

ネットを使った誘い出しに対する情報リテラシー教育・フィルタリング

・家庭内ルールの効果分析

-全国の高校生への2023年アンケート調査より-

The Effects of Information Literacy Education, Filtering, and Household Rules on Mitigating Online Luring: An Analysis of a Nationwide Survey of High School Students in Japan.

田代光輝*

Mitsuteru TASHIRO

*中央大学 総合政策学部 特任准教授／慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科 特任教授

Abstract

In order to mitigate the risk of luring minors using the internet, this study analyzed the current status of risk and its underlying factors based on responses in a questionnaire distributed among high school students in Japan. Results showed that the experience of receiving a message from a stranger saying "I want to meet you" is higher for female students who publish photographs of their face on social media. The proportion of students responding to a request of sending their photographs with "no" or "consult with a parent or teacher" was higher if they had content filtering installed on their smartphones, or followed family rules.

キーワード

SNS, ネットリスク, 誘い出し, スマートフォン

1 はじめに

本研究は、未成年のインターネット（以下：ネット）を起因としたリスク（以下：ネットリスク）のうち、「ネットを利用した18歳以下の未成年の誘い出し」（以下：ネット誘い出し）の予防のための研究（以下：本研究）である。

総務省の情報通信白書令和3年度版 [1]によれば、2020年の日本国内のスマートフォン（以下：スマホ）の世帯保有率は96.8%、うち、スマホ保有率は86.8%である。世代別の保有率では、12歳以下が80.7%、13歳～19歳が96.9%、20歳～29歳が98.5%となっている。しかし、スマホの普及に伴い、未成年のネットリスクも増加している。警察庁の調査 [2]によれば、2023年度のSNSを起因とする犯罪の被害に遭った未成年の数は、合計1,732人である。特に、殺人・強制わいせつ・強制性交等の重要犯罪は、2013年の26件から158件に急増している。

田代 [3]はネットリスクを警察庁・消費者庁・総務省・文部科学省が紹介している事例と、先行研究や新聞やネットニュース、ネットのまとめサイトなどに掲載されているリスク事例を元に、分類している。詐欺やフィッシングのような金銭的なトラブルの他、ネット依存などの心身的なトラブル、情報漏洩などの情報管理のトラブルなどが挙げられている。その中で、ネット誘い出しは、コミュニケーションのトラブルに分類されている。経済的に保護者から独立していない未成年は、金銭や情報管理などの経済的トラブルよりも、心身的なトラブルや、ネット誘い出しの被害が大きい。また、成人同士の「出会い」とは異なり、未成年は青少年育成条例等で保護される対象であり、ネット誘い出し予防の研究は重要である。

ネット誘い出し予防に対して、日本では、法律的施策として、「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」や「青少年インターネット環境整備法」が制定されている。この法律に従い、通信事業者等では、各種の予防のための対策が進められている。スマホ向けの対策として、DoCoMo [4]やKDDI [5]、ソフトバンク [6]などによるフィルタリングの無償提供の他、サービス提供事業者による携帯各社の年齢認証を利用した、未成年のゾーニング [7]等が提供されている。また、通信事業者、サービスプロバイダー事業者やその関連財団などは、小学校・中学校・高等学校へ講師を派遣し、情報リテラシー授業等 [8] [9] [10] [11]を実施している。

さらに、スマホ利用のルール作りとして、公的機関の働きかけとして東京都教育委員会が推進している

「SNS 東京ルール」 [12]や、内閣府等による「今、保護者ができること」のリーフレット配布 [13]等がある。民間企業や財団の働きかけとして DoCoMo [14]、KDDI [15]、ソフトバンク [16]の携帯キャリア各社によるルール提案や、LINE みらい財団 [17]、YAHOO [18]などのサービス提供各社やその関連財団、および各種民間団体による取り組み等、多数存在する。

ネット誘い出し予防の対策として、未成年に対して、スマホやネットを使わせない、また、利用を著しく制限するのは現実的ではない。スマホやネットは、既に未成年への普及率も高く、また利用することによるメリットもある。

