

令和 6 年 4 月 25 日現在

機関番号：15201

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2023

課題番号：18K10605

研究課題名(和文) 母親のネット依存は子どもの発育・発達に影響を与えるか

研究課題名(英文) Whether mothers' problematic internet use affects the growth and development of their children

研究代表者

榊原 文 (Sakakihara, Aya)

島根大学・学術研究院医学・看護学系・講師

研究者番号：60634467

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)：近年、インターネット(以下、ネット)の急速な普及により、ネット依存が問題視されている。先行研究では、青少年のネット依存についての研究が数多く実施されているが、養育中の母親のネット依存に着目した研究は乏しい。本研究では、母親のネット依存が養育や子どもの発育・発達に影響を与えるのかを明らかにした。

研究の結果、母親のネット依存の割合は、約1%であった。母親がネット依存の場合、そうでない母親と比較して、10倍から30倍近く虐待を認識している可能性があることや、4か月および1歳6か月の男児では痩せ傾向になることが示唆され、母親のネット依存が不適切な養育と関連する可能性があるという仮説を提唱できた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の実施により、対象地域である島根県松江市において、母親のネット依存度調査と妊娠届出、新生児訪問、乳幼児健診の結果をリンクできるデータの電子化を推進できた。

本研究により、初めて母親のネット依存が不適切な養育と関連する可能性があるという仮説を提唱でき、母親のネット依存を警告する知見を得ることができた。母親のネット依存と虐待認識および子どもの発育・発達との関連が示されたことから、母親へのネット依存度のスクリーニングを養育支援が必要な虐待ハイリスク者のスクリーニングにも応用できる可能性がある。また、母親の健全なネット使用を推進する上で、根拠に基づく啓発や保健指導に生かすことが期待できる。

研究成果の概要(英文)：Internet access has rapidly increased in recent years, there are concerns over problematic Internet use (PIU). Although many previous studies have been conducted on PIU among adolescents, there are few studies about mothers' PIU. This study aimed to clarify the association between mothers' PIU and mother's parenting attitude or development of their children.

As a result of the research, the proportions of mothers' PIU were approximately 1%. On comparison of mothers with and without PIU, the former had a 10- to 30-times higher odds ratios for recognizing child abuse. Mothers' PIU associated with thinness in boys aged 4 months or 1.5 years. According to these results, we were able to propose the hypothesis that mothers' PIU may be associated with inappropriate parenting.

研究分野：公衆衛生看護学

キーワード：母親のインターネット依存 問題のあるインターネット使用(PIU) 子どもの発育・発達 子どもの体格 児童虐待 子育て 母子保健 小児保健

1. 研究開始当初の背景

近年のインターネット(以下、ネット)の普及は著しく、我が国でもネット依存に陥る人の増加が懸念されている。ネット依存の一致した定義はまだ見られていないが、Kimberly S. Young(1998)によれば「インターネットに過度に没入してしまうあまり、インターネットが使用できないと何らかの情緒的苛立ちを感じる、また実生活における人間関係を煩わしく感じたり、通常の対人関係や日常生活の心身状態に弊害が生じたりしているにも関わらず、インターネットに精神的に嗜癖してしまう状態」と定義されている。2008年に厚生労働科学研究の一環として実施された調査によると、20歳以上でネット依存が疑われる者は男性8.3%、女性7.7%であり、全国で279万人にもものぼることが推計された(石井他、2009)。

先行研究では、青少年のネット依存の実態とその影響についての研究が数多く実施されている。一方、養育中の母親のネット使用については、その実態が十分に明らかにされていない。ネット依存の母親は、ネットに没頭することで、子どもとの愛着形成が阻害されることや、養育が疎かになることが危惧され、それにより子どもの健全な発育・発達に阻害される可能性が考えられる。

