

# みんなくりポジトリ

国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

## On Technology between Participation and Competition : A Case Study of the Human Tower in Catalonia, Spain

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-07-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 岩瀬, 裕子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.15021/00009444">https://doi.org/10.15021/00009444</a>

## 参加と競争のはざまにおけるテクノロジーをめぐって

—スペイン・カタルーニャ州の人間の塔を事例に—

岩瀬裕子\*

On Technology between Participation and Competition:  
A Case Study of the Human Tower in Catalonia, Spain

Yuko Iwase

本稿は、スペイン・カタルーニャ州の祭りで220年以上にわたって行われている人間の塔における計測を主題にして、どのようなデジタル・テクノロジーが用いられ、それに対して人びとがいかに対応しているのかを民族誌的調査を通して明らかにするものである。人間の塔は、人が人の肩の上に上り下りして造られ、その高さや構造の複雑さで競われるものである。筆者が調査する最古参のグループでは、塔造りに必要な参加者を把握するためにテクノロジーを利用する動きはあるが、人間を正確に測り塔の構造に反映させるためにテクノロジーは利用していない。人びとが用いるのは、経験的に獲得、定着させてきた主として身体感覚に依拠したテクノロジーである。こうしてデジタル・テクノロジーの受け入れに伴う領域に差異がみられる背景には、身体ひとつで塔を造る人びとの「人間とは正確には測れないもの」という直観的な感覚と、「測ること」で失われてしまうことを危惧する二者関係があることを考察する。

Through ethnographic research, this study clarifies digital technology use and human behavior related to the human tower, which has a tradition of more than 220 years in the Festival of Catalonia, Spain. The human tower, as its name suggests, is made with ascent and descent on people's shoulders. Competition arises based on the tower height and structural complexity. Among the oldest group of participants investigated for this study, a movement exists to use technology to identify the participants required for tower construction, but humans must not be measured exactly for the best tower

---

\*首都大学東京大学院

**Key Words** : Catalonia, human tower, participation, competition, technology

**キーワード** : カタルーニャ州, 人間の塔, 参加, 競争, テクノロジー

structure. People use technology that relies primarily on physical sensations that have been acquired and established empirically. The domain accompanying the digital technology acceptance retains the notion that people who build towers with their bodies can not measure human beings and people exactly. Some risk exists of a loss of face-to-face relations if “measurement” is embraced.

1 はじめに	4.2 メンバー把握システム
2 先行研究と調査方法	4.2.1 メンバー把握システムがもたらすもの
3 調査対象	4.2.2 ベリヤに見られる「人的・空間的システム」
3.1 人間の塔とは	4.3 そもそも、なぜ、出席確認が必要なのか
3.2 人間の塔における競争と参加にみられるバランス	4.4 高さのために科学的に測ること
3.2.1 程よい競争のために	5 考察
3.2.2 継続した参加のために	5.1 進む情報化
3.3 塔の種類と構成	5.2 人間は正確に測れないとする直観
3.4 ベリヤの人びと	5.3 二者関係の束としての人間の塔
4 人間の塔におけるテクノロジー導入とそれに対する反応	6 おわりに——今後の研究の可能性に触れて
4.1 指紋認証システム	
4.1.1 指紋認証システムの導入でみられた反応と明らかになったこと	

## 1 はじめに

本論の目的は、スペインのカタルーニャ州で「人間の塔（カステイス：*castells*。写真1）」と呼ばれる実践を支えるテクノロジーを、人びとがいかに認識して運用しているかについて、その背景とともに明らかにすることである。本論が扱うテクノロジーとは、人間の塔の実践を成り立たせるために有効な手段を指し、人び

とが経験的に獲得、定着させてきた主として身体感覚に依拠したテクノロジー（以下、経験的・身体的テクノロジー）と、新たに導入される主として科学技術に依拠したデジタル・テクノロジーである。具体的には、人間の塔のグループで最も歴史があるとされるコリャ・ベリャ・ダルス・チケッツ・ダ・バイス（*Colla Vella dels Xiquets de Valls*。「バイスの子ども達の古いグループ」の意。以下、ベリャ）を中心とした複数の集団におけるテクノロジーの受け入れ具合の差異に注目し、経験的・身体的テクノロジーと、近年に導入が始まったデジタル・テクノロジーとを、人びとがどのように評価し、いかに選択的に採用しているかについて、民族誌的に明らかにする。そのうえで、人間が経験的に獲得、構築してきたテクノロジーが科学技術に依拠したデジタル・テクノロジーでは必ずしも代替できていないということと、代替できない領域がどのような性格を有しているかについて論じる。

人間の塔は、日本の組体操にも似た身体実践である。無数の人間が、身体を集合させて生きた構造体を造ることを目的としている。各市町村の大祭や2年に1度、公式的に賞金をかけ順位を争う競技会で見られる。落下がつきもののため、塔を支える最下部（基礎部分）は人が多ければ多いほど良いとされている。最下部が、落下したメンバーを受け止めるクッションの役目を担っているとされるからだ。

2019年4月末日現在、人間の塔のグループをまとめるコーディネーター（*Coordinadora de Colles Castelleres de Catalunya: C.C.C.C.*。以下、コーディネーター）には、カタルーニャ州にある104のグループ<sup>1)</sup>が登録されている（C.C.C.C. 2019）。近年、より高い塔を目指そうとするグループの間で競争が激しく、マスメディアのみならず実践している人びとの間からも「人間の塔は文化か、スポーツか」と議論の声が挙がっている。後に触れるように、人間の塔にデジタル技術に依拠したテクノロジーが取り入れられ始めたのは1990年代前半で、人間の塔による怪我を軽減させることが目的であった。バイオメカニクスの手法を用いて塔の負荷重量を視覚化したり、落下の衝撃を数値化したりすることで、塔造りの安全に対する配慮を促したのである。

テクノロジーは、理工学や医学といった自然科学、および哲学、考古学、歴史学、科学史、経済学といった人文社会科学の諸分野において、その定義や性質、

人類社会におよぼした影響などが長いあいだ議論されてきた。テクノロジーという語はギリシャ語のテクネに由来する。ラテン語の *artem* もしくは *ars* に由来するアートとほぼ同義で、職人等の習熟した腕前 (*skill*) という意味を有していた (Burford 1972)。けれども、手工業や産業化という脈絡で、テクノロジーの含意は変化している。また、テクノロジーは人間の意思を即物的に支援するだけでなく、言語学者のウォルター・オングが指摘するように、例えば、書くというテクノロジーは人間の思想を再構築することも可能とする (オング 1991)。

また宮武公夫の『テクノロジーの人類学』によれば、「ボアズ以降の文化人類学はテクノロジーの問題をその主要な研究領域から排除してきたが、第二次世界大戦後になると、テクノロジーの問題を取り上げた二つの系統の人類学研究が生まれて」(宮武 2000: 61) きたという。ひとつが、ロビンスとキルブリッジによって始まった「非西欧社会におけるテクノロジーの問題を研究するというもの」であり、もうひとつは、「人工物を含めるあらゆる対象を、意味と象徴の体系として解釈可能にする解釈人類学や、文化概念をよりゆるやかに捉える、社会学やカルチュラル・スタディーズなどの科学・技術研究の成果が、人類学者に現代社会のテクノロジー研究のツールを与えたことによるもの」である (宮武 2000: 61-70)。とりわけ、前者の流れにおいては、伝統社会自体が外部社会のテクノロジーの伝える支配的な文化を流用して、ひとつの新たな自分たちの「伝統文化」を生み出す様子を伝えてきた (Robbins and Kilbridge 1972; 関本 1986; 中林 1991; 太田 1993; 松田 1999; 宮武 2000)。しかし、一般的には「人間がある目的を実現するために、自覚的かつ系統的に対象や環境に対して用いるわざの体系としての技術」に、現実的にはテクノロジーが含まれているにもかかわらず、文化とは対立するものとして理解されることが多いという (宮武 2009: 692)。つまり、一般的なテクノロジーは伝統的な技術を意味することは少なく、制度化された近代科学と結びついた科学技術のことを指してきたのである。

本論はその指摘を引き受ける形で、「文化」と「科学」という二つの概念を前提にした技術ではなく、それ以前の「アート」(身体技法や身体の「わざ」)を含む広い領域としてあった技術という基盤を保持しているテクノロジーを想定している。つまり、冒頭で触れたように、伝統的に人びとが経験の中から獲得、定着させてきた主として身体感覚に依拠したテクノロジーと新たに導入され始めた科学

技術に依拠したデジタル・テクノロジーの双方を念頭に置いているのである。

他方、技術という学術用語も技能 (skill) と区別されてきた。上野によれば「技術は客観的に表現され、例えば教科書やマニュアルに記述できる方法や手順などであり、流通性が高く、汎用性に優れたものとして捉えられる。これに対して技能 (スキル) は、個別のかつ主観的なものであり、人が経験や訓練をつうじて実践的に学び、習得する能力や知識であると捉えられる (上野 2009: 686)。また、卯田が「技術とは手段とそれを操る外在化できる知識であり、技能とは経験従属的な個人固有の知識である」(卯田 2003: 31) とまとめているように、技術と技能という用語の使い分けを巡っても、多くの研究の蓄積がなされてきた。

このように、テクノロジーが関わる領域や脈絡は相当に広いことに加え、用語としての技術には技能との棲み分けが検討されてきたことから、本論文では、人間の塔を実現させる上で有効な手段をテクノロジーという用語に一本化して定義し、具体的には、以下の二つの目的のために利用されるテクノロジーを取り上げる。

その二つとは

- (1) 人間の塔の参加成員を把握するためのテクノロジー
- (2) 人間の塔の構造を把握するためのテクノロジー

である。

人間の塔の参加成員を把握することと、その構造を把握することとは、人間の塔を形成させるためのきわめて重要な条件となる。なぜならば、異なる身体の形状 (サイズ) をもつ個体が、どれだけの数、存在 (参加) するかによって、集合身体構造である人間の塔が決まるからである。

現在の人間の塔の実践においては、これら2つの目的を達成するために、冒頭で触れた以下の2つの異なる種類のテクノロジーが用いられていると考えられる。一つは (A) 経験的に獲得、定着させてきた主として身体感覚に依拠したテクノロジーであり、もう一つは、(B) 新たに導入されている主としてデジタル技術に依拠したテクノロジーである。本論では、日頃から顔を合わせるグループ内において、このテクノロジーが、人間の塔を行う集団やテクノロジーを運用する場面によって選択的に採用されている様相を検討する。

つまり、本研究では、参加成員の把握 [(1)] と構造の把握 [(2)] において、

(A) 経験的・身体的テクノロジーと、(B) デジタル・機械的（計測）テクノロジーでは、それぞれどのように異なるのか、そして、(1)と(2)の把握にあたって、人びとはどのような選択をしているのかについて、人間の塔の実践過程における人類学的な調査によって得られた知見をもとに考察していく。

これまでメンバーの生身の身体で経験的になされてきた人間の塔の実践に、近年、登場してきたのが、デジタル技術としての「指紋認証システム」と「メンバー把握システム」である。いずれも、人間の塔に参加するメンバーを事前に把握することを可能にする「待望」の産業技術（「科学としてのテクノロジー」）である。長年にわたって、グループを指揮する人びとは、練習や祭りに誰が参加してくれるのか、そして、誰が実際に参加しているのかを把握するのに、大きな困難を伴ってきた。なぜなら、人間の塔は人びとの自由な意志をもとに行われているため、本番の祭りやそれに備えて毎週2～3回行われる練習への参加を人びとに強要できるものではないからだ。したがって、練習へ参加していたからという理由で、祭りの日に頼りにしていても、それらのメンバーたちが来ないこともある。混雑した祭りの広場で、必要なメンバーを探すために多大な時間を要していたのである。また、そもそも、グループの首脳陣がある塔に挑戦しようとしても、そこに十分なメンバーが集まらなければ、練習のための練習になってしまう。とくに、大勢のメンバーを束ねる最下部担当の技術スタッフにとっては、蝟集するメンバーの管理が大仕事だったのである。

技術スタッフが最下部の形成に血眼になるのは、メンバーの管理以外にも重要な理由がある。その理由は最下部の完成度が塔の成功を握るといわれるからだ。つまり、最下部を制する者が競争を制するというわけである。人間の塔は、塔の重力によって最下部にいるメンバーが押しつぶされることがないように、重力がコントロールされていなければならない。重力が真下だけではなく外に向かって分散されるように、塔を組み立てる必要がある。つまり、塔の構造の良し悪しがものを言うのである。例えば、筆者が調査するグループにおいては、塔の核を囲む最下部の人びとは、中央から背の高い順に整列する。高低差を用いて力を外に逃がすためである。こうした重力の効率的な分散が行われないと、特定のメンバーに力が掛かってしまい、最後は力がもたずそこから塔が落下したり、高くなればなるほど時間を要する塔造りの最中にメンバーの疲労がたまり、最下部のゆがみ



となって、塔の落下を誘発したりするからである。そうした種々の理由で、少しでも早く事前に実際の参加者を把握し、「正しく」成形することは、挑戦する塔の選択や結果（勝負）といった実践面に加え、メンバーの安全面においても、欠かせない作業なのである。

また遠方の祭りに参加する場合にも、参加者を把握することは欠かせない。なぜなら各グループは、メンバーの乗用車への乗り合いに加え、祭りを主催する自治体からの助成金で大型バスを仕立てて塔造りに出向くからである。予想より当日の参加者が少ないとバスの座席に空きが生じてしまい、複数台、注文してあったバスが無駄になってしまう。逆に予想より当日の参加者が多く座席数が不足してしまい、バスに乗れないメンバーが出てしまう。実際、2011年から人間の塔のグループのメンバーとして塔造りを行っている筆者もバスに乗れない日があった。筆者はその後、バスに乗れなかったメンバーとともに、ピストン輸送を余儀なくされたバスに乗って祭りに向かったが、すでに塔造りは始まっていた。さらに、メンバーの中にはバスが満員と見るやいなや帰宅してしまう人もいた。つまり、たとえ、技術スタッフが理想的な成形を計画していようとも、その人がいなければ始まらないのである。したがって、どのくらいのメンバーが参加するのか、そして実際に誰が参加しているのかを把握できなければ、メンバーの安全を含む運営面と経済面いずれの場合にも、継続した人間の塔の実践が困難になるのである。そうした理由から、近年では、携帯電話のアプリケーション（以下、アプリ）などのテクノロジーを用いて参加メンバーの把握を行い、バスの手配や練習の効率化、最下部の精度を高める準備に力を入れている。

とはいえ、近年、どんなに競争が激しくなったといっても、筆者が調査する最古参のグループでは、そこにデジタル技術に依拠したテクノロジーを介入させて高い塔を造るための構造計算を施そうといった動きは見られない。先に触れたように、メンバーによる練習の積み重ねで塔を組み立てている。他のグループでも、せいぜいメンバーの身長や最高到達点等を測定し、そのデータを参考にして大勢の参加者の中から塔内のポジションを決めている程度である。つまり、人びとの参加を把握するためにテクノロジーを利用することは認めても、実際に人びとを正確に計測して、その数字のみで高い塔造りのためのメンバーを決めることには消極的なのである。



