伝統工芸の言葉と技の伝承が 秘められた職人の暗黙知の解明

平成 29 年度(2017 年度)科学研究費補助金助成 挑戦的研究(萌芽) 課題番号 17K18483 成果報告書

研究代表者 澤田 美恵子 (京都工芸繊維大学大学院 教授)

研究代表者は、平成19年に言語学の分野で論文を提出し博士号(言語文化学・大阪外国 語大学)を取得した。言語学者としての研究活動を続けながら、一方で「伝統工芸」を題材 として異文化間交流を図る教育プログラムを平成 18 年から続けており、京都の伝統工芸に 関する調査・研究を行い、 本研究テーマを見出した。 その成果として、 平成 24 年 4 月から 平成 25 年 3 月まで京都新聞一面の「工芸の四季」というコラムにおいて、京都府と滋賀 県の伝統工芸品について、写真を付けて毎日一つずつ紹介した。この連載のなかで、365 語 の抽出作業を終えたあと、365 の伝統工芸の言葉に写真をつけて説明した「工芸の四季」を 京都新聞出版センターから出版した。平成 27 年 11 月には理論社から英語と日本語で記述 した京都の伝統工芸を中心に職人とその伝統工芸品を使う人々を取材した「京の工芸もの がたり」を出版した。京都を中心として伝統工房へのインタビュー調査により、多くの職人 から「言葉が一番先になくなり、次に道具がなくなり、技が消える」という言葉を聞いた。 現代の生活のなかで、伝統工芸品を使用することが非常に少なくなり、生産高は大幅に減少 し、生活苦から後継者もいなく、仕事を続けている職人は多く高齢である。「工芸」には陶 工、木工、鋳工などの職種別において、技の継承のために使われる用語があるが、こういっ た工房内でしか使われない言葉は消えゆく一方である。この用語については各工房を訪 問して、フィールドワークをして言葉を収集し、その言葉が指す動作やモノを映像や写真で 残し、意味を記述する必要がある。職人の高齢化がすすむ中、インタビュー調査をして、言 葉を収集し意味を調べ、写真や映像とともなったデータベースの作成は急務である (内の言 葉の問題)。また、若い世代の人が伝統工芸品の名前すらわからない状況は、伝統的な日本 の地方文化を伝えられないことを意味し、写真付きの一般的な辞書が必要である(外の言葉 の問題)。本研究は、言語学が伝統工芸の分野でどのように貢献できるか方法論の確立も目 指す。「伝統工芸」という分野は「工芸」よりも一層に工業品の色彩が強くなり、芸術の分 野でも研究者はほとんどいない。ましてや「伝統工芸」に関する言葉の抽出と意味の分析、 その記述といった言語学者でなければできない作業は、伝統工芸に精通した言語学者でな ければ、成し遂げられる研究ではない。言語学のなかで、伝統工芸を取り上げるという発想 は非常に挑戦的であるが、言語と文化の相互作用を考えていくうえで、分野を横断した画期 的な研究となることは間違いない。また職人へのインタビュー調査を重ねるなかで、職人が 伝統工芸をつくる素材であるモノと常にコミュニケーションを重ねていることがわかった。 たとえば、石職人であれば「石の声を聞いて、置いてほしいと石が願っている場所に配置す る」、木彫りの人形師であれば、「木のなかにすでに人形がおり、それを掘り起しているだけ だ」 などの言葉である。 このようなモノとヒトとのコミュニケーションの研究は、 人口知能 を考える際にも役立つことであろう。また伝統工芸は昔からある自然の素材を使って作ら れていて環境にも優しい。ユネスコ無形遺産指定の越後上布と小千谷縮の原材料である麻 の一種「からむし」を作っている福島県昭和村では「からむしだけは絶やさぬように」とい う言い伝えがある。古来、自然と人々の暮らしに密着して作られてきた伝統工芸を題材とす る本研究は、地球環境を考えたものづくりにも、非常に重要な示唆を与えるに違いない。

研究成果一覧

著書

『やきもの そして 生きること』

著者:澤田美恵子 出版社:理論社

出版年:2018年2月

*京都新聞の書評欄(2018年4月14日)と文化欄(2018年3月29日)で紹介され、陶芸の専門誌『炎芸術』2018年夏号においても紹介された。

"JAPANESE CRAFTSMANSHIP" 『工芸バイリンガルガイド』

著者:澤田美恵子出版社:小学館

出版年:2018年12月

*小学館からの発行部数は初版5000部、海外でも購入でき、電子書籍化も既にされており、 国内外で売り上げは順調に伸びている。また1月27日朝刊京都新聞の書評欄でも紹介された。

『日本語学大辞典』

編集:日本語学会

出版社: 東京堂出版 出版年: 2018 年 10 月

*日本語学会が5年の歳月をかけて編纂した日本語学の最前線の研究を取り入れた画期的な辞典:澤田は「とりたて助詞」欄を執筆した。

『京の工芸ものがたり2』

著者:澤田美恵子 出版社:理論社

出版年:2019年6月

*『京の工芸ものがたり 1』が好評であったための出版となった。英語と日本語で執筆した。 毎日新聞デジタル版の書評で 2018 年 9 月に新刊として紹介された。

論文

「共在感覚の時空間」

著者:澤田美恵子

掲載誌 : 時間感覚の変容

出版年:2018年1月

「工芸という文化―自然とモノからの情報の受容」

著者:澤田美恵子

掲載誌:社会芸術学会の学会誌『社藝堂』第七号

出版年:2019年6月予定

「詠嘆の「も」と挨拶語 日本語の共在感覚」

著者:澤田美恵子

掲載誌:京都工芸繊維大学紀要

出版年: 查読中

研究発表

*「共在感覚の時空間」2018 年 8 月 7 日に国際シンポジウム「日本の空間感覚と科学技術による変貌」で発表。

国内招待講演

・『工芸一新たな価値の創造』2018年3月27日に京都市からの依頼で、第6回「プロフェッショナルに聞く~文化庁移転と文化芸術の未来」講座を mumokuteki ホールにて市民公開で行った。定員100名がほぼ満席となった。

海外招待講演

- ・2018 年 3 月 8 日国立台湾大学芸術史研究所主催の国際学術会議で「茶の湯と共在感覚」を講演した。
- ・2019 年 3 月 25 日フランスのリヨンにある Université Jean Moulin Lyon III,において、「工芸という文化」を講演した。
- ・2019 年8月7日ペルーのリマの日秘文化会館にて、「工芸 ー日本の手仕事から見た文化」を講演した。2019年は、ペルーへ日本人が移民をしてから120周年で、ペルーでは文化事業が行われ、その一環での講演である。講演は非常に好評で、「ペルー新報」というペルーの日系人10万人に向けた新聞の一面をカラーで報道された。

『社藝堂』第七号掲載予定

工芸という文化

- 自然とモノからの情報の受容-

澤田 美恵子

はじめに

東北の山間部、厳しい冬の季節には深い積雪により陸の孤島となってしまう福島県昭和村で、代々人から人へと伝えられてきた言葉がある。「からむしだけは絶やすなよ」「からむしのなりたいように」という言葉である。からむしとは、イラクサ科の多年草で、ユネスコ無形文化遺産の越後上布・小千谷縮の原材料でもある。過酷な環境のなかで、大変な苦労をして家内工業で生産されてきた「からむし」は、この村の人々にとってまさに命綱であり「からむし」と共に生きてきた、また生きていこうという姿勢がこの言い伝えの言葉から伺える。日本のユネスコ無形文化遺産には、この小千谷縮・越後上布を始め、手漉和紙、結城紬などの伝統的な手仕事が含まれる。ユネスコの無形文化遺産の条約は、グローバリゼーションの進展や社会の変容などに伴い、衰退や消滅などの脅威がもたらされるとの認識から保護を目的として2003年のユネスコ総会において採択されたものだ。この条約の策定段階から積極的に関わってきた日本は2004年に条約を締結した。無形文化遺産には、口承による伝統及び表現、自然及び万物に関する知識及び慣習が含まれ、本稿で言及する工芸の技も無形文化遺産の一つに数え上げられている。(注1)

日本の工芸は明治維新までは「用のもの」と呼ばれ、近代西洋の人間中心的な自然の捉え方と異なり、人間が自然と共生し「ものづくり」を行ってきた歴史をもつ。日本語の工芸という言葉は他の言語では適切な翻訳語を見出すことが難しく、日本の風土のなかで育まれた独自の美と用途を兼ね備えたものであり、古からあるものなので大量生産・大量消費とは異なった原理で生みだされている。人間の手で一つ一つ丁寧に心を込めて創られ大切に使われて、壊れたら修理され長い間人に寄り添って存在してきた。そして人から人へと世代を超えて使われ、時には人間よりも遥かに長くこの世に存在し続けてきたのだ。長い年月のなか使用と改良を重ねてきたので、良いもののフォルムはシンプルで無駄がなく、温かみがある。また自然の材料を使用しているので、最後は土に還っていくエコロジカルなものである。こういった工芸品をつくる技もまた何代にも渡って、人から人へと受け継がれてきた。伝統的な工芸品をつくる職人の多くが自然物である材料を理解して、それに適うようにものをつくってきたのだ。日本の伝統的な工芸品をつくってきた職人は、自然の聲を聞き、人と自

フランスの民族学者クロード・レヴィ=ストロースが、1977年から 1988年にかけ日本

然の関係を大切にして、地球を壊すことなくものを作ってきたのである。

を 5 回訪問し、日本の職人をフィールドワークしていたことは、それほど知られていない事実である。レヴィ=ストロースは日本の職人のものづくりと自然との関係に深く興味を持ち、それを愛し「日本の人々が過去の伝統と現代の革新の間の得がたい均衡をいつまでも保ち続けるよう願わずにはいられません。それは日本人自身のためだけに、ではありません。人類のすべてが、学ぶに値する一例をそこに見出すからです」(注 2)と述べた。

レヴィ=ストロースが西洋社会と比較して驚き指摘したように、日本には古から自然の聲を聞き均衡を保ちながら、ものづくりを行ってきた文化があった。しかしながら、21世紀を迎えたころから気候変動による自然災害も相次ぎ、メイド・イン・ジャパンの信頼が揺らぐような事件さえ起こり、日本のものづくりの職人魂の継承が危ぶまれるような状況となっている。またグローバリゼーションの影響は日本の伝統工芸品にも直撃し、生産額は1984年のピーク時から、2015年には5分の1の約千億円程度となっている。また3Dプリンターや人工知能が発達し、人間が未来の「ものづくり」にどのように関わることができるかについての不安感も増している。

本稿はこういった危機的な工芸の状況を鑑み、伝統的な日本のものづくりに関わる人々はどのように自然からの情報を受け取ってきたのか、それはどのような日本の文化のうえに成り立っていたのかを考察しようとする試みである。この研究により、自然と均衡を保つものづくりがあることが解れば、地球環境が悪化していく世界において、何か意味のある発言ができるのではないかと考えるのである。

筆者は2006年から国内外の工芸の職人と作家に対しての聞き取り調査を続けてきた。本稿は工芸の作り手の言葉を観察することにより浮き彫りにされてきた次の三つの問いを、どのように学術的に記述するべきかを探り、工芸の作り手が自然や作品から受け取る情報について明らかにするものである。

- (1) なぜ工芸の作り手は、自然からの情報を受け取ることができるのか。
- (2) なぜ工芸の作り手は、自分が創るものと同じカテゴリーの作品であれば、作品を通して、他者である作者について知ることができるのか。
- (3) 工芸の作り手が自然や作品から情報を受け取れる条件とは何なのか。

