

# 大学院入学試験問題用紙

2026 年度 2 期

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
英語	造園学 専攻 博士前期課程		

1. The following is part of the material on well-being published by the OECD. Read Fig. 1, Fig. 2, and the text, then answer the questions below.

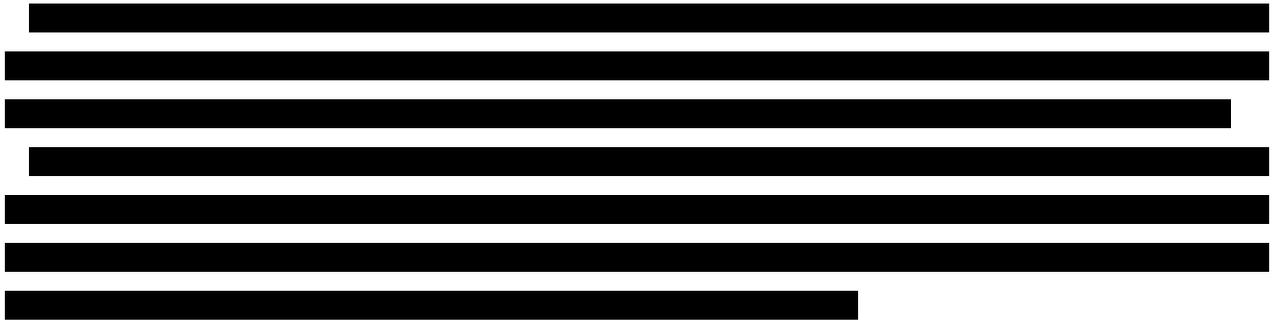


Fig. 1

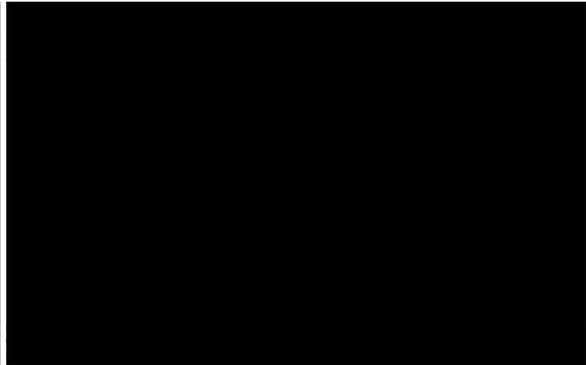


Fig. 2

出典 : OECD (2023), Built Environment through a Well-being Lens, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1b5bebf4-en>.

① Using Figures 1 and 2, explain the values of green areas and open space for public use in Japan (JPN) in English.

著作権の関係で黒塗り表示としているため、解答例は無し。

②これらの図とテキストを参考に、ウェルビーイングに緑地やオープンスペースがどのように貢献しているかを日本語で説明しなさい。

著作権の関係で黒塗り表示としているため、解答例は無し。

2. Explain the content of your graduation thesis (project) in English. (Use the reverse side)

採点基準 : 自身の卒業論文の背景・目的・対象・方法・考察・結果が、英文で記述できている。

# 大学院入学試験問題用紙

2026年度2期

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
造園計画・設計学（造園史含む）	造園学専攻 博士前期課程		

## 問1

造園業で設計される施工現場においては従来から様々な測量技術が扱われているが、以下の各用語はそれぞれどのような技術であるか、具体的に述べよ。

### ① トータルステーション(TS)

距離と角度を同時に測ることができる測量機器である。使用する際は、器械点での水平調整により据え付け、測点を視準することにより各値を得ることができる。

### ② 全球測位衛星システム(GNSS)

GPSなど地球を周回する人工衛星からの信号を利用し、地上の受信機の位置を定めるシステムである。GNSSの人工衛星は、GPSの他にGLONASS、Galileo、BeiDou、QZSSなどがある。

