様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　２ 年　 ７ 月 １５ 日現在

機関番号：３２７２７
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2019
課題番号：１６Ｋ１２３２１

研究課題名（和文）妊娠中及び乳幼児期用を持つ親が学ぶ『飲酒乱用防止教育のための指導プログラム』

研究課題名（英文）Developing an drinking prevention education program for parents with pregnant and infant children

研究代表者
江藤　和子（ETO, KAZUKO）

横浜創英大学・看護学部・教授

研究者番号：９０４６１８４７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ親が学ぶ『飲酒防止教育プログラム』の設計・実践を行い、課題を明らかにする。対象者に調査を実施した。調査結果、コンテンツ(1)はアルコール依存症の理解の支援となる教材。(2)は対象者が、チェックリストで、自分の飲酒の現状レベルを知ることができる。(3)は、飲酒乱用に繋がる誤りやすい基礎知識を正しく理解するために、知識（クイズ式）を出題した。学習方法は、Webにより、スマホやPCを使用した。対象者が正しい知識を「得られた」6割が達していた。今後の課題は、女性に特化した飲酒防止教育の必要性の課題が残った。

研究成果の学術的意義や社会的意義
「健やか親子２１」推進運動で、「妊産婦の飲酒・喫煙ゼロ」を活動テーマである。妊婦や子育て中の母親の飲酒防止対策は生まれてくる子どもにとっても極めて重要である。本研究の目的は、協力が得られた病院、子ども支援センター、保育園、幼稚園、小学校、中学校に依頼し、妊娠中及び乳幼児期を持つ親にアンケート調査を実施し、データを収集するとともに、飲酒状況において、どのような特徴を持つ親が明らかにし、対象者に合わせたオーダーメイド教育プログラムである。プログラムを実施したことは、情報を提供し、対象者への飲酒防止に繋がるきっかけになったと考える。また、ICT技術を活用し、自宅での学習ができる点も独創的である。

研究成果の概要（英文）：We designed and implemented an alcohol prevention educational programfor arents with pregnant and infant children. A preliminary survey onunderage drinking was conducted, from the results of this survey,following three webbased contents re developed: 1) cartoon aboutthe story of starting drinking in elementary school. (2)checklist toobtain own awareness of drinking level, (3) quiz-ematerialswhich was designed to provide a correct understanding of thebasics alcohol owledge.As the implementation test of these materials, over three and a halfyears study as conducted in nursery schools etc. for parents withpregnant and infant hildren, and the results of a post-questionnaireshow 60% of parents evaluated they can obtain the correct knowledgesof alcohol. Futurechallenges remained the issue of the need for alcohol preventioneducation specific to women.

研究分野：精神看護学

キーワード：妊娠中及び乳幼児期を持つ親　飲酒防止　学習教材　ICT

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

喫煙･飲酒･薬物乱用による健康被害やこれらが原因となった社会問題が近年顕在化している。青少年の飲酒についての危機意識は親を含め不十分である。

母子の健康を守り、子どもを健やかに育てるために「健やか親子２１」推進運動が広く展開されている。21 世紀の母子保健の主要な取り組みを提示し、推進する国民運動計画である「健やか親子 21」では、妊娠中の喫煙率、育児期間中の両親の自宅での喫煙率について、2010 年までに 0%とすることとなっている。全国保健所長会が代表して「妊産婦の飲酒・喫煙ゼロ」を活動テーマにして調査研究事業を行い。平成 16 年度に財団法人 日本公衆衛生協会 地域保健総合推進事業として、東京保健所長会による都内の妊産婦の喫煙・飲酒の実態調査を行った。平成 17 年度厚生労働科学研究（子ども家庭総合研究事業）では育児中の飲酒・喫煙防止と小児の事故防止対策の推進及び環境整備に関する研究」である。この解析結果、東京都の妊婦や子育て中の母親の喫煙・飲酒の実態、それらに関する知識の周知状況が明らかになった。今後、妊娠中・授乳中の飲酒に関する正しい情報提供が重要な課題となった。

