

教科「情報」の履修状況および情報リテラシに関する 新入生アンケートの結果について

上原 哲太郎 喜多 一 池田 心 森 幹彦

京都大学学術情報メディアセンター

{uehara, kita, kokolo, miki}@media.kyoto-u.ac.jp

概要

平成15年度に始まった高等学校普通科における教科「情報」を履修した学生が大学に入学しはじめている。これに伴い大学では従来の情報リテラシ教育のあり方を見直しを迫られている。そこで本学では、教科「情報」の履修状況と関連した情報リテラシ修得状況を、本学の平成18年度新入生についてアンケート調査した。その結果、高校における教科「情報」の履修実態が極めて多様であること、アプリケーション利用に関するスキルは身につけているが情報セキュリティに関するリテラシが十分とは言いかねることなどが明らかになった。

Abstract

The new subject "Information Study" in senior high school started in 2003 fiscal year and the students who finish the subject have come to enter the universities. It forces universities to reconstruct the curriculum to fit the situation. Therefore, we made a questionnaire survey of the students who entered the university in 2006 fiscal year about the learning situation of the new subject and related information literacy. It was clarified that the subject "Information Study" in senior high school is taken in quite various way and the students have mastered the usage skill of software applications but have not enough mastered about information security literacy.

1. はじめに

従来、多くの大学において、学内での研究教育上の必要および社会ニーズへの対応という面から、いわゆる情報リテラシ教育をほとんどの学生に対して展開するようなカリキュラムが組み立てられてきた。これらのカリキュラムは、初等中等教育において系統だった情報教育が行われていないという前提に立ってきた。しかし平成15年度からの新しい学習指導要領において、高等学校普通科においても教科「情報」の履修が義務付けられたことにより、今後はほとんどの学生が入学前に情報教育を履修済みであることが期待できるため、それに応じて大学では情報リテラシ教育のあり方を見直しが求められている。

高等学校における教科「情報」は情報A,B,Cという3科目からの選択制となっているため、学生の情報面での学習歴は多様である。よって大学では、情報教育のカリキュラムの見直しに際し、新入生の入学前の情報系科目の履修状況について把握しておくことが必要になる。また、これらの科目の履修を通じて、学生がどの程度の情報リテラシを身につけ、どのようなことをさらに大学で学びたいと考えているかを把握しておくことも必要と考えられる。

そこで我々は、高等学校の新指導要領による教育を受けた本学新入生に対し、情報系科目についての履修状況や情報リテラシの修得状況などについてアンケート調査した。その結果を報告する。

2. 調査の概要

2. 1 調査の対象と方法

調査の機会としては、本学の情報環境機構が開催する「教育用コンピュータシステム利用コード交付講習会」を利用した。教育用コンピュータシステムは、一般の情報教育用として本学情報環境機構が全学規模で運用しているシステムである。このシステムの利用コード(アカウント)は学術情報メディアセンターをはじめ学内22ヶ所に配置された情報教育用端末室のPCを利用する際に必要になるほか、電子メールサービスや情報コンセントサービス、語学教育CALLシステムおよび一部の電子ジャーナルの利用¹に際しても必要である。この利用コードは本学の全構成員が交付をうけることができるが、その前提として本システムの利用心得や基本的な情報セキュリティリテラシ、情報倫理についての講習を受けることを義務付けている。特に学部学生に関しては対面教育による講習会の受講を義務付けているため、学部新入生のほとんどがこの講習会を受講する。そこで平成18年度4～5月に実施した講習会において、新入生にマークシート式の質問・回答用紙を配布し、講習会終了時に記入させ回収した。この用紙は利用コード申請書類とともに配布回収したため、高い回収率が期待できる。質問用紙を図1に示す(末尾に掲載)。

¹ 電子ジャーナルシステムは本学付属図書館が開発中であり、認証システムを情報環境機構から提供する。本年度後期に運用予定。

2. 2 調査内容の概要

質問事項としては、まず高校で履修した情報系科目について回答を求めた。情報A,B,Cの選択のほか、他の科目があれば自由記述させ、さらにそれをどの学年で履修したかも回答させた。

