

プライバシーポリシーの適切な同意取得に向けた表現・表示方法に対する利用者評価の調査

篠田 詩織^{1,a)} 間形 文彦¹ 藤村 明子¹ 久保田 敏¹ 千葉 直子¹

受付日 2019年7月24日, 採録日 2020年3月13日

概要: 近年, デジタル端末が普及し, 多くのオンラインサービスが提供されている. サービス提供者は, サービスを通じて利用者から多くのパーソナルデータを取得し, 様々な目的に活用している. その際, サービス提供者はプライバシーの配慮のため, データの取扱いについて説明したプライバシーポリシーを利用者へ提示している. 一般的にプライバシーポリシーは契約形式の文章で提示されることが多いが, この形式では利用者が適切に内容を理解したうえでサービス利用とデータ提供について判断ができていない状況である. 一方でサービス提供者には, どのような表現・表示方法が適切なかが分からないことにより困惑が生まれてしまっていたり, または逆にプライバシーポリシーを利用者の目に触れにくくしようとする意向が生まれてしまっていたりする. そのため, 利用者のプライバシー保護のためにもサービス提供者のパーソナルデータ利活用ビジネスの推進のためにも, プライバシーポリシーの表現・表示に対して利用者がどのような反応をするかを明らかにする必要がある. そこで本研究では, 複数のプライバシーポリシーの表現・表示方法に関して, オンラインサービス利用者に対するグループインタビュー・ウェブアンケートを行うことで評価をし, 適切な表現・表示方法を模索した.

キーワード: プライバシー, プライバシーポリシー, プライバシー意識, プライバシー行動, パーソナルデータ利活用, 透明性, グループインタビュー, アンケート, ユーザビリティ

Users Evaluation of Expression and Representation of Privacy Policy's Contents

SHIORI SHINODA^{1,a)} FUMIHIKO MAGATA¹ AKIKO FUJIMURA¹ SATOSHI KUBOTA¹ NAOKO CHIBA¹

Received: July 24, 2019, Accepted: March 13, 2020

Abstract: Recently, many online services are being provided for digital devices. Service providers collect a lot of users' personal data through the online services, and process them for various purposes. They show privacy policy in order to provide users opportunities to access to the information about their data processing. However, in most cases, privacy policy is too long and contains too many legal terms for the average users to understand the contents. On the other hand, as the best way to express and represent privacy policy's contents is still unclear, some service providers have some trouble in designing it, and rather, some of them have intention to hide privacy policy. For both protecting users' privacy and promoting service providers' business, it is important to reveal how users react to expression and representation of privacy policy. In order to investigate it, we conducted focus group interview and web survey, and then evaluate some privacy policy expressions and representations.

Keywords: privacy, privacy policy, privacy awareness, privacy behavior, personal data, transparency, focus group interview, survey, usability

1. はじめに

近年, パソコン・スマートフォン等のデジタル端末が広く普及し, 多くのオンラインサービスが提供されている.

¹ NTT セキュアプラットフォーム研究所
NTT Secure Platform Laboratories, Musashino, Tokyo 180-8585, Japan

^{a)} shiori.shinoda.hy@hco.ntt.co.jp

サービス提供者は、デジタル端末利用者から日常的な位置情報やウェブ閲覧履歴等の細やかなパーソナルデータを取得できるようになった。それにともない、端末から取得されたパーソナルデータをマーケティングやパーソナライゼーション等の様々な目的に活用しようとするサービス提供者が増えている。

サービス提供者がパーソナルデータを取得・利用する際は、利用者のプライバシーの保護のため、利用者に対しプライバシーポリシー（パーソナルデータの取扱いにまつわる取り決め）を通知・公表をすること、一部については同意取得を行うこと等が、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号。以下、個人情報保護法と呼ぶ）やEU一般データ保護規則^{*1}等により求められている。これは、利用者がサービスを利用する際に自分のプライバシーへの影響を把握する機会を設けることが利用者のプライバシー保護に資するという思想にのっとったものである。

それに対し、一般的にオンラインサービスでは、プライバシーポリシーの内容を法律専門用語の多い契約形式の文書の形でウェブページ上に提示し、それと合わせて画面上に配置した「同意する」のボタンを利用者にクリックしてもらうことで利用者への一連の説明・同意取得とするのが慣例になっている。しかし、この形式では利用者はその内容を十分に理解できていないとする数多くの指摘がある（たとえば、文献[1]）。「プライバシーポリシーの記載のあるオンラインサービスでは個人情報の第三者提供は行われぬ」と誤った解釈をしている人が6割以上もいるという米国での2009年の調査結果[2]や3割の人はほとんどプライバシーポリシーの記載を読まないという日本での2012年の調査結果[3]がその主張を裏づけている。プライバシーポリシーを記した長大な文書のなかの一部に位置情報の第三者提供のことが記載されていてもそれだけでは適切な同意にはあたらないと行政機関が行政指導を執った事例もある[4]。

そのようななか、オンラインサービスにおける分かりやすい説明の基準がとりまとめられた行政機関による提言も存在する[5]、[6]が、サービス提供者にとっては、説明には絵を用いるべきか、同意ボタンの配置はどうか等これらには定められていない多くの細かい表現・表示方法の選択肢があり、弁護士が同意画面での適切な同意の取り方を解説している文献ではどのような表現・表示が適切か分からず困っているサービス提供者の存在が述べられている[7]。

さらにこの文献では、パーソナルデータの利用に関する記載を利用者の目になるべく触れないようにする意向を

サービス提供者が持つ場合についても述べられている。

ウェブサービスの申込画面には、利用規約は掲載されておらず、利用規約へのリンクさえも設置されていませんでした。あくまでも、ログイン後のサイトのフッターに、利用規約のページへのリンクが、小さく設置されているだけでした。……（中略）……その相談を受けたウェブサービスは、ユーザーの行動履歴を収集して、匿名化した上で第三者に販売するという、流行りのビッグデータのビジネスでした。この、行動履歴の収集についての許諾の規定を利用規約に盛り込んでいたのですが、行動履歴の収集を嫌がるユーザーが多いと考え、なるべく利用規約がユーザーの目に触れないよう、そのようなサイトの設計にしたとのことでした。ですが、このような騙し討的な手法^{*2}では、常識的に考えれば分かつとおり、利用規約への同意が取れているとは言えません。

本研究では、サービス提供者が適切な説明の仕方が分からず困惑してしまったり「騙し討的な手法」への意向を起こしてしまったりするのは、プライバシーポリシーの表現・表示が利用者の理解と抵抗感へ与える影響が分かっていることが原因ではないかと考え、4種類のプライバシーポリシーの表現・表示方法に着目し、利用者がそれぞれどう感じるのかを3種類の評価軸を用いて調査した。各比較評価の傾向と利用者属性ごとの特徴についてグループインタビューと先行研究から仮説の導出を行い、ウェブアンケートの結果から各仮説の検証を行った。

本研究による貢献は、適切な同意取得に有効なプライバシーポリシーの表現・表示方法を明らかにするための一助となる知見が得られたことである。適切な表現・表示方法が分からない現状において、多くのサービス提供者は、プライバシーポリシーの理解しやすさを高めるとサービス利用意向が下がるのではないかと懸念を持つのではないと思われる。そういった状況のままでは、一部のサービス提供者による不適切な説明は跡を絶たず、利用者がデータの取扱いについて理解できないまま「同意」という状況が改善されない。つまり、サービス提供者が行政指導を受けたり騙し討的な手法をとってしまい法令違反の状態になったりする前述のような例が、今後も出続けてしまうと考えられる。本研究による知見は、上記のようなサービス提供者がかかえがちな懸念を排除し、かつプライバシーポリシーを具体的に表現・表示する際の参考にできる有用な指針になると考える。これは、不適切な同意がなされてしまっている問題を解消する1つの糸口になると考える。

本稿において「プライバシーポリシー」は、サービス提供者がサービスにおいて収集した個人情報をどう扱うのか

^{*1} REGULATION (EU) 2016/679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation).

^{*2} 太字筆者。

を定めた方針のことを指す。一般的にその内容は利用規約の一部として記載されている場合もある。また、「表現方法」とは利用者に対する情報の伝達形式（言語、図解等）のことを指し、「表示方法」とは利用者に対する情報の配置手法（情報の配置の優先順位、配置の階層等）を指す。

本稿の構成は以下のとおりである。2章にて関連研究について記した後、3章にて本研究における調査関心対象の設定の理由を述べ、4章にてグループインタビュー・先行研究に基づいた仮説の導出について論じる。5章では、ウェブアンケートの結果に基づき、各仮説の検証結果を述べる。6章では、仮説の検証結果から得られる解釈および、本研究結果の解釈に関する注意点について述べる。7章にて本稿のまとめと今後の課題を記す。

2. 関連研究

人間がプライバシーに関して適切な意思決定ができないことが多いことを問題視し、情報の提示の仕方がプライバシーに関する人間の意思決定に与える影響を明らかにしようとする研究は、数多くなされている。その研究動向は、ナッジ^{*3}の考え方を適用し、Acquistiらにより整理してまとめられている [8]。

プライバシーに関する意思決定については、意思決定する際に提示される情報について、その内容によっても、表現や表示の仕方によっても大きく差異が出ることが分かっている。

提示情報の内容とデータの提供行動の関係について実験調査したものとしては、たとえばプライバシーポリシーのリンクの有無 [9]、あとで自分自身で自分の情報を自由に消すことができるという記載の有無 [10]、データの外部公開に関する情報の記述の曖昧さ [11]、iOSのパーミッション要求の説明文における利用目的の説明の有無 [12]、複数のショッピングサービスのプライバシー評価の記載の有無 [13] に着目したもの等がある。

表現や表示の仕方とデータの提供行動の関係については、プライバシーポリシーの表現が長く法律的か短く直接的か [9]、アンケートデータ提供の同意画面のタイトルがプライバシーを意識させるものかどうか [14]、データ提供の同意を問う際に「許可しますか」と問うのか「拒否しますか」と問うのか [15]、悪事を働いた経験を聴取するウェブページのデザインがカジュアルかフォーマルか [16] に着目したもの等がある。

これらはすべてデータの提供行動の実験をすることで直接調査しているため、実験参加者数は小規模なものとなっている。それに対し、本研究では「理解しやすさ」、「信頼感」、「サービス利用意向」という3つの利用者の主観的な

印象を元にした評価軸を設定して質問紙調査をし、大規模に調査参加者を集めその傾向を分析している点が上記の研究とは異なる。また、本研究では表現および表示の違いについて、絵を交えるか文字のみで説明するか、利用目的の文章は長く具体的か短く概要的か、同意画面において同意ボタンの設置場所はプライバシーポリシー提示場所の上か下か、同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報はどうすればよいか、の4点に着目して、上記3つの観点から評価を行ったが、これらはいずれも既存研究では直接的に調べられていない。

3. リサーチクエスションと、調査対象とする表現・表示方法および評価軸の設定

3.1 リサーチクエスションの設定

前章で述べたようなプライバシーポリシーの表現・表示にまつわるサービス提供者の困惑や、利用者の目に触れられにくくしようという意向を解消するためには、最終的にはプライバシーポリシーの各表現・表示に対する利用者の行動の違いを明らかにすることが求められる。しかし、実際の利用者の行動を観察することは難しいため、本研究では各表現・表示に対する利用者の評価を評価軸として設定して調査することにし、以下のように1つ目のリサーチクエスションを設定した。

RQ1 プライバシーポリシーの様々な表現・表示方法に対して、サービス利用者はそれぞれどのような評価をするか。

また、利用者の属性による評価傾向の違いを明らかにすることで表現・表示方法の細かい配慮の必要性について考察することができるため、以下のように2つ目のリサーチクエスションを設定した。

RQ2 プライバシーポリシーの様々な表現・表示方法に対する各評価は、利用者属性により違いがあるか。

本研究では、上記リサーチクエスション RQ1, RQ2 に対し、表現・表示方法、利用者評価、利用者属性のそれぞれについて、以下のような具体的な項目に着目し、各関係について仮説を立てた。

プライバシーポリシーの表現・表示方法

- (1) 【表現】 文字のみでの説明と、絵を交えた説明
- (2) 【表現】 利用目的の長く具体的な説明と、短く概要的な説明
- (3) 【表示】 同意画面におけるプライバシーポリシーと同意ボタンの上下配置
- (4) 【表示】 同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報 ([リンク], [全文], [リスク, リンク], [ベネフィット, リスク, リンク])

*3 ナッジ (nudge) とは、行動経済学で提唱された、人々が自身の判断に基づいて望ましい行動を選択するよう促す仕掛けや手法を示す用語である。

利用者の評価

- (a) 理解しやすさ
- (b) 信頼感
- (c) サービス利用意向

利用者属性

- (a) プライバシー反応行動を起こした経験があるか

以下、3.2～3.4節にてこれらの観点に着目した理由を具体的に述べる。

3.2 調査対象とするプライバシーポリシーの表現・表示方法の選定

(1) 文字のみでの説明と、絵を交えた説明

現在プライバシーポリシーは、法律分野の専門用語を交えた長い文章で厳密に表現されていることが多いが、そのような表現は内容が一般の利用者には伝わりにくいと考えられる。2018年5月に施行された先進的なプライバシー保護規則であるEU一般データ保護規則においてもプライバシーポリシーの内容を利用者へ理解しやすく伝える方法として、アイコンの利用が例示されている*4ように、絵の利用は効率的な情報の伝達に効果的だと考えられている。

そこで本研究では、プライバシーポリシーの表現方法として、図4と図5に示すような、文字のみでの説明と、絵を交えた説明との違いに着目した。

(2) 利用目的の長く具体的な説明と、短く概要的な説明

日本における調査結果[3]によると、プライバシーポリシーをほとんど読まないという回答した人のうち、その理由を「めんどくさいから」と回答した人の割合は8割以上であった。利用者が、プライバシーポリシーの内容を理解するための「読む」という行動を起こすためには、その表現・表示に接した際のその「めんどくささ」を取り除くことが第一に考えられる。

「読むめんどくささ」の認知を低くするためには、プライバシーポリシーの表現について、その説明を短くすることが考えられるが、短く説明しようとして概要的な説明のみを残し、具体的な情報を削ってしまうと逆に詳しい理解への障害となりうる。特に、利用目的に関しては「本人にとって一般的かつ合理的に想定できる程度に具体的に特定」して説明すべきだと個人情報保護法ガイドライン*5には記されている。

利用者のプライバシーポリシーの理解には、短く概要的な説明による読解コストの削減と、長く具体的な説明による詳しい内容への理解の促しと、どちらの影響が最終的に

大きいかは明らかではない。

そこで本研究では、図8と図9に示すような、プライバシーポリシーの表現における、利用目的の長く具体的な説明と短く概要的な説明の違いに着目した。

ただし本稿では、「説明の長短」として、「説明全体の分量の大小」のことを指すこととする。

(3) 同意画面におけるプライバシーポリシーと同意ボタンの上下の配置

利用者から同意を取得する際は、同意ボタンを配置しそれをクリックさせることで同意したものとみなすのが一般的である。サービス提供者の立場に立った場合、サービス利用開始までの操作数を少なくして利便性をあげるために、プライバシーポリシーの記載の位置よりも上部に同意ボタンを設置することが考えられる。しかし、同意ボタンを利便性が高くなるように位置を調整して設置しても、利用者がプライバシーポリシーの内容に関して適切に理解して利用判断を行えるかは自明ではない。

そこで本研究では、図12と図13に示すような、プライバシーポリシーの表示場所と同意ボタンの上下の配置に着目した。

(4) 同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報（[リンク]、[全文]、[リスク、リンク]、[ベネフィット、リスク、リンク]）

現在オンラインサービスにおいて、同意画面でのプライバシーポリシーの表示は、プライバシーポリシーの内容を記した説明書へのリンクの設置（この同意画面を[リンク]とする）またはスクロールのできるフレーム内での全文の表示（この同意画面を[全文]とする）によるものが多い。

しかし、プライバシーポリシーの内容がほとんど読まれていないという調査結果[3]や、その存在意義は6割もの人に誤解されているという調査結果[2]より、従来のリンクの設置やフレーム内での表示による説明では利用者が内容を理解するには不十分である可能性がある。

そこで、プライバシーポリシーの内容へアクセスするための操作数が少なく読む手間や情報を探索する手間が削減できる手段として、同意画面でプライバシーリスクを要約・強調して表示し、その直下に従来のプライバシーポリシーへのリンクを設置する方法（この同意画面を[リスク、リンク]とする）に着目した。リスクの強調のため、注意喚起を促すような感嘆符を用いたアイコンも利用する。ただし、プライバシーリスクとは、本人のプライバシーが侵害されるリスクとする。

さらに、人々はリスクを受け入れるか判断する際に、ベネフィットの情報も必要としている[17]。そこで、リスクのみを強調するのではなく[リスク、リンク]に加えてベネフィットの情報を表示した画面（この同意画面を[ベネフィット、リスク、リンク]とする）へも着目した。本画面では、リスクに関する注意喚起を促すようなアイコンも

*4 Regulation 2016/679, GDPR, art. 12(7), 2016 O.J. (L 119) 40 (EU).

