

歯科診療実践を支える基盤としての身体性

Embodied Interaction in Dental Practices

坂井田 瑠衣^{*1}
Rui Sakaida

諏訪 正樹^{*2}
Masaki Suwa

^{*1} 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科
Graduate School of Media and Governance, Keio University

^{*2} 慶應義塾大学環境情報学部
Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

In dental practices, when a dentist decides "what to do now", both his/her dental hygienist and the patient have to follow him/her. By observing the dentist's bodily motions, the hygienist guesses his/her intention and judges what to do. Even when the dentist's action is not correct and he/she repairs it, the hygienist is able to notice the mistake, observe how he/she has repaired it, and do the next relevant action.

1. 歯科診療における身体の観察可能性

本稿では、歯科診療実践を歯科医師、歯科衛生士、患者の三者によって組み立てられる相互行為と捉える。対面的状況における身体の観察可能性[Goffman 63][高梨 10]が、多人数による協同作業の進行を支えていることが分かってきた[細馬 07][坂井田 15a]。互いが他の身体動作や状態を観察し、相手の意図や感情を察知し、自発的に働きかけることによって、協同作業は円滑に進行する[坂井田 15a]。

歯科診療場面において、「いま何をすべきか」を判断するのは歯科医師であり、歯科衛生士や患者はそれに追従する必要がある。歯科医師による言語的指示に追従する場合もあるが、たとえ歯科医師が明示的な指示を出していなくても、歯科衛生士や患者は、歯科医師の身体の観察可能性を利用し、いま自分が何をすべきかを察知できる[坂井田 15b]。本稿では、歯科診療の進行に際し、歯科衛生士が歯科医師の身体動作を観察することによって、診療の円滑な進行に貢献する場面を映像分析する(図1)。歯科診療における身体の観察可能性が、円滑な診療実践を支える基盤となっていることを示す。



図1: 分析する映像のキャプチャ画像

2. 歯科診療を構成する3つの活動

歯科診療実践は、「問診」、「視診」、「治療」という3つの活動から構成されている。問診とは、主に歯科医師と患者の会話によるやりとりである。視診とは、歯科医師がデンタルミラーを使って患者の口内を観察する活動である。治療とは、歯科医師が患者の口内を治療し、歯科衛生士がそれを補助する活動である。

これら3つの活動は、ある時点で明示的に次の活動へ切り替わるのではなく、例えば問診の終結と視診の開始がオーバーラップするというように、マルチアクティビティ[Mondada 11]としての側面を持つ。活動が切り替わるタイミングにおいて、歯科衛生士は歯科医師の身体動作を注意深く観察している。本稿では、(1) 問診と視診の切り替え、(2) 問診と治療の切り替えのタイミングに注目し、いかにして歯科衛生士が歯科医師の身体動作を観察可能なリソースとして利用しているかを示す¹。

3. 問診と視診の切り替えにおける環境の整備

歯科医師(D)と患者(P)によって問診や視診が行われる間、しばしば歯科衛生士(H)は傍参与者[Goffman 81]として患者の傍らに待機している。その間、歯科衛生士がすべき振る舞いの一つが、問診/視診それぞれに適切な環境を整えることである。ここでは、歯科衛生士が歯科医師の動作を観察し、患者の口内を照らす无影灯のスイッチを操作する様子を分析する²。

事例1は、歯科医師がデンタルミラーを使って視診を始めようとするものの、すぐにそれを中断して問診に移行する場面である。歯科医師、歯科衛生士、患者の発語をそれぞれD, H, P、手や口による動作をそれぞれd, h, pで示した行に記述する³。

事例1

01 D: ほしたらねえ、(.) >°どうしようかな°<
02 (0.5)
03 D: +はい開いて*°はい°
d: +ミラーを持ち上げPの口に接近->
h: †无影灯のスイッチに手を接近->
p: *口を開く

¹ 患者が歯科医師の身体動作を観察するやりとりは、本稿では取り上げない。なお、患者が歯科医師の動作を注意深く観察して開口する様子の分析が[坂井田 15b]にて展開されている。

² 本稿で観察する歯科診療場面の映像は、筆者らが東海地方の歯科医院にて収録したものである。分析に際して理解できない発言内容や行為等の解釈は、歯科医師への事後インタビューによって補った。

³ 「=」は途切れなく密着している発語、「(0.0)」は無音区間の秒数、「(.)」は0.2秒以下の無音区間、「言葉:」は音の引き延ばし、「言-」は不完全に途切れた言葉、「言葉」は強勢が置かれた言葉、「°言葉°」は小さい音声、「>言葉<」「<言葉>」は発語のスピードが速い/遅い箇所、「↑言葉」「↓言葉」は音調が上下した言葉、「(言葉)」は聞き取りが確定できない言葉、「(())」は注記を示す。また「+」は歯科医師、「†」は歯科衛生士、「*」は患者の動作の変化点を示し、「->」は同一動作の継続を示す。

