



Title	看護師の医療機器をめぐる聴覚に関わる実践の人類学的研究
Author(s)	森本, 早紀
Citation	年報人間科学. 2024, 45, p. 1-16
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/94573
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

〈論文〉

看護師の医療機器をめぐる聴覚に関わる実践の人類学的研究

森本 早紀

要旨

病棟は様々な音に満ちており、看護師はナースコールや医療機器のアラーム音など不特定多数の人やモノ、場所から発生する音を聞きとっている。看護師の感覚的な実践知は重要なものとして位置付けられながらも、研究の対象とされてこなかった。本稿は聴覚をめぐる実践に注目し、看護師は臨床現場の各所から聞こえる医療機器の音をどのように聞き取り、実践を展開しているのかを明らかにすることを目的とする。そのために、呼吸機能に関わる疾患を治療する病棟で働く3人の看護師を対象にインタビュー調査を行い、得られた語りを分析した。語りから、新人看護師は様々な場所から発生する音を聞くこと自体に困難さがあり、看護師は常に不特定多数の人や場所から発生する音を認識していることを指摘した。看護師は聞こえた音とその他の情報を分析的に組み立て、複合的に判断することで実践を展開しており、誰から、いつ、どこで発生する音なのかで音の意味は異なることが分かった。また、音は単一では知覚されておらず、様々な情報と組み合わせで判断されることが明らかとなった。看護師が聞いている音は目の前の個人ではなく病棟の中の不特定多数の人や場所から発生する音である。病棟で働く看護師の実践は患者との一対一の関係だけでは説明できない。本稿では、病棟の空間的な把握や看護の対象となる複合的な要素の絡まりを追求していく必要があることを示唆した。

キーワード

医療、臨床看護、感覚、音、実践知

1. 問題の所在

本稿は病棟で働く看護師の聴覚をめぐる実践に注目し、看護師が臨床現場で医療機器からの音をどのように聞き取り、実践を展開しているのかということを明らかにする。

近年、社会の変化や医学を含む諸科学の発展、疾病構造に対する医学的理解の変化から医療をめぐる状況が大きく変わっている。看護師には多様な場における患者の複雑性、多様性に対応する能力が求められている。しかし、変化し続ける現場の全てを看護の学校教育で学ぶことは難しい。新人看護師は学校と実践の大きなギャップを感じながら、業務になれていくために必死になるという（小山 2001:509）。看護師は働きながら現場でしか獲得できない技術や知識を学ぶこととなる。

このような状況から、看護実践は様々な角度から議論されてきた。看護実践における技能の習得プロセ

スに言及したベナーは技能習得レベルを初心者、新人、一人前、中堅、達人に分けて定式化した。中堅、達人レベルになると患者の全体像を把握する能力を持ち、原則に頼らなくとも直観的に的を絞った判断ができるようになる（ベナー 2005:23-29）。加えて、経験を積んだ看護師には、その場で求められていることが「見えてくる」という感覚が現れるという（西村 2007:149-151）。だが、看護の臨床における感覚はポランニー（2003）が言う暗黙知的な要素が大きく、曖昧な表現となりやすい。「直観」は「大きく主観的」であるがゆえに経験している当事者にとっても不確かなものである（西村 2018:72）。このようなマニュアル化されにくい感覚的な実践知は熟練した看護師の実践として理解され、知覚経験自体は明らかにされてこなかった。

そんな中、社会学者の前田と看護学者の西村は看護師の音をめぐる実践に注目した。病棟ではナースコールや医療機器のアラームなど多種多様な音が鳴っている。看護師はこれらの音をひとつひとつ独立した音として識別して知覚し、応じているわけではない。例えば、点滴を投与する輸液ポンプのアラーム音が鳴った時、担当看護師は点滴の交換が間際であることを予期した上で動く（前田・西村 2020:18-21）。また、看護師は共に働くチームメンバーへ配慮と関心を向けることにより、担当患者からのナースコールに誰よりも先に応じられる状況を作り出す（前田・西村 2020:21-23）。看護師は単に音を知覚していたのではなく、音に応答し対応するという行為も含めて知覚している（前田・西村 2020:28-29）。前田・西村は看護師が聞いている音と実践との関係性に注目し、音の先にある対象への実践に焦点を当てている。それを踏まえて本稿では、さらに看護師が聞いている音の知覚経験そのものを分析することを試みる。

この試みとの関連で、以下では感覚をめぐる人類学的議論について検討する。人類学においては、1980年代以降に感覚に注目が寄せられた。ハウズは身体感覚へ着目する研究潮流を感覚論的回転（sensory turn）と呼び、身体感覚は重要なものであると捉えた（Howes 2003）。近年の感覚人類学では文化に規定されたものとして感覚を捉える見方を超えて、感覚体験を探索する議論が主流となってきた（石井ほか 2022:3-4）。このような潮流の中で、マスレンは感覚を知識として捉え、医師による医療診断においては聴覚を用いて得られる情報が知識として重要であることを指摘した（Maslen 2015）。このマスレンの主張を受けて、イレバクは看護師も医師と同じように感覚を使用した判断をすると指摘した（Ihlebaek 2018）。看護師は嗅覚を使って情報を識別し、排泄物などの匂いによって感染症の可能性を察知する。匂いを識別できるようになるために、看護師は同僚の看護師や他の医療従事者と相談し検討しており、判断には経験の蓄積と患者と過ごした時間が重要となる（Ihlebaek 2018:485）。また、看護師自身の感覚的な知識と検査や測定の結果は組み合わせられて臨床判断に用いられる。感覚的な知識や専門的なスキルは、様々な種類の知識が複雑に絡み合っておりそれぞれの知識が相互に依存し合っている（Ihlebaek 2018:493）。この看護師の知覚経験の分析は本稿にとって重要な視座をもたらす。

