

**社会課題解決のための新たな ICT サービス・技術への
人々の意識に関する調査研究
— 報告書 —**

平成 27 年 3 月

総務省情報通信国際戦略局情報通信政策課情報通信経済室



みずほ情報総研株式会社

目 次

1. 調査の背景・目的	2
2. 調査の流れ	3
3. 調査の実施内容	
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等	4
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査	84
3. 3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析	111

1. 調査の背景・目的

◆背景

現在我が国では、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催決定を一つの契機として、未来への関心が高まっている。また2030年を見据えて、人口急減・超高齢化への対応や地方創生等が我が国の将来課題として注目されるようになった。

こうした将来課題を前に、働き方の多様化や介護・健康管理、社会生活基盤の維持管理等が検討されているが、その際に新たなICTサービス・技術等の利活用によりどのような解決策が示せるかに注目が集まっている。また、こうした新しいものに慣れ親しんだデジタルネイティブ世代が今後社会で一層重要な役割を担うことが予想される。

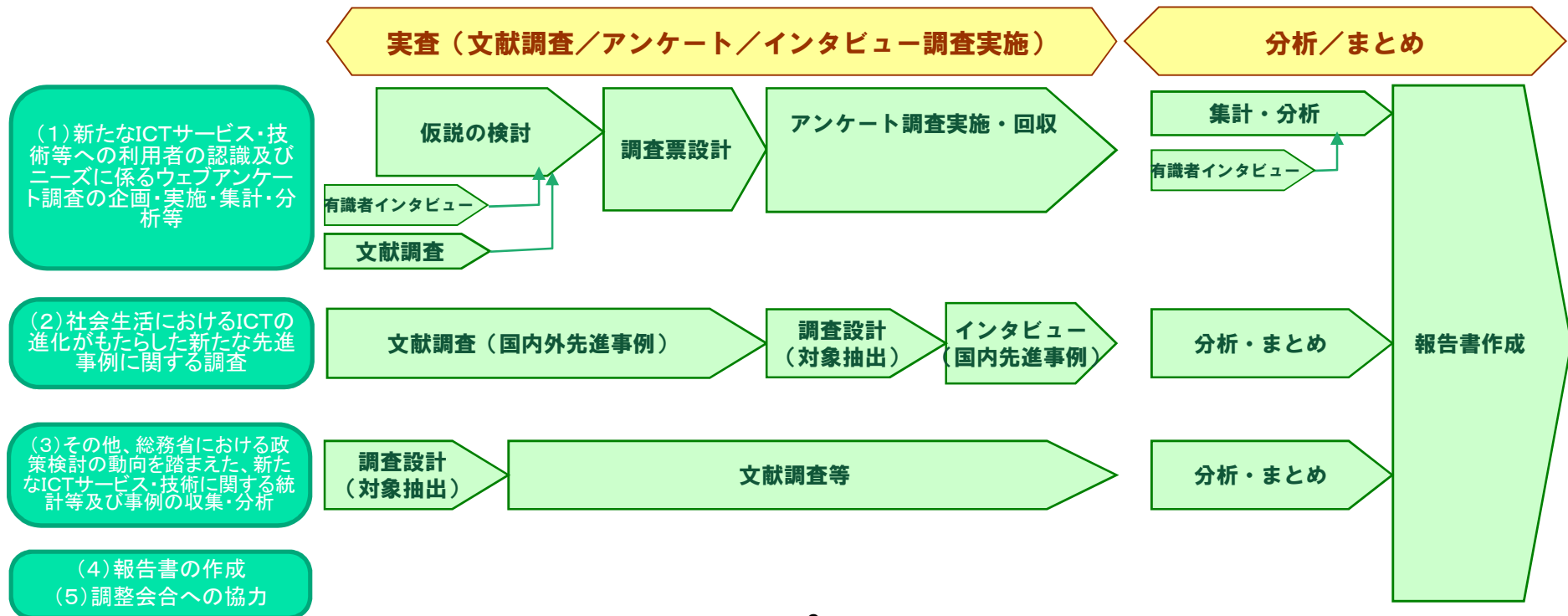
他方、ネットバンキングに係るサイバー攻撃の高度化等の情報セキュリティに関する脅威の拡大や、ソーシャルメディア等でのトラブル等、社会生活基盤の一つであるインターネットでの消費・利用における不安が現状既に課題となっている。

◆目的

本調査研究では、国内利用者アンケート調査を実施し、現在及び将来の社会課題解決のための新たなICTサービス・技術への人々の意識について調査を行い、課題解決に期待されるICTサービス等における認識差について、高年齢層と若年層等の異なる視点に基づき分析を行った。また、これらの課題に関連する国内外の事例及び動向についても情報収集・整理を行った。

2. 調査の流れ

- (1) 「新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等」において社会課題に役立つICTサービス、新たな働き方へのニーズ、情報セキュリティ上の課題をウェブアンケートによって把握した。
- 平行して(2) 「社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査」を実施した。ここでは、国民の生活や地域経済、社会生活基盤に関する国内外の事例を文献調査にて収集を行った。
- (3) 「その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析」では、(1)、(2)の調査をより深く分析するため、国内外の統計、推計、事例等に関する情報収集を行った。
- 上記作業の結果を報告書として取りまとめた。



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(1) 調査の目的

- 「ア 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに関する調査」では、社会課題解決に向けた新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズ、背景要因の把握を行った。
- 「イ 新たな働き方に対する利用者のニーズ等に関する調査」の実施においては、生活者のICTを活用した新たな働き方への利用意向、理由及び普及課題等の把握を行った。
- 「ウ インターネット上における消費・利用に係る課題に関する調査」においては、ソーシャルメディア等でのトラブル経験にも注目した。

(2) 実施方法

- ウェブアンケート調査の概要は下記の通りである。
- 全体で2,000件、年代と居住地域で各セル80件回収を目標とした。

図表 調査の概要

調査方法	ウェブアンケート調査
調査期間	2015年3月
対象者	13歳以上の男女
対象の選定方法	ウェブアンケート調査会社が保有するモニターから、居住地域別(100万人以上の都市、30万～100万人未満の都市、10万～30万人未満の都市、10万人未満の都市、町村部)及び、年代別(20代以下、30代、40代、50代、60代以上)に抽出割り付けを行った。 男女比は偏りが生じないように、半々を目指した。
回収目標数	2,000件 居住地域、年代ごとの回収数は別に示す。
設問数	60問
留意事項	・ SAは単一回答、MAは複数回答。 ・ 構成比に関して小数点以下は四捨五入の関係で足しあげても100%にならない場合がある。

3. 調査の実施内容

3.1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等 (2) 調査の実施方法

図表 回収結果【実数】

<年代×居住地域>

		①	②	③	④	⑤	
		100万人以上の都市	30万～100万人未満の都市	10万～30万人未満の都市	10万人未満の都市	町村部	合計
全体	10・20代	80	80	80	80	80	400
	30代	80	80	80	80	80	400
	40代	80	80	80	80	80	400
	50代	80	80	80	80	80	400
	60代以上	80	80	80	80	80	400
合計		400	400	400	400	400	2000

<参考：性別×年代×居住地域>

		①	②	③	④	⑤	
		100万人以上の都市	30万～100万人未満の都市	10万～30万人未満の都市	10万人未満の都市	町村部	合計
男性	10・20代	37	39	41	37	38	192
	30代	37	38	42	36	39	192
	40代	40	43	39	38	41	201
	50代	42	43	39	42	42	208
	60代以上	40	39	37	41	40	197
女性	10・20代	43	41	39	43	42	208
	30代	43	42	38	44	41	208
	40代	40	37	41	42	39	199
	50代	38	37	41	38	38	192
	60代以上	40	41	43	39	40	203
合計		400	400	400	400	400	2000

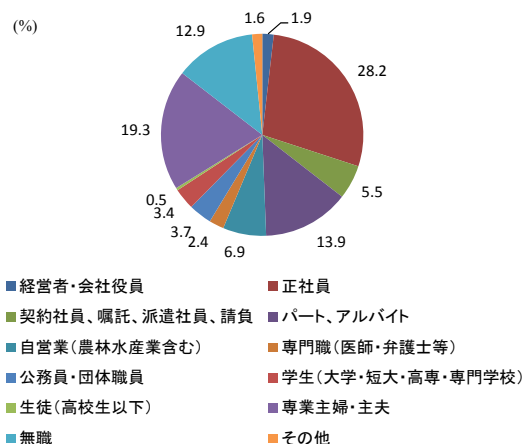
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(1) 回答者の属性情報

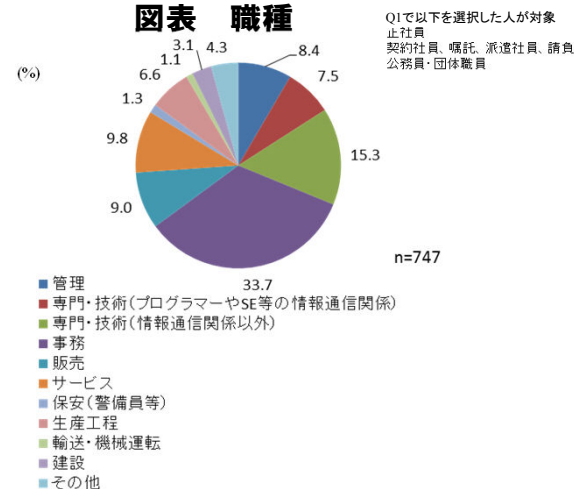
(SA)Q1. あなたの職業をお答えください。

図表 職業



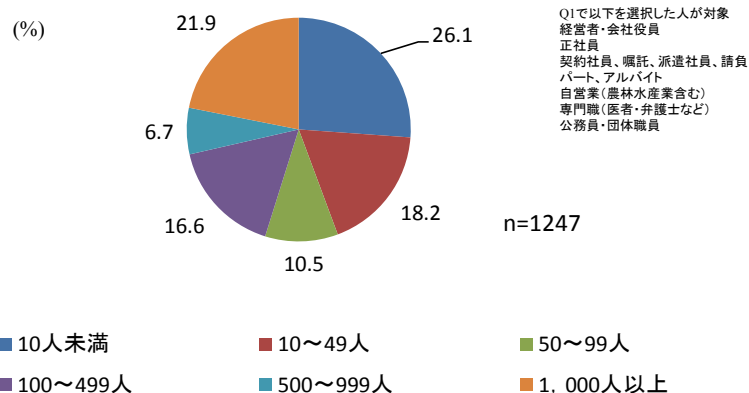
(SA)Q2. あなたは勤務先でどのような職種を担当されていますか。兼任の方は主な役割をお答えください。

図表 職種



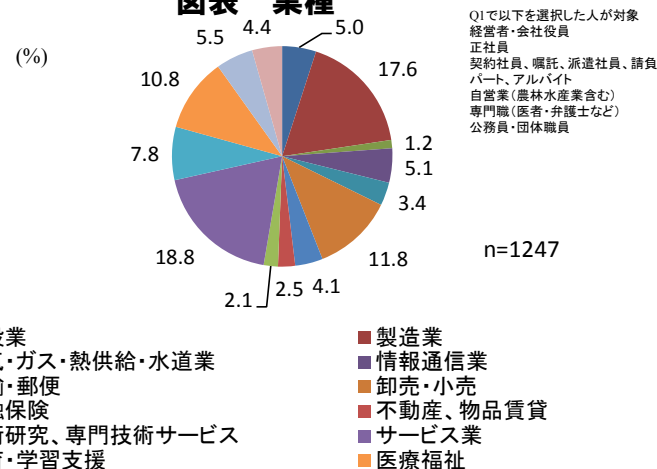
(SA)Q3. あなたの勤務先の従業員数をお答えください。

図表 従業員数



(SA)Q4. あなたの勤務先の業種をお答えください。

図表 業種



SAは単一回答、MAは複数回答。以降同じ。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

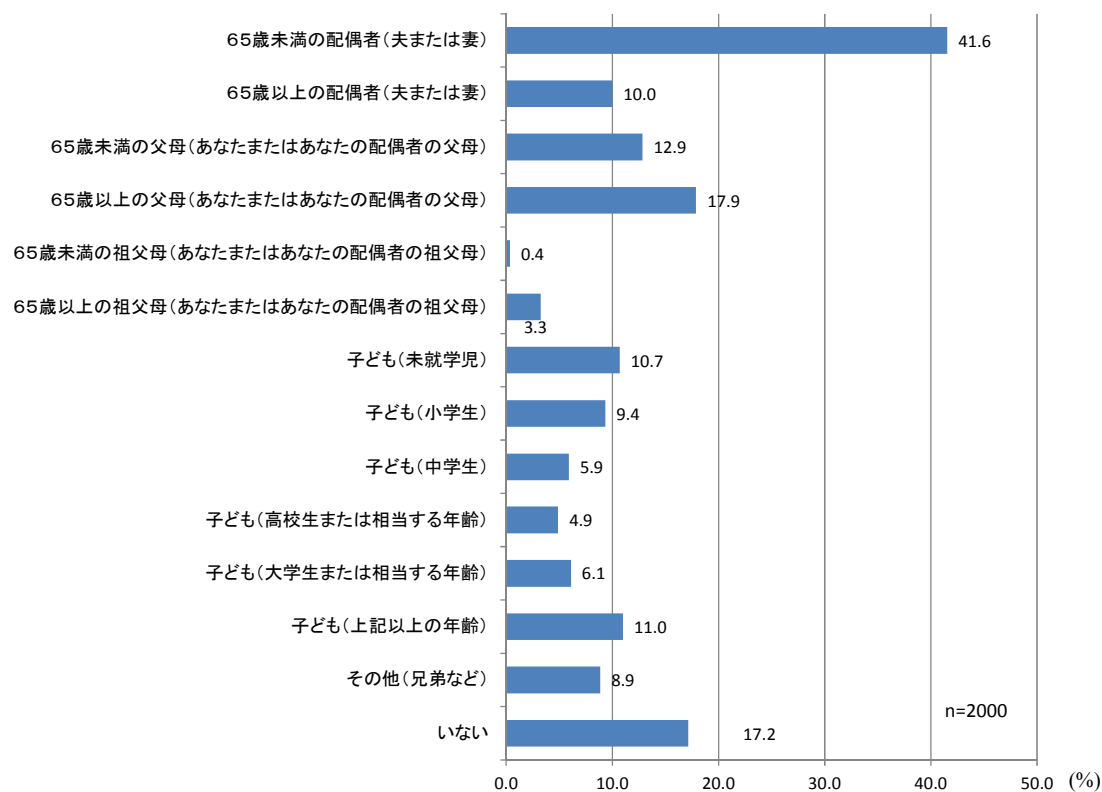
(1) 回答者の属性情報

(MA)Q5. あなたには、現在、同居しているご家族がいますか。次のうち当てはまるものを全てお答えください。

[全体]

- 「同居している家族がいない」と回答した、いわゆる単身者は17.2%。

図表 同居家族



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

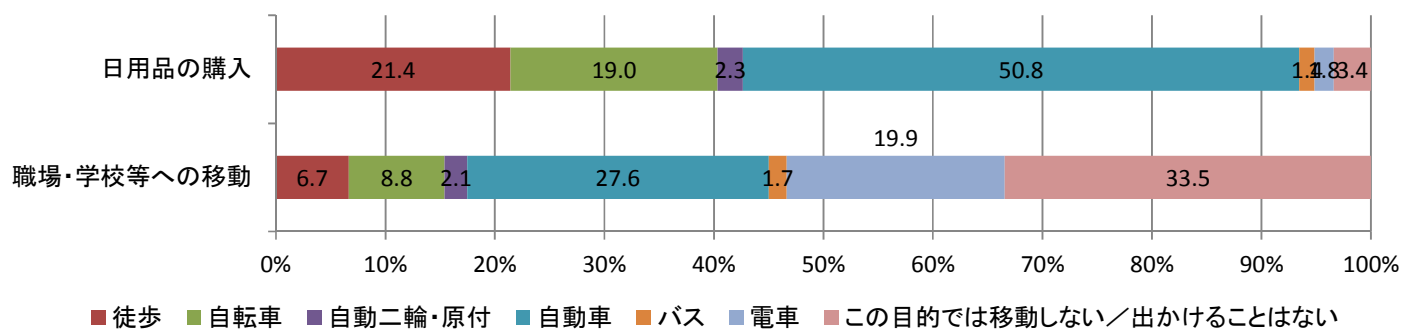
(1) 回答者の属性情報

(SA)Q6. 日用品の購入や職場・学校等への移動のために、あなたが普段最もよく利用している交通手段をそれぞれひとつだけお答えください。

[全体]

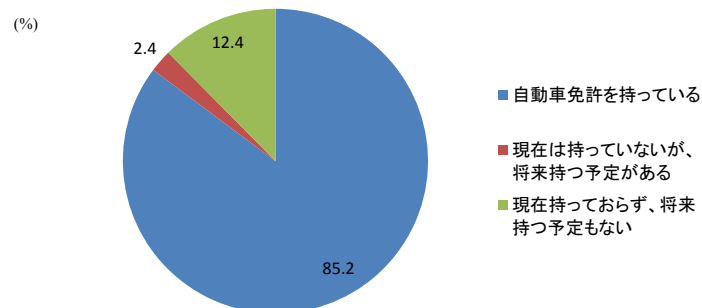
- 日用品の購入用途では「自動車」50.8%、「徒歩」21.4%。
- 職場・学校等への移動は「自動車」27.6%、「電車」19.9%。

図表 交通手段



(SA)Q7. あなたは自動車免許を持っていますか。また将来、自動車免許を持つ予定がありますか。

図表 運転免許の保有



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

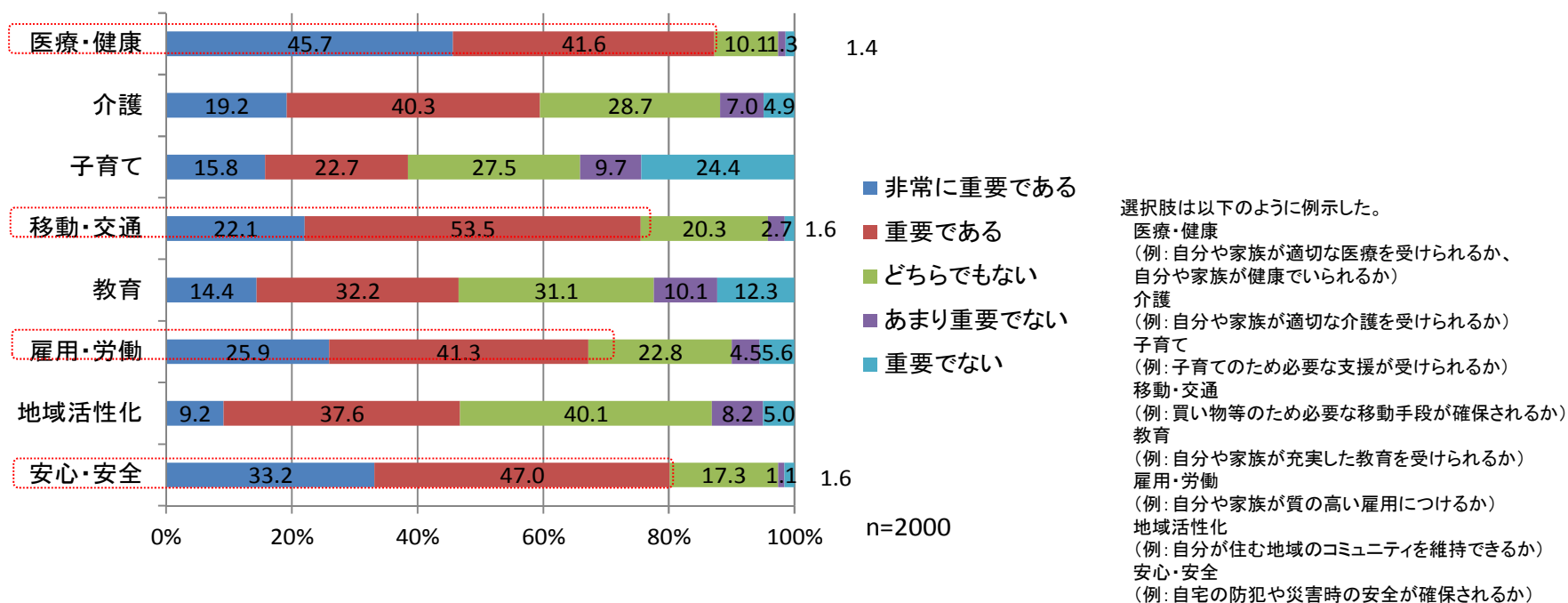
(1) 回答者の属性情報

(SA)Q8. 次の課題は、あなたや家族の生活においてどれくらい重要ですか。将来のことを含めてお答えください。

[全体]

- 「重要(非常に重要である+重要である)」が高くなったのは、「医療・健康」は87.3%、「安心・安全」は80.2%、「移動・交通」は75.6%、「雇用・労働」は67.2%。
- 「非常に重要である」は、「医療・健康」45.7%において高い。

図表 生活課題



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

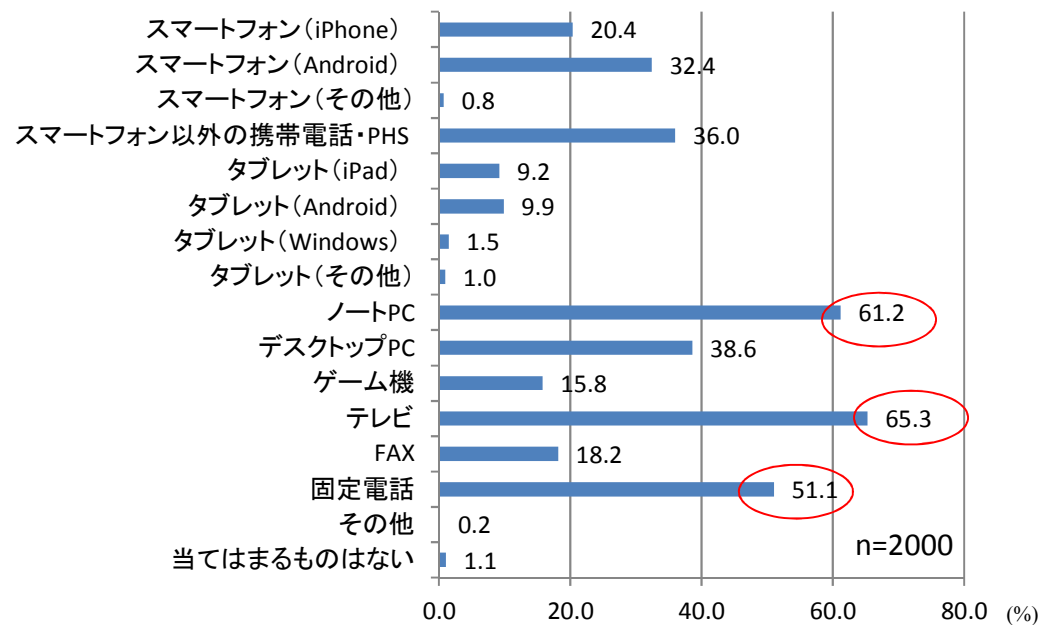
(2) ICTの利活用状況

(MA)Q9. 次のうち、最近約1ヶ月以内に、あなたがプライベートで利用したことがある端末を全てお答えください。

[全体]

- 「テレビ」65.3%、「ノートPC」61.2%、「固定電話」51.1%。
- 携帯電話をみると、「スマートフォン以外の携帯電話・PHS」36.0%、「スマートフォン(Android)」32.4%、「スマートフォン(iPhone)」20.4%。

図表 使用したことがある端末(いくつでも)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

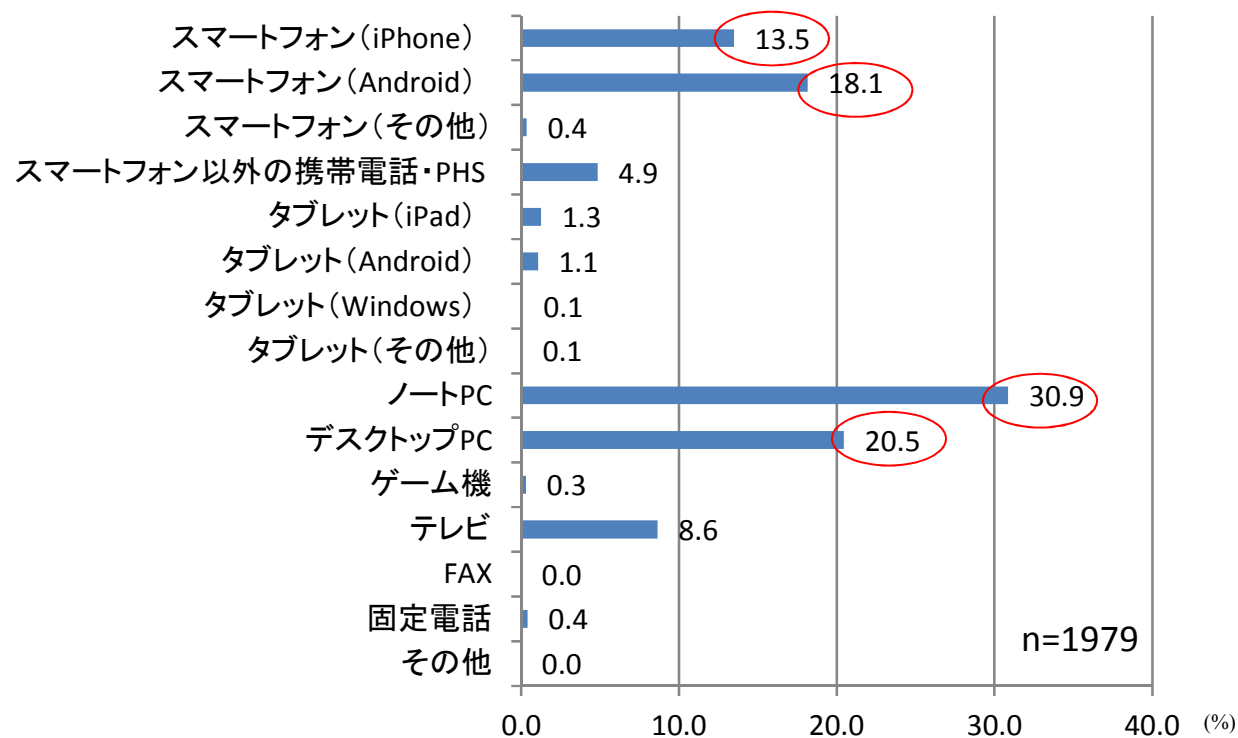
(2) ICTの利活用状況

(SA)Q10. 前問でお答えいただいた「利用したことがある端末」の中から、最も利用頻度が高い端末をひとつだけお答えください。

[全体]

- 「ノートPC」30.9%、「デスクトップPC」20.5%、「スマートフォン(Android)」18.1%、「スマートフォン(iPhone)」13.5%。
- なお、「スマートフォン以外の携帯電話・PHS」は4.9%。

図表 使用したことがある端末(最も利用頻度が高い端末)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

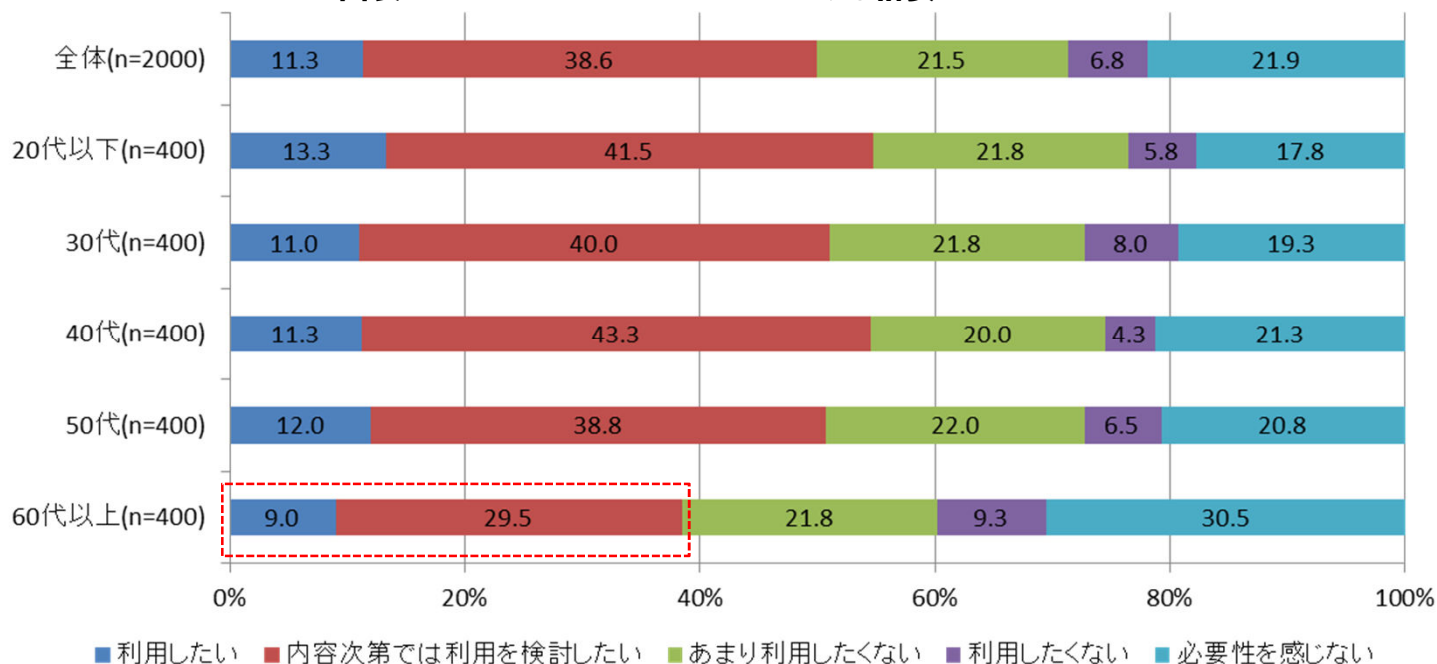
(SA)Q11. 次のタイプのスマートフォン（インターネット上のサイトをPCと同じように閲覧でき、PCと同じような機能を自由に追加できる携帯電話）を、利用してみたいと思いますか。それぞれお答えください。

月々の通信料金を通常のスマートフォンよりも低く設定してある反面、高速通信の利用可能な範囲等に制限のあるスマートフォン（いわゆる格安スマートフォン）

[60代以上]

- 高齢層のニーズに注目するため、60代の回答に注目する。
- 「利用意向あり(利用したい+内容次第では利用を検討したい)」は38.5%。
- 「利用意向なし(利用したくない+あまり利用したくない)」31.1%となり、「必要性を感じない」30.5%の回答を上回った

図表 スマートフォンのニーズーいわゆる格安スマートフォン



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

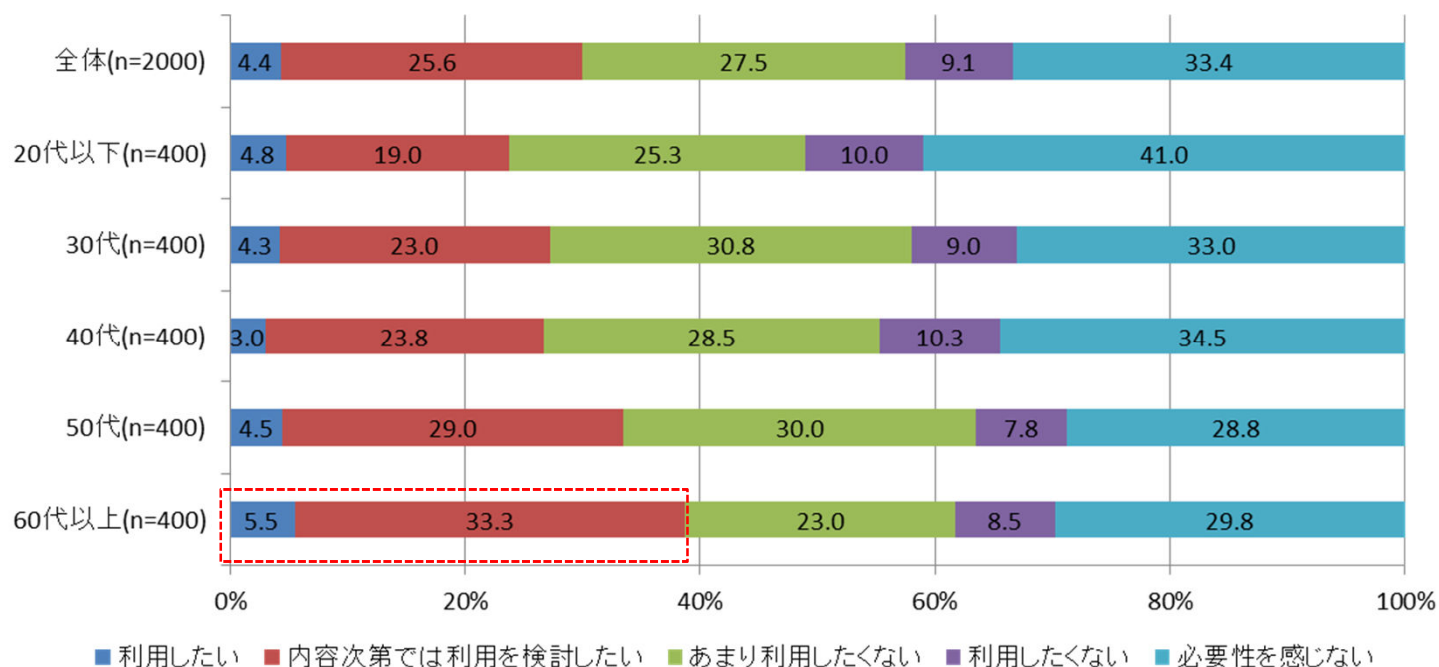
(SA)Q11. 次のタイプのスマートフォン（インターネット上のサイトをPCと同じように閲覧でき、PCと同じような機能を自由に追加できる携帯電話）を、利用してみたいと思いますか。それぞれお答えください。

高齢者等が使いやすいよう、画面表示を見やすくしたり、操作方法をシンプルにしたり、誤操作を防ぐ仕組みを取り入れたスマートフォン

[60代以上]

- 高齢層のニーズに注目するため、60代の回答結果に注目する。
- 「利用意向あり(利用したい+内容次第では利用を検討したい)」は38.8%。
- 「利用意向なし(利用したくない+あまり利用したくない)」31.5%となり、「必要性を感じない」29.8%の回答を上回った

図表 スマートフォンのニーズー高齢者等にも使いやすいスマートフォン



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

(MA) Q12. あなたは次の情報通信端末をそれぞれどのような目的で利用していますか。それぞれの端末について、当てはまる利用目的を全てお答えください。-パソコン

[全体]

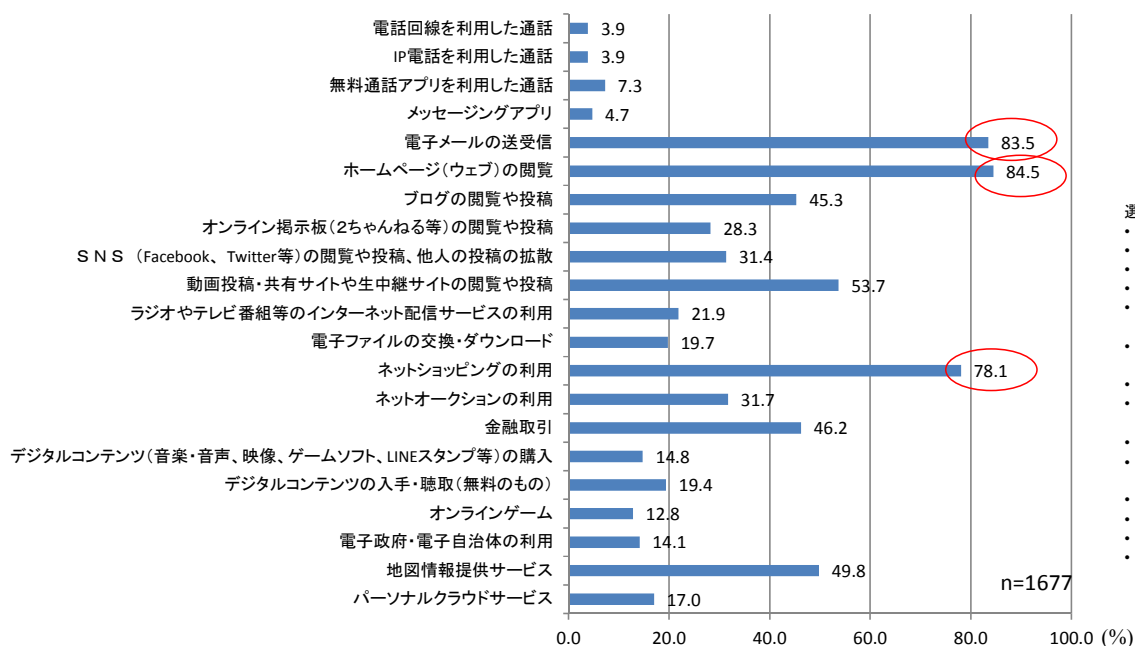
- 「ホームページ(ウェブ)の閲覧」84.5%、「電子メールの送受信」83.5%、「ネットショッピングの利用」78.1。

[年代別]

- 20代以下は「動画投稿・共有サイト(YouTube、ニコニコ動画等)や生中継サイト(ツイキャス等)の閲覧や投稿」、「SNS(Facebook、Twitter等)の閲覧や投稿、他人の投稿の拡散」が他の年代に比べて高くなった。
- 60代以上では「地図情報提供サービス」62.4%、「金融取引」が49.7%となり、20代以下に対し20ポイント近い差を付けた。

図表 利用用途-パソコン

Q9で選択した端末のみを対象



選択肢は以下のように例示した。

- 電話回線を利用した通話 (070、080、090から始まる電話)
- IP電話を利用した通話 (050plus、IP-Phone SMART 等)
- 無料通話アプリを利用した通話 (LINE、Skype、Viber、カカオトーク 等)
- メッセージングアプリ(LINE、カカオトーク 等)
- SNS (Facebook、Twitter等)の閲覧や投稿、他人の投稿の拡散(リツイートやお気に入り登録、いいね!をする)
- 動画投稿・共有サイト(YouTube、ニコニコ動画等)や生中継サイト(ツイキャス等)の閲覧や投稿
- 電子ファイルの交換・ダウンロード(P2P、FTPなど)
- ネットショッピングの利用(Amazon等を通じた商品・サービスの購入・取引。ただし、金融取引を除く。)
- 金融取引(ネットバンキング、ネットレド等)
- オンラインゲーム(ネットゲーム)への参加(ブラウザ型・スマートフォンアプリ型等を問わない)
- 電子政府・電子自治体の利用(電子申請、電子申告、電子届出)
- 地図情報提供サービス(有料・無料を問わない。乗換案内、ルート検索サービス、歩行者ナビゲーションサービスも含む)
- パーソナルクラウドサービス(Evernote、Dropbox、Googleドライブ、iCloud、OneDrive等)

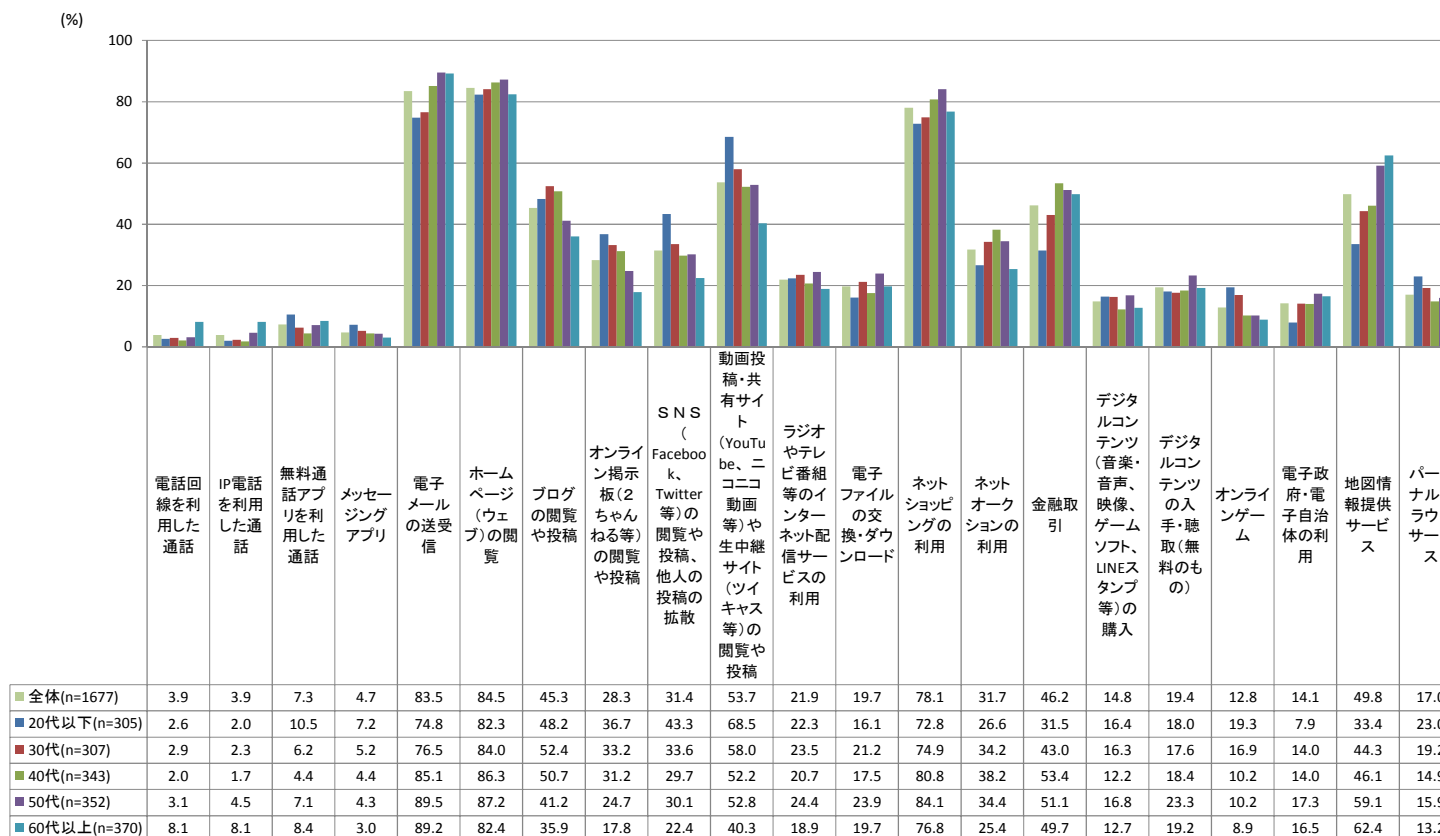
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

図表 利用用途-パソコン(年代別)

