

KUAJ No.10

Kobe University Architectural Journal 2022



神戸大学建築設計教育作品集 KUAJ は、神戸大学大学院工学研究科建築学専攻・工学部建築学科での建築設計教育の成果をまとめた記録誌です。大学4年間の集大成である卒業設計や、そこから更に2年間学びを重ねた成果である修士設計、それらに至るまでに入学時から取り組む様々な建築設計関連演習科目の主な学生作品などを掲載しています。

神戸大学の建築設計に関する教育・研究・実践成果の記録とその発信を目的として年1回、教職員と学生が協力して発行しています。

本誌を通じて神戸大学の建築設計に関する教育・研究・実践の一端が伝わりましたら幸いです。

目 次

00	建築学科・建築学専攻紹介	1
01	卒業設計	2
02	修士設計	14
03	建築設計関連演習科目の概要	23
04	造形演習 A・B	24
05	設計基礎 A	25
06	設計演習 I A 製図法(RC造・木造)	27
07	設計演習 I B POST-COVID-19のワーク・スペース 阪急六甲駅周辺に建つ小規模オフィス・ビル	28
08	設計演習 II A 住宅の設計 開かれた家	30
09	設計演習 II B 地域図書館 + ○○○	32
10	設計演習 III A 都賀川沿いに建つく子育てスクエア>	35
11	設計演習 III B 面構造によるニュー・ミュージアム空間	38
12	計画演習 I A 近畿圏の大学のためのセミナーhaus	41
13	計画演習 I B STATION × ARCHITECTURAL STUDIOS	44
14	計画演習 II A 神戸ウォーターフロント マスターplan課題	48
15	計画演習 II B 神戸ウォーターフロント ランドスケープ課題 パブリックオープンスペースのデザインを核にした Livable City 神戸の創成	50
16	設計演習特論A 2022年度支部共通事業 日本建築学会設計競技 課題『他者』とともに生きる建築	53
17	設計演習特論B BAY OF RESILIENCE II : 大阪湾内湾におけるレジリエント・デザイン	56
18	神戸大学大学院建築学専攻 / 建築学科 計画系インターンシップ講演会 神戸建築学 第48回「Xover Architecture」渡邊 大志 第49回「建築というきづかけ」永山 祐子	60 62
19	2022年度 コンペ等受賞者一覧 2022年度 建築設計関連演習科目 担当一覧・建築学教室 構成と教育組織	64 67

環境との共生、安全で豊かな生活空間の創出

建築学は人間生活の基盤である住宅及び建築施設等の生活空間を創造する最も普遍的な学問のひとつです。人と地球に関わる普遍的課題と現代的課題に応えるためには、「計画」・「構造」・「環境」という建築の基礎的学問領域を修めると同時に、これらを総合して現実的課題に対応する具体的回答

を導き出す「空間デザイン」の能力を備えた人材の養成が求められています。建築学科(学部)・建築学専攻(大学院)では、大きく変化する時代に的確に、また、総合的に対応できる人材の養成を目指して、専門性と総合性の結合した教育を行います。

構成

空間デザイン講座

建築・環境デザイン、構造デザイン、構造・情報システムおよび環境マネジメントまでの空間創生のための総合的・実践的なデザインに関する教育研究を行います。

建築計画学講座

建築史、建築論、歴史環境の保全修復計画、人間居住と住宅・地域計画、建築・都市防災と建築計画、都市計画の基本理論に関する教育研究を行います。

建築構造工学講座

様々な災害に対する各種建築構造物の安全性・早期復旧性の向上を目指した構造設計法や性能評価法、振動制御構造、高性能・高機能材料の提案・応用などに関する教育研究を行います。

建築環境工学講座

建築物における音、熱、空気、光などの環境の解析と制御及び計画に関する教育研究を行います。

地域減災計画

平成17年度から総務省消防研究センターと連携し、地域減災計画の教育研究分野における連携講座が設置されました。都市レベルあるいはコミュニティレベルの災害や犯罪等の危険度を予測し制御する技術を開発するとともに、その情報を共有化し視覚化する支援システムを

構築し、さらには環境減災設計デザイン手法として体系化することを目指し、それらのシステムや手法を具体的な地域空間に適用することによって、安全な地域空間形成をはかる教育研究を行っています。

減災デザインセンター(CResD)

平成29年度に設立されたセンターで、減災社会実現のため様々な知見を、「デザイン」を通して社会実装していく手法開発のための研究拠点です。国際的視野で、しなやかな都市社会の創造をめざして、実験的・実践的・開放・融合的な研究を分野横断的に行います。

