

目次

風の精 / 風の霊 KAZE NO SEI / KAZE NO REI Kuwasawa x Bauhaus Dessau 2024

川畑 明日佳

豊島 晶

鈴木 一成

2

エレメントデザイン研究 ～『JIG』の制作を通して

大松 俊紀

16

「ビジュアル表現の考察」

辻原 賢一

22

Case study - Between counter and table

高平 洋平

26

共同研究『Plant Vision 360』：〈環境＝身体〉論に 基づくVR映像制作の試み〔Ⅱ〕

玉置 淳

御手洗 陽

36

パッケージデザイン表現の研究

－見える紙パッケージのデザイン－

永沼 真一郎

46

桑沢デザイン研究所 写真教育を辿る

鈴木 一成

50

風の精 / 風の霊 KAZE NO SEI / KAZE NO REI

Kuwasawa x Bauhaus Dessau 2024

川畑 明日佳・豊島 晶・鈴木 一成 | ビジュアルデザイン担当
Asuka Kawabata Aki Toyoshima Kazushige Suzuki

2023 年 10 月にバウハウス・デッサウ財団のトルステン・ブルーメ先生とリンダ・ペンゼ先生が京都の LOAF - Laboratory of Art and Form での「Air Stones and Planet Gardens」展(会期:2023 年 10 月 20 日~11 月 12 日)のために来日され、東京での滞在中に桑沢デザイン研究所でワークショップを実施しました。トルステン先生とリンダ先生によるバウハウスのワークショップは毎年形態を変えながらも継続開催しており、今年度は「空気」をテーマに目に見えない素材を視覚化し表現(パフォーマンスを含む)するワークショップとなりました。

10 月 13 日(金) 18:30 - 21:10、P1 にてリンダ・ペンゼ先生 主導のオープン・ワークショップ「Atmospheric Elemental / 大気(空気・雰囲気)の要素」を主に夜間の生徒に向けて実施しました。対面でのワークショップに先駆けて 9 月 29 日(金)にドイツから大気に関するオンライン・レクチャーも行い、夜間部の VD2 年の学生の他に、昼間部の VD と PD の学生、夜間部の PD の学生もワークショップに参加しました。ワークショップの通訳は新藤真知氏が担当しました。リンダ先生の指導のもと、まず学生は「自分の思い出の中に流れていた空気を可視化」するための「自分の風の妖精」をドローイングしました。その後、学生は 12 の色別グループに分けられ、色別に別れたグループ内の人とドローイングや制作過程の作品を交換しながら平面のドローイングを紙の 3D のオブジェクトへと変化させました。その 3D オブジェをトルステン先生が作成した「モバイル」の骨組みに吊り、風で揺らしながら写真撮影を行いました。



翌週、2023 年 10 月 13 日(金) 13:00 - 18:00 には新教育施設の 31+32 教室にてトルステン先生主導のワークショップ「Kaze no Sei / Kaze no Rei」を実施しました。VD 分野 3 年羽金ゼミと浅葉+ GOO CHOKI PAR ゼミが中心となって開催したオープン・ワークショップで、人間にとって必要不可欠なのに忘れられがちな「空気」という存在を素材・対象として扱い、学生たち自身が「風の精／風の霊」となって写真とビデオの撮影を行いました。

この 2023 年 10 月の 2 つのワークショップの記録をまとめた冊子が『風の精 / 風の霊 KAZE NO SEI / KAZE NO REI, Kuwasawa x Bauhaus Dessau 2024』です。次ページにトルステン・ブルーメ先生による本プロジェクトの解説(英文)を記載します。

風の精 / 風の霊(空気の繪圖)

2023年10月の「風の精 / 風の霊」ワークショップでは、東京の桑沢デザイン研究所の学生たちが「空気の繪圖」をテーマに様々な空気体験からインスタレーション、コスチューム、および実験的なパフォーマンスを引き出した。1925年から1929年までの歴史的なバウハウスの舞台ワークショップで開発された「マテリアル・ダンス」と、実験的でマルチメディアな日本の前衛グループ「実験工房(1951年-1957年)」のパフォーマンスプロジェクト、特に1955年の「月に憑かれたピエロ」(円形劇場形式による音楽劇のタペ)からインスタレーションを得たワークショップです。

歴史的なバウハウスの舞台と、実験的なビジュアルとパフォーマンス・デザインの交差点に焦点を当てた実験工房の実験的な視点は特別なインスタレーションを与えてくれる考えです。学生たちは最初にそれぞれが特定の方法で空気を体験した個人的な経験を定義し、それを生命に不可欠なもの、または様々な精神状態に強く影響を与えるものとして考えました。そしてそこから、その空気体験を引き起こしたと想像できる「空気の繪圖」の視覚化に挑戦しました。

最終的に、学生たちは「空気の繪圖」のドローイングと小さな折り畳んだ紙の彫刻を発展させ、共同でモバイル・インスタレーションを組み立てました。その後、学生は短いインスタレーションで生み出した「空気の繪圖」を具現化できるように、マスクやその他の小道具をデザインしました。歴史的なバウハウスの舞台や実験工房のパフォーマンスと同様に、伝統的な呼吸法のリズムに合わせて動く学生たちは、古代적でありながらも現代的なパフォーマンスを体験しています。

プロジェクトの後の成果物として各パフォーマンスが撮影された際それは日本の前衛写真の重要な代表者である大辻清司(1923年-2001年)の写真芸術を思い起こすものでもありました。彼は1950年代から1970年代にかけての日本の前衛写真の代表者であり、1953年から「実験工房」の多くのパフォーマンスプロジェクトに写真家として同行し、また1956年から1970年代まで東京の桑沢デザイン研究所および1966年から東京造形大学で教鞭をとっていました。

このような背景を踏まえて、本書で紹介する「風の精 / 風の霊」2024プロジェクトは、桑沢デザイン研究所の創立70周年記念事業の一環として、歴史的なバウハウスの教育からインスタレーションを経て1954年に桑澤洋子によって展開された「日本の職人とアーティスト育成の伝統をアップデートする」という考えにも貢献しています。

トルステン・ブルーメ / リンダ・ペンゼ / 川畑明日佳 / 鈴木一成 / 豊島晶 / 新藤真知



In the “Kaze no Sei / Kaze no Rei” workshop in October 2023, students from the Kuwasawa Design School Tokyo developed installations, costumes and performative experiments in which “air spirits” appear as possible manifestations of individual air experiences.

Inspiration was drawn from the “material dances” developed in the historic Bauhaus stage workshop between 1926 and 1929, as well as performative projects by the experimental, multimedia Japanese avant-garde collective Jikken Kobo (1951—1957) - in particular the “Pierrot Lunaire” project from 1955.

The experimental perspectives of the historic Bauhaus stage and of Jikken Kobo, whose projects focused on an interweaving of abstract visual and performative design, were particularly inspiring. First of all, the students each defined a special personal experience in which they experienced air in a particular way as a matter that is essential to life or one that strongly influences the individual’s state of mind. Based on this, they had to invent visualizations for this experience in the form of an air spirit, which could be imagined as the cause of this experience.

Finally, the students developed drawings and small, folded paper sculptures of such “air spirits”, which were brought together in a jointly assembled mobile installation. The students then designed masks and other props with which they could embody the “air spirits” they had invented in short performances. Similar to the performances by Jikken Kobo and the historical Bauhaus stage, the students,

who move to the rhythm of traditional breathing exercises, act both archaically and modernistically performatively. Without attempting to reproduce or imitate historical experimental arrangements, they reactivate for themselves the tension between tradition and modernity, or between traditional Japanese and modern-abstract performance art. As “air spirits”, they also explore air as a material that was not dealt with in the material dances of the historical Bauhaus and has otherwise rarely been addressed in theater and performance projects. When each of these performances was filmed and photographed at the provisional conclusion of the project, this was ultimately also a reminiscence of the photographic art of Kiyoji Otsuji (大辻清司, 1923—2001), an important representative of the photographic avant-garde in Japan from the 1950s to the 1970s, not only accompanied many performance projects of the artist collective Jikken Kobo (Experimental Workshop) as a photographer from 1953, but also taught at the Kuwasawa Design School in Tokyo from 1956 to the 1970s and at Tokyo Zokei University from 1966.

Against this background, the “Kaze no Sei / Kaze no Rei” 2024 project documented in this publication is also a contribution to the 70th anniversary of the founding of the Kuwasawa Design School, above all by taking up ideas by Yoko Kuwasawa, which in 1954 were characterized by using impulses from historical Bauhaus pedagogy to update the traditions of Japanese artisan and artist training.

今回、トルステン先生の英文を日本語訳するにあたり、下訳に ChatGPT と DeepL 翻訳を使用しました。無料版を使用したため、DeepL 翻訳は1回あたりの翻訳上限が3,000文字でしたが、作業を繰り返すだけなので特に問題はありませんでした。ChatGPT も無料版の ChatGPT-3.5 を使用し「Translate English to Japanese:」とプロンプトを入力してから英文をコピー＆ペーストしました。両方とも下訳としては精度が高く、ChatGPT と DeepL のおかげで翻訳作業のスピードは信じられないほど早くなったと思います。2024年3月の段階では正確な翻訳には人間による訳文の確認が不可欠ですが、数年後にはその必要も少なくなることが期待できます。たとえば最初の1文を DeepL で訳すと：

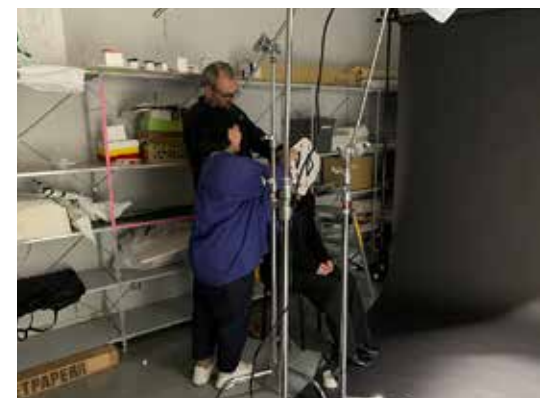
2023年10月に開催されたワークショップ「風の精／風のレイ」では、桑沢デザイン研究所東京校の学生たちが、個々の空気体験の可能性として「空気の精」が現れるインスタレーション、衣装、パフォーマンス的な実験を行った。

となり、ChatGPT-3.5 だと：

「風の勢い / 風の霊」ワークショップでは、2023年10月、東京の桑沢デザインスクールの学生たちが、インスタレーション、衣装、およびパフォーマンスの実験を開発しました。これらの実験では、「風の霊」が個々の風の経験の可能性のある表現として現れます。

となります。そもそも「風の精／風の霊」というテーマ自体が難解な上、「実験」の対象も抽象的なため、DeepL と ChatGPT-3.5 の苦勞が窺い知れます。これらの訳と英文を照らし合わせつつ、最終的には次のように訳しました。

2023年10月の「風の精 / 風の霊」ワークショップでは、東京の桑沢デザイン研究所の学生たちが「空気の精霊」をテーマに個々の空気体験からインスタレーション、コスチューム、および実験的なパフォーマンスを作り出しました。



DeepLが「桑沢デザイン研究所」という学校名を認識しているのに対し、ChatGPT-3.5は「桑沢デザインスクール」と研究所のことを認識していません。そんな優秀なDeepLでも「風のレイ」が直前に「風の精」としてあっても「風の霊」だとは想像できなかったわけです。また、この文章に関しては「実験工房」「大辻清司」「桑澤洋子」などそもそも日本語の名詞を英語に直してからまた翻訳している箇所が多く、日本語文献で調べないと正確な漢字や日本での呼称が不明な箇所も多かったです。実験工房によるパフォーマンス「“Pierrot

Lunaire” project from 1955.」もDeepLで翻訳すると「1955年の"Pierrot Lunaire"プロジェクト」ChatGPT-3.5では「“ピエロ・ルネール”プロジェクト、1955年。」となるのですが、調べると「1955年の『月に憑かれたピエロ』(円形劇場形式による音楽劇の夕べ)」が正式呼称でした。当時の翻訳に意訳が入っていたり「円形劇場形式による音楽劇の夕べ」など特定のパフォーマンスに対して前後の文脈も理解しないと前に進めないため、翻訳作業に時間はかかりましたが、調べることで学びも多くありました。次ページに日本語訳の全文を記載します。



Shikasei / Zheng Xinyao



Takemasa / Shiro Aoki



Shikasei / Yu Tanaka

風の精 / 風の霊（空気の幽霊）

2023年10月の「風の精 / 風の霊」ワークショップでは、東京の桑沢デザイン研究所の学生たちが「空気の精霊」をテーマに個々の空気体験からインスタレーション、コスチューム、および実験的なパフォーマンスを作り出しました。1926年から1929年までの歴史的なバウハウスの舞台ワークショップで開発された「マテリアル・ダンス」と、実験的でマルチメディアな日本の前衛グループ「実験工房(1951年—1957年)」のパフォーマンスプロジェクト、特に1955年の「月に憑かれたピエロ」(円形劇場形式による音楽劇の夕べ)からインスピレーションを得たワークショップです。

歴史的なバウハウスの舞台と、抽象的なビジュアルとパフォーマンス・デザインの交錯に焦点を当てた実験工房の実験的な視点は特別なインスピレーションを与えてくれる考え方です。学生たちは最初にそれぞれが特定の方法で空気を経験した個人的な経験を定義し、それを生命に不可欠なもの、または個々の精神状態に強く影響を与えるものとして考えました。そしてそこから、その空気体験を引き起こしたと想像できる「空気の精霊」の視覚化に挑戦しました。

最終的に、学生たちは「空気の精霊」のドローイングと小さな折り畳んだ紙の彫刻を発展させ、共同でモバイル・インスタレーションを組み立てました。その後に学生は短いインスタレーションで生み出した「空気の精霊」を具現化できるように、マスクやその他の小道具をデザインしました。歴史的なバウ

ハウスの舞台や実験工房のパフォーマンスと同様に、伝統的な呼吸法のリズムに合わせて動く学生たちは、古代的でありながらも現代的なパフォーマンスを表現しています。歴史的・実験的なアレンジを再現または模倣しようとせず、彼らは伝統と現代、または伝統的な日本と現代の抽象的なパフォーマンスアート間の緊張性を自ら再活性化させました。彼らは「空気の精霊」として、歴史的なバウハウスの「マテリアル・ダンス」や劇場、パフォーマンスプロジェクトでもほとんど取り上げられてこなかった「物質としての空気」の探求を行っています。

プロジェクトの仮の成果物として各パフォーマンスが撮影された際それは日本の前衛写真の重要な代表者である大辻清司(1923年—2001年)の写真芸術を思い起こすものでもありました。彼は1950年代から1970年代にかけての日本の前衛写真の代表者であり、1953年から「実験工房」の多くのパフォーマンスプロジェクトに写真家として同行し、また1956年から1970年代まで東京の桑沢デザイン研究所および1966年から東京造形大学で教鞭をとっていました。

