

facebook
"keiokyuri"

新版

K y u r i z u k a i

窮理図解

2019 October
no.

31

慶應義塾大学理工学部広報誌

<https://www.st.keio.ac.jp/education/kyurizukai/>

English versions are also available:

<https://www.st.keio.ac.jp/en/kyurizukai/>

慶應理工の 建築・ 都市デザイン

出会いと賑わいを生み出す空間設計

システムデザイン工学科

ホルヘ・
アルマザン

(准教授)



建築デザインの力で 地方都市を活性化する

実践的なアクションリサーチの研究手法を展開

今、日本の地方都市では、市民によるまちづくりプロジェクトがさまざまな形で進行している。高齢化と過疎化が進むまちに賑わいを取り戻すためには、コミュニティを育む拠点となる“場”の役割が重要だ。世界の都市を研究してきたアルマザンさんは、建築デザインを通して新たなまちづくりに貢献している。

行動 (activity) をデザインする

建築デザインには3つの重要な要素があるとアルマザンさんは考える。それは形態(form)、環境(environment)、そして人々の行動(activity)だ。建築デザインの本来の主要なテーマは「形態」だったが、1970年代以降は、持続可能性(sustainability)が社会的に大きな問題となり、「環境」を考慮した建築が必要とされるようになった。

しかしながら「行動」の要素は、これまで十分に注目されてきたとは言えない。「有名な建築家に依頼したら、かっこいいけれど使いにくいものになってしまった、という話はよく聞きます。それは私たち建築デザイナーの課題ですね」。

アルマザンさんは、この3つの要素がうまく実現した理想的な空間として、日本の“縁側”をあげる。「どんな縁側でも

本当に美しいし、^{ひし}庇によって夏は涼しく、冬は暖かい構造です」。加えて外と内との中間領域にあることから、それぞれの活動を分断せずにうまくつなげる働きがある。「外を通る近所の人にあいさつしたり、誰かと一緒に庭を見てリラックスしたりするなど、縁側によって引き出される行動があります」。

このような行動を伴った空間を設計するためには、理論的に考えるだけではうまくいかない。実際に行動を起こし、その結果について検討を重ねることが重要である。

アルマザンさんは、このような研究方法として、社会心理学者のクルト・レヴィンが提唱した「アクションリサーチ(行動+理論)」を建築デザインに応用している(次ページの図)。検討を重ねる中で、物事の背後にある深い問題に気づかされることもあるという。

広場で賑わいを生み出す 実験をする

「これからは、行動(activity)をデザインすることが多く求められるようになると思います」とアルマザンさん。特に地方都市におけるプロジェクトでは、コミュニティを育み、地域の活性化に役立つ公共空間が必要とされている。そのためにはどのようなデザインにすればよいのだろうか。

これまでの都市研究において、人が集まって賑わうには、座って滞在できる公共空間が必要だと言われてきた。ところが日本には滞在できる公共空間が少ない。アルマザンさんは、座って滞在できる公共空間を提供することによって、日本の人々がどんな行動を取るか、現場で観察を試みた。

実験場所に選んだのは観光スポットとして人気の横浜赤レンガ倉庫(神奈川県・横浜市)。建物内はショップや飲食店があって賑わうが、中央に位置する広場は活用されておらず、がらんとしている。そこで、この場所に300脚の動かせる椅子を設置してみた。不要となった学校の椅子を市民参加型のワークショップでカラフルに塗装して生まれ変わらせ、低予算ながらも個性的で魅力的な椅子を作って広場の好きな場所で使えるようにした(左の写真)。

この実験は2016年1月に行われたが、真冬にもかかわらず多くの人が椅子を自由に使ってそれぞれの時間を楽しみ、賑わいのある空間になったという。当日の様子はビデオに収め、人々の行動を詳しく分析した。