問いの(1)と(2)については、生態学的心理学の立場から動物の活動を、動物とそれを取り囲んでいる環境との相互関係で捉え、知覚論を展開したアメリカの知覚心理学者、ジェームス・J・ギブソン(James Jerome Gibson,1904-1979)の理論を援用し分析を試みる。また(3)については、日本の伝統芸能における「わざ」を獲得する学習者の認知プロセスについての先駆者である生田久美子の Achievement という概念から考察したい。本稿から引き起こされる「なぜ人が自然やモノからの情報を解読でき、それを他の人に伝えることができるのか」という問題は、非言語的情報を身体で感受し、あえて言語化して人に伝えるという現象の考察とも言い換えられる。本稿は長い年月をかけて身体に刻み込まれた知とは人間にとっていかなるものなのかを問う遥かなる研究の最初の一歩である。

1. 自然からの情報の受容

日本の工芸の職人や作家に聞き取り調査をしていると、多くの職人や作家が自然物である素材からの情報を受け取っていると話されることがよくあった。例えば、木彫りの人形作家は「木を見ているとそこに人形が見え、その人形が出てくるように彫っているだけだ」と言われた。御仏師松久佳遊氏にお会いした時も「私は仏に仕える人でも拝む人でもありません。ただ木の中から仏さまのお姿を出してあげるだけです」と語られた(注3)。このように「自然素材からの情報を受け取り、ものをつくっている」という発言を熟練した作り手から多数聞いたのだ。



松久佳遊 作品

夏目漱石「夢十夜」第六夜にも運慶が護国寺の山門で仁王を彫っているというくだりで、以下のような表現がある。(注 4)

然し運慶の方では不思議とも奇体とも頓と感じ得ない様子で一生懸命に彫っている。仰 向いてこの態度を眺めていた一人の若い男が、自分の方を振り向いて、

「さすがは運慶だな。眼中に我々なしだ。天下の英雄はただ仁王と我れとあるのみと云う 態度だ。天晴れだ | と云って賞め出した。

自分はこの言葉を面白いと思った。それで一寸若い男の方を見ると、若い男は、すかさず、「あの鑿と槌の使い方を見給え。大自在の妙境に達している」と云った。

運慶は今太い眉を一寸の高さに横へ彫り抜いて、鑿の歯を竪に返すや否や斜すに、上から槌を打ち下ろした。堅い木を一と刻みに削って、厚い木屑が槌の声に応じて飛んだと思ったら、小鼻のおっ開いた怒り鼻の側面がたちまち浮き上がって来た。その刀の入れ方がいかにも無遠慮であった。そうして少しも疑念を挾んでおらん様に見えた。

「能くああ無造作に鑿を使って、思うような眉や鼻が出来るものだな」と自分はあんまり 感心したから独言のように言った。するとさっきの若い男が、

「なに、あれは眉や鼻を鑿で作るんじゃない。あの通りの眉や鼻が木の中に埋っているのを、鑿と槌の力で掘り出すまでだ。まるで土の中から石を掘り出すようなものだから決して間違う筈はない」と云った。

ここでは、『夢十夜』の若い男が述べた言葉「なに、あれは眉や鼻を鑿で作るんじゃない。 あの通りの眉や鼻が木の中に埋っているのを、鑿と槌の力で掘り出すまでだ。まるで土の中 から石を掘り出すようなものだからけっして間違うはずはない」という発言に注目してみ たい。木の彫刻の熟練者として日本人には良く知られている運慶を登場させ、町衆の一人に このように語らせた夏目漱石は、日本においてよく語られていた言説を若い男に語らせた と考えられる。

陶芸家として有名な河井寛次郎 (1890-1966) は土以外の素材でも作品をのこしているが、河井の著書『蝶が飛ぶ 葉っぱが飛ぶ』の「手考足思」という詩のなかに以下のような語りがある。(注 5)

私は木の中にいる石の中にいる 鉄や真鍮の中にもいる 人の中にもいる 一度も見た事のない私が沢山いる 始終こんな私は出してくれとせがむ 私はそれを掘り出したい 出してやりたい

(中略)

私はどんなものの中にもいる 立ち止まってその声をきく こんなものの中にもいたのか あんなものの中にもいたのか

河井は自然物の中に自身が創るべきものを見いだし、その声を聞き、それを出してやりたいと詩のなかで表現している。また現代陶芸作家の秋山陽は、2009年と2013-14年の展覧会を主軸にした作品の写真集『CORRESPONDENCE』で「詩が言葉でもって言葉を超えるものであるように、むき出しの土との交信によって、土を超える何かをつかむことを願う(p10)」と、土と自身との関係を述べている。

夏目漱石の「夢十夜」や河井寛次郎の「手考足思」、秋山陽の『CORRESPONDENCE』に見られるように、自然物を素材とする熟練した作り手があたかも素材からメッセージを受け取っているという語りは、日本の工芸という文化においては、しばしば起こりうることである。ミケランジェロも彫刻するときに素材に既にあるものをただ掘り出しているだけだと言ったというような話も伝わっている。洋の東西を問わず、熟練した作り手には素材からのメッセージを理解できる人がしばしばいるようである。この節では、自然やモノが人間にメッセージを伝えるとはどういうことなのかについて学術的に考えてみたい。

生態心理学者ジェームズ・ギブソンは、アフォーダンスという用語を使い、環境や対象と人間との関係について次のように述べている。

環境のアフォーダンスとは、環境が動物に提供する (offers) もの、良いものであれ悪い ものであれ、用意したり備えたりする (provide or furnish) ものである。アフォードする (afford)という動詞は、辞書にあるがアフォーダンスという名詞はない。この言葉は私の造 語である。アフォーダンスという言葉で私は、既存の用語では表現し得ない仕方で、環境と 動物の両者に関連するものを言い表したいのである。この言葉は動物と環境の相補性を包含している。(注 6)

アフォーダンスの概念は、誘発性、誘引性、要求の概念から導き出されてはいるが、それらとは決定的な違いがある。ある対象のアフォーダンスは、観察者の要求が変化しても変化しない。観察者は自分の要求によってある対象のアフォーダンスを知覚したり、それに注意を向けたりするかもしれないし、しないかもしれないが、アフォーダンスそのものは不変であり、知覚されるべきものとして常にそこに存在する。アフォーダンスは、観察者の要求や知覚するという行為によって対象に付与されるのではない。対象は、それがどのような対象であるかによって、それがなるところのものを提供するのである。(注7)

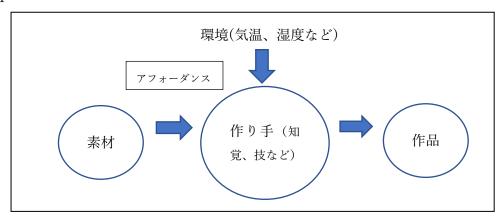
ギブソンがアフォーダンス (特定の結果をもたらす行為を誘発する特性)の研究において「対象が、それがどのような対象であるかによって、それがなるところのものを提供するのである」という主張は、職人や作家が作ろうとする対象、たとえば木を素材として、人形を作るのか、器を作るのかによって、つまり人間が作ろうとしている最終目的のものにより、木が人間に与えるアフォードが異なるということを意味する。河野(2011:P37)は、アフォーダンスについてわかりやすく次のように説明する。

アフォーダンスは動物個体との関係で定まる特性であって。かならずしも動物の種に共通していません。水たまりは幼児にとっては溺れることをアフォードしますが、大人にとってはそうではありません。ピーナツは、ある人にとってはアレルギーをアフォードしますが、他の人にはそうではありません。

では、ギブソンのアフォーダンスの理論に基づいて、素材からメッセージを受け取っていると言った職人や作家の言動を紐解いてみよう(注8)。生態心理学では知覚に必要であることは対象や事象との関連性であるとされる。環境にある対象や事象は情報を生成する。例えば、缶詰を叩くことにより不良品を探す作業で、熟練者は缶詰の中身が不良かどうか缶詰を開けずにわかることができる。缶を叩いて音を聞くことで、熟練者は情報を受け取り、缶詰を選別できるが、新前はその音を聞いても不良品かどうかわからない。この例は缶を叩いて音を聞き、不良品かどうかを見分けるという仕事の熟練度によって、人への缶のアフォーダンスが異なることを示している。つまり新前と熟練者では、缶を叩いた音からの情報の意味が異なる。アフォーダンスは知覚者にとっての意味であり、事物と知覚者との関係として存在する。言い換えれば、アフォーダンスの知覚には自己の知覚が伴うのである(注9)。本稿では、工芸の作り手が自然やモノから受容するメッセージを情報と捉え、その正体を明らかにしていく。また自己の知覚は学習によってより鋭くなっていくものであるので、本稿では知覚だけでなく、学習の側面についても考慮して論を進めていく。

さて、素材からのメッセージを受け取っていると話す作り手の共通点は、少なくとも 10年 以上毎日同じ素材を見続けていた。 例えば前述した仏師松久は 30 年以上、 陶芸家秋山は 40 年以上同じ素材を扱っている。日本には四季があるので、温度や湿度は一年中少しずつ変化 し続けるため、素材の状態も日々変化している。年月が流れるなか、毎日仕事を続けるので、 作り手の身体もものづくりに適応し変化していく。職人は仕事を何十年も続けることで、手 のみならず身体が変形していることもよくある。作り手は変わり続ける環境のなか、呼吸し、 食事をとるという日々の生の営みを行いながら、同じ素材に向き合っていく、作り手の身体 も適応し変化し続けていく。やがて素材からの情報が日々栄養のように身体に沁みていき、 時間が流れるとともに、作り手の身体や脳においても、どのような気候の時に、つまりどの ような温度や湿度の環境において、当該の素材をどのように取り扱えば良いのかが瞬時に わかってくるようになる。 素材もまた自然物なので個々が異なり、 同じものが一つとないう えに、温度や湿度でも日々状態が異なる、しかしながら何十年という年月のなかで、似たよ うな素材に何度も作り手はめぐり合うので、素材に対する大まかなカテゴリーが脳の中で 形成されていく。目の前にある素材をその日の環境の中でどのように取り扱えば良いのか という判断に要する時間も短くなり、自然に身体が反応するようになる。最終的には素材を 見て瞬時にどのように取り扱えば良いのかが見えるようになる。つまり長い年月の中、作り 手の身体と脳が変化し、瞬時に素材からの情報を取り込み、その対処方法がわかる状態にな るのだ。それがいわゆる熟練という言葉で呼ばれる作り手の状態であろう。作り手は生身の 人間なので、身体や脳にも個人差があり、個別の唯一の熟練状態に達すると考えられる。

図 1



「ものづくり」という文脈でアフォーダンスを考える時、図1のように図式化できるだろう。図1は、作り手が環境や素材からのアフォーダンスを受け取り、作品を生み出すことを示している。作り手の熟練度が高くなるにつれて、受け取れるアフォーダンスも多くなっていく。作品を生み出す経験が増えると、作り手の脳と身体も学習し、その知覚と技も磨かれていく、そしてその行為は何度も循環し、作り手は熟練していき、アフォーダンスもより一層多く受容できるようになる。

