
原著論文

啓発教育受講経験とフィルタリング利用との分析による 携帯電話安全利用に向けた啓発教育政策のあり方の検討

Study on the Relationship of Awareness Education and Filtering Use in
Japan - Toward the Optimization of Awareness Educational Policy for
Safety Use of Mobile Phones -

キーワード：

青少年, インターネット, フィルタリング, 啓発教育政策, 縦断的調査データ

keyword：

Young People, Internet, Filtering, Awareness Educational Policy, Longitudinal Survey Data

ビジネス・ブレイクスルー大学 齋藤 長行

Business Breakthrough University Nagayuki SAITO

ビジネス・ブレイクスルー大学 新垣 円

Business Breakthrough University Madoka ARAGAKI

要 約

我が国では、青少年のインターネットの安全確保に向けた方策として、フィルタリングの利用が努力義務として法律に規定されている。しかし、近年フィルタリングの利用率が低下している。このような状況に対する社会的な方策として啓発教育が国策として実施されている。本稿では、青少年に対する啓発教育と実際のフィルタリング利用の関係について分析を行った。分析の結果では、2009年から2013年にかけて青少年の啓発教育の経験数は増加傾向にあるが、その教育の経験がフィルタリング利用に与える影響は学齢期において差が生じていることが明らかになった。この結果から、フィルタリングの利用普及のためには、現行の啓発教育の実施方策を改善していくことが必要であると考えられる。そこで、本稿の分析結果を踏まえて次にあげる3つの対策を提言した。1) 啓発教育の実施をより一層強化してゆく。2) 啓発教育の提供のタイミングとして、青少年が携帯電話を購入する前に啓発教育を提供する。3) フィルタリングの画一性の問題に対する対応として、青少年の発達段階に応じたフィルタリングの

カスタマイズ機能に対して青少年と保護者の理解を高めることを挙げた。

Abstract

Telecommunications carriers in Japan have been obligated to promote filtering use and have been empowered as a policy to ensure youths' online safety. However, the ratio of filtering use has decreased in recent years. To address this situation, awareness education has been implemented as a national policy. This study analyzed the efficiency of educational methods to promote filtering use. According to the results, educational experiences increased in 2013 compared with that in 2009, although these experiences could not promote filtering use in all school levels. From this result, it is thought that it is necessary to improve current awareness education policies in order to disseminate the use of filtering. Therefore, based on the analysis result, this paper proposed the following three measures. 1) Promoting awareness education more than the current level. 2) As an improvement of the timing of providing awareness education, providing awareness education before young people purchase a mobile phone. 3) As a measure against the problem of uniformity of filtering, increasing the awareness of customization function of filtering according to the developmental stage to young people and parents.

1 はじめに

1.1. 我が国におけるインターネット青少年保護の方向性

近年、世界各国において青少年のインターネット利用から様々な社会問題が生じている。テキストでの対話から生ずるディスコミュニケーションの問題、架空請求問題、違法・有害情報との接触、犯罪者との遭遇による福祉犯罪被害など多様な問題が生じている。特に我が国では、2012年以降、青少年の間にスマートフォンが急速に普及し、彼らのインターネット接続環境に変化をもたらしていることが問題発生のトリガーとなっている。

我が国では、2009年に「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（以降：青少年インターネット環境整備法）」が制定されており、青少年に対する技術的保護手段としてフィルタリングの利用普及が本法の目的として定められている（同法第1条）。さらにその目的を果たすために、通信事業者にはフィルタリングなどの措置により青少年が有害情報を閲覧する機会をできるだけ少なくすること、彼らの能力習得の促進が責務として課せられている（同法第5条）。また、保護者にはフィルタリングの利用が義務規定として定められている（同法第6条1）。さらに、そのフィルタリングの利用を普及させるために、国及び地方公共団体による啓発教育の推進（第15条）と民間の関係者によるその推進（第16条）が規定されている。これらの法規定から、我が国では啓発教育によりフィルタリングの利用普及が図られていると言える。

1.2. 青少年のスマートフォンとフィルタリングの利用状況

我が国のスマートフォンの所有率をみてみると、内閣府（2016）の調査によれば2010年の時点で、携帯電話を所有する青少年の1.5%がスマートフォンを所有していたにすぎなかったが、

2015年には、その所有率が53.3%までに急増している。特に、高校生においては、携帯電話を所有する高校生の82.8%がスマートフォンを所有している。

しかし、スマートフォンの普及が広がっている状況において、携帯電話のフィルタリングの利用率が低下している。内閣府の同調査によれば、フィルタリングの利用率は2009年の青少年インターネット環境整備法の施行を境に年々増加傾向にあったが、2012年の63.5%をピークにし、2013年には55.2%に下落している。

特に注視しなければならないことは、スマートフォン所持者におけるフィルタリング利用率である。2015年時点におけるフィーチャーフォン等の通常の携帯電話所持者のフィルタリング利用率は、64.7%であるのに対し、スマートフォン所持者は45.2%にとどまっており、スマートフォンにおけるフィルタリング利用率の低下が携帯電話全体のフィルタリング利用率の低下の要因となっている。

スマートフォンは、従来の携帯電話のインターネットフェイス性を高めることにより、より使いやすいインターネット接続環境を我々に提供した。特に、インターネットを従来の電話回線のみならず、Wi-Fi回線においても利用することを可能としている。しかし、このWi-Fi回線の利用は、これまで青少年保護対策として利用されてきた電話回線向けのフィルタリングのみでの違法・有害情報対策を機能不全に陥らせている。

特に、Wi-Fi用のフィルタリングやアプリフィルタリングの利用が極めて低い状態にある。内閣府の同調査では、2015年時点においてスマートフォン所有者でフィルタリングを設定している者の内、Wi-Fi用のフィルタリングの利用率が13.8%、アプリ対応フィルタリングの利用が13.5%と極めて低い利用率にとどまっている⁽¹⁾（内閣府、2016）。この調査結果をもとにして考えると、スマートフォン所有者の約8割5分が