本論では、目的達成のための手段をテクノロジーと位置付けているが、その目的は、先に示したように、参加成員を把握するための情報テクノロジーと、人間の身体を正確に計測して、塔の構造を把握するための医科学的テクノロジーの双方を念頭に置いている。そして、無数の人びとで成り立つ集合的な人体造形という極めて特殊な身体技法の上に成り立つ人間の塔において、人びとの計測（計る・測る）にまつわる様相を民族誌的調査から明らかにするとともに、なぜ、計測の目的によって、人びとが受け入れるテクノロジーとその度合いに差異が見られるのかについて、人間の塔造りに不可欠な参加と競争という二つの視点から考察することを目的としている。



写真1 タラゴーナ(図1の①)のサンタ・テクラ祭における人間の塔(2011年9月18日 筆者撮影)

## 2 先行研究と調査方法

これまでの人間の塔に関する調査の多くは、主に地元のジャーナリストや郷土史家等によって進められ、歴史的に人間の塔を続けてきた「伝統的地域」<sup>2)</sup>(図1)の視点で、どのような塔がいつ、どこで立てられたかという視点でなされてきた。コーディネーターの一員であるソレー・ガルシア・デ・オテヤ (Soler García de Oteya) によれば、「何千人もの人が人間の塔に参加していても、カタルーニャ州の至る所で塔が立てられカタルーニャ州のシンボルとして扱われていても、研究者は概ね無視して研究を行っていない」(Soler 2004a: 8)と、学術研究の遅れを指摘してきた。

そのような中、人間の塔研究の基盤になってきたのが、郷土史家であり写真家としても知られるカタラー・イ・ロカ (Català i Roca) らによる『人間の塔の世界 (Món Casteller)』である。スペインには35年以上にわたってフランコによる独裁政権があったが、1975年に正式に民主化が始まると、公式な使用が禁じられてい

たカタルーニャ語による文化復興の気運が高まる。そうした流れの中で1981年にカタルーニャ語により初めて人間の塔についてまとめられたのが同書であった(Català 1981)。ただ、「バイブル的年代史」(Giori 2012: 53)と呼ばれ、当時の新聞や「伝統的地域」出身の8名の執筆者によるルポタージュで構成された前掲書には、人間の塔と人びとを計測するテクノロジーとの関わりについての言及は見当たらない。つまり、後に触れるように、カタルーニャの田舎の習俗として扱われてきた人間の塔においては、自らの身体以外にお金のかかるテクノロジーとの共生はなじまないとされていたのかもしれない。

人間の塔に、人びとを計測する医科学的テクノロジーが導入されたのが1990年代前半のことである。具体的には1993年に初めて「1段あたり2人の9段、2段目と3段目に補強ありの塔(2de9fm)」の上りを成功させた時である(Roset i Llobet 2018: 138)。その計測の中心を担っていたのが、スポーツドクターであり人間の塔の新興グループのメンバーであったルゼット・イ・リュベット氏(Roset i Llobet)であったことは、彼が2000年に出版した『人間の塔のメンバーの生存マニュアル—人間の塔のための科学—(Manual de supervivència del casteller: La ciència al servei de les torres humanes)』を読めば明らかであろう<sup>3)</sup>。同書は、人間の塔の高さの測定や塔形成時の負荷重量、また塔内のポジションごとの特徴的なケガなどについてまとめられている。また塔造りによるケガを防ぐための提案などを示した啓発的要素を含んでいる(Roset i Llobet 2000)。この中でルゼット・イ・リュベット氏は「[生物の構造や運動を力学的に研究する]バイオメカニクスの計算を用いておおよそのことを調査したが、現在のテクノロジーでは実際のところ正確な測定は不可能だ」(Roset i Llobet 2000: 26)と、人間の塔について語っている。ルゼット・イ・リュベット氏は、メンバーのケガを予防するための講習会をコーディネーターに提案し、コーディネーターは1994年に初めての講習会を開始した。それ以降、継続的に講習会を実施している。ただ、安全面の向上を目指す試みは続けられているものの、実践の場で見られるテクノロジーと人びとの在り方についての専門的調査は、管見の限り、見当たらない<sup>4)</sup>。

したがって本研究では、現在の実践で見られるデジタル技術に依拠したテクノロジーとその導入過程、また、それに関わる人びとの間での議論について、民族誌的調査を通して明らかにしていく。そして、なぜ、人びとは参加を把握するた



図1 人間の塔の「伝統的地域」とされるタラゴーナ地方とパナデス地方 (Brotons 2011 をもとに筆者作成)  
 (沿岸部の濃いグレーがより活動が盛んな地域で、そうでなかった地域が薄いグレーに識別されている。上記は郡とその郡都の名前)

めにテクノロジーを用いていても、怪我を減少させるためとはいえ、後に触れるように、結果的に競争を促進するようなルゼット・イ・リュベット氏が用いたスポーツ医科学的なテクノロジーを使用することを敬遠するのか。そして、なぜ、そうしたテクノロジーの使用領域や意図に差異が見られるのか、その背景について考察する。

調査方法は文献調査とフィールドワーク調査とし、新たなテクノロジーとの葛藤が大きいと予想された、人間の塔のグループの中でもっとも伝統的だとされるベリャを主な調査対象とした。ベリャは1791年に創立された (Cervelló 2017: 68)、人間の塔のグループの中でもっとも歴史のあるグループである。図1の②にあたる「伝統的地域」のバイスに練習場を構えている。筆者は、そのベリャのメンバー宅に2011年より断続的に住み込み、共に生活しつつ、ベリャのメンバーとして塔

岩瀬 参加と競争のはざまにおけるテクノロジーをめぐる

造りをしながら祭りや練習等に参加してきた<sup>5)</sup>。

「はじめに」で述べたように、現在、人間の塔のグループは 100 を越え、カタルーニャ州全土にわたっている。また、その歴史においては後述するように 180 年ちかく「伝統的地域」のみで実践が継続されてきた。したがって、地理的・歴史的にも、現存するグループ全てを一括りにして論じることはできない。そうした背景から、本論で扱う聞き取り調査や参与観察等から得られたデータは複数のグループからなるものの、人間の塔のグループが初めて誕生したとされる「伝統的地域」のベリャを中心としている。

### 3 調査対象

#### 3.1 人間の塔とは

人間の塔の起源は 18 世紀後半、カタルーニャ州の南隣に位置するバレンシア州の宗教的な踊りである「バレンシア人たちの踊り (*ball de valencians*)」にあるとされ (Català 1981: 57)、現在では 6 段以上を人間の塔と呼ぶ (Bertran 2011: 18)。したがって、1770 年に「伝統的地域」にあるラルボースで 6 段の塔が立てられたという記録を人間の塔に関する初出として扱う文献もある (Català 1981: 62; Bertran 2011: 18; 岩瀬 2018: 16)。人間の塔では、歴史的に人間の塔を続けてきた地域を指して「伝統的地域」(Sans i Martínez 2013: 30)と呼ぶが、「伝統的地域」以外で現存するグループができたのは 1969 年のカスターイエス・ダ・バルセローナ (*Castellers de Barcelona*) が初めてのことであった。つまり、18 世紀後半に起源をもつ人間の塔の歴史は、180 年ちかくにわたって「伝統的地域」を中心において創られたといえる。人間の塔のグループが増大して多様になったのは、1992 年に開かれたバルセロナオリンピックの開会式への登場や 2010 年のユネスコ無形文化遺産への登録が影響したため (Giori 2012: 208)、長らく田舎の習俗にすぎなかった。現在のカタルーニャ州の人口は 750 万人強 (Institut d' Estadística de Catalunya 2018) であるが、そのうち 1 万人を超える人が、現在、人間の塔のいずれかのグループに所属して塔造りを行っている。

この人間の塔を主に行っていたのは社会の最下層に位置していた人びとである

(Suárez 1998: 85)。彼らは農作業の閑散期、いわゆる農閑期とされる 6 月から 10 月までに地域をまわって塔を造り、副収入を得ていた (Sans i Martínez 2013: 29)。つまり、副業としての見世物という側面があったのである。しかし副収入を得ていたのは、人間の塔の主要メンバーのみ、つまりは歴史的に人間の塔を続けてきた家族や親族といった限られた人びとであった (Soler 2009: 16–17)。

見世物としての人間の塔には、祭りを主催する自治体や塔を立てて回る先の富裕層からの引き立てがあった。例えば、祭りを主催する自治体とベリャとの過去の契約書を見ると、そこには自治体がベリャに依頼した塔の段数と金額が記載されている。一般的には高さと同額は比例するという<sup>6)</sup> (2013 年 9 月 30 日聞き取り調査より)。より高い塔を立てることがそのまま稼ぎにつながってきたのである。ベリャでは、得た収入を少ない人数で分配できるように限られた主要なメンバーだけで巡業し、塔の基礎となる最下部の多くは、出向いた先の有志によって担われていた (Soler 2009: 15)。つまり、人びとは、社会の最下層の人びとの生活を守るために、お金は得られないけれども、協力して塔造りを手伝ってきたのである。

さらにベリャの帳簿によると、個人に分けていた金額にも差があることが分かる。庶務を務めていた P 氏は「その時々メンバーの家庭状況などによって取り分に差をつけていた」という。例えば「母親が病気だったから」という理由によって、そのメンバーには多くお金を渡していたというのである。つまり、お金を得ていた人びとのなかでも、その時々必要性によって、お互いに分け合っていた



写真 2 大勢の人で成り立つ人間の塔の最下部 (2011 年 9 月 18 日 筆者撮影)



のである。ベリャでは、それまで個人に分配していた助成金を、1976年からグループの収入にした（2014年9月30日P氏への聞き取り調査と帳簿調査より）。つまり、それ以降のベリャでは、金銭の授受に関して塔内での差異はなくなり、収入以外で人びとを惹きつける動機づけが必要になったともいえる。

### 3.2 人間の塔における競争と参加にみられるバランス

そもそも、人間の塔は、塔に上ったり、最下部の中心にいたりして稼ぎを得ていた一部の人を除いて、人びとの自由な参加で成り立ってきた。より稼ぎを得るための高い塔を造るのにも、そうした人びとの協力は欠かせなかった。塔に落下はつきものであるが、それでも可能な限り、安全である必要がある。塔の最下部（写真2）は、落下したメンバーを支えるクッションの役目を担うからだ。さらに、塔に上る人は、最下部にいる人の肩の上を歩きながら塔の中央に向かうため（写真3）、その重さを支えるには必ず痛みが伴う。他方、塔の上から数えて3段目までを指す最上部には小さな子ども達が上るため、塔の最下部が安定したものであるかどうか、そして何よりもグループの運営自体に安全への配慮があるかないかで、参加者の足は遠のく。たとえ、子どもは参加したくても、塔造りに送りだす親の方がそれを許さないからである。さらに、自分の自由な時間を使って重い塔を造る肉体活動に、参加費や移動費、食事代や衣装代といった多くの出費が発生してしまえば、さらに人びとの参加に対するハードルは上がってしまう。とはいえ、安全でタダだからといって人が集まるものでもない。そこには、後に触れる「ベリャは家族のようだ」の言葉にみられるように、居心地の良さや楽しさ、塔の失敗や成功にまつわるグループ内の感情の共有がベースになくなくてはならない。それでは、継続した実践を支える経験的・身体的テクノロジーには、どのような要素が含まれているのであろうか。

#### 3.2.1 程よい競争のために

塔造りに欠かすことのできない人びとに、継続した参加を促すために必要だとされるのが、メンバーがよく口にする「健全なライバル性 (*rivalitat sana*)」、つまりは、程よい競争といえるのかもしれない<sup>7)</sup>。競争のような刺激がないと、人びとが練習にやってこないのも事実である。熱心な人は別として、大抵の人は「今

年は高い塔に挑戦しそうだ」という噂を嗅ぎつけると、練習場に足繁く通う。大きな祭りの前には、熱を帯びた練習を一目見ようと、他のグループからも人がやってくるほどだ。一方、グループのその年の調子が良くなさそうだと知ると、やはり人びとの足は遠のく。勝ち目がなかったり興奮の少なかったりする祭りは楽しくないという人もいる。つまり、参加を継続させるために競争は欠かせないわけである。

ただ、その競争が過度になると、人びとの参加は疎外される。なぜなら過度な競争は塔の安全性を損ない、メンバーのケガを誘発する恐れがあるからだ。塔造りに欠かせないメンバーが、ケガのためにグループを離脱したり、ケガを恐れて練習に来なくなったりといった要因にもなりかねない。つまり、競争が必要だといっても、その度合いを調整しないと、メンバーの「非関与」や「不参加」を生み出しかねないのである。

その過度な競争に拍車をかける一つが、グループを順位付けするランキングである。週末に立てられた塔が得点化されるからだ。1994年にマスメディアによって始まった(Soler 2004b: 137)。2年に1度開かれる競技会の主催者も、独自の得点表を持っている。そのランキングをもとにして上位に入ったグループがカタルーニャ州全域から集まり、2年に1度、公式に順位と賞金を争う競技会を開催している。2018年に開かれた第27回大会には42グループが参加した。42グループをその該当シーズンのランキングに従い3つに分け、最終日に強豪グループたちが登場してくる流れだ。塔にはそれぞれ得点がつくため、どの塔に挑戦すれば高得点がもらえるか、事前に発表される得点表をもとに戦略をたてる。表1が2018年の競技会において、それぞれの塔に与えられた得点である。他のスポーツに見られるような技の完成度や美しさを評価する技術点などはない。塔は、図2にあるアンシャネッタ(*enxaneta*)と呼ばれる1番上に上る子どもが、その下にかがんでいるアクシャドー(*acotxador* または *aixecador*)をまたぎ終えて片手を挙げたところで、塔の上りが完成したとみなされる。そして、落下せずに塔を解体できると加算される仕組みだ。競技会においては、アンシャネッタがアクシャドーの背中を正しくまたげていない場合等は、減点の対象となる。通常は、1段目から順に上へと段を重ねていくが、中には塔を下から持ち上げるタイプの塔もある。また高い塔を造るために2段目以上に補強部分を加える塔もある(図2)。さらに、



塔の中央部に、もう一つの塔を造ることもあり、高さや構造の複雑さに伴う難度で得点が分かれる。それぞれの祭りには、書かれたルールはないものの、造った塔を評価するものさしには競技会のそれが持ち込まれているのである。3日間にわたる競技会は、それぞれにテレビ中継が入り、実況者と解説者のコメントが加えられる。直前にできた塔の映像を繰り返し再生したり、スローモーションを用いて落下の原因を探ったりと、さながらスポーツ中継のようであった。2018年大会は、筆者が所属するベリヤが18年ぶりに優勝した。その前回大会となる2016年の競技会最終日には、現在、もっとも高い塔とされる10段の塔に4つのグループが挑戦し、最後の最後まで勝者が分からず激戦を極めた。本来、スポーツの試合は、出場するメンバーの数を揃えて行う。しかし、人間の塔では、たとえ、同じ10段の塔を造っても、それが何人で造られたかは問われない。つまり、塔が高くなればなるほど、それを支える最下部に人が必要になるように、高さを目指す競争と参加は切っても切れない関係にある。だからこそ、高い塔の最下部に、いかに、人を集められるかが、勝負の上でのひとつの鍵を握るのである。