妊娠中の母親の飲酒は飲んだ量にかかわらず、胎盤を通して赤ちゃんの体内にアルコールが直接運ばれていく。そのアルコールは、生まれてくる赤ちゃんに害を及ぼし、知能の障害、精神発達の遅れ、低身長、低体重などの発育障害、特異な顔貌などの胎児性アルコール症候群（FAS）を引き起こしてしまう可能性があることが報告されている。胎児性アルコール症候群（FAS） の発生頻度は、アメリカでは新生児 1000 人に 0.5～2 人との報告がある（May PA, et al: Alcohol Res Health, 2001)。わが国においては 1978 年に初めて報告され（高島敬忠: medicina, 2005)、その後、新生児 1 万人程度に 1 人程度との報告がなされている（ Herrero C, et al: Lancet, 1993)。しかしながら、厚生労働省の平成 28 年「国民健康・栄養調査」では、生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合は、男性 13.9%で、女性で 8.1%である。平成 22 年からの推移でみると、男性では有意な増減はみられず、女性では有意に増加している。

以上のことから、妊婦や子育て中の母親の飲酒対策は生まれてくる子どもにとって極めて重要である。

２．研究の目的

（1）妊娠中及び乳幼児時期の親を対象に『飲酒防止プログラム』を設計する目的で、妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ親の飲酒状況と飲酒に関する意識調査を行う。

（2）妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ親が学ぶ『飲酒防止教育プログラム』の設計・実践を行い、今後の課題を明らかにする。

３．研究の方法

(1) 調査内容

①自分の飲酒状況について

飲酒状況を新久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（新 KAST）の男性版(KAST-M)と女性版(KAST-F)と、AUDIT の 2 種類を使用した。個人特性調査は、年齢、性別等とした。

②飲酒に関する知識について

知識の内容は，中学校の教科書等をから、長期にわたる過度の飲酒の害である「アルコール依存症」、「肝臓への影響」、「生まれてくる赤ちゃんへの障害」、「脳が縮む」、「一度に多量に飲酒することで発症しやすい」、「急性アルコール中毒」の項目を選択した。さらに、①一度に大量の飲酒をすると急性アルコール中毒になる　②一気飲みをすると死亡することがある、③アルコールには依存性がある、④身体の成長を妨げて、性ホルモンのバランスを崩すことがある、⑤肝臓病（肝炎・肝硬変など）になることがある、⑥生まれてくる赤ちゃんへの障害、⑦アルコール依存症になると、人格障害になることがある、⑧.脳の機能低下（記憶力など）が現れる、⑨膵臓障害（膵炎・糖尿病）になることがある、⑩胃が悪くなる。

③飲酒に関する意識として、①未成年者がお酒を飲み続けた場合におきる身体への影響、親からのお酒を勧められた経験の有無、②未成年者（子供）にお酒を勧めた経験の有無 2 項目を含めた。

（2）データ収集

2016 年 5 月から 2019 年 3 月迄に実施した。協力が得られた病院、子ども支援センター、保育園、幼稚園、小学校、中学校、高校に依頼した。調査用紙の紙での配布及びパソコンやスマホで、妊娠中及び乳幼児時期の親を対象にアンケートを実施した。さらに、病院、子ども支援センター、保育園、幼稚園、小学校において、妊娠中及び乳幼児時期の親を対象に、『飲酒防止プログラム』を設計し、飲酒防止プログラム』を実施した。

（3）分析方法

飲酒状況については、久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（KAST）はわが国で最もよく使われている依存症のスクリーニングテストであることから構成した。新久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（新 KAST）は、男性版は 10 項目からなり、4 点以上だと「アルコール依存症の疑い」、1 点から 3 点は「要注意」と判定される。女性版は 8 項目からなり、それぞれ 3 点以上、1 点から 2 点が「アルコール依存症の疑い」、「要注意」と判定される。

