

生殖医療現場における医療専門家と
患者・妊婦との相互行為
—知覚と表現—

課題番号 17530393

2005年度～2007年度科学研究費補助金（基盤研究（C））研究成果報告書

2008年 5月

研究代表者 西 阪 仰
(明治学院大学社会学部教授)

はしがき

本研究は、2002年度から2004年度までの科学研究費補助金による研究「現代社会における先端技術の社会的意味に関する社会学的研究」（研究代表 西阪仰，課題番号 14310104）における第1班の研究を引き継いだものである。この研究では、実際のやりとりの録画（ビデオ）において観察できることを積み上げていくことを試みた。いわゆる「会話分析（Conversation Analysis）」の手法に拠りながら、焦点は、実際の相互行為のなかで、そこに参加する当事者たちの行為が、そして、彼らのアイデンティティおよび知識が、彼ら自身によりどう知覚され経験されていくか、に置かれた。本研究では、特定の理論的な枠組を手がかりにすることを拒みつつ、あくまでも録画データに導かれるがままに（もちろん鍛えられた技法によってではあるが）進んでいくことを、あえて選び取った。

一方、生殖医療をテーマとするにあたり、いくつか導きの糸となる「素朴な」問題がある。(1) 医療が現代社会においてきわめて重要な意味を持つことは、すでにフーコーが「社会の医療化」という標語のもとに明らかにしている。そのなかでも、生殖医療は「社会の医療化」がとりわけ端的に現われる場所である。出産は、近代以前は必ずしも医療の対象ではなかった。今日では、かつては医療の外にあった「助産婦」の活動も医療制度のなかにある。あるいは、今日では「不妊」が医療の対象（「不妊症」）になっている。「不妊」が問題であるのは、結婚した女性は子どもを生むべきだという社会通念のゆえであるにもかかわらず、である。「医療化」という現象が最も端的に見られる場所である限りにおいて、生殖医療の現実とは現代社会の現実である。(2) 現代社会は、つねに「先端」である技術を追い求める社会である。そして、その「先端技術」の多くは、生殖医療と深い係りを持っている。それは「ES細胞」や遺伝子技術をめぐる状況を見ても明らかだろう。万能細胞としてのES細胞は、医療技術一般に関わるものであるが、それでも、それが胎細胞と係りをもつ以上、例えば、胎児をどう「知覚する」という生殖医療の現場における、極めて日常的問題と密接に関連しているように思える。(3) 生殖医療は、同時に、極めてジェンダー化された場面である。生殖医療の現実とは、ジェンダー化された現代社会の現実でもある。一方で現代社会の特徴を端的に表現する現場は、同時に他方で現代社会の「影」のような存在になっている。多くの人は生殖医療について語ることで自他に「照れ」「羞恥」を感じるように思う。いわば生殖医療は、現代社会の内部に織り込まれた「外部」である。生殖医療の現実を見ることは、現代社会のもう一つの「オリエンタリズム」（サイード）を直視すること、すなわち現代社会の内部で現代社会を支える「他者」の声に耳を傾けることでもある。

以上は、すべて社会の「大問題」に関わることであるが、本研究は、生殖医療の現場で実際に起きていることの録画を分析することで、当事者たちが、胎児を、自分／他人の身体を、（身体に「当たり前」のように接続される超音波診断装置などの）技術を、女性であることを、どう「知覚し」「経験し」「意味づけ」しているかを明らかにしようと試みた。

*

*

*

「更年期診療」「思春期診療」において身体的なケアだけではうまく治療ができないことを「認識」し、メンタルなケアを取り入れる医師たちがいる。彼らの試みを、「患者」の生活全体の医療化だと批判することは、容易である。しかし、2002 年以來、医療現場に何でも足を運んでいる私たちは、彼らの真摯な試みへのこのような批判は、むしろ安易であると考えた。彼らが直感していることの「真理契機」をすくい取りながら、例えば医師と患者のコミュニケーションはどうすれば両者にとってより満足のいくものになるかといった、「よりよい医療の可能性」についての提言も、積極的に行なおうと考えた。実際、パートナーとの性生活・妊娠中絶の経験などが話題になり、あるいは通常最も強く他人から隠される身体部位が相手の前に露出される。現代社会において「影」として知覚される部分が、当事者たちにとっていわば「デリケートな」話題として現われ、そのために、そもそも婦人科を訪れるという「出会いの開始」を含めた、様々なコミュニケーション上の難しさが（当事者たちに）経験されている。そのことが治療自体を困難にしていることも、まれではない。確かに、以下の報告においては、このような提言は、具体的な形で、いまだなされていない。しかし、この報告書で試みた、当事者たちの「知覚」と「経験」の詳細な説明は、当事者たちの「表現」、とくに患者による問題の提示、医師による治療方針の提示などのやり方に関する積極的な提言に結びつくと思える。

*

*

*

2005 年度から 2007 年度までのあいだに収集したデータの概要は、次のとおりである。5 つ総合病院の産婦人科外来（もしくは助産師外来）において 16 例、2 つ産婦人科医院において妊婦健診 6 例（うち 1 例は、5 回の健診を収録した）、3 つ助産所において 6 例である（ただし、ここで 1 例というのは、1 人の妊婦について収録できた一続きの健診を指す）。以下の報告においては、2004 年度までの研究において収集したデータの一部も使用されている。

私たちのぶしつけな願いをお聞き入れいただいた医療者および妊婦の方々にはお礼の言いやうもない。具体的なお名前を挙げるができないが、医療機関や調査参加者の方々をはじめ、私たちの研究を支えてくださった多くの人たちに心から感謝したい。と同時に、ご協力いただいた方々の期待に報いることができるよう、今後も、さらなる成果が得られるよう、努力したいと思う。

研究組織

研究代表者: 西阪 仰

明治学院大学・社会学部・教授

研究分担者: 高木 智世

筑波大学大学院・人文科学研究科・専任講師

研究協力者: 白井 千晶

研究協力者: 小村 由香

研究協力者: 川島 理恵

交付決定額（配分額）

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2005（平成17）年度	1,600,000	0	1,600,000
2006（平成18）年度	1,100,000	0	1,100,000
2007（平成19）年度	700,000	210,000	910,000
総計	3,500,000	210,000	3,710,000

研究発表

(1) 学会誌等

- 西阪 仰 2008. 「行為連鎖のなかの敬体と常体」『明治学院大学大学院 社会学専攻紀要』31: 55-78.
- 西阪 仰 2008. 「発言順番内において分散する文：相互行為の焦点としての反応機会場」『社会言語科学』10 (2): 83-95.
- 西阪 仰 2008. 「心の社会論理: エスノメソドロジエ的相互行為分析」田島信元編『朝倉心理学講座 11 巻 文化心理学』(pp. 186-200) 朝倉書店.
- 高木智世 2008. 「相互行為を整序する手続きとしての受け手の反応: 治療的面接場面で用いられる『はい』をめぐって」『社会言語科学』10(2): 55-69.
- Nishizaka, Aug 2007. "Hand touching hand: Referential practice at a Japanese midwife house." *Human Studies* 30 (3): 199-217.
- 西阪 仰・川島理恵 2007. 「曖昧さのない質問を行なうこと: 相互行為のなかの情報収集」田中耕一・荻野昌弘編『社会調査と権力』(pp. 115-137) 世界思想社.
- 西阪 仰 2007. 「繰り返して問うことと繰り返して答えること」『研究所年報』37: 133-143.
- 高木智世 2007. 「相互行為秩序維持装置としての『ええと』」『津田葵教授退官記念論文集: 言語と文化の展望』(pp. 327-342) 英宝社.
- Nishizaka, Aug 2006. What to learn: The embodied structure of the environment. *Research on Language and Social Interaction* 39 (2): 119-154.
- 西阪 仰 2006. 「関係の中の電話／電話の中の関係」山崎敬一編『モバイル・コミュニケーション』(pp. 45-56) 大修館書店.
- 西阪 仰 2006. 「教育の樹林 相互行為としての学習」『初等教育資料』No. 814 (2006年11月号): 68-71.
- 西阪 仰 2006. 「反応機会場と連続子」『研究所年報』36: 57-72.
- 高木智世 2006. 「『電波が悪い』状況下での会話」山崎敬一編『モバイル・コミュニケーション』(pp. 77-97) 大修館書店.
- 西阪 仰 2005. 「複数の発話順番にまたがる文の構築: プラクティスとしての文法Ⅱ」串田秀也・定延利之・伝康晴編『文と発話』(pp. 63-90) ひつじ書房.
- 西阪 仰 2005. 「語句の配置と行為の連鎖: プラクティスとしての文法」片桐恭弘・片岡邦芳編『講座 社会言語科学 第6巻 社会・行動システム』(pp. 176-201) ひつじ書房.
- 西阪 仰 2005. 「分散する文: 相互行為としての文法」『言語』34(4): 40-44.
- 西阪 仰 2005. 「会話の中の演技」『研究所年報』35: 75-88.

(2) 学会発表

- 白井千晶「生殖医療現場における妊婦と空間およびジェンシーの相互作用: 産婦人科外来・助産科外来診察室を事例に」日本社会学会, 2007年11月, 関東学院大学(神奈川).
- 小村由香「視覚テクノロジーと身体: 超音波診断装置と妊婦の身体感覚の変容」日本社会学会, 2007年11月, 関東学院大学(神奈川).
- 西阪 仰「指し示しの社会的組織: 内診の相互行為的達成」日本社会学会, 2007年11月, 関東学院大学(神奈川).
- 川島理恵「医療現場における意思決定過程の相互行為分析: 不妊治療における『話し合い』の構築について」日本社会学会, 2007年11月, 関東学院大学(神奈川).
- 西阪 仰「行為連鎖のなかの言語使用: 超音波検査における指し示しの実践」日本認知言語学会, 2007年9月, 成蹊大学(東京).
- Nishizaka, Aug "Reference in explanation: An aspect of prenatal examinations in Japanese obstetrical settings". 12th Biennial Conference for Research on Learning and Instruction (ERLI2007), August 2007, Budapest (Hungary).
- Nishizaka, Aug "Reference in action sequencing: Deictic practices in ultrasound prenatal examinations in Japanese obstetric and gynecological settings". International Pragmatics Conference, May 2007, Gothenburg (Sweden).
- Kawashima, Michie "Practices of instructions on home care during prenatal consultations in Japan". International Pragmatics Conference, May 2007, Gothenburg (Sweden).
- 小村由香「生殖医療現場における医療専門家と妊婦との相互行為—妊婦が抱く胎児への感情について—」日本社会学会, 2006年10月, 立命館大学(京都).
- 白井千晶「生殖医療現場にみる空間構造・医療科学技術とコミュニケーションの相互関係」日本社会学会, 2006年10月, 立命館大学(京都).
- 西阪 仰「生殖医療現場における医療専門家と妊婦との相互行為—技術的環境における分散する指示と行為の連鎖—」日本社会学会, 2006年10月, 立命館大学(京都).
- Nishizaka, Aug "Distributed reference in a technological environment". The 2006 annual meeting of American Sociological Association, August 2006, Montreal (Canada).
- Nishizaka, Aug "Referential practice in prenatal ultrasound examinations". International Conference for Conversation Analysis, May 2006, Helsinki (Finland).
- Takagi, Tomoyo "Institutionality of making a connection between body and mind". International Conference for Conversation Analysis, May 2006, Helsinki (Finland).
- Kawashima, Michie "Collaborative construction of treatment recommendation in Japanese OBGYN consultations". International Conference for Conversation Analysis, May 2006, Helsinki (Finland).
- Nishizaka, Aug "Referential practice in instruction at a midwifery clinic". International Institute for

Ethnomethodology and Conversation Analysis, August 2005, Waltham (USA).
Kawashima, Michie "Initiating the Instructional Talk During Japanese OBGYN consultations".
International Institute for Ethnomethodology and Conversation Analysis, August 2005,
Waltham (USA).
Nishizaka, Aug & Kawashima, Michie "Instructional Talk in OB/GYN Settings in Japan".
International Pragmatics Conference, May 2005, Riva del Garda (Italy).

(3) 出版物

西阪 仰・高木智世・川島理恵 2008. 『女性医療の会話分析』文化書房博文社.

目 次

はしがき		.....	i
技術的環境における指し示しの達成 — 出生前超音波検査における行為連鎖の組織 —	西 阪 仰	.....	1
妊娠・出産のロマン主義化 — 妊婦が抱く胎児への感情について —	小 村 由 香	.....	32
生殖医療現場における科学技術とコミュニケーションの関係について—産婦人科診察室における超音波診断装置を焦点に—	白 井 千 晶	.....	45
内診台をめぐる—考察 — 日本産婦人科外来診察室を事例に —	白 井 千 晶	.....	57
The collaborative organization of instruction in a gynecological setting	Aug Nishizaka Michie Kawashima	.....	74
Referential practice in instruction at a midwifery clinic	Aug Nishizaka	.....	84
Referential practice in prenatal ultrasound examinations	Aug Nishizaka	.....	95
Distributed reference in a technological environment	Aug Nishizaka	.....	108
Reference in action sequencing: Deictic practices in ultrasound prenatal examinations in Japanese obstetric and gynecological settings	Aug Nishizaka	.....	120
Reference in explanation: An aspect of prenatal examinations in Japanese obstetric settings	Aug Nishizaka	.....	132

技術的環境における指し示しの達成 —出生前超音波検査における行為連鎖の組織—

西阪 仰

0. はじめに

本章が扱うのは、妊婦の定期健診において、医療専門家（医師もしくは助産師）が、いわゆる超音波診断装置（図1）による検査（超音波検査）を行なっている場面である。超音波診断装置は、ケーブルでつながれた先端部分（プローブ）から超音波を身体内に発し、跳ね返ってきた超音波をそこでふたたび受け取って、それをモニターに陰影として反映させる装置である。ここで扱うのは、いずれも妊娠末期の健診で、プローブは妊婦の腹上におかれている（いわゆる「経腹」の超音波検査である）。

いま医療専門家が超音波検査を行なっているという言い方をした。もちろん、この言い方は間違いではない。しかし、「医療専門家による超音波検査」という活動は、検査の受け手である妊婦の行動抜きにはありえない。そのような意味で、超音波検査は、医療専門家と妊婦との相互行為により達成される。本章がとりわけ注目しようとしているのは、超音波検査のこの相互行為としての側面である。なかでも、医療専門家が、妊婦の胎内（もしくは体内）の何ものかを「指し示すこと」に焦点を当てていこう。実際にビデオに収録したのを見ているかぎり、妊婦の定期健診における超音波検査には、おおむね、二つの目的があるように見える。一つは、様々な計量（胎児の体重や羊水の量などの推計）であり、もう一つは、胎児や胎盤の様子を調べることである。このことを行なうなかで、とくに医療専門家により、胎児の身体部位および胎児の位置が指し示される。この指し示しはそのつど、どのようになされているのか。これが本章のトピックである。

少し説明がいるだろう。胎児の様子を調べるという活動は、しばしば、胎児の正常さを妊婦に示すという活動に埋め込まれている。ちゃんと目が二つある。足がちゃんとしていて、骨盤位（いわゆる「逆子」）ではない、等々。妊婦に対して胎児の身体部位や胎児の位置を示そうとするとき、医療専門家がそのつど何を指し示そうとしているかかが、妊婦にとってはっきりわからなければ、「妊婦に示す」という活動は破綻するだろう。だから、モニター上の画像であれ何であれ、何かへの指し示しは適切になされなければならない。一方、指し示しの適切さは、例えば画像の鮮明さや、指差しの精確さだけにかかっているわけではない。それは、その時々文脈に応じて適切でなければならない。もちろん、文脈といっても多様である。本章では、とくに当事者たち（医療専門家と妊婦）の発話間（もしくはそれぞれの発話が担う行為間）の前後関係に注目していこう。

超音波検査における指し示しは、多くの場合、「こ」系の指示表現（「この」「これ」「こっち」など）と指差しを同時に用いることによりなされる。が、もちろん、これだけではない。指示表現は用いられるけれど、指差しは用いられない場合もあれば、逆に、指差しだけで指示表現のない場合もある。また、指し示される対象（指示対象）も様々である。

まずは、超音波装置のモニター（超音波モニター）に映る画像の陰影が指し示されることもあれば、妊婦の腹部の特定位置が指し示されることもある。あるいは、画像の陰影と腹上の位置が同時に指し示されることもある（このような指し示しのことを、別のところで「分散する指示」と呼んだ；西阪，2006）。医療専門家と妊婦との相互行為が展開していくなかで、何がどのように指し示されるのか。医療専門家の指し示しのやり方、彼らが指し示しを実際にどうやっているのかを、ビデオに収録された相互行為の詳細な分析から明らかにしようと思う。そのとき、その指し示しのやり方は、特定の行為を遂行することの一部となっている点に、つねに注意を向けていこう。

1. データ

本章では、2002年から2005年にかけての研究プロジェクトで収集したデータのほかに、2005年4月からのプロジェクトで収集したものも用いている。現在のところ、日本の6つの機関（病院、医院、助産院）において8人の医療専門家（医師または助産師）により13名の妊婦に対して行なわれた計16の超音波検査が、ビデオに収録されている。

2. 行為の連鎖

行為の遂行に関連して、行為の連鎖という考え方を、あらかじめ提出しておきたい。[序章でも紹介したように、] 会話分析は、行為が連鎖として一まとまりになるという事実に注目してきた（Sacks et al., 1974; Schegloff, 1968, 1990, 2006; Schegloff & Sacks, 1973 など）。例えば、最も基本的なまとまりとして、二つの行為からなる連鎖がある。質問と返答、挨拶と挨拶などがわかりやすい。質問という行為は一つの連鎖を開始して、返答は、その開始された連鎖を完結する。その後、もう一つ別の質問が来るならば、その質問は、もう一つの新しい連鎖を開始することもあるし、あるいは一旦完結した連鎖を拡張することもあるだろう。さらに、複数の（それぞれ完結した）「質問－返答」連鎖が、一つの大きな活動（面接試験など）に埋め込まれていることもある。

医療専門家による指し示しは、しばしば、妊婦による（その指し示されたものの）識別の主張とともに完結する連鎖において、行なわれる。もっと精確に言えば、それは、識別の主張により完結される、その当の連鎖を開始する行為において、行なわれることが多い。このような連鎖のことを、とりあえず「識別連鎖」と呼んでおこう。具体例を挙げるのがよい。次の断片の冒頭では、妊婦とその連合いに対して、助産師が超音波検査へと、モニターを見るということに焦点を定めながら（「ごら：んくださ：：：：い」「見てくださ：い）誘っている。最初に「どうぞ：ごら：んくださ：：：：い」と言っているのは、妊婦の連合いに対してであり、「じゃあ 赤ちゃん見えますね？」は妊婦に語りかけている（これは顔の向きからわかる）。ちなみに、この医院では、超音波モニターを2台用いている。一つは、助産師の前方に、もう一つは、妊婦が横たわっているベッドの横に置かれている（図2）。助産師が、2行目で、「そちらの ね 画ぞうの ほうを」と言っているのは、ベッドの横のモ

ニターを指している。

- (1) [IK:I]
01 助産師: じゃあ (.) どうぞ: ごら:んくださ:::い h .hh じゃあ 赤ちゃん見て
02 みますね:?=そちらの ね 画ぞうのほうを見てくださ::い. [.hhh
03 妊 婦: [ng nhgn ((咳払))
04 (0.6)
05 助産師: °'おいしょ ちよつと-° ごめんね:h .hhh
06 ((約 20 秒))
07 助産師: 赤ちゃん おかおが見えましたよ:::
08 (1.0)
09 助産師: -> ここがね: <おめめ> のところで: ここが鼻です:ね::: .h ここが <おでこ>.
10 妊 婦: -> ああ ああ[:
12 助産師: -> [で こっちが <あたまの> てっぺんのほうで (.) >この< へんが
13 -> <お口> ですね:::
14 妊 婦: -> [ああ あは::: [いる いる:.
15 助産師: [ん

06 行目の 20 秒の間で助産師は、プローブで胎児の顔を探りあてる。07 行目で、胎児の顔がモニター画面上に現われたことを宣言している。私には、この宣言がそもそも認識連鎖（と呼ぶべきもの）を開始しているように聞こえるのだが、この聞き方が私の勝手な解釈ではないことについては、すぐに立ち返ることにしよう。とりあえず、09 行目で、「ここ」という指示表現が 3 回用いられている点に注目したい。このとき、助産師は、画面上にポインタを出現させ、それで画像の陰影を指している。すなわち、指示表現と「指差し」が用いられている。画像の三つの箇所が指示表現とポインタによって続けて示されたあと、10 行目で妊婦は、大きく（「ああ ああ:」）、自分が指示対象を識別したことを主張している。つまり、09 行目で助産師は、陰影の識別を促し、それに対し、10 行目で妊婦は、陰影の識別を主張している。このとき、09 行目は識別連鎖の開始となっており、10 行目はその開始された識別連鎖の完結となっている。このように言ってもにわかにはわかりにくいかもしれない。以下順次、説明していこう。ちなみに、続く 12 行目で助産師は、「で」と言うことで、続く発話が「次の項目」であることを際立たせながら、別の陰影を指し示す。14 行目で、妊婦はふたたび、指示対象の識別を主張している（「ああ あは::: いる いる:」）。断片(1)として引用した断片には、二つの識別連鎖がある。

さて、第一に、助産師の発話は、すべて「ここが x」という形（もしくはその変種、すなわち「こっちが x」「このへんが x」など）をとっている。x は、すべて胎児の身体部位の名称である。だから、妊婦の識別の主張は、その身体部位（の陰影）の識別の主張として聞くことができる。第二に、妊婦の識別の主張は、いずれも何か意外なものを発見したことの主張でもある（「ああ」という、今それがわかったという主張になっている；Heritage, 1984 参照）。x の陰影そのものは、すでに 07 行目の時点でモニター画面上に見えているはずである。しかし、妊婦にとって、その陰影は、助産師の「ここが x」という表現およびポインタによる画像の特定部分の「指差し」によって、x として構造化される。それは、あたかも、始祖鳥の化石が見つかったとき、そのどこに始祖鳥がいるのかは、何

らかの助けがあって初めてわかるのと似ている。実際、新聞などで、新たな化石が発見されたとき、その化石の写真の横に、線画が示されることがある（図 3）。このとき、この線画は、化石の写真を構造化するための助けとなっている。この線画に照らしてみたとき初めて、写真に写った光と影の図柄は、特定の意味を持ち始める。それと同様に、妊婦にとってモニター画面上の白と黒の図柄は、「ここが X」という発言とポインタによると「指差し」とともに、「X」という意味を持つ。妊婦によって受け止められた指示対象は、単なる陰影ではなく、陰影の特定の構造にほかならない。

第三に、助産師は、「ここが X」という表現とともに、単に事実を記述しているだけでなく、画像を構造化している。つまり、単なる事実の記述ではなく、画像の見方の指図を行なっている（Goodwin, 1996; Nishizaka, 2000, 2006; 西阪, 1997, 2001 など参照）。助産師の発言が、見方の指図という意味を担うならば、その指図どおりに見ることができたか、あるいは見ることができなかったかを主張することは、次の（妊婦のとるべき行為として）適切である。助産師の「ここが X」という発言が識別連鎖の開始になるのは、まさにこのような意味（次の行為を適切にするという意味）においてである。

第四に、次の点にも注意したい。14 行目で妊婦は、「いる いる：.」と言いながら識別を主張している。「いる」という述語は、通常、身体部位に対しては適用できない。それは、あくまでも「ヒト」全体に適用されるべき述語であって、「目がいる」「おでこがいる」などと、私たちは言わない。であるならば、14 行目の識別主張は、単に胎児の身体部位の識別を主張しているだけではなく、むしろ、そこに胎児、「赤ちゃん」のいるのがわかったこと、すなわち赤ちゃんを認識したことを主張している（「識別」と「認識」の使い分けについては、次節で詳しく述べたい）。上で、07 行目がすでに「認識連鎖」の開始になると述べたが、14 行目の（妊婦による）「いる いる：.」という反応が、07 行目の（助産師による）「赤ちゃん」という表現に結びついているように聞こえるからだ。たしかに、07 行目で助産師が主張していることは、「赤ちゃん」そのものではなく、あくまでも「赤ちゃん [の] 顔」が画面上に現われたということである。そして、「赤ちゃんがいる」とは言えるけれども、「赤ちゃんの顔がいる」と私たちは言わない。しかし、同時に、私たちがヒトを認識するは、多くの場合、顔の識別を通してにほかならない（もちろん、例外もある。電話などでは、声質によって相手の認識が行なわれたり、あるいは、具体的な名乗りによって行なわれたりする; Schegloff, 1968, 2002; 西阪, 2004 など）。たしかに、妊婦はその「赤ちゃん」の母親に違いないにしても、私たちが久しぶりにあった友人を認識するように、母親がその「赤ちゃん」を認識しているわけではあるまい。それでも、顔がわかることは、単に顔の影を画面上に認める（すなわち他の白黒の影から切り分ける）だけでなく、赤ちゃんを、赤ちゃんそのものを認めることになるはずだ。

さて、いま明らかになったことは、断片(1)には、単に二つの完結した識別連鎖があるだけでなく、この二つの連鎖が、一つの認識連鎖の一部分なしているということである。次のように図式的に表わすことができよう。

(1a)

助産師：認識連鎖の開始（07 行目）	}
助産師：識別連鎖 1 の開始（09 行目）	
妊 婦：識別連鎖 1 の完結（10 行目）	
助産師：識別連鎖 2 の開始（11-13 行目）	
妊 婦：認識連鎖の完結＝識別連鎖 2 の完結（14 行目） ¹	}

07 行目の（助産師の）主張（「赤ちゃん おかおが見えましたよ:::」）は、指示表現も（ポインタによる）指差しも伴わず、見ることの指図を構成していない。それは、自分がいま画面に見出したこと（もしくは、自分がいま行なったこと、すなわちプローブの操作の結果）を知らせている。しかし、知らせているといっても、知らされた側の妊婦にしてみれば、「ああ、そうですか」と受け止めればよいような報告を受けているわけではない。妊婦は、自らそこに顔があることを認識することが期待されている。おそらく、それは、ここで知らされているのが「顔」であること、すなわち、十分慣れ親しんでいる（と一般的に期待できる）形状であることと、無関係ではないだろう（例えば、「胎盤が見えましたよ」と知らされたならば、妊婦は「ああ、そうですか」と受け止めればよいかもしれない）。

だから、09 行目以降の識別連鎖は、07 行目で知らされた「赤ちゃんの顔」の認識へと導くためのものだと聞くことができる。実際、14 行目における妊婦の「いる いる:。」という反応は、07 行目から始まる連鎖を、まさにそのようなものとして妊婦自身が受け止めていること、このことを明らかにしている。

ここまでの議論をまとめておこう。助産師による指し示しは、特定の行為を構成している。それは、例えば、見方の指図であり、そのことにより識別を促すことである。そして、その行為は、連鎖を開始している。識別連鎖は、とりあえず、最小限のまとまりだが、それは、さらに大きな連鎖の一部になっていることもある。以下では、指し示しが埋め込まれている連鎖について、さらに検討を加えながら、何がどう指し示されるかは、その指し示しがどのような行為連鎖のどの位置においてなされるかに依存すること、このことを見ていきたい。

3. 識別と認識

それに先立って、私がここで「識別」ということで何を言おうとしているのか、もう少し説明しておくのがよいだろう。「識別」とは、とりあえず、与えられた地の上に特定の図を、(何らかの名前を付しうるような) 一つのまとまりとして見出すこと、そのような地と図の構造化を指している。それに対して、「認識」と呼んでいるのは、識別された構造が、何であるのか、あるいは誰であるのかがわかることである。「目」と名づけるような陰影的構造を画面上に見出すことと、それが「目」だとわかることは異なる。もちろん、このような意味での識別と認識の境界は曖昧かもしれない。実際、識別と認識の区別は次のよ

うな意味で相対的である。つまり、遠くの人影が自分の父だとわかるとき、遠くの人影は、風景のなかに際立たった構造であり、父が認識される前にそのような構造として見出されていたと言ふべきだけれど、一方、それが「ヒト」であることはわかっていたとも言えるだろう。しかし、このようなことは、ここでの問題ではない。なぜなら、この（識別と認識の）区別は、超音波検査に携わる当人たち自身が区別していることに、とりあえず表現を与えたものにすぎないからだ。例えば、次の断片では、助産師は、妊婦に胎児の心臓を示している（断片(1)と同じ医院でのやりとりだが、助産師も妊婦も異なる）。

(2) [IK:II]
01 助産師: で? こっち側に
02 (18.8)
03 助産師: ↑ええ:::: ↓心臓が
04 (7.6)
05 助産師: °(は: >間違ってるか<.)°
06 (0.6)
07 助産師: -> あ これですね::.. ピコピコ うごいてるのが 心臓. .h ここ
08 (.)
09 妊 婦: -> あ うごいてる.=

09 行目の妊婦の発話（「あ うごいてる.」）は、07 行目の識別の促し（「ピコピコ うごいてるのが 心臓.」）に対して、識別だけを主張しているように思う。09 行目の発話は、じつは、ベッドの傍らに立っている妊婦の連合い（すなわち胎児の父親）に宛てられている（妊婦は連合いのほうを見ている）。しかも、妊婦はそのとき自分の脇の画面を指差している。つまり、自分が画面上に見出したことを連合いに知らせている。細かい点は省いておこう。要は、妊婦が、（連合いに宛てられた）識別の主張を、「うごいている」という陰影的構造の特徴の記述をそのまま拾い上げて行なっている点にある。そうすることで、妊婦は、あえて陰影的構造の特徴だけを際立たせている。そのかぎりにおいて、妊婦が主張しているのは、あくまでも、（心臓と名づけるような）陰影的構造の識別であって、自分の知っている、あの心臓の認識ではないように思える。

ところで、この断片(2)における識別の促しは、指示表現も指差しも伴わない指し示しとともに行なわれている。この点を、通りすがりに見ておこう。01 行目で、助産師は、プローブで心臓の位置を探し始める。02 行目の長い沈黙は、心臓を探している時間と「聞く」ことができる。07 行目で、助産師は、ついに心臓を探り当てたことを表明している（「あ これですね::..」）。ちなみに、07 行目の冒頭で「これ」という指示表現が用いられているが、この時点では、いかなる指差しも用いられていない（ポインタが画面上に現われるのは、09 行目の妊婦の発話の途中である）。「あ これですね::..」という言い方は、断片(1)の「ここがx」という言い方と異なり、識別の促しであるよりは、あくまでも発見の報告であるように思える。一方、逆に、指示表現も指差しも用いられていないにもかかわらず、07 行目における次の発話のまとめ（「ピコピコ うごいてるのが 心臓.」）は、断片(1)の「ここがx」とほとんど同じ働きをしているようにみえる。つまり、それは識別を促している。実

際、特定の記述（「ピコピコ」という擬態表現による記述）を用いることで、特定の陰影的構造を際立たせようとしている。しかも、その（擬態表現による）記述は、画像上の陰影の動きを視覚的に際立たせるような形をとっている。このようにモニター上の画像への指し示しは、特定の記述（F）を特定の表現形式（「FがX」）とともに用いることでも成し遂げられる。

ところで、同じ超音波検査から取られた次の断片はどうだろうか。ここでは、たしかに、識別連鎖は、認識連鎖のなかに埋め込まれているが、しかし識別は（当人たちによって）認識と区別されているように見える。しかも、ふたたび「うごいている」という表現とともに識別が主張されている（33 行目）。じつは、この妊婦の場合、胎児がすでに大きくなり、児頭が骨盤内に十分下がっているため、胎児の顔を、モニターに最初捕らえることができなかった。胎児の体重の計測のあと、助産師は、ふたたび胎児の顔を画像として捕らえることを試みる。07 行目でなんとかそれを捕らえ始めたことを示し（「あ (0.6) <なん と なく:>」）、09 行目では妊婦（およびその連合い）にはっきりとその認識を促している（「わかります:?」）。

(3) [IK:II]

- 01 助産師: なんかね, ほんたい向いてんだよね;
02 (1.0)
03 助産師: こっちむいてよ:.
04 (2.0)
05 助産師: あ °どうか(な)°
06 (0.4)
07 助産師: あ (0.6) <なん と なく:>
08 (3.2)
09 助産師: わかります:? (.) .hhh これが目で: こ[れ くち.=うご]かしてんの.=
10 妊 婦: [°わかんない°].
11 助産師: =>これ< 手:.
12 (.) |
13 妊 婦: .h ((鼻をすする音))|(1.4)
14 (.) |
15 助産師: これ手なの: (.) です:?=<あ(=じゃ) いま: うごかしてません?
16 (.)
17 助産師: [これ手:. [.h
18 妊 婦: [ん [ん
19 助産師: で これが <片方> の目で=>もうひとつの目が, こっちに
20 あるの.< で これが鼻.
21 (2.2)
22 父 親: ああ: なん[となくわかるわ.]
23 助産師: [>わかりま<す:? なん]となく. >ほら ほら ほら.<
24 (0.2)
25 助産師: >こっち: こも:- これも: 目なんですよ. もういつこの.<
26 (.h) [で: こっちが目.]
27 父 親: [ああ : : : :]
28 助産師: (.) .hh |
| (2.4)
29 (1.6) |
30 助産師: ↓ママわかりますかね. (.) .h わかりにくいですよ.
31 -> 白黒だからね. (.) >ほら< これ手です.=これ手. これ
32 -> うごかしてません?

- 33 妊婦: -> うご [いてる, [うご [い てる [∴.]
 34 助産師: -> [ほ [らく. [ほ [ら うごいて [る,] うごいてる.]
 35 父親: -> [ああ::: [動かしてゐる [動]かしてゐる.]
 36 (0.2)
 37 妊婦: -> こうやつてる.
 38 助産師: そう そう そう そう. (.) かわいい かわいい.

30 行目で、助産師が「↓ママわかりますかね。」と妊婦に問を発している。ここで助産師は何をしているのだろうか。それに先立つ 25 行目で、助産師は、妊婦およびその連合い、すなわち胎児の父親に対して、モニターに映し出された胎児の目を（指示表現とポインタにより）示している。これに対して、(27 行目で父親は識別を主張しているものの) 妊婦のほうからは何の反応もない。言いかえれば、ここに開始されている識別連鎖は、完結されない。それだけでない。09 行目で、助産師は妊婦に対して胎児の顔の認識を促している（「わかります∴?」）。つまり、25 行目に開始された識別連鎖が完結しないということは、09 行目に開始された認識連鎖が完結しないということにほかならない。だから、30 行目で助産師は、(とくに妊婦を名指ししつつ [「↓ママ」]) ふたたび認識を促す（「わかりますかね。」）。そして、31-32 行目で、こんどは目ではなく、顔に当てている手をポインタで「指差し」ていく。これに対して、33 行目で妊婦は「うごいてる, う ごい てる ∴.」と言って、識別を主張する。この (33 行目の) 発話は、断片(2)の場合と同様に、まずは手の陰影の識別を主張しているように思える。とくに 32 行目で助産師は「うごかしてません?」という表現を用いている点に、注意しよう (同じ表現は 14 行目の助産師の発話にも認めることができる)。「うごかしている」は、「赤ちゃんがうごかしている」ということを表現しているのに対し、「うごいている」は、「手 (の陰影) が動いている」ことを表現している。実際、断片(3)のすぐあとで、父親は、(この断片の 35 行目では、「うごかしている」という表現を用いていたにもかかわらず) はっきりと「手がうごいている」と言いかけている (下の断片(4)の 2 行目; 助産師は続く 3 行目で、父親の「手がうご-」という途切れた文を「そう」と引き取り、「うごいてますね」と言ってそれを完結している)。顔の認識を促す連鎖において、まずは、顔に当てた手 (の陰影) だけが主語になるような表現（「うごいている」）を用いること、このことは、妊婦自身、顔の (ひいては胎児の) 認識に先立つ何かをまずは識別したこと、このことをあえて際立たせるにちがいない。もちろん、妊婦による手 (の陰影) の識別の主張は、この場合、同時に、胎児そのものの認識の主張を構成している²。それでも、あえて「うごかす」を「うごく」に換えることで、胎児そのものではない、胎児の身体部位、すなわち手 (の陰影) の識別が際立たされる。

さらに興味深いのは、34 行目で助産師が、33 行目の妊婦の発言とほぼ同時に (おそらく妊婦の発話を聞くことなく) 「ほら」とさらに画面上の何かに注意を促したあと、妊婦の「うごいてる,」という発話を聞いて、こんどは（「うごかして」という表現ではなく）妊婦と同じ「うごいてる, うごいてる。」という表現を（強意などには若干の違いはあるものの）用いている点である。助産師は、ここで少なくとも二つのことを達成している。第一

に、妊婦の（33行目の）反応と重なり合っているものの、それでも妊婦の反応をきちんと聞いていることを実演的に示している。第二に、妊婦の反応のしかたに同調することで、妊婦がとりあえず手（の陰影）の識別の主張を行なっていること、このことを受入れている。一方、そのあと（37行目で）妊婦は、こんどは実際に（自分の両手を自分の両頬に当てることで）画面上の胎児の格好を真似て見せる（「こうやってる.」）。そうやっているのは、もちろん手ではなく胎児である。こうして、妊婦は胎児の認識を（主張のみではなく）実演的に示すことで、認識連鎖をあらためて完結している。

識別と認識という表現が本当に的確かは別として、断片(3)の分析から次のことが明らかになる。少なくとも、認識の達成（もしくは認識連鎖の完結）は、照準された対象の認識を含まない、何ものか（の陰影）の識別（あくまでも画像の特定の陰影構造を際立たせるための手段であるかぎりにおいて、認識と区別して、識別と呼んでいるのだが）の達成と、相互行為参加者自身によって区別されている。とりあえず、これだけ確認しておこう。

4. 連鎖の終結：評価

断片(3)で、もう一つ注目しておきたいことがある。38行目の助産師の発話だ。妊婦による認識の表示（37行目）のあと、それに強く同意する（「そう そう そう そう.」）。こうして、妊婦によりあらためて完結された連鎖は、終結に持ち込まれていく。そして、終結は、さらに「かわいい」という胎児（の像）に対する評価によって追求される。

評価が行為連鎖の終結を画するものであることは、わかりやすいように思う。評価は、先立つやりとりを総括するものであるとともに、開始と完結という連鎖の二項の外部にあるからだ³。連鎖の終結としての評価について、最も重要なことは、それが終結しようとしている連鎖が結局のところどのような連鎖であったのか、このことがそこに明らかにされる点にある。「かわいい」という評価は、この点で、いくつかのことを成し遂げている。

第一に、「かわいい」は基本的にヒトに対する述語である。「目がかわいい」というときも、その目の持ち主が認識されていることが前提となっているように思う。そのかぎりにおいて、「かわいい」という表現は、胎児の認識を含意している。だから、それは認識連鎖を終結することができる。第二に、「かわいい」という評価は、認識連鎖全体を、いわば評定もしくは鑑賞という活動へと構成する。言いかえれば、認識連鎖が胎児（「赤ちゃん」）を鑑賞するという活動の一部になっていること、このことを明らかにする。

この最後の点に関して、断片(3)の続きを見ておくことは無駄ではない。その数行後に、「元気」という別の評価が、助産師により与えられる。断片(3)のあと、助産師は、胎児の口の動きをモニター上に示すことで、認識連鎖をさらに拡張する。そして、それを写真に撮ることを宣言する。

(4) [IK:II]

- 01 助産師: かわいいで[すね::　]
02 父 親: [ああ:::] 手がうご-
03 助産師: そう うごいてますね:::

04 (0.6)
 05 助産師: °ちよつとこれで:° しゃ真 撮ちちやいます↑ね::: .h
 06 (8.6)
 07 助産師: .hh [°°°こ°°°
 [PEEEEEEE ((写真を撮る音))
 08 (0.6)
 09 助産師: ああ うごいてます, うごいてます.
 10 (3.6)
 11 助産師: he hehhh (0.6) .hh
 12 (2.8)
 13 妊 婦: うごいてる, うご[てる.]
 14 助産師: -> [¥うごいて] ますね: げ[んき, げんき.]
 15 妊 婦: -> [°'んき, げんき°]

14行目と15行目の「元気」という評価は、こんどは認識連鎖および鑑賞活動をさらに（胎児の）検査という活動のなかに組み込む。つまり、胎児は、超音波モニターで見ているぶんには何ら問題なく、まったく正常（元気）だというわけである。とくに、妊婦が（15行目で）助産師とほとんど同時に「元気」という評価を下している点に注意したい。この評価が助産師と妊婦によって独立に下された、一致した評価であることは、現在彼らが行なっていることを彼ら自身どう理解していたかについて、とても示唆的である。このような評価の一致は、現在の活動に関する理解の一致でもあるからである。

断片(3)（および断片(4)）は、妊婦の超音波検査における一つの典型的な行為連鎖を差し示している。

(3a)

助産師: 認識連鎖の開始 (認識の促し: 30 行目)	}]
助産師: 識別連鎖の開始 (識別の促し: 31-32 行目)	
妊 婦: 識別連鎖の完結 (識別の主張: 33 行目)	
妊 婦: 認識連鎖の完結 (認識の主張: 37 行目)	
助産師: 認識連鎖の終結 (評価: 38 行目)	

断片(1)の場合、助産師による評価は、いくつかの連鎖ののち、「元気そうですね」という表現によって行なわれる。

(5) [IK:I]
 01 助産師: 足のかかとうが見え[ます [よね:::
 02 妊 婦: [hh [¥hはい¥
 03 (0.6)
 04 助産師: -> 元気そうです[ね. ehehhh .hh
 05 妊 婦: [え は:い

ここでは、胎児の顔の認識に照準した認識連鎖が鑑賞活動に組み込まれることはない。むしろ、他の認識連鎖もしくは識別連鎖とともに、一括して、検査活動へと組み込まれる。超音波検査において検査活動は、いわば包括的な活動である。それは、そこでのやりとりが超音波検査としてあらかじめ計画されたものだから、だけではない。むしろ、検査活動に包摂されていることを、実際の活動の展開のなかで、参加者自身が互いに対して明らか

にしている。

5. 説明連鎖

断片(2)で助産師が胎児の心臓の影をモニター上に示したあと、09行目で妊婦が「あうごいてる。」と応じるとき、この妊婦の反応は、心臓と名づける陰影的構造の識別の主張だった。胎児の顔の諸部位の識別は、認識連鎖に埋め込まれているのに対して、心臓の識別は、そもそも認識連鎖に埋め込まれていないようにみえる。この認識連鎖に埋め込まれていない識別連鎖は、何を行なっているのだろうか。それは、三つの意味での説明を成し遂げている。

第一に、それは、モニター画面に映し出されたものが何(の影)であるのかに関する説明を、成し遂げる。このとき、説明を受ける側(妊婦)は、そこに示されている陰影的構造が一定のしかたで「動いている」ことはわかるだろうが、それが心臓であるという説明の是非は、自らの独立の基準によって判断できない(あるいは、できなくてよいと、一般的に期待されている)。それは、心臓だと言われるから心臓なのである。「説明」という表現によって捕らえたいのは、このようなことにほかならない。第二に、助産師が行なっていることは、検査である。心臓に異常がないかを確認することである。これは、なにも隠されたアジェンダではなく、公然化されたアジェンダである。第一の意味での説明を通して、助産師は、いま自分が何をやっているか、いま検査という一連の活動の(アジェンダのなかの)どの位置に自分(たち)がいるのか、の説明を行なっている。いま自分が調べているのは心臓の状態であり、一連の検査活動のなかの「心臓」の段階に自分はいる、と。

第三に、プローブで、胎児の身体部位を探り当てながら、その影が確かにそこに映っていると主張することは、胎児の主要身体部位を、少なくとも説明可能な形で示すことができるぐらいには、胎児は正常であることの説明を成し遂げている。妊婦は、自分の独立の基準によってその正常さの主張を確認することは、そもそも期待されていない。が、それでも、その正常さの主張は、もし妊婦から疑義が提起されるならば、根拠付け可能であり、弁護可能であるような、すなわち批判可能な説明、もしくはデモンストレーションである。

識別連鎖が説明活動に埋め込まれているとき、そこに成し遂げられる行為連鎖を(認識連鎖と区別して)説明連鎖と呼んでおこう。説明連鎖は、認識連鎖と同様に、識別連鎖をその中心に持つ。つまり、説明連鎖は、識別連鎖とともに始まり識別連鎖とともに終わることもありうる。が、認識連鎖と同様に、識別連鎖の前後に拡張されることもある。例えば、断片(6)では、識別連鎖が完結したあと、説明連鎖は、評価によって終結される。この断片は、総合病院の産科において、助産師が妊婦の定期健診における超音波検査を行なっているところである。

(6) [JH: II]

01 助産師: ん.: ちょっと大き(く)ね:
02 妊婦: °大きい°
03 助産師: .hh

04 (2.4)
 05 助産師: こちら側が背骨になるね::: ↓背骨が (.)
 06 見えますよね:[:] ここね:]
 07 妊 婦: [は::い]
 08 (1.2)
 09 助産師: °それで背中で°
 10 (1.4)
 11 助産師: °>これが< 心臓 h が h ありますね:::°
 12 (6.8)
 13 助産師: °ん::ん°.
 14 (1.2)
 15 助産師: -> いいですね:=しっかり拍[動も(.)確認できますね:::]
 16 妊 婦: [んん
 17 (4.6)
 18 助産師: <ちょっと: 暗くて> 見にくいかもしれないけど:] 心臓の
 19 <お部屋>が(.) .hhhh (.) こう(.)i-四つね ここ.
 20 [°ここ-° ここ 'ってゆう感]じで いま見えて <ますね:::]>
 21 妊 婦: [↑ん:::~::~ん]
 22 (3.8)
 23 助産師: -> °°いいですね:::°°

18-20 行目で助産師が四つの心房に関する識別連鎖を開始したあと、妊婦は 21 行目でそれを完結する（「↑ん:::~::~ん」）。そのあと、23 行目で助産師は、心房に関する評価を下す（「°°いいですね:::°°」）。23 行目の評価は、声が小さいだけではなく、この発話の間に助産師は、顔をモニターから逸らし、妊婦の腹部のほうを見やる。そして、プローブを滑らせるために腹部に塗るゼリー（モニターの脇に置いてあった）を左手にとる。こうして、この評価は、これまでの一連の連鎖の終結を際立たせる。

05-09 行目も、最後に評価はないものの、似た連鎖を構成している。断片(6)の直前では、助産師は胎児の頭の大きさを測ろうとしていたが、ここでも胎児が骨盤内に深く入りすぎて、頭を超音波診断装置でうまく捕らえることができないでいる。断片(6)の 01 行目で助産師が「大き(く)」と言っているのは、測定値が実際よりも大きくなるかもしれないということである。2.4 秒の沈黙の間に、助産師は、プローブの妊婦の下腹部から左側へと移動させながら、背骨をモニター上に映し出す(04 行目)。この十分長い沈黙とプローブの移動は、いま検査の(アジェンダ上の)次の段階へ移動しつつあることを際立たせている。05 行目の「こちら側が」という言い方が、とくに「こちら」をあちらと対照化するような表現であることにも注意したい。05-06 行目によって開始された(背骨の陰影の識別のための)識別連鎖は、07 行目の「は:::い」という妊婦による反応によって完結する。ついで 08 の沈黙とともに助産師は、プローブをふたたび(少し)移動させる。このことは、05-07 行目の識別連鎖の終結を際立たせる。だから、09 行目の小声での「°それで背中で°」は、識別連鎖をさらに終結するものと聞くことができよう。(ただし、05 行目については、7 節で立ち戻りたい。)

ところで、断片(6)は、いま(認識連鎖と対比して)説明連鎖と呼んでいるものの一つの特徴を考えるのに、好都合である。観察できることを、まずは二点述べておこう。第一に、この断片における妊婦の(07 行目、16 行目、21 行目における)識別の主張は、いず

れも最低限のものである。「最低限の」というのは、これらはいずれも、せいぜい、助産師が直前の発話で述べたものを陰影構造として識別したことだけを主張し、実際に何をどう主張したかということについては何も述べていない（それに対し、例えば、断片(2)の「あうごいてる。」は、動いているものを識別したことを主張している）。

第二に、評価に用いられている表現（「いい」）も、決して強いものではない。他の健診では、「大丈夫」というさらに弱い表現が用いられる。断片(4)では（説明連鎖ではなく認識連鎖の終結に）「元気」という表現が用いられていたのと対照的である⁴。おそらく、説明連鎖の終結には、強くない（肯定的）表現を用いるのが、基本設定なのだろう。その点次の断片が興味深い。これは、助産院において助産師により行なわれた超音波検査である。助産師1（院長）は、01行目で、もう一人の助産師（助産師2）に、モニターを指差しするよう指し示している（「はい 指さし-って [はい 指さして]」）。そのあと、「心臓が:」と言って、画面上に心臓の陰影が現われていることを示す（ちなみに、01行目の「わかったでしよ。」は声の調子から助産師2に宛てられているように聞こえる。また「心臓が」というのも、直接は助産師2に宛てられているように聞こえるが、同時に、妊婦に聞かせることに注意すべきだろう）。08行目では、助産師2が画面上に心臓の陰影を指し棒で「指差し」ている。

- (7) [FK: II]
- 01 助産師1: これ見てね.: はい 指さし-ってhh .hh この あれ- わかった
 02 でしよ. し-心臓が:
 03 (0.6)
 04 (?): あHH
 05 (0.4)
 06 助産師1: ね:
 07 (0.2)
 08 助産師2: ここ[です.=
 09 [Kn ((助産師2の指し棒がモニター画面に当たる音))
 10 助産師1: [あ-
 11 妊婦: = 'あ[い h
 12 助産師1: [あすこが心臓ですね: [.hh 'から' .h ↑てんてんてん=
 13 妊婦: [°はい°
 14 -> =↓となってるのが <せなか:>で[すね: =[>いいです(よ) なかなか=
 15 妊婦: [°せ な [か-°
 16 助産師1: -> =骨格いいですよ: .hh 'んから まえの ね 骨ですね=ここ胸んとこの
 17 ね[: .hh
 18 妊婦: [°はい°
 19 助産師1: -> いい- いい骨格ですよ. (.) いちも いいしね.
 20 妊婦: °はい°
 21 (.)
 22 助産師1: -> ん:ん しっかりしてるわ:.
 23 (0.6)
 24 助産師1: すききらい ないんでしょう?=[食事-h
 25 妊婦: [ないですね: [:
 26 助産師1: [ね:
 27 (0.8)
 28 助産師1: -> いい とってもいい. (t) ぜんたいに. たきさもちょうどいい.

