

Architektton KANSAI

2021 August

【アルキテクトン】
www.shikaku.co.jp

Architektton KANSAI

万物に学び知識を深め、創造の世界を広げる

2021 August

特集 [環境技術×空間デザイン+ITで 実現するサステナビリティ]

摂南大学 住環境デザイン学科

研究室紹介: 川上比奈子・坂本淳二・樋口祥明・久富敏明・
稲地秀介・大橋巧・榊愛・白鳥武・竹村明久・山根聡子

特集[環境技術×空間デザイン+ITで実現するサステナビリティ]
摂南大学 住環境デザイン学科

自然の力をかりて豊かな「まち・建築・インテリア」を創造する。
 「環境技術」と「デザイン力」を併せもつ建築士や環境エンジニア、インテリアデザイナーを育成。



住環境デザイン学科は、建築学における「環境工学」分野と「計画・設計デザイン」分野の両面からの探求を中心とする世界でも新しい教育プログラムを実践しています。「環境技術×空間デザイン+IT」をテーマに、緑・水・光・熱・風などの自然の力をかりて豊かな「住環境」を創造するための技術と考え方を学びます。「住環境」とは、ここでは広く「人」の「住まう空間」を意味し、室内から地域コミュニティ、ときには地球環境までを含みます。現在、世界中で持続可能な「住環境」が求められています。それに応えるためには、エネルギーや資源を節約する技術が必要であり、また、その地域の風土や文化と融合し、個人や社会を本質的に豊かにする考え方やデザイン力も必要です。このような考え方に立った未来の「住環境」を創造する建築士や環境エンジニア、インテリアデザイナーを育成します。

1.住環境デザイン総合コース
 環境デザインと空間デザインの双方を極め、
 新たな専門職として活躍する。

「環境」と「空間」の双方を学び、住環境に関する幅広い視野と技術を持つ人材を養成することは、すべてのコースに共通です。特にこのコースでは「環境」と「空間」を深く学ぶ、ハイブリッドなカリキュラムが特徴的です。また、一級建築士プラスαの力を備えることを目的とし、社会の課題に応えます。



2.環境デザインコース
 環境を科学し、人の暮らしと
 自然が共生するためのあり方を探る

緑・水・光・熱・風などの自然について、その本質はもちろん人に与える影響までも解き明かします。応用範囲は幅広く、自然を暮らしに取り入れる住宅設計から都市のエネルギーマネジメントまで、多様な活躍が期待されています。



3.空間デザインコース
 住まいからまちまで、あらゆる「空間」を創造する

「椅子」ひとつとっても、集中・リラックス・交流など、その形からさまざまなシーンが生まれます。インテリア、住居、まち…など空間はさまざま。自然の力を借り、生かすことも学びながら、あらゆる空間の創造プロフェッショナルへと成長できます。



川上比奈子学科長インタビュー 「環境技術×空間デザイン+IT=サステナビリティ」



――住環境という言葉にどのような想いが込められているのでしょうか？

住環境の「住」という文字は、「そこにいる」という意味だと考えています。ですから「住環境」とは、人が「そこに存在する」空間ということですね。まず、自然の一部として人がいて、人を取り巻く自然にどのように影響するか、自然の力をどのようにかりて共存するか。考え方のベースには常に「自然の中の人間」を意識するということがあります。

――他学科にはない特徴や強みをどう考えていますか？

建築系の学科として、建築環境工学的な視点、建築設備の教育に重点をおいているのが最大の特

徴です。そのための講義や演習科目も豊富で、ほとんどの学生が履修しています。近年、世界的な環境意識の高まり、省エネ化とサステナビリティが社会的要請となる中で、設備系の人材が多く求められています。人をベースに環境を創っていくには、電気や機械を専門とした技術者と共に、住環境デザイン学科のような学科で学んだ設備技術者も協働の必要があると思います。また、本学科の特徴である環境や設備の知識が豊富な建築設計者も、今後大いに活躍することが期待できます。実際、2014年に一期生を輩出して以来、本学科の認知度は日増しに高まり、就職の状況も非常によくなっています。それは一つの社会貢献のあり方であり、学科の未来の展望を示すものだと思います。

――今後の展開としてどのようなことを考えていますか？

2020年【1/1スケール教育】をスタートしました。実物大の空間や家具を実作するのはもちろん、国内外のリアルな空間や場所に広く深く触れて調査・実験したり、VRで仮想空間を作り上げてリアル空間と行き来したり、Society5.0を視野に入れた実践教育をダイナミックに展開します。また、関西、大阪、北河内というエリアにある大学として、地域に根差した社会貢献を進めていくべきだと思っています。

――学生に期待することは？

学科ではさまざまなことにチャレンジできる環

境があります。自ら学ぶ姿勢を持っていることが大事です。与えてもらうことを待っているのではなく、自ら何ができるかを意識して欲しいと思います。

デザインという言葉は「見かけ」ということではなく、その背後に確かな思考、技術とその研究があって成り立ちます。アカデミックな裏付けがあり、それをデザインに展開するという姿勢を大事にしていきたいと思っています。

それらをベースに、何かひとつのことしかできないというのではなく、さまざまなことにチャレンジし、自分の枠を広げていって欲しいと思います。

目次

学科の1年間……………2p

教員・研究室紹介

インテリア・建築デザイン史研究室
 川上 比奈子……………4p

景観デザイン研究室
 坂本 淳二……………6p

居住環境計画研究室
 樋口 祥明……………8p

建築意匠・設計研究室
 久富 敏明……………10p

建築・環境デザイン研究室
 稲地 秀介……………12p

建築環境・設備計画研究室
 大橋 巧……………14p

空間情報デザイン研究室
 榊 愛……………16p

地球共生デザイン研究室
 白鳥 武……………18p

人間-空気環境系研究室
 竹村 明久……………20p

住環境マネジメント研究室
 山根 聡子……………22p

摂南大学 理工学部 住環境デザイン学科
 所在地:
 〒572-8508
 大阪府寝屋川市池田中町17-8
 電話:
 072-839-9116(理工学部事務室)
 住環境デザイン学科ホームページ:
<http://www.setsunan.ac.jp/led/>

住環境デザイン学科の1年間

学びやイベントが盛りだくさんの住環境デザイン学科の一年間をまとめました。これ以外にもバラエティに富んだ課題や授業で学びを深めることができます。

1 研修旅行



入学直後に1泊2日の研修旅行を実施し、各地の住環境を実体験しています。例えば岡山県にある、江戸時代庶民のために開かれた旧閑谷学校を訪問。国宝の講堂などを見学し、先人の知恵と技術を体感しました。事前・事後学習で現地での気づきを深い理解に繋げます。

1 大教室での座学の様子



大学生らしい大講義室での講義がスタート。しっかり基礎を身につける大事なステップ。

1 造形演習



基礎的なデザイン能力を修得する演習。デッサン、環境と呼应するモバイルや光空間などを製作し、展示も。

3 環境工学演習



住環境を謳うこの学科では、早くから環境分野への理解を深める演習や講義が充実しています。

2 空間表現演習A・B インテリアデザイン演習



CADを用いたカフェの設計課題に挑戦！インテリアデザイン演習で模型を作成し、関西デザイン学生シンポジウムに出展、発表しました。

2 設計演習I 公開講評会



9月

3 プロダクトデザイン演習



木工家具の制作を通して住生活に密着したプロダクトデザインに関する基礎を学び、椅子や収納などの家具を実際に製作。自分の力で産み出したカタチを図面として描き(製図)、実際に作り上げること(制作)に重点を置いています。

3 研究室配属

インテリアデザイン、建築設計、住宅管理、環境工学など、住環境にかかわる幅広い研究領域をカバーする研究室からもっとも自分の興味に合わせて選択。さらに専門的な学びを深める。

1 基礎設計演習



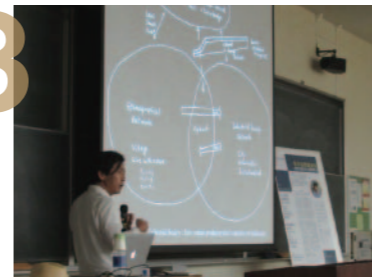
いよいよ製図室デビュー。製図板や平行定規、その他様々な製図用具の使い方を学び、線を引く練習をしていきます。

10月 オープンキャンパス



学生たちが嗜好を凝らした取り組みで未来の後輩たちを迎えます。

3 設計演習III 住環境デザインフォーラム +公開講評会



ゲストとして著名な建築家を招聘し、公開講評会と合わせて設計に対する考え方を講義(写真は第9回住環境デザインフォーラム・建築家 塚本由晴氏)していただきます。講評と講義を組み合わせることから、より高度な建築設計に対する取組みを学びます。

2 日本建築史 現地見学



大阪城・二条城・くらしの今昔館など、担当者の案内で実際の建築物を見て回り、構造や意匠について学びます。

2 設計演習II



住環境デザイン学科が実践的なのは、みずから作品づくりにトライするだけではありません。毎回コンテスト形式にした発表会には、課題に関係する学外の専門家や自治体の関係者などが審査員として参加。建築・インテリア・照明・自然・街づくりなどさまざまな観点から「プロの意見」を受けることができます。

3 設計演習IV



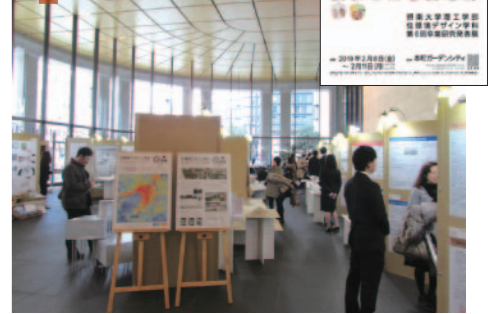
実際の敷地と課題を対象とした設計演習では最終的に交野市でのプレゼンテーションをおこないました。

3 環境計画演習



普段入ることのできない施設の設備・環境を設計者の案内のもとに見学し、理解を深めます。

4 卒業研究発表展



4年間の学びの結晶として、その研究成果を広く社会に公開することを目的に、4年生が1年間かけて制作した「卒業研究・制作」の展示会が毎年おこなわれます。会場の準備から運営まで学生が主体的に取り組みます。会期中には外部講師の先生による講評会も実施されます。

海外研究・研修



海外をフィールドに研究やプロジェクトに取り組むことも！他では得られない大きな経験になります。

4月

5月

7月

8月

11月

12月

1月

2月

3月

1回生 2回生 3回生 4回生

インテリア・建築デザイン史研究室 川上比奈子研究室 家具・インテリア・建築を横断する思考で社会の課題に向き合う



デザイナーズチェアに座って、マンション改修案をみんなで考える(右端が川上教授)

今では別々のコースで教えられることも多い建築、インテリア、家具だが、近代の著名な建築家たちは家具で実験し、そこから導き出した考えをより大きなスケール、つまりインテリアや建築へと展開するなど、それぞれの間には分かち難い連続性も存在している。川上教授はそうした近代の優れた建築・インテリア・家具に共通する空間概念・手法を紐解くことを通じて、未来の住環境への発展策を探っている。

