

青少年の適切な ICT 利活用に関わる親子の関係性調査

澤谷 雪子^{1*} 佐野 絢音¹ 中村 徹¹ 磯原 隆将¹

概要：青少年の ICT 利活用に着目すると、青少年の情報端末保有、サービス利用などは本人の意思のみならず、その保護者の意思決定が関係してくると考えられる。そのため、保護者の ICT 利活用状況が青少年の ICT 利活用状況や、安全に配慮した適切な利活用をできるか否かに関係してくると想定される。また、このように青少年の ICT 利活用に保護者の影響があるとすれば、青少年自身が持つ、サービス・システム・情報端末への信頼（「主観的トラスト」とする）のみならず、保護者が青少年の ICT 利活用に感じ主観的トラストも考慮する必要がある。本論文では、青少年とその保護者の ICT 利活用状況の関係性や、青少年の ICT 利活用に対する本人及びその保護者の主観的トラスト要因を明らかにすることを目的とし、小学生から高校生までの 386 組の親子を対象にウェブアンケートを実施した結果を報告する。はじめに、青少年とその保護者の ICT 利活用状況の関連性や、青少年のスマホ利用における保護者の影響を分析する。また、青少年が ICT を利活用することに対する、本人とその保護者の主観的トラスト要因を分析し、関連性があるか否かについて確認する。

キーワード：ICT 利活用、主観的トラスト、トラスト要因

Survey on Parental Influence on Children's Proper Use of ICTs

Yukiko Sawaya^{1,*} Ayane Sano¹ Toru Nakamura¹ Takamasa Isohara¹

Abstract: When we focus on children's attitude toward ICTs, children's secure or proper behaviors are expected to be influenced by parents' attitude toward ICTs. The children's trust factors, which promote or inhibit the degree of their mind of subjective trust to the services, systems, or devices, would be affected by those of their parents. In this paper, we conducted questionnaire survey to 386 pair of parents and children from elementary school to high school. We first analyze the relationship of the usage of ICTs between children and their parents, and degree of interposition from the parents to the children for the purpose of children's proper use of smartphone. Then we analyze the subjective trust factors of both parents and children to children's usage of smartphone and compare them.

Keywords: use of ICT, subjective trust, trust factors

1. はじめに

日本における ICT 利活用の状況は増加を続けており、インターネット利用者は 89.8%と約 9 割を占めている。個人におけるスマートフォン（以下スマホ）の保有率も 67.6%と約 7 割を占めており、サービスも多様化している[1]。

ICT 利活用により、ユーザは遠方の人とのコミュニケーションが可能ことやサービスの利便性など、個人の感じる利点が多数ある一方、不安も依然として高い。インターネットユーザの 75%が何らかの不安を感じており[2]、その理由としては、情報漏洩やウィルス感染、詐欺、違法・有害情報への暴露、コミュニケーション相手とのトラブル、インターネット依存など、多岐にわたる。このように、サービス・システム・情報端末に対し、安心して信頼を寄せることや、安全かどうかを理解すること、不信を抱くことなど、様々な感情が発生している。これは認知的な正当性のみならず感情的な側面も考慮される、対人関係における「トラスト」と類似する点が多い。そこで、対人関係におけるトラストをベースに、サービス・システム・情報端末

への信頼を示す、「主観的トラスト」についてその要因（主観的トラスト要因）の分析を進めている。

ICT 利用者の年齢に注目すると、GIGA スクール構想[3]の加速により、児童・生徒に対する「1 人 1 台端末」の実現や、通信環境が整備されつつあり、青少年の利用者数の増加、多様化が進んでいる。高校生までの年齢を想定した青少年の家庭での ICT 利活用に着目すると、青少年の情報端末保有、サービス利用などは本人の意思のみならず、保護者の意思決定が関係し、保護者の ICT 利活用状況が青少年の ICT 利活用状況や、安全に配慮した適切な利活用をできるか否かに関係してくると想定される。さらに、上記のように青少年の ICT 利活用に保護者の影響があるとすれば、青少年自身の主観的トラストのみでなく、青少年の ICT 利活用に際し保護者が感じる主観的トラストも考慮する必要がある。

本論文では、青少年とその保護者の ICT 利活用状況の関係性や、青少年の ICT 利活用に対する本人及びその保護者の主観的トラスト要因を明らかにすることを目的とし、小学生から高校生までの親子を対象にウェブアンケートを実

¹ 株式会社 KDDI 総合研究所
KDDI Research, Inc.

