

信頼関係を構築するためのコミュニケーションに関する一考察 -白血病患者家族から医療者へのメール相談を用いた分析-

An Analysis on Medical Communication for Building Relationships of Trust

西原陽子*1 田中祐次*2 大澤幸生*1
Yoko Nishihara Yuji Tanaka Yukio Ohsawa

*1 東京大学大学院工学系研究科
School of Engineering, The University of Tokyo

*2 東京大学医科学研究所
Institute of Medical Science, The University of Tokyo

We have studied on human communication for building relationships of trust, especially focusing on medical communication. It has been proven that doctors need to listen carefully to their patients, to feel empathy to their patients, and to ask with open-ended questions in order to build the relationships. Though many researches have been conducted on analyzing the way to build the relationships, few of researches have developed methods for evaluating successes/failures of medical communication. Therefore, doctors can not judge whether they communicate with their patients enough. This paper reports features of utterance in medical communication for building the relationships of trust. We analyze the communication using intentions of utterance and transitions of the intention. From our analysis, we found two features: 1) empathy to a family from a doctor and 2) empathy to a patient from a doctor and a family.

1. 緒論

著者らは信頼関係を築くためのコミュニケーションに関する研究を行っており、特に医療者と患者、患者家族間のコミュニケーションに着目して研究を進めている。治療行為を最も効果的に働かせるために、医療者は患者や患者家族との信頼関係を構築することが重要と言われている [竹内 06, 西垣 04, 松岡 04, 石川 06]。従来研究により、医療者が患者や患者家族に対し、傾聴、共感などの姿勢を示すことや、「食欲はありますか？」ではなく、「食欲はどうですか？」と Open-ended Question を投げかけると効果があることが明らかになっている。

信頼関係を構築する際に見られる、コミュニケーションの特徴を分析する研究が行われている一方で、医療者が患者や患者家族とのコミュニケーションを通じて、患者や患者家族と信頼関係を構築できているか否かを自動評価する手法については、先行研究が少ない。このため、医療者は自分自身のコミュニケーション方法の可否を判断することが難しく、患者や患者家族とのコミュニケーションに悩んでいることが多い。

そこで、本研究では、医療者、患者、患者家族間コミュニケーションにおいて、信頼関係が構築されているか否かを自動評価するシステムの構築を目的とする。本稿では、システムの構築の前準備として、信頼関係が構築されているコミュニケーションで見られる発言の特徴と、信頼関係が構築されていないコミュニケーションで見られる発言の特徴を調査する。

調査では、血液疾患の患者家族が医療者に対し、医療相談を行った際のコミュニケーションを扱う。この医療相談はメールを用いて行われている。本調査では、発言の特徴として、話者の発言の種類と、種類の変遷を取り上げ、信頼関係の構築に寄与する特徴を探す。

2. 医療コミュニケーションに関する従来研究

コミュニケーションの分析においては、ヴァーバルな情報を用いるものとノンヴァーバルな情報を用いるもの、その両方を用いるものがある。本研究では、医療者と患者家族がやりとり

連絡先: 西原陽子, 東京大学大学院工学系研究科, 〒113-8656
東京都文京区本郷 7-3-1, nishihara@sys.t.u-tokyo.ac.jp

したメールのテキストを用いて、コミュニケーションの分析を行う。

医療コミュニケーションの分析では、発言にその種類を表すタグを与えて分析することがあり、専用のタグが Roter によって提案されている [Roter84]。このタグを用いて、様々な医療コミュニケーションを分析した結果が報告されており [石川 06, 松岡 04]、統一的な知見としては、医療者は Close-ended Question ではなく、Open-ended Question を心がけると、患者の満足度が高くなるコミュニケーションが行えることが得られている。これらの手法では、タグは人手により与える必要があり、自動的にタグを与える手法はその精度があまり高くない [Reithinger97]。本研究では、タグを与えるのではなく、発言中に含まれる単語や、その遷移から、コミュニケーションを自動分析する手法を提案していく。