このような背景を踏まえて、本書で紹介する「風の精 / 風の霊」2024プロジェクトは、桑沢デザイン研究所の創立70周年記念事業の一環として、歴史的なバウハウスの教育からインスピレーションを得て1954年に桑澤洋子によって提唱された「日本の職人とアーティスト育成の伝統をアップデートする」という考えにも貢献しています。



「風の精／風の霊」の写真とビデオ撮影は研究所の41教室で行われました。トルステン・ブルーメ先生と、総合デザイン科VD分野3年の写真ゼミである羽金知美ゼミを担当されているフォトグラファターの羽金知美先生と、鈴木一成VD分野責任者の指導のもと、羽金ゼミの学生が撮影しました。各学生は「風の精／風の霊」として自作のコスチュームを身につけ、それぞれの「風の精／風の霊」の特徴を表す名前（英語）を発声しながら、特徴的な動きで撮影されています。例えば上の写真の2名のポーズは、下を向いていて似ているのですが、左は「Resonance / 響の精」で、右は「Letter / 手紙の精」

です。「風の精 / 風の霊 KAZE NO SEI / KAZE NO REI Kuwasawa x Bauhaus Dessau 2024」プロジェクトは、桑沢デザイン研究所とデッサウ・バウハウス財団だけでなく、ドイツと日本の文化交流を促進するドイツ連邦共和国の文化機関 Goethe-Institut Tokyo（ゲーテ・インスティトゥート東京）や、通訳として日本バウル・クレア協会代表の新藤真知氏の協力のもと、桑沢デザイン研究所の創立70周年記念事業の一環として実施されています。

Bauhaus
Dessau



冊子の編集、デザインとレイアウトは、豊島晶が担当し、タイトル「風の精 / 風の霊 KAZE NO SEI / KAZE NO REI」の和文と欧文のオリジナル文字の制作も行いました。

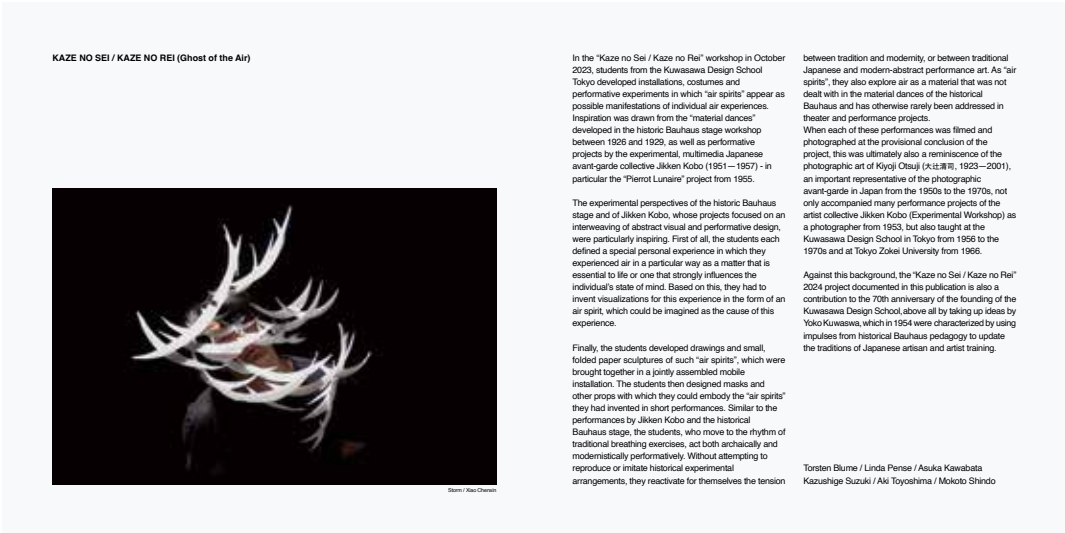
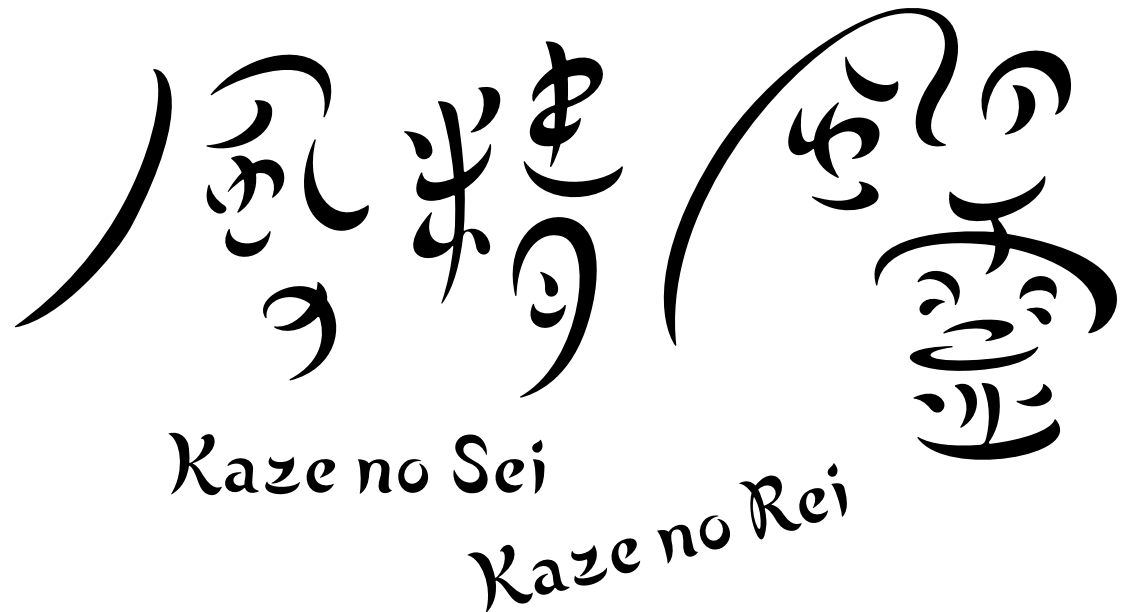
冊子のデザインは、メインである学生たちの写真が映えるようなシンプルなフォーマットで、レイアウトの流れから 26 名の学生たち一人一人の制作した幽霊の個性が見えるような配置にしました。表紙は特色のシルバーを全面に刷り文字を白抜きにし、ロゴタイプだけエンボス加工を施しています。表2、表3は特色の蛍光イエローにトリミングしたモノクロの T. Lux Feininger の写真を合わせることで表紙からは想像できない「風の精 / 風の霊」の不思議な世界への期待を高めています。

本文の文字はできるだけ主張せず素直に読めるように組んであります。文章と写真の配置も読み手を飽きさせないようにバランスに気を配り、余白によって紙面に強弱をつけたり、逆に共通点のある写真をならべて配置したりすることで、レイアウトが単調にならないようにデザインしました。

タイトルのロゴタイプのデザインは、風の流れを意識した骨格に、2 ページ目の印象的な幽霊「Storm (嵐) / 肖陳新」の三日月型のエレメントを使用することでタイトルのロゴタイプから作品へ、視覚的にスムーズに繋がるようにしました。

不規則な風の流れのような心地よいリズムのある文字の骨格は、一文字ずつ線の「間」を微妙に調整することで浮遊感のある不安定なバランスを生み出しています。そのバランスが可愛らしい印象を生み出し、全体からも幽霊の物語が連想できるようなロゴタイプになっています。また、よく見ると幽霊の顔のようにも見える文字に意図的にデザインされています。

三日月型のエレメントは線の太さの強弱（抑揚）の場所にこだわり、柳の枝葉が風に吹かれて自然に揺らいでいる様子をイメージしながら滑らかな曲線で表現しました。微細な調整点として、線の先を角丸にし、エレメントの重複部分に墨溜まりを少し作ることで優しい印象の線に仕上げています。欧文は日本語のロゴタイプのイメージを元に、カリグラフィーの手書き感のある書体をデザインしました。



この冊子では「風の精 / 風の霊 (空気の幽霊)」の背景として桑沢デザイン研究所の設立の歴史と「大辻清司 (1923—2001) と『月に憑かれたピエロ (Pierrot lunaire)』プロジェクト」についても紹介されています。トルステン先生の文章には桑沢文庫からの引用文もあり、日本語の原文参照のため桑沢文庫 2 高松太郎 著『「桑沢」草創の追憶』と桑沢文庫 5 常見美

紀子 著『桑沢洋子とモダン・デザイン運動』を読む機会に恵まれました。高松太郎氏による歯に衣着せぬ創立前後の桑沢学園のエピソードは、残念ながら本文では引用されていませんが、2004 年発行とは思えないほど辛辣ながら、生き生きとした筆致で当時の状況を鮮かに浮かび上らせている貴重な記録なので、今後も広く長く読み継がれることを期待

します。バウハウスに影響されて設立された本校が 70 周年を迎える 2024 年に、ドイツのバウハウス・デッサウ財団に桑沢デザイン研究所 / 桑沢学園とバウハウスの関係性に造詣が深い研究者が在籍していることは光栄であり、70 年の歴史の重さを再認識しました。今回のワークショップと冊子作成のプロセスを通して、世界に広がるバウハウス教育の歴史

の中で、これから先の 70 年も日本の桑沢デザイン研究所 / 桑沢学園の教育が重要な役割を担い続けられるように、創設者桑澤洋子の提唱した「概念砕き」を実践した独自の教育を推進していくことの重要性を確認しました。最後にトルステン・ブルーメ先生による「背景」の英語と日本語 (訳: 川畑) の全文を記載して本レポートを終えたいと思います。

Backgrounds
The Kuwasawa Design Kenkyujo
[Kuwasawa Design School] founded in 1954



“Bauhaus Ring Dance” from 1928 with Manda von Kreibitz, photographed by T. Lux Feininger

When Yoko Kuwasawa founded Kuwasawa Design Kenkyu-jo (Kuwasawa Design School) in 1954, it was the first revival of ideas and concepts of Bauhaus education after the Second World War. In doing so, Kuwasawa not only drew on the experiences she had made during her studies in the Shin Kenchiku Kogei Kenkyu Koshu-jo (School for Modern Architecture and Craft), which Renshichiro Kawakita has founded, based on the advice of Takehiko Mizutani, who had studied at the Bauhaus Dessau as an evening school in 1931. Because 1954 the knowledge about Bauhaus was far more complex than in the years of Kawakita's first attempt at a Japanese Bauhaus adaptation, not least due to the large number of publications since the closure of the school in Dessau in 1932 and in Berlin in 1933.

An important imparter of this knowledge was the art critic and theoretician Masaru Katsumi, who in 1954, together with Yoko Kuwasawa, developed the concept of the Kuwasawa Design School as a completely new type of school in Japan. Not least as the curator of the exhibition “Gropius and the Bauhaus” (June 12—July 4, 1954 in the National Museum of Modern Art Tokyo), in which numerous objects from the Bauhaus collection by Iwao and Michiko Yamawaki were also shown, he made a name for himself as a leading Bauhaus expert in Japan. Together with Yoko Kuwasawa, he developed the concept of “Design for Living” for the Kuwasawa Design School, which was the first school in post-war Japan to offer holistically oriented design teaching, as a course that aimed to update and further develop Renshichiro Kawakita's Bauhaus-inspired basic teaching. It was important to Yoko Kuwasawa that the Japanese handicraft and art traditions – initially especially in the field of clothing design – are lifted, reflected in a new way and combined with modern design.

To do this, the best current designers in Japan had to be recruited as teachers. Accordingly, the first advertising brochure for the newly founded Kuwasawa Design School in 1954 said: “This is the first genuine school for learning design with the best staff in Japan. [...] We want to create *our own Kimono (clothes)* that are appropriate to our society, natural features, and our daily life.” (Mikiko Tsunemi, Kuwasawa Yoko to Modern Design Undo [Yoko Kuwasawa and the modern design movement], Tokyo: Kuwasawa Gakuen, 2007, pp.142—143.)

From 1955 onwards the faculty included the photographer Yasuhiro Ishimoto, who had studied at the Institute of Design in Chicago, which was a continuation of the New Bauhaus founded there by Laszlo Moholy-Nagy in 1937. Especially through Yasuhiro Ishimoto, the intermedial and interdisciplinary art and design ideas of Laszlo Moholy-Nagy became an important source of inspiration for the young Kuwasawa Design School, about which Masaru Katsumi wrote that it was a “Japanese version of Bauhaus”. This was also confirmed by Walter Gropius, who visited the school on June 15, 1954 and said: “Here I have found genuine Bauhaus spirit, the desirable trend I am looking for: the transitional, creative bridge between the East and the West. Great success to you!” (Message by Walter Gropius to Yoko Kuwasawa, translated by Masaru Katsumi, in Taro Takamatsu, Kuwasawa: So-so no Tsui-oku [Memory of the early days in Kuwasawa], Tokyo: Kuwasawa Gakuen, 2004, the back cover.)

While the former Dessau Bauhaus student Iwao Yamawaki continued to support the Kuwasawa Design School as a consultant and teacher, Yoko Kuwasawa was constantly looking for new, modern designers, the school. From 1955 onwards, she expanded her school's design teaching with a clearer reference to the “New

Bauhaus” from Chicago taught by Yasuhiro Ishimoto. In doing so, it also oriented itself more closely to the American Bauhaus reception. The advertising brochure for the Kuwasawa Design School then stated that the teaching would fundamentally answer the following questions: “What is design? What is the basis of design? How can we pursue basic training? [...] Kuwasawa Design School helps you comprehend the design principles through programs with theories and methods, selected by the New Bauhaus preliminary course system.” (Mikiko Tsunemi, Kuwasawa Yoko to Modern Design Undo [Yoko Kuwasawa and the modern design movement], Tokyo: Kuwasawa Gakuen, 2007, pp.142—143.)

In 1956, against this background, Yoko Kuwasawa was then able to recruit the photographer Otsuji Kiyoji (1923—2001) as a teacher, who was an important member of the artist group “Jikken Kobo” (Experimental Workshop) founded in 1951, which was essentially influenced by the ideas of the art critic and publicist Shuzo Takiguchi and also oriented towards the Bauhaus and the western avant-garde in art and design (including Alexander Calder), while also following the Japanese tradition reflected again. Accordingly, Shuzo Takiguchi also described “Jikken Kobo” as a “Bauhaus without a building”. Through Otsuji Kiyoji, who has participated in many of the artist group's intermedial performance, exhibition and publication experiments, Yoko Kuwasawa was also able to ensure that the students in their school learn directly about one of the most interesting and important avantgarde projects in post-war Japan, which was newly defining itself as modern.

