

テキストマイニングによるがんサバイバーの体験の意味に関する研究

修文大学

看護学部看護学科 講師 小沢雪絵

1. 研究の背景・目的

がんは、1981年以降わが国の死因の第1位である。高齢者人口のピークを迎える2025年までがん患者は増加し続けることが想定されており、それと関連してがん死も増加することになる。男性の2人に1人、女性の3人に1人ががん疾患になり、全体の3人に1人が死亡するといわれている。2006年から2008年にがんと診断された人の5年生存率は男女計62.1%であり、半数以上の人々が長期生存可能な時代となった¹⁾。がんと診断された人々ががんサバイバーといい、約500万人を超えるようになり、がんが「不治の病」であった時代から「がんと共に生きる」時代になっている。

2006年に制定された、がん対策基本法では、基本的政策として「がん患者の療養生活の質の向上」が挙げられている。その政策として、がん診療拠点病院は、こころの支援を目的として「がん相談支援センター」を開設している。

しかし、がんサバイバーの増加により、かつてのように入院して治療、症状憎悪になったら入院、在宅療養は希望する人だけという形式では成立しなくなってきており、療養の場は状況に応じて変化している。

1986年、米国において、National Coalition for Cancer Survivors(以下NCCSと略す)は、がんを経験した25人の患者を中心に結成され、がんサバイバーという言葉が発展してきた。その後、がんサバイバー、サバイバーシップという言葉が、家族・介護者に用いられていて、現在では1200万人該当者がいると言われる。がんサバイバーとは、「がんを診断されてから継続してQOLに関わる対応をする必要性がある」とがんサバイバーサイドから強調されていることを意図している。また、米国では、がんサバイバーに関するサバイバーシップのケアの方法、評価等の研究が多くなされている。

一方、Findleyら²⁾は、日本はがん治療の研究や教育に十分な国家予算は組んでいるが、がんサバイバーの研究やニーズに関する予算は組まれておらず、研究も進んでいないと指摘している。小西は³⁾、米国の看護師に比べて日本の看護師は、症状マネジメント、意志決定の支援、家族支援の関心は高いが、健康増進、就学・就労支援の関心が低いことが示され、その理由としてがんサバイバーへのケアを提供する機会が少ないと指摘している。

わが国のがんサバイバーの先行研究として、がんサバイバーの体験の意味に関する研究は多数存在する。しかし、その体験の意味に関する概念は、ゆらぎ⁴⁾、折り合い⁵⁾等様々な定義で研究されているが、治療数年後の安定した時期の研究は少ない。

本研究では、がんサバイバーの「語り」から表現された体験の意味を明確にし、サバイバーのニーズを探ることを目的とした。対象は、がんと診断され治療が終了して4年後以上経過している安定した時期であるがんサバイバーとした。

研究方法は、がんサバイバーのインタビューによる語りを質的に内容分析する研究である。分析方法は、テキストマイニングを使用する。テキストマイニングは、蓄積された膨大なテキストデータを何らかの単位に分解し、これらの関係を定量的に分析することができる手法である。

2. 研究の対象ならびに方法

<研究の対象者>

対象は、民間のがん患者支援団体のピアサポーターであり、がんと診断され治療後4年以上経過している、がんサバイバー10名である(表1)。そのうち男性3名、女性7名、年齢は40代から70代であった。主病名は乳がん5名、子宮体がん1名、大腸がん1名、大腸・肝臓がん1名、舌・胃がん1名、肺がん1名であった。

研究期間は、平成28年10月から12月であった。

表1 対象者の概要

対象者	年代	性別	病名	治療	診断からの期間	就業の有無
A	50代	女性	乳がん	手術・化学・ホルモン療法	5年以上	無
B	70代	男性	大腸がん	手術療法	4年	定年で退職
C	40代	女性	子宮体がん	手術療法	5年	無
D	50代	女性	乳がん	手術・化学・放射線療法	4年	有
E	60代	男性	舌・胃がん	手術・化学療法	5年	有
F	60代	男性	大腸・肝臓がん	手術・化学療法	5年	定年で退職
G	50代	女性	乳がん	手術・化学・放射線療法	5年	有
H	60代	女性	乳がん	手術・化学・放射線療法	5年	定年で退職
I	40代	女性	乳がん	手術・化学・放射線療法	5年	有
J	50代	女性	肺がん	手術療法	5年以上	有