しかし、今後において、世界での比較を想定し、AUDIT に変更を行い調査を行った。データ分析方法は、AUDIT は,10 項目の設問からなり、それぞれの項目の回答は 0 点から４点までに点数化され,各項目の合計の得点で評価した。今回は、（独）国立病院機構・肥前精神医療センターの資料を基に、飲酒経験のまったくない者は 0 点であり,アルコール乱用傾向が高いほど得点も高くなるようになっている。0 点を【非飲酒群】、1 点から 9 点を【危険の少ない飲酒群】、10 点から 19 点を【危険な飲酒群】、20 点以上を【アルコール依存症疑い群】とした。

（4）実態調査及び考察

妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ母親 200 名を対象に、飲酒状況については、新久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（新 KAST）で使用した。新久里浜式アルコール症スクリーニングテストは男性版(KAST-M)と女性版(KAST-F)がある。今回は、母親の飲酒状況を女性版(KAST-F)を用いた。飲酒に関する知識、子どもへの勧め 3 項目の質問紙調査を行った。母親の年代は、20 代 40%、30 代 80%であった。正常群名 83.6%，要注意群 8.6%，アルコール依存症の疑い群 7. 8%であった。

アルコールに関する知識（複数回答）で、正解率の高かった知識は、①一度に大量の飲酒をすると急性アルコール中毒になる 89.7%であった。②一気飲みをすると死亡することがある 78.4%、③アルコールには依存性がある 78.4%、④身体の成長を妨げて、性ホルモンのバランスを崩すことがある 68.9%、⑤肝臓病（肝炎・肝硬変など）になることがある 59.5%、⑥生まれてくる赤ちゃんへの障害 51.2%、⑦アルコール依存症になると、人格障害になることがある 46.6%、⑧.脳の機能低下（記憶力など）が現れる 45.7%、⑨膵臓障害（膵炎・糖尿病）になることがある 25.9%、⑩胃が悪くなる 34.5%の順であった。身体への影響について考えられる知識では、アルコールの長期にわたる多量飲酒の害についての回答が低かった。飲酒防止に必要な教育内容として最も多かった内容は、「子どもの飲酒がどのように身体に影響するか」であった。

自由記述の内容では、①アルコールについての知識はありましたが、再確認、また知ることができてよかった。主人がお酒を飲む姿を子供たちは間近で見ているので、興味を持つ時期も早いかなと思うと怖くなりました（お酒の怖さ、大人になってからと伝えてはいます）。②子供がお酒を買えないこの時代、どのようにすれば手に入るのか。それは親だと思います。子どもたちへの教育もいいけど、まず親の教育を！私は子供の頃飲んではいけない教育を受けていません。きっと私達世代（30 代）、今子育てをしているもっとも多い世代です。親への知識を広げていってください。③飲酒についての理解が深まりました。子どもにも伝えていきたい。④早いうちからの知識の理解が大切だと改めて思った。子どもにも話していきたい。親へ飲酒に関する正しい情報の発信は、将来の子どもに大切であることが伺える。

母親の飲酒状況（新久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（新 KAST）の男性版(KAST-M)と女性版(KAST-F)を使用）、飲酒に関する知識、子どもへの勧め 3 項目の質問紙調査を行った。母親の年代は、20 代 40%、30 代 80%であった。正常群名 83.6%，要注意群 8.6%、アルコール依存症の疑い群 7. 8%であった。

2003 年に実施された全国飲酒実態調査によると、久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（KAST）で「アルコール依存症の疑い」とされた者の割合は、男性の 7.1%、女性の 1.3%であった（尾崎米厚他,わが国の成人飲酒行動およびアルコール症に関する全国調査,アルコール研究と薬物依存, 2005.）。今回の結果の数字だけをみると、女性の飲酒の増加と共に、習慣化が懸念される。一般に女性は男性に比べて肝臓障害など飲酒による臓器障害をおこしやすく、アルコール依存症に至るまでの期間も短い。女性は男性に比べて、アルコールによる健康障害を引き起こしやすく、妊娠中の飲酒は、胎児性アルコール症候群や発育障害を引き起こしやすく、授乳中も血中のアルコールが母乳にも移行するため飲酒を控えることが言われている。妊娠中あるいは妊娠しようとしている女性はアルコールを断つことが求められる。そのような状況から、妊婦や授乳している女性本人の努力だけではなく、そのような女性が飲酒しないよう、夫などの周囲の人達が理解し支援する体制づくりも必要であると考える。