人間の塔の競争に、スポーツ全般でみられる試合人数を揃える試みはみられないことから、より条件を揃えたグループが勝利に近づくのであり、その「より」といった上向きのベクトルが過度な競争を呼び込むのも確かなのである。

表1 2018年の競技会における得点表

塔の種類 (1段あたりの人数と合計段数 + $\alpha$ )	上り成功 (点)	上り下り成功 (点)
2人の6段	175	200
1人の5段	185	210
9人の6段	230	265
4人の7段	240	275
3人の7段	250	290
3人の7段, 中央に塔あり	330	360
4人の7段, 中央に塔あり	345	380
7人の7段	350	400
5人の7段	365	420
7人の7段, 中央に塔あり	415	440
5人の7段, 中央に塔あり	425	450
3人の7段, 下から持ち上げ	435	465
9人の7段	500	575
2人の7段	525	605
4人の8段	550	635
1人の6段	580	665
3人の8段	610	700

塔の種類 (1 段あたりの人数と合計段数 + $\alpha$ )	上り成功 (点)	上り下り成功 (点)
7 人の 8 段	760	875
2 人の 8 段, 2 段目の補強あり	800	920
1 人の 7 段, 2 段目の補強あり	835	960
5 人の 8 段	880	1.010
4 人の 8 段, 中央に塔あり	965	1.060
3 人の 8 段, 中央に塔あり	1.005	1.110
7 人の 8 段, 中央に塔あり	1.025	1.125
5 人の 8 段, 中央に塔あり	1.055	1.165
4 人の 9 段, 2 段目の補強あり	1.270	1.460
3 人の 9 段, 2 段目の補強あり	1.335	1.530
9 人の 8 段	1.665	1.915
3 人の 8 段, 下から持ち上げ	1.825	2.010
2 人の 9 段, 2 段目と 3 段目の補強あり	1.835	2.110
1 人の 8 段, 2 段目と 3 段目の補強あり	1.925	2.210
7 人の 9 段, 2 段目の補強あり	2.020	2.320
5 人の 9 段, 2 段目の補強あり	2.090	2.400
4 人の 9 段, 2 段目の補強と中央に塔あり	2.250	2.475
3 人の 9 段, 2 段目の補強と中央に塔あり	2.315	2.555
3 人の 10 段, 2 段目と 3 段目の補強あり	2.775	3.195
4 人の 10 段, 2 段目と 3 段目の補強あり	2.870	3.300
4 人の 9 段, 2 段目の補強なし	2.680	3.405
2 人の 8 段, 2 段目の補強なし	2.765	3.510
9 人の 9 段, 2 段目の補強あり	3.190	3.670
2 人の 9 段, 3 段目の補強なし	2.915	3.705
2 人の 10 段, 2 段目, 3 段目, 4 段目の補強あり	3.370	3.870
1 人の 9 段, 2 段目, 3 段目, 4 段目の補強あり	3.480	4.000
3 人の 9 段, 2 段目の補強なし	3.250	4.130
4 人の 10 段, 3 段目の補強なし	3.350	4.260

(出典：Concurs de castells 18 をもとに筆者作成 <https://www.concursdecastells.cat/taula-de-puntuacions-2018-cdc>)



写真 3 無数の人の上を上っていくベリヤのメンバー (2018 年 9 月 28 日 筆者撮影)

### 3.2.2 継続した参加のために

他方、近年、人間の塔への人びとの参加を後押ししたといわれているのが、2010年にユネスコの無形文化遺産に登録されたことと、カタルーニャの独立運動<sup>8)</sup>へ参加していることに伴う知名度のアップである。実際、筆者の撮影した写真を見ても2011年と2014年では明らかに練習場の写真に映っている人の数が異なる。同月を比較しても2014年の方が多い。なぜかと思い、ベリャのメンバー数名に参加者増加の理由をたずねた。すると口々に「人間の塔はタダだから」と答えた(2014年9月の聞き取り調査より)。経済的な理由だろうというわけだ。スペインは2010年以降、世界的な不景気の影響を受け、特に25歳以下の若者の失業率が50%を越えていた。

後に述べるように、ベリャでは塔造りに参加するために、会費を払う必要はない。一定期間の熱心な参加さえあれば、塔造りで必要になる公式シャツや白いパンツは支給される。つまり、ベリャの会員としての活動で最低限、必要になるモノはすべて支給されるのである。もちろん、どのグループにおいても、会員以外でも塔造りはできる。祭りの広場で観客が飛び入りで最下部に加わることも認められている。しかし、「ベリャはひとつの家族だ」(2014年9月の聞き取り調査より)と答える人がいるように、グループ内の連帯感は強い。老若男女問わず、職業も貧富の差もさまざまな中で構成される人間の塔のグループは、仕事が終わって家に帰るように、いつでも立ち寄れる場なのである。筆者が調査を始めて常に感じていたのは、<いま・そこ>にいるだけ、つまりはいつも練習場に顔を出して塔に加わるだけでありがたがられることである。もちろん、家族のように気の置けない人びとの集まりであるとするなら、日頃から言い争いが絶えないのもうなずける。とはいえ、そこに居場所があり、好きな仲間たちと語らい、時にタダで振舞われる飲食があることは、特にお金のない若者にとっては魅力的な参加要因であると、ベリャのメンバー達は考えていたのである。「友達とちょっと遊ぶのでも、今はお金が掛かるでしょ？ お茶したり、ディスコに行ったりって。ここ[練習場を指す]で、しゃべっていればお金が掛からないから」と説明してくれた人もいた(2014年9月の聞き取り調査より)。

もちろん、人間の塔には、肉体的な疲労やケガのリスク、時間の拘束など、参加者が負うものもある。実際、筆者自身、最初に出た祭りの広場で塔の落下に遭

い、軽度のむち打ち症になったことがあった。また、週3回の練習についていえば、その日の練習を終えて帰宅すると、すでに時間的に遅いことはもちろん、なによりもからだが疲れていて、そのままベッドになだれ込むというような日もよくある。競技会が近くなると、練習が熱を帯び、夜11時頃から始まった金曜日の練習（予定では夜10時開始）が深夜2時すぎまで続くこともあった。参加者の中には、練習が長すぎるといって帰宅する人もいた（2014年10月3日の参与観察より）。つまり、人びとの参加を継続させるためには、「適度な」関わりがここでも欠かせないのである。身体的にも時間的にもグループへ過剰なコミットを要請することは、メンバーの「非関与」をもたらす要因になり得るのである。

したがって、人間の塔造りにおける参加と競争は、実践の継続のために欠かせない要素であるけれども、それぞれの度合いの過剰さは避けられるべきであり、参加と競争は相互補完的な関係を維持しつつも、それぞれの要素内の各人にとってのバランスこそが経験的・身体的テクノロジーの基盤に据えられていると言えよう。

### 3.3 塔の種類と構成

ここでブルトンズ (Brotons) の説明をもとに、人間の塔がどのような構成になっているのかを見ておこう。塔は大きく三つのブロックに分かれている (図2)。地上から「最下部」(ピーニャ: *pinya*)、 「上部」(トロンク: *tronc*)、 「最上部」(ポム・ダ・ダル: *pom de dalt*) である。全体で8段以上の難度の高い塔を造る場合は、一般的に「最下部」の上にも大勢の人が上り、「最下部」のような土台をさらに造る。塔の芯を強化するためである。「2段目の補強」(フォッラ: *folre*)、 「3段目の補強」(マニーリャス: *manilles*) がそれである (Brotons 2001)。簡単にブロックごとの役目を塔の下から見よう<sup>9)</sup>。

「最下部」 塔の土台 (1段目) を指す (写真2)。「最下部」の核には、バッシ、コントラフォル、クロッサ、プリメーラス・マンズ、ラテラルス、ベンス、ダウス、クルドンス等があり、それぞれ特定の役目を担う。これらのポジション名がある場所を含めた「最下部」の完成度が塔の出来を大きく左右するため入念な作戦が練られる。

「上部」 塔の段数に従い、「最下部」の上から「2段目」(セゴンス：*segons*)、「3段目」(テルソス：*terços*)、「4段目」(クワルス：*quarts*)と呼ばれる。現在、最も高い記録の10段では「7段目」(セテンス：*setens*)まで行く(写真3)。

「2段目の補強」, 「3段目の補強」

難度の高い塔を造る時に登場する。「最下部」の上に上り、「上部」の塔を覆うように2段目, 3段目の周りを囲んで補強する(写真3)。

「最上部」 カナーリャ (*canalla*) と呼ばれる小さな子ども達で形成され、塔の上から3段目までを指す。1番上からアンシャネッタ (1人), アクシャドー (1人), ドスス (2人) と呼ばれ、塔の形にもよるが、原則合計4人で構成される。勇敢さや機敏さが要求される。

塔は地上から1段目(「最下部」), 2段目と数えていく。そして「上部」の1段あたりの人数×塔全体の段数で、塔の種類を表す。例えば、1段あたり2人いて9段あれば「2人の9段(ドス・ダ・ノウ：*2 de 9*)の塔」と呼ばれる。このドス・ダ・ノウは過去に成功したことのある塔の中でも最難関とされる塔のうちの一つで、2段目の周りに補強がつく。したがって、正式な呼び名は「2人の9段, 2段目の補強ありの塔」となる。この規則に従って、図2の塔を呼ぶと「3人の10段, 2段目3段目の補強ありの塔」(*3 de 10fm*)<sup>10)</sup>となる。

今では、ほぼ1年中、市役所前をはじめとした各市町村のメイン広場で人間の塔は見られる。現在、もっとも高い10段の塔を造るためには全体として800人から1000人を超える人が必要だと理解されている。人びとは、平日に週2～3回の練習をして、週末に行われる近隣の祭りに月2～3回のペースで参加している。カタルーニャ州全体では2015年シーズンの1年間で合計12544の人間の塔が立てられた(C.C.C.C. 2016)。

果たして、人間の塔のメンバーは、いかにして安全でお金がかからず、さらに誰もが参加して楽しめる塔造りをしているのであろうか。その過程にはいかなるテクノロジーとの共存があるのか。具体的な民族誌的調査に基づく検討に入る前に、次節では筆者が2011年より塔造りを行っているベリャと呼ばれるグループを取り上げておこう。

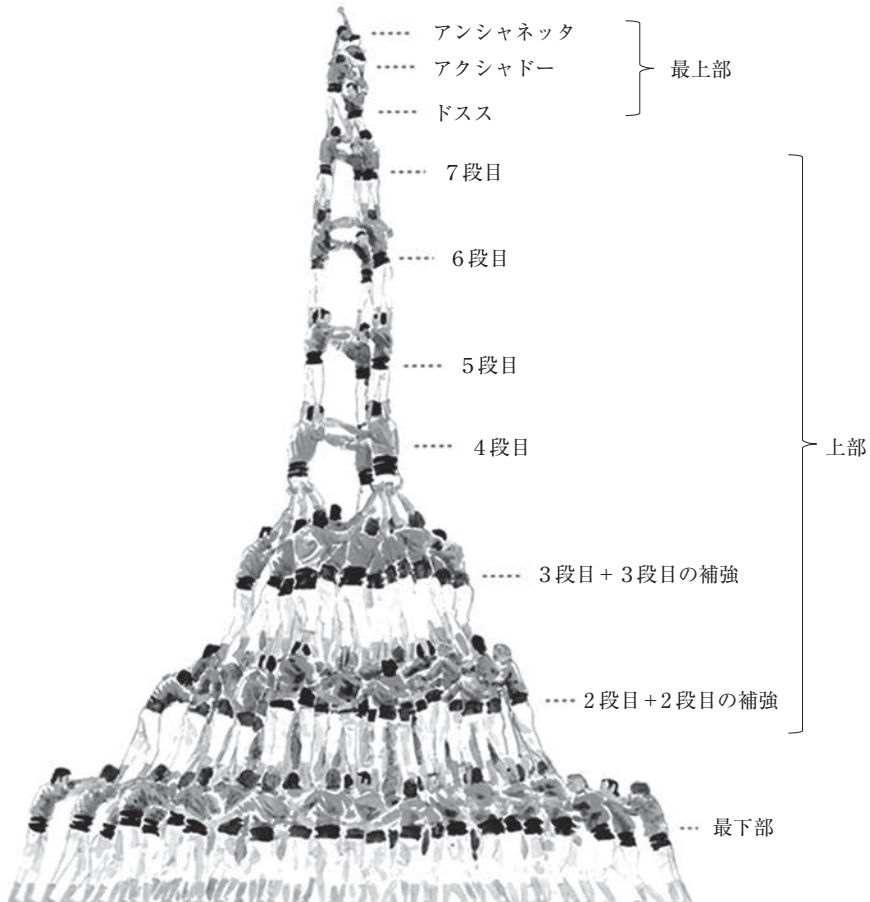


図2 1段あたり「3人の10段, 2段目3段目の補強ありの塔」(出典: Beumala 2011 と Andreu 2018 をもとに筆者作成)

### 3.4 ベリヤの人びと

筆者が2011年より人間の塔のメンバーとして練習を続けているのが「伝統的地域」にあり、もっとも歴史があるとされるベリヤである。ピンクをグループカラーとしている(写真4, 5)。同じバイスには、「ベリヤ」(古い, 年寄りの意)以外に、もう1グループ、「バイスの子ども達の若いグループ(Colla Joves Xiquets de Valls)」と呼ばれる「ジョバス」(若い, 若者の意)がある。このベリヤとジョバスが現在に至るまで激しいライバル争いを続けている(Català 1981)。このライバ





写真4 ベリヤの練習  
(2014年9月28日 筆者撮影)



写真5 会長(左)とキャプテン(右), カナーリヤと呼ばれる子ども達  
(2014年10月5日 筆者撮影)

ル争いが見られるのが、カタルーニャ州南部の内陸部に位置するバイス(図1の②)である。人間の塔のグループが初めて誕生した地として知られている(Català 1981)。タラゴナ県アルト・カム郡の郡都であり、約24000人が暮らす。

2017年8月末現在、そのバイスにあるベリヤの名簿には1874人の会員(*sòcia/soci*)が登録されている<sup>11)</sup>。会員のカテゴリーには2つあり、人間の塔を行うメンバーという意味の「カステリエラ(*Castellera*:女性)/カスターリエ(*Casteller*:男性)」が717人(うち女性21.8%,男性78.2%)、会費を払って経済的にグループを支える賛助会員が577人(人間の塔のメンバーを兼務するものを含む)いる。ベリヤでは会費を払わなくても人間の塔のメンバーになれることから、塔造りのメンバー717人のうち会費を払っているのは299人だけである。加えて、カナーリヤ(*canalla*)と呼ばれる子ども達が30人(うち女子66.7%,男子33.3%)在籍している<sup>12)</sup>。2018年7月にアメリカ・ワシントンD.C.で行われたスミソニアン・フォークライフ・フェスティバルにはベリヤから約180人が参加し、8段の塔を完成させている(2018年7月6日の参与観察より)。あるメンバーの話では120人いれば1段あたり「4人の8段」の塔を造れる確証がベリヤにはあることを経験的に知っているという(2018年9月28日聞き取り調査より)。実際の参加者は不明でも、大方の必要人数が把握できているという意味において、8段までの塔については(A)経験的・身体的なテクノロジーが担ってきたといえる。