Q9で選択した端末のみを対象



3. 調査の実施内容

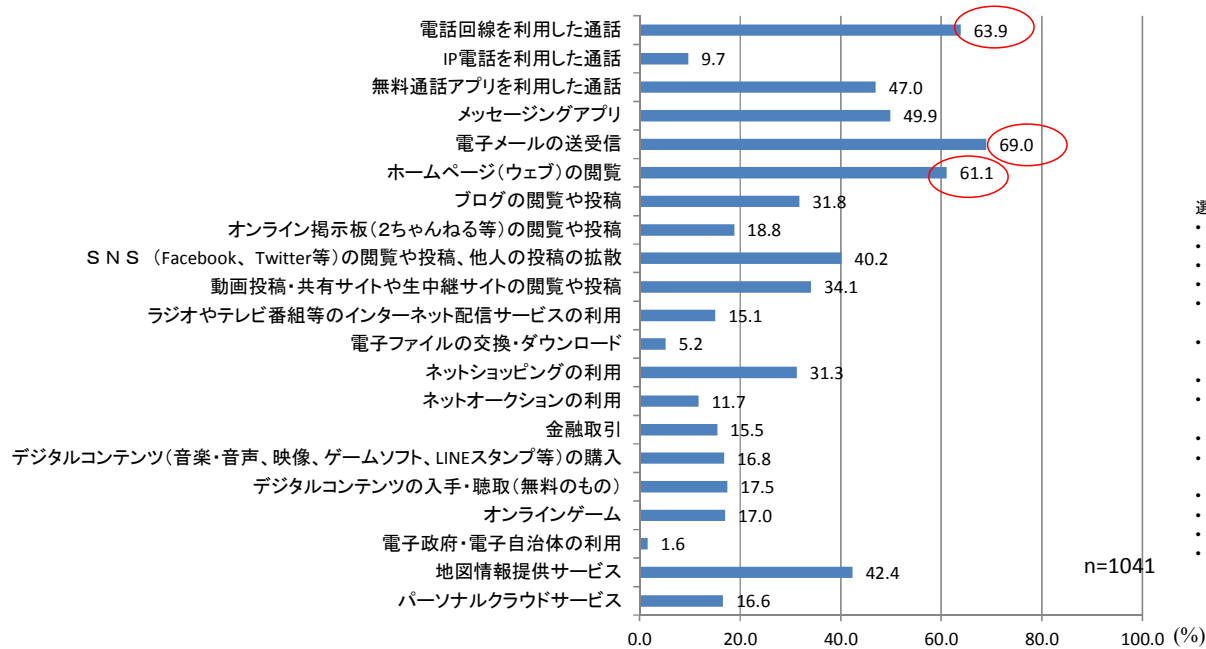
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査 の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

(MA) Q12. あなたは次の情報通信端末をそれぞれどのような目的で利用していますか。それぞれの端末について、当てはまる利用目的を全てお答えください。-スマートフォン

- [全体]
- 「電子メールの送受信」69.0%、「電話回線を利用した通話」63.9%、「ホームページ(ウェブ)の閲覧」61.1%。
- [年代別]
- 20代以下は全体での上位目的に加え、「無料通話アプリを利用した通話」52.2%、「メッセージングアプリ」57.3%、「SNS (Facebook、Twitter等)の閲覧や投稿、他人の投稿の拡散」52.2%となり、それぞれ5割を超えた。
 - 60代以上で3割を超えた用途は「電話回線を利用した通話」、「電子メールの送受信」、「地図情報提供サービス」、「ホームページ(ウェブ)の閲覧」となった。

図表 利用用途-スマートフォン



Q9で選択した端末のみを対象

選択肢は以下のように例示した。

- 電話回線を利用した通話 (070、080、090から始まる電話)
- IP電話を利用した通話 (050plus、IP-Phone SMART 等)
- 無料通話アプリを利用した通話 (LINE、Skype、Viber、カカオトーク 等)
- メッセージングアプリ(LINE、カカオトーク 等)
- SNS (Facebook、Twitter等)の閲覧や投稿、他人の投稿の拡散(リツイートやお気に入り登録、いいね!をする)
- 動画投稿・共有サイト(YouTube、ニコニコ動画等)や生中継サイト(ツイキャス等)の閲覧や投稿
- 電子ファイルの交換・ダウンロード(P2P、FTPなど)
- ネットショッピングの利用(Amazon等を通じた商品・サービスの購入・取引。ただし、金融取引を除く。)
- 金融取引(ネットバンキング、ネットレード等)
- オンラインゲーム(ネットゲーム)への参加(ブラウザ型・スマートフォンアプリ型等を問わない)
- 電子政府・電子自治体の利用(電子申請、電子申告、電子届出)
- 地図情報提供サービス(有料・無料を問わない。乗換案内、ルート検索サービス、歩行者ナビゲーションサービスも含む)
- パーソナルクラウドサービス(Evernote、Dropbox、Googleドライブ、iCloud、OneDrive等)

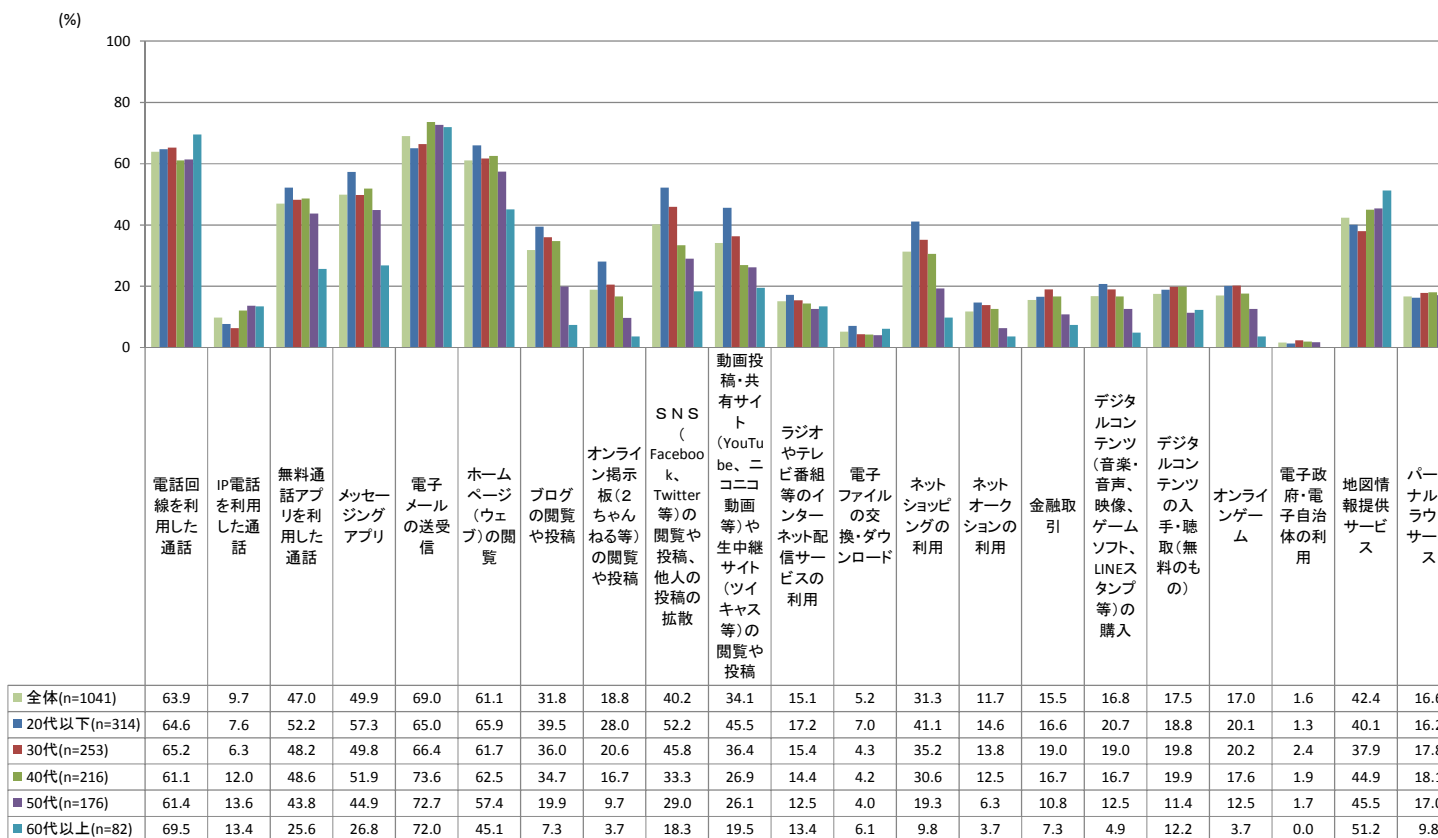
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

図表 利用用途-スマートフォン(年代別)

Q9で選択した端末のみを対象



3. 調査の実施内容

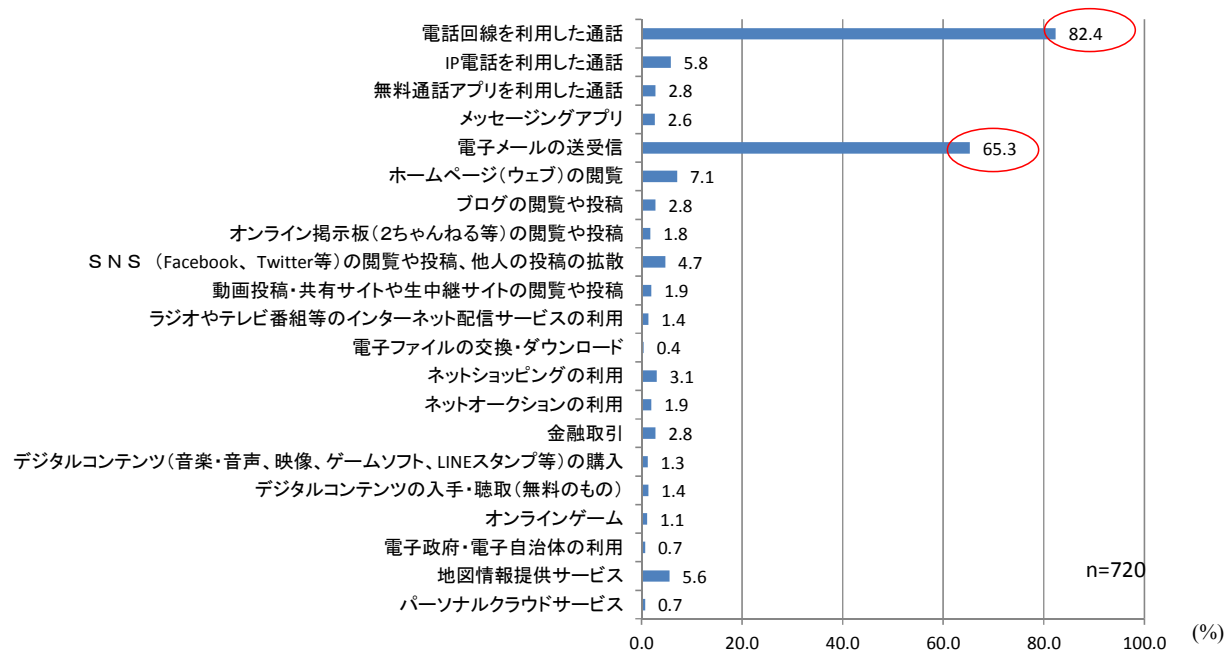
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

(MA) Q12. あなたは次の情報通信端末をそれぞれどのような目的で利用していますか。それぞれの端末について、当てはまる利用目的を全てお答えください。-スマートフォン以外の携帯電話・PHS

- [全体]
- 「電話回線を利用した通話」82.4%、「電子メールの送受信」65.3%。それ以外の用途は10%に満たない。
- [年代別]
- 20代以下で「ホームページ(ウェブ)の閲覧」と「SNS(Facebook、Twitter等)の閲覧や投稿、他人の投稿の拡散」がともに18.2%あり、通話とメールの送受信以外にも活用されているが、用途は限定されている。

図表 利用用途-スマートフォン以外の携帯電話・PHS



Q9で選択した端末のみを対象

選択肢は以下のように例示した。

- 電話回線を利用した通話 (070、080、090から始まる電話)
- IP電話を利用した通話 (050plus、IP-Phone SMART 等)
- 無料通話アプリを利用した通話 (LINE、Skype、Viber、カカオトーク 等)
- メッセージングアプリ(LINE、カカオトーク 等)
- SNS (Facebook、Twitter等)の閲覧や投稿、他人の投稿の拡散(リツイートやお気に入り登録、いいね!をする)
- 動画投稿・共有サイト(YouTube、ニコニコ動画等)や生中継サイト(ツイキャス等)の閲覧や投稿
- 電子ファイルの交換・ダウンロード(P2P、FTPなど)
- ネットショッピングの利用(Amazon等を通じた商品・サービスの購入・取引。ただし、金融取引を除く。)
- 金融取引(ネットバンキング、ネットレド等)
- オンラインゲーム(ネットゲーム)への参加(ブラウザ型・スマートフォンアプリ型等を問わない)
- 電子政府・電子自治体の利用(電子申請、電子申告、電子届出)
- 地図情報提供サービス(有料・無料を問わない。乗換案内、ルート検索サービス、歩行者ナビゲーションサービスも含む)
- パーソナルクラウドサービス(Evernote、Dropbox、Googleドライブ、iCloud、OneDrive等)

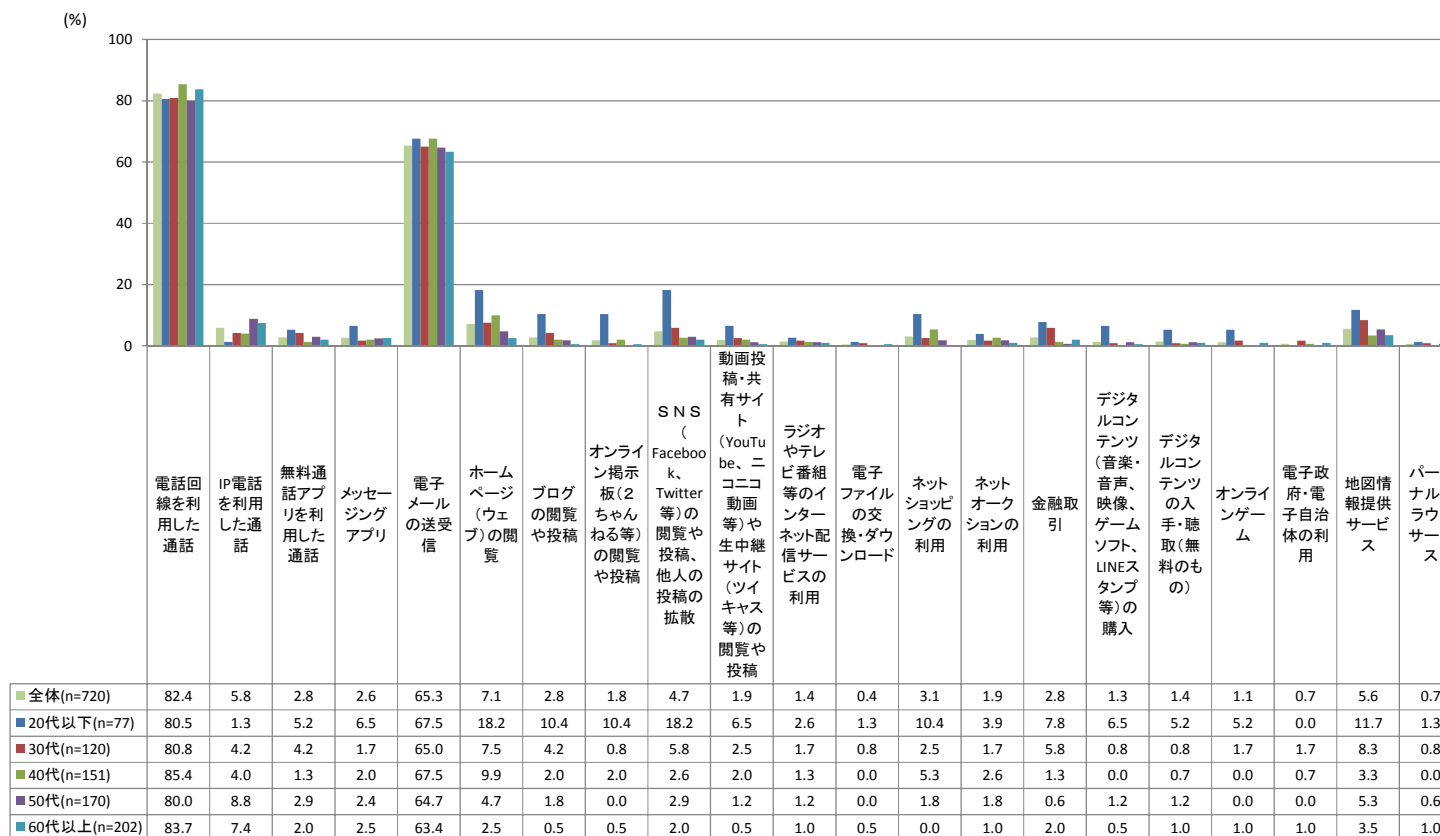
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

図表 利用用途-スマートフォン以外の携帯電話・PHS(年代別)

Q9で選択した端末のみを対象



3. 調査の実施内容

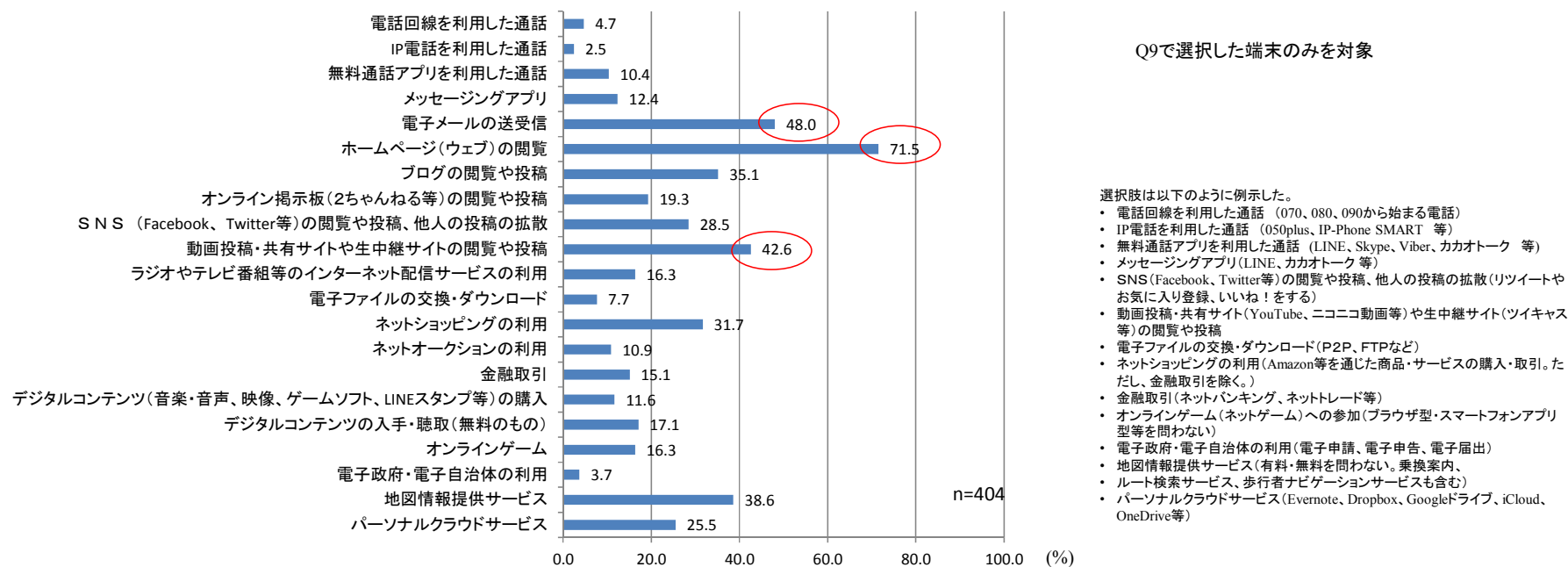
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

(MA) Q12. あなたは次の情報通信端末をそれぞれどのような目的で利用していますか。それぞれの端末について、当てはまる利用目的を全てお答えください。-タブレット端末

- [全体]
- 「ホームページ(ウェブ)の閲覧」71.5%、「電子メールの送受信」48.0%、「動画投稿・共有サイト(YouTube、ニコニコ動画等)や生中継サイト(ツイキャス等)の閲覧や投稿」42.6%。
- [年代別]
- 次ページには参考として年代別のグラフを示した。

図表 利用用途-タブレット端末



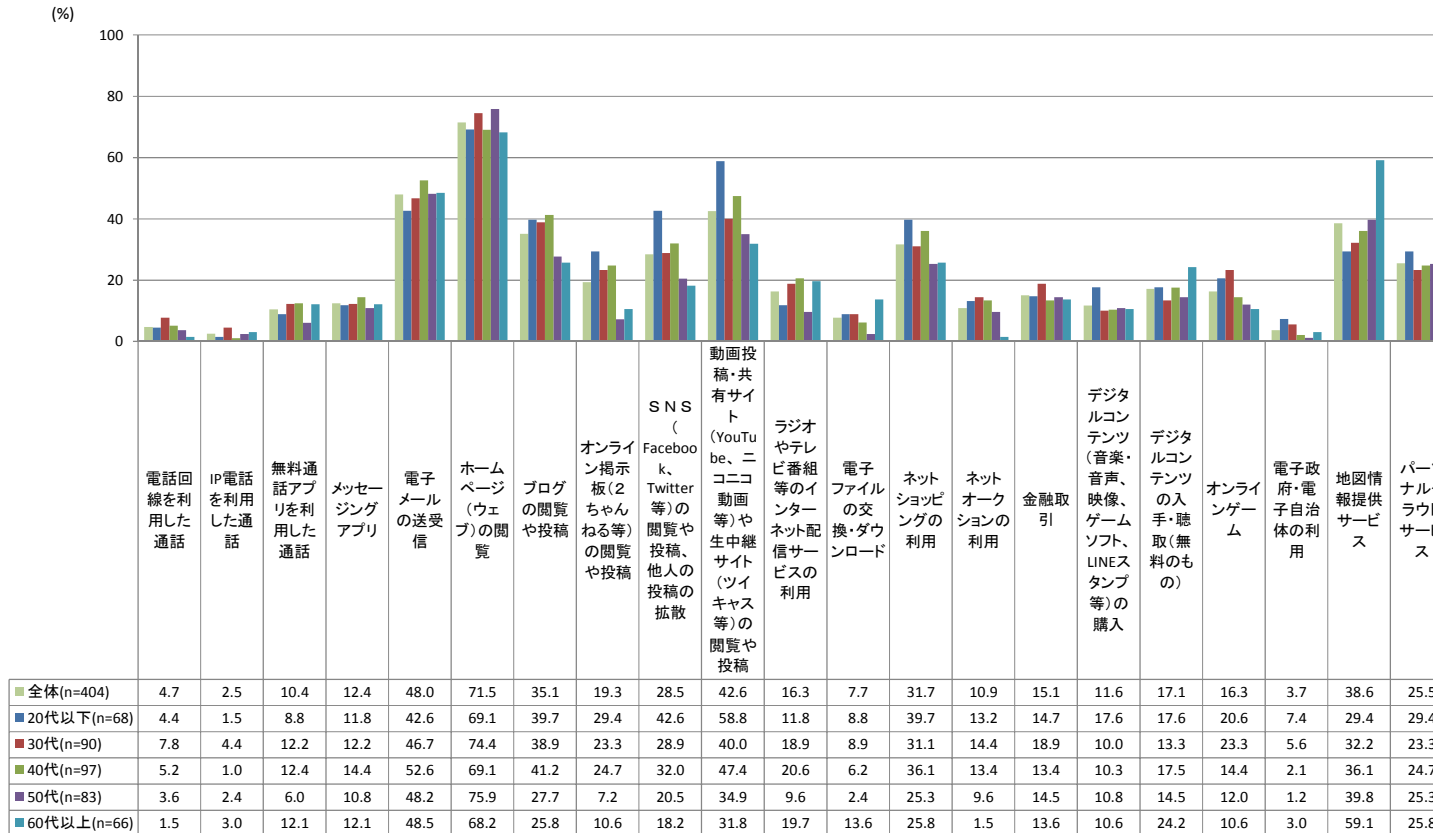
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

図表 タブレット端末(年代別)

Q9で選択した端末のみを対象



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(MA) Q13. ネットショッピングを利用しない理由は何ですか。当てはまるものを全てお答えください。

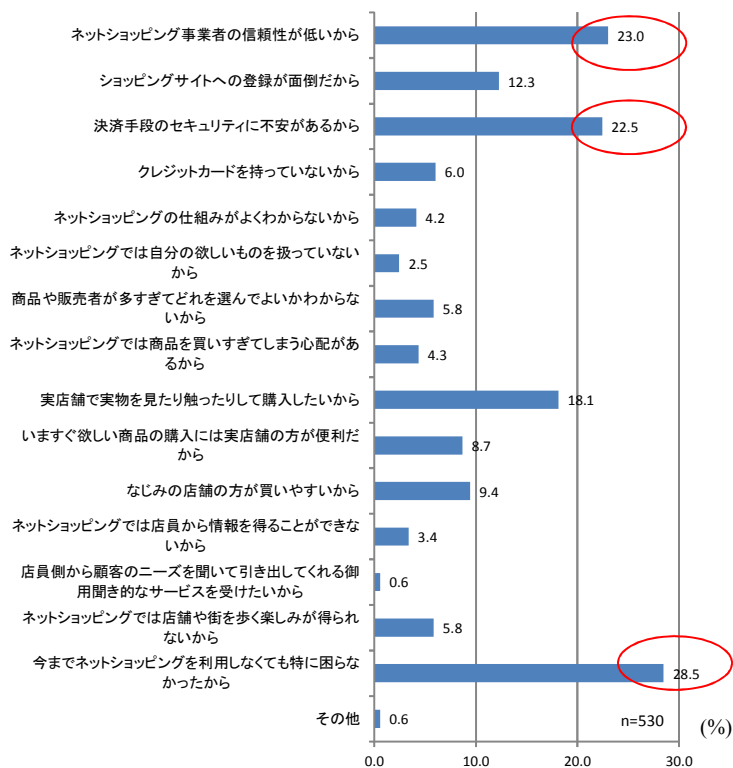
[全体]

- 「今までネットショッピングを利用しなくても特に困らなかったから」28.5%、「ネットショッピング事業者の信頼性が低いから」23.0%、「決済手段のセキュリティに不安があるから」22.5%。

[年代別]

- 60代以上では全体での傾向に加えて、「実店舗で実物を見たり触ったりして購入したいから」が36.2%。

図表 ネットショッピングを利用しない理由



Q12の選択肢「ネットショッピングの利用」について、どの端末も選択しなかった人を対象。

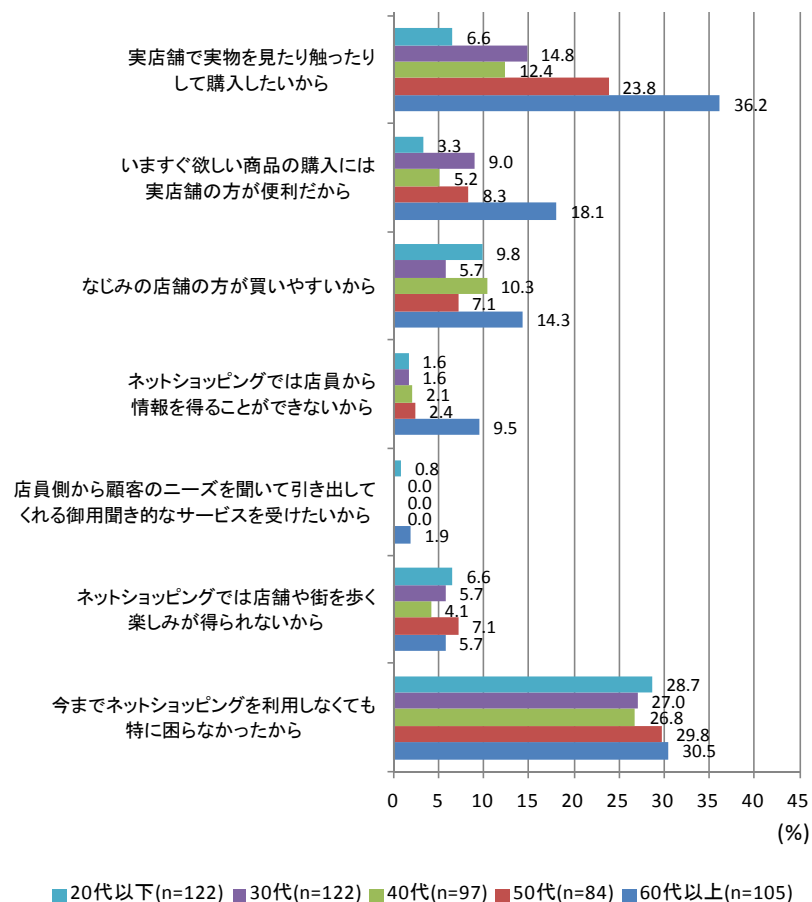
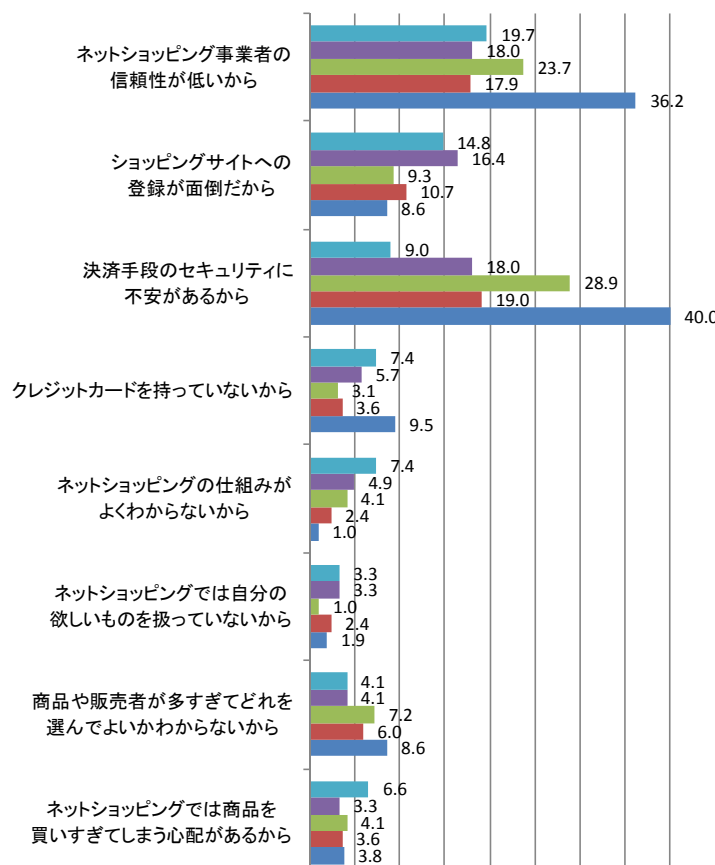
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査 の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

図表 ネットショッピングを利用しない理由(年代別)

Q12の選択肢「ネットショッピングの利用」について、どの端末も選択しなかった人を対象。



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(MA) Q14. ネットショッピングを利用する理由は何ですか。当てはまるものを全てお答えください。

[全体]

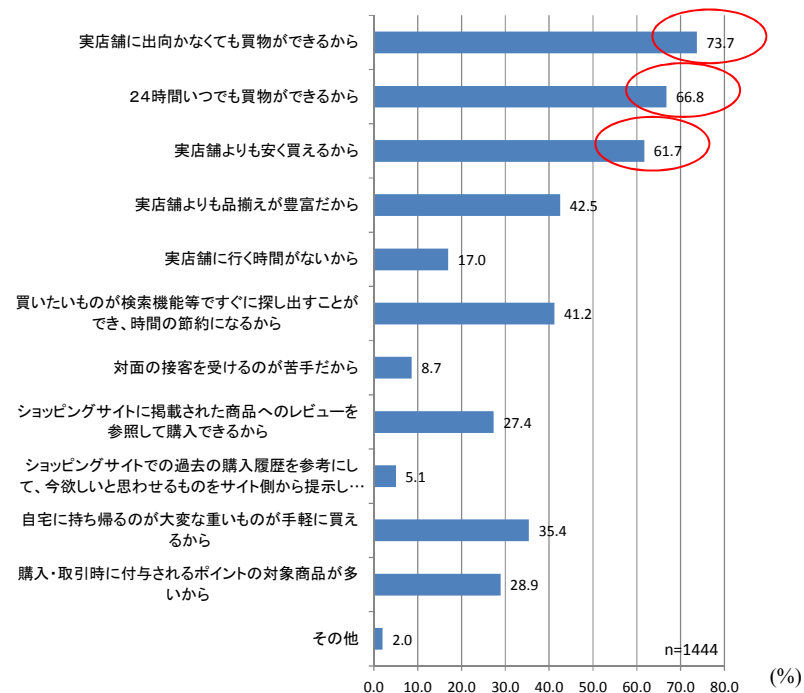
- 「実店舗に出向かなくても買物ができるから」73.7%、「24時間いつでも買物ができるから」66.8%、「実店舗よりも安く買えるから」61.7%。

[年代別]

- 60代以上では、「買いたいものが検索機能等ですぐに探し出すことができ、時間の節約になるから」53.8%、「自宅に持ち帰るのが大変な重いものが手軽に買えるから」44.8%。

図表 ネットショッピングを利用する理由

Q12の選択肢「ネットショッピングの利用」について、いずれかの端末を選択した人を対象。



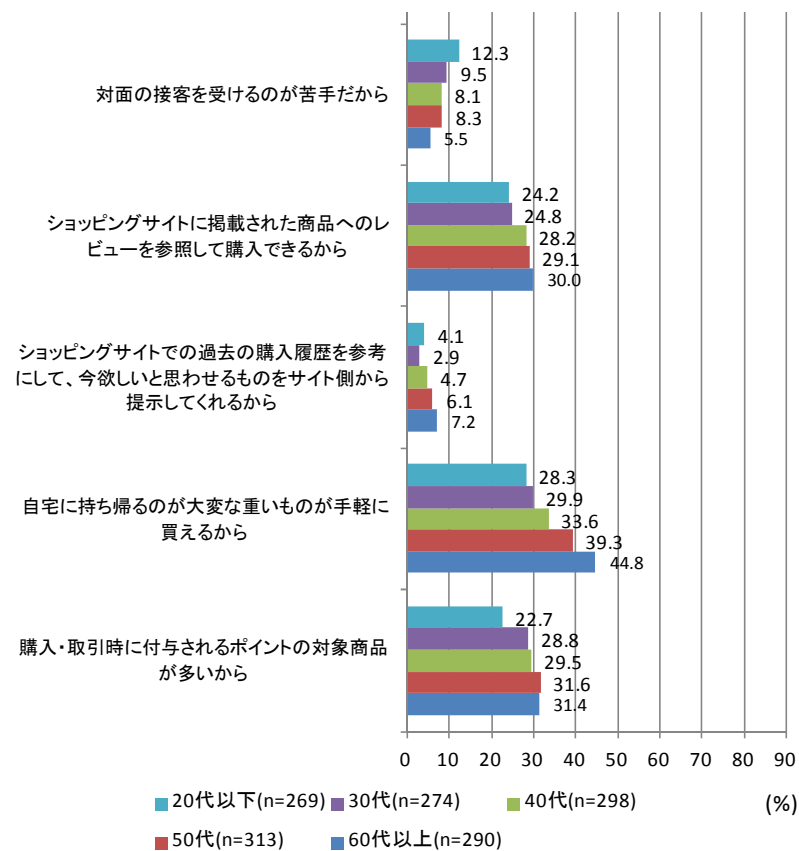
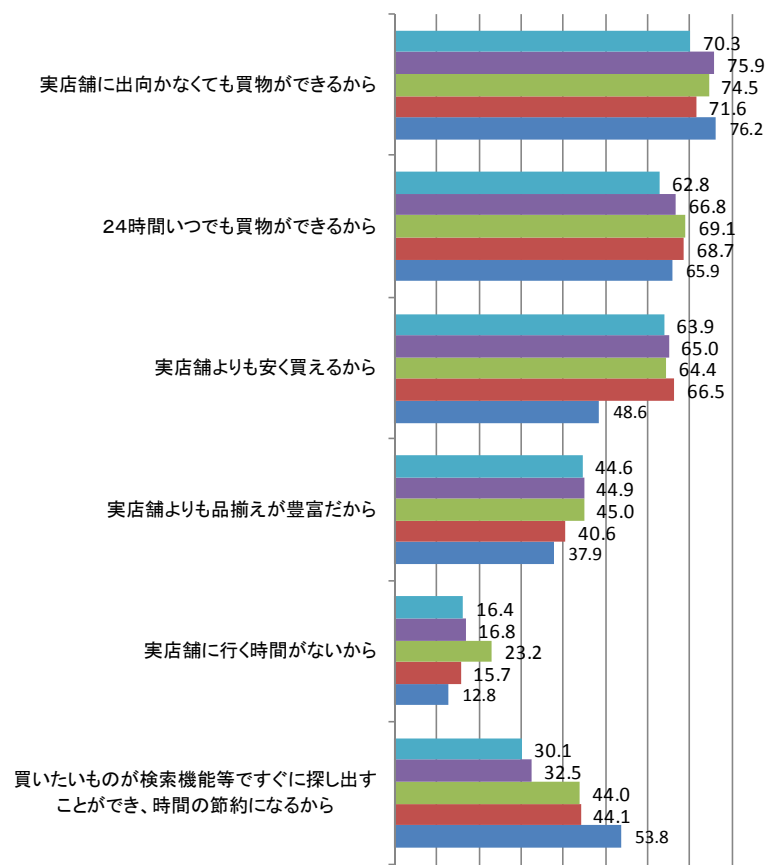
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査 の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

図表 ネットショッピングを利用する理由(年代別)

Q12の選択肢「ネットショッピングの利用」について、いずれかの端末を選択した人を対象。



3. 調査の実施内容

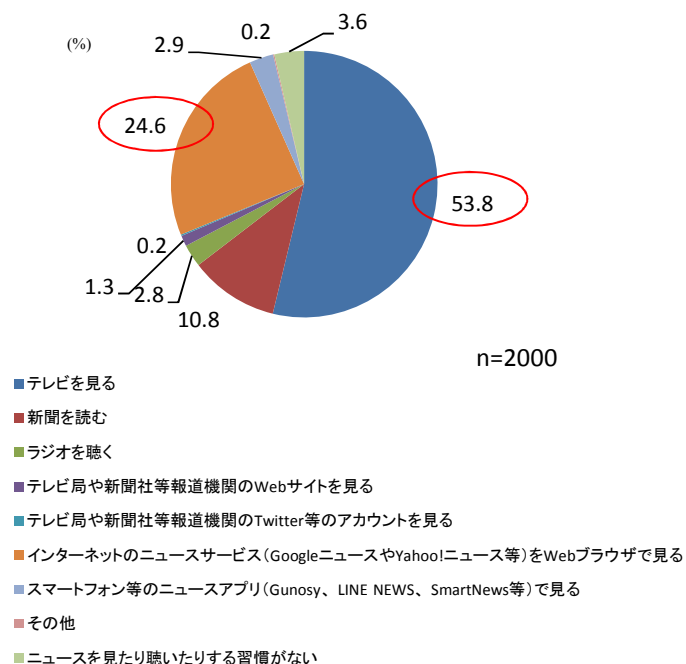
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

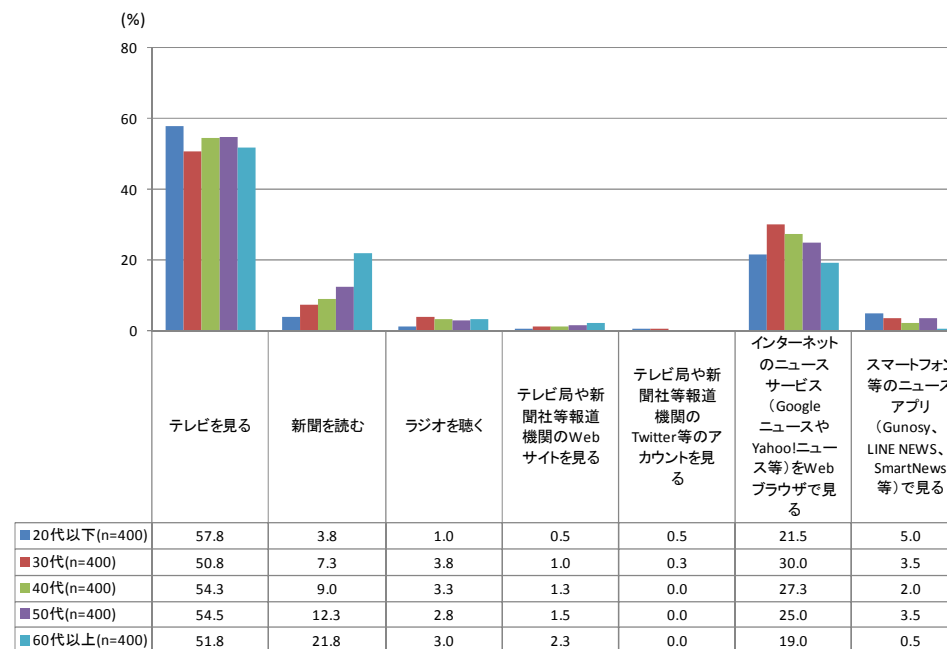
(SA) Q15. あなたは、日常生活の中で、ニュースを見たり聴いたりする際、どの手段を最も頻繁に利用していますか。

- [全体]
- 「テレビを見る」53.8%、「インターネットのニュースサービス(GoogleニュースやYahoo!ニュース等)をWebブラウザで見る」24.6%、「新聞を読む」10.8%。
- [年代別]
- 「新聞を読む」は20代以下では3.8%であったが、60代以上では21.8%。

図表 ニュースを見たり聴いたりする手段



図表 ニュースを見たり聴いたりする手段(年代別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

(SA) Q16. あなたは、日常生活の中で、娯楽目的で動画を視聴する際、どの手段を最も長い時間利用していますか。

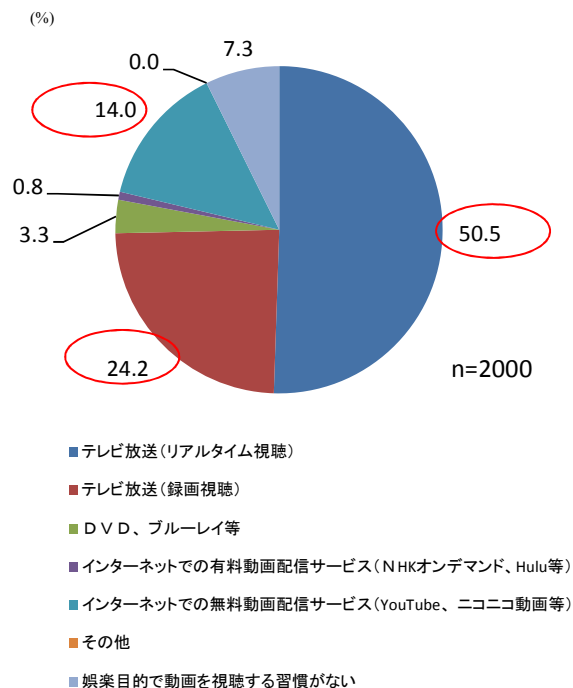
[全体]

- 「テレビ放送(リアルタイム視聴)」50.5%、「テレビ放送(録画視聴)」24.2%、「インターネットでの無料動画配信サービス(YouTube、ニコニコ動画等)」14.0%。

