

研究課題 e-learning に関わるセキュリティの調査研究

種別 指定研究

代表者 八木昭宏 (文学部)

研究員 成田健一 (文学部)、奥野卓司 (社会学部)、高田茂樹、武田俊之 (情報メディア教育センター)

1. はじめに—研究の目的

本研究は、情報メディア教育センターにおける共同研究の一課題として、本学の専任教員を対象としたコンピュータセキュリティ問題に関する実態および意識や知識についての調査研究である。

1980年代初頭に初めて発生したといわれるコンピュータウィルスの出現は、コンピュータ利用におけるセキュリティ問題への関心の鎗矢の一つといえるだろう。コンピュータウィルス問題はわれわれに2つの問題を提示した。一つはウィルスに代表されるセキュリティ問題に対する利用者の意識や知識およびそれに対する対応の的確性の問題である。そしてもう一つは、コンピュータネットワークの発達、ウィルスの蔓延を容易にさせる可能性の問題である。

少なくともわが国における1980年代は、利用者数も相対的に少なく、セキュリティ問題に対する利用者の意識・知識ともに比較的高い水準で保たれていたといえるかもしれない。さらにまたコンピュータネットワークが極めて限られた範囲でしか利用されていなかった。しかし近年、コンピュータが一般化するにつれ、特に1995年のwindows95の発売以来のコンピュータ利用人口の爆発的増加以来、種々様々な人々がコンピュータを利用するようになってきた。当然、セキュリティ問題に対する知識・意識および行動も、分散が大きくなり多様化することになる。これに加えて、一般家庭におけるコンピュータネットワークがブロードバンド化されることで、ネットワーク化されたコンピュータ環境を誰でもが自宅で利用できるようになってきたのである。

こうした環境の変化に伴い、コンピュータ利用におけるセキュリティ問題はますます顕在化するようになってきている。教員も例外ではない。とりわけ、近年新聞を始めとするマスメディア等で大きな話題になっている問題の一つに winny (ウィニー) に代表される P2P ソフトウェアを介したコンピュータウィルスの問題があるだろう。

欧米でよく見られるクレジットカード番号等の金銭的価値のある情報を略取するウィルスと異なり winny は、個人や組織のハードディスクに内蔵されている情報を特に価値づけせず何でも漏洩させてしまう。したがって個人のプライバシーに属するものはもちろん、本来秘匿されるべき様々な個人情報および機密事項が白日にさらされる。大学を含む教育組織が持つ様々な個人情報や機密情報がその被害にあった例は枚挙にいとまがない。

このような社会的環境において、一般家庭・社会と同様のリスクを教員や教員組織も持っている。本学の構成員が持つ種々の情報が winny のネットワークに既に流れている可能性は否定できない。そして、そのことがわれわれにわからないのは、たまたま報道されていないだけなのかもしれないのである。

こうした危機意識を基として、本研究では専任教員のセキュリティに関する知識・不安・自信などのセキュリティ意識を筆頭に、コンピュータの利用の現状、PC 利用における各種の被害の概要などについて調査を行いたい。上述したセキュリティ問題をどれほど自分の問題として認識しているか、はたまた winny 問題やウィルス問題などについてどの程度の知識を持っているのかなどに関する質問をも含み、セキュリティに関連した様々な意識やその実態について明らかにしたいと考えている。つまり、本学教員の大学・自宅におけるコンピュータ利用環境、セキュリテ

イ意識・知識等の概要を調査することで、今後の様々なセキュリティ問題に対する指針や本学における施策に生かしていく基礎資料を収集することが本研究の目的である。

2. 方法

2.1. 対象者と回答者

本調査の対象者は本学の全専任教員、452名であり、回収された回答者数は180名であった。各学部別の配布数と各学部別の回収率に関して表1に示す。学部別に見ると、相対的に理工学部・文学部での回収率が若干高い傾向であった。また回答者の性別、年齢群に関しては附録のA(1)～(3)を参照して欲しい。