### ③ 丁張り

園路等の施工現場において、工事に着手する前に正確な位置を出す作業である。舗装面の正確な位置、高さ、勾配を示すために、測量によって木杭や貫板の設置を行う。

## 問2

民俗学の概念である「ハレ」と「ケ」について説明せよ。また「ハレ」と「ケ」の関係に現れる「日本の自然観・世界観の特徴」を挙げ、その特徴を反映した日本国内の景観の事例について説明せよ。

### 解答例

- ・「ハレ」と「ケ」の概念を説明すること（ハレは非日常・ケは日常を指し、相互のバランスによって我々の生活が成立していること。ケの連続によりケガレが発生し、ハレの祭事などによって穢れを祓うこと など）。
- ・「日本の自然観・世界観」について提示すること（ハレとケ、ケガレの循環で自然や世界が成立する循環型の思想であること など）。
- ・循環型の自然観や世界観があらわれた景観事例を、その景観構造を提示しながら説明すること（例えば、神社や農地などで行う祭事空間のハレとケの装いの相違、世界農業遺産における循環型システムを用いた農業景観、など）。

## 問3

明治神宮内苑および外苑は、近代日本における造園思想の転換期を象徴する空間である。内苑と外苑の空間構成の違いを相互に比較しつつ、① 関与した人物、② 両苑の背景となる造園（学問／学系）思想の相違とその意味、③ 具体的な空間構成の特徴、の以上の3点から整理し、論じなさい。

### 採点ルーブリック

- ① 関与した人物の理解：本多静六・上原敬二・原熙・折下吉延を適切に挙げ、それぞれの役割を内苑／外苑の文脈で正確に位置づけているか。
- ② 背景となる造園思想の理解：林学型／園芸型の思想差を明確に区別し、人物思想と結びつけて説明しているか。
- ③ 具体的な空間構成の特徴：植栽構成、園路、軸線、対称性、管理方法などを具体的に示し、思想との対応関係を論じているか。

明治神宮内苑および外苑は、近代日本における造園・ランドスケープ思想の転換期を象徴する空間であり、両者の空間構成の違いは、造営に関与した人物とその背景思想の相違に基づいている。

### 解答例

内苑の空間構成は、本多静六を中心とする林学型造園思想に強く規定されている。本多は東京帝国大学農学部林学科教授として、森林を時間の経過とともに育成・更新される存在として捉え、完成形を固定しない森づくりを志向した。

内苑では、クヌギやコナラを主体とする雑木林の構成が採用され、武蔵野の自然景観を参照した地域性の高い森が計画されている。この構想を具体化した人物として、上原敬二の役割は重要である。上原は全国の官幣社・国幣社の実測調査を通じて、日本の神社林が森そのものを神域とする空間構成をもつことを明らかにした。その知見は、園路を最小限に抑え、落ち葉を掃かず土に還す管理方針に反映され、内苑を時間とともに成熟する「育つ森」として成立させている。

一方、外苑の空間構成は、原熙の系譜に連なる園芸型造園思想に基づいている。外苑の実務設計を担った折下吉延は、直線的で左右対称性の強い構成を採用し、軸線と並木による明快な都市景観を形成した。イチョウ並木に代表されるビスタ景観は、祝祭性や象徴性を重視した近代的公共空間としての性格を示している。

このように、内苑は本多静六・上原敬二による林学型思想に基づく時間的・生態的空間であり、外苑は原熙・折下吉延による園芸型思想に基づく視覚的・象徴的空間である。明治神宮は、これら二つの異なる造園思想を併存させることで、近代日本における造園思想の転換と多様性を体現した空間であると評価できる。

