筑 波 大 学

博士(看護科学)学位論文

健康に対する自己評価が乳がん患者の QOL および健康に関する態度や行動に与える影響

2018

筑波大学大学院博士課程人間総合科学研究科

金久保　愛子

目 次

図表

資料

Ⅰ． 緒言

1． がん患者の健康と生活

1）がん患者の健康問題

がんは 1981 年以降我が国の死因第 1 位であり、罹患数は増加の一途をたどっている。高齢化の影響を除いた年齢調整率は、1990 年代後半から死亡率が減少しているものの、罹患率は 1985 年以降増加している。しかし、医療技術の進歩に伴い、がんと診断された患者の 5 年相対生存率は 62.1%まで上昇している（国立がん研究センターがん情報サービス，2017）。部位別のがん罹患率は、男性では胃、肺、大腸、女性では乳房、大腸、胃の順に多く、5 年相対生存率が 90%以上のがんは、乳がんだけである（国立がん研究センターがん情報サービス，2017）。がん対策基本法の施行により、がん医療の均てん化が推進され、がん患者の療養生活の質の維持が謳われてきた（厚生労働省，2006）。その結果、治療に伴う副作用に対応する薬剤も開発され、患者の QOL は向上してきている。さらに、外来化学療法加算の診療報酬制度の改定（厚生労働省，2010）もあり、治療の場は入院から外来へと拡大してきた。つまり、がんは死に至る病気というイメージから、慢性疾患へと位置づけられるようになり（近藤，嶺岸，2006）、通院しながらがんと共に生活をしている患者は増えている（厚生労働省，2014）。

がんと診断された患者は、衝撃とともに絶望感や将来への希望を失う体験をした後、治療方法や日常生活に関する多くの選択や決定をし、人生のバランスを考えながら生活している。Mullan（1985）は、がん患者の人生を 3 つの時期であらわし、効果的な治療を単に見いだすだけでなく、がん患者の人生にある様々な障害を出来るだけ少なくし、歩むべき方向を示すことが必要であると述べている。さらに Leigh（2001）は、がん患者の人生の時期に終末期を追加し、急性期、生存が延長された時期、安定した時期、終末期の4つの時期であらわした（近藤，嶺岸，2006；山内，2018）。

急性期は、がんと診断され初期治療が終わるまでの時期を指す。この時期の健康問題は、診断時の衝撃をうけながらも治療法の選択や意思決定、治療に伴う身体的・精神的侵襲など、治療を受けていくために生じる問題が中心である（近藤，嶺岸，2006）。生存が延長された時期は、初期治療を終え一区切りした時点から維持療法を受けている時期である。この時期の健康問題は、急性期には気づかなかった治療による機能低下の自覚や、疾患や治療に伴う副作用の持続である。また、生きていることの喜びや感謝を実感する反面、再発への不安や恐怖を抱く（近藤，

嶺岸, 2006)。安定した時期は、再発が多いと言われている治療後 2～3 年を乗り越えた時期である。この時期は、自覚症状も減少し、精神的にも安定し、通常の生活を送ることができる。しかし一方で、治療の後遺症として生じる合併症が持続し、外来に通院しながらその症状を自己管理しなければならない。また、再発・転移や二次がん罹患の可能性に対する懸念や不安を抱えながら社会生活を送っている(近藤, 嶺岸, 2006)。終末期は、人生の終焉の時期である。この時期の健康問題は、疼痛や倦怠感、呼吸困難など身体的苦痛を体験しながら、症状の進行や麻薬の増量により自分らしさが失われ、役割を果たせないことなど自己の存在価値や生きていく目的を見失うことである(近藤, 嶺岸, 2006)。

さらに、がん患者自身ががんと共にある生活に否定的な態度を示した場合、肯定的な態度を示す場合に比べ、うつ状態になる患者は多い。韓国政府が行った全国調査(Cho et al., 2013)では、30%のがん患者ががんの罹患に否定的な態度を示し、そのうち 24.5% は抑うつ症状をもち、約 10% は社会的な差別を経験していた。また、否定的な態度を示したがん患者は、肯定的な態度を示す患者に比べて、うつ病になる可能性が 2.5 倍高かった。そして、がんの罹患に対して否定的な態度を示した患者は、治療が成功しても、社会活動や社会的役割の遂行能力が低下し、社会に貢献できないという固定観念を持っていた。この固定観念は、がん患者の支援者である家族や友人からの差別によってさらに強くなり、抑うつや孤独感を増大させるとともに社会的支援を制限させる。その結果、日常生活に支障をきたし、抑うつ症状が増大していた(Cho et al., 2013)。

以上のことから、生存が延長された時期および安定した時期にあるがん患者は、通院しながら症状を自己管理し、日常生活を送っている患者が多い。しかし、がんと共に生活をしているがん患者は、治療の後遺症として生じる合併症や機能低下の持続、再発・転移や二次がん罹患の可能性に対する懸念や抑うつといった身体的・精神的な健康問題を抱えている。

2) がん患者の生活の変化

医療技術の進歩や医療システムの改革により、初期治療を終えたがん患者は、外来に通院しながら社会生活を送るようになった。しかし、治療による機能低下や合併症は、社会生活に支障をきたす場合がある。がんと診断された直後に依願退職もしくは解雇されたがん患者の割合は、34.7%だったという調査報告もあり、10 年前と比べがん患者を取り巻く社会の就労環境はほとんど変化がない(「がんの社会学」に関する合同研究班, 2016)。また、初期治療を終えたがん患者は、職場復帰の困難、賃金の低下、業務変更など、社会的役割の遂行に関連した問題に悩まされる

（根岸, 2014）。職場に復帰したがん患者が感じた困難は、身体的支障が 26.1%、精神的な不調が 10.3%という実態があり、多くの人が身体的・精神的症状を抱えながら就労をしていた （松田, 小林, 松下, 野口, 松島, 2011）。そして、術後の職場復帰には、身体症状の管理、術後の身体を労わる活動量・働き方の模索、医療者への相談、同僚・上司の理解や職場の雰囲気が影響していた（岡本, 2013）。つまり、がん患者の社会的役割遂行には、症状管理とともにそれを調整する対人関係能力が影響する(Pryce, Munir, & Haslam, 2007; 田中登美,田中京子, 2012)。したがって、がん患者自身が健康状態を理解し、医療者や職場関係者に現在の健康状態を説明し、働き方を調整することができないと、就労を継続することは難しく、がん患者の社会生活は大きく変化する。

さらに、外来通院をしながら社会生活を送るがん患者は、治療や症状の見通しの不確かさ、再発の恐れや不安など心理的な問題も抱えている。がん患者は、がんの進行や転移の有無、治療の副作用や機能障害について、気がかりをかかえており、女性の方が男性より悩みや負担を多く訴える（「がんの社会学」に関する合同研究班, 2004）。また治療後も、再発や転移の不安は持続し、抑うつが持続することがある（Deimling, Bowman, Sterns, Wagner, & Kahana, 2006; Smith et al., 2007）。そして、抑うつが持続した場合は、社会生活にも支障をきたす。安定した時期にあるがん患者のうつ病の有病率は 11.6%、不安は 17.9%であり、疾患をもたない対照群との相対リスク比は 1.27 倍であった（Mitchell, Ferguson, Gill, Paul, & Symonds., 2013）。我が国の実態調査では、がんの診断直後や治療後の抑うつは 4～5%、適応障害を含めると 20%程度の有病率があると報告されている（Akechi, Okuyama, Imoto, Yamawaki, & Uchitomi., 2001; Kugaya et al., 2000）。さらに、社会生活を送るがん患者は、外見の変化や、治療費、就労や経済的負担など、社会的な問題についても悩みを持つ。つまり、がん患者は、再発や転移の不安が持続している状況下に、がんの治療により生じた社会的な問題の気がかりが加わることで、不安や抑うつが増強する可能性がある。そして、これらの心理的な症状が持続する場合、日常生活に支障をきたし、がん患者の社会生活は変化する。

以上のことから、初期治療を終えたがん患者は、外来に通院しながら症状を自己管理し、患者自身が健康状態を理解し、社会的役割の遂行を調整する対人関係能力が必要となる。そして、身体的・精神的な症状を自己管理できるか否かで、心理・社会的な健康問題へと発展し、患者の日常生活に支障をきたし、がん患者の社会生活は大きく変化する。

3）がん患者の QOL

がん患者の身体的・精神的・社会的な健康問題は、患者の生活を大きく変え QOL を低下させる。QOL の概念は、健康と関連して用いられる場合や、幸福や生活の満足の要素を強調して用いられる場合もあり、使われる分野により異なる（Fayers & Machin, 2005）。そこで、一般的な意味で用いられるQOLと区別して、医療評価のために健康により限定した概念として、健康関連QOLが用いられている（Healty People 2020，2010； World Health Organization：WHO，1997）。健康関連 QOL は、“人々が生活する文化や価値体系、目標、期待、基準、懸念に関連して、生活の中での自分の立場を個人が認識すること”（WHO，1997）であり、全般的健康、身体機能、身体症状、情緒機能、認知機能、役割機能、社会的関係、および個人的信念を含めた広い概念である（田崎，中根，2007）。また、Healty People 2020（2010）は、健康に関連する概念として、健康関連 QOL と Well-being があると述べている。したがって、がん患者の健康は、身体的・精神的・社会的な側面を包括する QOL として捉えることができ、健康関連 QOL と Well-being の両方を含める必要があると考える。

健康関連 QOL の概念は、身体的側面、精神的・感情的側面、社会的機能に関連する多次元の健康に関する領域が含まれる（Ferrans，Zerwic，Wilbur，& Larson，2005； Wilson & Cleary，1995）。そして、健康関連 QOL の尺度は、臨床試験や治療効果の評価として開発されてきた経緯があり、身体・情緒・社会機能や症状に焦点を合わせたものが多い（Fayers & Machin，2005）。本邦で汎用されている尺度には、一般的な健康状態を測定する Medical Outcome 36-Items Short Form（Ware，Snow, Kosinski，& Gandek，1993）や身体・情緒・社会生活面の機能を測定する EuroQOL（Brooks & EuroQOL groop，1996）等がある。これらの尺度は、病気や日常の役割が制限されている時の健康状態を評価する時に用いられており、がん患者の日常生活に影響を及ぼす身体面、社会生活面、情緒面の機能状態を理解するために有用である。

一方、Well-being は、感情的側面を含み、家族・仕事など特定の領域に対する満足を含む広い概念である（Diener，Suh，Lucas，& Smith，1999； Healty People 2020，2010）。本邦において Well-being は、主観的安寧や主観的幸福感、主観的健康感と訳され、同義で使用されている（伊藤，相良，池田，川浦，2003）。Well-being の概念には、認知的側面と感情的側面の二つの領域が含まれる。認知的側面は、自分の生活に対する満足を指し、感情的側面は、楽しいや悲しい等陰陽の側面で表される感情を指す。WHO が開発した主観的健康感尺度（Nagpal & Sell, 1992； 藤南，園田，大野，1995）は、陰性感情である心の疲労度と陽性感情である心の健康度を評価できる。しかしこの尺度は、安寧という主観的な体験の他に、社会的支援などの影響要因が

含まれていることが指摘されている（伊藤ら，2003； 島井，大竹，宇都木，池見，2004）。そして、Ferrans（1990）は、Well-being を“自分にとって重要な人生の領域に対する満足感や不満から生まれる幸福感”と定義し、その人個人の価値観が反映されたものと捉え、生活の満足度の尺度を作成した。生活の満足度は、評価する患者自身の認識とその人が持つ評価基準に準拠し、その基準には、個人の価値観、期待や欲求の程度、他者との比較が含まれる。さらに、個人の認識は、人口統計学的特性や性格特性など個人特性の影響を受ける。

また、Wilson and Cleary（1995）は、健康関連 QOL のモデルを提示し、下位概念の関係を明らかにした。症状は健康状態に影響を及ぼし、健康状態は全体的な健康感に影響し、全体的な健康感は全体的な生活の質に影響を及ぼす（Wilson & Cleary，1995）。全体的な健康感とは、“健康の様々な側面の総合的で主観的な評価”であり、全体的な生活の質は、“人生全体にどれほど満足しているかに関する主観的な幸福”と定義されている（Wilson & Cleary，1995）。このモデルの全体的な生活の質は、Ferrans（1990）が定義する Well-being と同義と捉えることができる。実際、がんとともにある生活を肯定的に捉える患者は、否定的に捉えた患者よりも精神的な健康度が高かった（Cho et al.，2013）。つまり、がん患者が重要視している生活についての満足度は、自覚症状や健康状態を患者自身がどう受け止めるかで変わり、陰性感情を持つか陽性感情を持つか否かで、Well-being は異なると考える。

さらに、Well-being は、健康関連 QOL と正の相関関係があり、日常生活に支障をきたす疾患がある場合低下する（Diener & Seligman，2004； Murrell，Salsman，& Meeks，2003）。外来通院中のがん患者は、症状がある者ほど、活動性、身体状況、精神・心理、社会性の QOL は低く、その症状による生活への支障が強い者ほど、全般的 QOL が低かった（成沢，佐藤冨子，柏倉，佐藤菜保子，2014）。また、放射線治療中の乳がん患者は、訴える症状が多いほど QOL が低かった（Hofsø，Bjordal，Diep，& Rustøen，2014）。つまり、症状やその症状が日常生活に支障をきたす場合、がん患者の QOL は低下する。

しかし、Well-being は、疾病とは負の相関を示すが余命とは正の相関を示す（Ostir，Markides，Black，& Goodwin，2000）。例えば、婦人科がん患者を対象とした研究（Rannestad & Skjeldestad，2011）では、術後の排尿障害がある患者は Well-being が低かった。そして、術後の排尿障害がある患者の中でも、機能障害を問題と捉えている患者の方が Well-being は低かった。つまり、治療による機能障害が生じても、そのことをがん患者自身がどう捉え、肯定的感情を持つか否定的な感情を持つかで、Well-being は異なると考える。

以上のことから、がん患者の QOL は、症状や健康状態とともに、患者が重要視している生活に

ついての満足度を理解する必要があると考える。そして、症状や健康状態が、日常生活に支障をきたしているか、その状況に対してがん患者が肯定的あるいは否定的な感情を持つかで、がん患者の Well-being が異なり、QOL も変化すると考える。

2. 乳がん患者の生活状況

1）乳がん患者の健康問題

乳がんは、女性のがん罹患全体の約 20%を占め、女性のがん罹患数 1 位の疾患である。日本では、欧米に比べ罹患年齢が低いという特徴があり、30 歳代から増加しはじめ、50 歳代前半でピークを迎える（国立がん研究センターがん情報サービス, 2017）。乳がんと診断された人の 5 年相対生存率は 91.1%、10 年相対生存率は 79.3%と、他の部位のがんに比べ相対生存率は高いものの（国立がん研究センターがん情報サービス, 2017）、診断から 5 年以降に転移や再発がわかる場合もあり、長期にわたり転移・再発への不安を抱え続ける患者も多い。

乳がんは、がんの診断時に約 90%の患者が乳房の腫瘤を主訴とし、治療に伴うボディイメージの変容をきたす。標準治療は、早い時期から全身に微小転移を生じているという考えから、手術療法だけでなく、薬物療法や放射線療法を組み合わせた集学的治療が行われている（日本乳癌学会, 2012）。腋窩のリンパ節郭清や放射線照射は、上肢の運動機能障害を生じる場合がある（野口, 2004）。乳がん術後の患者は、上肢を挙上した際、疼痛や筋力低下、皮膚のつっぱりなどを感じる。これらの上肢の運動機能の低下は、家事能力を低下させ、活動・運動など日常生活に支障をきたす（Collins, Nash, Round, & Newman, 2004）。上肢の運動機能障害は、術後 1 年以内に発症することが多く、壮年期にある乳がん患者の 85.3%に発症していた（佐藤, 黒田, 2008）。また、患側上肢のリンパ浮腫も、痛みや運動障害を伴い、仕事や家事、余暇活動などに悪影響を及ぼす（Hayes et al., 2012）。リンパ浮腫の発生率は 16.6%であるといったメタ分析の報告もあり、腋窩リンパ節郭清は発生率を 4 倍に増やし、BMI 25 以上の肥満も危険因子である（DiSipio, Rye, Newman, & Hayes, 2013）。2006 年に日本乳癌学会が行った多施設実態調査（北村, 赤澤, 2010）では、リンパ浮腫の発症率が 50.9%であり、そのうち重症が 46.6%、合併症である蜂窩織炎の既往歴を 20.6%の患者が報告していた。しかし、リンパ浮腫は乳がん術後の晩期合併症であり、出現時期も不明で、症状も個人差が多いという特徴がある（武藤, 2013）。つまり、乳がん患者は、治療に伴う晩期合併症について、長期にわたり兆候や症状管理を行う必要がある。

安定した時期にある乳がん患者の QOL を低下させる要因として、ホットフラッシュ、集中力の低下、痛みを伴う性交、倦怠感、幸福感の低下、および睡眠障害が挙げられる（Schultz, Klein, Beck, Stava, & Sellin, 2005）。そして、タモキシフェンなど内分泌療法に随伴しておこる更年期症状を経験した乳がん患者は、副作用のために内服を中断してしまう可能性がある。実際タモキシフェンの早期中断率は 15～35%と報告され、特に副作用が出現した乳がん患者に多い（Buijs et al., 2009）。つまり、内分泌療法による副作用の症状管理が不十分な場合、乳がん患者の日常生活に支障をきたすことに加えて、治療を中断する可能性が高くなる。

また、乳がん患者のうつ病や気分障害を有する割合は 14.9%～19.2%であり、他の部位のがんに比べて高い（Mitchell et al., 2011）。安定した時期にある乳がん患者 3 分の 1 は、再発や 2 次がんの罹患を心配し、自覚症状を再発の兆候ではないかと心配する実態も報告されている（Deimling et al., 2006）。また、化学療法後の乳がん患者の 20%は、集中力の低下や認知機能が低下していた（Faiq, 2015）。つまり、診断から経過して安定した時期にある乳がん患者は、治療内容や再発・転移の気がかりを持ち続け、精神的な健康問題を抱え続ける可能性が他の部位のがん患者に比べて高い。

そして、安定した時期にある乳がん患者の QOL を調査した研究では、46%の乳がん患者は、乳がんであることが全体的な健康感に負の影響を及ぼしていた（Schultz et al., 2005）。例えば、治療後のボディイメージの変化は、社会生活をする上で気がかりとなり、心理的な負担感をもつ実態がある（「がんの社会学」に関する合同研究班, 2004）。乳がん患者の症状と再発への恐怖、精神的幸福感との関連について調査した研究（Cho, Chu, & Lu, 2018）では、倦怠感が再発への不安や精神的幸福感と関連していた。また、痛みに固執している乳がん患者は、精神的幸福感が低かった（Cho et al., 2018）。つまり、乳がん治療に伴う症状は、精神的な健康問題に影響を及ぼし、症状に対する固執など否定的な態度を示すと、乳がん患者の QOL は低下する。

その上、罹患年齢である壮年期は、子育て・介護・家事・就労と複数の社会的役割を担う年代であり、治療費の経済的負担、家庭内の役割変更など社会的苦痛も抱えている。外来化学療法を受けている乳がん患者は、治療開始時に病気や治療が社会的役割に及ぼす影響が分からず、治療開始後も役割と治療の両立が難しいと感じていた（田中登美, 田中京子, 2012）。また、治療に伴う倦怠感や吐気・嘔吐は、乳がん患者の日常生活の活動量を低下させ、QOL を低下させる。そして、倦怠感は労働・活動時間を短縮させ、社会生活に支障をきたしていた（田中ら, 2015）。つまり、乳がん患者は、身体的・精神的な症状管理が不十分な場合、日常生活に支障を

きたす。そして、症状による日常生活への影響がどの程度あるか分からない場合、社会的役割を代行や移譲ができず、社会生活に影響を及ぼし、生活の満足度が低下すると考える。

以上のことから、乳がん患者は、相対生存率が高いものの初期治療から数年経っても、晩期合併症や治療に伴う副作用を抱え、日常生活や社会的役割の遂行に支障をきたす。また、治療内容や再発・転移のきがかりは、精神的な健康問題を引き起こす。そして、治療による影響について十分な情報が得られていない場合、治療の中断や社会的役割を遂行するための調整ができず、生活と治療の両立に困難を感じ、QOL は低下する。

2）乳がん患者の健康管理状況

米国のがんサバイバーシップ連合は、最後まで自分らしく生きるため、がん患者自身が自分の病気を知り、治療・ケアの選択に参加し、自分の選んだ人生を生き抜いていく力を養うことが重要であると述べている（Clark & Stovall, 1996）。外来通院は、入院治療に比べ医療者との関わりが少なくなり、慢性疾患と同様に患者自身による健康の自己管理が重要視されるようになってきた。初期治療を終えた乳がん患者は、退院後治療による機能低下を自覚し、治療に伴う副作用を自己管理しながら生活を送っている。しかし、再発・転移や二次がん罹患の可能性に対する懸念や不安も抱えており、日常生活の中で身体的・精神的・社会的側面を含めた健康状態を理解するのは難しい（近藤, 嶺岸, 2006）。

がん患者は、治療に伴う苦痛の緩和、治療に関する情報の要求、治療と仕事の調整、家族に心配をかけたくない、相談・話を聞いてくれる人が欲しいといった療養生活上のニーズを持っている(武田,田村,小林,志村,2004)。このニーズを解決するために、乳がん患者は、家族や医療者、同病者などのサポートを適切に受け、健康課題を自己管理している(砂賀, 二渡, 2008)。乳がん患者は、診断された時に心理的な衝撃を受けながらも、がんに関する情報を収集し納得した治療を選択していた。そして、合併症の予防や再発の早期発見のために自己管理をしていた（砂賀, 二渡, 2013）。

しかし、乳がん患者の生活状況は、倦怠感など自己管理が難しい症状を抱え、症状管理のために日常生活に制約を受け、自己管理をするための情報の不足を感じながら生活をしている。初期治療から 2～3 年経った安定した時期にある乳がん患者の 63%は、ニーズ不足を感じていた（Willems et al., 2016）。このニーズの内容は、副作用・合併症の管理が 25.9%、再発への不安が 23%、治療や社会的支援が 22%、情緒的支援が 31.1%、禁煙など 2 次がんの予防対策が 26.7%、治療に関する最新の情報が 19.8%、雇用問題が 19.6%であった（Willems et al., 2016）。また、

乳がん患者の情報不足に関する研究（Tsuchiya & Horn, 2009）では、退院後の予期せぬ合併症の発症やリンパ浮腫、再発を予期した時の情報不足を感じており、身体的・精神的な支援を医療者や家族に求めていた。上肢の機能障害を発症した患者は、通常の生活に戻るための身体的な支援を医師に求め、医療者および家族に感情の共有を求めていた。リンパ浮腫を発症した患者は、症状軽減目的の運動について説明を受けたが、自宅で運動を行うことができなかった。そして、合併症の発症に関わらず、医療者や家族・友人からの精神的な支援を求めていたが、支援に対する満足感は低かった（Tsuchiya & Horn, 2009）。

乳がんは、罹患年齢が低いという特徴があり、他の部位のがんに比べ相対生存率が高く（国立がん研究センターがん情報サービス, 2017）、診断から 5 年以降に転移や再発がわかる場合もあり、長期にわたり転移・再発への不安を抱え続ける患者も多い。そして、うつ病や気分障害有病率が、他の部位のがん患者に比べて高い（Mitchell et al., 2011）。乳がんに罹患したことで、社会的な活動を家族や友人から制約された患者は、がんに対して否定的な態度を持ち、抑うつや孤独感が増大するとともに社会的支援が減少し、日常生活に支障をきたしていた（Cho et al., 2013）。

しかし、乳がん患者は、抑うつや不安を抱える人がいる一方で、楽観的な性格の人は抑うつや不安が少ない（Deimling et al., 2006）。自分らしい生活が出来ると感じた乳がん患者は、現状を受け入れ気持ちを切り替えるという前向きな対処方略をとり、健康を自己管理していた。また、家族や同病者からのサポートを受けながら、社会的役割を果たし、社会における自己の存在意義を認識していた（砂賀，二渡, 2013）。そして、乳がん患者は、他者との関わりを通して、自分の存在価値や自己の能力に気付き、現状を肯定的に受け止めていた（Schroevers，Kraaij，& Garnefski, 2011）。自分の感情や懸念を自覚した乳がん患者は、自分の置かれた環境を再調整して折り合いをつけ、現状を肯定的に評価していた（藤田,2001）。この理由として、今までの経験や医療者など他者から得た情報に基づき、症状を認知的に処理するため（Leventhal，Meyer, & Nerenz, 1980）、個人の背景特性や周囲から得た情報の影響を受けて、患者は症状体験を表現すると考える。つまり、乳がん患者は、自分を取り巻く家族や友人、医療者との対人関係の影響を受け、健康状態を自己評価していると考える。

以上のことから、乳がん患者の健康管理状況は、晩期合併症の発症リスクや再発への不安が継続する不確かな状況の中でも、家族や同病者、医療者からの社会的支援を受けながら自分らしく生活する人がいる。しかし一方で、健康管理についての情報不足や自己管理に困難感を持つ人、がんに対して否定的な態度を持ち社会的支援を十分に受けられず、現状を否定的に捉える人もいる。そしてこの人達は、がんとともにある生活にストレスを感じていると考える。

3. 乳がん患者の自己管理支援

1） 自己管理における自己評価の重要性

外来通院は、入院治療に比べ医療者との関わりが少なくなり、慢性疾患と同様に患者自身による健康の自己管理が重要視されるようになってきた。外来通院中のがん患者の健康問題には、治療による副作用や晩期合併症が、日常生活に支障をきたし、治療内容や再発・転移のきがかりが、精神的な健康問題を引き起こす。そして、身体的・精神的な健康問題は、社会生活にも影響を及ぼす。これらの健康問題に対して、がん患者は、疾患の再発の徴候・症状の理解、がん治療の晩期合併症の管理・早期発見が課題となる（McCorkle et al., 2011）。そして、がん患者の健康問題と医療支援との間隙を埋めるたにには、がん患者による健康課題の自己管理が重要な役割を果たす（McCorkle et al., 2011）。

がん患者に対する自己管理支援のガイドライン（Davies & Batehup, 2010）では、治療後のがん患者の健康・安寧・回復を尊重するために、個人に適した健康状態の評価、情報提供、援助計画を立案・実施することが重要であると述べている。加えて、兆候・症状増悪を早期発見するためには、日常診療において、がん患者を主体とした個別性を踏まえた治療効果の評価が必要であると述べている。つまり、がん患者による健康状態の自己評価は、個別性を踏まえた治療を受けるために必要であり、健康課題の自己管理に大きく影響する。

自己管理という概念は、患者の積極的な参加の意味を表し、1970年代以降用いられるようになった（黒江, 藤澤, 普照, 2002）が、定義は明確にされていない。海外の文献では、自己管理の定義について“慢性状態にある疾患の症状・治療、身体的・心理的・社会的影響および生活様式の変化を管理する個人の能力”（Barlow, Wright, Sheasby, Turner, & Hainsworth, 2002）という能力を示す場合や“個人が自分の健康状態の医療、役割、および感情管理に取り組むことを担う作業”（McCorkle et al., 2011）という行為を示す場合がある。そして、がん患者の自己管理は、“治療期、回復期、社会復帰した人が最小限の治療を受け、生存率と健康および安寧を向上するための積極的な関わりと意識”と定義されている（Davies & Batehup, 2010）。つまり、がん患者自身が健康課題に主体的に取り組む態度や行動のことを自己管理と捉えることができる。