* yu-sawaya@kddi-research.jp

施した。はじめに、386 組の青少年とその保護者との ICT 利活用状況の関連性や、青少年がスマホ利用に対する保護者の影響を分析した。また、青少年の ICT 利活用に対する、青少年自身、及びその保護者の主観的トラスト要因を分析し、双方の関連性を確認した。

これらの分析により、青少年が安全に ICT を利活用し、かつ青少年自身及びその保護者の不安を解消するための検討が可能となる。

2. 関連文献

2.1 社会科学におけるトラストの要因

社会科学の領域で、主に対人関係におけるトラストについて多くの研究が行われている。文献[4]では日本人の国民性調査[5]のデータを使用し、対人関係における信頼に関連する項目に対して潜在クラス分析を行っており、「用心深さ」、「一般的信頼」、「不信（安心）」という概念に相当する 3 つのクラスを導出している。また、[6]では信頼とは他者の意図や行動に対する期待と、弱点（脆弱性）を受け入れるかどうかから構成される心理状態のことで定義されており、[7]ではトラストには、認知的トラスト（正当な理由に基づく信頼）と感情的トラスト（社会的、感情的なつながり）が存在すると述べられている。文献[8]では、対人的信頼における、これら二つのトラスト要因（認知的トラスト：「有能さへの期待」、「善意への期待」、「倫理的高潔さへの期待」、感情的トラスト：「感情的つながり」、「一体化」、「頼りたい意欲」）を明らかにしている。なお、本稿では上記の感情的トラストと認知的トラストを合わせて、主観的トラストと呼称する。

2.2 サービス・システム・情報端末へのトラストの要因

対人関係における主観的トラストと、サービス・システム・情報端末に対し、安心して信頼を寄せることや、安全かどうかを理解すること、不信を抱くことなど、サービス・システム・情報端末への信頼とは類似する点が多く、この信頼を、対サービス・システム・情報端末への主観的トラストととらえることができる。対人関係における主観的トラストをベースに、サービス・システム・情報端末への主観的トラストの要因を研究している関連研究が存在する。文献[9]では、スマホなどの情報端末の利用継続にかかわる感情的トラスト要因を解析している。スマホへの親しみ、満足、便利さ、機能が感情的トラスト要因になりうると述べている。文献[10]では、リスクを伴う意思決定の際のユーザの感情としての安心について、自治体の職員 756 人を対象にアンケート調査を行い、因子分析を行うことにより「認知的トラスト因子」、「親しさ因子」、「理解因子」、「ブリファレンス因子」、「親しみ因子」の 5 因子を抽出している。さらに、回答者のセキュリティに関する知識と「理解因子」など、いくつかの属性と因子との間に強い関係があることを明らかにしている。

文献[11]では、10 カ国における電話調査から、インターネット上の有害情報閲覧に対する人々の不安や問題認識、対策の実態等を明らかにしている。子どもによる有害情報閲覧に不安を感じる割合は、東アジア各国とドイツで約 8 割と高く、10 カ国中 7 カ国で有害情報の報道を見聞する不安が大きくなるという傾向を明らかにしている。

2.3 青少年の情報端末利用

文献[12]では、青少年にインターネット接続端末を利用させる保護者と家庭の状況に焦点をあて、青少年のインターネット利用によるリスクに影響を与える要素を定性的調査により分析し、家庭における対策レベルの向上施策検討のための仮説モデルを構築している。そして、スマホを利用する中高生とその母親 300 組に対する定量的調査により仮説モデルを検証しており、「プライバシー情報の露呈」、「有害情報閲覧」に影響を与える家庭の要素として、規範意識や育児観に代表される保護者の考え方、家族関係、家庭内のルールや対策が存在することや、「ネットでの出会い」については、家庭でのルールや対策との相関がなく、家族関係が寄与していることを明らかにしている。また家庭内のルールや対策、保護者の考え方と、保護者のリスク学習経験および家族関係とは相関関係があることを明らかにしている。さらに、家庭内で定めたルールに対する親子の認識が異なることが多く、ルールの明確化が必要と述べている。

青少年の情報端末利用に関連する法整備も行われている。平成 30 年に改正された「青少年インターネット環境整備法」[13]では、保護者は 18 歳未満に携帯電話やスマホを使用させるために携帯電話回線を契約する場合は、回線提供事業者にも申告が必要であり、携帯電話回線提供事業者は、18 歳未満が契約または使用するときは、フィルタリングについて説明し有効にすることが必要とされている。また、インターネット接続事業者は利用者がフィルタリングを求める場合は提供することが求められている。さらに、端末メーカーはフィルタリングソフトのプリインストール等のフィルタリング容易化措置を義務付けられており、OS メーカーはフィルタリング有効化措置・フィルタリング容易化措置を円滑に行えるよう OS を開発する努力義務が課せられている。

3. 本稿の課題と進め方

3.1 本稿の研究課題

青少年の ICT 利活用に着目すると、情報端末保有、サービス利用などは保護者の意思決定が関係してくると考えられる。そのため、青少年の ICT 利活用状況には以下のような可能性がある。（１）保護者自身の利用状況が青少年の ICT 利活用状況にも影響を与える可能性がある。（２）保護者自身が適切に ICT 利活用できているか否かが、青少年の ICT 利活用に対する保護者の心理的障壁を上げる、また

は下げる可能性がある。(3) 保護者自身が適切に ICT 利活用できていることが、青少年の安全な利用にもつながっている可能性がある。また、上記のように青少年の ICT 利活用に保護者の影響があるとすれば、青少年自身の主観的トラストのみでなく、青少年の ICT 利活用に際し保護者が感じる主観的トラストも考慮する必要があると考えられるため、(4) 青少年の ICT 利活用に対する保護者の主観的トラスト要因と、子の主観的トラスト要因との類似点や相違点を明らかにすることが重要である。