アンケートを用いて、医療者とのコミュニケーションに関する調査を行った研究があり、医療者を信頼するに至るコミュニケーションの要因と、不信に陥るコミュニケーションの要因が明らかにされている [西垣 04]。本研究では、アンケートではなく、実際のコミュニケーションを分析することにより、信頼／不信に至る発言の特徴を明らかにする点で異なっている。

医療面接における話題構造を可視化することにより、面接を行う医療者に対し、新たな視点を与えるための手法が提案されている [勝山 04]。この手法では、医療者と患者の発言の類似度を評価し、発言の関連づけを行って、医療面接における発言をグラフを用いて表現している。この研究では、医療者に新しい気づきを与えることが可能だが、コミュニケーションの成功／失敗を評価することは難しいと考えられる。本研究では、コミュニケーションの状態を可視化する手法を提案し、本稿では前段階としてコミュニケーションの状態を自動評価する方法を検討する。

コミュニケーションにおいて、人の持つ共感性に着目した研究が進められており [Harold78]、共感性が発達していく際の指標を調査した研究 [浅川 83]、共感を示すことにより、より深い話ができるようになる様子をモデル化した研究 [田中 07] がある。本研究でも、話者達が示す共感に着目し、信頼関係の構築に寄与している方法を調査する。

3. 調査方法

本章では、信頼関係の構築に効果を発揮する発言の種類と、その変遷を調査する方法を説明する。

3.1 調査手順

調査は以下の手順で行った。初めに、医療者と患者がやり取りしたメールから発言部分を抽出する。続いて、医療者と患者の発言に対し、発言の種類を決定する。その後、医療者と患者の発言で、対応する発言同士を結びつける。最後に、信頼関係が構築される時に見られる発言の種類の変遷と、構築されないうちに見られる発言の種類の変遷を分類する。

3.2 使用データ

調査に使用したデータは、血液疾患の患者の家族と医療者がやり取りしたメールのテキストになる^{*1}。メールでは、患者の家族から、主治医の患者に対する医療行為や生活面に関する相談が行われ、それに対し、医療者が回答をする形で相談が行われている。今回の調査では、著者がより信頼が築けたと感じる患者家族とのメールアドレスと、信頼を築いている途中と感じる患者家族とのメールアドレスを用いた。

メールアドレスの一部を表1と表2に示す。表1は信頼関係を構築した患者家族とのメールになり、表2は信頼関係を構築している途中の患者家族とのメールになる。表1と表2には、1回目にやり取りしたメールと5回目にやり取りしたメールを示している。表1、表2の1回目のメールのやり取りでは、家族の方に遠慮が見られるが、5回目のメールでは家族も医療者とコミュニケーションをとることに慣れてきた様子が、文面から伺える。

メールアドレスに含まれていた単語数(名詞、動詞、形容詞)を表3に示す。2つのメールアドレスの間で、医療者の単語数に大差はなく、家族の単語数も7個程度の差で大きな違いはなかった。

4. 結果と考察

得られた発言の種類の変遷に関して、その一部を図1と図2に示す。図1と図2では、丸形ノードが家族の発言を表し、矩形ノードが医療者の発言を表す。ノード中の数字は発言の番号になる。ノードの中に複数の数字がある場合は、1つのトピックに対する発言が複数存在したことを表している。図1と図2中の矢印はある発言と、それに対する返答発言の関係を表している。

図1は、信頼関係を構築した家族とのコミュニケーションで特徴的に見られた、発言の種類の変遷になり、図2は、信頼関係を構築途中の家族とのコミュニケーションで特徴的に見られた、発言の種類の変遷になる。図1では、家族の心情を吐露する発言に対し、医療者が共感を示す発言を返す変遷が見られる。信頼関係を構築したコミュニケーションにおいて、医療者からの共感が見られたことは、従来研究の知見とも一致している。対して、図2では、家族の質問発言に対し、医療者が回答発言を返す変遷が見られる。医療者は大半の質問でOpen-ended Question をしていたが、Open-ended Question だけでは、信頼関係の構築に至りにくいことが分かる。

信頼関係を構築途中の家族とのコミュニケーションにおいても、医療者からの共感を示す発言は得られていたが、その種類が異なっていた。2つのメールアドレスから得られた、共感を