さらに妊娠中及び 3~4 か月児の子どもを持つ父親と母親 300 名を対象に、両親の飲酒状況（AUDIT 使用）、親からの勧めと子どもへの勧め 3 項目の質問調査を行った。母親の年代は、10 代 0.3%、20 代 33%、30 代 58%、40 代 8.7%であった。

母親は【危険の少ない飲酒群】72.7%、【危険な飲酒群】4.7%、【アルコール依存症疑い群】2.3%であった。『子どもの時に親からお酒を勧めたことがある』母親は 25.3%、『子どもに勧めたことがある』母親は 16.0%であった。

父親では【危険の少ない飲酒群】59.0%、【危険飲酒群】43 名（14.3%）、【アルコール依存症疑い

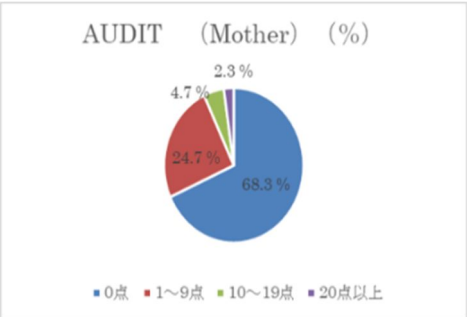

図１　母親の飲酒状況

群】2.7%、『子どもの時に親からお酒を勧めたこと』がある父親は 27.7%、『子どもに勧めたことがある』父親は 11.3%であった。

今回の調査結果では、AUDIT20 点以上者（アルコール依存症疑い群）は母親 2.3%、父親 2.7%であった。全国調査では、女性 0.6%、男性は 5.3%（樋口進,WHO 世界戦略を踏まえたアルコールの有害使用対策に関する総合的研究,平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金　循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業,2014.）であった。全国と比較して高いことが分かった。今回の妊娠中及び 3~4 か月児の子どもを持つ父親と母親において、AUDIT15 点以上は専門医療機関への紹介など、治療に繋げることも必要と考える。また、早期のうちに支援に取り組むことが必要であると考えられる。

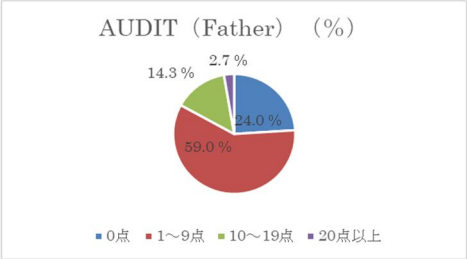

図２　父親の飲酒状況

また、今回、『親からお酒を勧めたことがある』では、母親が 25.3%で、父親は 27.7%と、父親が多いが、母親も同じように勧めていることが分かった。また、『子どもに勧めたことがある』では、母親は 16.0%で、父親は 11.3%で、母親も子どもにお酒を勧めていることが分かった。保護者でさえ未成年者の子どもにアルコールを勧め（川畑徹朗：思春期の喫煙・飲酒の実態と対策,思春期学,1999）、さらに家族の飲酒と生徒の飲酒の関連が示されている、父親，母親，兄，姉などの周囲の家族が飲んでいる者ほど未成年者の飲酒頻度が高いとされている（山崎茂樹,Childen of Alcoholics Screening Test,親の飲酒がこどもたちに及ぼす影響,日本公衆衛生学雑誌,1966.）。高校生のお酒の入手方法と入手経路の調査では、家で親の許しを得て飲んだ生徒が 20%近く存在している。未成年者の飲酒を減らすためには「子どもでも少しのお酒ならいい」という日本の多数意見を「未成年者の飲酒は危険で、子ども時代には飲まない方がよい」という方向に変えていくことが必要であると言われている（鈴木健二：青少年の飲酒行動の問題，思春期学,2006.）。保護者を含めた教育の必要性があり、日本の社会全体が子どもの飲酒をやめさせる姿勢になることが大切であると考える。妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ両親も、未成年者の飲酒による身体的・精神的・社会的な影響による危険性を理解せず、認識していないと考える。これらの結果から、妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ母親、父親への飲酒防止教育が重要である。