だが、人類学の議論の中でも、病棟空間での聴覚をめぐる実践は捉えきれていない。なぜなら、看護の実践は患者と看護師の一对一の対峙による知覚経験に留まらないからだ。病棟という場に一步足を踏み入れると、ナースコールや医療機器のアラーム音、患者の咳やうめき声、人やモノの行きかう音など日常にはない様々な音に満ちている。医療機器から鳴る音は患者からの声にならない呼びかけである。さらに、

人やモノから発生する音は患者の状況を理解するための手がかりとなり得る。この点で、看護実践には様々な人やモノ、場所から発生する音を聞きとることが重要であると言える。しかし、これまでの看護実践の議論では、この不特定多数の人や場所から鳴る音の知覚には迫ることができていない。看護師の病棟での知覚経験は患者をどのように理解するのかという点との関連で議論されることが多く、目の前の患者または患者一人の病室空間に対して展開される実践に焦点が当てられてきた。一方、いつ、どこで発生するか分からない音を聞き取り、看護を展開していくためには、看護の対象の捉え方から再考する必要がある。

そこで本稿は病棟で看護師が聞き取っている医療機器の音についての語りを分析することで、看護師の聴覚をめぐる実践を明らかにする。さらに聴覚の経験に焦点を当て、病棟空間での知覚経験の実際を明示することを試みる。看護師の実践知として認識されてこなかった「音を聞く」という知覚経験を明らかにすることで、看護実践に関する研究に新たな視座を提供することができるだろう。

2. 調査概要

2.1 調査方法

本稿は2022年6月から9月にかけて行ったインタビューによって得られた語りを分析する。インタビューは日本のある病院のZ病棟で働く看護師3名に対して、半構造化インタビューと会話形式のインタビューを組み合わせで行った。約1時間のインタビューをそれぞれに4回または5回行った。インタビューではICレコーダーへの録音と同時にメモを取り、それらを書き起こした。このデータと筆者がZ病棟で働いていた時の日誌や資料を基礎データとしている。なお、本稿は大阪大学人間科学研究科の社会・人間学系研究倫理委員会に研究倫理審査申請書を提出し、承認された上で行った。

2.2 調査対象者

本稿の調査対象者の看護師3名は呼吸機能に関連する疾患への治療を主として扱う病棟に勤務している。調査対象者3名とも、同じ4年制大学を卒業した後、看護師1年目からZ病棟で働き、他の病院や病棟での看護師経験はないという共通点がある。Aさんはインタビュー当時9年目の看護師であった。Z病棟の中では、長く勤務している看護師の一人である。周囲の看護師から頼りにされる存在であることが他の2人のインタビューからうかがえた。Aさんは筆者と約5年間同僚としてZ病棟で働いていた。Bさんは7年目の看護師で一般的に中堅看護師といわれる。筆者はBさんが新人看護師の時に、プリセプターという1年目の新人看護師への教育的なサポート役としてBさんと共に働いていた。Cさんは4年目の看護師で2022年4月から初めてプリセプターとなり、新人看護師を教育する立場にある。Cさんと筆者は、今回の調査時に初めて対面した。

2.3 病棟とナースステーションの概要

2.3.1 病棟の概要

調査対象となる看護師が働く Z 病棟は49床の病床を有しており、4人用の病室が8部屋、個室が18部屋で、後者のうち4部屋が手術後や急性期の重症患者のための設備が整えられた重症個室と呼ばれる部屋である。4人用の病室の中はカーテンで4つのスペースに仕切られ、病室の正面には共用の手洗い場が一つ設置されている。それぞれの病室前の壁には表示板が設置されており、ボタンを押すと入院患者の名前が表示される。ナースコールが押された時は表示板上のインジケーターが光り、自動で表示板の名前が表示されナースコールを押した入院患者の名前の枠が点滅する。ナースステーションを入り口としてT字型に病室が連なっており、重症個室はナースステーションから近い場所に配置されている。一番近い重症個室はドア1枚でナースステーションとつながっている。頻回に病室に行く必要がある患者や重症患者は、ナースステーションから近い病室に入院するよう調整される。

2.3.2 ナースステーションの概要

看護師の拠点となるナースステーションはZ病棟の中では一番広い場所である。ナースステーションまたは詰所と呼ばれる。医療物品や機器が収納されており、治療や処置、患者ケアの準備はここで行われる。図1に示すのはナースステーション内部の配置図である。

