

I. 研究報告書

厚生労働科学研究費補助金 (女性の健康の包括的支援総合研究事業)

令和元年度総括研究報告書

女性の健康の包括的支援に関する情報発信基盤構築と多診療科医療統合を目指した研究

研究代表者：藤井知行 東京大学医学部女性診療科・産科

研究要旨

女性の健康は、女性ホルモン・エストロゲンの分泌レベルにより大きく左右される特性がある点が男性と大きく異なる。女性は卵巣機能の賦活化に応じて月経・思春期発来、妊娠・出産、閉経などの順番でエストロゲンレベルが変動するが、加えて、月経困難症、月経前症候群、更年期障害などの月経関連疾患に社会経済的に大きく影響を受ける。女性ホルモン変動を意識した管理に基づいた女性の健康包括的支援は現状では政策的にも社会的にも未達成であること、日本人一般的に言えることとして、ヘルスリテラシーの確立が不十分であることを背景とし、ライフコースアプローチに基づいた女性特有の疾患に対する啓発、教育、予防などを本研究班は継続している。このような支援をおこなうことは、我が国の喫緊の課題である女性活躍、少子化解消、健康寿命の延伸の達成に大きく貢献していると考えられる。

本研究では、多診療科からの記事提供を受けた女性の健康に関連するホームページを立ち上げ、情報の発信による社会啓発およびそのフィードバックと、多診療科連携による統合的女性医療を目指し研究を継続している。ホームページの内容は継続的にアップデートされており、今や150万PV/月を超えるコンテンツとして成熟してきた。今年度はその継続だけでなく、女性の健康にまつわる相談を受けられる者の養成などを介した社会的健康支援の体制を確立することを次の目的とし、医療従事者のみならず一般人で女性の健康に携わりうる人たちにも理解、教育が出来るような多診療科的内容を含むガイドブックを発刊、配布し、ホームページをプラットフォームとしたeラーニングシステムを構築することで、女性の健康に関するアドバイスをすることが出来る医療従事者を養成することを可能にしているところである。

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

大須賀穰：東京大学 医学部附属病院 女性外科教授

秋下雅弘：東京大学 医学部附属病院 老年病科教授

市橋香代：東京大学 医学部附属病院 精神神経科特任講師

菊池昭彦：岩手医科大学附属病院 産婦人科教授

北中幸子：東京大学医学部附属病院小児科准教授

鈴木真理：政策研究大学院大学保健管理センター教授

田中栄：東京大学医学部附属病院整形外科学教授

対馬ルリ子：医療法人社団 ウィミンズ・ウェルネス対馬ルリ子女性ライフクリニック銀座 理事長・院長

平池修：東京大学医学部附属病院女性診療科・産科准教授

若尾文彦：国立がん研究センターがん対策情報センター センター長

研究目的

女性でも閉経後に生活習慣病は増加し、特に脂質異常症の頻度は女性の方が高いことから分かるように、女性の健康は、男性の健康を維持する観点とは大幅に異なった考え方をする必要はあるが、一般的にはあまり知られていない。また、人生 100 年時代とも言われるように日本人は長寿化し、女性は男性より平均寿命で 7 年長い。その一方で、健康寿命は 4 年ほどしか変わらず、結果的に平均要介護期間は男性 9 年、女性 12 年である。その原因となるのがフレイルや認知症など高齢期の病態であり、男性より女性に多い。女性の健康は出生、思春期、閉経期、また老年期に至るまでに、卵巣機能が確立し、さらに消退していく。具体的には排卵周期の確立、卵巣機能の低下と共に閉経状態に至ることの影響であるが、この女性ホルモンの分泌が大きな変動を来す点が男性と男性ホルモンの動態と大きく異なる。女性ホルモンの変動は子宮内膜症、子宮筋腫といった女性特有の疾患に大きく関与するだけでなく、月経困難症、月経前症候群および月経前不快気分障害、更年期障害などといった原因の特定し難い病気にも影響を及ぼすことから、社会、精神的にも多大な影響がみられるようになる。

