

2023 年度

東京大学大学院工学系研究科建築学専攻

**修士／博士課程 専門課題Ⅱ 試験問題**

**第1群（設計）**

2022年8月31日（水）

4時間（9:00～13:00）

THE UNIVERSITY OF TOKYO

Graduate School of Engineering

Department of Architecture

**QUESTION BOOKLET**

**on**

**The 2023 Master/Doctor Course Examination**

**of**

**Special Subject II, Group No.1 Design**

Date and Time of the Examination

From 9:00 to 13:00

On Wednesday, August 31, 2022

(このページには何もありません)

(This page is intentionally blank.)

(このページには何もありません)

(This page is intentionally blank.)

(このページには何もありません)

(This page is intentionally blank.)

以下に記載された条件を満たす建築および外部空間を敷地内に設計しなさい。

Design the architecture and open space in the site that meet the conditions below.

## 1. 課題 / Theme

舟着き場のある郷土史観光案内施設

Town History Tourist Center with a boat landing

## 2. 課題の主旨 / Design Brief

伝統的町屋がよく残る街角に、小型観光ボートの舟着き場のある郷土史観光案内施設を提案する。

この施設には、観光案内室のほか、住民ボランティアが運営協力する郷土史ライブラリーも併設され、街の歴史に関する著書資料などが展示されている。観光案内室と郷土史ライブラリーの日常運営と活用は一体的に行われる。またこの施設には、町の祭りのための山車（人力で動かす大型の車輪付き神輿）の格納展示スペースも併設される（Fig.2 山車の姿図 参照）。

Design a Town History Tourist Center located within a residential area with many historical buildings.

It has a tourist information center, a boat landing, and the town's history library that exhibits books and materials related to history of the town. While the history library is managed by volunteers from the town, the tourist information center and the history library share the day to day operations and business activities. The Town History Tourist Center has a storage space, and also a display, for Dashi: a traditional festival float pulled by men, which is used during town's festival. (**refer to Fig.2 Appearance of the festival float**) .

## 3. 敷地と周辺環境 / Site and Context

(Fig.1 敷地配置図を参照 / Refer to Fig.1 Site plan and context)

敷地の広さは 35m x 20m で、東側で幅員 16m の道路、北側で幅員 12m の道路に接する。南側には幅 15m のお堀があり、敷地はその水面部分 5m 幅も含む。西側は店舗付き住居に接するが、この住居から敷地側への開口や動線はない。東側道路とお堀の交差部は古い石橋であり、お堀対岸には散策路が通っている。お堀の水位を±0.0m とすると、敷地や道路の高さは水面から+3.0m、お堀対岸の散策路高さは+1.0m である。設計する舟着き場の高さは+1.0m とする。

The site is 35 m long and 25 m wide. It is adjacent to a 16m wide road on the east side and a 12 m wide road on the north side. There is a 15 m wide canal on the south side of which 5 m width belongs to the site. There is a residential house with a shop on the west side. This house does not have windows or doors on the wall facing towards the site. There is a stone bridge over the canal on the east side road. A pedestrian walkway runs along the south side of the canal. Assume the water level of the canal as +-0.0 m. The elevation height of the site and two adjacent roads is +3.0 m, and the pedestrian walkway is +1.0 m high. The elevation height of the boat landing must be designed to be +1.0 m.

#### 4. 要求施設と面積 / Required program and Space

- 1) 観光案内室:100 m<sup>2</sup>以上。観光案内展示のほか、観光ボートを待つ 12 人程度の待合室を兼ねる。
- 2) 郷土史ライブラリー:100 m<sup>2</sup>以上。開架書架(貸出は無い)。本棚や家具などのレイアウトは自由にデザインしてよい。郷土史ライブラリーは観光案内室と一体的に計画してもよい。
- 3) 舟着き場:小型観光ボート (Fig.1 敷地配置図 参照。船長 7 m 船幅 2 m 喫水上船高 1.5m) は街中のお堀を巡回しており、当施設の舟着き場は複数ある舟着き場のひとつである。舟着き場のレベルは+1.0m である必要があり、敷地南側護岸の形状を改変して設置してよい。
- 4) 山車の格納・展示空間:50 m<sup>2</sup>程度。山車の大きさは、幅 3m、長さ 4m、高さ 7m である。山車と周壁の間には 1.5m 以上の歩行空間が確保されること。外気の入らない状態であれば必ずし