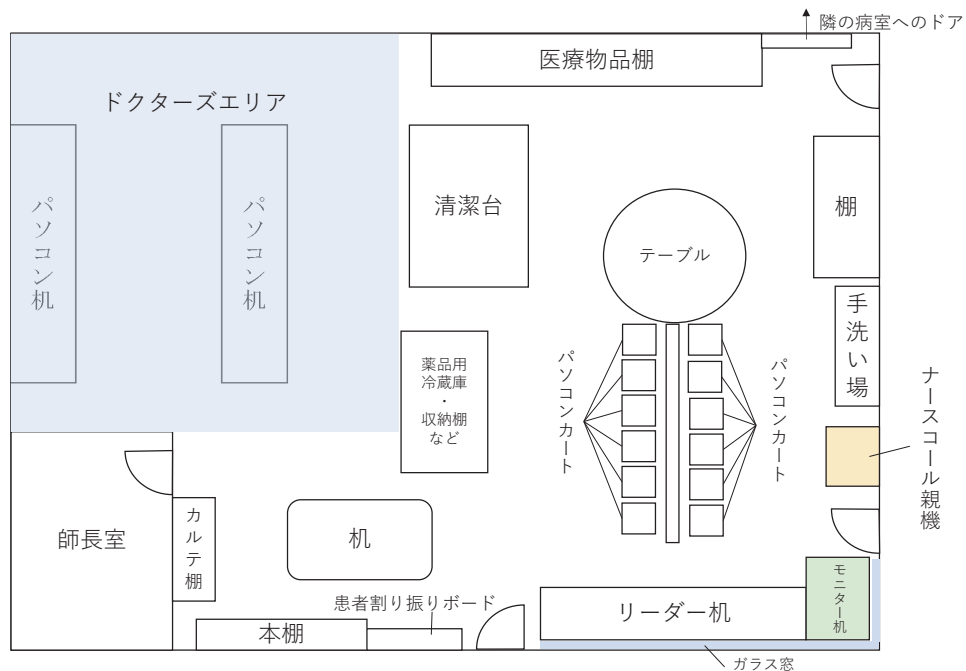


図1 ナースステーション内部図（筆者作成）

看護師は患者ケアのために病室とナースステーションを常に行き来している。看護師がナースステーションに腰を据えるのは電子カルテの閲覧や看護記録の入力などのパソコン作業を行う時くらいだろう。電子カルテシステムがインストールされたノートパソコンは一人あたり一台使えるよう用意されている。ノートパソコンはパソコンカートと呼ばれる可動式の台に設置されており、看護師は勤務の始まりにどれかひとつのパソコンカートを選び使用する。ラウンドと呼ばれる患者の状態観察のための巡回時はこのパソコンカートを携行し、体温や血圧などの測定数値や観察所見の入力、診療記録の確認をその場で行う。図1の右側中央部にある充電ドッグがパソコンカートの定位置であり、ナースステーションでのパソコン操作はここで行われている。個人の場所は定められていないので、居場所は流動的に変化する。パソコンカートのすぐ近くに設置されたナースコール親機には入院患者の一覧が病室ごとに表示されている。ナースコールやトイレなどからの緊急コールが押されると、この機械が音と画面表示で知らせる。看護師がパソコン作業をする場所からは、受付窓口に来る人々や監視カメラモニター、生体情報モニター、ナースコール親機が一望できるようになっている。

3. 病棟で聞こえる医療機器の音をめぐる実践

ここから、ナースコールや人工呼吸器などの医療機器から発生する音に関する看護師の語りから聴覚を用いた実践について検討する。

3.1 ナースコール対応

3.3.1 音への反応

一般的に看護師が就職してまず教えられる「聞くこと」はナースコールへの対応だろう。その名の通り、ナースコールは患者が看護師を呼ぶためのもので、それぞれのベッドごとに備え付けられている筒形のボタンを押すと、ナースステーション内に設置されたナースコール親機から設定されたメロディが鳴る。Z病棟ではバッハのメヌエットのフレーズがナースコールをとるまで繰り返し流れる。

ナースコールが鳴るのとほぼ同時に、その患者の担当看護師が持っているPHSにも着信がある。PHSは基本的にはマナーモード設定にされており、バイブレーション機能でナースコールの着信を伝える。ナースコール親機には大型のモニターがついており、病棟患者のベッドの配置図と患者の名前が常に表示されている。ナースコールが鳴ると、画面に大きくナースコールを押した患者の名前が映し出され、受話器をとると患者と会話できる。患者はベッドの頭側の壁についているスピーカーとマイクで看護師と会話する。

Cさんは「1年目の初めはナースコールをとるくらいしかできないことがない」と先輩看護師から言われたと言う。本調査時に、新人看護師のプリセプターを担っていた彼女は、新人看護師へCさん自身が受けた指導と同じような言葉かけをしている。

(新人看護師が) 自分の患者以外は絶対とらへんかったから、最初はその指導をしました。なんかそのそれ以外の人を積極的に「1年生の最初なんかナースコール対応ぐらいしかできへんねんから」って私もそれ1年目の時に言われたから、走り回ってた。分からへんけど行くみたいな。呼吸器だろうがなんだろうが患者さん知らんけど行くみたいな感じで。鳴ったら即とってたから。〈中略〉なんか「今それしかできることないんやし、行ってもでけへんって思うかも知らへんけど。とって、(先輩看護師に) 伝えるとか(新人看護師が) できることやったらやるとか。それしかできへんから、やって」みたいな話はしました。

新人看護師はひとつひとつを先輩看護師に教わり、経験を積むことで成長していくが、その経験のひとつがナースコールをとることだ。ナースコールをとってみることは看護師としての始まりのようである。ナースコールはどの患者からの呼びかけであるかで応答者がある程度限定するとし、看護師は担当患者からのナースコールにはいち早く出るようにするという(前田・西村 2020:22-23)。「自分の(担当患者からの) ナースコール以外もとるように指導したことはあるけど、自分のナースコールとらへん子はいないですね」とCさんは言っており、担当患者からのナースコールは新人看護師であっても反応し、行動に移すことができる。だが、担当患者からのナースコールかどうかに関わらずナースコールをとることをCさんは求めている。新人看護師はナースコールをとることはできても、そこからの患者の要望や異変への対応はできないことも多い。それでもなぜナースコールをとるようにと指導をするのだろうか。