背景：1954年に設立された「桑沢デザイン研究所」

1954年に「桑沢デザイン研究所」を設立した時、桑澤洋子は1931年にバウハウス・デッサウの夜間学校で学んだ水谷武彦の助言に基づき、川喜田煉七郎が設立した「新建築工芸学院」で学んだ経験を生かしただけでなく、戦後初めてバウハウス教育の理念と概念を復活させたのでした。1932年のデッサウ校、1933年のベルリン校の閉鎖以来、多くの出版物が出版されたこともあり、1954年当時のバウハウスに関する知識は、川喜田が初めて日本にバウハウスの教育を取り入れることを試みた時代よりもはるかに複雑になっていました。

この複雑な知識の伝導を行ったのが美術評論家・フランス文学者の勝見勝で、1954年桑沢洋子とともに、日本におけるまったく新しいタイプの学校として「桑沢デザイン研究所」の構想を打ち立てました。

勝見は山脇巖・山脇道子夫妻のバウハウス・コレクションの数々も展示された「グロピウスとバウハウス」展（1954年6月12日―7月4日、東京国立近代美術館）のキュレーターとして、日本におけるバウハウスの第一人者としても名を馳せていました。勝見は桑澤洋子とともに、川喜田煉七郎のバウハウスの基礎教育をアップデートし、さらに発展させることを目指して、戦後日本で初めて包括的なデザイン教育を提供する桑沢デザイン研究所において「リビングデザイン」というコンセプトを打ち出しました。桑澤洋子にとっては、日本の手工芸や美術の伝統をまずは特に服飾デザインの分野で昇華し、新しい方法で反映させ、モダン・デザインと融合させることが重要でした。

そのためには、日本の現役の優秀なデザイナーを教師として採用しなければなりません。1954年に設立されたばかりの桑沢デザイン研究所の最初の入学案内書にはこのように書かれていました：「日本で最初の最高スタッフによる本格的なデ

ザインの実習教室です。（中略）私たちはほんとうに私たちの社会・風土・生活にマッチした『私たちのきもの』を創作したいものです。」※1

1955年以降の教授陣には、1937年にラースロー・モホイ＝ナジがシカゴに設立したニュー・バウハウスの流れを汲む「インスティテュート・オブ・デザイン」で学んだ写真家の石元泰博が含まれていました。ラースロー・モホイ＝ナジによる「メディアや領域を横断するアートとデザインの考え方」は特に石元泰博を通して「日本版バウハウス」と勝見勝が呼んだ黎明期の桑沢デザイン研究所にとって重要なインスピレーションの源となりました。このことは、1954年6月15日に桑沢デザイン研究所を訪れたワルター・グロピウスも認めています：「私は、ここに、素晴らしいバウハウス精神を見出したが、これこそは、私がかねてから待ち望んでいたものであり、東洋と西洋の間に掛け渡された往来自在の創造的な橋である。貴方がたに大きな成功を！」※2

デッサウ・バウハウスの学生であった山脇巖がコンサルタントや教員として桑沢デザイン研究所を支え続ける一方で桑澤洋子は常に新しいモダンなデザイナーを探しました。1955年以降桑沢デザイン研究所では石元泰博を通してシカゴの「ニュー・バウハウス」をより明確に参考にした教育を行うことでデザイン教育の幅を広げました。そうすることで研究所はアメリカのバウハウスの考え方により近い方向に向かいました。当時の桑沢デザイン研究所の入学案内書には次のように記されています「デザインとは何か？デザインの基礎とは何か？その基礎トレーニングはどうすればよいか？（中略）この桑沢デザイン研究所は学習の方法をニューバウハウスの予備教科によりそのセオリーとメソッドを選択した教科によつてデザインのプリンスiplを把握させ、この基盤の上に立つて各自の個性あるデザイン創造に向かわせます」※3

1956年、このような背景から、桑澤洋子は写真家の大辻清司（1923―2001）を教師として迎えることができました。大辻清司は美術評論家・詩人の瀧口修造を指導者にバウハウスや西洋の前衛美術・デザイン（アレクサンダー・カルダーを含む）を志向しながらも、日本の伝統も再び反映させていた前衛美術集団「実験工房」（1951年に結成）の重要なメンバーでもありました。瀧口修造は「実験工房」を「建物のないバウハウス」とも表現しています。桑澤洋子はまた、この前衛美術集団の領域を横断するパフォーマンス、展示、出版の実験に数多く参加してきた大辻清司から、戦後日本における最も興味深く重要な前衛的プロジェクトのひとつであり、「モダン」とは何かを新たに定義しつつあった「実験工房」の活動について、研究所の学生たちが直接学べるようにしたのでした。

※1 常見美紀子・桑沢洋子とモダン・デザイン運動・東京、学校法人桑沢学園、2007、pp.142-143、桑沢文庫5、978-4-88169-164-9 C3370.

※2 1954年6月ワルター・グロピウスから桑澤洋子へのメッセージ、勝見勝 訳：高松太郎、「桑沢」草創の追憶・東京、学校法人桑沢学園、2004、表紙、桑沢文庫2、4-88169-161-9 C3370.

※3 常見美紀子・桑沢洋子とモダン・デザイン運動・東京、学校法人桑沢学園、2007、p.145、桑沢文庫5、978-4-88169-164-9 C3370.

写真 グロピウス教授の来訪 1954年6月15日（昭和29年）Walter Gropius visited Kuwasawa Design School, June 15, 1954.



エレメントデザイン研究 ～『JIG』の制作を通して

大松 俊紀 | スペースデザイン担当
Toshiki Omatsu



(fig-1) 『JIG』というタイトルの今回制作したエレメント

昨今の世の中は、危ういバランスで、それぞれの現場を保っていると言える。表面上は整然とその場を保っているように見えても、何か一つがズレるだけで、突然崩壊し、大きな事件や事故をもたらす。科学というものが、世の中の全てのものを解明できるとする過信は、計測されうるものと自然や人間

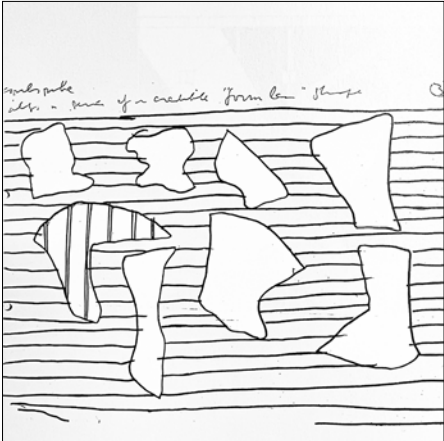
との間にズレを引き起こし、そのズレは知らず知らずの内に大きな断層として残り蓄積される。それでも世界は均質化の一途を辿り、色々なものは更に規格化され、反復を繰り返すバイナリー信号の数値の並びのように、僅かな違いだけがもたらす表面上の差異だけを必死に競い合う。



(fig-2) 商品のバーコード (著者撮影)
規則正しくものが並び横や規格化されたものが整然と並び様は、ある種の美しさや爽快さを表す。一方で様々な状況が、ある一定の法則で極端に単純化され表現されると、人間の本質とは異なる記号的なものへと移行していく。



(fig-4) Daniel Burenのインスタレーション (1989、名古屋、日本)
人間性や日常性が入り込む余地がないほどに平面的で極度に単純化されたものが、立体や空間になりながらも、その平面性を維持している際に、「美」というものを感じるのだろうか？



(fig-6) Rem Koolhaas/OMA, ZKMのためのスケッチ (『S.M.X.XL』より)
規則正しいもの(直線)と不規則なもの(曲線や不定形)を対比的に扱う美の手法は、様々な分野で試され尽くした。建築においては、「(不)規則性＝(非)合理」として常に批判の対象になる。非合理は人間的で美しいのだろうか？



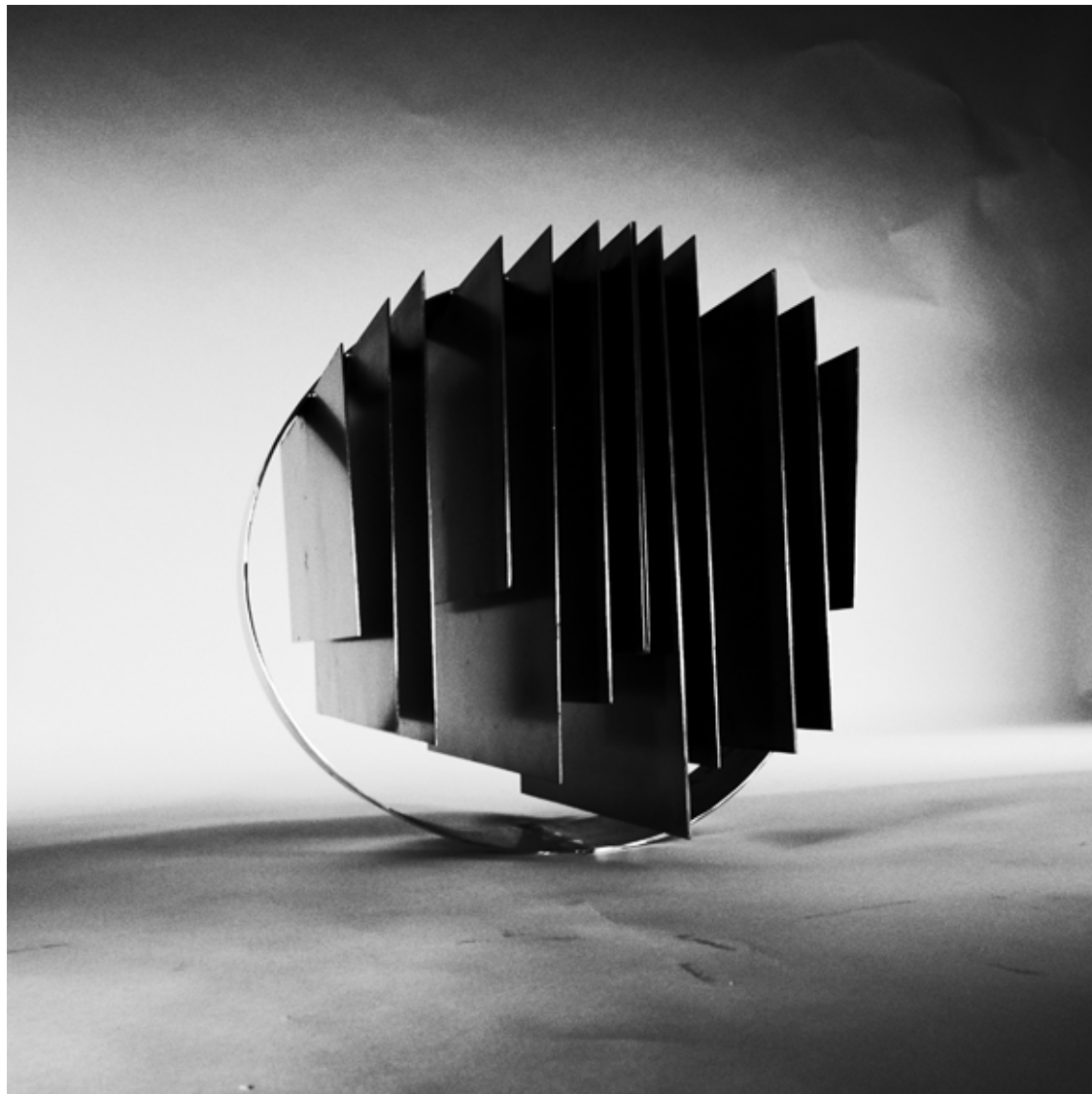
(fig-3) QRコード (著者作成)
1994年に日本の企業によって開発されたQRコードも多様な状態にある規格化された表現に落とし込んだものではあるが、バーコードに比べて、「美」を感じないのは、より三次元的な表徴のせいなのか？



(fig-5) Andy Warhol 'Campbell's Soup Cans' (1962)
M・デュシャンに続き、A・ウォーホルは、それまでの芸術の価値を刷新した。それまではある意味、特権階級的なものであった芸術が、日常性の美、つまり同じことを毎日繰り返すその反復性にこそ、美があることを証明した。



(fig-7) パルテノン神殿
日本建築の美は、柱梁や格子などの直線的な規則性と、茅葺屋根や様々な不規則な部材の形との刹那的な共存に宿るのである。永続的なパルテノンもエンタシスと見上げる視点がなかったら、美を感じなかったのかもしれない。



(fig-8) 円形リングの内側に溶接し吊り下げられた様々な厚さと高さの鉄板は、その隙間から覗く周りの風景を分割、反射、連続させる。



(fig-9) 円形リングの外側にのみクリア塗装。リングの内側と吊り下げた鉄板は、時間と共に徐々に錆を発生させ、容態を変化させていく。

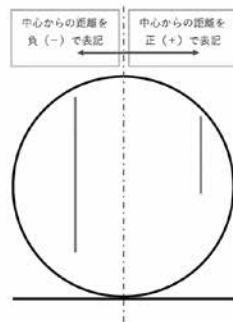


(fig-10) 工場での製作過程

影刻の回転を抑える計算表

[illegible]

*総モーメントの数値が小数点以下の値にすれば、ほとんど回転しないことは実験的に分かっていった。



JIG は、外形が整然とした幾何学の正円のリングの形をなし、その中に異なる厚さの鉄板が、異なる高さをもちながらバーコードのように吊り下げられた立体である。

極端に単純化された形が、規則的に並んでいる状態は美しい。例えば、Daniel Buren のアート作品 (fig-4) のように、徹底したストライプの規則性は、それが置かれる固有の（不規則な）場との対比が意味を生成する。だがそれよりは、規則性と不規則性の両方を一つのものが内法するものを作れないかと思った。また、整然と並んでいながらも、ある瞬間、その規則性や整然さが一気に崩壊するような危険性をもったギリギリの状態を計画的に作れるのだろうかとも思った。一見ランダムで適当に吊り下げられたように見える複数の鉄板も、実は以下の3つの要素で、円形のリングが回転しないようにコントロールしている。

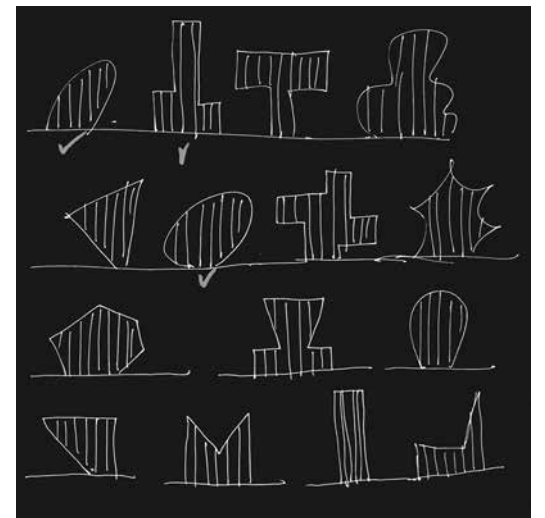
- (a) 円の中心軸から左右への距離 (L)
(b) 鉄板の厚み
(c) 鉄板の高さ