家具からインテリア、そして建築へ

川上教授が長年研究対象として着目してきたのが、アイルランド生まれの女性建築家・家具デザイナーのアイリーン・グレイだ。特に1929年に南仏の海沿いに建設された近代建築の傑作として名高い住宅《E.1027》と、そこで使われるためにデザインされた家具の分析を通じて、グレイの建築、インテリア、家具に共通して見出される

〈幾何学形を分解し、あえて空隙を生み出す空間概念〉について考察をおこなっている。さらに学科のコンセプトでもある「自然の力をかりる」という考え方が、グレイの建築には早くも取り入れられていたと川上教授は分析する。実際、太陽の動きに合わせて部屋の配置が考えられ、窓や建物の形態が操作されているのだ。

また、グレイには日本の漆の技法を学んだ漆芸家としての一面がある。彼女に漆を教えたと言われている日本人漆芸家が、いまだに多くが謎に包まれた菅原精造という人物だ。川上教授は30年にわたって岩手、山形、アイルランド、フランスなどで調査し、菅原とグレイの関わりを明らかにしてきた。その研究成果に対し、2017年度日本デザイン学会年間論文賞が授与された。

菅原からグレイは「心でふさぐための白紙を重んじる日本画の精神」や、「想像力で完成させるよう未完のままにしておく空白の住まい=茶室」という考えを学んだのではないかと川上教授は推測する。ヨーロッパで展開したモダンデ

ザインの源流に、日本からの影響があったことがうかがい知れる。

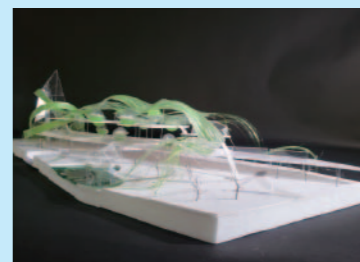
実践的な活動を展開

学生たちは、グレイのようにスケールを横断する空間概念やデザイン手法に着目した活動や卒業研究・制作に取り組んでいる。家具の製造現場や高層ビルの建設現場を見学して、職人や設計者、施工者と交流する機会を頻繁に持つようにするなど、体感しながら学べる環境が重視されている。実際にインテリアの改修や、交野市の閉館中のプラネタリウムのドーム型空間の活用方法の提案など、非常に実践的な取り組みも多い。家具から建築という空間スケールの横断、そして歴史を踏まえ現在の課題に向き合う時間スケールの横断。その交わる点に新たなデザインの可能性が見えてくるに違いない。

Research

「光合成建築」のデザイン

生命科学科の松尾康光教授と共に研究を進めている「光合成建築」は、建築が樹木のように機能する新しい居住環境システムである。伐採された樹々や廃棄植物から抽出した葉緑体の溶液を透光性のある2重パネルやチューブに注入し、建築物の屋根、壁、窓などに組み込んだもの。太陽光が建築にあたると水素と酸素を生成し、水素は発電に利用され、酸素は自然に還される。「光合成スクリーン:グレイへのオマージュ」は、パネル4枚で時計を動かすことができる。これらを大型化したパネルの実証実験を企業との共同研究によって開始した。また、光るインテリアグッズ「光合成ほたる」は東京のショールームに展示されており、2研究室の学生たち主体でワークショップを開催する予定。



「光合成建築:未来の駅」模型。



「光合成スクリーン」と「光合成ホタルライト」



「光合成建築」の概要(特許申請済)

Project

マンション改修プロジェクト・リノベーションの実践

前川治彦建築研究所+松本工務店+大阪R不動産と協力し、姫島のマンションの2室の改修案を学生が考え、そのデザインが実現するプロジェクトに関わった。また、NO ARCHITECTSによる「此花コンパス」において、解体や壁仕上げに携わった。



姫島のマンション改修



「此花コンパス」The Blend Apartmentsでの実践

研究室メンバー紹介



川上比奈子
かわかみひなこ
1963年兵庫県生まれ。1986年京都工芸繊維大学工芸学部住環境学科卒業。1989年同大学大学院修了。建築研究所アルセック、夙川学院短期大学講師を経て2009年より現職。主な作品に「坂田邸・医院」「O印刷ビル本社」(以上、建築研究所アルセック)など。主な著書に「国際デザイン史」「作家達のモダニズム」「近代工芸運動とデザイン史」「モダニスト再考[海外編]」など。主な論文に「アイリーン・グレイの最小限住宅E.1027におけるデザイン手法に関する考察」「アイリーン・グレイの屏風に関する考察」「アイリーン・グレイが学んだ菅原精造の日本漆芸の背景」など。2017年度日本デザイン学会年間論文賞受賞。

学生コメント



目徳香菜子 (M1)
普段は自由に活動できるゼミですが、困ったときは先生が一对一でじっくり話し合ってくださいます。今は「光合成ホタルライト」のデザインと「影の建築」に関する研究にやりがいを感じています。



青山翔 (B4)
光合成建築はこの研究室でしか学ぶことができないワクワクするような研究です。川上先生も話やすい雰囲気、とてもいい研究室です。



泉元陽 (B4)
幼少時からダンボールなどでものづくりが好きでした。インテリアデザインの歴史を詳しく知ることができてよかったと思っています。



上田圭悟 (B4)
魅力は他の研究室にはない自然の力を建築に活かす光合成建築の研究です。将来実現すれば、サステナブルな社会の実現に近づきます。



富岡亮平 (B4)
京都における衰退しつつある伝統産業を建築によって伝承、あるいは活用するような計画を行なってきたいと考えています。



三原寛大 (B4)
先生の知識が豊富なので、様々な分野でアドバイスをしてくださいます。設計課題や大学生生活に活かせる場面がたくさんあります。



宮川翔太 (B4)
先輩や同級生たちとみんなが同じ熱量で会話していることがいいなと感じています。先生との距離も近く、これまで知らなかった知識を深めることができます。



弓削奈希紗 (B4)
困ったり悩んで立ち止まっていたときは川上先生が声をかけてくださり、状況を確認した上で適切なアドバイスを頂けるのが研究室の魅力です。

景域デザイン研究室 坂本淳二研究室 景観・景域と生活者の営みとの関係を探索し、 景観形成・保全の仕組みを提案する



棚田の保全活動風景(耕作放棄地に植えられたコスモスの刈り取り)

田畑の臭いを嗅ぎ、土や水に触れる。大学の外へ出て、現地の人の話を聞き、地域を観察することの中からその成り立ち、行く末を考えるのが景域デザイン研究室の特徴だ。景域とは単に目に見える建物や風景だけでなく、地域に住んでいる人たちが環境に合わせて営む暮らしの中からできあがるものとして捉えられているからだ。この景域を生み出す目に見えないメカニズムとそれに配慮したデザインを目指す。

失われつつある農村の景観

現在、各地の景観をつくり上げてきたメカニズムが壊れかけている。特に農村地域では過疎化や高齢化によって農業の担い手が減少し、農業を中心として営まれてきた地域のコミュニティが希薄になってきている。このコミュニティが担ってい

た様々な行事や活動が失われることで、長い年月にわたって維持されてきた農村の風景も失われようとしている。こうした状況において、現代の農村はどのように存在し、発展していくことができるのかと坂本教授は研究を続け、減少する農家の代わりにどのような人々がコミュニティの再生に関わることができるのか、その時にどのように景観は維持されるのかと問うてきた。

担い手のネットワーク

大阪府内唯一の村「千早赤阪村」。この下赤坂村には、農林水産省の棚田百選に選ばれた棚田が広がっている。これまでは十数名の農家で耕作され、美しい景観が保持されてきたが、近年は高齢化によって耕作できない棚田も現れてきた。そこで数年前に、農業に取り組みたい人向けに

『棚田塾』を開いたところ多くの参加者があり、3年間にわたって水田耕作を学ぶプログラムが実施された。結果、引き続きこの場所で棚田を耕作したいという新たな担い手の発掘につながっている。それだけでなく、教育の一環として近くの中学校に通う中学生が、日本の伝統的な農業を体験できる場としても活用したり、企業のCSR(社会貢献活動)の一環として棚田の保全活動を行うなど、さまざまな方策が考えられている。景域デザイン研究室でも「棚田ゆめ灯り」というイベントや耕作放棄地対策で植えられたサツマイモの収穫の支援を行ってきた。このように、小さな集落内だけで解決するのではなく、地元をよく知っている人を中心に多種多様な担い手のグループをネットワークし、広い範囲での景観維持、保全の活動の実現が必要だと坂本教授は語る。

Research

千早赤阪村の棚田保全活動

棚田百選にも選ばれた美しい棚田の風景が広がる千早赤阪村。この景気も農業の担い手不足によって存続の危機に立たされている。研究室ではサツマイモの収穫や、11月に実施される灯籠を棚田に灯す「棚田ゆめ灯り」イベントに協力している。こうしたイベントによって世間の注目を集め、担い手となる人々を見いだす。



棚田夢灯りに向けて灯籠を設置



「棚田ゆめ灯り」時の棚田の風景



下赤阪の棚田

プロ野球ファーム本拠地を核とする 地域づくりの可能性

ファーム本拠地を核とする来場者の活動がより活発になる空間、ファン同志の出会いのきっかけとなる空間を提案することを目的とした調査を実施。調査対象はオリックス球団をとし、球団職員へのヒアリング、ファーム本拠地球場でのアンケート結果を基に研究をおこなった。



舞洲バッファローズスタジアム風景



スタジアム観戦者へのアンケート調査

研究室メンバー紹介



坂本淳二
さかもとじゅんじ
1989年東北大学理学部地学科地理学卒業。1991年筑波大学大学院環境科学研究科修了。博士(デザイン学)。都市計画シンクタンク、筑波大学助手、広島国際大学准教授・教授勤務を経て、2016年より現職。2000年日本建築学会奨励賞。専門は都市・農村計画、応用地理学。著書(共著)に『環境デザインの世界』、『ラーンデザイン「都市×農村」のまちづくり』など。呉市都市計画審議会委員、同市開発審査会会長等の法定委員及び各地で地域づくりワークショップのファシリテーターを務める。

学生コメント



井上智裕 (B4)
「街の空き家問題と子供の学習スペースについて」研究したいと思っています。空き家の増加が社会問題となっているなかで、地域の活性化につながるのではないかと考えています。



森岡功樹 (B4)
他の研究室に比べて自由に卒業研究のテーマが決められるので、本当に自分が取り組みたいと思える内容で研究ができると思い、この研究室を選びました。



國方椋太 (B4)
学んでいる中で、景観や地域コミュニティについて興味を持ちました。卒業研究の内容を自由に決められるので、自分がやってみたかった地域コミュニティに関する研究をしたいと思っています。



