

令和 5 年 6 月 20 日現在

機関番号：34428

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K11559

研究課題名（和文）ソーシャルメディアを利用した妊娠期からの育児支援に向けた研究

研究課題名（英文）Research on the use of social media to support childcare from the pregnancy stage

研究代表者

井田 歩美（Ida, Ayumi）

摂南大学・看護学部・教授

研究者番号：70549203

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：ソーシャルメディア上のコミュニティサイトに書き込まれた妊娠期にある女性の発言を分析した結果、情報ニーズは、妊娠各期、帝王切開術や無痛分娩に関する事など、それぞれに特徴がみられた。さらに、特有の不安や困惑が明らかとなった一方で、妊婦同士での情報交換では解決できないのではないかと思われる話題もあり、今後、内容の詳細を分析、検討し、支援に向けた対策が必要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

妊娠期を健全に過ごし、安全で満足できる出産へとつなげるためには、多くの意思決定が必要となるが、意思決定には、適確な情報提供が重要である。ソーシャルメディアでの発言内容の分析により、妊娠期にある妊婦の情報ニーズや不安や困惑の状況を明らかにしたことで、医療者の行う情報提供のあり方について、具体的な対応策への示唆が得られた。

研究成果の概要（英文）：We analyzed comments made by pregnant women on social media community sites. Information needs were characterized by each stage of pregnancy, cesarean section, and painless delivery. While some of the unique anxieties and confusions were revealed, there were also some topics that could not be resolved by exchanging information among pregnant women.

研究分野：助産学

キーワード：ソーシャルメディア 妊娠期 情報ニーズ

## 1 . 研究開始当初の背景

女性のライフサイクルにおいて、妊娠・出産は病気ではないものの急激な身体的変化を伴い、同時に、心理面、社会面においても新たに母親役割が課せられることにより、危機的状況に陥りやすい時期である(川田ほか:1988)。また、近年、わが国における妊娠に関する健康課題として、女性の晩婚化・晩産化による高齢出産や不妊治療の増加、ハイリスク妊娠・出産、帝王切開での出産や無痛分娩など出産に対する多様なニーズ、低出生体重児の増加などが挙げられる。このような状況をふまえ、内閣府および厚生労働省が、『結婚・妊娠・出産・育児の切れ目ない支援』の重要性を掲げているように、健全な育児は、健全な妊娠・出産の延長にあると考えられる。

従来、妊娠・出産および育児に関する情報は近親者、知人たちより得ていた。1980年代頃からは妊娠、育児雑誌が中心となった(天童,2002)が、2000年頃よりインターネットを通しての情報収集が増加した(丹羽:1999,ベネッセ:2007)。さらに、スマートフォンの急速な普及により、日々の生活で生じる様々な不安や疑問を解決するために、ソーシャルメディアを利用することは、日常的なこととなった。ソーシャルメディアには、長所、短所がある。前者は、リアルタイム性を保有しつつ、人と人を結びつけ、絆を再生、形成し個人の身近な不安や問題を解決できる(総務省:2011)ことであり、後者は、得られる情報には信憑性に欠けた情報が混在していることやネットいじめや炎上などがある。

このような状況において、育児期と同様、妊娠期にある女性の育児情報ニーズを把握することは、妊婦に関わる専門職者の具体的ななかかわり方への示唆を得ることにつながる。さらに、ソーシャルメディアを効果的に利用した母親たちへの育児支援についてのモデル案を作成することは、ソーシャルメディアを身近なツールとして生活している女性にとって、今後の育児支援策の中で有意義な方策の一つであると考えた。

我々は、平成23~24年度科学研究費(挑戦的萌芽研究)を獲得、ソーシャルメディアのひとつであるわが国最大級の女性限定コミュニティサイトにおける発言内容を分析し、乳児をもつ母親の育児情報ニーズを明らかにした。そして、平成26~28年度には、科学研究費(基盤研究(C))を獲得、1歳児から6歳児までの子どもをもつ母親の発言内容を分析し、母親の育児情報ニーズは、子どもの年齢により特徴のあることを明らかにした。同時に、膨大な発言内容を分析するための具体的な研究手法を確立させた。

