塚本学院教育研究補助費 研究成果報告集

第二十三巻

学校法人 塚本学院

_	9	_

塚本学院教育研究補助費は、塚本学院教育研究補助費規程第1条により「教育職員の研究活動を助長するため、教育職員が計画する研究成果を期待するもの」であり、この塚本学院教育研究補助費成果報告集は、同規程第9条に基づき刊行するものである。

凡 例

- 1. この報告集は平成28年において、塚本学院教育研究補助費規程に基づき補助費を支給され、研究を終了した教員による研究成果報告書を収録したものである。
- 2. 掲載は、学校別、学科別、役職別、氏名の五十音順(共同研究の場合は代表者の)とした。

「学科」「役職」は、平成28年度中のものを掲載した。

目 次

研究課題一覧	5
成果報告	
大阪芸術大学	7
大阪芸術大学短期大学部	45
大阪美術専門学校	53

研究課題一覧

<u>完結研究</u>

〈大阪芸術大学〉

学	科	役職	氏 名	研究 課 題 名	掲載頁
美	術	教 授	河田昌之	近世やまと絵画派と画風の研究テーマー土佐光吉・光則・光起を中心に一	8
美	術	准教授	柳楽隆一	温故知新する彫刻ーⅢ【"もの"を言葉に言葉を"もの"に】	9
デサ	・イン	教 授	中川志信	アート&サイエンス領域におけるデザイン研究 ~ロボティクスのアート化~	10
デザ	・イン	准教授	笠居聡宏	Bluetooth とスマートフォンアプリを用いた動線解析技術の実用化に 関する研究	11
建	築	教 授	久保清一	環境への挑戦ー現代寺院建築の計画手法とその展望	12
建	築	教 授	福原成雄	大阪府下における名勝庭園についての調査研究	13
建	築	教 授	松久喜樹	都市デザインにおける関係性のデザイン	14
建	築	教 授	門内輝行	人間-環境系のデザインからみた建築概念の拡張に関する記号学的研究	15
建	築	准教授	杉本真一	近畿地方の重要伝統建造物群保存地区等における環境物件に 関する調査	16
文	芸	教 授	団野恵美子	結婚したくない女 — Much Ado About Nothing の Beatrice の場合	17
文	芸	教 授	出口逸平	『野田版 研辰の討たれ』について	18
文	芸	教 授	福江泰太	明治期洋式製本技術導入と銅板本	19
文	芸	教 授	山田兼士	フランス歌曲と詩人たち	20
写	真	准教授	赤木正和	実験ドーム上映用8K 水中映像撮影テスト	21
写	真	講師	奥田基之	写真実践(写真経験における社会的側面)における、風土の記録を事 例とした写真による地誌編纂の可能性の研究	22
工	芸	教 授	小野山和代	CONSTRUCTED TEXTILES による制作・研究 <artwear(創作衣装)></artwear(創作衣装)>	23
映	像	教 授	太田米男	日本映画最初の大スター尾上松之助研究 ~「忠臣蔵」(1926 年)の分析を中心に~	24
芸術	計画	教 授	犬伏雅一	『自然の鉛筆』における写真的思考の生成と可能性	25
芸術	計画	教 授	豊原正智	映画における視覚的表象についてーその現代的意味-	26
音	楽	教 授	志村 哲	音楽史料のデータ化と教材配信に関する研究	27
音	楽	教 授	長野順子	オッフェンバック《ホフマン物語》におけるゴシック的〈悪魔〉の系譜	28
音	楽	准教授	市川 衛	プロジェクタを利用したメディア芸術表現の研究	29
初等芸	術教育	教 授	田中裕美子	中学3年の読み能力を予測するもの:小2からの追跡調査に基づいて	30
教養	課程	教 授	五十嵐公一	如雲社に関する基礎研究	31
教養	課程	教 授	石井元章	緒方惟直の第3回渡欧に関する研究	32
教養	課程	教 授	純丘曜彰	武家諸法度に見る武士道	33

学 科	役職	氏 名	研究課題 名	掲載頁
教養課程	教 授	武村泰宏	初等中等教育におけるプログラミング教育の学習モデルに関する研究	34
教養課程	教 授	若生謙二	動物園展示におけるサインの構成とデザインに関する研究	35
教養課程	准教授	小谷訓子	イエズス会日本布教におけるポルトガル絵画の役割	36
教養課程	准教授	田之頭一知	ボエティウスにおける音楽と時間	37
教養課程	准教授	平原 真	立体構造を自発的に学習できる玩具・装置に関する研究開発	38
教養課程	准教授	中野 圭	布デバイスによるサウンド表現の創作に関する研究	39
教養課程	講師	加藤隆明	ものと道具の物語ー制作を通して理解するー	40
大学院	嘱託助手	森田玲子	創作舞踊における「惹きつけるもの(attractive)」についての研究	41
大学院	嘱託助手	盛谷理絵	沖縄における染織の研究とその射程	42
大学院	嘱託助手	齋藤幸亮	小説における現実と幻想-魔術的リアリズム-	43
大学院	嘱託助手	游 礼奈	舞踊創作におけるリアリティについての研究	44

〈大阪芸術大学短期大学部〉

学	科	役	職	氏	名	研究課	图 名	掲載頁
英米	文化	教	授	原	光代	多国籍企業の租税回避とBEPS行動計 Tax avoidance by MNEs and the OECD		46
保	育	教	授	山本	泰三	モダリティーとしての教育方法動画データ	タベース考察	47
保	育	講	師	森岡	间伸枝	現代における家庭教育政策の意義と課題ージ	家庭教育手帳に注目して一	48
教養	課程	教	授	畑	雅弘	行政三面関係と行政法理論		49
教養	課程	准教	女授	濵田	繁雄	障害児における体育的指導法とことばに	関する発達的研究	50
保育((通教)	講	師	本多	名朗	彫刻・造形作品から生まれる魅力		51

〈大阪美術専門学校〉

学 科	役 職	氏 名	研究 課 題 名	掲載頁
総合デザイン	教 授	細沼俊也	ステレオ立体視プロジェクションマッピング試作と演出表現研究	54
総合アート	教 授	伊藤 均	うつわー陶におけるアナログ表現とデジタル表現を融合させる試み	55
総合アート	教 授	日下部一司	デジタル画像のアナログ性と触覚について	56

大阪芸術大学

近世やまと絵画派と画風の研究-土佐光吉・光則・光起を中心に-大阪芸術大学 美術学科 教授 河田昌之

近世やまと絵の画派を組織し、平安時代からの情趣 的で平明な画風を継承するのみならず、繊細な筆致や 緻密な彩色に近世土佐派の個性が見出せる。絵師とし ては、土佐派の正系を継いだ土佐光吉、子の光則、孫 の光起を中心に、それ以後の光成、光祐なども機会あ るごとに調査対象に加えて作品調査を行い、近世土佐 派の基礎的なデータの収集に努めた。現存する作品に は掛け幅や画帖が多くを占め、屏風や襖の大画面は少 数に止まった。これは必ずしも制作当初の状況を判断 する材料とはならないが、この画派が得意とする画題 や描法の特徴を推し量る上では参考になる。『本朝画 史』などの江戸時代に編まれた画史類に見られるよう に、画題は源氏物語ほかのいわゆる王朝物語に本領が 発揮され、描法は細微で濃彩色である。それはやまと 絵の伝統を色濃く反映するもので、土佐家に伝えられ た粉本や師弟間での画技の伝播に因んでいることは 明らかである。その中で、流派としての特質を打ち出 し、さらには絵師としての個性がどのように形成され 作品として表出されたのかを捉えることが近世やま と絵画派としての土佐派と、この画派の絵師の絵画史 における位置づけにつながる。この度の調査は、その 基礎的なデータの収集である。調査した作品から特記 すべきものを挙げ、その概要を報告する。

- ① 土佐光起筆「伊勢物語住吉の浜図、芦屋の浜図」6曲1双、紙本金地著色、右・左隻:153.9×357.8cm個人蔵 2016/8/8調査
 - 右隻:土佐左近衛将監光起図(落款)「光起」(朱 文香几形印)、左隻:「土佐左近衛将監藤原光起 図」(落款)「光起」(朱文香几形印)を備える。 伊勢物語絵に源氏絵の要素を加え新奇性を添える。
- ② 土佐光吉筆「曽我物語図屛風」6曲1双 右隻: 155.0×357.0cm 左隻:155.2×357.6cm 紙本金 地著色 渡辺美術館蔵 2016/9/21調査 落款や印章はないが、人物の風貌、景物などの作 風から光吉の筆と判断される。人物の動勢は抑制され、物語の展開を重視した場面構成が特徴。雲や 霞への金箔の切箔や砂子の使用は光吉の源氏絵と も共通する。

- ③ 土佐光則「源氏物語画帖」1冊(絵・詞書: 各54 面) 絵:各13.9×13.6cm 詞書:各14.0×13.7cm 絵:紙本著色、詞書:絹本彩箋墨書「土佐光則」 墨文重郭方印 任天堂蔵 2016/10/12調査 光則特有の細密画で、久保惣美術館本扇面、徳川 美術館本色紙と比較研究につながる。
- ④ 土佐光吉、光則ほか筆「土佐派絵画資料」京都市立芸術大学蔵 2016/12/7調査 土佐家の粉本約2000点からなる資料のうち、光 吉、光則、光起の人物紙形、源氏絵粉本ほか50点 余りを調査し、それぞれの筆致の特徴をたどった。
- ⑤ 土佐光起・光成筆「鶴図襖」「群猿図襖」ほか 泉 涌寺悲田院蔵 2016/12/15調査 土佐光起とその子光成の落款と印章を備えた襖絵 が室中、東・西間に計28面納まる。メクリの状態 で伝わり近年修理された。両者の大画面襖絵は他 に伝存が知られず、構図や筆致を考える上で重要 な作品。

「温故知新する彫刻・Ⅲ("もの"を言葉に、言葉を "もの"に、表現の融合)」の成果のひとつは、我思う に奇妙なものでありました。それは「1999年から2016 年までの塚本学院教育研究費制度を受けた研究のま とめ」という「次回の研究テーマが発生した」ことで ありました。作品制作者は自己内部の解放によって 「独創的な表現を生じさせるのが目的」との考えがあ ります。しかし、自己の内部が空のとき、吐き出すも のがないのに吐き出し続ければ「毒が自家生産され自 己中毒に陥る」ことが起こるのを知りました。大阪芸 術大学には自由の精神の徹底・創造性の奨励・国際的 視野に立っての展開・実用的合理性の重視・総合のた めの分化と境界領域の開拓という教育理念が明示さ れています。徹底・奨励・展開・重視・開拓は「これ らができればいいなー」というもので「独創性あふれ る創造を世界に表現しなければならない」のではあり ません。しかし、理念を短絡的に思考する浅知恵者も いたのです。それが NAGIRA でした。NAGIRA の最初期 の彫刻は、ロートレアモンの「解剖台の上のミシンと こうもり傘の偶然の出会い」という言葉に触発された ところからはじまったかすかな記憶があります。まず 題名「7曜」ができ、曜日にあわせた7枚の板に人工 漆を塗り磨き、その上に白く漂白された小動物の頭蓋 骨や古い木製の車輪やさびた秤や毛皮や鉄床と「紺青」 の文字などを意味ありげに配置していました。これに つづく「卵割機」「香料採り」「銀色の海鼠」「触覚機械」 「旅行機」「昆虫機械風景」「海の監視小屋」「遊気具」 「道具考」「照明機」「発熱する種子」「空の山水」「ハ スのある場所」といった作品も、小説や短歌など文学 や科学分野からの言葉(題名)が形を導いていきまし た。独創的な題名(言葉)はそれに酔うだけで終わる ことがありました。独創的な表現が成功しないとき 「的はつねにずれている」という身の置き所のない喪 失感を生み出します。他者の目で自作を批判すること なく、反省ばかりが繰り返されます。無用な反省と底 なしの自己否定は毒を「生み出した」のでありました。 その毒は身体の変調を生み出すものでした。

今になって理解されることがあります。当時、国立 民族博物館に脳内が大変世話になっていたのです。博 物館のホームページの沿革に「・・文化人類学・民族 学に関する調査・研究をおこない、その成果に基づい て世界の諸民族の社会と文化に関する情報を人々に 提供・・」する文字情報と膨大な世界各地の焼き物や 織物や狩猟具などの日常生活道具や呪術品や工芸品 があったのです。文字情報を凌駕する魅力が、博物館 の膨大な物体からやってきていたのです。人類学者

レヴィ・ストロースは、すでにある日用品や用済み の廃品や情報を寄せ集めて、本来の用途とは違う目的 のために物をつくることを「ブリコラージュ」と名づ けていました。博物館の未開世界の物体は「ブリコラ ージュ物体」だったのです。博物館にある物体の多く には制作者の名がありません。海岸で妙に気になる小 石や流木にも当然ながら制作者の名前がありません。 1300年前から行われる伊勢神宮式年遷宮では、心 と技を受け継いだ金工・木工・漆工・染織などの職人 により御装束神宝が再現調製されますが、制作者の名 は表に出ません。未開人によるあるいは無名の人によ るあるいは自然が作る物体からも「独創性のある表現」 が出現するのを感じ、爽やかなエネルギーを受け取る ことが出来ていたのでした。「7曜」をはじめとする初 期の NAGIRA 作品は「ブリコラージュ」であったと解 釈するようになりました。また、レヴィ・ストロース はその著「月の裏側・P34」で「フランスは『批判は、 我々の最も大きな素質だ。批判は我々の精神の形を作 り、我々のすべての自尊心の源泉である』・・『一方日 本は、他のどの民族よりも、感情と感性のあらゆる領 域で働く』」と言っています。他のどの民族よりも感情 と感性を傾注して日本人が作る工芸品と同様に、いま もあらゆる製造・研究分野では改善・創造の能力を発 揮し続けています。「これからの世界を日本が指導す る」と言われるのは故なきことではないと考えます。

故に、常に日本の工芸が気になり日本画や写真や建築やデザインなど異分野も気になり、桐や竹や金箔や錫や岩絵具などの材料に触手を伸ばしていったのでした。そして今回再び桶谷秀昭訳の岡倉天心著「茶の本」と熊倉功夫著「南方録を読む」を手に取りました。南方録には「上段ニ、茶入、ナツメ、茶碗ト、三色ナラビカザリ合セタル時、」などと千利休が示した茶室や棚などの詳細な寸法図が記載されていました。千利休は「茶室にも路地にも床の間にも植物やブリコラージュをした」と捉え「NAGIRA の生花」を試みました。NAGIRA が IKEBANA する、これを Ikebanagiii を名付け、機械部品と植物と鉱物を組合せた80数点の新しい写真作品ができ、以前の Ikebanagiii 写真作品とあわせて、Book「Ikebanagiii」を試作することができました。

以上

アート&サイエンス領域におけるデザイン研究 ~ロボティクスのアート化~ 大阪芸術大学 デザイン学科 教授 中川 志信

AI などのテクノロジーが普及拡大する中、アート&サイエンス領域における学術的で魅力あるデザイン理論を確立していかねばならない。本研究では筆者の研究領域であるロボティクスのアート化を中心に研究を進めた。

2016年度の研究成果としては、①人工知能ディープラーニングを活用した AI デザイン、②自然物のプログラミングアート、③医療介護用ロボティクスデザインなどの新たな実績が確立できた。これらも緒に就いたばかりで今後も継続し、実践を通してプロセスと理論の体系化を確立していきたい。

①人工知能ディープラーニングを活用した AI デザイン研究は、立命館大学瀬尾氏らと連携し、グラフィックデザイン面での試行実験から始め成果もあり、科研費挑戦的萌芽にも申請済みである。グラフィック→プロダクト→インタラクションの流れで研究を進め、ロボティクスに反映できる AI デザインまで昇華させていく計画である。

今年度、具体的には AI による装丁デザインの予備実験を行った。舞台を学校に設定した本の装丁に対して、コンテンツ情報の教室風景と、スタイル情報の2つのジャンル(ホラーと青春)のデザインデータを用意した。これらを AI に入力し機械学習させた結果、各々を的確に表現した装丁デザインが創出できている。さらに、美しい画面構成の1つとなる幾何学模様にカラーグラフィック情報を用意して AI デザインした結果もよく、今後はこれらの精度を高めていきたい。一方、AI によるマークデザインは失敗例で、意図したデザインを創出できなかった。AI への情報の与え方次第ではうまくいかない課題も理解でき、この方策を追求したい。

このように AI 活用で今後様々な分野のデザイン手法が劇的に変わり、本研究で対象となるデザイナーの働き方も大きく変わる。この AI に「どのような情報」を「どう与えるか」の方策が AI デザインの鍵になる。その方策を確立することで AI デザインの効率化と高精度化が図れ、その最適な情報摂取者が AI 時代のデザイナーになると考えている。

②自然物のプログラミングアートは、大阪大学西山氏と連携し、自然物の動き(カニの動き)をプログラミングで変換し、フィボナッチ数列的な美しい動きの潜在するアートも制作済みである。

プログラミングアートが多くある中、自然の動きを プログラムで動画アートに変換する作品づくりを構 想していた。美しいデザインの比率の黄金比はフィボ ナッチ数列に由来する。自然物の動きとして、稲穂の 揺れや川面の波の動き、鳥の群れの飛翔などは飽きず に見続けられるものである。このような自然物の動き を模索していた。

自然物の動き(カニの動き)の習性を研究している 西山氏と、それをアート化する共同研究を開始した。 カニの群衆の動きを撮影した動画データを、プロセシ ングを用いて動画アートへプログラム変換した。デザイン要素としては、カニを円形のアイコンとした。群衆から飛び出たカニは、大きな円形に拡大させ、その動きもコミカルな動き(揺れ、半透明、軌跡、光のイメージ)にするなどストーリーをもたせた。円形は半透明色とし、群衆とそこから飛び出した色相や明度を変えた。液晶画面を通して、フィボナッチ数列的な美しい動きのある動画アートとしての可能性は確認できた。今後は、音のデザインも行い、レイヤーや高低さも設け立体的映像で情動させるアートへ昇華させていきたい。またプロジェクター投射も行い、彫刻的な動画アートへの展開も考えている。

③医療介護用ロボティクスによるデザイン研究は 京都大学や大型介護施設と連携し、その成果はロボット企業との共同研究へ発展する予定である。

ロボットの介護分野への普及が停滞している。介護 現場での人手不足からロボット導入は喫緊の課題で あるが中々進まない。その大きな要因は、開発と介護 現場との乖離にある。先ず、介護現場のニーズに合致 した介護ロボットになっていない。次にロボットの価 格が介護現場の相場と一桁異なる点である。

そこで、介護現場の実態調査を京都の大型介護施設に長期間滞在して行った。筆者は過去に何十回と多様な介護施設を訪問し現場調査は行ってきたつもりであったが、終日深夜の調査、連泊の調査は、今までの筆者の見識や常識を変える大きな成果があった。以下に実態調査の内容を記す。

「要介護者の尊厳を守りたい」… 要介護者のモノ化扱いをやめたい。要介護者の無理な要求に、介護士も人間であるため、要介護者の扱いが粗雑になる。これらから、感情が介護作業の行動にあらわれない単純無垢な介護ロボが必要と考える。この介護協働ロボットの提案は、介護士: 笑顔のコミュニケーション (感情労働)、介護ロボット: 負荷の大きい介護作業 (肉体労働)、これらが連携することで従来にない介護が動している。このように介護現場における本質や介護協働ロボットのニーズが多々明らかになった。最も重要な視点は、人間を人間として扱うロボットをつくること、要介護者と介護者の心身をケアする介護ロボットを研究開発することである。単に低コスト低価格志向で、人間の尊厳を守れない (要介護者をモノ化扱いする)介護ロボットを要介護者は求めていない。

以上のように3つの新領域でのデザイン研究の可能性が確認できた。次年度以降も継続し成果として社会に提示していきたい。

Bluetooth とスマートフォンアプリを用いた動線解析技術の実用化に関する研究 大阪芸術大学 デザイン学科 准教授 笠居 聡 宏

デザインにおけるマーケティングは、誰に、何を売るのか?どのような購入体験をしてもらうのか?を実地検証することから始まります。マーケティングデータが正しい物でなければ、デザインが狙った効果は期待できません。

現在、ネット上での顧客動線を取得することは容易ですが、実際の店舗・商業施設などで顧客の動線を分析するためには、まだまだ人力に頼る部分が大きいと言わざるを得ません。

以上の事柄を解決するための方策として着目したのが Bluetooth (正確には弱電 Bluetooth/Bluetooth Low Energy 以下 BLE) とスマートフォンアプリの組み合わせです。

この技術により、人の行動を「見える化」する動線解析を研究し、かつ、デザインへの活用をゴールとした 実用化を検証する目的で実施いたしました。

第一段階として、ある特定の場所に設置した Bluetooth 端末 (Bluetooth Low Energy Device) から の ID 信号を受け取り、「端末近辺に本アプリをインス トールしたスマートフォンがある」ことを検知しネッ ト上のサーバーに知らせる機能を持った、スマートフ ォンアプリを開発しました。

一定数の学生諸君の協力を仰ぎ、「店舗への入店」を 「講義への出席」に置き換えてアプリの機能検証を実 施し、問題点の洗い出し、アプリの改良、実用化の検 証を約半年間にわたって行いました。

顧客動線の取得に必要とされる事柄は下記の通り、学生の授業への出席に置き換えてシミュレーションを 行いました。

- ・ 複数の店舗 → 大阪芸大内の複数の授業
- ・ 顧客としての会員登録 → 各授業の受講登録
- ・ 来店 → 授業への出席
- ・ 店舗での滞在時間 → 授業終了時の退室時間
- · 来店頻度 → 出席率

上記を取得・分析することで、擬似的に動線取得のシ ミュレーションが可能と考え、これらの手法が確立し、 安定した運用が可能となれば、実店舗での実証実験の 段階に進むことができると仮定した実験です。

実験/検証を繰り返した結果、大筋では期待した結果が得られたものの、1割程度の確率で問題点が浮上してきました。大きな問題としては、顧客(学生)の所有するスマートフォンによっては、BLE端末からの信号を上手くキャッチできない場合があることです。原因としては下記の通り

- 1. スマートフォンの OS が Bluetooth 4.0 に対応していない。
- 無線 LAN (2.4GHz 帯) との電波干渉により、BLE 端末からの信号が阻害される。
- 3. 各スマートフォン内蔵の Bluetooth チップと BLE 端末との相性。

1. に関しては解決不可能な事象であり、諦めるしかないと判断。2. は近辺で使用する無線 LAN の帯域を 5GHz 帯に変更し、無線 LAN 機器から BLE 端末をできるだけ遠ざけることで解決出来ました。3. に関しては、今回の予算内では BLE 端末を複数種類購入して試験することがかなわなかったため、次期への課題として残っている状態です。

以上の検証結果を踏まえ、ある一定の場所における顧客の動線は、BLE 端末とスマートフォンアプリの組み合わせにより、80~90%程度の確率で取得できることがわかりましたが、10~20%の取りこぼしが起こることも確認できましたので、来店に伴ったポイント付与などの顧客に対するインセンティブには問題が残る形となっています。

次年度の補助金申請が承認された場合は、NFC (Near Field Communication 交通系カードやおサイフケータイに用いられている近接通信技術)も併用したシステムでの検証を試みたいと考えています。

以上をもって研究の実施報告とさせていただきます。

大阪芸術大学 建築学科 教授 久保清一

1. 研究目的

寺院建築が抱える今日的課題に関連して、「寺院建築のプログラムのあり方とその計画手法」について、社会提案モデルが求められている。全国で約7万7千件ある寺院のうち、住職がいない寺院は約2万件にのぼると言われる。地域社会を襲う少子高齢化による過疎現象は、地域コミュニティの崩壊を招いており、その中心的存在であった寺院への影響も多大で廃寺化の傾向は留まらない。本研究は、この現状について問題を整理し、現代寺院に求められる機能プログラムを開発することで「新しい寺院とは如何にあるべきか」を計画手法としてまとめるものである。

2. 研究の特色と独創性

全国各地に点在する寺院は、地域の歴史や文化を象徴するだけでなく、人々の記憶に裏打ちされた日常を暖かく包み込む存在でもある。しかしながら近年、こうした寺院も檀家の減少や後継者不足、葬祭儀式の変化などから廃寺化が進行しつつあり、少なからず地大文化に影響をもたらしている。この現状に対し、「現代寺院のあり方」について建築計画の視点より再考した、研究報告は極めて少ない。本研究は、研究者がこれをで、設計にあたりクライアントと共に問題解決にまで、設計にあたりクライアントと共に問題解決にまので、設計にあたりクライアントと共に問題解決にまめらかった「現代寺院のあり方」について、より実践的な設計手法としてまとめられたものである。また同時な設計手法としてまとめられたものである。また同時に、寺院建築の機能プログラムを再考するために行った事例分析の結果も合わせて紹介する。

3. 現代寺院建築の事例分析

現代寺院建築にみられる創意工夫をリストに整理 し、「施設計画がどう変革しているか」について明確化 した。合わせて幾つかの特徴ある寺院には、直接出向 き、空間体験すると同時に住職や寺院関係者にヒヤリ ングを実施し内容を考察した。その結果、伝統様式を 継承するか否かの選択については、「継承したい」とい う意識が圧倒的に強いことが解った。この「伝統を守 る」という根強い意識は、少なからず建築意匠の決定 要素となる。斬新な空間を実現している寺院であって も住職の心中に宿る強い意志と理解した。しかしなが ら伝統様式の寺院を実現するためにはかなりのコス トと時間がかかる。技術的にも施工者が限定されるし、 木造となれば耐震や防火基準をクリアしなければな らない。非現実的な問題が山積する。そういった状況 のなか 2006 年~2016 年の 11 年間で新建築誌に発表 された 20 件の現代寺院について事例分析を行った。 その結果、次に掲げる項目が抽出された。

- ①伝統と現代の様式融合
- ②新たな木架構空間
- ③シンプルな和風モダン
- ④寺院の既視感が無く匿名性の強い建築
- ⑤建築家の個性が表出する建築
- ⑥ ランドスケープデザインが活きた建築
- 以上、大別すると6つのカテゴリーに分けられた。

次に機能プログラムについて考察した。主に空間の用途を拾い出す作業だが、単純に室名を抽出することを避け、実際にどのような使われ方をしているか。また、設計者の意図や機能転換の可能性などに目を向けてプログラムの変化について考察した。

4. 現代寺院建築の機能プログラム

家族形態の多様化や血縁意識の低下により葬祭儀 式もまた大きく変化している。葬儀の場所は寺院から メモリアルホールに移り、墓守りをする人が減少する なかで墓形式も永代供養や納骨(堂)を求める人が多 くなった。当然のこと寺院の運営もまた従来通りでは 難しい状況であり、施設機能についても転換期となっ ている。しかしながら調査の結果、意外なことが判明 した。現代寺院建築の新機能として抽出された内容は、 イベントや音楽会にも対応可能なホール、展示ギャラ リー、憩いの広場やホワイエ、物販スペース、宿坊や 研修場など、そのほとんどが従来から引き継がれた用 途範囲であった。(寺院/宗教団体に関連する学校法人、 社会福祉法人等は含まない。) その主な原因は、法制限 によるものと考えられ、多角化する運営事業と寺院施 設の機能プログラムは必ずしも連動していない。それ にしても多角化する運営事業の裾野はなんと広範な ことか。寺院建築の機能は、今後それらを統合する拠 点施設としての役割を担うということであろうか。

5. 現代寺院建築の設計手法——環境への取り組み

ここでは研究者が設計した現代寺院建築の2件、永 元寺蕪坐離庵と運潮寺納骨堂について取り上げる。

永元寺(新建築 2009 年 10 月発表) は、小断面集成材ラーメン構造による木造平屋建ての本堂である。事例分析のカテゴリーでは、①~③と⑥の範囲に属すると考えられる。板間の内陣と畳敷の外陣の周囲に内部化された廻廊が設置された伝統的な本堂の平面形式を採用する。集成材の利点を活かした大スパンの梁に母屋と垂木をグリッド状に組み合わせた格天井構造に特徴を持つ。広縁から望む水盤と生垣の構図は、龍安寺石庭の空間分割に比例し、そのさらに奥に広がる竹林を借景として取り込むことで無限域の空間性と精神性の獲得を目指している。

運潮寺は、重量式 L 型擁壁の原理を採用した RC 造平屋建ての納骨堂として計画された。事例分析のカテゴリーは、⑤と⑥に属する。高さ 10M の崖地に沿うように建てられた防災のための擁壁建築である。深さ 3M のベタ基礎と厚さ 80cm のコンクリート壁を基本構成とし、耐震等級 1.5 を採用することで地滑りの危険を防御している。エントランスをガラス張りとし内外部を一体化すると共に、屋上には水盤と仏像を配した広場を設けるなど、いつでもお参りできる開放的な納骨堂を目指している。屋上広場からさらに斜面階段と植栽帯を登ると展望デッキがある。周囲を緑化し修景することも建築にとって重要な手掛かりとなってくる。

大阪府下における名勝庭園についての調査研究

大阪芸術大学 建築学科 教授 福原成雄

1. 研究目的

日本の庭園は、原始、飛鳥、奈良、平安、鎌倉、室町等の各時代に大陸からの庭園・建築技術や風俗習慣の影響を受けながら世界に類を見ない自然風景美を基本とする神仙庭園、寝殿造庭園、浄土庭園、枯山水庭園などの庭園形態を生み出した。そして日本独自の庭園文化を発展させてきた。しかし、庭園の殆どが社寺や宮廷の文化財庭園で、江戸時代後期から明治初期に多く作られた庭園は、未調査、未整理のままである。

本研究は、大阪府下の名勝庭園(未指定)を調査し、どの様な形態、庭園手法によって作られたのか、庭園が現代の庭園文化に影響を与えたのかを整理し、明らかにするものである。

2. 研究方法

大阪府下、南河内地域の史跡及び名勝などの文化遺産 (庭園など)を調査(分布・測量記録)し、本地域の史跡・名勝に対する認識を醸成する機会を創出するとともに、本地域の文化財遺産として保存活用を図るために必要な基礎的資料を収集する。また本地域の庭園の特徴を把握するために、南河内地域の庭園の基礎調査を継続実施するとともにこれらの庭園の保存活用を進めるための資料を整理しその成果を公表する講演会、造園学会発表などを行う。

そして、庭園が日本庭園文化に与えた影響について明ら かにし、日本庭園史に民家を位置づける。

主に関連する建築(登録有形文化財、未指定)・庭園の 資料の収集整理、資料の考察、庭園作図を行う。

幾つかの建築(登録有形文化財、未指定)、庭園の現況 事例調査、大阪府下に現存する庭園実測調査を行うことに より、その類似性、時期を少しでも明らかにする。

庭園調査によって得られた情報は、今後指定、登録に向けての基礎的な資料になるだけではなく、それを作成する過程の様々な研究活動によって、名勝庭園に対する認識が 醸成される。

平成28年は、赤穂市国史跡赤穂城跡本丸庭園で行われている戦国時代に築造された庭園の復元実態調査、堺市日蓮宗妙法寺庭園(鎌倉時代創建)の実測調査、滋賀県彦根城楽々園保存整備事業調査、浜松市天白磐座現況調査、香川県栗林公園現況実態調査、和歌山県国指定名勝・重要文化財琴ノ浦温山荘園保存整備事業調査、東京都旧古河庭園、六義園、有栖川記念公園、大阪府富田林市国指定名勝龍泉寺庭園の維持管理調査を行った。これらは、復元工事の進め方、維持管理、活用の方法がどの様に行われているかを明らかにするものである。

3. 長野県上田市古民家再生現況調査概要

所在地:長野県上田市小牧 502 番地

作庭年代:不明

作庭者:不明 庭園様式:作業庭(垣内)

作業庭(垣内)再生作業内容

上田市小牧の古民家、庭園を地域の伝統文化である上田 紬の復興を目的に「小牧蚕の里」として保存活用を検討 し、地域再生を行う好事例である。平成27年(2015)8月3 日から4日にかけて、農家の原風景である作業庭(垣内)、 石垣が残り、これらを生かした保存再生調査を行った。平 成28年(2016)は、桜を植栽した。古民家の保存再生のあ り方を研究する事例である。

