

成員性と物質

—野沢温泉村道祖神祭りのフィールド調査から—

Membership and Materiality: From a Field Research on Dosojin Festival in Nozawa-onsen Village

高梨 克也

Katsuya Takanashi

京都大学

Kyoto University

takanasi@sap.ist.i.kyoto-u.ac.jp

Abstract

This article conducts micro video analysis of collaborative activities for building the shrine pavilion in Dosojin festival in Nozawa-onsen village. By comparative analysis on several related scenes from viewpoints of both membership and materiality, it illustrates descriptively how participants within on-going activities solve such highly situated problem as who among participants is adequate for taking up particular work and what sort of operation is suitable for executing the work.

Keywords — Membership, M Collaborative Activity, Dosojin festival, Micro video analysis

1. はじめに

ビデオデータを用い、相互行為分析とフィールドワークを融合することを目指す「フィールドインタラクション分析」(高梨 2018, Takanashi&Den, 近刊)は認知科学に多様で豊かな発見や洞察をもたらすと考えられる。特に、必ずしも熟達者ではないメンバーによる協同作業には認知科学的に興味深いさまざまな現象が見られることが明らかになりつつある(高梨 2017)。この点について、本稿では特に「メンバーの成員性」と「物質的対象との関わり方」という二つの観点からの記述的研究を試みる。

2. 調査対象**2.1 道祖神祭りとは三夜講**

対象とするのは長野県野沢温泉村で毎年行われる道祖神祭りの社殿(図1)を組み上げる作業である(榎本・伝 2015)。この作業を担うのは数え42歳に上る3学年からなる「三夜講」と呼ばれる組織であり、その年の数え42歳が祭りの執行を担う「世話人」、それより年下の集団は「見習い」、逆に世話人を終えた年上の集団は後見人的な補佐となる。三夜講は3年で次

の世代に代替わりし、退役した三夜講の各学年の道祖神委員長・副委員長(計6名)が「保存会」として次の代の三夜講を後見する。社殿は毎年新たに組み上げられ、祭り当日の1月15日の昼までに完成するのだが、その日の夜の祭りで燃やされるため、後には残らない。



図1 完成間近の社殿

このように、一般的な伝統芸能などの伝承とは異なり、この祭りの準備作業には、伝承を長期的に担う固定的なメンバーが存在しない、各メンバーは一生のうちで三夜講の間の3年間しか当該の作業を行わない、という際立った特徴がある。加えて、メンバーの多くは日常的に林業などに携わっているわけではない。従って、1年の経験の差が非常に明瞭に観察できる。また、このように1年ごとの伝承が不可欠であることから、ほぼすべての作業に年長者から年少者への学習・教育という側面が伴うこととなる。



図2 材木を積み上げる作業と参加メンバー

2.2 分析対象とする作業

今回分析するのは2018年10月に行われた「材木の積み上げ」作業である(図2)。この作業は既に山から切り出して別の場所に保管してあった材木を道祖神場の裏の保管場所(以下「置き場」)に移動させて積み上げるものである。積み上げられた材木はシートを被せ、縄で縛られた状態で、翌2019年1月の祭り直前の準備が始まるまでこの場所で保管されることになる。保管期間中に材木が崩れたりすることのないように、また、他の村民の目に晒されてもよいように、この積み上げ作業は丁寧に行われる必要がある。

2.3 物質：材木と道具

御神木(柱)と桁材、垂木など、社殿の基本的な材料として主に用いられるのはブナである。今回分析する作業では、桁材や垂木などは用途(社殿のどの部分に用いられるか)に合わせて既に所定の長さ(複数の種類がある)に切り揃えられている。しかし、ブナなどの広葉樹は形が不揃いであることが多く、また、未経験者が見た目から想像するよりもはるかに重量がある。さらに、上述のように、メンバーの多くは必ずしも材木の取り扱いを生業としている熟達者であるわけではない。そのため、材木をなるべく丁寧に揃えて積み上げる作業は決して容易なものではない。

今回分析対象とする作業で主に用いられる道具は鳶口(図3)²と掛矢(図4)である。鳶口は長さ1.5~2mほどの木製の棒の先にトビの嘴のような金属製の金具が取り付けられた道具であり、丸太や原木など木材の