一方、自己評価は、“自分の健康や疾病を適切に管理するために、症状・身体感覚・日常活動と認知の自覚と、それらの測定・記録・観察、および医療者への情報提供や協議”と定義されている（Wilde & Garvin, 2007）。また、Ryan and Sawin（2009）は、自己管理を行うためには、知識や信念、自己調整の技術や能力、社会的促進が必要であると述べている。知識や信念には、

効力期待や結果期待と目標の合致が含まれ、自己調整の技術や能力には、目標設定、自己監視と 内省、意思決定、計画と行動、自己評価、感情の調整が含まれ、社会的促進には、影響、支援、協力が含まれる(Ryan & Sawin, 2009)。さらに、Johnson(1999)は、がん患者が健康課題の自己管理に伴う困難を感じた時、その出来事を表象し、それに対応する行動やその結果を自己評価することで、より良い行動に調整できると述べている。つまり、がん患者が健康課題を自己管理するためには、患者の内面にある認知や感情を表出することが重要であると考える。そして、知識や信念、技術や能力、社会的促進を患者がどの程度持っているか医療者と情報共有することも重要である。したがって、自己評価は、がん患者が健康課題を自己管理するための行動を調整する技術の一つであり、兆候や症状の測定、健康状態や生活状況の自覚が含まれる。
そして、自己評価の結果を医療者へ提供することが、健康課題の自己管理の取りかかりになると考える。さらに自己評価には、自覚した現状だけでなく、行動や行動した結果を含めることも、健康課題を自己管理する上で重要となる。

本邦における研究では、がん患者の自己管理を明確に定義づけた研究はなく、がん患者のセルフケアの概念分析の報告がある(吉田, 神田, 2010)。がん患者のセルフケアとは、"がんに関する情報の探索と活用により、生活を保持するための意志決定を行うことである。そして、がん治療に伴う副作用や状態の変化へ対処し、がんの進行を抑えるための保健行動の実行である"(吉田, 神田, 2010)。この定義は、がん患者が健康・安寧を向上するための意思決定など自己管理を行うために必要な自己調整の技術や能力が含まれており、がん患者の自己管理と捉えることができる。

そして、Richard and Shea(2011)は、セルフケアと自己管理および自己監視の関係性を明らかにしている。セルフケアは、患者の健康維持・促進をする活動として最も包括された概念で、その中に自己管理が含まれる。そして自己管理の中に自己監視が組み込まれ、自己監視は特定の症状や兆候の認識と測定に限定したものである(Richard & Shea, 2011)。つまり、健康課題を自己管理するためには、症状や兆候を自己監視することも重要であり、自己管理するための行動の一部として含めることが重要である。しかし、乳がん患者の晩期合併症は、出現時期も不明で、症状も個人差が多いという特徴があり(武藤, 2013)、症状や兆候を自己監視することは難しい。

自己監視が難しい症状や兆候を理解する方法の一つに、情報処理の認知過程がある(Johnson, 1999)。情報処理の認知過程とは、個人が内外の環境から新たに得た情報を、記憶された情報と共に認知構造に組み込み、それらの反応および行動を理解する過程である。この過程を用いることで、がん患者は、経験している感覚的な違和感を兆候として捉えることができる。

情報処理の認知過程では、出来事を認知的反応と感情的反応を分けて自己評価する。認知的反応と感情的反応は、それぞれ表象・対処・結果に対する評価の段階を踏みながら進む。

情報処理理論（Johnson, 1999； 唐沢穣, 池上, 唐沢かおり, 大平, 2001）によると、「スキーマ」という汎用性の高い概念で形成されている印象を表象することで、自分の思考過程と出来事の性質を統合的に理解できる。そして「スキーマ」の抽象度を段階的に上げることで、認知的反応と感情的反応の理解を深めることができる。つまり、がん患者がこの情報処理の認知過程を用いて、日常生活の中で体験している出来事を自己評価することは、症状や兆候の自己監視となり、健康状態や生活状況を自己評価することができる。この認知過程は、表象・対処・結果に対する評価の各段階でフィードバックされる。そして、医療者の支援を受けながら、患者は健康課題の自己管理に必要な行動を意思決定し、その結果を繰り返し評価しながら行動を生活の中に取り込んでいく。つまり、情報処理の認知過程を用いて、日常生活の出来事を表象することで、健康課題の自己管理に適した行動へと調整される（Johnson, 1999）。

以上のことから、症状や兆候の自己監視を含め、健康状態や生活状況を自己評価することは、健康課題に主体的に取り組む自己管理として最初に取り組む行為と考える。また、がん患者は、自己評価した結果を治療に反映させるために、医療者に情報提供する重要な役割を担っている。つまり、がん患者の健康状態や生活状況の自己評価は、治療の選択や意思決定をする上で、重要な情報源となる。その結果、患者の個別性を踏まえた自己管理支援につながり、患者の健康と安寧は向上する。よって、がん患者が健康課題を自己管理する上で、健康状態や生活状況を自己評価することは重要である。

2） 乳がん患者の自己管理支援の現状と課題

乳がん患者は、治療に伴う症状や機能障害、晩期合併症の発症リスクや再発への不安、治療費の経済的負担を抱えながら、日常生活を送っている。この健康問題に対して、乳がん患者は、疾患の再発の徴候・症状の理解、がん治療の晩期合併症の管理・早期発見が課題となる（McCorkle et al., 2011）。

乳がん患者は、外来診療に備え、情報を探索し、疾患の理解を深める努力をしていた。そして医療者に気がかりや気持ちを表出し、医療者が柔軟に対応することで、患者は納得する医療を受けていた（飯岡, 2016）。術後の乳がん患者は、不安や抑うつといった症状をもつ一方で、前向きさを持ち自ら回復しようとする力を持つ（明智, 2003）。この理由として、乳がんの罹患年齢である壮年期は、自己決定したいというニーズをもち、それを成し遂げることができることが挙げられ

る（Knowles, 1970）。また、健康課題の自己管理に適した行動は自分で決めるものである（Ryan & Deci, 2000）。しかし、動機づけや感情等の心理的要因は、症状や健康状態および生活の満足度の自己評価、つまり健康課題に関する態度や行動に影響を及ぼす（Ferrans et al., 2005）。実際、倦怠感がある乳がん患者のうち、52%の患者は医師に症状を伝えておらず、33%の患者は症状管理が不十分と感じ、14%の患者しか倦怠感に対する支援を受けていなかった（Stone et al., 2000）。また、乳がん患者の情報ニーズは、医療者からの説明を望んでいるが、説明された内容に満足していない現状もある（Rees & Bath, 2000）。そしてがん患者の中には、診察時の医師とのコミュニケーションにおいて、医師の時間を無駄にしてしまわないだろうか、無知だと思われるのではないかと恐がり、治療や病状についての質問や気がかりな点を自分の中に留め置く人が一定数いる（Parker, Davison, Tishelman, & Brundage, 2005）。ゆえに、患者自身が健康課題に関する態度や行動を積極的に示すとは限らない。

Lorig and Holman（2003）は、自己管理を行うための能力を養う方法について、症状・兆候・ストレスを管理する知識と技術を身につけることが重要であると述べている。症状は“身体的・感情的・認知的な側面の異常を自覚すること”である（Wilson & Cleary, 1995）。カナダで行われた乳がん患者が抱える症状の実態調査では、倦怠感が 27%、食欲不振が 15.2%、睡眠障害が 13.8%、疼痛が 13.2%であった（Davis et al., 2018）。また、英国における倦怠感の多施設実態調査（Stone et al., 2000）では、58%の患者に倦怠感があり、疼痛は 22%、悪心・嘔吐は 18%と、倦怠感の有症率がほかの症状に比べ圧倒的に高かった。倦怠感は、化学療法など治療が要因となっているものの他、痛みや呼吸困難など身体的要因、抑うつや不安などの精神的要因との関連も報告され、多くの因子が複雑に絡み合って生じる（小島, 林, 2013）。つまり、これらの症状管理は、複数の要因が関連して日常生活に支障をきたすため、症状管理の状況を評価することは難しい。

また、乳がん治療に伴う晩期合併症を早期発見するためには、兆候を自己監視できることも重要である（Armer, Radina, Porock, & Culbertson, 2003）。兆候の自己管理は、体重・血圧など自分で測定してその変化を把握し、管理する方法を考え身につけていくことである（Lorig & Holman, 2003）。しかし、乳がん患者の晩期合併症は、体重や血圧と同様に簡便に計測できるものではないため、兆候を自己監視することは難しい。まず、リンパ浮腫や更年期症状などの兆候を知るためには、兆候の具体例や発見方法など知識と技術を習得し、日常生活の中で兆候の自己監視を取り入れることが必要となる。しかし、リンパ浮腫は生命に直結しないことから、看護支援としての優先度が低く、乳がん患者に対する適切な情報提供や発症後のケアは不十分

である（大西，藤田，2016）。

Brown，Cheville，Tchou，Harris，and Schmitz（2014）は、リンパ浮腫がある乳がん患者を対象に、10 個のリンパ浮腫のセルフケア方法について、医療者から提示される方法の数と遵守率を追跡調査した。10 個のリンパ浮腫のセルフケアには、運動、空気圧縮ポンプの使用、内服薬、弾性包帯の使用、上肢の挙上、セルフリンパドレナージュ、セラピストによるリンパドレナージュ、圧迫する衣類の着用、スキンケア、テーピングが含まれた。調査の結果、平均 3.6 個のセルフケアが医療者より提示された。提示された方法の遵守は 12 カ月間で減少し、最も遵守率が低下したのは、セルフリンパドレナージュであり、自己管理を継続する難しさの実態が報告されて（Brown et al，2014）。つまり、晩期合併症を生涯にわたり予防するためには、自己管理について患者と情報を共有しながら個別性に合わせた看護支援を行う必要性があると考える。

また、大西と藤田（2016）は、初期治療直後の入院患者を対象に、リンパ浮腫に関する正しい知識の提供と症状・兆候・ストレス管理を習得できるリンパ浮腫のセルフマネジメントプログラムを開発し、教育目標の達成度、教育方法の評価、リンパ浮腫の初期兆候の評価を行った。その結果、リンパ浮腫セルフマネジメントに関する認識と行動の変化が認められ、初期兆候が認められた患者はリンパ浮腫の重症化が予防された（大西，藤田，2016）。しかし、リンパ浮腫の発症時期は不明であり、長期間の自己監視が必要となる。この看護支援プログラムでは、長期的効果の検証はされておらず、乳がん患者が身につけた知識と技術の持続期間についてはわからない。

そして、症状や兆候の自己監視を含めた健康状態や生活状況を自己評価し、治療の選択や意思決定をするためには、ストレス管理も重要である。ストレス管理は、ストレスの原因となるストレッサーが何かを自覚し、ストレスとの上手な付き合い方を身につけることである。ストレスの管理方法は、問題解決・意思決定・資源の利用・パートナーシップの形成・行動計画の5つの能力を自分で調整することである（Lorig & Holman，2003）。つまり、ストレス管理をするための行動について、自己調整の技術や能力を身につけることが重要である。

がん患者に対する心理教育的看護介入の効果は不安、うつ、情緒、知識において効果があることが明らかになっている（Devine & Westlake，1995）。我が国でも、心理教育的看護介入のプログラム（福井，2001； 鈴木，2005）が開発されている。福井（2001）は、初期治療を終え外来通院中の乳がん患者を対象に、がんに罹患することにより生じる心理社会的問題に対する前向きな対処法の習得を目的とした正しい情報の提供と教育を行うグループ支援プログラムを開発し、情報の満足度の効果を検証している。その結果、介入後 6 カ月に渡り、乳がんに関する情報、がんによるストレスに関する情報、がんへの対処法に関する情報、医療全体への満足度が有意

に改善した（福井, 2001）。鈴木（2005）は、乳がん告知後の患者を対象に、病気や治療の適切な認知、身体的な安定、情緒的な安定、学習ニーズの充足を目的とした個別介入のプログラムを開発し、身体症状、がんに対する対処行動、QOL への効果を検証している。その結果、病期Ⅱ期以上の乳がん患者の精神状態、がんに対する対処行動が有意に改善した（鈴木, 2005）。

しかし、乳がん患者の自己管理支援は、診断から初期治療を終えた患者だけでなく、医療者との関わりが少なくなる外来通院中の患者にも継続して行われる必要がある。よって、これらの看護支援の効果がどの程度持続するか検討することと、乳がん患者自身がプログラムを受けたことにより、習得した知識や技術を活用できる仕組みを作ることも重要となる。

したがって、外来看護の役割は、乳がん患者が治療と社会生活の両立ができるよう、患者のニーズを知り、そのニーズに合った情報提供を行い、患者自身が自己管理できるよう支援することである。具体的には、がん患者が入院期間や外来診療で得た知識や技術を活用できているか確認すること、そして、日常生活の中でがんと上手くつき合えているかがん患者自身の評価を情報収集することが大切である。しかし、外来看護では、心理的・社会的問題の支援の難しさや患者の個別性を踏まえた支援の難しさが指摘されており、支援の実態も十分とはいえない（佐藤, 吉田, 前田, 鷲見, 2013；佐藤, 鷲見, 2015）。

3）乳がん患者の健康に対する自己評価の重要性

がん患者が健康課題を自己管理するためには、まず患者自身が症状や兆候などを自己監視し、健康状態や生活状況を自己評価することが重要である。Bandura（1977）は、人は自己評価により将来の結果を予測し、自分の置かれている環境に適応できるよう、自分の行動を調整することが出来ると述べている。そして、行動を自分で調整することは、自己管理に不可欠な過程である（Vohs & Baumeister, 2016）。つまり、がん患者の健康課題の自己管理に伴う困難への対処は、その出来事を自己評価することから始まる。

Johnson（1999）は、出来事を認知的反応と感情的反応を分けて自己評価することで、行動を意思決定し、生活の中に取り込むことが可能となると述べている。そして患者は、医療者からの支援を受けながら、健康課題の自己管理に必要な行動を意思決定し、その結果を繰り返し評価しながら生活を再構築していく。つまり、日常生活の中で体験している出来事を自己評価することは、症状や兆候の自己監視となり、健康状態や生活状況を自己評価することができ、健康課題の自己管理につなげることが出来ると考える。

また、健康状態や生活状況を自己評価した結果は、治療の選択や意思決定をする上で、重要

な情報源となる。外来診療において、医療者が患者の気持ちや活動・生活状況について認識することは、がん患者と医療者が話し合える機会となり、治療や健康状態の見通しを共有するためのコミュニケーションが促進される（Greenhalgh et al., 2005）。そして、がん患者が自己管理するために最も信頼できる情報は、医療者からの情報であるという報告もある（Shea–Budgell, Kostaras, Myhill, & Hagen, 2014）。外来診療は、健康課題の自己管理に必要な情報を得られる大切な機会である。よって、健康に対する自己評価は、がん患者自身が自己管理に必要な情報を整理して診療を受けることで、がん患者の情報ニーズは満たされる可能性があると考える。また、自己　評価は、健康課題に対する問題解決や意思決定を促し、日常生活に自己管理を上手く取り込めるよう自分で行動調整する支援につながると考える。

一方、医療者の立場から考えると、患者が健康状態や生活状況を評価した結果は、治療の影響や効果を理解するのに役立ち、自覚がない兆候や症状の早期発見に役立つ。また、患者による自己評価は、主治医の問診より信頼性が高いという報告もある（Gwaltney, Shields, & Shiffman, 2008； Willke, Burke, & Erickson, 2004）。つまり、健康状態や生活状況の自己評価は、患者の健康や安寧の向上を目的とした治療の選択や意思決定をする上で、重要な情報源となる。

そして、情報通信技術の発展に伴い患者による自己評価は、電子システムを用いたものが開発されている（Berry et al., 2004； Mullen, Berry, & Zierler, 2004）。これらの電子システムの利用は、外来診療時の患者-医療者のコミュニケーションの促進や QOL の向上に有効であることが明らかにされている（Berry et al., 2008； Berry et al., 2014； Velikova et.al., 2004）。Velikova ら（2004）は、腫瘍医を対象に、患者による電子システムを用いた QOL の自己評価が診療過程と患者の安寧に及ぼす効果を検証している。自己評価の結果を医師からフィードバックを受けた患者は、痛みや役割について話し合うことが増え、精神的な安寧が肯定的に変化した。つまり、診療に QOL の自己評価を用いることは、患者とのコミュニケーションに影響を及ぼし、患者の QOL を改善させた（Velikova et.al., 2004）。

また、Berry ら（2008）は、治療中のがん患者を対象に、電子システムを用いてがんによる症状と QOL を自己評価し、その結果の要約を医師に渡す効果を検証した。その結果、患者から性に関することや精神状態の変化に関する質問が増えた。また、放射線腫瘍学外来では、食欲についての質問が増えたのに対し、外見の変化を懸念する質問が減少したことから、患者の症状体験に関する医療者とのコミュニケーションが促進された（Berry et al., 2008）。さらに、Berry ら（2014）は、外来通院中のがん患者を対象に、電子システムを用いた症状の自己評価に自己管理支援を

加え多施設無作為化試験を行った。自己管理支援として、治療開始前、開始後 3~6 週間以内、その 2 週間後、治療終了後 2~4 週間の計 4 回、診療所または自宅で電子システムを用いた自己評価を行い、診療時に医師に結果の要約が渡された。介入群はそれに加えて、自分が必要と感じた時に自己評価でき、電子システムには 3 つの教育的内容が追加された。教育的内容は症状の発生頻度と原因に、症状があった場合出来る行動、その症状について医療者と話す内容や相談時期など医療者へ支援を求める方法の情報提供であった。調査の結果、介入群では症状による苦痛が軽減した（Berry et al., 2014）。

さらに、電子システムを用いた自己評価に関する先行研究では、従来の紙面による自己評価に比べて、電子システムを用いる長所が報告されている（Gwaltney et al., 2008）。その長所には、電子システムを用いることで評価結果の集計を自動で行うことが可能となり、結果を通知する時間が短縮できることがある。加えて、支援が必要な場合、適切な医療者に評価結果を情報提供するシステムを構築しやすいことが挙げられている。また、データ入力に伴う人的労力や時間が削減され経済的な負担も少ない（Berry et al., 2004；Gwaltney et al., 2008；Mullen et al., 2004）。さらに、紙面による評価に比べて、回答の欠損が少なくなること、選択制の項目を設定することで曖昧な評価がなくなること、即時に評価結果を医療者間で共有できる点が挙げられている（Hersen et al., 2004）。

以上のことから、外来診療前の乳がん患者が、自覚がない兆候や症状、健康状態、生活状況について電子システムを用いて自己評価することは、健康課題を自己管理する上で必要な情報を整理する機会となる。そして、時間の制約がある外来診療で、医療者に自分の状況を説明しやすくなり、患者-医療者のコミュニケーションの促進、治療の選択や意思決定など健康課題を自己管理するための支援につながると考える。

Ⅱ．研究目的

1．研究目的

本研究では、タブレット型 PC に搭載したツールを用いて健康に対する自己評価をすることが、乳がん患者の QOL および健康に関する態度や行動に与える影響を検討することを目的とする。

2．研究の意義

タブレット型 PC に搭載したツールの機能評価に対して、乳がん患者から肯定的な評価を得られれば、健康状態と日常生活のつながりを理解するために本ツールを活用できる。また、乳がん患者の背景特性とツールに沿って健康状態を確認することの関連を明らかにすることで、ツールを用いた健康に対する自己評価を外来看護支援として実施する上で貴重なデータとなる。

そして、ツールに沿って健康状態を確認することの影響について、健康に関する態度および行動、すなわち健康状態の振り返り、健康管理の具体的な取り組み、健康状態の相対的な評価の視点から知ることが出来る。さらに、乳がん患者の QOL と健康に関する態度や行動との関係が明らかになり、外来における乳がん患者の健康に対する自己評価の具体的な方法を提言する上での貴重なデータとなる。

以上のことから、本研究は外来における乳がん患者の看護支援に貢献するものであると考えられる。

3．用語の操作的定義

本研究では、乳がん患者を対象に、タブレット型 PC に搭載したツールを用いて健康を自己評価することが、患者の QOL および健康に関する態度や行動に与える影響について検討するため、「健康に対する自己評価」、「QOL」、「健康に関する態度や行動」、「タブレット型 PC に搭載したツールの機能」について以下のように定義する。

1）健康に対する自己評価

健康は、身体的、精神的、社会的に完全に良好な状態であることであり、単に疾病がないことではないと定義されている（World Health Organization，2014）。そして、健康と関連して用いられる概念には、QOL や幸福、生活の満足がある。また、Healty People 2020（2010）は、健康に関連する概念として、健康関連 QOL と Well-being があると述べている。そこで、本研究では、乳がん

患者の健康を、健康関連 QOL と Well-being を包含する QOL として捉えることとし、症状・健康状態・生活の満足度の 3 種の QOL の指標を用いて、健康を評価することとした。

そして、Johnson(1999)は、がん患者が健康管理に伴う困難を感じたとき、その出来事やそこに至るまでの行動を情報処理の認知過程を用いることで、患者自身の感情や認知的側面から俯瞰的に評価できると述べている。よって、この認知過程を用いて、健康に対する自己評価を行うことにした。具体的な方法は、3 種の QOL 指標の質問項目に回答しながら生活を振り返ること、比較情報と回答結果から健康を捉え直すこと、健康状態と受診目的や活動・生活状況を確認することの 3 つの段階から構成した。この一連の過程を、健康に対する自己評価とした。

2） QOL

本研究では、乳がん患者の健康を、QOL として捉え評価することとした。がん患者の QOL は、健康関連 QOL と Well-being を包含する必要があると考える。健康関連 QOL の指標は、病気や日常の役割が制限されている時の健康状態を評価する時に用いられており、がん患者の日常生活に影響を及ぼす身体面、社会生活面、情緒面の機能状態を理解するために有用である。また、Well-being の指標は、がん患者が重要視している生活についての満足度を評価する時に用いられており、がん患者が病気や日常の役割の制限をどう受け止めるか理解するために有用である。また、健康関連 QOL と Well-being の関係を示した健康関連 QOL のモデル（Wilson & Cleary, 1995）では、症状は健康状態に影響を及ぼし、健康状態は全体的な生活の質に影響を及ぼすことを示している。つまり、がん患者の QOL は、症状や健康状態とともに、患者が重要視している生活についての満足度を理解する必要がある。

したがって、がん患者の QOL は、症状と健康状態、および生活の満足度から捉えることとした。症状は、患者が知覚する身体・感情・認知的症状であり、頻度、強さ、および苦痛の次元から捉えた。健康状態は、身体面、社会生活面、情緒面の機能状態とし、身体的健康と精神的健康から捉えた。生活の満足度は、患者個人が生活の中で重要と考える領域が反映された満足感とし、健康・活動、社会・経済、こころ・自分、家族の領域から捉えた生活の満足度とした。

3） 健康に関する態度や行動

外来通院中の乳がん患者は、治療による副作用や晩期合併症が出現すると日常生活に支障をきたすため、患者自身による健康管理が重要となる。がん患者の自己管理は、“治療期、回復期、社会復帰した人が最小限の治療を受け、生存率と健康・安寧を向上するための積極的な

関わりと意識”と定義されている（Davies & Batehup，2010）。つまり、がん患者の自己管理とは、患者自身が健康課題に主体的に取り組むことであり、症状管理や患者自身の価値が尊重された生活や活動を調整するために示す態度や行動と捉えた。これらの態度や行動は、健康状態の振り返り、健康管理の具体的な取り組み、健康状態の相対的な評価から捉えることとした。健康状態の振り返りは、健康状態と日常生活とのつながりを理解する態度や行動とした。健康管理の具体的な取り組みでは、診療場面でのコミュニケーション、家庭や職場での健康管理を含め捉えた。健康状態の相対的な評価は、現在の健康の自己管理に対する評価とした。そして、健康に関する具体的な態度や行動が、どの程度行えているかを健康管理状況とした。

4）タブレット型 PC に搭載したツールの機能

乳がん患者が健康に対する自己評価を行うツールを組み立て、タブレット型 PC に搭載した。このツールは、外来診療前に乳がん患者が使用することを想定し、患者自身で簡便に操作できる設計とした。初めに 3 種の QOL 指標に回答すると、結果が自動集計され提示される。次に、健康を再評価する意図をもたせた比較数字が表示され、患者自身が 3 種の QOL 指標の回答結果を解釈する。3 番目に、受診目的の項目を選択し、活動・就労状況を評価する。この3つの段階を踏んで、乳がん患者が生活を振り返ることで、健康に対する自己評価をできるか、すなわち、タブレット型 PC に搭載したツールの機能を確認することとした。

したがって、タブレット型 PC に搭載したツールの機能は、PC に搭載したツールの操作と提示した内容の視点から評価することとし、ユーザーパフォーマンスとインターフェイスを評価した。ユーザーパフォーマンスはタブレット型 PC の操作の負担感から捉え、インターフェイスは健康状態を理解するための数字情報、受診目的を確認するための情報、健康に対する自己評価に必要な情報の種類から捉えることとした。

4. 研究の枠組み

図 1 に、本研究の枠組みを示した。本研究では、タブレット型 PC に搭載したツールを用いて、健康に対する自己評価をすることが、乳がん患者の QOL および健康に関する態度や行動に影響すると予測した。

健康に対する自己評価が、乳がん患者の QOL および健康に関する態度や行動に影響するか確認するために、QOL と健康に関する態度や行動を調査した。QOL は、乳がん患者の健康状態や生活状況を評価するために、症状、健康状態、生活の満足度を変数として挙げた。健康に

関する態度や行動は、患者の健康管理状況を確認するために、健康状態の振り返り、健康管理の具体的な取り組み、健康状態の相対的な評価を変数として挙げて調査した。

QOL や健康に関する態度や行動に関連する要因としては、対象の特徴として、背景特性の人口統計学的特徴と臨床情報、受診目的や活動・就労状況を加えて、変数として挙げた。人口統計学的特徴では、家庭環境、職場環境など患者の置かれている状況により QOL および健康に関する態度や行動は異なると予測し、年齢、性別、配偶者、同居家族、主な仕事を変数として挙げた。臨床情報では、診断から月日が経っている患者は、健康管理が行えていると予測し、診断からの経過月数を変数として挙げた。さらに、追加治療を受けている、治療中の病気が他にもある患者は、経過観察だけの患者と比べ健康に関する態度や行動や QOL は異なると予測し変数として挙げた。そして、受診目的や活動・就労状況をどのように患者が認知しているかで QOL は異なると予測し変数として挙げた。

また、タブレット型 PC に搭載したツールの機能は、ツールのユーザーパフォーマンスを低く評価した人は、健康に対する自己評価自体できないと予測し、ユーザーパフォーマンスを変数として挙げた。そして、このツールに沿って回答していくことで、健康を自己評価する機能があるか確認するために、ツールに提示した内容を評価するインターフェイスを変数として挙げた。タブレット型 PC に搭載したツールの機能に関連する要因としては、ツールの操作は年齢と共に負担感が増し、ツール情報の理解は受けた教育により差がでると予測し、年齢・教育年数を変数として挙げた。