Wi-Fi回線の利用時にフィルタリングを介さずにインターネットを利用しているということが伺い知れる。

さらに、我が国においては携帯電話会社から提供されるデフォルトのフィルタリングを利用した場合、SNSとして一般的に普及しているTwitter, Facebook, LINEなどは、フィルタリングのブロックの対象とされていた⁽²⁾。このような理由から青少年はフィルタリング利用を避け、このことがフィルタリングの利用率の低下の一要因となっていると考えられる。警察庁(2015)が、携帯電話販売店に対して実施した調査では、保護者が子どもの携帯電話にフィルタリングを設定しない理由として「子供が利用したいサイトやアプリが利用できない(48%)」、「子供から解除するよう頼まれた(33.6%)」が主な理由としてあげられている。さらに、子どもが利用したいサイトとして「LINE(53.9%)」、「Facebook(10.2%)」、「Twitter(5.7%)」をあげていることから、これらのサイトがブロックされてしまうことがフィルタリング利用への足枷となっていることが考えられる。

フィルタリングを利用しないということは、青少年が違法な情報や不適切な情報に遭遇する危険度が高まると考えられる。我が国では、国策として啓発教育政策により、フィルタリングの利用の呼びかけが行われている(内閣府等, 2014)。しかし、フィルタリング利用が広まっているとは言えない現状を踏まえると、啓発教育が実際のフィルタリングの利用に寄与しているのか否かについて検討する必要があるであろう。

本稿では、我が国が法規定の基で推進するフィルタリングの利用普及に向けた啓発教育を評価する為に、青少年の啓発教育の受講経験と実際のフィルタリング利用との関係を分析する。さらに、その結果を基に啓発教育の実践を実際のフィルタリング利用に結びつける為の方策を検討する。

2. 先行研究レビュー

啓発教育の実践を実際のフィルタリング利用に結びつけるための方策を検討するために、本章ではインターネットの青少年保護政策、特に啓発教育政策に着目して国内外の先行調査を概観するとともに、それらの調査を基にした学術論文のレビューを行う。さらに、それらの研究を踏まえて、本稿の研究に取り組む意義について言及する。

2.1. 各国における先行調査研究

青少年のインターネットの問題について、先導的に国際調査を行い、その分析結果を啓発教育政策に取り入れたのが欧州連合(EU)である。EUではSafer Internet Programの政策の一環として、EU加盟国におけるインターネット利用に関する実態調査を2003年から行っている。

EUの調査では、青少年のインターネットの利用実態、地域属性、心理状況、保護者のペアレンタル・コントロールの実施状況および家庭における教育方針等について調査が行われている(European Commission, 2005, 2007, 2008)。本調査結果から、国境を越える青少年のインターネットの問題に対処するには、加盟国の連携により啓発教育を講じることが重要となることが言及された(European Commission, 2009)。

心理学の立場から啓発教育政策を講じることの重要性を言及した研究としては、Byron(2008)の研究が挙げられる。Byronは、英国のブレア元首相の指示のもと、青少年を対象とした質的調査研究を行っており、その調査結果から青少年保護を効果的に講じるためには政府と民間の役割分担を明確化し、両者の協働の基で保護政策を講じることが必要であることを主張した。Byronの研究報告を受けて、英国情報通信局(Office of Communications)は、2008年3月に“Ofcom’s Response to the Byron Review”を公表し、青少年と保護者のリテラシー向上の為の啓発教育施策と、

関連業界団体による自主規制の推進が重要となることを指摘している (Office of Communications, 2008)。

経済協力開発機構 (OECD) は、エビデンスを基にした保護政策の必要性を主張している。OECDは、保護政策を効率化させるためには、各関係者による共同規制を施行するための基盤を構築する必要があるとし、2012年2月に「インターネット上の青少年保護勧告」を採択している (OECD, 2012)。本勧告は、各関係者が協調的に問題の解決に取り組むために「科学的根拠に基づく政策」を施行することを奨励しており、その具体的方策として「子どもと保護者のインターネットのリテラシーの進化および利用状況を評価し、適切な政策を講じる」ことを勧告している。

Saito (2015) の研究では、このOECDの勧告を実際の青少年保護政策を実践するための取り組みとして、OECD科学技術産業局 (STI) と我が国政府の担当部局である総務省との共同研究として、青少年のインターネットのリスク回避能力を測定するための指標として開発した“Internet Literacy Indicator for Students (ILAS)”の調査結果を報告している。Saitoは、オンライン・トラブルの経験者と未経験者のILASテストの正答率を比較分析したところ、トラブルを経験している被験者の方が、トラブルを経験していない被験者よりも正答率が有意に高いという分析結果を明らかにした。青少年はインターネットの利用の過程で、何かしらのトラブルに遭遇し、その対処の過程においてリテラシーを習得していることが推測される。このことから、使用禁止などの過度なインターネット規制はすべきではなく、利用の過程において、様々な経験からリテラシーを高める為の保護・指導を講じること、青少年の発達段階に応じたフィルタリングの強度設定の重要性を国際社会に対して提言している。

2.2. 日本における先行調査研究

我が国では、内閣府が「青少年のインターネット利用環境実態調査」を実施している。本調査は、2009年より経年的に青少年のインターネットの利用実態および保護者の家庭における指導・保護の状況を明らかにするための調査として行われている (内閣府, 2016)。