次に、他に類を見ないほど質の高い作品を生み出す名人や名工と呼ばれるような人が熟練状態にどのように達したのかを言語化することが難しいという問題について考えてみたい。人の身体は個別のものであるので、他者から名人や名工と呼ばれ、オリジナリティの高いものを生み出す作り手の熟練状態も個別のものである。ゆえに他者から熟練したものづくりの際の自分の身体の内面の状態について言葉で説明されるという経験はない。つまり自分の熟練状態を説明する言葉を他者から聞いたことがないはずである。自分の内面の状態を他者にわかる言葉で説明することは困難を極める。また同様に環境や自然物である素材からの情報をどのように受け取っているのかについても説明するのが難しい。作り手にとっての「目の前の素材」「今ここの環境」は、常に唯一無二の状態であり、その素材と環境に最適なものづくりは、他者から言葉で教えてもらった情報ではないので言語化して説明することが難しいのである。そのため、素材の聲が「聞こえる」、「見える」などの言語表現になるのではないかと推測される。しかしながら、このような熟練段階に到れる作り手は一握りであり、誰もがこの段階に到れるわけではない。生田(2011)は学びには「方法の学び」と「状態の学び」があると次のよう説明する。

Task の学びは、いかにしたらある種の行為ができるかという「方法(やり方)の学び」 (Learning "how to do")として言い換えられることができるのに対して、Achievement の 学びはある種の行為が生起してしまう「状態の学び」(Learning "to do" または"to be")の 違いとして解釈することができる。(P12)

Task の学びというのは、例えばステップ1、ステップ2のように順序立てて説明された通りにやっていけば、できるようになる学びであり、言語で説明され教えられた情報で学んでいく学びである。ところが、Achievement の学びというのは Task の学びとは異なる。例えば、自転車に乗れるようになった日のことを思い出してほしい。自転車に乗る練習を毎日したから、他の人に教えられた通りにやったからといって、必ず乗れるようになるわけではなく、ある日突然自転車に乗れるときがある。どうして自転車が乗れるようになったのかを言語化して説明するのは非常に難しい。「できた」「乗れた」という可能形は状態の動詞であり、どうしてこの状態が生起したかを説明することは時に困難である。Achievement の学びはある種の行為が生起してしまう「状態の学び」(Learning "to do" または"to be")であるので、どのようにしてこのような状態になったのかを言語化することが非常に難しいのだ。生田(2011)はまた Achievement (到達状態)を他者に言語化して伝えることが難しく、あえて他者に伝える場合は、感覚の共有を促すことが意図されていると説明している。

Achievement すなわち「到達状態」を提示(exhibited or exemplified)することによって「突きつける」ことしかできないことをあえて言語化したもの(P16)

ある種の「動き」や「身体感覚」を促すことを超えた「感覚の共有」であり、むしろ高次の「傾向性」の発現を目指すために開かれた「Achievement の感覚の共有」が意図されている。(P17)

Achievement の学びを他者に伝えたい場合、つまり伝授を目的とする場合は感覚をなんとか言語化して他者に伝えようとする。しかしその感覚は個別のもので話し手自身が他者から聞いたことがない言葉である。他に類のない熟練した作り手しか辿りつけない世界、作り手それぞれが到る個別の到達状態で、他の人間から聞いた世界、状態ではない場合は言葉で説明するのが困難である。しかし、あえて説明しなければならない場合は「見える」、自然の聲が「聞こえる」といった可能形の状態動詞が使われるのだ。Achievement (到達状態)に到った作り手は、自分とは全く一致することはないが、それに近い知覚の到達状態にまで至った他者とは何か感覚を共有できるかもしれないと考え言語化する。他者が学び手であれば、まだ共有できていない感覚を学び手自身が探って到れるように言葉によって仕向けていると考えられる。何百年も継承されてきた伝統工芸の技の世界などで使われる言葉「一子相伝」は、到達状態に達した師匠がたった一人の後継者にだけ何十年、時には一生をかけて、時空間を共有し、共に同じ対象に向かいその知覚の状態と技を身体で伝える、その行為が何代にもわかって繰り返されてきているのだと考えられる。こういった感覚の共有、共感によってしか伝えられない知や技は、現在のところ共感という働きを持たない人工知能にインプットするのは困難であろう。

2. モノからの情報の受容

時空を超えて、作品から作り手のメッセージを受け取れることができるということを初めて聞いたのは、彩色絵師林美木子氏を 2015 年 4 月に聞き取り調査(注 10)をした時のことだった。林氏が人間国宝である父のもとで絵師としての修行を積んでいた 23 歳の時、東京文化村における土佐派の源氏物語をテーマにした展覧会場で、ある絵を見ているとき、その絵師のささやき「ここが描きたかった。ここが肝なんだ」という聲が聞こえたという。林

氏は、生きる時代が異なっても作品さえあればその絵師が表現したかったことがわかることを知り、自らもまた作品を通じて、時空を超えて誰かに大切な何かを伝えることができる絵師になろうと決心したと語られた。林氏の話ぶりはとても現実的かつ真剣で、オカルト的な夢物語ということでもないと感じ、林氏の聞き取り調査をきっかけに、なぜ作品を通じて時空を超えた作者の聲を聞けるのかという理由を考えるようになった。



林美木子 作品

2019年11月3日午前9時から9時45分に放映された日曜美術館「天平の風 令和に吹きぬ 第71回正倉院展」においても、聖武天皇(701年-756年)愛用の品であった儀式用の象牙の物差し「紅牙撥鏤尺(こうげばちるのしゃく)」の復元のために研究してきた守田蔵氏の語りにおいて作品を通じて千年以上前の作者を理解しようという試みが見られた。およそ1300年前に制作された「紅牙撥鏤尺」の技法である撥鏤(ばちる)は染め上げた象牙を彫って文様を生み出す技であるが、聖武天皇の時代以後は日本で途絶えてしまった。守田氏はその技法の復元の研究に10年の月日を費やしてきた。氏は「制作者は褒めてもらおうとか、そういう邪心はなかった。ただあるものを見たままに彫った、自分の腕で、忠実にきれいな心で彫ったと思いますね。そうでなければ1300年たって人に感動を覚えるようなものはできないと思います」と語った。守田氏は作者と同じ技法を追求し1300年という年月を超えて、作者の人柄や制作に対する気持ちを理解しようとしている。

このように美術工芸品の修復や復元の仕事をしている人たちに対する聞き取り調査で、修復や復元の対象となるものを通して、それを作った昔の作り手がどのように仕事をしていたか、どのような気持ちで仕事をしているかが理解できるという話を何度も耳にした。修復や復元という仕事は作品の状態を知るため、科学的な手法を用いて、表面からは見えない構造や材料を観察して、対象となるものを分析・調査し、最適な方法で、修復や復元を行う。こういった修復や復元をしている作り手からは「分析や調査のなかで、作品を通してどのようにどんな材料や道具を使って作られたかが理解でき、作品を作った人の性格やその時の感情まで想像できる」という発話が多く見られた。ここでは三つの事例を紹介したい。(注11)

事例 1 時代裂用綜絖製作 文化庁選定保存技術保持者 亀井剛

時代の古い染織品を時代裂というが、時代裂を復元製作するためには、多様な材料、用具が不可欠である。時代裂用の綜絖(そうこう)製作で文化庁選定保存技術保持者となった亀井剛氏に聞き取り調査した時にも、復元する時代裂を通して、その織手がどんな人だったか



がわかる経験をしたことを聞いた。織機は経糸を一本ずつすくって緯糸を通すのではなく、並べられた経糸を地組織(または織り組織)や文様に応じて、一斉に引き上げて緯糸を通す道を作る。そのための用具が綜絖であり、文様を織り出す上で核となるものである。綜絖を製作するには、時代裂の織組織、糸の太さ、織密度等を分析し綜絖を設計する能力と高密度に紋綜絖の高さを揃える等の緻密な技術が必要となる。亀井氏は多くの国宝、重要文化財の時代裂の綜絖製作に携わって来られた。氏が中国湖南省長沙市馬王堆一号墓出土紋羅の復元に取り組まれた時、その羅がどのように織られていたかを分析していく過程で「何千年も前の異国

綜絖

の織物の匠がどんな気持ちで織られているかが手に取るようにわかってきて、何ともいえない嬉しさに包まれた」と語られた。この事例は、何千年も前の時代の異国である中国という場所において織られたものであっても、羅の研究者である亀井氏には、遺された羅から情報を受け取ることができ、羅がどのように織られているのかを詳細に観察することで、羅の織り手についての情報まで探索して理解することができたと考えられる。

事例 2 京くみひも「伝統工芸士」結城和子

組紐という技もまた、何千年もの時間の中で人から人へ、また海を越えて日本へ伝えられてきたものである。1980年に奈良の東大寺大仏殿の修理に伴い、1200年ぶりに行われた「昭和大納経」の60巻の経巻奉納の組紐を組む仕事に携われた、京くみひもの「伝統工芸士」である結城和子氏の作品「飛鳥」という名の帯締は、正倉院にあった組紐がどのように組まれていたかを研究し組まれたものだ。結城氏は、修復や復元の仕事の際には、元の作品の技に迫るために、何度も組んでは解くという作業を繰り返す。つまり身体を使って技をなぞるという作業を繰返す。自分が生まれるずっと前の時代を生きた組紐の作り手を想像して組む。しかしながら、その組紐の技が前の時代の作り手と同じレベルにまで達していないとその技を理解することも手を動かして仕事をすることもできない。復元の仕事は時代を超えて作り手を理解するだけではなく、その作り手の仕事を復元できるほどの技の到達状態に到っていなければならず、過去の異なる時代の作り手と同じ技の程度までに、身体に知

が刻み込まれ、手が動かなければできないもの だと言えるだろう。

最終的に組んだ作品は復元品として納めるために結城氏の手元には残らないので、組見本を残し「宝物」と呼んで保存されていた。つまりその記録は過去の作り手を理解し過去の作り手の技をなぞり、自分の知と身体を使って組んだ記録なのだ。



結城和子 作品

事例 3 京縫作家 三代目樹田紅陽

日本の刺繍の歴史は仏画を刺繍で表現した掛け物である飛鳥時代の繍仏にまで遡ることができる。平安時代には繍技の職人をかかえる縫部司が都である京に置かれ、着物にも刺繍を用いられることになった。伝統的な技巧が現代も30種ほどあり、金銀糸に加えて、二千以上ある色糸の種類で繊細な表現が可能であり、このような伝統的な技が使われる京都の刺繍は京縫と呼ばれている。

京縫の作家である三代目樹田紅陽氏の聞き取り調査でも1990年の祇園祭保昌山胴掛類復元 刺繍の制作復元の仕事で、過去の刺繍を分析調査するなかで「当時の職人の性格や刺繍をし た時の感情まで伝わってくる」と語られた。三代目樹田紅陽氏は1948年生まれ、1971年京 都市立芸術大学美術学部西洋画科を卒業され、父を師として刺繍を学ばれたのみならず、刺 繍作家である美村元一、間所素基の門を叩いて教えを請い、腕を磨かれた。1980年には東 大寺昭和大納経櫃覆刺繍、1990年には祇園祭保昌山胴掛類復原刺繍の制作をされ、現代も 保昌山胴掛や船鉾の水引の復元・修理、 函谷鉾天井幕の新調にも携わり、2018年の奈良国 立博物館「糸のみほとけ展」では技法解説や資料展示等にも協力された学術肌の作り手であ る。

樹田氏によると中国の仏教美術の影響を受けて始まった日本刺繍は、長い時間日本において人から人へと技が継承されるなかで、中国とは異なる「間」をもつ意匠となり、「やわらかでのんびりした」ものとなったと語られた。一針一針刺すたびに作り手の生の時間は流れる、それゆえに刺した人の心の機微も表れ、それぞれの国の文化の違いや作り手の性格も



