには含まれない。
-
- (A) Biological communities in forest ecosystems consist of animals and plants.
 - (B) Most forests in Japan have been affected by human activities.
 - (C) Forests in Japan cover less than half of the country's land area.
 - (D) Organisms in forests inhabit independently not having relationships with each other.
 - (E) Cultural services are not included in the ecosystem services provided by forest ecosystems.

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

植栽基盤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 description about planting ground from the following sentences (A) to (E). (4%)

- (A) EC は土壌の保肥性の指標である。
 - (B) 有効水分は pF4.2 よりも弱い圧力水頭で保持された水分である。
 - (C) C/N 比が低い土壌では窒素飢餓が起こる。
 - (D) pH は水素イオン濃度が高いほど低い値をとる。
 - (E) 土壌硬度は土壌粒子の粒径が大きいほど高い傾向にある。
-
- (A) EC is an index of soil fertility retention.
 - (B) Available water is water retained at pressure head weaker than pF4.2.
 - (C) Nitrogen starvation occurs in soils with low C/N ratios.
 - (D) The higher the hydrogen ion concentration, the lower the pH.
 - (E) Soil hardness tends to increase as the particle size of soil particles increases.

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

「サードプレイス」とは アメリカの社会学者レイ・オルデンバーグが、1989年に提唱した概念である。この「サードプレイス」に関する文章で正しいものを1つ選びなさい。（4点）

"Third Place" is a concept proposed by the American sociologist Ray Oldenburg in 1989. Which of the following sentences about "Third Place" is correct? (4%)

- (A) 「サードプレイス」は3回以上利用されないと、その効果を発揮しない。
 - (B) 「サードプレイス」とは、自宅でも職場でもない、居心地のいい場所のことである。
 - (C) 「サードプレイス」を多く持つ人は、ストレスが高い。
 - (D) 公園は「サードプレイス」に当てはまるが、カフェや居酒屋は当てはまらない。
 - (E) 「サードプレイス」は、3階以上の空間に設置されなければならない。
-
- (A) "Third Place" must be used more than 3 times to obtain its effect.
 - (B) "Third Place" is a comfortable place that is neither home nor work.
 - (C) People with many "Third Places" have high stress.
 - (D) Parks will become a "Third Place", but cafes or pubs do not.
 - (E) "Third Place" must be located on the 3rd floor or above.

千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程
2023年10月入学及び2024年4月入学

入 学 試 験 問 題

ランドスケープ学コース
(緑地環境システム学 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。

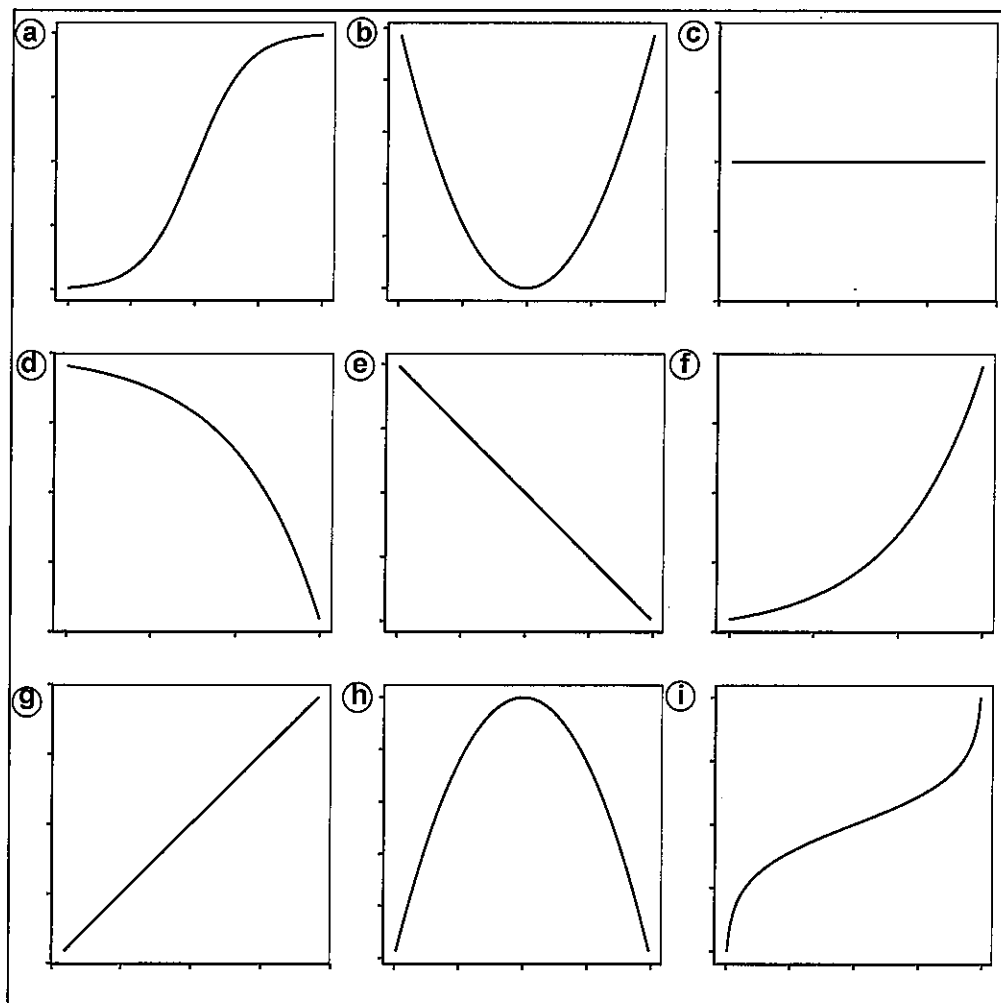
1. Do NOT open this question book until instructed by the supervisor.
2. Right after you are instructed to start the examination, fill in your subject, program, and identification number on the answer sheet.
3. If examinations are not taken in the designated subject, you will be disqualified.
4. When you use two or more answer sheets, write your subject, program, and identification number on each sheet.

