

関西学院大学大学院理工学研究科

2025 年度入学試験

(二次：2025 年 2 月 27 日実施)

専門科目

建築学専攻

計画・歴史系(論文論述)

(13:10-15:10 120 分)

【試験にあたっての注意】

1. 筆記用具以外はカバンに入れ、カバンは床の上に置くこと。
2. 携帯電話、スマートフォン、ウェアラブル端末、音楽プレーヤー等の音の出る機器の電源を切ること。
なお、アラームを設定している人は解除してから電源を切り、カバンにしまうこと。
3. 時計のアラームは解除すること。携帯電話を時計として使用することは認めない。
4. 試験の途中退回は認めない。ただし、やむを得ない場合は挙手し監督者に知らせること。
5. 不審な言動は慎むこと。不正行為が発覚した場合、全科目を0点とする。
6. 試験用紙は以下の構成となっている。
 - ① 問題冊子1冊
 - ② 選択問題調査書、解答用紙
7. 指示があるまで問題冊子および解答用紙を開かないこと。
8. 解答用紙のホチキスは、はずさないこと（提出時もホチキス留めのまま提出すること）。
9. 各問題は、所定の解答用紙に解答すること。
10. 解答にあたっては、問題冊子および解答用紙に書かれた注意に従うこと。
11. 解答用紙には、氏名は記入せず、受験番号のみを記入すること。
12. 原則、解答用紙の裏面使用は不可。やむを得ず解答欄が不足する場合は<裏面に続く>と記載することで、裏面への記載を認める。
13. 試験終了後、問題冊子は各自持ち帰ること。

以上

〔建築学専攻（専門科目「計画・歴史系」）〕

4題から2題を選択し、解答用紙に添付された選択問題調査書の所定欄に、選択・解答する問題を○で囲むこと。

問題1題につき解答用紙1枚を使用すること。

専門科目「計画・歴史系」

問題1

西洋における1920年代の近代建築の成立について下記の語句をすべて使って説明しなさい。
その際、1)～3)の点を明言すること。

- 1) それまでの西洋建築との形態的な違い
- 2) 近代における社会と技術の変化
- 3) 建築家のクライアントの変化(前近代と近代以降を比較)

装飾／建築家／市民／様式／施設(インスティテューション)／産業革命／市民革命

問題2

(1) 劇場の舞台計画に関して、以下の①～④の語をそれぞれ説明しなさい。

- ① 主舞台
- ② 側舞台
- ③ フライタワー
- ④ 奈落

(2) 西洋における劇場空間の展開に関して、以下の用語をすべて用い説明しなさい。なお、文中の以下の用語には下線を引くこと。

古代ギリシア／古代ローマ／ルネサンス／シェイクスピア劇場／バロック劇場／ワーグナー式劇場／野外劇場
／オープン・ステージ／プロセニウム・ステージ／遠近法(透視図法)／テアトロ・オリンピコ／グローブ座／
パイロイト辺境伯歌劇場／パイロイト祝祭劇場

問題 3

Society5.0 社会における将来の都市について、

- i) 現在の都市の課題を挙げ、私たちの暮らしへの変化を述べなさい。
- ii) 都市交通の可能性について、以下の用語を用いて詳述しなさい。

【 交通結節点 Maas ライドシェア GSM 】

問題 4

『都市のイメージ』におけるケヴィン・リンチの主張を詳述せよ。

そのうえで、21 世紀のまちづくりにとって参考になる点と、彼の理論の限界点について自身の考えを論理的に述べよ。

出題意図

- ・ 建築計画、建築史・都市史、都市計画やまちづくりに関する専門的な知識を確認する。
- ・ 建築様式やビルディングタイプの特徴およびその成立の経緯や歴史的背景に関する理解度を確認する。
- ・ それらを暗記するだけでなく、自分の意見を交えて論述する力を確認する。
- ・ 古典的著作などを踏まえ、今後の都市計画やまちづくりに活かすための提案力を確認する。

問題1

1920年代の西洋における近代建築は、従来の伝統的な建築様式から大きく転換した結果として成立した。以下の三点に沿って説明する。

1) それまでの西洋建築との形態的な違い

従来の西洋建築は、ゴシックやルネサンスなど、豊かな装飾が施されることが特徴であった。一方、近代建築は無駄な装飾を排し、シンプルで合理的な様式を追求した。直線や幾何学的なフォルムが重視され、機能美を前面に出す設計が採用されることで、従来の重厚で装飾的な形態から大きな転換がもたらされた。