2.2. 利用した質問紙

本研究では質問紙法による調査を行った。本調査において利用した質問紙は、附録にその単純頻度とともに示す。本調査を実施する前に、各大学等が独自に行っているセキュリティ問題に関する調査を探り、本研究の参考にすることを試みた。ところが、文献や研究報告書の形では、大学教員のセキュリティ問題に関する実態的な情報をほとんど検索することができなかった。このため、本研究においては、総務省、NTT等が行っている各種の調査をまず参考にして、項目の収集・精選を行った。具体的には、「平成16年通信利用動向調査」、「情報セキュリティに関する個人および企業の意識実態調査」、「ユキビタスネットワーク社会の国民生活に関する調査」などの調査であった。併せて(社)私立大学情報教育協会が発行している「教員のための個人情報活用ガイドライン」(私立大学情報教育協会、2005)も参照し、個人情報保護関連の問題についても視野に入れようとした。

こうした諸調査を参考にして項目を洗い出し、同時に大学教員にとって意味のある項目を付加した。また回答のしやすさも考慮し、項目の総量なども調整した。その上で最終的にプロジェクトメンバー間でのディスカッションを経て附録に示す全項目を決定した。

2.3. 手続き

学内便による郵送法を用いて、質問紙を配布、収集した。質問紙回答に要する時間はおよそ10分足らずであり、回答および回収において被調査者に大きな労力は必要ではなかった。また本研究の趣旨等に関する説明文も添付した。その説明に対して同意が得られた場合に回答を求めたため、回答があったことを持って説明に対する同意が得られたと判断した(白紙で返却されたものは、わずか5部にとどまった)。

配布時期は2006年1月であり、収集メ切は配布から約3週間後であった。特段の督促は行わなかったが、最終的に得られた180の個票データのうち、約94%はメ切までに回収された。なお、最終的にデータとして利用した個票は配布より約6週間後に返却されたものまでを含んだ。

3. 結果と考察

3.1. 本調査の全体像

本調査で利用した質問紙、および各質問に対する基本的な回答パターンに関しては全回答者(180名)を100とした百分率によって附録に示す。このため本文中では詳細な数字について割愛することがある。適宜、附録を参照されたい。

なお付言しておく、本研究の結果は、あくまでもコンピュータ利用やセキュリティ問題に対するある程度の関心の高い層の回答であると考えられるだろう。これは学部別の回収率にも現れている。同時に回答の一部にも反映されている。具体的には後述するが代表例として「情報セキュリティ問題は自分にあまり関係がないと思う」の質問をあげることができよう（附録の[C](5)5）。この質問に対して、否定的に回答した教員は全体の約 80%にもものぼる。つまりは、セキュリティ問題が自分とは無縁ではないと感じている回答者が、本調査の回答者には多いのである。

したがって当然のことであるが、以下の結果はあくまでも本調査で収集した問題に対して、おそらくはある程度の興味・関心があり、積極的に回答する意志を持った教員のデータであることを常に念頭に置く必要がある。回答が無かった教員については、その回答パターンを推測することは困難である。今後のことを考えると、本来はむしろこうしたコンピュータとセキュリティ問題について余り関心の無い層こそ、この問題に注目しなければならない可能性もあると思われる。

3.2. コンピュータ利用に関する概況

研究室および自宅におけるコンピュータ利用の現状について、全国サンプルでの結果（上述の総務省や NTT 等）と対比的に表 2 に示す。これは附録の[B](1)~(4)の質問をまとめたものである。

本学教員の場合、PC の保有率は非常に高く、また研究室・自宅を問わずに日常的に利用されている様子がわかる。同時に仕事で利用する PC はほとんどが自分専用のものであった。自宅におけるインターネット利用などにおいても、多くの教員は家族共用のコンピュータを利用している訳ではないことが示されている。ただし、家族共用パソコンを利用している場合、そこにインストールされているソフトを自分では十分に把握できず、その結果当該のパソコンから情報漏洩が起こる可能性が指摘されている。この点、昨今の情報漏洩問題の現況から考えると、セキュリティ問題に関する危険性を少しでも減らす、という意味ではこの家族共用パソコンの問題は大きいということができよう。