# 大学院入学試験問題用紙

2026 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
造園植物・植栽学	造園学専攻 博士前期課程		

解答例（裏面使用可）

1. 屋上緑化に用いる植物の特性について、説明しなさい。

屋上は地上部と比較して土層が浅く、植物にとって厳しい環境条件に置かれる。また建築物への荷重制限がある。そのため屋上緑化に用いる植物には、第一に、堅強であること、特に耐乾性が高いことが重要である。葉の多肉化やクチクラ層の発達などにより蒸散を抑制できる種は適応性が高い。第二に、浅い土壌層でも生育できる根系特性が求められる。過度に深根性でなく、限られた基盤内で安定することが望ましい。第三に、維持管理の観点から、生育が遅く刈込みや灌水の頻度が少なく済むことや病害虫に強いことなども重要な選定条件となる。加えて、景観形成や生物多様性への寄与など、緑化の目的に応じた特性を備えることも求められる。屋上緑化植物の選定には、環境ストレスへの適応力と管理負担の軽減を両立させる必要である。

2 根回しの目的について述べよ。

根回しの目的とは、移植に伴う生理的ストレスを軽減し、活着率を高めるために樹木の根系を整えるために行う。樹木を移植する前に根鉢の外周部をあらかじめ大方掘り出し、細根の発生を促すために行う処置である。必要に応じて、環状剥皮などを行う。移植時にはかなりの根系が失われ、樹木の吸水能力が低下するため地上部との水分収支の不均衡が生じやすい。これが移植後の衰弱や枯死の原因となる。そこで事前に根回しを行い、切断部周辺に吸水機能の高い細根を発達させておくことで、限られた根鉢内でも効率的に水分や養分を吸収できる状態をつくることが可能となる。また、新根の発生を促進することで、移植後の環境に対する適応と活着を早め、樹勢の回復を促す効果がある。

3. 日本の植生帯について説明しなさい。

日本の植生帯は、高山帯（＝ツンドラ）、常緑針葉樹林帯、汎針広混交林帯（移行帯）、落葉広葉樹林帯、照葉樹林帯、亜熱帯多雨林帯に分けられる。これらの植生帯は、湿潤条件下で亜熱帯から冷温帯まで変化する温度条件の地域を占めている。高山帯は温帯の山岳を基準にしてつくられた植物の垂直分布帯で、地衣類、コケ類、草本類、低木類の優占する植生となる。常緑針葉樹林帯はトウヒ、シラベ、エゾマツ、トドマツなどの亜寒帯の常緑針葉樹林が成立する。落葉広葉樹林帯は温帯の多雨地方に成立し、ブナ、ナラ、クリ等の落葉広葉樹林が優占する。照葉樹林帯は夏期に雨量があり多湿の暖温帯でツバキ、ヤブニッケイなどの照葉樹林が成立する。亜熱帯多雨林帯は亜熱帯から暖温帯の多雨地方に発達する。ピロウヤマテバシイ、ヒルギ類などがまじる。移行帯は異種の植生帯が境を接して、漸次移行する中間地帯である。

4. 「春植物」に関する植物の生活史の特徴を述べよ。

早春に、クヌギ、コナラ、ミズナラ、クリ、ヤマザクラ、イヌシデ等の落葉広葉樹林帯の林床で、落葉広葉樹林の展葉前にいっせいに地上に葉を展開し、開花する一群の草本植物の総称である。したがって林床植物の一つにもなる。例えば、カタクリ属、エンレイソウ属、イチリンソウ属などがあげられる。わずか2週間ほどの間に、地上部を現して開花するが、初夏には地上部はなくなり、種子が結実、散布され、夏期から冬季にかけては地下部のみとなる。

