

ネットショッピング・オークション利用に際する不安調査結果に対する 一考察

山本 太郎† 植田 広樹† 関 良明† 高橋 克巳† 小笠原 盛浩‡
関谷 直也§ 中村 功§ 橋元 良明¶

† 日本電信電話株式会社 NTT セキュアプラットフォーム研究所 180-8585 東京都武蔵野市緑町 3-9-11
yamamoto.taro@lab.ntt.co.jp

‡ 関西大学 社会学部 § 東洋大学 社会学部 ¶ 東京大学大学院 情報学環

あらまし 我々は、インターネット利用に際する「安心」に関し、情報工学と社会科学の学際的アプローチによる研究を行っている。我々は、不安制御による安心を実現するための現実的なソリューションを検討するにあたり、具体的な23件のネットワークサービスの各利用者を対象として、各サービスにおける不安に関するWebアンケート調査を2011年に実施した。本論文では、そのうちネットショッピングとネットオークション各2件に関し、それらに不安を感じるサービス利用者各110名程度が、どのような不安を、どのような理由で感じ、どのような解決策を望んでいるのか等について、調査結果を提示するとともに、得られた知見と考察について言及する。

Consideration from the Result of Investigation about Anxieties on an Online Game/Auction

Taro YAMAMOTO† Hiroki UEDA† Yoshiaki SEKI†
Katsumi TAKAHASHI† Morihiko OGASAHARA‡ Naoya SEKIYA§
Isao NAKAMURA§ Yoshiaki HASHIMOTO¶

† Nippon Telegraph and Telephone Corporation, NTT Secure Platform Laboratories
3-9-11 Midori-cho, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JAPAN
yamamoto.taro@lab.ntt.co.jp

‡ Kansai University, Faculty of Sociology § Toyo University, Faculty of Sociology
¶ The University of Tokyo Graduated School, Interfaculty Initiative in Information Studies

Abstract We are studying "Anshin" while using the Internet. In order to obtain "Anshin" while using the Internet, we are discussing about the actual solution for control of anxieties. We conducted 23 web-based questionnaires for anxieties about each Internet services in 2011. At the questionnaire, we asked about 1) kind of anxiety, 2) the reason for anxiety, 3) the solution for reducing anxiety and so on. In this paper, We show the result about online shopping and auction by each about 110 people. And, we also show our consideration about that.

1 はじめに

今や社会インフラとして欠かせないものとなったインターネット。その現状だからこそ、安心できない状態でネットサービスを利用しなくてはならなくなったり、安心できないためサービスを利用できず困窮している人々も存在する。安心してインターネットを利用することに対する需要は大きい。そこで、我々は、社会心理学研究者と情報工学研究者のチームで、インターネット利用に際する「安心」の研究を行ってきた。

我々は、予備調査 [11] により、安心を直接研究するのではなく、不安の制御により安心を獲得する方式についてまず検討することとし、「不安」について調査分析を行ってきた [7-10, 12, 13]。

本論文では、それら調査のうち、具体的な不安軽減ソリューションを考えるために実施した、個々のネットサービスに特化した不安に関する調査結果の一部について取り上げる。この調査は、合計 23 種類のネットサービスを対象とした、2 回にわたる、Web アンケート調査であり、第 1 回では、テキスト系ソーシャルメディアについて調査を実施した [8-10]。第 2 回では、画像・映像のメディア系ソーシャルメディア、ネットショッピング・オークション、オンラインゲームについて調査を行い、YouTube などの動画共有サイトと Ustream などのライブ配信サイトに関する基本分析結果について紹介してきた [12]。

本論文では、第 2 回調査結果のうち、ネットショッピング・オークション各 2 種における不安調査結果とその考察について述べる。

本論文の構成は、第 2 章にて、関連研究について触れた後、第 3 章にて、対象とする調査の概要について述べ、第 4 章にて、回答者を選定するためのスクリーニング調査結果について述べ、第 5 章と第 6 章にて、ネットショッピング・オークション利用者に対する選択式設問回答結果と自由回答式設問回答結果のそれぞれについて分析と考察を行い、第 7 章にて結ぶものとする。

2 関連研究

「安心」に関する従来の調査研究として、社会調査系においては、中村・関谷らによる原子

力発電に関する調査分析 [1] など原子力関連が多く見られ、情報工学分野においては、村山らによる情報セキュリティ技術に対する利用者の安心感に関する構造分析 [2] などがある。これらに関して、詳しくは参考文献 [7] を参照されたい。これらは我々の研究とは対象が異なる。

また、アメリカなどでは Computer Anxiety [4] や Internet Anxiety [5, 6] の研究が行われている。但し、我々が実施した国際比較調査 [13] から、アメリカ人の不安と日本人の不安は傾向が異なっていることが判明している。