青少年インターネット環境整備法附則抄第3条では「政府は、この法律の施行後三年以内に、この法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする」ことが規定されている。この内閣府の調査は、この附則抄第3条を受けて法律施行後の青少年のインターネット利用環境の改善状況を評価するための指標として実施されているものであり、主に青少年のインターネットの利用状況、フィルタリングの認知・普及の状況およびフィルタリングの改善ニーズを調査し評価するための基礎データを提示することを目的として実施されているものである。

Saito, et al. (2014) は、我が国における啓発教育は、学校教育として青少年に提供されるフォーマル教育と、社会教育として産業界が提供するノンフォーマル教育の2形態に類型化されていることを体系的に示すとともに、学校が啓発教育を講じる問題として、インターネットに精通した教員が各学校に十分に配置されていないという問題を独自調査の分析結果から指摘している。よって、このような学校教育現場の問題を克服するためには、インターネットの問題に精通した産業界と協同して啓発教育を講じてゆくことが重要と言える。

2.3. 本研究を行う意義

インターネットの安全利用のための啓発教育は、青少年に対してインターネットの様々なリスクに対する知識を与えるとともに、その様なリスクを回避するための技術的保護措置としてフィルタリングが有用であることを認識させ、その利用

普及を進めるために行われている（総務省、2009）。

齋藤・新垣（2011）の研究では、前述の2.2.で言及した内閣府（2010）の調査データをもとに、小中高校の各学齢期における啓発教育の経験と実際のフィルタリング利用との相関を分析した。その結果、小学生においては、わずかな相関（ $r=0.23$ ）が見られるものの、中学生および高校生ではほとんど相関がみられなかった。

一方、齋藤・新垣（2012）が行った保護者向けの啓発教育と技術的安全対策の利用に関する研究では、保護者の啓発教育の受講経験と子どもの携帯電話へのフィルタリングの利用との相関を分析している。その結果、保護者においては、啓発教育の受講数が多いほど実際のフィルタリング利用の割合が高くなるという相関の程度が、中程度（ $r=0.36$ ）があることを報告している。

しかし、これらの研究で用いられた調査データは、2010年に収集されており、従来型の携帯電話の利用状況下のデータである。そのため、スマートフォンが普及している現在の状況下においても同じような結果をもたらすとは言えない。特に、スマートフォンの普及とともにフィルタリング利用率が低下している現状を踏まえ、スマートフォン利用下における啓発教育の方向性について検討するとともに、その知見を社会に共有することが重要となると言えよう。

さらに、内閣府の調査を基に啓発教育の受講経験の推移を見てみると、学校や家庭での教育の実践は上昇傾向にある。青少年の「学校で教えてもらった」という回答は、2009年において78.6%であったのに対して、2013年においては83.3%に上昇している。また、「保護者から教えてもらった」においても2009年において21.1%であったのに対して、2013年には28.4%に上昇している。その一方で、フィルタリングの利用率は2012年の63.5%のピークを境に、2013年には55.2%までに下落している（内閣府、2014）。

これらの先行調査を踏まえて、スマートフォンが青少年の間に普及した今日において、啓発教育の受講経験とフィルタリングの利用の関係について、分析し明らかにする必要があると言える。さらに、啓発教育の提供機会が増加しているのにもかかわらず、フィルタリングの利用普及が進んでいないのであれば、啓発教育の実践を実際のフィルタリング利用に結びつけるための方策を検討する必要があるであろう。なぜなら、青少年インターネット環境整備法を基にフィルタリングの有用性を伝え、その普及を図るために行われている啓発教育が、その法規定の目的を果たしているかについて評価する必要があるからである。

3. 分析のコンセプト

青少年に対する啓発教育と、フィルタリング利用の関係について検討するために、本稿では日本政府が実施した大規模縦断調査のデータを基に量的側面からの分析を行い、その結果を基に啓発教育の実践を実際のフィルタリング利用に結びつけるための方策を検討する。具体的には、青少年の各学齢期におけるフィルタリング利用状況と啓発教育の経験との関係を分析する。さらに、啓発教育が時の経過とともに我が国で社会的に広まっているのかについて評価を行う。

分析の基となるデータは、内閣府が実施した「平成25年度青少年のインターネット利用環境実態調査」のローデータを利用した（参照：表1）。本調査では、青少年に対して「インターネットに関する啓発や学習の経験」、「家庭におけるルールの設定状況」、「フィルタリング等使用状況」について質問しており、これらの質問に対する回答状況と実際のフィルタリングの利用状況について分析を行った。また、啓発教育の学習機会が社会的に広まっているかに関する分析では、内閣府の平成21年度のローデータと内閣府平成25年度のローデータを比較分析することとした。

表1：内閣府「青少年のインターネット利用環境実態調査」の概要

	平成21年度調査 [15]	平成25年度調査[2]
調査主体	内閣府政策統括官（共生社会政策担当）付 青少年環境整備担当	
調査地域	日本全国	
調査方法	調査員による個別面接聴取法	
調査期間	2009年10月22 日～11月8日	2013年11月9日～12 月8日
調査対象者	2009年11月1 日現在で、満10 歳から満17歳ま での青少年： 2,000人	2013年11月1日現在 で、満10歳から満17 歳までの青少年： 3,000人
標本抽出方法	層化二段階無作為抽出法	
有効回収数 (率)	1,369人(68.5%)	1,817人(60.6%)

フィルタリング利用状況と啓発教育受講経験との関係を分析することにより、携帯電話を所有する青少年がフィルタリングの利用への誘因として啓発教育が機能しているのか、それとも機能していないのかが浮彫になるであろう。さらに、家庭における啓発教育としての、携帯電話利用のルール設定の状況とフィルタリングの利用状況との関係を分析することにより、家庭における啓発教育の実践がフィルタリングの利用に関連しているかが分かるであろう。

また、フィルタリングの利用率は、従来型の携帯電話の方がスマートフォンよりも高いことが内閣府の調査から報告されているが、これらのデバイスにおいても啓発教育の機会とフィルタリングの使用との関係に差が有るか否かを判断することが可能となるであろう。