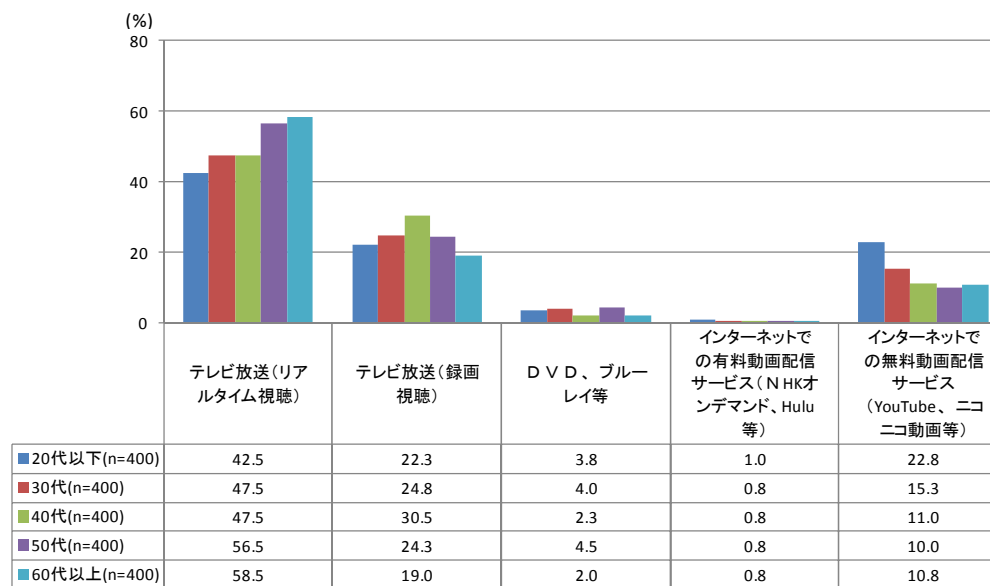
[年代別]

- 20代以下では「インターネットでの無料動画配信サービス(YouTube、ニコニコ動画等)」が22.8%となり「テレビ視聴(録画視聴)」22.3%を上回った。

図表 娯楽目的で動画を視聴する手段



図表 娯楽目的で動画を視聴する手段(年代別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

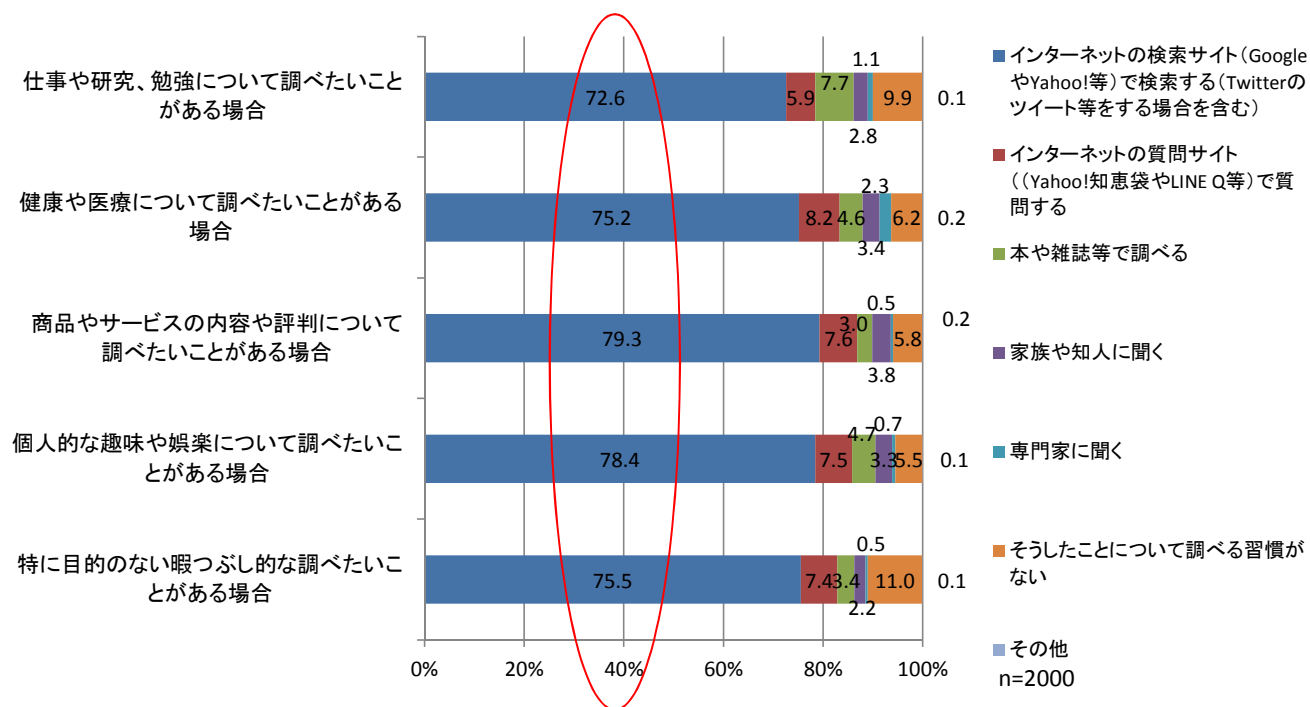
(2) ICTの利活用状況

(SA) Q17. あなたは、次の事柄について調べたいことがある場合、どの手段を最も頻繁に利用していますか。

[全体]

- 各情報収集目的とも共通で「インターネットの検索サイト(Google やYahoo!等)で検索する(Twitterのツイート等をする場合を含む)」が7割台と高くなった。

図表 情報収集を行う場合の手段



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

(SA) Q18. あなたは、身近な友人や知人と次の目的でコミュニケーション（1対1のもの）を行う際、どの手段を最も頻繁に利用していますか。

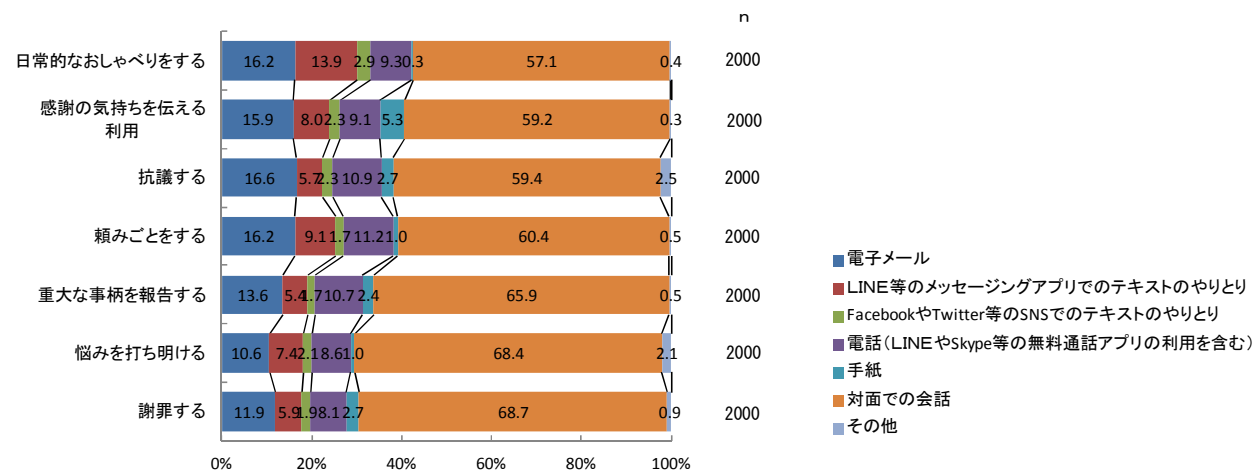
[全体]

- どの場面においても「対面での会話」が高い。次に多く用いられるのは「電子メール」で1～2割台となり、「電話」の1割台よりも高くなった。

[年代別]

- 「対面での会話」以外のコミュニケーション手段について注目する。
- 年代別に見ると、全体的には電子メールの割合が高い。
- 「日常的なおしゃべりをする」の場合、20代以下及び30代で「LINE等のメッセージングアプリでのテキストのやりとり」が最も多くなる。
- 20代以下については、「抗議する」以外の場面では「LINE等のメッセージングアプリでのテキストのやりとり」が最も多くなった。
- 「電話」については、60代以上で特に利用が多く、「重大な事柄を報告する」では「電子メール」を上回った。
- 「感謝の気持ちを伝える」場合において、例外的に数値が高かった手紙は、年代が高くなるほど高くなり、60代以上では電話と同程度の利用となった。

図表 身近な友人や知人とのコミュニケーション手段

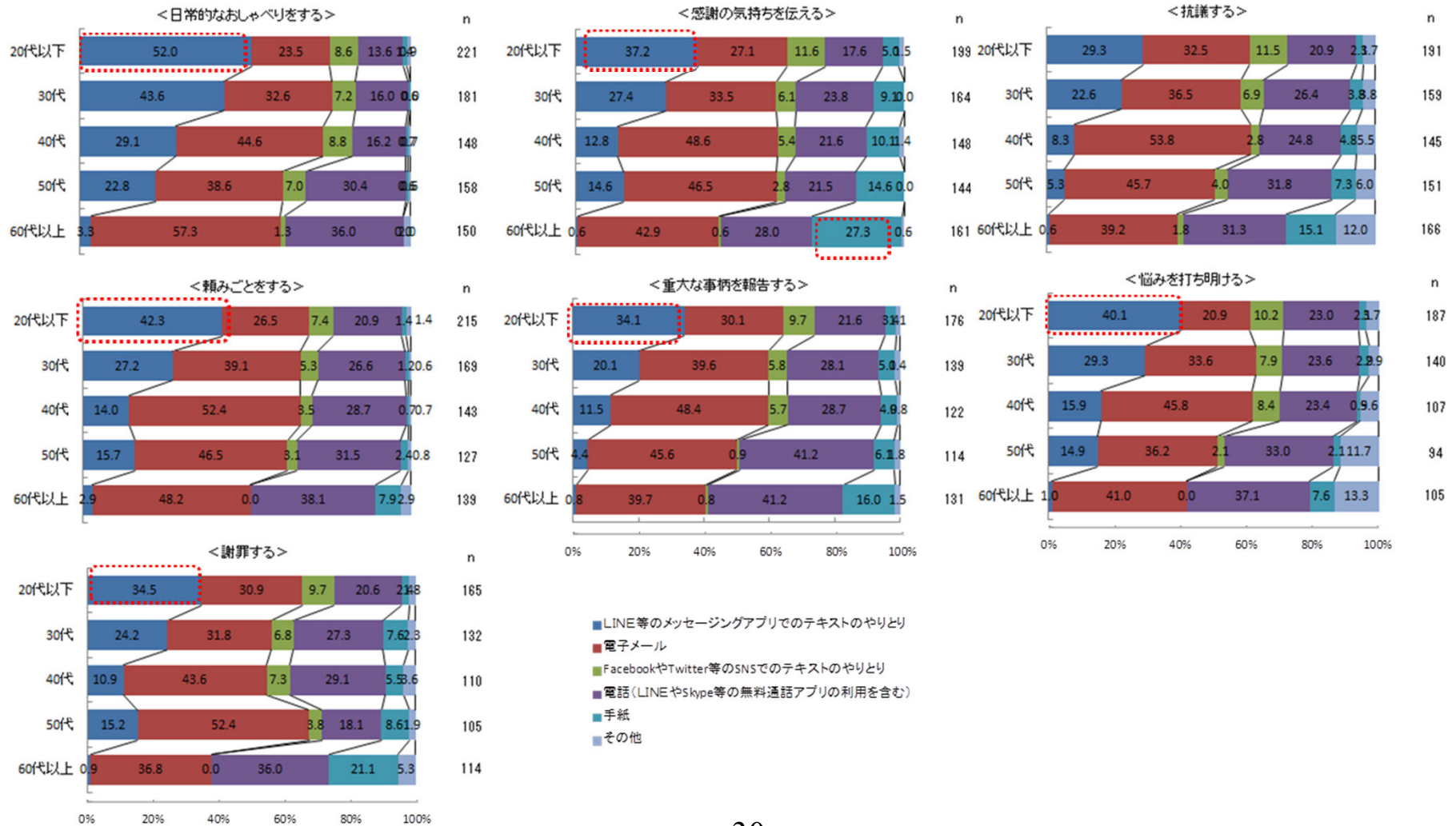


3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(2) ICTの利活用状況

図表 身近な友人や知人とのコミュニケーション手段(年代別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

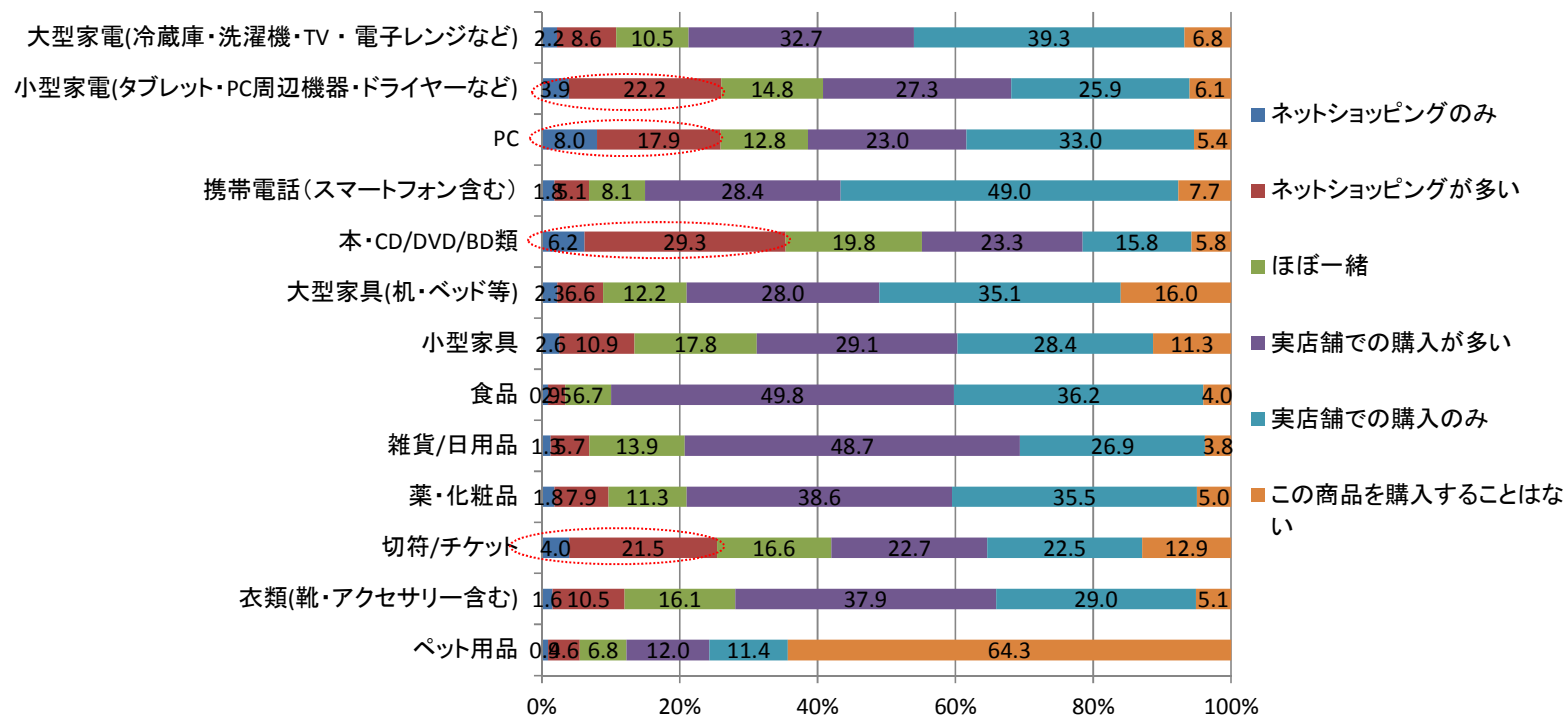
(2) ICTの利活用状況

(SA) Q19. あなたは、次の商品を買おうとしたとき、ネットショッピングと実店舗での購入、どちらを選択しますか。それぞれについてお答えください。

[全体]

- 「ネットショッピング(ネットショッピングのみ+ネットショッピングが多い)」は、「本・CD/DVD/BD類」35.5%、「小型家電(タブレット・PC周辺機器・ドライヤーなど)」26.1%、「PC」25.9%、「切符/チケット」25.5%。
- 逆に、「実店舗が多い(実店舗での購入が多い+実店舗での購入のみ)」のは、「食品」86.0%、「雑貨/日用品」75.6%、「携帯電話(スマートフォン含む)」77.4%、「薬・化粧品」74.1%。

図表 商品の購入方法



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(SA)Q20. 次のSNSのうち、あなたが最近約1年以内に利用したことのあるサービスを全てお答えください。

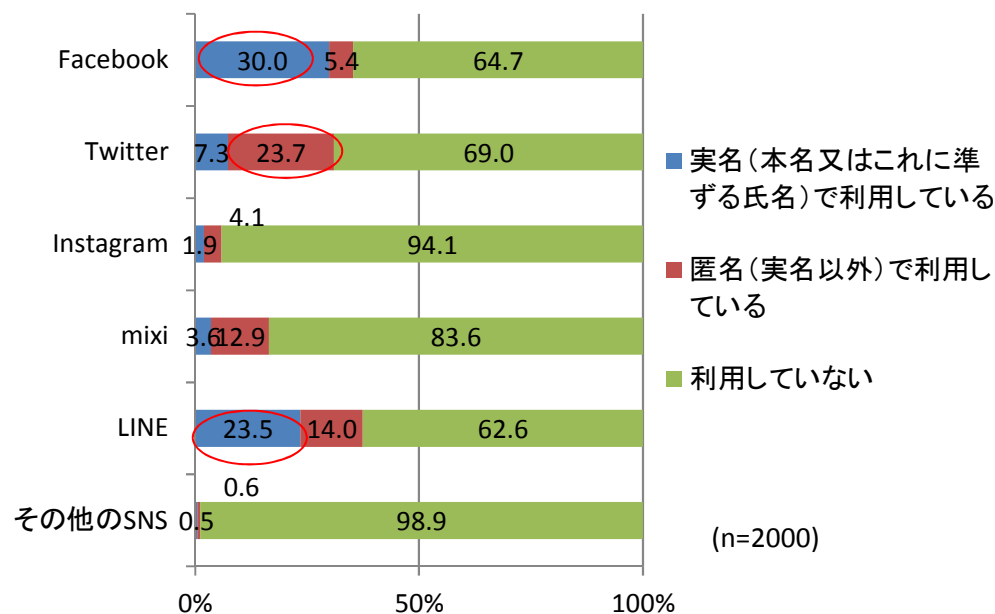
【全体】

- 「実名で利用している」が高いのは、「Facebook」30.0%、「LINE」23.5%。「匿名で利用している」が高いのは、「Twitter」23.7%。

【年代別】

- 20代以下では「Facebook」、「LINE」の実名利用、「Twitter」の匿名利用が40%を超えた。「LINE」は匿名利用も20%超で、合わせて6割以上が利用。
- 「Facebook」の実名利用については30代、40代で30%超と比較的高くなった。一般的に年代が高くなるほど利用率は下がる傾向にある。60代以上でも17.0%であったが、「LINE」の実名利用は60代以上で6.5%と低くなっており、サービス間の利用年代層の違いがある。

図表 利用したことのあるSNS

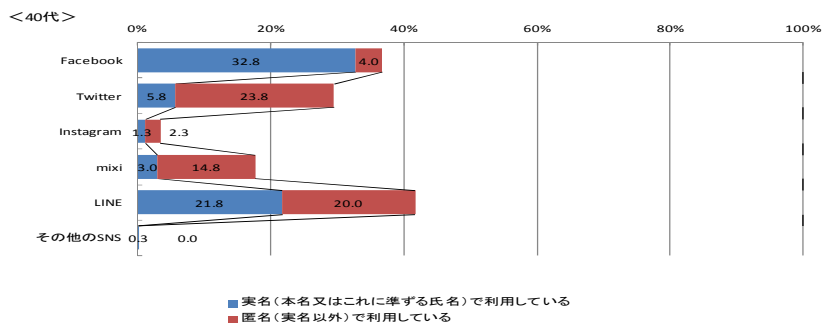
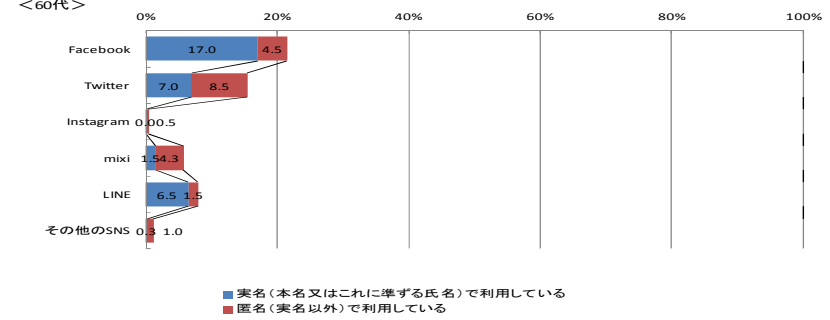
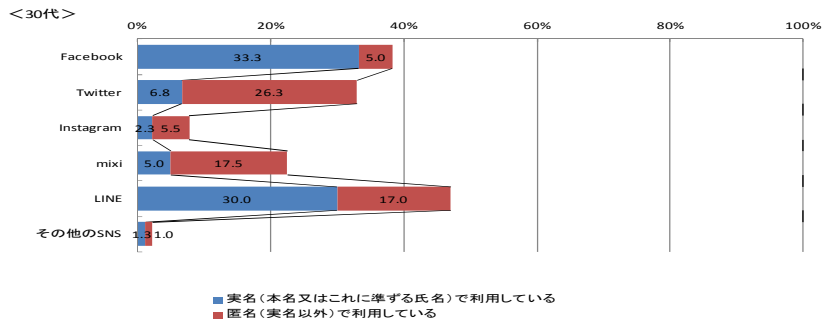
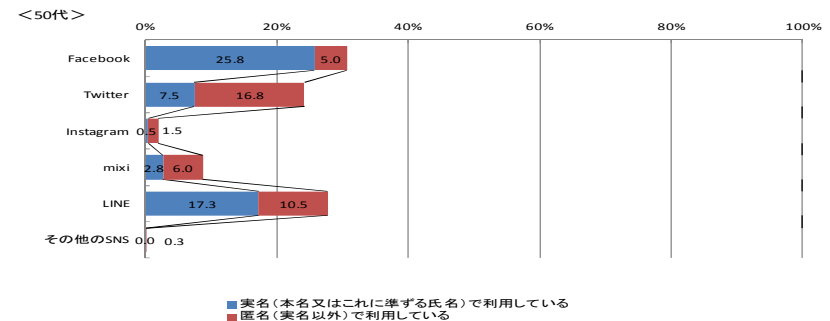
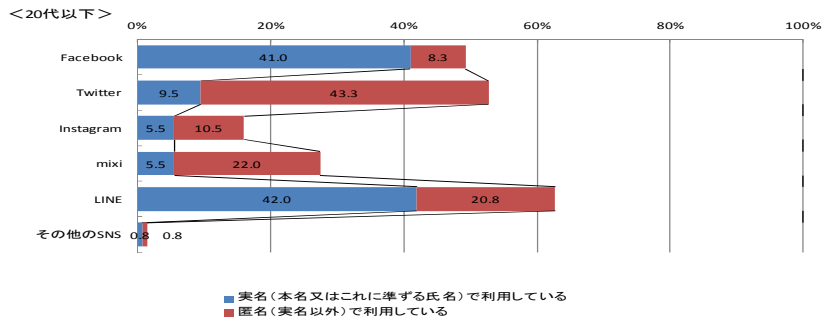


3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

図表 実名/匿名別のSNSの利用状況(年代別)



(n=400)

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

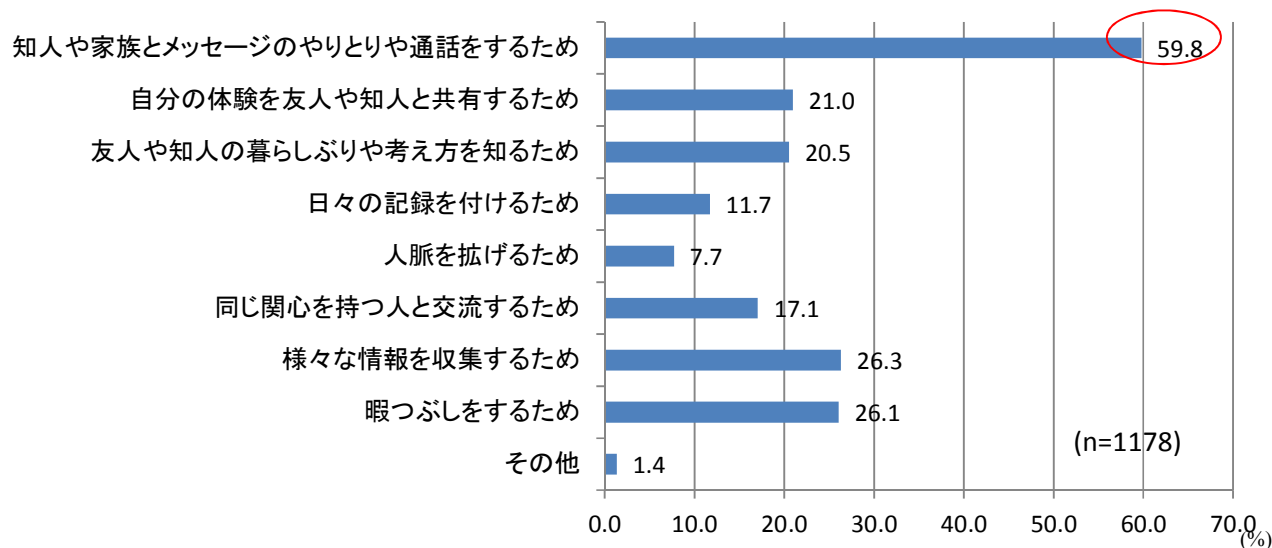
(3) SNSの利用状況

(MA)Q21. あなたのSNSの利用目的は次のどれに当てはまりますか。当てはまるものを全てお答えください。

[全体]

- 「知人や家族とメッセージのやりとりや通話をするため」59.8%が高い。

図表 SNSの利用目的



Q20のいずれかの項目で、「実名(本名又はこれに準ずる氏名)で利用している」もしくは、「匿名(実名以外)で利用している」との回答者を対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

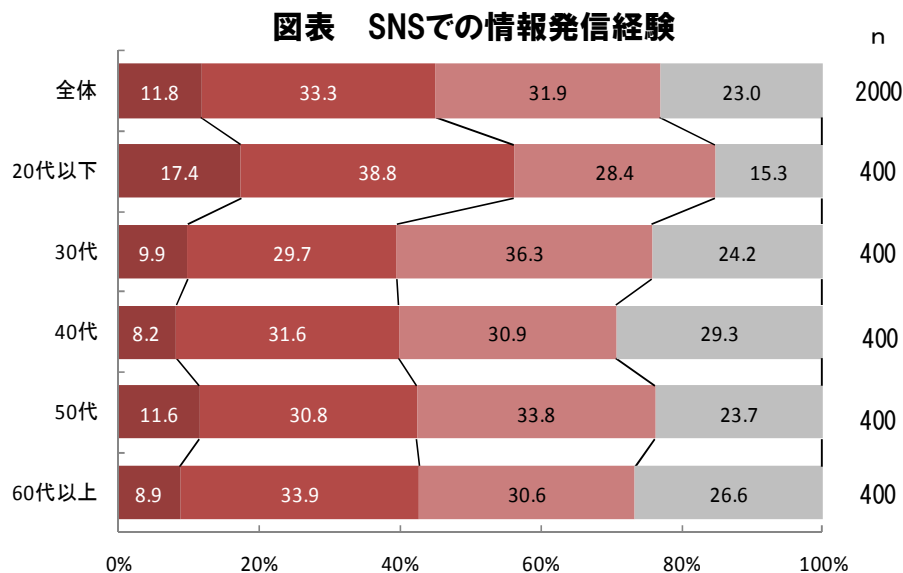
(SA)Q22. あなたはSNSでの情報発信をどの程度積極的に行っていますか。自身の情報発信のレベルについて、最も近いものをひとつだけお答えください。

[全体]

- 「SNSを利用しているが、自ら情報発信することよりも他人の書き込み等を閲覧することの方が多し」「SNSを利用しているが、自らはほとんど情報発信せず、他人の書き込み等の閲覧しか行わない」との、閲覧メインでの利用をしている人が、65.2%。

[年代別]

- 20代以下は「SNSを利用して自ら情報発信を積極的に行っている」が17.4%と他の年代よりも高くなっている。30代以上は大きな差異はみられない。



Q20のいずれかの項目で、「実名(本名又はこれに準ずる氏名)で利用している」もしくは、「匿名(実名以外)で利用している」との回答者を対象。

- SNSを利用して自ら情報発信を積極的に行っている
- SNSを利用しているが、自ら情報発信することよりも他人の書き込み等を閲覧することの方が多し
- SNSを利用しているが、自らはほとんど情報発信せず、他人の書き込み等の閲覧しか行わない
- SNSをほとんど利用していない

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(MA)Q23. SNSを利用して次のようなトラブルにあったことはありますか。SNS別にそれぞれお答えください。

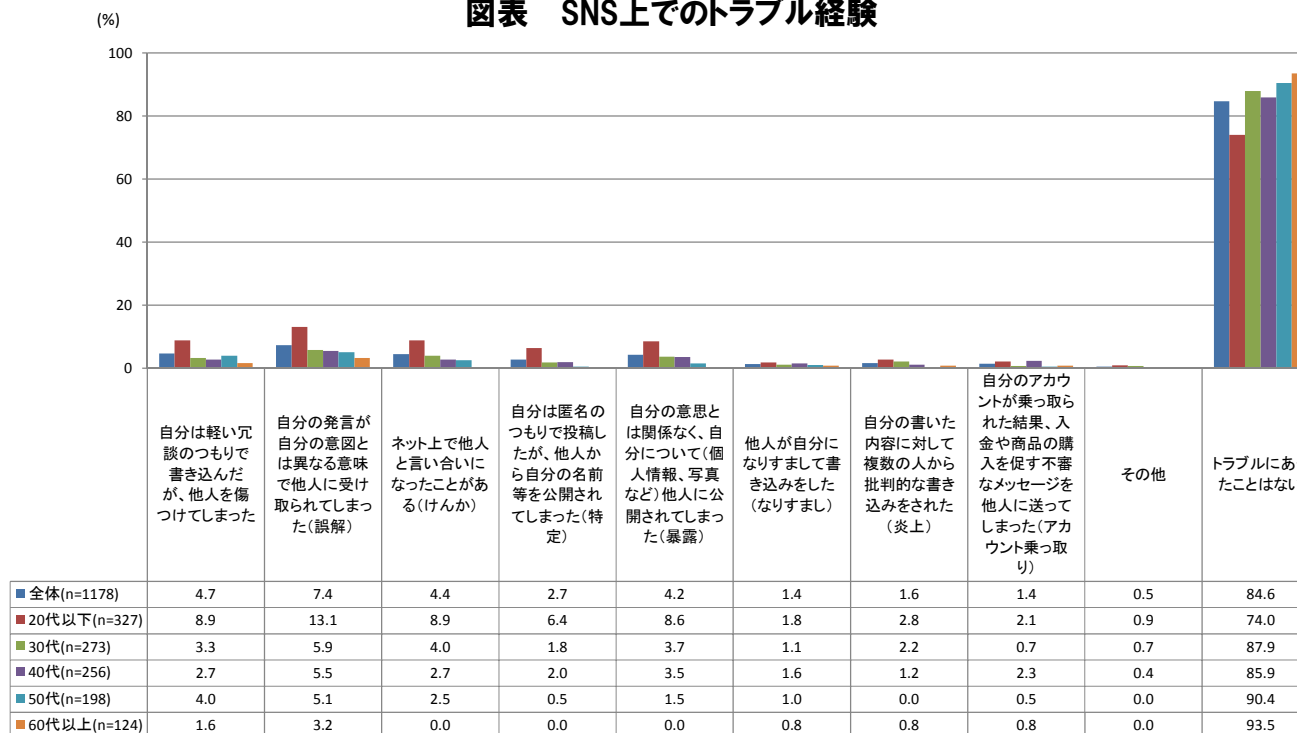
[全体]

- SNS利用においてトラブルに合った経験を尋ねたところ、全体的には「トラブルにあったことはない」の回答が高くなった。
- トラブルになった人が選んだケースは、「自分は軽い冗談のつもりで書き込んだが、他人を傷つけてしまった」、「自分の発言が自分の意図とは異なる意味で他人に受け取られてしまった(誤解)」、「ネット上で他人と言ひ合いになったことがある(けんか)」が比較的高くなった。

[年代別]

- 特に20代以下では何らかのトラブルにあったことのある人がSNS利用者のうちの26.0%と比較的多く、若い年代では炎上まで至ることは少ないものの小さなトラブルは一定数の人が経験している。

図表 SNS上でのトラブル経験



Q20のいずれかの項目で、「実名(本名又はこれに準ずる氏名)で利用している」もしくは、「匿名(実名以外)で利用している」との回答者を対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(SA)Q24. あなたはSNSを利用する際に以下の点についてどの程度気をつけていますか。

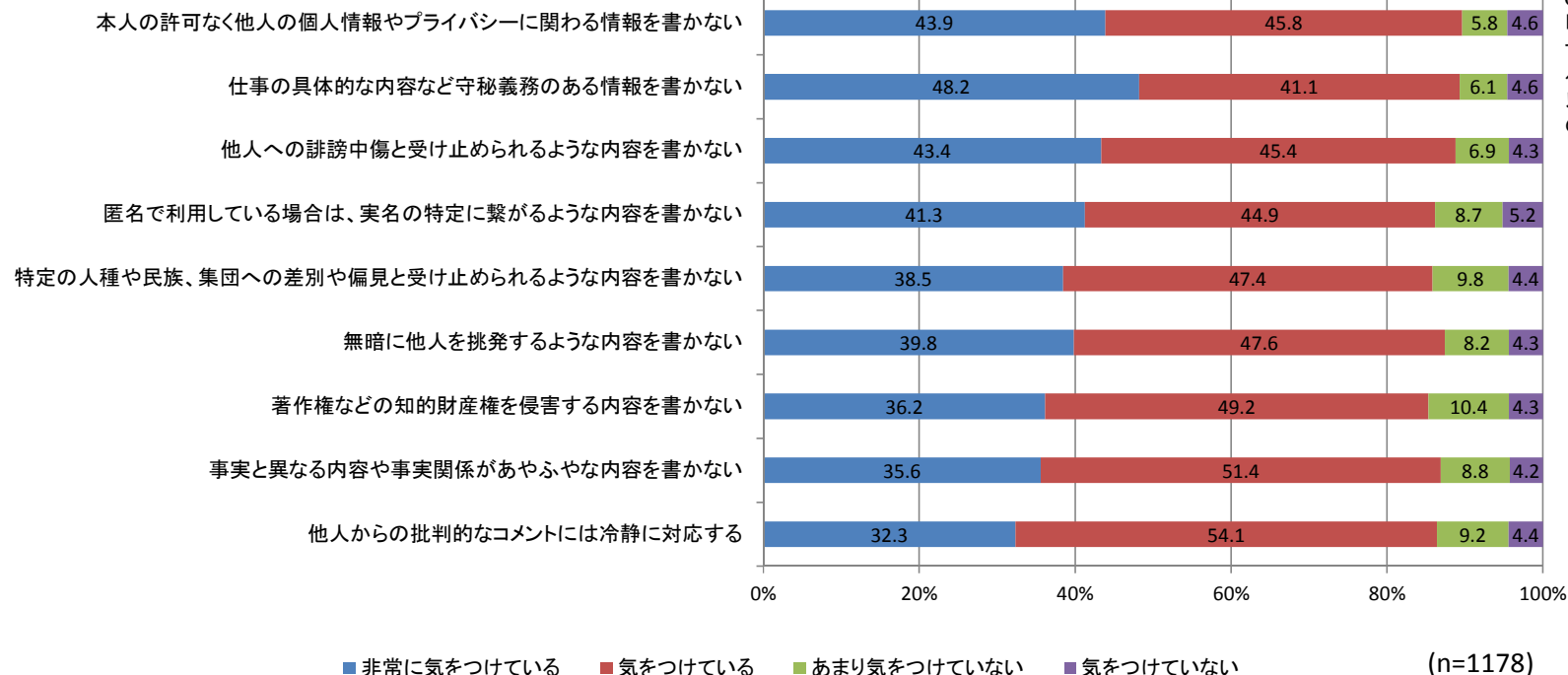
[全体]

- 例示した事項については、ほぼ9割が気を付けていた。

[年代別]

- 60代以上は「非常に気をつけている」が他の年代よりも多くなった。
- 20代以下は他の年代に比べると「不注意(「あまり気をつけていない」+「気をつけていない」)」の利用者の比率が高い。「著作権などの知的財産権を侵害する内容を書かない」「匿名で利用している場合は、実名の特定に繋がるような内容を書かない」「特定の人種や民族、集団への差別や偏見と受け止められるような内容を書かない」については不注意の利用者が2割以上となった。

図表 SNSを利用する際の注意事項

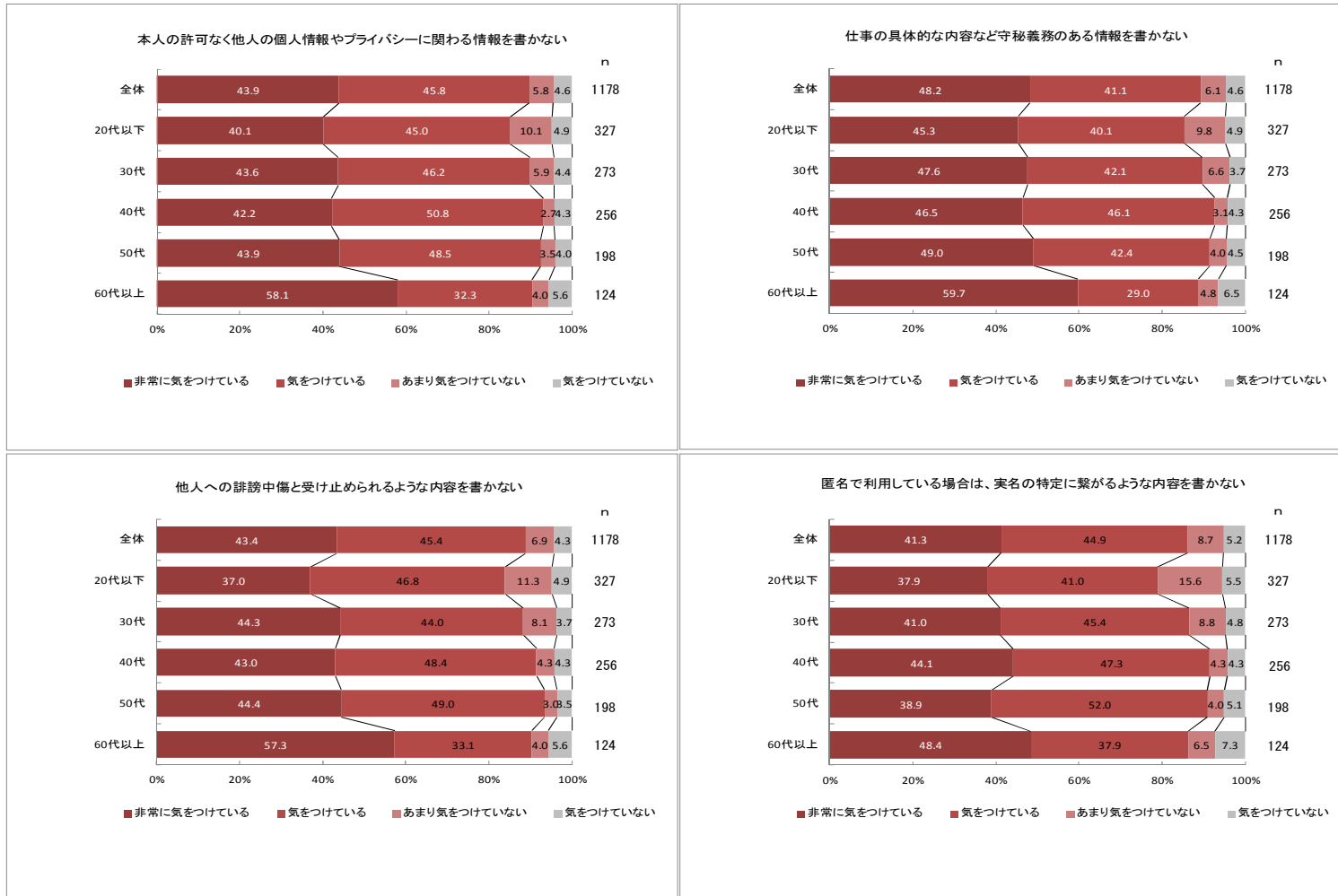


3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

図表 SNSを利用する際の注意事項の実施状況(年代別)

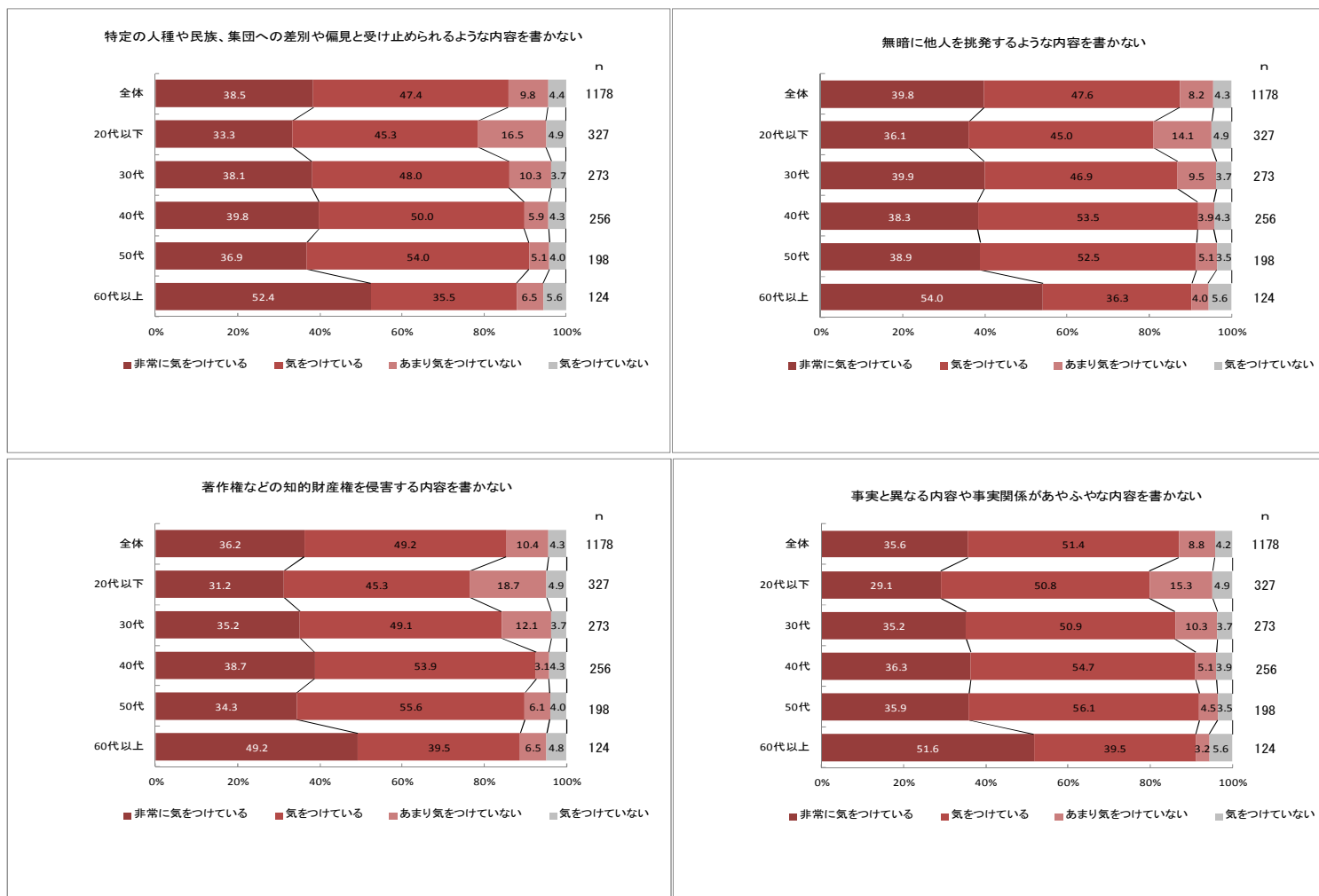


3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

図表 SNSを利用する際の注意事項の実施状況(年代別)

