

知得めも —storytelling を促す対話ツールとしてのメモキット— Chie-memo – Memo kit to promote storytelling as conversation tools –

福士知加, 田中望美, 齊藤 ひとみ, 諏訪 正樹, 福島 宙輝
Tomoka Fukushi, Nozomi Tanaka, Hitomi Saitoh, Masaki Suwa, Hiroki Fukushima

慶應義塾大学環境情報学部
Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

Everybody has his or her own story in life. It is difficult, however, to externalize and tell that to others. In externalization, he or she often tends to omit things too natural for oneself, and is not able to be self-aware of the relations among things being told. Based on the idea that letting a storyteller know others' viewpoints facilitates externalization of stories, we have developed a memo kit, called Chie-memo, which consists of pieces for visualizing the flow of conversations between a storyteller and interviewers, and pieces for introducing various viewpoints of others. Chie-memo promotes a storyteller to easily interact with the viewpoints of participants, and consequently to find unheeded topics and aspects of what is told as he or she story-tells.

1. はじめに

コミュニケーションに関する研究が人工知能や認知科学において最近とくに盛んになりつつある。コミュニケーションの中心的行為として、「語る」ことに関する研究は欠かせない。より良いコミュニケーションが成立する為には、一人ひとりが語る行為を充実させる必要がある。一人ひとりが心の内側に秘めた物語を表現し、それが互いの語りを引き出し、より深いコミュニケーションにつながる。物語とは、自分の体験に基づいた発見や気づきの軌跡からなる。個々の体験は各々が独立したものとして散らばっているのではなく、互いに関係を持ち繋がっている。本研究では、個々の体験の関係性も含めた総体を物語と定義する。

物語の表現方法は様々である。ときに絵で、音楽で、また言葉によって表現される。本研究では複数人で語り手の物語を引き出すインタビュー手法に焦点を当てる。我々は、インタビューの中で語り手が語る行為を *storytelling* と呼ぶ。

[Holstein 04]によると、自然科学主義の強い影響のもと、インタビュアーはインタビュイーの自然な発言を手助けする役割だけに徹し、積極的介入を極力避けることがインタビューの原則とされてきたという。それに対し、彼は、質的研究としてのインタビュー手法を重要視し、インタビュアーとインタビュイーの共同作業としてインタビューを捉えるアクティヴ・インタビューを提案している。我々は、そうしたインタビュアーが積極的に介入するインタビューは、インタビュイーの身体性に根差した語りにつながると考える。身体性に根差した語りとは、事実や情報だけに終始せず、語り手自身の身体に染み付いた物語を紡ぐことである[諏訪 10]。

インタビュアーが介入しないインタビューにおける「語り」には二つの問題点がある。インタビューの最中、聞き手(インタビュアー)の介入がないと、語り手(インタビュイー)のなかでホットな“用意されたネタ”を語ることに陥る危険性がある。暗黙的な部分を省略して語ることになり、身体性に根差した語りができない。更に、語り手は語ることに集中するあまり、自分の考えや言葉を俯瞰して全体の関係性に意識を向けることができなくなる。つまり、聞き手の介入が少ないと語り手のメタ認知が促されにくい。メ

タ認知とは自分の認知過程を認知することである[諏訪 05]。

このような問題点を解決するのが、聞き手の介入である。[忽滑谷 12]は、インタビューをインタラクティブに行うことにより、聞き手の言葉が語り手の暗黙知を顕在化させ、語り手は自らの体験や感覚に根差した身体性のある語りができることを主張している。

語り手はただ話すだけでは不十分であり、話しながらリアルタイムに考え、自分の体験を見直す必要がある。聞き手も単に質問をする以外に、相手の言葉を聞いて得た解釈を提示する、語り手が話そうと思ってもいかなかった暗黙的な部分を引き出す質問をするなどを行い、語り手の物語を引き出す必要がある。つまり、語り手の気付いていない部分を突き、語り手に「考えさせる」のである。

