

## 2. 学会発表

- 1) 溝田友里、高橋都、山本精一郎 他. シンポジウム開催. サバイバーシップシンポジウム 2014 「がんと健康増進～診断・治療後を健やかに暮らすヒント～」東京, 2014. (シンポジウム主催)

## G. 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

## がんサバイバーシップ支援に関する研究

### 研究代表者

山本 精一郎 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター保健政策研究部

### 研究分担者

溝田 友里 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター保健政策研究部

高橋 都 国立がん研究センターがん対策情報センターサバイバーシップ支援研究部

### 研究要旨:

本分担研究では、乳がんサバイバーシップコホート研究に並行して、サバイバーシップ支援や研究成果や乳がんに関する情報の提供を行う。目的は、研究成果を対象者である乳がん患者やその家族、医療関係者等に加え、その他のがん種の患者や広く国民にもがんに関する情報普及することであり、普及を通じて、患者がより暮らしやすい社会、がんとともにある社会の実現を目指す。

本分担研究の最大の特色は、ソーシャルマーケティングの手法をがん患者支援に取り入れる点である。ソーシャルマーケティングとは、費用効果を重視し、徹底した市場調査に基づき商品等のプロモーションを行うマーケティング手法を、公衆衛生に取り入れ、一般市民への普及啓発を戦略的に行う取り組みであり、欧米では国の施策として積極的に活用され始めている。本分担研究では、実施にあたり、研究者だけでは不足するマーケティング、PR(パブリックリレーション)について、民間の実務者を研究協力者として加え、研究実施体制を確立した。

分担研究における取り組みとして、(1)ウェブサイトや講演会などを中心とする患者・家族、国民の普及啓発、(2)コールセンターを中心とするサバイバー支援を行うこととした。

今年度は、研究班ウェブサイトを月 1 回ペースで更新し、研究の進捗や国内外の最新の知見の紹介を行った。また、2014 年 11 月には、患者や家族などに向け「サバイバーシップシンポジウム 2014 がん健康増進～診断・治療後を健やかに暮らすヒント～」を共催した。参加者は定員の 200 人を上回り、先着順となった。ニーズの大きさに応えるため、シンポジウム内容を研究班ウェブサイト上で公開した。直接このような情報提供を行えばいいが、研究班メンバーが全国に出向きこのような会を行うには限界がある。そこで、来年度は、研究班ウェブサイトの充実と並行して、地域の公衆衛生の担い手である保健行政関係者や医療関係者に情報を伝え、彼らから各地域の患者や家族などに情報を広げていくことを目的に、学会や自治体とのネットワークを活用した情報提供や普及啓発を実施することとした。

コールセンターでのサバイバーシップ支援も継続して行っており、相談内容の蓄積と質的分析を行い、マニュアルを充実させた。

来年度も引き続き、ウェブサイトや講演会、コールセンター通じた情報提供とサバイバー支援を行う。

## A. 研究目的

検診の普及や治療法の改善により、がんとともに生活する人が増えている。特に乳がんでは、罹患率も年々増加の傾向にあり、患者の予後改善と相まって、治療後の療養生活の質がますます重要になってきている。

患者の療養生活において、重要な役割を果たすのが情報である。患者において、治療や療養生活に関する情報ニーズが高いことに加え、療養生活において患者が治療や療養生活に関する情報を十分得て満足することが、長期的に患者の精神健康や健康関連 QOL などを高めることも多くの研究により示されている。また、近年のインターネットの普及など情報化が進み、誰でも情報を探しやすくなったことや、患者や家族が情報をもとに主体的に治療等を選択することが求められる消費者主義の流れなどを受け、患者が適切に情報を得ることができる体制づくりや支援がますます重要になってきている。

そのような状況や患者や家族の要望を背景に、2007 年がん対策基本法が成立し、がん情報に関しても、患者・家族・市民へのよりよいがん情報提供を目指し、国の施策として、情報づくりや情報発信が進められることになった。しかし、適切な情報が適切に伝えられていないため、現状として、患者の多くが情報の不足を感じていることが、多くの研究で報告されている<sup>1-4)</sup>。

また、術後の療養生活については、身体活動や肥満防止、栄養など、生活習慣に関連する要因の再発予防効果が世界中で期待されているにも関わらず、研究はまだ始まったばかりであり、治療以外の要因とその後の QOL や予後との関連を調べたエビデンスレベルの高い研究は国内外ともほとんど存在しておらず<sup>5-6)</sup>、どのような療養生活を送ればよいか明らかになっていない<sup>7-8)</sup>。

そこで、本研究では、大規模な乳がん患者コホート研究を実施し、患者側に立った、実践するに足る、再発予防効果のある療養生活における食事、身体活動などの生活習慣や心理社会的要因などのを明らかにすることとした。それに加えて、患者支援として、

現時点での再発予防に関するエビデンスの有無など正確な情報を、患者や家族に向け普及させることも目的とした。

本分担研究では、研究成果を対象者である乳がん患者やその家族、医療関係者等に加え、その他のがん種の患者や広く国民にもがんに関する情報普及し、普及を通じて、患者がより暮らしやすい社会、がんとともにある社会の実現を目的に、サバイバーシップ支援や研究成果や乳がんに関する情報の提供を行う。

1. 上田稚代子 他. 乳癌患者の術前・術後の心理的状況の分析. 和歌山県立医科大学看護短期大学部紀要 2002;5:19-25.
2. 唐澤久美子 他. 【乳癌治療における精神的 QOL とその改善策】放射線療法を受けた乳癌患者の不安・抑うつとその対応. 乳癌の臨床 2003;18(3):201-11.
3. 花城真理子 他. 乳がん患者のソーシャル・サポート サポートとコンフリクトの分析を通して. 日本看護学会論文集:成人看護 I 2008;38:176-8.
4. Tsuciya M, Horn S. An exploration of unmet information needs among breast cancer patients in Japan: A qualitative study. *European Journal of Cancer Care* 2009;18(2):149-55.
5. National Cancer Institute. Physician Data Query (<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq>)
6. World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2007
7. 溝田友里, 山本精一郎. III. 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 35(13);2351-6:2008.
9. 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.