Aさんも新人看護師には音への機敏な反応を身に着けてほしいと言い、ナースコールをとる経験を積むことが必要だと話す。

「とりあえずでも周りに気を配って行くようにしようか」とか。ナースコールも鳴ってても、「とりあえず誰が鳴ってるかをまず見よか」みたいな。「とりあえず行こか」みたいな、は言いますね。やっぱり動ける人が限られてるときは。(ナースコールがなんで鳴ってるか分からなくても) 行ってみて、行ってできることやったらまあやったらいいし、無理やったら先輩に言ったらいいし。やけど「とりあえず動こうか」っていう。行かないとなんで鳴ってるか分からないし、それを経験つまないと。

Aさんがいう「とりあえず」の後には「できなくてもいいから」という意味が含まれている。「とりあえず行こか」とAさんが言う時、完璧な対応を求めているわけではない。患者がナースコールを押すときの状況は、身体の苦痛に伴うSOSや、トイレへの移動などの日常生活への援助、些細な要望など多様である。Aさんの語りには、患者がナースコールを押す状況のバリエーションやどんな患者が入院しているか、またはどんな対応を求められるのかということ、ナースコールをとって病室にいつてみることで知り、経験として蓄積して欲しいという意図が読み取れる。

自分の担当患者に関わらず、ナースコールを気にかけることは看護師というチームの一員になるという意味でもあり、自分の担当患者だけでなく、他の患者にも目を配り意識するということでもある。さらに、

ナースコールを聞くことは自分だけではなく周囲へのアンテナをはるということとも捉えられる。患者への対応や求められるケアができなくても、ナースコールをとり「とりあえず」行くというのも新人看護師にとっては重要なのだ。

3.1.2 ナースコールが聞こえない

新人看護師はナースコールへの対応で個別の様々な状況を経験していくが、そのためにはまずナースコールが聞こえていないといけな。だが、新人看護師には「ナースコールが聞こえていないこと」を指摘することが多いとAさんは語る。

(背後を指しながら) ここで鳴ってるんですよ、ナースコール。記録してて聞こえてないんやと思います。多分。聞こえてるけど無視してる可能性もありますけど。でも、先輩動いてとる時に、「あっ」になってるんですよ。＜中略＞ PHS も鳴ってるけど、たぶんその目の前のことにいっぱいいっぱいなのか、ナースコール鳴ってるっていう環境に慣れ過ぎて、モニターもみないし。ナースコール鳴っても、モニター鳴っても振り返りもしないし。「鳴ってるで」って言ったりもしますけど。

ナースコールの音はナースステーション内にある親機から流れるので、ナースステーション内にいれば音は聞こえているはずである。背後で鳴っているということはナースコール親機のすぐ前でパソコン作業を行っていたのだろう。だが、新人看護師は音に反応しない。先輩看護師の動きをみて「あっ」と気付いたような素振りがあるということは、音そのものが聞こえていなかったのではないかとAさんは分析している。「記録してて聞こえてないんやと思います」とAさんが言うのは、ナースステーションで看護師がパソコンに向かう時は、看護記録を書いていることが多いからだ。

医療人類学者の浮ヶ谷によると、新人看護師にとって看護記録を書くことは臨床実践の場にて初めて習得する看護の専門性であるという(浮ヶ谷 2009)。新人看護師にとって、「看護記録を書く」ということだけでも初めての経験であるというのに、同時に周囲の音に感覚を研ぎ澄ませるのが困難であるという状況は想像に難くない。先輩看護師も新人看護師が「目の前のことにいっぱいいっぱい」であろうことは承知の上なのだ。

Aさんは、なぜ音が聞こえないのかについて「ナースコール鳴ってるっていう環境に慣れ過ぎて」と語っていた。Cさんもこのように語っている。

初めも全然です。全然聞こえてないみたい。ナースコールとかも「鳴ってるよ？」って。アラーム、点滴アラームとかもずっと鳴ってても、「聞こえてる？」って。聞こうとしたら聞こえるけどみんな生活音になっちゃってるって感じです。私も生活音になってるときに聞こえる時と波がある。

様々な音が鳴っている病棟環境に埋め込まれることによって、医療機器などの音は鳴っていて当たり前

になってしまうのだ。Cさんはこれらを「生活音」と称し、環境に馴染んだ違和感のない音であると表現した。病棟という特殊な環境下では同じく特殊な音もその場に馴染み、違和感のないものになってしまう。それでも、新人看護師に音が鳴っていることを指摘し続けることで徐々に変化は見られるそうだ。

Bさんが病棟で働き出して間もない頃の4月25日の指導記録には「難しいかもだけど、NS（ナース）コールや窓口など気にかけてくれると嬉しい」と先輩看護師からのコメントが赤字で記載してあった。これを見ながらBさんは聞こえていなかった頃の記憶について補足してくれた。

あ、そうね。ここね。聞こえてないです、完全に。＜中略＞ 聞こえてないっていう自覚があったことを覚えてますもん。聞こえてなかったですね、完全に。なんか言われて、「はっ」て顔をあげたらめっちゃ鳴ってるみたいなの。

「なんか言われて」とあるのは、先輩看護師からナースコールが鳴ったことを何らかの言葉で指摘されたということである。先輩看護師に指摘されて初めて聞こえていないことに気付いている。Aさんが「鳴ってるで」と新人看護師に指摘するように、先輩看護師は音が鳴っていることに気付くように言葉をかけて、新人看護師を誘導している。Aさんも新人看護師の頃からナースコールが聞こえていたわけではなく「自分も『（ナースコール）鳴ってるで』って言われたこともあるし」と先輩看護師に指摘された経験があるようだ。

