

厚生労働省科学研究費補助金(がん対策推進総合研究事業)  
総合研究報告書

乳がんサバイバーシップコホート

ベースラインデータを用いた横断的解析結果概要

研究代表者

山本 精一郎 国立がん研究センターがん対策情報センター

研究分担者

溝田 友里 国立がん研究センターがん対策情報センター健康増進科学研究室

岩瀬 拓士 名古屋第一赤十字病院乳腺内分泌外科

岩田 広治 愛知県がんセンター乳腺科部

大橋 靖雄 中央大学理工学部人間総合理工学科

澤木 正孝 愛知県がんセンター乳腺科部

平 成人 岡山大学病院 乳腺・内分泌外科

向井 博文 国立がん研究センター東病院乳腺・腫瘍内科 医長

吉田 輝彦 国立がん研究センター研究所基盤的臨床開発研究コアセンター

研究要旨:

本研究課題では、乳がん患者に対する大規模前向きコホート研究を行うことにより、様々な要因(食事や喫煙、飲酒、身体活動など生活習慣、就労や社会活動、サポート、生きがいなど心理社会的要因等)が予後(再発、死亡等)や合併症(リンパ浮腫等)、QOL に与える影響を疫学的に調べることを目的に、女性乳がん患者を対象とするサバイバーシップコホート研究を実施している。

質問票により収集するデータは非常に多岐に渡るが、今回はコホート 05 を中心に、バックグラウンドデータおよび心理社会的要因に焦点を当てた横断的解析を行った。集計には、2016 年 3 月末時点で得られた 4,647 人(コホート 05: 1,510 人、コホート 06: 755 人、コホート 07: 313 人、コホート瀬戸内: 1,211 人、コホート NCC: 858 人)の回答をベースラインデータとして用いた。

相補代替療法の利用については、回答者の 7 割がサプリメントへの興味があると回答し、約 5 割が利用経験を有していた。また、回答者の 2 割～3 割にうつ傾向がみられること(CES-D による)、一方で、

95%以上の回答者が、乳がんになったことによるポジティブな変化を感じていること、ホープレベルは一般住民と同程度維持されていること(HHIによる)などが明らかになった。

今後、質問票によるデータの収集を続け、これらの項目の縦断的な変化や関連要因を明らかにするとともに、予後情報を用いた解析を行い、患者支援に繋げていくことを予定している。

## A. 研究目的

### 1. 乳がんの再発と生活習慣

罹患数の増加や治療法の改善により、がんサバイバーが増え、サバイバーシップ支援の重要性も大きくなっている。国際会議の演題数や論文数の増加で見ても、その注目度は高まっている。身体活動量の増加や肥満防止、ビタミン摂取、脂肪食・アルコール減、禁煙など、生活習慣の再発予防効果が世界中で期待されており、わが国においても、がん研究専門委員会の検討による「～今後のがん研究のあり方について～」(がん対策推進協議会, 2011)で患者コホート研究の優先的な研究費の配分の必要性が示されている。

しかし、がん患者の生活習慣と予後との関連については、最も研究が進んでいる乳がんについても、欧米で乳がん患者の予後と食事や肥満との関連をみる臨床試験やコホート研究がようやく開始され始めた<sup>1-6)</sup>程度で、エビデンスレベルの高い研究は数も少なく、十分なエビデンスは得られていない<sup>1, 7, 8)</sup>。また、わが国においては、他がん種も含め、全国に渡る大規模がん患者コホート研究は本研究のみである<sup>8)</sup>。そのため、世界中において、再発を防ぐためにどのような療養生活を送ればよいか明らかになっておらず、がん患者の再発予防のための国際的な指針でも、明確な推奨がなく、「がん患者を含めたすべての人が、がん予防のための推奨事項に従う」との記載に留まってきた<sup>1, 9)</sup>。2014年によくがん患者の療養生活に関するレビューが最も研究が進んでいる乳がんについて出されたが、そこでも「食事、栄養(身体組成含む)、身体活動の、乳がん診断後の女性、特にその死亡率の減少に対する影響について固い結論を

出すことが不可能であると判断した」と結論づけられている<sup>10)</sup>。

### 2. 乳がん患者における心理社会的要因の検討

乳がん患者における心理社会的な問題として、抑うつ傾向やhopeless、回避・逃避的なコーピングスタイル、社会経済的な変化等に伴うストレスなどが多くの研究によって示されている。数は少ないながらも、これらの抑うつやhopeless、回避・逃避型や問題焦点型などのコーピングスタイル、ストレスフルライフイベントと、乳がん患者の予後との関連が検討されてきた。これらの研究により、hopelessや回避・逃避型コーピングスタイル、ストレスフルライフイベントと、再発などの予後との関連が認められたという結果が示される一方、関連がないという結果も示されており、一貫した結果は得られていない。これまで行われてきた研究には方法論的に問題があるものが多いため、十分なエビデンスが得られておらず、医療の場において患者の心理社会的な問題への対応はほとんど行われてこなかった。

しかし、長期におよぶ闘病を余儀なくされる乳がん患者においては、医学的な治療だけでなく、心理社会的な側面への支援も含むQOL向上を目指したケアが望まれる。そのような支援への示唆を得るためには、エビデンスに基づいた、心理社会的要因と予後との関連の検討が必要であると考えられる。

従来、慢性疾患を抱えた人々への支援には、治療や金銭面での制度など疾患によるネガティブな変化への対応が主として行われてきた。それらは早急に対応されるべき重要な課題であるが、乳がんの予後の改善や患者数の増加により乳がんとともに生きる

人々が増えていくことに伴い、支援の目標を「心理社会的に問題がないこと」から、「心理社会的に良好であること」とする必要があると考えられる。そこで、本研究では、乳がんとともに「よりよく生きる」ために、心理社会的な良好さにも着目し、乳がんに伴うストレスや抑うつ傾向などとともに、前向きな思いをもつことや、疾患により成長感など得たものがあつたと思えることについても把握し、それらの実態およびそれぞれがQOLを含むその後の予後にどのような影響を与えるのかを検討することとしている。

以上を背景に、本分担研究では、回答者の基本属性と心理社会面について、ベースラインデータの一部を用い、現状を明らかにすることを目的とした。

- 1) World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective, 1997.
- 2) Caan B, Sternfeld B, Gunderson E, et al. Life After Cancer Epidemiology (LACE) Study: a cohort of early stage breast cancer survivors (United States). *Cancer Causes Control* 2005;16(5):545-56.
- 3) Irwin ML, Crumley D, McTiernan A, et al. Physical activity levels before and after a diagnosis of breast carcinoma. The Health, Eating, Activity, and Lifestyle (HEAL) Study. *Cancer* 2003;97(7):1746-57.
- 4) Kushi LH, Kwan ML, Lee MM, et al. Lifestyle factors and survival in women with breast cancer. *J Nutr* 2007;137(1 Suppl):236S-42S.
- 5) Rock CL. Diet and breast cancer: can dietary factors influence survival? *J Mammary Gland Biol Neoplasia* 2003;8(1):119-32.
- 6) Meng L, Maskarinec G, Wilkens L. Ethnic differences and factor related to breast cancer survival in Hawaii. *Int J Epidemiol* 1997;26(6):1151-8.
- 7) 溝田友里、山本精一郎： .乳がんのリスクファクター世界のエビデンスと日本のエビデンス 癌と化学療法 2008;35(13):2351-6.
- 8) 溝田友里、山本精一郎. がん患者コホート研究：予後改善へのエビデンス. *医学のあゆみ* 2012;241(5):384-90.
- 9) Byers T, Nestle M, McTiernan A, et al. American Cancer Society Guidelines on Nutrition and Physical Activity for Cancer Prevention: Reducing the Risk of Cancer with Healthy Food Choices and Physical Activity. *Cancer J Clin* 2002;52(2):92-119.
- 10) World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Diet, nutrition, physical activity and breast cancer survivors, 2014. <http://www.wcrf.org/sites/default/files/Breast-Cancer-Survivors-2014-Report.pdf>