*5 個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（通則編）（平成28年個人情報保護委員会告示第6号）。

用いない。

以上より本研究では、同意画面におけるプライバシーポリシーの情報の配置として、図 16, 図 17, 図 18, 図 19 に示すような、[リンク], [全文], [リスク, リンク], [ベネフィット, リスク, リンク] の 4 種類について着目した。

3.3 プライバシーポリシーの表現・表示に対する評価軸の設定

(a) 理解しやすさについての利用者の評価

利用者がデータの提供について適切に意思決定するためにはプライバシーポリシーの内容を理解する必要がある。そのためにはまずプライバシーポリシーの表示を読んでもらうことが必要となるが、読んでもらうためには利用者が「理解しやすい」と感じる表現・表示が有効である。

そこで、本研究では理解しやすさについての利用者の評価を 1 つ目の評価基準として設定した。

(b) 信頼感についての利用者の評価

リスクを受け入れるときに信頼は必要不可欠である [18]。利用者にとってはパーソナルデータの提供はリスクをとまなうため、自身のデータの提供先であるサービス提供者への信頼とプライバシーポリシーの表現・表示に対する信頼が、リスクの受け入れのために必要となる。

そこで、本研究では信頼感についての利用者の評価を 2 つ目の評価基準として設定した。

(c) サービス利用意向についての利用者の評価

サービス提供者は、サービスを多くの利用者に利用してもらい、より多くのデータを収集して活用することがビジネスの目的のうちの 1 つである。プライバシーポリシーの表現・表示が利用者のサービス利用意向に与える影響はサービス提供者にとって大きな関心事の 1 つである。

そこで、本研究ではサービス利用意向についての利用者の評価を 3 つ目の評価基準とした。

3.4 着目する利用者属性

(α) プライバシー反応行動を起こした経験のある人とならない人での傾向の違い

利用者がサービスを利用してプライバシーに関する不安や不満を感じたときは、たとえばサービス提供者への問合せ、オプトアウト申請、サービス利用回避、SNS 等への書込み等の行動をとることが考えられる。本稿では、この 4 点の行動をプライバシー反応行動と定義する。

プライバシー反応行動を起こした経験がある人とならない人ではパーソナルデータの利用に関する興味関心の度合いが異なるだろうことは想像がつくが、結果的にプライバシーポリシーの表現・表示に対する評価の傾向も異なることが想定される。

そこで本研究では、プライバシー反応行動を起こした経験のある人とならない人での傾向の違いについても着目した。

4. 仮説導出：グループインタビューと先行研究の結果から

本章では、4.1 節にて仮説の導出のため行ったグループインタビューの実施概要、4.2~4.5 節にてそれぞれの仮説の導出過程を記す。

導出した仮説は表 1, 表 2 にまとめ、そしてそれらを図 1 に図示した。

4.1 グループインタビュー実施概要

2017 年 11 月 3 日~4 日に、30 代以上の首都圏在住の男女全 35 名を対象に東京都内にてグループインタビューを行い [19]、ふだんの生活場面での自身のプライバシーにかかわる意識や行動、プライバシーポリシーの内容を通知する掲示物に対する評価や行動について、実験を交えつつ 5~6 名ずつの計 6 グループに対し聴取した。インタビュー参加者には交通費および現金 1 万円を報酬として支払った。

グループは事前調査によって測定したプライバシー意識に基づき、各性別について、プライバシー意識の高いグループ、中程度のグループ、低いグループの 3 つのグループにそれぞれ分けた (表 3)。各グループで、年代が一定の分布になるようにした。

また、グループインタビューの事前調査において、プライバシー反応行動をほとんど行わないと回答した人^{*6}は、インタビュー参加者 35 名中 13 名いた。

「防犯カメラの二次利用による移動経路分析」を通知・公表する擬似ポスターとして、図 2 のように文字のみで説明しているものと、図 3 のように絵を交えたものの 2 種類を作成して実験会場に貼っておき、調査参加者には会場を歩き回ってもらった後、ポスターについて理解しやすさを感じたか、信頼できると感じたか、内容を読んだか、見たあとどう行動したか、等の評価および行動についてインタビューを行った。また、ふだんのインターネット利用における、プライバシーポリシーの表現・表示に対する評価・行動についてもインタビューをした。

そしてこのインタビューで得た発言の傾向から仮説を導出した。

4.2 仮説 1：文字のみでの説明と、絵を交えた説明

(a) 仮説 1a：理解しやすさとの関係

グループインタビューで、文字のみを用いた通知ポス

^{*6} ただしここでは、グループインタビューの事前調査での「あなたがアプリや SNS やオンラインショッピングを利用するときの行動を教えてください」という設問において「企業に、個人情報の入手方法や利用について問合せする」、「サイトの閲覧履歴が追跡されないよう設定する」、「街中やお店の中等防犯カメラがある場所では、自分が写らないようにする」のすべての行動について「頻繁に行う」、「ときどき行う」、「どちらともいえない」、「あまり行わない」、「ほとんど行わない」のなかから「ほとんど行わない」を回答した人について述べている。

表 1 各プライバシーポリシーの表現・表示方法に対する利用者による評価についての仮説

Table 1 Hypotheses about the users' evaluation of the expression and representation of privacy policy.

表現・表示方法/ 利用者評価	a. 理解しやすさ	b. 信頼感	c. サービス利用意向
1. 文字のみでの説明と、絵を交えた説明	H1a. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明より理解しやすさは高く評価される	H1b. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明より信頼感は高く評価される	H1c. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明よりサービス利用意向は低く評価される
2. 利用目的の長く具体的な説明と、短く概要的な説明	H2a. 利用目的の説明は、短く概要的な説明である方が、長く具体的な説明であるより理解しやすさは高く評価される	H2b. 利用目的の説明は、長く具体的な説明である方が、短く概要的な説明であるより信頼感は高く評価される	H2c. 利用目的の説明は、短く概要的な説明である方が、長く具体的な説明であるよりサービス利用意向は低く評価される
3. 同意画面における同意ボタンとプライバシーポリシーの上下配置	H3a. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるより理解しやすさは高く評価される	H3b. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるより信頼感は高く評価される	H3c. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるよりサービス利用意向は低く評価される
4. 同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報	H4a. リスク内容の理解しやすさについて、1番高く評価されるのは[リスク, リンク], 2番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は[全文], 4番目は[リンク]である	H4b. サービス提供者に対する信頼感について、1番高く評価されるのは[リスク, リンク], 2番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は[全文], 4番目は[リンク]である	H4c. サービス利用意向について、1番低く評価されるのは[リスク, リンク], 2番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は[全文], 4番目は[リンク]である

表 2 各プライバシーポリシーの表現・表示方法に対するプライバシー反応行動を起こした経験のある人とない人の評価の違いについての仮説

Table 2 Hypotheses about the difference in the evaluation tendency between the users who have experience in "privacy behavior" and those who have not.

表現・表示方法/ 利用者評価	a. 理解しやすさ	b. 信頼感	c. サービス利用意向
1. 文字のみでの説明と、絵を交えた説明	H1αa. 理解しやすさについて、絵を交えた説明を文字のみでの説明より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い	H1αb. 信頼感について、絵を交えた説明を文字のみでの説明より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い	H1αc. サービス利用意向について、絵を交えた説明を文字のみでの説明より低く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い
2. 利用目的の長く具体的な説明と、短く概要的な説明	H2αa. 理解しやすさについて、短く概要的な説明を長く具体的な説明より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のない人に比べて強い	H2αb. 信頼感について、長く具体的な説明を短く概要的な説明よりも高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い	H2αc. サービス利用意向について、短く概要的な説明を長く具体的な説明よりも低く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い
3. 同意ボタンとプライバシーポリシーの上下配置	H3αa. 理解しやすさについて、プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い	H3αb. 信頼感について、プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い	H3αc. サービス利用意向について、プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より低く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い

ター (図 2) と絵を交えたポスター (図 3) について、伝わりやすいと評価した人はそれぞれ、

文字のみのポスター：5 人 (有効回答数 34 人)

絵を交えたポスター：25 人 (有効回答数 35 人)

と、絵を交えたポスターの方が多い傾向にあった*7。

また、絵を交えてプライバシーポリシーの内容を表現し提示した実例のオンラインサービスの画面に対する「理解

しやすさ」に関する意見を聴取すると「とりあえずとっつきは字だけよりは、見てみようという意欲はわく」、「見やすくなるから読むかもしれない」、「ユーザーにとっては優

*7 同調査において調査参加者らは、両ポスターに対するそれぞれの印象を尋ねたアンケートが配布され、「伝わりやすいと思うか」等の質問に、「そう思う」から「そう思わない」まで 5 段階で評価をした。ここでは、5 段階のうち「そう思う」に近い 2 値を選択回答した人数を報告している。

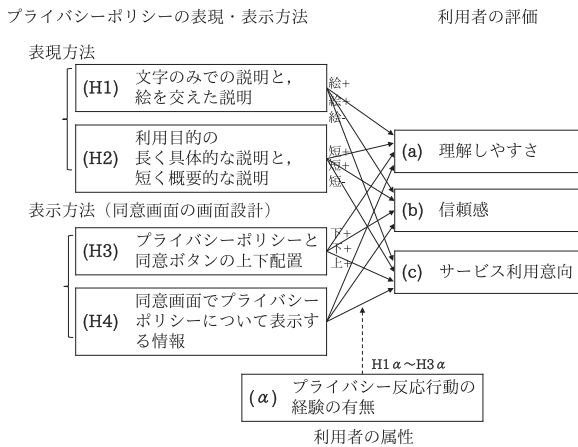


図 1 本研究で立てた仮説の図式化
Fig. 1 Diagram of the hypotheses.

表 3 グループインタビューでのグループ分け

Table 3 The six groups which we divided subjects into for the focus group interviews.

プライバシー意識/性別	男性	女性
高い	6名	6名
中程度	6名	6名
低い	6名	5名

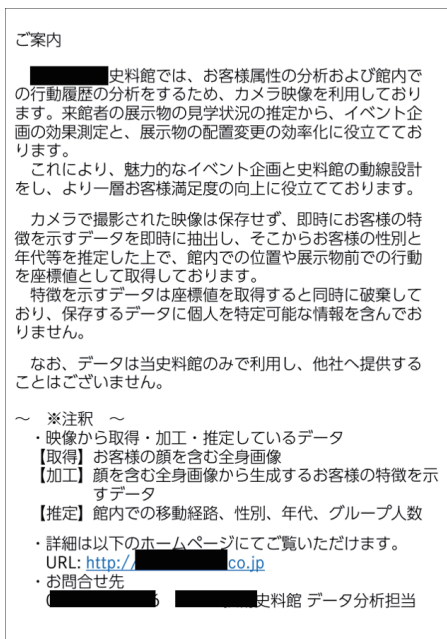


図 2 グループインタビュー実施時に見学実験会場で貼付していた、文字のみを使用したポスター

Fig. 2 The poster containing only letter which was attached through the experiment before the focus group interviews.

しい、親切な演出だと思ふ」等、絵が交えられていることによる読む動機や読みやすさの向上について意見があった。

危険を知らせる通知物のデザインは適切な絵を用いれば通知への気づかれやすさも理解度も向上するという報



図 3 グループインタビュー実施時に見学実験会場で貼付していた、絵を交えたポスター

Fig. 3 The poster containing illustration which was attached through the experiment before the focus group interviews.

告 [20] があり、絵を利用すると理解しやすさが向上するというのはプライバシーと異なる文脈ではすでに検証済みである。以上より、以下の仮説を立てた。

H1a. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明より理解しやすさは高く評価される。

(b) 仮説 1b: 信頼感との関係

グループインタビューにて、図 2 の文字のみのポスターと図 3 の絵を交えたポスターについて信用できると思うと評価した人は、それぞれ

文字のみのポスター: 16 人 (有効回答数 34 人)

絵を交えたポスター: 24 人 (有効回答数 35 人)

と、絵を交えたポスターの方がその評価が高い傾向にあった。

また、絵を交えてプライバシーポリシーの内容を表現し提示した実例のオンラインサービスの画面に対する「信頼感」に関する意見を聴取すると「絵にしたほうが、みなさんに見てほしいという意味があるんだろうな。信頼感が増す」、「ある種の金融サイトのように、悪いサイトは『どうせ読まないだろう』ということで自分のメリットを文章に入れ込むと思う。絵で分かりやすく書いてあるということは『理解してもらいたい』という作り手の意図があるから信頼する」等、内容を理解してほしいというサービス提供者側の意図が感じられることで信頼感が増すという肯定的な意見が多くあった。

以上より、以下の仮説を立てた。

H1b. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明より信頼感は高く評価される。

(c) 仮説 1c：サービス利用意向との関係

プライバシーポリシーの説明に絵を交えるか文字のみで表現するかで利用者の抵抗感にどう影響が出てくるかを考察する。

絵を交えると文字のみの場合よりも利用者にとって理解しやすくなるとする (H1a)。すると、プライバシーポリシーの表現方法をどうするか迷っているサービス提供者にとっては、「今までプライバシーポリシーの内容を理解していなかった人がその内容を理解するようになると、プライバシーを気にして抵抗を感じ、利用を避ける人が増えてしまうのではないか」という懸念が生じることが想定される。

そこで、この想定される懸念を仮説として立てた。

H1c. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明よりサービス利用意向は低く評価される。

(α) 仮説 1α：プライバシー反応行動を起こした経験がある人とない人の評価傾向の違い

グループインタビューにて、プライバシー反応行動をほとんど行わない人とそれ以外の人*6文字のみのポスターと、絵を交えたポスターについての「伝わりやすい」、「信用できる」の各評価の点数を比較した結果を表 4、表 5 に示す。

これより、絵を交えたポスターの伝わりやすさをより高く評価していた人と、そうでない人の割合は、プライバシー反応行動を

ほとんど行わない人：12 倍 (12 人/1 人、有効回答数 13 人)

それ以外の人：2 倍 (14 人/7 人、有効回答数 21 人)

と、それ以外の人の方がその割合は低かった。

同様に、絵を交えたポスターの方が「信用できる」の点数が高かった人と、そうでない人の割合は、プライバシー反応行動を

ほとんど行わない人：1.2 倍 (7 人/6 人、有効回答数 13 人)

それ以外の人：0.11 倍 (2 人/19 人、有効回答数 21 人)

と、こちらもそれ以外の人の方が低い傾向にあった。

これは、1つの要因としては、「撮られた画像は削除されるのか」、「個人が特定されるデータは保持されないのか」等、プライバシーに関して知りたい情報が、文字のみのポスターには明確に書かれているのに対し、絵を交えたポスターからは読み取りづらかったからだと推察される。

2つ目の要因としては、プライバシー反応行動について「ほとんど行わない」以外の人には、「割と普段から、文字のあるものは目に入るほうだと思う」、「本は好きでよく読むし、取説等もきちんと読む」といった発言が見られ、プライバシー反応行動をほとんど行わない人に比べてふだんから文章を読んでいる傾向にあったが、その習慣・傾向が影響していたからではないかと推察される。インタビュー実施前に行った事前調査においても、表 6 に示しているように、それらの人はプライバシー反応行動をほとんど行わない人に比べて、「サービスを利用し始めるときには、利用

表 4 プライバシー反応行動をほとんど行わない人とそれ以外の人*6でのポスターに対する「伝わりやすい」の評価の差

Table 4 Difference in the evaluation of poster comprehensibility between those who have little privacy behavior experience and those who do not.

		ポスターの伝わりやすさの評価			計
		文より絵が高い	絵と文は同列	絵より文が高い	
プライバシー反応行動	ほとんど行わない	12 名	0 名	1 名	13 名
	それ以外	14 名	6 名	1 名	21 名

表 5 プライバシー反応行動をほとんど行わない人とそれ以外の人*6でのポスターに対する「信用できる」の評価の差

Table 5 Difference in the evaluation of poster trust between those who have little privacy behavior experience and those who do not.

		ポスターの信頼感の評価			計
		文より絵が高い	絵と文は同列	絵より文が高い	
プライバシー反応行動	ほとんど行わない	7 名	6 名	0 名	13 名
	それ以外	2 名	17 名	2 名	21 名

表 6 プライバシー反応行動をほとんど行わない人とそれ以外の人*6でのプライバシーポリシーを読む習慣の差

Table 6 Difference in the frequency of reading privacy policies between those who have little privacy behavior experience and those who do not.