## B. 研究方法

先行研究で示されているように、これまで行われてきた情報の普及方法では十分とは言えず、従来とは異なる新しい普及方法が望まれる。そこで本分担研究では、最大の特徴として、欧米で国の施策として取り入れられ始めた先駆的な取り組みであるソーシャルマーケティングの手法を取り入れる。ソーシャルマーケティングとは、費用効果を重視し、徹底した市場調査に基づき商品等のプロモーションを行うマーケティング手法を、公衆衛生に取り入れ、市民への普及啓発を戦略的に行う取り組みである。イギリスでは 2006 年に National Social Marketing Centre が設立され、

全省庁において普及啓発をサポートしている (<http://thensmc.com>)。その実現のために、研究者では不足するマーケティングに関して、マーケティングやPR(パブリックリレーション)の実務者を研究協力者として研究班のメンバーに組み込んでいる。

本分担研究では、以下 2 つの取り組みを実施する。

#### 1. 患者・家族、国民の普及啓発

ウェブサイトや講演を中心に、患者および家族、医療関係者に加え、国民に対する情報発信を行う。

#### 2. コールセンターによるサバイバー支援

本研究では、研究に並行して、電話相談を主とするサバイバー支援を行っている。これは、本研究参加者への直接的支援であるとともに、より広い対象への支援方法を検討するパイロット研究という位置づけも兼ねている。H21 年度より、NPO 法人日本臨床研究支援ユニット内にコールセンターを立ち上げ、研究対象者に対し、研究内容を中心とする問い合わせ受付を行っている。コールセンターで対応を行うのは、相談支援についての訓練を受けた、がん患者経験のある相談専門員である。よくある質問と回答例を記載したマニュアルを提供し、コールセンターで対応できない専門的な質問については、研究者にまわすこととしている。本分担研究では、問い合わせや相談内容を蓄積し、グラウンデッドセオリーに基づく質的分析を行う。また、乳がんコホート研究では、対象者支援として、質問票への回答が得られた対象者には、栄養素の説明付の個別の栄養計算結果票を返却している(図 1、図 2)。

### C. 研究結果

#### 1. 患者・家族、国民の普及啓発

ソーシャルマーケティングの手法を用い、マーケティングの専門家や PR の専門家などの協力のもと、研究班のウェブサイトを運営している。ウェブサイトは、乳がん患者およびその家族、一般市民などを対象に、がんに関する普及啓発を行うことを目的としている。

ウェブサイトでは、がんの予防や療養生活に関する情報、世界の最新知見の紹介などを行っている。また、本研究に関して、研究の説明や進捗に加え、ベースラインデータの集計結果、研究資料の公開も行っている。今年度も月 1 回ペースの研究進捗の報告や、最新レビュー結果などコンテンツの追加を行った(図 3)。

2014 年 11 月には、厚労科研がん対策推進総合研究事業「働くがん患者の職場復帰支援に関する研究一病院における離職予防プログラム開発評価と企業文化づくりの両面から」(研究代表者:高橋都)との共催により、「サバイバーシップシンポジウム 2014 がん健康増進～診断・治療後を健やかに暮らすヒント～」を開催した(図 4)。

シンポジウムはがん患者や家族、医療関係者などにがん罹患後の健康増進や QOL 向上のための療養生活のアドバイスを伝えることを目的としている。コンテンツは以下のとおりである。

#### 【プログラム】

山本精一郎(国立がん研究センター)

開催者挨拶

1.高橋 都(国立がん研究センター)

＜概説＞がんサバイバーと健康増進

2.山本精一郎(国立がん研究センター)

溝田友里(国立がん研究センター)

ライフスタイルに関するサバイバーシップ研究

—世界と日本の動向—

3.小熊祐子(慶應義塾大学)

活き活きとしたライフスタイル形成に向けて

—がん経験者の身体活動を考える—

4.上田淳子(国立がん研究センター東病院)

禁煙外来の実践から

5.宮内眞弓(国立がん研究センター中央病院)

忙しくても楽しい食事

6.池山晴人(国立がん研究センター)

仕事を続けるために知っておきたい三つの柱

7.富田眞紀子(公益財団法人がん研究振興財団)

なぜ「がん」は怖いのか

—社会心理学からのアプローチ

#### 8.総合討論 司会 柴田喜幸(産業医科大学)

参加者は定員の200人を上回り、先着順となった。ニーズの大きさに応えるため、シンポジウム内容を研究班ウェブサイト上で公開した。

## 2. コールセンターによるサバイバー支援

本研究では、H21年度より、NPO 法人日本臨床研究支援ユニット内にコールセンターを立ち上げ、研究対象者に対し、研究内容を中心とする問い合わせ受付を行っている。

今年度もこれまでに引き続き問い合わせおよび相談内容の蓄積を行うとともに、質問内容をカテゴリーに分類した。

## D. 考察

本分担研究では、ソーシャルマーケティングの手法を用い、マーケティングやPRの専門家の協力を得て、ウェブサイトを中心とする患者・家族、国民への普及啓発と、コールセンターを中心とするサバイバー支援を進めている。

研究班のウェブサイトについては、今年度もコンテンツを追加し、月1回のペースで更新を行った。今後も、ウェブサイトの更新を継続し、ウェブサイトから情報提供を行うことを予定している。

がん患者や家族、医療関係者などにがん罹患後の健康増進やQOL向上のための療養生活のアドバイスを伝えることを目的に開催したシンポジウムでは、定員の200人を超える応募があった。会場では熱心にメモをとる参加者が多く、質疑応答も活発に行われ、がん罹患後の生活についての情報が求められていることが改めて感じられた。直接患者にこのような情報提供を行えばいいが、研究班メンバーが全国に向きこのような会を行うには限界がある。そこで、来年度は、地域の公衆衛生の担い手である保健行政関係者や医療関係者に情報を伝え、彼らから各地域の患者や家族などに情報を広げていくことを目的に、

学会や自治体とのネットワークを活用した情報提供や普及啓発を実施することとした。

コールセンターを中心とする患者支援および情報ニーズの分析については、今年度も問い合わせおよび相談内容の蓄積および分析を行い、マニュアルの充実を行った。

## E. 結論

本分担研究では、乳がんサバイバーシップコホート研究に並行して、サバイバーシップ支援や研究成果や乳がんに関する情報の提供を行っている。目的は、研究成果を対象者である乳がん患者やその家族、医療関係者等に加え、その他のがん種の患者や広く国民にもがんに関する情報普及することであり、普及を通じて、患者がより暮らしやすい社会、がんとともにある社会の実現を目指す。

今年度は、研究班ウェブサイトをも1回ペースで更新し、研究の進捗や国内外の最新の知見の紹介を行った。また、患者や家族などに向け「サバイバーシップシンポジウム2014 がん健康増進～診断・治療後を健やかに暮らすヒント～」を共催した。ニーズの大きさに応えるため、来年度は、研究班ウェブサイトの充実に並行して、地域の公衆衛生の担い手である保健行政関係者や医療関係者に情報を伝え、彼らから各地域の患者や家族などに情報を広げていくことを目的に、学会や自治体とのネットワークを活用した情報提供や普及啓発を実施することとした。

来年度も引き続き、ウェブサイトや講演会、コールセンター通じた情報提供とサバイバー支援を行う。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

#### 【雑誌】

- 1) Shimizu C, Kato T, Tamura N, Bando H, Asada Y, Mizota Y, Yamamoto S, Fujiwara Y. Perception and needs of reproductive specialists with regard to fertility preservation of young

breast cancer patients. Int J Clin Oncol  
2015;20(1):82-9.