移動・運搬・積み上げや(高梨2017)、木造の建築物の解体や移動(曳き屋)に使用される。掛矢は長い柄のついた大型の木槌であり、今回の作業の中では、置き場を構成する杭を地面に垂直に打ち込む際や置き場に積まれた材木の位置を水平(材木の幹に沿った)方向にずらす際などに用いられる。いずれの道具も、その形状やサイズ、素材などから、どのような用途に使用できるアフォーダンスを持っているかは一見分かりやすいが、その一方で、個々の場面での操作対象の個別性や作業目的に応じて柔軟に使いこなすことは必ずしも容易ではなく、経験の差が現れやすい。



図3 鳶口(鶴)



図4 掛矢

2.4 成員性とカテゴリー付随活動

この年は当該の三夜講の3年目のため、一番下の学年の光駿会(「光」)が世話人であり、その1年上の真心会(「真」: 1年前の世話人)と2年上の励翔会(「励」: 1年前の世話人)は光駿会の作業を手伝いつつ後見している(図5)。また、次の代の三夜講の最上学年の友想会(「友」)が翌年に備えて見習いとして参加している。さらに、これらを見守るため、保存会のメンバーも加わっている。材木に関する作業は副委員長が管轄するものであることから、この場面には計7世代の

¹¹ ブナ以外にアカマツも一部用いられるが、アカマツなどの針葉樹は幹が比較的真っ直ぐなため、ブナよりも運搬や加工が容易であるように見える。

² メンバーが鳶口と呼んでいるため、本稿でもこれに倣うが、実際には「鶴」という道具かもしれない。



図5 三夜講

副委員長が参加することになる³。さらに、この場面には、材木や資材の運搬を担う運搬係（光運と友運）、副委員長と一緒に材木関連の作業に従事することの多い帳付け（真帳）も恒常的に参加している。

三夜講には3学年から構成されるという縦関係だけでなく、委員長、副委員長をはじめ、運搬係、道具係、縄係などといった役割分担に基づく水平方向での分業体制がある。こうした役割ごとにどのような種類の活動・行為を遂行する権利と義務があるかという点に関する社会的に共有された期待は「カテゴリ付随活動」（Sacks, 1972）の概念を用いて捉えることができる。ごく一般的なレベルでは、三夜講には以下のようなカテゴリ付随活動があるといえる。

作業責任者：

各作業についての判断・決定・指示を行う責任を負う。当該作業を担う役職（成員カテゴリ）の中で世話人の年の者。ここでの作業では光副が相当する。

後見人：

責任者の判断や指示などに抜けや不適切な箇所などがあった際の指摘や修正指示を行う。三夜講の中で（主に責任者と同じ役職にある）学年の上の者と保存会が相当。ただし、最も率先して責任者に助言等を行うことが期待されるのは責任者と同じ役職にある1学年上の者であり、ここでは真副が該当する。

見習い：

責任者の職務を翌年担えるよう、当該の作業の習熟が最も強く要請される者。この作業では友副。

作業遂行者：

指示を受けて実際の身体的作業を行う者。保存会は直接作業せず、三夜講のメンバーが担うのが基本。単純な作業や重労働ほど下の学年の者（この事例では友副が担うのが望ましい）。しかし、多くの作業は

反復的に行われるため、特により難しい作業では、世話人よりも上の学年の者（真や励）が少なくともはじめは率先して行い、見本を見せることも多い。

3. 分析の焦点

活動理論（Engeström, 1987）の重要古典の一つであるレオンチェフ(1980)は活動場面を「活動 activity—行為 action—操作 operation」という3階層で捉える枠組みを提示している。この考え方を参照すれば、まず、この場面で行われている「活動」は「材木を置き場に積み上げること」であると表現できるだろう。このレベルではメンバーはこの活動の種類とその「動機」を基本的に共有していると見なせる。また、2.4節で述べたように、メンバー間での大まかな役割分担とそれぞれに伴うカテゴリ付随活動には一般的なレベルでの原則があり、これらもメンバー間で共有されていると考えられる。なお、本稿の事例ではメンバーの大半が各代の副委員長であるため、年代という上下関係の違いがより重要になる。