次にコンピュータやネットワークのスキルや、自宅・下宿でのネットワーク利用環境について質問した。スキルは大学における情報系基礎科目の構成の基礎資料とするため調査した。ネットワーク利用環境の調査結果は、今後学生に対するe-LearningをはじめとするWebベースのサービスの展開を考える場合に必要となると考えられる。

さらに情報セキュリティ、情報倫理について、その学習経験と実践の両面から回答を求めた。実践面では個人所有PCに対するウイルス対策の実施状況について問うた。これは最も理解されやすい情報セキュリティ対策を問うことでその意識レベルを測るためである。また情報セキュリティ、著作権、個人情報保護の3項目で学習経験を回答させ、大学において必要な情報セキュリティ・情報倫理教育を検討する基礎資料を得る。

最後に、情報系の事項に関しての学生の学習ニーズを問うた。これにより教科「情報」による教育の実質的な修得状況と、大学に求められている教育について知ることができる。

3. 調査結果

3. 1 回答の回収状況

回答の学部別の回収状況を表1に示す。全回答数2867のうち全く回答されない白紙のまま回収された回答用紙(10件)と単一項目選択の選択肢で複数選択した回答(19件)を除外した2838件を分析の対象とする。入学者数は本学統計である平成18年度入学者選抜実施状況から引用した。

表1 アンケート回収状況

所属学部	回答数	入学者数	回収率(%)
医学部	244	259	94.2
教育学部	63	62	101.6
経済学部	242	251	96.4
工学部	952	958	99.4
総合人間学部	113	123	91.9
農学部	295	310	95.2
文学部	225	225	100.0
法学部	328	335	97.9
薬学部	86	87	98.9
理学部	290	312	92.9
総計	2838	2922	97.1

表2 高校での情報系教科履修状況

	1年	2年	3年	計 (%)
情報A	540	174	91	805 (46.3)
情報B	66	0	196	262 (15.1)
情報C	137	59	38	234 (13.5)
その他の科目	310	72	54	436 (25.1)
計 (%)	1053 (60.6)	305 (17.6)	379 (21.8)	1737 (100)

教育学部の回収率(100%を超す)など一部に不整合が見られるが、アンケート用紙への誤記などが原因と考えられる。回収率は全体で97%以上と高く、学部新入生の全般的状況を分析するには十分な回収率と考えられる。

3. 2 高校での情報系科目履修状況

高等学校での情報系科目の履修状況(複数回答可)について問うた設問では表2のような回答が得られた。なお、旧課程に属する、平成16年度以前に高等学校を卒業した学生はその旨の項目を選ばせるようにしていたが、実際にその旨の項目を選んだ者および無回答の者を除いた合計1734名を平成16年度以前高校卒業の学生、その他を平成17年度高校卒業生と推定し、以下の分析に用いている。ただし、質問紙の構成が分かり易いものとは言えなかったため、推定精度は必ずしも高いとは言えない。

結果は以下のようにまとめられる。普通科高等学校における教科「情報」はA,B,Cの3つの科目から選択で、1年から3年までのいずれかの学年に実施すればよいことになっている。この枠内で見ると、情報Aを履修した学生が最も多く、また履修時期は1年生に偏っている様子が見取れる。しかし情報Aの履修率は全国平均では80%以上と言われており[1]、それに比べると低い。また、比較的工業科向け情報に近い内容を持つ情報Bは1年、2年では実施数が非常に少なく、特に2年では皆無であるが、3年になると他の科目より多く開講されるのが興味深い。ここに挙げた以外に職業科高校の卒業生という回答が59件、いずれにも該当しない「その他」と回答したものが181件あった。複数の科目を履修したとする回答は208件であった。

この結果において、その他の科目を回答する学生がかなりの数に上ることが読み取れるが、この原因は分析する必要がある。科目名の選択について、教科「情報」のカリキュラムが学生に十分理解されていないようなので、やや回答の精度に影響している可能性もある。しかし「その他」として自由記述された回答の中で、選択肢外の学