さらに、第5章ではこれらの分析結果を基に、啓発教育の実践を実際のフィルタリング利用に結びつけるためにどのような補完的政策が必要になるのかについて検討する。

4. 内閣府データ分析の結果

本章では、4.1.において、内閣府の平成21年度および25年度のローデータを基に青少年の啓発教育の経験数の変化について分析を行う。本節では、最初に2009年と2013年における啓発教育を受けた機会の比較分析を行う。次に、特に啓発教育の重要な提供場所と位置づけられる学校と家庭における啓発教育機会の変化について比較分析を行う。4.2.では、啓発教育の経験とフィルタリング利用との関係を明らかにするために、各学齢期における啓発教育受講機会の数とフィルタリング利用との関係について分析を行う。4.3.では、家庭における啓発教育の実践としてのルールの設定状況とフィルタリング利用との関係を明らかにするために、各学齢期における家庭のルールの設定数とフィルタリング利用との関係を分析する。

4.1. 青少年の啓発教育における学習経験

4.1.1. 啓発教育受講機会数に対する年次比較

青少年が、啓発教育を受ける機会は多岐に及んでおり、それらを統合的にみて啓発教育が社会的に変化しているのかを明らかにする必要がある。そこで、内閣府の平成25年度調査において収集された「インターネットに関する啓発や学習の経験」に関するローデータを分析した。本質問では、啓発教育の学習ソースとして、「学校で教えてもらった」、「保護者から教えてもらった」、「テレビや本・パンフレットなどで知った」、「友だちから教えてもらった」、「携帯電話を買ったときに店員に説明してもらった」、「インターネットで知った」を挙げてデータを収集している。

そこで、2009年と2013年における各学習ソースからの学習の経験数を比較分析した。分析の結果、2009年の平均値が1.29であったのに対し、2013年では1.44と上昇がみられた。2009年と2013年のデータについて対応のない検定を実施したところ、0.1%水準で有意な差が見られた（t

表2：2009年と2013年における啓発教育の経験数の比較

	2009年		2013年		p 値
	N	平均値	N	平均値	
全体	1369	1.29	1817	1.44	p<.001
小学4年～6年	496	0.98	604	1.11	p<.05
中学1年～3年	524	1.44	699	1.49	n.s.
高校1年～3年	346	1.51	503	1.77	p<.001

(3026.449) = 4.416, $p < .001$ 。

そのうち、小学4年～6年においては⁽³⁾、2009年の平均値0.98から、2013年は1.11と、5%水準で有意な上昇がみられた ($t(1098) = 2.498$, $p < .05$)。また、高校1年～3年においては、2009年の平均値1.51から、2013年は1.77と、0.1%水準で有意な上昇がみられた ($t(831.428) = 4.046$, $p < .001$)。一方、中学1年～3年においては、2009年の平均値1.44から、2013年は1.50と上昇はみられたが、 t 検定の結果では有意な上昇があったとは言えなかった ($t(1221) = 0.962$, n.s.) (参照：表2)。

次に、小・中・高の各学齢期における啓発教育の経験数について2009年度、2013年度を合算しKruskal Wallis 検定を行った。その結果、0.1%水準で有意となり ($\chi^2(2) = 218.410$, $p < .001$)、小学生、中学生、高校生と学齢が進むにつれて啓発教育の経験数は増加していると言える。

4.1.2. 学校と家庭における啓発教育機会の機会数に対する年次比較

①2009年と2013年における学校での啓発教育

次に、特に青少年に対する啓発教育の主たる提供場所として重要視されている学校と家庭において、啓発教育の提供機会が増えているのかを明らかにするために、2009年と2013年における学習経験の割合を比較した。「学校で教えてもらった」と回答した青少年は、2009年では78.6%であったのに対して、2013年では83.2%に上昇している(参照：表3)。また、Pearsonの χ 二乗検定を行ったところ、1%水準で有意な上昇がみられた ($\chi^2(1) = 10.642$, $p < .01$)。

②2009年と2013年における家庭の啓発教育経験

次に、家庭での啓発教育経験を評価するために、「保護者から教えてもらった」について比較したところ、2009年が21.1%であったのに対して、2013年では28.4%に上昇している(参照：表4)。また、Pearsonの χ 二乗検定を行ったところ0.1%水準で有意な上昇がみられた ($\chi^2(1) = 21.963$, $p < .001$)。分析の結果から、啓発教育を行う保

表3：2009年と2013年における学校での啓発教育経験の比較

「学校で教えてもらった」

		いいえ	はい	合計
2009年	度数	293	1076	1369
		21.4%	78.6%	100.0%
2013年	度数	306	1511	1817
		16.8%	83.2%	100.0%

表4：2009年と2013年における家庭での啓発教育経験の比較
「保護者（親）から教えてもらった」

		いいえ	はい	合計
2009	度数	1080	289	1369
		78.9%	21.1%	100.0%
2013	度数	1301	516	1817
		71.6%	28.4%	100.0%

護者は、未だ少数派であるが、その様な教育を家庭で実践する保護者は増加傾向にあると言える。

4.2. 各学齢期における啓発教育経験とフィルタリング利用

本節では、啓発教育経験とフィルタリング利用との関係について考察するために、2013年度の各学齢期におけるフィルタリング利用・未利用群における啓発教育の機会数について比較検討する。

4.2.1. 小学生の啓発教育経験とフィルタリング利用

啓発教育の経験者の割合を学齢ごとにみても、小学生の経験者は77.2%、未経験者は22.8%であった。さらに、経験者の内訳を見てみると、啓発教育の機会数を1つのみ挙げている小学生は50.2%と、内訳の半数以上を占めており、複数経験している小学生は27.0%に留まっていた（参照：表5）。

