藝術研究所 研究調査報告書

4

2005 大阪芸術大学藝術研究所

ご挨拶

大阪芸術大学藝術研究所 所長 山縣 熙

『研究成果報告』第4号をお届けいたします。

今回の報告は、平成15年度及び平成16年度の2年度に渡り、公募の中より藝術研究所運営委員会が認めた補助費による研究調査の成果をまとめたものであります。

本学に於ける研究調査活動が、より活性化することを願い、来年度 以降も研究調査補助の活動を継続してまいります。特に綜合芸術大学 の特性を生かした、領域を超えた共同研究調査は、大いに歓迎いたし ます。

藝術研究所研究調査完結研究課題一覧表

(平成15年~16年度迄)

研究ディレクター	研 究 課 題	研究年度 (平成)	頁 数
菅 原 二 郎	大阪芸術大学キャンパスにおける芸術空間構成の実践及び その研究	15	5
下休場 千秋	葛城・二上山水系にみる古代コスモロジーに関する研究 — 3	15	9
宮本佳明	「環境ノイズエレメント」に見る 風景の加工性についての研究	15	15
山田真司	メトロノームに合わせる打叩の時間的制御機構解明と そのコンピュータ・シミュレーション		21
太田米男	玩具映画および映画復元・調査・研究プロジェクト		27
太田米男	玩具映画および映画復元・調査・研究プロジェクト2 (通称:玩具映画プロジェクト)玩具映画と錦影絵の復元		29
山口道夫	21世紀の工芸理念の研究 — 現代ガラス造形の動向から 工芸世界の問題点を探る	16	32
中山一郎	日本の「声の音楽」の特徴に関する研究 一 共通詞のうたい分けを通して一	16	35

[※]各氏名の肩書きは、研究調査補助費申請書申請時の役職で掲載しています。



大阪芸術大学キャンパスにおける 芸術空間構成の実践及びその研究

研究年度・期間:平成15年度

研究ディレクター: 菅原 二郎 (美術学科 教授)

共同研究者:中島 貞夫 狩野 忠正 田村 昭彦 伊藤 隆 坪田 政彦 (映像学科 教授) (現頭デザイン学科教授) (デザイン学科教授) (エ芸学科教授) (美術学科教授)

小田 信夫 加藤 隆明 山中 俊広

(美術学科教授) (芸術計画学科講師) (博物館 学芸員)

研究助言者:藤井 孝宏

芸術研究所共同研究 大阪芸術大学キャンパスにおける芸術空間構成の実践およびその研究 の活動である「アートステージ 74」を 2003 年 10 月 8 日から 10 月 25 日まで大阪芸術大学キャンパスで開催した。

この活動は、私達のキャンパスをより魅力的な空間にしていくには、そして私達教員を含め学生たちの活力を、審美眼を、そして作品の質を高めていくには、という問題を考えるために、2000年にシミュレーションを主体としたアートステージ25、2001年に開催したアートステージ37、に続く3回目の活動となる。

3回目を迎えた今回は、前回の倍となる74の個人、グループからの参加があった。これは前回に比べて参加者が倍増した事になったが、個々の研究課題の膨らみも比例するかと思われたその予想はあまりにも楽観的であった。今回の参加を学科別に列記してみると、美術、デザイン、工芸、舞台芸術、環境デザイン、芸術計画、文芸、音楽の各学科のほかに大学院芸術制作研究科、職員の方々である。

又前回に引続き芸術計画学科の藤井孝宏先生にアンケート調査をお願いした。今回のアンケートでは総合芸術大学で学ぶ学生のアートステージ74に対する学生の意識を調査して「芸大キャンパスの中での空間構成」の捉え方に学科間の違いや学年間の違いがあるかどうかを調べることを目的とされた。アートステージ74のような催しは企画、実行、後始末まで芸術計画学科が関わるべき事柄が多く、情報処理の面でも非常に良質で、生きた素材であると考えられたようである。

アートステージ74の開催中にキャンパストーク、講演会、ワークショップ等の関連イベントがおこなわれた。

キャンパストークは3回にわたり昼休みの時間にA,B,C,の各ゾーンで行われ、約150人余りの参加者があった。それは出品者が自らの制作意図を述べるだけではなく、その他多数の観客にもアートステージを楽しみ、かつ芸術そのものの理解の助けとなることを目指した。各ゾー

ンは事前にその性格を設定し展示前と展示中の空間の変化等について参加者と討議した。

講演会は環境のデザイン学科の協力のもと、外部よりライフスタイルプロデューサー浜野康 弘氏を招き第一食堂前の芝生で行われ、都市、建築、環境、デザインと広範囲にわたる話をさ れた。それは浜野氏が今までに手がけられた仕事を通し、さまざまな問題を乗り越えて来られ た経験を中心に話され、その上で地球環境を変えていくのは我々一人一人が取り組んでいくべ きことだ、と熱っぽく語られていた。

ワークショップは「子供が撮ったキャンパスとアート」というタイトルのもと、デジタルカメラで子供の視点から作品を撮ってもらい、その場でプリントし、会期中展示するという方法をとった。児童たちは大阪芸術大学近隣の河南町立石川小学校から52名を招き、5人ずつほどの小グループに分かれ、各グループにアートサポーターとして学生についてもらった。彼らにはグループの統括、作品の説明や鑑賞、体験することにより生まれてくる感覚や思いを言葉にしてもらい、児童が自由に作品と接してもらう環境作りをしてもらった。同時に撮影補助、児童の危険回避にもあたってもらった。

プリントされた写真を通し、児童が作品を前にして彼らの興味の対象が何であったのかが良く分かるものがあり、写真で世界を切り取るということが理解できるものなどがあった。

これまで2回のアートステージと今回のそれとは参加人数の倍増だけでなく、明らかに違う 展開となった。このあたりの状況を大阪市立美術館建設準備室学芸員菅谷冨夫氏の文章から引 用させて頂くと;

* * * * * * * * *

会期中のキャンパスの賑わいは学園祭を連想させるものであった。前回のアートステージには無かったこの賑わいが、何を意味しているのかを考えてみたい。そのことが今回のプロジェクトの性格、意義、問題点をより鮮明にしてくれると思うからである。

一般に学園祭ではたくさんの立看板や装飾が立ち並び、キャンパスはいつもと違うお祭りの雰囲気に包まれる。それらの看板類や模擬店は学生が間に合わせでつくるもので、ハリボテで安っぽいものであるし、それゆえ一層、ひと時のハレの場としての情景をつくりだすともいえる。それとよく似た印象を、私は今回のアートステージから受けたのである。

出品者である教員、職員、大学院生の作品としては完成度の低いものがいくつかあったのは 事実であろう。このような作品には2つのタイプがあったように思える。ひとつは参加するこ との意義だけに終わってしまい、展示する空間と芸術作品との関係を考えようとする今回のプロジェクトに対してその姿勢が疑われるようなタイプの作品。

もうひとつは空間と芸術作品の関係の捉え方が今までの参加者とは異なるタイプの作家また は作品である。結果としてどちらも学園祭的安っぽさを持つことになってしまったが、それぞ れが孕んでいる意味には大きな違いがある。

前者の場合、つまり学生と授業の一環で制作したかに見える作品などでは、その作品自体に 力を感じないため、なぜキャンパスの公共空間に持ち出されているのか理解できないことにな っている。したがって、その場を異化することも活性化することもできておらず、このプロジェクトの目標は達成されていない。学園祭にありがちな中途半端な「授業成果の発表」スタイルに止まっているのである。その場所に置いてみて分かったというより、作品の力の無さは当初から分かっているのであるから、これらの作品はこの研究プロジェクトの意義を失わせるものにしかなっていないのである。

後者の例は、環境デザインの視点から制作された作品にその傾向が多く見られたように思う。制作された作品が既にありそれに相応しい場所を学内に探すというのではなく、まず場所を決めそれに相応しい作品を制作する、作品アイデアは事前にあったとしても場所との関係で作品に変更や訂正を加えて完成させるのである。ここには従来の制作者中心の作品と展示場所の関係とは違う別の関係が存在している。今までの関係が作家、作品、場所の順で構想されていたとしたら、ここでは場所、作家、作品の順番なのである。

しかしその場合、展示場所での制作が中心となるため、現場での作業が単なる設置という以上の時間が必要になる。今回の展示を見た限りではどうも制作時間不足の感が否めない。したがって出品された作品は安っぽい出来で、やはり作品自体の力が不足しているように思う。もっとも、それがアイデアの不足なのか展示された制作物の出来具合の不備なのか的確に指摘することは難しい。ただ、作品に力が不足している以上、結果としてこの手の作品は今回の展示プロジェクトのなかで成功例とは言えないであろう。

賑わい、それも「学園祭的」賑わいは、今までには無かった力不足の2つのタイプの作品 群が展示されることで生まれてきたわけであるが、そこで提示された問題、特に後者の例は単 に失敗例のひとつとして済ます訳には行かないものである。

ここには、いわば芸術作品や展示方法という大きな枠組みに対する認識の違いが明らかになっているのである。

しかし作品の完成度や展示というもののありかたに疑問を持って制作している作品があると したら、それは同一空間(大阪芸術大学キャンパス)にどのように併存していくのであろうか。 そしてそれはこのような展示の度に議論になっていくであろう。

実際、大阪芸術大学には、いくつもの芸術観や芸術思潮が存在している。それはむしろ当然で歓迎すべきことであり、この大学の健全さを表わすことでもある。

この展示・研究プロジェクトは様々な芸術観をどのように並列していくのか、 それはどのような枠組みなら可能なのか、 そんなことを考えさせてくれた。

今回のアートステージに問題があるとすれば、その枠組みが十分な大きさとかたちを取っていたかということであろう。それは同時に、芸術教育の現場である大阪芸術大学という枠組みが、今後どのように存在していくべきかをも示唆しているように思える。