校種の卒業(6件)、講習会など授業以外での学習機会があったとする回答(3件)、「情報処理」など独自の具体的な科目名を挙げたもの(3件)のほかに、覚えていない/分からない(32件)、履修していない(84件)、「中学での受講」という回答(9件)があった。覚えていない、履修していないという回答がかなりの数見られる背景には、高校側の教師確保などの準備不足やこの教科が大学入試センター試験から除外されたことなどの影響により、教科「情報」のカリキュラムに沿った教育が必ずしも全ての高等学校で行われてこなかったのではないかと考えられる。実際、自由記述内で「カリキュラム上は科目があったが実質を伴っていなかった」と記述している例があった。

3. 3 個人的情報環境とスキル

平成16年度以前の高校卒業者を含み、PCの所有に関する状況、ネットワーク接続状況と電子メールの利用状況についての調査結果を表3に示す。

表3 自宅・下宿でのPCの所有とインターネット接続状況

PCを所有	%	電子メール	%
自分専用	53.2	使っていない	2.0
家族と共用	25.5	携帯のみ	53.3
購入予定	18.0	PCのみ	0.9
なし	2.7	携帯を主にPCも	37.6
無回答	0.6	PCを主に携帯も	4.7
		無回答	1.5

PCを所有している場合、インターネットに	%
接続していない	23.5
接続しているがよくわからない	17.2
モデムやISDN-TA等でダイヤルアップ接続	5.6
ADSL,CATV,光ファイバー,無線等で常時接続	52.8
携帯電話やPHSを使って接続	0.9

表4 PC利用スキルの状況

アプリケーション/スキル	分から ない	使ったこ となし	少し 使える	使える
表計算	17.7	23.7	49.6	8.7
ワープロ	10.5	10.1	53.0	26.1
プレゼンテーション	19.7	37.8	33.3	8.8
ブラウザ	9.5	8.6	31.1	50.2
検索エンジン	6.8	6.1	28.8	57.9
テキストエディタ	41.6	38.8	9.1	9.9
Webページ作成	11.5	64.0	16.2	7.9
プログラミング	24.6	64.3	9.4	1.3

(単位は全て%)

PCは大学生にはほぼ普及し、購入予定も含めると大半の学生が利用可能な状況にあると考えられる。PCのインターネットへの接続率も75%は超えており、ブロードバンド化も進んでいる様子が結果から見て取れる。しかし、インターネットの普及がPC普及の牽引力であると一般に言われることを考えると、接続率は意外と低いという見方もできる。PC所有率の高さを理由に学生に向けて家庭からインターネット経由でアクセスさせるサービスを展開するにはまだ慎重を要すると考えられる。また、自宅や下宿PCのインターネット接続技術が答えられない者が17%おり、基本的な情報技術に対する知識の教育の必要を感じさせる。

電子メールについては大半の学生が利用しており、この点では新入生の情報リテラシは高いともいえる。しかし内実を見ると、学生の90%以上が携帯のみ、または携帯を主な電子メール手段としている。携帯電話の電子メールでは、短いメッセージによるインフォーマルなコミュニケーションが行われており、そのメールの作法にインターネット上の電子メールとは異なる文化が成立しているため、これらの学生の一般社会生活上必要なコミュニケーションリテラシは決して高くない。教員とのやりとりや就職活動を円滑にするためにも、情報リテラシの一環としてまずはインターネット上の電子メールの作法などについて教育する必要がある。

次に、PCの利用スキルについての調査結果を表4に示す。さまざまなアプリケーション等について、「分からない・知らない」「知っているが使った(やった)ことがない」「少し使える(できる)」「使える(できる)」の4段階でスキルを答えさせた。

ブラウザ、検索エンジンおよびワープロは約8割の学生が「使える」「少し使える」と答えている一方、依然かなりの学生が「分からない」、「使ったことがない」と答えている。表計算、プレゼンテーションに関しては約半数が何らかの利用経験を持っている。テキストエディタは、4割以上がそもそもその存在を「知らない」と回答している。プログラミングについては1割が経験者であるが、「できる」と答えているものはごく一部である。

