

乳がんと前立腺がんの語りにおける性差 テキストマイニングによるDIPEx-Japanの分析

いとうたけひこ *ITO Takehiko*

大高庸平 *OHTAKA Yohei*

- 病いの語りのウェブサイトの分析という課題
- 病いの語りに男女差はあるだろうか
- テキストマイニングによりDIPExの語りを分析する
- テキストマイニングによる乳がんと前立腺がん患者の語りの分析
- 病いの語りにみられた男女差について

【要旨】乳がんと前立腺がん患者のインタビュー記録を対象に性差に焦点を当てて分析した。病いの語りのウェブサイト DIPEx-Japan の面談記録（女性乳がん患者 43 名分と男性前立腺患者 48 名分）について、テキストマイニングにより分析し男女比較を行った。男性は女性よりも医療情報を多く語り、女性は男性よりも人間関係について多く語ることを明らかにした。このような性差は先行研究と共通点を持ち、男女の語りの違いを反映するものであると考えられた。

— 病いの語りのウェブサイトの分析という課題

病いの体験者による語りは、ナラティブ・ベイスド・メディシン (Narrative Based Medicine : 物語りと対話に基づく医療) による有益な情報源である。患者主体の医療が目指される中、「必要な情報が必要な時に手に入り、その情報をうまく活用することができれば、その人にとって情報は大きな力」(高山, 2010) となり、社会における重要な資源となる。年間に約 60 万人が発症し (水上, 2010)、身近な病いであるがん体験者ならびに患者によって語られる体験は、医療情報としてさまざまなメディアによって発信されており、たとえば闘病記やマンガ、コミック・エッセイといった紙媒体によるもの、インターネット技術を利用したブログや情報サイトが見られる。近年急速に発達しているインターネットおよびウェブサイトによる医療情報発信は、書籍など紙媒体と異なって誰でも簡単に行うことができ、文字情報だけでなく音声や映像を加えられることが大きな特徴である。

Seale, Ziebland, Charteris-Black (2006) による調査では、前立腺がんと乳がんの患者は、がんに関する一般的な生物医学情報を見つけるのにインターネットを使用しており、女性と比べると男性は、治療法、副作用または診断手順に関してより多くの情報を求めていた。

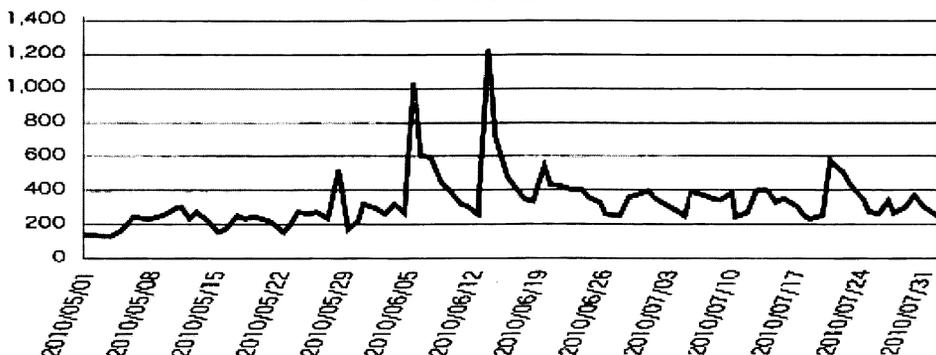
しかしながら、インターネット上に広がる情報には、佐藤（佐久間）（2006）や高山（2010）が指摘するような代表性や一般性といった問題がある。佐藤（佐久間）（2006）は個人の体験に基づいた医療情報には、「疫学統計では拾いきれない『生きられた経験』が息づいており、その生々しさこそが、同じ病に悩む患者のこころの支えとなり、さらには医療者にとって普段の診療の場では知ることのできない、患者の個人生活や内面の悩みを知る重要な情報源となる可能性がある」と述べている。つまり、患者にとって個人の体験に基づいた医療情報は、高山（2010）が述べるように不安やおそれの減少、コントロール感の取り戻し、意思決定の参加のしやすさ、コミュニケーションの改善がある。医者にとっては、「患者中心のより良い医療の実現と、認識のギャップを埋めるための一端を担う」（大木, 2009）ことへの期待、看護師にとっては、「患者の生きている世界を知ること」（岡本, 2010）、「共感的な理解」（高橋, 2000）がある。このように、病いの体験者の語りは患者主体の医療の実現に対して、大きな期待と重視すべき教育的課題を兼ね備えている。

医学教育・看護学教育において、病いの経験についての患者や家族の語りを教育課程においてもっと中心的なものにすることが必要である（Kleinman, 1988）という指摘があるように、医療分野の学生に対しては門林（2011）や小平・いとう（2010；2013）、岡本・長谷川（2006）などによる闘病記を用いた授業実践がある。和田（2003a）は闘病記の医療者教育への活用理由について、疾患に苦しむ患者の心情が赤裸々に込められていること、障害受容や死に至る当人や家族の微細な心理描写が表現されていることを挙げている。

インターネットを利用した、個人の体験に基づいた医療情報について、英国オックスフォード大学プライマリケア部門と非営利組織「DIPEX チャリティ」にて開発された Database of Individual Patient Experiences（以下、DIPEX）¹¹は、患者の体験に基づく生の声をウェブサイトにてデータベース化している。同大学によって開発された手法をもとに日本では「健康と病いの語り」データベースとして、病いの体験者ならびに患者の語りを収集してい

表1 DIPEX-Japanのウェブサイトにおけるアクセス状況（DIPEX-Japan, 2010）

ユニークユーザー：このサイトを訪問した人の数（3ヵ月以内の複数回訪問は1人と計算）



る(佐藤(佐久間), 2008; 佐藤(佐久間)・和田, 2008; 和田, 2010 など)。日本語版のウェブサイト(DIPEX-Japan: <http://www.dipex-j.org/>)では、乳がん患者と前立腺がん患者、さらには認知症本人と家族介護者の語り(テキストとビデオクリップ)が公開されている(表1)。DIPEXのサイトでは、「本名までは公開されないものの、カメラの前に素顔をさらして、自分たちの体験を語っている」(佐藤(佐久間)・別府・中山ほか, 2006)スタイルを基本とする。DIPEXのデータベースは教育的活用も視野に含まれており、看護系学生・医学生に対して患者の語りを用いた授業や評価研究が行われている(佐藤(佐久間), 2006; 新幡・射場・和田ほか, 2011; Ito et al., 2010)。