既存研究にて、青少年に情報端末を利用させる保護者と家庭の状況に焦点をあて、青少年のインターネット利用に伴うリスクに影響を与える要因が明らかにされている[12]。また、成人のスマホに対する主観的トラスト要因の一部は明らかにされている[9]。

本稿では、青少年のインターネット及びスマホの利用を題材に、これまでに明らかとなっていない以下の点についてアンケート調査による分析を行う。

はじめに、青少年及び保護者の端末・サービス利用状況の関係を明らかにし(分析項目 1)、次に青少年のスマホ利用状況と保護者の意識との関連性を分析する(分析項目 2)。さらに、スマホ利用の親子間のルール設定状況と、保護者自身の適切利用状況や教育に対する自信との関係性を明らかにし(分析項目 3)、そして、青少年のスマホ利用に関する本人と保護者の期待と弱点について調査を行い、それぞれの主観的トラスト要因を分析する(分析項目 4)。

なお分析には HAD[14]、及び Python3.9.5 で動作するパッケージ(scipy1.6.7[15]及び scikit_posthocs0.6.7[16])を利用した。

3.2 調査概要

前節で示した分析を行うために、青少年とその保護者に対し、ウェブアンケート調査を実施した。調査概要は以下のとおりである。

●調査日

2021 年 6 月 4 日～7 日

●アンケート回答者

調査はリサーチ会社を通じてのウェブアンケートにより実施した。アンケート回答者は調査会社(クロス・マーケティング[17])を介して募集を行った。保護者に対しアンケートを配布し、その子に対しても回答を依頼し、青少年へのアンケートを行った。アンケート実施に当たる研究倫理的配慮として、回答は匿名とし、保護者及びその子に対しては介入を要しない調査内容を聴取しており、子に対しては、保護者の同意のもと、子が参加可能な場合にのみアンケートに回答してもらう形式とした。なお回答者の意思によって、回答を途中で中止することも可能である。

収集したアンケート回答者は、小学校低学年(1-3 年)、小学校高学年(4-6 年)、中学生、及び高校生の親子それぞれ 100 組である。

ここで、上記回答者の中に含まれる不良回答者を削除した。具体的には、不良回答者とは、保護者が自身の意思でインターネットでのアンケート回答をしているにもかかわらず、保護者が PC、スマホ、携帯電話、タブレットなど、どれも利用していないとした回答者である。不良回答者を除いた以下の学年グループごとの回答者の回答について次節以降で解析する。

● 小学校低学年(1-3 年)親子: 94 組

● 小学校高学年(4-6 年)親子: 96 組

● 中学生親子: 99 組

● 高校生親子: 97 組

●質問項目

質問項目の概要は以下のとおりである。

【属性】

保護者及びその子の性別、及び保護者の年齢、子の学年齢、及び子の生まれ順を問う質問である。回答は保護者に依頼した。

【利用端末】

保護者及び子の利用端末について問う質問である。回答は保護者に対して依頼した。

【サービス利用状況】

保護者及び子のインターネットにおける利用サービスについて問う質問であり、[18,19,20]に記載の調査票を利用した。回答は保護者及び子それぞれに依頼した。

【適切利用状況】

保護者及び子に対し、文献[18,19,20]に記載の「ご自身のインターネットの利用時間や使い方など、適切にインターネットを利用できていますか」という質問を行った。回答選択肢は、できていると思う、どちらかと言うとできていると思う、あまりできていない、できていない、の 4 択である。

【保護者の教育に対する自信】

保護者に対し、文献[20]に記載の「インターネットに関する子のしつけについてお答えください」という質問を行った。回答選択肢は、自信がある、どちらかと言うと自信がある、あまり自信がない、まったく自信がない、の 4 択である。

【スマホ利用におけるルール設定状況】

保護者及びその子に対し、スマホ利用におけるルールを設定しているか否か、及び、設定している場合はどのようなルールであるかを自由記述形式で聴取した。

【スマホ利用における主観的トラスト要因】

保護者及びその子に対し、文献[6]に基づきスマホ利用に対する期待及び、認知している弱点について聴取した。具体的には、保護者に対し、以下の質問を行った。

「(回答を依頼している) お子さまに『利用させて良かったと思うこと/利用させたら良さそうだと思うこと』を具体的に記入ください。」「反対に、そのお子さまに『利用

させて良くなかったと思うこと／利用させたら良くなさそうだと思うこと』を具体的にご記入ください。」

子に対しては、以下の質問を行った。

『利用していて良かったと思うこと／利用したら良さそう』と思うことを具体的に教えてください。」「反対に、『利用していて良くなかったと思うこと／利用したら良くなさそう』と思うことを具体的に教えてください。」

4. 結果

4.1 回答者属性

●保護者の属性

回答者のうち保護者の男性比率を図1に示す。低学年の小学生の保護者の男性比率は、ほぼ半数であり、学年グループの上昇に伴い男性比率がやや上昇しているが、Kruskal-Wallis 検定の結果有意差は認められなかった。次に、保護者の平均年齢を図2に示す。学年グループの上昇に伴い、平均年齢も上昇がみられた。これらのことから、保護者の回答者の年齢・性別には大きな偏りがないと考えられる。