本研究では、これら背景を元に、ネット誘い出しのリスク軽減のため、安全学の概念を元に、アプローチする。向殿は [19]、安全とは「リスクを受容可能な程度までに抑えること」として、リスクを抑えるためには「技術的側面」「人間的側面」「組織的側面」の3つのアプローチが必要としている。本研究では、ネット誘い出しに対して、「技術的側面」としてフィルタリング、「人間的側面」として情報リテラシー教育、「組織的側面」として家庭内における利用ルール（以下、家庭内ルール）として、それぞれの効果を調査する。その調査結果を元に、ネット誘い出しのリスクに対する有効な抑制策を、統計的分析手法を用いて検証する。

2 関連調査・研究

ネット誘い出しの状況の、調査結果や先行研究は、以下である。

2.1 関連調査

2.1.1 警察庁の調査

警察庁は、令和5年度の未成年の被害状況を「令和5年における少年非行、児童虐待及び子供の性被害の状況」の「SNSに起因する事犯の被害状況」 [2]でまとめている。この調査では2023年は被害件数の総数は1,665件、そのうち児童福祉法違反が15件と青少年保護育成条例違反が534件となっている。

児童買春・児童ポルノ防止法違反は、児童買春が290件、児童ポルノ被害592件で、合わせて882件である。重要犯罪等として、殺人が1件、不同意性交等が96件、略取誘拐が95件、不同意わいせつ33件である。「被害児童のアクセス手段の推移」は、被害児童のアクセス手段は被害児童数1,665件中、携帯電話・スマートフォンが1,619件である。被害児童のフィルタリング利用状況は962件中102件で、10.6%となっている。

2.1.2 子ども家庭庁の調査

子ども家庭庁による「令和5年度 青少年インターネット利用実態調査」 [20]では、フィルタリングの利用は、小学生まで含むと44.2%で、高校生に限ると33.3%となっている。警察庁調査の被害児童の利用率の10.6%よりはかなり高い割合となっている。

ネットに関する家庭内でのルールは、高校生は41.9%がルールを決めているが、47.5%が決めていないと回答している。課金の管理などが33.2%、利用するアプリの制限が24.6%、利用時間や場所が16.4%となっている。情報リテラシー教育の受講経験は、高校生で90.7%となっており、学校が97.3%、親（保護者）が24.8%、テレビや本・パンフレットなどが17.5%となっている。

3 LINE みらい財団による調査

LINE みらい財団（2020年4月より、LINE株式会社からLINE みらい財団に調査主体を移管）は、多摩大学情報社会学研究所、神奈川県教育委員会と共同で、継続的なアンケート調査 [21]を行っている。ネット経由で友達になった相手は、同じ高校の高校生が33%、違う高校の高校生が42%で、男性の出会った人は64%が男性、女性が出会った人は80%が女性であり、ネット上の出会いは同じ世代の同性同士の出会いである。

フィルタリングの設置率は高校生で33%、家庭内ルールを守っている割合は、守っているが16%、だいたい守っているが24%、ルールがないという回答が45%となっている。また、クロス集計の結果として、顔写真を公開している高校生は、知らない人からメッセージが来る頻度が高くなる傾向があることや、小学生や中学生では、家庭内ルールを守っている場合には、知らない人からのメッセージがくる頻度が低くなることなどを明らかにしている。

4 先行研究

安全学の「技術的側面」「人間的側面」「組織的側面」の3つの側面の研究として、以下のものがある。

4.1 「技術的側面」の研究

技術的側面として、年齢認証とフィルタリングがあげられる。鳥海他 [22]は、LINE プレイのデータを利用した関連研究で、DMによる誘い出しは、まず年齢・居住地を聴いていることが判明している。未成年や、居住地が遠い場合は、そのあとの会話が途切れていることなどから、誘い出しの対象が18歳以上の成人である可能性が示している。年齢による差としての技術的側面として、年齢認証システムの活用がある。LINE株式会社は、携帯各社の年齢認証を利用して、未成年のLINEIDの設定やID検索を禁止 [7]しており、未成年と成人が不要につながることを抑制している。