一方、西岡らによって、ネットショッピングに対する安心の調査とその分析・因子分析による安心モデルの提案が行われている [3]。本論文は、ネットショッピング利用者の不安について調査分析をしたものであるが、今後安心について考える上で、参考としたい。

3 調査概要

我々は本調査において、テキスト・メディア系ソーシャルメディア、ネットショッピング・オークション、オンラインゲームを調査対象サービス種別とし (合計 23 種類)、各サービス利用者のうち何らかの不安をもっている (いた) 者を対象とし、不安に思う被害とその理由や対策案などの設問からなる、Web アンケート調査を実施した。テキスト系ソーシャルメディアは第 1 回、それ以外は第 2 回と、分割して調査を実施した。

3.1 スクリーニング調査

第 2 回の調査では、Web アンケートサイト登録者 94,442 名を対象として、インターネット上でスクリーニング調査を実施した。スクリーニング調査では、利用している具体的な個々のサービス名とそれらの利用に際する不安の有無を 2011 年 7 月 22 日～27 日に調査した。

このスクリーニング調査では、ネットサービス種別ごとに利用経験があるネットサービスと、その中に何らかの不安とともに利用している (いた) ものがあるかどうかについて調査した。利用経験のあるネットサービスの回答の取得にあたっては、こちらで選択肢を用意するとともに、選択肢以外のサービスを答えるための自由回答

欄を用意した。また、ネットオークションについては、PC向けとモバイル向けでユーザー層やインターフェースが違うので別物であると考え、同じサービスでもPC向けとモバイル向けがある場合は、それぞれを選択肢として提示した。

このスクリーニング調査結果により、各ネットサービスごとに、不安を感じながら利用している(いた)人数が判明し、サービス種別ごとにそれら人数のランキングが決定された。次に、そのランキングに基づき、サービス種別ごとに対象とするネットサービスを選定した。

ネットショッピング・オークションについては、夫々上位2位のサービス(楽天市場(12.9%)、Amazon(6.9%)、Yahoo!オークション(20.2%)、楽天オークション(5.7%))を選定した。括弧中の数字は全回答者に占める各利用者の割合である。

3.2 本調査

第2回の調査では、スクリーニング調査結果を受け、我々は14個の個別サービスに対し、男女50名ずつの回答を目標として、14本の本調査をインターネット上で実施した。そのうちネットショッピング・オークションに対する本調査のサンプル数と実査期間は、表1の通りである。

主な質問内容は、不安を感じるにあたり予想する被害とその原因などの周辺状況、不安を感じた後のサービス利用継続性、サービス改善案、他のサービスとの不安の感じ方の違い、であり、自由回答を中心とした回答を取得した。

表1: 本調査のサンプル数と実査期間

ネットサービス	実査期間	サンプル数
ショッピング1位(楽天市場)	2011/7/29-30	110(男性55,女性55)
ショッピング2位(Amazon)	2011/7/29-8/2	111(男性54,女性57)
オークション1位(Yahoo!オークション)	2011/7/29-30	115(男性56,女性59)
オークション2位(楽天オークション)	2011/7/29-8/2	111(男性53,女性58)

4 スクリーニング調査結果

スクリーニング調査におけるネットショッピング・オークションの利用経験者数と回答者全体に占める割合及びそれぞれ不安に思っている(いた)者の数と各利用経験者全体における割合を表2及び表3に示す。

表2の通り、ネットショッピングの利用経験者数(割合)は楽天市場が1位(78,381名, 83.0%)

表2: ネットショッピング利用経験者・不安者

サービス名	利用経験者	その中の不安者
楽天市場	78,381名(83.0%)	12,181名(15.5%)
Amazon	70,108名(74.2%)	6,547名(9.3%)
Yahoo!ショッピング	55,051名(58.3%)	6,048名(11.0%)
ニッセン(オンラインショップ)	23,949名(25.4%)	1,282名(5.4%)
ベルメゾンネット	21,234名(22.5%)	902名(4.2%)
DHCオンラインショップ	14,253名(15.1%)	520名(3.6%)
セシル(オンラインショップ)	14,187名(15.0%)	616名(4.3%)
セブンネットショッピング	13,212名(14.0%)	652名(4.9%)
ヨドバシ.com	9,786名(10.4%)	415名(4.2%)
joshin web	9,533名(10.1%)	450名(4.7%)
ECカレント	8,733名(9.2%)	1,010名(11.6%)
Dell	8,486名(9.0%)	523名(6.2%)
フェリシモ	8,126名(8.6%)	472名(5.8%)
ジャパネットたかた(オンラインショップ)	7,423名(7.9%)	408名(5.5%)
ディアスオンラインショップ	6,273名(6.6%)	337名(5.4%)
ソニーストア	4,971名(5.3%)	303名(6.1%)
ZOZOTOWN	4,636名(4.9%)	415名(9.0%)
その他	3,491名(3.7%)	363名(10.4%)

