

環境社会・文化論 出題意図・解答例

第1問

(1) 短期荷重

常時作用する長期荷重（固定荷重と積載荷重）に、積雪荷重、風圧力、地震力の一つを組合せた設計用荷重である。許容応力度計算に用いる。積雪荷重、風圧力、地震力は建物の使用期間中(50年)に少なくとも一度は遭遇する大雪、強風、中地震を想定したものである。

(2) 禅宗様

- ・中国（宋・元）の建築の影響をうけて中世日本で成立した建築の技法。唐様ともいう。
- ・特徴としては、柱を貫で固めること、詰組、扇垂木などの技法、花頭窓（火灯窓）・弓欄間といった意匠、大瓶束・海老虹梁・礎盤といった部材の使用などがある。
- ・代表例は円覚寺舍利殿など。禅宗寺院以外でも広く用いられた。

(3) 田園都市

イギリスのエベネザー・ハワードが1898年に、『明日の田園都市』（Garden Cities of Tomorrow）を著し、そこで提唱した田園都市構想は、20世紀において最も影響力をもった都市計画の理念のひとつである。大都市の過密への対応として、都市と農村の長所を合わせた「田園都市」を建設するという発想は、世界各国の都市政策に大きな影響を与え、大都市周辺の近郊住宅地やニュータウンの建設につながっていった。

(4) 交差リブ・ヴォールト

ゴシック建築で一般化した天井架構。2組の半円筒（トンネル）ヴォールトを直行させてできる交差ヴォールトを基本形とし、その稜線をリブとよばれる線状の部材で補強したもの。リブを受ける四隅の柱に荷重が集中するため、柱の間の壁面に大きな開口部を設けることができる。

(5) テリトリー

パーソナルスペースと異なり、環境側に属していて移動しないなわばりのこと。テリトリーはその主がその場になくても消滅せず、所有物の配置などのマーカーによって表示されることも多い。

(6) 石綿（アスベスト）

蛇紋岩や角閃石が変質した繊維状鉱物で、耐熱性、耐薬品性、耐摩耗性などに優れる。引

張強度が大きく安価であるため、耐火、耐熱、吸音のための吹付け材などとして使用されていた。肺に吸引すると、大きな健康被害を生じるため、現在は輸入・製造・使用が禁止されている。

(7) 景観法

景観法とは、2004年（平成16年）に制定された法律で、都市や農山漁村における良好な景観形成を促進するための制度です。景観計画の策定や景観地区の指定、建築物の形態・色彩などの規制を可能にする法律で、地方自治体が条例を定め、住民協定に法的効力を持たせることで、地域の自然・文化・歴史と調和した美しい国土の形成を目指すことができます。

(8) 鉋（かんな）

大工道具の一つで、木材の表面を薄く削って平滑に仕上げるもの。日本の場合、古くは槍のような刃で表面を削る槍鉋が使われ、16世紀ころから台に刃を固定する台鉋が登場した。世界的には押して削るのが一般的であるが、日本の鉋は引いて削る。

(9) 日本の文化財保護法

文化財保護法は1950年に制定された法律である。

1919年の史蹟名勝天然紀念物法、1929年の国宝保存法、1933年の重要美術品等の保存に関する法律を統合し、新たに制定された。

現在の法律では文化財の種類として、有形文化財、無形文化財、民俗文化財、埋蔵文化財、記念物、文化的景観、伝統的建造物群保存地区、文化財の保存技術が定義されている。

この法律をもとに、重要な文化財の指定、選定などができる。

この法律に基づき、地方文化財保護審議会を設置することができる。

(10) 海洋汚染物質

主に人間の活動によって海へ排出され、汚染の原因となる物質。富栄養化による養殖魚の大量死滅、タンカー事故等の原油による生態系への打撃、有害な化学物質の生物濃縮による被害、および近年では微少なプラスチックがもたらす悪影響等が問題となっている。

(11) 都市公園

都市公園法に基づき地方公共団体または国が都市計画区域内に設置・管理する公園や緑地で、園路・広場・遊具・運動施設などの公園施設を含む公共の緑地である。市民の憩い、レクリエーション、防災、環境保全など多様な目的を持つ施設である。その他、歴史公園、運動公園などもあり、設置・管理には政令や条例による技術的基準が定められている。