2) 近代における社会と技術の変化

1) で述べた変革は、産業革命による技術革新が大きな要因であった。鉄鋼やコンクリートといった新素材の普及、工業生産の発展は、建築の構造や規模に革新をもたらした。また、市民革命の影響で封建的な支配体制が崩壊し、広範な市民層が社会に参画するようになり、建築物は従来の権威的な象徴から、公共性や機能性を重視するものへと変化し、技術と社会の両面から近代建築の成立を促した。

3) 建築家のクライアントの変化（前近代と近代以降の比較）

前近代では、建築の依頼主は主に王侯貴族や宗教関係者といった限られたエリート層であった。しかし、近代以降は社会の民主化が進む中で、市民層が主導的な役割を果たすようになり、公共の施設（インスティテューション）など、多様な依頼が増加するようになった。この変化により、建築家は新たなクライアントの要望に応じ、実用性と合理性を重んじたデザインを提案するようになり、近代建築の発展に大きく寄与した。

以上のように、1920年代の近代建築は、従来の装飾豊かな伝統様式との形態的な違い、産業革命と市民革命に伴う技術・社会の大変革、そしてクライアント層の変化という三つの要因によって確立された。

問題2

(1)

①主舞台

演技が行われる中心となる舞台。舞台装置のためのセッティングエリアと演技空間から構成され、吊物と開口調整などの舞台システムと照明システムが備えられる。

②側舞台

主舞台の両脇にあり、スタッフの控えスペース、吊物装置の操作、大道具類の収納、場面転換のための大道具の引き込みなどのために重要なスペース。主舞台と同程度の広さが望まれる。

③フライタワー

ステージタワー stage tower、フライズ flies と呼ばれる主舞台上部の空間。幕や大道具などを舞台上部に収納したり、舞台照明器具を吊り下げたりするための空間。書割の壁をフライタワーに引き上げて場面転換することが多い。

④奈落

舞台上の地下室のような空間。[↑]迫り（リフト）や回り舞台（リボルビング・ステージ）のためのマシンピットが収納される。

(2)

紀元前6世紀に生まれ人類最古の演劇とされる古代ギリシア劇において、山や丘の斜面を利用したオープン・ステージ形式の野外劇場が建設された。オルケストラ（合唱隊が演技する場所）、テアトロン（客席）、スケーネ（背景・楽屋+音響反射板の役割）から構成され、テアトロンには1万人以上が収容できるものもあった。すり鉢状になっていて、肉声でも最上段までよく聞こえたといわれる。

古代ローマ時代には、劇場の立地場所が都市内の平坦地に移り、開放的な空間から閉鎖的な空間に変化した。オルケストラは小さな半円形になり、演技の場から客席（貴賓席）へと変化し、演技の場は完全にスケーネ前の舞台に移った。紀元前1世紀頃から、ローマ帝国の各地に壮大で記念碑的な石造のローマ劇場が建設された。

ルネサンス時代になり、古代ローマ劇場の空間構成を模倣しながらも、舞台づくりに遠近法（透視図法）を導入、プロセニウム・ステージの誕生、という進化が見られ、その後のヨーロッパの劇場の舞台形式として普及していった。現存する劇場として、テアトロ・オリンピコなどが知られる。一方、同時期のイギリスではシェイクスピア劇場と呼ばれる 多角形あるいは円形の建物の中庭中央に突き出た舞台を回廊状の客席が取り囲むオープン・ステージ形式の劇場が主流であった。グローブ座が有名である。

17～18世紀にはオペラハウス（歌劇場）の建設が盛んとなり、装飾過剰ともいえるほどきらびやかで豪華なバロック劇場と呼ばれる劇場が発達した。平面は馬蹄形、釣鐘形あるいは楕円形で、客席は庶民用の平土間の客席と、王侯貴族のための多層のボックス席（栈敷席）から構成された。ドイツのバイロイト 辺境伯歌劇場などが知られる。

19世紀後半（1876）に作曲家のワーグナーが自身のオペラ作品の上演を目的として計画、設計したバイロイト祝祭劇場は、近代劇場の先駆けとされる。観客席は扇形の平面で、ギリシアの円形劇場を模して、奥が高くせり上がるように設計され、オーケストラ・ピットが観客から見えないよう、舞台下に潜り込むように配置された。

問題 3

i) 以下のような課題を挙げ、それぞれのキーワードが含まれていること

都市の課題

- ・過密化と人口集中：大都市への人口集中により、都市部での住宅不足、公共交通の混雑、インフラへの過負荷が発生している。
- ・高齢化と人口減少：特に地方都市では高齢化と人口減少が進み、空き家の増加、行政などのサービス・公共交通の維持などが困難になっている。
- ・環境問題：大気汚染、ヒートアイランド現象、エネルギー消費の増大など、都市の環境負荷が増大している。
- ・公共交通：全国的に見ると公共交通機関の利用者減少や運転手不足により、サービスの維持が困難となっている。
- ・インフラの老朽化：高度経済成長期に整備されたインフラの更新が追い付かず、維持コストの増大、老朽化が課題となっている。
- ・災害リスク：急速な都市化や気候変動による自然災害の頻発、地震、洪水、台風などの自然災害に対する脆弱性が高まっており、都市のレジリエンス（強靱性）が求められている。