であり、Amazon・Yahoo!ショッピングが2位・3位と続いている。しかし、サービスごとの不安な者の割合の順位は利用経験者割合の順位と同じであるとは限らない。サービスごとの不安な者の割合の1位と3位は、利用経験者割合の1位と3位の楽天市場とYahoo!ショッピングであるものの、2位はAmazonではなく、利用経験者割合では11位のECカレントであった。Amazonはその他を除けば4位であった。一方、利用経験者割合が4位と5位のニッセン(オンラインショップ)とベルメゾンネットにおいて不安を感じる者の割合は低かった。これらは従来の通販スキームでの利用経験の影響も大きいのではないだろうか。

このように、ネットショッピングという同じカテゴリ(サービス種別)であっても、サービスごとの不安な者の割合はバラつきがあり、また、利用者数が多くなれば、そのサービスに不安を感じる者が多くなるというわけではなかった。

このことから、サービスごとの特徴が不安を大きくしたり、小さくしたりしているのではないかということが、データから窺われる。

表3の通り、ネットオークションの利用経験者数はYahoo!オークション(PC版)が1位であるが、47,946名(50.8%)と、ショッピングに比べて全般的に少ないようである。2位・3位は楽天オークション(PC版)とビッダーズ(PC版)が続いている。サービスごとの不安な者の割合の順位は利用経験者割合の順位と大きく異なり、その他を除けば、DMM.comポイントオークション(PC版)(51.5%)・ブランディアオークション(モバイル版)(50.0%)・eBay(モバイル版)(48.0%)が

表 3: ネットオークション利用経験者・不安者

サービス名	利用経験者	その中の不安者
Yahoo!オークション(PC版)	47,946名(50.8%)	19,047名(39.7%)
楽天オークション(PC版)	19,884名(21.1%)	5,362名(27.0%)
ビッダーズ(PC版)	6,026名(6.4%)	1,548名(25.7%)
eBay(PC版)	1,576名(1.7%)	723名(45.9%)
モバオク! / au one モバオク!(PC版)	1,262名(1.3%)	471名(37.3%)
Yahoo!オークション(モバイル版)	1,262名(1.3%)	508名(40.3%)
モバオク! / au one モバオク!(モバイル版)	1,220名(1.3%)	499名(40.9%)
MSNオークション(PC版)	925名(1.0%)	227名(24.5%)
楽天オークション(モバイル版)	874名(0.9%)	246名(28.1%)
WANTEDオークション(PC版)	482名(0.5%)	208名(43.2%)
BIGLOBEオークション広場(PC版)	356名(0.4%)	81名(22.8%)
DMM.comポイントオークション(PC版)	299名(0.3%)	154名(51.5%)
その他(PC版)	171名(0.2%)	71名(41.5%)
ポケットビッダーズ(モバイル版)	169名(0.2%)	53名(31.4%)
ガールズオークション(ガルオク)(モバイル版)	105名(0.1%)	43名(41.0%)
クラウンジュエル(PC版)	77名(0.1%)	13名(16.9%)
旬オク(PC版)	76名(0.1%)	25名(32.9%)
ガールズオークション(ガルオク)(PC版)	54名(0.1%)	17名(31.5%)
ブランドオークション(PC版)	54名(0.1%)	9名(16.7%)
2chオークション(PC版)	45名(0.0%)	10名(22.2%)
DMM.comポイントオークション(モバイル版)	34名(0.0%)	13名(38.2%)
クイズ脳オークション(PC版)	31名(0.0%)	6名(19.4%)
その他(モバイル版)	27名(0.0%)	17名(63.0%)
eBay(モバイル版)	25名(0.0%)	12名(48.0%)
WANTEDオークション(モバイル版)	23名(0.0%)	5名(21.7%)
クイズ脳オークション(モバイル版)	16名(0.0%)	5名(31.3%)
クラウンジュエル(モバイル版)	15名(0.0%)	3名(20.0%)
2chオークション(モバイル版)	12名(0.0%)	2名(16.7%)
ブランドオークション(モバイル版)	12名(0.0%)	6名(50.0%)

1位～3位であり、Yahoo!オークション(PC版)は9位、楽天オークション(PC版)は17位、ビッダーズ(PC版)は18位であった。

このことから、ネットオークションでも、利用経験者数ではなく、サービスごとの特徴が不安の増減に影響しているのではないかとということが、データから窺われる。

また、eBay、Yahoo!オークション、楽天オークションにおいて、PC版とモバイル版で不安を感じる割合が近く、不安を感じる要因として、PC版かモバイル版かという違いはあまり差異を与えないのではないかと、という示唆が得られた。