●子の属性

回答者のうち、子の男子比率を図3に示す。どの学年グループについても、およそ50%強が男子であり、学年グループ間による差はない（Kruskal-Wallis 検定による）。

次に、回答者の生まれ順（第何子か）について、図4に示す。文献[21]によると、児童のいる家庭の平均児童数は、1.69人であり、児童数2人以内の家庭数は86.8%であるが、本調査における回答者は、第1子、及び第2子の割合が80%～90%を占めており、文献[21]で示されている値と大きく逸脱していないと言える。なお、学年グループ間による差はない（Kruskal-Wallis 検定による）。

4.2 分析項目1：端末・サービス利用状況

保護者に対し、保護者自身、及びその子が利用している端末を聴取した結果をそれぞれ図5、及び図6に示す。保護者の回答は、学年グループ間で差はないが、子は学年グループが上がるごとにスマホおよびPCの利用率が増加しており、いずれも利用していない子は学年が上がるごとに減少傾向にある。

次に、サービス利用状況について保護者及び子（いずれかの端末を利用している子に限定）に聴取した結果を図7及び図8に示す。図7より、小学生～高校生の保護者で活用方法に大きな差は認められなかったが、子については、学年が上がるごとにサービス利用率が増加している。

ここで、子のサービス利用状況と、保護者の利用状況の関連性を確認するために、各サービスについて、保護者及び子の利用・非利用状況に関する独立性検定（クロス集計を行い、クロス集計セルの総数が $N < 40$ または少なくとも1つのセルが5以下である場合にはFisherの正確確率検定、それ以外の場合はカイ2乗検定を実施）を行った。結

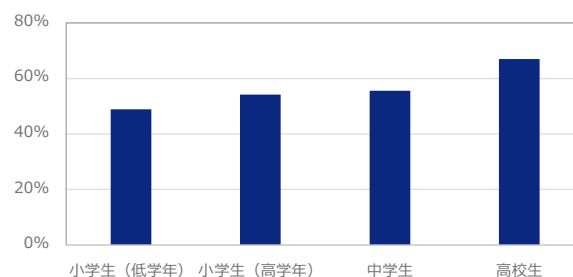


図1 学年グループごとの保護者の性別（男性の割合）

Figure 1 Ratio of father in the participants in each group.

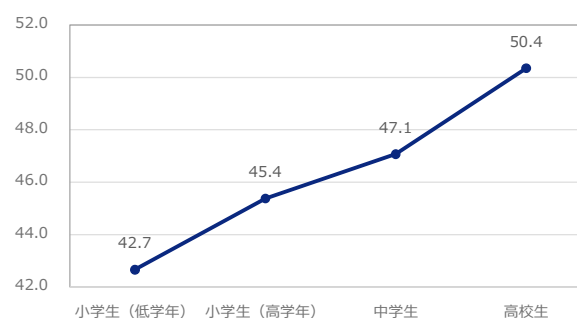


図2 保護者の平均年齢

Figure 2 Average Age of parents in each group

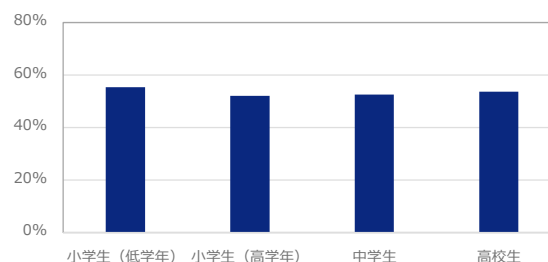


図3 子の性別（男子の割合）

Figure 3 Ratio of boys in the participants in each group

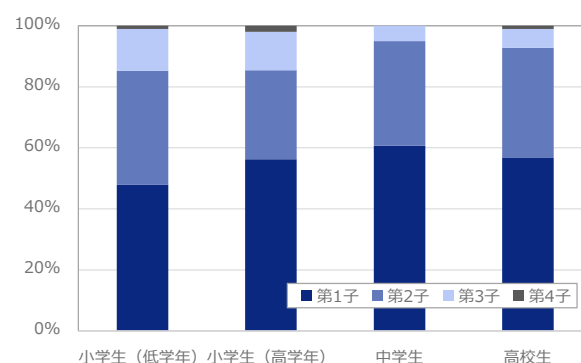


図4 子の生まれ順

Figure 4 The order of birth of children in each group

果を表 1 に示す。表中の記号は以下の通りである。なお、 p は有意確率を示す。

○： $p<0.05$ （強い関連がある）

△： $p<0.08$ （やや関連がある）

×： $p\geq 0.08$ （関連がない）、

-：対象者なし

小学生（低学年）においては親子の利用の関連性が高いサービスは少ない。小学生（高学年）以降においては、保護者の利用と関連性が高い（特にメール、音楽、動画視聴）ことが確認された。一方、中学生のゲーム利用は保護者の利用状況とは関係が薄い。中学生のゲーム利用率は図 8 より、他の学年グループより高く、67%程度であることから、保護者が非利用の状況であっても子が利用している事例が多いことが確認された。

