EDplace 94

日本デザイン学会
環境デザイン部会機関誌
EDプレイス 第94号 2022年

目次

巻頭言・あたりまえだと思っていたことが実はそうではなかった時の話 ――― 1
■特集　2021年度卒業制作 ――― 2-10
連載・動物園のデザインサーベイ 札幌市円山動物園 ――― 11-13
作品賞を受賞して ――― 14
日原もとこ先生―縹色の粋人 ――― 14
事務局報告 ――― 15

発行日＝令和4年7月28日
発行人＝
佐々木美貴 mikisan@blue.ocn.ne.jp
編集＝
上綱久美子 tandk@sepia.ocn.ne.jp
川合康央 kawai@bunkyo.ac.jp
小泉雅子 koizumim@tamabi.ac.jp
山内貴博 yamauchi-t@g.kyobi.ac.jp

◆日本デザイン学会環境デザイン部会事務局
〒605-0991 京都市東山区川端通七条上ル
京都美術工芸大学 工芸学部建築学科
山内研究室気付
TEL 075-525-1515　FAX 075-533-6033
Mail 平松早苗 jssd-ed_hira@mbr.nifty.com

巻頭言

あたりまえだと思っていたことが実はそうではなかった時の話

菅原香織（秋田公立美術大学 美術教育センター）

みなさん、初めまして。このたび新しく環境デザイン部会に入部させていただきました菅原香織と申します。生まれは栃木県宇都宮市。育ちは父親が転勤族だったため各地を転々とし、秋田に転勤になったのをきっかけに、平成元年秋田市立美術工芸専門学校専門課程インテリア科から始まり、平成7年に開学した秋田公立美術工芸短期大学産業デザイン学科環境デザインコース、公共デザイン分野を経て、平成25年に開学した秋田公立美術大学景観デザイン専攻に採用され現職に至ります。昭和、平成、令和と職場は変わりましたが、勤務地は33年変わらないという教員生活を送っています。

さて、2019年から新型コロナ感染拡大防止のため、これまであたりまえにしてきたことができなくなってしまいました。密閉、密集、密接の回避によって対面の授業、飲食、スポーツ観戦、観劇などの中止、オンライン授業、手指消毒、ワクチン接種、マスク着用必須など。感染防止のためとはいえこれほどの生活習慣を変えた新型コロナは国民の認知を変えた大きな出来事だったということです。

時代を遡ればそれまであたりまえだと思っていたことが実はそうではなかったということはたくさんあります。私が社会人になってからも男女雇用機会均等、男女共同参画社会、障害者総合支援、バリアフリー、受動喫煙防止、パワハラ防止、木材利用促進、再生可能エネルギー促進など、それまであたりまえにしてきた（されてきた）ことが、新しい「あたりまえ」に変わるのを様々経験してきました。

そんな経験から私は環境デザインを考えるとき、設置者、管理者、設計者、建築施工者、事業者などのステークホルダーによってその環境に置かれる「当事者」のことを、まず初めに考えるようになりました。環境デザインには数値化できる科学的分野の他に、地域的、社会的、文化的、心理的な分野を、いかに捉えて「見える化」するか？という課題があります。それにはやはり「当事者参加」で話を進めたいと思うのですが、「これまでのあたりまえ」に慣れてしまっているため「新しいあたりまえ」に対する疑問、抵抗、拒絶などの課題も生まれなかなか思うようにはいきません。当事者も含めたステークホルダーが対等に議論する場のデザインが、これからの時代ますます重要になってくると思います。

今後も「共に気づき、共に築く公共デザイン」について研究を深めていこうと思っておりますので、どうかよろしくお願いします。

特集

2021年度卒業制作

今年もED部会関係の卒業・修了制作の力作が揃いました。14校から17作品です。環境デザインを基調にたくさんの個性を披露しています。皆様のここで考えた創造が、社会に出て素晴らしい計画に結びつくことを願っています。

御協力を頂いた部会の皆様、お忙しい中ご手配いただきありがとうございました。

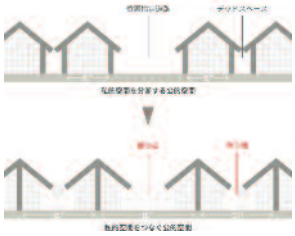
（EDplace編集員一同）

EDplace

＊大学名、学科名等の表記は、投稿いただいた原稿に基づきました。
また敬称略とさせていただきました。
＊誌面スペースの都合で、文字原稿や図版原稿を調整させていただいている場合があります。
ご了承ください。

秋田公立美術大学 美術学部
美術学科 景観デザイン専攻
津田有彩

「都市の撚り処 水田グリッドのパッチワーク」



航空写真で対象地区である秋田市八橋地区の変遷をたどると、水田グリッドが街の骨格をつくっていることがわかる。そして、至る所に整備された位置指定道路は、細長い水田の形を宅地化する際に必然的に生まれた空間である。本提案では、位置指定道路の私有性という空間的特質を最大化することで、都市の中に日常的な活動を埋め込み、人、建物、都市を撚って結びつける場、“撚り処”を設計した。大きく3種類の利用形態がある撚り処の空間特性は、公的空間の私有性に依拠するものであり、この私有性は水田グリッドによる階層的な空間構造が生み出したものである。水田グリッドをベースとした本提案は、小さな開発を連鎖させることで、この土地の歴史的な文脈を引き継ぎながら、“撚り処”により住人同士がお互いを認識し、住まいのつながりを生み出し、緩やかに活気のある市街地へと更新していくことを目指した。

新型コロナウイルスが流行し、1日中家

から出ない生活が増えたことで、“住まい”について考えるようになり、卒業研究では「都市に住むこと」に向き合うことにした。都市の撚り処は、イエの外に居場所をつくりたいという切実な想いから生まれた作品である。（推薦者：井上宗則）

筑波大学 芸術専門学群
構成専攻 構成領域
井上史央里
「RED -IBARAKI-」

本研究では、様々な簡略を用いた表現方法を調査し、対象において、どのような要素の取捨選択が行われてきたのか分類・分析をし、それをもとに制作を行った。ビジュアル情報を正確にかつ効率的に伝達するために、そのものの普遍的な形、特徴を抽出する簡略がなされる。しかし同時に簡略という行為は、様式が画一化し表現が凡庸になり、制作者の個性が漂泊される可能性も孕む。そこで作者は、ものの持つ普遍的な形の特性と制作者の固有表現がどのように両立されてきたのか、その両義性を探ることが、印象的かつ明瞭な簡略表現の拡張につながると考えた。

調査した表現手段を参考に、数百枚のモチーフのドローイングを重ね対象の形の特徴を捉えていった。対象の形態を限りなくシンプルにし、手描きの線によって生まれるカスレや強弱を際立たせる線表現にこだわった。モチーフとして描いたのは茨城県における絶滅危惧に瀕した鳥類である。普段はあまり目にしない、消えゆく彼らの形を簡略化することで、その存在や形を鑑賞者へ簡潔に認識させ、より強く記憶に刻んでもらえるのではないだろうか。