そこで本研究課題の問いを、「母親のネット依存が子どもへの愛着形成や養育態度に影響を与えるのか?そして、子どもの発育・発達に影響を与えるのか?」とした。

2. 研究の目的

本研究の目的は、母親のネット依存が愛着形成や養育態度、および子どもの発育・発達に関連しているのかを明らかにすることであった。

3. 研究の方法

島根県松江市において、母親のネット依存度を判定する調査である Young's Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction score(YDQ: Young KS, 1996)と妊娠届出、新生児訪問、乳幼児健診の結果をリンケージできるデータの電子化を構築した。YDQは、DSM-で定義されたギャンブル依存症の基準に基づき、8項目で構成された「はい/いいえ」で回答する尺度である。5項目以上「はい」と回答した者は依存、3-4項目「はい」と回答した者はネット依存のリスクがあるユーザーと判定される。

平成28年度に松江市で実施された4か月、1歳6か月、3歳の各健診結果と母親のYDQの結果をリンクしたデータを、連結不可能匿名化した状態で入手した。多胎児、乳児院に入所している児、YDQ記入者が母親以外の場合のデータを除外した。結果的に、4か月児1,685名、1歳6か月児1,729名、3歳児1,674名を分析の対象とした。

1) 母親のネット依存と虐待認識との関連

母親の虐待認識の判定は、4か月児、1歳6か月児、3歳児健診の問診項目である「子どもを虐待しているのではないかと思いますか」に基づき、「はい」と回答している場合を、虐待認識ありと評価した。

子どもの年齢別に、母親の虐待認識を従属変数、母親のネット依存(YDQ ≥ 5)を独立変数、母親の出産年齢、子どもの数、昼間の保育者、育児の支援者の有無、両親の喫煙の有無、産後うつの有無(4か月のみ)を共変量として投入し、多変量ロジスティック回帰分析を行った。

2) 母親のネット依存と子どもの発育・発達との関連

母親のネット依存と子どもの痩せとの関連

子どもの痩せの判定は、body mass index (BMI)を用いた。日本では、乳幼児の標準体格はBMI15~19とされているため、本研究では、BMI <15 を痩せと定義した。YDQ ≥ 5 が約1%と少なかったことから、母親のネット依存と痩せの解析には、YDQのカットオフ値を4とした。

子どもの性別・年齢別に、子どもの痩せ(BMI <15)を従属変数、母親のネット依存(YDQ ≥ 4)を独立変数とし、出生体重、栄養形態、両親の喫煙、出産年齢、昼間の保育者、朝食の欠食、遅い就寝、おやつの有無、外遊びの有無を共変量として、多変量ロジスティック回帰分析を行った。

母親のネット依存と子どもの事故との関連

子どもの事故歴の判定は、乳幼児健診の問診項目である「今までに事故によるけがをしたことがありますか」に基づき、「はい」と回答している場合を、事故歴ありと評価した。

子どもの年齢別に、子どもの不慮の事故を従属変数、母親のネット依存(YDQ ≥ 5)を独立変数とし、子どもの性別、産後うつ、昼間の保育者、育児の支援者、子どもの数、両親の喫煙を共変量として、多変量ロジスティック回帰分析を行った。

4. 研究成果

1) 母親のネット依存と虐待認識との関連について

虐待認識のある母親は子どもが4か月で0.7%、1歳6か月で1.4%、31歳で2.1%であった。ネッ

ト依存の母親は、子どもが4か月で1.1%,1歳6か月で1.4%,3歳で1.0%であった。

多変量ロジスティック回帰分析の結果、4か月児の母親がネット依存の場合、そうでない場合と比較して約13倍、虐待を認識しているという結果が示された(図1)。1歳6か月児の母親がネット依存の場合、そうでない場合と比較して約7倍、虐待を認識しているという結果が示された(図2)。3歳児の母親がネット依存の場合、そうでない場合と比較して約28倍、虐待を認識しているという結果が示された(図3)。