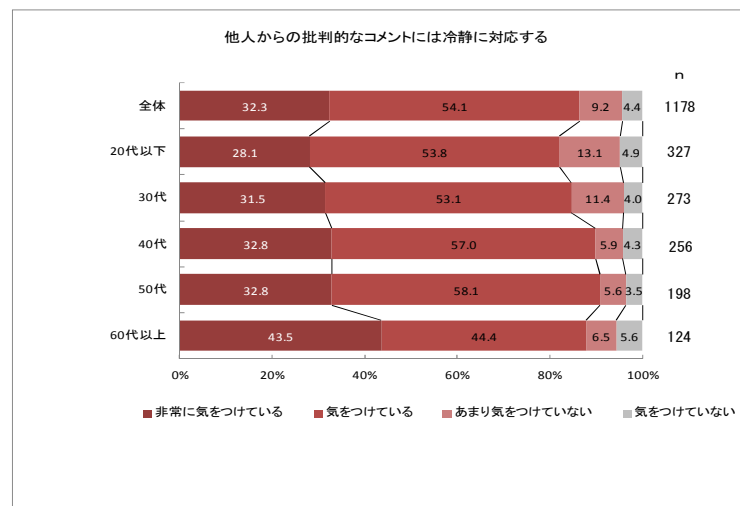


3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

図表 SNSを利用する際の注意事項の実施状況(年代別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(MA)Q25. 最近、若者等がアルバイト先の店舗の冷蔵庫に入っている様子や飲食店で悪ふざけをした様子などを撮影した写真をTwitterなどのSNSに投稿し、マスコミに取り上げられているケースが相次いでいます。

あなたはこのようなことについて、どう思いますか。あてはまるものを全てお答えください。

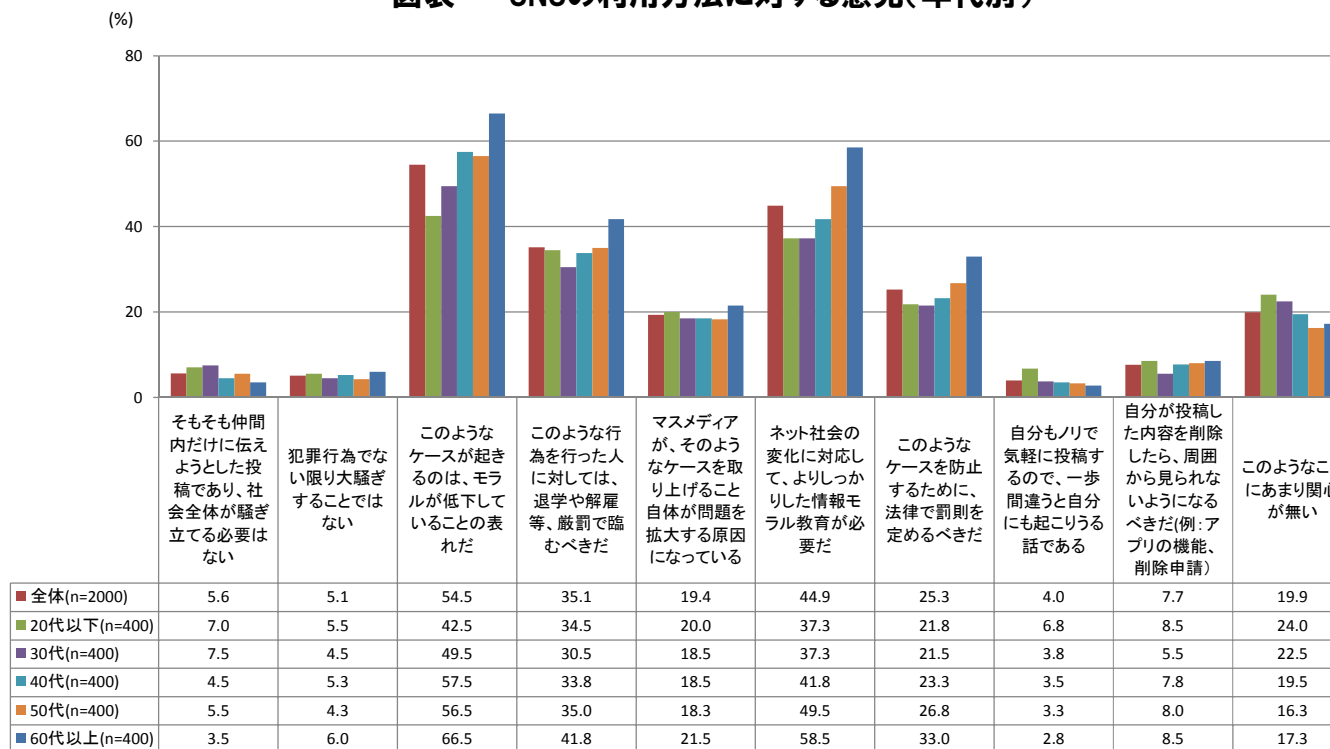
[全体]

- 「このようなケースが起きるのは、モラルが低下していることの表れだ」54.5%、「ネット社会の変化に対応して、よりしっかりした情報モラル教育が必要だ」44.9%が高い。

[年代別]

- 20代以下は、「モラルの低下の表れ」「情報モラル教育が必要」が相対的に低く、「このようなことに無関心」が他の年代より多くなった。

図表 SNSの利用方法に対する意見(年代別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(SA)Q26. あなたはSNSの利用に関する次の事柄を知っていますか。

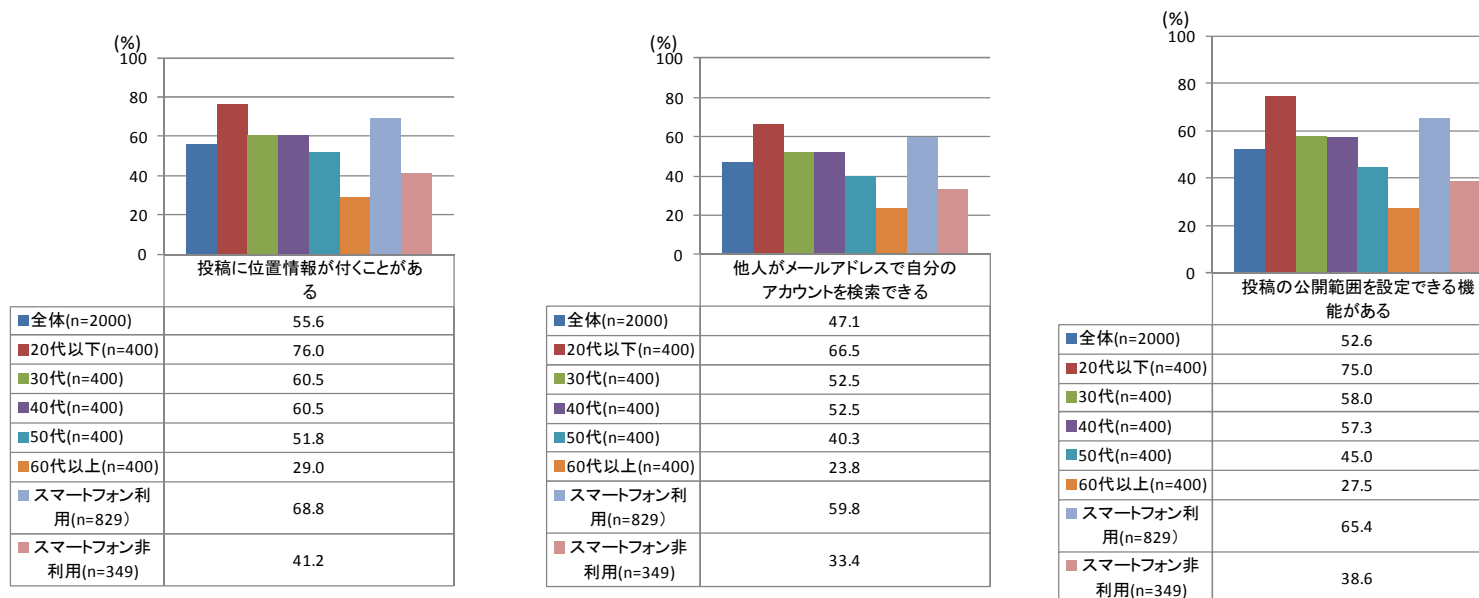
[全体]

- 各事柄について、「知っている」と回答した人はおよそ5割程度。

[年代別]

- 「知っている」比率は高齢層ほど低く、60代以上は3割程度にとどまっている。

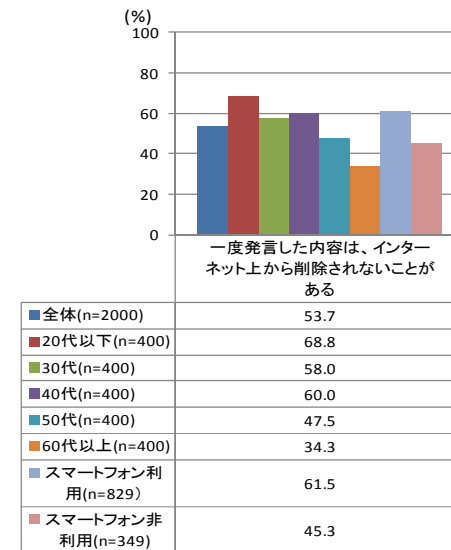
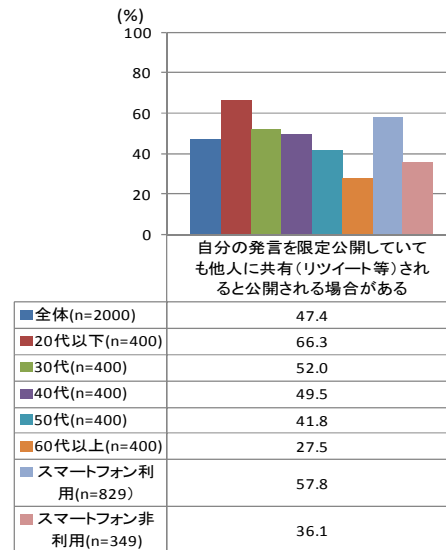
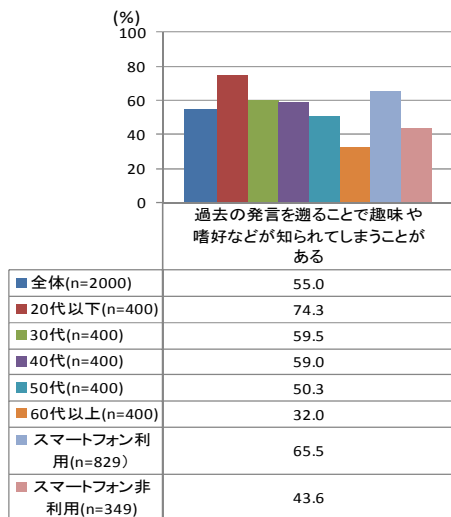
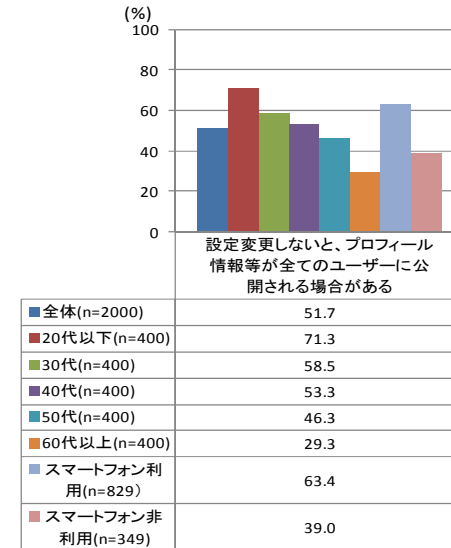
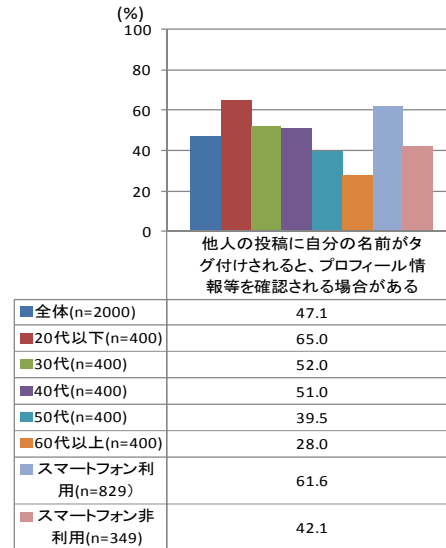
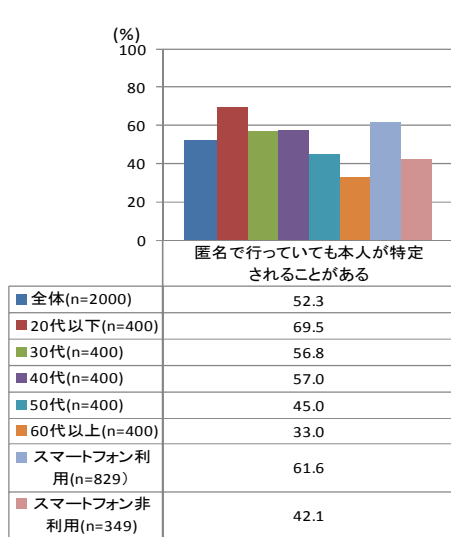
図表 SNS利用で留意すべき特性の認知度(年代別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(SA)Q27. あなたは、SNSを利用して、情報の「拡散」(Facebookのいいね!機能や、Twitterのリツイートやお気に入り機能など利用して広めること)を、どのくらいの頻度で行いますか。

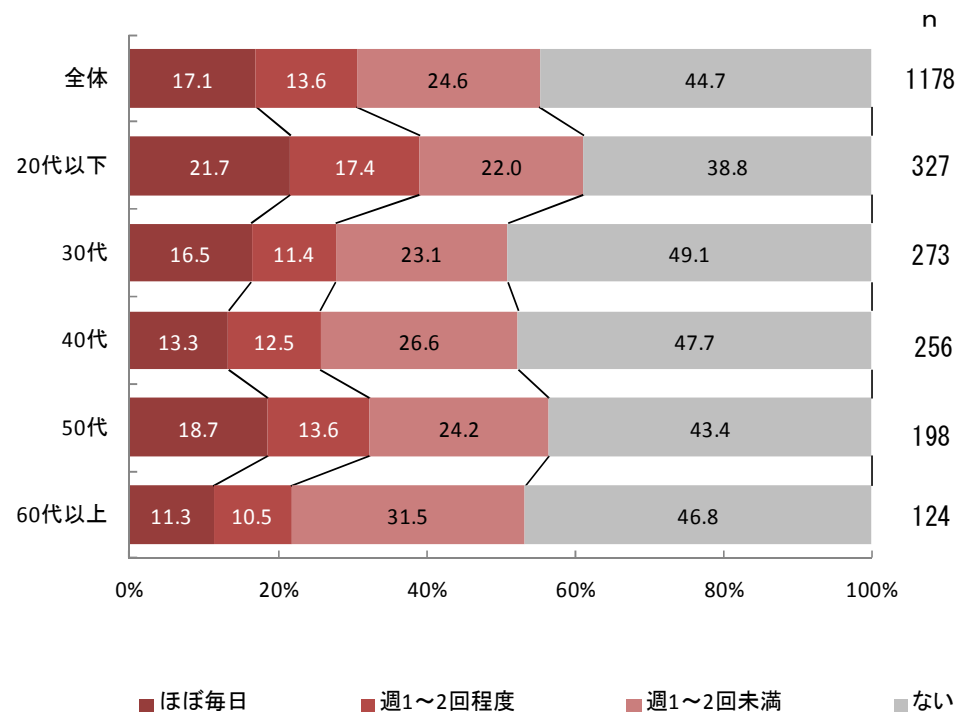
[全体]

- 「拡散経験がある(ほぼ毎日+週1~2回程度+週1~2回未満)」人は、55.3%。

[年代別]

- 20代以下はやや多い。30代以上は大きな差はなく、年代を問わず一定程度の情報拡散経験を有する。

図表 SNSでの情報拡散経験(年代別)



Q20のいずれかの項目で、「実名(本名又はこれに準ずる氏名)で利用している」もしくは、「匿名(実名以外)で利用している」と回答者を対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(3) SNSの利用状況

(MA)Q28. あなたがTwitterやFacebook等で拡散したことがある情報について、拡散する基準を全てお答えください。

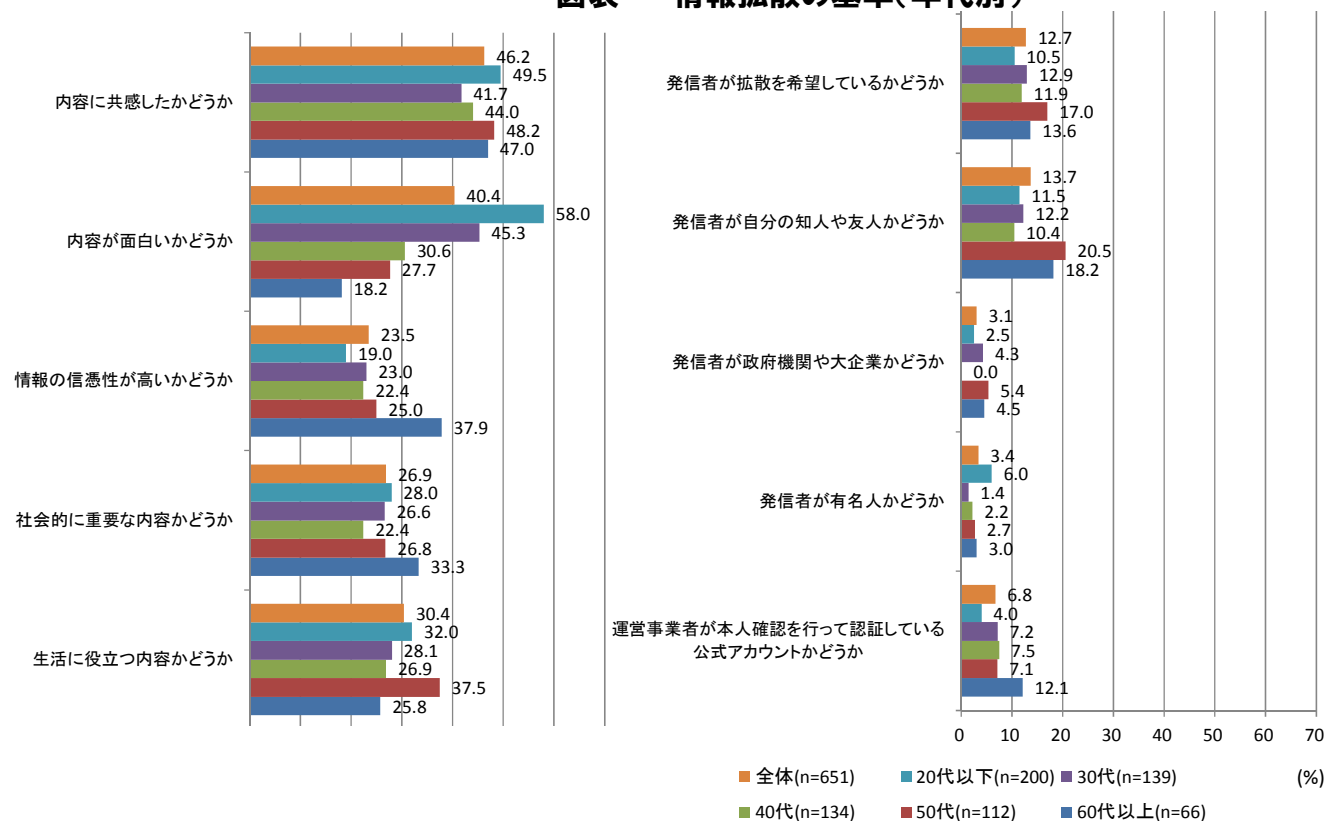
[全体]

- 「内容に共感したかどうか」46.2%、「内容が面白いかどうか」40.4%で、拡散を行っている。

[年代別]

- 「情報に信ぴょう性が高いかどうか」は全体で23.5%と相対的には少ない。特に若年層ほど低くなった。

図表 情報拡散の基準(年代別)



Q27で、「ほぼ毎日」、「週1~2回程度」、「週1~2回未満」と回答した人のみ対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(SA)Q29. 最近海外で、次のようなサービスの利用が広がっています。あなたはこれらのサービスが仮に提供されるようになった場合、利用してみたいと思いますか。それぞれお答えください。

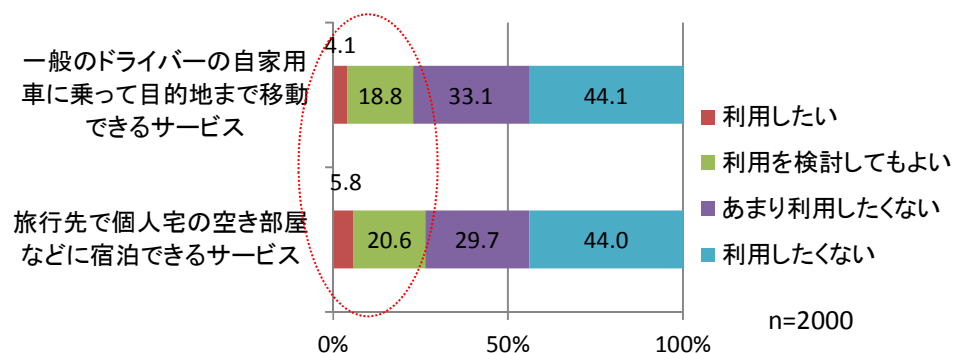
[全体]

- 一般ドライバーによる移動サービスは「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は22.9%。
- 旅行先の個人宅を借りるサービスは「利用意向あり」は26.4%。

[年代別]

- 一般ドライバーによる移動サービスについては20代以下の「利用意向あり」は28.3%と他の年代よりやや高く、60代以上は13.8%と低くなった。
- 旅行先の個人宅を借りるサービスは年代が高いほど利用意向は低く、20代以下の「利用意向あり」は32.3%と他の年代よりやや高く、60代以上は18.3%と低くなった。
- 両サービスとも若い年代では比較的利用意向が高く、シニア層に受け入れられにくい結果となった。

図表 シェアリングサービスの利用意向



選択肢は以下のように例示した。

●一般のドライバーの自家用車に乗って目的地まで移動できるサービス (スマートフォンなどで事前に料金や車種、ドライバーの評判(口コミ)などを確認した上で、サービスの利用を予約することができます。海外では、タクシーを呼ぶ場合に比べて料金が安価な場合がある、ドライバー一人ひとりの評判を事前に確認できるなどのメリットがあると言われることがあります。その一方で、各国の規制との整合性などの点で問題があると言われることがあります)

●旅行先で個人宅の空き部屋などに宿泊できるサービス (インターネットで事前に料金や借りる部屋の内装、ホストの評判(口コミ)などを確認した上で、サービスの利用を予約することができます。海外では、ホテルに比べて宿泊料金が安価な場合がある、バラエティに富んだ部屋に泊まれる、ホストとなる地元の人と交流できるなどのメリットがあると言われることがあります。その一方で、各国の規制との整合性などの点で問題があると言われることがあります)

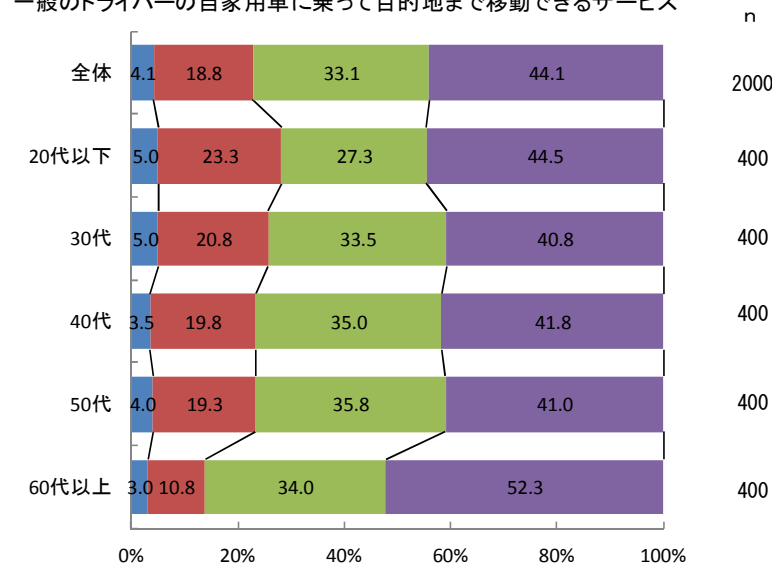
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

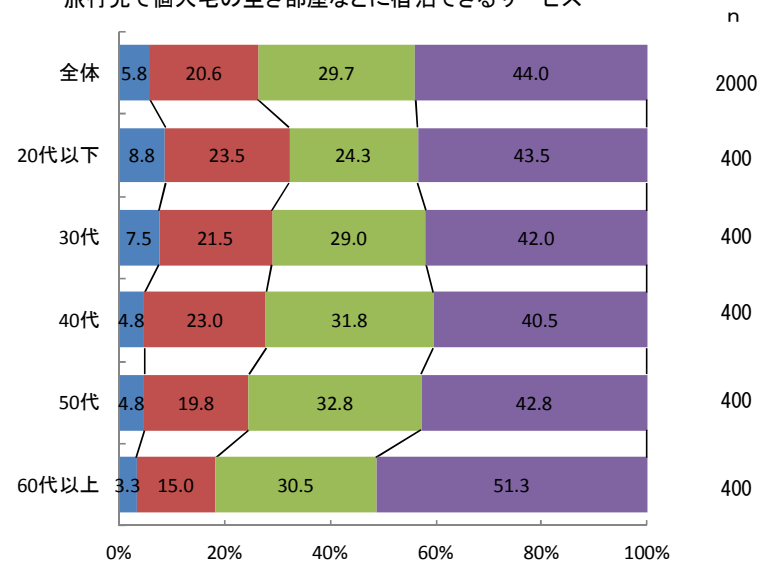
(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

図表 シェアリングサービスの利用意向(年代別)

一般のドライバーの自家用車に乗って目的地まで移動できるサービス



旅行先で個人宅の空き部屋などに宿泊できるサービス



■ 利用したい ■ 利用を検討してもよい ■ あまり利用したくない ■ 利用したくない

■ 利用したい ■ 利用を検討してもよい ■ あまり利用したくない ■ 利用したくない

3. 調査の実施内容

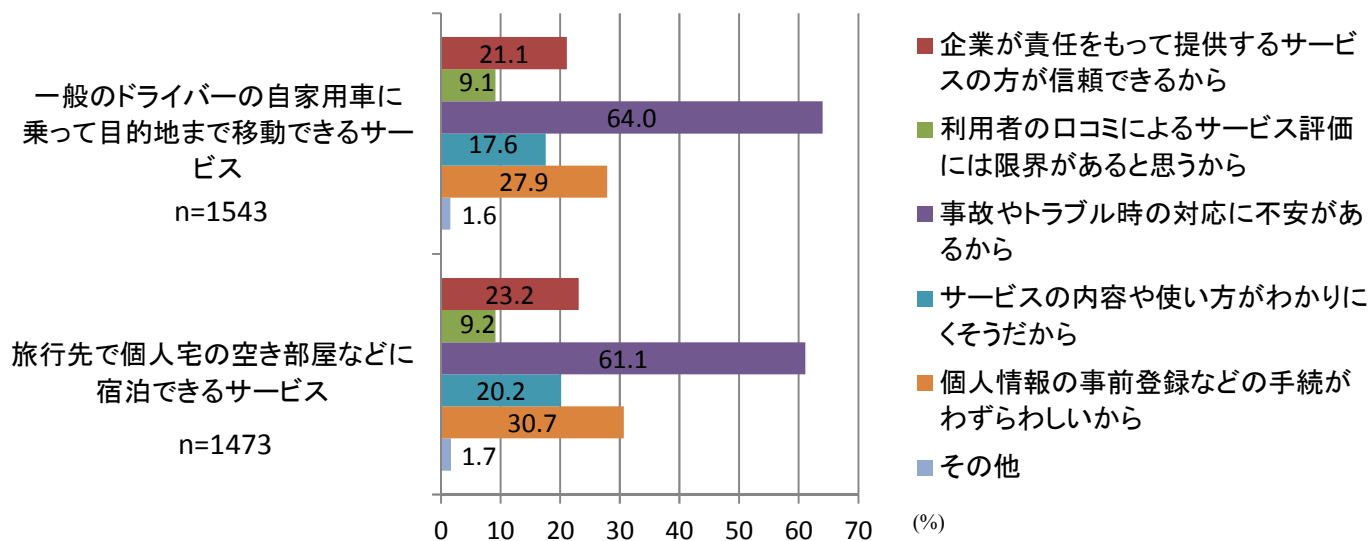
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(MA)Q30. 利用したくない理由で該当するものを全てお答えください。

- [全体]
- 利用したくない理由はともに「事故やトラブル時の対応に不安があるから」が6割。次に「個人情報の事前登録などの手続きがわずらわしいから」が3割程度。
- [年代別]
- 両サービスとも「事故やトラブル時の対応に不安があるから」は各年代で共通に高くなっている
 - 「企業が責任をもって提供するサービスの方が信頼できるから」は20代以下及び60代以上で他の年代よりやや高くなっている。

図表 シェアリングサービスを利用したくない理由



Q29のいずれかで、「あまり利用したくない」もしくは、「利用したくない」を回答した人を対象。

選択肢は以下のように例示した。

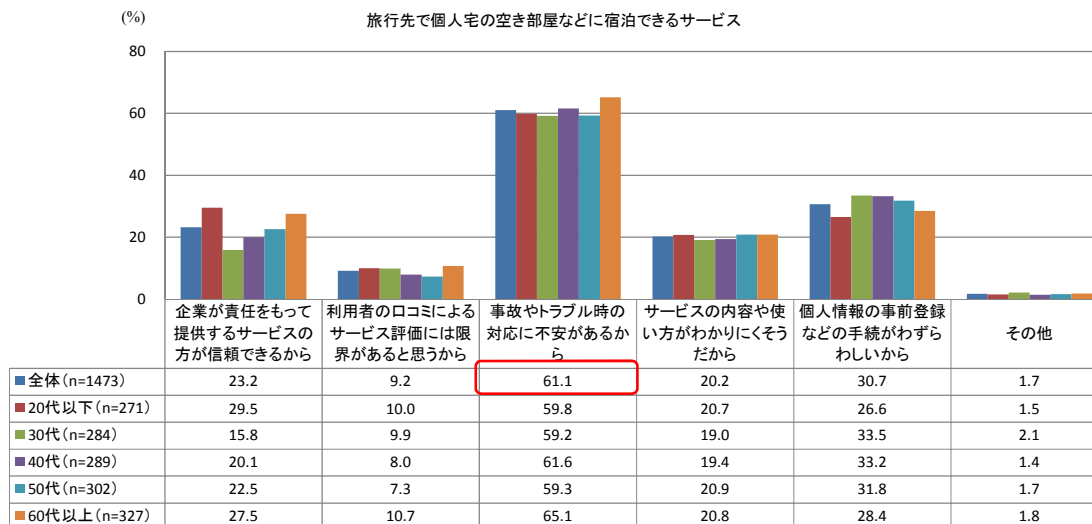
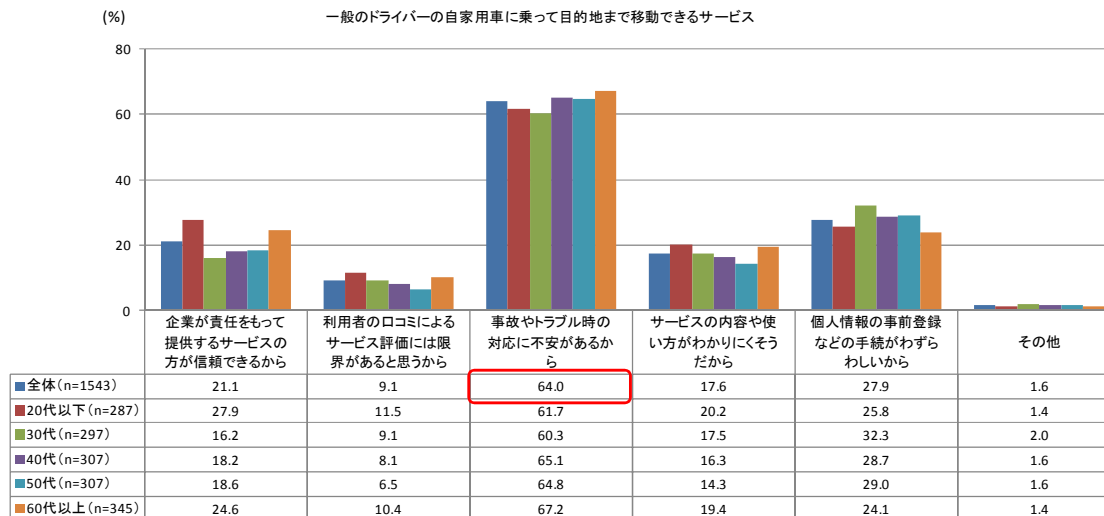
- 一般のドライバーの自家用車に乗って目的地まで移動できるサービス
(スマートフォンなどで事前に料金や車種、ドライバーの評判(口コミ)などを確認した上で、サービスの利用を予約することができます。海外では、タクシーを呼ぶ場合に比べて料金が安価な場合がある、ドライバー一人ひとりの評判を事前に確認できるなどのメリットがあると言われることがあります。その一方で、各国の規制との整合性などの点で問題があると言われることがあります)
- 旅行先で個人宅の空き部屋などに宿泊できるサービス
(インターネットで事前に料金や借りる部屋の内装、ホストの評判(口コミ)などを確認した上で、サービスの利用を予約することができます。海外では、ホテルに比べて宿泊料金が安価な場合がある、バラエティに富んだ部屋に泊まれる、ホストとなる地元の人と交流できるなどのメリットがあると言われることがあります。その一方で、各国の規制との整合性などの点で問題があると言われることがあります)

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

図表 シェアリングサービスを利用したくない理由(年代別)



3. 調査の実施内容

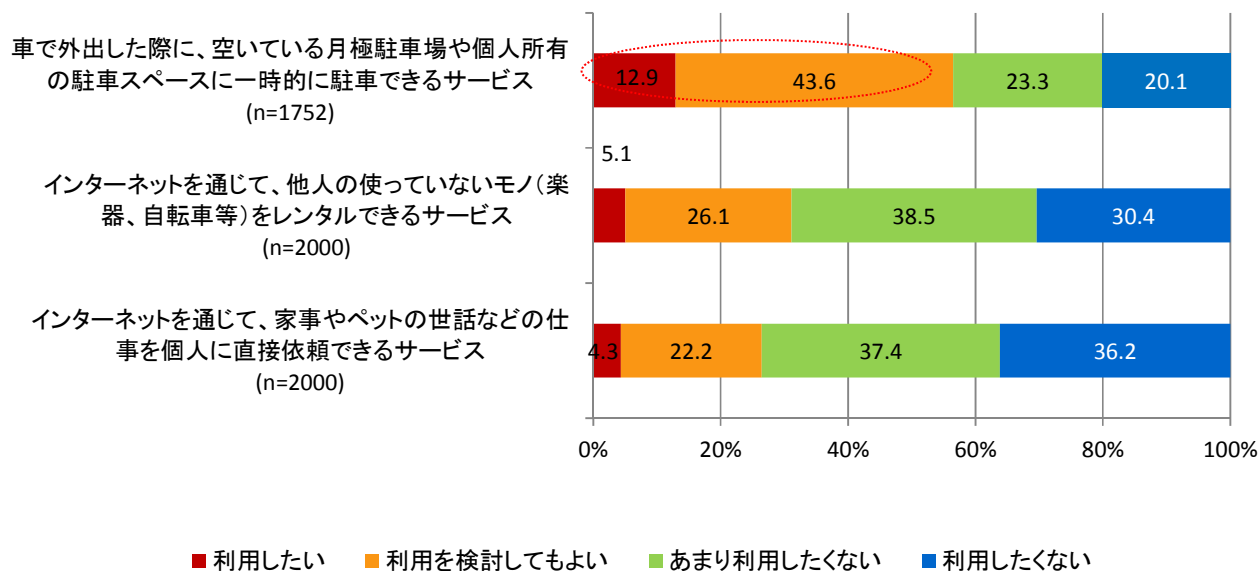
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(SA)Q31. あなたは次のサービスを利用してみたいと思いますか。それぞれお答えください。

- [全体]
- 「車で外出した際に、空いている月極駐車場や個人所有の駐車スペースに一時的に駐車できるサービス」は56.5%が「利用意向あり」と高い。
- [年代別]
- 年代別には各サービス共に60代以上の利用意向が低い。

図表 シェアリングサービスの利用意向



選択肢は以下のように例示した。

- 車で外出した際に、空いている月極駐車場や個人所有の駐車スペースに一時的に駐車できるサービス (スマートフォンなどで簡単に予約できる、通常的时间貸し駐車場よりも安価な場合がある、時間貸し駐車場が見つかりにくい地区でも駐車できるなどのメリットがあるとされています)
- インターネットを通じて、他人の使っていないモノ(楽器、自転車等)をレンタルできるサービス (企業による通常のレンタルサービスよりも安価な場合がある、企業による通常のレンタルサービスでは取り扱っていない珍しいものを借りられる場合があるなどのメリットがあるとされています)
- インターネットを通じて、家事やペットの世話などの仕事を個人に直接依頼できるサービス (スマートフォンなどで簡単に依頼できる、企業による家事代行サービスなどよりも安価な場合がある、サービス提供者一人ひとりの評判(口コミ)を事前に確認できるなどのメリットがあるとされています)

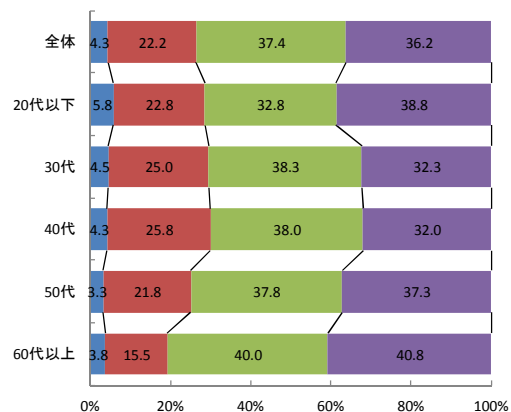
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

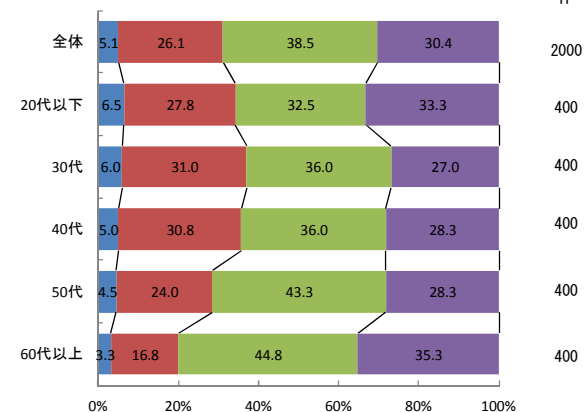
(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

図表 シェアリングサービスの利用意向(年代別)

インターネットを通じて、家事やペットの世話などの仕事を個人に直接依頼できるサービス
n



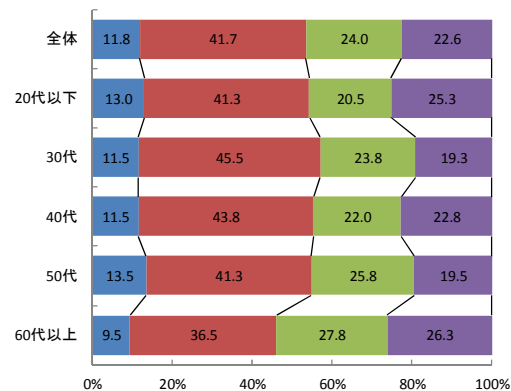
インターネットを通じて、他人の使っていないモノ(楽器、自転車等)をレンタルできるサービス
n



■ 利用したい ■ 利用を検討してもよい ■ あまり利用したくない ■ 利用したくない

■ 利用したい ■ 利用を検討してもよい ■ あまり利用したくない ■ 利用したくない

車で外出した際に、空いている月極駐車場や個人所有の駐車スペースに一時的に駐車できるサービス
n



(※運転免許を持つ予定のない人を除いている)

■ 利用したい ■ 利用を検討してもよい ■ あまり利用したくない ■ 利用したくない

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(MA)Q32. 利用したくない理由で該当するものを全てお答えください。

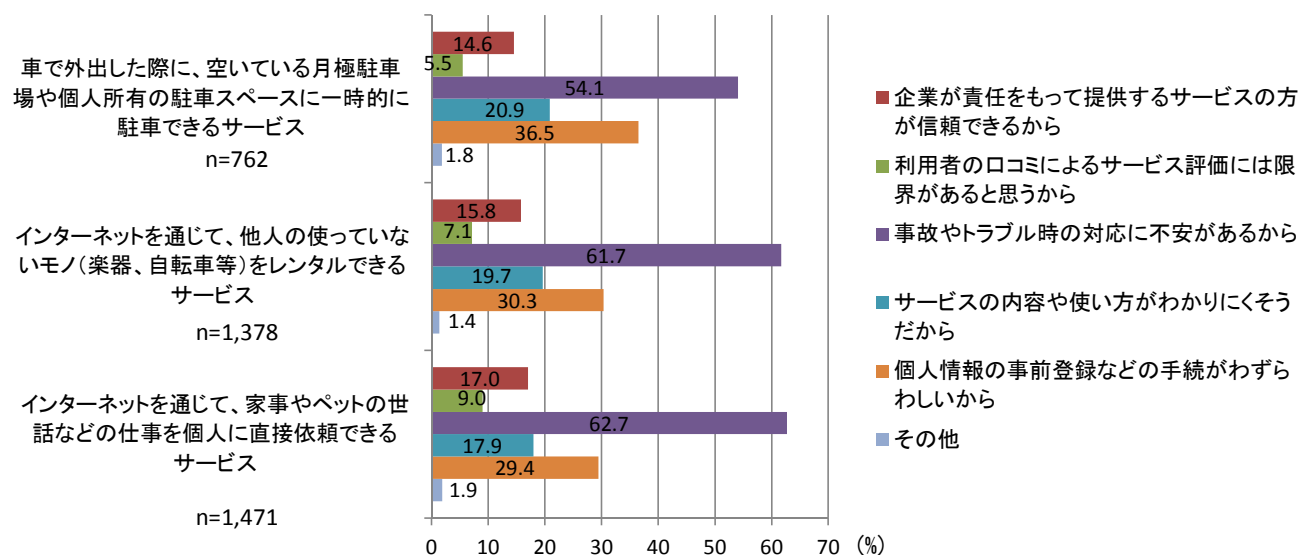
[全体]