技術的側面の1つとして、フィルタリングが挙げられる。フィルタリングサービスは、総務省 [23]によると、「フィルタリングは青少年を違法・有害情報との接触から守り、安心して安全にインターネットを利用する手助けをするサービス」で、「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」において「携帯電話インターネット接続サービスの使用者が青少年である場合には、原則としてフィルタリングサービスを提供する義務」を、携帯電話事業者は負っている。

フィルタリングには、ペアレンタルコントロールや、アプリの利用制限、アプリの利用時間制限などの機能のほか、有害なサイトへのアクセス制限が可能であり、DoCoMo [4]やKDDI [5]、ソフトバンク [6]などの携帯電話キャリア会社が、無償で提供している。フィルタリングの効果として、警察庁 [2]は、ネット犯罪被害者の90.4% (n=962)がフィルタリング機能を利用していなかったとしている。フィルタリングの利用率は33.3%であり、差があるといえる。本研究では、「技術的側面」の検証として年齢とフィルタリング設置の効果検証を、本研究における検証目的の1つとする。

4.2 「人間的側面」の研究

人間的側面の研究として、情報リテラシー教育がある。折田他 a [24]は、マンガを利用した教育教材の研究を進めており、情報リテラシー教育のためにマンガ教材を折田他 b [25]は開発した。ただし、この研究は、教育による知識の定着度などの検証である。情報リテラシー教育によるネットリスクの低下や、行動の変化を追った研究はない。そのため、情報リテラシー教育の効果検証を、本研究における検証目的の1つとする。

4.3 「社会的側面」の研究

社会的側面の研究に関して、千葉他 [26]は、中高生とその母親300組に対する定量的調査によって、中高生「ネットでの出会い」の有無は、「家庭内のルール」の有無との相関がないが、家庭内ルールがない場合、暴力的画像や動画を見る頻度や、ネット掲示板などで悪口などを見る頻度が高くなるとしている。また、「怪しいサイトにいかない」というルールを認識している子供は、有害な情報閲覧経験が低いとしている。家庭内ルールの効果検証を、本研究における検証目的の1つとする。

5 先行調査・研究による仮説の構築

先行調査・研究の成果から、本研究におけるネット誘い出しに影響する安全学の観点からの仮説を構築し検証する。先行調査・研究は、安全学の「技術的側面」「人間的側面」「組織的側面」の、それぞれ1つの側面を検証した研究である。本研究では、3つの側面を合わせて検証をする。

分析する対象としては、警察庁調査で被害の多い、ネット誘い出しと自撮り写真の要求を対象とする。ただし、ネット誘い出しは、誘い出しされた経験でなく「過去1年間で誘い出しのメッセージを受信した頻度」(以下DM頻度)、自撮り写真の要求は「自撮り写真を要求された時の対応」(以下:写真対応)を目的変数とする。

DM頻度を目的変数にする理由は、ネット誘い出しにより暴行を受けるなどの被害者は年間2,000名前後であり、調査で「ネットで誘い出しを受けて暴行被害を受けた」という項目を設けたとしても、十分な数を把握することが困難であることや、調査によって被害に遭ったことが分かった場合、警察対応や精神的なケアが必要になるなど、調査上の課題が多く、調査自体が困難であるからである。先行研究のLINEみらい財団の調査では、ネット誘い出しのメッセージ受信「あなたは、この1年間に、以下のことをされたことがありましたか? SNSやメッセージアプリで、会いたいというメッセージが送られてきた」の割合は30.2%である。この設問であれば、分析のための十分な回答数を得られ、また調査可能であると考えた。

写真対応を目的変数にする理由は、ネット誘い出し同様、「自分の裸の写真を知らない人に送ってしまった」という設問では、十分な数を把握することが困難である。また、調査によって被害に遭ったことが分かった場合もネット誘い出し同様で、警察対応や精神的なケアが必要になるなど、調査上の課題が多く、調査自体が困難である。そのため、自撮り写真を要求された際に、送付を断ったり、保護者や教員、相談員などに相談したりするな