急激な人口増加が望めない日本社会の現状と、持続可能な経済的発展を日本社会に求めていきたい観点から、高齢者だけでなく女性の持つパワーを社会経済活動に有効に取り込むことが昨今最重要視される課題となっている。上記のように月経および月経関連疾患、特に性差のあるような生活習慣病などにより損なわれる女性の健康を維持・改善することを積極的に支援するためには、女性を雇用する企業などの自助努力のみに頼ってはいけず、個々の女性のヘルスリテラシーを高め、必要に応じて受診勧奨をすることが必要であるため、啓発のための情報発信のツールの作成と広報の増強を目的とした。医師が監修をするという、確かなソースを全面に出すことにより、社会全体の啓発と医療・健康関係者の啓発を实践すること、これらの活動を介して我が国女性の生涯健康を支える社会基盤を構築することを主目的とした。

本研究班の班長である藤井は平成 27 年度に

女性の健康についての多彩な情報を提供するホームページ HP を立ち上げた。今年度はこれまでの年度に引き続き、HP の更新をして情報収集をすることを主目的の一つとした。HP などを活用してヘルスリテラシーを向上させることとは間接的な受診勧奨であるが、受診ではなくヘルスケアの相談を出来るようにすることが望ましい。一方、女性の疾患予防、健康増進を広く浅く対処出来るようにするため、医師、看護師などの実際に国家資格を持ったもののみでなく、一般の企業、学校などの現場にもライフコースアプローチ視点を持つ程度医療に習熟した者を配置できることが望ましい。

研究方法

平成 27 年度に女性の健康についての多彩な情報を提供するホームページ HP を立ち上げたが、令和元年度は引き続き HP の更新をしてユーザーの解析をおこなった。本研究のプラットフォームである HP の内容の信頼度を推測する目的で、セッション数およびページビュー PV をあげるため SEO (Search Engine Optimization : 検索結果で自らのサイトを多く露出するために行う作業) 対策を継続的に行った。また、当該年度における、HP にアクセスする人々の属性を調べる目的で、年齢層、アクセス端末の種類、セッション数、PV 数、よくアクセスされる記事に関する検討を行った。解析に関してはグーグルアナリティクスでデータを抽出した。本研究をおこなうにあたり、これらアクセスに関する情報を解析したが、これらは機器そのものから得られる属性だけであるため、個人を識別できるような個人情報を含まないことから倫理面に関して問題点はない。

女性の健康管理に関して熟知している人材を育成する目的で日本産科婦人科学会の女性のヘルスケアアドバイザー養成プログラムを活用し、その内容をさらに改変することにより看護師、保健師、その他の健康支援関係者などが女性のヘルスケアアドバイザーとして活躍できるように養成するだけでなく、医療知識の更新をも目標として e ラーニングシステムを構

築することで、女性の健康増進・向上に役立てることとした。

研究結果

女性を対象とした情報提供 HP「女性の健康推進室ヘルスラボ」とそのアクセス内容に関する研究

本ホームページ HP はライフステージ別女性の健康ガイドという大項目から、小児期・思春期、成人期、更年期、老年期、妊娠・出産、という小項目に移動出来るようにしているが、大きなスタイル変更はない。新規記事の投入は「お知らせ一覧」(<http://w-health.jp/information/>)からおこなっており、女性の健康に関連した記事の投入をしている。新たに始めた事業としては、「ヘルスケアラボ 健康相談窓口」

(<http://w-health.jp/information/detail54/>および <http://w-health.jp/consultation/>)で、あなたの健康に関連した質問に答えます、ということを作り出した双方向性のものである。

「女性の健康推進室ヘルスラボ」の紹介を、第 92 回日本内分泌学会学術集会 (2019 年 6 月仙台市)、第 20 回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会 (9 月港区)、第 57 回全国大学保健管理集会 (2019 年 10 月 札幌市)、第 23 回日本摂食障害学会学術集会 (2019 年 11 月小平市)で行った。

1) 女性を対象とした情報提供 HP とそのアクセス内容に関する研究

2016 年 3 月に HP が開設され 2019 年 12 月末までの HP へのアクセスに関するデータを解析し、デバイス別セッション数 (ユーザーがアクセスした回数) および年齢別月間セッション数からみたユーザー属性を検討した。概ね 25~45 歳までの iOS を用いる女性ユーザーというのが本 HP 閲覧の典型層であり、24 歳以下の若年層、55 歳以上にリーチできていない傾向が明らかである。アクセスの重要な指標であるページビュー PV 数 (サイト内のページが表示された回数) は、2019 年 4~9 月までの低迷から、10 月以降著しい伸長があり、月間 PV 数は 250 万にまで到達している。仙台放送：仙台いろはのコラム掲載依頼、市川市保健センター：セルフチェックのリンク貼り依頼、リトル・ママフェス