レジリエント構造研究センター(ReSRC)

レジリエント構造研究センターは、巨大地震などに対して構造工学の多角的な研究を統合し、都市レベルでレジリエンスを向上させる研究を推進します。国際的な研究成果の達成を目指し、国内外の機関とも連携して、災害に強い未来都市の創生に取り組みます。

グラフィックスリテラシー教育研究センター(GLEC)

令和2年度に設立されたセンターで、建築計画、都市計画、環境やエネルギーのマネジメント、工業デザインなどを包含し、専攻横断的にあらゆる方面的マルチスケールなグラフィックスリテラシーにおける審美的な考察も含めた基礎学と先端知識についての先端教育と、実践としての研究を推進します。



Symbiosis of architecture and environment, Creation of safe and comfortable living space

Architecture is eminently universal field of learning, concerning the creation of housing, architectural facilities, - basis of human life. In order to respond to both universal and up-to-date architectural problems, it is necessary not only to study basic fields of architecture (design and planning, structural engineering, environmental

engineering) but also to synthesize them for spatial design problems. Department of architecture, Kobe University aims to produce talent who can correspond synthetically to contemporary architectural challenges by educating with specialty and synthesis.

Structure and Divisions

-Spatial Design Division

Synthetic and practical education and research for the creation of space: Architectural and Urban Design, Housing and Community Design, Structural Engineering and Design Building Management.

-Architectural Planning, History and Theory Division

Basic education and research of the architectural design:

History and Theory of Architecture, Theory of Historical Environments, Planning Theory of Built Environment, Urban and Architectural Safety Planning.

-Engineering of Building Structures Division

Education and research for the safety of buildings in the case of earthquakes, improvement of building materials and structural systems: Structural Performance Engineering, Structural Control in Dynamics, Structural Systems Engineering.

-Architectural Environmental Engineering Division

Education and research on analysis, control and planning of architectural and urban environment:

Planning of Acoustical and Lighting Environments, Thermal Environmental Planning, Planning of Urban Environment and M & E Services.

-Disaster Mitigation Planning Division

This division aims to conduct practical research on a system that can respond precisely, and in a practical and effective manner, to natural disasters such as earthquakes and typhoons as well as other emergencies.

-Center for Resilient Design(CResD)

This design center is a research base for developing methods to implement various ideas socially through "design" in order to realize a resilient society. From an international perspective, we will conduct experimental, practical, collaborative research cross-cutting in order to create a safe and comfortable urban society.

-Resilient Structure Research Center (ReSRC)

To protect buildings and infrastructures in the urban area against extreme disasters, Resilient Structure Research Center (ReSRC) in Kobe University has been established since June 2016 to enhance the urban resilience researches from the structural engineering view.

-Graphics Literacy Education and Research Center (GLEC)

The center focuses on advanced education and research encompassing multiscale engineering design literacy for urban and architectural planning, industrial design and energy flow design, including a wide variety of disciplines from large to microscopic scale.

03 建築設計関連演習科目の概要

神戸大学大学院工学研究科建築学専攻・工学部建築学科のカリキュラムには、学生が建築設計について実践的に学ぶための複数の演習科目が設定されており、建築学科の1~4年生では13個、建築学専攻の1年生で2個、計15個の建築設計関連の演習科目に取り組むことができます。

建築学科1・2年生のそといった演習科目には必修科目となっているものもあり、そこで全ての学生が建築設計の基礎を学びます。3年生からは選択科目となり、徐々に専門性・難易度の高い設計を体験します。それらは同時期に別で実施されている建築計画等の講義科目の内容と連携しており、講義で習った学術知識を具体的な建築設計に落とし込んでいきます。

演習授業の指導には、大学で建築学の教育・研究に取り組む常勤の教員はもちろん、建築設計などの実務の世界の第一線で活躍される非常勤講師も多く参加し、学術知識を踏まえた指導と実務経験を踏まえた指導、2つの面からの指導を受けていきます。また、建築学専攻の1年生の成績優秀者はTA（ティーチングアシスタント）となり、より身近な視点から指導の補助を行うと共に、他者に教える経験を通じて自らの知見を深めます。

建築学科1年生

造形演習A・B

初年度の1年生は、はじめに「造形演習」という科目で、平面と立体の造形作品制作に取り組みます。鉛筆や絵具といった身近な道具、紙や針金といった身近な材料を使った造形作品制作を通して、まずは建築の枠に囚われずに、素材の質感や色彩を感じそれらを再構成する、自らの手を動かし複数の作品を継続して作り上げる、といった体験をします。