- ・斜面地 蚕飼姫施設の修景地、展望場所として整備。
- 1) 石垣修復 2) 石垣設置 3) 景石設置 大小15石
- 4) 園路造成 5) 石階段設置 6) 蚕飼姫広場造成平地様々な催しができる広場として整備。

4. 赤穂市国史跡赤穂城跡本丸庭園復元実態調査概要

所在地:兵庫県赤穂市上坂屋1番地

作庭年代:江戸時代慶安元年(1648)から寛文元年(1661) 作庭者:不明 庭園様式:池泉式庭園(大名庭園)

江戸時代に築造された地方の大名庭園で、平成14年 (2002) 本丸庭園、二の丸庭園が国の史跡、名勝に指定されている。庭園史における庭園の変遷を知る重要な事例である。

平成2年(1990)から復元、整備が行われている。国史跡となり、保存整備が行われ一般公開されている。

庭園発掘調査の方法、庭園の公園化による史跡保存活用のあり方についても参考となる事例である。

5. 堺市日蓮宗妙法寺庭園(鎌倉時代創建)実測調査概要

昭和初期に作庭された茶庭 (露地)

所在地:大阪府堺市堺区中之町東4丁1-3

作庭年代:不明

作庭者:不明 庭園様式:池泉式庭園

長榮山(ちょうえいざん)妙法寺は、興国(こうこく)4年(1343)4月、京都の大本山妙顕寺(みょうけんじ)開山日像(にちぞう)の直弟子、微妙坊日祐(びみょうぼうにちゆう)を開山とする寺院である。創建後、天文(てんぶん)年間(1532~1554)に北向道陳(利休の最初の師)、京屋道寿(きょうやどうじゅ)等によって再建された。

大坂夏の陣 (1615) で焼失したが、檀徒の茶屋四郎次郎と 地割担当奉行風間 (かざま) 六右衛門の援助により旧南宗 寺の寺地を得て現在の地に復興した。

境内には北向道陳の墓碑や、豊臣秀吉に御伽衆として従え、落語家の始祖とも言われる曽呂利新座衛門の350年忌碑がある。現在も茶人が墓参りに訪れている。

未指定の池泉庭園であるが、今後の実測調査で来歴、価値を明らかにし、文化財指定を視野に調査を行う事例である。

6. 滋賀県彦根城楽々園保存整備事業調査概要

所在地:滋賀県彦根市金亀町3

作庭年代:江戸時代初期

作庭者:不明 庭園様式:書院庭園、枯山水庭園 江戸時代初期(1677) に4代藩主井伊直輿によって造営され 「御書院」、「地震の間」、「楽々の間」、「雷の間」、 「新東西の間」や「鳰の間」など江戸時代後期の数奇屋建 築が現存する井伊家下屋敷である。

平成17年から平成37年の予定で保存事業が行われている。

御書院の解体修理、発掘調査、前庭、 坪庭、 園路等の整備が行われる。庭園発掘調査の方法、庭園の史跡保存活用のあり方について参考となる貴重な事例である。

7. 和歌山県国指定名勝・重要文化財琴ノ浦温山荘園保存 整備事業調査概要

所在地:和歌山県海南市船尾370 作庭年代:大正初期から昭和初期

作庭者:木津宗詮 庭園様式:池泉回遊式庭園

ニッタ創業者である新田長次郎の別荘庭園として作られたもので、面積は59,400 ㎡、名称は新田の雅号である**温山**より帝国海軍元帥・東郷平八郎が命名した。園内にあるトンネルを抜けると黒江湾を望むことができる。海から水を引くことで潮の干満に応じて水位が上下するという汐入りの池が主屋を中心に、3つ配され、その周囲に茶室や座敷が点在する。

昨今の様々なデザイン領域においては、「関係性の デザイン」が時代のキーワードとなっている感がある。 当研究は、特に都市デザインのための関係性のデザイ ンを取り上げ、その研究の方法論について論考する。 研究の背景

関係性のデザインが時代の潮流であることは、例え ば 2015 年の Good Design Award の審査委員長であ った永井一史氏は「デザインと社会の関係性を映す、 多様性のある受賞結果となった。近年のデザインは、 モノからコト、さらにコトの背景の仕組みやストーリ 一が求められている」と述べていることからもわかる。 都市デザインにおいての関係性のデザインとは、コ トを誘発するデザインとみることができるのではな いか。言い換えれば物のデザインから見えない物と人 の関係をデザインすること。新しい美術の傾向は、イ ンタラクティブデザインとかメディアアートとか呼 ばれる。あるいはランドアートのような人が自然に介 入することで成立する作品がそうである。都市デザイ ンの分野では、住民参加型のまちづくりとか出来事を 誘発させるデザインがそうである。美術の変遷を踏ま えながら建築やランドスケープ、都市デザインなどの 理論に与えた影響を関連させた。そのことによって、 今後の都市デザインにおける関係性のデザインの方 向性を探った。

研究の方法

筆者が重要だと考える7つの項目を設定している。 これらから、人がどのように環境を知覚し、周りの環境を捉え、認識しているのかを分析するための手がかりとした。

① 視覚の眼差し

眼差しとは物に視線を向けることであるが、カメラ・オブスクーラと呼ばれる絵を複写するための装置から始まり、ブルネレスキやアルベルティのルネッサンスの遠近法の発明があって絵画や建築の構成が飛躍的に変化した。網膜に映っているのは、2次元の像にすぎない。にもかかわらず、3次元の世界を感じる「奥行知覚」のメカニズムは、いまだ解明されていないが、単なる生理作用ではなく、経験を積み重ねてでないが、単なる生理作用ではなく、経験を積み重ねて獲得していく能力であるらしい。ダ・ヴィンチは遠近法を追求しながら、すでに遠近法の限界について論及しているのは興味深い。遠近法の技法を駆使した舞台装置やトロンプ・ルイユ(だまし絵)が発達し都市デザインにも多大な影響を与えている。

② 動きの中の関係性

動きの中の関係性とは、人が空間を移動するときに 経験するシークエンスのデザインである。シークエン スとは動きによって変化する風景の意味であり、景を 連続させて関連づけることで認識することを指す。ゴ ードン・カレンやローレンス・ハルプリン、芦原義信 など幾多の研究成果があり、記譜法 (ノーテーション) の開発が問題となる。いわば単なる都市の空間のデザ インではなく、時間との関係性のデザインと言える。

③ 都市の認識論

都市をどう認識するか、マーシャル・マクルーハン はメディア論の先駆者であるが、情報化社会の到来に よって、彼の予言はおおむね現実となっている。ロバート・ヴェンチューリの唱える都市と建築を文学的に解釈し、従来のモダニズムに痛烈な疑問を投げかけた修辞学的な記号性を重視する立場は、機能主義に対する現象学的アプローチとして際立っていた。

④ 庭園との関係性

例えば、イタリアルネサンス庭園は、庭園を世界のステージと見立てることで、場所性を表象すること。 観察者が散策することで、庭園内の図像プログラムと 関連させること。神によって数学的に示されたと信じられた遠近法と幾何学によって空間を表象しようとした。など庭園は常に空間の実験場としてのメタファーとしてあり続けてきた。今日の都市デザインにおいて、庭園で培われた手法が色濃く反映されているとみることができる。

⑤ 仮想世界とシミュレーション

人を誘惑する未来のユートピア都市のイメージは、 方向を間違えればデストピアであるかもしれない、現 代はその帰路に立っていると言われる。天国のような 未来都市のイメージを見せられれば、それを現実化し たくなるのは自然の成り行きであろう。都市デザイン 近代史の中で様々な未来都市のイメージが空想され てきたが、必ずしも楽観的には捉えられない代物であ ることは、過去から学ぶ必要があるだろう。情報化社 会の到来で現実の世界と虚構の世界、現代はその関係 がますます曖昧になりつつある。

⑥ 地と図の関係性

分節と生成によって我々は世界を認識しているので、事物や現象を観察することにおいても、全体と部分のなかで意味のある対象として認識している。その意味を成す対象が図であり、意識の外にあるのが地である。絵画のような平面作品だけでなく、都市空間の認識においても2つに分節して人は認識する傾向がある。近代建築はゲシュタルト心理学にしたがって建築を図として捉えることで始まったと言える。都市も建築も「地と図の関係性」で見直されたが、必ずしも現実の都市デザインは成功しているとは言えないのではないか。例えば、広場はヨーロッパの城郭都市においては図として認識されている。現代の日本の都市においては、公園のようなオープンスペースは地になりきれず図になりきれず曖昧な状態に置かれている。

⑦ 都市イメージとジオラマ

「都市は人々にイメージされるものである」と言ったのはケビン・リンチであるが、日本においては、アニメに表現される都市風景が実際の都市や建築に影響を与えている現象が見られる。アニメに影響された人々が支持する都市空間のイメージとは何か。ジオラマは現実の都市を精巧に縮尺することで現実の世界を再現したものであるが、ディズニーランドは、その中に人が入り込めるジオラマと捉えることもできる。このことから我々は、現代において都市のリアリティーとは何かという難問に遭遇することになる。

人間-環境系のデザインからみた建築概念の拡張に関する記号学的研究 大阪芸術大学 建築学科 教授 門内輝行

21世紀を迎えた今日、地球規模のサスティナビリティの問題などの複合的な問題を解決することが求められているが、こうした問題を解決するために、「デザイン」の概念を拡張し、「人間ー環境系のデザイン」が注目を集めるようになっている。それに対応して、「建築」の概念も大きな変革を迫られており、事物としての建築を超えて、建築相互の関係や建築と人間・環境との関係をも含む、関係性の結節点としての新たな建築の概念を構築することが求められている。

本研究の目的は、「人間ー環境系のデザイン」を踏まえて、記号論の視点から「建築」という概念の拡張を図ることである。この目的を達成するために、人間ー環境系のデザインの視点から、古代から現代に至る様々な建築論を俯瞰的に検討するとともに、近代建築による意味の喪失現象を乗り超えるために現れた現象学、存在論、記号論等に基づく「建築論」のパースペクティブを確認した。さらに拡大するデザインの世界に対応する建築デザインの理論と実践を解読し、それを踏まえて新たな建築概念を探究した。

[1] 人間-環境系のデザインの定式化

研究代表者は、21世紀のデザインは「関係性のデザイン」「育てるデザイン」として特徴付けられることを指摘してきた(第 18 期日本学術会議「21世紀の人工物設計・生産のためのデザインビジョン提言」)。また、「技術中心」のデザインが「人間中心」のデザインへと変容したことも指摘されている。こうした経緯の中で浮かび上がってきた「人間一環境系のデザイン」の基本原理について考察した(門内輝行:デザイン学の基礎理論、石田亨編:デザイン学概論、共立出版、2016、pp.3-20)。

[2] 古代から現代に至る建築論の潮流の展望

古代ギリシア・ローマの建築論 (ウィトルウィウス)、中世の建築論 (ロマネスク、ゴシック)、ルネサンスの建築論 (アルベルティ、パラディオ等)、近世フランスの建築論 (C.ペロー、J.F.ブロンデル、J.ガデ等)、バロック、新古典主義の建築論 (J.J.ヴィンケルマン、K.F.シンケル等)、モダニズムの建築論 (J.ラスキン、ヴィオレ・ル・デュク、O.ワーグナー、A.ロース、イタリア未来派、ロシア構成主義、デ・ステイル、バウハウス、F.L.ライト、ミース、ル・コルビュジェ等)を俯瞰的に検討し、美しさ・機能 (用途)・強さという3つの建築の内在的原理とそれらの相関関係を明らかにし、「機能的で美しい建築」を探究するモダニズムの建築の概念がどのように構成されてきたかを明らかにした(これらの研究の成果をもとに、2016 年度の大阪芸

術大学建築学科4回生を対象とした「建築論」の講義

を展開した)。

21 世紀の建築は、これらの建築の内在的原理を超えて、人間・社会・歴史・文化・都市・環境・自然などの建築をめぐる様々な関係の結節点として建築をデザインする必要があることを確認した。

[3] 意味づけられた建築論の検討

第二次世界大戦後の高度経済成長の時代に、近代建築によって発見された「均質空間」は瞬く間に世界中に蔓延し、生活世界の濃密な意味を失われる結果をもたらしたが、こうした事態に対して、建築の在り方を人間存在の根源から問い直すために、現象学、存在論、記号論などの意味に関わる理論を踏まえた「建築論」が注目を集めるようになった(森田慶一、増田友也、原広司、C.ノルベルグ=シュルツなどの建築論)。

研究代表者は、これまでに建築記号論の研究を展開してきたが、その成果を踏まえて、意味づけられた建築をデザインする方法論を探究した。その一部を「意識」「現象」「シンボル」「記号」「記号論」の項目にまとめた(日本建築学会編:建築・都市計画のための空間学事典、井上書院、2016、pp.32-35、p.267)。

[4] 人間-環境系のデザインの世界に対応する建築デザインの理論と実践の解読

20世紀の工業社会ら 21世紀の知識社会へと時代は大きく転換し、その中で建築をめぐる理論と実践についても多種多様な試みが展開されてきた。その中で、建築の概念そのものがどのように拡張されてきたかを把握するために、『新建築』誌に掲載された建築作品(2010~2014年,111作品を抜粋)を対象にテクスト分析を行い、①統辞論的次元として「部分から全体への拡張」、②意味論的次元として「機能から意味への拡張」、②意味論的次元として「事物から状況への拡張」、建築作品の解読を進めることによって、現代建築のデザイン原理となる多くのキーワードとファセットを抽出することができた(特に現代建築では、システム、プロセス、主体、コンテクストなどの実用論的次元をめぐるデザインが注目されている)。

[5] 21 世紀のデザインビジョンを拓く建築論の探究

近代化・情報化・都市化が進む中で、生活世界は大きな変貌を遂げようとしている。その中で、建築の機能・意味を深く探究し、それを実現する形態・空間を創造することは、人間存在にとって喫緊の課題と言える。以上の研究を踏まえて、「人間ー環境系の結節点としての建築の在り方」を開示する建築論のフレームワークを描き出した(門内輝行ほか:人間ー環境系からみた建築概念の拡張に関する記号学的考察, Design シンポジウム 2016 講演論文集, 2016)。

近畿地方の重要伝統的建造物群保存地区等における環境物件に関する調査 大阪芸術大学 建築学科 准教授 杉本真一

<研究目的>

昭和 50 年の文化財保護法の改正によって伝統的建造物群保存地区の制度が発足し、城下町、宿場町、門前町など全国各地に残る歴史的な集落・町並みの保存が図られるようになった。国は市町村からの申出を受けて、特に価値が高いと判断したものを重要伝統的建造物群保存地区に選定している。

「この章において「伝統的建造物群保存地区」とは、 伝統的建造物群及びこれと一体をなしてその価値を 形成している環境を保存するため、次条第一項又は第 二項の定めるところにより市町村が定める地区をい う。」(文化財保護法 第九章 伝統的建造物群保存地区 第百四十二条より)、「国は、重要伝統的建造物群保存 地区の保存のための当該地区内における建造物及び 伝統的建造物群と一体をなす環境を保存するため特 に必要と認められる物件の管理、修理、修景又は復旧 について市町村が行う措置について、その経費の一部 を補助することができる。」(文化財保護法 第九章 伝 統的建造物群保存地区 第百四十六条より)、 重要伝 統的建造物群保存地区にはここに示されているよう に「伝統的建造物群と一体をなす環境」も含めて保存 し、「管理、修理、修景又は復旧」することが求められ ている。ここでの環境とは、「これと景観上密接な関係 にある樹木、庭園、池、水路、石垣等を環境物件とし て特定します」(「歴史を活かしたまちづくり」文化庁 2014年より)とあるように、重要伝統的建造物群保 存地区にとっては重要な要素である。

本研究は、近畿地方の 20 地区を中心に、建造物の 影に隠れて着目されることの少ない環境物件が、どの ような状況にあるのかを調査し、明らかにすることを 目的とした。

<研究方法>

近畿地方の重要伝統的建造物群保存地区は以下のようになっている。

滋賀県:大津市坂本、近江八幡市八幡、東近江市五個 荘金堂、彦根市河原町芹町(研究期間中に指定された) 京都府:京都市上賀茂、京都市産寧坂、京都市祗園新 橋、京都市嵯峨鳥居本、南丹市美山町北、伊根町伊根 浦、与謝野町加悦

大阪府:富田林市富田林

兵庫県:神戸市北野町山本通、豊岡市出石、篠山市篠山、篠山市福住

奈良県:橿原市今井町、五條市五條新町、宇陀市松山 和歌山県:湯浅町湯浅

研究の最初としてまず各地区の保存計画書の収集から始めた。インターネット上で公開されているかを調べ、非公開の地区に関しては各地の文化財課などに問い合わせて収集。次に現地調査を行った。

<分類について>

各地区の保存計画書を分析してみると、指定している物を大きく伝統的建造物と環境物件に分け、さらに 伝統的建造物を建築物と工作物に分けている場合が 多かった。神戸市北野町山本通地区のように地区によ っては環境物件ではなく必要物件と呼ぶ場合もあった。呼び方は違っているが、各地区とも3つ(建築物、工作物、環境物件)に分類している。しかし、石垣など工作物と環境物件の振り分けが地区によって多少のばらつきが認められた。

<調査結果>

篠山市篠山地区の環境物件は72件(建築物199件、工作物63件)あり、城跡(1)、樹木(59)、竹藪(9)、生垣(1)、水路(2)がリストに挙げられている。特徴は城を守るために竹藪が多く残されていることである。城を取り囲むように武家屋敷があり、その裏手に敵の侵入を妨げるように竹藪が設けられていた名残である。また武家屋敷の庭に植えられていた樹木も多く指定されている。

京都市上賀茂地区は 41 件(建築物 88 件、工作物 0件)であった。水路が美しい地区であることから 15 件の橋(石橋、土橋、板橋)の指定が多くあり、地区の景観を特徴付ける大きな要素となっていた。

同じように水路の美しい東近江市五個荘金堂地区は10件(建築物197件、工作物106件)で、橋の指定は無く水路そのものが環境物件として指定させていた。

南丹市美山町北地区は 45 件 (建築物 68 件、工作物 7 件) で、神社境内(4)、地蔵(3)なども含まれているが、大部分は伝統的建築物として指定された各農家を囲むように配された石垣(36)であった。

京都市産寧坂地区は環境物件約 50 件 (建築物 191 件、工作物 116 件) で、特徴は石畳、石垣、石段が多く指定されていることであった。

神戸市北野町山本通地区は異人館で有名な地区で環境物件8件(建築物65件、工作物67件)が指定さており、産寧坂地区と同じく石段が入っている。また洋館がすでに失われた敷地に残る石垣なども特徴といえるものであった。

京都市嵯峨鳥居本地区は京都市内でありながら茅葺民家の残る地区で、環境物件 10 件(建築物 42 件、工作物 0 件)であるが、細い緩やかな道路に面して指定建築物が並び、石標、石垣、石灯篭、石、林、樹木、庭園、竹林と多彩な環境物件が指定さて、建物と共に大きな要素なっている。

石垣と言えば穴太積みで有名な大津市坂本地区の 石垣が挙げられる。建築物はこの石垣の奥深くにあり、 この地区では石垣(61)、生垣(36)、庭園が主役である。

近江八幡市八幡地区は環境物件 85 件 (建築物 208 件、工作物 61 件) であった。石灯篭や鳥居は工作物 に入っており、指定地域が狭いにも関わらず樹木(27)、石垣(58)の指定が多いのが特徴であった。

五條市五條新町地区の環境物件は1件だけで(建築物 156件、工作物18件)、樹木が1本指定さているだけである。しかし工作物の18件は全て石垣であった。

このように環境物件が極端に少ないところもあるが、環境物件に指定されているものにより、その地区の特徴が読み取れることが確認できた。

結婚したくない女—Much Ado About Nothing の Beatrice の場合 大阪芸術大学 文芸学科 教授 団野恵美子

16世紀から17世紀にかけて、約150年もの間、イギリスでは女性向けの日常生活の手引書、女性の地位に関する論説や説教集、礼儀作法書が出版されてきた。そこでは、女性は父親や夫への従属意識を持つべきであり、男性を立てるよう説かれている。

男性優位主義が社会に流布していたとしても、エリザベス一世は独身を貫き、女房の尻に敷かれた亭主を非難する詩や、強情で口喧しい女を嘲笑する芝居が数多く見られるのである。当時流行のエンブレム・ブックでも良き妻であり女性は、口を閉ざす姿で描かれている。

ウィリアム・シェイクスピアの『から騒ぎ』(Much Ado About Nothing, 1600)はゴシップが登場人物たちを動かす劇である。立ち聞きや盗み聞き、聞き間違い、誤解を招く策略など、情報の操作が重要な鍵を握る。誰がどういう立場で操作するのか、どのように主人公たちは結婚というテーマにおいて、他人の言説に左右されるのか。家庭の中で暮らしを営む、二人の女性 Beatrice と Hero は、世間的には結婚することが想定されており、何度も結婚についての話題が持ち出される。従順な女性の定型として描かれる Hero と、機知が些か過ぎて家父長制度の中では不安をもたらすBeatrice の結婚までの道筋が対比されることになる。

1. 結婚に対する不安感

エリザベス朝時代のイギリスでは、反抗的な女性や 強情な妻を嘲笑し、女性の尻に敷かれる亭主を哀れん だり非難する詩や劇が多いものの、『から騒ぎ』にお いては、登場人物が結婚への展望と不安を口にする。

(1)Claudio の場合

第一幕の冒頭から、「子羊の姿で獅子奮迅の活躍をした」として、Claudio は優れた軍人として登場する。戦場で手柄を立てた勇気ある貴族であるが、女性への対応は苦手らしく、一目惚れした Hero についても自分で確信が持てないのか、Benedick にどういう女性に見えるか意見を求め、結婚の申し込みも Don Pedroに代役を務めてもらう。

彼は Don John の奸計にかけられて Hero の貞節を 疑い、婚礼の場で彼女を罵倒するが、それ以前にも女 性の美貌を疑っている。 Don Pedro は自分のために Hero を口説いていると言われ、信義も淫らな血とな り Hero と別れると言う。

Claudio は女性が "modest", "worthy", "chaste"であるかどうかを結婚相手の資質として重要視し、上部の美しさに囚われ Hero を信頼していないことが分か

る。

(2)Benedick の場合

Beatrice と機知合戦を繰り広げる彼は、女性と結婚すると、寝取られ亭主になる可能性が出てくることを恐れ、最初から女性を信じず一生独身を貫くことを明言する。もし女性と恋に落ちることがあれば、我が身を笑い者として晒されることも厭わないと何度も繰り返し、特に Beatrice とは過去に恋愛関係にあったことを仄めかしながら、どれほど持参金があっても結婚しないと言う。

Benedick は Beatrice を例えて、口から出る言葉は 短剣、吐く息は猛毒で周囲を汚染、英雄のヘラクレス さえ彼女に虐げられると演説し、彼女と同席すること にさえ不安と恐怖があると語る。

しかし、Benedick が彼女を様々なものに例えるとき、その詳細な説明から、人間としての彼女をよく観察していることが分かり、美しさだけでは女性に惹かれず、賢く話し上手であることを条件に挙げている点が Claudio とは異なっている。心の底では Beatrice のことを気に入っていることは確かであり、相手が好きだと言っていると聞いただけで、考えを改めることになる。

2. がみがみ女の系譜から

『じゃじゃ馬馴らし』の Kate は、親や妹にも反抗的で、手懐けられることが賞金稼ぎとなるほどの存在であったが、Beatriceの言動は父親からはじゃじゃ馬だと言われるものの、周囲からは強がりではあるが陽気だと暖かい目で見られている。Benedick との機知合戦も、口達者な彼を打ち負かすことが一種の余興のように思われている。

Beatrice が一生独身で通すと公言し、特に Benedick に対して「領主お抱えの道化」、「悪口をひねり出すしか能がない男」とやり込めるのは、馬鹿にしているのではなく、自分の機知に返答できる男性を求めていると取れる。伝統的な女性像の Hero に対して、一般的な花嫁候補として見られることを良しとせず、個人としての自分を Beatrice は表現しようとしている。

結婚したくない女であった Beatrice が結婚へ至る 過程は、結婚相手への条件として伝統的な美徳以上の ものを求め、丁々発止とやり合える相手を探す道とな っている。この劇では男性の登場人物の方が、結婚へ の不安感が強く、その不安が拭われたとき、ふさわし い相手と結ばれることになる。 『野田版 研辰の討たれ』は2001年8月歌舞伎座で、野田秀樹の脚本・演出、五代目中村勘九郎主演によって上演された。翌年には第1回朝日舞台芸術賞グランプリ(朝日新聞社)を受賞し、現代歌舞伎を代表する作品と評価されている。今回は典拠に的をしぼり、その創作のプロセスを検証する。

1 歌舞伎『研辰の討たれ』の継承

まずは本作の骨格をなす『研辰の討たれ』(木村錦花作・平田兼三郎脚色) との関係についてみておこう。 『研辰の討たれ』は昭和初年代の研辰ブームに乗って一幕三場の初演版から五幕七場の増補版、さらに番外作『稽古中の研辰』『恋の研辰』まで作られたが、野田秀樹は『研辰の討たれ』増補版(五幕七場)のストーリー展開を継承しつつ、一方でかなり大胆な組み替えをおこなっている。

『野田版 研辰の討たれ』の第一場では、場所を侍溜りの間から道場に変更することで、『研辰の討たれ』増補版の序幕と『稽古場の研辰』を一つにまとめる。それによって原作の茶の湯や囲碁をめぐるやりとりを削り、成り上がり者研辰と旧弊な武士集団との軋轢を、剣術の稽古の場面に絞り込むことに成功している。また第三場では、平井兄弟と研辰が暗闇で繰り広げる立ち回りを描いた『研辰の討たれ』増補版四幕目に、身分を偽った研辰が芸者や武家娘に大もての笑劇『恋の研辰』を織り込み、バラエティ豊かな一場をつくりだした。いずれも五幕七場の『研辰の討たれ』増補版に、番外作の『稽古場の研辰』『恋の研辰』を無理なくはめ込み、そこに野田秀樹の遊び心(言葉遊びや楽屋落ち)と現代的テーマ(個と集団、直接的にはスケープゴートと群衆との関係)を巧みに盛り込んでいる。

2 ほかの「研辰もの」との関連

ただし『野田版 研辰の討たれ』の典拠は、歌舞伎 『研辰の討たれ』増補版や番外作にとどまらない。た とえば『野田版 研辰の討たれ』第一場で退場する奥 方に、研辰は「お部屋様、暫くお待ちを……お裾が乱 れておりまする」としつこく追従をいうが、これは

1960年10月の新国劇公演『九年目の仇討』第一 幕の研辰の台詞をそっくり受けたものである。また第 五場には僧良観の勧めで研辰が平井兄弟の刀を研ぐ シーンがあるが、1987年発表の徳永真一郎の小説 『私本・研辰の討たれ』に「自分が研いだ刀で、自分 が切られるか……」「平井兄弟に、しかも自分が丹誠こ めて研いだので斬られる」という描写がある。さらに 第一場の最後、武士たちにさんざんに嘲笑された研辰 は、悔しさの余り「俺は生きて世を渡り続けてやる。 そしてお前達一人一人の葬式に出てにんまり笑って やるんだ」と悪態をつく。これは菊谷栄脚色の歌舞伎 レビュー『研辰の討たれ』(1932年)で、「何んと いわれようとへこたれるような守山辰次様じゃない ぞ。剣術は出来なくっても、世渡りの極意はちゃんと 知ってるんだ」と、「世渡りの極意」を強調して武士を ののしる研辰の捨て台詞にヒントを得ている。

さらに第二場で家老の平井市郎右衛門は脳卒中で 頓死するのだが、第一場で「中には、刀と刀を構えた 拍子に、あ一って、脳卒中で死んでいくようなのもな いとも限りません」という研辰に、「武士は、脳卒中な どでは死なぬ」と大見得を切った当人が、まさに卒中 で亡くなるという展開は、「武士道」に対する痛烈なブ ラックユーモアとなっている。この台詞自体は野田の 創作だが、「脳卒中による家老の死→殺人として事件 をでっち上げ→敵討の強制」という展開は、じつは『野 田版 研辰の討たれ』のオリジナルではない。196 8年12月TBS系列で放映されたTV番組『逃げ ろ!研辰』で、「兄は卒中で死んだのであり、不義密通 の現場であったとかの噂も」という平井兄弟に対し、 不名誉の死を「闇から闇へ葬り去る」ために研辰を殺 人犯に仕立てあげ、「あの男を斬れば、全てまるく治ま るのだ」と仇討赦免状を押しつける藩重役の姿は、ま さに『野田版 研辰の討たれ』の武士の態度に重なる。 こうして野田は歌舞伎創作にあたり、旧来の研辰も のから様々な趣向を取り入れながら、流行に狂奔する 「群衆」(武士集団や庶民)の批判という現代的テーマ に作品を組み替えたといえよう。

石黒忠悳の『懐旧九十年』(昭和 11 年 2 月、私家版、のち岩波文庫、昭和 58 年 4 月)は、印刷文化史に興味を持つ者にとって魅力ある一書である。石黒忠悳(1845・3~1941・4)は、江戸医学所に学び、大学東校(東大医学部の前身)で教鞭をとり、のちに軍医制度の創設に尽力、森鷗外にドイツ留学を命じた人物である。彼は、江戸から明治にかけて、洋学を学んだ代表的知識人の一人といってよい。書物史に置き直せば、和本から洋装本への過渡を、青春期に経験した人物といえ、興味深いエピソードを残している。

医学生時代、横文字を書くための鵞ペンに相当する 筆記用具やインキをいかにして自製したか。鵞ペンで 横文字を書くために和紙にどのような加工を施した か。大学東校時代、大学写字生・島霞谷(1823・2~ 1870・10)が鉛活字を鋳造している様子も語っている。

本研究のテーマに沿ったエピソードは、文久 3 年 (1863年)、石黒が越後から信州松代に、蟄居のとけ た佐久間象山に会いにいった時の話だ。面談 2 日目、 明日には帰るという石黒に、象山は、はなむけにこの 部屋にあるものを何なりと選ぶように、と言う。石黒 は記念に望遠鏡を1本いただきたいと応える。象山は、 望遠鏡は2本しかなく、1本は天文用、もう1本は砲 弾の測量用で、素人には向かない、と難色を示す。そ れに対して、石黒は「あの棚の上にあの通り沢山並ん で御所持ではありませんか。一本ぐらい下されても宜 しそうなもので……」と言いかけると、象山は噴き出 す。棚に並ぶ「丸みを持った赤や青の脊革に金で飾の 入れてある、五、六寸から七、八寸の長さのもの」は 洋書であった。洋書の背を望遠鏡と勘違いしたことに、 奇しくも石黒は洋装本の本質を教えてくれる。まず、 棚に垂直に立つこと、しかも背を正面に向けて立つこ と。そして、その背には書名なり何なりが明示されて いること。これらは洋装本の外見的な特徴に過ぎない と思われがちだが、実は、本質を衝いている。

西欧において、本が書架の棚に垂直に立ち、背を正面に向けるまでには長い時間がかかっていることを、 $^{\sim}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$

は残ったという。背のクロスや革に何らかのしるしを 刻み、背を正面にして並べるようになったのは 1600 年頃からだという。

冊子本の登場が4世紀、何枚もの羊皮紙を折り、綴じ重ねていく「本」の原型ができたのが6世紀初めだとすると、1000年以上もかかったことを、日本では、和本から洋装本へと移り変わる明治のわずか20~30年の間で実現したことになる。だからこそ、明治の洋装本を語るのは難しい。段階的に洋装本化するのではなく、佐久間象山のように、和本も本格洋装本も同時に知っている知識層がかつていたように、明治の初期にも、現在では考えられないくらい豪華な造本の「本格洋装本」と、その一方で、いわゆる「ボール表紙本」といわれる簡易な洋装仕立ての本が無数に刊行されている。混沌かつ豊饒な時期でもあったといえよう。本研究において「帙表紙本」としかいえない造本(帙装本、帙装幀本という言い方もあるようだ)にも出会えたのも、この混沌の時期の産物だからである。