## B. 研究方法

乳がんサバイバーシップコホート全体として、計 5 つのコホート研究を実施している。

本研究課題においては、術後 5 年経過時点の乳がん患者 2,500 人を対象とする多施設共同臨床試験「閉経後乳がんの術後内分泌療法 5 年終了患者に対する治療終了とアナストロゾール 5 年延長のランダム化比較試験」の共同研究として「コホート 05」、術前の乳がん患者 1,200 人を対象とする多施設共同臨床試験「レトロゾールによる術前内分泌療法が奏効した閉経後乳がん患者に対する術後化学内分泌療法と内分泌単独療法のランダム化比較試験」の共同研究として「コホート 06」、70 歳以上の高齢乳がん患者 300 人を対象とする「HER2 陽性的高齢者原発性乳がんに対する術後補助療法におけるトラスツズマブ単剤と化学療法併用に関するランダム化比較試験」および同 200 ~ 400 人を対象とする「HER2 陽性的高齢者原発性乳がんに対する術後補助療法における観察研究」の共同研究として「コホート 07」、NPO 法人瀬戸内乳腺事業包括的支援機構の乳がん登録による SBCC (瀬戸内乳がんコホート研究) に参加する女性乳がん患者 2,000 人を対象に、共同研究として「コホート瀬戸内」を実施している。また、本研究課題外であるが、並行して国立がん研究センター中央病院において手術を受ける乳がん患者 2,000 人を対象とする「コホート NCC」を実施している。

本分担研究では、これらのコホートのベースラインデータを用い、集計を行うこととした。質問票により収集するデータは非常に多岐に渡るが、今回はそのうちバックグラウンドデータおよび心理社会的要因に焦点を当てた集計を行った。集計には、2016 年 3 月末時点で得られた 4,647 人(コホート 05:1,510 人、コホート 06:755 人、コホート 07:313 人、コホート瀬戸内:1,211 人、コホート NCC:858 人)の回答をベースラインデータとして用いた。

(倫理面への配慮)

本研究に関係する全ての研究者はヘルシンキ宣言および関係する指針(「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」など)に従い、対象者の保護に細心の注意を払い本研究を実施している。また、研究代表者の所属する国立がん研究センターおよび臨床試験の実施主体である CSPOR、全国の研究参加各施設の倫理審査委員会の承認を得た後に対象者の登録を行っている。さらに、CSPORには独立モニタリング委員会が設置されており、独立モニタリング委員会での審査およびモニタリング下で本研究を実施している。

本研究の実実施計画書には対象者の安全やプライバシーの保護、説明文書を用いた自由意志による同意の取得を必須と定めており、実施計画書を厳守して研究を遂行している。

また、本研究では、研究対象者の負担を考慮し、電話相談サービスや個別の栄養計算結果の返却などを研究に盛り込むことによって、参加する対象者へのメリットにも配慮し、研究を実施している。さらに、研究対象者がいつでも研究内容や進捗、解析結果を知ることができるよう、研究班のウェブサイトを立ち上げ、月1回のペースで更新を行い研究に関する情報を公開している。

## C. 研究結果

2016年3月末時点で得られた4,647人(コホート05:1,510人、コホート06:755人、コホート07:313人、コホート瀬戸内:1,211人、コホートNCC:858人)の回答をベースラインデータとして用いた。

以下、各テーマごとに解析項目と結果を示す。

1)コホート05、06、07、瀬戸内、NCCの研究参加者の基本属性(表1)

### (1)回答者の年齢

コホート05、コホート06は閉経後乳がん患者が対象であるため、回答者の99%が50歳以上で7割以

上が60歳以上だった。コホート07は70歳代が対象であるため、全員70歳以上であった。コホートNCCおよびコホート瀬戸内は閉経前・後乳がんや年齢による登録規準がないため、いずれも30歳代が5%強、40歳代、50歳代、60歳代がそれぞれ2~3割となっている。

### (2)利用医療機関

コホート05、06、07は全国の医療機関で実施しているため、回答者の分布も全国に渡っている。コホートNCCは国立がん研究センター中央病院で実施しているため、全員が関東、コホート瀬戸内は瀬戸内地域で実施しているため、中国、四国地方がそれぞれ半数ずつとなっている。

### (3)婚姻状況

回答者全体の7割が配偶者・パートナーあり、離別、死別がそれぞれ約1割だった。比較的年齢の高いコホート07では、死別が3割と多い傾向がみられた。

### (4)就労状況

回答者全体として、主婦が最も多く約4割、次いでパートタイムとフルタイム従業が約16%、自営行が約7%、無職は約13%だった。比較的年齢の若いコホートNCCとコホート瀬戸内では、フルタイム従業が約25%で、主婦約30%に次いで多くなっていた。