育児期と同様に妊婦が日本最大級のコミュニティサイトで発言した内容を分析することは、わが国における最新の妊娠期における情報ニーズの把握につながる。しかし、ソーシャルメディア上の妊娠に関連した膨大な発言内容を分析し、看護実践につなげるための研究は、ほとんど進んでいなかった。

そこで、本研究は、ソーシャルメディアのひとつであるコミュニティサイトに書き込まれた妊娠期の女性の発言であるビッグデータをテキストマイニング分析し、妊娠期における情報ニーズの様相を分析する。妊娠期には、無痛分娩、会陰切開、早期母子接触の実施など、どのような出産を望むのかといった意思決定場面が多くある。意思決定には、決定を下支えする十分な体験や経験(決定する経験)があり、決定に必要な情報の入手・理解(統合)・保持・比較・活用がなされ、決定した意思が表出できるという流れ(又村:2013)の3つのプロセスがあるとされており、医療者が情報ニーズを把握することは重要であると考えた。

## 2. 研究の目的

妊娠期を健全に過ごすことは、安全で満足できる出産へとつながり、満足な出産は健全な育児へとつながる。以上より、妊娠期から出産・育児期の母親に対する切れ目ない支援および妊娠期からの児童虐待防止（厚生労働省：健やか親子 21 第 2 次）のためのソーシャルメディアを効果的に利用した具体的な育児支援の方策の試案をまとめることを目的とした。

## 3. 研究の方法

ソーシャルメディア上のコミュニティサイトに書き込まれた妊娠期にある女性の発言を分析し、妊娠における不安や疑問を中心とした情報ニーズを明らかにし、具体的な妊婦保健指導の実践に向けた基礎的資料となるよう検討を行った。

### 1) 研究デザイン

#### ミックス法

- (1) テキストデータを量的に分析することで妊娠期にある女性の情報ニーズを俯瞰する。
- (2) (1)の結果より、深く掘り下げたいテーマについては質的に分析する。

### 2) データの収集方法

2016 年 3 月～2019 年 3 月における、株式会社ベネッセコーポレーションが管理・運営するウィメンズパーク内会議室での発言内容をデータとした。データは、すでに株式会社ベネッセコーポレーションから提供を受けている。平成 24 年 5 月 29 日付で株式会社ベネッセコーポレーションとの“情報データ提供に関する契約”を締結完了し、以降契約更新中である。

### 3) データの分析方法

- (1) Microsoft Excel により、各会議室への書き込み件数をカウントし、妊娠月数、発言種類等、分類した。

- (2) 自然言語処理ソフト TM Studio : Text Mining Studio により、分かち書きと係り受け自動連結の前処理後、以下の手順で分析を行った。