Seale, Ziebland, Charteris-Black (2006) は英国 DIPEX のインタビューデータを、テキスト分析ソフトウェア WordSmith を用いて分析し、前立腺がんの男性における特徴的なキーワードは、「検査」「診断手順」「病いの症状」「治療法の副作用」という治療の情報と関係のある単語であり、乳がんの女性における特徴的なキーワードは、「サポート」「気持ち」「人々」など人間関係と感情表現が多いことを明らかにした。また、孫・いとう・大高ほか(2010ab) は病いの語りのウェブサイト JPOP-VOICE における統合失調症の当事者とがん患者の語りをテキストマイニングの手法で分析し、男性は治療において処置の結果から生じる問題に関連した単語が多く、一方で女性は薬や抗がん剤等の単語が見られ、家族や治療者など人間関係に関する単語が多いという特徴を示した。

病いの語りの分析は、門林(2011)や和田(2003b)、森田・茶園(2007)による闘病記を対象とした質的分析による知見が蓄積されており、DIPEXに限れば「患者や健康な人びとが、疾病の診断やスクリーニング検査で示された疾病のリスクをどのように受け止めているのか、そのプロセスにおいて医療者はどんな役割を果たすのか、患者はどのような情報を求めているのか、といったことが主題となっている」(佐藤(佐久間), 2006)。定量的に病いの語りを分析した研究は孫ら(2010ab)などを除いてはほとんど無く、分析を試みる意義がある。

——病いの語りに男女差はあるだろうか

本研究は、個人の病いの体験に基づき患者の生の声によって構成された医療情報データベースである DIPEX-Japan について、テキストマイニングの手法により、病いの体験の構造を明らかにすることである。とりわけ男女の語りの違いに焦点を当てる。そして、男性のがんの語りと女性のがんの語りが当事者同士でどのような違いが見られるのか、以下の仮説をもとに明らかにする。

仮説1：男性は女性よりも医療情報を多く語るであろう。

仮説2：女性は男性よりも人間関係について多く語るであろう。

—— テキストマイニングによりDIPE_xの語りを分析する

分析方法

テキストマイニングソフトウェアについては Text Mining Studio (数理システム社) を用いた。Text Mining Studio は、出現単語の頻度を算出する単語頻度分析や文章中の係り受け頻度分析、 χ^2 検定などを用いた特徴語分析やアソシエーション・ルール (バスケット分析) による共起関係を示す注目分析、単語と属性の関係を図示する対応 (コレスポネンス) 分析などを行うことができる (服部, 2010)。また、分析結果に対して文脈を参照することができる原文参照機能を有している。

分析対象は、特定非営利活動法人「健康と病いの語りディベックス・ジャパン」が行った「健康と病いの語り」データベース作成における、乳がんと前立腺がんの患者による「がん患者の語り」のインタビューデータである (佐藤 (佐久間)・和田, 2008)。インタビューは非構造的であり、「ご自身が病気に気づかれてから今までのことをご自由にお話してください」という open-ended 形式の質問から始まる自発的な語りとなっている (佐久間 (佐藤), 2008)。

動画、音声、テキストデータが含まれているインタビューデータのうち、特定非営利活動法人「健康と病いの語りディベックス・ジャパン」に対して誓約書を提出し、テキストデータのシェアリングを受けた。

インタビュー協力者

インタビュー協力者は 91 名のがん患者である。がんの種別ごとの内訳は、乳がん女性患者 43 名、前立腺がん男性患者 48 名であった。なお、乳がん男性患者 (1 名) は対象者から外している。

分析の手続き

インタビューは患者が主体となって語っているが、インタビュアーとの問答で進められている。岩崎 (2008) による発話の共同構築の考えに従い、聞き手 (Q) と話し手 (A) の 1 回の相互行為が 1 つの単位 (ここでは、テキストマイニングにおける分析単位を指す) の区切りとなるよう整えた。この時、ソフトウェア内で用いる分析の単位として、対象となる乳がん (BC)、前立腺がん (PC) 患者に対してそれぞれ無作為のナンバーを振り分け Text Mining Studio ver. 4 (数理システム社) に読み込ませた。

Text Mining Studio の分かち書きによる前処理は、単語や品詞ごとといったテキストの分類だけでなく構文解析を伴う。分かち書きの結果によっては、適切な言語処理がなされない場合があるが、その際には用語や品詞に関する辞書ファイルを作成し、分析可能な状態となるまでこれを繰り返した。

—— テキストマイニングによる乳がんと前立腺がん患者の語りの分析

テキストデータの基本統計量

表2はDIPEX-Japanによって行われた乳がん(以下、BC)患者と前立腺がん(以下、PC)患者を対象としたインタビューにおける全体のテキストの基本統計量を示した。前述の通り、インタビュー開始時より発話されたインタビュアーとインタビュイーの

表2 テキスト全体の基本統計量

項目	値
総行数	8,778
発話あたりの平均文字数	205.9
総文数	386,049
平均文長(文字数)	4.7
延べ語数	761,945
異なり語数	28,126

発話をQ&Aとして1つのペアにし、それを1つの分析対象としているため、1回のインタビュアーの発話開始から、それを受けたインタビュイーの発話が終了するまでが1行である。その結果、総行数の数である8,778回のやりとりが見られたことになる。平均行長(文字数)は205.9であり、1回のやりとりにおける平均文字数を示している。インタビュー全体において見られた延べ単語数は761,945であり、単語種別数は28,126であった。平均文長について、表2では4.7と示されているが、これは使用したソフトウェアの処理上の問題から句点「。」を区切りにできず、読点「、」を文節(形態素解析)の区切りとしたために生じた結果である。分析対象が、自発的な発話生成環境(小磯, 2008)を伴う話し言葉の逐語録であり、一文が長大であったことが原因である。また、伊藤・林部・石黒・町田(1985)によれば、日本語は主題-評言(topic-comment)構造にある言語であることから、小磯(2008)による話し言葉の単位の区切りを参考に、今回の分析では読点「、」を行の区切りとし、行間内の共起関係について特徴を明らかにした。

表3は、インタビューにおける女性のBCと男性のPCそれぞれのテキスト基本統計量を示している。総行数を見ると、女性のBCは2,622であり、男性のPCは6,156であることがわかる。このことから、インタビュアーとのやりとりについては男性のPCのほうが豊富にあった。しかし、平均行長について見てみると女性のBCは334.1であり、男性のPCは151.4である。平均行長については男性のPCより女性のBCのほうが1行内における文字数が多かった。このことから女性のBCはインタビュアーとのやりとりについて男性のPCと比較して少ないものの、平均行長の結果から発話量が多かったことがわかる。反対に

表3 がん種別におけるテキスト基本情報

項目(乳がん)	値	項目(前立腺がん)	値
総行数	2,622	総行数	6,156
発話あたりの平均文字数	334.1	発話あたりの平均文字数	151.4
総文数	186,760	総文数	199,289
平均文長(文字数)	4.7	平均文長(文字数)	4.7
延べ語数	370,924	延べ語数	391,021
異なり度数	15,980	異なり度数	20,589