表 1 回答者の属性

	Total		Cohort 05		Cohort 06		Cohort 07		Cohort NCC		Cohort Setouchi	
	(n=4,647)		5 year after diagnosis (n=1,510)		Before surgery (n=755)		After surgery (n=313)		Before surgery (n=858)		Before surgery (n=1,211)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Age (years)												
Total	4,647	100.0	1,510	100.0	755	100.0	313	100.0	858	100.0	1,211	100.0
20-29	9	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	0.6	4	0.3
30-39	130	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	60	7.0	70	5.8
40-49	606	13.0	9	0.6	3	0.4	0	0.0	264	30.8	330	27.3
50-59	1,069	23.0	365	24.2	197	26.1	0	0.0	228	26.6	279	23.0
60-69	1,754	37.7	774	51.3	435	57.6	0	0.0	188	21.9	357	29.5
70-79	1,033	22.2	350	23.2	120	16.0	303	96.8	106	12.4	154	12.7
80	46	1.0	12	0.8	0	0.0	10	3.2	7	0.8	17	1.4
Location of institute												
Total	4,657	100.0	1,510	100.0	755	100.0	313	100.0	858	100.0	1,221	100.0
Hokkaido	198	4.3	100	6.6	73	9.7	25	8.0	0	0.0	0	0.0
Tohoku	151	3.2	43	2.8	86	11.4	22	7.0	0	0.0	0	0.0
Kanto	1,798	38.6	622	41.2	226	29.9	92	29.4	858	100.0	0	0.0
Chubu	463	9.9	281	18.6	122	16.2	60	19.2	0	0.0	0	0.0
Kinki	362	7.8	178	11.8	111	14.7	55	17.6	0	0.0	18	1.5
Chugoku	816	17.5	143	9.5	64	8.5	18	5.8	0	0.0	591	48.4
Shikoku	648	13.9	25	1.7	4	0.5	7	2.2	0	0.0	612	50.1
Kyushu	221	4.7	118	7.8	69	9.1	34	10.9	0	0.0	0	0.0
Marital status												
Total	4,394	100.0	1,510	100.0	735	100.0	311	100.0	746	100.0	1,092	100.0
married	3,028	68.9	1,078	71.4	523	71.2	163	52.4	481	64.5	783	71.7
divorced	294	6.7	82	5.4	59	8.0	9	2.9	61	8.2	83	7.6
separated	40	0.9	13	0.9	6	0.8	2	0.6	8	1.1	11	1.0
widowed	537	12.2	210	13.9	89	12.1	92	29.6	59	7.9	87	8.0
unmarried	400	9.1	105	7.0	49	6.7	9	2.9	125	16.8	112	10.3
others	12	0.3	4	0.3	1	0.1	0	0.0	1	0.1	6	0.5
no answer	83	1.9	18	1.2	8	1.1	36	11.6	11	1.5	10	0.9
Current job												
Total	4,394	100.0	1,510	100.0	735	100.0	311	100.0	746	100.0	1,092	100.0
self-employed	324	7.4	111	7.4	67	9.1	19	6.1	61	8.2	66	6.0
full-time employee	695	15.8	146	9.7	91	12.4	2	0.6	197	26.4	259	23.7
part-time employee	705	16.0	255	16.9	127	17.3	13	4.2	137	18.4	173	15.8
housewife	1,746	39.7	703	46.6	315	42.9	160	51.4	252	33.8	316	28.9
unemployed	564	12.8	227	15.0	98	13.3	75	24.1	73	9.8	91	8.3
no answer	360	8.2	68	4.5	37	5.0	42	13.5	26	3.5	187	17.1

## 2) コホート 05 研究参加者の基本属性と社会経済状況(表 2)

### (1) 解析項目

ROK Study のサブコホートであるコホート 05 に登録された 1,510 人の回答を用い、解析を行った。コホート 05 は全国にわたる多施設臨床試験 N-SAS BC05(閉経後乳がんの術後内分泌療法 5 年終了患者に対する治療終了とアナストロゾール 5 年延長のランダム化比較試験)に参加する乳がん患者を対象に実施している。対象者は閉経後乳がん患者で、術後内分泌療法 5 年終了時点で生活習慣などに関するベースラインデータを無記名自記式質問票にて収集した。

生活習慣については、喫煙、飲酒、基本属性として婚姻状況、学歴、身長・体重、BMI、社会経済指標として収入、就労状況、生殖要因として閉経状況、妊娠・出産歴などについて尋ねた結果を解析した。

### (2) 年齢

コホート 05 は閉経後乳がんを対象としており、閉経の条件は、55 歳以上、45 歳以上で無月経が 2 年以上(ただし、子宮摘出を受けていないこと)、両側卵巣摘出を受けている、のいずれか 1 つを満たすものと定めている。そのため、回答者の回答者の年齢分布は 60 歳代が最も多く 51.3%、次いで 50 歳代が 24.2%、70 歳代 23.2%で 40 歳代が最も少なく 0.6%だった。

### (3) 喫煙・飲酒状況

喫煙状況については、現在喫煙しているのは回答者の 4%、過去喫煙していたが現在は吸っていない者が 13%だった。飲酒は現在飲酒しているのが 41%、一度も飲酒をしたことがない者が 53%だった。いずれも若年のほうが喫煙・飲酒者の割合が大きい傾向がみられた。

### (4) 婚姻状況、世帯収入、学歴

婚姻状況は配偶者・パートナーありが 72%、死別が 14%だった。世帯年収は 100~300 万円未満が 30%、300~600 万円未満が 37%だった。最終学歴は高校が 5 割、中学、短大、4 年制大学がそれぞれ 1~2 割だった。

### (5) 就労

回答時点(術後 5 年)の就労状況は主婦が 5 割、ついでパートタイムが 2 割、常勤職が 1 割、自営業が 1 割で、無職が 15.8%だった。診断後の仕事の変化については、変化なしが 68%、仕事をやめたのが 16%、仕事量を変えたのが 14%だった。乳がんに起因するストレスとして、仕事で困難が生じた経験を 36%の回答者があげており、乳がん罹患による就労継続に支援が必要な状況がうかがわれた。

### (6) 閉経状況、妊娠・出産経験

閉経状況については、閉経後乳がんであるため全員が罹患前に閉経しているが、自然閉経が 8 割、手術などによる閉経が 2 割だった。回答者のそれぞれ約 85%が妊娠経験・出産経験を有していた。

### (7) BMI

BMI は 23 前後で、年代間の差はなかった。平成 28 年「国民健康・栄養調査」の年代別女性の平均値は 40 歳代 22.3、50 歳代 22.5、60 歳代 22.9、70 歳以上 22.8 である。肥満は閉経後乳がんの発症のリスクファクターであるが、研究参加者の平均値は「国民健康・栄養調査」と比べほとんど差がなかった。