設計基礎A

それに続く「設計基礎A」では、そこで得た体験を、「光の箱」や「塔」といったより「建築」に近い表現に落とし込んで行きます。建築設計における重要なファクターである光の重要性や、図面・模型製作の概念を習い、それらの技術の基礎を習得します。

設計演習I A

必修科目である「設計演習I A」では、より詳細な図面の製図方法を学びます。RC造と木造の2種類の構造の設計製図に取り組み、建築の構造種別ごとの成り立ちについても知見を深めます。



建築学科2年生

2年生は、「小事務所」「住宅」「図書館」の3つの必修科目に取り組みます。その中で、より詳細な建築模型の表現や、TAなどによる指導のもと、それまでの手書き・手作りの表現に加え、PCソフトを用いた表現にも挑戦します。

設計演習I B

「小事務所」を設計する「設計演習I B」では、1年生で習った技術や知見を生かし、初めて自身で「建築」を考え、表現するという体験をします。3つの敷地を選択させることで、周辺敷地の建築への影響を学び、バリアフリー・構造設計といった建築の福祉や安全性に関する概念も学びます。

設計演習II A

「住宅」を設計する「設計演習II A」では、最も身近な建築である住宅設計に取り組みます。周辺敷地に特徴がある3つの敷地を選択させ、周辺環境と人の暮らしとの調和についてより深く学びます。

設計演習II B

「図書館」を設計する「設計演習II B」では、広い2つの敷地のうち1つを選び、より規模の大きな建築物の設計を体験します。図書館設計だけではなくその屋外空間の設計についても考えます。



建築学科3年生

3年生では、選択科目となり、「子育て施設」「美術館」「教育施設」の設計に取り組みます。

設計演習III A

「子育て施設」を設計する「設計演習III A」では、3つの敷地とプログラムの組み合わせが設定されており、一言で「子育て施設」といってもその中に様々な種類の建築があることや、それぞれの設計の特徴を体験します。

設計演習III B

「ミュージアム」を設計する「設計演習III B」では、そこで作品を展示する美術家を学生が選択し、その美術家にあった敷地を初めて自身で選びます。また、面構造という構造種別で設計するよう指定がされ、美術館の設計に加え、特殊な構造種別の存在とその設計について学びます。また、提出物に動画を選択することができ、動画を使った最新のプレゼンテーションについても学びます。

計画演習I A・B

大学の「セミナーハウス」と「建築学科用のスタジオ」といった教育施設の設計を学ぶ「計画演習I A」と「計画演習I B」では、前者では建築計画学を専攻する教員から、後者では建築設計の実務家教員から指導を受けることで、多面的な学びを得ます。また、後者では、単独の教育施設でなく他の機能と組み合せた複合施設という高度な設計に挑戦します。

3年生の終わりに、学生本人の希望やそれまでの成績などをもとに4年生以降に所属する研究室が決まります。



建築学科4年生

計画演習II A

研究室に配属される4年生は、「計画演習II A」では研究室ごとに複数人のグループに分かれ、都市スケールの設計に取り組みます。特定のエリアについて、データやフィールドワークに基づく分析を行い、様々な都市環境を考慮したマスター・プランを検討します。

計画演習II B

「計画演習II B」ではそのマスター・プランに沿って、各自が独自の敷地を選択して建築を設計します。その際、ランドスケープ・デザインの実務家教員の指導のもと、ランドスケープの設計について学びます。

後期からは、それまでの3年半で、13個の演習科目と講義科目などで得た経験・技術・知識をもとに「卒業設計」に取り組みます。



建築学専攻1年生

設計演習特論A

「卒業設計」を終えた大学院の1年生は、「設計演習特論A」で、研究室ごとにチームを組み日本建築学会の主催する設計コンペに挑戦します。その時世にあつたテーマ・社会課題について建築設計を通して知見を深めます。

設計演習特論B

最後の演習である「設計演習特論B」では、近年災害が多発する日本において重要な概念である「レジリエンス」に着目し、関西エリアの重要課題である南海トラフ地震対策について、研究室混合チームで取り組みます。



