

バリアフリー分野におけるニーズ把握のプロセス

荻田知則(愛媛大学教育学部)

最近、どちらかというと私、工学の方とかコ・メディカルの方との活動が多くなっていて、その価値観がかなり入ってきています。別の心理学系の学会でお話した時、「お前はもう心理学者じゃない」と言われたこともあります。今回、私が修士と博士課程でやっていた「子どものかくれんぼ遊び」を題としていただいていたんですが、今回の話題提供者の方のテーマを見ていると的外れというか、テーマか別になるので、あえて前の職場でやっていた研究についてお話をさせていただこうということで、今回のテーマになりました。

なんと風変わりな奴が出てきたんだろうと思われたと思います。赤のジーンズをはいているんですが、趣味もあるんですが、実益も兼ねています。今日、お話するのは「バリアフリー分野におけるニーズ把握」。盲ろうの障がいを持たれている方の支援、支援機器を開発していく中でフィールドワークをどう扱っていくかという話になります。例えば、視覚障がい者といっても、全盲の方だけではなく、ロービジョン(弱視)の方もおられますので、その方達にとっては私の赤いパンツがあると「赤い人のところに向かっていって」と言う就非常にわかりやすい。盲ろう者友の会に入っていて活動しているのですが、そういう時には役に立つということになります。

「バリアフリー分野におけるフィールドワークの意義」。バリアフリー分野と言うと、おそらく多くの方はフィールドワークとは全く無縁と考えられるのではないかと思います。ただ現在、私たちが取り組んでいる、前の職場で取り組んでいたバリアフリー分野の中で、障がいの当事者がどのような問題点を持っているのか、もしくはどういうニーズを持っているのかということ把握していくのは、実はフィールドに入っていって、そこから抽出していくことが重要になってきます。バリアフリー分野での問題点は、当事者の方が持っているニーズ、困難さというものと、支援していく、支援する機器、バリアフリー設備を開発していく人との間に大きなギャップがあるということです。当事者のニーズをどういうふうに出していいかということ考えるために、フィールドワークをやっています。あと、当事者の方と支援機器とのフィッティング(調整)をしていくことが重要になってきます。支援機器というと、車椅子やコミュニケーションエイドというものがありますが、そういうものの寸法等やインタフェースを、医学とか工学の世界で最適な値としてもものをつくっていくわけです。しかし、そのまま当事者の方にお渡ししても使いにくいというのが最初に出てきます。あれやこれや調整をしていく中で、最終的には、最初につくった数値に戻ったりするのですが、当事者が機器を使っていく時には、そうした「納得の過程」(星城大学の畠山拓朗氏の言葉)が必要だろうと言われています。そのあたりに関してもフィールドに入っていって当事者の方と向かいあいながらデータを抽出していくことが重要になってくると思います。

さて、話は変わって、私の前任地でプロジェクトリーダーをしている方ですが、皆さん、日本のヘレン・ケラーと呼ばれる福島智さんをご存じでしょうか。テレビの「情熱大陸」とかドラマにもなりましたが、私の前任地は東京大学先端科学研究センターのバリアフリープロジェクトというところ

でした。そこは全盲ろうの福島智さんがプロジェクトリーダーになって、いろいろな障がいを持って
いる方に対して支援していく機械をつくったり、制度について考えていくことをやっていました。彼
は指点字(指に点字を打っていくコミュニケーションモード)を世界で初めて考案したことで有名に
なりました。彼の考え方が、おそらく後に出てくる研究、フィールドワークの分析、データの抽出のと
ころで分析の視点として重要になってくると思うので先にお話しておこうと思います。

彼は自分自身全盲ろうですので、自分を支援するような制度、機械を考えていくことが仕事にな
るわけですが、多くの場合、障がいを支援するということを考えていくと、盲ろうの場合、目が見えな
い、耳が聴こえないということに注目しがちです。ただ、彼はそういうものに注目してほしいわけでは
ないのです。彼はよく「我々は障がい者であろうとも、はじめに生活がある。はじめ生活ありきとい
うことを考えてくれ」と言います。具体的には「コミュニケーションをとる、情報収集する、移動するとい
う3大柱が保障されるかどうか、我々の生活の質を高めるかどうかということにかかわってくる」とも
言い、「障がいを支援するということは失われた身体を補完することではない。見えない目、聴
こえない耳を補完する、保障するとうことよりも、コミュニケーションをとれるようにすることが必要な
だ」と強調します。

では、当事者本位、当事者が必要としている生活機能補完型の支援というのはどういうものなの
かと考えていくと、一般的にはバリアフリーというのは「物理的環境の整備」、物理的バリアフリーと
か「制度面のバリアフリー」、文化情報環境の整備で「文化情報面バリアフリー」、心理的環境の整
備ということで「心のバリアフリー」という4つが言われているわけですが、我々が特に注目している
のは、「物理的バリアフリー」の部分と「文化情報面のバリアフリー」ということになります。