このボール表紙本が姿を消す頃に、背に書名を入れた洋装本が定着する。

ボール表紙本は、板紙の変遷、表紙のデザインや印刷仕様の進展(石版印刷の採用等)、平綴じの種類やその素材(紙縒り、糸、針金)、見返し用紙の有無、背の芯紙の変化、小口のマーブル加工など、時期によって工夫され、職人の芸が詰まったものも多い。だが、ボール表紙本を「簡易洋装」というのは、背のリボン・クロス(あるいはそれに相当する別の素材)に書名を入れることができなかったからだ。逆にいえば、背に書名を入れることができてこそ洋装本といえる。背は本における唯一の構造物であり、書名を入れるには、表紙、本文との接着技術、素材の進展が不可欠である。

本文印刷においては、文字は活版印刷、挿絵は木版 をもとにしたものが多く、本文用紙の両面に印刷が可 能だ。しかし、木版挿画の粗さに対し、写真を印刷に 付す技術の普及を見るまでは、微塵銅版の伝統を受け 継ぐ精細な表現が可能な銅版印刷の占める場所は充 分にあった。銅版印刷は片面印刷しかできないため、 袋綴じとなる。日本は整版(ブロック印刷)の歴史が 長いので、木板を銅板に替えることは自然の流れであ る。八木佐吉は『明治の銅版本』(昭和52年4月、日 本古書通信社)で、銅版本は日本だけのものだ、と看 破した。西欧では、文字は活版、挿絵は銅版と区別さ れ、凸版、凹版と版式が異なるため、その印刷・製本 に、様々な工夫がなされた。日本でも同様に、銅版挿 絵の貼り込み、活版印刷の折の間に銅版印刷を挟むな どの工夫があったが、文字も挿絵も1枚の銅板で済ま せるのが、八木がいうところの「日本の銅版本」の真 骨頂だ。銅版印刷の文字は明らかに活版書体を意識し たもので、袋綴じであっても、ボール表紙本のみなら ず、本格洋装本といえる造本でも見かけられたが、木 口木版、そして写真製版が普及するとともに、銅版印 刷は消えていく。時期は、ボール表紙本の消滅と重な り、明治洋装本の混沌の一時代が終わることになる。

- (1) 対論 II この詩集を読め 2012-2015 (細見和之との共著) 澪標 2016、3、15
- (2) 詩と詩論 二〇一〇一二〇一五 (単著) 澪標 2016、6、4
- (3) 詩の翼(単著、評論集) 響文社 2017、1、13
- (4) ボードレールの「祭り」三部作『PO』2016年 夏号 竹林館 2016、5、20
- (5) 月の詩学 ボードレールと中島みゆきに即して『PO』 2016 年秋号 竹林館 2016、8、20
- (6) 若き仏文詩人の憂鬱 鈴村和成と「白鯨」『詩の練習』第24号 詩の練習 2016年3、1
- (7) 斎藤恵子の詩三篇鑑賞『ポスト戦後詩ノート』 第2号 詩の練習 2016、9、22
- (8) 中原中也の白鳥の歌 心に残る短詩『PO』 2016 年春号 竹林館 2016、2、20
- (9) 小野賞と文学学校の詩人たち (川上明日夫、苗村吉昭との公開座談会) 『樹林』 2016 年春号 (通巻 613 号) 大阪文学学校 2016、2、1
- (10) ハルキ文庫『高階杞一詩集』(書評)『交野が 原』第80号 2016、4、1
- (11) 対論・この詩集を読め(第30回)田原『夢の蛇』(細見和之との対談)『びーぐる―詩の海へ』第31号 澪標、2016、4、20
- (12) mako nishitani 『汚れた部屋』(書評) 『びーぐる―詩の海へ』第 31 号 澪標、2016、4、20
- (13) 対論・この詩集を読め (第31回) 手塚敦史『1 981』(細見和之との対談)『びーぐる―詩の海へ』 第32号 澪標、2016、7、20
- (14) 野田かおり『宇宙の箱』(書評)『びーぐる― 詩の海へ』第32号 澪標、2016、7、20
- (15) 詩に就いて詩で語ること (谷川俊太郎との対談)『びーぐる―詩の海へ』第 32 号 澪標2016、7、20
- (16) 対論・この詩集を読め (第 32 回) 服部誕『おおきな一枚の布』(細見和之との対談)『びーぐる一詩の海へ』第 33 号 澪標、2016、10、20
- (17) 「燃えるキリン」と「燃えないキリン」(黒田喜夫特集)『びーぐる―詩の海へ』第33号 澪

- 標、2016、10、20
- (18) 葉山郁生『プルースト論』(書評)『図書新聞』2016、10、18
- (19) ボードレール 『パリの憂愁』 $4.6 \sim 5.0$ (新訳と解説) 『QUARTETTE』 創刊号 2016、3.10
- (20) ボードレール 『パリの憂愁』序~4 (新訳と解説) 『びーぐる―詩の海へ』第 31 号 澪標 2016、 4、20
- (21) ボードレール 『パリの憂愁』 5~10 (新訳と解説)『びーぐる―詩の海へ』第32号 澪標2016、7、20
- (22) ボードレール 『パリの憂愁』 1 1~16 (新訳と解説) 『びーぐる―詩の海へ』第 33 号 澪標 2016、10、20
- (29) ボードレール 『パリの憂愁』 35~45 (新訳と解説) 『QUARTETTE』 第2号、2016、10、20
- (23) ボードレール 『パリの憂愁』 17~20 (新訳と解説) 『びーぐる一詩の海へ』第33号 澪標2016、10、20
- (24) マスクとベルガマスク フォーレとアーン (ユゴー、レニエ、ヴェルレーヌ等の詩 22 篇の対 訳) 京都フランス歌曲協会、コンサート用プログラム 2016、12、10

以上、昨年より3点多い24点、そのうち(19)から(25)までの6点がフランス詩の翻訳成果で、平成28年度の研究テーマに関わりの深いもの。特に(24)はフランス歌曲に直接関わるもので、本研究テーマを更に進めることができた。これまで未訳だったものを中心に据えた対訳である。特記事項としては、単行本を3冊刊行したこと。特に

(3)は、これまで二十余年にわたって書いてきた36篇の評論、批評、エッセイ等の集大成であり、うち数篇は本研究テーマと関わりの深いものである。他に、詩集も一冊刊行した(『月光の背中』洪水企画、2016、10、10)。

実験ドーム上映用 8K水中映像撮影テスト

大阪芸術大学 写真学科 准教授 赤木正和

水中撮影に伴うドームポートと水中ブリンプ内臓レンズの 考察(全天ドーム映像を踏まえ)

水中撮影を行なうにあたって、水中ブリンプ(防水ケース、ハウジングともいう)に内蔵するカメラはフォーカスやアパチャーを動かすことができる以外に可能な限りズームやホワイトバランスなどの外部操作を行なえることはもちろんであるが、その光学的な要因からくる画質の向上、さらに魚眼レンズを用いた全天映像制作にあたって必要とされる様々な技術的難題も含めて研究したのが、今回の研究論文のメインテーマである。

2016年度大阪芸術大学が保有する実験ドームの実用化およびそのドーム内部での水中映像表現に当たり、課題となる問題点がいくつかあった。

従来からある技術として、高画質動画カメラを水中に持ち込む場合、その防水性ももちろんであるが、前面に厚みのある光学ガラス(平面)を用いることがほとんどであった。NHKやその他のメディアが水中撮影を行なう場合でも、広角レンズを用いても視野角 120 度までのレンズを用いることが多く、水中と空気層の間の屈折による収差補正は残念ながら行われていなかった。ところがドーム全天映像を撮影するにあたり視野角全天 180 度を撮らねばならず、このためにはドーム状の水密ポートを取り付ける必要があり、このドームの形状、内臓レンズとの位置関係による収差補正を行う必要がある。

がある。 このドーム映像研究は和歌山大学観光学部尾久土教授との 共同研究として 2014 年度からはじまっており、その継続と して陸上では様々な実証実験を行なってきた。

水中での効果実験はその延長線上の単独研究となる。

まず、スチル写真の世界では水中撮影を行なうにあたってすでにドームポートの実用化は30年以上前から行われてきていた技術である。ところが防水性と光学性能の向上という点に関しては、ほとんどの水中ハウジングが進化を遂げていないという実情があった。これは昨今の高画質化されたデジタル技術、レンズ設計、VRをはじめとする全天撮影に向いた方向には進化しておらず、20年前から止まったままの技術だったといえる。

当初超広角レンズでの撮影が水中で有利であることはだれもが知るところであり、そのために前面にドーム状(半球形)レンズポートを取り付けることで画角を確保し、撮影することは周知の技術であった。内蔵するレンズ第一面がセンターに来るようにドームを半球状態で置くことが光学的にそれたものになると理論上信じられ、過去のドームポートはそのように設計製作されてきたのである。水中から入射する光は平面ガラスの場合 1.33 倍の屈折を起こし、被写体を近く大きく見せることになる。つまり撮影画角が水中では狭くなることを意味している。それに対し半球のドームポートを用いれば理論と用折が起こらず、どの入射角からもひずみを用いれば理論と表られてきていた。ところが前面光学ガラスの厚み、材質形状によって周辺部の屈折率は異なり、周辺収差が発生していたのが従来からある市販品の水中ハウジング(スチル田)の欠点であった

(スチル用)の欠点であった。センターの光軸を変えず、内臓レンズを少しずつポートとの距離関係を変えることで周辺収差補正を行ない、良好な全天全円周撮影が行えるように、まずは市販品の光学設計の見直しを行なった。内蔵するカメラは和歌山大学が保有する世界にも類を見ない全天撮影用レンズ(テストモデルで2本しか製造されていない)を組み込んだ4Kカメラである。(これも世界に2台のみ)このカメラとレンズが入るように既存の水中ブリンプの内部を改造し、前面にドームポートを装荷したものを製作した。この水中ブリンプは内部にカメラとし、プールや近郊の海で台座を1mm単位で前後に置関係を報せる通称「船」と呼ばれる台座をスライドできるずらし、プールや近郊の海で台座を1mm単位で前後に置関係を探し出した。

探し出した。 この結果、この4Kカメラで撮ることができる全円周画像は 周辺部まで歪みが少ない良好なものとなった。またこのカメ ラのみならず、デジタル一眼レフカメラの動画撮影機能を使 っての新たな全天水中4K映像の制作実験も同時進行で行 なっている。

現在市販されているデジタル一眼レフカメラの動画機能ではどのメーカーのものも4Kでの撮影時、周辺画像がクロップされてしまう。イメージセンサーの中心部分を記録する方

法をとっている。つまり全円周魚眼レンズを組み込んでも上下30%ほどが切り取られた映像になってしまう。

静止画撮影時にはフルスケールで全円周撮影がおこなえる 設計であるため、J p e g 静止画の連続撮影で動画化できな いかと考えた。

書き込みスピードが現在最も早いCFastメディアを使えば、2300万画素のJpeg撮影データが理論上無限時間撮影可能になる。(電源、メディアの容量内)現在最速の連射性能を持つデジタル一眼レフの連射機能はミラーアップしても毎秒16コマまでとなる。映画撮影でよく使われるFPSは毎秒24コマ。少々コマ数が足りないが、編集ソフト上で時間軸変換を行うことで見られる動画とすることができた。実験ドームでの投映実験でその効果確認がなされた。

第二項 実証実験の延長戦にある並行して行われた追加実験について

全円周魚眼レンズを用いて撮影された画像は、そのままでは湾曲した画像となって歪みがそのまま視界に入ってくることになる。ところが全天ドーム内に同じく全円周魚眼レンズで投影することにより、この歪みが補正され、見たままの距離感、直線が戻り、没入感の高いVR(バーチャルリアリティ)空間が生まれる。実験ドームではドームのセンターからの投映ではなく、左右対称の180度水平方向からの上面照射とし、半分をマスクし、センターでブレンディングを行なっている。2台のプロジェクターサイドにはメインとなるホストコンピューターと同じ4K映像から変換されたデータが入っており、LANを通じた同期で上映することでずれのないシームレス上映が可能になっている。実験ドーム内壁面に投映するにあたって、反射率の問題も実

実験ドーム内壁面に投映するにあたって、反射率の問題も実証実験でクリアにしている。4 Kプロジェクターから投映される実像の明るさが明るすぎると、ドームの場合、対角面に反射してしまう性質を持っているため全体のコントラストが低下してしまう。

全天を含めたVR (バーチャルリアリティ)の映像撮影は現状で主軸として進めている専用設計高性能全円周魚眼レンズを用いての撮影以外に、広く普及しだしている複数台数のウェアラブルカメラをスティッチ合成して作る方法も実験を重ねているが、4K対応ウェアラブルカメラをつなぎ合わせた画像を生成しても、元のそれぞれのレンズ解像度が低ければ、あるいは各々の小型カメラの画質が悪ければ、精製画像がよくないものになってしまうことが検証されている。実験ドームで実投映してみるとその差が明らかに出てしまう。

第三項

今後の研究課題と問題点

すでに今回実験を行なっている 4 K全円周魚眼レンズでの撮影以外に、イメージセンサー部分がさらに 4 倍高精細な 8 Kカメラでの水中撮影も進めている。(2016 年 7 月スカイキャンパスにて公開)この 8 Kカメラは現在市販されている静止画デジタルー眼レフカメラとほぼ同性能のR AWデータで毎秒 60 コマの記録ができる。このイメージセンサー、8 K記録方式を全天ドーム映像に転用すればより高精細な実験ドーム映像を作り出すことが可能になる。そのためには、全円周魚眼レンズを8 Kに対応した形で新設計を行なう学を1 内間 2 大きで大きであり、そのレンズに合わせた最適な曲率を持った光く関連があり、そのレンズに合わせた最適な曲率を持った光く関係を再び取り直す必要がある。光学補正が良好になれば8 Kがもたらす高再現性は実験ドーム内映像で飛躍的に向上することとなる。

写真実践(写真経験における社会的側面)における、風土の記録を事例とした写真による地誌編纂の可能性の研究 大阪芸術大学 写真学科 講師 奥田基之

はじめに

写真実践(写真経験における社会的側面)における、風土の記録を事例とした写真による地誌編纂の可能性の研究として"大学周辺を写真で記録しようプロジェクト"以下研究プロジェクトは、「私達が通う大阪芸術大学は大阪の南部に位置しておりいわゆる南河内という地にある。太古の道が大和に通じ二上山を頂く、歴史的にもかつては「近つ飛鳥」とも呼ばれていた。いまも大学の周囲には古墳を始めとして多くの史跡や田園や山なみがり、はるか古墳時代の面影をものこす豊かな風があり生活をうかがうことができる。地域のそのような風があり生活をうかがうことができる。地域のそのような風があり生活をうかがうことができる。地域のそのような風があり生活をうかがうことができる。地域のそのような風がないると、一年を通じて季節ごとの多様なる南河内の、その時のその場所の光を学生と共に写いられて、この研究プロジェクトを立ち上げ研究を進めていくものである。

研究プロジェクトの概略と研究構成 概略

この研究プロジェクトは、人文科学領域における歴史 (特に地域史) 記述の方法への問題提起や画像・映像によるアーカイブ研究の重要性という背景をふまえ、芸術領域における文化実践の可能性の一つとして、写真学科による大学周辺の南河内地域 (※当プロジェクトにおいては「近つ飛鳥」と称している)の写真撮影をおこない、それらを記録・アーカイブしていくために、教員と学生また卒業生とが一緒に実践・研究をおこなうものとする。

研究構成

プロジェクトと研究は大きく、「撮影・記録」と「アーカイブ研究及び実践」の2つに分けて段階的におこなう。まず、「撮影・記録」では、大学周辺である四季折々に移り変わる近つ飛鳥の、〈ひと・もの・こと〉のさまざまを写真撮影し記録していく。撮影に関しては写真を物理的に後世まで伝え残していくという観点より銀塩フィルム(35mm モノクロネガフィルム)での撮影とし、アーカイバル処理を施した銀塩ゼラチンシルバープリントによるものを基本とする。次の「アーカイブ研究及び実践」は、1・ネガ/プリントの保管と整理(アーカイブ処理をおこなったネガとプリントを保管・整理)、2・ネガ/プリントのデータベース化(ネガ及びプリントの電子ブリントのデータベース化(ネガ及びプリントの電子ブリントのデータベースの効果的な活用方法などの研究)の3つからなる。

さらに全体の研究を俯瞰するものとしてニュースレター (「コトノバ通信」) の発行やスケジュール管理をおこなう事務局を設置する。

取り組み

2016年度は、研究初年度でありその第1段階の取り組みとして継続的な地域周辺の撮影・記録をおこなうことと、撮影後の写真の物質的マテリアルの管理(アーカイブ処理の研究と実践)を重点的におこなった。撮影・記録は写真学科の学生を中心として写真学科教員、副手、卒業生を含めた(メンバーについてはこのプロジェクトの発足と同時に研究協力者として写真学科の教員数名と副手に参加してもらい、そして写真学科所属の学生にプロジェクト参加を呼びかけた。)撮影メンバーを構成し撮影をおこなった。

具体的には5月に第1回プロジェクトメンバー全体による撮影会として、葉室、大宝地区の撮影をおこなった。7月には第2回目の撮影会で一須賀地区の寺内町を中心に撮影を行い、9月に第3回目の撮影会で同じく一須賀地区の寺内町での撮影をおこない、11月には第4回目の撮影会として太子町の叡福寺周辺の撮影をおこなった。なお、幾人かのメンバーにおいては富田林市の寺内町を集中的に撮影する者もいる。

撮影においては、その地域における歴史性や地場性というものを考えながら撮影を行っていくことを旨とする

が、あまり商業的ないわゆる観光写真というようなものを志向するのではなく、撮影者が撮影対象である被写体やその現前の景色における、"その時のその場の光をフィルムにとどめておく"というような感じで撮影に臨むように心がけた。従って写真画像イメージは抽象的、あるいは心象的なものも含まれるであろうがそれらも全て同様な記録として扱うこととした。また、夏期の休業中には学生を中心としたメンバー個々が大学周辺の撮影を行うこととした。

うこととした。 このプロジェクトにおいては撮影からその写真の整理 保存までの一連のプロセスをまずはメンバーが一人フロフロセスをまずはメンバーが一フロセスをまずはメンバーの力にでしてもらうために、モノクロフルの現像や印画紙への焼き付けに至るアーカイブ処理がある。そのために、特に撮影後の写真がある。そのためにと実践を学生達にのアーカイバル処理や保存の研究と実践を学生をきてワークションプではアーカイバル処理保存を前提と口でフロークションプではアーカイバル処理保存を前提と印でフログションプではアーカイバル処理保存を前提と印での焼き付け作業およびマウンティングと保存・実践の焼き付け作業およびマウンティングと保存で実践の焼きがでであるがである。次の第2段階の研究できるの画像デジタル資料化およびデータベースの構築・運用に関しては次年度への持ち越しとなった。

従来の「写真による記録」の再検討

はれるアーカイブの展開に一定のアドヴァン・ないステーカイブの展開に一定のアドヴァン・を見ることができる。 また、対象の捉え方と言う観点から、発見、発掘視でいることができる。 また、対プの性質のみにではなく、視覚文化論、そのよく、神のとなり、そのと捉えではなくを見と捉えがある。 からくアーカイブ>というもよる記録」を位置され、アーカインのもよる記録」を位置され、アーカインの事検討がべき問いなさき現によるでは、アーカイブを現在ととなり、そこで問われるべきさいまはにつながることとなり、そこで問われるで見いであるにおける政治性や権威性の問題を喚起さもも真して、いままでの「芸術写真と、芸術としての写真のがるといままする新しいる。

今後の研究計画・予定

逐次研究として 2017 年度は「撮影・記録」と「アーカイブ研究及び実践」を平行しておこなっていくものとする。また 2016 年度の研究成果の発表の場として「撮影・記録」写真の写真展示を予定している。また、データベース化への展開や、さらにそもそもの上位研究としての「写真による地誌編纂(=写真と地誌学の可能性の検討)」の地誌編纂に向けての写真制作の研究を充実させていく。

CONSTRUCTED TEXTILES による制作・研究 〈Artwear(創作衣装)〉

大阪芸術大学 工芸学科 教授 小野山和代

「Artwear」は、縫製から布素材を選ぶのでなく、魅力ある布をつくり、それを衣服に生かすという衣服のありかたで、さまざまな染織技法を駆使して魅力ある独自の布を制作し、それを衣服に生かす「Artwear」に大きな可能性を感じる。

2005 年にサンフランシスコ美術館で開催された「Artwear-Fashion and Anti-fashion」展のカタログは、1960年代から今日までの 200 点あまりの創作衣装をとりあげ、この分野の歴史的展開を展望し、そのさまざまな傾向を解説するとともに、これまでの「Art to Wear」や「Wearable Art」などの呼称から、一語とした「Artwear」をタイトルとして、創作衣装をアートの重要な分野として展示した。

1960年代のファッション界は、社会的・文化的に興味深い広がりをみせ、活発な展開を開始した。20世紀の後半に衣服はアートの魅力ある一分野として注目されるようになり、現代美術を主とする美術館でもファッション展が開催されるようになった。民族衣装には伝統的、保守的などといったイメージがある一方、モードは服装の流行や新しさ、都会的などで、二つの言葉は相反するが、いつの時代でも民族衣装からインスピレーションを受けた色彩や文様、形態が斬新なファッションとして、世界のモード界に流行している。

1970 年代、高田賢三は世界各地の民族衣装の色彩・モチーフをファッションに取り入れ一躍脚光を浴びた。また、三宅一生のプリーツドレスは、西洋でも東洋でもなく、テクノロジーと伝統技法を融合させた衣服で、服の本質と機能を問う衣服を創作した。ファッション界では不朽の名作といえよう。

身体の一部となる衣服は、われわれにとって、もっとも身近な文化であり、同時に自己の変幻を可能にする表現手段でもある。デザイナーの服、染織家がつくる服、着ることができる服、着ることができない服、舞台衣装、意味性を問う服など服飾文化の広がりは多岐にわたる。

2007 年に国立新美術館×ロサンゼルス現代美術館 (MOCA) 主催で開催された「スキン+ボーンズ-1980 年代以降の建築とファッション」展は、現代建築とフ

アッションの共通する特徴をとりあげた画期的な展 覧会だった。

あまり接点がないと見られていた建築とファッションだが、1980年代以降、お互いの距離を縮め、刺激し合っているように見受けられる。さまざまな技術の革新や新素材の開発が、自由な造形を可能とし、表面と構造の関係に変化をもたらした。デザイナー達は、布を用いて構築的で複雑な衣服を作り始め、建築界では仕立ての技術にも通じるような、より複雑なフォルムを生み出している。

衣服の定番ともなったジーンズにも、ストーンウオ ッシュ、酵素ウオッシュ、ブリーチアウトなど布のダ メージ加工(ボロ加工)が施されて、「新品の中古ジー ンズ」として表情を変える。ビンテージ・ジーンズ (1980年代中期以前に生産されたジーンズ)に価値あ りと世界ではじめて認めたのは日本人で、「見せかけ ビンテージ」としてのダメージ加工や、輸入ジーンズ が、あまりにもごわごわして、「洗わざるを得なかった」 日本人の着用感覚が、ダメージ加工の原点だといわれ る。汚い・悪い・劣ったという意味の grunge fashion が 1990 年代にアメリカで生まれた。ネオヒッピーな どと同様、90年代初期のストリートファッションを代 表する着こなしの一つで、古着の寄せ集め、継ぎ接ぎ、 色落ち、染み、よれよれ、しわしわ、ボロボロなど、 どちらかといえば醜悪な印象をうける布をダメージ 加工という方法で意識的に取り入れる。ハイファッシ ョンにもそのようなダメージ感をかもしだす衣服が 見うけられる。若者はリメイドファッション(remade fashion)や古着を抵抗なく受け入れ、楽しんでいる。 ファストファッションもあいかわらず盛んだ。

「Artwear」という語は、constructed textiles (構成テキスタイル) 同様、日本ではなかなか定着していない言葉であるが、衣服の世界ますます多様化する中で、今後の動向が面白い。

主研究と同時に研究課題としている「現代染織造形の動向をさぐる」は、中国繊維芸術双年展招待、伊丹工芸センター個展、Small Works 卓上風景展などを企画開催し、引き続き研究課題としている。

日本映画最初の大スター尾上松之助研究~「忠臣蔵」(1926年)の分析を中心に~ 大阪芸術大学 映像学科 教授 太田米男

今回の研究は、一般社団法人京都映画芸術文化研究所を設立し、おもちゃ映画ミュージアムをオープンしたことを、新聞記事で知った方から、パテベビー(9.5 mm)という特殊フィルムを寄贈していただいたことが発端となった。寄贈フィルムの中に尾上松之助主演「忠臣蔵(実録忠臣蔵)」(1926年日活、池田富保監督)が含まれていた。このフィルムが、一般に販売されたパテベビーの完全版であり、これまでに現存する最長のものであった。

日本映画最初の大スター尾上松之助の最晩年の映画というだけでなく、1000 本以上の作品に主演したという偉業を誇る俳優でありながら、現存する映画が10本にも満たないという現状は、日本映画の保存状況を象徴する事例となっている。今年(2016年)度、松之助没後90年という節目に、東京国際映画祭「歌舞伎座スペシャル・ナイト」ということで、新たに発見された35mmフィルムの場面を加え、デジタル修復を行い「忠臣蔵・デジタル最長版」として上映された。これらの経緯から、今回「忠臣蔵」の分析を中心に尾上松之助研究を行うことにした。

[初めに~尾上松之助研究]

これまで、尾上松之助という国民的大スターが、日本映画の揺籃期に、最初で最古のスターということで、その足跡をもっと讃えなければならなかった。しかし、歌舞伎劇のような立ち回りの演技のあと目を剥き、見栄を切る。旧態依然とした演技に終始し、粗悪な映画の象徴のように伝えられてきた。技術的にも稚拙な作品を作り続けたとみられ、キネマ旬報などの映画雑誌には、映画批評にも値しないと、研究対象としても憚られるといった態度でほとんど採り上げられることはなかった。その点から見ても、フィルム作品だけでなく、文献資料もほとんど残存していなかった。

2005 年に、東京国立近代美術館フィルムセンター で開催された国際フィルム・アーカイブ連盟 (FIAF) 東京大会を機に、生誕130という節目でもあり、日本 最古のスターということで取り上げられたのが、松之 助研究の最初であった。その折も、1000本というフィ ルモグラフィーのリスト作りに挑戦されたが、完全な ものが確認できず、京都地域の新聞に掲載された記事 を頼りにタイトルの列記にとどまったというのが現 状であった。今回は、生誕140年という節目でもあり、 近年「尾上松之助遺品保存会」が立ち上がり、その資 料と全面的な支援協力により、当館で「目玉の松ちゃ ん尾上松之助展」(2015年)を開催することになった。 非フィルム資料の再発見をもとに、尾上松之助研究が 再び注目されることになった。その機運を作ったのが、 「忠臣蔵」(パテベビー完全版) の発掘でもあった。松 之助展の図録には、現在松之助研究の一人者として、 生誕 130年の折も中心であった入江良郎(文化庁)調 査官ほか高木博志(京都大学人文研)教授、大矢敦子 (京都文化博物館) 学芸員、片岡一郎活動写真弁士な どから寄稿していただいた。

〔映画「忠臣蔵」の完全調査〕

「松之助展」では、絵葉書群による作品紹介と「忠 臣蔵」のスチール写真による展示、20万人が詰めかけ たという葬儀の映像記録や、当館所蔵の映像を紹介し た。今回の研究では、「忠臣蔵」の細部にわたる分析を 行い、尾上松之助生前に作られた「実録忠臣蔵」(オリ ジナル題名)、その作をベースにして、松之助の死後、 新たに大河内伝次郎の鍔屋宗伴の場面を追加、「増補 改訂忠臣蔵」(1927年)が作られている。この監督が 松之助の義弟(妹婿)の関係でもある池田富保であり、 1930 年にも、大河内伝次郎主演で忠臣蔵の決定版と して「元禄快挙・大忠臣蔵」を製作している。また、 「実録忠臣蔵」と言えば、牧野省三の遺作「忠魂義烈 実録忠臣蔵」(1928年)があり、決定版として製作し ながら、討ち入りの場面が火災により消滅、不本意な ものとなった。通常、「実録忠臣蔵」と呼ぶとこの作を 示すことが多い。

それらの作品と今回発見の「忠臣蔵」との比較検証を行う。中でも、パテベビー版の中に大河内伝次郎のタイトルと共に「大忠臣蔵」の作品と同じ場面を指摘し、その製作状況や背景の謎を解き明かす。特に、東京国際映画祭で上映された 35mmフィルムを加えた「忠臣蔵」デジタル最長版をカットごとに採録し、細部の分析を行うことが主眼で、今後の松之助研究のためにも重要な資料提供になると考えた。

[松之助とその時代]

パテベビー・フィルムが日本で販売された時代 (1923~1940 頃) は、無声映画からトーキーになる時代でもあり、日本映画第 1 次黄金期と重なる。また尾上松之助の最晩年から新しい映画の波が押し寄せる変革期でもあった。特にパテ・ベビーの日本での代理店となった伴野商店によって、日本の無声映画も数多くが販売されたため、大正末から昭和の初頭の欠落した日本映画史の穴を埋める重要な作業となる。

今回は、「自来也」(1925年、池田富保監督)の発見もあり、松之助の演技の比較や他の作品とも比較分析をすることができた。また、「増補改訂忠臣蔵」の翌年に、同じ池田富保監督の喜劇「弥次喜多伏見鳥羽の巻」が公開されており、池田富保監督の研究にも着目した。池田は、松之助お抱え監督と思われて来たが、新しい時代に敏感に反応し、松之助の演技や映画手法に少なからず刺激と影響を与えたことが明らかになる。同じ時代の映画の比較は、作品分析に留まらず、その時代を大いに反映し、時代や社会の鏡の役割をもたらすことになる。その点にも追究していった。

[ポスター、チラシなど非フィルムによる調査]

数少ない松之助フィルムや資料、ポスターについての分析が続けられている。特に、膨大な量が存在する「大入袋」(場面写真はがき)の存在は、身震いするほどの興奮を覚える。観客へのサービスに違いないが、まだ公開していない作品の「大入袋」を出すことの意味は、大変戦略的な施策であった筈である。この施策の意味を考察すると、牧野省三と松之助の確執、対立、そして省三の独立という日活の初期の撮影所での状況や映画界、また大正時代の映画史が見えてくるかもしれない。次につながる重要な研究の課題でもあった。

『自然の鉛筆』における写真的思考の生成と可能性

大阪芸術大学 芸術計画学科 教授 犬 伏 雅 一

写真史において、トールボットのカロタイプ着想にまつわる神話的な言説が安易に継承されてきた。コモ湖畔での写真着想のエピソードを再考し、トールボットの思考の展開のさまざまな可能性を追求するためには、彼がおかれていた言説空間に注目しその実相を明らかにすることが必要である。例えば、トールボットは、レイコック・アビー(Lacock Abbey)で母親たちの文学的影響のもとに成長期を過ごし、18世紀末から19世紀の初めに大きな芸術運動としてヨーロッパを席巻したロマン派芸術から影響されるところ大であった。トールボットの活動を理解するにあたってこの点を十分に考慮しなければならない。

ステレオタイプ化された写真史が写真メディアとその関連領域にのみ視野を限定してきたことは、夙に反省されてきたわけであるが、写真の起源をめぐることがらについてその姿勢が十分に改まったのかはなお危ういのである。トールボットの写真に関わる言説のみを焦点化する悪弊を脱する意識を常に保持し、写真に関連する文献を抽出するだけではなく、その文献がトールボットの研究活動全体のなかで占めていた位置を文脈的に読み直す必要がある。たとえば、トールボットの著述研究のコンテクストを、19世紀初頭の学術的な変革期に差し掛かったケンブリッジ大学の文化的環境に布置する必要がある。