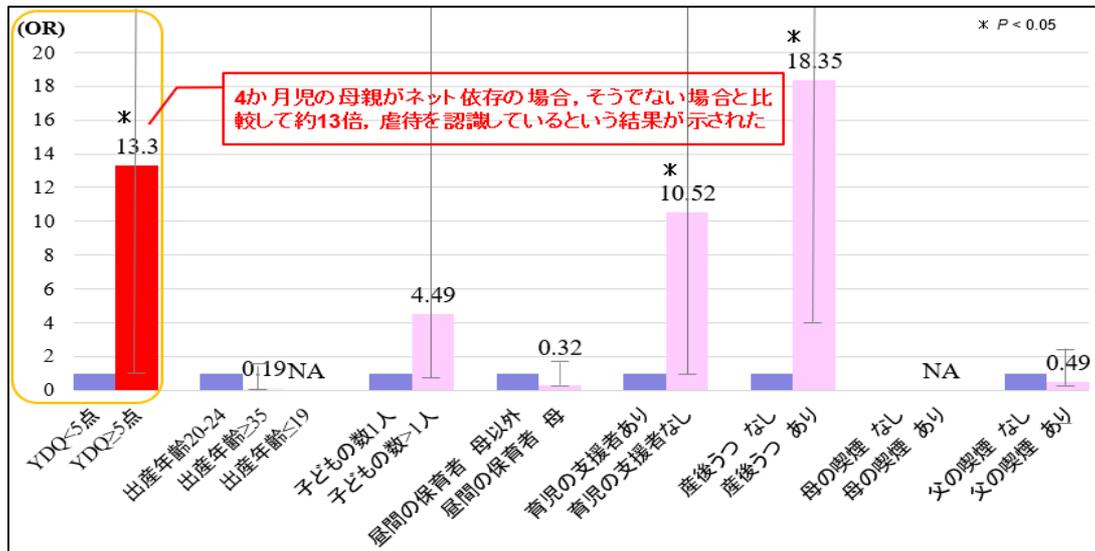


図 1. 4か月児の母親のネット依存と虐待認識の関連

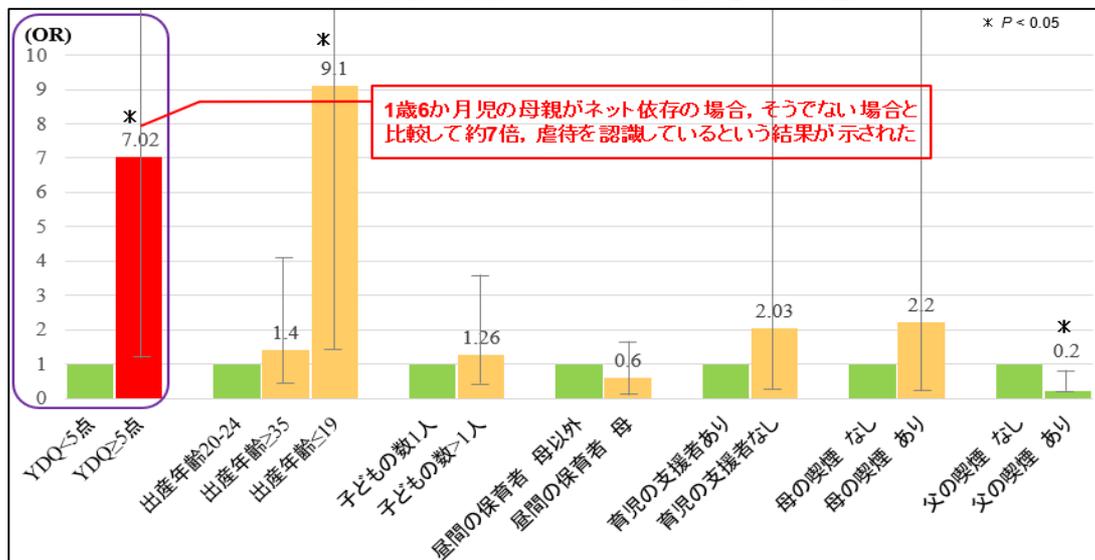


図 2. 1歳6か月児の母親のネット依存と虐待認識の関連

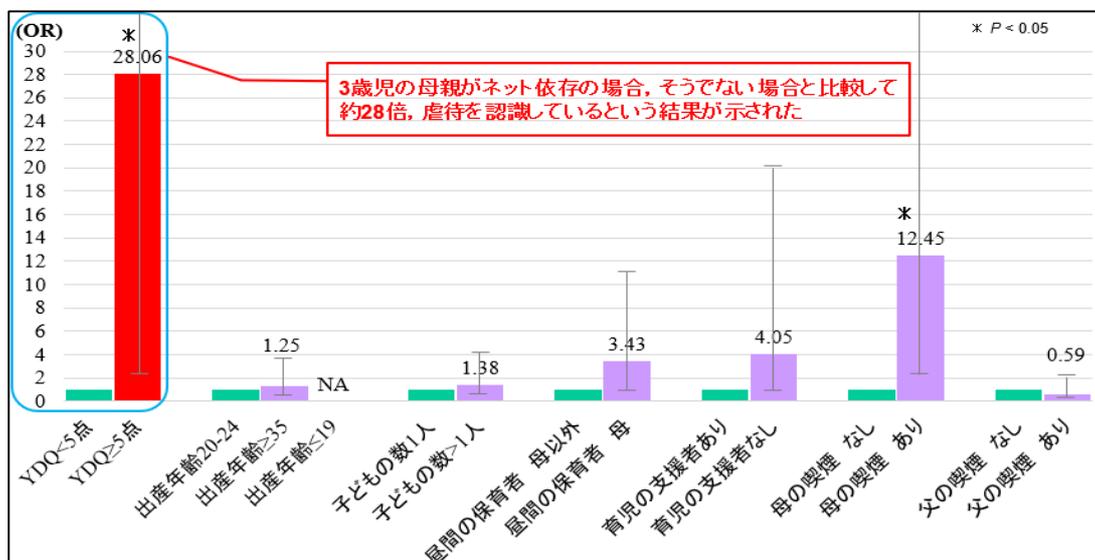


図 3. 3歳児の母親のネット依存と虐待認識の関連

2) 母親のネット依存と子どもの発育・発達との関連について

母親のネット依存と子どもの痩せとの関連

子どもの痩せの割合は、4か月で7.3%、1歳6か月で14.6%、3歳で29.4%であった。

YDQ ≥4の母親の割合は、子どもが4か月で2.8%、1歳6か月で3.2%、3歳で3.1%であった。

多変量ロジスティック回帰分析の結果、母親のネット依存と子どもの痩せとの関連が、女兒では認められなかったが、4か月および1歳6か月の男児では認められた。4か月および1歳6か月の男児では、母親がネット依存の場合、そうでない場合と比較して約3倍痩せになるという結果が示された(図4,5)。しかし、3歳の男児では、その関連が認められなかった。