我々は、語り手と聞き手の相互作用を活性化し、語り手の *storytelling* を促すためのメモキット“知得めも”を開発した。知得めもは、話の流れを可視化して整理するためのインタビュー記録ツールではない。聞き手と語り手の両者に作用して、語り手のメタ認知を促進し、より語りやすくするためのインタビュー活性化ツールである。本論文では知得めもの開発と実践の履歴を示す。知得めもが存在がもたらす行為や効果を分析し、改良を重ねてきた。したがって、知得めもは未だ開発段階にある。開発の道程もまた物語であり、それを公に共有することによって、語るための知に関する研究が加速することを期待する。

2. 知得めも

2.1 各ツールの使い方と意図

知得めもは様々な形と色の各種ツールからなる。以下に、それぞれを説明する。図1が最新のバージョンにおける知得めも各種ツールである。図2は、開発当初のバージョンにおけるツールで現在は使用されていないものである。

(1) エピソードくん(図1a,図2a)

使い方:語り手が、語りたいと思うストーリーの中に存在する重要なエピソード(体験)を記入して、最初に平面に配置する。

意図:ストーリーの流れを可視化する。語り手、聞き手共に、語りの内容を俯瞰できる。語り手は今まで何を話したか、これから何を話す予定かを常に俯瞰しながら語ることで、複数のエピソードを関係づけて話すことになる。独立して散らばっているよう

に思えるエピソードに繋がりが生まれる。(旧エピソードくんから形や色を改変した理由は3章に記す)。

(2) なんでもくん(図1b)

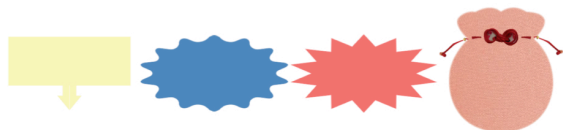
使い方:語り手、聞き手共に、新しく気づいたことを“なんでも”書く。聞き手の場合、語り手がぼろっとこぼした言葉を拾って書き留め、書いたらすぐ適切な場所に置く。

意図:語り手は、自分が暗黙的に発していた言葉を振り返ることで、自分の体験を見直す。他者の視点が介入され、自分の体験を見る視点の転換ができるため、多方向からの振り返りが可能になる。直線的な形のエピソードくんに対し、なんでもくんは曲線的な形にすることで、エピソードくんとの視覚的差異を図っている。どのエピソードに関するなんでもくんのかを明確にするため、吹き出しの形とした。

開発当初は、聞き手と語り手の視点を対比させるために、聞き手が赤、語り手が青と色を定めていた。しかし、必ずしも両者を対比させる必要がないこと、両者の区別よりも、誰の視点かを可視化すべきであることの2点により、最新バージョンでは、聞き手、語り手の各々が異なる色を使う。



a) エピソードくん b)なんでもくん
図1:最新バージョンの知得めもツール



a) 旧エピソードくん b)クイズくん c)アンサーくん d)知得袋
図2:現在は廃止された知得めもツール

(3) クイズくん(図2b)とアンサーくん(図2c)

使い方:語り手は語り終えた後に全内容を振り返り、自分が最も大事だと感じた、語りの主旨を聞き手に考えさせるクイズをクイズくんに記入する。クイズに関して、聞き手はアンサーくんに回答を記入する。

意図:両者に語りを振り返り、思考を巡らすことを促す。クイズが書かれていることを表現するため、クイズくんはやもやした形にした。聞き手はクイズの答えを見つけようとするにより、語りを受け身として聞くのではなく、語りに思考を巡らすことを促す。回答が明瞭に書かれるため、アンサーくんは明解な形にした。(廃止した経緯は3章で記す。)

(4) 知得袋(図2d)

使い方:語り手、聞き手共に、インタビューで得た最も新しい発見を記入する。表には短いフレーズで発見を簡略に書き、裏に何故それが発見であるのかを記述する。

意図:新しい発見(自分にとっての知)を言語化することで、知として定着させることを促す。知を得て蓄えるということから連想し、おばあちゃんの知得袋をモチーフとした。(廃止した経緯は3章に記す。)