3.3. コンピュータ利用における被害に関する概況

次にコンピュータ利用における様々な被害の現状について述べよう（適宜、附録の[C](1)を参照されたい）。特に被害が無い、という教員は全体の 1 割にも満たないものであった。もっとも多くの教員が経験している被害は、迷惑メールの受信である。研究室もしくは自宅で迷惑メールを受信していない教員は 1 割程度であった。言い換えると、約 9 割の教員が研究室もしくは自宅で何らかの迷惑メールを受信していることになる。また次いでウィルス・ワームへの感染についてはおおよそ 4 人~5 人に 1 人の割合で自宅または大学において感染した経験を持っていた。迷惑メールと異なり、ウィルスに関しては感染したことに当人が気がつかないケースもあり得るので、相対的にその報告の割合は減るだろう。また、個人情報の不正利用・漏洩・データの破壊・改ざん、Web（BBS 等）上での誹謗中傷、フィッシングなどといった被害はほとんど無くないずれも 5%にも満たないものであった。

以上の点から、相対的な割合で考えるならば、迷惑メールの防止およびウィルス・ワームへの対策が必要であろう。報告数そのものは少なかったのだが、個人情報の不正利用・漏洩・データの破壊・改ざん、Web（BBS 等）上での誹謗中傷、フィッシングなどは個人や組織にとって、壊滅的な被害をもたらす可能性を持つ。現況としては、幸いにして多くの教員が経験しないで済んでいるが、言うまでもなくこれに安住すべきではないだろう。いくら注意しても注意しすぎることは無いと言えよう。

3.4. セキュリティ対策の実情と知識・意識の関係

次に、セキュリティ対策の実情（十分性）と知識および意識との関係について検討したい。研究室、自宅のそれぞれにおけるセキュリティ対策の実情に関しては、回答者の認知した水準において十分であるか否か、と問うている（[C](2)）。これと、セキュリティ問題に関する知識（[C](3)）および研究室・家庭における情報セキュリティに対する意識（自信や不安：[C](5)）との関係を相関分析により検討したい。

個々の項目水準での相関値も大変興味深いのだが、ここでは煩雑さを避けるため、セキュリティについての知識、意識（自信や不安）のそれぞれに関して、尺度化を試みる。またセキュリティ対策の実情（十分性）に関しても、研究室・自宅のそれぞれにおける総合的なセキュリティ対策の十分性（[C](2)-1）のみに焦点を当てよう。

まずセキュリティ問題に関する知識の尺度化に関して述べる。附録の[C](3)に示した4項目に対して肯定的に回答した問題数の総和を尺度得点とみなし、セキュリティ問題に関する知識を尺度化した。この時、内的一貫性の視点からの信頼性係数（ α 係数）は.69となり、知識尺度の平均得点は2.65、標準偏差は1.12となった。もちろん、尺度として実用化させるためには、時間的安定性の視点からの信頼性および妥当性についての検討が必要となる。ただし本稿では、尺度としての内的安定性が確保されたと考え、ひとまずこの4項目の総和をセキュリティ問題に関する知識量の指標（知識尺度）として利用可能と判断した。

次にセキュリティ問題に関する意識（自信・不安）の尺度化に関して述べよう。附録の[C](5)1-4に示した4項目（[C](5)-5「情報セキュリティ問題は自分にあまり関係が無い」を除く）に対する評定値に基づいて尺度化を試みた。この意識尺度は、認知的成分（意識の高さや自信の有無）と感情的成分（不安の程度）の2つの成分で構成されているが、ここでは一体として考えてみたい。そこで認知的成分項目の2項目（[C](5)-3,4）は逆転させた上で、4項目の総和を尺度得点とみなして尺度化したところ、内的一貫性の視点からの信頼性係数（ α 係数）は.63となった。また意識尺度の平均得点は11.54、標準偏差は2.89となった。知識尺度同様、信頼性・妥当性のさらなる検討は必要であるが、ひとまずこの意識尺度も、セキュリティ問題に関する意識（自信・不安の無さ）の高さの指標として利用可能だと判断した。

ここで、総合的なセキュリティ対策の十分性と知識尺度・意識尺度との相関を求めたところ、知識量とも意識量とも、総合的なセキュリティ対策の十分性と統計学的に有意な相関を見いだした（研究室：知識 $r=.19$ 、意識 $r=.37$ ；自宅：知識 $r=.34$ 、意識 $r=.45$ ）。相関値としてはさほど高くはないものの、全般に知識や意識が高いほど、セキュリティは十分である、と認識しているという傾向が見いだされた。