- 2) Taira N, Arai M, Ikeda M, Iwasaki M, Okamura H, Takamatsu K, Yamamoto S, Ohsumi S, Mukai H. The Japanese Breast Cancer Society clinical practice guideline for epidemiology and prevention of breast cancer. Breast Cancer 2015;22(1):16-27.
- 3) 山本精一郎、溝田友里. がん領域における今後十年の先制医療の動向. 実験医学 2015;33(7)増刊:1134-9.

#### 【書籍】

- 1) 山本精一郎、平成人 他(作成委員). 患者さんのための乳がん診療ガイドライン 2014 年度版. 日本乳癌学会(編). 金原出版: 東京, 2014.
- 2) Yamamoto S et al. (Reviewer) World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Breast cancer survivors 2014 report, Washington DC: AICR, 2014.

#### 2. 学会発表

- 1) 溝田友里、高橋都、山本精一郎 他. シンポジウム開催. サバイバーシップシンポジウム 2014 「がんと健康増進～診断・治療後を健やかに暮らすヒント～」 東京, 2014. (シンポジウム主催)

#### G. 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

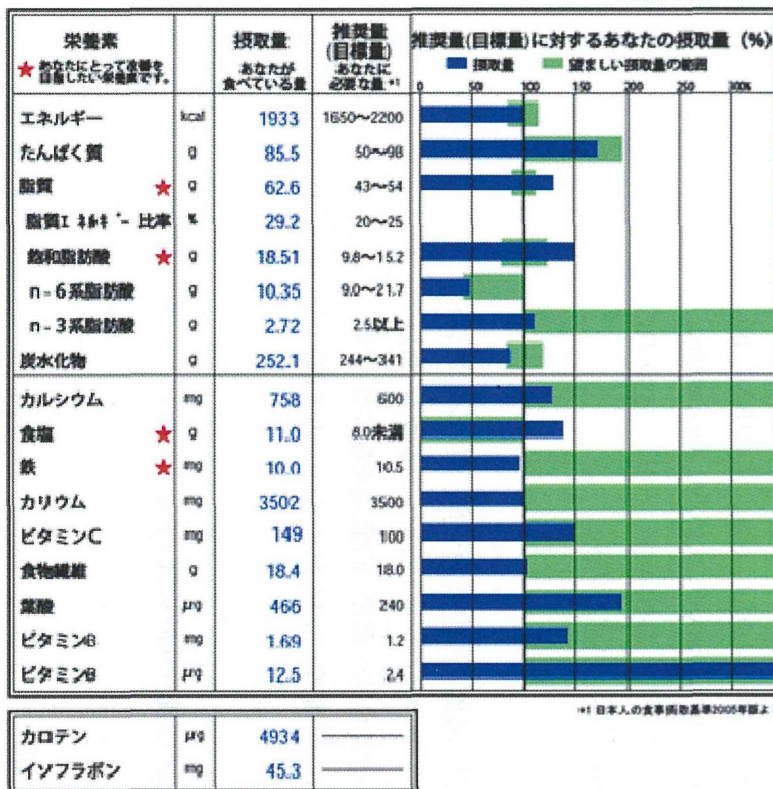
# ★ 生活習慣に関する質問票 食物摂取部分の栄養計算結果のお知らせ★

Ver. 大腸がん検診

999-999-123456-7

調査にご協力いただきありがとうございました。  
 あなたの回答にもとづいて、あなたの1日当たりの平均的な食品と栄養素摂取量を計算しましたので、その結果をお知らせ致します。これからの食生活を見直すきっかけになれば幸いです。  
 結果の見かたに関しては、裏面をご覧ください。  
 お問い合わせのある方は、仙台市市民福祉部保健課までご連絡下さい。  
 アンケートの記入もれなどのために、計算結果に誤差が生ずることがありますのでご了承ください。

女性 60代



| 食品群    | 摂取量<br>あなたが<br>食べている量 | 平均摂取量<br>日本人が平均的に<br>食べている量*1 | 食品群   | 摂取量<br>あなたが<br>食べている量 | 平均摂取量<br>日本人が平均的に<br>食べている量*1 |
|--------|-----------------------|-------------------------------|-------|-----------------------|-------------------------------|
| 穀類     | 332                   | 401                           | 野菜    | 351                   | 340                           |
| いも類    | 43                    | 67                            | 緑黄色野菜 | 156                   | 121                           |
| 豆類     | 81                    | 70                            | 果物    | 170                   | 165                           |
| 魚介類    | 111                   | 94                            | きのこ類  | 20                    | 18                            |
| 肉類     | 82                    | 50                            | 海藻類   | 12                    | 17                            |
| 卵類     | 43                    | 31                            |       |                       |                               |
| 牛乳・乳製品 | 231                   | 108                           |       |                       |                               |

\*1 平成16年度国民栄養調査結果より

◆ 日本人の平均摂取量を100としたときのあなたの摂取量(食品群別)

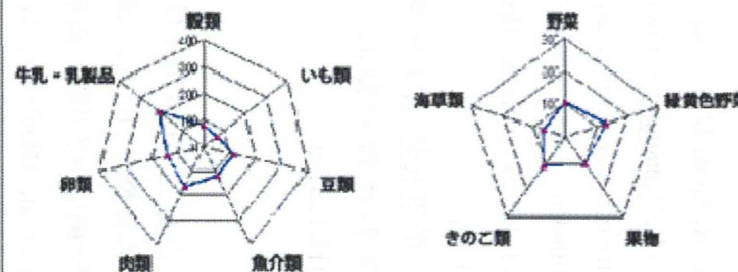


図 1 回答者に個別に返却する栄養計算結果 (表面)

栄養計算結果票 (裏面)

## 質問票食物摂取部分の栄養計算結果のみかた

質問票の食物摂取に関する部分では、100種類以上の食品を2つ、どのくらいどの頻度で食べるか（週に1〜3回、毎日1〜3回など）、1日にどれくらいの量を食べるか（例えば、あかんぼろ1個に2個くらいか、それより多いか少ないか）をおたずねしました。この回答をもとに代表的な食品群と栄養素について、1日あたりどれくらい食べているかを計算しました。「摂取量（あなたが食べている量）」のところに質問票の回答からコンピュータで計算された値を、そのまま数字で示しています。この栄養計算結果では、質問票に記入もれがあった場合には、その食品は「食べないもの」として計算しています。あなたの回答に記入もれがあると、実際より少なめの値が計算されてしまいます。そのため、今回ご報告した数字は、実際の食事を詳しく調べたときのような現実なものではなく、あくまでひとつの目安ととえてください。



### 栄養素（結果左面）

あなたが食べている各食品に含まれる栄養素の合計を摂取量として、結果の左面に示しました。比較には厚生労働省による「平成29年度国民栄養調査結果」の日本人平均摂取量を基準として用いています。この平均摂取量は、あなたと同じ性、年齢の人たちがそれぞれの栄養素を平均的にとっている量です。棒グラフでは、平均摂取量に対するあなたの摂取量をパーセントにして青で示しています。