* * * * * * * * *

前回までは美術系の学科(美術学科、工芸学科)の参加が主流という印象を持ったが今回は 環境デザイン学科、芸術計画学科、デザイン学科等の非美術系の参加が特に多く、それ等を通 して改めて各分野、学科によってのものの考え方、価値観の違いを実感した。又その違いは制作に関わる時間、制作場所の問題にも関わっているように思えた。

今回の発表活動は菅谷氏、山中氏も指摘しているように過去2回の活動と明らかに異なる、 我々の予想していなかったような展開となり、改めて学科によって前述のこの活動の目的を覆 させるような認識の違いを感じた。

それはキャンパス空間での発表ということの大前提として前回までのアートステージの参加 者間では暗黙の了解事項として共通に認識されてきた公共性、パブリック性の認識、理解が今 回の参加者には浸透していなかったことである。

つまり多くの学科、大学院生たちに呼びかける以上暗黙の了解事項などは存在できないということである。

それは公共の空間と、画廊、美術館での発表の違い、意識の違いについて時間をかけて参加者たちと討議していくべきであり、それにはもっと長い準備期間、議論できる絶対的な時間が必要であるという大きな反省点を得ることが出来た。(菅原二郎記)

大阪芸術大学藝術研究所 共同研究グループ [大阪芸術大学キャンパスにおける芸術空間構成の実践及びその研究]の報告集が出来あがり学院本部、大阪芸術大学の事務所の各課、大学院事務所、14学科の各研究室に配布すると共に各参加者達に配布した。

また学外には全国の芸術系大学 (附属美術館・博物館含む) 66 件、関西の美術館 36 件、 関西の主要画廊 28件、芸大受験者数上位の高等学校10校 10件の計140件にも送付したこと を報告致します。

葛城・二上山水系にみる古代コスモロジーに関する研究 3

研究年度・期間:平成15年度

研究ディレクター:下休場千秋

(環境デザイン学科助教授)

共同研究者:井関 和代 パーヴィ・A シャピロ

(工芸学科 教授) (環境デザイン学科教授)

研究助言者: 嶋田 義仁

(名古屋大学 教授)

研究補助者:上羽 陽子

(芸術文化研究科 研究員)

研究経過の概要

本研究は、平成13年度より開始した「葛城・二上山水系にみる古代コスモロジーに関する研究」の最終年度における総括として位置づけられるものである。

本年度の研究目的は、過去2年間に灌漑、信仰、祭祀の側面から分析した葛城・二上山水系における古代稲作文化の特性に関する研究成果に基づき、「南河内の古代コスモロジー」の特徴を明らかにすることにあった。

研究メンバーの専門分野は、民族芸術(井関、上羽) 宗教学(嶋田) 環境デザイン(シャピロ、下休場)と多岐にわたるため、各々の専門性を生かしてメンバーそれぞれが研究活動を行うと共に、数度の共同研究会も開催した。それらの主な内容は、以下の通りである。

- ・ 4月21日(月)研究方針と研究分担、今後の研究会についての打ち合わせ(全員)。
- ・4月30日(水) 共同研究会の打ち合わせ(井関、下休場、上羽)。
- 5月23日(金)「河内の古代栽培植物」をテーマとした共同研究会開催。講師は野菜文化史研究センターの久保功氏(全員)。
- ・9月21日(日) 羽曳野市シンポジウム「河内飛鳥と武寧王」に出席(井関、下休場、上羽)。
- 9月27日(土) 社叢学会研究会「東アジアにおける杜の信仰と持続」に出席(下休場)。
- ・10月11日(土) 日本地理学会において「日本における自然の文化的価値」をテーマに発表 (シャピロ)。
- ・11月22日(土) 社叢学会研究会「焼畑民の山ノ神」に出席(下休場)。
- 1月19日(月)調査研究結果の情報交換(全員)。
- ・1月21日(水)研究成果のまとめと今後の方針について検討(全員)。
- ・1月22日(日) 二上山博物館講演会 「アジアの民族建築から古代日本を見る」 に出席 (下休場)。
- ・2月1日(日)「アフリカ伝統王国研究会」に出席(嶋田、井関、下休場)。

以上のほかにも、研究メンバーは各々が必要に応じて、資料収集や現地調査等を実施した。 これらの研究活動を通して得ることができた知見について、研究メンバーが共同研究会において相互に情報交換を行い、葛城・二上山水系における古代コスモロジーの特徴を明らかにすることに努めた。

研究成果について

「葛城・二上山水系にみる古代コスモロジー」を研究テーマとする本研究の目的は、石川流域における古代から現代に至る灌漑土木事業の痕跡、神社の祭神・祭礼や河川・灌漑用水路・溜め池に関連する造形物などを探ることにより、古代稲作文化の担い手であった当時の人びとの水を通した自然観はどのようなものであるかを理解することであった。 さらには、現代に生きる我々がそれらの歴史遺産をどのように保全し活用してゆけば良いかを考察することも目指した。

そのために、まず南河内の水系、地形、土地利用について以下のような研究成果を明らかに した(図1微地形区分図を参照)。

南河内地域を南から北へ流れる石川本流に対して、右岸は上流部から佐備川、千早川とその支流の水越川、梅川とその支流の太井川、飛鳥川の各流域に大まかに区分することができる。石川左岸は羽曳野丘陵と河岸段丘が広がり数多くの小河川が分布している。この羽曳野丘陵の西側の美原町から大阪狭山市一帯にかけての段丘は、古代より狭山池の築造による灌漑用水路が整備され、大規模な水田開発が行われた地域であり、東除川、西除川が北流している。南河内地域の地形を、「山地・丘陵地」、「台地・段丘」、「低地」の三つに大別してみると、山地・丘陵地から流れ出た石川右岸の各支流は、台地・段丘を経て低地へと流下している。明治以前のこの地域の主な土地利用は、山地・丘陵地が山林、台地・段丘と低地が水田と集落であった。日本の古代稲作文化の基本である水田開発とその前提としての農業用水の確保は、この地域に居住する豪族たちにとっての最重要課題であったため、大規模な土木技術をもたない古代において、山麓部の小河川を堰き止めることにより溜め池を造成したり、あるいは堰から取水し用水路に分水することにより、小河川の下流域に水田開発を進め、水を供給したと考えられる。

次に、前年度の研究成果として、古市古墳群と水系に関して明らかとなった諸点は以下の通りである。

この地域は古代には大阪湾の沿岸部に近い場所で、古くからヒトが居住するのに適した場所であったため、水田開発や古墳造成を行うだけの社会的基盤が早くから形成された地域であった。そのため、土木技術者、土器作り・鍛冶の工人集団が早くから定住し、さらには葛井寺、道明寺を始めとする多くの仏教寺院も建立された。

水系に関しては、5世紀を中心に形成された古市古墳群の中をぬうように、日本書紀に記述されている「古市大溝」と呼ばれる幅20メートル前後に及ぶ人工水路の痕跡が現在も残っている。また、この地域一帯に開発された水田へ上流からの水を配分する場所は、現在の羽曳野市水守地区の近くにある「カンコ田」と呼ばれる所であったが、現在では南阪奈道路の建設によってその姿が大きく変貌している。このように、都市化が進み土地利用は大きく変容しているが、蘇我氏と関係の深い敏達天皇を始めとする天皇陵が造成された太子町や、さらに上流部の河南町や千早赤坂村よりも古くから、水田や灌漑用水路の開発が行われた地域であることが分かった。

次に、葛城山から流下する水越川と建水分(たけみくまり)神社に関する考察結果を述べて みたい。

建水分神社は、通称「水分(すいぶん)神社」、「上水分宮(かみのみくまりのみや)」と呼ばれ、下流に位置する富田林市宮町の美具久留御魂神社の「下水分宮(しものみくまりのみや)」に対応する神社と位置づけられてきた。御祭神は中殿に天御中主神(あめのみなかぬしのかみ・宇宙根源の元始神) 左殿に天水分神(あめのみくまりのかみ・天の水を施し分配する神)などが祀られ、楠木正成の氏神でもある。即ち、「水の神」が祀られているのである。

古代の人びとが水の恵みを得たり、旱魃に悩まされたりすることによって抱いた自然の力に対する特別な感情が、「水の神」の信仰に繋がったとするならば、これと同様な「自然観」を、研究メンバーが調査をしているアフリカ、カメルーン共和国に居住する農耕民・ティカールの人びとの「水の精霊」信仰の中にも観察することができる。

建水分神社では毎年、10月第三土曜日に、神社の前の水越川から取水した用水を利用する三市町村の各氏子地区の20台以上の地車(だんじり)が宮入りする秋祭りが行われる。水の神を祀ると同時に、上流と下流の各集落間での水争いを防ぐためにも、水によって結ばれた各集落がこのような祭礼を今も繰り広げるのである。日本には古代より、盆地や山麓部の小河川の流域において、このような河川から取水した農業用水によって繋がった「水縁社会」が形成され、水の神を祀る神社の祭礼が行われてきたといえる。

河川が山地・丘陵地から台地・段丘や低地に流れ出る場所に鎮守の森(社叢)をもつ神社があり、その背景には水が絶えず流れ出る山地・丘陵地がある。そこには、神が降臨すると考えられている「神名備山(かんなびやま)」が鎮座している場合が多い。南河内地域でも、各地に「神山(しんざん、こうやま)」と呼ばれる山やまがある。日本では山は古来、死者の世界であり、祖霊がいる場所でもあった。その山から流れ出る水の恵みは、自然の恵みであると共に、祖霊の恵みでもあった。