ど、適切な対応ができていないか（写真対応）を分析の対象とする。

5.1 目的変数に影響する要素の仮説

以上の対象について、先行調査・研究から、以下の3項目の7つの変数の影響についての仮説を立てた。

① 性別による差

ネット誘い出しの被害者は女性が大半である。DM受信の被害も女性に集中していることが予測される。そのため、性別のダミー変数 x_1 （男性を1，女性を0）を利用する。その上で、女性として視認できるようなプロフィールの場合、DM経験が高くなると仮定した。具体的には「SNSのプロフィールの画像で自分の顔写真を使う」である。両項目を調査し、ネット誘い出しや写真要求の経験に影響があるか分析をする。顔写真を公開している場合を1，公開していない場合を0として、顔写真ダミー x_2 とする。

② 年齢による対策や研究

鳥海他 [22]の分析では、ネット誘い出しの際に、年齢と住んでいる場所が聞かれている。年齢を聞く理由としては、青少年育成条例等による影響で、未成年が避けられていると考えられる。調査において、生年月日を聞いた場合、個人情報の管理が難しくなるため、本研究では調査時の学年を利用し、未成年である1年生と2年生ではDM頻度は低く、3年生及び定時制4年生は高いと仮定した。3年生及び定時制4年生を1，1年生と2年生を0として、3年ダミー x_3 とする。

③ 安全学の3側面の抑制効果

安全学の3側面それぞれで抑制効果があると仮定する。「技術的側面」については、フィルタリング設置の有無、「人間的側面」は情報リテラシー教育の有無、「組織的側面」は家庭内ルールへの順守状況とした。

フィルタリングは、警察庁調査 [2]で、SNSに関わる犯罪被害者の89.4%が利用していない。本研究では、被害の前段階である、フィルタリングがDM頻度を抑制していると仮定した。フィルタリングを設置している場合を1，設置していない、もしくはわからない場合を0として、フィルタダミー x_4 とした。

情報リテラシー教育も同様に、DM頻度を抑制し、写真対応で拒否したり保護者等に相談する割合が高いと仮定した。しかし、情報リテラシー教育をいつ受けたかの情報も必要になるため、1年以内に情報リテラシー教育を受けた経験とする。1年以内に情報リテラシー教育を受けている場合を1，受けていない、覚えていないを0として、教育ダミー x_5 とした。尚、本調査では、教育内容も調査したが、教育を受けた場合は幅広い内容で受けており、多重共線性が認められたため、教育経験のみを採用した。

家庭内ルールは、LINEの調査 [21]によると、家庭内ルールがあっても守らない割合が高い。家庭内ルールがあるだけでなく、家庭内ルールを守っている場合、DM頻度が低く、写真対応についても、正しく対応する割合が高いと仮定した。家庭内ルールを守っている場合を1，守っていないもしくはルールがない場合を0として、ルール順守ダミー x_6 とする

5.2 仮説式

これら仮説を、以下のような仮説式であらわした。DM経験は、同じ女性でも、女性として視認できるプロフィールの場合や、成人年齢になる高校3年生は、経験割合が高く、安全学3側面は被害を抑制し、経験割合が低いと仮定した。DM経験ダミー y_1 、写真要求ダミー y_2 とすると、目的変数を性別ダミー x_1 、顔写真ダミー x_2 、3年ダミー x_3 と、安全学の3側面のフィルタダミー x_4 、教育ダミー x_5 、ルールダミー x_6 としたとき、DM経験のオッズを $y_1 = f(x_e)$ 、写真対応を $y_2 = f(x_p)$ 、定数を b と a_n とした場合、 $g(x)$ を

$$g(x) = b + \sum_{n=1}^6 a_n x_n \quad \dots \text{式1}$$

と置くと、オッズ比は

$$y_1 = \frac{e^{g(x_e)}}{1 - e^{g(x_e)}} \quad \dots \text{式2}$$

$$y_2 = \frac{e^{g(x_p)}}{1 - e^{g(x_p)}} \quad \dots \text{式3}$$

となる

6 定量的調査による仮説モデルの検証

仮説を検証するため、大規模な調査を実施し、定量的に分析する。

6.1 調査概要

① 調査方法

調査は、アドテック社を通じ、事前にアンケート内容を学校に送付し、同意いただいた学校から、進学率や地域性などを考慮した、北海道、宮城、東京、愛知、大阪、福岡にある8校にて実施した。