2.2 実践のしかた

最新バージョンの実践手法を述べる。語り手はエピソードくんとなんでもくんを、聞き手はなんでもくんを持ち、台紙を囲んで座る。語り手はこれから語ろうとする話しの重要なエピソード(体験)を記入し、記入し終えたエピソードくんを台紙に配置する。

語り手は、エピソードに沿って、どんなことがあったのかを話す。話している間、聞き手は気になったことがあれば自由に質問してよい。聞き手は、質問をして理解したこと、自らが気づいたこと、語り手がぼろっとこぼした重要な言葉を拾って、なんでもくんに書き留める。なんでもくんは、関連するエピソードくんの側に置く。話をしている最中、語り手も、書き留めたいことがあれば、なんでもくんに記入して台紙に置く。

語りの終了後終、完成した配置を俯瞰して、自分にとって重要な、もしくは新しい発見、お気に入りであるなんでもくんを各自が選ぶ。選んだなんでもくんについて、その理由を発表し、語り合う。これが、知得めも実践の全工程である。

3. 知得めも開発の履歴

3.1 実践から見出した問題点



図3: 走りについて意識変遷の語り

まず旧バージョンで実践を行った事例を述べる。図3は最終的な配置を終えたプロダクトである。語り手は陸上部に所属する大学4年生女子である。走りについて考えてきたことを語った。聞き手は、語り手と同じゼミに所属する大学2年生、3年生の女性2名である。走りに関しては素人である。語りは約1時間である。

知得めもを使った語り実践は、20回以上を数える(図3はその内の1つ)。語りの内容や参加者によって知得めもプロダクトには異なる特徴が現れたが、共通する問題点が浮上した。旧エピソードくんに関する問題点が2つ、クイズくん、アンサーくん、知得袋に関する問題点がひとつである。

旧エピソードくんの第一の問題点は、縦方向にのみ流れを作るアフォーダンスが強いことである。ややもすると縦方向に並べてしまうという現象はもともとの意図に反する。縦方向に並ぶと、あるエピソードくんに関係するのはその前後のものだけに見える。縦方向は時系列の方向であることが多い。エピソードの関係性は必ずしも時間の関係性だけでないはずである。したがって旧エピソードくんは、「各々のエピソードに繋がりを生む」目的を達成できていなかったといえる。

第二の問題点は、エピソードくんとなんでもくんが混沌として、完成したプロダクトが見づらい点である。書かれた情報の構造が見えないと、俯瞰して振り返る意欲を削ぐ。これもエピソードくんの本来の意図の妨げになる。

クイズくん、アンサーくん、知得袋の問題点を挙げる。語り手は、内容を振り返り、聞き手に考えさせるようなクイズを作成することは高い能力を求めることとなり、クイズくんは負担が高いツールであることがわかった。また、聞き手側からすれば、ややもすると語り手の一方的な考えを押し付けられるツールになると判明した。語り手による考えを押し付けられると、純粹に「自分にとって」大事であることを聞き手は考えられなくなる。これは、各々が自分にとっての発見や、大事だと思ったことを獲得するという意図を阻害する。知恵袋は、話し手がクイズを作り聞き手がクイズに答えたあとで導入した。しかし、クイズを作り答えるという行為において両者ともに自分の知見を述べたにも関わらず、更に知恵袋に同じことを書くのは二度手間であった。以上より、クイズくん、アンサーくん、知得袋は、廃止することにした。

3.2 ツールの改変とその評価

(1) エピソードくんの改変

まず形の変更を施した。旧エピソードくんが縦方向に並んでしまう原因は、その形にあると考えた。垂直に出ている矢印によって、どうしてもその方向にエピソードくみを並べてしまう。縦のアフォーダンスが強すぎるのである。