しかし、これらの原則が共有されているというだけで、個々の具体的な作業（行為や操作）が機械的に遂行可能になるわけではなく、そこには常に「未決定部分 underspecifiedness」が伴う。そこで、本節では、この未決定性が進行中の作業の中でどのようにして決定されていくかというプロセスについて、「成員性への参照」と「操作の物質的特性」という2つの観点から例証していく。具体的には、1. 当該の行為の実際の「遂行者」はどのように決まるのか（4.1節）、2. 当該の行為を実現するための「操作」の方法はどのように決まるか（4.2節）、という2点を焦点とする。

³ 図2には励翔会と實友会（保存会）の副委員長は写っていないが、この作業場面に頻繁に出入りしている。

4. 分析

4.1 行為の遂行者

4.1.1 成員性から予想される遂行者

一連の活動の大まかな流れは、1. トラックで運ばれてきた材木に数本ずつワイヤーをかけてクレーンで置き場へ移動する、2. ワイヤーを外された材木が崩れにくくなるよう、材木の位置や向きを調整する、という2つの行程からなる。どの材木をどの順に移動・操作するかやそのタイミングを判断し指示するのは光副の重要な任務である。

【事例1】(23:25)

クレーンを操作していた光運が先に「下ろすよー」と声をかけると、光副が「はい」と応答する(図6)。クレーンのレバー(黄色丸印)を操作するのは光運の役割だが、これから下ろす材木の束が置き場の上空の適当な位置と向きにあるかや、下ろし始めるタイミングが整っているかなどを判断する権限は光副にある。



図6 クレーンの操作と承認

【事例2】(24:50)

事例1で下ろされた材木の束について、それぞれの材木の位置の調整が始まった場面である。光副がどの材木をどのように動かすかを判断し指示すると、他のメンバーが指示された通りに材木を動かすのに適した立ち位置と操作方法をすばやく選択する。この事例(図7-1)では、光副が「これ」と言って次に操作する材木を選択しながら、右手のジェスチャ(青色曲がり矢印)によって当該の材木を回転させる向きを指示している。



図7-1 光副の指示

しかし、光副が明示的に指示するのは対象の材木の位置や向きまでであることが多く、その場合、この指示をどのような具体的な操作方法で実行するかは各作業遂行者が判断しなければならない。ここでは真帳と友副が立ち位置を移動し、前者は手で、後者は鳶口を使って(図7-2、黄色丸印)、当該の材木を回転させる(赤色曲がり矢印)。



図7-2 真帳と友副による材木の回転

以上の2つの事例ではいずれも、各参与者のもつ成員性から予想されるカテゴリ付随活動が遂行されていたことが分かる。これに対して、次節の事例では、あるメンバーが担っていた役割を他のメンバーが一時的に担う場面について見る。

4.1.2 他の成員が役割を代行する場合

【事例3】(22:06)

トラックの荷台上でワイヤーで束ねられた材木はクレーンで吊り上げられて置き場の上空まで運ばれる。その際、空中にある材木の束が揺れたり回転したりしないよう、材木の両側に位置したメンバーが鳶口を伸ばして材木の揺れを抑える必要がある。しかし、この場面(図8-1)では、画面手前側(黄色点線丸印)でこの役割を担はずの真副は吊り上げが始まったタイミングで別のところに移動し始める(水色矢印)。



図 8-1 真副が持ち場から離れる

すると、これに気づいた真帳は、真副が歩いて行った方向を目視した上で (図 8-2)、真副の役割を担うべく当該位置へ移動する (図 8-3)。作業が必要になるタイミング (吊り上げられた材木が近づいてくる様子から分かる) までに真副が戻って来ない可能性があると考えられる。



図 8-2 真帳が真副の行方を目視



図 8-3 真帳が真副の役割を代行

結局、すぐに真副が戻ってきたので、真帳は鳶口でのこの材木操作をすかさず交代する。自分の脇の位置に真副が戻ってきて鳶口を材木の側面に刺すと、すぐに自分の鳶口を外し (図 8-4、青矢印)、元の位置に戻り、今度は材木を引き寄せる方向で作業ができる向きに鳶口を構える (図 8-5)。