- 利用したくない理由はともに「事故やトラブル時の対応に不安があるから」が5～6割。

[年代別]

- 駐車サービスについては、「事故やトラブル時の対応に不安があるから」は60代以上で特に高くなっている。また、「個人情報の事前登録などの手続きがわずらわしいから」30代～50代で他の年代よりやや高くなっている。一方で、「企業が責任をもって提供するサービスの方が信頼できるから」は20代以下で他の年代よりやや高くなっている。

図表 シェアリングサービスを利用したくない理由



Q31のいずれかで、「あまり利用したくない」、もしくは「利用したくない」と回答した人を対象。

選択肢は以下のように例示した。

●車で外出した際に、空いている月極駐車場や個人所有の駐車スペースに一時的に駐車できるサービス (スマートフォンなどで簡単に予約できる、通常の時間貸し駐車場よりも安価な場合がある、時間貸し駐車場が見つかりにくい地区でも駐車できるなどのメリットがあるとされています)

●インターネットを通じて、他人の使っていないモノ(楽器、自転車等)をレンタルできるサービス (企業による通常のレンタルサービスよりも安価な場合がある、企業による通常のレンタルサービスでは取り扱っていない珍しいものを借りられる場合があるなどのメリットがあるとされています)

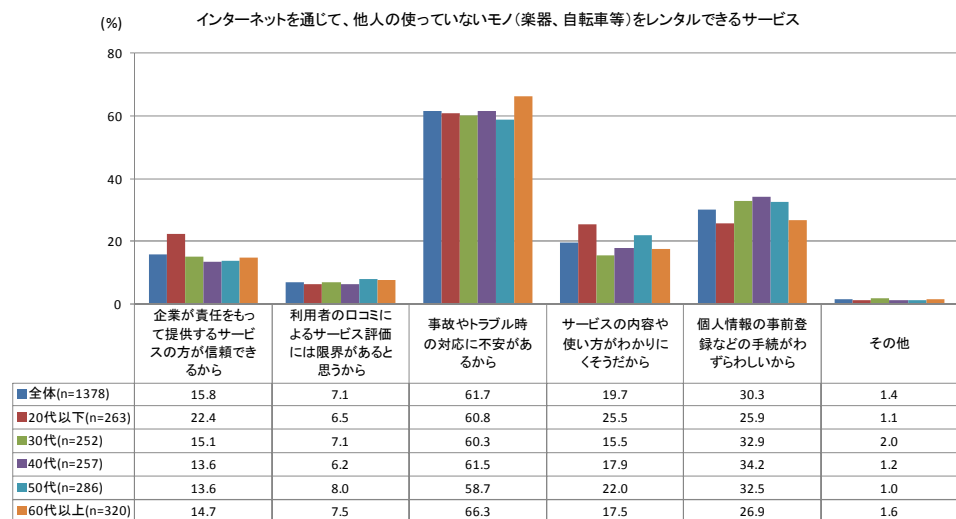
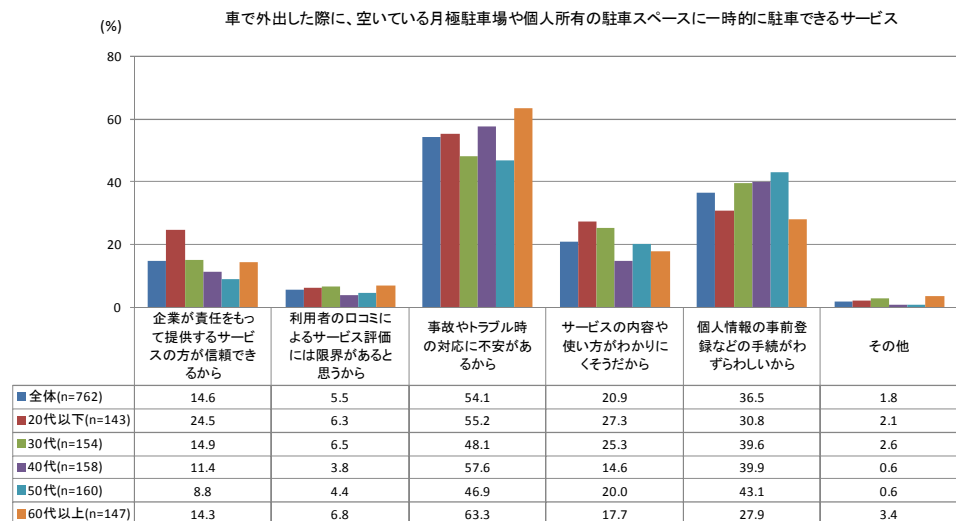
●インターネットを通じて、家事やペットの世話などの仕事を個人に直接依頼できるサービス (スマートフォンなどで簡単に依頼できる、企業による家事代行サービスなどよりも安価な場合がある、サービス提供者一人ひとりの評判(口コミ)を事前に確認できるなどのメリットがあるとされています)

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

図表 シェアリングサービスを利用したくない理由(年代別)

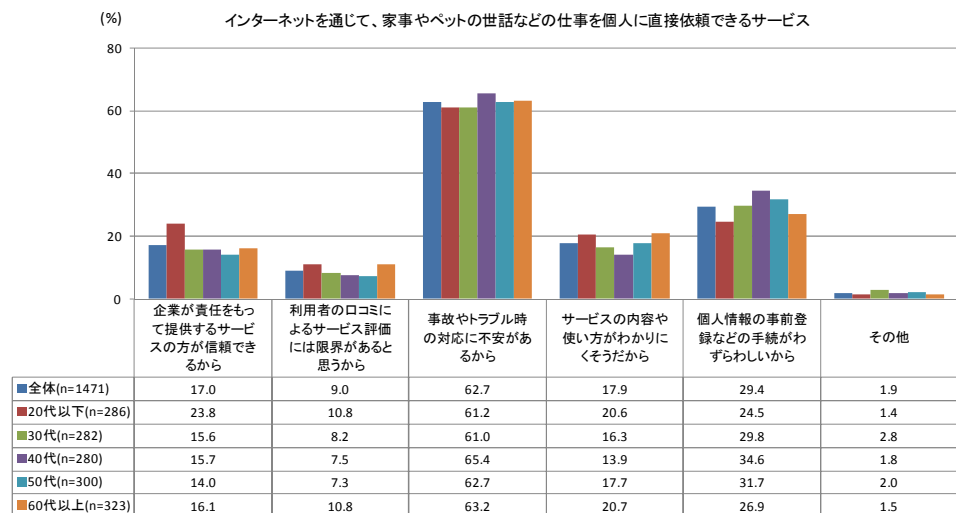


3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

図表 シェアリングサービスを利用したくない理由(年代別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

腕時計型、リストバンド型、メガネ型など様々な形で身に着けるタイプの情報端末が「ウェアラブル端末」などと呼ばれて、発売され始めています。

(SA)Q33. このような情報端末のことをあなたはご存じですか。

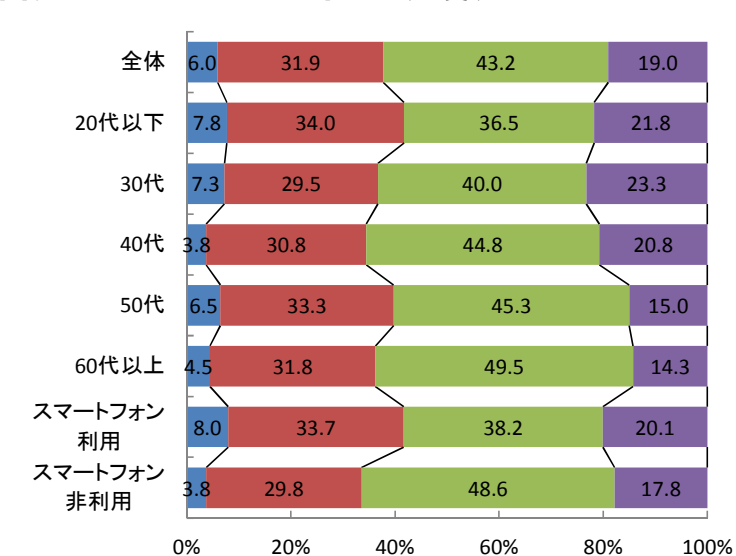
[全体]

- 「聞いたことはあるが内容はよくわからない」が43.2%。

[年代別・スマートフォン有無別]

- 年代別に見ると、20代以下が内容まで認知している(「内容をある程度知っている」+「内容をよく知っている聞いたことはあるが内容はよくわからない」)が41.8%と他の年代よりも多い。
- スマートフォン利用者は41.7%が内容まで認知しており、スマートフォン非利用者(同33.6%)よりも多い。

図表 ウェアラブル端末の認知度(年代・スマートフォン有無)

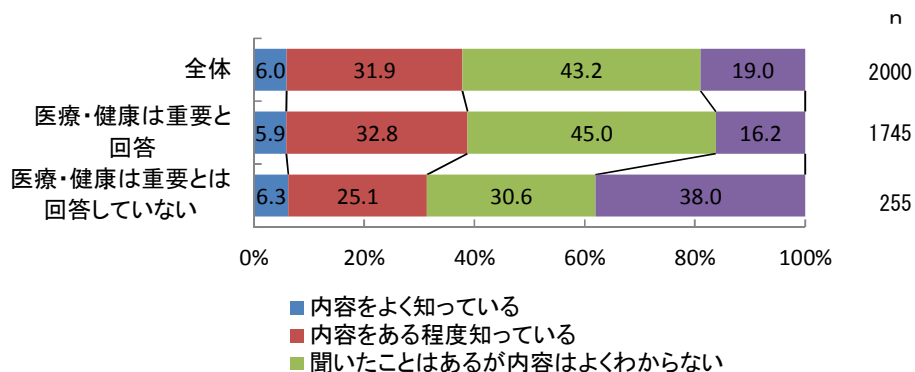


■ 内容をよく知っている ■ 内容をある程度知っている
■ 聞いたことはあるが内容はよくわからない ■ 全く知らない

[医療・健康が生活課題か否か]

- アンケートで生活課題として「医療・健康」が重要と回答したか否かの別に見た。
- 「医療・健康」が重要と回答した人は38.7%が内容まで認知しており、「医療・健康」が重要と回答していない人(同31.4%)よりも多い。

図表 ウェアラブル端末の認知度(医療・健康が生活課題か否か)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

ウェアラブル端末は日常生活の際に身につけることで、歩数、睡眠状態などの情報が自動的に記録され、自分の運動量や健康状態の把握が容易になり、メタボ防止や健康維持などにつながる事が期待されています。また、記録されたデータに基づきネットを介してアドバイスを受けることができるので、各個人に適した生活改善方法を知ることができ、健康づくりの励みにもなると考えられています。

(SA)Q34. このようなサービスをあなたは利用したいと思いますか。

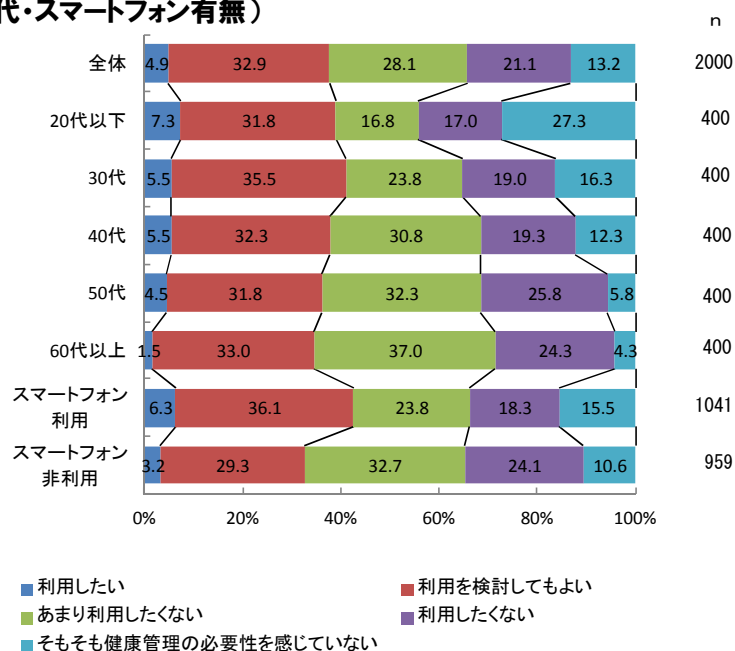
[全体]

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は37.8%。

[年代別・スマートフォン有無別]

- 「利用意向あり」は30代が41.0%と最も多く、以下年代が高くなるほど少なくなっており、60代以上では34.5%である。
- スマートフォン利用者は42.4%が利用意向ありで、スマートフォン非利用者(同32.5%)よりも多い。

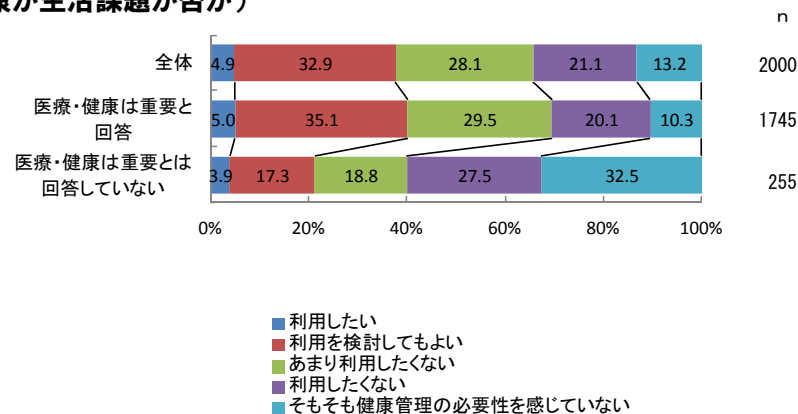
図表 ウェアラブル端末を活用した健康管理サービスの利用意向(年代・スマートフォン有無)



[医療・健康が生活課題か否か]

- アンケートで生活課題として「医療・健康」が重要と回答したか否かの別に見た。
- 「医療・健康」が重要と回答した人は40.1%が内容まで認知しており、「医療・健康」が重要と回答していない人(同21.2%)よりも多い。

図表 ウェアラブル端末を活用した健康管理サービスの利用意向(医療・健康が生活課題か否か)



3. 調査の実施内容

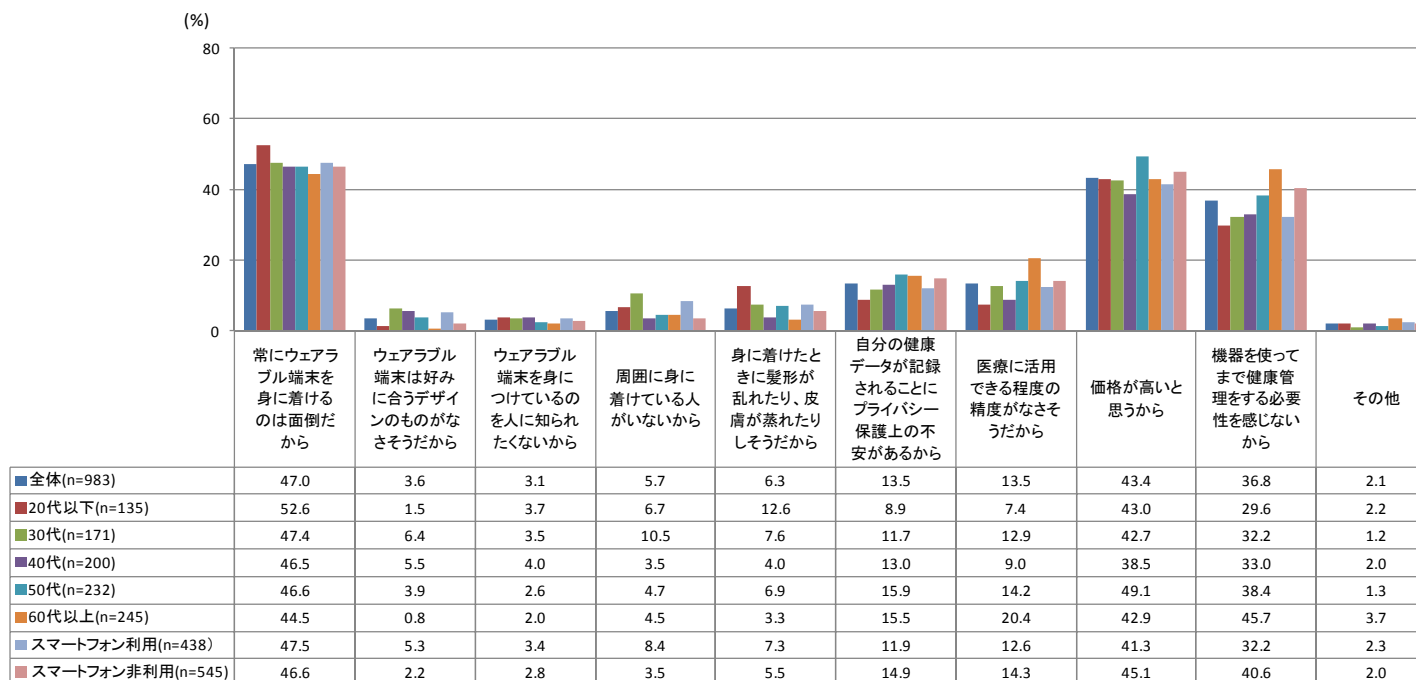
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(MA)Q35. 利用したくない理由で該当するものを全てお答えください。

- [全体]
- 「常にウェアラブル端末を身に着けるのは面倒だから」47.0%、「価格が高いと思うから」43.4%。
- [年代別・スマートフォン有無別]
- 20代以下では「常にウェアラブル端末を身に着けるのは面倒だから」が52.6%と特に多い。60代以上では「機器を使ってまで健康管理をする必要性を感じないから」が45.7%と最も多くなった。
 - スマートフォン利用者と非利用者とを比べると、後者は「機器を使ってまで健康管理をする必要性を感じないから」が40.6%と前者(同32.2%)よりも多くなった。

図表 ウェアラブル端末を活用した健康管理サービスを利用したくない理由(年代・スマートフォン有無)



Q34で、「あまり利用したくない」、もしくは「利用したくない」と回答した人を対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

自動車にインターネット接続機能を搭載することで以下の例のような様々なサービスを実現する動きが海外などから始まっています。

(SA)Q36. こうした機能を持った車（コネクテッドカー）について、あなたは利用したいと思いますか。

<例>

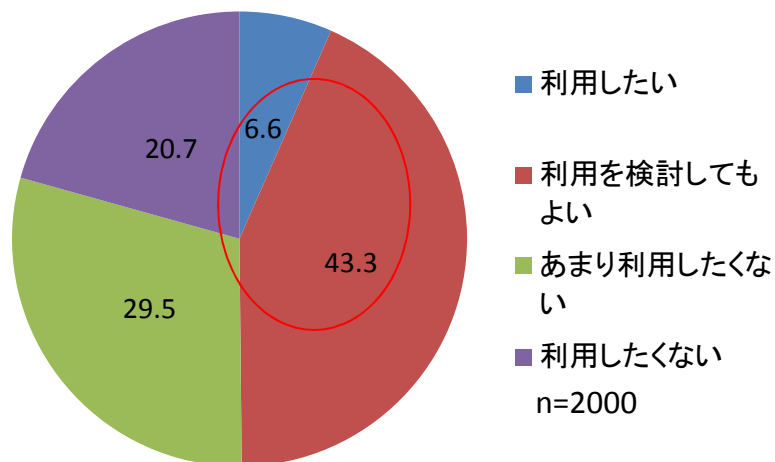
- ネット経由で送信された自動車部品の稼働状況データにより、故障等の早期発見・予防が可能となる。
- 事故発生時に、自車の位置情報等が自動で警察や消防署に通報され、パトカーや救急車の到着が早くなり、救命率向上への貢献が期待できる。
- 運転状況（急加速・減速、急ブレーキ等）がネットを介して保険会社に常に送信・記録され、安全運転であれば自動車保険の保険料が安くなる。

[全体]

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は49.9%。

図表 コネクテッドカーの利用意向

(%)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

路線バスの維持が困難な地方部を中心として、以下の例のような路線バスとタクシーの中間的な位置にある「デマンド交通」と呼ばれる新しいサービスの導入が始まっています。

(SA)Q37. このようなサービスをあなたは利用したいと思いますか。

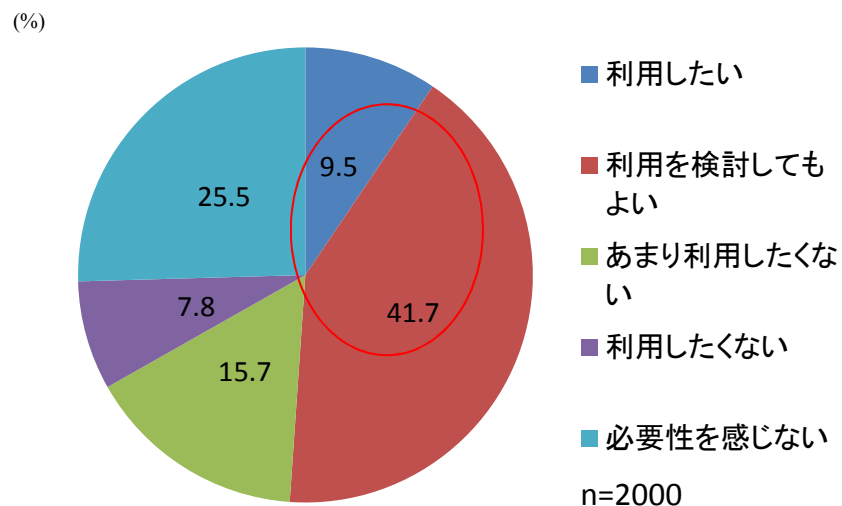
<例>

- 路線バスのように所定のバス停等で乗降を行うが、事前の予約があった場合のみ運行される。
- 利用者が少ないバス停への定期運行は行われませんが、予約があった場合のみ所定のバス停等まで迂回をして、利用者が少ない地域の交通手段の確保をはかる。
- 運行ルートは定められておらず、予約に応じて所定のバス停等間を結んで運行する。（発着地はある程度限定される場合が多い。）

[全体]

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は51.2%。

図表 オンデマンドバスの利用意向



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

近年、様々な分野でロボット技術の応用が考えられています。

介護用ロボットでは、

- ・排泄（排泄時の付き添いやおむつの交換）
- ・入浴（入浴時の付き添いや身体の洗浄）
- ・食事（食事の準備、食事の介助）
- ・移乗（車いすからベッド・便器・浴槽・いす等への移乗動作の介助）

といった場面で介護者を助け、介護する側の負担軽減につなげたり、要介護者の健康状態をインターネット経由で介護サービス施設等に通知するサービスが考えられています。

(SA)Q38. こうした介護用ロボットを、自分が介護する側としてあなたは利用したいと思いますか。

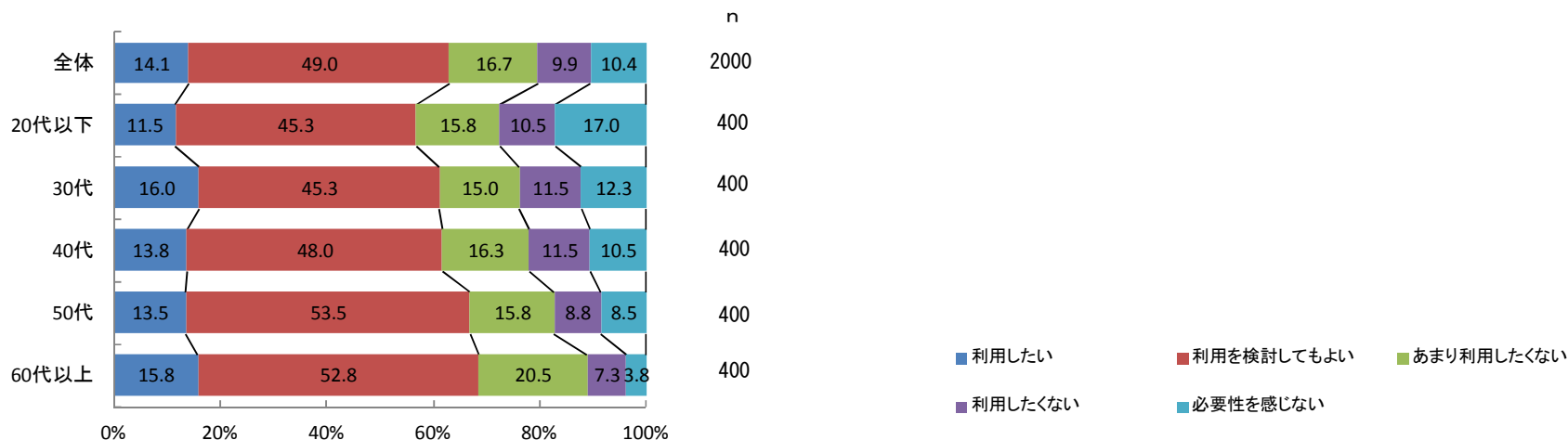
[全体]

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は63.1%。

[年代別]

- 年代が高くなるほど利用意向が高い傾向にあり、50代で67.0%、60代以上では68.6%が利用意向がある。

図表 介護ロボットの利用意向(介護する側として)



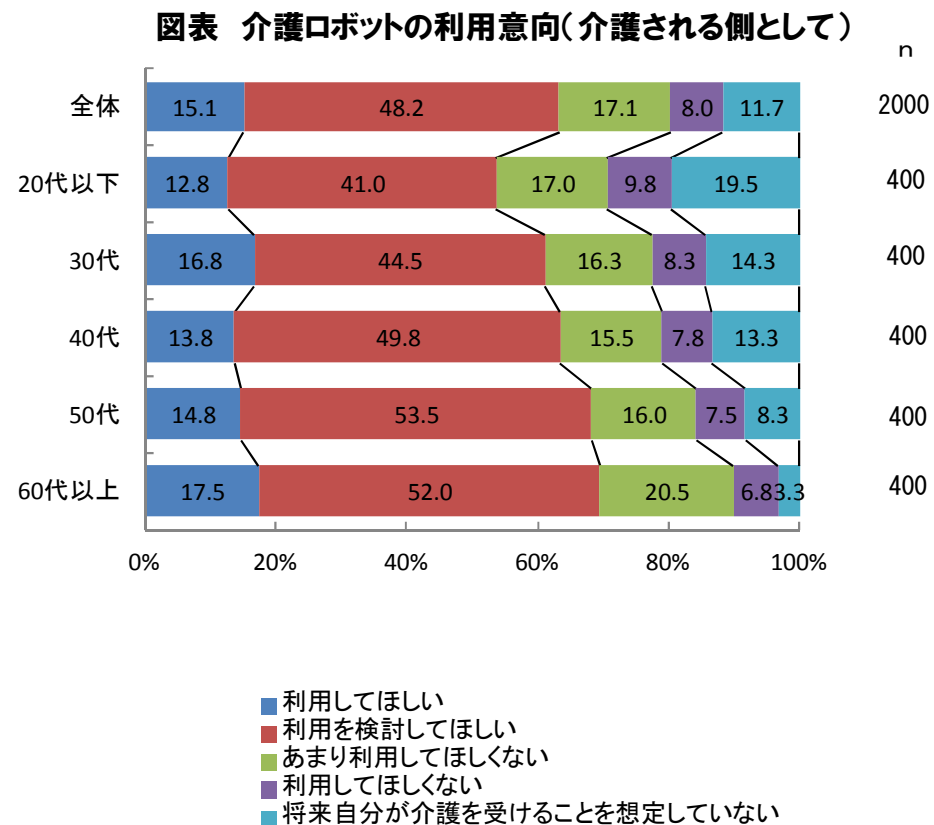
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(SA)Q39. 前の設問で説明したような介護用ロボットについて、あなたが介護される立場になった場合、介護者に利用してほしいと思いますか。

- [全体]
- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は63.3%。
- [年代別]
- 年代が高くなるほど利用意向が高い傾向にあり、50代で68.3%、60代以上では69.5%が利用意向がある。



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

人工知能の進歩により、会話をしたり、ダンス・体操を一緒にしたり、クイズ・ゲームの相手をしたりするコミュニケーションロボットの開発が進められています。

ロボットとのコミュニケーションによる脳への刺激が認知症予防につながったり、ちょっとした運動を行うことで筋肉の萎縮や衰えを予防して寝たきり防止につながったりする効果が期待されています。

また、ペットを飼える環境にない人にとって、その代わりのような存在になる可能性もあります。

(SA)Q40. 将来的なことも含めてあなたはこのようなロボットを利用したいと思いますか。

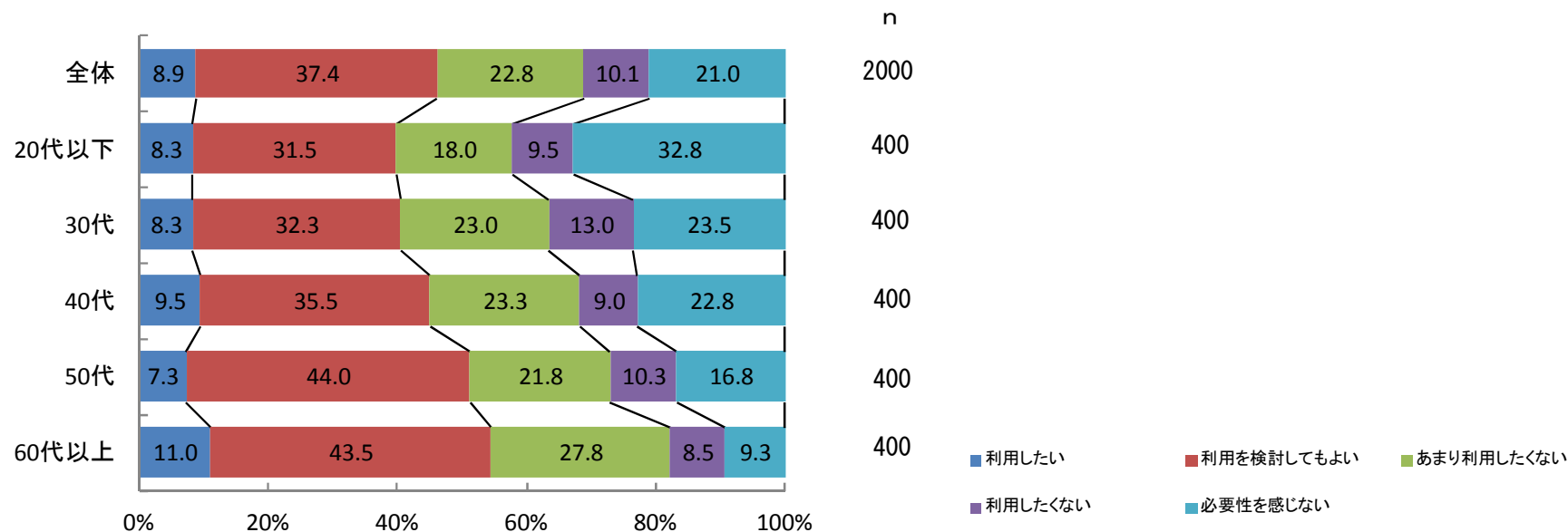
[全体]

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は46.3%。

[年代別]

- 年代が高くなるほど利用意向が高い傾向にあり、50代で51.3%、60代以上では54.5%が利用意向がある。

図表 コミュニケーションロボットの利用意向(年代)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

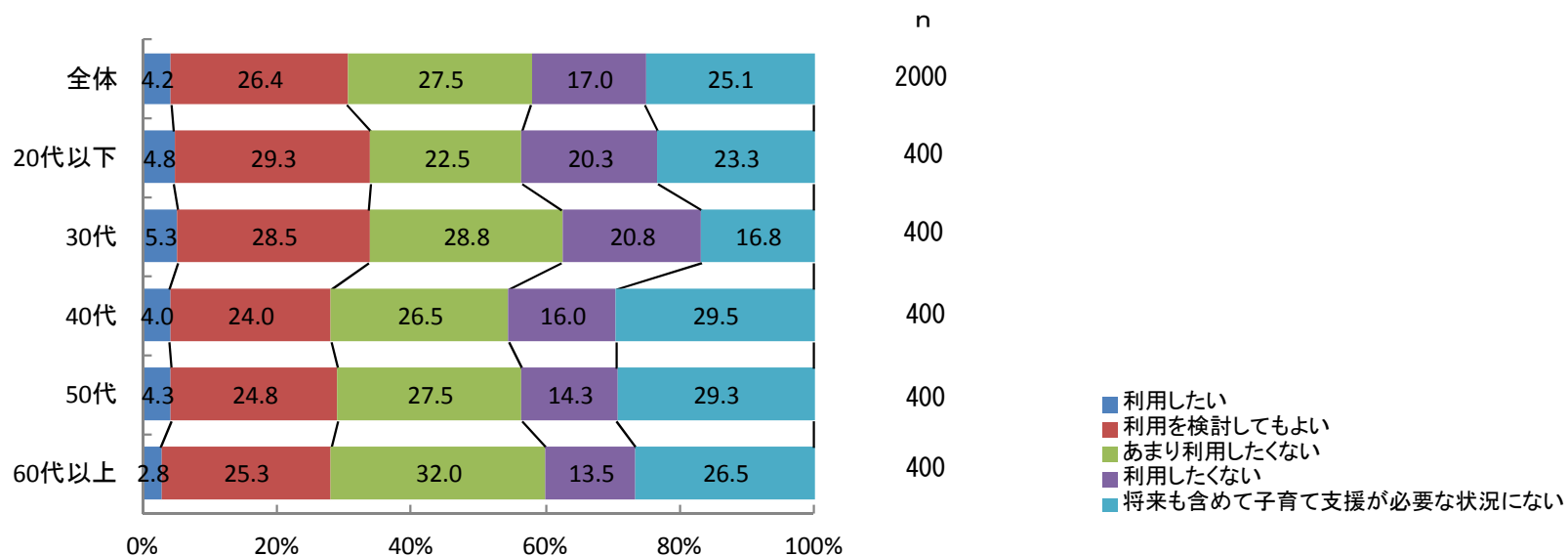
子育て支援ロボットは、子どもの話し相手や遊び相手などになり、一時的に面倒を見てくれるものとして、将来実現が考えられています。常時子どもの様子をモニタリングすることで安全にも配慮しており、家事を行ったり在宅勤務で仕事をする時間の確保などへの効果が期待されています。

子どもの発熱の検知など、健康状態のチェック機能も備えることが想定されています。

(SA)Q41. あなたはこのような子育て支援ロボットが将来実現した場合、利用したいと思いますか。

- [全体]
- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は30.6%。
- [年代別]
- 幼少児の子育て世代である20代以下で34.1%、30代で33.8%と他の世代(同28~29%)よりも利用意向が高い傾向にある。子育て世代で一定の利用意向がみられるが、利用意向なし(あまり利用したくない+利用したくない)の20代以下42.8%、30代49.6%を下回るレベルであり、意見が分かれる結果となった

図表 子育て支援ロボットの利用意向(年代)



3. 調査の実施内容

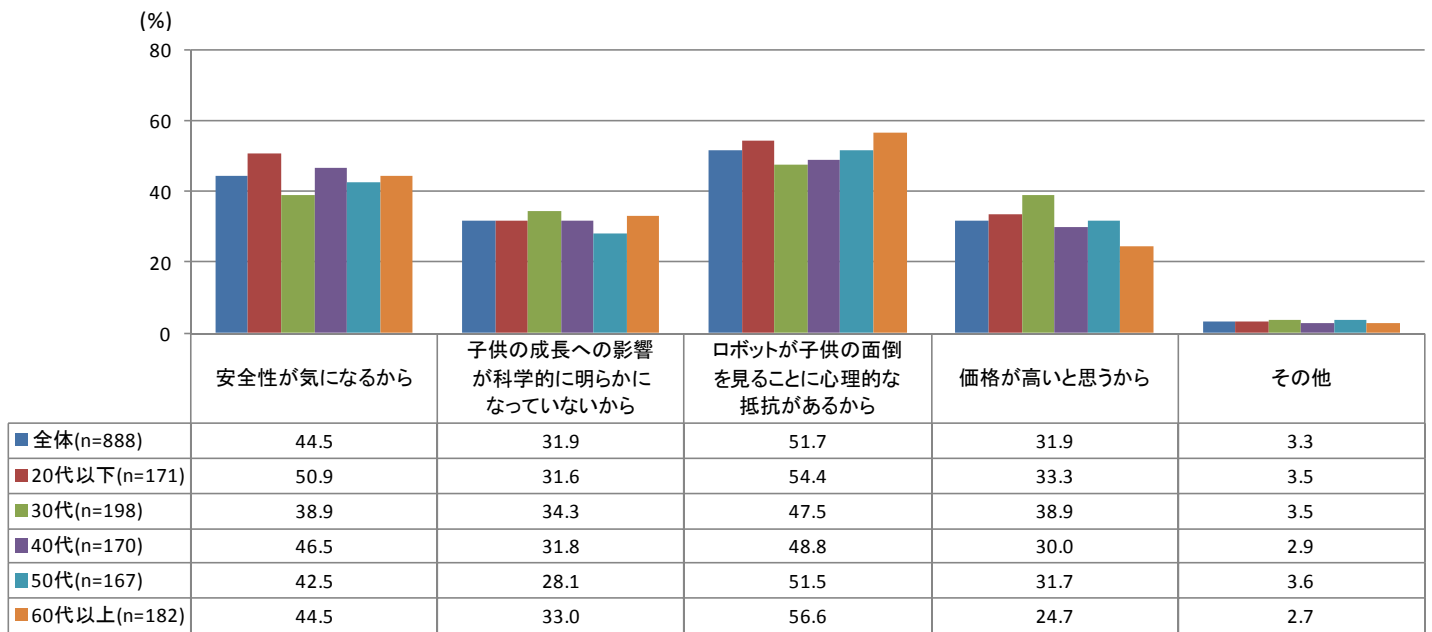
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(MA)Q42. 利用したくない理由で該当するものを全てお答えください。

- [全体]
- 「ロボットが子供の面倒を見ることに心理的な抵抗があるから」51.7%、「安全性が気になるから」44.5%、「子供の成長への影響が科学的に明らかになっていないから」31.9%、「価格が高いと思うから」31.9%の順で高くなった。
- [年代別]
- 「ロボットが子供の面倒を見ることに心理的な抵抗があるから」は20代以下で54.4%、60代以上で56.6%と高い傾向にある。また、20代では「安全性が気になるから」も50.9%と高い。

図表 子育て支援ロボットの利用したくない理由(年代)



Q41で、「あまり利用したくない」もしくは、「利用したくない」と回答した人のみ対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

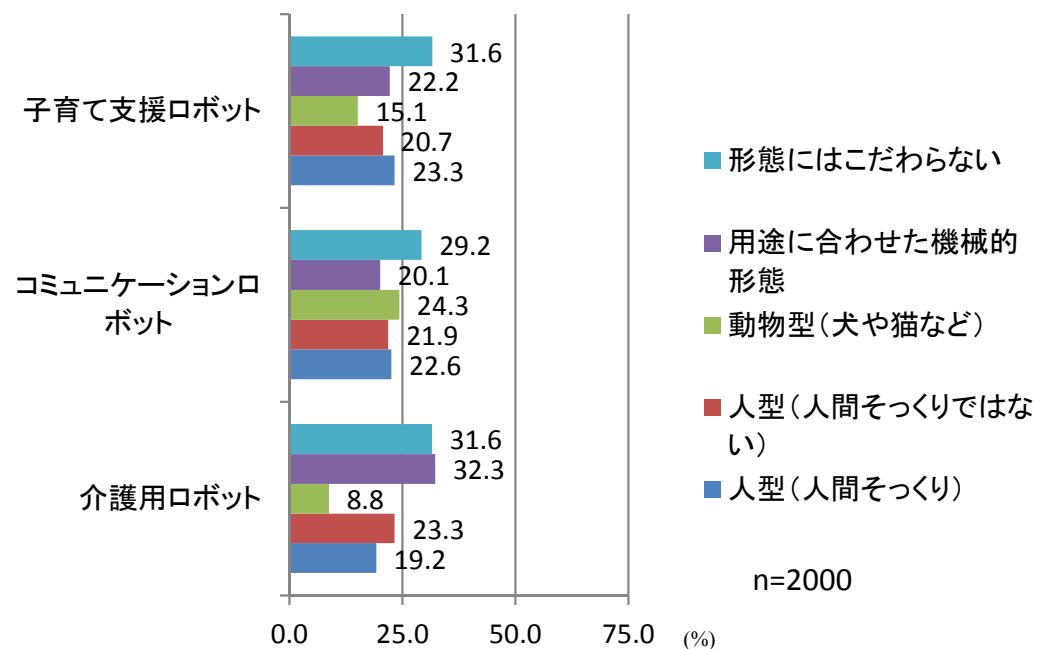
(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(MA)Q43. これまでに紹介した介護用ロボット、コミュニケーションロボット、子育て支援ロボットについて、それぞれどのような形態のものが望ましいと考えますか。あなたが望ましいと思うものをお答えください。

[全体]

- 各ロボットに共通して最も高くなったのは「形態にはこだわらない」で3割程度(29.2%~31.6%)。
- 用途別にみると、介護用ロボットでは、「用途に合わせた機械的形態」も32.3%と高くなった。逆に、「動物型(犬や猫など)」は8.8%と低くなった。
- コミュニケーションロボットでは、2位以降は差がなくほぼ2割台が選択された。こちらでは、「動物型(犬や猫など)」も24.3%に上昇した。
- 子育て支援ロボットも、2位以降は差がなくほぼ2割台が選択された。ただし、「動物型(犬や猫など)」は15.1%と他の形態よりも低くなった。

図表 ロボットの形態



3. 調査の実施内容

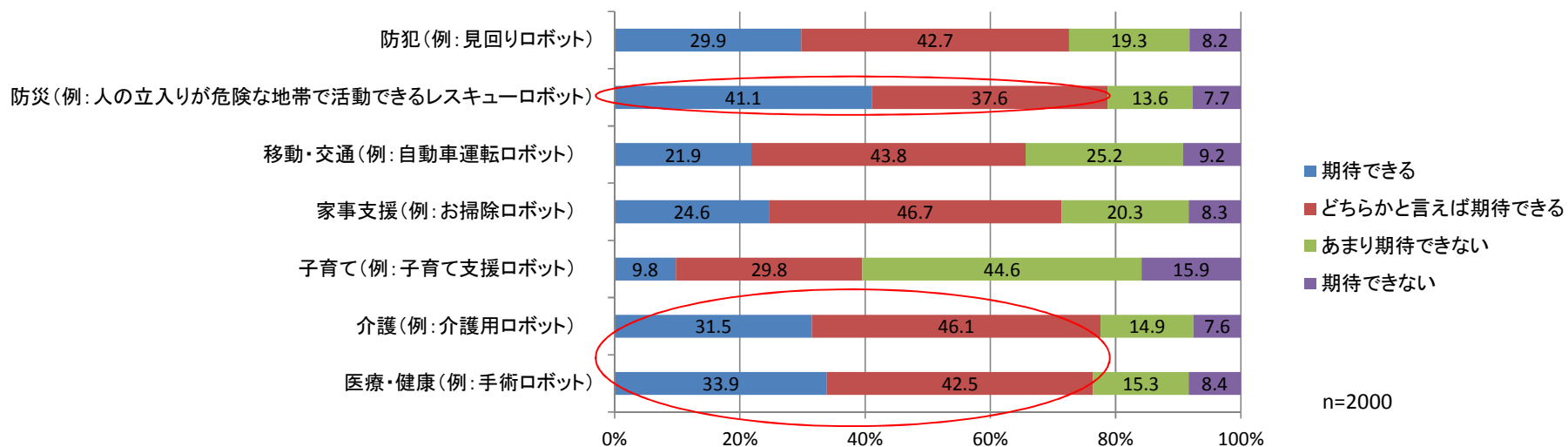
3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(SA)Q44. 次の各分野において、将来的にどの程度ロボットの活躍が見込めるとお考えですか。あなたの期待度をお答えください。