5 本調査結果と分析～選択式設問

本章では、第2回調査のネットサービス14種類に対する本調査のうち、ネットショッピング・オークション利用者の不安に関する本調査4件の結果に関して、選択式設問の結果をいくつか紹介する。自由回答式設問の結果については、考察も合わせて、6章にて触れるものとする。

5.1 予想する被害内容

ネットショッピングまたはネットオークションを利用するにあたり、被るかもしれないと考える被害について、8つの選択肢のうちから3つを選択させる(以下、「予想被害」)とともに、必要

に応じて「その他の被害」を自由形式にて回答させ、それら最大4つの被害のうち、各人ごとに不安が大きい被害ベスト3を選択させた。予想被害と不安が大きい被害第1位を表4に示す。不安が大きい被害第1位として想定される被害の上位は、その中で1位の「クレジットカード情報の悪用」(71.5%, 28.8%)を除き、ショッピングとオークションで一部異なっていた。ネットショッピングでは、「住所・電話番号の悪用」(7.2%)、「届いた品物の状態が悪い」(5.9%)、品物の不着(4.1%)が後に続き、ネットオークションでは、「品物の不着」(25.2%)、「住所・電話番号の悪用」(13.7%)、「届いた品物の状態が悪い」(9.3%)が後に続く。ショッピングではオークションほど、品物の不着への不安は低いようである。また、どちらも個人情報の悪用や漏えいに対して不安が大きいことが明らかになった。

5.2 被害を予想する理由

不安が大きい被害第1～3位をそれぞれ予想する理由(選択式設問+「その他」として自由回答)及びその被害の周辺状況(自由回答)を回答させた。自由回答については、6.2節にて述べる。ここでは、選択式設問に関して、不安が大きい被害第1位(内容は各人で別々)を想定する理由(複数回答)をまとめた結果を表5に示す。

ネットショッピング同士、ネットオークション同士は同じ傾向が見られるが、ネットショッピングとネットオークションではやや傾向が異なっている。ニュースが理由の1位であり、友人の被害経験が理由の4位であるが、ネットショッピングはネット書き込みが2位で、ネットオークションは自分の被害経験が2位となっている。これは、ネットオークションにおける実際の被害経験の多さを反映したものである。

5.3 利用継続性

不安を感じた後に、ネットショッピングまたはネットオークションを利用し続けたかどうかについての設問(単独回答)の結果を表6に示す。その理由については、自由回答形式であるため、6.3節にて述べる。結果としては、「注意しながら、このサービスを利用し続けた」を選択した

表 4: 予想被害と不安が大きい被害第 1 位 (単位: %)

被害内容	楽天市場 (N=110)		Amazon (N=111)		ショッピング全体 (N=221)		Yahoo!オークション (N=115)		楽天オークション (N=111)		オークション全体 (N=226)	
	予想被害	不安 1 位	予想被害	不安 1 位	予想被害	不安 1 位	予想被害	不安 1 位	予想被害	不安 1 位	予想被害	不安 1 位
支払いに利用したクレジットカード情報が悪用される	84.5	71.8	85.6	71.2	85.1	71.5	39.1	23.5	52.3	34.2	45.6	28.8
住所や電話番号が悪用される	47.3	7.3	54.1	7.2	50.7	7.2	40.0	14.8	51.4	12.6	45.6	13.7
購入 (落札) した品物の到着が遅い	5.5	0.0	10.8	0.9	8.1	0.5	5.2	0.0	9.9	4.5	7.5	2.2
購入 (落札) した品物が届かない	31.8	4.5	25.2	3.6	28.5	4.1	68.7	28.7	48.6	21.6	58.8	25.2
届いた品物の状態が悪い	30.9	5.5	27.0	6.3	29.0	5.9	53.9	10.4	53.2	8.1	53.5	9.3
届いた品物が思っていたものと違う	19.1	0.0	9.0	1.8	14.0	0.9	22.6	1.7	27.0	5.4	24.8	3.5
返品などクレームに対応してくれない	13.6	2.7	15.3	1.8	14.5	2.3	0.0	0.0	15.3	1.8	17.7	0.9
後からスパムメールが送られてくる	16.4	1.8	7.2	0.0	11.8	0.9	—	—	—	—	—	—
購入履歴が残ってしまう	4.5	0.9	3.6	0.0	4.1	0.5	—	—	—	—	—	—
本人を特定する個人情報が漏えいしてしまう	37.3	1.8	44.1	3.6	40.7	2.7	37.4	12.2	28.8	5.4	33.2	8.8
購入履歴などプライバシーに関する情報が漏えいしてしまう	9.1	0.9	18.0	0.9	13.6	0.9	—	—	—	—	—	—
入札・落札・出品履歴が表示されてしまう	—	—	—	—	—	—	8.7	0.0	6.3	0.9	7.5	0.4
自分への評価が低い	—	—	—	—	—	—	3.5	0.0	3.6	0.9	3.5	0.4
自分への評価をしてくれない	—	—	—	—	—	—	0.9	0.0	3.6	0.0	2.2	0.0
その他	12.7	2.7	12.6	2.7	12.7	2.7	24.3	8.7	18.9	4.5	21.7	6.6

