

令和3年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(地域医療研究基盤開発推進事業)

「医療分野の情報化の推進に伴う医療機関等におけるサイバーセキュリティ対策のあり方に関する調査研究」

2021年度(令和3年度)分担研究報告書

山本 隆一 (一財)医療情報システム開発センター・理事長

研究協力者:吉田真弓 (一財)医療情報システム開発センター・主任研究員

A. 研究目的

医療機関における感染拡大防止の進む現状と、今後ポスト・コロナのニュー・ノーマルとして定着する種々の遠隔システムに的確に対応し後押ししていくことができるよう、オンライン診療・遠隔医療や「非接触」を念頭に置いた ICT 化、医療機器の IoT 化が進む中で求められる医療機関のサイバーセキュリティ対策や技術について、既存のガイドライン等で各所にばらばらに記載された内容を整理・精査しつつ、医療現場の実態や最新の技術動向を踏まえたサイバーセキュリティ指針案を新たに策定することを目的とする。山本の担当部分は、サイバーセキュリティ指針案を策定するにあたって、安全管理ガイドラインの作成者としての視点からの課題提議、および患者を対象としたオンライン診療の普及と現状の把握、患者の意向や普及に当たってのセキュリティ面の課題と対応方法を見出し、厚労省の安全管理GL第6版の改定に向けて提言を行う。

B. 研究方法

山本は医療分野におけるガイドライン作成者の視点から、各ガイドラインの作成時の状況、その後について医療情報システム開発センターの立場から国、企業系の意見を聴取する。また、COVID-19(以下、「新型コロナウイルス」と記載)感染の影響により急速に広がったオンライン診療等について、患者側の視点を Web アンケート調査により現状を把握し、昨年度、同様の手法で行った調査結果との比較を行い、認知度や意識の変化、傾向や課題点など洗い出しを行う。

B-1. 患者への Web アンケート調査

患者を対象としたオンライン診療に関する Web アンケート調査については、リサーチ会社(マクロミル)を利用して実施した。アンケート対象者の絞り込みは、マクロミルのモニター会員で、1年以内に特定健診など定期健康診断や歯科のメンテナンス以外で医療機関を受診し、医師等からの病状や治療に関する説明を理解できた18歳以上の国内在住者1000名程度として実施した。

質問については、医療機関において電子化が進むことに関する意識、オンライン診療の認知・経験の有無、また、経験者のみにオンライン診療を受診した際の状況、疾患の状態(定期的な受診、急な症状等)、継続の希望や、オンライン診療への要望・必要性などを確認した。また、全員を対象としてオンライン診療への意見感触、対面受診以外の必要性などを質問した。

なお、本調査と昨年度調査の結果の比較を行うため、アンケート調査票や回答は昨年度分を踏襲し、対象者の選定条件も同じとする調査を行った。質問項目は、以下 B-2 に記す。

B-2. 質問項目

質問数は、計 30 問(マクロミルが設定しているプロフィール関連の質問、我々がスクリーニング用に設定した質問2問を除く)で、内訳は次の通り。本人の生活環境(居住環境・最寄りの医療機関へのアクセス)や受診の頻度、マイナンバーカードの取得やスマホ所持の有無などの基本情報 8 問、医療機関の ICT 化に関する質問1項目(8問)、オンライン診療に関する質問、オンライン診療の認知や経験、受診した感想、希望、意見など21問、計 30 問。

なお、オンライン診療の実施の感触や実施した課題などは経験者のみに質問を行ったが、オンライン診療を知らない患者に対しても細かく解説を行った上で、全回答者に対してオンライン診療の必要性やあり方を尋ねた。

<基本情報関連質問～マクロミルデフォルト設定～> 計9問

1. 性別
2. 年齢
3. 居住地
4. 婚姻状況
5. 子供の有無
6. 世代年収
7. 個人年収
8. 職業
9. 学生区分(8で「学生」を選択した場合のみ)

<スクリーニング質問> 計2問

1. 1年以内に医療機関を受診したか。(歯科のクリーニングや健康診断などを除く。オンライン診療、外来診療、訪問診療など、受診の形態は問わない。)
2. 受診した際に自身の病状や治療に関して医師や看護師からの説明を理解できたか。(上記2問ともに「はい」を選択した人が、以下のアンケートの回答者対象となる。)

<基本情報関連質問> Q1～Q8 計8問

- Q1. 生活状況(同居家族や独居など) Q2. 医療機関の受診頻度
Q3. 最寄りの医療機関へのアクセス方法(交通手段、時間など)
Q4. 受診中もしくは受診した診療科 Q5. 手術歴の有無(過去2年以内)
Q6. スマートフォンの所持 Q7. 自身のマイナンバーカードの取得状況
Q8. マイナンバーカードの非取得(非申請)の理由

<医療の ICT 化に関する質問> Q9(q1～q8) 計1問

- Q9. 以下の8項目(q1～q8)について、「そう思う」「そう思わない」「どちらでもない」で回答。
- q1. ワクチン開発等に使えるよう、診療情報の電子化を進めてほしい。
- q2. スマートフォンに PHR の機能を持たせて自分の過去の予防接種履歴や、受診時の検査結果データを蓄積した上で、将来の手術や緊急時に利用できることが必要だ。
- q3. 医療機関で持つカルテ情報は非常に重要な個人情報であり、現状の医療機関の体制のままで電子化が進むのにはセキュリティ面で不安だ。
- q4. 医療機関で電子カルテを導入したりシステムの電子化が進んでいるのであれば、電子データの取り扱いについては、特に HP や院内掲示などで丁寧に説明が必要だ。
- q5. 医療機関を選択する基準には、電子化が進んでいることは必要だ。
- q6. 医療機関を選択する際に、口コミのサイトを参考に選ぶ。
- q7. マイナンバーカードやスマホが健康保険証やお薬手帳の代わりとして利用できるのは便利だし利用した

い。

q8. マイナンバーカードやスマホが健康保険証やお薬手帳の代わりとして利用するのはセキュリティ面での不安がある。

<オンライン診療に関する質問> Q10～Q30 計21問

Q10.オンライン診療の認知

以下の質問は、回答について、対象者を限定する場合も含む。

対象者を限定した場合は、冒頭に*を付与。何もない場合は全員が対象。

*Q11. (Q10 で知っていると回答した人のみ)オンライン診療の経験

*Q12. (Q11 で経験ありと回答した人のみ)オンライン診療を受けた医療機関

*Q13.病状・症状 Q14. 症状の程度(急病や急変、または定期的受診)

*Q15. 自身の環境(自宅・職場等) *Q16. 立会いの有無

*Q17. 本人確認の方法(医師→患者) *Q18. 利用した端末や機器の種類

*Q19. 利用した機器や端末のセキュリティ面の措置(ウイルスソフトやパッチ適用等)

*Q20. オンライン診療を受けた理由 *Q21.頻度 *Q22.満足・不満足度

*Q23. 感想 *Q24. 今後の継続希望 *Q25. Q24回答の理由

Q26. (オンライン診療の説明を読み理解した上で)オンライン診療での受診の希望

*Q27.(Q26 で「受けたくない」と回答した人のみ)その理由

*Q28.(Q12 でのオンライン診療未経験者が対象)オンライン診療を受けていない、もしくは望まない理由

Q29. オンライン診療の必要性(対面診療以外が必要か)

Q30. オンライン診療と対面診療に関する考え

倫理面への配慮

本研究は、リサーチ会社を利用して Web アンケートを実施しており、対象者すべてにアンケート回答時に同意取得を行っている。また、アンケートにおいて氏名や生年月日等の個人を特定されるような質問はなく、結果に対しても個人を特定する行為は行わない。そのため、倫理面の問題がないと判断した。

C. 研究結果

1. アンケート結果概要

2022年3月28日～29日に調査を実施し、その結果を以下に概要を記載した上で、本報告書の後半に結果グラフを載せる。

1-2. 回答者プロフィール

回答者数は1111名、回答者の年齢は、18歳以上で、最高年齢が85歳。年齢10歳区切りで最も多い年齢層が50歳代25.3%、40歳代22.9%、60歳代18.5%、30歳代、70歳代、20歳代7.7%の順だった。なお、18・19歳が1.1%、80歳以上が0.5%で実数にして6名だった。

居住地は、東京都が最も多く14.3%で、続いて大阪府が9.7%、神奈川県、千葉県、愛知県の順で多かった。

婚姻状況に関しては、既婚が多く64.8%、子供の有無については、子供有が58.7%だった。世帯年収では、400万～600万円が最も多く20.3%、続いて600万～800万円で17.2%、200万～400万円が16.8%で、職業は会社員(事務系、技術系、その他)が最も多く41.1%、続いて、無職15.4%、専業主婦(主夫)14.3%、パートアルバイトが13.0%の順だった。

生活の状況は、配偶者と子供との同居が33.9%で最も多く、配偶者との同居が28.1%、独居が16.9%、両親との同居が13.0%という結果だった。

1-3. 回答者の受診頻度やマイナンバーカードの所持について

医療機関への受診の頻度は、月に1, 2回が最も多く37.9%、2.3か月に1回が30.8%、半年に1回が14.9%、年1回が10.4%で、最寄りの医療機関(かかりつけの医療機関)へのアクセス環境については、「車で30分未満」が最も多く37.3%、続いて多いのが「徒歩で15分未満」で35.5%だった。

受診しているもしくは、受診した医療機関の診療科(複数回答)は、内科が多く54.8%、歯科が30%、皮膚科19.1%、眼科が18.8%、整形外科、婦人科、泌尿器科、循環器内科、心療内科、精神科の順で多かった。2年以内の手術歴では、有が10.8%、無が88.4%だった。スマホの所有ありは94.6%。マイナンバーカードの所有あり(申請済で受取待ちを含め)が68.1%。マイナンバーカードを持っていない人(n=338)にその理由を尋ねると「交付手続きが面倒だから」が最も多く27.2%で、「用途がない、使い道が分からない」20.4%、「近々申請予定」が17.8%、「自身の個人情報の漏洩が怖い」が16.9%だった。

1-4. 医療機関での電子化について

医療機関での電子化が進むことについては、8項目のうち、「電子カルテやオンライン診療システムを導入している場合は、患者がちゃんと理解できるように、HPや院内掲示で説明が必要である」が「そう思う」という意見が63%で、他の項目(PHRの推進や、マイナンバーカードの診察券としての利用の推進、スマホでの受診予約やリマインドなど医療機関での電子化対応)と比較すると、関心の高さが見られた。

1-5. オンライン診療に関する認知と経験

オンライン診療を知っているかは、最も多いのが「名前は知っているが内容をよく知らない」53.4%で、オンライン診療を知っている人が41.3%、聞いたことがないが、5.3%。オンライン診療を知っている人(n=459)に、オンライン診療の経験の有無を聞いたところ、オンライン診療の経験があるが13.1%(60名)だった。

1-6. オンライン診療での症状や状況

オンライン診療の受診経験者(60名)に、オンライン診療の受診先を尋ねたところ、71.7%(43名)が「かかりつけの医療機関」と回答し、「初めての医療機関(インターネット等で検索)」が16.7%(10名)、「初診の医療機関で、かかりつけ医や関連の医療機関」が8.3%(5名)、「過去に受診した医療機関(オンライン受診では初めて)」が3.3%(2名)だった。オンライン診療を受診した際の症状は、発熱が最も多く31.7%(19名)、咳や喉の痛みが13.3%(8名)、身体のだるさ・不調が18.3%(11名)の順で多かった。その他が16名で、内訳は低用量ピルの処方、持病の定期検診、泌尿器科やED、皮膚疾患の処方等での受診だった。その時の症状の現れ方(n=60)は、急な症状が53.3%、定期的な受診で自身がオンライン診療を希望が40%、

定期的な受診で主治医等に勧められたが 5%。オンライン診療の受診の自身の場所は、自宅が最も多く 98.3%(59 名)、入院施設で、1.7%(1 名)。立会い等の有無は、本人のみが最も多く 86.7%(52 名)、家族や友人の同席が 13.3%(8 名)。

オンライン診療の際の患者本人確認(n=60)については、「かかりつけ医のため、顔の確認のみ」が最も多く 40%(24 名)、「診察券番号もしくは健康保険証の番号を口頭で伝えた」が 25%(15 名)で次に多かった。オンライン診療で患者が利用した端末については、自身のスマホ・タブレット」が 66.7%(40 名)、「自身のPC」が 23.3%(14 名)、「電話・テレビ電話」が 8.3%(5 名)だった。その端末へのセキュリティ面の措置については(複数回答)、OS のセキュリティパッチの適用(月次アップデート実施や Windows Defender の更新)が最も多く 73.3%(44 名)、「ドコモ光など光回線を自宅や職場で契約して利用している。」が 25%(15 名)、「ウイルスソフトを購入しインストールしている」23.3%(14 名)が続いて多かった。他に「TV 電話で何もしていない」は 8.3%(5 名)、「家族等に任せていてわからない」「公共施設や駅などで無料の無線 LAN を使っている」が同数で 1.7%(1 名)だった。

オンライン診療を受けた理由は、「新型コロナウイルスの感染拡大で外来受診の不安があった」「通院する医療機関での勧め」が同数で、33.3%(20 名)で最も多く、オンライン診療が便利なので(通院の手間や時間短縮)も 16.7%(10 名) だった。また、興味があったから(ニュースや新聞などの話題)も 8.3%(5 名) あった。

オンライン診療を受けた回数は、初診で1回が 48.3%(29 名)、過去に1・2回(緊急時対応)が 26.7%(16 名)で、毎月～3か月に1度の定期的受診が 15%(9 名)、毎回(検査や注射以外の受診)も 8.3%(5 名) いた。オンライン診療を受けた感想で、「満足」「多少問題はあったが満足した」を併せて満足という好意的な意見が 96.7%(58 名)で、オンライン診療の経験者のほとんどが好意的な意見だった。

また、具体的な感想について(複数回答)は、安心して診察が受けられたが 68.3%(41 名)、「医師等の説明が聞き取れない、もしくは疾患の状態を見せたり伝えたりできなかった。」が 23.3%(14 名)、接続や機器操作に手間取ったが 3.3%(2 名)、自宅などの接続環境や操作方法がうまくいかなかった」が 5.0%(3 名)で、オンライン診療特有の課題点も見られた。

今後のオンライン診療の継続については、場合によっては受けたいを含め、「今度も継続して受けたい」が 91.7%(55 名)だった。具体的な理由や条件としては、「検査以外はオンライン診療を受けたい」が 60%(33 名)、「新型コロナウイルスの感染拡大によってはオンライン診療を受けたい」が 21.8%(12 名)、「自分でオンライン診療と通院を選択したい」「オンライン診療の医療機関が増えれば」「受診料が安くなれば」は各々 5.5%(3 名)で少なかった。

1-7. オンライン診療と対面受診への意識

オンライン診療を知っていて、受けたことがない回答者(n=399)に、その理由を確認したところ、「通院先がオンライン診療に未対応だから」が最も多く 46.1%(184 名)、「対面での診療を希望するため」が 22.6%(90 名)、「検査等で対面でないと対応不可のため」が 15.8%だった。

最後に全回答者(n=1111)に、対面診療以外に、オンライン診療が必要かどうかを確認した。オンライン診療も必要とする意見が 55.3%で、オンライン診療は不要とする意見は 18.5%だった。

同様に全回答者にオンライン診療と対面診療についての意見を尋ねた(n=1111)。「オンライン診療は不要(対面診療が基本)」が 8.3%で、近年の新型コロナの蔓延など緊急事態の場合、もしくは通常時から本人が

選択するを含め、「オンライン診療が必要」という意見は 80.4%だった。また、「オンライン診療の環境を国や自治体が整えたいうえでオンライン診療が必要」という意見は 10.2%だった。

2. 結果のまとめ

本調査は、割付はせずランダムな調査依頼ではあるものの、回答者は満遍なくどの年代も含まれており、年代の構成は 50 歳代が最も多く回答者の約 25%で、60 歳代も約 19%だった。回答者の職業は会社員が半数を占め、無職や学生が約 17%、専業主婦(主夫)が約 3 割。

生活状況は、独居が約 17%で、それ以外は同居者有であった。回答者の 75%が少なくとも3か月に1度以上は受診しており、週に1回以上の受診も5%程度であった。最寄りの医療機関へのアクセスは、半数が徒歩で 30 分以内にアクセス可能で、4割が車や公共交通機関を使い 30 分以内でアクセスが可能で、殆どの回答者が概ね 30 分以内に医療機関へのアクセスが可能であった。

医療機関の電子化の推進については安全面を危惧するような意見や否定的な意見は多くはないが、他の項目と比較して「医療機関に求める」とする回答が多かったものが、「安全管理についてはHPや院内掲示で丁寧に患者への理解を得られるような対応をするべき」という項目であった。

オンライン診療は、ほとんどの人が新聞やニュース報道で見聞きしていたが、内容まで理解しているのは約 41%だった。そのうち実際にオンライン診療を経験した人が約 13%、実数で60名だった。

オンライン診療の受診時の症状は、急な症状が約 53%で、定期的な受診が 45%だった。オンライン診療を受けた場所は医療機関や介護施設が 1 名で、残り全員が「自宅」だった。立会者なし自身のみが約 87%だった。オンライン診療に利用した端末は約 67%がスマホやタブレット、約 23%が PC で、セキュリティの措置については、TV 電話なので何もしていないが約8%で、約 73%が OS のアップデート等の基本的な措置は行っており、ウィルスソフトを購入して利用している人も約 23%だった。オンライン診療を受けた回数は、初診でオンライン診療を受けた人が約 48%、対面受診が出来なかったので過去に1, 2回が約 28%。定期的に受けている人は約 23%だった。

満足度については、オンライン診療を受けた人の殆どが受けた診療に満足し、7割弱が安心して診療を受けることができたと回答した。しかし、自身の症状の説明や傷病の状態を上手く映せなかった、または自身の接続環境や機器操作に問題があったなどが4割程度、オンライン故の問題点があり、この点は患者側の経験値の部分が大きい、「処方箋の発行や送付に時間を要した」が 5%で、今後は、医療機関内の手順やシステム上の課題の検討、患者が増えた場合への対応など課題も見られた。しかし、いくつかの課題点は見られるものの、オンライン診療の経験者の殆どがオンライン診療の継続を望んでいた。

また、全体の回答者の中でオンライン診療の内容を知らないと回答した 652 名の内、約4割がオンライン診療を受けたいと思わないと回答し、理由としては8割がオンラインで診察や処置に不安があると回答していた。

