

REPRODUCTION OF THIS DOCUMENT IS PROHIBITED WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE NATIONAL ARCHIVES



広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期（外国人留学生特別選抜）専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

〔2〕 以下の問題に答えよ。

Answer the following questions.

(1) 自然換気と機械換気の違いを説明せよ。また、機械換気的方式をいくつか挙げて説明せよ。(10点)

Explain the difference between natural ventilation and mechanical ventilation. Also explain several types of mechanical ventilation. (10 points)

(2) 代表的な給水方式を4つ挙げて説明せよ。(10点)

Explain 4 representative types of water supply system. (10 points)

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|      |                |       |     |      |   |
|------|----------------|-------|-----|------|---|
| 試験科目 | 建築計画学 (専門科目 I) | プログラム | 建築学 | 受験番号 | M |
|------|----------------|-------|-----|------|---|

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

[4] 建築史・意匠学に関する以下の問いに解答せよ。

Answer the following questions concerning the history of architecture and design theory.

(1) 日本の住宅建築について下記の用語を説明せよ。(10点)

Explain each term from the viewpoint of Japanese temple architecture. (10 points)

- ① 寝殿造 Shinden-zukuri                      ②書院造 Shoin-zukuri

(2) ゴシック建築の特徴について、下記の語句を用いながら説明せよ。図示をしてもよい。(15点)

(リブ・ヴォールト, 飛梁, 高窓)

Explain characteristics of Gothic architecture, referring to the keywords as below. You may make

(rib vault, flying buttress, clerestory)

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

(3) フランク・ロイド・ライトの建築作品を一つあげ、デザインの特徴を説明せよ。(10点)

Indicate one of the architectural works designed by Frank Lloyd Wright, and explain its design characteristic.  
(10 points)

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

Choose two from the following four items and explain each one from the viewpoint of architectural planning or building production. (20 points)

1. タウンハウス  
town house
2. ノンテリトリアル・オフィス  
non-territorial office
3. デザインビルド  
design-build
4. クリスタルパレス  
the Crystal Palace

(以下, 解答欄 Answer Field)



2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

- [6] 敷地は12m×12mの正方形で、第一種低層住居専用地域内にある。都市計画で定められた建ぺい率は60%、容積率は100%とする。この敷地に夫婦と2人の子供のための2階建ての住宅と1台分の駐車スペースを設計し、配置図兼1階平面図、2階平面図、鳥瞰透視図を描きなさい。(25点)

Zone. The building coverage ratio and floor area ratio designated by the applicable city planning are 60% and 100% respectively. Plan and design a two-story house for parents and two children and parking space for a car on this site, and draw a layout with 1<sup>st</sup> floor plan, 2<sup>nd</sup> floor plan and a bird's-eye perspective drawing. (25 points)

(解答は次頁に記載 / Draw the answer on the next page.)

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University

Examination for Admission to the Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course) (Special Selection for International Students)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

[6] (解答欄 Answer Field)