- 04 (0.3)
 d: ---->
 h: ---->
- 05 D: °あ: + ::ん°
 d: ---->+口内を観察->
 h: ----->
- 06 (0.2)†(0.15) +(0.15)
 d: ----->+顎を触って口を閉じさせる
 h: ---->†無影灯を点灯しホールド->
- 07 D: いいや うん.*
 h: ----->†手を戻す->
 p: *口を閉じる
- 08 (0.2)
 h: ---->
- 09 D: いま ぶくぶくした時どば:†<と<ちゅ>が
 h: ->†再びスイッチに手を接近->†無影灯を消灯->
- 10 D: 出てきたでしよ.
 h: ---->†手を引き戻す
- 11 P: はい.
- 12 D: それ親知らずところ.
- 13 P: ((nod))

3.1 歯科医師の振る舞いに追従した無影灯の操作

まず D は 01 行目で独り言のような発言をした後、03 行目で「はい開いてはい」と言いながらミラーを持ち上げ、P の口に接近させる。その後 0.3 秒の沈黙 (04 行目) を挟み、「あーん」と言いながら P の口内を観察し始める (05 行目)。これが視診の開始である。この時、無影灯は消灯されているため、H が手元にあるスイッチに手を伸ばし (03~06 行目)、無影灯を点灯する (06 行目)。

ここで注目すべきは、実際に無影灯が点灯されるタイミングではなく、H がスイッチに手を伸ばし始めるタイミングである。無影灯の点灯タイミングだけを見ると、D が口内を観察し始めてから約 0.7 秒が経過した後であり、タイミングが遅れたと感ぜられるかもしれない。しかし、H が無影灯のスイッチに手を伸ばし始めるタイミングを見てみると、D がデンタルミラーを持ち上げて P の口に接近させ始めた直後であることが分かる。D が視診を行うための準備動作を始めるつとすぐに、H は無影灯を点灯させる必要性に気づいている。このことから、H は「D が次に何をするか」を注意深く観察していたことが読み取れる。

ところが D は 07 行目で「いいやうん」と言いながら、すぐに視診を切り上げてしまう。その後、09 行目で「いま ぶくぶくした時」と P に対して話しかけ始める。これが問診の開始である。無影灯の点灯を終えて 07 行目で手を引き戻しつつあった H は、09 行目で D が発語し始めた直後、再び無影灯のスイッチに手を接近させる。無影灯が点灯されたままであると、P にとっては眩しく感じられ、D との問診の受け答えの障害になる。そこで、H は視診が切り上げられて問診が始まったことを理解したタイミングで、無影灯を消灯する。

3.2 問診シークエンス継続の投射

D が「いま ぶくぶくした時 どばつ」(09 行目) と発語したところで H が無影灯を消灯していることは、示唆的である。「いま ぶくぶくした時」という発語は、「~した時」という副詞節として構成され、順番構成単位[Sacks 74]の途中であり、この後も D の発言がある程度長く続くことが投射されている。しかも、D の「いま ぶくぶくした時」につながる発言は、P に対する質問や確認要求などであろう。つまり、D のこの発言は、D の発言がこの後に

続くことだけでなく、その後に P による応答が続くことをも投射している。すなわち、視診はいったん切り上げられて、D と P による問診のシークエンスが展開されることが予測可能になっている。実際、その直後に D は「どばつと ちゅ⁴が出てきたでしよ」と P に確認を求め、P は「はい」と確認を与えている。H は、問診のシークエンスが継続することが投射されたまさにその時点で、無影灯を消灯し、問診に適した環境の整備に貢献していることになる。

3.3 歯科医師の振る舞いを観察する動機付け

歯科衛生士は、単に傍参与者として問診や視診の様子を観察しているだけでなく、問診や視診に相応しい環境を整備するという役割を担い、その切り替えのタイミングを察知するためのリソースとして、歯科医師の動作や発語に絶えず注意を向けている。

むしろ、歯科衛生士が適切に問診と視診の環境を整備できたのは、「視診の際には無影灯が点灯され、問診の際には無影灯が消灯されているべきである」という知識を持っているためである。その知識を持っていることで、歯科衛生士には、「いま問診と視診のいずれが主たる活動として展開されようとしているのか」を察知する動機付けが働く。それにより、歯科医師がミラーを持ち上げて患者の口に接近させる動作を視診の開始と認識し、また長く続くことが投射されるシークエンスの始まりを問診の開始と認識できる。