この際、今日の我々の大学研究機関に関する表象を そのままトールボットの学んだケンブリッジに持ち 込んではならない。フンボルトがベルリン大学におい て提示した大学のスキームとは異なり、オックスフォ ードにしてもケンブリッジにしても産業革命と資本 主義的な経済システムに連動する近代的な学術知を 追求することを主眼とするのではなく、英国国教会を 支える人材を育成することにその存立の基盤が置か れていた。つまり、今日的な意味での専門に特化した 研究者を育成する機関ではなかったのである。学生の 出身階級からして貴族階級であり、学生の主体はそも そも生涯にわたる生計の手立てを競争的な環境で考 える必要のない階層に所属しており、我々が抱いてい る専門領域に特化した研究者のイメージはいまだに はっきりとした形では存在していなかった。知の在り 方も、個別化した science ではなく、いわば中世的な 知としての自然哲学的な scientia を継承しつつ近代的 知への移行期にある横断的な博物学-Natural History-の知の在り方こそが底流であった。

この点をもっとも明確に示すものが、フランス革命を経たナポレオン帝政下で急伸したブルジョアジーの知、その象徴ともいえるデカルトに発する解析学的数学が、トールボットの学んだ大英帝国の大学においてはいまだに主流たりえず、ユークリッド原論の数学モデルが数学教育のコアを形成していた事実である。今日、デジタル革命によってあらゆるメディアの自立性が串刺しの連通性においてとらえざるを得なくなってきていると状況と、あらゆる存在領域を数量的に捉えるいわば解析的所作の加速度的浸透が始まる 19

世紀初頭の状況は極めて類似している。このような知的パラダイムチェンジとトールボットの置かれた言説空間との間に距離があった。

この点を念頭において、トールボットの諸活動を考えると、トールボットの活動を構成する言語に関わる研究、数学、天文学、植物学、化学は、確かに博物学的知のパラダイムに布置され、近代科学知への移行状態にあるということができる。しかし、彼がnew art と呼んだ図像形成 photography は、博物学的な知のパラダイムに回収されるものであろうか。単純な答えとしては「否」であろう。つまり、photographyは「近代というプロジェクト」の完成態であるから。しかし、この「否」は double meaning であり、photographyが「近代というプロジェクト」を内破する存在であることも含意している。

トールボットの諸活動をこのような展望の下に捉えるとすると、『自然の鉛筆(The Pencil of Nature)』という「写真集」は、少なくともその名称に関する限り、神学的な残滓を深く揺曳しつつ博物学的知を反映したものであると、とりあえず規定することができる。しかし、博物学的な知が緩やかに崩壊しつつあり、なお、その崩壊が近代科学的知へと整序される過程でphotographyの「起源」に対峙し絡みつく言説空間としての『自然の鉛筆』は、それほど単純な存在ではないのである。

この認識は、Batchen や Roberto Signorini(Alle origini del fotograficho: Lettura di The Pencil of Nature (1884-46) di William Henry Fox Talbot; 2007)の議論において共有されている。 Mirjam Brusius、Katrina Dean、Chitra Ramalingam 等が編者を務める William Henry Fox Talbot: Beyond Photography (2013) において、そのタイトル beyond photography は象徴的である。モダニズム的な後世の視座からのトールボット解釈の超克を宣言している。 『自然の鉛筆』の構成、そして、一枚一枚の写真に付された文章は、ステレオタイプ化された写真史の枠を多元的に「超えた」知の動態の痕跡であり、今なお再読を誘発するコスモスとカオスの流動体である。

映画における視覚的表象についてーその現代的意味ー

大阪芸術大学 芸術計画学科 教授 豊原正智

はじめに

現代のデジタル技術は、映画においても不可避的に関わり、実に 多様な表現の広がりをもたらしている。ある時には、それが過剰な 表現の手法となり、荒唐無稽なアクションを生み出す場合もあるが、そのような一種のトリックはジョルジュ・メリエス以来、娯楽としての映画独自の世界として大衆に受け入れられて来た。そしてフィクションとして、ある種の世界一おとぎの世界、お化けの世界、超自然的現象の世界等々一の表象を生み出してきたのである。そのような表象はまた新たな世界一現実、非現実を問わず一の創造・想像につながり、それが芸術作品を生み出す力となってきたといえよう。

以上のような問題意識からここでは、今日の新しい映画の表現技術が、現実的あるいは非現実的であるかに関わらず、現代人をしてどのような視覚的表象をもたらしめているか、そして映画的手法と表象の関係、その現代的意味について考察する。

1.映画の技術

映画は19世紀末に技術的所産として登場する。写真技術の延長上に登場するその技術とは一言で言えば、現実の世界をそのまま、つまり我々が見ているままに記録し再現する技術である。時・空間の連続体としての現実の動きの機械的、視覚的記録としてはかつてない発明である。この技術は18世紀後半のイギリスでの産業革命に発するテクノロジーの革新によるものであり、それ以降の技術の進歩は、映画にとってそれが技術的所産であるがゆえに直接的である。1世紀の間に、さらに音を、色彩を、立体性を獲得するが、それは必然的であった。

この技術は、それまでの手の延長上の道具の技術と決定的に異なる。それは例えば、オルテガの次のような言葉によって示される。「ヨーロッパの人口は、5世紀から 1800 年までのあいだに一だから、13世紀間に一1 億 8 千万以上には達しなかった。ところが、1800 年から現在(1929 年)までのあいだに、だから 1 世紀あまりのあいだに、・・・この数字はかっきり 5 億人にまで跳ね上がった」(『技術とは何か』)。つまり同じ場所で、それ以前よりはるかに多くの人間が生き「えている」事実が示すものは技術の完成である。この技術はテクノロジーであり、機械技術である。

機械は道具とは異なる、それは人間から自立した存在としてある。 従って、その自立した論理は人間の思考やイメージをしばしば飛躍する。この技術以前に果たして、メリエスのトリックやスローモーション、メモモーションのようなイメージは我々の中に存在していただろうか。直接的な身体の体験の積み重ねからではなく、逆に映像テクノロジーがもたらす飛躍したイメージが我々の中に新たなイメージ(表象)として蓄積され、創造的な想像性が生まれるのではないか。

2.映画の多様な時・空間表現

映画の芸術性は、時間・空間の恣意的な分節化を可能にしたこと から生まれるといえよう。すなわち、静的な空間を動的なものにしたこと、不可逆的な連続性としての時間を非連続的なものにしたことである。その極端な例をクリストファー・ノーランの『メメント (Memento)』(2000 年)に見ることができる。

10 分間しか記憶が保てない前向性健忘症の男の、殺された妻の復讐のために合う人物たちとのエピソードが、しばしばリピートされる。それは記憶の断片であると同時に、現在の主人公の行動でもある。また彼の一部の記憶の断片は、極めて短いフラッシュカットで挿入される。彼は記憶を保つために、常にポラロイド写真を撮り、そこにメモを残したり、自分の体にメモ代わりにタトゥーを入れる。

自分と同様な症状の男についての報告が、誰かに電話で話されるが、 それはモノクロの画面である。物語は、最後の場面から始まる。最 初のシーンは象徴的にリバースモーションが使われている。最後の シーンは最初の場面となる。

見るものは、これまで積み重ねた映画の時間・空間の読解のコードが役に立たないことに気づく。空間の整合性、時間の連続性はズタズタに切り刻まれ、映像の流れに身を委ねることで、次第にストーリーの全容が明らかになる。そこで、見るものは改めて映像の記憶を辿る。

このノーランの作品では、映画のテクノロジーがこのような特異な表現を可能にしたというより、これまでの試みられた映画のテクノロジーによる多様なイメージ形成によって、このような彼の特異な創造的想像性が生まれたというべきであろう。

これとは逆に、現代の映像テクノロジーが、我々の現実での視覚 的習慣とは異なる流動的時空間表現を可能にしているのが、デヴィッド・フィンチャーの『パニック・ルーム』(2002年)である。

離婚した母親とその娘が、新しい住宅を購入する。その邸宅には「パニック・ルーム」と呼ばれる緊急避難のための密室がある。引っ越したその日の夜、まだ空き家と思っていた三人組の強盗が押し入ってくる。その部屋の床下には金庫があり、大金が隠されていることを知ってやってきたのである。映画は、このパニック・ルームに逃げ込んだ母娘と強盗との戦いである。様々な駆け引きが展開する中、カメラはまるで生き物のように、あるいはあらゆるものを通過する物質の目のように、空間をノーカット(ほとんどそのようなイメージで)で自在に動き回る。

主人公の寝ている3階の寝室からカメラは動き始め、1階へ降りていき、窓のところに行くとそこには男たちが侵入する場所を物色している。カメラはさらにドアのところに行き、鍵穴に入っていく。鍵穴から出て台所のコーヒーポットの取っ手の間をすり抜け、再び寝室に上がりさらにその上の天窓の男をとらえ、鉄の扉をこじ開けるところでカットとなる。この長い3分間のワンカットの映像はデジタル技術なしにはできない表現である。物語的には不気味な恐怖を表現する極めて心理的な手法であるが、映像はほとんど我々の視覚では不可能な流動的な空間を生み出している。このような映像が生み出す不可能なイメージは我々に現実の新たなイメージ(表象)を形成させずにはおかない。

おわりに

この概要で分析した作品は、ノーランとフィンチャーの2作品であるが、その他に、例えば、アレハンドロ・G・イニャリトゥの『バードマン』における一つの作品をワンカット(のように)の長回しで完成させるという手法などにも、我々のこれまでの視覚的習慣をパラドキシカルに映画で覆す新たな表現を見ることができる。このような手法は、過去にも、例えば、ゴダール、アンゲロプロス、ソクーロフ等の作品に例をあげることができるが、それ以上に彼らの作品は極端でオリジナリティに飛んだ特異性を示しているといえよう。そのような映像表現が我々の表象作用に強く働きかけ、次なる創造的想像性をもたらす。映画によって生まれる表象が、新しい映画の時空間形式を創造し、それがまた新たな表象を生むという循環が行われるのである。

音楽史料のデータ化と教材配信に関する研究

大阪芸術大学 音楽学科 教授 志村 哲

1. 研究の目的

本研究は、これまで本学が保管してきた音楽関連の歴史的資料(音楽史料)を、ITを基盤とするこれからの新しい教育方法・システムで活用するための方法を考察するとともに、コンテンツを試作することを目的とする。本学が構築してきたいまなできた。となり、通信教育部で著してきたいは、強力を対している。本学が構築してきたいないができない。一次では、通信教育部できないできたいが、対している。といるでは、対しているといる。といるできないが、通信内にはいるのでは、を記述が、にに対している。といるといるといるには、通学制の垣根を越えたた授業展開が可能となる。さらないできれば、通学制の垣根を越えたた授業展開が可能となる。さらには学外に向けての教育システムを構まず、将来的には学外に向けての教育がステムを構まず、そのモデルを試作することにより、新しい教育環境の在り方を検討する。

なお、我々、通信教育部音楽学科の授業担当者は、これまで「情報音楽学」および「音楽データベース」という独自の枠組みを設けて、教材開発をすすめてきた。その、成果の一部は「IT 社会のための情報音楽 Web 博物館プロジェクト」として、情報処理系の学会、私学情報教育協会等の発表会で報告してきた(例えば、石上和也;泉川秀文;志村哲 2015)。ところが、その間にも IT 関連のハードウェア、ソフトウェアは著しい進歩を遂げ、開発環境および、配信できるコテンツの質・内容ともに変化した。そこで、以前には情報発信が困難であった音楽史料が今後は多角的に活用できる可能性がある。

本学音楽学科開講授業科目がカバーする音楽種目は、世界中の様々な様式、時代のものであるが、その教材のうち「日本の電子音楽」「伝統音楽としての尺八」に関わる史料は、他の研究・教育機関にはない独自の方法で集められたものである。これまで、これらは学内での教室間の移動により、現物を用いて授業が実施されてきたが、近年は、使用教室・スタジオの設備・保管スペース・管理体制等の変化の問題から、活用が困難なものも増えている。さらに、物質として存在する史料は、経年劣化がさけられず、将来、利用できなくなる可能性が高い。

一方、音楽文化の現状は、メディアの発達とも関わって、いっそうの多様化が進み、これからの学生、一般の興味もさったに多方面に及ぶことであろう。そこで、我々は、その様ななニーズ(多数の人々が支持する音楽、少数の人々が支える音楽とも)に対応できるような、教育資源を持つ必要がある。さらには、人間が演奏しなくても音楽が作れる時代にあって人々の音楽との関わり方、聴き方、そして音楽そのものの在り方も変化している。ただし、必ずしも新しいものが古いものに勝るわけではなく、現在の音楽界は、時間的にも空にも様々なものが併存している。本研究は、このこんにちいま題、あるいは日本文化の独自性やその将来像を見極め、それらの発展または、支えになるような教育・研究用コンテンツの開発を目指す。

2. 研究の方法と成果の概要

本研究は、本学が所蔵する音楽史料の確認と整理を行なうとともに、できる限りそれらに関わる音楽生成・創作および上演の現場、あるいは資料所蔵場所へのフィールドワークを実施した。そして、最新の機器を応用した記録とデータ化を行なった。また、資料はデータベース化するとともに、これからの教育、研究、啓蒙に有効なコンテンツの在り方を検討した。以下に、その概要を記す。

2.1. 日本伝統音楽に関わる史料の現場調査

報告者は、いわゆる古典的音楽における上演家や聴衆あるいは研究家が、どのような空間、楽器、その他の音楽資料を所有し、音楽を享受しているかについて、フィールドワークを主体とした調査を実施し、何を重視しているかについて探ってきた(志村哲 2012a、2012b)。今回は、こんにちまで永さにわたり仏教音楽(禅宗)としての在り方を誇示してきた虚無僧尺八界の年中行事をいくつか取材し、かつ報告者も代の音楽界、芸能界における日本楽器演奏家と、彼らの意識や行動との違いをどのようにすれば、理解・説明できるかを、参加者とも議論しながら考察した。

2.2. 現代の様々な音楽における資料データ化の検討

こんにちの音楽界は、特に電子テクノロジーの発展に伴って、19世紀までの古典的音楽とは異なり、様々な形態、享受の在り方が生みだされてきた。そこで、これらの音楽の史料を発掘し、記録方法やデータ化の方法を検討した。特に、日本の電子音楽の草創期から1970年の大阪万博の時期までの制作資料、素材について、データベース化を推進した。

2.3. 音楽に関わる諸資料の多視点的ドキュメンテーション 最新の記録機器(録音、録画機器)および、計測/分析機 器を用いて、諸情報の可視化、数値化、文字化等を実施し、 音楽を担うインサイダーの視点を反映した史料の在り方を 検討した。主に今回は、これまでに撮りためた楽器のレント ゲン写真のデータ化を重点的に実施した。近年のインターネット環境の進歩により、ようやくこれらの資料の配信が可能 となったので、今回、その表示方法を考案するとともに、データベース化を推進した。

3. まとめと今後の展望

今回、特に重視した点は、近い将来に実現可能であろう高 分解能な教育コンテンツの配信を見据えて、これまでより一 段階、高度な資料の作成を試みた。

前述の[2.1.]においては、寺院のような屋内から屋外に向けて開放された空間における音楽演奏が、その環境下でどのように響いているかについて、近年可能となったいわゆるハイレブ録音によって録音・再生して観察した。なぜならば、日本の伝統音楽は、常に「雑音(ノイズ)」のある環境ですが入っていなければ、音楽現場の脈絡が変質してしまうとなが入っていなければ、音楽現場の脈絡が変質してしまうと、が入っていなければ、音楽現場の脈絡が変質してしまうと、でが入っていなければ、音楽現場の脈絡が変質してしまうと、でが入っていなければ、音楽現場の脈絡が変質してしまうと、であるに以前から主張してきり変わりとともの悪いによっては、四季の移り変わりとともの悪いには、四季の移り変わりとともの悪いには、四性と偶然性のれてある。なお、あらゆる生演奏の音楽は多かれが表とはしたがである。なお、あらゆる生演奏の音楽は多かが前提とは、たれが存在する環境音の総体として聴かなければ分からない要素が非常に多いと考えられる。

また、これまでの経験から、従来のCDを最終的な保存メディアとしたデジタル化のフォーマットでは、演奏の技術やスタイルは記録できるが、楽器自体の善し悪しは、殆どの場合、判別できなかった。この点に関しても、これまでのアナログ音盤からCDそしてmp3に至る録音方式の変遷は、日本楽器の音楽にとっては、その魅力的部分である「ノイズ」が除去されるという意味で、改悪の方向でしかなかった。本研究で収集した録音資料を、今後、さらに多角的に検討し、よりよい保存方法を確立したいと考えている。

さらに、[2.2.]においても、報告者は、本学に保管されている 1950 年代から 70 年代までのアナログ方式の時代の電子音楽においては、同様に音素材の背景となるノイズにも大切が役割があるのでけないかと推察している

切な役割があるのではないかと推察している。 そこで、まだ不十分ではあるが、ハイレゾ録音は、その問題を改善できるのではないかと期待し、今回はその録音・再生環境を準備し、観察した。今後、新たな研究テーマとして追究すべき課題であると考えている。

引用・参考文献

石上和也;泉川秀文;志村哲2015「歴史的電子音楽資料データベースを応用した教育システムの構築」私立大学情報教育協会「平成27年度教育改革ICT戦略大会」

志村哲 2012a 「尺八の国際化にみる楽器の分化と音楽種目再編への提案 – 国際尺八フェスティバルを中心に」東洋音楽学会西日本支部第 257 回定例研究会(京都教育大学) 2012年 7月 21 日

志村哲 2012b「地無し尺八、その再評価の時代 序章」月刊 「邦楽ジャーナル」2012, Vol. 310 (11月号), pp. 2-5. 全 5 幕の幻想オペラ(Opéra fantastique)《ホフマン物語(Les Contes d'Hoffmann)》は、19世紀ヨーロッパの文化的な中心地パリで「オペレッタの王」と呼ばれた作曲家ジャック・オッフェンバック(Jacques Offenbach, 1819-80)が、生涯の最後に手がけた唯一の本格的なオペラ作品である。オペラ座で繁栄を誇ったグランド・オペラやオペラ・コミックの形式を踏襲してはいるが、その内容は怪奇且つグロテクスな笑いを含む奇抜なものであった。音楽的にも伝統的なオペラへの諷刺やパロディに満ちた、むしろ「反」オペラ或いは「メタ」オペラともいえるようなものである。作曲家亡きあとの1881年2月の初演は成功し、同年12月にはドイツ語版がウィーンで初演された。

1. 幻想小説から幻想オペラへ

ドイツのロマン主義作家 E.T.A.ホフマンの「幻想小 説」をもとに、それらの主人公をすべて作家自身に置 き換えた戯曲版『ホフマン物語』は、すでに1851年オ デオン座で上演されていた。約30年後、オペレッタ 作曲家として成功していたオッフェンバックは、これ をオペラ向けに改作するよう台本作家バルビエに頼 み、その音楽化に渾身の力を注いだのである。作品は、 プロローグとエピローグの酒場の場面に挟まれて、詩 人「ホフマン」の過去の三つの恋が回想されるという 「枠構造」の形式をとっている。それぞれ一話完結の 幕を寄せ集めたパッチワークのようにも見えるが、各 幕の主人公を一貫させることで、全体が一続きのスト ーリーへと織りなされている。「ホフマン」の恋はこと ごとく挫折し、そこでは現実世界と幻想世界が奇妙な 形で混じり合う。これまでのような神話の物語や王家 の争いや壮大な恋愛悲劇とは違って、どこにでもあり そうなドイツの地下酒場、機械人形の実験室、音楽家 の居間、ヴェネチアの娼婦の館といった空間が、いつ の間にか不気味な異世界に変わるのである。その夢と 幻滅の交錯、そこに潜む強烈な皮肉は、生き生きとし た音楽の奔流に包み込まれる。

2. 「ホフマン」の分身(影)としての悪魔

主人公「ホフマン」はたびたび奇怪な事件に巻き込まれ、その身を焦がす狂おしい恋は必ず阻まれて、ついには自分自身をも失いそうになる破滅型の人物として造形されている。一方、どこまでもアンチ・ヒーローでしかない「ホフマン」よりも、彼の恋を台無しにするために決まって登場する悪役たちの方が、より存在感が強いのはたしかである。まずプロローグで、主人公の現在の恋人ステラを奪おうとする顧問官「リ

ンドルフ (Lindorf)」が不吉な前触れとして現われ、 「悪魔 (diable)!」と呼ばれる。そして過去の三人の 恋人が一人の女性の中に融合しているのと同じよう に、そこに絡むことになる三人の敵役は、同一の仇敵 である「悪魔」の三様の化身として捉えることができ る。最初の恋人である自動人形オランピアの目玉を作 り、最後には人形を破壊してしまう「コッペリウス (Coppélius)」。第二の恋人アントニアの病に怪しげ な処方を施して死に至らしめる「ミラクル博士(Doctor Miracle)」。第三の恋人ジュリエッタを操って主人公 の鏡像を手に入れる詐欺師「ダペルトゥット (Dapertutto)」。彼らが同じ一つの存在であることは、 毎回その登場を予告する特徴的な音型によって暗示 されている。この音型パターンは、悪魔が違う姿で出 現するたびに少しずつ和音の色合いを変化させてい く。こうした統一的な音楽表現から、さらに、この変 幻自在な悪魔の存在は、実は意志薄弱な主人公「ホフ マン」に執拗につきまとうもう一人の自己(彼自身の 破壊衝動的な裏面=分身) だと見ることもできる。そ してもしそう捉えるとすれば、オペラの中のこの「不 気味」な存在こそ、作家 E.T.A.ホフマンの文学のゴシ ック的幻想性・怪奇性に迫るものだといえよう。

3. フランス的な「悪魔」像の淵源

他方で、このオペラで独特の存在感を放つ「悪魔」 像は、19世初頭からのフランス・オペラの流れにその 淵源を見いだすことも可能である。その一つの源泉と してまず、グランド・オペラを隆盛させた作曲家マイ ヤベーアの《悪魔のロベール (Robert le diable)》が挙 げられる。中世フランスに遡る「悪魔」伝説――人間 の母との混血児ロベールとその父・悪魔、そして地獄 の悪霊――を蘇らせる大胆な音楽的造形は新しいロ マン主義時代を予告し、ショパン、リスト、ヴァーグ ナーらに影響を与えた。またここでの「悪魔」像は、 ベルリオーズの《ファウストの劫罰》(1846)やグノ 一の《ファウスト》(1859)に登場する「メフィスト フェレス」のイメージにも継承されていった。ただし、 ドイツの生真面目な悪魔像に比べてフランスの「悪魔」 はどこかスマートで洒脱さがある、と文学者ゴーチエ がフランスのホフマン文学受容に関連して述べたこ とは、これらのオペラ群についてもいえるだろう。こ うしたフランス的な「悪魔」像がオッフェンバックの 《ホフマン物語》の中にも流れ込み、そのシニカルで 諷刺的な響きを一層強めているのである。以上の諸作 品における悪魔の音楽表現の具体的諸相については、 さらに研究を進める予定である。

プロジェクタを利用したメディア芸術表現の研究

大阪芸術大学 音楽学科 准教授 市川 衛

【研究目的】

メディア芸術表現においてプロジェクタの利用頻度は近年非常に高まってきた。建物物へのプロジェクションマッピングはイベント効果が高い映像表現として一般に認知され、また靴や自動車など様々な対象物に投影するアイデアも広がってきた。

インタラクティブアート分野では 2015 年のチーム ラボの顕著な活躍によってインタラクティブアート は一般に広く知られるようになったが、いずれもその 中心はプロジェクタを利用した作品群であった。

インタラクティブアートでのプロジェクタの利用 には主に次の2つのタイプがあげられるだろう。

①キネクトなどのモーションカメラセンサーや、広範囲の角度の障害物への距離が測定できる測域センサーなど高度なセンサーを利用して、ユーザーとプロジェクション映像との対話を実現させるもの。

②登録されたシンボル画像を画像処理技術によって トラッキングすることで位置情報や角度情報を計測 して、そこに映像を投影するタンジブルなユーザーインターフェイスを実現させるもの。

以上の考察を踏まえて、メディア芸術表現でのプロジェクタの有効利用の研究として、以下の3種類の形式の作品のプロトタイプ制作によって実施・検証していくことを計画した。

- ①複数の短焦点プロジェクタを用いた小規模プロジェクションマッピング作品
- ②深度センサーや赤外線カメラなどとプロジェクタ を利用したタンジブルユーザーインターフェース作 品

【研究内容】

先ず 3200 ルーメン短焦点プロジェクタ 3 台を入手 し、アクリル板をレーザーカッターで加工してカメラ 三脚に装着するユニットを自作し、小規模なプロジェ クションマッピングを手軽に行える環境を整備した。

iPad で簡易のプロジェクションマッピングができる DynaMapper というアプリを用いて、アートサイエンス学科のオープンキャンパスや、高校の出張授業の「プロジェクションマッピング入門」で教材として複数回活用した。

2月のオープンキャンパスでは映像学科の教員の 指導の元で 1/10 スケールのミニチュアの自動車への プロジェクションマッピング体験を行い、2台のプロ ジェクタを提供して良好な結果を得ることができた。 いずれも使い勝手の良い小規模のプロジェクショ

次に中古の 6500 ルーメンの業務用プロジェクタを 購入し、実験ドームでのパフォーマンスや芸術計画学 科主催のイベントなどで数回の活用を行なった。高輝

ンマッピング装置となった。

度と解像度を有する業務用プロジェクタの家庭用の プロジェクタとは異なる性能の差を確認でき、大画面 を使用するインタラクティブアート作品や映像作品 での有効性を実感することができた。

センサーとプロジェクタを利用したタンジブルユーザーインターフェース作品は、音楽学科の音楽・音響デザインコースの卒業制作の指導作品において実戦を行なった。ゴム状のコントローラーを指で押し込む変化量をキネクトセンサーで計測してテルミンに似たサウンドを発生する学生作品「ゴムミン」で、装置の下部に設置した 700 ルーメンの短焦点モバイルプロジェクタでゴムのコントローラーを下から照らすという使い方を実践指導しノウハウを得た。

こうしたメディアアート的な装置の作品に内蔵するプロジェクタとしては、短焦点モバイルプロジェクタが有効であることが実感できた。

過去の研究において、ARToolKit や reacTIVIsion の技術を利用して曇りガラスの上に置いたマーカーの位置情報を検出してサウンドや映像を操るタンジブルテーブルの装置を製作し、2500 ルーメンの短焦点プロジェクタで曇りガラスのスクリーンに下部から映像を投影していたが、輝度が強くて眩し過ぎるという欠点があった。今回はその改善策として800 ルーメンの短焦点モバイルプロジェクタを入手してプロジェクタを置き換えることで、タンジブルテーブルの改良を行い良好な結果を得た。

また、輝度は100ルーメンと低いがフォーカス調整が必要でない超小型レーザープロジェクタを入手して使い勝手を確かめて作品の構想を行なった。

iPhone やマイコンなどとの組み合わせた超小型レーザープロジェクタの映像を壁に投影すると動きに応じてアニメーションするという作品のアイデアを思いつき、今後の作品化の計画を立案した。

【研究を終えて】

プロジェクタは暗い環境でないと使いにくいという大きな欠点があるが、メディア芸術表現においてモニターテレビやデジタルサイネージとは異なる質の映像表現ができるので、作品に合わせたプロジェクタの機種選定と創意工夫が必要であると実感した。

プロジェクタを利用した作品を明るい環境での作品展示ができるどのように設置するかが今後の研究の大きな課題であることが明確になったので、それを次年度の研究課題へと発展させることにした。

中学3年の読み能力を予測するもの:小2からの追跡調査に基づいて 大阪芸術大学 初等芸術教育学科 教授 田中裕美子

はじめに

近年、中学の読解力の低下し、その原因として子ど もが読書よりもゲームや SNS に費やす時間が増加した などと指摘されている。そもそも読解力については時 間的な量だけでなく、子どもの言語力である語彙や文 法に加え、読書量や知識量などが関係すると予想され るが詳しい関係性についてもよくわかっていない。そ のため、縦断的調査に基づく読み書きの習得過程の解 明が必要である。これまで科研費研究(課題番号 2330265) 「音読・読解困難の認知・言語的要因を解明 するための縦断研究」により、栃木県那須塩原市、新 潟県横越市、北海道中標津町の小学校の協力を得て児 童の読み取りや聞き取りの発達について追跡し、発達 的変化や低学年の能力の予測性などを明らかにして きた(Tanaka et al, 2014)。平成28年度にはこの対象 児が中学3年になるため、読み書き能力などの調査を 実施した。

目的

本稿では、中学3年での読み書きの発達を調べ、その実態を明らかに、成績不振児の個別プロフィールを掘り下げ、小2においてどのようなリスク要因が確認できるかを検討する。

方法

分析対象数;北海道中標津町中標津中学3年130名 (男児70名、女60名)、広陵中学3年97名(男52名、女45名)、栃木県那須塩原市西那須野中学3年226名(男117名、女109名)、三島中学3年230名(男107名、女123名)の4校683名(男346名、女337名)が調査に参加した。

読み書き課題と実施方法: 読み書きの発達を把握するために、語彙(10 問)、文法(10 問)、物語読解(8 問)、説明文読解(10 問)、熟語(10 問)、漢字読み(5 問)、漢字書き(5 問)、慣用句(5 問)の全63 問を含めた。内容は中2レベルでスクリーニングを行い、読み書きに問題がある中学3年の生徒を発見することを意図して作成された。実施はクラス単位で50分間、担任が行った。

結果

1) 中学3年における読み書きの実態

学校単位でプリント課題による読み書き成績の平均値を求めたところ、最低平均値(64.9%)と最高平均値(69.6%)とで約5%の違いがあった。中でも文法的知識に関する成績で違いが大きく、子どもの能力

の差よりは授業内容の違いによると推測された。

4 校すべてを合わせた平均値を求めたところ、本研究が作成した読み書きテスト全体では 67.6% (SD=2.0)であり、達成度が7割を超えなかったが、これは読解より漢字の書きや文法知識の低さによる。つまり、物語読解は78.6% (SD=0.5)、説明文読解は73.0% (SD=2.4)であったが、漢字の書き28.8% (SD=4.8)や文法54.0% (SD=9.7)の達成率が低い結果となった。従来の読解力調査に含まれる課題と本研究作成の課題の難易度が異なることがその背景にあるが、中3の読み書きの問題が読解力だけでなく、漢字力や文法などの言語力の低さによることが浮き彫りになった。2)個別事例に基づく小2におけるリスク要因

①小2でディスレキシアであった2名

小 2 時では両者ともほとんどかなが読めず、かな読み書きスクリーニングの成績もほぼ同程度であったが、中 3 の読み書きテストでは差がついた。A は 58.7% (校内平均から - 0.41SD 低い)、S は 41.3% (校内平均から - 1.85SD 低い)で、A は平均域内にあるが S は明らかに習得に遅れが認められた。

②小2で読み書きの弱さが認められた同地域3名

小 2 時でのかな読み書きスクリーニングで、0 はかなも漢字もほぼ 0 %、ST はかな 20%、漢字 30%、SR はかな 50%、漢字 0 %であったため、それぞれの読み書きの弱さが異なるように当時は判断された。しかし、中 3 時の読み書きテストの達成率が、0 は 34.9%、ST は 41.3%、SR は 40%でほぼ似たような読み書きプロフィールとなった。

考察とまとめ

今回、概観的な検討ではあるとはいえ、中学3年の読み書きの問題が、読解力だけではなく漢字の書けなさ、文法的知識の乏しさにもあることが明らかになった。また、小2からの予測については、ディスレキアであっても中3での読み書きの力に差がつくため、保護者の認識の違いや学習面以外の要因についても検討する必要がある。さらに、小2時における読み書きの問題プロフィールがどの程度7年後の読み書き力について予測力があるかさらに異なる角度からの掘り下げが必要である。今後、新潟市のデータを加え、相関関係や因子分析などの量的な分析を行う予定である。

如雲社は江戸時代末期から明治時代にかけて、京都の画家たちが組織していた団体だった。多くの画家が関わり、月一回の月並会を継続開催した。その結果として、京都の画壇に大きな役割を果たしていった。以上のことが以前から知られていた。