なお、健康に関する態度や行動とタブレット型 PC に搭載したツールの機能は、量的および質的な変数を調査した。

Ⅲ. 研究方法

1. 研究デザイン

本研究は、乳がん患者を対象とした、タブレット型 PC に搭載したツールを用いた健康に対する自己評価が、QOL および健康に関する態度や行動に与える影響についての調査票およびインタビュー調査を用いた横断的記述研究である。

2. 健康自己評価ツールの組み立て

図 2 に健康自己評価ツールの構成を示した。ツールの構成は、ツールに回答する意義と手順の説明を最初の画面に提示し、全 15 ページからなる。乳がん患者が、外来診療前の待ち時間に回答できるよう、所要時間は 15 分程度の目安となるように設計した。

ツールの目的は、がん患者が自分の生活を振り返りながら、健康状態や活動・生活状況を理解することとし、以下の 3 つの目標を設定した。

目標① 3 つの QOL 指標の質問項目に沿って回答できる

目標② 症状・健康状態・生活の満足度の得点結果から、健康状態を捉え直すことができる

目標③ 健康状態を捉え直した後に、治療や活動・生活状況について確認できる

自己評価の具体的な方法は、情報処理の認知過程（Johnson, 1999）を用いた。この過程は、情報の入手、表象の形成、全体像の統合、情報の評価の 4 段階で構成されている。

初めの情報の入手は、がん患者の日常生活を振り返り、具体的な出来事に対する認識や感情を思い出す過程である。健康自己評価ツールでは、健康を健康関連 QOL と Well-being を包含する QOL の視点から捉え具体的な出来事を想起することを情報の入手とした。具体的な出来事には、3 つの QOL 指標（症状・健康状態・生活の満足度）の質問項目を用いた。表象の形成は、3 つの QOL 指標の質問項目に対して、質問項目に沿って現在の生活状況をアセスメントすることである。この 2 つの段階を合わせて、目標① 3 つの QOL 指標の質問項目に沿って回答できるとした。

全体像の統合は、アセスメントした具体的事柄から抽象度をあげた概念を客観的に把握できるよう、全体像に注目させることである。抽象化された概念は、自分の感覚だけで捉えていたことを再定義し、具体的事柄の意味づけや関連づけなどの内省を行うことができる。健康自己評価ツールでは、現在の生活状況をアセスメントした結果を、抽象度を上げた症状・健康状態・生活の満足度の得点結果として提示した。加えて、その得点結果と比較できる数字情報も合わせて表示

し、健康状態の再確認や内省を行う動機付けとなる情報を提示した。数字情報は、研究者らが持つ入院治療を終えたがん患者の研究データの平均点を用いた。健康自己評価ツールでは、患者が数字情報と自分の得点結果を比較することで、健康状態を客観的に把握できる設計とした。この段階を、目標② 症状・健康状態・生活の満足度の得点結果から、健康状態を捉え直すことができるとした。

情報の評価は、捉え直した健康状態と日常生活への期待が合致しているか、がん患者自身が評価する段階である。評価した現状が期待と合致する場合、がん患者は安寧や満足感を感じ、乖離する場合は、その差を埋めるための対処を導く動機付けとなる。健康自己評価ツールでは、捉え直した健康状態と日常生活を照らし合わせるために、日常生活を活動・就労状況の視点から捉える質問項目を設けた。また、当日の受診目的を確認する質問を設けることで、医療者とのコミュニケーションをとる機会を促す動機付けとし、目標③ 健康状態を捉え直した後に、治療や活動・生活状況について確認できるとした。

そしてツールは、外来診療前に患者自身が簡便に操作でき、回答結果を即時確認できる設計を考え、電子システムを用いた。電子システムを用いることで、評価結果の集計が自動で行うことが可能となり、結果を通知する時間も短縮できる。加えて、支援が必要な場合、適切な医療者に評価結果を情報提供するシステムを構築しやすいことが挙げられる。(Berry et al., 2004; Gwaltney et al., 2008; Mullen et al., 2004)。

健康自己評価ツールは、タブレット型 PC:Apple 社の iPad Pro 12.9 インチに搭載し、タッチペン:Apple 社の Apple Pencil を用いて回答できるようにした。アプリケーションソフトウェアは、データベースソフトウェアである FileMaker 社の FileMaker Pro 16 を用いて組み立てた。このソフトウェアは、外来診療のデータ管理に用いられている事例もあり、ツール情報の共有、経時的な情報の可視化、参考データの設定変更などができる機能を備えているものを選んだ。なお、ツールは、適時医療者と回答結果を共有できることを考慮して設計をしたが、本研究ではツールを用いて健康に対する自己評価ができるか確認することに留めた。

また、研究に先立ち、75 歳以下で慢性疾患の既往を持つ 5 名の女性にツールの操作やレイアウトの確認を依頼し修正を加えた後、乳がん 3 名を含むがん患者 5 名に確認し調査を実施した。

3. 調査対象

1） 調査実施施設

東京都がん診療連携拠点病院として指定されている総合病院 1 施設で実施した。

2） 調査対象者

対象者は、20 歳以上 75 歳未満、乳がん患者/体験者という自覚がある者で、調査実施施設の乳腺外来を受診する患者とした。除外基準は、以下のいずれかに当てはまる患者とした。

ア. 治療方針が決まっていない者、術前化学療法、または手術日が決まっている者
イ. 精神疾患の既往がある者
ウ. 主治医あるいは担当看護師が認知的・精神的理由等で調査には適さないと判断された者

3） 予定対象者とその根拠

本研究では、健康自己評価ツール回答時と 1 カ月後の QOL について、対応のあるt検定を行う予定で対象者数を算出した。本研究と同様の QOL 指標を用いた研究者らのデータから、QOL 指標のうち生活の満足度の尺度得点は、通常の状況では 1 カ月の変動は小さいと予測した。本研究における有意水準αを .05、検出力 1－βを .80 と設定し、効果量を 0.2（小さい効果）と推定した場合、平均値の差の検定に用いる標本の大きさは、160 名程度必要と推測された。一方、その他の尺度は、健康を自己評価し健康管理状況が改善されれば、1 カ月後の症状や健康状態の尺度得点は変化すると予測した。そこで、有意水準αを .05、検出力 1－βを .80 と設定し、効果量を 0.3 と推定した場合、標本の大きさは、70 名程度と推定された。

本研究では、生活の満足度の尺度得点は安定しているが、症状や健康状態の尺度得点は変化するという前提に、分析を行うこととした。したがって、必要な標本数は 70 名とし、外来通院中の患者を対象とした縦断調査研究（Avis, Crawford, & Manuel, 2005）から 1 カ月後の調査票の回収率を 70%と見込み、健康自己評価ツールへの回答者が合計 110 名になるまで研究参加依頼を行う予定とした。なお、標本数の算出には、G*Power3.1 を用いた。

4. データ収集

1）調査手順

図3に調査手順を示した。調査は、健康自己評価ツールとインタビュー、および質問紙を用いて実施した。

初めに調査対象者に、外来診療前の待ち時間内に健康自己評価ツール（資料1）への回答を依頼した。その後、研究者がインタビューガイド（資料2）に沿って、待合室のプライバシーが確保される場所でインタビュー調査を行った。インタビュー内容は、その場で研究者がインタビューシート（資料3）に記載した。インタビュー終了時、調査票（資料4）および連絡先情報用紙を配布し、診療後の回答を依頼し郵送にて回収した。受診後1ヶ月の調査は、健康自己評価ツールおよび診療後の質問紙調査と同様の内容の調査票を、連絡先情報用紙の返送があった対象者に送付し、郵送にて回収した。

なお、調査実施施設への研究協力依頼は、看護部長および診療科部長、外来担当医師および看護師に研究概要を説明し、研究協力の内諾を得た。そして、調査実施施設で研究協力者を募る外来担当医を選出してもらい、担当医の受け持ち患者を研究協力候補者とした。外来担当看護師から、研究協力候補者に対して、調査概要について口頭で説明を行い、研究の参加者を募った。内諾が得られた参加者に対し、研究内容を記載した協力依頼文（資料5）を用いて患者に説明し、研究参加の同意書（資料6）が得られた患者に対して、診察時間との調整を図りながら調査を実施した。

本研究では、健康自己評価ツールの回答から受診後の調査票までの回答結果を扱った。

2）調査期間

調査は、2017 年 11 月から 2018 年 4 月まで行った。

3）調査項目

（1） QOL

がん患者の QOL は、患者本人が主観的に捉える健康状態をあらわすと捉え、健康関連 QOL と Well-being を包含する必要があると考えた。そこで、Wilson and Cleary の HQOL モデルの改訂版（Ferrans et al., 2005）を参考に、症状・健康状態・生活の満足度の 3 つの QOL 指標から捉えることとし、下記の尺度を用いて測定した。

ア. 症状

　症状の測定には、Cleeland ら(2000)が作成した M. D. Anderson Symptom Inventoryの日本語版:MDASI-J(Okuyama et al., 2003)を用いた。この尺度は、がん患者を対象としており、がんに関連する「症状の強さ」13項目と「症状による生活への支障」6項目で構成され、複数の症状の重症度を評価できる。各項目の平均点を算出して、各々「症状の強さ」、「症状による生活への支障」の得点とする。全項目は、24時間以内の症状または症状による支障の程度についての質問であり、「0.全くなかった/支障なかった」から「10. これ以上考えられないほど強かった(ひどかった)/完全に支障になった」の11段階で評価する。得点の可能な範囲は、各々0～10点であり、得点が高いほど症状の重症度は高く、症状が支障になったことを示す。本尺度の信頼性は、「症状の強さ」と「症状による生活への支障」について、Cronbachの信頼性係数がそれぞれα=.92, .93と報告されており、内的一貫性が検証されている(Okuyama et al., 2003)。妥当性は、EORTC QLQ-C 30 を外的基準とした併存的妥当性が認められている(Okuyama et al., 2003)。また、本尺度は、臨床試験の評価指標や患者の自己評価指標として有用であることが証明されている(Cleeland et al., 2000)。

　本研究で得られた回答について信頼性分析を行った結果、Cronbach の信頼係数は「症状の強さ」α =.82、「症状による生活への支障」α =.90であった。

イ. 健康状態

　健康状態の測定には、SF-8日本語版アキュート版(1週間) (福原, 鈴鴨, 2005)を使用した。この尺度は、健康状態を測定する包括的尺度であり、全体的健康感、身体機能、日常役割機能(身体)、体の痛み、活力、社会生活機能、心の健康、日常役割機能(精神)の8つの下位尺度から構成され、それぞれ1項目で測定する。回答は過去1週間の健康状態について、「ぜんぜん妨げられなかった」から「できなかった」の5または6段階で回答する。各項目の得点範囲は、0～100点で、項目はそれぞれ重み付けされた後、身体的健康と精神的健康をあらわすサマリースコアで算出できる。各サマリースコアの得点範囲は、身体的健康19.69～56.31点、精神的健康29.74～54.92点であり、得点が高いほど健康が高いことを示す(福原, 鈴鴨, 2004)。本尺度の信頼性は、アメリカの一般住民を対象として検証され、平行検査法信頼性係数は、身体的健康 .90、精神的健康 .85である。また、このサマリースコアは、SF-36と同じ標準化された方法によって得点化されるため、50点を国民標準値として比較出来る(福原, 鈴鴨, 2004)。本研究では身体的健康と精神的健康のサマリースコアを用いた。

ウ. 生活の満足度

生活の満足度は、Ferrans（1990）によって開発された Ferrans and Powers Quality of Life Index © Cancer Version-III：QLI の日本語版である Ferrans and Powers Quality of Life Index © がん患者版-III：QLI-J（Mizuno, Sugimoto, & Mayer, 2015）を用いた。この尺度は、4 つの下位尺度「健康・活動」13 項目と「社会・経済」7 項目と「こころ・自分」7 項目、および「家族」5 項目から構成されている。そして、生活の様々な側面についての満足度を回答した後、同様の項目の重要度を回答し、回答者の重要度が高い生活の側面の満足度に重みを付けられ得点化される。得点の範囲は 0～30 点で、得点が高いほど生活の満足度は高い。乳がん患者を対象とした QLI の内的整合性を検証した際の信頼係数 cronbach は、α＝.95、妥当性は生活満足度（Campbell, 1976）を外的基準とした併存的妥当性が認められている（Ferrans, 1990）。

本研究対象者における信頼係数 cronbach は、α ＝.92 であった。

（2） 健康に関する態度や行動

健康に対する自己評価が健康に関する態度・行動に与える影響を明らかにするために、管理状況について、健康状態の振り返りを4項目、健康管理の具体的な取り組みは5項目（診療場面でのコミュニケーション2項目、家庭や職場での健康管理3項目）、健康状態の相対的な評価2項目を設定した。そして、「5. とてもそう思う」「4. そう思う」「3. なんともいえない」「2. あまりそう思わない」「1. 全くそう思わない」の5段階のリッカートスケールで回答を得た。

ア. 健康状態の振り返り

①健康状態を振り返る

②診察時の受診目的を確認する

③活動や生活状況について振り返る

④病気や健康状態や生活とのつながりを考える

イ. 健康管理の具体的な取り組み

〈診療場面〉

①診察時にいつもより具体的に自分の状況を説明する

②診察時にいつもより具体的な質問をする

〈家庭や職場〉

③家庭や職場での活動方法が変わる

④家庭や職場での自分の健康状態を説明する

⑤健康管理の方法が変わる

ウ. 健康状態の相対的な評価

①健康を考えた生活をする

②病気と上手くつきあう

（3）タブレット型 PC に搭載したツールの機能

タブレット型PCに搭載したツールの機能は、PCに搭載したツールの操作性とツールに提示した内容が妥当であるか確認するために、ユーザーパフォーマンスとインターフェイスを尋ねた。設問は、ユーザーパフォーマンス1項目とインターフェイス3項目を設定し、「5. とてもそう思う」「4. そう思う」「3. なんともいえない」「2. あまりそう思わない」「1. 全くそう思わない」の5段階のリッカートスケールで回答を得た。

ア. ユーザーパフォーマンス

①タブレット型 PC の質問に回答することは面倒／負担に感じる

イ. インターフェイス

①受診の目的とは異なる項目が並んでいた

②健康状態を理解するために数値情報は役に立つ

③もっと違った種類の情報が欲しい

なお、タブレット型 PC に搭載したツールの機能評価および健康に対する自己評価したことの健康に関する態度や行動については、インタビュー調査（インタビューガイド：資料 2）と質問紙調査（調査票：資料 4）を行った。

（4） 背景特性

対象者の背景特性として、人口統計学的特徴と臨床情報を尋ねた。

人口統計学的特徴は、性別・年齢・配偶者の有無・同居家族の有無・教育年数、携わっている主な仕事を尋ねた。現在携わっている主な仕事は、会社員・自営業・子育て・家事・介護など具体例をあげ、自由記載の回答を得た。

臨床情報は、病名・診断からの経過月数・現在の治療状況・その他の治療中の病気の有無について尋ねた。現在の治療状況は、定期受診・経過観察、放射線療法、薬物療法、その他から選択回答してもらい、薬物療法を選択した場合はさらに、化学療法、ホルモン療法、免疫療法、その他から回答を得た。その他の治療中の病気は、「ある」と回答した場合、病名を自由記載する欄を設けた。

（5） 受診目的

受診目的として、受診内容、主治医への確認事項、看護師への相談事項を尋ねた。

受診内容は、診察を受ける、検査結果を確認する、注射や処置を受ける、薬をもらう、その他の 5 項目の選択肢から複数回答を得た。主治医への確認事項は、気になる症状、病状、検査結果、治療の受け方、薬の飲み方、仕事や活動の仕方、休息の取り方、食事の取り方、その他の 9 項目の選択肢から複数回答を得た。看護師への相談事項は、症状や病状、検査や治療の受け方、薬の飲み方、仕事や活動の仕方、休息の取り方、食事の取り方、家族のこと、この先のこと、その他の 9 項目の選択肢から複数回答を得た。

（6） 活動・就労状況

活動・就労状況は、仕事への参加度/活動性（以下、仕事への参加度とする）、仕事や生活上のストレス（以下、仕事上のストレスとする）、仕事のやりがい、周囲の理解の 4 項目を尋ねた。仕事への参加度は、「もっと働ける」「ちょうどよい」「働き過ぎ」の 3 段階で尋ねた。仕事のストレスは、「低い」「ふつう」「高い」の 3 段階で尋ねた。仕事のやりがいは、「十分感じる」「まあまあ」「もっと感じたい」の 3 段階で尋ねた。周囲の理解は、「十分ある」「まあまあ」「もっと必要」の 3 段階で回答を得た。

5. 分析方法

統計解析には、統計パッケージ IBM SPSS Statistics 24 を使用した。すべての検定は、有意水準 5%の両側検定で行った。質的分析は、インタビューガイドの質問項目に基づきインタビュー内容を集約し、調査結果を裏付けるインタビューデータを抽出した。

1) データの整理と内的整合性の確認

はじめに背景特性のデータ整理として、人口統計学的特徴、臨床情報、受診目的、および活動・就労状況の記述統計を算出し、設問毎に回答傾向を確認した。

人口統計学的特徴のうち主な仕事については、現在携わっている主な仕事の記述内容から、会社員、自営業、非常勤と回答した人を〈就労〉、家事、育児、介護、社会奉仕等と回答した人を〈家事〉として、比較に妥当な 2 群に分類した。

臨床情報のうち治療状況については、「化学療法」が 13%、「ホルモン療法」が 44%、「定期受診・経過観察」が 40%の回答傾向であり、「化学療法」と「ホルモン療法」を合わせ〈薬物療法〉とし、比較に妥当な 2 群の〈定期受診・経過観察〉と〈薬物療法〉に分類した。

受診目的は、「診察を受ける」「検査結果を確認する」「注射や処置を受ける」「薬をもらう」「その他」から複数回答を得た。そこで、「診察を受ける」のみに回答した人を〈診察のみ〉とし、「診察を受ける」の他の選択肢にも回答した人を〈診察以外もある〉として、比較に妥当な 2 群に分類した。さらに、「検査結果を確認する」「注射や処置を受ける」「薬をもらう」それぞれの項目別に〈ある〉または〈ない〉の 2 群に分類した。主治医への確認事項は、「気になる症状」「病状」「検査結果」「治療の受け方」「薬の飲み方」「仕事や活動の仕方」「休息の取り方」「食事の取り方」「その他」の項目から複数回答を得た。回答傾向は、「気になる症状」「病状」「検査結果」は 30%程度選択回答されていたが、他の項目は数名しか選択回答されていなかった。そこで、主治医への確認事項を一つ以上選択した人を〈ある〉、選択しなかった人を〈ない〉として、比較に妥当な 2 群に分類した。看護師への相談事項は、「症状や病状」「検査や治療の受け方」「薬の飲み方」「仕事や活動の仕方」「休息の取り方」「食事の取り方」「家族のこと」「この先のこと」「その他」の項目から複数回答を得た。回答傾向は、「症状や病状」のみ 15%選択され、他の項目は 2 名以下もしくは回答者がいなかった。そこで、主治医への確認事項と同様に、看護師への相談事項を一つ以上選択した人を〈ある〉選択しなかった人を〈ない〉として、比較に妥当な 2 群に分類した。

また、QOL、健康に関する態度・行動、タブレット型 PC に搭載したツールの機能は、記述統計の算出を行い、設問毎に回答傾向を確認した。QOL 尺度のうち、症状（MDASI-J）と生活の

満足度（QLI-J）は Cronbach の信頼係数を算出し、内的整合性を確認した。

なお、解析に先立ち、連続変数の正規性の確認を Shapiro-Wilk 検定で行った。

2） 対象者の特徴

健康自己評価ツールと調査票の回答結果の記述統計を算出した。

背景特性による QOL の比較では、配偶者、同居家族、主な仕事、治療状況、その他治療中の病気について、症状は Mann-Whitney の *U* 検定、健康状態・生活の満足度は対応のない *t* 検定を行った。また、年齢、診断からの経過月数の連続変数は、Spearman の順位和相関係数を算出した。

受診目的による QOL の比較では、受診内容（診察、検査）および主治医への確認事項について、症状は Mann-Whitney の *U* 検定、健康状態・生活の満足度は対応のない *t* 検定を行った。また、受診内容（処置、処方）と看護師への相談事項について、症状・健康状態は Mann-Whitney の *U* 検定、生活の満足度は対応のない *t* 検定を行った。

活動・就労状況による QOL の比較では、症状・健康状態は Kruskal-Walis の検定、生活の満足度は一元配置分散分析を行った。

3） タブレット型 PC に搭載したツールの機能

ツールの機能は、「1．全くそう思わない」「2．あまりそう思わない」「3．なんともいえない」「4. そう思う」「5. とてもそう思う」の 5 段階のリッカートスケールで回答を得て、項目毎の回答分布を四分位から検討した。その後、背景特性とツールの機能評価の各項目との関係を確認するに先立ち、5 段階のリッカートスケールの回答を比較に妥当な 2 群の分類方法を検討した。「5. とてもそう思う」と「4. そう思う」と回答した人は、評価項目に肯定的な意見を示していると考え〈同意する〉とした。一方で「3．なんともいえない」と回答した人は評価を保留したと捉え、「2. あまりそう思わない」「1. 全くそう思わない」と回答した人は評価項目に否定的な意見を示していると考えた。そこで、ツールの機能評価に肯定的な意見を示す人とそうでない人との背景特性を確認したいと考え、「5．とてもそう思う」と「4．そう思う」と回答した人を〈同意する〉、「3．なんともいえない」「2．あまりそう思わない」「1．全くそう思わない」と回答した人を〈同意しない〉とし、比較に妥当な 2 群に分類した。そして、2群の回答割合を背景特性の項目毎に算出し、比較検討した。なお、ユーザーパフォーマンスの評価項目「タブレット型 PC の質問に答えることは負担に感じる」とインターフェイスの評価項目「受診の目的とは異なる項目が並んで

いた」「もっと違った種類の情報が欲しい」は逆転項目として扱った。

背景特性によるタブレット型 PC に搭載したツールの機能評価相違において、年齢は対応のない t 検定、教育年数と診断からの経過月数は Mann-Whitney の U 検定、治療状況とその他治療中の病気は$\chi 2$ 検定または Fisher の正確確率検定を行った。なお、ユーザーパフォーマンスの評価項目「タブレット型 PC の質問に答えることは負担に感じる」においてその他治療中の病気の有無による相違は、期待値が小さく検定を行えなかった。

4）健康に関する態度や行動

健康に関する態度・行動について、「1. 全くそう思わない」「2. あまりそう思わない」「3. なんともいえない」「4. そう思う」「5. とてもそう思う」の5段階のリッカートスケールで回答を得て、項目毎の回答分布を四分位から検討した。その後、背景特性と健康に関する態度・行動の具体的な評価項目との関係を確認するに先立ち、5段階のリッカートスケールの回答を比較に妥当な2群の分類方法を検討した。「5. とてもそう思う」と「4. そう思う」と回答した人は、評価項目に肯定的な意見を示していると考え〈同意する〉とした。一方で「3. なんともいえない」と回答した人は評価を保留したと捉え、「2. あまりそう思わない」「1. 全くそう思わない」と回答した人は評価項目に否定的な意見を示していると考えた。そこで、健康に関する態度・行動の具体的な評価項目に肯定的な意見を示す人とそうでない人の背景特性を確認したいと考え、「5. とてもそう思う」と「4. そう思う」と回答した人を〈同意する〉、「3. なんともいえない」「4. そう思う」「5. とてもそう思う」と回答した人を〈同意しない〉とし、比較に妥当な2群に分類した。そして、2群の回答割合を背景特性の項目毎に算出し、比較検討した。

背景特性による健康管理状況の相違において、年齢は対応のないt 検定、教育年数と診断からの経過月数は Mann-Whitney の U 検定、配偶者、同居家族、主な仕事、治療状況、その他治療中の病気はFisherの正確確率検定を行った。なお、背景特性のうち、名義変数である配偶者、同居家族、主な仕事、治療状況、その他治療中の病気は、期待値が小さい評価項目があり検定が行えなかった（詳細は表 12 参照）。

5）健康管理状況と QOL の関係

健康管理状況に肯定的な意見を示す人とそうでない人のQOLの比較を確認したいと考え、健康に関する態度・行動の具体的な評価項目に「5. とてもそう思う」と「4. そう思う」と回答した人を〈同意する〉、「3. なんともいえない」「4. そう思う」「5. とてもそう思う」と回答した人を〈同意

しない〉とし、比較に妥当な2群に分類した。そして、項目毎に2群のQOLの平均値を算出し、比較検討した。

症状はMann-Whitneyの U 検定、健康状態と生活の満足度は対応のない t 検定を行った。

6）インタビュー結果に基づいた健康管理状況と QOL との関係

QOL の各尺度得点の平均値を基準として、対象を症状の強さ、症状による生活への支障、身体的健康、精神的健康、生活の満足度の得点別にそれぞれ 2 群に分類した。そして、インタビューガイドの健康自己評価の感想・意見および健康に関する態度・行動への可能性について集約したデータから、健康管理状況と QOL 指標との関係を裏付ける、健康状態の振り返り、診療場面および家庭や職場での具体的な取り組みについての発言を抽出した。

6. 倫理的配慮

本研究は、筑波大学医学医療系 医の倫理委員会（通知番号 第 1233 号）および調査実施施設の研究倫理委員会の承認を得て調査を実施した。

1）研究対象者に対する人権擁護

対象者には、本研究に被検者として選定された理由、研究の意義、目的、方法、時間、研究に参加することの利益と不利益を説明した。加えて、参加をしない場合、途中で辞退した場合も、治療および看護援助に不利益がないことを、文章および口頭で説明した。調査への協力は、調査毎に対象者の自由意思を尊重し、任意での研究参加とした。研究に用いる情報は、健康自己評価ツール回答時に ID 番号を割り付け、その後は ID 番号のみで情報を連結できるよう管理し、健康自己評価ツール、インタビューシートおよび調査票はすべて無記名回答とした。

健康自己評価ツールを搭載したタブレット型 PC は、研究専用の端末とし、ウイルスソフトがインストールされているものを使用し、研究者が管理した。パスコードでロックを行う設定とし、研究者のみが解除出来る設定で運用し、健康自己評価ツール回答時のみ研究協力者に手渡した。

2）研究対象者に理解を求め同意を得る方法

調査実施施設の診療科の責任者、主治医および外来担当看護師に対して、書面および口頭にて研究の趣旨と調査方法を説明し、調査前日に包含規準にそった対象候補者のうち、外来診療の待ち時間が 30 分以上あることが予測される研究協力者を紹介してくれる

よう調整した。

研究協力者に対しては、説明文書を用いて口頭で説明した。説明文書には、本研究に被検者として選定された理由、研究の意義、目的、方法、時間、研究に参加することの利益と不利益を説明し、参加をしない場合、途中で辞退した場合も、治療および看護援助に不利益がないこと、調査以外の目的でデータを使用しないこと、個人情報の保護に努めること、データの取り扱い方法、個人の特定はされないこと、研究結果を学会や論文発表すること、調査で得られた情報は、研究結果公表後 10 年間は保存することを明記した。また、プライバシー保持のため、調査は無記名で行い、調査票の返却は厳封したうえで、研究者へ郵送することを明記した。