ただし、今回の栄養計算はご記入いただいたサブリエントからの摂取量のみを算出しておりません。厚生労働省の「日本人の食事摂取基準(2015年版)」によると、摂取の上限が決められている栄養素もあり、過剰量のサブリエントからの過剰摂取は有害に及ぶ栄養素があります。食品由来で上限をこえての摂取はほとんどありませんが、サブリエントをご利用の方は注意が必要です。各栄養素の留意は以下のとおりです。

#### ●エネルギーになる栄養素（たんぱく質、脂質、炭水化物）●

たんぱく質、脂質、炭水化物は3大栄養素と呼ばれ、それぞれ1gあたり約4kcal、9kcal、4kcalのエネルギーを発生します。また、アルコールも1gあたり約7kcalのエネルギーを発生します。一般に言われる「カロリー」という言葉は、食品中のこれらの栄養素が持つエネルギーの合計値のことを合します。たんぱく質や脂質はエネルギー源としてだけでなく、からだの構成成分としても重要な役割を果たしているため、摂取する量や種類に気をつける必要があります。



#### ●たんぱく質●

たんぱく質はからだを構成するとても重要な栄養素で、肉や魚、卵、乳製品、大豆製品などからしっかり摂取することが大切です。ただし食べ過ぎは腎臓への負担などの弊害があります。

#### ●脂質●

##### ・飽和エネルギー比率

飽和エネルギー比率とは全摂取エネルギーに占める飽和由来のエネルギーの割合のことです。日本における適切なエネルギー比率は、昭和20年代は10%以下でしたが、平成14年度には22.1%になり、欧米諸国の値に近づいています。

##### ・飽和脂肪酸

脂肪酸は炭素鎖に二重結合を持たない飽和酸（飽和脂肪酸）と、二重結合を持つ飽和酸（不飽和脂肪酸）に分類されます。中でもLDLコレステロールが高い場合、飽和脂肪酸をたくさん摂取すると、動脈硬化が進行する可能性がありますので、削減する必要があります。

##### ・n-6系脂肪酸・n-3系脂肪酸

不飽和脂肪酸は分子内の二重結合が出現する位置により、n-6系とn-3系に分類されます。n-6系は植物油に含まれるリノール酸に代表される飽和酸です。n-3系は植物油中のα-リノレン酸のほか、魚に含まれるDHAやEPAなどがあります。n-3系脂肪酸は、循環器疾患、アレルギー、高血圧などの発症率を低下させるという報告がありますが、多くの人の摂取量が足りていないことが指摘されています。

#### ●カルシウム●

カルシウムは、骨や歯と人体を支える重要な材料です。高齢とともに骨中のカルシウム減少となりますが、カルシウムの摂取が不足すると、高齢者、特に閉経後の女性では、骨がもろくなり、骨折しやすくなる可能性があります。乳製品のカルシウムは吸収率が高いので、カルシウムの主要供給源になっています。そのほか、豆類、緑黄色野菜、小魚類にも多く含まれています。



#### ●食塩●

日本は全体的に食塩摂取量が多い国ですが、適切な摂取には注意が必要です。日本人は食塩の多くを、しょうゆなどの調味料、みそ汁、漬物等からとっています。

#### ●鉄●

鉄は血液中で酸素を運搬する働きを持ち、不足が弱くと貧血の原因になります。肉類や、魚介類、海藻類、緑の野菜に多く含まれています。動物性食品中の鉄の吸収がしやすいのですが、植物性食品中の鉄もビタミンCによって吸収がよくなるので、鉄を含む食品と一緒に、野菜や果物などをとることが望まれます。

#### ●カリウム●

カリウムは体内のナトリウム（塩分）が高くなったとき、排泄を促すことで、食品からカリウムを摂取し続けると高血圧を予防します。カリウムは新鮮な果物や野菜に多く含まれますが、水に溶けてやすいので果汁を利用するなどの調理の工夫が摂取量アップのポイントです。

#### ●ビタミンC●

ビタミンCは皮膚や粘膜を強くし、感染症に対する抵抗力を高める作用や、抗酸化作用（体内の有害な酸素を除去する作用）があり、ほうれん草やキャベツなど野菜や、みかんなどの果物に多く含まれています。

#### ●食物繊維●

食物繊維は、腸の中で吸収されないため、整腸作用があることで知られていますが、最近ではその他にも血糖値が高くなるのを抑えたりすることで、様々な生活習慣病の予防効果になると考えられています。野菜、果物、豆類や精製されていない穀物など植物性の食品に多く含まれています。



#### ●葉酸、ビタミンB6、ビタミン12●

葉酸、特にその欠乏や脳血管疾患を予防する可能性があることで注目されている栄養素です。また葉酸は妊婦中の女性に重要な栄養素であり、米国では食物に強化されているほどです。日本人での摂取量は比較的高く、また高濃度のサブリエントが健康にどのような影響を及ぼすかわかっていないので、食品から摂取するのが理想でしょう。葉酸は野菜や果物に、ビタミンB6とビタミン12は魚や肉類に多く含まれています。

#### ●カロテン●

カロテンはビタミンAとして、特に目の健康に關するほか、ビタミンEと同様抗酸化作用があり、にんじんやほうれん草などの緑黄色野菜に多く含まれています。

#### ●イソフラボン●

イソフラボンは女性ホルモンのエストロゲンによく似た物質です。大豆と大豆製品に含まれており、日本人は欧米人に比べて多く摂取されています。

### 食品群（結果右面）

質問票であなたが食べていると答えた食品を、主な食品群にまとめて栄養素として示しました。グラフでは、平均摂取量に対するあなたの摂取量をパーセントにして、青で示しています。





図3 研究班ウェブサイト

http://rok.ncc.go.jp/mis mission/vision

希望の虹プロジェクト  
「がんとともにある社会」の実現とともに

home mission/vision review research action opinion about us

mission/vision

わたしたちがこのプロジェクトで目指しているもの。  
それをどのように実現しようとしているのか・・・

トビタ > ミッションビジョン

**MISSION—わたしたちのミッション(使命)**

「がんとともにある社会」の実現とともに  
**Living with Cancer, Together**

わたしたちにとっての「がんとともにある社会」

このページのトップへ ▲

mission/vision

このページのトップへ ▲

**VISION—わたしたちのビジョン(活動目標)**

希望の虹プロジェクトは、研究を通じて、がんの予防や、がん患者さんの療養生活を支える(予後、QOL向上)ためのエビデンスの構築および整理を行います。そこで得られたエビデンスを広く伝え(普及させ)、すべての国民のがんに関する理解を深めることにより、がんの罹患率、死亡率を減らすとともに、がん患者さんやご家族のQOL向上の支援を行います。これらを通じて、がんによる苦しみを減らし、かつ、がんになっても希望とともに、自分らしい生き方ができるような社会を実現することを目標とします。

**わたしたちが行っている活動**

これらのミッションとビジョン実現をより確かなものにするためには、多角的な視点に立脚し、かつ幅広く多くの科学的根拠(エビデンス)が必要となります。希望の虹プロジェクトでは、この観点から、さまざまな研究に取り組んでいます。