そこで矢印を廃止し、さらに長方形を菱形に変更した。菱形には辺と辺を合わせて置きたくなるアフォーダンスがある。菱形の辺を合わせて置くと、斜め4方向に流れを作る可能性が生まれる。縦横ではない平面的な広がり生成され、直線軸の生成に終始しなくなる。さらに矢印を廃止したことにより、複数のエピソードくんの関係性を意識しやすくなった。複数の菱形を並べた間に生じる空白の形も菱形を想起させる形になることが、そこにエピソードくみを置けるかもしれないという問いを立てさせる。つまり更なるエピソードを引き出すことを支援する。

次に素材も変えた。プロダクトが見づらいという問題点は素材に関係していると考えた。当初はエピソードくんとなんでもくんの差異を色で表現しようと考えており、素材は全く同じ表面がつるつとした紙を使用していた。そこで、エピソードくんはざらざらとした質感のクラフトペーパーに変更した。クラフトペーパーの無彩色も、なんでもくんの有彩色との差異を決定的にした。視覚面、触覚面の2つの体感差で機能の違いを示すことができた。

改変後の実践では、効果が表れ意図が達成された。「旧エピソードくんよりも並べたくなる、更に見やすい」という意見があがっている。菱形ゆえに置く場所の自由度が上がったためである。

(2) クイズくん、アンサーくん、知得袋の廃止、MVP なんでもくん選定への改変

参与者全員が各々の観点で語りの内容を振り返り、語り手、聞き手双方に語りについて考えさせる機能さえあればよい。そのためクイズくん、アンサーくん、知恵袋は廃止し、新たに“MVP なんでもくん”の選定というフェーズを設けた。語り終えた後に、参与者全員がプロダクトを読み直す時間を取り、自分にとって最も新しい発見だった内容が記載されているなんでもくみを選定する。それを“MVP なんでもくん”と称する。その後、自分の MVP なんでもくんについて、その理由を参与者全員が発表し合う。全員が発表という語りをする中で、語りから何を待たのかを再理解することができる上、他者の視点から更なる気づきを得ることが可能になる。

改変後の実践においては、聞き手、話し手が語り合うことで、場は再度活性化し、新たな気付きも生まれていた。

4. 宮城県気仙沼市唐桑地区での実践

4.1 実践の背景と概要

2012年2月28日～3月2日、気仙沼の唐桑にて実践をおこなった。この実践は東京大学の i.school の maru.プロジェクトの一環として行われた。maru.プロジェクトの目的は、インタビューを通じてその土地ならではの魅力(その土地の宝)をあぶりだし、その魅力を他の地域に発信し、他地域で同じ試みを伝搬した成果を再びもとの土地に還元することである。このプロジェクトの中で、慶應義塾大学諏訪研究室は、唐桑で生まれ育った人たちから唐桑の魅力をあぶりだすインタビューを主導した。

語り手は、唐桑で生まれ育った20～50代の老若男女8名である。聞き手は東京大学とわれわれ慶應大学の学生である。知得めもを使用してひとりにつき2～3時間にわたるインタビューを行った。1回のインタビューに携わる人数は、語り手が1～2人、聞き手が5～6人の合計6～8人である。「ありきたりな宣伝文句としての唐桑の魅力ではなく、語り手の経験に根付いた気仙沼・唐桑ならではの体験、思い出、良さ、魅力」を語ってほしいという意図を語り手には伝えた。打算的にならずボトムアップ的に身体的な語りをしていただくことを求めた。自らの頭の中で予め用意された話題を語っていただくのではなく、その場その場での気付きや発見を大切に、語るあいだに思い出したこともすべて語っていただいた。

この実践では、聞き手がエピソードくみを書くという方式をとった。語り手の語りを聞きながらリアルタイムでエピソードくみを書き並べる。本来は語り手があらかじめ書くのであるが、語る内容が多岐にわたり年月も10年以上の内容であったこともあり、予めエピソードくみに書く話題を決めることは困難であると感じたからである。聞き手は、話題の移り変わりを感じとり、どの話題をエピソードくみに書くかを取捨選択した。