		利用規約やプライバシーポリシーを読む					計
		ほとんど行わない	あまり行わない	どちらとも言えない	ときどき行う	頻繁に行う	
プライバシー反応行動	ほとんど行わない	6 名	3 名	0 名	4 名	0 名	13 名
	それ以外	4 名	3 名	2 名	8 名	5 名	22 名

規約やプライバシーポリシーを読む」の項目について行う頻度が多いと答えた人が多かった*8。

これらより、プライバシーポリシーの表現に絵を交えて「理解しやすく工夫」されていることによる理解しやすさ・信頼感への影響は、プライバシー反応行動をほとんど行わ

*8 ただしここでは、グループインタビューの事前調査での「あなたがアプリや SNS やオンラインショッピングを利用するときの行動を教えてください。」という設問において「サービスを利用し始めるときには、利用規約やプライバシーポリシーを読む」について「頻繁に行う」、「ときどき行う」、「どちらともいえない」、「あまり行わない」、「ほとんど行わない」、のなかから「頻繁に行う」、「ときどき行う」のどちらかを回答した人について述べている (表 6)。該当者は、プライバシー反応行動をほとんど行わない人 13 人中 4 人 (31%) であったのに対し、それ以外の人 22 人中 13 人 (59%) であった。さらに「頻繁に行う」への回答者に限ると、ほとんど行わない人 13 人中 0 人 (0%)、それ以外の人 22 人中 5 人 (23%) であった。

ない人の方が大きそうだとはいえるが、これはプライバシー反応行動経験の有無による差異ではないかと考え、以下の仮説を立てた。

H1αa. 理解しやすさについて、絵を交えた説明を文字のみでの説明より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い。

H1αb. 信頼感について、絵を交えた説明を文字のみでの説明より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い。

逆に、サービス利用意向については、「絵を交えて理解しやすく伝わるよう工夫されたことによって今まで理解できなかったプライバシーポリシーの内容を理解できるようになり、プライバシーの懸念が増えて利用への抵抗感が増す」という人は、ふだんからプライバシーポリシーを読む傾向が低くその内容への理解度も低いと想定されるプライバシー反応行動経験のない人の方が多いのではないかと考察した。

H1αc. サービス利用意向について、絵を交えた説明を文字のみでの説明より低く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い。

4.3 仮説2：利用目的の長く具体的な説明と、短く概要的な説明

(a) 仮説2a：理解しやすさとの関係

プライバシーポリシーの文章は、法律用語が多用される長い説明より、直接的で短い説明の方が理解しやすさについて高く評価されることが実験により示されている [9]。

法律用語の多少の影響を除いたとしても、多くの人は、説明が長いと内容を理解するための行動を起こすのを面倒に感じ、結果として理解しやすさは低く感じると思われる。

ただし、同じ内容の事柄を長い文章と全体的に短い文章のそれぞれで説明しようとする時、長い文章は相対的に具体的な説明になり、短い文章は相対的に概要的な説明になることが多い。

以上より、以下の仮説を立てた。

H2a. 利用目的の説明は、短く概要的な説明である方が、長く具体的な説明であるより理解しやすさは高く評価される。

(b) 仮説2b：信頼感との関係

個人情報保護法では、できる限り利用目的を特定することが求められており、同法ガイドライン（通則編）では、「消費者等本人との信頼関係を構築し事業活動に対する社会の信頼を確保するために」、プライバシーポリシーを公表し、「あらかじめ、対外的に分かりやすく説明すること」が有効だとしている。そして、そこで記載すべきもののうちの1つである利用目的については、「本人にとって一般的かつ合理的に想定できる程度に具体的に特定」して説明す

べきだとされている。利用目的の具体的な説明はデータがどう利用されるのかについて本人が想定することを助け、それが信頼につながると考えられている。

これにのっとり、以下の仮説を立てた。

H2b. 利用目的の説明は、長く具体的な説明である方が、短く概要的な説明であるより信頼感は高く評価される。

(c) 仮説2c：サービス利用意向との関係

現在、ほとんどの人はプライバシーポリシーを読んでおらず、その内容を理解していない [2], [3]。現状（長いプライバシーポリシー）においてほとんど読まない人は、短い説明の方が、読もうという動機が起きやすくなると考えられる。

すると、プライバシーポリシーの表現方法をどうするか迷っているサービス提供者にとっては、「サービス利用時にプライバシーポリシーを今まで読んでいなかった大多数の人が説明に目を通すようになると、プライバシーを気にするようになって抵抗を感じ、利用を避けるようになるのではないか」という懸念が生じることが想定される。

そこで、この想定される懸念を仮説として立てた。

H2c. 利用目的の説明は、短く概要的な説明である方が、長く具体的な説明であるよりサービス利用意向は低く評価される。

(α) 仮説2α プライバシー反応行動を起こした経験がある人の傾向

表6にて示したように、プライバシー反応行動経験のある人はない人*6よりもプライバシーポリシーを読む頻度は高い。また、表7に示したように、「プライバシーポリシー」を知っているかという質問について「なんとなく知っている」、「説明できる程度に知っている」と答え、プライバシーポリシーの認知度・理解度が比較的高く見られた人の割合も、プライバシー反応行動経験のある人の方が高かった。

以上のことから、プライバシーポリシーの形式が長く具体的な説明であることが多い現状において、プライバシー反応行動経験のある人の方がプライバシーポリシーに対する認知度・理解度が高いならば、それより短く概要的な説明を理解しやすいと評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が強いと仮説を立てた。

以上より、理解しやすさについて、以下の仮説を立てた。

H2αa. 理解しやすさについて、短く概要的な説明を長く具体的な説明より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い。

プライバシー反応行動経験のある人は自分のデータがどう利用されるのかについてより関心が強いとすると、詳細を知ることができる長く具体的な説明を、短く概要的な説明より信頼感高く評価する程度は、経験のない人より強いと考えられる。

表 7 プライバシー反応行動経験のある人とない人*6でのプライバシーポリシーの認知度の差

Table 7 Difference in the recognition level of privacy policy between those who have little privacy behavior experience and those who do not.

		プライバシーポリシーを知っているか				計
		まったく知らない	聞いたことがある	なんとなく知っている	説明できる程度に知っている	
プライバシー反応行動	ほとんど行わない	0名	5名	4名	4名	13名
	それ以外	0名	4名	11名	7名	22名

以上より、信頼感について、以下の仮説を立てた。

H2αb. 信頼感について、長く具体的な説明を短く概要的な説明より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い。

また、プライバシー反応行動経験のある人は、ない人よりも現在プライバシーポリシーを読んでいる割合が高い傾向にあると考えられるため、「短い説明の方が、読もうという動機が起きやすくなって内容を現状よりも理解するようになり、利用への抵抗感が増える」のは、経験のない人の方がその割合が高いと考えられる。

以上より、利用意向について、以下の仮説を立てた。

H2αc. サービス利用意向について、短く概要的な説明を長く具体的な説明より低く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い。

4.4 仮説 3：同意画面におけるプライバシーポリシーと同意ボタンの上下配置

(a) 仮説 3a：理解しやすさとの関係

グループインタビューにて、オンラインサービスの同意画面における同意ボタンをプライバシーポリシーの表示の上に配置した場合と下に配置した場合でのそれぞれの評価を聴取したところ、「上にあつたら絶対クリックして下は読まない」と断言する意見や、「ざっと見て、一応『これだ』とパッと目をつけたものを見ることはある。結局下までいくので、1番下にボタンがあるほうがよい」と、軽く流し読みして下までいくためボタンは下の方が便利だという意見が見られた。

適切な同意取得方法を解説している弁護士らによる文献でも、利用者が理解しやすくするために、「同意」の過程で利用規約・プライバシーポリシー等に接触できるような同意画面の設計が推奨されている [21]。

以上より、以下の仮説を立てた。

H3a. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある

方が、上にあるより理解しやすさは高く評価される。

(b) 仮説 3b：信頼感との関係

グループインタビューでは、「だましじゃないけれど同意してから後で『書いてあったでしょ』と言われると、上にボタンがあつたら楽だけど、信頼できるかどうかだつたら下にあるとよい」、「信頼するには下にあるべき。こんなに上にあつたら絶対クリックして下は読まない」と、下にある方がだまされている印象が少なく、信頼できるとする意見が多く見られた。

以上より、以下の仮説を立てた。

H3b. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるより信頼感は高く評価される。

(c) 仮説 3c：サービス利用意向との関係

グループインタビューでは、「上にボタンがあつたら楽だけど、信頼できるかどうかだつたら下にあるとよい」、「スクロールするのが面倒だから、上でよい。どうせ読まないし」と、利便性の観点から上の方がよいとする意見が多数見られた。

また、サービス利用開始までに必要な操作が多くなると面倒に感じてしまい、結果的にサービス利用意向が下がってしまうと想定するのは妥当である。プライバシーポリシーの表示方法をどうするか迷っているサービス提供者にとっては、同意ボタンの位置をプライバシーポリシーの上によれば利用者の目に触れる機会を少なくでき、プライバシーの懸念を想起する機会を少なくできると想定することがあるのではないかと考えられる。

以上より、以下の仮説を立てた。

H3c. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるよりサービス利用意向は低く評価される。

(α) 仮説 3α：プライバシー反応行動を起こした経験のある人の傾向

プライバシー反応行動を起こした経験のない人は経験のある人よりも自分のデータがどう利用されるのかについて関心が低いとすると、プライバシーポリシーを重視して読む比率も低いと考えられる。よって、同意ボタンがプライバシーポリシーの記載位置の下に配置されているか上に配置されているかの違いが理解しやすさや信頼感に与える影響は、経験のない人の方が弱いと考えられる。

以上より、理解しやすさと信頼感については、以下の仮説を立てた。

H3αa. 理解しやすさについて、プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い。

H3αb. 信頼感について、プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より高く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のある人の方が

経験のない人に比べて強い。

また、プライバシー反応行動経験のある人はない人と比べて、プライバシーリスクを重視しプライバシーポリシーの記載内容を少しでも確認すると考えられる。

サービス利用を開始するまでの簡便さよりプライバシーリスクの有無を確認することを重視する程度が、プライバシー反応行動経験のある人の方が強いとすると、プライバシーポリシーの記載の下に同意ボタンがある方がサービス利用意向を低く評価する程度は、経験のない人よりも弱くなると考察される。

以上より、利用意向については、以下の仮説を立てた。

H3αc. サービス利用意向について、プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より低く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い。

4.5 仮説 4：同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報

本研究では、3.2 節 (4) で述べたように、[リンク]・[全文]・[リスク, リンク]・[ベネフィット, リスク, リンク] の 4 種類の表示方法に着目した。本節で述べる仮説導出の一部は、筆者らによる以前の報告 [22] での考察を元に行っている*9。

(a) 仮説 4a：理解しやすさとの関係

仮説 4a に関しては、特に「リスク内容に関する理解しやすさ」という観点で仮説を立てる。

グループインタビューでは、オンラインサービスで利用規約やプライバシーポリシーへのリンクをふだんからクリックして内容を読んでいるという人はいなかった。

同意画面にプライバシーポリシーの全文をフレーム内に表示した [全文] は、[リンク] とは違い、利用者自身によってリンクをクリックする操作の必要なくその存在を簡単に認知できる点で、理解しやすさは [リンク] より [全文] が高く評価されると考えられる。

しかし、知りたい情報を探し出すにはフレーム内をスクロールして読む必要があり、労力を必要とする。プライバシーリスクの情報を同意画面に一目見て分かるよう注意喚起を促すよう感嘆符を使ったアイコンも用いてリスクを強調表示した [リスク, リンク] は、利用者の懸念する事項を簡潔に示しているため長く具体的な文章を読む必要がなく、内容を理解するために必要な労力が少なくなる点で、リスクに関する理解しやすさは [全文] より [リスク, リンク] が高く評価されるといえる。

[リスク, リンク] に加えてベネフィットの情報の表示を

さらに追加しリスクの強調を抑えた [ベネフィット, リスク, リンク] は、[全文] に比べれば理解に必要な労力が少ないが、[リスク, リンク] に比べると表示される情報量が増えており、かつリスクも強調せずに表示されているためリスク内容の理解しやすさへの労力が増え、理解しやすさは、[全文] より [ベネフィット, リスク, リンク], [ベネフィット, リスク, リンク] より [リスク, リンク] が高く評価されると考えられる。

以上より、理解しやすさに関して、以下の仮説を立てた。

H4a. リスク内容の理解しやすさについて、1 番高く評価されるのは [リスク, リンク], 2 番目は [ベネフィット, リスク, リンク], 3 番目は [全文], 4 番目は [リンク] である。

(b) 仮説 4b：信頼感との関係

グループインタビューでは、4.2 節 (b) でも引用したが、「『理解してもらいたい』という作り手の意図があるから信頼する」、「絵にしたほうが、みなさんに見てほしいという意思があるんだろうな。信頼度が増す」と、利用者の理解を促すための表現の工夫があると信頼感へつながることを示す発言や、4.4 節 (b) にて引用したように、同意ボタンをプライバシーポリシーの上に配置することに関して「だまじじゃないけれど同意してから後で『書いてあったでしょ』と言われる」と利用者へ理解してもらえようような表示がされていないとだまされている感じがするという発言が見られていた。

同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報についても、利用者による理解しやすさの評価が高い画面ほど信頼感も高いと考え、H4a を元に、以下の仮説を立てた。

H4b. 信頼感について、1 番高く評価されるのは [リスク, リンク], 2 番目は [ベネフィット, リスク, リンク], 3 番目は [全文], 4 番目は [リンク] である。

(c) 仮説 4c：サービス利用意向との関係

プライバシーポリシーの表示方法をどうするか迷っているサービス提供者にとっては、「プライバシーポリシーの内容が目に触れやすいほど、プライバシーへの懸念が想起されやすくなり、サービス利用への抵抗感は起きやすくなるのではないか」という懸念が生じることが想定される。H4a 導出時での理解しやすさに関する議論をふまえると、プライバシーポリシーの内容が 1 番目に触れやすいのは [リスク, リンク], 2 番目は [ベネフィット, リスク, リンク], 3 番目は [全文], 4 番目は [リンク] だと考えられる。

上記の想定懸念から、サービス利用意向が低くなる順番は、プライバシーポリシーの内容が目に触れやすくなる順番と同じになると考えると、以下の仮説が立てられる。

H4c. サービス利用意向について、1 番低く評価されるのは [リスク, リンク], 2 番目は [ベネフィット, リスク, リンク], 3 番目は [全文], 4 番目は [リンク] である。

*9 利用意向については、本稿では「プライバシーポリシーの表現・表示方法に迷っているサービス提供者」に想定される懸念を仮説として設定しているため、以前の報告 [22] と本稿では一部仮説が異なっている。

5. 仮説検証：ウェブアンケートの結果より

5.1 ウェブアンケート実施概要

H1a~H4cの各仮説を検証するため、スマートフォン・インターネット利用者を対象に大規模ウェブアンケートを行った。ただし、「スマートフォン・インターネット利用者」とは、スマートフォンをプライベートで直近1年間に利用したことがあり、直近1年間でインターネットを利用したことがあり、かつ仕事・プライベートで合わせて毎日平均で3分以上インターネットを利用している人とする。

2018年3月5日~6日に、10代以上の日本国内在住の調査会社モニター登録者のうち上記の条件に合ったなかから3,096名(10代の男女各103名、20代~60代の男女各289名)を対象に、ふだんのプライバシー意識・行動・リテラシー、プライバシーポリシーの表現・表示に対する認知や行動、提示物の表現を変えた場合に感じる印象の違い等について、ウェブアンケートを用いて聴取した。アンケートは全部で30問設定し、調査参加者への報酬は調査会社の規定に従い支払われた。アンケート回答により報酬が支払われることは、事前に調査参加者へ周知されていた。委託先調査会社の意向により報酬額は不開示であった。

本研究では、この調査で得られた結果から各仮説を検証した。

5.2 プライバシー反応行動経験の有無の測定

プライバシー反応行動経験の有無の測定に用いた質問とその回答結果を表8に示す*10。この結果より、個人情報・パーソナルデータの取り扱いについて、サービス提供者への問合せ、オプトアウト申請、サービス利用回避、SNS等への書込みのいずれかの行動を今までに行っていたことがあると回答した人644人を、プライバシー反応行動経験のある人とした。

5.3 仮説1の検証：文字のみでの説明と、絵を交えた説明

文字のみでの説明と絵を交えた説明に対する利用者の評価を調査するため、回答者に対して、図4を「表示A文字のみのプライバシーポリシーの提示」の題とともに、図5を「表示Bプライバシーポリシーの他に用意された、絵を交えた説明書きの提示」の題とともに示し、2つの画像を横に並べて提示した。「表示B」は、「表示A」の内容を情報量を変えないように絵を交えて説明したものの冒頭部分であり、右上に「表示A」の全文表示へとアクセスできるリンクが貼ってあるよう示唆している。この2つの表示に

*10 「個人情報の取り扱いについて、ご自身が経験・行動したことのあるものを全て選択してください(複数回答可)」という質問に対する各項目への回答結果を記している。ただし実際のアンケートでは、表8に示した4項目以外に、プライバシー侵害の被害経験等を聴く複数の選択肢と「あてはまるものはない」の選択肢も示されていた。

表8 プライバシー反応行動の経験についての回答結果 (n = 3096)

Table 8 Survey results of privacy behavior experiences.