タ東京 2019 でのリーフレット配布 (豊島区後援 来場者 2 日間で 16000 人見込み)、「医療のかかり方・女性の健康に関する世論調査」に使用 (広島商工労働局より冊子の紹介) など、全国的に色々なメディアからの依頼が増えてきたのが最大の特徴である。

デバイス別セッション数および年齢別月間セッション数からみたユーザー属性

2019 年 12 月における年齢別にみたユーザー属性は、18~24 歳 (12.69%)、25~34 歳 (35.00%)、35~44 歳 (32.45%)、45~54 歳 (13.69%)、55~64 歳 (4.40%)、65 歳以上 (1.76%) という状況であり、性別としては女性が 84.6% であることから、概ね生殖可能年齢女性が主だったユーザーといえる (図 1)。以前と比較すると、45~54 歳の層へのアプローチが増えたようである。情報にアクセスする手段としては、圧倒的にモバイル端末・スマートフォンであり、タブレット端末や PC によるアクセスは乏しい。新規ユーザーは 88.44% を占めており、検索エンジンから流入してくるユーザーが多いことを考慮すると、流動層を多く確保していること、検索で上位に来ることが推測可能であるため SEO 対策は十分であることが考えられた (図 1)。また 2019 年の男女、年齢層でみたサイト訪問数 (図 2) によると、男性の層で健闘しているのが 25~34、および 35~44 歳である。この年齢層は社会的活動において中心になりやすいことがあり、妊娠・出産との関連も大きく考えられる層でもあることから、男性への訴求も視野に入れるべき時期に来ていることが伺えた。

HP を訪問した人数、セッション数とページビュー数

月間を区切りとして基本情報を収集している。本 HP を訪問した延べ人数は、基本的に緩徐に時間の経過とともに増加してきていたが、2018 年 8~10 月くらいを期に、明確な理由がわからないまま顕著な伸びを示した。2019 年は 4 月から 9 月までの PV の伸びが悪く、新記事投入も特に効果がなかったが、その後年末にかけて大きな伸びをみている (図 3)。セッション数 (図 4) と PV 数は、月例ユーザー数 (図 5) とほぼ平行したような推移となっており、本 HP 内容が興味深く、色々なページを覗くとい

う行動が発生するとセッション数が増えるため、2018年後半はセッション数の増加があまりなかった印象であるが、それと比較して2019年末はセッション数の顕著な伸びが示されている(図4)。セッション数/PV数はセッションつまり1アクセスに対してどれくらいページを閲覧するかの指標となることから、本サイトの性質上なるべく多数のページを見てから離脱するユーザーが増えることが望ましいが、2018年～2019年での推移でみると、概ね1.6ページくらいの閲覧でユーザーが離脱することが伺える(図6)。サイト内を長時間回遊させることが大きな目標である。これはある程度内容を循環させるための導線を引くことで対応したいが、大きな変化が見られず比較的に低下傾向のみが目立っていることから推測すると、このサイトを用いたコンテンツ内容の大きな変化が必要である。新規ユーザーとリピーターユーザーの比率の推移をみている(図7)が、2019年に入りリピーターが増えている傾向が見て取れた。通常の販売などでいわれるeコマースなどでは理想的なリピーター：新規比率は2:8と言われており、2割の重要な顧客が8割の利益を生み出すと言われている、しかし、将来のことを考慮すると、リピーターは必要であろう。

自然検索からの流入数が本サイトに到着するユーザーの大半である。サーチエンジンはGoogleが最多で、以降Yahooに続き、その他の検索エンジンからの流入は極めて少ない(図8)。日本国内においてはGoogleが75%、Yahooが15%くらい(参照：

<https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/desktop/japan#monthly-201905-202005-bar>)といわれており、国産のサーチエンジンがないことが知られている。ただ、本来の日本人の人口と、韓国においてはNaverやDaumなど国産エンジンがあることが知られているため、本研究とはあまり関係がないが、日本語に特化したサーチエンジンがあってもよいかと推測された。SNSからの流入も推移が追えており、Facebookが76%を占めていることが分かった