アルマザンさんは、この実験結果を含め、これまでの研究成果を実際のプロジェクトの設計に生かしている。代表的

横浜赤レンガ倉庫前広場のイベントの様子

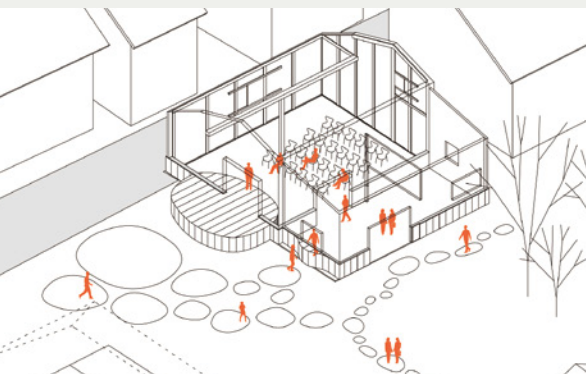




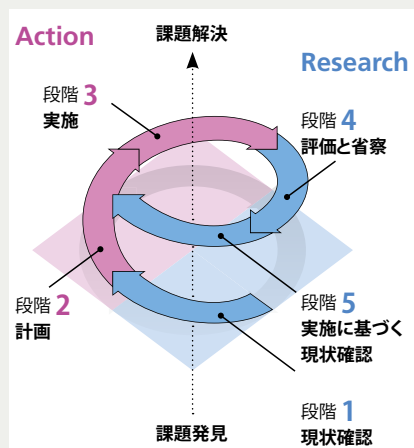
改修前の古い酒蔵。



いろいろな使い方で楽しめる蔵と舞台。



人々の動線を検討するための設計図。



アクションリサーチによる問題解決手法



「旧二葉屋」の敷地内にある酒蔵を改修したギャラリー。

なまちづくりプロジェクトの一例を紹介しよう。

研究成果をまちづくりプロジェクトに活かす

上の写真と設計図は、山梨県市川三郷町^{いちかわ みさと}に残る有形文化財「旧二葉屋」の敷地内にある酒蔵を改修してギャラリーにしたものだ。現地のまちづくり団体「市川マップの会」と共同で設計し、地域活性化の拠点づくりを目指した。ギャラリーの内外で多様な活動が行えるように、主屋とギャラリーの舞台をつなぐように飛び石を配置している。

「候補地は江戸時代の古い蔵でしたが、

構造的に危険や問題はありませんでした。解体して新築する方法もありましたが、解体費用も高額ですから、リノベーションで活用することを勧めました」。いろいろな提案を模型を作って見せながら、市民たちと一緒に設計を進めたという。

このプロジェクトの一番の特徴である蔵の中と外がつながった舞台は、もともと予定されていたものではなく、ディスカッションの中から生まれたものだ。施設のオープン後は、能をはじめいろいろなイベントが頻繁に行われている。婚活パーティーでも盛り上がっているらしく、「地域に貢献できてうれしい。建築の力を実感します」とアルマザンさんは笑顔を見せた。

変わってきた建築家の役割

現在、ヨーロッパや日本では、新築よりもむしろ、建物の維持や再生など、リノベーションの重要性が増している。これにより、建築家の役割が拡張されてい

るとアルマザンさんは言う。「コミュニティの運営や管理に関わったり、自分達で地域の問題を調べて解決策を提案したり、社会活動家に近い役割が求められていると感じます」。

このようなことから、アルマザンさんは自らの研究室の活動を、「社会活動 (Social action)」「研究 (research)」「学び (learning)」の3つの柱のもとに展開している。

アルマザンさんがとくに強調するのは「学び (learning)」の重要性だ。「研究と教育プログラムを分けて考える人も多くいますが、私はそれを一緒に考えています。だから「教育 (education)」ではなくて learning という言葉を使っているのです」。

学生には、実際のプロジェクトを動かしながら、多くのものを学んでほしいと願っている。これまでの建築の枠にとらわれず learning する建築家の努力が、プロジェクトを活性化させ、成功に導くのだらう。

(取材・構成 平塚裕子)



都市にはさまざまな表情があり、魅力がある

幼い頃から、都市に興味があったというアルマザンさん。国境を越え、いろいろな都市を巡りそこに住んで、研究してきた。日本の建築デザインに強い憧れをもち、15年前に研究生として来日。グローバルな視点から、日本の都市研究に新たな光を投げかけてきたが、さらに今、地方都市を舞台にユニークな空間を創り出し、注目を浴びている。

——どのような子ども時代を過ごされましたか。

絵を描くことと読書が大好きでした。アート好きな少年で、映画(ショートフィルム)を作ったこともあります。毎日絵を描いていたかったので、芸術(アート)の道に進むことも考えたのですが、社会や人と関わりたいという気持ちが強く、最終的に建築を選びました。

——大学ではどのような勉強をされましたか。

私が進学したマドリード工科大学は、18世紀に開校した工学と建築学を専門とする2つの技術学校が1971年に合併してできた大学で、これまでに多くの優秀な建築家を輩出してきました。日本のシステムと違って、大学の課程は7～8年かかりますが、修了時には建築士の資格を得ることができます。ここで建築学の専門的な基礎をしっかり学びました。