ただ、大変興味深いことに研究室と自宅では、相関値に大小が見られている。全般に自宅におけるセキュリティの十分性と知識・意識の相関の方が高い。これは、自宅においてはより十全に自分の知識や意識の高さを反映したセキュリティ対策を取ることが可能であることの現れであるのだろうか。言い換えると、大学においては、如何に高いセキュリティ意識や知識を持っていたとしても、組織としての対策がなされていないと、十分なセキュリティが確保されない可能性を持つことを示唆しているのかもしれない。

3.5. セキュリティに対する意識と知識の関係

前項に示した方法により作成した知識尺度（[C](3)）と意識尺度（[C](5)）の相関を求めると、知識の増加は意識の向上（不安の減少や自信の増加）につながっている傾向が見いだされた（ $r=.41$ ）。ただ、細かく項目水準で見ると大変興味深い点が見いだされる。項目単位で見ると、意識尺度の中でも認知的成分（セキュリティ意識の高さや自信）こそが、知識の量と $r=.4$ 程度の相関を示していた。一方で、研究室におけるセキュリティに関する不安の程度と、セキュリティ問題に関する知識の量について相関を求めたところ、ほぼ無相関という結果が得られた。つまり、研究室

のセキュリティ問題に対してどれほど心配していようとも、必ずしも実際的なセキュリティ問題に関する具体的知識に関係している訳ではないことが明らかになった。この傾向は家庭におけるセキュリティ問題に関する不安においても同様であった。つまり家庭におけるセキュリティに関する不安の程度と、セキュリティ問題に関する知識の量とは弱い相関 ($r=.2$ 程度) しか見いださなかったのである。

このことは、セキュリティ問題に対する知識はセキュリティ問題についての自信やセキュリティ意識水準の向上には寄与するかもしれないが、セキュリティに関する不安には関係しない可能性を示唆するものであった(言うまでもないが、相関分析であるので、因果の方向は同定できない)。

さらに、この研究室における情報セキュリティに対する不安の程度はセキュリティ問題に関する自信や関心などとも低い相関しか示さなかった。これは上述の結果と併せて考えると大変興味深い。ここでは特に「研究室」における不安という点が大きな問題となるだろう。つまり研究室におけるセキュリティ問題について、あれこれと心配したとしても、それを解消するための意識向上や問題性の認識などには直結しない、ということの意味するのではなからうか。言い換えると、いたずらに大学におけるセキュリティ問題に関する不安をあおったとしても、それによって当人が認識を改め、セキュリティ問題の解決の糸口に資する訳ではない、と考えることができるかもしれない。さらにこれは「研究室」という自分自身の努力だけで環境をコントロールできない場であるという事も関連していると考えられる。個人の自宅であれば、個人の努力によってセキュリティ環境をある程度構築することが可能である。しかしながら、大学においてはいうまでもなく個人の努力ではどうしようもない限界がある。前項に示したセキュリティ対策の実情と知識・意識の関係においても大学と自宅においては、この両者の間の相関値に差が見られており、大学におけるセキュリティの十分性は、知識や意識との関わりが相対的に低かった。このこともまた、個人の知識・意識に訴えるだけではどうしようもない大学におけるセキュリティシステムの問題を照射していると考えることができる。つまりは、大学全体のシステムとしての環境づくりこそが不安の低減に関係してくる可能性をも示すものと解釈できるのではなからうか。

上述したように、本学教員の場合(ただし繰り返しになるが今回の回答者に限った場合)、全体としてはセキュリティ問題をいわゆる「ひとごと」としてとらえている訳ではなかった。むしろ自分自身の問題であるととらえており、その意識としては平均的には十分に高いものであった。しかしながら、そこに示された漠然としたセキュリティに関する不安などの感情に代表される意識の水準と、セキュリティに関する具体的行動や知識の水準とでは明らかに異なっている。したがって、単にセキュリティに関する不安など感情の水準にとどまらず、情報セキュリティに関する具体的な知識や、知識に基づく行動こそが重要になってくるのである。加えて、セキュリティ問題を個人に任せるのではなく、大学という組織として、本格的な対応を行うことこそが重要であると言えるだろう。

4. まとめにかえて

今回の調査結果および昨今の情報セキュリティ問題から、下記の諸点について注意が必要であるろう。

- 最新のウィルス対策ソフトをインストールし、パターンファイル等と呼ばれるウィルスに関する最新データを定期的にアップデートすることが必要である。学内からは <http://virusbuster.nuc.kwansei.ac.jp/> にプロキシを利用しないでアクセスすると、関西学院が契約しているウィルス対策ソフト(ウィルスバスター・コーポレートエディション:トレンドマイク