アドテック社から、各学校にアンケート用紙を送付し、学校の教室内で教員から生徒にアンケート用紙を配布。生徒はその場で回答し、記入後に専用の封筒で封緘した上で、学校毎に取り纏めて集計場所へ郵送していただいた。集計場所でデータ化し、データを慶應義塾大学で受け取って、分析を行った。

本調査の手法や、集めた個人情報の扱いは、慶應義塾大学 SFC 研究倫理委員会の研究倫理（受付番号 469、2023年1月31日承認）の指針に従って調査・分析を進めた

② 対象者と調査期間

対象者はアドテック社を通じ、事前にアンケート内容を学校に送付し、同意いただいた学校の8校の1年生から3年生までの2,324人である。学年と性別は表1である。変数に利用する設問の解答欄が空白等のケースを除いた最終的な有効回答数は1,745人である。

表1 アンケート回答属性

	女性	男性	答えたくない	無回答	合計
1年生	499	511	55	50	1,115
2年生	233	216	5	5	459
3年生	166	198	10	14	388
4年生(定時制)	1	0	0	0	1
無回答	52	72	8	229	361
合計	951	997	78	298	2,324
最終的な有効回答数	878	867			1,745

6.2 調査分析による仮説の検証

本調査の結果の単純集計は [27]にて公開している。本章ではこの調査データを元に、仮説の検証を行った。目的変数の1の割合は表2、説明変数の1の割合は表3、説明変数のルールダミーの割合は表4である。

表2 目的変数の1の割合

	合計
DM経験 y_1	7.45%
写真要求経験 y_2	86.3%
n数	1,745

表3 ダミー変数 $x_1 \sim x_5$ の1(はい)の割合

	合計
性別ダミー x_1	49.7%
顔写真ダミー x_2	3.50%
3年ダミー x_3	19.7%
教育ダミー x_4	47.7%
フィルタダミー x_5	46.3%

n数	1,745
----	-------

表 4 ルールダミー x_6 の割合

選択肢	ダミー変数	割合
守っていない	0	33.4%
やや守っていない	1	5.3%
どちらでもない	2	8.6%
やや守っている	3	27.7%
守っている	4	26.1%
	n数	1,745

6.3 分析結果

分析は、データを男性と女性で分けて分析をした。分析ツールは統計ソフト R を利用し、R の mlogit のパッケージ [28] を利用し、多項ロジット分析で分析をした。

6.3.1 DM 経験の分析

DM 経験ダミー y_1 を目的変数、性別ダミー x_1 、顔写真ダミー x_2 、3年ダミー x_3 、教育ダミー x_4 、フィルタダミー x_5 、ルールダミー x_6 を説明変数として分析をした。分析結果の係数(Estimate)、標準誤差(Std. Error)、平均限界確率効果(AMPE)は表 5 である。

表 5 DM 経験の分析結果

	Estimate	Std. Error	AMPE	
切片	-1.942	0.188	-0.134	***
性別ダミー x_1	-0.635	0.185	-0.044	***
顔写真ダミー x_2	0.985	0.351	0.068	**
3年ダミー x_3	-0.458	0.264	-0.032	
教育ダミー x_4	0.104	0.180	0.007	
フィルタダミー x_5	-0.359	0.186	-0.025	
ルールダミー x_6	-0.301	0.182	-0.021	

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05

DM 経験は、顔写真ダミー x_2 が有意に高く、性別ダミー x_1 が有意に低くなっており、顔写真を公開している、性別が女性であると、DM 経験の割合が高くなる。一方で、3年ダミー x_3 、教育ダミー x_4 、フィルタダミー x_5 とルールダミー x_6 に有意差はなかった。