基本情報の確認：分析を行うテキストの行数、延べ単語数などの基本情報を集計する。

単語頻度分析：どのような単語が何回出現するかをカウントすることで、母親の疑問、不安をはじめとする関心事を概観した。

係り受け頻度分析：主語と述語の関係、修飾と被修飾の関係、補助の関係、並立の関係というような文章の中で単語と単語がどのようにつながっているかを分析した。

ことばネットワーク分析：ことばとことばの関連を共起関係で抽出し、有向グラフによって可視化した。

- (3) 深く掘り下げたいテーマ（高齢出産、不妊治療、帝王切開による出産等）については、以下の手順で分析を行った。

Microsoft Excel の検索機能により、テーマに関連したキーワードを入力し、発言内容を抽出する。

抽出された発言内容を精読し、研究目的に沿って文章を抜き出し、要約、コード化する。

コードは、類似性に着目して質的帰納的に分析し、サブカテゴリー化、カテゴリー化する。

分析結果については、共同研究者間でのディスカッションを行い、確証性を担保した。

#### 4) 倫理的配慮

(1)本研究は、関西福祉大学倫理審査委員会での審査（審査承認番号：第 28-0502 号）を受け、十分な倫理的配慮のもと実施した。

(2) 本研究では、ベネッセコーポレーションより提供を受けたビッグデータを扱うため、個人情報取り扱いは、最大限の注意をはらう必要がある。

ソーシャルメディア上の個人情報の保護に関して本サイトを運営する株式会社ベネッセコーポレーションは万全の体制を取っている。データを提供する女性会員の匿名化、守秘義務、利益不利益の回避、入会・退会の自由などに関する厳密な規約を定めている。またサイト上のデータを統計資料および研究企画開発に利用する場合においては、個人が特定できない資料とした上で、情報を集計・分析すること、業務提携先等に提供する旨を明記している。会員は入会時に、会員規約および会員の個人情報の取り扱いに関する規約を読み、「会員から情報を公開したくないとの意思表示があれば、情報は公開しないこと、情報を削除すること」を保障している。また退会の自由も保障している。入会者はこれらの規約に同意した上で会員として登録するといった厳重なシステムをふんでいる。

本研究で扱うデータについて、申請者所属学長と株式会社ベネッセコーポレーション責任者間で「情報データ提供についての契約書」を締結している。

なお、株式会社ベネッセコーポレーションとの利益相反関係はない。

#### 4. 研究成果

##### 1) 妊娠期にある女性の情報ニーズ

妊娠期にある女性の情報ニーズは、妊娠初期は、出産する病院または産婦人科医院（クリニック）に関連するもの、妊娠中期は、腹部緊満に関連するものが多く、妊娠後期も中期と同様に腹部緊満に関するものが多く、妊娠 37 週以前は切迫早産の徴候なのか否か、予定日近くになると前駆陣痛なのか分娩開始徴候なのかかわからず、自己判断するための情報提供を求めていることが明らかとなった。妊娠期別の単語の出現頻度は、妊娠初期では「無痛分娩+できる」「費用」が多く、妊娠後期では「陣痛」「麻酔」「赤ちゃん」「子宮口」「予定日」が多かった。

以上より、専門職者は、健診結果について、妊婦は十分に理解、納得できているのかを確認するとともに、不足していると判断した場合には、理解、納得を促進させることで不安の軽減に努める必要があることが示唆された。

##### 2) 無痛分娩に関する情報ニーズ

無痛分娩に関する妊婦の投稿内容を分析した結果、「無痛分娩」「出産」「思う」「いう」「病院」「教える+してほしい」の順に多かった。「教える+してほしい」の原文を参照すると、【無痛分娩を実施している病院の情報】【無痛分娩の方法】【無痛分娩の利点】【無痛分娩時の痛みの程度】【分娩への不安の対処方法】の 5 つのカテゴリーに分けられた。

ことばネットワーク分析では、「無痛分娩 出産」を中心としたクラスターが最も大きく、そのほかに「陣痛 くる、耐える」「子宮口 開く、開く+ない」「痛む 弱い」「妊娠 わかる」「話し 聞く」「人 いる」のクラスターがあった。

以上より、妊娠時期によって妊婦の求める情報が異なることに配慮し、個々のニーズに合わせて適切な情報を提供する必要がある。さらに、妊娠前から無痛分娩に関しての情報収集が始まっており、妊婦が求める情報だけでなく、無痛分娩の副作用や合併症に関する情報や、各病院の無痛分娩の実績や麻酔科医の常勤の有無など安全に関する情報もホームページで公開することが望ましいことが示唆された。

### 3) 流・死産経験後に妊娠した不育症女性の情報ニーズ

妊娠中の不育症女性の発言から「検査」に関する発言内容に着目し、分析した結果、ほとんどの対象者は妊娠までに不育症の検査を受けていた。そして、妊娠初期の書き込みが約9割を占めており、妊娠反応が陽性になった直後が最も多く、この時点での対処について不安があることが明らかになった。