（推薦者：山本早里）

芝浦工業大学
デザイン工学科 生産・プロダクト系
芳賀鞠佳
「木材を活かした衣装の提案」

木材はサスティナブルな素材として再認識され、様々な分野で使われている。加工においても柔軟性があり、セルロース繊維や粉末などの形で使用されることも多い。しかし、この場合、木材の外観を失っているため、木を使っているという認識がされにくい。木材の外観を持つ製品であれば、木材の積極的活用や自然保護の意識を育てることに貢献できるのではないかと考えた。研究では、木材を活かしたプロダクトとして、既存にはあまり見られない衣装を提案する。研究の流れとしては、木材のどこに魅力を感じるかの感性評価をおこない、それをヒントに木板を使用した衣装を試作した。その後、魅力度について感性評価をおこなった。木板の衣装は、レーザー加工で切り込みを入れることで、身体の形に沿う曲面とレースのような美しい意匠性を実現することができた。魅力度評価では9割以上の人が魅力的であると回答したが、着用したいかという質問に対しては、過半数が否定的であった。今後は、実際に着用可能な木材の衣装と、プロモーション方法を提案していきたい。

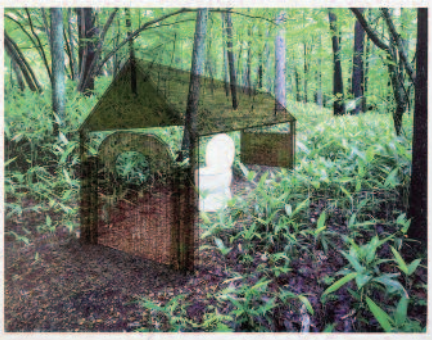
（推薦者：橋田規子）

東京藝術大学大学院 美術研究科
デザイン専攻
張若瀾
「煙火気 ～ まちのスキマ」

中国語で下町の人情味のある雰囲気を「煙火気」と言うらしい。文字通り煙と火のある場所の気配といった感じだろうか。制作に当たって若瀾さんは、一種類の角材だけを組み合わせ、4本の角材で出来た長さ違いのパーツをいくつか作った。そしてそれを柱や梁として組み合わせ、どのような形にでも組み替えられる構築物のシステムを提案している。その上でこのパーツだけで床や椅子も、構造体に挿し込むだけでその場で形作られ、それら造作体は可変性を持つことになった。そこで彼女はこのシステムを使って谷中の空き地（貸はらっぱ音地）で実証実験を行った。その場では中国で次第になくなるつつある「煙火気のある場所」のパネル展示を行い、それをきっかけに対話することによってヒアリングを行おうという趣旨である。またこの場所で普段日を決めて執り行われている野菜販売の場所にも使ってもらったりした。この場所で谷中の人たちはどう感ずるのか。そこまでのプロセスをまとめたものが修了制作となった。大きな空間ばかりが作られているように見える中国の中で、小さいながらも昔あった大事な空間を改めて見直そうという趣旨に私は共感した。
（推薦者：清水泰博）

東京藝術大学 美術学部 デザイン科
染谷桃子
「旅するトイレ」

プライベートな空間としてのトイレ、染谷さんは家からトイレ（原寸大の模型）を持って街に飛び出し、いろんな場所に行ってみた。居心地の良さそうな場所を見つけるとそこで写真を撮ってまた移動する。その繰り返しで溜まった膨大な資料の中からここだと思った場所を、そこに相応しい空間としてデザインしている。そのスケッチには「真夏の空の下で」、「海の風と音を楽しむ」、「小道と自然を利用した空間」などとコメントが付けられ、その場所に「トイレ＝プライベートな人の居場所」があれば何を感じられるのかというメッセージが表現されている。これはトイレを媒介としながらも、実はトイレに見られる少し座って考えられる場所、一人で寛げる居場所、を探索する旅だったのかと思う。トイレを持っての取材場所はさまざまな場所に及んだが、最終プレゼンでは自身の描く架空の都市の地図を使いながら、街のあちこちにそのような場所を作れる可能性が示されたように思う。（推薦者：清水泰博）

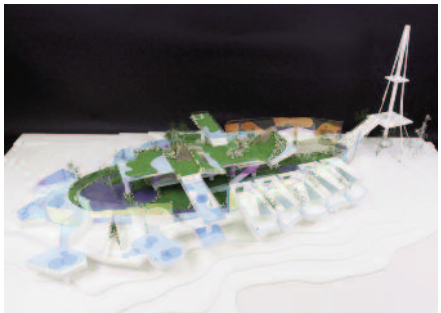


東京工芸大学 芸術学部
デザイン学科 空間デザイン研究室
二ノ宮颯太
「―THESHONAN―」

高麗山公園（湘南平）は、神奈川県平塚市にある湘南を代表する観光拠点である。しかしながら現状では、広域連携や情報発信、地域復興の役割を期待されているが応えられていない。老朽化した展望台やトイレ、バリアフリーの不備、視界を遮る植栽など、いわゆる〝おもてなし〟が整っていないのだ。再度訪れたいと思う人が少ない調査結果もあり、リピート率の低さも問題である。

そこで湘南を100%体感できる新たな観光名所となる複合施設を提案した。コンセプトは「湘南パノラマ」。どこを切り取っても湘南を体感できる空間を目指した。四つの施設「THESHONAN」から成り立つ。具体的にはSHONANLOUNGE（湘南の風景を切り取り、くつろぎを促す）、SHONANTABLE（湘南の食材のみを使用した飲食施設）、SUQUEARESHONAN（湘南に伝わる伝統工芸品を体験できる工房）、SEAHOTEL（湘南の海をコンセプトに海洋生物や波をイメージしたオブジェが魅力の宿泊施設）である。湘南の魅力を注ぎ込み、湘南を体感できる一隻の船をイメージした。この施設を通して、地域の期待に応えると共に新しく観光拠点として生まれ変わることを目指した。

作品は、空間やその構成要素のデザインによって地域活性化などに貢献する提案で、人とモノと空間を統合する環境デザインの試みと言える。卒業制作展でデザイン学科賞を受けるなど、学内でも高く評価されている。（推薦者：杉下哲）



東京工芸大学 芸術学部
デザイン学科 空間デザイン研究室
建守陽揮
「creative k」

これからの日本の社会で求められる力のひとつに感性思考があるといわれている。社会に出る前の学生たちを対象にした、クリエイティブ活動の強化が必要なのではないかと考えた。既存の学校や住まいなどではそれらを養う運営や場所などを確保し難いなか、再開発によって学生たちの利用増加などが予測される武蔵小杉駅南口をケーススタディに、感性思考を養うサードプレイス型のクリエイティブ活動に特化した施設「creative k」を提案した。