者が両サービス種別とも 7 割以上という結果であった。また、利用を止めた者の割合は、ショッピングよりオークションの方がやや多かった。

5.4 他サービスに対する不安との比較

表 7 の通り、同じカテゴリ (サービス種別) 同士では、同じような種類の不安を感じ、サービスによる違いはあまり見られなかったが、ネットショッピング (オークション) 利用者がオークション (ショッピング) を利用する際に、別の不安を感じることは多く、それらの割合はサービスごとに違いが見られた。また、特筆すべきこととして、ネットオークション利用者はネットショッピングに対し、不安を感じない者が 3~4 割存在するということが挙げられる。オークションに比べればショッピングは不安の対象にはならないと考えている者も多いようである。

6 本調査結果と分析～自由回答

本章では、自由回答式設問の結果を基に、ネットショッピング・オークション利用者に対する本調査結果の分析結果について述べる。構成としては、我々が提案中の不安発生モデルについて簡単に紹介した後、何故不安になるのか、どうすればサービスを利用してもらえるのか、について分析した結果について順に述べる。

6.1 不安発生モデル

我々は、不安を制御することで、安心を獲得することを目的とし、不安が発生するプロセスのモデル化を試みてきた [8, 11]。詳述は参考文献に譲るが、それは「不安は、何らかの原因 (不

安因) により、何らかの被害 (不安予想) を予想することにより発生し、何らかの要因 (これも不安因と呼ぶ) により、その予想ないし不安の大きさが増減し、時には消滅する」という考えをモデルとして表したものである。我々は、その仮説検証にあたり、具体的な不安因や被害 (不安予想) の設定が必要と考え、適切な被害や不安因についても継続して調査・分析を行っている。本調査もその一環であり、不安を想起させる不安因については 6.2 節にて、不安を軽減・消滅させる不安因については 6.3 節にて言及する。

6.2 何故不安になるのか

本節および次節においては、自由回答における自由文の基本分析結果について紹介する。表 8~12 の通り、自由回答文の内容を解釈して、必要に応じて一つの回答をそれぞれ複数の該当する因子に割り振り、分析を行った。

まず、不安が大きい被害 1 位として回答されたものの中から、ネットショッピングとネットオークションで共通して上位である、「クレジットカード情報の悪用」、「住所・電話番号の悪用」、「品物の不着」について、周辺状況を回答した自由文から、それぞれの被害を予想する原因 (不安因) となったかもしれないものについて順に抽出した。なお、被害を予想する原因は、別途、選択式設問でも訊いているが (5.2 節)、補完と傍証のため、ここでは自由文から抽出したものについて、表 8・表 9・表 10 を用いて示す。

6.2.1 クレジットカード情報の悪用

クレジットカード情報の悪用を予想する不安因としては、ニュースなどの「知識」と情報が

自分の手を離れてしまう「制御性」の喪失を挙げる者が多かった。また、相手等への「信頼」、自分の被害「経験」、「発生し易さ」、高額を支払いを恐れる「重要性」についても挙げられていたが、何れもショッピングで多かった。これはショッピングの方がクレジットカードを利用する機会が多いからだろうと思われる。(表8)

6.2.2 住所・電話番号の悪用

登録・提供した自分の住所や電話番号が悪用されるといった被害を予想する不安因として、実際の自分の被害「経験」を挙げる者が多かった。他には「制御性」「知識」「信頼」「発生し易さ」を挙げる者が多く、類似の被害であるためか、前項(6.2.1項)に近い結果となった。(表9)

6.2.3 品物の不着

購入あるいは落札した品物が届かないといった被害を予想する不安因は、ネットショッピング利用者よりも、ネットオークション利用者の方が多く挙げていた。ニュースや友人の被害経験を「知識」として知り、相手の「信用度」(「信頼」性)を疑い、自分の不着「経験」や相手と連絡がつかなくなるといった「制御性」の喪失から不安になり、「発生し易さ」も人によっては高く捉えている様子が窺われた。また、期日が迫ったコンサート等のチケットや高額品といった「重要性」が高い品物も、この被害を予想することに一役買っていたようであった。(表10)