表 2 コホート 05 の研究参加者の年代別基本属性および社会経済状況

	40-49		50-59		60-69		> 69		All		p value for CMH*
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Smoking											<.0001
Smoker	0	0.0	16	4.7	33	4.5	9	2.7	58	4.1	
Quitter	4	57.1	60	17.6	88	11.9	26	7.8	178	12.5	
Never smoker	3	42.9	265	77.7	620	83.7	299	89.5	1187	83.4	
Drinking habit											<.0001
Drinker	5	71.4	182	53.7	304	41.5	82	25.3	573	40.9	
Quitter	0	0.0	25	7.4	46	6.3	20	6.2	91	6.5	
Never drinker	2	28.6	132	38.9	382	52.2	222	68.5	738	52.6	
Current marital status											<.0001
Married	5	62.5	280	79.3	569	75.0	206	60.1	1060	72.5	
Divorced	1	12.5	29	8.2	42	5.5	8	2.3	80	5.5	
Separated	0	0.0	5	1.4	7	0.9	1	0.3	13	0.9	
Widowed	1	12.5	13	3.7	85	11.2	105	30.6	204	13.9	
Unmarried	1	12.5	24	6.8	54	7.1	23	6.7	102	7.0	
Other	0	0.0	2	0.6	2	0.3	0	0.0	4	0.3	
Family income (1,000yen)											<.0001
0 -990	0	0.0	5	1.5	34	4.7	15	4.6	54	3.9	
1,000-2,999	0	0.0	60	17.6	228	31.5	137	42.3	425	30.4	
3,000-5,999	2	25.0	103	30.2	291	40.3	124	38.3	520	37.3	
6,000-8,999	2	25.0	81	23.8	91	12.6	21	6.5	195	14.0	
9,000-11,999	3	37.5	55	16.1	43	6.0	11	3.4	112	8.0	
12000-	1	12.5	37	10.9	36	5.0	16	4.9	90	6.5	
Education											<.0001
Primary school	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.4	5	0.3	
Junior high school	0	0.0	20	5.7	143	18.9	97	27.8	260	17.8	
High school	4	50.0	171	48.7	435	57.5	188	53.9	798	54.5	
College graduate	1	12.5	92	26.2	97	12.8	35	10.0	225	15.4	
University degree	2	25.0	60	17.1	75	9.9	16	4.6	153	10.4	
Graduate school	0	0.0	6	1.7	4	0.5	2	0.6	12	0.8	
Other	1	12.5	2	0.6	3	0.4	6	1.7	12	0.8	
Job change after diagnosis											<.0001
Start new job	1	12.5	12	3.4	11	1.5	0	0.0	24	1.7	
Workload increased	0	0.0	3	0.9	2	0.3	2	0.6	7	0.5	
Unchanged	6	75.0	213	60.9	496	67.5	240	75.7	955	67.7	
Workload decreased	0	0.0	60	17.1	102	13.9	41	12.9	203	14.4	
Quit job	1	12.5	62	17.7	124	16.9	34	10.7	221	15.7	
Current job											<.0001
Self-employed	0	0.0	32	9.25	56	7.63	20	6.06	108	7.6	
Full-time employee	3	37.5	73	21.1	59	8.04	8	2.42	143	10.1	
Part-time employee	3	37.5	102	29.48	132	17.98	14	4.24	251	17.7	
Housewife	1	12.5	120	34.68	380	51.77	191	57.88	692	48.8	
Unemployed	1	12.5	19	5.49	107	14.58	97	29.39	224	15.8	
Menstrual state											<.0001
Natural menopause	0	0.0	142	55.5	454	87.1	217	85.8	813	78.6	
artificial menopause	5	100.0	114	44.5	67	12.9	36	14.2	222	21.5	
Pregnancy history											0.0129
no	2	25.0	55	15.8	91	12.3	34	9.9	182	12.7	
yes	6	75.0	293	84.2	647	87.7	309	90.1	1255	87.3	
birth history											0.0072
no	1	16.7	65	19.6	105	14.5	40	12.1	211	15.2	
yes	5	83.3	266	80.4	618	85.5	291	87.9	1180	84.8	
BMI											
n	8		354		765		354		1466		
mean	23.3	-	22.7942	-	23.2225	-	23.513	-	23.2		
Standard Deviation	3.1	-	3.47165	-	3.47929	-	3.3208	-	3.4		
Minimu	19.1	-	16.4063	-	15.8059	-	15.673	-	15.7		
Maximum	28.8	-	33.9194	-	39.1111	-	40.904	-	40.9		

\* Cochran-Mantel-Haenszel statistics tests difference between score and age group

### 3) コホート 05 研究参加者の相補代替療法に関する認識および利用状況

#### (1) 解析項目

乳がんは予後が良いがんであるため、患者の立場からは、治療だけでなく治療後も自分で実践できる再発予防方法を求める声が聞かれる。なかでも、相補代替療法（以下 CAM: Complementary and alternative medicine）に関する関心が高く、多くの患者で CAM が利用されているという報告もある。

そこで本分担研究では、乳がん患者における CAM の利用実態を明らかにするとともに、医療関係者等にも情報提供を行い、患者に提供すべき情報について検討を行うこととした。

ROK Study (Rainbow of KIBOU Study) のサブコホートであるコホート 05 に登録された 1,510 人の回答を用い、解析を行った。

CAM に関しては、健康食品やサプリメントなどの食や経口摂取に関するもの（以下、サプリメント等）と、鍼・灸、マッサージ、ヨガなど身体への物理的刺激を伴うものや主義的行為と伴うものなど（以下、その他の CAM）についてそれぞれ利用頻度や目的、期間、金額などについて尋ねた。

#### (2) CAM への関心

CAM への関心については、回答者の 2 割がサプリメント等への興味が「大いにある」、5 割が「少しある」と回答した。その他の健康法についても約 6 割が興味が「大いにある」または「少しある」と回答した。年代別には、比較的若い年代（50 歳代）のほうが、関心が高い傾向がみられた。

#### (3) CAM の利用経験（図）

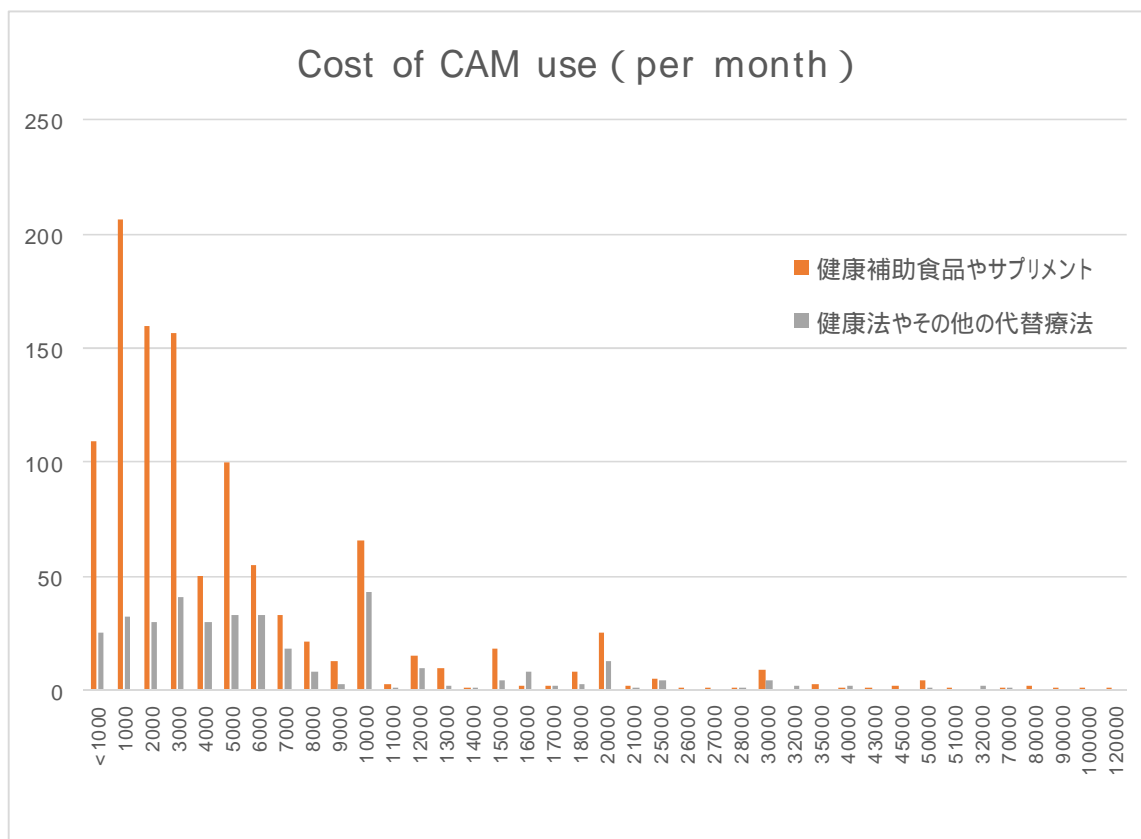
CAM の利用経験については、サプリメント等の利用経験があると回答したのは 5 割、その他の健康法は 2 割が利用経験があると回答しており、日本人女性を対象とした先行研究と同程度の利用経験であった。CAM 利用経験のうち、サプリメント等を利用して