森口知樹 (B4)
今、関心を持っているテーマは、空き家問題に関する災害対策、コロナ後の観光対策です。日本のこれらに向けて役に立てる研究をしたいと思っています。



鳥羽真由紀 (B4)
ミュージックビデオ内の景色と、そのミュージックビデオ内の音楽がお互いよい作用をしているのか調べています。自分の関心のある物事と景域デザインの内容を掛け合わせて研究できる自由なゼミだと思います。

居住環境計画研究室 樋口祥明研究室 一人ひとりにとって快適な環境の実現に向けた 新しい建築環境工学を切り開く



研究室改修により、窓向きのカウンター席を新設

長年、日本を代表する建設会社で、室内環境をいかに快適にしていくかについて、研究、開発に携わってきた樋口教授。2021年に住環境デザイン学科に着任した。「工学は使えてなんぼですから」という大学時代の恩師の言葉を胸に、多種多様な「ひと」の活動を支える建物やまちの居住環境を、「ひと」を中心に考える研究を目指す。

自己選択できる環境

これまでの建築環境工学分野では、多くの人にとって不満のない環境をいかにつくるかが大きなテーマになってきた。それは鉄とコンクリート、そしてガラスを主要素材とする近代建築が、そのままでは湿潤な日本の気候に必ずしも適しておらず、暑すぎたり、寒すぎたりといった弊害が大きかったからだ。しかし今では、技術や素材の研究が進んだことで状況は改善され、多くの人は不快だと感じずに1日を過ごせるようになった。では、次に目指すテーマは何か。それは不満がないというような消極的な状態ではなく、より

積極的に快適だと思える空間を作ることだと樋口教授。その鍵になるのが「自己選択できる環境」の実現だという。そもそも、人は本来多様であるにもかかわらず、平均的な人に合わせた環境づくりを進めてきたことへの疑問を抱いてきた。むしろ、多様な人がそれぞれの快適性に適した環境を選択できること。それが「不満がない」の先のよりよい建築環境をつくるのではないか。しかも、それは、一人ひとりにとって快適な環境を手に入れることができるということ以上に、個別制御によりエネルギーを削減できたり、自然環境を取り込むなど、省エネルギー化のメリットも考えられるという。

これからの空調システム

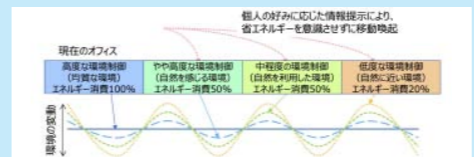
室内温熱環境の評価、照明などもふくめた設備技術全般の開発など樋口教授が前職で関わった内容は多岐にわたる。当然担当物件も数多く、大規模なものだと福岡ドームや名古屋ドームがある。これらの物件では、模型やコンピューターシミュレーションを用い、空気がどう流れる

かといった気流解析を実施し、ドームの形状や設備の位置などを検討したという。設計段階に加え、竣工後も有観客の場合など実際の使用条件の中で、どのような状態が生まれているか、設計時の想定とどのような違いがあるかなど測定し、検証作業も行った。そうした中で樋口教授がもっとも力を入れて取り組んだのが、オフィス環境における空調についてだ。空調は天井吹き出し、床吹き出し、空気をゆっくりと循環させるディスプレイースメント空調、さらに冷たい空気を吹き出して冷やすのではなく天井を冷やして体の熱をとる放射冷房など、時代によってトレンドや特徴が変化してきた。樋口教授による「調湿・放射パーソナル空調システム」は、調湿・放射による放射冷房に、特定の人だけに冷風を送るパーソナル気流と呼ばれる仕組みを組み合わせ、外から戻ってきた人の熱だけを除去するというように、一人ひとりにとって快適な環境を実現するため複数の技術を組み合わせる手法だ。その成果が認められ、2018年には日本建築学会賞を受賞する。

Research

ABW (Activity Based Working) に関する研究

今後は、これまでのような「働く」「休憩する」「移動する」といった活動区分から、より細かな活動や個人の性格などにフォーカスした環境レベルについての研究を進めたいと樋口教授。これはABW (Activity Based Working) と呼ばれ、何にでも対応できる平均的なオフィス空間に変わって、活動に合わせた働く場所をデザインするという考え方を発展させるものだ。一口に働くと言っても、一人で行うアイデア検討や情報収集、多人数で行う会議では求められる環境は異なる。それだけでなく最終的には、感覚刺激を通じて脳や五感に積極的に働きかけ、より成果の向上に結びつき、創造性に貢献できる環境レベルの実現を目指したいという。



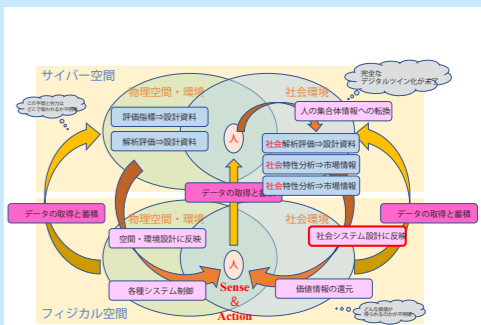
ABWによる省エネルギーメリット



環境レベルと環境刺激

Society5.0社会・デジタルツイン社会に関する研究

日本政府が進める「Society 5.0」は、情報空間と物理空間の境界がなくなり、デジタルツインと呼ばれるような対応関係が生まれるとされている。今後、様々なセンサーが物理空間に配置され、その情報をもとに実環境が調整されるようになることで、さらに人の行動はどのように変化していくかを探っていきたいと樋口教授。



Project 研究室改修計画

新しく入ってきた学生たちとまずは、過去のいろいろな研究をレビューすることから始めている。また、自分たちの身の回りの環境を快適にするにはどうすればいいかを実践するという意味で、過ごしやすい環境への研究室の改修に学生たち自らが挑戦中だ。当然、照明器具や家具など環境を快適にするための要素を検証しながら進めている。



研究室メンバー紹介



樋口祥明
ひぐちまさあき
神戸市生まれ、大阪大学卒業。1989年工学博士取得後、(株)竹中工務店技術研究所で勤務。ドーム・劇場などの大空間やオフィス、住宅などの環境設備技術、各種環境評価ツールの研究開発に従事。オフィスドーム・学校などの設計支援も行う。近年は「人」に関する研究、スマートコミュニティ、Society5.0にも取り組む。2008年空気調和・衛生工学会論文賞、2018年建築学会賞技術受賞。2021年より現職。天満のCGLLアドバイザーに就任。

学生コメント



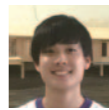
菊池克弥 (B4)
建物に命を吹き込み、人々の生活を豊かにする建築設備に興味を持ちました。光・水・空気といった環境について幅広く学ぶことができる研究室を選びました。



須藤諒太 (B4)
研究室にはいろんな性格の人が集まっています。話していて飽きないし、会議などしていると自分から出てこないような意見がたくさん出て楽しいです。



竹中まこ (B4)
通風・換気分野について関心を持っています。現在のコロナ禍において、換気問題は重要視されています。これからの考えつつ、今後活かせる研究をしていきたいです。



西田至良 (B4)
先生は僕達が自主的に物事を考えて進められるようにヒントや手助けをしてくださり、学ぶことについてみんな意欲的であると感じています。



橋谷昌幸 (B4)
1人で物事を考えるのではなく、みんなでディスカッションを行い、知識を共有しながら学べるので、コミュニケーション能力や、楽しく勉強ができます。



林直輝 (B4)
先輩たちの印象やゼミ室の雰囲気がよく、最後の学生生活をこの楽しいゼミで過ごしたいと思いました。先輩たちが残してくれたものを引き継いでいきたいです。



御城俊祐 (B4)
空調の設備に興味を持っているため、空調や空調による温湿度や快適性などの室内環境に関する研究をしてみたいと考えています。

建築意匠・設計研究室

久富敏明研究室

環境からのインプットをベースに批評的な視点から設計する



「プラスチックバッグの茶室」の組立作業

住環境デザイン学科における設計意匠を専門とする研究室として、環境を意識した建築とは何かを追求している久富研究室。風の流れや日差し、温度などの建築に影響を与える環境要素をコンピューター上で簡単にシミュレーションできるようになったから今だからこそ、環境を体感することを重視した活動を展開する。重要なのは、アウトプットとしてのデザインだけでなく、そのためのインプットだと久富教授。

環境考現学というアプローチ

このインプットの質を高めるために久富教授が着目しているのが「考現学」だ。考現学とは1927年に建築学者の今和次郎らが取り組んだ都市リサーチの一つで、同時代の都市に生きる人々や社会風俗を観察し、それをベースにあるべき都市を構想しようというもの。人を起点に空間を捉えようとする考え方は住環境デザイン学科の理念に非常に近い。久富教授は、この考現学をベース

とし、観察対象に環境を組み入れることで、環境を可視化する試みを「環境考現学」と名付け、体験的に環境を把握する能力を養えないかと試みている。例えば、手軽に入手できるようになったサーモカメラを用いて、周囲の熱環境を可視化してみるということを始めている。

アップサイクルのマテリアル

太陽光パネルが高効率になり、再生可能エネルギーの比率が高くなったとしても、我々はまだまだ化石燃料に頼らざるを得ない。電気やガソリンなどのエネルギーだけでなく、フィルムや樹脂もまた化石燃料に由来する。現代社会のあらゆる場面で用いられる石油製品は地球環境にどのような影響を与えるのだろうか。これからつくられるものだけでなく、これまでに生産されてきた膨大な人工物とどう向き合うか。その一つのアプローチとして注目されているのがアップサイクルという手法だ。これは単なる素材の再利

用にとどまらず、元の製品よりも価値の高いものを生み出す活動のことを指す。有名な事例が、トラックの幌を再利用して丈夫なカバンをつくるスイスの鞆メーカーFREITAGだろう。久富研究室では、プロダクトから家具、インテリアという身体スケールに近い対象を出発点に、アップサイクルの建築への応用を試みている。

批評的な態度を育む

課題を通して基礎的な設計能力を養う3回生までの設計演習とは異なり、卒業制作では、自ら敷地や課題を設定する。その時、重要なのは自分の中の「好奇心」をテコに、世の中の当たり前に疑問を持つことができるかだと久富教授。後期に取組む卒業制作に関連して、前期には論文を書く。書くために先行研究を読み、そしてリサーチすることを通して、論理的かつ批評的に建築と社会を捉えるという態度を育むことを目指す。

Project

建築デザインにおけるアップサイクルの可能性

プラスチックバッグの茶室

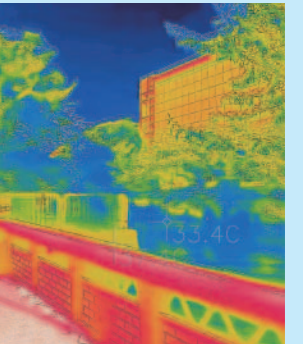
JIA神奈川茶室コンペで審査員賞を受賞した作品。1人で運ぶことができ、2人で組み立てられ、誰でも集められるプラスチックバッグを材料にした茶室の提案。アルミホイルの上からプラスチックバッグにアイロンを当てることで融着し、茶室の覆いを制作した。