男性の PC についてはインタビュアーとのやりとりは多かったが、発話量は女性の BC の半分程度しかないことがわかった。

語彙の豊富さを示す指標であるタイプ・トークン比 (金, 2009) は、インタビュー全体で 0.036 であり、女性の BC は 0.043、男性の PC は 0.052 であった。

インタビュー内で使用された単語について、名詞・動詞・形容詞上位 50 件を抽出した (表 4)。まず名詞に着目すると、「私」「先生」「がん」「手術」「病院」「治療」「病気」が上位 20 件に位置していることがわかる。続いて「乳がん」「前立腺がん」といった個々のがん名や「検査」「薬」「抗がん剤」「入院」などといった治療に関わる単語、社会生活と関連した「仕事」や家族をあらわす「家族」、「話」「気持ち」「状態」といった単語も上位 50 件内にみられていた。名詞として分類されているが、感動詞として作用する「あのう」については、男性よりも女性の方が多く使用していた。次に動詞に着目すると、「言う」「思う」が頻度として圧倒的に多いが、「する」「やる」「受ける」などといった単語も上位にあり、「分かる+ない (分からない)」「分かる」「考える」といった単語も出現していた。形容詞については、「良い」「無い」「凄い」が上位に見られ、形容詞の使用における男女差では、「無い」については男性がやや多く、一方で「凄い」については女性のほうが多く使用していたことがわかる。

表 5 は、がん種別において特徴的な名詞の上位 25 件を示した。女性の BC において特徴的な名詞には、まず「乳がん」があり、次いで、がん部位である「乳房」「胸」「しこり」

表4 単語頻度上位50件

No.	単語	品詞	乳がん	前立腺がん	全体頻度	No.	単語	品詞	乳がん	前立腺がん	全体頻度
1	あのう	名詞	8824	4974	13798	26	話	名詞	824	947	1771
2	言う	動詞	5548	5595	11143	27	分かる	動詞	944	761	1705
3	思う	動詞	6019	4821	10840	28	いる	動詞	865	753	1618
4	私	名詞	3898	2964	6862	29	乳がん	名詞	1241	89	1330
5	先生	名詞	2792	2383	5175	30	検査	名詞	570	748	1318
6	はい	名詞	2060	3110	5170	31	仕事	名詞	801	474	1275
7	今	名詞	1790	2162	3952	32	なる	動詞	612	604	1216
8	良い	形容詞	1909	2012	3921	33	前立腺がん	名詞	2	1199	1201
9	がん	名詞	1507	2287	3794	34	薬	名詞	624	574	1198
10	人	名詞	1850	1860	3710	35	嫌	名詞	482	698	1180
11	する	動詞	1894	1680	3574	36	考える	動詞	679	493	1172
12	やる	動詞	1328	2186	3514	37	自身	名詞	345	824	1169
13	手術	名詞	1554	1417	2971	38	かかる	動詞	411	707	1118
14	病院	名詞	1446	1278	2724	39	入る	動詞	564	542	1106
15	ある	動詞	1252	1404	2656	40	気持ち	名詞	755	324	1079
16	行く	動詞	1170	1308	2478	41	ただ	名詞	550	528	1078
17	治療	名詞	1254	1121	2375	42	抗がん剤	名詞	949	115	1064
18	出る	動詞	929	1366	2295	43	凄い	形容詞	862	170	1032
19	聞く	動詞	1112	1059	2171	44	取る	動詞	597	408	1005
20	病気	名詞	1198	905	2103	45	言う+?	動詞	450	537	987
21	受ける	動詞	870	1216	2086	46	出来る	動詞	566	417	983
22	見る	動詞	1077	916	1993	47	入院	名詞	487	488	975
23	わけ	名詞	478	1491	1969	48	家族	名詞	458	482	940
24	分かる+ない	動詞	901	948	1849	49	仰る	動詞	419	506	925
25	無い	形容詞	746	1089	1835	50	状態	名詞	579	344	923

「リンパ」「傷」「外科」など関連用語があらわれた。特徴語一覧においては「髪の毛」「かつら」「髪」といった髪に関わる語や、「吐き気」といった治療の過程において関わる語も見られ、「抗がん剤」「点滴」といった治療をあらわす語も見られた。女性のBCで見られた「抗がん剤」は、男性のPCでは特徴語として見られなかった。女性のBCの特徴語にはパートナーおよび家族に関する語もあらわれており、「主人」「母」「子ども」「お母さん」「夫」「両親」が見られ、それ以外では「友だち」が見られた。心理的な要素を含む語として「気持ち」があり、検診を示す「マンモグラフィー」も見られた。

男性のPCにおいて特徴的な語は「前立腺がん」を筆頭に、関連して「前立腺」「がん」が見られている。さらに、泌尿器に関わって「尿」「膀胱」「尿漏れ」「頻尿」といった排尿に関連した語があり、治療に関わる語として「HIFU」「小線源」「重粒子線」も見られた。男性のPCではこのように具体的な治療名が特徴語として抽出されており、反対に女性のBCで見られた「抗がん剤」といった薬に関する語は男性のPCでは見られなかった。また、女性のBCと異なって男性のPCでは「泌尿器科」「医者」「お医者さん」といった医療従事者を示す語があり、「マンモグラフィー」が女性のBCに見られているが、男性のPCでは「PSA」「生検」「数値」「値」といった語がある。女性のBCよりも医療従事者や検査・検診に関連した特徴語が男性のPCに多い。また、男性のPCではパートナーを示す「家内」「奥様」という語は見られたが、女性のBCに見られたようなパートナー以外の家族・友人に関連した特徴語は見られなかった。ほかに、インタビューをあらわす語として男性のPC