在学中に1年間、ドイツのダルムシュタット工科大学に留学しました。ダルムシュタットは、ドイツのアール・ヌーヴォーと言われる、ユーгент・シュティール様式の建築で有名な都市です。

——その後、日本にいらっしゃったんですね。

ダルムシュタットでドイツの建築や都市について学びましたが、ヨーロッパ以外の建築に触れてみたいという思いがありました。日本の建築家は世界的にも人気があります。丹下健三、黒川紀章、安藤忠雄、伊東豊雄、妹島和代^{せじま}など、世界の若手建

築家たちの多くは彼らの作品に学んでいます。日本のみなさんはどれだけ意識をされているかわかりませんが、日本の建築デザインは世界でトップクラスです。

——日本の都市にどのような印象をもたれましたか。

一番驚いたのは、公共空間が少ないことです。ベンチがないし、広場もない。「なぜ日本には広場がないのか」。日本人の研究者に尋ねたところ、多くは「文化の違い」という答えでした。「日本人には戸外の広い空間ではなくて、室内が向いている」というのですが、浮世絵を見ると、江戸時代の日本橋は随分にぎわっているじゃないですか。ある人に「蚊がいるから」とも言われましたが、蚊なら、スペインにもイタリアにもいるわけですし(笑)。

ヨーロッパの街を観光している日本人たちは、オープンカフェを楽しんだり、広場でくつろいだりしているように見えます。日本に広場がないのは文化的な問題ではないのではないか、というのが私の考えで、それが横浜赤レンガ倉庫前の広場の実験につながっています(2ページを参照)。

——最近手掛けられている一連の地方都市でのプロジェクトでは、公共空間に広場の行動デザインを取り入れていらっしゃるように感じますが…。

グローバルな手段によってローカル性を実現しようとする“グローカル”というコンセプトがありますが、私はいろいろなローカル性から学ぶという意味で、“トランスローカル”という言葉が好きです。

「旧二葉屋」のプロジェクトでは、故郷のアリカンテで学んだ広場空間というローカル性を、山梨という別のローカルにもってきました(3ページを参照)。山梨という場所には、地元材料があり、職人さんがいる。その材料を利用し、技術を生かすように、コンセプトを考えます。けれどもそれだけではなくて、ローカルとローカルの間で学ぶ(learning)姿勢で考えると、トランスローカルについてのインスピレーションを得ることができます。

素材は日本の伝統的なもので構成されていますが、そこで展開されるプログラムには地中海的な考え方が見られる。日本だ





からこうでなければ、スペインだからこうでなければ、と狭く考えるのではなくて、1つの空間にいろいろな可能性が開かれていていいと思うのです。

——教員として、慶應義塾大学の印象はいかがですか。

理工学部にはやさしい文化があるみたいです。やっぱり人間関係ですね。事務部門の方もほかの教員の方もとてもやさしいです。このような関係がなかったら、外国人の教員はやっていくのが難しかったと思います。

また、研究をしていて実感するのは、慶應義塾大学の社会における信頼性の高さです。公共団体や市民団体をはじめ、いろいろな方々に初めてお会いしても、大学名を出すことで、きちんと話を受け止めてもらえます。

——建築を目指す若い人たちにに向けてメッセージをお願いします。

自分の情熱を育てることはとても大事です。何か好きなことがあれば、時間をかけてそれを磨いてください。そこから自分

の研究テーマを見つけたり、デザインスタイルを発見したりできるのです。

建築はアートよりも明確な社会性があります。お金もかかりますね。ですから、学生であっても社会の一員としての責任と自覚が必要です。それぞれが情熱をもって社会に貢献する建築家になってほしいです。

◎ちょっと一言◎

学生さんから：

●日本の歴史や都市計画について日本人よりも詳しいので、初めはとても驚きました。私たちが当たり前と感じて見過ごしていることを、海外の新鮮な目で指摘をしてくださるので、新しい発見があります。世界のいろいろな都市との比較もわかりやすく説明してくださり、日本の都市について、広い視点から考えることができます(博士3年生)。

(取材・構成 平塚裕子)

