

中学生と保護者への情報倫理テストの結果とその考察

八百幸 大*1・吉田 賢史*2
Email:yaoko@waseda.jp

*1: 早稲田大学高等学院
*2: 早稲田大学高等学院

◎Key Words 情報倫理, 中学生, 保護者

1. はじめに

早稲田大学高等学院は2010年度より早稲田大学の附属として初めて中学部を開校する。このため、新たに中学生に対して早稲田大学の情報環境を利用するためだけでなく、これを活用するための情報教育が必要になる。また、小学生の情報倫理などの知識は中学生・高校生に比べて家庭の影響が大きいと考えられる。

そこで、新入中学生が小学生のうちどの程度インターネットやメールの使い方やマナーなどの知識を身につけているかを調査するために情報倫理に関するテストを実施し、合わせて同内容のテストを保護者に対しても実施する。これをもとにして、生徒と保護者の結果の関連なども分析しながら、今後家庭も取り込んだ形で中学生に対してどのような情報教育を展開していくことができるかを考察していく。

2. 本学院中学部について

早稲田大学高等学院は旧制度の高等予科の流れを汲み、1949年に新制の高等学校として発足し、2010年4月より中学部を開校した。生徒数が1学年約120人（1クラス当たりの生徒数が約30人、1学年4クラス）の男子校で、卒業生は原則として高等学院に進学することになる。

今後本学院中等部は、早稲田大学で唯一の直属の中学校として、高等学院や大学と連携しながら、早稲田大学としての中等教育と高等教育の一貫性を強化、確立し、早稲田大学の中核、更には社会に有為な人材を育成することが目標である。

3. 情報倫理テスト

今回実施した情報倫理テストとは、中学生が早稲田大学の情報システムを使用するにあたり情報倫理の知識の習熟度を測ることが主な目的である。

早稲田大学では、学生（生徒も含む）・教職員・校友が共通して利用できる基盤システム（Waseda-net）があり、メール、Web、授業支援システム（Course N@vi）などのサービスが備わっている。Waseda-netのIDを取得するためには、学部新入生の場合は仮IDを取得後、Course N@vi上で新入生コンピュータセキュリティセミナーおよび情報倫理テストの受講、合格が必須である。また、本校の高校生は「情報」の授業の初期において情報倫理を扱うことで対応している。しかし、中学部には「情報」の授業がないため、その代わりにホームルームや総合的な学習の時間の中で情報モラル教

室や数回の情報倫理テストを実施することにした。

情報倫理テストは、ネチケット、情報セキュリティ、著作権やプライバシーなど、インターネット利用に必須と思われる事柄を25問、各2点（50点満点）で出題し、一定数の問題を正解した場合に合格とする。

また、5月15日に実施した保護者会において、高等学院における情報教育の取り組みの紹介の意味も含めて、各家庭におけるネット環境や情報モラル教育のアンケートと併せて第1回の情報倫理テスト（表7参照）の回答を依頼した。その結果、保護者会参加者のうち124名が情報倫理テストを受験した。1年生の総数が128名であることを考えると、本校の保護者の意識の高さがうかがえる。

4. 情報倫理テストの結果

4.1 生徒、保護者全体の結果

生徒、保護者のそれぞれの平均点などは表1の通りである。また、確率密度曲線を用いて生徒、保護者の得点分布を表したものが図1である。生徒の得点のばらつきが大きいのは、小学校や家庭での教育に差があるためと思われる。