(b) と (c) によって、吊り下げられた鉄板の重さ (W) は変わる。中心軸を境に、左右の鉄板の中心軸からの距離 $L \times W$ の総和が等しければ、外形のリングは回転しないという仕組みである (計算の結果は、fig-11)。

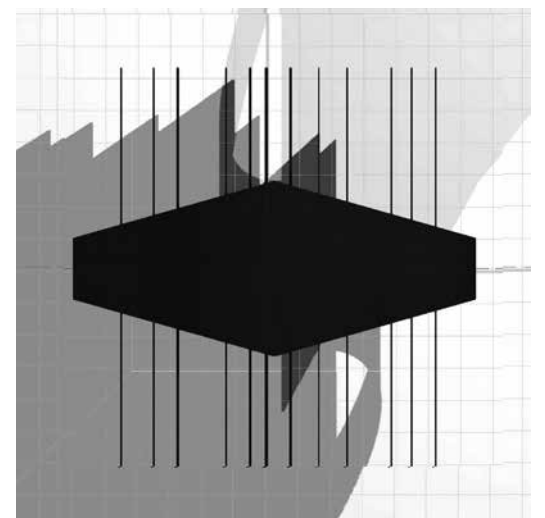
また外形のリングは、単純な筒型ではなく、上部から見た際に、(fig-13)のようにカットされた形とした。そうすることで、整然と反復するように吊り下げられた鉄板が、見る角度によって、長さや光の反射量を不規則に変化させるように見える。

JIG は、今後色々な作品へと展開していくコンセプトモデルのようなものである。

(fig-14) はその一例で、第30回 UBE ビエンナーレで模型入選15作品に選ばれた「Being and Time」である。



(fig-12) アイデアスケッチ



(fig-13) 3DCGを真上からみる



(fig-14) 『Being and Time』(著者による作品)

「ビジュアル表現の考察」

辻原 賢一 | ビジュアルデザイン担当
Kenichi Tsujihara

ビジュアル表現を計画するにあたって

あなたが1枚のビジュアルポスター作品を制作する際に、はじめにどのようなことを考えるだろうか？「モチーフを何にするか？」→ 人なのか？モノなのか？ はたまた何かが動いている瞬間なのか？そして、それはどのようなシーンに存在するのか？時間は？季節は？ストーリーは？などなど。1枚の絵作りをしようと意識した瞬間に、ザッとこれくらいの疑問が波のごとく押し寄せて、自身の決断を迫られてくることを意識する人が多いのではないだろうか？こういった骨組みを設定していく必要があるのと同時にさらに、「表現手法を何にするか？」が、第二関門のごとく立ちはだかってくる。決定したモチーフを写真で撮るのか？イラストレーションで描くのか？コラージュがいいのか？はたまた、ミクストメディアなのか？など、選択肢はファーストフードのセットメニュー以上に無限に用意されている事実直面する。そして我に返り気がつくと、まだこの時点では目の前の紙は真っ白で線の一つも描かれていない。何事も計画的で真面目人ほど、ビジュアルを制作する難しさに気づき、ハードルが高い意識を持ってしまうだろう。

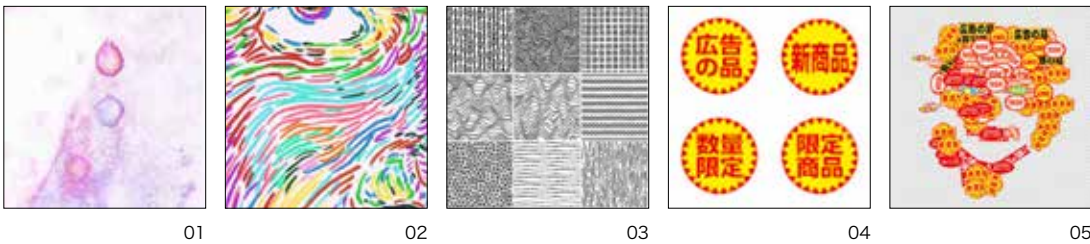
それではどうすればいいのか？もし、与えられたテーマが「自由」であれば、自分の興味のあるもの、または自分が好きで詳しいものをモチーフにあげればよい。そして、そのモチーフが「通常どのようなアングルや表現が多く描かれているのか？」をリ

サーチし、自分もそれと同様のアプローチでいいのか？それともモチーフの魅力をもっと理解できる見せ方があるのかのどちらかを比較して決定すればいいように思う。なぜなら、ビジュアルの印象を決定づける大きな要素は先ほど述べた、第二関門の「絵の表現手法」がビジュアルの印象に大きく関与しているからである。

ビジュアルの何を研究すればいいのか？

ここでビジュアルを制作するにあたって、あなたは普段どの道具で描いていますか？紙に鉛筆、水彩絵の具、コピックなど画材から選ぶ人もいれば、今時はi-padでお気に入りのアプリで描く人も多いと思う。意識としては、それらの道具の特性に真っさらな疑問を持たずに、モチーフの輪郭を追っていき、後に色をつけていくという流れになるのが一般的である。この道具を選んで普通の行為の中に、新たな表現を産み出すゾーンが無限にあることを知ってほしいと思う。

例えば線のみで描くというルールを一つ設定したとしても、線にも色々な形状があるので、どのような性質の線を使おうと考えるか？モチーフに似合う線を意識してみようか？有機的ななめらかな線のみで描いてみるか？定規をあてた線のみで描いてみるか？などなど。そこにも無限の選択肢があり、一つ選んだ線によって描ききった作品は、一つの表情をつくる。その表情がどのようなニュアンスか？



を知って深く感じる経験がとても重要である。例えば、書体には様々なデザインがあって、選んだ書体によってニュアンスが変化していくのに似ている。書体も一つのエレメントで設計されているように、ビジュアルも一つの法則性の集積で変化する。重要なのは、様々なエレメントを「混ぜない」ということである。ビジュアルは完成するまで、長い時間向き合うことが多いので、その時間の中でついつい他の要素を入れてしまいがちになってしまう。1箇所異質なものが入ってくると、全体の統一感が乱れ始め、その後まとめていくことが非常に困難になってくる。その方法で完成度が高い作品もあるが、それは非常にバランス感覚に優れている人の作品であろう。

そこで、私が所属しているゼミの学生にはビジュアルづくりの条件として「1つのエレメント」のみで、最後までその手法を用いながら完成させる。を合言葉にしてビジュアル表現の実験を行ってもらった。テーマは「顔」。

【制作の狙い】
◎グラフィック作品とは、視覚情報を「整理」してモチーフのカタチと色の「単純化」を指すことよりも、特徴を誇張したり、人の記憶の引っかかりになる「魅力」を纏う領域まで達成されたものを指す。通常のグラフィックは、伝達が達成されれば機能を果たしているので、他の類似も存在したり、取り立

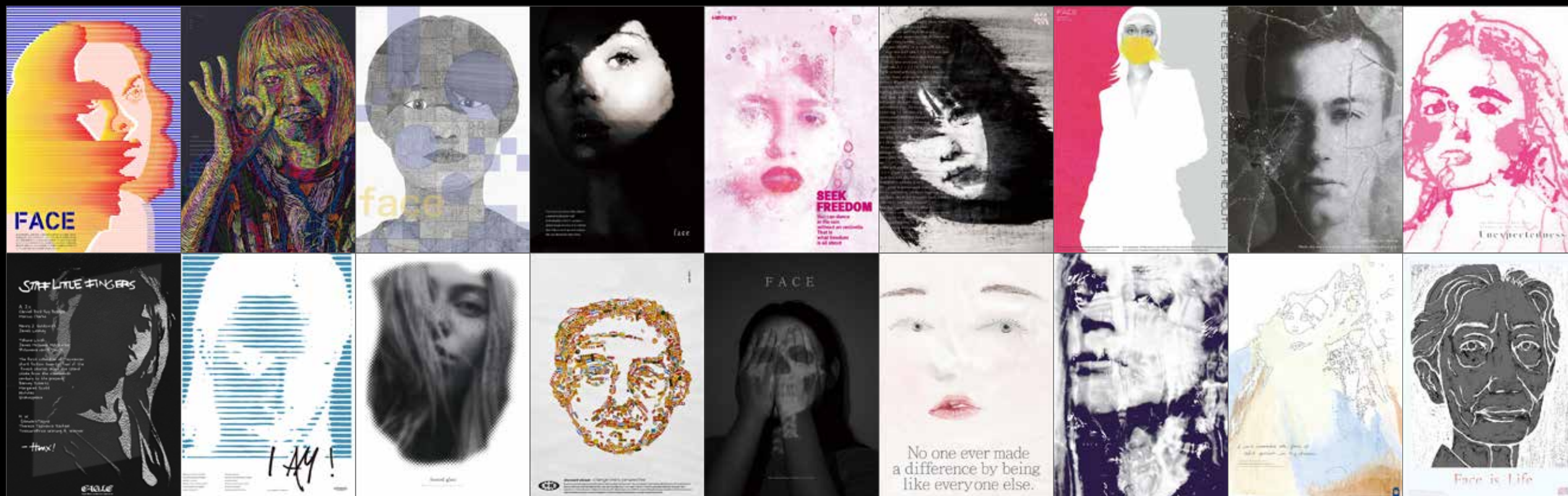
てて注目されない手法であるが、そんなグラフィックでも、魅力や実験を極限まで突き詰めれば作品レベルに達する。どのような考え方や手法でアート性が高くなったり、作品レベルになるか実験しながら、細かな発見を重ねて、「段階的に試作」していく。そして、どこから「作品レベル」になるか、発見していく。

【表現方法】

- 1__ 表現元となる「魅力的な顔」を探す。
 - 2__ 1つのデザインピースを考える。
 - 3__ 表現手法を考える。
 - 4__ 試作を繰り返し、イメージを増長させる。
 - 5__ 原寸で確認する。
- 以上の条件等でゼミ生にチャレンジしてもらった。

一つの実験結果として

ゼミ生の「1つのデザインピース」を集めてみたのが、01 から 05 のようなピースができて、(スーパーのシールのようなピースもあったが) その集積でどのような結果になるかが、実験として毎回のチェックが楽しみであった。次ページで今回の全作品と実際の展示風景と同様の配置したので、ビジュアル実験の楽しさと奥深さを是非実感してもらいたい。既に世の中にある既存のフィルターではなく、こういった新たなチャレンジをしていく人たちと先を見つめたいと思っている。



Case study - Between counter and table

高平 洋平 | スペースデザイン担当

Yohei Takahira

2021年度の研究レポート[Case study - Stool 0]は「丸太」というプリミティブな原型をモチーフにスツールという道具を制作した。円柱の側面を部分的に残し内部をくり抜いたような脚部のアールの形状、脚部と貫は18mmの曲合板、座面は9mmのベニヤ板の構成とし、その脚部の小口はすべて楕円の中心点に向かいテーパ処理をした形状となっている。

この形状は、見る角度によって生まれる抜ける空間が、まるで連なる建築のアーチのように感じられた。このデザインの応用として、スケールを変えることで、モノから空間まで利用できるのではないかと考えた。

また、同じディテールを持つモノが空間に置かれた時、小さな建築空間が集まったような「風景」を室内に生み出すことができるのではないかと思い、スツールの次のスケール、つまりスツールよりも大きいモノとして、テーブルに焦点を当てた。

テーブルといっても、用途に合わせた形状やサイズは無限に考えられるが、ここではあくまでスツールを制作した動機を出発点とした。

コロナ禍、家庭での生活が見直されたことをきっかけに、スツールの万能性を再認識した経緯、さら

にフレキシブルに用途に順応する役割から、シンプルなデザインを求めた結果の造形である。

また、長時間使用するためではなく、スツールと同じように隙間の時間や、生活の中に生まれるわずかな時間に使われる機能、そして座る行為以外の機能を持つこと。さらに簡単に移動することもできること。

このような条件から導いた結果、壁に寄り添うことで完成する、2本脚のカウンターテーブルを制作した。サイズは幅900mm、奥行300mm。食事や仕事での使用ではなく、ちょっとしたメモ書や、日常生活に溢れる雑多なモノの一時的な置き場所として、また立てかける壁面をバックに、大切なモノの居場所となる、飾り棚のような機能も持ち合わせた。

この結果、テーブルと棚の間にあるような機能を持つエレメントとして活用できるモノとなった。スツールと同じ制作方法としたため非常に軽量である。また、脚部のアール形状を同じ治具で制作したことで、スツールとカウンターの脚部はまるで親子のようにピッタリと寄り添う。

壁に佇むカウンターは、ささやかな日常生活・行為・場面に寄り添い、風景を生み出すエレメントとなったのではないだろうか。











共同研究『Plant Vision 360』：〈環境＝身体〉論に基づくVR 映像制作の試み〔Ⅱ〕

玉置 淳 | 造形担当

Jun Tamaoki

御手洗 陽 | デザイン学担当

Akira Mitarai



図1：『Dog Vision 360』イヌがとらえた360度の視覚・聴覚情報と、気になる行為や出来事に注意を喚起される様子を体験できる。

1. 共同研究の目的…〈環境＝身体〉論の視点から、植物によって生きられる世界を、調査・制作する

今回の共同研究では、〈環境＝身体〉論の視点から、植物によって生きられる世界について、考察を進める。前回に引き続いて環境論と身体論を切り離さずことなく、むしろ両者の関わりに焦点をあてる〈環境＝身体〉論の視点を採用しながら、今回は同じ生命を有する存在であるにもかかわらず、イヌという動物と比べて従来考察の視野に入れられる機会が少なかった植物をとりあげる。

また共同研究の方針として、環境と身体の間に関わりを焦点をあてる際に、関連する文献やデータをリサーチするだけでなく、VRの制作へとつなげることで、身近な他者によって生きられる世界を、解像度をより高くイメージする機会を生み出し、まずは研究に関わる当事者自身から体験の共有を開始するという、前回において採用した手順を踏襲する。

レポートの構成としては、具体的なVR制作のプロセスと成果の報告に入る前に、まずは前回の共同研究の要点をふりかえり、VR作品『Dog Vision 360』[注1・図1]を実際に利用(鑑賞)した学生の声を取りあげることで、研究の当事者以外には

いったいどんな体験が実現可能になっていたのかを確認する。そのうえで今回の研究では植物とそれが感じる世界を選んだ理由と最近の情報技術の動向も視野に入れた後で、VR制作のプロセスと成果の報告と最後のまとめへ進む。