<方法>

インタビューは、プライバシーを守ることができる個室で、半構造化面接にて行った。所要時間は、1名につき、1回約30分であった。インタビューは、対象者に許可を得てICレコーダーで録音した。録音したデータを電子化し、テキストマイニング(見えるかエンジン ver6.6: プラスアルファ・コンサルティング)を用いて解析した。インタビュー内容は、告知、意思決定、治療の経過、生活上の変化と自由な語りで構成した。テキストマイニングは、単語頻度分析、全体像マップ、特徴語比較による分析を試みた、

<倫理的配慮>

A 看護大学の倫理委員会の審査は受け承認を受けている。研究対象者に研究の主旨を説明し、参加は任意であること、匿名性の確保、途中で研究を辞退できる、個人情報保護の方法、どのような場合でも不利益を被ることはないこと、得られたデータは、研究目的のみに用いること、研究を公表する場合も匿名性を厳守することを口頭と文書で説明し承諾を得た。

<用語の定義>

- 1) がんサバイバー：がんと診断されてから死の瞬間まで生きている人 (NCCS)
- 2) がんサバイバーシップ：がんと共生し克服し、それとともに生き抜く体験であり、生きるためのプロセス⁶⁾
- 3) ピアサポーター：当事者仲間を支援する人
- 4) がんサバイバーの安定した時期：本研究では、診断後4年以上経過した安定した時期とした⁷⁾
- 5) 体験の意味：「生きるとは、問われていること、答えること—自分の人生に責任をもつことである」というフランクル⁸⁾の定義を用いる。

3. 研究結果

以下にテキストマイニングによる、単語頻度分析、全体マップ、特徴語分析を試みた。

(1) 単語頻度分析

単語頻度分析は、テキストに出現する単語の出現回数をカウントすることによる分析である。単語頻度分析を名詞、形容詞、動詞に分類し、その頻度上位10位と名詞・形容詞・動詞の件数を示す(表2)。名詞は、会話のキーワードを表現する。その上位10位は、「がん」「手術」「医師」「化学療法」「病院」「気持ち」「仕事」「手術後」「病気」「治療」であった。「気持ち」は6位であった。

形容詞は、感情を表現する。その上位10位は、「良い」「強い」「同じ」「はやい」「近い」

「嫌いだ」「高い」「多い」「軽い」「若い」であった。1位の「良い」は治療や医師が良い、2位の「強い」は、家族と団結力が強い、「同じ」は、同じ病名の患者と係り受けがあった。

動詞は、行動を表現する。その上位10位は、「受診する」「始める」「相談する」「手術する」「考える」「続ける」「分かる」「決める」「分からない」「治療する」であった。2位の「始める」は、ピアサポーター、新たな趣味を始める、4位の「相談する」の相手は友人、家族であった。

表2 単語頻度分析

No.	名詞	件数	形容詞	件数	動詞	件数
1	がん	32	良い	18	受診する	9
2	手術	17	強い	5	始める	8
3	医師	15	同じ	5	手術する	8
4	化学療法	12	はやい	4	相談する	8
5	病院	12	近い	4	考える	7
6	気持ち	11	嫌いだ	4	続ける	7
7	仕事	11	高い	4	分かる	7
8	手術後	10	多い	4	決める	6
9	病気	10	軽い	3	分かる(否)	6
10	治療	9	若い	3	治療する	5

(2) 全体像マップ

全体像マップは、話題の広がりや繋がりをみることができ、視覚的に話題の分類を分析した結果を図1に示す。各話題は、矢印(→・⇄)によって結ぶことで、関連性の強い単語を表し、下位の線で続いている円は、係り受け単語(主語と述語)を表している。体験の語りに関する全体像は、【病気の意味】、【医師と患者の関係】、【治療と病院選択】の3つに分類された(図1)。

(3) 特徴語比較

特徴語比較は、項目毎に特徴的なキーワードを図2に示す。図2は、個々のキーワードの共通する言葉と特定のキーワードから発言されやすい言葉の結果を示す。7つの項目(告知、意志決定、治療経過、生活、要望、ピア、仕事)について、生活と仕事の関連、告知と要望の関連性が示された。「良い」は、告知、医師決定、治療経過の共通言語であり、「高い」「違う」は、要望の特徴的な言語であった。