さらに、障がいを支援する時、いろいろな障がいを支援する機械があります。今現在、盲ろう者支
援機器が提供されているんですが、それがユーザにうまく供給されていない現象があります。たとえ
ば、心身の特性や生活上の真のニーズを無視している。それが抜けているパターンとか、市販を視
野に入れた開発戦略がされていない。フィッシングや利活用を支援する人材が不足していること
があります。前任校のバリアフリープロジェクトでは、それらを改善していくために「当事者のニーズ
と工学的な基盤技術を結びつけていくようなシステムをつくっていこう。最終的にはユーザニーズを
より公立的にフィールドワーク、質的なものを採り上げていき、工学の基盤と結びつけていこう」とい
うのが目標になっていました。

今からお話する内容が具体的な研究の内容ですが、今回いただいた題の中に「フィールドワーク
のプロセスをいかに記述するか」というテーマがありましたが、フィールドワークのプロセスを記述す
るには、研究のプロセスを時系列的に出していくことが必要なことではないかと思いました。そこで、
研究の内容をご紹介しながら、最終的にプロセスをどう記述していったのかということに焦点化させ
ていただきたいと思います。

福島さんの話をしましたが、工学系の方、研究者が福島さん自身を研究対象にしたいということ
は多いわけです。彼はそれをあまり望んでいません。なぜならば彼は中途障がいによる妄想者であり、
盲ろう者の代表ではないからです。これは、彼自身よく言っていました。彼は9歳で失明し18歳で
失聴しているわけですから、途中で障がい者になりました。盲ろうという障がいを考えていくと、まず

は盲からスタートした障がい、「盲ベースの障がい者」なのか「ろう、聴覚障がいからスタートした盲ろう者」なのかというので大別されます。その中でも「全盲」なのか「弱視」なのか、もしくは「ろう」なのか「難聴」なのかということで福島さんが属するような「全盲ろう」とか「盲難聴」「弱視ろう」「弱視難聴」と言われる大きく分けて4つのタイプが出てきます。そのタイプによってコミュニケーションモードが違いますので、「自分を対象にしてもらってもそれだけでは自分以外の盲ろう者を助けることはできない。自分がかかわっている、自分と同じような境遇の人たちを、モニタパネル、つまりフィールドとして確保して、その人たちからデータを抽出した方がいい」とモニタパネルを形成することを考えました。多くの場合にフィールドに入っていく、フィールドをつくっていく時には、かかわりのあるところをお願いして、その被験者、研究協力者の方の意見を聞いていくことがあるんですが、どうしてもそれだと偏ってしまいます。障がいのタイプで言うと、ある特定のタイプになってしまうわけです。

そこで、先端研でやっていたのは、当事者団体に依頼してモニタパネルという被験者集団をつくってもらい、その中で我々のようなバリアフリープロジェクトとか工学系の方がモニターを募集することによって、その方達が代表者となってニーズを抽出してもらいます。それを評価することによって機器の開発、改良につなげていくということをやっていました。これはフィールドワークというフィールドエントリーのところに関係してくることだと思います。

バリアフリープロジェクトでやったのは、各地の盲ろう者友の会にアンケート調査を実施して、その中でモニターに協力してくださる方を募りました。その結果、トータルで65名の方がモニタパネルとして登録していただきました。その方たちのコミュニケーションモードは、福島さんのように指点字を使われている方、指文字を使われている方、手話を使われている方、手書き文字を使われている方、音声を使われている方とさまざまです。等級に関しても1級～4級まで幅広く散らばっているという結果が出てきました。ただ、その方たちをプロフィール、障がいの特性、コミュニケーション手段、生活状況、主要文字とか機器と分けてデータベース化することによって、効率よく、あとに続いていくニーズ調査の方につなげていくことができました。

先程はフィールドエントリーとしてフィールドをつくっていくことをやったわけですが、調査2では具体的にニーズの抽出を行いました。最初に、「コミュニケーション場面における盲ろう者の行動特性と、そこでのバリアはどのようなものがあるか」を分析していきました。バリアフリープロジェクトに所属して我々と一緒に研究している仲間は、10年ほど関東で盲ろう者友の会等で通訳介助者として活躍されている人でした。その方たちが実際に盲ろう者にお会いして話をきく(インタビュー)を行いました。