- [全体]
- 「活躍が見込める(期待できる+どちらかと言えば期待できる)」は、ほとんどの分野(子育て分野を除く)において7割台の高い期待を示した。
 - 特に、「防災(例:人の立入りが危険な地帯で活動できるレスキューロボット)」78.7%、「介護(例:介護用ロボット)」において77.6%、「医療・健康(例:手術ロボット)」76.4%と高くなった。
 - 一方で、「子育て(例:子育て支援ロボット)」は他と比較すると39.6%と低くなった。

図表 ロボットの活躍が期待される分野



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

行き先を登録するだけで、レーダーやセンサー等で周囲の環境を認識して自律的に走行し、最適な道を選択して目的地まで行ける自動運転車の開発が進められています。

(SA)Q45. このような車をあなたは利用したいと思いますか。

【全体】

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は54.6%。

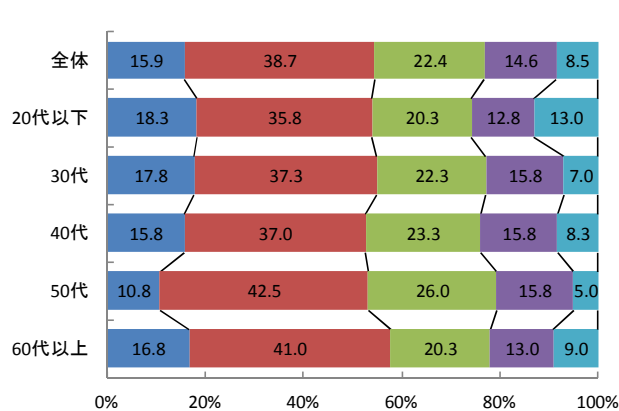
【年代別】

- 「利用意向あり」は60代以上が57.8%と最も多い。

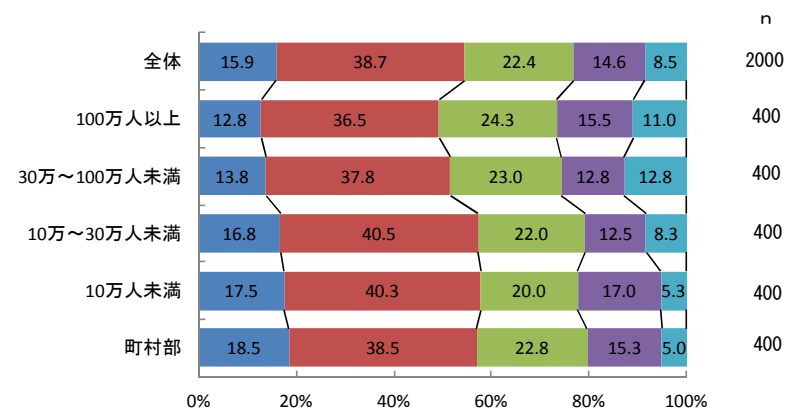
【地域別】

- 「利用意向あり」は10万～30万人未満、10万人未満、町村部がいずれも57%以上で100万人以上、30万～100万人未満に比べて多くなった。

図表 自動運転車の利用意向(年代・地域)



■ 利用したい
■ 利用を検討してもよい
■ あまり利用したくない
■ 利用したくない
■ 将来を含めて自動車が必要な状態にない



■ 利用したい
■ 利用を検討してもよい
■ あまり利用したくない
■ 利用したくない
■ 将来を含めて自動車が必要な状態にない

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

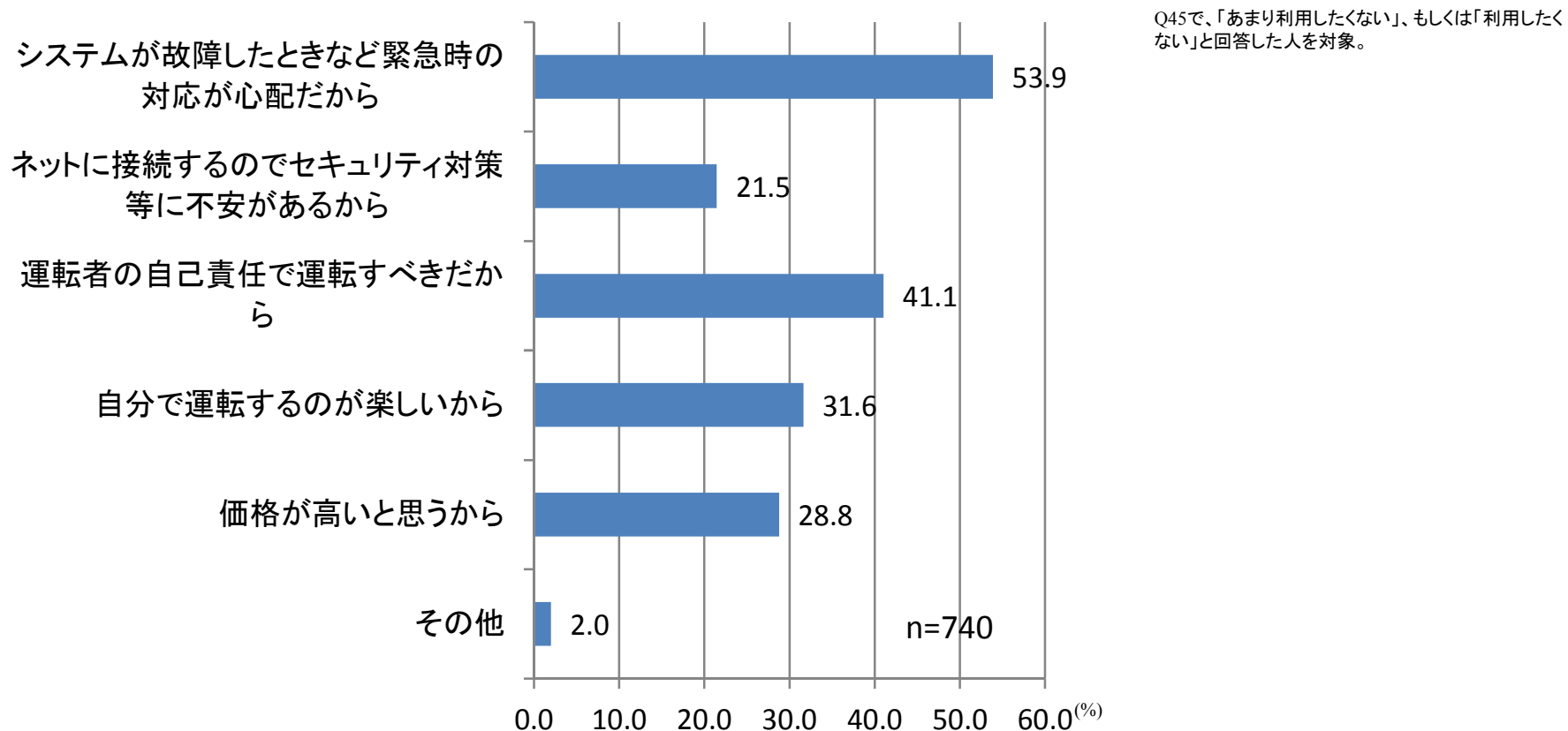
(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(MA)Q46. 利用したくない理由で該当するものを全てお答えください。

[全体]

- 「システムが故障したときなど緊急時の対応が心配だから」が53.9%と高い。また、「運転者の自己責任で運転すべきだから」も41.1%となった。

図表 利用したくない理由



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

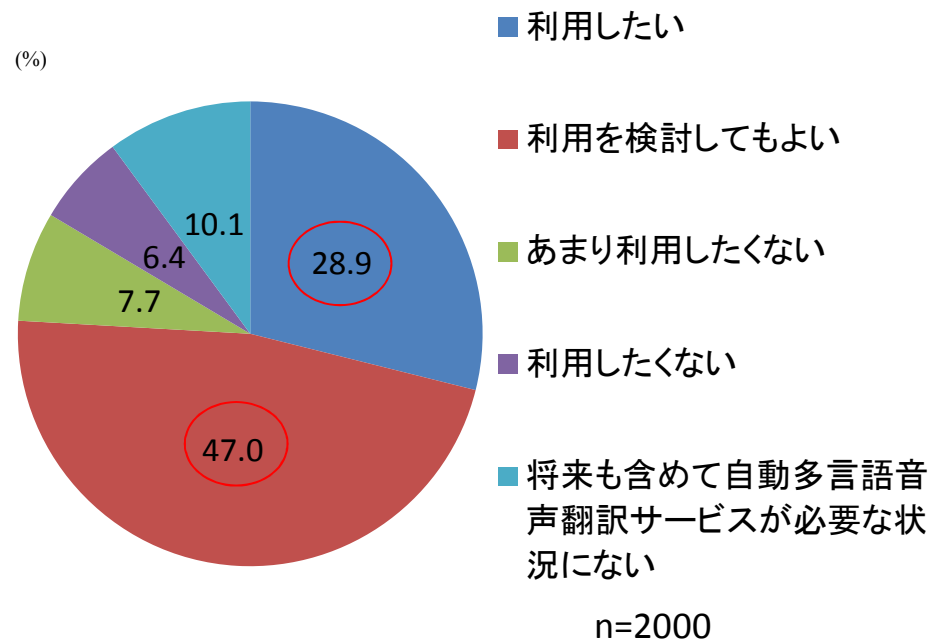
スマートフォンやウェアラブル端末等で使用できる自動音声翻訳システムや、同時翻訳機能を付加した電話サービス等の開発が、観光・ショッピング・医療・ビジネス等の様々なシーンでの使用を想定して進められております。これらはインターネットを介して翻訳結果を機械学習することにより翻訳精度を日々向上させ、使えば使うほど賢くなるサービスと期待されています。

(SA)Q47. あなたはこのような自動多言語音声翻訳サービスが将来実現した場合、利用したいと思いますか。

[全体]

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は75.9%。特に「利用したい」が28.9%となり、他の新サービスよりも高くなった。

図表 自動多言語音声翻訳サービスの利用意向



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

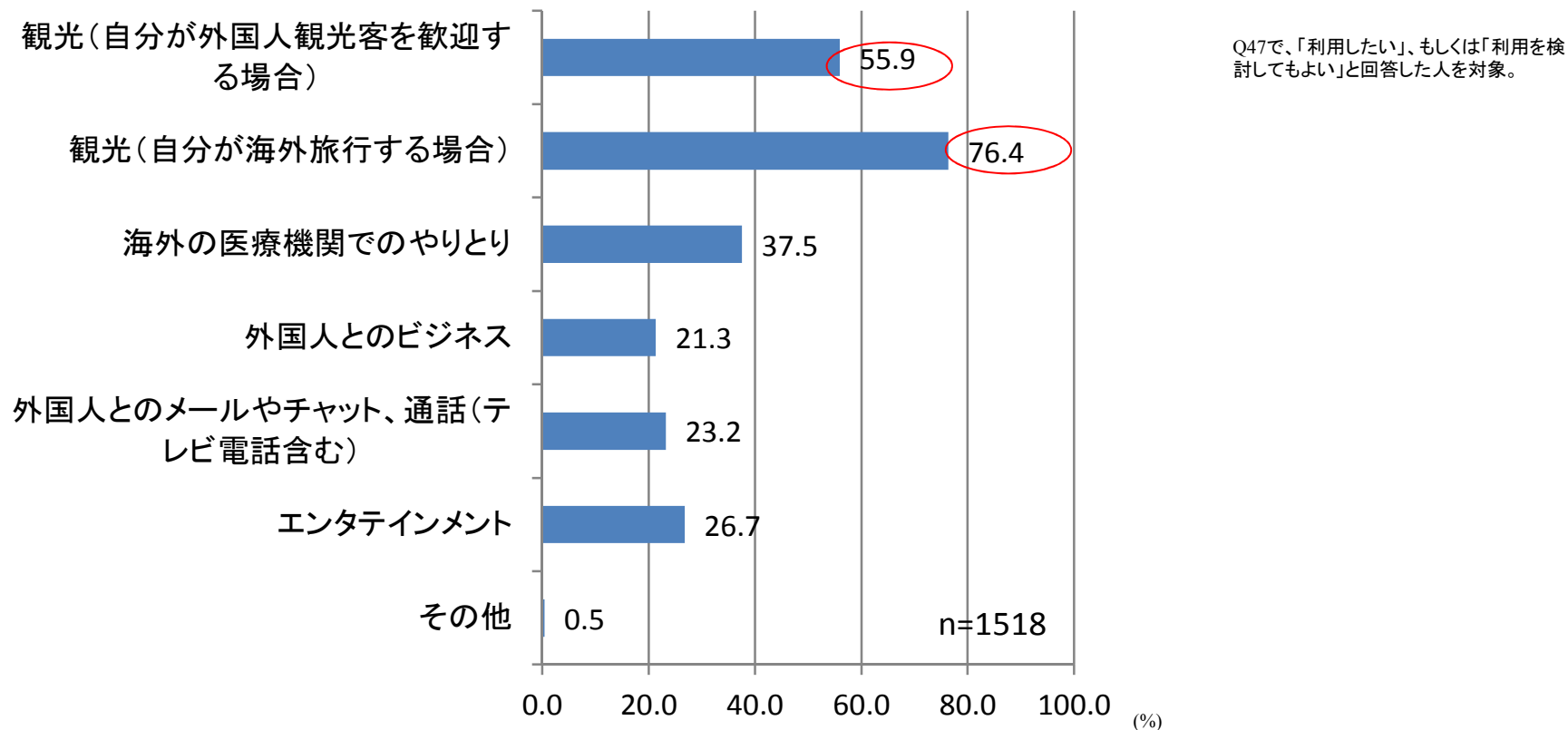
(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(MA)Q48. 利用してみたい分野として当てはまるものを全てお答えください。

[全体]

- 「観光(自分が海外旅行する場合)」76.4%、「観光(自分が外国人観光客を歓迎する場合)」55.9%となり、観光分野での活用が期待されている。

図表 自動多言語音声翻訳サービスを利用してみたい分野



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

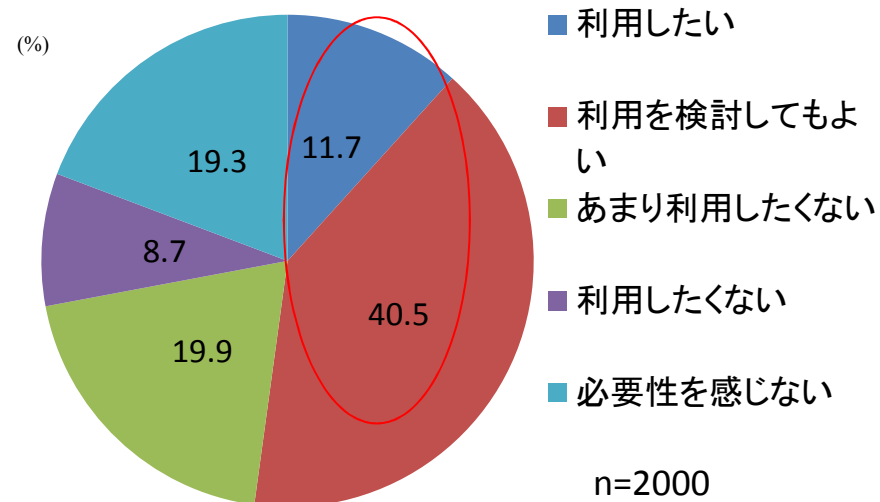
センサー技術が進歩することで脳波等が読み取れるようになり、キーボードやマウス、タッチパネル等を使わなくても、家電製品、通信機器、乗り物、ロボットなどの操作が可能になる技術であるブレイン・マシン・インタフェースの研究開発が進められています。

(SA)Q49. あなたはこのようなブレイン・マシン・インタフェースが将来実現した場合、利用したいと思いますか。

[全体]

- 「利用意向あり(利用したい+利用を検討してもよい)」は52.2%。

図表 ブレイン・マシン・インタフェースの利用意向



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

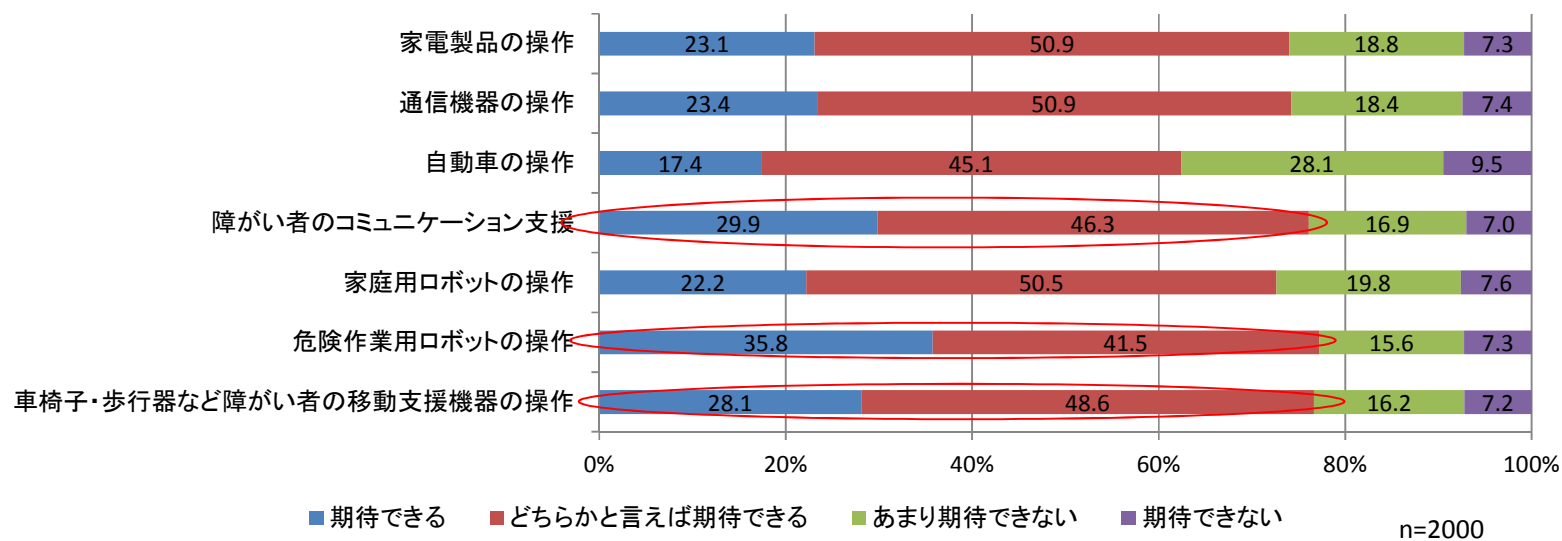
(4) ICTを活用した新サービスの利用意向

(SA)Q50. 次の各用途において、将来的にどの程度ブレイン・マシン・インタフェースの活用が見込めるとお考えですか。あなたの期待度をお答えください。

[全体]

- 「活用が見込める(期待できる+どちらかと言えば期待できる)」は、例示したほとんどの用途において6~7割台の期待を示した。特に、「危険作業用ロボットの操作」77.3%、「障がい者のコミュニケーション支援」76.2%と高くなった。
- 「危険作業用ロボットの操作」は、「期待できる」が35.8%にもなった。
- 一方、「自動車の操作」では、「活用が見込めない(あまり期待できない+期待できない)」が37.6%と一定数の回答があった。

図表 ブレイン・マシン・インタフェースの活用が期待される分野



選択肢は以下のように例示した。

- 障がい者のコミュニケーション支援(身体が動かせない方の文字入力、ネット利用等)
- 家庭用ロボットの操作(介護ロボット、食事支援ロボット、家事支援ロボット等)

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(SA)Q51. あなたはテレワークという言葉をご存知ですか。

[全体]

- 「知らない」55.4%、「聞いたことがある(言葉は聞いたことがあるが、意味はわからない+言葉を聞いたことがあり、意味も知っている)」は35.9%となった。

[年代別]

- 「知らない」の割合は、20代以下66.3%と最も高くなった。一方、50代では47.8%となり、20代以下よりも約19ポイント差で低くなった。

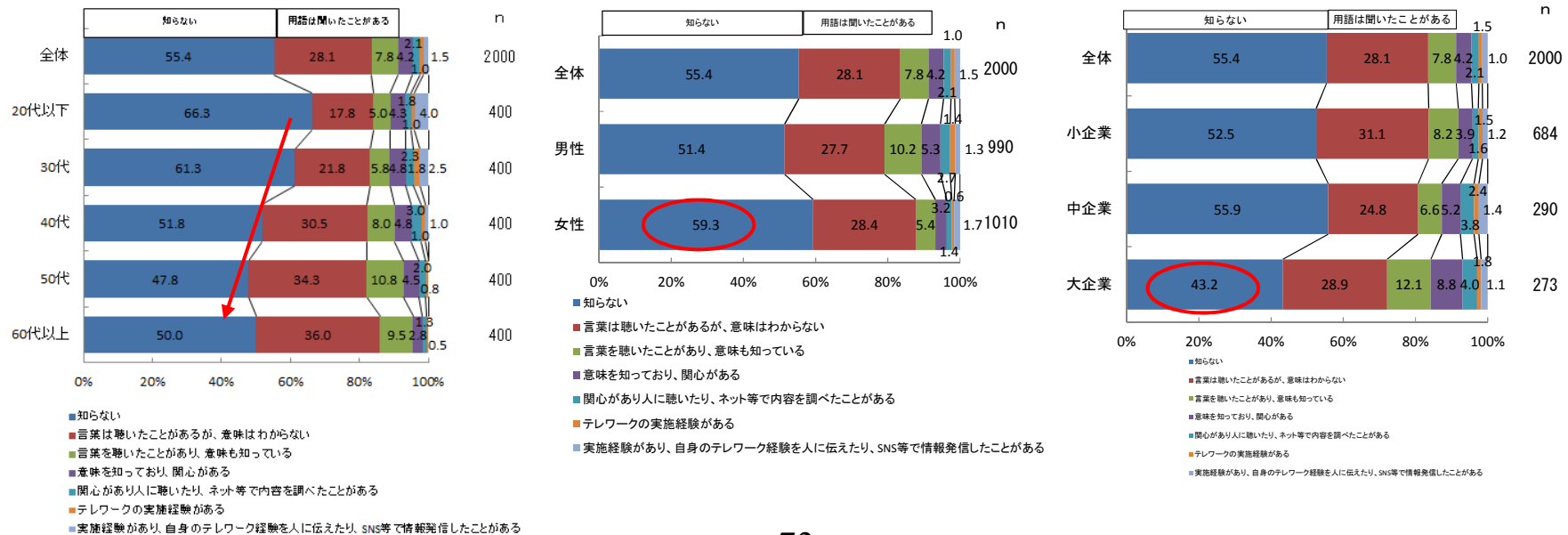
[性別]

- 「知らない」の割合は、男性51.4%に対し、女性59.3%と高くなった。

[従業員規模別]

- 「知らない」の割合は、小企業 52.5%、中企業55.9%であったのに対して、大企業は43.2%となり、約10ポイント差で低くなった。

図表 テレワークの認知・実施状況(年代・性別・企業規模別)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(SA)Q52. あなたの勤務先ではテレワークを行うための何らかの制度・仕組みがありますか。

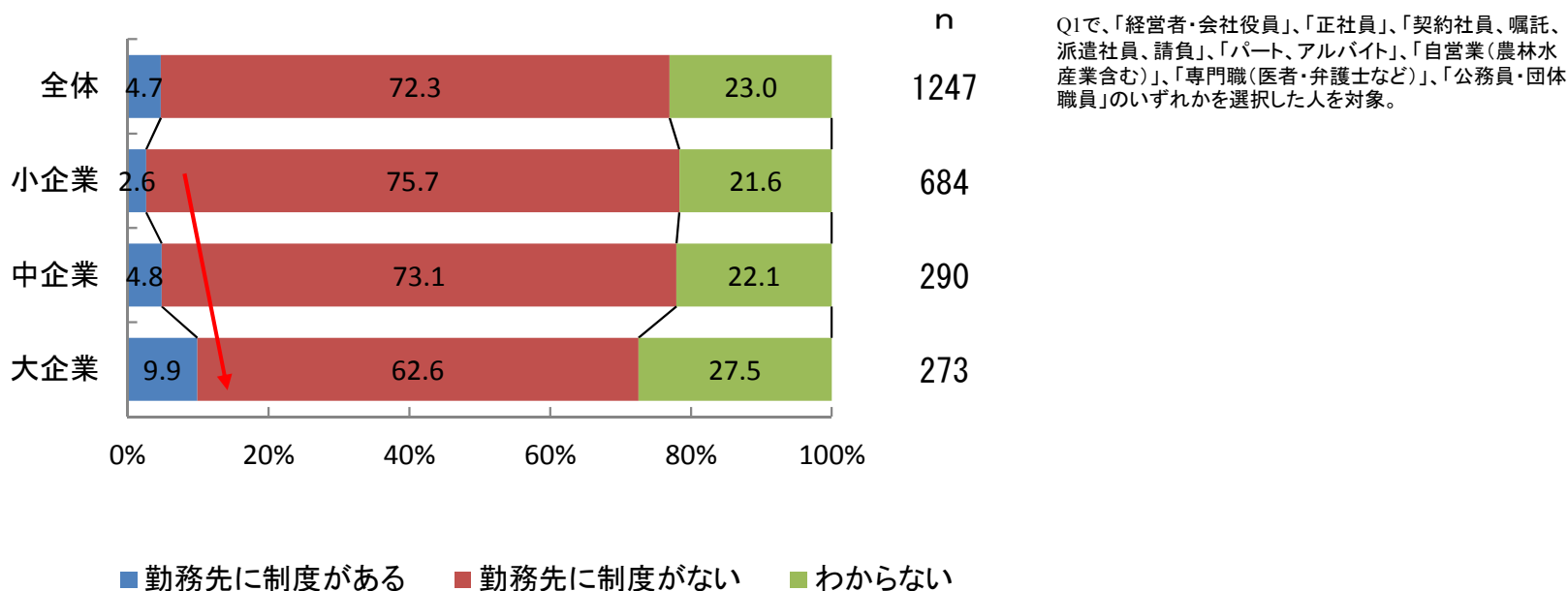
[全体]

- 「勤務先に制度がない」72.3%となった。さらに「制度があるかどうか」「わからない」も、23.0%存在した。

[従業員規模別]

- 「勤務先に制度がある」の割合は、規模が大きくなるほど高くなった。小企業2.6%、中企業4.8%、大企業は9.9%となった。なお、大企業において「わからない」が27.5%となり、小・中企業よりも高くなった。

図表 勤務先におけるテレワーク制度・仕組みの有無(従業員規模)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(SA)Q53. 現在のあなたの仕事内容でテレワークは可能だと思いますか。

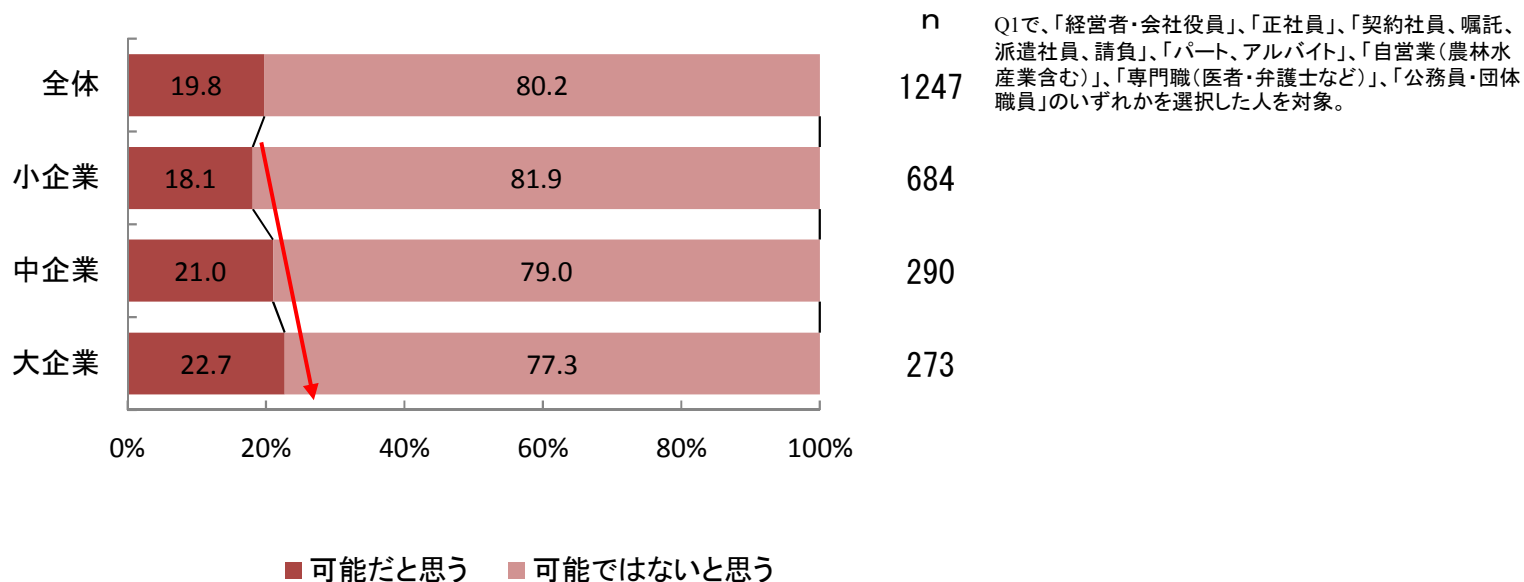
[全体]

- 「可能だと思う」19.8%。「可能ではないと思う」80.2%となった。

[従業員規模別]

- 「可能ではないと思う」の割合は、若干の差ではあるが、規模が小さいほど高くなった。小企業81.9%、中企業79.0%、大企業は77.3%となった。

図表 現在の仕事内容でのテレワークの実施可能性(従業員規模)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(SA)Q54. 勤務先にテレワークを行うための制度・仕組みがあり、仕事内容がテレワーク可能なものと仮定した場合、テレワークを利用したいと思いますか。

[全体]

- 「利用意向あり(積極的に利用したい+利用してみたい)」は52.4%と、過半数となり高い意向を示した。

[年代別]

- 「利用意向あり」の割合は、30代が57.3%と最も高くなった。以降、年代が上がるにつれて逆に利用意向は下がる傾向を示した。最も低くなった「60代以上」では47.2%となった。

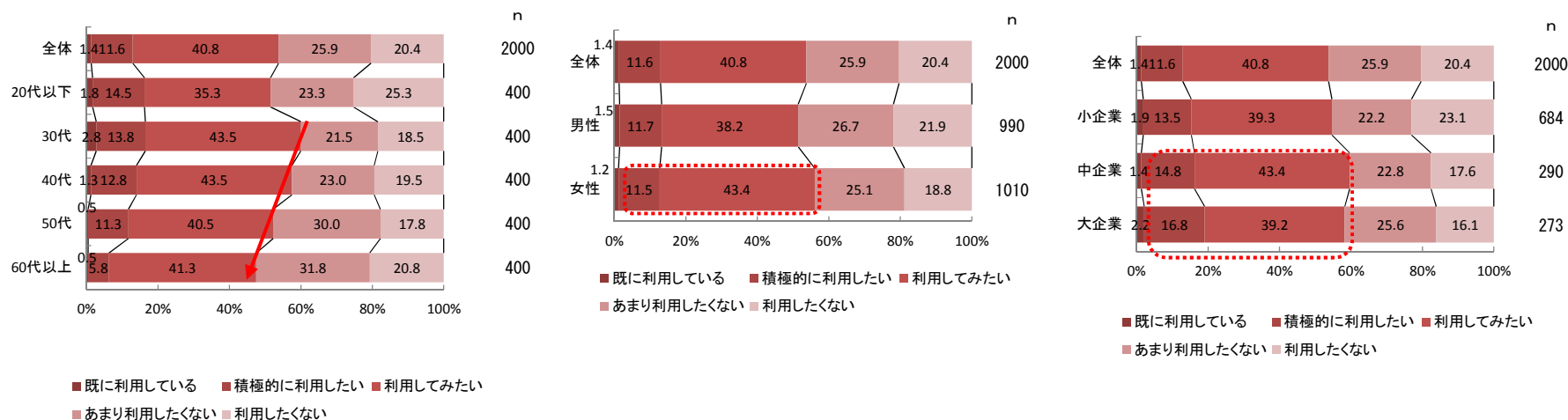
[性別]

- 「利用意向あり」の割合は、男性49.9%となり、女性54.9%が高くなった。

[従業員規模別]

- 「利用意向あり」の割合は、小企業52.8%となり、中企業58.2%、大企業56.0%よりも低くなった。

図表 テレワークの利用意向(年代・性別・従業員規模)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(MA)Q55. 利用したい、利用してみたい理由で該当するものを全てお答えください。

[全体]

- 「自分にあつた環境で仕事ができるから」57.1%、「通勤時間の短縮化のため」47.4%、「家事のやりくりや分担がしやすくなるため」30.7%の順で高くなる。

[年代別]

- ライフステージによってニーズが強くなると思われる「子育てと自身の仕事との両立のため」「親の介護と自身の仕事との両立のため」に注目すると、「子育てと自身の仕事との両立のため」は30代をピークとして、20～40代において高くなった。一方、「親の介護と自身の仕事との両立のため」は、50代において26.1%と他の年代よりも高くなった。

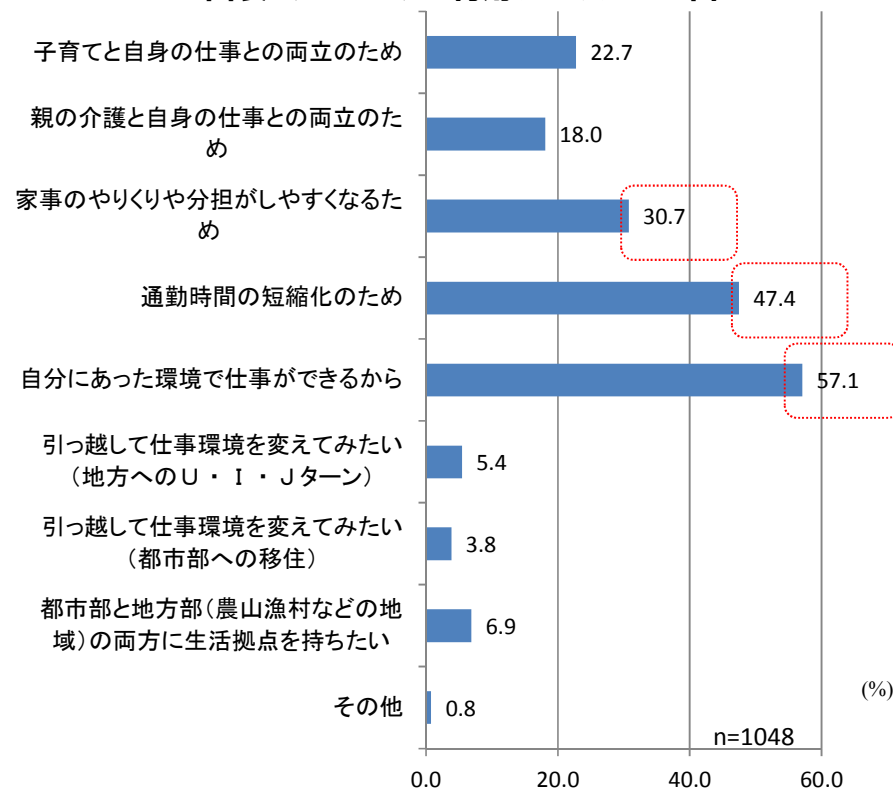
[性別]

- 男性は「自分にあつた環境で仕事ができる」63.0%、「通勤時間の短縮化のため」56.1%に回答が集中した。女性は、「自分にあつた環境で仕事ができるから」51.8%、「家事のやりくりや分担がしやすくなるため」40.6%、「通勤時間の短縮化のため」39.7%の順で高くなり、特に「家事のやりくりや分担がしやすくなるため」が男性より約20ポイント高くなった。

[従業員規模別]

- 「通勤時間の短縮化のため」「自分にあつた環境で仕事ができるから」の2つへの回答が多くなった。ただし、「通勤時間の短縮化」のためは規模が小さくなる従い、回答率も下がった。逆に「自分にあつた環境で仕事ができるから」では、規模が小さくなる従い、回答率が上がった。

図表 テレワークを利用してみたい理由



Q54で、「積極的に利用したい」、もしくは「利用してみたい」と回答した人を対象。

選択肢は以下のように例示した。

- 通勤時間の短縮化のため(その分を別の時間に充てられる、精神的・肉体的な負担から解放される)

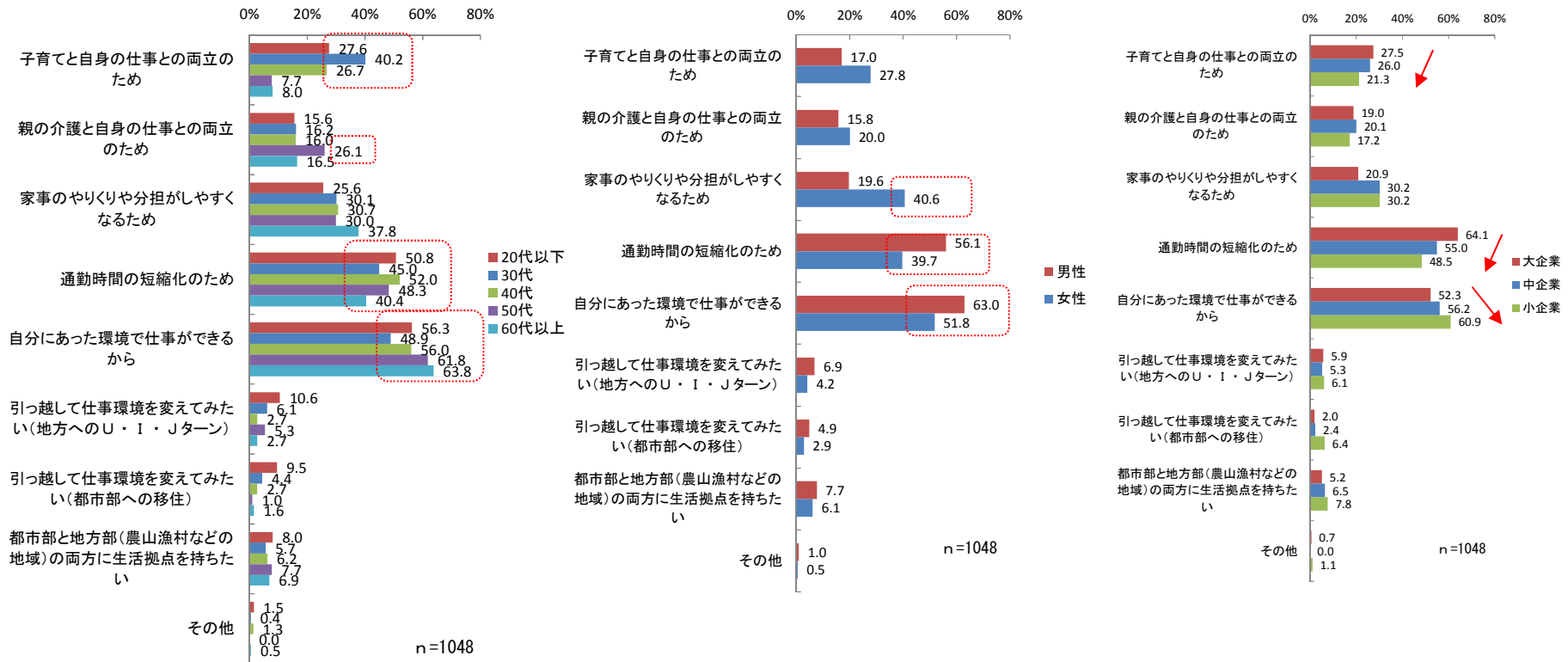
3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

図表 テレワークを利用してみたい理由(年代・性別・従業員規模)

Q54で、「あまり利用したくない」、もしくは「利用したくない」と回答した人を対象。



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(MA)Q56. 利用したくない理由で該当するものを全てお答えください。

[全体]

- 「そもそも必要性を感じないから」42.9%、「パソコン等の機器操作スキルが十分ではないから」22.2%で高くなった。スキルに不安があることが阻害要因となっている。

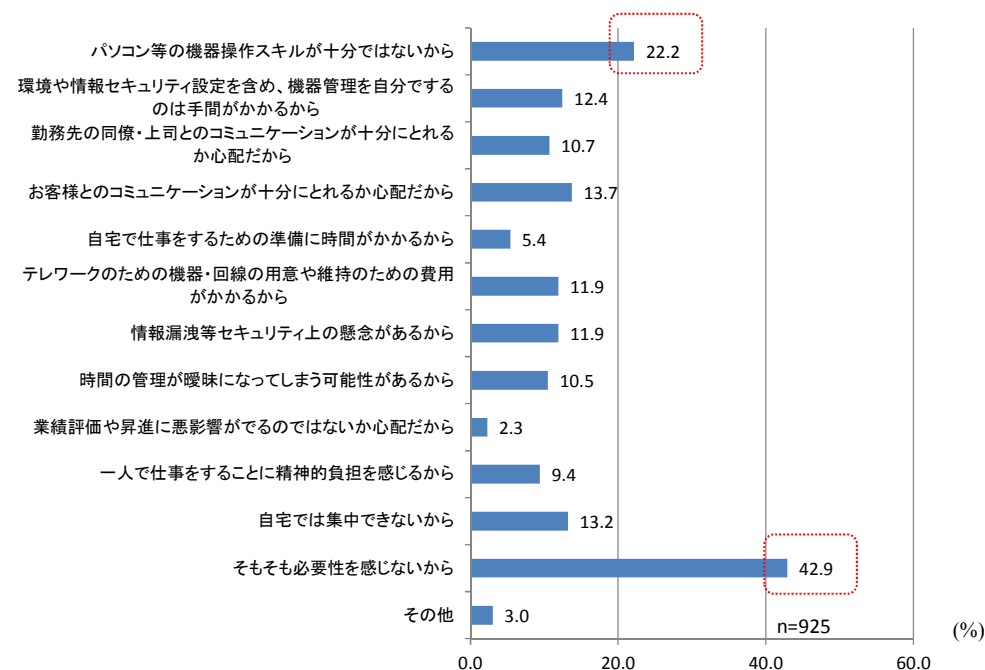
[年代別]

- 各年代とも「パソコン等の機器操作スキルが十分ではないから」が最も高くなった。次いで20代以下、60代以上を除き、「自宅では集中できないから」が高くなった。

[従業員規模別]