No	項目	表示した選択肢	回答数	割合
1	サービス提供者への問合せ	個人情報の取り扱いについて、サービス提供者に問合せを行う	156	5.0%
2	オプトアウト申請	個人情報・パーソナルデータの取り扱いを停止するようオプトアウト申請をする	157	5.1%
3	サービス利用回避	個人情報・パーソナルデータの取り扱いが不安なので、サービスを利用しないでおく	460	14.9%
4	ネットへの書込み	特定サービスにおける個人情報・パーソナルデータの取り扱いについて疑問を持ち、SNSや掲示板等で書き込む	71	2.3%

1人あたりのプライバシー反応行動経験数：

最小0, 最大4, 平均0.2726

プライバシー反応行動経験者数

644人(全体の20.8%)

対し、「理解しやすい」、「信頼できる」、「サービスを利用したい」という項目についてAとBの表示のどちらの方があてはまるかを「Aの方があてはまる」、「どちらかといえばAの方があてはまる」、「どちらともいえない」、「どちらかといえばBの方があてはまる」、「Bの方があてはまる」の5段階で聴取することで利用者評価傾向を測定した。ただし、「表示A」、「表示B」とともに図4、図5に示したようにプライバシーポリシーの冒頭部分のみを提示し、それに対する直観的な印象を聴取する質問設計にした。「表示A」を「文字のみでの説明」、「表示B」を「絵を交えた説明」として回答結果を分析し、仮説1の検証を行った。

回答は図7のように得られた。理解しやすさの評価は「理解しやすい」への回答結果から、信頼感の評価は「信頼できる」への回答結果から、サービス利用意向の評価は「サービスを利用したい」への回答結果から算出した。

(1) H1a~H1c：利用者評価に関する仮説の検証

回答者全体の回答結果は、図6のようになった。各評価軸に対して回答結果に対し1サンプルのWilcoxonの符号付き順位検定を行った結果、絵の説明の方が有意に理解しやすく ($Z = -35, p < 0.001$), 信頼でき ($Z = -4.1, p < 0.001$), サービス利用意向が高く ($Z = -22, p < 0.001$) 評価されていたことが分かった。

以上より、H1a, H1bは1%の危険率ですべて支持され、H1cは、1%の危険率で仮説とは逆の結果が得られた。

ただしH1bの検証結果について、信頼感の評価の差は統計的には有意なものではあったものの、その差は図6の帯グラフのとおり視覚的に見てもわずかであり、大きな差があるとは言えないことに注意が必要である。

プライバシーポリシー
株式会社いんすお（以下、「当社」といいます。）は、本ウェブサイト上で提供するサービス（以下「本サービス」といいます。）における「ユーザー」の個人情報の取り扱いについて、以下のとおりプライバシーポリシー（以下、「本ポリシー」といいます。）を定めます。

第1条（プライバシー情報）
1. プライバシー情報とは「個人情報」は、個人情報を管理する「個人」を指すものとし、生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日、住所、電話番号、連絡先その他の記述等により特定の個人を識別できる情報を指します。
2. プライバシー情報とは「履歴情報および特性情報」とは、上記に定める「個人情報」以外のものをい、ご利用いただいたサービスやご購入いただいた商品、ご利用になったページや広告の履歴、ユーザーが検索された検索キーワード、ご利用日時、ご利用の方法、ご利用履歴、郵便番号や性別、職業、年齢、ユーザーのIPアドレス、クッキー情報、信託情報、振込の履歴情報などを指します。

第2条（プライバシー情報の収集方法）
1. 当社は、ユーザーの利用履歴を記録し、氏名、住所、電話番号、メールアドレス、銀行口座番号、クレジットカード番号、運転免許証番号等の個人情報を収集することとなります。また、ユーザーと提携先などとの間でなされたユーザーの個人情報を共有する記録や、決済に関する情報を当社の提携先（情報提供元、広告主、広告配信元など）を共有します。以下、「提供先」といいます。なお、収集する情報は以下のとおりです。
2. 当社は、ユーザーについて、利用したサービスやソフトウェア、購入した商品、閲覧したページや広告の履歴、検索した検索キーワード、利用日時、利用方法、利用履歴（検索結果を通じてご利用の場合の当該履歴の履歴状態）、利用に際しての各種設定情報などを収集します。IPアドレス、クッキー情報、位置情報、端末の本体識別情報などの履歴情報および特性情報を、ユーザーが当社や提携先のサービスを利用したまたはページを閲覧する際に収集します。

第3条（個人情報収集・利用する目的）
当社は個人情報を収集・利用する目的は、以下のとおりです。
1. ユーザーご自身の登録情報の閲覧や修正、利用履歴の閲覧を行つたために、氏名、住所、連絡先、支払方法などの登録情報、利用されたサービスや購入した商品、およびそれらが含まれる情報に関する情報を表示する目的
2. ユーザーにお知らせや勧誘をするためにメールアドレスを利用する場合やユーザーに商品を送付したり必要な応じて連絡したりするため、法令上必要な個人情報を利用する目的
3. ユーザーの本人確認を行うために、氏名、生年月日、住所、電話番号、銀行口座番号、クレジットカード番号、運転免許証番号、顔認証や指紋認証等の顔認識などの情報を利用する目的
4. ユーザーご自身を支援するために、購入した商品や閲覧した商品、利用されたサービスの履歴や利用履歴、請求金額、氏名、住所、銀行口座番号やクレジットカード番号などの個人に関する情報を収集し、利用する目的

個人情報・パーソナルデータの取り扱いについて
株式会社いんすお（以下、「当社」といいます。）は、下記のようにお客様の個人情報・パーソナルデータを取り扱います。

取得するデータ
お客様より入力・送信されるデータ
たとえば、会員登録いただいた際に、入力いただいたデータや、検索の際に入力されるキーワード、アンケート調査の際に入力いただくデータなどです。お客様が端末を通して「送信」や「閲覧」したのデータをクラウド上に送信したデータです。氏名、電話番号、住所、生年月日、検索キーワード、アンケート調査データ等がこれに含まれます。

取得するサービス
お客様によるサービスの利用・閲覧に伴い自動的に送信されるデータ
利用したサービスやソフトウェア、購入した商品、閲覧したページや広告の履歴、検索した検索キーワード、利用日時、利用方法、利用履歴（検索結果を通じてご利用の場合の当該履歴の履歴状態）、利用に際しての各種設定情報などを収集します。IPアドレス、クッキー情報、位置情報、端末の本体識別情報などの履歴情報および特性情報を、ユーザーが当社や提携先のサービスを利用したまたはページを閲覧する際に収集します。

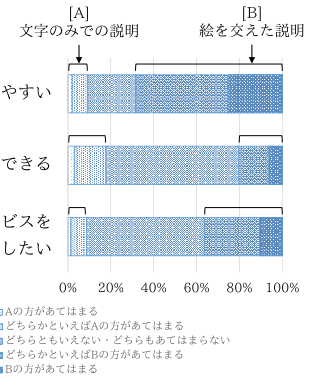


図 4 「表示 A 文字のみのプライバシーポリシーの提示」という題とともに回答者へ提示した図（文字のみでの説明）

Fig. 4 The figure which the subjects saw in the questionnaire with the title “A: Privacy policy which contains only letter.”

図 5 「表示 B プライバシーポリシーの他にに用意された、絵を交えた説明書きの提示」という題とともに回答者へ提示した図（絵を交えた説明）

Fig. 5 The figure which the subjects saw in the questionnaire with the title “B: Privacy policy which contains illustrations.”

図 6 文字のみでの説明と絵を交えた説明についての評価結果（H1a~H1c の検証）

Fig. 6 Survey results of privacy policy evaluation comparing the one containing only letter and the other containing some illustrations. (Test of H1a, H1b and H1c.)

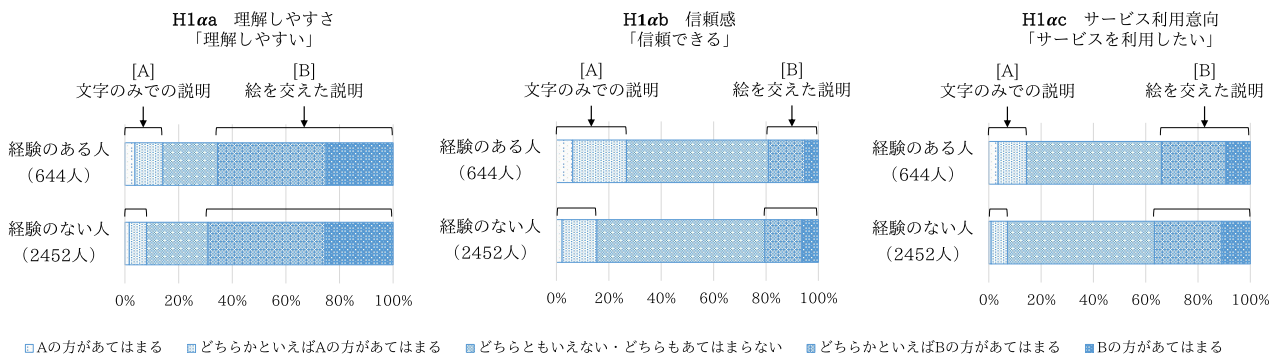


図 7 文字のみでの説明と絵を交えた説明について、プライバシー反応行動経験の有無での回答傾向の比較（H1a~H1c の検証）

Fig. 7 Survey results of privacy policy evaluation comparing the one containing only letter and the other containing some illustrations when divided into two groups: those who have experience in privacy behavior, and those who have not. (Test of H1a, H1b and H1c.)

(2) H1a~H1c : 利用者属性による評価傾向の違いに関する仮説の検証

続いて、プライバシー反応行動経験の有無で分けてそれぞれの評価を帯グラフで図示すると、図 7 のようになった。プライバシー反応行動を起こした経験がある人はいない人よりも、理解しやすさ・信頼感・サービス利用意向のどの観点でも絵を交えた説明を高く評価する傾向が弱くなっているのが視覚的に見てとれる。各評価について、2属性間の評価傾向の差を Mann-Whitney の U 検定で両側検定したところ、プライバシー反応行動を起こした経験のある人の方とない人では信頼感 ($Z = -4.78, p < 0.001$)、サービス利用意向 ($Z = -3.26, p = 0.001$) については 1% の危険率で、理解しやすさ ($Z = -1.88, p = 0.06$) について

は 10% の危険率でそれぞれ有意差が見られた。以上より、H1a は、10% の危険率で支持され、H1b は 1% の危険率で支持され、H1c は 1% の危険率で仮説とは反対の結果が得られた。

特に信頼感については、2属性間で高く評価する表現が逆であった。経験ありの人は文字の説明を ($Z = -2.28, p = 0.022$) 高く評価していた一方、経験なしの人は絵の説明を ($Z = -6.10, p < 0.001$) 高く評価していた (図 7)*11。

(3) H1 検証結果の考察

H1a および H1b は、仮説どおりの結果が得られた。H1a については、絵を交えたことにより非言語的な理解を助け、理解しやすさが大幅に高くなったのだろう。H1b について

*11 各属性ごとに分けて Wilcoxon の符号付順位検定を行った結果。

は、ほぼ差がないものの、絵を交えた説明の方が信頼感についてはほんの少しだけ高く評価されており、理解しやすくしようという工夫が感じられる点がそれに寄与したと思われる。

H1cについては仮説どおりの結果ではなかった。「文字のみでの表示の方が、利用意向は低い」という、H1cとは逆の結果が得られたことについて考察を述べる。H1cは、表現方法に迷っているサービス提供者が抱くであろう「プライバシーポリシーを利用者の目に触れさせやすくすると利用意向は低くなるのではないか」という想定懸念を基に導いていたが、この結果は、今までプライバシーポリシーの内容を理解していなかった人に対して絵を交えた説明を加えて理解を促す工夫をすることは、利用者にとって、プライバシーの懸念を想起して利用への抵抗感が増えるよりも、工夫を感じられることによる好印象の方が大きい可能性を示している。

続いて、「サービス利用意向について、文字のみでの説明を絵を交えた説明より低く評価する程度は、プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて弱い」という、H1acとは逆の結果が得られたことについて考察する。仮説導出時には、「文字のみでの説明と絵を交えた説明の違いがサービス利用意向に与える影響は、プライバシー反応行動経験のない人の方がより大きい」という仮定を元に、H1cからH1acを導いていた。しかし、H1cを検証した結果、H1cとは逆に「文字のみでの説明の方が、絵を交えた説明よりサービス利用意向が低く評価され」ていた。つまり、同様の仮定を元に、プライバシー反応行動経験の有無でどう違うかを改めて検討すると、H1acとは逆の結果が得られたということは、H1cの検証結果と整合がとれる。プライバシー反応行動経験のない人に、「文字のみでの説明」と「絵を交えた説明」の違いによるサービス利用意向への影響がより大きく見られる、ということ自体は変わらなかった。

最後に、プライバシー反応行動経験の有無により2つの表現に対する信頼感の評価が逆であり、プライバシー反応行動経験のある人には文字のみでの説明の方が信頼感が高く評価されていたことの理由を考察する。

グループインタビュー時には、絵を用いたプライバシーポリシーの表現に対し、「フレンドリーで理解を求めているいいところがある反面、なんだらう」、「胡散臭い」、「契約は字しか書かないので、絵が入ることによって捉え方が違うから、ごまかされているような気がしないわけでもないという屁理屈も考えられる」と、逆に絵を交えて説明されることに対する否定的な意見も一部見られていた。プライバシー反応行動経験のある人はこれらのように、情報を理解しやすく伝えようとするサービス提供者側の意図よりも、情報の内容や厳密さで信頼できるかを判断している可能性がある。

また、今回の調査では、図4と図5を回答者が比較評価したものを結果として用いたが、これらは架空のプライバシーポリシーを提示しているページの上部の一部分である。これらの2つの図を比較すると、「文字のみでの説明」(図4)は、収集されるデータ、データの収集方法、収集・利用目的の情報が載っているが、「絵を交えた説明」(図5)は、収集されるデータとその収集方法のみが載っており、利用目的の項は見ることができない。つまり、図5の方が情報量が少なくなっている。

プライバシー反応行動経験のある人は、ない人よりも、プライバシーポリシーの内容に関心を持っているとすると、図4の方が情報量が多い点が信頼感が高く評価された理由である可能性がある。

5.4 仮説2の検証：利用目的の長く具体的な説明と、短く概要的な説明

プライバシーポリシーを長く具体的に説明するか短く概要的に説明するかで利用者の評価に影響があるかを調査するため、本調査では、回答者に対して図8の「表記A」と図9の「表記B」の2種類の画像を並べて提示し、「理解しやすい」、「信頼できる」、「サービスを利用したい」の項目に対してそれぞれAとBどちらの方があてはまるかを、5.3節に述べた仮説1の検証時と同様に、5段階で聴取することで利用者評価傾向を測定した。「表記A」と「表記B」の内容はどちらにも同じ意味を持たせるようにし、それぞれ、長く具体的な説明、短く概要的な説明になるよう文章を作成した。そして「表記A」を「長く具体的な説明」、「表記B」を「短く概要的な説明」として回答結果を分析し、仮説2の検証を行った。

回答結果は図10のようになった。理解しやすさの評価は「理解しやすい」への回答結果から、信頼感の評価は「信頼できる」への回答結果から、サービス利用意向の評価は「サービスを利用したい」への回答結果を用いてそれぞれ分析を行った。

(1) H2a～H2c：利用者評価に関する仮説の検証

1 サンプルのWilcoxonの符号付き順位検定を行った結果、理解しやすさについては、短く概要的な説明の方が、長く具体的な説明よりも有意に高く評価された($Z = -10.5$, $p < 0.001$)。信頼感については、長く具体的な説明の方が、短く概要的な説明よりも高く評価された($Z = -9.08$, $p < 0.001$)。サービス利用意向については、有意な差は見られなかった($Z = -0.85$, $p = 0.395$)。

以上より、H2a、H2bは支持されたが、H2cは有意差が見られず、支持されなかった。

(2) H2aa～H2ac：利用者属性影響仮説の検証

プライバシー反応行動経験の有無での各評価の差を見ると、図11のようになった。それぞれの差をMann-WhitneyのU検定で両側検定したところ、プライバシー反応行動を

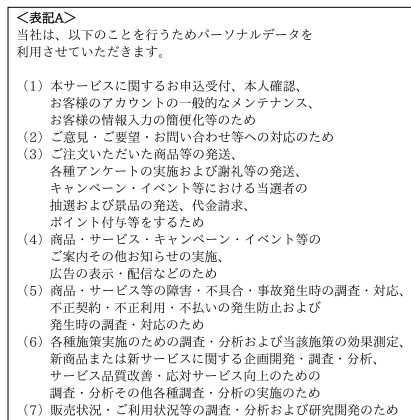


図 8 「<表記 A>」という題とともに回答者へ提示した図（長く具体的な説明）
Fig. 8 Figure of privacy policy with long and specific description displayed to the respondents along with the title “A.”