表5 がん種別における特徴語(名詞)上位25件

乳がん					前立腺がん				
単語	品詞	属性 頻度	全体 頻度	χ^2 値	単語	品詞	属性 頻度	全体 頻度	χ^2 値
あのう	名詞	8824	13798	1357.778542	前立腺がん	名詞	1199	1201	1148.265712
乳がん	名詞	1241	1330	1058.350804	P S A	名詞	662	662	635.35812
主人	名詞	745	758	743.513406	前立腺	名詞	577	577	553.51742
抗がん剤	名詞	949	1064	696.012129	わけ	名詞	1491	1969	482.322057
しこり	名詞	274	283	260.681827	家内	名詞	299	299	286.389109
乳房	名詞	191	193	193.939898	生検	名詞	306	346	193.23571
気持ち	名詞	755	1079	193.23468	自身	名詞	824	1169	176.656272
母	名詞	239	264	183.536572	はい	名詞	3110	5170	173.921636
胸	名詞	276	319	181.179974	泌尿器科	名詞	186	188	172.212083
私	名詞	3899	6863	179.56075	数値	名詞	238	261	167.945075
点滴	名詞	259	296	176.959262	医者	名詞	318	377	166.966188
傷	名詞	198	216	158.430297	尿	名詞	175	184	142.642473
腕	名詞	157	162	149.708253	お医者さん	名詞	510	695	138.386734
髪の毛	名詞	189	207	149.261002	○さん	名詞	267	319	135.753744
かつら	名詞	131	131	137.094735	値	名詞	156	162	132.443733
マンモグラフィー	名詞	127	127	132.90569	がん	名詞	2287	3794	130.156827
友だち	名詞	426	590	128.848592	奥様	名詞	142	147	121.78425
子ども	名詞	392	537	125.366091	俺	名詞	185	211	112.99533
お母さん	名詞	158	176	117.889393	H I F U	名詞	114	114	109.079906
吐き気	名詞	136	147	112.106113	けん	名詞	123	127	106.371229
リンパ	名詞	136	151	102.586658	膀胱	名詞	111	111	106.207617
夫	名詞	94	94	98.353156	小線源	名詞	105	105	100.463325
両親	名詞	152	177	97.0387	尿漏れ	名詞	97	97	92.804863
髪	名詞	86	86	89.978686	頻尿	名詞	83	83	79.404188
外科	名詞	118	132	86.765405	重粒子線	名詞	82	82	78.447076

では「自身」「○さん」や、一人称を示す「俺」があり、女性の BC では「私」が見られた。

がん種別における特徴的な名詞は、女性の BC は乳房・髪・パートナーおよび家族・気持ち・抗がん剤であり、男性の PC では生検および PSA 値・医療従事者・排尿・治療法であることがわかった。すなわち、第 1 にがんの種類による特徴があらわれた。第 2 に性別による特徴があることがわかり、第 3 にがんの種類による対人関係の特徴があらわれた。

表 6 は、分析対象を形容詞のみに絞った特徴語分析上位 25 件である。女性の BC において特徴的な形容詞の第 1 位に「凄い」があり、「衰しい」「楽しい」「嬉しい」や「美味しい」「美味しい+ない(美味しくなく)」[「可愛い」「温かい」などの語がみられている。とくに女性の BC において見られた特徴語「凄い」については、先行研究において女性に特徴的な語であると指摘されており、本研究でも同様の結果となった。また、「つらい」「苦しい」「気持ち悪い」「怖い」「ひどい」といったようなネガティブな要素を含む語もあり、「有り難い」という感謝を示す語、「忙しい」など、さまざまな要素が混在している。

男性の PC の特徴語を概観すると、特徴語に「+？」が含まれたものがいくつか見られる。これらはインタビュアーの質問が特徴語として反映されている。男性の PC の特徴語は女性の BC と異なってネガティブな要素を含む語は少なく、唯一「悪い」「悪い+？」が見られているが、女性の BC に見られた感情表現をあらわす語は抽出されなかった。男性の PC は、インタビュアーの質問による語が多く反映されており、「無い」「高い」「低い」「多い」「細かい」「少ない」など数量をあらわすもの、「良い」「悪い」といった評価を示す

表6 がん種別における特徴語（形容詞）上位25件

乳がん					前立腺がん				
単語	品詞	属性 頻度	全体 頻度	χ^2 値	単語	品詞	属性 頻度	全体 頻度	χ^2 値
凄い	形容詞	862	1032	431.03145	無い	形容詞	1089	1835	101.918371
つらい	形容詞	403	554	98.213163	宜しい+?	形容詞	137	166	79.66327
衰しい	形容詞	68	77	40.902403	詳しい	形容詞	220	305	71.838215
赤い	形容詞	55	62	33.637841	高い	形容詞	293	449	54.342607
嬉しい	形容詞	106	143	28.325518	低い	形容詞	55	67	31.204155
美味しい	形容詞	68	87	24.019701	悪い	形容詞	483	857	24.652035
暑い	形容詞	43	50	23.262668	良い	形容詞	2012	3921	20.189689
堅い	形容詞	76	101	22.042104	えらい	形容詞	62	86	20.002437
楽しい	形容詞	127	184	21.633552	多い	形容詞	395	710	16.90532
苦しい	形容詞	116	166	21.512085	若い	形容詞	210	359	15.961159
何気ない	形容詞	25	26	20.368017	無い+?	形容詞	71	107	14.441612
気持ち悪い	形容詞	41	49	19.78698	煩わしい	形容詞	15	16	13.400593
怖い	形容詞	184	292	14.479228	何でもない	形容詞	44	64	11.02461
可愛い	形容詞	16	17	12.114025	多い+?	形容詞	17	20	10.953172
いけない	形容詞	50	69	11.65781	大きい+?	形容詞	17	20	10.953172
ひどい	形容詞	156	249	11.527898	しゃあない	形容詞	10	10	10.819659
小さい	形容詞	185	305	9.365928	細かい	形容詞	70	110	10.766848
白い	形容詞	27	36	7.6691	面白い	形容詞	46	68	10.50089
羨ましい	形容詞	11	12	7.584115	ややこしい	形容詞	9	9	9.737277
美味しい+ない	形容詞	13	15	7.243967	間違いない	形容詞	44	66	9.197382
温かい	形容詞	17	21	7.078946	からい	形容詞	15	18	8.988026
有り難い	形容詞	127	208	6.962025	脆い	形容詞	10	11	8.101535
重たい	形容詞	24	32	6.815812	安い	形容詞	42	64	7.948249
だるい	形容詞	50	75	6.521364	少ない	形容詞	172	310	6.969756
忙しい	形容詞	126	208	6.245815	悪い+?	形容詞	21	29	6.909248

語が見られた。

がん種別における特徴的な形容詞は、女性のBCが誇張表現や感情、体の調子に関わる語などであり、男性のPCは数量や評価をあらわす語であった。すなわち、第1には男性よりも女性の方が誇張表現や感情表現をよく用いており、第2に女性よりも男性の方が数量や評価をあらわす表現をよく用いていたことがわかった。

表7は、がん種別において特徴的な動詞の上位25件である。女性のBCの特徴語一覧に見られる「抜ける」「生える」「被る」「抜ける+ない(抜けない)」といった語は髪に関するものであり、「吐く」「痺れる」は抗がん剤の副作用によるものであった。「むくむ」も治療の過程において出現した症状(むくみ)を示していた。また、「触る」「気づく」はがんの発見であり、「思う」「思う+できる」「考える」や「頑張る」「泣く」「凹む」が見られた。さらに、「受け入れる」「言う+できない」「教える+してほしい」といった否定や要望をあらわした語も見られている。