4.3 分析項目 2：スマホ利用状況と保護者の適切利用状況

はじめに、スマホを利用している子とその保護者の適切利用状況に関する回答結果をそれぞれ図 9 と図 10 に示す。それぞれどちらについても各学年グループ間で大きな差はない。

次に、保護者の適切利用状況やしつけ・教育への自信が、子のスマホ利用とどのように関係しているかを分析するために、スマホ利用・非利用の子それぞれの保護者における、保護者自身の適切利用状況、及びしつけ・教育への自信の比較を行った。図 11 にスマホ利用・非利用の子別に、保護者の適切利用状況、図 12 にスマホ利用・非利用の子別に、保護者の教育に対する自信の状況をそれぞれ示す。Mann-Whitney-Wilcoxon 検定によると、子がスマホを利用している保護者の適切利用状況は、子が利用していない保護者の適切利用状況よりも、高いことが分かった（ $p=0.010$ ）。一方で保護者の教育に対する自信と、子のスマホ利用は関連性がないことが分かった。

4.4 分析項目 3：スマホ利用のルールの設定状況

スマホ利用に関するルールの設定状況及び内容を保護者・子それぞれに聴取した結果をグラウンデッドセオリーのオープンコーディングの手法[22]を参考にカテゴライズした。その結果、親子双方で以下のようなルールが存在することが分かった。

- 利用時間帯・時間の制限（N 時以降は利用しない、就寝時は利用しない、など）
- 利用場所の制限（自室に持ち込まない、外では動画を見ない、など）
- アプリの制限（勝手にアプリをインストールしない、など）
- 課金の制限（課金しない、課金があるアプリを入れるときは保護者に確認、など）
- 不適切な情報の制限（フィルタを適用、身に覚えのないメールを開かない、など）

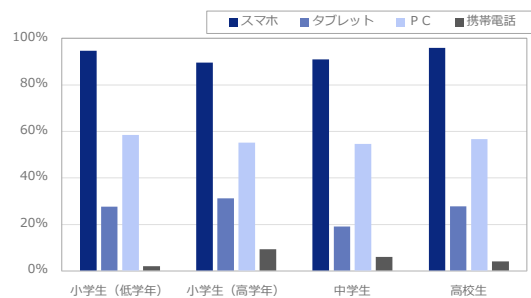


図 5 保護者の利用端末

Figure 5 Device usage of parents

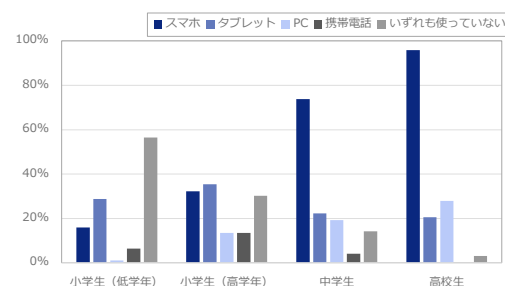


図 6 子の利用端末

Figure 6 Device usage of children

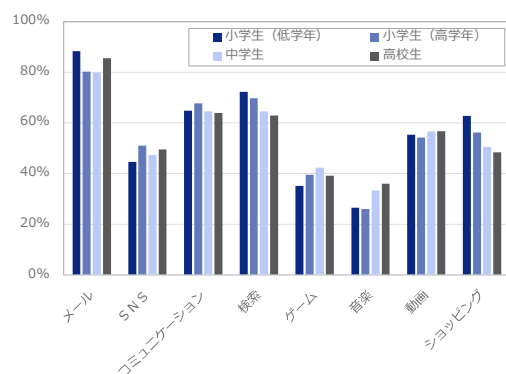


図 7 保護者のサービス利用状況

Figure 7 Service usage of parents

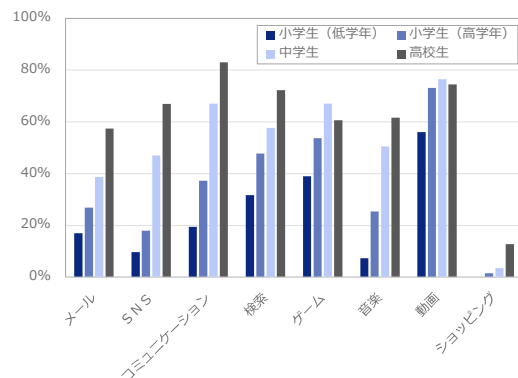


図 8 子のサービス利用状況

Figure 8 Service usage of children

表1 保護者と子のサービス利用状況の関連性

Table 1 Correlation of service usage between parents and children

サービス	小学生（低学年）	小学生（高学年）	中学生	高校生
メール	×	○	○	○
SNS	○	△	○	○
コミュニケーション	○	○	○	○
検索	△	○	○	○
ゲーム	○	○	×	○
音楽	×	○	○	○
動画	×	○	○	○
ショッピング	-	×	×	△

- 知人以外とのコミュニケーションの制限（知らない人と連絡を取らない，など）
- 知人とのコミュニケーションの制限（人と連絡先を交換する際に保護者に確認，など）
- 保護者の確認（必要に応じて保護者が確認，など）
- 通信量の制限（自宅のWi-Fiを利用する，など）
- その他条件（手伝いをすること，成績が下がらないこと，など）