Research

環境考現学の取り組み

京都・岡崎疎水をフィールドとして実施した環境考現学では、自然と人工物の関係をサーモカメラによって可視化した。水面と樹木の温度に対して、人工物である手前の橋の手すりとの温度差が大きいことが簡単に把握できる。そのほかにも、室内の熱環境を可視化してみることで、実は自分たちの体から発する熱が空間内の一番の熱源になっていることがわかると、体感に対して輻射熱や空気を動かすことの大切さが理解できる。

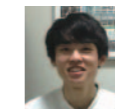


研究室メンバー紹介

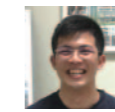
学生コメント



淵郁人 (M1)
卒業研究の展開として、主に町家や長屋を対象としたリノベーションによる空間構成の変化と設計手法に関する研究をしています。



有働兼也 (B4)
研究室ではゼミの活動としてポートフォリオ作成の時間があり、メンバー全員が取り組み、お互いに影響しあってよりよいものをつくれます。



相根敬貴 (B4)
環境に配慮した住宅を設計したいという目標を持っています。そこで、住宅のバツブツデザインの事例を解析し、特徴を考察しようと考えています。



武市有司 (B4)
住宅設計に興味を持っており、建築意匠・設計研究室に入ると、より豊かな空間を造ることができると考えました。



田中愛奈 (B4)
子どもが過ごす空間について興味があるので幼稚園や保育園などの室内空間についての研究を進めています。



長畑鈴香 (B4)
出窓をテーマに卒業研究を進めています。住宅の出窓事例を集め、寸法や用途、階数などリストにし出窓、内出窓に分類しています。



西岡真秀 (B4)
学会コンペの取り組みや、課外学習で様々な場所を巡ります。それぞれ自身の成長につながる取組ばかりで充実した日々を過ごしています。



西野真斗 (B4)
バイオミクリーの建築への応用についての研究をしています。これは日本語で生物模倣といい、生物の巣などを模倣することで環境に良い建築を目指します。

建築・環境デザイン研究室 稲地秀介研究室 多様な個性が共存できる環境をデザインする



門真市子育て支援施設の空間計画を市関係者に説明する様子

フィールドワークをベースに、社会や身の回りの課題に目を向けた研究活動に取り組む建築・環境デザイン研究室。稲地准教授は、セキュリティの観点から閉鎖的になりがちな小学校について、地域住民も利用できる地域の核としてどのような計画が可能かということについて長年研究を続けてきた。研究のベースとなる「建築計画」は、人の視点にたつて建物を理解し、計画することを目指す学問だ。その本質を稲地准教授は「いろいろな個性を持った人々が、自由に振る舞い、生き生きと過ごせる環境をつくること」と位置付ける。

地域に寄り添う復興計画

近年は和歌山県の中央に位置する由良町で、今後起こりうる津波を想定した事前災害復興計

画に取り組んできた。住人へのアンケートを通じ、津波があった後に戻ってくるかというようなことを聞き、それを踏まえた復興計画案をつつた。その一方で公民館、廃校、幼稚園の活用方針について調査し、町内に図書館がないこと、そして公民館が漁村部の教育施設として使われている現状を踏まえ、公民館を図書館としてどのように利用できるかという計画案を作成した。学生も現場に入り込み、地域の課題をどのように解決していくのかを一緒に考えた。結果、設計事務所の協力もあり、地域の子どもに使われる場所が生まれた。

設計の根拠を地域に求める

このような地域での調査や研究を通じて、卒業設計では、設計の根拠を地域に求めたい、そ

こで暮らす人が何を考えているかを大切にしたいという意識が学生たちに生まれていると稲地准教授。卒業論文でも、復興住宅に入居した人々の状況を整理するという研究など「社会の分析を通じて建築をつくるのが計画」という意識のもとに、社会的な課題に目を向ける。そのためか卒業生の中には、各地の災害に専門性を生かしたボランティアとして積極的に参加している人も多い。それは地域の中に、自分たちの仕事があると感じてくれているからではないかと稲地准教授は推測している。地域に入りこむ活動を続ける一方、昨年からはゼミでは既往文献をしっかり読むということを始めた。これまで蓄積されてきた知に触れることで、現場での活動を相対化する視点をえる。学生たちには社会的な課題に目を向け、この先の未来に何が起きるのかを考える力を育てたいと稲地准教授は語る。

Research

タイ国アユタヤ県の水上集落に関する研究

国内だけでなくタイ国で水上集落についての研究を続けている。昨年からはアユタヤ県のラチャドウ村の生活空間構成について調査を始めた。かつての水上市場が住居になったこの村では、西洋化や街路のコンクリート化によって、乾季にはピロティ空間になっていた住居下の空間に水が溜まり生活環境が悪化していた。加えてエアコンの普及が部屋の閉鎖性を高め住環境が混乱している。研究を通じ集落全体の保全がいかにか可能かということ踏まえた提案をおこなっていきたいと考えている。



調査対象集落の地図をつくる



住民へのインタビューから地域の資源や課題を発見

Project

由良町での事前災害復興計画立案支援と公民館内図書室の設計提案

和歌山県由良町では、地震と津波に備え事前の復興計画立案に研究室で関わってきた。その中で公民館内のスペースを活用して子どもたちも利用できる図書スペースの計画をおこなった。



学生らが協力しながら案を作成



香里三井団地再生プロジェクト

香里三井団地の二住戸を繋げてつかうニコイチの家の襖のデザインリフォームを担当。ワークショップを開催し、穴あけや加工・塗装などに取り組んだ。



生活の跡をデザインに取り組む様子

研究室メンバー紹介

学生コメント



岡田 恵莉 (M1)
南海トラフ地震による津波で甚大な被害が予想される和歌山県・徳島県・高知県の沿岸部の集落を対象に、津波災害復興手法メニューの構築を目指しています。



岡田 祥太 (M1)
稲地ゼミは、色々なプロジェクトに関わっています。自分のやってみたいことがあれば相談することで、プロジェクトとして動くこともあります。



大東 睦 (M1)
地球温暖化の影響によって建築にどのような変化が起きていくのかを研究したいと考え、町や都市といった大きなスケールの計画を学びたいと考えました。



秋澤 那奈 (B4)
みんなで意見を話し合うことが多く、自分にはなかった考えや気づきを知ることができます。先輩や先生からも多くの意見やお話を聞けます。



有山 魁 (B4)
住むための空間になってしまっている住宅密集地域を魅力的なものに変えたいと考え、植物などの緑と建築を組み合わせる方法を検討しています。



太田 朱莉 (B4)
ゼミのメンバーが設計に対して意欲的なので、モチベーションが上がります。本や雑誌などもたくさんあり、たくさんの知識を得ることができます。



沼田 禎久 (B4)
集合住宅と町内会を繋ぐコミュニティ活動について研究しています。それぞれのコミュニティの関係をよくするデザインを考えます。



長谷川 ルウ (B4)
地域住民のコミュニケーションの希薄化に関して、ご近所付き合いの変化などを焦点に、自然と会話が発むような場所づくりを研究しています。



原 奈緒 (B4)
先輩方が仲良く、フィールドワークが多いと感じたことがきっかけで研究室を選びました。研究は先生や先輩方が協力してください。



三宅 里奈 (B4)
自分はこんなことに興味がある、こんなことがやりたいと思うことがあれば、やる気次第で何でもできる研究室です。



建築環境・設備計画研究室

大橋巧研究室

持続可能な建築・都市の実現を目指し
環境とエネルギーのより良い関係を模索する

環境配慮型超高層建築の見学

住環境デザイン学科では、学部の早い時期から環境分野に関する授業が用意されており、進路にかかわらずサステナビリティ(持続可能性)へと意識が向くようにカリキュラムが組まれている。「建築環境・都市環境・建築設備」と「エネルギー」の関係について研究する大橋研究室では、環境意識を育みつつ、省エネルギー化への理解が求められる社会に向けた確かな技術と能力の獲得を目指している。

実務の世界から 教育・研究の世界へ

大手組織設計事務所設備設計に携わっていた大橋准教授は、ある時、大阪大学のキャンパスを対象にした省エネルギー化プロジェクトに関わることになる。特任講師として籍を置きながら、キャンパス内のどこでどれくらいの電力が使用されているかを調べ、建物毎のエネルギー消費特性を把握していった。それをベースにそれぞれの建物について省エネルギー対策を実施し、結果として大学全体の原単位ベースで2割近くのエ

ネルギーを削減することに成功する。その後、設備設計の経験や大阪大学での知見をベースとして、さまざまな施設や自治体の省エネルギー化に民間研究所の研究員として取り組んできた。そうして摂南大学に赴任した理由のひとつに、「環境について理解している人を育てることの大切さと、おもしろさに気がついたから」と大橋准教授は語る。

設計の初期段階から協働する

地球の歴史(46億年)を1年に例えると、人類が誕生したのは12月31日午後11時37分になるのだという。産業革命は12月31日午後12時59分59秒。我々人類は長い地球の歴史のほんのわずかな瞬間で、過去の太陽エネルギーの蓄積とされる化石燃料を大量に消費してきたことになる。今後、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーへの転換は不可欠とされるが、日本社会全体の1/3のエネルギー消費に関与する建設業界が、少しでも使用するエネルギーの量を減らすことは社会的な要請だと言える。その第一歩

が気候風土に適したかたちを与えるパッシブな環境技術だ。その導入には意匠設計者だけでなく、環境・設備の専門家が設計の初期段階から関わり、アクティブな環境技術とともに設計に組み入れる必要がある。同時に、その効果をきちんと数字で評価し、クライアントに示すことができるかが、実現においては重要だ。

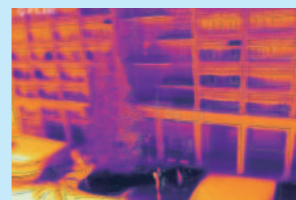
現場と研究の間を埋める

実務と研究の両方を経験してきた大橋准教授。今後は研究と設計の現場にある距離をどのように埋めるかということ意識しながら活動していきたいと語る。現在、学生たちとともに、都市から住宅レベルまで、様々なスケールで省エネルギー化の実現に取り組んでいる。学生たちはコンピューターを使ったシミュレーションにも取り組むなど、早い段階から技術力を磨けるようにしているという。社会に出てから求められる能力は会社によって異なるが、こうした基本的な技術は社会に出てから強い武器になっていく。