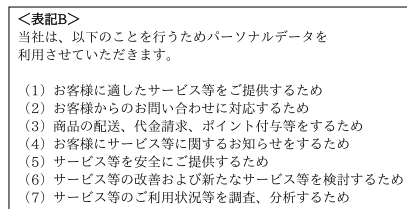


図 9 「<表記 B>」という題とともに回答者へ提示した図（短く概要的な説明）
Fig. 9 Figure of privacy policy with short and abstract description displayed to the respondents along with the title “B.”

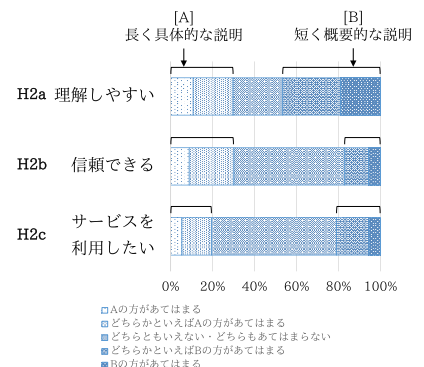


図 10 長く具体的な説明と短く概要的な説明の比較評価結果（H2a～H2cの検証）
Fig. 10 Survey results of comparative evaluation between “long and specific” description and “short and abstract” one. (For tests of H2a–H2c.)

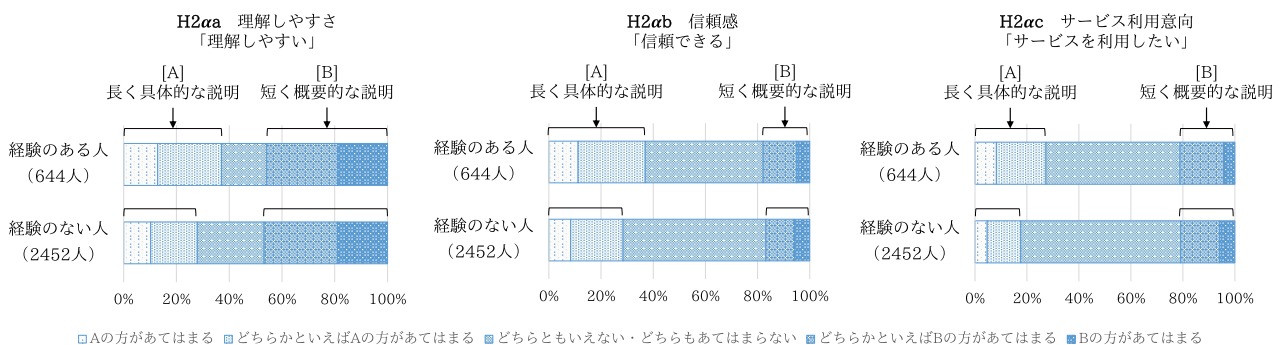


図 11 長く具体的な説明と短く概要的な説明について、プライバシー反応行動経験のある人とない人の評価傾向の比較（H2aa～H2acの検証）
Fig. 11 Survey result of comparative evaluation between “long and specific description” and “short and abstract description.”

起こした経験のある人の方が、ない人よりも理解しやすさ ($Z = -2.13, p = 0.034$), 信頼感 ($Z = -2.83, p = 0.005$), サービス利用意向 ($Z = -3.54, p < 0.001$) すべてについて、長く具体的な説明を高く評価する程度が有意に高かった。以上より、**H2aa** は 5%の危険率で、**H2ab** は 1%の危険率で支持され、**H2ac** については 1%の危険率で仮説とは逆の結果となった。

特にサービス利用意向については、2群間で、低く評価する表現が逆であった。プライバシー反応行動経験ありの人となしの人とで分割してそれぞれ Wilcoxon の符号付順位検定を行ったところ、経験ありの人は長く具体的な説明を ($Z = -2.83, p = 0.005$), 経験なしの人は短く概要的な説明を ($Z = -2.58, p = 0.01$), それぞれより有意に「利用したい」と評価していた (図 11)。

(3) H2 検証結果の考察

H2a と H2b については仮説どおりの結果が得られた。H2a が支持されたということは、「説明が短く概要的である方が理解しやすさが高く評価された」ということである。説明が短い方が読む障壁が低くなって理解しやすいと感じる人と、説明が長く具体的である方が内容が詳しくて理解しやすいと感じる人だと、前者の方が多数派であったと考えられる。

H2b が支持されたということは、「説明が長く具体的である方が信頼感が高く評価された」ということである。個人情報保護法ガイドライン (通則編) にも定められているように、具体的に利用目的が特定されていてかつそれが説明されていることが本来利用者にとって望ましいということを表していると考えられる。

H2cについては仮説どおりの結果ではなく、利用目的の説明の長さや具体性による利用意向の評価への影響が見られなかった。(2)で述べたように、プライバシー反応行動経験のある人とない人でそれぞれ逆の表現を利用意向を低く評価している傾向が見られたが、これによって全体として差が見られなくなったためだと考えられる。

続いて、利用意向について、プライバシー反応行動経験のある人は短く概要的な説明を、経験のない人は長く具体的な説明をそれぞれより低く評価しており、H2acとは逆の結果が得られたことについて考察する。

まず、経験のない人が長く具体的な説明を利用意向についてより低く評価していることについての考察を述べる。H2acの導出時には、「プライバシー反応行動経験のない人は、短い説明の方が読もうという動機が今よりも起きやすくなって内容を理解するようになり、結果的にプライバシーの懸念が今よりも大きくなって利用への抵抗感は増える」という仮定を置いていたが、この仮定は必ずしも成り立たず、それ以上に、短く概要的な説明の方が理解しやすさが大きい(H2aの成立)ことが、利用意向への何らかのプラスの影響を与えている可能性がある。

また、プライバシー反応行動経験のある人が短く概要的な説明の方が利用意向を低く評価していることについては、「短い説明の方が読もうという動機が今よりも起きやすくなって内容を理解するようになり、結果的にプライバシーの懸念が今よりも大きくなって利用への抵抗感は増えている」という状況ではなく、具体的な説明がなされていることによって高まった信頼感が、大きく利用意向へプラスの影響を与えているからではないかと考察できる。

5.5 仮説3の検証：同意画面におけるプライバシーポリシーと同意ボタンの上下配置

同意ボタンの上下の位置による利用者の評価への影響を調査するため、図12の「表示A」と図13の「表示B」の2種類の画像を並べて提示し、「理解しやすい」、「信頼できる」、「サービスを利用したい」の項目に対してそれぞれAとBどちらの方があてはまるかを、5.3節に述べた仮説1の検証時と同様に、5段階で聴取することで利用者評価傾向を測定した。アンケート画面へ表示できるのは画像ファイルのみであったため、簡単のために、フレーム内に利用規約とプライバシーポリシー文書の全文を入れ込んだ表示と、同意ボタンの配置を上下で変えた画像を調査に利用した。そして「表示A」を「同意ボタンがプライバシーポリシーの下に配置された表示」、「表示B」を「同意ボタンがプライバシーポリシーの上に配置された表示」として回答結果を分析し、仮説2の検証を行った。

結果は、図14のようになった。理解しやすさの評価は「理解しやすい」への回答結果から、信頼感の評価は「信頼できる」への回答結果から、サービス利用意向の評価は

「サービスを利用したい」への回答結果を用いてそれぞれ分析を行った。

(1) H3a~H3c：利用者評価に関する仮説の検証

1 サンプルのWilcoxonの符号付き順位検定を行った結果、ボタンがプライバシーポリシーよりも下に配置されていた方が、有意に理解しやすく($Z = -21.1, p < 0.001$), 信頼でき($Z = -28.4, p < 0.001$), サービス利用意向は高い($Z = -22.4, p < 0.001$), と評価された。

以上より、H3a, H3bはそれぞれ1%の危険率で支持され、H3cは1%の危険率で仮説とは逆の結果になった。

(2) H3αa~H3αc：利用者属性影響仮説の検証

プライバシー反応行動を起こした経験のある人とない人について傾向の違いを見ると図15のようになった。

それぞれの差をMann-WhitneyのU検定で両側検定したところ、プライバシー反応行動を起こした経験のある人の方が、ない人よりも、理解しやすさについては弱い有意差で($Z = -1.727, p = 0.084$), 信頼感($Z = -3.99, p < 0.001$), サービス利用意向($Z = -3.48, p = 0.001$)については強い有意差で、ボタンが下にある画面をより高く評価する傾向にあった。

以上より、H3αaは10%の危険率で支持され、H3αb, H3αcについては1%の危険率で支持された。

また、各属性ごとに分けてWilcoxonの符号付順位検定を行ったが、どの評価指標でも評価傾向が逆になることはなかった。

(3) H3 検証結果の考察

H3aとH3bについては仮説どおりの結果が得られた。これは、同意ボタンが下にある方が、理解しやすさも信頼感も高く評価されたということである。同意の意思表示を行う箇所にとどり着くまでのプライバシーポリシーの内容へのアクセスしやすさが、大多数の人の理解しやすさの認知へプラスに働き、そして適切に同意の意思決定の前に説明をしようとしていると感じられたことが信頼感の向上にも寄与したのだと考えられる。

H3cについては仮説どおりの結果ではなかった。H3cが仮説とは逆の結果となったことについて考察する。この結果は、同意ボタンが画面の上部にあることの利便性よりも、プライバシーポリシーの理解しやすさ(H3a), 信頼感の大きさ(H3b)の方が、利用意向に大きな影響を与えている可能性を示している。

ただし、H3の検証にあたっては、図12と図13の、全文フレーム内表示と同意ボタンの配置を単純に入れ替えた画像に対する評価結果を用いていた。利用規約やプライバシーポリシーの表示区間が長く、大幅に下にスクロールしなければ同意ボタンが現れないような画面設計に対する評価はできておらず、そのような表示の場合には違った評価結果が得られる可能性があること、そして実際の利用行動・離脱率を実験調査できているわけではないことの2点には

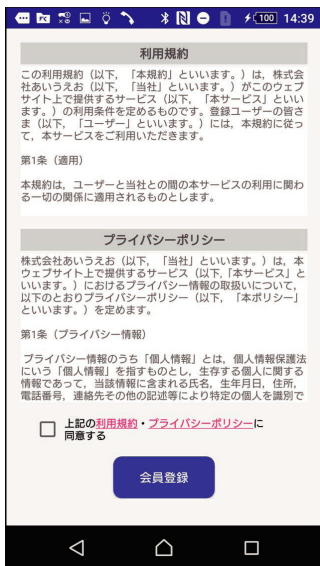


図 12 「表示 A 提示の下に同意ボタンがある場合」という題とともに回答者へ提示した図

Fig. 12 Figure displayed to the respondents with the title “A: when the button is placed under privacy policy.”

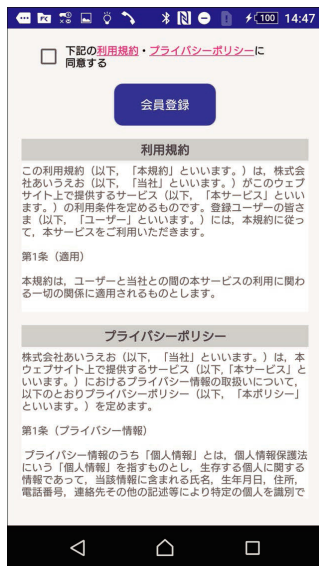


図 13 「表示 B 提示の上同意ボタンがある場合」という題とともに回答者へ提示した図

Fig. 13 Figure displayed to the respondents with the title “B: when the button is placed above privacy policy.”

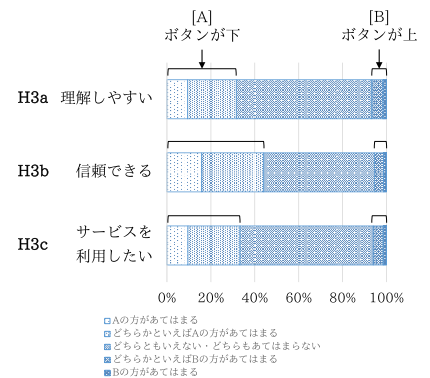


図 14 同意画面でのボタンの位置の上下による評価の違いに関する調査 (H3a~H3c の検証)

Fig. 14 Survey results of comparative evaluation between the privacy policy along with a button at top and the one with a button at bottom. (Test of H3a, H3b and H3c.)

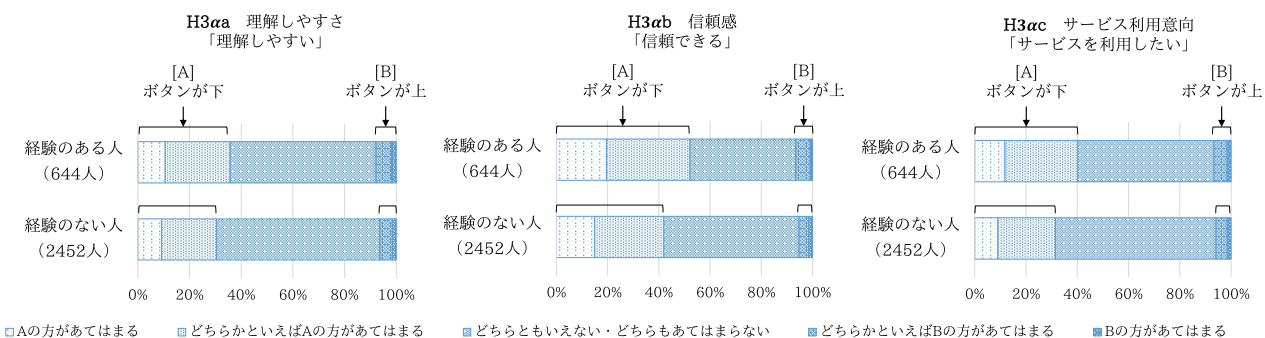


図 15 同意画面でのボタンの位置の上下について、プライバシー反応行動経験の有無での評価傾向の比較 (H3αa~H3αc の検証)

Fig. 15 Survey result of comparative evaluation about the button position.

注意が必要である。

5.6 仮説 4 の検証：同意画面で表示する情報

仮説 4 の検証として、同意画面へのプライバシーポリシーに関して表示する情報による評価の違いを調査するため、回答者に対して、「大手企業の提供する位置情報取得アプリケーションが、位置情報を個人が特定できない形に匿名化または統計化をして他社へ販売している」という架空の状況を説明したうえで、図 16、図 17、図 18、図 19 に示した、そのサービスの会員登録時の同意画面を模した 4 種類の画像を並べて示した。[リンク] の表示は図 16 を「A」という題とともに、[全文] の表示は図 17 を「B」とい

う題とともに、[リスク、リンク] の表示は図 18 を「C」という題とともに、[ベネフィット、リスク、リンク] の表示は図 19 を「D」という題とともにそれぞれ示した*12。

ただし、「C」の[リスク、リンク]に記載する具体的な「プライバシーリスク情報」としては、プライバシーポリシーが存在するオンラインサービスではパーソナルデータが第三者提供されることがないと考えている人が 6 割いる [2] 一方で、位置情報の提供にあたり第三者への提供の有無やその提供先が気になる人は 77.7%存在している [23] という調査結果より、位置情報が第三者提供されるというリスク

*12 これらの図は、筆者らによる以前の報告 [22] で述べた実験計画段階にて作成した図を参考にして作成している。

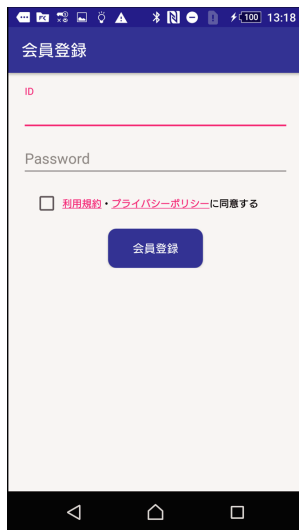


図 16 「A」という題とともに回答者へ提示した図 ([リンク])

Fig. 16 Figure of [link], displayed with title “A.”

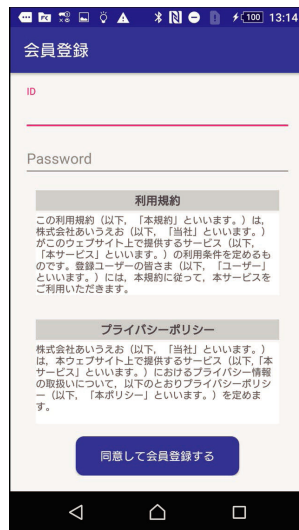


図 17 「B」という題とともに回答者へ提示した図 ([全文])

Fig. 17 Figure of [full text], displayed with title “B.”