(1) 前回の共同研究のポイント

私たちの共同研究において、その出発点として参照されたのは、私たちが所属する教育機関である桑沢デザイン研究所の創設にも深く関わった、清水幾太郎の議論であった。戦後すぐに提出された「環境に関する試論」では、私たちが自分自身を「私的宇宙」に囚われた近代人として意識するようになる経緯が示されていた。交通・接触・経験が拡大した結果、私たちの習慣・態度・信仰・欲求という身体の働きにしたがう環境の意味付けが、安定したものや絶対的なものではなく、むしろ不安定なものや相対的なものにみえてくる。ここに清水は「私的宇宙」を超えようとする動機が芽生える可能性を見出した。

このような〈環境＝身体〉論の見取り図を共有する議論のひとつは、交通・接触・経験を具体的に拡大するものとして、情報やイメージを媒介する報道やPR技術にかかわるマスメディアの動向に注目した。そこでは複数の身体の間で思い描かれつつ共有された、元来はイメージであるはずのものが、「擬似環境」という実質上の現実として生きられるようになることに、現代の特徴が見出されていた。

また同じ見取り図に基づいて、やはり交通・接触・経験を具体的に拡大するものとして、美的なイメー

ジを創出する美術やデザインの動向が注目された。そこでは絶えず揺れ動くものとして発見された生命と世界のあいだに、改めて美的な調和や秩序をもたらすものとして、造形・構成された人工物や人工環境のあり方に高い関心が向けられた。

私たちも同じ〈環境＝身体〉論の見取り図を継承しながら、情報技術を社会的な拡張りで体験を共有するメディアとして活用すると同時に、美的なイメージを創出する企画・制作を通じて、環境と身体の間に関わり合いを再構築することを目標とする。その第一歩目の取り組みとして、今回はVR技術を活用してイヌと彼らが感じる世界を制作し、視覚と聴覚を通じて利用・鑑賞体験を共有できるように取り組んだ。身近な他者である「彼ら」の身体と環境のあいだに関わり合いを操作とイメージを通じて実質的に(バーチャルに)、美的に(驚き愉しみながら)生きてみることで、その体験の分だけ「私たちは昨日までの私たちではなくなっていく」ことを目指した。

(2) 実際に体験した体験者の声

① イヌとその世界への関わり方

『Dog Vision 360』は、共同研究の当事者である私たち以外の利用者によっては、いったいどのように体験されることになったのか。それを検証するために、共同研究者の一人(御手洗)が、担当講義「メディア論」を受講するすべての領域(屋間部2年生のビジュアル、プロダクト、スペース、ファッションの各専攻)の受講者を対象に、実際に作品を視聴・

操作した上で、記述しながら体験をふり返ることを求めた [注 2]。

特に制作物の内容について説明をせずに、授業の課題の一環として Google Forms の設問への回答として記入してもらうという形式を採ったが、担当講師が制作に関わる作品ということでおそらく相当に（優しく）気を遣いながらも、受講者からは感想や思考したこと、改善へのアドバイスなど、さまざまな声が寄せられた。下記に今回の制作に深く関わる点である、身近な他者であるイヌとその世界への関わり方と、作品体験の流れと理解の深まり方という、二つに分けてまとめる。

まずイヌとその世界への関わり方については、例えば受講者が、同じ家の中にいるとこっそり何かを食べることがほぼ不可能であり、それをいつも不思議に思っていたが「すぐバレる」理由がわかった、興味を抱くものの方に画面を操作して視点を移動させている時の感覚が「飼っていた犬が散歩中キョロキョロと首を振っていたこと」とつながった、「犬にとってより良い環境を作るために活用することができる」と思うので犬を飼っていた頃に知りたかった、ふだんから「こんなにうるさい環境にいるのか」と心配に思った後で、それが日常ならばうるさいとも思わないのかと考え直すことになり、改めて犬の身になって考える機会を得た、また愛犬を思い出し幸せな気持ちになれた、亡くなったイヌのことが少しわかったという主旨のことを回答している。

おそらくこれらの受講者はこれまでも犬を飼ったり、いっしょに暮らしたりした経験をもつことが推測されるが、特にそうした経験があることは明示されていない受講者からも、知覚している世界のあり方の違いへの驚きが言及されることが少なくなかった。

例えば自分と全く違う生物の世界を覗く感覚がとても面白かった、「犬も自分と同じ様に見えているだろうという先入観」があることを自覚させられた、「自分が人間である以上、犬にはなれない」が、犬がどのように世界を見ているのかがわかりやすく、視

野の広さや色彩の認知の違いに驚いた、犬の視力を再現する演出で「公園の木々がもやもやとしている様子」を見て、犬にとって木の形とは「このもやもやとした何か…」と衝撃を受けた・なぜなら自分の知っている木と犬の知っている木は別物なのだ、また最後の方にでてきた謎の生き物の「???」は生態がわからず、触れ合ったこともないため、自分が犬だったら興味・関心・恐怖などから吠えてしまうと思い、だから犬は吠えるのだと感じた、「聴覚も視覚も、人間という動く存在に強く注意を引かれる」ために、世界の中に入り込んできた「異分子」としての人間に吠えたくなったといった声が寄せられた。

②作品体験の流れと理解の深まり方

また作品の制作時の配慮として、体験者が私たちとは異なる世界へ移行するために、感覚毎に分けながら違いを明示し、その体験を流れにそって積み上げてもらうという方針を採用した。そのことに関しても複数言及され、受講者からの評価が分かれた。

高く評価する場合は、例えば最初から犬の感覚ではなくて、説明があつてどんどんイヌの要素が増えてく感じが面白かった、最初から完全に犬の視点ではなく、だんだんとイヌの視点になっていく過程も面白いと思った・音も立体音響になっていてどこから聴こえているのか鮮明でわかりやすい、また犬は視力が人間よりも弱い、嗅覚ははるかに優れていると説明するシーンで「画面全体にもやがかり視界からの情報量がぐっと下がる」が、「嗅覚で感じ取れる情報が加わることで世界の解像度が上がる」ことが映像にしっかり表現されていてわかりやすかった、動画としては視点が回転できるので、一度見ただけではわからなかったことが2回目、3回目で別視点で見るとわかるという面白さがあった、動画の最後の方ですぐに何かが這って近づいてくる音だ！と思ってその方向にビジョンを素早く反応できた時の感覚がとても面白かったなどの声が寄せられた。

他方で注釈が何回か分けて入ることで、あれ？人と違うところはどこだろうとついつい何回も巻き戻

して見てしまった、全体的にイヌの世界に浸るという体験をしたが、ビジュアルの表現が若干分かりにくく、二回目、三回目見てからやっと理解したところもあった、最初公園に入ってくる男性がご飯を出しているのに完全に気を取られていてそれしか見えていなかったが、2回目に流れた際、やっと周りを見渡すと横でご飯を食べている人など、かなりカオスな空間だったことに気付けたといった指摘があった。

また同じように言及されることが多く、共通して評価が高かったのは、イヌが何に関心を向けて感じているのかという、アテンション(注意・注目)を共有してもらうための工夫である。例えば「犬がどこにピントを合わせて気にしているのか」など分かりやすく面白い、イヌの視点から風景を見れるのが新鮮で、いつものご飯など「気になるポイントが増加していくところ」がイヌの察知能力が垣間見れて面白かった、アラート音のおかげで周囲の状況を非常に敏感に察知することができるなどの声が寄せられた。

その他、改善点として指摘されたのは、色の見え方の違いを強調するためにより多様な色彩の被写体を用意しておくとい（着用する衣服など）、「好きなものに対する反応が凄まじく早い」という点に関して視点側のイヌの反応もあるともっと面白い（ご飯が出てきたら飛びつくとか、他のイヌが来たら吠える、訳のわからないものが来たら威嚇するなど）、いまの映像にプラスして空間を移動できる体験も加わると更に興味深い体験ができるのではないかと、実際にイヌになったような感覚で歩けるよう、周りのサイズも大きく変化したりするともっと面白いかもしれないなどであった。

(3) 植物を選んだ理由と活用可能な情報技術

こうして『Dog Vision 360』の操作・鑑賞体験をふりかえった記述の全体を眺めてみると、特に予備的な作品説明をほとんどしなかったにもかかわらず、イヌによって生きられる世界を、解像度をより高めながらイメージする体験が、体験者である学生たちにもある程度、共有されていたことに、共同研

究を進める私たちは歓びと同時に驚いた。そこで基本的な枠組みとして同じ体験の流れのなかを用意し、体験者にイメージを豊かに喚起してもらうことをめざして、共同研究の第二回目にあたる今回は植物とその世界を取り上げることにした。

今回の取り組みで植物をとりあげるにいたった理由として、ここでは二点だけ忘れないように記しておこう。ひとつはリサーチを進めるにしたがい、植物を知性という概念からとらえるという調査研究の動向が、一定の割合で存在することを知ることができたためである。ヒトと同じ脳と中枢神経をもたなくても、問題解決のためにさまざまな模索をする能力が備わっていることが明らかにされるようになり、考察時に前提にしやすい人間中心主義にいったん距離をとりながら、生命とそれに生きられる世界を考えるための事例として参照に値すると考えたからである。

もうひとつは、植物は一見すると動かないようにみえるにもかかわらず、取り巻く環境に対してたいへん微細に反応し続けているということも、次第に明らかにされてきたからである。基本的な構造となる茎・葉・根は、それぞれ水・空気・光などを媒介にしながら、周囲の環境の変化に応じ続けている。例えば葉だけをとりあげても、低速度で動き、光を感じとり、空気を呼吸し、水分を蒸散するなど、つねに環境との関わり合いのなかにあり、その意味では動物の呼吸器系以上の、複雑な相互浸透を実現している [注 3]。

植物の身体と環境との関わり合い、いいかえれば植物によって生きられ、感じられる世界のあり方について、より高解像度のイメージを生み出し、広く共有を可能にするためには、活用可能な情報技術の進展も視野に入れる必要がある。

2023年6月、Apple 社から「Apple Vision Pro」が発表された。VRという仮想空間ではなく、日常の延長線上にある空間コンピューティングがここでは強調された。2024年1月にアメリカで発売が開始され、実際に一般ユーザに利用されるようになり、虹彩認証、高解像度な4Kディスプレイ、また眼球

の動きと手の動かす UI など高品質な体験が報告されている。Apple 社が繰り返していたのは空間コンピュータという新しいデバイスであるという点である。もちろん、Apple Vision Pro でないと実現できないものも含まれているが、今までモニタの上で行ってきたものが空間上でできるようになるコンピュータであるということにこそ、開発や提案の主眼が置かれている。

また、現実で受ける感覚の補強・代行・拡張するものも出てきている。オートフォーカスアイウェアである Vixion 社による「Vixion 01」はレンズの形状が変化し、近くも遠くもスムーズなピント調節を行うことができる。また、同社による「HOYA MW10 HiKARI」はわずかな光も増幅し、暗所でも自然な色彩で見ることができる。単純にサイバー空間を見せるというだけではなく、現実が付加情報を追加するだけでなく、現実空間において実用レベルで XR [注 4] は使われるようになるフェーズに入ってきていると言えるだろう。

今回、取り組むのは、植物が感じる（反応する）世界の表現である。この場合、植物に眼はないので、植物が感じる感覚をどのように視覚化していくかが問題になってくる。人間の知覚を拡張し、現実空間にどう表現していくか。それについては前作『Dog Vision 360』でも取り組んだが、今回取り上げる植物は人間より多くの感覚器を持っている。人間の持っている感覚を拡張するだけではなく、新たな感覚を追加する必要がある。それが同じ生物でも動物の枠を超えて生きられる世界に接近する、今回の制作における工夫すべきポイントとなる。

例えばゲームの UI の話ではあるが、堀田、稲村らの研究ではキャラクターとプレイヤーの間で異なる表現を通して知覚されるものについて alter-sensory(代替感覚要素)として分類している[注 5]。この代替感覚要素を実写の VR 映像の中でどのように表現するかが一つのポイントであり、また人間が知覚できず、植物だけが知覚（反応）する感覚をどう表現するかがこれまでの取り組みと差別化できる点であると考え。

2. 「Plant Vision 360」… VR 映像制作の試み

(1) 制作の指針

前回『Dog Vision 360』で設定されたのは、人間のそれと基本的には類比可能な犬の世界の感じ方であったが、今回のコンセプトとしては眼という視覚器官のない植物の世界の感じ方を、視覚的に構築していく必要があった。『Dog Vision 360』の時と同様に、植物がこの世界をどのように感じているかという想像をこちらで設定し、その世界の構築した。したがって、植物の世界の感じ方は後述するように様々な研究を参照しているが、専門的な監修を受けたものではない。また、体験者が能動的に植物の興味のあるものに視線を動かしていける状態を作り出すことで、植物の感じている世界というものを体験してもらうことに重点をおいた。

そのために 360 度を撮影し、その後から植物の感じる世界を編集で構築していくという方法をとった。まず、ステファノ・マンクーゾ、アレッサンドラ・ヴィオラによる『植物は〈知性〉をもっている 20 の感覚で思考する生命システム』などを参照をし、植物がこの世界から受けている感覚を洗い出し、整理した。その結果、以下のものを今回の映像では視覚的に表現できる映像を作成することにした。植物の感覚は人間より多く、人間にはないその感覚をどのように視覚と聴覚で表現していくかが、今回は最も大きな課題になった。

- ・植物に眼に該当する器官はないが、光のある方向に伸びていくなど、タンパク質で光を感知している。視覚を光学的な刺激を知覚する能力とするならば、視覚はあると言える。
- ・オジギソウなどは明確であるが植物は何か触れたり、離れたりすることを感知する能力を持っている。
- ・植物内部で生成される音響振動を感覚器が受け取っているというデータがある。したがって、この振動を受け取る感覚を聴覚と捉えることもできるだろう。



図 2：撮影方法

・ヤナギの木などは毛虫に葉を食べられると匂いの化学物質を出し、これを受け取った他の葉は毛虫を寄せ付けけない物質を作り出して身を守ったりする。この化学物質は根から葉や、葉から根、もしくは他の個体へのコミュニケーション手段でもある。また、植物は化学物質だけではなく、水を検知することもできる。

その他の磁場、重力、味覚の感覚があることがわかっている。また、根から感知能力も高い。しかし、これらは映像による表現が難しく、今回は採用しなかった。また、この映像はタイトルを『Plant Vision 360』とし、Youtube にアップロードをして完結させることにした [注 6]。前作『Dog Vision 360』と同じく Youtube はブラウザでの VR の視聴、多くの VR ヘッドセットにアプリを提供しているため、現在 VR 動画を公開するプラットフォームとしては最も多くの人が視聴しやすい環境