6.3 どうすれば利用してもらえるのか

6.3.1 利用継続理由

不安でもネットショッピング・オークションを利用し続ける理由について、自由回答として得た自由文の要素の分類結果を表11に示す。

どのサービスも「利便性」が圧倒的なドライヴとして作用しており、安い、品揃えが豊富で欲しい物が入手出来る、手間が少ない、ポイントがもらえるといった利便性が、多少の不安をかき消していたようである。まだ被害「経験」がないからという消極的な理由で、不安に思わない者も多かった。

また、大手企業・信頼できる企業であることによる「信用度」の高さや「代替」サービスがないこと、自分が注意すれば大丈夫といった「人的解決力」も利用継続理由として挙げられていた。

以上より、サービスを長く利用してもらうためには、a) 不安よりも強い利便性を想起させること、b) 不安を解消する実績を積み重ねていくことが重要であることが判明した。しかしながら、利便性については、汎用的解決がなく、狙って実現することは難しいと考えられる。そこで、前記aを間接的に実現するものとして、不安を軽減させることは、サービスを長く利用してもらう為の有用なアプローチであると思われる。

6.3.2 サービス改善案

最後に、どのようにサービスを改善すれば安心してネットショッピング・オークションを利用することができるのかについて、自由回答として得た自由文の要素の分類結果を表12に示す。

共通して多かったのは、金銭を扱うサービスであるためか、「保険・補償」であった。「サービス管理者の運用対処」も共通して多く、オークションにおいては、主に「匿名」性確保のための仲介を望む者が多かった。匿名性という点では、履歴をとり過ぎないことといったプライバシー情報の過取得について言及する者もいた。「支払い方法の改善」も共通して、やや多かった。

ネットショッピングでは、他に「セキュリティの向上」「啓蒙・通知」「信頼の担保」が多く、セキュリティを向上させ、そのことを広く知らしめることにより、信頼関係を構築していくことが求められているようであった。

一方、ネットオークションでは、他に「認証・身元審査等」「罰則の強化・取締りの徹底」が多く、見知らぬ個人間の取引において、相手の保証を求める声大きいようであった。

以上をまとめると、金銭的ネットサービスの主に不安軽減を目指すサービス改善案として有効なもの、i) 保険・補償の充実、ii) 匿名化を含むプライバシー保護の徹底、iii) サービス運用者による信頼性の担保などであると考えられる。なお、前記iiiの実現方法としては、セキュリティの向上や身元審査・取締りの徹底とそれらの適切な通知・啓蒙などが考えられる。

表 5: 不安が大きい被害第 1 位に遭うと思う理由 [選択式回答分析](単位: %)

項番	理由	楽天市場 (N=110)	Amazon (N=111)	ショッピング全体 (N=221)	Yahoo!オークション (N=115)	楽天オークション (N=111)	オークション全体 (N=226)
1	自分が被害経験あり	9.1	9.9	9.5	20.9	24.3	22.6
2	友人が被害経験あり	8.2	7.2	7.7	10.4	10.8	10.6
3	ニュースで見たから	70.0	66.7	68.3	48.7	54.1	51.3
4	ネットの書き込みで見たから	25.5	19.8	22.6	36.5	35.1	35.8
5	その他	10.9	11.7	11.3	11.3	6.3	8.8

表 6: 不安でもネットショッピング・オークションを利用し続けたか (単位: %)

項番	利用継続意向	楽天市場 (N=110)	Amazon (N=111)	ショッピング全体 (N=221)	Yahoo!オークション (N=115)	楽天オークション (N=111)	オークション全体 (N=226)
1	利用をとりやめて、その後は一切利用していない	6.4	11.7	9.0	13.9	13.5	13.7
2	いったんは利用をとりやめたが、あとから利用を再開した	5.5	8.1	6.8	9.6	6.3	8.0
3	注意しながら、このサービスを利用し続けた	80.9	72.1	76.5	74.8	73.0	73.9
4	まったく気にせずに、このサービスを利用し続けた	7.3	8.1	7.7	1.7	7.2	4.4

表 7: 他のネットサービスに対する不安との比較 (単位: %)

	同じショッピングで同じような不安			オークションで別の不安						
	楽天市場	Amazon	Yahoo!ショッピング	N	オークション全般	Yahoo!オークション	楽天オークション	モバオク! / au one モバオク!	不安自体感じない	
楽天市場	—	81.0 (N=58)	100.0 (N=17)	(N=110)	41.8	44.5	28.2	13.6	10.9	
Amazon	91.2 (N=68)	—	83.3 (N=12)	(N=111)	43.2	29.7	18.0	6.3	22.5	
	同じオークションで同じような不安			ショッピングで別の不安						
	Yahoo!オークション	楽天オークション	ビタース	N	ショッピング全般	楽天市場	Amazon	Yahoo!ショッピング	不安自体感じない	
Yahoo!オークション	—	80.5 (N=87)	100.0 (N=6)	(N=115)	33.0	20.0	13.9	12.2	40.0	
楽天オークション	91.8 (N=98)	—	100.0 (N=11)	(N=111)	30.6	23.4	18.0	18.9	32.4	