男性のPCにおける特徴語は、「採る」「測る」においてPSAなどの検査に関連しており、「上がる」「下がる」などはそれらの状態の経過をあらわす語であった。「受ける」については、治療・告知・検査・診断等と結ばれていることがわかった。男性のPCでは、女性のBCで見られた症状に関わる語や「思う」「考える」など思考をあらわす語は抽出されなかった。

がん種別における特徴的な動詞は、髪・副作用による症状・がんへの気づき・思考が女

表7 がん種別における特徴語(動詞)上位25件

乳がん					前立腺がん				
単語	品詞	属性 頻度	全体 頻度	χ^2 値	単語	品詞	属性 頻度	全体 頻度	χ^2 値
抜ける	動詞	266	308	162.270904	やる	動詞	2185	3513	218.441988
思う	動詞	6019	10840	137.869989	おる	動詞	245	289	140.989457
頑張る	動詞	220	293	73.250651	抱く+できる	動詞	119	121	113.755227
終わる	動詞	403	601	69.312848	出る	動詞	1366	2295	86.60699
受け入れる	動詞	85	93	63.452018	かかる	動詞	707	1118	80.343945
触る	動詞	133	167	58.317672	やく	動詞	91	95	80.118036
生える	動詞	80	89	56.36015	上がる	動詞	264	363	75.937873
吐く	動詞	71	78	52.256943	ある+?	動詞	373	547	73.578745
言う+できない	動詞	171	232	51.751711	採る	動詞	128	154	68.090747
痺れる	動詞	56	58	50.056095	申し上げる	動詞	124	148	68.087962
決める	動詞	243	360	43.652382	干す	動詞	72	76	61.180054
教える+してほしい	動詞	117	153	42.568418	うつ+してほしい	動詞	60	60	60.294692
思う+できる	動詞	69	83	36.222348	受ける	動詞	1216	2086	59.84601
取る	動詞	597	1005	34.957313	ある+ない	動詞	127	164	49.852258
気を付ける	動詞	100	132	34.76043	よる	動詞	116	147	49.58286
落ち着く	動詞	89	116	32.889201	増す	動詞	80	93	48.601386
むくむ	動詞	37	39	31.263043	下がる	動詞	176	250	42.149024
被る	動詞	44	49	30.877899	聞かせる+したい	動詞	55	62	37.392912
泣く	動詞	86	113	30.567353	ある+してほしい	動詞	138	192	37.177811
考える	動詞	679	1172	28.938241	やられる	動詞	68	83	34.101108
凹む	動詞	36	39	27.783802	測る	動詞	62	74	34.02582
生む	動詞	35	38	26.812085	聞く+したい	動詞	165	241	33.324026
迎える	動詞	46	55	24.735826	抱く	動詞	85	110	33.022185
気づく	動詞	86	118	24.492174	聞く+?	動詞	76	97	31.453882
抜ける+ない	動詞	41	48	23.94009	罹る	動詞	29	29	29.135924

性の BC に見られ、検査・状態に関わる評価が男性の PC に見られていたことがわかった。女性の BC は男性の PC と比較して要素が豊富である。すなわち、第 1 にがん種別における固有の問題に関する語が男性よりも女性に見られ、第 2 に治療や検査に関わる語が女性よりも男性に見られていることがわかった。

表 8 は、単語頻度分析と特徴語分析の結果を参考にしてそれぞれの単語の代表となるよ

表8 グルーピングによって得られたグループおよび所属単語（上位5件）

グループ名	所属単語（上位5件）	グループ名	所属単語（上位5件）	グループ名	所属単語（上位5件）
医療従事者	先生 お医者さん 主治医 医者 看護師さん	家族	家族 子ども 娘 母 両親	誇張表現（凄い）	凄く 凄い もの凄い
がん	がん 前立腺がん 乳がん 大腸がん 肺がん	治療	治療 放射線 治療法 注射 放射線治療	髪	髪の毛 髪 毛 かつら 脱毛
友人	友だち 友人 仲間 友人たち 親友	経験・体験	経験 体験 人生 闘病 体験者	性	性功能 性生活 性的 男性機能 精囊
パートナー	主人 家内 奥様 奥さん 夫	仕事	仕事 会社 職場 企業 仕事場	患者会	患者会 善律会 癒しの会 患者会+ない B会
乳房再建	再建 再建手術 乳房再建 再建+? 再建+したい	患者	患者 患者さん 病人 入院患者 前立腺患者	薬	薬 抗がん剤 ホルモン療法 ホルモン剤 ホルモン治療
告知	告知 宣告 告知+ない 余命宣告 余命告知	セカンドオピニオン	セカンドオピニオン セカンドオピニオン+ない サードオピニオン セカンドオピニオンの セカンドオピニオンどころ+ない	検診・診断	診断 診察 検診 健康診断 人間ドック
闘病記	記録 闘病記 体験記 日記 手記	痛み	痛い 痛む 痛む+ない 痛い+ない 苦痛	下着	ブラジャー 下着 おしめ パンツ おむつ
医療	医療 医療費 医療行政 医療関係 高額医療	代替医療	漢方 健康食品 代替療法 民間療法 漢方薬	副作用	副作用 副作用+? 副作用+ない ホットフラッシュ 副作用的
再発・転移	転移 再発 骨転移 再発率 リンパ節転移	病院・医療機関	病院 入院 退院 大学病院 泌尿器科	情報・知識	情報 本 インターネット 知識 ネット
前立腺	前立腺 前立腺肥大 前立腺炎 前立腺+ない 前立腺肥大症	病気	病気 病 病気+? 病気そのもの 難病	手術	手術 手術後 手術+ない 手術前 手術+できない
乳房	乳房 おっぱい 乳腺 乳首 乳頭	泌尿器	尿 おしっこ 頻尿 尿漏れ 血尿	検査	検査 PSA 生検 血液検査 マンモグラフィー

うなグループを作成し、単語のグルーピングを行ったものである。各グループは「医療従事者」「がん」「友人」「パートナー」「乳房再建」「告知」「闘病記」「医療」「再発・転移」「前立腺」「乳房」「家族」「治療」「経験・体験」「仕事」「患者」「セカンドオピニオン」「痛み」「代替医療」「病院・医療機関」「病気」「泌尿器」「誇張表現(凄い)」「髪」「性」「患者会」「薬」「検診・診断」「下着」「副作用」「情報・知識」「手術」「検査」と命名して、33のグループを作成した。