によって、過去の刺繍表現の技のレベルまで熟練した現在の作り手には、刺繍の刺し方を見れば、その作り手がどのような間でどのように刺したかが理解でき、過去の作り手の性格や刺した時の感情までも理解できるということであるう。

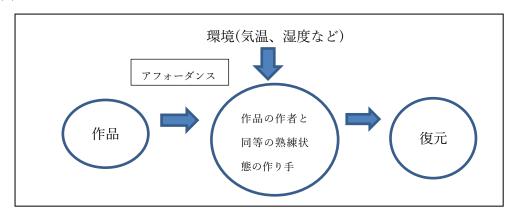
刺繍表現にでてくる。刺繍表現を観察すること

樹田紅陽 作品

この三つの事例から修復や復元の仕事において、伝統的な技が身体に刻み込まれた熟練の作り手は、自分が熟知した対象であるゆえに、対象となるものを観察し技をなぞるなかで、過去の作り手がどのような過程を経て、どのような技を使ったのかを理解し、時にはどのような性質をもった作り手がどのような感情で作ったのかまで分析することができるのだ。こういった現象は、自然ではないがモノからの情報を受け取っていると言える。この現象も、1節の自然からの情報を作り手が受け取っている場合の考察と同様に、ギブソンのアフォーダンスと生田の Achievement という概念を使って説明が可能であろう。過去の作品からのアフォーダンスを受け取れる人は、時代は異なってもその作品を創った作り手と同等の熟練の到達状態(Achievement)まで知覚や技が達した人だけであり、同じ時代に共存していなくても、現在の作り手は過去の作り手が遺した作品を通して、その作品からアフォーダンスを知覚し、過去の作り手の性格や制作している時の感情まで分析することができ、現在の環境のアフォーダンスを受け取りながら、修復や復元を行うことができる。図 2 は復元のものづくりにおける関係を示す。修復に関しては量によっても異なる場合があるので、ここ

では復元のみを示すことにする。

図 2



佐伯(2007:17) は次のように述べる。

人が世界(人、物、できごと)を理解するのは、自分の「分身(コビト)」を対象世界の中に派遣することによるというわけです。この「私」が世界を理解するということは、「私」がいくつもの分身(コビト)に分かれて、世の中のありとあらゆる世界(モノ、ヒト、コト)に潜入し、その、分身としての「わたし」(コビト)が対象世界の制約の中でかぎりなく「活動」し、「体験」するのである。そのような、あらゆるコビトの多様な「体験」が「私」自身にもどってきて統合されたとき、「私」は世界を納得するというわけです。

現在の作り手は、遺された作品を探索し、過去の作品の作り手がどのようにして作ったのかをシミュレーションする。身体的にも技をなぞるなかで作り手がその作品にどのような気持ちで向かい合っていたのかまで理解できると考えらえる。

時代を超えて人から人へと伝承されてきた技を習得するために、日々対象と向かい合い 鍛錬された身体は生身の人間ゆえに時間とともにその対象物を創るための身体へと変化し、 その人間のみが達成できる状態にまで到達する。そして何百年も隔てた後に遺された製作 物から、類似する到達状態にまで達した人間だけがその製作物から情報を受け取ることが できる。ゆえに、人類の宝と評され、人間の命をはるかに超えてこの世界に遺ってきたもの を対象とする修復や復元の仕事において、その遺されたモノを現代においても再現するこ とができる人は、モノからメッセージを受け取っていると表現することができるのだ。

3. 人と自然とのコミュニケーション

本稿では主に自然やモノからの情報をどのように受け取り、受け取った非言語的情報を どのように言語として表現するのかという問題について考えてきた。作り手は自然素材や モノと長い年月日々向き合うなかで、自然やモノを熟知し、自然やモノからのアフォーダン スを知覚できるまでになる。この根底には、もともと日本では伝統的に人が自然やモノとコミュニケーションする文化があったのではないかと考えられる。例えば食事の前に言明する他の言語の挨拶で見つけることが困難な「いただきます」という日常的な日本語もまた、自分しかいない部屋であっても食べ物を前にして「いただきます」という人がいる。それは今から食べるものに対して感謝を込めて言う言葉とも解釈できる。本多啓(2005:P60)は「われわれは、事物のアフォーダンスを文化学習によって学習する」と述べたうえで、次のようにアフォーダンスを説明する。

事物をめぐる探索という行為がその事物に関する知覚を可能にし、その知覚が探索活動をガイドする。ここには循環的な構造がある。この循環を生態心理学では「知覚と行為の循環」と呼んでいる。そのような循環の中で発見される、事物のもつ行為の可能性がアフォーダンスであるということになる。この循環の成立がアフォーダンスの知覚を支えているわけである。

本稿ではこういった日本に現存する自然と関係する言語文化について紙面の都合上言及できないが、本稿で指摘した問題は確かにこういった日本の言語文化が背景にあると指摘するにとどめ、澤田美恵子(2020) において詳述したい。

日本語の「工芸」という範疇には酒や和菓子などの食品は入らないが、フランスでは 21 世紀に入ってから日本語の「工芸」に対応する用語が専門家によって議論され再考されて、食品であるワインも現在はその範疇に入っている。日本の「工芸」という言葉は明治維新において熟考することなく創られ「工芸」という範疇に入るものの選定も安易に考えられているため現在も問題が多い。日本の「工芸」と言う範疇に入るモノについて早急に再考する必要があるだろう。

本稿では現在では日本語の「工芸」という言葉の範疇に入らない、和菓子の材料である「あん」の作り手について、本稿で見てきた工芸の作り手と同様の側面があることを見ていきたい。

映画『あん』は、伝統的に和菓子で使われる「あん」を題材としたドリアン助川の小説を 河瀬直美が監督した作品で、海外での数々の映画祭で受賞し評価もされた。この映画では 「あん」の作り手が素材である小豆からのメッセージをどのように受け取っているのかが、 丁寧に描かれている。主演は樹木希林で徳江という名の老女だ。彼女は中学生の時にハンセン病を患い、隔離された世界で家族と離れ、国語教師になるという将来の夢も奪われた悲しい過去があった。彼女を支えてきたのは自然からのメッセージを受け取り解読するという心の作業であった。そして彼女はハンセン病患者だけが住む園のなかで、50年に及び「あん」を作ってきた。彼女は「あん」の素材である小豆の聲に耳を澄ます。小豆が彼女のところへやってくるまで、どのような畑で暮らしていたか、どのような風を受けてきたかという聲を聴くのだ。そして、どらやき屋の店長でありながら「あん」を市販品で済ませる店長に 「あんは気持ちよ。おにいさん」と伝え、徳江が50年をかけてまさにAchievement(到達 状態)に達した「あん」作りを教えるのが、次の場面がある。

徳江 よし、また蒸らすのよ少し

店長いろいろややこしいですね。

徳江 まぁ、おもてなしだから

店長お客さんにですか。

徳江 いや、豆よ。せっかく来てくれたんだから、畑から

と「あん」の材料である小豆に「おもてなし」という言葉を使って敬意を表し、よく見つめてまるで小豆と親密なコミュニケーションをとっているように煮る。蜜づけの場面でも小豆を人のように扱う会話がある。

徳江 いきなり煮たら、失礼でしょ。まずは蜜になじんでもらわないとね。お見合いみたいなものよ。後は若いお二人でどうぞ。

このように、徳江はあたかも小豆とコミュニケーションしているようだが、それが店長には わからない。そこで、店長が徳江に聞く。

店長しかし何が見えるんですか。

徳江 え?

店長いや、そんなに顔を近づけて、小豆の何を見ているんですか。

この店長の問いに対して、徳江は答えられない、それは Achievement に達した徳江だけが知った小豆の状態なので、「あん」を自分で作っていない店長と共有する感覚をもたらすような言葉が見つかない。そして徳江自身も誰かから教えてもらったわけではない状態なので、それを伝える言葉を知らないと考えられる。

徳江はハンセン病を患ってから人間とのコミュニケーションに失望し、自然へと心が向かったのかもしれない。映画のなかで徳江は店長への遺言の手紙で「ねぇ、店長さん、私たちはこの世を、見るために、聞くために、生まれてきた。だとしたら、何かになれなくても、私たちは、私たちは生きる意味があるのよ」と語る。この映画が海外から高い評価を得たのはこの映画で描かれた自然からのメッセージを受け取り生きるという人がいる日本文化に対する興味もあったのであろう。

しかしながら、自然からのメッセージを受け取り生きるという術は何も日本に限ったことではない。例えば西洋においても 19世紀半ばの思想家であるラルフ・ウォルドー・エマソン (Ralph Waldo Emerson, 1803 – 1882) によって推進され、アメリカのニューイングラン

ドを中心に栄えた「超絶主義"transcendentalism"」という思想を自身で体験し、言葉で表現したヘンリー・デイヴィッド・ソロー(Henry David Thoreau, 1817 – 1862)は、その著『森の生活』で雨だれとのコミュニケーションで孤独を克服したことを述べている。超絶主義"transcendentalism"の"transcend"という言葉は「乗り越える」という語源を持ち、人間がこの世で経験する艱難辛苦を超越して、自己の内なる何か絶対的な価値を自身の直観によって掴み取ろうとするものである。

ソローは"transcendentalism"を自身の生き方として実行し、コンコルドに近い森のウォールデン湖畔の森の中に自ら小屋を建て、自給自足の生活を営んだ。その日々の生活を記したものが『森の生活』である。その中でソローが孤独感を超越した場面がある(注 12)。ソローがたった一人で人里離れた森で暮らし始めてから二、三週間たったころ「おちついた健康な生活を営むには、やはり身近なところに人間がいなくてはならないのではないか、という疑いの念に、一時間ばかりとりつかれた」時があったという。ソローは雨がしとしと降りつづける風景のなかにいた。「突然私は「自然」が一雨だれの音や、家のまわりのすべての音や光景が一とてもやさしい、情け深い交際仲間であることに気づき、たちまち筆舌につくしがたい無限の懐かしさがこみあげてきて、大気のように私を包み、人間が近くにいればなにかと好都合ではないかといった先ほどの考えはすっかり無意味となってしまい、それ以来、二度と私をわずらわせることはなかったのである」と記している。極限の孤独を知った者が自らを救う術として自然からのメッセージを受け取り生きるというることだと考えても良いのではないだろうか。自然からのメッセージを受け取り生きるということは、自然の循環のなかに自らを位置づけ、時空のなかで自然の循環に逆らわずに順応して生きるということなのかもしれない。

4. おわりに

高度科学技術社会が新局面を迎え 3 Dプリンターや人工知能が発達するなか、人と「ものづくり」の関係は今後大きく変わるかもしれない。2040 年には日本では仕事の半分を A I が担うようになるという予測まで実しやかに流れているなか、今更ながらに日本の工芸の研究をするのは時代錯誤かもしれない。しかしながら、人間はただ食べるためにだけ仕事をしているのではない。本稿で登場した職人や作家は学びの到達状態 Achievement にまで達した人たちであり、自然やモノからメッセージを受け取り生きていた。

ネル・ノディングス(1997:P224)は、受容的ということについて次のように述べる。

わたしたちが、あたかも取りつかれたかのように主体的に関与するとき - 関係の中に巻き込まれるとき - 受容的な喜びが生じる。わたしたちは、操作的な活動を中止し、心安らかになっているであろう。つまり、耳を傾けているのである。特別な成果や解答を生みだそうとしているというよりはむしろ、理解し、見てとろうとしているのである。説明は、統制的で、工夫を凝らし、構成的である一方で、理解は - 喜びと同じように おもい

