

論文の内容の要旨

論文題目：インターネット上の追跡可能性に関する子どもの心理

氏名：鎌倉哲史

<本論文の問題意識>

「インターネット上では、悪いことをすればバレる」と追跡可能性を明示し、「匿名性に対する幻想」を解消することで子ども達の無責任な言動を抑制できる、とする主張がある(追跡明示効果説)。こうした脅しに基づく教示は、情報教育・道徳教育の観点から見て異質であるが、一方で「悪いことをすればバレる」というロジック自体は「自明性の由来」「真実性の検証」「価値の考察」といった学際的観点から検討した時、街角防犯カメラと同様に社会的に正当化され得る側面を持っている。しかし仮に社会的な正当性があるとしても、そもそもインターネット上の追跡可能性に関する現在の我が国の子ども達の理解の様子が、「匿名性に対する幻想」で代表され得るのか、実証的に検討した先行研究は存在しない。

<本論文全体の目的>

上記の問題意識から、本論文ではインターネット上の追跡可能性に関する子どもの心理について、誤概念研究のアプローチから「現状」と「構造」を解明することを目的とした。先行研究が仮定した「匿名性に対する幻想」は見られるのか、もし見られなかったら子ども達はどのような理解をどのような情報源から構築しているのか。これらの疑問に答えるべく一連の調査研究が実施された。

<予備的質問紙調査>

問題意識と目的

本調査では、先行研究において暗黙のうちに仮定されてきた「匿名性に対する幻想」が、本当に現在の我が国の子ども達の理解の様子を代表するか検討することを目的とした。

方法

都内の小学校高学年児童 203 名を対象に、質問紙法にて「今のインターネットでは、パソコンやケータイから送られる情報を手がかりにして、だれが何をやったか分かるか？」について 4 件法で回答を求めた。

結果

Figure 1 の結果を得た。

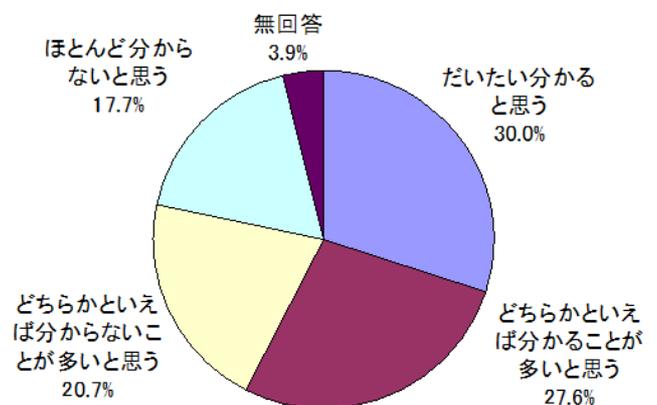


Figure 1. 「インターネットでは誰が何をやったか分かると思うか？」に対する回答比率

考察

この質問項目において「ほとんど分からないと思う」と回答したからといって、それが「匿名性に対する幻想」であるとは言えないが、「匿名性に対する幻想」を有する児童は「ほとんど分からないと思う」もしくは「どちらかといえば分からないことが多いと思う」と回答するはずであり、その比率は最大でも38.4%に過ぎない。したがって、「匿名性に対する幻想」ではインターネット上の追跡可能性に関する現在の我が国の子ども達の心理を代表できないことが示唆された。

<半構造化インタビュー調査>

問題意識と目的

予備的質問紙調査の漠然とした質問だけでは子ども達の理解の様子や判断根拠、およびその根拠の情報源が不明である。そこでこの点について誤概念発掘研究のアプローチからインターネット上の追跡可能性に関する子ども達の理解の様子を探索的に掘り下げて検討することを目指した。

方法

予備的質問紙調査の回答者の中から、男女同数、インターネット利用経験の多い者と少ない者同数、追跡可能性に関して肯定的な者と否定的な者同数となるよう16名を抽出し、2011年の5月から6月にかけて、対象校の昼休み・放課後を利用して半構造化インタビューを実施した。その結果について、主にKJ法を参照しつつ紙片作りを行い、子ども達の理解の構成要素を検討した。

結果

子ども達の理解は、4層7種の構成要素によって説明し得ることが示唆された(Figure 2)。

考察

インタビューの中には技術的な追跡資源の構成要素(T)を持たないものの、被追跡者が自ら公開するプロフィール情報が追跡資源になるという構成要素(P)を持っているために、結果的に「インターネットでは誰が何をやったか分かる」と回答する者が見られた。プロフィール情報という追跡資源への注目自体は現在のソーシャル化が進む情報環境では妥当と考えられるが、16名中5名のインタビューは「プロフィール情報が無ければ、追跡は不可能である」と回答しており、本研究ではこれを「プロフィール主義」(以下、P主義)と名づけ、本領域における誤概念の1つと見なした。