オンライン診療の未経験者 399 名は、その未経験の理由として 6 割が自身の疾病や処置の方法、受診する医療機関でのオンライン診療に未対応だからといった、本人の意見や希望とは無関係の理由で受けられない状況であり、オンライン診療そのものを否定した意見は約 23%であった。

回答者全体のオンライン診療の受け止め方は、回答者の殆どが、医療サービスの選択肢の1つとして誰でもオンライン診療を受けられる環境を求めているという傾向が見られた。

3. 前回との比較

Web アンケートのため、回答者には一定のバイアスはあるが、オンライン診療や医療機関の ICT 化についての患者への調査であり、回答者の選定基準や調査方法については適切と考えた。1年前に同じ調査票を利用して実施したアンケート調査の回答者との相違点は、前回から女性が1割弱少なく、男性 55.6%、女性 44.4%で、結果として性別の割合が逆になった点で、その他の年齢階層や職業などは前回とほぼ同じ割合だった。

オンライン診療の認知率については、「知っている」が 41%で、前回結果から 1.5%ではあるが増えている。また、オンライン診療の経験者は全回答者の5%で、でもほぼ同じ割合だが、オンライン診療を知っている人のうち経験者は、今回が 13.1%で、前回の 12.7%から僅かではあるが増えている。

比較的差が見られたものは、マイナンバーカードの所持(申請済み含む)が1割近く増え 68%となった点である。また、オンライン診療の受診に関する項目では、オンライン診療を受けた切掛けが、「急な症状での受診(発熱等)」が前回から1割以上増え、経験者の半数を占めた。

また、オンライン診療を受けた場所については、前回は自宅が8割程度で職場や宿泊施設が 1 割以上あったが、今回の調査では殆どが自宅であった。また、オンライン診療に使う端末については、前回から15%増えて 67%が「自身のスマートフォンもしくはタブレット」であった。

また、オンライン診療の回数は、「初診で1回」が前回より 2 割近く増えて半数近くあった。オンライン診療を受けた感想については、「多少問題があった」が前回から 7%程度減り、「満足だった」が 10%増えて 72%であった。オンライン診療を今後も受けたいと思う人が 55 名で、前回から1割以上増えたが、継続して受けたいと思う理由としては、「検査など対面の必要がなければオンライン診療を受けたい」が前回から15%増えて 60%という結果だった。

上記に述べた以外には、1年での変化は殆ど見られず、新型コロナウイルス感染症での様々な対応や感染状況の増減、ワクチン接種完了者の増加などは、患者のオンライン診療に関する意識や受診の状況にはあまり影響はなく、意識自体は一定で、状況には左右されない傾向が見られた。

D. 考察

オンライン診療の経験者はわずかに増えており、初診での受診も昨年度と比較して多かった点は新型コロナウイルスの感染症の影響が要因と考えられる。また、オンライン診療で利用する端末も、スマートフォンやタブレットが増えたが、この点は、オンライン診療システムが少しずつ医療機関に普及し、大手のベンダーによりオンライン診療アプリが患者側に提供され、特に患者側で環境整備の必要もなく、オンライン診療を受診するにあたってのハードルが下がった点、また、新型コロナウイルス感染症の罹患者の殆どが自宅での療養となった点も関係すると考えられる。

結果に記載した通り、本調査の回答者は最低限の IT リテラシーは備えており、その上でオンライン診療を受けた経験者のため情報通信機器へのセキュリティ対策についての知識も備えていると考えられ、オンライン診療で利用した機器への対策結果でも裏付けがなされた。

しかし、今後オンライン診療に対応できる医療機関が増え、オンライン診療がもっと身近な存在となった場合に、患者はタブレットやスマホで気軽に接続が可能である半面、やはりセキュリティ面での措置も疎かになる可能性が高く、今後はこれらの通信機器も攻撃の対象ともなり得る。

患者側は年齢、生活環境等様々で、患者の通信機器に対して一律に適切な措置を求めることは難しいた

め、オンライン診療で利用する医療機器側の端末は、電子カルテシステムとは切り離すなど、医療機関側に適切な措置が必要と考えられる。

現状のオンライン診療の適切な実施に関するガイドラインではオンライン診療システムが電子カルテ等の診療情報システムに接続する場合とそうでない場合に分けて、接続する場合には医療情報システムの安全管理に関するガイドラインに準拠することを求めている。当面安全を担保するためには診療情報システムと切り離すことも対策としては有効ではあるが、今後は対面診療とオンライン診療の有機的な結合が求められることは明白で、IT リテラシーを一律には期待できない患者端末を用いるオンライン診療システムとの接続を前提にする必要がある。この場合、リスクの大部分はサイバーセキュリティであり、十分な対策が求められる。

今年3月にリリースされた医療情報システムの安全管理に関するガイドライン5.2 版は、サイバーセキュリティに関しても一定の記載があり、対応策も述べられている。しかし、ネットワークセキュリティに関しては、2007 年にレセプトオンラインの開始に際して強化されたものの、現状のクラウド化の流れや、オンライン診療の急速な普及、あるいは保険資格のオンライン確認システムの導入やそれに伴うデータヘルス集中改革で導入が進められている様々なシステムに対応可能かどうかは十分に検証されていないと考えられる。ネットワークセキュリティ、サイバーセキュリティを中心に速やかに検証を進め必要に応じた改訂を進めることが望まれる。

E. 結論

オンライン診療に焦点をあててアンケート調査を行った。WEB アンケートのバイアスはあるものの、昨年度に比べて経験者はわずかに増加しており、21年度のオンライン診療指針の見直しもあり、今後は漸増するものと推測される。オンライン保険資格確認、電子処方箋、オンライン診療と様々な意味で、医療機関にとって外部ネットワークへの依存は避けがたく、サイバーセキュリティ対策の重要性はますます増加している。ただ一般に言われているサイバーセキュリティ対策は医療機関に固有のものではなく、対策も一般的に述べられていることが多い。医療機関の IT 化やネットワーク依存は進んでいるものの、IT 化自体は目的ではなく、あくまでもツールであり、また制度的に促進されたものもあり、サイバーセキュリティ対策も自らリスク分析を行う積極的対応ではなく、モデル対策をつまみ食いしている医療機関もあると思われる。安全管理ガイドライン次版では、このような医療機関の特性にも配慮し、みずからリスク分析を行う積極的対策を誘導するような工夫も必要と思われる。

F. 研究発表

1. 吉田 真弓, 山本隆一, オンライン診療の普及および医療機関の電子化についての患者への意識調査研究, 第 23 回日本医療情報学会春期学術大会ポスター発表, 米子市・WEB 開催, 2021 年 6 月
2. 吉田 真弓, 山本隆一, 患者への Web アンケート調査に基づいた、オンライン診療および医療機関の電子化の在り方に関する調査研究, 第41回医療情報学連合大会, 口演発表, 2021 年 11 月
3. 吉田 真弓, 患者への Web アンケート調査に基づいたオンライン診療および医療機関の電子化のあり方に関する調査研究, CPA EXPO2021-2022, 口演発表(WEB), 2022 年 2 月

<参考 1> グラフ表示※

※人数表記がない場合は、回答者数は 1111 名 (n=1111)、単一回答とする。

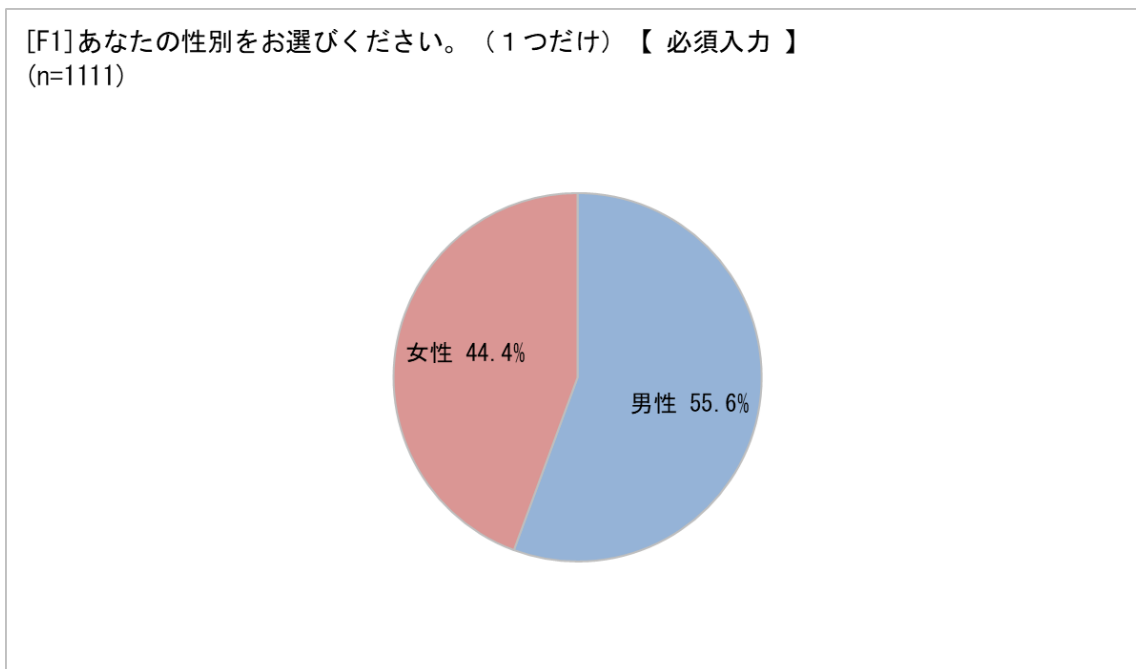


Figure1.性別

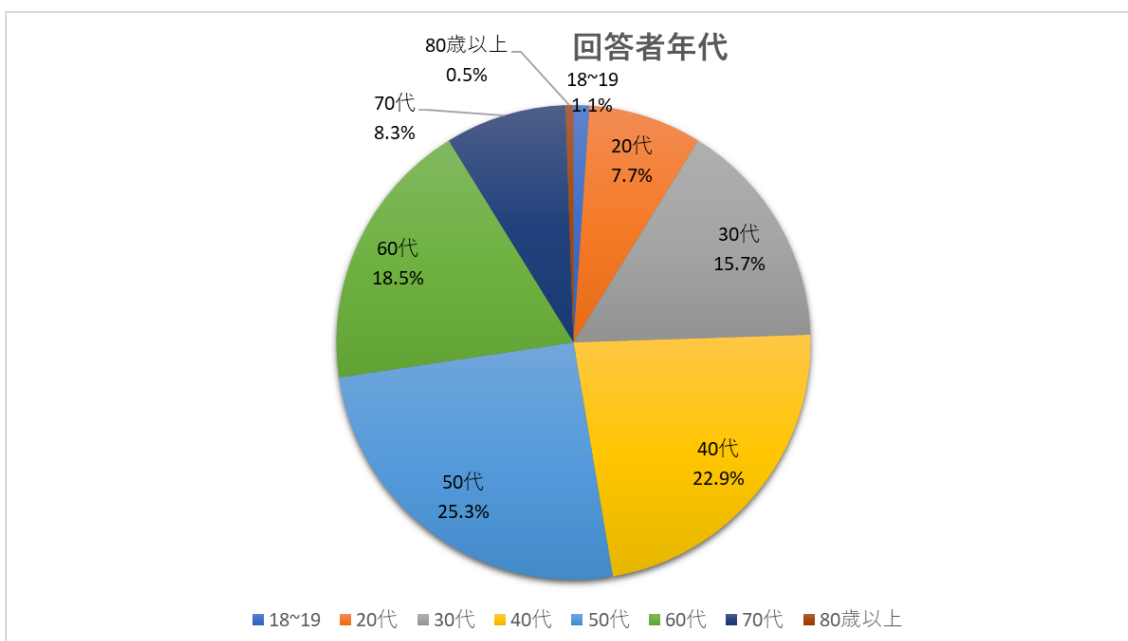


Figure2. 回答者年代別

単一回答		%
	全体	(1111)
1	北海道	4.2
2	青森県	0.6
3	岩手県	1.0
4	宮城県	1.4
5	秋田県	0.9
6	山形県	0.9
7	福島県	0.5
8	茨城県	1.6
9	栃木県	1.4
10	群馬県	1.8
11	埼玉県	5.4
12	千葉県	6.9
13	東京都	14.3
14	神奈川県	9.3
15	新潟県	2.0
16	富山県	0.9
17	石川県	0.5
18	福井県	0.4
19	山梨県	0.4
20	長野県	1.0
21	岐阜県	1.8
22	静岡県	2.3
23	愛知県	6.3
24	三重県	1.3
25	滋賀県	0.8
26	京都府	2.1
27	大阪府	9.7
28	兵庫県	5.1
29	奈良県	1.0
30	和歌山県	0.8
31	鳥取県	0.0
32	島根県	0.4
33	岡山県	2.0
34	広島県	1.4
35	山口県	1.1

36	徳島県	0.3
37	香川県	0.5
38	愛媛県	1.4
39	高知県	0.0
40	福岡県	2.8
41	佐賀県	0.3
42	長崎県	0.8
43	熊本県	0.6
44	大分県	0.4
45	宮崎県	0.3
46	鹿児島県	0.6
47	沖縄県	0.7

Table1. 回答者居住地

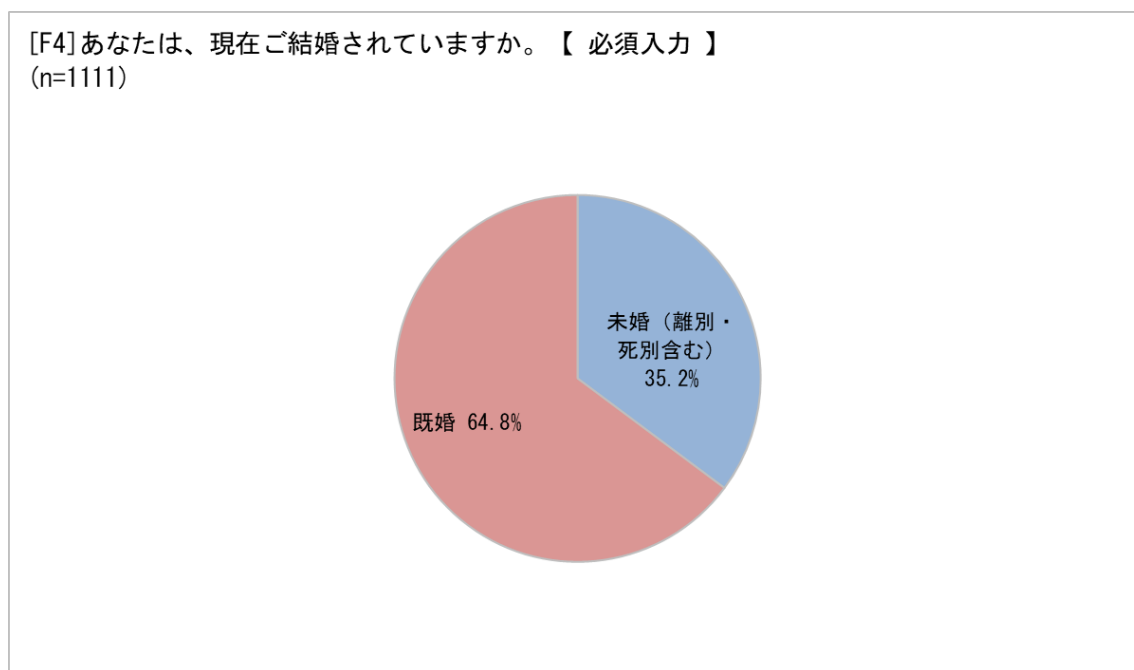


Figure3. 婚姻状況

[F5] あなたには、現在お子様がいらっしゃいますか。【 必須入力 】
(n=1111)

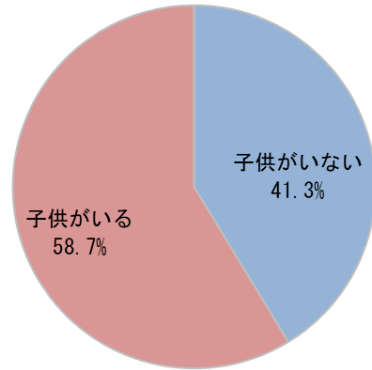


Figure4. 子供の有無

[F8] あなたの現在のご職業をお答えください。【 必須入力 】
(n=1111)

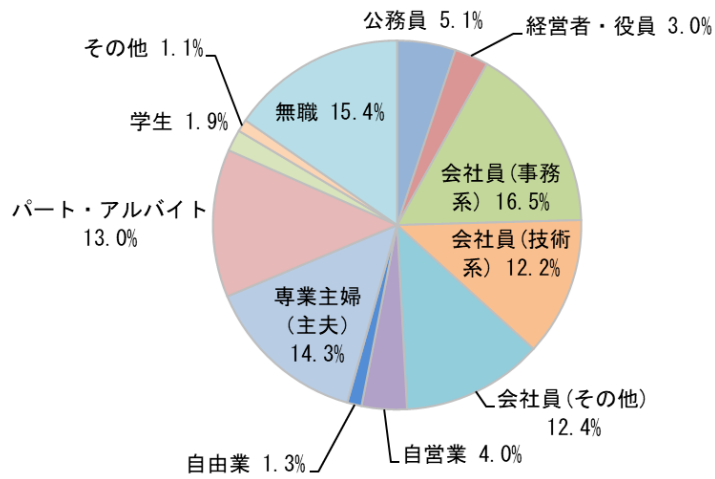


Figure5. 職業

[Q1]現在の生活状況をお答えください。(同居の対象は人間で、ペットは含みません。)
(n=1111)

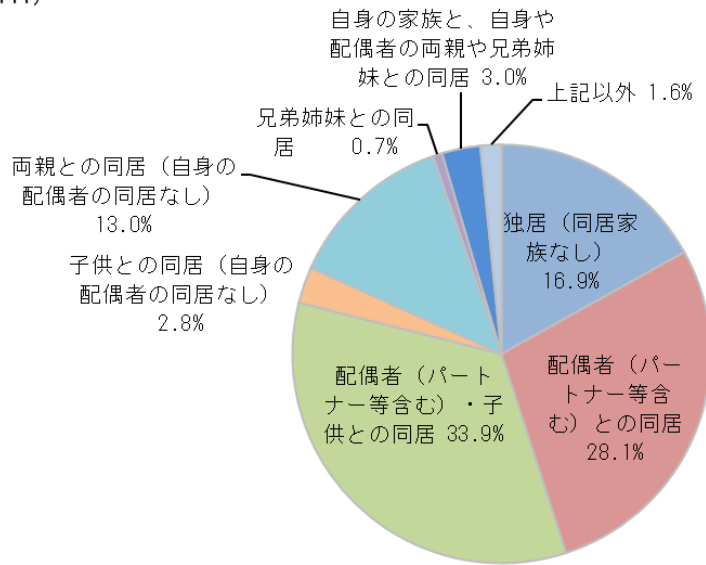


Figure6.生活状況

[Q2]医療機関への受診頻度をお答えください。(職場や自治体の定期健康診断以外)もし、複数の疾患で受診されている場合は、受診回数が多い方でお答えください。医科、歯科など診療科や、通院・オンライン診療などは問いません。
(n=1111)