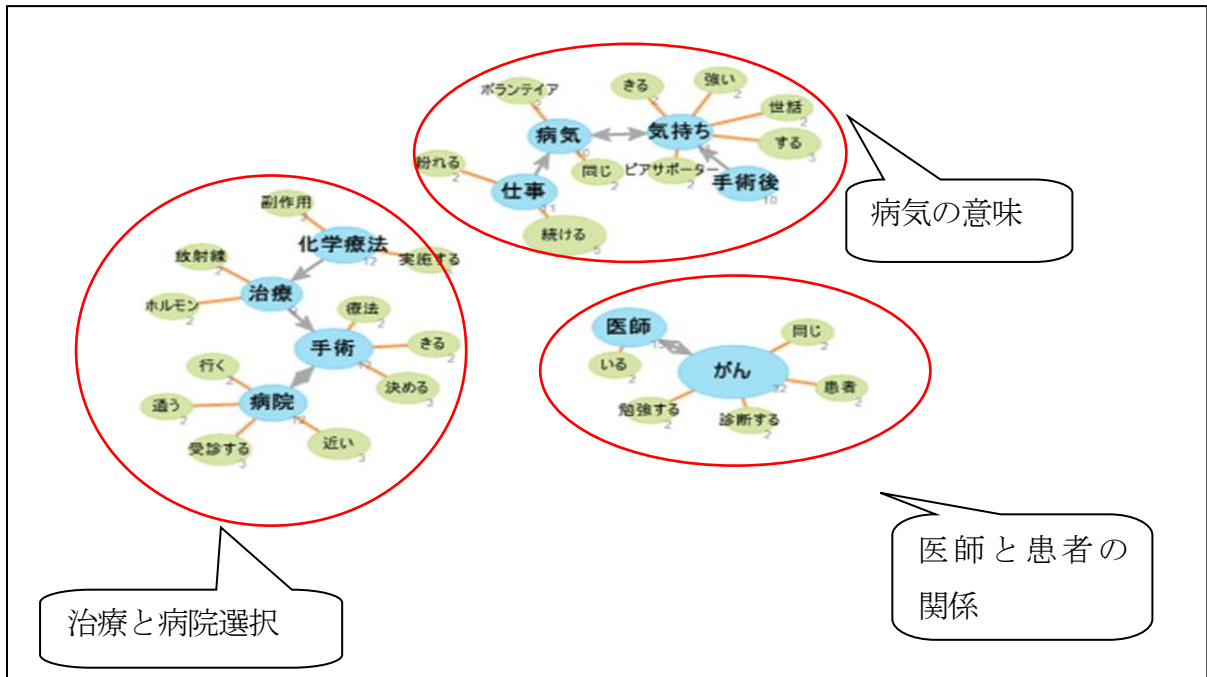


図2 全体像マップ

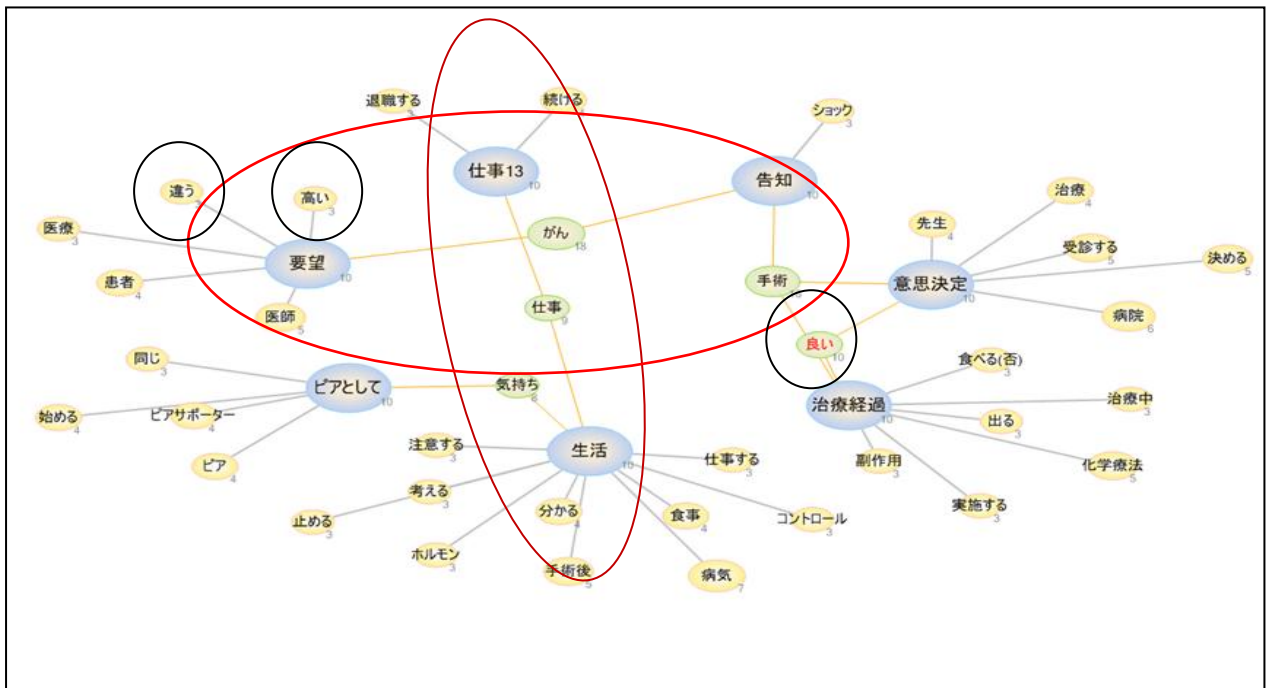


図3 特徴語比較

4. 考察

がんサバイバーの体験の意味を明確にし、サバイバーのニーズを探ることを目的とし、単語頻度分析、全体マップ、特徴語比較による分析を試みた。以下、に考察する。

(1) 体験の意味

全体像マップ(図1)は、【病気の意味】、【医師と患者の関係】、【治療と病院選択】の3つの話題に分類された。

【病気の意味】は、「病気」と「気持ち」は相互に関連性が強くあり、病気の意味と解釈した。また、その下位の言葉は「気持ち」と「手術後」、「病気」と「仕事」の関連性があった。これは、対象者全員が手術を体験していること、病気が原因となり仕事を継続することに影響することが考えられた。以下に対象者の語りを示す。

「私しかできないことは、何であるかと考えるようになった」「動けるうちに世界遺産を巡りたい」「自己の経験を活かせる」「がん患者の話し相手になれる」「ボランティアを始めたことは、病気になる以前、考えられなかった」「同じがん患者が話しをすると、なにか言葉に表現できないが打ち解けられるものがある」「ピアサポーターを始めたのは、自分の病気を乗り越えるためだったと、後から考えるようになった」「何か人の役に立てたらよい」「仕事をすることによって、折れそうな気持ちを保つことができた」であった。