3）研究によって生じる対象への不利益および危険性に対する配慮

（1） 考えられる不利益への対応

がんとともにある日常生活を振り返る作業、タブレット型 PC の操作、インタビューに答えること等の時間的拘束は、対象者が負担を感じる可能性がある。調査回答の所要時間をあらかじめ説明し、調査への回答の協力は自由であることに加え、途中で撤回できる事を説明した。

また、タブレット型 PC の操作中、対象者の近くで待機し質問に対応した。

健康自己評価ツールの回答結果とともに提示される数値情報についての反応は、不安を増強させる可能性がある。インタビューの調査項目として反応を確認すること、数値指標の意味は、個人差が大きいため縦断的に確認していく必要がある等の助言を行うと共に、調査実施施設の調査窓口担当者に情報提供し、医療者よりフォローを受ける体制を整え、研究を実施した。

個人情報漏洩については、個人情報が記載された用紙は、無記名式の調査票を用いることで個人を特定する恐れがないことを書面および口頭で説明した。

（2）考えられる危険性への対応

個人情報漏洩防止の対応として、健康自己評価ツールを搭載したタブレット型 PC は研究専用とし、ウイルスソフトがインストールされているものを使用した。調査で得られた回答は、FileMaker Pro にデータとして蓄積し、データセットを Excel ファイルに変換できるよう設計した。

調査は、インターネットの接続が不可能な状態で実施し、端末はパスコードでロックを行う設定

とし、研究者のみがロック解除を出来る設定にした。蓄積されたデータセットは、USB ケーブルを接続し、本研究用のデスクトップ PC 上にある Excel ファイルに移動した。

Ⅳ．結果

図 4 に対象者決定までの過程を示した。87 名より研究協力の同意が得られ、81 名すなわち 93.1％の対象者が健康自己評価ツールに回答した。回答が完了できなかった対象者は 6 名であった。ツールの回答者 81 名のうち、外来診療後の調査票に回答した乳がん患者は 65 名で、ツール回答者の 80.2%が調査に回答した。受診 1 カ月後調査に協力が得られた 60 名に対し、57 名から調査票の回答が得られた。そのうち 2 名は健康に関する態度や行動、1 名は QOL 尺度の尺度項目が全て無回答であったため除外し、健康自己評価ツール回答者の 66.7%すなわち 54 名を対象者とした。

なお、本研究では、健康に対する自己評価が、乳がん患者の QOL および健康に関する態度や行動に影響するか確認するために、健康自己評価ツール、インタビュー調査および受診後の調査票の結果を用い、受診後 1 カ月の調査票の回答結果は使用していない。

1．対象の特徴

1）背景特性

表 1 に対象者の背景特性を示した。

対象者の人口統計学的特徴は、54 名全員が女性で、平均年齢は 55.63 ± 8.64 歳であった。教育年数の平均は、14.48 ± 2.19 年だった。40 名（74.1%）は配偶者がおり、45 名（83.3%）は同居家族がいた。29 名（53.7%）は会社員や自営業などの職業に従事しており、残り 25 名（46.3%）は家事が主な仕事であった。

臨床情報については、診断から平均 73.70 ± 72.30 カ月の経過していた。現在の治療状況は、定期受診・経過観察が 22 名（40.7%）、薬物療法が 32 名（59.3%）であった。薬物療法を受けている患者のうち 1 名は、放射線療法を併用していた。その他治療中の病気があると回答したのは 14 名（25.9%）であった。そのうち、非再発性の反対側の乳がんが 1 名、他には高血圧症や糖尿病の治療を受けていた。

2）受診目的

表 2 に対象者の受診目的を示した。

診察を目的に受診した患者は 11 名（20.4%）、診察以外もあると回答したのは 43 名（79.6%）であった。そのうち、15 名（27.8%）は検査、7 名（13.0%）は処置、33 名（61.1%）は処方を受けること

であった。また、主治医への確認事項があった患者は 42 名（77.8%）に対し、看護師への相談事項があった患者は 15 名（27.8%）であった。

3）活動・就労状況

表 3 に対象者の活動・就労状況を示した。

対象者の仕事への参加度は、41 名（75.9%）が適度に仕事に参加しており、7 名（13.0%）が「もっと働ける」、5 名（9.3%）が「働き過ぎ」と回答した。仕事上のストレスは、31 名（57.4%）が「ふつう」と回答し、12 名（22.2%）が「低い」と回答した。一方で、「高い」ストレスを感じる患者は 10 名（18.5%）いた。仕事のやりがいは、14 名（25.9%）が「十分感じる」と回答し、36 名（66.7%）は「まあまあ」と回答した。周囲の理解は、29 名（53.7%）が「十分ある」と感じていた一方で、5 名（9.3%）は「もっと必要」と感じていた。

4）QOL

表 4 に対象者の QOL を示した。

QOL 指標のうち、症状を示す症状の強さの得点は 1.52±1.09（得点範囲 0～10）、症状による生活への支障の得点は 1.30±1.40（得点範囲 0～10）であった。健康状態を示す身体的健康の得点は 48.17±5.61（得点範囲 19.69～56.31, 国民標準値 50）、精神的健康の得点は 49.22±5.97（得点範囲 29.74～54.92, 国民標準値 50）であった。生活の満足度の得点は 19.94±3.35（得点範囲 0～30）であった。

次に、背景特性および受診目的、活動・就労状況と QOL との関係について検討した。背景特性による QOL の比較を表 5 に、連続変数である背景特性と QOL の関連を表 6 に示した。そして、受診目的による QOL の比較を表 7 に、活動・就労状況による QOL の比較を表 8 に示した。

背景特性と QOL との関連を検討した結果、統計的に有意な関係は認められなかった。受診目的による QOL を比較した結果、症状を示す症状の強さの得点は、看護師への相談事項に「ある」と回答した者のほうが「ない」と回答した者より有意に高かった（U = 169.00, p = .022）。また、健康状態のうち身体的健康の得点では、看護師への相談事項に「ある」と回答した者が有意に低かった（t = -2.42, p = .019）。そして、活動・就労状況による QOL について多重比較した結果、健康状態を示す精神的健康の得点は、仕事のストレスが「普通」または「高い」患者に比べ、「低い」患者の得点が有意に高かった（χ^2 = 15.64, p <.001）。生活の満足度の得点では、仕事の

ストレスが「高い」患者よりも、「低い」患者の得点が有意に高かった（F = 10.59, p =.002）。また、仕事のやりがいを「もっと感じたい」患者よりも、「十分感じる」患者の生活の満足度の得点は有意に高く（F = 7.17, p =.010）、周囲の理解が「もっと必要」と感じる患者よりも、「十分ある」と感じる患者の生活の満足度の得点は有意に高かった（F = 11.12, p = .002）。

2. タブレット型 PC に搭載したツールの機能

1）ツールの機能評価

ツール回答の所要時間は、平均 13.11±3.84 分（最短 7 分，最長 29 分）であった。

表 9 にタブレット型 PC に搭載したツールの機能評価の回答分布と四分位を示した。

ユーザーパフォーマンスの評価項目では、「タブレット型 PC の質問に答えることは負担に感じる」に〈そう思う〉と回答したがん患者は 2 名（3.7%）のみであった。

インターフェイスの評価項目である「健康状態を理解するために数字情報は役立つ」に対する評価は、25 パーセンタイルから 50 パーセンタイルが 3.00〜4.00 となり、半数以上の患者が同意を示した。また、「受診の目的とは異なる項目が並んでいた」に対する評価では、24 名（44.4%）が〈なんともいえない〉と回答し、10 名（18.5%）は〈そう思う〉と回答した。そして、「健康状態を確認するために違う情報が欲しい」に対する評価では、29 名（53.7%）が〈なんともいえない〉と回答し、15 名（27.8%）は〈そう思う〉と回答した。

研究協力が得られた 87 名のうち、健康自己評価ツールの回答が完了できなかったがん患者は 6 名だった。そのうち、4 名は回答中に診察に呼ばれ、2 名は細かい作業であったことから中断を希望した。中断の理由は、1 名が偏頭痛、もう 1 名が目の疲れによるものだった。

2）背景特性とツールの機能評価との関係

表 10 に背景特性によるタブレット型 PC に搭載したツールの機能評価の相違を示した。

タブレット型 PC に搭載したツールの機能について、1 点〈全くそう思わない〉から 5 点〈とてもそう思う〉のリッカート式スケールで回答を得たのち、比較に妥当な 2 群に分け、背景特性とツールの機能評価との関連を検討した。「健康状態を理解するためには数値情報は役に立つ」に対する評価について、5 点〈とてもそう思う〉と 4 点〈そう思う〉と回答した患者を〈同意する〉、3 点〈なんともいえない〉から 1 点〈全くそう思わない〉と回答した患者を〈同意しない〉の 2 群に分けた。また、「タブレット型 PC の質問に答えることは負担に感じる」、「受診の目的とは異なる項目が並んでい

た」、「もっと違った情報が欲しい」に対する評価については、逆転項目として扱った。

その結果、インターフェイスの評価項目のうち「健康状態を理解するために数字情報は役立つ」の評価において、〈同意する〉患者の年齢は有意に低かった（t = 2.24，p = .029）。ユーザーパフォーマンスの評価項目は、有意差が認められなかった。

3. 健康管理状況の特徴

1）対象者の健康管理状況

表 11 に健康に関する態度や行動の回答分布と四分位を示した。

ツールに沿って健康状態や日常生活に関する問いに回答したことが健康に関する態度・行動に与える影響について、1 点〈全くそう思わない〉から 5 点〈とてもそう思う〉のリッカート式スケールで回答を得た。健康状態の振り返りに関する問いのうち、「健康状態を振り返る」「活動や生活状況について振り返る」の項目は、いずれも 25 パーセンタイルが 4.00 を示し、大半の患者がツールに沿って回答することで健康状態や日常生活を振り返ることが出来ていた。また、「診察時の受診目的を確認する」の項目に〈とてもそう思う〉〈そう思う〉と回答した患者は 28 名（51.9%）、「病気や健康状態や生活とのつながりを考える」の項目に〈とてもそう思う〉〈そう思う〉と回答した患者は 37 名（68.5%）であった。

一方、診療場面や日常生活での健康管理の具体的な取り組みに関する問いのうち、「診察時に具体的に自分の状況を説明する」の項目は、〈なんともいえない〉と回答した患者が 28 名（51.9%）であった。そして、「診察時に具体的な質問をする」「家庭や職場での活動方法が変わる」「家庭や職場で自分の健康状態を説明する」の項目においても、25 パーセンタイルから 50 パーセンタイルが 2.00 から 3.00 の範囲に収束し、〈なんともいえない〉と回答した患者の割合が最も多く、次いで〈あまりそう思わない〉〈全くそう思わない〉と回答した患者の割合が多かった。さらに、「健康管理の方法が変わる」の項目においても、〈なんともいえない〉と回答した患者は 31 名（57.4%）であった。

健康状態の相対的な評価に関する問いでは、「健康を考えた生活をする」と「病気と上手くつきあう」の回答がいずれも 25 パーセンタイルが 4.00 となり、大半の患者が評価項目に同意を示した。

2）背景特性と健康管理状況との関係

表 12 に背景特性による健康管理状況の相違を示した。

健康に関する態度・行動について、1 点〈全くそう思わない〉から 5 点〈とてもそう思う〉のリッカート式スケールで回答を得たのち、5 点〈とてもそう思う〉と 4 点〈そう思う〉と回答した患者を〈同意　する〉、3 点〈なんともいえない〉から 1 点〈全くそう思わない〉と回答した患者を〈同意しない〉の 2 群に分け、背景特性と健康管理状況との関連を検討した。

その結果、健康状態の振り返りに関する問いは、全ての項目で有意差は認められなかった。

診療場面や日常生活での健康管理の具体的な取り組みに関する問いのうち、「診察時に具体的に自分の状況を説明する」の評価項目において、〈同意する〉患者の診断からの経過月数は有意に多かった（U = 158.00, p = .035）。また、「家庭や職場での活動方法が変わる」の項目において、〈同意する〉患者の割合はその他治療中の病気が「ある」患者が有意に高かった（p = .014）。

健康状態の相対的な評価に関する問いでは、「健康を考えた生活をする」の項目において、〈同意する〉患者の割合は同居家族が「いる」患者が有意に高く（p = .019）、診断からの経過月数も有意に多かった（U = 157.00, p = .048）。

4. 健康管理状況と QOL 指標との関係

表 13 に QOL による健康管理状況の相違を示した。

健康状態の振り返りに関する問いのうち、「健康状態を振り返る」の評価項目において、〈同意する〉患者の精神的健康の得点は有意に高かった（t = 2.37, p = .022）。また、「活動や生活状況について振り返る」の評価項目において、〈同意する〉患者の症状の強さの得点は有意に高かった（U = 152.50, p = .038）。そして、「病気や健康状態や生活とのつながりを考える」の評価項目において、〈同意する〉患者の症状による生活の支障の得点は有意に高く（U = 183.50, p = .018）、身体的健康の得点は有意に低かった（U = -2.25, p = .029）。

健康管理の具体的な取り組みに関する問いのうち、「診察時に具体的な質問をする」の評価項目において、〈同意する〉患者の症状による生活の支障および精神的健康の得点が有意に高かった（各 U = 115.00, p = .025； t =2.11, p = .040）。また、「家庭や職場での活動方法が変わる」の評価項目において、〈同意する〉患者の症状による生活の支障の得点は有意に高く（U = 92.50,　p = .005）、身体的健康の得点が有意に低かった（t = -2.64, p = .011）。「家庭や職場で自分の健康状態を説明する」の評価項目において、〈同意する〉患者の症状の強さと症状

による生活の支障の得点は有意に高く（各 U = 134.00, p = .007； U = 96.00, p = .001）、身体的健康の得点が有意に低かった（t =-2.06, p =.044）。そして、「健康管理の方法が変わる」の評価項目においても、〈同意する〉患者の症状の強さと症状による生活の支障の得点は有意に高く（各 U = 84.50, p = .001； U = 74.50, p = .001）、身体的健康と生活の満足度の得点が有意に低かった（各 t = -4.17, p = < .001； t = -2.39, p = .021）。

なお、健康状態の相対的評価に関する問いでは、有意差は認められなかった。

5. インタビュー結果に基づいた健康管理状況と QOL との関係

健康管理状況とQOLとの関係について、表15で示された健康状態の振り返りおよび健康管理の具体的な取り組みとQOLとの関係を裏付けるインタビュー内容を抽出した。QOL指標の各尺度得点の平均値を基準として、各尺度別に対象を2群に分け、健康状態の振り返り、診療場面および家庭や職場での具体的な取り組みに関する発言を抽出した。

健康状態の振り返りでは、症状の強さの得点が高かった患者は、《症状があるのは仕方ないと思っているけど、普通に生活出来た日もあったなと思えた》《本心はもっと働きたいけど、無理はしてはいけないことを自分に言い聞かせるつもりで評価をつけた》という発言のように、活動や生活状況について、具体的な出来事を思い出し、その時の気持ちや考えを振り返っていた。一方で、症状の強さの得点が低かった患者は、《今は症状もなく、普通に生活をしているのでただ質問に答えただけだった》や《充実した生活が送れていると思いながら答えた》という発言から、質問に　回答することで、日常生活を全体的に捉え振り返っていた。症状による生活の支障の得点が高かった患者は、《症状がなかったら、もっと働けたなと思った》《本当は仕事をしたいけど、振り返ったことで出来ない理由も分かった》という発言で表わされるように、自分の活動が症状により制限　　されている原因の理解につながっていた。また、身体的健康の得点が低い患者は、《症状がなかったら、もっと働けたなと思った》など症状による生活の支障の得点が高かった患者の発言内容　と同様であった。そして、精神的健康の得点が高い患者は、《職場や家族の理解が得られていることに自分は満足していると思った。振り返ったことで、自分の考えや思いを再確認できた》《質問を与えられたことで今の生活を確認出来た》という振り返りに肯定的な発言があった。しかし、精神的健康の得点が低い患者は、《質問されることで、改めて考えさせられた感じがした》《あまり考えないことを質問された》という発言のように、健康自己評価ツールの回答を受動的に捉えていた。

診察時の健康管理の具体的な取り組みでは、精神的健康の得点が高い患者は、《結果を見て、気になることがあれば医師に話す》《診察前に、どのように生活していたか思い出せた。気になることがあるので医師に聞いてみたい》という発言のように、健康自己評価ツールに回答した結果について診察時に具体的な質問をしようとする態度がみられた。また、《医師との信頼関係があるから、質問できる。質問することで、不安を減らす努力をしている》という発言のように、医師との信頼関係が構築されているため診察時に主体的なコミュニケーションをとる行動が示され、不安に対し対処する態度があった。しかし、精神的健康の得点が低い患者は、《医師に仕事のことを聞くのは気が引ける。復職のタイミングなど回答結果をみて、医師から話をして欲しい》《気になることがあっても医師には聞けない》という発言のように、診察時に患者から質問することに消極的な姿勢を示していた。

家庭や職場における健康管理の具体的な取り組みでは、症状の強さの得点が高かった患者は、《今までの仕事の状況を振り返り、来年の勤務時間について上司と調整しようと思う》《自分のことを冷静に見つめたことで、自分の行動を変えようと思えた》という発言のように、自ら活動方法を変えるという態度を示せることや、職場の関係者と調整する意思を示していた。一方で症状の強さの得点が低かった患者は、《生活に満足していることが分かった》や《回答して、もっと家事ができると思ったけど、重い腰は上がらない》という発言から、健康状態や生活状況の再確認が出来ていた。しかし、症状による生活の支障の得点が高い患者は、《結果を自分なりに理解して、医師に質問してみようと思う》《ストレスが高い原因が分かったけど、満足している部分もあることが分かったから、仕事を調整してみようと思えた》《自分の状況が分かり、生活のとらえ方が変わるかもしれない》といった発言から、診察時に主体的にコミュニケーションをとる行動や仕事を含めた日常の過ごし方を見直す姿勢がみられた。また、身体的健康の得点が低い患者も、《周りに支えられていることに改めて感謝した。勤務時間について上司と調整しようと思う》など生活状況を理解したことで、健康管理の方法を変えてみようとする姿勢がみられた。そして、生活の満足度の得点が低い患者は、《足が痛いとき、家族が察して手伝ってくれたので、辛いときは家族に甘えようと思えた》《自分の生活を考えることが出来れば、生活を見直すことができる》という発言のように、身体的健康の得点が低い患者と同様に、生活状況を振り返り、主体的な健康管理の姿勢がみられた。一方で、生活の満足度の得点が高い患者は、《今の生活が幸せだと思えるので、生活を変えようと思わない》《自分の体調を考え、ペースを作っているので生活は変わらない》という発言で表わされるように、健康管理状況を肯定的に評価しており、健康管理を見直す姿勢はみられなかった。

Ⅴ．考察

本研究では、乳がん患者を対象に、外来診療前にタブレット型 PC に搭載したツールを用いた健康自己評価ツールに回答してもらい、健康に対する自己評価が、乳がん患者の QOL および健康に関する態度や行動に与える影響を検討した。その結果、タブレット型 PC に搭載したツールには、乳がん患者自身が生活を振り返りながら健康を理解し、日常生活とのつながりを考える機能があることが確認できた。また、乳がん患者が、外来診療前に健康に対する自己評価を行ったことは、QOL および健康に関する態度や行動に影響を及ぼすことが示唆された。

以下に、乳がん患者の健康管理状況の特徴、乳がん患者による健康自己評価ツールに対する機能評価、健康に対する自己評価が乳がん患者の QOL および健康管理状況に与える影響の視点から考察し、健康自己評価ツールを用いた外来における乳がん患者への看護支援についての提言を述べる。

1．乳がん患者の特徴

本研究では、予定対象者数の 7 割に調査協力を依頼し、分析対象者は 5 割弱にとどまり、推定標本数 70 名に届かなかった。この理由として、調査期間が短かったことに加え流行性感冒の発生数が増加した時期が重なり、外来受診者数が減少した日が多く、調査協力を依頼する対象者が大幅に減ったことが考えられた。また、ツール回答時の調査を診療前と診療後の 2 回に調査時期を分けたことにより、回答率が低下したと考えられた。しかし、分析対象者 54 名の回答が得られ、サンプルサイズの事後検定を行った結果、検出力は .80 以上であったことより解析に必要なサンプルサイズは得られたと判断した。

乳がんは、女性のがん罹患全体の約 20%を占め、30 歳代から増加しはじめ、50 歳代前半でピークを迎える。そして、5 年相対生存率は 90%を越え、他の部位のがんに比べ相対生存率は高い（国立がん研究センターがん情報サービス, 2017）。本研究の対象者は、平均年齢が 50 歳代で、我が国の罹患年齢と合致していた。乳がんの標準治療は、初期治療後の集学的治療を受け、その一つであるホルモン療法の期間は 5~10 年である（日本乳癌学会, 2012）。本研究の対象者は、診断から平均 6 年経ち、そのうちの 6 割弱の患者が薬物療法を受けており、集学的治療を受けている患者であった。また、診断から 5 年以上経過している患者が多く、Mullan（1985）が示す安定した時期にある患者層であった。

平成 27 年の国勢調査（総務省統計局, 2016）では 50 代後半の女性の婚姻率は 76.2%、同居家族がいる世帯は7割以上である。本研究では 7 割以上の対象者に配偶者・同居家族がおり、

我が国の一般的な家庭環境にあった。また、対象者の半数は、家事と就労など複数の社会的役割を担っていた。そして、大半の患者は適度に仕事に参加し、半数以上の対象者が、やりがいを感じており、周囲の理解が十分あると感じていた。仕事上のストレスについては、大半の患者がふつうと感じていたが、約2割の患者は高かった。乳がん術後の補助化学療法を受けている患者は、副作用の症状の数が多いほど、病気の進行、日常生活の再構成、社会・経済の見通しについて気がかりをかかえていた（佐々木，佐藤菜保子，佐藤冨美子，2016）。これらの気がかりに対して、家族や友人からの情緒的サポートは、社会・経済の見通しについての気がかりを緩和させ、他者からイライラさせられるといったネガティブなサポートは、自分らしさを喪失させる（佐々木ら，2016）。つまり、家族や同僚など周囲からの支援を受けながら、社会的役割を遂行しているがん患者は、仕事に対してストレスが少なく、反対に社会的役割を遂行する上で、家族や同僚との関係性が ストレス源にもなると考えた。

2. 乳がん患者の健康管理状況の特徴

本研究の対象者である乳がん患者の健康管理状況は、健康を考えた生活をしており、現在の健康管理状況を肯定的に評価していた。しかし、診療場面や家庭や職場における健康管理の具体的な取り組みについては、半数以上の患者が主体的に医療者とコミュニケーションをとることや、家庭や職場における健康管理状況を肯定的に捉えることは出来ていなかった。

本研究の対象者は、診断から 5 年以上経過していた乳がん患者が多く、社会的役割を担いながら日常生活を送っていた。8 割の対象者は、健康を考えた生活を送っていると評価していた。そして、健康を考えた生活をしていると自己評価した患者は、診断からの経過月数が長く、同居家族がいる割合が高かった。自己管理能力を高める要因として、女性、配偶者や患者仲間がいる、治療期間が長い、医師に相談できることが挙げられる（藤塚，伊藤，栗津，阿保，野戸，2016； 齋藤，佐藤，2010）。つまり、退院後のがん患者は、ストレスフルな体験をしながらも、周囲のサポートを得ながら、自己と環境との関係を再調整して折り合いをつけることができ、時間の経過とともに現状を肯定的に評価出来るようになる（藤田，2003）。本研究の結果からも、同居家族に支えられながら、病気とともにある生活を送る過程があり、健康課題の自己管理が行えるようになったと自覚している患者は、健康管理状況を肯定的に評価したと考えた。さらに、現状を肯定的に再評価することは、生活を再構築する対処行動を促す（Schroevers et al., 2011）。また、がん患者は、他者との関わりを通じて、自分の存在価値や自己の能力に気づき、自尊感情や自己効力感が高まる（Hebdon, Foli, & McComb, 2015； 砂賀，二渡，2008）。つまり、安定した時期

にある乳がん患者は、社会的役割を遂行することで、他者との関わりを持ち、自分の存在価値や有用感を実感することが出来たと考えた。しかし、自尊感情や自己効力感を高める社会参加をするためには、症状管理を行い、健康状態を良好に保つことが前提となる。健康状態を良好に保てている場合、現状を肯定的に評価することで、今後の健康管理への対処行動を促す好循環が生まれると考えた。

外来診療に備え乳がん患者は、情報を探索し、疾患の理解に努め、納得する医療を受けたと実感していた。また、疾患の理解は、現状や患者自身の気持ちを主治医に表出することにつながっていた（飯岡, 2016）。本研究の結果では、診療場面における健康管理の具体的な取り組みに対して、半数の患者が、自分の状況を説明することや質問することをなんともいえないと評価した。しかし、自分の状況を説明することに同意すると評価した患者は、診断からの経過月数が長かった。また、インタビュー調査の結果では、主体的な健康管理行動の前提には、医師との信頼関係の構築があった。このことから、乳がん患者が診察時に主体的にコミュニケーションをとるためには、時間の経過とともに、疾患の理解や医師との信頼関係が前提にあると考えた。その上、Parker, Davison, Tishelman and Brundage（2005）は、診察時の医師とのコミュニケーションにおいて、治療や病状についての質問や気がかりな点があるにもかかわらず、医師の時間を無駄にしてしまわないだろうかと気兼ねし、質問や感情を自分の中に留め置き、表出しない患者も一定数存在すると述べている。インタビュー調査の結果でも、診察時に患者から質問することに消極的な姿勢を示す発言が確認出来た。したがって、乳がん患者の診療場面におけるコミュニケーションの特徴は、病気について情報を探索し、理解し、医師との信頼関係を構築するまでに時間を要するのに加え、患者の個人特性として、主体的に医療者への質問や説明に消極的な態度を示すことがあると考えた。その態度は、生活を再構築するための症状管理を困難にさせる要因となる可能性があると考えた。

家庭や職場における健康管理管理状況では、家庭や職場での活動方法や健康管理の方法が変わる、健康状態を説明するの問いに対して、半数以上の対象者がなんともいえないと回答した。しかし、家庭や職場での活動方法が変わるの問いに対して同意すると評価したがん患者は、乳がん以外に治療中の病気がある人の割合が高かった。そして、高血圧症や糖尿病といった日々の計測や生活習慣の改善等の自己管理が必要な疾患の割合が多かった。Bandura（1977）は、人はある行動が望ましい結果を導くかを予測し、自分の置かれている環境に適応できるよう、自分の行動を調整できると述べている。そして、行動に自信があるときに、その行動を実行する可能性が高い。その自信は、過去に同じような行動をうまくできたできた経験があること持ちやす

い（Bandura & Wessels，1997）。このことから、自己管理が必要な疾患を持った乳がん患者は、その疾患の自己管理に関する成功体験があるため、活動方法を再調整する態度を示していたと考えた。

以上のことから、乳がん患者の健康管理状況の特徴は、疾患の理解や医療者との信頼関係を構築するには、診断から一定数の時間を要することが推察された。そして、家族や職場の周囲の人の支援を受けながら、社会参加をすることで、自尊感情や自己効力感が高まり、現状を肯定的に評価することが出来る好循環が生まれると考えた。しかし一方では、患者の個人特性により、主体的に医療者への質問や説明に消極的な態度を示す場合もあり、生活を再構築するための症状管理を困難にさせる要因となる可能性があると考えた。

