

がん治療・がん関連症状と就労等に関する実態調査

研究代表者 遠藤 源樹 順天堂大学医学部公衆衛生学講座 准教授

<研究協力者>

三井 清美 昭和大学衛生学公衆衛生学講座

研究要旨

がん患者の治療と就労の両立は喫緊の課題である。しかしながら、がん患者の治療やがん関連症状と就労に関するがんサバイバーシップ研究は日本ではほとんどない。本調査では、がん腫、がん治療、がん関連症状、就労状況についての実態を把握するために、がん患者を対象に Web 患者調査を実施した。

がん腫は男性で大腸がん、胃がん、前立腺がんが多く、女性では乳がん、子宮頸がん、甲状腺がんの割合が多かった。8 割以上の人が入院した、あるいはしており、9 割近い人が手術を受けていた。しかし、抗がん剤治療をした人は 33.5%で放射線治療をした人は 22.9%であった。ステージはⅠとⅡの比較的進行度が低い人の割合が多かった。症状については、不安状態にある人が 24.6%、抑うつ状態にある人が 10.8%で、疲労の度合いは中等度の人が 46.4%の割合で見られた。睡眠については、6～7 時間が最も多く不眠症重症度を分類した結果半数以上の人の不眠症に分類される結果となった。現在の症状は、便秘・下痢や頭痛、しびれやむくみの順で割合が高かった。がん診断時に働いていた人で、職場の人にがんであることを伝えた人は、88.8%で 9 割近い人が職場の人に自分ががんであることを伝えていた。正社員が 62.3%で、管理職は 32.8%であった。フルタイム勤務が 83.5%で、事務職、製造業が最も多かった。職場環境は、座り作業がベースの職場が多く、職場の社員数は 50 名未満が 63.2%で最も多いが、会社全体の社員数は、1000 名以上、50～999 名、50 名未満がほぼ同程度であった。診断時に働いていた人の中では、がんと診断後、年次有給休暇の範囲内で休み、復職した人が 33.8%で最も多いことが分かった。

がんの診断後に退職、あるいは転職した人は 13.7%で、多くの人のがんと診断された後も診断前と同じ職場で働いていることが分かった。退職・転職のリスクについて職場環境の因子を検討した結果、「ステージⅡ,Ⅲ,Ⅳ」「正社員でない」「職場の人にがんであることを伝えていない」「立ち作業がベースの職場環境」「管理職でない」に有意な結果が認められた。進行したステージ、正社員でないこと、立ち作業がベースの職場環境、管理職でないこと、そして、職場の人にがんであることを伝えていないことが退職・転職のリスク因子であることが示唆された。今後、更なる解析と縦断研究を続けていく予定である。

A. 研究背景および目的

本研究の目的は、昨年度に引き続き、がん治療、抑うつ、不安、疲労、睡眠状況等のがん関連症状と就労状況の実態調査を行い、がん患者の就労継続及び就労継続に役立つような知見を得ることである。疾患パネル会社に登録している北海道から九州までの20歳以上の全てのがん患者を対象にして①属性、がん種や治療、現在の症状、就労に関しての実態を明らかにする。②がん診断後に退職、あるいは転職の職場環境に関連するリスク要因を明らかにする。

B. 方法

1) 対象者、実施年月日：患者のWeb調査会社に登録している全てのがん患者を対象にして、平成30年11月にパネル調査を実施した。順天堂大学倫理委員会にて承認を得ている。

2) デザイン、方法：①縦断研究、各項目毎に回答者全員の割合を算出した。②職場環境に関する因子において退職・転職のリスク要因を明らかにする。「診断後、一度も休職せずに働いている」「年次有給休暇の範囲内で休み、復職した」「年次有給休暇の範囲内で休むも足りず、病休・欠勤の後、復職した人」を「診断前と同じ職場で就労している／診断後に退職／転職」の2群に分けてこれらを従属変数、職場環境に関する因子（職位、雇用形態、労働形態、職場全体の社員数、会社全体の社員数、立ち作業がベースの職場、職場の人にがんであることを伝えたか否か、年齢、ステージ）を独立変数にして、カイ二乗検定、単変量・多変量ロジスティック回帰分析を行った。