A、B、Cさんともに看護師になって1年目の聞こえていなかった頃には、先輩看護師からの指摘で聞こえていないことに気付いたと語る。聞こえていないことを先輩看護師から指摘されることを繰り返し、気付いた頃には聞こえているということだろうか。Bさんは続けてこう言う。

いつから聞こえるようになったのかな。5月ぐらいじゃないですか、でも。4月の完全に（先輩看護師に）フォローされている間は聞こえてないと思います。独り立ちしていない間。（独り立ち）して、ちょっとなんでしょう、悪い言い方をしたら監視が離れた時点のほうがちょっと心のゆとりができるじゃないですか。多分その頃にちょっと聞こえるようになったのかなあ。

Bさんは聞こえなかった頃の記憶は鮮明にあるが、聞こえるようになったことをはっきりとは自覚していない。「独り立ち」つまり先輩看護師からのフォローがなくなった頃に聞こえるようになったのではないかとBさんは語る。先輩看護師からの指摘で初めて聞こえていないことに気付いていたのであれば、先輩看護師からの指摘がなくなると聞こえない音に気付くこともなくなる。また、「心のゆとりができる」とBさんが語るように、目の前のやるべき仕事で頭の中がいっぱいの時期は音を認識する「ゆとり」がないのだろう。「ゆとり」を自分の中に作ることでナースコールの音を認識することも経験によって培われる技術と言える。

Cさんは先輩看護師から見た客観的な新人看護師のナースコールへの反応に触れ、主観的な「聞こえる」

感覚をBさんは語ってくれた。Aさんは先輩看護師として新人看護師を見てきた中で、Aさんから見る新人看護師の音への反応と新人看護師本人の自覚とのギャップについて語っていた。

Aさん：でも、多分自分たちの中で聞こえてないのはゼロじゃないですか、聞こえてないものは。聞こえてないけどとってないわけじゃないから。聞こえたものはとってるからとってるという認識なんですよ。自分もそうやったやろうし、多分みんな1年目はそうなんやろなと思います。だから、1年目はとってないという自覚はないんだと思います。ほんまに聞こえてないんですよ。多分次、何年目か3年目とかになって、2年目ではあんまり言わないかもしれないですけど、次の1年生にナースコール全然とらへんとか言い出すんですよ。でも、その時は気付くようになってるし、自分たちはとるけど、それを聞こえてない1年目はとってないって思うからだと思います。

このAさんの語りは興味深い。新人看護師は「聞こえたナースコール」はとっているため、「聞こえていないナースコール」はそもそも音として存在していないと言うのだ。先輩看護師から指摘されて初めて「聞こえていないナースコール」の存在に気付き、自分が聞こえていないという自覚をもつ。Bさんの語りにもあったように、先輩看護師からの指摘がなくなったことによって、聞こえていると判断しているため、「自分はとっていた」という自覚に至るのだろう。続けてAさんは「(新人看護師は) 見えてるのもこう(手で狭いというジェスチャーをしながら) やし、聞こえてるのもだいぶ(幅が狭い) なんで、だからそれを難しいなあって思います」と新人看護師の知覚の範囲の狭さを指摘していた。ナースステーションでパソコンと向き合っている時、新人看護師は音だけでなく患者の来訪にも気付かないことが多いと言う。そして「聞こえてるくせにとってへんやんというわけじゃないと思います。ていう時もあると思いますけど。そもそも聞こえてない」と新人看護師は音を無視しているわけではないとAさんは語る。さらにAさんの語りを提示する。

自分も(ナースコール) とってたって思ってたけど、でも気付いてないときもあるし、(先輩看護師に) 言われたこともあるし。 <中略> 主観で見るのと他から見るのとはね。その時はいっぱいいっぱい頑張ってたし、やってたって思ってるから。

新人看護師は「いっぱいいっぱい」な中で懸命に音を聞き、動いているという自覚がある。だが、先輩看護師たちから見た新人看護師はナースコールをとらず、聞いてすらいらないように見えているのだ。新人看護師が主観的に認識した音からの行動と、先輩看護師から見た新人看護師の音への反応の客観的評価のズレは音の認識レベルでの違いがある。

本節では臨床現場で働き始めた新人看護師は、音を聞くこと自体に困難が生じていることを提示した。看護師が聞こえた音から看護の実践を展開するためには、もちろんその音が聞こえていないといけな。音を認識するということから看護の実践は始まっている。

3.2 アラーム音への対応

前節では、ナースコールに関する語りを提示し、看護師の実践は常に不特定多数の人から発せられる音を看護師が認識することが重要であることが明らかになった。だが、Z病棟の看護師が聞いているのはもちろんナースコールだけではない。本節では、治療に関わる医療機器からのアラーム音を看護師はどのように解釈しているのかを検討する。患者の声としての音は様々な種類の医療機器から生じている。ナースコールは患者からの呼びかけであるが、医療機器のアラーム音は患者の身体の変調によって発生する音である。音の種類やどこから発生するのかによって、看護師の反応や対応は異なることを本節では提示する。

3.2.1 モニターアラームの音

患者の生命や身体の安全に関わる機器は数多くある。Z病棟は呼吸器疾患に関わる病棟であるため、経皮的動脈血酸素飽和度¹⁾（以下SpO2）は患者の状態を表す重要な指標になる。心電図をモニタリングされている患者も多い。センサーから測定されたSpO2や心電図の情報はいずれもナースステーション内にある大型モニターに集約され表示されている。ナースステーションのモニターは患者の名前とSpO2や心拍数の測定数値、心電図や脈波形を表示しており、異常な数値や波形が検知されると、状態に応じて異なるアラーム音が鳴り、画面上の数値と波形の外枠が点滅する。看護師はアラーム音を知覚し画面を見ることで、どの患者からのアラーム音であるのか、どんな測定数値や波形を示しているのかを確認する。その後アラームが鳴った患者への対応に移る。