# 大学院入学試験問題用紙

2026 年度 1 期

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
造園施設材料・施工学	造園学 専攻 博士前期 課程		

以下の6つの問題から2つを選択し、それぞれを400字～500字で述べなさい。論述にあたっては裏面を使用し、問題番号についても記載すること。

1. 四ツ目垣を制作する際の施工方法と留意点を説明しなさい。説明にあたっては、「柱」（親柱・間柱でも可）、「胴縁」、「立子」、「節留め」という用語を必ず用いること。
2. 石積みの工法には、「空積み」と「練積み」がある。その違いについて、使用する材料と施工方法の観点から説明しなさい。
3. 広場や公園等における「透水性舗装」について、①目的、②用途、③主な種類を説明しなさい。さらに具体的な④透水性舗装の種類をひとつ挙げ、その⑤景観的な特徴について述べなさい。
4. ①大谷石、②根府川石、③貴船石、④鞍馬石、⑤井内石（稲井石）のうちからひとつ選択し、石質（岩石名）、岩石としての性質（物理性、組成等）、造園材料上の特徴や用途、具体的な利用事例と利用状況（庭園や公園等の名称と、どういった場所にどのように利用されていたか）について説明しなさい。
5. 「遺跡庭園」と「発掘庭園」とはそれぞれ何かを説明し、両者の違いについて論じなさい。
6. セメントモルタルと種石を使用した「洗い出し」について述べなさい。最初に①セメントモルタルと種石とは何か、次に②洗い出しの概要と施工の手順・方法、③庭園・公園等ではどのような場所に利用されることが多いか、という順番で説明しなさい。

## 解答例

1.

2本の親柱を立てる位置に、両口スコップで穴を掘る。親柱を穴に垂直に立て、土を穴の中に戻しながら突き棒で突き固める。親柱は末口を上とする。後で取り付ける立子の天端に合わせて2本の親柱間に水糸を張る。水糸の高さに合わせて間柱を立て込む。間柱は胴縁の幅の分、後ろに下げる。次に胴縁を取り付ける。胴縁が4段である場合、柱間が開かないように上から順番に親柱、間柱に取り付ける。胴縁は末口の節をかけて斜めに節留めし、キリで穴をあけ、片方の親柱に釘で留める。片方の親柱についても胴縁の元口を斜めに切り、キリで穴をあけて釘留めする。間柱に対しても釘留めする。竹は曲がる性質があるため、胴縁がまっすぐに見えるよう、芽のある面を正面として取り付ける。胴縁は段ごとに元口と末口が互い違いになるように設置する。立子用の竹は、末口を節留めし、所定の本数を切り出す。親柱に張った水糸の高さに合わせてコノキリ等で打ち付けて高さを調整し、必要に応じて仮留めする。立子は棕櫚縄でいぼ結びにより胴縁に結束する。その際、棕櫚縄は2本取りとする。結束後はコウガイ板で整地し、全体を清掃する。(475字)

2.

空積みは裏込めにセメントコンクリートや目地にセメントモルタルを使用せず、石を積む方法である。裏込めには割栗石や砂利を用いる。その施工方法は、床掘をおこない、掘った面に割栗石を敷いて突き固める。縦遣方を設置して石積みの位置と勾配を現場で示し、チェーンブロックやクレーン等を使用して根石を据える。石の控えにはかませ石を入れて石が動かないようにする。順次石を積み上げて石の裏にかませ石を入れ、天端まで積み上げたら遣方を外して基部を埋め戻す。練積みは石の背後に裏込めコンクリートを設け、目地もセメントモルタルで固めて積む点で空積みと異なる。練積みの施工方法は床掘り、割栗地業、遣方の設置は空積みと同様である。コンクリート基礎を作った後に裏込めコンクリートの型枠を設け、根石を設置する。石を積む際には型枠に穴を貫通させて排水用の水抜きパイプを通す。この後に根石背後にコンクリートを打設し、型枠の背後には裏込めの割栗石を充填する。根石を据えたのち、順次上の石を積んでいきながら、コンクリートを型枠に流し込み、裏込めの割栗石を型枠の背後に充填することを繰り返し、天端まで積み上げるものである。(489字)

3.