インタビューでは、盲ろう当事者とその家族(盲ろう者14名、家族11名)に実施しています。方法は、音声によるコミュニケーションが可能な盲ろう・家族には、調査者が直接音声でインタビューを収集します。音声によるコミュニケーションが難しい盲ろう・家族に関しては、調査者が項目を読み上げて、通訳者を通してインタビューを実施しました。この調査のインタビューの特徴は、盲ろう者の通訳歴が長い研究者が研究に加わり、日常生活の実態に則して具体的にお聞きするというところにあります。彼(インタビュアー)を選んだのは、盲ろう者のコミュニティに通訳介助者として属しますので、盲ろう者の日常生活を共感的に理解でき、生活実感に則した質の高いデータを収集す

ることができるだろうという理由からです。

次に、調査の項目についてですが、障がいの状況・発生時期、生活の状況、状況に応じたコミュニケーション方法、周囲の状況や把握の方法、盲ろう者向け機器のニーズを聞きました。逐語録をおこしていくわけですが、その逐語録をユニットに区切っていきます。When、Where、Who、Whom、What、Why、How、Do という6W1H1Dの8項目に区切っていったり整理しました。さらに、得られた回答を、「本人の手の届く範囲で人を呼ぶとき」「本人の手の届かないところで人を呼ぶとき」「呼んでも気づいてもらえないとき」「周囲に人がいるかどうかを確認するとき」という4つの状況に分けて分析を行いました。一番ニーズに関係してくることになるのですが、「本人の手の届く範囲に人がいて、その人を呼ぶとき」というのは、声の出る人は声で呼ぶ、つまり「ア！」と発声したり、「荻田さん！」と呼んだり声で呼んだり、触って「トントン」と呼ぶというパターンがあります。「本人の手の届かない範囲で人を呼ぶとき」には、「足を踏みならして呼ぶ」とか、声が出る人は福島さんのように「荻田さん」と呼ぶ場合もあります。ただ、そうやって気がついてもらえない時はどうするかというと、もう一回、「声を出せない人も何とか声を出そうとする」と言われていました。面倒くさいという人は「手さぐりで探していく」ということをやります。

もう一つは「周囲に人がいるかどうかわからない状況のとき」はどう確認するかという項目では、「声を出す」「手さぐりで探す」「聴力をそばだてて聞いてみる」等の回答が見られました。

以上、盲ろう者のコミュニケーションを考えていくと、どうやら6つのプロセスが重要になってくるのではないかとわかってきました。我々のコミュニケーションのプロセスも、このプロセスに当てはまりますが、我々はコミュニケーションを成立させようとする、まず目で見て「ここはどこなのか」「誰がいるか」という状況を把握します。話しをしたい〇〇さんを発見し、「ちょっと、ちょっと」と声をかけます。「ちょっと話したいことがあるんですけど」とモチベーションを表出し、たとえば、その人に聴覚障がいがあったと仮定すると、「手話をする」のか「文字にする」のかと、コミュニケーションモードを調節します。そして、メッセージを具体的に「何を伝えたいか」を伝えていくという6つのプロセスを経ると仮定しました。

その上で、コミュニケーションの前提条件となる3プロセスと、コミュニケーションに中核となる3つのプロセスに分けられるのではないかとというモデルを考えました。盲ろう者が状況把握しようとする時、コミュニケーションをとろうとした時に出てくることは、盲ろう者は周りに誰がいるかわからないので、最初に「ア！」と発声したり「誰かいますか」と言わないといけません。まず、注意喚起をしないといけない。その後、「ここに誰がいるんですか」「荻田さんいます？」と聞いて対象を発見するわけです。一度注意喚起があつて、もう一回プロセスをたどっていく。こういうことが考えられます。つまり、注意喚起すなわち発声発語ができないことが自立の障がい要因になっているのだろうということが見えてきます。

さらに、コミュニケーションを支援する機械が実在していますが、それに対するニーズを聞いてみました。そうするとどう回答が得られたかを見てみると、4人の回答をまとめていますが、大きく分けると、コミュニケーション機器として「発話」「家の中で手話通訳してくれるロボット」「点字をやりとりできる携帯メール」「移動支援」「情報入手支援機器」「セルフケアの機器」等が挙げられました。ま

た、盲ろう者のニーズを見ていくと「メッセージを伝達する機能を有する機械」に対して強い要望があることも先程の数字から出てきました。ただ、コミュニケーション手段の抽出、メッセージの伝達に相当するものは市販されている、もしくは開発されている機械であります。それが実際には使われていないことになるわけです。さらに、当事者にとっても、また家族にとっても「意識化されないバリア」と「意識化されているバリア」があるようです。盲ろう者や家族自身がバリアとニーズとのギャップに気がついていない可能性があります。さらに、開発されている機器が補完するコミュニケーションプロセスの何かが問題があるのではないかということも、フィールドワークをする中でわかってきました。