仮説式の式 4 は

$$y_1 = \frac{e^{g(x_e)}}{1 - e^{g(x_e)}} \quad \dots \text{式 4}$$

の $g(x_e)$ は、有意となった説明変数である性別ダミー x_1 と、顔写真ダミー x_2 にそれぞれの係数をかけた式(式 5)

$$g(x_e) = -1.942 - 0.635x_1 + 0.985x_2 \quad \dots \text{式 5}$$

となる。

6.3.2 写真対応

写真対応ダミー y_2 を目的変数、性別ダミー x_1 、顔写真ダミー x_2 、3年ダミー x_3 、教育ダミー x_4 、フィルタダミー x_5 、ルールダミー x_6 を説明変数として分析をした。分析結果の係数(Estimate)、標準誤差(Std. Error)、平均限界確率効果(AMPE)が表 6 である。

表 6 写真要求の分析結果

	Estimate	Std. Error	AMPE	
切片	1.521	0.155	0.194	***
性別ダミー x_1	-0.164	0.135	-0.021	
顔写真ダミー x_2	-1.133	0.280	-0.144	***
3年ダミー x_3	-0.290	0.160	-0.037	.
教育ダミー x_4	0.050	0.136	0.006	
フィルタダミー x_5	0.343	0.141	0.044	*
ルールダミー x_6	0.108	0.042	0.014	**

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05

顔写真ダミー x_2 が有意に低く、フィルタダミー x_5 とルールダミー x_6 が高くなっており、顔写真を非公開にしている、フィルタを設定している、家庭内ルールを守っていると、写真を要求された際に断るなど、適切な対応をする割合が高くなっている。一方で、性別ダミー x_1 、3年ダミー x_3 、教育ダミー x_4 に有意差はなかった。

仮説式の式6から

$$y_2 = \frac{e^{g(x_p)}}{1 - e^{g(x_p)}} \quad \dots \text{式6}$$

$g(x_p)$ は有意になった説明変数である顔写真ダミー x_2 、フィルタダミー x_5 、ルールダミー x_6 にそれぞれの係数をかけた式(式7)

$$g(x_p) = 1.521 - 1.133x_2 + 0.343x_5 + 0.108x_6 \quad \dots \text{式7}$$

である。

6.4 仮説の見直し

分析結果を踏まえ、以下のように仮説を見直し、課題を抽出する。

① 性別の違い

性別によるDM経験 y_1 は、女性のデータのほうが高い傾向がある。女性のデータでは、さらに、女性であることを視認させる顔写真 x_2 の公開をすると高くなる。女性であることと、女性を視認させることが、ネット誘い出し等のネットトラブルを招くといえる。一方で、写真対応には性別の差は見られなかった。

② 年齢によるネット誘い出しの差

学年については、3年ダミー x_3 はどの分析でも有意差がなかった。高校3年生が特に狙われているという傾向はみられない。

③ 安全学の3側面

安全学の3側面に関しては、DM経験 y_1 はすべての要素で有意差がなかった。一方で、写真対応 y_2 ではフィルタダミー x_5 、ルールダミー x_6 が有意に高くなった。ネットトラブル抑制のため、フィルタリングの設置、家庭内ルールの順守が有効である。

7 考察と今後の課題

以上のように、本研究では、ネットトラブルの経験と対応について分析をした。

7.1 DM経験について

DM経験 y_1 は顔写真ダミー x_2 が有意に高かった。ネット誘い出しの被害者は、大半が女性であることを考慮す

ると、女性であることが視認できる顔写真を SNS のプロフィール等で公開することが、DM 経験 y_1 を高めるといえる。一方で、教育ダミー x_4 、フィルタダミー x_5 、ルールダミー x_6 には有意差がなかった。DM 経験 y_1 は、受動的な被害である。そのため、女性と視認できる人に無差別に送られていると考えられる。リテラシー教育や家庭内ルールを通じて、女性であることを視認させないように促すなどの対応が必要であると考えられる。またシステムのにも性別を不必要に登録・公開させるようなことは避けるべきである。

一方、学年ダミー x_3 には有意差はなかった。3年生と1・2年生では大きな年齢差ではなく、また過去1年の経験であることから、学年ダミー x_3 では有意差が出なかったと考えられる。年齢の影響を分析は、より幅広い年齢での調査が必要といえる。