わたしたちが取り組んでいる研究は、大別すると以下の3つに分けることができます。

- ・「新しいエビデンスを作り出す」ことを目的とした研究
- ・「がん予防のための知識を伝え、行動を広げる」ことを目的とした研究
- ・「社会と研究をつなぐ」ことを目的とした研究

これら研究についての詳しい内容については、[research](#)をご覧ください。

このページのトップへ ▲

このページのトップへ ▲

Copyright Rainbow of Kibou Project All right reserved. > サイトマップ > サイトご利用ガイド > お問い合わせ

希望の虹プロジェクト  
「がんとともにある社会」の実現をもとに

home mission/vision review research action opinion about us

「がん」についてわかってきていることについて。  
国内外のがん研究のご紹介

エビデンスレビュー  
 ・乳がんの疫学的最新動向  
 ・乳がんのリスクファクター  
 ・日本に起因する乳がんリスクファクター分布の  
 捕撿  
 ・乳がんの診断(再発、死亡など)に関するリス  
 クファクター  
**明日からできる日本人のためのがん  
 予防法**

シングルレポート

明日からできる日本人のためのがん予防法

厚生労働科学研究費補助金 第3次対がん総合戦略研究事業「生活習慣改善によるがん  
 予防法の開発に関する研究(研究代表者:津金昌一郎 国立研究開発法人国立がん研  
 究センターがん予防・検診研究センター)」では、研究班の見解として、現時点で科学的  
 に妥当な研究方法で明らかになっている結果をもとに、下記の日本人のためのがん予防  
 法を提示しています。

項目の詳細につきましては、国立がん研究センターがん対策情報センターのがん情報  
 サービス「日本人のためのがん予防法」を参照下さい。

**日本人のためのがん予防法** 2015年1月27日改訂版

喫煙: たばこは吸わない  
他人のたばこの煙を  
できるだけ避ける

飲酒:  
飲むなら、節度のある  
飲酒をする

食事: 食事は偏らずバランスよくとる  
・塩素食品・食塩の摂取は  
最小限にする  
・野菜や果物不足に  
ならない  
・放食物を納め、炊飯で  
とらない

身体活動:  
日常生活を  
活動的に過ごす

体形:  
成人期の体重を適正な  
範囲で管理する  
(太りすぎない、やせすぎない)

感染:  
肝炎ウイルス感染検査  
と適切な措置を。  
検査があればヒロリ国検査を。

がん情報サービス **ganjoho.jp** 国立がん研究センターがん対策情報センター がん情報サービス 2015年改訂版  
http://ganjoho.jp/public/gpcg\_surveillance/evidence\_based.html

ood, nutrition, physical activity and the  
 では、再発のリスクファクターについてはエ  
 ありませんでした。しかし、2014年になって  
 最も進んでいる乳がん、再発のリスクファ  
 されました。また日本では、日本乳癌学会  
 の「疫学・診断編2013年版」<sup>[3]</sup>に、世界の研  
 究が掲載されています。

以下に、WCRF/AICRおよび日本乳癌学会のレビュー結果をまとめたものを示します。

**ライフスタイルと乳がんの経過(再発、死亡)**

| 生活習慣 | 乳がんの経過                   |                          | 乳がんの経過                   |                          |
|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|      | WCRF/AICR 乳がん<br>の経過(再発) | WCRF/AICR 乳がん<br>の経過(死亡) | WCRF/AICR 乳がん<br>の経過(再発) | WCRF/AICR 乳がん<br>の経過(死亡) |
| 喫煙   | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             |
| 飲酒   | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             |
| 食事   | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             |
| 身体活動 | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             |
| 体形   | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             |
| 感染   | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             | 全死因に可成り減少(↓)             |

(クリックすると拡大します)

表では、「↑」はリスクを高める、「↓」はリスクを低下させることを表し、評価は4段階(確  
 実、ほぼ確実、可能性あり、データ不十分)で行われています。また、リスクについては、  
 全死亡(乳がんに限らずすべての死因による死亡)、乳がん死亡、二次がん、再発に  
 ついて評価を行っています。

結果を見てみると、現時点では、診断時の肥満と診断後の肥満が乳がんの経過を悪く  
 する可能性が高いという評価になっています。また、喫煙や飽和脂肪の摂取が死亡の  
 リスクを高める可能性ありとなっていますが、確実と言えるほどではありません。

一方、診断前や診断後の身体活動が多いと死亡のリスクを低める可能性につい  
 ては、日本の評価では「ほぼ確実」、世界の評価では「可能性あり」となっています。その

http://rok.ncc.go.jp/res... research

希望の虹プロジェクト  
がんとともにある社会の実現をともに

mission/vision research action opinion about us

home research

わたしたちの研究とその成果のご紹介

最新のエビデンスをお知らせ  
乳がん患者コホート研究

がん予防のための知識を伝え、行動を促します

社会と協定をつむぐ

トップ > リサーチ > 最新のエビデンスをお知らせ > 乳がん患者コホート研究 > 研究の方法

## 乳がん患者コホート研究

研究の目的 研究を行う理由 研究の方法 研究の紹介 研究の進捗

### 研究の方法

この研究は、乳がん患者さん数千人規模を対象とした前向きコホート研究(観察研究)です。

曝露要因の収集には、無記名自記式質問票を用います。

主な調査項目には、生活習慣(食事、運動など)、代替療法の利用、痛みと支持療法、心理社会的要因(ストレス、サポートなど)などがあります。また、一部対象者に対しては、試料(血液、組織)の採取も行います。

予定追跡期間は7-8年とし、期間内に、登録時に収集したデータの横断的解析を行い、患者さんの生活習慣やそれぞれの要因間の関連を調べます。

さらに、研究期間が終了した後も追跡を行うことで、さまざまな要因が乳がん患者さんの予後や長期的QOLに与える影響についての解析も行います。

**調査項目**

- 生活習慣**
  - 食事、身体活動状況
  - JPHC studyの継続による
  - 代替療法
  - 代替療法利用のサブタイプ
  - 調査項目別の詳細情報
  - (漢、灸、ヨガ、マッサージなど)
- 心理社会的要因**
  - 乳がんに関連するストレス
  - がんによる生活習慣
  - ストレス程度
  - ストレス状態
  - 抑うつ (CES-D)
  - ホープ (Herth Hope Index)
  - がんによる生活習慣
  - Perceived positive change
  - 社会サポート
  - ソーシャルネットワーク
- QOL、ニーズ**
  - 生活習慣とQOL
  - 生活習慣とQOL
  - 生活習慣とQOL
  - 生活習慣とQOL
- 術後の痛みと支持療法**
  - がんによる生活習慣
  - がんによる生活習慣
  - がんによる生活習慣
  - がんによる生活習慣