女性の飲酒には、血中アルコール濃度が高くなりやすい、乳がんや胎児性アルコール症候群などの女性特有の疾患のリスクを増大させる、早期に肝硬変やアルコール依存症になり易いなどの特有の飲酒リスクがある。女性のアルコール依存症には「短期間で依存症となり、患者年代のピークが 30 代と若いこと」「摂食障害やうつ、自殺未遂など様々な精神的問題を抱えていることが多いこと」「配偶者の大量飲酒や家庭内暴力など、環境に大きく影響されること」「自責感が強い」などの特徴がある（真栄里仁他,女性のアルコール依存症,日本医師会雑誌，第 140 巻第 9 号，2011.）今回の調査でも母親の年齢は 30 代が多く占めていた。出生時の母親の平均年齢も上昇傾向が続いており、平成 28 年の出産平均年齢（出生順位別）は、第 1 子が 30.7 歳、第 2 子が 32.6 歳、第 3 子が 33.6 歳（内閣府,「少子化社会対策白書」,2018）である。妊娠中及び 3~4 か月児の子どもを持つ父親と母親の「多量飲酒の原因」から意識の転換が図れることができる解決の糸口を探すこと大切である。女性に特化した飲酒防止教育の必要性があると考える。

(5))コンテンツ作成

本研究は，妊娠中及び乳幼児時期の親を対象に、『飲酒防止プログラム』を設計する必要な要件の検討のために、健康行動理論の一つであるプリシード・プロシードモデルをベースした。Green のプリシード・プロシードモデルをベースに、健康教育の企画と実施に必要な診断の枠組みと、実施後に行う評価の枠組みに沿って、包括的な健康教育プログラムの開発を試みた。

妊娠中及び乳幼児時期の親を対象に『飲酒防止プログラム』に必要な要件として、4 項目を決定した。(1)『知識の提供』

①飲酒による身体への影響を理解する。

飲酒乱用に繋がる誤りやすい基礎知識を正しく理解するために、アルコールや薬物、依存症についてなどの基本的な知識 10 問を出題している。

例えば、「6 酒類のアルコール飲料があります．どれもアルコール度数も容量も違いますが同じ位のアルコールが含まれています。およそ何グラムのアルコールが含まれているでしょうか？」の設問に対し、「約 100ｇ」、「約 5ｇ」、「約 20ｇ」の選択肢から選ぶ等の問いである。1 問ごとに両親で一緒に考え、回答後、解説をクリックする。解説を読むことにより、正しい理解を確認し、あるいは誤った理解を自分たちで修正することができる。夫婦間でコミュニケーションを図り、クイズ式コンテンツの一例アルコールについての知識を楽しく習得できるようにクイズ式とした。

図１　クイズ式コンテンツ(3)の一例

②自分の飲酒状況について知る。

飲酒状況のチェックを行った。父親と母親のアルコール依存の程度を評価するために、チェックリストにより自己診断する。チェックリストは、久里浜式アルコール依存症スクリーニングテスト (KAST) 男性版・女性版又は AUDIT を用いた。

③アルコール依存症について理解する。

飲酒を繰り返していると将来どのような経過をたどることになるのか、その行動についてシナリオに沿って考えさせた。シナリオは、現実の事例を基に、『コントロール喪失というアルコール依存症の一歩手前まできたケース』を作成し、文章と絵でリアルに表現した。シナリオの途中で、夫婦で考え、話し合う機会を繰り返し設け、その後に解説を見て、症状の出方や意味を考えさせた。「もしこの状況下で選択を誤るとアルコール依存症に至る」など将来での影響を予測させることで、飲酒を止める必要性を理解させることを狙ったものである。単に一過性の教育となるだけでなく、日常生活で同様の場面で、学習内容を思い出し、長期的に飲酒防止の抑制効果を生むような工夫をした。