だといえる。また、空間音響にも対応しているため、プレイヤーとしても前作同様に条件に沿った視聴が可能なプラットフォームである。

(2) 撮影方法

撮影は 2022 年 9 月に発売されたアクティブ HDR による 5.7K 360 度ビデオを撮影できる Insta360 X3(深圳嵐ビジョン社)に、VR 撮影用の三脚である 2-in-1 Invisible Selfie Stick + Tripod (深圳嵐ビジョン社)に載せて撮影した。iPad Pro (Apple 社)から Insta360 のアプリで操作が可能なので、Wifi 接続して撮影画像を確認しながら撮影を行った。また、前回の『Dog Vision 360』の時と同様に空間音響を使用したため、H3-VR (ズーム社)を用いて録音したカメラと同軸に設置したので、H3-VR は逆さまに取り付けた。この時の機材の配置は図 2 の通りである。



図3：画面全体にぼかしの効果を追加し、赤と青以外の色の彩度を下げた。

(3) 編集方法

撮影したデータは Insta360 STUDIO（深圳嵐ビジョン社）に取り込み、エクイレクタングラー形式に映像を書き出し、エクイレクタングラー形式にした映像を Premiere Pro（adobe 社）に取り込んで編集を行った。『Dog Vision 360』の時と同様に説明を入れつつ、段階を踏んで植物の植物の知覚する世界に近づけていった。以降、行った各処理をそれぞれ説明する。

① 光の感知の反映、色の調整

植物には人間の眼のような視覚を受容する器官はないが、光の指す方向に成長していく等、光学的な刺激を感知するフィトクロムなどの光受容体を持ち、光を感知することができる。しかし、眼を持つ人間と比較すると、鮮明な画像を認識しているとは考えられない。このため、映像の画面を全体的にぼかすことで、植物が感じている光学的な刺激を感知する世界を再現した。Premiere Pro のエフェクト

からぼかしを入れている。また、植物の光受容体であるフィトクロムは赤色光で活性化するなど、赤や青の光に反応するタンパク質があることは判明している。このことから、画面を赤と青以外の色の彩度を下げる色の調整を行った（図3）。

② 触覚の反映

植物は何かに触れたり、離れたりすることを感知する能力を持っている。オジギソウなどに見られる葉に触れると葉が閉じる接触傾性運動からはこのことが顕著に確認できる。ツル植物等が体を支える物体に巻きついていく接触屈性運動も植物の触覚から来ている運動ということができるだろう。感覚として、植物にとっては視覚と触覚からのインプットがあると考えられ、より解像度が高く伝わると仮定した。具体的には①で行ったぼかし処理を、該当箇所のマスクを外すことで、解像度が上がって見えるようにした（図4）。畑らの研究[注7]で明らかになっている解像度の高い部分に視線を誘導する効果も得ることができる。



図4：植物に触れている部分のぼかしをとった。

③ 音響振動の反映

植物を構成する細胞は振動を捉えることができる。音は空気の振動であるのだから、振動を捉えることのできる植物は音を聞くということができるだろう。特筆すべきは植物は植物を構成する細胞全てが振動を捉えることができるという点である。このことから、より方向の感覚がわかりやすいと解釈し、空間音響を採用した。作業としては、Premiere Pro のタイムラインに Insta360 X3 で撮影した映像と H3-VR で録音した音声を並べて書き出している。

④ 植物間のコミュニケーションの反映

植物は空気中に放出される無数の化合物を使い、他の植物とコミュニケーションを行っている。今回撮影を行った場所は植物が多く、植物同士が相当量のコミュニケーションをしていると考えられる。また、植物は人間よりずっと小さな単位での時間でこれらを行なっているという実験結果がある。今回は人の多い場所で録音を行い、それを背景に流すこと

でコミュニケーションが頻繁に行われている状態を再現した。次にそれらのコミュニケーションが人間よりずっと小さな単位で行われていることから、音声を早送りにした。録音は H3-VR で行い、Premiere Pro のタイムラインに並べて、再生速度を速くして書き出している。

⑤ 水感知の反映

植物は人間の持つ五感とは違う感覚である化学物質や水などを感知する能力を持っている。今回は明示的に水にアテンションを入れた。視覚的に見えなくても植物は水を感じるので、具体的には水の入ったペットボトルと、カバンの中にある水の二つにアニメーションを入れた（図5）。遠ざかるとこれらの表現は薄くなるようにしている。

(4) 映像の内容

前作『Dog Vision 360』と同様に二度映像を流し、一度目は通常の映像に植物の感じる世界を説明とと



図5：水がある部分にアニメーションの効果を追加した。

もに効果を加え、再現していった。具体的には植物の光の知覚の説明の後に画面全体をぼかし、赤と青以外の色の彩度を下げた（図3）。また、植物の触覚の説明の後に、植物に触れている部分のぼかしをとった（図4）。音響振動の知覚の説明の後に音響の効果を追加し、水の知覚の説明の後にアニメーションの効果を追加（図5）していった。二度目の映像はこれらの効果が全て付加された状態で映像を流した。

(5) 成果と考察

XREAL 社が2023年に「XREAL Air2」「XREAL Air 2 Pro」、2024年に「XREAL Air Ultra」とARグラスを発表した。また、Meta社の「Meta Quest3」、先述したApple社の「Apple Vision Pro」も現実空間を見る機能を備えていて、ARグラス的活用ができるようになっている。ARは現実を拡張する技術であり、VRなどに比較すると導入しやすい技術だとも言える。

ARの表現を考えた時、情報を360度の空間にどう表示するかだけではなく、さらにその先に、どのようにしてその特定の場所を見せるかが重要になってくる。今後XRの現実世界への浸透が進行していく中で、より考えていかななくてはならない問題であると考え。それは眼には映っていたとしても見えていない部分に、どう注目させるかということになる。実写では効果が付与しにくいので、今回は使用していないがオープンワールドのゲームなどではそれは光るという効果が多く行われている。

『DogVision360』で行ったアプローチとしては、解像度を上げる表現を今回も使用している。また、空間音響も引き続き使用している。この二つはどちらもアテンションを与えるという点では有効ではあるが、情報を見せるという点ではまだまだ考えなくてはいけない部分が多い。アニメの世界ではよく見かけるが、例えば『NieR:Automata Ver1.1a』『攻殻機動隊 STAND ALONE COMPLEX』等の作品ではオペレータが音声で周囲の情報を教えてくれる。空間音響はかなり有効な手段ではあるが、オペレー

タによる音声の誘導の方がより直接的にその方向を向かせることができる。『Plant Vision 360』のような映像作品では利用することはできないが、実際のARの利用としては考えられるだろう。

今回、水の感知という部分では水が近いと濃くなり、遠いと薄くなるという表現を行った。収束するアニメーションをつけることで、ある程度違う部分を見ていても、アニメーションの収束点に何かがあるという示唆をすることはできた。今後の情報の見せ方の表現としては、今まで行われているSFの表現、ゲーム内の表現等を参照しつつ、新たな表現を模索していきたい。

3. まとめ

私たちが今回の共同研究で取り組んだことは、前回から引き続きVR技術を活用しながら、新たに植物が感じる世界を制作することであり、視覚と聴覚を通じて、その世界を体験し、共有できるようにすることである。それは前回のイヌの世界に引き続き、今度は植物にとっての世界をありありとイメージすることから、私たちが人として感じる世界以外の、環境との関わり方について、考える余地をつくり出すためであった。

人間である私たちにとって、一見するとまったく動いていない、あるいは周囲とあまり関わっていないかのように感じるだけで、植物が環境とのあいだに織り成す関係性は、私たちが通常了解しているよりもかなり複雑でダイナミックである。どうやら私たちは、身体と環境の関わり合いの豊かさ、あるいは織り成す関係性の拡がりや奥行きという観点からすれば、たいへん興味深い対象と出会ったようだ。またVR制作時には人間にはない取り巻く世界の感じ方を、人間の視覚と聴覚に向けた情報で共有できるように構築するという、相当の創造性を求められる問題に直面する機会も得られた。

前回のレポートの最後に記したように、体感をもなうイメージの学習の分だけ、学習する以前と比べて、身体は静かに変容しはじめるのだとすれば、

またさまざまな身近な他者の世界をより高い解像度でイメージできた分だけ、私たちは私たちでありつつ、彼らでもあるような存在へと変容するのだとすれば、植物にとっての世界を生きてみることは、単なるひとつの事例という以上の意義や効用をもつだろう。次回に向けてより詳細なりサーチをおこなうなかで、アテンションの活用の洗練や展開をはじめとする、さらなる創意工夫を求めている。

[注]

・注1
『Dog Vision 360』
https://youtu.be/YTJSly_vSQ0?si=zGlsWqSdWCIFZQdW
この制作については玉置淳、御手洗陽『共同研究『Dog Vision 360』：〈環境＝身体〉論に基づくVR映像制作の試み』桑沢デザイン研究所 研究レポート No.50、2023、pp34-45を参照。

・注2
『Dog Vision 360』の利用ユーザーによる体験の記述は2023年6月2日に実施。Google Formsを活用し、視聴のためのURLのリンクと共に用意された「私（御手洗）と玉置先生による共同研究『Dog Vision 360』を実際に操作・観察して感じたことや考えたことについて書いてください」という設問に回答してくれた、合同講義「メディア論（昼間部・総合デザイン科・二年生）の受講生155名によって記された。

・注3
ステファノ・マンクーゾ、アレッサンドラ・ヴィオラ『植物は〈知性〉をもっている20の感覚で思考する生命システム』久保耕司訳、NHK出版、2015、藤原辰史『植物考』生きのびるブックス、2022年、ダニエル・チャモヴィッツ『植物はそこまで知っている感覚に満ちた世界に生きる植物たち』矢野真千子訳、河出書房新社、2017年、エマヌエーレ・コッチャ『植物の生の哲学 混合の形而上学』嶋崎正樹・山内志朗訳、2019年、パコ・ガルボ+ナタリー・ローレンス『プランタ・サイエンス 知的生命体としての植物』山田美明訳、2023年など。

・注4
XR:Extended Realityの略称。「VR（仮想現実）」「AR（拡張現実）」「MR（複合現実）」を含む包括的な総称。

・注5
堀田浩人、稲村徳州『ゲームUIの新たな種類、alter-sensoryとその分類方法』エンタテインメントコンピューティングシンポジウム論文集、2021、pp192-198

・注6
次のURLで公開した。『Plant Vision 360』
https://youtu.be/T0nC_xSatpk

・注7
畑元、小池英樹、佐藤洋一『解像度制御を用いた視線誘導』情報処理学会論文誌、Vol.56、No.4、pp1152-1161

パッケージデザイン表現の研究

－ 見える紙パッケージのデザイン －

永沼 真一郎 | ビジュアルデザイン担当
Shinichirou Naganuma

パッケージ研究として、「見える紙パック」を制作した。
中身を伝えるデザインは、どうだろうか。素材感と中身の伝わり方の実験。
(本作品は、JPDA 主催「みらいパッケージ展」へ出品した。)

コンセプト

飲料の紙パックは、中身を感じられると楽しく安心に繋がるのかもしれない。
「あとこのくらい」がわかることも次に繋がるコミュニケーションとなるはず。包み込みながら見せる紙パックの可能性を提案。

制作と結果

身近に存在するパッケージとして牛乳パックがある。
中身を保護するパッケージであるが、牛乳は、過去『瓶』で販売されていた。食卓に牛乳瓶がある生活に馴染みがあった。リサイクルの観点からガラス瓶を使用していたが、牛乳瓶のフォルムは、滑らかでどこか優しさを感じる。
近年、牛乳のパッケージは紙パックが主流である。飲料の紙のパッケージは、中身を保護する役割が

あるのだが、そのためどうしても中身が隠れてしまう。
中身については、グラフィックデザインを施すことで解決させている。
飲料の紙パッケージにおいて、グラフィックデザインは中身を魅力的に表現し伝える効果がある一方で、その表現に対し、実際の中身は想像しなければならない。つまり、中身の事はパッケージから外に出すまでわからないということだ。
この中身を想像させるという事は、見えている事で解決をすると考えデザインした。

デザインをする上で、生活に存在させることも意識した。
今回は外観を大きく変貌させるデザインはおこなわず、慣れ親しんだ形は守る事で考えた。
人がみて親しみがある形は、説明がいらぬ。
その部分は維持し、表面デザインに余計なイメージを施さない形でまとめることにした。

当初から、素材は、紙で制作に挑むと決めていた。
素材は、不透明であるものがほとんどであるが、近年、『紙』として扱えるものとして透明を保持する素材がうまれてきている。実際には、まだ液体を入れるものとしては実用化の領域をでていない。(制作段階では)





今回、私が注目した紙素材は、株式会社 TAKEO のファインペーパー「パチカ」である。

これは、加熱型押しした部分に透明感がでて、加熱型押しをしない部分は不透明を保持する面白い紙である。この要素を使うことで一体的な表面に、不透明と透明を表現できるのではないと思った。また、紙自体の表面は、マットで柔らかさが感じられ光沢感がない。生活に存在したとき、優しさと馴染みやすさがあるのではないと思った。

表現をするに際し、制限もあった。紙に、直接熱と圧をかける加工が必要なため、広範囲に施すとど

うしても圧によって薄くなる。表面にヨレができてしまうのだ。

また、透明感をもたせるため、高圧をかけるすぎると表面の耐久性が弱まりやぶける。今回は、丁度良い加減の部分で表現を模索した。

半透明の部分は、中身をみせてくれる。本来は、透明にした部分であったが半透明という形は、結果として「柔らかく中身を伝える」というまとまりになった。この事は、実験結果としては良い形であったと思う。

今回得られた結果をもとに、新たなパッケージデザイン研究を進めたい。



桑沢デザイン研究所 写真教育を辿る

期間：2023 年 4 月 - 2024 年 3 月

鈴木 一成 | フォトグラフ担当

Kazushige Suzuki

はじめに

2024 年度は桑沢 70 周年の年となることから、歴史的にも桑沢の教育の中核を成してきた「写真」の授業について「これまで」と「これから」を考察する良い機会だと捉え「桑沢デザイン研究所 写真教育を辿る」と題し研究を進めていくこととした。

まず初めにこの研究の出発点として、桑沢デザイン研究所の教育理念を確認しておく必要があるでしょう。

本校 Website:桑沢デザイン研究所の歴史と理念、には

〈1954 年にデザイン・ジャーナリスト桑澤洋子によって設立された、日本初にして最先端の『デザイン』学校です。ドイツのバウハウスをモデルとして発足して以来、そのカリキュラムは常に時代を反映してきました。小手先の技ではなく、独創や応用力の源となる「デザインの原動力」を培うため、まずは基礎から総合的に学び、つぎに実践を通じて専門的な技術と応用を身につけていく構成となっています〉(本校 Website：桑沢デザイン研究所の歴史と理念より)と記載されています。