がけずに、もたらされる。

ネル・ノディングスの言葉は「あん」の徳江の言葉「私たちはこの世を、見るために、聞くために、生まれてきた」とも共振する。到達状態は受容的に訪れる。だからこそ喜びであり、詞的な言葉でしかその状態を言い表すことができないのである。現代社会において、能動的であることが評価されることが多い。そのために科学技術は極限まで発達しているが、それをコントロールする倫理面は遅れをとっていると言わざるを得ない。受容的であることには人間の原初的な喜びがある。自然や人間の歴史のなかで創られた過去の優れたモノからメッセージを受け取ることは喜びであり、その喜びを受け取るために日々の能動的な鍛錬がある。発達しすぎた科学技術に対して自然がどのようなメッセージを出しているのかを耳を澄まして聴く必要がある時代となった。荒廃する地球を目の前にして、人間もまた地球上に住む生き物として自然の循環に身を置いて考えてみることが必要ではないだろうか。

本稿では、工芸の作り手が素材である自然物や、過去の作り手の作品からメッセージがなぜ受け取れるかについて考察した。メッセージを受け取れる条件は長年に渡り自然物を観察し日々情報を得るなかでより多くの情報を収集できるようになると同時に、身体を使ってモノを創り、知を体得していき、個としてのある熟練の到達状態に到っていることであった。また、作り手は自然からのみならず、自身が創るモノと同様のカテゴリーのモノであれば、そのモノを創った作り手のメッセージを受け取ることができる。たとえそのモノが作り手の生きる時代と異なる何百年も前の過去の時代のモノであっても、現代に遺ったモノからメッセージが受け取れ、その作り手を理解しようと試みるのだ。

本稿において観察されたことは、熟練した作り手は日々の鍛練によって学びの到達状態に至り、それこそが自然からの情報が受け取れる条件であるということであった。自然からの情報を受け取るとは熟練により自然物の情報が非言語的に身体へと入ってくるということである。自然からの情報を受け取ることができるほどに身体に刻みこまれた知があれば、どのように自然と向かい合って科学技術を発達させればよいかの解も見えてくるかもしれない。

本稿のはじめに(1) ~(3) として明示された問いは、ギブソンのアフォーダンスと生田 の Achievement という理論により普遍的で学術的なものとして説明できる可能性を示した。

- (1) なぜ工芸の作り手は、自然からの情報を受け取ることができるのか。
- (2) なぜ工芸の作り手は、自分が創るものと同じカテゴリーの作品であれば、作品を通して、他者である作者について知ることができるのか。
- (3) 工芸の作り手が自然や作品から情報を受け取れる条件とは何なのか。
- (1) は、作り手が環境や素材からのアフォーダンスを受け取れるからである。(2) は、自

分が創るものと同じカテゴリーの作品であれば、その作品からアフォーダンスを受け取れるからである。(3) は、作り手の学習の度合いにより、受け取れるアフォーダンスは異なり、作り手が熟練すればするほど、身体は知覚と技とともに磨かれ、自然や作品からのアフォーダンスもより多く受け取れるようになる。

ギブソンの生態学的 (エコロジカル) アプローチとは動物の活動を動物とそれを取り囲んでいる環境との相互関係で捉えた知覚論である。人工知能 AI は動物ではないが、人間は動物であることを忘れてはならない。日々空気を吸い、食べ、身体の細胞を心身代謝させて生きている。熟練した作り手の手や身体は日々の鍛錬で変化していく。こういった身体に埋め込まれた技と知は今まで経験しえなかった予期せぬ状況に対しても対応が可能である。このような未来に向かって進化し続ける身体に埋め込まれた知は人工知能にインプットすることが現代ではまだ不可能である(注 13)。またこういった知が埋め込まれた身体をもつ作り手は、何百年も前の過去の作り手からのメッセージを受け取ることもでき、現代の環境のなか現在の材料で復元することもできるのだ。

高度科学技術社会のなかで人間もまた自然の一部であることを日々の生活のなかで忘れがちだ。頭と身体がバラバラで、世間でうまく立ち回るために頭を働かせて答えをだして、身体を動かす。しかしながら、心と身体は自然の一部であり、頭がコントロールできるものではない。バランスを壊した人間の心と身体は病に侵される。人間の身体と心は自然同様に脳によって完全にコントロールできないのである。動物であり生きものである人間であることを忘れた「ものづくり」もまた、人間にとってただ空しいものとなるであろう。地球環境がこれ以上悪化しない「ものづくり」は、人が何のため、誰のためにものを創っているのかという根本を問い直したものでなければならない。

本稿が考察した「工芸」という領域の学術的研究の試みはまだ道半ばであり、今後非言語的メッセージを身体で感受し、言語化して人に伝えるということと、その感受する条件としての身体に刻み込まれた知について、人間の原初的な側面から深く考察する必要がある。

「工芸」は、芸術と殖産産業が交差する領域であったため学術的な研究者が少なく、高度科学技術社会が新局面にさしかかっているにも関わらず、未来にどのような対策を取れば良いかを知る研究はない。今こそ学問領域を超えて学際的に研究する意義がある。工芸という文化が、人間の労働の尊厳や喜び、"Ecology"という文脈で価値が解明され、未来に向けて新たな価値が創造できれば、世界各地でまだなんとか生きている貴重な手仕事の地球規模の学際的な研究の準備が整うであろう。

<注>

注1. https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkazai/shokai/mukei_bunka_isan/ (文化庁 無形文化遺産の保護に関する条約の概要)を参照。

注2. レヴィ=ストロース(2001:P9)

- 注3. 澤田美恵子(2015:P14)
- 注4. 夏目漱石 『文鳥・夢十夜』新潮文庫(P48-49)より引用。
- 注5. 河井寛次郎『蝶が飛ぶ 葉っぱが飛ぶ』「手考足思」講談社文芸文庫(P86)より引用。
- 注6. J.J.ギブソン(1985:P137)
- 注7. J.J.ギブソン(1985:P151)
- 注8. 本稿ではギブソンの「アフォーダンス」について『生態学的視覚論』に従い、刺激作用(stimulation))と刺激情報(stimulus information)を区別して考えるために、刺激という用語を使って説明しない。ギブソンはこの著のまえがきで「刺激と反応の学説は私には間違っているように思えるが、そのために行動主義を否定するのではない。」と述べ、感覚の伝統的概念に対する新しいアプローチを示した。ギブソンは刺激と刺激情報について次のように述べる。

受容細胞に対する刺激と視覚系に対する刺激情報の区別は、次の点で決定的である。受容細胞は、完全な系の1つの器官に過ぎない1つの眼の、受動的で、要素的な解剖組織上の構成要素である。感覚の伝統的概念は、この新しいアプローチではほぼ完全に放棄される。光による刺激とそれに対応する明るさの感覚が、視知覚の基礎であると伝統的には考えられている。神経の入力は大脳の知覚過程を作動させるもとになるものと考えられている。しかしながら、私は全く別の仮説を立てる。なぜならば、刺激そのものは情報を一切含んでおらず、明るさ感覚は知覚の要素ではなく、また網膜の入力は大脳がそれにもとづいて作動する感覚要素ではないことを示唆する証拠があるからである。視知覚は単に刺激作用の欠如のみならず、刺激情報が欠けても成立し得ない。等質の暗闇では視覚は刺激作用とそれに対応する感覚があったとしても、情報の欠如のために視覚は生じない。(p58)

- 注9. 本多啓(2005:P57)
- 注10. 澤田美恵子(2015:P180)
- 注11. 三つの事例の詳細については、澤田美恵子(2019)「綜絖」 亀井剛、「京縫」 樹田紅陽、 「京組紐」 結城和子の章を参照。
- 注12. H.D.ソロー『森の生活(上)』岩波文庫(P.237)より引用。
- 注13. リチャード・セネット(2016:P469-474)

<参照文献>

秋山陽(2014)『CORRESPONDENCE』 アートコートギャラリー

生田久美子(1987)『「わざ」から知る』東京大学出版会

生田久美子(2011)『わざ言語:感覚の共有を通しての「学び」へ』慶應義塾大学出版会

河野哲也(2011)『エコロジカル・セルフ』ナカニシヤ出版 佐伯胖(2007)『共感 育ちあう保育のなかで』ミネルヴァ書房 澤田美恵子(2015)中野仁人共著『京の工芸ものがたり』理論社 澤田美恵子(2019)中野仁人共著『京の工芸ものがたり 2』理論社 澤田美恵子(2020)「詠嘆の「も」と挨拶語 -日本語の共在感覚-」(準備中) J.J.ギブソン(1985)『生態学的視覚論』古崎敬他訳 サイエンス社 ネル・ノディングス(1997)『ケアリング』立山善康他訳 晃洋書房 本多啓(2005)『アフォーダンスの認知意味論』東京大学出版会 リチャード・セネット(2016)『クラフツマン 作ることは考えることである』高橋勇夫訳 筑摩書房 レヴィ=ストロース(2001)「悲しき熱帯 I 」中公クラッシクス

謝辞 本稿の写真は中野仁人氏が撮影したものを使用させて頂いた。また伊藤徹先生と社 藝堂査読者の先生には非常に有益な助言を頂いた。ここに記して御礼を申し上げたい。

Art of Crafts-Messages from Nature and Artifacts

Professor Mieko Sawada Kyoto Institute of Technology

1. Introduction

There are old sayings passed on from generation to generation in villages deep in the mountainous countryside of the Tohoku region, which is utterly isolated from the outside world in winter due to heavy snow. They say, "Do not let the karamushi die" or "As the karamushi wishes.". Karamushi is a perennial plant that belongs to the *Urticaceae* family and the raw material for the textiles called Echigo-jofu and Ojiya chijimi, which are listed in the UNESCO Intangible Cultural Heritage (UNESCO ICH). Those villagers have cultivated karamushi in this harsh environment and endured hardship to manufacture these products. It is literally the lifeline for those people, and the sayings reflect their history and determination to live with karamushi.

Products made with Japanese traditional craftsmanship are listed in the UNESCO ICH, including the abovementioned Echigo-jofu and Ojiya chijimi, as well as Tesuki washi (handmade Japanese paper) and Yuki tsumugi (Japanese silk). The Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage is a UNESCO treaty adopted with the goal of protecting and preserving ICH all over the world by the UNESCO General Conference in 2003 in response to the threat of the deterioration of ICH due to globalization or social changes. The Japanese Government, which has aggressively participated in the treaty from its planning stage, signed the document in 2004. ICH as defined in the treaty includes traditions, expressions, knowledge about nature and the universe, and customs inherited orally through the generations; the craftsmanship we discuss in this article is included.(1) Craft products in Japan were called "items for use" before the Meiji Restoration. Unlike the human-oriented concept of nature in the Western world, people in Japan have a history of "manufacturing" in close relationship with nature. It is hard to find a precise translation in other languages for the Japanese word "kogei" to accurately express the notion the word embodies, that they are items with unique beauty and uses nurtured in Japanese culture. They have a long history of production, being created according to principles different from the mass production and mass consumption. They are made one by one by human hands with great care and pride, and are used at home with care. When broken, they are not disposed of but fixed and continue to be used for a long time side by side with people. Some of them have been passed down through the generations and have existed much longer than people. The design of these products has been improved through a long history of practical use. Some of the finest items have a simple and efficient form with a touch of warmth. Also, they are made of natural materials, eco-friendly products that will eventually return to nature.