モニターアラームは、まずは上記のようにどの患者がどんな内容で鳴っているかを確認しなければならない。即時の処置が必要な場合もあるため、担当患者であるかどうかに関わらず早急な対応が求められる。ナースコールへの対応ができるようになって、モニターへの対応はまた別の難しさがある。Cさんは「モニターに関しては、誰が鳴ってるとかないじゃないですか。みんな同じ音で同じ場所から流れてくるから」と語り、担当患者のアラーム音であっても新人看護師はモニターを確認しないと。言う。そのような時は「見てる？」と声をかけて確認するのかと問うと以下の答えが返ってきた。

Cさん:はい。「見てる？」って言って（新人看護師は）「はい」ってピッて（アラームを）止めて戻ってくる。「えっそれでほんま大丈夫？」みたいな感じになることがあります。上の人は「この人は動いた時に一瞬（SpO2）下がるけどすぐ戻るから大丈夫」みたいな判断があって1回アラーム止めるとか、で、その後も様子見るじゃないですか。ずっと下がればやったら行かなみたいな。止めて無視じゃないじゃないですか。けど、1年目はそのたぶん先輩の動きを見てピッみたいな感じ。だから、その無言で考えていることを分かってないのに同じことするから結果分かってない。見れてなくって、「ずっと鳴ってるけどさっきアラーム対応したんじゃないの」みたいなは言います。

筆者：やってる行動は完全先輩と一緒にだけ。

Cさん：そうです。行動だけ。だからその後のアフターフォローじゃないけど、その後ほんまにちゃんと（SpO2数値が）改善しているのかとか、ほんまに下がればなのとか。

モニターのアラームは同じ場所から同じ音が鳴っており、自分の担当患者のアラームかどうかは分からないため、音が聞こえたら画面を確認しなければならない。そして、アラームの消音ボタンを押すことは、そのアラームへの対応を請け負ったことを意味する。消音ボタンを押し患者の元へと急ぐこともあれば、画面を操作し履歴やグラフ化された経過を確認し、アラームの原因を探ることもある。または、Cさんの語りの中にあるように一時的な異常数値であると推定し、その後もモニター画面を気にすることで状態を観察し続けることもある。

先輩看護師はアラーム音を止めてはいるが、その後もモニターを気かけ注意を向けているのだ。先輩看護師の行動の背景にある思考を、新人看護師は分かっていることが問題であるとCさんは指摘している。新人看護師はこの一連の先輩看護師の行動からアラーム音を止めるという動作のみを模倣し、その背景を理解していなかったのだろう。そして、その後も患者やモニター画面に注意を向け続けてはいなかった。Cさんが「アフターフォロー」としているのは、アラーム音を止めた後にもモニター画面に注意を向け患者の状態を観察し、患者の状態変化を推察するということである。それらを含めてモニターのアラーム音への対応であるとCさんは指摘している。見様見真似の模倣では看護実践をしたとはいえず、先輩看護師が無言で考え判断していることも新人看護師に教えていく。

Cさん:でも、分かっているなら分かっているなりに、(患者のもとへ)行ってみてみるとか受け持ち(看護師)に聞くとかできることはあると思うけど。まあ、そもそも聞こえてないからって感じですかね。でも、それも何回も言うようになったら反応は良くなりましたね。最初はほんとにもう、まあ余裕もなかったっていうのもあったかもしれないですけど。

ナースコールと同様に、モニターのアラーム音を聞くことを繰り返し指摘することで、新人看護師の音への反応に変化は見られたという。そして、それぞれのアラームをどのように判断するのか「分かっているなりに、(患者のもとへ)行ってみてみるとか受け持ち(看護師)に聞く」ことで実際に患者の状態を目で見て、担当看護師から詳細を聞くことで先輩看護師の行動の背景にある判断を新人看護師は学んでいるのだ。

本項で提示した語りからは、音の認識だけでなく音で知覚した情報と患者の状況、そして読み取った数値と科学的知識を組み合わせた判断が重要であることが分かる。音の背景にある思考と音に対する実践の両方が含まれて初めて、看護師の知覚経験と言えるだろう。新人看護師は、先輩看護師から指摘され、考えることを促されながら学んでいる。

3.2.2 人工呼吸器のアラーム音

Z病棟は呼吸器疾患に対する治療として、酸素療法を行っている患者や人工呼吸器などの生命維持装置を使用している患者も多い。人工呼吸器は直接的に患者の呼吸機能つまりは生命に関わるため人工呼吸器のアラームに対応することは最優先事項である。そうは言っても人工呼吸器のアラームが作動する条件は

数多くあり、そのアラームの内容や対処法も患者の状況によって異なる。Z病棟でよく使われる人工呼吸器は低・中・高優先度の3パターンの聴覚、視覚アラームがある。Z病棟では、看護師は常に病室にいることができないので、人工呼吸器のアラームへの対応は聴覚が頼りである。人工呼吸器のアラーム、特に高優先度アラームの音が鳴った時の看護師の反応はとても素早い。しかし、全てのアラームに素早い対応が求められる訳ではないという。

A さん:1 回換気量²⁾低下 (のアラーム) が鳴っているから「また鳴ってるんやな」と「(人工呼吸器が) 外れたな」はまた違いますし。呼吸器も一番重大なアラーム鳴ったけど、まあ急がなきゃいけないときもありますけど、急がないときもありますもんね。「いつもなんで」っていう時も。 <中略> 一番緊急のアラームでもそんなにめちゃくちゃ急がないときもあるかもしれませんし。

筆者: (人工) 呼吸器 (装着中の患者を) 受け持ちたては分からない?