- 大企業では「勤務先の同僚・上司とのコミュニケーションが十分にとれるか心配だから」22.8%、「自宅では集中できないから」16.7%、「お客様とのコミュニケーションが十分にとれるか心配だから」14.9%の順で回答率が高くなった。中企業では「勤務先の同僚・上司とのコミュニケーションが十分にとれるか心配だから」「自宅では集中できないから」がともに18.8%、「お客様とのコミュニケーションが十分にとれるか心配だから」17.9%の順で高くなった。小企業では「パソコン等の機器操作スキルが十分ではないから」21.9%、「自宅では集中できないから」14.8%、「テレワークのための機器・回線の用意や維持のための費用がかかるから」13.2%の順で回答率が高くなった。小企業では大・中企業では上位にならなかった「ICT機器の利用スキル」への不安が高くなった点が特徴である。

図表 テレワークを利用したくない理由



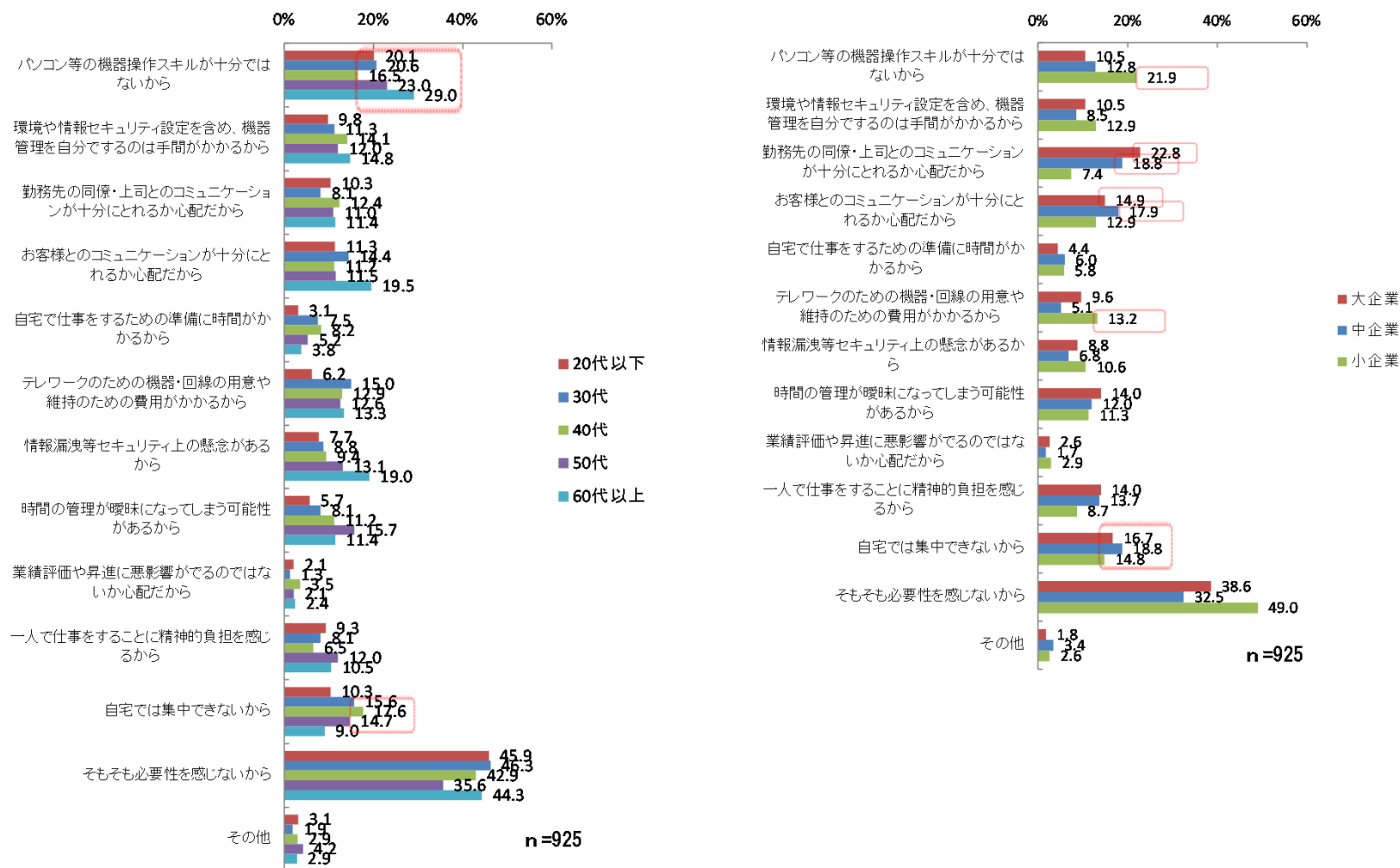
この設問は、Q54で、「あまり利用したくない」、もしくは「利用したくない」と回答した人を対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

図表 テレワークを利用したくない理由(年代・従業員規模)



3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

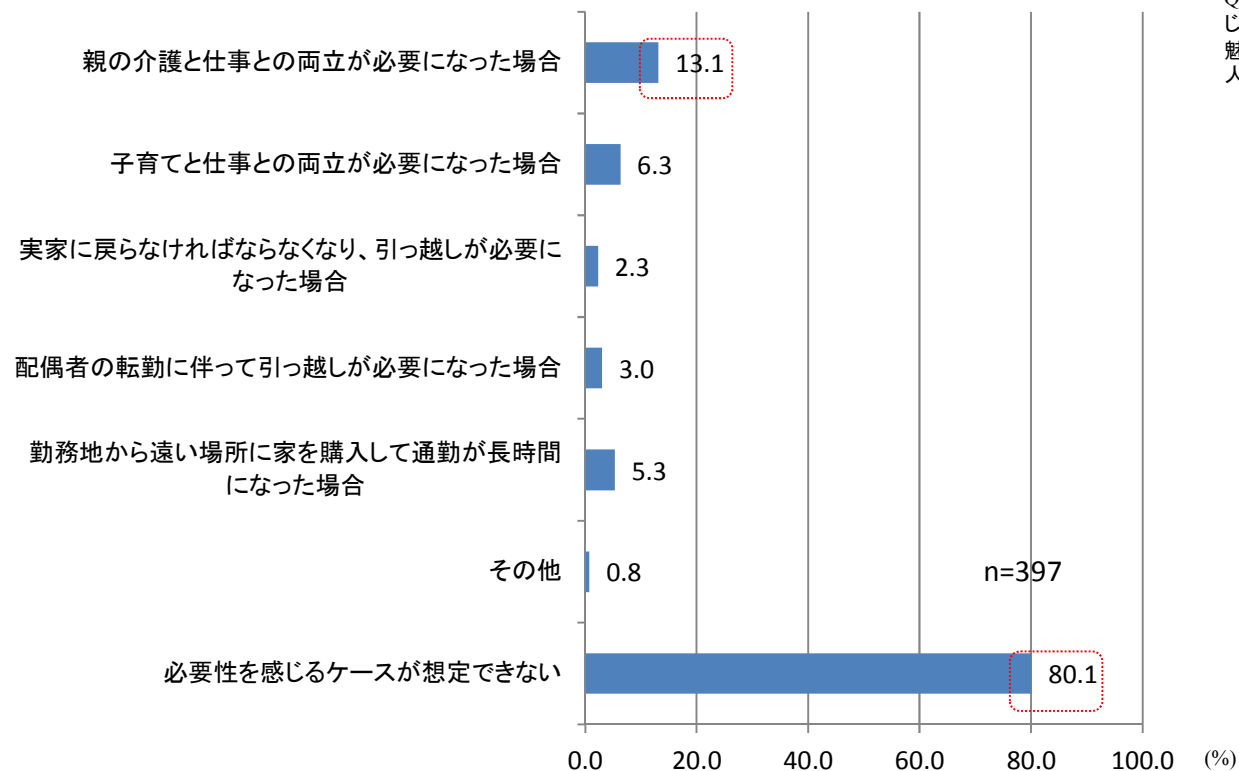
(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

テレワークを利用したくない理由として「そもそも必要性を感じないから（テレワークに特に魅力を感じない）」とお答えの方にお伺いします。
(MA)Q57. どのようなケースを想定した場合に、テレワークに必要性（魅力）を感じますか。当てはまるものを全てお答えください。

[全体]

- 「必要性を感じるケースが想定できない」80.1%となり、テレワークを実施することにより得られる、具体的な効果をイメージできていないことがわかる。
- 具体的な理由としてあげられたのは、「親の介護と仕事との両立が必要になった場合」13.1%であった。

図表 テレワークを利用したくない人にとって魅力を感じるケース



Q56で、「そもそも必要性を感じないから（テレワークに特に魅力を感じない）」と回答した人を対象。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

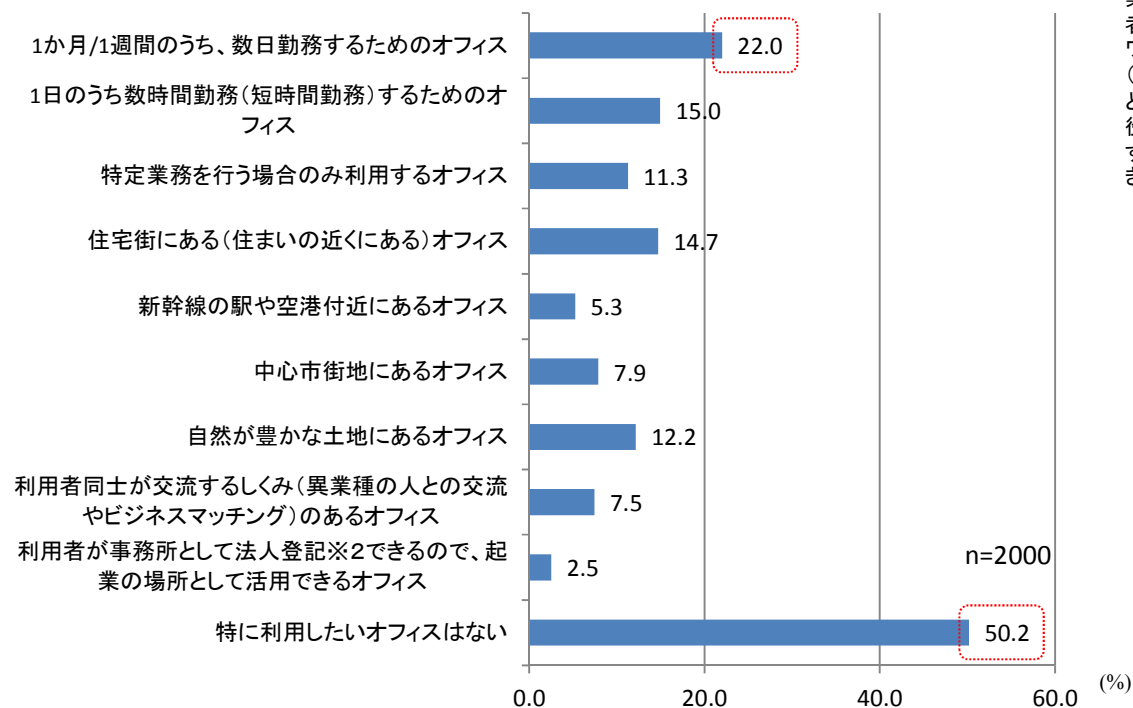
(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(MA)Q58. もし、自宅や勤務先以外に下記のような共同利用スペース（サテライトオフィス※1）があったら、利用したいと思いますか。利用したいと思いますものを全てお答えください。

[全体]

- 「特に利用したいオフィスはない」50.2%、次いで「1か月/1週間のうち、数日勤務するためのオフィス」22.0%、「1日のうち数時間勤務（短時間勤務）するためのオフィス」15.0%、「住宅街にある（住まいの近くにある）オフィス」14.7%が高かった。
- 「自宅の近くにサテライトオフィスがあれば使ってみたい」とのニーズが一定程度あることが確認できた。

図表 利用してみたいサテライトオフィスのタイプ



(※1) サテライトオフィスとは、本拠となるオフィスとは別に働くことができるオフィスを指します。企業が自社の社員用に設置する場合や、専門事業者が一般の人でも利用できるように設置したコワーキングスペースなどがあります。

(※2) 法人登記とは法務局に対して行う申請のことです。法人の事務所や本店の所在地、代表者、役員、法人の目的を記載して申請するもので起業する（自ら事業を立ち上げる）際に必要となる手続きです。

3. 調査の実施内容

3. 1 新たなICTサービス・技術等への利用者の認識及びニーズに係るウェブアンケート調査の企画・実施・集計・分析等

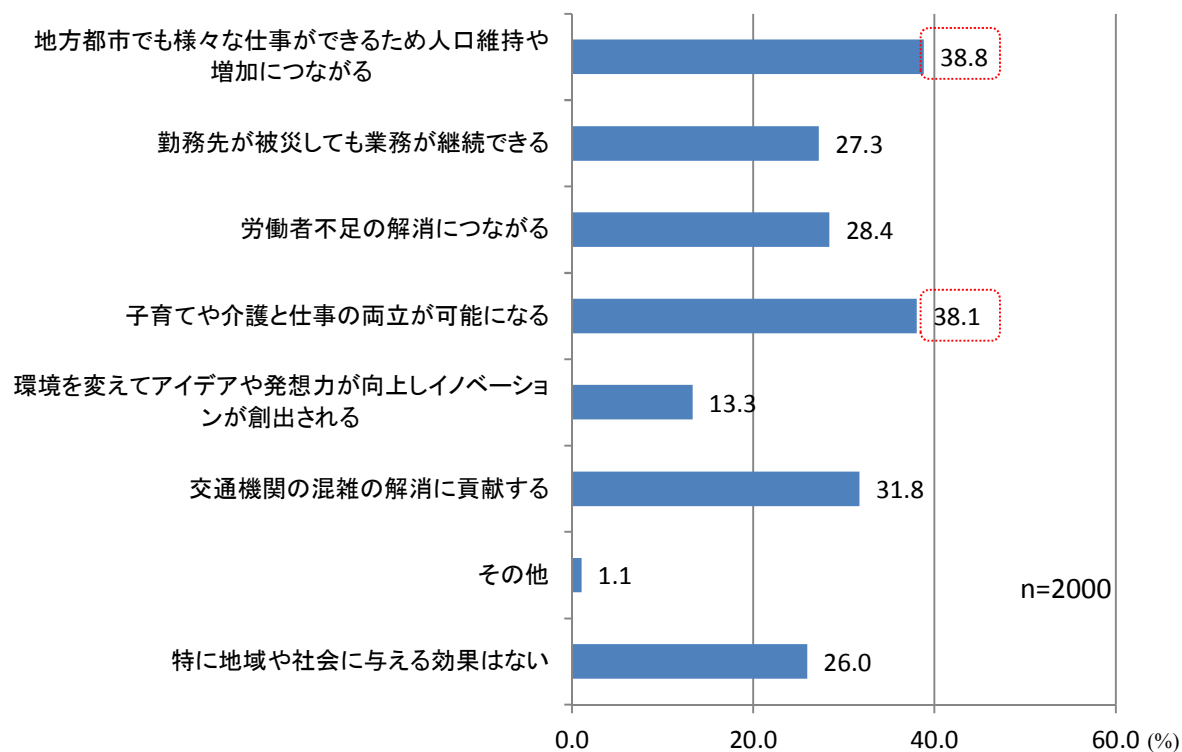
(4) 新たな働き方に対する利用者のニーズ等

(MA)Q59. テレワークのような働き方が浸透することで地域や社会にどのような効果があると思いますか。効果が期待できると思うものを全てお選びください。

[全体]

- 「地方都市でも様々な仕事ができるため人口維持や増加につながる」38.8%、「子育てや介護と仕事の両立が可能になる」38.1%、「交通機関の混雑の解消に貢献する」31.8%と高い。

図表 地域への効果



3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査 (イ) 海外の先進事例に関する調査

(1) 目的

- ✓ 現在わが国では人口急減・超高齢化への対応や地方創生等が将来課題として注目されるようになっている。こうした将来課題を前に、働き方の多様化や介護・健康管理、社会生活基盤の維持管理等が検討され、その際に新たなICTサービス・技術等の利活用によりどのような解決策が示せるかに注目が集まっている。
- ✓ ここでは教育や就業、介護等の「個人の生活の在り方」、農商工等の各産業から構成される「地域経済の在り方」、公共交通や健康福祉、防災等を含めた「社会生活基盤」の3分野に着目し、国内外の先進事例の情報の収集・整理・分析を実施した。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査

(ア) 国内の先進事例に関する調査

(2) 先進事例

<個人の生活の在り方>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
①	子育て・教育	ICTしるくプロジェクト	前橋市	社会情報認証基盤とマイナンバーを想定した共通ID(ICカード)を活用し、母子健康ポータル、学校関連、交通(駐車場空き情報、バス位置情報)、市民講座などの情報提供を行う。例えば、「母子健康ポータル」では、妊婦時期～小学生時期までの健康診断結果や予防接種、おくすり手帳の情報などが一元的に管理される。閲覧はPCだけではなくスマホからでも可能。2013年度に前橋市で開始し、2014年度には、沼田市・渋川市・藤岡市・富岡市・榛東村に広がった。総務省「ICT街づくり事業」。
②	子育て・教育	子育てシェアサービス	株式会社AsMama	同じ園や学校に通うママ・パパ友だちや顔見知りの友だちとつながって子どもの送迎や託児を頼り合うネットの仕組み。リアルな友達を検索したり、FacebookやTwitterで友達を誘ってつながりを作るSNS。基本的には顔見知りの知り合い(実際の知り合いやこのSNSを通じて知り合った知人)に子どもを預け、その対価として500円を支払う。顔見知りと繋がりを作ること、子どもを預けることの依頼、支払いはSNS上で実施することが可能。
③	子育て・教育	ママフレ流山	流山市 (川口市、所沢市、豊島区、水戸市等ママフレは各自治体で展開されている)	妊娠出産・子育てに関する行政サービスガイド。行政のサービス内容、困ったときの相談先、妊娠出産・子育てに関わる施設・窓口・病院の情報を確認することができる。妊婦や保護者が困ったときに確認するポータルサイトの役割を果たしている。
④	子育て・教育	電子母子健康手帳	東京都	母子の健康データの記録・管理、家族間での情報共有、必要情報の提供、医師・薬剤師等への24時間相談(Q&Aサービス)から構成される。PC、スマートフォン、タブレット等から専用のウェブサイトアクセスして利用する。24時間専門家への相談サービスが注目すべき点である。2015年2月に都内100名の妊婦の協力の下に実証が行われた。平成26年度東京都子育て応援ファンドモデル事業の一環としての位置づけとなっている。システム開発担当は(株)エムティーアイ。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査

(ア) 国内の先進事例に関する調査

<個人の生活の在り方>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
⑤	介護	よこはまウォーキングポイント事業	よこはまウォーキングポイント事業(YWP)事務局	横浜市民(条件40歳以上)が歩数計を持って楽しみながら健康づくりを進める取組。市の協力店舗等にあるリーダーに歩数計をかざしてサーバーに情報を登録する。歩数に応じてポイントが付与され、3カ月に1回抽選を行い、設置店舗で利用できる商品券が当たる。地域商店街の参加を促し、商店街活性化効果を睨む。横浜市と凸版印刷、オムロンヘルスケアの共同事業。
⑥	介護	秋田市エイジフレンドリーシティプロジェクト	秋田市 きずなシステム株式会社	高齢者の生活支援や心のケア、社会参加の促進を目的に、行政と高齢者をつなぐなどコンシェルジュサービスの実証実験。タブレット端末から、市役所や地域の情報提供、24時間・365日対応の何でも相談、コンシェルジュによる買い物支援サービス、コミュニティ支援サービスを受けることができる。高齢者用にカスタマイズしたタブレット端末を準備し、無償貸与が行われた。総務省ICT街づくり事業によるプロジェクト。
⑦	介護	中山間地域における高齢者見守りシステム	高知県 大川村	ICTを用いた中山間地域の高齢者の見守りサービス。職員が語りかけると高齢者からの返事がくるシステム。大川村村役場では職員が少ないことから高齢者の見守りにICTを積極的に活用した。過疎地に有線でインフラを整えようとする莫大なコストが必要になるが、同村では県道沿いにFONルータ(無線LANルーター)を設置して安価に情報通信ネットワークを整備している。
⑧	住居	駐車場をシェアできる「akippa」	akippa	月極駐車場や、個人所有の駐車場などで使っていない時に利用できるサービス。現在地や住所から空いている駐車場を検索し、事前に予約することができる。
⑨	住居	事代行仲介サービス「Any+Times」	エニタイムズ	部屋や水回りの掃除、家具の組み立て、ペットの世話など、ちょっとした家事の手伝いをインターネットを通じて他人に依頼することができる。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<個人の生活の在り方>

◆ 駐車場をシェアできる「akippa」(akippa)

- ✓ 使用していない駐車スペースの持ち主と外出先で駐車場を一時的に借りたい人とをインターネットを通じて仲介するサービス。
- ✓ 駐車場を借りたい人はスマートフォンの専用アプリを通じて、駐車場の検索・事前予約ができる。

図表 akippaの仕組み、及び駐車場予約画面



図表 利用風景



(出典) Akippa株式会社提供資料

3. 調査の実施内容

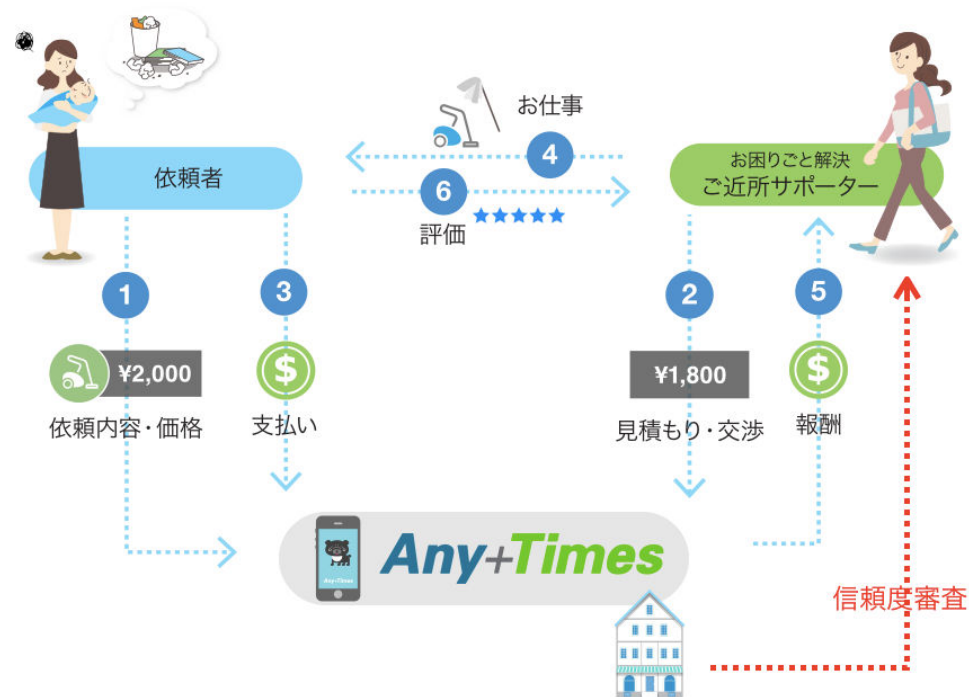
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<個人の生活の在り方>

◆家事代行仲介サービス「Any+Times」(エニタイムズ)

- ✓ Any+Timesのウェブサイト上に登録された依頼者からの作業内容と価格を元に、「ご近所サポーター」が支援を行う。
- ✓ ご近所サポーターの仕事ぶりは評価として公開され、以降の依頼者の参考に用いられる。

図表 Any+Timesの仕組み



(出典)株式会社エニタイムズ提供資料

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査

(ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
①	産業振興・観光	ポータル探して盛岡街歩き	岩手県庁 Ingress研究会	Googleの位置ゲーム“Ingress”を県の情報発信・観光振興目的で活用した例。自治体として初の取組として注目される。2014年11月9日には県庁職員の案内で盛岡市内の歴史文化を学ぶ街歩きイベントが実施された。同研究会は県庁内の有志10名により2014年9月25日に発足した。
②	産業振興・観光	福島県にHALの製造拠点を設置	サイバーダイナ	ロボットスーツ「HAL」の開発・製造を行う(2004年設立)。福島県では東日本大震災からの復興策として、医療機器産業集積を進めている。同社は県の姿勢に賛同し、復興支援のため郡山市に生産拠点を設置することを発表した(2015年)。
③	産業振興・観光	本社を地域移転し、地域に貢献する小規模企業	エコカレッジ	専門書古書のネット販売事業者(2002年創業)。2004年に東京文京区から島根県川本町(人口4000人)に本社を移転。移転によって倉庫面積は80倍になった。同社は町とともにネット通販企業の誘致活動をおこない町の産業活性化に取り組んでいる。地方のポテンシャルを引き出すテレワークやWi-Fi等の活用に関する研究会 Wi-Fi整備推進ワーキンググループで紹介された。
④	産業振興・観光	KOBE Free Wi-Fi	神戸市	市内の3,000アクセスポイント(AP)を無料で利用できる。民間通信事業者(ワイヤ・アンド・ワイヤレス)の設置するAPを活用し、市独自整備のAPIは11拠点。利用者は観光案内所において利用IDを入手し、IDとパスワードにより公衆Wi-Fiを利用することができる。地方のポテンシャルを引き出すテレワークやWi-Fi等の活用に関する研究会 Wi-Fi整備推進ワーキンググループで紹介された。
⑤	産業振興・観光	Fukuoka City Wi-Fi	福岡市	サービス・小売業が95.7%を占める市内の回遊性の向上を目的にWi-Fi環境を整備。市内の73拠点、328のAPで利用可能である(平成26年10月末現在)。トップページ(ポータル)は韓国語、中国語(簡体、繁体)、英語に対応し、市の情報に加え、防災情報も選択された言語で発信することができる。防災分野の事例でもある。利用状況を個人を特定できない形式に処理し、オープンデータ化を実施(平成26年度開始)。地方のポテンシャルを引き出すテレワークやWi-Fi等の活用に関する研究会 Wi-Fi整備推進ワーキンググループで紹介された。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査

(ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
⑥	産業振興・観光	よこはまオープンデータデスク	横浜市	横浜市では「行政の持つデータを誰でも自由に利用し、様々なものに活用できるようにする」ための取組を推進しているが、企業、団体等からの提案を受け付けるための窓口を開設した(2014年6月)。
⑦	産業振興・観光	LOCAL GOOD YOKOHAMA	非営利活動法人横浜コミュニティデザイン・ラボ	「地域に住み・暮らす住民や企業、NPO法人などの民間主体が中心となって、顔の見える関係を大切にしながら、サービス、モノ、カネ、ヒト、情報の循環をつくっていくことを目指し、地域をよくする活動「地域のGOOD=ステキないいコト」に多くの主体が参加するきっかけをつくっていきます。」(団体ウェブサイトより引用) 同法人ではクラウドファンディングを活用した資金調達、スキルマッチングによるプロボノ募集を行っている(2014年秋)。 横浜市政策局がオープンデータやビジュライゼーション関連の取組を支援する。
⑧	産業振興・観光	ICTを活用した無人販売所プロジェクト	変幻自在合同会社(宮城県気仙沼市)とNTTドコモ	東日本大震災により、日常生活における買物や交通に課題が生じている地域において、ICTを活用した食品(生鮮食品を除く)や日用品の無人販売所を運営する。無人店舗には、タブレット端末、バーコードリーダー、カードリーダーを設置しておりこれらを用いて商品の購入手続きを行うことができる。
⑨	産業活性化	北海道を紹介する番組を海外で放送、観光客を倍増「北海道アワー」「LOVE HOKKAIDO」	北海道テレビ放送(HBC)	北海道の産品・文化を紹介する番組を制作し、海外現地TV局で情報発信を行った。北海道を紹介する「北海道アワー」は台湾JETTVで1997年より放送し、結果、観光客数が開始時の5万人から2年で倍増、10年間で5倍超になった。 後続の『恋する北海道/LOVE HOKKAIDO』はインドネシアのBantenTV(TV地上波放送)で放送した。他台湾、シンガポール、中国で放送された。
⑩	産業活性化	衛星データの活用による高品質茶葉の選定・ブランド化(ブランド茶「衛星の恵み」)	佐賀大学、佐賀県茶業試験場、JAXA	人工衛星からのデータを用いた優良茶園の判別システムを共同研究開発した。高品質の茶を収穫することで地元茶のブランド化に寄与している。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
⑪	産業活性化	やらんば！平戸	長崎県平戸市	平成26年度ふるさと納税件数・寄附金額日本一の自治体。同市ではポイント制を導入、寄附金に応じたポイント内であれば複数の特典・特産品に交換できる。納付された税金は、教育・子育て支援、観光事業等に活用される。
⑫	産業活性化	ふるさと納税	北海道上士幌町	ふるさと納税寄附件数・寄附金額平成25年度第1位である。 用途を指定しない寄附金(一般寄附)を基金化して子育て事業に活用している。 納税者は、町公認のネットショップである「十勝かみしほろん市場」での購入品が送料無料になる特典がある。
⑬	産業活性化	悠久のふるさと飯山応援金(ふるさと納税)	長野県飯山市	北陸新幹線の駅舎整備やまちづくりへの活用、市の自然景観の保全等を目的に掲げる。飯山市内の工場で製造されているPC、タブレットPC、モニターが対象されたことで話題になった。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆ポータル探して盛岡街歩き（岩手県庁Ingress研究会）

- ✓ 岩手県庁では、スマートフォンの位置情報ゲーム「Ingress」を活用し地域への交流人口拡大に向けた取組を行っている。
- ✓ 県外の観光客誘致に一定の効果があっただけでなく、同イベントを通じて地元住民が知らなかった魅力を再発見する効果も得ている。

図表 Ingressの画面例



(出典) Google Play ホームページ

図表 岩手県庁Ingress活用研究会の取組

【イベントでポータルを登録している様子】



【参加者の居住地についてアンケートを実施】



(出典)岩手県提供資料

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆Fukuoka City Wi-Fi (福岡市)

- ✓ 同市では訪日観光客などが無料で利用できる公衆無線LANサービスを2012年4月から提供している。
- ✓ 日常のインターネット接続環境としての提供とともに、災害発生時の緊急情報の発信にも活用される。

図表 福岡市の無料Wi-Fiの取組



(出典)福岡市提供資料

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆北海道の紹介番組を海外で放送、観光客を倍増「北海道アワー」「LOVE HOKKAIDO」（北海道テレビ放送）

- ✓ 「LOVE HOKKAIDO」は中国出身およびカナダ出身の2人の外国人MCが、彼らの目線で北海道の人・モノ・コトを紹介する番組。
- ✓ 「LOVE HOKKAIDO」をプラットフォームとして活用し、観光客の誘致だけでなく、地域産品の物販などを海外展開を目指す。

図表 「LOVE HOKKAIDO」の放送場面

図表 「LOVE HOKKAIDO」の放送対象地域の広がり

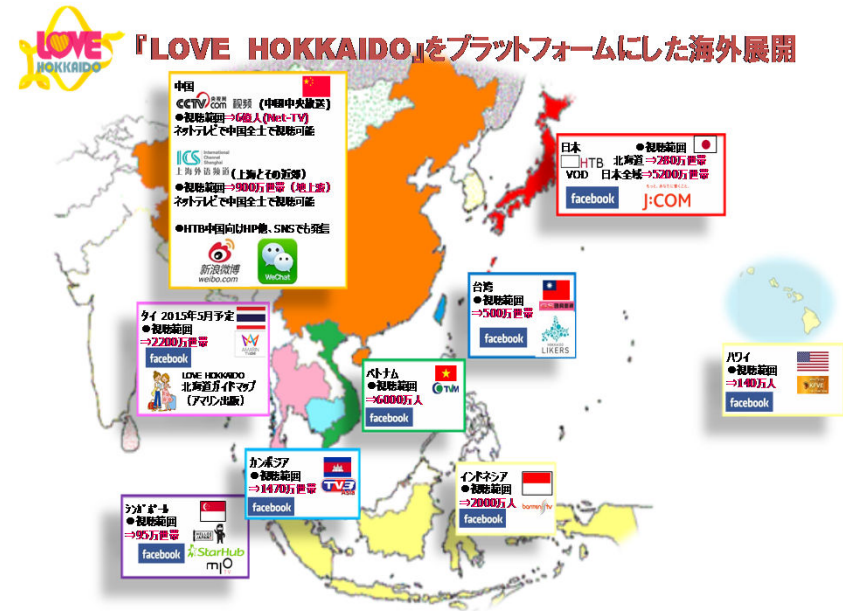
【靴の匠から説明を受ける様子】



【炭鉱町取材の様子】



【旭岳ハイキングの様子】



(出典)北海道テレビ放送提供資料

3. 調査の実施内容

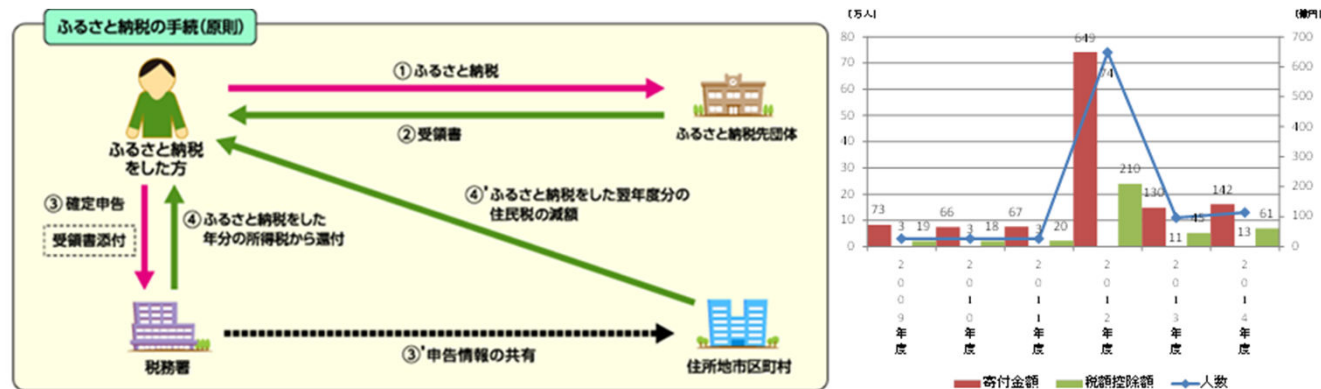
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆ふるさと納税におけるICTの活用（ふるさと納税の概要）

ふるさと納税とは、自分の生まれ故郷や、応援したい都道府県・市区町村等の自治体に対して寄附を行うと、寄附額のうち2,000円を超える部分について、一定の上限まで、原則として所得税・個人住民税から全額が控除される仕組みである。自治体から寄附者に対して、地域の特産物が返礼品として送付される場合がある。2008年度の制度導入以降、2009年度から2014年度までの6年間の合計で、寄附人数は108万人、寄附金額1,126億円、税額控除額は373億円に上っている。

図表 ふるさと納税の手続(原則)と導入以降の実績



各年度の情報は、前年の1月1日から12月31日までにされた寄附のうち、寄附金控除の申告があった分を集計している。例えば2009年度は、2008年の同期間における実績となる。

(出典)総務省「ふるさと納税ポータルサイト」

3. 調査の実施内容

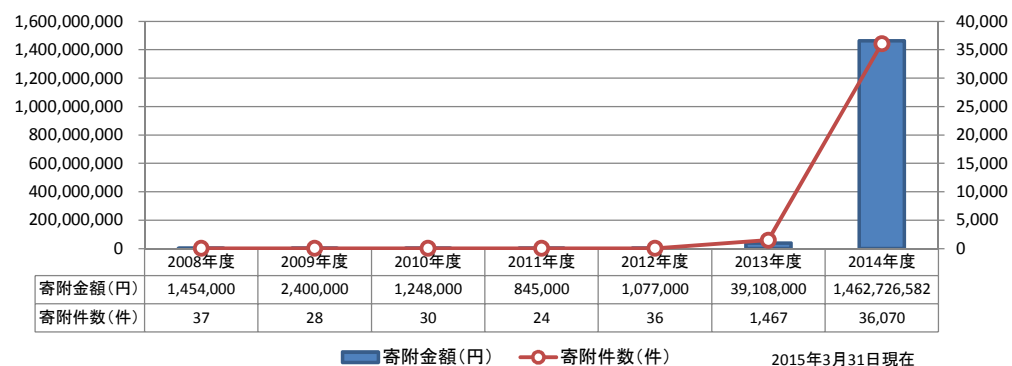
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆ふるさと納税におけるICTの活用（長崎県平戸市）

- ✓ 現在、自治体側からみた場合、ふるさと納税は、自治体の税収を上げるだけでなく、他地域の住民に対して自治体の知名度を上げる手段ともなり得る。ふるさと納税をきっかけに自治体への関心が高まれば、特産品の売上向上や、自治体への訪問者の増加にもつながる。実際、多くの自治体が、ふるさと納税をこのようなきっかけづくりの機会として捉え、特色ある取組を積極的に進めている。
- ✓ その一方で、ふるさと納税に取り組む自治体の間では、寄附金の受付や返礼品の発送等に伴う膨大な事務手続にどのように対応するかが課題となっている。そうした中、ICTを有効活用して円滑な処理を実現している自治体の一つが、長崎県平戸市である。
- ✓ 長崎県平戸市は、日本の陸路（離島除く）の最西端に位置し、平戸島等を代表に多くの島々で構成される、海に囲まれた地域である。人口34千人、14千世帯（2015年4月1日現在）が暮らしている。
- ✓ 2008年にスタートした同市のふるさと納税制度への申し込みは、当初は毎年20～30件程度であったが、後述するポータルサイト「ふるさとチョイス」への情報掲載等をきっかけとして、2013年度には約1,400件に急増し、2014年度には約3万6千件に達している。2014年度の寄附金額は約15億円となった。

図表 寄附件数及び金額の推移



* 実績ベース、2014年度は申込ベース

(出典)平戸市提供資料を元に作成

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆ふるさと納税におけるICTの活用（長崎県平戸市）

- ✓ 急増する申し込みの処理に対応するため、同市ではふるさと納税の管理を行うための情報システム「ふるさと納税管理システム」を2014年度に開発※し、地元の提携団体にも提供して円滑な情報共有と業務効率化を実現している。

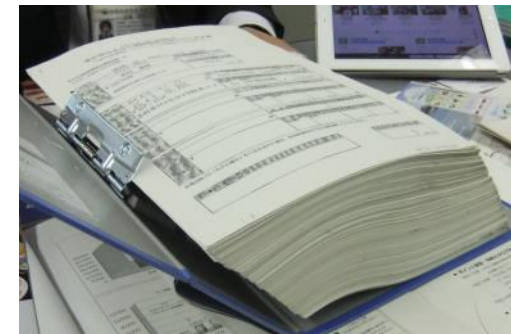
※シフトプラス株式会社（本社大阪）が開発

- ✓ 同システムの機能は、寄附管理、ポイント管理、配送管理、提携団体管理、返礼品管理、お知らせ管理、ラベル類印刷、各種分析等からなっており、ふるさと納税に関する一連の事務作業に必要な情報管理・共有や、同市の「ふるさと納税特設サイト」への情報発信を一元的に行うことができる。

図表 ふるさと納税管理システム



図表 紙ベースの申込書



(出典)平戸市提供資料

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆ふるさと納税におけるICTの活用（長崎県平戸市）

- ✓ 前ページのような高機能な情報システムを活用し、同市のふるさと納税制度「やらんば!平戸応援寄附金」では、利用者にとって使いやすく、かつ、地場産業への波及効果の高い仕組みを実現している。すなわち、同市のふるさと納税制度では、寄附の申請や支払がインターネット上で完結するだけでなく、寄附者に寄附額に応じたポイントが付与される。寄附者は、同市の「ふるさと納税特設サイト」を通じて、いつでも好きな時に、ポイントを使って特典カタログや特設サイトに掲載された地元の特産品（返礼品）と交換できるようになっている。このような仕組みを採用することで、同市では地元の幅広い特産品を返礼品として寄附者に提供することが可能となっている。
- ✓ カタログに掲載される特産品は、2013年8月に26品目でスタートしたが、2014年6月にリニューアルし、現在では83品目に増えている。

図表 平戸市ふるさと納税特典カタログと特設サイト



(出典)平戸市提供資料

3. 調査の実施内容

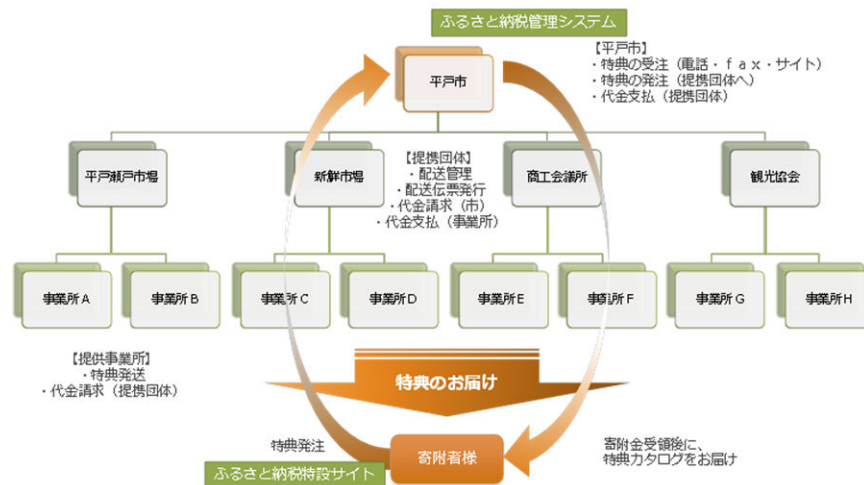
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆ふるさと納税におけるICTの活用（長崎県平戸市）

- ✓ カタログのリニューアル後には、返礼品を扱う提携団体は、当初の平戸瀬戸市場に加え、ひらど新鮮市場、商工会議所、観光協会の4団体に広がっている。これら提携団体の下に個別の事業所が属している。
- ✓ 寄附者から「ふるさと納税特設サイト」を通じて返礼品の申し込みがあると、市が提携団体に対して発注を行う。提携団体は、返礼品の配送管理や配送伝票の発行を行うとともに、市への代金請求や事業所への代金支払いも行う。提携団体の下に属する各事業所は、市からの情報に基づき寄附者への返礼品の発送作業を行う。これら一連の作業に必要な関係者間での情報共有を、前述の「ふるさと納税管理システム」が実現している。
- ✓ 同市では、ふるさと納税制度をきっかけとして市への関心を高め、市への訪問者を増やしたいと考えている。このためカタログをリニューアルした際には、観光協会が企画した市への旅行商品を、返礼品の一つとして掲載した。こうした取組を、将来的にはUJターンによる定住人口増加につなげていきたいと考えている。

図表 特典発送までの流れ(地域内の体制)



(出典)平戸市提供資料に一部加筆

図表 特典発送の様子
(ひらど新鮮市場)



(高い人気のウチワエビ)