19行目で助産師1は、「骨格」と胎位（胎児の位置・姿勢）がよいと述べる（助産師1

の、「いいですよ」と「よ」を付加する言い方は、「いいですね」という言い方と比べたとき、より積極的に聞こえるように思う)。ついで22行目では「しっかりしてるわ:。」と言いながら、いわば感心することをする。つまり、この時点での助産師1による評価は、基本設定と比べたとき、おそらく際立って強いものと聞くことができる(それだけでなく、「しっかり」という表現は、「いい」とか「大丈夫」という表現よりも記述的でもあるという意味で、いわば粒度が高いとも言える)。興味深いのは、次の展開である。24行目で助産師は、胎児の骨格について評価を下したあと、妊婦の「好き嫌い」に言及している。私たちは、これを、直前の助産師自身による評価と関連付けて聞かざらう。すなわち、「いい骨格」であること、「しっかりして」いることの理由の推論として聞かざらう。問題は、なぜ評価の理由が述べられたかだ。それは、強い肯定的評価には、(おそらく、否定的な評価と同様)その評価の理由説明が何らかの形であってしかるべきだからにちがいない。実際、この理由説明の直後(29行目)に「とつても」「ぜんたいに」という、さらに評価を強める表現が用いられる。基本設定からの逸脱は、何らかの理由説明を適切にする。だから、強い評価が理由説明を適切するのであれば、それは、翻って、強くない評価のほうが、説明連鎖の終結のための基本設定であることの証拠と言えよう。

6. 存在の報告と知覚の確認: 指し示しの形式

断片(6)の11行目に戻らう。11行目で新たな連鎖が開始される。その連鎖は、16行目で終結される。もう一度、その部分だけ引用しておこう。

(6a)
 11 助産師: °>これが< 心臓h がh ありますね:::°
 12 (6.8)
 13 助産師: °ん::ん°.
 14 (1.2)
 15 助産師: -> いいですね:=しっかり拍[動も(.)確認できますね:::
 16 妊 婦: [んん

11行目で助産師により新たな連鎖が開始されたあと、妊婦の反応は、16行目までない。しかし、だからといって助産師は、妊婦の反応を追求しているようにも見えない。むしろ、逆である。助産師は、12行目の沈黙の間も、13行目で小さく「°ん::ん°。」と言う間も、モニターを凝視している。あるいは、モニターを凝視することをしている。つまり、11行目の「心臓h がh ありますね:::°」という発話を、反応を適切にするような発話ではなく、反応の不要な発話、つまり自分が気付いたことの表明として、「モニターを通して胎児の心臓の状態を検査すること」という行為のなかに取り込んでいる。言いかえれば、助産師はいわば、自分が何を行なっているかを口に出しながら、心臓の状態をじっと調べるという行為(つまり、検査という行為)を行なっているのであって、そのかぎりにおいては、その行為を横で見ている者は、とくに反応が期待されるわけではない。13行目の助産師の「°ん::ん°。」は、助産師がいま何を行なっているのかを、すなわち、あくまでもモニター上の心臓の像を調べていることを、妊婦に対して明らかにしている。15行目の「いいですね:」

という評価は、それゆえに、自分がいま調べたことの結果を伝えているように聞くことができよう。

だから、15 行目の評価は、第一に、自分のこれまでの行為が何だったのか（調べることだった）ということ、第二に、ここでその行為が終結することを、妊婦に対して明らかにしている。15 行目の評価のあと、助産師は続けて、「いい」という評価の対象・理由の一つになりうること（「拍動も」と「も」を付加えている）を述べている（「しっかり拍動も（。）確認できます」）。このことにより、心臓の影の陰影的特徴が際立たされる。妊婦が最初に反応するのは、まさにここにおいてである。妊婦は「拍動」の「拍」（心臓の「拍」だけで十分意味をなすまとまりになっている）を聞いた時点で、大きくうなずきながら、識別を主張する（「んん」）。この「んん」という妊婦の反応は、その（「拍」の直後に産出されているという）タイミングの点から、15 行目の助産師による「いい」という評価への同意であるというよりは、あくまでも心臓の陰影の識別を主張している。

断片(6)の 11-16 行目については、とりあえず、次のようにまとめることができよう。ちなみに、11-15 行目では、自分が何を検査するかを宣言することが、検査連鎖を開始し、検査結果を伝えることが、その開始された連鎖を完結している。したがって、ここでは、識別連鎖を核に据えながら、説明連鎖はその前後に拡張されている。

(6b)

助産師：説明連鎖の開始＝検査連鎖の開始（何を見るかの宣言：11 行目）	}]
助産師：検査連鎖の完結（検査の結果の報告：15 行目）	
助産師：識別連鎖の開始（評価の対象の提示：15 行目）	
妊 婦：説明連鎖の完結＝識別連鎖の完結（識別の主張：16 行目）	
助産師：説明連鎖の終結（評価：23 行目）	

ところで、断片(6)の 11 行目（「°>これが< 心臓 h が h ありますね:::°」）は、まずは、画面上に何（の画像）が現われている（存在している）かの報告になっている。以下では、説明（連鎖）において、識別連鎖を開始しない指し示しの形式と識別連鎖を開始する指し示しの形式の違いに注目してみたい。断片(6)の 11 行目（「°>これが< 心臓 h が h ありますね:::°」）は、「これが x」という形式、つまり、「指示表現+身体部位の名称」という形式を取っている。この形式だけであるならば、断片(1)の 09 行目と 12 行目や断片(3)の 31 行目における形式と同様である。しかし、この二つ（断片(6)の 11 行目とその他）の間には、同じ存在報告形式の発話でありながら、少なくとも、二つ重要な違いがある。一つは、断片(6)の 12 行目の存在報告においては、指示表現が使われているものの、いかなる形でも「指差し」が用いられていない。それに対して、断片(1)の 09 行目と 12 行目では、すでに述べたように、モニター画面上にポインタが現われ、それが特定の陰影を「指差」している。同様に、断片(3)の 31 行目における指示表現も、すべてポインタによる「指差し」を伴っている。さて、もう一つの違いである。順次、述べていこう。

一方、断片(6)の05-06行目の助産師の発言(「こちら側が背骨になるね::: ↓背骨が(.) 見えますよね::: ここね:::」)はどうだろうか。この発言は、二つの発話単位から構成されている。識別を促しているように聞こえるのは、二つ目の発話単位(「↓背骨が(.) 見えますよね::: ここね:::」)である。最初の発話単位における指示表現(「こちら側」)は、画面への指差しを伴っていないのに対し、二つ目の発話単位における指示表現(「ここね:::」)は画面への指差しを伴っているからだ。この発話単位と、同じ断片(6)の18-20行目の(助産師の)発言順番における二つの発話単位(「<ちょっと: 暗くて> 見にくいかもしれないけど: 心臓の<お部屋>が(.) .hhhh(.) こう(.) i-四つね ここ。」[18-19行目]と「°ここ-°ここ'ってゆう感じでいま見えて<ますね::: >」[20行目])を並べて見たとき、発話のデザインにおいて一つの特徴が際立っている。それは、いずれも「見える」ということに言及している点である。06行目の「見えますよね」という言い方は、この前後関係上の位置において、見えることの確認を求めているように聞こえるだろう。07行目の妊婦による識別の主張は、それに対して確認を与えていると聞くことができる。18-19行目の発話単位では、最初に「見にくいかもしれない」と、見ることに自分たちがいま携わっているということを前提とした言い方をしている。だから、発話単位末尾に「見える」もしくはその類の表現がなくても、この発話単位全体として、見えることの確認を求めているように聞こえる。また、19行目における二つの指示表現は、ともに、モニター画像上の特定位置への指差しを伴っている。

ちなみに、同じ断片(6)の20行目の発話単位は、「見えてますね」という表現を含んでいるものの、行為連鎖上の位置がずらされている。この発話単位と同時に、21行目で妊婦は、識別を主張し始める、すなわち見えることの確認を与え始める。そして、「いま見えて<ますね::: >」という表現は、妊婦の識別主張(確認)のあとに来ている。だから、20行目の発話単位は、行為連鎖上、じつは21行目の発話単位のと後に位置づけられるべきものとなっている(cf. Jefferson, 1973)。言いかえれば、「いま見えて <ますね::: >」を含む20行目全体は、見えることの確認連鎖を開始するのではなく、18行目で開始された連鎖が、20行目で一旦完結されたあと、妊婦の確認を受け止めることで、その連鎖をあらためて終結している。

他の断片はどうだろうか。断片(1)では、01行目から07行目までの間で、助産師は、「見る」ことに関わる表現を何度か用いている。とくに07行目で「顔が見えましたよ」は、胎児の顔の認識の連鎖を最初に開始する報告である。だから、その後09行目で画像の陰影を(ポインタで)指しながら目や鼻を名指すとき、この一連の指し示しは、そこに見えるはずのものを際立たせているように聞こえる。断片(3)では、助産師は「わかります?」という質問により認識連鎖を開始していた。現在の活動および助産師(および妊婦)の体勢(それぞれモニターのほうを向いていること)という縁取りのなかで、この質問を聞くとき、この質問は視覚をとおした認識が促されていると聞かれるだろう。こうして、私たちは、いまや、断片(6)の12行目の存在報告における指し示しと、断片(1)と(3)の同様の

発話形式を持つ指し示しとの間にある、もう一つの違いを見ている。それは、前者は、連鎖を開始しているのに対して、後者は、開始された連鎖の内部にあるということである⁵。

見えることの確認を求める発話における指し示しの形式について、少し補足しておきたい。断片(7)の12行目の吸気音(.hh)から、新しい連鎖が開始されている点に注意しよう(先立つ連鎖は、13行目の妊婦による小声の「はい」により最終的に閉じている。また12行目の「'から'」と表記されているのは、「それから」のことである。つまり、この表現により「次」へと移ることが際立たされている)。この新たな連鎖を開始する発言(「↑てんてんてん」となってるのが<せなか:>ですね:」)には、たしかに「見える」という表現は含まれていないし、それどころか、指示表現も含まれていない。しかし、この発話とともに助産師1は、「てんてんてん」という画面上に見える陰影状態を、擬態的に記述している点に注目したい(この擬態表現とともに助産師は手を上下に振る)。指示表現はないものの、視覚的な擬態表現は(身振りとともに)、視覚の対象の特定の構造を際立たせる⁶。そのかぎりにおいて、指差しと同じ働きをなすにちがいない⁷。

7. 分散する指し示し

断片(6)に戻ろう。この断片には、11行目の「°>これが<心臓hがhありますね:::°」と似た形式を持つ発話が、他にある。それは、05行目の「こちら側が背骨になるね:::」である。05-06行目の発言順番のなかには、二つの発話単位がある。この「こちら側…」は、一つ目の発話単位である。この発話の形式は「指示表現+身体部位の名称」であり、それは、いかなる指差しも伴っていない。いや、じつは、この言い方は不正確かもしれない。たしかに、助産師は、モニター画面を見つめつつも、(すでに述べたように)モニター画面に対していかなる指差しも行っていない。しかし、右手に持ったプローブを妊婦の左脇腹に沿って移動させている(図4)。つまり、「こちら側」という指示表現の指示対象は、モニター上の画像のなかの陰影ではなく、妊婦の腹部上の特定位置にはかならない。

この事例(断片(6)の05行目)は、上で存在報告と呼んだ行為が何を成し遂げているのかについて、示唆的である。この事例について、いくつかのことが指摘できるだろう。第一に、この発話により、新しい身体部位の検査が開始されている。断片(6)の11行目と同様、それは新たな行為連鎖を開始している。第二に、これに先立つやりとりは、胎児の頭部に関するものだった。背中への移動するとき、当然、頭部と背中の位置関係も重要な検査対象であるだろう。頭部が妊婦の腹部の下方にあるとしたならば、背中はそれと相対的にどのような位置になるのか。次の身体部位の検査に移動するとき、このことが同時に示される。件の発話(断片(6)の05行目)は、新たな行為連鎖を開始するとともに、次の身体部位の相対的位置を指し示す。第三に、その身体部位(背中)が、妊婦の腹部のまさにその位置にあることは、モニターの画面に、その位置に置かれたプローブが背骨らしき画像を送り出すことを通してのみ、示すことができる。だからこそ、助産師も妊婦も、たとえ指示表現(「こちら側」)そのものが妊婦の腹部を指し示すとしても、それでも視線

はモニターへと向けている。

この点について示唆的なのが、次の断片である。断片(1)と同じ健診の一部である。02行目と04行目で助産師は、まず児頭が妊婦の腹部の下の方にあることを述べている(03行目の「ここ」はプローブの置かれた位置を指しているように聞こえる)。頭の検査、もしくは顔の認識は、すでに終わって、その画像の写真も妊婦に手渡されている(01-02行目)。だから、03-05行目における頭の位置への言及は、次の身体部位(心臓)へと移動するにあたり、その身体部位の位置を示すための準拠点を設定している。つまり、心臓の位置は、頭との相対的な位置によって示される。

(8) [IK: I]

01 助産師: はい じゃあお写真おわ[たしときますね : : :]
02 妊 婦: [ああh ありがとうございます]。
03 助産師: .hhhh ↑頭がね: ここ: (.)
04 妊 婦: °ん:ん°
05 助産師: 下にあつて: .hh ええ::と: 赤ちゃんのし:ん臓が おかあさんの
06 左側のほうに
07 妊 婦: あ
08 助産師: あ このへん. ここが心臓ですね:::
09 妊 婦: [はい]
10 助産師: [.hh] この位置で こう背骨がぐう::と来ていて:::h .hh

頭の位置が妊婦の「下」であるならば、心臓の位置は妊婦の「左側」(05-06行目)のほうにあるというわけである。08行目で、助産師は、「あ」という、いま発見したことを示す表現を用いている。おそらく、心臓として識別可能な陰影を画面上に見出したのだろう。ついで「ここが心臓ですね:::」と、断片(6)の助産師が用いたのとほとんど同じ表現を用いる。しかも、ここではポインタによる「指差し」はない。指し示しの形式の上では、存在報告の形を取っているが、妊婦は、すぐに識別を主張する(09行目)。まず抑えておきたい点は、存在報告における指示表現は、妊婦の腹部における特定位置と画像とを同時に指し示すことで、新たな行為連鎖を開始しているという点である。次の身体部位の位置(妊婦の腹部における特定位置)を示しながら、それに関する連鎖を開始すること、このことは、画像の陰影を同時に参照する必要がある。なぜなら、腹部の特定位置にあるものが、まさにその身体部位であることは、画面において示されているからである。たしかに、それによって特定の陰影の識別が促されるわけではない。しかし、妊婦に対して、いま画面に現れている画像全体が、その名指された身体部位の影の在処として、すなわち、助産師がその身体部位の影を見つめている場所として示される。このような意味において、指し示しは(腹部と画面の間に)分散している。この分散する指し示しは、識別連鎖の開始という連鎖上の特定位置に特徴的であるように思える。

ちなみに、断片(2)の07行目の最初の発話単位である「あ これですね:::」についても、同じことが言えるだろう。もう一度引用しよう。

(2)

01 助産師: で? こっち側に

02 (18.8)
 03 助産師: ↑ええ::: ↓心臓が
 04 (7.6)
 05 助産師: °(は: >間違ってるか<.)°
 06 (0.6)
 07 助産師: -> あ これですね::.. ピコピコ うごいてるのが 心臓. .h この
 08 (.)
 09 妊 婦: -> あ うごいてる.=

断片(2)の01行目で「こっち側」と、まずは妊婦の腹部上の位置を指し示し、07行目でその陰影を「これ」と言って画面上に捕らえている。07行目の「あ これですね::」は、形式上も存在報告の形を取っている。たしかに身体部位名称は、ここにはないものの、この発話が03行目の「心臓が」という表現を引継いでいるかぎりにおいては、「指示表現+身体部位の名称」という形式の上に乗っている。そして、すでに述べたように、ここでは(ポインタによる)「指差し」もない。

このように見てくると、先に説明連鎖と呼んだものは、典型的には次のような形をとるように思える(断片(2)に即して図式化しておこう。断片(6)の05-07行目も同じように展開している)。すなわち、核にある識別連鎖に先行して、存在報告があり、これが説明連鎖を開始する。この3成分の直後に(助産師もしくは医師による)評価が与えられることで、説明連鎖が閉じられることもあれば、この3成分の連鎖が複数続いたあと、一括して評価が与えられることもある。

(2a)

助産師: 説明連鎖の開始(存在報告: 01-07行目)	}
助産師: 識別連鎖の開始(見えることの確認要求: 07行目)	
妊 婦: 説明連鎖の完結=識別連鎖の完結(識別主張: 09行目)	

それに対して、断片(8)は、存在報告(08行目の「ここが心臓ですね:::」)のあと、中間部分(二番目の成分)、すなわち、識別連鎖の開始にあたる部分が妊婦により先取りされてしまい、それが産出される前に、説明連鎖の完結が産出されたと言えよいだろう(09行目の「はい」)。また、断片(6)の11-16行目については、次のように言ってよいだろう。説明連鎖が開始されたあと、助産師による識別連鎖が開始されないし、また、妊婦によりそれが先取りされて識別連鎖が完結されることもない。結局、助産師が説明連鎖を自ら評価により終結させた、と。しかし、興味深いのは、それでもその後に、妊婦が識別を主張している点だ。便宜上もう一度、引用しておこう。

(6a)

11 助産師: °>これが< 心臓 h が h ありますね:::°
 12 (6.8)
 13 助産師: °ん::ん°.
 14 (1.2)
 15 助産師: -> いいですね:=しっかり拍[動も(.)確認できますね:::
 16 妊 婦: [んん

助産師は、評価（15行目）のあと、その評価の対象・理由と聞くことのできることを付加えている。このことはすでに述べた。いくつか注意すべき点がある。第一に、心臓の「拍」という記述子は、このコンテキストにおいては視覚的記述として聞くことが可能である。そのかぎりにおいて、「しっかり拍」は、すでに見たように、識別連鎖を開始しつつあると聞くことができる（先に(6b)として提示した図式を参照）。第二に、評価のあと（すなわち、いったん検査連鎖が終結したあと）であっても、識別連鎖の開始（見えることの確認要求）として聞くことのできる発話を付け足しているということ、このことが、検査活動には基本的に識別連鎖が組み込まれるべきだということ、検査活動に関する規範的期待に参加者たちが志向していることの証拠である。とくに、評価（検査結果の報告）のあと、識別連鎖が間隙なく付足されていること（「＝」で表わされている）にも注意しよう。評価は連鎖を終結するものである以上、もしその終結を阻止しようとするならば、終結に先立つ成分をできるだけ急いで付足していく必要があるだろう。

8. 問題提示－問題解決連鎖

これまで、おもに認識連鎖と説明連鎖の連鎖構造について見てきた。識別連鎖と呼ぶべき（最小の）行為連鎖がそれぞれ認識連鎖と説明連鎖のなかで帯びる意味について考えてみた。それと同時に、認識連鎖と説明連鎖において、識別連鎖を担う発話がどのような形式（デザイン）をとるか、識別連鎖はどのように拡張されるかについても考えてみた。一方、説明連鎖においては、とくにその連鎖を開始する行為において、特徴的な指し示しが観察された。それを上では「分散する指し示し」と呼んでおいた。指示対象がモニター画像の陰影構造と妊婦の腹部の特定位置に分散されるような指し示しは、もう一つの際立った行為連鎖においても観察できる。それは、問題（の提示と解決の）連鎖である。例えば、次の断片がわかりやすい。この断片は、個人経営の産婦人科医院で、いわゆる「不妊治療」の結果妊娠した妊婦の定期健診からとられたものである。超音波モニターの画面が見やすくなるよう、部屋の電気が消され、そのあと、医師は妊婦の腹部とモニターのほうを見やりながら、プローブをどこに置くかを調整している。

(9) [BB: 1]

- 01 医師: はい, °ええ:::つと::°
 02 (1.0)
 03 妊婦: (m::) みんなに[お腹[がちっちゃいって言われるから,=
 04 医師: [ん? [うん,
 05 妊婦: =ちっちゃいのかな:とったり[(してるんですけど:)
 06 医師: [いや: でも ほら, 皮があんまり
 07 ないから. あの, みなさん お饅頭の皮じゃないけど, .h 外側が
 08 太っちゃって, それで あの::, .h 大きく見えるのよ. [それで-
 09 妊婦: [外側?
 10 医師: うん. そう. お腹のそ-皮膚. 脂肪.=
 11 妊婦: =[う:::ん ん
 12 医師: =[要するに.(.)>だから< お腹 大きい と 小さい (って)
 13 だいたいそうなのね.: で 子宮底で:, (.hh) 見てる<ぶん>には
 14 あの そんなに(.)と[くに小さく] はないんだけど.=

- 15 妊婦: [う::::ん]
 16 医師: =ただまあ, (.h) あの::: 目立つ人 目立たないっていう人が
 17 あるからね? (もう)ここまでありますよね?

この断片の細かい分析は、別のところ（西阪, 2006）で試みているので、省こう。03-05 行目の妊婦の発話（「(m:::) みんなにお腹がちっちゃいって言われるから,ちっちゃいのかな:とったり(してるんですけど:)」)に、まずは注目しよう。超音波検査の冒頭部分（検査が始まることは明らかになっているけれども、実際に検査そのものが始まる前）でこのような発言がなされるならば、それは問題提示として聞くことができよう。おなかの小さいという訴え、それも自分が勝手に心配しているのではなく「みんな」が言うことであるという訴えは、まさにこの位置で産出されることにより、胎児が十分発達しているかどうかを、超音波検査においてしっかり確かめてほしいという問題提示を構成する。医師は、最初、おなかの見た目の大きさは、子宮や胎児とは無関係であること述べ（05-13 行目）、ついで、「子宮底」で見ているかぎりは問題ないと言う（13-14 行目）。子宮底とは、胎児の成長とともに子宮が大きくなったときの、子宮の最上部のことである（図 4）。17 行目で医師が「(もう)ここまでありますよね?」と言うとき、「ここ」という指示表現が指しているのは子宮底であること、これは文脈上明らかである。二つのことを述べておきたい。

第一に、03-05 行目の問題提示に対して、その問題の解決を最終的に与えているのは、17 行目の「(もう)ここまでありますよね?」である。この発話とともに医師は、単に口で問題はないと言うだけでなく、超音波モニターを通して、問題のないことを妊婦に対して実際に示している。断片(9)の最も大まかな連鎖構造は、次のようにまとめることができる。すなわち、03-05 行目において妊婦が問題連鎖の開始（問題提示）を行ない、17 行目で医師が問題連鎖の完結（問題解決）を行なう、と。ここでは、指し示しは、問題連鎖を完結する位置において行なわれる。

第二に、17 行目で子宮底が指し示されるとき、医師は、モニターを指差していない。一方、右手に持ったプローブを妊婦の腹部上（子宮底のある位置）で小さくくるくる回す。ここで行なわれていることは、わかりやすいと思う。医師が妊婦に示さなければならないことは、腹部の外見の大きさは無関係に子宮が十分膨らんでいること、すなわち胎児が十分発達していることである。子宮底の位置は、その指標である。ところで、モニターに映っている子宮底の影を見ても、実際のところ、子宮がどのぐらいの大きさになっているのかは、(少なくとも妊婦には)わかりにくいだろう。一方、腹部にプローブを当てられて、ここが子宮底の位置だと言われても、それが本当に子宮底の位置かどうか、妊婦には知る術がない。つまりこういうことだ。妊婦にとっては、自分の腹部の特定位置に子宮底があるのを、プローブによって示されるとともに、それが本当に子宮底の位置であるかは、そのプローブから転送されるモニター画像によって確認すること、これが子宮底の位置を知る、おそらく唯一の方法である。つまり、ここで子宮底への指し示しは、モニター画像と妊婦の腹部に分散されるが、まさにこの分散を通して初めて、妊婦の問題提示に対する十分な解決が与えられるのである。

同様の行為連鎖は、次の断片にも観察できる。これは、断片(7)と同じ助産院でのやりとりの一部である。助産師は同じだが、妊婦は別人である。

- (10) [FK: I]
01 助産師 1: あのまあるいのね おつむ[です か[らね:::
02 妊 婦: [°'あい°[°はい°.
03 (0.4)
04 助産師 1: >おつむ ここに[あるでしょ?<
05 妊 婦: [ん:::~::~:
06 妊 婦: ん
07 助産師 1: -> ん [こないだ ここに あ]たんですよね:
08 妊 婦: [(もどったね)]
09 妊 婦: ああ::
10 助産師 1: ん.

これは、超音波検査の最初の部分である。助産師 1 は「指示表現+身体部位の名称」を用いている。ここで「あの」という「あ」系の指示表現が用いられているのは、モニターが、妊婦および助産師 1 から遠くに位置しているからである。この助産院のモニターおよび参加者の空間的配置については、あとで立ち返る。このとき、助産師 1 は指差しを用いていないが、「まあるい」という視覚的形狀を記述する表現が用いられている点に注意すべきだろう。これは、識別連鎖を開始しているように聞こえる。一方、この発話の組立てにも注意しよう。発話の末尾が「ですからね」という言い方になっている。この言い方自体、この発話が、先行する何かを引継いでいることを示している。この点については、あとで立ち返ろう。

いま問題にしたいのは、04 行目の発話（「>おつむ ここに[ある]でしょ?<」）である。04 行目で助産師 1 が「ここ」という指示表現を、画面への指差しなしに用いた直後、助産師は、目をモニターから離し、ちょうどプローブが置かれている妊婦の腹部の特定位置を見る。このとき、この指示表現は、まずは腹部のその特定位置を指しているように見える。しかし他方、その腹部の特定位置がまさに胎児の頭の位置であることは、やはり画面を通して確かめられなければならない。このやりとりには、実際、そうしなければならない理由がある。

じつは、超音波検査の開始に先立ち、次のようなやりとりがあった。この断片に先立ち、助産師 2 が妊婦の腹部に触れたとき、前回、この助産院の嘱託医により骨盤位（「逆子」）と診断されたにもかかわらず、頭位（「逆子」でない状態）に戻っているように感じていた。助産師 1 が診察室に入ってきたとき、その助産師 2 が助産師 1 に、前回骨盤位と診断されたことを伝える（01 行目）。

- (11) [FK: I]
01 助産師 2: ぜ:んかいの木谷先生のときに: 逆子ちゃんと言われて。
02 助産師 1: ↑あは(h) そ(h)う: [は(h)い
03 妊 婦: [¥は:い¥].
04 助産師 1: huhuhh
05 妊 婦: hh
06 助産師 1: なおったかな?

07 妊 婦: .hh どうでしょ(h)う.
 08 助産師 1: (よんわりめ.) hhh h[hhhhh
 09 (): [HHhh
 10 助産師 1: .h hh
 11 (1.4)
 12 助産師 1: なおってる.
 13 妊 婦: †なおってる:?[わあ よかった.:
 14 助産師 1: [これは: 頭
 15 (1.6)
 16 助産師 1: ず::つと ひ- (.) †こうしないと見えな[い.
 17 妊 婦: [こ-こ-こう:?(.)
 18 ああ::: あった あった 'った.

01 行目の前回の診断の報告は、この位置（すなわち、院長による健診の開始という位置）においては、院長（助産師 1）に「逆子」がなおっているかどうか診てほしいという要請として聞くことができる。言いかえれば、院長がここで解決すべき問題を提起しているものと聞くことができる。実際、02 行目で助産師 1 はその発話を報告として受け止めたあと、06 行目で、なおったかどうかを問題にしている（「なおったかな?」）。もし最初の助産師 2 の発話を報告としてのみ聞いたならば、なおったかどうかなど問題になりようがないだろう。10-11 行目にかけて触診したあと（このときはまだ超音波診断装置は用いられていない）、助産師 1 は、骨盤位が頭位に戻っていることを宣言している。14 行目以降、助産師 1 は、妊婦に両手で腹部の上から児頭に触れさせ、児頭が骨盤の側にあることを確認させている（14 行目で「これは: 頭」と言いながら、助産師 1 は妊婦の手を児頭の位置に持ってくる）。

妊婦は、このとき、ひとりで児頭に触れることができず、助産師 1 は手をどんな角度で骨盤のほうに差向ければよいかを、実演している（16 行目）⁸。そのあと、妊婦は児頭の識別を主張する（18 行目）。14 行目で開始された識別連鎖（＝説明連鎖）は、この妊婦による識別の主張により完結する。一方、断片(11)の後半のやりとりが、触覚的な識別連鎖を構成しているのに対して、断片(10)の（超音波検査における）やりとりは、同じ対象（児頭）に関する視覚的な識別連鎖を構成する。すなわち、断片(11)で提起された問題を解決するための二つ目の識別連鎖（＝説明連鎖）を構成する。断片(10)の 04 行目は、たしかに、識別連鎖を開始している。しかし他方、この連鎖全体は、断片(11)の 10 行目における助産師 1 の触診から始まる問題解決という活動のなかに、埋め込まれている。実際、断片(10)の 07 行目（「こないだ ここに あたんですよね:」）と 08 行目（「もどったね」）では、助産師 1 と妊婦は、ほぼ同時に、問題の解決に言及している（07 行目の「ここ」という指示表現とともに、助産師 1 は妊婦の腹部の上のほうにプローブを置きなおす）。このように、助産師 1 は、断片(10)として引用した超音波検査において、前回「逆子」だった胎児が「なおっている」ことを示そうとしている。だから、断片(10)の 04 行目において、助産師 1 は、まずは妊婦の腹上の特定位置を指し示しながら、01-02 行目で達成された画面上の陰影構造の識別にも言及することになる。すなわち、その指し示しは分散している。画面上のこの陰影を作り出している児頭が腹上のこの特定位置にたしかにあること、この

ことが示されて初めて、「逆子」がなおったことを、実際に示すことができるからだ。

9. 行為連鎖のなかの指し示し

以上長々と見てきたことを、まとめておこう。まずは、大まかに二つの論点に整理できる。一つは、最小限の識別連鎖は、認識連鎖もしくは説明連鎖（あるいはさらに他の行為連鎖）に、それぞれの核的な連鎖として埋め込まれるという点。もう一つは、指し示しはしばしば（複数の場所に）分散するという点。この二つの論点は、密接に関連し合っている。つまり、指し示しのあり様は、その指し示しがどのような連鎖のどの位置において用いられるかに応じて変わるように見える。現に、分散する指し示しは、識別連鎖を開始する発話（識別の促し）において用いられることがほとんどなさそうである。いままで見てきた事例では、指し示しが分散するのは、説明連鎖内の、識別連鎖に先立つ発話、すなわち識別連鎖への導入となる発話（存在報告の形式をとる発話）、もしくは、問題連鎖を完結するほうの発話（問題解決という行為を担う発話）においてであった。

たしかに、識別連鎖の開始が識別の促しによってなされるのであれば、そして、それによって促されるのが画面上の陰影の識別である以上、そこで用いられる指し示しは、何よりもまずその陰影の指し示しであるように思える。だから、識別連鎖の開始において指し示しが分散することはありえないだろう、と。しかし、問題解決も、妊婦に画面上の陰影の識別を促すことによって成し遂げられるのに変わらない。であるならば、指し示しが分散するかどうかは、その指し示しとともに行なわれる行為そのものの特徴（識別の促しかどうか）にかかっているというよりは、むしろ、その行為（例えば、識別の促し）がどのような行為連鎖（例えば、識別連鎖か問題連鎖か）のどの位置（例えば、開始か完結か）でなされるにかかっているにちがいない。本章が示そうと試みてきたのは、このことにほかならない。

10. おわりに

私自身は、15年以上、社会的相互行為の研究に取り組んできた。相互行為、すなわち人と人とのやりとりは、それ自体独自の秩序を持ち、独自の組織（順番交代の組織であれ行為連鎖の組織であれ）を持っている（序章参照）。一方、すべての相互行為は様々な物理的な環境のなかで展開する。医療専門家と妊婦の相互行為は、超音波診断装置やベッド、参加者の身体、身体のなかの胎児（「赤ちゃん」）に取囲まれている。指し示しは、相互行為のなかで、まさにその相互行為を取囲む環境に関わるやり方の一つにほかならない。そして、さらに興味深いのは、この指し示しそのものが、超音波診断装置という物体の構造に、すなわちプローブで腹部に触れ、モニター上にその下に隠されたものの影を映すという構造に、あるいは複雑に構造化された身体の構造、すなわち顔がいまどこを向き指がどこを指しているかというような構造に、制約され依存し、その構造を利用しているという点である。

同じモニター画像への指し示しであっても、それが「赤ちゃん」の認識を促すこともあれば、画像の陰影構造の識別を促すこともあるし、さらに別の対象（妊婦の腹部の特定位置）へと分散することもある。そして、このような（おそらくいままであまり注意されることのなかった）指し示しの持つ多様な表情は、その指し示しが、どのような活動のどのような位置においてなされるかに応じて、変化しうること、このことを本章では様々な相互行為断片に即して見てきた。このような研究が、実際に出産にかかわる人たちの営為に対してどのような含意を持ちうるか、以下二点のみ述べておきたい。

超音波検査で実際に行なわれていること

私は、この研究のためにいくつか産婦人科医のための超音波講座のようなものを読んでみた。いずれも、どのようにすれば目的とする対象の画像を鮮明に得ることができるかという点に、焦点が当てられている。当然だと思う。このような技術が必要であること、それは疑いえない。一方、超音波検査は、妊婦（あるいは患者）という生身の人間を目の前にして、その人間の身体に触れながら行なわれる。検査する側も人間である以上、そこに何らかの相互行為が起きざるをえない。この研究が照準しているのは、この相互行為である。私たちがビデオに収録することができた病院・医院・助産院の医療専門家たちは、日々の実践のなかで、妊婦の健診においてその当の妊婦とどう向かい合うべきかを、学んでいるにちがいない。私たちが分析するのは、彼らがすでに持っている（妊婦との）相互行為の能力である。

しかし、この能力を明らかにすることは、様々な可能な混乱を未然に防ぐことを可能にするかもしれない。超音波画像を鮮明に得るための技術は、識別連鎖の前提である。識別連鎖は、様々な活動、すなわち、鑑賞活動、説明活動、問題解決活動などに埋め込まれている。例えば、それぞれの活動を閉じるのにふさわしい評価表現と、妊婦が識別を主張するのに用いる表現を、最適化すること。妊婦の側について言えば、鑑賞活動において識別主張を行なうとき、単に「はい」とだけ言うのではなく、例えば、ヒトに対する述語（「いる、いる」「こうしている」）を用いるならば、そのことにより、自分がいまどんな活動のなかにいるのかに関する妊婦自身の理解を明らかにすることができるだろう。医療専門家の側からすれば、そのような（ヒトに対する述語を用いた）識別の主張には、ヒトに対する評価表現（「かわいい」「元気」）で応じるのが適切だろう。このように識別主張と評価表現を最適化することは、活動の種別に関する当人たちの一致を、非常に強く確立するにちがいない。あるいは、医療専門家が評価を、妊婦の識別主張に先立って与えるならば、妊婦が指し示しの対象をどう捉えるか、何を（ヒトか身体部位か陰影構造か）見たときに識別を主張し、識別連鎖を完結できるのか、の指針になるかもしれない⁹。

とくに上で「分散する指し示し」と呼んだものが行なわれるとき、モニター画像を見ることが、プローブを感じることで、一つの指し示しになかに融合される。一定の物理的環境における相互行為のなかで、何ものかへの指し示しがなされる時、このような融合は、

その環境の構造にかかっている。つまり、物理的空間をどのように整備するかが、検査のための重要な前提となるはずである。この点について、以下少し考えてみたい。

超音波検査における多様な資源

多くの医院・助産院で、妊婦のためのベッド、医療専門家の座る場所、超音波診断装置の設置場所（モニターや操作パネルの位置）は、図 4 に示したような配置になっている。おそらく助産師なり医師なりがモニター見ながら、右手でプローブを操作しやすい配置なのだろう。それだけでない。同時に妊婦からもモニターが見える配置にもなっている。さらに、それは、助産師や医師と妊婦は、互いの顔の向きを知ることのできる配置でもある。加えて、妊婦の腹部も両者によって見やすい位置に置かれる。そして、もちろん、互いの声が十分聞こえやすい配置である。こうして、二つの身体（医療専門家と妊婦）および超音波診断装置は、知覚・触覚・聴覚によって結合された一つのシステムを作っている。

このシステムの内部にある（すなわち、両参加者の知覚・触覚・聴覚に届く）多様なものが、超音波検査という活動のための資源となりうる。例えば、断片(6)の05行目で助産師が「こちら側」と言いながら、プローブを妊婦の左脇に沿って滑らせるとき、プローブの動きは（妊婦がモニターを見ているときも）妊婦にとって触覚的に近づきうるものとなっている。「こちら側」という指示表現とともに達成される指し示しにとって、このことは決定的に重要だった。つまり、このとき、妊婦の腹上におけるプローブの動きは、この指し示しにとってきわめて重要な資源になっている。

同様のことは、断片(7)についても言える。断片(7)では、もう一人の助産師（助産師2）が、モニター画面を「指差す」ために院長（助産師1）に呼ばれた。検査自体は、助産師1によって行なわれる。まずは、助産師1がいま見る（診る）べき身体部位（心臓）の名称を述べ（02行目）、その身体部位が映っているモニター上の位置を助産師2が指差していた（08行目）。

(7a) [FK: II: 一部再掲]
02 し-心臓が:
03 (0.6)
04 (?): あ HH
05 (0.4)
06 助産師 1: ね:
07 (0.2)
08 助産師 2: ここ [です.=
09 [Kn ((助産師 2 の指し棒がモニター画面に当たる音))
10 助産師 1: [あ-
11 妊 婦: = 'あ[い h

助産師2が指し棒を取り、それでモニターを指しにいかうとするとき、06行目で助産師1は、助産師2のその振舞いを見届けたことを明らかにする（「ね:」）。助産師2はそのままモニター上を「指差し」ながら、「ここです」と指示表現を用いて心臓の影を指し示す。ふつう一人の助産師なり医師なりが行なう指し示し行為は、ここでは二人の助産師に分散す

る。第一に、通常ならば「ここにx」という表現形式が用いられるところで、「xがここです」という形式が用いられ、前半（「xが」）が助産師 1 により、後半（「ここです」）が助産師 2 により産出される。第二に、プローブは助産師 1 によって握られ、助産師 1 によって妊婦の腹部に当てられているが、モニターへの指差しは助産師 2 によって行なわれている。すでに述べたように、この助産院では、モニターの位置が妊婦のベッドからやや遠くにある。しかし、助産師と妊婦の視覚・触覚・聴覚に対する共通の接近可能性のシステムのなかに、もう一つの身体（助産師 2）がうまく組み込まれるならば、指し示しの達成にとって、おそらく大きな支障はない。

断片 (7) は、もう一つの点において興味深い。11 行目で「'んから」（「それから」）と言って、助産師 1 は胎児の肋骨の検査に移動する。助産師 1 は最初「まえのね 骨ですね」と言ったあと、すぐにそれを「ここ胸んとこ」と言いなおす。

(7b) [FK: II]
 16 助産師 1: -> =いいですよ: .hh 'んから まえのね 骨ですね=ここ胸んとこの
 17 ね[.: .hh
 18 妊 婦: [°はい°

このとき、「ここ」という指示表現とともに、助産師 1 は、自分の左側に立っている助産師 2 の胸の部分に左手で触れる（図 5）。細かいことは省くが、助産師 2 の身体は、ここでは胎児のモデルとして利用されている（別のところで「モデル身体」と呼んだ働きをしている；西阪，2006）。助産師 2 の身体は、助産師 1 と妊婦の共通の知覚可能性のシステムに組み込まれるかぎり、モニター画像の陰影構造を際立たせるための、すなわち説明のための資源として利用可能となる。

それに対し、断片 (1) や断片 (3) の医院においては、すでに述べたように、妊婦の左側にもう一つモニターが用意されており、妊婦はそちらのモニターを見るよう指示される。このような身体とモニターの配置は、参加者の共通の知覚可能性のシステムを独特の形で構造化する。そのとき、例えば、断片 (6) や断片 (7) の場合には利用可能だった資源が使えなくなるかもしれない。

(12) [IK: II]
 01 助産師: .t これが: >こっち< が背骨側で[:
 02 妊 婦: [ん:ん.
 03 (0.4)
 04 助産師: で こっちが: (.) おへそです[ね
 05 妊 婦: [ん::[::::ん.]
 06 助産師: [で< あの< こ]こが< おへ-
 07 (0.4) ここぴっと切った
 08 (0.2)
 09 妊 婦: .hh[hhh
 10 助産師: [°こっちになりま:す°.