建築学専攻2年生

それらで得た知見を活かし、「修士設計」に取り組んで行きます。

2022年度 建築設計関連演習科目 担当一覧

	前期		後期	
	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q
学部 1年生	造形演習A 平面 藤原洋次郎 (平面作家) 立体 小林照尚 (彫刻家)	造形演習B 平面 藤原洋次郎 (平面作家) 立体 小林照尚 (彫刻家)	設計基礎A 光嶋裕介 (特命准教授)	設計演習 I A 近藤民代 (教授) 山口秀文 (講師) 後藤沙羅 (助手)
	設計演習 I B 中江 研 (教授) 浅井 保 (助教) 後藤沙羅 (助手)		設計演習 II A 山崎寿一 (教授) 近藤民代 (教授) 山口秀文 (助教) 山隈直人 (kt一級建築士事務所) 島田 陽 (島田陽建築設計事務所)	設計演習 II B 榎橋 修 (准教授) 栗山尚子 (准教授) 深川礼子 (ofa)
学部 3年生	設計演習 III A 榎橋 修 (准教授) 小林直紀 (安井建築設計事務所) 鄭 強溶 (アクセス都市設計)	設計演習 III B 竹口健太郎 (アルファヴィル) 光嶋裕介 (特命准教授)	計画演習 I A 末包伸吾 (教授) 高麗憲志 (高麗建築設計 一級建築士事務所) 浅井 保 (助教)	計画演習 I B 中江 哲 (武庫川女子大学) 小幡剛也 (竹中工務店) 本田孝子 (日建設計)
	計画演習 II A 所属研究室教員 栗山尚子 (准教授) 近藤民代 (准教授)	計画演習 II B 吉武宗平 (鳳コンサルタント) 八木弘毅 (日建設計ンビル) 栗山尚子 (准教授) 近藤民代 (准教授)	卒業研究 所属研究室教員	
修士 1年生	設計演習特論 A 所属研究室教員	設計演習特論 B 末包伸吾 (教授) 榎橋 修 (准教授) 光嶋裕介 (特命准教授)		

2022年度 建築学教室 構成と教育組織

講座名	教育研究分野	教授	准教授・講師	助教・助手	技術職員	事務職員
空間デザイン	建築・環境デザイン		榎橋 修 光嶋裕介*2	浅井 保	金尾 優	野田佳世
	構造デザイン		竹内 崇		橋高康介	河本紀子
	構造・情報システム		山邊友一郎		磯村和樹	村瀬由紀子*5
	環境マネジメント	鈴木広隆	竹林英樹			山本真理*6
建築計画学	建築史・建築論	末包伸吾 中江 研		後藤沙羅*4		
	都市・地域計画	山崎寿一	栗山尚子 山口秀文*3			
	住環境・防災計画	近藤民代*1				
建築構造工学	鋼構造	田中 剛	難波 尚			
	鉄筋コンクリート構造	孫 玉平	大谷恭弘 藤永 隆			
	振動工学	藤谷秀雄 向井洋一				
建築環境工学	音・光環境計画	阪上公博	佐藤逸人	奥園 健		
	熱・空気環境計画	高田 曜		福井一真		
客員教員		大谷弘明 近井 務 竹口健太郎 中江 哲 小幡剛也				

*1 2022年10月に准教授から教授に昇任、*2 特命准教授、*3 2023年1月に助教から講師に昇任、
*4 助手、*5 2022年8月まで勤務、*6 2022年10月より勤務

編集後記

KUAJ 2022 No.10 は、神戸大学大学院工学研究科建築学専攻・工学部建築学科の 2022 年度の卒業設計や修士設計、設計演習科目の主な学生作品などをまとめた記録誌です。本誌を通じて神戸大学の建築設計に関する教育・研究・実践の一端が伝わりましたら幸いです。

なお、学生作品の画像掲載にあたり、編集担当の教職員の判断で、著作権の確認ができなかった部分を一部隠して掲載しております。設計された学生の方々や読者の方々におかれましては、ご了承くださいますようお願い申し上げます。

本誌編集に際して、木崎理沙さん、山根駿二さん、森健太さん、赤川舞花さん、二宮幸大さん、本山有貴さん、眞下健也さん、以上 7 名の大学院生に KUAJ 編集・撮影担当として多大なご協力を賜りました。また、掲載作品を設計された学生の方々、並びにその指導をなされた本学の教員の方々、様々な相談にご対応いただいた本学の職員の方々にも多大なご協力を賜りました。ここに記して心より感謝の意を表します。（磯村和樹／編集担当）

KUAJ 2022 No.10

神戸大学建築設計教育作品集

担当教職員：楳橋修（准教授）磯村和樹（技術職員）

担当学生：

編集担当 木崎理沙（A70）二宮幸大（A70）

本山有貴（A70）眞下健也（A70）

撮影担当：山根駿二（A70）森健太（A70）赤川舞花（A70）

発行：神戸大学建築学教室

〒657-8501 兵庫県神戸市灘区六甲台町 1-1

TEL : 078-803-6065 (建築学事務室)

神戸大学大学院工学研究科建築学専攻

神戸大学工学部建築学科