緑地環境情報学 1/2

以下の3つの問に答えなさい。

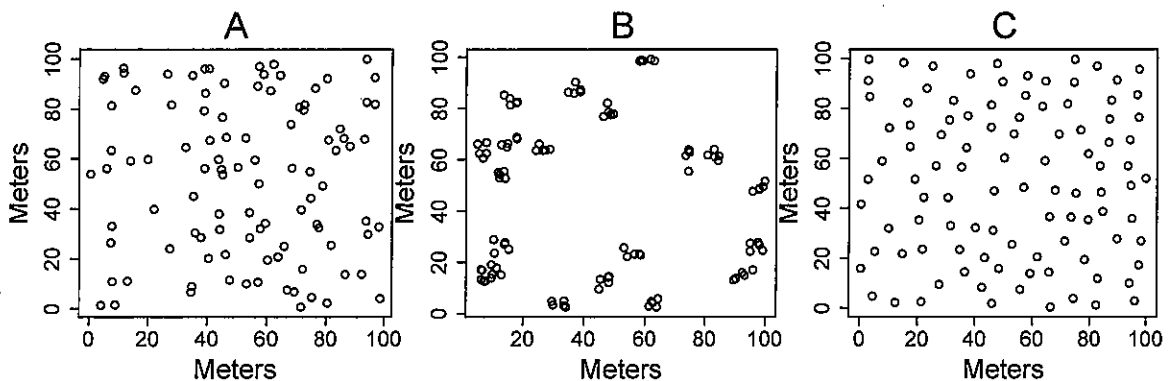
問1. 次の表は、代表的な成長曲線である指数関数とロジスティック関数の特徴をまとめたものである。表中の①-⑥に入るグラフとして適切なものを選択肢①-⑩の中から選びなさい（数字とアルファベットの対応を示すこと）。ただし、ここでの指数関数、ロジスティック関数はともに時間の増加関数とする。（24点）

	個体サイズ(x軸)と 絶対成長速度(y軸)との 関係	個体サイズ(x軸)と 相対成長速度(y軸)との 関係	時間(x軸)と 個体サイズ(y軸)との 関係
指数関数	①	②	③
ロジスティック関数	④	⑤	⑥



緑地環境情報学 2/2

- 問2. 以下のキーワードをできるだけ多く使って、植物の種子散布の意義として考えられることを説明しなさい。（キーワード：種特異的な植食者や病原菌、兄弟間の競争、発芽できる種子数の期待値、全滅する確率）（28点）
- 問3. 生物が生息地に分布する空間パターンは、平面内に点が散らばる図で近似的に表現することができる。また、平面内に点が散らばるパターン（分布様式）は大きく3つに分けることができる。3つの分布様式の名称を答え、下の3つの図A、B、Cがそれぞれ分布様式のどれにあたるか答えなさい。また、高い個体密度で一斉更新した天然林において、森林が発達するとともに樹木の分布様式は変化することが知られている。このような状況で、よく見られる分布様式の変化の仕方はどうなものか、そして、どのような要因がその変化の原因として考えられるか説明しなさい。（28点）



千葉大学大学院園芸学研究科博士前期課程
2023年10月入学及び2024年4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)