〈ハンスカルプチャー〉本校で基礎造形を教えていた矢野目鋼から潮田登久子を通じて筆者が預かった `60 年代の学生作品と思われるものが、現在桑沢で保管されている

3 つの課題

このレポートではドイツのバウハウスについて詳しく触れることはしないが、バウハウスの教育理念を継承し、デザインや写真の基礎教育を行い、とくに写真の歴史的にも大きな影響を持つインスティテュート・オブ・デザイン（通称、ニュー・バウハウス）で写真を学んだ石元泰博の存在が桑沢デザイン研究所の基礎的なカリキュラムに大きく貢献したことは確かです。

その石元泰博がニュー・バウハウスから持ち帰ったとされる課題で、私が経験したものは〈ハンスカルプチャー〉〈テクスチャー〉〈空〉〈フォトグラム〉の 4 つである。

〈ハンスカルプチャー〉

ニュー・バウハウスを設立したラースロー・モホイ＝ナジと共にドイツバウハウスより招聘されたヒン・ブレンデンディークが考案したと言われています。モホイ＝ナジの著書『vision in motion』にも掲載されていて、桑沢デザイン研究所設立当初から続く名物課題。視覚だけではなく触覚を頼りに木をひたすら削り磨いて、単なる木片から手に馴染む形に作り上げていく。見た目の良さのみを追求するのではなく、長い時間をかけて目に見えない、頭で想像できない形を見つけ出していく作業。この課題を通して学生一人ひとりが感受性や造形力を養っていきます。

〈テクスチャー〉

カメラは視覚情報を切り取って表現するのに最適な道具です。この道具を使用して「日常的な空間の中にある光や、その光の影響を受けているものの中

から、魅力的な質感ものの物を見つけ出し、色・形・構成などを意識して撮影」する課題であり、視覚情報のための道具を使って質感＝触覚、味覚、聴覚、嗅覚という五感を存分に活かす方法を見つけ出します。また同時に、目の前に見えているものから新しい視覚情報を探り出す訓練も行っています。これはカメラが「機械」であることと人間の目が「感覚」でものを認識していることの違いについて、体感＝実感しながら学ぶ機会でもあります。カメラという道具が単なる機械として厳密さで対象を捉えて視覚化（イメージ）すること、そのためには皆さんのピュアな直感だけに頼らず、五感を生かして必要な知識を使用することこそが「写真」なのです。

〈空〉

2023 年に千葉市美術館・富山県美術館・新潟市美術館・松濤美術館と巡回した展覧会「前衛」写真の精神：なんでもないものの変容 瀧口修造・阿部展也・大辻清司・牛腸茂雄 において公開された牛腸茂雄が桑沢デザイン研究所時代に取り組んだ課題作品の中でも大きな注目を集めたのがこの「空」の課題作品です。

「空を見上げて、建物や物体等がシルエットになる様な条件で撮影し、新たな空間を構成すること」「単なるハイコントラストな風景写真にならない様に気をつけ、抽象的な形態として、白と黒の構成を考える」この課題を通して写真が平面表現であることを実感し、空間 (3D) → 平面 (2D) への変換を頭の中で行い表現することが求められます。

以上が現在（2024 年 3 月）での、3 つの課題の私なりの解釈となっています。※フォトグラムについては別の機会に扱いたいと考えています。



筆者が学生時代に取り組んだ課題〈テクスチャー〉のコンタクトプリントの一枚

この3つの課題に共通しているのは、表現を行う際の感覚の使い方にあります。

視覚に頼って形を作れば凡庸なアイデアに終始します。何かを観察するということは感覚の全てを開いている状態であること、モチーフが持つ第一義的な感覚を他の感覚へ変換することで新たな表現に辿り着くのではないのでしょうか。

桑沢 写真研究科の教育理念

ここで1964年の学校案内に記された桑沢の写真教育について触れた以下の文章を引用しましょう。

写真が芸術であろうが無かろうが、今日の我々の生活の中で占める“場”はそれ無しには考えられない程広く、その用途の多様さは凡そ想像以上のものでありましょう。さて、桑沢デザイン研究所の写真科に於ては、細分化された個々の分野に適合する様な、既成カメラマンを養成することには目的を置いてません。

こゝでは、非常に基本的な、光、カメラ、及び感光材に対する理解を深め、そのメカニズムの可能性と合わせて、自己の思想表現を追求することを基本的な考え方としています。それというのも、これによ



筆者が学生時代に取り組んだ課題のコンタクトプリント、撮影の段階でのコントラストの付け方、絞りの扱い方が影響する

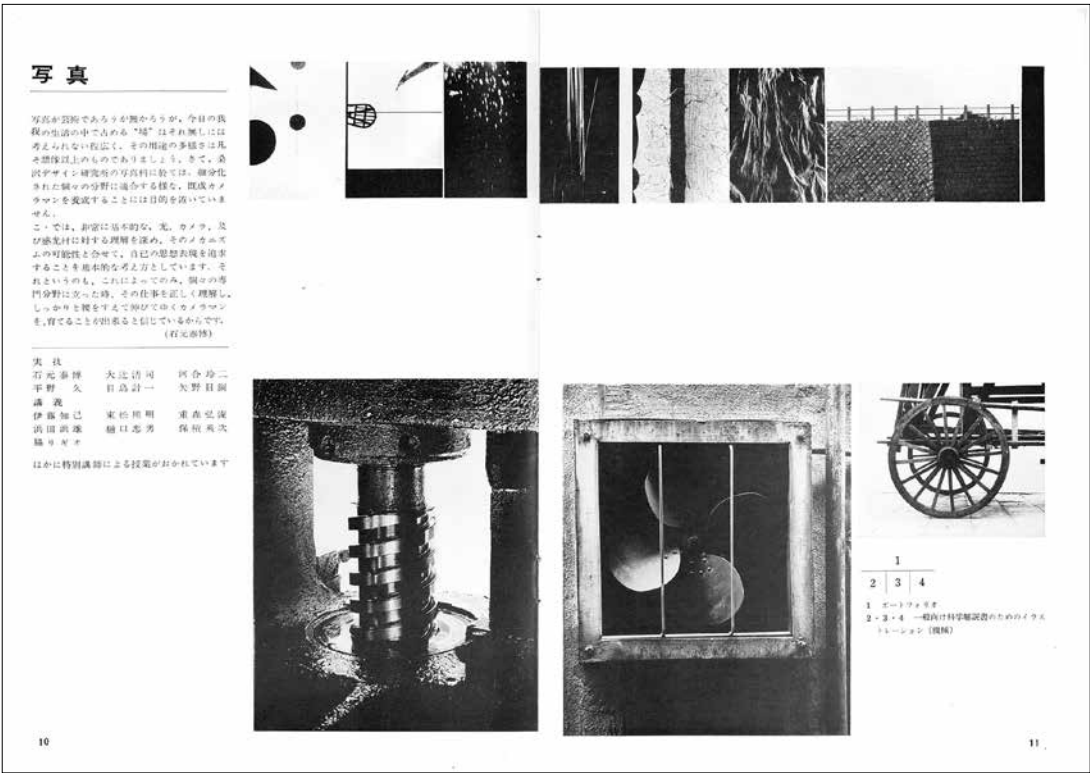
てのみ、個々の専門分野に立った時、その仕事を正しく理解し、しっかりと腰をすえて伸びてゆくカメラマンを、育てることが出来ると信じているからです。(石元泰博)

この文章は現在私が確認できる桑沢の写真教育について書かれたと思われる最初のテキストです。

この中に書かれている考えの根本的な部分は、現在の桑沢の写真教育までしっかり引き継がれていると言っていいでしょう。

現在昼間部では1年生は週1コマで半期、VD分野の2年生は週1コマで1年間、写真のゼミに入れば更に週1.5コマで1年間、これは1年間で3コマ(3時間の授業×90回)という計算であり、桑沢で3年間写真を学びましたと言っても、いわゆる写真学校、写真科へ入学することと比較すると1年間の授業に満たない量にしかならないのです。

しかし先のテキストにもある様に桑沢での「写真」教育は「既成カメラマンを養成することには目的を置いてません」「自己の思想表現を追求することを基本的な考え方としています」なのであり、すなわち総合的な研究をする教育機関に於いて重要



1964 年 桑沢デザイン研究所学校案内 写真研究科の紹介ページ

なのは技術の習得ではなく、深く思考する能力や創造力、応用力を身につけることになのだと判断している。そして 2024 年現在の私の考えではさらに個人を「解放」する力を身につけることが必要だと考えています。

なぜ桑沢の「写真」教育が特別なのか？

桑沢洋子は戦前に川喜田煉七郎主宰の「銀座・新建築工芸学院（1932-1938）」において、バウハウスシステムによる教育を受け、そこでバウハウス仕込みの「構成教育」に触れていた。当時は川喜田が提唱する「構成教育」は建築業界では受けいれられることはなかったのだが、建築・工芸・デザインと

いったメディアを横断する形の教育は桑沢洋子によって引き継がれて研究所の設立に至っています。

1954 年設立当初の研究所は、バウハウスシステムを基盤とするデザイン教育を目指してドレス科とリビングデザイン科の二つの科を設置、前身となる多摩川洋裁学院のカリキュラムに加えてデザイン理論、社会学、生活空間、英語といった科目と併せて構成の科目が加えられた。この年の 6 月に剣持勇に伴われてドイツ・バウハウス初代校長のヴァルター・グロピウスが桑沢デザイン研究所を訪れたのだが、その時に東京国立近代美術館で開かれた「グロピウスとバウハウス」に於いてグロピウスと剣持勇と石元泰博が登壇している写真が残っており石元泰博が〈グロピウスはバウハウスの流れをくむ桑沢

デザイン研究所の設立のために日本に来たんだよ〉ともいっていることからこの時の縁で、翌年 1955 年から桑沢デザイン研究所で構成の担当として着任することになったとおもわれる。

当時デザイン理論を担当していた勝見勝と、構成を担当していた高橋正人の二人の考えでは〈「構成の原理」には、「造形の要素（造形言語）」と「造形の秩序（造形文法）」があり、造形の要素は形、色、材料、テクスチュア、光、運動が、造形の秩序にはリズムやコンポジションなどが含まれる。〉との記述もあるように、石元泰博が桑沢に着任したことによりニュー・バウハウス仕込みのセオリーとメソッドが一気に流れ込み〈高橋は構成をデザインの基礎および専門教育と位置づけ、構成の原理の研究と教育を通じて、構成をより広くより高次元、すなわち構成学へと導いた。〉と桑沢の「構成教育」の基礎が確立していくのである。

この経緯からも分かるように桑沢の写真教育の原点は「構成教育」にあるのです。

これは現在だと昼間部・夜間部ともに 1 年生のカリキュラムに反映されています。

基礎造形（フォトグラフ）の授業

現在、桑沢の写真教育では最初にこの特別なカリキュラムについて説明しています。

ここで私が毎年最初に伝えているメッセージを文章として記載します。

桑沢で教える写真の授業は他の学校の写真の専門教育の過程とはかなり異なっています。

一般的には、写真（像）を撮るためにカメラという機械を使いこなさなければいけません。

ですから学校ではまず主にカメラの使い方や仕組みについて教えることから始めます。

その過程でどうして像が写し撮られるのか？とか、その為には光が必要だよね？とか、そういった写真学も学んでいきます。

しかし、桑沢では「形や色はどうやって認識されるのか？」を学ぶ為にカメラという機械（道具）を使います。なので、写真学校とは目的の順序が違います。

・道具をこういうふうに使えるから、こういう画が撮れます（撮れました）

ではなく

・こういうふうに見える為には、道具はこうのように使うことができる

というのが桑沢の（基礎造形）フォトグラフの授業の第一歩となります。

カメラは道具なので設定をした通りに写ります、そこに私（撮影者）が入り込む余地は（少しはあるけど）ほぼありません。

昨今では、道具はかなり進歩してシャッターさえ切れば何かしら像を写すことが可能です。（30 年前のフィルム時代では、何も写っていないこともあった）

初めてカメラを使って写真を撮る人でも、（少し語弊がありますが）そこそこの写真が撮れるように「カメラ」が調整してくれます。すなわち、そうなるように「人」ではなく「カメラ」という機械が写真を撮っている部分が増えてきているということです。初めてカメラを使う人で、一昔前なら 20 点の写真撮っていた人が、現代では 50 点とか 60 点の写真撮れてしまいます。ですから、皆さんは 50 点から 100 点の写真の中で凌ぎを削らなければなりません。

すなわち個人差が小さくなっているということです。

では本質的に、人が道具を使って写真を撮ることとは、どういうことでしょうか？ …



現在の課題「立体的な構成」学生作品：上田康博

授業の中では、ここからバウハウスでのラースロー・モホイ＝ナジ、石元泰博、大辻清司それぞれの作品をスライドで紹介しながら、桑沢の課題との関連を伝え、最後に以下のように付け加えています。

一般的にはありのままを写し撮ると思われている「写真」ですが、基礎造形のフォトグラフでは空間の中から如何にして形を見つけ出すのか？ 造形的な写真とは？と云うことを授業を通して身につけてもらいます。

そして課題に取り組む過程でカメラの基本的な使い方や写真の考え方を学んでいきます。

その為の準備運動的な課題が「立体的な構成」になっています。

全ての課題にはルールが設定されていますが、正解は設定されていません。

現在の実際の授業では以下のような流れで5つの課題に取り組みます。

コロナ禍で授業のカリキュラム構成を変更する必要が生じたために始まった〈立体的な構成 - カラーフル -〉、〈立体的な構成 - 白い素材 -〉の課題 01,02では、机上で構成したものをカメラのフレーミングで再構成することで、被写界深度やライティングの基礎的な効果について学んでいきます。ここで重要なことは構成したモチーフ（3D）から写真のための構成（2D）への変換です。ファインダーの中にある2Dの構成が、ライティングも含めて実際にはどのように3D空間にあるのかを確かめてもらいます。

カメラの扱いに少し慣れた頃に〈テクスチャー〉の課題 03へ進んでいきます。先に紹介したように以前は、モノクロで撮影してフィルム現像→暗室作業でのプリント制作までを行っていましたが、



現在の課題「テクスチャー」学生作品：北澤泉拓

現在ではデジタルカメラを使用してカラーで表現しています。フィルムからデジタルへとアウトプットは変化しましたが、対象を観察する力と構成力を見つけることを目的としている点に変わりありません。

以上の課題提出へ向けて学生たちが作品をまとめた頃に課題 04〈スペース〉が始まります。この課題が桑沢でいつ頃から始まったのかは定かではありませんが、私が学生だった1990年代前半には取り組んでいました。おそらく指定されるモチーフや使用方法のルールは何度か変更が施されていますが、ほとんどの学生がかなり熱心に課題に取り組むのは現在でも変わりありません。