いた回答者の 3 割、その他健康法の利用者の 3 割が現在利用を中止している。

サプリメント等の利用状況について、利用経験者のうち、50%が 1 種類、24%が 2 種類、11%が 3 種類を利用していた。サプリメント等として多くあげられたのはビタミン、ミネラル、プロポリス、アガリクス、ケール、ローヤルゼリーなどであった。サプリメント等の利用にかかる 1 ヶ月あたりの平均金額は約 6,000 円で、2 割が 1 万円以上使用していた。

その他の CAM の利用状況については、利用経験者のうち、70%が 1 種類、22%が 2 種類利用していた。その他の CAM として多くあげられたのは鍼、灸、ヨガなどであった。その他の CAM 利用にかかる 1 ヶ月あたりの平均金額は約 8,000 円で、3 割が 1 万円以上使用していた。





#### 4) コホート05 研究参加者のデータを用いた乳がん罹患経験が患者の心理社会面に及ぼす影響

##### (1) 解析項目

乳がん患者における心理社会的な問題として、抑うつ傾向や hopeless、回避・逃避的なコーピングスタイル、社会経済的な変化等に伴うストレスなどが多くの研究によって示されている。数は少ないながらも、これらと乳がん患者の予後との関連が検討されてきたが、一貫した結果は得られていない。

しかし、長期におよぶ闘病を余儀なくされる乳がん患者においては、医学的な治療だけでなく、心理社会的な側面への支援も含む QOL 向上を目指したケアが望まれる。そのような支援への示唆を得るため本研究では、乳がん罹患したことが患者の心理社会面に及ぼす影響について、分布や頻度、強度などを記述的に明らかにすることを目的とした。

ROK Study (Rainbow of KIBOU Study) のサブコホートであるコホート05 に登録された 1,510 人の回答を用い、解析を行った。

乳がん罹患に起因するストレスフルな状況について、過去 1 年間の有無およびストレスの強さについて尋ねた。また、抑うつ傾向として CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; Radloff, 1977) の日本語版を用いた。得点が高いほど抑うつ傾向が強いとされる。

##### (2) 乳がんに関連するストレス (表 3)

表 3 に乳がんに関連するストレスの頻度と強度を示す。最も多くあげられたのは「再発など病気の悪化への不安」で 8 割の回答者が「ある」と回答した。次いで「容姿や見た目が以前よりも悪くなったと感じる」を 5 割、「趣味や楽しみが減った」、「好きなものを好きなだけ食べられない」をそれぞれ 4 割の回答者が選択した。すべての項目について、いずれも 3 割以上の回答者が選択しており、様々なストレスフルな状況にさらされていることが明らかになった。ストレスの強度については、最も高いのが「再発など

病気の悪化への不安」で、次いで「容姿や見た目が以前よりも悪くなったと感じる」、「仕事で困難が生じた」、「趣味や楽しみが減った」、「経済面で困難が生じた」となっていた。「再発など病気の悪化への不安」は頻度が高く、かつストレスの強度も強く、術後 5 年経過していても心理的な負担は大きいものと推察された。

##### (3) 抑うつ傾向 (表 4、5)

抑うつ傾向の指標である CES-D の得点については、コホート05 の年代別の集計 (表 4) に加えて、比較のため 5 つのサブコホートについて、それぞれ得点の分布を示した (表 5)。

CES-D の平均点は 11.5 点で、一般住民 (859 人) の平均 11.95 点と同程度だった。得点の分布をみると、軽度なうつ状態が疑われる 16 ~ 26 点は全体の 13.8%、重度なうつ状態が疑われる 27 点以上は全体の 1.9% で、約 2 割に精神的な不健康状態が疑われた。年代別の違いはみられなかった。他のサブコホートをみると、コホート06 (術前)、コホート07 (術後 8 週)、コホート NCC (術前)、コホート瀬戸内 (術前) はそれぞれ 16 ~ 26 点が 24.8 ~ 27.4%、27 点以上が 9.2 ~ 13.5% と、術後 5 年のコホート05 よりも全体的に得点が高くなっており、術前や術直後は抑うつ傾向が強いが、その後時間の経過とともに改善すると考えられた。

表3 乳がん起因するストレスの頻度と強度（コホート05）

	n	%	Degree of stress								Mean	
			Strong		Moderate		Weak		None			
			n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>Difficulty at work</b>												
yes	511	36.4	35	6.9	105	20.6	177	34.6	194	38.0	0.96	
no	892	63.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Financial difficulty</b>												
yes	516	36.8	24	4.7	101	19.6	182	13.0	209	40.5	0.88	
no	888	63.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Decreased opportunities for social activity and social participation</b>												
yes	532	38.3	24	4.5	86	16.2	172	32.3	250	47.0	0.78	
no	859	61.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Family role difficulty</b>												
yes	491	35.1	40	8.2	84	17.1	139	28.3	228	46.4	0.87	
no	910	65.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Decreased hobbies and recreational activities</b>												
yes	582	41.3	35	6.0	106	18.2	200	34.4	241	41.4	0.89	
no	827	58.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Deteriorated relationship with family members</b>												
yes	421	29.7	27	6.4	33	7.8	74	17.6	287	68.2	0.52	
no	995	70.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Deteriorated relationship with friends</b>												
yes	408	28.9	8	2.0	28	6.9	69	16.9	303	74.3	0.37	
no	1005	71.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Anxiety about disease exacerbation, such as recurrence</b>												
yes	1164	80.9	144	12.4	324	27.8	521	44.8	175	15.0	1.38	
no	275	19.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Difficulty in sexual life</b>												
yes	472	36.6	32	6.8	54	11.4	112	23.7	274	58.1	0.67	
no	819	63.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>A sense that one`s features and appearance looked worse than before</b>												
yes	713	50.8	64	9.0	142	19.9	271	38.0	236	33.1	1.05	
no	692	49.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Dissatisfaction with medical care and treatment</b>												
yes	463	32.7	19	4.1	47	10.2	112	24.2	285	61.6	0.57	
no	951	67.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Dissatisfaction in the relationship with the attending physician and medical care providers</b>												
yes	445	31.3	16	3.6	27	6.1	100	22.5	302	67.9	0.45	
no	975	68.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Less able to eat favorite foods</b>												
yes	556	39.2	15	2.7	60	10.8	174	31.3	307	55.2	0.61	
no	864	60.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

表 4 CES-D 尺度を用いた抑うつ傾向の年代別分布 (コホート 05)

	40-49		50-59		60-69		>69		All		p value for CMH*
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
CES-D											0.636
0-15	4	57.14	265	86.04	516	84.18	205	83.33	990	84.33	
16-26	3	42.86	38	12.34	84	13.7	37	15.04	162	13.8	
27-60	0	0	5	1.62	13	2.12	4	1.63	22	1.87	