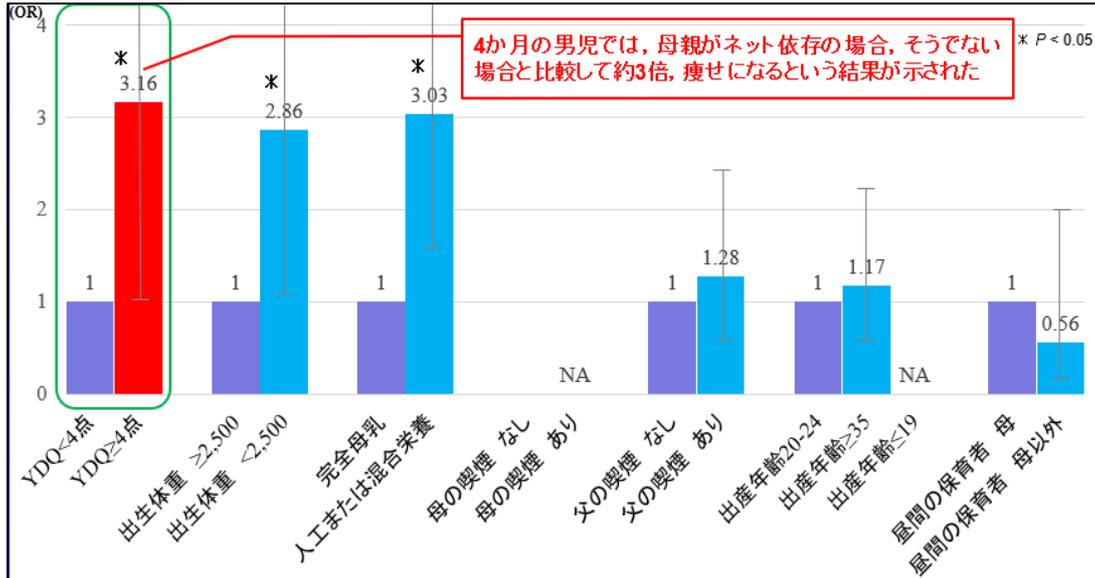


図4. 母親のネット依存と4か月男児の痩せとの関連

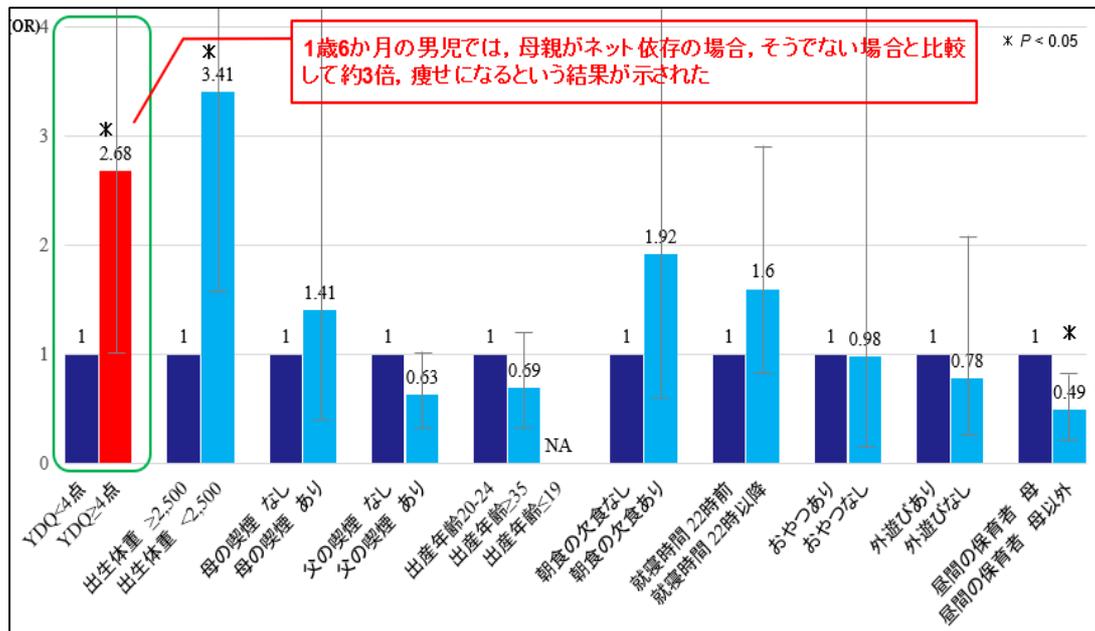


図5. 母親のネット依存と1歳6か月男児の痩せとの関連

母親のネット依存と子どもの事故との関連

子どもに事故歴がある割合は、4か月で11.8%、1歳6か月で8.8%、3歳で14.6%であった。

多変量ロジスティック回帰分析の結果、4か月児および1歳6か月児では、母親がネット依存の場合、そうでない場合と比較して約6倍、子どもの事故が生じている結果が示された(図6,7)。しかし、3歳児では、その関連が認められなかった。