Research

環境とエネルギーを考える

都市、大規模建築、住宅など様々なスケールで環境とエネルギーのより良い関係を模索しています。



キャンパスの熱画像



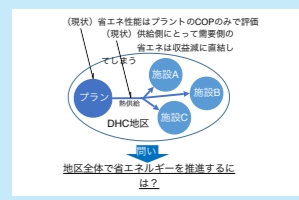
再生可能エネルギー

室内環境保証型サービスの可能性検討

地域冷暖房地区において、熱供給ではなく、快適な室内環境を提供することで対価を得るビジネスモデルを検討。



地域冷暖房プラント



Project

木組み・土壁の家の環境性能評価

現在、研究室では愛知県の建築家の協力のもと、シミュレーションツールを用いて木組み・土壁の家の環境性能を評価する研究を実施している。蓄熱性能が高い土壁を生かした最適設計の在り方や、今後、社会的ニーズが高まると予想されるデマンドレスポンスへの適用可能性を探っている。



土壁の家での環境実測打合せ

研究室メンバー紹介



大橋巧
おおはしたくみ
2000年3月早稲田大学理工学部建築学科卒業。2002年3月早稲田大学大学院理工学研究科建設工学修士課程修了。博士(工学)。2002年4月～2018年3月株式会社日建設計。2011年7月～2014年7月大阪大学環境・エネルギー管理部特任講師。2014年7月～2018年3月株式会社日建設計総合研究所主任研究員。2018年4月～摂南大学理工学部住環境デザイン学科准教授。2017年日本建築学会奨励賞、平成27年度省エネ大賞資源エネルギー庁長官賞(大阪大学+日建設計)など受賞。

学生コメント



七見平良 (M2)
大橋先生は摂南大学に来られるまで企業に勤められていたので、知識や経験が豊富で、そこから私たちが学べることがたくさんあります。



岸日和 (M1)
実務経験のある指導教員から建物の室内環境は勿論、エネルギー利用についても学べ、今後社会に出た時に自分の強みになると思います。



森本万葉 (M1)
卒業論文を制作していく中で、こんなに一つの分野に約1年かけて取り組むことはこの先ないと思います。しんどいですが、やりがいや達成感があります。



糸川浩太 (B4)
授業を通して普通に暮らしていれば見ることない設備の楽しさを知り、設備に関わる仕事をしたいと大橋研究室を選びました。



岡田陽 (B4)
先輩方も優しく研究室の雰囲気もよく、パソコン作業だけでなく見学に行ったり実測に行ったりとアクティブな活動も多く、とても楽しいです。



杉本達哉 (B4)
現在と将来の視点から考えることができます。難しいシミュレーションソフトも教えてもらいながら使うことができるので、とても役立ちます。



所采見 (B4)
環境問題に貢献でき、設備システムを理解したおもしろさから設備に興味を持ちました。大橋先生の講義がおもしろかったことも研究室を選んだ理由です。



橋本颯太 (B4)
正しい設備利用や、未利用エネルギー利用などを学ぶことで長期的に持続可能な社会を実現することが出来ると思い、このゼミを選びました。



平瀬航大 (B4)
設計のことを学んでいくうえで換気について気になり始め、そこから空調設備に興味を持ち、設備について勉強できる研究室を選びました。



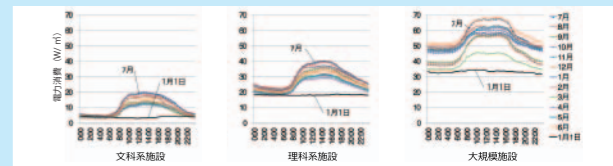
本田咲穂 (B4)
換気回数の変化によるエネルギー消費量への影響について研究しています。フローデザイナーを使用して講義室の換気回数をシミュレーションします。



松山拓人 (B4)
学んでいくうちに建築物が環境に与える影響について考えるようになりました。建築とエネルギーの関係性について深く学べるところが魅力です。



山本洋平 (B4)
現在注目されている「脱炭素化社会」に向けての研究ができ、将来の社会に対して貢献することができることはとても素晴らしいと思います。

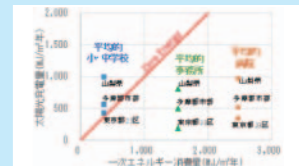


大規模大学における施設ごとの月別電力ロードカーブ

シミュレーションを用いた省エネデザイン



講義室の自然換気の有効性検証



ZEB実現の可能性評価

空間情報デザイン研究室

榎愛研究室

空間情報を現実の都市空間へ反映させ地域の安全性を高める



子ども向けのワークショップの様子

近年、VR（仮想現実）やAR（拡張現実）などの技術が急速に発展している。このような空間に関わる情報技術をまちづくりや建築の分野でどのように用いることができるのか。空間情報デザイン研究室では、こうしたコンピューターを用いた分析に加え、街に暮らす人の声を直接聞くワークショップなども開催することで、安全で快適に暮らせる住環境の実現を目指してきた。

情報を地図上に可視化する

地図上に人の動きや出来事、情報を配置する技術をGIS（地理情報システム）と呼び、もともとは地理学や、都市計画の分野で使われていたが、現在ではスマートフォンの各種地図アプリなどに用いられている。このGISを災害時などの被害状況や物資の不足を把握するために用いることで、広い範囲でどのような問題が起こっているかが認識しやすくなり、事前にシミュレーションによって情報を可視化することで、まちに発生す

る問題や危険性を行政や住民に説明しやすくなるといった効果が期待されている。研究室でも熊本地震や大阪での台風時にGISを用いた支援に取り組んできた。

安全・安心な街路空間を可視化する

研究室でシミュレーションをして終わりではなく、その結果を住人に知らせて活用するところまで持っていくことが街をよくするために役立つと榎准教授。そのため小学校などでワークショップを開き、地図を使いながら、安心して歩ける歩行空間について地域住人とともに考えてきた。ワークショップに参加するのが小学生の場合は通学路の防犯面の安全性を、高齢者の場合は災害時に安心して避難できる経路をテーマにするなど工夫し、多様な世代、価値観を持った人々が参加できるようにしている。そうすることで、安心安全について様々な尺度で考えられるように

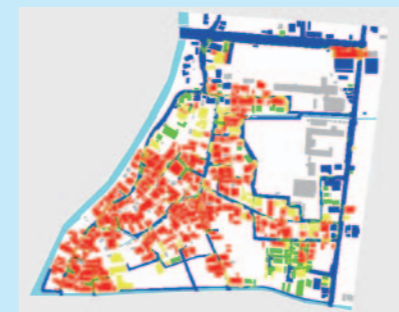
なるという。例えば、一般的には細い路地は安全性が低く拡幅した方が良く考えられることが多いが、人々の暮らしが根付いているような路地には絶えず人の目があり犯罪率が高いわけではない。住人の命をしっかりと守りつつ、同時に人々の暮らしを尊重する。こうした姿勢が、緊急時の災害だけでなく平常時の犯罪に対しても強い街になる。

失敗の経験値を増やす

研究室ではGISやVRなどを用いる。必ずしもコンピューターに強い学生ばかりではないが、それぞれの興味や関心に応じて研究を進めるうちに、苦手意識を克服する学生も多いという。失敗の経験値を増やすことを恐れずにどんどんチャレンジして欲しいと榎准教授は考えている。

Research

GIS・VRを用いた避難シミュレーション



大震災発生後の歩行者通行可否予測



VR技術を用いた避難シミュレーション

地震後の通行可能予測を行い、それを地図上で表示させるGISを用いて避難経路の検証に取り組んでいる。またVRシステムを活用し、災害時の状況を仮想的に表現することで、歩行者が災害現場を目の前にしてどのような印象を持つか、障害物を乗り越えて移動しようとするかを明らかにする。こうした精度の高い情報を現実の対策へとつなげていく。

Project

小学生を対象とした防災ワークショップ



通学路上の危険箇所を撮影

門真市立門真みらい小学校
「目指そう!防災に強い私たち」地震発生時に子どもだけでも避難できるように、一次避難地である公園をめぐる、防災クイズに挑戦。また防災かまどを使った火起こし体験やカレーづくり、安全点検マップづくりを実施した。



すごろく作成風景

門真市立古川橋小学校
「通学路の安全すごろくづくり」通学路の危険な場所を可視化しそれを元に安全すごろくを作成した。楽しく防災について学べるワークショップが実現した。学生がすべてのプログラムを企画して準備し、当日はファシリテーターとして進行役を務めた。

研究室メンバー紹介



榎愛

さかきあい

2001年大阪市立大学工学部建築学科卒業後、2001年～2010年株式会社インフォマテイクスに勤務。CAD・CG・GISなどのソフトウェアを扱う技術グループに所属。2006年大阪市立大学大学院工学研究科都市系専攻に入学後、2009年に博士（工学）を取得。2010年より摂南大学理工学部住環境デザイン学科講師を経て、同学科准教授。日本建築学会、地理情報システム学会、日本図学会などに所属。

学生コメント



緋田高大 (B4)

障がい者の活躍も期待される今、少しでも過ごしやすい社会をつくるのが重要であると思いました。問題点を見つけ対策を考えたいと思っています。



新井千夏 (B4)

元々パソコンでの作業が好きだったことや、高校の時のCADの授業が楽しかったという経験、さらにVRや防災にも興味を持ち、研究室を選びました。



一色歩虹 (B4)

地域の方々で行う「ワークショップ」をゼミ活動として取り入れている事に魅力を感じました。また、ICT技術にも興味がありました。



伊藤涉 (B4)

パソコンに向かって個別に作業するだけでなく、グループワークも多く、学生の意思を最優先に考えていただけに、とても活動しやすい研究室です。



牛尾朱里 (B4)

VRやAR、ものづくりに興味があり、詳しく学びたいと考えました。様々な人と関わることができ、自由を尊重していただけます。



田原輝大 (B4)

もともとゲームが好きで、VRやARに興味を持ったのが始まりです。VRやARを使った研究をしてみたいと榎研究室を選びました。



段菜々子 (B4)

IoTやモノづくり、機械いじりに興味がありました。何よりも先生の人がにひかれました。とても学生想いの先生です。



中川卓也 (B4)

GISを使った密集市街地における道路閉塞のシミュレーションの研究を考えています。建築年数や道路幅員といった要素を分析することで危険性の高い場所を発見します。



村澤綾香 (B4)

学外でのワークショップもあり、大学関係以外の方々に関われるのが魅力です。ワークショップが行えない中でもこれまでのつながりを生かしたYouTube企画を行いました。

地球共生デザイン研究室 白鳥武研究室 地球共生に向けた協同デザインを追求する



色鮮やかなモン族の少数民族の中学生らと創作舞踊の練習。衣装や楽器、ダンスもデザインした

海外で建築を学び、スイスで木質構法を学んだ白鳥准教授。日本の自然共生建築の可能性を木造に見いだしつつ、さらに建築という枠を超え、人々を含む生命体との調和的共生に必要な有形無形のデザインを地球規模で試みる。

「地球共生学」を、そしてその追求手法としての「地球共生デザイン」を模索している。後者が通常のソーシャルデザインと異なるのは、一貫して地球共生意識を隅々まで適応し、多層的にその成果を導く試みにある。更にはそれらの蓄積が人だけでなく全生命体との調和的共生まで持ち込んだ評価基準とする点にある。