ロ社) を研究室の PC にインストールすることができる。

- ・ OS に Windows を使用している場合は Windows Update [5] を、さらに MS-Office をインストールしているなら Office Update[6] をそれぞれ定期的に行う。

- ・ 重要なファイルは暗号化して保存する。最低限、ワード・エクセルでは、[ファイル]―[名前をつけて保存]―[ツール]―[セキュリティ オプション]または[全般オプション]等でパスワードをつけて保存することが可能である(ただしワード・エクセルのパスワード保護も完璧ではないことに注意)。

- ・ 独立行政法人情報処理推進機構 セキュリティセンター (IPA/ISEC) の「Winny による情報漏えいを防止するために」(http://www.ipa.go.jp/security/topics/20060310_winny.html) を参考に PC の設定を注意する。

ただしここに示した情報は、セキュリティ問題のほんの一端に過ぎない。基本的には「データを持ち出さない」や「データを持ち歩かない」ということがセキュリティ強化につながると考えられる。しかし実際は無理なことなのかもしれない。今後、継続的にセキュリティ問題についての情報を自ら収集し、読み解いていく力が求められるだろう。情報セキュリティの問題は今後も形を変えて、継続していく。だからこそ教員一人一人は、研究室の中のみならず自宅においても、正確な知識に基づいたセキュリティに対する対応が求められる。その自覚と責任についてわれわれは再確認する必要があるだろう。一方、個人の対策には限界があるので、利便性を損なわない組織的セキュリティ対策を求めているかなければならない。

5. 引用文献

- [1] 平成 16 年度通信利用動向調査, 2005, 総務省情報通信政策局
(http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/statistics/pdf/HR200400_005.pdf)
- [2] 情報セキュリティに関する個人および企業の意識実態調査, 2003, NTT コミュニケーションズ. (<http://www.ntt.com/release/2003NEWS/0011/1121.html>)
- [3] ユキビタスネットワーク社会の国民生活に関する調査, 2004, 総務省情報通信政策局総合政策課情報通信経済室. (http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/linkdata/inv2_houkoku_h16.pdf)
- [4] 教員のための個人情報活用ガイドライン, 2005, 社団法人私立大学情報教育協会
(http://www.juce.jp/kojin_joho/)
- [5] <http://windowsupdate.microsoft.com/>
- [6] <http://office.microsoft.com/ja-jp/officeupdate/default.aspx>

附録

[A] 最初に性別、年齢、所属学部等についてお聞かせください。該当する箇所の数字1つに○をつけてください。

- (1) 性別: 1. 男性(87.2%) 2. 女性(11.7%) 無回答 (1.1%)
- (2) 年齢: 1. 20歳代(0.6%) 2. 30歳代(13.9%) 3. 40歳代(31.1%) 4. 50歳代(34.4%) 5. 60歳代以上(17.8%) 無回答(2.2%)
- (3) 所属学部等: 1. 直(2.2%) 2. 神(1.7%) 3. 文(18.9%) 4. 社(8.9%) 5. 法(9.4%) 6. 経(8.3%) 7. 商(6.7%)
8. 理(18.3%) 9. 総(8.3%) 10. 研(1.7%) 11. 司(3.3%) 12. IBA(8.3%) 無回答(3.9%)

[B] パーソナルコンピュータ（以下パソコン）の利用環境に関してお伺いします。研究室と自宅のそれぞれについてお聞かせください。

(1) 研究室／自宅においてパソコンを所有していますか？ 該当する箇所の数字1つに○をつけてください。

研究室		自宅	
0. 所有していない (7.2%)		0. 所有していない (3.3%)	
1. 1台のみ所有している (47.2%)		1. 1台のみ所有している (36.7%)	
2. 2台以上所有している (45.6%) → () 台 所有 無回答 (0.0%)		2. 2台以上所有している (60.0%) → () 台 所有 無回答 (0.0%)	
研究室所有台数 2台 (21.6%) 3台 (6.7%) 4台 (1.1%) 5台 (3.3%) 6台以上 (7.5%) 無回答 (5.6%)		自宅所有台数 2台 (30.0%) 3台 (13.3%) 4台 (6.1%) 5台 (2.8%) 6台以上 (1.2%) 無回答 (6.7%)	