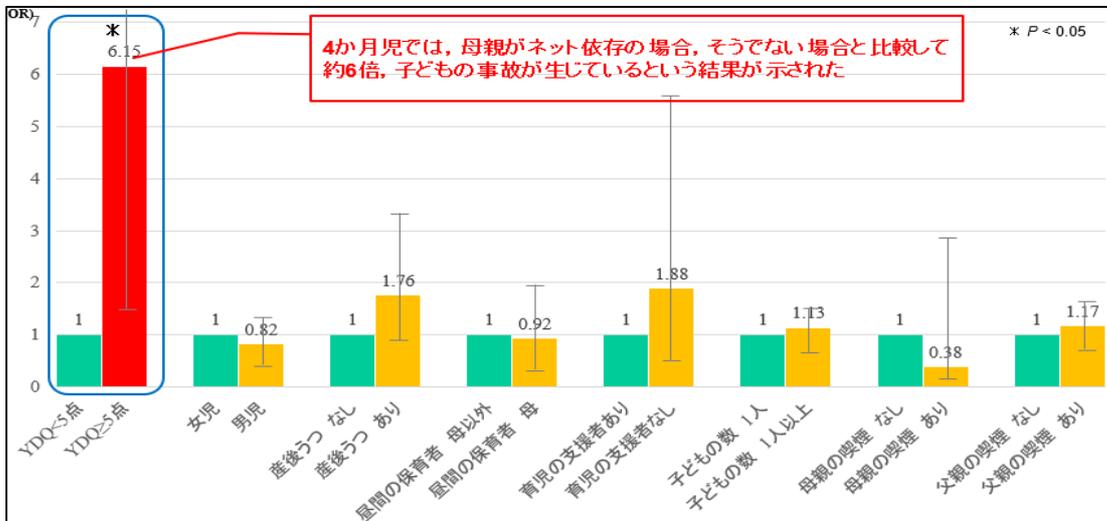


図 6. 母親のネット依存と 4 か月児の事故との関連

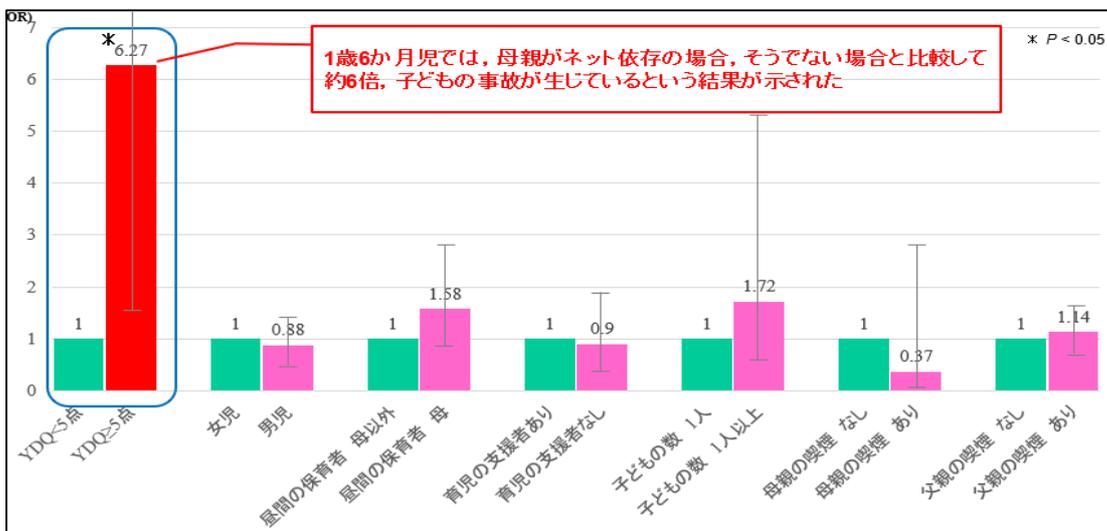


図 7. 母親のネット依存と 1 歳 6 か月児の事故との関連

以上の結果より、母親がネット依存の場合、そうでない母親と比較して、10 倍から 30 倍近く虐待を認識していることが示唆された。ネット依存の母親は、ネットに夢中になるあまりネグレクト状態になっている可能性がある。また、ネット使用を養育のために中断されることがストレスとなり、子どもに攻撃的になることが虐待認識につながっていると推察される。一方、ネット依存は不安や辛さ等から逃れるためにネットを過剰に使用することで生じるとも言われており (Ko et al, 2012; Tao et al, 2010)、虐待しそうなほど辛い育児から逃れるためにネットを使い過ぎている可能性もある。本研究は横断研究であり、因果関係を明らかにできないため、今後、縦断調査により因果関係を解明する必要がある。