続いて、居住地を整理してみると、61.6%がバイスに住所を置いている。町中



を歩いていると「オラ！（*Hola*: やあ）」と声が掛かり、気づけば、見たことがあるベリャの人だったということはよくある。グループ内での男女交際もよく目にするし、離婚した夫婦が同じ練習場にいることもある。また塔造りがない期間にはともに旅行に出掛けるメンバーもいる。中には週3回の夜の練習をわざわざバルセローナから車で片道1時間以上かけてやってくる者もいた。それがカナリーヤを伴う家族だったりすると、ベリャは「ガソリン代」の名目で少額の支払いをしていたと聞く。果敢に塔を上ってくれる子どもは、ベリャの命運を左右するため手放せない。競争のための重要な戦力だからである。一方、職業別に名簿を整理してみると、人間の塔のメンバーの伝統的な職業であった農業従事者もいれば、政治家、工場労働者、教員や自営業者、俳優、主婦などさまざまである（2017年9月30日名簿調査より）。

ベリャではかねてから「1801年」を自称のグループ創立年としており、2001年に200周年記念を行った（Colla Vella 2004）。しかし、2017年に発表されたサルバリョーの研究により「1791年」がベリャの前身となるグループの誕生した年（Cervelló 2017: 68）だとされると、ベリャはすぐさま自らの歴史を書き変えた。ベリャがメンバーへ宛てて送るメールの文末には、かつて、送信元としてのグループ名に加え「1801年」の文字が添えられていたが、すかさず「1791年」の使用を始めたのである。

バイス以外で現存するグループができたのは1926年である。そのため、人間の塔の歴史は、ほぼベリャの歴史であると、重ねて伝えられるところもある。例えば、海外に初めて人間の塔が出たのは1958年のベリャが行ったブリュセル遠征であった。人間の塔のグループをNPO団体として登録したのも1970年のベリャが初めてである。また常設練習場を初めて持ったのも1979年のベリャが最初である。1968年にはメンバーのための共同住宅を、1990年にはグループ所有の共同墓地を、ともに人間の塔のグループとしては唯一、建設している（Colla Vella 2004）。

こうした背景があることから、ベリャの練習場に常設されたバー（*bar*）では、無線LANのパスワードに「栄光の200年」を意味する言葉が使われていたこともあった。さらにベリャがメンバーの士気を高めるために制作するモチベーションビデオや1年の記録などをまとめたイヤーズブックにも「伝統（*tradició*）」や「歴史（*història*）」、「誇り（*orgull*）」や「世代から世代へ（*de generació en generació*）」

といった言葉が目立つ。メンバーの帰属意識やプライドを維持し高めるためである。バーにも練習場にも、記録や逸話が語られる古い写真が多数貼られている。そして、塔造りにおいても、後に触れる新興グループのC氏がベリヤのやりかたを「人間の塔自体がまさにひとつの生きざま」という意味における「独特(peculiar)」(2019年1月8日C氏からのメールより)と呼んだように、ベリヤのメンバーは「ベリヤであること」や「伝統的であること」を意識し再生産しながら活動を継続しているといえる。次からは、「伝統的」だとされるベリヤが、なぜ、デジタル技術を利用し始めたのか、そして、身体を密着させるというわざを継承している人びとが、そのテクノロジーに対して、いかにふるまっているのかについて見ていこう。

## 4 人間の塔におけるテクノロジー導入とそれに対する反応

本章では、デジタル技術に依拠したテクノロジーが導入される際に、人びとがいかなる対応を示しているのかについて整理するとともに、その反応を生成した経験的・身体的テクノロジーについて検討する。また、導入にあたって現段階では消極的な位置づけにある、塔の構造を把握するためのテクノロジーに対する人びとの反応も見ていく。

### 4.1 指紋認証システム

「伝統」を掲げるベリヤが、指紋認証システム(写真6)を採用し出したのは2017年4月のことである。祭りに誰が参加したかを把握するためである。それ以前は、紙の名簿用紙を使用していた。出席係はメンバーの本名を把握しているPL氏(50代女性、清掃業)が担っていた。10年以上にわたって広場を回り、メンバーの点呼をしていた。PL氏はどうしたのだろうと心配してたずねると、急病で手術を受け、2005年から行っていた名簿係を辞めたのだという(2017年11月27日PL氏からのメールより)。しかし、後任はメンバーの名前を知らない上、顔を覚えられないと、グループの首脳陣に訴えた。そうした窮状において、より良い方法はないかと探していたところ、ベリヤにいる情報系の男性が1台1万円強で購入できる携帯用の指紋認証システムを見つけてきた。理事会に諮ったところ丁

承が得られて即採用になった。ひとりで担当するのも大変だからという理由で2台購入したそうである（2017年9月17日聞き取り調査より）。

この指紋認証システムは金額の幅はあるものの、筆者が調査地で利用している図書館でも、働いている人の出退勤時間を管理するために使われている。ベリヤが使用していたのは人差し指一本で人物を特定することができる持ち運び可能な軽量の機械である（写真6）。まずメンバー全ての指紋データを取り込み、祭りごとに、そのデータと照らし合わせて出席を取る。照合されれば、ピツという音が鳴り、画面には登録してあるその人の名前と登録番号が表示されるシンプルなものである。そこで得られたデータはパソコンでも管理できる。本論の分類に従えば（1）参加成員を把握するための（B）デジタル技術にあたる。

#### 4.1.1 指紋認証システムの導入でみられた反応と明らかになったこと

指紋認証システムを使って出欠をとる係によれば、そこに出てきた名前を見て、その人の名前を覚えるという。中には、指紋データそのものを採られることを拒んだ人がいたという。それも一人二人ではないそうだ（2017年9月17日聞き取り調査より）。こうした「イヤなら従わない」という不服従も、人間の塔ではよく見られる態度であり、自由を尊重した実践が基礎をなしている証拠である。塔造りの指揮においても、人びとは気に食わない采配があるとあからさまに不服を表明するし、それが我慢の限界を超えた時にはグループから離脱（非関与）するこ



写真6 指紋認証システムで参加者の出席を取るベリヤの担当者（2017年9月17日 筆者撮影）

ともある。そうした不服従や非関与の態度を見て、そもそも人間の塔は人びとの自由な参加の上に成り立ってきたのだと再認識する。

筆者はベリヤの指紋認証システムで得られたデータを見せてもらった。前述したように、最高の10段を造るためには全体で800人から1000人は必要だと聞いていた。しかし、完成した塔とその時の参加者数を照合してみると、噂と現実ではその数が大きく異なっていた。例えば、2017年10月7日のレウス（市）で成功した1段あたり「4人の10段、2段目3段目の補強ありの塔」は、参加者わずか392人で成し得ていた。伝え聞いていたよりも、かなり少ない数字である。もちろん、システムに指紋を登録していない人や当日、照合を忘れた人もいるであろう。また他のグループのメンバーや近隣のバイスから自家用車で駆け付けたベリヤのファンも塔の最下部を手伝っていたこともあるであろう。とはいえ、そのような状況を割り引いても、やはり少ない。指紋認証システムというテクノロジーによって、メンバーに知らされている必要人数より、かなり少ない人数で10段の塔を造っていることが分かってしまったのである。

人間の塔には「それぞれに場所がある（*Cadascú te lloc*）」という語りが存在する。社会に生きる、いかなる人にもその居場所があり、それぞれを包摂するのが人間の塔の価値だ（C.C.C.C. 2012）というわけである。そして、これこそが、社会の写し絵（鏡）であると主張するメンバーもいる（2011年9月聞き取り調査より）。例えば、前述した1段あたり「4人の10段、2段目3段目の補強ありの塔」より、高さでは劣るが難度の高い1段あたり「2人の8段」を補強なしで造るとすると、実際、塔に上るのは、わずか12人である。ただ、その基礎は大きければ大きいほど良いとされる。最下部は頑丈であればあるほど、安全かつ得点の上でも高い塔が望めるとして、たとえ、常勝グループであっても常にメンバーが足りないという大義名分、つまりは宣伝文句が存在する。にもかかわらず、指紋認証システムによって、伝え聞いていた必要人数の半数以下で、現在、もっとも高い10段を造っていたことが明らかになった。

とはいえ、ベリヤの首脳陣はその年の参加者データをメンバーには公表していない。必要とされている人数より大幅に少ない人数での塔の完成は、人びとの参加への意識付けややる気を損ねるものとなるのかもしれない。(1)参加成員を把握するための(A)経験・身体感覚に依拠したテクノロジーによる判断である。ベ

リャではこれまで通り、参加者把握にのみ、この指紋認証システムを使用する予定だと話していた。将来的には祭りの広場で誰が来ているかを瞬時に知り、搭造りのメンバー決めに生かしていきたいとのことであった（2017年9月17日聞き取り調査より）。

しかし、この翌年、筆者が調査に出向くと、すでにこの指紋認証システムは使用されておらず、練習場では、次節でみる新たなアプリが利用され始めていた。ベリャは、先にこのアプリを導入していたグループからその使い勝手を聞き、効果を認めたのだという。さらに月々50ユーロという、その安価な使用料も導入の決め手になったと話す（2018年9月28日聞き取り調査より）。つまり、たとえ、素人でも、そのアプリを使いこなせ、グループの経済状況を逼迫させない範囲で一定の効果が得られると踏んだからである。アプリというテクノロジーの導入において、時間をかけて様子を見た結果、安くて、みんなが使いそうなら導入しよう判断した過程が窺える。まずは、アプリがどのような仕組みなのかについて触れておこう。

#### 4.2 メンバー把握システム

「伝統的」なベリャで利用され始めたアプリは、バルセロナにおいて2015年6月に生まれた。人間の塔の新興グループであるGのメンバーであるC氏（男性25歳）が、情報科学の専門であることを生かして、参加メンバーを把握するアプリを開発したのである。機能はこうだ。練習で把握できているメンバーをポジションごとにあらかじめ6つのグループに分けてコンピューター端末に入力しておく。練習場に到着した人は、練習場の中央の柱に設置されたタブレットに、与えられたIDを入力し、参加を知らせる。すると、塔のポジション決を行っている技術スタッフが目にする大型モニターの画面に、その人の到着が知らされる。例えば「ポジションDのメンバーA氏が到着した」とデータとして送られてくるのである。そうして随時、送られてくる最新データをもとに、その日の後半に練習する大きな塔のポジション決を行う。C氏によると、このアプリが開発される前は、「誰がいつ来たかが分からず、誰をどのポジションに置くかに、とにかく手間取った」という（2016年10月24日聞き取り調査より）。アプリ開発者のC氏と話した。

岩瀬 参加と競争のはざまにおけるテクノロジーをめぐって

筆者：すごいシステムですね。これで人探しは楽になりますね。

C氏：そうですね。この画面を見て、手元のポジション用紙に、誰をどこに配置するか書き込むんですが、漏れないように、そしてポジションに加えた人が一目で分かるように、逆に「私たちの手元で」画面上に印をつけられるんです。これが機能としてなかった頃は、参加者は分かって「この人はさっきポジション用紙に書き込んだか、書き込んでいないか」と、いちいち確かめなきゃいけなくて。

C氏の言葉から、これまで煩雑だった参加者の把握作業が、アプリの導入により軽減されていることが窺える。専門的な知識をもった若者の加入が、運営上の効率化を進めている。

このアプリは他のグループにも売られている。2016年調査の段階で、グループG以外に「伝統的地域」にあるSSとNVの2グループが購入したという。近年、力をつけてきたSSはアプリで把握した出席状況をもとに、参加率の高いメンバーへ表彰を行うなど、新たな使い方をしていた。アプリ開発者のC氏に「[筆者が主に調査している]ベリャにはアプリの話を持っていかないのか」と聞くと、C氏はすぐさま首を横に振り「伝統的地域はちょっと……。こういうのはよく思わないだろうと思うから……」と答えた。

しかし、C氏の予想は裏切られた。前述したように、ベリャでは2018年9月中旬から、このアプリの試験導入に入った。ベリャでは、練習の際の参加者を把握するためだけに使用していたが（2018年10月19日の参与観察より）、今後、他のグループにおいてもこうして参加者を把握して管理する流れは進んでいくように思える。なぜなら、こうしたアプリはC氏が製作したもの以外にも出回っていたからである（写真7）（2018年9月30日レイダの祭りでの聞き取り調査より）。

C氏が開発したアプリは、2017年に新たに5グループ、2018年には9グループで使

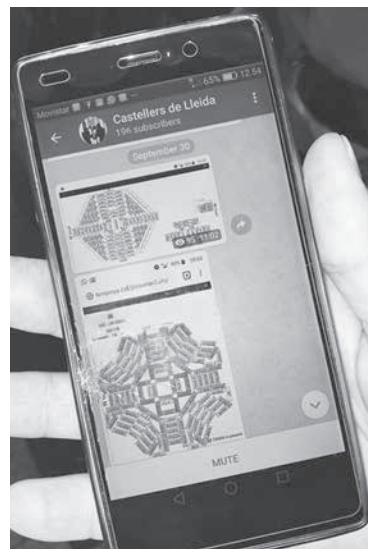


写真7 塔内のメンバーのポジションが携帯電話に送られている様子（C氏のアプリとは別）  
（2018年9月30日 筆者撮影）



用されるようになった。合計 17 のグループが情報テクノロジーによって参加者を把握し、塔造りに利用するようになってきている（2018 年 12 月 18 日 C 氏からのメールより）。それでは、こうしてアプリ導入が進んでいるグループでは、アプリのようなデジタル技術が人びとのふるまいに変容をもたらしているのであろうか。次節で分析したい。

#### 4.2.1 メンバー把握システムがもたらすもの

筆者が 2011 年から調査をおこなってきて印象的だったことは、どこの練習場に行っても人を探すための大きな声が響きわたっていることであった。その叫び声をもとに筆者はメンバーの名前を覚えることもあった。練習に来ているメンバーを探すのに「ジョルディ・ロカ」や「アンジェル・カセリヤス」といった姓名すべてがいつも大音量で練習場に響いていたのである。しかし、現在ではその声が聞こえない。メンバー把握システムによって、練習に参加しているのが分かっているため、技術スタッフが大きな声を出して必要なメンバーを探さなくても、取得したデータをもとに、練習場の壁にプロジェクターを用いてメンバーの名前が入ったポジション図を映し出せばいいからである。