暮らしへの変化

Society 5.0 は、サイバー空間（情報技術）とフィジカル空間（現実の物理空間）が融合した社会を目指している。この新しい社会において、都市計画は単なるインフラの設計に留まらず、社会全体の機能や価値を変える役割を担う。

- ・持続可能な都市開発：環境負荷を抑えるためのスマートシティ技術が導入され、都市のエネルギー管理や廃棄物処理が効率化されることが期待される。自立型のエネルギーシステムを都市全体で整備し、電力の地産地消を実現。
- ・環境に配慮したデザイン：建物や道路の設計において、エネルギー効率や環境保護を考慮した方法を選択。
- ・アクセシビリティの向上：バリアフリーな歩道や公共交通機関の整備、障害者向けのテクノロジーを使った案内システムの導入。
- ・コミュニティ空間の充実：すべての市民が利用できる共用空間を設け、高齢者や障害者が孤立しないように配慮した社会設計を行う。
- ・スマートモビリティ：自動運転車や電動バイク、ドローンなどの革新的な技術を導入することで、効率的で安全な都市交通を実現。また、「人」だけでなく、モノやデータなどの移動もスムーズに行えるような都市が求められる。

ii) 以下に示すキーワードなどが含まれていること。

現代都市は人口集中や高齢化、インフラの老朽化など複合的な課題に直面しているものの、Society 5.0の実現により、これらの課題を解決し、より安全で持続可能な都市生活が実現されることが期待される。特に、交通結節点の整備、MaaSやライドシェアの普及、そしてGSMを基盤とした通信ネットワークの強化は、移動の円滑化、安全性、快適性が大幅に改善され、都市交通の効率化と住民の生活の質の向上に大きく寄与すると考えられる。これらの変化は、単なる技術の進化にとどまらず、都市の空間構造や人々の生活様式などへ根本的な変革をもたらす可能性がある。しかし、その実現には、技術的な課題だけでなく、法制度の整備、プライバシー保護、利用者の理解など、多方面における取り組みが必要となる。

- ・ 交通結節点：複数の交通手段が集中し、乗り換えや接続が行われる場所。Society 5.0では、単なる乗り換え地点から「モビリティハブ」へと進化することが期待される。
- ・ MaaS：複数の交通サービスを統合し、単一のプラットフォームで検索・予約・決済を可能にするサービス。
- ・ ライドシェア：同じ方向へ向かう人同士が車に相乗りするサービス。
- ・ GSM (Global System for Mobile Communications)：無線通信方式。次世代モビリティの基盤技術として重要な役割を果たす。
- ・ GSM (Green Slow Mobility)：環境に配慮しながらも、速さよりも「ゆっくりとした移動」を重視する交通手段。

問題4

以下のそれぞれの点について、箇条書きしたキーワードが含まれていること。

1：著者の主張

- ・都市の愛着は、その都市の「イメージしやすさ」によって左右される。
- ・都市のイメージは、都市空間を構築する要素の①アイデンティティ、②ストラクチャー、③ミーニングによって構成される。
- ・調査の結果、人々がイメージする都市の要素は、①ランドマーク、②バス、③ノード、④エッジ、⑤ディストリクトに分類された。
- ・その他、出題著作においてリンチの主張した点が記述されていること。

2：21世紀のまちづくりにとって参考になる点

- ・専門家や行政職員だけがイメージする都市空間を整備するのではなく、そこで生活する人々がイメージする都市空間を把握したうえで、整備方針を検討すること。
- ・そのためには、イメージマップを活用したワークショップなどを開催すること。
- ・人々がイメージしやすい場所は、都市にとって重要な空間であるという前提で都市整備の計画を立案すること。

3：著者の理論の限界点

- ・つかみどころがないとはいえ、リンチが③ミーニングを研究対象から外したことは住民参加型まちづくりにとってはもったいないことであった。人々が都市空間にどんな意味付けを行っているのかについて把握せずに、結果としてのイメージしやすさを模索してしまうことは、設計者の形遊びを誘発してしまう危険性がある。
- ・住民参加型ワークショップを開催したり、そのなかでしっかりと対話の時間を用意したりすることで、個人的な記憶も含めて都市のミーニングを語り合うことができるだろう。また、人々はミーニングについて語る時饒舌になることが多い。こうした手法について、リンチの著作にはほとんど言及がない。