7.2 写真対応について

写真対応 y_2 では、安全学の3側面であるフィルタダミー x_5 とルールダミー x_6 が有意に高かった。写真対応 y_2 は、受動的なトラブルではなく、能動的な対応であるため、この差がでたと考えられる。しかし、安全学の3側面そのものがトラブル抑制に有効であるという考え方と、フィルタリングを設置する、家庭内ルールを守っているような未成年はリスクのある行動をしないという考え方、双方が可能である。今後は、安全学の3側面が守られるような状況が生まれる要因などを、研究課題としたい。

8 おわりに

ネットやスマホの普及により、未成年のネット利用環境は大きく変化している。特に SNS の急激な普及などもあり、未成年のリスク状況は未知な部分が多い。本研究では、未成年へのアンケート調査を通じて、DM 経験 y_1 や、写真対応 y_2 を分析した。この調査・分析を通じて、性別・年齢・安全学の3側面の影響を検証した。

これにより、DM 経験 y_1 は、女性で、顔写真を公開している人が有意に高く、写真対応 y_2 は、顔写真を子買っていると低く、家庭内ルールを守り、フィルタリングを設定していると有意に高いことが明らかになった。

受動的な被害である DM 経験 y_1 は女性が高いことは先行研究からも予想可能であるが、写真の公開によって女性であることを視認させることがリスクを高くする可能性が示された。写真対応 y_2 は、フィルタリングの設置、家庭内ルールが有効であることなどから、家庭内ルールによる、性別を認識させないようなプロフィール設定や、リテラシー教育による周知等が必要であると考えられる。

9 引用

- [1] 総務省,「情報通信白書令和5年度版」, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r05/pdf/index.html>, access : 2023/12/1.
- [2] 警察庁,「警察庁ウェブサイト生活安全局:平成30年におけるSNSに起因する被害児童の現状」, https://www8.cao.go.jp/youth/kankyou/internet_torikumi/kentokai/41/pdf/s4-b.pdf, access : 2023/12/1.
- [3] 田代光輝,「インターネットトラブルの分類方法の提案」,『情報社会学会』情報社会学会誌 Vol.6 No1, pp.101-114, 2011.
- [4] 株式会社NTTドコモ,「フィルタリングサービス」, <https://www.docomo.ne.jp/service/filtering/>, access : 2023/12/1.
- [5] KDDI株式会社,「フィルタリングサービス」, <https://www.au.com/mobile/service/filtering/>, access : 2023/12/1.
- [6] ソフトバンク株式会社,「フィルタリングサービス」, <https://www.softbank.jp/mobile/service/filtering/>, access : 2023/12/1.
- [7] LINE株式会社,「年齢認証を用いた機能制限」, <https://linecorp.com/ja/csr/newslis/ja/2015/6>, access : 2023/12/1.
- [8] 株式会社NTTドコモ,「スマホ・ケータイ安全教室」, <https://www.docomo.ne.jp/corporate/csr/social/safety/educational/>, access : 2023/12/1.
- [9] KDDIグループ共済会,「KDDIの情報モラル講座」, <https://www.kddi.or.jp/kyoshitsu/>, access : 2023/12/1.
- [10] ソフトバンクモバイル株式会社,「青少年の安心・安全な携帯電話利用を目指す 考えよう、ケータイ～情報モラル授業プログラム～の開始について」, https://www.softbank.jp/corp/group/sbm/news/press/2008/20081210_01/, access : 2023/12/1.
- [11] LINE 미래이財団,「10年間の情報モラル教育活動の内容を報告」, <https://edu.watch.impress.co.jp/docs/news/1423701.html>, access : 2023/12/1.
- [12] 東京都教育委員会,「とうきょうの教育」, https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/administration/pr/files/tokyo_no_kyoiku201601_es/107le.pdf, access : 2023/12/1.