(出典)みずほ情報総研撮影

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

◆ふるさと納税におけるICTの活用（ふるさとチョイス）

- ✓ ふるさと納税は地域活性化に資するユニークな制度として注目されており、自治体と納税者の双方からの関心が年々高まっているが、これを後押ししているのが、株式会社トラストバンクの提供するポータルサイト「ふるさとチョイス」の存在である。同サイトは、ふるさと納税に関する全国の自治体の取組状況を一元的に情報提供しており、寄付金額や返礼品の内容、寄附金の用途等に応じて自治体を検索することができる。また、一部の自治体については、同サイト上で直接、クレジットカード決済による寄附金支払いを行うことができる。
- ✓ 2015年4月現在、同サイトに情報を掲載している自治体は1,782団体、同サイト上で寄附金の支払いを行うことができる自治体は310団体である。月間のアクセス数は、約3,000万PV※であり、人数換算では月間300万人が訪問している。

※ページビューの略。ホームページの閲覧された回数を示す。

図表 平戸市ふるさと納税特典カタログと特設サイト



(出典)ふるさとチョイスホームページ

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査

(ア) 国内の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
①	医療	道南MedIka	道南地域医療連携協議会 (函館市)	診療情報の共有による一貫した医療サービスの実施、医療の効率の改善・医療費の削減を目標として、各医療施設が保有している診療情報の相互参照を可能とし、緊密な医療連携を実現している。参加医療施設間はインターネット回線で接続される。エスイーシー(函館市)のID-Linkを使用。
②	医療	宮城県石巻市における「在宅医療・介護事業の情報連携」	在宅医療・介護情報連携推進協議会、祐ホームクリニック(東京都文京区)	富士通が提供する「往診先生『在宅チームケアSaaS』」を利用して、市内の在宅医療及び介護事業者間で情報共有を円滑に行うための仕組みを構築した。市内の在宅医療・介護事業者で協議会を設立して運用を行っている。
③	防災・防犯	会津若松市消火栓マップ等	会津若松市(左記のアプリの制作者:CODE for AIZU)	同市では透明性・信頼性の向上、市民協働の推進、経済活性化などを目的にオープンデータ(行政データ、公共データ)の公開に積極的に取り組んでいる。このうち、雪に埋まった消火栓を発見しやすくするため、市のデータを使ってGoogleのストリートビュー上に消火栓の位置を表示するアプリ「会津若松市消火栓マップ」が開発された。
④	防災・防犯	センサーネットワークによる減災情報提供事業	長野県 塩尻市 日本ソフトウェアエンジニアリング株式会社、信州大学	各種データを必要な人に的確に提供することを目的として、緊急時だけではなく、平時は住民生活の利便性に役立つシステムを開発。 【平成24年度】土中水分情報、水位情報、鳥獣害情報、市内循環バス情報、見守り情報等を市内に設置したセンサーより収集。データは市内に設置されたプライベートクラウド環境に蓄積される。 【平成25年度】個人向けポータルサイトを構築。天候、防犯、防災、政策、観光、歴史、文化、農業、健康、福祉等の情報の集中管理を実施。 総務省「ICT街づくり事業」による。
⑤	防災・防犯	急ブレーキ多発地点情報提供サービス	富士通	全国約3万台のトラック等に設置したデジタコデータから急ブレーキ多発地点情報を集計する。急ブレーキ多発地点情報提供サービス(2014年9月提供開始)。千葉県トラック協会、埼玉県トラック協会、神奈川県トラック協会、茨城県トラック協会、富山県トラック協会の安全指導目的で活用している。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査

(ア) 国内の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
⑥	防災・防犯	無人航空機による無線中継技術の開発	国立研究開発法人 情報通信研究機構(NICT)	災害等で通信ネットワークが断絶した地域との通信確保のために小型無人航空機を活用した無線中継技術を開発。総務省平成23年度補正予算「情報通信ネットワークの耐災害性強化のための研究開発」による取組。
⑦	防災・防犯	対災害SNS情報分析システム「DISAANA」(ディサーナ)	国立研究開発法人 情報通信研究機構(NICT)	「宮城県で孤立しているのはどこ？」のような質問に対する回答の候補を与えるシステム。Twitter上に投稿された災害関連の膨大な情報を元に分析を行う。2014年11月5日からWeb上に試験公開した。
⑧	インフラ管理	枯れ松通報システム	福岡県糸島市 九州大学	スマートフォンのGPS機能を利用し、住民から枯れ松の位置情報と状況を映した写真の提供を受け付けるシステム。市は受け取った情報から対策をとることができる。
⑨	インフラ管理	光式AEセンサー	大林組 レーザック	トンネルなどが損傷していないかの状況をモニタリングできる仕組み。愛知県知多半島の波方国家石油ガス備蓄基地における岩盤健全性モニタリングに利用されている。
⑩	交通	スマートフォンを活用した市民参加型のインフラ管理「ちばレポ」	千葉市	地域で発見した不具合を市民が自分のスマートフォンを使って専用サイトに投稿することができる仕組み。スマートフォンのGPS機能によって位置情報が添付され、市の担当者は場所の把握が行いやすい。市の対応状況が公開され情報共有が行われている。
⑪	交通	デマンド交通サービス「カシワニクル」	柏市 東京大学	同じ方向に行きたい人同士の相乗りができるサービス。センターへ電話予約をすると自動的に運行計画が作成され、車両への運行指示も行われる。車両はセダン型のタクシーを使用。

3. 調査の実施内容

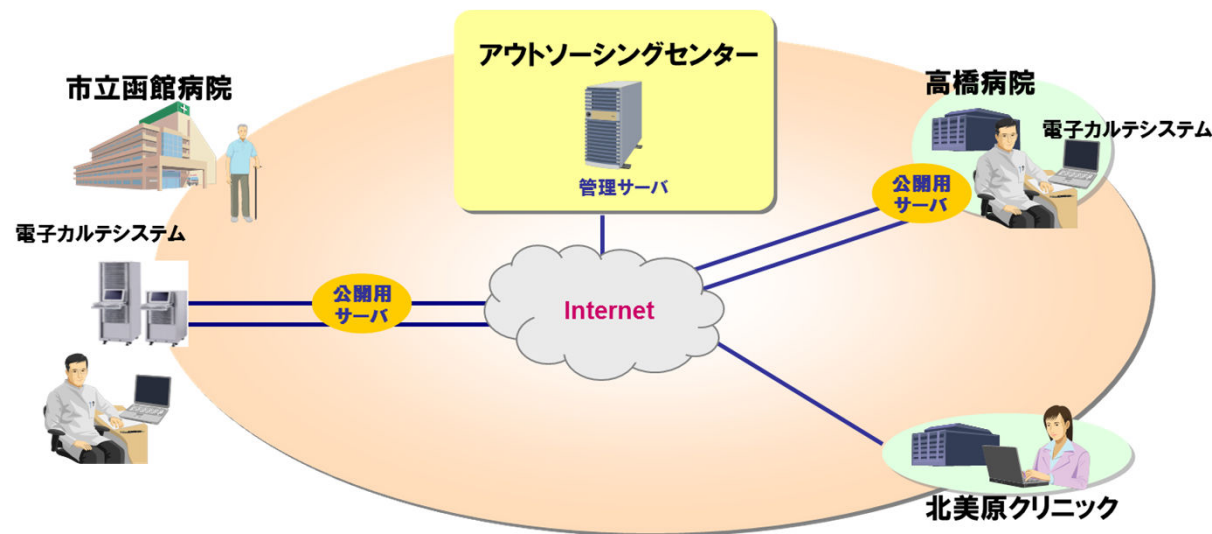
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

◆道南MedIka（道南地域医療連携協議会(函館市)）

- ✓ 北海道函館市を中心とする道南地域の医療、介護、福祉施設間で利用されている地域医療連携システム。
- ✓ 同システムを利用することで、診療情報提供書のみでは伝えきれない、検査、処方、画像等の診療情報が共有可能。

図表 道南MedIka概要図



【現状】

登録機関：	79
○情報提供機関：	10
○情報閲覧可能機関：	69
病院：	23
診療所・クリニック：	22
歯科医院：	1
調剤薬局：	4
訪問看護ステーション：	7
訪問リハビリステーション：	1
居宅介護支援事業所：	2
介護施設等：	8
訪問介護ステーション：	1

(出典)株式会社エスイーシー提供資料より作成

3. 調査の実施内容

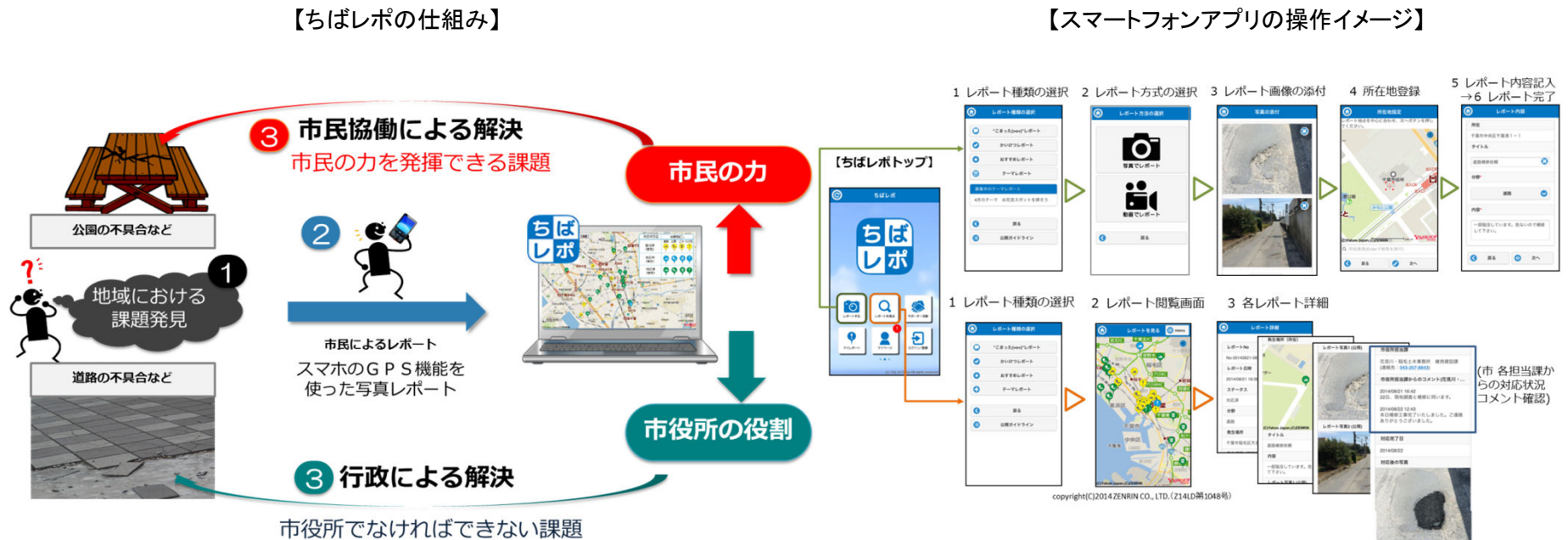
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

◆スマートフォンを活用した市民参加型のインフラ管理「ちばレポ」(千葉市)

- ✓ 道路の痛みや公園の器具等の損傷、ごみの不法投棄等の地域インフラに関する不具合の発生情報を、発見した市民が市の担当者に連絡でき、対応状況をネット上に公開し他の市民とも共有できる仕組み。
- ✓ 市民はスマートフォンのGPS機能を活用し、位置情報付きの写真を市の担当者に送付する。市の担当者は発生場所や不具合の状況を現地に行く前に確認できるようになり、作業の効率化にもつながっている。

図表 ちばレポの取組



(出典)千葉市提供資料

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (ア) 国内の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

◆デマンド交通サービス「カシワニクル」(柏市・東京大学)

- ✓ 電話からセンターに行きたい場所を予約することで、同じ方向に行きたい人同士が車両に相乗りして目的地に向かうことができるサービスである。セダン型のタクシー車両(定員4名)が用いられている。
- ✓ 東京大学の開発したクラウド型システムが導入されている。利用予約がされるとシステムが自動的に運行計画を作成し車両への指示も行われる。

図表 カシワニクル車両

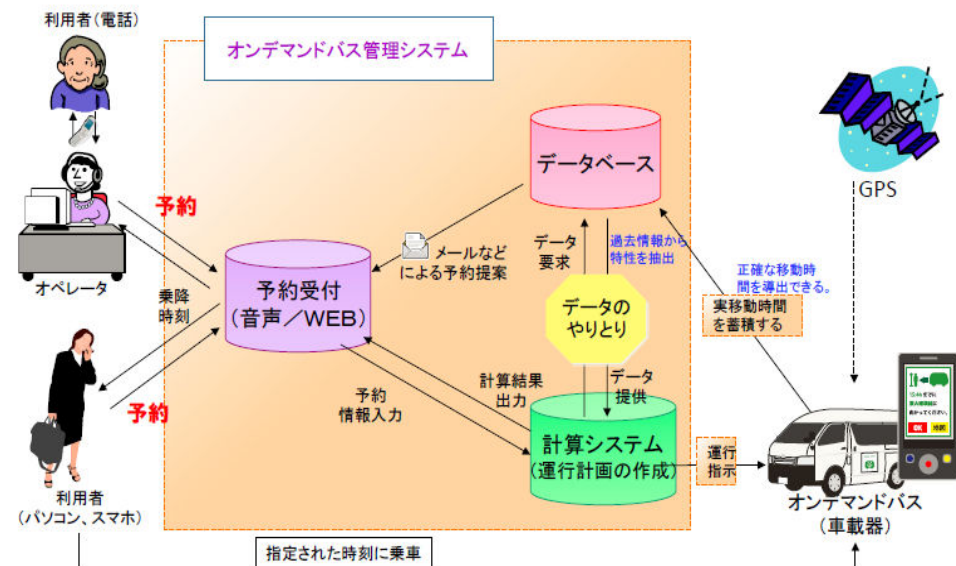


図表 カシワニクルの運行エリア



(出典) 柏市提供資料 105

図表 東京大学のオンデマンド交通システムの仕組み



(出典) 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 大和研究室提供資料

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (イ) 海外の先進事例に関する調査

<個人の生活の在り方>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
①	教育	初等プログラミング教育	英国	Computingが、義務教育段階の公立学校における履修科目として導入されている。コンピューティングの考え方(アルゴリズム等)を理解し、問題解決できる人材を育成する方針。
②	教育	SongHi for Schools	Songhi Entertainment Ltd (フィンランド)	2014年3月のリリース後、フィンランド国内の200校以上に導入された。さらに、他欧州およびアジア地域にまで導入されつつある。
③	教育	SmartKid Maths	Skillpixels Ltd (フィンランド)	児童向け算数学習用アプリ。各児童の習熟度合いを人工知能(AI)で分析して出題される点の特徴。児童の学習専門家の調査の下に開発された。4歳~9歳までの幼稚園、小学校低学年の児童が対象となる。
④	教育	e-kool	Koolitööde AS(エストニア)	教育機関向けのクラウド型プラットフォーム。生徒の学習状況や出欠状況、成績の記録等を管理する。その他には、親、生徒、教師、学校長、自治体間の連絡、コミュニケーションでも使われている。エストニア国内の85%以上の学校が導入している。その他にもフランス、イスラエル、ドイツ、タイ、米国等にも普及が進んでいる。
⑤	健康	予測に基づくケア	AOK(独)	ドイツ最大の健康保険組合である。被保険者2,400万人の過去の診療・投薬データの分析を行っている。データから「特定の疾病が発症しやすいパターン」を発見し、該当者に対し予防的ケア・プログラムを提供する。その後の経過をモニタリングし、取り組みの改善も行っている。
⑥	介護	3 million Livesプロジェクト	英国	遠隔医療・遠隔介護を推進していくための産官間によるコンソーシアム。遠隔医療や遠隔介護分野においてICTを活用し、市場開発とサービス提供に向けての課題の解決に向けた取り組みを行う。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (イ) 海外の先進事例に関する調査

<地域経済の在り方>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
①	農業	Precision Hawk	Precision Hawk (米)	農家向けの小型無人飛行機(ドローン)サービス。あらかじめ飛行コースを設定すれば、小型無人飛行機が、農場の上空写真、風速、気温等のデータを収集してくれる。
②	農業	HarvestBot	HarvestGeek(米)	センサを搭載したHarvestBotを使用し、植物の育成環境を記録、分析したり、環境をコントロールすることができる。外気温、湿度、光度、CO2濃度、水温、pH等を随時記録しておき、グラフで確認することが可能である。これらの記録をネット上のコミュニティでシェアして、農家同士での情報交換をすることも可能である。
③	工業	Industrial Internet	GE(米)	機器とセンサー、インターネット、ビッグデータ収集・分析技術などを組み合わせることで、産業の大幅な効率化や新産業の創出を目指す取り組み。
④	工業	スマート建機	Kinze(ドイツ)	トラクターや建機等にGPS、LIDAR(Laser Imaging Detection and Ranging)、カメラを設置することで、これらの情報を活用して建機が自律的に作業を行うことができる。
⑤	商業	QuiQui	QuiQui(米)	ドローンに薬を載せて宅配便のように届けるサービス。24時間いつでも緊急な状況に対応できる。
⑥	商業	ドローンによる離島への薬の配達	DHL(ドイツ)	無人ラジコンヘリに薬を載せて島へ届けるサービスを試行。

3. 調査の実施内容

3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (イ) 海外の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

	テーマ	先進事例名	実施主体 (調査対象)	概要
①	医療	Medical City	レイクノナ市、セントラルフロリダ大学 Cisco(米国)	患者治療、医療研究、医療従事者の育成を包括的に取り組む都市づくり。
②	医療	アサン病院	韓国アサン病院	情報通信技術を積極的に取り入れている。同病院では電子カルテの他、各種病院向けアプリケーションシステムを独自に開発している。情報システム技術者(約70名)の体制を構築している。
③	医療	e-Health	エストニア	全医療機関・サービス事業者はHIS(Health Information System)への医療データの登録が義務づけられている。2015年には全医療施設に電子処方箋システムが導入される予定。患者と医療従事者があらゆる医療データを共有・参照できるポータルがそれぞれ用意されている。国民は自分の医療カルテにいつでもアクセスすることができるようになっている。
④	交通物流	スマートシティプロジェクト	Cisco(米国)、バルセロナ市	ICTを活用したスマートサービスを提供する。例えば、センサー情報に基づき電灯の光量調整(スマートライティング)したり、駐車場の空き状況を把握・管理することで渋滞等を緩和するスマートパーキング等が提供される。
⑤	交通物流	ドローンによる配送	DHL(独)	(地域経済の在り方の再掲) 無人ラジコンヘリに薬を載せて島へ届けるサービスを試行。
⑥	交通物流	ecallシステム	欧州委員会	自動車事故を起こした人がどの場所にも、迅速に救助に向かえるようにするための緊急通報システム。
⑦	交通物流	Smart Nation	シンガポール	センサーネットワークを張り巡らし、センサーからのリアルタイム情報を活用して、人々が安全で暮らしやすい環境を構築する。同時に実現のために産業集積や人材育成を進める。

3. 調査の実施内容

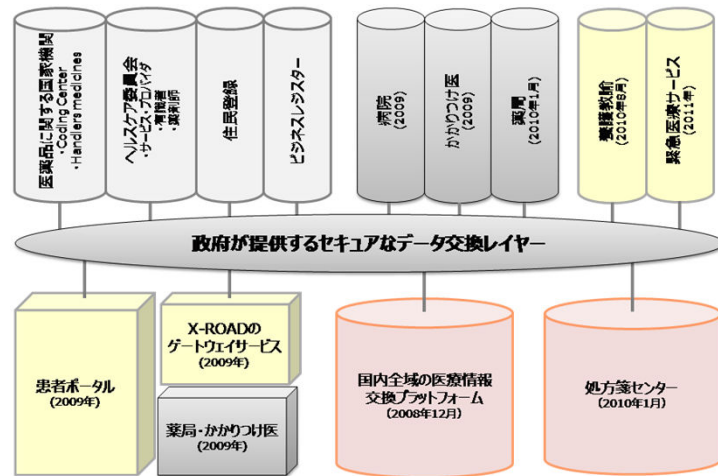
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (イ) 海外の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

◆e-Health (エストニア)

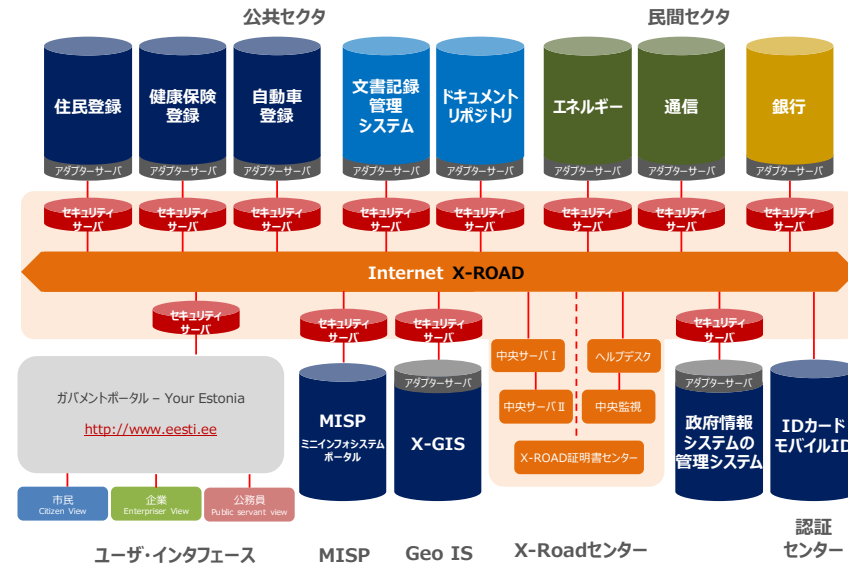
- ✓ 同国では、自身の診断・検診結果が電子的に記録されており、インターネット上のポータルサイト (Patient Portal) で閲覧できる。セキュリティ担保・プライバシー保護のため、本人以外のアクセス制限が細かくかけられており、またアクセス状況は記録される。
- ✓ 情報電子基盤「X-ROAD」を介して情報のやり取りが行われ様々な電子政府サービスが提供される。

図表 エストニアのeHealthの全体イメージ



(出典) 欧州委員会サービスイノベーションセンター (ESIC) 政策ワークショップ「Towards the implementation of the Luxembourg Large-Scale Demonstrator Strategy」(2014年2月14日)
エストニアeヘルス財団提出資料「Estonian Health Information System」より作成

図表 エストニアの電子政府アーキテクチャ



(出典) エストニア国家情報システム庁ホームページより作成

3. 調査の実施内容

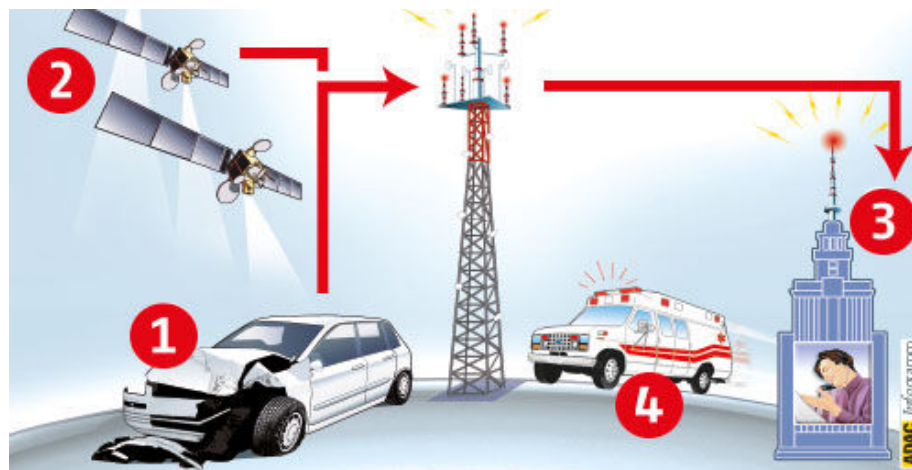
3. 2 社会生活におけるICTの進化がもたらした新たな先進事例に関する調査 (イ) 海外の先進事例に関する調査

<社会生活基盤>

◆緊急通報システム「eCall」システム（EU）

✓ eCallシステムの新型車への搭載が義務化されている（2018年4月～）。

図表 eCallのシステム概念



- ① **緊急通報（Emergency Call）**
エアバッグ等のセンサーが事故発生を検知した場合や車両の緊急通報ボタンが押下された場合、その直後に欧州圏内の緊急電話番号“112”に発信する。
- ② **位置特定（Positioning）**
事故発生位置（GPS座標）とともに、車両の進行方向や車種等の車両情報を最寄りの緊急通報センターに送信する。
- ③ **緊急通報センター（Emergency Call Centre）**
オペレータが事故の場所等をモニターで確認した後、事故車両の乗員と会話により事故情報を取得する。なお、乗員から全く反応が無い場合は、即座に救急サービスを派遣する。
- ④ **迅速な救助（Quicker help）**
自動通知により、救急車両は従前よりも迅速に事故現場に到達することができ、生命の安全確保につながる。

（出典）欧州委員会ホームページ「eCall in all new cars from April 2018」より作成

3. 調査の実施内容

3. 3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

■目的

✓ ここではウェアラブルデバイス、パートナーロボット、シェアリングエコノミー、テレワークサテライトオフィス等のICTを活用した新たなサービス・技術や活用方法に関する最新の動向を整理した。

3. 調査の実施内容

3.3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

(1) ウェアラブルデバイス

- ✓ ウェアラブルデバイスはメガネ型、時計型、リストバンド型等に分類することができる。
- ✓ 主な用途や製品例を以降に示す。

図表 タイプ別ウェアラブルデバイス例

	メガネ型	時計型	リストバンド型
製品例	GoogleGlass	Apple Watch	UP3 by Jawbone
メーカー	Google	Apple	Jawbone
発売日	2013年4月(注)	2015年4月	2015年春
OS	Android	Watch OS	-

(出典)各社公表資料より作成

(注)Google社が開発したメガネ型ウェアラブルデバイスであるGoogle Glassは、2013年4月に未完成製品の開発者向けの販売が開始された。この販売プログラムは米国で限定的に開始された。開発者以外にも広がりはあったが、2015年1月19日、正式な発売を前に提供終了となり、研究段階を終了し、Google Glassの将来的な本格実用に向けて更なる開発が進められている。

図表 ウェアラブルデバイスの主な用途

分野	用途	
民生系	健康	バイタルデータ、活動量等のモニタリングによる健康管理
	スポーツ	選手のコンディション管理
		フォームの可視化(ゴルフ、テニス)
		ゴルフのスコア管理
	防犯	子供の見守り
	移動・交通	ナビゲーション
	観光	観光客への情報提供
		博物館・美術館等での見学者への情報提供
	コミュニケーション	情報通知(メール・メッセージ受信)
	エンタテインメント	ゲーム
		映像鑑賞
	ペット	ペットの位置把握、健康モニタリング
	業務系	製造業、都市インフラ
航空サービス		航空機保守・点検
		客室乗務員の接客支援
		空港業務の情報支援
医療		診療支援、手術支援
物流・製造業等		ピッキング、搬入作業支援
交通・物流等		安全運転支援(眠気警告)
不動産		住宅物件の疑似体験
マーケティング		視線トラッキングによる商品配置

3. 調査の実施内容

3.3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

図表 その他のウェアラブルデバイスの例

企業名(国名)	製品名	タイプ	発表年	概要・特徴
Fitbit (米国)	Fitbit One Fitbit Flex	Fitbit Oneは クリップ型 Fitbit Flexは リストバンド型	Fitbit One 2012年9月 Fitbit Flex 2013年5月	Fitbit Oneはベルトなどに装着するタイプ、Fitbit Flexはリストバンド型の活動量計。歩数、距離、消費カロリー、登った階数を記録してスマートフォンやタブレット端末、PCとワイヤレスで同期をして、目標管理などが可能。また、睡眠サイクルを記録して、快適に眠るためのヒントを示す。目標達成のアラート機能、家族・友人とのスコア比較機能の他、Web上では食事の記録などでもして活動量データと合わせて健康管理をすることができる。 Fitbit Flexはソフトバンクモバイル健康管理サービス「ソフトバンク ヘルスケア」の端末としても使われている。
Jawbone (米国)	UP3	リストバンド型	2015年発売予定	防水機能と心拍計や温度計を搭載した、リストバンド型のウェアラブルデバイス。
ソニー (日本)	SmartBand SWR30	リストバンド型	2014年11月発売	健康情報だけでなく、ユーザーの移動状況、撮影した写真、聴いた音楽、スマートフォンでのコミュニケーションの状況等の活動を記録して「日記」にできる。また、スマートフォンを通じた通話機能、ボイスコントロール機能を持つ。
ソニー (日本)	SmartWatch 3	腕時計型	2014年11月発売	スマートフォンとの連携による気象情報、交通情報、カレンダー、メールやSNSメッセージの確認、音声入力による返信等の機能を搭載した腕時計型のウェアラブルデバイス。ワイヤレスヘッドセットと組み合わせてスマートフォンなしで音楽を聴くこともできる。
Pebble Technology (米国)	Pebble	腕時計型	2012年	電子ペーパーによる視認性に優れた表示板、防水性の筐体、従来の腕時計に近いデザイン等が特徴。iOS及びAndroidスマートフォンとBluetoothでワイヤレスでつながり、電話受信、メール受信、SNS等の連動表示をする。オープンプラットフォームとしてSDKを公開しており、多数のアプリケーションが開発されている。2014年末時点で100万台が販売された

3. 調査の実施内容

3. 3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

企業名(国名)	製品名	タイプ	発表年	概要・特徴
Huawei(中国)	Huawei Watch	腕時計型	2015年6月発売予定	ファッション性を重視した腕時計型のウェアラブルデバイス。円形の1.4型有機ELディスプレイを有しており、通常使用時はデザイン性の高い時計として利用される。また、スマートフォンを介してSMSやメール等の通知が盤面下部のディスプレイ上に行われる。
Google(米国)	Google Glass	メガネ型	2013年 (ExplorerProgram)	ヘッドマウントディスプレイ(HMD)方式の拡張現実ウェアラブルデバイス。エクスペローラープログラムを終了することが、2015年1月19日に発表された。
VUZIX (米国)	M100スマート グラス	メガネ型	2013年	3次元センサー、カメラ、無線LAN、Bluetoothと一通りの機能を搭載している。Android OSを搭載し、単体での利用と、スマートフォンと連携しての利用の両方が可能。
ウェストユニテ ス(日本)	InfoLinker	メガネ型	2015年1月発表	片眼式のメガネ型ウェアラブルデバイス。本体重量49gと世界最軽量級で、大きさも作業に邪魔にならないようにコンパクトなものにしている。
ソニー (日本)	Smart Eyeglass Attach!	メガネ型	2015年1月発表	片眼式のメガネ型ウェアラブルデバイス。メガネ部は製品に含まれておらず市販のアイウェアにつけて使う。
東芝(日本)	東芝グラス	メガネ型	2014年10月発表	2014年のCEATEC、2015年のCESに出展されたメガネ型のウェアラブルデバイス。小型・軽量で、施設の保守点検、医療・介護、警察・防衛、美術館・劇場等の主に業務用での利用が想定されている。
Oculus VR (米国)	Oculus Rift	HMD型	2012年(一般向けは未発売)	VRに特化したHMD端末。視野角が110度と広いゴーグル型の端末であり、装着しているユーザーの頭の動きに画面が反応する。広視野角のため没入感が大きく感じられ、各種ゲームにおける利用に特化した製品である。一般向け製品は未発売であるが、ソフトウェア開発に関心のある開発者向けには「開発キット」として350ドルで販売している(2014年3月に米Facebookに20億ドルで買収された)

3. 調査の実施内容

3. 3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

企業名(国名)	製品名	タイプ	発表年	概要・特徴
セイコーエプソン(日本)	MOVERIO BT-200	HMD型	2014年6月発売	装着した際に表示画面とともに周囲も見ることができるシースルー型のヘッドマウントディスプレイ。ブルーレイやDVDレコーダー、スマートフォンやタブレット端末と無線接続して、コンテンツを大画面視聴できる。また、Wi-Fi接続により、単体でWebブラウジングやネット動画視聴が可能。各種センサー(カメラ、ジャイロ、加速度、地磁気)、GPS機能を搭載している。
GoPro(米国)	HERO2 HERO3 HERO4	カメラ型	HERO2 は 2011 年 10月発売 HERO3 は 2012 年 11月発売 HERO4 は 2014 年 10月発売	小型・軽量で防水・防塵・耐衝撃性があり、アウトドアスポーツ時等に身体に装着して動画撮影ができる「アクションカメラ」の先行商品。Wi-Fi経由でスマートフォンからの操作、撮影画面の確認、撮影画像のSNSへのアップ等ができる。様々なアクセサリがあり、頭部、腕、胸部に装着したり、ヘルメット、自転車・バイク、サーフボード等に付けて撮影ができる。HERO4は4K画像に対応している。
ソニー(日本)	HDR-AZ1 FDR-X1000V	カメラ型	HDR-AZ1は2014年 10月発売 FDR-X1000は 2015年3月発売	GoPro社HEROシリーズと同様にWi-Fi経由でスマートフォンからの操作や確認等が可能なアウトドアスポーツ等での利用を前提とした小型・軽量のビデオカメラ。腕時計型の「ライブビューリモコン」からも操作ができる。FDR-X1000は4K対応。
パナソニック(日本)	HX-A1H	カメラ型	2015年5月発売	GoPro社HEROシリーズと同様の「アクションカメラ」。カメラ部は約45gと小型・軽量であり、付属品のヘッドマウントにより耳の付近に装着することもできる。パナソニック社は当製品を「ウェアラブルカメラ」と呼んでいる。
Misfit Wearables(米国)	Misfit SHINE	コイン型	2012年11月	コイン型の活動量計測センサー。装着具により身体の様々な場所に付けられる。50m防水で水泳時等にも使える。

3. 調査の実施内容

3.3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

(2) パートナーロボット

✓ 国内では企業等からパートナーロボットが発売されている（一部は計画）。

図表 パートナーロボットの例

事例名称	開発元	サービス・販売開始時期	概要
PALRO	富士ソフト	2010年3月	自律型のコミュニケーションロボット。人工知能、会話能力、歩行能力、ネット接続機能を有する。人の顔を記憶し、相手の感情認識をして自然に会話を行うことができる。高齢者福祉施設や家庭への導入が進んでいる。国内の高齢者福祉施設に150箇所以上に導入されている。
LIGHTBOT	日本精工	2016年度 (実用化予定)	視覚障がい者の歩行を補助するためのナビゲーション機能付きで障害物回避を先導するロボット。進みたい方向にグリップを倒すと進むことができる。また、グリップを離すと自動的に停止する。病院等での活用を想定して開発されている。
Pepper	ソフトバンク ロボティクス	2015年2月	感情認識をするパーソナルロボット。人とのやり取りを通じて自律的に反応し、また新しいアプリ(「ロボアプリ」と呼ぶ)を追加することで、動作のバリエーションを増やすことができる。人や障害物を内蔵センサーによって検知し、衝突しないよう動作を制御したり(「衝突防止機能」と呼ぶ)や、万が一、誰かに押された場合にも、転倒しないよう自身でバランスをとることができる(「オートバランス機能」と呼ぶ)。
Robi	ロボ・ガレージ	2013年2月	外観や動作を特徴とするコミュニケーションロボット。会話や歩行、ダンスなどの他、テレビの操作などができる。ロボットクリエイターの高橋智隆氏がデザイン、設計を担当し、東京大学との共同研究成果も活用されている。デアゴスティーニ・ジャパン社より『週刊「ロビ」』として発売され、計70回分の雑誌付属のパーツを組み立てると1体が完成する。これまでに累計10万体制以上が発売されている。
うなずき かぼちゃん	ピップ	2011年11月	コミュニケーション可能なパートナーロボット。「かぼちゃん」に話しかけると、言葉が途切れるとうなずき、タイミングを合わせたおしゃべりを行うことができる。あらかじめ設定された名前呼びかけられ、規則正しい時間に挨拶をされたり、季節に応じた歌を歌ったり、体操や遊び等もできる。コミュニケーションをとるほどに、言葉が増えたり、歌を長く歌えるようになる。大阪大学との「かぼちゃん」を使った共同研究の結果、「高齢者の認知機能の改善、睡眠や栄養状態の向上、抗ストレス・抗疲労・意欲上昇・癒し効果」が認められた。

(出典)各社ホームページより作成

3. 調査の実施内容

3.3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

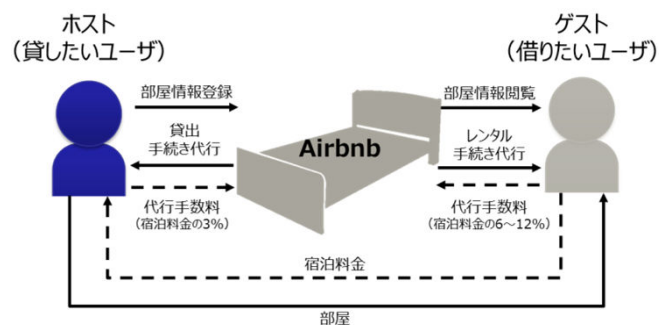
(3) シェアリングエコノミー

✓ 海外における主要なシェアリングエコノミー型サービス事例を以下に示す。

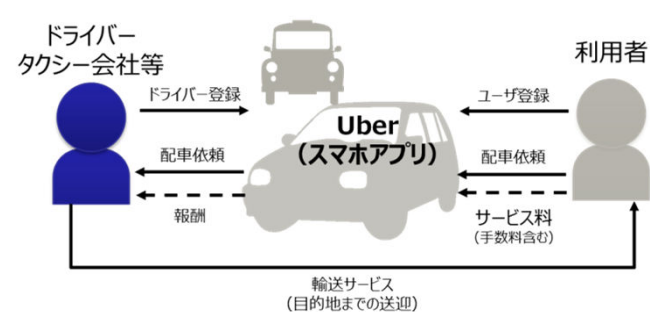
図表 海外におけるシェアリング・エコノミー型サービスの例

事例名称	開発元	サービス・販売開始時期	概要
Airbnb	Airbnb(米国)	2008年8月	保有する住宅や物件を宿泊施設として登録、貸出できるプラットフォームを提供するWEBサービス。190カ国超の34,000超の都市で100万超の宿が登録されている。
Uber	Uber(米国)	2010年6月	スマートフォンやGPSなどのICT技術を活用し、移動ニーズのある利用者とドライバーをマッチングさせるサービス。高級ハイヤーを配車するUber、低価格タクシーを配車するuberX、既存のタクシーを配車するUberTAXIなどのサービスを提供。
Lyft	Lyft(米国)	2012年8月	スマートフォンアプリによって移動希望者とドライバーをマッチングするサービス。Facebookのアカウントか電話番号でログインして利用する。移動希望者とドライバーがお互いに評価を確認してから、乗車が成立する。
DogVacay	DogVacay(米国)	2012年	ペットホテルの代替となるペットシッターの登録・利用が可能なプラットフォームを提供するWEBサービス。
RelayRides	RelayRides(米国)	2012年	使用されていない車を、オーナーからスマートフォンアプリを通じて借りることができるサービス。米国内の2100以上の都市及び300以上の空港で利用できる。
TaskRabbit	TaskRabbit(米国)	2011年7月	家事や日曜大工等の作業をアウトソーシングするためのウェブサービス。
Prove Trust	Prove Trust(米国)	2014年	シェアリング・エコノミーにおける貸主と借主の信頼関係を一括で管理できるウェブサービス。

図表 Airbnbのサービスイメージ



図表 Uberのサービスイメージ



(出典)各社ホームページより作成

3. 調査の実施内容

3.3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

(3) シェアリングエコノミー

✓ 我が国においてもサービスが開始されている、シェアリング・エコノミー型サービスを下記に示す。

図表 国内におけるシェアリング・エコノミー型サービスの例

事例名称	実施主体	設立時期	概要
AsMama	株式会社AsMama	2009年	実生活での友達・知人を検索したり、FacebookやTwitterから友達・知人を誘って、同じ幼稚園、保育園、学校等に通う保護者や友人と子どもの送迎や託児を行うSNSサービス。基本的には顔見知りの知り合いに子どもを預け、その対価として500円を支払う仕組みとなっている。人との繋がりを作ったり、子どもを預ける場合の依頼、対価の支払いはSNS上で行うことが可能。
hakobito	株式会社RAWHIDE.	2006年	同社ではソーシャルメディアを活用した新たな物流サービスと位置づけている。例えば出張等の機会を利用して「もの」を運ぶことができる方と運搬を希望している方(企業)の「もの」をマッチングするサービス。
モノシー	株式会社セイビー	2013年	普段使っていない持ち物等をサイト上に登録し、借りたい人に貸すことができるサービス。貸し主はレンタルによる収入を得ることができる。様々な物が貸し借りされており、海外の部屋・家、国内の空きスペース、乗り物、衣料品、PC・電化製品、ロボット、インテリア用品、スポーツ用品等が登録されている。また、優れた能力を持った人を探すことも可能である。
RoomStay (ルームステイ)	みんなのマーケット株式会社	2011年	ホスト(部屋を貸したい人)とゲスト(借りたい人)をオンライン上でマッチングするサービス。部屋だけではなく、家、キャンピングカー、ボートも登録することができる。世界37か国、239件の部屋が登録されている。ソーシャルメディア認証、クレジットカード決済システムを導入して、安全に利用できる工夫を施している。
とまりーな	とまれる株式会社	2013年	ユーザーが自分の好みに合った日本全国の農家民宿等をネットを通じて予約、宿泊することができるサービス。農業体験、漁業体験、古民家での田舎暮らし等の体験目的別に、宿泊先を探すことができる。
軒先.com	軒先株式会社	2009年	様々な空きスペースを貸し出して、スペースを使いたい人が物販やイベント、撮影、教室等に活用できるマッチングサービス。普段使用していないスペースを貸し出し、有効利用することができる。特定の時間や期間での貸し借りもできる。貸し出すことができるスペースは、住宅やビルの軒先、商業ビルの公開空地や空きスペース、レジ脇などの営業中の店舗の屋内外にある空きスペース等である。

(出典)各社ホームページ

3. 調査の実施内容

3. 3 その他、総務省における政策検討の動向を踏まえた、新たなICTサービス・技術に関する統計等及び事例の収集・分析

(4)テレワーク・サテライトオフィス

✓ 近年、都心部立地企業が地方都市にサテライトオフィスを設置するケースが増えている。

図表 地方都市へのサテライトオフィス設置例

企業名(設置場所)	取組内容
Sansan株式会社(徳島県神山町)	名刺管理クラウドサービスを提供するIT企業。本社は東京。光ファイバーの通信基盤が整備されている徳島県神山町で、古民家を活用したサテライトオフィスを開設。
株式会社ダンクソフト(徳島県神山町)	インターネットサイト制作、システム構築を実施。本社は東京。徳島県神山町にサテライトオフィスを開設。
サイバートラスト株式会社(北海道旭川市)	Webサイトの実在性を証明するSSLサーバ証明書発行サービス、各種ユーザー認証や電子メール保護、電子文書への電子署名などを実現する認証局アウトソーシング、セキュリティコンサルティングを提供する。2014年に北海道旭川市でテレワークも行う森林浴メンタルヘルスケアプログラムの実証実験を実施。2015年には旭川へのサテライトオフィス開設を検討している。
日本マイクロソフト株式会社(北海道別海町)	2015年度より別海町内の廃校舎を活用したテレワーク拠点の開設を検討中。
株式会社ご近所(兵庫県丹波市)	2013年より、移住者用にオフィスを設置。サテライトオフィスで情報報誌・動画チャンネル等の制作運営、各種メディア・ブランド等の企画・デザインを行っている。