も独立した部屋である必要はなく、展示も兼ねる。山車は祭りの際、円滑に道路上に引き出せることとする (Fig.2 山車の姿図 参照)。

- 5) 山車格納空間に隣接する作業スペース：30 m<sup>2</sup>程度。天井高は高い必要はない。
  - 6) 券売受付カウンターのある管理事務室：50 m<sup>2</sup>程度。運営スタッフ 4 名、ライブラリー司書 1 名。
  - 7) 観光案内室のためのカフェサービスカウンターのある小キッチン：10 m<sup>2</sup>程度
  - 8) 郷土史研究などの集会室（大）：30 m<sup>2</sup>程度
  - 9) 郷土史研究などの集会室（小）：20 m<sup>2</sup>程度
  - 10) 住民ボランティア控え室：20 m<sup>2</sup>程度。
  - 11) 運営スタッフが使う給湯室：10 m<sup>2</sup>程度
  - 12) 来館者および運営スタッフ共用トイレ：男性、女性、多目的トイレ適宜面積。
  - 13) 施設全体のための搬入室兼倉庫：20 m<sup>2</sup>程度。道路から配送車両が寄り着けるように計画する。
  - 14) 施設全体のための設備機械室：25 m<sup>2</sup>程度
  - 15) 施設全体のためのエレベーター：1 基。舟着き場までの動線や、施設内各階移動動線のバリアフリーエレベーターとして用いる。
  - 16) 敷地内の外部空間も自由に提案すること。
- 1) Tourist information room : 100 m<sup>2</sup> minimum. It also includes a waiting area for 12 passengers of the tourist boats and an area for displaying tourist information.
  - 2) Town history library: 100 m<sup>2</sup> minimum. It has bookstacks and lounge area. Books in the library cannot be borrowed. Design a layout of bookstacks and lounge furniture. The library can be integrated within the tourist information center.

- 3) Boat landing: It docks a small boat used for a sightseeing tour of city's canals. Boat size is 7 m length, 2 m width, 1.5 m high above the water level (**refer to Fig.1 Site Plan and context**).  
  
The boat landing is one of several stops in the town. The boat landing area must be 1.0 m above the water level, and it must be installed at the south side of the site. The retaining wall of the site can be modified.
- 4) Storage for the festival float: Approximately 50 m<sup>2</sup>. The size of the float is 3 m wide, 4 m long, and 7 m high. It requires a minimum of 1.5 m of walking space between the float and the surrounding walls. The storage space is used to exhibit the float and does not have to be an independent room, while it must not be exposed to outdoor environments. The float must be pulled out from the storage smoothly onto the road during the festival (**refer to Fig. 2, Appearance of the festival float**).
- 5) Workspace: Approximately 30 m<sup>2</sup>. It must be located adjacent to the storage for the maintenance work of the festival float. It does not have a height requirement.
- 6) Management office with a ticket counter: Approximately 50 m<sup>2</sup>. It is used by four staff and one librarian.
- 7) Small kitchen with a cashier counter: Approximately 10 m<sup>2</sup>. It provides drinks for tourists. A cashier counter must be approachable from the tourist information room.
- 8) Large meeting room: Approximately 30 m<sup>2</sup>. It will be used for seminars of the town's history.
- 9) Small meeting room: Approximately 20 m<sup>2</sup>. It will be used for seminars of the town's history.
- 10) Waiting room for volunteers from the town: Approximately 20 m<sup>2</sup>.
- 11) Small kitchen for staff: Approximately 10 m<sup>2</sup>.



- 12) Rest room for visitors and staff: reasonable space for men and women, and a multipurpose.
- 13) Storage and loading area: Approximately 20 m<sup>2</sup>. It is used by all facilities at the tourist center. It must be accessible for a delivery truck from the road.
- 14) Machine room: Approximately 25 m<sup>2</sup>. It is used by all facilities at the tourist center.
- 15) Elevator: One unit. It provides a wheelchair access for all facilities at the tourist center including the boat landing.
- 16) Landscape in the site should be considered.

## 5. 建築の規模と構造 / Building dimensions and Structural system

- 1) 延べ床面積：600 m<sup>2</sup>程度。
  - 2) 建物高さ：道路レベルから 12m 以内。
  - 3) 階数：地下階も含み自由に想定してよい。
  - 4) 構造形式：自由に設定してよい。
  - 5) 景観上の規制：形態、色彩、素材等の景観上の規制は特にない。
- 1) Total floor area: Approximately 600 m<sup>2</sup>.
  - 2) Building height: maximum height is 12 m from the road level.
  - 3) Number of stories: No restriction including the underground level.
  - 4) Structural system: No regulation.
  - 5) Townscape regulation: No particular landscape regulation such as form, color, or material restriction.