モニター画面には、ちょうど胴体の断面図のようなものが現われている。01 行目と 04 行目では、助産師は、ポインタでその画像の特定位置を指している。それぞれ 02 行目と 05

行目で、妊婦は識別を主張しているが、04 行目のあと、助産師は、あたかも 05 行目の識別主張より現在の連鎖が終結してしまうのを避けるかのように、すぐに画像のさらなる説明を試みる。助産師がここで試みようとしていることは、ビデオを見ているかぎり、明らかである。つまり、画面が、妊婦の胴体をちょうど「おへそ」のところから輪切りにしたようなものを捕らえていること、このことを実際に妊婦の腹部を指しながら説明しようとしている。06 行目で助産師は妊婦の腹部のほうを向き、「ここ」という指示表現とともに、左手を妊婦の腹上に小指が下になるようにかざす（すなわち、左手をあたかも包丁に見立てているかのようにかざす）。そして、「おへ」と言いながら、それを下に振り下ろす（図 6）。ここで助産師は、妊婦の腹部を説明のための資源として利用としている。しかしながら、妊婦は、その間ずっと自分の横のモニターを見続けている。助産師は、06 行目で試みていた説明をいったん打切り（おそらく「おへそ」と言おうとしていたのを「おへ」と中断し）、こんどは 07 行目で、もう一度「ここ」と言いながら、振り下ろした左手を妊婦の腹部に実際に触れさせ、「ぴっ」と言いながら、その手を腹部に沿って手前に引いている。それでも、妊婦はモニターのほう見続けている。妊婦は、それ以上、説明を追求することはやめ、10 行目では、むしろ、04 行目の説明（「こっちが：おへそです」）の省略的な繰り返しと聞くことのできる発話（「°こっちになりま：す°」）を小声で産出する。つまり、06-07 行目があたかもなかったかのように振舞う。

このように、身体と物理的環境の空間的な配置によって、参加者たちの諸知覚にとって何が共通に近づきうるかは変わってくる。もちろん、このようなことは、すでに健診に従事している医療専門家たちの熟知していることにちがいない。しかし、このことを明確に表現しておくことは、実際に診察室をレイアウトするとき、あるいはすでにレイアウトされて診察室で検診を行なっていくとき、様々な資源の利用を最適化していくのに、多少なりとも役立つにちがいない。そもそも限りのある空間のなかに様々な機械を配置しなければならぬときに、様々な要請（いかに多くの可能な資源を利用可能にするか、モニターをいかに多くの関係者に見えるようにするか、など）のうち、何をどう優先するかという問題に、医療専門家たちは直面するかもしれない。上に述べたことは、このような問題に対して解決は与えないかもしれないが、問題整理の糸口ぐらいは与えるものと思う。

注

¹ 14 行目の妊婦の発話は、二つの部分に分解できる。前半の「ああ あは：：」が識別連鎖 2 を完結し、後半の「いる いる」が認識連鎖を完結していると言いうこともできるかもしれない。しかし、「ああ あは：：」は、単に識別もしくは認識を主張しているだけで、何をどのように識別もしくは認識したかを（いまそれを識別・認識したということ以外に）何も示していない。だから、とりあえず、14 行目の発話全体が、同時に、識別連鎖 2 を完結し認識連鎖を完結していると考えておいたほうがよいかもしれない。

² 目の認識は、しばしば顔の認識を含むにちがいない（顔を認識しないまま目だけ認識するということは、とても難しいように思える）。断片(3)の文脈において、手の認識の主張が同時に顔の認識の主張を構成するのも、これと同様である。

³ 本稿では、連鎖の「完結」と「終結」を区別している。例えば、質問と返答は、それだけで完結した連鎖を構成する。つまり、返答は、質問－返答連鎖を完結する。しかし、質問が産出されたあと、そこでその連鎖が終結するかどうか、また別の問題である。その返答について、その曖昧さを質したり、あるいは、そこで用いられている新規な言葉の説明を求めたりすることもあるだろう。あるいは、その返答を「なるほど」と受止めるならば、それが、この受止めがその連鎖を終結するかもしれない。「完結」は、終わってもよいという意味で、規範的な概念である。それに対して、「終結」は、終わるという事実を指している。

⁴ 「元気、元気」という表現も、じつはそんなに強い肯定表現ではないかもしれない。しかし、「いいですね」や「大丈夫ですね」よりは、強い（どういう意味ではおくとして）表現であることは、例えば次のように考えれば、理解できるだろう。たしかに、説明連鎖に「元気、元気」を用いてもそんなに変ではないかもしれない（心臓の拍動を確認したあと、「元気、元気」というなど）。しかし、断片(4)で胎児の顔を見たあとで「大丈夫ですね」「いいですね」と言うだけでは、いかにも何か足りない感じがするだろう。

⁵ 断片(7)の12行目の「あすこが心臓ですね:」は、指し示しの形式という点だけでは、存在報告(断片(6)の12行目)と似ている。発言の形式は、「指示表現+身体部位の名称」で、かつ指示表現はいかなる指差しをも伴っていない。しかし、この発言は、識別連鎖を開始する位置ではなく、むしろ終結する位置にある。識別連鎖は、02行目・06行目・08行目と三行にわたり（しかも発話主体も二人の助産師に）分散した発言によって開始され、11行目で妊婦が識別を主張したあと、12行目で助産師は、今一度、心臓がそこに見えることを確認している。ここでも、断片(6)の20-21行目と同じことが起きていることにも、注意しよう。11行目の妊婦による識別の主張と12行目の助産師の発言が重なっている。おそらく、助産師は、11行目の妊婦の「あい」を聞かずに話し始めている。もしこの妊婦の識別主張がなかったならば、12行目の助産師の発言は、02行目から08行目までに分散した識別連鎖開始を、もう一回まとめて妊婦に差出しているものと聞こえるだろう。しかし、実際には、12行目の発話は、11行目の途中から始まり、その重なるの最後まで生延びているため、結果として、11行目を受けた、確認連鎖の開始になっている。

⁶ 断片(7)の12-13行目で胎児の背中が指し示されたとき、それに対しては、03行目で妊婦は、「せなか」という表現を繰返すことにより、とりあえず「せなか」という説明を聞届けたことだけを示している。つまり、識別の主張はない。しかし、実際に助産師がこれを聞いたとき、どのように聞いたのだろうか。妊婦はこの間、一貫して、小さく「はい」と言って識別を主張している。助産師は、妊婦が反応し始めたとき、同様の最低限の識別主

張とみなし、そのまま急いで評価（「いいです(よ)」）に移動したのかもしれない。

⁷ 同じことは、断片(2)の07行目についても言えるかもしれない。「ピコピコ うごいてるのが 心臓。」という発話は、これだけで、識別連鎖を開始できる発話としてデザインされている。ここでは、指示表現も指差しも用いられていないが、視覚的な擬態表現が用いられている。実際には、これだけでは、妊婦の識別主張が獲得できなかつたので、「この」 という指示表現を後ろから付足している。しかし、この指示表現は、ポイントの出現を予告しているが、実際にポイントが出現するのは、09行目においてである。

⁸ 助産師1が16行目で「見えない」と言っているのは、単に言い間違いである。

⁹ じつは、手元にあるすべての超音波検査において、胎児の顔を妊婦に示すことが試みられているわけではない。また、それが試みられているところでも、検査全体のなかのどの位置で、顔を見ることが行なわれるかは、医院によって異なっている。それでも、検査全体の最初か最後に配置されているのは、偶然でないだろう。検査全体のなかに鑑賞活動と説明活動を配置していくとき、鑑賞活動をどこでどのように開始し、そして終えるか。これが、医療専門家の一つの可能な問題となろう。

文献

- Goodwin, Charles. 1996. Transparent Vision. In Elinor Ochs, Emanuel A. Schegloff and Sandra Thompson (eds), *Interaction and Grammar*, pp. 370-404. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heritage, John. 1984. A Change of State Token and Aspects of Its Sequential Placement. In J. Maxwell Atkinson and John Heritage (eds), *Structures of Social Action*, pp. 299-345 Cambridge, Cambridge University Press.
- Jefferson, Gail. 1973. A Case of Precision Timing in Ordinary Conversation: Overlapped tag-positioned address terms in closing sequences. *Semiotica*, 9, 1: 47-96.
- Nishizaka, Aug. 2000. Seeing What One Sees: Perception, emotion and activity. *Mind, Culture and Activity*, 7: 105-123.
- Nishizaka, Aug. 2006. What to Learn: The embodied structure of the environment. *Research on Language and Social Interaction*, 39, 2: 119-154.
- 西阪 仰. 1997. 『相互行為分析という視点: 文化と心の社会学的記述』金子書房.
- 西阪 仰. 2001. 『心と行為: エスノメソドロロジーの視点』岩波書店.
- 西阪 仰. 2004. 「電話の会話分析: 日本語の電話の開始」山崎敬一編『実践エスノメソドロロジー入門』pp. 113-129. 有斐閣.

- 西阪 仰. 2006. 『分散する身体: エスノメソドロジー的相互行為分析の展開』 勁草書房.
- Sacks, Harvey, Emanuel A. Schegloff and Gail Jefferson. 1974. A Simplest Systematics for the Organization of Turn-Taking for Conversation. *Language*, 50, 4: 696-735.
- Schegloff, Emanuel A. 1968. Sequencing in Conversational Openings. *American Anthropologist*, 70, 6: 1075-1095.
- Schegloff, Emanuel A. 1990. On the Organization of Sequences as a Source of 'Coherence' in Talk-in-Interaction. In B. Dorval (ed.), *Conversational Organization and its Development*, pp. 51-77. Norwood, New Jersey: Ablex.
- Schegloff, Emanuel A. 2006. *Sequence Organization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schegloff, Emanuel A. 2002. Opening Seqencing. In J.E. Katz and M. Aakhus (eds.), *Perpetual Contact: Mobile communication, private talk, public performance*, pp. 326-85. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schegloff, Emanuel A. and Harvey Sacks. 1973. Opening Up Closings. *Semiotica*, 8, 4: 289-327.

妊娠・出産のロマン主義化—妊婦が抱く胎児への感情について—

小村 由香

はじめに

現在、生殖医療の現場では超音波診断が定着し、その画像を見ながら健診が行われている。当然ながらそれは医療行為の一環であり、医療職者の専門知識と経験に基づいている。同時にそれがクライアントである妊婦（およびその家族）へのサービスのひとつにもなっていることも事実であろう。最近では、「たまご時代プリント」¹⁾（小林 2005）なる商品も登場し、生まれてくる子どもの最初の写真として大切に保管し、繰り返し眺める行為もみられる。このような行為を支えている胎児観はどのようにして生成されているのだろうか。というのも、超音波診断装置の画面上に映し出された胎児画像は一見して何が何であるかわからない場合が多いからだ²⁾。

妊婦は画像をどのように読みとるべきかがわからない。そこで医療専門家は、そのコミュニケーションのなかで妊婦に対し、C.グッドウィンのいう「見ることのインストラクション」(instruction of seeing)³⁾を行う。すなわち画像の何をみるべきか、またそれをどのように見るべきかの指示を与えるのである（Goodwin 1996; Nishizaka 2000）。そして医療専門家は胎児をあたかも「人」であるかのように捉えた言葉や身振りをを用いて説明し、妊婦に「感情的に」受け止めさせ、胎児に対する「かわいらしさ」「愛おしさ」といった感情を喚起している。つまり最初は何であるか不明瞭でしかなかった胎児画像が次第に感情の対象として構造化され、「かわいい」言説で埋め尽くされる。ここにおいて妊婦の胎児に対する「かわいい」といった感情が医療専門家によって喚起されている。言い方を換えれば、医療専門家はテクノロジーを駆使した道具を介した様々なプラクティスによって妊婦に感情を喚起させ、妊婦の感情管理を行っているのである。

1. 感情の社会構成性

「感情管理」とは、適切な感情を抱くように自己ならびに他者の感情を操作することを意味する。その適切さを参照する基準として「感情規則」が存在する。これらの概念は、感情社会学が主張してきたように、感情が社会的・文化的に構成されるという発想が起点になっている。事例分析にはいる前に、感情社会学の展開と、感情の社会性について簡単に振り返っておきたい。

感情は本能によって動かされ、外的な刺激によってもたらされるものである生物学的事象と捉え、一度感情が活動を始めると人々は無抵抗にそれを受け入れると、一般的に考えられている（Hochschild 1983=2000、岡原 1997、崎山 2000 他）。そのため感情は、自然なものであるとか、個人の内的な現象とみなされがちである。しかし、1970年代以降に展開した感情社会学では、私たちの感情経験は社会的・文化的に構成されているものであること捉える。感情社会学の創始者の1人でもあるA. R. ホックシールドは、生物学を前提としながらも社会的要因をより重視し、「私たちが気分や感情に関して内在的だ

とみなしているものは、常に社会的な形態へと作り上げられ、人々に利用されてきた」(Hochschild 1983=2000: 18) として、感情が社会的に形成されることを強調する。彼女が開発した「感情規則」⁴⁾、「感情管理 (操作)」といった概念装置によって、感情経験の記述や説明が可能になり、それらがもつ問題に関する議論を活性化させた。

こうした感情社会学の主張を支える研究のひとつに心理学での感情研究がある。例えば、コーネリアスは「認知的アプローチの本質は、感情は世界に関する判断により生まれるので、感情を理解するためには、人がまわりの環境で起きる出来事をどのように判断するかを理解しなければならない」(Conelius 1996=1999: 141) と、認知的評価を起点とした感情経験と自己との関係に注目していた。何をどう感じるべきかという規則 (感情規則) は、文化や社会によって大きく異なる。つまり、ある出来事を人々がどう認知し、どう意味づけるかによって、それがどのように経験され、どのように作用するかも様々に異なるのである。

他方で、感情管理は当人が自分自身に対して行うだけでなく、他者に何らかの感情経験を誘発することもありうる (James1989 ; O' Brien1994)。だが、ある出来事や状況をどう認識してよいのかわからない場合、あるいは感情の対象となるべきものが不明瞭な場合についてはそれほど議論されてきたとは言い難い。そこで本稿は、産婦人科、助産院での医療専門家と妊婦との診察風景をビデオ撮影したものを分析材料として使用し、相互行為のなかで、そこに参加する当事者たちの感情がどのように構成されていくのか、その詳細を見ていこうとするものである。

以下、次節で調査概要を紹介した後、3 節で事例を用いながら、医療専門家が妊婦に対して行う「見ることのインストラクション (instruction of seeing)」によって胎児が感情の対象化とされ、妊婦が経験する感情について分析していく。4 節では少し広い視点から社会を眺め、医療テクノロジーによる出産の医療化 (近代化) が身体の疎外をもたらす一方で、胎児をそれまでとは別様のあり方で感受させ、テクノロジーで埋め尽くされたはずの医療現場を感情に満ちたロマン主義の場へと変容させていくことについて論じる。

2. 生殖医療の現場で

2.1 調査概要

本調査は、妊娠・出産に関する知識において非対称な立場にある医療専門家と妊婦との間で「胎児」がどのようなものとして提示され、説明され、解釈され、認識されていくのかを調べるために行った。本稿ではとくに上記の結果、妊婦が胎児に対してどのような感情を経験しているのかに焦点をあてる。

本稿では、2005 年から 2006 年 9 月にかけて収集したデータを使用する。データの内訳は、総合病院産婦人科および助産師外来 3 施設 (栃木、愛知、神奈川、東京) での診察 (妊娠の確認および妊婦健診 11 ケース、骨盤位および外回転術の説明 3 ケース)、産婦人科内科診療所 1 施設 (神奈川) での診察 (妊婦健診 4 ケース)、助産所 2 施設 (東京、神奈川) での診察 (妊婦健診 5 ケース)、開業助産師による自宅での妊婦健診 (1 ケース) である。調査者は病院、医師・助産師、看護師および妊婦と同伴していた家族の了承を得て、診察あるいは医師・助産師からの説明の場面をビデオ撮影した⁵⁾。

2.2 診察風景

それでは、産婦人科・助産院におけるクライアント（妊婦）の定期健診時の風景を見てみよう。

医師・助産師は、超音波診断装置のモニターに映し出された画像を見ながら、妊婦（およびその家族）に胎児の状態を説明する（図 1）。その間、医師・助産師と妊婦は基本的に画面を見つめる。医師・助産師は右手にもった用具（プローブ）を妊婦の腹部に当て、左手は画面に映った胎児の様々な部分を指し続ける。ここに医師・助産師が妊婦に対してモニター上の画像について説明する「参加フレーム」（西阪 2001, 近刊）が成立している。そのフレームのなかで、当事者たちは、超音波診断装置等の技術によって映し出された画像を媒介に胎児や自分／他人の身体を、どのようなものとして「知覚し」「経験し」「意味づけ」し、その結果、どのような感情を抱くようになるのだろうか。



図 1 ある病院における助産師による超音波検査の風景／作図：西阪仰

3. 胎児の認識と感情経験：胎児を見ることのインストラクション

3.1 超音波診断装置（エコー）が伝えるリアルタイムの胎児

事例①は妊娠後期（9ヶ月）に入った妊婦の健診の一部である。妊婦がベッドに横たわっている。そこで助産師が腹囲や子宮底長⁶⁾の測定を行う。続いて胎児の心音を聞く。その後、助産師が妊婦の腹部に手をあてながら腹部の張り具合などをみる。01 行目から 08 行目までの会話はその際になされたものである。

事例①（A助産院）

- 01 助産師：ねえ。これはおつむね。わかる？
- 02 妊婦：これは何ですか。
- 03 助産師：頭。
- 04 妊婦：頭ですか。
- 05 助産師：うん。
- 06 妊婦：ああ、硬いです、はい。
- 07 助産師：（笑）硬いね。お尻だからこっちは柔らかいでしょ。

08 妊婦：はい。

(下線部は、分析と関わりのある部分を示す)

まず、01行目から03行目をみてみよう。助産師は妊婦の腹部を触診し、ある部分を手で押しながら「これはおつむね。わかる？」と問いかけながら、妊婦に胎児の位置を確認させている。助産師が「おつむ」といっているのに対し、妊婦は「これは何ですか」と質問し、助産師は「頭」だと言い直して答えている。

その後、助産師は妊婦に現在の仕事の状況や住環境についてたずねながら、普段の生活の様子を確認している。続いて、助産師は前方に置かれた超音波診断装置を使い、画像をみながら、ベッドで横たわる妊婦に今度は視覚による説明を行う。09-10行目での会話は、01-05行目までの会話を想起してなされたものである。

09 助産師：はい、これがおつむです。

10 妊婦：はい、さっきの頭ですね。

11 助産師：ねえ、そうそう。いいですね、しっかりしてますね、ね。

それでこれが心臓ですね。

12 妊婦：はい。あっ、パクパクいってます。

13 助産師：(笑) パクパクいってる。

(下線部は、分析と関わりのある部分を示す)

この健診では、ドップラー⁷⁾で胎児の心音を聞き、実際に妊婦が自分のお腹に手をあてて、胎児の位置を確認した後、超音波診断装置(エコー)を使って目で胎児の頭部や心臓の動きを把握している。耳や手では認識できなかった胎児の様子を確認している。

事例②の場合はそれがさらに明確である。ここでも医師と妊婦がエコーに映った胎児の様子をみながら話をしている。

事例② (B病院)

医師：よう動いてるねえ (笑い)。

妊婦：うーん、動いてるなあ。

医師：ぶらんぶらん動いてるねえ。

妊婦：感じなくても動いているときあるんだなあ。

医師：そうですね、感覚的には伝わりが弱くてもね。

(下線部は、分析と関わりのある部分を示す)

妊婦は日常生活のなかでは胎児が動いていることを身体的にあまり知覚していなかったが、超音波診断装置を使って画面上で胎児がよく動いていることを視覚的に確認し、医師もそのことを肯定している。つまり、エコーによって、外側からではなく、妊婦の体内にいる胎児の様子や動きをリアルタイムで追うことが可能になった。

3.2 「人化」のプラクティス

事例③をみてみよう。ここでもまず心音を測定し、超音波診断装置で胎児の様子をみている。このB病院では、超音波診断画面が2台設置され、妊婦用にベッドの右側（壁側）に1台、医師あるいは助産師用にベッドの左前方に1台が置かれ、画面に映った画像データを別々に見ている。妊婦の視線は右に、助産師の視線は前方（左側）に分かれており、同じ画像を2人が別々のモニターをみながら胎児の姿を追っていることがこの病院の大きな特徴である。

事例③（C病院－1）

- 01 助産師：じゃあ、どうぞご覧くださいあい。じゃあ、赤ちゃん見てみますね。
そちらのね、画像の方を見てください。赤ちゃん、お顔が見えましたよう。
下がねお目目のところ、ここが鼻ですね。ここがおでこ。
- 02 妊婦：ああ・・・
- 03 助産師：こっちが頭のとっぺんの方で、この辺がお口ですねえ。
- 04 妊婦：ああ・・・
- 05 助産師：うん。これがねお臍です。臍の緒がニョロニョロとしたやつが・・・
それで、これが手ですね。ここグーしているの。手を動かしてますけど
・・・これね。
- 06 妊婦：はい。頭って、こっち側なんですか？
- 07 助産師：頭、下ですよ。
- 08 妊婦：あっ、下になって・・・
- 09 助産師：真下、うん。ちゃんと位置にありますねえ。
お口パクしているの、わかりますかあ。
- 10 妊婦：ああ、はい。見えてる？
- 11 夫：うん。
- （中略）
- 12 助産師：これ手ですね、指。
- 13 妊婦：あっ、はい。
- 14 助産師：ほら、パーにして・・・パーにしているの、わかりますか？
- 15 妊婦：あっ、本当だ。
- 16 助産師：うーん。これはね立体のね、3Dという画像ですね。
写るかなあ・・・お顔、ちょっと隠しているかなあ・・・
お顔の前にお手手が来ているんですねえ。
- 17 夫：(笑)
- 18 助産師：これが手だと思っただけですね。
- 19 妊婦：ああ・・・
- 20 助産師：ここが手のところで・・・
- 21 妊婦：あっ、はい。
- 22 助産師：こうやって顔の前にね、お手手をやっていて、ちょっと

うつむき加減でっていうような画像です。

(下線部は、分析と関わりのある部分を示す)

この事例で注目したいのは次の3点である。まず第1に、最初から胎児のことを「赤ちゃん」と呼んでいる。すなわち、端的に「人」として胎児を扱っている。第2に、胎児を説明する際に使用される言葉づかいである。事例①では、医師は頭のことを「頭」や「頭部」ではなく「おつむ」という独特な呼び方をしてしたが、事例③でも、助産師は超音波診断装置のモニター上の画像を説明する際に、01行目「お目目」「おでこ」、03行目の「お口」、05行目の「お臍」、16行目の「お手手」といった幼児言葉を使用している。第3に、助産師の行うジェスチャーである。05行目で「これが手ですね。ここグーしているの」、09行目「お口パクパクしているの」、12行目から15行目で胎児の手が見えたことを説明する際に、「ほら、パーにして・・・パーにしているの、わかりますか」、22行目では「こうやって顔の前にね、お手手をやっていて、ちょっとうつむき加減で」というように、いかにも赤ちゃんらしい仕草を助産師が行うことで、「赤ちゃんらしさ」を際立たせている。

これらの事例の他にも、「足」のことを「あんよ」と呼び、「足モジョモジョ、ダンスしているみたい」、「頭かいとる」、「ピコピコ動いているのが心臓」といったように、胎児を「人」化した表現が頻繁に使用されている。

3.3 評価のプラクティス：胎児は「かわいい」

妊婦にとって超音波装置の画面上に映し出されたものは何であるかよくわからない対象でしかなかったものが、医療専門家による言葉と身振りをまじえた解説や指差しなどによって、次第にそれが体内にいるまだ見ぬ自分の子ども、すなわち人として認識されていく。対象を把握し始めた妊婦は、リアルタイムに動く胎児の手足を目で追いかけて、必死に把握しようとする。そして助産師による「かわいい」という評価を提示されると、妊婦も「かわいい」と共感する。さらに医療専門家と妻が連携して夫に説明し、理解と共感を求めるという活動がなされている。事例④はその好例であると同時に、「参加フレーム」の参加者とその再組織化がなされていることを示している。以下の場面では、妊娠後期の健診に夫が同席して、ビデオ撮影をしながら、助産師や医師の説明を聞いている。

助産師は画像をみて胎児の大きさを測定し、必要事項をメモしながら、一瞬、夫のほうを向いてお産のときは仕事を休むのかと尋ねる。夫は「一応そのつもりです」と答えると、妊婦は笑う。すかさず助産師が「ビデオを撮らなきゃいけないもんね」と言うと、妊婦は笑って「はい」と答える。それから再び超音波診断装置の画面へ戻り、以下のような会話が始まる。これらの会話によって、夫の存在がこれ以前よりも意識されていることがわかる。言い換えると、それまでは助産師は妊婦により注意を向けた説明や質問を行っており、いわば妊婦と助産師の二者関係が中心となり、その外部に夫が位置していたように思われる。しかし夫が妻の出産日に仕事を休むことが話題になることにより、妊婦と助産師の二者関係のなかに夫も加わったかたちで会話が進んでいく。

事例④（C病院－2）

- 01 助産師： はい、こっちですねえ。はあい、じゃああとは、羊水の量と胎盤の位置を確認して・・・よしよし、撮れますか・・・何かね反対向いているんだよね。こっち向いてよ。（注：助産師がモニターに向かって発している言葉）
あっ、なんとなく・・・わかります？
これが目で、これ口。動かしている、これ手。これ手なんです。
今、動かしてませんか？これ手。これが片方の目で、
もうひとつの目がこっちの方にあるの。これ鼻。
- 02 夫： ああ、何となくわかります。
- 03 助産師：わかります？何となく。ほらほらほら。これも目なんですよ、もう一個の。
こっちが目。わかりますかね？わかりにくいですよね白黒だからね。
これ手です。ほら動かしてませんか？
- 04 妊婦： 動いてる、動いてる。
- 05 助産師： ほら、動いてる、動いてる。
- 06 妊婦： こうやっている。
- 07 助産師： そうそうそうそう。かわいい、かわいい。ロパクパクしているのわかります？
- 08 夫： （笑）
- 09 助産師： ママ・・・お話してるね。
- 10 妊婦：かわいい。
- 11 助産師：かわいいですね。
- 12 夫： ああ、手が動いて・・・
- 13 助産師： そう、動いてますねえ。ちょっと、これで写真撮っちゃいますね。ああ動いています、動いています（笑）。
- 14 妊婦： 動いてる、動いてる。
- 15 助産師： 動いてますねえ。元気、元気。手を動かしています。

（下線部は、分析と関わりのある部分を示す）

助産師は「はい、こっちですねえ」といって妊婦と同席している夫に画面に注目するよう促す。「あっ、なんとなく・・・わかります？」と明確ではないが、胎児が画像に現われてきたことを示す。この「わかります？」、「今、動かしてませんか？」と問いかけるところで、助産師の語尾が高くなっている。それに対して、夫が「ああ、何となくわかります」と、じつはあまよくわかっていないということが含意されるような答え方をしている。助産師は「わかります？」と再び確認しようとしている。そして「ほらほらほら」と理解を促している。しかしながら、夫はなかなか認識できない。

助産師は再びプローブを動かしながら、「これ手です。ほら、動かしてません」と胎児が動いている様子を説明し、もう一度確認を行う。それに対して妊婦である妻が「動いてる、動いてる」と反応し、「こうやっている」と言いながら、自分の手をぎゅっと握りグーの形をして自分の口の周りで動かし、まるで赤ちゃんがするような身振りをしている。それに

対し助産師は「そうそう、そうそう」とこたえ、「かわいい、かわいい。ロパクパクしているのわかります？」と続けている。その問いかけに夫は笑い、妊婦はうなずいている。10行目で妊婦が「かわいい」と画面を指差しながら、夫のほうへ顔を向けると、助産師も「かわいいですね」と同調し、夫は「ああ、手が動いてる・・・」と画像の把握がようやくできたことを示す。助産師は「そう、動いていますねえ」と夫の理解の正しさを肯定し、ここで3者の胎児への「かわいい」という感情経験が共有されたものとみなして会話がさらに進んでいく。

このように医療専門家、妊婦、そして実際に胎児を感知することができない夫が「参加フレーム」に参入してきた場合、夫との間には胎児認識に関する断層が存在し、それを埋めていくために、繰り返し説明し、確認作業を重ねていくことで、共通認識を構成していかなければならないのである。

4つの事例によって述べてきたことを要約すれば、医療専門家が妊婦に胎児画像を説明し、理解させるために、(1) 何だかわからないもの、もやもやの画像の「何を見るべきか」「どう見るべきか」を提示し、画面を指差ししたり妊婦の腹部にあてているプローブを動かしたりしながら画面上の胎児の身体部位や状態を説明し、(2) 胎児の状態を説明する際には、胎児を「人」化し、「赤ちゃんらしさ」を際立たせるような言葉や身振りを行う、(3) そうして「赤ちゃんらしさ」を付与された胎児に対して「かわいい」という評価を行う、という3つのプラクティスが実践されている。このように相互行為の展開のなかで、さまざまなプラクティスによって、妊婦の胎児への見方を変容させ、胎児へのかわいらしさや愛情といった感情や認識を生みだしているといえるだろう。つまり胎児は生物学的存在ではなく、むしろ愛情が注がれるべき「人＝社会的存在」とみなすよう誘導されているのである。

4. 「胎児」へのまなざし：もうひとつの「見ることのインストラクション」

4.1 社会的存在としての胎児

本節では、胎児をどう認識し、受容するのかという点について、もう少し広い視界から眺めてみたい。SturkenとCartwrightは、超音波診断⁸⁾が産科で非常に多く使用され、かつ正常な妊娠でも日常的に使用され続けている理由として、胎児の超音波診断が医療以外の目的にも有用であることを挙げている(Sturken and Cartwright 2001: 291-294)。具体的には、広告やアート、写真プリントサービスなどの商業的目的、さらには科学的な画像がメディア情報のなかで赤ちゃんに関する最初のイメージとして登場し、家族の一員となる子どもの最初の「肖像写真」として、個人的なコンテキストとして用いられるようになったことを指す。

最近では、エコー写真を利用した「たまご時代プリント」なる商品も登場している。小林美香は、子どもが体内にいる時期を「ちびっ子」に先立つ「たまご時代」と呼び、ソノグラム(超音波の反響によって作られる画像)を「エコー写真」として捉えることによって、体内という不可視の場所にいる胎児を生まれる前の子どもとして見ることが広く一般化しているという。

そもそもエコー写真(ソノグラム)が産婦人科の画像診断技術として一般的に広く定着するようになったのは1980年代以降のことだが、それ以前にも胎児を捉えた写真は撮影さ

れ公表されている。グラフ雑誌「ライフ」の1965年4月30日号には、スウェーデンの写真家レナルト・ニルソンが「誕生前のドラマ」と題した、受精から28週にいたるまでの胎芽と胎児の発達段階を追った写真が掲載され、大きな反響をよんだ⁹⁾。このことは、女性は妊娠の初期段階から出産にいたるまでに、映像を介して胎児を視覚的に確認できるようになったことを意味している。いわば、「生物学上の『事実』が『身体内部の表象』に作りかえられることによって、私たちの経験に入り込むようになった」(ドゥーデン 1991=1993: 110-11) のである。

こうした背景のひとつに、西洋医学の中心的主題として身体の内部を視覚化(可視化)への欲望が挙げられるだろう。近代医学はその歴史を通して、様々なテクノロジーの進化と軸と同じくして、客観的・数量的・標準的を理念とする科学的観察を支える視覚的な技術を信奉してきた。なぜなら人間の眼力を超えた微細な像までも捉えるカメラや超音波診断装置の発明によって、視覚 vision は知識への重要な手段となったためである。また、そのような技術とそれに基づく知識やイメージが科学者、医学的専門家、人間の身体について考える大衆の思考方法を再定義してきた。それゆえ、医者によって提供される超音波による画像イメージは、女性が自らの身体から察知している妊娠の徴候についての感覚の説明、あるいは「感じられた証拠」(Sturken and Cartwright 2001: 299) と名付けられたものよりも、信頼できるものと考えられたのである。

女性歴史家のバーバラ・ドゥーデンは、それがどのような基準で選ばれたものであろうと、「私たちはますます見せられるものを見る」(Duden 1991=1993: 33) と指摘したが、私たちは様々なメディアや専門家によって提供される情報をどのように受容するのか、その方法までも提供者に指示されている。例えば、胎児の写真がメディアで利用されるとき、多くの場合、胎児の頭部は上位にある。実際には、通常、胎児は母親の子宮の中で、頭を下にした姿勢をとるにもかかわらず、である。

Sturken と Cartwright によれば、女性はその画像を通して未来の子どもと視覚的に結びついているという考え方が1980年代から医療専門家の間で広まり、その画像イメージは、テキストの記述から得られた結びつきよりも感情的な結びつきを促進するための力をもつと理解されたという。超音波診断装置による医学的画像は「肖像画のオーラを帯び、生物学的な存在ではなく、ひとつの社会的存在(人として)という地位の記録である」(Sturken and Cartwright 2001: 293) とされ、「医療的な意味を超えた意味を獲得」したという。さらに「超音波診断装置の普及が示唆するのは、人々はその画像によって心を動かされ、(中略)胎児の人間性についての語りを構築すること」(Sturken and Cartwright 2001: 296) であると主張している。

対象を「正確に」「客観的に」映し出すとされる(実際にはかなり主観的な要素が強いにもかかわらず)、写真技術の発展とその受容によって、映し出された対象への認識が変容してきた。それゆえ、例えば、赤ちゃんや子どもを「かわいい」と思う感情は以前から存在していたとしても、その感情を抱くプロセスや契機は大きく異なっているである。それは他方で、中絶した女性は逆により一層の罪悪感を抱き、自分を責めるようになる一因ともなっていることも容易に想像できよう¹⁰⁾。

4.2 身体知覚の二重化

妊娠した女性にとって胎児がどのような対象でありうるかという問題は、通院（出産）先の医療専門家との健診時のやりとりはもちろん、より広い意味で写真や超音波器械といったテクノロジーと、それをどのように受け止めるかという表象への見方、認識のあり方に多くを依存している。本来であれば不可視である体内の胎児をテクノロジーによって可視化することで、人々の胎児への見方が大きく変わった。とりわけ妊婦にとっては、自らの体内に確かにいることをじかに感じられる胎動やつわりなど、これまで経験したことのない身体的変調といった直接的な身体感覚によって認識していた胎児を、機械を通して視覚的・間接的に把握することになった。別の言い方をすれば、身体感覚という内的な知覚が排除され、胎児を視覚によってのみ把握するようになり、胎児が女性の身体から感覚的に遠ざかっていったともいえるだろう。モニター画像に映し出された「私の身体」は外部化され、当事者性、すなわち、それが「私の身体である」ことを不確かなものにしてしまう。本当に「私の身体なのか」。「これがあなたの胎内の様子です」と言われても、直接に自分の身体であるかがわからない。私の身体が内と外に分断される。だが、それは決して分割できるものではないはずだ。画面上に取り出された自分の身体（胎内）について医療専門家とともに見て、説明を聞き、質問する。まるで自分の身体ではなく何か別のものについて会話をしているようでもある。しかしながら、他方で、画像として現れた胎児を見ることによって、自らの身体から離れていく胎児を、ソノグラムを介した医療専門家とのやり取りのなかで、再び自らの身体に引き寄せているようにも思われる。そして胎児を「私の子ども」として実感することで、かわいらしさや愛情といった感情を抱くようになっていっているのではないだろうか¹¹⁾。胎児の視覚化によって、妊婦の体内認識としては排除されながらも、視覚テクノロジーの持つ証拠性によって胎内に在ることを再認識する、という二重の事態が起こっているのである。

これまで述べてきたように、胎児の見方については、超音波診断装置やますます精巧になるカメラ技術といったテクノロジーとその受容といった社会・文化的なものに規定される¹²⁾。しかしながら、そうした技術は技術でしかないことも事実である。肝要なことは、ドゥーデンが女性の身体がたどった歴史について、「科学的概念の内面化と、技術の生み出した幻影との自己同一化、この二つの過程が相互に関連して作り出される」（Duden 1991 = 1993: 20）と主張しているように、実際のコミュニケーションや相互行為のなかで、テクノロジーがどのように見られ、語られ、使用されるか、なのである。それはまさにある対象に対し、人々の対面的な相互行為の場と、その人々をとりまく社会的・文化的な側面という二つのレベルにおける「見ることのインストラクション」によって遂行されるのである。

結論

医療専門家は、超音波診断装置の画像から、胎児の発育状態や異常の有無をチェックし、彼らが得た情報の一部を妊婦に分かりやすく説明しようとしている。しかしながら医療専門家と妊婦がもつ知識は非対称であり、医療専門家とクライアントという立場も両者が対等であることを意味しない。

最初にも述べたように、画面上の胎児について明確な知識をもたない妊婦にとっては、

それは何だかわからないものでしかない。それゆえ医療専門家の説明に対し、妊婦の反応の多くは、「ああ、はい」、「ああ…」 「あつ、はい」といった曖昧な返事ばかりになってしまう。ところが、健診を続けていくうちに、明らかにまだ生まれてはいない画面上の「胎児」を「人間」とみなしており、そのような認識が両者に共有されるようになっていく。

興味深いのは、医療の専門家たちは自らの専門知識そのものというよりも、クライアントの感情に訴えている点である。ここでは医療専門家たちこそが「胎児＝かわいい」言説に取り込まれている。つまり「かわいい」という感情がエコーの画像を媒介とした言語世界において構築されているのである。

[注]

- 1) エコー写真をスキャナで読みとり、出生時の子どもの身長や体重、生まれた病院の名前、足型、命名、両親から子どもへのメッセージ等を組み合わせ、アルバムページに収まるようなサイズの用紙に出力する、というものである（小林 2005: 33）。
- 2) 実際に妊婦向け雑誌では、超音波画像の写真の見方について、詳しく解説する企画が必ずあるほどだ。例えば『初めてのたまごクラブ 2006 年秋号』（ベネッセコーポレーション）でも胎児の週数・月齢ごとに、身体の部位や胎児の様子などが詳細に書かれている。
- 3) 西阪仰によれば、グッドウィンの「見ることのインストラクション」の概念を用いながら、見ることは単に目の前にあるものを眺めているのではなく、見る対象は最初から当該活動の規範的秩序のなかに埋め込まれており、私たちは端的に見るべきものを、見るべきしかたで見るという。（西阪 2001: 77-78）
- 4) 感情規則は、ある出来事に対する感情表出だけでなく、どう感じるかの適切さを示すものであり、人が自らの感情を管理するために参照する適切さの基準である（Hochschild 1979: 564）。
- 5) この調査は、文部科学省科学研究費研究「生殖医療現場における医療専門家と患者・妊婦との相互行為」（17530393）により行ったものである。調査に際しては、調査協力者の人権を保護するため、事前に文書と口頭での説明を行った上で協力の同意を得た。さらに調査終了後にはデータの使用方法に関して書面で承諾を得た。
- 6) 子宮底長とは恥骨の中央から子宮の上端までの長さのことである。通常の妊婦健診では、体重や血圧、むくみ、尿などの他に、子宮底長や腹囲（腹部の大きさ）を測る。
- 7) 胎児の心拍数および心音を聴く器械。ドップラーの原理は、妊婦の腹部にプローブ（探触子）を当てて、胎児の拍動する心臓の弁の部分に、ある一定の周波数の超音波を送ると、胎児心臓から反射して戻ってくる超音波の周波数に変化が生じることにある。この変化を電気的に取り出すことによって、もとの心拍動という動きを察知して音に変換するように作られている。ドップラーを使えば、聴取している医師や助産師だけでなく、妊婦本人や周囲の人も一緒に心音を聴取することができる。
- 8) 超音波（エコー）の原理は、音波が当たったところでは組織の密度に応じて、さまざまな強さのエコーが投げ返され、そのエコーが、電子工学的に様々な測定値として数字で示され、各測定値は灰色の色調に置き換えられることにある。こうしてたくさんの灰色

の色調の小さな正方形のモザイクができるのである。超音波画像診断装置とは、光の痕跡である写真とは原理的に異なる。そしてソノグラムとはその技術を応用し、超音波を機械的にイメージ化したものである。

- 9) この写真を掲載した「ライフ」誌は、世界で800万部も売れたという。胎児の姿が、生まれる前の子どものものとして提示されたことによって、妊娠中絶をめぐる論争では、胎児の生命権を主張する中絶反対によって頻繁に引き合いに出されることになった。
- 10) 超音波診断は一つの出生前診断にもなっている。超音波診断によって胎児の異常を指摘され、実際には健常児として誕生したが、生まれる直前まで不安な時間を過ごした妊婦も少なからず存在する。例えば、朝日新聞3月「患者を生きる」2月12日朝刊掲載)
- 11) 社会史の心性研究が明らかにしてきたように、近代以降、子どもに対する愛情規範が誕生した。現在においてもその規範は維持されている。そうした愛情規範は今や誕生前の胎児にまで及んでいる。ここで取り上げた事態はそれとも接続して考察することもできるだろう。
- 12) この点について、西阪仰は「技術そのものがすでに社会的な事柄である。技術が、まずは社会と切り離されて「中立的」にあると考えられない点は、すでにフェミニズム科学・技術論(HardingやHarawayら)によってしめされている。彼らは現代の科学・技術の詳細な分析から、「普遍的な」科学・技術がじつは「ジェンダー化」されており、「視点依存的」であることを指摘している」(西阪2005: ii)と指摘している。

【文献】

- Duden, B., 1991, *Der Frauenleib offerntlicher Ort*, Luchterhand Literaturverlag GmbH.
(=1993, 田村雲供訳『胎児へのまなざし』阿吽社.)
- Cornelius, R.R., 1996, *The Science of Emotion: Research and Tradition in the Psychology of Emotions*, Prentice-Hall. (=1999, 斎藤勇監訳『感情の科学：心理学は感情をどこまで理解できたか』誠心書房.)
- 船津 衛, 宝月 誠編, 2006 (1995), 『シンボリック相互作用論の世界』恒星社厚生閣.
- Goodwin, C. 1996a, Transparent vision. In E.Ochs, E.A.Shegloff and S.A.Thompson(eds) *Interaction and Grammar*, pp. 370-404.
- Hochschild, A. R., 1979, "Emotion Work, Feeling rules and Social Structure", *American Journal of Sociology*, 85 ,pp551-575.
- 1983, *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*, The University of California Press. (=2000, 石川准, 室伏亜紀訳『管理される心——感情が商品になるとき——』世界思想社.)
- James, Nicky, 1989, "Emotion labor : Skill and Work in the Social Regulation of Feeling", *Sociological Review* 37(1),pp.15-42.
- 小林美香, 2005, 『写真を<読む>視点』青弓社.
- Nishizaka, Aug, 2000 "Seeing what one sees: perception, emotion and activity." , *Mind, Culture and Activity* ,7, pp.105-123.
- 西阪 仰, 2001, 『心と行為』岩波書店.

———, 2005, 「現代社会における先端技術の社会的意味に関する社会学的研究——コンピュータ・ネットワークから遺伝子技術まで——」研究成果報告書.

——— (近刊), 『分散する身体』.

O'Brien, Martin, 1994, "The managed heart revisited : health and social control", *The Editorial Board of The Social Review*.

岡原正幸, 山田昌弘, 安川 一, 石川 准, 1997, 『感情の社会学』世界思想社.

崎山治男, 2002, 「感情規則の相対化のプロセス——感情労働における自律性に向けて——」『年報社会学論集』第15号, pp129-139, 関東社会学会.

———2005 『「心の時代」と自己——感情社会学の視座』勁草書房.

Sturken, M. and L. Cartwright, 2001, *Practices of Looking: An Introduction to Visual Culture*, Oxford University Press.

山田 昌弘 1997, 「感情による社会的コントロール——感情という権力」、岡原正幸、山田昌弘、安川 一、石川 准『感情の社会学』世界思想社.