登録 手術 追跡1年 追跡2年 追跡3年 追跡4年 追跡5年 研究終了

http://rok.ncc.go.jp/action/240.html

2014年版 - Internet Explorer

## 患者さんのための乳がん診療ガイドライン 2014年版

金原出版発行 日本乳癌学会(編)

発行日:2014年 7月

患者さんのための  
**乳がん**  
診療ガイドライン  
2014年版  
日本乳癌学会

乳がん患者さんやそのご家族が、「いま知りたいこと」について、正しい情報をわかりやすく伝えることを目的に作成されている「患者さんのための乳がん診療ガイドライン」の2014年版です。最新の情報をもとに、患者さんからの計700の質問に対する回答と解説を掲載しています。以下、目次を紹介します。

『患者さんのための乳がん診療ガイドライン2014年版』作成委員一覧

はじめに  
マインドマップ  
質問集  
診療ガイドラインとは? —本書の読み方・使い方—  
乳がん診療を正しく受けていただくために

■ 原因と予防について

1. 食生活と乳がん発症リスクとの間に関連はありますか。
2. 生活習慣および持病と乳がん発症リスクとの間に関連はありますか。
3. 更年期障害の治療に用いられるホルモン補充療法や、避妊の目的で用いられる経口避妊薬(ピル)は乳がん発症リスクを高めますか。
4. 妊娠・出産、授乳および月経歴と乳がんのリスクについて教えてください。

http://rok.ncc.go.jp/arc/ 希望の虹Archive

希望の虹プロジェクト  
「がんとともにある社会」の実現とともに

home mission/vision review research action opinion about us

希望の虹 archive  
資料編・用語編

トップ > 希望の虹 Archive > 資料編 > 国立がん研究センターでのパイロット研究

資料編  
・乳がん患者コホート研究  
国立がん研究センターでのパイロット研究  
・比較疫学調査性研究

用語編  
・コホート研究

国立がん研究センターでのパイロット研究

### 1. パイロット(試験的)研究について

わたしたちは、乳がん患者コホート研究に先駆けて、お尋ねする質問が適切なものか、患者さんが質問票に回答することをどのように感じているかなどを調べるための試験的な研究(パイロット研究)を2006年に行いました。

ご協力いただいたのは、国立がん研究センター乳がん外科・内科で診療中の乳がん患者さん125人(入院44人、外来81人)です。このパイロット研究の結果、この研究の実施可能性が示されるとともに、食事や運動などの生活習慣や、代替療法の利用について、興味深い結果が得られました。以下に結果の概要をご紹介します。

[このページのトップに戻る](#)

### 2. 生活習慣の変化

乳がんになって以降、多くの患者さんで、大豆食品や緑黄色野菜、果物を多くとるようになり、肉製品やお酒、たばこを減らすようになったという回答が得られ、患者さんの食生活に関する関心の強さや、再発を防ぐためにご自身の生活を変えようとする思いがうかがわれました。

下の図は、外来の患者さん81人の回答です。

生活習慣の変化(外来患者81名)

希望の虹 Archive

希望の虹の活動 希望の虹 Archive

action opinion about us

トップ > 希望の虹 Archive > 資料編 > コホート研究

資料編  
・乳がん患者コホート研究  
国立がん研究センターでのパイロット研究  
・比較疫学調査性研究

用語編  
コホート研究

### コホート研究とケース・コントロール研究

コホート研究は、ケース・コントロール研究と並ぶ疫学の代表的な研究方法です。

疫学とは、人間集団を対象に健康に関わる要因を明らかにする学問です。たとえば、初経年齢が早い人、出産経験のない人、初産年齢の遅い人、閉経年齢の遅い人などは乳がんになりやすいと言われていますが、このような要因は疫学研究によって明らかになったものです。以下、乳がんを例にこれらの手法を紹介します。

ケース・コントロール研究は、乳がん患者さんをケース群、年齢などの条件を同じに揃えたがんをもたない人をコントロール群として、初経年齢など乳がんとの関連が疑われる要因について調査し、2群の間で比較するものです。この方法は調査期間が比較的短く、結果が早くわかるという利点がありますが、一方で適切なコントロール群の設定が難しいこと、過去に遡って要因を調べることに伴いさまざまな偏りが入り込む可能性が高いこと、などが問題となります。

コホート研究は、はじめにがんをもたない健康な人々の集団に対して、初経年齢など乳がんとの関連が疑われる要因について調査し、初経年齢の早い人々と遅い人々との間で、その後乳がんになった人の人数を比較するものです。これは、一般に大規模な集団を長期にわたって調査する必要がありますが、要因についての調査をした後にかんがの発症を把握するという方法であるため、ケース・コントロール研究よりも偏りが入りにくい、比較的信頼性の高い方法とされています。

またコホート研究では、がんの発症に関連する要因の研究だけでなく、調査集団をがん患者さんに、乳がんの発症をがんの再発やQOL(クオリティオブライフ、生活の質)に置き換えることで、どのような人が再発しやすいのか、またQOLが高いのかといったことも検討できます。

このように、研究方法によって一長一短はありますが、疫学研究からのエビデンスが蓄積することによって、乳がんの発症や再発を予防したり、乳がん患者さんのQOLを高めたりするためにどうすればよいか、ということが明らかになります。

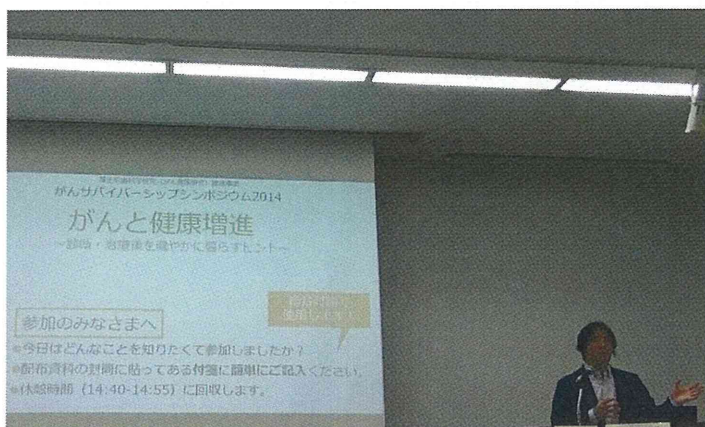


図4 「サバイバーシップシンポジウム2014  
がんと健康増進～診断・治療後を健やかに暮らすヒント～」

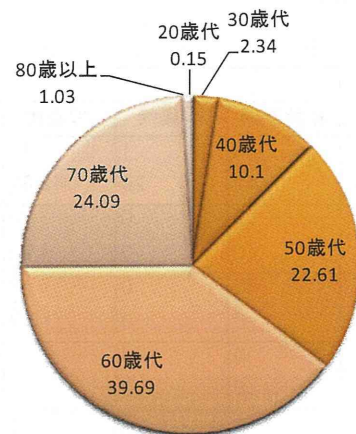
### III. 資料

## ベースラインデータ集計値：回答者の基本属性

コホート 05、コホート 06、コホート 07、コホート瀬戸内、コホート NCC の 1 回目調査の有効回答のうち、2015 年 3 月末時点までにデータ化が終了したデータを用いた（集計対象数：3,981 人）。