\* Cochran-Mantel-Haenszel statistics tests correlation between score and age group

表 5 サブコホート別の CES-D 尺度を用いた抑うつ傾向の分布 (全サブコホート)

	Total		Cohort 05		Cohort 06		Cohort 07		Cohort NCC		Cohort Setouchi	
	(n=4,647)		5 year after diagnosis (n=1,510)		Before surgery (n=755)		After surgery (n=313)		Before surgery (n=858)		Before surgery (n=1,211)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
CES-D <sup>1)</sup>												
Total	4,160	100.0	1441	100.0	693	100.0	246	100.0	714	100.0	1066	100.0
0-7	1,066	25.6	439	30.5	163	23.5	53	21.5	168	23.5	243	22.8
8-15	1,809	43.5	735	51.0	294	42.4	113	45.9	280	39.2	387	36.3
16-26	930	22.4	219	15.2	172	24.8	57	23.2	190	26.6	292	27.4
27	355	8.5	48	3.3	64	9.2	23	9.3	76	10.6	144	13.5

1) Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Radloff, 1977) is a self-report depression scale with higher score indicating more psychiatric disorder (Total score range 0-60).

5) コホート05 研究参加者のデータを用いた乳がんサバイバーにおける病経験を通じて得た肯定的変化

#### (1) 解析項目

ROK Study (Rainbow of KIBOU Study) のサブコホートであるコホート05 に登録された 1,510 人の回答を用い、解析を行った。

対象者は閉経後乳がん患者で、術後内分泌療法 5 年終了時点で生活習慣などに関するベースラインデータを無記名自記式質問票にて収集した。

PPC については、先行研究や乳がん患者へのヒアリングをもとに尺度を作成した。「精神的な強さが強くなった」「人や社会のために役立ちたいという思いが強くなった」など 9 項目について、4 段階の選択肢（「全くそう思わない」～「とてもそう思う」）で尋ね、0-0-1-1 点を与えた (range 0-9)。その他の精神健康の尺度については、抑うつ傾向には CES-D を、精神健康の良好さの指標としてホープレベルを測定する HHI (Herth Hope Index) を用いた。

#### (2) PPC (Perceived Positive Change) の分布 (表 6)

PPC について項目ごとにみても、「一日一日を過ごしていくことを大切に感じるようになった」、「家族との絆が強くなった」、「日常生活において健康に気をつけるようになった」、「精神的に強くなった」などについて、多くの回答者が「とてもそう思う」や「そう思う」を選択していた。

#### (3) CES-D、PPC、HHI (Herth Hope Index) の分布 (表 6、7)

コホート05 について、CES-D、PPC、HHI の年代ごとの得点の分布を Table 1 に示す。年代ごとの分布をみると、PPC 得点は年代が高いほど高くなる傾向がみられた。CES-D や HHI については、年代ごとの違いの傾向はみられなかった。

時期による違いの比較のため 5 つのサブコホートについて、表 7 にそれぞれ得点の分布を示した。PPC の 9 項目について、「とてもそう思う」、「まあそう

思う」と回答した個数の平均は、コホート05 (術後 5 年) が 6.46、コホート06 (術前) が 5.70、コホート07 (術後 8 週) が 5.63 だった。得点の分布をみると、コホート06 (術前)、コホート07 (術後 8 週)、コホート NCC (術前)、コホート瀬戸内 (術前) に比べ、コホート05 (術後 5 年) で得点が高い傾向がみられ、術後の時間の経過とともに、ポジティブな変化が増えていくと考えられた。

表 6 心理社会的要因の年代別分布 (コホート 05)

	40-49		50-59		60-69		>69		All		p value for CMH*
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
CES-D											0.636
0-15	4	57.1	265	86.0	516	84.2	205	83.3	990	84.33	
16-26	3	42.9	38	12.3	84	13.7	37	15.0	162	13.8	
27-60	0	0.0	5	1.6	13	2.1	4	1.6	22	1.87	
Perceived Positive Change											<.0001
0-3	1	12.5	9	2.7	22	3.2	5	1.6	37	2.74	
4-7	5	62.5	176	52.2	307	44.2	119	38.0	607	44.9	
8-9	2	25.0	152	45.1	365	52.6	189	60.4	708	52.37	
Herth Hope Index											0.0025
12-23	1	14.3	3	0.9	15	2.2	7	2.4	26	2.0	
24-35	4	57.1	167	49.7	284	41.1	107	36.2	562	42.3	
36-48	2	28.6	166	49.4	392	56.7	182	61.5	742	55.8	

\* Cochran-Mantel-Haenszel statistics tests correlation between score and age group

表 7 サブコホート別の心理社会的要因の分布 (全サブコホート)

	Total		Cohort 05		Cohort 06		Cohort 07		Cohort NCC		Cohort Setouchi	
	(n=4,647)		5 year after diagnosis (n=1,510)		Before surgery (n=755)		After surgery (n=313)		Before surgery (n=858)		Before surgery (n=1,211)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
CES-D <sup>1)</sup>												
Total	4,160	100.0	1441	100.0	693	100.0	246	100.0	714	100.0	1066	100.0
0-7	1,066	25.6	439	30.5	163	23.5	53	21.5	168	23.5	243	22.8
8-15	1,809	43.5	735	51.0	294	42.4	113	45.9	280	39.2	387	36.3
16-26	930	22.4	219	15.2	172	24.8	57	23.2	190	26.6	292	27.4
27	355	8.5	48	3.3	64	9.2	23	9.3	76	10.6	144	13.5
Perceived positive change <sup>2)</sup>												
Total	4,394	100.0	1510	100.0	735	100.0	311	100.0	746	100.0	1092	100.0
0	139	3.2	32	2.1	36	4.9	12	3.9	21	2.8	38	3.5
1-3	824	18.8	229	15.2	155	21.1	62	19.9	156	20.9	222	20.3
4-6	1,352	30.8	410	27.2	232	31.6	102	32.8	247	33.1	361	33.1
7	2,079	47.3	839	55.6	312	42.4	135	43.4	322	43.2	471	43.1
Herth Hope Index <sup>3)</sup>												
Total	4,233	100.0	1450	100.0	713	100.0	268	100.0	727	100.0	1075	100.0
1-20	47	1.1	7	0.5	9	1.3	5	1.9	6	0.8	20	1.9
21-30	669	15.8	210	14.5	102	14.3	33	12.3	127	17.5	197	18.3
31-40	2,611	61.7	914	63.0	439	61.6	170	63.4	438	60.2	650	60.5
41	906	21.4	319	22.0	163	22.9	60	22.4	156	21.5	208	19.3

1) Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Radloff, 1977) is a self-report depression scale with higher score indicating more psychiatric disorder (Total score range 0-60).

2) Positive changes or gains from experience of breast cancer with higher score indicating more positive change. 9 items such as "I grew as a person," "family ties became stronger" (Total score range 0-9).

3) Herth Hope Index (Herth, 1992) is a 12 item scale to measure hope with higher score indicating higher level of hope (Total score range 12-48).