さらに詳しい内容は
<https://www.st.keio.ac.jp/education/kyurizukai/>

社会とのかかわりのなかで、
自分の情熱を育ててほしい。

ホルヘ・アルマザン

Jorge Almazán

スペイン、バレンシア州アリカンテ市で生まれる。2003年マドリード工科大学修了。2001年ダルムシュタット工科大学留学。東京工業大学で博士の学位を取得。2008年ソウル市立大学建築学科客員教員。2009年より慶應義塾大学に勤務し、現在は准教授。建築デザイン研究室「スタジオラボ」を運営し、建築設計と研究の双方を複合的に扱いながら活動している。



ホルヘ・アルマザンの 日本都市・建築観察

三徳山三佛寺投入堂（鳥取県）

切り立った狭い山道を辿り、鎖を使って岩を登ると、やっとお堂にたどり着く。絶壁の窪みに位置したこの繊細で小さな投入堂は、岩棚に危なげに立てられた細い柱に支えられている。その風流なはかなさは、まるで三徳山（みとくさん）の登山を経験し、完璧に保存された美しさを楽しむことが、お堂の物理的な存在よりも大切であることを教えてくれるようだ。



圓通寺（京都）

圓通寺の縁側に座ると、木々や葉の間から比叡山の借景を見ることができる。縦にまっすぐに伸びた濃い色の杉の木は、水平な庭木と交わり、寺の柱と見間違えそう。複数の要素（木、円柱、葉、庭木）の単純な配置により、内側にまたは外側へ向けて、あるいは水平または垂直に広がるようにみせ、庭園の豊かな空間を生み出している。



鴨川納涼床（京都）

鴨川の土手に建てられた一段高い桟敷は川床と呼ばれ、建築構造により形態と環境と行動の要素を一体化させる一例となっている。活気ある都市の景観をつくりながらも、川の涼しい風を利用することで心地よい自然の温度を提供している。レストランにもつながっているため、客は空や川の景色を楽しみながら食事や喫茶ができる。京都の夏に生き生きとした祭りの雰囲気をもたらしてくれる。



靖国通りの雑居ビル

多くの人は見苦しいものと見なしがちだが、この街の景観は、東京で最も象徴的な景色の一つである。東京のパフレットには、東京タワーや東京スカイツリーが東京のシンボルとして紹介されることが多いが、外国のガイドブックや雑誌では、この長く伸びた靖国通りを東京の特徴として紹介している。通り沿いには、看板がひしめく細い建物が並び、リズムカルで独特の景観を見せてくれる。



東京23区のありふれた低層住宅街

世田谷区のとある道端で撮影されたものだが、東京23区内のほとんどの低層住宅街が同じような特性を持っているので、具体的な場所はここでは関係ない。大都市のど真ん中に、大人が付き添うことなく子どもたちが安全に歩けるような、村を彷彿とさせる閑静な住宅街が存在することは驚きである。道は狭く、土地は地味だが、住人たちは、敷地の端にミニ花壇を作って道を飾り、心地よい雰囲気をかもし出している。



雨降る東京

東京の大きな駅周辺の商店街を特徴づける看板や大画面の広告といった街並は、雨が降った後、特に印象的となる。雨が降ると、小雨でも多くの東京人は外出をひかえるため、道路は普段よりもすいている。人通りが少なくなれば、周囲の照明が地面に反射して、街の中に浮いているような感覚を楽しむのにもってこいの時間となる。

ゴールデン街またはその他の 東京にある横丁

ゴールデン街は、おそらく世界で最も密集した飲み屋街だ。ほとんどの飲み屋は5〜6人の客しか入れないが、オーナーや客は、この狭さをメリットと考えている。このくつろげる空間では、さまざまなコミュニケーションや会話を始めやすく、カウンターの内側にはバーテンが1人いれば間に合う。地上げの慣行にもかかわらず、この地域は奇跡的にいまだに生き延びており、形式ばらない公共の場として観光客にはますます人気の場所となっている。



アメ横（東京上野）

高架橋や高い建物は、線路の両側を隔ててしまうので、人が近寄りやすい。しかし、上野のアメ横は、障壁を作るところがむしろその逆になっている。高架下の空間をうまく利用することに成功した小さな店舗が密集し、活気ある商業活動を行っている。