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。

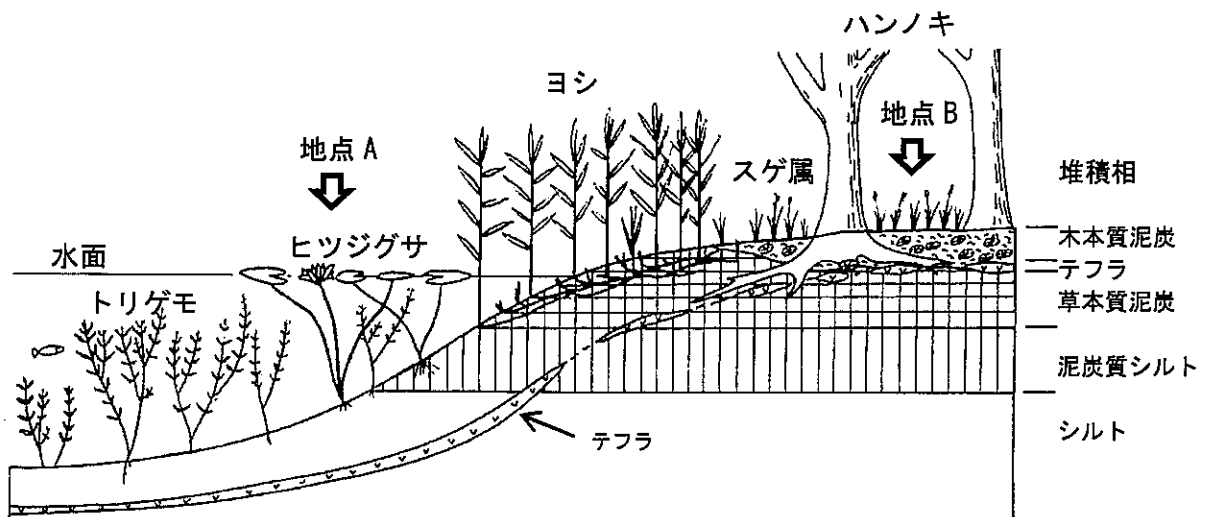
1. Do NOT open this question book until instructed by the supervisor.
2. Right after you are instructed to start the examination, fill in your subject, program, and identification number on the answer sheet.
3. If examinations are not taken in the designated subject, you will be disqualified.
4. When you use two or more answer sheets, write your subject, program, and identification number on each sheet.

緑地生態学 1/2

下記の問1と問2のうちいずれか一つを選び、答えなさい。

問1. 下図は淡水域から陸域への植生の帯状分布と、湿性遷移に伴う堆積物の形成過程を示した図である(町田ほか, 2003を改変). 地点Bで直径5cmの採土管のついたサンプラーで手掘りのボーリングを行い, 大型植物化石(種実類)の分析を行う. 下記の1から4の問いに答えなさい. なお, 図中のテフラ(火山灰)は地点A, 地点Bとも同一のもので同じ時代の降灰によるものである.

1. 湿性遷移とは何か, 説明しなさい. (15点)
2. 地点Bでは湿性遷移がどのように進んで現在の植生になったと考えられるか. 図中の植物の名前を使って説明しなさい. (15点)
3. 地点Bでテフラが降灰した年代を, テフラ直下の堆積物の放射性炭素同位体年代測定によって推定したい. テフラ直下の堆積物は, A)木材片, B)種子や果実, C)泥炭(木材片と種子や果実以外の部分)で構成されていた. A~Cのうち, 最も測定用の試料として最も適しているのは何か(10点), また, その理由を書きなさい(10点). (合計20点)
4. サンプラーによって採取された堆積物を使って大型植物化石(種実類)を分析し, そこから古植生復元(古植生の推定)を行う. 大型植物化石分析と古植生復元の方法を具体的に書きなさい. 分析や古植生復元の過程での注意点も詳しく書きなさい. (30点)



緑地生態学 2/2

問2. 下記の(1)から(3)の問いに答えなさい。

(1) 生態系サービスのうち、調整サービスについて例を5つあげて説明しなさい
(6点×5, 合計30点)

(2) ワシントン条約について説明しなさい (20点)

(3) DNA メタバーコーディング解析について、その手法を説明し (10点)、その技術を用いた研究を陸域と水域の生物について、それぞれ1つ挙げ説明しなさい (10点×2). (合計30点)

再生生態学 1/1

問1. 以下の(1)、(2)のいずれか1問に答えなさい。(40点)

- (1) 景観変化を把握する上で、様々なリモートセンシング技術が利用可能である。最近では高解像度データも容易に取得可能である。しかし、必ずしも高解像度のデータが良いとは限らない。最適な解像度による解析が求められる。そこで、1) 解像度の問題に関わる事例をあげ、2) どの解像度のセンサー（またはデータ）で解析すべきか答え、3) なぜその解像度のセンサー（またはデータ）を用いることが最適か理由を述べなさい。
- (2) 発達し成熟した森林では、遷移の後期種だけでなく先駆種も持続的に個体群を維持している。このような状態が維持されるしくみを説明しなさい。

問2. 以下の(1)から(6)のうち、5問選択し、それぞれ一組の語句の意味の違いと関係について説明しなさい。ただし、(3)については、具体的事例を一つずつあげて説明すること。どの問いを選択したか明示すること。(配点各8点 合計40点)

- (1) 深層学習と強化学習
- (2) 航空機レーザーとドローンレーザー
- (3) 生態系サービスとディスプレイサービス
- (4) 土壌のB層とC層
- (5) 斜面の表層型崩壊と深層型崩壊
- (6) 残積土と崩積土