3. 乳がん患者による健康自己評価ツールに対する評価

外来診療前の乳がん患者から得たタブレット型 PC に搭載した健康自己評価ツールに対する評価について、ツールの操作性、健康を自己評価する機能およびツールに掲載した情報の妥当性の視点から述べる。

健康自己評価ツールの操作性については、本研究の結果から、想定内の時間で回答出来た患者が大半を占め、ツールに回答する負担感は少ない評価を得た。まず、診察前にツールを用いて健康を自己評価するためには、診察の流れに沿って患者の時間的制約が最小限となり、現状の診察の待ち時間が延長しない運用であることが前提となる。本研究では、ツールの操作所要時間を 15 分と想定し、その後と調査と合わせ診療予定時間より 30 分前に来院している方を対象に調査協力を依頼した。調査を依頼した 9 割以上の患者は、予定していた所要時間以内に健康自己評価ツールの回答を完了できた。診察の待ち時間の活用として、健康状態を振り返りに好意的な意見があったことからも、診療前にツールを用いて健康を自己評価することは可能であると考えた。また、本研究の対象者は、50 歳代の女性であり、初めてタブレット型 PC を操作した対象者も多かったが、ツールに回答した乳がん患者の多くは、ツールの操作に負担感を持たなかった。この結果は、がん患者を対象とした電子システムを用いた症状や QOL の自己評価の実行可能性を検討した研究結果（Chan et al., 2010）と同様であった。したがって、外来診療前の乳がん患者に対して健康自己評価ツールを用いることは、外来受付から診察までの待ち時間に回答することができ、操作の負担感が少ないものであったと評価した。

健康自己評価ツールに掲載した情報の妥当性については、ツールの回答結果を解釈するために比較数字を用いることには肯定的な評価を得られた。しかし、ツールに掲載する数字情報

については検討課題が明らかとなった。

電子システムを用いた患者による QOL の自己評価の効果を検討した先行研究（Velikova，Brown，Smith，& Selby，2002）では、QOL を自己評価した患者は、その後の QOL と診療に対する満足度が向上した。さらに、電子システムを用いて自己評価した結果を、提示だけされた患者と医療者から説明を受けた患者と比較したところ、QOL と診療に対する満足度に有意差はなく、結果の提示方法の違いは認められなかった（Velikova et al.，2002）。本研究の結果でも、大半の乳がん患者が数字情報は健康状態の理解に役立つと評価した。このことから、比較数字を提示することで、患者の健康状態の理解を促す効果があると推察できる。

そして、ツールの回答結果の数字情報は健康状態の理解に役立つと肯定的に評価した乳がん患者は、年齢が低かった。年齢が低い乳がん患者は、病状が心配で日常生活を制限することや、日常生活の再構成について気がかりを抱える（佐々木ら，2016）。また、乳がん患者は、晩期合併症など自覚症状がない兆候も自己管理する必要がある（Armer et al.，2003）。よって、罹患年齢が低い患者は、長期間にわたり症状を自己管理する可能性が高いと推察する。健康自己 評価ツールの構成に用いた情報処理の認知過程（Johnson，1999）では、新たに得た情報を記憶された情報とともに認知構造に組み込み、患者が日常生活で感じていた違和感を理解することができる。健康自己評価ツールの具体的な質問にそって回答したことで、年齢が低い乳がん患者は生活を振り返ることができ、生活の中で感じていた違和感を症状・健康状態・生活の満足度の視点から俯瞰的に健康状態を捉え直すことができた可能性がある。したがって、本研究で用いた健康自己評価ツールには、乳がん患者が健康状態を自己評価する機能があることが確認できた。

しかし、本研究では比較数値を、研究者らが持つ入院治療を終えた様々な部位のがん患者のデータを用いた。その結果、半数の患者が、もっと違った情報が欲しいに関して、なんともいえないと評価した。外来通院中の乳がん患者は、経過観察や内分泌療法を行っており定期処方を受け取りにくる患者、再発や転移の有無を確認するため検査を受ける目的で受診する患者もいる。患者の受診目的の違いに合わせて、比較数字を変更できる設計にすることで、乳がん患者の健康状態の理解につながると推察した。例えば、同じ生活状況の患者や自分の過去の値と比較できれば、健康状態の理解がさらに促されると考えた。今後は、患者の経時的な変化を比較するために、縦断的に健康自己評価ツールの回答を得る調査を実施すること、また受診目的に合ったがん患者の結果を比較するために対象数を増やし、研究を積み重ねていく必要があると考えた。

4. 健康の自己評価が乳がん患者の QOL および健康管理状況に与える影響

本研究の対象者は、診断から 5 年以上経過している患者が多く、Mullan（1985）が示す安定した時期にあった。そして、健康の自己評価をした結果、乳がん患者の QOL は、症状も落ち着き、日常生活に支障をきたさない健康状態を保てており、生活に対して満足感を持っていた。

安定した時期にある乳がん患者を対象とした先行研究の症状評価尺度の得点は、症状の強さは平均 1.73、症状による生活への支障は平均 1.89 であった（Ochayon，Tunin，Yoselis，& Kadmon,，2015）。この結果と比較すると、本研究の対象者の症状と同程度であった。また、乳がん患者の健康状態について、SF-36 のサマリースコアを用いた先行研究では、身体的健康は 48.8±8.6、精神的健康 49.7±10.3 であり（Boekhout et al.，2015）、本研究の対象者と同程度であった。50 代の日本人女性のサマリースコアの国民標準値は 50 であり（福原，鈴鴨，2004）、同年代の人の健康状態と変わらなかった。そして、外来通院中の乳がん患者を対象とした先行研究の生活の満足度は、19.6±4.6 であり（Gupta，Granick，Grutsch，& Lis，2007）、本研究の対象者の生活の満足度と同程度であった。つまり、診断から 5 年以上経過した安定した時期にある乳がん患者は、症状も落ち着き、身体的・精神的にも安定し、通常の生活を送ることができる健康状態であり、生活の満足度も保たれた状態であると考えた。

外来通院中の乳がん患者の QOL に関連する要因には、役割の遂行、他者との交流、治療生活に対する不安が少ないことが挙げられる（光井，山内，陶山，2009）。本研究の結果では、大半の患者が、家族や同僚など周囲からの支援を受けながら、社会的役割を遂行していた。そして 生活の満足度が高い乳がん患者は、仕事のストレスが低く、仕事のやりがいや周囲の理解が十分あると感じていた。また、仕事のストレスが低くい患者は、精神的健康が高かった。つまり、健康状態が安定しており、家族や同僚など周囲からの支援を受けながら、社会的役割を遂行しているがん患者は、心理的充足感を持つことが出来る。その結果、QOL も向上していると考えた。

しかし、がん患者の治療と就労の両立に関する調査（高橋，2013）では、半数以上の患者が就労に関する相談をしており、安定した時期にある乳がん患者を対象とした先行研究（Mitchell et al.，2013）では、不安を抱えている患者が 2 割いた。本研究でも 2 割の対象者は、仕事において強いストレスを感じており、周囲の理解が必要と感じていた。そして、仕事のストレスが高く、周囲の理解が必要と感じる患者の生活の満足度は低かった。つまり、通常の生活を送ることができる健康状態であっても、社会的役割を担うことがストレス源となる場合があると考えた。

したがって、診断から5年以上経過した安定した時期にある乳がん患者の QOL は、症状も落ち着き、日常生活に支障をきたさない健康状態を保てており、社会的役割を担っていた。そして、

周囲の協力を得ながら、仕事にやりがいを感じ、心理的充足感を感じていた。しかし、一部の患者は、社会的役割の遂行に強いストレスを感じる場合があると考えた。

そして、健康に対する自己評価を行った結果、8 割以上の患者は健康状態を振り返ることができ、約 7 割の患者は病気や健康状態や生活とのつながりを考えることができていた。また、7 割以上の患者が、健康管理状況を肯定的に評価していた。しかし、診察時や家庭や職場での具体的な取り組みに同意する患者は 3 割弱であった。患者は、病気とともにある生活を自己評価することで、がん患者自ら健康課題について自己管理の行動をおこし、その行動の結果を評価しながら調整を繰り返す（Johnson，1999）。つまり、ツールに回答したことで、乳がん患者は、健康状態を幅広く振り返り、病気とともにある生活を理解し、健康状態を自己評価できたと考えた。また、8 割の患者は、健康状態の相対的な評価において、病気と上手くつき合っていると評価したことからも、現状を肯定的に受け止めていると考えた。Pinquart，Frohlich，and Silbereisen（2007）は、がん患者が現状を肯定的に受け止めることは、治療や再発の不安といった先の見通しが立たない不確かな状況の中で、新たな目標を再構築する上でよい対処方法であると述べている。しかし本研究の結果では、診察時や家庭や職場での具体的な取り組みに同意する患者の割合は低かった。健康を自己評価したことで、新たな健康課題への自己管理をしようと動機づけられる可能性があると推察したが、どの程度の動機付けになっているかは健康管理状況を追跡して検討する必要があると考えた。

健康の自己評価が乳がん患者の QOL と健康管理状況に与える影響について、乳がん患者の QOL と健康管理状況との関係から考察する。健康状態を振り返ることができると思う患者は、精神的健康が高かった。本研究では、うつ病と診断されている患者は、調査の除外基準に含めた。しかし、安定した時期にある乳がん患者は、抑うつが持続する人がいる（Deimling et al.，2006）。治療による合併症にともない精神症状が生じる場合もあるため、健康状態をふりかえることが難しい患者には、看護支援を行う必要があると考えた。また、病気や健康状態や生活とのつながりを考えることことができると思う患者は、症状による生活の支障があり、身体的健康が低かった。症状による生活の支障がある乳がん患者は、健康を自己評価することが、健康課題の自己管理を促す動機付けになると考えた。しかし、インタビュー結果では、症状がないので、生活とのつながりは感じれなかった意見があったことから、症状や健康機能を健康問題と捉えていない乳がん患者にとって、健康を自己評価することは健康課題の自己管理につながらない可能性も示唆された。電子システムによる症状の自己評価は、診察時の満足度や QOL に繋がっていた（Chan et al.，2010； Karras et al.，2006）。安定した時期にある乳がん患者は、更年期症状やリンパ浮腫

など晩期合併症の自己管理が求められる。このことから、健康の自己評価には、がんの部位別により早期発見が必要な兆候を追加した指標を再考する必要があると考えた。

診察や家庭や職場での健康管理状況と QOL との関係では、具体的な取り組みに同意する評価をした患者は、症状や症状による生活への支障があり、身体的健康は低かった。このことから、日常生活に支障があるがん患者は、健康を自己評価した後、健康課題を自己管理するために 行動を調整する可能性が示唆された。しかし、診察時や家庭や職場で質問や説明をすることに対して同意をする患者は、症状による生活への支障がある一方で、精神的健康は高かった。このことは、他者とのコミュニケーションには、精神機能がある程度維持していることが重要であることが示唆された。安定した時期にある乳がん患者の中には、更年期症状を抱え、精神機能が低下している人もいる（Schultz et al., 2005）。また、医療者への気兼ねがあることで、患者から積極的なコミュニケーションがとりにくいといわれている（飯岡, 2016）。インタビュー結果からも、医師から健康自己評価ツールの回答結果について話題をふって欲しい、職場には病気のことは言えないといった意見もあった。がん患者の就労には症状管理や職場での調整能力が左右される（Pryce et al., 2007）ことからも、症状管理と共に、対人関係を保てる健康状態であるか外来診療で評価する必要がある。つまり、患者が健康を自己評価した結果を用いて、診療時に医療者から健康の自己管理に必要な情報を得られるかどうか判断できると考えた。そして、日常生活を送るために、がん患者が関係者と調整するためには、まず、精神機能を評価することが重要である。また、健康を自己評価した後、行動につなげる支援を考える必要があると考えた。

5. 乳がん患者に対する健康自己評価ツールを用いた外来看護支援

健康自己評価ツールの実用に向けて、乳がん患者に対する外来看護支援の一つとしての可能性、活用可能性がある患者属性、診療場面や家庭や職場における具体的な健康管理に対する看護支援の提案について述べる。

乳がん患者が治療と社会生活を両立するために、外来看護師は、患者のニーズを知り、患者自身が自己管理できるよう患者の個別性を踏まえた支援を行うことが求められている。外来診療前の待ち時間は、病気と対峙する時間であり、症状の有無や受診目的により不安が増大する時間である。本研究の結果から、この診療の待ち時間に健康自己評価ツールを用いて、生活状況を振り返り、健康状態を理解することができる可能性が示唆された。本研究で用いた健康自己評価ツールの回答所要時間は、15 分以内であった。外来診療前に健康自己評価ツールを回答する時間は、受診受付から診療までの待ち時間は状況によって異なるが、調整可能な範囲

であると考えた。また本研究で用いたタブレット型 PC は、携帯性にも優れており、待合室での回答場所をあらかじめ設定することで、安全に取り扱うことが可能であると考えた。したがって、健康自己評価ツールは、乳がん患者の健康管理状況を共有できる情報源になると考えた。そして、気がかりを抱えている患者に対して、感情や認知を表出する機会を提供することにつながり、さらなる看護 支援の提供を可能にする外来看護支援の一つになると考えた。

次に、健康自己評価ツールを活用する可能性が高い患者は、精神状態が安定しており、症状による生活の支障や身体的機能が低下している乳がん患者であると考えた。本研究の結果では、健康状態の振り返りの評価項目に同意した患者は、症状と健康状態の精神的健康の得点が高かった。そして、病気や健康状態や生活とのつながりを考えることに同意する評価をした患者は、症状による生活の支障があり、身体的健康が低かった。健康状態を振り返る、つまり自己内省は、自分の感情の意味やその原因に関して熟考し、直面した問題を受け入れるなどストレス対処法や、積極的な問題解決行動を促進する（Burwell & Shirk, 2007）。そして、問題に積極的に対処すべきであるという認知的要素に働きかけることができれば、抑うつなどの感情的要素を低減する（中島, 服部, 丹野, 2015）。本研究では、健康自己評価ツールへの回答が、症状や日常生活の活動量への影響の理解を促し、自分の感情やその原因に関して熟考する機会となっていたと考えた。つまり、健康自己評価ツールへの回答は、治療に伴う合併症を伴う患者の自己内省を促す機会となり、健康課題に主体的に取り組む機会を提供する自己管理支援の一つとなると考えた。

しかし、健康状態を振り返ることは、自分の体験を多面的に捉えなおす側面がある一方で、自分の経験を繰り返し考える結果不安が増加する場合もある（Morin, 2002）。本研究の結果では、健康状態の振り返りの評価項目に同意した患者は、精神的健康の得点が高かった。つまり、精神的に安定している乳がん患者は、健康自己評価ツールに回答することで、自己内省ができる可能性があると考えた。一方で再発への不安や情緒的支援を必要としている乳がん患者の実態（Deimling et al., 2006； Willems et al., 2016）もあり、健康自己評価ツールに回答しただけでは、再発の不安を助長させる可能性があると推察した。したがって、健康自己評価ツールを外来で活用する場合、回答前に乳がん患者の精神状態を確認し、回答結果から情緒的支援を必要とするか看護師が判断することが重要であると考えた。

安定した時期にあるがん患者の QOL に関連する要因には、同居家族がいることや、診断からの経過日数が長いことが挙げられる（Mols，Vingerhoets，Coebergh，& Poll-Franse，2005）。本研究の結果では、診断からの経過日数が長い患者は、時間の経過と共に病気について理解を深め

ることができており、改めて健康を自己評価することで健康状態と生活状況を捉え直すことは難しい可能性が示唆された。ただし、診断からの日数が経っても再発の不安を抱えている乳がん患者の場合、現在の生活状況がわかり、肯定的な反応を医療者と共有することで、不安の軽減につながると考えた。本研究の調査結果では、大半の患者が相対的に健康を振り返ったとき、肯定的に結果を捉えることができていた。外来通院をしている乳がん患者が、納得した治療を受けるには、気持ちを支えられることが影響していたという研究（飯岡, 2016）結果のように、健康の自己評価をすることは、感覚として捉えていた健康を数値情報として確認でき、その結果に対してがん患者の認識や感情を表出させる機会となる。そして、看護師は患者が自己評価した結果と患者の反応をアセスメントし、外来という時間的な制約がある中でも、個別性をふまえた自己管理支援の提供につながる可能性があると考えた。

さらに、タブレット型 PC に搭載したツールの利用については、年齢、症状、タイピングスキルが影響する（Chan et al., 2010）。本研究の結果では、健康状態を理解するために数値情報は役立つと評価した患者は、年齢が低かった。健康自己評価ツールの質問に回答することで、感覚として捉えていた健康を数値情報として確認できることは、患者の自己管理行動を促す支援の一助となる可能性が考えられた。したがって、健康自己評価ツールの活用可能性が高い患者は、症状による生活の支障や身体的機能が低下している若い乳がん患者であると考えた。そして、診断からの日数が経っても検査目的で受診する場合など、再発の不安を抱える患者に対しては、回答前に乳がん患者の精神状態を確認するとともに、回答後の患者の反応を医療者と共有することで、情緒的支援につながると考えた。

外来診療は、がん患者が健康課題を自己管理する上で、必要な情報を収集する重要な機会である。診察時に具体的な質問をすることに同意する評価をした患者は、症状による生活の支障があるが、精神的健康が高かった。先行研究（Velikova et al., 2004）では、がん患者が QOL を自己評価し、その結果を提示しない対照群と、結果を提示する群と医療者からフィードバックをうける群の 2 つの介入群を設定し、患者の QOL を比較した。その結果、医療者のフィードバックの有無にかかわらず QOL の自己評価の結果を提示された 2 つの介入群は対照群に比べて、QOL が高かった。また、QOL の自己評価結果を医療者と患者が共有することは、患者が状況にあった治療を意思決定するのに有効であった（Velikova et al., 2004）。このことから、健康に対する自己評価ツールの回答結果を提示することは、がん患者の健康状態の理解を促し、外来診療で、健康課題の自己管理に必要な情報を患者自身が医療者から入手できる機会となると考える。しかし、自己評価ツールの回答結果の提示だけでは、気がかりがあっても医療者への支援を

求めるには障壁がある患者の存在もインタビュー調査の結果から明らかになった。よって、外来における乳がん患者の看護支援として、健康の自己評価ツールの結果から、精神的健康の尺度得点を確認し、患者が主体的に医療者に質問することが可能か看護師は確認する必要があると考えた。

また、本研究の結果では、家庭や職場で活動方法が変わることに同意する評価をした患者は、症状による生活の支障があり、身体的健康も低かった。加えて、家庭や職場で時運の健康状態を説明する、健康管理の方法が変わるに同意する評価をした患者は、症状の重症度が高く、身体的健康も低かった。さらに、健康管理の方法が変わることに同意する評価をした患者は、生活の満足度も低かった。インタビューの結果では、現状を理解し、家族や職場関係者と調整してみようとする発言が聞かれた一方で、現状を理解しただけでは行動までは変わらないという意見もあった。このことから、健康自己評価ツールの回答結果から、症状や身体的健康、生活の満足度の尺度得点が低い患者を対象に、健康課題の自己管理について、患者の認識や感情を表出する機会を設けることで、主体的な行動につなげる看護支援を行う必要があると考えた。

6. 本研究の新規性

本研究の新規性は、がん患者の健康を、症状・健康状態・生活の満足度の 3 種の QOL 指標を用いて統合的に QOL として捉え評価した点である。そして、これらの尺度に回答することで、がん患者が自分の生活を振り返りながら、健康状態や生活・活動状況を理解する健康自己評価ツールをタブレット型 PC に搭載し、外来診療前の乳がん患者に用いたことである。その結果、外来通院中の乳がん患者から、タブレット型 PC に搭載したツールの機能評価に対して、肯定的な評価が得られた。本研究の結果は、ツールを用いた健康に対する自己評価を外来看護支援として実施する上で貴重なデータとなると考えた。また、外来通院中の安定した時期にある乳がん患者の QOL や健康に関する態度や行動を明らかにしたことは、外来における乳がん患者の生活状況や健康管理状況の理解に貢献すると考えた。

7. 本研究の限界と今後の課題

本研究では、調査を 1 施設で実施したため、地域の特性や施設の特徴が反映された可能性がある。また、調査実施施設の医療者からの研究依頼に同意が得られた患者を対象といたため、本研究の対象者は、医療者との信頼関係が構築されている患者に偏っている可能性がある。したがって、本研究で得られた知見を外来通院中の乳がん患者全てに適応するには注意を

要する。今後、地域の異なる場所で調査をおこなうこと、医師との信頼関係も変数に加え、対象地域と対象施設、対象者を拡大していく必要がある。

本研究に参加した乳がん患者の大半は、外来診療前にタブレット型PCに搭載されたツールにそって健康状態を確認することや、数字情報を用いて健康状態を理解することを肯定的に評価した。このことから、外来受診に合わせて健康に対する自己評価を行うことは、健康課題の自己管理に関する行動を促す可能性が示唆された。しかし、本研究では、健康自己評価ツール回答後にインタビュー調査を行い、患者からツールを用いて健康を自己評価したことの意見や感想について尋ねた。インタビュー調査に回答したこと自体が、健康を自己評価した患者の認知や感情を表出する機会となった可能性は否めない。また、積極的に医療者とコミュニケーションをとることに苦手意識がある患者に対して、インタビュー調査が自分の認知や感情を表出する機会を提供した可能性がある。したがって、ツール回答後の外来診療における健康に関する態度・行動について、縦断調査の地点について検討し調査を積み重ねることで、健康の自己評価がどのように健康に対する態度・行動へ影響を及ぼすのか明らかにしていく必要がある。

最後に、外来診療の前に健康に対する自己評価が乳がん患者の QOL や健康に関する態度や行動の促進に有効か検討する必要がある。そのためには、ツールを用いた健康の自己評価が有効に機能するか、対象群を置いた縦断調査が必要である。また、ツールの回答結果を解釈する上で、医療者との回答結果の共有や説明を望む意見もあった。健康に対する自己評価の結果について、患者がどのような支援を望むか選択できる機能を検討するなど、健康自己評価ツールを外来看護支援として活用する方法を、今後検討していく必要がある。

Ⅵ. 結語

本研究では、健康に対する自己評価を行うことが、乳がん患者の QOL および健康に関する態度や行動に与える影響を明らかにした。健康に対する自己評価は、タブレット型 PC に搭載した健康自己評価ツールを用いて行った。外来通院中の乳がん患者 81 名を対象に、外来診療前に健康自己評価ツールに回答してもらい、完全なデータが得られた 54 名を分析対象者とした。その結果、以下のことが明らかとなった。

1. 診断から 5 年以上経過した外来通院中の乳がん患者は、症状が少なく、健康状態による生活の支障も少なく、生活に満足している状態であった。

2. 看護師への相談事項がある乳がん患者は、症状があり、身体的健康が低かった。また、仕事のストレスが低い乳がん患者は、精神的健康が高く、生活の満足度も高かった。仕事のやりがい、周囲への理解が十分にある乳がん患者の生活の満足度は高かった。

3. タブレット型 PC に搭載されたツールの機能評価では、8 割以上の患者がツールの質問に回答することに負担を感じないと評価した。また、7 割以上の患者は健康状態を理解するための数値情報は役立つと評価した。

4. 健康状態を理解するための数値情報は役立つと評価した患者は、年齢が低かった。

5. 健康に対する自己評価を行った結果、8 割以上の患者が健康状態を振り返ることができ、約 7 割の患者は病気や健康状態や生活とのつながりを考えることができていた。また、7 割以上の患者が、健康管理状況を肯定的に評価していた。しかし、診察時や家庭や職場での具体的な取り組みに同意する患者は 3 割弱であった。

6. 診察時に具体的に自分の状況を説明することに〈同意する〉患者は、診断からの経過月数が長かった。また、家庭や職場での活動方法が変わることに〈同意する〉患者は、その他治療中の病気がある割合が高かった。そして、健康を考えた生活をすることに〈同意する〉患者は、同居家族がいる割合が高く、診断からの経過月数が長かった。

7. 健康に対する自己評価を行った結果、健康状態を振り返ることに〈同意する〉患者は、精神的健康が高かった。診察時に具体的な質問をすることに〈同意する〉患者は、症状による生活の支障があり、精神的健康が高かった。家庭や職場での具体的な取り組みに〈同意する〉患者は、症状による生活の支障があり、身体的健康が低かった。そして、健康管理の方法が変わることに〈同意する〉患者は、症状の重症度が高く、身体的健康が低く、生活の満足度が低かった。

引用文献

Akechi, T., Okuyama, T., Imoto, S., Yamawaki, S., & Uchitomi, Y. (2001). Biomedical and psychosocial determinants of psychiatric morbidity among postoperative ambulatory breast cancer patients. *Breast cancer research and treatment, 65*(3), 195-202.

明智龍男. (2003). 乳がん通院患者の精神症状とそのケア. *乳癌の臨床, 18*, 212-219.

Armer, J. M., Radina, M. E., Porock, D., & Culbertson, S. D. (2003). Predicting breast cancer-related lymphedema using self-reported symptoms. *Nursing research, 52*(6), 370-379.

Avis, N. E., Crawford, S., & Manuel, J. (2005). Quality of life among younger women with breast cancer. *Journal of Clinical Oncology, 23*(15), 3322-3330.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, *84*(2), 191.

Bandura, A., & Wessels, S. (1997). *Self-efficacy* (pp. 79-115). W.H. Freeman & Company.

Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., & Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient education and counseling*, *48*(2), 177-187.

Berry, D., Halpenny, B., Fann, J., Bush, N., Lober, W., Wolpin, S., . . . McCorkle, R. (2008). Electronic self-report assessment for cancer (ESRA-C): Results of a randomized clinical trial. *Journal of Clinical Oncology, 26*(15_suppl), 9519-9519.

Berry, D. L., Hong, F., Halpenny, B., Partridge, A. H., Fann, J. R., Wolpin, S., . . . Ford, R. (2014). Electronic self-report assessment for cancer and self-care support: Results of a multicenter randomized trial. *Journal of Clinical Oncology, 32*(3), 199-205. doi:10.1200/JCO.2013.48.6662

Berry, D. L., Trigg, L. J., Lober, W. B., Karras, B. T., Galligan, M. L., Austin-Seymour, M., & Martin, S. (2004). *Computerized symptom and quality-of-life assessment for patients with cancer part I: development and pilot testing.* Paper presented at the Oncology nursing forum.

Boekhout, A. H., Maunsell, E., Pond, G. R., Julian, J. A., Coyle, D., Levine, M. N., ... & FUPII Trial Investigators. (2015). A survivorship care plan for breast cancer survivors: extended results of a randomized clinical trial. *Journal of Cancer Survivorship*, *9*(4), 683-691.

Brooks, R., & Group, E. (1996). EuroQol: the current state of play. *Health policy*, *37*(1), 53-72.

Brown, J. C., Cheville, A. L., Tchou, J. C., Harris, S. R., & Schmitz, K. H. (2014). Prescription and adherence to lymphedema self-care modalities among women with breast cancer-related lymphedema. *Supportive Care in Cancer, 22*(1), 135-143. doi:10.1007/s00520-013-1962-9

Buijs, C., Mom, C. H., Willemse, P. H., Boezen, H. M., Maurer, J. M., Wymenga, A. M., . . . Mourits, M. J. (2009). Venlafaxine versus clonidine for the treatment of hot flashes in breast cancer patients: a double-blind, randomized cross-over study. *Breast cancer research and treatment, 115*(3), 573-580.