（ゴールデン街とアメ横の写真は研究室の学生、
その他はホルヘ・アルマザンが撮影）

私の 本棚

My favorite books



● A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity

我々が社会を理解しようとする際、特定の個人もしくは国や文化といった抽象的でおおざっぱな存在を例にとり、過度に単純化しようとしがちである。この本は、この過度な単純化を避けるため、小さい町から大きな国家までその規模に合わせて、人々、建物、施設などの多様な要素の交流とネットワークにより構成されている色々な社会の在り方を説明している。筆者は、哲学と科学を結び付け、社会の複雑さを紐解くための発想の手段を示している。

● The Death and Life of Great American Cities

米国の多くの都市再生プロジェクトは、1950年代に都市へのマイナスの影響を示し始めていた。筆者のジェイコブスは、これらの再生計画について、都市生活の複雑さを単純にとらえ過ぎていると批判し、複雑な用途、短い区画、築年数の多種多様さ、人口密度の高さなどを指摘したことで知られている。出版から60年近く経った今でも、本書は、東京の新たな都市再開発プロジェクトの多くがなぜ「死んだ」都市を生んでしまうのかという理由を理解するのに役立つ。未来の開発者、計画者、建築家たちが、この本を通じて、私たちの都市をどう「生かし」つづけたらいいのかを学んでほしい。

● パタン・ランゲージ

この本は、建築の設計マニュアルであり、近代建築運動の批評でもある。街や建物から建設のディテールまで、筆者のアレグザンダーは、視覚的楽しみを提供し、社会的交流と心の健康を向上させる「パターン」と呼ばれる空間的配置の総合的なカタログを示している。しかし、これらのパターンを「優良な」建築物を生む客観的な方法として解説する筆者の主張は、融通がきかずどこか権威主義的なところがあるように見える。そこで、私は新たな解釈を得るためのカタログとして本書を利用することを勧める。出版から40年以上経った今でも、本書は、インスピレーションを与えてくれ、モダニズムに由来する支配的な設計イデオロギーを超えて考える際に大きな指針となる一冊だ。

● Tokyo, a spatial anthropology.

東京を理解したいと願う人には本書を強く薦めたい。歴史的建造物がほぼ消えてしまった都市で、今日の東京で過去の面影を見つける方法を教えてくれる。筆者は、西欧風の整然とした広場や大通りを移植するのではなく、水との触れあい、地形、小規模といった歴史的特徴を高めることで、「日本の都市空間」を復活させるべきだと主張している。地中海の都市に見られる生き生きとした公共の場を愛する筆者が示す都市は、どの都市にも該当し、東西を問わず、世界中の都市が開発目標とすべき活気あるヒューマンスケールのアーバンイズムという性質がある。

● ラスベガス

ラスベガスは、建築家がインスピレーションを求めて訪れようとは決して思わない都市である。しかし本書は、1960年代後半のラスベガスについて、建築家が設計原理を引き出すことができる場所として紹介している。ラスベガスの都市景観の豊かさ、生き生きとした様子を称賛し、1960年代の現代建築における空虚な威風堂々としたところを批判している。短くてもおもしろく、気軽に読むことのできるこの本は、都市を中立的な目で観察し、都市の毎日の景観を楽しむ方法を学びたいと思っている建築家にとって必読の一冊である。

● Japan at the Crossroads: Conflict and Compromise after Anpo

どんな都市研究者も、都市の形状だけでなく、都市を生み出す社会についても理解する必要がある。日本社会の側面を理解しようとする中で、私は「日本文化」が「西洋文化」といかに異なるかという説明にしばしば直面する。しかし、本書では、現在の日本社会は古来の文化的伝統や自然の民族的傾向から成り立っているわけではないと言う。実際、現在の日本社会は、日本の近代史上最も多く、安保闘争が起こった1960年に形成されている。本書は、1960年の抗議活動の結果として、現代日本の社会、芸術、都市のパターンの多くが、社会的背景によるものだとしている。

太田アートガーデン

残されていた米蔵に

新たな命を吹き込む

ホルヘ・アルマザン

かつて米の販売をしていた時代の家屋と米蔵が、太田市（群馬県）に残されていた。デザイナーのオーナーから、そこへ新たな命を吹き込んで、芸術を中心とした建物として再生したいと設計依頼が届いた。我々は、住宅2軒と倉庫2軒を改造し、芸術作品の展示と制作の両方ができる空間へと変身させることになった。