生殖医療現場における科学技術とコミュニケーションの関係について —産婦人科診察室における超音波診断装置を焦点に—

白井千晶

1.産婦人科診察室の空間とコミュニケーションに関する前提

産婦人科の診察室は周知の通り、女性の主に生殖器に関わる診察、検査、処置をする医療空間である。そこは診察ベッド、内診台、パーティション等が置かれ、超音波診断装置（いわゆるエコー）、心音計（いわゆるドップラー）などの医療機器が配置された構造的な空間であると同時に、医療者と妊産婦・患者がコミュニケーションしたり関係性を構築する意味的な空間でもある。

本報告では、コミュニケーションとそれに外在するもの（環境）はどのように関わることかという観点から、妊婦と医療者の視線や体向が、医療機器とりわけ超音波診断装置の存在や配置にどのように規定されたり、あるいはそれに働きかけたり、自律的・創発的であったりするか、その時の約束は何なのかを考察する。概念的には図1のように、空間構造つまり行為・関係・コミュニケーションにとっての環境は行為するエージェンシーの潜在力を条件付ける。また、エージェンシーは条件付けられるだけでなく設計や配置換え等により心的状態や志向性を反映させることで空間構造に働きかけることができる。ここでいう空間構造的な意味での環境とは(1)ある程度恒常的な空間的配置（診察室の間取り、壁や内診台等不可動な構造物）、(2)可動性のある空間的配置（机や椅子、衝立）、(3)医療機器およびIT機器（内診台、超音波診断装置、心音計、シャウカステン、付随的な衛生材料可動棚、PC、PCモニター、印刷機等）、(4)空間の遮断を意図する物（内診台上のカーテン、パーティション）、(5)人の量と動線（患者の人数、診察の流れ、スタッフの量と業務分担・配置）、(6)診察、処置、施術の内容、である。

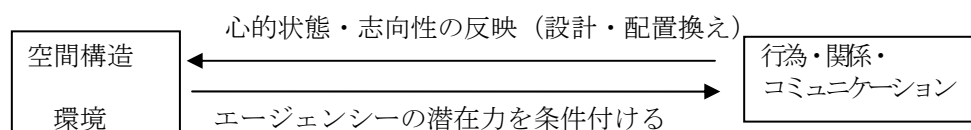


図1 空間とコミュニケーションの関係についての概念図

2.空間とコミュニケーションに関する先行研究

医療現場におけるコミュニケーション研究の歴史は古く、比較文化的な研究、パターンリズムや専門職の権威・権力に関する研究、エスノメソドロジーや会話分析・相互行為分析、満足度研究、コミュニケーションが治療に与える効果の研究など、調査研究は枚挙にいとまがない。ここでは本報告の課題に照らして、空間ないし物理的環境とコミュニケーションないし関係性の関わりについての先行研究を概観する。まず社会学の理論的・経験的研究として、E.W.Burgess、R.E.Parkらシカゴ学派における都市空間とコミュニティに関する研究があげられるだろう。そこでは人口学および人間生態学の見地から都市の空間

的分布構造が研究された。

家族社会学の経験的研究として、就寝形態と家族関係に関する研究をあげることができる。Caudill et al. (1966) は日本人の家族の寝方を調査して家族の情緒的關係を推察した。それに触発された森岡の調査研究 (1973)、飯長・篠田・大久保らの一連の研究 (飯長他 1985, 篠田他 1987, 1990; 大久保 2005) では、家族周期論、ライフコース論、発達心理学の立場から、回顧法によって縦断的な就寝形態のデータが集められ、家族の就寝形態のパターンが析出されるとともに、情緒的な関係や時代効果・コーホート効果との関連が考察された。それらの研究の特徴は、就寝形態という空間的パターンは、家族関係を表象するものと捉えられていることである。また、藤野ら (2006) は親子のコミュニケーションと家族室の使用に関する量的調査から、子どもが低年齢時のコミュニケーションの量と家族室の機能に関連があることを示した。空間の使われ方 (機能) とコミュニケーションの質と量を当事者評価で量的に調査して学齢別に分析した興味深い研究である。

医療現場における空間とコミュニケーションの関連についての研究としては、Sommer et al. (1963) と Rosengren et al. (1963) があげられる。Sommer et al. (1963) では家具等の配置が患者同士のコミュニケーションにどのような影響を与えるか生態学的に検証され、Rosengren et al. (1963) では産婦人科病棟を事例に空間機能と患者や看護師の振る舞いの関係に関する調査結果が述べられた。分娩室では痛みを表現することが正当であるが陣痛室では痛みの表現が評価されない等、患者も医療者も空間の機能にあわせた役割を演じていることが明らかになった。松岡 (1992) は 30 床あまりの病床を一望できるナイチンゲール病棟に入院した体験記を分析して、プライバシーがなく集団管理的に見える大部屋が実は患者の自律的な行動を促し、医療者と患者の視線が相互的であることを指摘した。

建築計画学においても空間の質に関する応用的な研究という見地から、空間と行為・関係・コミュニケーションに関する洞察や提言がおこなわれている。阪田他 (2001)、岡本他 (2002) では、精神病棟の空間構成が患者の行動にどのように影響を与えるのか実証的に研究された。阪田他 (2001) では精神病棟の物的空間構造が患者の行動に与える影響が分析され、個室化や入院室の一人あたり面積の増加は個人的な行為を促すと同時に、移動に対する抵抗が減ることによって共用空間が私的領域として意味づけられ、結果的に共用空間への移動も促すという知見が提示された。また病室の高機能化や共用空間の分散配置は空間の使い分けを産みだしていることが明らかになった。岡本他 (2002) は同じ調査から、患者がどのように空間を意味づけているかを推察し、全く性格づけられていない空間からもコミュニケーションが多く発生していること、派生して患者の行動、看護師の空間評価、建築意図に齟齬があることを提示している。

また、建築学の実用的な設計においては、建築法上の条件や制約、空間に盛り込まなくてはならない設備や医療機器、フロアの要件等の実際的な条件が優先されるわけであるが、それでも病院の満足度の向上や経営上の観点もあって、患者にとって「快適な診療空間」、例えばプライバシーが確保されたり、動線がスムーズであったりする設計プランが検討されたり、医療者にとって能率的な診療空間が検討されたりしている (例えば浜口 1963; 藤島 1977; 野村 1979; 小川 1987; 小畑 1991; 西日本工高建築連盟 1993; 関根 1989, 1995; 伊藤 1991; 久保田 2001, 2003; 知久 2004)。

科学技術と認知の関連について言えば、C. Goodwin (1995,1996) は会話分析に依拠しながら非常に詳細なビデオ分析を通じて飛行機の管制室や潜水艦の操作において人びとの配置やモニターの位置などの物理的環境が人びとの相互行為に与える影響を考察した。また認知科学や情報工学の分野では、インターネットやマルチメディアを通じた遠隔地間の空間共有コミュニケーションの研究が実用的な視点から進められている。ロボットなど先端科学技術の操作、医療における遠隔地診断支援システムなどの研究開発が急がれる中、例えば身体が共に居合わせている感覚を創出する、空間共有コミュニケーションの設計が研究されている（例えば上杉 2005）。

3. 本報告の課題とデータの概要

以上の先行研究の知見をふまえ、本報告では産婦人科診察室において物的環境のうち医療科学技術とコミュニケーション——具体的には超音波診断装置と医療者—患者の身体の向きや視線——がどのように関わっているかを考察する。

本報告で使用するデータは2005年～2006年に産婦人科外来および産婦人科の助産師外来診察室、助産所の診察室で撮影された診察、健診のデータである。施設および診察内容の内訳は総合病院産婦人科および助産師外来4施設（栃木、愛知、神奈川、東京）での診察（妊娠の確認および妊婦健診11ケース、骨盤位および外回転の説明3ケース）、産婦人科医内科診療所1施設（神奈川）での診察（妊婦健診4ケース）、助産所2施設（東京、神奈川）での診察（妊婦健診5ケース）、開業助産師による自宅での妊婦健診（1ケース）の計8施設24ケースである。調査者は病院、医師・助産師、看護師および妊産婦や患者、対象者の同伴者の了承を得て、診察あるいは医師からの説明の場면을ビデオ撮影した。また調査終了後に医療者に書面で質問し書面またはメールで回答を得たケースがある。表1に本報告で使用するデータに関する施設の概要を示す。なお、調査にさいしては調査協力者の人権保護のために事前に文書と口頭で説明を行った上で同意を得、調査終了後にデータ使用法に関して書面で承諾を得た。会話は逐語的にテキスト化した。本報告ではプライバシー保護の観点から（そのまま使用することを協力者に許可されたものも含めて）静止画をトレースした画像を使用する。

表1 調査施設概要

	午前外来人数	病院概要
A病院	婦人科初診約15名、 婦人科再診約35名、 産科約40名(5時間)	総合病院（救命救急センター、母子医療センター、NICU）（医師8名、助産師21名、32床、分娩数約1000例、帝王切開約300例、助産師外来あり、体外受精あり、婦人科総手術数約500例/年）
B病院	医師A約20名(3時間半) / 医師B約45名(5時間)	総合病院（市立病院、地域周産期母子医療センター、NICU）（医師6名、助産師24名、40床、分娩数約600例、帝王切開約120例、助産師外来あり）
C助産院	約7名(10～12時)	9床、年間分娩数約100例/年
D診療所	約20名(9:30～13時)	産婦人科・内科診療所、助産師外来あり、正常産のみ（医師1名、3床、分娩数約100/年）

4. 結果

(1) モニターに規定される物的配置、身体配置、視線



図2 【A病院/診察室/不妊外来】

DOC:妊娠反応でてますね。

PAT:えーそうなんですかあ

DOC:今4週間ですね。でもまだ反応でてるだけです。2週間後に来て下さい。まず7日に来ましょうか。

左の図2はA病院の産婦人科診察室であるがこの空間は婦人科に限らず一般的な診察室だといえる。壁にはシャウカステンが設置され、診察机には院内LAN（電子カルテ、検査や処方オーダーリングシステム、診察・手術予約システム等）と接続したPCのモニターがある。

図2の女性患者は不妊外来を受診しており約2週間前に体外受精の施術を受けている。外来到着後に患者は自身で尿の採取を終え、診察の順番が来てマイクで呼ばれると診察室に入室する。このとき医師と患者の身体の配置がPCモニターに規定されていることがみてとれる。医師はモニターの正面に位置し、患者は医師とモニターの方向を向いて机の角に置かれた椅子に着席する。医師は

モニターを見ながら「妊娠反応でてますね」と告げるが、このときの視線は身体の方と同じくモニターに向けられている。患者にとっては尿検査の結果で妊娠反応が出ていることは喜びと安堵の極みであろうが、医師にとっては化学的妊娠を確認した段階に過ぎないからか（退出まで「おめでとうございます」「よかったですね」という感情表出はない）、患者に視線を向けることはなく、次回の予約をPCに入力する行為に移るため手はPCマウスを握っている。医師はモニターを見ており、患者は医師を見ているともモニターを見ているともとれるような体向、視線になっている。

図3はB病院の産婦人科外来・内診室である。以前の診察ですでに妊娠を確認しているがこの日は超音波で胎嚢だけでなく心臓の拍動を確認する。内診室入室前に衝立横の間診室で下腹部違和感の訴えがあった。妊婦はいったん間診室を出て隣の内診室に入室、内診のために脱衣して内診台に座る。医師は反対側から内診台に向かい、経膈超音波で診察する。内診台上にカーテンが引かれているので妊婦には医師の姿、器具、超音波診断装置モニターは見えない。そこで医師から妊婦に「あとでお見せしますね」と断りがある。「見えてきましたね」と告げてからモニターの映像を医師は「実況中継」する。心拍が無事に確認されたので、医師はカーテンを開けて妊婦に見せるが、妊婦の姿勢は開脚した仰臥位であり、またモニターが遠いので画像がよく確認できない。そのためカーテンを開けながら医師は（おそらくどのように見えるのかはこれまでの経験で知っているにもかかわらず）あらかじめ「見えるのかな…」と釈明している。医師は「この辺で拍動するところがあるんですね」とモニターを指差し、妊婦も顔と視線をモニターに向ける。「拍動していますよね」ではなく「拍動するところがあるんですね」という言葉を使用しているのは、モニターが見づらい姿勢、距離だからであろう。「たぶんそこからだと距離があって見えないかもしれないんですけど」と言い添えている。このように超音波診断装置は内診台のカーテンの医療者側の空間に設置され、モニターも医療者を向いている。超音波診断装置もモニターも、医師のため医療科学技術であるということがわかる。



図3【B病院/内診室/妊娠の確認】

DOC:今押されて痛くはないですか？

PW:痛くはないです。

DOC:はい。ちょっと超音波で確認をします。あとでお見せしますね。

PW:はい。

DOC:あっ、見えてきましたね。

PW:あっ、そうですか。

DOC:ええと、子宮の中に赤ちゃんの袋がしっかり見えてて、赤ちゃんのかけらしき物は見えてますのでね…。

PW:あ、はい。ありがとうございます。

DOC:よいしょ。ちょっとごめんなさいね。見えるのかな…。

(略：カーテンを開けモニターを数センチ妊婦に向ける)

DOC:ちょっとこの辺で拍動するところがあるんですね。パタパタと。たぶんそこからだと距離があって見えないかもしれないんですけど…。

PW: (笑)

DOC:で、ちゃんと拍動があるので、心拍プラスということだと思いますので、正常妊娠ですね。

図2、3からわかることは、まず第一に診察室の物理的配置はPCモニター、超音波診断装置とそれに付随する内診台・超音波診断装置モニターに高度に規定されるということである。そしてその物理的環境に医療者、妊婦・患者の身体配置は構造化されている。それは単にその科学技術の周辺に配置されたように着席するしかないという身体可能性の制限によるだけでなく、モニターを見ることが参加を表明することであるというコミュニケーション上の約束に従っているからでもある。図2でも図3でもそこに参加している医療者・患者ないし妊婦はモニターに視線を向けており、モニターは両者のワークフィールド(志向された領野 orientational field)になっている。このようにしてPCモニターあるいは超音波診断装置のモニターは、医療者-患者・妊婦の身体の向きと視線の向き(あるいは視線の交わり方)を規定する。さらにいえば先の図3ではモニターというワークフィールドを「所有」しているのは医療者であり、医療者も妊婦・患者もそれを認識していると言い換えることができる。

(2)「モニターを見る」という約束が生み出す一見不可思議な視線



図4【C助産院/診察室/心音計測】

MW:今、心音を聴いてみますね。

PW:はい。

MW:はい、ちょっと…(心音)これが背中。順調ですね。11 オールですね。左…はい、そうそう。左ですね。いいですよ、位置もいいですね。おりこうさんです。

PW:よかったです。

「モニターを見る」という約束が、一見不可思議な顔の向きと視線を生み出すことがある。

図4はC助産院の妊婦健診である。「今、心音を聞いてみますね」という言葉からわかるように、腹部に当てられているのは超音波診断装置のソナーではなく心音計(ドップラー)である。当然、超音波診断装置には何も写らないのであるが、助産師も妊婦も何も写らないモニターに顔を向け視線を送っている。二人とも写らないモニターに黙って顔を向けるという不可思議な視線がここにはある。一定時間における心音の数をカウントするため、15秒ほど無言でモニターに視線を送り、それから助産師は心音計を当てていた腹部に背中があることを告げる。このような「見るものがないのにモニターを見る」という一見不可思議な視線は、「モニターを見る」というコミュニケーション上の約束に両者が従っているからである。



図5【D診療所/超音波スペース/胎児測定】

MW:で、こっち側に…これですね、ピコピコ動いているのが心臓。ここ…。

PW:動いてる。

MW:これこれこれこれ。わかります? さっきモニターでドクドクしてた心臓で一す。そしてずうっといくと、ここに真ん中にあるのが胃ですね。赤ちゃんの胃。もう赤ちゃんが大きくなっているからエコーの画面がいっぱいいっぱい(笑)。(略)

であと足ですね。赤ちゃんの足が…こっちがお尻側です。足が…この辺にあるはずなんですけど…あっ、あつた。これなんですけどね…赤ちゃんはよく動くから…(笑)止まらない。この太いのが大腿骨なんです赤ちゃんの。一番ちゃんと撮れている時じゃないと大きさが出ないので…動かないで、ちょっと。これだ。

図5はD診療所の超音波診断装置スペースである。助産師が出産予定日間近の妊婦の腹部にソナーを当て、児頭大横径(BPD)、大腿骨長(FL)等を測定し、超音波診断装置に胎児の体重を推定(EFBW)させている。図を見てわかるように、D診療所の超音波診断装置スペースには、超音波診断の操作パネルがある医療者向けのトリニトロンモニターと、診察ベッドの妊婦の頭脇の液晶モニターと2台のモニターが設置されている。助産師は「こっち側に…これですね」、「これこれこれこれ。わかります?」と心臓を説明しようとして、妊婦も「動いてる」と自分が心臓を認識していることを表明しているが、「ここ」「これ」と指し示して(指し示されて)いるものはそれぞれ別のモニターの中にある。

「ここ」「これ」の指示内容について互いに理解しているため会話は成立しているが、助産師の身体および視線の向き、妊婦の身体および視線の向きは分散している。「これ」という指示内容を共有しているからワークフィー

ルドは1つであるはずなのに、視線を送るモニター(志向された領野)が2つある。さら

にそのモニターを見るために、妊婦は首をねじって助産師とは反対の方を見なくてはならない。従って一見不可思議に見えるのである。しかしこれは超音波診断装置によって規定された構造的な身体配置に適応し受け入れるという約束と、モニターを見るという約束に忠実に従っているのである⁽¹⁾。

(3)モニターを見ないとき

それでは現代社会における診察室では常にモニターを見るのかといえそうではない。本調査ではモニターを見ない局面には異なる2つの契機があることがわかった。一つは空間があらかじめ「モニターを見ない対面的な配置」として意味づけられている場合である。図6はA病院の間取り図である。図2は53番診察室であったが、その隣の

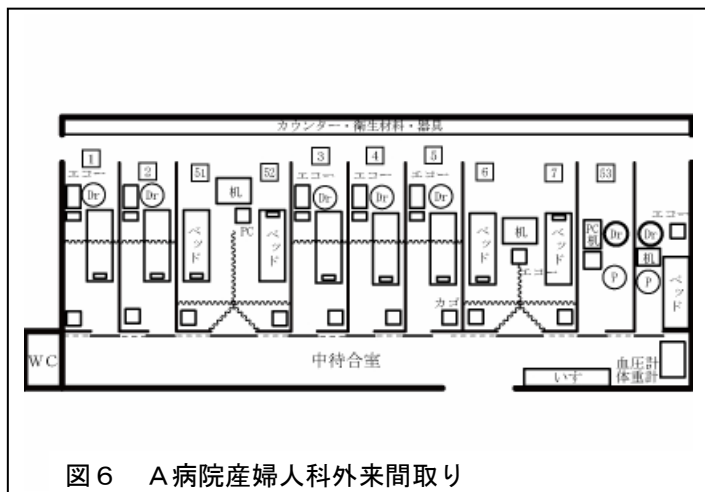


図6 A病院産婦人科外来間取り



図7 B病院産婦人科外来間取り

フロア向かって右端の部屋は主に助産師外来に使用するブースで椅子が対面的に置かれており、机上にはPCモニターも超音波診断装置モニターもない。図7はB病院の間取り図である。図3は6番診察室であったが、内診を終えて戻る5番診察室は同様にモニターがなく椅子が対面的に置かれている。モニターがないこのような空間では、椅子が対面的に置かれ、対面的な身体配置と正面的な視線の交わりが約束として共有されている。

一つ目はあらかじめモニターを見ない空間として準備されていたものであるが、二つ目は空間的・物質的環境に規定されない、人びとの創発的で攪乱的な要素による。例えばB病院では診察ベッド上の妊婦の子の存在が、C診療所では妊婦の夫の存在が、「攪乱因子」となっていることが確認された(図省略)。医療者や妊婦が子どもや夫に会話への参加を促したり、視線を送ったり、モニターの確認を促したりすることが、「医療者も妊婦も共有のワークフィールドとしてモニターを見る」という約束を攪乱したのである。

5. 考察

以上から本報告で提起できる点は次の5点である。(1)現代社会における産婦人科外来診察室は、医療科学技術とくに超音波診断装置やそれに付随する内診台、PCや医療機器といった科学技術を中心に人びとの動き、間取り、物的構造物の配置が規定される。(2)超音波診断装置やLANで結ばれたPCのモニターが診察室に組み込まれると、診察室では、モニターを見るというコミュニケーション上の約束が成立する。(3)(1)によって医療者、患者の身体の位置および方向が条件付けられる。医療者、患者はモニターを見るという約束

と、与えられた身体の位置を受容するという2つの約束に従うことになる。(4)医療科学技術、とくにモニターの有無によってその空間では何をすべきかという空間の機能と意味づけが異なり、それがコミュニケーションのありように影響を与える。(5)ただし医療者も患者も創発的であり、約束を乱す攪乱的な要素をもつ、ということである。

(1)図6、7は現代日本社会における病院産婦人科外来の典型的な間取りである。診療所においても内診室における脱衣の必要から診察室と内診室が構造上分かれていることが多く、パターンとしては図6、7と同じである(浜口1963; 藤島1977; 野村1979; 小川1987; 小畑1991; 西日本工高建築連盟1993; 関根1989,1995; 伊藤1991; 久保田2001,2003; 知久2004; 小門・三村2006)。診察室には問診と診察、カルテや処方箋の記入(入力)のために机、椅子、簡易診察ベッド、心音計が設置され、身体配置はその構造物や医療機器に自ずから規定される。表1を見ればわかるように、外来診察では3時間におよそ20~40名の患者を診察しなければならず、しかもその診察はプライバシーへの配慮と時間を要する内診を伴ったり、コメディカルや医師がおこなう各種計測(腹囲、子宮底等)を伴う。そのため医師が3~4名程度の患者を同時進行で診察するのはめずらしいことではない。妊婦健診を想定した空間配置では、健診ベッド2台の間に対面的に診察机が置かれ、内診室と個室診察室が隣接しているのである。このような構造的条件のもと、内診室には内診台と超音波診断装置が設置され、妊婦・患者にとっては更衣と恥辱心低減のために、医療者にとっては医療機器や衛生材料の操作のために、別々の入退出経路をもつために構造的配置と身体配置が規定されている。

(2)図3で見たように、医療者は超音波診断装置から医学的情報を得ている(本データでは子宮外妊娠でないか、心拍が確認できるか、何週相当の大きさと推定できるか、胎児の児頭大横径や大腿骨長はどれくらいか)。妊婦もまた、モニターを見ることで(とくに胎動のない妊娠初期には)胎児が活着していることを確認し、姿形を見ることができ、医師の説明の証拠を得ることができる。菅野(2007)が妊婦向け商業雑誌における超音波診断装置に関する言説を分析して明らかにしたように、産婦人科診察室においては超音波診断装置はコミュニケーションの道具になっている。しかし、コミュニケーションの道具であるだけでなく、モニターを見るという動作が視線の混乱を招くときでさえ(図5)、モニターを見るという約束に従っている。医学的情報を得るといふ道具的役割がないときでも両者がモニターを見つめる(ふるまいをする)ことから、モニターがあるならばモニターに視線を送るといふ約束に従っていることがわかる。医療者も患者・妊婦もモニターから得られる情報を見るのと同時に、あるいは得られる情報がなくても、モニターを見るというコミュニケーション上の約束に従っているといえる。

相互行為分析の知見によれば、モニター自体に象徴的な意味があるのだという。モニターを見ることは、そこに参加していることを示すことであり、聞き手はモニターを見ていることで注意して聞いていることを示し、話し手は聞き手がモニター画面を見ている視線を理解することにより、聞き手が自分の話に注意を払っている事を理解できるようになる。手渡された書類やレジメに視線を落としたり、教室で黒板を見ることが聞いていることの表明であるように、モニターを見ることはそこに参加していることの表明なのである(Kendon,1990)。

(3)は、図2、3、4、5からわかるように、超音波診断装置と検査を実行するための台

やベッド、検査画像を見るためのモニターによって、医療者も妊婦・患者も身体が構造的に配置され、ワークフィールドへの接近の可能性が制限されている。そこで相互行為している人びとはそうした制限と、モニターを見るという二重の約束に従っていたため、一見不可思議な顔や視線の向きをとらなければならなかったのである（図5）。

(4)モニターがない空間では、モニターがない空間に適した身体の位置や視線の交わり方がある。図6・7のあらかじめ身体が対面的になるよう配置された空間は「話す場所」として空間が意味づけられていることを示している。紙幅の都合から空間の構造（間取り）と空間の意味づけに関する詳細な分析は別稿で改めるが、A病院では妊婦は最初の問診で身体のトラブルを報告し、内診室では会話をせず（あるいは診察の初見を聞き）、助産師室では出産に伴う雑多な連絡事項や相談をしておき、医療者も妊婦・患者も空間の機能を認識して空間に意味づけをおこない、質問してもよいとき・悪いとき、くだらない（と思われると思うような）マイナートラブルを表明すべきとき・すべきでないときという空間の意味づけにふさわしいコミュニケーションをしている。B病院でも対面的な診察室でまず問診をおこない、内診室に移動して検査をし、診察室に戻って対面的な状況で説明を受けている。B病院の助産師外来では分娩監視装置をつけて20分モニターするさい、居心地のよいソファが診察室の医療者用の椅子に斜向かいになるように配置されていた。

空間の構造とそれに対する意味付与の関わりについては、空間の「領域」（テリトリー）とプライバシーという視点が役立つだろう。産婦人科診察室における内診台に関する研究では、内診台上のカーテンは「患者の視界を遮ることにより恐怖心や恥辱心を和らげる」ことを目的とした日本独特のものであり、「内診室が医師と患者それぞれの空間に分かれていることは、互いの空間に干渉しないことを暗黙の了解とすることに繋がっている」という（小門他 2006;三村他 2007）。また北浦ら（1999）は、一連の研究において、子ども、中高年夫婦などライフサイクル別に居住空間内のプライバシーやテリトリーに関する研究を継続する中で、人びとは物の置き場所という物質的環境によって「テリトリー」という空間の意味づけをおこなっていること、テリトリーやプライバシーの侵害や交渉のために生活時間をずらしたり、カーテンなど半構造物で区切ったりしていることを明らかにした。

最後に5点目として、前節で見たようにこれらには攪乱的な契機がある。身体の向きや視線の向きに関する構造的な約束があるということは、逆にその約束を守らないことが特別な表明をすることになる。診察室では並列的に着席するか、対面的に向き合うか規定されており、そこで上体をねじったりすることは、何らかの特別な表出をすることになる（例えば第三者に話しかける）。攪乱する要素としては、本データでは先に述べたように妊婦の子どもや夫など第三者の存在があった。

6.今後の課題

以上が本報告の結論であるが、本報告の範囲を超えていたいくつかの今後の課題を述べておきたい。まずはじめに、1節で述べたコミュニケーションの環境の(3)と視線・体向を扱ったのが本報告であるが、「環境」や「コミュニケーション」の他の要素にまで拡張して考えたい。例えば先に述べたような間取りや動線と空間への意味づけについては、直近の課題として取り組みたい。

第二に本報告では超音波画像診断によって「胎児」をどのように知覚しているかを考察

することを控えた。例えば図3では、胎児は（医学的に胎芽の時期だからと推察されるが）「かけら」と表現され、医師はその状態や正常／異常について知識を持っているが妊婦は知識を持っていないものという前提の上で「実況中継」がされている。そこで「ちょっとお見せしますね」「ちょっとそこからは距離があって見えないかもしれない」と言われているのは「モニター」なのだろうか、それとも「胎児」なのだろうか。胎児を身体的に知覚できない時期の胎児は、誰によって、どのように発見され、説明され、判断されるのだろうか。産婦人科に行って超音波画像をモニターで見ることを「赤ちゃんに会いに行く」と表現する現象はどのように説明できるのだろうか。

図5では共有しているはずのフィールドが2つあるため、事態はより複雑になっている。「これですね、ピコピコ動いているのが心臓」「これこれこれこれ。わかりますか？」「この太いのが大腿骨」と示された胎児の身体は、助産師のモニター、妊婦のモニター、皮膚に当てられたソナーの感触、体内と4箇所分散している（そして助産師の背後にいる妊婦の夫は、感じることはできないがその4つを見ている）。大腿骨の長さを超音波を通して計測するために助産師は「動かないで、ちょっと」とソナーを動かしながらモニター（の中の胎児）に話しかけている。

第四に身体の向きを顔、上体、下肢に分けてインデックスとして分析に投入したらどうなるだろうか。アメリカの心理学者で身体動作の文脈分析をおこなう A.Kendon が提示した有名なF陣形（F-formation）のテーゼからいえば、図2、図4は互いに周辺視野には入っているが、対峙してまっすぐ視線が交わされることがなく、医療者、妊婦・患者にとって心理的ストレスのない安定的な配置だとも言える。図5が一見不可思議に見えるのは、指し示すものが1つであるのにワークフィールドが2つあって違う方に視線が向いているからだけでなく、妊婦が顔、上体を助産師とは違う方にひねって、一時的・共時的な志向性を示す顔、次に上体という身体の上の階層にあたる部分が向き合っていないからと解釈できるだろう。

第三に、本報告では産婦人科診察室における超音波診断装置の意味、さらに広くいえば診察室に限定されない医師や妊婦にとっての超音波診断装置の意味については考察に含めなかった。B病院の医師は超音波診断装置の使用について「産科の患者に関してはエコーは自費のためサービスは重視している。写真は全員に配布、ビデオ・性別告知は希望者に対してはおこなう。婦人科の患者に対しては写真の説明はするが本人に渡すことはめったにない」と述べている。B病院の別の医師は超音波診断装置によって「コミュニケーションはとりやすいと思うが料金をどう設定するかが課題」と述べ、超音波診断装置にサービスとコミュニケーションの側面があることを認識している。D診療所の医師も「コミュニケーションを促すツール・アイテム」と述べ、「異常を拾い上げるだけでなく患者さんの背景を聞き出すいいきっかけを作る」と表現している。菅野（2007）では超音波診断はメディカルサービスであるだけでなく、感情移入する契機にもなっていることが示された。また、産科における超音波診断は妊娠や胎児の異常を知る出生前診断の一つでもあるし、脱衣して外生殖器を露出し器具等を挿入する特異な診察でもある。このように、肝臓などを見る腹部一般、心臓、脳外科、整形外科等で使用される超音波診断とは異なる位置づけであることは明らかだ。以上4点が本報告の考察や知見とどのように関わっているのかについては今後取り組んでいきたい。

付記

本研究は文部科学省科学研究費研究「生殖医療現場における医療専門家と患者・妊婦との相互行為」(17530393)によっておこなわれたものである。調査に協力いただいた皆様に感謝を申し上げたい。

注

(1)モニターが2つあるという状況についてD診療所長の医師は「メーカー側が勝手に2つにしたのです。観察しながら同時に患者さんにもモニターを見ていただくには無理があるので、同時に見ていた方が、何をされているのか何となくわかるので、説明はなくてもちょっと安心できるかもしれない、というだけの理由だと思います」と説明している。メーカー側としては図3のような内診台で患者の目前(ないし天井等)と医師の2人がそれぞれモニターを所有することが開発意図だったのであるが、開発者の意図と実際の使用のされ方に齟齬がある。

文献

- Caudill, W. and Plath, D. W. 1966, "Who Sleeps by Whom? Parent-Child Involvement in Urban Japanese Families", *Psychiatry*, 29:344-366
- 藤野淳子・北浦かほる 2006 「親子のコミュニケーションからみた家族室の役割に関する研究：小学生と高校生における子どもの成長による分析」『日本建築学会計画系論文集』602:1-6.
- 藤島源助 1977 『医院・診療所設計の要点』井上書院
- Goodwin, C., 1995, "Seeing in Depth", *Social Studies of Science*, 25:237-74
- 1996, "Formulating Planes: Seeing as a Situated Activity", David Middleton and Yrjö Engeström ed., *Cognition and Communication at Work*, Cambridge University Press:61-95
- 浜口ミホ 1967 「増改築のポイント」『医院建築の計画と設計—第3集(月刊「新しい医院」別冊)』医歯薬出版
- 飯長喜一郎・篠田有子・大久保孝治・中野由美子・大八木美枝 1985 「家族の就寝形態の研究」『家庭教育研究所紀要』6:59-73
- 伊藤国彦監修 1991 『医師が書いた専門病院建築』日本プランニングセンター
- Kendon, A. 1990 "Some functions of gaze direction in two-person conversation" In Kendon, A. *Conducting interaction: Patterns of behavior in focused encounters*. Cambridge University Press:51-89.
- 北浦かほる・松村夏子・向井ゆかり 1999 「プライバシーに関する研究：その2 プライベートプレイス」『学術講演梗概集, E-2, 建築計画II, 住居・住宅地, 農村計画, 教育』:273-274
- 小門穂・三村恭子 2006 「医療技術の開発と女性の身体へのまなざし—産婦人科内診台を事例として—」『F-GENS ジャーナル』5: 238-243
- 込山俊二・藤田衛 2002 『生き残る病院建築—その設計手法』理工図書
- 久保田秀男 2001 『患者に選ばれる病院づくり—設計者と患者の立場から』じほう
- 2003 『病院の改築と運営改善へのヒント—患者に選ばれる病院づくり』じほう
- 松岡悦子 1992 「メディアとしての病院」『病院建築のルネッサンス—聖路加国際病院の試み』INAX:72-75
- 三村恭子・小門穂 2007 「診療環境の『当たり前』を見直す—産婦人科内診台を事例として—」『F-GENS ジャーナル』7:229-237
- 森岡清美 1973 『家族周期論』培風館
- 西日本工高建築連盟編 1993 『診療所・医院—新建築設計ノート』彰国社

- 野村東太・無漏田芳信・木村享・森茂徳 1979 「外科系医院における外来診療パターンと行為内容の構成(産婦人科の場合)：医院建築に関する建築計画的な研究-外科系・その6：建築計画」 『学術講演梗概集. 計画系 54(建築計画・農村計画)』:859-860
- 小畑英介 1991 「産婦人科専門病院」 『図解 医師が書いた専門病院建築』 日本プランニングセンター
- 小川健比子 1987 『病院建築の構成—増補改訂版』 鹿島出版会
- 岡本和彦・長澤泰 「移転による精神病棟の空間の変化が患者の行動・コミュニケーションに与える影響：精神療養環境についての建築計画的な研究」 『日本建築学会計画系論文集』 559: 125-130
- 大久保孝治 2005 「家族の寝方に関する考察 —C 中央型と M 中央型をめぐって—」 熊谷苑子・大久保孝治編 『コーホート比較による戦後日本の家族変動の研究』 日本家族社会学会全国家族調査 (NFRJ) 委員会
- Rosengren, W and S. DeVault 1963 *The Sociology of Time and Space in an Obstetrical Hospital*, Eliot Freidson ed., *The hospital in modern society*, Free Press of Glencoe
- 阪田弘一・柏原土郎・吉村英祐・横田隆司・飯田匡 2001 「精神病棟における空間構成が入院患者行動に及ぼす影響：精神病棟の共用空間および病室の空間構成に関する研究」 『日本建築学会計画系論文集』 548: 121-128
- 関根博監修・編集 1989 「8.産婦人科 (倉科治平)」 『開業医が書いた医院建築』 日本プランニングセンター
- 関根博編 1995 「広渡レディースクリニック (廣渡恒治)」 『これからの医院建築』 日本プランニングセンター
- 篠田有子・大久保孝治・飯長喜一郎・中野由美子・大八木美枝 1987 「家族の就寝形態の研究 そのII」 『家庭教育研究所紀要』 9:34-50
- 1990, 「家族の就寝形態の研究 そのIII」 『家庭教育研究所紀要』 12: 30-42
- Sommer, R. and R. Dewar 1963 "The Physical Environment of the Ward", Eliot Freidson ed., *The hospital in modern society*, Free Press of Glencoe
- 菅野栞子 2007 「知らないことは可能か」 根村 直美編 『揺らぐ性・変わる医療ケアとセクシュアリティを読み直す—健康とジェンダー4』 明石書店: 91-122
- 知久董 2004 『小規模病院の設計—新訂第2版』 彰国社
- 上杉繁 2005 「道具との二重的インタラクションによる空間共有コミュニケーション」 『信学技報』 HCS2005_25: 29-34.

内診台をめぐる一考察—日本の産婦人科外来診察室を事例に—

白井千晶

I 課題

周知の通り、日本を含む先進社会における妊娠・出産は医療科学技術に取り囲まれている。本報告では、妊婦健診において超音波画像診断を経膣でするために置かれた内診台が、診察室の空間や動線をどのように編成させているのか検討したい。具体的には、(1)内診台をどのように置くかによって、診察室の間取りと動線が規定されること、(2)内診台の上に引かれるカーテンは何のためであり、どのような機能を果たしており、何を表象しているのか、の2点、すなわち内診台を中心にした空間の編成と内診台上のカーテンという空間分離に焦点を当てる。

(1) 日本の産婦人科診察室の現状

日本の産婦人科診察室の現状 内診台の配置を規定する要素として、下記の7点があげられる。

①一人の医師が何時間に何人を診察するか。(同時に何人を診察するか)

自己測定を取り入れていることもある項目 (血圧、体重測定)

問診

外診 (腹囲測定、子宮底測定、心音計測、浮腫確認、血圧測定等)

内診

②医療科学技術 (ハイテクな機械) がどれくらいの場所を必要とするか。

図6にあるように、問診室・診察室には情報機器としてシャウカステン、オーダリングシステムと接続したPC、モニター、プリンター等が配置される。

その他には、図7にあるように、内診台、診療ユニット、コルポスコープ (膣拡大鏡)、ヒステロスコーピー (子宮鏡)、超音波画像診断装置等が配置される。

参考: 齊藤, 英子 2005 「F110 作業環境としての産婦人科外来内診ブースに必要なスペースについての検討」『産業衛生学雑誌 47(臨時増刊号),』 社団法人日本産業衛生学会 395

③動線への配慮 (医療者の動線、患者の動線、コメディカルの動線、カルテの動線)

④患者のプライバシーへの配慮

内診のための更衣スペースの必要、更衣時の間仕切りの必要

患者同士が鉢合わせしないように

⑤どこまでプライバシーに配慮できるか

内診台のある診察室を個室にできるか。

診察中は内診台を一人一台使えるか。

会話が聞こえないようにカーテンや衝立ではなく壁で仕切れるか。

⑥男性医師と女性患者を一对一にしないように。(性的トラブルの回避)

⑦内診台を置くかどうか。

図1は、典型的な産婦人科外来の間取りの一つである。妊婦健診で使用するのはおそらくブース1とブース2であろう。内診室（ブース1）での内診、産科診察室（ブース2）での問診、同じく産科診察室（ブース3）での計測・外診と3名の診察が同時進行することを想定している。医師、看護師、助産師の動線は通路側にある。器具を必要としない、あるいは長時間が想定される助産師との面談、保健指導等は指導相談室（ブース6）でおこなわれるのであろう。

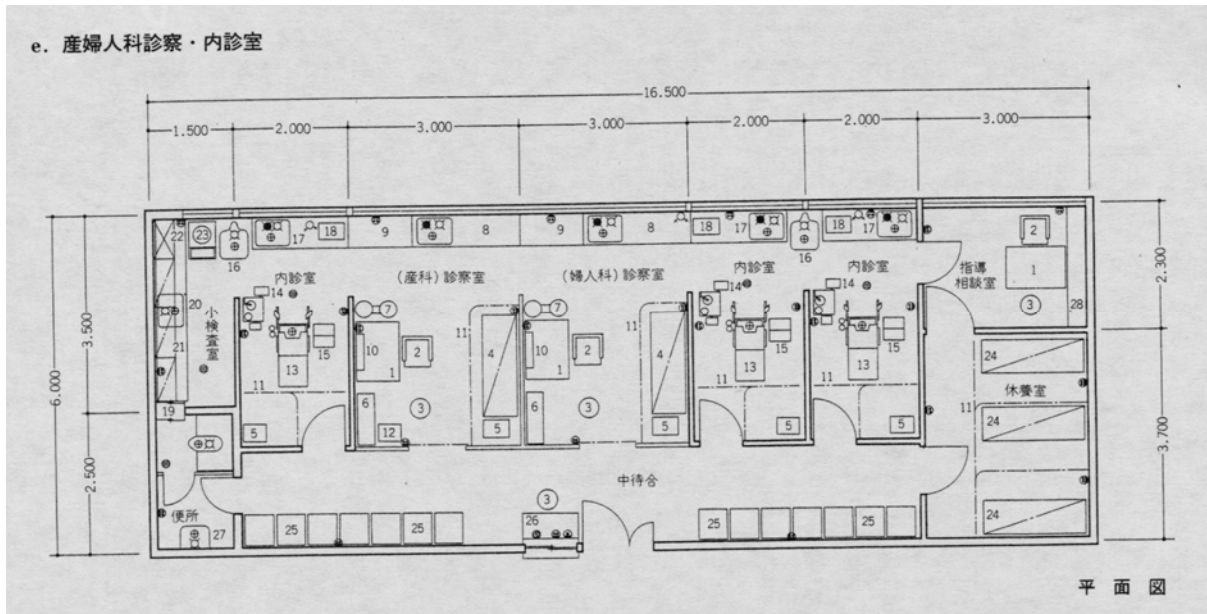


図1 典型的な産婦人科外来の間取り (1) 小川健比子 1987『病院建築の構成』鹿島出版会

図2は、より診療の効率性を重視した間取りの一つである。右側はすべて外診用のブースで、2人で1台を共有している。一人が更衣している間に一人が外診を受ける。左側は内診用のブースである。これも一人が更衣している間に一人が内診を受ける。おそらく外診は外診担当の医師ないし助産師が、内診は別の医師が担当するのであろう。

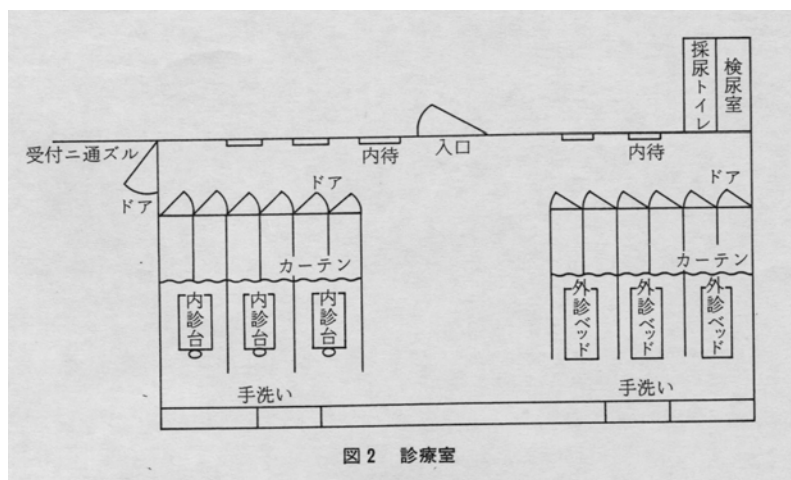


図2 典型的な産婦人科外来の間取り (2) 小畑英介 1991『図解 医師が書いた専門病院建築』日本プランニングセンター

図3は、医師1名の診療所を想定している。診察室の診察ベッドで外診をおこない、内診台は2人で共有できるようになっている。更衣室の入り口と内診室の入り口はカーテンで仕切られ、内診台上にもカーテンが設置されている。内診時には、患者・妊婦の腹の上にカーテンが引かれて、互いに向こう側が見えないようになる。

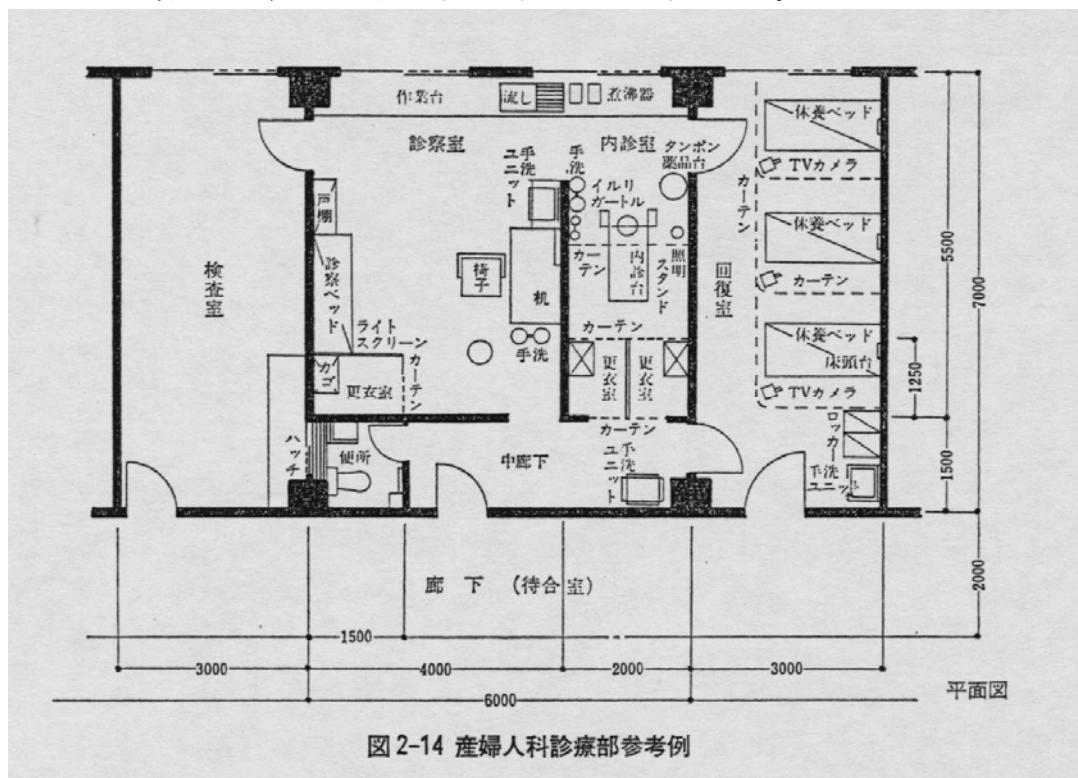


図3 典型的な産婦人科外来の間取り (3) 藤島源助 1977『医院・診療所設計の要点』井上書院

図4も、医師1名の診療所を想定している。患者は受付から入り、近い方の椅子に座り、近い方のドアを開けて内診室に入り、更衣をする。診察室と内診台は壁とドアで仕切られてプライバシーが保たれているが、内診室、陣痛室、分娩室兼手術室、回復室はすべてカーテンで仕切られるだけのコーナー式である。ちなみに、分娩室に数台の分娩台がある病院は少なくない。