表 8: 不安な被害 1 位としてクレジットカード情報の悪用を想定する理由 [自由回答分析](単位: 件数)

	自分の落ち度	性格・気分 認め 慎重	信用度		好悪感 嫌い	制御性	予測可能性	重要性	発生し易さ	経験	知識	サポート	人的解決力	なんとなく	
			非大手・低知名度	信頼出来ない・低評価											
楽天市場	1(1)	0(0)	0(0)	1(1)	9(12)	0(0)	17(18)	1(1)	6(6)	5(5)	8(8)	15(18)	2(2)	3(3)	2(2)
Amazon	1(1)	1(1)	1(1)	0(0)	10(13)	0(0)	18(20)	1(1)	3(3)	5(6)	4(4)	15(16)	0(0)	0(0)	4(5)
Yahoo!オークション	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	3(4)	0(0)	6(7)	0(0)	1(1)	1(3)	4(6)	8(10)	0(0)	0(0)	0(3)
楽天オークション	0(1)	0(0)	0(0)	2(2)	7(8)	1(1)	3(4)	1(1)	2(6)	3(3)	7(10)	0(0)	0(0)	0(3)	

※括弧内の数字は不安な被害 1 位～3 位のいずれかとしてクレジットカード情報の悪用を想定する理由の件数の合計

表 9: 不安な被害 1 位として住所・電話番号の悪用を想定する理由 [自由回答分析](単位: 件数)

	自分の落ち度	性格・気分 慎重	信用度		好悪感 嫌い	制御性	予測可能性	重要性	発生し易さ	経験	知識	サポート	人的解決力	なんとなく
			非大手・低知名度	信頼出来ない・低評価										
楽天市場	0(0)	0(0)	0(0)	0(1)	0(3)	0(1)	0(5)	0(0)	1(3)	1(8)	4(15)	0(4)	0(2)	
Amazon	0(1)	0(1)	0(0)	0(0)	1(5)	1(2)	1(7)	0(0)	0(1)	0(3)	0(12)	0(11)	0(2)	
Yahoo!オークション	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	3(5)	0(0)	2(5)	3(4)	0(0)	1(4)	2(8)	2(7)	0(3)	
楽天オークション	0(0)	0(1)	1(3)	0(4)	0(4)	0(0)	5(14)	0(3)	0(0)	1(1)	4(10)	2(9)	0(1)	

※括弧内の数字は不安な被害 1 位～3 位のいずれかとして住所・電話番号の悪用を想定する理由の件数の合計

表 10: 不安な被害 1 位として品物の不着を想定する理由 [自由回答分析](単位: 件数)

	性格・気分 慎重	信用度		制御性	予測可能性	重要性	発生し易さ	経験	知識	サポート	人的解決力	なんとなく
		非大手・低知名度	信頼出来ない・低評価									
楽天市場	0(0)	0(0)	0(5)	0(3)	2(3)	0(0)	0(0)	0(2)	0(7)	0(2)	0(1)	0(2)
Amazon	0(1)	0(0)	0(1)	0(2)	0(0)	0(0)	1(1)	1(6)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)
Yahoo!オークション	0(0)	0(0)	8(14)	5(8)	0(0)	6(7)	3(4)	6(11)	5(16)	2(6)	0(0)	1(1)
楽天オークション	0(0)	2(2)	5(10)	4(8)	2(2)	2(3)	2(4)	2(4)	5(12)	0(1)	0(0)	1(1)

※括弧内の数字は不安な被害 1 位～3 位のいずれかとして品物の不着を想定する理由の件数の合計

表 11: 不安でも利用し続ける理由の分類 (単位: 件数)

	性格・気分 認め	信用度		好悪感 好き	群集心理 面白い・楽しい	予測可能性 周りが利用	発生し易さ	利便性		必要性	経験	知識	サポート	代替 (移行等)	人的解決力	なんとなく	その他
		大手・高知名度	信頼できる					便利	サービス(種別) 独自の利点								
楽天市場	0	3	2	0	0	0	1	23	70	0	7	0	2	3	0	2	0
Amazon	2	2	3	0	0	1	0	32	59	0	8	0	4	4	2	1	0
Yahoo!オークション	1	2	4	1	1	0	1	3	81	0	3	0	2	0	3	0	1
楽天オークション	0	2	2	1	2	0	0	3	70	4	11	1	0	3	3	2	1