A さん: 分からないですね。全部ダッシュで行って「はあ、なんのアラーム?」履歴遡って「なんで?」って「なにが起こってどうなってんの」って。でも、アラーム鳴って行かんかったら、なんかあかんし。けど、行くけど、何が何だかみたいなの。で、先輩に「あ、いいから」って言われて。

3種類あるアラームの音によって、その対応スピードは変わる。1回換気量低下のアラームは低優先度アラームであることが多いが、アラームが発生している詳細な内容は実際に患者のベッドサイドに行って画面を確認しなければ分からない。だが、Aさんは音の種類だけで「また鳴ってるんやな」「いつもなんで」とアラームの発生内容まで推察して判断し、アラーム対応をしようとした他の看護師に声をかけたりしている。また、患者が人工呼吸器にどこまで依存している状況なのか、つまり自分の力で呼吸することができるのか否かによっても対応の重要性は違う。Aさんはそのような患者の状況を踏まえながらアラーム音を判断しているため、高優先度アラームが鳴った場合でも急がない時があるのだろう。アラームの優先度の種類を聞き分けることと、アラームの内容を患者の状況などと組み合わせて推察することによって、対応スピードは変化している。

だが、人工呼吸器装着中の患者を担当し始めた当初は、聞こえたアラーム音だけを手掛かりに、病室へ直行している。「行くけど、何が何だかみたいなの。で、先輩に『あ、いいから』って言われて」というのは、アラームの原因を探ることも、その原因に対応することもできず、先輩看護師が引き継いだということである。人工呼吸器のアラームに対応するということは、複雑な病態理解と観察が求められる。看護師は知識や手順を学びケアに臨むが、実際の臨床現場の患者に起こる現象のひとつひとつは教科書通りとはいかない。

3.2.3 輸液ポンプのアラーム音

輸液ポンプとは点滴を設定した速度で体内に投与するための機械である。この機械から作動するアラームには点滴を投与する上でのトラブルを示すものと、充電不足といった機械トラブルを示すアラーム、そして、点滴の終了を知らせるアラーム機能がある。これらは機械自体から発せられており、他のシステム

と連動していないため、患者自身や同室患者が気付いてナースコールで知らせるか看護師がアラーム音を聞いて病室に駆け付け対応することが多い。

輸液ポンプのアラーム音だけでは担当患者かどうかは特定できないため、音が鳴っていれば誰でも対応するとCさんは語る。Bさんも音が鳴っていれば、耳を澄ませて音源をたどる。さらに、どちらの方向から鳴っているのか、病室の位置を確認しながら廊下を探すと言う。個室であった場合はそのままその病室に入るが、4人部屋では、どの患者からアラーム音が発せられているのか、もう一度音の発信源を探すことになる。Bさんはその音の発信源の探し方が新人看護師の時と現在では変わってきていると語った。

点滴（のアラーム）鳴ってるってことは誰か点滴してる人っていたっけって考えにいたらないじゃないですか、まず1年目の時は。「鳴ってる」っていう何も考えずに「行かな」って感じで行ってるけど。今、考えてみたら、あれこの人、誰か点滴してたっけって、部屋入って4つ部屋あってもどこやっけって一回考えますけど。多分1年目とかは「ここ！」って入るんやろなって思いますね。＜中略＞（部屋のベッドネームを見て）ここは違うなって除外するかどうかで結構変わるなって思っ。無駄な動きも減りますし。＜中略＞「この辺でこんなことしてたな」とか、「あっここの部屋の人今日ケモ³⁾してたんじゃない」とかっていうちょっとでも（情報が）入ってれば、多分。

Bさんが1年目の時はアラーム音のみを手掛かりに、音がどこから鳴っているのかを探しながら動いていた。現在のBさんは音だけではなくどの患者が点滴を投与されているのかを考えながら動くようになっている。アラーム音の発信源を探しながら、病室までたどりつけば、後は病室の前にあるベッドネームで患者名を確認し、そこでさらに点滴治療をしていない人を除外する。化学療法（ケモ）中の患者がいるという情報がアラーム音の判断に有用なのは、化学療法中の患者は点滴投与が長時間に及ぶため、輸液ポンプからのアラーム音が鳴っている可能性が高いと判断しているからである。

自分の担当患者だけではなく、病棟に入院している患者とその治療状況などを把握することでBさんのアラームに対する行動は新人看護師の時から変化している。Bさんは看護師として勤務し始めた当初は聞こえる音だけを頼りに動いていたが、経験を積むにつれて音と患者の情報を連動させながら動けるようになってきたのだ。病棟に多数ある音への対応は音の認識だけではなく、様々な知識や状況が組み合わせられ判断されていると言える。

4. 考察

本稿は、看護師が臨床現場でとぎすます様々な知覚の中でも特に聴覚に焦点を当て、病棟空間の各所から聞こえる不特定多数の医療機器の音をどのように聞き取り、看護実践を展開しているのかということを分析してきた。

1年目の新人看護師は病棟に配属されるとすぐに、音を聞き反応することが求められる。音には様々な

種類がある上に、同じ音であったとしてもそれらは異なる意味や状況を示し、それぞれの音への対応は一樣ではない。誰から、いつ、どこから発生する音であるのかでその音の意味は異なり、看護の実践も変容する。音は単一では知覚されておらず、様々な情報と組み合わせて判断される。