## D. 考察

本分担研究では、2016年3月末時点で得られた4,647人(コホート05:1,510人、コホート06:755人、コホート07:313人、コホート瀬戸内:1,211人、コホートNCC:858人)の回答のうち、コホート05の回答者のデータを中心に、ベースラインデータとして横断的解析を行った。

### 1. CAMに関する認識と利用状況

CAMへの関心については、回答者の7割がサプリメント等への興味が「大いに」または「少し」あると回答した。その他の健康法についても約6割が興味が「大いに」または「少し」あると回答した。

利用経験については、約5割の回答者がサプリメント等の利用経験があると回答し、1ヶ月あたりの平均金額は約6,000円で、2割が1万円以上使用していた。

がん患者におけるCAMに関しては、現時点では、予後改善に関する質の高いエビデンスは存在せず、ガイドラインにおいて推奨される方法は存在していない。しかし、今回の横断的解析の結果、多くの患者がエビデンスがないにも関わらず、何らかのCAMを実践しており、関心の高さも明らかになった。CAMの中にヒトにおける安全性の科学的な評価はほとんど行われていないものも少なくなく、治療との交互作用により悪影響をもたらす可能性や副作用などの問題も考えられる。そのため、信頼できるエビデンスに基づいた有効性の検討と情報の発信が急務であり、今後、予後情報を用いた解析を行うことの重要性が示された。

### 2. Psychological well-being

#### 1) 抑うつ傾向

精神健康面での問題として、抑うつ傾向をみる尺度であるCES-Dを用いた。CES-D得点では、コホートNCC(術前)、06(術前)、07(術後8週以内)、一般住民に比べて点数がやや高くなっていた。

回答者全体についてみると、7点未満が約25%、8

~15点が約43%だった。軽度なうつ状態が疑われる16~26点は全体の22%、重度なうつ状態が疑われる27点以上は全体の8.5%だった。

コホート別に見ると、比較的年齢の若いコホートNCCおよびコホート瀬戸内で、点数が高い傾向が見られた。

#### 2) Perceived positive change(肯定的に評価できる変化)

病いとともに生きることや、災害、犯罪被害、死別の経験などの逆境に関する研究は長い間、人々のlifeがどのように変えられ、どのように阻害されるかというネガティブな影響に焦点をあてて理論が構築されてきた<sup>1-3)</sup>。これらの理論は、逆境にある人々の困難の理解に大きく貢献してきた。しかし、ネガティブな影響ばかりを強調することに対する批判から、この20年ほどの間に、逆境のポジティブな影響にも目を向けられるようになった。ポジティブな影響に着眼することにより、がんや心筋梗塞、関節リウマチなどの疾患をもつ人や、火災や災害、戦争、死別、性犯罪、虐待などを経験した人にはPTSDや抑うつ・不安傾向などpsychological dysfunctionに代表されるネガティブな影響だけでなく、家族や友人、社会など周囲との関係の強まりや、自分自身の成長、セルフエフィカシーの向上や価値観の変化、特に欧米を中心とする信仰心の強まりなどのperceived positive change(肯定的に評価できる変化)がもたらされることが示されてきた<sup>4), 4-7)</sup>。このようなpositive changeは病いなどの逆境への適応の過程でもたらされる産物であるとともに、適応のためのコーピングストラテジーともなりうるため<sup>7-8)</sup>、逆境への認知的適応理論においても重要な役割を果たしており<sup>9-10)</sup>、慢性疾患患者のlifeの再構築と病いへの適応を促進することが示されている<sup>11)</sup>。また、positive changeに着目することにより、治療やトラウマの克服に役立たせることや、逆境にさらされた人のlifeの改善につながることも期待されている<sup>12)</sup>。

そこで、本研究でも乳がんになったことによるポジティブな変化として、Perceived positive change(乳が

んになって「得たもの」)について調べた。すべてのコホートについて、ほとんどの回答者が乳がんになったことによるポジティブな変化を1つ以上感じており、9つの選択肢すべてがあてはまると回答した9点の回答者も、すべてのコホートで2割から3割にのぼった。個数で見ると、術後5年(コホート05)の回答者が他のコホートの回答者に比べ、やや多くのポジティブな変化を感じている傾向がみられた。

1. Joseph, S., Williams, R. & Yule, W. (1997). Understanding post-traumatic stress: a psychosocial perspective on PTSD and treatment. Wiley: Chichester.
2. Wilson, J.P. & Keane, T.M. (Eds.). (1997). Assessing psychological trauma and PTSD. New York: The Guilford Press.
3. van der Kolk, B.A., McFarlane, A.C. & Weisaeth, L. (Eds.). (1996). Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body, and society. New York: The Guilford Press.
4. Joseph, S., Linley, P.A. & Harris, G.J. (2005). Understanding positive change following trauma and adversity: structural clarification. *Journal of Loss & Trauma* 10(1), 83-96.
5. Linley, P.A. & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: a review. *Journal of Traumatic Stress* 17(1), 11-21.
6. Tedeschi, R.G. & Calhoun, L.G. (2004). Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry* 15(1), 1-18.
7. Tennen, H. & Affleck, G. (2002). Benefit-finding and benefit-reminding. In C.R. Snyder & S. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp.584-597). New York: Oxford University Press.
8. Calhoun, L.G. & Tedeschi, R.G. (1998). Posttraumatic growth: future directions. In R.G. Tedeschi, C.L. Park & L.G. Calhoun (Eds.), *Posttraumatic growth: positive changes in the aftermath of crisis* (pp.215-238). Mahwah, NJ: Erlbaum.
9. Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions: towards a new psychology of trauma*. New York: Free Press.
10. Updegraff, J.A., Taylor, S.E., Kemeny, M.E. & Wyatt, G.E. (2002). Positive and negative effects of HIV infection in women with low socioeconomic resources. *Personality & Social Psychology Bulletin* 28(3), 382-394.
11. Sharpe, L. & Curran, L. (2006). Understanding the process of adjustment to illness. *Social Science & Medicine* 62(5), 1153-1166.
12. Calhoun, L.G. & Tedeschi, R.G. (1999). *Facilitating posttraumatic growth: a clinician's guide*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

### 3) ホープ

病いへの適応の指標には、lifeの混乱の過程を特徴づける psychological dysfunction(精神的な健康状態の悪化)の観点からの指標と、lifeの再構築の過程を特徴づける psychological well-being(精神健康の良好さ)の観点からの指標が存在する。しかし、慢性疾患をもつ人々のlifeの混乱や再構築、適応に関する

研究の歴史においては伝統的に、psychological dysfunctionに圧倒的なウエイトが置かれ、もう1つの重要な側面である psychological well-beingについてはほとんど関心が払われてこなかった。そのため、精神的な健康状態や病いへの適応の評価には負のバイアスがかけられ、精神の健康状態の良好さや病いへの適応の度合いは、presence of wellness(良好な状態の存在)ではなく、absence of illness(病いがないこと)で評価されてきた。しかし、absence of illnessの観点だけでなく、presence of wellnessにまで評価を拡張することによって、人々が混乱に対処し、lifeを再構築していくサクセスフルコーピングの過程への理解が深められることが期待され、近年、正の側面からの評価に対する関心が、社会学分野のみならず、看護学や心理学などさまざまな分野で高まっている。