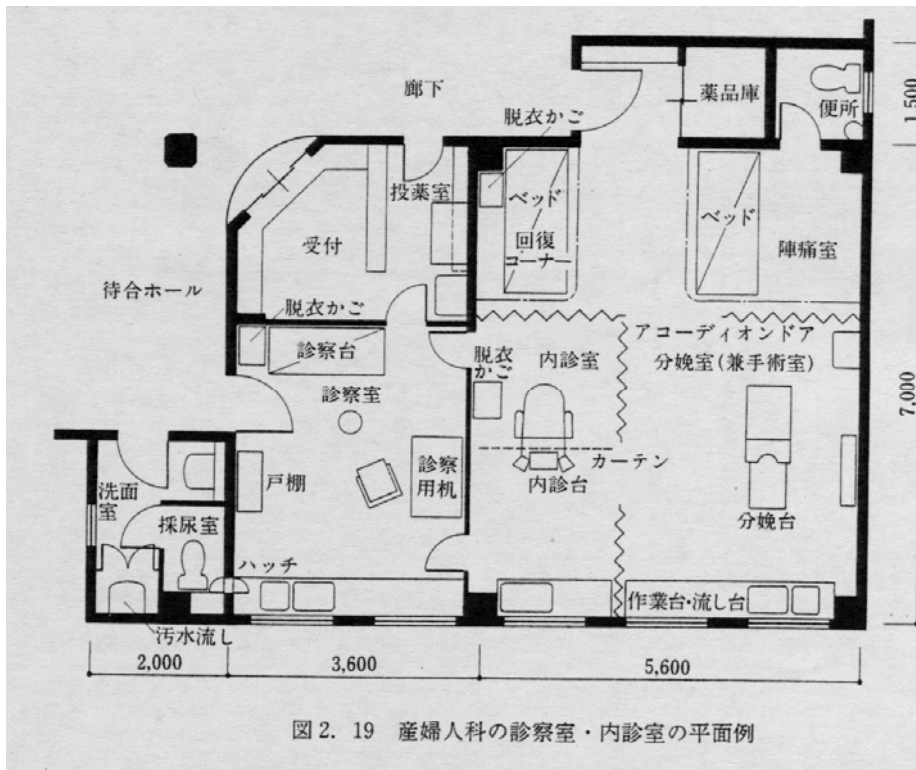


図 4 ある産婦人科医院の間取り
西日本工高建築連盟 || 編 1993 『診療所・医院—新建築設計ノート』 彰国社

図 5 は、1967 年の雑誌に掲載されていた産婦人科外来の写真である。現在のような超音波画像診断装置や巨大なハイテク内診台はないが、間取りは現在と変わらない。この写真は医療者の通路側から撮影したもので、それぞれの衝立の中に内診台がある。

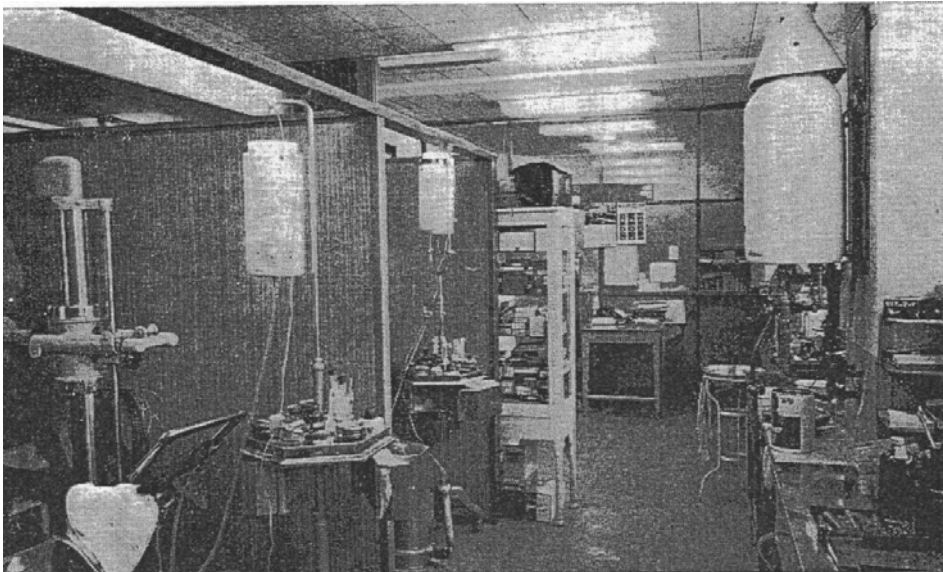


図 5 40 年前の産婦人科
浜口ミホ 1967『医院建築の計画と設計—第 3 集 (月刊「新しい医院」別冊)』 医歯薬出版

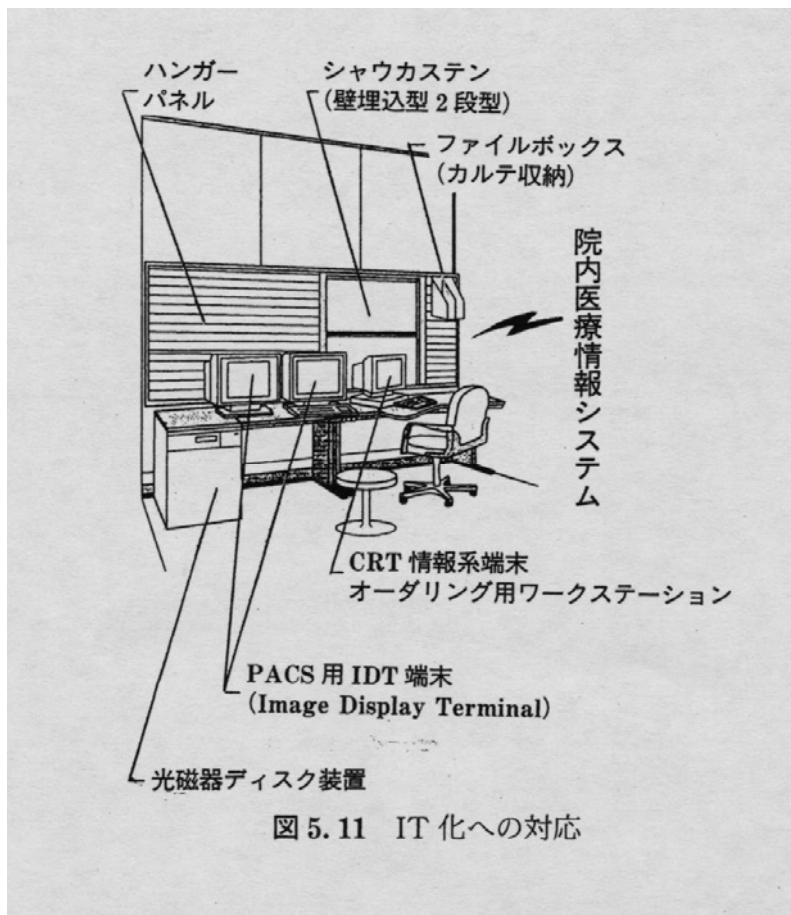
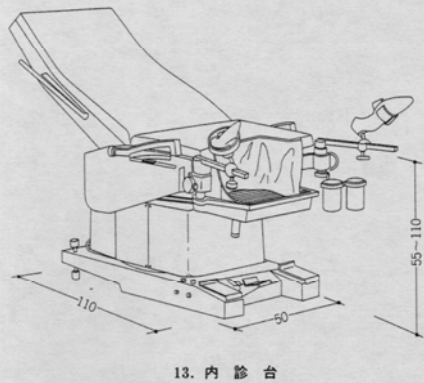
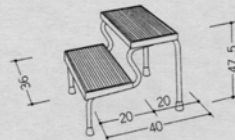


図 6 IT化された診察室 込山俊二・藤田衛 2002『生き残る病院建築—その設計手法』理工図書

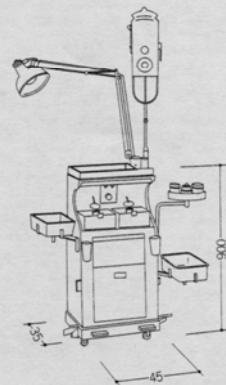
産婦人科 備品表												
医療機器・一般備品	寸 法				個 数	設 備 条 件					備 考	
	長さ cm	幅 cm	高さ cm	深さ (cm)		重 量 kg	電 気	給 水	給 湯	排 水		ガ ス	そ の 他
(診察室)												
1 医師用机	105	75	70		3							
2 医師用いす	53	51.5	38.5~46.5		3							
3 丸いす	36φ		38.5~46.5		4							
4 診察ベット	180	60	60		2							
5 脱衣かご	45	30	60		5							
6 戸棚	90	30	180		2							
7 消毒用手洗い	80	30	75		2							
8 ステンレス流し台	190	55	80		2			○	○			
9 作業カウンター	110	55	80		2							
10 シャーカステン	63.4	14.7	63.4		2	1φ100V						大陸判2枚掛
11 つりカーテンレール												
12 ヘルスメーター					1							
(内診室)												
13 内診台	110	50	55~110		3	1φ100V 11A			○			
14 診療ユニット	45	35	95		3	1φ100V 6A						
15 二段踏台	40	36	47.5		3							
16 汚物流し	66	50.8	48.5		2			○	○			
17 ステンレス流し台	170	55	80		3			○	○	○		
18 シンメルブッシ	45	30	35		3					○		
(小検査室)												
19 受渡しカウンター	50	35	30		1							
20 ステンレス流し台	330	55	80		1			○	○			
21 つり戸棚	90	35	70		3							
22 フードボックス	70	35	70		1						排気	
23 高速遠心分離機	65	46	81		1	1φ100V						
(休養室)												
24 休養ベット	180	60	60		3							
(中待合)												
25 中待合いす					14							
26 受付カウンター	90	35	100		1							
27 洗面器		55	75		1			○	○			
(指導・相談室)												
28 棚	210	30	75		1							



13. 内診台



15. 二段踏台



14. 診療ユニット

図7 各備品に空間上必要なスペース 小川健比子 1987『病院建築の構成』鹿島出版会

図8は、WEBに掲載されていた写真である。自動昇降機能付き、自動開閉機能付きなど数々の機能がついたハイテク内診台は、カーテンでブースが仕切られ、内診台の上にもカーテンが引けるようになっている。特に中央のクリニックのカーテンは、ロマンティックでゴージャスなカーテンになっている。快適な診察室、4Dエコーなど最新の超音波画像診断装置がWEBで広告的役割を果たしている。



図8 WEBより(1)
 左 オーク住吉産婦人科クリニック(大阪府)
 中央 竹林ウィメンズクリニック(滋賀県)
 右 Koba レディースクリニック(兵庫県)

図9も、WEBに掲載されていた写真である。こちらは診察室、内診室がともに個室となっている。また、多くの内診台および内診台上のカーテンは、このようなピンクである。



図9 WEBより(2)
 アイル女性クリニック(東京都
 銀座)

図10は、自然分娩で名高い診療所の待合室と診察室である。婦人科の診察もおこなっているため経腹エコーだけでなく経膈エコーもすることが予想されるが、内診台ではなくフラットな診察台になっており、内診台上のカーテンもない。

図10 WEBより(2) 明日香医院(東京都)



II 先行研究

(1) 空間

医療現場における空間とコミュニケーションの関連については、次のような先行研究がある。

Sommer, R. and R. Dewar 1963 “The Physical Environment of the Ward”, Eliot Freidson ed., *The hospital in modern society*, Free Press of Glencoe

家具等の配置が患者同士のコミュニケーションにどのような影響を与えるか生態学的に検証した。

Rosengren, W and S. DeVault 1963 *The Sociology of Time and Space in an Obstetrical Hospital*, Eliot Freidson ed. *The hospital in modern society*, Free Press of Glencoe

産婦人科病棟を事例に空間機能と患者や看護師の振る舞いの関係について 分娩室では痛みを表現することが正当であるが陣痛室では痛みの表現が評価されない等、患者も医療者も空間の機能にあわせた役割を演じている

松岡悦子 1992 「メディアとしての病院」『病院建築のルネッサンス—聖路加国際病院の試み』 INAX:72-75

プライバシーがなく集団管理的に見える大部屋 (図 11 ナイチンゲール病棟) が実は患者の自律的な行動を促し、医療者と患者の視線が相互的である。

※ナイチンゲール病棟は、ナイチンゲール Florence Nightingale が考案した病棟。『病院覚え書』(Note on Hospital)に図面入りで記されている。当時の聖トーマス病院をはじめとして、世界中の病院建築に取り込まれ、実際の建物として現実的に機能した。

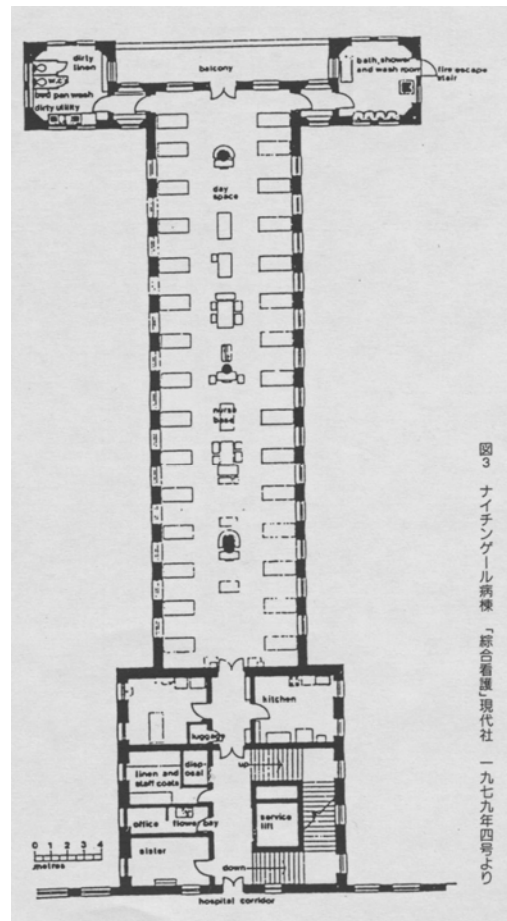


図 3 ナイチンゲール病棟 「総合看護」現代社 一九七九年四号より

図 11 ナイチンゲール病棟

松岡悦子 1992 「メディアとしての病院」

『病院建築のルネッサンス—聖路加国際病院の試み』 INAX

(2) 内診台／内診台上のカーテンに関する先行研究

日本における内診台や内診台上のカーテンに関しては、次のような先行研究がある。

高橋,美奈子; 渡辺,恵理子; 児玉,和子 「患者の安心感を高める婦人科内診台カーテンの改良」日本看護学会論文集, 母性看護 30,90~92,1999(ISSN 13478230) (日本看護協会看

看護教育・研究センター学会部 編/日本看護協会出版会)

1)殆どの患者が内診台のカーテンを必要としている。2)上部をレース,下部を布としたカーテンは,患者が安心して診察を受けるために効果的である。

近藤,ハル子; 古屋,恵子; 藤本,藤枝 他「産婦人科外来における内診台カーテンの必要性についての一考察--オープンな状態での意識調査」日本看護学会論文集, 母性看護 33,80 ~82,2002(ISSN 13478230) (日本看護協会看護教育・研究センター学会部 編/日本看護協会出版会)

小門穂・三村恭子 2006「医療技術の開発と女性の身体へのまなざし 一産婦人科内診台を事例として一」F-GENS Journal no.5, お茶の水女子大学 21 世紀 COE プログラムジェンダー研究のフロンティア (F-GENS) 238-243

三村恭子、小門穂「診療環境の「当たり前」を見直す一産婦人科内診台を事例として一」F-GENS ジャーナル 7, 229-237

小門穂、三村恭子、水島希 2007「技術開発におけるセクシュアリティ一「医療の脱セクシュアル化」が女性におよぼす影響一」F-GENS ジャーナル 7, 110

大平多栄子(香川医科大学附属病院)他「内診時の看護 看護者への模擬体験を行って」香川母性衛生学会誌(1346-8243)2 巻 1 号 Page21-25(2002.11)

内診を受ける患者の心理を理解する為に当院産婦人科病棟スタッフ 19 名を対象に,内診の模擬体験を行った.その結果,羞恥心を強く感じる場面を体験前後で比較すると,前後共に「足元のカーテンをあげたとき」であり,体験前 47%が体験後 63%に増加した.その理由は体験前では「外陰部を露出するため」という漠然とした意見が多かったが,体験後には実際自分が患者として身を置き換えたことで「外陰部を見られた瞬間であり羞恥心が強かった」「外陰部を露出していると想像したから」と具体的な意見となった。

阿部真理子編著 1999『お産って何だろう 「ぐるーぷ・きりん」のアンケート報告』調査結果抜粋 p.31

内診体験者 493 名のうち

- ・下半身むき出しの無防備な状態のままで,診察を待つのが嫌である 367
- ・できるだけあがりたくない 344
- ・下半身むき出しの状態ですを開かねばならないのは抵抗・恥辱・屈辱などを感じる 265
- ・のぼりにくい構造で,足を載せる台も小さく,その上に乗ると不安定で心もとない感じがする 180
- ・カーテンで診察者が見えないのに違和感 68

「カーテンはどうしても必要？」

- ・必要 246
- ・恥ずかしい 109
- ・顔や目を合わせたくない,見せたくない,見られたくない 63
- ・安心,リラックスできる 21
- ・プライバシー保護のため 19
- ・不必要 197

受診者が選択できればよい 23

見えた方が安心 20

信頼関係,十分な説明,コミュニケーションがあれば不要 15

処置内容,医師の様子を知りたい 13

内診台のカーテンについての感想

プラスの感想 187 件

・恥ずかしさが軽減した 67

・見えなくてよかった 52

プラスマイナスの感想 76 件

・安心で不安,見たいが見られたくない

・恥ずかしさは和らいだが不安。

マイナスの感想 135 件

・様子がわからず不安 93

・不自然(切り離される,モノ扱いなど) 27

病院分娩の人の 98%が内診を経験し,そのうち 80%が内診台で内診を受け,11%が診察台で内診を受けている。改善して欲しいこととしてあがっているのは、「十分な声かけ後の

処置」「詳細な事前の説明」「内診台の上で待たせないで」「カーテンの有無、選択」「内診台の改善、使用しない」「個室化」等。

調査抜粋 p.93

「なぜカーテンがあると思うか」

- ・恥ずかしさ、顔を合わせることにに対する抵抗などへの配慮 188
- ・プライバシーの保護のため 39
- ・医師や処置、器具などが受信者の目に入らない方がよいと考えられているため 36
- ・医師が診察しやすいように 34

自由記述

「顔を見ながら内診するのは気まずいという医師の立場での思いこみと、医師の立場での優しさ（これも思いこみ）」

「従来、“医者－妊婦－患者”が“男－女”に固定されていて、男が女の性器をいじることに連想が働くからでしょ。バカみたい」

「カーテンは必要とは思わない。ただ男の先生が多いから、もし赤面でもしちゃった時に気まずいからじゃないのかな。何か男の人の価値観がカーテンに現れているってかんじ。別にどうでもいいような気がするけどね」

「看護婦の学校では、目が合わないから恥辱心がおこらないのだと教えられた」

看護学生には「プライバシー保護のため」という回答が目立ったが、受診者の回答は「突然学生が大勢現れてショック」「内診の時次の人がそばで待っていて嫌」等、「カーテン一枚で守られるプライバシーや恥辱心とは

いったい何のことだろう」（阿部）

内診の方法で改善してほしい点で多かったのは「詳細な説明がほしい」「十分に声をかけながら診察してほしい」

具体的な事由記述としては、

「初めての内診の時、カーテン越しに何も言わず、いきなり膣鏡を入れられました。私は何がおこったのかわからず思わず身体を固くすると、ようやく痛くなるので力を抜いてと言われました。終わった時には、ただ痛さと不快感が残り、おめでどうの言葉もほとんど耳に入らない状態でした。内診を始める前に、どういうことをするのか、せめて一言言ってもらいたかった」

「クスコーが膣に入った時“痛い”と言ったら、ある女性のドクターに“処女じゃないんでしょ！”と怒られたとても傷つきました。まだ若かったし。」

「私たちは顔のない性器ではない」（阿部）

「妊娠期間、こうした診察が繰り返されること、特にその機械的事務的なおこなわれ方に慣らされることによって、いつか人間的な感情が医療者と生む人双方から失われ（恥辱や不安に目をつぶる）、ひいては産む側の受け身的な姿勢と、医療者側の相手に有無を言わさぬ姿勢のベースになってゆく。内診台を使っている診察を疑問視する最大の理由は、そこにある」（阿部）

III 結果

本調査で訪問した産婦人科診察室の例から考えてみたい。

表1 本報告で紹介する産婦人科・助産院

	午前外来人数	病院概要
A病院	婦人科初診約 15 名、 婦人科再診約 35 名、 産科約 40 名（5 時間）	総合病院（救命救急センター、母子医療センター、NICU）（医師 8 名、助産師 21 名、32 床、分娩数約 1000 例、帝王切開約 300 例、助産師外来あり、体外受精あり、婦人科総手術数約 500 例／年）
B病院	医師 A 約 20 名（3 時間半）／医師 B 約 45 名（5 時間）	総合病院（市立病院、地域周産期母子医療センター、NICU）（医師 6 名、助産師 24 名、40 床、分娩数約 600 例、帝王切開約 120 例、助産師外来あり）
C助産院	約 7 名（10～12 時）	9 床、年間分娩数約 100 例／年
D 診療所	約 20 名（9:30～13 時）	産婦人科・内科診療所、助産師外来あり、正常産のみ（医師 1 名、3 床、分娩数約 100／年）

（1）間取りと動線

A病院（図 12）

医師 A は 3 時間半で約 20 名を診察し、医師 B は約 5 時間で約 45 名を診察する。

妊婦健診時には、医師1人が1番ブース（内診室）、2番ブース（外診ベッド）、3番ブース（外診ベッド）を同時進行で診察し、カルテは2番と3番の間の机で記載する。それぞれのベッドは衝立かカーテンで仕切られ、一人が更衣している間に別の人を診察する。患者の動線は図13に示したように、目的にあわせて場所を移動する。経膈エコーの場合、図14のように内診台上にカーテンが引かれる。

図14のトランスクリプトに示されているように、この診察では、経膈プローブの挿入と正常妊娠の診断のあと、医師がカーテンを開け、モニターに映っている胎囊、胎芽、拍動を説明している。



図12 A病院間取り

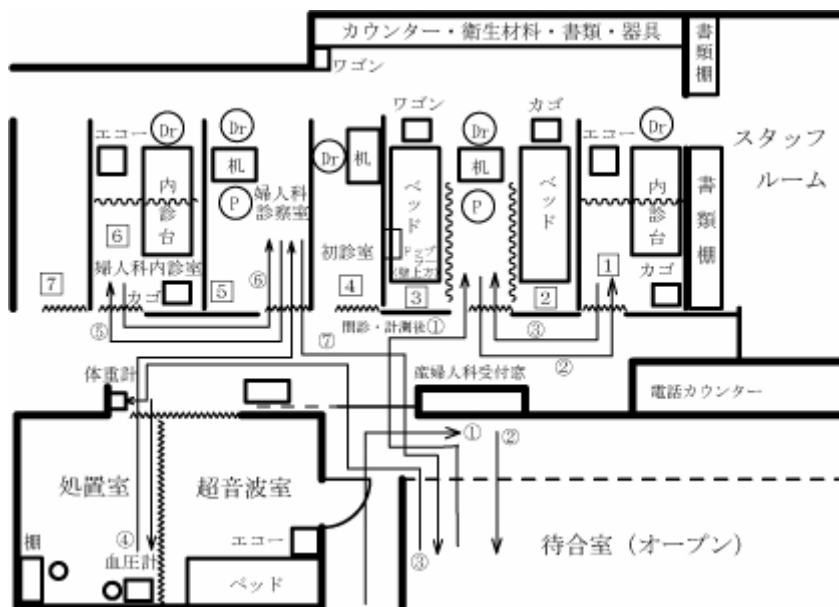


図13 A病院 妊婦の動線



図14【A病院/内診室/妊娠の確認】

DOC:今押されて痛くはないですか？
 PW:痛くはないです。
 DOC:はい。ちょっと超音波で確認をします。あとでお見せしますね。
 PW:はい。
 DOC:あっ、見えてきましたね。
 PW:あっ、そうですか。
 DOC:ええと、子宮の中に赤ちゃんの袋がしっかり見えてて、赤ちゃんのかけらしき物は見えてますのでね…。
 PW:あ、はい。ありがとうございます。
 DOC:よいしょ。ちょっとごめんなさいね。見えるのかな…。
 (略:カーテンを開けモニターを数センチ妊婦に向ける)
 DOC:ちょっとこの辺で拍動するところがあるんですね。パタパタと。たぶんそこからだと距離があって見えないかもしれないんですけど…。
 PW:(笑)
 DOC:で、ちゃんと拍動があるので、心拍プラスということでいいと思いますので、正常妊娠ですね。

B病院（図 15）

婦人科初診の場合 5 時間で約 15 名、婦人科再診の場合約 35 名、産科の場合約 40 名の診察をする。

図 15 のように、全体は 11 のブースがある。図 17 は、診察・問診室でおこなわれたものである。図 16 は、図 17 とは別の妊婦健診の動線である。自己測定で血圧、体重を量り、待合室に戻って待ち、呼ばれたら中待合いで待ち、7 番健診室（2 台のベッドがカーテンで仕切られ、間に医療者のための記載台がある）で計測し、5 番診察室で内診し、53 番診察室で診断の説明、次回の予約等をする。最後に右端の面談室で助産師と面談をおこなっている。

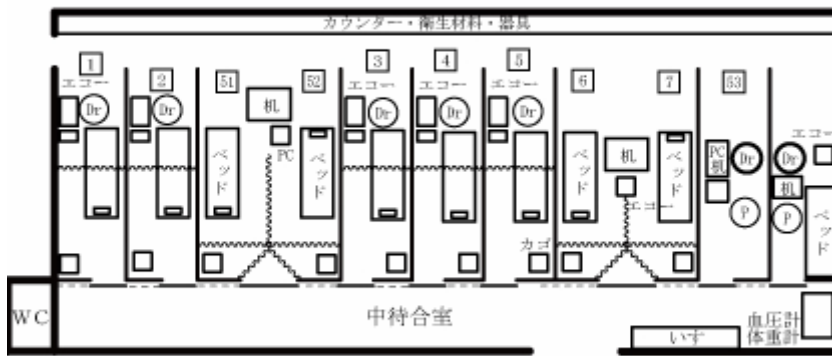


図 15 B病院 間取り

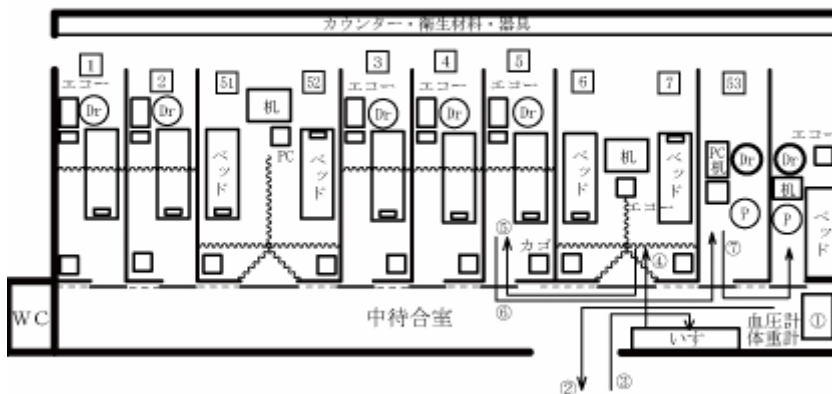


図 16 B病院 妊婦の動線



図17【B病院/診察室/不妊外来】
 DOC:妊娠反応でてますね。
 PAT:えーそうなんですかあ
 DOC:今4週ですね。でもまだ反応で
 てるだけです。2週間後に来てくださ
 い。まず7日に来ましょうか。

C助産院 (図18)

図18は、C助産院である。診察室に2つの診察台が置かれ、内診台はない。図19の妊婦の動線で概略を示したように、妊婦はトイレで採尿してから待合室で待ち、まずベッド1周りで体重、血圧測定をする。再度待合室で待ち、次にベッド2で診察を受ける(外診、心音計測、図20に示した経腹プローブの超音波画像診断)。



図18 C助産院 間取り

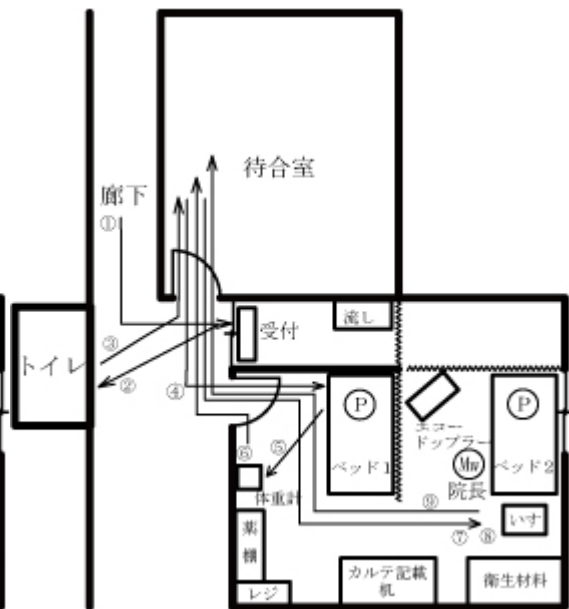


図19 C助産院 妊婦の動線

D診療所

D診療所の診察場面は図 21 に示した。

D診療所では診察室とカーテンで仕切られたブースで経腹エコーをおこなう。図に示したように、経腹エコーでは、カーテンを使用していない。

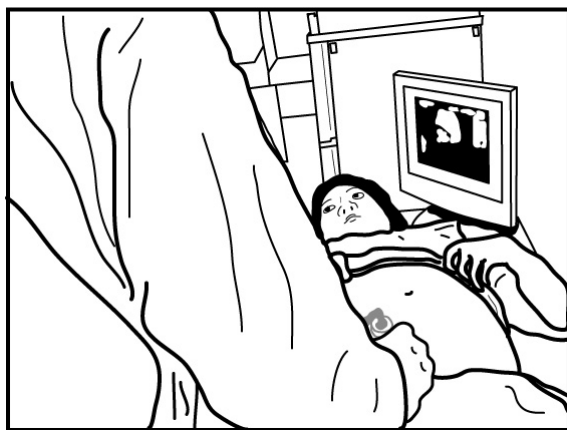


図 21 D診療所／経腹エコー



図 20【C助産院/診察室/心音計測】

MW:今、心音を聴いてみますね。

PW:はい。

MW:はい、ちょっと… (心音) これが背中。順調ですね。11 オールですね。左…はい、そうそう。左ですね。いいですよ、位置もいいですね。ありがとうございます。

PW:よかったです。

IV 考察

(1)空間への意味づけ、テリトリー、プライバシー

図 14 は 6 番診察室であったが、内診を終えて戻る 5 番診察室はモニターがなく椅子が対面的に置かれている。

図 17 は 53 番診察室であったが、その隣のフロア向かって右端の部屋は主に助産師外来に使用するブースで椅子が対面的に置かれており、机上には PC モニターも超音波診断装置モニターもない。

モニターがないこのような空間では、椅子が対面的に置かれ、対面的な身体配置と正面的な視線の交わりがコミュニケーション上の約束として共有されている。つまり、

対面的に置かれた椅子＝会話すべき場所

カーテンが引かれた内診室＝内診のための部屋。世間話や「つまらない質問」は控える場所

診察室（問診室）＝医師から医療上の情報提供やインストラクションがおこなわれる場所。事務的なやりとりをする場所。医師がカルテやオーダーを入力する場所

として設計され、医療者も妊婦もその空間的機能を認識している。それぞれの空間でとりおこなわれる相互行為は、空間をどのように意味づけているかという空間の意味付与と無関係ではないだろう。

特に現代社会における診察室という文脈で考えれば、医療科学技術、とくにモニターの有無によってその空間では何をすべきかという空間の機能と意味づけが異なり、それがコミュニケーションのありように影響を与えうる。

モニターがない空間では、モニターがない空間に適した身体の位置や視線の交わり方がある。図 12・図 15 のあらかじめ身体が対面的になるよう配置された空間は「話す場所」

として空間が意味づけられていることを示している。B病院では妊婦は最初の間診で身体のトラブルを報告し、内診室では会話をせず（あるいは診察の所見を聞き）、助産師室では出産に伴う雑多な連絡事項や相談をしており、医療者も妊婦・患者も空間の機能を認識して空間に意味づけをおこない、質問してもよいとき・悪いとき、くだらない（と思われそうだと思うような）マイナートラブルを表明すべきとき・すべきでないときという空間の意味づけにふさわしいコミュニケーションをしている。A病院でも対面的な診察室でまず間診をおこない、内診室に移動して検査をし、診察室に戻って対面的な状況で説明を受けている。（具体的な考察については別項で改める。）

(2)内診台上のカーテン

内診台上のカーテンは日本において医療者も内診台メーカーも「当たり前」「伝統的」なものとして使用してきたが、その根拠としてあげられているのは、(1)恥辱心の軽減、(2)更衣時の目隠し、である。デメリットとしてあげられているのは、(1)医師が患者を確認できない、患者が医療行為を確認できない、(2)何をされるかわからないので不安、(3)露出した下半身だけ医療者の作業・通路スペースにある恥辱心、等であった（前出参考文献）。従来、このような理由付けがされてきたのであるが、空間の構造とそれに対する意味付与の関わりという点から見ると、空間の「領域」（テリトリー）とプライバシーという視点が役立つように思われる。先行研究でいえば、産婦人科診察室における内診台に関する研究では、内診台上のカーテンは「患者の視界を遮ることにより恐怖心や恥辱心を和らげる」ことを目的とした日本独特のものであり、「内診室が医師と患者それぞれの空間に分かれていることは、互いの空間に干渉しないことを暗黙の了解とすることに繋がっている」という（小門他 2006;三村他 2007）。

また内診台に関する研究ではなく住居学の分野では、北浦ら（1999）が一連の研究において、子ども、中高年夫婦などライフサイクル別に居住空間内のプライバシーやテリトリーに関する研究を継続する中で、人びとは物の置き場所という物質的環境によって「テリトリー」という空間の意味づけをおこなっていること、テリトリーやプライバシーの侵害や交渉のために生活時間をずらしたり、カーテンなど半構造物で区切ったりしていることを明らかにした。

そもそも「カーテン」は可動性の高い空間分離装置である。内診台上のカーテンに限らず、病院におけるカーテン一般の機能は、視覚的隔離（例えば入院室での床上排泄時、全身清拭時）、個人スペースの確保、である。だが、産婦人科診察室の内診台のカーテンは特有の意味、意図、機能、契機をもっているようである。診察室におけるカーテンの有無とカーテンを閉める・開けない・開ける契機について整理してみると、次の3点にまとめられる。

a.カーテンが設置されていない例

経腹エコーのみの診察台・内診台（図 20、図 21）

脱衣、挿入を伴う診察であっても、産婦人科内診台と一部泌尿器科内診台以外はカーテンが設置されていない。

b.カーテンが設置されているがカーテンをしない例・開けられる例

経膣エコーだがプローブの挿入がされて、正常妊娠の画像を妊婦も見ると時（図 14・下）

c.カーテンが設置されていてカーテンが引かれる例

経膣エコーでプローブの挿入がされる時、医師が診察・診断する時（図 14・上）

検査等で器具を挿入する時・検査する時（検査のときは終止カーテンがオープンにされない）

これを整理すると、カーテンの機能は以下の 5 点であるといえるだろう。

(1)お互いが「見えない」ためのカーテン（視界の遮断）

患者が確認できない医師側のデメリット、医療行為・処置がわからない患者側の不安
患者と医療者の視線が一致しないように（視線が一致すると違和感がある）とされているのはなぜか。

顔と局部が一致しないように（顔と局部が一致すると恥ずかしいという文化）

(2)お互いの「テリトリーを分ける」ためのカーテン。

医療者は医療者側から、患者は患者側から内診台にアクセスする。

ただしテリトリーの意味づけを主導しているのは医療者。

医療機器は医療者のテリトリーにある（モニターの中の医療情報も）

カーテンも医療者の操作物である。

患者がカーテンを引いたり開けたりすることはタブーとなっている。

医師が見せる行為なしにモニター（の中の医療情報）をのぞき込むこともタブーとなっている。

ただし、「開けてください」と言う妊婦、「外国人なら開ける」という医師の言説などがある。

(3)互いの物理的空間を分けるためのカーテン

1つのスペースを2つにする。つまり、患者（妊婦）の更衣時に医療者の視線を遮ると同時に、医療者の作業（舞台裏）を患者（妊婦）に見せないという機能がある。

(4)性的概念と結びつく「生殖器への挿入」を隠すためのカーテン

図 14 では、プローブを膣に挿入する時にはカーテンが引かれていたが、正常妊娠であることがわかってからはカーテンが開けられた。カーテンが開けられる例でも、最初のプローブの挿入の時にはカーテンは閉められる。

プローブが挿入された状態ではカーテンは開けられるが、挿入する時、抜去する時にはカーテンが閉められる。

その理由は、挿入・抜去が性的である（恥辱心を伴うことが想定される）から、苦痛や違和感がより大きいから、などの理由が考えられる。

「露出」があっても、カーテンで顔と、露出された診察対象部位を区切らないケースがある（内科の診察、胸部・乳房の診察、肛門の診察、男性泌尿器・生殖器の診察）ことから、産婦人科の診察の特徴は、より性的なものを連想させるからだといえるだろう。（ただし、

肛門の診察で、肛門部だけ開口したパンツ型の着替えを着せられることは、別に考察する必要がある。)

(5)医療行為であり、身体ないし生殖器が観察の対象であることを際立たせるためのカーテン

内診台上のカーテンは、患者の顔（人格）と下半身（生殖器）を分断すると同時に、生殖器を医療空間に「囲い込む」ともとれる。帝王切開時に腹部にテントのようにシートを張るのは、血液の飛散防止、手術部位以外を覆うことで手術部位を露出させる、などの理由であるが、腹部（子宮）が医療対象であることを際立たせ、医療空間に囲う作用も果たしている。それと同じように、内診台上のカーテンは、生殖器を中心に機器や器具が配置され使用される医療空間であることを際立たせる役割も果たしている。

内診台でおこなわれる医師の行為が検査だけで胎児の解説がない場合、婦人科の検診の場合（子宮内膜症等）の場合、異常妊娠で正常妊娠の継続が期待できない場合は内診台のカーテンが開けられることはない。逆に、経膈プローブを挿入しても、正常妊娠の解説という「サービス」であればカーテンが開けられる。これは、カーテンを閉めているという状態が、「医療行為」と「医療空間」の宣言になるということを示している。（ただし、子宮内膜症や子宮外妊娠の「証拠」としてモニターが見せられる時には、カーテンは開けられる。）

V 今後の課題

以上データと、そこから提起できる点を述べたが、本稿で報告した材料を元に、今後は具体的に次の点を明らかにしていきたい。第一に、医療者と妊婦（患者）が相互行為を組み立てていく中で、間取りや医療科学技術の使用によって「空間の意味づけ」をしていることがわかる場面を具体的に提示すること、その空間の意味づけが相互行為の展開にどのように作用しているのか検討すること。第二に、内診台上のカーテンについて、いつ・どんなときにカーテンが必要かということについて仮説をもつ段階からさらに、カーテンの有無によってどのように空間が意味づけられているか、またそれが相互行為の展開にどのように作用しているかを検討すること、である。

The Collaborative Organization of Instruction in a Gynecological Setting*

Aug Nishizaka

Michie Kawashima

Introduction

When one encounters a new artifact, one may need to be instructed how to use the artifact. This study explores the local order of an instruction on how to use an artifact. In particular, we focus on exchanges between a doctor and her "patient"¹ in a gynecological consultation. As is usual for medical settings, gynecology involves various medical artifacts of which the participants have different degrees of knowledge. Particularly when patients are supposed to control their daily lives in reference to a medical artifact, instructions as to how to fill out, read, understand, and use the artifact can become relevant at any moment in the consultation.

Background:

Gynecologists often encourage patients to keep a record of their (the patients') body temperature every morning. Particularly, monitoring basal body temperature (BBT) can be an important part of a treatment plan for infertility. A BBT chart includes information on various aspects of a patient's private life, namely, her sexual activities, symptoms such as bleeding and pain, menstruations, medications and other treatments, and so on, as well as her body temperature. A BBT chart is a key material for the patient's self care. It is a crucial aspect of gynecological practice, therefore, that doctors effectively educate patients about how to fill out, read, understand, and use the BBT chart in their daily lives. Indeed, if a patient, whose main complaint is infertility, understands a chart adequately, she can use the "timing method" to determine the best chance for fertilization, which is a relatively "natural" way of becoming pregnant, as compared with other advanced treatments such as artificial insemination and in-vitro fertilization. The BBT chart serves as a medium through which patients take an active role in their treatments.

Instruction sequence

In what follows, we focus on a case in which a doctor, a gynecologist, instructs a patient with infertility as her main complaint, how to read and use a BBT chart. After the patient entered the consultation room, the doctor confirmed that the purpose of this visit was to have her oviducts checked. The doctor then provided what is hearable as an account for the necessity to have oviducts checked, while looking at the patient's BBT chart: "((Your)) BBT is diphasic, so ((you)) seem to ovulate, so if ((your)) oviducts are clogged, it would be difficult to get pregnant,

* This paper was presented at International Pragmatics Conference held in Riva del Garda, Italy in July 2005.

so." At this moment, when the doctor's account is hearable as complete, the patient begins to request an instruction as to how to locate days of ovulation (at line 02 in Excerpt 1). Here, we reproduce a rough translation of the exchanges between the doctor and the patient.

Excerpt 1 (IF2 2:1 01:18-02:26; Original in Japanese)

- 01 DOC: if ((your)) oviducts are clogged, it would be difficult to get pregnant, so,
 02 PAT: *a=ha::i* {oh yes}. Doctor, about days of ovulation, I am uh not quite,
 03 DOC: *n:* {yeah}. Not sure?
 04 PAT: *ha[:i* {no}.
 [
 05 DOC: [*hai* {alright}.
 06 PAT: °((I'm)) not sure-°
 07 (1.0)
 08 DOC: *mazu* {first of all} *ne* {P},
 09 (2.8)
 10 PAT: *hhn* in the(h) beginning(h), sor[ry(h), but(h)
 [
 11 DOC: [in the beginning
 12 DOC: ((You)) didn't write.
 13 PAT: Yes, ((I'm)) sorry.
 14 DOC: °Yeah°.
 15 DOC: *mazu* {first of all} this is the low temperature *desu* {JD-PL}.
 16 PAT: Yes.
 17 (.)
 18 DOC: °This is the high temperature°.
 19 PAT: °Yes°.
 20 DOC: .hh °d' {then} on the boundary between the low temperature and
 21 the high temperature lies a day of ovulation°.
 22 PAT: *haa:::* {oh yeah}
 23 DOC: °This way, you see°?
 24 (2.0)
 25 DOC: Here *desu* {JD-PL}.
 26 (0.2)
 27 PAT: *haa:::::* {oh yeah}
 28 DOC: >*dakara*< {so} the timing is crucial, so to speak.
 29 PAT: *aa ha::i.* {oh yes.}
 30 (1.2)
 31 DOC: Here *desu* {JD-PL}.
 32 (0.4)
 33 PAT: °a[a::° {oh}
 [
 34 DOC: [>*dakara*< {so} the night of the day, when ((the temperature))
 35 has risen swiftly, is not too late.
 36 PAT: *A< SOO NAN' desu ka.* {oh is that so JD-PL-IR?}
 37 DOC: *soo yo.* {certainly.}

patient's ovulation from the BBT chart. Together with all this, the patient's avowal of her ignorance of days of ovulation is designedly hearable as related to the BBT chart and requesting instruction as to how to locate days of ovulation *on the BBT chart*.