また、母親がネット依存の場合、4 か月および 1 歳 6 か月の男児では痩せ傾向になること、4 か月および 1 歳 6 か月児の事故が生じやすいことが示唆された。母親がネットに没頭することで養育が疎かになり、子どもに十分な栄養を与えなくなること、子どもの安全確認が不十分になることがメカニズムとして考えられる。

本研究の成果は、乳幼児期の母親のネット依存を警告する知見を得ることができた点にある。先行研究では、妊婦や母親がインターネットを利用することは、健康情報の収集や望ましい健康行動を導く方法として有効であるという肯定的な側面からのみ捉えられてきた。しかし、本研究により、初めて母親のネット依存が不適切な養育と関連する可能性があるという仮説を提唱することができた。母親のネット依存に関する研究が乏しい中で、母親のネット依存有病率が 1~3%程度であるという結果は、今後の研究を進める上で 1 つの目安となる。また、先行研究では、ネット依存による運動不足や睡眠不足 (Kim JH et al, 2010)、肥満・痩せ (Park S et al, 2017) 等、本人への直接的な悪影響について着目されてきたが、本研究では、周囲への間接的な悪影響をもたらず可能性を示唆できた。

本研究結果に基づく実践への応用として、ネット依存度のスクリーニングを養育支援が必要な虐待ハイリスク者のスクリーニングとしても活用できる可能性がある。また、母親の健全なネット使用を推進する上で、根拠に基づく啓発や保健指導に生かすことが期待できる。虐待しそうなほど辛い状況から逃れるために、ネットに依存している母親もいる可能性があるため、相談しやすい体制づくりの構築が求められる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Aya Sakakihara, Chiyori Haga, Aya Kinjo, Yoneatsu Osaki	4. 巻 96
2. 論文標題 Association between mothers' problematic Internet use and maternal recognition of child abuse	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Child Abuse & Neglect	6. 最初と最後の頁 104086
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.chiabu.2019.104086	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Aya Sakakihara, Chiyori Haga, Yoneatsu Osaki	4. 巻 22
2. 論文標題 Association Between Mothers' Problematic Internet Use and the Thinness of Their Children	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Cyberpsychology, Behavior and Social Networking	6. 最初と最後の頁 578-587
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1089/cyber.2018.0685	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件/うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Aya Sakakihara, Aya Kinjo, Yoneatsu Osaki
2. 発表標題 Relationships between Elementary and Junior High School Students' Status of Media Use and Parental Media Use/Media Rules in Households
3. 学会等名 6th International Conference of Global Network of Public Health Nursing（国際学会）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 榎原文, 芳我ちより, 金城文, 尾崎米厚
2. 発表標題 母親のインターネット依存とBonding failureとの関連
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Aya Sakakihara, Chiyori Haga, Aya Kinjo, Yoneatsu Osaki
2. 発表標題 Association between mothers' problematic internet use and their child injuries
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Aya Sakakihara, Chiyori Haga, Yoneatsu Osaki
2. 発表標題 Association between mothers' problematic Internet use and the thinness of their children
3. 学会等名 The 5th China Japan Korea Nursing Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 榊原文, 芳我ちより, 尾崎米厚
2. 発表標題 母親のインターネット依存と主観的虐待観との関連
3. 学会等名 第77回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2018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
連携研究者	尾崎 米厚 (Osaki Yoneatsu) (10325003)	鳥取大学・医学部・教授 (15101)	

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
連携研究者	芳我 ちより (Haga Chiyori) (30432157)	香川大学・医学部・教授 (16201)	
連携研究者	金城 文 (Kinjo Aya) (50529427)	鳥取大学・医学部・准教授 (15101)	

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