このように、高いPC普及率にも関わらず実際の利用はWeb利用とワープロなどに留まっており、学生がPCを十分活用できているとは言いかねる状況が浮かび上がってきた。

3. 4 情報セキュリティ・情報倫理の意識と実践

次に、情報セキュリティと個人情報の保護についての調査結果を示す。

表5は、PC所有者についてセキュリティ対策の実施状況を尋ねたものである。ウィルス対策の必要性そのものは認知が進んでいると考えられるが、実践となると明確にソフトウェアの導入を行っているとしている学生が6割に留まっている。実効性の担保に必要なパターンファイル更新やOS修正プログラムの適用では実施率は3割程度にすぎず、基本的な情報セキュリティリテラシが欠落している学生が多いことが読み取れる。

表6では、情報セキュリティ、著作権、個人情報の保護という情報倫理面での3つの大きなテーマでの教育に関し、学習経験とその機会を問うた。結果は、平成17年度卒業生とそれ以外、および全体でまとめてある。残念ながら学習経験がないと答えた学生がかなりの割合を示すが、それでも新指導要領の実施に伴い高校における学習機会が大幅に増えていることが読み取れる。一方で、平成17年度卒業生の中にも学習経験がない者が高率で残っており、大学における情報倫理教育・情報セキュリティ教育は依然必要性が高いといえる。テーマ別に見ると、ちょうどこれらの学生が高校在学中に個人情報漏洩事件が話題になったこともあってか、個人情報の保護については相対的に学習経験者が多い。しかし情報セキュリティに関しては平成17年度卒業生にあっても学習経験のない学生が高校において学習した学生を大きく上回っている。情報セキュリティ教育はネットワーク社会の構成員として生活する上でまず学習すべき事柄と考えられるが、高校における教育の焦点はやや別のところに当たっている様子が読み取れる。

3. 5 大学における学習ニーズ

最後に、全新生生に対し大学において学びたいことを問うた。選択肢を与えてマークさせるとともに(複数選択可)、その他として自由記述欄を設けた。結果を表7に示す。なお一人当たりの平均回答項目数は3.3であった。

「その他」に関する回答は多くないが「全てを学びたい」「色々」など全般的なニーズを表明したものが8件、基礎・基本を学びたいなどの回答が4件、特になし・分からないなどが3件、具体的な事項を挙げたものが18件あった。具体的な事項としてはウィルス、P2P、LinuxやMacOS、パワーポイント、ハードウェア技術、LaTeX、コンピュータミュージック、動画処理、ネットワーク、分散コンピューティング・クラスタコンピューティングのほか、カオス、複雑系など情報科学というより応用数学に

表5 セキュリティ対策の実施状況

セキュリティ対策	行っている	行っていない	わからない
ウィルス対策ソフトの導入	62.0%	16.1%	21.9%
ウィルスパターンの更新	30.7%	33.2%	36.2%
OS修正プログラムの適用	28.7%	29.4%	41.9%

表6 情報倫理の学習状況

情報セキュリティ			
学習した場所・機会	H16以前卒	H17卒	全体
学習経験がない	57.6%	39.2%	46.3%
高校の授業	7.9%	29.7%	21.2%
高校の授業以外の機会	10.1%	10.6%	10.5%
新聞など	15.5%	11.7%	13.2%
本などで自学	6.3%	6.5%	6.4%

著作権			
学習した場所・機会	H16以前卒	H17卒	全体
学習経験がない	52.4%	31.6%	39.7%
高校の授業	10.2%	38.3%	27.4%
高校の授業以外の機会	11.8%	11.5%	11.6%
新聞など	18.5%	11.9%	14.4%
本などで自学	4.4%	4.6%	4.5%

個人情報の保護			
学習した場所・機会	H16以前卒	H17卒	全体
学習経験がない	41.9%	24.2%	31.1%
高校の授業	19.1%	46.3%	35.7%
高校の授業以外の機会	11.9%	9.6%	10.5%
新聞など	21.0%	13.7%	16.5%
本などで自学	3.4%	4.2%	3.8%

表7 大学において学びたいこと

項目	%
PCの操作	44.7%
文書作成	29.1%
表計算ソフト	35.5%
プレゼンテーション	39.9%
プログラミング	41.0%
Webページ作成	23.7%
コンピュータの原理	15.3%
アルゴリズム	12.8%
オペレーティングシステム	7.8%
データベース	9.9%
コンピュータグラフィックス	16.7%
インターネットの仕組み	12.6%
eコマース・eビジネス	8.1%
情報セキュリティ	17.0%
著作権・知的所有権	8.9%
個人情報の保護	10.0%
その他(自由記述)	1.2%