(2) パソコンを研究室／自宅においてパソコンを利用していますか？ またその使用頻度はどの程度ですか？ 該当する箇所の数字1つに○をつけてください。

研究室		自宅	
0. 利用していない (6.7%)		0. 利用していない (2.8%)	
利用している →その頻度は { 1. 毎日頻繁に (65.6%) 2. ほぼ毎日1回程度 (11.1%) 3. 週に少なくとも1回 (13.3%) 4. それ以下(年1回以上) (2.8%) 無回答 (0.6%)		利用している →その頻度は { 1. 毎日頻繁に (71.7%) 2. ほぼ毎日1回程度 (21.7%) 3. 週に少なくとも1回 (2.2%) 4. それ以下(年1回以上) (1.1%) 無回答 (0.6%)	

(3) 自宅におけるパソコンの利用状況に関してお伺いします。

自宅でインターネット(ホームページの閲覧、メール送受信など)をご自分が利用しますか。利用する場合は、どのくらいの頻度で利用しますか？ 該当する箇所の数字1つに○をつけてください。

0. 利用していない (5.6%)	
利用している →その頻度は { 1. 毎日頻繁に (68.3%) 2. ほぼ毎日1回程度 (20.0%) 3. 週に少なくとも1回 (5.0%) 4. それ以下(年1回以上) (1.1%) 無回答 (0.0%)	

(4) 自宅での仕事にはインターネット利用などを含め、自分専用パソコンを利用しますか？それとも家族共用のパソコンを利用しますか？ 該当する箇所の数字1つに○をつけてください。

0. 自宅で仕事はしない・自宅での仕事にはパソコンを利用しない。 (4.4%)	
1. 自宅での仕事には、自分専用のパソコンを使う。 (87.2%)	
2. 自宅での仕事には、特定の仕事だけ、家族共用のパソコンを利用する。 (4.4%) → (具体的なには:)	
3. 自宅での仕事には、家族共用のパソコンを利用する。 (3.9%)	
無回答 (0.0%)	

(5) 自宅においてパソコンを使う場合、メールアドレスは自分専用ですか？それとも家族共用ですか？ 該当する箇所の数字1つに○をつけてください。また自分専用のメールアドレスを複数個お持ちの場合、その数をお教えてください。

1. 自分専用(91.1%) → 自分専用のメールアドレス数 () 個 0個(5.0%) 1個(36.1%) 2個(28.3%) 3個(14.4%) 4個(3.9%) 5個以上(4.6%)	
2. 家族共用(5.0%) 無回答(3.9%)	

[C] 研究室もしくは自宅におけるインターネット利用時のご経験や対策、感じていらっしゃることに ついて伺います。

(1) ここ5年間ほどの中で、インターネットを利用して1~6に該当する各被害を受けましたか？研究室もしくは自宅で受けた被害について、該当する被害の右側に示す場所名の前の数字に○をつけてください(あてはまる被害のすべてに○をつけてください)。いずれの被害も受けていない場合は7の場所名の前の数字に○をつけてください。

被害内容	場所				
	研究室	自宅	両方	該当しない	無回答
1. ウィルス・ワームに1度以上感染	(11.1%)	(16.1%)	(10.6%)	(60.0%)	(1.7%)
2. 迷惑メールを受信	(16.7%)	(15.6%)	(55.0%)	(11.1%)	(1.7%)
3. 個人情報不正利用・漏洩・データの破壊・改ざん	(1.1%)	(1.1%)	(0.0%)	(96.1%)	(1.7%)
4. Web (BBS等) 上での誹謗中傷	(1.7%)	(1.1%)	(1.1%)	(94.4%)	(1.7%)
5. フィッシング*	(0.6%)	(1.7%)	(0.6%)	(95.6%)	(1.7%)
6. その他(具体的に:)	(0.6%)	(0.6%)	(0.0%)	(97.2%)	(1.7%)
7. 特に被害はない	(2.2%)	(3.9%)	(7.2%)	(83.9%)	(1.7%)