図 8-4 真副が戻ってくる



図 8-5 真帳は元の位置へ戻る

ここでの真帳と真副の一連の動きからは、この役割を本来担うのが真副であり、真帳はこれを代行しようとしていたという認識が両者に共有されていることが分かる。この真副と真帳は同学年であり、材木関連の作業をいわば「コンビ」で担当してこの年で3年目になる⁴。一方、この間、見習いの友副はこの一連の流れを見ているのみであった。

【事例 4】 (34:18)

直前の事例 3 と同様、ここでも、材木の吊り上げが始まった時点で、真副はトラックの後ろに来ていた保存会の成副と何か話しており、所定の位置 (図 9-1、黄色点線丸印) にいない。

⁴ 真副自身もこの持ち場を離れるのは一時的なことであり、彼の担うべき作業が必要になるタイミングまでに持ち場に戻るつもりだったとも考えられる。その意味では、真帳の振る舞いは「用心」のためのものと見なすべきかもしれない。



図9-1 真副は所定の位置にいない

しかし、先ほどの事例3とは異なり、この場面では、材木が持ち上がり始めたにもかかわらず、真副が所定の位置にいないことに気づいたのは、真帳ではなく、友副であった。友副はこの位置に移動し、これまで真副が担っていた役割を代行しようとする。友副は自身が真副の役割を代行すべきであるということに気づくことができているといえる。

しかし、慣れていない作業であるためか、友副は適切な立ち位置がなかなか定まらず、しばらくの間、空中での材木の移動に応じてこまめに立ち位置の修正を続ける。その後、材木が画面右方向へ移動し始めると、鳶口（トビグチ）の先から視線を外して、足元を確認しながら用水路（用水路）を跨ごうとする（図9-2）。この間材木に掛けられている鳶口はあまり効力を発揮していない可能性が高いが、ちょうど接近してきた材木に真帳が反対側から鳶口を伸ばし（水色丸印）、事なきを得る。



図9-2 用水路を跨ぐ友副

しかし、今度は材木が再度上空へ引き上げられ始めると、伸ばした鳶口が徐々に届かなくなっていく、効力を失っていく（図9-3）。そのため、友副は先ほどまで立っていた用水路の左岸に再度戻ることになる。



図9-3 友副の鳶口が徐々に届かなくなる

一方で、これまで真副が担っていた役割を代行するという友副の判断は的確なものといえるだろう。しかし、他方で、実際に代行してみると、その操作は想像していたよりも難しいものであったかもしれない。この場面で特に難しいのは、クレーンで吊り上げられた材木の束がトラックの荷台から置き場の上空まで最短コースで移動するとは限らない、という点である。上記の事例1のように、クレーンを操作する光運は置き場のすぐ脇ではなく、トラックの横でレバーの操作をしているため、材木と置き場との正確な位置関係を自分では確認できないことや、材木は長いワイヤーで吊られているため、揺れが収まらなると材木の束の中心位置が分からないことに加え、クレーン上部が電線や立木に引っかからないように迂回する必要がある場合もあるためである。用水路を早めに渡ろうとした友副の判断は最短コースの先読みにはなっているものの、ことが順調に進まない可能性にも対処できるものとは必ずしもなっていなかったようである。

4.2 行為を実現する操作の選択

技術が問われるのは、同一の操作における巧拙のレベルにおいてだけではない。むしろ本稿で対象としているような自由度の高い作業においては、同一の行為を遂行するための操作の複数の選択肢の中からより適切な操作を瞬時に選択して実行に移す際にこそ技術的経験が問われるといえるだろう。逆に言えば、特にこのフィールドで見られる操作の多くについては、やる

べき操作が確定しているならば、長年の熟練が必要となるものは必ずしも多くないともいえる。そこで、ここでは、対象物の操作に用いられる道具に着目しながら、状況に応じた操作方法の選択の適切性について記述的に見ていくことにする。

4.2.1 鳶口の向き

上記の事例2からも分かるように、どの材木をどのように動かすのかのイメージは参与者全員がある程度共有している一方で、これを実現するための具体的な操作方法は指定されていないことが多く、そのため、その判断に経験などによる差が如実に現れる。