上記の中で，特にアプリの制限や不適切な情報の制限，知人以外とのコミュニケーションの制限については青少年のセキュリティ対策等に重要な項目と考えられる。

次に，上記ルールの回答の親子間での一致状況を図13に示す。学年グループ間で比較すると，親子ともにルールが一致している割合は中学生で高い。親子ともにルールなしで一致した割合は高校生が高く，小学生（高学年），中学生と比べて高い（Kruskal-Wallis 検定及び Steel-Dwass 検定による）。小学生（低学年）はスマホ利用者数が少ないため参考値）。保護者のみがルールの存在を答えた割合はどの学年グループでも同程度であるが割合は低く，子のみがルールの存在を答えた割合は中学生では存在せず，他の学年グループ間では同程度であった。

さらに，ルール一致状況と保護者の適切利用状況の関連性を確認したところ（図14），保護者のみがルールを回答（子はルールを認識していない）した群は保護者自身が適切に利用できていると感じていない割合が相対的に高く，ルール一致群（適切利用している保護者の割合が最も高い）と比べて有意な差が存在した（Kruskal-Wallis 検定及び Steel-Dwass 検定による）。自身が適切に利用できていないと感じている保護者の子には，保護者の意図が浸透していない場合が多いことが分かった。

4.5 分析項目4：スマホの主観的トラスト要因

スマホ利用者及び非利用者の子及び保護者に対し，子のスマホ利用に対する主観的トラスト要因を聴取し，ルール設定状況と同様の手法でカテゴリ化した。その結果，親子双方で表2に示すような主観的トラスト要因が存在することが分かった。なお，表2では，期待を青枠，認知している弱点を赤枠で示している。また，赤字は利用者及び非利用者の親子の回答者数を独立性検定することにより，

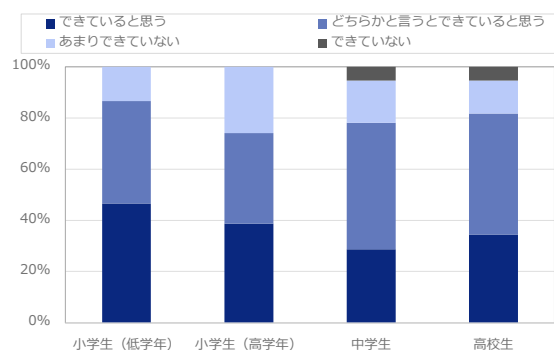


図9 保護者の適切利用状況

Figure 9 The degree of proper behavior of parents

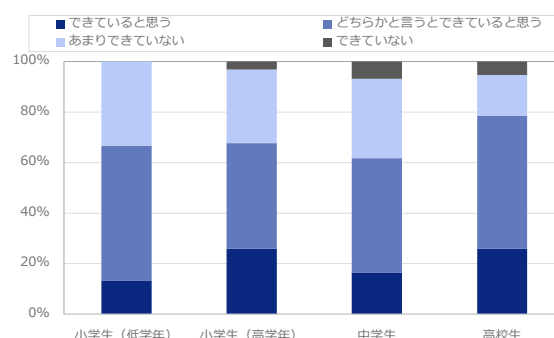


図10 子の適切利用状況

Figure 10 The degree of proper behavior of children

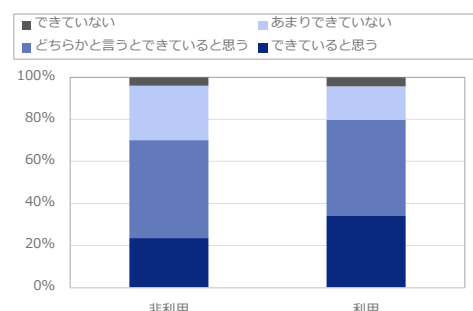


図11 子のスマホ利用と保護者の適切利用状況

Figure 11 Correlation between usage of smartphone and the degree of proper behavior of parents

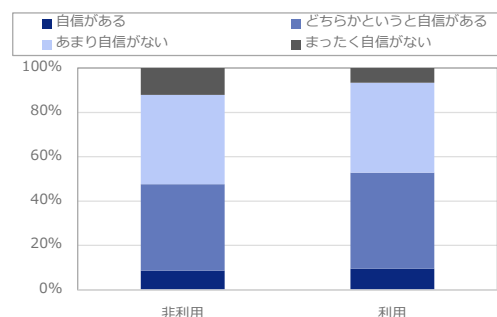


図12 子のスマホ利用と保護者の教育への自信

Figure 12 Correlation between usage of smartphone and the degree of self-confidence about education of parents

スマホ利用をしている子及び子を持つ保護者に特に顕著に確認された主観的トラスト要因である。また親子のトラスト要因の対応関係についても示している。

表 2 より、親子それぞれの群で同様のトラスト要因が挙げられた。子に特有の要因としては、端末への不満や懸念が挙げられており、保護者に特有の要因として、保護者自身がこの行動を制御できないリスク、成長を阻害してしまうかもしれないといった懸念が挙げられた。