### 1. 回答者の年齢分布（N=3,981）

| (N=3,981) |       |       |
|-----------|-------|-------|
| 年齢分布      |       |       |
| 平均        | 61.95 |       |
| 標準偏差      | 10.07 |       |
| 最大値       | 92    |       |
| 中央値       | 63    |       |
| 最小値       | 27    |       |
| 最頻値       | 62    |       |
|           |       |       |
| 年齢階層      | 人数    | %     |
| 20歳代      | 6     | 0.15  |
| 30歳代      | 93    | 2.34  |
| 40歳代      | 402   | 10.10 |
| 50歳代      | 900   | 22.61 |
| 60歳代      | 1580  | 39.69 |
| 70歳代      | 959   | 24.09 |
| 80歳以上     | 41    | 1.03  |
| 合計        | 3981  | 100   |





## 2. 婚姻状況 (N=3,781)

|          | 度数   | パーセント |
|----------|------|-------|
| 結婚・再婚・内縁 | 2601 | 68.79 |
| 離婚       | 248  | 6.56  |
| 別居       | 38   | 1.01  |
| 死別       | 495  | 13.09 |
| 未婚       | 312  | 8.25  |
| その他      | 10   | 0.26  |
| 無回答      | 73   | 1.93  |
| missing  | 4    | 0.11  |

|          | 年代別     |         |             |              |              |               |              |            | 合計   |
|----------|---------|---------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------------|------------|------|
|          | 年齢不明    | 20歳代    | 30歳代        | 40歳代         | 50歳代         | 60歳代          | 70歳代         | 80歳以上      |      |
| 結婚・再婚・内縁 | 2<br>40 | 1<br>20 | 40<br>49.38 | 221<br>65.58 | 643<br>75.91 | 1135<br>74.13 | 549<br>58.72 | 10<br>25   | 2601 |
| 離婚       | 2<br>40 | 0<br>0  | 4<br>4.94   | 41<br>12.17  | 81<br>9.56   | 94<br>6.14    | 26<br>2.78   | 0<br>0     | 248  |
| 別居       | 0<br>0  | 0<br>0  | 3<br>3.7    | 4<br>1.19    | 15<br>1.77   | 12<br>0.78    | 4<br>0.43    | 0<br>0     | 38   |
| 死別       | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 6<br>1.78    | 32<br>3.78   | 171<br>11.17  | 257<br>27.49 | 29<br>72.5 | 495  |
| 未婚       | 1<br>20 | 4<br>80 | 34<br>41.98 | 63<br>18.69  | 68<br>8.03   | 98<br>6.4     | 43<br>4.6    | 1<br>2.5   | 312  |
| その他      | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 0<br>0       | 4<br>0.47    | 5<br>0.33     | 1<br>0.11    | 0<br>0     | 10   |
| 無回答      | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 2<br>0.59    | 4<br>0.47    | 15<br>0.98    | 52<br>5.56   | 0<br>0     | 73   |
| missing  | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 0<br>0       | 0<br>0       | 1<br>0.07     | 3<br>0.32    | 0<br>0     | 4    |
| 合計       | 5       | 5       | 81          | 337          | 847          | 1531          | 935          | 40         | 3781 |

### 3. 同居家族 (N=3,781)

| 現在同居している人           | 度数   | パーセント |
|---------------------|------|-------|
| 独り暮らし               | 508  | 13.44 |
| その他                 | 62   | 1.64  |
| 自分の親                | 123  | 3.25  |
| 自分の親、その他            | 25   | 0.66  |
| 配偶者の親               | 9    | 0.24  |
| 配偶者の親、自分の親          | 1    | 0.03  |
| 孫                   | 8    | 0.21  |
| 子ども                 | 323  | 8.54  |
| 子ども、独り暮らし           | 3    | 0.08  |
| 子ども、その他             | 12   | 0.32  |
| 子ども、自分の親            | 31   | 0.82  |
| 子ども、配偶者の親           | 7    | 0.19  |
| 子ども、孫               | 33   | 0.87  |
| 子ども、孫、その他           | 3    | 0.08  |
| 配偶者                 | 1278 | 33.8  |
| 配偶者、独り暮らし           | 2    | 0.05  |
| 配偶者、その他             | 7    | 0.19  |
| 配偶者、自分の親            | 38   | 1.01  |
| 配偶者、自分の親、その他        | 3    | 0.08  |
| 配偶者、配偶者の親           | 60   | 1.59  |
| 配偶者、配偶者の親、その他       | 4    | 0.11  |
| 配偶者、配偶者の親、自分の親      | 2    | 0.05  |
| 配偶者、孫               | 9    | 0.24  |
| 配偶者、孫、その他           | 2    | 0.05  |
| 配偶者、孫、自分の親          | 1    | 0.03  |
| 配偶者、孫、配偶者の親         | 1    | 0.03  |
| 配偶者、孫、配偶者の親、その他     | 1    | 0.03  |
| 配偶者、子ども             | 886  | 23.43 |
| 配偶者、子ども、その他         | 39   | 1.03  |
| 配偶者、子ども、自分の親        | 42   | 1.11  |
| 配偶者、子ども、自分の親、その他    | 3    | 0.08  |
| 配偶者、子ども、配偶者の親       | 108  | 2.86  |
| 配偶者、子ども、配偶者の親、その他   | 8    | 0.21  |
| 配偶者、子ども、配偶者の親、自分の親  | 1    | 0.03  |
| 配偶者、子ども、孫           | 54   | 1.43  |
| 配偶者、子ども、孫、その他       | 9    | 0.24  |
| 配偶者、子ども、孫、自分の親      | 1    | 0.03  |
| 配偶者、子ども、孫、配偶者の親     | 1    | 0.03  |
| 配偶者、子ども、孫、配偶者の親、その他 | 1    | 0.03  |
| 無回答                 | 72   | 1.9   |