【事例5】(11:10)

光副と真副の2人が既に置き場に下ろされた材木のうちの1本の位置をずらす作業をしている(図10-1)。この作業にあたり、はじめ光副は当該の材木に上側から鳶口の先を掛けることによって(黄色丸印)、手前に引っ張る方法で移動させようとしていたことが分かる。しかし、真副は反対に、材木の下側から鳶口の先を差し入れて掬い上げようとしている。光副はこの真副の操作方法との違いに気づき、すばやく自身の鳶口を真副と同じ向きに反転させる(図10-2)。



図10-1 二者で鳶口の向きが異なる



図10-2 光副が鳶口の向きを反転

光副によるこの操作方法の変更からは、異なるレベルでのいくつかの可能性が示唆される。まず、光副は一連の活動の責任者であり、どの材木をどの位置に移動させるかの判断の権限も有しているが(2.4節)、そのことはこの行為を実現するのに最も適した種類の操作を選択できるということを保障するものではない。むしろ、ここでは年長者の真副の採った操作方法に合わせている。次に、この同調は年長者に従うという三夜講の規範に単に従ったものとも見なせるが、実は理由はそれだけではないのではないかと考えられる。この点について、類似の場を用いて観察してみよう。

【事例6】(26:00)

材木①(図11-1)を画面左手の方向に移動させるという光副の指示の直後に、真副、光副、友副の三人がこの作業に取り掛かる。はじめに真副が先ほどの事例5と同様、材木の下側から鳶口を刺し入れる。ついで、光副がやはり先ほどと同様、一旦材木の上から鳶口を掛け、すぐに真副と同じ向きに修正する。少し遅れた友副は材木の上から鳶口を掛ける(図11-1はこの瞬間)。



図11-1 三者の鳶口の向きの選択

このように準備が整うと、真副と光副は、1. 鳶口の先を直接持ち上げるといよりもむしろ自分たちが持っている柄の方を下方に傾けることによって、梃子の原理を用いて材木を軽く上に持ち上げた上で(図11-2)、2. 鳶口の先に材木を載せるようにして手前に引きながら材木①を手前の材木②③の上をすべり超えさせるようにして手前に移動させ(図11-3)、3. 動き始めた材木①は今度は鳶口の柄に近い部分で受け止められる

⁵ 画面奥の光副の鳶口は真副と同じタイミングで同じ操作をしているため、写真だけでは目視が難しい。

(紫矢印) ことによって停止する (図 11-4) ⁶。この一連の操作によって、材木①は光副が直前に指示した位置まで移動する。

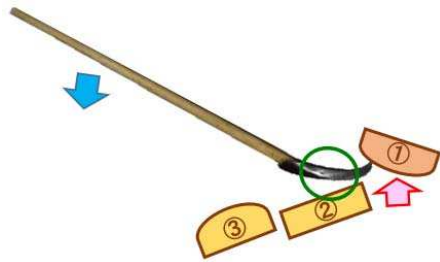


図 11-2 梃子の原理で材木①を軽く持ち上げる



図 11-3 鳶口を引きながら材木②③を超える

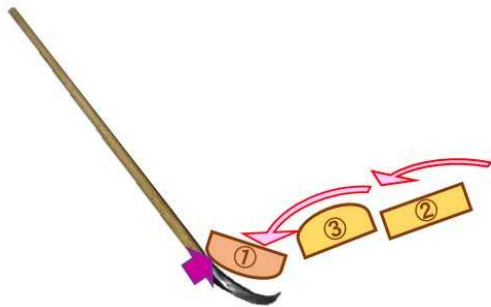


図 11-4 材木①を受け止める

このように、事例 5 と事例 6 で真副が率先して採用していた「材木の下側から鳶口の先を差し入れて掬い上げる」という操作方法には以上のようないくつかの物理的な合理性があると考えられる。事例 5 から事例 6 の間に光副がこうした操作特性をゼロから学習したとは言にくいものの、このように年長者の操作方法を見倣い、その効果を体感することを通じて、各状況で求められるより適切な操作を瞬時に選択して実行に移す力が徐々に養成されていくのではないかと考えられる。これに対して、上から掛けられた友副の鳶口は