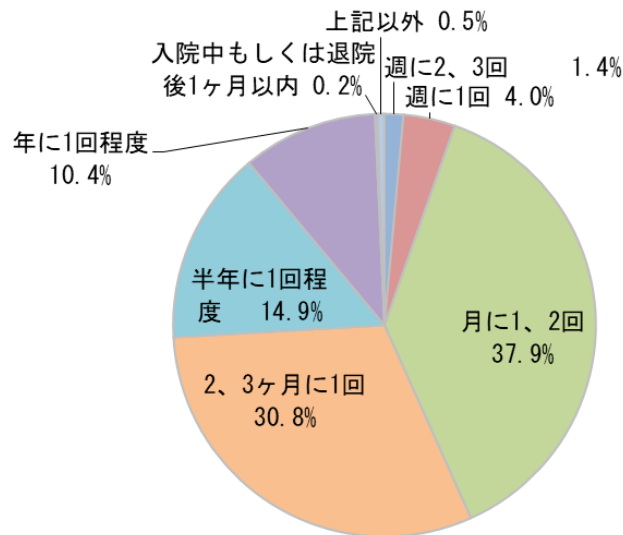


Figure7. 受診の頻度

[Q3]風邪など軽い不調や予防接種で受診する医療機関（診療所や病院など）への主なアクセス手段について、該当するものを1つお選びください。（※車は、自家用車、自転車、バイクを指します。）（※2公共交通機関はバス、地下鉄、電車、モノレールなどを指します。）
(n=1111)

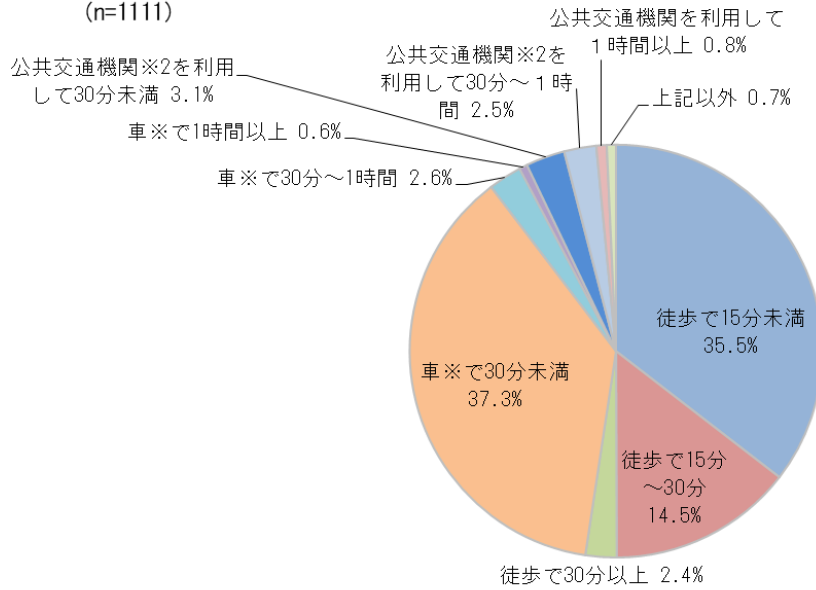


Figure8.受診する医療機関へのアクセス状況

[Q4]現在、ご自身が受診されている、もしくはご自身が受診されていた診療科をすべてお選びください。
(n=1111)

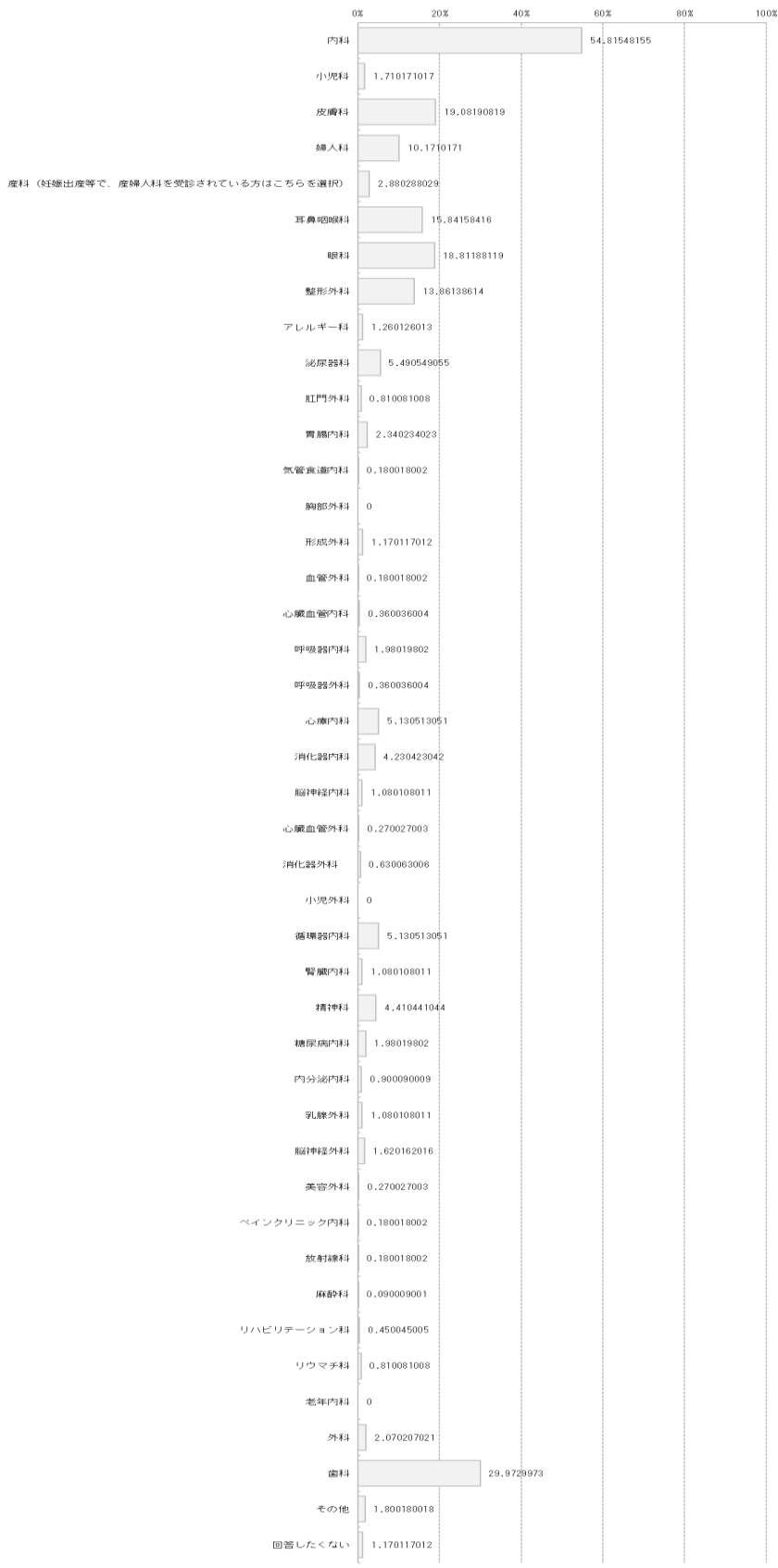


Figure9. 受診する(した)診療科 (複数回答)

[Q5]過去2年以内に手術を受けましたか。
(n=1111)

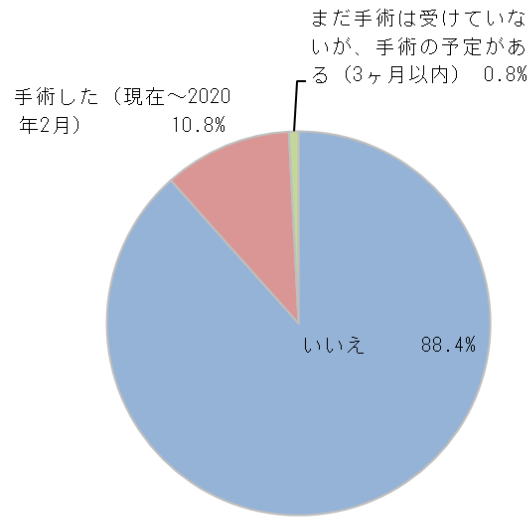


Figure10.過去2年間の手術歴

[Q6]スマートフォンをお持ちですか。
(n=1111)

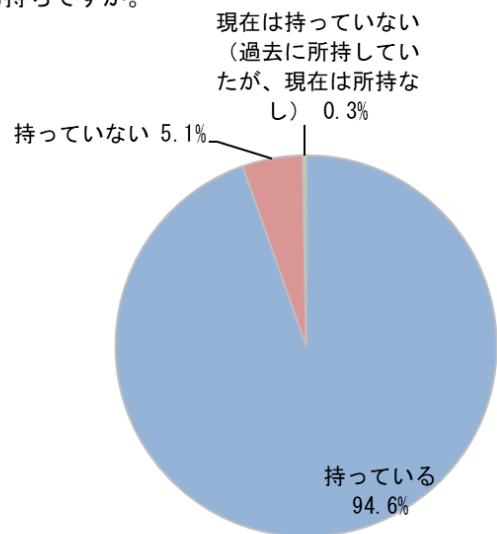


Figure11.スマートフォンの所持

[Q7]ご自身のマイナンバーカードを持っているか教えてください。（お住まいの自治体にてマイナンバーカードの交付申請手続き中、もしくはカードの受取り予定の方も含まます。）
(n=1111)

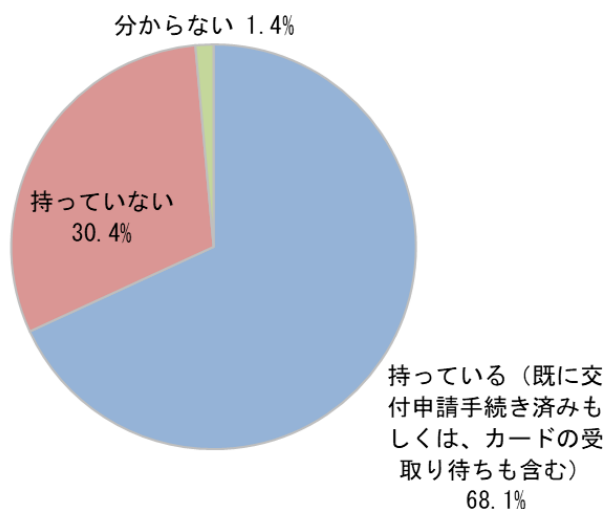


Figure12.マイナンバーカードの所有

[Q8]マイナンバーカードを持っていないと回答された方にお尋ねします。マイナンバーカードを持っていない理由を教えてください。当てはまるものが複数ある場合は、最も強い理由をお選びください。
(n=338)

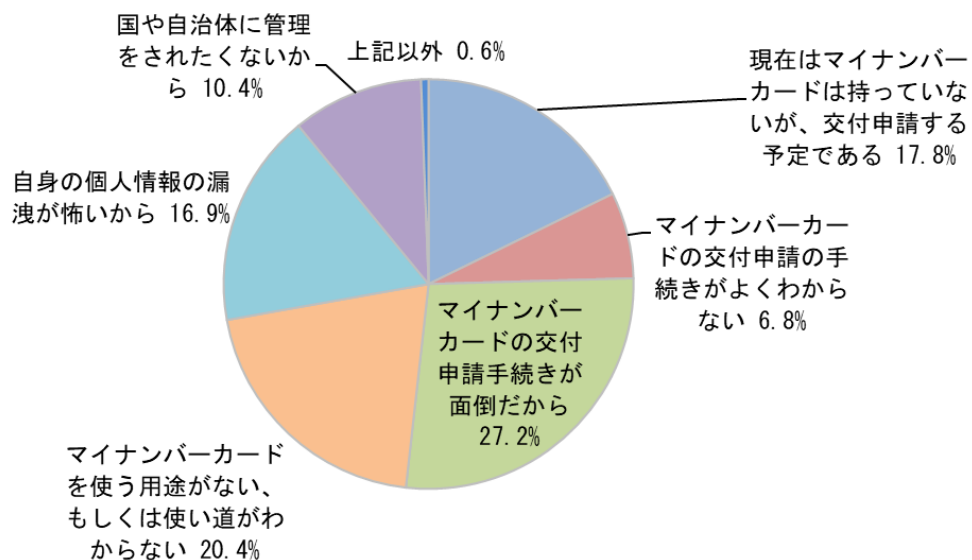


Figure13.マイナンバーカードを所有していない理由

[Q9]最近、医療機関(病院や診療所)では電子カルテやオンライン診療を導入するなど、電子化が進められています。また、日本政府によりマイナンバーカードの利用促進が行われており、マイナンバーカードが健康保険証として利用できるようになり、マイナンバーカードとマイナポータルを使えば、自分のスマートフォンで健診結果や薬剤情報が確認できたり、医療費控除も便利に行えるようになりました。将来的にはPHR(Personal Health Records)という、健康医療データの個人口座の中に、乳幼児期の予防接種情報や医療機関での検査結果、健診の結果、お薬手帳の情報などが保管されることとなります。PHRは、自分がケガや病気で受診した時に医師や看護師への説明に使ったり、自分の健康維持にも使えます。あなたのもしもの時、例えば意識不明で救急搬送されたり大規模災害の時でも、あなたの記憶やカルテの代わりに使えます。このように医療制度や生活環境が電子化の推進で便利になる一方、コンピュータウイルスの蔓延やハッカーによる侵入などの危険性について、セキュリティの専門家などから指摘されています。以下のそれぞれの項目について、ご自身の感覚にもっとも近いものを1つ選んでください。

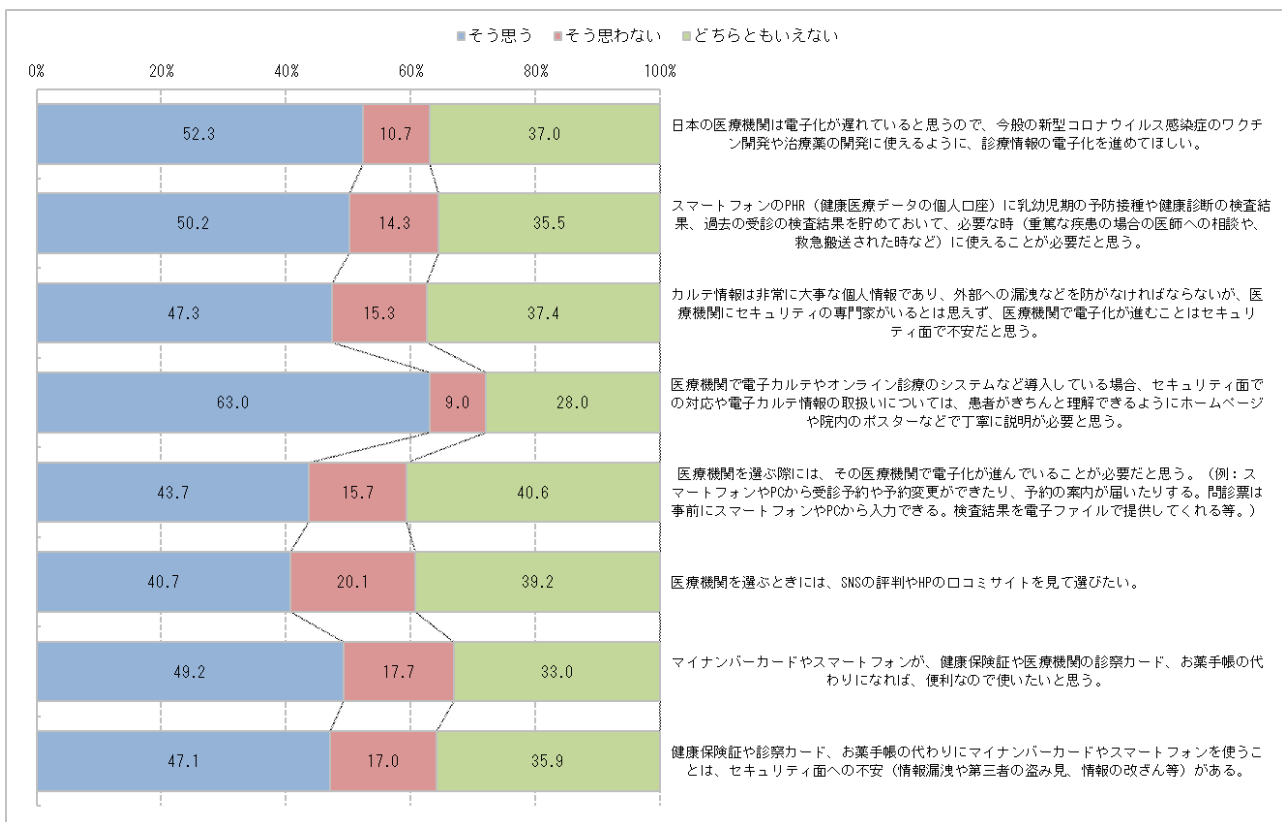


Figure14.医療機関の電子化への感想

[Q10] 「オンライン診療」を知っているか教えてください。
(n=1111)

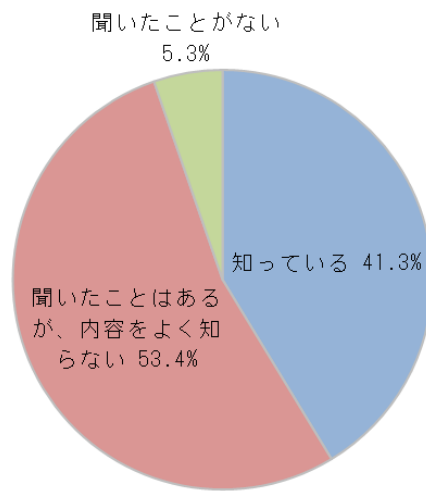


Figure15.オンライン診療の認知

[Q11] 「オンライン診療を知っている」と回答された方にお尋ねします。ご自身がオンライン診療を受けたことがあるかを教えてください。
(n=459)