* 実在する企業からの正規のメールやウェブサイトなどに見せかけ、暗証番号やパスワードを入力させる詐欺を意味します。

(2) インターネット利用時のウィルスや不正アクセスに対して、研究室・家庭のそれぞれでのセキュリティ対策は十分でしょうか。

以下に示す1~9の各項目に関して、研究室・自宅それぞれについて該当する箇所の数字1つに○をつけてください。パソコンが複数台ある場合は総合的にお答えください。

研究室	十分	まあ十分	やや不十分	不十分	導入していない	わからない	無回答
2. ウィルス・スパイウェア対策ソフト、ファイヤーウォール等	(10.6%)	(47.2%)	(10.0%)	(5.0%)	(4.4%)	(9.4%)	(13.3%)
3. ソフトやOSのセキュリティアップデート	(21.1%)	(36.7%)	(7.2%)	(10.0%)	(3.3%)	(8.3%)	(13.3%)
4. パソコン起動時のIDとパスワード認証	(13.3%)	(34.4%)	(8.3%)	(5.6%)	(17.8%)	(7.2%)	(13.3%)
5. 無線LANのセキュリティ(暗号化, 認証, アクセス制限等)	(5.6%)	(17.2%)	(6.7%)	(3.3%)	(30.0%)	(15.6%)	(21.7%)
6. ファイルフォルダのパスワードによる保護	(5.6%)	(14.4%)	(13.3%)	(11.7%)	(32.8%)	(8.3%)	(13.9%)
7. メールや添付ファイル、HTMLファイルを不用意に開かない	(19.4%)	(47.2%)	(8.3%)	(5.6%)	(0.6%)	(3.3%)	(15.6%)
8. ファイル等のバックアップ	(16.1%)	(34.4%)	(21.7%)	(10.0%)	(1.1%)	(2.8%)	(13.9%)
9. パスワードを定期的に変更	(2.2%)	(8.9%)	(16.1%)	(41.1%)	(15.6%)	(3.3%)	(12.8%)

自宅	十分	まあ十分	やや不十分	不十分	導入していない	わからない	無回答
2. ウィルス・スパイウェア対策ソフト、ファイヤーウォール等	(15.0%)	(49.4%)	(14.4%)	(5.0%)	(3.3%)	(3.9%)	(8.9%)
3. ソフトやOSのセキュリティアップデート	(28.9%)	(40.0%)	(11.1%)	(4.4%)	(2.8%)	(3.9%)	(8.9%)
4. パソコン起動時のIDとパスワード認証	(17.2%)	(30.6%)	(12.8%)	(4.4%)	(20.6%)	(5.0%)	(9.4%)
5. 無線LANのセキュリティ(暗号化, 認証, アクセス制限等)	(8.3%)	(21.1%)	(10.6%)	(6.7%)	(26.7%)	(11.7%)	(15.0%)
6. ファイルフォルダのパスワードによる保護	(7.2%)	(15.6%)	(13.3%)	(10.6%)	(37.8%)	(5.6%)	(10.0%)
7. メールや添付ファイル、HTMLファイルを不用意に開かない	(23.9%)	(48.3%)	(7.8%)	(4.4%)	(1.1%)	(2.2%)	(12.2%)
8. ファイル等のバックアップ	(17.8%)	(38.3%)	(21.1%)	(11.7%)	(0.6%)	(1.1%)	(9.4%)
9. パスワードを定期的に変更	(3.3%)	(7.2%)	(18.9%)	(40.6%)	(18.9%)	(2.2%)	(8.9%)

(3) 以下に示す各項目の中で、ご存知のものすべてについて、該当する項目番号の数字に○をつけてください(当てはまる箇所すべてに○をつけてください)。

該当する 該当しない

- | | | |
|--|---------|---------|
| 1. 自分のパソコンにインストールされているソフトウェアの名称や概要。 | (12.2%) | (87.8%) |
| 2. winny 等のファイル交換ソフトを使っている場合にウイルスに感染すると、情報が漏洩する。 | (50.0%) | (50.0%) |
| 3. マイクロソフト社の Word や Excel で作成したファイルに特別なソフトをインストールすることなく、パスワードをつけファイルを保護することができる。 | (60.6%) | (39.4%) |
| 4. ウィルス対策ソフトをインストールしていても、パターンファイル (定義ファイル) の更新をしないと、パソコンがウイルスに侵される危険性がある。 | (36.1%) | (63.3%) |