このような事例は、二上山水系の太子町山田地区においても見出すことができる。

太子町の水系、地形、土地利用の特徴について考察した結果は次の通りである(図2 旧版地図「明治44年発行」を参照)。

太子町・山田集落は太井川と飛鳥川の流域の境界である尾根筋に位置する集落である。山田

集落周辺の段丘上には現在も美しい景観の棚田が広がっている。 これらの水田の水源となっている二上山に繋がる山地には、「神山(しんざん)」と呼ばれる神奈備山があり、太井川がその山地から段丘に流れ出る所には、「科長神社(しながじんじゃ)」が祀られている。

科長神社の祭神は、「息長宿禰命(おきながすくねのみこと)」と「葛城の高額姫命(たかぬかひめのみこと)」の2神で、その子・息長帯姫命(おきながたらしひめのみこと)は、後の神功皇后である。また、風の神である「級長戸辺(しなとべ)大神」を祀り、元は二上山付近にあったと伝えられている。飛鳥川、太井川流域を中心とする太子町山田集落の五つの町会(後屋、永田、西、東条、大道)は、この科長神社の氏子集団であり、毎年7月の第三日曜に行われる夏祭りでは、これらの五つの町会の地車が宮入をする。前述した水越川水系の建水分神社と同様に、太井川と飛鳥川水系においても、流域を単位とする「水縁社会」が現存していることが明らかとなった。

さらに、この地域の特徴は山麓部や尾根筋の高台に、敏達、用明、推古、孝徳、聖徳太子の各御陵が造られており、その周辺に溜め池や水路が存在することである。古代におけるこの地域の水田開発は、これらの古墳の造成と同時に行われたのではないかという仮説を立てることができる。南河内に存在する多くの古墳が台地・段丘上に位置していることにより、その周辺部や下流部の水田開発を容易に行うことが可能になったと考えられる。

「コスモロジー」の語源は、自然の秩序と人間を含む地球環境の秩序を意味するコスモス (秩序)である。言い換えれば、人間が生きる際に心の拠り所となる世界観を意味する。河川 の流域というエコロジカルな一つの空間単位は、古代からの日本人やアフリカ農耕民に共通す る伝統的な宗教観である「祖先崇拝」、「山中他界観」、さらにはコスモロジー、自然観の基本でもあったといえる。

水越川流域の建水分神社と、太井川流域の科長神社は、共に地域の人びとにとって、水を媒介とする信仰の拠り所であることが、現在も毎年執り行われる祭礼からも理解することができた。南河内の現在の風景に、千数百年以上もさかのぼることができる用水路、溜め池、神社、祭祀などの人びとの興味深い生活文化の痕跡を見出せることに改めて驚かされると共に、その中に古代の人びとのコスモロジーを読み取ることができた。

研究の反省

民族芸術(井関、上羽)、宗教学(嶋田)、環境デザイン(シャピロ、下休場)と異なる専門分野の研究メンバーが参加する学際的な研究を進める上で、研究テーマや目的に関する各メンバーの共通認識を得ることの困難さがあった。

しかし、水系、地形、土地利用といった自然環境としてのエコロジカルな特性と、そこに生活する人びとの古代からの自然観や信仰に基づくコスモロジーとの関係を明らかにしようとする本研究のような学際的取り組みの必要性は高いと考えられるため、これからも機会があれば、エコロジーとコスモロジーの双方の視点に立つこのような学際的研究を行ってゆきたい。

また、本研究で対象とした貴重な数々の歴史遺産の保全と活用方策や、地域における将来の 土地利用や環境デザインのあり方を検討する研究の必要性が高いといえるが、今後の課題とし たい。

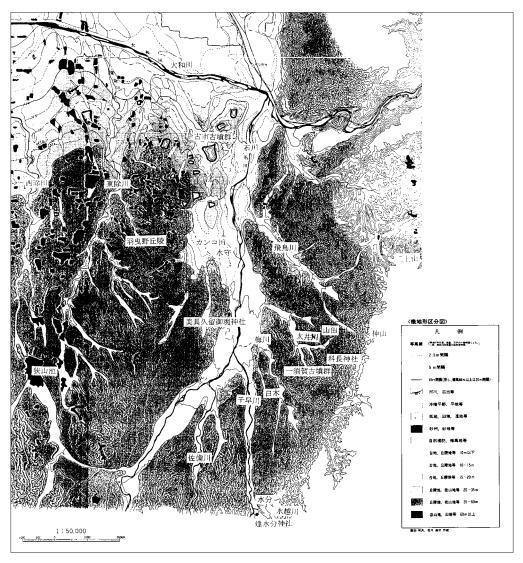


図 1 微地形区分図

引用文献:『地盤高図 大阪』1:50,000 国土地理院 平成2年編集

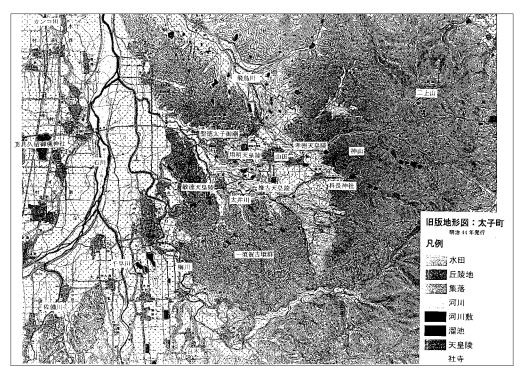


図2 旧版地形図

引用文献:『旧版地図 富田林』1:20,000 大日本帝国陸地測量部 明治 44 年発行

「環境ノイズエレメント」に見る 風景の加工性についての研究

研究年度・期間:平成15年度

研究ディレクター: 宮本 佳明

(建築学科 助教授)

共同研究者:狩野 忠正 田端 修

(環境デザイン学科教授) (建築学科 教授)

研究助言者:阿部 仁史 千葉

(東北大学建築学科教授) (東京大学建築学科

千葉 学 塚本 由晴 (東京大学建築学科 助教授) (東京工業大学建築学科 助教授) 中谷 礼仁 (大阪市立大学建築学科 専任講師)

研究補助者: 辻岡 美穂

(宮本佳明建築設計事務所 研究員)

はじめに

都市計画という言葉が示す通り、都市は通常「計画」にもとづいて建設されてきた。しかし結果的に見ると、現実の都市はさまざまな要因によってオールマイティな単一の計画によって達成されてはいない。たとえば地形といった自然物や土木構築物あるいは過去の都市計画といったものが、その堅牢性や社会的長寿命性ゆえに現代の都市計画に異物感やより具体的に障害や影響を与える。その結果、本来「計画」が志向し、誘導しようと試みた風景の秩序に「ほころび」が生ずることになる。ここでは、そういった空間的に現象した計画の「ほころび」のことを、「環境ノイズエレメント」と呼んでいる。

たとえ理想的に計画されたはずの新大陸の植民都市であっても、環境ノイズエレメントを発見することは可能である。一例をあげると、ニューヨークのプロードウェイは、グリッド都市マンハッタンに無数の鋭角のエッジを発生させているが、元はというとマンハッタン島の微妙な尾根筋をトレースするように自然発生したインディアンの踏み分け道である。そしてそれが

結果的に「フラットアイアンビル」(1902年、ダニエル・バーナム設計)といった異形の建築を生み出すことで、均質になり勝ちなグリッド都市の景観にある種の豊かさを与えている。あるいはまた、大規模な土木造成工事によって生み出された須磨ニュータウンの(物理的にも)フラットな風景の中に、酒鬼薔薇事件で知られるようになった「タンク山」だけが唯一削り残されたオリジナルの自然地形としてぽっかりと浮んでいる(*1)。それは名前が物語るように、上水道のための配水タン



フラットアイアンビル 【出典】パース: レム・コールハース 『錯乱のニューヨーク』

(鈴木圭介訳,ちくま学芸文庫,1999) 地図:『WORLD-CITY MAP 1:15000 New-York』(GeoCenter) クが載っていたという単純な理由で仕方なく削り残されたものである。そこに酒鬼薔薇クンはむしろ感覚地理的な暖かさを感じ取っていたという(*2)。

つまり環境ノイズとは、計画と計画、あるいは計画と自然との間のさまざまな矛盾によって発生する感覚的な雑音(ノイズ)のことである。ノイズによる都市とは、新しい計画と古い計画あるいは計画と計画をよせつけないものとが衝突した「事故」現場であるといえるかもしれない。

環境ノイズコンセプトの射程

環境ノイズエレメントは、確かに風景の「事故」現場かもしれないが、それをポジティブな「事故」現場ととらえることも可能ではないだろうか。つまりそれは、オールマイティな単一の計画では得難い風景の多様性がもたらされる可能性を示唆している。先に挙げたタンク山を例に取ると、計画的にゾーニングされた違反のない街に特有の、スケール感、形態、素材感といった空間の情報量の少なさに起因する風景の均質さ つまりそれがニュータウンの「感覚地理的寒さ」である の中に育った酒鬼薔薇クンは、自前の「暖かい」居場所としてタンク山を発見した。宮台真司は、やはり多摩ニュータウンを舞台とした島田雅彦の小説『忘れられた帝国』に寄せたあとがきの中で、タンク山を「すべてが機能的にゾーニングされた中で、ここだけが用途不明な《あいだ》であり、ニュータウン全体の「屋上」に相当する場所

だった」と書いている。それはニュータウン の子供たちが、空間の均質化すなわち《あい だ》の物理的消去に抗して、新たな地理感覚 を獲得することによって発見し得た場所なの だと。さらに宮台は著書『透明な存在の不透 明な悪意』の中で、「ダークサイドが消えた 均質空間では、ダークサイドは心の中に移転 する」ゆえに「本当は、タンク山のような 場所がニュータウンには、もっともっとたく さんなきゃダメなんです」と、はっきりとニ ュータウン設計者の責任に言及しつつ計画の 失敗を指摘している。これら一連の論考の中 では一貫して、平穏無事な「通常性」を守る ために「非通常性」を隔離することが、結果 的に社会の不透明性を上昇させることの危険 が論じられている。「非通常性」が物理的な 空間として現象したものがまさに環境ノイズ エレメントである。









タンク山 【写真】航空写真:兵庫県労働者住宅生活協同組合 中央写真 2 点:『あすへ友が丘』(北須磨団地自治会、1982)

より卑近な水準でいうと、環境ノイズエレメントは明らかに風景にアイデンティティを付与し、場所のイメージアビリティを高めることに貢献しているといえる。建築や風景は、たとえ文化財的な価値を持たなくとも、常に個々人にとっては記憶の器としての側面をもつはずである。なぜならば「記憶とは、脳内だけに存在するものというより、脳に残る痕跡と環境、身体といった外部装置との相互関係そのものである」(*3)からである。場所の記憶があってはじめて「このまちが私のまちである」という感覚がもたらされる。だとすれば、その記憶をもたらす源泉である風景の均質化とは、すなわち「私」の存在感の希薄化を意味することにならないだろうか?