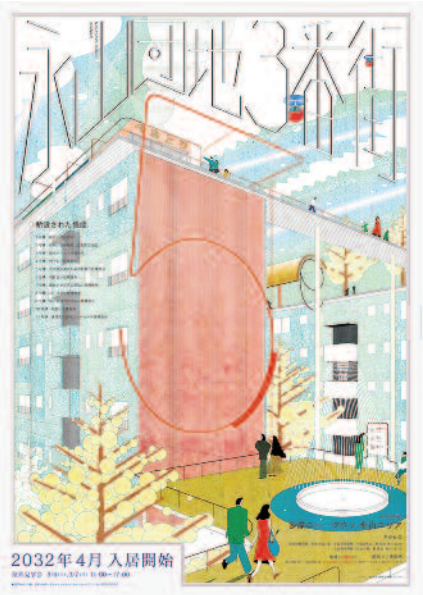
施設は、4分野（工作、絵画 、音楽、化学）のクリエイティブ活動を自由に行うことができる。学生は、集い、学び、制作、発表に取り組む。いつでも利用でき、施設のどこにいても学びが生まれる。疑問や閃きから、手を動かし、知識や技術を理解する。新しい何かを生み出すことで、問題解決能力や0から1を生み出す右脳的思考を強化する。

具体的には、各フロアをずらすことで学生たち相互の発見や刺激などを促す空間構成とした。包み込むことで私的な空間をつくる「wrap up series」、座る前に鑑賞する価値を加えた「なぞりたくなる椅子」などの空間エレメントとした。

作品は、空間やその構成要素のデザインによって社会や地域などに貢献する提案で、人とモノと空間を統合する環境デザインの試みと言える。卒業制作展でデザイン学科賞を受けるなど、学内でも高く評価されている。（推薦者：杉下哲）

多摩美術大学大学院 美術研究科
デザイン専攻 グラフィックデザイン研究領域
伊藤健太
「団地における環境グラフィックスの展開」

本研究は環境グラフィックスによる団地の活性化の提案である。伊藤君は学部まで建築を学び団地の研究を始め、大学院ではグラフィックデザインの領域からさらに研究を展開してきた。フィールドワークを踏まえ、かつての団地が新しい生活様式を取り入れたものであったように、楽しい少しだけ未来の居住空間として「多摩ニュータウン永山団地3番街」をデザイン・提案している。例えば住棟表示に環境演出の装置として個性をもたせ、さらに新たな機能を組み込み住棟と外部空間を機能的に繋ぎ、団地住民も繋いでいく。主にイラストレーションで描かれた作品は団地全体の俯瞰図、各棟の図、ブック、ポスターなどに及ぶ。コロナ禍の不自由な中で模索を続けた研究姿勢と合わせて高く評価している。
(推薦者：小泉雅子)

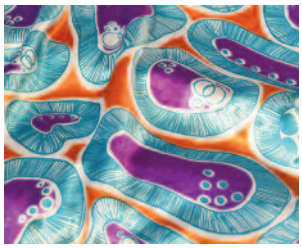


女子美術大学 芸術学部
デザイン・工芸学科 環境デザイン専攻
李宥利
「花畑郷 ― スマホを閉めて歩きたくなる小道」

神奈川県北西部に位置する清川村煤ヶ谷地区を対象地とし、花畑を中心に配した里山のまちづくり提案である。敷地周辺は小鮎川と川沿いの南北に続く約20mの高低差によって、村役場や道の駅がある西部と、住宅と田畑がある東部に分断された印象であった。西部エリアに、住宅街区、花畑、貸農園、公園、集会所、地元産物直売所、民宿を計画し、地区の東西を結び、新たな人とものの流れを生み出した。観光から貸農園オーナーとなって村に通い、新設された住宅街区に住むという将来的な移住を促す仕組みも考えられている。住宅や各施設の計画では、窓の形状や配置にも細やかな配慮を施し、花畑を取り囲む里山の眺望を日々の暮らしの中で楽しめるように設計されている。

作者は、花畑によって育まれる安心して暮らせるコミュニティ形成のあり方を研究してきた。本提案では、住民と来村者が里山の景観を保全しつつ、集客性を高め、花を収穫して販売するなど、花畑を積極的に活用できる地域資源に育てていくことを目指している。花畑郷では、春には満開の村の花であるミツバツツジと菜の花を観賞し、秋には風に揺れる稲穂を眺めながら小道を歩き、金木犀の香りを愛でるといった体験が五感に響き、地域の魅力を再認識できるだろう。花畑による里山のまちづくりが、清川村だけでなく、中山間地域における人口減少と高齢化問題に対し、安心して暮らしていくための環境づくりの一つのモデルとなることが期待できる。(推薦者：下田倫子)

横浜美術大学 美術学部
美術・デザイン学科 テキスタイルデザイン専攻
大島菜々
「micro」



スクリーンプリント/ポリエステル 分散染料 フックドラグ/ウール糸 その他 300×300×300cm

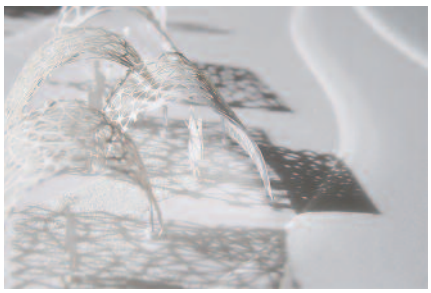
“細菌やウィルス”をモチーフにした作品である。この2年間のコロナ禍の過酷な状況の中で、作者にとっては憎いながらも最も興味を持ったモチーフだという。顕微鏡で見る細菌やウィルスの世界は不気味ではあるが美しい。作者の感性で見事に捉えてプリントと織り技術で表現した作品だ。

ポリエステル生地にプリントされた6枚の布はスクリーンプリント技法によるもので、光沢をおびて異彩を放っている。2種類のパターンデザインを6種類のカラーバリエーションに展開し、柄の形、色の組み合わせ、地と図の関係性がバランスよくデザインされている。一方10枚のパーツから構成され敷き詰められているラグは、ウールを主材料としてフックドラグ技法により織られている。手動式フックガンを用いたフックドラグ技法の特性をよく捉えており、高低差をつけた凹凸感のあるテクスチャーは視覚および触覚を刺激する効果をもたらしている。プリント布とフックドラグの組み合わせにより囲まれた3×3×3mの空間は、まさに作者の“micro”の世界であり、色・素材・形の空間構成は見る者を包み込む。そして皮肉にもコロナへの無言のメッセージにも聞こえる。コロナへの悔しい気持ちが原動力となり、制作パワーへと繋がったと考えられる。

テキスタイル（繊維意匠）はただ単にインテリアやファッションの枠におさまって欲しくはない。多様化した時代に、そしてこの社会状況に、強いメッセージを送る担い手でもあってほしい。その可能性がこの作品には感じられる。