しかし、アプリにおける参加は、そのまま、その人が常にその場にいるだろうことと同一視されてしまう。例えば、今まで、目の前にいたはずの人がトイレに行って不在であったり、タバコを吸いに外に出ていて探しきれなかったりしたことを筆者は何度も目にしている。はたから見ると、かわいそうに大きな声で探されて、その人がひょっこり現れた時には、なんとも気まずそうな表情を浮かべている。呼ばれていることを知らずに、のんびり用を足しに行っていた人が血相を変えて走って帰ってくることもあった。煩わしい参加者の把握をこのアプリは助けてくれる。しかし一方で、アプリの参加には、時間の経過とともに、人びとが場所を替えることは反映されない。練習の途中で帰宅することを含めて、空間と時間における参加の変容は考慮に入れられていないのである。

2016 年時の調査で、すでにそのアプリを使用していたグループ G では、以前は人を探すために人の顔を追っていたであろうメンバーが、練習のあいだじゅう、目の前のモニターを追っていた。そのうち、その場で練習しているメンバーに背を向け、モニターとだけ向き合っている技術スタッフも出てきた。筆者がその様



子を観察していると、彼は新しく送られてきたデータを見ながら「お、[来るのを待っていた]サルバがようやく来た」と口にした。すると「何？」と声をあげた人が近くにいた。サルバであった。その技術スタッフが更新されたデータに気づく前から、サルバは彼のそばで洋服を着替えて準備をしていたのである。確実に「データとしてのサルバ」は把握されているものの、周囲に存在している人は見えていなかったのである。アプリを開発したグループGでは、技術スタッフがモニターにばかり視線を向けていた。つまり、参加を計測する行為が、以前は人を見ていたはずの技術スタッフの所作を制限しているといえる。アプリを練習だけでなく祭りでも使用しているグループにおいては、当然のことながら、塔造りの合間に携帯電話を取り出し、ポジションを確認している姿を目にする。技術スタッフだけでなく、他のメンバーも携帯電話から送られてくる情報に指示されるようになっていく。

#### 4.2.2 ベリヤに見られる「人的・空間的システム」

一方、まずは練習の場面のみでアプリの使用を始めたばかりのベリヤでは、アプリ自体の存在に気づいていないメンバーが多い上、技術スタッフが積極的に参加認証を行うアプリへのアクセスを練習に来たメンバーに呼び掛けていないことから、いまだ大きな変化は見られない(2018年10月19日の参与観察より)。祭りの場面では、その週に行われる事前練習の際中に「次は、この人とこの人のあいだに入って欲しい」という形で、顔をお互いに確認しながら示し合わせをしている。つまり、時間は掛かるけれどもお互いの顔がひとつの情報になっているのである。

ベリヤの人びとは、およそ誰がどのくらいの頻度で、どの曜日に練習に来ているのか分かっているようで、技術スタッフは、これまで通り、すでにパソコンでメンバーを書き込んだ用紙(写真8)を練習に持って来ている。したがって、その場でメンバーを書き込むために目線を用紙に落としていることは少ない。さらに、たとえ、メンバー用紙を持っていなくても、同じポジションの人が気を利かせてメンバーを探していることがあるからだ。この塔を造る時は誰がどこのポジションに入ることが多いか、おおよそ見当がついているようで、その日、誰かの顔が見えれば、ポジションを決める技術スタッフが探すまでもなく「アントニが

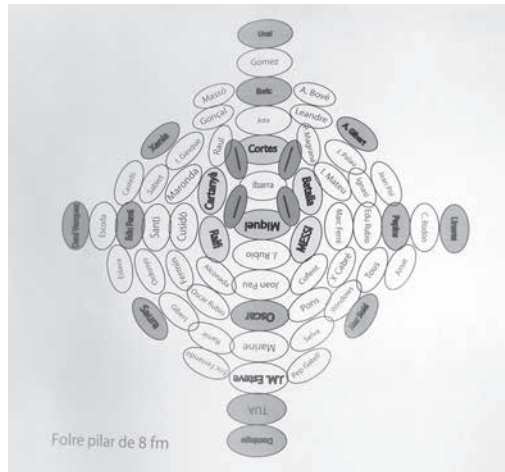


写真 8 ベリヤのメンバー表 (2015 年 10 月 18 日 筆者撮影)

来てるよ」と、周りのメンバーの方から技術スタッフに情報が集まることもあるのである。ベリヤで見られる (A) 経験・身体感覚に依拠したテクノロジーである。つまり、アプリを使用しているグループ G においては、参加者を把握する作業を一時でもアプリに託すのに対して、ベリヤでは、依然、それを人びとの「気遣い」を含む「手分け」作業として行っているといえる。

こう考えてくると、逆に、これまで通りの「手分け」作業で行い、わざわざお金を払ってアプリに頼らなくてもいいのではないかという疑問も沸いてくる。確かに、現時点では、「手分け」作業 [(A)] と一部のデジタル技術 [(B)] の利用で、なんとか最下部のやりくりをしている。しかし、近年の競争の激化によって、より大きな最下部を造る必要性が出たことや、3.2.2 で触れたように、経済状況の悪化や人間の塔の知名度がアップしたことで新しいメンバーが増え、お互いをまだ知り得ていないことにもよると思われる。また、技術スタッフの若返りにより、デジタル技術の利用に対する障壁が少ないことも挙げられるだろう。いずれにしても、どこのグループにおいても最下部の成形には多大な労力と時間を要してきたため、こうした産業技術は「待望」の「科学としてのテクノロジー」なのである。

では、この作業を、ベリヤでは具体的にいかに行ってきたのであろうか。経験的・身体的なテクノロジーといえる「手分け」作業の基盤になっているのみ

ていく。

まず、ベリャには在籍年数が長く経験あるメンバーがいるため、仲の良し悪しは別にしても、互いをよく知る間柄にあり、誰がどんな職業についていて、どんな勤務体系にあるのか知っていることによると考えられる。さらには、広い体育館で練習ができているため、誰がいつもどのあたりにいるかを見渡せる、つまりは、離れていてもお互いの位置関係を把握できる空間的ゆとりがあることによると考えられる。グループGのように都市部の限られたスペースで練習するグループは練習場が狭いがために、人びとが重なるように立っており、全体を見渡すのが難しい。混雑した中でメンバーを探すのは一苦労だと想像がつく。筆者の経験からいっても、ベリャの練習場と都市部のそれを比較して、都市部の狭い練習場の方にどこか圧迫感を抱くのはそのためであろう。高いところに上げれば別であるが、同じ平面上で、重なり合う人びとの中から知っている顔を探すには時間が掛かる。

ベリャのように、座りたければ椅子を持ってきて座れる環境があるとないのでは、前述した練習の運営はもちろんのこと、挨拶を交わす程度の間人関係を育む上でも差があるのではないかと考えられる。なぜなら、1回あたりの練習は、控えている祭りの大きさや競技会があるかないかにもよるが、最低でも2時間ちかくになり、練習の合間に立っているだけでも疲れるからだ。また、たとえ、直接、話さなくても、空間的なゆとりがあるだけで、対面からでも「よお！」と手を挙げて、挨拶を交わせるからだ。通り際に、ウィンクといった身ぶりで、言葉に代わる合図を送ることもできる。つまり、いつも「そこ」に「いる」という相互の認識を、空間的余白が可能にしているともいえる。

筆者は、体育館の複数ある入口の一つにあるバー（写真9）を通り抜け、すぐのところに陣取る、長老メンバーと席をともししている（写真10）。2011年の調査開始からずっと同じだ。いつの頃からか、筆者も、誰がどのあたりに座っているのか、立っているのか、目星がつくようになった（写真11）。誰かと話したい時にはその人がいつもいるエリアに近づく。とくに用事がなければ移動しない。塔造り以外の時間は、気心の知れた「いつものメンバー」と「いつもの場所」で、たわいもないことを語りながら過ごす。家族のこと、祭りのこと、サッカーのこと、政治のこと、バーでの夕食のメニューのことなど、さまざまだ。練習場で

の時間は、こうして顔を見ながら二者関係の形成に充てられるとっていい。

一部、体育館内をいつも歩きながら過ごしているメンバーがいるが、多くのメンバーはいつも同じところに陣取っている。したがって、ベリヤのメンバーが筆者を探す時には、いつも長老席に見に来る。そして「次の練習でこの塔を造るけど、裕子は行けるか」と顔を見て確認してくれるのである。他のメンバーに対しても同様で、メンバーのポジション決めを担う技術スタッフは、1回、1回、塔を崩し終えると、リーダーに「次は何の塔を練習するのか」と確認して、必要なメンバーを探しに歩き回るのである。3.4で触れた新興グループのC氏が、歴史ある、こうしたベリヤのやりかたに対して、非効率という言葉避けつつ用いた「独特 (*peculiar*s)」という言い回しがこれであり、ベリヤのあるバイスでは「人間の塔自体がまさにひとつの生きざま」(2019年1月8日C氏からのメールより)なのであろう。時間を掛けて、ひとを探し、「その」ポジションについてくれるかを、顔を見ながら確認しているのである。



**写真 9** ベリヤの練習場に併設されているバーの様子。練習前に仲間で夕飯を食べている姿がある (2011年9月3日 筆者撮影)。



**写真 10** 筆者がよくいる長老席 (2017年9月26日 筆者撮影)



**写真 11** 長老席の背後から見た風景 (2011年9月3日 筆者撮影)

「その」ポジションが、重さのかかる塔の中心部であればなおさらである。ケガの危険性がある塔造りに、顔のみえている人びとを巻き込む責任からなのであろうか。他のメンバーたちも、ポジション決めを担う技術スタッフたちが、ベリヤの「独特」であり「伝統」ともいえる、そうした意志の確認作業を続けていることを知っているため、「わざわざ<わたし>を探して指名してくれたのだから、なんとか頑張ろう」と思うようになるのも自然なことのようと思われる。そして、この<わたし>に期待をかけてくれた<その人>に、どこか恩義のようなものや頼まれたことに応えるやりがいを感じるのもそのためであろう。技術スタッフに「(塔の中心部に) いけるか」と聞かれ、「まあ～ (*bueno*), いいよ (*sí*)」と応え、少しもったいぶった様子を見せながらも肩をすばめて頭を上下に軽く数回振る身ぶりからは、依頼者への同意とともに、誰かに何かを頼まれて引き受けること—ここでは塔内の指示されたポジションにつくこと—は決して悪い気がしないものなのだと考えている様子が窺える(2016年9月19日の参与観察より)。つまり、塔造りにおける参加の度合いや意志を確認する作業の中から、<わたし>と<あなた>、そして<わたし>と<あなた>という二者関係の束ともいえる<われわれ>が生まれているといえる。こうした時間をかけた対面作業が、<われわれ>としてのベリヤへのコミットを高めているのではないだろうか。

ただ、この二者関係は仲が良いだけでも、信頼によって全て創られたものでもないように思える。なぜなら、双方の距離が近いが故に、お互いがいいたいことをいい過ぎて、けんかをしたり、「あの人」がイヤだからもう参加しないと話すメンバーがいたりするからである(2017年9月13日の聞き取り調査より)。とはいえ、たとえ、けんかをしても、塔造りのために、また顔をあわせてしまうといった二者関係もベリヤにはあるのである。調査開始当初、筆者が指南を受けていた60歳代の男性D氏に「人間の塔のいいところは？」と聞いた際、D氏が「たとえば、けんかをしても、人間の塔を造るときには誰もが文句をいわず、体をくっつけあうことだ」(2011年9月聞き取り調査より)と答えたことから窺える。3.4で触れたように、居住地域や人間関係(親族)の重なりがベリヤにはあるために、家族や知人によって、また練習に引っ張られてくることがあるからである。では、そうした多層的な関係が埋め込まれたベリヤにおいて、なぜ、出席を確認する作業が必要とされてきたのであろうか。

#### 4.3 そもそも、なぜ、出席確認が必要なのか

前述した新興グループの G では、C 氏がメンバー把握システムを構築し、仲間の出席を確認するための役割を情報テクノロジーが担っていた。G がそうしたデジタル技術に依拠したテクノロジーを用いるのは、練習を効率化して少しでも高い塔造りに、限られた練習時間を充てるためである。しかし、そもそもベリヤで出席確認が必要になった理由は、前述の新興グループたちが少しでも練習を効率化させようとするのとは異なっていた。祭り本番に、実際、誰が来てくれたかを確認することこそが、ベリヤにおいて出席確認をおこなう理由であった。したがって、練習場所に指紋認証システムは登場していなかったのである。ベリヤでは祭りに出ることで行政からもらえる助成金やイベントなどの参加収入が、1976 年から個人のものとはならず、グループのものになった（2013 年 9 月 30 日聞き取り調査より）。つまり、お金に代わって人びとをベリヤに引きとめておけるものが必要になったのである。

その、人を惹きつけるものこそが、前節で見てきたベリヤにおける二者関係であり、もっとも伝統的で、かつ権威あるベリヤの公式シャツを手にできる、ベリヤの一員になれる、という優越感や達成感を含む帰属意識なのだろう。そのベースには、「カタルーニヤの伝統文化」として活動を続ける最古参の団体への憧憬もあるのであろう。筆者が、都市部のある小さな新興グループに出向いた時である。筆者が、その新興グループのメンバーたちにベリヤのシャツを持っていることを伝えると、「え？あのベリヤのシャツを持っているのか」と聞き返された。「そうだ」と答えると、急にメンバーたちの態度が変わり「ベリヤではどんな練習をしているのか。どんなことでもいいから、教えてくれ」と頼んできた（2018 年 10 月 23 日の参与観察より）。その年の競技会で 18 年ぶりにベリヤが優勝したこととも関係があるのであろうが、「ベリヤ」というグループが一目置かれた、人間の塔に関わっている者の間でも特別な位置づけにあることが窺える。

人間の塔の最下部には観光客を含めて誰もが参加できる。原則、どのような恰好で塔に加わっても構わない。しかし、どこのグループも塔造りを行う公式な成員は、襟がつき胸元にはそれぞれのグループの紋章が入ったお揃いの色の公式シャツを着用している。人間の塔では、メンバーやスポンサーが少なく組織力が弱い



グループほど、自分たちでお金を払って自分たちの公式シャツを買い、塔造りをしている。他方、ベリヤのように歴史があり、高い塔を立てられる強豪は、グループから公式シャツが支給されることが多い。

ベリヤでは、かつて同じシャツを着ていた者だけが「稼ぎ」を手にしており、ベリヤのシャツはなかなか手にできない名誉あるものとされていた。したがって、ベリヤではその伝統を踏襲し、経済的にグループを支える賛助会員やグループに参加したばかりのメンバーにはその公式シャツを渡さない。お金で購入することも認められない。お金で手に入るのは、公式シャツと同じ色をしたグループTシャツのみである。つまり、人間の塔は人びとの参加で成り立つといえども、ベリヤの公式シャツは、たとえ参加しても、そうたやすく入手できるものではなく、ベリヤが「その」シャツをなかなか手渡さないことで、公式シャツの希少価値を維持し、ベリヤの成員としての凝集性を高めているのである<sup>13)</sup>。