図4は、ひとり目の語り手(第1回)の実践のプロダクトである。語り手は昭和25年生まれの漁師である。生まれも育ちも唐桑で、幼いころから海で魚を獲って遊んで育ち、今も現役の漁師である唐桑人である。語り手が1人、語り手の弟子の男性が1人、聞き手が6人という人数構成であった。

図5は第6回の実践のプロダクトである。語り手は、牡蠣・帆立・わかめの養殖を営んでいる女性である。20代の頃に唐桑に嫁いで以来養殖を営み、今は被災した自宅をボランティアの宿泊施設として解放し、その施設オーナーと養殖業を兼務している。語り手が1人、語り手の養殖場でボランティアをしている男性1人、聞き手は5人で行った。



図4: 漁師の語り



図5: 養殖業者(女性)の語り

4.2 実践結果の評価

まず語り手がエピソードくみを書くことについて述べる。語り手は負担が無くなり、語ることに集中できた。その代わりに、聞き手

には話題を感じとり取捨選択するスキルが必要となった。第1回の実践(図 4)と第6回の実践(図 5)を比べると、エピソードくんの量が2枚から7枚に増えている。第1回は、話題の移り変わりを意識することができても、どれを残しておくべきかの取捨選択が難しく、なかなかエピソードくんを書けずにいた。実践の回数を重ねるにつれて、話題の重要性を感じとるスキルが身につく、第6回では適切な枚数のエピソードを書くことができた。今後も同じ方法で実践を重ね、聞き手がエピソードくんを書くことの効果を検証したい。

次になんでもくんに関して述べる、図 4, 5 で見られるようになんでもくんの出現数が非常に多くなった。なんでもくんの量が多いと、情報量が多くなり、俯瞰が困難になる。そのため聞き手、語り手ともに、内容を読む気が失せてしまうという事態が生じた。

なんでもくんの狙いは聞き手の視点を語りの最中で可視化することにある。また語りを終えた後に、語り手は聞き手が書いたなんでもくんの内容を読み直すことで、他者(聞き手)の視点を介して自らの暗黙的な言葉や考え、無意識に発していた言葉、体験間の関係性に気付く。

しかし、この実践では、なんでもくんの量が増え、また、書いてある内容の質が悪かった。質の劣化の原因は、様々な内容を無選別になんでもくんに記してしまったことにある。書く必要がなかったと思われる例として、例えば「マグロは300kg」のように、記録、書記的な内容が挙げられる。この種の内容は単なる事実の情報でしかないので、振り返りのときに何も新しい観点は生まれない。なんでもくんには、語り手のメタ認知を促す言葉や内容を選別して書くべきであった。なんでもくんには「なんでも書いてよい」という意識が先行し、「なんでもくんに何を書けば、語り手の気付きを促し、身体性に根付いた語りにつながるか?」という意識が生まれず、本来の意図からずれてしまったことが根本原因であると考察した。なんでもくんは厳選して書かねばならず、厳選するスキルが必要だということが判明した。

なんでもくんは、形も使い方も名前も今のままでは問題が多いと結論付けた。量が増えすぎず、質がよくなるような方策を立てるべきである。そこで、今後、我々は「なんでもくんにどんな内容を書き、どんな内容が可視化されれば、聞き手と語り手に良い影響を与え、語り手の身体性に根付いた語りを促せるか」に着目して、実践を分析しようと考えている。

この実践を通して、聞き手の質問やコメントが語り手の語りを促す重要な役割を担っていることを感じとった。4.3 節で、この実践において、語りの促しに有効だった聞き手の振る舞いについて紹介し、考察する。

4.3 実践中で見られた聞き手のテクニック

実践中に見られた、語り手の身体性に根付いた語りを促す聞き手のテクニックをひとつ紹介する。聞き手自身が、感想ではなく、自分は自分なりにどう解釈したかを語り手に提示するというテクニックである。