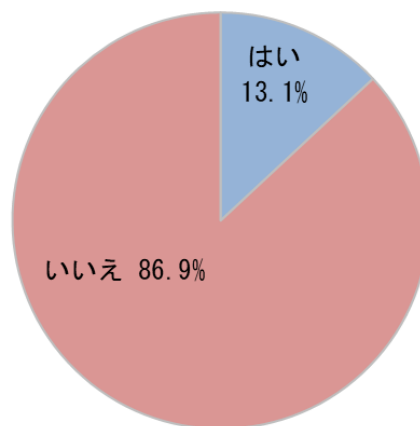


Figure16.オンライン診療の受診経験（対象:「オンライン診療」既知の回答者）

[Q12]オンライン診療を受けた、またはオンライン診療を受けている医療機関について、どのような医療機関が教えてください。※複数ある場合は、最も直近のものをお選びください。

(n=60)

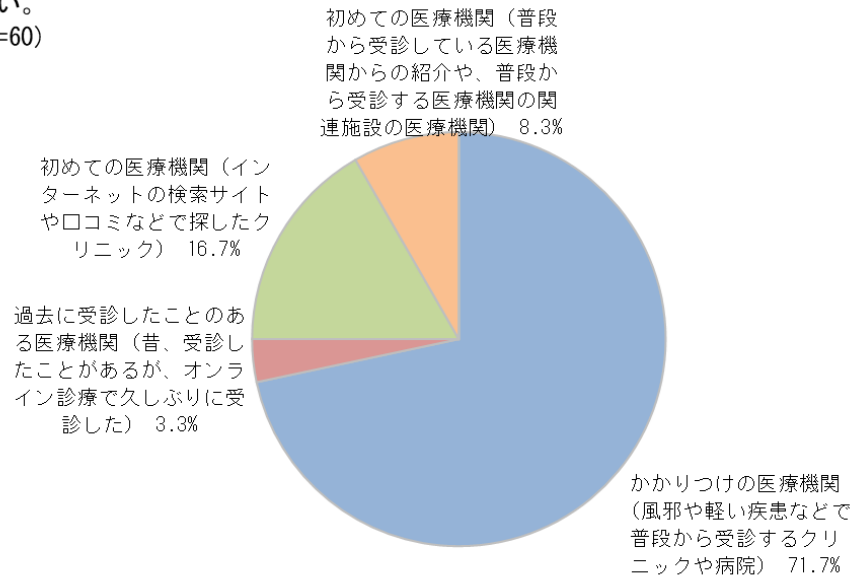


Figure17. (対象:経験者)オンライン診療を受けた医療機関について

[Q13] オンライン診療を受けた時の症状を教えてください。
(n=60)

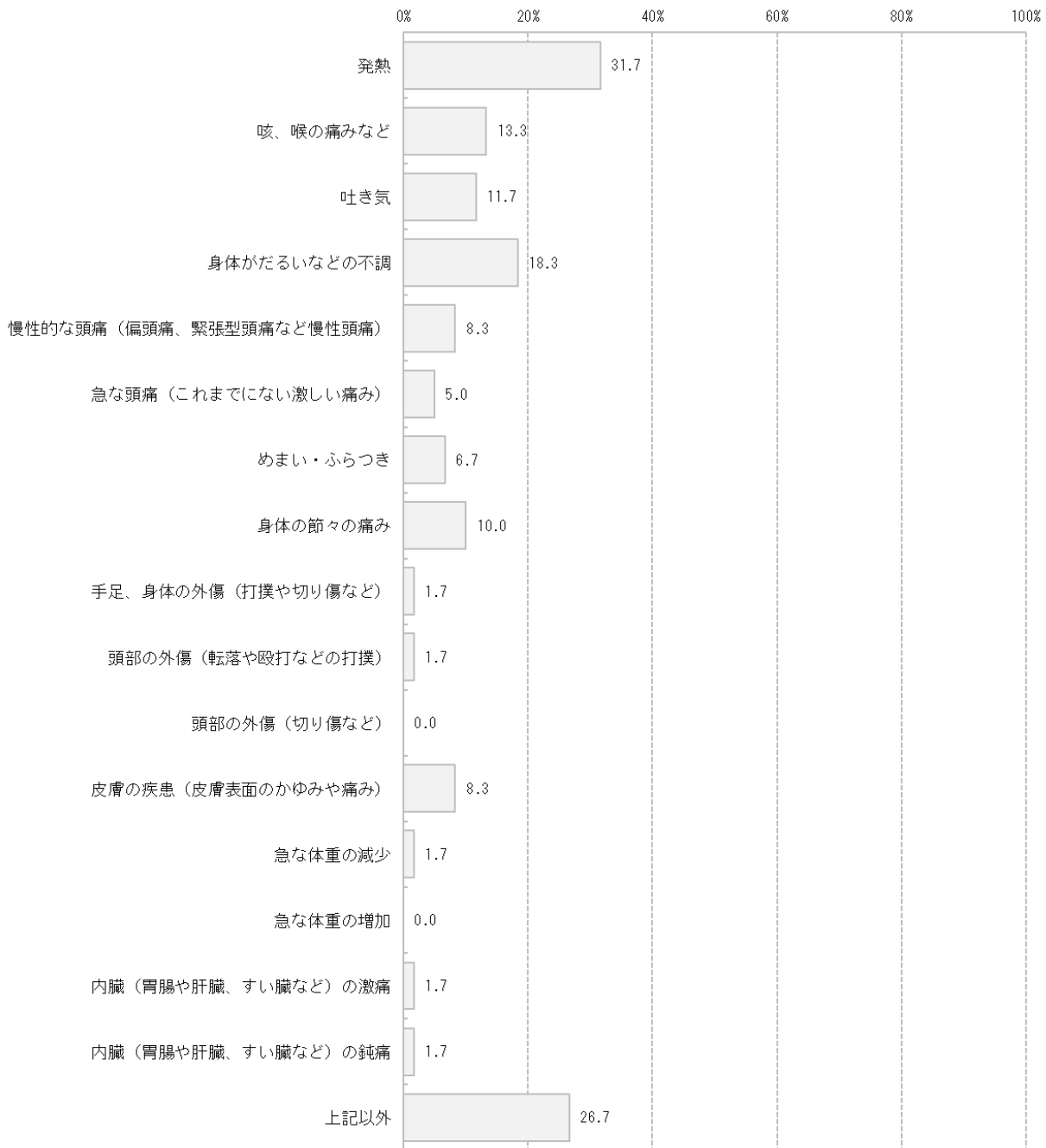


Figure18. (対象:経験者)オンライン診療を受けた際の症状<疾患傷病等> (複数回答)

[Q14]オンライン診療を受けた時の状況を教えてください。その受診は急な症状でしたか、慢性的な疾患（例えば糖尿病の治療や皮膚疾患）で定期的な受診でしょうか。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）
(n=60)

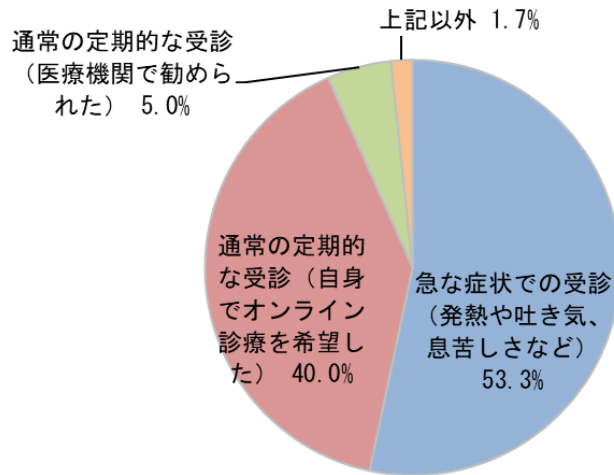


Figure19. (対象:経験者)オンライン診療を受けた際の状況<発症>

[Q15]オンライン診療を受けた際のお教えください。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）オンライン診療を受けた際の場所（あなたが居た場所）をお答えください。
(n=60)

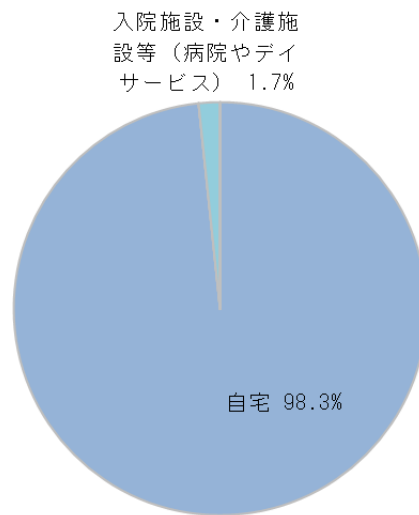


Figure20. (対象:経験者)オンライン診療を受けた際の状況<場所>

[Q16]オンライン診療を受けた際の状況（ご本人以外に誰がその場所にいたか）を教えてください。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）

(n=60)

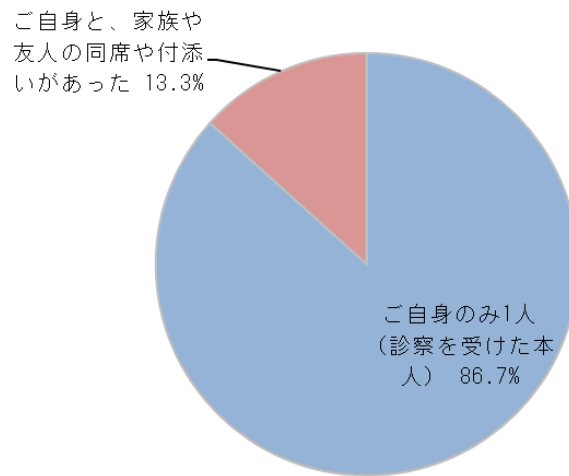


Figure21. (対象:経験者)オンライン診療の状況<立会者等の有無>

[Q17]オンライン診療での本人確認についてお尋ねします。医師はどのようにあなたの本人確認を行ったかを教えてください。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）(n=60)

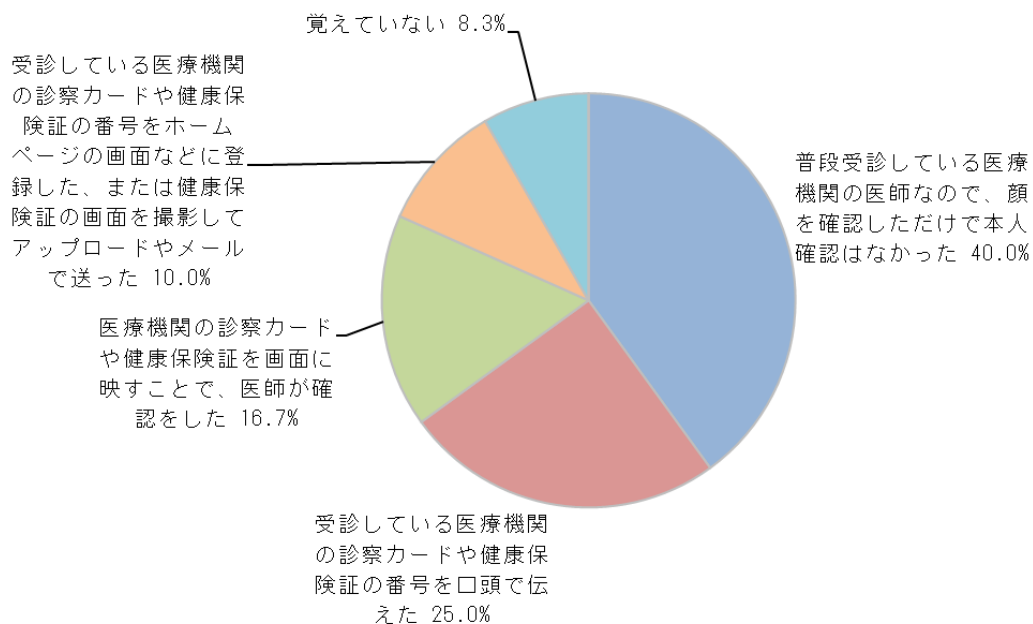


Figure22. (対象:経験者)オンライン診療での本人確認の方法

[Q18]オンライン診療で利用している、もしくは利用した機器や端末を教えてください。
 (これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。)(n=60)

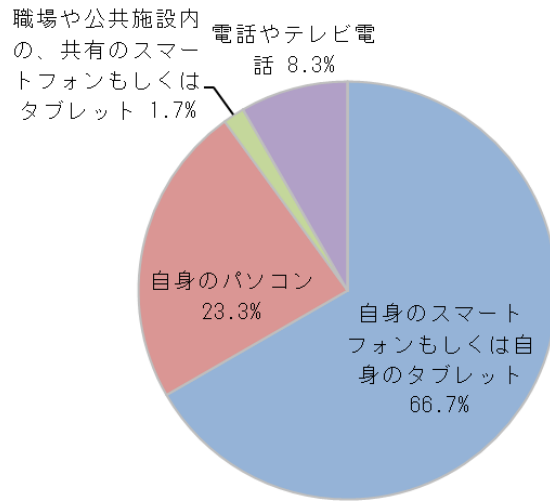


Figure23. (対象:経験者)オンライン診療で利用している機器・端末の種類

[Q19]オンライン診療で利用している、もしくは利用した機器や端末についてお尋ねします。その機器や端末は、セキュリティ面の措置(ウイルスソフトの導入やアップデートやセキュリティパッチ適用など)についてどのような対応をされていますか。該当するものをすべてお選びください。
 (n=60)

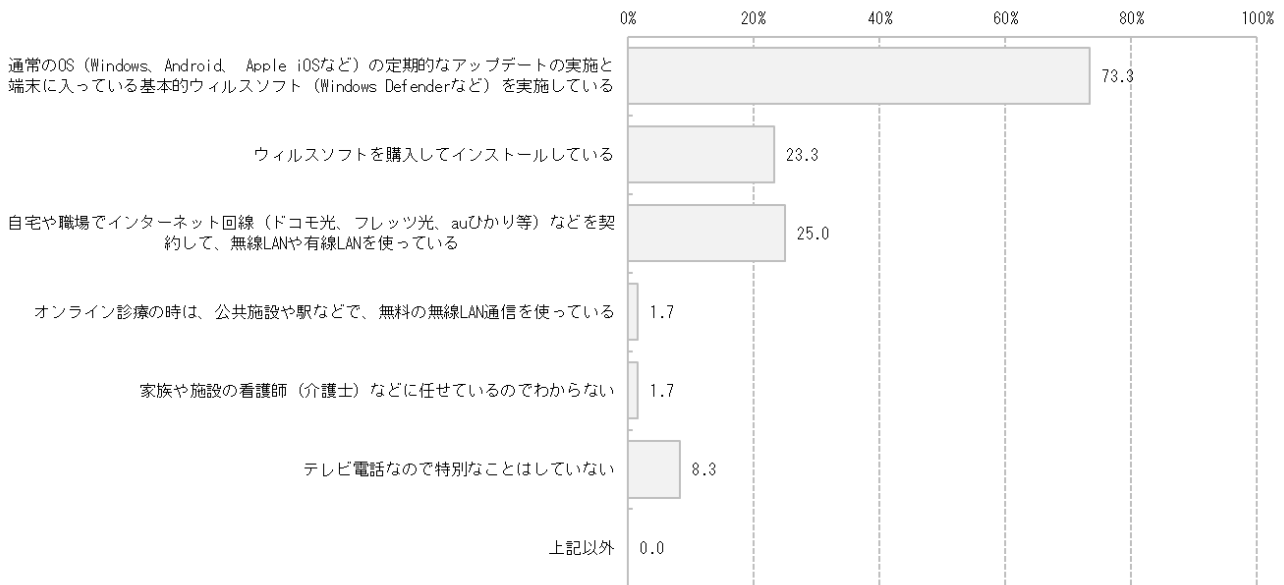


Figure24. (対象:経験者)オンライン診療で利用する端末のセキュリティ措置

[Q20]オンライン診療を受けた、もしくは受けている理由を教えてください。（複数当てはまる場合は、最も強い理由を1つお選びください。）(n=60)

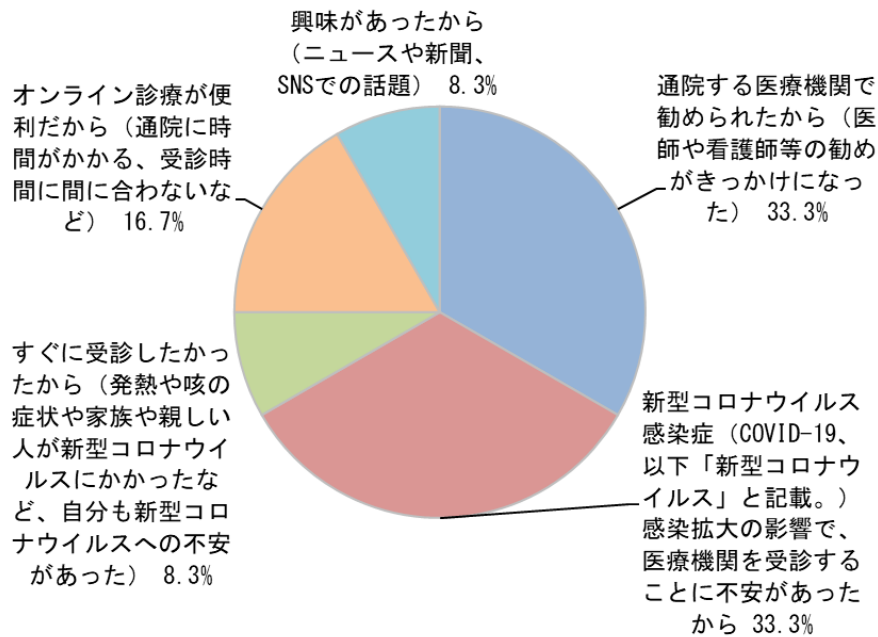


Figure25. (対象:経験者)オンライン診療を受けた理由

[Q21]オンライン診療を受けた、または受けている頻度を教えてください。(n=60)