これらの課題の克服にこそ、環境ノイズというコンセプトの、具体的な「計画」へと向けた 有効射程がある。オールマイティな計画が有効でないという現実が目の前にあり、むしろ逆に 環境ノイズエレメントの積み重ねこそが真の都市の歴史であるとしたら、環境ノイズを確かに 聴き取る能力 = リテラシーを身につけることは、私たちが都市や建築をデザインするにあたっ て有効なパラメータをひとつ増やすことを意味するのではないだろうか。

環境ノイズエレメントとしての要件

リストアップされた200件あまりの環境ノイズエレメントは、もともとはほとんど無根拠に 直感に基づいてコレクションされた異物群である。しかしそれらについて事後的に注意深く観察してみると、おおよそ次のような共通の条件を有していることが明らかになった。

- 1.複数の異なるフェーズの元で生成した空間が重層して結果的にひとつの空間が成立すること、すなわち空間の書き重ねによって2次的に発生したエレメントであること。
- 2. その結果として、環境の作品化(すなわち異化)が成立していること。

つまり、あるオブジェクトがいかに奇妙な形を晒していたとしても、それだけでは環境ノイズエレメントとは見なされない。あくまで2次的に異化が成立していることが要件となる。そこでそういった2次的に生ずる異化作用をより効果的に説明するために、環境ノイズエレメントを素材性と加工性というふたつの分類軸によって整理した。なお今回の連載では、一部の参考事例を除いてエレメントを国内のものに限定している。

素材性について

素材性とは、環境ノイズエレメントを構成する物理的なマテリアルの供給要因に基づく分類のことである。A.自然物(主に地形)B.土木構築物(文化財系)C.土木構築物(非文化財系)という3項目に分類している。地形や土木はその大規模性と堅牢性において、文化財、中でも宗教的事物はその不可触性において残存可能性の高い素材であるといえる。ここでいう素材性は、レヴィ=ストロースがブリコラージュ論のなかで「事物の潜在的有用性」という意味で用いた「資材性」という概念に近いものである。

加工性について

加工性とは、ノイズの発生に当たって素材に対して物理的に施された操作に基づく分類のことである。1.トレース 2.切断に大きく二分される。ここでいうトレースとは、直接的には既存素材の外形を「なぞる」ことによって形態が新素材にコピー(転写)されている状態をいう。転写には順転写(=いわゆる転写)と、ネガポジが逆転する逆転写とがある。DNAの自己複製(転写)やRNAからDNAへ

加工性素材性	トレース	⇒ 切断
A. 自然物 (主に地形)	AZ	A3 #2
B. 土木構築物 (文化財系)	BZ	B3 #3
C. 土木構築物 (非文化財系)	C2 #4 #5	C3 #6

Fig. 素材性×加工性に基づく分類

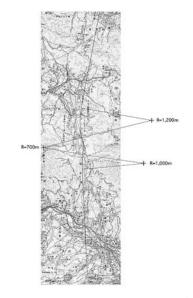
の逆転写のイメージである(*4)。あるいはエレメントによっては「撫でる」という語感が近い場合もある。この場合、都市的規模でのフロッタージュが行われていると考えれば分かりやすい。トレースのうち特に、現存しない、過去のあるいは未完の形態が現存している事物によってイマジナリーに浮かび上がる状態を、ゴーストと呼んでいる。さらにトレースのうち、素材がそのまま形態の変化を伴わずに再利用されると転用(コンバージョン)ということになる。そして切断は最も加工性の高い環境ノイズエレメントを生み出す。既存素材そのものに直接的な形態の減築的変化が生じている状態が切断である。

ケーススタディ

「素材性×加工性に基づく分類」各ゾーンの代表的事例について解題してみることにする。 ちなみにフラットアイアンビルはC2、タンク山はA2に分類される。

A1 上越新幹線中山トンネル出水事故現場W字カーブ(群馬県小野上村~高山村)

既存の地形や地質は、道路や鉄道をはじめとした線的インフラの建設にあたって強いバリアーとして働く。それに対しては当然サイトスペシフィックな対応が取られる。上越新幹線中山トンネルは全長1万4857mの長大トンネルであるが、東京から新潟に向かうと新幹線は中山峠の真下あたりで突然減速し右左右と都合3回カーブを切る。これは工事中2度にわたって発生した大出水事故の結果、工期を優先してやむをえず大出水箇所を迂回する(つまりはトレースする)形でトンネルを貫通させたことによるものである。こういった地質構造が地上に露頭したものが、つまり「地形」である。



上越新幹線中山トンネル出水事故現場 W 字カープ 【出典】地図: 1/5万地形図 - 中之条, 国土地理院, H 10発行

B1 新吉原遊廓クランク、遊廓断層(台東区)

現在もソープ街として賑わう新吉原では、悪所への結界を示すクランクが平面的に残るだけではなく、かつて廓を取り囲んでいた堀を埋め立てた跡には、廓の内外の高低差がそのまま断層状に露呈している。

B2 国道3号線九州縦貫道西鉄大牟田線 「水城」横断(太宰府市)

水城とは唐新羅連合軍の侵攻に備えて 7世紀後半に築造された防塁である。 現 在も御笠川のつくる細長い平野を堰き止 めるダムのように 1.2 kmにわたって直線 状に横たわっている。したがって侵略者 と同じように平野を遡ってきた鉄道や道 路にとって一大障害物となる。比較的初 期に建設された現 JR 鹿児島本線と旧国 道3号線は躊躇なく水城を開削切断して 通過したが、水城が史跡として認識され た後に建設された西鉄大牟田線、国道3 号線バイパス、九州縦貫道はいずれも防 塁としての水城の最大の弱点でもあった 御笠川沿いに殺到し、河川空間を上手く 利用して水城を突破している。その意味 で、むしろ河川のトレースであるともい える。

C 1 千里ニュータウン上新田地区(豊中市)

高層ビルが建ち並び今や大阪の副都心となった千里中央地区からいきなり鬱蒼とした竹藪に囲まれた昼なお暗い小道を下ることわずか5分で、桃源郷かと目を









新吉原遊廓クランク、遊廓断層 【出典】新地図: 1/1 万地形図 - 上野, 国土地理院, S59 発行 旧地図: 1/1 万地形図 - 上野, 大日本帝國陸地測量部, M43 発行 写真 2 点: 筆者撮影





国道3号九州縦貫道西鉄大牟田線「水城」横断 【出典】新地図:1/2万5千地形図-福岡南部, 国土地理院, H11発行 1/2万5千地形図-太宰府, 国土地理院, H10発行 旧地図:1/2万地形図-春日, 大日本帝國陸地測量部, M32発行





千里ニュータウン上新田地区 【出典】写真 2 点:筆者撮影

疑う農村風景が出現する。千里ニュータウンの建設にあたって事業主体である大阪府は、計画 区域の中央に位置する上新田地区の買収に失敗する。その結果、中心に「村」を内包したまま のドーナツ型のニュータウンが誕生した。つまり千里ニュータウンは「村」の逆転写として生 まれたものである。それは「村」が「郊外」と衝突しやがて調停されていく過程と、それに伴 う多層的な風景を見ることができる現場である。

C1 旧芦屋浜防潮堤(芦屋市)

高潮対策のために建設された芦屋浜防 潮堤は、 ASTMの高層住宅が建ち並ぶ芦 屋浜の埋立てに際して撤去されることも なく半ば以上埋まった状態でガードレー ルに転用され、そこがかつて海岸線であ ったという風景の記憶を今に伝えてい る。地盤沈下に伴い現役時代に施工され た嵩上げ工事の結果、新旧ふたつの防潮 堤がもたれ合った様は合掌のようでもあ る。海側に新設された車道と元の管理用 道路を転用した歩道を隔てる「ガードレ ール」部分は実は氷山の一角であり、地 中には巨大な構造体がそのまま眠ってい る。芦屋出身の作家村上春樹は『羊をめ ぐる冒険』のなかで、主人公の「僕」に 「不思議なことに古い防波堤はまだ残っ ていた。海を失った防波堤はなんだか奇 妙な存在だった」といわせている。









旧芦屋浜防潮堤 【出典】地図 2 点:加藤典洋編 『村上春樹のイエローページ作品別』(荒地出版社、1996) 写真 2 点:筆者撮影

註

- *1 拙稿「須磨ニュータウン 全地球上で最も抽象的な都市(『建築MAP大阪/神戸』TOTO出版、1999)
- *2 宮台真司 『まぼろしの郊外』(朝日文庫、1997)
- *3 鷲田清一(朝日新聞)
- *4 ただし分子生物学の用語としての「転写」「逆転写」の正確な意味とは異なる。

メトロノームに合わせる打叩の時間的制御機構解明と そのコンピュータ・シミュレーション

研究年度・期間:平成15年度

研究ディレクター:山田 真司

(音楽学科 講師)

共同研究者:中山 一郎 奥原 光 荒川 透 (音楽学科 教授) (音楽教育学科 助教授) (教養課程 助教授

(音楽学科 教授) (音楽教育学科 助教授) (教養課程 助教授)

研究助言者:柳田 益造 岩宮眞一郎 津崎 実 (同誌社学工学部 報授) (九州芸術工科大学芸術 (京都大学大学院情報学 工学部 教授) 研究科 助教授)

研究補助者:橋本 裕美

(音楽学科 副手)

ABSTRACT

Ten subjects tapped in equal intervals at various speeds with and without metronome ticking. The inter-onset intervals in the tapping were measured and the temporal fluctuation in the intervals was analyzed. The results suggest that in cases without the metronome a 20-interval memory mechanism governs the temporal control of the tapping. In cases with metronome the 20-interval memory mechanism also dominated the short period fluctuation, however for the long periods, the rigid timing of the metronome suppressed the fluctuation. A computer program simulated these two control mechanisms. The temporal fluctuation that was produced by this program showed similar spectral features as the fluctuation human produced.