案と木造の困窮家族用シェルターの開発に取り組んだ。現地大学内における分野を横断した連携の動きも導き、学内外の様々な「協同」のかたちを一つのビジョンの元に探った。他にもカナダの先住民や、ベトナムの少数民族とともにプロジェクトを展開し、敢えて共生阻害問題が見えにくい地域に共生への理解を深める努力を続ける。

Geosymbiosisとは

「Geosymbiosis (地球共生)」。これは微生物学の言葉に新しい意味を白鳥准教授が持たせた新義語で、「geo=地球」と「symbiosis=共生」を「地球規模での全生命体との調和的共生へのビジョンと探究」として提唱。論文重視の学術界の多くが強国中心の知の体系を維持し、言葉を持たない民族を排除した限定的な手法や分野の枠に閉じこめることで、難民や声なき民族、社会的弱者への構造的・文化的な暴力、人間以外の生命体や環境への無配慮が助長されてきたと危惧する。これら世界紛争の根源にもつながる矛盾を洗い出し、世界調和のために何をなすべきかを統合的に考え、「現地協同を前提」とした分野を超えた国際社会全体の共生を目指す学問とし

地球共生阻害問題を浮き彫りにするために海外もフィールドに

地球共生デザインの具体例として、世界各地で貧困、差別、災害などの社会問題を抱える人々と一緒に「地球共生ワークショップ」を開催している。そこでできる新しい人との繋がりの中でその場所での問題を整理し、効果的な解をデザインや開発活動に重ねて提案していく。理工学部主催の「ものづくり海外インターンシップ」の一貫としても実施し、海外経験の少ない学生たちの「これからの」グローバル人材育成という側面も併せ持つ。フィリピンでは現地の大学と協同し、複雑な社会・貧困問題を抱える地域でなりわいの提

地球共生につなげる思考

毎年、研究室の改修を、学生たち自らがデザインから施工まで関わり実施するのが白鳥研究室の伝統だ。その過程で大工道具の使い方を習得し、自分の手や体で材料や構造特性を感じ、設計・施工への理解も深めていくことを意図している。学生には常に深く考えるように促しているが、各自の関心や情熱をベースに、新しくデザインを再考し、どのように地球共生に繋げられるかを意識するように指導している。LGBTや障がい者といった二元性文化により生まれた差別を取り除くデザイン等の卒業研究がおこなわれている。

Project

ベトナム、ハザン省、マーレ&ティエンフォン村協同プロジェクト「文化応答性のある生業と祭り」

54もの多民族からなる社会主義共和国ベトナムでは85%がキン族だが、他の53の民族とどのように共生しているかを、協同プロジェクトを通して見つけた。今回対象となった村は中国との国境にあり、政治的な理由で立ち入るには政府の許可、軍警察との打ち合わせが必要になったが、それら一つ一つのプロセスが、地球共生を阻害する問題を浮き彫りにさせる。一方で、多民族と統一国家が共生していくための在り方や共生を促進する酒文化や建築様式も発見できた。アイヌ民族を先住民とやっと認めた日本よりも進んでおり、各民族文化が日常に在ることのすばらしさを感じた。



「地球共生」をテーマにマーレ&ティエンフォン2つのコミュニティの子どもたちと創作ダンス、祭りをおこなった。現地でミンを設置、共生バンドと称した衣装の土台もつくった。

TU DU 病院おもちゃプロジェクト「ブルースカイウォーカーズ」

ベトナムでは先述の先住民の村だけでなく、ベトナム戦争時に受けた枯葉剤の被害が今なお著しく児童リハビリ施設にも赴いた。そこで、障害の重度にあわせた玩具を考え、本来の子供たちが持つべき楽しい探究の時間をおもちゃをデザインし手渡した。



地球共生ワークショップ (カナダ)

2017年には、カナダの先住民コミュニティへのDIY木造住宅を軸としたコミュニティ活性化プロジェクトを実施。文化的ジェノサイドを受けた先住民の苦しみを体感しつつプロジェクトを展開した。驚の羽3枚を受勲。



地球共生ワークショップ (フィリピン)

台風被害にあった集落で新しい生業を支援し、住居の建設に取り組んだ。2週間程度一緒に過ごし、協同することで、外からはわからない共生を阻害している問題や現地の課題が見えてくる。



研究室メンバー紹介



白鳥武
しらとりたけし
幼くして海外で多文化共生の苦難と豊かさを体験。ジョージア州立工科大学卒業後ゼネコン設計部所属。日本での自然共生建築を木造に見出しスイス連邦工科大学(修士/木質構法)、京都大学大学院農学研究科森林科学専攻(農博)を経て千葉県立東金高等学校技術専門校建築科で大工技術修得。伝統構法応用で地震被災後の復旧を加味した木接合部開発(特許)。原発災害後、地球の多様な生物に触れ、分野横断型の学びとして自然科学・芸術・技術の融合「Geowander教育手法」を妻ドイツ人教師と考案。ジオワンダーアカデミー主宰。実践後、本教育手法を大学(院)でも駆使し現在地球共生学へと発展。

学生コメント



荒木勇人 (B4)
ロシアでは男尊女卑の考えや、LGBTの差別が根強く残っています。LGBTIに関するプロバガンダ建築を考えたいと思っています。



井上龍成 (B4)
自分たちの研究室を一から制作することが最大の魅力です。設計から施工までを行いました。仲間と協力し完成させ、すごくやりがいがありました。



奥田有輝 (B4)
海外に興味があったことと、環境問題に取り組みたい、そしてものづくりが好きという理由で研究室を選びました。自分の好きなことが経験できます。



郡山佳太 (B4)
難民キャンプのテントを現地にある素材を使って改善する研究をしています。特に竹や土を使った遮熱を念頭に置き、住みやすいデザインを追求しています。



髙尾侑毅 (B4)
地球共生学という考え方に共感しました。地球の全生命体の共生に阻害している問題を追及するという扱うスケール感に魅了されました。



筒井佳乃 (B4)
日本に来られた難民や移民の方が収容されています。大工の基礎も教わることができ、やる気があればあらゆるものをつくりだせる環境が整っています。



西野大成 (B4)
ものづくりが好きなお人々には最適な研究室です。大工の基礎も教わる事ができ、やる気があればあらゆるものをつくりだせる環境が整っています。

人間-空気環境系研究室 竹村明久研究室 人間の感覚をベースとしたににおいとデザインのこれからの関係をつくる



嗅覚検査実施風景

私たちはさまざまな「におい」に囲まれて暮らしている。自分の部屋のにおい、朝ごはんのにおい、通勤電車のにおい、研究室のにおい。あるにおいを嗅いだ時に、人はどのように感じ、また脳波や心拍数はどんな反応を示すのだろうか。このにおいに着目し研究を進めているのが竹村准教授だ。人がにおいを感じる生理的な仕組みが解明されたのは2000年代に入ってからというように、においについての研究は始まったばかりの未開拓分野なのだ。

きれいな空気はおいしいか

においについて研究する難しさは、客観的な測定が難しい点にあると竹村准教授。日本には、空気清浄機を用いてクリーンルームのようにすることが、きれいな空気にするのだというような

「無臭文化」があるという。その一方で、森の中などで深呼吸したときに「空気がおいしい」と表現する人も多い。けれども実際には山の空気には微生物や埃などがたくさん混じっており、きれいな空気とは言えないなど、ある状態の空気に対する評価には個人差があり、嗅覚自体もその時の体調によって変わりやすい。竹村研究室は、そうした難しい条件を乗り越えつつ、これまで誰もやったことのない研究を続けている。

においを重ねてにおいを活かす

かつて建築におけるにおいの主な原因は、シックハウスなどの元にもなっていた揮発性の有機化合物だった。今では建築基準法も改正され、建材そのものがにおうことはないが、代わりに人が生活する中で発生するにおいが注目されてい

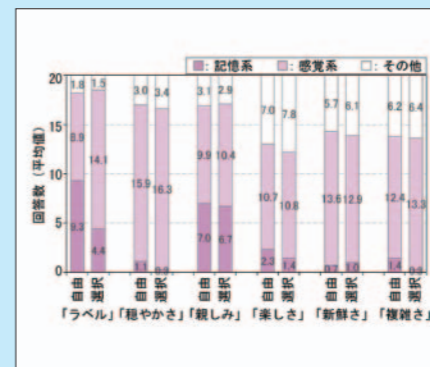
る。においには元となる化学物質が存在する。消臭効果があるとされる活性炭は、炭の中の小さな穴がその化学物質をとらえることで消臭効果を発揮する。また、スプレー式の消臭剤はにおいの元となる化学物質そのものを化学変化によって無臭化させる。

竹村准教授が着目しているのが、こうしたにおいの原因となる物質を除去するのではなく、においに別のにおいを重ねることで、においの質を変えるマスキングという方法だ。例えばオフィス空間において、においの元となる体臭に、内装材として使用している木材のにおいを重ねることで、体臭が気にならないようにすることができる。このにおいの組み合わせや濃度をコントロールできるようにすると、内装材の利用の幅が広がり、においとデザインの新たな関係を築くことにつながると竹村准教授は説明する。

Research

記憶とかおりに関する研究

現在もっとも力を入れて取り組んでいるのが、においと記憶の関係を明らかにする研究だ。有名な小説の一節にもあるように、においが記憶を鮮やかに思い起こすことは知られている。けれどもいまだにそのメカニズムは最新の脳科学でも十分には解明できていない。竹村研究室では、実際にさまざまなにおいを嗅いで、その時にどのように感じたか、どのような条件でより記憶が思い起こされたかを探っている。例えば、においによって特に誰かと一緒にいた時の記憶が思い出される傾向があるということがわかってきた。



嗅いだにおいの予想される名前=「ラベル」や、印象評価の項目について、回答した理由が「記憶」に基づくのか、現在の「感覚」に基づくのかなどを回答させた。「自由」と「選択」は、ラベルを自由記述させたか3択を提示したかの条件のこと。



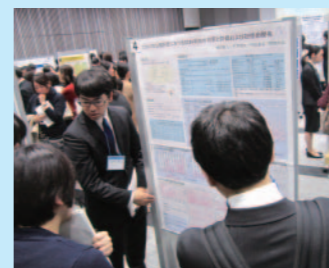
においを嗅いで正体を当てて記憶と比べる研究



におい実験の試薬や検査キット

研究成果を学会で発表

竹村研究室は毎年、日本官能評価学会や空気調和衛生学会など複数の学会に参加し、研究の成果を発表している。厳しい質問に窮することも少なくないが、多くの人から意見をもらい、興味を示してもらうことで、研究の意味を改めて理解する機会になる。住環境デザインの内容が広く社会に受け入れられていることを実感する学生も多い。



日本官能評価学会大会での発表(3回生)