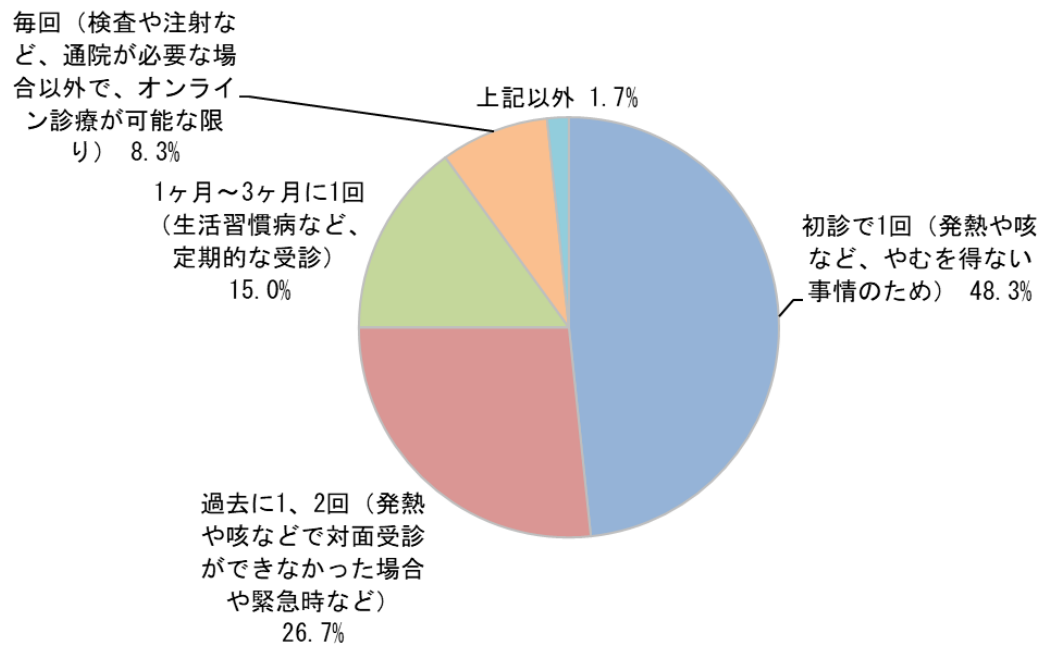


Figure26. (対象:経験者)オンライン診療の受診の頻度

[Q22]オンライン診療を受けた感想を教えてください。オンライン診療について満足しましたか。（複数回オンライン診療を受けられた場合は、一番最近の受診の感想をお選びください。）(n=60)

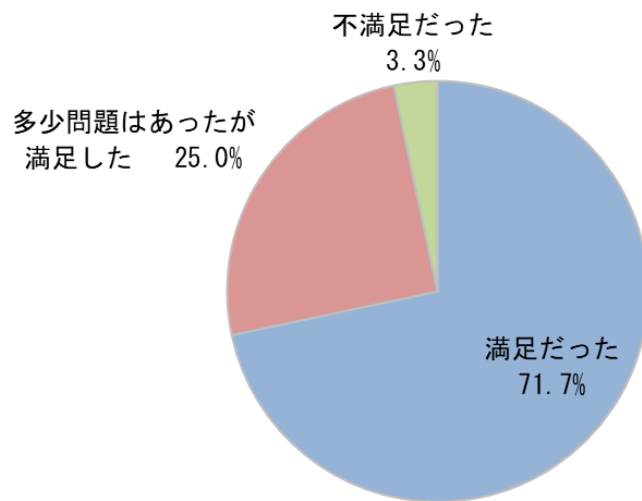


Figure27. (対象:経験者)オンライン診療を受けた感想

[Q23]オンライン診療を受けられた時の感想について、当てはまるものをすべてお選びください。(n=60)

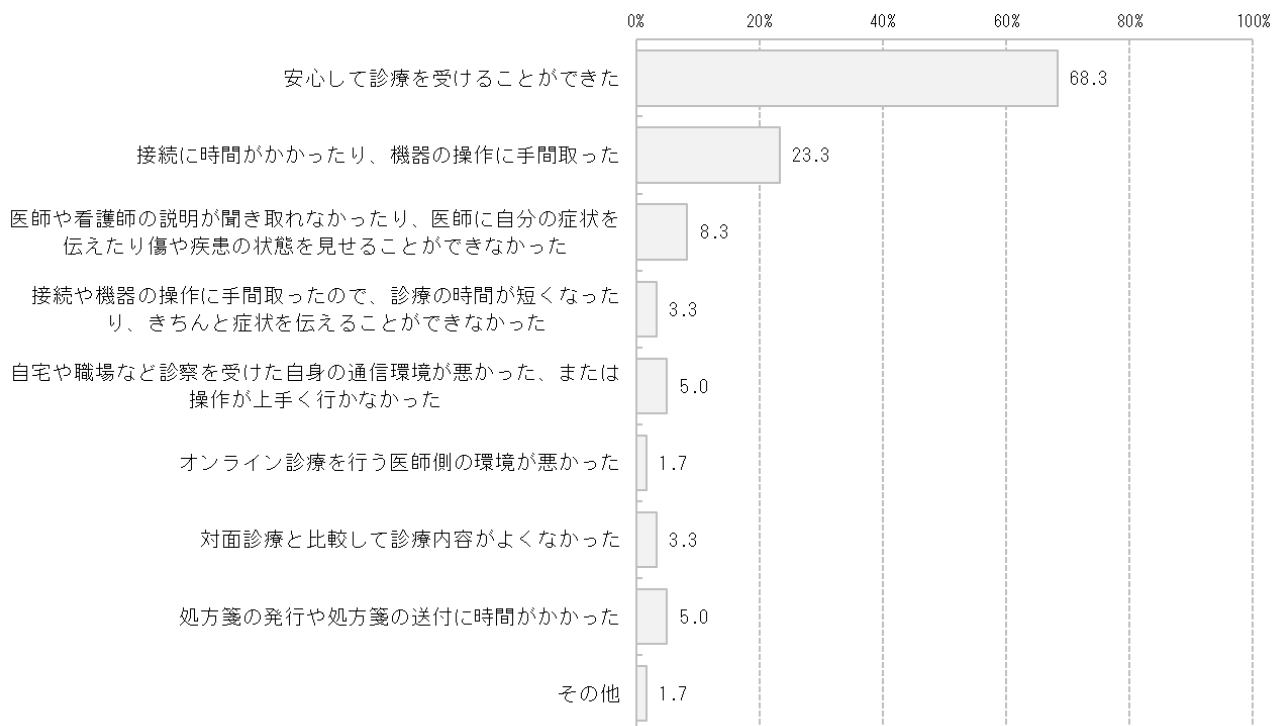


Figure28. (対象:経験者)オンライン診療の受診への感想

[Q24] オンライン診療を今後も受けたいと考えているかを教えてください。
(n=60)

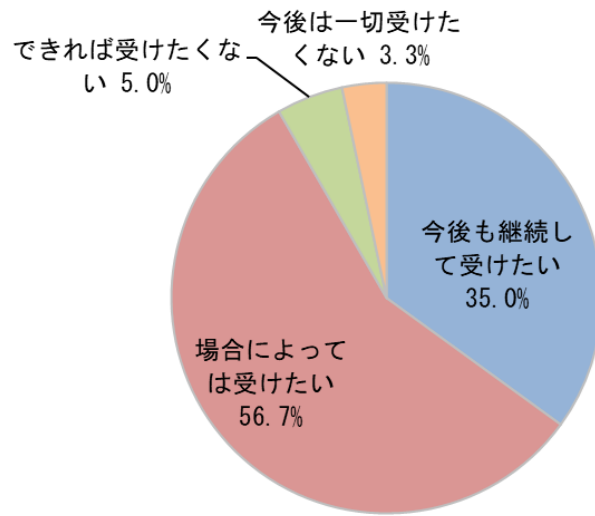


Figure29. (対象:経験者)オンライン診療の受診の希望

[Q25] オンライン診療を受けたいと思う理由や条件はなんでしょう。 (最も強く思うものをお選びください。) (n=55)

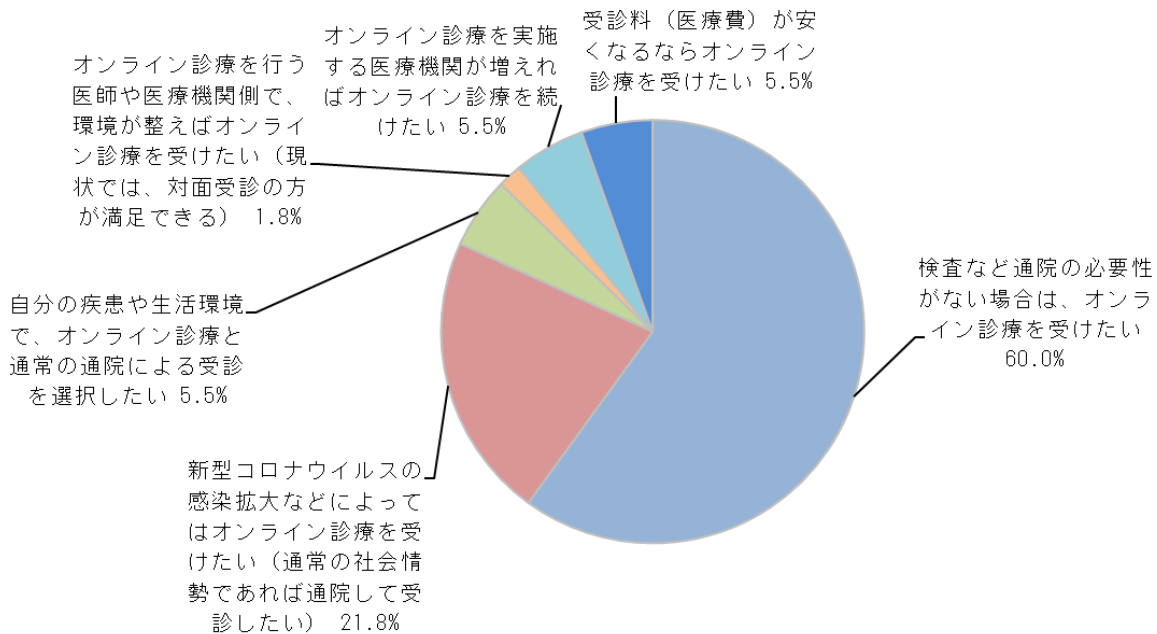


Figure30. (対象:経験者)オンライン診療を受けたいと思う理由

「オンライン診療」とは、患者が医療機関に赴いて医師の診療を受ける代わりに、スマートフォンなどの情報通信機器※を患者と医師が利活用した上で、医師が患者の診察や診断を行い診断結果の説明や処方等の診療行為を行うことです。通常は、医療機関を受診している患者のうち、症状が落ち着いており医師がオンライン診療で問題ないと判断される患者の場合は、その医療機関のオンライン診療を受けることが可能ですが、今般の新型コロナウイルスの感染拡大を受け、問題がないと医師が判断した場合ややむを得ない場合は、診療前相談などを行った上で、初診からでもオンライン診療を受けることができます。(初診からのオンライン診療は、原則として「かかりつけの医師」や健康診断の結果を医師が持っている場合など、限られます。)※情報通信機器・・・テレビ電話、スマートフォン、タブレット、パソコン等で撮影や通話、インターネット・無線 LAN 通信等が可能な機器

上記の「オンライン診療」の説明を読んで、オンライン診療についてお尋ねします。オンライン診療を受けたいと思いますか。(n=652)

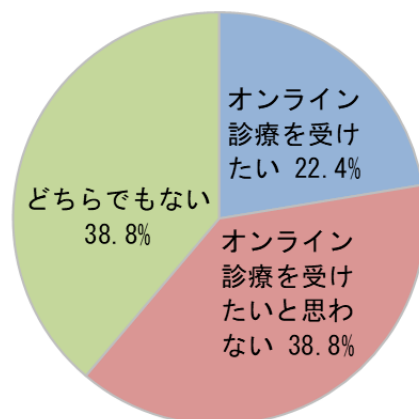


Figure31.オンライン診療での受診の希望

[Q27]前問で、「オンライン診療を受けたいと思わない」と回答された方に伺います。「オンライン診療を受けたいと思わない」理由は何でしょうか。（最も強く思うものをお選びください。）(n=253)

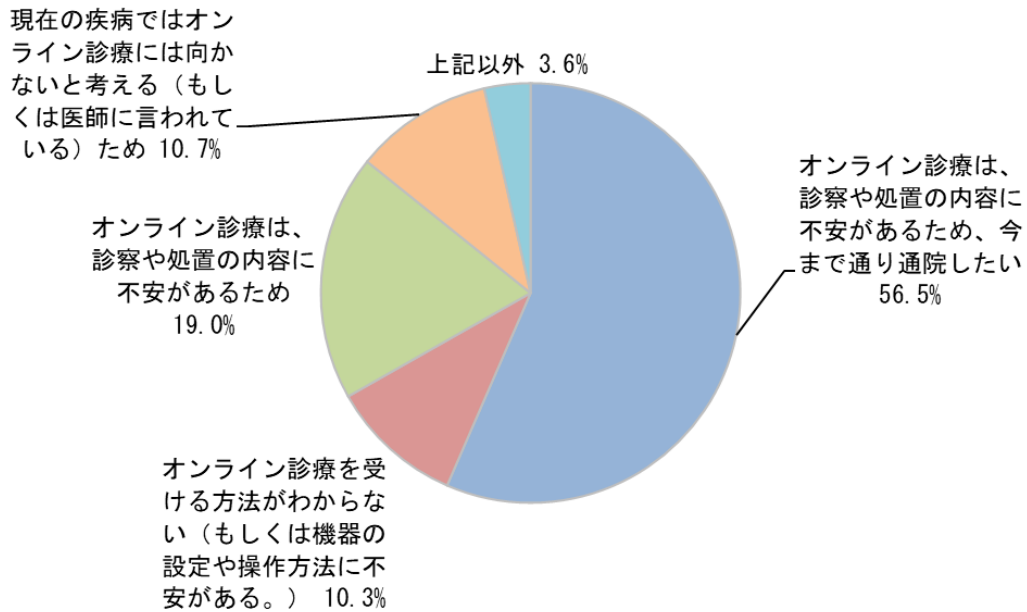


Figure32.オンライン診療を受けたいと思わない理由

[Q28]「オンライン診療を受けたことがない」と回答した方へお尋ねします。オンライン診療を受けていない、またはオンライン診療を受けることができない理由をお教えてください。（該当が複数ある場合は、最も強い理由をお選びください。）(n=399)

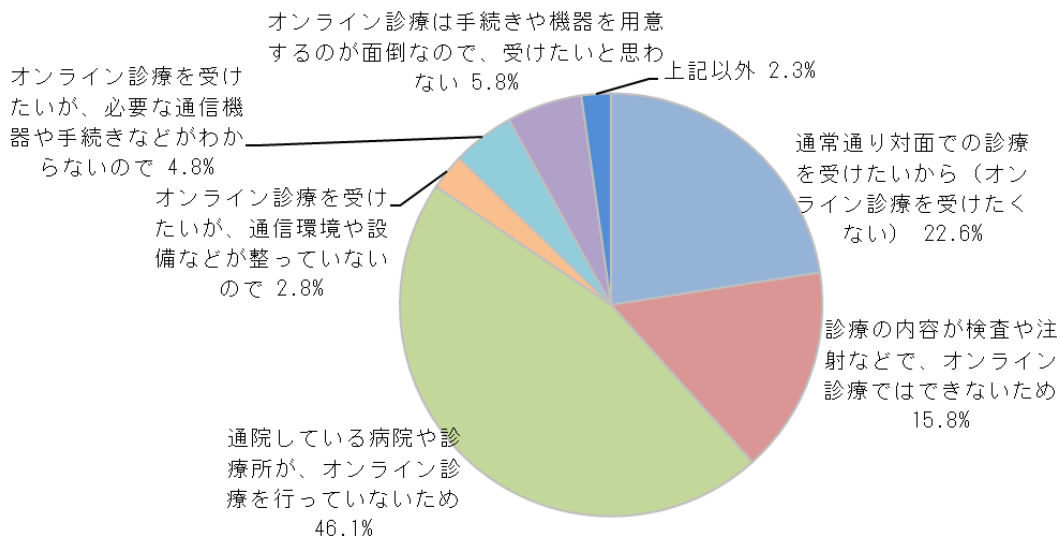


Figure33.オンライン診療を受けた経験がない理由

[Q29]通常の対面の診療以外に、オンライン診療が必要と考えますか。
(n=1111)

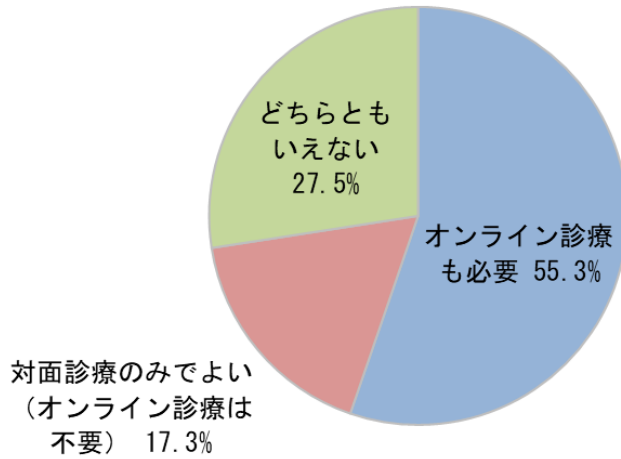


Figure34.オンライン診療の必要性(全回答者)

[Q30]オンライン診療と対面診療についてお考えに近いものをお選びください。(n=1111)