表9は、各グループに含まれた単語の頻度総数と全体の割合を示している。グルーピングによって作成されたグループ全体の単語頻度総数については、65,026であり、内訳は女性のBCが33,702であり、男性のPCが31,324であった。全体では、「医療従事者」「がん」「病院・医療機関」「治療」「家族」「手術」「薬」「検査」が大きな割合を占めており、がん種別において5%以上のグループは、「家族」「薬」「誇張表現(凄い)」が女性のBCに多く、男性のPCは「検査」の割合が多かった。

表9 がん種別におけるグループ内単語頻度総数および全体の割合

グループ名	乳がん		前立腺がん		合計頻度	全体の割合
	合計頻度	全体の割合	合計頻度	全体の割合		
医療従事者	4210	12.5	4228	13.5	8438	13
がん	3026	9	3906	12.5	6932	10.7
病院・医療機関	2713	8	2943	9.4	5656	8.7
治療	2186	6.5	2600	8.3	4786	7.4
家族	2488	7.4	1342	4.3	3830	5.9
手術	1949	5.8	1853	5.9	3802	5.8
薬	2327	6.9	1357	4.3	3684	5.7
検査	1182	3.5	2426	7.7	3608	5.5
誇張表現(凄い)	2086	6.2	520	1.7	2606	4
病気	1312	3.9	987	3.2	2299	3.5
情報・知識	1153	3.4	1100	3.5	2253	3.5
痛み	885	2.6	1049	3.3	1934	3
仕事	1087	3.2	757	2.4	1844	2.8
パートナー	965	2.9	595	1.9	1560	2.4
患者	723	2.1	789	2.5	1512	2.3
再発・転移	794	2.4	348	1.1	1142	1.8
検診・診断	540	1.6	508	1.6	1048	1.6
泌尿器	22	0.1	993	3.2	1015	1.6
経験・体験	505	1.5	419	1.3	924	1.4
友人	597	1.8	306	1	903	1.4
乳房	682	2	34	0.1	716	1.1
副作用	444	1.3	249	0.8	693	1.1
髪	650	1.9	42	0.1	692	1.1
前立腺	0	0	686	2.2	686	1.1
医療	162	0.5	291	0.9	453	0.7
代替医療	155	0.5	244	0.8	399	0.6
告知	176	0.5	162	0.5	338	0.5
患者会	207	0.6	127	0.4	334	0.5
性	22	0.1	217	0.7	239	0.4
セカンドオピニオン	112	0.3	125	0.4	237	0.4
下着	112	0.3	74	0.2	186	0.3
乳房再建	175	0.5	1	0	176	0.3
闘病記	55	0.2	46	0.1	101	0.2
(合計)	33702	100%	31324	100%	65026	100%

表10は、グルーピングによって作成したグループ(表8および9)を対象とした、がん種別におけるグルーピング結果を用いた特徴語分析である。

特徴語分析の結果から、女性のBCは「誇張表現(凄い)」「乳房」「髪」「家族」「薬」「乳房再建」「再発・転移」「友人」「パートナー」「副作用」「仕事」「病気」「患者会」「下着」として、男性のPCは「泌尿器」「前立腺」「検査」「がん」「性」「治療」「医療」「病院・医療機関」「痛み」「代替医療」「医療従事者」「患者」が位置づけられた。女性のBCにおける「経験・体験」「闘病記」「告知」、および男性のPCにおける「セカンドオピニオン」「手術」「情報・知識」「検診・診断」のグループは5%水準における χ^2 検定において有意ではなかった(自由度1、臨界値3.84)。以下に示す各グループにおける値は、がん種別の33グループの合計頻度(女性のBC=33,702、男性のPC=31,324)に対する割合である。

単語(名詞・動詞・形容詞)を対象とした特徴語分析(表5,6,7)と併せてみると、女性のBCでは「誇張表現(凄い)」(BC:0.062 PC:0.017)の使用、「家族」(BC:0.074 PC:0.043)「パートナー」(BC:0.029 PC:0.019)「友人」(BC:0.018 PC:0.010)といった人間関係、「乳房」(BC:0.020 PC:0.001)「乳房再建」(BC:0.005 PC:0)「髪」(BC:0.019 PC:0.001)「下着」(BC:0.003 PC:0.002)という女性性、「薬」(BC:0.069 PC:0.043)「副作用」(BC:0.013 PC:0.008)という治療関係であった。グルーピング結果を用いた特徴語分析によって、「患者会」(BC:0.006 PC:0.004)や「経験・体験」(BC:0.015 PC:0.013)「闘病記」(BC:0.002 PC:0.001)、「仕事」(BC:0.032 PC:0.024)、「告知」(BC:0.005 PC:0.005)、「病気」(BC:0.039 PC:0.032)が新たに浮かび上がった。男性のPCは、「検査」(PC:0.077 BC:0.035)「検診・診断」(PC:0.016 BC:0.016)「セカンドオピニオン」(PC:0.004 BC:0.003)、「病院・医療機関」(PC:0.094 BC:0.080)「医療従事者」(PC:0.135 BC:0.125)、「医療」(PC:0.009 BC:0.005)、「代替医療」(PC:0.008 BC:

表10 がん種別におけるグルーピング結果を用いた特徴語

乳がん					前立腺がん				
単語	品詞	属性頻度	全体頻度	χ^2 値	単語	品詞	属性頻度	全体頻度	χ^2 値
誇張表現(凄い)	グループ	2086	2606	865.799694	泌尿器	グループ	993	1015	1018.52287
乳房	グループ	682	716	546.764535	前立腺	グループ	686	686	745.948007
髪	グループ	650	692	496.594652	検査	グループ	2426	3608	556.298491
家族	グループ	2488	3830	281.117543	がん	グループ	3906	6932	207.74179
薬	グループ	2327	3684	201.025367	性	グループ	217	239	174.556505
乳房再建	グループ	175	176	160.178927	治療	グループ	2600	4786	78.356766
再発・転移	グループ	794	1142	145.841901	医療	グループ	291	453	47.16721
友人	グループ	597	903	74.839288	病院・医療機関	グループ	2943	5656	37.002945
パートナー	グループ	965	1560	64.410208	痛み	グループ	1049	1934	29.400938
副作用	グループ	444	693	42.038263	代替医療	グループ	244	399	27.097483
仕事	グループ	1087	1844	38.528973	医療従事者	グループ	4228	8438	14.543771
病気	グループ	1312	2299	26.208408	患者	グループ	789	1512	9.975263
患者会	グループ	207	334	13.846704	セカンドオピニオン*	グループ	125	237	1.990764
下着	グループ	112	186	5.25491	手術*	グループ	1853	3802	0.518156
経験・体験*	グループ	505	924	2.996546	情報・知識*	グループ	1100	2253	0.397739
闘病記*	グループ	55	101	0.279602	検診・診断*	グループ	508	1048	0.038855
告知*	グループ	176	338	0.008003					