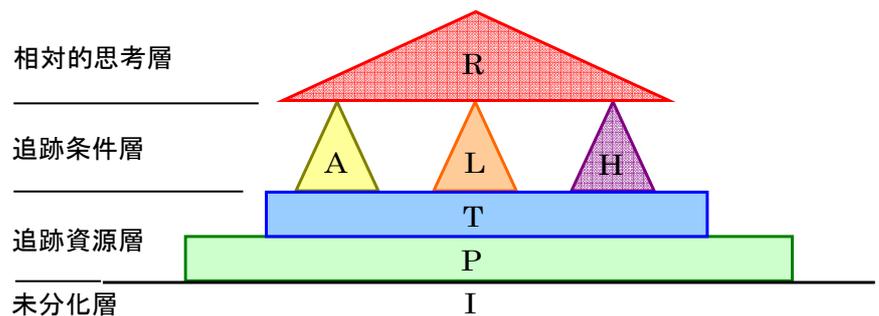


Figure 2. 本インタビュー調査で子ども達の回答から抽出された4層7種の理解の構成要素の関係性を表す三角積み木モデル

が追跡資源になるという構成要素(P)を持っているために、結果的に「インターネットでは誰が何をやったか分かる」と回答する者が見られた。プロフィール情報という追跡資源への注目自体は現在のソーシャル化が進む情報環境では妥当と考えられるが、16名中5名のインタビューは「プロフィール情報が無ければ、追跡は不可能である」と回答しており、本研究ではこれを「プロフィール主義」(以下、P主義)と名づけ、本領域における誤概念の1つと見なした。

<質問紙調査>

問題意識と目的

上述の半構造化インタビューには3つの課題が残されていた。すなわち、(1) サンプルサイズの小ささ、(2) 調査対象の範囲が小学生限定、(3) インタビューの選定プロセスがもたらす偏り、の3課題である。そこで本調査ではこれらの課題を克服しつつ、インターネット上の追跡可能性に関する

子ども達の心理の「現状」と「構造」を探索的に解明すること、およびP主義について該当者比率と規定要因を検討することを目的とした。

方法

首都圏の小学5・6年生202名、中学2年生175名、高校2年生181名、大学1・2年生229名(全て文系学部)、合計787名を対象として、2012年7月から10月にかけて質問紙調査を実施した。その際、本調査ではプロフィール情報量が操作された3つのプロフィール(Figure 3)を例示しつつ、「あなた自身」「警察」等、6種の追跡主体の追跡可能性を百分率(0~100%)で推定させる「追跡可能性推定課題」を独自に作成・使用した。

結果と考察

追跡可能性推定課題について、Table 1の結果を得た。その全体傾向として、学校段階が低いほどプロフィール情報量に依存した追跡可能性推定を行っており、学校段階が高いほど、「たとえプロフィール情報がなくとも、『ハッカー』『警察』はある程度追跡可能である」と回答する傾向が見られた。さらに、ヒストグラムから各学校段階における分布を確認したところ、P3条件の「ハッカー」「警察」の追跡

パターン1



ニックネーム: ペンギンさん
 性別: 男 年齢: 23歳
 趣味: 鳥の観察
 職業: 大学生
 住んでいる所: 東京都
 連絡先: penguin@iii.u-tokyo.ac.jp
 ひとこと: はじめまして、よろしくお願ひします~

パターン2



ニックネーム: ペンギンさん
 性別: 男 年齢: 20代
 趣味: 鳥の観察
 職業: 大学生
 住んでいる所: 関東
 連絡先: penguin@yahoo.co.jp
 ひとこと: はじめまして、よろしくお願ひします~