表5：小学4～6年生の啓発教育の経験数
平均値1.11, 中央値1, 標準偏差0.85

		度数	%
教育の機会数	0	138	22.8
	1	303	50.2
	2	127	21.0
	3	30	5.0
	4	5	0.8
	5	1	0.2
合計		604	100.0

次に、小学4～6年生の従来型の携帯電話所有者におけるフィルタリング利用・未利用群について、啓発教育を受けた機会数の平均値は、各1.17, 1.06と、利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見られなかった ($t(183)=0.872, n.s.$)。

さらに、小学生のスマートフォン所有者におけるフィルタリング利用・未利用群について、啓発教育を受けた機会数の平均値は、各1.75, 1.14と、利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見られなかった ($t(8.2)=1.109, n.s.$)。

4.2.2. 中学生の啓発教育経験とフィルタリング利用

中学生における啓発教育の経験のみをみると、中学生の経験者は94.4%、未経験者は5.6%であった。経験者の内訳では、啓発教育の機会数を1つのみ挙げている中学生は56.1%と、同様に半数以上を占めており、複数経験している中学生は38.3%となっていた（参照：表6）。

次に、中学生の従来型の携帯電話におけるフィルタリング利用・未利用群について、啓発教育を受けた機会数の平均値は、各1.68, 1.40と、利用群の方が高く、対応のないt検定を行ったところ、5%水準では有意な差は見られなかったものの、10%水準では高い傾向が見られた ($t(181)=1.948, n.s.$)。さらに、中学生のスマートフォンにおけるフィルタリング利用・未利用群について、啓発教育を受けた機会数の平均値は、各1.84,

表6：中学生の啓発教育の経験数

平均値 1.49, 中央値 1, 標準偏差 0.91

	度数	%
0	39	5.6
1	392	56.1
2	194	27.8
3	49	7.0
4	15	2.1
5	8	1.1
6	2	0.3
合計	699	100.0

教育の機会数

表7：高校生の啓発教育の経験数

平均値 1.77, 中央値 1, 標準偏差 1.06

	度数	%
0	14	2.8
1	246	48.9
2	134	26.6
3	73	14.5
4	26	5.2
5	7	1.4
6	3	0.6
合計	503	100.0

教育の機会数

1.41と、利用群の方が高く、対応のないt検定を行ったところ、1%水準で有意な差がみられた ($t(178)=2.652, p<.01$)。

4.2.3. 高校生の啓発教育経験とフィルタリング利用

高校生の啓発教育の経験をみてもみると、高校生の経験者は97.2%、未経験者は2.8%であった。経験者の内訳では、啓発教育の機会数が1つのみ挙げている高校生は48.9%と、高校生においても同様に半数近く占めており、複数経験している高校生は48.3%となり、啓発教育の機会数においても学齢が増すにつれて増加していることが理解できる (参照：表7)。

次に、高校生の従来型の携帯電話におけるフィルタリング利用・未利用群について、啓発教育を受けた機会数の平均値は、各1.71, 1.56と、利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見られなかった ($t(79)=0.665, n.s.$)。さらに、高校生のスマートフォンにおけるフィルタリング利用・未利用群について、啓発教育を受けた機会数の平均値は、各1.84, 1.75と、利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見られなかった ($t(406)=0.957, n.s.$)。

4.3. 各学齢期における家庭のルールの設定数とフィルタリング利用

本節では、家庭のルールの設定数とフィルタリング利用との関係について考察するために、各学齢期におけるフィルタリング利用・未利用群における家庭のルール数について比較検討する。

内閣府 (2014) の調査では、携帯電話利用に関する家庭のルールの設定状況を調査するために、複数回答方式により「利用する時間を決めている」、「守るべき利用マナーを決めている」、「利用料金の上限を決めている」、「利用する場所を決めている」、「サイトについて、使用を禁止したり利用内容を決めている」、「メールについて、使用を禁止したり送る相手を制限している」の6つの選択肢を設定している。そこで、学齢期ごとに、フィルタリング利用・未利用群における家庭のルール数について比較した。

4.3.1. 小学生の家庭のルール数とフィルタリング利用

小学生における家庭でのルールの設定割合をみると、家庭のルールがある小学生の割合が57.6%、家庭のルールが無い小学生が42.4%であった。ルールを設定している小学生の内訳をみると、1つのみ挙げている者の割合が37.4%と最も多かった (参照：表8)。

表8：小学生の家庭で設定しているルール数

平均値0.87, 中央値1, 標準偏差0.99			
	度数	%	
ル ー ル 数	0	256	42.4
	1	226	37.4
	2	83	13.7
	3	24	4.0
	4	12	2.0
	5	2	0.3
	6	1	0.2
合計	604	100.0	

次に、スマートフォン以外の携帯電話を利用する小学生の家庭におけるルールの数とフィルタリング利用・未利用群におけるルール数の平均値は、各1.14,0.95と、利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見られなかった ($t(183)=1.264$, n.s.)。

さらに、スマートフォン所有者のルールの数とフィルタリング利用・未利用群におけるルール数の平均値は、各0.75,1.21と、未利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見られなかった ($t(34)=-0.993$, n.s.)。このことから、小学生の家庭におけるルールの数と、フィルタリングに関する使用状況は明確な関係性があるとは言えなかった。

4.3.2. 中学生の家庭のルール数とフィルタリング利用

中学生における家庭でのルールの設定割合をみると、家庭のルールがある中学生の割合が55.1%、家庭のルールが無い中学生が44.9%であった。ルールを設定している者の内訳をみると、1つのみ挙げている者の割合が33.9%と、同様に最も多かった（参照：表9）。