（推薦者　高瀬ゆり）

東海大学 教養学部
芸術学科 デザイン学課程
福田夕真
「纏う
自然光の透過による空間演出の提案」



“纏う（まとう）”とは、巻きつく、絡まる。身につける。類義語には、「着る」「履く」などがある。その中でも、“絡まる”ような、自然光の透過による空間演出を提案した。更に、光を透過するパターンは春夏秋冬をモチーフに全部で4種類制作した。設置場所は、熱海の十国峠である。ケーブルカーで登山し、展望台を抜けると海や緑に囲まれた公園が広がっている。

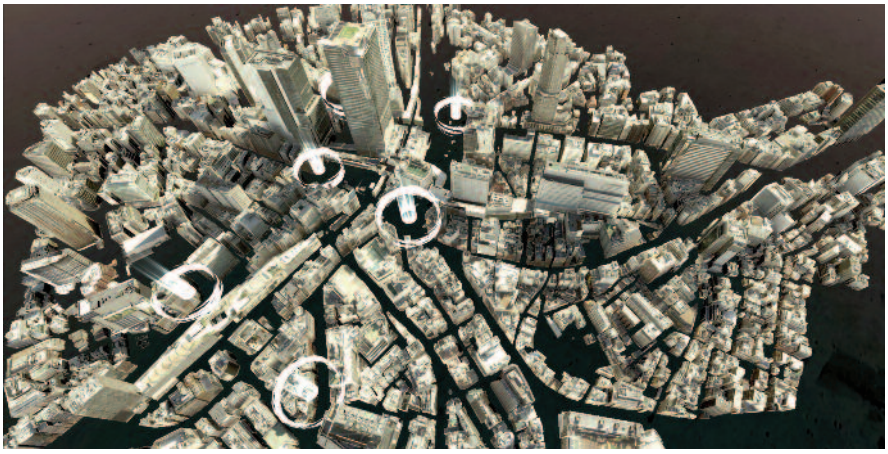
今日、新型コロナウイルスの流行と共に、人々のマスク姿は日常となりつつある。空も太陽も気温も空気の匂いも、いつだって違う。同じ一日など無い。我々は日々の生活に追われ、気づけば夕暮れ、気づけば日が沈んでいるという場面も珍しくないだろう。毎日が当たり前すぎて、意識しなければ太陽の動向を追うことも難しい。光と人が自然の中で絡み合う。四季をイメージした模様のアーチを透過された光はまっすぐと身体に降り注ぐ。ただ、ひたすらに、その日一日だけの光を纏って欲しい。（推薦者：申珠莉）

文教大学
情報学部　情報システム学科
松井祐希

「オープンデータを活用した人流ビジュアライゼーション」

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、繁華街や観光地などの人流データが注目され、メディアでも日々人流の増減が取り上げられている。一方、これらの人流データは、スマートフォンの位置情報データに基づくため、ユーザの偏りやデータ利用時のコストが高いといった課題があった。本研究は、オープンデータを使用して、人流データの可視化を試みたものである。人流データ取得には、インターネット上で公開されている定点カメラのリアルタイム映像をもとに、あらかじめ人物を学習させた画像認識によって人流を測定している。また、人流可視化には、国土交通省のオープンデータをもとに再現した3D都市モデル上に、リアルタイムで表示するものである。開発したシステムは、観光地として海水浴場と、繁華街としてハロウィン及び年末年始の渋谷駅を対象として人流測定を行い、天候やイベント時の人流増減を確認するとともに、スマートフォンで取得されたデータとの比較を行っている。本システムは、その場にいるすべての人物をカウントすることはできないが、日時による場所ごとの相対的な人流の増減を、リアルタイムで取得することが可能であった。本システムは、今後も観光地やイベントでの人流情報を可視化することが期待される。

（推薦者：川合康央）



名古屋工業大学 工学部
社会工学科 建築・デザイン分野
濱田紗希

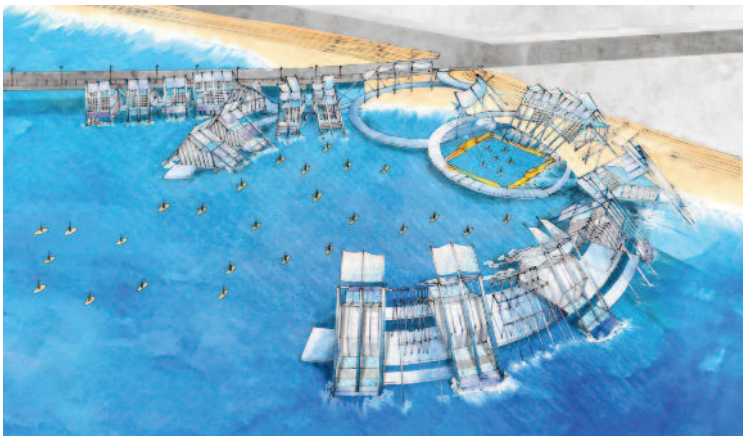
「結び輪 ―地域に寄り添った新たな観光地の提案―」

愛知県知多市の新舞子海岸は、綺麗な景観のなかでおこなうスタンドアップパドルボード(SUP)が有名な聖地であるが、大きな大会の地域への認知不足など、SUPが観光資源として成立していないことを課題としている。この作品は、特殊な地形を通して日常生活から大会まで変化する人々の行為を観光資源と捉え、SUPを支える人々との交流を通して地域の魅力を発見するスポーツツーリズムの拠点を提案している。

敷地の特徴を丁寧に読み込み、抽出された計画の指針を形成する「輪」と、行為を可視化する「枠」が重なるように、全体のプランニングから細部のデザインを包括的に支えている。「輪」に寄り添うように空間配置をおこなうことで、訪れた人が敷地の魅力に気づくきっかけとなる。また、「枠」が「輪」に寄り沿って掛けられることで、多様に変容する行為が可視化され、生活の魅力や大会の盛り上がりを体現する装置となり、海と陸が一体的に連動した一つの環境となる。

この作品は、地球環境を考えたとき、海岸と共生する建築のあり方を提案するものであり、地域資源を捉えたとき、観光振興に加え、スポーツ振興や教育の一助となる提案である。

（推薦者：伊藤孝紀）



愛知県立芸術大学大学院
美術研究科 博士前期課程
服部秀生
「Omote-Ura」

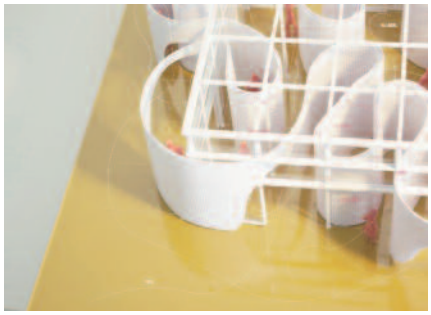
「『表と裏』による新たな空間秩序の研究」服部が取り組んだ研究テーマである。これまでの建築計画は物理的な作用により「パブリックとプライベート」「屋外と屋内」などの空間機能を割り当てて来た。服部はパンデミックを経験した私たちの生活において心理的な概念が大きく作用していることに着目した。「表と裏」というワードを切り口に物理的作用と心理的作用を等価なものとして建築計画するための新たな空間秩序の研究である。