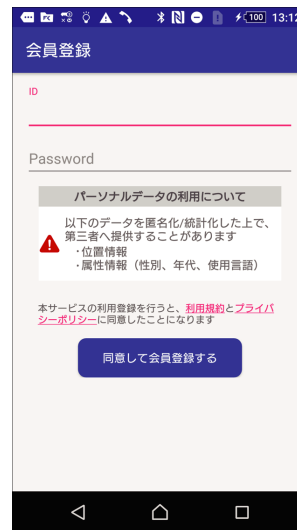


図 18 「C」という題とともに回答者へ提示した図 ([リスク, リンク])

Fig. 18 Figure of [risk, link], displayed with title “C.”

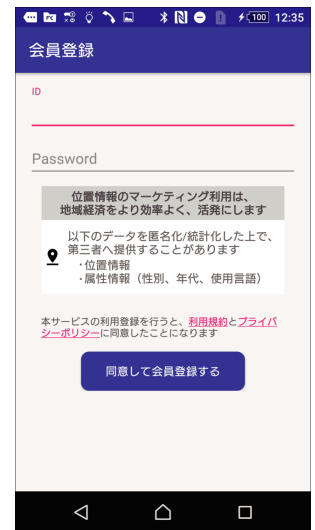


図 19 「D」という題とともに回答者へ提示した図 ([ベネフィット, リスク, リンク])

Fig. 19 Figure of [benefit, risk, link], displayed with title “D.”

情報を選定した。

また、「D」の[ベネフィット, リスク, リンク]についての「ベネフィット情報」としては、位置情報は特にマーケティングへの活用が期待されているが、マーケティングを効率的に行うことは、商売の効率化、周辺地域の経済の活性化という、利用者にとってもベネフィットのある結果につながる可能性があるため、位置情報を第三者提供するのは地域経済の活性化というベネフィットにつながるという情報を選定した。そして、その直下には[リスク, リンク]と同様に、位置情報を第三者提供するというプライバシーリスク、説明文書へのリンクが表示した画像を設計した。

そして、A から D の 4 つの画像を横に並べて同時に提示し、図 20 の横軸に示している各項目について各画面にあってはまるかどうかを複数回答の形で聴取した。理解しやすさの評価は「登録する時点で、位置情報が加工されて他社へ渡ることを自分は把握できると思う」の回答結果から、信頼感の評価は「サービス提供者は信頼できると思う」の回答結果から、サービス利用意向の評価は「同意・会員登録ボタンを押すことに抵抗感がある」の回答結果からそれぞれ算出した。

回答結果は図 20 に示す。この結果を用いて H4 の検証を行った。

(1) H4a の検証

理解しやすさについては、具体的に「位置情報が第三者提供される」というリスクの内容を画面を見て理解しやすいかという観点から、「登録する時点で、位置情報が加工

されて他社へ渡ることを自分は把握できると思う」の回答項目への回答結果により測定をした。まず、4 変数に対して Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 $p < 0.001$ となり 4 画面に有意差が見られた。続いて、4 画面の各組合せについて Wilcoxon の符号付き順位検定を行い、Bonferroni 法による多重比較検定で、4 画面へのそれぞれの回答傾向の差を検定したところ、[リンク]と[全文]、[全文]と[ベネフィット, リスク, リンク]、[ベネフィット, リスク, リンク]と[リスク, リンク]の各組合せですべて $p < 0.001$ での有意差で理解しやすさについて後者の方が高く評価されており、H4a は支持された。

(2) H4b の検証

信頼感については、「サービス提供者は信頼できると思う」の回答により測定をした。こちらも同様にまず、4 変数に対して Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 $p < 0.001$ となり 4 画面に有意差が見られた。続いて、4 画面の各組合せについて Wilcoxon の符号付き順位検定を行い、Bonferroni 法による多重比較検定をしたところ、[リンク]と[ベネフィット, リスク, リンク]、[ベネフィット, リスク, リンク]と[全文]、[ベネフィット, リスク, リンク]と[リスク, リンク]でそれぞれ $p < 0.001$ の有意差で、後者の方が信頼感について高く評価されていたが、[全文]と[リスク, リンク]の間では、 $p = 1.0$ と有意な差は見られなかった。以上より、H4b については、仮説とは異なり、信頼感について、1 番高く評価されるのは[全文]と[リスク, リンク]、3 番目に高く評価されるのは[ベネフィット, リスク, リンク]、4 番目に高く

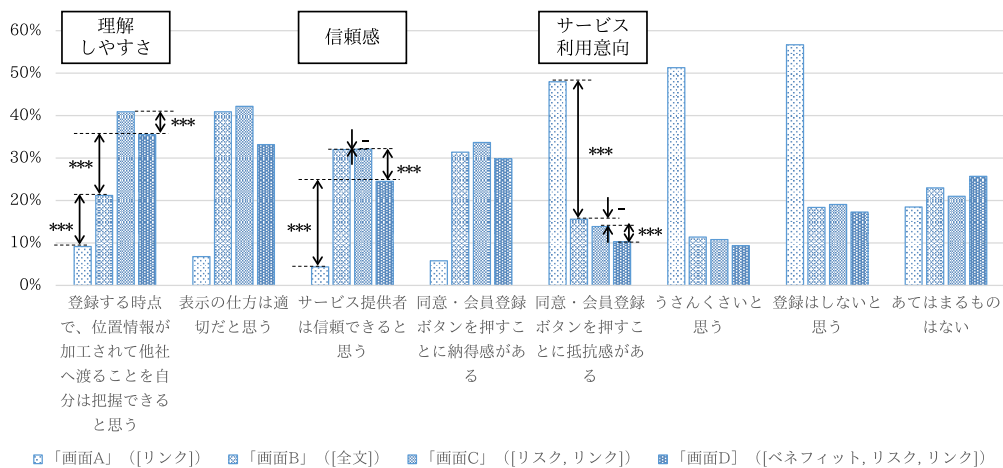


図 20 同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報についての調査結果 (H4 の検証). ただし, -は有意差が見られなかったことを, ***は 1%の有意差が見られたことをそれぞれ表す

Fig. 20 Survey results of comparative evaluation between four consent screens with different information. - indicates no significance, and *** indicates 1% significance.

評価されるのは [リンク] であるということが示唆された。

(3) H4c の検証

サービス利用への抵抗感は、「同意・会員登録ボタンを押すことに抵抗感がある」により測定した。こちらもまず、4 変数に対して Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 $p < 0.001$ となり 4 画面に有意差が見られた。続いて、4 画面の各組合せについて Wilcoxon の符号付き順位検定を行い、Bonferroni 法による多重比較検定を行ったところ、サービス利用意向について、[ベネフィット, リスク, リンク] と [リスク, リンク] ($p = 0.001$), [ベネフィット, リスク, リンク] と [全文] ($p < 0.001$), [リスク, リンク] と [リンク] ($p < 0.001$), [全文] と [リンク] ($p < 0.001$) の組合せではそれぞれ後者の方が有意に低く評価されたが、[リスク, リンク] と [全文] に関しては、 $p = 0.223$ と有意な差は見られなかった。以上より、H4c については、仮説と異なり、サービス利用意向について、1 番低く評価されたのは [リンク]、2 番目は [全文] と [リスク, リンク]、4 番目は [ベネフィット, リスク, リンク] で、[全文] と [リスク, リンク] では評価に差は見られないということが示された。

(4) H4 検証結果の考察

H4a については、仮説どおりの結果が得られた。[リンク] よりもクリックの手間のない [全文] が、そして [全文] よりもリスク内容を一目で見て分かる [リスク, リンク] と [ベネフィット, リスク, リンク] が、プライバシーリスクに対する理解しやすさについて高く評価されていた。[ベネフィット, リスク, リンク] よりも [リスク, リンク] が高く評価されたのには、[リスク, リンク] ではリスクのみが表示されていたことと、感嘆符を使った赤く目立つアイコンを用いてリスクを強調されていたことが、リスクへの理解しやすさに寄与したのではないかと考えられる。

H4 について、仮説と結果が異なったのは、H4b および H4c であった。

H4b について仮説と結果が異なったのは、
 仮説：[全文] より [ベネフィット, リスク, リンク] が高い
 結果：[ベネフィット, リスク, リンク] より [全文] が高いであった点と、

仮説：[全文] より [リスク, リンク] が高い
 結果：[全文], [リスク, リンク] で有意な差はないであった点である。H4b 導出時には、「利用者による理解しやすさの評価が高い画面ほど信頼感も高い」という仮定を置いていたが、これらの結果は、信頼感へ影響しているのは理解しやすさの評価の高さのみではない可能性を示している。「全文」の表示は、[リスク, リンク] および [ベネフィット, リスク, リンク] よりも説明が長く具体的なように見えるが、その長く具体的な説明が信頼へ与える影響 (H2b) が、より大きかったのではないかと考えられる。

次に、H4c については、結果は仮説とは大幅に違い、サービス利用意向の低さは、

仮説：1 番低く評価されるのは [リスク, リンク]、2 番目は [ベネフィット, リスク, リンク]、3 番目は [全文]、4 番目は [リンク]

結果：1 番低く評価されるのは [リンク]、2 番目は [全文] と [リスク, リンク]、4 番目は [ベネフィット, リスク, リンク]

であった。H4c の導出時には、「プライバシーポリシーの内容が目に触れやすいほど、プライバシーへの懸念が想起されやすくなり、サービス利用意向は低くなる」という仮定を置いていた。しかし上記の結果から、この仮定は成り立たず、むしろ、理解しやすさや信頼感が低い表示ほど、利用意向が低く評価されていることが見てとれ、サービス

表 9 各プライバシーポリシーの表現・表示方法に対する利用者評価に関する仮説 H1~H4 の再掲およびその検証結果. 仮説とは異なる結果が出たものは★印を示した. また, *は 10%, **は 5%, ***は 1%の危険率でそれぞれ支持されたことを示す

Table 9 Results of hypotheses testing from H1 to H4. “★” means that the result was different from the hypothesis. *, ** and *** indicates significance of 10%, 5% and 1% respectively.

表現・表示方法/ 利用者評価	a. 理解しやすさ	b. 信頼感	c. サービス利用意向
1. 文字のみでの説明と、絵を交えた説明	H1a. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明より理解しやすさは高く評価される →支持された***	H1b. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明より信頼感は高く評価される →支持された***	H1c. 絵を交えた説明の方が、文字のみでの説明よりサービス利用意向は低く評価される →★仮説とは逆の結果であった***
2. 利用目的の長く具体的な説明と、短く概要的な説明	H2a. 利用目的の説明は、短く概要的な説明である方が、長く具体的な説明であるより理解しやすさは高く評価される →支持された***	H2b. 利用目的の説明は、長く具体的な説明である方が、短く概要的な説明であるより信頼感は高く評価される →支持された***	H2c. 利用目的の説明は、短く概要的な説明である方が、長く具体的な説明であるよりサービス利用意向は低く評価される →★支持されなかった
3. 同意ボタンとプライバシーポリシーの上下配置	H3a. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるより理解しやすさは高く評価される →支持された***	H3b. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるより信頼感は高く評価される →支持された***	H3c. プライバシーポリシーに対して、ボタンは下にある方が、上にあるよりサービス利用意向は低く評価される →★仮説とは逆の結果であった***
4. 同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報	H4a. リスク内容の理解しやすさについて、1番高く評価されるのは[リスク, リンク], 2番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は[全文], 4番目は[リンク]である →支持された***	H4b. サービス提供者に対する信頼感について、1番高く評価されるのは[リスク, リンク], 2番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は[全文], 4番目は[リンク]である →★1番高く評価されたのは[全文]と[リスク, リンク], 3番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 4番目は[リンク]であった. [全文]と[リスク, リンク]で評価に違いは見られなかった.	H4c. サービス利用意向について、1番低く評価されるのは[リスク, リンク], 2番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は[全文], 4番目は[リンク]である →★1番低く評価されたのは[リンク], 2番目は[全文]と[リスク, リンク], 4番目は[ベネフィット, リスク, リンク]であった. [全文]と[リスク, リンク]で評価に違いは見られなかった.

利用意向は信頼感と大きな相関があると考えられる。ただし、信頼感と利用意向については、以下の部分についてその順番が異なっていた。

信頼感：1番高く評価されるのは[全文]と[リスク, リンク], 2番目は[ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は[リンク]. [全文]と[リスク, リンク]では有意差は見られない。

サービス利用意向：1番低く評価されるのは[リンク], 2番目は[全文]と[リスク, リンク], 4番目は[ベネフィット, リスク, リンク]. [全文]と[リスク, リンク]では有意差は見られない。

信頼感について最も高く評価されていたのは[リスク, リンク]と[全文]であったのに対し、サービス利用意向について最も低く評価されていたのは[ベネフィット, リスク, リンク]であった。[ベネフィット, リスク, リンク]が信頼感と違ってサービス利用意向が1番下がりやすく評価されたのは、ベネフィット情報の提示がサービス利用意向により大きく影響していたためだと考えられる。

5.7 仮説検証結果のまとめ

以上の仮説の検証結果より、以下のことが明らかになった。H1a~H4cについては表 9, H1a~H3cについては表 10 に、これらの結果をまとめる。

- プライバシーポリシーは、文字のみでの説明よりも、絵を交えた説明の方が、理解しやすさ・信頼感・サービス利用意向は高く評価される。しかし、プライバシー反応行動経験のある人ではそれらの程度は弱く、特に信頼感は逆に絵を交えた説明の方が低く評価される。
- プライバシーポリシーの利用目的の説明は、短く概要的である方が、長く具体的であるより理解しやすさは高く評価されるが、信頼感は、長く具体的である方が高く評価される。利用者全体で見ると説明が長く具体的か短く概要的かはサービス利用意向に影響しないが、プライバシー反応行動経験のある人とない人で分けると、同経験のある人は長く具体的である方が、経験のない人は短く概要的である方が、それぞれサービス利用意向を高く評価する。

表 10 各プライバシーポリシーの表現・表示方法に対するプライバシー反応行動経験のある人とない人との評価の違いに関する仮説 H1α~H3α の再掲およびその検証結果。ただし, *は, 10%, **は 5%, ***は 1%の危険率でそれぞれ支持されたことを示す

Table 10 Results of hypotheses testing from H1α to H4α. *, ** and *** indicates significance of 10%, 5% and 1% respectively.