#### 4. 就労 (N=3,781)

##### 4-1. 現在の就労状況

|                | 度数   | %     |
|----------------|------|-------|
| 自営業主           | 277  | 7.33  |
| 常勤             | 547  | 14.47 |
| 非正規従業員・パートタイマー | 600  | 15.87 |
| 専業主婦           | 1552 | 41.05 |
| 無職             | 511  | 13.51 |
| 無回答            | 283  | 7.48  |
| missing        | 11   | 0.29  |

|                | 年代別     |         |             |              |              |              |              |            | 合計   |
|----------------|---------|---------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------|
|                | 年齢不明    | 20歳代    | 30歳代        | 40歳代         | 50歳代         | 60歳代         | 70歳代         | 80歳以上      |      |
| 自営業主           | 0<br>0  | 0<br>0  | 3<br>3.7    | 15<br>4.45   | 85<br>10.04  | 115<br>7.51  | 56<br>5.99   | 3<br>7.5   | 277  |
| 常勤             | 3<br>60 | 3<br>60 | 39<br>48.15 | 136<br>40.36 | 220<br>25.97 | 127<br>8.3   | 19<br>2.03   | 0<br>0     | 547  |
| 非正規従業員・パートタイマー | 0<br>0  | 0<br>0  | 16<br>19.75 | 75<br>22.26  | 211<br>24.91 | 265<br>17.31 | 32<br>3.42   | 1<br>2.5   | 600  |
| 専業主婦           | 2<br>40 | 0<br>0  | 16<br>19.75 | 70<br>20.77  | 246<br>29.04 | 710<br>46.37 | 491<br>52.51 | 17<br>42.5 | 1552 |
| 無職             | 0<br>0  | 2<br>40 | 5<br>6.17   | 22<br>6.53   | 41<br>4.84   | 208<br>13.59 | 224<br>23.96 | 9<br>22.5  | 511  |
| 無回答            | 0<br>0  | 0<br>0  | 2<br>2.47   | 18<br>5.34   | 41<br>4.84   | 101<br>6.6   | 111<br>11.87 | 10<br>25   | 283  |
| missing        | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 1<br>0.3     | 3<br>0.35    | 5<br>0.33    | 2<br>0.21    | 0<br>0     | 11   |
| 合計             | 5       | 5       | 81          | 337          | 847          | 1531         | 935          | 40         | 3781 |

##### 4-2. 乳がん罹患後、治療や健康面の問題に関連した仕事の変化

|           | 度数   | %     |
|-----------|------|-------|
| 仕事を新たに始めた | 30   | 0.79  |
| 仕事の量を増やした | 16   | 0.42  |
| 変わらない     | 2436 | 64.43 |
| 仕事の量を減らした | 659  | 17.43 |
| 仕事を辞めた    | 414  | 10.95 |
| 無回答       | 220  | 5.82  |
| missing   | 6    | 0.16  |

|           | 年代別     |         |             |              |              |               |              |          | 合計   |
|-----------|---------|---------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------|------|
|           | 年齢不明    | 20歳代    | 30歳代        | 40歳代         | 50歳代         | 60歳代          | 70歳代         | 80歳以上    |      |
| 仕事を新たに始めた | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 2<br>0.59    | 15<br>1.77   | 13<br>0.85    | 0<br>0       | 0<br>0   | 30   |
| 仕事の量を増やした | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 3<br>0.89    | 4<br>0.47    | 6<br>0.39     | 3<br>0.32    | 0<br>0   | 16   |
| 変わらない     | 4<br>80 | 1<br>20 | 42<br>51.85 | 201<br>59.64 | 523<br>61.75 | 1028<br>67.15 | 603<br>64.49 | 34<br>85 | 2436 |
| 仕事の量を減らした | 1<br>20 | 1<br>20 | 32<br>39.51 | 93<br>27.6   | 187<br>22.08 | 213<br>13.91  | 129<br>13.8  | 3<br>7.5 | 659  |
| 仕事を辞めた    | 0<br>0  | 3<br>60 | 6<br>7.41   | 36<br>10.68  | 102<br>12.04 | 196<br>12.8   | 71<br>7.59   | 0<br>0   | 414  |
| 無回答       | 0<br>0  | 0<br>0  | 1<br>1.23   | 2<br>0.59    | 15<br>1.77   | 73<br>4.77    | 127<br>13.58 | 2<br>5   | 220  |
| missing   | 0<br>0  | 0<br>0  | 0<br>0      | 0<br>0       | 1<br>0.12    | 2<br>0.13     | 2<br>0.21    | 1<br>2.5 | 6    |
| 合計        | 5       | 5       | 81          | 337          | 847          | 1531          | 935          | 40       | 3781 |

5. 抑うつ傾向:CES-D\* (N=3,576)

| N    | 平均    | 標準偏差 | 標準誤差 |
|------|-------|------|------|
| 3576 | 13.22 | 8.60 | 0.14 |

| 年代    | N    | 平均    | 標準偏差  | 標準誤差     |
|-------|------|-------|-------|----------|
| 年齢不明  | 5    | 22.40 | 11.24 | 5.025933 |
| 20歳代  | 5    | 14.00 | 9.72  | 4.347413 |
| 30歳代  | 80   | 15.93 | 11.36 | 1.269654 |
| 40歳代  | 334  | 15.96 | 10.01 | 0.54754  |
| 50歳代  | 838  | 12.48 | 8.65  | 0.298917 |
| 60歳代  | 1458 | 12.81 | 8.12  | 0.212757 |
| 70歳代  | 820  | 13.29 | 8.18  | 0.285599 |
| 80歳以上 | 36   | 13.03 | 8.29  | 1.381454 |

| スコア分類        | 度数   | パーセント |
|--------------|------|-------|
| 0<=score<8   | 923  | 25.81 |
| 8<=score<16  | 1597 | 44.66 |
| 16<=score<27 | 768  | 21.48 |
| 27<=         | 288  | 8.05  |

| 年代別スコア分類     | 年代別  |      |       |       |       |       |       |       |      |
|--------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|              | 年齢不明 | 20歳代 | 30歳代  | 40歳代  | 50歳代  | 60歳代  | 70歳代  | 80歳以上 | 合計   |
| 0<=score<8   | 0    | 2    | 20    | 71    | 264   | 370   | 188   | 8     | 923  |
|              | 0    | 40   | 25    | 21.26 | 31.5  | 25.38 | 22.93 | 22.22 |      |
| 8<=score<16  | 2    | 1    | 30    | 113   | 337   | 697   | 402   | 15    | 1597 |
|              | 40   | 20   | 37.5  | 33.83 | 40.21 | 47.81 | 49.02 | 41.67 |      |
| 16<=score<27 | 1    | 1    | 15    | 97    | 179   | 296   | 169   | 10    | 768  |
|              | 20   | 20   | 18.75 | 29.04 | 21.36 | 20.3  | 20.61 | 27.78 |      |
| 27<=         | 2    | 1    | 15    | 53    | 58    | 95    | 61    | 3     | 288  |
|              | 40   | 20   | 18.75 | 15.87 | 6.92  | 6.52  | 7.44  | 8.33  |      |
| 合計           | 5    | 5    | 80    | 334   | 838   | 1458  | 820   | 36    | 3576 |

\* ) 抑うつ傾向については、CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; Radloff, 1977) の日本語版を用いた。CES-D は抑うつ傾向を調べるための尺度で、過去 1 週間における「物事に集中できない」「ゆううつだ」など 20 項目について、4 段階の選択肢（「1 日未満」～「5 日以上」）で答える。4 段階の選択肢それぞれ 0-1-2-3 点を与える（合計得点の範囲は 0～60 点）。単純加算した合計点が高いほど、抑うつ傾向が疑われ、合計得点が 16～26 点で軽度なうつ状態、27 点以上の場合、重度なうつ状態が疑われる。