次に、スマートフォン以外の携帯電話を利用する中学生の家庭のルールの数とフィルタリング利用・未利用群におけるルール数の平均値は、各

表9：中学生の家庭で設定しているルール数

平均値0.87, 中央値1, 標準偏差1.03			
	度数	%	
ル ー ル 数	0	314	44.9
	1	237	33.9
	2	94	13.4
	3	36	5.2
	4	13	1.9
	5	4	0.6
	6	1	0.1
合計	699	100.0	

1.03,0.83と、利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見られなかった ($t(181)=1.245$, n.s.)。

スマートフォン所有者の家庭のルールの数とフィルタリング利用・未利用群におけるルール数の平均値は、各1.27, 0.83と、利用群の方が高く、対応のないt検定を行ったところ、5%水準で有意な差が見られた ($t(146.436)=2.503$, $p<.05$)。このことから、中学生の家庭においてはスマートフォン所有者においてフィルタリング利用群の方が、ルール数が多いといえる。

4.3.3. 高校生の家庭のルール数とフィルタリング利用

高校生における家庭でのルールの設定割合をみると、家庭のルールがある高校生の割合が51.9%、家庭のルールが無い高校生が48.1%となった。ルールを設定している者の内訳をみると、1つのみ挙げている者の割合が37.2%と、高校生においても同様に最多だった（参照：表10）。

次に、スマートフォン以外の携帯電話を利用する高校生の家庭におけるルールの数とフィルタリング利用・未利用群におけるルール数の平均値は、各0.77, 0.64と、利用群の方が高かったが、対応のないt検定を行ったところ、有意な差は見ら

表10：高校生の家庭で設定しているルール数

平均値0.74, 中央値1, 標準偏差0.93			
	度数	%	
ル ー ル 数	0	242	48.1
	1	187	37.2
	2	45	8.9
	3	23	4.6
	4	4	0.8
	5	0	0.0
	6	2	0.4
合計	503	100.0	

れなかった ($t(79)=0.523$, n.s.)。

スマートフォン所有者の家庭のルールの数とフィルタリング利用・未利用群におけるルール数の平均値は、各0.87, 0.62と、利用群の方が高く、対応のないt検定を行ったところ、1%水準で有意な差が見られた ($t(406)=2.724$, $p<.01$)。このことから、高校生の家庭においてもスマートフォン所有者においてフィルタリング利用群の方がルールの数が多いことが分かった。

5. 考察

本章では、第4章での分析結果を基にして、フィルタリング利用に対して啓発教育が機能しているかを評価するとともに、フィルタリング利用普及に向けた青少年保護政策上の課題について言及してゆく。

5.1. 分析結果に対する評価

分析の結果では、各学齢期における教育機会は2009年よりも2013年にかけて増加傾向にあることが分かった。特に、小学生と高校生においては、その増加が統計的に有意であることが分かった。さらに、啓発教育の主たる提供場所となる学校や家庭における教育の実践の広がりにおいても、啓発教育の実践が統計的に有意に増加していると言

う結果を得た。

しかし、青少年の啓発教育の経験と実際のフィルタリング利用率との関係では、中学生のみが有意な関係性を示したものの、他の学齢期においては統計的に有意な関係性は示されなかった。

これらの結果から、各学齢期において啓発教育の受講機会は増加傾向にあるものの、その教育とフィルタリング利用との直接的な関連性は学齢期において差が生じていると言える。それは、スマートフォンと従来型の携帯電話のデバイスの違いに関係なく、同様の問題として認識する必要がある。

さらに、啓発教育の機会数の内訳では、一度も教育を受けていないと回答した小学生は22.8%と、他の学齢期に比べ高い割合を示していた。近年スマートフォンやタブレット等のスマートデバイスの普及により、インターネットを利用する小学生が増加していることも指摘されている(安心ネットづくり促進協議会調査企画作業部会, 2016)。このことから、彼らに対する啓発教育の拡充が重要と考えられる。特に、発達段階を考慮し、小学生の学習能力に適応した啓発教育の整備が重要になると考えられる。

また、各学齢期の啓発教育経験者における教育受講経験の割合を見てみると、その約半数が1つの啓発教育の機会に止まっており、複数教育を受講する機会があった青少年の割合は決して高いとは言えないという結果となった。この結果を受けて、青少年がインターネットを自ら安全・適切に活用できるようになるための社会的な教育基盤として、学校教育や社会教育を介して、彼らの判断力・危険回避能力を高めるための、多様な啓発教育の機会を提供して行くことが求められる。

次に、各学齢期における家庭のルールの設定数とフィルタリング利用との関係をみてみると、スマートフォンを持つ中高生のみがフィルタリング利用者の方がルールの設定数が有意に多かった。この結果から、家庭の啓発教育としてのルールの設定がフィルタリング利用に及ぼす影響は、学齢

期や使用デバイスにおいて差が生じていると言える。

次に、家庭のルールの設定割合をみてみると、その設定割合は、学齢が上がるにつれ、減少傾向にあり、各学齢とも同様に設定率が50%台に留まっている。また、家庭のルールが設定されていたとしても、設定されているルールが1つのみの家庭がその半数以上を占めている。このような状況を踏まえると、現在、各家庭において青少年がインターネットを適切に使うために必要となる包括的なルールが十分に設定されているとはいえない状況であることが理解できる。

これらのことから、フィルタリングの利用を普及するためには、家庭おける指導者である保護者に対する支援として、家庭のルールを設定することの有効性を示すとともに、フィルタリングを利用することで防げる様々なリスクについて認識を深めるための保護者教育の機会を拡充する必要があると考えられる。さらに、その保護者支援の方策は、スマートフォンと携帯電話のデバイス利用者に対して同様に施行してゆく必要がある。

これらの分析・評価の結果を受けて、以下では本稿で検討すべき課題として挙げた、啓発教育受講の経験を実際のフィルタリング利用に結びつけるための方策について検討したい。