さらに言えば、この場面で歯科衛生士は、視診が切り上げられて問診が開始される際、無影灯を消灯すべきタイミングを慎重に見計らっているように見える。これは、視診があまりにも早々と切り上げられて問診が開始されたことによるだろう。つまり、歯科衛生士は、視診が特異的に早いタイミングで切り上げられたという有標性にも気づいており、問診が開始されたと判断してよいタイミングであるかを慎重に検討したことが伺える。

4. 問診と治療の切り替えにおける活動への参入

歯科医師と患者が問診や視診を行っている間、傍参与者として環境の整備を担っていた歯科衛生士には、治療の際、より直接的な関与が求められる。すなわち、歯科医師の治療活動を補助しなければならない。歯科衛生士にとって問題となるのは、どのタイミングで問診や視診が終結に向かい、治療が開始されるのか、ということである。ここでも、歯科衛生士は歯科医師の動作をよく観察している。

事例 2 は、歯科医師が患者に対して、現状とこれからの治療について説明を行った後、治療を開始する場面である。ここで、歯科衛生士がどのように治療開始のタイミングを察知しているかを分析する。

事例 2

- 01 D: 今日↑もう一回↓今日膿出して薬出しますけど;
 02 (0.3)
 03 D: †あとでもっかい
 h: †タオルを両手で持って待機->
 04 D: (u- 前回のレントゲン見+せ)ますけど†;
 d: +道具に手を伸ばす->
 h: ----->†タオル降ろす
 05 D: そんな希+望持つような話や+な†くてもう (.)
 d: ----->+道具引き寄せる->+両手で調整----->
 h: タオル待機----->†タオルを片付ける

⁴「血(ち)」を言いよんだものと思われる。

- 06 D: 今度+ひどい目に逢いますか+ら
d: --->+ホールド----->+道具を置こうとする->
- 07 (0.8)
d: ---->
- 08 D: う:+ん=↑ちよっ†と中膿+み出しますから
d: -->+道具を置く----->+別の道具を取り上げる
h: †タオルを取りに行く-->
- 09 †(0.5)
h: †タオルを両手で持つ->
- 10 H: タオルしますね:
h: --->†タオルを P の顔にかける
- 11 (0.5)
- 12 H: 失礼します
- 13 (1.0)
- 14 D: +はいお口 (.) はい
d: +口に道具を接近-->
- 15 †(0.4)+(1.3) +(0.2)†
d: ----->+口に挿入+治療開始
h: †口に道具を接近----->†口に挿入

4.1 歯科医師が手に取る道具による治療開始の投射

01 行目から 08 行目にかけて、D は P に対し、この後 D 自身が行う予定の処置等について説明している。一方、H は 03 行目で、タオルを両手に持って待機し始める。このタオルは、治療活動が始まる前に P の顔を覆うためのものであり、タオルを P の顔にかけることは、H が治療補助として行う最初の工程となっている。すなわち、H は D によって治療が開始されることが投射されるタイミングを待っていると考えられる。しかし、04 行目で D が道具に手を伸ばし、05 行目で手元に引き寄せた直後、H はタオルを片付け始める。これは、D が道具を手にしたことによって、まだ治療が開始されるタイミングではないことが予測可能になったためであろう。

実はここで、D の動作には診療進行上の些細なミスが生じている。D は、05 行目で手に取った道具を 06 行目で置こうとし、08 行目で元の位置に置き、別の道具を取り上げている。これは会話における自己開始による自己修復[Schegloff 77]に相当する行為であり、D は、この後に使用するために取り上げる道具の種類を間違えたものと考えられる。このように道具を持ち替える様子を観察した H は、片付けていたタオルを再び取りに行き(08 行目)、タオルを両手で持ち(09 行目)、P の顔にかける(10 行目)。その後、D による治療行為が開始され、H はその補助を開始する。H は、D が 08 行目で手に取った道具を持ち替えたことをリソースとして、治療の開始タイミングを察知しているのである。

4.2 いち早く察知される治療開始タイミング

さらに細かく観察すると、H がタオルを再び取りに行くタイミングについて、興味深い現象が見られる。H がタオルを再び取りに行く動作の開始タイミングは、D が取り間違えた道具を元の位置に置いている最中である(08 行目)。すなわち、D はこの時点で、まだ正しい道具を手にしていない。つまり正確には、H は D が道具を持ち替えたことをリソースとしたのではなく、D が道具を持ち替えようとしたことをリソースとして、治療の開始タイミングを察知したのである。ここから分かることは、H が以下の 2 種類の知識を持っていたことである。すなわち、(1) D が最初に取り上げた道具は治療に使用する道具ではないこと、(2) D が最初に取り上げた道具以外の道具を手にするならば、(少なくともこの