1. INTRODUCTION

Musha and his colleagues (1985) requested non-musicians and an amateur pianist to tap castanets at equal intervals under two conditions. In one condition, the subjects listened to metronome ticking while tapping (metronome tapping). In the other condition, they listened to the metronome only before tapping but not while tapping (free tapping). In the case of free tapping, power spectrum of the temporal fluctuation showed that the amplitude of the fluctuation was small and consistent in the high frequency region above 0.1 Hz, while it increased as the frequency decreased in the low frequency region below 0.1 Hz. The amplitude or power of the fluctuation indicates the difficulty of temporal control and the frequency of 0.1 Hz corresponds to a period of 10 sec. Therefore, the critical phenomenon in the spectrum of free tapping implied that the temporal controllability was excellent for a period less than 10 sec, but for periods over 10 sec, the controllability worsened as the period in-

creased.

On the other hand, for metronome tapping, the power was large and consistent in the high frequency region above 0.1 Hz similar to free tapping, while it never increased as the frequency decreased in the low frequency region below 0.1 Hz. The power of the low frequency components was still as large as the power of the high frequency components, or the power decreased as the frequency decreased. Musha and his colleagues suggested that the critical phenomena of 0.1 Hz indicated that temporal control in equal interval tapping is governed by a memory of 10 sec.

Because the speed Musha et al. used was limited to 300-500 ms/tap, Yamada (1996) pointed out that the memory capacity may correspond to the tap number of 20-30 taps rather than the real time of 10 sec. Thus, Yamada performed experiments of free tapping in various speeds ranging from 180 to 800 ms/tap, and as a result, showed that the critical period appeared at approximately 20 taps for all speeds and for all subjects. Moreover, Yamada applied auto-regressive (AR) models to the temporal fluctuation of free tapping. The best AR model was determined as the model which minimizes the value of Akaike's Information Criteria (Akaike, 1969). The order of the best AR model was also approximately 20 for all speeds and for all subjects. Yamada concluded that the memory capacity, which governed equal-interval free tapping was not 10 sec but 20 taps, i.e., the preceding 20 intervals of the tapping is preserved and used to determine the interval of the present tap.

Yamada and Tsumura (1998) investigated the temporal controllability in equal interval tapping as a function of musical training, using skilled and novice pianists as subjects. As a result, when they tapped with one finger, skilled and novice pianists showed the same temporal controllability and the critical phenomenon of 20 taps was commonly observed in the spectra. However, when multiple fingers were used, there were significant differences between the two groups: The control by the skilled pianists was as excellent as their single-finger tapping, while novice pianists showed quite poor control. These results suggested that the critical phenomenon of 20 taps observed in single-finger free tapping correlated with a basic feature of temporal control which did not change with musical training.

The series of experiments by Yamada and his colleague showed the 20-tap memory governs the free tapping with various speeds. On the other hand, although Musha et al. performed both free tapping and metronome tapping experiments, the speeds were limited to 300-500 ms. Therefore, the control of equal interval tapping with metronome ticking at various speeds remains to clarify.

Thus, in the present study, both free and metronome tapping experiments were performed at various speeds to estimate the temporal control of metronome tapping, with regard to the

control of free tapping.

2. EXPERIMENTAL METHOD

Ten students majoring in music participated as subjects. The subjects were instructed to use the right middle finger to tap an aluminum board placed on a table with intervals as equals as possible. All subjects had intermediate experience in playing the piano and the other instruments. Each subject tapped at equal intervals at the speeds of 200, 370, 800 ms/tap and a spontaneous speed, i.e., the most comfortable speed for the subject to tap in equal intervals. The subjects were also instructed neither to count the number of taps nor to imagine musical rhythms during the tapping.

In metronome tapping, the subjects listened to the metronome ticking during the tapping. On the other hand, in the case of free tapping for the fixed speeds of 200, 370 and 800 ms/tap, the speeds were demonstrated for 20 sec prior to each trial through the use of metronome. The metronome ticking was not present during in free tapping of the spontaneous speed.

The metronome ticking was produced by a computer system with a D/A converter of 48 kHz. Each tick consists of the 4000 Hz tone with the triangle time envelope of 6 ms. The metronome ticking was presented through headphones at 73 dB(A). Small speakers attached to the aluminum board transformed the tap pressure to a voltage. The computer system converted this voltage to numeric data with a 12 kHz sampling A/D converter and measured the inter-onset intervals (IOIs) of the tapping. The voltage was also used to allow each subject to monitor the clicking sounds of his/her own tapping. The clicking sounds were monitored at about 73 dB(A) using the same headphones used to present the metronome.

One trial of tapping consisted of 1701 taps. Since the IOI was not stable in the initial 100 taps for some cases, rather stable IOI fluctuation of 1600 taps, from the 101st to the 1700th taps, was used for analysis for all tapping trials.

Experimental design was as follows: The entire experiment consisted of four blocks with each block corresponding to one of the four speeds. Each block also consisted of two sections (free tapping section or metronome tapping section). The order of the blocks was randomized for each subject. The order of the sections was also randomized for each block and for each subject with the exception of the spontaneous speed block. In the spontaneous speed block, the free tapping section was performed firstly, then the average speed of the spontaneous speed was calculated and used for the metronome tapping to follow. Each subject carried out seven trials for each section. A 5-min rest period separated the trials, and the subjects took rests between sections and between blocks for at least 20 min. Each subject performed one to three sections a day and completed the entire experiment within seven to ten days.

Therefore the experiment obtained 35 trials for each speed and condition.

3. RESULTS AND DISCUSSION

The IOI was plotted as a function of the order of the taps. The temporal fluctuation of the 1600 taps previously mentioned was decomposed into Fourier components by DFT with Hanning window, and the power spectrum was calculated for each trial. The power was averaged over every 1/2-octave band, and then the resulting spectra were averaged over the same speed and the same condition in a logarithmic scale.

3.1. Free Tapping

The power spectra of the temporal fluctuation for free tapping showed the following features: In the high frequency region above about 80 cycles for 1600 taps, the power was consistent or slightly increased as the frequency increased. On the other hand, the power increased as the frequency decreased in the low frequency region below about 80 cycles. The power of a frequency component indicates the difficulty of temporal control for that frequency and the correlation between the frequency, f [cycles] and period, p [taps] is, p=1600/f. Therefore the spectral feature showed that the temporal control in free tapping was excellent for a short period less than about 20 taps but the control worsened as the period increases in the long period region above about 20 taps. This spectral feature illustrated the control by the 20-tap memory described in [1].

$$IOI(i) = \int_{i=1}^{20} a_j \cdot IOI(i - j) + i,$$
 [1]

where IOI(i) shows *i*-th interval, a_i and a_i denotes coefficients and noise terms respectively.

The power spectra for free tapping also show that the spectrum for a slower speed located in the higher spectral position on the power axis. Yamada (1997) showed that the coefficient of variation of IOI in free tapping is consistent (distributed around 4.3 %) for various speeds. The mean IOI in a slow speed is long, consequently the standard deviation and the power in the fluctuation is large. Therefore, the spectral positions for free tapping with different speeds in Fig. 1 are consistent with Yamada (1997).

In a conclusion, the spectra for free tapping suggest that the temporal control of free tapping is characterized by the 20-tap memory and the consistent coefficient of variation of IOI.

3.2. Metronome Tapping

In the case of metronome tapping, there were no significant differences between different speeds, in the low frequency region below about 50 cycles. In this region, the spectra showed a steep slope which implied that the power rapidly decreased as the period increased. This spectral feature of steep slope was interpreted as follows: The timing of each tap should synchronize with the timing of each metronome tick. However, human cannot achieve perfect synchronization. The timing of each tap, t(i) can be described by [2].

$$t(i) = k \cdot i + i, \qquad [2]$$

where k is the inter-ticking interval of the metronome, and i denotes random noise. Then, the inter-onset intervals of the tapping, IOI(i) is described by [3].

$$IOI(i) = k + i - i - i$$
 [3]

The power of spectral components of random noise is consistent for all frequencies, and the power of the first order differential of the random noise is proportional to frequency. The steep slope shape in the low frequency region shows this proportional correlation between the power and the frequency.

On the other hand, the spectral feature was quite different between different speeds in the high frequency region above about 50 cycles. For example, the spectrum of 200 ms/tap showed a decreasing slope above about 50 cycles, although in the case of 800 ms/tap it still showed the steep slope below about 500 cycles, with the slope decreasing above 500 cycles.

Why did such differences occur in the high frequency region? Let's look at the pair of the spectra for free and metronome tapping in each speed. In the cases of 200, 370 ms/tap and spontaneous speed, the spectral features show that the power of metronome tapping increases as the frequency increases in the low frequency region. However, once the power reaches the spectrum of free tapping, the power of the metronome tapping coincides with the spectrum of the free tapping above that frequency.