ところが、その如雲社の具体的な活動がよく分かっていなかった。社名が示す通り、雲の如く、画家たちが緩やかに集まって離れてゆく団体だったからである。

そこで、この点を明らかにするため、27年度塚本学院教育研究補助費を得て如雲社に関する史料を探したところ、「如雲社諸先生名録」(京都工芸繊維大学附属図書)が確認できた。これは明治7年(1874)3月1日から6月18日までの100日間、京都御所で開催された第三回京都博覧会に如雲社が参加したことを示す記録である。その前年に開催された第二回京都博覧会に如雲社が参加していたことは既に知られていたのだが、この第三回京都博覧会のことは知られていなかった。この記録が確認できたことにより、如雲社の具体的な活動が一つ明らかになる。また、この時点での如雲社の実態も見えてくる。

そこで、この記録から分かる事実を、史料翻刻も併せて拙稿「第三回京都博覧会での如雲社」『藝術文化研究』20号(2016年2月)で発表した。これにより如雲社の研究が一歩進んだが、新たな疑問が浮かんできた。如雲社の結成事情がよく分からないのである。如雲社を考えてゆく上で、これはどうしても明らかにしておかねばならない課題である。また、如雲社の具体的な活動についても、更に明らかにする必要もある。

そこで28年度塚本学院教育研究補助費を得て、如雲社についての研究を継続した。再び史料を探したところ、「今書画及遺墨展観」(山口県立美術館)が確認できた。これは明治6年6月1日、京都の円山正阿弥楼で開催された「徹山翁三三回忌追善書画会」に如雲社が関わっていたことを示す記録である。森徹山の三十三回忌にあたり、徹山の養子・森寛斎が会主となり、如雲社に呼びかけて追善書画会が行われていたのである。これは如雲社が関わった第二回京都博覧会の開催中の出来事でもある。これにより如雲社の具体的な活動が更に一つ明らかとなった。因みに、この森寛斎は明治10年以降に如雲社の中心人物となってゆく人物でもある。その意味でも、この記録の意味は大きい

また、如雲社の結成事情については、それまでに知られていた諸史料の吟味から始めた。というのは、如 雲社の結成事情について、史料での主張が異なっていたからである。また、結成時期についても主張する内容が異なっていた。これでは史実が分からない。

そこで注目したのは、如雲社の結成に関わったと考えられる人物の動向である。「後素協会沿革」という記録には「土佐光文、鶴澤探真、狩野永祥、原在照、吉村孝一、国井応文および当時諸先輩」が如雲社を創設したと記されている。この記録を鵜呑みにする訳には

いかないが、ここに出てくる画家たちが如雲社の初期の活動に深く関わっていた。そのことは「第三回京都博覧会での如雲社」『藝術文化研究』20号で紹介した「如雲社諸先生名録」(京都工芸繊維大学附属図書)からも確認できる。

そこで彼らの動向を追える史料を探したところ、浮かんできたのが京狩野家に伝えられてきた「京狩野家 資料」である。これは既に知られていた史料だが、この中に狩野永祥の具体的な動向が分かる史料がある。 これは一次史料であるので信頼できる。

そこで記録を確認してゆくと、「京狩野家資料」のうち「日記(二)(慶応四年四月十九日~明治元年九月十九日)」の中の慶応4年6月6日条に「月並画集会治定、例月廿五日二相定候事」という記録がある。また、その翌月以降、25日に月並会が行われたことも分かる。そこで、この慶応4年6月が如雲社の出発点ではないかと考えられる。これは今後、如雲社を考えてゆく場合に重要な事実だと思われる。

そこで、確認できた先の「今書画及遺墨展観」(山口県立美術館)の史料翻刻とともに、そのことを拙稿「如雲社の出発点 一京狩野家資料を手掛かりにして一」『藝術』39号(2017年1月)で発表した。

ただ、如雲社に関してはまだ分からないことが多い。また、「日記(二)(慶応四年四月十九日~明治元年九月十九日)」の記録から、新□たな問題も浮かんできた。どうやら如雲社の結成に、樋口探月が関係していたらしいのである。探月は薩摩に生まれ、狩野派に学んだ絵師である。明治4年には「大嘗祭図屏風」を描くなど、明治政府で重要な役割を果たしている。更に、洋画家・五姓田芳柳や黒田清輝が10代の頃、この探月から日本画の初歩を学んだという記録もある。不思議な活動をしている画家だが、何故その探月が如雲社の結成に叶わっているのか。疑問は深まるが、これは今後の課題としたい。

本研究は、研究代表者が 1997 年の博士論文以来進 めてきた緒方惟直に関する研究(石井元章『ヴェネ ツィアと日本 美術をめぐる交流』ブリュッケ社、 東京 2001, pp. 62-71, 98-99; Motoaki Ishii, Venezia e il Giappone - Studi sugli scambi culturali nella seconda metà dell'Ottocento, Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'Arte, Roma 2004, pp. 35, 45, 165-167; 石井 元章「明治初期トリノの日本人留学生」『イタリア 学会誌』53(2003),pp.29-54)を基礎に、2015年夏 以降に行なった調査を基に研究を深化させたもの である。その結果、これまで名前が引用されるにす ぎなかったトリノのイタリア国際学院における彼 の修学記録と、ヴェネツィア商業高等学校での日本 語コース開設に関する記録が新たに発見できた。ま た、惟直の受洗や死、そして数年後の墓碑建立にま つわる原資料を、先達である故別府貫一郎氏の論文 に従って読み直す過程で、原資料の間に齟齬と新事 実の可能性が見つかった。

収集したこれらの資料を加味しながら論考を完成させ、明治期のイタリアに留学した他の日本人青年たち、すなわち、12歳で国際学院に留学し、高い評価を受けた少年井尻儀三郎、ヨーロッパの画家に伍して当時最先端の「新しい美術」を追い求めたポリグロットの洋画家川村清雄と、ヴェネツィア美術学校で表彰を受けたうえに《緒方惟直墓碑》を制作した彫刻家長沼守敬らを加えて、彼らの留学時代を取り上げた単行本『明治期のイタリア留学 文化受容と語学習得』を吉川弘文館より2017年1月に上梓することができた。これで本研究の目的の一つは達成できたと言える。

研究成果の発信は、すでに 2015 年 12 月 13 日同 志社大学今出川キャンパスに於いて開催された関 西イタリア史研究会で「緒方惟直の第3回ヨーロッ パ滞在について」と題して一部発表していたが、緒 方洪庵記念財団に接触して 2,3 度御子孫にお会い した後に、2016年6月5日大阪市北区龍海寺に於 いて開催された緒方洪庵の子孫の会「洪庵忌」にお いて「緒方惟直のイタリア滞在について」講演する 機会を得た。また、その時に話を聞いた惟直の子孫 6人をお連れして、研究代表者が自費でヴェネツィ ア滞在中に、2016年8月23日から29日まで、ヴ エネツィア、トリノにある惟直所縁の地を訪ねた。 この時に、まず惟直の眠るサン・ミケーレ島の市立 記念墓地を訪ねて墓に献花し、惟直が通ったサン タ・マリア・デイ・カルミニ聖堂や、彼が日本語を 教えたヴェネツィア商業高等学校(現カ・フォスカ

リ大学)を訪ねた。トリノでは、惟直が最初にイタリア語を学んだ国際学院の資料を収蔵するクインティーノ・セッラ高等学校で、当時の原資料を実見した。子孫の方々は大変喜んでいらっしゃった。

ここで、拙著から惟直に関する新知見を拙著から まとめてみたい。

惟直は、徳川幕府が横浜に設けた全寮制の仏蘭西語伝習所(Collège français- japonais)でフランス語を学び、数ヶ月の短期ではあるがパリに滞在した後に、明治新政府のフランス語通訳として1873年のウィーン万国博覧会にも参加した。帰国直後にトリノのイタリア国際学院に語学留学を決めた背景には、同万博日本使節団の一員として参加し、そのまま国際学院に籍を置きながら撚糸技術を学んだ円中文助の影響があった可能性を挙げることができる。

国際学院の「内部生徒」によれば、惟直は 1875年4月22日に同学院「商業と言語の特別コース」に登録し、「寮費納入記録」は彼が同月27日に1250.50 リラを払い込んだことを伝える。「入学時の学力程度」は、「日本語とフランス語を話し、書くことができる。算術と代数の知識がある。イタリア語は全く知らない」と認定された。当時入学した日本人がほとんど日本語の読み書きしか知らなかったのに比べると、21歳の惟直の教養は抜きん出ており、葬儀の弔辞で「教養高いこの好青年」と賞賛されたことが単なる世辞でなく、事実に基づくことがわかる。

勉学態度の評価は 1875 年 5 月が 30 点満点中 28 点、翌月が満点で、学年末試験はイタリア語イタリア文学の筆記・口述共満点、作文も満点、フランス語筆記試験 21 点、口述 28 点、運筆 27 点、風景画 27 点を獲得した。たった 2 か月の勉学の結果、惟直は「勉学態度における名誉言及」を与えられた。翌 1876 年 6 月 19 日に惟直はヴェネツィアに移り、商業高等学校で日本語を教え始める。

その後、彼は近所に住む女性マリア・ジョヴァンナ・セロッティと知り合い、1877年9月10日に二人の間に娘エウジェニア豊が生まれる。2015年の調査で浮上した私の疑問は、マリアがエウジェニアを身籠った時点で、惟直がその責任を取るべく1877年4月1日に結婚を試みたらしいことである。1881年12月31日付の国勢調査結果がその可能性を示唆する。

武家諸法度は、1611年の諸大名連判の「誓紙」に発し、1615年に元和令に始まり、第八代将軍吉宗の享保令(1717)以後、条文は固定化したとはいえ、その後も将軍の代替わりごとに発布し直された、いわば就任教書であり、幕府憲法であり、諸大名家、旗本御家人、および武士一般が、これに従うことにおいて武士の身分を新将軍に改めて安堵保証される、つまり、武士が正規の武士として認められるためのもっとも公式の規定だった。

しかるに、その内容は、第一条にこそ文武両道をうたっているが、主軸は、城や船を作るな、かってに婚姻するな、と、反幕の抑制であり、積極的遂行義務の参勤交代と交通維持も、幕府防衛と独立阻止を主目的にしていた。一般生活規定としては、謀反や私闘の禁止はもちろんながらも、分限を守り倹約に努めよ、国郡を衰えさせるな、と、将軍を頂点とする統一階層的支配機構が想定されている一方、地域振興のような積極的遂行義務は課せられていない。

これを遡れば、秀吉の死後、石田らが「文治派」、家康らが「武断派」として対立した関ヶ原の合戦に及ぶ。そして、大坂の陣の後、武断派主流の徳川幕府は、秀吉に近い旧文治派や公家などの包摂が急務であった。また、戦乱の事実上の終結、農民の強制徴用から専門業者の委託へのシフトによって、幕府や諸大名家においても、軍務担当の番方よりも、資金確保の役方が主軸となる。

とくに、武家諸法度において義務として課せられた 参勤交代と交通維持は、莫大な支出を強いた。にもか からず、諸法度の分限規定が、むしろ逆に、倹約を許 さない、贅沢の義務に転化した。「武士は喰わねど高楊 枝」と庶民の「上方いろはかるた」に揶揄されたよう に、参勤交代の大名行列はもちろん、家臣の屋敷や生 活、城下や街道の整備に至るまで、武士は絶対に相応 の格式の体面を守らなければならず、その出費を惜し むことの方が武家諸法度に反したからである。

○○であるにもかかわらず××してしまった、××しなかった、つまり、分限相応の体面を保てなかった場合、閉門(みせしめ)、蟄居(自宅禁固)、召放(解雇)、切腹(死刑)などの罰が科せられ、一族まで武士の身分を失った。しかし、この当為の体系は、武家諸法度をはじめとする法としては明文化されておらず、なにがどうであれば分限にもとるのか、かなり曖昧だった。その典型が幕府百年目の赤穂事件であり、幕府の支配は主家はもちろん遺臣にも及ぶ、という考え方と、遺臣は主家に仕えるのみで、幕府に対してさえも主家の仇(あだ)を討つのが当然、という考え方などが並立してしまった。

この事件は、朱子学の「名分論」を武士に深く浸透させた。江戸時代前期までは、それぞれの思想家が好き勝手に武士のありようを論じえたが、中期以降になると、武士の当為は、朱子学に基づき、統治体系としての整合性、歴史経緯としての連続性が、共時的、通時的に問われるようになる。そして、この整合性や連

続性の絶対化は、武士に保守的硬直をもたらした。資金確保の地域振興の施策にしても、特例的な逸話ばかりが声高に語り伝えられているが、それはむしろ一般には、余計な改変改革は自分の分限を越える、として、大半の武士は、無為無策こそ無難無事、と考え、何もしようとはしなかったからにほかならない。

明治になって『武士道』を著した新渡戸稲造は、その序文において、武家諸法度は法令にすぎなかったとし、儒教倫理こそが武士の徳性とする。だが、武士が儒教として尊重したのは、第一にはあくまで朱子学の名分論だった。それは、武家諸法度が、その理解と運用に朱子学の名分論による補完を必要としたからである。そこにはむしろ、共時的、通時的な整合性において、武士の分限をつねに正しく体系的に理解していないと、即座に武士の身分を失い、一族まで累が及ぶ危険性がある、という怯懦が根底にあった。

このように朱子学の名分論で硬直した武士たちは、参勤交代と交通維持の莫大な出費のための資金調達の方策としては、多少の特例はあるにしても、享保の増税のように、搾取強化くらいしか案を持たなかった。このため、実際に地域の窮乏を救おうとしたのは、同じ儒教でも陽明学の徳治論に親しんだ地方の豪商豪農たちだった。この意味で、新渡戸のように、儒教倫理を武士のみの特別な徳性とすることは、史実に合わない

武家諸法度は、当初はあくまで関ヶ原の戦いや大阪の陣のような大規模な反幕を抑え込んで、将軍と諸大名家以下が幕府奉公と所領安堵を再契約するためのものであった。しかし、そこにあった参勤交代や交通維持の義務は、分限規定とあいまって、武士に法外な支出を強い、共時的通時的な整合性を絶対視する朱子学の名分論を武士に浸透させた。そして、ここから生まれた体面主義の「武士道」は、黒船来航に無為無策の幕府こそ、その分限にもとると批判を招くことになり、その体制を自壊させた。

初等中等教育におけるプログラミング教育の学習モデルに関する研究 大阪芸術大学 教養課程 教授 武村泰宏

研究のあらまし:本研究では、初等中等教育のプログラミング教育における教材/教授戦略/カリキュラムの改善に繋がる学習者モデルを、モチベーションの側面から提案する。まず、先行研究で開発した ARCSアセスメント尺度を基調にし、初等中等教育のプログラミング教育における学習者モデルを構築する。さらに、初等中等教育のプログラミング教育に適応した"動機付け方略"も提案する。次に、プログラミング教材および教授戦略を解析するためのアンケートを開発し、学習者モデルおよび"動機付け方略"によって改善した教材および教授戦略を評価する。

keyword:プログラミング教材, ARCS 動機付けモデル, ARCS アンケート, 初等中等教育

平成28年4月19日の政府の新成長戦略に、小中高 等学校でのプログラミング教育の必修化が提唱され ている。また文部科学省の平成26年プログラム教育 実践ガイドでは, 小学校でのビジュアル言語を使った 教育実践が紹介されている。このように小中高等学校 でのプログラミング教育が注目を集めているが、現状 の初等教育における教材/カリキュラム開発は、教授 者の経験や知見を基に行われているように見える。ま た,プログラミング環境ではビジュアル言語が多く用 いられているが, 実社会のソフトウェア開発の多くは, テキスト型言語を使用してソフトウェアを構築して いる。そのために、テキスト型言語を用いたプログラ ミング教育の利点は多いと考えられる。本研究では、こ のような状況を鑑み, テキスト型言語を用いた小学生 プログラミング教育を実践し, その指導経験などの知 見および ARCS アンケートの解析データを基に、プロ グラミング教育に関連した学習効果を測定するため のメトリクスを提案する。本研究における学術的な特 徴および独創的な点は、初等中等教育のプログラミン グ教育におけるプログラミング教材/教授戦略/カ リキュラムの改善に繋がる学習者モデルを, モチベー ションの側面から提案している。研究成果として構築 する学習者モデルは、認知発達レベルが広範囲に及ぶ 学習者の理解に適応させるための指標として用いる ことができる。したがって,初等中等教育のプログラ ミング導入教育における学習効果の向上や、きめ細や かな教育環境の整備が期待できる。

小学生向けのプログラミング教育は、小学 5-6 年生の 10 名程度を対象とし、授業時間 120 分で、教授側 2 名およびアシスタント 1 名で実践した。本プログラミング教育の概要を以下に示す。

- ① プログラムの概念の解説(マンガを使用)
- ② Processing の基本操作の説明
- ③ プログラミング
- (1) 指導者から発問 (2) ソースコードの記述
- (3) 数値の意味を予測(4)数値の変更を体験
- (5) 数字の意味を理解(6)予測事項を実現
- (7) 理解事項を発表 (8) 教授者からコメント
- ④ 色のディジタル表現に関する説明と体験
- ⑤ Processing で可能な拡張処理の説明

上述の小学生プログラミング教育における,学習効果を次のように考察した。

- ① 論理的思考が体験でき育まれる
- ② 第4次産業で必要な IT スキルが修得できる
- ③ 思考力,判断力,表現力が高まる
- ④ 第4次産業に向けた問題解決力が高まる

プログラミング教育に関連する学習効果を特定する ため、算数、国語、理科を取り上げて次のように考察 した。算数に関しては、数学的な座標の理解が高まっ て、図形に関する豊かな感覚も育成される。国語では、 言語を手掛かりとしながら論理的に思考する力や豊 かに想像する力が育成される。

理科では、予測、実験の結果を整理して推測する力が育成される。さらに全般には、児童が主体的に問題解決活動を行い、理論思考ができるようになり、他教科への理解力が高まる。互いに自分の考えを表現したり伝えたりする思考力、判断力、表現力に加え、新たな問題解決力が育成される。

上述から算数,国語,理科において,プログラミング教育に関連する学習効果を測定するメトリクスの設定が可能と考えられる。具体的なメトリクスとして,算数における座標の考え方の領域における位置認識,国語における図表などから読み取ったことを文章で説明する力,理科では実験から法則や仕組みを読み取る観察力が上がられる。これらメトリクスの測定は,それぞれの教科に関する問題を作成し,教育フェーズ前後の試行によって,その差異から測定できると考えられる。

本研究では、プログラミング教育から派生する学習 効果を測定するためのメトリクスを考察した。今後は、 プログラミング教育の実践を積み重ねて詳細なメト リクスの設計を計画している。

平成 28 年度塚本学院教育研究補助費による研究成果

- (1) 池田勇, 武村泰宏, 南雲秀雄, "Processing を用いた小学生プログラミング教育の学習効果を計るメトリクスの提案," 日本産業技術教育学会第 59 回全国大会(京都), p. 2, (2016), 査読なし
- (2) 武村泰宏, 南雲秀雄, 大森康正, "プログラミング 教育のためのテキスト言語とビジュアル言語を比 較する評価方法の提案,"日本産業技術教育学会第 **回近畿支部第33回研究発表会(大阪), pp. 55-56, (2016), 査読なし
- (3) H. Tsukamoto, Y. Takemura, H. Nagumo, Y. Oomori, I. Ikeda, A. Monden and K. Matsumoto, "Textual vs. Visual Programming Languages in Programming Education for Primary Schoolchildren," Proc. of The 43th ASEE / IEEE Frontiers in Education (FIE) Conference, http://fie2016.org/, PA, U.S.A., (2016), 査読あり
- (4) 南雲秀雄, 武村泰宏, 大森康正, "ロボットプログラミングによるアルゴリズム学習の課題,"日本産業技術教育学会第32回情報分科会(上越), pp. 79-80, (2017), 査読なし

動物園展示におけるサインの構成とデザインに関する研究 大阪芸術大学 教養課程 教授 若生謙二

動物園の展示は、生物とその生息環境のあり方や生物多様性を認識する場として格好の対象である。野生動物の生息環境では、生息地の減少、分断、移入種による固有種への被害等、多くの問題が引き起こされている。動物園の展示では、生物としての生き方など種の説明とともに、これらの情報を空間的な展示だけではなく、サインという情報メディアを用いて、来園者に伝えることが可能になる。

しかし、わが国の動物園サインは、種の説明から、 種の特徴や生息地の説明が行われている段階であり、 一方向での知識提供となっているものが多い。

説明サインには情報伝達型と意識触発型があり、前者は旧来から博物館等の展示において行われ、また後者は国立民族学博物館開設後の 1980 年代頃から進められてきた。動物園のサインは、欧米では観客の意識に働きかける洗練された事例がみられており、我が国では空間的な展示とともに、そのあり方を模索しているのが実情である。本研究ではわが国と欧米のサイン展示の調査にもとづき、情報伝達型と共に、意識触発型のサインを実現するための構成やそれらのデザインを具体化するための方策を探り、生息環境の再現を通じて動物の本来の行動や習性を発揮させる、生息環境展示と連動するための具体的な手法についての考察を行う。

本研究ではわが国の動物園サインについての現況を整理し、説明サインについて特徴的なとりくみが行われている事例についての調査を行う。それらのサインデザインについて、当該園の展示の方針、個別の展示との関係、メッセージの有無とその内容について抽出する。説明の内容について整理し、タイトル、文章、文字数、文字表現、ポイント、色彩構成、図化の手法、それぞれの生息地を意識したデザイン手法、観客がふれる行為で情報が得られるハンズオンや映像表現等、具体的なデザインについての分析を行う。

また、サインの先進事例がみられる米国の事例や植物園等の事例との比較を通じて、サインデザインの質を向上させるためのあり方を検討する。

わが国の動物園でのサインの多くは、動物の種名板に簡易な説明が書かれているものであったが、1990年代頃から始まった、多くの園での再生事業に伴なって、新たな取り組みが行われてきた。天王寺動物園、旭山動物園、ズーラシア、円山動物園、福岡市動物園、ときわ動物園等に特徴的な事例がみられているので、それらについての調査を行った。また、植物園や海外事例についても比較のために分析の対象とした。

天王寺動物園:1990年代後半から生息環境展示に

よる再生が行われ、爬虫類生態館、アフリカサバンナ、アジアの熱帯林等の整備が行われてきた。サインでは、生息地の景観を再現した展示に連動させて、サインのフレームには、それぞれの現地のデザインモチーフが用いられている。説明では展示シーンから読み解く生物界の疑問、その説明、メッセージの三段階から構成されており、意識触発型のサインとなっている。

旭山動物園:行動展示で名をはせており、サインでは 飼育員が手づくりで作画したものを用いて、野生動物 保護のメッセージを発信している。

ズーラシア: 1999 年からの再整備事業に伴い、サインも生息環境展示にふさわしく、種と生息地を説明する内容に改められてきた。チンパンジーの森では、樹上の巣、糞や食べ滓 (ワッジ)、餌となる果実等の複製を園路に配して、その説明を行う体験型のサインを展開している。また、サバンナの鳥類での展示では、鳥類と餌の関係をテーマとして、種名版に展示種の餌である昆虫、種子、果実等の絵をポップアップ形式で配して、観客に触ることを誘導し、さらにハチクイの行動の理解を図るハンズオンも行われている。

福岡市動物園: 再生事業により、2013年にオープンしたアジアの森林の展示では、シーン毎に独創的なデザインのサインが配されており、展示種の行動や習性についてとりあげ、簡潔に訴えかけている。特に字体と絵柄が特徴的で観客を展示に誘導している。

ときわ動物園:2016 年に再生事業を終えた同園では全面的に生息環境展示をとりいれており、サインでは、生息地調査をふまえた現地の情報を織り込んで種の特徴を説明するとともに、アジア、アフリカ、南米等のゾーンごとにテーマをたて、動物についての説明の後にそのテーマを人間生活にあてはめて、動物園展示から人間のくらしを考えるようにしている。

牧野富太郎植物園:植物学者牧野富太郎の業績を植物園の展示館で紹介するもので、サインをこえた展示であるが、その手法は示唆に富む。富太郎の人生から氏の著述内容を切り取り、メッセージを明快に発信しており、デザインも秀逸で展示効果は高い。

ブロンクス動物園バタフライガーデン:動物園の中に 蝶の展示に特化した庭園を設け、サインを中心に展示 がなされている。チョウの生活史を軸に人間生活との 関係が示されており、葉をモチーフとした展示板はデ ザインとしても秀逸である。

観客の意識触発は観客の意識への挑発である。その ためには、裏付けられた学術情報とともに、挑発のシ ナリオと展示に連動したデザインが不可欠である。

イエズス会日本布教におけるポルトガル絵画の役割 大阪芸術大学 教養課程 准教授 小谷訓子

この研究は、キリスト教が渡来した 1549 年から 公式撤退する 1614 年までの期間に、どのようなポルトガル絵画が輸入されたのか、そしてどのように 日本イエズス会の布教活動や芸術制作に関わって いたのか、という問題を取り上げ、検証することを 目的に遂行された。

研究を効率よく進めるために、先ずは調査の範囲 を厳密に設定した。日本イエズス会の布教活動に用 いられたキリスト教美術は、大きく分けて二つあ る:ヨーロッパから輸入したオリジナルの作品群と、 日本でセミナリオの学生が制作した作品群である。 後者は、ヨーロッパのオリジナル作品を手本に1580 年に設立されたセミナリオの画学生たちが模倣し たものである。セミナリオを含む日本イエズス会の 教育機関を設立したのは、1579年以降に計三回来日 した巡察師アレッサンドロ・ヴァリニャーノであり、 彼がイタリア人であること、そしてヴァリニャーノ の二回目の来日とともに印刷機が 1590 年に日本入 りし、その時期に前後してアントワープから数多く の版画が輸入されたことから、セミナリオにおいて 模倣された作品はイタリア絵画や、フランドル版画 が主流である。また、ヴァリニャーノは、ポルトガ ルが事実上、意のままにしていた東洋での布教状況 を変革するという任務をもって来日していた。従っ て、ポルトガル絵画に焦点を絞って検証する今回は、 敢えて日本で制作された作品群を考察の対象から 外し、ヴァリニャーノの布教政策が浸透する以前、 つまりセミナリオの芸術制作活動が活発化した 1590年前後を一つの節目として、フランシスコ・ザ ビエル来日の 1549 年から 1590 年頃までの約 40 年 間を研究の対象とした。

次に、岡本良知や松田毅一らの研究業績を参考に、イエズス会の記録などと照らし合わせてポルトガル絵画に関する記述を調査した。例えば、1549年から1590年までの期間にジャンクやマニラ経由の船も合わせると、約75隻の船が日本に訪れている。その積荷として輸入された絵画作品については、特に前半期は、ポルトガル絵画が主であったと考えられる。調査対象の期間を絞っても、日本に輸入されたポルトガル絵画のおおよその数量を把握することは、長期的な努力を強いることであると実感しながら、地道に調査を続け、ポルトガル絵画に関する記述を確認していった。

先ず初めに、ザビエルの書簡などから、ザビエル 自身が来日時に二枚の絵画作品を持ち込んだとい う事実を確認した。そしてザビエルの来日までの足 取りを辿れば、彼がリスボン滞在時に、ポルトガル 王ジョアン三世と Castanheira の Dom Antonio de Ataide 伯爵から、航海のための物品の贈呈を提案されたが、丁重に断ったこと、しかしながらマラッカにおいては Dom Pedro da Silva から日本への航海のために上質の胡椒と貴重な物品の提供を受けたことなどが確認できる。つまり、イエズス会が日本で布教活動を開始した当時は、布教用美術作品に関しては、イエズス会士本人が持ち込むか、ポルトガルの王侯貴族にリスボン出港時に提供される、或いは、経由地のゴアやマラッカにおいて提供を受ける、という状況であったことがわかる。

次に、1555年にイエズス会士バルタザール・ガゴが書いた手紙には、ルイス・デ・アルメイダがリスボンのイエズス会士に、祭壇画を購入するための送金をしていたことが記録されている。そこには、リスボンにおいて最高の技術を持つ工房で祭壇画を注文するようにという指示も織り込まれている。そして1561年のルイス・デ・アルメイダの手紙には、彼が平戸に入港した祭壇画をポルトガル商人から受け取った旨が記録されている。このことから、やはり1550年代と1560年代は、イエズス会士や商人も含め、ポルトガル人同士のやりとりで布教美術の調達を行っていたことがわかる。このように本研究においては、事実関係や記録を辿りながら、ポルトガル絵画の輸入状況、そして当時における日本とポルトガルとの文化交流を再構築することに努めた。

日本布教の上半期に活躍し、様々な業績を上げな がら要職に従事したイエズス会士の多くは、ポルト ガル人であった。例えば、宣教師でありながら、西 洋医学に基づく病院を日本で初めて開業したルイ ス・デ・アルメイダや、京都での布教を開始し、高 山右近の洗礼を行ったガスパール・ヴィレラ、有名 な『日本史』を執筆したルイス・フロイスや、『日本 語文典』や『日本教会史』の著者として知られるジ ョアン・ロドリゲス、そしてイエズス会日本布教区 の三代目最高責任者のフランシスコ・カブラルと四 代目のガスパール・コエリョなどがそうである。ま た、16世紀後半に日本に入港していたのは、主とし てポルトガルのキャラック船だったことからも、ポ ルトガルと日本の文化交流のパイプが太かったこ とは明らかである。この研究は、近世の日葡交流に ついて新たな側面を照らし出すという意味で非常 に意義深く、今回の成果だけに留まらず、更に追求 されるべきである。今後も長期的にこの問題に取り 組み、新たな成果を生み出したいと考える。

中世初期イタリアの哲学者ボエティウス (Boethius, 480) 頃-524) は、その著書『哲学の慰め De consolatione philosophiae』で知られる。彼が生きた時代のイタリアは、 東ゴート王国の統治下にあったが、貴族の家柄に生まれた ボエティウスは、アテナイ留学後、研究生活を送るとともに、 政治の世界に身を投じ、執政官となった。しかし、反逆罪に 問われて投獄され、処刑されてしまう。周知のように、その 獄中で執筆されたのが『哲学の慰め』である。この著作は、 哲学の擬人化である女性とボエティウスが対話することで 議論を展開するというかたちを採っている。そこでは、摂理、 運命、自由意志、人間の本性といった問題が取り上げられて おり、その点で、アウグスティヌスにおける新プラトン主義 的な教父哲学と、トマス・アクィナスの神学をつなぐものと みなされ、或る意味でキリスト教神学の基礎をなすもので ある。例えば時間に関しては、神を永遠と捉えるならば、そ の対極に人間における時間が位置づけられるはずであるか ら、両者の関係を考えることがキリスト教的哲学において は重要な課題である。この永遠と時間の関係について、ボエ ティウスはまとまった考察を遺していないようであるが、 『哲学の慰め』のほかには『三位一体論』などで、断片的で あるにせよ、発言を遺しているので、それらのテクストを考 察することがまずは重要である。

他方、彼は音楽に関する著作も遺しており、それが『音楽 教程 De institutione musica』である。その中でボエティウ スは、音楽を天体の音楽 musica mundana、人間の音楽 musica humana、および実際に鳴り響く音楽 musica instrumentalis (ただしこの用語は彼のものではないとされ る) に分類し、彼以降の音楽理論の展開を決定づけたことは よく知られている。その彼の言う音楽は、数的秩序に基づく 調和であって、それは天体の、また、人間(肉体と魂から成 る) および人間と宇宙の、そしてさらに、鳴り響く音の調和 である。すなわち、音楽とは数的原理の現われに他ならない。 この数的調和としての音楽という考え方には、言うまでもな く古代ギリシアにおけるピュタゴラス派の音楽観が流れ込 んでいる。言葉を換えれば、ボエティスは、中世において中 心となる思弁的音楽観、つまり、鳴り響く音の考察ではなく、 その鳴り響きの根底にある原理としての調和に着目し、その 調和の原理の解明に焦点を合わせた学問としての音楽論の 大きな源泉となっているのである。もっとも、彼の音楽観が 単なるピュタゴラス派の焼き直しでないのは、実際に鳴り響 く音楽 musica instrumentalis を、一領域として認めている ところにある。もちろん、古代ギリシアにおいても鳴り響く 音の連なりを音楽と捉えているが、彼の大きな特色は、今日 の言葉を用いれば、声楽および器楽を宇宙論の中に取り込ん でいる点にあり、この文献は、周知のように、中世において 音楽が自由学藝7科 artes liberales の内の数学的4科に含 まれてからというもの、その基本テクストとして読み継がれ たものである。彼は数的秩序体としての音楽を、まさに学と して、あるいは、学の対象として確立したのであった。