5.2. 実際のフィルタリング利用に結びつけるための方策の検討

分析結果を踏まえて、青少年インターネット環境整備法が目指すフィルタリングの利用普及に向けて啓発教育を機能させる為の方策、若しくは啓発教育を補完する方策を検討する必要があると言える。特に、第4章の分析の結果では各学齢期において啓発教育とフィルタリングの利用との関係性に差が見られた。この結果を受けて、本節では各学齢期に応じた諸方策について検討してゆくこととする。

5.2.1. 啓発教育のより一層の強化

啓発教育経験とフィルタリング利用に関する分析では、中学生において有意な結果を得たものの、小学生と高校生においては有意な差をみることができなかった。また、家庭のルール数とフィルタリング利用においても小中高校生に有意な差はみられなかった。

しかし、検定の結果で有意な差とは言えないものの、全ての学齢期においてt値がプラスになっていることを鑑みれば、啓発教育の経験や家庭のルールの設定は、フィルタリングの利用普及に向けて正の傾向を示していると言える。

このことから、小中高の全ての学齢期において、より一層の啓発教育の拡充を図ることは、必要であると考えられる。特に、啓発教育の機会数が1度数のみの被験者が大半を占めている現状を鑑みると、継続して啓発教育を受講できる環境を整備することが政策的な課題となると言えよう。

5.2.2. 啓発教育の提供のタイミング

次に、啓発教育を青少年に提供する時期について考えてみたい。今日行われている啓発教育は、携帯電話の所有・未所有に関わらず、学校や社会教育というかたちで提供されている。言い換えると、携帯電話を既に保有している青少年か、それとも保有していない青少年かの区別はなく一律で啓発教育が提供されている。

しかし、携帯電話の購入後に啓発教育を受けたとしても、その受講後にフィルタリングの加入のために、青少年を再度携帯ショップに出向せることは至難の業と言えよう。このことから、小中高の全ての学齢期において、啓発教育を実施する時期は、青少年が携帯電話を購入する前に実施することが重要であると言えよう。購入前に啓発教育を受けることにより、青少年はフィルタリングの重要性を理解した上で加入することができると考えられる。

5.2.3. フィルタリングの画一性の問題への対応

青少年インターネット環境整備法では、フィルタリングの利用対象を18歳以下の青少年と規定している。しかし、18歳以下の青少年と言っても、その発達段階には大きな開きがある。

例えば、小学6年生を的確に保護するために設定されたフィルタリングの基準は、高校2年生に対しても妥当な基準と言えるのかという問題が生ずる。高校生であれば、コミュニケーション能力、判断力や危険回避能力が小学生よりもはるかに発達している学齢であるにもかかわらず、青少年全体の保護のために高校生にまで利用制限的なインターネット環境を強いることが果たして妥当なのかという「フィルタリングの画一性の問題」が指摘されている（総務省、2009）。

青少年インターネット環境整備法においてもフィルタリングソフトウェア開発事業者等に対する努力義務として、「閲覧の制限を行う情報を、青少年の発達段階および利用者の選択に応じ、きめ細かく設定できるようにすること（第20条1項一号）」が規定されている。

4.2.の分析の結果では、高校生の啓発教育を受けた機会数の平均値は小中学生よりも高い数値を示していたが、その啓発教育の経験が実際のフィルタリング利用に有意に結びついていないという結果を示した。その要因として、高校生がインターネットの利用を制限されることに対する抵抗が考えられる。小中学生に比べ、高校生はインターネットでの活動が広域であることが考えられることから彼らに適したフィルタリングの制限範囲を設定する必要があるであろう。

Smith et al. (2009) は、人々を同一集団化したデフォルトの限界を指摘し、人々にとって最適な意思決定を支援するための方策として「スマート・デフォルト」を提唱している。Smith et al.の主張を基にフィルタリングの画一性の問題を考えると、スマート・デフォルトとして、青少年のリスクに対する判断力に応じてフィルタリ

ングをカスタマイズして提供することが有効であると考えられる。

本条文を受けて、主要携帯電話会社からも、青少年の判断力に応じてフィルタリングの強度変更ができるフィルタリング機能も提供されている。

このことから、青少年の発達段階を踏まえた上で、フィルタリングの設定範囲を決める必要があると言えよう。特に、高校生においてはその様な対策が必要になると考えられる。

6. 結論

本稿では、我が国では青少年インターネット環境整備法によってフィルタリングの利用が義務化されているにも関わらず、その利用率が高いとは言えないこと、さらに近年その利用率が減少しているという状況を踏まえ、啓発教育の機会数という量的な側面から啓発教育と実際のフィルタリングの利用との関係を分析した。分析の結果は、啓発教育の機会数と実際のフィルタリングの利用の直接的な関係には各学齢期において差が生じていることを示した。

勿論、青少年が啓発教育を受講することは、彼らのインターネット利用の安全意識の醸成には大きく寄与しているものと考えられる。しかし、法規の目的を果たすことを目指すのであれば、啓発教育の実践を実際のフィルタリング利用に結びつける必要がある。

本稿では、啓発教育の経験を実際のフィルタリング利用に結び付ける為の方策として、携帯デバイスの購入前に啓発教育を提供する社会的な仕組みを構築するという課題や、青少年の発達段階に応じたフィルタリング設定を普及してゆくことを提案するという方向性が見えてきた。さらに、啓発教育の機会数がフィルタリングの利用に対して正の傾向を示していることから、より一層の啓発教育の提供についても取り組むべき課題としてあげられる。これらの政策的課題について、さら