The interactive organization of instruction

The instruction is provided by the doctor. However, the construction of the instruction is interactively accomplished. We will describe in some detail how it is. The doctor, while asking "Not sure?" at 03, brings her gaze back to the BBT chart and grabs a pen from the pen stand with her left hand. Then she turns over pages of the BBT chart with her right hand while saying "hai" or "alright" at 05. Taking the pen with her right hand, the doctor begins to provide the requested instruction, by saying "mazu" or "first of all" at 08. There is an inserted exchange about missing information in the beginning of the chart, but at 15 the doctor restarts her interrupted instruction with the same expression, "mazu" or "first of all". The doctor's utterance at 15 consists of a complete turn-constructional unit (TCU). However, because the expression "mazu [first of all]" projects an item recognizable as a "next" thing to come after the item marked as "first", the completion of the TCU cannot be a completion of the current *instruction*. Indeed, at 16 the patient passes the opportunity to take a full turn after the completion of the TCU (Schegloff, 1982). A first possible completion of the instruction is the completion of the TCU at 20 and 21. With regard to this, two things should be noted. First, the TCU at 20 and 21 is introduced with a marked in-breath and the expression "'d'" or "then", which corresponds to the "mazu" and projects what follows to be a *possibly* final item of the compound talk. Second, the very final word of the TCU is the very word that the patient reported that she was ignorant of, that is, "hairan bi" or "day of ovulation". Here is a reproduction of the original Japanese transcript of those utterances (with the word of interest in bold).

Excerpt 2

02 PAT: *ha::i* <¥sensee¥ *ata(h)shi(h) i-imaichi yoku- sono*
 yes doctor I a little well that

02a **hairan-** (.) **bi** *tte yuu no ga:*
 ovulation day called thing P

"Yes. Doctor, of days of ovulation, I am not well,"

.....

20 DOC: *.hh °'d' tee on to koo on*
 then low temperature and high temperature

21 *no sakai ga hairan bi.°*
 P boundary P ovulation day

"Then, on the boundary between the low temperature and the high temperature lies a day of ovulation."

Indeed, at line 22, the patient acknowledges the information just given by the doctor with "*haa::i*:" or "oh", marking it as a news (see Heritage 1984). However, particularly in light of the fact that the current instruction sequence has been initiated by the patient with an avowal of ignorance, the mere acknowledgement of the given information may be too weak as the

sequence closing component, insofar as it lacks any demonstration on the sequence initiator's (the patient's) part that she has now obtained the information that she needed but was ignorant of. Indeed, the doctor continues her instruction by further demonstrating how to locate days of ovulation on the BBT chart.

Certainly, the end of the utterance at 21 is a possible completion of the doctor's instructional *talk*, but the doctor has begun to turn the page over at that point. Therefore, it may be said that she intended to go on with her instruction at that point, independently of the patient's response. Even if this is the case, however, the continuation with the instruction is still an interactive accomplishment, rather than the result of the doctor's individual decision, in the sense that the patient's response acknowledges and encourages the doctor's proceeding to turn the page, launched with her hand movement towards the corner of the page.

At line 23 the doctor marks the low and high temperature phases the color blue in the same way as at 15 and 18, and at line 25 she marks a point "on the boundary" between the two phases. We will return to this marking practice in the next section, but it is now evident that the second possible completion of the doctor's instruction can be located at the end of the utterance at 25. The patient's response produced after this is the same as the previous one, a mere acknowledgement of the given information. The third possible completion can be the end of the utterance at 28, in which the doctor extracts the point of her demonstration with the "getting-to-the-point" marker, "*dakara*" or "so", at the beginning of the utterance, and the fourth can be the end of the utterance at 31. All the patient's responses after these possible completions are basically the same. As we said previously, it is only after the fifth possible completion, that is, the end of the utterance at 34-35, that the patient not only claims that she has heard the information that she was ignorant of, but also goes on to demonstrate what she has learned. We need to examine the construction of the final segment of the instruction in some detail.

At line 34 the doctor introduces her utterance with the getting-to-the-point marker, again, and goes on to place her demonstration on the BBT chart within the patient's sexual activity, saying "the night ... is not too late", and also make explicit exactly what the "timing" for the activity is, that is, exactly when the patient should have intercourse in reference to the BBT chart. In other words, the utterance at 34-35 includes advice as to how to use the BBT chart to decide when the patient should have intercourse in order to maximize the probability of pregnancy. In reformulating the doctor's summary of the point of her own demonstration, then, the patient places the doctor's point explicitly within her (the patient's) own activity of recording body temperature, saying "if ((I)) take ((my temperature)) in the morning and find that ((it)) has risen". In doing so, the patient demonstrates what she has learned from the doctor's instruction. Moreover, it should be remembered that the doctor's account for the necessity of the examination of the patient's oviducts prior to Excerpt 1, goes as follows: because the BBT chart shows that the patient ovulates normally, the difficulty of pregnancy is probably due to a problem with her oviducts. This account presupposes that the patient has engaged in sexual activities appropriately in terms of days of ovulation. In this context, the patient's avowal of ignorance of days of ovulation can, though does not have to, be heard as the avowal of ignorance of when she should conduct sexual activities. The final segment of the doctor's instruction is responsive to this possible request for the information as to the timing of the activities in reference to the BBT chart.³ At any rate, with the patient's demonstration at 40-41, the instruction sequence is brought to completion.

The structuring of an artifact

As it may be noticed from Excerpt 1, the doctor's instructional talk is accompanied by visual conduct. All the deictic terms employed by the doctor can only be understood in reference to various operations on the BBT chart. Moreover, the meaning of the entire instructional talk is only accomplished in the conjunction with these operations on the chart (see Goodwin, 2003; Nishizaka, 2003, etc.). In what follows, we will show how the artifact, the BBT chart, is structured in the development of instructional talk and how the meaning of the talk is elaborated through the structuring of the artifact.

When the doctor began to instruct how to locate a day of ovulation at 15, she marked the low and high temperature phases the color blue with a pen. The doctor draws one straight line while saying "this is the low temperature" at 15 and another line while saying "this is the high temperature" at 18. In doing so, she highlights the "diaphasic" structure of the patient's BBT, the structure which gains precisely the two phases of the low and high temperature because of the formulation that the doctor uses in her talk. Through this structuring practice, on the other hand, she also elaborates the meaning of those expressions "the low temperature" and "the high temperature", allowing them to mean time periods, rather than momentary states.

At the beginning of the utterance at 20, in which the doctor locates a day of ovulation on the BBT chart, the doctor marks a point on the chart with a circle. This marking is designedly contrasted with the previous marking with lines, "a day of ovulation" being highlighted as a point rather than a time period. This contrastive highlighting provides the reason for the doctor's remark at line 28, namely that the timing is crucial, making salient the marginality of the chance for pregnancy.⁴

As we suggested previously, the doctor continues to highlight the "diaphasic" structure at 23 and 24 and mark another day of ovulation at 25. She marks the BBT chart in the same way also at 28 through 29. The repetition of marking further structures the BBT chart, the repetition of the markedly "same" pattern, marked with blue lines and circle in the same configuration. It makes salient the *periodicity* of the same pattern, the pattern *starting* with the low temperature phase, going through ovulation, and *ending* with the high temperature phase. This periodicity structure may also allow the further elaboration of the meaning of the doctor's remark that the timing is crucial, such that the marginality of the chance for pregnancy is made more salient. Indeed, the doctor's utterance at 35, "is not too late", appears designedly sensitive to this emergent meaning of her prior remark, assuming that you may be late and miss the timing easily.

Conclusion

The patient's initiation of the instruction sequence was ambiguous with regard to what she requested. Did she want to know how to read days of ovulation off from the BBT chart or how to use the chart for timing sexual activities in accordance with it, for example? These possibilities are not symmetrical; rather the latter entails the former. The doctor began with a minimal instructional unit and contingently added a next unit, depending on the patient's response to each unit. The patient could have blocked the doctor's continuation with her instruction at the completion of any instructional unit, that is, at any possible completion of the current instructional talk. We noted also that the meaning structures of the BBT chart were also accumulated in an appropriate way to the progress of the current instructional talk, and that the emergent meaning structures of the artifact allowed the elaboration of the meaning of talk.

While the instruction can be understood as provided by the doctor, it is collaboratively and contingently accomplished by both participants, within a sequence initiated and completed by the patient, through the mutual structuring of talk and an artifact in and through the actual development of interaction.⁵

References

- Goldberg, J. 1975. A system for transfer of instructions in natural settings. *Semiotica* 14: 269-96.
- Goodwin, Charles. 2003. Body in action. In J. Coupland & R. Gwyn (eds.) *Discourses of the Body*, pp. 19-42. New York: Palgrave/Macmillan.
- Heritage, J. 1984. A change-of-state token and aspects of its sequential placement. In J. M. Atkinson and J. Heritage (eds.), *Structures of Social Action*, pp. 299-345. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nishizaka, A. 2003. Imagination in action. *Theory & Psychology* 13: 177-207.
- Schegloff, E.A. 1968. Sequencing in conversational openings. *American Anthropologist* 70: 1075-95.
- Schegloff, E. A. 1982. Discourse as interactional achievements: Some uses of "uh huh" and other things that come between sentences. In D. Tannen (ed.), *Georgetown University Roundtable on Languages and Linguistics*, pp. 71-93. Washington DC: Georgetown University Press.

Notes

¹ We are somewhat hesitant to call those patients whose complaint is infertility "patients" because we are not sure if infertility is sufferable in the same way as a cancer, a cold, diabetes etc. However, the participants call patients "patients" and we follow them here.

² For this point, see Schegloff's (1968) discussion on summonses, arguing that a summons is used to initiate a distinct activity that is possibly incompatible with the current activity in which the summoned is engaged. Though the patient's calling in Excerpt 1 is not a summons, it indicates a conflict between different proposed trajectories of interaction. Incidentally, when the patient calls doctor, she juxtaposes the doctor's title with the first person pronoun "I" (see Excerpt 2 below). Given the rarity of the explicit first person reference in Japanese, it may be said that in and through this juxtaposing practice the patient reinvokes their identities "doctor" and "patient", marking the asymmetry in their knowledge and competence in the domain relevant to their current interaction.

³ Of course, the doctor's utterance at 28 ("the timing is crucial") is also responsive to this possibility, that the patient requested the information as to the "timing" of sexual activities. However, there, at 28, the doctor merely claims that the timing is crucial and does not show what the timing is.

⁴ In addition, the doctor marks the end of the line for the low temperature, instead of the high temperature, as the time of ovulation. This marking allows the expression "boundary" to mean the end of the low temperature phase, something more than a mere boundary.

⁵ The authors thank Tomoyo Takagi for her valuable comments.

- 01 DOC: rankan ga tsumatte ru to ninshin shizurai kara
 oviducts P clogged P pregnant difficult so
- 02 PAT: a=ha::i <¥sensee¥ ata (h) shi (h) i-imaichi yoku- sono
 oh yes doctor I a little quite uh
- 02 hairan- (.) bi tte yuu no ga:
 ovulation day P called P P
- 03 DOC: n[:
 yeah
- 02 PAT: [.hhh ke [kkoo]
 quite
- 03 DOC: [wakarima] sen [ka?
 not sure IR
- 04 PAT: [ha:i.
 no
- 05 DOC: hai:.
 alright
- 06 PAT: >°wakarimasen-°<
 not sure
- 07 (1.0)
- 08 DOC: mazu ne:
 first P
- 09 (2.8)
- 10 PAT: hnn saisho (h) no (h) [hoo (h) wa (h) su (h) i (h) [ma (h) sen (hh)
 first P place P sorry
- 11 DOC: [n::n [saisho
 yeah first
- ** PAT: [.hh
 12 DOC: [kaite nai [ne
 wrote NG P
- 13 PAT: [ha::i >suimase [n.<
 yes sorry
- 14 DOC: [°n°
 yeah
- 15 DOC: mazu kore ga tee on des':.
 first this P low temperature JD-PL
- 16 PAT: ha [i
 yes
- 15 DOC: [ne<
 P
- 17 (.)

18 DOC: °kore ga koo on°.
this P high temperature

19 PAT: °hai<°
yes

20 DOC: .hh °'d' tee on to koo on no
then low temperature and high temperature of

21 sakai ga hairan bi.°
boundary P ovulation day

22 PAT: haa:::
oh

23 DOC: °koo fuu ni natteru de: ↑shoo°
this way in look right?

24 (0.6) |
24 (PAT: °n:: fu::n°) | (2.0)

25 DOC: koko des::.
here JD-PL

26 PAT: {(n:-)/(0.2)}

27 PAT: haa:::[:
oh

28 DOC: [>dakara< taimingu ga attenai to (.) °tte yuu koto ne:°
so timing P good P P called thing P

29 PAT: aa ha:::i.
oh yes

30 (1.2)

31 DOC: °koko des::°.°
here JD-PL

32 (0.4)

33 PAT: °a[a:-°
oh

34 DOC: [>dakara< shyutte agatta sono hi no yoru
so swiftly has risen that day of night

35 demo maniau no.
also not to late P

36 PAT: A< SOO NAN' desu ka.
oh so JD JD-PL IR

37 DOC: soo yo.
right P

38 PAT: ↑haa:::a [a< kyoo aga- asa hakatte:
oh oh today (rise) in the morning take

39 DOC: [nn.
 yeah

40 PAT: agatta na: 'tto omot[ta sono hi no(h) yo(h) ru(h)
 has risen P P thought that day of night

** DOC: [n n
 yeah yeah

41 PAT: [de(h)mo(h) dai(h)joo(h)bu nan(h)da] (hh)
 also alright JD

42 DOC: [soo soo soo]
 right right right

43 DOC: soo soo yuu koto.
 rihgt so P thing

44 PAT: ↑aa:_[:
 oh

45 DOC: [n hai ja< kensa shimasu yo
 yeah okay then test do P

Referential practice in instruction at a midwifery clinic*

Aug Nishizaka

Introduction

This study focuses on a referential practice in an instructional context. I explore a *marked* way in which the instructor, a professional midwife, refers to an object when she instructs a student midwife how to complete the standard abdominal palpation, called Leopold's Maneuvers. This study follows the conversation analytic tradition in the detailed analysis of naturally occurring interaction. CA research has been demonstrating that referential practices are organized in the actual context of the current activity, sensitively to their sequential position in the actual development of interaction (Goodwin, 2003; Hindmarsh and Heath, 2000ab among others). Following this tradition, I also take as an analytical unit a distinct activity that is sequentially organized, rather than a linguistic form, a single hand gesture or the like. On the other hand, however, I aim at subtle distinctions in how reference is accomplished, which are oriented to by all the participants in the current activity.

Unmarked reference

I begin with one of the simplest cases, in which references are rather *unmarkedly* achieved. A midwife was palpating a pregnant woman's abdomen, saying, "The baby has come down to a good position". Excerpt 1 follows this explicit positive assessment of the client's (or clients', namely, the mother's and the baby's) conditions. The midwife is now showing the locations of the baby's body parts to the client, the pregnant woman.

Excerpt 1 (MF #1 01:02:05-12)

01 MDW: *de akachan wa desu ne? (.) ee:: (.) >wakari masu?<*
 and baby P JD P uhm see JD

02 --> *koko: n- ga oshiri: [desu ne: . nn:::n.]*
 here P buttocks JD P yeah

"Then with respect to the baby, do you recognize? ((That)) here are the buttocks, yeah."

* This paper was presented at International Conference for Ethnomethodology and Conversation Analysis held at Bentley College, Waltham, MA in August 2005.

14 MDW: [n. [>de moo chotto< ha[i dai- n da]i ni <dan> de:]
 yeah and more a little yes yeah second step at

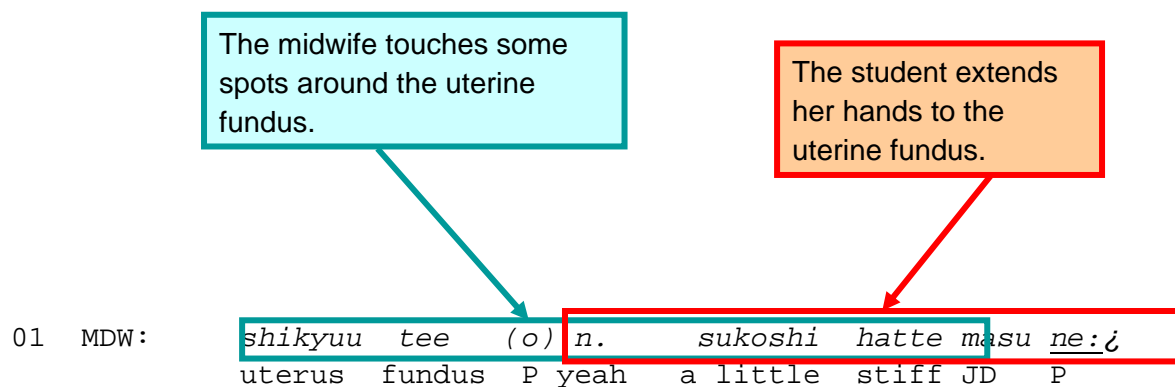
“Yeah. And a little more. Yeah. At the- Yeah. At the second step”

15 STD: [kawairash-]
 cute

“That’s cute-”

When the midwife mentions the uterine fundus at line 01, she touches some spots around the uterine fundus. While doing this, she also makes a remark in passing about the condition of the abdomen (“a little bit stiff”, which means that the delivery is close), which is addressed to the client. During the midwife’s remark, the student moves to put her hands around the uterine fundus, seemingly following the midwife’s touching of the client’s abdomen.

Excerpt 2: 01



“And the uterine fundus, yeah, a little bit stiff.”

The activity that the parties engage in here is an instructional one, in which the midwife teaches the student how to do the standard abdominal palpation in midwifery. According to a standard midwifery textbook, the palpation should begin with the examination of the position of the uterine fundus, which shows the size of the uterus, and the examination of the baby’s body parts which are supposed to be around the uterine fundus. In the case of a normal cephalic presentation, the buttocks can be felt around there.

Notice that the student is supposed to have learned the basics about the palpation before “clinical” training. Indeed, she demonstrates her knowledge by settling herself at the right position for the palpation and putting her hands on the right place of the client’s abdomen in the right shape. The midwife accepts this demonstration of the student’s by saying “Yeah, that’s right” at line 02, and by further formulating with a standard (text-like) expression what the student is doing (“Hands on the uterine fundus”). This is what happens at the beginning of Excerpt 2. What I want to focus on here is the midwife’s referential practice at line 07, but before going into it a more detailed description of the context is in order.

When the midwife formulates what the student is doing at line 02, however, the midwife puts her left hand on the student's left hand, and moves the student's left hand slightly upward. This conduct by the midwife appears to correct the place where the student put her hands on the client's abdomen, while partially ratifying it. After a silence or in-breath at line 04, the midwife positively evaluates the current position of the student's hands, saying "*nn. soo desu ne:* [Yeah. That's right]" at line 06. Here, it should be noted, the parties' identities, a "teacher" and a "student", have been established by their placing themselves within an instruction sequence, initiated with the guidance of the student's hand and closed with a positive evaluation by the midwife.

Excerpt 2: 02

The midwife puts her left hand
on the student's left hand.

02 MDW: *n* *soo* *soo* *shikyuu tee [joo ni: te:]i*
 yeah right right uterus fundus on P hand

“Yeah, that’s right. Hands on the uterine fundus.”

Indeed, the midwife immediately moves on to instruct the student which place on the abdomen is to be examined “next”, by taking the student’s left hand to the place, while saying “*nde* [and]”. However, at line 05, at almost the same time that the midwife begins to accept the current position of the student’s hands, the student begins to express what she notices, namely, the stiffness of the abdomen, as an agreement to the midwife’s remark at line 01 (“Oh yes a little bit stiff”). In doing “noticing” something that should be noticed, certainly, she displays a competence, though she does not demonstrate the competence for conducting the palpation in the standard way. Indeed, the midwife, immediately after the student’s expression of what she just noticed, accepts it by self-interrupting her (the midwife’s) incipient next move marked as “next” with “*nde* [and]” and producing a positive evaluation of what the student’s “noticing” by saying “*n n:n* [Yeah yeah]” at 06. Moreover, after this, during the micro-pause at 06, the midwife withdraws her left hand from the student’s left hand momentarily, and appears to provide a space which the student may utilize to further demonstrate her competence for the palpation by independently moving on to what to do next, namely, to the examination of the baby’s body part around the uterine fundus. Just after, however, the student does not take advantage of the space provided here, the midwife takes the student’s left hand with her left hand, again, and goes on to instruct the student where and what to feel, marking what follows as a “next” step and also a “resumption” of what was self-interrupted, with “*de* [and]”, namely, the same word as uttered previously.

Excerpt 2: 04-06

04 { .h / (0.8) }

05 STD: °ha [chotto hatte:°]
yes a little stiff

“Oh yes a little bit stiff”

06 MDW: [nn. soo desu ne_j 'nde] n n:n. (.) de:
yeah that JD P and yeah right and

“Yeah. That’s right. And- Yeah yeah. And”

The midwife withdraws her hand from the student’s hand, and provides a space for showing competence.

The midwife resumes her cut-off move to a “next”.

The midwife’s referential practice at line 07 is initiated in this *very* instructional context, in which the student did not show a full competence for conducting the palpation independently and the parties’ identities, a “teacher” and a “student”, have been established. The question is: What does the demonstrative expression “*koko* [this place]” at 07 refer to? One may think that the phrase “*hidari te no koko* [this place of the left hand]” refers to a specific spot of the student’s left hand. However, it should be noted that the midwife moves the student’s left hand with her left hand towards a specific spot of the client’s abdomen precisely when she utters the demonstrative expression “*koko* [this place]”, and stops it at that spot during the 0.2 seconds long pause. Then, she slightly spins the student’s hand around that spot with her left hand, while saying “you feel a hard and round thing, right?” It is now evident that the demonstrative “*koko* [this place]” refers to that spot of the client’s abdomen that the student’s left hand was guided to.

Excerpt 2: 07-09

The midwife takes the student's left hand with her left hand again, and moves it to a spot on

The midwife spins the student's left hand around that spot.

07 MDW: --> *kono hidari te no koko ni:*
 this left hand of here P
 08 (0.2)
 09 MDW: *kataku te marui no ga fureru des|ho.*
 hard and round thing P feel right?

“At this place of this left hand, you feel a hard and round thing, right?”

However, this reference is distinct from the one in Excerpt 1 in two respects. First, it is still the case that the spot of the abdomen is prominently related to the student's left hand by the expressional construction of “*kono hidari te no koko* [at this place of this left hand]”. One may paraphrase the expression into “at this place on the abdomen, within the current territory of your left hand” or the like. Important is the fact that not only a particular spot of the abdomen to be touched but also the hand that ought to touch that spot is incorporated into the ongoing referential practice. The current position of the student's touching hand is ongoingly oriented to by the parties, the midwife and the student, together with the spot being touched, whereas the referential practice in Excerpt 1 did not include any orientation to the touching hands as its integral part.

Second, the midwife's utterances at lines 09 and 10 are constructed such that the object being referred to is formulated in two stages, namely, first as “a hard and round thing” at 09 and then, after the student accepts the first formulation at 10, as “buttocks” at 11. Note also that the midwife uses the word “*fureru* [feel]” or the “you feel X” formulation here, in contrast to the straightforward assertive expression “here is X” in Excerpt 1. When the midwife utters the demonstrative expression “*koko* [this place]” in Excerpt 2, therefore, she refers to the spot of the abdomen where a specific tactile sensation is caused by the touching of that spot at the touching hand. A tactile structure, formulated as “hard and round”, is first identified at the location being referred to, and then this tactile structure is named as the baby's body part, “buttocks”. In other words, here again, the parties' orientation to the touching hand at which that sensation is being caused is made salient, together with the touched object, a spot of the abdomen.

The reference accomplished in Excerpt 2 is to both the touching hand and the touched abdomen. It may be said to be distributed between them. In this respect, the reference at line 07 in Excerpt 2 is very *marked*. The accomplishment of the distributed reference is evidently related to the current interactional context, in which one gives instruction on how to use hand to examine the conditions of the client's uterus and the baby. When one attempts to ostensibly define an object to be examined for a student who is not fully competent, first highlighting the sensory structure caused immediately at the student's hand, and then naming what the sensory structure *represents*, must be relevant to the instructional activity. The markedness of

distributed reference in which the representational relationship between the sensory structure and the object being sensed is relevant is thus an organizational feature of a distinct activity, namely, an instructional activity.²

Unmarked reference as multi-sensory accomplishment

We have so far seen how distributed reference is contingently accomplished in interaction. Though the references in Excerpt 1 are unmarked and straightforward, nevertheless, they are also contingently accomplished within a distinct interactional context. First of all, as is also true of the reference in Excerpt 2, the references in Excerpt 1 are accomplished through an appropriate participation structure, namely, through parties' mutual management of their orientations exhibited and displayed by various body movements, postures, and talk (for relations between referential practices and participation structures, see also Hanks, 1990). First, the midwife looks at those places that she touches on the client's abdomen with her hands, throughout the demonstration. This posture of the midwife's shows that the referents are those very places, which are at the point of intersection of the line of her sight and the line of the orientation exhibited at her fingertips. Second, all this conduct by the midwife, touching the client's abdomen while looking at it, is produced in the client's visual field. The client, who lies on the futon and holds up her clothes for her abdomen to be exposed, also looks at those places that the midwife touches with her fingers. Third, the deictic expressions that the midwife uses, namely, *ko*-prefixed locative terms, usually refer to the parties' common immediacies. Those *ko*-prefixed expressions serve to make salient the places in the intersection of both parties' orientations which are supposed to be found in the speaker's (the midwife's) immediate environment (Figure 1).

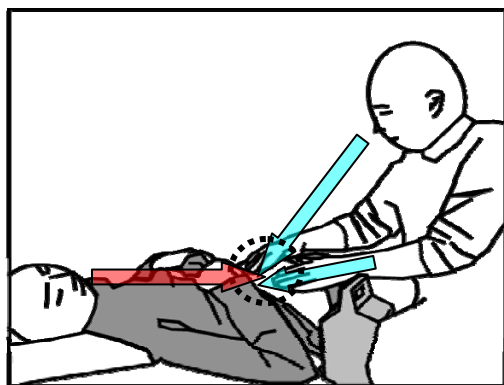


Figure 1

On the other hand, the parties currently engage in the activity of the demonstration that the client's condition is good or, more precisely, that the baby's presentation is very normal. Note in this respect the midwife's remark at 12, that the baby's buttocks and back are simple to recognize. It suggests that the baby's presentation is normal in the sense that there are no complications about the arrangement of the baby's body parts. In light of this current activity, only the specification of the locations on the abdomen for the baby's body parts is not adequately appropriate. It is also necessary for the client to recognize those body parts of the baby's at those locations being referred to. Indeed, we hear the client's response at line 03, "Yes", as claiming, in responding to the midwife's question at 01, that she was able to "*wakaru* [recognize]" the baby's buttocks precisely there, namely, at the location being referred to with "*koko* [here]". That is to say, here we have a demonstration sequence which is organized in the

following way: First, the midwife *initiates* it with demonstrations of where and what is to be recognized, demonstrations embedded in a question format; second, the client responds with claiming to recognize the things to be recognized at the place where they are to be recognized; and third, the midwife, the initiator of the sequence, closes it with a remark on the recognizability of the things there.

- | | | |
|--------------|------------|--|
| (1) MIDWIFE: | Initiation | Demonstrations of where and what is to be recognized, embedded in a question format at 01-02 and 10 ³ |
| (2) CLIENT: | Response | Claim to recognition at 03 and 11 in answering the midwife's question |
| (3) MIDWIFE: | Closing | Remark on the recognizability at 12 |

However, how does the client recognize the baby's body parts being mentioned? It must be hard for the client to see (visually) any difference in the surface of her abdomen, which indicates the baby's body part, whereas one can recognize one's uncle in the picture pointed at only visually.

The midwife's referential conduct is also produced within the client's tactile field as well as her visual field. The client should feel the object that the midwife refers to at the very place on her abdomen that the midwife touches. Probably she feels pressure at the skin of her abdomen, a sensation of pressure being caused by the midwife's fingers. Insofar as the midwife currently engages in the demonstration of the normality of the baby's presentation by showing the location of the baby's main body parts, such as the buttocks, the back and the head, the client must perceive an object under the skin *in* her abdomen as well as a specific spot *on* her abdomen. When the midwife utters a demonstrative expression, touching the client's abdomen, the client must feel (tactilely) the object, by way of the sense of pressure at the skin, caused by the pressing of the midwife's fingers onto the body part under the skin. Furthermore, it should be noticed that the client's recognition of the baby's body parts is accomplished *multi-sensorially*, namely through the convergence of her visual perception of the location of the midwife's hands on her own abdomen *and* her own tactile feeling at the very place. Notice also that the client feels the baby's body parts only through feeling the midwife's hand on the abdomen and that, if this is the case, the client knows that the midwife feels the same objects at the very place they look at together. The references in Excerpt 1 are thus accomplished in the parties' multi-sensory *common* field.

What I have attempted is to show that even unmarked and straightforward reference is accomplished within a distinct activity in a complex way. Indeed, the unmarked references in Excerpt 1 are multi-sensorially accomplished in a way appropriate to the activity that the parties currently engage in. Therefore, both the markedness and unmarkedness of references are organizational features of a distinct activity, which must be contingently accomplished in and through the actual development of interaction.

References

- Goodwin, Charles 2002. Pointing as situated practice. In S. Kita, (Ed.) *Pointing: Where language, culture and cognition meet*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hanks, William F. 1990. *Referential practice: Language and lived space among the Maya*.

Chicago, IL: University of Chicago Press.

- Hindmarsh, Jon, Christian Heath 2000a. Sharing the tools of the trade: The interactional constitution of workplace objects', *Journal of Contemporary Ethnography* 29: 517-56.
- Hindmarsh, Jon & Christian Heath 2000b. Embodied reference: A study of deixis in workplace interaction. *Journal of Pragmatics* 32: 1855-1878.

Notes

¹ We are not discussing “*kono* [this]” at the beginning of the line. It suffices here to mention that “*kono hidari te* [this left hand] refers to the student’s left hand, which is now taken by the midwife’s left hand. Of course, the midwife’s selection of the expression “*kono hidari te* [this left hand]” among other possible ones, such as (mere) “*hidari te* [the left hand], must be relevant to the present discussion in the text. The expression “*hidari te*” without “*kono*” would be more objective, while the expression “*kono hidari te*” makes more prominent the fact that the midwife now takes the student’s left hand.

² I should be noted that the relationship in which visual impressions, visual images, electric pulses in the nervous systems and so on, represent the object being seen must not always be relevant, in contrary to the cognitivist assumption about vision and other mental phenomena.

³ The midwife’s utterance at 10 is also hearable as embedded in a question initiated at 01. The client’s response at 11 is, therefore, hearable as a response to the question “do you recognize ((that)) here is the back?” In this light, the midwife’s remark at 12, the closing part of the demonstration sequence, can be said to terminate the government of the question context produced at 01.

Referential practice in prenatal ultrasound examinations*

Aug Nishizaka

1. Introduction

In prenatal examinations for pregnant women, in Japan it is very common to use an ultrasound scanner. An ultrasound scanner makes it possible to see what is usually invisible, namely, what is concealed under the skin, through a probe being placed on the abdomen or inserted into the vagina (FIGURE 1: An Ultrasound Scanner). Data to be analyzed here were collected at hospitals and midwife houses in Japan from July 2002 through February 2006. Going through the data corpus, which includes 11 prenatal ultrasound examinations, it appears that a prenatal ultrasound examination is used by medical professionals, doctors or midwives, not only to check uterine and fetal conditions, but also to *demonstrate* them to the pregnant woman. In its course, the medical professionals often point to the image on the ultrasound monitor and/or move their hand, with a finger extended, over the monitor screen, while looking at the monitor screen and uttering a demonstrative term, particularly a *ko*-prefixed demonstrative term, such as "*koko* [here]", "*kocchi* [this/here]", "*kore* [this]", "*koo* [this way]" and so on. (In Japanese, *ko*-prefixed demonstrative terms are used to refer to a thing or a place in the speaker's vicinity.)

This study focuses on an aspect of referential practices with *ko*-prefixed demonstrative terms in prenatal ultrasound examinations, namely, an aspect of ways in which reference is accomplished with *ko*-prefixed demonstrative terms in an environment equipped with a technology.

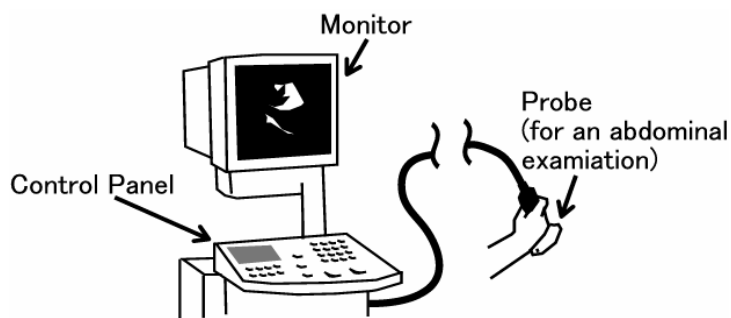


FIGURE 1:
An Ultrasound Scanner

2. Pointing to the Image

One of the most typical referential practices in ultrasound examinations may be found in the following fragment, which is extracted from interaction in an obstetrical and gynecological clinic. Both parties, the doctor and the pregnant woman, are looking at the monitor screen. The doctor points to the image on the screen with a finger and moves the finger over the screen when she explains the arrangement of the fetal leg with *ko*-prefixed demonstrative terms ("*kocchi*

* This paper was presented at the International Conference for Conversation Analysis held at University of Helsinki in May 12, 2006

[this]" at line 01 (FIGURE 2: Doctor Pointing to the Screen):

(1) [BB: 1: ULTRASOUND]

01 DOC: *hiza kara shita ga kocchi wa magetete kocchi ni ne? (.)*
knee from below P this P bent this P P

02 (*kocchi ne?*)
this P

"The part below the knee on **this** side is bent, **this way**, you see."

03 PRW: *hai.*
yes

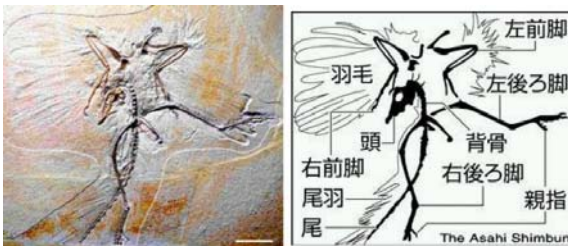
"Yes."



FIGURE 2: Doctor Pointing to the Screen

The doctor moves her left hand over the monitor screen, while she holds the probe on the pregnant woman's abdomen.

What she, the doctor, is doing here is highlighting shadowy structures of the image. It is often difficult for pregnant women or patients, to recognize objects on the monitor screen. The doctor's moving of a finger over the screen plays the same role as a drawing often juxtaposed with a photograph of a newly discovered fossilized archaeopteryx, for example, a drawing which highlights the textural structures of the fossil that are difficult to discern (FIGURE 3: Fossilized Archaeopteryx). At line 03, the pregnant woman claims that she recognizes the highlighted structures.



The 10th fossilized archeopteryx, well preserved. *The Asahi Shimbun*

FIGURE 3: Fossilized Archaeopteryx

An original photograph is juxtaposed with a drawing which highlights the structure of the fossil, by depicting lines selectively and naming them "feathers", "front leg", "spine" etc.

Only pointing to a spot on the screen can also highlight the image's structures on the screen. Following is another typical case of referential practice in ultrasound examinations, extracted from interaction at a midwife house. After looking at the fetal head on the screen, the parties' focus has moved to another body part of the fetus, the heart (a young midwife, designated as MW2, stands at the examination and looks at a different body part, namely, a foot):

(2) [FK: I: ULTRASOUND]

01 MW1: [shinzoo wa yoku utsu[te masu ne]
heart P well visible JD-PL P

"The heart is clearly visible"

02 PRW: [() []
03 MW2: [ashi:::i::]: wa
foot P

04 n [kore ga ash:::i:]
yeah this P foot

"The foot is, yeah, this is the foot."

05 MW1: [migi ne? (.) [**kocchi** no haji: migi no] haji no hoo [ne]
right P this P edge right P edge P side P

"((It is)) **here** at the edge, at the right edge."

06 PRW: [n]
yeah

"Yeah."

In this fragment, the midwife first, at line 01, mentions that the heart is clearly visible on the screen, and then, at 05, specifies where it is visible by pointing to the spot on the screen while saying "*kocchi* [here]" and describing it ("*migi no haji* [at the right edge ((of the screen))]"). Structures of the image are thus highlighted and organized as those which are "clearly" recognizable as the "heart" at the spot specifiable as the "right edge" of the screen.

Now, I would like to note that there are cases where doctors or midwives do *not* point to the monitor screen while they use a *ko*-prefixed demonstrative term. In what follows, I attempt to explore what they do in those cases.

3. Referential Practice without Pointing

3-1. REFERENCE TO THE IMAGE

Following are two cases in which midwives do not point to the monitor screen when they highlight and refer to some structure of the image on the screen. Extract 3 occurred at the beginning of the same examination as Extract 2. The midwife refers to the image of the fetus's head on the screen with the expression "*ano magrui no* [that round thing]" but does not point to the screen. When she produces the utterance at line 01, she looks at the monitor screen while holding the probe on the pregnant woman's abdomen:

(3) [FK: I: ULTRASOUND]

01 MW1: **ano magrui no** ne otsumu [desu kar[a ne:::]
that round P P head JD because P

"**That round thing** is the head, you see."

02 PRW: [°ai° [°hai.°
yes yes

"Yes." "Yes."

The midwife uses an *a*-prefixed demonstrative term ("*ano*", which is rather for the English word "that") here, instead of a *ko*-prefixed one, but the point being made here is that she highlights and refers to the shadowy structure identifiable as the image of the fetal head, without pointing to it. The reference is accomplished, not by a demonstrative term plus pointing, but by a demonstrative term ("*are* [that]") plus description ("*maarui* [round]"). In this example, the descriptor ("*maarui* [round]") is in a sense functionally equivalent to a pointing gesture in terms of the accomplishment of reference to a shadowy structure of the image on the screen.

The reference to a shadowy structure on the screen can be accomplished also by a salient feature of the image as such, without any pointing gesture. For example, as in the following fragment, the image of the fetal heart pulsates such that the heart appears salient, outstanding from the rest of the screen. The midwife and the pregnant woman have been looking at the fetal spine and now are turning to look at the heart:

(4) [JH: II: 3: 04]

01 MDW: °*sorede senaka de*°
 then back P

"So, ((it was)) the back, and"

02 (1.4)

03 MDW: °>*kore ga*< *shinzoo gah ari masu ne::?*°
 this P heart P be JD P

"**This** is, the heart is ((here)), you see"

04 (6.8)

05 MDW: °*n::n*.°
 yeah

"OK."

06 (1.2)

07 MDW: *ii desu ne:=shikkari hakudoo mo* (.) *kakunin deki masu ne::*
 good JD P clearly pulsation also identify can JD P

"((It looks)) good. ((You)) can identify pulsation clearly."

Note also that the midwife actually mentions the pulsation of the heart at line 07 as clearly identifiable even by the pregnant woman. Her own orientation to the saliency of the pulsation is exhibited.

3-2. DISTRIBUTED REFERENCE

After the fragment reproduced previously as Extract 3, the same midwife goes on showing the fetal head with a *ko*-prefixed demonstrative term, but without pointing to the monitor screen. The midwife found before the ultrasound examination, by palpation, that the fetus, which was breech-presented at the previous visit, is now cephalic-presented, that is, normally presented:

(5) [FK: I: ULTRASOUND: Continuation from (3)]

03 (0.4)

04 MW1: >otsumu **koko** ni [aru desho?<
 head here P be JD-IR
 "The head is right **here**, isn't it?"

05 PRW: [n:.....:
 yeah
 "Yeah."

06 PRW: n
 yeah
 "Yeah"

07 MW1: n [konaida **koko** ni a[ttan' desu yo ne:
 last time here P was JD P P
 "Last time, ((it)) was **here**, right?"

08 PRW: [(modotta ne)
 revert P
 "((It)) reverted ((to the normal presentation)), right?"

When the midwife produces the utterance at 04 ("The head is right here"), she holds the probe on a spot of the abdomen, looking at the monitor screen, and then she moves the probe to another spot of the abdomen to produce the utterance at 07 ("Last time, ((it)) was here"). At least, at the moment when the utterance at 07 was produced, it is evident that both *ko*-prefixed demonstrative terms, at 04 and 07, refer to specific spots of the abdomen designated by the probe, rather than shadowy structures of the image on the monitor screen.

The same practice can be observed in the following fragment. The midwife and the pregnant woman have been talking about the difficulty of measuring exactly the current size of the fetal head through the ultrasound scanner, because the head has moved down deep into the pelvis. The measurement that now appears on the screen looks just too big for the size of the fetal head. Now they focus on another body part of the fetus, namely, the spine:

(6) [JH: II: 3: 04]

01 MDW: n:: chotto ooki(ku) ne:
 well a little big P
 "((The measurement)) seems a little too big."

02 PRW: °ookii°
 big
 "Too big."

03 MDW: .hh
 04 (2.4)

05 MDW: **kochira** gawa ga sebone ni naru ne::: ↓sebone ga (.)
 this side P backbone P is P backbone P

06 mie masu yo ne:[koko ne]:
 visible JD P P here P

"On **this** side the backbone is located. The backbone is visible, **here**."

07 PRW: [ha:i]
yes
"Yes."

When the midwife utters the demonstrative term "*kochira* [this]" at 05, she moves the probe held by her right hand to the left side of the woman's abdomen and moves it along the left side. She looks at the monitor screen but does not point to it during this time. It is evident that the midwife refers to the side of the abdomen with "*kochira gawa* [this side]", rather than any "side" of the screen.

I would like to note here that although it is evident that in these two fragments, reproduced as Extracts 5 & 6, the midwives refer to certain parts on the women's abdomens, the reference is only accomplished through the identification of shadowy structures on the screen as the image of certain fetal body parts. Indeed, the midwives, and the pregnant women as well, continue looking at the monitor screen during those utterances in question. Also, keep in mind that the midwives do not merely claim the abdominal location of each fetal body part, but rather they *demonstrate* it to the pregnant women. The reference to an abdominal *location for a fetal body part* can only be accomplished by the simultaneous reference to the identifiable shadowy structures on the screen.

In this sense, the reference in Extracts 5 & 6 is spatially distributed, namely, distributed between the image on the monitor screen and the woman's abdomen. Remember that the midwife in Extract 5, prior to the demonstration of the current location of the fetal head, showed the image of the head on the screen (see Extract 3: "That round thing is the head"). When she refers to an abdominal spot, she also refers to *that* image on the screen that she has identified as the head. The same is true of Extract 6. The midwife's utterance at lines 05-06 consists of two utterance units. Whereas the first one ("On this side the backbone is located") announces the location of the fetal spine, the second one ("The backbone is visible, here") provides an evidential ground for the announcement, which is evidential also to the pregnant woman. Indeed, the midwife uses the evidential expression "*mie masu* [is visible]", referring to the image on the screen toward which they look together. Moreover, when she utters the demonstrative term "*koko* [here]" at the end of the second unit at line 06, she points to the image with her left index finger, to highlight the shadowy structure identifiable as what she mentioned, namely, as the image of the fetal spine. Thus, in both fragments, the midwives refer to the abdominal *locations for those fetal body parts whose image is visible on the screen*, rather than just certain abdominal spots (FIGURE 4: Distributed Reference).

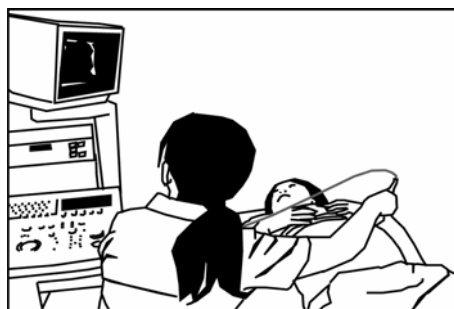


FIGURE 4: Distributed Reference
MDW: *kochira gawa*
"this side"

The midwife has moved the probe to the left side of the pregnant woman's abdomen and now is saying, "this side". She does not point to the screen. Both parties look at the monitor.

Then at line 11 she shows the patient a shadowy shape in the ovary, which looks like "an island", by pointing to the screen:

- (8) [FIBROID: I: 3: 04]
 01 DOC: *n:: n:: n:: n:n*
 02 (3.6)
 03 DOC: *kore ga ran:soo nan'desu kedo mo:* ← NO POINTING
 this P ovary JD P P
 "This is the ovary, you see."

 04 (4.6)
 05 DOC: *tabun:: ph (.) ano: omizu ga tamatteru. 'tte yuu kanji*
 probably uh fluid P is full of like look
 06 *nan'desu n[e?*
 JD P
 "Probably, it looks like ((it)) is full of fluid."