The metronome tapping was different from the free tapping with regard to the existence of the metronome. Therefore the excellent control of metronome tapping in the low frequency region corresponded to the consistent suppression of the fluctuation by synchronization mechanism with the metronome. This control mechanism was consistently active in metronome tapping. However, the 20-tap memory mechanism which governs free tapping is also active in metronome tapping. The apectra suggested that the two mechanisms were both active in metronome tapping and the fluctuation of a frequency component is determined by better control of two mechanisms for the frequency, in the speeds of 200, 370 ms/tap and

spontaneous speed.

In the case of 800 ms/tap, the power of metronome tapping was significantly larger than that of free tapping in the high frequency region. This suggested that metronome tapping was governed only by the synchronization mechanism with the metronome. Why the 20-tap memory mechanism was not active in the slow speed of 800 ms/tap still remains to be studied.

4. SIMULATION

A computer program simulated the two control mechanisms shown in [1] and [3]. The program produced 1000 fluctuations for the case of the tempo of 370 ms/tap and the power spectrum was calculated for each of these fluctuations, Then these spectra were averaged over the 1000 simulations in a logarithmic scale. The resulting power spectrum showed almost similar as the spectrum of the fluctuation human produced.

5. CONCLUSION

In the present study, it is confirmed that the temporal control of free tapping at various speeds is governed by a 20-tap memory. In the case of metronome tapping, a synchronization mechanism with the metronome additionally takes place in the temporal control.

REFERENCES

- Akaike, H. 1969. Fitting autoregressive models for prediction. Ann. Inst. Stat. Math. 21, 243-247.
- Musha, T., Katsurai, K., and Terauchi, Y. 1985. Fluctuations of Human Tapping Intervals. IEEE Trans. BME-32, 578-582.
- Yamada, M. 1996. Temporal Control Mechanism in Equaled Interval Tapping. Appl. Hum. Sci., 15(3), 105-110.
- Yamada, M. 1997. Temporal Fluctuation in Music Performance -The Fluctuation Caused by Limitation of Performers' Controllability and by Artistic Expression. Dr. Thesis, Kyushu Institute of Design. (in Japanese)
- Yamada, M. and Tsumura, T. 1998. Do Piano Lessons Improve Basic Temporal controllability of Maintaining a Uniform Tempo? J. Acoust. Soc. Jpn. (E) 19(2), 121-131.

玩具映画および映画復元・調査・研究プロジェクト

研究年度・期間:平成15年度

研究ディレクター:太田 米男

(映像学科 助教授)

共同研究者:中島 貞夫

豊原 正智 (藝術研究所所長 教授) (芸術計画学科 教授)

藤岡 (藝術研究所 嘱託助

学外共同研究者:松本 夏樹

(芸術計画学科 非常勤講師)

小山 帥人 (映像学科 非常勤講師)

手兼博物館事務室) 正弘 宮島 (映像学科 非常勤講師)

史子 常石 (東京国立近代美術館フ ィルムセンター研究員) 香絵 石原

森脇 清降 (京都府京都文化博 物館学芸員) 五影 雅和 (株式会社角川大映映画・

安井 喜雄 (プラネット映画資 料図書館代表) 山形 文雄

(劇団みんわ座 代表)

上倉 庸敬 (大阪大学 教授:同 人誌「FB」代表) 野中 和降 (アニメーション作家)

冨田 美香 (立命館大学 助教授:マ キノ・プロジェクト代表) 平田 泰規 (ピデオ・ドキュメンタリー作家)

(ナイトレート・プロジェクト代表・ 現国立フィルムセンター勤務) ジョアン・R・バナディ (アメリカ・ロチェス ター大学 助教授)

ビデオグラム・グループ) 須佐 見成 (IMAGICA ウエスト フイルム事業部 部長)

玩具映画とは、大正から昭和の初頭を中心に、手回しの玩具映写機によって、一般家庭で映 画を見る習慣があった。 映写機はブリキ製の玩具だが、 その映像ソフトは、 劇場で公開された 35㎜映画フィルムの断片を切り売りされ、また玩具映画専用に作成されたものであった。今回 のプロジェクトは、その 「玩具映画」 を中心に、映画の修復と復元、保存、またそれに関す る文献資料収集と調査、資料のデジタル・ベース化、 そして聞書き (映像記録)を研究課題と するものであった。また、映画のルーツとも言える錦影絵の復元や芸能伝承をも研究対象とし、 その調査も行うことを目的としてきた。

玩具映画に関しては、オリジナル・フィルムの損傷が烈しく、 その修復に思いの外、 時間が 取られ、実際の復元作業が著しく遅れることになった。この作業は、大阪の(株)IMAGICAウエ ストという劇映画専門の現像所で行ったが、 彼らも経験のない劣悪状態のフィルムを扱う作業 であり、そのため、当初計画した研究領域までは進めず、まずは玩具映画フィルムの修復・復 元に専念し、時代劇映画を中心に復元することに限定した。

今回の研究経過を報告すると、まず、プラネット映画資料図書館や映画愛好家たちの協力を 得て、約250本のフィルム(一部、玩具映画ではない)を提供して頂き、「玩具映画プロジェク ト」の作業に入った。まず、これらのフィルムの「仮のリスト表」(内容が判らないため、仮 題を付ける)により、現像所において、修復・復元作業に入った。大半が「ナイトレート・フ ィルム」(可燃性)であること、また加水分解によるフィルム・ベースの破壊、歪みや縮み・ パーフォレーション (穴 = 目) の破損、 乳剤の溶解や剥離など、 それぞれの素材の状態が異な っているため、個別の修復作業となる。特に、加水分解が始まると、他のフィルムにも感染す るため、250本以上のフィルムを個別に修復する作業は、神経を集中させる緻密なものだけに、 現像所も営利を超えて協力して頂くことになった。

パーフォレーションの修復などを行い、 それぞれの状態にあるものを分類、 特にオリジナル は提供者に返却しなければならないために、 それぞれの協力者別、 復元素材別、 ジャンル別、

損傷状態別などに素材を分けて、テレシネ(ビデオ化)作業に入る。幸いなことに、テレシネの掻き落としピンは、割にルーズであるために、大半の作品がビデオ化できている。すでに、加水分解や目潰れのためテレシネすら不可能な作品は除き、染色や調色による色彩作品が多く、素材の状態や損傷状態などを明記し、色分けして分類、リスト化した。これは、複製ネガ(DN)を作成する時、カラーかモノクロ・フィルムを使用するかを決定することになる。

次に、テレシネしたビデオテープによって、ジャンル別リスト作成と作品分析の調査に入る。「時代劇映画」・「現代劇および実写映画」・「国産動画映画」・「海外動画・実写映画」別に分類。「時代劇映画」は、尾上松之助映画が3本もあり、大正期の貴重なものも含まれていた。その他、現在の収集作品を列記すると、時代劇映画では、阪東妻三郎15本、市川右太衛門14本(内1本=予告編)、大河内傳次郎31本(内11本=伊藤大輔作品)、林長二郎(長谷川一夫)8本(内1本=長谷川一夫)、嵐寛寿郎12本、片岡千恵蔵9本、その他47本は題名が判らず、更に調査を必要としているもの、計139本(内25本=昨年分)。「国産実写映画」(軍神ものなどの劇映画・記録映画・ニュース映画を含む)35本(内6本=昨年分)、「国産動画映画」は、単なるキャラクターものから戦争国策アニメ、また玩具映画独自に製作されたものもあり、110本(内21本=昨年分)、「海外実写映画・動画映画」映画21本(内8本=昨年分)、ポパイやベティ・ブープなど海外動画映画は30本(内5本=昨年分)、総作品数335本(内65本=昨年分、今回の総数270本)。勿論すべてが復元できる訳ではないが、復元可能な作品だけでも貴重なコレクションとなる。今回は、時代劇に限定したが、次回のプロジェクトでは、他のジャンル、特に国産動画の調査を行うことで、研究を継続する。

修復・復元作業は、前述したように、オリジナル素材の劣化のため、例えば、フィルムの縮みによってオプチカル・プリンター (光学焼付機)の掻き落としのピンを研磨するなど、機械の加工も含め、現像所の過分なほどの協力を得て、一部を除き、大半のフィルムの復元が可能になった。これまで、海外でしか作業できなかったものが可能になり、これは大変な成果と言える。

大正・昭和初頭の風俗としての玩具映画の研究もあり、また散逸した映画作品としての研究 活用もある。今後の活用方法については、他の研究分野の方たちへの研究素材を提供すること になる。

玩具映画および映画復元・調査・研究プロジェクト2(通称:玩具映画プロジェクト) 玩具映画と錦影絵の復元

研究年度・期間:平成16年度

研究ディレクター:太田 米男

(映像学科 教授)

共同研究者:中島 貞夫 豊原 正智 藤岡 池田 光惠 (映像学科 教授) (芸術計画学科 教授) (芸術計画学科 助教授) (藝術研究所 嘱託助手)

学外共同研究者:松本 夏樹 小山 帥人 宮島 正弘 常石 史子

(芸術計画学科 非常勤講師) (映像学科 非常勤講師) (映像学科 非常勤講師) 安井 美香 喜雄 上倉 庸敬 冨田

(プラネット映画資料 (大阪大学文学部 教授) (立命館大学文学部 助教授) 図書館代表) 野中 和隆 平田 泰規 須佐 見成

ジョアン・R・バナディ (IMAGICA ウエスト フイルム事業部 部長) (ロチェスター大学 (アニメ作家) (ビデオ作家) Japanese & Film 准教授)

(東京国立近代美術館フィル (京都府京都文化博物館 ムセンター映画係 研究員) 文芸1課 学芸員主任) 石原 香絵 五影 雅和 (東京国立近代美術館フィル (角川大映映画映像事業部ビデオ ハヤンター映画係) グラムグループ プロデューサー)