表現・表示方法/ 利用者評価	a. 理解しやすさ	b. 信頼感	c. サービス利用意向
1. 文字のみでの説明と, 絵を交えた説明	H1αa. 理解しやすさについて, 絵を交えた説明を文字のみでの説明より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い →支持された*	H1αb. 信頼感について, 絵を交えた説明を文字のみでの説明より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い →支持された*** また, 両群で評価傾向は逆であった	H1αc. サービス利用意向について, 絵を交えた説明を文字のみでの説明より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い →仮説とは逆の結果であった***
2. 利用目的の長く具体的な説明と, 短く概要的な説明	H2αa. 理解しやすさについて, 短く概要的な説明を長く具体的な説明より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い →支持された**	H2αb. 信頼感について, 長く具体的な説明を短く概要的な説明より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い →支持された***	H2αc. サービス利用意向について, 短く概要的な説明を長く具体的な説明より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い →仮説とは逆の結果であった*** また, 両群で評価傾向は逆であった
3. 同意ボタンとプライバシーポリシーの上下配置	H3αa. 理解しやすさについて, プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い →支持された*	H3αb. 信頼感について, プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のある人の方が経験のない人に比べて強い →支持された***	H3αc. サービス利用意向について, プライバシーポリシーに対してボタンが下にある表示を上にある表示より高く評価する程度は, プライバシー反応行動経験のない人の方が経験のある人に比べて強い →支持された***

- 同意画面における同意ボタンの配置については, プライバシーポリシーの下に配置した方が, 理解しやすさ・信頼感・サービス利用意向は高く評価される。またその傾向は, プライバシー反応行動経験のある人に, より強く見られる。
- 同意画面でプライバシーポリシーについて表示する情報に関して, リスク内容の理解しやすさが1番高くなるのは [リスク, リンク], 2番目は [ベネフィット, リスク, リンク], 3番目は [全文], 4番目は [リンク] である。サービス提供者に対する信頼感が1番高くなるのは [全文] と [リスク, リンク], 2番目は [ベネフィット, リスク, リンク], 4番目は [リンク] である。サービス利用意向が1番低くなるのは [リンク], 2番目は [全文] と [リスク, リンク], 4番目は [ベネフィット, リスク, リンク] である。

5.8 リサーチクエストに対する結論

調査結果から, 冒頭で提示した2つのリサーチクエストについて以下のように結論を得た。

RQ1. プライバシーポリシーの様々な表現・表示方法に対して, サービス利用者はそれぞれどのような評価をするか。

これは, 利用者全体でみた場合の評価傾向についてのリサーチクエストである。利用者全体の評価傾向については, 以下のことが明らかになった。

プライバシーポリシーは, 絵を交えて説明し, かつ同意ボタンは下に配置した方が, 理解しやすさ・信頼感が上がり, サービス利用意向は下がらない。利用目的の説明の長さは, 短く概要的である方が理解しやすさがあがるが, 長く具体的である方が信頼感があがる。同意画面での表示情報については, プライバシーポリシーのリンクのみだけでは不十分で, プライバシーポリシーの全文, またはリスクおよびベネフィットの内容の要約表示をした方が, 理解しやすさ・信頼感が上がり, サービス利用意向も下がらない。

これらの結果より, 全体としては, 理解しやすい表現・表示は信頼感が上がり, かつサービス利用意向も下がらない, ということが示唆された。

RQ2. プライバシーポリシーの様々な表現・表示方法に対する各評価は, 利用者属性により違いがあるか。

これは, 利用者全体の評価傾向について着目していた RQ1 とは異なり, 利用者を分類したときに評価傾向に違いがあるかを問題としている。本研究では, プライバシー反応行動の経験がある人とない人で評価傾向の違いについて, 以下のように明らかにした。

プライバシー反応行動経験のある人となない人で、評価の傾向が異なる。特に、絵の利用に対して、経験なしの人は信頼感があるが、経験ありの人は信頼感が下がる傾向にあった。また、利用目的の説明については、短く概要的な説明だと、経験なしの人はサービス利用意向が下がらない一方で、経験ありの人はサービス利用意向が下がる傾向にあった。

経験ありの人の方は、なしの人に比べると、従来多く用いられている表現方法（「文字のみ」で「長く具体的」な表現）への理解しやすさ・信頼感を高く評価する傾向があり、かつサービス利用意向も低くなりにくい。「ボタンが下」の表示を好意的に評価する傾向についても経験ありの人の方が強い。

6. 考察

6.1 プライバシーポリシーの表現・表示に関する示唆

(1) 理解しやすくする工夫が感じられる表現・表示は、利用意向を損なわない（RQ1 への結論より）

1章では、利用者のサービス利用意向を損なわないためにプライバシーポリシーを利用者の目に触れにくくしようとする「騙し討的な手法」への意向が働くサービス提供者の存在について述べたが、表現・表示方法をどうすべきか迷っているサービス提供者は、「目に触れやすくと利用意向が損なわれるのではないか」というような懸念を持つのではなかろうか。

同意ボタンをプライバシーポリシーの上ではなく下へ配置すること（仮説3）、同意画面にプライバシーポリシーのリンクのみを表示するのではなく、全文の表示やリスク・ベネフィットの表示をすること（仮説4）は、いずれもプライバシーリスクを「目に触れやすく」して理解を促すよう工夫をしているといえるが、これらは今回の調査により、逆に信頼感もサービス利用意向も高く評価されることが分かった。

プライバシーポリシーを理解しやすい表現・表示にすることで利用意向を損なうのではないかと懸念するサービス提供者は現在もいると想定されるが、そのような理解しやすくするための工夫や努力を感じられる表現・表示は、利用意向を損なうことはなく、逆に目に触れにくくするような表示の方が利用意向を損なう可能性が示唆された。

(2) 理解しやすくする工夫①：絵を交えた表現をしつつ、情報量を減らさない（RQ2 への結論より）

H1ab の検証結果より、プライバシー反応行動経験のある人は文字のみでの説明を、経験のない人は絵を交えた説明を、それぞれ信頼感を高く評価しており、両群で評価傾向は逆であった。

これは、「絵を交えた説明」として実験に用いた画像が、「文字のみでの説明」として用いた画像よりも情報量が少なく感じられたためではないかと 5.3 節 (3) にて考察を述

(1) お客様に適したサービス等をご提供するため	例えば、本サービスに関するお申込受付、本人確認、お客様のアカウントの一般的なメンテナンス、お客様の情報入力の手軽化等のために利用する場合がございます。
(2) お客様からのお問い合わせに対応するため	例えば、ご意見・ご要望・お問い合わせ等への対応のために利用する場合がございます。
(3) 商品の配送、代金請求、ポイント付与等をするため	例えば、ご注文いただいた商品等の発送、各種アンケートの実施および謝礼等の発送、キャンペーン・イベント等における当選者の抽選および景品の発送、代金請求、ポイント付与等をするために利用する場合がございます。
(4) お客様にサービス等に関するお知らせをするため	例えば、商品・サービス・キャンペーン・イベント等のご案内その他お知らせの実施、広告の表示・配信などのために利用する場合がございます。
(5) サービス等を安全にご提供するため	例えば、商品・サービス等の障害・不具合・事故発生時の調査・対応、不正契約・不正利用・不払いの発生防止および発生時の調査・対応のために利用する場合がございます。

図 21 構造化した説明

Fig. 21 Structured discriptions.

べた。

その一方、両群とも理解しやすさについては絵を交えた説明を高く評価していた。そこで、プライバシー反応行動経験のある人からもない人からも理解しやすさを高めつつ信頼を得るためには、絵を交えた表現を使いながらも、従来の契約形式の文章のみでのプライバシーポリシーの表現からは情報量を減らさないように留意することが重要だと考えられる。

(3) 理解しやすくする工夫②：なるべく短く、しかし具体性は残した説明

仮説2の検証結果より、理解しやすさは短く概要的な説明の方が高く評価されたが、信頼感とサービス利用意向については長く具体的な説明の方が高く評価された。

理解しやすさを高めつつ、信頼感・サービス利用意向にも影響を与えないためには、なるべく短く、しかし具体性は残した説明が効果的だと考えられる。

または、両方の良い面をとりいれるため、図 21 のように、短く概要的な見出しをつけながら長く具体的な説明で詳細説明を追加した構造化した説明表現をする等の方法も考えられる。図 21 は、図 9 の短く概要的な説明を見出しとし、図 8 の長く具体的な説明を詳細の説明として組み合わせることで表現したものである。

6.2 結果の解釈に関する注意

(1) 調査対象の限定

オンラインサービス利用者のプライバシーにかかわる判断は、サービスの内容（取得されるデータの種類 [24]、利用目的 [23] 等）や、利用者の基本的属性（デモグラフィック属性 [25]、国籍・言語等の文化的背景 [26] 等）、プライバシーポリシーの表現・表示手法 [8] によって影響を受けることがこれまでの研究や調査から明らかになっている。

本研究では、特にプライバシーポリシーの表現・表示の影響に主眼を置き、サービスの内容による影響は調査の対

象にはしなかった。

(2) 得られた結果の解釈の適用範囲の限界

今回の調査では、ウェブアンケート内で複数のプライバシーポリシーの表現・表示パターンを同時に提示したうえで、回答者に理解しやすさ、信頼感、サービス利用意向について比較した評価を聴取する手法をとっており、表現・表示が実際の場面での行動に与える直接的な影響は調査できていない。

プライバシーポリシーの提示画面を複数見ながら比較評価する場合、回答者はふだんよりもプライバシーへの意識が高くなっている可能性が高い。つまり、今回の各プライバシーポリシーの表現・表示方法に対する利用者の評価について得られた知見を、現実の利用者の行動に直接あてはめて解釈しようとする場合には注意が必要である。

(3) 回答者の代表性

今回のウェブアンケートの回答者は、マーケティング調査会社へ登録しているモニター層、つまり他のスマートフォン・インターネット利用者よりも自身のパーソナルデータを調査会社へ送信する機会が多い人の集団から抽出しているため、プライバシーへの意識やITリテラシー等に関して、一般的なスマートフォン・インターネット利用者層の代表性が満たされていない可能性がある。

(4) 回答品質

今回のウェブアンケートでは、まず事前調査において、スマートフォン・インターネット利用者でありかつ矛盾回答をしなかった人を抽出し、その後本調査を行う形をとった。事前調査では10,000名から回答を回収し、そのなかで条件にあった人のうち本調査で回答を得たのが3,096名分であった。すべての回答者に本調査で質問文を的確に読んで回答してもらうために、事前調査で質問文の指示どおりに回答できていない人の排除を行ったが、この手法のみでは本調査での不的確な回答を防ぎきれず、分析に用いた回答結果にノイズが含まれている可能性があることに注意が必要である。

(5) 「利用者評価」の測定方法の信頼性

今回分析に用いた利用者評価は、回答者負担を避けるため、理解しやすさ、信頼感、サービス利用意向を表す指標として、「理解しやすい」、「信頼できる」、「サービスを利用したい」とそれぞれ単一の質問項目への回答結果をそのまま適用した。しかし、これらのみでは評価指標として不十分である可能性があることには注意が必要である。

たとえば、「信頼できる」が何に対する信頼なのか（内容の正確さに対する信頼なのか、サービス提供者に対する信頼なのか）は、指定せずに聴取していたが、これにより「信頼」の解釈が人により異なってしまった可能性が考えられる。

(6) サービス利用意向に関する評価の解釈

本研究では、プライバシーポリシーの表現・表示の評価

軸の1つとして「利用者のサービス利用意向」を評価したがほとんどの場合、プライバシーポリシーの表現・表示そのものがサービスの魅力に直結することはない。本調査の結果は、相対的にサービス利用意向の高さを比較評価した結果であるため、プライバシーポリシーの表現・表示を改善するとサービス利用意向が「高まる」と解釈するのではなく、「低下しにくくなる」と解釈するのが適当だと考えられる。

7. まとめと今後の課題

本研究では、パーソナルデータの利用に関する情報の通知・公表・同意取得におけるプライバシーポリシーの表現・表示方法について、絵の利用の有無、説明の長さ、同意ボタンの位置、同意画面で表示する情報の4つに着目し、それぞれに対する利用者評価を調査した。

その結果、理解しやすさ、信頼感、サービス利用意向の観点から、適切な同意取得に資する表現・表示のあり方について有用な知見を得ることができた。表現・表示をどうすべきか困っているサービス提供者は、本知見を参考に表現・表示方法を検討することができ、かつ従来よりも適切な形で利用者から同意を取得することが可能になる。また、理解しやすさを高めたとしてもサービス利用意向は下がらないことを明らかにしたことで、「利用意向が下がらないか不安になった結果、騙し討的な手法を実際にとってしまう」といったサービス提供者の削減にも貢献できたと考える。これは、サービス利用者がデータの取扱いについて理解をしたうえで同意の判断ができる機会、すなわち「適切な同意」の機会の増加につながる。

また、本知見は個人情報保護法における通知・公表・同意取得にかかわる政策策定にも有益なものになると考える。

今後は、より実際の行動に近い状況での利用者の行動を調査するため、具体的状況を模した実験的調査を行う必要がある。

参考文献

- [1] McDonald, A.M. and Cranor, L.F.: The Cost of Reading Privacy Policies, *A Journal of Law and Policy for the Information Society*, Vol.4, No.3, pp.543-568 (2008).
- [2] Hoofnagle, C.J. and Urban, J.M.: Alan Westin's Privacy Homo Economicus, *Wake Forest Law Review*, Vol.49, pp.261-321 (2014).
- [3] 株式会社ネットマイル：ネットサービスの利用規約・プライバシー調査～個人情報漏れ警戒するも、面倒で利用規約を読まない利用者像、明らかに～、入手先 (http://biz.netmile.co.jp/news/press_2012/press.release120420.html) (参照 2019-05-24)。
- [4] ドコモ 50 万人「位置」第三者へ 情報提供 知らぬ間「同意」！？、東京読売新聞、2013 年 11 月 19 日号夕刊, p.1 (2013)。
- [5] 経済産業省：「分かり易さに関する手法・アプローチ」に係るベストプラクティス集、入手先 (<http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/9450762/www.meti.go.jp/press/>)

2013/03/20140326001/20140326001-4.pdf) (参照 2019-05-27).

[6] 経済産業省：消費者向けオンラインサービスにおける通知と同意・選択に関するガイドライン，入手先 (<http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11126101/www.meti.go.jp/press/2014/10/20141017002/20141017002a.pdf>) (参照 2019-05-27).

[7] 藤井 聡：ウェブサービス利用規約 10 のポイント：会社を守りユーザーの信頼を高める，pp. Kindle No.480–492，日本 IT 特許組合；2 版 (2015).

[8] Acquisti, A., Adjerid, I., Balebako, R., Brandimarte, L., Cranor, L.F., Komanduri, S., Leon, P.G., Sadeh, N., Schaub, F., Sleeper, M., Wang, Y. and Wilson, S.: Nudges for Privacy and Security: Understanding and Assisting Users' Choices Online, *ACM Comput. Surv.*, Vol.50, No.3, pp.44:1–44:41 (2017).

[9] Pan, Y. and Zinkhan, G.M.: Exploring the impact of online privacy disclosures on consumer trust, *Journal of Retailing*, Vol.82, No.4, pp.331–338 (2006).

[10] Brandimarte, L., Acquisti, A. and Loewenstein, G.: Misplaced Confidences: Privacy and the Control Paradox, *Social Psychological and Personality Science*, Vol.4, No.3, pp.340–347 (2012).

[11] Bhatia, J., Breaux, T.D., Reidenberg, J.R. and Norton, T.B.: A Theory of Vagueness and Privacy Risk Perception, *Proc. 2016 IEEE 24th International Requirements Engineering Conference (RE)*, pp.26–35, IEEE (2016).

[12] Tan, J., Nguyen, K., Theodorides, M., Negrón-Arroyo, H., Thompson, C., Egelman, S. and Wagner, D.: The Effect of Developer-Specified Explanations for Permission Requests on Smartphone User Behavior, *Proc. 32nd annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '14)*, pp.91–100 (2014).

[13] Tsai, J.Y., Egelman, S., Cranor, L. and Acquisti, A.: The Effect of Online Privacy Information on Purchasing Behavior: An Experimental Study, *Information Systems Research*, Vol.22, No.2, pp.254–268 (2011).

[14] Adjerid, I., Acquisti, A. and Loewenstein, G.: Framing and the Malleability of Privacy Choices (2014).

[15] Samat, S. and Acquisti, A.: Format vs. Content: The Impact of Risk and Presentation on Disclosure Decisions, *Proc. Thirteenth Symposium on Usable Privacy and Security (SOUPS 2017)*, Santa Clara, CA, USENIX Association, pp.377–384 (2017).

[16] John, L.K., Acquisti, A. and Loewenstein, G.: Strangers on a Plane: Context-Dependent Willingness to Divulge Sensitive Information, *Journal of Consumer Research*, Vol.37, No.5, pp.858–873 (2011).

[17] 中谷内一也：リスクの社会心理学，pp.239–255，有斐閣 (2012).

[18] 中谷内一也，Cvetkovich, G.：リスク管理機関への信頼：SVS モデルと伝統的信頼モデルの統合，社会心理学研究，Vol.23, No.3, pp.259–268 (2008).

[19] 篠田詩織，藤村明子，千葉直子，間形文彦：実空間設置カメラの利活用に対するプライバシー意識と行動の定性調査と考察，電子情報通信学会技術研究報告，Vol.117, No.464, pp.123–128 (2018).

[20] Laughery, B.K.R. and Wogalter, M.S.: Designing Effective Warnings, *Reviews of Human Factors and Ergonomics*, Vol.2, No.1, pp.241–271 (2006).

[21] 雨宮美季，片岡玄一，橋詰卓司：良いウェブサービスを支える「利用規約」の作り方，pp.65–92，技術評論社 (2013).

[22] 篠田詩織，藤村明子，五郎丸秀樹，亀石久美子，間形文彦：プライバシーポリシーの提示と消費者の信頼感の関係に関する基礎検討，研究報告セキュリティ心理学とトラス

ト (SPT)，Vol.2017-SPT-2, No.5, pp.1–6 (2017).

[23] 総務省情報通信政策研究所：位置情報の利用に対する意識調査，入手先 (<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2014/location-info.pdf>) (参照 2019-05-27).

[24] Chanchary, F. and Chiasson, S.: User Perceptions of Sharing, Advertising, and Tracking, *Proc. Eleventh Symposium On Usable Privacy and Security (SOUPS 2015)*, Ottawa, pp.53–67, USENIX Association (2015).

[25] Sheehan, K.B.: An investigation of gender differences in on-line privacy concerns and resultant behaviors, *Journal of Interactive Marketing*, Vol.13, No.4, pp.24–38 (1999).

[26] Li, Y., Kobsa, A., Knijnenburg, B.P. and Nguyen, M.C.: Cross-Cultural Privacy Prediction, *Proc. Privacy Enhancing Technologies*, Vol.2017, No.2, pp.113–132 (2017).