ベリヤを象徴する公式シャツを着て塔造りをしたい者は、まず名前と携帯電話の番号を入会用紙に書き、練習への参加を続ける。一定期間、熱心に練習に通ったところでようやくグループへの忠誠が認められ「シャツの贈呈式」へと進める。「シャツの贈呈式」はメンバーの面前で大歓声を受け行われる。公式シャツを受け取る人も、すでに公式シャツを手をしている人も心待ちにするセレモニーである。感動のあまり、時折、涙ぐむメンバーもいるほどだ。ベリヤではそうした儀礼的行為を経て、ようやく公式シャツが自分のものとなる。ベリヤではそれに加え、下に履く白いズボン<sup>14)</sup>と前年に発行したグループのイヤブックをプレゼントしている。たいてい初めて練習に参加してから3～6ヶ月、長い人だと1年近く掛かって公式シャツを手に来たという者もいた<sup>15)</sup>。筆者は調査開始から8シーズン目となった2018年10月5日によりやく公式シャツを手にすることができた<sup>16)</sup>。つまり、人間の塔の公式の価値(C.C.C.C. 2012)によれば「お金より参加が大事」とされるけれども、ベリヤではその参加によりもたらされる公式シャツを独自のやり方で権威化したり象徴化したりすることによって、さらに「みんなによる参加」を価値あるものにしてしているのである。つまり、(A)経験・身体感覚に依拠したテクノロジーを補完するために、参考にされてきたのが祭りの時の出席名簿であり、(B)デジタル技術としての指紋認証システムという、あの小さな機械がもたらすデータだったのである。



ベリャの首脳陣はこうした祭りへの参加率や練習でともに汗を流す様子をもとに、新メンバーに公式シャツを手渡す。新しく入ってくるメンバーは簡単に公式シャツがもらえないことを知っている上、なにやら名簿があって、その出席状況でベリャから公式シャツがもらえることを伝え聞いていた。

ベリャでは、その出席係を2016年までPL氏がしていたと前述したが、PL氏は女性メンバーとして初めて公式シャツを着て人間の塔に参加した、ベリャでも名が知れたベテランだ。PL氏はアンダルシアからの移民でベリャに所属していた父親の公式シャツを着て1978年に初めて祭りに参加した。その当時の「伝統的地域」では、女性が人間の塔に加わることは難しいこととされていたため、<ここ>にいてもシャツはもらえなかったという。そしてようやくPL氏自身の公式シャツがもらえたのは1990年のこと、PL氏の初めての塔造りからすでに12年が経過してのことであった(2011年9月聞き取り調査より)。

PL氏はA4の画板に、何枚にもわたる名簿用紙と鉛筆をはさんで歩いていた。そして、参加を示す○印を名簿につけていく。ベリャの正式名称の頭文字4つを取った「CVQV」が刺繍された小さなポーチを斜め掛けにして、白い太目のストレートパンツ<sup>17)</sup>に、だぼっとした大き目の公式シャツをズボンにはしまわず、顔を左右に振りながら、時には前方を覗き込むようにして隙間を縫って歩いている。筆者が「みんなのこと、知っているの?」とPL氏に聞くと「だいたい」と答えたことがあった。しかし、観客も入り乱れ大勢の人でごったがえす広場では、この参加者の把握は困難を極める。実際、筆者の目算であるが、名簿にはわずかしこ○印がついていない日もあった。新しいメンバーだけの出席を見るなら、そのメンバーだけに絞って確認すればいいのに、それはしない。手をかけ、メンバーの出席を確認する。そう別の人から伝え聞いていたので、念のためPL氏にも名簿の意義を聞いてみた。すると、出席を把握するには、シャツを贈呈する以外にも理由があった。グループの統計資料として使用されるのと外国やスペインの他の都市へ遠征する時にどのメンバーで行くかを定めるためだという。例えば、イベントの主催者の経済的な理由で200人といった限られたメンバーで遠征に臨まなければいけない時がある。そうした時は、参加したい人すべてが参加できるわけではない。たとえ300人に参加の意志があっても、100人は居残りになるのである。要は、誰が参加し、誰が残るのかを評価する時、参加率の高い人を優先

させているのだという（2017年11月27日PLからのメールより）。そうでないと「みんなに場所がある」ことを大義名分としている前提が崩れてしまうからである。たとえ、参加者全員に○印がついていなくても、ベリャの中で一目置かれたベテランのPL氏が名簿を片手に一定時間、出席を確認する素振りが重要だったのである。自由な参加とそれを継続させるための公平さの象徴である名簿が、紙であれ、データであれ、「伝統」あるベリャには存在し、それをベリャにとって「経験ある」象徴的な女性が管理し、守り続けていたのである。

例えば、長年、ベリャで活躍していたが、最近では大きな祭り以外であまり練習に来なくなったメンバーAと、経験はないけれども、最近、熱心に練習に参加している中年層のメンバーB、この二人を前に、どちらをポジションにつけるかどうか、技術スタッフは悩む。たとえ、テクノロジーを利用して誰が参加しているかを把握できても、次は誰をどこに配置するかといった選択を余儀なくされる。これまでの調査では、技術スタッフがメンバーを選抜する前にベテランメンバーが「俺がやる」といってポジションに入ったり、スタッフがメンバーを決定したところで、それに従わずに文句をいって練習の雰囲気悪くしたりすることがあった（2018年10月19日の参与観察より）。そうした時の仲裁や折衝、選択の場より公平さを担保するために、出席確認が必要だったのである。とはいえ、ここでいう公平さも、ただの数字上の公平さ（出席数）ではなく、「あのPL氏」の出席確認をもとにしているといった〈わたし〉と〈PL氏〉の〈あいだ〉や、〈PL氏〉と他のメンバーたちとの〈あいだ〉でそれぞれに築かれた二者関係の延長線上にあるといえよう。したがって、何かの判断にPL氏の私情が挟まっていると思えても、納得せざるを得ないこともあるのである。

#### 4.4 高さのために科学的に測ること

ここからは、(2)人間の塔の構造を把握するための(A)経験・身体に依拠したテクノロジーと(B)デジタル技術に依拠したテクノロジーの平衡技法をみていく。人びとの参加を把握するためのテクノロジーに比べると、構造を把握するためのテクノロジーの導入には、人びとの慎重な姿勢が見えてくる。

人間の塔の220年を越える歴史において、バイオメカニクスの手法でメンバーを計測したスポーツドクターのルゼット・イ・リュベット氏がいたことは先行研

究のレビューでも触れた。彼の計測に関しては、彼が所属していたグループ M のメンバーでさえも「人間は測定していない」とする者と「測定した」とする者、「その件についてはよく知らない」と返事を濁す者と、さまざまであった（2016 年 12 月 14 日聞き取り調査より）。なぜなら、彼の計測には、安全のための計測以外に、高い塔を造るための計測（構造計算）も含まれていたという噂があったからである。そうした背景から、筆者は自分自身で直接、真偽を確かめようと、まず、ルゼット・イ・リュベット氏が成員として所属していたグループに、活動歴が窺えるイヤブックスの閲覧を依頼した。しかし、担当者からは「関連資料はない」との返答であった。ならばと、ルゼット・イ・リュベット氏に直に会い、近年、盛り上がりを見せている「人間の塔はスポーツか、文化か」といった議論から話を振ってみることにした（2017 年 1 月 19 日ルゼット・イ・リュベット氏の聞き取り調査より）。

ルゼット・イ・リュベット氏：

人間の塔がスポーツかどうかは、やっている人がそれをスポーツでやっているか、そうでないかの違いです。おそらく、スポーツと思ってやっていない。それが重要なこと（中略）。私は人間の塔の実践が、[逆に] スポーツを豊かにすると考えています。スポーツはもっと社会的生産物でないとダメです。

つまり、ルゼット・イ・リュベット氏は人間の塔の営みの中にスポーツには欠けている社会的要素を見ている。彼自身、インタビューの冒頭で、幼少の頃、農家をしていた父親に連れられて、人間の塔が行われている祭りを見に行き、祭りのあとに一緒に食事を取るほど親しくつきあいのあった家族がいたことを微笑みながら嬉しそうに話してくれた。したがって、そうした記憶、つまりは幼少の頃に育んだ人間同士のつきあいを念頭に置きつつ、人間の塔を社会的生産物だと表現したのであると、筆者は考えた。なぜなら、ルゼット・イ・リュベット氏は、それ以外のインタビューの部分では、表情を変えることなく淡々とした対応を見せていたからである。そして、その社会的生産物との言葉に反応した筆者は、もともと伝統的だとされるベリャには、どうも「競技スポーツへ向かう動きへの抵抗があるように思う」と伝えたと、次のような答えが返ってきた。

ルゼット・イ・リュベット氏：

ベリャは「科学」を信じてないわけではない。信じている。なぜ「科学」が好きではないかという、人間の塔は研究の対象ではないと考えている。研究してほしくない。なぜならメンバーが「科学」を信じることを好んでいないんだ。ずっと人間の塔は「原始的 (salvaje)」だった。[ベリャとジョバスとの] バイスに続くものすごいライバル関係のせいで、しなくてもいいケガを [仲間に] させてしまってきたから、一種の罪悪感があり、何が実際に起こっていたかを知ってほしくなかったんじゃないかな。そうでないと、彼らの誇りを危うくするから。そういう意味で、ベリャと「科学」は結びつかないんだと思う。

こうしたスポーツドクターの言葉からは、彼がスポーツ = 「科学」と認識していることが窺える一方で、その「科学」がベリャとは結びつかないことを指摘していることを確認できる。2018年11月に刊行された『人間の塔の百科事典—技術 (tècnica) と科学 (ciència)』において「人間の塔の最新科学」と題した章を執筆したルゼット・イ・リュベット氏は「人間の塔は、つい最近まで技術と科学が入り込む余地のなかった民衆の文化表象として理解されている」(Roset i Llobet 2018: 138) と記している。実際、ベリャには、塔の最下部にいて仲間の落下を受けて半身不随になってしまった男性がいることを、ルゼット・イ・リュベット氏も承知しているのであろう。彼は、バイオメカニクスといったスポーツの医科学テクノロジーを用いて、人間の塔を計測し、人間の塔に関わるメンバーに安全への配慮をするようにと喚起してきたからだ。しかし、ルゼット・イ・リュベット氏が言及する「科学」とは、はじめにで触れた、文化と二分された「科学としてのテクノロジー」を示しているといえるだろう。

そうした思いの一方で、かねてから聞きたかった質問、つまりは、噂として流れていること—メンバーの計測データを再利用して、誰をどこに配置させると、より高い塔ができるのかといった構造計算を試みたことがあったのかという点—について、思い切って彼に切り出してみた。すると、あっけなく「はい」という返事が返ってきた。ルゼット・イ・リュベット氏はメンバーの安全面を危惧する一方で、高い塔を造るためにも人体計測で得たデータを利用していたのである。しかし、彼が続けて発した言葉には、人間の塔がその計測を越えたところにあることを示す内容が含まれていた。

ルゼット・イ・リュベット氏：

人間の塔の実践はすごい複雑だ。パソコンに打ち込めば、それは計算できる。でもそれより、もっと大事なことがあることを主張していかなければいけない。スポーツ界は「みんなが必要である」ということを知らない。人間の塔は人が多ければ多いほどいい。安全な基礎ができるから。さらに、タイプが違う人が集まれば集まるほど良い。人間の塔は「ジグソーパズル (*Rompecabezas*)」だから。(中略) これだけ物質やお金が価値を占めている中で、それだけじゃないという理由でまともされるのはすごいことだろう？

ルゼット・イ・リュベット氏は、現在でも安全の観点から人間の塔に関わり続けているが、より高い塔を造るための測定と計算はやめた。より高い塔を造ることよりも、彼の言葉にあるように、「みんなが必要である」ことや「タイプが違う人が集まれば集まるほど良い」こと、そして「物質やお金のためにまともしているわけではない」といった人間の塔にみられる価値を守るために、高さのための測定と計算をやめたというわけだ。「科学」によって高さが攻略されると、「みんなが必要であること」やさまざまな体格をしている「タイプが違う人」が集まるのが疎外されると考えたのであろうか (写真 12)。

ただ、彼が所属していたグループ M は 1979 年に設立された新興グループながら、当時、未踏とされた塔を次々と成功させてきた。その背景には、やはり彼の研究による科学的裏付けがあったのではないかと思われる。なぜなら、彼は「人間の塔の成功の可能性を高めるために、塔の上部にはなるべく体重の軽いメンバーを探す傾向がある」(Roset i Llobet 2018: 142-143) ことを指摘しているが、実際のところ、ベリャと彼が所属していたグループ M では、明らかに、塔に上るメンバーに体重差があるからだ。彼が人体計測をした以降の 1998 年のデータによると、1 段あたり「4 人の 9 段 (補強なし) の塔」を造るために配置される、最下部から数えて 2 段目のメンバーの平均体重が、ベリャにおいては 100,8kg だったのに対して、彼のグループでは 86,5kg となっている (表 2)。つまり、補強部分のない 2 段目は、体格がいい人でないと務まらないだろうとイメージされるけれども、ベリャほど体重が重いメンバーでなくても M のように体重の軽いメンバーでも塔を支えられることが確認できるのである。ベリャにおいては、2017 年の段階でも体重の軽いメンバーを置くことはせず、むしろ、体重の重いメンバーをも加えていることが分かる。そう考えてくると、ルゼット・イ・リュベット氏が人体計測をやめたとはいえ、すでに 20 年以上前から、ベリャと M のあいだでは、塔の構

岩瀬 参加と競争のはざまにおけるテクノロジーをめぐって

造に関して差異があることが指摘できる。グループ M が次々と高い塔を成功させ、急速な成長を遂げたことと、ルゼット・イ・リュベット氏が認めた構造計算の結果は無関係とはいえないであろう。とはいえ、「人間の塔は競争ではない」という理由で、グループ M は強豪ながら、グループ設立当初から競技会への参加を辞退している。

表 2 「4 人の 9 段（補強なし）の塔」の際の 2 段目に配置されるメンバーの平均体重（1998 年）

	ベリャ 【 】の数字は 2017 年		グループ M
平均体重 (kg)	100,8	【103,0】	86,5
もっとも重い体重 (kg)	117	【115】	92
もっとも軽い体重 (kg)	89	【90】	81

(出典：Enciclopèdia Castellera. Vol 3. Tècnica i ciència, p.143 より筆者作成)

ルゼット・イ・リュベット氏の提案により始まった怪我予防のための講習会は、毎年、欠かさず開催されている。2019 年 2 月の講習会で 23 回目を迎えた<sup>18)</sup>。塔を造る前のストレッチ体操の仕方やケガを防ぐための正しい塔の組み方などを新しく参入してくるグループにも伝えている。コーディネーターによれば、2015 年にカタルーニャで造られた 12544 の塔のうち落下がみられたのは 3% であり、1996 年の 7.19% から半数以下に減少している (C.C.C.C. 2016)。講習会の継続した実施により、安全な塔造りへの工夫や意識づけが塔の落下数の減少にもつながっているのであろう。

ルゼット・イ・リュベット氏による計測は、結果的に、体重の重いメンバーが塔に上ることを阻むものとなり得るともいえるが、彼のインタビューからは、ポジションは違えど、より多くの人を受け入れる最下部をはじめとした人間の塔の社会的要素に期待を込めていることが窺える。こうした人間の塔の社会的要素を重んじる声は、医科学的なテクノロジーを用いた彼だけのものではなく、実践者の間でも聞かれるものであった。つまり、人間による塔が、デジタル技術により得られるデータをも超えるものであることを物語っているといえよう。