スマホ利用者の親子ともに、スマホ利用によって良好なコミュニケーションができることを肯定的な面としてとらえている。また、保護者は、子がスマホ利用することによって学習・成長が見込まれることを実感し、一方で時間の浪費を問題視していることが明らかとなった。

5. 考察

分析項目 1（端末・サービス利用状況）の分析結果より、多くのサービスにおいて、保護者と子の利用の関連性が認められた。子から保護者に利用が拡大しているのか、または保護者が子に伝搬しているのかは不明であるが、相互に関連性の高いサービスについては、双方に安全に利用するための情報を提供することにより相互作用が期待される。また、特に、中学生のゲーム利用については保護者が非利用の状況であっても子が利用している事例が多いことが確認された。一方で分析項目 3（スマホ利用のルールの設定状況）から、中学生は特に親子のルールが一致していた割合が高い。中学生は他の学年グループと異なりゲーム利用に関して親子間の相関がないことから、興味関心のあることへの利用をすることと合わせて保護者とのルールを明確化していることが考えられる。

分析項目 2（スマホ利用状況と保護者の適切利用状況）の結果から、子がスマホを利用している保護者の適切利用状況は、子が利用していない保護者の適切利用状況よりも高いことが分かった。適切利用している保護者はスマホ等情報端末利用への自己効力感が高いため子へスマホを提供することにつながっている可能性がある。

分析項目 3（スマホ利用のルールの設定状況）の結果から、保護者のみが回答（子はルールを認識していない）した群は保護者自身が適切に利用できていると感じていないことが分かった。これは、保護者自身が適切に利用できていないことにより、ルールを明確化できない可能性がある。

分析項目 4（スマホの主観的トラスト要因）から、主観的トラスト要因で情報セキュリティに関係する要因としては、不適切情報との接触が主要な要因であり、多くの項目においては情報セキュリティとは直接関係のない要因であった。スマホ利用に対する「主観的トラスト」においてはセキュリティを含めた様々な観点を十分考慮する必要があることを改めて確認した。今回の調査では、主観的トラスト要因を列挙し、スマホ利用の親子と非利用の親子間での比

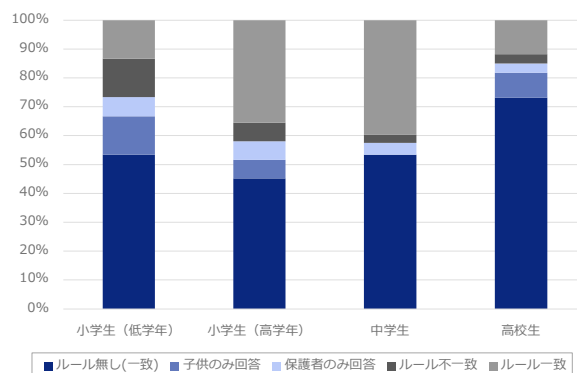


図 13 親子のルール一致状況

Figure 13 Rule commitment between parents and children

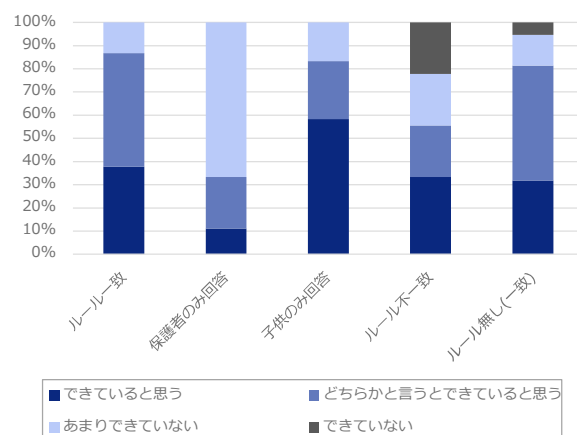


図 14 ルール一致状況と保護者の適切利用状況の関係
Figure 14 Correlation between the degree of commitment of rules and proper behavior of parents.

較を行っているが、親子間の相関までは確認していない。どの要因が親子間でどのように関連しているかなどの構造については今後明らかにしていく必要がある。

6. おわりに

本稿では、青少年とその保護者の情報端末及び ICT 利活用状況の関連性、及び青少年のスマホ利用における、青少年及び保護者の主観的トラスト要因を調査した。青少年の情報端末及び ICT 利活用状況には、保護者の利用状況や保護者自身が適切に利用できていることなどが関係している可能性があることが分かったため、既存研究も加味しながら今後適切利用促進についての検討を行う。また、スマホ利用に対する主観的トラスト要因については、今回は要因の列挙にとどまったが、今後青少年及び保護者の認識の強さに関する定量調査及び、トラスト要因間の相互関係の分析等を行っていく予定である。これらをもとに、青少年の ICT 利活用に対する保護者及び青少年の理解を深め、正しい態度でサービスやシステム、情報端末を利用するための施策の検討を目指す。

表2 青少年及びその保護者のスマホに対する主観的トラスト要因
(青色は期待, 赤枠は認知している弱点, 赤字はスマホ利用の親子に顕著な主観的トラスト要因)