(図9)。日本における2017年時点でのSNS利用者数は7,216万人、2018年度は7,523万人、2020年末には7,937万人まで増加すると予測

されているなか、日本でのSNSランキングはLINE、Twitter、Instagram、Facebook、TikTok、Pinterestである(参照：

<https://www.digima-japan.com/knowhow/world/15722.php>)。世界的にはFacebookが圧倒的であり、日本で一位であるLINEはTop5ランキング入りすら出来ていないことを考慮すると、サイトアクセスの強化からいって、LINEに特化した流入方法や、Instagramのような画像から入る流入に対しても強化を考えても良いのではないかということが推測された。

2) 多診療科連携による「女性の健康包括的支援のための診療ガイドブック」刊行・配布とeブックの作成

「女性の健康包括的支援のための診療ガイドブック」を2019年3月に書籍を発売、配布するに至った。日本産科婦人科学会(会員数約16000)を中心に、学校教育に携わる保健師、教師、母性内科学会会員などへの配布を既に終了させている。他には、第92回日本内分泌学会学術集会(2019年6月仙台市)、第20回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会(9月港区)、第57回全国大学保健管理集会(2019年10月札幌市)、第23回日本摂食障害学会学術集会(2019年11月小平市)でガイドブックの頒布を行い、2020年3月21～22日開催予定の第34回日本助産師学会学術集会(新潟市)は新型コロナウイルス感染症のためWeb講演になったが、希望者にガイドブックを送付した。初稿の校正を終えたため、HP上での配布をeブックの形でおこなった。

(<https://w-health.actibookone.com/content/detail?param=eyJjb250ZW50TnVtIjoyNzg1Mn0=&detailFlg=0>)

文字の検索機能、付箋が付けられる、など、ユーザーの視点に立った機能を付加している。

3) 健康支援教育プログラムと健康相談員の養成を目的としたeラーニングシステム構築

日本産科婦人科学会の協力のもと、日本産科婦人科学会が事業としておこなっていた、思春期から更年期・老年期まで一生を通した「女性のヘルスケアアドバイザー」養成用の資料を改

変引用し、内容を多診療科的に拡大することにより、看護師、保健師、教師、企業の健康関連相談窓口担当者など、若年から中高年、老年期にいたるまでの健康支援関係者などが、女性のヘルスケアアドバイザーとして活躍できるようにし、女性の健康増進・向上に役立てることとした。テストページは以下の手順でログイン出来るようにしてある。

■フロントページ

URL : <http://stg.w-health.jp/elearning/>

上記アクセス後、ID と Password を求められるので、ログイン画面で下記を入力

ID : 958371

Password : testtest

ログインすると、全部で4箇所に分けられたeラーニングが見られる。新たなeラーニングコンテンツとして、「働く女性のメンタルヘルス」と題したコンテンツを作成した。内容は、働く女性は増えている、キャリア・ストレスとは、女性の妊娠・出産にまつわるストレス、ダブルケアについて、働く女性のメンタルヘルス不調、女性の多様なライフコースとした。それぞれに対して、理解度チェックのため全10問のQ&Aを作成した。

今後毎年または2年おきくらいを目安にコンテンツの入れ替えを図るつもりとしており、2020年度には大幅改定をおこなう予定にしている。「女性のヘルスケアアドバイザープログラム」は日本産科婦人科学会から日本女性医学学会へと所管が移ったので、日本女性医学学会教育委員会関係者と連携を取りながら、新たなページに改定し、記事の方も増やしていく予定である。また、設定項目に関してはガイドブックとの整合性を取るため、2020年度には作業に着手する予定である。

4) 女性の健康維持実地例収集

2019年度は女性健康維持の実地例収集として、なでしこ銘柄企業を中心に行った企業調査に続き、地方自治体を対象とした調査を企画した。茨城県総務部人事課および八王子市役所総務部職員係に調査依頼を行なったが、事例収集を行うには至らなかった。茨城県においては、人事課に調査を依頼していたが、調査内容が多岐にわたるため複数部署に及んでしまうこと

が要因であった。八王子市役所は、市民への子宮がん検診において先進的な取り組みを行っているが、市役所職員は八王子市外から通勤しているものも多く、職場検診としては特徴があるわけではないとのことだった。