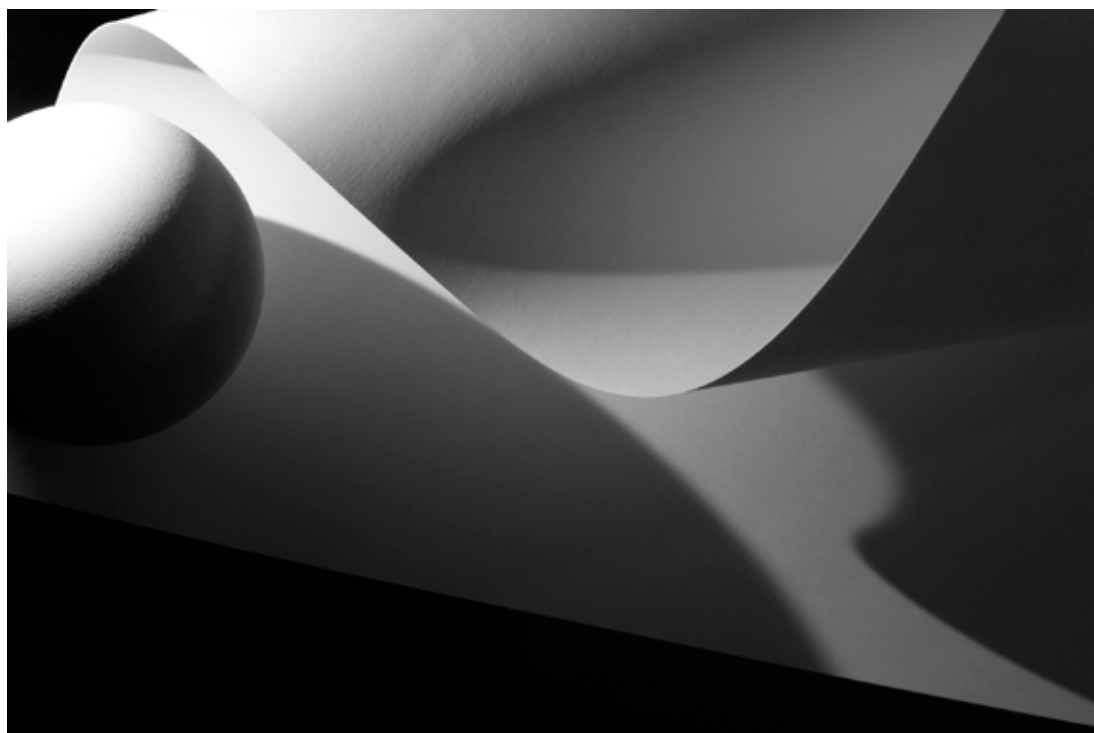
この課題に取り組むことで自分が意図を持って画面を構成していくという力を身につけていきます。

ここで一旦話はそれますが、現在は廃止されているが前述の展覧会でも大きな話題となった〈そら〉

の課題は非常に興味深いものでした。低感度のフィルム（フジのISO25のフィルムだったという証言もあった）を使用して撮影、フィルム現像にはコレクトール（印画紙用の現像液）を使用。それをリスフィルムに転写をしてコントラストをつけていく作業。まさに実験精神に溢れる非常に貴重な経験でした。私たちは〈そら〉の課題の制作過程を通して写真が持っている神秘的な体験の機会を得ていたと言っても過言ではないでしょう。現在はデジタル上での作業となってしまう暗室作業が省かれてしまった為、このような神秘的で実験的な機会も減少していると感じています。

〈そら〉の課題の目的も3D→2Dへの変換であり、写真が単に「何かを写し撮る」ためのメディアではなく、個人個人の観察力や判断力が大きく作品へ影響することを証明しています。

ちなみにニュー・バウハウスの基礎過程でハリー・キャラハンに、この〈そら〉の課題の指導を



現在の課題「スペース」学生作品：伊藤琳祥

受けたと石元泰博は語っています。（この時は〈90%が空の写真〉という課題だった。比率は年度によって変わっていたらしい）

この〈そら〉という課題の撮影時の醍醐味を、私なりに解釈して変化させた課題05が〈カタチをウツス〉です。街の中にある構造物、建築物を利用すること、〈スペース〉では構成や構造を外側から見ていましたが、この課題では構造物、構成された世界の内側から新たな視点で形と色を発見してフレーミングすること、画面の隅々まで気を遣うことを重要視しています。

デザイン教育と「写真」らしさ

このように桑沢の写真教育では、写真は目の前に在るものをただ写すという行為ではなく、写真が「写真」らしい表現であるのは、何に起因しているのか？ということを考えることで、その過程に

個人が入り込み（これが個性に繋がると私は判断しています）、作品を制作していくのです。最初に自分らしさやその人が考える美しさを目的とするのではない。というところが重要なのです。その為に多くのルールが設定された状態で課題をスタートさせます。

実は私のこの考え方については大辻清司が'68年と'69年の学校案内に寄せた文章に大きく影響されています。

以下に内容を抜粋して紹介します。

よいデザインの美しさ（'68年学校案内）

美しいことは良いことです。

…考えてみると、わたしたちはあらゆることから美を引き出そうとし、美の判断を一つの基準としているのに気がつきます。



現在の課題「カタチをウツス」学生作品：渡部沙幸

…たしかに華麗なポスターや美しい曲面で仕上げられた電気器具などを見ると、デザインは絵画や彫刻と同じように美しさを目標として行われる活動である。しかし、実際にデザイン活動に直接関係しているわれわれとしては、そのように考えてはいません。少なくともそのように考えることには、大変なためらいと抵抗を感じないわけにはゆきません。デザインの目指すところは、美であることの前に、もっと大事な本質的な問題が先行していると考えているからです。美は必然的な帰結として現れるものであり、時には手段でさえある、と断じて間違いないとわたしは思っています。

…よいデザインが美しいのは、粧ったからではなく、内側からにじみ出たものだからこそその美しさなのだと思います。内側というのは、ほんとうの事を伝えようとする熱意と、確信と、方法、という中身です。これが第一義のものであって、もし意識的に美を目指すことがあるならば、それは第一

義のための方法や手段であるはずで。デザインは、ことにグラフィックデザインや、そして写真は、このようにして美しくあるのだ、とわたしは思っています。

この大辻清司の文章からは桑沢デザイン研究所の基礎教育がバウハウスの思想を継いでいることをよく示しています。建築家ルイス・サリヴァンが云った「形態は機能に従う」を想起します。まさにバウハウスはこの言葉に従って日常の中に多くの機能的なデザインを生み出したわけですから。

桑沢では意識的に美しさを作るのではなく、基礎教育の中でそれらを身につけていき、一義的な表現の為にそれを一つの方法や手段として選択肢の一つとして持つておくことが出来るようになること、できれば選択肢は一つでも多く身につくことを目指していると言えます。

「見る」ということと「写真」(’69 年学校案内)
「見る」ということは大変に大事なことです。われわれは「知る」ことの大部分を、目という窓口を通して「見て知る」わけです。

…見ることを通して知性や感性に働きかける積極的な伝達手段は色々あります。…写真もその一つに入ります。

…第一に写真は「見たもの」を撮影します。特別の場合を除いて、「見えない」ものを撮影するわけにはゆきません。ですから写真を撮るときには、必ずその対象を「見ている」わけです。「見た」からこそ写真を撮るという行為がはじまるわけです。そしてその次に、撮った写真を処理して印画や印刷にして「見せる」という第二の段階の、「見る」こととの関係が生まれてきます。

…われわれが写真を撮るとき、たしかに対象をよく見て、その上でシャッターを押すわけですが、よく見るとはいうものののはたしてどのようによく見るのでしょうか…つまり、われわれがものを見るときは、決して写真のように客観的には見ないで、見たいものだけを見たり、このようにあつて欲しいと思うように見ているのだと思います。第一段階での「見る」ということは、まさにこのようであると思います。だから第二段階で、科学的で客観的な描写をしている写真を「見る」ときは、両者の違いがまぎまぎと現れてきてこんなはずではなかった、写真は思う通りに写らないものだ…

…ではどちらの「見かた」が正しいのでしょうか…そして写真についての多くの誤解は、主にこのあたりが原因となっていると考えられます。

…写真の正しい「見方」や「見せ方」が確立していなければ、どんな意見も思想も正しく享受するわけにはゆきません。まことに当然なことなのですが、残念なことに一般の写真教育では、この辺がまだよく行われていないのが実情です。そういう状態は速

やかに是正したいと願って、当研究所では早くから以上述べたような観点を中心として写真教育が行われています。

こちらの文章では桑沢の写真教育が「上手くなる」ためだけの教育ではないことが端的に示されています。「見る」ということが「知る」ことの一つであり、「見かた」について考えることが知性と感性を育てていくものだということが分かります。

桑沢の写真教育の第一歩ではカメラという機械を通して「観察」をして「撮る」という行為を繰り返すことで「表現」の手段を手に入れていきます。

その「表現」はいつか「自己の思想表現」へと育っていくでしょう。

「守り抜く」と「前衛的」であること

今回のレポートではここまで桑沢の写真教育の根幹ともいえる変わらない部分をお伝えしていますが、桑沢が創立 70 年を経てもなお前衛的な写真教育を志していることも知っていて欲しいと思います。

写真が誕生してもうすぐ 200 年が経とうとしていますが、桑沢での写真教育が始まってまだ 70 年です。しかしこの間に写真の表現はフィルムからデジタルへ、暗室での作業は必要なくなり、特別な教育を受けなくても誰もが（もはや現在では）カメラを使わずともスマートフォンで写真表現が可能な時代になっています。

では桑沢の「写真」というものが何を礎にしているのでしょうか？ モホイ＝ナジの著書『vision in motion』には写真の視覚として、「抽象的に見ること」「正確に見ること」「敏速に見ること」「ゆっくりと見ること」「強められた見方」「透過して見ること」「同時に見ること」「湾曲的に見ること」とあります。

少なくともこのうち前半の 4 つは基礎造形（フォトグラフ）の授業の中で必ず実践しなければなりません。

さらに『vision in motion』の中には、そのヒントを数多く発見することができます。

- ・写真の敵は、「どうしたらいいか」という固定化された規則、因習である。写真を救うのは実験である。
- ・写真家はフォトジェニックな精神ばかりではなく、フォトクリエイティブな精神を得ようと試みる。
- ・手段をコントロールする力が増大すると、自身の創造的なエネルギーは解放され、表現しようとする課題にそのエネルギーを直接集中することができる。課題は意識的なものであったり、無意識のものであったりする。それらは動機によって決定されるが、その背後には感情の力だけがある。

ここまでで分かることは桑沢の「写真」教育の基礎がバウハウス同様に基礎過程での訓練と実験（探究心と言い換えることができるかもしれない）を繰り返す中で身につけることが、自己の思想表現を獲得する第一歩になるということです。

すなわち桑沢に入学してから最初に、昼間部では基礎造形（フォトグラフ）／夜間部ではフォトグラフの授業を経ることで、技術的な造形力に頼るのではなく、創造的な造形力を身につけていくのではないのでしょうか。

今回は現段階で私が把握できている状況を整理しつつ、幾つかの文献を読み解きながら書き進めたものです。おそらく桑沢の諸先輩方とは違った認識の部分もあるかも知れません。

今回のレポートを機に私から抜け落ちている部分については、今後は諸先輩方のお力もお借りしたいと考えています。何か知っていることがあれば、どうぞお知らせください。

参考文献

- ・「ヴィジョン・イン・モーション」 ラースロー・モホイ＝ナジ
- ・「石元泰博—写真という思考」 森山明子
- ・『KATSURA』『桂』『桂離宮』 INAX REPORT No.176
- ・「大辻清司実験室」 大辻清司
- ・「桑沢デザイン研究所の構成教育」 常見美紀子
- ・「桑沢洋子と桑沢デザイン研究所のファッションデザイン教育」 常見美紀子

参考展覧会

- ・「生誕 100 年 石元泰博写真展 伝統と近代」 東京オペラシティーギャラリー
- ・「生誕 100 年 大辻清司 眼差しのその先 フォトアーカイブの新たな視座」 武蔵野美術大学 美術館・図書館
- ・「「前衛」写真の精神：なんでもないものの変容 瀧口修造・阿部展也・大辻清司・牛腸茂雄」 千葉市美術館 / 松涛美術館
- ・「MOMAT コレクション 小特集「生誕 100 年 大辻清司」」 東京国立近代美術館
- ・「あざみ野フォト・アニユアル 2023「潮田登久子 写真展 永遠のレッスン」」 横浜市民ギャラリーあざみ野
- ・「牛腸茂雄没後 40 年企画展 「『現代ストレート写真』の系譜」」 MEM ギャラリー

参考トーク

- ・「ギャラリートーク」 大日方欣一（武蔵野美術大学 美術館・図書館）
- ・「大辻清司フォトアーカイブ報告—これまでとこれから」 大日方欣一（武蔵野美術大学 美術館・図書館）、
- ・「第一部トークイベント」 飯沢耕太郎 聞き手 石田克哉（MEM ギャラリー）、
- ・「記念対談 大辻先生と牛腸さんの時代」 潮田登久子 児玉房子 聞き手 木原天彦（渋谷区立松涛美術館）、
- ・「第二部トークイベント」 潮田登久子 佐治いく子 島尾伸三 関口正夫 三浦和人（MEM ギャラリー）

展示協力 /

- ・牛腸茂雄没後 40 年企画展 「『現代ストレート写真』の系譜

2023年度 教員研修会メンバー

大松 俊紀
川畑 明日佳
鈴木 一成
高平 洋平
玉置 淳
辻原 賢一
豊島 晶
永沼 真一郎
御手洗 陽

■研究レポート No.51発行

研究レポート No.51 2023年号

■発行：学校法人・桑沢学園 専門学校 桑沢デザイン研究所

■ 2023年度研究委員会委員長・教員研修会世話役代表：辻原 賢一

■デザイン：佐藤 美貴

〈あとがき〉

今年度の研究レポートは、web 版のみということで「紙」による冊子形式のレポートは一旦休止ということになった。紙の冊子を手に取ってじっくり読みたいという読者にとっては残念な傾向だが、拡大表示で図版を大きく閲覧したり、モバイルがあれば好きな場所で読めたり、と悪いことだけではないかもしれない。

今回から読者層を桑沢デザイン研究所の受験生までと拡大することにしたため、先生によっては、かなりわかりやすく執筆されている作者もいる。このレポートを読んでいただいて、さらにデザインに興味を持ったなどの声が聞こえてきたら嬉しく思う。

2023年度 教員研修会世話役代表 辻原 賢一