## 6. 必要図面 / Required drawings

(Fig.3 レイアウト参考図を参照 / refer to Fig.3 Layout sample)

- 1) 設計主旨：提案内容を表すタイトルと、説明文。説明文は、日本語の場合 300 字程度、英語の場合 200 words 程度。
  - 2) 設計主旨を表す表現図：透視図、ダイアグラムなど。
  - 3) 配置図兼地上レベル平面図：縮尺 1/100。敷地全体と周辺も表現する。敷地境界線は記さなくてよい。
  - 4) 各階平面図：縮尺 1/100。
  - 5) 立面図：縮尺 1/100、1 面以上。
  - 6) 断面図：縮尺 1/100、1 面以上。
- 
- 1) Design concept: Title and text to represent the proposal. The text should be approximately 300 letters in Japanese, or 200 words in English.
  - 2) Explanatory drawings: Perspective, diagram, and other methods to illustrate the design concept.
  - 3) Site plan with the ground level floor plan: Scale 1/100. Draw the surrounding condition of the site. You do not have to draw the property line.
  - 4) Other floor plans: Scale 1/100.
  - 5) Elevation: More than one elevation. Scale 1/100.
  - 6) Section: More than one section. Scale 1/100.

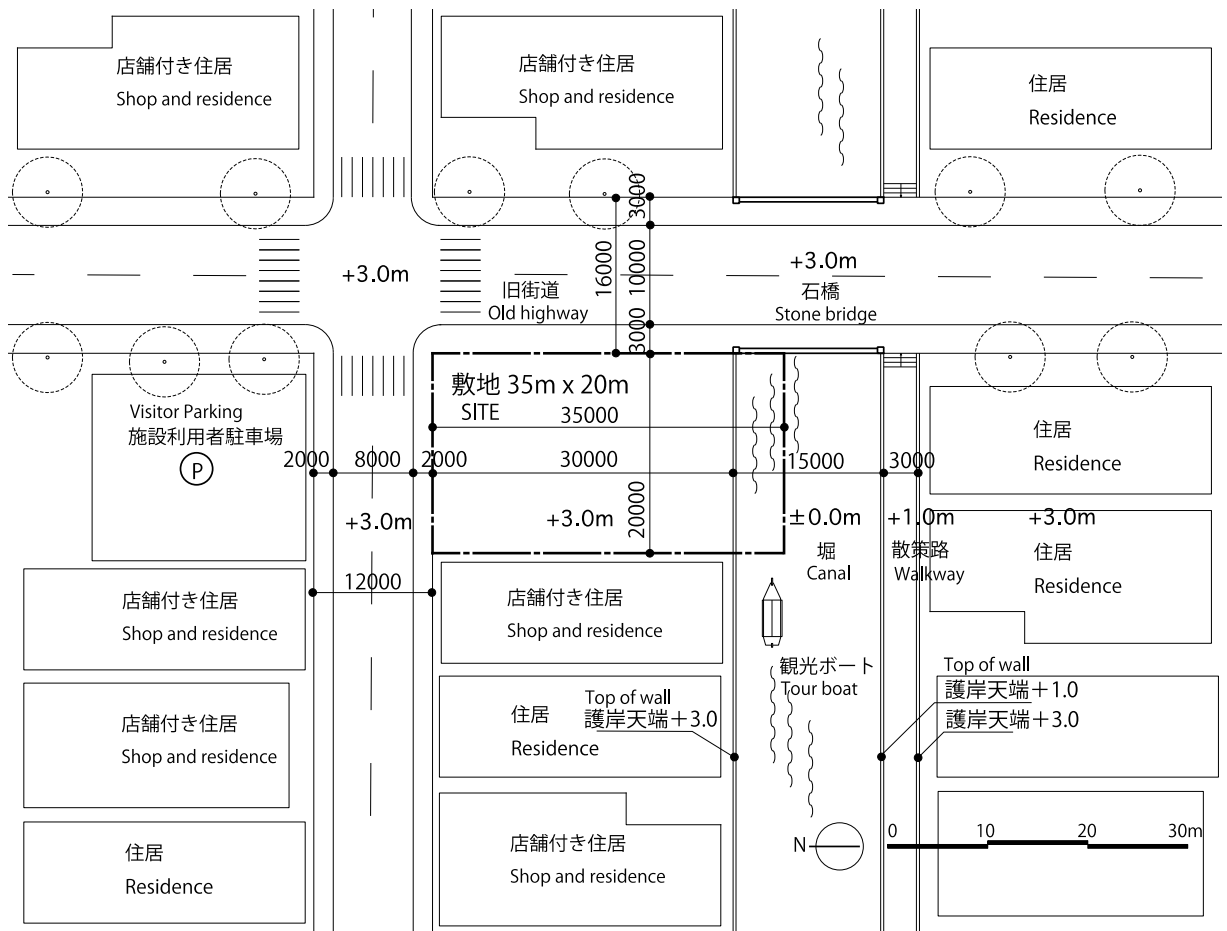


Fig.1 敷地配置図 / Site plan and context

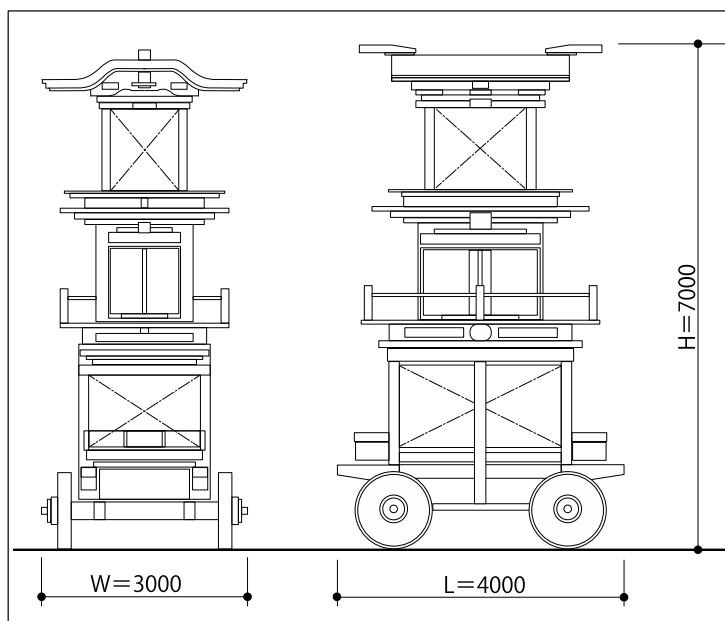


Fig.2 山東の姿図 / Appearance of the festival float

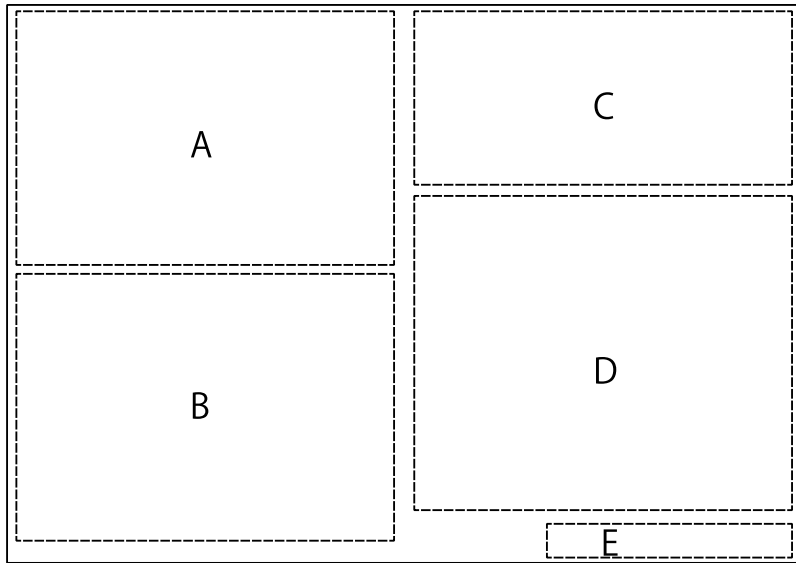


Fig 2 レイアウト参考図 / Layout sample