D.考察

女性の健康包括的支援に関する情報提供を効率的に行うわれわれが作成したHPの世間の認知度も飛躍的な上昇を認めるに至り、世間への定着は着々と進んでいると考えられる。本HPはソースとして十分信頼に足ることを売りにしており、内容としても確固としたということが世間へ理解されたものと考えられる。リーチ出来ている主な層は若年層女性であることから、中長期的にみると、その世代にアプローチ出来ていることは、最終的には日本全体でのヘルスリテラシーを向上させることには繋がる。ただし最終的に浸透が完成するまでには相当な時間がかかることが容易に予想されるため、長期的視野にたつてHPの維持および更新を怠ることはいけないことが予想される。

定着した固定ユーザーをHPに訪問してもらうためには記事内容の更新が必須である。記事の更新はSEO対策としても重要であるが、女性の健康に関する話題はいつも最新のものがあられるわけではない。また、多くのサイトがそうであるように双方向性は重要であるが、これまでのヘルスケアラボにはその部分がなかった。それを打開する試みとして「ヘルスケアラボ健康相談窓口」というコーナーを作成してみた。何点か重要な質問は来たので意義はあるだろうが、そもそも多くの質問を受け付け、それに対する応答を反復することには無理がある。HPとして今後必要なこととしては、女性の健康相談員(仮称)を継続的に育成することであるがそのためにはヘルスリテラシーの向上が第一義である。HPの継続的な記事の更新だけでは不十分であるため、柔軟なニーズの拾い上げが必須である。さもないと新しいコンテンツ、若年層にも響くアンケート、質問などの類を用意出来ないため、見聞を深めることで最新の情報を入手し、検索条件のトップヒットを継続するようにしたい。

次に必要なのは本HPを元にした双方向性の

相談体制を確立することと推測される。このホームページではリンク機能も活用して各種の“女性の健康”に関する情報を統合するだけでなく、e-learning 機能、アンケート機能など多彩な機能を持たせ、後に記載する相談支援体制などにおいても双方向性のツールとして活用することが望ましい。先述のように新しい記事の投下だけでは限界がある。HP はアクセス記録などを追跡することが可能であるため、毎月のアクセス記録から、受け手のニーズを拾い上げて、改善に繋げる作業を持続的に行なう必要性が改めて認識された。また、男性層への定着がある程度存在することが伺えた。男性へのアプローチをする最初的一步としてはプレコンセプションケアを切り口にしたものが挙げられよう。2020 年度における活動に参考とした。

E. 結論

我々の活動は、HP に掲載してある情報をベースとして、ガイドブック、eラーニング教材などの周辺教材を複合的に活用して女性の健康を支えることが目標である。医療に関連した人、一般人の中でも女性の健康に携わる機会の多い人達に対する啓発を進めていくことが第一義である。HP を基盤とした健康相談は、直接的なものをまずは試してみた。相談は受付可能であるが、回数なども考慮すると直接的なものには限界があると考え。しかし相談可能な人々の育成が行われるようになれば、女性の健康包括的支援のための相談体制が確保されるため、一般人におけるヘルスリテラシーの向上を図ることが差し当たって必要である。本 HP は継続的に幅広い層からのアクセスを得ていることから、その有用性は示されていると考える。また、HP の特性として、アクセスする人物像、アクセス記録などは経時的に追跡することが可能であるため、傾向を解析して受け手のニーズを可能な限り拾い上げることが推察されるだけでなく、今後更に研究に用いることも可能である。アップデートされた最新内容のホームページの公開により、教育内容を eラーニングで習得した健康相談員などが積極的に地域住民を教育・啓発することにより、女性の心身の健康についての意識と理解が高まるこ

とが期待される。女性の健康維持に携わる人達を標的とした eラーニングシステムの実装を完了したので、将来的に教育対象を医療従事者以外の学校保健に携わる教員などにも範囲を拡張出来れば、さらに eラーニングの有用性と重要性は高まるものと考えられる。また、アクセス記録などの解析で得られる HP 関連情報をもとに、「多診療科連携による女性診療モデル」として対面診療以外のものを最終的にはオンライン診療のようなものにまで昇華させ、結果として日本全体の女性医療の水準を上げることに貢献する可能性がある。このような事業は、最終的に医療法整備、経済活動への展開という好循環に至る可能性がある。このような事業は、最終的に医療法整備、経済活動への展開という好循環に至る可能性があるため、今後も本研究を継続する必要性があらためて認識されたが、さらなる展開として、HP を活用した新たな視点でのアンケート研究をおこなうことも情報収集として必要である。

F. 健康危険情報 特になし