⁶ 一般に、鳶口で材木を動かす場合、材木が動かないほど小さな力も、逆に必要以上に動きすぎるほど大きすぎる力も適当でない。そのため、最適な力の大きさと込め方を事前に予測しながら行為していると考えられる (高梨 2017)。

材木①の最初の動き出しの瞬間に力を添えるものとなっ
てはいるものの、それ以降の過程に貢献する操作にはなっていないだろうと考えられる。

4.2.2 掛矢による対象操作と伝達

【事例 7】(19:51)

主に光副、真副、友副が既に置き場に積まれた材木の水平位置を修正している (図 12-1)。光副が自分の側から見て奥に入りすぎている材木を特定し、その材木を反対 (画面手前) 側から掛矢で打って押し込むよう指示している。



図 12-1 掛矢による打ち込み

友副が連続して材木を打ち、適当な位置まで移動したと判断した瞬間に光副が「止まれ!」と言って 1 本の材木に対する作業が終了する。しかし、何本目かの材木について、光副が「次その下」と指示すると、友副は掛矢で打つのではなく、迷った様子で屈み込みながら該当する付近を指さす (図 12-2、黄色丸印)。



図 12-2 友副による指さし

当然この指さしは反対側にいる光副に向けられたものではなく、実際、これに応じて動き出すのは友副のすぐ横でこの作業を見守っていた真副であり、屈み込んで該当付近を覗き込もうとする。二人には光副が反

対側から指し示そうとした「その下」の材木が自分たちの側から見てどれなのかが特定できないようだ。

そこで、真副は友副から掛矢を受け取ると、役割を交代し、該当しそうな材木を掛矢で軽く叩きながら「これ？」と言って光副に確認を求める(図 12-3)。



図 12-3 掛矢で材木を軽く叩く

2本の材木についてこのやり取りを行うが、どちらも光副が指そうとしているものではなかったため、真副はさらに深く屈み込み、同時に掛矢を持ち替えて、柄の先を使ってさらに下で奥に入っている材木を突きながら「これは？」と尋ねると光副が「それです」と応答し(図 12-4)、ようやく指示対象の材木が両側から特定されるに至る。



図 12-4 掛矢の柄の先で材木を突く

すかさず真副は「こっちなー、もう 30 (cm) ぐらい中に入っちゃってる」と、自分の側で観察された状況を報告すると、光副はその材木はもう動かさなくても良いという判断を下す。要するに、材木の長さは互いに異なっており、この材木は短かった、ということである。そのため、光副の側から見て奥に入っている(掛矢で打つ必要がある)ように見えた材木が真副や友副の側から見てもやはり既に奥に入っている(従って深く覗き込まないとそもそも見えない)ということ

が生じたわけである。

さて、この事例では、これまでの事例を通じて論じてきた現象が複合的に観察される。

まず、成員性について、4.1 節の事例 2 と同様、ここでも判断の責任者は光副である。また、実際に掛矢で材木を打つ操作をしているのが最年少の見習い友副であることも、これまでの議論から適切な役割であると理解できる。

次に、役割の交代について、掛矢の操作の担当が友副から真副へと交代した点は、事例 3 や事例 4 で見た役割の「代行」と同様のもののように見えるかもしれないが、いくつか重大な違いがある。まず、「掛矢で打つ」というある意味では「単純な重労働」は本来ならば友副が担うべきものであると考えられる。しかし、実際には、ここで掛矢を受け取った真副が行った行為は「材木を打ち込む(水平方向に移動させる)」というのではなく、材木が動かない程度の軽い力で材木を叩くことによって当該の「材木を指し示す refer」ことであつた。そして、この指し示しは判断の責任者である光副との間で指示対象の共有を図るためのものであることから、光副の権限になる「判断」というタスクを支援するものであるといえるだろう。その意味で、この作業により適任なのは後見人である真副の方だといえるのではないだろうか。なお、この確認作業の途中で、友副はすばやく用水に飛び降り、真副が掛矢の柄の先で指し示そうとしている材木の状況を視覚的に最も確認しやすい位置と姿勢をとっている(図 12-4)。道具を手放した最年少者にできることとしてはこの選択はかなりの確なものといえるだろう。