表1 情報倫理テスト成績

	平均	標準偏差
生徒 (N=127)	35.1	6.78
保護者 (N=123)	40.4	4.79

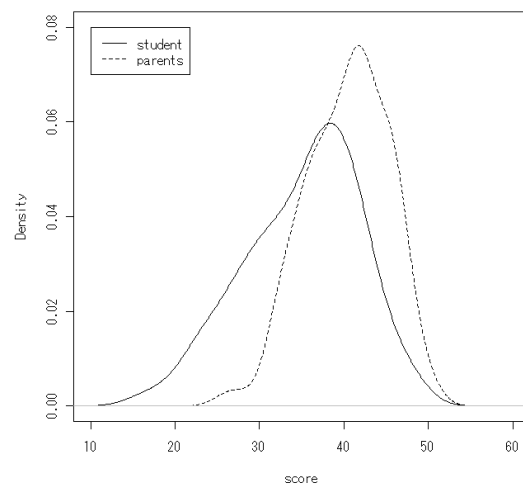


図1 情報倫理テスト得点分布

4.2 個々の設問における正答率の比較

正答率の下位 5 問を比較すると、生徒と保護者に共通して現れる設問は 3 問（設問 2, 24, 25）ある。

表 2 情報倫理テスト正答率下位 5 問（生徒）

設問 2	ネットワーク上のエチケットのことをネチケットということがある	17.3%
設問 3	PC ショップでフリーメールの確認をした後、再起動すれば、個人情報漏れることはない	42.5%
設問 10	個人情報が保護されているネットショップで入力した個人情報は外部に流出することはない	44.1%
設問 24	友人から写真が送られてきたメールは、信頼できるので見てもよい	56.7%
設問 25	メールの件名に、「こんにちは、〇〇です。」と入力するのは適切である	57.5%

表 3 情報倫理テスト正答率下位 5 問（保護者）

設問 9	友人を携帯で動画撮影して Youtube に本人の許可を得てアップ（掲載）した	41.1%
設問 14	パスワードは忘れないようメモを残しておくことよい	47.6%
設問 2	ネットワーク上のエチケットのことをネチケットということがある	48.4%
設問 25	メールの件名に、「こんにちは、〇〇です。」と入力するのは適切である	56.5%
設問 24	友人から写真が送られてきたメールは、信頼できるので見てもよい	62.1%

まず、設問 2 であるが、正答率が低だけでなく、回答欄を「？」（知らない言葉がある）や空白にした回答が生徒、保護者ともに多数あり、「ネチケット」という言葉そのものが浸透していないことが分かった。これは言葉自体が認識されていないことにとどまらず、一般のインターネット利用者の多くがネット上でのルールやマナーに対する意識が高くないと考えられる。

その例が設問 25 の結果ではないだろうか。メールのマナーについて書かれているサイトにおいて、件名には本文の内容が分かりやすいものにすることが推奨されているが、半数弱の生徒および保護者はこのことを知らなかった。特に、保護者に関しては、主にメールを利用する機器が携帯電話、PC に限らず正答率がほぼ変わらなかった。

ネチケットとは別に、メールのシステムやセキュリティに関する知識がないことから正答に至らない結果もあった。設問 24 は、画像ファイルにみせかけた添付ファイルを送りつけるウィルスが存在するなどから、添付ファイルは必ずしも安全ではないので取扱いに注

意しなければならないことについての問いである。他にもメールのシステムに関する設問 22, 23 においても生徒の正答率は 60% 前後、保護者の正答率は 70% 前後と同程度に振るわなかった。

一方、生徒と保護者の正答率に大きな差がある設問の例として設問 14 がある。パスワード管理の内容であるが、保護者の正答率が 50% 弱であったのに対し、生徒の正答率は 80% 程度であった。

4.3 家庭での情報倫理教育の状況とテスト成績

この節では、保護者に対して情報倫理テストと併せて実施したアンケートの結果に基づき、家庭内での情報倫理教育の状況とテストの成績を比較し、家庭教育が生徒のテストの成績におよぼす影響を考察する。

表 4 インターネット使用を教えている家族と平均点

	N	保護者平均	生徒平均	相関係数
父親	95	40.4	35.0	0.113
自身の回答	12	44.8	31.0	-0.121
母親	58	40.2	36.0	0.317
自身の回答	51	40.3	36.2	0.384
両親	40	40.2	35.4	0.332

まずは、生徒に対して家庭内でインターネットの使用法を説明している家族とテストの平均点の比較を行う。ここで「自身の回答」とは、家庭内でインターネットの使用法を説明している父親、または母親の回答のことである。

これを見ると、母親が教えていると答えた家庭では生徒と保護者の平均点に強い正の相関が表れた。共働きの家庭が増えているとはいえ、子供と接する時間の長い母親の影響力を示したものと考えることができる。

また、父親が教えていると答えた家庭では生徒と保護者の平均点にあまり相関がないが、実際に父親がテストに回答した家庭だけで平均点を見ると、保護者（父親）の平均点は全体平均よりも 4 点ほど高く、逆に生徒の平均点は全体平均よりも 4 点ほど低かった。父親は母親に比べると知識があるが、逆に子供からは話についていけない、理解しづらいなどの状況が生まれているのではないかと。