*1 本メールアドレスは、東京大学医科学研究所の田中祐次特任助教により、データの使用に関して患者家族からの同意書が得られており、倫理委員会においてもその使用が承認されたものになる。

表1: 信頼関係を構築した家族とやり取りしたメールアドレスの一部

	発言内容
1回目(家族)	「はじめまして、XXと申します。お忙しいところ大変申し訳ありません。YYさんから直接田中先生にメール送ってみては、というお話しを伺って送らせて頂きました。(途中省略) 来週中には主治医に紹介状を用意してもらえますので出来たら医科研にセカンドオピニオンして欲しいと思います。突然メール送ったりしました事のご無礼をお許し下さい。先生のお時間のご都合がつかますれば、お返事頂けないでしょうか。何卒よろしくお願ひ申し上げます。」
1回目(医療者)	「メールありがとうございます。YYさんよりお聞きし、メールをお待ちしておりました!! すみません、いくつか教えてください。セカンドオピニオンとのことですが、これはお母様が受けられますか? また、セカンドオピニオンはお母様が希望されているのでしょうか?? (途中省略) 今はまだメールですが、少しでもサポートできればと思っております。どうぞよろしくお願ひいたします。」
5回目(家族)	「こんにちは、雨ですね。(途中省略) ところで在宅の件ですが、ソーシャルワーカーさんは、地区が違うので紹介出来ないということで、自力でなんとか白血病でも診ていただける訪問医の先生を見つけました。がんの終末期医療に携わられておられる先生です。自宅で見取って下さるようです。母は寝たきりになってしまいましたが、話はできます。先生が教えてくれたように、いっぱい話を聞いて欲しいというボタンをしっかりと受け取っていきます。いつもメールありがとうございます!! もも先生!!」
5回目(医療者)	「すばらしい。医療の限界を家族がちからを合わせて超えたんですね!! 頑張ってください。そして、そうですね、御母さんとの思いで、振り返ってくださいね!! ボタンですねー」

表2: 信頼関係を構築途中の家族とやり取りしたメールアドレスの一部

	発言内容
1回目(家族)	「初めまして、ZZと申します。ネットでいろいろ検索をしているうちにもの木のサイトを見つけました。わらをもつかむ思いでメールをいたしております。(途中省略) お忙しいところは、存じますが、アドバイスをいただければ大変ありがたいです。また、もの木で先生にお会いするのには、どうしたらよろしいのでしょうか。」
1回目(医療者)	「ももです。メールありがとうございます。是非相談にのらせてください。(途中省略) ももの木の交流会が11月は3日になりますが、今回は夜に行います。もしよろしければご主人さまとも一緒に参加しませんか?? またメールください!! 宜しくお願いいたします。」
5回目(家族)	「ご機嫌よう! 早くも一月も終わりが見えてきましたね。早いなーと思います。お元気でいらっしゃいますか? 今日は、ひとつ質問です。糖鎖のサプリメントは夫の病気には有効ですか? また、ヘルストロンの様な機械は如何でしょう。お時間のある時に教えて下さい。」
5回目(医療者)	「こんにちは!! うーん、僕はどちらも有効と思っではないです... ご主人さま、ご様子はいかがですか??」