さらに、ここでは掛矢という道具の使い方が少なくとも 3 種類観察されている。まず、友副は掛矢で材木を強く打つことによってこの対象物を物理的に移動させていた。次に、真副は一見この友副と同様の持ち方と操作方法で掛矢を用いながらも、適度に弱い力で材木を叩くことによって、この材木を移動対象としてではなく、指示対象として扱っていた。最後に、真副は同様の指し示しを行うのに、掛矢を持ち替えることによって、より長い柄を使ってより奥にある材木を指し示すことにも成功していた。

これらの一連の作業は最も物質的な意味での「媒介」(レオンチェフ 1980)された相互行為であるといえるだろう。第一に、材木という対象物が掛矢という道具(媒介)によって操作されている。しかし、それだけではない。対象物である材木は、それを相互行為的に指し

示すためのやり取りの中で、掛矢によって叩く・突くという操作をされることにより、その振動によって反対側の光副に対して自らを指示対象として提示する「触媒」ともなっている。この指示対象の共有において、当該の材木は指示対象であると同時に自らを指し示すための道具でもあるのである。当該の調査フィールドのように、広大な空間における共同作業の中では、他にも、例えば枝やロープなどを揺らすといった操作が指示対象の共有のための有効な手段の一つとして頻繁に用いられているのが観察できる。

5. おわりに

本稿では野沢温泉村道祖神祭りの社殿建設のための協同作業を対象とした微視的ビデオ分析を行った。複数の事例を成員性と物質性という2つの観点から詳細に比較分析することを通じて、進行中の作業の中でどのメンバーがどの作業を担うべきかや、その作業の際にどのような道具や対象物の操作方法を選択すべきかといった、きわめて状況固有性の高い課題が参与者たちによってどのように解決されているかを例証した。

本稿が対象としたフィールドでは、この他の場面でも成員性と物質性に関わるさまざまな実践が豊富に観察される。しかし、膨大なビデオデータの中から微視的に分析すべき場面を選択することや、選択した場面の中で起こっている出来事の詳細を的確に読み解いていくためには、当該フィールドについての長期的なフィールド調査の経験もまた欠かせない(高梨2018, Takanashi&Den, 近刊)。今後もこのような微視的ビデオ分析とフィールドワークとの融合の試みを継続していく必要があるだろう。

謝辞 本研究は科研費 15H02715, 17H00914, 18K12369, 18H03292 の補助により行われた。調査地の関係者と調査チームの共同研究者に感謝したい。

参考文献

- [1] Engeström, Y. (1987) *Learning by Expanding: Activity-theoretical Approach to Developmental Research*. Orienta-Konsultit. (山住勝広 (他訳), 『拡張による学習: 活動理論からのアプローチ』, 新曜社, 1999)
- [2] 榎本美香・伝康晴(2015)「共同体〈心体知〉の経年的変化に関する分析～相互行為データと当事者の内省的叙述を手がかりに～」, 『日本認知科学会第32回大会論文集』, 1010-1019.
- [3] レオンチェフ, A. N.(1980)『活動と意識と人格』(西村学・黒田直実 (訳), 明治図書出版)

- [4] Sacks, H. (1972) An initial investigation of the usability of conversational data for doing sociology. In Sudnow, D. (ed.), *Studies in Social Interaction*. 31-74, Free Press. (北澤裕・西阪仰 (訳)「会話データの利用法: 会話分析事始め」北澤裕・西阪仰 (編訳) (1995)『日常性の解剖学: 知と会話』, 93-173, マルジュ社)
- [5] 高梨克也(2017)「協働作業において相手の環境との関わり方を観察するー野沢温泉村道祖神祭りの準備における氷点下の木遣りの事例からー」, 『日本認知科学会第34回大会発表論文集』, 573-580.
- [6] 高梨克也 (編著) (2018)『多職種チームで展示をつくる: 日本科学未来館「アナグラのうた」ができるまで』(シリーズ「フィールドインタラクション分析」第1巻, ひつじ書房)
- [7] Takanashi, K. & Den, Y. (forthcoming) Field interaction analysis: A second-person viewpoint approach to maai. *New Generation Computing*, 37 (3). (2019年7月掲載予定)