る。

(12) 群集

多数の人が特定の時間帯・状況で同時に存在し、移動・滞留・行動する状態のこと。群集密度（人の密集度）や群集流動（群集が移動する際の速度・流量・通路幅）などとして用いられ、安全性や快適性、避難計画立案等に関わる重要な概念。

(13) 里山の保全

里山とは、狭義では自然林を間伐、伐採し、萌芽木や植栽木を育てて成林させた二次林、雑木林、農用林のことで、伝統的に薪、炭、緑肥、椎茸などの生産の場として利用されてきた。広義には、針葉樹人工林、屋敷地、農地を含み、物質循環の行われる総体を呼ぶこともある。人々の暮らし、手入れにより持続的な自然環境との調和、生物多様性の保全、地域文化の維持などを行う概念の一つである。

(14) ブルータリズム

1950年代から1970年代にかけて世界的に広まった建築の潮流で、打ち放しコンクリートに代表されるように、材料や構法を「生のまま」表出させる点に特徴がある。ピーター&アリソン・スミッソン夫妻が提唱した「ニュー・ブルータリズム」という概念を起点とし、建築史家レイナー・バンハムによって理論化された。

(15) アビタ 67

モントリオール万博のために建設されたモシェ・サフディ設計の集合住宅。プレキャストRCユニットを工場生産する工業化構法を採用。ユニットを組み合わせ積層させることで工業化の弱点である画一化を防ぎ多様性を持つ独立テラス付き住戸を実現した革新的建築。

(16) 輝く都市

ル・コルビュジエにより、1930年代に提唱された理想的な都市モデル。都市は「居住」「労働」「余暇」「交通」の4機能に分離され、高層ビルの建設と周辺の緑化による快適な環境作り、歩車分離や交通効率化が重視された。モデュロールという人間寸法に基づく基準で設計され、近代都市の課題解決を目指した。この構想は世界中の都市計画に大きな影響を与え、代表的な実践例としてユニテ・ダビタシオンがある。

(17) アール・ヌーヴォー

1900年前後、ヨーロッパの都市部（ブリュッセル、パリ等）を中心に流行した美術様式。歴史様式を手本とせず、自然とくに植物をモデルとした有機的な造形が特徴。建築におい

でも鋳鉄やガラスを使った装飾を多く用いる。代表的な建築家はヴィクトル・オルタ、エクトル・ギマール、アントニ・ガウディら。

(18) Other effective area-based conservation measures (OECM)

2010年の生物多様性条約第10回締約国会議で採択された目標の1つ。陸域の17%、海域の10%の保全目標を達成する手段の一つ。現在の保護地域以外で、生態系の機能とサービスが長期的に継続・管理されているエリア。環境省は自然共生サイトとして認定。

(19) ヒートポンプ

冷媒の冷凍サイクルを用いて低温側から高温側に熱を運ぶ装置。圧縮機、凝縮器、膨張弁、蒸発器から構成される。凝縮器で冷媒蒸気が凝結することで放熱、蒸発器で冷媒液が蒸発することで吸熱が起こる。冷媒回路を切り替えることで冷房と暖房に用いられる。

(20) カーボンネガティブ

カーボンネガティブとは、経済活動によって大気中に排出される温室効果ガス（CO₂ や水蒸気など）の量よりも、森林や海洋などによって吸収される量が多い状態のことである。異常気象の要因となる地球温暖化を防ぐために、大気中のCO₂の回収・固定化による除去技術の開発が期待されている。

第2問

具体的な建造物、遺跡などの文化的重要性を有する場所で、現在あるいは過去に、何らかの保存修復措置がなされたものをひとつとりあげる。その場所の概要、歴史的経緯、文化財価値を説明した上で、その場所の文化財価値を保存するために、どのような保存方針のもとに、どのような工事、保存措置がおこなわれたのか、その結果はどのようなものであったのか、などが説明されることを意図している。これにより、解答者が、文化財保存修復に関する基礎的知識・理解を有しているかを知ることを目的としている。

第3問

日本建築史に関わる基礎的な用語と時代的変遷に関する理解を問うものである。いずれについても、ペアとして取り上げた用語について、その違いや関係を説明するとともに、成立・普及・消滅・形骸化あるいは使われ方の変遷などを、具体的な時代に即して説明できることを求めている。

第4問

修士課程における研究に必要な歴史的視点と、自らの専門分野に関連した建築への専門的な知識を問う。建設過程や建築構造の特徴、空間の特性や機能に関する基本的な知識、またそれらを文章や図を用いて描写する力をみる。