The art of craftsmanship of these traditional items has also been passed down through the generations. Most of the artisans of traditional products fully understand the characteristics of the natural substances for material use. They have long made products by utilizing the materials' natural attributes. These Japanese artisans have always listened to the voice of nature, valuing the human-nature relationship in producing their works without damaging the Earth.

The fact that Claude Lévi-Strauss, the famous French anthropologist, visited Japan five times in the period from 1977 to 1988 for fieldwork among Japanese artisans is not well-known. He was genuinely interested in the relationship of Japanese craftsmanship with nature, loved it, and he sincerely hoped that, "the people in Japan will ever maintain the precious balance they have between the inherited tradition and the modern innovation. I do not wish this only for Japanese people alone. All humanity will find an example there worth studying". (2)

As Lévi-Strauss pointed out with surprise, in comparison with Western society, Japan has long had a manufacturing culture based on a perfect balance with nature. Unfortunately, however, the inheritance of Japanese craftsmanship has been endangered since the early 21st century due to a series of natural disasters and incidents shaking public trust in the Made In Japan brand. Also, globalization has directly hit Japanese traditional crafts hard. Their production dropped to approximately 100 billion yen in 2015, one-fifth that at the peak in 1984. The emergence of advanced technology, such as 3D printers and artificial intelligence, has enflamed popular anxiety about how humans can take part in manufacturing in the future.

This article investigates how the people engaged in traditional crafts in Japan interpret messages from nature and their cultural basis, in response to the dire situation surrounding the art of craftsmanship in Japan. If I can confirm the presence of manufacturing in harmony with nature, this will be a valuable statement in a world of global deterioration of the environment.

I have engaged in fieldwork since 2006 through a series of interview sessions with artisans and artists, both domestically and abroad. This article seeks to clarify the three themes below that have emerged through observation of the words of artisans, as well as to investigate ways of describing these themes from academic standpoint.

- (1) Why an artisan can receive messages from nature.
- (2) How an artisan can identify other artisans from their works.
- (3) Under what conditions an artisan can obtain information from nature or crafted works. I am going to analyze the first and second themes from the viewpoint of ecological psychology,

using the theory of the American perceptual psychologist, James Jerome Gibson (1904–1979), who conceived of animal behavior in interaction with the surrounding environment and developed visual perception theory. The third theme I shall examine from the concept of "Achievement" proposed by Kumiko Ikuta, the pioneer in research on the cognitive processes of apprentices learning techniques of the Japanese traditional arts. The issue I shall investigate in this article, "how humans can receive information from nature or objects and interpret it to others," can be rephrased as an investigation of the human behavior of sensing nonlinguistic messages with the body and trying to interpret them into linguistic form to communicate to others. This study marks the first step of the intellectual journey of elucidating the meaning of the natural wisdom amassed and engraved in ourselves throughout the long span of human history.

2. Words of Artisans

When I interviewed artisans or artists of the Japanese traditional arts, many of them spoke of receiving messages from the natural materials they were working.

For instance, an artist of curved wooden dolls once told me that he "see[s] the figure in the wood, and I am just curving it out." When I met Kayu Matsushima(3), the Buddhist sculptor, she told me that "I am not a servant or worshipper of Buddha. I simply carve His figure out of the wood" Many of the master artisans I interviewed made similar remarks about receiving messages from natural materials while they were working on them.

There is a scene in a novel by Soseki Natsume, *Ten Nights Dreaming*, at the chapter "The Sixth Night," in which Unkei is carving a Niō (Benevolent King) at the main gate of Gokoku-Ji as follows:

Unkei, for his part, remained focused solely on his carving, apparently not finding the situation mysterious or odd in the slightest. A young man who had been gazing up at all this turned to me. "That's Unkei for you!" he said, enrapt. "We're not even here for him. It's as if he's saying, The only heroes under heaven are the Benevolent Kings and I.' Just remarkable!" Intrigued by what the man had said, I glanced towards him. "Just look at how he uses that hammer and chisel," he continued, without even pausing. "He's transcended this world entirely—he's entered the realm of supreme freedom."

Unkei was now carving out a bushy pair of eyebrows, about an inch high. No sooner would he bring the blade of his chisel back up than his hammer would come down at an angle to strike it again. A stubby chip fell as each blow rang out, and as I watched an enraged nose emerged

from the hard wood, nostrils flared. Unkei showed no hesitation as he wielded the blade. He did not appear to be troubled by even the smallest of doubts.

"Amazing that he can just throw the chisel around like that and still get the eyebrows and noses to come out the way he wants," I said, almost to myself, as if too impressed to keep my thoughts inside.

"Oh, it isn't the chisel that makes those eyebrows and noses," the young man said. "Those exact eyebrows and noses are buried in the wood, and he just uses the hammer and chisel to dig them out. It's just like digging a rock out of the ground - there's no way to get it wrong."

Let me draw your attention to the line of the young man, saying, "Those exact eyebrows and noses are buried in the wood, and he just uses the hammer and chisel to dig them out. It's just like digging a rock out of the ground - there's no way to get it wrong." Soseki put Unkei in the scene as the representative of the master wood carving artist, then put the young man to tell the story through him about the tale often told among Japanese people.

Kanjirō Kawai (1890–1966), the famous Japanese potter, left behind works made with materials other than clay. In his poem "Shukou Sokusi" (Thoughts of Hands and Feelings of Legs) are the following lines:

I am in the tree I am in the stone I am in the iron or brass I am in the people
I see a lot of me I've never seen before
These "Me"s plead with me endlessly to let them out
I want to dig them out I want to let them out

This poem expressed his view of creation. He saw his works within the natural substances and expressed his desire in his poem to release them to the world. Yo Akiyama, a contemporary pottery artist, stated his thoughts about the relationship with the earth and nature in the album of his works at exhibitions in 2009 and 2013 to 2014 titled "CORRESPONDENCE". He said, "I hope I can grasp something beyond soil through contact with the bare soil, just like a poet tries to go beyond the boundary of words with words," and "Just like my pottery is based on communication with the soil, it seems that my sensors recognizing the world around me is based on communications with something mysterious."

As we see in *Ten Nights Dreaming*, "Shukou Sokusi," and "Koshin" above, it is common in the traditional culture of the Japanese crafts for artisans or artists to work on natural materials as if listening to their voices, receiving their messages. Michelangelo made the same statement about his work; he said on one occasion that he was only digging out something already there

in the material. Master artists or artisans anywhere in the world seem to be able to receive the message of the material. In this chapter, I review from an academic viewpoint the idea of nature or materials sending messages to humans.

The American psychologist James Jerome Gibson used the term "affordance" to illustrate the relationship of humans with surrounding objects or the environment. He argued that;

The affordances of the environment are what it offers the animal, what it provides or furnishes, either for good or ill. The verb to afford is found in the dictionary, the noun affordance is not. I have made it up. I mean by it something that refers to both the environment and the animal in a way that no existing term does. It implies the complementarity of the animal and the environment. (4)

An affordance, as I said, points two ways, to the environment and the observer. So does the information to specify an affordance. But this does not in the least imply separate realms of consciousness and matter, a psychophysical dualism. It says only that the information to specify the utilities of the environment is accompanied by information to specify the observer himself, his body, legs, hands, and mouth. This is only to reemphasize that exteroception is accompanied by proprioception-that to perceive the world is to copercerive oneself. (5)

The argument Gibson made in his study of affordance (characteristics that initiate actions to bring about specific outcomes) that "an object offers something that it is meant to be by presenting itself as it is" demonstrates the difference in affordance. For instance, the affordance a piece of wood offers to the artisan or artists should differ when they make dolls or bowls; it varies according to the item the observer will make. Kono (2011: p. 37) explains the notion of affordance simply as follows:

An affordance is a concept fixed in the relationship with individuals, and what it offers is not necessarily the same among species. A pool of water provides ill affordance of drawing to an infant, but not to an adult. Likewise, a peanut offers ill affordance of allergy to some, but not to others. (6)

I shall now analyze the remarks of the artisans and artists receiving messages from the material using Gibson's affordance theory. First, what they have in common is that they all have looked at the same material every day for more than at least ten years. For example, the Buddhist sculptor I mentioned earlier has handled the same type of material for more than 30 years.

Since there are four seasons in Japan, the temperature and humidity change gradually throughout the year, and the condition of the material accordingly changes each day. They keep working every day through the years, and their bodies also change, optimizing themselves to the work. Through decades of manufacturing, some artisans or artists have experienced changes not only in their hands but also in their bodies. They breathe or eat, leading their daily lives in an environment that keeps changing as they face the same material. Their bodies keep changing, optimizing for their work. In time, information from the material is absorbed and accumulates in their body like nutrition. As time passes, their bodies or brains become able to understand immediately the best way to handle the material in a specific climate or specific temperature and humidity. Since the materials are also natural substances, they differ from each other, and not one of them is precisely the same. The conditions of each differ according to the temperature and humidity. However, artisans and artists have encountered materials in similar conditions many times throughout decades of work and develop rough categories of materials in their minds. They become ever more efficient and quick in judging how to handle the material in front of them under the specific conditions of the day, until the process becomes like a natural response. Finally, they become able to see at a glance the best way to work with the material. In other words, the bodies and minds of artisans and artists have changed over time to the state of a so-called mastery, in which they can immediately interpret material information to see the best way to work. Since they are human beings, their bodies and minds differ, and their levels of mastery should be different. It is difficult to put into words how these masters have attained their mastery, for it differs for each and is not something they have heard from others. Likewise, it is also hard to explain in words how they can receive information from natural substances, for they did not learn how to work from something they have heard. That is probably the reason for poetic expressions like hearing the voice of the material or seeing a shape in the material. However, only a handful of workers can reach such a high level of mastery. Ikuta (2011: p. 12) argues that there are two types of learning, "Task Learning" and "Achievement Learning," and explains them as follows. (7)

Task Learning can be rephrased as the learning of "how to do." It is a type of learning regarding the method to do something. Achievement Learning, on the other hand, can be interpreted as the learning of "to do" or "to be," in which some sort of action occurs as a result.

Task Learning is a learning process through information explained in words. The learner can accomplish the goal by following step-by-step instructions. Achievement Learning is different. For instance, remember the day you learned to ride a bike. Daily practice or advice from others

had nothing to do with it. You just did it, out of the blue. It is quite hard to explain in words how we learned to ride a bike. The words "did" or "could" are verbs that express states, and it is almost impossible to explain the process that leads to the result. Achievement Learning is the learning of "to do" or "to be," which is why it is so difficult to explain the process in words. Ikuta (2011; p. 17) admits the difficulty as well of explanations in words of Achievement (the state of accomplishment), and argues as follows that any attempt at Achievement Learning through words in the master-apprentice relationship implies the master's intention of sharing senses/feelings with the apprentice;

These remarks are the attempt to put Achievement, "the state of accomplishment," or something "imposed" only by being exhibited or exemplified, into words. It is a "sharing of senses" that goes beyond the level of instruction about some "movements" or "bodily feelings," and its focus of intention rather lies in an open "sharing of Achievement feelings" to realize a higher level of "Tendency." (8)

When one wishes to pass on the result of Achievement Learning to others or initiate his skills in others, he somehow tries to express his senses/feelings in words. Those senses, however, belong only to himself and are something that he has never heard from others. When artisans or artists mention that they can receive messages from materials, they unintentionally use potential verbs in phrases like "I can see" or "I can hear," probably because they have reached a state of accomplishment that only they could reach, a world no one else has ever described to them before, and hard to explain in words. Masters who have attained states of Achievement feel that they can share these senses/feelings only with others who have reached a similar level of mastery, and try to express it in words. When the addressees are the learners of the art, the master's particular attempt would probably be a way to help them in words to explore the world of the senses to reach the same level of mastery for themselves. There is a saying, "transmission to one son," in the world of traditional arts handed down for hundreds of years. A master who has reached the highest level of mastery would share the time and place with only one student to train him for the shared goal by passing on the states of senses and skills through his own experiences through decades, sometimes even a lifetime. The cycle has probably continued through tens of generations. Thus, it would be impossible to input these arts and skills initiating in shared senses or empathy into an AI, which does not have the ability of empathy.