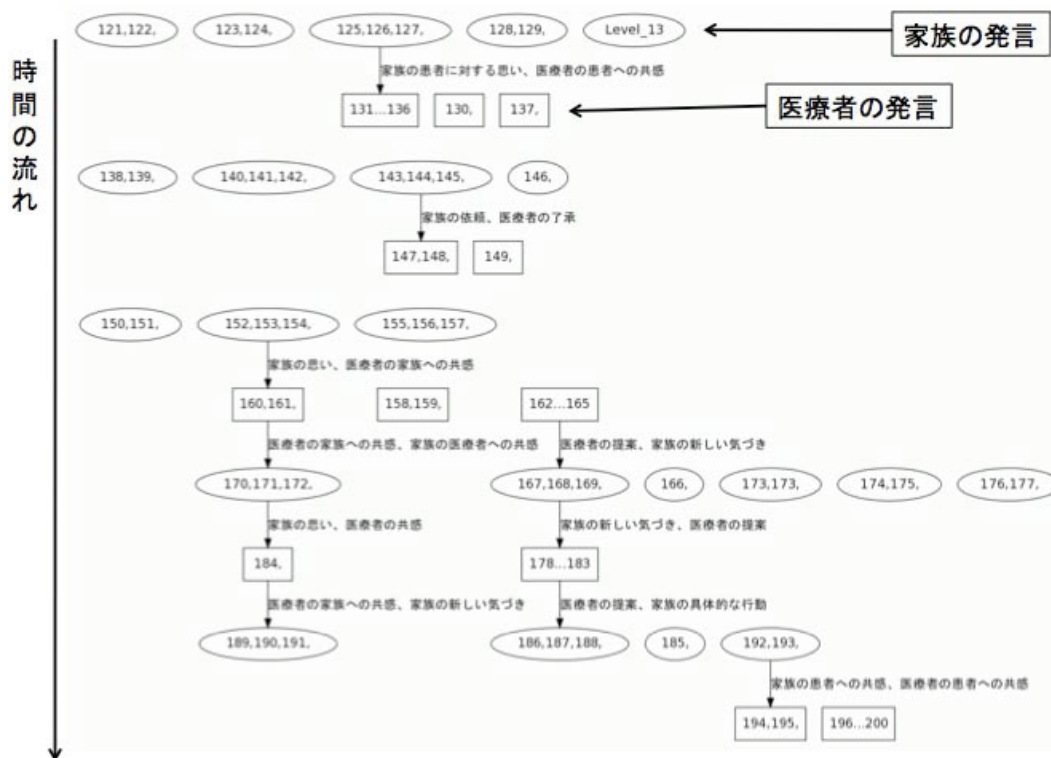


図 1: 信頼関係を構築した家族とのコミュニケーションで見られた、特徴的な発言の種類の変遷

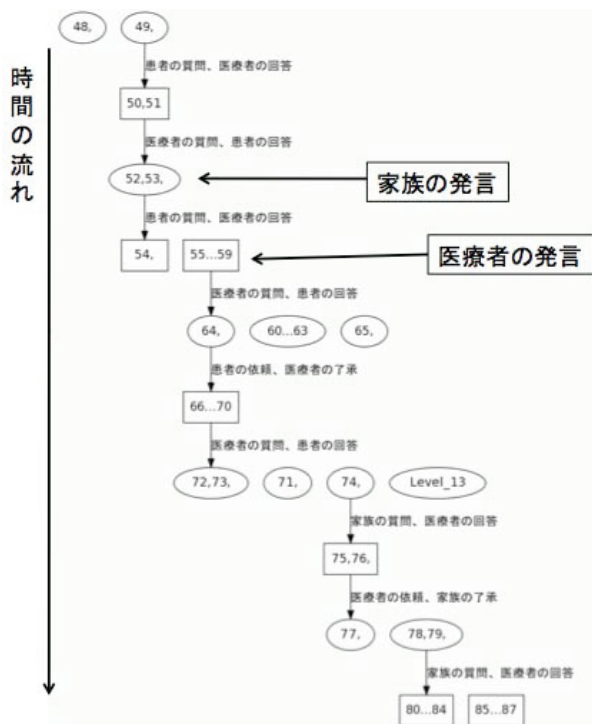


図 2: 信頼関係を構築途中の家族とのコミュニケーションで見られた、特徴的な発言の種類の変遷

表 3: メール数とメールデータから抽出された単語数. カッコ内は 1 メール当たりの平均単語数

信頼関係	メール数	医療者の単語数	家族の単語数
構築	52	341(13.1)	772(29.6)
途中	43	298(13.8)	482(22.4)

表 4: 発言の種類をカウントした結果

信頼関係	家族への共感	患者への共感
構築	4	6
途中	2	0

示す発言の内訳を表 4 に示す. 信頼関係を構築した家族とのコミュニケーションでは, 医療者から家族への共感を示す発言や, 患者への共感を示す発言が見られたが, 信頼関係を構築途中の家族とのコミュニケーションでは, 医療者から家族への共感を示す発言しか見られなかった. このことから, 信頼関係の構築には, 共感を示す発言の数だけではなく, 共感を示すターゲットの種類も関連があると考えられる.