このようにボエティウスは、哲学と音楽の双方の領域において、古代ギリシア思想と中世キリスト教神学をつなぐ存在であるが、ここでは紙幅の関係上、彼の時間論を永遠性の観点から粗描してみたい。

まずその『三位一体論 Quomodo trinitas unus deus ac non tres dii (De Trinitate)』であるが、そこにおいてボエ ティウスは現在 (praesens) に関して、神の現在と人間の現 在を区別している。すなわち、神の現在は恒常的 (semper) であるのに対して、人間における現在はまさに今(nunc)と いうことに存している。換言すれば、今としての人間の現在 は、変化する時間と永続性 (sempiternitas) を内包するが、 神の現在は不変であり、動くことも動かされることもなく、 永遠性 (aeternitas) を実現しているのである。この彼の見 解で重要な点は2つある。それはまず今と現在の区別である。 厳密に言えば、彼は今と現在を明確に区別しているわけでは ないが、両者を原理的に区別し得る観点を内包していると言 ってよく、その区別は或る意味で存在論的観点からなされて いる。それは生成および変化を内包するか否かという点であ る。人間の現在としての「ある」は、「あった」(過去)や「あ るだろう」(未来)と同列に置かれ、まさしく時間様相とし ての"今"と呼ぶにふさわしい。これに対して神の現在は、 常に「ある」と言われるものであって、恒常性(あるいは恒 久性)をもって旨とするがゆえに不動である。それゆえ、言 うまでなく時間様相ではありえない。それはむしろ時間を超 え出ていると言わなければならない。すなわち、神の現在は "永遠性"としての現在である。したがって、『哲学の慰め』 では、神の現在を永遠の現在と呼ぶことになる(この点には アウグスティヌスの影響があると言ってよい)。『三位一体論』 における第2の特色は、永遠性と永続性の区別である。永遠 性は神に帰せられるがゆえに、始まりも終わりもない。これ に対して、人間における今(あるいは現在)は変化を内包す るがゆえに、厳密な意味での永遠性を持ち得ない。ボエティ ウスによれば、人間の領域における永遠の近似値、それは永 遠性 aeternitas に恒常性 semper を付加したものとしての 永続性 sempiternitas である。この人間界における永続性は まさしく「続く」という点に焦点を合わせたものであるが、 そこには当然、終わりが想定されている(この永遠と永続の 区別はトマス・アクィナスを準備するものと言えよう)。こ の点が『哲学の慰め』でより明確にされる。すなわちボエテ ィウスによれば、永遠とは、限りない生命を一度に全体とし て完全に所有することであり、このような永遠は、限りない 生命を持つこととは異なる。後者は永続性のレヴェルであり、 限りない生命とは永続するものにすぎない。両者を隔てるも のは、全体性を視野に収め得るかどうか、全体を見渡せる高 みにあるかどうかである。果てしなく続く時間をその全体に おいて見渡せる高みこそ、永遠なのであり、そこにおいては したがって、現在しか存在しないのである。すなわち、ボエ ティウスにとって、神と人間ないし世界の違いは、持続(存 続性)の有無に求められるのである。

本研究では、空間的な制約を受けない環境での、立体造形の可能性の探求を目的とする。具体的には、HTC Vive や Oculus Rift に代表される VR (Virtual Reality) 機器を用いて、仮想空間内で、立体構造を構築できるシステムを開発する。さらに、そのシステムで制作した立体構造を 3D プリンタや CNC フライス盤などのデジタルファブリケーション機器を用いて、立体物を制作する。

[1] VR 機器を用いた仮想空間内で立体構造を構築で きるシステムの開発

• 目的

現実の工作環境においては、作業場所の広さや材料の数量といった制限を受け、自由な創作活動が阻害される。空間的な制約を受けない環境を構築し、立体表現の可能性を拡張する事を目的とする。

• 機器選定

VR とは、現実ではない環境をユーザーの五感を刺 激することにより作り出す技術である。視覚を制御す るために、HMD (Head Mounted Display) が用いら れる。HMD は頭部に装着するディスプレイ装置であ る。2016 年は多くの HMD が発売され「VR 元年」な どと呼ばれている。現在の HMD は、スマートフォン のディスプレイと加速度センサーを利用するタイプ (Google Cardboard、Samsung Gear VR 等) と、高 性能のグラフィックボードを搭載した PC に接続する タイプ(Oculus Rift、HTC Vive 等)に分かれる。前 者の長所は、比較的安価である事、配線が不要である 事などが挙げられる。短所は、頭や手の位置を測定す ることができない事、ディスプレイの解像度が低く鮮 明な視界が得られない事、CPU 速度やメモリに制約 があるため表現力が限られる事などである。後者は逆 の特性を備えており、特に頭や手の位置を測定するト ラッキング機能は、造形作業において不可欠である。 HTC Vive は、最大 5m×5m の範囲で人物の頭と手の 位置を取得できる機能(ルームスケール VR)を標準 で提供しており、本研究の要件と合致するため使用機 材として選定した。

• 実装方法

システムの実装工程は、Vive アセットの導入、最小単位となるピースの 3D モデリング、Vive コントローラーによるインタラクション、作成した立体構造の出力の 4 つに分かれる。Vive アセットは、HMD やハンドトラッキング機器などをコンピュータと接続するためのソフトウェア群である。開発環境である Unity(ユニティ・テクノロジーズ社)の Asset Store よりインポートを行う。最小単位のピースの 3D モデルは、3DCAD ソフト Fusion360(Autodesk 社)で制作した。Vive コントローラーは、実空間上の位置を最小2mm 単位でトラッキングできるデバイスである。Vive コントローラーのトリガーボタンを押すことで、仮想空間内にオブジェクトを配置する。ユーザーが仮想空間内で作成した立体構造は、3D プリンタへの入力に用いられる STL 形式で書き出しを行った。

老室

仮想空間内では視点の移動や対象物の拡大縮小が自由となり、空間的な制約を受けない立体造形環境を実現できた。従来の 3D モデリングは、ディスプレイを通して行っていたため造形物の背面を確認するためには、マウスなどによる操作で視点を変える必要があった。本システムではヘッドトラッキング機能により、実際に回り込んで見ることができるため、より直感的な操作が可能となった。現実に立体物を作成する場合は、材料の準備が必要であるが、本システムで仮想空間内に配置できるオブジェクトは、PC のメモリに依存するものの、ほぼ無尽蔵であるため、材料の制限を受けずに造形が可能である。

今後は、環境を自由に変更できるという仮想空間の 利点を生かし、無重力や時間が逆行するような現実に はあり得ない環境での利用が考えられる。

[2] デジタルファブリケーション機器を用いた立体物の制作

• 目的

VR 機器を用いて作られた仮想空間には、触覚フィードバックが実装されていないため、造形物を手で触れて鑑賞することができない。また、HMD の着用が必須であり、裸眼で多くのユーザーが同時に鑑賞することができない。これらの問題点を克服するため、デジタルファブリケーション機器を用いて立体物の制作を行う。

• 実装方法

デジタルファブリケーション機器は、コンピュータ制御された工作機械である。代表的なものとして、レーザー加工機、CNCフライス盤、3Dプリンタなどがある。レーザー加工機は、上部からレーザーを照射する機構のため、平面の切断は可能だが、立体物を出力することはできない。CNCフライス盤は、エンドミルと呼ばれる回転する金属の刃を直交する3軸上で動かし、材料から目的の形状を削り出す機器であるため、オーバーハング(下部よりも上部がせり出した状態)の加工ができないなど、造形上の制約が生じる。本システムでは、2つの射出口を備えた3Dプリンタを用い、造形物にはABS樹脂、重量を支えるサポート材には溶解性フィラメントを使用し、造形後に内部のサポート材を除去することで制約を解消した。

考察

仮想空間内で構築した立体構造のデータから、3D プリンタによる立体物の制作が可能となることで、空間的制約を受けない自由な造形が実現し、立体表現の可能性を拡張した。3D プリントに用いるフィラメントの素材を変えることで、仮想空間内でデザインした色や質感を再現する機能が考えらえる。また、3D プリントを高速化し、リアルタイム性を高めることが求められる。

この手法を確立し、自身の立体造形制作に利用する と共に、造形技術を学ぶ学生への支援にも活用してい きたい。

布デバイスによるサウンド表現の創作に関する研究

大阪芸術大学 教養課程 准教授 中野 圭

【研究目的】

近年のコンピュータデバイスの発展は目覚ましく、ウエアラブルコンピューティングも益々盛んになってきている。その中でも生地や布を入力デバイスにしたものが登場してきている。電子テキスタイルとも呼ばれるものであり、センサーや照明などの電子機器の機能を持つ布である。

スマートフォンやタブレットの入力画面と同じ原理で、あたかも衣服が従来のマウスやキーボードの代わりとなる。このことは表面積が限られているスマートフォンやタブレットに比べると可能性があるといえる。フィジカルコンピューティングからマテリアルコンピューティングへの移行の時代に相応しい研究といえる。よって、布製のコンピュータデバイスによりサウンドや音楽を奏でる手法に関して研究開発を行った。

本研究では布デバイスを音楽システムの入力デバイスとして用いることにより、さながら新体操のリボンの演技から奏でられる音楽の手法を実現していくものである。更に生地や布ならではといえる応用、例えば、衣服の一部として縫い付けたり、スカーフやマントのように身にまとったりもしてみて、ファッションショーのような演出についても合わせて考えた。

【研究分担】

次のような研究分担で研究を遂行する。

電子テキスタイルの提供:国立研究開発法人産業技 術総合研究所集積マイクロシステム研究センター

応用アート制作開発:中野圭 (産総研客員研究員)

【研究内容】

布製のコンピュータデバイスによりサウンドや音楽を奏でる手法に関して研究開発を行った。

本年度の研究において実現できたものは以下の通りである。

- 1. オーディオケーブルの信号を布デバイスに送り変調の状態を実験して面白いものを採用する。
- 2. デジタル、アナログ両方のシンセサイザーの入力デバイスとして布デバイスを発展させる。
- 3. 布デバイスから出力される電気信号を受信できるデモアプリを制作する。
- 4. 他の楽器(ギターなど)との合奏を試みる。
- 5. Computer Vision を応用した研究として光るデバイスによるバーチャルシンセサイザーを制作する。

【研究成果発表】

1. 大阪芸術大学オープンキャンパスでの演奏

2015 年 11 月のロシアでの海外公演においては電子テキスタイルに通電している電気をそのままアナログシンセサイザーの音声入力に送り通電により発生する音声と布の中で生じる電気的ショート状態の音声がランダムに入り混じる様を扱ったシンセサイザー演奏であったが、ここではコンピュータプログラ

ミング教育ツールである littleBits のアナログシンセサイザーから他のアナログシンセサイザーへ音声を送る部分の音声ケーブルの代用に電子テキスタイルを利用した。

また、通電時の抵抗を強調させるような布を強く握りしめる動作により音の変調を強調した。若者の葛藤と苦悩についての朗読のパートで演奏したのでパフォーマンスは曲調に適してもいた。一曲の中でのギターと持ち替えての演奏でもあり楽器の違いによる表現の差異を強調したものであった。シンセサイザーとエレキギターの差異と共通性を考えるにも良い機会であった。

2. 大阪市内でのハッカソン参加

littleBits/MESH×スマート家電ワークショップ 会場:Wonder LAB Osaka

3. 東京都内での技術展への出展

ENEX2017

会場:東京ビッグサイト第一第二ホール

省エネをテーマとした展示に「歌うウィンドウブラインド」と題してハッカソンの結果をブラッシュアップしたものを展示させていただいた。

【研究を終えて】

音楽スタジオにてこれまでの成果をまとめる演奏 と写真撮影セッションを開催した。

これまでのアナログシンセサイザータイプのものを中心に新たに製作したもので、電子テキスタイルに付属している LED が発する光を、コンピュータヴィジョン(CV)を用いて活用して位置を検出できるようにして、その座標に基づいて発音できるソフトウエアシンセサイザー(アナログ方式、物理演算方式)を新たに製作した。最終的な音声についてもギター演奏のようにディレイ、コーラスやオクターバーなどのエフェクターを追加した複合システムでの演奏を試みた。

この際音の発生を各種ギターアンプのみならず振動スピーカーも活用した。特に振動スピーカーにおいては高音域を強調できるようなプラスチック製テーブルや姿見の鏡から低音域を強調できる大型の木製キャビネットまでをアンプにできる。このことは表現を更にシュールに多彩にできた。

フォトセッションでもあったので電子テキスタイルの布デバイスに視覚的な配置にも工夫を凝らしてブーケのようなお花を思わせる形にしてみたりもした。電子テキスタイルは Google や Apple などで産業利用が始まったばかりの新分野であり、芸術の創作の分野での応用発展はまだ少ない。その点、新規性と独創性が今後も期待できる。

ものと道具の物語とは、私が体験してきた美術考察では、ものと道具の概念を混同した作品解説や制作思考に使用されていると思われた。そこで、双方の概念にどのような背景があるのか考えてみた。今回の研究において 2013 年以降東京なびす画廊で発表した作品を中心に制作知の確認を行った。

2013 年なびす画廊で発表した「shadow of the moth」 シリーズをみる。この作品は天蚕のための道具が作品 の一部を構成し、商品化された蚕糸を使い、蚕のイメ ージを再現したものである。「Butterflies and moths」 シリーズは蝶や蛾のデザインの着物を選択し、その着 物の一部で縫いぐるみ (ソフトスクラプチャ) のよう な作品を作る。その表面には着物の蝶や蛾のデザイン が見える。これらの作品の素材は、未加工な素材から 制作するのではなく道具的素材の2次加工作品である。 「shadow of the moth」シリーズに使用している道具 は、大きさ縦 65 cm×横 85 cmで網が張ってあり、両脇 には 70 ㎝ぐらいの油紙を巻き付けた竹筋の棒が取り 付けてある。網の目は2種類あり幼虫の成長に合わせ 使用するとのこと。そこに桑の葉を敷き蚕の育成をお こなう。そして繭になるまで育てる。制作としては網 の目をドットに見立て、巻いた絹されを網目に差し込 み全体として蚕蛾のイメージが分かるように制作す る。育てられる網は生の寝床であり死の寝床でもある。 なりえなかった成虫のイメージを絹で制作するとい うのが私の作品でもある。それを複数制作、天井から 吊るし蚕蛾が飛翔するように展示する。(人工的な蚕 蛾は飛ぶことはできない) 展覧会での観客の反応は 「昔、子供の頃は」、「田舎では」と話しながら体験談 や道具の説明を語ってくれる方が多々あり、それらの 方々は実際に天蚕の経験があるようであった。東京は 天蚕産業の栄えた関東北部との繋がりもあり関係も 深いようだ。

この作品の見え方、鑑賞者と作品の関わりはもの的素材ではない。次にものと道具の概念を見る。現在ものという言葉は、素材を指し作品も意味する。これはやはりもの派という美術運動の影響の表れかと思う。1970年代に現れたもの派は自然物をそのまま使用、あるいは少しの加工にて作品化したものが多い。それをある場所に提示することで作品として成立させてきた。そしてもの派の一般化が素材と作品の境目をなくし、私たちは素材も作品もものと呼ぶようになったと考える。

美術がヨーロッパからアメリカへという変遷のなかで、素材に何を表象しどのような意味を与えてきたかの物語は歴然としてある。彫刻の素材としてある石や木、そして鉄以降の工業化による新素材などは現実の世界に使用する素材としての物語、例えば古代ギリシャの「ミロのビーナス像」は高級な大理石を素材にしていた。当然神のイメージは安価で粗悪な素材で制作するはずがないのである。鉄やステンレスなど新素材の出現により、どのような時代を作りまた意識や環

境にどのような変化をもたらしたか、このようなことがものの物語として付きまとう。

道具的概念はマルセル・デュシャンの「泉」を参照 すれば理解できる。それは市販されている便器をその まま横に置くことで、芸術作品の概念を問う。しかし その作品は展示拒否になる。それを考えれば、当時の 芸術観と道具の物語が理解できると思う。シュールレ アリズムは、日常的な道具を組み合わせる方法を発見 しオブジェと命名し、彫刻でも絵画でもない形式が生 まれることになった。これはある機能を有するために 制作されたものでありものとは異なる。デュシャンの 作品「瓶掛け」を見る。作品自体はサザエをイメージ した造形物にもロシア・アヴァンギャルドの建築模型 のようにも見える。人々はそれを美的対象としてとら えようとするかもしれない。しかしそれは当時のカフ ェにある瓶かけであり実用的機能を有するものであ る。そのことが理解できれば見え方も変化していく。 この道具を使用した時代や雰囲気、人に思いをはせ、 時には瓶を掛けようと体がシミュレートする。道具的 物語を私との関係で見てしまう。やはり道具の物語の 特徴として使われるべき環境と人間の体との関係が 物語として重要な要素としてある。このように自分の 体験を語ることを道具が促したり、道具の使い方を身 振りで物語るなどが特徴といえる。

もの派のもの意識を再度考察する必要がある。もの派自体素材に付着する物語、多くはヨーロッパ、アメリカのものの物語を排斥することから始まったのがもの派であると思う。また、別の視点では、ものの概念が日本では「もののけ」というように鬼とか神、気配など形而上的概念と結びついているように鬼とか神、気の作品体験には最低ふたつの物語を通して鑑賞して鑑賞しているように思える。しかし、このような文脈でのの体験はもの派の作品の目指すところではなくなる。脱近代ヨーロッパを訴えたもの派が東洋的日本のものではという概念からも逃げなくてはいけなかった。もの概念が宙ぶらりんになっている。近代ヨーロッパ思想でもなく形而上的概念でもない「何か」を目指したのだろう。

鑑賞者にとってものが持つ物語とは経験はできるが道具ほど生活に密着しておらず、身体の拡張としても感じられないので道具ほどの親和性はない。このようにものと道具の親和性の違いにより、ものは形而上的経験であり道具は形而下的経験それが双方の物語の特徴として表れると思う。そしてもの概念と道具概念は交差しながら私たちの制作や鑑賞の根底をなしていると思える。

大阪芸術大学 大学院 嘱託助手 森田玲子

本研究は「創作舞踊における『惹きつけるもの (attractive)』についての研究」をテーマとして、モダンダンスやコンテンポラリーダンスを中心に舞台鑑賞を行うと同時に、実際に自らの身体を通してダンスを体感し、「惹きつけるもの (attractive)」の要素とは何かという問題を、身体の動き及び舞踊創作のボキャブラリーの探求を通して明らかにしようと試みるものである。

今回、様々な舞台を鑑賞し調査した中で、特に惹きつけられる要素を多く含んでいると思われる舞踊作品を取り上げ、研究概要の報告とする。

まず、2016年7月31日、グランキューブ大阪のメ インホールで行われた、松田敏子主催の「第 18 回 MRB バレエスーパーガラ 2016」を鑑賞した。こ は、クラシックバレエ作品が8~9、創作舞踊作品が1 ~2 の割合で公演されており、クラシックバレエ作品 がメインの舞台であったが、惹きつける要素が含まれ ていたので取り上げることにした。今回の舞台では、 舞踊作品そのものに魅力があるというよりは、各々の 舞踊作品に出演していた多くのクラシックバレエダ ンサーに魅力を感じた。クラシックバレエには、足や 腕、身体の方向に決められたポジション等が存在する。 つまり、身体の動きの特徴を見比べやすい。魅力的な バレエダンサー達は、ダンサー自身が観客から観て美 しく見える身体の角度や見せ場等を把握しているよ うであり、動作から動作へ移る時の繋ぎや流れに無駄 がなく、動作の1つ1つがとても丁寧であり、指先か ら足先かけて神経が行き届いていた。また、その動作 には、キレやメリハリもあった。特に若いダンサーは、 高いジャンプやその場で数多くターンを行う等のバ レエテクニックで観客を魅了し、会場を沸かせていた。 バレエ作品で男女2人のダンサーによって展開させる 踊り(パ・ド・ドゥ)では、お互いの呼吸や空気を感 じるような丁寧な踊りがそつなくこなされていた。こ の「バレエスーパーガラ」は、これらの要素が多く含 まれており、見応えのある舞台であった。

次に 2016 年 8 月 10 日、東京都荒川区にある dー倉 庫で行われた、ダンスが見たい実行委員会主催の"ダ ンスがみたい!18 エリック・サティを踊る"シリーズ 『ダンスの犬 ALL IS FULL』を鑑賞した。この舞台 では、幅広い年齢層の 15 人のダンサーが出演してお り、ダンサー1人1人に輝くものがあったというより は、舞踊作品自体にアトラクティヴなものがあった。 この劇場には、緞帳がなかったため、公演開始前から 舞台全体を見渡すことができた。その舞台上には、本 物のキャベツと四角形の青い箱がそれぞれ 15 個ずつ 舞台の中央から後方にかけて配置され、沢山の金属性 フォーク・スプーン・ナイフが無造作な形で前方に固 めて置かれてあった。それは、本物のキャベツと、沢 山のフォーク・スプーン・ナイフが舞台上に置かれて いる違和感から、今からどのような舞台が展開されて いくのだろうかと興味が注がれる光景だった。また、 この舞踊作品で印象に残ったシーンは、女性ダンサー 達が、キャベツにこれでもかと言わんばかりに、フォ ーク・スプーン・ナイフを、その存在が見えなくなる まで突き刺し、観客に何かを訴える表情を見せながら 後ろから前へ歩いてきたところや、それぞれの 15 人 のダンサーが、四角形の青い箱の上に本物のキャベツ を置き、フォーク・スプーン・ナイフを無作為に使用 して、切る、突き刺す、食べる真似をする等、不可思議な行為を行っていたところ、さらには、ファチック・ スプーン・ナイフを舞台上にばら撒き、その危険な状 態の中で 15 人のダンサー達が、踊ったり演技を行っ

たりしていたところ等であった。作品のシーンとシーンの繋ぎ目に関しては、少し粗いところがあったように感じられた(あえてその様に創作した舞踊作品なのかもしれない)が、先に述べたシーン等が特徴的なこの作品は、私にとっては印象に残る舞踊作品であった。

最後に、2016年8月11日、東京芸術劇場・シアタ ーイーストで行われた Organ Works 主催の『Reason to Believe』を鑑賞した。この作品では、振付・構成・ 出演 (ダンサー) すべてに惹きつけるものを強く感じ た。この舞台では、開始アナウンスが始まる前に1人 の男性ダンサーが舞台上へ出てきて歩き回り、しばら くしてからサウンドが流れ出し、アナウンスが入った。最近の創作舞踊の演出法としては、まれに見られる手 法の1つであるが(例えば、日本初のレジデンシャル・ カンパニーの Noism も、このような手法を行ってい る)、一般的な舞台の始まり方としては、開場時間から 一般客が入場して開演時間まで待ち、1回目のブザー 音で客席の照明が少し暗くなり、2回目のブザー音で 客席の照明が完全に暗くなる。その後、アナウンスが 入り、緞帳が開き、舞台作品が上演されるという流れ である。つまり、その一般的概念を壊そうとしている 演出法なのである。その行為に私は興味をそそられた。 さらには、歌いながら踊ったり、演劇的要素が取り入 れられたり、演技中にダンサーが実際に喋っている台 詞が、いつの間にか録音編集されたおぞましい声にす り替わっている等々、観客を常に惹きつけさせる演出 法が取り入れられていた。また、ダンサー1人1人の 身体の動きについては、彼らは身体能力が高く、踊り と踊りの繋ぎ目もスムーズで無駄がなかった。そして、 重力を意識しつつパートナーと身体の接触を続ける デュエット形式が中心の即興パフォーマンス (コンタクトインプロヴィゼーション)では、お互いの呼吸が 合っており、動作と動作の流れや"間"が独特で面白 かった。おそらく、何度も繰り返し練習を重ねたから こそ、とても興味がそそられる舞踊作品になったのだ と思われる。

以上のような舞踊作品とダンサーの「惹きつけるもの(attractive)」の分析研究から、それを生み出している共通の要素の1つとして、従来には見られない演出手法のオリジナリティとダンサー個々の技量の高さとのマッチングの成功が挙げられるだろう。そこには、特異な手法に果敢に取り組み、それを継続し、常に進化し続けようする演出家あるいは振付家の意思が込められているのではないか。また、先に述べた魅力的要素を備え持つダンサーは、袖幕から出てきた瞬間から、そのアトラクティヴな身体の動きをもたらすような雰囲気を漂わせている。これは、学位博士論文の結論でも指摘したが、「人間の根源的な生命力」ともいうべきものが、舞踊の要素の1つとして作用していると考えられるであろう。

今回、実際に自らの身体を通してダンスを体感し「惹きつけるもの (attractive)」の要素とは何かという問題についての研究は、今後の課題として残されたが、引き続きダンサーとして、振付家として新たな舞踊創作の可能性や「惹きつけるもの (attractive)」の研究を行っていきたい。

はじめに

リュウキュウアイ (琉球藍、Strobilanthes flaccidifolius Nees Lour.) は、インドを原産地とするキツネノマゴ科の植物である。それは、中国やインド、ブータン、そしてインドシナ半島などの東南アジアの亜熱帯性地域に居住する多くの民族集団の間で広く栽培されてきた。

和名である「リュウキュウアイ」は、我が国における栽培地、沖縄の旧称「琉球」を冠したものであり、現地では「山藍(ヤマアイ)」と通称されている。このリュウキュウアイを用いてつくる泥状の染料を「泥藍」と呼び、沖縄本島では「エー」と呼称されている。そして、泥藍は、「琉球びんがた」や「喜如嘉の芭蕉布」、「宮古上布」などの沖縄の伝統的染織品に欠かすことのできない青色染料の一つである。

1. 研究目的と背景

これまで申請者は、沖縄におけるリュウキュウアイと人びとの関わりを明らかにすることを目的に調査・研究を行ってきた。

周知のとおり沖縄県は、古来より日本本土だけではなく、その地理的条件から中国や朝鮮、東南アジアの国々と多くの交易を行ってきた。そのために、当然ながら沖縄の文化は、日本的文化枠では捉えることができない歴史的・社会的背景によって文化形成がなされた。本研究のテーマとなる沖縄の染色についても、その文化的な背景を深く知るためには、主地域の沖縄だけではなく、文化的ルーツを持つと考えられる周辺地域も捉える必要がある。

そこで本研究では、主に沖縄の泥藍つくりとともに、 その文化的変遷を捉える一視点として、中国・台湾と の関係性を調査し、沖縄の泥藍つくりの技術的なルー ツの一端を明らかとすることを目的とした。

2. 研究内容と方法

「藍」について記された文献は、趣味的な情報誌から専門書まで数多く存在する。その中でも、本研究に関係のある、「リュウキュウアイの泥藍つくり」に関する文献資料の収集と研究を行った。とくに沖縄の調査においては、小橋川順一著の『沖縄島々の藍と染色』や大湾ゆかり著の「リュウキュウアイ(琉球藍)の民族技術論的研究 ~沖縄県本部町における製藍技術を事例として~」[大湾 1994]を参考とした。しかし、これらの文献は「リュウキュウアイの泥藍つくり」を部分的に捉えたものであり、歴史的・地域的な移り変わりについて、全体的に明らかにすることは目的としていない。

そこで、地域的な現地調査をするために、2010年から継続的に調査を行っている沖縄北部での泥藍つく

りについて、その技術や在り方を報告した。また、2013年8月および同年11月に中国南部沿岸地方に、2016年6月には台湾北部に赴き、実地調査や聞き取りを行うと共に、文献資料の収集を行ったデータなどを加えて、考察を行った。

3. まとめ

現在、沖縄における販売用の「泥藍」は、伊野波盛正氏が運営する「琉球藍製造所」が主に製造している。「琉球藍製造所」は、1969年に「旧製造法」を改良した「新製造法」を採用し、現代の沖縄の染織品を支える染料つくりを行っている。他方、近年、有志の人びとの間に、「旧製造法による泥藍つくり」を行う新たな動きが生まれてきている。そして、とくに後者の「旧製造法」の藍壺を用いた泥藍つくりは、筆者の調査の行った中国・南部沿岸地方と台湾・北部の泥藍つくりに多くの類似性が見られた。

中国・南部沿岸地方は、明王朝や清王朝が、琉球王国の交易港として定めた閩 (現・福建省を中心とする)の泉州港、後に福州港が置かれた地域である。また、沖縄で現代にまで伝承される中国文化は、その多くの影響を閩に辿ることができる。そして、清王朝時代に著された『諸羅県志』には、19世紀の台湾北部・台北盆地で漢人の開拓者が泥藍を乾燥させた藍靛を生産していた記述があった。これらの関係性を考察することで不明確な沖縄におけるリュウキュウアイの歴史的な変遷と、我が国の伝統染織を知るうえの独創的な一視点を得た。

中国から台湾、そして沖縄にリュウキュウアイが伝来したその時代、またその変遷については、今後の課題として引き続き調査を行う予定である。

小橋川順一

2004 『沖縄島々の藍と染色』、染織と生活社、京都 大湾ゆかり

1994 「リュウキュウアイ (琉球藍) の民族技術論的研究 〜沖縄県本部町における製藍技術を事例として〜」筑波大 学大学院 生命環境科学研究科文化生態研究室平成 5 年度 修士論文、茨城

馬芬妹

2008 『台湾工芸文化業書 台日藍染文化講座』、國立臺灣工藝研究所、台湾

私の研究は小説における現実と幻想 - 魔術的リア リズムである。ラテンアメリカの作家であるガルシア =マルケスが編み出したこの手法を、私は自分の創作 に反映したいと考えた。ガルシア=マルケスが現れる 以前は、魔術的リアリズムという確固とした手法は存 在せず、幻想文学という枠組みがあるのにとどまって いた。それは現実と幻想の箇所が明確に分かたれてい るものであった。しかし魔術的リアリズムは、どこま でが現実で、どこからが幻想なのか、判別しにくいと ころにその特徴がある。ガルシア=マルケスは祖母の 昔話を語る語り口を思い出してその文体に行き着い たのであるが、それに倣うように、私の作品『座敷童 の春』は、私自身が祖母から聞いた話がもととなって いる。したがって、作中の出来事はすべて現実に基づ いている。それを表現するのに、魔術的リアリズムと いう手法がもっとも適していると考えた。

作品は博士課程の修了制作の続きである。構想を練った段階では明治、大正、昭和、平成の時代を描く三部構成で、四百字詰め原稿用紙換算にして五百枚ほどで完結すると見越していたが、実際に着手してみると、その枚数はさらに膨れあがった。博士課程修了の時点では第一部の明治時代を書き上げ、百五十枚ほどであったが、その続きを、この研究期間に書きついできた。

結果的には、第二部を書き終えるにとどまった。当初の予定では、第三部まで書き上げて作品を完結するつもりであったが、第二部だけでも、四百字詰め原稿用紙換算三百枚以上の膨大なものになった。それは魔術的リアリズムを表現するための特長の、ディテールを丹念に書き込むということに徹してきたからである。魔術的リアリズムの手法で幻想を表現するためには、単に幻想の要素を書き込むのではなく、現実の描写のディテールを書いていき、そのままの流れで幻想の部分を描写するのである。つまり、現実と幻想の境界線がなくなるのである。これが魔術的リアリズムの基本的な構造で、これまでの幻想文学とは一線を画している。それを表現するのに私は心血を注いできた。

私はこの魔術的リアリズムで私の作品を表現する ために、第二部にあたる、主に日本の大正、昭和の時 代を書いてきた。書く際には、その文体にも細心の注 意を払いながら書き込んでいった。リアリズムの小説 を書くような文体のまま、自然に違和感なく幻想の描 写に入るように心掛けたのである。そうして書き進む につれて、私は魔術的リアリズムにおける重要な核心 に気づいた。幻想の部分だけが魔術的リアリズムの特 質だと考えていたことが、まったく的外れであったと いうことだ。確かに幻想の部分は魔術的リアリズムを 表現するのには不可欠である。幻想の描写がなければ、 それは単なる自然主義、リアリズム小説になってしま う。しかしその幻想の部分を下で支えているのが、現 実の描写なのである。換言すれば、魔術的リアリズム の本質は、実は幻想の部分ではなく、現実の部分にあ ることに気づいたのである。つまり、その現実の延長 線上に幻想があるのだが、時としては、その幻想の部