本作品【Omote-Ura】は研究に基づくひとつの事例として、緩やかにカーブを描く帯状のひだで空間を区分した建築計画である。ひだに沿って空間移動すると（表→裏→表）とひだが物理的、心理的、空間を紡ぎ出す、がしかしその反対側には（裏→表→裏）と相反する物理的、心理的、空間も存在するのだ。その作用を「住宅」「オフィス」「公共広場」などそれぞれに異なる用途を求められる場へも展開可能ではないかと3つの事例を通じて提案したものである。

建築計画へ物理的作用と心理的作用を等価に取り入れる空間秩序の一例としてまとめた【Omote-Ura】の手法が多様な用途の場へも展開可能であることを明らかにした。その研究成果を高く評価した。

（推薦者：夏目知道）

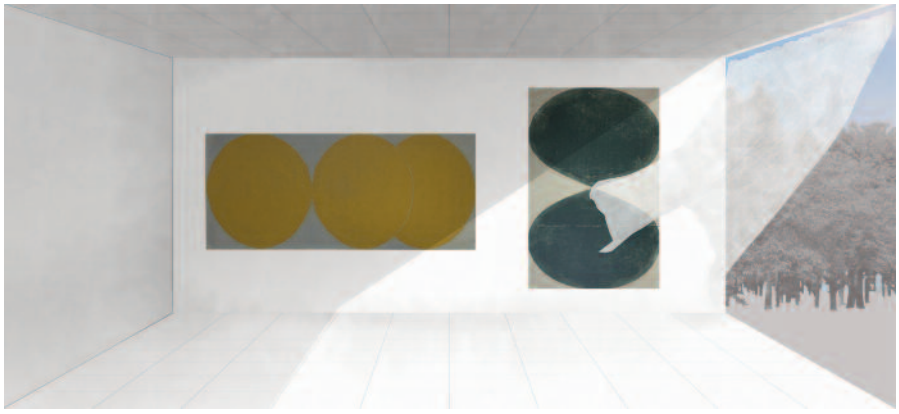
左上：ST-1 住宅 plan　右上：ST-3 公共広場 plan
左下：ST-1 住宅 drawing　右下：ST-3 公共広場 drawing

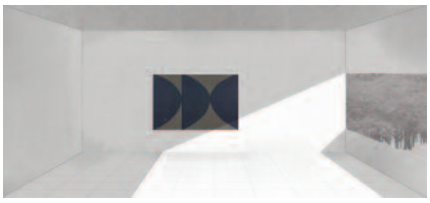


愛知県立芸術大学 美術学部
デザイン・工芸科 デザイン専攻
黒木希和
「絵画と空間の共進化」

この研究は黒木が幼少期にパリのオランジェリー美術館でモネの絵画を経験したことが発端になっている。楕円形の部屋の湾曲する壁面に沿った睡蓮の絵は、これまで見てきた絵画のある空間とは何かが違うと黒木に思わせた。黒木はまず絵画と空間の関係に注目し、a空間と絵画がそれぞれ独立している場合、b先行する空間の為に絵画が制作された場合、c先行する絵画のために空間が計画された場合とに区分した。展覧会を定期的に開催する美術館やギャラリーなどは全てaに属す。近代以前の絵画や壁画等によく見られる建築に付帯する美術はb、特定の絵画のために計画された空間はcに属すと考えられる。しかしオランジェリー美術館モネの部屋はa,b,cのいずれにも該当せず、d空間と絵画を同時に構想し制作・建設する4番目の分類であるとした。黒木は空間と絵画を同時に構想するプロセスに関心を定め、異なる媒体が同時に構想される際に、創造性における相乗効果が発現する可能性があるという仮説を持った。本作品では、自身を空間の構想者、父である画家黒木周を絵画の構想者とし、言葉や模型を通じた対話によって両者が対峙した時、創造性の相乗が起こるのかを観察した。時間内に成果がはっきりと現われたとは言えないが、萌芽的で有意義なアプローチであったと評価している。

（推薦者：水津功）





京都美術工芸大学
工芸学部 建築学科
小野寺涼真

「西の果てから今一度　～き点の場～
西京極総合運動公園陸上競技場兼球技場の改修計画」

西京極は京都市右京区に位置し、スポーツと自然、そして人々の生活が融合する街であり、そのシンボルとして西京極総合運動公園があげられる。しかしこのスポーツの聖地は、拠点を亀岡市に移す政策によって集客力が減少した。そこで建設当時のように賑わいを取り戻す場を計画する。コンセプトは以下の二つである。1.「陸上の機能を残した新たなスタジアムの形」。閉鎖的な陸上競技場をオープンにして、運動利用の他レクリエーションが行える憩いの場として気軽に入れる公園にする。2.「都市・街の通り道となる公園」。京都府の自転車活用推進計画に着目し、京奈和サイクリングロード（桂川サイクリングロード）の休憩地として、ここから京都市へ自転車で観光してもらう起点の場として、新しくサイクリストの聖地とする。以上のコンセプトに基づき、既存の競技場を主な対象として、スタンドを適所取り払い開かれたスタジアムにリノベーション、そして南北に目抜き通りを持つ広場を設計した。また、サイクリストを引き込み・京都市内へ流す導線として自転車専用の立体回廊を設計した。（推薦者：山内貴博）

九州大学
芸術工学部 工業設計学科
日髙耀

「日常に気づきを促すエレベーターホールのデザイン提案」

現在、スマートフォンなどの場所を選ばずして利用可能な電子機器はユーザーがどのような場所にいても同じような経験をもたらしており、その場に存在する価値に目をむけられていないのではないか。例えば、「スマートフォンを見ながらイヤフォンで音楽を聴く」という体験は電車に乗っている時でも、ホームで電車を待っているときでも同じような体験をユーザーが経験している。

そこで本研究では、エレベーターを待つ時間にユーザーに日常の当たり前に対して気づきを促すようなエレベーターホールを提案する。このエレベーターホールではホールへの出入り口部分・エレベーターを待つ部分・エレベーターへ昇降する部分と空間を分割することで、それぞれの部分でユーザーに自然と対照の行為を促し、水滴を通して同時に存在する他人の存在を伝える。

ホールへの出入り口部分に配置されたボタンを押すと水滴が雨のように降り注ぎ、ユーザーはこのホールの仕組みに気づく。

入り口部分でホールの仕組みに気づいたユーザーは、エレベーターを待つ部分で落ちてくる水滴から他人の存在に気づき、日常当たり前に存在している他人の存在をガラス面を伝う水滴をじっとみることで感じ取り、日常への気づきを促す。

このホールでの経験からユーザーはその後の生活の中で同じようなエレベーターの待ち時間に出くわした際に、日常へと目を向ける行動の選択肢を持ち、新たな気づきを得るのではないのだろうか。
（指導教員：秋田直繁／推薦者：曽我部春香）