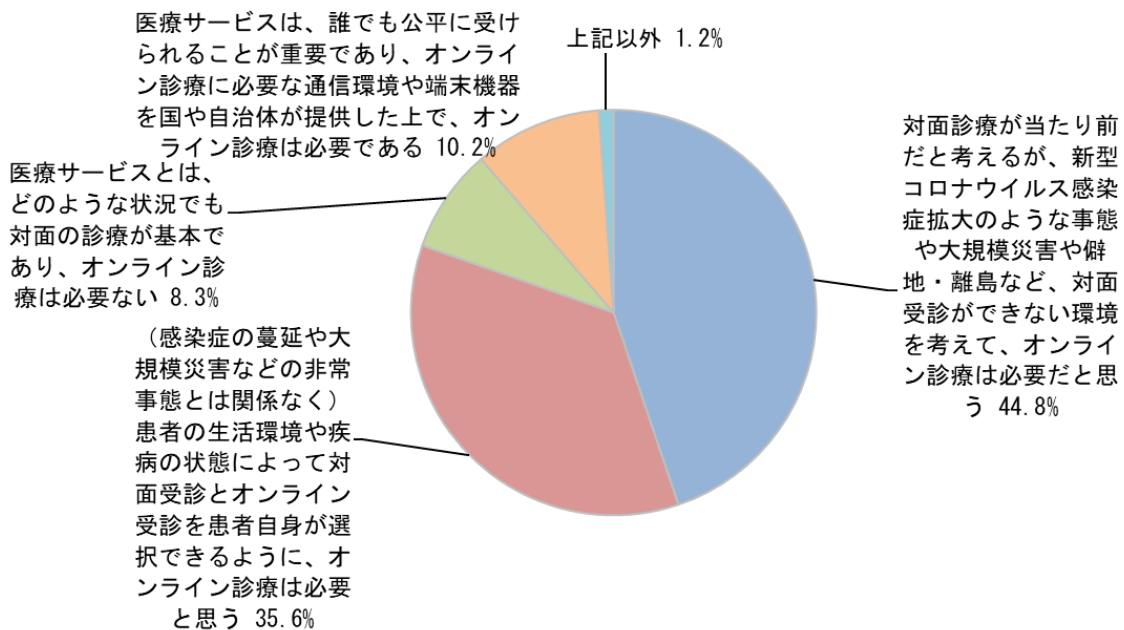
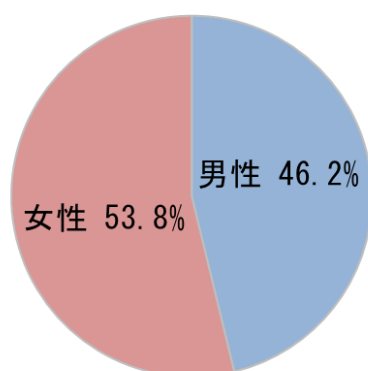


Figure35.オンライン診療と対面診療に対する考え(全回答者)

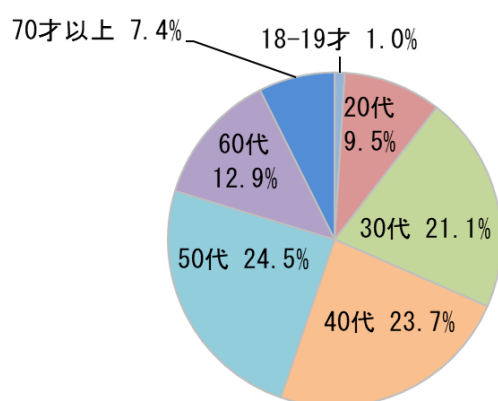
<参考 2> 前回調査結果(2021年3月実施分)

前回の調査は2021年3月26日～29日、対象者:患者1030名。対象者の選定方法、調査票はほぼ同じものとなる。前回の調査結果を下に記す。

[F1] あなたの性別をお選びください。(1つだけ) 【必須入力】 (n=1030)



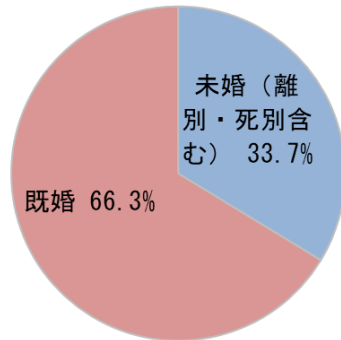
[NF2S1N] あなたの年齢をお答えください。 【必須入力】 (n=1030)



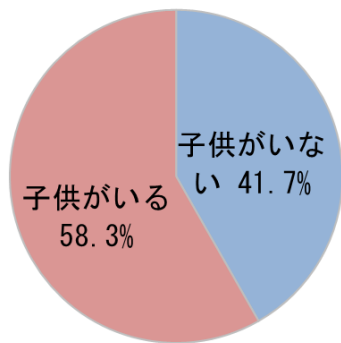
F3 あなたのお住まいをお選びください。(1つだけ)【 必須入力 】

単一回答	n	%
全体	(1030)	
1 北海道	38	3.7
2 青森県	10	1.0
3 岩手県	12	1.2
4 宮城県	14	1.4
5 秋田県	12	1.2
6 山形県	4	0.4
7 福島県	13	1.3
8 茨城県	23	2.2
9 栃木県	13	1.3
10 群馬県	9	0.9
11 埼玉県	58	5.6
12 千葉県	59	5.7
13 東京都	143	13.9
14 神奈川県	98	9.5
15 新潟県	13	1.3
16 富山県	9	0.9
17 石川県	8	0.8
18 福井県	3	0.3
19 山梨県	3	0.3
20 長野県	19	1.8
21 岐阜県	13	1.3
22 静岡県	34	3.3
23 愛知県	72	7.0
24 三重県	16	1.6
25 滋賀県	11	1.1
26 京都府	16	1.6
27 大阪府	76	7.4
28 兵庫県	54	5.2
29 奈良県	14	1.4
30 和歌山県	5	0.5
31 鳥取県	6	0.6
32 島根県	3	0.3
33 岡山県	17	1.7
34 広島県	24	2.3
35 山口県	7	0.7
36 徳島県	5	0.5
37 香川県	6	0.6
38 愛媛県	10	1.0
39 高知県	2	0.2
40 福岡県	37	3.6
41 佐賀県	2	0.2
42 長崎県	6	0.6
43 熊本県	7	0.7
44 大分県	9	0.9
45 宮崎県	3	0.3
46 鹿児島県	8	0.8
47 沖縄県	6	0.6

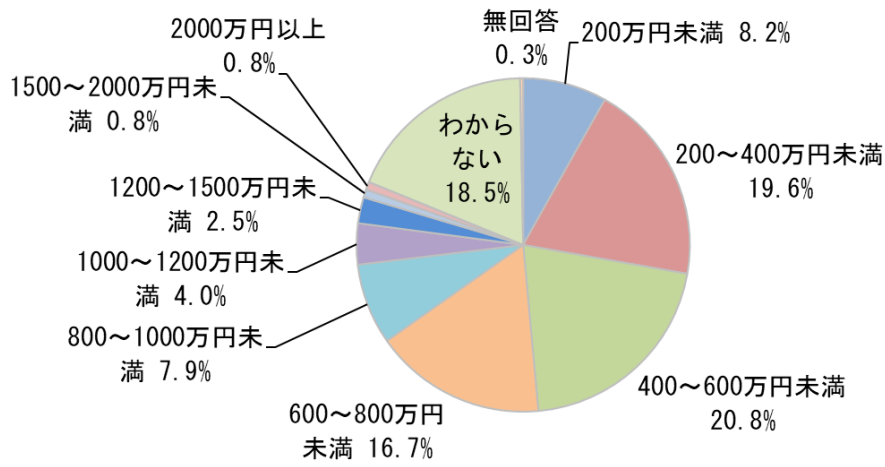
[F4]あなたは、現在ご結婚されていますか。【必須入力】
(n=1030)



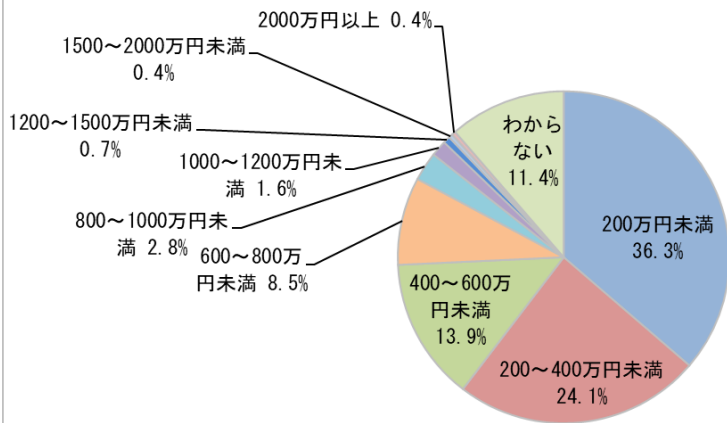
[F5]あなたには、現在お子様がいらっしゃいますか。【必須入力】
(n=1030)



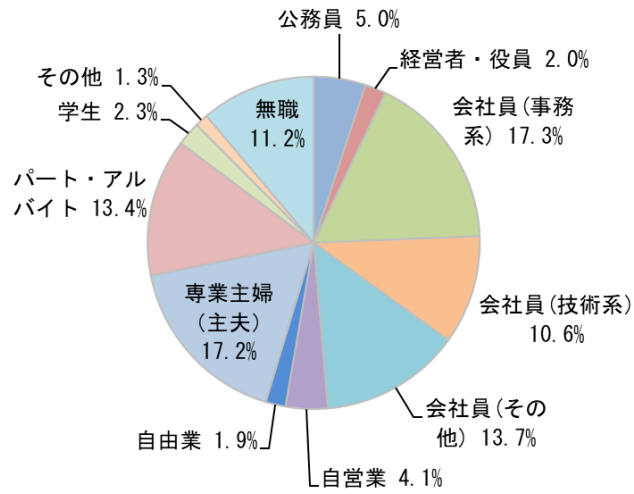
[F6] あなたの世帯年収（税込）を教えてください。（ひとつだけ）
(n=1030)



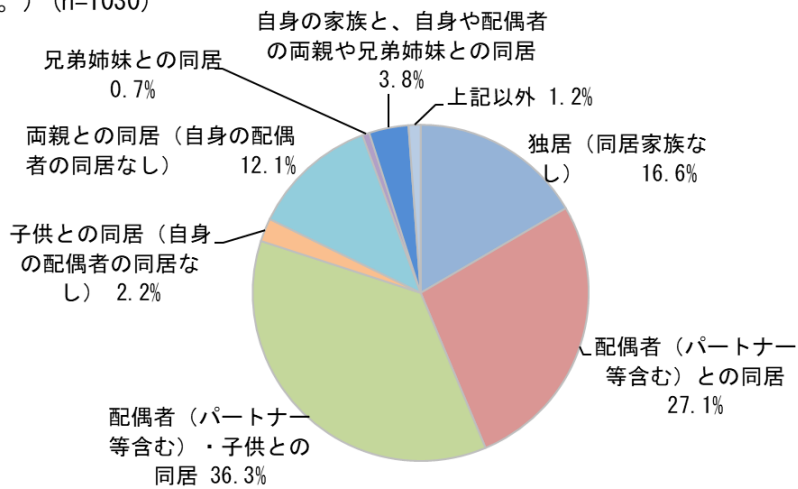
[F7] あなたの個人年収（税込）をお答えください。（ひとつだけ）
(n=1030)



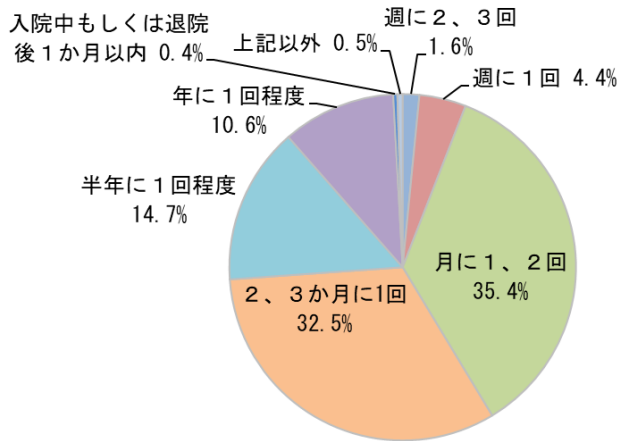
[F8] あなたのご職業をお答えください。【必須入力】
(n=1030)



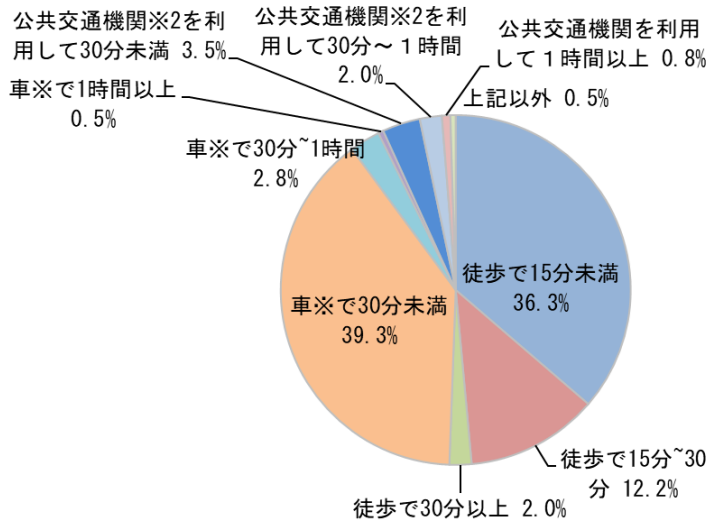
[Q1] 現在の生活状況をお答えください。(同居の対象は人間で、ペットは含みません。)(n=1030)



[Q2] 医療機関への受診頻度をお答えください。（職場や自治体の定期健康診断以外）もし、複数の疾患で受診されている場合は、受診回数が多い方でお答えください。医科、歯科など診療科や、通院・オンライン診療などは問いません。（n=1030）

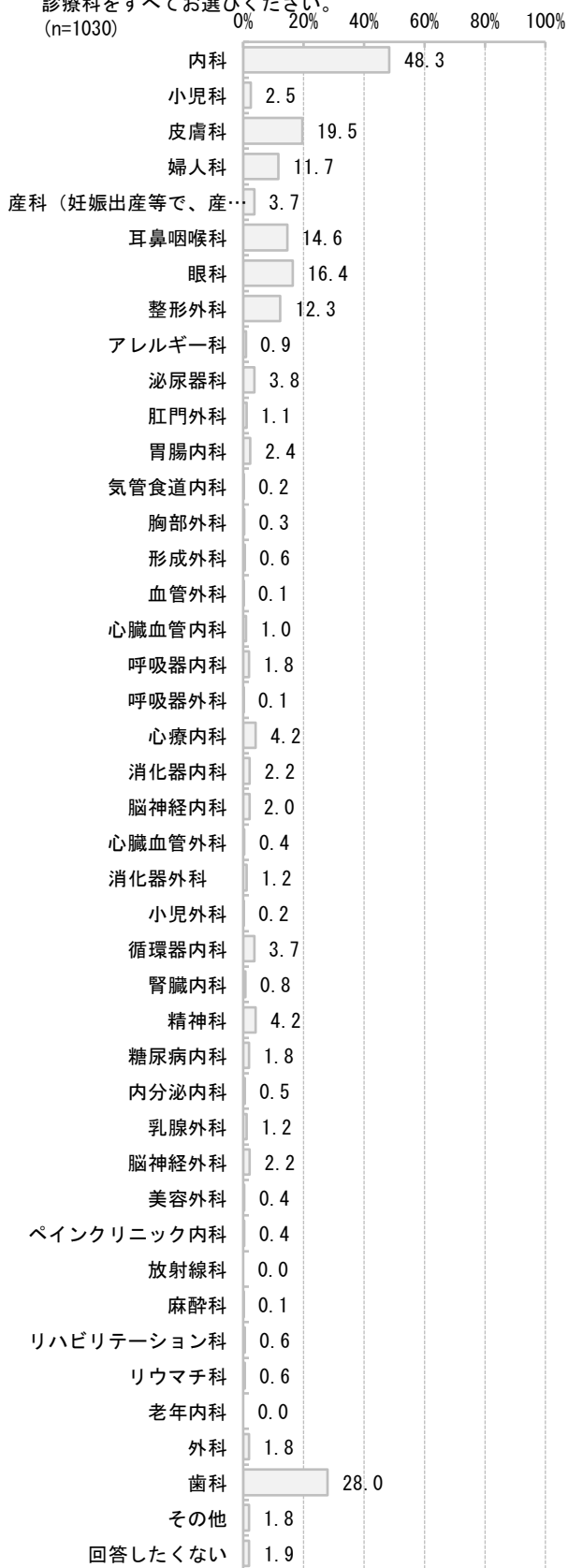


[Q3] 風邪など軽い不調や予防接種で受診する医療機関（診療所や病院など）への主なアクセス方法について、該当するものを1つお選びください。（※車は、自家用車、自転車、バイクを指します。）（※2公共交通機関はバス、地下鉄、電車、モノレールなどを指します。）（n=1030）

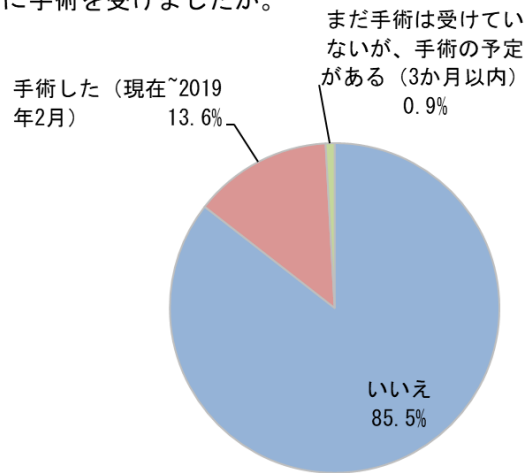


[Q4] 現在受診されている、もしくは受診されていた
診療科をすべてお選びください。

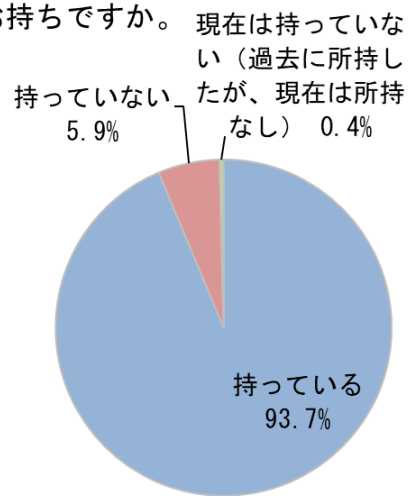
(n=1030)



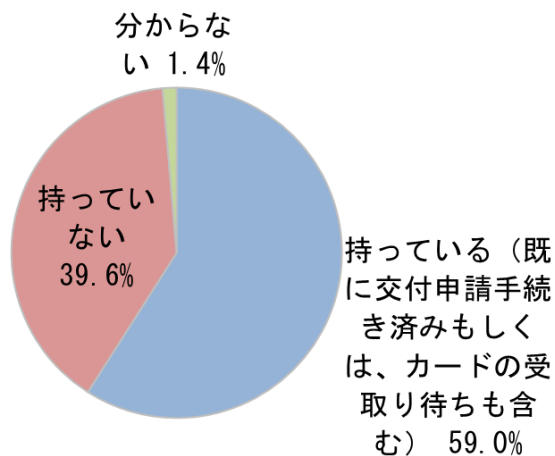
[Q5] 過去2年以内に手術を受けましたか。
(n=1030)