(4) ここ5年間ほどの中で、以下の各項目に示す出来事をご自分で行ったことはありますか？非常勤先などのご経験を含め、経験がある場合には該当する箇所の数字に○をつけてください(当てはまる箇所すべてに○をつけてください)。

該当する 該当しない

- | | | |
|--|---------|---------|
| 1. 成績を通常の電子メールで送る | (87.8%) | (12.2%) |
| 2. 試験問題を通常の電子メールで送る | (82.2%) | (17.8%) |
| 3. ID、パスワードをメモ書きやファイルで残す | (68.3%) | (31.7%) |
| 4. 重要な情報が入ったメディア (FD、フラッシュメモリ-USB や CF 等、CD-R 等) の紛失 | (96.7%) | (3.3%) |
| 5. 重要なメールの誤送 | (96.7%) | (3.3%) |
| 6. 学生の個人情報の web 掲載 (学生の作品・成績あるいはゼミ生の氏名等) | (92.2%) | (7.8%) |

(5) 以下に示す1~5の各項目について、該当する箇所の数字1つに○をつけてください。

- | | そう思う | どちらかという
そう思う | どちらともいえない | どちらかという
そう思わない | そう思わない | 無回答 |
|---------------------------------|---------|-----------------|-----------|-------------------|---------|--------|
| 1. 研究室における情報セキュリティについては不安がある。・・ | (10.6%) | (33.3%) | (26.7%) | (18.3%) | (5.0%) | (6.1%) |
| 2. 家庭における情報セキュリティについては不安がある。・・・ | (8.3%) | (36.1%) | (20.6%) | (23.3%) | (5.6%) | (6.1%) |
| 3. 自分自身の情報セキュリティ意識は高い。…………… | (11.1%) | (32.8%) | (30.6%) | (17.8%) | (3.3%) | (4.4%) |
| 4. 自分自身の情報セキュリティ対策については自信がある。・・ | (1.7%) | (18.9%) | (34.4%) | (28.9%) | (11.7%) | (4.4%) |
| 5. 情報セキュリティ問題は自分にあまり関係が無い。…………… | (3.3%) | (5.6%) | (11.7%) | (22.2%) | (53.3%) | (3.9%) |

表1 所属学部別回収率 (%)

所属学部	回収率	配布枚数	回答枚数
直属	100 ¹	1	3
神学部	33	9	3
文学部	50	68	34
社会学部	31.3	51	16
法学部	38.6	44	17
経済学部	31.2	48	15
商学部	30	40	12
理工学部	55.9	59	33
総合政策学部	33.3	45	15
研究センター	37.5 ²	16	4
司法	17.1	35	6
I B			
A	41.6	36	15
不明			7

1 は配布数1なので1枚で求めた

2 は、回答数直属からの2枚を加えて求めた

表2 [B](1)~(4)に対する全国サンプルとの比較

[B]

(1) 自宅においてパソコンを所有していますか

	本調査	あ
所有していない	3.3	14.8
1台のみ所有している	37.2	44.7
2台以上所有している	59.4	32.8

(2) パソコンを研究室において利用していますか

	本調査	あ 職場
利用していない	6.7	
利用している	毎日頻繁に	35.7
	ほぼ毎日1回程度	
	週に少なくとも1回	
	それ以下(年1回以上)	

(2) パソコンを自宅において利用していますか

	本調査	あ 自宅
利用していない	2.8	
利用している	毎日頻繁に	87.5
	ほぼ毎日1回程度	
	週に少なくとも1回	
	それ以下(年1回以上)	

(3) 自宅でインターネットを利用しますか

	本調査	あ(場所問わず)	い
利用していない	5.5		51.8
利用している	毎日頻繁に	42.2	48.2
	ほぼ毎日1回程度		
	週に少なくとも1回	27.9	
	それ以下(年1回以上)	23.4	

(4) 自宅での仕事には自分専用パソコンを利用しますか

	本調査	い インターネット利用
自宅での仕事はしない・自宅での仕事にはパソコンを利用しない。	4.4	
自宅での仕事には、自分専用のパソコンを使う	87.2	45.8
自宅での仕事には、特定の仕事だけ、家族共用のパソコンを利用する。	4.4	53.8
自宅での仕事には、家族共用のパソコンを利用する。	3.9	

あ 平成16年 通信利用動向調査 世帯用

い ユキビタスネットワーク社会の国民生活に関する調査