 07 PAT: *[a=ha:i*
 oh yes
 "Oh yes."

 08 (1.6)
 09 DOC: *de tada mizu ga tamatteru dake nara m- kama- ii n'da kedo*
 and just fluid P is full of only if fine JD P
 "If no more than being full of fluid, there will be no problem, but"

 10 PAT: *a=h[ai*
 oh yes
 "Oh yes."

 11 DOC: *[h koko ni shima ga aru desho.* ← POINTING
 here P island P is right?
 "here is an island, right?"

 12 PAT: *a=hai*
 oh yes
 "Oh yes."

Following is another example for this pattern. It is extracted from another patient's second visit to the clinic for a follow-up checkup of a fibroid. Prior to this fragment, the doctor, looking at the monitor, evaluated the patient's condition positively, by saying, "It looks good." Then, she invites the patient to take a look at the monitor together at line 01. At that time she freezes the image on the screen, probably to print out a still picture. While releasing the monitor from still mode, she refers to the image of the uterus on the screen at line 03, and does not point anywhere. After looking at the monitor for a while, she then refers to one ovary at line 07, while pointing to the screen:

(9) [FIBROID: II: 2: ULTRASOUND: 02]
 01 DOC: °(*ima*) *chotto mi mashoo ne*° *sh* ((sniff))
 now a little see shall we P
 "(Now) shall we take a glance?"

02 (.)
 03 DOC: *kore shikyuu ne.* ← NO POINTING
 this uterus P
 "**This** ((is)) the uterus."

04 (.)
 05 PAT: *hai*
 yes
 "Yes."

06 (*c. 17 seconds*)
 07 DOC: <°*kore migi no ransoo.*°> ← POINTING
 this right P ovary
 "**This** ((is)) the right ovary."

08 (*0.8*)
 09 PAT: °*ransoo?*°
 ovary
 "Ovary?"

10 (*c. 24 seconds*)
 11 DOC: *chicchaku natteru ne:*
 little has become P
 "((It)) has become smaller."

Certainly, the doctor in those fragments does not follow any agenda, but with reference without pointing she still does begin a recognizably *next* thing to do. In Extracts 7 and 9, she begins the demonstration of what she saw on the screen to the patient, and in Extract 8, she begins the close examination of the swollen ovary after spotting the development of its swelling.

Of course, I am not claiming that the use of a *ko*-prefixed demonstrative term without pointing basically occurs at any disjunction point in sequence, nor that the use of a *ko*-prefixed demonstrative term *with* pointing does not occur at this kind of sequential position. The point is that there must be a reason for the frequent occurrence of the use of a *ko*-prefixed demonstrative term without pointing at this position. Now we have a sense that the doctors and the midwives begin a new interactional chunk by referring to the entire screen, or what appears on the screen in general that is expected to be the topic for the next interactional unit, and then go into specificities of the image by pointing to a certain spot in it if necessary.

4. Reference in a Technological Environment

This formulation is still inaccurate, because we have not yet specified the accomplishment of reference to the general feature of the screen, beyond a negative formulation, namely, only mentioning that they do *not* point to the screen. I noted previously that reference can be spatially distributed. I would like to note also that distributed reference is only possible given

the parties' practical (though not precise) knowledge of the technology, the ultrasound device. That is, pregnant women or patients, who may not know the details of the device, can still be supposed to have a rough idea of the relation between the monitor to be seen and the probe to be placed on the abdomen. This is why they look at the monitor, not their abdomens, when a probe is placed on their abdomens. Now, to extend this point to the other cases, I return to the interaction that just follows Extract 1.

We saw previously that the doctor attempts to show the pregnant woman the arrangement of a fetal leg, by moving her finger over the screen. After this, at line 04 she notices and announces that the sole of a fetal foot is visible on the screen. I should note here that the pregnant woman became pregnant after an infertility treatment. Moreover, the woman expressed her worry about the fetal condition by mentioning, when the examination was beginning, that everyone tells her that her stomach is small. In this context, the demonstration that such detail as the sole of the fetal foot is visible is relevant in that it can be another piece of evidence for the normal development of the fetus that the woman may be worried about. For the doctor's announcement to be a demonstration of the fetus's normality to this detail, the pregnant woman has to recognize what the doctor claims to be visible, namely, the sole of the fetal foot. Therefore, the 0.6-second long silence after the doctor's announcement can be ascribed to the pregnant woman, as the lack of her exhibition of or claim to recognition. After the absence of the pregnant woman's response, the doctor begins to attempt to highlight the image of the sole of the foot by describing it ("*hekkon de* [hollow]") and then moving her finger over the screen at lines 07-08. Incidentally, the utterance at 07 is constructed incrementally. Phrasal items are added one after another. First, "*hekkon de* [the hollow is]" is added to the preceding utterance at line 04, second, "*ashi no ura ga*: [the sole of the foot is]" is added, and, third, "*kocchi muki ni* [facing this way]". However, at the end of the utterance through line 08, the pregnant woman still does not exhibit nor claim the recognition of the sole of the foot. Then, the doctor claims that it is visible on the screen, again, at line 09:

(10) [BB: 1: ULTRASOUND]

01 DOC: *hiza kara shita ga kocchi wa magetete kocchi ni ne? (.)*

02 *(kocchi)ne?*

“The part below the knee on **this** side is bent, **this way**, you see.”

03 PRW: *ha[i. (nanka: kumo(h) no ko(h)-)]*

"Yes. (well ((like)) a baby spider-)"

04 DOC: *[maa- maa ashi no ura ()] ashi no ura desu yo.*

well well foot P sole foot P sole JD P

“Well, the sole of the foot () the sole of the foot ((is visible)).”

05 *(0.6)*

06 PRW: *[HHH]*

07 DOC: *[hekkon de ashi no ura ga: kocchi muki ni- kocchi (muite*

hollow JD foot P sole P this side P this face

08 *konna ni anno.)*

like this P is

“The hollow, the sole of the foot, **this way**. **This way** ()”

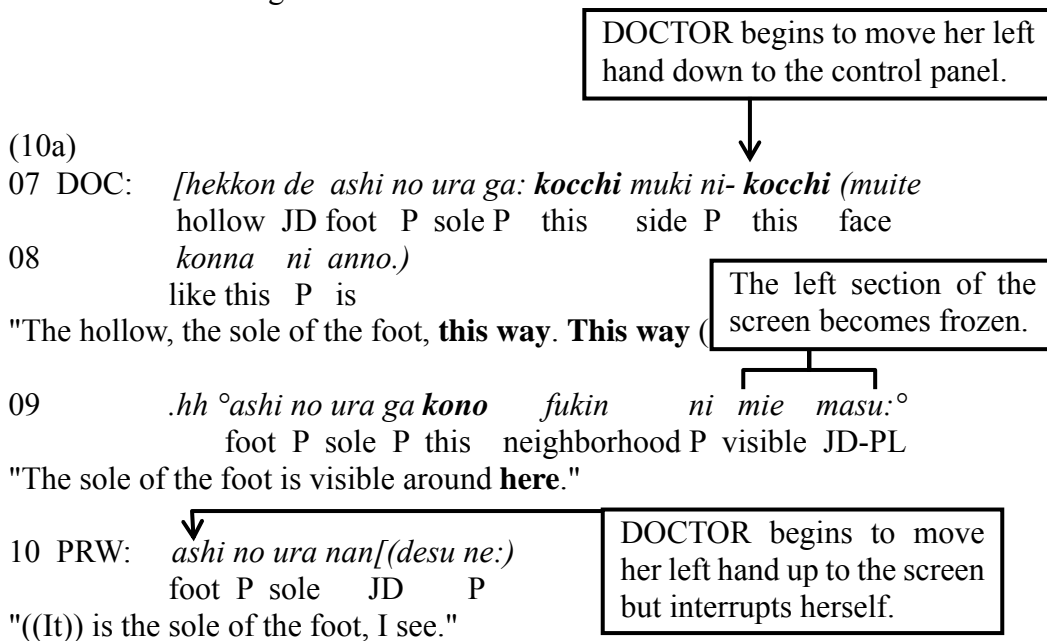
09 .hh °ashi no ura ga **kono** fukin ni mie masu:°
 foot P sole P this neighborhood P visible JD-PL
 "The sole of the foot is visible around **here**."

10 PRW: *ashi no ura nan[(desu ne:)]*
 foot P sole JD P
 "((It)) is the sole of the foot, I see."

11 DOC: *[soo desu ne::]*
 so JD P
 "It is."

12 PRW: *hai.*
 yes
 "I see."

When the doctor utters the expression "*kono fukin* [around here]", she does not point to the screen, although it is evident that the demonstrative term refers to something on the screen. It is obviously impossible to specify the abdominal location of the *sole* of a fetal foot, and the expression "*mie* [visible]" shows that the referent is in the field expectedly visual, namely, the monitor screen in this setting.



When the absence of the pregnant woman's response is perceivable, what is appropriate for the doctor to do may be to adjust the image on the monitor screen by operating the control panel. Indeed, she moves her left hand from the monitor down to the control panel in the course of the utterance at lines 07-08 (FIGURE 5: Operating the Control Panel. Her head, seen from the back on the video, appears to be positioned such that she can see both the monitor and the control panel). Note also that the screen has been divided into two sections, the left one of which the doctor has been pointing to. After an operation on the control panel, synchronized with "*mie masu* [is visible]" at line 09, the left section of the screen is frozen, the frozen image being more

stable and clearer than a moving image. Now, it appears that the expression "*kono fukin ni* [around here]" refers to this frozen image as such. Interestingly, at the end of the utterance at line 09 the doctor begins to move her left hand back to the left section of the screen, but when the pregnant woman begins to claim the recognition of the sole of the foot at line 10, the doctor interrupts herself, and returns her left hand down to the control panel and looks down to the panel, to move on to the other leg of the fetus, now visible at the right section of the screen. With the interrupted pointing, the doctor now appears to have attempted to point at the sole of the foot again on the frozen image after she froze the image to get more stable and clearer picture, to further pursue the pregnant woman's recognition of the sole of the foot.

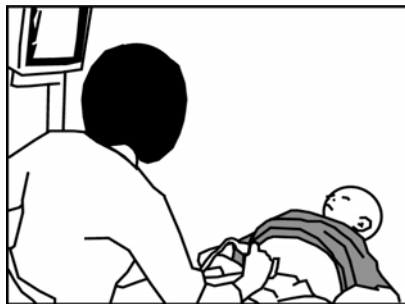


FIGURE 5: Operating the Control Panel

DOC: *kono fukin*
"around here"

The doctor is operating the control panel, when she says, "around here".

However, I have a sense that the expression "*kono fukin ni* [around here]" at line 09, particularly the term "*fukin* [neighborhood], picks up a location in relation to a larger area and locates the current image on the screen in relation to other possible images, rather than the image *simpliciter*. The expression thus seems to me to refer simultaneously to the current image on the screen *and* operations on the control panel, those operations for getting *this* image, which has now become more stable and clearer. The current image is a result of the earlier horizontal and vertical focusing, for example. The expression "*kono fukin ni* [around here]" refers to this kind of technological aspect as well as the image as such. In this sense, the reference is also spatially distributed, distributed between the monitor screen and operations on the control panel and/or with the probe on the abdomen, or even various calibrations on the panel.

5. Discussion: Socio-Somato-Technological Accomplishment of Reference

When medical professionals use a *ko*-prefixed demonstrative term without pointing to the monitor screen in an ultrasound examination, they may bring some kind of technological aspect of the activity of the examination to the front. Spatially distributed reference may *be used* to bring to the front the technological relation between the monitor and the probe (or the connection between the technology and the body), whereas it may also *use* the relation to complete some task at hand, such as the demonstration of the normality of the fetal presentation (as in Extract 5). Therefore, spatially distributed reference may be a resource for setting up a stage for the examination of a particular body part of the fetus, which is inside the pregnant woman's abdomen and examined on the screen away from the abdomen, as in Extract 6 (in which the midwife moves on to the examination of the fetal spine). Similarly, reference to a general feature of the image on the monitor screen with the name of a fetal body part may serve as a reminder of the "monitoring" function of the monitor screen, that is, the fact that the monitor is a device for monitoring, with the right adjustment of the focus, what is occurring at some place away from the monitor, at the place being touched by the probe. Therefore, it may be a resource for setting up a stage for a demonstration to the pregnant women or patients of the

condition related to the object now being identified on the monitor as *monitor-able*, as in Extracts 3, 4, and 7-9.

All reference to the image of an object on the monitor is a socio-somato-technological accomplishment, in which human bodies are connected to a technological device and to each other through this device in a way appropriate to the current status of the on-going activity. In an ultrasound examination, the parties' bodies are appropriately connected to the ultrasound scanner such that a party's hand holds the probe touching the other's body part and both parties' gaze is directed to the monitor. This arrangement must be appropriate to the completion of a specific task at hand, namely, the demonstration of the uterine or fetal condition. The distributed reference that I have described is, in this sense, an organizational feature of interaction being socio-somato-technologically organized.

Distributed reference in a technological environment*

Aug Nishizaka

1. Introduction

This study focuses on a referential practice in a technological environment, namely, in an environment in which a mechanical device is used in conjunction with human bodies. The data to be analyzed here were collected at an obstetric and gynecological clinic in Japan. A pregnant woman, who was pregnant then for 30 weeks after a so-called infertility treatment of several years, visited the clinic for a periodic examination. In each visit, the pregnant woman goes through weight measurement, girth measurement, fundus height measurement, etc. before the ultrasound examination. The focus of this study is on the very beginning of the ultrasound examination of the visit. This study follows the conversation analytic tradition in the detailed analysis of naturally occurring interaction. CA research has demonstrated that referential practices are organized in the actual context of the current activity, in a way sensitive to their sequential position in the actual development of interaction (Goodwin, 2003a; Hindmarsh and Heath, 2000ab among others). Following this tradition, I also take as an analytical unit a distinct activity that is sequentially organized, rather than a linguistic form, a single hand gesture or the like. On the other hand, however, I aim at subtle distinctions in how reference is accomplished, which are oriented to by all the participants in the current activity.

2. Referential practice in the environment with an ultrasound scanner

Usually obstetric and gynecological clinics are equipped with an ultrasound scanner, for the examination of the fetal and uterine conditions of a pregnant woman or another type of "patient", whose complaints vary from vaginal bleeding to infertility. In the case at hand, during the ultrasound examination, the doctor, an obstetrician-gynecologist, "basically"¹ places the probe, connected to the main body of the scanner with a cable, on the client's, the pregnant woman's, abdomen, and looks at the monitor to examine the condition of the fetus. She, the doctor, also often points her index finger at the monitor screen, and explains to the client what each thing pointed to is. This is what the doctor in the following excerpt is doing. The doctor starts to move her left hand, the one closer to the monitor, towards the monitor screen, as she says "*koko* [here]" (at the very beginning of line 01), and after this, she slides her finger along the screen while uttering the remainder of her cited utterance.

(1) [BB 1]

01 DOC: *kokon' toko ga >hora< (ashi) to oshiri ga atte: (.) ashi ga*
this place P INT foot and buttocks P there is leg P

* This paper was presented at the annual meeting of the American Sociological Association held in Montreal in August 2006.

while marking the beginning of a new session of the ongoing examination by saying "hai [OK]".

(2) [BB 1]

01 DOC: *hai, °ee:: 'tto::°*
OK uhm
"OK. Uhm"

02 (1.0)

03 CLN: *(m::) minna ni [onaka [ga chicchai 'tte iwareru kara,=*
everybody by stomach P small P be told because
"Because everybody tells ((me)) that the stomach is small,"

04 DOC: *[n? [nn,*
huh? yeah
"Huh?" "Yeah."

05 CLN: *=chicchai no kana: to omot'tari [(shi te ru n'desu kedo:)*
small P wonder P think be doing KD P
"((I) am wondering if ((it is)) small,"

06 DOC: *[iya: demo hora, kawa ga*
no but INT skin P
07 *anmari nai kara. ano, mina san omanjuu no kawa*
only few because uh everybody steamed bun P skin
08 *ja nai kedo, .h soto gawa ga futo 'cchatte, sorede ano::,*
JD NG P outside P fat became then uhm
09 *.h ookiku mieru no yo. [sorede-*
big look P P and
"No. But, look, the skin is very thin, then. Uh, everybody, like the skin of a steamed bun, gets their outside thick, and so ((their stomachs)) look big."

10 CLN: *[soto gawa?*
outside
"Outside?"

11 DOC: *nn. soo. onaka no so- hifu. shiboo.=*
yeah right stomach P (outside) skin fat
"Yeah. Right. The stomach's ou- The skin. Fat."

12 CLN: *=[n:::n n*
yeah yeah
"Yeah. Yeah."

13 DOC: *=[yoosuru ni. (.) >dakara< onaka ookii to chiisai ('tte)*
in a word so stomach big and small P

COMPLAINT

What action does the doctor's remark at line 18 constitute within the actual development of the ongoing activity that the parties jointly engage in? To answer this question, we now need to go back to the client's first utterance (at lines 03-05). There are two points to be made about it, that is, its "position" and "composition" (Schegloff & Sacks, 1973). Beginning with its "composition", the remark, roughly "because everybody tells ((me)) that the stomach is small, ((I)) am wondering if ((it is)) small", can be heard as a "possible complaint". The expression "*chicchai* [small]" describes the size of the abdomen, but it is not a neutral description. The description publicly recognizably indicates the *marked* "smallness" of the abdomen (the same is true for the expression "big"). It can constitute a complaint about the condition of the client's or the baby's, together with the expression "*omot'tari shi te ru* [(I) am wondering]", which may publicly indicate the speaker's, the client's, state of anxiety or the like. Note, moreover, that the remark starts with mentioning the fact of "everybody" telling her about what they noticed. Two points should be noted about this. First, the expression "*minna* [everybody]" implicates that so many people, at least three noticed the smallness of the client's abdomen, given that one and two are specifically *namable* numbers, that is, that if the number to be mentioned is one or two, one is normatively expected to mention the number, one or two. Second, it also implicates that those who noticed the smallness were not the client's husband, her parents, or the like, given that those who are adequately close to the speaker are specifically *identifiable* in the sense that if the people to be mentioned are the speaker's family members, the speaker is normatively expected to mention who they are, her husband, her mother or the like. Taken together, the mention of "everybody" telling it publicly indicates that adequately many people who do not have special interest in her pregnancy, such as her family, noticed the smallness of the abdomen, as it were, *spontaneously and accidentally*. The mention of "everybody" telling, thus, provides a justification for the client's possible complaint.

As for its position, on the other hand, remember that the remark is produced at the opening section of the ultrasound examination. I mentioned previously that right after the light of the room was switched off, the doctor looks at the monitor and marks the beginning of a "new" section with "*hai* [OK]". The client also then looks at the monitor. After producing a prolonged "*eeto* [uhm]", during the one-second silence at line 02, the doctor moves the probe on the client's abdomen. This conduct by the doctor, "*eeto*" + moving the probe, appears to be "doing preparing" for the ultrasound examination to be performed, by vocally "doing thinking to herself" (with "*eeto*") and "doing adjusting" the probe to obtain the right image on the monitor (with moving the probe). It is precisely when the doctor momentarily looks towards the client's abdomen while moving the probe, that the client begins to produce the remark at line 3, while continuing to look at the monitor. The doctor's momentary looking away from the monitor to the abdomen reveals the fact that she, the doctor, is still in the process of preparation, has not started the examination as such yet. Thus, the client's remark, a possible complaint, is produced at the publicly recognizable opening section of the examination, after the opening of the examination was initiated, but before the examination as such has begun. The client's possible complaint, produced at this precise position, constitutes the presentation of a problem to be addressed in the examination to follow.

RESOLUTION

The above description of the client's first remark at line 03 is not my arbitrary interpretation.

This is evident from the doctor's response to the remark. The doctor initiates her response with two tokens which mark a rejection ("*iya* [no]") and a disagreement ("*demo* [but]"). That is to say, the doctor displays her understanding of the client's preceding remark as action to which a *rejection* is appropriate as a response, rather than as a report of what happened after the last visit, a report of what she thinks, or the like. A problem presentation makes conditionally relevant the resolution of the presented problem as a next action. The problem resolution includes several alternatives, such as treating the presented problem, giving advice as to a possible treatment, and rejecting the problem as such. The doctor initiates a rejection of the problem at line 06.

The client's first remark, at line 03, frames the interaction to follow, in at least two ways. First, with respect to its composition, because the problem was presented in a way which could exclude the possibility of the client's wrong impression by mentioning that adequately many people with no special interest in her pregnancy spontaneously noticed it, if the doctor is to reject the problem, she needs adequately strong evidence against the presented problem. Second, with respect to the position of the remark, because it was produced in the opening section of the ultrasound examination, evidence should be provided in the course of the examination to follow.

The doctor's rejection of the presented problem is composed such that she *first* addresses the question of the relevance of the client's complaint, by providing an explanation for the complaint, and *then* demonstrates there is no real problem. Indeed, at lines 06 and 07 the doctor provides an explanation for the smallness of the client's abdomen (so marked with the token "*kara* [because]" at 07). Some elaboration is in order. The doctor claims that it is because the skin of the client's abdomen is very thin that the abdomen appears small, so that the smallness of the abdomen does not constitute any real problem. I note only two things in relation to this. First, the doctor introduces the expression "*soto gawa* [outside]" at 08 to describe the condition of the skin. The expression "*kawa* [skin]" is now replaced with "*soto gawa* [outside]". Second, right before this replacement, the doctor compares the skin of the abdomen to the skin of a steamed bun (at 07-08). The concept "outside" presupposes the distinction between the outside and the inside, and the distinction is not normatively neutral. The inside is normatively expected to be more important than the outside. Because of this skew of the distinction, the doctor's explanation, "*soto gawa ga futo 'cchatte, sorede ano:;, .h ookiku mieru no yo* [[they] get their outside thick and so ((their stomachs)) look big]", hearably degrades the importance of the smallness/bigness of the abdomen. The comparison of a steamed bun to the abdomen works in the same way. Though the concept of the skin *per se* may be normatively neutral, the skin of a steamed bun presupposes the distinction of the skin and the filling, such as meat, bean paste or the like, and the distinction is also skewed such that the skin is less important than the filling.

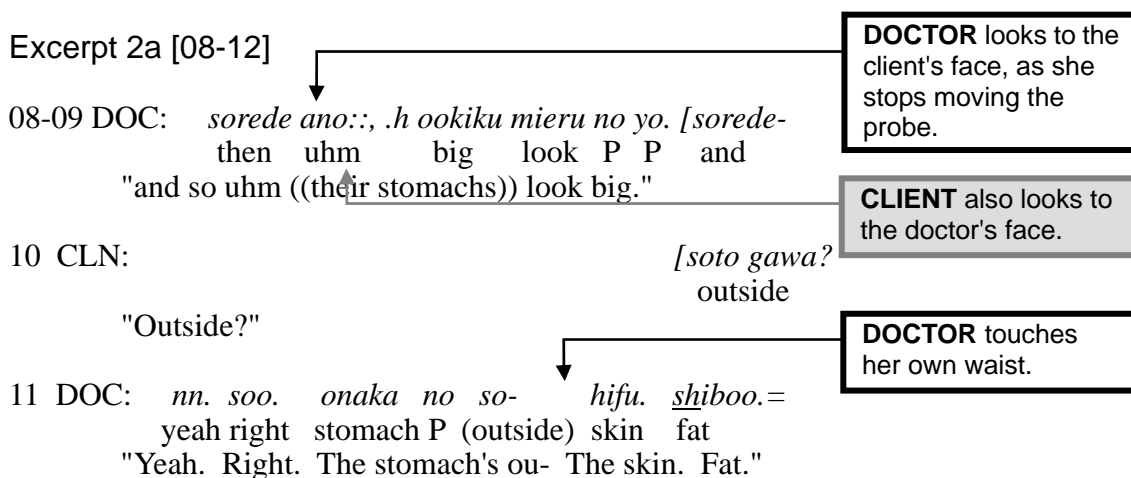
The first (explanation) part of the doctor's rejection of the problem serves as a pivot around which the client's problem presentation is connected to the second (demonstration) part of the doctor's rejection of it. The first part of the doctor's rejection, retrospectively, (re)constructs the client's preceding problem presentation as an expression of worry about the "outside" of the abdomen, through its contiguity with the problem presentation (see Raymond, 2003; Sacks, 1987), and, prospectively, projects a next part to follow which concerns the "inside" of the abdomen, as contrasted to the "outside". Indeed, the doctor goes on to the second part of her rejection, the demonstration that there is no real problem *inside* the abdomen, saying "*de shikyuu tee de:;, (.hh) miteru <bun> ni wa ano sonna ni (.) tokuni chiisaku wa nai n'da kedo* [and as far as looking at the uterine fundus, ((it is)) uh not particularly small]". Certainly, what the doctor actually says does not include any expression such as "inside", but in conjunction with

the first part of her rejection, the mention of the uterine fundus can be heard as referring to the "inside" which was projected in the first part.⁴

MANAGEMENT OF ORIENTATIONS

We are now beginning to see that the doctor's remark at line 18, "((it)) has already come up to here, you see?", is embedded in her attempt to demonstrate that there is no real problem inside the abdomen. However, what was projected by the client's first remark was the demonstration *with adequately strong evidence*. The doctor's remark at lines 14-15 does not constitute this demonstration. She, the doctor, begins the remark with "looking at the uterine fundus", but even if she is *now* looking at its image on the ultrasound monitor, she at most claims without any additional explanation, rather than demonstrating with any evidence, that from the appearance of the uterine fundus on the screen, the client's "inside" can be judged not to be particularly small -- what is not small actually is not specified in her remark. Moreover, it is probable that the doctor refers to the record made by a nurse, who measured the fundal height, the distance on the abdomen from the top of the pubic bone to the top of the uterus, namely, the uterine fundus. Apart from the fact that the fundal height is not so accurate a measurement as ultrasound, the claim only based on the record available before the ultrasound examination may still remain short of what was made relevant by the client's first remark, which was, it should be kept in mind, produced in the opening section of the ultrasound examination.

Now, I turn to how the parties manage their orientations. In the beginning of Excerpt 2 the doctor was basically moving her face back and forth between the monitor and the client's abdomen, while moving the probe around the abdomen. However, when the doctor says "ano:: [uh]" at 08, in the first part of her rejection, she looks towards the client's face and stops the probe in her right hand. In response to the doctor's face movement, the client looks to the doctor's face away from the monitor, and the parties' mutual orientation is thus established (Excerpt 2a). The parties' orientations are now allocated in a way more appropriate to the activity of talking to each other, than jointly talking about the image on the monitor screen. No orientation is held onto the monitor, or the abdomen with the probe on it. Moreover, the doctor, when she says "hifu [skin]" at 11, touches her waist with her left hand as if to demonstrate what she means by "outside" on her own body. That is, the client's visual orientation is drawn to one party's body, rather than the monitor.



- 12 CLN: =*[n:::n n*
 yeah yeah
- 13 DOC: =*[yoosuru ni. (.) >dakara< onaka ookii to chiisai ('tte)*
 in a word so stomach big and small P
- DOCTOR looks to the monitor again.

The doctor returns her face back towards the monitor as she says "yoosuru ni [in a word]" at 13. She then momentarily looks at the probe on the client's abdomen as if to check the location of the probe. By this moment, the client also has returned her gaze to the monitor. Their talking-to-each-other formation is framed by "sorede [and so]" at 08 and "yoosuru ni [in a word]" at 13. Note that this expression, "yoosuru ni", is hearable as an increment to the preceding utterance (line 11), rather than introducing a new utterance, because of its clearly falling intonation. "sorede [and so]" marks a main point of the ongoing explanation to follow, and "yoosuru ni [in a word]", incremental to the preceding utterance, marks a main point having been produced. The doctor's bringing back her face to the monitor, therefore, appears to begin to go into the second part of her rejection of the presented problem, the inspection of the "inside" of the abdomen, projected and framed by the client's problem presentation and the first part of the doctor's rejection.⁵

The doctor's mention of the uterine fundus (at 14) occurs in this context. After mentioning the uterine fundus, and while saying "tokuni chiisaku wa nai n'da kedo.= tada maa [not particularly small. Only, well]", the doctor slides the probe on the abdomen between the location of the uterine fundus and the top of the pubic bone, probably to have the image of the entire uterus appear on the monitor screen. Then, she momentarily looks at the probe on the abdomen again (as if to adjust it), and at the first possible completion of the current utterance unit ("tada maa, (.h) ano::: medatsu hito medata nai 'tte yuu hito ga aru kara ne? [Only, well uh some have a noticeable ((stomach)) and others do not, right?]")⁶, utters the locative demonstrative expression, "koko [here]" at line 18, rotating the probe on the location of the uterine fundus. The doctor's demonstrative expression is thus produced at the moment that the parties' orientations have been collected towards the examination of the inside with the ultrasound device.

WHAT IS BEING REFERRED TO

While the demonstrative is being uttered, both parties are looking at the monitor and see the textural change of the image caused by the rotation of the probe. The demonstrative "koko [here]" refers to the shadowy structure highlighted by the textural change. However, this is not the entire story. Taking into account the fact that this referential practice is embedded in the problem-resolution sequence which was initiated by the client's first remark, showing only the shadowy structure on the screen is not necessarily such a demonstration with adequately strong evidence as was projected by the client's remark, namely, the demonstration that the uterus has a usual size. It would make no sense to refer to the shadow of the uterine fundus in order to show the size of the uterus. One of the most intelligible ways of that demonstration must be the showing of the current location of the uterine fundus, which moves upward during pregnancy, directly on the client's abdomen. What the doctor is doing with the demonstrative "koko [here]" is showing tactilely the location of the client's uterine fundus on the abdomen with the rotation of the probe, and showing visually that the location is the real location of the uterine fundus through the textural change of the shadow of the uterine fundus on the screen, caused by that

rotation of the probe.

The doctor's reference here is *distributed* in two ways. It is *spatially* distributed between the monitor screen and the abdomen, and also distributed between two different *modes of perception*. The client is shown the location of the uterine fundus, both tactilely on her abdomen and visually on the screen.

4. The multi-sensorial structure of a tool

We have seen that the doctor's reference to a location in Excerpt 2 has an "atypical" character, compared to the one in Excerpt 1. I have also shown that this character is embedded in the organization of the problem-resolution sequence initiated by the client in the opening section of the ultrasound examination. The question to be addressed next is how the spatially and sensorially distributed reference is achieved. We have to pay attention to the fact that the doctor's distributed reference in Excerpt 2 is embedded in the normative structure of a tool as well.

A tool is normatively structured in the way that it is divided into parts to be orientationally, if not physically, connected to different body parts with different normative sensorial orientations. In a word, a tool is multi-sensorially structured. For example, a hammer is normatively expected to be held at the handle by a hand and looked at around the head with eyes (and also listened to at the head with ears). Different parts of a hammer, namely, the handle and the head, are normatively connected to different body parts, namely, a hand and eyes (and ears), with different sensorial orientations, namely, tactile and visual (and auditory). Similarly, a pencil is normatively expected to be held at the body by a hand and looked at at the tip. The multi-sensorial structure of a tool is normative, in the sense that it defines its *normal* use and that it is possible to use it also abnormally. When one uses a hammer for a paper weight, its handle is not orientationally connected to a hand, and when a painter uses a pencil to measure the relative positions of objects in a scene that he or she is try to depict, his or her eye, rather than hand, is orientationally connected to its body.

An ultrasound scanner is normatively structured such that the probe is orientationally connected to the doctor's hand and the monitor to the doctor's (and client's) eyes. The client's gazing at the monitor, rather than her own abdomen, when the doctor moves the probe on her abdomen, suits the normative structure of the device. Both parties' bodies are orientationally connected to the device, the ultrasound scanner, in a way appropriate to the multi-sensorial structure of the device. The arrangement of bodies with the device connected to them frames a system in which various conducts performed at different body parts and different parts of the device gather together to form a distinct activity, an ultrasound examination. The spatially and sensorially distributed reference by the doctor is achieved in the arrangement of bodies, the body of the doctor who uses the tool appropriately looking at the monitor and holding the probe against the abdomen, and the body of the client who feels the touch of the probe on her abdomen, while looking at the monitor. The distributed character of the reference is an organizational feature of the activity system with a particular device.

5. The interactional accomplishment of a representational relation

Now back to the referential practice in Excerpt 1, this practice is also embedded in the organization of the activity the parties currently engage in, and in the multi-sensorial structure of the ultrasound scanner. I described what was referred to there as shadowy structures of the image on the monitor screen, rather than the baby's real body parts or particular locations on the

client's abdomen. Indeed, it appears impossible for the client to tactilely discern such details of the baby's body parts as the shape of a leg, on her abdomen. The activity that the parties currently engage in is an ultrasound examination, in which the doctor is supposed to demonstrate to the client the normality of the baby's growth, though, of course, doctors sometimes happen to detect the abnormalities of a baby.⁷ Showing the details concerning the baby's body can demonstrate the baby's normality, in the sense that the fact that those details are discernable as they are expected to be indicates that the baby's body parts are arranged in a normal, expected way. Indeed, the doctor's reference in Excerpt 1 is embedded in a demonstration sequence: The doctor initiates that sequence by showing the details concerning baby's body (at lines 01-02). The client responds by claiming that she grasps a point of what the doctor is attempting to show ("*haa* [I see]" at 03), as early as the point is recognizable, namely immediately after the shape of the baby's leg is highlighted with the doctor's fingers sliding along the screen.⁸

There are two additional points to be made. On the one hand, generally, a baby in the abdomen can be an "infinitely rich topic" (Sacks, 1992) for a pregnant woman, particularly a middle-class pregnant woman. Middle-class pregnant women are generally, normatively, expected to be happy to learn anything about their babies (though, of course, there are actually many women who are disappointed to learn of their pregnancy). Any details concerning the baby deserve being pointed out and mentioned as such. On the other hand, particularly, the client in Excerpts 1 & 2 had undergone an infertility treatment for several years before the pregnancy. Because of this, the baby is what is called a "valuable child" in obstetrics. Moreover, the fetal presentation has just been found to be breech in the course of this examination (at the previous visit the baby was lying to one side, as the doctor described it). The doctor mentions the breech presentation immediately after Excerpt 2. In this context, showing as many details of the baby as possible may be most relevant, in the sense that the parties may be most interested in having adequately strong evidence against the baby's other abnormalities than the breech presentation.

The shadowy structures of the image on the screen represent the baby's body parts, which are located somewhere else than on the screen. The doctor refers to the monitor screen representation of the baby's body parts, rather than the parts themselves. In this respect, the reference in Excerpt 1 is very different from the one in Excerpt 2. I attempted to show that this difference originates from the difference in the activities that the parties engage in, such as problem-resolution and demonstration of the baby's normality. Finally, it should be noted, the representational character of the shadowy structures of the monitor image is again achieved in the arrangement of bodies, appropriately orientationally connected to the multi-sensorial structure of the ultrasound scanner. The simplest fact is that precisely because the client's abdomen is connected to the probe in the doctor's hand appropriately, the monitor image can represent the baby's body parts inside the abdomen.

Notes

¹ "Basically" does not mean the frequency of a specific conduct, but rather the participants' orientation to the conduct as "basic". This orientation is related to what I will call the "normative structure of a tool" below.

² The doctor's hand movement does not make any sense without being conjoined with shadowy structures there, as well as talk being produced during the hand movement. Goodwin (2003b) calls gestures whose meaning is only accomplished in conjunction with talk and the structure of the environment "symbiotic gestures". It should also be noted that the environment is, in turn, restructured with the gesture and the talk. The image on the monitor screen, for example, is restructured as a specific structure that appears to be the current shape of the baby's leg, in conjunction with the hand movement and the expression "a leg goes".

³ The uterine fundus is the upper end of the uterus, which expands to accommodate the growing fetus. At the final period of pregnancy, the uterine fundus is located at the midpoint between the navel and the pit of the stomach.

⁴ It should be noted that the client picks up and repeats the expression "*soto gawa* [outside]" with a rising intonation at 10. This conduct by the client exhibits her understanding of the expression as focal. Incidentally, it is interesting to note that the doctor's response at 11 consists of four or five adequately complete parts, and that each part does a different job in response to the preceding question. The first part ("*nn* [yeah]") confirms the client's correct hearing, the second ("*soo* [right]") confirms her original claim by responding to a request for confirmation, the third ("*onaka no so-* [the stomach's ou-]) elaborates the original expression ("*soto gawa* [outside]") by adding a new thing, the fourth ("*hifu* [skin]") replaces the original term with still another term, more professional one ("*hifu*" is more formal than the doctor's first term "*kawa*", though the English translation may be the same, skin), and the fifth ("*shiboo* [fat]") explains the term by mentioning a different thing. The order of the presentation of these parts, interestingly again, follows the order of the weakness/strength of possible alternative requests (check on hearing; check on the word selection; request for elaboration; and request for explanation) implied by the client's utterance at 10 (see Schegloff, 2000).

⁵ The doctor still continues to speak about the "outside" of the abdomen at 13-14, even after her gaze returned to the monitor. Note, however, that the doctor's utterance is designedly hearable to be insubstantial or rather closing the ongoing explanation. She does not mention explicitly what the difference between bigness and smallness is, but only uses a pro-term for the point of the utterance, "*soo* [so]" (at 13), referring back to her previous utterance.

⁶ Certainly, with this utterance, produced after mentioning the uterine fundus, the "inside" of the abdomen, the doctor appears to come back to the "outside" topic. As indicated in the text, this utterance fills the space left for the adjustment of the probe. Note, however, that the utterance does not only summarize the first part of the doctor's rejection by hearably indicating the unimportance of the bigness and smallness of the "stomach", but also highlights an epistemic aspect of the bigness and smallness with the expressions "*medatsu* [noticeable]" and "*medata nai* [unnoticeable]". It thereby returns to the client's first remark which mentioned "everybody's" epistemic achievement, i.e., what everybody noticed, and closes finally the first part of the doctor's rejection.

⁷ It should be noted that the distinction between the normality and the abnormality of the baby is not normatively neutral here again.

⁸ The client's claim at line 03 is very weak. "haa" at 03, certainly, indicates that the speaker, the client, has obtained new information, but it also indicates that the information is not sufficient and encourages the recipient, the doctor, to provide further information. In any case, it is conditionally relevant at this very sequential position for the client to respond and to let the doctor, the sequence initiator, know her, the client's, current condition related to the ongoing demonstration, i.e., how far she has followed the doctor's demonstration.

References

- Goodwin, Charles. 2003a. Pointing as situated practice. In S. Kita, (Ed.) *Pointing: Where language, culture and cognition meet*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goodwin, Charles. 2003b. Body in action. In J. Coupland & R. Gwyn (eds.) *Discourses of the Body*, pp. 19-42. New York: Palgrave/Macmillan.
- Hindmarsh, Jon, Christian Heath. 2000a. Sharing the tools of the trade: The interactional constitution of workplace objects', *Journal of Contemporary Ethnography* 29: 517-56.
- Hindmarsh, Jon & Christian Heath. 2000b. Embodied reference: A study of deixis in workplace interaction. *Journal of Pragmatics* 32: 1855-1878.
- Raymond, Geoffrey. 2003. Grammar and social organization: Yes/no interrogatives and the structure of responding, *American Sociological Review* 68: 939-67.
- Sacks, Harvey. 1987. On the preferences for agreement and contiguity in sequences in conversation. In G. Button & J. R. E. Lee (eds.) *Talk and Social Organisation*, pp. 34-69. Clevedon: Multilingual Matters.
- Sacks, Harvey. 1992. *Lectures on Conversation*. 2 vols. Oxford: Basil Blackwell.
- Schegloff, Emanuel A. 2000. When 'others' initiate repair. *Applied Linguistics* 21(2): 205-243.
- Schegloff, Emanuel A. and Harvey Sacks. 1973. Opening up closing. *Semiotica* 8: 289-327.

Reference in action sequencing:
Deictic practices in ultrasound prenatal examinations
in Japanese obstetric and gynecological settings*

Aug Nishizaka

1. Reference in a distinct activity

Pregnant women visit an obstetrician or a midwife to have an ordinary, monthly prenatal examination. Medical professionals examine the fetal or uterine condition to check if the fetus has been developing normally, without any specific problem. Ultrasound prenatal examinations are, thus, considered to be a purposeful activity that medical professionals conduct with a pregnant woman. To conduct this distinct activity successfully, as is also true for other kinds of joint activities, they have to refer to objects in their environment successfully. The success of reference involves not only the speaker's, but also the recipient's conduct. The aim of this paper is to elucidate practices by which parties jointly achieve reference to a pregnant woman's or the fetus's body parts in ultrasound prenatal examinations. In particular, I focus on the achievement of reference with demonstrative expressions. I will call "deictic practice" what parties do actually to achieve reference with demonstrative expressions.

An ultrasound device is a technology which makes the invisible visible. It is connected to parties' bodies, not only physically, but also orientationally, through the medical professional holding the probe with her hand, the pregnant woman having her abdomen touched by the probe, and both parties looking at the monitor. An ultrasound device in the environment provides a complex of orientational fields for interaction. The monitor screen provides a visual field for interaction. An ultrasound device turns the woman's abdomen into a visual and tactile field for interaction, which is looked at and touched by the probe. Reference to the uterine or fetal condition is achieved multi-sensorily in the coordination of various orientational fields for interaction.

2. Data

The data to be analyzed here were collected in Japan from 2002 through 2006. The data corpus includes 17 ultrasound prenatal examinations, conducted by 9 medical professionals, obstetricians or midwives, at 6 institutions, hospitals, clinics, or midwife houses.

3. Differentiation sequence

In ultrasound prenatal examinations, deictic practice is embedded in what can be called "differentiation sequence". Extract (1) is excerpted from interaction between a midwife and a

* This paper was presented at the International Pragmatics Conference held at University of Gothenburg in July 2007.

pregnant woman at an OB/GYN clinic. The clinic is equipped with two ultrasound monitors, one of which is located in front of the midwife and the other next to the pregnant woman lying on the bed. That is to say, the midwife and the pregnant woman look at different monitors, and the midwife points to the spot being referred to with an arrow pointer appearing on the screen:

(1) [IK: I: 02: 19-27]

- 01 MW1: *aka chan okao ga mie mashita yo:::*
 baby face P appear did-PL P
 "The baby's face has come to be visible."
- 02 (1.0)
- 03 MW1: → *koko ga ne: <omeme> no tokoro de: koko ga hana des': ne::: .h koko*
 here P P eye-PL P place and here P nose JD P here
- 04 → *ga <odeko>*.
 P forehead
 "Here are the eyes, and here is the nose. Here is the forehead."
- 05 PWM: → *AA AA[:*
 oh oh
 "Oh."
- 06 MW1: → *[d' kocchi ga <atama no> teppen no hoo de (.) >kono< hen*
 and here P head P top P around and this around
- 07 → *ga <okuchi> desu ne:[:*
 P mouth-PL JD-PL P
 "And here is about the top of the head, and around here is the mouth."
- 08 PWM: → *[aa aha:: [iru iru:*
 oh oh there-is there-is
 "Oh. ((The baby)) is there."
- 09 MW1: *[n*
 yeah
 "Yeah."

At lines 03-04, the midwife (designated as MW1) uses the demonstrative expression "*koko* [here]" and names fetal body parts appearing on the monitor screen. Each time she uses the demonstrative expression, she points to the shadowy structure of the image being mentioned on the screen, with the arrow pointer. During the time period, both parties are looking at the monitor screens. We now have the form "here is X" with pointing. Then, at line 05, the pregnant woman (designated as PWM) claims in an emphatic way that she has just grasped something, with "*AA AA* [oh]". That is to say, first, the midwife invites the pregnant woman to recognize what shadowy structures on the screen are, and then, second, the pregnant woman, in responding to the midwife's invitation, claims that she now sees what the midwife told her that the shadowy structures were. This sequence serves as an elementary minimum sequence in ultrasound prenatal examinations, which I call "differentiation sequence". Note that all the shadowy structures have already been on the screen, but that they become discernable for the pregnant woman only after they, being pointed to, are named with a name "X", which is expected to be more or less familiar to the ordinary people. What the woman claims that she has achieved is the differentiation of shadowy structures which can now be seen as the images

of X, etc.¹ The midwife's utterance at lines 06-07, which also consists of a series of units of the "here is X" form, with pointing with an arrow pointer on the screen, and the woman's claim to having grasped something at line 08 ("*aa aha::* [oh]"), form the same sequence, a differentiation sequence.²

I would like to cite another example of differentiation sequence. Extract (2) is excerpted from interaction between a midwife and a pregnant woman at a general hospital. The midwife has been trying to measure the fetal head with an ultrasound device, but because it came down deep into the pelvis, she has trouble in doing it. At line 01, saying "a little bigger", she indicates that the measurement size of the fetal head will be larger than its actual size:

(2) [JH: II: 04: 06-28]

- 01 MDW: *n:: chotto ooki(ku) ne:*
uh a little big P
"Uh a little bigger"
- 02 PWM: °*ookii*°
big
"Bigger"
- 03 MDW: *.hh*
04 (2.4)
- 05 MDW: → *kochira gawa ga sebone ni naru ne::* ↓ *sebone ga* (.)
this side P backbone P be P backbone P
- 06 → *mie masu yo ne:[:: koko ne]:*
visible PL P P here P
"On this side is the backbone. The backbone is visible, here."
- 07 PWM: → [*ha::i*]
yes
"Yes."
- 08 (1.2)
- 09 MDW: °*sorede senaka de*°

¹ I claim that what I call "differentiation sequence" is sequence in the strong sense that the sequence initiator makes a response to it normatively expected. See line 01 in Extract (3) and the description on it below. The midwife there appears to further pursue a response after a micro pause following a sequence initiator. As for Extract (1), note that though the midwife moves on to showing a next body part without obtaining any response from the pregnant woman at 03, the midwife is trying to show the shadow of the fetal face, rather than each part in the face. Indeed, the midwife first declared the appearance of the face on the monitor screen at 01, and then started to show each facial part. Note also that the woman responds at 08, saying "*iru iru* [there is ((it)), there is ((it))]" . The Japanese expression "*iru*" is only used for an entire living organism, such as a human being, an animal, etc. It exhibits what the woman has recognized actually. That is, she has recognized the entire fetal face, rather than named facial parts, given that the face is the most prominent body part that can represent the entire person.