代表的な例として、図 5 の実践の際に、聞き手が発した「屋号というのは魂なんです」という一言を挙げる。この聞き手の一言は、養殖業を営んでいる語り手が屋号の説明をし、養殖業における屋号の必要性や重要性を説明しているときに発せられた。この一言を受け取った語り手は、ピンときたように「そう！ そうなの！ 魂なの！」と嬉しそうに反応をした。この反応のあと語り手は、屋号にどういった思い入れがあるのか、屋号に関する思い出や、何故屋号は魂だと思ったかをどんどん話した。この一言が出る以前では、語り手は、屋号が自分にとってどういうものであるのかをはっきり言葉にできないまま語っているようだった。「屋号というのは魂なんです」という聞き手の解釈を含ませたコメ

ントが出た後、自分の人生に基づいた語りをすることができたのだと考えられる。

尚、この聞き手の発言は、必ずしも知得めもが存在したお陰で出現したのではない。この発言をした聞き手がそう証言している。他にもいくつか聞き手のテクニックが見られたが、それらのテクニックも同様に、知得めもが存在とは関係なく出現したと考えられる。ツールの使用には必ずしも関係のない聞き手のスキルも、インタビューにおいてはやはり重要であることを再認識させられた。

5 まとめ

文房具ツールが存在するだけでは解決しないことと、文房具があるからこそ促されることがある[諏訪 99]。知得めもを改良しつつ使用実践を積んできた経験から、そのことを再認識した。

文房具が存在するだけでは解決しないことの代表例は、4.3 で述べた聞き手のインタビュースキルである。最新バージョンの知得めもでは、知得めもがあるからといって、語りの最中に質問すべき事柄、コメントすべき事柄の取捨選択、コメントの言葉の選び方など、聞き手の振る舞いを促すことまではできていないと解釈できる。聞き手のテクニックは聞き手のスキルに根差し、聞き手の経験から培われるものであるためである。文房具があるからといって聞き手のテクニックが出現しやすくなるとは限らない。

次に、文房具があるからこそ促されたことを挙げる。まずはエピソードくんの形に関して述べる。形を改変した後の菱形について、形が持つアフォーダンスが語りの促しにつながった。それは、3章で述べた通りである。次に、これら文房具が平面に並びそれを視界に入れながら語ることにに関して述べる。身体性に根付いた語りを引き出すために、語る内容同士を結びつけ、語る内容同士の関係性について語り手に考えさせる必要がある。語る内容同士というのは、頭の中だけではつながっていないが、平面上にエピソードくんやなんでもくんという目に見える形で置かれたときに、頭の中でも結びつきが起るのである。一つひとつの媒体が並ぶからこそ関係性が俯瞰でき *storytelling* が促されたのである。

文房具を使う語りの醍醐味は、視覚的な形や色、大きさによるアフォーダンスで、ユーザーに様々な行為を促すことにあると感じている。今後の展望として、知得めもは、更に実践を重ね、各ツールの形、色、大きさなどに関して思考錯誤を行い、身体性に根付いた語りの促しについて追求する。

参考文献

- [Holstein 04] James A. Holstein and Jaber F. Gubrium 著, 山田富秋, 兼子一, 倉石一郎, 矢原隆行訳: アクティブ・インタビューー相互行為としての社会調査 せりか書房, 2004
- [忽滑谷 11] 忽滑谷 春佳: ナラティブ生成を目的としたインタラクティブなインタビュー手法の提案ー 建築学科の設計課題を例にして, 身体知研究会(人工知能学会第 2 種研究会), SIG-SKL-11-01, pp.1-6, 2011
- [諏訪 99] 諏訪 正樹: ビジュアルな表現と認知プロセス. 可視化情報, Vol.19, No.72, pp.13-15, 1999
- [諏訪 05] 諏訪正樹: 身体知獲得のツールとしてのメタ認知的言語化, 人工知能学会誌, Vol.20, No.5, pp.525-523, 2005
- [諏訪 10] 諏訪 正樹, 赤石 智哉: 身体スキル探究というデザインの術. 認知科学, Vol.17, No.3, 417-429, 2010