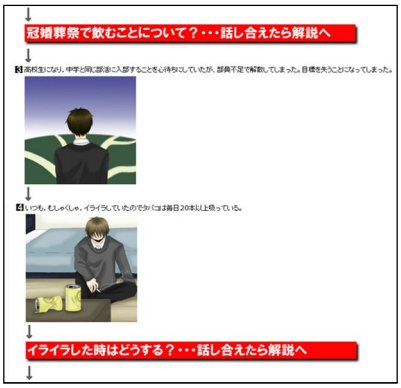

図 2　コンテンツの一例

④母親と父親が一緒に学習できる環境の提供

妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ親が学ぶ『飲酒防止教育プログラム』のコンテンツを作成し、両親で一緒に学ぶ『飲酒防止プログラム』のため、プログラムは、母親と父親が、Web ブラウザーからサーバーにアクセスし、Web ベースの学習環境により、自宅において時間的・空間的な制約に縛られず夫婦で実施する。インターネットやスマホを使用し、妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ両親による共同学習プログラムを組み込んだ。インターネットベースの学習環境を採用することにより、自宅において時間的・空間的な制約に縛られず両親で一緒に学習することを可能とした。

図 3　コンテンス作成

４．研究成果

本研究の目的は、妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ親が学ぶ『飲酒防止教育プログラム』の設計・実践を行い、課題を明らかにすることである。『飲酒防止教育プログラム』の設計するために、妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ親を対象に調査を実施した。調査結果、コンテンツ(1)は、飲酒防止に繋がる誤りやすい基礎知識を正しく理解するために、知識（クイズ式）で、基本的な知識を出題した。コンテンツ(2)は対象者が、チェックリストで、自分の飲酒の現状レベルを知ることができるようにした。コンテンツ(3)はアルコール依存症の理解の支援となる教材として、小学校から飲酒を開始した事例を漫画にした教材を作成した。学習方法は、Web により、スマホや PC を使用し、対象者が時間的制約もなく、学習ができるようにした。本研究は、病院、小学校、保育園、子育て支援センターなどで妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ両親を対象として、『飲酒防止教育プログラム』を実施した。その結果，両親の評価によって、「プログラムの有用性の検討」では、対象者が正しい知識を「得られた」と 6 割が達していた。対象者の問題飲酒者のスクリーニングテストの結果、母親の問題飲酒が増加していた。妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ親が学ぶ『飲酒防止教育プログラム』の有効活用できることを明らかにした。今後の課題は、女性特有のアルコール予防教育の必要性の問題でした。

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　0件）

１．著者名 江藤和子	４．巻 14
２．論文標題 小学生の親子で学ぶ飲酒防止教育プログラムの実施と効果－親子のアンケート結果から－	５．発行年 2017年
３．雑誌名 日本アディクション看護	６．最初と最後の頁 2－8
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 江藤和子、谷川尚己、戸塚智美	４．巻 63
２．論文標題 小学生の飲酒防止教育の検討－両親の飲酒に関する実態調査から－	５．発行年 2017年
３．雑誌名 日本教育医学	６．最初と最後の頁 212－219
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3件（うち招待講演　0件／うち国際学会　3件）

１．発表者名 Kazuko Eto,Naoko Kamba、Maya Hayakawa ,Rie Ishikawa、Kazuyo Mori
２．発表標題 妊娠中及び乳幼児期の子どもを持つ母親の飲酒状況と飲酒に関する意識調査
３．学会等名 33th European Health Psychology Conference（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Kazuko Eto,Mana Asada ,Maya Hayakawa ,Michiko Arihara ,Naoko Minagawa,、Yoshie Sato
２．発表標題 Alcohol related knowledge and drinking behaviour: survey for pregnant women and mothers in Japan
３．学会等名 32th European Health Psychology Conference（国際学会）
４．発表年 2018年

１．発表者名 江藤和子、浅田麻菜、早川麻耶、源川奈央子、武井博美、山鹿貴史、澤田和美
２．発表標題 Drinking behavior of pregnant women and mothers of infant in Japan
３．学会等名 31th European Health Psychology Conference（国際学会）
４．発表年 2017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	杉本　昌弘 (sugikoto masahiro) (30458963)	慶應義塾大学・政策・メディア研究科（藤沢）・特任教授 (32612)	