属するものも挙がっていた²。

集計結果で注目されるのは、大学に入っても基礎的なコンピュータリテラシ、特に「PCの操作」を学びたいとする学生が多いことである。文書作成や表計算、プレゼンテーションはいわゆるOfficeソフトウェアを意識した設問であるが、こういった基本的なPC操作法について改めて学びたいというニーズが高い。また、意外なことにプログラミングに関する需要も高い。学部別の内訳を調査したところ、工学部(52.7%)、理学部(47.3%)など理系学部では特に高い需要が見られたが、もっとも需要の低い法学部でも24.3%であり、全体的な傾向と考えられる。

これらの項目は、教科「情報」および各種情報系科目において触れられるものであり、学生がその学習結果をより深化させたいと望んでいるとも解釈できるが、逆にそのような学習結果により、情報教育のイメージがこのような項目に関する学習として固定されており、他の項目がイメージできていないとも解釈できよう。

その一方で、インターネットの仕組みやWebページの作成についてのニーズが予想より低い。特にWebページの作成については、このスキルを身につけている学生は少ないにも関わらず、ニーズはそれほど高くない。既に学生のスキルが高いためニーズが低くなっている文書作成と比較するとその違いは際立っている。Webページの作成がどのようなイメージで捉えられているのか調査する必要はあるが、学生には必ずしも身につけたいスキルと映っていないのは意外であった。

4. 考察

本調査によって明らかになった点は以下のよう
にまとめることができる。

まず明らかになったのは、教科「情報」の実施実態の多様さである。中でもA,B,Cに分けられた教科「情報」以外の科目を履修してきたという学生が25%以上いたこと、まったく履修してきていないとする回答も相当数見られたことは看過しがたい結果である。これは、大学での情報教育を実施するにあたって、高校までに学習してきている前提にできる予備知識を絞り込めないという結果を示している。また、一部の高校においては教科「情報」の教育が実質を伴っていないのではないかと疑念も浮かび上がった。これは文献[2][3]などでも指摘されており、大きな問題である。

² これは本学情報学研究科においてこれらの課題を研究していることが影響したと考えられる。

この状況の改善には、社会から高校への働きかけが必要なのはもちろん、大学において教科「情報」を入試に導入するなどの対応も考えられる。

次に、PCの所有率や利用スキルは一定の水準に達しているにも関わらず、情報セキュリティ対策の実施状況や学習経験が芳しくないという結果が明らかになった。情報セキュリティリテラシは、各ユーザがネットワーク接続されたPCを利用する前に最低限は修得させ、コンピュータリテラシの向上とともに深化させてゆくのが理想である。しかし現実には情報教育がPC利用のための教育に大きく傾いており、情報倫理や情報セキュリティ教育が後手にまわっている実情が明らかになった。大学入学時点で多くの学生が既にインターネットを利用している以上、情報セキュリティリテラシ教育はそれまでに最低限は実施されている必要がある。大学はその実施の遅れを取り戻す場として機能するべきだが、初等中等教育においても情報セキュリティや倫理に関する教育が十分行われるよう働きかけが必要である。

最後に学習ニーズの調査によって、多くの学生が高校までの情報教育の延長としてのコンピュータリテラシ教育を望んでいることが明らかになった。またプログラミング教育を受ける意欲も高いことが判明した。教科「情報」にはプログラミング教育が十分に盛り込まれていないため、大学には体系だったプログラミング教育を施すことが求められているといえる。

5. おわりに

本論文では、普通科高等学校における教科「情報」の実施を受け、京都大学で平成18年度新入生を対象におこなったアンケート調査の結果をまとめた。本学教育用コンピュータシステム用のアカウント交付の機会を利用することにより、新入生のほとんどを網羅できる回収率の高い調査を実施できた。本論文で示した結果は京都大学の新入生という特殊な母集団における結果である点は考慮する必要があるが、多くの他大学においても大学の情報教育のあり方を考える上で参考となる資料であると考えられる。