その敷地は東武伊勢崎線の^{にらわ}蕪川駅の目の前にある。多くの地方都市は、郊外化現象に苦しんでいるが、この近郊はそれほどひどくはない。しかし、郊外の大型ショッピングモールなどにより、駅周辺の商店街の空洞化が進み、わずかに残った店舗が散在している。土地は広く豊富にあるものの、そのほとんどが駐車場として使われている。駅前の景観は、無味乾燥なアスファルトの街へと急速に変化

しつつある。この過程を逆転させることができるだろうか？違う方法をコミュニティに示すことができるだろうか？

我々は、使用されていない一部の建物を取り壊し、緑の空間を設け、そこを「アートガーデン」とした。古い家屋のうち1軒はギャラリー、もう1軒の家屋はアーティストが泊まれる場所に、そして、米蔵は、制作空間として改装した。さらに、その土地を取り囲んでいたシャッターやコンクリートブロックの壁を取り除き、そのかわりに駅に面した場所に屋根付きのベンチを設置した。そのベンチに通行人が座ったり、会話を楽しんだり、アートガーデンを訪れる場所となった。アートガーデンは視覚的に楽しめるだけでなく、夏には40度にも達する日本でも有数の高温で知られる太田市の厳しい暑さを緩和する目的も持っている。アスファルトやコンクリートの表面は緑に置き換え、底や屋根を設けることで、人々が夏でもアートガーデンを楽しむことができるような微小気候をつくりあげた。



さらに、我々は、再利用により、廃棄物を減らし新たな材料の使用を削減した。日本の木造モジュールを活かして、木の板や取り除いた構造部材、建具を再利用することができた。また、米蔵で使われていたパレットは、フェンスやガーデンデッキとして、古い屋根瓦、コンクリートブロック、石などは、舗装材として再利用した。

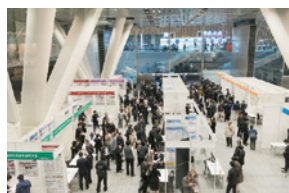
エアコンの効いた車内からショッピングセンターへと移動する人々の行動は、日本の地方の屋外空間をますますさびれたものにしている。太田アートガーデンは、古い伝統的な建造物が新しいものと共存し、緑の都市の微小気候が人々に出会いや芸術との触れ合いの機会を与える、といった新しい未来のビジョンを提供している。

理 工 学 Information

KEIO TECHNO-MALL 2019 第20回 慶應科学技術展 「beyond imagination ～ススめ未来へ」

KEIO TECHNO-MALL（慶應科学技術展）は、慶應義塾大学理工学部・理工学研究科の研究成果を広く発信し、共同研究や技術移転など、産官学連携のきっかけとなる出会いの場を提供するイベントです。

日時：2019年12月13日（金）10:00～18:00
場所：東京国際フォーラム地下2階（ホールE2）
内容：実物・実演重視の展示と魅力的な企画を予定
入場無料 ※事前登録不要
詳細：www.kll.keio.ac.jp/ktm/



〈シンポジウムセッション、特別講演（予定）〉

1 シンポジウムセッションⅠ

大熊将人氏（株式会社デジタルガレージ取締役、DG Lab 最高執行責任者（COO）、株式会社Crypto Garage 代表取締役）、他

2 シンポジウムセッションⅡ

伊藤公平（物理情報工学科 教授）

3 シンポジウムセッションⅢ

安井正人（医学部 教授）、他

4 特別講演

古川俊治氏（博士（医学）、弁護士、参議院議員、慶應義塾大学法科大学院教授、TMI 総合法律事務所）



新版 窮理図解

No.31 2019 October



編集 新版窮理図解編集委員会
写真 邑口京一郎
デザイン 八十島博明、石川幸彦（GRID）
編集協力 サイテック・コミュニケーションズ
発行者 岡田英史
発行 慶應義塾大学理工学部
〒223-8522 横浜市港北区日吉 3-14-1
問い合わせ先（新版窮理図解全般）
kyurizukai@info.keio.ac.jp
問い合わせ先（産学連携）
kll-liaison@adst.keio.ac.jp

web 版
https://www.st.keio.ac.jp/education/kyurizukai/
facebook
https://www.facebook.com/keiokyuri

編集後記

海外で生まれ育ち、日本に10年ほど住んでいるアルマザン准教授。今回はそんな准教授ならではの視点から見た日本の印象が知りたくて、「ON 時間 OFF 時間」で紹介させていただきましたが、いかがでしたでしょうか。住み慣れているとまったく意識していない景色や建物にも、日本の良さがあることに気づかされた人もいないかと思います。

（萩原いずみ）