森脇

清降

玩具映画プロジェクトも、今年で2年目に入り、このプロジェクトの大きな柱である35mm玩 具フィルムの復元と、そのルーツと言うべき、「錦影絵」の復元を並行して行なうことになった。 〔玩具映画に関して〕

前年より収集した300本以上の玩具映画フィルムを、IMAGICAウエスト(現像所)で、修 復を行ない(前年に、時代劇関係はほぼ終了)、出来るだけ多くのフィルムの助命が課題であ った。当初、5割近いフィルムが収縮や破損のため、光学焼付機 オプチカル・プリンター に通らず、復元が難しいという返事であった。具体的な原因を究明した結果、本来映写用フィ ルムである筈の35 mm ポジ・フィルム (パーフォレーション 掻き落し穴 が小さく縮み、歪 みになどの原因で、機械に通らないと思われていた)が、実はネガ目であることが判明した。 調査の結果、再生フィルムの市場があり、ネガ・フィルムも玩具用に使用されていたことが判 った。 このネガ目のフィルムをどのように再生するかが最大の課題であった。 IMAGICAウエ ストの復元チームの協力により、 光学焼付機の改造 (スプロケットの爪を片側にし、 レジュス トレーション・ピンを外し、クローピンを研磨するなど、復元専用機に改造)によって、ほぼ 全てに近いフィルムの復元が可能になった。加水分解など、あまりにも劣化の激しいフィルム は排除しても、330本の作品は確保できることになり、この点では、産学協同プロジェクトの 企業協力という意義は大きく、IMAGICAウエストも、映画復元の専門のラボとして著しい進 歩を遂げることになった。ジャンル別、カラーかモノクロか、ネガ目かポジ目かなど巻別に整 理したフィルムを、その保存状態に合わせての復元を行なった。以下、フィルムからフィルム への具体的な復元工程について。

1、玩具映画及び映画フィルムの収集。(平成15年度より引き続き、収集。現在360本(作 業中も含め)。)

- 2、フィルムの修復~IMAGICAウエストでの作業。縮みや歪み、スプライスの不備、パーフォレーションの破損、乳剤剥離、加水分解など。作業不可のフィルムによる劣化・消滅への調査。
- 3、作業分類~コレクター別、着色カラー or モノクロ、パーフレーション(ネガ目、ポジ目)、破損状態など。
- 4、テレシネ~ビデオ化による調査とリスト化。作品名や内容の調査。
- 5、フィルム復元~デュープ・ネガ(DN=復元原版)作成 保存。オリジナルの保存は一部で、大半をコレクターへの返還。染色・調色・彩色フィルムはカラー・ネガによる 複製。白黒はモノクロ複製ネガで作成。
- 6、ラッシュ・プリント作成。カラー・モノクロ別。
- 7、ビデオ化 DVDなど映像の活用。(現在、検討中)

以上の流れによる時代劇映画や動画映画の復元作業はほぼ終え、フィルムによる活用として、第4回京都映画祭・関連企画で、玩具映画の紹介と実演を行い、また映画祭の一環として「三条あかり景色」では、玩具映画のチャンバラ・シーンをビデオ・プロジェクターで、町家やビルの壁に投影するプロジェクトにも参加し、玩具映画の存在をアピールした。

今後の計画として、復元した映像を映画祭での発表や、DVD化などによって、他分野からのアプローチを期待している。映像史や風俗史、世相史など、玩具映画の活用は多くなる。映画復元としてのプロジェクトと、そのソフトによる研究活用を図って行きたい。

[錦影絵に関して]

大阪歴史博物館所蔵の種板「池田の猪飼い」を提供して頂き、 複製種板と風呂(投影機)を 復元。また、芸術計画学科では、アート・プロジェクトという講座で、学生参加の授業として 「錦影絵」を取り上げて頂き、ワークショップを行なった。

【藝術研究所主催の教員発表】1月11日に、「TOY FILM PROJECT 甦る玩具映画!」と 題して発表。

発表日時2005年1月11日13時20分~16時30分。会場 本学AVホール。

スケジュール 第1部 13時20分~開会の挨拶:中島貞夫、司会進行:藤岡幹嗣、「玩具映画」の紹介。

玩具映画プロジェクトの経緯:太田米男、 玩具映画とは?:松本夏樹、 玩具映画の復元工程について:太田米男、 甦る映像・玩具映画のスターたち:太田米男、第2部 15時00分~、 甦る映像・日本ANIMEのルーツ:松本夏樹、 実演・玩具映画を楽しもう!: 松本夏樹、 錦影絵の復元報告:藤岡幹嗣、 新たな錦影絵の試み:池田光恵と芸術計画学科「アート・プロジェクト」学生有志、 玩具映画プロジェクトの今後の展開:太田米男。この発表によって、このプロジェクトの意図と方向性を理解して頂けたと思う。過去のものとしての玩具映画や錦影絵が、大学のプロジェクトとして、復活を遂げるとともに、伝承芸能として、また学生参加の「錦影絵」では、我流ながら、「番町皿屋敷」を実演し、学生参加に

よる新たな芸術展開として、大阪芸術大学らしい講座に発展する予感となった。今後、復元した種板と風呂を用いた「錦影絵」の究明の段階に入り、アート・プロジェクトなどでの活用を図ることになるだろう。

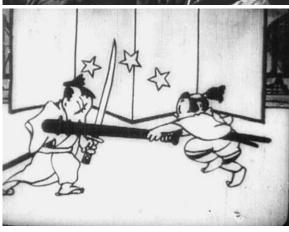
もちろん、玩具映画の収集と復元は、本学博物館の貴重なコレクションとして充実するよう、 今後も継続してゆく。



「元禄快挙・大忠臣蔵」



「中山安兵衛」



「日の丸旗之助」

21世紀の工芸理念の研究 現代ガラス造形の動向から工芸世界の問題点を探る

研究年度・期間:平成16年度

研究ディレクター:山口 道夫

(工芸学科 教授)

共同研究者:柳原 睦夫 亨 伊藤 降 市野 年成 福本 繁樹 藪

(教養課程 教授) (工芸学科 教授) (工芸学科 教授) (工芸学科 教授) (工芸学科 教授)

佐々田美雪 小野山和代 山野 宏 田嶋 悦子 (工芸学科 助教授) (工芸学科 助教授) (工芸学科 助教授) (工芸学科 講師)

研究助言者:外舘 和子 青木 正弘 水田 順子 榎本 (茨城現代陶芸美術館 (岐阜現代陶芸美術館 (豊田市美術館学芸課 課長) (多摩美術大学工芸 (北海道立近代美術館

学芸部 研究員) 館長) 学科 教授) 学芸課 主任学芸員)

良治 渋谷 (富山ガラス造形研究所 教授)

研究補助者:南野 酒井 稚恵 佐藤 奈央

(大学院 非常勤助手) (工芸学科 非常勤講師) (丁芸学科 非常勤副手)

平成16年度研究計画は「21世紀の工芸理念の研究 現代ガラス造形の動向から工芸世界の 問題点を探る」を課題とした。平成9~11年度の「高等教育機関における工芸の創作・教育 の現場と、そのあり方」、平成12~14年度の「現代社会における工芸の実作と教育の現場」の 研究を引き継ぎ、その成果を生かしながら、 さらに21世紀の工芸理念の研究を行なおうとする ものである。その方法として、1)全国にある工芸の実作・研究・教育現場を訪ね、その実情 と成果や問題点を地域の特殊性とともに取材。2)現地、現場の実情を見聞したうえで、複数 の研究者とのセッションの場を現地に設定して討論会を開催。3)その討論会にもとづき、共 同研究員による意見・情報交換などの研究会を開催。4)討論会の内容を記録、文章化して、 出版や投稿などの発表にそなえる。5)その他、資料収集、工芸研究施設訪問取材、学外交流 などをすすめる。以上、おもに5つの方法にとりくんだ。研究業績を社会的なものとしようと する活動の一端として、報告書「21世紀の工芸を考える 大阪芸術大学藝術研究所研究計画 の成果から Part 」(A4判、総60頁)を年度末に発行した。具体的な成果の主要部分を、 セッション記録としてそこに掲載しているが、ここではその目次内容のみを次に記したい。

民族と焼きもの 民族性と現代性 南太平洋の土器をめぐって福本繁樹(染色家、

大阪芸術大学)

民族と焼きもの 中村錦平(陶芸家、多摩美術大学) 速水史朗(造 形作家) 柳原睦夫(陶芸家、大阪芸術大学) 三浦弘子(現代陶

芸、滋賀県立陶芸の森)

美術館と工芸 外舘和子(茨城県陶芸美術館) 榎本 徹(岐阜県現代陶芸美術館) 青木正弘(豊田市美術館) 進行/柳原睦夫(大阪芸術大学) ガラス工芸の現在 伊藤 孚(多摩美術大学) 水田順子(北海道立近代美術館) 渋 谷良治(富山ガラス造形研究所) 進行/山野 宏(大阪芸術大学) 書評 『21世紀は工芸がおもしろい』 中村桂子 金子賢治 榎本 徹 舟迫 正 「月刊 美術」 季刊「銀花」 「炎芸術」 季刊「陶磁郎」 月刊「染 織 」 藤田治彦 「パッチワーク通信」 山形政昭 太田喬夫

大阪芸術大学藝術研究所研究計画活動概要 後記にかえて

なお、おもな活動概要を以下に列挙する。(は上記 1) の活動、 は上記 2) 3) 4) の活動)

MIHO MUSEUM 訪問。参事の辰馬勝彦氏の案内で春期特別展「長安 陶傭の精華 汗血馬と美女の系譜をたずねて」観賞。2004年4月17日

滋賀県立陶芸の森・陶芸館で開催された「神々の形象 パプアニューギニアの土器」展観賞。福本繁樹の列品解説。2004年4月17日

滋賀県立陶芸の森・民族藝術学会共催 公開セッション「民族と焼きもの」企画協力・記録編集。研究発表/福本繁樹(染色家・大阪芸術大学教授)。パネルディスカッション パネリスト/中本錦平(陶芸家、多摩美術大学教授) 速水史朗(造形作家) 柳原睦夫(大阪芸術大学教授)。滋賀県立陶芸の森産業展示館ホールにて、2004年4月17日