Burwell, R. A., & Shirk, S. R. (2007). Subtypes of rumination in adolescence: Associations between brooding, reflection, depressive symptoms, and coping. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *36*(1), 56-65.

Campbell, A. (1976). Subjective measures of well-being. *American psychologist, 31*(2), 117.

Chan, C. W. H., Tam, W., Cheng, K. K. F., Chui, Y. Y., So, W. K. W., Mok, T., . . . Berry, D. L. (2010). Piloting electronic self report symptom assessment – Cancer (ESRA-C) in Hong Kong: A mixed method approach. *European Journal of Oncology Nursing, 15*(4), 325-334. doi:10.1016/j.ejon.2010.10.002

Cho, D., Chu, Q., & Lu, Q. (2018). Associations among physical symptoms, fear of cancer recurrence, and emotional well-being among chinese american breast cancer survivors: A path model. *Supportive Care in Cancer : Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 26*(6), 1755-1761. doi:10.1007/s00520-017-4010-3

Cho, J., Choi, E. k., Kim, S. Y., Shin, D. W., Cho, B. L., Kim, C. h., . . . Park, J. H. (2013). Association between cancer stigma and depression among cancer survivors: a nationwide survey in Korea. *Psycho-oncology, 22*(10), 2372-2378.

Clark, E. J., & Stovall, E. L. (1996). Advocacy: The cornerstone of cancer survivorship. *Cancer Practice, 4*(5), 239.

Cleeland, C. S., Mendoza, T. R., Wang, X. S., Chou, C., Harle, M. T., Morrissey, M., & Engstrom, M. C. (2000). Assessing symptom distress in cancer patients: the MD Anderson Symptom Inventory. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society, 89*(7), 1634-1646.

Collins, L. G., Nash, R., Round, T., & Newman, B. (2004). Perceptions of upper-body problems during recovery from breast cancer treatment. *Supportive Care in Cancer, 12*(2), 106-113.

Davies, N., & Batehup, L. (2010). Self-management support for cancer survivors: guidance for developing interventions. *Self-Management Support for Cancer Survivors: Guidance for Developing Interventions*.

Davis, L. E., Bubis, L. D., Mahar, A. L., Li, Q., Sussman, J., Moody, L., . . . Coburn, N. G. (2018). Patient-reported symptoms after breast cancer diagnosis and treatment: A retrospective cohort study. *European Journal of Cancer, 101*, 1-11.

Deimling, G. T., Bowman, K. F., Sterns, S., Wagner, L. J., & Kahana, B. (2006). Cancer-related health worries and psychological distress among older adult, long-term cancer survivors. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer, 15*(4), 306-320.

Devine, E. C., & Westlake, S. K. (1995). The effects of psychoeducational care provided to adults with cancer: Meta-analysis of 116 studies. *Oncology Nursing Forum, 22*(9), 1369.

Diener, E., & Martin E. P. Seligman. (2004). Beyond money: Toward an economy of well-being. *Psychological Science in the Public Interest, 5*(1), 1-31. doi:10.1111/j.0963-7214.2004.00501001.x

Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological bulletin*, *125*(2), 276.

DiSipio, T., Rye, S., Newman, B., & Hayes, S. (2013). Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *The lancet oncology, 14*(6), 500-515.

Faiq, J. (2015). *Chemotherapy Related Cognitive Impairment.* (Doctoral dissertation).

Fayers, P. M., Machin, D./福原俊一,数間恵子. (2005). QOL 評価学-測定, 解析, 解釈のすべて, 中山書店,東京.

Ferrans, C. E. (1990). Development of a quality of life index for patients with cancer. *Oncology nursing forum, 17*(3), 15-19.

Ferrans, C. E., Zerwic, J. J., Wilbur, J. E., & Larson, J. L. (2005). Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship, 37*(4), 336-342.

藤南佳, 園田明,大野裕. (1995). 主観的健康感尺度(SUBI)日本語版の作成と、信頼性、妥当性の検討. *健康心理学研究, 8*(2), 12-19. doi:10.11560/jahp.8.2_12

藤塚未奈子, 伊藤まゆみ, 栗津朱美, 阿保恵美子, 野戸結花. (2016). 外来化学療法を受けるがん患者のセルフケア能力に関連する要因の検討. *共立女子大学看護学雑誌, 3*, 29-37.

藤田佐和. (2001). 外来通院しているがん体験者のストレスと折り合いをつける力. *高知女子大学看護学会誌*, *26*(2), 1-12.

藤田佐和. (2003). がん体験者のサバイバーシップに関する研究の動向と課題. *高知女子大学看護学会誌, 28*(2), 42-57.

福原俊一,鈴鴨よしみ.(2004). SF-8TM 日本語版マニュアル, *NPO 健康医療評価研究機構*, 京都.

福原俊一,鈴鴨よしみ. (2005). 健康関連 QOL 尺度── SF-8 と SF-36. *医学のあゆみ*, *213*(2), 133-136.

福井小紀子. (2001). 初発乳がん患者に対する教育的グループ介入の有効性の検討—情報への満足度に関して. *日本看護科学会誌*, *21*(3), 61-70.

「がんの社会学」に関する合同研究班(主任研究者　山口健)(2004). がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査報告書. *がんと向き合った 7885 人の声.*
https://www.scchr.jp/cms/wp-content/uploads/2015/11/taiken_koe_jpn.pdf

「がんの社会学」に関する合同研究班(主任研究者　山口健)(2016). がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査報告書.*がんと向き合った 4054 人の声*,
https://www.scchr.jp/cms/wp-content/uploads/2016/07/2013taikenkoe.pdf

Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., Kyriakidou, O., & Peacock, R. (2005). Storylines of research in diffusion of innovation: a meta-narrative approach to systematic review. *Social science & medicine, 61*(2), 417-430.

Gupta, D., Granick, J., Grutsch, J. F., & Lis, C. G. (2007). The prognostic association of health-related quality of life scores with survival in breast cancer. *Supportive Care in Cancer, 15*(4), 387-393. doi:10.1007/s00520-006-0165-z

Gwaltney, C. J., Shields, A. L., & Shiffman, S. (2008). Equivalence of electronic and paper-and-pencil administration of patient-reported outcome measures: a meta-analytic review. *Value in health, 11*(2), 322-333.

Hayes, S. C., Johansson, K., Stout, N. L., Prosnitz, R., Armer, J. M., Gabram, S., & Schmitz, K. H. (2012). Upper-body morbidity after breast cancer: incidence and evidence for evaluation, prevention, and management within a prospective surveillance model of care. *Cancer, 118*(S8), 2237-2249.

Healthy people 2020（2010）; Foundation Health Measure Report Health-Related Quality of Life and Well-Being,
https://www.healthypeople.gov/sites/default/files/HRQoLWBFullReport.pdf

Hebdon, M., Foli, K., & McComb, S. (2015). Survivor in the cancer context: a concept analysis. *Journal of advanced nursing, 71*(8), 1774-1786.

Hersen, M., Haynes, S. N., Goldstein, G., Heiby, E. M., Hilsenroth, M. J., Beers, S. R., . . . Thomas, J. C. (2004). *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment, Volume 3: Behavioral Assessment* (Vol. 3): John Wiley & Sons.

Hofsø, K., Bjordal, K., Diep, L. M., & Rustøen, T. (2014). The relationships between demographic and clinical characteristics and quality of life during and after radiotherapy: In women with breast cancer. *Quality of Life Research, 23*(10), 2769-2777.
doi:10.1007/s11136-014-0736-2

飯岡由紀子. (2016). 乳がん患者と医療従事者とのコミュニケーションの構造. *聖路加看護学会誌, 19*(2), 13-20.

伊藤裕子, 相良順子, 池田政子, 川浦康至. (2003). 主観的幸福感尺度の作成と信頼性・妥当性の検討. *心理学研究*, *74*(3), 276-281.

Johnson, J. E. (1999). Self-regulation theory and coping with physical illness. *Research in Nursing & Health, 22*(6), 435-448.

唐沢穣, 池上知子, 唐沢かおり, 大平英樹.（2001）; *社会的認知の心理学—社会を描く心の働き—*, 京都,ナカニシヤ出版.

Karras, B. T., Wolpin, S., Lober, W. B., Bush, N., Fann, J. R., & Berry, D. L. (2006). Electronic Self-report Assessment--Cancer (ESRA-C): Working towards an integrated survey system. *Studies in health technology and informatics, 122*, 514-518.

北村薫, 赤澤宏平. (2010). 乳癌術後のリンパ浮腫に関する多施設実態調査と今後の課題. *日本脈管学会機関誌: the journal of Japanese College of Angiology, 50*(6), 715-720.

Knowles, M. S. (1970). *The modern practice of adult education : Andragogy versus pedagogy* Association Press.

小島悦子, 林直子. (2013). がん患者の倦怠感の概念分析. *日本がん看護学会誌*, *27*(3), 42-53.

国立がん研究センターがん情報サービス（2017）; がんの統計'2017,
https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/brochure/backnumber/2017_jp.html

近藤まゆみ, 嶺岸秀子. (2006). *がんサバイバーシップ がんとともに生きる人びとへの看護ケア*, 東京,医歯薬出版.

厚生労働省(2006).がん対策基本法, https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0405-3a.pdf

厚生労働省(2010). 平成 22 年度診療報酬改定における主要改定項目について, https://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/iryouhoken12/dl/index-003.pdf

厚生労働省 (2014).平成 26 年患者調査, https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/dl/kanja.pdf

Kugaya, A., Akechi, T., Okuyama, T., Nakano, T., Mikami, I., Okamura, H., & Uchitomi, Y. (2000). Prevalence, predictive factors, and screening for psychologic distress in patients with newly diagnosed head and neck cancer. *Cancer*, *88*(12), 2817-2823.

黒江ゆり子, 藤澤まこと, 普照早苗. (2002). 病いの慢性性 Chronicity と個人史—わが国におけるセルフケアから個人史までの軌跡, *看護研究*, *35*(4), 303-314.

Leigh, S. (2001). The culture of survivorship. *Seminars in Oncology Nursing, 17*(4), 234.

Leventhal, H., Meyer, D., & Nerenz, D. (1980). The common sense representation of illness danger. *Contributions to medical psychology*, *2*, 7-30.

Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of behavioral medicine*, *26*(1), 1-7.

松田彩子, 小林未果, 松下年子, 野口海,松島英介. (2011). 職場復帰したがん患者の心のケアとサポート. *総合病院精神医学*, *23*(4), 378-386.

McCorkle, R., Ercolano, E., Lazenby, M., Schulman-Green, D., Schilling, L. S., Lorig, K., & Wagner, E. H. (2011). Self-management: Enabling and empowering patients living with cancer as a chronic illness. *CA: a cancer journal for clinicians, 61*(1), 50-62.

Mitchell, A. J., Chan, M., Bhatti, H., Halton, M., Grassi, L., Johansen, C., & Meader, N. (2011). Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *The lancet oncology, 12*(2), 160-174.

Mitchell, A. J., Ferguson, D. W., Gill, J., Paul, J., & Symonds, P. (2013). Depression and anxiety in long-term cancer survivors compared with spouses and healthy controls: a systematic review and meta-analysis. *The lancet oncology, 14*(8), 721-732.

光井綾子,山内栄子,陶山啓子(2009);外来化学療法を受けている患者の QOL に影響を及ぼす要因, *日本がん看護学会誌*, 23(2), 13-21.

Mizuno, M., Sugimoto, K., Mayer, T. (2015, November). Japanese Translation of the Quality of Life Index Cancer Version, Asian Oncology Nursing Society 2015 Conference, Seoul, Korea.

Mols, F., Vingerhoets, A. J., Coebergh, J. W., & van de Poll-Franse, L. V. (2005). Quality of life among long-term breast cancer survivors: a systematic review. *European Journal of Cancer, 41*(17), 2613-2619.

Morin, A. (2002). Self-awareness review Part 1: Do you “self-reflect” or “self-ruminate”?. *Science & Consciousness Review*, *1*.

Mullan, F. (1985). Seasons of survival: reflections of a physician with cancer: Mass Medical Soc.

Mullen, K. H., Berry, D. L., & Zierler, B. K. (2004). Computerized symptom and quality-of-life assessment for patients with cancer part II: Acceptability and usability. *Oncology Nursing Forum, 31*(5), E84.

Murrell, S. A., Salsman, N. L., & Meeks, S. (2003). Educational attainment, positive psychological mediators, and resources for health and vitality in older adults. *Journal of Aging and Health, 15*(4), 591.

武藤徹一郎. (2013). 新臨床腫瘍学── がん薬物療法専門医のために. *外科, 75*(5), 490-490.

中島実穂, 服部陽介, 丹野義彦. (2015). ハーディネスを媒介して自己内省が抑うつに与える影響. *心理学研究*, *86*(4), 347-353.

Nagpal, R., & Sell, H. (1992). Assessment of Subjective Well-being, The subjective well-being inventory (SUBI). New Delhi: Regional Office for South-East Asia. *World Health Organization*.

成沢香織,佐藤冨美子,柏倉栄子,佐藤菜保子. (2014). 外来で分子標的治療を受けるがん患者の症状体験と QOL の関連. *日本がん看護学会誌*, *28*(3), 5-12.

根岸恵. (2014). 治療期のがん患者のおかれた状況 *看護技術, 60*(8), 752-754.

日本乳癌学会. (2012). *臨床・病理乳癌取扱い規約.第 17 版*, 東京,金原出版.

野口昌邦(2004). *乳癌外科の最前線 その戦略と戦術*, 東京,金原出版.

Ochayon, L., Tunin, R., Yoselis, A., & Kadmon, I. (2015). Symptoms of hormonal therapy and social support: is there a connection? Comparison of symptom severity, symptom interference and social support among breast cancer patients receiving and not receiving adjuvant hormonal treatment. *European Journal of Oncology Nursing*, *19*(3), 260-267. doi:10.1016/j.ejon.2014.11.003

岡本明美. (2013). がん術後患者の職場復帰を支援するプログラム作成への示唆 産業看護職によるがん術後患者への職場復帰支援の現状から. *医療看護研究, 10*(1), 52-56.

Okuyama, T., Wang, X. S., Akechi, T., Mendoza, T. R., Hosaka, T., Cleeland, C. S., & Uchitomi, Y. (2003). Japanese version of the M.D. Anderson Symptom Inventory: A validation study. *Journal of Pain and Symptom Management, 26*(6), 1093-1104. doi:10.1016/j.jpainsymman.2003.05.003

大西ゆかり,藤田佐和.(2016). がんサバイバーのためのリンパ浮腫セルフマネジメントプログラムの開発と短期的評価. *日本がん看護学会誌*, *30*(1), 82-92.

Ostir, G. V., Markides, K. S., Black, S. A., & Goodwin, J. S. (2000). Emotional well-being predicts subsequent functional independence and survival. *Journal of the American Geriatrics Society*, *48*(5), 473-478.

Parker, P. A., Davison, B. J., Tishelman, C., & Brundage, M. D. (2005). What do we know about facilitating patient communication in the cancer care setting? *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer, 14*(10), 848-858.

Pinquart, M., Frohlich, C., & Silbereisen, R. (2007). Cancer patients' perceptions of positive and negative illness-related changes. *Journal of Health Psychology, 12*(6), 907-921.

Pryce, J., Munir, F., & Haslam, C. (2007). Cancer survivorship and work: symptoms, supervisor response, co-worker disclosure and work adjustment. *Journal of occupational rehabilitation, 17*(1), 83-92.

Rannestad, T., & Skjeldestad, F. E. (2011). Ferrans and Powers' Quality of life index applied in urinary incontinence research–a pilot study. *Scandinavian journal of caring sciences*, *25*(2), 410-416.

Rees, C. E., & Bath, P. A. (2000). The information needs and source preferences of women with breast cancer and their family members: a review of the literature published between 1988 and 1998. *Journal of advanced nursing, 31*(4), 833-841.

Richard, A. A., & Shea, K. (2011). Delineation of self-care and associated concepts. *Journal of Nursing Scholarship*, *43*(3), 255-264.

Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.

Ryan, P., & Sawin, K. J. (2009). The individual and family self-management theory: Background and perspectives on context, process, and outcomes. *Nursing outlook*, *57*(4), 217-225.

齋藤智子,佐藤冨美子. (2010). 外来で化学療法を受けるがん患者のセルフケア行動と自己効力感の関連. *日本がん看護学会誌*, *24*(1), 23-34.

佐々木理衣, 佐藤菜保子,佐藤冨美子. (2016). 初発乳がん術後補助化学療法を受ける患者の気がかりとソーシャル・サポートの関連. *日本がん看護学会誌*, *30*(2), 99-106.

佐藤冨美子, 黒田裕子. (2008). 術後 1 年までの乳がん体験者の上肢機能障害に対する主観的認知とクオリティ・オブ・ライフの関連. *日本看護科学会誌, 28*(2), 28-36.

佐藤三穂, 吉田恵, 前田美樹, 鷲見尚己. (2013). がん患者が外来化学療法を受けながら仕事を継続するうえでの困難と取り組み, およびそれらの関連要因. *日本がん看護学会誌*, *27*(3), 77-84.

佐藤三穂, 鷲見尚己. (2015). 通院がん患者の支援に対する外来看護師と他職種・他部門との連携の実態. *日本がん看護学会誌*, *29*(2), 98-104.

Schroevers, M. J., Kraaij, V., & Garnefski, N. (2011). Cancer patients' experience of positive and negative changes due to the illness: relationships with psychological well-being, coping, and goal reengagement. *Psycho-oncology, 20*(2), 165-172.

Schultz, P. N., Klein, M. J., Beck, M. L., Stava, C., & Sellin, R. V. (2005). Breast cancer: relationship between menopausal symptoms, physiologic health effects of cancer treatment and physical constraints on quality of life in long-term survivors. *Journal of Clinical Nursing, 14*(2), 204-211.

Shea–Budgell, M., Kostaras, X., Myhill, K., & Hagen, N. (2014). Information needs and sources of information for patients during cancer follow-up. *Current oncology, 21*(4), 165.

島井哲志, 大竹恵子, 宇津木成介, 池見陽. (2004). 日本版主観的幸福感尺度 (Subjective Happiness Scale: SHS) の信頼性と妥当性の検討. *日本公衆衛生雑誌*, *51*(10), 845-853.

Smith, T., Stein, K. D., Mehta, C. C., Kaw, C., Kepner, J. L., Buskirk, T., ... & Baker, F. (2007). The rationale, design, and implementation of the American Cancer Society's studies of cancer survivors. *Cancer*, *109*(1), 1-12.

総務省統計局. (2016). 平成 27 年 国勢調査, doi:http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/kihon1/pdf/gaiyou1.pdf

Stone, P., Richardson, A., Ream, E., Smith, A., Kerr, D., Kearney, N., & Forum, C. F. (2000). Cancer-related fatigue: inevitable, unimportant and untreatable? Results of a multi-centre patient survey. *Annals of Oncology, 11*(8), 971-975.

砂賀道子,二渡玉江. (2008). がん体験者の適応に関する研究の動向と課題.*群馬保健学紀要, 28*, 61-70.

砂賀道子,二渡玉江. (2013). がんサバイバーシップにおける回復期にある乳がんサバイバーのがんと共に生きるプロセス. *北関東医学, 63*(4), 345-355.

鈴木久美. (2005). 診断・治療期にある乳がん患者の生の充実を図る心理教育的看護介入プログラムの効果. *日本がん看護学会誌*, *19*(2), 48-58.

高橋都. (2013). がん患者の就労支援—わが国の現状と今後の課題. *公衆衛生*, *77*(12), 987-991.

武田貴美子,田村正枝,小林理恵子,志村ゆず. (2004).外来化学療法を受けながら生活しているがん患者のニーズ. *長野県看護大学紀要, 6*, 73-85.

田中和秀,舘知也,浅野祥子,大澤友裕,川島あずさ,堀晃代, . . . 土屋照雄. (2015). 乳がん外来化学療法の副作用が日常生活および労働生産性に及ぼす影響. *医療薬学, 41*(7), 515-526.

田中登美, 田中京子. (2012). 初めて化学療法を受ける就労がん患者の役割遂行上の困難と対処. *日本がん看護学会誌, 26*(2), 62-75.

田崎美弥子,中根允文. (2007). *WHO/QOL-26 手引*, 東京,金子書房.

Tsuchiya, M., & Horn, S. A. (2009). An exploration of unmet information needs among breast cancer patients in Japan: a qualitative study. *European Journal of Cancer Care*, *18*(2), 149-155.

Velikova, G., Brown, J. M., Smith, A. B., & Selby, P. J. (2002). Computer-based quality of life questionnaires may contribute to doctor-patient interactions in oncology. *British Journal of Cancer, 86*(1), 51-59. doi:10.1038/sj.bjc.6600001

Velikova, G., Booth, L., Smith, A. B., Brown, P. M., Lynch, P., Brown, J. M., & Selby, P. J. (2004). Measuring quality of life in routine oncology practice improves communication and patient well-being: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology, 22*(4), 714-724. doi:10.1200/JCO.2004.06.078

Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (Eds.). (2016). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. Guilford Publications.

Ware Jr, J. E., Snow, K. K., Kosinski, M., & Gandek, B. (1993). SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston: The Health Institute, New England Medical Center Hospitals.

Wilde, M. H., & Garvin, S. (2007). A concept analysis of self-monitoring. *Journal of Advanced Nursing*, *57*(3), 339-350.

Willems, R. A., Bolman, C. A., Mesters, I., Kanera, I. M., Beaulen, A. A., & Lechner, L. (2016). Cancer survivors in the first year after treatment: the prevalence and correlates of unmet needs in different domains. *Psycho-oncology, 25*(1), 51-57.

Willke, R. J., Burke, L. B., & Erickson, P. (2004). Measuring treatment impact: a review of patient-reported outcomes and other efficacy endpoints in approved product labels. *Controlled clinical trials*, *25*(6), 535-552.

Wilson, I. B., & Cleary, P. D. (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. *Jama, 273*(1), 59-65.

World Health Organization：WHO. (1997). *Measuring Quality of Life:*WHOQOL., Geneva, World Health Organization. http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf

World Health Organization. (2014). *Basic documents*. World Health Organization. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/151605/9789241650489_eng.pdf

山内英子. (2018). がんサバイバーシップ. *体力科学*, *67*(2), 137-139.

吉田久美子, 神田清子. (2010). がん患者のセルフケアの概念分析. *日本看護科学会誌, 30*(2), 23-31.

謝辞

本研究をまとめるにあたり、ご協力を頂きましたすべての皆様に心より感謝申し上げます。

調査に際しまして、乳がんの治療に伴う症状や不安を抱えながら診療の順番を待っている状況にもかかわらず、快く調査協力を受け入れ、時間を要する調査に何度も回答してくださった患者様に深謝いたします。また、調査依頼に多大なるご尽力を賜りました調査施設の看護部長、診療部長をはじめ外来担当医、外来担当スタッフの皆様に深く感謝いたします。そして、研究協力者の選出および調査依頼に際し、外来担当看護師の皆様には、多忙な業務の合間を裂いてご支援を賜り心より感謝申し上げます。

また、研究計画書の作成から論文作成まで、厳しくも親身になって私が解るまで根気よくご指導頂きました筑波大学の水野道代先生、浅野美礼先生、東京女子医科大学の笹原朋代先生に心より感謝申し上げます。そして、常に気にかけて下さり、励まして下さった山下美智代先生、牟田理恵子先生のおかげで、論文を書き上げることが出来ました。

最後に、心が折れそうになった時、常に励まし、元気づけてくれた研究室の仲間、友人、職場の同僚、そして温かく見守り私が博士論文作成に集中できる環境作りに協力してくれた家族に心より感謝致します。

図　　表

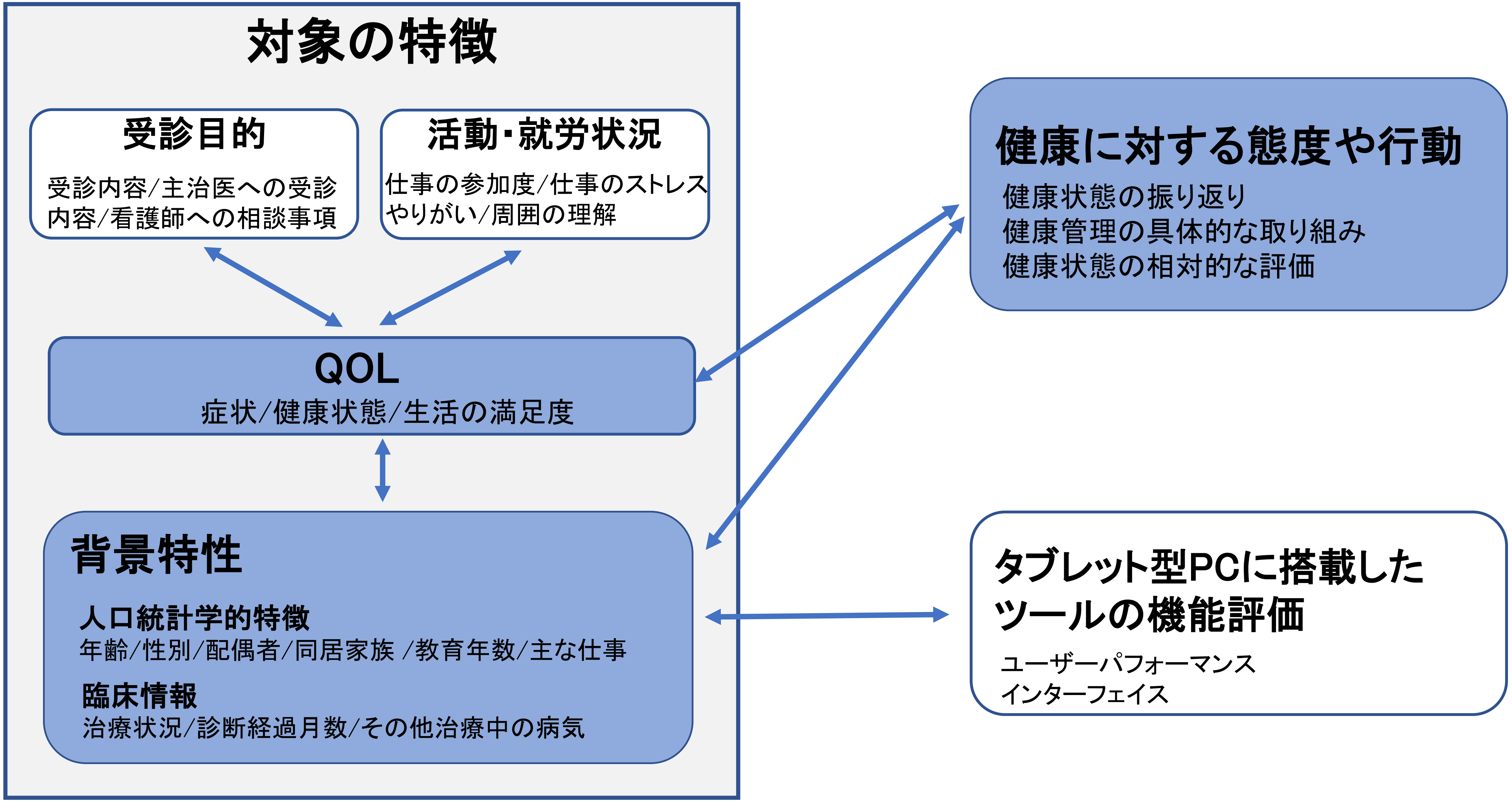
対象の特徴
受診目的
受診内容/主治医への受診内容/看護師への相談事項
活動・就労状況
仕事の参加度/仕事のストレスやりがい/周囲の理解
QOL
症状/健康状態/生活の満足度
背景特性
人口統計学的特徴
年齢/性別/配偶者/同居家族 /教育年数/主な仕事
臨床情報
治療状況/診断経過月数/その他治療中の病気
健康に対する態度や行動
健康状態の振り返り
健康管理の具体的な取り組み
健康状態の相対的な評価
タブレット型PCに搭載したツールの機能評価
ユーザーパフォーマンス
インターフェイス