分でさえ、現実の一部ということがありえたのだ。読者が幻想と感じる部分が、実は現実であることがあるのだ。それはラテンアメリカにおける「驚異的現実」である。ガルシア=マルケスの言葉を借りれば、「現実の限界を見極める」ということである。それは日本でも十分にありえる。私はガルシア=マルケスのそうした言葉が、自らの創作を通して、深く沁みてきたのである。信じられない現実を描くことによって、読者はそれが幻想だと感じるのだ。もちろん私は現実の限界を見極めているので、読者がそこを幻想だと感じるだろうということは理解している。私はそうした描写を積み重ねることによって、魔術的リアリズムを表現できたと考えている。

つまり、私がこの研究を通して学んだのは、魔術的 リアリズムとは、現実と幻想の混交ではなく、徹底し た現実の描写の積み重ねによって達する手法である、 ということだ。それには書き手が、現実の限界を見極 めていなければならない。それをわきまえた上で、ディテールを書き込んでいく。そうして現実の延長線上 に幻想のような驚異的現実を描くのだ。それが魔術的 リアリズムの本質であろう。

もう一点、研究から学んだのは、魔術的リアリズムのユーモア性である。時として驚異的現実は、笑いに変わるということだ。しかしそれは魔術的リアリズムを構成する重要な要素である。ユーモア性がなければ、暗い場面はそのまま救いのない描写になってしまう。そういうところで魔術的リアリズムのユーモア性が発揮されると、救いとなって、物語に緊張と緩和を与えることができる。その要素が、魔術的リアリズムにおいて重要な役割であるということを、研究を通して学んだ。

私は今回の研究を通して、書きあがっている第一部にはかなりの書き直しが必要だと感じた。それはディテールの書き込みの甘さが目についたからだ。第一部、第二部、第三部は各三百枚ほどになる見込みで、最終的には九百枚ぐらいの作品になると思われる。現時点では、ようやく山の中腹を越えたあたりである。この研究で学んだことを活かしながら、引き続き書きついでいきたい。

本研究はダンスクラシック及びモダンダンス、コン テンポラリーダンスの技法を用いての作舞を通して、 リアリティの表現についての可能性を探るものであ る。肉体を駆使しての創作活動で行うことと、現代の 若者がバーチャルの世界で行う自己表現は、虚構の中 からリアルを感じ取り、虚構を通じてリアルを感じさ せるといった意味では似通っている。ただ、決定的に 違うのはそこに自己と他者の存在を改めて感じるこ とのできる濃密な人間関係の有無である。身体を駆使 して行われる虚構の創造の現場で、結果としてそれが 人々のリアルを再生させる。そこに実際に存在するこ とで空間を満たし、空間を支配するのではなく享受す ることで自分自身に回帰する。つまり、現代の若者言 葉のひとつである「リア充」の虚しい響きではなく、 回帰することで文字通り自分自身のリアルを充たし て初めて、その場に存在できるのである。上記の観点 から、本研究は将来的には指導者としての活動を視野 に、より実験的に舞踊の新たな方向性を示す試みとし た。

①本研究の学術的背景

本研究の目的は舞踊創作におけるリアリティの創 出とその表現によって舞踊の新たな方向性を示し、同 時に舞踊の本来の姿を探るためとしている。しかし、 舞踊創作におけるリアリティの表現に関する先行資 料は無いに等しい。舞踏では身体のリアリティについ ていくつかの研究はなされているが、あくまでも舞踏 における身体のリアリティについてのもので、繋がり はあるが、舞踊創作、特に洋舞におけるリアリティの 表現について検証されているものではない。本研究は、 申請者自身の舞踊創作に対する姿勢を決定する手掛 かりとなるものであるが、それが作品創作へ、他者へ、 自身へ向かうエネルギーでもある。何かへ向かうエネ ルギーをコミュニケーションとするならば、人が五感 によって捉え、向かい合えば始まり、次に目を向ける とそこが切れ目となり終わるものを、虚構や虚像を演 じる何かを創り出すことでそこに留めるのは表現で ある。現実にある材料を使い、現実と同じような様子 をしているが、現実の再現や模倣や相似形でもない、 現実ではあり得ない状態の時間や空間・人間関係が構 築された架空の作り事すなわち現実からの逸脱であ る。しかし、それが日常から切り離され突飛なもので あればあるほど感動に引き込まれ、架空の作り事であ ると知りながらも、現実の事実より作られた事実の方 が、より真実を伝えてくれると感じる場合がある。そ ういった事象を引き起こす力をもつ表現について、明 らかにした研究は見られないのが本研究の学術的背 景である。

②研究期間内の取り組み

当初、短歌とそれを詠んだ歌人の背景から受けた感銘を作品に反映させ、人へ感動を与えることのできる作品づくりの手法をより論理的に確立することを目標としていたが、その歌人を知れば知るほど申請者自身のリアリティの表現とはかけ離れていった。事象が

あまりにも特殊であり、その特殊さから「こういう感 情が生まれるのだろう」と想像することしかできず、 感情移入や共感には至らなかったのである。今あるも のに満足していない誰かを救うことが表現だとする なら、自身の背景への理解を他者に求めてしまった時 点で、ジョン・オズボーンの『怒りをこめてふりかえ れ』と同じ道を辿るおそれがあるとも考えた。申請者 の目指すリアリティの表現とは、自己と他者の存在を 改めて感じることのできる濃密な人間関係を虚構の 創造の現場に見出すことである。目指しているのは舞 台上で行われている表現の外側にある創作者の存在、 創作にあたってインスパイアされたモチーフや人物 など時間軸の異なる存在、そこからまた劇場に視点が 戻りそれらの存在を意識しながらたった今鑑賞して いる者を取り込むことである。そこで、今期は少し方 向を変え、誰かの脚本・演出のなかに申請者の振付作 品を混ぜ込み、ひとつの作品を作り上げることとした。 『Hana』と題された四姉妹の愛憎渦巻く演劇作品の なかでの踊り手の役は、人ではなく花であった。言語 表現によって進行していくなかでの身体表現は驚く ほど饒舌で、それは何よりも直感的に観る者に届いた とは来場者のアンケートによるものだが、身体で語る 者の一挙一動は感覚として観客に浸透していくので あろう。理解を求めないからこその感情移入や共感を 実感できたことは、本研究において非常に有意義であ った。

③研究の結果

今期の研究の結果として、共通するものはあるが本質の違うジャンルの表現方法との共生から、身体表現におけるリアリティを用いた振付の手法を確立する手ごたえを感じることができた。本研究の独自性は、先述したように舞踊、特に洋舞の技法を用いてリアリティの表現を試み、表現とはコミュニケーションだと捉え、自己と他者の存在を改めて感じることのできる濃密な人間関係を虚構の創造の現場に見出したことにあると考える。また、それは将来的に指導者としての活動を視野に入れる身として、人間関係をより良いものへ変革させることのできる可能性を秘めた試みであるとも考えている。引き続きその可能性を信じ、今後の表現活動への糧となるよう励みたい。

大阪芸術大学短期大学部

多国籍企業の租税回避と BEPS 行動計画

大阪芸術大学短期大学部 英米文化学科 教授原 光代

1. BEPS の台頭

グローバリズムの進展により、20世紀初頭には、 クローバリスムの進展により、20 世紀初頭には、企業や個人に対する国際的二重課税の防止が国家間の重要な協力課題のひとつとなった。以来、多くの国が OECD や UN モデル条約を参考に租税条約を結び、企業の海外展開や人々の国際間移動を阻まぬよう、二重課税の調整に取り組んできた。こうして締結された租税条約は 3,000¹にものぼるが、二重課税は未だ完全に排除されているわけではない。ところが近年では、この問題上ります。 全国統企業 (無国統企業) この問題よりむしろ、多国籍企業 (無国籍企業とも呼 ばれる)の旺盛な租税回避行為による二重非課税(国際的不 課税)の災禍、すなわち BEPS (税源浸食と利益移転) に伴う

税収減が注目されている。 BEPS とは、課税所得の大部分を低税率国に移すことでグ ループ全体の税額を圧縮する行為を指し、多くは関連企業間 の国際取引において企図され、米国を拠点とする大規模多国 籍企業が主導してきた。国家間の税制の相違や租税条約の抜け穴を活用することによりグループ間で実現される国際的 租税回避活動である。国家的見地からは、どの国にも税収が入らない二重非課税の問題は二重課税より深刻であり、国際社会ではすでに、OECD 及びG20 が打ち出した BEPS 行動計画を共通指針に、関連税制が急ピッチで整備されつつある。

多国籍企業の租税回避

グループ全体の課税所得を極限まで圧縮する多国籍企業の租税回避は、結局のところ、国内に留まって地道に納税する国民や他の企業に負担を押し付ける行為であるともいえ る。2012年の後半から、GoogleやApple、Amazon、Starbucks など米国系多国籍企業の租税回避スキームに対し欧州や米 国の市民団体や議会の間で批判が高まり、これが世界に伝搬 した。ロンドンでは市民が Starbucks 不買運動のデモ行進を 同社の租税回避行為に対し強い憤りを表明した。BBC は、投資家には利益を表明しておきながら、課税所得をゼロまたは損失に仕立て上げて法人税を支払わないという企業 の行為を英国法が許している現実に問題の根があると報じ 。市民から強い非難を浴びた Starbucks は、追加的に法人 税を支払ったものの、売上げは急降下、現行法の改革を求め る声が強まったのである。

法に触れない巧妙な租税回避行為は、各国の課税庁よりも 専門情報量で圧倒的優位に立つ巨大企業の特性と大規模監 査法人や国際法律事務所等の知的サポートによって実現し ているといえる。しかも、グローバル企業は、各国の税法・ 税制に関し、幅広く詳細に制度の違いを研究しており、情報 の更新を怠っていないとされる²。一方、日本はじめ OECD 加 盟国の税務当局は国際課税専門家を配備しており、他国との 自動的情報交換³への動きも高まってはいるものの、未だ多 国籍企業の租税回避を阻止できる効果的な協力体制は確立 されていない。

BEPS News, OECD: BEPS 行動計画の第一次提言 行動計画 15 多 国間協定の導入についての提言 www.pwc.com/jp/tax 2016/04/03 2 太田洋「BEPS とは何か―その現状の素描」ジュリスト June 2014/ No 1468 参照

2014/ No 1468 参照
3 自動的情報交換は、法定調書から把握した非居住者等への支払等(配当、不動産所得、無形資産の使用料、給与・報酬、キャピタルゲイン等)に関する情報を、支払国の税務当局から受領国の税務当局へ一括送付するもの。例えば金融口座に関する自動的情報交換とは、外国の金融機関の口座を利用した国際的な脱税及び租税回避に対処するため、OECDが策定した「共通報告基準」に従い、金融機関が非居住者に係る金融口座情報を税務当局に報告し、これを各国の税務当局間で互いに提供し合う仕組みをいう。(国税庁 平成 27 年 11 月 平成 26 年事務年度における租税条約等に其づく情報を検索と言い概要 等に基づく情報交換実績の概要)

www.nta.go.jp/kohyo/press/press/2015/joho_kokan/pdf/joho_ko

www.kpmg.com/jp/ja/knowledge/glossary/pages/automatic-

exchange.aspx 2016/04/03 ⁴ 太田洋「BEPS とは何か―その現状の素描」ジュリスト June 2014/ No 1468 引用

⁵無形資産の重要性が指摘されており、近年「費用分担契約」(Cost Contribution Arrangement)という形態で、国境を超えた関連企業 間で共同研究開発活動を行う多国籍企業が増加している。無形資産 の共同開発に置ける費用の分担を取り決めるに際し、OECD 最終報告

BEPS スキームの特徴

多国籍企業の BEPS スキームには、幾つかの特徴がある。 その一つは各国税制の差異の活用である。ある国で益金にな る項目が他の国ではそうはならない、あるいは損金算入でき ない項目が別の国では損金として処理できるなど、課税所得 の算出法は国によって異なっている。多国籍企業はこの違い に目をつけ、グループ全体の課税所得が小さくなるように工 夫する。すなわち、世界各国で行われる関連企業間の取引に 関係国の税制の非対称性を利用するのである。その結果とし てグループ全体で支払うべき税額の圧縮が可能となる。第二 の特徴としては、どの国の法体系にも抵触しないこと、合法であることが挙げられる。さらに、「多国籍企業の本社所在地における税負担ではなく、海外での税負担を極小化することを目指したものである。」。つまり、知られ過程を軽くされている。 所在地国ではなく、批判されにくい外国での税負担を軽くすることに重点を置く手法である。こうした特徴から、BEPS は 決して一国だけでは対処できない国際問題であることが理 解できる。

4. BEPS 行動計画

OECD は多国間の同時協力の旗振役として、数多くのガイ ダンスをメンバー国等に提供してきた。ここでは BEPS 行動計画 Actions 8-14 に焦点を当てる 5。

BEPS の中核は移転価格操作とされるが、移転価格に係る ルール作りが難しいのは無形資産 の取引である。無形資産の活用によって世界各地で生み出された利益は、取引リスクの引受けや人件費の支出など多角的要因からそれぞれの関 連企業に配分されるべきで、当該無形資産を名義上所有する 企業のみに帰属させてはならない。Action8は、企業グルー プには利益配分の根拠となる文書が存在するとした上で、移 転価格はそうした根拠に基づき算出すべきであると提言し

Action 9では、契約上のリスクの割当に言及する。会社が利益を生み出す過程には不確実性が存在し、通常リスクが 引受けられる。多国籍企業は人為的にリスクの再割当を行う ことがあるが、リスクを制御できない当事者に契約上引受け させたリスクは、実際に制御できる当事者企業にこそ割当てられるべきである。無形資産についても、法的に当該資産を保有するだけでは、最終利益に対し権利を主張することはで きない。取引において重要な機能を担い、リスクを担って資 産を提供する者にこそ、それに応じた利益を享受できる。単に"キャッシュボックス8"であるだけなら、残余利益を受 ける資格はない

Action13 は移転価格文書化について述べる。多国籍企業 グループのグローバル及び地域活動に関する情報、収益・利 益・税・経済活動の割当についての情報等を提供し、リスク 評価の精度を高めることを提起している。Action 14 は紛争解決機能の向上に言及し⁹、移転価格等に係る紛争の際、二 重課税の災禍を排除できるよう、強制仲裁機能の使用を推奨 している。

では、費用ではなく価値に基づいて評価することを求めている では、費用ではなく価値に基づいて評価することを求めている。 6 無形資産の種類、無形資産に係る移転価格算出方法、無形資産に 係る重要な機能(Development, Enhancement, Maintenance, Protection, Exploitation 開発、改良、維持、保護、活用)等を示 した 2014 年報告書を継承している。無形資産に係る上記機能に伴 う利益の享受に関し、「リスク」の場合と同様に、その利益の予測と 実績の差異による損益を引き受けるのは、その差異の要因となるリ スクをコントロールする事業体であるとしている。 7 Actions p80 6 57

Action8 p80 6.57

⁸ Cash Box-資金は豊富だが重要な機能をもたない事業体、資金提供を行うだけで重要な経済活動等は行わない。「BEPS プロジェク ト」の取組と概要

https://www.mof.go.jp/public_relations/finance/201511b.pdf 2016/08/30

9条約関連の紛争を定められた期間内に解決するため、拘束力のあ る相互協議仲裁制度を自国の租税条約に規定することを、これまで 豪州、オーストリア、ベルギー、カナダ、フランス、ドイツ、アイ ルランド、イタリア、日本、ルクセンブルグ、オランダ、ニュージ ーランド、ノルウェー、ポーランド、スロベニア、スペイン、スウ ェーデン、スイス、英国、米国の20カ国が表明。その他は最低基準 及び関連する相互審査(ピアレビュー)モニタリングプロセスには 合意している。

モダリティーとしての教育方法動画データベース考察

大阪芸術大学短期大学部 保育学科 教授 山本泰三

本研究では、免許更新講習や幼免保育士資格特例研修等の現職研修 や本学養成校での対学生授業に必要な保育方法の教材案動画デ タベース作りの知見を集める事を目的とする。動画である必然性は 保育行為にある。現状の文字画像知識としてのデータベースでは保 育活動の概念化が不可能であり、何をいつどのように見せて、どんな言葉をどのタイミングでどのような発話方法や構音で言葉がけし、何に気付かせどう活動する事を期待するのか、が理解できても 身に付かない。知識教示のみだけでなく、保育指針や幼稚園教育要 領で求められる五領域を相互にハブとする為の物理環境やそれら をうまく引き出す人的環境の研修教材作りを目的とする。

をフょく引き出りたける環境が利用するという。 また、一般的な保育方法の教材案データベースは保育内容各領域 ごとに寸断され階層ブロック化されているが、ここでは造形活動からその活動の流れが多領域への活動に繋がるハブになっている保 育活動を、保育現場に当たり大量に採集する。保育案資料としての映像採集のみの目的ではなく、保育方法学習の為の複数のモダリテ ィーとして、状況音や発話の構音方法がより良く分別できる様な音 声ライン重視の記録方法を採る事などが本研究の特色と意義であ ると考える。

目的

文部科学省は、先の教育審議会「教育の情報化に関する手引」作成 検討会における各教科指導における ICT 利用について、「授業での教師による ICT 活用とは、教師が授業のねらいを示したり、学習課 題への興味関心を高めたり、学習内容をわかりやすく説明したりす るために、教師による指導方法の一つとして ICT を活用すること である。学習指導要領における教師による ICT 活用の例示の多く は、映像や音声といった情報の提示である。教師が ICT を活用して情報を提示することは、教師による発問、指示や説明とも関係が 深く、全ての教科指導の数多くの指導場面で実施可能であると考えられる。」と述べている。当然そこでは映像の教育効果のeラーニングへの応用方法考察及びデータベースの有用性とユーザービ リティの評価が必要になっている。ヴィンヤード(2002)、大山(2000) らは映像の機能と効果について「・ガイダンス効果・メンタルリハーサル・技能学習(色、音)・観察学習・模倣学習(ロール プレイ)・概念の理解 (イメージ化)・構造の理解・注意的機能・ 認知的機能(理解、記憶)・付加情報提供・先行オーガナイザー」であると述べた。また、2012年1月に、全国の小中高、大学・専門学校、予備校・学習塾の教職員ら計118名を対象に、いま注目を 集めるビデオ教材 (映像コンテンツ) の教育利用の実態についてアンケート調査を実施した、「ビデオ教材 (映像コンテンツ) の教育 利用に関する意識調査報告書」でも肯定的な意見が多い。しかし、 JST 戦略的創造研究推進事業で上越教育大学の森口准教授らは、「ライブで学習する場合と、テレビで学習する場合とで脳活動の活性度を、近赤外分光法で調べ、幼児はライブと比べて、テレビで学 習する場合の運動関連領野の活動が弱い」事を明らかにした。この 事は他者認識と関連する運動関連領野が活性化していないことを 示している。これは対象が幼児であるが、同様に視聴させられる大 学生に対するアンケートでも、授業内ビデオ視聴の学習効果についてマイナス評価が多い。これは概念化の過程に置いて実体験が伴わ なくてよい映像教材の両刃の剣である。対象者の動機付け面の指導 評価をしないで、放任した事によると考えられる。

そこで本調査では、上記映像の機能効果面の「模倣学習(ロールプ レイ)」に着目し、「動機付け」についての知見も考察する。 a)保育実践の動画映像データベースを作る。

b) ICT 活用を踏まえた活用運営方法を考察する。

1) 教育機関、保育施設を巡り、保育経験、性別、等の多様性を確保 しつつ、取材協力者を募集する。

2) 取材協力者の所属機関・施設と交渉、同意確認し、コンプライ アンスの説明、記録の管理方法などの説明をする。

- 3) 現地に出向き、撮影録音に適した音響的環境を確保でき、また保育内容に偏りがないよう、具体的な保育場面を想定し、教職員と事 前準備や打ち合わせリハーサルを行う。
- 4) 日常の保育場面を事前録音撮影し、検討後、環境を考慮し機器
- 等の構成を再構築、再製作、調達する。 5)調査実験用の実験記録機材等を搬入し、依頼園にて順次取材録 音撮影を実施する。
- 6)保育活動に於ける取材として、一つは保育士が保育を行っている発声をタイピンマイクで音声記録したもの、一つは子ども達 の全体映像をビデオカメラで保育者側左右上方からそれぞれ 2 台以上で同時に録画するもの。さらに手取りでハンディーカム コーダーにより接近アングル、ローアングル、肩越しショット 等、視覚効果的な構図で撮影する。画角は対象が全員範囲内に なる様、カメラを調整固定する。

7) 既得データを随時データ変換しつつ、目的の収集内容のバラン スを考え取材を繰り返す。

8)保育者の保育活動時の発声デジタル録音と撮影映像を同期させ、 活動単位ごとに編集する。保育内容や設定したカテゴリーに基づき複数のキーワードやリンクキーを貼付け、データベースソフト

- 等でリンクできる様にする。 9) 現職教職員、学生それぞれに課題を与え、保育活動データベースを検索・分析してもらう。(アンケート調査)
- 10)データベース上の活動映像を疑似保育する実験を行い、使用し ない場合と比較する。
- 11)9)のアンケート調査結果・10)の評価を共に考察し、データベー スを使った指導方法の考察を行う。

(コンプライアンスについて)

手順に於ける音声録音、ビデオ撮影が上記配慮事項に該当するため、 以下の対応を設定する。

- ・ (研究の意味の理解のために)事前説明時における調査資料採集 の目的のわかりやすい解説
- ・(資料の第三者チェック)採集資料の保管場所、保管期間、メディ ア種類等の説明及び、保管期間中の開示、破棄への柔軟な対応とア クセス方法の説明
- ・調査目的終了後の適切な処理の方法の明示 等についてコンプライアンスに則った体制をとる。

今回の調査の結果、

1)「保育のねらいと方法(保育計画)」の関係について、「ある(ね らい) について適正な (環境構成) を整える」の課題では、複数の モダリティーを含む映像を使った教材の優位性が複数のテーマに おいて確認できた。特に表現領域の課題に対しては、メディアの操作方法のリテラシー等の技術的課題「目に見えるねらい」よりも、 そのメデイアを用いて達成する「目に見えないねらい」に関わる課 題の方がその効果が顕著になった

その認識の差について以下の様に考えた。 保育現場において、幼稚園教諭や保育士は幼稚園教育要領や保育 所保育指針に基づき保育活動を行う。「保育活動」とはすなわち、「期待される育ちの姿」を目標とし、その具現化の為の人的・物的環境をどのように一般化し、実現するかに尽きる。求められている行為は、幼稚園教育要領や保育所保育指針に記載され ている、時には抽象的な体験が、子ども達にその発達や個性(個別能力)に応じて保証されるステップを創造していく事である。

この過程に置いて、幼稚園教育要領や保育所保育指針における 「保育内容」各領域の示唆は重要であり、保育する側に「保育を イメージする」発想力を与えてくれる筈である。しかし、周知の 通り幼稚園教育要領や保育所保育指針それぞれの解説書の記載を 見ても、そのような現場保育担当者の期待には応えていない。特に「保育内容」表現領域に至っては顕著で、それゆえ現場では

「鼓笛をやっているので、表現は他にする必要は無い」等の正当 化的誤解も許されている。またそのような巧妙な曲解とまでいか なくても、その昔、旧六領域が五領域になった時に現場に与えた

は、くち、その音、旧八頃或が五頃域になった時に現場に与えた。 誤解や曲解が未だ続いている様にさえ思える。 話をさらに深めたい。「保育内容」表現領域の「造形」活動は 前述のごとく、旧六領域から五領域になった事により「絵画」と か「製作」等と言う操作手法と対象を暗示していた文言が消え、 具体的に何に対して何をどう操作し表現する環境でくりなのか が、前述の解説書あたりの章や節、項に降りて行っても記載が無 い。それは改訂により、対象児の期待される育ちの姿を達成する 為の方法として「表現領域」があり、具体的な一つの手段として の「造形」と構造改革された故である。そこには学力観の再構築が有り、「絵画=描く能力を培う」、「製作=作る能力を培う」と言う枠組みではなく、「様々な手法を目的に応じて使い分け表現す る」へと、ねらいが再構築された事による。

しかし人は見えない物は見ない。折角ねらいが「表現する能 カ」になっても、目には「見えない力」をねらいとせず、未だその為の用具教材に関わる活動、つまり「絵の具をしたか?」とか 「粘土やった?」等の、材料用具名で造形活動を分類し、それにより造形保育の内容選択や順やバランスを確認する会話が良く聞かれる。これでは改訂に対して本末転倒と言える。

そこで、保育を造形活動で行おうとする時に、保育本来のねらいに沿った環境が考えやすい様な活動の呼称を、材料用具名でな く、発達毎の活動動機や興味、愉悦性等で分類し命名した方が理解しやすく、それが故、映像によるモダリティー提示の学習効果 として現れたものと考えられた。

現代における家庭教育政策の意義と課題―家庭教育手帳に注目して― 大阪芸術大学短期大学部 保育学科 講師 森岡伸枝

1. 課題設定の背景

現在の日本において、様々な家庭教育政策がすすめられている。例えば、平成19年度以降、内閣府は「家族の日」を11月の第3日曜日とし、前後1週間を「家族の週間」と定めている。その目的は国が「生命を次代に伝え育」むこと、「子育てを支える家族と地域の大切さ」を国民に「再認識」させることである¹。

そして、文部科学省は「家庭教育」が「家族のふれ合いを通して、子供が、基本的な生活習慣や生活能力、人に対する信頼感、豊かな情操、他人に対する思いやり、基本的倫理観、自尊心や自立心、社会的なマナーなどを身につけていく上で重要な役割を果たす」とし、家庭教育手帳の配布、家庭教育の講座が全国で展開されている²。

実は、家庭教育政策は現代特有のものではない。かつて、国家政策の上で家庭教育が注目された時期があった。それが 1930 年代である。文部省は 1930 年に訓令「家庭教育ニ関スル件」を出し、家庭での子育ての意義を説き、その責任が親(母)にあることを示した。これにより、社会教育講座として文部省主催「母の講座」が全国で委嘱開催されていった。また、本訓令に関連する大日本聯合婦人会は「母の日」ならびに「母の日」週間を設定し、家庭教育の重要性を国民に啓蒙していったのである。報告者はこれまで戦前の家庭教育政策を検討していった結果、国家体制の強化と家庭教育政策が切り離せないものであったこと、そして本政策が国民の需要に応じながらすすめられていったことを明らかにしてきた。

そこで、本研究では現代の家庭教育政策がどのような国民のニーズに支えられているのかを分析することとし、その手掛かりとして家庭教育手帳に注目することにした。

2. 家庭教育手帳とは

家庭教育手帳とは、「家庭教育に関する冊子」であり、 乳幼児編・小学生(低学年~中学年)編・小学生(高学年)~中学生編の3冊に分けられて作成されている。平成10年からすすめられた事業の一つである。

これは文部科学省と厚生労働省との連携・協力のもと母子保健の機会などを活用して、乳幼児や小学生等を持つ全国の保護者に配布された。ここで、乳幼児編に着目してみると、項目は「1.家庭とは? 2.子どもの生活リズム 3.しつけ 4.安全と健康 5.遊び 6.思いやり 7.個性と夢」となっている。1.では男女で子育てをすることが強調され、各相談窓口が紹介されており、現代の共働きの家族形態に応じたものとなっている。また、子育てを夫婦で何でも話し合えるようにという夫婦関係の理想像も描かれている。つぎに、2.は食育と関連付けられた内

容であり、早寝早起き朝ごはんを提案している。その背景には、朝食欠食児童の問題や基本的な生活習慣を教えることが教育政策として注目されていることと関係していると考える。3. では具体的な子どもへの接し方が書かれており、子どもの心理的な問題による身体・行動のサインが示されている。そして、子どもをしっかり褒め、叱る大切さを説き、虐待や発達障害について詳細に書かれている。これは近年の児童虐待防止や特別支援の政策の推進を背景としたものと考えられる。

また、注目したいのが7.である。ここでは以下のように書かれている。

幼児期から知的な教育を始めさせる親が増えていますが、早くから勉強をさせられた子どもが小・中学生の段階で疲れてしまうことが少なくありません。他の子どもとの比較に目を奪われたり、早く成果をあげようとイラだったりする家庭の雰囲気も、子どもの心の成長をゆがめかねません。また、幼児期に大切な遊びやさまざまな体験の機会を減らすことにもなります。

昨今、自由遊びを減らし、習い事を多種多様に取り 入れた早期教育を行う幼稚園・保育所を見かけることを鑑みると、このような指摘は幼児教育を考えう るうえで示唆に富んでいる。

3. 地方自治体での配布

本研究で家庭教育手帳の配布方法を調査したところ、平成22年度までは直接配布を行っていたことがわかった。近年では地方自治体のHPを通じて、家庭教育手帳のダウンロードを呼びかけ、周知を行っている。また、それとともに各自治体毎の工夫がみられ、スマホアプリを開発し、子育てに関する決め細やかな情報の発信(新潟市)、

『家庭学習の手引き』の作成(沖縄県)、「家庭教育ノート」の配布(広島県)など、それぞれの地方の課題に応じた方法で家庭教育の振興を図っていることが明らかとなった。

以上のことから、国家政策として家庭教育手帳を文部科学省が発案し、幼児教育が注目されていることがわかった。

今後の課題として、各地方・国がどのようなこと を家庭教育の問題とみなし、解決を目指しているの かについて、それぞれの差異に注目した分析が必要 であることがわかった。

^{1 &}lt;a href="http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/family/summa">http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/family/summa
ry/syushi.html 2016 年 6 月 30 日閲覧

² http://katei.mext.go.jp/contents1/index.html 2016 年 6 月 30 日閲覧

大阪芸術大学短期大学部 教養課程 教授 畑 雅弘

1. 行政における三面関係の構造

行政における法律関係には、「二面関係」と「三面関係」と呼べる関係が存在する。ここで、「二面関係」とは、行政主体と、行政主体の行政庁が行政処分などのするときの相手方との関係を指す。たとえば、課税処分や生活保護決定処分における法律関係である。

一方、三面関係とは、行政の場面における三者関係のこという。そして、其の三者とは、行政主体、行政主体の行政庁が行政処分などをするときの相手方およびその行政処分などにより影響を受ける、行政処分などの相手方以外の者である。たとえば、県知事が森林開発の許可をするときの、都道府県、開発事業者および開発区域周辺住民、あるいは、市がマンション建築確認をするときの、マンション業者と建築予定マンション近隣住民は、その例である。(以下、この三者を、それぞれ、「行政庁」、「行政処分の相手方」、そして「行政処分における第三者」と呼ぶ。)

現代の行政法関係には、この三面関係が多々見られ、この関係において、行政庁はいかに対応するべきかが問われる。

2. 三面関係における行政庁の対応

三面関係において、行政庁は、行政処分の相手方と行政処分における第三者の、双方の法的利益を護らなければならない。

(1) 行政処分根拠規定

処分の根拠法において、第三者保護のためのルールを規定 する必要がある。

それとして、一つは、行政処分の処分要件に第三者の法的 利益を保護するための要件を入れること、また、行政処分決 定前に第三者が意見を表明する機会を付与する手続を設け ることが考えられる。

この点については、実際、国の法令を補充するために、法 令執行の現場にある地方公共団体が、条例により、行政処分 の第三者の権利利益の保護を目的とする手続を定めている ことも多い。

(2) 行政処分要件の解釈

三面関係における行政処分は、行政庁の裁量が広くはたら く場合が多いが、第三者保護のための処分要件は、正確に当 て嵌め、適用しなければならないことは当然である。

一方、第三者を保護せんがために、行政処分の要件を無視したり、あるいは行政処分を本来の目的とは異なる形で行使したりすることは、「権限の濫用」にあたり、違法である(最判昭和53年6月16日・余目町個室浴場事件、最判平成16年12月24日・紀伊長島水道水源保護条例事件)