連載・動物園のデザインサーベイ ――002

札幌市円山動物園

上綱久美子（design office kk代表）

1950年に国内10番目の動物園として開園した札幌市円山動物園（以後、円山動物園）は、今年5月5日で開園70周年を迎えた。現在の円山動物園の注目すべき点は、アジアゾウの群れ飼育導入に伴う国内最大級の屋内及び屋外飼育場の再整備による展示だ。かつて飼育していたアジアゾウが2007年に亡くなって、2018年に4頭のアジアゾウをミャンマーから迎い入れるまで、札幌市と市民そして円山動物園で周到な準備をしてきた経緯がある[注1]。

現在、北海道には円山動物園のほか旭山動物園（旭川市）、おびひろ動物園（帯広市）、釧路市動物園（釧路市）が日本動物園水族館協会[注2]に加盟していて、ゾウを飼育しているのは、円山動物園のみである。

写真1　正面入口

写真2　アザラシの水槽

写真3　ホッキョクグマ展示

図1　園内マップ（円山動物園 公式HPより）

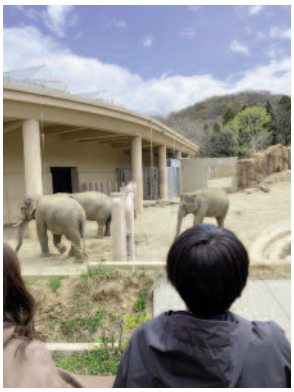


写真4　アジアゾウ屋外展示

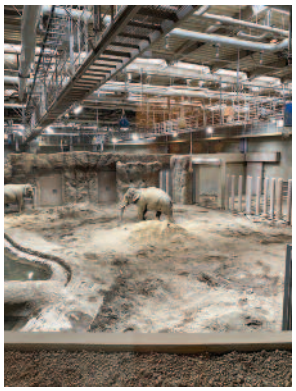


写真5　アジアゾウ屋内展示

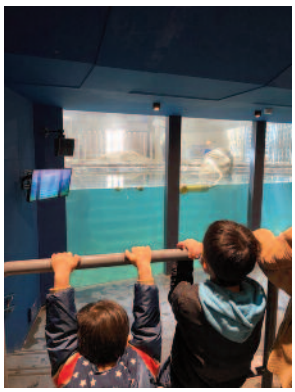


写真6　屋内水浴び場越しのゾウ

●動物福祉（エンリッチメント）

現代、多くの博物館法に準ずる動物園の役割は、1.種の保存、2.教育・環境教育、3.調査・研究、4.レクリエーションの4つである[注3]。近年、動物園が力を入れるべき一つに動物福祉[注4]がある。前出の4つの動物園の役割それぞれに関係かつ横断するオブジェクトであるとともに、動物園の今後を左右する大きな問題でもある。動物園における動物福祉の方法として、飼育下におかれている動物の環境に対し、追加あるいは変更を加えて野生での自然な行動を引き起こす目的で行われる「環境エンリッチメント」（単に、エンリッチメントとも言う）を主に推進している[注4]。

その具体的内容は、動物の種類別の生態特性を活かした飼育方法の研究と実践、動物個体の特性に合わせた飼育、飼育環境の向上、多様な飼育内容（採食方法やその内容、採食以外の時間の過ごし方など）の工夫と実践、社会性を育成する飼育など、多岐の分野に渡る。中でも飼育環境の向上は、動物が使う道具（遊具）類から設置物（工作物）、土や砂、岩（あるいは擬岩）、樹木（あるいは擬木）、水などの構成物、果は空間構造の改善（広さや飼育機能による空間のすみ分け）というハード（物理的要素）の新設・増設や改良となり、お金がかかる。一方、ソフト面もある。飼育方法や内容、給餌方法、五感刺激、採食・社会性にかかわるエンリッチメントなど。円山動物園のアジアゾウ再導入計画は、動物福祉の重要性が言われ始めた頃と重なる。

●アジアゾウの群れ飼育

円山動物園は、1953年に北海道初のアジアゾウの花子を迎え、2007年に推定60歳で亡くし、ゾウ不在となった[注5]。そして、札幌市と同動物園は、野生および動物園飼育のアジアゾウの数が減る一方で「種の保存」の課題が待ったなしの中、群れ飼育と最新の飼育技術を取り入れ、国内で事例の少ない飼育内繁殖にチャレンジすることを決定し、多くの市民も賛同した[注6]。

欧米豪の動物園に比べ、日本の動物園

図7　アジアゾウ屋内展示場を広く見渡せる観覧デッキ

写真8-1 円筒遊具を鼻で運ぶぞ～

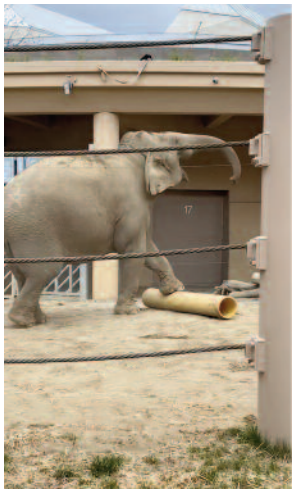


写真8-2　倒して前足をのせて…

写真8-3　踏み台にして届け鼻～
（残念、鼻が短かった…）

における動物福祉は遅れている[*注7]。大型哺乳類動物のストレスによる常同行動[*注8]は、動物自身だけでなく飼育担当者、来園者の目にも痛々しく哀愁を伴う。ゾウの生態特性では、単独や2頭飼育ではなく、3頭以上の群れ飼育が推奨され、国内の動物園におけるゾウ飼育環境の統一的な基準を作成中と聞いている[*注9]。そうした状況の中、円山動物園は、環境エンリッチメントに対応できる広い屋外展示場だけでなく、寒冷地におけるゾウの飼育に必須の充実した屋内飼育場を併設している。

●ゾウに必要な仲間・広さ・多様性

ゾウの知能はかなり高く、知覚も優れていることが知られていて、中でも嗅覚・聴覚は哺乳類の中ではトップクラス、記憶力の高さや情動性についての研究も進められている[*注10]。円山動物園は、そうした研究の潮流、アジアゾウたちの出身であるミャンマーの野生キャンプのノウハウ、欧米豪動物園の先行事例や調査などを丁寧になぞらえ、2018年にミャンマーよりメス3頭、オス1頭の計4頭を迎え入れた。メス主体の群れであること、4頭とも若いこと（31歳、19歳、14歳、9歳）、4頭を受け入れる飼育スペースが広く（屋内・屋外飼育場 合計約5,000㎡）施設も充実していること（写真4～8,14）、多様で豊かなエンリッチメントを取り入れていること（写真9）、準間接飼育のためのハード・ソフトが整っていること（写真10～12）など、冬季が厳しいこと以外はアジアゾウの生態特性および社会育成に配慮した飼育環境である。これだけの規模と質の高さは、国内屈指の呼び声も高い。