がんと告知されたことにより、病気の体験が機会となり、フランクルのいう「意味」を自ら問う言葉が聞かれたと解釈した。また、表2で示す単語頻度分析の1位~5位である「がん」「手術」「医師」「化学療法」「病院」は当然のごとくよく表現される言葉であるため、6位である「気持ち」は最も多く表現されていて、病気の意味を語っていた。

【医師と患者関係】は、「医師」と「患者」は相互に関係性があり、医師と患者関係と解釈した。患者は、常に医師とよい関係でいることを望んでいて、そのためにがんの勉強を惜しまない姿勢があった。

【治療と病院選択】は、「三大治療」と「病院選択」と相互に関連性があり、治療と病院選択と解釈した。患者はできるだけ良い医師・治療・病院を選択しようと家族や友人等に相談し、情報を得ていた。「良い」の表現は感情を表し、表2に示すよう第1位の感情表現でもあった。

(2) サバイバーのニーズ

特徴語比較は、7項目(告知、意思決定、治療経過、仕事、生活、要望、ピア)の共通する言葉と特定のキーワードから発言されやすい言葉を図にて表現している(図2)。

「生活」と「仕事」は、生活をコントロールすることにより(手術後の食生活に注意する、禁煙、禁酒、排泄のコントロール)、仕事を継続する関連性が明確になった。 図1で

示す【病気の意味】は、病気が仕事に影響を及ぼすこと、図2では、生活をコントロールすることにより治療中に仕事を継続していることが示された。対象者の就業状況は、元々無職であった方以外は、仕事を継続していた。