表 12: 安心して利用するための改善案の分類 (単位: 件数)

	利用者の 努力・モラル 向上	新機能で 利用者が 対応	信頼の 担保	期間の強化 ・取替りの 徹底	サービス 運用者の 運用対応	保険 ・補償	第三者 の介在	支払い 方法の 改善	販売 方法の 改善	評価 方法の 改善	その他 サービスの 改善・拡充	セキュリ ティの 向上	啓蒙・ 周知	認証・本人 確認・追跡 ・身元審査	匿名の推選 ・プライバシー 情報の秘匿	ない ・仕方が ない	わから ない	改善 不要	その他	
																				楽天市場
Amazon	5	1	7	1	11	8	0	8	4	0	3	27	14	3	0	1	22	8	3	2
Yahoo!オークション	6	0	0	15	17	19	1	8	2	4	1	6	4	14	0	17	10	15	2	1
楽天オークション	3	0	2	7	14	18	2	5	6	2	2	10	2	13	1	9	15	11	2	2

7 おわりに

具体的なインターネットサービスにおける不安の実態調査を行うため、各ネットサービス利用者を対象とした23件の調査を実施した。本論文では、そのうち、ネットショッピング・オークション各2種のサービス利用者を対象とした不安に関する調査結果と考察を述べた。

ネットショッピングやネットオークションといった金銭的ネットサービスにおいては、サービス利用者数と不安の大きさは非依存であり、個人情報を含むプライバシー情報の悪用や漏えい・品物の不着について主に不安に思っており、報道やネット書き込み、自分や友人の被害経験、制御性の喪失、相手への不信感などにより不安を想起し、高額品や期日が近いチケットなど自分にとって重要である品物を対象として、不安を強めていることが判明した。

また、サービスを継続して利用してもらうためには、不安を凌駕する利便性と不安を解消する実績の積み重ねが重要であり、得ることが難しい利便性より不安を軽減させていく方が現実的と思われる。不安解消のためのサービス改善案としては、1) 保険・補償の充実、2) 匿名化を含むプライバシー保護の徹底、3) サービス運用者による信頼性の担保などが有用であることが判明した。

参考文献

- [1] 中村功, 関谷直也, 中森広道他: 原子力安全基盤調査研究「日本人の安全観」(平成14~16年度) 報告書(2004).
- [2] 日景奈津子, カールハウザー, 村山優子: 情報セキュリティ技術に対する安心感の構造に関する統計的検討. 情報処理学会論文誌, Vol. 48, No. 9, pp.3193-3203(2007).
- [3] 西岡大, 斎藤義仰, 藤原康宏他: 知識のないユーザを対象とした情報セキュリティ技術に関する安心モデルの考察. DICOMO2012 シンポジウム論文集, pp.292-298(2012).
- [4] 小平英志, 市原信太郎: 新制度下の学生に対する情報教育とコンピュータ不安: パソコンの所有・使用状況と大学生生活不安による検討を交えて. 名古屋柳城短期大学 研究紀要, No.28, pp.163-170(2006).
- [5] Presno, C.: Taking the Byte out of International Anxiety: Instructional Techniques that Reduce Computer/Internet Anxiety in the Classroom. Journal of Educational Computing Research, 18s, pp.147-161(1998).
- [6] Kraut, R., Patterson, M., et al.: Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? Journal of American Psychologist, 53, pp.1017-1032(1998).
- [7] 山本太郎他: インターネット利用の安心・不安調査と不安発生モデルの構築, 2009年日本社会情報学会(JSIS&JASI)合同研究大会研究発表論文集, pp.54-59(2009).
- [8] 山本太郎他: インターネットにおける不安からみた安心の模索. 情報処理学会研究報告, 2011-CSEC-54, No.8, pp.1-7(2011).
- [9] 山本太郎他: テキスト系 CGM 利用における不安調査結果に対する一考察. DICOMO2011 論文集, pp.1482-1489(2011).
- [10] 山本太郎, 千葉直子他: テキスト系 CGM 利用時の不安に関する自由記述を中心とした調査結果について. 2011年日本社会情報学会合同研究大会研究発表論文集(2011).
- [11] Yamamoto, T., Chiba, N., Magata, F., et al.: Investigation on Anxieties while Using the Internet to Study about "Anshin" Journal of Information Processing, Vol.19, pp.212-220(2011).
- [12] 山本太郎, 千葉直子他: メディア系 CGM 利用における不安調査結果に対する一考察, CSS 論文集 2011, pp.600-605(2011).
- [13] 山本太郎, 植田広樹他: インターネット利用の不安に関する日米比較—在日外国人へのグループインタビュー調査—, 情報処理学会研究報告, 2012-SPT-3, pp.1-7(2012).