一緒に生活する仲間（ゾウ同士の社会性を築く）、生活の場の広さ（ゾウは大きい）、生活の多様性（賢いので知能を使う）、円山動物園ではこれらをすべて実行している。筆者が観察した限りでは常同行動も見せることはなく、4頭のゾウは各々思い思いの行動をして、来園者を楽しませていた。

●ゾウと人の関係メソッド

仲間と広さと多様性と同様、飼育担当者とゾウの関係づくり（メソッド）も良好な飼育環境のための重要なポイントだ。従来、ゾウの飼育は直接飼育と呼ばれ、飼育担当者がゾウの飼育場（領域）に入って行って、直接世話をするスタイルである。それに対して、間接飼育は、飼育担当者がゾウの飼育場には入らない（隔離した）飼育スタイルで、現代の動物園ではあり得ないが、ゾウの毎日の健康診断やスキンシップをせず、給餌と清掃だけで完全放任飼育のイメージである。現在推奨されているのは、「準間接飼育」と呼ばれる方法で、飼育作業を行う際は、飼育担当者はゾウと同時に飼育場には入らずに行うように、ゾウの居場所をコントロールする。また、ゾウの健康状態をチェックする際は、PCウォール（プロテクテッド・コンタクト・ウォール）越しにトレーニングすることで、診察や処置に必要な部位を飼育担当者に差し出すようにさせる。こうした準間接飼育は、飼育担当者の身の安全を確保するため、ゾウの社会性を尊重するために生み出された方法である。人間の文明社会において、人間の平和を保障（飼育担当者の安全保障）できない状態ではゾウの安全も確保できないことは、過去の歴史や教訓が物語る[*注11]。動物園でも野生でも、感情・感覚だけでなく動物学的知見から、ゾウと人との距離や関係性にサステナブルなメソッドが必要である。

●まとめ～動物と人との関係性に着目した環境づくり

円山動物園のアジアゾウ展示は、これまで述べたように世界でも最前線のアジアゾウ飼育ノウハウを投入している。そうすることで動物園としては、アジアゾウの繁殖を成功させ事例数を増やし「種の保存」のミッションを継続したい。一方、来園者は「アジアゾウを見たい」ことが最初の動機であっても、アジアゾウの生態や特性、動物園の取り組み、野生のアジアゾウが置かれている状況、人間とゾウの関係の歴史などを知ること（写真13,15～17）で、その先のアクションへ移行できる。その流れを円滑にするためには、アジアゾウの幸せそうな生活や行動、振る舞いを見てもらい（写真4～8）、アジアゾウが好きだ、守りたい、末永く繁栄して欲しいという肯定の気持ちを持ってもらう。すごく当たり前なことだが、そのためには今そこにいるアジアゾウの幸せについて人間がよく考えることだと思う。サステナブルな動物園には、動物と人との関係性を環境づくり（デザイン）の視点が不可欠であることを円山動物園のアジアゾウ展示は気づかせてくれているようだ。

写真9　エンリッチメントの解説サイン

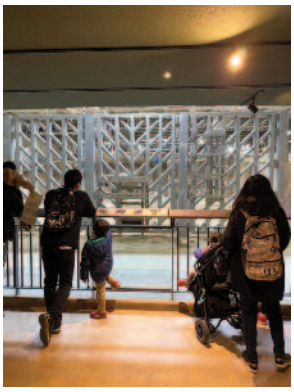


写真10　ゾウのPCウォール

写真11　PCウォール解説サイン

写真12　ゾウの飼育方法

写真13　ゾウのふるさとミャンマー

写真14　ゾウ屋内展示場の特徴

写真15　ミャンマーからゾウを輸送する動画を観る来園者

写真16　ゾウのレプリカ（上半身）

写真17　ゾウのレプリカ（下半身）

*注1　札幌市円山動物園ゾウ導入方針 市民の誇れる「ゾウたちの新たな展示」をめざして 平成26（2014）年11月

*注2　日本動物園水族館 公式HP　加盟園館登録より　2022年5月時点

*注3　日本動物園水族館 公式HP　4つの役割より　2022年5月時点

*注4　動物園の福祉学「動物園学入門」村田浩一・成島悦雄・原久美子[編]、2014. 朝倉書店

*注5　アジアゾウの寿命は50～70歳といわれる P.59 「動物園は進化する」ゾウの飼育係が考えたこと　川口幸男／アラン・ルークロフト著、2019. ちくまプリマー新書

*注6　札幌市円山動物園はゾウの新たな導入を公表した2012年、市民に導入に関する考えを聞くアンケートを実施した。2012年6月～7月に第1回市民アンケート、2012年7月～8月に「ゾウ子どもアンケート」を実施。

*注7　ゾウの飼育法が変わってきたP.105～「動物園は進化する」ゾウの飼育係が考えたこと　川口幸男／アラン・ルークロフト著、2019. ちくまプリマー新書

*注8　常同行動「動物園のつくり方」入門 動物園学 Paul A.Rees著 武田庄平他訳 2016. 農林統計出版

*注9　日本動物園水族館 公式HP　適正施設ガイドライン [アジアゾウ]　2022年5月時点

*注10「ゾウが教えてくれたこと　ゾウオロジーのすすめ」入江直子著、2021、化学同人

*注11　過去のゾウによる飼育員への攻撃等の死亡事故「動物園は進化する」ゾウの飼育係が考えたこと　川口幸男／アラン・ルークロフト著、2019. ちくまプリマー新書、戦時中は動物園のゾウを殺処分しなければならなかったことも人間の勝手な都合による悲しい出来事である。

作品賞を受賞して

横浜美術大学のキャンパスサインデザイン

山田弘和 田﨑冬樹 辻康介 上綱久美子
（横浜美術大学 ほか）

山田弘和

短大から約50年を経るキャンパスに、案内サイン計画が必要と考え、共同研究を申請したのが10年前です。実施計画は2018年から3カ年計画として採択され、学内デザイングループにより実施に至りました。CUDにも配慮したサインシステムが21年度作品賞に選ばれたことは、多くの現旧教職員および関係者による長期に及ぶ総力の成果です。お近くにお越しの折は、是非お立ち寄りください。

田﨑冬樹

共同研究としてスタートした最初のキャンパスサイン計画から2019年度の屋外サインシステム完成に至るまではまるで構内の起伏のように平坦な道のりではありませんでした。ただ表面的なデザインを整えて終わるのではなく横浜美術大学らしさとは何か、様々な目線からの検証を時間をかけて行えたことにより結実したものと思います。改めて関わってくださったみなさまに謝意を表します。

辻康介

構内の地形や建物の配置、鬱蒼とした植栽など、越えるべきハードルは多々ありました。それを乗り越えるごとにデザインの特徴が推敲され、横浜美術大学という場に相応しいキャンパスサインが形成されていくのを感じていました。迷った時には基本に立ち返り、現場で実直な観察と意見交換を行った賜物だと思います。唯一無二の経験を与えてくれた関係者の皆様に感謝いたします。