3. Communication Beyond Time Through Artifacts

It was in an interview session with Mikiko Hayashi, the distinguished artist of Saishoku (traditional painting of the imperial court style), in April 2015 when I first recognized the ability of the masters to communicate beyond time and space through their works. According to Hayashi, when she was a 23-year-old student of painting under her father, who was a living National

Treasure, she heard the artist whisper, "This is what I wanted to draw. This is the key," as she appreciated a particular painting of an artist of the Tosa School in an exhibition based on the theme of *The Tale of Genji* held in the Bunkamura Museum. Hayashi said that she realized that one could understand the messages of artists through their works even if they lived in different times, and she determined to be such an artist herself able to pass on something important to somebody across time through her work. She spoke of it sincerely, and there was no room for occult fantasy in her story. Since then, I have looked for the reason why they could hear the voices of artists beyond time and space through their works.

The TV program *Nichiyo Bijutukan* (Sunday Museum) broadcasted an episode titled "Tenpyo no Kaze Reiwa ni fukinu (The Wind of Tenpyo-Era Blowing in the Reiwa-Era), the 71st Shosoin Exhibition" on the morning of November 3, 2019, from 09:00 to 09:45 AM. In this particular episode, Kura Morita, who has researched how to replicate the "Kouge Bachiru no Shaku" (crimson ivory scale) ceremonial scale, which was a favorite item of Emperor Shomu (701–756), indicated in his talk his attempt to understand the artisan through his work more than a thousand years after he made it. The technique used in "Kouge Bachiru no Shaku" created more than 1300 years ago is called Bachiru, in which the artisan carved dyed ivory to create incised ornaments with beautiful patterns. The technique, however, was lost in Japan after the era of Emperor Shomu. Morita has spent decades in research to revive the technique. He said, "I believe the artist did not have the slightest misplaced desire for fame. He must have worked on it with a pure and sincere heart. Otherwise, he could not have accomplished this work of art that still fills us with awe after 1300 years." Morita has pursued the Bachiru technique, trying to understand the artist's character or his attitude toward artistic work across the 1300 years lying between them.

During my interviews with people who work to restore or revive traditional artifacts, I have heard many stories similar to those of Hayashi and Morita, claiming to understand how the artisans and artists in the past worked or felt about their works. The restoration of an artifact requires a correct assessment of the current condition of the target artifact. They use a scientific approach to observe the structure or materials underneath the surface and analyze and investigate the subject so as to restore or revive it with the most appropriate means. From

such workers, I have heard many remarks about them being able "during the course of the analysis or investigation to understand through the target artifact the materials and tools the artists used, and even their character or feelings during creation." I am going to present three such cases.(9)

Case 1 Go Kamei, Agency for Cultural Affairs Certified Preservation Technique Holder, a heald manufacturer of Jidaigire

Ancient textile artifacts are called Jidaigire, the restoration/construction of which requires various specialized materials and tools. In an interview with Go Kamei, who has been certified by the Agency for Cultural Affairs (ACA) as a Preservation Technique Holder in the manufacturing of the heald for Jidaigire, he mentioned his experience of understanding the worker's personality through restoring the target fabric. In the weaving process, a group of warp yarns is systematically raised according to the ground weave (or weave) plan or target pattern to create the path for the weft, instead of being raised one by one. The heald is the tool to raise the warp yarn; it is the core tool in weaving patterns in textiles. A heald manufacturer needs the ability to analyze the weaving, thickness of the yarn, and fabric density to design the heald, as well as the precise manufacturing skills to make healds capable of accurately controlling the warp yarns at the required density and heights. Kamei has been involved in manufacturing healds for many of the national treasure/important cultural property class Jidaigire artifacts. He mentioned in the interview that he "was wrapped in the indescribable feeling of joy" when analyzing *ra*, a textile pattern in the Monra artifact, when



A heald

he "began to understand exactly how the master textile artist, who lived thousands of years ago in a distant land, had felt while working on the artifact," when he participated in the restoration project of Monra recovered from the first tomb of Mawangdui in Changsha, China. Although the particular Monra artifact was made thousands of years ago in a foreign country, Kamei could learn about, as well as analyze and understand the personality of its artist from the relic; presumably, his being an expert of *ra* enabled him to accomplish this through the careful study and observation of the artifact.

Case 2 Kazuko Yuki, the "Traditional Craftsman" of Kyo Kumihimo

Kumihimo is an art of braid-making, passed down from generation to generation for thousands of years, also introduced to Japan from abroad. Kazuko Yuki is the "Traditional Craftsman" of Kyo Kumihimo. She participated in the repair project of Todai-Ji Temple Daibutsu-den Hall in 1980, in which she was responsible for making braids used to bind 60 sutra scrolls in the ceremony called "Showa Dai Nou Kyou" (the largest sutra offering ceremony in the Showa Era). One of her braid works, a kimono belt titled "Asuka," was based on her research on the thread interlacing structure of the ancient kumihimo artifacts stored in the Shōsō-in. When Yuki restores or replicates kumihimo objects, she tries to learn the target artifact's formation by a series of trial-and-error binding and unbinding process. In short, she learns by physically tracing the technique used a long time before she was born, imagining the artist working on the target artifact. She must, however, be at the same level of skill as the ancient workers if she is to understand or replicate their technique. One must not only understand the artisans and artists of history but also master the same level of skills to replicate their works. It is something that one cannot accomplish without learning and carving the craft into one's own body.



Yuki's works are mostly offered as artistic replicas and do not remain in her possession. She keeps the braid pattern samples she made during restoration/replication projects as her "treasures," which are pieces of evidence of her efforts to understand and trace the skills of ancient workers with her body and mind.

Works of Kazuko Yuki

Case 3 The third-generation Koyo Kida, the Kyo Nui artist

The history of embroidery in Japan goes back to the days of the Buddhist embroidery arts in the Asuka Era (592–710), in which Buddhist pictures were woven into tapestries. Later, in the Heian Era (794–1185), the Nuibe no Tsukasa (the Department of Needlework) was founded in the national capital at that time, in the city of Kyoto, to organize needlework artists, and the craft spread to be used in kimonos as well. Approximately 30 different traditional

techniques have been passed down to today, using more than two thousand colors of threads, including gold and silver, to enable subtle artistic representations. The embroidery art in Kyoto using these traditional techniques is called Kyo Nui.

The third-generation Koyo Kida, the Kyo Nui artist, testified in the interview that he could "sense the personality or even the feelings of the artists at that time" in the course of investigating and analyzing the embroidery art in the restoration project of the Doukake (decoration tapestry) of the Hoshoyama float of Gion Matsuri. He was born in 1948 and graduated in 1977 from the painting course of the Department of Fine Arts, Kyoto City University of Arts. He studied embroidery arts not only under his father but also under distinguished embroidery artists as the pupil of Motokazu Mimura and Motoki Madokoro to further hone his skill. He participated in various restoration/replication projects of traditional artifacts, such as the embroidery arts of the chest cover for the sutra scroll chest dedicated at Showa Dai Nou Kyou in Todai-Ji Temple in 1980 and the Doukake tapestry for the Hoshoyama float of Gion Matsuri in 1990. Currently, he continues his participation in the repair/restoration projects of the Doukake tapestry for the Hoshoyama float and the Mizuhiki tapestry for the Funahoko float, as well as the ceiling tapestry for the Kankoboko float. He is an artist with an academic mind who has given lectures on embroidery art techniques and cooperated in organizing the exhibition materials of the "Ito no Mihotoke" (Buddha Embodied in Thread) exhibition held at Nara National Museum in 2018.

According to Kida, the art of embroidery initially started in Japan under the influence of Chinese Buddhist art; it has been passed down from generation to generation over a long time, resulting in the development of a design with a different *ma* (roughly translated "style or atmosphere") from those in China, with a "soft and relaxed" atmosphere. Time passes for the artist with every stitch, and furthermore, the state of his mind. His nationality, cultural



Work of Koyo Kida

background, and even his personality should appear in the pattern of his embroidery. Kida probably meant that when an artist in the present day attains the same level of mastery as the artists in the past, he should be able to understand how and in what *ma* they made the stitch, their personalities, and even their feelings.

These three cases suggest that master artisans/artists with traditional skills carved into their bodies should be able to understand the processes and techniques of artisans/artists in the past, and sometimes even analyze their personalities/feelings, by observing the target artifacts in restoration/replication works. Although the artifacts are slightly different from natural materials, the artists nonetheless receive messages through the artifacts. The concept of affordance of Gibson and the idea of Achievement of Ikuta should be applicable in explaining these messages from artifacts, just as we discussed earlier regarding messages from natural materials. Only those who have attained the same level of mastery (Achievement) as the artisans/artists in the past can receive the affordance of artifacts. They do not live in the same era as the artisans/artists of the past, but through these works artisans/artists in the present day can perceive their affordance by interpreting information obtained from the target artifact and analyzing the personalities or feelings they felt during its creation.

Saeki (2007: p. 17) argues that;

One can perceive the world (e.g., people, objects, events) by dispatching his "alter ego (midget)" into the target world and dispatching world. Understanding of the world by the individual called "I" means that the "I" would be divided into multiple alter egos (midgets) to infiltrate every world (e.g., people, objects, events) in the Universe; these altered "i"s (midgets) will "act" and "experience" in the target world as much as they can within the limit of the world they are in. When these various "experiences" of the midgets return to "I" to be integrated into one, "I" will understand the world. (10)

The artisan/artist in the present infiltrates the works of the artisans/artists in the past to simulate how they worked to create the target artifacts. The process of physically replicating their techniques should enable him to understand their feelings during the creation of particular works.

Those who handle the materials and train themselves each day to master the traditional skills or techniques passed down for generations through time and space would experience physical changes in their bodies. Since they are living human beings, physical and mental work over long durations would optimize their bodies and minds for creation at a level only a handful would be able to reach. Only those who have attained a particular level of mastery should be able to receive messages from artifacts hundreds of years old. They are praised as human treasures, and only those who can revive ancient works of art in the present day can receive messages from artifacts from the distant past.