次に、すでに開発されている機械の分析を行いました。先ほど述べたように、現有する機械が盲ろう者に利用されていない、すなわち、ニーズとギャップがあるのではないかという仮説が浮上してきましたので、現有機器が満たすコミュニケーション機能を明確にすることを目的にしました。支援機器のカタログ(リソースブック)の中から、コミュニケーションエイドに関するコミュニケーションを支援する機械を抽出しました。そうすると、コミュニケーションエイド自体は119種類あるのですが、盲ろう者に対応したものは、ゆびこん、スピッキィ、マルチブレイルNT-32という3つしありません。これらは、パソコンで打った言葉を指点字で打ち出してくれるものや、盲ろう者が指点字を打つと、遠隔地にいる盲ろう者の指に同じように指点字が打たれるという機械です。「指点字を使う盲ろう者」対「指点字を知らない健常者の会話」、「遠隔地の指点字のできる盲ろう者同士」、「盲ろう者と健常者間」の会話、「複数の盲ろう者に対して、指点字を用いた会議等の同時情報通訳」のような場面でこれらの機械は使われるために開発されたということがわかってきました。

ただ、この機械は、コミュニケーションの中核となる部分だけをフォローしていることがわかります。つまり、コミュニケーションをとりたいんだけど、コミュニケーションの前提条件について表出したい時には使えない。それが、相手が「あ、話したいんだね」とわかった後に打ち始めるとコミュニケーションがとれるかもしれないということになります。コミュニケーションの前提条件に関しては、既存の機器はフォローしていないことが考えられます。さらに既存のインターフェイスは、一定のコミュニケーション手段しか調節できません。指点字を使ったものは、指点字がわかる盲ろう者でないと使えないわけです。この二つ(前提条件のフォローとコミュニケーション手段の調節)のところで、インターフェイスに問題点があるということもわかってきました。

その二つを考えていくと、言語障がい、知的障がい者向けの携帯会話補助装置、コミュニケーションエイド、その機能を使って盲ろう者用の点字情報機器に入れ込んでいくことで、先程のギャップを埋めることができるのではないかと考えました。

最終的に、以下は量的な研究になっていきますので、先程のフィールドワークの結果として、どういうふうになったのかということだけ簡単にお話しておこうと思います。フィールドワークの中で抽出されたニーズとギャップをもとにしながら、先端研で盲ろう者用のコミュニケーション機器を開発しました。言語表出機能を持っていて、ボタンを押すと「こっちきて」「ちょっと誰かいます?」と表出できるような機械です。このような試作機を開発しながら、彼(画面に映った研究仲間:男性)は全盲ですが、彼が点字を使ったPCを打ち込むと、このスピーカーから「僕は〇〇と言います」とか「先端研

で働いています」とスピーカーから表出される機械になります。現在、さらに開発を進めています。研究の内容としてはここまでにしたいと思います。

フィールドワークの方に話を戻します。バリアフリーというと、フィールドワークとはかけ離れているのではないかなと思う方もおられるでしょう。しかし、福祉工学分野においても質的分析分野においては興味が高まっています。ヒューマンインターフェイス学会(HIS)という学会がありまして、2004年、質的分析に関するセミナーが京都大学のやまだようこさんが招待されていました。かなり多くの方が参加され、工学分野の中で質的分析をどう取り扱っていけばいいかが議論されました。ただ、興味は高まっていますが、それを使ってどう論文文化していくか、まだ十分されていないこともあります。私は、以前、公衆衛生教室にいたこともあり、その時に公衆衛生関係の雑誌を査読させていただいた経験も踏まえて(福島さんの考え方もそうですし)、プロジェクトをどう考えていくか、研究者の視点、価値観、専門領域として、どういうものを持っているかということは、フィールドワークを通してニーズをどう文章化していくかということにかなり影響していると考えています。文章化していく時に、その部分が抜けていると「なんでこのカテゴリーになったのだろう。このカテゴリーになったのが見えにくい」ということがあるかなと思います。

他者が同様の方法とか、プロセスを試すことができるように、フィールドワークの中の視点・プロセス、経時的な変化を記述していくことが必要なのではないかなと思います。ここが「心理学的じゃない」とよく言われるのですが、読者を想定した行為、カテゴリーを使用することもあるかなと思います。私の場合、工学系の方、公衆衛生の方とお話します。工学系の場合は具体的な開発、デザインとか数値になっていくんですが、そこにつながっていきやすい語彙・カテゴリー・モデルが好まれることはあります。それは「心理学から歩みよりすぎじゃないか」と言われる場合もありますが、私のように学際的な分野でやっていくと、その領域と知見とか価値観を共有していくことで、多面的に厚い記述につながっていくのではないかと、今は考えて、研究とか活動をやっています。

ということで、以上で発表を終わりたいと思います。