色と香りで味を評価する

色と香りが飲料の味にどのような影響を与えているかを調べる研究。実際の苦さよりも、苦い香りを感じる方が、味に影響する。



コーヒー試料作成

研究室メンバー紹介



竹村明久
たけむらあきひさ
大阪大学卒業。同大学大学院修了。2004～2007年大林組勤務。2010年大阪大学大学院修了、博士(工学)取得。2010～2014年大同大学情報学部講師。2014年摂南大学住環境デザイン学科講師を経て、2018年より現職。建築環境工学、建築設備学などを基礎として、室内外のにおい環境を中心とした空気環境について、嗅覚を用いた測定・評価手法についてや心理・生理量から人への影響を推定する研究を行う。著書は「室内の臭気に関する対策・維持管理規準・同解説(日本建築学会、2019年)」など。

学生コメント



泉奈緒子 (B4)
においの印象評価に個人差がある理由について興味があります。過去の記憶・経験をもとに評価しているのか、嗅いだ瞬間の感情で評価しているのか調べています。



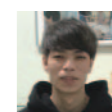
片岡祥輝 (B4)
設備や設計などの道に進むか悩みましたが、設備について深く学んでいきたいと思いました。先生がおもしろい人だったのも理由です。



佐藤光優 (B4)
自分がやりたいことが自由に研究できます。やりたいことが見つからない人も先生と一緒に考えてくださるので、自分の進むべき道が見つかります。



田中海都 (B4)
オフィス空間でのにおいのマスキングについて研究しています。エアコンのカビ臭などの微生物が出すにおいをマスキングで改善できないかと考えています。



前谷優介 (B4)
共感覚時間とマスキング効果を混ぜ合わせた研究を考えています。これまでよりも長い時間の共感覚時間の実験を行います。



山田大輔 (B4)
将来は、住宅の設計に携わりたいと考えています。苦手意識がある環境について学び、不足している知識を補い、設計に生かしていきたいと思っています。



吉田空 (B4)
においの研究は自ら調べて自分好みのアロマをつくらったり、街を散歩しているいろなにおいを探したり、全く知識が無くて楽しいです。

住環境マネジメント研究室 山根聡子研究室 住環境に関わる課題にマネジメントという観点から取り組む



老朽化した団地と建て替え済みのマンションが混在するエリアを見学する学生たち

人が集まって住む。そこには楽しさと同時に、さまざまな難しさが存在する。個々の住宅だけでなく、敷地周辺も含めた良好な住環境をつくっていくためには、コミュニティを育む仕掛けや、共用部の管理方法などの調整や調停が欠かせない。今年度から着任した山根講師のもと、新たなスタートを切った住環境マネジメント研究室では、こうした住環境に関わるさまざまな課題にマネジメントという観点から取り組んでいく。

社会課題化するマンション

山根講師の主な研究対象は一つの建物を複数の世帯が所有している分譲マンションだ。築40~50年が経過した分譲マンションは、設備の老朽化や陳腐化によって大規模改修や建て替えの時期を迎えつつある。しかし、入居者の高齢化にともなう管理の担い手不足、空き家の増加によって、適切な対応が取れなくなり、

なかには日常的な清掃や修繕ができず、住み続けることが困難な管理不全におちいるマンションも見られるなど、今後のマンション管理が大きな社会課題になりつつある。そこで山根講師は、マンション管理に外部の専門家が参加するなど、所有者の負担を軽減しつつ、良好なストックとして今後も活用していくための方法を調査してきた。

住環境への意識

「今の日本では、住環境の中に住宅があるという当たり前の意識が薄れてきているのではないのでしょうか」と山根講師は危惧する。近隣とのコミュニティ活動や管理組合への参加は、ときに集まって住むことのしんどさにつながってしまうが、都市の暮らしが生み出す自由さとのバランスを保ちながら、集まって住むことにより住環境を向上させていくことは重要だ。「住宅とは単体で存在しているものではなく、

周りの環境とともにあります。そこには住人同士のつながりも含まれていて、周囲と繋がることで、今よりも暮らしやすくなることもあるはずです」。

地域のつながりをマネジメント

世帯構造が多様化し、家族がバラバラに生活するようになった現在。それをマイナスとして捉えるよりも、地域の中でつながりながら暮らすことを再評価するきっかけにできないか。だからこそ、これからの住環境マネジメントには、管理の視点だけでなく、住人たちのやりたいことを引き出し、合意につなげるコーディネーションのような役割が求められるのではと山根講師。研究室としてもフィールドを限定せず、マンションから空き家問題、スクラップ・アンド・ビルドの解消、住宅の長寿命化、団地再生など、住環境に関する課題に幅広く取り組んでいきたいという。今後の展開に期待したい。

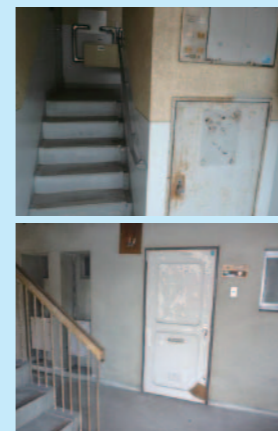
Research

海外のマンション管理との比較

たとえば、マンションの所有や管理組合の仕組みは日本とほとんど変わらないアメリカであるが、高い専門性を持ちながら外部からマンション管理に関わる専門家が活躍し、資格制度も充実している。マンションの適切な管理が住宅の価値向上につながるかと期待されているからだ。それは住宅地でも同様に、個々の住宅だけでなく、住環境全体を管理する重要性が広く認識されているという。日本でも既存ストックを重視する社会を目指し、マンションも含めた中古住宅の評価方法や制度が模索されてきたが、大きな変化は起きていない。こうした制度や仕組みも含め、管理面での住人の負担を減らすため多様な選択肢を用意することが重要になる。



良好に管理されたアメリカのマンション・住宅地の調査の様子



日本の管理不全のマンション例

Visiting

集合住宅の見学会の様子



研究室メンバー紹介

学生コメント



吉川日菜 (B4)
山根先生はとても優しく、親しみやすい先生です。悩んでいた、何か分からないことがあると、色々なことを教えてくださいました。



酒井友裕 (B4)
研究内容が幅広いので、本当に自分たちの興味のあることを卒業研究で取り上げることが出来ます。どの研究にも親身になって相談に乗っていただけます。



高松大成 (B4)
社会調査を通じて、日本の住まいについての研究をしています。先生がとても優しく、アットホームな雰囲気の中で楽しく活動しています。



出島逸平 (B4)
「不動産」に興味があり、空き家問題・マンション管理・リノベーションなどの将来の仕事に活かせる知識を身につけたいと思いました。



中島さくら (B4)
建物を設計するよりもそこに住む人々の暮らしや日常、コミュニティに興味を持ちました。マンションとその周辺地域のコミュニティ形成に関する研究をする予定です。



中森明日香 (B4)
空き家バンクの実態について研究します。なぜ空き家の減少が進まないのか、空き家活用制度の現状を調査し、空き家問題解決策を明らかにします。



和田月 (B4)
設計や施工などのハードよりも暮らしや地域コミュニティなどのソフトに興味を持ち、人々の生活に着目した研究がしたいと思いました。

大学を卒業したら 1級建築士がすぐに受験可能に!

技術者不足に対応するために国は建築士試験制度を令和2年度より変更!

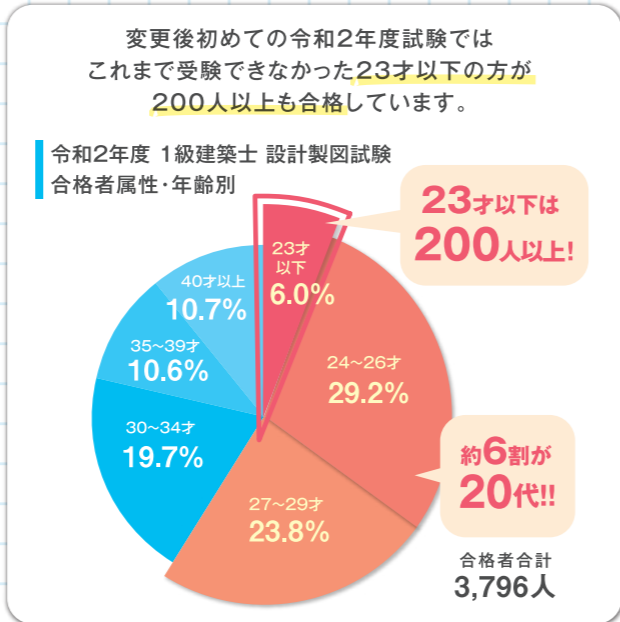
仕事 勉強

指定科目を修めて大学を卒業し2年の実務経験を積んで1級建築士に挑戦! 様々な仕事をこなしながらの資格の勉強で大変...

Before

指定科目を修めて大学を卒業後、社会人1年目でチャレンジできるように! 時間に余裕のある大学在学中に資格学習をすすめるなど準備しやすくなりました。

after



制度変更に伴い企業側でも早くから「将来の建築士」になりうる人材を確保する動きが活発化しています!

採用担当者の声

某ハウスメーカー

当社において、入社初年度での2級建築士試験合格は必須条件と位置付けております。世の中で通用する国家資格を入社初年度に取得し、入社2年目から自信を持って業務に携われるようにと考えております。

某ゼネコン

1級建築士の取得は「自分のスキルアップのため」はもとより「会社が社会や地域から信頼されるため」にも非常に大切なことであるため、積極的に取り組んでほしいと考えています。また、資格に関しては、目で見てわかる個人の努力の成果として、昇進・昇格にも大きく影響します。

※建築士の受験資格や免許登録に必要な実務経験要件等については建築技術教育普及センターのホームページに掲載されています。建築技術教育普及センターホームページ(https://www.jaeic.or.jp)

YouTubeでCM放送中!
YouTubeの公式チャンネルでも公開中です

その一本の線から、
街は生まれる。

令和2年度 1級建築士 学科+設計製図試験

全国ストレート合格者占有率

全国ストレート合格者1,809名中/
当学院当年度受講生1,099名
(令和2年12月25日現在)
全国ストレート合格者の6割以上は当学院の当年度受講生!

令和2年度 1級建築士 設計製図試験

関西エリア合格者占有率

関西エリア合格者619名中/
当学院当年度受講生339名
(令和2年12月25日現在)
関西エリア合格者の2人に1人以上は当学院の当年度受講生!



令和2年度 1級建築士 学科試験

学習方法の選択で合格に大きな影響が!