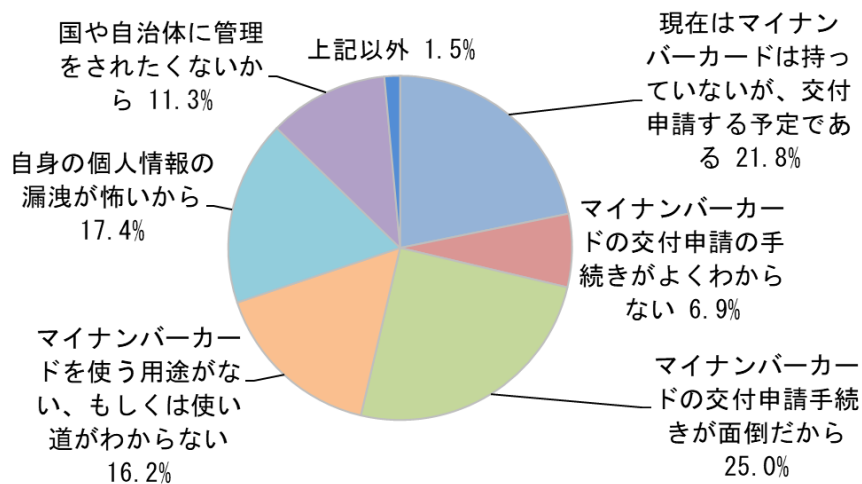
[Q6] スマートフォンをお持ちですか。現在は持っていない（過去に所持していたが、現在は所持なし）



[Q7] ご自身のマイナンバーカードを持っているか教えてください。（お住まいの自治体にてマイナンバーカードの交付申請手続き中、もしくはカードの受取り予定の方も含まれます。）（n=1030）



[Q8] マイナンバーカードを持っていないと回答された方にお尋ねします。マイナンバーカードを持っていない理由を教えてください。当てはまるものが複数ある場合は、最も強い理由をお選びください。（n=408）

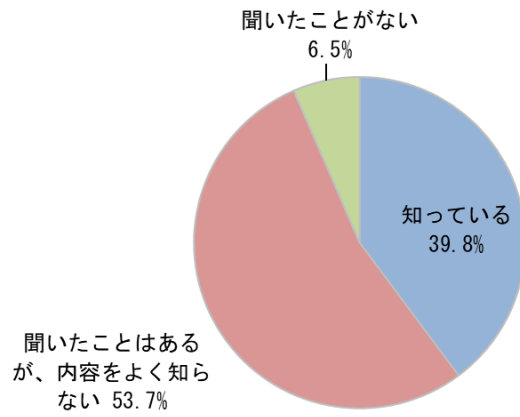


Q9 最近、医療機関（病院や診療所）では電子カルテの導入やオンライン診療を導入するなど、電子化が進められています。また、日本政府ではマイナンバーカードの利用促進が行われており、健康保険証としての利用や運転免許証と一体化も進められています。マイナンバーの仕組みを使って、自分のスマートフォンで健診結果や薬剤情報が確認できたり、医療費控除も便利に行えるようになります。将来的にはPHR（Personal Health Records）という、健康医療データの個人口座の中に、乳幼児期の予防接種情報や医療機関での検査結果、健診の結果、お薬手帳の情報などが保管されることになります。PHRは、自分がケガや病気で受診した時に医師や看護師への説明に使ったり、自分の健康維持にも使えます。あなたのもしもの時、例えば意識不明で救急搬送されたり大規模災害の時でも、あなたの記憶やカルテの代わりに使えます。このように医療制度や生活環境が電子化の推進で便利になる一方、コンピュータウイルスの蔓延やハッカーによる侵入などのセキュリティの専門家などから指摘されています。以下のそれぞれの項目について、ご自身の感覚にもっとも近いものを1つ選んでください。

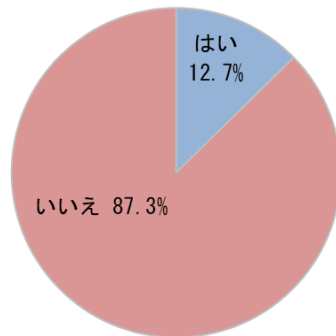
単一回答マトリクス

		1	2	3	
		全体	そう思う	そう思わない	どちらともいえない
1	日本の医療機関は電子化が遅れていると思うので、今般の新型コロナウイルス感染症のワクチン開発や治療薬の開発に使えるように、診療情報の電子化を進めてほしい。	(1030)	553 53.7	97 9.4	380 36.9
2	スマートフォンのPHR（健康医療データの個人口座）に乳幼児期の予防接種や健康診断の検査結果、過去の受診の検査結果を貯めておいて、必要な時（重篤な疾患の場合の医師への相談や、救急搬送された時など）に使えることが必要だと思う。	(1030)	524 50.9	147 14.3	359 34.9
3	カルテ情報は非常に大事な個人情報であり、外部への漏洩などを防がなければならないが、医療機関にセキュリティの専門家がいるとは思えず、医療機関で電子化が進むことはセキュリティ面で不安だと思う。	(1030)	507 49.2	169 16.4	354 34.4
4	医療機関で電子カルテやオンライン診療のシステムなど導入している場合、セキュリティ面での対応や電子カルテ情報の取扱いについては、患者がきちんと理解できるようにホームページや院内のポスターなどで丁寧に説明が必要と思う。	(1030)	683 66.3	77 7.5	270 26.2
5	医療機関を選ぶ際には、その医療機関で電子化が進んでいることが必要だと思う。（例：スマートフォンやPCから受診予約や予約変更ができたり、予約の案内が届いたりする。問診票は事前にスマートフォンやPCから入力できる。検査結果を電子ファイルで提供してくれる等。）	(1030)	482 46.8	147 14.3	401 38.9
6	医療機関を選ぶときには、SNSの評判やHPの口コミサイトの見て選びたい。	(1030)	405 39.3	224 21.7	401 38.9
7	マイナンバーカードやスマートフォンが、健康保険証や医療機関の診察カード、お薬手帳代わりになるとすれば、便利なので使いたいと思う。	(1030)	497 48.3	181 17.6	352 34.2
8	健康保険証や診察カード、お薬手帳の代わりにマイナンバーカードやスマートフォンを使うことは、セキュリティ面への不安（情報漏洩や第三者の盗み見、情報の改ざん等）がある。	(1030)	524 50.9	157 15.2	349 33.9

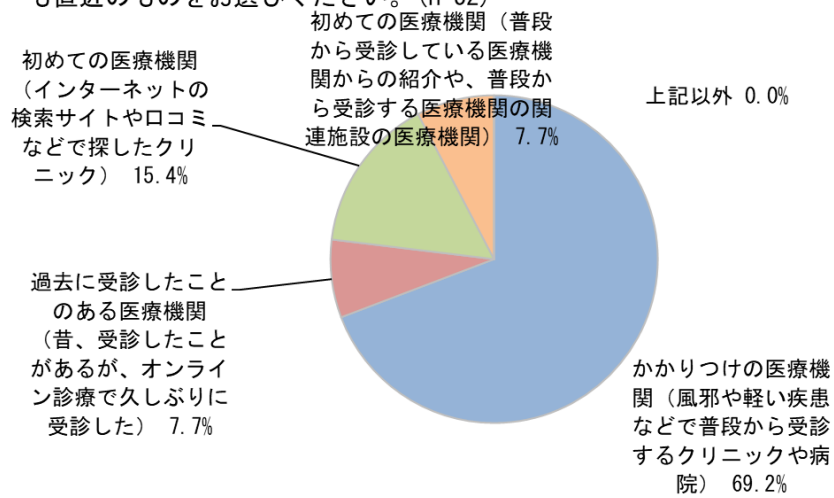
[Q10] 「オンライン診療」を知っているか教えてください。
(n=1030)



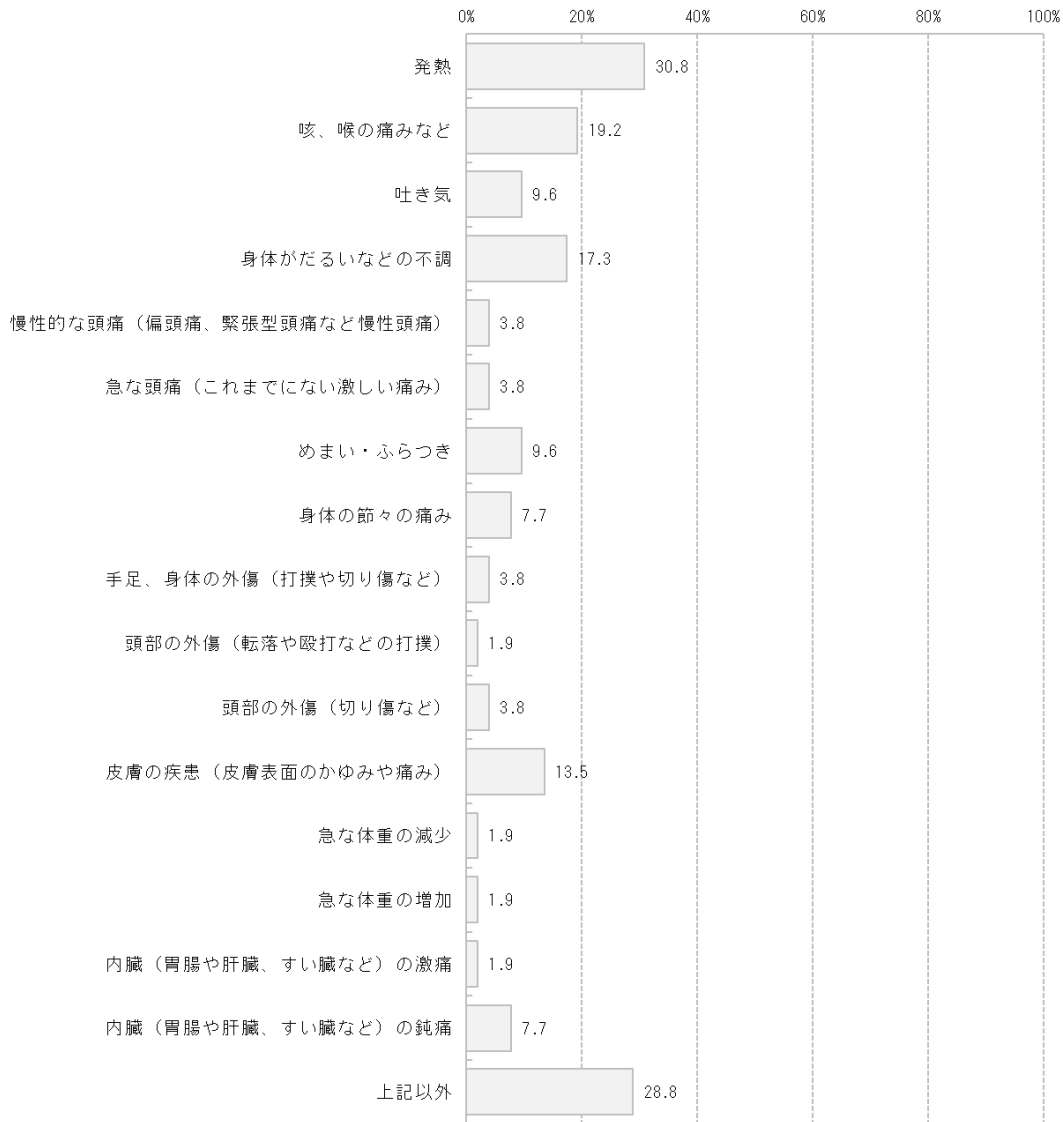
[Q11] 「オンライン診療を知っている」と回答された方にお尋ねします。ご自身がオンライン診療を受けたことがあるかを教えてください。(n=410)



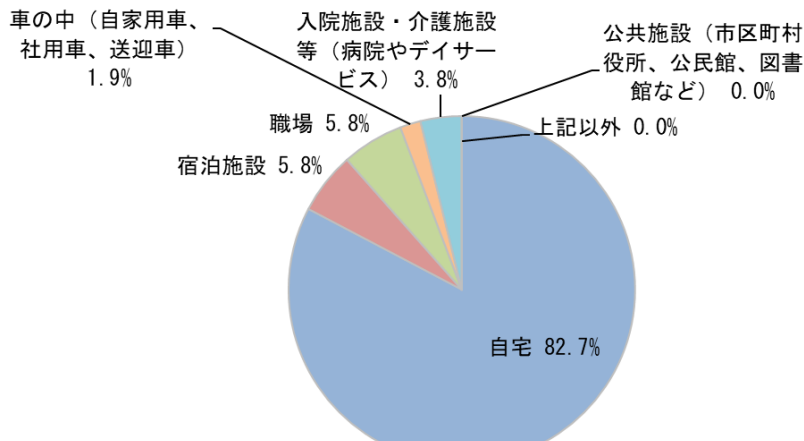
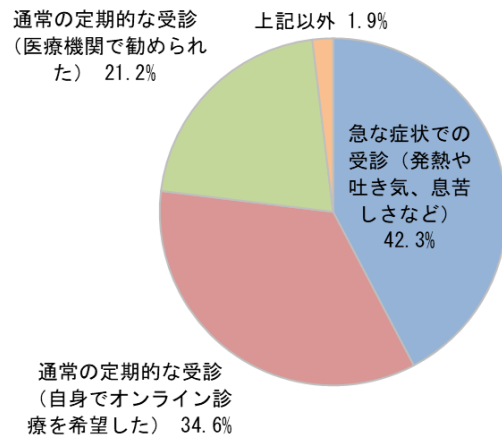
[Q12]オンライン診療を受けた、またはオンライン診療を受けている医療機関について、どのような医療機関か教えてください。※複数ある場合は、最も直近のものをお選びください。(n=52)



[Q13]オンライン診療を受けた時の症状を教えてください。
(n=52)

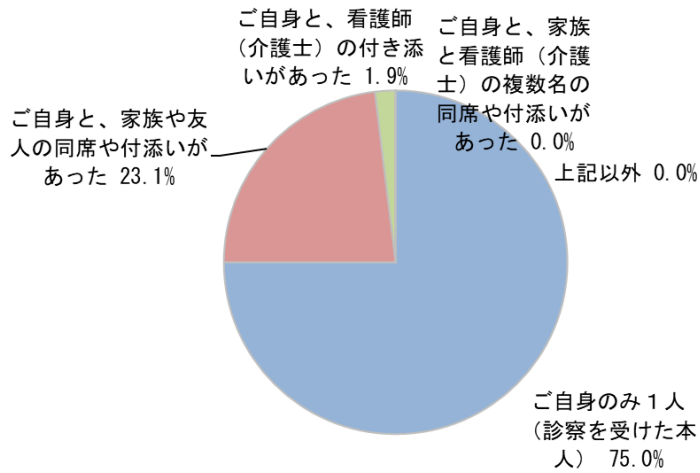


[Q14]オンライン診療を受けた時の状況を教えてください。その受診は急な症状でしたか、慢性的な疾患（例えば糖尿病の治療や皮膚疾患）で定期的な受診でしょうか。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）（n=52）

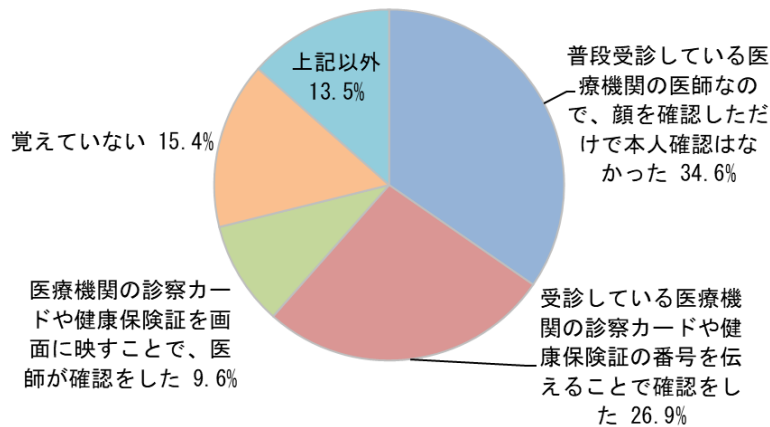


[Q15]オンライン診療を受けた際の状況をお教えてください。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）オンライン診療を受けた際の場所（あなたが居た場所）をお答えください。（n=52）

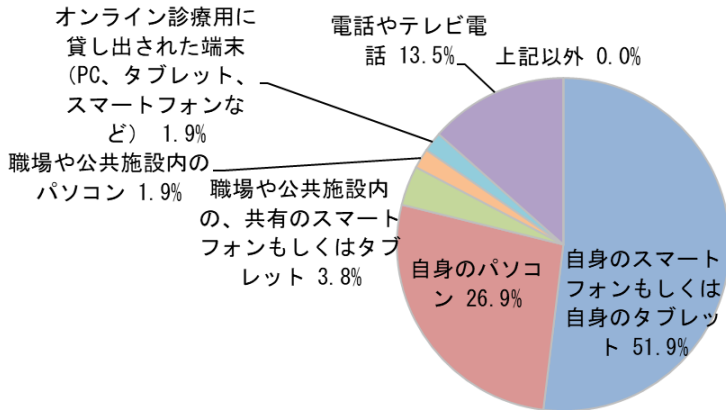
[Q16]オンライン診療を受けた際の状況（ご本人以外に誰がその場所にいたか）を教えてください。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）（n=52）