信頼関係を構築した家族とのコミュニケーションでは, 医療者から家族への共感 はメール相談を開始してから中盤までに見られたことに対し, 医療者から患者への共感 は中盤から終盤に見られた. 初期から中盤にかけて, 医療者は家族に対し共感を示す発言を行うと同時に, 家族が患者の気持ちに気づいているかを示唆する質問も投げかけていた(「もし, お母様の治療や病気に関してのお気持ちなどをお聞きでしたら教えていただ

けませんでしょうか?」). 医療者からの質問を通して, 家族は徐々に意識を変化させて行き, 患者のことを考えるようになり, 医療者も患者に対する共感を示すようになった. このような, 家族に意識変化を起こさせる医療者の発言も, 信頼関係の構築に役立っていたと考えられる.

5. 結論と今後の課題

本稿では, 医療コミュニケーションにおいて, 信頼関係が構築されるときに見られる発言の特徴を調査した. 調査の結果, 信頼関係が構築される際には, 医療者から家族への共感と患者への共感を示す発言が出されること, 特に患者への共感を示す発言が特徴的に観測されることが分かった.

医療者は自ら発言を開始することではなく, 家族の発言に対し返事をするによりコミュニケーションをとるため, 家族が自分の心情しか吐露していない場合には, 医療者は患者への共感を示すことは出来ない. 家族から患者の心情を察する発言をしてもらえるかどうかは, 家族の意識に関わっていると考えられる. 今後は, 家族の意識変化を促すような仕組みも取り入れ, 信頼関係の構築度合いを自動評価するシステムの開発に取り組みたい.

謝辞

本研究の一部は, 科学研究費補助金・挑戦的萌芽研究(課題番号:21659124)の助成を受けて行われた.

参考文献

- [浅川 83] 浅川潔司, 松岡砂織, 共感性に関する発達の研究, 兵庫教育大学研究紀要, 3, 97-105, 1983.
- [Harold78] Harold Hackney, The Evolution of Empathy, Personal and Guidance Journal, 57(1), 35-38, 1978.
- [石川 06] 石川ひろの, 中尾睦宏, 患者-医師間コミュニケーションにおける EBM と NBM: Roter Interaction Analysis System を用いたアプローチ, 第 47 回日本心身医学会総会シンポジウム関連資料論文, 47(3), 201-211, 2007.
- [勝山 04] 勝山貴美子, 神山祐一, 平野靖, 間瀬健二, 山内一信, 話題構造の可視化による医師-患者コミュニケーション支援手法, 医療情報学, 24(6), 579-587, 2004.
- [松岡 04] 松岡順子, 深井稜博, 歯科臨床におけるコミュニケーションの評価, ヘルスサイエンス・ヘルスケア, 4, 48-53, 2004.
- [西垣 04] 西垣悦代, 浅井篤, 大西基喜, 福井次矢, 日本人の医療に対する信頼と不信の構造-医師患者関係を中心に-, 対人社会心理学研究, 4, 11-20, 2004.
- [Reithinger97] N. Reithinger and M. Klesen, Dialogue Act Classification using Language Models, Proc. of EuroSpeech97, 2235-2238, 1997.
- [Roter84] D. L. Roter, Patient Question Asking in Physician-patient Interaction, Health Psychol, 3(5), 395-409, 1984.
- [竹内 06] 竹内美香, コミュニケーション訓練における会話過程の分析-コンテンツと情動喚起の視点から教育指導を考える-, 自由が丘産能短期大学紀要, 39, 37-72, 2006.

[田中 07] 田中伸明, 共感におけるコミュニケーション行動研究の概観-共感の内的体験の特質との関連を考慮して-, Bulletin of the Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University, 54, 29-40, 2007.

以下の部分に誤りがありましたので、訂正致します。

p.1 15行目 (誤) アンケート --> (正) 面接調査

p.1 18行目 (誤) アンケート --> (正) 面接調査