図1. 研究の枠組み

目的：がん患者が自分の生活を振り返りながら、健康状態や活動・生活状況を理解する。

目標
①3つのQOL指標の質問項目に沿って回答できる。
②症状・健康状態・生活の満足度の得点結果から、健康状態を捉え直すことができる。
③健康状態を捉え直した後に、治療や活動・生活状況について確認できる。

情報処理の認知過程	具体的な方法
情報の入手 ↓ 表象の形成	3種のQOL尺度の質問項目沿って現状をアセスメントする。
↓ 全体像の統合	比較する情報とともに提示される尺度得点の結果から、健康状態を捉えなおす。
↓ 情報の評価	健康状態と受診目的、活動・就労状況と照らし合わせる。

図2. 健康自己評価ツールの構成

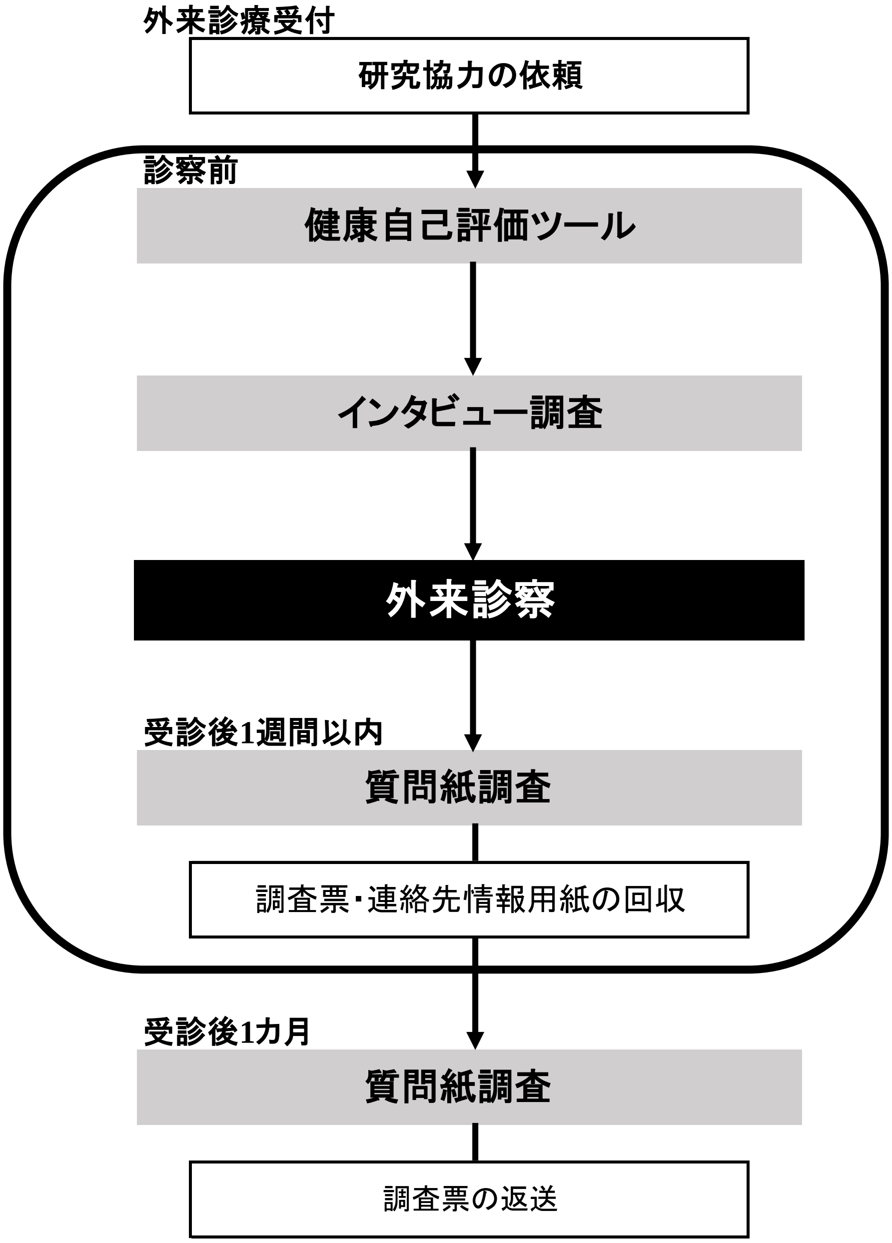

図3. 調査手順

注. ▢内の調査結果を、本研究では扱った。

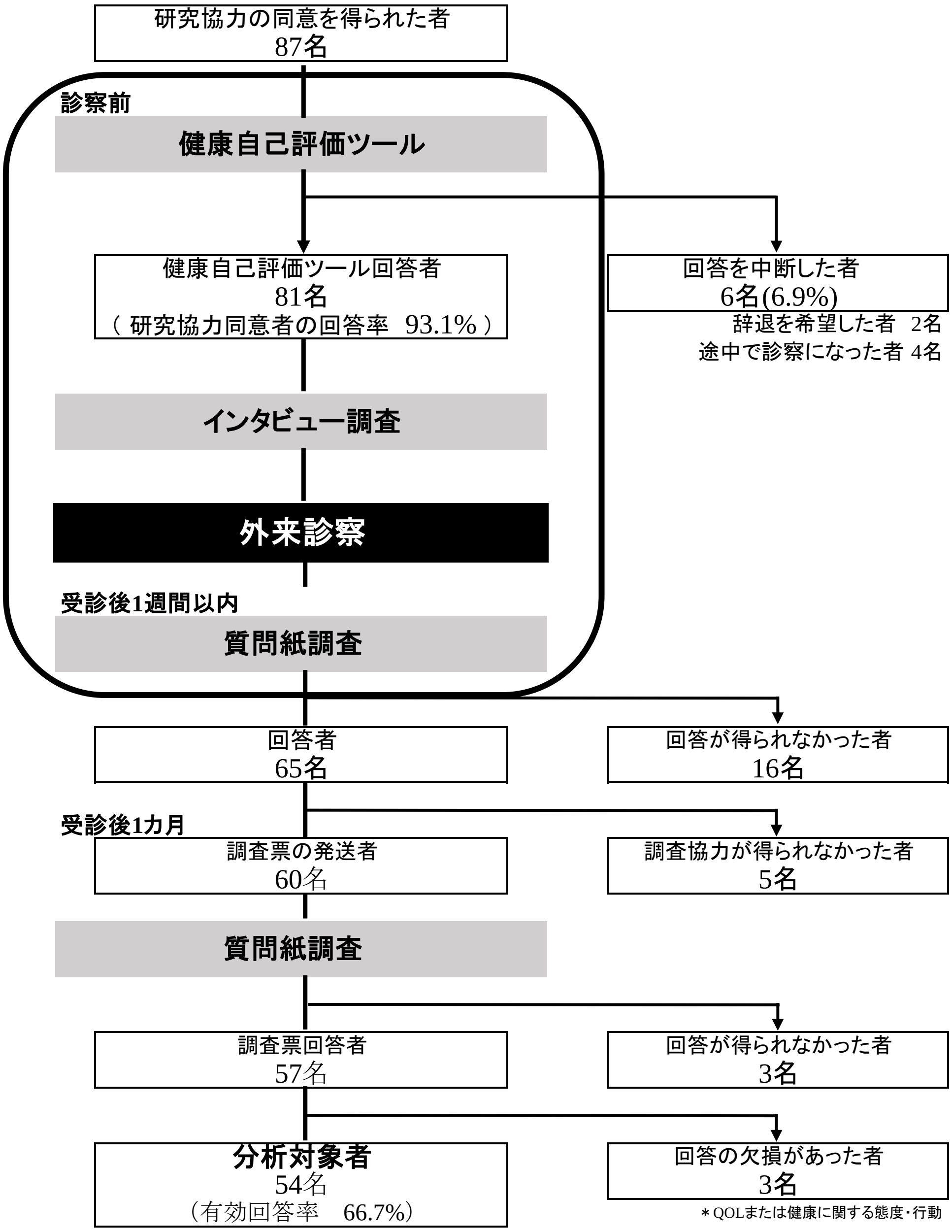

図4. 対象者決定までの過程

注. 分析対象者調査結果のうち、▢内の調査結果を本研究では扱った。

表1. 対象者の背景特性

N=54

背景特性		*M* / *n*	*SD* / %
人口統計学的特徴			
年齢		55.63	8.64
教育年数		14.48	2.19
性別	女性	54	100
配偶者	いる	40	74.1
	いない	14	25.9
同居家族	いる	45	83.3
	いない	9	16.7
主な仕事[a]	就労	29	53.7
	家事	25	46.3
臨床情報			
診断からの経過月数		73.70	72.30
現在の治療状況[b]	定期受診･経過観察	22	40.7
	薬物療法	32	59.3
その他治療中の病気[c]	ある	14	25.9
	なし	39	72.2

a, 会社員･自営業･非常勤と回答した人を｢就労｣､家事･育児･介護等と回答した人を｢家事｣とした。
b, 薬物療法の内訳は化学療法7名（放射線治療併用1名含む）, ホルモン療法24名, 無回答1名である。
c, その他治療中の病気は、非再発性反対側乳がん1名, 高血圧症5名, 糖尿病2名,脂質異常症1名, 糖尿病と高血圧症1名, アトピー性皮膚炎1名, ドライアイ1名, 貧血1名, 卵巣内膜症嚢胞1名だった。

表2. 対象者の受診目的

N=54

受診目的		*n*	%
受診内容			
診察	診察のみ	11	20.4
	診察以外もある	43	79.6
検査	有	15	27.8
	なし	39	72.2
処置	有	7	13.0
	なし	47	87.0
処方	有	33	61.1
	なし	21	38.9
医療者へ求める支援			
主治医への確認事項	有	42	77.8
（欠損値:2）	なし	10	18.5
看護師への相談事項	有	15	27.8
（欠損値:1）	なし	38	70.4

表3. 対象者の活動・就労状況

N=54

		n	%
仕事への参加度	もっと働ける	7	13.0
	ちょうどよい	41	75.9
	働き過ぎ	5	9.3
仕事上のストレス	低い	12	22.2
	ふつう	31	57.4
	高い	10	18.5
仕事のやりがい	十分感じる	14	25.9
	まあまあ	36	66.7
	もっと感じたい	3	5.6
周囲の理解	十分ある	29	53.7
	まあまあ	19	35.2
	もっと必要	5	9.3

注）欠損値：1

表4. 対象者のQOL

N=54

QOL指標		*M*	*SD*
症状(MDASI-J)	症状の強さ	1.52	1.09
	症状による生活への支障	1.30	1.40
健康状態(SF-8)	身体的健康	48.17	5.61
	精神的健康	49.22	5.97
生活の満足度(QLI-J)	生活の満足度	19.94	3.35

表5. 背景特性によるQOLの比較

N=54

QOL指標		配偶者					同居家族					主な仕事				
		いる (n =40)		いない (n = 14)		*p*	いる (n = 45)		いない (n = 9)		*p*	就労 (n = 29)		家事 (n = 25)		*p*
		M	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*	
症状	症状の強さ	1.46	1.06	1.69	1.19	.567	1.52	1.11	1.50	1.04	.889	1.63	1.05	1.39	1.14	.353
(MDASI-J)	症状による生活の支障	1.17	1.27	1.67	1.70	.506	1.33	1.37	1.17	1.62	.641	1.43	1.40	1.16	1.41	.619
健康状態	身体的健康	48.65	5.69	46.80	5.36	.293	48.72	5.22	45.44	7.01	.111	47.86	5.41	48.53	5.93	.670
(SF-8)	精神的健康	49.45	5.65	48.55	6.99	.630	49.03	6.10	50.15	5.48	.611	48.47	6.33	50.09	5.52	.325
生活の満足度 (QLI-J)	生活の満足度	19.94	3.26	19.92	3.72	.981	19.68	2.99	21.25	4.75	.364	19.79	3.22	20.11	3.54	.722

注：症状はMann-WhitneyのU検定、健康状態、生活の満足度は対応のないt検定を行った。

（つづく）

表5. 背景特性によるQOLの比較（つづき）

N=54

QOL指標		治療状況					その他治療中の病気				
		定期受診 (n = 22)		薬物療法 (n = 32)		*p*	ある (n = 14)		ない (n = 39)		*p*
		M	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*	
症状	症状の強さ	1.29	0.92	1.68	1.18	.224	1.32	1.09	1.62	1.09	.374
(MDASI-J)	症状による生活の支障	1.03	1.26	1.49	1.47	.305	1.13	1.33	1.39	1.44	.645
健康状態	身体的健康	49.86	4.60	47.01	6.01	.066	48.07	5.62	48.13	5.74	.974
(SF-8)	精神的健康	48.60	6.17	49.64	5.89	.531	49.31	6.37	49.10	5.96	.911
生活の満足度（QLI-J）	生活の満足度	20.37	3.25	19.64	3.43	.436	19.51	3.43	20.05	3.38	.615

注：症状はMann-WhitneyのU検定、健康状態、生活の満足度は対応のないt検定を行った。

表6. 背景特性とQOLの関連

N=54

QOL指標		年齢	診断経過月数
症状	症状の強さ	-.097	.057
（MDASI-J）	症状による生活の支障	-.135	.168
健康状態	身体的健康	.002	-.063
（SF-8）	精神的健康	-.101	.002
生活の満足度（QLI-J）	生活の満足度	.079	-.026

注：Spearmanの順位相関係数　n.s

表7. 受診目的によるQOLの比較

N=54

QOL指標		受診内容					検査					主治医への確認事項				
		診察のみ (n = 11)		診察以外にもある (n = 43)		*p*	ある (n = 15)		ない (n = 39)		*p*	ある (n = 42)		ない (n =10)		*p*
		M	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*	
症状	症状の強さ	1.51	1.04	1.52	1.11	.906	1.64	1.20	1.47	1.06	.892	1.62	1.15	1.14	0.76	.353
(MDASI-J)	症状による生活の支障	1.11	1.02	1.35	1.49	.876	1.51	1.79	1.23	1.25	.951	1.40	1.49	0.98	1.04	.876
健康状態	身体的健康	50.14	3.85	47.67	5.91	.195	48.35	7.15	48.10	5.01	.902	47.65	5.90	50.17	4.15	.208
(SF-8)	精神的健康	49.43	5.17	49.16	6.21	.896	48.98	7.62	49.31	5.32	.856	49.09	6.51	49.55	3.28	.755
生活の満足度 (QLI-J)	生活の満足度	20.55	3.85	19.78	3.24	.504	20.21	2.94	19.83	3.52	.710	19.75	2.79	20.09	5.11	.771

注：症状はMann-WhitneyのU検定、健康状態、生活の満足度は対応のないt検定を行った。

（つづく）

表7. 受診目的によるQOLの比較（つづき）

N=54

QOL指標		処置 ある (n = 7) *M*	*SD*	処置 ない (n = 47) *M*	*SD*	*p*	処方 ある (n = 33) *M*	*SD*	処方 ない (n =21) *M*	*SD*	*p*	看護師への確認事項 ある (n = 15) *M*	*SD*	看護師への確認事項 ない (n =38) *M*	*SD*	*p*
症状	症状の強さ	1.67	0.47	1.50	1.16	.348	1.55	1.14	1.47	1.04	.770	2.02	1.10	1.32	1.05	**.022**
(MDASI-J)	症状による生活の支障	2.05	1.36	1.19	1.38	.067	1.36	1.45	1.21	1.35	.926	1.80	1.43	1.14	1.37	.126
健康状態	身体的健康	45.18	7.93	48.61	5.15	.131	47.30	6.03	49.53	4.71	.151	45.31	6.69	49.31	4.86	**.019**
(SF-8)	精神的健康	52.79	6.64	48.69	5.75	.242	49.94	5.85	48.08	6.12	.435	49.06	5.93	49.41	6.08	.850
生活の満足度（QLI-J）	生活の満足度	18.61	1.91	20.14	3.48	.263	19.78	3.17	20.19	3.67	.622	19.00	2.67	20.39	3.54	.177

注：症状、健康状態はMann-WhitneyのU検定、生活の満足度は対応のないt検定を行った。

表8. 活動・就労状況によるQOLの比較

N=54

QOL指標		仕事の参加度							仕事のストレス						
		もっと働ける (n = 7)		ちょうど良い (n = 41)		働き過ぎ (n = 5)		*p*	低い (n = 12)		普通 (n = 31)		高い (n = 10)		*p*
		M	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*	
症状	症状の強さ	1.56	1.24	1.50	1.14	1.58	0.62	.789	1.14	0.73	1.49	1.20	2.05	1.01	.119
(MDASI-J)	症状による生活の支障	1.00	1.42	1.33	1.47	1.53	0.94	.551	0.92	1.43	1.18	1.33	2.18	1.38	.070
健康状態	身体的健康	48.13	7.49	48.43	5.35	46.11	6.41	.680	47.27	6.24	48.24	6.09	49.05	3.50	.855
(SF-8)	精神的健康	51.33	5.86	49.19	6.25	47.49	3.55	.519	54.54	4.25	48.77	4.97	44.70	6.44	**<.001** [a]
生活の満足度 (QLI-J)	生活の満足度	21.51	3.81	19.80	3.45	19.51	0.84	.266	22.09	3.52	19.90	2.61	17.78	3.97	**.002** [b]

注：症状、健康状態はKruskal-Walisの検定、生活の満足度は一元配置分散分析を行った。

（つづく）

a, 多重比較した結果、普通・高い＜低い

b, 多重比較した結果、高い＜低い

表8. 活動・就労状況によるQOLの比較（つづき）

N=54

QOL指標		仕事のやりがい							周囲の理解						
		十分感じる (n = 14)		まあまあ (n = 36)		もっと感じたい (n =3)		*p*	十分ある (n =29)		まあまあ (n = 19)		もっと必要 (n =5)		*p*
		M	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*		*M*	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*	
症状	症状の強さ	1.57	1.25	1.46	1.05	1.97	1.35	.709	1.29	0.94	1.83	1.33	1.63	0.91	.323
(MDASI-J)	症状による生活の支障	0.96	1.16	1.40	1.49	1.78	1.42	.324	0.99	1.27	1.65	1.50	1.83	1.61	.145
健康状態	身体的健康	48.49	6.98	48.12	5.22	47.32	6.33	.896	48.13	5.88	48.41	5.56	47.56	5.99	.951
(SF-8)	精神的健康	49.85	5.55	49.50	6.08	44.52	6.87	.398	51.13	4.64	46.91	6.34	47.91	8.99	.061
生活の満足度 (QLI-J)	生活の満足度	21.57	2.93	19.68	3.26	16.43	3.40	**.010** [a]	21.01	2.85	19.49	3.44	16.04	2.70	**.002** [b]

注：症状、健康状態はKruskal-Walisの検定、生活の満足度は一元配置分散分析を行った。
a, 多重比較した結果、もっと感じたい ＜ 十分感じる
b, 多重比較した結果、もっと必要 ＜ 十分ある

表9.　タブレット型PCに搭載したツールの機能評価の回答分布と四分位

N ＝54

ツールの機能	具体的な評価項目	5 とてもそう思う		4 そう思う		3 なんともいえない		2 あまりそう思わない		1 全くそう思わない		四分位		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	25%	50%	75%
ユーザーパフォーマンスインターフェイス	タブレット型 PC の質問に答えることは負担に感じる	0	0.0	2	3.7	6	11.1	32	59.3	14	25.9	1.00	2.00	2.00
	健康状態を理解するために数値情報は役に立つ	4	7.4	36	66.7	9	16.7	4	7.4	1	1.9	3.00	4.00	4.00
	受診の目的とは異なる項目が並んでいた	0	0.0	10	18.5	24	44.4	19	35.2	1	1.9	2.00	3.00	3.00
	もっと違った種類の情報が欲しい	1	1.9	15	27.8	29	53.7	8	14.8	1	1.9	3.00	3.00	4.00

注：5段階リッカートスケール 1.〈全くそう思わない〉～ 5.〈とてもそう思う〉

表10. 背景特性によるタブレット型PCに搭載したツールの機能評価の相違

N ＝54

ツールの機能	具体的な評価項目	評価結果	*n*	年齢 *M*	年齢 *SD*	*p*	教育年数 *M*	教育年数 *SD*	*p*
ユーザーパフォーマンス	タブレット型 PC の質問に答えることは負担に感じる[a]	同意する	8	59.25	10.20	.294	14.38	2.50	.764
		同意しない	46	55.00	8.31		14.50	2.16	
インターフェイス	健康状態を理解するために数値情報は役に立つ	同意する	40	54.13	8.21	**.029**	14.78	2.21	.103
		同意しない	14	59.93	8.69		13.64	1.95	
	受診の目的とは異なる項目が並んでいた[a]	同意する	34	56.97	9.01	.139	14.62	2.26	.600
		同意しない	20	53.35	7.66		14.25	2.10	
	もっと違った種類の情報が欲しい[a]	同意する	45	55.96	9.28	.330	14.42	2.16	.642
		同意しない	9	54.00	4.21		14.78	2.44	

注：年齢は対応のないt検定、教育年数はMann-WhitneyのU検定を行った。
5段階リッカートスケールの回答のうち、「5.とてもそう思う」「4.そう思う」と回答した人を〈同意する群〉、
「3.どちらともいえない」「2.あまりそう思わない」「1.全くそう思わない」と回答した人を〈同意しない群〉の2群にわけた。
a, 逆転項目

（つづく）

表10. 背景特性によるタブレット型PCに搭載したツールの機能評価の相違（つづき）

N ＝54

ツールの機能	具体的な評価項目	評価結果	*n*	%	治療状況 定期受診 (n=22) *n*	%	治療状況 薬物療法 (n=32) *n*	%	*p*	診断からの経過月数 *M*	*SD*	*p*	その他治療中の病気 あり (n=14) *n*	%	その他治療中の病気 なし (n=39) *n*	%	*p*
ユーザー パフォーマンス インターフェイス	タブレット型 PC の質問に答えることは負担に感じる [a]	同意する	8	14.8	4	18.2	4	12.5	.702	78.50	58.30	.330	2	14.3	5	12.8	-
		同意しない	46	85.2	18	81.8	28	87.5		72.87	74.99		12	85.7	34	87.2	
	健康状態を理解するために数値情報は役に立つ	同意する	40	74.1	14	63.6	26	81.3	.147	73.79	66.43	.622	8	57.1	32	82.1	.080
		同意しない	14	25.9	8	36.4	6	18.8		73.68	75.06		6	42.9	7	17.9	
	受診の目的とは異なる項目が並んでいた [a]	同意する	34	63	16	72.7	18	56.3	.218	66.41	59.83	.943	9	64.3	24	61.5	.856
		同意しない	20	37	6	27.3	14	43.8		86.10	90.05		5	35.7	15	38.5	
	もっと違った種類の情報が欲しい [a]	同意する	45	83.3	18	81.8	27	84.4	.543	71.67	70.05	.626	10	71.4	34	87.2	.222
		同意しない	9	16.7	4	18.2	5	15.6		83.89	86.62		4	28.6	5	12.8	

注：治療状況、その他治療中の病気はχ^2検定またはFisherの正確確率検定、診断からの経過月数はMann-WhitneyのU検定を行った。
5段階リッカートスケールの回答のうち、「5.とてもそう思う」「4.そう思う」と回答した人を〈同意する群〉、「3.どちらともいえない」「2.あまりそう思わない」「1.全くそう思わない」と回答した人を〈同意しない群〉の2群にわけた。

a, 逆転項目

表11. 健康に関する態度や行動の回答分布と四分位

N ＝54

健康に関する態度・行動	具体的な評価項目	5 とてもそう思う n	%	4 そう思う n	%	3 なんともいえない n	%	2 あまりそう思わない n	%	1 全くそう思わない n	%	四分位 25%	50%	75%
振り返り	健康状態を振り返る	10	18.5	33	61.1	8	14.8	3	5.6	0	0.0	4.00	4.00	4.00
	診察時の受診目的を確認する	3	5.6	25	46.3	17	31.5	7	13.0	2	3.7	3.00	4.00	4.00
	活動や生活状況について振り返る	8	14.8	34	63.0	8	14.8	4	7.4	0	0.0	4.00	4.00	4.00
	病気や健康状態や生活とのつながりを考える	6	11.1	31	57.4	11	20.4	6	11.1	0	0.0	3.00	4.00	4.00
具体的な取り組み	診察時に具体的に自分の状況を説明する	2	3.7	11	20.4	28	51.9	10	18.5	2	3.7	3.00	3.00	3.50
	診察時に具体的な質問をする	2	3.7	8	14.8	27	50.0	14	25.9	2	3.7	2.00	3.00	3.00
	家庭や職場での活動方法が変わる	0	0.0	10	18.5	24	44.4	16	29.6	4	7.4	2.00	3.00	3.00
	家庭や職場で自分の健康状態を説明する	0	0.0	13	24.1	20	37.0	16	29.6	5	9.3	2.00	3.00	3.25
	健康管理の方法が変わる	0	0.0	11	20.4	31	57.4	10	18.5	2	3.7	3.00	3.00	3.00
相対的な評価	健康を考えた生活をする	4	7.4	38	70.4	10	18.5	2	3.7	0	0.0	4.00	4.00	4.00
	病気と上手くつきあう	9	16.7	34	63.0	11	20.4	0	0.0	0	0.0	4.00	4.00	4.00