精神的な良好さ(psychological well-being)の代表的な指標のひとつにホープがあげられる。ホープは、慢性疾患患者やターミナル期の患者を含め、あらゆる人々のあらゆるステージにおけるlifeの根幹をなす、lifeに不可欠な要素のひとつであり<sup>1-4)</sup>、逆境のなかにあっても生きる意味や希望を見出し、困難に適応していくための適応能力や対処戦略であると考えられている<sup>1),5)</sup>。また、病いととも生きる人々のhopeレベルの高さは、体調の維持において重要な役割を果たし、病いへの適応と強く関連していることが示されている<sup>6-8)</sup>。

そこで、本研究でも、精神健康の良好さの指標としてHHI(Herth Hope Index; Herth, 1992)を用いてホープレベルを測定した。HHIの平均値および得点の分布についても、各コホートとも違いはなく、一般住民における得点と比較してもほとんど違いはなかった。このことから、乳がん罹患後もホープが維持できていると考えられた。

1. Ffran, C.J., Herth, K.A. & Popovich, J.M. (1995). Hope and hopelessness: critical clinical constructs. London: Sage Publications.
2. Lynch, W.F. (1965). Images of hope: imagination as healer of the hopeless. Baltimore: Helicon Press.
3. Stephenson, C. (1991). The concept of hope revisited for nursing. *Journal of Advanced Nursing* 16(12), 1456-1461.
4. Miller, J.F. (1989). Hope-inspiring strategies of the critically ill.



- Applied Nursing Research 2(1), 23-29.
5. Herth, K. (1992). Abbreviated instrument to measure hope: development and psychometric evaluation. *Journal of Advanced Nursing* 17(10), 1251-1259.
  6. Chen, M-L. (2003). Pain and hope in patients with cancer. *Cancer Nursing* 26(1), 61-67.
  7. Herth, K. (1989). The relationship between level of hope and level of coping response and other variables in cancer patients. *Oncology Nursing Forum* 16(1), 67-72.
  8. Rustoen, T., Howie, J., Eidsmo, I. & Moum, T. (2005). Hope in patients hospitalized with heart failure. *American Journal of Critical Care* 14(5), 417-425.

以上の分析結果から、回答者の多くは乳がん罹患により、病気の悪化への不安や就労・社会活動などにおける困難など、様々なストレスフルな状況を抱えており、抑うつ傾向にみられる精神健康面での問題が少なからずみられることが明らかになった。一方で、ほとんどの回答者が乳がん罹患によるポジティブな変化を感じていることが示された。これらの結果から、患者は乳がん罹患による困難を抱えながらも、乳がん罹患という経験から学んだことなどポジティブな変化を感じ、また社会とのつながりを保ち、生きがいをもった生活を送っていた。その結果として、比較的良好なホープレベルが保たれていると考えられた。

従来行われてきた支援は、医療面の改善など中心とした、病への対応に主眼が置かれたものが多く、就労など生活面への支援が検討され始めたのはようやく最近になってからである。言うまでもなく病への対応は重要な支援であるが、患者の長期生存が可能となった現在においては、それだけではなく、日々の困難に対処し、がん罹患によって一度は大きく変えられてしまったlifeの再構築、すなわち新たな人生に適応していくための、より積極的な支援が望まれる。そのような支援において、病へのポジティブな認知や社会とのつながりは今後ますます重要になってくると考えられる。

今後、コホート瀬戸内、コホート NCC では術後 5 年まで継続して質問票の配布と回収を行うため、就労・社会参加など社会との繋がりや生きがい、psychological well-being などの縦断的な変化や変化に関連する要因の検討が可能となる。また、予後情報の収集を開始したコホート 05、コホート 07 では、これら要因と予後との関連の検討も可能となる。様々な

項目についてデータの分析を進め、分析結果を患者支援にも活用していく予定である。

## E. 結論

本分担研究では、2016 年 3 月末時点で得られた 4,647 人(コホート 05:1,510 人、コホート 06:755 人、コホート 07:313 人、コホート瀬戸内:1,211 人、コホート NCC:858 人)の回答をベースラインデータとして、コホート 05 のデータを中心に横断的解析を行った。結果として、回答者の 7 割がサプリメントへの興味があると回答し、約 5 割が利用経験を有していた。回答者の 2 割～3 割にうつ傾向がみられること(CES-D による)、一方で、95%以上の回答者が、乳がんになったことによるポジティブな変化を感じていること、ホープレベルは一般住民と同程度維持されていること(HHI による)などが明らかになった。今後、質問票によるデータの収集を続け、これらの項目の縦断的な変化や関連要因を明らかにするとともに、予後情報を用いた解析を行い、患者支援に繋げていくことを予定している。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

【雑誌】

- 1) 溝田友里, 山本精一郎. 乳癌の疫学. *日本臨牀* 2018;76(5):688-700.
- 2) Mizota Y, Ohashi Y, Iwase T, Iwata H, Sawaki M, Kinoshita T, Taira N, Mukai H, Yamamoto S. Rainbow of KIBOU (ROK) study: a breast cancer survivor cohort in Japan. *Breast Cancer*. 2018;25(1):60-7.
- 3) 溝田友里, 山本精一郎. 乳癌の疫学. *日本臨牀* 2018;76(5):688-700.
- 4) 溝田友里, 山本精一郎. わが国および世界の最新乳癌統計. *日本臨牀* 2017;75(増刊号)

3):49-63.

【書籍】

- 1) 岩田広治(診療ガイドライン委員会委員長)、山本精一郎(疫学・予防小委員会委員)、溝田友里(協力者)、他. 乳癌診療ガイドライン 2018年度版(追補 2019). 日本乳癌学会(編), 金原出版. 2019.
- 2) 山本精一郎、溝田友里. 4.一次予防. 乳がんの基礎と臨床改訂版. pp,251-7(in press)
- 3) 岩田広治(診療ガイドライン委員会委員長)、山本精一郎(疫学・予防小委員会委員)、溝田友里(協力者)、他. 乳癌診療ガイドライン 疫学・診断編 2018年度版. 日本乳癌学会(編), 金原出版. 2018.
- 4) 溝田友里、山本精一郎. 最近の乳癌リスクファクター 日本のデータを中心に . これからの乳癌診療 2017-2018. 園尾博司(監), 福田護、

池田正、佐伯俊昭、鹿間直人(編), 金原出版. pp.82-90. 2017.

- 5) 溝田友里、山本精一郎. 再発予防の見地から実際の患者への対応. 乳がん患者ケアパーフェクトガイド. 阿部恭子、矢形寛(編), 学研メディカル秀潤社. pp292-6. 2017.

2. 学会発表

- 1) 溝田友里、豊嶋久美子、中村理香、山本精一郎. がん患者の健康増進のためのサバイバーシップコホート研究: 研究進捗とベースラインデータ集計結果. 第55回癌治療学会. 横浜. (2017.10.21)

H.知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得:なし
2. 実用新案登録:なし
3. その他:なし