* χ^2 検定で有意差がなかった

0.005)、「治療」(PC:0.083 BC:0.065)「手術」(PC:0.059 BC:0.058)、「患者」(PC:0.025 BC:0.021)といった治療・医療全般に関わるものが半数以上であった。ほかに、「がん」(PC:0.125 BC:0.090)「泌尿器」(PC:0.032 BC:0.001)「前立腺」(PC:0.022 BC:0)といったがん部位やそれに関わる器官、「情報・知識」(PC:0.035 BC:0.034)、性機能や性生活を指す「性」(PC:0.007 BC:0.001)、「痛み」(PC:0.033 BC:0.028)が抽出された。

グルーピング結果を用いた特徴語分析によって、女性は男性よりも人間関係や女性性、経験・体験、仕事、告知に関して述べており、男性は女性よりも検査を始めとする治療・医療全般に関わるもの、情報・知識、痛み、性機能に関して述べていたことがわかった。

—— 病いの語りにみられた男女差について

結果の要約：2つの仮説は検証された

本研究で得られた結果について、仮説1と仮説2にもとづいて要約する。

「仮説1：男性は女性よりも医療情報を多く語るであろう。」については、男性は名詞に着目した特徴語分析(表5)において、生検およびPSA値・医療従事者・排尿・治療法について特徴的に述べていた。さらに、グルーピング(表8および9)を用いた特徴語分析(表10)においても、男性は女性よりも検査を始めとした治療や医療全般に関わるグループが男性のPCに位置づけられた。しかし、薬については女性のBCに位置づけられていたことがわかった。

「仮説2：女性は男性よりも人間関係について多く語るであろう。」については、名詞に着目した特徴語分析(表5)によって、主人や夫といったパートナーについて、両親や子どもといった家族について、そして、友人について女性は特徴的に述べていた。また、グルーピング(表8および9)を用いた特徴語分析(表10)でも、女性は家族や友人、パートナーという人間関係に関するグループが位置し、治療や医療全般に関わるグループが多い男性と対比されるという結果が得られた。

先行研究との比較：ほぼ共通する性差の再確認

英国 DIPEX のインタビューデータから乳がんと前立腺がん患者の語りを比較した Seale, Ziebland, Charteris-Black (2006) と比較すると共通点が多く見られる。Seale 他は乳がんの女性に用いられる特徴的なキーワードについて「サポート」「気持ち」「人々」そして「誇張した表現」という点を挙げており、前立腺がんの男性に用いられる特徴的なキーワードについては「検査」「診断手順」「病いの症状」「治療法の副作用」という治療と関係のある単語という点を指摘している。本研究の結果から、英国 DIPEX と DIPEX-Japan において男女の特徴的なキーワードは、女性がパートナーや家族を始めとした対人関係、特徴語分析(表5)における「気持ち」のあらわれや、形容詞を抽出した特徴語分析(表6)における豊富な感情表現、誇張した表現については「凄い」の使用という点で共通している。また、男

性は生検および PSA 値等における検査、医療従事者、名詞を抽出した特徴語分析 (表 5) から治療法は小線源および重粒子線の単語があらわれており、グルーピングによる特徴語分析 (表 10) では治療に関する語を多用したことから、治療に関係のある単語の使用という点で共通点があった。

Seale, Ziebland, Charteris-Black (2006) の結果との細かい違いはあるものの、おおまかに言っても、英国 DIPEX と DIPEX-Japan の女性のがんと男性のがんの比較による特徴は共通点が多く見られた。女性の「気持ち」「対人関係」「誇張表現」というキーワード、男性の「検査」「治療の副作用」というキーワードの使用は、文化差を超えて普遍的な傾向であると考えられる。

また、がんの種類は違うが、男性は病気の処置に関する単語が多く、女性は人間関係に関する単語が多いという孫他 (2010b) とも共通する特徴が見られた。したがって、乳がん、前立腺がんのがんの種類による固有の表現を超えて、男性と女性の病いの語りの違いに共通する性差の特徴と考えられる。

また、病いの語りではないとはいえ、八城 (2007) の児童養護施設職員の改善ニーズの調査研究では、男性は給料や予算や小規模化などの職場条件改善の単語を多く使っているのに対して、女性は現段階での目の前の子どもへの支援の充実のためのニーズや職員同士の問題の改善を多く挙げていた。男性は客観的な環境的問題に重点を置き、女性は人間関係に重点を置いたニーズ傾向の違いが見られた。

結論：男性は情報志向、女性は人間関係志向という違いが確認された

このように、性差を対比させると、男性が客観的な情報志向、女性が人間関係志向という点では、3つの先行研究との共通点が見られた。本研究の場合は、性差の他にがんの種類の違い、及び男女の年齢層の違いも考慮しなければならない。しかし、八城 (2007) の結果との共通点から推論すると、本研究の2群の表現の差は、ジェンダーによるものと思われる。すなわち女性は男性と対比させると人間関係について多くを語るという特徴は、かなり普遍的な現象であると推定できるのである。

《注》

- 1) 現在、英国の DIPEX は Health talk online (<http://www.healthtalkonline.org/>) として引き続き活動が行われている。

《文献》

新幡智子・射場典子・和田恵美子・雄西智美子・菊池美香・国府浩子・小原 泉・酒井禎子・佐藤富美子・渋谷優子・竹内登美子・藤田佐和・本田芳香・水野道代・吉川孝子 (2011). 『「がん患者の語りデータベース」の看護学生に対する教育的活用の可能性』『第 25 回日本がん看護学会学術集会 講演集』 245.

Charteris-Black, J, Seale, C. (2009). Men and emotion talk: Evidence from the experience of illness. *Gender and Language*, 3, 81-113.