本論文では調査結果の概要を示したが、いくつかの項目では解釈に疑問が残る結果もあり、さらなる分析が必要である。特に2年生における情報Bの実施がなかったのはいかなる背景によるものなのか調査を行いたい。また教科「情報」の実施の実態が実質を伴ってい

ないのではないかと疑念に対しては、ヒアリング等の手法でより明らかにしてゆく必要がある。

新教科「情報」の実施にあたって各高校の教育現場では相当の混乱があったと推察されるため、本調査は高校現場において同教科の実施ノウハウが確立するまで継続的に行う必要がある。そのため来年度以降も本調査を継続する予定である。ただし、本年度の調査では質問用紙（マークシート）上の配置の問題などから回答がしにくいという批判があり、そのためかいくらか誤記と思われる異常値が残る結果となった。その反省を踏まえ、来年度は質問文や項目も含め、見直しを行ったうえで実施したい。

謝辞

本調査実施にあたって多くの協力をいただいた本学情報環境機構職員各位に深く感謝します。

参考文献

- [1] 生田茂：“教科「情報」の現状～教科書採用データの分析”，筑波大学学校教育論集，第28巻，pp. 1-6 (2006).
- [2] 松葉龍一ほか：“初等・中等教育における情報教育の履修状況調査～大学の情報教育のあり方を考える”，学術情報処理研究，No. 10, pp. 15-20 (2006.9).
- [3] 布施 泉，岡部 成玄：“高校教科「情報」の教育効果”，情報教育シンポジウム(SSS2006)論文集，6B3S (2006.8).

教育用コンピュータシステム新入生アンケートへのご協力をお願い

このアンケートは京都大学における情報教育環境をより一層、充実したものにすべくために新しく京都大学に入学される学部新入生の方々の情報に関する学習状況や情報環境について伺いするものです。アンケートは無記名で、回答は本学の情報教育と情報環境の整備や研究開発のためだけに利用し、統計的に処理された結果だけを公表します。ぜひご協力をお願いします。

京都大学情報環境機構

記入方法

1. 記入は必ず日付の黒部枠で正確に塗りつぶしてください。
2. 訂正する場合は、消しゴムできれいに消してください。
3. 回答用紙を折したり、折り曲げたりしないでください。
4. 正しく記入（塗りつぶし）されていない場合は無効となります。

記入例

良い例

悪い例

性別、所属学部をお答えください。なお、本アンケートの対象は平成19年4月に学部に入学者の方のみです。大学院へ進学される方などはお答えいただく必要はありません。

性別	<input type="checkbox"/> 男	所属学部	<input type="checkbox"/> 総合人間学部	<input type="checkbox"/> 文学部	<input type="checkbox"/> 教育学部	<input type="checkbox"/> 法学部	<input type="checkbox"/> 経済学部
	<input type="checkbox"/> 女		<input type="checkbox"/> 理学部	<input type="checkbox"/> 農学部	<input type="checkbox"/> 薬学部	<input type="checkbox"/> 工学部	<input type="checkbox"/> 医学部

1. 平成17年度に普通科高等学校を卒業した方に伺います。高等学校で履修した情報系科目とその履修学年をお答えください。該当するものすべてマークしてください。

<input type="checkbox"/> 情報A・1年生	<input type="checkbox"/> 情報B・1年生	<input type="checkbox"/> 情報C・1年生	<input type="checkbox"/> その他の科目・1年生	<input type="checkbox"/> 職業科高校を卒業
<input type="checkbox"/> 情報A・2年生	<input type="checkbox"/> 情報B・2年生	<input type="checkbox"/> 情報C・2年生	<input type="checkbox"/> その他の科目・2年生	<input type="checkbox"/> 平成19年度以前に普通科高等学校を卒業
<input type="checkbox"/> 情報A・3年生	<input type="checkbox"/> 情報B・3年生	<input type="checkbox"/> 情報C・3年生	<input type="checkbox"/> その他の科目・3年生	<input type="checkbox"/> その他()