A : 配置図および地上レベル平面図 Site plan and Ground floor plan

B : その他のレベルの平面図 Other floor plans

C : 設計主旨および設計主旨を表す表現図 Design title, Design statement, and Concept drawings

D : 立面図、断面図 Elevations and Sections

E : 受験番号 (2 cm x 8 cm の枠内に記す。氏名は記さないこと。) Examinee number (In the 2 cm x 8 cm frame, No name)

(このページには何もありません)

(This page is intentionally blank.)

(このページには何もありません)

(This page is intentionally blank.)

### 注意事項

必要図面は、提出用紙上に分かりやすく配置すること。また、用紙の右下隅に、縦2 cm x 横8 cmの枠を描き、その中に、受験番号のみ記入すること。氏名を書いてはならない。そのほか個人を特定するような記号も記してはならない。スタディー用紙にも同様の位置に受験番号を記入すること。問題用紙、提出用紙、スタディー用紙は、試験終了後に全て提出すること。

### ATTENTION

Required Drawings should be arranged orderly on the submission sheet. Draw a box(8cm width x 2cm height) at the right-bottom corner of the submission sheet, and WRITE YOUR EXAMINEE NUMBER IN IT. DO NOT WRITE YOUR NAME AND/OR ANY SYMBOL WHICH MAY INDICATE YOUR IDENTITY. Write your examinee's number on the sketch paper in the same manner as well. This examination question sheet, the submission sheet and the sketch paper must be submitted all together at the end of the examination period.