4. Communication Between Humans and Nature

Thus far, we have discussed the issue of how people receive messages from natural substances or works of art and translate those messages having non-linguistic forms into words. Artisans and artists handle natural materials or objects every day for a long period; this process should continually improve their knowledge of the target material or objects until they can perceive the affordance that these materials or objects offer. At the root of this concept, there probably lies the traditional Japanese culture of human-nature communication. For example, the greeting we make daily before a meal, "Itadakimasu" (I receive this meal), would often be made even with no one else in the room; this is a remark of gratitude directed to everything related to the meal in front of us (e.g., food itself, those who provided the ingredients, those who cooked and served it, the blessings of nature). Due to limitations of space, I cannot pursue this particular subject of Japanese linguistic culture as it relates to the human-nature relationship in this article, except to point out the presence of this cultural background in Japan. Further details on this subject will be discussed in another article (Sawada, 2020). Although the category of traditional foods, including sake and Japanese sweets, is not included in the concept of the Japanese word "kogei," its French counterpart has been discussed and revised by experts in the 21st century; wine is now included in the concept in France. The Japanese word "kogei" first appeared during the Meiji Restoration without much thought to the categorical selection of the items it included, and it has posed problems until now. The concept of "kogei" in Japan now should be reconsidered as its French counterpart has been. I am going to discuss confectioners of bean jam in Japanese sweets, which are not included in the concept of "kogei," from the same perspective as we applied to the discussion of artisans and artists of "kogei" works.

The film An (Sweet Bean), directed by Naomi Kawase, was based on a novel by Durian Sukegawa with the theme of an (bean jam) used in Japanese sweets. The film received positive reviews and was awarded prizes in several international movie festivals. In this film, the process of how the bean jam confectioner receives messages from adzuki beans is described in detail. The leading character is an older woman named Tokue, performed by Kirin Kiki. The character developed Hansen's disease in her junior high school days, and separated in quarantine from her family, gave up her dream of becoming a Japanese language teacher. The mental work of translating messages received from nature sustained her; she had been making an for fifty years in an isolated facility for patients with Hansen's disease. She listens carefully to the voices of adzuki beans, the ingredient of an. She listens to learn which field they lived in or the wind they went through before they reached her. She says to the dorayaki (red-bean pancake) shop owner who uses factory-manufactured an that "an needs feelings, mister." There is a sequence in the film where Tokue teaches the shop owner how to make her an,

literally the Achievement (the state of accomplishment) of her fifty years of craftsmanship.

Tokue Ok, steam them for a bit longer.

Owner Ah, it's so complicated.

Tokue Well, it's all for hospitality.

Owner For the customers?

Tokue No, for the beans. They came all the way from the field to us.

She shows her respect to the adzuki beans by using the word "hospitality" and observes them closely as she steams them as if to communicate with them. In the sequence on the sweetening, there is a line in which she says to treat the beans like human beings.

Tokue How rude to boil them abruptly. Let them know sweets first, just like an Omiai (matchmaking). After that, we can let the couple get along.

As above, Tokue shows how to the shop owner as if she were talking about her acquaintances, but the shop owner cannot understand the idea. Therefore he asks her:

Owner But, what are you looking at?

Tokue Huh?

Owner Well, you are looking so closely in the pan, so I just wonder what it is in adzuki beans you are looking at.

Tokue cannot answer his question because it is the condition of the adzuki that she alone can recognize in her status of Achievement. She cannot find the proper words to express her sense and share it with the shop owner, who does not make *an* for himself. Also, it is not something she has heard from others, and she cannot find a way to put it into words.

Tokue has been disappointed in communication with other people after developing Hansen's disease, and it is probably natural for her to turn her mind to nature. In the film, she leaves a farewell note to the shop owner, in which she claims, "Look, master. We all were born to look and listen to this world. If this is so, we have reasons to live, even if we cannot be someone important." A part of the reason this film has received a positive reputation abroad is probably the interest within Japanese culture described in this film of life receiving messages from nature.

Living with the ability of receiving messages from nature is not, however, limited only to Japanese culture. For instance, Ralph Waldo Emerson (1803–1882), a philosopher during the

period of the 1830s to 1860s, introduced and promoted the idea of "Transcendentalism" mainly in New England in the United States. Henry David Thoreau (1817–1862), who practiced this idea and wrote about his experiences in *Walden; or, Life in the Woods*, mentioned that he had overcome loneliness by communicating with raindrops. The word "transcend" in "transcendentalism" has its origin in a Latin word meaning "to climb over." It invokes the idea of humans overcoming various challenges in life to grasp the inner absolute value within themselves by intuition.

Thoreau practiced the idea of "Transcendentalism" as his way of life, and led a life of self-sufficiency in a cabin he built in the woods by Walden Lake near Concord Forest. Walden; or, Life in the Woods is about his daily life there. There is a scene in the book about how he overcame the feeling of loneliness a few weeks after he began his life in solitude in the woods away from the human community "when, for an hour, I doubted if the near neighborhood of man was not essential to a serene and healthy life". "At that time, a gentle rain was falling. He wrote, "I was suddenly sensible of such sweet and beneficent society in Nature, in the very pattering of the drops, and in every sound and sight around my house, an infinite and unaccountable friendliness all at once like an atmosphere sustaining me, as made the fancied advantages of human neighborhood insignificant, and I have never thought of them since". (11) His remark suggests that the experience of receiving messages from nature regarding life itself might happen to anyone in the world who has experienced utter solitude as a means to save himself. To receive messages from nature on the subject of life probably requires placing oneself in the natural environment and living in harmony with nature in space and time without fighting the natural cycle.

5. Conclusion

Our society of high technology has entered a new stage with the development of 3D printers and artificial intelligence, and anxiety about how humans can participate in manufacturing in the future is gradually spreading. Studying traditional crafts in Japan might be anachronistic at this point, when predictions are increasingly made of artificial intelligence taking over 40% of human jobs by 2040. We humans, however, do not work only to feed ourselves. The artisans and artists we have discussed in this article are the masters of their arts who have reached Achievement, the highest level of learning, and have lived their lives receiving messages from nature.

Noddings (1984) discussed being receptive in *Caring: A Relational Approach to Ethics and Moral Education* as follows:

Receptive joy occurs when we are engaged as though possessed—when we are caught up in a

relation. We may have ceased manipulative activity and fallen quiet; we are listening. We are not trying so much to produce a particular product or answer as we are trying to understand, to see. Whereas explanation is controlled. contrived, and constructed, understanding—like joy—comes unpredictably. (12)

Noddings's remark resonates with Tokue's line in *An*, "We all were born to look and listen to this world." The state of accomplishment occurs receptively, not positively. It is an experience of joy and because of that, and it can only be abstractly described. Today's society often values positive action. Science and technology have attained their pinnacle through this attitude, but ethical precepts to control them have been left behind. There lies a primitive joy for humans in being receptive. Receiving messages from nature or masterpieces in the past is a joy, and positive endeavors should be made day by day to receive this joy. It is time for us to listen carefully to nature for its messages about too-advanced technology. We are now facing a devastated Earth, and it is time for all of us to think about ourselves as a part of the natural cycle, living as one species on Earth.

We have observed in this article that the master artisan/artist has reached the level of accomplishment by learning through daily training. This is the condition for him to receive messages from nature. Receiving messages from nature is a process of absorbing nonlinguistic information from nature physically through training. It might be possible by learning from the knowledge carved in the body of the master who can receive messages from nature to find a solution to harmonize technological advances with nature. I have suggested in this article that the process of receiving messages from nature by master artisans/artists could be represented as a universal reality by the theory of affordance in the ecological approach by Gibson. The ecological approach is one of the theories of perception that comprehends animal behavior in interaction with surrounding environments. intelligence is not an animal, and we must not forget that humans are an animal species. We breathe, eat, and live by metabolizing natural materials in the cells of our body. The hands and bodies of master artisans/artists change through daily training. The skills and knowledge carved into such bodies should be able to cope with any unexpected situation. It is still impossible to input such knowledge into artificial intelligence. On the contrary, masters of kogei with such knowledge carved into their bodies can receive messages from hundreds of years in the past to revive ancient works of art with materials currently available. We humans are mentally and physically fragile and will eventually die, we are entirely different from artificial intelligence that cannot die.

Daisetsu Suzuki was vigorously engaged in introducing Buddhist culture to the United States, lecturing mainly at Columbia University in New York in the 1950s when he was over 80 years

old. From Daisetsu I learned material comfort without spiritual content will not bring about true happiness in life. Although the United States at that time thrived economically, many of the younger generations felt something was out of place in Western rationalism, and they were so attracted to the idea of zen introduced by Daisetsu that the zen movement spread across the nation. In response to the advancement of artificial intelligence today, another movement of meditation and mindfulness is occurring in the United States, in a move against something which people feel uncertain if it is a friend or enemy to humans.

We often forget in our daily lives that we are a part of nature in this society at a high level of technology. Our minds and bodies do not work in harmony; we try to think about a way to get along in society and act accordingly. However, our minds and bodies are a part of nature that we cannot control with our minds. The human mind and body, having lost balance, will sicken. Our bodies they cannot be controlled by brains alone, just as nature cannot. A form of "industry" that neglects humans as living creatures must be the vanity of all vanities. A form of "manufacturing" that will not deteriorate the global environment any further should be one that makes us reconsider the very idea of why, and for whom we manufacture.

I have investigated the process and mechanism whereby artisans and artists of traditional arts receive messages from natural materials or works of art of the past. The conditions of being able to receive such messages are enhancements in the ability to collect information from the target natural substances through decades of training, and the attainment of a mastery level by honing one's skills, as well as accumulating knowledge from the physical action of manufacturing. Also, these masters can receive messages not only from natural materials but also from past masters through the works in their line of arts. Even if these artifacts were made hundreds of years ago in the distant past, these masters can receive messages through these relics and understand their makers.

I have tried to generalize this idea academically by applying Gibson's affordance theory and Ikuta's concept of Achievement. My attempt, however, is currently at the initial stage, bringing up the theme of humans receiving messages from nature. Further investigation would be necessary concerning the process of physically sensing non-linguistic messages from nature and their translation into linguistic form, as well as the knowledge carved into bodies as the attribute required to sense them. The knowledge carved into our body is not something we can input to artificial intelligence therein probably lies the fundamental truth about human beings. The theme we have discussed in this article about us humans leading lives while receiving messages from nature is connected to the more significant issues facing us regarding how we face nature, which has existed since long before the emergence of the human race, how we have lived and manufactured.

The field of "manufacturing" lies between the fields of art and industry, and few researchers

have studied it academically. Because of this, there seems a lack research investigating the proper measures we should take in the future of manufacturing, though we are now facing the new development of the high-tech society. Now is the time for us to go beyond the categorical differences among academic fields to pursue this issue in an interdisciplinary fashion. When we can redefine the value of manufacturing culture in the context of the value of the labor, dignity, and joy of human beings, as well as the concept of "Ecology" to create new values for the future, we should be prepared for interdisciplinary studies on a global scale of the valuable manufacturing culture that still survives around the world.

- (1) Refer to the Agency for Cultural Affairs website.
- (2) Lévi-Strauss, C. Tristes Tropiques. Chuko Classics. p.9.
- (3) Sawada, M. KYOTO ARTISANS, Rironsha. p. 14.
- (4) Gibson, J. J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception*, Psychology Press. p. 137.
- (5) Gibson, J. J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception*, Psychology Press. p. 141.
- (6) Kono, T(2011). *The Ecological Seif*, Nakanishiya Press, p37.
- (7) Ikuta, K. (2011). Waza Gengo. Keio Gijuku University Press, p.16.
- (8) Ikuta, K. (2011). WazaGengo. Keio Gijuku University Press, p. 17.
- (9) Sawada, M. KYOTO ARTISANS 2, Rironsha.
- (10) Saeki(2007), Sympathy, Mineruva Press. p.17
- (11) Thoreau, H. D. (1854). Walden. Iwanami Bunko, p.237.
- (12) Noddings, N, (1984). Caring, University of California Press.