(3) 行政処分の付款の活用

行政処分の相手方の権利を護りながら、第三者の法的利益も考慮する手段として、付款は多いに活用されてよいと思う。ただし、通常、法令にも明文の規定にあるように(森林法 10条の 2,5 項「条件は、森林の現に有する公益的機能を維持するために必要最小限度のものに限り、かつその許可を受けた者に不当な義務を課するものであってはならない。」)、付款が行政処分の相手方に過度な義務を課することになってならない。

(4) 行政指導

行政指導は、相手方に対して法的拘束力を有しないものであるが、これを三面関係における「公益」実現に用いることが可能である。例えば、開発と生活環境保全が衝突する場合、従来から、開発業者に対して行政指導がなされ、紛争解決が図られてきたところである。ただし、行政手続法の規定する行政指導についての「限界」(法33条)を遵守し、「法律による行政」を踏み外してはならない。

なお、違法な行政指導に対する、行政処分の相手方の拒絶権(法36条の2)、また適正な行政指導の発動を求める、行政処分における第三者の権利(法36条の3)が、法改正(平

成26年)により認められたことは、行政指導の、より有効、かつ適正な行使をもたらすものであろう。

3. 三面関係と行政訴訟

三面関係において、権利を侵害された第三者は、最終的に は行政訴訟でその救済を図るが、その壁(訴訟要件など)を 低くする必要がある。

(1) 抗告訴訟の対象

第三者が実効的な救済を得るためには、「処分性」を広く解釈する必要がある場合がある。判例は、「処分性」拡大の傾向にある(最判平成17年7月15日・病院開設中止勧告事件、最判平成20年9月10日・土地区画整理事業計画決定事件、最判平成24年2月3日・有害物質使用特定施設廃止事件)。

また、それと関連して、「違法性の承継」の有無について も、救済の観点からの判断が求められる(最判平成21年 12月17日・たぬきの森事件)。

(2) 原告適格

行政処分における第三者が、行政事件訴訟法 9 条の「法 律上の利益を有す

る者」と言えるかどうかの判断基準は、判例法の展開(最判平成 17年 12月7日・小田急連続立体交差事業認可処分取消請求事件、最判平成 21年 10月 15日・場外車券売場設置許可取消請求事件)および法改正(平成 18年)により一応定着したといえる。ただ、「公益」と「個別的利益」との区別は、未だ明確ではないところがある。これについては、行政訴訟が国民の権利救済とともに、行政の適法性の確保ということも目的とするという性格を有していることに鑑みると、より「法律上の利益」の範囲を広く理解する余地がある。日本弁護士連合会は、原告適格は、もっぱら権利救済の必要性の観点から考えるべきものであるとして、「法律上の利益」は「現実の利益」であればよいと主張している。

(3) 仮処分

義務付けの訴えおよび差止めの訴えには仮処分の申し立てが可能である。仮処分は、実効的な救済にとって重要であるところであるが、その申立てが認められるためのハードルはどうしても高くなる。

「重大な損害が発生するおそれ」および「損害を避けるため他に適当な方法がないとき」、そして、これらの判断指針(法37の2 2 \overline{q} ,37 条の4 2 \overline{q})の解釈は、狭きに失してはならない。

(4) 執行停止原則

わが国の行政事件訴訟では、訴訟の提起は当該行政処分の効力に影響を与えず、また処分の執行の続行を妨げないとする「執行停止原則」が採用されている(法 25 条)。これは行政の執行を確保するためであるが、行政処分の第三者の権利利益とのバランスをとる必要があるときは、例外として執行停止の決定をすることができる。この際、「重大な損害」および「緊急性」の解釈は、あまり狭すぎるものであっては。ならない

4. 最後に

行政法は、英語では、Administrative Law である。ここで、administrationは、「法律の執行」という意味で使用されているが、administrationは、同時に「管理」という意味も有しており、この意味で訳せば、行政法とは「社会管理法」となろう。

行政における三面関係は、まさに、この社会管理の典型的 場面であり、その意味で、三面関係における法的規範こそが 行政法の中核であるといえよう。

障害児における体育的指導法とことばに関する発達的研究 大阪芸術大学短期大学部 教養課程 准教授 濵田繁雄

本研究は、ことばの発達に遅れを持つ幼児に対する 有効な指導法のあり方について、調査・検討すること を目的とした。

指導対象とする幼児が興味や関心を示す自由遊び、 その遊びのなかに体育的粗大運動と微細運動を取り 入れ、身体や情緒など様々な部分に働きかけてことば の発達を促すというものである。

幼児の興味・関心のある面白い遊びには、総合学習ともいえる思考や能動的行為・行動を促す要素が多分に含まれている。粗大運動や微細運動に着目した理由には、次のような意味がある。粗大運動は、健康で丈夫な身体を養うばかりでなく、身体の操作が自らの意志で自由にコントロールできるようになり、自分に自信が持てるようになる。さらには、身体に色々な変化のある運動を加えることにより、幼児の情緒を揺さぶり、多彩な心情の体験をすることができる。微細運動は、末梢神経を刺激し大脳に働きかけるとされる理論を、手指遊びや作業活動に活用したものである。

これまでのことばの発達に遅れを持つ幼児に関す る諸研究は、文献学的に、あるいは発達検査や知能検 査などを実施し、検査結果を分析的に検証していくと いう手法や、事例研究においてそれぞれがことばの遅 れという特性や現象に着目し、幼児を比較・検討的に 捉えた報告などである。当然のことながら、幼児一人 ひとり育った環境や性格は異なり、何よりことばの遅 れにおける質的相違がある。われわれにとって、幼児 をどのような視点で、そしてどのような視線で理解す るかという態度が肝要であると思われる。通常、就学 前の幼稚園児や保育所(園)児には、基本的就学レディ ネスとして身体的、知的、言語的、社会的、情緒的発 達といった多様な発達要素が求められるが、とりわけ 小学校入学時点の発達課題として重要視されるのが 言語発達であり、その観点は言語即ち発話といった捉 え方である。しかし人間の成長発達は、常に個体とし ての全面的発達である。言語のみが、あるいは情緒の みが突出して発達していく訳ではない。したがって就 学前の幼児の育ちに関しては、基本的には幼稚園教育 要領や保育所保育指針にも示されている遊びや生活 を通しての5領域(健康・環境・人間関係・言葉・表 現)を視座とすることが有効であろう。これら基本を 包含しながらの粗大運動や微細運動を用いた本研究・ 本取り組みでは、特に全面的発達の基本ともいえる遊 びと幼児体育を活動のなかに組み合わせた関わりを、 ことばの発達の指導方法として活かしていこうとす るものである。

本研究を遂行するにあたっては、対象とした幼児や保護者とのラポートづくり、目的・目標やセッション内容の具体的説明、また幼児の通園先の保育者や関係機構との連携などについて了解ならびに承諾、そして理解を得ている。幼稚園児4名(3歳男児1名、4歳男児1名、4歳男児1名、5歳男児1名)保育所(園)児2名(4歳男児1名、5歳男児1名)それぞれの幼児に対し、活動内容を年間3期に分け、さらに1週間に1度1時間のセッションを個別的に実施した。その際、幼稚園や保育所(園)の生活や活動、あるいは行事などの参加に支障のないよう曜日や時間に配慮した。これは、幼児は集団のなかでの遊びや活動を通して、様々な課題をクリアし発達を遂げていくという考え方によるもので、日常の園生活のリズムやパターンを重んじるためである。

セッション内容は、基本的に幼児の能動的行動と活動を重視し、そのなかで必要最小限の支援を実施するようにした。広いスペースのプレイルームには、トランポリン、直線平均台、曲線平均台、簡易滑り台、跳び箱などの遊具が備えてある。幼児は、1時間のセッションのうち約40分粗大運動を、後半約20分は、学習室において手指を使った活動を行う。手指の巧緻性および末梢神経への刺激と、大脳皮質への働きかけを目的とした微細運動である。形はめや大小ブロック、積み木、ペグボード、描画用具、クラビノーバ、木琴や太鼓などが揃えてある。幼児らは、これらの運動器具や各種教具・教材を利用し、徐々にではあるが自ら工夫して遊ぶようになり、身体の操作やコントロールが意志的に可能となってくる。それらの変容につれて、次第にことばの出現がみられるようになってきた。

当初ほとんどことばを発しなかった男児4歳が、粗大運動による身体の操作に自信を持つにつれ、一語文の出現に続き、二語文、三語文と急速な変容を遂げた。別の男児4歳は、3月生まれということもあり、同じ年中組のなかでも身体的発達が遅く、自己表現は苦手で、最近ようやく一語文での表現が可能となった。2月生まれで単語の表現も不明瞭な女児4歳は、8語程度の発話であったが、最近急激な語彙数の増加を認めることができる。男児5歳においては叫声の段階だが、トランポリンを行う時などは、微笑んだりクレーン行動がとれるようになってきた。

現時点では以上のような結果をもたらしているが、 引き続き追いかけてみることとする。 彫刻・造形の魅力とは、ただ作り続けることで作品が単純に発展し、成果がすぐに得られるものではなく、無我夢中に制作に取り組む中で遊び、孤独と苦しさなどの葛藤に何度も耐え、試行錯誤を繰り返すことで形態に必然的な形や偶発的な形が生み出されると考えている。また、申請者が美術館で作品展示をする際、他の作品より注目されるためには、面白い形や色の綺麗さといった表面的な部分だけではなく、作品の内面から湧き出てくる力強さが存在感となって鑑賞者を魅了するということが必要なのではないかと考え、研究を行った。

本研究は、私自身の制作・造形活動、造形指導から自分自身の価値観、表現方法等を、客観的に確認し、そのことによって、より幅広い視野を持つことを目的としている。そして、結果として本申請研究の課題「彫刻・造形作品から生まれる魅力」という問いへの何らかの解答の糸口がみつかると考え実践した。

まず、公募展においては、2016年4月に東京都の東京都美術館で開催された2016春季二科展(主催:公益社団法人二科会、東京都美術館)に、会友として作品《出立ち》(H460×W320×D160(mm)鉄、樹脂)を、そして同じく4月に京都の京都市美術館で開催された第51回関西二科展(主催:公益社団法人二科会関西支部、京都市美術館)に、会友として作品《意》(H470×W500×D270(mm)鉄、樹脂)を出展した。

これらの作品は、動物をモチーフとして取り上げた。 《出立ち》は、2羽の鳩を構成した作品である。私自身の環境の変化、気持ちの焦りや不安に立ち向かおうとして制作に励んだ作品で彫刻家としてこれからも歩み続けようという意気込みから《出立ち》とした。 《意》は力強く、スピード感がある馬の首を題材として取り上げた。作者自身は常に何事にも挑戦する姿勢と突き進む情熱を心掛けることから、題目を《意》とした。《出立ち》、《意》は木や鉄、金網などで下地となる形をつくり、その上に樹脂を直接付けながら、削ったり付けたりする直付け技法で制作した。

9月の第101回二科展(主催:公益社団法人二科会、東京都、国立新美術館)においては、作品《觕》(H1600×W1400×D1300 (mm)石膏、樹脂、鉄、木、セメント、ロープ)を会友として出展した。また、10月には第101回二科大阪展(主催:公益社団法人二科会、大阪市立美術館)に、《觕》を地方巡回展として出品した。特とは荒々しい、粗い、激しいといった意味で、本作品は、馬の胴体を題材とした。馬の力強さ、走るスピード感に憧れて突き進むことから、題目を「觕」とした。また、《觕》は、鉄板や鉄パイプなどで下地となる形をつくり、その上にロープや石膏を直接付けながら、削ったり付けたりする直付け技法で制作した。

11 月には、大阪市立美術館で開催された第 62 回全 関西美術展(主催:大阪市、読売新聞社、大阪市立美 術館)に、招待作家(会員)として麒麟を題材とした 《群》(H1200×W400×D500 (mm) 樹脂、鉄)を出品 した。 本作品《群》は、3 体の麒麟で構成されており、麒麟の首をモチーフとして取り上げた。寝ていた麒麟が目を覚まし、起き上がる姿を表現している。

11月の第69回堺市展(主催:堺市、堺市文化館) では、無鑑査として二科展で発展させた作品《夢鳥》 を出展した。

次に、公募展以外の展覧会としては、10月に医療法人正雅会辻本病院で「わたしの美術館」(主催:医療法人正雅会辻本病院)、第2回大阪芸術大学出身美術科教員による作品展(主催:大阪芸術大学グループ)に出展した。

12月には、東大阪市民美術センターで個展「生命感一本多紀朗と具象彫刻たち」(主催:東大阪市)を開催した。本展は、東大阪市が若手アーティストの制作活動を奨励し、作家のさらなる制作活動の支援を図るとともに、今後のより一層の飛躍を願い企図した展覧会である。申請者は人体、動物の首をモチーフとした限品12点(《觕》、《起》、《出立ち》(2点1組)、《伉儷》(2点1組)、《荷儷》(2点1組)、《荷儷》(2点1組)、《耐》、《夢馬》、《阿》、《夢馬》、《夢鳥》、《群》、《出立ち》(2点)を展示した。

一方で、申請者は彫刻制作と並行して、教育者とし て学校関係(保育園、幼稚園、小学校、中学校)、医療 法人(介護施設)、公共の場などで、造形制作の指導も 行なった。特に、保育園、幼稚園、小学校では「遊ぶ」 をテーマとした図画工作の実験授業を行った。この授 業では、子どもたちに必ず何々をさせる、何々をつく るなど、形・色で子どもたちを縛るのではなく、子ど もたちそのものが表現者であるという考えを基に実 践した。つまり、遊びから必然的な形・色や偶発的な 形・色が生み出され、子どもたち自身が発見し、表現 の出来栄えなどを気にせず造形遊びの過程で形・色の 変化に対する柔軟な造形性を身につけさせることを 目的とした。指導者からの一方的な情報の伝達ではな く、教員と学生・生徒・児童が活発に「体感」「体験」 する「アクティブ・ラーニング」の手法を積極的に教 育方法に取り入れ提供することで、子どもたち自身が 自ら学び、自ら考える力や豊かな人間性などの「生き る力」を育成する教育を行いたいと考えている。そう いった活動の中で申請者は、制作と研究の視野を広め、 彫刻作品に存在感の強い波動を放ちたいと思う。

大阪芸術大学附属美術専門学校

ステレオ立体視プロジェクションマッピング試作と演出表現研究

大阪美術専門学校 総合デザイン学科 教授 細沼俊也

【研究目的】

本研究ではエンターテインメント映像表現に於けるデジタルコンテンツクリエイター育成のためのカリキュラム導入および連携を視野に、ステレオ立体視プロジェクションマッピング(S3DPM)に於けるコンテンツ事例の現状と技術に関わる調査を行い、学習教材用制作ワークフローの構築と新たな演出表現研究までを目的として、S3DPMコンテンツ試作までの基礎研究を行う。また、鑑賞者が対面した1つの視点(単一視点)からのビジュアルマッピング(VM)を使用した演出表現研究のためのコンテンツ試作を行うと共に、専攻サイトまたはコラボレーションサイトでの公開と試作したコンテンツの一部を、「ECO365プロジェクト」エコ教育イベントで試用検証する。

【研究計画・方法の全体調整】

ECO365プロジェクトメンバーから人選し、イベント開催日に合わせスケジュール日程を定める。試作したコンテンツ制作工程の一部はアウトソーシングとする。

【S3DPM・VM技術を中心とした現状調査】

S3DPM及びVM制作技術は本番投影環境での演出効果を実現するための機材 (ビデオプロジェクター・プロジェクションマッピングフィルム・3Dメガネなど) を組み合わせた専用投影システムの構築が課題となるが、各制作会社独自のシステムが使用されている。また本研究での現状調査から学内カリキュラムへの導入を視野に制作規模を設定し、演出表現効果の可能性を探る。

《S3DPM・VMコンテンツ事例調査と機材調査》

①S3DPM・VMについては、ECO教材と連動させるため、デスクトップ領域から屋内型のS3DPM・VMを中心に屋外型までの事例調査を演出効果の検証を目的に進める。②単焦点プロジェクター③プロジェクションマッピングフィルム④3Dメガネ⑤その他ごとに機材調査を行う。

「S3DPM・PM研究現地取材調査]

(1) 2016年9月1日「ワンピース・プレミアショー2016」を取材する。立体視対応3DPMでは、俳優の動きと連動した演出効果を体験。3Dメガネ(シャッター方式)(2)2016年9月1日「ようかい体操・ザ・リアル」を取材する。VMで浮遊する妖怪の自然な動きの演出効果を体験。裸眼(プロジェクションマッピングフィルム)(3)2016年12月16日(株)テクネを訪問、「クロマデプス3Dメガネ」を使用したクロマデプスS3Dの技術情報を収集。

《S3DPM・VMの機材とソフトウェア調査》

[S3DPM・VM試作に於ける使用機材とソフト] 屋内型S3DPM・VM事例調査及び機材調査の結果より、使 用機材とソフトウェアを決定する。

(1) 単焦点ビデオプロジェクター関係:BenQ MW63 2 S T (3 2 0 0 1 m/WXGA/DLPプロジェクター)・C anon LV-WX310ST(31001m/WXGA/D LPプロジェクター)(2)プロジェクションマッピングフィル ム関係: JXエネルギー (株) KALEIDO SCREEN N(スクリーン用透明フィルム/フロントタイプ/サイズ11 90mm×2000mm)・透明アクリル板(厚さ2mm/サイ ズ1000mm×2000mm)・TOKISTARサポートス タンドキット (高さ90cm-310cm×幅200cm-38 0 c mまで対応)・吊下げ用器具(自作品)(3) 3 Dペーパー メガネ: ○クロマデプス3Dメガネ・△アナグリフメガネ・× カラーコード3Dメガネ(4)S3DPM・VM制作ソフトウ エアと機材関係: AfterEffectsCC (画像合成編 集ソフト)・VideoPad動画編集ソフト(S3D動画変換 ソフト)・Free3DVideoMaker(S3D動画変換 ソフト)・StereoscopicPlayer (立体視映像 プレイヤー)・BrightSignLS422 (サイネージプ レーヤー)・その他

【S3DPM・VMのデータ作成基本ワークフロー】

本研究でのPMは本番時の設営時間や制作機材などの制作研究環境と投影環境から、単一視点からの立体視映像となる「S3DPM・VM」とする。①ディレクション②現地ロケハン③企画④データ設計⑤使用プロジェクター決定⑥シナリオ/コンテ制作⑦S3DPMする立体造形物の3Dプリンター(3DP)出力用3DCGデータ制作⑧3DPでの立体造形モデル出力⑨出力後の立体造形モデルカスタム加工⑩PM投影するS3D動画方式の決定と作成1.〈2D〉映像編集ソフトやアニメ作成ソフトで制作2.〈3D〉3DCGソフトで制作⑪立体視確認/視差調整と動画編集/MA処理⑫投影シミュレーション⑬PMソフト/モバイル端末/ビデオサーバからの投影⑭リハーサル⑮本番/納品

【S3DPM・VMコンテンツ制作外注ワークフロー】

S3DPM・VM制作に於いては、多くの専門的技術要素が必要となる。よって制作工程に費やす時間と品質を確保するため、S3DPM映像投影用の立体造形モデルとVM映像投影専用スクリーン吊下げ固定器具の制作をアウトソーシングした。

【S3DPM・VM教材試作と運用・公開】

エコ学習教材<エコロン劇場>VMアニメをエデュテイメントツールとして新規に制作する。

《エコ学習アニメ教材VM版の企画・制作・運用》

(1) エコ学習アニメ教材として新規にVMアニメ<エコロン 劇場>の企画制作を行う。

《エコ学習VMアニメ教材開発コラボクリエイター》 [エコロン劇場]: CD専攻2年5名・CD専攻3年5名・CD 研究室TA3名・PD研究室2名[イベントプロデューサー/ S3DPM・VMスーパーバイザー]: 細沼俊也

《VMコンテンツ試作の使用と公開》

<エコロン劇場>をエコ教育イベントで使用。また、エコロン 村オフィシャルサイトにて今年度中に公開する。

【S3DPM・VM学習補助教材の追加】

本研究成果の一部を今年度中に専攻サーバにアップする。

【研究プロジェクトの検証】

「S3DPM・VMコンテンツ試作] について

本研究でのエコ教育イベントと連動されたコンテンツ制作によって、本学でのデジタルコンテンツクリエイター育成のためのカリキュラム導入に向けて、S3DPM・VM技術による表現手法の更なる可能性や活用法を探ることができた。

[学習教材用データベース] について

次年度から本学での映像表現教育の追加補助教材として、制作 技術の習得に役立つ共有データベースとなる。

【まとめ】

S3DPM技術は、立体映像とプロジェクションマッピングを合わせた表現技術であるが、本研究では両方の技術を活用したS3DPMやVMを制作できる人材育成のための制作ワークフローを構築することができた。しかしながらコンテンツ試作を通じてトライアンドエラーも多く、検証結果からも今後の課題として改善していくこととなったが、S3DPM・VMを活用した新しい演出表現は、リアルな3D空間に対して付加価値を与えることが可能となるはずだ。

本研究を終えて、今後とも学生個々が更なるコラボシップ精神と幅広い価値観を持ち、リアルな3D空間に2DCG・3DCG、S3DPM・VM技術を立体視表現手法として取り入れ、新しい価値創造を加えることが重要であるといえる。

最後に、本研究にご理解とご協力を頂きました全ての関係者の 方々に厚く御礼を申し上げる。

研究概要

近年、窯業試験場や陶磁器制作の現場において、作業の省力化や高速化を促すために、コンピュータが導入されている。その後、デザインワークの分野にも導入され、紋様の展開やフォルムの追求にも用いられ、独創的かつ創造性豊かなデザインの提案や形態の試作や開発がおこなわれるようになってきた。デザインのAO化といわれ、操作の簡潔性、多彩なソフトを用いる事で、瞬時にイメージのシミュレーションが可能となった。さらに3Dプリンターによる形状のデザイン化もなされている。昨今、陶磁器デザインの動向が多彩で様々な様相をしめし、コンピュータを用いた一連のデザインワークの効率化はイメージの拡がりをうながし、クラフト作品をより個性的で斬新なものにしている。

「機能的で今風な器」をテーマに、コンピュータと 3D プリンターをより有効に使いながら、従来の手作業による制作方法とデジタル作業を融合させ、手作業の良さを損なわず、手作り感が感じられる「うつわ」の制作を試みる。それぞれの「うつわ」を3種の異なる成形方法で作り、焼成後「うつわ」がどの様な存在感や素材感を示すかを考察し、形状と装飾の両面からその表現効果や相違点を考察する。今後、ますます導入されると思われるデジタル的作業とアナグロ的作業を融合させ、斬新で機能性のある「うつわ」を作り出す試みである。

研究計画

今日、樹脂や金属を積層して立体物を作製する「3Dプリンター」が教育機関で注目を集めている。近年、陶芸をアート・伝統工芸・クラフト、といった既成の分類ではなくメディアと位置づける展覧会もある。陶磁器制作の現場にも、パソコン・3DCAD・3Dプリンター、等の導入がなされ、デジタル的な作業とアナログ的な作業を併用した制作もある。本研究を進める事で、学生がパソコンでイメージした「うつわ」と手作りの「うつわ」との相違を考察し、両者を融合させた「うつわ」づくり、さらには工芸制作の新たな可能性を探る。

湯飲み・マグカップ・皿・酒器・一輪生け・鉢、等の「うつわ」を成形し、様々な装飾を施し研究を進行させる。陶磁器の成形方法は多々あるのだが、本研究の成形方法は教育現場で広く導入されている、「紐作り成形」・「ろくろ成形」・「鋳込み成形」とする。「ろくろ成形」・「鋳込み成形」は同じ形を数多く作り出すことが出来る共通点はあるのだが、「ロクロ成形」の場合、一つ一つ手作業により作り出され、仕上げも同様である。「鋳込み成形」の場合、原型の雰囲気そのものが最後まで継続される。工芸独特の、ひずみ・ゆがみ、を求めるのではないが、出来るだけ手の跡が残る原形を追求する。装飾は、素焼き後、「下絵付け」を施す。江戸小紋をモチーフとして、綿密な線画の趣をテーマに、

呉須・鉄による「手描き」と「転写紙」とする。転写 文様はデジタル加工した原稿を版下として使いスク リーン印刷する。呉須・鉄、による筆の描画と転写紙 を施した器物が焼成後、筆致・筆圧・線描、等の趣が どの様な表現効果並びに装飾効果を示しているか、 「手描き」と「転写紙の再現性」の相違を検証する。

研究成果

「紐作り成形」は縄文時代から、焼き物作りの原点ともいえる長い歴史がある成形方法である。器面のテクスチャーは自然な手作りの趣が感じられる。装飾に関し、転写での描画は平面の図柄を立体に写す上で不自然さがあり、器肌に馴染まない。呉須・鉄による描画など特に自然物の大胆な構図を持つ装飾が際立っていた。やはり手描のザックリした筆致・筆圧・線描、等を生かしたアナログ的な表現方法が適している。

「ろくろ成形」は、朝鮮半島から導入された成形方法で、日本の焼き物の歴史に大変革をもたらし、現在、器の多くはこの技法で作られ、遠心力を使い成形する方法は、スピード感や形が洗練されている。特に成形後の削りの段階で更に、「紐作り」とは違う臨場感が得られる。装飾に関しては、手書き・スクリーン印刷での転写いずれも、良好な結果を得られた。特に江戸小紋を基本にした古典紋様の展開や、個性的な描画においても良好な結果が得られた。転写紙制作においては、呉須は繊細な表現も可能であるが、鉄絵の具は、粒子のばらつきがあり今ひとつ明確な描画の再現は困難であった。

「鋳込み成形」は石膏型を使う成形方法で歴史は浅いが、量産に適しているのでクラフト制作の現場で多々使われている成形方法である。3D プリンターを用い原型制作を実施した。「紐作り」や「ろくろ成形」とは違い、器上のマチエールは無機的な質感を表し土の質感をある意味感じさせない。「ろくろ成形」とは異なる分野、クラフト制作に最適である。下絵付けや上絵付けの、転写紙の焼成結果は良好であり、多彩な上絵付けを施すことでよりモダンで魅力的な「うつわ」を作り出す事ができる。

研究の今後

陶磁器のデジタル表現は、「うつわ」本来の装飾効果を引きだすことができ、誰もが使えるデザインツールとなった。デザインワークの効率化と迅速性が発揮され、作品の表現領域を広げ、土・形・装飾・釉薬・焼成、等を組み合わせることで、「手描き」・「手作り」など、手の痕跡が損なわれず制作者独自の工芸制作と表現活動の可能性を深める。アナログ的な表現とデジタル的な表現のそれぞれの良さを、どのようにして融合させて「うつわ」制作を進めるか、そして本研究で得た、表現の距離感をどのように狭めてゆくか次年度以降の研究課題である。

「ネガ」という概念を生み出したカロタイプ以降の 写真の流れは、デジタル写真の出現で大きな変化を遂 げる。初期のダゲレオタイプ・その後のリバーサルフ ィルム・ポラロイド写真のように、ネガを媒体としな い写真もあったが いずれも「光」の反応を利用した印 画システムであった。しかし、デジタル写真では撮影 段階で光を必要とするものの、印画では光を必要とし ない。このことは写真画像を考える上で興味深いこと である。ピグメント法にせよ銀塩写真にせよ、それま で光と化学反応によって粒子レベルの「点」を整理す ることで画像を作ってきたものが、デジタル写真では まるで手作業のような自由さで「点」を操作している。 コンピュータという「手」を使いアナログ的に画像を 作っているのだ。ディストーションの修正や色収差の 補正・変形・合成など、フィルム時代には考えられなか った加工がいとも簡単にできる。このように考えてみ ると、デジタル写真ほどアナログ的な写真はこれまで なかったともいえる。

そもそもデジタル画像が映える支持体は何なのだろうと考えると、おそらくスマホやパソコンのモニターではないかという結論に達する。つまりモニターで拡大しながら細部をチェックするような写真の見方に向いている。フィルム時代にもネガをルーペで確認することはあったが、印画紙自体をルーペでのぞき込むことはなかった。モニターと拡大機能、そして光で色を再現することによる色彩の透明性がよく似合う。

このようなデジタル写真の出現により写真という概念が大きく拡大した。本来デジタルとは、物質システムなどの状態を離散的な数字・文字などの信号によって表現する方式のことであり実体を持たない。物質そのものに関わるためにはなんらかの人為的なアナログ操作が必要である。デジタルは概念であるが、可視的な物質を身にまとうとき同じ顔を持つコピーとして姿をあらわす。デジタル化された写真が液晶という物質に出合うことで無限に増殖するように、デジタルを可視化するには物質を媒体としなければならない。

デジタルイメージは、通常モニターや印刷される紙などを支持体にしてはいるが、それらの質感によって写真はイメージを変える。このことをいつも興味深く思う。印刷する紙の質感や大きさ・薄さや重さなど、物質の持つ様々な性質が映像に味付けをするのである。物質には固有性があるのだ。例えば、同じ風合いを持つ「紙」という物質も、この紙とあの紙は同じものではない。モニターの場合であっても同様で、A社のモニターとB社のモニターの違い、新しいモニターと古いモニター、大きさの違いなどによっても写真イメージは違う表情をあらわす。つまり、デジタル情報は複製可能でそれらは全く同じ情報として存在するが、アウトプットした段階で個性を持って出力されるのだ。

以上のような観点から、デジタル画像のアナログ性 と触覚について概ね三つの方法でこれらの検証を行 った。一つはガム印画による出力である。この方法は 従来から採用している技法だが、今回は写真イメージ 以外の余白部分にも顔料が乗るネガ作りを行ってい る。そのため紙の白が余白として残らず、顔料の色面 の中に写真イメージがプリントされる形となる。この 印画法の特色として何度も感光剤を塗り重ね焼有の 質感が表面に現れる。また、作品のフレームとして 質感が表面に現れる。また、作品のフレームとして 40mm 幅の鉄製アングルを加工し机上に立つ程度の肌合 いと重量を持つ作品に仕上げ、視覚的にも物質の肌合 いと重量を持つ写真にすることができた。デジタルデ ータからネガを作り、それ以後のアナログ処理により 写真支持体としての固有性を保持しながらイメージ を定着することができた。

もう一つの試みは画廊空間での写真インスタレーションである。今回は薄い洋紙に顔料プリンタで印刷を行い画廊の壁面に数百枚直接糊貼りした。この展示方法は写真作品としての物質的厚みを極限まで抑え、支持体としての「紙」の存在を排除し、壁の持つ凹凸に画像を貼り付かせることで支持体の融合・転化を行う試みである。

プロジェクターで壁面に映し出す写真はまさに壁面 にぴったり貼り付く映像ではあるが、電源を落とすと 消えてしまう。こういう点はモニターで見るデジタル 写真と似ている。映像がそこに実在しないのである。

釘の跡やクロスの継ぎ目・汚れなど、そういう通常は気にとめない物質感を持った壁面が薄い紙によって強調され、そしてそこに映像が付着する。今回使用した極薄の紙は肉眼では確認できないほど存在感を消すが、それでもしっかり紙の輪郭が薄い色面で確認できる。

この展覧会の写真には実験的試みとして短い言葉をキャプションのようにつけることで、「見る」と同時に「読む」という構成を行った。数多くの写真を高さも揃えずランダムに展示したが、こうした場合、一枚一枚丁寧に写真を見るという行為がしにくくなる。情報量が多すぎると注意力が働かない。それはちょうど身の回りの風景にいちいち注目しない状況と似ている。風景を眺めるには注意力を喚起する何らかのスイッチが必要なのである。今回はその役目を言葉に託した。言葉と写真の関係については今後もテーマとして考えていきたい。

展覧会場の記録と紙媒体での確認のため A1 サイズの印刷物も制作した。紙は「裏と表」を持ち、これを折りたたむことで可動空間が生まれる。印刷物の持つこのような特色を応用する方法も今後の課題の一つとしたい。

触覚とは皮膚感覚である。またそれは視覚レベルでも感じる感覚である。つまり視覚が皮膚感覚をイメージさせる。いわば疑似体験である。支持体の持つ触覚と映像を等価に扱うことで新たな写真イメージへの提案が今回のテーマでもあった。

平成28年度 塚本学院教育研究補助費研究成果報告集

平成29年6月30日

学校法人 塚本学院