² The midwife actually uses the expression "*kocchi*" for "here" at the beginning of the utterance at 06. "*kocchi*" marks a relative location to the base location, which is, in this case, the location of the shadow of the fetal forehead on the screen, whereas "*koko*" marks an immediate location simply. Perhaps, "*kocchi*" is rather similar to "this way".

- and back and
 "Then ((it was)) the back, and"
- 10 (1.4)
- 11 MDW: °>kore ga< shinzooh gah arimasu ne::?°
 this P heart P be P
 "Here, the heart is, right?"
- 12 (6.8)
- 13 MDW: °n::n.°
 yeah
 "OK."
- 14 (1.2)
- 15 MDW: ii desu ne:=shikkari haku[doo mo (.) kakunin deki masu ne::;
 good JD-PL P steady beating also identify can PL P
 "((It looks)) good. Steady beating is identifiable ((certainly))."
- 16 [nn
 yeah
 "Yeah."
- 17 (4.6)
- 18 MDW: <chotto: kuraku te> mi nikui kamoshirenai kedo: shinzo no
 a little dark so see difficult may but heart P
 19 <oheya> ga (.) .hhhh (.) koo (.) i-yottsu NE koko.
 room-PL P this-way four P here
 20 [°koko-° koko 'tte yuu kan]ji de ima mie te <masu ne::;>
 here here P P like P now visible being PL P
 "A little dark, so it may be difficult to see, but here are four atria. ((They are))
 now being visible like here, here."
- 21 PWM: [^hn ::::: n]
 yeah
 "I see."
- 22 (3.8)
- 23 MDW: °ii desu ne::;°
 good JD-PL P
 "((It looks)) good."
- 24 (2.8)

At line 05, the midwife moves on to the examination of the fetal spine. The midwife's utterance at lines 05-06 consists of two utterance units, each of which includes a demonstrative expression, i.e., "*kochira* [this]" (at 05) or "*koko* [here]" (at 06) respectively. Note, however, that the midwife does not use any pointing gesture when she utters the first demonstrative expression ("*kochira*"), whereas she slides her left index finger along the shadow of the spine on the monitor screen when she utters the second demonstrative expression ("*koko*"). Certainly, the woman claims the differentiation of the shadow of the spine at line 07 before the midwife produces the complex of the demonstrative expression and the pointing gesture, which is rather incremented to the preceding part of the on-going unit. However, the midwife starts to raise her left hand when she is uttering "*ga*" (of "*↓sebone ga*") at 05 and the hand gets very close to the monitor when she is uttering "*ne*" (of "*mie masu yo ne*") at 06. All this taken together, it appears

that the second utterance unit by the midwife initiates the differentiation sequence that the woman's claim to the differentiation ("*hai* [yes]" at 07) completes. One should notice here, however, that the differentiation sequence initiator does not take the form "here is X", as was seen in Extract (1), but "X is visible". In other words, it takes the form of a perceptual rather than existential report.

We see another differentiation sequence in Extract (2). At line 11, the midwife moves on to the examination of the heart. At lines 18-19, the midwife shows on the monitor screen where four atria are visible. She starts to point to the monitor screen when she is uttering "*shinzo no* <*oheya*> *ga* [the rooms of the heart]", and points to each atrium when she utters "*koo i-yotts* [this way four]" and "*koko* [here]" at 19. The woman responds to the midwife's attempt to show the fetal atria, claiming (though in a weak way) the differentiation of the shadow of the atria ("*↑hn:::~:~:n*"), and, in doing so, she completes the differentiation sequence that has been initiated by the midwife at lines 17 through 18.³ The form that the sequence initiator takes is the form of an existential report.⁴

Now, we have three differentiation sequences, in two of which the sequence initiator takes the form of an existential report, whereas in the second one, the initiator takes the form of a perceptual report. To grab hold of what gets done actually with those forms of sequence initiators, however, one needs to note that this minimum sequence is often embedded in an expanded construction of utterance in one way or another.

³ The sound that the pregnant woman produces at line 20 can be heard to indicate that she may be seeing the shadow of the atria, though she is uncertain about this. This hearing is not just my arbitrary one. Probably, the midwife hears the sound in the same way. She cuts off the first expression produced in the overlap with the woman's sound, but resumes what she interrupted for herself now immediately after she heard the woman's sound, and goes on with the remark on how the atria is visible on the screen, during, and surviving, the woman's high-pitched prolonged sound. The midwife's continuation after the woman's responding sound exhibits the midwife's orientation to the woman's uncertainty. On the other hand, one should notice that in the continuation, the midwife uses "*mie te masu* [being visible]", instead of "*mie masu* [visible]", which she used at line 06. "*mie te masu*", with "*te*" after "*mie*", sounds more distancing, descriptive and objective. With this phrasing, it appears, the midwife is now describing what both parties are currently seeing, rather than further inviting to see the atria. Immediately after the end of the midwife's utterance at line 19, the woman nods twice in a prominent way.

⁴ Precisely, the sequence initiator at lines 18-19 takes the form "here X", rather than "here is X" or "here is visible X". One may want to argue that the form "here X" can be either an existential report or a perceptual one. It seems to me, however, that the expression for "is visible", such as *mie ru*, is more marked than the expression for "is", such as "*da*", "*aru*" and the like, and that "here X" can be heard to be almost equivalent to "here is X". In any case, the possible ambiguity of the form "here X" does not affect my following argument. I will argue in what follows that all the reports, even existential ones, in this position in the turn organization can be heard as markedly perceptual invitations to differentiate a shadowy structure on the monitor screen.

Differentiation Sequence:

	(1) 03-04	"Here are the eyes..."	Existential report
Sequence initiator	(2) 05-06	"The backbone is visible..."	Perceptual report
	(2) 17-18	"Here are four atria."	Existential report
Sequence completer		"Yeah." / "Yes." / "I see."	Claim to differentiation

4. Preceding utterance I: Setting a perceptual framework

All the three sequences that I examined in last section are preceded by the midwife's remarks of some types. In Extract (1), the midwife declares at line 01 that the "baby's" face is now visible on the monitor screen, after an about 20-second long struggle to obtain the image of the fetal face. Then, she moves on to showing the image of each facial part (i.e., the eyes, the nose, the forehead etc.), initiating a differentiation sequence. The declaration, without any pointing gesture, preceding a differentiation sequence provides the framework in which the differentiation sequence initiator, the midwife's attempt to show fetal facial parts, should be heard and understood. One should notice that this declaration takes the form of a perceptual report. In the framework set by this declaration, the series of existential reports at lines 03-04 and 06-07 is hearable as the report of the shadow of facial parts discernible in the image currently seeable on the screen. The complex of existential reports *plus* pointing gestures, thus, instructs how to perceive the image on the monitor screen, that is, to differentiate shadowy structures of the image.

The same is true of the third example I examined. The differentiation sequence is preceded by the midwife's remark that it may be difficult to see because of the quality of the image on the screen. By mentioning the visual quality of the image, this remark makes clear that the parties to the activity at hand, the midwife and the pregnant woman, now jointly engage in seeing something on the screen. It provides a framework in which the woman hears the existential report that follows it. Here, again, the existential report is hearable as the report of the shadowy structure discernible in the image that they are now looking at.

Now, it has turned out that all the differentiation sequence initiators that I examined constitute invitations to differentiate the shadow of fetal body parts through reporting what is visible on the screen, despite the difference in forms of expression. In this framework, pointing accompanying demonstrative expressions specifies the location in which each named fetal body part is *visible* in the image on the screen. Those sequence initiators with the form of an existential report are embedded in perceptual frameworks such that they serve as a markedly perceptual invitation to differentiate the shadow of each named fetal body part.

Perceptual Framework for Differentiation Sequence:

(2) 05-06	--	Initiator (perceptual report w/ pointing)
(1) 03-04	Perceptual framework	Initiator (existential report w/ pointing)

There are cases in my data corpus, in which no pointing gesture accompanies a differentiation sequence initiator. Extract (3) is excerpted from another examination in the same clinic as Extract (1), conducted by a different midwife on a different pregnant woman:

(3) [IK: II: 04: 01-15]

- 01 MW2: → ↑*de* ↓*kore sebone des' ne::: =zuu:: tto sebone ga* (.) *wakari masu?*
 and this backbone JD-PL P MIM P backbone P recognize JD-PL
 "And this is the backbone. The backbone ((lies)) like *zuu*. Do you recognize?"
- 02 PWM: → *hai*
 yes
 "Yes."
- 03 MW2: *kore sebone::*
 this backbone
 "This ((is)) the backbone."
- 04 (1.2)
- 05 MW2: *de? kocchi gawa ni*
 and this side P
 "And? on this side"
- 06 (18.8)
- 07 MW2: ↑*ee:::* ↓*shinzo ga*
 uh heart P
 "uh the heart is"
- 08 (7.6)
- 09 MW2: °(*wa: >machigatte'ru ka<.*)°
 P have-mistaken P
 "((I)) may have mistaken."
- 10 (0.6)
- 11 MW2: → *a kore desu ne::: pikopiko ugoi te'ru no ga shinzo'. h koko no*
 oh this JD P MIM moving be P P heart here P
 "Oh, this is ((it)). What is moving like *pikopiko* is the heart. Here."
- 12 (.)
- 13 PWM: → *a ugoi te'ru.=*
 oh moving be
 "Oh ((it)) is moving."
- 14 MW2: =>*kore kore kore kore<*.
 this this this this
 "This, this, this, this."
- 15 (0.4)

A differentiation sequence is initiated by the midwife's utterance at line 01. However, note that the entire utterance at line 01 consists of three utterance units, incremented one after another,

but each separate as a unit from others. In the beginning, the midwife declares that she has found the image of the fetal spine on the screen ("And this is the backbone."). Then, she describes how the spine appears on the screen, using a mimetic expression ("zuu:") indicating a long, slender shape ("The backbone ((lies)) like *zuu*").⁵ Then, she requests a response from the pregnant woman explicitly, asking if the woman can recognize the shadow of the spine ("Do you recognize?"). This three-unit utterance is not accompanied by any pointing gesture. There are two points to be made here. First, the final unit set a perceptual framework for hearing the entire utterance. Furthermore, the mimetic expression, a mimetic shape indicator, brings a mode of perception, visuality, to the fore. Second, the mimetic shape indicator can be functionally equivalent to pointing gesture in that it can serve as an instruction as to how to see the shadow on the screen. We hear that at line 02 the pregnant woman claims to have differentiated a shadow of the spine as was instructed with the mimetic shape indicator.⁶ We now see that the core unit of the differentiation sequence is the one that includes the mimetic shape indicator in it.⁷ The third, final unit ("Do you recognize?") may be further pursuing a response after a micro pause, that is, no response at the end of the first core unit of the sequence initiator.

In this light, what is happening at lines 11 through 14 in Extract (3) is interesting. The midwife moves on to showing the fetal heart at line 05. After some trouble with locating the heart, she finally declares that she has just gripped hold of its image on the screen at 11 ("*a kore desu ne*:". [Oh, this is ((it)).]). Then, she describes how the heart appears on the screen, using the mimetic expression "*pikopiko*", which indicates small rapid beating ("What is moving like *pikopiko* is the hart."). Then, during the in-breath ("*h*") she looks away from the monitor screen towards the control panel of the ultrasound device, to make an arrow pointer appear on the screen, and while uttering "Here." at 11, she is operating on the control panel. She points to the location of the shadow of the heart on the screen when she utters four *this*'s at 14. However, the pregnant woman, at 13, while the midwife is trying to get a pointer on the screen, claims to have differentiated the shadow of the cardiac beating before the midwife points to it. It seems that here again, the mimetic movement indicator functions as the core of the sequence initiator.⁸

5. Sequence-closing evaluation

I note in passing that a differentiation sequence or a series of differentiation sequences is very

⁵ The mimetic expression "*zuu*" is rather conventionalized in Japanese. It indicates "length" in both spatial and temporal senses.

⁶ The midwife closes the sequence, by repeating the same expression "*kore sebone* [this ((is)) the backbone]" as one used in very first unit of the sequence initiator (at 01). Indeed, this time (at 03) pointing accompanies the utterance. However, I still hear this utterance wrapping up the ongoing sequence rather than initiating another sequence, though the pregnant woman nods at the end of the utterance.

⁷ Indeed, the midwife, while producing the mimetic shape indicator "*zuu*", she slides the probe in her right hand along the woman's abdomen. The woman can feel tactilely the shape of the spine. This also helps her recognize the shadowy structure of the spine on the monitor screen.

⁸ Another complication about this fragment is the fact that the pregnant woman's utterance at 13 is addressed to her husband, standing by the midwife and looking at the monitor that the woman is looking at. The midwife turns to him from the monitor when she utters line 13.

often followed by an evaluation, such as "*ii desu ne* [(it looks) fine]", "*daijoobu desu ne* [(it looks) OK]" or the like. The evaluation that brings the series of differentiation sequences to a close exhibits the meaning of the series of sequences. That is to say, it makes clear that the entire series of sequences is embedded in the demonstration of the normality of the fetal condition. The demonstration of the normality is organized such that it is based on what parties to the interaction has seen together on the monitor screen, that is, shadowy structures identifiable as those named body parts, even though pregnant women may not be able to judge for themselves the normality of the fetal condition by examining those shadowy structures.

6. Preceding utterance II: Ostensive or existential report

Now, note that the entire sequences are very often begun by an utterance unit with the form "this is X" or "here is X", accompanied by a demonstrative expression but not any pointing gesture:

(2) [Line 05]

05 MDW: *kochira gawa ga sebone ni naru ne:::* [Here is X.]
 this side P backbone P be P
 "On this side is the backbone."

(2) [Line 11]

11 MDW: *°>kore ga< shinzooh gah arimasu ne::?°* [This is X, (X) exists.]
 this P heart P be P
 "Here, the heart is, right?"

(3) [Line 01]

01 MW2: *↑de ↓kore sebone des' ne:::=* [This is X.]
 and this backbone JD-PL P
 "And this is the backbone."

(3) [Lines 05, 07 and 11]

05 MW2: *de? kocchi gawa ni*
 and this side P
 "And? on this side"

07 MW2: *↑ee::: ↓shinzooh ga*
 uh heart P
 "uh the heart is"

11 MW2: *a kore desu ne::.* [Here is X, (X) is this.]
 oh this JD P
 "Oh, this is ((it))."

One should notice several things. First, these utterances or utterance units precede the core sequence of the current sequence, namely, differentiation sequence, and therefore constitute pre-differentiation utterance-units, which foreshadow differentiation of shadowy structures on

the monitor screen to follow them.⁹ Second, they sometimes take the form of an ostensive report ("this is X"), such as line 03 in (3), other times take the form of an existential report ("here is X"), such as line 05 in (2), and still other times take a (grammatically irregular) mixture of these forms, such as line 11 in (2) and lines 05-11 in (3). What gets done with these utterance units?

Pre-differentiation utterance-unit:

Pre-differentiation utterance-unit (ostensive or existential report without pointing)

(Perceptual framework)

Initiator

Completer

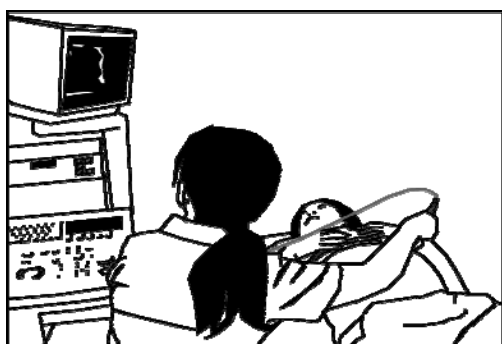


Figure 1: The midwife slides the probe along the left side of the abdomen, while uttering "On this side is the backbone". She does not point to the monitor. Both parties are looking at the monitor.

Line 05 in Extract (2) is the best case to begin with. The midwife uses the expression "*gawa* [side]". Though she does not point to the monitor screen when she produces the utterance unit, she slides the probe in her right hand along the left side of the woman's abdomen (Figure 1). It is obvious that what the midwife refers to with "*kochira gawa* [this side]" is that side of the abdomen being touched by the probe, not any location in the image on the monitor screen. However, what parties to the interaction do actually to achieve the reference is not so obvious. Both the midwife and the woman, during the utterance ("On this side is the backbone."), look at

⁹ Pre-differentiation utterance-units are different from what conversation analysts call "pre-sequence" in several respects. First, they do not initiate any sequence and make a response to them normatively expected following them. Second, they do not project a differentiation sequence to follow them, that is, they do not make the occurrence of a differentiation sequence normatively expectable, though they foreshadow the occurrence of a differentiation sequence in one way or another. Indeed, after the midwife declares that she has located the shadow of the fetal heart on the screen at line 11 in Extract (2), there is a (6.8 seconds) long pause, during which time period she is looking at the monitor, and she does "being examining" at line 13 ("*o:n:n.°* [OK.]"). Before she launches the initiation of a differentiation sequence, she provides an evaluation at line 15. This trajectory of interaction is different from one expected to follow a "pre-sequence".

the monitor screen, rather than the woman's abdomen. Given that one is expected to usually look at what one refers to with a deictic expression, their behavior may appear to be somewhat strange, but, of course, it is not strange at all. The midwife can locate the fetal spine only through identifying its image on the monitor screen. Only through looking at the monitor screen, therefore, can she know the fact that the abdominal spot touched by the probe is the location under which the fetal spine lies. The reference to the abdominal spot for the fetal spine is achieved in the conjunction of two spatially separated orientational fields, that is, the monitor screen for visual orientation and the woman's abdomen for tactile (as well as visual) orientation. Indeed, for the woman, the movement of the probe on her own abdomen is tactilely perceivable, whereas it is also visible in her peripheral visual field when she looks at the monitor (see Figure 1 for the arrangement of bodies and equipments).¹⁰

Now, the question is: What is the point of showing the location on the abdomen for a specific fetal body part? It is the fetal presentation that is worth showing. Medical professionals are supposed to record in which direction the fetus is facing. Furthermore, learning about the fetal presentation, not only cephalic or breech, but also in which direction the fetus is facing, may be important for the pregnant woman in that the presentation provides interpretations to those fetal movements that she feels. Moreover, showing the relative arrangement of fetal body parts serves to show the normality of (the development of) the fetus.

Now, let us turn to line 01 in (3). After the midwife had measured the size of the fetal head with the ultrasound device, she looked for the shadow of the spine. At line 01, she declares that she has found it on the monitor, using the form of an ostensive report "this is X", without any pointing gestures. The midwife and the pregnant woman have been looking at the monitor screen. The demonstrative expression "*kore* [this]" appears to refer to a specific shadowy structure which she has located on the monitor screen. This declaration, however, does not invite the woman to differentiate the shadowy structure on the screen, though it may induce the woman to look for a possible structure of the spine on the screen. This utterance achieves at least two things. First, it proposes that the midwife begins the examination of the spine on the monitor, claiming that the image of the spine is now visible on the monitor screen. Second, it proposes the relative location for the spine to the location for the head. The woman can feel tactilely, through the touch of the probe on the abdomen, the location on the abdomen under which the fetal spine lies. She, the pregnant woman, can trace tactilely the relative location on the abdomen of each fetal body part under the examination to other body parts, even though she may still not be able to differentiate the shadow of the fetal body part.¹¹

5. Discussion

¹⁰ We should notice here that when, as noted previously, the midwife in Extract (3) slides the probe on the woman's abdomen when she utters the mimetic shape indicator "*zuu*", she indicates the relative abdominal location for the spine and the way in which the spine is located under the abdominal location, as well as the shape of the spine.

¹¹ We now see why the differentiation sequence in Extract (1) is not preceded by any pre-differentiation utterance-unit. The entire examination here starts with the examination of the fetal head, as is usual. The abdominal location of the head can be the "home base," relative to which the abdominal spots for other fetal body parts are specified.

I wrap up this paper by bringing up some points to be made from the preceding analyses.

First, the same form of an existential report, for example, is produced at different sequential positions. The same form can achieve very different things according to different sequential positions in which they occur. They sometimes initiate a core differentiation sequence, and they other times begin a new differentiation sequence, by proposing that the examination of the referred-to body part is now being started, after the examination of another fetal body part.

Second, a core differentiation sequence is embedded in the examination of a fetal body part. A differentiation sequence is produced not only for the appreciation of a fetal body part, but rather for showing the normality of the fetal body part (or the fetus itself). The very first utterance unit, a pre-differentiation utterance-unit, shows the relative location on the abdomen for the fetal body part to be examined, as well as declaring that the shadow of the body part has been located on the monitor screen and proposing that they are going to examine it. In pre-differentiation utterance-unit, reference is unambiguously made to either a specific spot on the woman's abdomen or a specific area on the monitor screen. However, the reference is only *achieved* in the conjunction of spatially separated orientational fields, i.e., the monitor screen and the woman's abdomen. These orientational fields are connected to each other through the arrangement of the parties' bodies, the direction in which they are looking, the abdominal spot that the probe is touching, and the like. Reference in a specific technological environment is thus an interactional multi-sensory achievement, distributed between spatially separate fields.

Reference in Explanation: An Aspect of Prenatal Examinations in Japanese Obstetric Settings*

Aug Nishizaka

Introduction

This study is part of a larger research project on interaction between medical professionals and their clients, that is, pregnant women or patients with specific complaints such as infertility, a pain in the lower abdomen, and so on, in Japanese OB/GYN settings. We have had opportunities to videotape monthly prenatal examinations at two midwife houses where the midwives do not use an ultrasound device but only their hands to examine pregnant women's uterine and fetal conditions. Two pregnant women from one midwife house agreed to have their vaginal palpation videotaped.

Vaginal palpation may be problematic. A midwife explains a pregnant woman's internal, i.e., vaginal, uterine, and fetal, condition to the woman, by referring to what the midwife is currently touching, often with demonstrative expressions. The problem is how the pregnant woman can grasp what the midwife is referring to. The success of reference is a prerequisite of the accomplishment of the understanding of the explanation, and reference with a demonstrative expression can be successful only accompanied by the recipient's perception of the thing or place being referred to. In ultrasound examinations and abdominal palpations, pregnant women can see on the monitor screen or the women's abdomens (as well as feel) what the medical professional refers to with a demonstrative expression.¹ In vaginal palpations, however, referents are located furthest from pregnant women's perception. They cannot view anything within their own bodies without the assistance of special devices such as ultrasound scanners. Moreover, it is sometimes difficult for pregnant women to differentiate the tactile structure being named by the midwife. Following is an excerpt from interaction during a vaginal palpation. The midwife (designated as MDW) announces to the pregnant woman (PWM) that she is now touching the fetus, at lines 01-02 with a demonstrative expression "*koko* [here]". In response to this announcement, the woman claims that the information conveyed by the announcement (what the midwife is currently doing) is new to her, by requesting a confirmation with the interrogative "*ka*" at the end of her utterance, indicating that she does not access the information independently ("*a soo nan'desu ka* [Oh, is that so?]") at line 03. After giving a confirmation ("*#NgN#* [Yeah]"), the midwife elaborates on what she is touching, announcing that she is touching "the fetus wrapped by the uterus", instead of touching it directly. Then, the woman expresses surprise in response at line 05:

* This paper was presented at the EARLI conference held in Budapest in August 2007.

¹ See Nishizaka (in press) for the organization of reference in abdominal palpation in a midwife house. Note that as Koschmann et al. (2006) demonstrates, having access to a shared visual field will not, in and of itself, ensure that all parties will see the same thing.

(1) [FMW 4: 22:13-20]

01 MDW: → °*ee:to* > *des'ne* < '*atashi ga ima* <*koko*>, *akachan ni furete run'*
well JD P I P now here baby P touch be

02 *de[su ne°*
JD-PL P

“Well, I am now touching the baby **here**.”

03 PWM: [*°a soo nan' [desu ka°*
oh so P JD IG

“Oh, is that so?”

04 MDW: [*#NgN# shikyuu ni tsutsumare te'ru °akachan ni furete ite:°*
yeah uterus P wrapped be baby P touch be

“Yeah, I am now touching the baby wrapped by the uterus.”

05 PWM: [*e*
wow

“Wow.”

06 MDW: [*.hhhh °de shikyuu koo wa ne: yubi ga ippon >hairi< masu:°*
and uterus opening P P finger P one afford JD-PL

“and the opening of the uterus affords one finger.”

The pregnant woman's response at line 03, requesting a confirmation, reveals that, whereas the information conveyed by the midwife's announcement is new, she has not differentiated the tactile structure, described as “*akachan* [baby]”, for herself yet. The same can be said about the woman's response at line 05, an expression of surprise.

The demonstrative expression “*koko* [here]” at line 01 refers to the place that the midwife, the speaker, is touching currently. However, the region around the place being touched is only tactilely *sensible* to the pregnant woman.² That is to say, it is evident from the woman's response, the woman cannot tell independently *what* is currently being referenced nor even differentiate the tactile structure of the region around it. If the woman could differentiate the tactile structure of the region, her response would have been “yeah”, “I see” or the like. Despite this, the midwife goes on to the explanation of the current state of the opening of the uterus, without further specification of the tactile structure of the region being touched.

In Extract 1, indeed, it appears that the reference does not cause any problem to the parties themselves. In what follows, I examine a segment of interaction in which the midwife provides a distinct type of explanation, for which the perceptual inaccessibility of the touched place to the pregnant woman is oriented to, and dealt with, as the parties' own, rather than an analytical, problem. The distinct type of explanation I examine is the explanation of how to do something by oneself, that is, instruction.

² I have in mind here the distinction between perception and sensation. Though the woman is supposed to have some sensation around the place being touched by the midwife, the woman's response shows that she does not perceive anything around there. Perception is always perception of something, and challengeable and corrigible. It is possible that one thought one had felt the fetus's head around one's navel but it has turned out that it was not the head but the buttocks. It is logically impossible that one thought one had pain in the stomach but it has turned out that one did not pain there. For this point, see Hacker, 1987, 1992, among others.

The reference in instruction

Sequential construction of talk

Following is an excerpt from the same visit as one reproduced as Extract 1. In the course of the visit, the midwife told the pregnant woman, pregnant for 36 weeks, that the midwife would instruct her on how to massage the birth canal (i.e., the vagina) in order for the fetus to exit smoothly. That is to say, the woman now has to not only understand the midwife's explanation, but also become able to massage the birth canal by herself as instructed. In this situation, reference to the precise spot of the birth canal can be problematic to the pregnant woman, given the limitation on its accessibility described above. Indeed, the parties to the interaction appear to be oriented to, and deal with, the problem:

(2) [FMW 4: 21:11-26]

01 MDW: .*hh eeto ne:: watashi ga furete 'ru no ga:*
well P I P touch be P P

“What I am touching is”

02 PWM: *nn nn*
yeah yeah

“Yeah, yeah.”

03 MDW: → *n::n koko ga chikotsu:*
well this-place P pubis

“Well **this** is the pubis”

04 PWM: *nn*
yeah
“Yeah.”

05 MDW: → *desu ne: nn .h °de akachan ga hasamaru ho[o wa° kgo:: yuu=*
JD-PL P yeah and baby P be-pressed way P this-way P

06 PWM: *[°ja-°*
(then)

07 MDW: =*kanji de #yuu# no ji:*
like P “u” P letter

“Right? And the way the baby will press ahead has a shape of U-letter like **this**.”

08 PWM: *fu::n*
I-see
“I see.”

09 MDW: → *#nn# °de kochira no yuu no ji no hoo desu ne:°° kochira no (.)*
yeah and here P “u” P letter P way JD P this-side P

10 *shita ni mukatte nobasu n' [desu°°.*
downword pull P JD

“Yeah. And towards **this** U-letter, pull downwards below **this**.”

11 PWM: *[hfu::n*
I-see

“I see.”

There are some points to be noted here. First, when the midwife mentions the pubis, the expression in the “This is X” format (“*koko ga chikotsu*: [This is the pubis]” at 03) is preceded by the

expression “*watashi ga furete 'ru no ga:* [What I am touching is]” (at 01). That is to say, the beginning of midwife's utterance is constructed as if it was the beginning what is called a cleft sentence in the linguistic literature.³ Interesting here is the fact that mentioning the spot that is being touched is preceded by an expression which marks the current positioning of the touching hand, marking the positioning as just "current", therefore expecting a "next" to come. Note that this would-be cleft sentence will not be completed (the particle “*ga*” projects a predicate to follow it, as the copula “*is*” does). In spite of this incompleteness, after the midwife punctuates at the end of line 01 (“*ga:* [is]”), the woman responds emphatically, uttering two accented “*nn*”s.

When a “This is X” expression is positioned after this exchange, the X can be heard as a starting point, rather than the focal point, in the current activity. Indeed, note also that the pubis is adequately hard and therefore has a tactile structure to be differentiated comparatively easily from the surroundings. The pubis, which is now being referred to with a demonstrative expression, is interactionally constructed as a landmark for the movement of the hand in the massage being instructed, rather than the focus of the ongoing instruction. Indeed, the focal point of the instruction for the massage is not produced until line 09, at which the midwife is explicit about how to move the hand in the massage, saying “And towards this U-letter, pull downwards below this.”

The point that I have been attempting to make may become clearer when one compares Extract 2 with the following one. Extract 3 is excerpted from another pregnant woman's visit to the same midwife house. The woman has been pregnant for 37 weeks, and she reveals, in the course of the palpation, that she tried the massage of the birth canal at home. Earlier in the visit the woman complained that she has recently had menstrual-like pain. The midwife is also referring to the pubis here at the beginning of the vaginal palpation:

(3) [FMW6-2: 01:36-02:03]

01 MDW: → *ne:: koko ga:: chikotsu des'ne=[kokon' toko ga n]e:::?*,
 right here P pubis JD-PL here-P place P right
 "Well **this** is the pubis. **This** spot is."

02 PWM: *[ha::::::i]*
 yes
 "Yes."

03 MDW: → *koko ga itain'da ne::*
 here P painful-JD P
 "You have pain right **here**, right?"

04 PWM: *°soo des' ne°*
 so JD P
 "That's right."

³ Junko Mori has been examining the so-call cleft sentences used in Japanese conversation. The description here is much inspired by one of her unpublished manuscripts (Mori, under review). Incidentally, in a pointing gesture, the timing with which a demonstrative term like 'here' is produced is precisely coordinated with the embodied action (Hindmarsh & Heath, 2000). A similar level of coordination is assumed here, though the demonstration is performed tactilely rather than visually. Interesting is the fact that the midwife may also highlight the coordination by having the mention of what she is currently doing precede the locative demonstrative “*koko* [here]”. For how pointing is achieved and what pointing achieves in the course of action, see also Goodwin, 2003.

- 05 MDW: *n:::n.*
 mm hmm
 "Mm hmm."
 06 (1.2)
 07 MDW: *zenkai wa:: °eeto okizu toka daijoobu dattan' deshi(ta 'kke)°*
 last time P uh PL-cut like all-right PAST JD-PAST IG
 "Last time, uh cuts or anything were there?"

The midwife starts here with the expression in the “This is X” format (“*koko ga:: chikotsu des'ne.* [this is the pubis]) at line 01. This time, in contrast to Extract 2, after the woman’s acknowledgement at line 02⁴, the midwife goes straight to the point of the woman’s complaint, by requesting confirmation of the spot where she feels pain, saying “*koko ga itain'da ne::* [You have pain right here, right?]” at line 03. Certainly, I do not know from the video where exactly the midwife refers with the demonstrative expression “*koko* [here]” at line 03. The spot that she is now touching may not any longer be the one immediately under the pubis. However, whichever spot exactly the midwife may touch, the place that she is currently touching while uttering the demonstrative expression is hearably *the area* around the pubis, apart from the fact that the midwife adequately quickly moves on to mentioning the pain after she mentioned the pubis (I hear that the second “*koko* [here]” at line 01 still refers to the pubis, or the place under the pubis) and that menstrual pain and the condition of the pubis are generally known to be related to each other. Note that the midwife looks towards the medical records at line 07 after she obtained the confirmation from the woman. The pubis which was introduced with the “This is X” format without being preceded by anything like the expression “What I am touching is” appears to be the focal point in this small segment of interaction.

Now, it may be said that when an expression in the “This is X” format is preceded by “What I am touching is”, the recipient can be ready to hear that the “X” is not the focal point of the current activity. If this is the case, the midwife can place various preliminaries to the introduction of the focal point before what is analyzable as the focal point of the current activity is produced. This is exactly what the midwife does at lines 05 and 07 in Extract 2, after the woman acknowledges the midwife’s mentioning of the pubis.⁵

⁴ I hear that the woman’s response at line 02 not only acknowledges what the midwife has just said, but claims to the differentiation of the tactile structure of the place that the midwife refers to. However, I will not go into the details of this hearing.

⁵ Some comments on the construction of the midwife’s utterance at 01 in Extract 1 may be in order. The utterance “*°ee:to >des'ne< 'atashi ga ima <koko>, akachan ni furete run' desu ne°* [Well, I am now touching the baby **here**.]” is constructed as an unmarked report of what she is now doing. There are two points to be made here. First, this report hearably stands as the focal point, rather than a preliminary. Not only does it constitute a report but also it provides *the* evidence that the fetus has come down adequately, the evidence against the possible problem that the woman raised earlier in the visit. Second, the demonstrative expression “*koko* [here]” refers to the place that the midwife is now touching. However, it is not expected that the recipient, the woman, can perceive the place being referred to. In this sense, the demonstrative expression serves to emphasize that *she* is doing it precisely *here and now*, rather than indicating something.

Visuality as guidance for tactile sensation

Now return to the construction of the utterance at lines 05 and 07 in Extract 2. First of all, note that the utterance at lines 05 and 07 (roughly: “And the way the baby will press ahead has a shape of U-letter like this.”) is still analyzably not the focal point, but a preliminary to the focus. It is not analyzable or hearable (to the parties) as the instruction as such that was projected previously. Rather, it is analyzable and hearable as a reason for the movement of the hand to be instructed. Second, the midwife mentions “a shape of U-letter like this”. Generally, letters have a strong connection to visuality in that letters can only *be* letters because they are very strongly, that is, adequately flexibly, structured visual patterns. This visuality of the letter evoked by the midwife’s mention of “U-letter”, helps the pregnant woman structure the tactile sensation caused by the midwife’s touching a vaginal spot with a demonstrative expression “*koo* [this way]”.

Third, the same may be said about the first half of the utterance unit, mentioning “the way the baby presses ahead”. Pregnant women at this stage of their pregnancy are supposed to be acquainted with the image of a fetus pressing through the birth canal, which has been shown them at prenatal classes organized by clinics and midwife houses they visit periodically. Not only does the expression “the way the baby will press ahead” evoke visuality, but also the expression “*hasamaru* [press]” appears to be designed to connect the imagery to the sensation being currently caused by the midwife’s touch.⁶ All this may help structure that tactile sensation being caused on the woman’s vagina.

The same practice can be observed in the following segment, Extract 4, which occurs several seconds after the segment reproduced as Extract 3. During the interval between the two segments of interaction, the pregnant woman told that she attempted the vaginal massage at home, but that she did not know how to do it effectively. The midwife put some oil on her hand, and then restarted the palpation:

(4) [FMW 6-2: 02:39-03:06]

01 MDW: *.hh hai chotto gomennasai ne;*
ok well excuse-me P
“OK. Excuse me.”

02 PWM: *hai*
yes
“Yes.”

03 MDW: → *n chotto kono yo ji to: ne: tokee de yuu to yo ji*
well well this four o’clock and P clock P compared P four o’clock

04 → *to hachi ji no hookoo.*
and eight o’clock P direction
“Well **this** four o’clock and, alright? Compared with a clock, in the direction of four o’clock and eight o’clock.”

⁶ One may notice that the utterance unit at lines 05 and 07 is also constructed as a cleft sentence, though this may not be so clear from my rough English translation. This construction may be related to the hearability of the utterance unit as a preliminary, rather than the focus, but I do not have any certain sense about this. It is rather certain, however, that if the utterance was constructed more straightforwardly, such as “*akachan wa koo yuu kanji de yuu no ji ni hasamri masu* [the baby will press ahead in a U-letter shape like this]”, the words “*akachan wa* [the baby]” and “*hasamri* [press ahead]” would be segregated far from each other, to hinder the coherence of the imagery.

- 05 PWM: *ha::::[i*
 yes
 “Yes.”
- 06 MDW: *[n:. .hh kono hookoo ni fuwa::::to, soo soo soo soo soo*
 yeah this direction P MIM P right right right right right
- 07 *koo yatte nobi masu yo ne:(.) n ii de[su yo::: n*
 this-way like stretch JD-PL P P yeah good JD-PL P yeah
 “OK. In **this** direction like *fuwaa*. Right, right, right, right, right. This way
 ((it)) stretches, right? Alright. ((You are)) good. Yeah.”
- 08 PWM: *[°hai°*
 yes
 “Yes.”

There are several points about this segment which deserve mentioning. First, the description of the directions in which to move the hand in the massage includes their comparison with shapes made of the hands on a clock. This practice also evokes visuality which may help structure the current tactile sensation, in that the shapes made of the hands on a clock are also adequately strongly, and therefore adequately flexibly patterned. Second, a demonstrative expression (“*kono* [this]”) appears very early in the utterance by the midwife after the restart of palpation, and it will turn out that what is introduced with this demonstrative expression is part of the focus of the current activity, that is, instruction on how to massage the birth canal effectively. It is the direction in which to move the hand to do the massage that is described at the first utterance unit that includes the demonstrative expression.

Being explicitly interactional

There is another point to be made about Extract 4. The midwife apparently does responding to what she has recognized (“*soo soo soo soo soo* [right, right, right, right, right.]” at line 06). This conduct reveals that when the midwife moved to explain the movement of the hand at line 06, the pregnant woman reacts to this movement. Of course, we cannot know from the video exactly what actually happens here, but we can still tell something. The midwife's response is produced immediately after the mimetic expression “*fuwa:::: to*”, which phonetically represents tenderness, and after responding, the midwife describes the current state of the common field, that is, the field being touched by the midwife and sensible to the woman, as “stretching”. (Incidentally, both the current-ness of the described state and the commonness of the touched/felt field are marked out by the deictic expression “*koo yatte* [this way]”, which indicates that the midwife is *currently* touching *that* body part of the woman's. The particles “*yo ne*” also bring the commonness of the field to the fore.⁷) In this context, stretching is hearable as related to the tenderness. The midwife's doing responding is now hearable as responsive to the woman's relaxation around the place that the midwife is touching, and this relaxation is in its turn hearable as responsive to the mimetic expression.

By reacting to the mimetic expression as soon as possible, the pregnant woman can demonstrate her understanding of what she should do when she moves her hand to perform the massage and her

⁷ I will not go into the detail of uses of those particles here, but I hear the midwife claim with “*yo*” to the authority over what she talks about, and request a confirmation with “*ne*”. See Kamio, 1997, for relevant discussions on these particles.

competence in doing it. This demonstration on the woman's side makes further instructions, than the explanation of directions of the hand movement, unnecessary, and indeed the midwife brings the instruction to a close by providing an evaluation of what the woman has done (*ii desu yo::: n* [(You are)) good. Yeah]”).

The midwife's doing responding makes the interaction between the parties explicitly interactional, in that the midwife with it claims to her recognition of a piece of conduct by the woman. Being explicitly interactional is another resource for conducting an instruction and the achievement of reference in it, given the limitation on accessibility to a field. The practice makes how each understands the other's conduct transparent to each other, and secures the mutuality of the mutual access to a field, each other's access to which would otherwise be uncertain to each other.

Discussion: Understanding reference as an interactional matter

I have cited three practices which the midwife may employ to get achieved reference in explanations of what to do about spots being referred to, given a limitation on the perceptual accessibility to them. Of course, I have not demonstrated that they are always employed in similar situations, nor that they are exhaustive. However, noting those practices makes us clearer about the fact that the achievement of reference is an intrinsically interactional matter.

The current-position marking practice, preceding an expression in the “This is X” format, works in a similar way to what Schegloff (1980) calls “pre-pre”, though it does not project what action will follow specifically. The current-position marking indicates that the reference to follow it immediately is not *the* point of the current activity. After the recipient acknowledges the marking, she is expected to attend the ongoing talk till *the* point of the activity is analyzably revealed. With this expectation, the speaker is allowed to put before the point is analyzably revealed some necessary preliminaries to the demonstration of the point of the activity (the demonstration of how to do the massage, in our case). Indeed, the midwife put a landmark setting and the structuring of tactile sensation as preliminaries to the success of the demonstration of the massage. The success of the final reference, the demonstration of how to move the hand for the massage, is interactional in the sense that it depends on the recipient of the instruction, the pregnant woman, behaving according to the expectation set by the practice in question, that is, her refraining from initiating another activity before the focal point analyzably comes, etc.

The visuality evoking practice with a demonstrative expression does not only describe the shape of the place being referred to, but invites the recipient to differentiate the tactile structure of the place being referred to. If this is the case, this practice initiates a sequence in the strong sense, that is, a sequence in which a first utterance projects a second utterance of a specific, delimited kind to come after it, though I cannot go into the detail of the organization of this sequence here. Differentiation sequence is initiated by a speaker inviting the differentiation of a structure, and is completed by a recipient's claim to and/or display of the differentiation of the structure. The success of the reference, embedded in the differentiation sequence initiator, depends on the adequate completion of the sequence by the recipient. Furthermore, insofar as the practice is employed as a preliminary to the demonstration of the message, the achievement of the reference within the demonstration is also interactional in the sense that it depends on the successful completion of the preliminary sequence by the recipient.

I do not have much more to say about the doing responding practice, since it is explicitly interactional in its nature. Insofar as the practice is employed as a referential practice, the

achievement of reference is interactional.

The setting I have examined is distinctive in several respects. It is strongly task-oriented. As I have mentioned repeatedly, the parties' common accessibility to common fields for interaction is limited. And the like. All the practices that I explicated were employed to solve the problem that arose in this distinctive situation. Some may suspect that the interactional character of the achievement of reference is restricted to this distinctive situation. However, one should notice that the problem rather brings what is usually "seen but unnoticed" (Garfinkel, 1967) to light. Even without this specific problem, reference to objects in the environment can only be successful with the parties' common orientation to them. The common orientation to objects needs to be jointly and collaboratively achieved and maintained by all the parties. Note also that, though the problem, the limitation on the accessibility to common fields for interaction, can be said to be oriented to by the parties insofar as they employ practices that they might not employ otherwise, the problem is still not problematic in the sense that it requires special trouble of them to attack it.⁸ Indeed, the midwife and the pregnant woman deal with the problem without any special trouble, and all the employed practices are not special at all, but rather very ordinary.

Rather, the reference problem the parties were oriented to was caused by the intrinsically interactional character of the achievement of reference. Precisely because of this character, the limitation on the accessibility to the common fields can cause a problem. Depending on any interactional and situational contingencies, the interactional character of the achievement of reference may cause various interactional problems with the achievement of reference, and at the same time it can provide various resources for settling them, which are also intrinsically interactional. Those practices that I have explicated in this paper are some of those interactional resources.

References

- Garfinkel, H. (1967). *Studies in Ethnomethodology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hacker, P. M. S. (1987). *Appearance and Reality*. Oxford: Basil Blackwell.
- Hacker, P. M. S. (1992). *Wittgenstein: Meaning and Mind*. Oxford: Basil Blackwell.
- Hindmarsh, J., & C. Heath. (2000). Embodied reference: A study of deixis in workplace interaction. *Journal of Pragmatics*, 32, 1855-1878.
- Goodwin, C. (2003). Pointing as situated practice. In S. Kita, (Ed.), *Pointing: Where language, culture and cognition meet* (pp. 217-41). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kamio, A. (1997). *Territory of information*. Amsterdam: John Benjamins.
- Koschmann, T., C. LeBaron, C. Goodwin, & P. Feltovich. (2006). The mystery of the missing referent: Objects, procedures, and the problem of the instruction follower. In S. Greenberg & G. Mark (Eds.), *Conference on computer supported cooperative work*, pp. 373-382. New York: ACM.
- Mori, J. (Under review). The reexamination of so-called 'clefts': A study of multiunit turns in Japanese talk-in-interaction." In T. Ono and K. Kabata (eds.), *Functional Approaches to Japanese Grammar*. Stanford: CSLI Publications.
- Nishizaka, A. (In press). Hand touching hand: Referential practice at a Japanese midwife house.

⁸ I employ the expression "problem" in the same sense as when Schegloff & Sacks (1973) describe the parties' practices by which they deal with the "problem" of how to bring the current conversation to a close.

Human Studies, 30.

Schegloff, E. A. (1980). Preliminaries to preliminaries: "Can I ask you a question?", *Sociological Inquiry*, 50: 104-52.

Schegloff, E. A. & H. Sacks. (1973). Opening up closings', *Semiotica*, 8: 289-327.