に研究を進めてゆきたい。

しかし、本研究の限界についても言及しなければならない。本研究は、教育の機会数という量的な側面に焦点を当てて啓発教育と実際のフィルタリング利用との関係を分析したが、教育の内容に対する質的分析や教育効果分析には取り組むことができなかった。よって、今後の研究課題として、啓発教育の質的な要因が実際のフィルタリング利用に与える影響についても検討する必要がある。

また、啓発教育の対象は青少年のみならず、彼らの保護監督者である保護者もその対象となる。従って、保護者の啓発教育の受講経験と実際のフィルタリング利用との関係についても分析するとともに、更にその結果を青少年と比較分析することは意義のあることだと考えられる。加えて、小学生においてはスマートフォン利用者、高校生においては従来型携帯電話利用者のサンプル数が少なく、統計的な差が出にくかった可能性も考えられる。また、小学生については子供向けの機能制限型の携帯電話やスマートフォン利用に着目しての分析も必要と考えられる。これらの課題については、今後の研究課題として、別の論考で議論を展開したい。

注

- (1) 携帯電話会社が直接提供する、3GやLTE回線向け以外のフィルタリングとしては、主にWi-Fi回線用フィルタリングとアプリフィルタリングが挙げられる。これらは、携帯電話会社のフィルタリング方式に応じて、どちらかのフィルタリングサービスが提供されている。
- (2) LINEは2015年3月31日にモバイルコンテンツ審査監視機構(EMA)の認証を受け、現在ではフィルタリングの制限の対象外となっている。本稿では、内閣府(2014)の調査データを基に分析・検討を行っており、本調査データを収集した時点では、

LINEはフィルタリング初期設定時においてブロックの対象であった。このことから、これまで制限を受けていたサイト事例としてLINEを記載している。

- (3) 内閣府(2014)では、小学生の調査対象を小学4～6年生として調査データが収集されている。このことから、本稿における小学生においても、小学4～6年生を分析対象としている。

謝辞

内閣府政策統括官(共生社会政策担当)に謝意申し上げる。文部科学省科学研究助成「青少年保護バイデザインを実践する青少年保護チェックリストの策定と評価に関する研究(研究課題番号:26330389)」(基盤C)、「国際比較を可能とする「インターネット青少年保護指標」の開発と国際連携基盤の構築(研究課題番号:17K00467)」(基盤C)及び電気通信普及財団研究調査助成「インターネット青少年保護への取組みを評価するための青少年保護バイデザイン評価指標の開発」の支援を得た。

参考文献

- Byron, T. (2008). Safer children in a digital world: The report of the Byron Review, DCSF Publications, <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/http://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/DCSF-00334-2008.pdf> (July 1, 2016)
- European Commission. (2005). Special Eurobarometer: Safer Internet, <http://polis.osce.org/library/f/3652/2821/EU-EU-RPT-3652-EN-2821> (July 1, 2016).
- European Commission. (2007). Qualitative Study: Safer Internet for Children, http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/quali/

- ql_safer_internet_summary.pdf (July 1, 2016)
- European Commission. (2008). Flash Eurobarometer; Towards a Safer Use of the Internet for Children in the EU - A Parents' Perspective Analytical Report, http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_248_en.pdf (July 10, 2015)
- European Commission. (2009). Safer Internet Programme 2005-2008. (Safer Internet Plus), http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/internet/l24190b_en.htm (July 1, 2016)
- Office of Communications. (2008). Ofcom's response to the Byron Review, http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/telecoms-research/byron_review.pdf (July 10, 2015)
- OECD. (2012). The Protection of Children Online: Risks Faced by Children Online and Policies to Protect Them. Paris: OECD Publishing, Paris.
- Saito, N, Tanaka,E. & Yatuzuka,E.(2014). Evolving Challenges to the Development and Assessment of Information Literacy Education for Online Safety in Japan, *Journal of Cases on Information Technology (JCIT)*, volume 16, IGI Global, USA.
- Saito, N. (2015). Internet Literacy in Japan, OECD Publishing, Paris.
- Smith, N.C., Goldstein, D.G. & Johnson, E.J. (2009) Smart Defaults; From Hidden Persuaders to Adaptive Helpers, INSEAD Working Paper, No. 2009/03/ISIC.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness, Yale University Press, USA. (遠藤真美訳 (2009). 実践行動経済学：健康, 富, 幸福への聡明な選択 日経PB社)
- 安心ネットづくり促進協議会調査企画作業部会 (2016) 『ネット利用の低年齢化対策サブワーキング2015年度報告書』安心ネットづくり促進協議会
- 警察庁 (2015) 『携帯電話販売店に対するフィルタリング推奨状況等実態調査』警察庁生活安全局少年課警察庁生活安全局情報技術犯罪対策課, 齋藤長行・新垣円 (2011) 「青少年のインターネット利用における規範意識を育てるための協働学習についての研究」, 情報文化学会誌第18巻2号, pp.60-67.
- 齋藤長行・新垣円 (2012) 「青少年のインターネット利用環境整備のための保護者に対するノンフォーマル教育政策の方向性についての検討」, 国際公共経済学会誌第23号pp.78-89, 2012.
- 総務省『インターネット上の違法・有害情報への対応に関する検討会 最終取りまとめ～「安心ネットづくり」促進プログラム～』, (2009). http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2009/pdf/090116_1_bs1-1.pdf (2016年12月20日確認)
- 内閣府 (2010) 『平成21年度青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』, 内閣府政策統括官 (共生社会政策担当)
- 内閣府 (2014) 『平成25年度青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』, 内閣府政策統括官 (共生社会政策担当)
- 内閣府 (2016) 『平成27年度青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』, 内閣府政策統括官 (共生社会政策担当)
- 内閣府・総務省・経済産業省・内閣官房IT総合戦略室・警察庁・消費者庁・法務省・文部科学省 (2014) 『お子様が安全に安心してインターネットを利用するために保護者ができること』内閣府