場面では)それが治療に使用する道具であること、この 2 点である。これらの知識が H に備わっていたからこそ、より早い位置での治療開始タイミングの察知が可能となったのだろう。

4.3 自己修復への追従

ここでは、歯科診療のような協同作業場面に特徴的な、“自己修復への追従”とも言うべき構図が見られる。会話における自己修復とは、ある話し手の発言に関する誤りやよどみなどのトラブルが生じた際に、話し手自ら訂正したり言い直したりする活動である。すなわち、話し手の発言に言い間違いや言いよどみが生じた場合、あるいは聞き手が話し手の発言を聞き取れない場合や理解できない場合に、その発言が修復される。他方、歯科診療のような協同作業においては、ある参加者の動作に誤りやよどみなどのトラブルが生じた際、単にトラブルを産出した者自身の動作を修復するだけでは不十分な場合がある。一人の動作の誤りが、その活動に協同して参加する者の動作にまで影響を与えるためである。ここに、“一度に一人”の原則[Sacks 74]が守られている会話的な相互行為とは決定的に異なる、協同作業に特有の性質が表れている。むしろ一つの目的を達成するために複数人が同時に作業にあたるという活動の性質によって、時には他者の修復活動に追従する必要が生じてくるのである。

5. 制度的実践を支える基盤としての身体性

歯科診療実践は、まさに歯科診療という制度や診療室という環境に埋め込まれた相互行為である。歯科診療という制度において、歯科衛生士は特異的な役割を期待されている。問診や視診においては適宜歯科医師や患者が活動する環境を整備しつつ、適切なタイミングで治療に参加することが求められている。問診や視診、治療という活動において、「今何をすべきか」を決定するのは歯科医師であり、診察や治療を受けるのはあくまでも患者である。その意味で、“3 人目”として参加する歯科衛生士には、歯科医師や患者の身体、そして環境の状態を注意深く観察し、診療活動の円滑な遂行に貢献する動機付けが働いているのであろう。

2 つの事例に共通していたのは、歯科医師が問診、視診、治療という異なる活動に移行する際に産出する身体動作や発語の特徴を、歯科衛生士が敏感に観察していたことである。その背景で歯科衛生士は、視診では無影灯が点灯され問診では消灯されるべきであること、いったん開始された視診はある程度長く継続されるはずであること、問診中に歯科医師の取り上げた道具の種類によって治療開始のタイミングを判断できること、などの知識を随時参照している。歯科診療という制度に埋め込まれた相互行為においては、相手の身体を観察した上で、自分が既に持つ様々な診療上の知識と照合することが、協同作業の進行を円滑にしていると考えられる。

このように歯科診療実践においては、互いの身体を観察できる状態にあるという性質、すなわち身体を観察可能性が、診療活動の円滑な進行を支えている。

謝辞

本研究は、慶應義塾大学大学院博士課程学生研究支援プログラムの助成を受けた。

参考文献

- [Goffman 63] Goffman, E.: *Behavior in Public Places: Notes on the Organization of Gatherings*, The Free Press (1963)
- [Goffman 81] Goffman, E.: *Forms of Talk*, University of Pennsylvania Press (1981)

- [細馬 07] 細馬宏通: 多人数による日常の問題発見と解決のプロセス —環境要因とコミュニケーション要因—, 人間文化, Vol. 22, pp. 27-32 (2007)
- [Mondada 11] Mondada, L.: The organization of concurrent courses of action in surgical demonstrations, in Streeck, J., Goodwin, C., and LeBaron, C. eds., *Embodied Interaction: Language and Body in the Material World*, pp. 207-226. Cambridge University Press (2011)
- [Sacks 74] Sacks, H., Schegloff, E. A., Jefferson, G.: A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation, *Language*, Vol. 50, No. 4, pp. 696-735 (1974)
- [坂井田 15a] 坂井田瑠衣, 諏訪正樹: 身体の観察可能性がもたらす協同調理場面の相互行為 —「暗黙的協同」の組織化プロセス—, 認知科学, Vol. 22, No. 1, pp. 110-125 (2015)
- [坂井田 15b] 坂井田瑠衣, 諏訪正樹: マルチアクティビティとしての歯科診察 —関与配分の相互行為的調整—, 社会言語科学会第35回大会発表論文集, pp. 112-115 (2015)
- [Schegloff 77] Schegloff, E. A., Jefferson, G., Sacks, H.: The preference for self-correction in the organization of repair in conversation, *Language*, Vol. 53, No. 2, pp. 361-382 (1977)
- [高梨 10] 高梨克也: インタラクションにおける偶有性と接続, 木村大治, 中村美知夫, 高梨克也 (編): *インタラクションの境界と接続 —サル・人・会話研究から—*, pp. 39-68, 昭和堂 (2010)