聞こえた音から実践を展開するためには、2つの段階がある。まず1つ目は、病棟で多数発生する音から看護師が反応すべき音に気づき聞き分けることが必要である。様々な音が鳴る病棟空間の中で特定の音を聞き取ることができなければならない。音を知覚し、その音を自分が反応すべきものとして認識することが重要であることがナースコールに関する語りからみてとれる。

音の認識の次に重要なのは、聞こえた音と他の情報を分析的に組み立てて実践に移すことである。看護師は、患者の治療や身体状況、そして疾患や身体に関わる科学的知識を基盤にもちながら、聞こえた音とその他の情報とを組み合わせることで患者の状況を分析している。音の背景にある様々な文脈と照らし合わせ、複合的に判断することで看護実践を展開しているのだ。

患者の意思によって看護師に向けて鳴らされるナースコールとは異なり、治療に関わる医療機器は患者の身体の変調によって発生する。そのため、看護師は聞こえた音だけでなくその背景にある文脈と照らし合わせ、複合的に思考、判断した上で実践を展開していることが明らかとなった。

さらに、冒頭で指摘したように、看護師が聞いている音は目の前の個人ではなく病棟の中の不特定多数の人や場所から生じる音である。看護師は自分の担当患者から発生する音だけではなく、病棟に入院しているすべての患者から発せられる音を聞いているのだ。看護師以外の医療従事者のほとんどは患者と医療従事者の一対一の関係の上に実践が成り立っており、看護の実践においても患者対看護師の二項対立で語られることが多い。しかし、病棟で働く看護師の実践は一対一の関係だけでは捉えきれない。看護師の実践を適切に理解するためには、病棟の空間的な把握や看護の対象となる複合的な要素の絡まりを追求していく必要がある。

謝辞

本稿は修士論文の一部を再構成したものです。執筆するにあたり、お力添えいただいた多くの皆様に感謝いたします。主指導教員の白川千尋先生には、終始多大なご指導を賜りました。深く感謝申し上げます。人類学研究室の皆様には、温かいご助言、激励をいただきました。本当にありがとうございます。何より、調査にご協力いただいたAさん、Bさん、Cさんには厚く御礼申し上げます。皆様のご協力のおかげで本稿を執筆することができました。心より感謝いたします。

参考文献

<日本語文献>

- [1] ベナー、パトリシア
2005『ベナー看護論 新訳版—初心者から達人へ』井部俊子訳、医学書院。
- [2] 石井美保・岩谷彩子・金谷美和・川西瑛里子
2022『官能の人類学—感覚論的転回を超えて』ナカニシヤ出版。
- [3] 小山真理子
2021『看護教育の現状と課題』『社会保障研究』36(4):505-509。
- [4] 前田泰樹・西村ユミ
2020『急性期病院のエスノグラフィー』新曜社。
- [5] 西村ユミ
2007「＜動くこと＞としての＜見ること＞—身体化された看護実践の知」石川准編『身体をめぐるレッスン3—脈打つ身体』岩波書店、pp.127-152。
2018『語りかける身体—看護ケアの現象学』講談社学術文庫。
- [6] ポランニー、マイケル
2003『暗黙知の次元』高橋勇夫訳、ちくま学芸文庫。
- [7] 浮ヶ谷幸代
2009『ケアと共同性の人類学—北海道浦河赤十字病院精神科から地域へ』生活書院。

<英語文献>

- [1] Howes, David
2003 *Sensual Relations: Engaging the Senses in Culture and Social Theory*. University of Michigan Press.
- [2] Ihlebæk, Hanna Marie
2018 Blood, Sweat, and Tears: Making Sense of Senses in Expert Nursing. *Ethos* 46:477-497.
- [3] Maslen, Sarah
2015 Researching the Senses as Knowledge: A Case Study of Learning to Hear Medically. *The Senses and Society* 10 (1): 52-70.

注

- 1) Percutaneous oxygen saturation を略して SpO2 と呼ばれる。
- 2) 1 回換気量とは、1 回あたりの呼吸（吸気と呼気）によって気道と肺を出入りする空気の量をいう。
- 3) Chemotherapy（ケモセラピー）の略で抗がん剤を用いた化学療法のことである。何種類もの注射薬を投与するため治療が長時間に及ぶこともある。

Anthropological Study of Nursing Practice by Hearing the Sounds of Medical Equipment

Saki MORIMOTO

Abstract:

Nurses in hospital wards hear a wide variety of sounds coming from unspecified sources, such as nurse calls and medical equipment alarms. Nurses' sensory practice knowledge has been established as important, but this importance has not been made explicit. This paper focuses on the relationship between nurses' sense of hearing and their nursing practice. The purpose of this study is to clarify how nurses hear the sounds of medical equipment coming from various parts of the hospital ward and how they influence their nursing practice. Three nurses working in a respiratory ward were interviewed and the data analyzed. The analysis indicated that new nurses had difficulty hearing sounds generated from various locations because they constantly perceive sounds as being generated from an unspecified number of people and locations. The findings indicated that individuals do not perceive sounds in isolation but rather judge them in combination with various information; nurses develop their practice by analytically assembling the sounds they hear and the other information and making complex judgments. The study also revealed that the meanings of sounds differ depending on their sources and that nursing practice is also transformed. Nursing practice cannot be explained solely by a one-to-one relationship between patient and nurse. These findings suggest that the complex relationships among the various elements of nursing need to be investigated in more detail.

Key Words : Medical care, Nursing, Sense, Sound, Practical knowledge