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題

Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University

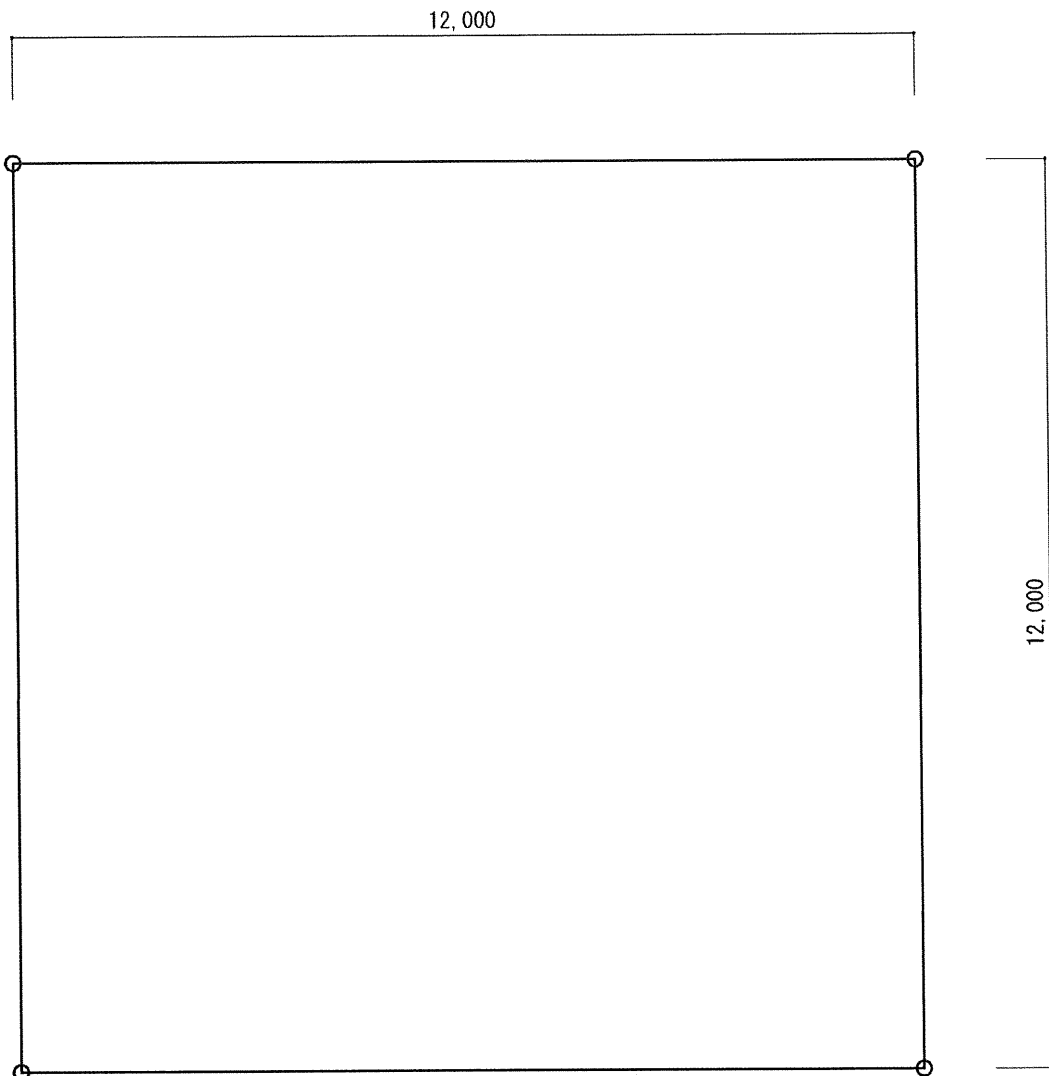
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

2階平面図 S=1:100

2<sup>nd</sup> floor plan



2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目 I)<br>Architecture (I) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

[6] (解答欄 つづき Answer Field)

鳥瞰透視図

2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工学研究院修士課程(外国留学生特別選抜) 2022年1月27日実施

Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                   |                  |                     |                           |   |
|-----------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学(専門科目Ⅱ)<br>Architecture (II) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

試験時間 : 13時30分~15時00分 (Examination Time : From 13:30 to 15:00)

受験上の注意事項

- (1) 問題用紙兼解答用紙が表紙を含み3枚あります。
- (2) この表紙および問題用紙兼解答用紙のそれぞれに、受験番号を記入してください。
- (3) これは問題用紙と解答用紙が合冊されたものです。解答は指定された箇所に記入してください。
- (4) 解答が書ききれないときは、同じ用紙の裏面を利用しても構いません。ただし、その場合は「裏に続く」などと裏面に記載したことが分かるようにしておくこと。
- (5) 全問に解答しなさい。
- (6) 質問あるいは不明な点がある場合は手を挙げてください。



2022年4月入学 (April 2022 Admission)

広島大学大学院先進理工系科学研究科博士課程前期 (外国人留学生特別選抜) 専門科目入学試験問題  
Graduate School of Advanced Science and Engineering (Master's Course), Hiroshima University  
Entrance Examination Booklet (Special Selection for International Students)

(2022年1月27日実施 / January 27, 2022)

|                 |                                    |                  |                     |                           |   |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 試験科目<br>Subject | 建築計画学 (専門科目Ⅱ)<br>Architecture (II) | プログラム<br>Program | 建築学<br>Architecture | 受験番号<br>Examinee's Number | M |
|-----------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---|

- (2) 建築設計の分野で、ビルディング・インフォメーション・モデリング (BIM) やアルゴリズム等を利用したコンピューテーショナルデザインをどのように使うことが望ましいと考えるか。コンピューテーショナルデザインの長所・短所に言及しながら答えよ。

How should we use computational design such as building information modeling (BIM), algorithm in the field of architectural design? Answer while mentioning the strengths and weaknesses of computational design.

(解答欄 Answer Field)