岐阜県現代陶芸美術館訪問。「表現者 河井寛次郎」展観賞。 榎本徹館長、学芸の渡部誠 一、高満津子氏らと面談。 2004 年 6 月 20 日

セッション「美術館と工芸」主催。パネリスト/外舘和子(茨城県陶芸美術館主任学芸員) 榎本徹(岐阜県現代陶芸美術館館長) 青木正弘(豊田市美術館学芸担当専門監) 進行 /柳原睦夫(大阪芸術大学教授) 岐阜県現代陶芸美術館レクチャールームにて、2004年6 月20日

秋の有隣荘特別公開「有隣荘・田嶋悦子・大原美術館」展観賞。2004年10月15日 大原美術館訪問。本館や工芸館見学。高階秀爾館長、柳沢秀行学芸員らと懇談。2004年10月 15日

大原民藝館訪問。学芸員の小畠邦江氏の案内で館内見学。2004年10月15日 平成の大遷座祭斎行記念「金刀比羅宮のすべて 奥書院特別公開 」展観賞。2004年10月16日

金沢21世紀美術館訪問。学芸員の不動美里氏の案内で開館記念展覧会『21世紀の出会N 共鳴、ここ・から』鑑賞。2004年12月11日

セッション「ガラス工芸の現在(いま)」主催。パネリスト/伊藤孚(多摩美術大学教授) 水田順子(北海道立近代美術館学芸第一課長) 渋谷良治(富山ガラス造形研究所教授) 進行/山野宏(金津創作の森・大阪芸術大学助教授)。金津創作の森美術館にて、2004年

12月11日

金津創作の森訪問。大阪芸術大学助教授の山野宏の案内でアートコア、創作工房などを見学。 2004年 12月 11日

富山ガラス造形研究所訪問。 渋谷良治主任教授の案内で施設見学。 2004年 12月 12日 三星美術館 Leeum, Samsung Museum of Art (ソウル) 観賞。 2005年 2月 4日 湖林博物館 Horim Museum 観賞。 2005年 2月 5日

淑明女史大學校鄭英陽刺繡博物館訪問。学芸員の案内で館内のコレクション観賞。学藝部長の金泰子 Kim Tae-Ja 氏に面談。2005年2月5日

草藁生活史博物館 Museum of Korea Straw and Plants Handicraft 訪問。館長の印炳善 In Byung-Sun 氏と懇談。2005年2月6日

日本の「声の音楽」の特徴に関する研究 共通詞のうたい分けを通して

研究年度・期間:平成16年度

研究ディレクター:中山 一郎

(教養課程 教授)

共同研究者:小堀 豊子 奥原 光.

(放送学科 教授) (演奏学科 助教授)

研究助言者:小島 美子 山田 真司 柳田 益造 力丸. 裕 岩宮眞一郎 (同志社大学工学部教授) (同志社大学工学部 教授) (九州大学芸術工学部 教授)

(金沢工業大学情報フロ (国立歴史民俗博物館 名誉教授) ンティア学部 助教授)

上畠

(大阪教育大学 名誉教授)

研究補助者:

1. 研究の目的と背景

「日本語をいかに"うたう"か?」。この問題意識の背景には、例えば、洋楽的唱法で歌唱す る場合には日本語としてのニュアンスや自然さが失われることが屡々であり、また、 古来、 日 本語の扱いに工夫をこらして発展してきた伝統音楽(邦楽)においても、洋楽の影響によって いわゆる「伝統」が失われつつある、という深刻な問題が存在する。従ってこれらの諸問題の 克服には、先ず、邦・洋楽の歌唱表現法の現状を把握し、それらの比較・対照を行うことが不 可欠であると考えられるが、それを行うための音声試料が存在していない。世の中には邦・洋 楽を問わず、名演・名唱が聴ける音素材は多数存在するが、それらは演目が各々異なるが故に、 今回の諸問題を解く鍵にはなり得ない。

そこで申請者はこれまで、「歌詞」という要素を共通にして、多数の人間国宝(18名)を含 む、邦・洋楽の最高クラスの演者たちに、それぞれのジャンルでの典型的な歌唱表現法でこの 共通詞を自由に"うたい分け"てもらい、その音声収録を、無響室内で、収録系の周波数特性 を平坦に保って行ってきた。 その結果として平成 14年 12月、 データ・ベース『日本語を歌・ 唄・謡う』を公開した(CD18 枚組/総計900 トラック/約19 時間/歌唱分野:31 ジャンル/ 発声者数: 78 名)。 本データ・ベースによって初めて、 科学的な音声分析に適合する基礎的な 音声試料が整ったと考えられる。

そこで本研究では、(1)得られた音声試料の音声分析をコンピュータを用いて行うことによ り、各歌唱分野における歌唱表現法の特徴を抽出すること、(2)その特徴を生じさせる生理学 的機序をMRI撮影によって明らかにすること、また、(3)音声収録を更に遂行することによ ってデータ・ベースの一層の充実をはかること、 を目的とする。 それによって、「日本語をい かに"うたう"か?」の問題解決のための基礎的なデータが得られるものと期待できる。

2. 本研究の成果

上記(1)~(3)について、得られた結果を以下に述べる。

(1) 音声分析による邦・洋楽間の歌唱表現法の比較

共通詞のうたい分けの音声試料の音声分析を行った。しかしながら、900トラックという膨大なる音声試料の分析を短期間に行うことは到底不可能であり、従ってここでは、本年度に得られた分析結果を抄録するに止める。

- 1)「発声法」: 邦楽におけるスペクトル・パターンの多様さであり、この"多様さ"こそが、邦楽を特徴づける大きな要因であると考えられる。また、洋楽においては、曲全体にわたって音色を一定に保つことが理想とされるが、邦楽においては多様な音色の変化が見られ、一つの母音中においても、スペクトル、及びホルマント特性が複雑に変化する。
- 2)「音の移行法」: 洋楽においては、一音符に一音節を当てはめて歌唱することが圧倒的に多い。一方、邦楽においては、多様な変形が行われ、ごく一般的に行われる方法は、フレーズの最初の二音節をまとめて歌唱する方法であり、全てのジャンルにおいて行われる。また、フレーズの終わりなどで音が延びる場合、産地(うみじ)やコブシ、アタリなどを用いることによって、延ばしている音を言い直したり、微妙な強弱の揺れを付けたり音高を変化させるなど、多様な変化をつける。また、洋楽においては音高移行と音節のタイミングがほぼ同時に明瞭に行われ、従って母音から子音への移行は瞬時に行われる。一方、邦楽においては、音高移行と音節のタイミングのズレを起こすことはごく一般的に行われる。

(2) 歌唱時における MRI 撮像

各歌唱分野における歌唱表現法の特徴を生じさせる生理学的機序を明らかにするために、歌唱時における MRI 撮像を行った。歌唱時での MRI 撮像の報告例は世界的に見ても極めて少ないものと思われる。発声分野は、声明(薬師寺)、能(観世流)、狂言(大蔵流)、地歌(柳川流/女声)、義太夫節、ソプラノ、メゾ・ソプラノ、バリトンであり、各発声者(プロ演者)は、MRI 撮像機内において仰臥位で 5 母音を孤立的に発声した。発声モードは原則として「歌声」(舞台声)と「話声」であるが、ソプラノ、メゾ・ソプラノでは、「歌声」については複数の発声法で発声した。撮像は全て同志社大学工学部内で行った。その結果、次のような結果が得られた。

- 1)(声明の1例を除いて)「歌声」では「話声」に比べて口腔、及び喉・咽頭の容積が広がり、また、喉頭蓋が降下する(特に、後舌母音/a/,/o/,/u/において)。その結果として、音声スペクトルの3kHz付近に卓越した singing formant が形成される。(声明では、主観的聴取においても両モード間の音色の差異は少なかった。)
- 2)ソプラノとメゾ・ソプラノの「歌声」については、「明るく浅い響き」と「暗く深い響き」の2通りを発声したが、「明るく浅い響き」の方が口腔内容積、及び咽頭が狭い。その結果として、倍音の卓立が見られた。

(3)音響映像の収録

先に公開したデータ・ベースの一層の充実をはかるために、本年度は特に、日向琵琶盲僧 永田法順師(延岡市・浄満寺十五世住職。先のデータ・ベースにも収録)の音響映像の収録を 行った。永田師は昔ながらに琵琶を背に檀家(約970軒)を一軒ずつ訪ね歩いてご祈願を行い、琵琶の弾き語りで「釈文」(しゃくもん。仏教説話や教えをやさしい口語体で説く叙事詩)を 吟ずる、我が国「唯一」(恐らく、最後)の琵琶盲僧であり、その演唱、及び盲僧諸業を記録・保全することは学術的にも文化的にも急務である。そこで、師の四季に渡る檀家廻りの撮影、及び「カマド祓い」(2件)「地鎮祭」(2件)「水神祭」、「川じまい」等の法要、及び檀家が一堂に会して新年を祈願する「星祭」の撮影を行った。また、将来、師の演唱をデータ・ベース化する際に必要となる、「釈文」の「詞章起こし」を行った。「詞章起こし」は極めて高い専門性を要するものであるので、その第一人者である薦田治子先生(武蔵野音楽大学教授)に依頼した。「釈文」全11曲の「平仮名起こし」が既に終了しており、現在、「漢字の当てはめ」が進行中である。

以上、本研究によって得られた成果を述べてきたが、将来に渡っての、「日本語をいかに"うたう"か?」の問題解決のための基礎的なデータが得られたものと考えられる。