表 5 インターネット使用で教えている内容と平均点

	N	保護者平均	生徒平均	相関係数
ソフトの使い方	43	40.5	35.3	0.082
ホームページ検索	92	40.2	35.3	0.144
メールのマナー	45	40.6	37.6	0.258
掲示板発言のマナー	15	40.4	36.3	0.475
全くなし	11	41.8	32.2	-0.154

次に、家庭内でインターネット使用について教えている内容との比較である。多くの家庭ではホームページの検索の仕方については教えているが、メールのマ

ナーについては回答総数の半分にも満たない。

この結果から分かることとして、インターネット使用について教えている内容によって平均点は大きく変わらないが、メールや掲示板発言のマナーについて教えている家庭においては正の相関があり、特に掲示板発言のマナーについて教えている家庭では平均点に強い相関があった。逆にインターネット使用に関して何も教えていない家庭では生徒の平均点が全体の平均点よりも3点ほど低かった。メールや掲示板などの使い方を学校で教えるのは時間的に限界があるため、家庭での教育の影響が大きいと考えられる。

表6 インターネット使用を教える自信と平均点

	N	保護者平均	生徒平均	相関係数
自信がある	10	41.0	35.4	-0.212
少し自信がある	41	41.0	36.1	0.047
あまり自信がない	56	40.3	33.9	0.356
全く自信がない	9	37.6	38.9	-0.404

次に、家庭内でインターネット使用について教える自信の有無との比較である。あまり自信がないという回答が一番多かった。また、自信の有無で二分すると、自信がないとの回答が多かった。

この結果を見ると、教える自信があまりないと回答した家庭では生徒の平均点が全体の平均点よりも1点ほど低く、生徒と保護者の平均点に強い正の相関が表れた。あまり自信がないという回答は、保護者自身にインターネットを使用するための知識が不足していることを自覚していると解釈すると、その状況で子供にインターネット使用について教えることによって平均点が低くなってしまったと考えることができる。

4.4 情報モラルについて保護者が知りたいこと

保護者に対するアンケートの最後の項目として、情報モラルについて知りたい・勉強したい内容を記述してもらった。テスト・アンケートは各クラスの保護者会におけるごく限られた時間で実施したため、この項目の回答は決して多くなかったが、下記のような回答があった。

- PCの使用を主にしていますので、携帯。モバイル等の利用時に特殊なことがあれば、知りたいと思います（今後のため）
- 子供が持ち帰った資料をみて知らないことがたくさんありました
- どのようにしたら自分自身を守ることができるかということ。
- 思春期/現在の中高生にとっての情報モラル・リテラシーを体系的にひととおり要諦を学びたいです。（父のみでなく母、本人も）
- 全体的に知識不足の為、機会がありましたら子供と共に学びたいと存じます。頂きました第1回情報モラル検査結果及びケータイ安全教室の安全教室のリーフレットなども是非参考にさせて頂きたいと存じます。

- 中学生の中ではどんなことがはやっていて、そこにはどんな危険があるのか”常識”といえる部分を基本から知りたいです
- 子供や世の中の流れについていけるよう、最新の情報モラルや現状を知りたい。

4.5 テスト結果のまとめ

情報倫理テストの結果、および保護者に対するアンケートの結果から以下のことが言える。

情報技術や情報化社会に関する知識の不足

4.2で見たように、我々の日常で当たり前のように利用されるようになったメールについてのエチケットや、それを裏打ちする技術面での知識が不足していることが分かった。メールに限らず、進歩の激しい情報化社会におけるマナー、法律、技術などの知識は自分自身だけでなく家庭を守るためにも必要となってくる。この点に関しては生徒と保護者はスタートラインがそれほど変わらないため、両者ともに学べる環境を整備することが望ましい。

家庭における情報教育の大切さ

中学校での「情報」の授業は、技術・家庭科の技術分野の限られた時間だけになるため、家庭での教育が不可欠である。4.3で見えてきたことから、保護者は情報化社会に関心を持ち、これから情報化社会に出ていく子供となるべく同じレベルに立って共に学び合えばよいのではないかと。

同時に、4.4のような保護者の情報モラルについて知りたい・学びたいという声に耳を傾けて、学校や積極的に材料を提供する必要がある。

5. 学校としての取り組み

上で材料を提供すると書いたが、単純にパンフレットを渡す程度では関心のない人は目を通すこともないであろう。学校としては「知識」だけでなく、これに関心を持たせるための「きっかけ」を提供して保護者を巻き込めるようにしたい。