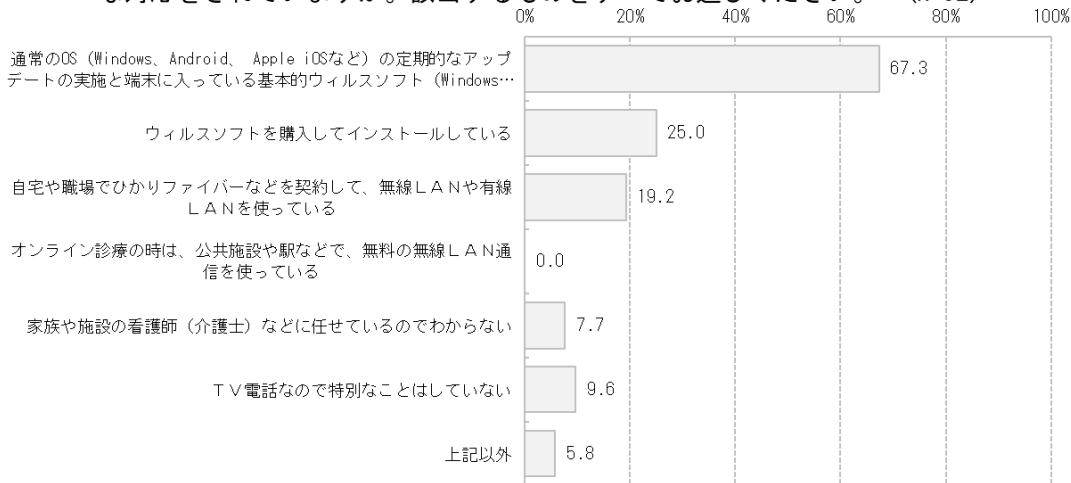
[Q17]オンライン診療での本人確認についてお尋ねします。医師はどのようにあなたの本人確認を行ったかを教えてください。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）（n=52）



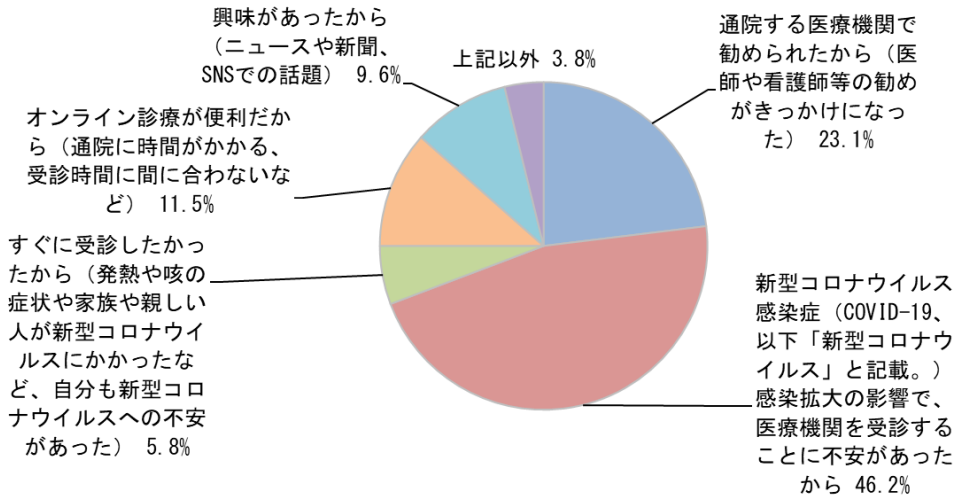
[Q18]オンライン診療で利用している、もしくは利用した機器や端末を教えてください。（これまでに複数回オンライン診療を受けた場合は、一番最近の受診状況をもとにお答えください。）(n=52)



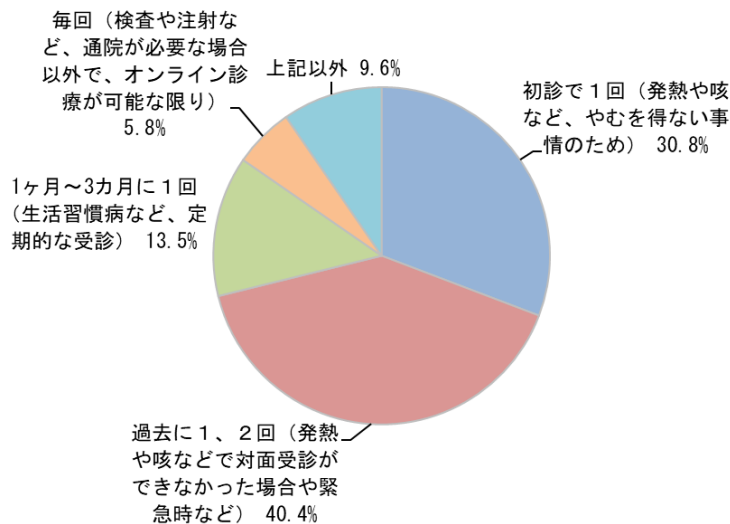
[Q19]オンライン診療で利用している、もしくは利用した機器や端末についてお尋ねします。その機器や端末は、セキュリティ面の措置（ウイルスソフトの導入やアップデートやセキュリティパッチ適用など）についてどのような対応をされていますか。該当するものをすべてお選びください。（n=52）



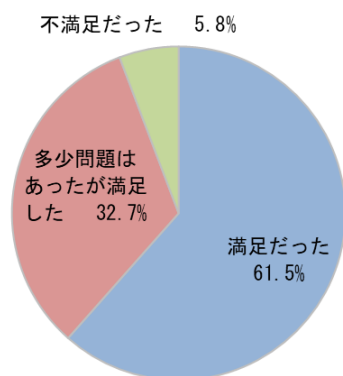
[Q20] オンライン診療を受けた、もしくは受けている理由を教えてください。（複数当てはまる場合は、最も強い理由を1つお選びください。）
(n=52)



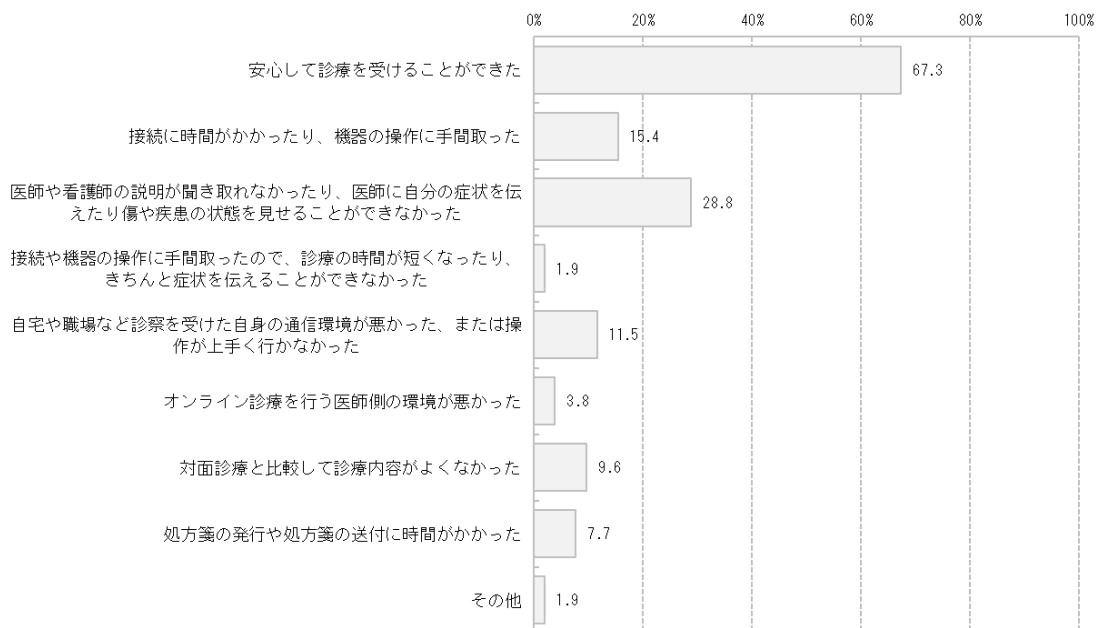
[Q21] オンライン診療を受けた、または受けている頻度を教えてください。
(n=52)



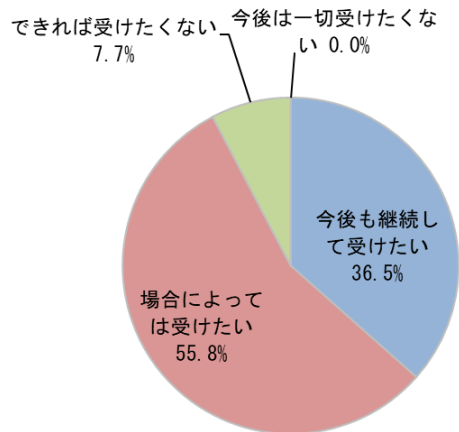
[Q22]オンライン診療を受けた感想を教えてください。オンライン診療について満足しましたか。（複数回オンライン診療を受けられた場合は、一番最近の受診の感想をお選びください。）
(n=52)



[Q23]オンライン診療を受けられた時の感想について、当てはまるものをすべてお選びください。(n=52)

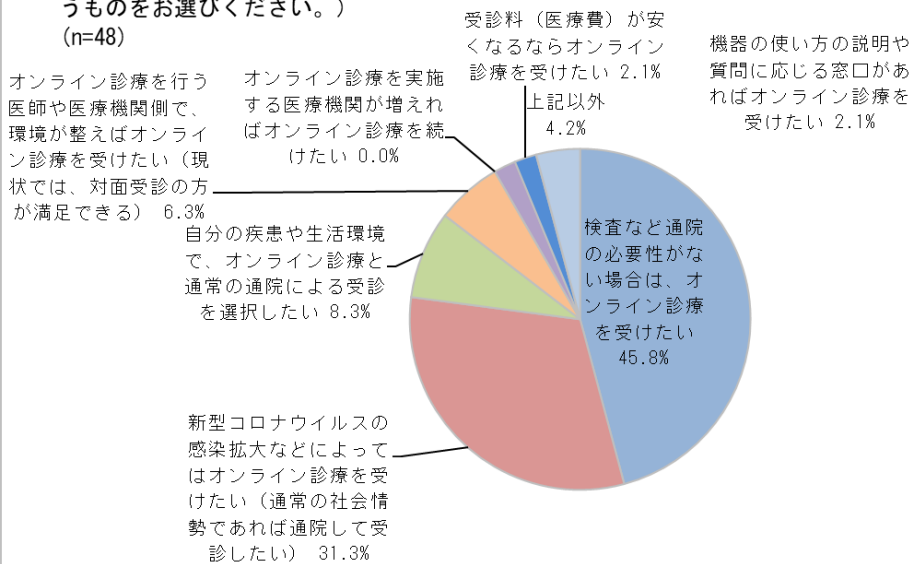


[Q24] オンライン診療を今後も受けたいと考えているかを教えてください。
(n=52)

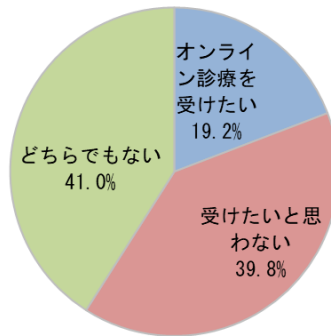


[Q25] オンライン診療を受けたいと思う理由や条件はなんでしょう。(最も強く思うものをお選びください。)

(n=48)



[Q26]「オンライン診療とは」オンライン診療とは、患者が医療機関に赴いて医師の診療を受ける代わりに、スマートフォンなどの情報通信機器※を患者と医師が利活用した上で、医師が患者の診察や診断を行い診断結果の説明や処方等の診療行為を行うことです。通常は、医療機関を受診している患者のうち、症状が落ち着いており医師がオンライン診療で問題ないと判断される患者の場合は、その医療機関のオンライン診療を受けることが可能ですが、今般の新型コロナウイルスの感染拡大を受け、問題がないと医師が判断した場合や...
(n=620)



[Q27]前問で、「オンライン診療を受けたいと思わない」と回答された方に伺います。「オンライン診療を受けたいと思わない」理由は何でしょうか。(最も強くそう思うものをお選びください。)(n=247)

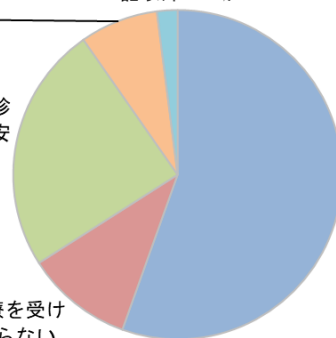
現在の疾病ではオンライン診療には向かないと考える(もしくは医師に言われているため) 7.7%

オンライン診療は、診察や処置の内容に不安があるため 24.3%

オンライン診療を受ける方法がわからない(もしくは機器の設定や操作方法に不安がある。) 10.5%

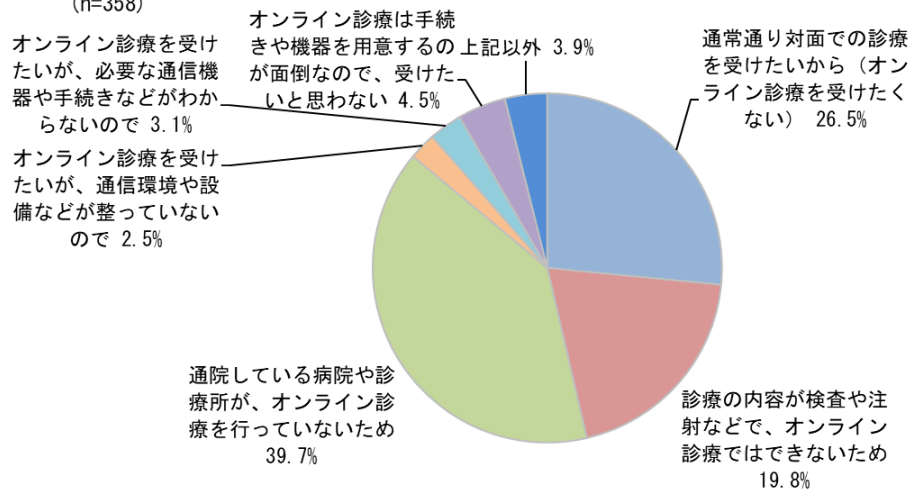
上記以外 2.0%

オンライン診療は、診察や処置の内容に不安があるため、今まで通り通院したい 55.5%

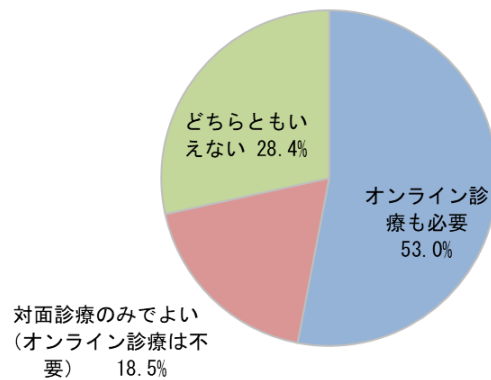


[Q28] 「オンライン診療を受けたことがない」と回答した方へお尋ねします。オンライン診療を受けていない、またはオンライン診療を受けることができない理由をお教えてください。（該当が複数ある場合は、最も強い理由をお選びください。）

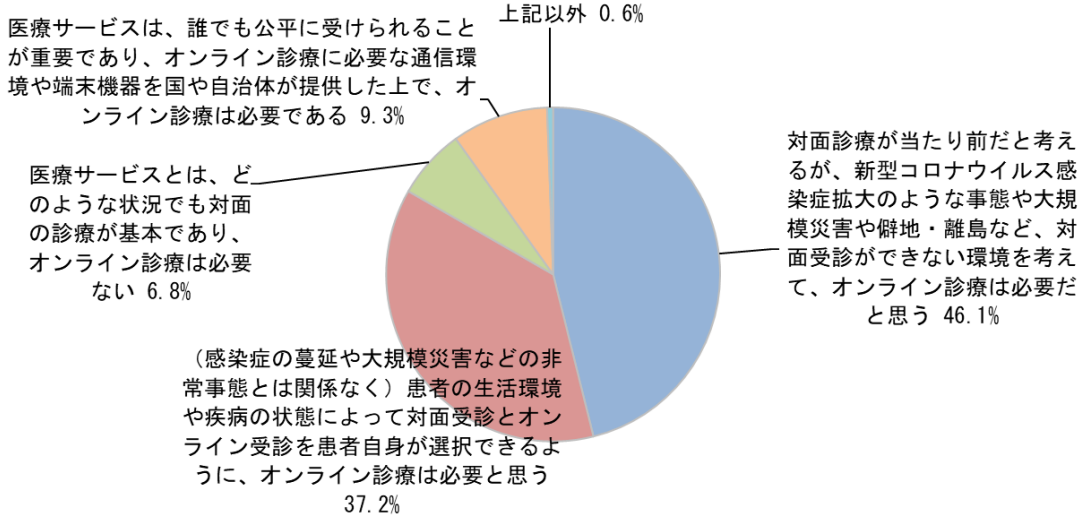
(n=358)



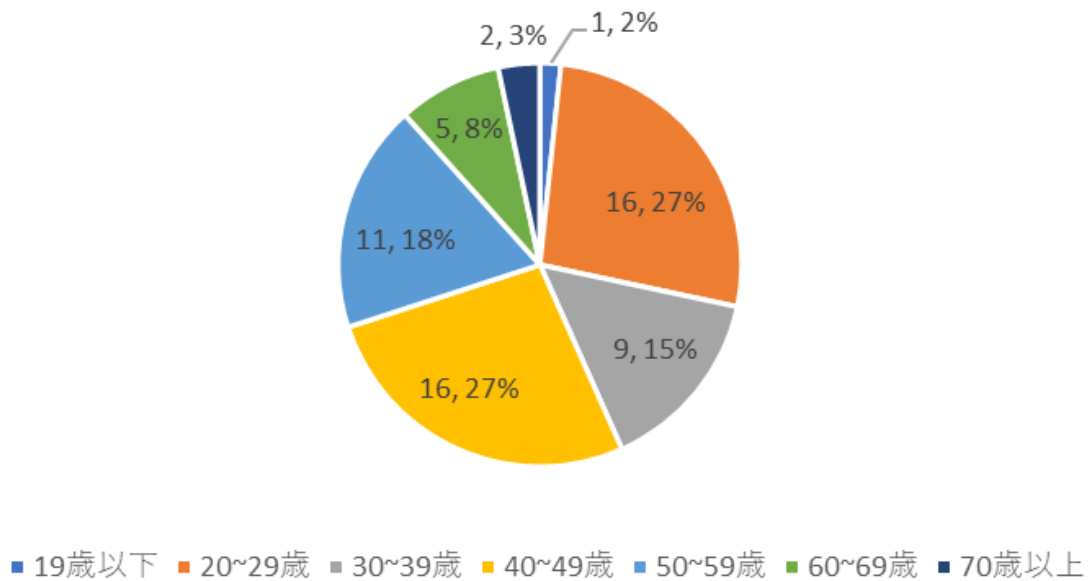
[Q29] 通常の対面の診療以外に、オンライン診療が必要と考えますか。(n=1030)



[Q30] オンライン診療と対面診療についてお考えに近いものをお選びください。(n=1030)



年代別オンライン診療の経験 (n=60)



年代別のオンライン診療の経験 (n=60)