注：5段階リッカートスケール 1.〈全くそう思わない〉～ 5.〈とてもそう思う〉

表12. 背景特性による健康管理状況の相違

N=54

健康に関する態度・行動	具体的な評価項目	評価結果	*n*	%	年齢		*p*	配偶者 いる		配偶者 いない		*p*	同居家族 いる		同居家族 いない		*p*	主な仕事 就労		主な仕事 家事		*p*	教育年数		*p*
					M	*SD*		*n*	%	*n*	%		*n*	%	*n*	%		*n*	%	*n*	%		*M*	*SD*	
振り返り	健康状態を振り返る	同意する	43	79.6	55.16	8.57	.438	32	80.0	11	78.6	-	35	77.8	8	88.9	.667	23	79.3	20	80.0	-	14.67	2.18	.217
		同意しない	11	20.4	57.45	9.11		8	20.0	3	21.4		10	22.2	1	11.1		6	20.7	5	20.0		13.73	2.15	
	診察時の受診目的を確認する	同意する	28	51.9	54.61	9.72	.372	21	52.5	7	50.0	-	21	46.7	7	77.8	.144	16	55.2	12	48.0	.785	14.36	2.06	.683
		同意しない	26	48.1	56.73	7.35		19	47.5	7	50.0		24	53.3	2	22.2		13	44.8	13	52.0		14.62	2.35	
	活動や生活状況について振り返る	同意する	42	77.8	54.81	8.46	.202	32	80.0	10	71.4	.485	35	77.8	7	77.8	-	22	75.9	20	80.0	.755	14.71	2.25	.141
		同意しない	12	22.2	58.50	9.04		8	20.0	4	28.6		10	22.2	2	22.2		7	24.1	5	20.0		13.67	1.83	
	病気や健康状態や生活とのつながりを考える	同意する	37	68.5	54.86	8.80	.342	29	72.5	8	57.1	.328	30	66.7	7	77.8	.703	19	65.5	18	72.0	.77	14.51	2.29	.970
		同意しない	17	31.5	57.29	8.29		11	27.5	6	42.9		15	33.3	2	22.2		10	34.5	7	28.0		14.41	2.00	
具体的な取り組み	診察時に具体的に自分の状況を説明する	同意する	13	24.1	53.29	9.47	.242	10	25.0	4	28.6	-	10	22.2	4	44.4	.216	6	20.7	8	32.0	.371	13.93	1.86	.243
		同意しない	40	74.1	56.45	8.30		30	75.0	10	71.4		35	77.8	5	55.6		23	79.3	17	68.0		14.68	2.28	
	診察時に具体的な質問をする	同意する	10	18.5	53.91	8.50	.465	8	20.0	3	21.4	-	8	17.8	3	33.3	.367	5	17.2	6	24.0	.736	14.18	1.72	.575
		同意しない	43	79.6	56.07	8.72		32	80.0	11	78.6		37	82.2	6	66.7		24	82.8	19	76.0		14.56	2.30	
	家庭や職場での活動方法が変わる	同意する	10	18.5	53.90	7.67	.488	9	22.5	1	7.1	.263	7	15.6	3	33.3	.342	4	13.8	6	24.0	.485	14.50	2.07	.810
		同意しない	44	81.5	56.02	8.88		31	77.5	13	92.9		38	84.4	6	66.7		25	86.2	19	76.0		14.48	2.24	
	家庭や職場で自分の健康状態を説明する	同意する	13	24.1	55.38	8.08	.908	12	30.0	1	7.1	.146	11	24.4	2	22.2	-	5	17.2	8	32.0	.339	14.00	1.23	.534
		同意しない	41	75.9	55.71	8.91		28	70.0	13	92.9		34	75.6	7	77.8		24	82.8	17	68.0		14.63	2.41	
	健康管理の方法が変わる	同意する	11	20.4	53.82	9.46	.441	8	20.0	3	21.4	-	8	17.8	3	33.3	.367	7	24.1	4	16.0	.517	14.00	1.79	.574
		同意しない	43	79.6	56.09	8.48		32	80.0	11	78.6		37	82.2	6	66.7		22	75.9	21	84.0		14.60	2.28	
相対的な評価	健康を考えた生活をする	同意する	42	77.8	55.64	8.31	.983	32	80.0	10	71.4	.485	38	84.4	4	44.4	**.019**	23	79.3	19	76.0	-	14.64	2.24	.387
		同意しない	12	22.2	55.58	10.14		8	20.0	4	28.6		7	15.6	5	55.6		6	20.7	6	24.0		13.92	1.98	
	病気と上手くつきあう	同意する	43	79.6	55.26	8.55	.535	33	82.5	10	71.4	.448	36	80.0	7	77.8	-	23	79.3	20	80.0	-	14.72	2.32	.155
		同意しない	0	0.0	57.09	9.27		7	17.5	4	28.6		9	20.0	2	22.2		6	20.7	5	20.0		13.55	1.21	

注：年齢は対応のないt検定、教育年数はMann-WhitneyのU検定、配偶者、同居家族、主な仕事はFisherの正確確率検定を行った。
5段階リッカートスケールの回答のうち、「5.とてもそう思う」「4.そう思う」と回答した人を〈同意する群〉、「3.どちらともいえない」「2.あまりそう思わない」「1.全くそう思わない」と回答した人を〈同意しない群〉の2群にわけた。

（つづく）

表12. 背景特性による健康管理状況の相違（つづき）

N=54

健康に関する態度・行動	具体的な評価項目	評価結果	*n*	%	治療状況 定期受診 (n=22) *n*	%	治療状況 薬物療法 (n=32) *n*	%	*p*	診断からの経過月数 *M*	*SD*	*p*	その他治療中の病気 ある (n=14) *n*	%	その他治療中の病気 なし (n=39) *n*	%	*p*
振り返り	健康状態を振り返る	同意する	43	79.6	16	72.7	27	84.4	.324	74.16	75.00	.897	9	64.3	33	84.6	.134
		同意しない	11	20.4	6	27.3	5	15.6		71.91	63.87		5	35.7	6	15.4	
	診察時の受診目的を確認する	同意する	28	51.9	9	40.9	19	59.4	.268	83.96	86.85	.829	8	57.1	20	51.3	.763
		同意しない	26	48.1	13	59.1	13	40.6		62.65	51.88		6	42.9	19	48.7	
	活動や生活状況について振り返る	同意する	42	77.8	17	77.3	25	78.1	-	76.55	75.91	.934	11	78.6	31	79.5	-
		同意しない	12	22.2	5	22.7	7	21.9		63.75	59.77		3	21.4	8	20.5	
	病気や健康状態や生活とのつながりを考える	同意する	37	68.5	15	68.2	22	68.8	-	70.81	74.14	.502	9	64.3	27	69.2	.748
		同意しない	17	31.5	7	31.8	10	31.3		80.00	69.91		5	35.7	12	30.8	
具体的な取り組み	診察時に具体的に自分の状況を説明する	同意する	13	24.1	3	13.6	11	34.4	.119	105.64	80.10	**.035**	4	28.6	10	25.6	-
		同意しない	40	74.1	19	86.4	21	65.6		62.53	66.87		10	71.4	29	74.4	
	診察時に具体的な質問をする	同意する	10	18.5	4	18.2	7	21.9	-	94.45	83.25	.381	3	21.4	8	20.5	-
		同意しない	43	79.6	18	81.8	25	78.1		68.40	69.32		11	78.6	31	79.5	
	家庭や職場での活動方法が変わる	同意する	10	18.5	4	18.2	6	18.8	-	112.60	96.50	.193	6	42.9	4	10.3	**.014**
		同意しない	44	81.5	18	81.8	26	81.3		64.86	63.74		8	57.1	35	89.7	
	家庭や職場で自分の健康状態を説明する	同意する	13	24.1	4	18.2	9	28.1	.523	90.08	89.71	.656	4	28.6	9	23.1	.725
		同意しない	41	75.9	18	81.8	23	71.9		68.51	66.32		10	71.4	30	76.9	
	健康管理の方法が変わる	同意する	11	20.4	2	9.1	9	28.1	.167	114.64	103.10	.173	3	21.4	8	20.5	-
		同意しない	43	79.6	20	90.9	23	71.9		63.23	59.29		11	78.6	31	79.5	
相対的な評価	健康を考えた生活をする	同意する	42	77.8	16	72.7	26	81.3	.517	84.98	77.12	**.048**	10	71.4	31	79.5	.711
		同意しない	12	22.2	6	27.3	6	18.8		34.25	28.89		4	28.6	8	20.5	
	病気と上手くつきあう	同意する	43	79.6	18	81.8	25	78.1	-	80.91	77.81	.273	11	78.6	31	79.5	-
		同意しない	0	0.0	4	18.2	7	21.9		45.55	34.38		3	21.4	8	20.5	

注：治療状況、その他治療中の病気はFisherの正確確率検定、診断からの経過月数はMann-WhitneyのU検定を行った。
5段階リッカートスケールの回答のうち、「5.とてもそう思う」「4.そう思う」と回答した人を〈同意する群〉、「3.どちらともいえない」「2.あまりそう思わない」「1.全くそう思わない」と回答した人を〈同意しない群〉の2群にわけた。

表13. QOLによる健康管理状況の相違

N=54

健康に関する態度・行動	具体的な評価項目	評価結果	*n*	%	症状（MDASIJ）						健康状態（SF-8）						生活の満足度（QLI-J）		
					症状の強さ			症状による生活の支障			身体的健康			精神的健康			生活の満足度		
					M	*SD*	*p*	*M*	*SD*	*p*	*M*	*SD*	*p*	*M*	*SD*	*p*	*M*	*SD*	*p*
振り返り	健康状態を振り返る	同意する	43	79.6	1.46	1.00	.788	1.26	1.32	.755	47.95	5.68	.579	50.15	5.42	**.022**	20.21	3.49	.237
		同意しない	11	20.4	1.73	1.42		1.45	1.72		49.02	5.55		45.57	6.87		18.87	2.54	
	診察時の受診目的を確認する	同意する	28	51.9	1.52	0.96	.690	1.52	1.40	.156	46.78	6.09	.059	50.13	5.35	.248	20.09	3.54	.732
		同意しない	26	48.1	1.52	1.24		1.07	1.38		49.66	4.72		48.24	6.53		19.77	3.19	
	活動や生活状況について振り返る	同意する	42	77.8	1.65	1.08	**.038**	1.46	1.40	.106	47.53	5.88	.116	49.34	6.39	.781	20.16	3.52	.359
		同意しない	12	22.2	1.07	1.03		0.75	1.31		50.42	4.01		48.79	4.36		19.15	2.63	
	病気や健康状態や生活とのつながりを考える	同意する	37	68.5	1.67	1.12	.103	1.56	1.42	**.018**	47.05	5.89	**.029**	49.63	6.08	.464	20.36	3.23	.170
		同意しない	17	31.5	1.19	0.98		0.75	1.21		50.61	4.14		48.33	5.81		19.01	3.51	
具体的な取り組み	診察時に具体的に自分の状況を説明する	同意する	13	24.1	1.63	1.10	.576	1.78	1.58	.217	45.33	7.15	.106	51.81	6.48	.082	20.737	4.3109	.331
		同意しない	40	74.1	1.48	1.10		1.15	1.34		48.97	4.80		48.48	5.68		19.68	3.03	
	診察時に具体的な質問をする	同意する	10	18.5	1.68	0.96	.322	2.17	1.48	**.025**	45.61	7.32	.125	52.79	5.43	**.040**	21.08	3.95	.238
		同意しない	43	79.6	1.48	1.14		1.09	1.33		48.65	5.09		48.49	5.89		19.67	3.23	
	家庭や職場での活動方法が変わる	同意する	10	18.5	1.90	0.95	.071	2.37	1.26	**.005**	44.16	5.99	**.011**	49.39	8.38	.923	18.21	2.72	.071
		同意しない	44	81.5	1.43	1.11		1.05	1.32		49.08	5.17		49.18	5.41		20.33	3.38	
	家庭や職場で自分の健康状態を説明する	同意する	13	24.1	2.08	0.91	**.007**	2.41	1.25	**.001**	45.46	6.46	**.044**	49.82	7.48	.681	18.47	3.05	.070
		同意しない	41	75.9	1.34	1.09		0.94	1.25		49.03	5.11		49.03	5.50		20.40	3.34	
	健康管理の方法が変わる	同意する	11	20.4	2.34	0.85	**.001**	2.52	1.01	**.001**	42.67	5.44	**<.001**	48.91	7.93	.850	17.88	2.02	**.021**
		同意しない	43	79.6	1.31	1.05		1.02	1.33		49.58	4.77		49.30	5.47		20.47	3.43	
相対的な評価	健康を考えた生活をする	同意する	42	77.8	1.51	1.12	.723	1.37	1.38	.548	48.53	5.54	.386	49.87	5.75	.132	20.31	3.28	.127
		同意しない	12	22.2	1.56	1.04		1.06	1.50		46.92	5.93		46.92	6.40		18.64	3.38	
	病気と上手くつきあう	同意する	43	79.6	1.49	1.18	.278	1.36	1.49	.956	48.39	5.71	.579	49.29	6.32	.857	20.30	3.31	.118
		同意しない	0	0.0	1.63	0.70		1.09	1.02		47.32	5.38		48.92	4.55		18.53	3.25	

注：症状はMann-WhitneyのU検定、健康状態、生活の満足度は対応のないt検定を行った。
5段階リッカートスケールの回答のうち、「5.とてもそう思う」「4.そう思う」と回答した人を〈同意する群〉、「3.どちらともいえない」「2.あまりそう思わない」「1.全くそう思わない」と回答した人を〈同意しない群〉の2群にわけた。

資　料

資料 1

健康自己評価ツール（FileMaker Proに搭載）

健康状態のチェック

自分自身の健康状態を知ることは、よりよく生活するためだけでなく、上手に医療を受けるために、とても大切なことです。次の問いに答えてください。

後半であなたの「生活に関する満足度」と「身体の健康状態」「心の健康状態」「症状の程度」「症状による生活の支障の程度」の得点が、それぞれ集計されます。

3 種の QOL 尺度　①日本版 Ferrans and Powers Quality of Life Index © Cancer version Ⅲ
②SF-8 ™ アキュート版(1 週間)
③日本語版 M.D.アンダーソンがんセンター症状評価表

健康状態を理解する

ヒトの健康は、病気や生活ととても密接な関係にあります。下記の問いに答えながら、本日の受診の目的や最近の生活について振り返ってみてください。健康状態を理解するヒントになるかもしれません。

病気について

◇本日の受診目的：診察を受ける、検査結果を確認する、注射や処置を受ける、薬をもらう、その他
◇主治医に本日一番確認したいこと：気になる症状、病状、検査結果、治療の受け方、薬の飲み方、仕事や活動の仕方、休息の取り方、食事の取り方、その他
（プルダウンで表示し、あてはまるものすべて選択する）

生活について

健康得点：健康に関する問いへの回答が集計されています。
生活の満足度：　得点結果　（数字情報）
健康・活動：　得点結果　（数字情報）
社会・経済：　得点結果　（数字情報）
こころ・自分：　得点結果　（数字情報）
家族：　得点結果　（数字情報）
身体の健康状態：得点結果　（数字情報）　心の健康状態：　得点結果　（数字情報）
症状の程度：　得点結果　（数字情報）　症状による生活の支障の程度：得点結果　（数字情報）
(　)内に記載された数字は、入院治療後に初めて外来受診を終えた段階にある様々ながん種の患者 150 人への調査から得られた平均値です。＊自分自身の得点を受診のたびに比較することもできます。

＊出典：水野道代；入院治療を終えたがん患者の就労状況とQOL に関する調査研究（画面下部に記載）

最近の生活状況を振り返り回答してください。
◇仕事への参加度／活動性： 選択肢（もっと働ける、ちょうどよい、働き過ぎ）
◇仕事や生活上のストレス： 選択肢（低い、ふつう、高い）
◇仕事のやりがい： 選択肢（十分感じる、まあまあ、もっと感じたい）
◇あなたへの周囲の理解： 選択肢（十分ある、まあまあ、もっと必要）
◇看護師に本日相談したいこと： 選択肢（症状や病状、検査や治療の受け方、薬の飲み方、仕事や活動の仕方、休息の取り方、食事の取り方、家族のこと、この先のこと）
（プルダウンで表示し、あてはまるものすべて選択する）

健康管理シート（一覧表示）

■生活に関する満足度： 得点結果
■身体の健康状態： 得点結果　　心の健康状態： 得点結果
■症状の程度： 得点結果　　症状による生活の支障の程度： 得点結果

■仕事への参加度／活動性： 回答結果
■仕事や生活上のストレス:回答結果
■仕事のやりがい:回答結果
■あなたへの周囲の理解:回答結果

■本日の受診目的:回答結果
■主治医に本日一番確認したいこと:回答結果
■看護師に本日相談したいこと:回答結果

インタビューガイド

ツールのユーザビリティ

1. 書面ではなく、電子パットを用いて画面上の質問に答えることをどう思われましたか
2. （時間がかかった場合、）回答に悩んだところはありましたか？

   具体的にどんな質問項目に悩みましたか？

   悩んだ質問項目は、治療をしながら生活する上で関係がありそうですか？
3. 診療前にこの質問に答えることは役立ちそうですか？

健康自己評価の感想・意見

4. 前半の質問は、症状や生活・活動について順序立てて幅広く振り返っていただくことを意図して項目を並べました。質問に回答してどうでしたか？率直な感想をお聞かせください。（利点・欠点）

   点数をつけることの意味／つける時に考えたこと／どうやって点数を付けたか
5. 質問には、病気や本日の受診目的に関するものもありました。その前に回答したことをどう考えましたか？

   予め診察時に質問しようと思った内容は、この質問項目に含まれていましたか？
6. 質問の回答結果が点数で表示されることをどう思いましたか？

   どのような情報があると、役立てれそうですか？
7. 最後の質問は、活動や生活状況を、あなたの健康状態と結びつけて振り返っていただくための項目を並べました。活動や生活状況を回答する時、その前に具体的な質問に回答したことをどう考えますか？

健康に対する態度・行動への可能性

（健康自己評価の話題から健康に対する態度・行動までを聞く）

8. 質問に答えたこと（症状・生活・活動の状況に気づくか気づかないか）で、診療に臨む姿勢は変わりますか？それはまた別ですか？
9. 質問に答えたことは、家庭や職場での生活は変わりそうですか？
   1. たとえば、活動方法は変わりそうですか？

      家庭生活：体調を整えるために休息をとる／活動を控える／症状にあった活動方法に変える

職場：有給の活用／業務の縮小／業務の変更

ii. たとえば、対人関係は変わりそうですか？

気持ちの表出／気遣いに対する負担感／他者への気兼ね／辛さに対する他者の理解不足

iii. たとえば、健康管理は変わりそうですか？

症状の管理を重視する／情報探索をする／新たな健康管理を取り入れる／主体性をもつ

iv. たとえば、誰かに協力を依頼できるとか

家庭：役割を移譲する／代役を依頼する

職場：役割を移譲する／代役を依頼する

v. たとえば、誰かと回答結果を共有したいとか

それとも自分の中だけにとどめますか／共有したいものは？（気持ち：不安、罪悪感、劣等感、後悔、感謝、満足、幸福など）

インタビューシート

ID:(　　　　　)

<table>
<tr><td>実施日時</td><td>平成　　　年　　　月　　　日　　　:　　　〜　　　:</td><td>場所</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">ユーザビリティ</td><td colspan="2">所要時間:　:　〜　:</td><td>意見なし</td></tr>
<tr><td>利用性</td><td>文字の大きさ･バランス／回答のしやすさ</td><td></td></tr>
<tr><td>手順</td><td>入力操作／操作時間</td><td></td></tr>
<tr><td>印象</td><td>好感(面倒:可能であれば改善点を聞く)</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5">健康自己評価の感想</td><td>系統的な振り返り</td><td>振り返りの実際／気づき</td><td></td></tr>
<tr><td>受診目的の確認</td><td>質問内容との結びつき／気づき</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">活動･生活状況との結びつけ</td><td>健康状態や病気のことの想起</td><td></td></tr>
<tr><td>得点化に対する意見とその理由:
参考になった･わからない･参考にならない</td><td></td></tr>
<tr><td>参考にしたい情報:
経時的変化･同病者との比較など具体的な意見を聞く</td><td></td></tr>
</table>

健康に対する態度・行動への影響	診察場面	あると思う・わからない・ないと思う （行動および思考の変化を聞く）	
	家庭・職場	あると思う・わからない・ないと思う （行動および思考の変化を聞く）	
	回答結果の共有	健康状態を振り返ることの印象	
		ふさわしい職種	
		看護師に期待したいこと	

所感	表情	
	態度	
	その他	

健康と活動に関する調査票

◆調査のご協力について、下記□のどちらかに✔を入れてください。

調査に協力します　□　　　　　　協力しません　□

ご記入いただいた調査票は、返信用封筒で１週間以内に返送ください。

ID（　　　　）

資料 4

診療前にタブレット型 PC を用いた質問項目に回答したことを振り返り、最もあてはまる番号に○をつけてください。

		とてもそう思う	そう思う	なんともいえない	あまりそう思わない	全くそう思わない
質問に答えることで						
1．	健康状態を振り返ることができた	5	4	3	2	1
2．	面倒/負担を感じた	5	4	3	2	1
3．	受診目的を確認できた	5	4	3	2	1
4．	活動や生活状況について振り返ることができた	5	4	3	2	1
5．	病気や健康状態や生活とのつながりを考えることができた	5	4	3	2	1
6．	診察時にいつもより具体的に自分の状況を説明できた	5	4	3	2	1
7．	診察時にいつもより具体的な質問ができた	5	4	3	2	1
8．	家庭や職場での活動方法が変わるかもしれない	5	4	3	2	1
9．	家庭や職場で自分の健康状態を説明するかもしれない	5	4	3	2	1
10.	健康管理の方法が変わるかもしれない	5	4	3	2	1
11.	健康を考えた生活をしている	5	4	3	2	1
12.	病気と上手くつきあえている	5	4	3	2	1
質問項目について						
1．	受診の目的とは異なる項目が並んでいた	5	4	3	2	1
2．	健康状態を理解するために数値情報は役に立つ	5	4	3	2	1
3．	もっと違った種類の情報が欲しい	5	4	3	2	1

資料4

現在のあなたについて、あてはまる番号に○を付けるか（　　）内に適当な数値や事柄を記入してください。

1. 性別	1　男性　　2　女性
2. 年齢	（　　　　）歳
3. 病名（受診目的）	（　　　　　　）
4. 現在の治療状況 あてはまる数字をすべて○で囲んでください。 その他の場合は具体的な治療をご記入ください。	1 定期受診•経過観察 2 放射線療法 3 薬物療法 （化学療法・ホルモン療法・免疫療法・その他） 4 その他（　　　　）
5. 受診された病気の治療期間	（　　　　）ヶ月
6. がんの診断を受けた年月	平成（　）年（　）月
7. その他の治療中の病気 たとえば、高血圧•糖尿病など病名を記載してください	1　ある　　2　ない （病名　　　　　）
8. 独り暮らしか	1　はい　　2　いいえ
9. 配偶者は	1　いる　　2　いない
10. 同居家族は	1　いる　　2　いない
11. これまでに受けた学校教育の合計年数は	（　　　　）年
12. 現在携わっている主な仕事は何ですか？ たとえば、会社員•自営業•子育て•家事•介護•社会奉仕など	（　　　　　　）

ご協力ありがとうございました。
表紙の調査回答の協力欄に☑を済まされたかご確認の上、返送ください。

資料 4

本研究に関してご意見やお気づきの事柄がありましたら、ご自由にお書きください。

ご協力に心より感謝いたします。

表紙の調査回答の協力欄に☑を済まされたかご確認の上、返送ください。

資料 5

健康や仕事に関する調査への協力依頼

研究課題：健康自己評価ツールの利用が働くがん患者の QOL に与える影響

自分の健康状態について理解することは、がんの診断や治療を受けた方が主体的に病気や生活上の問題に取り組む上でとても大切なことです。そこで、外来通院中の働くがん患者の方々を対象に、自分の健康状態について理解することが健康にもたらす効果を検討するための研究を行いたいと思います。

診療前にタブレット型 PC を用いた質問項目に回答して頂き（15~20 分程度）、その後、回答に関連した質問を看護師（研究連携者）からさせて頂く計画です。看護師からの質問には、ご都合に応じて 10~30 分程度でお答えください。終了後、回答を振り返る簡単な調査票と質問紙の送付先を記載する用紙を返信用封筒と共にお渡し致しますので、厳封の上研究代表者宛に郵送していただきます。本研究にご協力いただける方には、1 ヶ月後にも（質問紙を使用した）同様の調査にお答えいただきます。後日、お答えいただく質問紙を謝礼（500 円相当のギフトカード）と共にご自宅に郵送いたします。質問にはすべて無記名でお答えいただき、返信用封筒を使い返却していただきます。

本調査にご協力いただくに当たり、以下の事柄をご承知おきください。

１．研究に参加されるかどうかは、あなたの自由な意思にお任せします。参加しなくても、今後の治療や看護に不都合が生じることも、あなたが不利益を受けることもありません。

２．同意書と質問紙の送付先を記載する用紙を投函されない場合、および調査票の調査協力への同意確認が得られない場合は、自動的に研究に参加しないことになりますが、本日お答えいただいた内容は、個人を特定することが不可能なため、取り消すことができません。同意書を提出された場合は、同意撤回書の提出によって途中で参加を取り辞めることができます。

３．この調査で得られた情報は、研究代表者が適切に管理いたします。名前やその他の個人が特定されるような情報は、この調査結果の報告や発表に使用されることは一切ありません。

４．この調査は、あなたが診療を受けている病院の倫理委員会で審査を受け、調査方法が適切であり、患者としての人権が守られているとの承認を得た上で実施されるものです。

その他、ご不明な点等がございましたら、何なりと本研究の説明者あるいは下記にある研究代表者におたずね下さい。平成　　年　　月　　日

研究連携者：筑波大学大学院　人間総合科学研究科　看護科学専攻博士後期課程　金久保愛子
研究代表者：筑波大学 医学医療系　共同研究施設責任者：〇〇〇〇病院　副院長・看護部長
水野道代　〇〇〇〇〇

◆ 研究に関するお問合せ先　〒 305-8575　茨城県つくば市天王台１－１－１
☎・fax：〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇（水野道代 研究室　平日 8：00～18：30）
e-メール：〇〇〇〇〇〇〇@md.tsukuba.ac.jp（随時）

資料 6

同　意　書

○○○○○病院
　病院長　　○○　○○　殿

　研究課題名：健康自己評価ツールの利用が働くがん患者の QOL に与える影響

　私は、上記研究において、説明文書を用いて十分な説明を受けて理解し、自らの自由意思において研究協力することに同意いたします。

【説明を受け理解した項目】＊該当項目にチェックを付けてください

- □　この研究の概要について
- □　研究協力の任意性と撤回の自由について
- □　個人情報の保護について
- □　研究結果の公表について
- □　研究参加にもたらされる利益及び不利益について
- □　研究終了後の資料等の取り扱いについて
- □　あなたの費用負担について
- □　その他について

同意年月日　　平成　　年　　月　　日

本人氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（署名または記名・捺印）

（代諾者が必要な場合は、以下にご記載ください）

代諾者氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（署名または記名・捺印）

（本人との続柄：　　　　　　　　　　　　）

説明年月日　　平成　　年　　月　　日

説明者　所属・職名

説明者氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（署名または記名・捺印）

資料 6

同　意　撤　回　書

○○○○○病院
　病院長　　○○　○○　殿

　研究課題名：健康自己評価ツールの利用が働くがん患者の QOL に与える影響

　私は、上記研究について、担当者より説明を受け、研究に参加することについて同意することとしましたが、これを撤回いたします。

同意撤回年月日　　平成　　　年　　　月　　　日

本人氏名　　　　　　　　　　　　　　（署名または記名・捺印）

（代理者の場合は、以下にご記載ください）

代理者氏名　　　　　　　　　　　　　（署名または記名・捺印）

【担当者確認欄】
　私は、上記申し出に伴い、同意を撤回されたことを確認いたしました。

撤回確認年月日　　平成　　　年　　　月　　　日

確認者　所属・職名
確認者氏名　　　　　　　　　　　　　（署名または記名・捺印）