広場や公園等における「透水性舗装」の①目的は、雨水を地下に還元し、都市域の雨水の流出を抑制することにある。路面の雨水排除、舗装体中での雨水の一時貯留も目的に挙げられる。②用途としては、公園等の園路、広場、駐車場などが挙げられる。③主な透水性舗装の種類には、透水性アスファルト舗装、透水性コンクリート舗装、透水性インターロッキングブロック舗装、透水性セラミックブロック舗装、保水透水性レンガブロック舗装、透水性芝生舗装などを挙げることができる。④天然石エポキシ樹脂系舗装とは、④天然の川砂利や砂などを特殊なエポキシ系の合成樹脂で結合したものを、透水性アスファルト舗装などの舗装の上に、左官用のこてなどによって10ミリ程度の厚さに仕上げたものである。洗い出し舗装のようにベースとなるセメントモルタル面がないことから、砂利が密度高く浮き出たようなテクスチャを呈し、色合的にも鮮明に砂利の色を表した舗装である。(404字)

4.

根府川石は、神奈川県小田原市根府川で採石される輝石安山岩である。茶褐色、灰黒色を帯び、物理性は非常に緻密である。板状節理が発達しているため、平滑な面を構成しやすく、薄板状に剥離するのが特徴であるため、角張った形となりやすい。その形態はマグマが急速に冷え固まった火山岩であることから組成のキメが細かい点が特徴である。造園材料としては景石、石組、飛石などに用いられる。造園材料としての用途には、飛石、景石・石組、石積み、階段、石橋などきわめて汎用性があり、墓石や富士塚の号目石などにも用いられる。東京の庭園では旧芝離宮庭園の大石を用いた石組が残存しており、江戸期の大名庭園でも用いられる歴史的な造園材料であった。また、神奈川県大磯町に現存する陸奥宗光別邸跡・旧古河別邸庭園では滝石組に板状の根府川石が多数用いられる点が特色である。近年整備された東京都世田谷区の帰真園では、池泉の護岸石組、滝石組、岩島上の景石として庭園全体に豪快に用いられる。(419字)

5.

「遺跡庭園」とは、「歴史的な庭園が、ある時期から管理が十分におこなわれなくなり、景石や石組といった構成要素の埋没、損傷、あるいは外部からの植生の侵入や実生木の繁茂などによって、庭園としての地割が不明瞭となり、観賞上の価値が潜在化した状態にあるもの」をいう。「発掘庭園」とは、「過去に存在していた庭園が地下に埋没し、発掘調査によってその存在が確認されたもの」をいう。発掘庭園は、埋没した時点から人為的な改変を受けていないことが多いことから、それぞれの時代の築庭技法・構造・工法を示す物的資料を提供し、特に文献資料の少ない古代庭園史研究において重要な役割を果たしている。したがって遺跡庭園は地上部に地割地形、景石・石組、植物・植栽を留めたものを指すが、発掘庭園は地下に埋没しているために地上部にはその地貌を留めない場合がある。しかし、平泉の無量光院庭園跡や鎌倉の永福寺庭園跡では、水田部分が池で陸部が畦畔として残存し、地下に庭園が存在することが推定できる場合もある。(431字)

6.

①セメントモルタルとは、モルタルの中でもセメントを固化材として使用したものである。種石とは、セメントモルタルに混入した石材で、石自体に収縮がないもの、一定の強度があるものを選ぶ必要がある。洗い出しに使用する種石は丸みを帯びたもののほうが鏝で塗りやすいことから作業性が高い。通常、種石は大きさが 30 ミリ以下のものを使用する。代表的な種石には、那智石、大磯砂利、南部砂利、桃山砂利などが挙げられる。②洗い出しとは、セメントモルタルに種石を混入し、完全にモルタルが硬化する前にブラシ等で水洗いをし、種石の頭をモルタル表面に浮き出させる仕上げである。施工手順としては、モルタルに種石を混入した上塗り材を作り、洗い出しをする面に上塗り材を塗り付ける。モルタルが完全に硬化する前に水をかけながらブラシ等で洗い出す。必要に応じてスポンジで表面のセメントをふき取り、種石を浮き出させる。③庭園では建物周りの軒内に用いられ、公園では園路に用いられることが多い。(421 字)