当学院基準達成当年度受講生合格率 51.0%
8割出席・8割宿題提出
当年度受講生 3,973名中/合格者 2,028名
(令和2年9月8日現在)

全国合格率 20.7%に
対して

独学者、他スクール利用者 合格率 17.2%(当学院調べ) ← その差 3倍 →

総合資格学院は
関西エリアも
全国も合格実績 **No.1**

●令和2年度 1級建築士設計製図試験 全国合格者3,796名中/
当学院当年度受講生2,041名 全国合格者占有率53.8%
(関西エリア:大阪府・京都府・兵庫県・滋賀県・奈良県・和歌山県)

おかげさまで総合資格学院は「合格実績日本一」を達成しました。これからも有資格者の育成を通じて、業界の発展に貢献して参ります。

総合資格学院 学院長 岸隆司

令和2年度 2級建築士 設計製図試験

当学院基準達成 当年度受講生合格率 50.7%
8割出席・8割宿題提出・模試2ランク達成当年度受講生 841名中/合格者695名
(令和2年12月10日現在)

その差 31.9% 当学院当年度受講生合格者数 名

※総合資格学院の合格実績には、模擬試験のみの受験生、教材購入者、無料の役務提供者、過去受講生は一切含まれておりません。 ※全国/都道府県合格者数・全国ストレート合格者数は、(公財)建築技術教育普及センター発表に基づきます。

総合資格学院

東京都新宿区西新宿 1-26-2 新宿野村ビル22階 TEL.03-3340-2810
スクールサイト www.shikaku.co.jp オンラインサイト www.sogoshikaku.co.jp
Twitter ⇒ @shikaku_sogo UNE ⇒ 「総合資格学院」 Facebook ⇒ 「総合資格 fb」で検索!

講座一覧	1級・2級 建築士 構造設計1級建築士 設備設計1級建築士	1級・2級 建築施工管理技士 建築設備士	1級・2級 土木施工管理技士 宅地建物取引士	1級・2級 管工事施工管理技士 賃貸不動産経営管理士	1級 造園施工管理技士 インテリアコーディネーター
------	-------------------------------------	-------------------------	---------------------------	-------------------------------	------------------------------

法定講習	一級・二級・木造 建築士定期講習 管理建築士講習	第一種電気工事士定期講習 監理技術者講習	宅建登録講習 宅建登録実務講習
------	-----------------------------	-------------------------	--------------------

卒業生合格者20名以上の学校出身合格者のおよそ6割以上は総合資格学院当年度受講生!

卒業生合格者20名以上の学校出身合格者合計2,263名中/総合資格学院当年度受講生合計1,322名

下記学校卒業生
当学院占有率

58.4%

令和2年度 1級建築士設計製図試験 卒業生合格者10名以上の全学校一覧

学校名	卒業合格者	当学院受講者数	当学院占有率
日本大学	162	99	61.1%
東京理科大学	141	81	57.4%
芝浦工業大学	119	73	61.3%
早稲田大学	88	51	58.0%
近畿大学	70	45	64.3%
法政大学	69	45	65.2%
九州大学	67	37	55.2%
工学院大学	67	31	46.3%
名古屋工業大学	65	38	58.5%
千葉大学	62	41	66.1%
明治大学	62	41	66.1%
神戸大学	58	27	46.6%
京都大学	55	28	50.9%
大阪工業大学	55	34	61.8%
東京都市大学	52	33	63.5%
京都工芸繊維大学	49	23	46.9%
関西大学	46	32	69.6%
熊本大学	42	23	54.8%
大阪市立大学	42	22	52.4%
東京工業大学	42	17	40.5%
名城大学	42	27	64.3%
東京電機大学	41	25	61.0%
広島大学	38	29	76.3%
東北大学	38	26	68.4%
東洋大学	37	24	64.9%
大阪大学	36	13	36.1%
金沢工業大学	35	16	45.7%
名古屋大学	35	22	62.9%
東京大学	34	16	47.1%
神奈川大学	33	22	66.7%
立命館大学	33	25	75.8%
東京都立大学	32	21	65.6%
横浜国立大学	31	15	48.4%
千葉工業大学	31	19	61.3%
三重大学	30	16	53.3%
信州大学	30	16	53.3%
東海大学	30	16	53.3%
鹿児島大学	27	18	66.7%
福井大学	27	11	40.7%
北海道大学	27	13	48.1%
新潟大学	26	18	69.2%
愛知工業大学	25	17	68.0%
中央工学校	25	12	48.0%
京都建築大学校	23	19	82.6%
武庫川女子大学	23	13	56.5%
大分大学	21	12	57.1%
慶応義塾大学	20	9	45.0%
日本女子大学	20	11	55.0%

※卒業学校別合格者数は、試験実施機関である(公財)建築技術教育普及センターの発表によるものです。※総合資格学院の合格者数には、「2級建築士」等を受験資格として申し込まれた方も含まれている可能性があります。(令和2年12月25日現在)

Architekton KANSAI

バックナンバーのご紹介

バックナンバーをご希望の方は、下記までメールにてお申し込みください。なお、お申し込みの際には下記の必要事項をご記入ください。

■必要事項

①メールアドレス:バックナンバー希望 ②希望するナンバー ③住所/氏名/年齢/電話番号 ④e-mailアドレス ⑤学校名(学部・学科・研究室・学年) ⑥希望進路(就職/進学) ⑦進路(内定先/進学先) ※⑥⑦は、該当する何れかをご記入ください。

●お申し込みアドレス:koho@shikaku.co.jp



20号

特集「構造が生み出す、自由な形態」
京都大学 建築構造学研究室
(大崎純・荒木慶一・木村俊明)
大阪府立大学 建築構造学・空間構造分野
(谷口与史也・吉中進)
滋賀県立大学 永井拓生研究室



21号

特集「拡張する住環境、求められる空間」
京都府立大学 河合慎介研究室
大阪府立大学 松下大輔研究室
奈良女子大学 長田直之研究室
帝塚山大学 辻川ひとみ研究室

企業紹介
積水ハウス



22号

特集「建築史と社会をつなぐ試み」(寄稿)
大阪市立大学 倉方俊輔
京都工芸繊維大学
清水重敦・赤松加寿江研究室
京都府立大学 松田法子研究室
摂南大学 加嶋章博研究室
近畿大学 會田涼子研究室

Architekton KANSAI 26+号

発行
株式会社総合資格 関西本部
〒530-0027
大阪市北区堂山町3-3 日本生命梅田ビル8階
tel. 06-4709-8121
http://www.shikaku.co.jp

発行人
岸 隆司
(株式会社 総合資格 代表取締役/総合資格学院 学院長)

アートディレクション
藤原慎吾

デザイン
フジワキデザイン [小川陽平・澤井亜美]

取材・文
川勝真一

編集
石坂美樹

表紙
倉敷への研修旅行の様子
提供:摂南大学理工学部住環境デザイン学科

発行日
2019年7月25日 / 2021年8月8日 (改定)

特記なき図版は設計者および大学提供

本誌の一部または全部を無断で転写、複製、転載あるいは磁気媒体に入力することを禁止します

総合資格学院

【関西本部】大阪市北区堂山町3-3 日本生命梅田ビル8F TEL. 06-4709-8121
スクールサイト▶ www.shikaku.co.jp コーポレートサイト▶ www.sogoshikaku.co.jp

〈開講講座〉1級建築士 / 2級建築士 / 1級・2級建築施工管理技士 / 1級・2級土木施工管理技士 / 1級・2級管工事施工管理技士 / 1級造園施工管理技士 / 宅地建物取引士 / インテリアコーディネーター / 構造設計1級建築士 / 設備設計1級建築士 / 建築設備士 / 賃貸不動産経営管理士

〈法定講習〉1級・2級・木造建築士定期講習 / 管理建築士講習 / 第一種電気工事士定期講習 / 監理技術者講習 / 宅建登録講習 / 宅建登録実務講習

なんば校



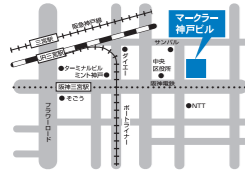
TEL.06-6648-5511
〒542-0076
大阪市中央区難波4-7-14
難波フロントビル 3F

京都校



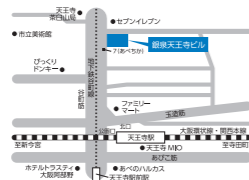
TEL.075-253-0481
〒600-8493
京都市下京区四条通西洞院東入郭巨山町18 ヒラオカビル 6F

神戸校



TEL.078-241-1711
〒651-0096
神戸市中央区雲井通 4-2-2
マーカー神戸ビル 3F

天王寺校



TEL.06-6771-4311
〒543-0056
大阪市天王寺区堀越町13-18
銀泉天王寺ビル 8F

福知山校



TEL.0773-25-0511
〒620-0059
福知山市厚東町208
F M-Eビル 1F

西宮北口校



TEL.0798-68-6511
〒662-0834
西宮市南昭和町1-37
松本第1ビル 2F

梅田校



TEL.06-4709-8111
〒530-0027
大阪市北区堂山町3-3
日本生命梅田ビル 8F

寝屋川校



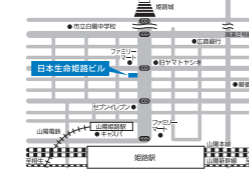
TEL.072-813-1701
〒572-0042
寝屋川市東大町2-10
丸倉ビル 2F

草津校



TEL.077-566-6911
〒525-0032
草津市大路 1-15-5
ネオオフィス草津 1F

姫路校



TEL.079-224-1411
〒670-0902
姫路市白銀町50
日本生命姫路ビル 1F

京橋校



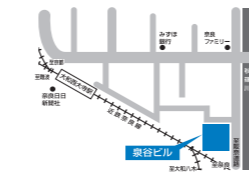
TEL.06-6882-8211
〒534-0024
大阪市都島区東野田町 4-6-23
ニッセイ京橋ビル 1F

堺校



TEL.072-222-9311
〒590-0077
堺市堺区中瓦町 1丁 4-21
第一住建堺東ビル 2F

奈良校



TEL.0742-30-1511
〒631-0822
奈良市西大寺栄町 3-27
泉谷ビル 4F

和歌山校



TEL.073-471-2711
〒640-8341
和歌山市黒田1-1-19
阪和第一ビル 2F



23号

特集「進展する建築教育 兵庫編」
神戸大学 多賀謙蔵研究室
神戸芸術工科大学
川北健雄研究室
関西学院大学 山根周研究室
武庫川女子大学
鎌田誠史研究室
大手前大学 玉田浩之研究室



24号

大阪工業大学建築学科のすべて
研究室紹介:吉村英祐・林田大作・岡山敏哉・本田昌昭・寺地洋之・前田茂樹・佐藤真奈美・河野良坪・宮内靖昌・馬場望・向出静司・林暁光・白山敦子・中村成春



25号

「守り育てる建築」を目指して
近畿大学 建築学部
研究室紹介:村上雅英・松本明・岩前篤・奥富利幸・脇田祥尚・岸本一蔵・岩田龍生・野田博・阿波野昌幸・鈴木毅・松岡聡・木村文雄・山口健太郎・安藤尚一・川本重雄・寺川政司・戸田潤也・垣田博之・長澤康弘・安福勝・松宮智央・宮部浩幸・堀口徹・高岡伸一・平栗靖浩・佐野こずえ・池尻隆史・會田涼子・宮原克晃・山田宮土理