「告知」と「要望」の関連は、告知や治療後に、患者に合わせた対応が患者に要望されていると解釈した。「要望」の語りを以下に示す。

「医師は、がんは元通りにならないこと、完治するわけではないことを患者に最初に告げるべきである」「医師は、患者にあった内容を、この人に何をいえばよいか判断すべきである。医師は、時間もないから、もっと 仕事を分散するとよい」「病院の患者支援センターは、分かりづらい場所にあるため、治療中に気づかなかった」「患者サロン、ピアサポーターによる支援があることを知らなかった」「不安は常にあった。不安があるという、すぐ心療内科を受診させ、薬を処方される。それでは、悩みは解決しない」「後遺症で手がしびれて料理ができない等生活で困っていること、再発に対する不安な悩みを聞いてほしい」であった。

また、「要望」というキーワードの特徴的な言葉は、「違う」「高い」であった。この「違う」は、「患者が治療の中心でない」「ピア（仲間）と医療従事者は違う」であった。「高い」は「化学療法の費用が高い」であった。これは、がんサバイバーが治療や説明に対して満足していないこと、経済的な問題が示された。

以上、述べたように、がんサバイバーは、病気に罹患したことを機会として、問を発し、人生の意味を見出していると解釈できた。全体像として、3つの話題【病気の意味】、【医師と患者の関係】、【治療と病院選択】が挙げられた。これは、医療は、治療にばかりに目が行きがちであるが、長期に渡りがんサバイバーに心理的な支えが必要であることが示唆された。また、特徴後比較では、具体的な「要望」から、ニーズを把握できた。がんサバイバーの長期に渡る療養生活のケアは、診断直後、治療中、再発期の時期にケアが集中するだけでなく、医療者と接点が少なくなった時期でも、治療後の社会生活を送っているがんサバイバーの様々な体験に何らかの支援の必要性があることを具体的に示した。

（3）本研究の限界と課題

本研究の対象者は、がんと診断され4年以上経過しているがんサバイバーの1回のインタビューの語りからデータを分析した。また、対象者の疾患名や治療を受けた病院も様々である。したがって、結果の一般化は難しいかもしれない。

がん患者は、がん拠点病院以外でも約4割が治療を受けている。したがって、全てのがんサバイバーがこころの支援を受けられるとは限らない。今後、がんサバイバーが医療機関以外にも相談できる場や話を語れるようながんサバイバーを継続的に支援するシステム

作りが制度化されることが求められる。

5. 文献

- 1) 最新がん統計：国立がん研究センター：http://ganjoho.jp/reg_stat/index.html
2017. 3. 3 引用
- 2) Findle,PA.and Feverstrain,M.:Chapter 25 International Perspective:Gloval Considerations.In Handbook of Cancer Survivorship,472,Sprinter,2006.
- 3) Onishi,k.and Johnson,J.and Miura,A.et al:Oncology Nurse’s Knowledge ,Belief And Role in Long-Term.Cancer Survivors in the US and Japan.In17th International Confilence on Cancer Nursing,2012.
- 4) 島田美鈴:ゆらぎの概念分析—がんサバイバーの適用に向けて—、高知女子大学紀要看護学部編、59、P57-72、2009.
- 5) 藤田佐和:外来通院しているがん体験者の折り合いをつける力、高知女子大学紀要、26(2)、P1-12、2010.
- 6) Clalk,EJ.and Stovall,EL:Adovocacy:The Connerstone of Cancer Survivorship,Cancer Practice、4(5)、P239-244、1996.
- 7) Leigh,S.and Clalk,EJ:Psychosocial aspects of cancer survivorship,In Principles and practice of Palliative & Sopporative oncology (2nd.ed.),1032-1043,Lippincoat Williams Wilkins,2002.
- 8) フランクル V. E (1947), 山田邦夫、寺田治子監訳：それでも人生にイエスと言う, p57 春秋者, 東京都、1993.

謝辞

愛知県がん研究振興会の助成金を受けることができ、がんサバイバーの体験の分析に関する研究が実施でき、心よりお礼を申し上げます。また、本研究に協力をしてくださった、患者支援団体と研究に協力をしてくださった方に感謝いたします。今後、がんサバイバーの生活の質向上を支援できる活動を継続していきたい。