- DIPEX-Japan (2010). *NEWS LETTER* vol.2 no.1.
- Frank, A. (1995). *The wounded storyteller: Body, illness, and ethics*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- 鈴木智之 (訳) (2002). 『傷ついた物語の語り手：身体・病い・倫理』 ゆみる出版.
- 服部兼敏 (2010). 『テキストマイニングで広がる看護の世界：Text Mining Studio を使いこなす』 ナカニシヤ出版.
- Ito, T., Arahata, T., Iba, N., et al. (2010). *Evaluation of the educational use of cancer narrative database from "DIPEX-Japan": An analysis of students' feedback*. Poster presented at the 6th International Conference of Health Behavioral Science, Malasia.
- 伊藤武彦・林部英雄・石黒広昭・町田重光 (1985). 「言語発達研究への機能主義的アプローチ」『心理学評論』, 28, 280-305.
- 岩崎志真子 (2008). 「会話における発話単位の協動的構築—「引きこみ」現象からみる発話単位の多面性と聞き手性再考—」串田秀也・定延利之・伝康晴 (編)『シリーズ文と発話2 「単位」としての文と発話』 ひつじ書房, 169-220.
- 門林道子 (2011). 『生きる力の源に：がん闘病記の社会学』 青海社.
- 健康と病いの語り / DIPEX-Japan : <http://www.dipex-j.org/>, 2010年10月2日取得.
- 金 明哲 (2009). 『テキストデータの統計科学入門』 岩波書店
- Kleinman, A. (1988). *The illness narratives: Suffering, healing and the human condition*. NY: Basic Books.
- 江口重幸・五木田紳・上野豪志 (訳) (1996)『病いの語り：慢性の病いをめぐる臨床人類学』 誠信書房.
- 小平朋江・いとうたけひこ (2010). 「マンガ教材『わが家の母はビョーキです』(中村ユキ) 読了後の統合失調症に対する偏見の変化」『日本看護学教育学会 第20回学術集会 講演集』 285.
- 小平朋江・いとうたけひこ (2013). 「ナラティブ教材を用いた精神看護学授業での統合失調症のイメージの変化：テキストマイニングによる特徴語と評価語の分析」『日本精神保健看護学会誌』 22(2), 1-9.
- 小磯花絵 (2008). 「音声談話における発話の終了性を備えた単位に関する一考察」串田秀也・定延利之・伝康晴 (編)『シリーズ文と発話2』 ひつじ書房, 95-131.
- 森田夏実・茶園美香 (2007). 「闘病記から読み取るがん患者の気持ちとニーズの分析」『死の臨床』 30(2), 263.
- 水上 治 (2010). 『日本一わかりやすいがんの教科書』 PHP 研究所.
- 大高庸平 (2008). 「『当事者研究の部屋』から見た当事者研究の語りの分析：浦河べてるの家を対象に」2008年度 VMStudio & TMStudio 学生研究奨励賞 (審査員特別賞) 受賞論文.
- 大高庸平・いとうたけひこ・小平朋江 (2011). 「精神障害者の自助の心理教育プログラム「当事者研究」による体験と回復の構造：「浦河べてるの家」のウェブサイト「当事者研究の部屋」の語りのテキストマイニング」『日本精神保健看護学会誌』 19(2), 43-54.
- 大高庸平・いとうたけひこ・小平朋江ほか (2010). 「当事者研究の記述の構造分析：向谷地・浦河べてるの家『安心して絶望できる人生』を対象として」『心理教育・家族教室ネットワーク第13回研究集会(福岡大会)抄録集』 53.
- 大木里美 (2009). 「はじめに」酒巻哲夫 (編)『患者と作る医学の教科書』 日総研出版, 5.
- 岡本典子 (2010). 「アセスメントに用いられる主な理論」菅間真美・野口文隆 (編)『精神看護学：こころ・からだ・かかわりのプラクティス』 南江堂, 137-153.
- 岡本佐智子・長谷川真美 (2006). 「闘病記を教材に用いた回復期看護演習のグループワークに関する検討」『埼玉県立大学紀要』 8, 119-124.
- 佐藤 (佐久間) りか (2006). 「DIPEX:「患者の語り」が医療を変える」『からだの科学』 250, 53-56.
- 佐藤 (佐久間) りか (2008). 「患者体験」を映像と音声で伝える：「健康と病いの語り」データベース

- (DIPEx) の理念と実践. 『情報管理』, 51 (5), 307-320.
- 佐藤 (佐久間) りか・別府宏暉・中山健夫ほか (2006). 「「患者の語り」のデータベースが医療にもたらすもの～英国 DIPEx の試み」『あいみっく』 27, 16-19.
- 佐藤 (佐久間) りか・和田恵美子 (2008). 「『患者の語りデータベース』を活用した医療コミュニケーションの試み」『科学技術コミュニケーション』 3, 89-100.
- Seale, C., Ziebland, S., Charteris-Black, J. (2006). Gender, cancer experience and internet use: A comparative keyword analysis of interviews and online cancer support groups. *Social Science & Medicine*, 62, 2577-2590.
- 孫 波・いとうたけひこ・大高庸平ほか (2010a). 「ウェブサイト JPOP-VOICE における統合失調症の当事者の語りの特徴」『心理教育・家族教室ネットワーク第 13 回研究集会 (福岡大会) 抄録集』 54.
- 孫 波・いとうたけひこ・大高庸平ほか (2010b). 「病気と向き合う体験者のウェブサイト JPOP-VOICE の語りの特徴と看護学教育への活用可能性」『日本看護学教育学会第 20 回学術集会 講演集』 284.
- 高橋正子 (2000). 「慢性疾患患者の看護の特徴」梶山祥子・原信子 (編) 『慢性疾患をもちながら生きる人々へのサポート』 南山堂, 125-141.
- 高山智子 (2010). 「がん情報をどう入手したらいいか」松下英介 (編) 『現代のエスプリ 517 がん患者のころ』 ぎょうせい, 30-40.
- 和田恵美子 (2003a). 「『闘病記文庫』は患者・医療者に何をもたらすか—健康情報棚プロジェクトの多職種協働活動を通して」『情報管理』 49(9), 499-508.
- 和田恵美子 (2003b). 「闘病記にみる病いを物語るきっかけ」『聖路加看護学会誌』 7(1), 1-8.
- 和田恵美子 (2010). 『がん患者の意向による治療方法等の選択を可能とする支援体制整備を目的とした、がん体験をめぐる『患者の語り』のデータベース: 厚生労働科学研究費助成金 がん臨床研究事業 平成 19 年度～21 年度 総合研究報告書』.
- 八城真里 (2007). 「児童養護施設職員の児童養護施設の改善に関するニーズと職務継続意思に関する一研究: Text Mining Studio によるテキストマイニング」数理システム 2007 年度学生研究奨励賞受賞論文 <http://www.msi.co.jp/tmstudio/stu07contents/stu07yashi.pdf>

付記: 本研究は厚生労働科学研究がん臨床研究事業『がん患者の意向による治療方法の選択を可能とする支援体制整備を目的とした、がん体験をめぐる「患者の語り」のデータベース (研究代表者・和田恵美子)』および、厚生労働科学研究第 3 次対がん 10 年総合戦略研究事業「国民のがん情報不足感の解消に向けた『患者視点情報』のデータベース構築とその活用・影響に関する研究 (研究代表者・中山健夫)」の援助を受けた。原稿の整理を手伝ってくれた木下恵美さんに感謝します。

〔伊藤 武彦・和光大学現代人間学部心理教育学科教授〕

〔おたか ようへい・元和光大学総合文化研究所特別研修員〕