また、検査データの数値を記載したり、同じリスク因子における成功体験談を希望したりすることからは、不育症では妊娠が継続できる治療が確立されていないことや治療しても必ずしも出産できるわけではないという漠然とした不安に由来すると考えられる。

さらに、不育症女性は、自らの検査・治療に関して、専門的な知識や情報を持っていることが推察される。対応する医療者は、不安に寄り添うことに加えて、検査・治療に関して十分な知識を持ち、理解を得られるまで説明を行うことが必要であることが示唆された。

### 4) 帝王切開に関連した女性の思い

妊婦および褥婦の緊急帝王切開に関する発言内容を分析した結果、緊急帝王切開となった場合、出産の肯定的受容促進への支援と緊急帝王切開経験者が予定帝王切開術を受ける際にも不安があることが明らかとなった。一方で、予定帝王切開に関する内容を分析した結果、前回、なんらかの理由で帝切となった経産婦が今回の出産で予定帝切を選択したものの、不安や疑問が生じ、それを軽減、解決を図るために情報提供を求めている実態が明らかとなった。

医療者は、予定帝切で出産する女性が個々に抱えている思いを理解した上で、関わるのが重要であり、さらに、帝切を受ける女性が他の女性からの何気ない言葉に傷ついていることも明らかとなり、帝切も出産のひとつの形であるとの認識を広く啓発していくことの必要性が示唆された。

### 5) 妊娠期にある女性のソーシャルメディアを活用した情報収集や意見交換の実態

妊婦の情報発信の実態としてレスポンスの多い話題を分析した結果、マタニティライフを送る上での思いや愚痴を表出したり、予定日の近い妊婦友達を求め積極的にグループを作ろうといった傾向があり、井戸端会議が現実社会からインターネットというバーチャルな世界へと移行していることが明らかとなった。少子時代の現在、また、地域連帯感の希薄化や就労する女性の増加により、妊婦同士の交流機会は少なくなっている。そこで、時間や空間を越え、不特定多数の妊婦が容易に参加できるウェブサイトコミュニティでは、出産予定日の近い妊婦との出会いのニーズが高いことが明らかとなった。

ウェブサイトコミュニティの活用は、妊婦同士での情報交換の場となり、健全な妊娠期が過ごせるための一助となっていることが示唆された。一方で、さまざまな価値観をもった妊婦が集うため、時に思わぬ反感を買い、さらに、匿名性が高いがゆえ、初めにスレッドを立てた人に対し、集中的に批判や誹謗中傷が飛び交い、騒ぎとなる、いわゆる「炎上」が起ることもある。情報モラルや情報セキュリティに関する知識を含め、国民全体のITリテラシーの向上を図ることが重要である。