2. ご自身の情報環境、スキルについてお伺いします。

2.1 パソコン(※)の扱いに慣れていますか。

自分専用のものを持っている 家族で共有している

持っていないが近目に購入予定である 持っていないし購入予定もない

2.2 PCの初級操作についてお伺いします。あてはまるものすべてマークしてください。

2.2.1 表計算ソフト(Excelなど)は使えますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> 使ったことはない	<input type="checkbox"/> 少し使える	<input type="checkbox"/> 使える
2.2.2 ワードプロセッサソフト(Wordなど)は使えますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> 使ったことはない	<input type="checkbox"/> 少し使える	<input type="checkbox"/> 使える
2.2.3 プレゼンテーションソフト(PowerPointなど)は使えますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> 使ったことはない	<input type="checkbox"/> 少し使える	<input type="checkbox"/> 使える
2.2.4 ファイルブラウザ(Internet Explorerなど)は使えますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> 使ったことはない	<input type="checkbox"/> 少し使える	<input type="checkbox"/> 使える
2.2.5 GoogleなどのWeb検索は使えますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> 使ったことはない	<input type="checkbox"/> 少し使える	<input type="checkbox"/> 使える
2.2.6 テキストエディタは使えますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> 使ったことはない	<input type="checkbox"/> 少し使える	<input type="checkbox"/> 使える
2.2.7 Webページを作成したことはありますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> やったことはない	<input type="checkbox"/> 少しできる	<input type="checkbox"/> できる
2.2.8 コンピュータのプログラミングはできますか	<input type="checkbox"/> 分からない	<input type="checkbox"/> やったことはない	<input type="checkbox"/> 少しできる	<input type="checkbox"/> できる

2.3 自宅・下宿でのPCのインターネットの接続状況についてお伺いします。

PCが自宅に設置し、固定回線または光回線を利用している PCはスマホ・ISDNなどでダイヤルアップ接続されている

接続していない 接続しているがよく分からない PCはモデム・ISDNなどでダイヤルアップ接続されている

PCはLAN、CATV、光ファイバー、無線LAN等で常時接続されている PCは携帯用無線LANやPHSを使って接続されている

2.4 自宅・下宿での利用状況についてお伺いします。

使っていない 携帯だけで使っている PCだけで使っている

携帯を主にPCも使っている PCを主に携帯も使っている

3. 情報セキュリティ、情報倫理、情報モラルについてお伺いします。

3.1 PCを所持する方にウイルス対策についてお伺いします。

PCをお使いでない方はここにマークしてください。

ウイルス対策ソフトを導入している はい いいえ 分からない

ウイルス対策ソフトのパターンファイル更新を常に行っている はい いいえ 分からない

Windows Updateなど修正プログラムの適用を常に行っている はい いいえ 分からない

3.2 コンピュータウイルスや不正アクセスなど情報セキュリティに関する知識を身に付けていますか。

はい 高校の授業で学んだ 高校の授業以外の機会です 新聞記事などで自学自習した

3.3 音楽、映像、写真などデジタルコンテンツの著作権に関する知識を身に付けていますか。

はい 高校の授業で学んだ 高校の授業以外の機会です 新聞記事などで自学自習した

3.4 ネット上で個人情報や機密情報などを盗取られる危険性についてお伺いします。

はい 高校の授業で学んだ 高校の授業以外の機会です 新聞記事などで自学自習した

4. 大学で情報や情報技術について学びたいことについてマークしてください(複数回答可)。

<input type="checkbox"/> PCの操作	<input type="checkbox"/> 文書作成	<input type="checkbox"/> 表計算ソフト	<input type="checkbox"/> プレゼンテーション
<input type="checkbox"/> プログラミング	<input type="checkbox"/> Webページ作成	<input type="checkbox"/> コンピュータの原理	<input type="checkbox"/> アルゴリズム
<input type="checkbox"/> ネットワーキングシステム	<input type="checkbox"/> データベース	<input type="checkbox"/> コンピュータグラフィクス	<input type="checkbox"/> インターネットの仕組み
<input type="checkbox"/> コミュニケーション	<input type="checkbox"/> 情報セキュリティ	<input type="checkbox"/> 著作権・知的財産権	<input type="checkbox"/> 個人情報保護

ご協力ありがとうございました

図1 アンケートに利用した質問用紙