パターン3



ニックネーム: ペンギンさん
 性別: — 年齢: —
 趣味: —
 職業: —
 住んでいる所: —
 連絡先: —
 ひとこと: —

Figure 3. 追跡可能性推定課題で使用した3つのプロフィール例(以下、上から順にP1, P2, P3)
 ※P1の顔写真は筆者自身

Table 1. 追跡可能性推定課題の学校段階ごとの平均・標準偏差・95%信頼区間

追跡主体・条件	小学生(n = 202)				中学生(n = 165)				高校生(n = 155)				大学生(n = 227)				
	M	SD	95%CI		M	SD	95%CI		M	SD	95%CI		M	SD	95%CI		
			Min	Max													
あなた自身	P1	34.0	29.3	30.0	38.1	32.8	28.2	28.5	37.1	50.7	32.3	45.6	55.7	51.0	30.6	47.0	54.9
	P2	20.0	23.6	16.7	23.3	18.8	21.7	15.5	22.1	33.1	28.4	28.6	37.5	29.3	26.8	25.8	32.8
	P3	3.1	9.9	1.7	4.5	4.0	13.5	2.0	6.1	6.4	17.9	3.6	9.2	2.9	8.4	1.8	4.0
中学生	P1	46.6	26.3	42.9	50.2	35.5	26.3	31.5	39.5	46.8	26.3	42.7	51.0	43.3	25.4	40.0	46.6
	P2	30.8	22.6	27.6	33.9	23.5	21.5	20.2	26.8	31.1	24.6	27.2	35.0	22.4	21.8	19.6	25.2
	P3	6.2	10.9	4.7	7.7	5.9	13.1	3.9	7.9	6.8	17.0	4.2	9.5	2.2	6.3	1.4	3.0
大学生	P1	60.7	26.2	57.0	64.3	49.1	27.8	44.9	53.3	61.0	26.4	56.8	65.2	56.7	25.8	53.3	60.0
	P2	41.7	23.9	38.4	45.0	34.0	24.3	30.3	37.7	43.0	26.5	38.8	47.1	33.9	24.5	30.7	37.1
	P3	10.1	15.6	8.0	12.3	10.4	16.3	8.0	12.9	11.7	20.1	8.5	14.8	4.9	11.2	3.5	6.4
特定熟練者	P1	71.5	24.0	68.1	74.8	62.7	28.4	58.4	67.1	75.8	24.3	72.0	79.6	77.6	22.2	74.7	80.5
	P2	54.7	25.2	51.3	58.2	48.0	28.3	43.7	52.3	58.2	28.1	53.7	62.6	56.4	26.3	53.0	59.8
	P3	17.0	21.8	14.0	20.0	16.4	22.3	13.0	19.8	21.6	27.4	17.3	25.9	17.2	24.7	14.0	20.4
ハッカー	P1	85.9	19.6	83.2	88.6	83.2	24.5	79.5	86.9	87.9	22.2	84.4	91.4	92.4	14.9	90.5	94.3
	P2	70.2	25.3	66.7	73.7	73.1	26.7	69.0	77.1	77.1	27.8	72.7	81.4	80.7	22.7	77.8	83.7
	P3	30.9	31.5	26.5	35.2	42.5	36.1	37.0	48.0	43.9	37.7	37.9	49.8	52.6	35.5	48.0	57.3
警察	P1	92.4	15.6	90.2	94.5	91.8	19.7	88.8	94.8	92.3	19.7	89.2	95.4	96.8	10.3	95.5	98.1
	P2	80.9	21.6	77.9	83.9	85.6	21.5	82.3	88.9	85.5	25.0	81.6	89.4	90.7	16.6	88.6	92.9
	P3	40.5	35.5	35.7	45.4	55.5	36.8	49.9	61.1	55.4	39.6	49.2	61.6	66.9	35.9	62.2	71.6

可能性については小学生のみ「0%」が最頻値となっており、中・高・大学生では逆に「100%」が最頻値となっていることが分かった。また、追跡可能性推定値を従属変数とする重回帰分析の結果からは、「インターネットでは誰が何をやったか分かるようになっていきます」というメッセージの伝聞経験が、「あなた自身」や「大学生」の P1, P2 の追跡可能性推定には全く効果を持たない一方、P3「警察」の追跡可能性を大いに高める効果を持つことが示唆された。ただし、情報源として「学校の授業で言われた」に限定して追加分析した場合、当該変数が説明変数として有意であったのは小学生のみであった。P 主義該当者については、小学生の 14.9%、中学生の 7.3%、高校生の 17.4%、大学生の 8.8%に見られた。

考察

広義の「情報教育」の領域における誤概念としての P 主義については、当初予測したほどには該当者が存在しなかった。この意味で、誤概念発掘研究としての本調査のインパクトは限定的なものとなった。しかし、事前に正解を想定しない誤概念発掘研究のアプローチを採用することで、各学校段階ごとの追跡可能性推定値の平均や分布、その規定要因を集中的に検討できたことは、当初の問題意識としての「子どもの視点」からの実証研究の不足という状況を解消する上で一定の学術的貢献を果たしたものと結論付けられる。

<総合考察と結論>

総合考察では、まず本論文が当初の問題意識をある程度解決したと結論付けた上で、本論文の方法論的・理論的課題、および本論文の「学際性」に関する課題を整理した。その上で、本論文の調査研究で得られた知見について広義の「情報教育」の領域においてどのように解釈されるべきなのか、考察した。

本論文の調査研究の結果を総合すると、「小学生に関しては、P 主義的な発想に基づく『匿名性に対する幻想』を有する者が多く、かつ、追跡明示効果説に基づく教示の伝聞経験が有意な正の説明変数となっている」、すなわち、「小学生に関しては、確かに追跡明示効果説に基づく教示の暗黙の前提がある程度満たされており、また同教示が追跡可能性推定値の規定要因として有効性を有していることが確認された」と解釈することができる。

それでは、確かに効果的と考えられるからといって、小学生に対して「インターネット上では、悪いことをすればバレるものなのだ」という情報社会観を植え付けてしまって良いのだろうか。この点について私は総合考察を行い、結論として、現状の教師・保護者が抱えている監督権限の不在と監督責任の負担という不公平状況の打開や、子ども達をトラブルから保護する重要性を考慮すれば、実態として子どもたちの ICT 活用行動に対する追跡可能性を高めつつ、小学生限定で法的責任能力の欠如を根拠とした「見守り」文脈での追跡明示効果説に基づく教示を実践する広義の「情報教育」は、社会的正当性と教育的価値観の妥協点として許容され得るのではないかと主張した。「あなたはまだ小学生だから、学校のパソコンや自分のケータイから何をしたか、先生や両親に分かるようになっていきます」という教示であれば、情報の科学的な理解や道徳性発達への悪影響は、ある程度抑えられると考えられる。