- [13] 内閣府,「ネットの危険からお子様を守るために、今、保護者ができること」,
https://www8.cao.go.jp/youth/kankyou/internet_use/h29/pdf/leaf-2.pdf, access : 2023/12/1.
- [14] 株式会社NTT ドコモ,「子どもにスマートフォンを持たせる前に保護者が知っておきたいこと」,
<https://www.docomo.ne.jp/corporate/csr/social/safety/parents/>, access : 2023/12/1.
- [15] KDDI 株式会社,「スマホ・ケータイファミリーガイド (ルールを考かんがえよう!)」,
<https://www.kddi.com/family/rules/>, access : 2023/12/1.
- [16] ソフトバンク株式会社,「親子で作るスマホルールリスト」,
<https://www.softbank.jp/mobile/special/sumaken/rulelist/>, access : 2023/12/1.
- [17] LINE みらい財団,「SNS ノート」,https://scdn.line-apps.com/stf/linecorp/ja/csr/sns_note_20200301.pdf, access : 2023/12/1.
- [18] YAHOO キッズ,「YAHOO キッズ[インターネットを上手に使おう」,
<https://kids.yahoo.co.jp/study/integrated/information/inf002.html>, access : 2023/12/1.
- [19] 向殿政男,「入門テキスト安全学」,東洋経済新報社,2016
- [20] 子ども家庭庁,「令和5年度「青少年のインターネット利用環境実態調査」報告書」,
https://www.cfa.go.jp/policies/youth-kankyou/internet_research/results-etc/r05, access : 2023/12/1.
- [21] 一般財団法人LINE みらい財団,「青少年のネット利用実態把握を目的とした調査 平成30年度最終報告書」,<https://linecorp.com/ja/csr/newslist/ja/2019/205>, access : 2023/12/1.
- [22] Fujio Toriumi, Takafumi Nakanishi, Mitsuteru Tashiro, Kiyotaka Eguchi,“Encounters between Predators and Their Targets in Private Chat.”, Journal of transformation of human behavior under the influence of infosociomics society, The Infosociomics Society 1 ,pp.23-28, 2016.
- [23] 総務省,「フィルタリング (有害サイトアクセス制限サービス) をご存じですか?」,
https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/d_syohi/filtering.html, access : 2023/12/1.
- [24] 折田明子・田代光輝・吉川厚・江口清貴,「オリジナルマンガ教材による中学生向け情報リテラシー教育の実践」,電子情報通信学会技術研究報告 Vol.2016-EIP-72 No.12,pp1-6,2016.
- [25] 折田明子・吉川厚・山本秀男, 'Preliminary Report of Privacy Education by a MANGA Case', 電子情報通信学会技術研究報告 Vol.2010-EIP-50 No.30, pp.1-7,2010.
- [26] 千葉 直子・関 良明・堀川 裕介・橋元 良明,「青少年の安全なインターネット利用を実現する家庭の取組みに関する考察」,『情報処理学会論文誌』55(1),pp311-324,2014.
- [27] 田代光輝,「tashirolab @ ウィキ」,<https://w.atwiki.jp/tashirolab/pages/1.html>, access : 2024/6/29
- [28] Yves Croissant, "Estimation of Random Utility Models in {R}: The {mlogit} Package", Journal of Statistical Software95(11), pp.1-41,2020.

(2024年8月30日受理)

10 別紙

本研究で利用した設問

- ①この1年間に、知らない人から「会いたい」というメッセージが届いたことがありますか。
1.はい 2.いいえ
- ②ネット上で親しくなった人から自分の写真を要求されたら、どうしますか
1.信頼しているので送る 2.個人が特定されない写真を送る 3.断る 4.保護者や先生など大人に相談する 5.その他 6.わからない
- ③性別
1.男性 2.女性 3.答えたくない
- ④あなたは、SNS やメッセージサービスで、自分の個人情報を公開していますかープロフィール画面に自分の顔写真を使っている
1.はい 2.いいえ
- ⑤学年
1年生 2年生 3年生 定時制4年生
- ⑥この1年間で、学校などで携帯電話やネットに関する講習を受けたことがありますか
1.はい 2.いいえ
- ⑦あなたの携帯電話には、フィルタリングが設定されていますか？
1.はい 2.いいえ
- ⑧あなたは家庭内で決められた携帯電話やパソコンを利用するときのルールを守っていますか？
1.守っていない 2.やや守っていない 3.どちらでもない 4.やや守っている 5.守っている