付 録

A.1 グループインタビュー質問項目

グループインタビューの実施内容の詳細については，筆者による以前の報告 [19] にも記載している。

A.1.1 項に示すアンケートおよび A.1.2 項に示すアンケートの双方への回答者のなかから，表面的には A.1.1 項への回答者に対して募集をする形でグループインタビュー参加者を選定した。これは，グループインタビューへ参加をお願いする際にプライバシーにかかわるインタビューであると想定されないようにするためである。

A.1.1 インタビュー参加者募集時の事前調査 (1)

「生活に関するアンケート」

- Q1. (自身と家族の仕事の業種)
- Q2. (自身の職業)
- Q3. (自身の勤め先の業種)
- Q4. (仕事へ行く頻度)
- Q5. (普段の外出頻度)
- Q6. (直近の外出先と交通手段)
- Q7. (プライベートでの使用デジタル機器)
- Q8. (普段のデジタル機器利用頻度)
- Q9. (デジタル機器の使用状況)
- Q10. (デジタル機器の不利用の理由)
- Q11. (IT やインターネットに関する知識)
- Q12. (IT やインターネットに対する親和度)
- Q13. (IT やインターネットに関する用語認知)
- Q14～Q18. (グループインタビュー実施日時等の案内と，参加希望の有無，参加にあたっての同意事項，連絡先等に関する質問)

A.1.2 インタビュー参加者募集時の事前調査 (2)

「生活に関するアンケート」

- Q1.** (自身の職業)
Q2. (自身の勤め先の業種)
Q3. (自身の仕事の職種)
Q4. (プライベートの利用デジタル端末)
Q5. (SNS等の利用の有無)
Q6. (SNS等での公開範囲)
Q7. あなたがアプリやSNSやオンラインショッピングを利用するときの行動を教えてください。
 (1. 頻繁に行う, 2. ときどき行う, 3. どちらともいえない, 4. あまり行わない, 5. ほとんど行わない, 6. わからない)
 1. サービスを利用し始めるときには, 利用規約やプライバシーポリシーを読む
 2. 写真をネットにアップロードするとき, プロパティ情報(撮影日, 撮影場所)が削除されるようにする
 3. ネットで自分の名前を検索して, 自分についてどんな情報が検索結果に現れるかを確認する
 4. 気になる人がいるとき, その人の名前をネットで検索し, 状況や経歴などを調べる
 5. スマートフォン・PCから, どのデータがアプリにアクセスされているか確認して, 設定を切り替える(位置情報やマイクなど)
 6. オンラインショッピングで住所や連絡先を送信するとき, そのショップが信頼できるか確認する
 7. 企業に, 個人情報の入手方法や利用について問い合わせする
 8. サイトの閲覧履歴が追跡されないよう設定する
Q8. (プライバシー侵害の被害経験の有無)
Q9. あなたの普段の生活の行動について, あてはまるものを選んでください。
 (1. ほぼ毎回行う, 2. ときどき行う, 3. どちらともいえない, 4. あまり行わない, 5. ほとんど行わない, 6. わからない)
 1. 街中やお店の中など防犯カメラがある場所では, 自分が写らないようにする
 2. 住所や氏名の書かれた書類を捨てる時には, シュレッダーにかけたり細かく破ったりする
 3. 友人の連絡先を他の人に教えるときには, その友人に確認をとる
 4. 仕事上では, お客様の情報が外へ漏れないように管理する
Q10. (プライバシー意識)
Q11. (具体的なパーソナルデータの取扱い状況に関する嫌悪感)

Q12. (プライバシーに関する用語知識)

Q13~Q14. (グループインタビューの案内と, 参加希望の有無, 同意事項への同意の有無に関する質問)

A.1.3 インタビュー項目

- 導入・アイスブレイク (5分間)
 - 自己紹介(住所を市区レベルまで, 職業と勤務形態, 同居家族構成)
 - 見学した史料館の感想
- 史料館の見学中のポスターについて (25分間)
 - ポスターの認知
 - * ポスターへ気が付いたかどうか(タイミング, 場所, 気づいた要素, 回数等も合わせて)
 - * ポスターに気が付いた場合, その理由は何だと思うか
 - * ポスターに気が付かなかった場合, 史料館の見学中は何を見ていたか, 普段も気にしないのか
 - ポスターの理解
 - * ポスターを読もうと思ったか(きっかけ, 理由も合わせて)
 - * ポスターを読んだか
 - * ポスターを読んだ場合, どこまで理解できたか
 - * ポスターを読んだ後, 行動を変えようと思ったか
- 普段のインターネット利用時におけるデータの提供と同意取得について (25分間)
 - 提示した事例
 - * グループインタビュー調査参加者募集のためのスクリーニングアンケートで提示した, データ取扱いに関する同意取得のページについて(1日目のみ)
 - * ウェブサイトを閲覧しているときに出てくるターゲティング広告と, 追跡のオプトアウトのページについて
 - * 公衆フリー Wi-Fi サービスにおけるデータ取扱いに関する同意取得のページについて(2日目のみ)
 - それぞれの情報提示に関する質問項目
 - * 気づいていたか
 - * 読んでいるか
 - * 関心があるか
 - * 同意の意思決定にどう利用しているか
 - * 情報提示の手法によって信頼感やデータ提供意図は変わるか
- 公共空間カメラの利活用に対するプライバシー意識について (25分間)
 - カメラを用いて人流分析を行う場合に, 場所・実施主体・利用目的等によって許容度や嫌悪感はどう変わるか

A.1.4 インタビュー時の紙面アンケート項目

館内ポスターに関するアンケート (参加者番号: _____)

館内には、モニターカメラが作動しているということを通知するポスターを貼ってありました。

1. このポスターの存在には、見学中に気がつきましたか。
絵ポスター: 1. はい 2. いいえ
文字ポスター: 1. はい 2. いいえ
 2. ポスターに気づいた後、さらに内容を読もうと思いましたが。(1.で「はい」の人のみ)
絵ポスター: 1. はい 2. いいえ
文字ポスター: 1. はい 2. いいえ
 3. ポスターを実際に少しでも読みましたか。(1.で「はい」の人のみ)
絵ポスター: 1. はい 2. いいえ
文字ポスター: 1. はい 2. いいえ
 4. ポスターの内容について、どこまで理解できたと思いますか。(1.で「はい」の人のみ)
絵ポスター: (スケール) 1. ほとんど理解できていない~3. どちらでもない~5. かなり理解できた
文字ポスター: (スケール) 1. ほとんど理解できていない~3. どちらでもない~5. かなり理解できた
 5. ポスターの内容を見た後、その後の見学行動は何かしら変化しましたか。(3.で「はい」の人のみ)
絵ポスター: 1. はい 2. いいえ
文字ポスター: 1. はい 2. いいえ
 6. モニターカメラで撮影されていたことについて、どう感じますか。(1.で「いいえ」の方も、お答えください。)
(スケール) 1. 気になる~3. どちらでもない~5. 気にならない
絵のポスターを見て、どう思いますか。
1. このポスターの趣旨は伝わりやすいと思いますか。
(スケール) 1. 伝わりやすい~3. どちらでもない~5. 伝わりにくい
 2. このポスターでの情報の伝え方は丁寧だと思いますか。
(スケール) 1. 思う~3. どちらでもない~5. 思わない
 3. このポスターの情報はご自身にとって興味のある情報ですか。
(スケール) 1. 興味ある~3. どちらでもない~5. 興味ない
 4. このポスターは信用できると思いますか。
(スケール) 1. 信用できる~3. どちらでもない~5. 信用できない
 5. このポスターの情報量についてどう思いますか。
(スケール) 1. 多い~3. ちょうどいい~5. 少ない
文字のポスターを見て、どう思いますか。
1. このポスターの趣旨は伝わりやすいと思いますか。
(スケール) 1. 伝わりやすい~3. どちらでもない~5.

伝わりにくい

2. このポスターでの情報の伝え方は丁寧だと思いますか。
(スケール) 1. 思う~3. どちらでもない~5. 思わない
3. このポスターの情報はご自身にとって興味のある情報ですか。
(スケール) 1. 興味ある~3. どちらでもない~5. 興味ない
4. このポスターは信用できると思いますか。
(スケール) 1. 信用できる~3. どちらでもない~5. 信用できない
5. このポスターの情報量についてどう思いますか。
(スケール) 1. 多い~3. ちょうどいい~5. 少ない

A.2 ウェブアンケート項目

A.2.1 事前調査

- Q1. (自身と同居家族の仕事の業種)
- Q2. あなたは、普段、次のうちの端末をプライベートで使っていますか。直近1年間に以内に使ったことがあるものを全てお選びください。
 1. デスクトップPC
 2. ノートPC
 3. スマートフォン (iPhone, Xperia など)
 4. タブレット (iPad, Xperia Tablet など)
 5. ガラケー
 6. ウェアラブル端末 (Apple Watch, Android Wear など)
 7. スマートスピーカー (Google Home, Alexa など)
 8. どれも使っていない
- Q3. あなたは、インターネットを使って何をすることが多いですか。直近1年間で利用したことのあるものをすべて教えてください。
※仕事・プライベート問わずお答えください。
 1. 検索・ネットサーフィン
 2. ニュース・天気情報
 3. メール・メッセージ
 4. SNS・掲示板・ブログ・交流
 5. 地図・交通情報
 6. ショッピング・オークション・フリマ
 7. ゲーム
 8. 音楽・動画・漫画
 9. 投資・ネットバンキング・ギャンブル
 10. アンケートサイト
 11. その他
 12. インターネットは使わない
- Q4. あなたは、インターネット (メールやウェブサイト閲覧など) を、仕事・プライベート合わせて、毎日平均でどのくらい利用していますか。
 1. 8時間以上/日
 2. 3時間以上8時間未満/日

3. 1時間以上3時間未満/日
4. 15分以上1時間未満/日
5. 3分以上15分未満/日
6. 3分未満/日

Q5. 次の中で、「あてはまらない」を選んでください。

1. あてはまる
2. どちらかといえばあてはまる
3. どちらでもない
4. どちらかといえばあてはまらない
5. あてはまらない

A.2.2 本調査

Q1. (プライバシーポリシーに関する認知度)

Q2. (プライバシーポリシーの理解度)

Q3. (プライバシーポリシーを読む場面・頻度)

Q4. (プライバシーポリシーを読む理由)

Q5. (プライバシーポリシーを読まない理由)

Q6. (プライバシーポリシーで知りたい項目)

Q7. プライバシーについての情報の提示の仕方について、下の画像2つをご覧になって以下の質問に答えてください。

表示 A 文字のみのプライバシーポリシーの提示 (図 4)
表示 B プライバシーポリシーの他に用意された、絵を交えた説明書きの提示 (図 5)

下記の項目について、A・B どちらがよりあてはまると思いますか。

(1. A があてはまる, 2. どちらかといえば A があてはまる, 3. どちらも変わらない, 4. どちらかといえば B があてはまる, 5. B があてはまる)

1. 読もうと思う
2. 信頼できる
3. 理解しやすい
4. サービスを利用したい

Q8. プライバシーについての情報の提示の仕方について、下の画像2つをご覧になって以下の質問に答えてください。

表示 A 文字のみのプライバシーポリシーの提示 (図 4)
表示 B プライバシーポリシーの他に用意された、絵を交えた説明書きの提示 (図 5)

下記の項目について、A・B どちらがよりあてはまると思いますか。

(1. A があてはまる, 2. どちらかといえば A があてはまる, 3. どちらも変わらない, 4. どちらかといえば B があてはまる, 5. B があてはまる)

1. 読もうと思う
2. 信頼できる
3. 理解しやすい
4. サービスを利用したい

5. 同意しやすい

Q9. (パーソナルデータの取扱い状況に対する不安感)

Q10. (パーソナルデータの取扱い状況に対する許容度)

Q11. 個人情報の取り扱いについて、ご自身が経験・行動したことがあるものを全て選択してください。

1. 個人情報の取り扱いについて、サービス提供者に問合せを行う
2. 個人情報・パーソナルデータの取り扱いを停止するようオプトアウト申請をする
3. 個人情報・パーソナルデータの取り扱いが不安なので、サービスを利用しないでおく
4. 個人情報・パーソナルデータの取り扱いについて疑問を持ち、その後そのサービス提供会社のことを嫌いになる
5. 特定サービスにおける個人情報・パーソナルデータの取り扱いについて疑問を持ち、SNS や掲示板等で書き込む
6. 異性につきまとわれる
7. インターネットで全く知らない人に悪口を言われる
8. 迷惑メールがたくさん届く
9. 自分が登録していない会社から広告の郵便物が送られてくる
10. 自分が登録した会社から個人情報が流出したと連絡がくる・報道を見る
11. 友人に打ちあげた秘密を、他の人にばらされる
12. 覚えのない会社から営業の電話がかかってくる
13. この中に、経験・行動したことがあるものはない

Q12. (モバイル端末の位置情報の種類に関する認知度)

Q13. (パーソナルデータを取扱うサービスの使用の有無)

Q14. (位置情報を取得する公衆フリー Wi-Fi の利用意向)

Q15. (Q14 で利用したくないと答えた場合、その理由)

Q16. (Q14 で利用したくないと答えた場合、利用してもいいと思える条件)

Q17. (Q14 で利用したいと答えた場合、その理由)

Q18. 大手企業の提供する位置情報を取得するアプリで、下記のような会員登録の画面があったとします。このアプリは、あなたの位置情報を個人が特定できない形で匿名化または統計化をして、他社へ販売しています。それぞれの画面設計を見て、あてはまるものを全て教えてください。

※縦方向に回答してください。各項目で矢印 (↓) 方向にそれぞれ選択してください。

A (図 16) B (図 17) C (図 18) D (図 19)

(1. 画面 A, 2. 画面 B, 3. 画面 C, 4. 画面 D)

1. 登録する時点で、位置情報が加工されて他社へ渡ることを自分は把握できると思う
2. 表示の仕方は適切だと思う
3. サービス提供者は信頼できると思う

4. 同意・会員登録ボタンを押すことに納得感がある
5. 同意・会員登録ボタンを押すことに抵抗感がある
6. うさんくさいと思う
7. 登録はしないと思う
8. あてはまるものはない

Q19. 以下の個人情報の扱いに関する文章をお読みになった上で、次の質問にお答えください。

<表記 A> (図 8)

<表記 B> (図 9)

上記の文章をお読みになって、どのように感じましたか。次の項目それぞれについて、最もあてはまるものをお選びください。

- (1. Aの方があてはまる, 2. どちらかといえばAの方があてはまる, 3. どちらともいえない・どちらもあてはまらない, 4. どちらかといえばBの方があてはまる, 5. Bの方があてはまる)

1. 理解しやすい
2. イメージしやすい
3. 読もうと思う
4. 信頼できる
5. 丁寧
6. 誠実
7. 好感が持てる
8. サービスを利用したい
9. 納得した上でサービス利用の判断ができる

Q20. (Q19の表記 A での意味の読解)

Q21. (Q19の表記 B での意味の読解)

Q22. (プライバシーポリシーの補助的文書の認知)

Q23. (プライバシーポリシーの補助的文書の1事例を見た印象)

Q24. (プライバシーポリシーの補助的文書の1事例を見た印象)

Q25. (主要インターネットサービスのアカウント登録の有無)

Q26. (主要スマートフォン機種の利用の有無)

Q27. (利用中サービス・スマートフォンでのプライバシー設定経験の有無)

Q28. (プライバシー設定機能に関する印象・意識)

Q29. (IT やインターネットに関する知識)

Q30. (プライバシー意識)



篠田 詩織 (正会員)

2014年東京大学工学部電子情報工学科卒業。2016年同大学大学院情報理工学系研究科修士課程修了。同年日本電信電話株式会社入社。セキュリティ・プライバシーの社会的課題に関する研究に従事。情報通信学会会員。



間形 文彦 (正会員)

1992年中央大学法学部法律学科卒業。同年日本電信電話株式会社入社。現在、NTTセキュアプラットフォーム研究所に所属。社会科学と情報工学の境界領域から情報セキュリティの研究に従事。日本セキュリティ・マネジメント学会、情報ネットワーク法学会各会員。技術士(情報工学)。



藤村 明子 (正会員)

1997年慶應義塾大学法学部法律学科卒業。1999年慶應義塾大学大学院政策メディア研究科修士課程修了。同年日本電信電話株式会社入社。同社在職中に中央大学大学院法務研究科修了(2009年)。法務博士(専門職)。情報セキュリティ、個人情報保護、プライバシー保護の技術と法制度に関する研究開発に従事。情報ネットワーク法学会会員。



久保田 敏

1997年九州大学大学院理学研究科修士課程修了。同年日本電信電話株式会社入社。以来、電気通信ネットワークの伝送・交換方式や信頼性設計に関する研究開発、情報セキュリティのリスクマネジメントに関する研究等に従事。現在、NTTセキュアプラットフォーム研究所に所属。



千葉 直子 (正会員)

2000年東京工業大学大学院理工学研究科修士課程修了。同年日本電信電話株式会社入社。以来、電子認証や情報漏洩対策等情報セキュリティ技術の研究開発や社会科学的アプローチを用いた心理的側面の研究、研究企画業務に

従事。