例えば、8 年連続で競技会に優勝してきた強豪グループ VF の元会長に、人間の塔におけるデジタル・テクノロジーの役割を質問した時のことである。彼によれば、たとえ、メンバーを測ったところで、その人のやる気がなかったり、参加が





**写真 12** さまざまなメンバーで成り立つ人間の塔。中央やや左の黒髪が筆者。  
(2015 年 10 月 11 日 Josep Maria 撮影)

なかつたりすれば用をなさないという。逆に、その人が、数字的に背が低くても他の人より忍耐力があれば、それ [数字上の差] を上回ると語る。VF の元会長は、こうした数字が示すデータは「ひとつの情報にすぎない」と説明した。(2016 年 9 月 11 日聞き取り調査より) つまり、数字以上に、「その人」との二者関係が判断のベースになっていることが確認できる。

また、アプリを開発した C 氏ですら、アプリにおける参加や人体計測の結果が塔内のポジション決めに直結しないと話していた。

C 氏：(中略) 最終的な部分は「人 [の性格やなり]」を知らないとポジション決めはできないですよ。

筆者：[こちらのグループ G とは別の] S では、メンバーの身長や最高到達点の計測もしていましたか……。

C 氏：うちでは、それはしません。だって、ちょっとひざを曲げたら、実際の身長と違ってしまうから。といっても、身長と体重のデータも僕の頭には入っていますけどね。

(2016 年 10 月 24 日聞き取り調査より)

C 氏も、VF の元会長が話すように、デジタル・テクノロジーを通して得られるデータの有用性は認めている。ただ、一つの参照点に過ぎないのであろう。アプリとそれがもたらすデータを最大限に利用しつつも、そのテクノロジーを絶対視しないあり方、その基盤には「その人」を知る重要性が窺える。実践者が経験的に獲得、定着させてきた主として身体感覚に依拠したテクノロジーといえる。

ところで、C 氏との会話で出てきたグループの S では、最下部のポジション決

めに際してメンバーの身長と両手を挙げた時の最高到達点を計測していた（2016年10月6日の参与観察より。写真13）。その計測には、あるメンバーが働く病院に転がっていたという「がらくた（cacharro）」<sup>19</sup>という表されたものさしが使用されていた。しかし、目線を床に落とすと、そのものさしは地面からの実寸を指しているのではなく、少し上のところから目盛りが始まっていた。つまり、その「がらくた」が示す数字は正確な高さではなく、グループの中だけで統一された数字だったのである。

C氏のグループでもグループSでも、測ることはしてデータを得ている。ただ、数量化の末に得られたデータは、グループ内でポジションを決める際の判断材料の一つにすぎない。数字とはまた別のものさしが共存していることを示しているといえよう。そのものさしこそが、4.2.2で触れたメンバー間の二者関係にあるのではないだろうか。たとえ、＜その人＞の背が低くても忍耐力を発揮して頑張っているメンバーを評価すると話したVFの元会長の言葉からも、それは窺える。

ルゼット・イ・リュベット氏のように、デジタル技術に依拠した「科学としてのテクノロジー」を用いたことで逆に見えてきた社会的要素と、その「科学としてのテクノロジー」を用いずとも人びとの経験的・身体的テクノロジーによって得られる知ではどこか重なっている。それは、近代が文化と科学という純粹概念によって、「アート」（身体技法や「身体のおざ」としての生活知）を含む広い領域としてあった技術を分けてきたからにはほかならないであろう。



写真13 グループSでメンバーの最高到達点を計測している様子<sup>19</sup>（2016年10月6日 筆者撮影）

## 5 考察

ここまで、(1) 参加成員を把握するためのテクノロジーと (2) 塔の構造を把握するためのテクノロジーにおいて、それぞれ (A) 経験・身体感覚に依拠したテクノロジーと (B) デジタル技術に依拠したテクノロジーが、いかに選択的に採用されてきているのかを見てきた。ベリャでは、構造を把握するためのテクノロジー [(2)] は利用されておらず、メンバーを把握するためのテクノロジー [(1)] が導入されたばかりである。今後、長期的な調査が求められるが、本章では、デジタル・テクノロジー導入の初期段階としての調査結果をまとめる。

### 5.1 進む情報化

2011 年からのベリャを中心とした調査を振り返ると、調査開始当初には見られなかったデジタル・テクノロジーを利用しての参加者把握の試みは確実に進んでいる。具合を悪くして名簿係を辞めた PL 氏の代役を担ったのは、指紋認証システムという (B) デジタル技術に依拠したテクノロジーであった。

4.2 の事例で見たように、2015 年にアプリを開発した G グループの C 氏は、当初、「伝統的地域」のベリャではそうしたテクノロジーを良く思わないだろうからと、自ら売り込みに行くことをためらっていた。しかし、その予想は裏切られ、ベリャではアプリ導入に踏み切った。C 氏の返答とその様子から、人間の塔の実践にテクノロジーを介在させることに対する引け目が窺えた。つまり、田舎の習俗として続けられてきた人間の塔は、デジタル技術に依拠したテクノロジーの力など借りずに、昔ながらの人と人が織りなす（「独特な」）方法である経験的・身体的テクノロジーで行うものなのだと、どこかで感じていたのである。だからこそ「伝統的地域」のベリャとは自ら距離を取っていたのである。そこに、新興グループで塔造りを行う C 氏が抱く「伝統的地域」のイメージが垣間見える。

一方で、「伝統的地域」のベリャでは、周囲で進むデジタル・テクノロジー利用という新しい流れには乗らない、という姿勢を固辞していたわけではない。実際、ベリャでは最下部を形成するのに莫大な労力と時間がかかっていたからである。アプリが開発されてから 3 年は、その運用具合を見守っていた。しかし、周囲の評判が気に掛かっていたため、実際につきあいのあるグループに練習の下見に出

掛け、その効果の確証を得てからC氏との契約に踏み切った。そこには、デジタル技術に依拠したテクノロジーの導入に対する慎重さが窺える一方で、経済的な妥当性も加味されていた。つまり、実際、高価なテクノロジーではグループの経営を圧迫してしまうという「継続のため」の重要な基準が持ち込まれていたといえる。そして、そうしたテクノロジーが、ルゼット・イ・リュベットのような一部の専門家によって担われるのではなく、自分たちでも容易に扱えることも、導入を決める判断の上では重要であったことが窺えた。

ただ、システムとして導入することとそれが人びとに受容されて運用レベルまでスムーズに運べるかどうかは別の話に思える。なぜなら、4.1.1で見たように、アプリより先に導入された指紋認証システムでさえ、その試みに異議を唱えた者がいたからである。それも広場のみの運用であったにもかかわらず、である。それが、アプリに替わり、今後、広場も練習場も、そして事前の参加を把握するための自宅でも運用が求められるとなると、なかなか全てのメンバーに浸透させるのは難しいのではないかと予想される。なぜなら、多世代が属する「伝統的」なベリヤには、インターネットに繋がらない携帯電話を持っていたり、テクノロジーへのアレルギーがあるメンバーがいたり、物理的・精神的制約がある。それに加え、これまで気を利かせた一部の人たちによる柔軟な(A)経験・身体感覚に依拠したテクノロジーといえる「手分け」作業から、より各人に対して(B)デジタル技術というシステムへのコミットを一斉に課すようになるからである。この点は、より長期的な視野で調査を継続する必要性があるだろう。

## 5.2 人間は正確に測れないとする直観

人間の塔の計測にまつわるテクノロジーにおいては、(1)参加成員を把握するためのテクノロジーと、医科学的テクノロジーを用いて人体を計測して(2)塔の構造を把握するためのテクノロジーとでは、人びとの受け入れ方に差異があった。つまり、後者については、現段階でどのグループも消極的であった。

アプリを開発したC氏やVFグループの元会長がいう「ちょっとひざを曲げたら、実際の身長と違ってしまうから」といった発言には、たとえ、身体を正確に数量的に測ったとしても、人間の身体ひとつで成される人間の塔の実践は、その計測を越えたところにあることを体験的に示しているといえる。つまり、人間は

正確に測れないといった、人間の塔を体験している実践者ならではの実感、本能的な直感を確認できる。高い塔を造るために測っても、数字だけでは太刀打ちできないと認識しているのである。これが、現在の実践で見られる (A) 経験・身体感覚に依拠したテクノロジーである。それは、実際に計測を試みたスポーツクターのルゼット・イ・リュベット氏の言葉からも窺える。つまり、たとえ、人間を測ることができ、測ることを試みたとしても、人間にはそれ以上に考慮すべき要素があることや人間の塔でもたらされる社会的要素の方に重きを置いているというわけだ。その点については、S グループが「がらくた」を用いて計測していた事例は示唆的である。そこでは、たとえ測るのだとしても正確な数量化は避けられており、他のグループと比較するための一元化された数字ではないものをグループ内だけで用いていた。それは、数値以上に数値化しえないものが重要なのだという認識があるからであり、そこには、数量化してゆく「科学」としてのテクノロジー以前の、「アート」としての「わざ」ないしはブリコラージュとしての技術がまだ存在していることが示されているといえるのではないか。

これらの事例は、高い塔を造るための人体計測の医科学的テクノロジーを導入することに人びとが否定的であることを示しているが、他方、参加者の把握のための情報テクノロジーについては、多少の抵抗はあっても（ベリヤでは指紋認証システムでの認証を拒否した人たちがいた）、人びとに一応は受け入れられているようにみえる。

### 5.3 二者関係の束としての人間の塔

4.2.1 で、参加者を把握するための計測によって、生きたサルバは見えず、データとしてのサルバが把握されていたことを見た。明らかに計測を行う行為者の身体が、データを収集するデジタル技術に依拠したテクノロジーによって拘束を受けている。そこでは、生きられたメンバーがデータとして文字化されているため、テクノロジーが導入される前にはあった、人びとのあいだでのやりとりが、たとえ、一時的だといえども、テクノロジーに託されている。つまり、そうした生きられた人びとの〈あいだ〉、つまりは塔造りでは欠かせない顔を見ながらの二者関係が、テクノロジーによって変容し始めているともいえる。

また 4.3 でも触れたように、(A) 経験・身体感覚に依拠したテクノロジーに、

(B) デジタル技術に依拠したテクノロジーの成果が用いられ始めている。つまり、それは、塔造りをしてきた人びとの経験 [(A)] と、デジタル技術がもたらす世界 [(B)] との共存や融合を示している。人間の塔の実践は、一見、人間の身体ひとつでなされるように見えても、その実践を取り巻く環境にはデジタル技術にもとづくテクノロジーが介在し始めており、経験的・身体的テクノロジーとデジタル技術に依拠したテクノロジーの同居が確認できる。

そのような中、現段階のベリヤは、練習場における参加者の把握にのみアプリを使用している。しかし、今後の見通しでは祭りの広場においても一早く参加者を把握し、適切なメンバーの配置に生かしていきたいと語っていた。携帯電話に送られてくるデータをそれぞれのメンバーが見て、指示された塔のポジションにつくというわけである。4.1.1 で見られたような、メンバーによる不服従を含めた態度に、デジタル・テクノロジーは対処していくことができるのであろうか。デジタル・テクノロジーによる采配は、日頃の直接的な二者関係を、一旦、デジタル・テクノロジーを介しての間接的な関係 (<わたし>—デジタル・テクノロジー—<あなた>) に棚上げすることで、人びとの塔造りにかかる時間を短縮しようと試みるものである。

しかし、参加の基盤ともいえるメンバーの帰属意識ややりがいといった意志の生成や消失は、結局のところ、メンバーとメンバーの二者関係があるところにしか生まれえないのではないのか。なぜなら、<あの人>や<あの人たち>がいるから痛みを伴う塔造りができるし、<あの人>がいるから練習に行きたくないと思う (非関与や不服従)—そうした行動とそれに伴う気持ちの宛先が、人間の塔の実践には生成されているからである。筆者が、塔内の重要なポジションに起用してくれたメンバーにどこか恩義を感じているのもそのためであろう。また、練習にあまり来ていないベテランが「俺がやる」といって、そのポジションにつくことをどこか受け入れてしまったり、認めざるを得なかったりするのもそうした日頃の二者関係があつてのことであろう。そして、こうした二者関係にこそ、生きられた人間の足場がある。その足場こそが、それぞれの身体を持ち寄ることで成り立つ「人間による塔」であるという認識が、依然として人びともあるように考えられる。

5.1 で述べたように、参加者の把握のための情報テクノロジーの導入において



も、効率のために、「生きられた人間の足場」である直接的な二者関係を一時的に間接的な三者関係へと棚上げするということが見られた。しかし、それは現在のところ、あくまでも一時的なものであり、実際の塔造りの実践が始まれば、そこでは固有性をもつ〈あの人〉との二者関係による協働がすぐにとって代わる。つまり、その三者関係は二者関係との往還運動のなかにあるといえる。そこでは、いまだに、人びとの身体は部品のように数字によって交換可能なものではなく、〈わたし〉との二者関係にある〈あの人〉の身体なのである。

それに対して、高い塔を造るための人体計測の医科学的テクノロジーの導入は、人びとの身体を交換可能な部品のようにしてしまう。人間の塔に携わってきた人びとが、そもそも人間の身体を正確に計測することには無理があると考えているのは、計測の困難さだけではないように思われる。そこには、人間の塔の「生きられた人間の足場」としての二者関係を崩してしまうという直観があるのではないか。いったん崩れてしまえば、二者関係へと往還する道のない、交換可能な三者関係が現れる。人間の塔は親族関係や隣人関係や友人関係が重なり合っている事例である。加えて、顔見知りの人びとが塔（仲間）の落下に備えて互いの身体を密着させることで、それぞれのいのちを守りあう集合的な身体知を働かせなくてはならない実践だ。たとえ、数値では「その人」が優っていても、〈わたし〉は〈あの人〉に隣にいて欲しいという者もいるだろう。つまり、二者関係の束が全体としての塔を支えていることが、参加者把握と塔の構造把握のための二つのテクノロジーの受容の度合いにおける差異として確認できるだろう。

具体的に述べるならば、現時点においては、(1)参加成員を把握するためのテクノロジーは、受け入れられ始めているけれども(2)塔の構造計算をするためのテクノロジー導入には消極的である。それは、塔造りの基盤にある二者関係を損なうことが危惧されているからであろう。したがって、それぞれの計測目的に対して、デジタル技術が導入される際に、経験・身体感覚に依拠したテクノロジーも駆動され、塔内で見られる各人にとっての二者関係を保持、継続するための対応が見られるのである。

## 6 おわりに——今後の研究の可能性に触れて

本稿の事例では、大勢の人が身体を持ち寄り、一つの塔という生きた造形物を造ることを前提にしている。塔を支える人びとは、塔が倒れないように塔の中央に向かってひたすら押し続ける。その過程においては、その力が塔の揺れに応じて吸収されたり、どこから来ているか分からない力に押し返されたりすることで、「個」に属していたはずのその感覚が時に消滅するように感じられたり、逆に強く感じられたりする。時に、自分自身の身体を塔の揺れに持っていかれて「個」の身体の拠り所が不明瞭になり、その〈あいだ〉に「協働的身体」が現れる。また、「個」の感覚（出来）と「協働的身体」の感覚（出来）が重なることもあれば、ずれることもある。それは、たとえ、同じ塔の中にも、塔を形成する大勢のメンバーの時間的・空間的・心理的・肉体的変化などによって、常に変容し続ける、とらえどころのないものである。