さらに、妊婦同士での情報交換では解決できないのではないかとと思われる話題もあり、今後、内容の詳細を検討する必要がある。また、妊婦自身が、自身の不安や疑問に対し、ウェブサイトコミュニティではなく、直接医療者と関わることでできる機会を相談をするべきであるといった判断能力向上のため支援の必要性が示唆された。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 4件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 美甘 祥子, 井田 歩美	4. 巻 8
2. 論文標題 高齢出産の女性の情報ニーズ-ソーシャルメディアにおける発言のテキストマイニングによる分析-	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 医療福祉情報行動科学研究	6. 最初と最後の頁 未定
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 片岡 久美恵, 井田 歩美	4. 巻 18 (2)
2. 論文標題 ソーシャルメディアにおける発言内容の分析による不育症女性の情報ニーズ	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本不妊カウンセリング学会誌	6. 最初と最後の頁 169-177
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 美甘 祥子, 井田 歩美	4. 巻 7
2. 論文標題 妊婦の運動に関するソーシャルメディアへの書き込みの分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 医療福祉情報行動科学研究	6. 最初と最後の頁 3-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 井田 歩美, 温井 (美甘) 祥子, 片岡 久美恵, 川崎 千春, 妹尾 未妃	4. 巻 63-1
2. 論文標題 低出生体重児を育てる母親の情報ニーズ - コミュニティサイトにおける投稿内容の分析 -	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 母性衛生	6. 最初と最後の頁 283-292
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計13件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 井田 歩美, 温井 祥子, 片岡 久美恵, 川崎 千春, 妹尾 未妃
2. 発表標題 新型コロナウイルス禍における妊婦の不安, 困惑の様相 - ソーシャルメディアへの投稿内容の分析 -
3. 学会等名 第62回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井田 歩美, 温井 祥子, 片岡 久美恵, 川崎 千春, 妹尾 未妃, 飯田 恵子
2. 発表標題 新型コロナウイルス禍における乳児を育てる母親の不安, 困惑の様相 - ソーシャルメディアへの投稿内容の分析 -
3. 学会等名 第62回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 片岡 久美恵, 井田 歩美, 温井 祥子, 川崎 千春, 妹尾 未妃
2. 発表標題 妊娠を希望する女性の新型コロナウイルス禍における思い
3. 学会等名 第62回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 川崎 千春, 妹尾 未妃, 井田 歩美, 温井 祥子, 片岡 久美恵,
2. 発表標題 ソーシャルメディアにおける投稿内容の分析による帝王切開を経験した女性がTOLACを希望する理由
3. 学会等名 第62回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 飯田恵子, 井田歩美, 葉久真理, 安井敏之
2. 発表標題 0~6か月をもつ母親のパートナーへの思い
3. 学会等名 第62回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 温井 祥子, 井田 歩美, 片岡 久美恵
2. 発表標題 不妊症・不育症女性の着床前診断に関する情報ニーズと体験の語り
3. 学会等名 第62回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井田 歩美, 藤井 弓加, 美甘 祥子, 片岡 久美恵, 川崎 千春, 妹尾 未妃
2. 発表標題 ソーシャルメディアにおけるマタニティハラスメントに関する発言内容の分析
3. 学会等名 第61回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 井田 歩美, 美甘 祥子, 片岡 久美恵, 川崎 千春, 妹尾 未妃
2. 発表標題 コミュニティサイトにおける投稿内容の分析による低体重児を育てる母親の情報ニーズ
3. 学会等名 第35回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2021年



1. 発表者名 井田 歩美、美甘 祥子、片岡 久美恵、川崎 千春、藤井 弓加
2. 発表標題 ソーシャルメディアに投稿された『帝王切開経験者の叫び』に対する意見交換の実態
3. 学会等名 第60回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 井田歩美, 美甘祥子, 片岡久美恵, 川崎千春, 藤井弓加
2. 発表標題 ソーシャルメディアにおける 緊急帝王切開に関連した発言内容の分析
3. 学会等名 第58回母性衛生学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 井田歩美, 美甘祥子, 片岡久美恵, 藤井弓加
2. 発表標題 ソーシャルメディアにおける予定帝王切開に関連した発言内容の分析
3. 学会等名 第38回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 井田歩美, 美甘祥子, 片岡久美恵, 川崎千春
2. 発表標題 日本最大ウェブサイトにおける妊婦の情報発信の実態 - レスポンスの多い話題の分析 -
3. 学会等名 第33回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 美甘祥子, 井田歩美
2. 発表標題 運動に関するソーシャルメディアへの書き込みの分析
3. 学会等名 第33回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	美甘 祥子 (Mikamo Shoko) (10613804)	京都先端科学大学・健康医療学部・准教授  (34303)	
研究分担者	片岡 久美恵 (Kataoka Kumie) (20613780)	岡山大学・保健学研究科・准教授  (15301)	
研究分担者	川崎 千春 (Kawasaki Chiharu) (10711319)	関西福祉大学・看護学部・講師  (34525)	
研究分担者	妹尾 未妃 (Senoo Miki) (60613776)	関西福祉大学・看護学部・講師  (34525)	
研究分担者	平 博順 (Taira Hirotoshi) (20396146)	大阪工業大学・情報科学部・教授  (34406)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	藤井 弓加  (Fujii Yumika)  (40758356)	関西福祉大学・看護学部・助教     (34525)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関