Table 2 Subjective trust factors of children and parents on use of smartphone

子 (回答例)	対応関係	保護者 (回答例)
暇つぶし (暇な時間に遊べる)	≒	子守 (飲食店での時間つぶし)
学習・成長 (わからないことを調査)	=	学習・成長 (情報収集、知育アプリ)
機能・サービス (通話、動画視聴、ゲーム)	=	機能・サービス (動画視聴、カメラ)
防犯 (緊急連絡)	=	防犯 (緊急連絡、GPS)
利便性 (持ち歩き、楽しむ)	=	利便性 (便利)
良好なコミュニケーション (友達、家族との連絡)	=	良好なコミュニケーション (親子間の連絡)
リアルコミュニケーションの減少 (友達と過ごす時間の減少)	=	リアルコミュニケーションの減少 (家族の会話が減っている)
金銭的損失 (費用がかかる)	=	金銭的損失 (課金)
健康への影響 (目が悪くなる)	=	健康への影響 (視力、姿勢が悪くなる)
誤操作 (意図しないサイトに遷移)	=	誤操作 (意図しないサイトに遷移)
時間の浪費 (ゲームのし過ぎで勉強ができない)	=	時間の浪費 (ゲーム・動画視聴しすぎる)
不適切情報との接触 (知らない人から連絡が来る)	=	不適切情報との接触 (有害情報、デマを信じる)
制限 (使いすぎて怒られる)	≒	ルール違反 (勉強で使うと言いながらゲームをする)
端末 (なくす、壊す、処理が遅い)		制御不能 (知らない人とのつながり)
		成長阻害 (わからない言葉を調べるが覚えられない)

参考文献

- [1] “総務省令和二年度情報通信白書”, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/r02.html>
- [2] “総務省 | 令和2年版 情報通信白書 | 安全なインターネットの利用に向けた課題”, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r02/html/nd252130.html> (参照 2021-08-17)
- [3] “GIGA スクール構想の実現について：文部科学省”, https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm (参照 2021-08-17)
- [4] 稲垣佑典, 前田忠彦. 潜在クラス分析による「日本人の国民性調査」における信頼の意味とその時代的変遷の検討. 統計数理. 2015, vol.63, no.2, p.277-297
- [5] “日本人の国民性調査とは”, <https://www.ism.ac.jp/kokuminsei/> (参照 2021-08-17)
- [6] Rousseau, D., Sitkin, S. Burt, R., Camerer, C.. Not So Different After All: A Cross-discipline View of Trust. 1998, Academy of Management Review, vol.23.
- [7] Lewis, J. D., Weigert, A.. Trust as a Social Reality, Social Forces. 1985, Vol.63, no.4, p.967-985.
- [8] 劉 培. 認知的・感情的信頼の構成概念に関する研究：項目反応理論の応用. 日本行動計量学会大会抄録集, 2013, vol.41, no.41, p. 402-405.
- [9] Idemudia, E., Raisinghani, M., and Olusola, S.. The Influence of IT-Related Beliefs on Emotional Trust for a Smartphone and Smartphone Continuance Usage. International Journal of Technology Diffusion, 2015, vol. 4, p. 31-48.
- [10] 藤原康宏, 山口健太郎, 村山優子. 情報セキュリティの専門知識を持たない一般ユーザを対象とした安心感の要因に関する調査. 情報処理学会論文誌. 2009, vol.50, no.9, p.2207-2217.
- [11] 千葉直子, 山本太郎, 関良明, 高橋克巳, 小笠原盛浩, 関谷直也, 中村功, 橋元良明. インターネット上の有害情報に対する利用者意識の国際比較調査と考察. 情報処理学会論文誌, 2013, vol.54, no. 4, p.1619-1631.
- [12] 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. 2014, vol. 55, no.1, p.311-324
- [13] “青少年インターネット環境整備法・関係法令：青少年有害環境対策 | 共生社会政策 - 内閣府”, https://www8.cao.go.jp/youth/kankyoku/internet_torikumi/hourei.html (参照 2021-08-17)
- [14] 清水裕士. フリーの統計分析ソフト HAD：機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案. メディア・情報・コミュニケーション研究, 2016, No.1, p.59-73.
- [15] “Scipy.org”, <https://www.scipy.org/>
- [16] “scikit-posthocs”, <https://scikit-posthocs.readthedocs.io/en/latest/>
- [17] “【公式】 | リサーチ・市場調査ならクロス・マーケティング”, <https://www.cross-m.co.jp/> (参照 2021-08-16).
- [18] “安心協 ILAS テスト-小学生”, <https://www.good-net.jp/files/original/2018061517573955977708098.pdf> (参照 2021-08-16).
- [19] “安心協 ILAS テスト-中高生”, <https://www.good-net.jp/files/original/201806151757395708ed460ec.pdf> (参照 2021-08-16).
- [20] “安心協 ILAS テスト-保護者”, <https://www.good-net.jp/files/original/20180615175739588926d74b4.pdf> (参照 2021-08-16).
- [21] “グラフで見る世帯の状況”, <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/20-21-h28.pdf> (参照 2021-08-16).
- [22] 戈木クレイグヒル 滋子. グラウンデッド・セオリー・アプローチ概論. KEIO SFC JOURNAL, 2014, Vol.14 No.1, p.30-43.