今回、我々は1つの試みとして保護者会場で生徒と同じテストを受験してもらったが、それに合わせてstarQuizを用いて情報倫理テストを公開した。保護者会では時間の都合上、正解と解説を伝えることができなかったため、帰宅して子供と共に再チャレンジしてもらったためである。今後は問題の種類を増やし、最新の話題にも対応できるようにする予定である。

また、多くの保護者が参加するきっかけとして、授業だけでなく学校行事に合わせる方法が考えられる。例えば文化祭の企画としてパネルディスカッションを行うなど、保護者が参加しやすいイベントでテーマとして情報倫理を扱うことも可能であろう。

6. おわりに

今回は中学部が初年度であることから、今後も保護者向けに情報倫理テストや家庭におけるネット環境や情報モラル教育のアンケートを実施し経年変化を調査するとともに、学内では高校生の保護者に対してもテ

スト・アンケートを実施して年代ごとの傾向を見ていきたい。また、学内のみでは生徒・保護者に偏りがあるため、可能であれば他校に協力を依頼して普遍的な結果を出していきたい。

最近では情報モラル教育において家庭の役割を重視し、保護者を取り込んだ授業などが行われるようになってきた。今回の調査結果をもとにして、保護者参加の情報教育について考え、家庭における情報教育の基礎や、家庭と学校の更なる連携を築くことができるようにしたい。

7. 参考資料（情報倫理テスト問題）

【問題】以下の問いが正しければ「○」を、誤っていれば「×」を回答欄に記入してください。ただし、知らない言葉がある場合には「？」を記入してください。

表 7 情報倫理テスト問題・正答・正答率（単位％）

	問題	正答	正答率	
			保護者	生徒
1	席を離れるときには、必ずPCをロックしなければならない	○	65.4	79.0
2	ネットワーク上のエチケットのことをネチケットということがある	○	17.3	48.4
3	PCショップでフリーメールの確認をした後、再起動すれば、個人情報漏れることはない	×	42.5	79.0
4	ウィルス対策ソフトを導入していれば、コンピュータウィルスには感染しない	×	70.1	87.1
5	Web ページを見るだけで感染するウィルスがある	○	73.2	90.3
6	ネットワークにつないでいなければ、PCはコンピュータウィルスには感染しない	×	68.5	73.4
7	友人のテストの点数を掲示板に掲載しても事実なので名誉毀損（めいよきそん）にはならない	×	93.7	99.2
8	インターネットは匿名（本名がわからない）のでイタズラをしてもバレない	×	90.6	100.0
9	友人を携帯で動画撮影してYouTubeに本人の許可を得てアップ（掲載）した	○	65.4	41.1
10	個人情報が保護されているネットショップで入力した個人情報は外部に流出することはない	×	44.1	82.3
11	フリー（無料）のソフトウェアには、個人情報集目的のものがあるので注意が必要	○	78.7	96.8
12	友達にAくんのメールアドレスを教えてほしいといわれたので、メールアドレスを教えた	×	88.2	84.7
13	知らない人からメールが来たので、間違いメールだと返信して教えてあげた	×	89.0	99.2

14	パスワードは忘れないようメモを残しておくとうい	×	79.5	47.6
15	パスワードは、覚えやすい単語や電話番号を使用するとよい	×	92.1	98.4
16	パスワードは、大文字と小文字、数字を組み合わせるとよい	○	89.0	87.9
17	パスワードは、8文字以下の簡単なものがよい	×	59.1	83.9
18	ユーザIDとパスワードは、コンピュータの不正利用を防ぐため大切である	○	81.1	98.4
19	友人がパスワードを入力しているのを、後ろを向いて、見ないようにした	○	97.6	98.4
20	パスワードは、忘れるといけないので一度決めると変えなくてよい	×	62.2	97.6
21	PCやネット通販、掲示板などのパスワードは、いく種類もあると忘れてしまうので、統一しておく方がよい	×	73.2	87.9
22	メールの内容は、メールを送った人とメールを受けた人以外は見るできない	×	59.1	68.5
23	メールの送り主[From]の欄が友人である場合、友人が送ったメールである	×	59.8	70.2
24	友人から写真が送られてきたメールは、信頼できるので見てもよい	×	56.7	62.1
25	メールの件名に、「こんにちは、〇〇です。」と入力するのは適切である	×	57.5	56.5