近年、人間の塔がテレビで生中継されるようになり、2016年からインターネットテレビを皮切りに、スローモーションが採用され出した。すると塔の落下の際に、どこから崩れたかが一般の人でもその場で確認できるようになり、とくに上部と最上部のメンバーは批評されるようになっていく。つまり、落下の責任が個人化され、計測可能なものとして扱われ始めているのである。しかし、塔の最下部での実践を継続していると、たとえ、塔の落下があってもその原因を一つの理由や一人の人間に還元することには納得できなくなる。塔の中で毎回、経験する感情の揺れ動きや自分自身の身体のかみどころのなさの感覚こそが、「頭」や「目」で人間の塔を分析するところの多くの「批評家」と異なり、自らの「からだの声」を聴いて自分のまわりにいる仲間の安全を配慮するメンバーが、よく口にするところの「人間は正確に測れないもの」とする直観的な感覚なのではないだろうか。

テクノロジーを論じたフィーンバーク（1995）は、労働、教育、および環境の悪化は、その根源がテクノロジーそのものにあるのではなく、むしろ、テクノロジーの発達を支配している反民主主義的な価値観のうちに存する（フィーンバーク 1995: 1）という。テクノロジーは社会がよい社会であるために個人としての自由の増大をもたらすものであり、成員にたいして、徐々に幅広い公的活動への有

効な参加を許すものである必要がある。そして、そもそも人間的であるとはいかなることか、といったことにかかわる取捨選択を含むようになると主張する（フィーンバーク 1995: 2）。

今後の研究の可能性として触れた本章における身体知は、「そもそも人間的であるとはいかなることか」——例えば「人間とは正確に測れないもの」であることや「みんなに役割がある」ことを表明する協働・共生の営み——についての取捨選択を含む実践であり、フィーンバークの主張を後押しするものなのかもしれない。

人間の塔における集合的な身体知は、グループの運営面において「個」の参加を把握するデジタル・テクノロジーの介入を受容しても、「個」の感覚は否定することなく、他方で、なんとなく重要な「全体」や「集団」——それは、前述の協働・共生のセリフにも見えるけれども——を保っているようにも思える。この時いこう全体は、<いま・ここ>に居合わせた人びとによって成され得る、開かれた全体であるといえる。こうした塔内での流動的な身体経験と、本論で取り上げたテクノロジーの受容度合いにおける差異の背景に見えてきた「二者関係」のありようが、いかなる関係性にあるのかについても、今後、調査・考察を進めていきたい。

## 謝 辞

本稿は、「平成 27 年度みんぱく若手研究者奨励セミナー（テーマ：伝承と身体をめぐる文化人類学）」の参加メンバーを母体にして始まった国立民族学博物館共同研究（若手）「テクノロジー利用を伴う身体技法に関する学際的研究」の研究成果の一部である。共同研究員の方々はもとより、改稿にあたって数多くの有益なコメントを根気強く与えてくださった 3 名の査読者と編集委員長をはじめとする編集委員会ならびに編集室の方々、初稿の段階から目を通して様々な気づきを与えてくださった指導教官の小田亮先生ならびに首都大学東京社会人類学教室の先生方や院生の皆様に感謝の意を表します。なお、本調査は住友生命「未来を強くする子育てプロジェクト」と公益信託澁澤民族学振興基金のご支援によるものである。心より御礼申し上げます。

## 注

- 1) コーディネーターに承認された 97 の公式グループ（大学生グループを含む）以外に養成中の 7 グループを含む。養成中のグループは、公式グループに認定されるにあたり、人間の塔とみなされる 6 段の塔を造れることや安定的なグループ運営に一定の評価を得る必要がある。
- 2) ②のバイス、①は競技会の開催地であるタラゴナ、④は競技会 8 連覇中（2018 年 6 月末現在）のグループがあるピラフランカ・ダル・パナデスである。この①、②、④を結んだ三

- 角形を人間の塔の三角形と呼び、これらを伝統的地域と呼ぶこともある。
- 3) 2018年11月に出版された『人間の塔の百科事典—第3巻 技術と科学 (Enciclopèdia Casteller. Vol 3. Tècnica i ciència)』によれば、ルゼット・イ・リュベット氏より先の1990年に出されたアルメンゴル氏 (Armengol, J.) による人間の塔のメンバーのケガに関する研究が医療分野からの初めての調査結果である (Brotons (dir.) 2018: 247-249)。
  - 4) ルゼット・イ・リュベット氏を中心としてコーディネーターの中で研究が進んだのが塔の最上部に上る子供たちが被るヘルメットの研究である。2006年より着用が義務化されたが、現在では、塔の最上部に上る大学生グループ所属の大人にも着用が義務付けられている。可視化されてこなかった人間の塔の重力と落下の際のインパクトが測られることとなった。
  - 5) 具体的な現地調査はバイスを中心とし、期間は2011年3月2日～3月23日、8月31日～9月27日、11月2日～11月15日、2014年9月16日～10月9日、2015年8月18日～9月14日、10月9日～10月31日、2016年9月9日～10月26日、12月3日～2017年2月1日、8月28日～10月4日、2018年6月28日～7月13日 (米・ワシントン D.C.)、9月20日～10月26日、12月17日～2019年1月10日の12回である。
  - 6) ベリヤでは、現在、「この塔を造るから、いくらで」といった契約の交わし方はしていないという (2014年9月30日の聞き取り調査より)。
  - 7) なかには、ライバル性 (*rivalitat*) と競争 (*competitivitat*) は異なるものとし、競争よりライバル性に良いイメージを付与するメンバーもいる。
  - 8) みんなの力でひとつの塔を造るという人間の塔が、みんなの力でひとつの国を造るという独立運動の過程に似ているとして、人間の塔を独立運動のモチーフだと報じたマスメディアもある (Minder 2014)。
  - 9) 強豪グループは、かつて付けていた「補強」を外して塔の難度を上げる技を披露している。2018年末の段階では「高さ」よりも技の「難度」の方に高い点数が与えられる傾向にある。
  - 10) fがフォッラ (*folre*) の略で「2段目の補強」、mがマニーリヤス (*manilles*) の略で「3段目の補強」を指す。
  - 11) 秘書のSによれば、この数字には亡くなっている人も含まれているという。
  - 12) ベリヤの名簿 (2017年9月30日の名簿調査) より。このほか、会費も払わないし塔造りもしないファン (*simpaitzant*) と呼ばれる層もいる。
  - 13) 現在では、こうした「伝統」にならい「シャツは (参加して) 勝ち取るもの (*hay que ganar*)」とされ、一定の参加期間を経てから会員としての公式シャツを贈呈しているグループもある。
  - 14) 正しくは、ズボン引換券。町の専門店に行き、自分のサイズにあった専用のズボン1着を無料で手にできる。後日、ベリヤがその店に代金の支払いを行うシステムになっている。
  - 15) ただし、子どもは入会と同時に公式シャツを手にとできる。数少ない貴重な戦力だからである。
  - 16) 筆者は2011年よりベリヤに合流した。練習と祭りへ参加した延べ日数ではシャツ獲得の条件に達していると思われていたが、長期間にわたってTシャツ姿で塔造りをしてきた。筆者が唯一知る例外は2010年に大口スポンサーになった中国系企業の担当者が、ベリヤの公式シャツを手に入れていることである。筆者が参加した練習や祭りでは、彼が実際に塔に加わって汗を流しているところをほとんど見かけたことがない。
  - 17) ベリヤから支給されるズボンは、伝統的な太目のストレートパンツと細身のジーンズ生地のパンツから選択できる。若いメンバーは見た目の恰好良さから白のピタッとした細身のジーンズを着用していることが多い。白であれば生地の種類は問われない。夏には涼しい麻のパンツを履いているメンバーもいる。2着目からは自分で買い揃える。
  - 18) 第23回人間の塔の怪我予防のための講習会プログラム ([http://www.cccc.cat/data/files/pdf/PROGRAMA%20CIENTÍFIC\\_JornadaGràcia.pdf](http://www.cccc.cat/data/files/pdf/PROGRAMA%20CIENTÍFIC_JornadaGràcia.pdf)) (accessed May 6, 2019)
  - 19) この写真に見える測定器はすべて廃材を利用しているが、なんとなく用を成している。人間の塔ではこうしたお金を掛けないブリコラージュをよく見かける。

## 参考文献

### <日本語>

- 岩瀬裕子  
2018 「人間の塔の『歴史』の再解釈—『衰退期』に注目して」『スペイン史研究』31: 16–29。
- 上野彰  
2009 「技術の伝承」日本文化人類学会編『文化人類学事典』pp.686–687, 東京：丸善株式会社。
- 卯田宗平  
2003 「漁撈活動における『技術』について」『国立歴史民俗博物館研究報告』第100集：25–46。
- 太田好信  
1993 「文化の客体化—観光をとおした文化とアイデンティティーの創造」『民族学研究』57(4): 383–410。
- オング, ウォルター  
1991 『声の文化と文字の文化』桜井直文・林正寛・糟谷啓介訳, 東京：藤原書店。
- 関本照夫  
1986 「モニュメントとしての歴史」関一敏編『人類学的歴史とは何か』pp.23–30, 東京：海鳴社。
- 中林伸治  
1991 『国家を生きる社会—西ケニア・イスハの氏族』神奈川：世織書房。
- フィーンバーク, A.  
1995 『技術—クリティカル・セオリー』藤本正文訳, 東京：法政大学出版局。
- 松田素二  
1999 『抵抗する都市—ナイロビ 移民の世界から』東京：岩波書店。
- 宮武公夫  
2000 『テクノロジーの人類学』東京：岩波書店。  
2009 「テクノロジーと文化」日本文化人類学会編『文化人類学事典』pp.692–695, 東京：丸善株式会社。

### <スペイン語・カタルーニャ語>

- Andreu Giner, J i X. Brotons Navarro  
2018 La tècnica dels castells. In *Enciclopèdia castellerà. Vol 3. Tècnica i ciència*, p.21. Valls: 9 Grup Editorial / Cossetània Edicions.
- Bertran Luengo, J. et al.  
2011 Los castells en Cataluña de préstamo cultural a Patrimonio de la Humanidad del siglo XXI. In *Castells y Castellars: una voluntat colectiva*, pp.12–45. Barcelona and Madrid: Lunweg, S.L..
- Beumala, J.  
2011 Entender los castells. In *Castells y Castellars: una voluntat colectiva*, p.78. Barcelona and Madrid: Lunweg, S.L..
- Brotons Navarro, X.  
2001 *Diccionari casteller*. Barcelona: Diputació de Barcelona.  
2011 Geografia y plazas castelleres. In *Castells y Castellars: una voluntat colectiva*, pp.46–57. Barcelona and Madrid: Lunweg, S.L..
- Brotons Navarro, X. (dir.)  
2018 *Enciclopèdia castellerà. Vol 3. Tècnica i ciència*. Valls: 9 Grup Editorial / Cossetània Edicions.
- Català i Roca, P. (dir.)  
1981 *Món casteller*, vol. 1–2. Barcelona: Rafael Dalmau editor.

岩瀬 参加と競争のはざまにおけるテクノロジーをめぐって

- Cervelló Salvadó, A.  
2017 *Els orígens del fet casteller: del ball de valencians als Xiquets de Valls (del segle XVIII al 1849)*. Valls: Colla Vella dels Xiquets de Valls i 9 Grup Editorial / Cossetània Edicions.
- C. C. C. C. (Coordinadora de Colles Castelleres de Catalunya)  
2012 *Els valors socials del fet casteller*.  
<http://www.cccc.cat/data/files/pdf/document%20valors%20socials%20de%20fet%20casteller%20def.pdf> (accessed November 20, 2017)  
2016 *Manual de Bones Pràctiques en Prevenció i Seguretat Castellera (VI. 3)*. [http://www.cccc.cat/data/files/pdf/Manual%20de%20Bones%20Pràctiques%20en%20Prevenció%20i%20Seguretat%20Castellera%20\(3\).pdf](http://www.cccc.cat/data/files/pdf/Manual%20de%20Bones%20Pràctiques%20en%20Prevenció%20i%20Seguretat%20Castellera%20(3).pdf) (accessed November 28, 2017)  
2019 Tres noves colles en formació (29/04/2019)  
<http://www.cccc.cat/continguts/sala-de-premsa-37> (accessed May 6, 2019)
- Colla Vella dels Xiquets de Valls  
2004 *Dos segles fent pinya*. Valls: Colla Vella dels Xiquets de Valls.
- Concurs de castells 18  
2018 Taula de puntuacions 2018. <http://concursdecastells.cat/taula-de-puntuacions-2018-cdc> (accessed March 28, 2019)
- Giori, P.  
2012 Hacer castells, construir nación Castells, modelo festivo y catalanismo. Trabajo Final de Máster en Comunicació i Estudis Culturals. Girona: Universitat de Girona, Link: <http://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/5861>.
- Institut d' Estadística de Catalunya  
2018 Dades bàsiques de Catalunya. <https://www.idescat.cat/> (accessed June 29, 2018)
- Roset i Llobet, J.  
2000 *Manual de supervivència del casteller: La Ciència al servei de les torres humanes*. Valls: Cossetània Edicions.  
2018 La ciència darrere els castells. In *Enciclopèdia castellera. Vol 3. Tècnica i ciència*. Valls: 9 Grup Editorial / Cossetània Edicions.
- Sans Guerra, R. i P. Martínez del Hoyo  
2013 *Quarts de nou*. Barcelona: Ara Llibres, s.c.c.l..
- Soler García de Oteyza, G.  
2004a Introducció. In *Repensar els castells. Jornades d' estudi dels Castells de l'Institut Tarragonès d' Antropologia*, pp. 7–10. Valls: Cossetània Edicions.  
2004b *El Periodisme casteller: un cas d' identitat*. Tarragona: Gràfiques Arrels SL.  
2009 *Revolució o reforma: El canvi en el model de colla castellera a Tarragona*. Valls: Cossetània Edicions.
- Suárez-Baldrís, S.  
1998 *Castells i television*. Valls: Edicions Cossetània.

< 英語 >

- Burford, A.  
1972 *Craftsmen in Greek and Roman Society*. New York: Cornell University Press.
- Minder, R.  
2014 Catalonia's Human Towers as a Metaphor for Independence. *New York Times*. November 7. <https://www.nytimes.com/2014/11/09/world/europe/catalonias-human-towers-as-a-metaphor-for-independence.html> (accessed February 5, 2019)
- Robbins, M. C. and P. L. Kilbridge  
1972 Microtechnology in Rural Buganda. In H. R. Bernard and P. Pelto (eds.) *Technology and Social Change*, pp. 202–225. New York: Macmillan.