上綱久美子

2013年にまとめられた横浜美術大学キャンパスサインデザイン基本計画を受けて、2018年からキャンパスサインデザイン実施設計に携わりました。この作品は、当大学のキャンパスにあるべきサインデザインとして、試行錯誤と検証を重ね、学内アンケートによる調査結果と考察、さらなるトライアル&エラーで研鑽した結果です。それを評価いただけたことに心から感謝しています。

日原もとこ先生―縹色の粋人

尾登誠一（東京藝術大学名誉教授）

日原もとこ先生

写真提供：名古屋学芸大学の黄ロビン先生にご尽力いただき、当時日原研究室の助手だった山口様に提供頂きました。

都民を巻き込んだ黄色の都バス騒色問題は、公共の色彩のありようについて、広く社会に問う契機となった。当時、六本木の日本色彩研究所に、大学教員や文化人が集うサロン形式の研究会設置を必然づけ、公共色についていろいろと情報交換したのを憶えている。そしてその延長線上に、恩師小池岩太郎先生が主宰する公共の色彩を考える会は創設され、当初から私と日原先生はメンバーとしてこれに参画、40年余りにわたり環境色彩を共通テーマとして協働させていただいた。

日原もとこ（ひはら・もとこ）先生は、広島市出身で女子美術大学卒業後、1961年に通産省（現在の経済産業省）工業技術院産業工芸試験所入所、お会いした当初は製品科学研究所主任研究官として活躍されていて、特にプロダクトやインテリアの色彩について研究されていた。以降先生は1992年に東北芸工大教授に就任。専門は環境色彩学と伺っている。先生は山形の地において風土・色彩文化研究所を主宰、県建築サポートセンター社長、県景観審議会委員、アジア文化造形学会顧問などを歴任し、地域に根差した文化活動を意欲的に牽引している。またカラー・ヒーリング＆セラピーに対して独自の見識をもっておられ、多くの著書を残されている。色彩を軸とした研究域の広さに驚くとともに、お花見など集会の折、手作りの惣菜などを持ってこられ、仲間をもてなす家庭的気配りの一面もあった。日原先生は物腰が柔らかく、良家出身のマドンナ研究者というのが印象であったが、諸先輩の中に日原ファンが多かったのも、研究や活動への熱意のみならず、優しさに溢れた人間味をさりげなく滲ませる粋人ならではの魅力と頷けるのである。日原先生を色彩に例えるなら縹（はなだ）色、凛とした青が相応しい。永きにわたり有難うございました。

＊

日原もとこ先生は2022年3月2日にご逝去されました。謹んで哀悼の意を表します。

事務局報告

●上綱久美子さん・山田弘和さん・田崎冬樹さんが学会の作品賞を受賞

2021年度学会賞 年間作品賞に、横浜美術大学の先生方の「横浜美術大学のキャンパスサインデザイン」が選ばれました。お祝い申し上げるとともに、皆様にご報告します。

●環境デザイン部会総会のご報告

今年度の環境デザイン部会部会総会をGoogle Meetによるリモート会議で開催しました。参加20名＋委任状15名＝35名（全部会員51名中）につき、総会は成立しました。

日時：6月27日（土）11:00～12:00

※部会総会資料は6/24に一斉メールでお送りしています。

《議決事項》

1. 2021年度の活動報告と収支報告
…承認されました。

2. 2022、2023年度の運営委員
…承認されました。

・主査：佐々木美貴
・副査：森山貴之、山内貴博
・事務局：平松早苗
・会計監査：池田岳史、橋田規子

〈担当幹事〉

・会報担当：小泉雅子、上綱久美子、川合康央、山内貴博
・HP／FB担当：加藤三喜
・研究・見学会担当：平松早苗、杉下哲
・企画・出版担当：山本早里、水津功、加藤三喜、清水泰博

〈ブロック幹事〉

・北海道・東北ブロック：伊藤真市、菅原香織
・関東ブロック：藤澤亜子、伏見清香
・北陸・東海ブロック：土田義郎、伊藤孝紀、豊島祐樹
・関西・中国・四国ブロック：藤本英子、山内貴博
・九州・沖縄ブロック：曽我部春香、原田和典

3. 2022年度の活動計画と収支計画
…承認されました。

・年間テーマ：
「サスティナブル環境デザイン〜SDGs」

4. 主な議事事項

・EDplace

2024年5月ごろ発行の号が100号となることから、それに向けて企画の検討に入る。

・見学会について

ED部会の見学会と第2支部の見学会（おもてなしのデザインをテーマ）を一緒に開催を検討。具体的な見学先としては都内のトイレ見学会など。

・名誉部会員（ホナリーフェロー）は役職に就くことはできないが、部会員としての発言を妨げるものではなく、引き続きご助言をいただくものである。

・名誉部会員（ホナリーフェロー）が学会を退会された場合も、部会の名誉部会員（ホナリーフェロー）であることは継続し、引き続きご助言をいただくものである。

これにより、昨年度決定した【会員規定】の名誉部会員（ホナリーフェロー）の規定より「日本デザイン学会員で」の箇所を削除し、「環境デザイン部会に所属で、部会への貢献が大きかった方」とする。

・学生部会員への募集について

本年度より正式に実施。EDplace pdfを供覧し、学生会員登録希望者はED部会事務局にメール登録する。登録事項：所属学校、氏名、学年、メールアドレス。

【学生部会員】

大学等に所属の学生で、1年間期間限定。

年会費：0円／年（1年間更新制）

※ED部会事務局連絡先：

jssd-ed_hira@mbr.nifty.com

●日本デザイン学会春季大会でED部会企画のオーガナイズドセッションを実施した。これは昨年度に行った秋季大会の企画「環境デザイン（小）会議〜マッピングを通して見えてきた環境デザイン部会の世界〜」の流れを受け継いだ。ここでは部会メンバーの専門を図示して部会で扱う「環境デザイン領域」の可視化を試みた。メンバーのうち29名がマッピングを行い、14人が秋季大会で発表した。その結果、従来の環境デザインとは変化“せられる”兆候がみえてきた。「情報やコミュニティ」といった内容で、これを受け春季大会では、環境デザインにおける“変化せられる”要因について探っていくことにした。基調講演をゲスト砂山太一氏（京都市立芸術大学所属）、意見交換を部会のメンバーから、森山貴之氏（横浜美術大学所属）、川合康央氏（文教大学所属）、山内貴博氏（京都美術工芸大学所属）、質疑応答を参加者と行った。詳細は別途EDplaceで掲載予定。

●日本デザイン学会秋季大会のご案内

今期の日本デザイン学会秋季大会は、対面のかたちで開催予定です。

日程：10月1日（土）

場所：慶応義塾大学三田キャンパス

（事務局：平松早苗）

EDplace