

## パスワード管理意識に対する性別による違いについて

八城年伸†

安田女子大学現代ビジネス学部†

## はじめに

筆者はこれまで取り上げられる機会の少なかったユーザのパスワードに対する意識について、女子大学生を対象として2006年より調査を行ってきた。

その結果、自分で作成したパスワードを記憶するために身近な事項への関連づけが伺え、なおかつそれが第三者に漏れやすい事項であるケースが少なくない、という結果が得られている。さらには、年を追うごとにパスワードの使い回しが遡増傾向にある[1]。

こうした傾向が女子大学生に特有であるのかを確かめるため、2010年から男子大学生を、2012年より女子中高生を調査対象に加えた。女子中高生との年齢による差異については発表済みであるため、本論文では性別による差異について分析と考察を行う[2]。

## 調査の概要

従来のパスワードの管理教育は、ネットワーク経由の攻撃を想定して、定期的にパスワードを変更することとされていた。しかしながら、頻繁なパスワードの変更はユーザに負担となるだけでなく、パスワードそのものが単調かつ単純になり、ソーシャルアタックには弱くなる可能性がある。

近年はSNSやブログ等を用いた情報発信が一般的になっており、安田女子大学における調査では、それらを用いた日常的な情報発信を行っている学生は9割を超えている。こうしたSNSやブログ等における言動を基にすれば、見ず知らずの他人からもソーシャルアタックを受ける危険性が増している。

以上のことから、ソーシャルアタックを念頭に置いて、パスワードの使い回し、記憶するために連想した事項、パスワードの強度に関する設問を多くしている。調査は筆者が担当する講義の他、対象の学生が出席するガイダンス等において、調査票方式で実施した。調査の時期と調査票の回収数は以下の通りである。

Study of sex difference of password management consideration

† Toshinobu YASHIRO, Yasuda Women's University

	前期			後期		
2006年度	第1回	7月	184	第2回	1月	196
2007年度				第3回	12月	173
2008年度	第4回	7月	282	第5回	12月	99
2009年度	第6回	7月	78	第7回	1月	247
2010年度	第8回	6月	69	第9回	12月	285
2011年度	第10回	6月	122	第11回	12月	587
2012年度	第12回	6月	111	第13回	11月	301

本論文においては、安田女子大学の共通教育科目と、広島市立大学の全学共通科目において実施した、第9回、第11回、第13回調査の結果を用いた。いずれも1年次生が主な受講者である。

## 設問の概略

調査の時期により、設問には多少の変化があるが、継続的に調査・比較することができる設問には以下の8つがある。

- 1) パスワードが必要な情報サービスの利用数
- 2) 何種類のパスワードを使い分けているか
- 3) 講義以外のパソコンの利用時間
- 4) 自分で作成したパスワードの有無
- 5) パスワードが推測できるとしたら誰か
- 6) パスワードを決める際に連想した事項
- 7) 携帯電話のアドレスにも使用しているか
- 8) 使用している文字の種類

## 比較のグループ分け

分析は以下の3つのグループに分類して行った。

大学	性別	有効回答数		
		第9回	第11回	第13回
安田女子大学	女子	83	93	89
広島市立大学	女子	28	58	27
	男子	49	97	56

## 回答の男女差

比較可能な設問において、統計的な有意差が見られた設問は下表の通りである。

表では記号「B」で示した、性別により有意差があった設問は、第9回の7) 携帯電話のアドレスにも使用しているか、と、第11回の5) パスワードが推測できるとしたら誰か、のみで

あった。

	第9回	第11回	第13回
1) 情報サービスの利用数	D		
2) パスワードの使い分け		D	D
3) 講義以外のPCの利用時間	A	C	
4) 自分で作成したか			
5) パスワードが推測できる人	D	B	
6) パスワードの由来の事項	D	C	
7) 携帯電話のアドレスに使用	B		
8) 使用している文字の種類	A	A	C

記号の意味

- A 3つのグループのいずれでも有意差あり
- B 安田女子-市大女子には有意差がなく、市大女子-市大男子に有意差がある  
=性別により差があると言える
- C 安田女子と市立大(男女)で有意差あり  
=女子大と共学で差があると言える
- D 安田女子と市大男子で有意差あり

以上のように性別による差が現れているのは一部の設問に留まるが、グループ間で有意差が現れている設問も少なからずある。原因としては幾つか考えられるが、日常的な利用状況の差について検討してみたい。

それぞれのグループにおいて、1) パスワードが必要な情報サービスの利用数、に統計的な有意差があったのは、第9回の安田女子-市大男子のみである。そのため、利用している情報サービスの数には実質的な差異はなく、大きな影響を与えているとは考えがたい。それに対し、後の調査ほど有意差がなくなった、3) 講義以外でのパソコンの利用時間、について着目してみた。

### パソコンの利用時間

パソコン等の情報機器の日常的な利用状況が回答に影響を与えることが考えられるが、平均利用時間を算出してみると興味深い結果が得られた。後の調査になるほど女子学生の平均利用時間が伸び、標準偏差も減少傾向にある。このことが第13回の調査において統計的な有意差がなくなったことに繋がっていると考えられる。

大学	性別	平均利用時間		
		第9回	第11回	第13回
安田女子大学	女子	35.7分	48.6分	79.6分
	男子	70.2分	69.4分	73.6分

<sup>i</sup> 情報処理学会第74回全国大会講演論文集[3]に掲載の値には誤りがあったため、本論文の値で訂正する。

調査に前後してパソコンの利用状況についても回答させているが、男子学生はネットサーフィンなど利用目的が曖昧な傾向があるのに対し、女子学生は SNS やブログ等を利用したコミュニケーションなど利用目的が明確な傾向がある。男子学生の平均利用時間と標準偏差が横ばいであるのに対し、女子学生の平均利用時間が増加傾向にあり、標準偏差が減少傾向にあるのは、近年の SNS やブログ等の利用者の増加に併せ、利用時間そのものの増加の、両方が関係していると考えられる。

また、別の調査[4]では安田女子大学の学生の50.3%が、SNS の利用目的は「暇つぶし」であると回答している。1日の時間が有限である以上は、これまで以上の利用時間の急速な増加は考えにくく、今後は伸びが鈍化していくと考えられる。そのため、利用時間が回答に影響を与えるのかについては、継続的な調査が必要である。

### まとめ

情報処理学会第74回全国大会において、パスワードの管理意識には性別により差異が見られる項目があり、女子学生の方がソーシャルアタックに弱いと考えられると報告した[3]。しかしながら、継続調査の結果は、利用時間、すなわち様々な情報に触れる時間の差異の方が意識に影響を与える可能性を示唆するものであった。他に意識に影響を与える要因があるかについては、更なる調査が必要である。

現在、調査対象を女子中高生に広げた調査を実施しているが、男女共学の学生の範囲も広げること、より普遍的な傾向を導き出すことを今後の課題としたい。

### 参考文献

- [1] 八城年伸、「女子大学生の在学中におけるパスワード管理意識の変化について」、大学 ICT 推進協議会 2011 年度年次大会論文集、pp441-444、2011
- [2] 八城年伸・椿康和、「女子中高生生のパスワード管理意識について」、大学 ICT 推進協議会 2012 年度年次大会論文集、pp49-52、2012
- [3] 八城年伸、「パスワードに関する意識の性別による違いについて」、情報処理学会第74回全国大会論文集、pp3-571-572、2012
- [4] 上番増優、「若者はなぜブログを公開するのか」、安田女子大学現代ビジネス学部卒業論文、2013