3) 基本的属性：性、年齢、住所（都道府県）、婚姻状況、子どもの有無、世帯年収、職業

4) がん腫、がんの病期、入院の有無、手術（していない・手術（開腹・開胸術・腹腔鏡術）・（胃・大腸内視鏡術））、抗がん剤治療の有無、放射線治療の有無、抗がん剤や放射線治療以外の治療（ホルモン治療・その他・治療していない）

5) 既往歴：脳卒中、心筋梗塞、メンタルヘルス不調、気管支喘息、糖尿病、高血圧、脂質異常症、胃潰瘍、その他

6) 体力（療養前の元気な時の体力を100%とした時の現在の体力）

7) ここ最近2週間の体調

8) Hospital Anxiety and Depression scale（以下HADS）：HADSは、14項目から構成され、質問の奇数番号がanxiety、偶数番号がdepressionの質問であり、各項目が0～3点の尺度である。奇数番号の合計得点が8点以上を不安状態、偶数番号の合計得点が11点以上を抑うつ状態と定義される。

9) 現在の症状：頭痛、背部痛、腹痛、その他の痛み、便秘・下痢、めまい、風邪（鼻水）・風邪（のどの痛み）・風邪（咳）・動悸・息切れ・むくみ・その他・特になし

10) 睡眠状況について：不眠症重症度質問票（ISI）を用いた。ISIは、過去2週間の不眠症状についての自記式質問紙で、7項目より構成されている。各項目は0-4点で、合計得点は0-28点で、得点が高いほど不眠の重症度が高い。カットオフ値は7点である。平均値と、カットオフポイントによる群分け（7点以上と6点以下の2つの群）による割合を算出した。

11) 疲労、倦怠感：Brief Fatigue Inventory（以下BFI）：倦怠感の有無、倦怠感の強さ、倦怠感の生活への支障の10項目から構成されている。倦怠感の強さと生活への支障0-10点の平均点を算出して、小数点第1位を四捨五入して、総合的倦怠感スコアとした。1-3点を軽症、4-6点を中等症、7-10点を重症と定義されている。

12) 就労状況：がんと診断された日に仕事についていたかどうか、がんと診断された後の状況、がんと診断されてからしばらくしてから働き始めたかどうか、職場の人にがんであることを伝えたかどうか、通勤時間、職位（管理職・管理職でない）、社員区分（正社員・契約社員・派遣社員・

その他)、職種(事務職・営業職・技術職・研究職、その他)、仕事内容(立ち作業ベース・座り作業ベース・熱中症の恐れのある熱源のある職場・ものを運ぶ職場・長時間の運転・神経を集中しなければならない作業を伴う職場・夜勤がある・その他)、業種(建設業・製造業・(電気・ガス・熱供給・水道業)・情報通信業・(運輸・郵便業)・(卸売業・小売業)・(金融業・保険業)・不動産業・飲食業・(医療・福祉)・(教育・学習支援業)・その他・働いていない)、働いていた職場の社員数、会社全体の社員数について質問した。

C. 研究結果

1) 対象者の選定と属性(図1～図6)

平成30年11月がん患者web調査を実施した。回答数は1610名、そのうち、がん腫不明79名を除いた1531名を検討の対象とした。

対象者の性別は、男性829人、女性702人でほぼ半数ずつであった(男性:54.1%、女性:45.9%)。年齢層は、60歳以上(712人、46.5%)が最多で、次いで55～59歳(278人、18.2%)、50～54歳(215人、14.0%)で、年代が下がるに連れて割合が減少した。地域は、関東が最も多かった(551人、36.0%)が、沖縄を除く北海道から九州までほぼ全国に渡っていた。既婚者(1141人、74.5%)が未婚者(390人)より多く、1087人(71%)の人が子供を持っていた。個人収入は、200万未満が524人、34.2%で最も多く、次いで200～400万未満(438人、28.6%)、400～600万未満(195人、12.7%)であった。

2) がんについて(図7～図13)

療養となったがん腫は、男性では、大腸がんが最も多く(188人、22.7%)、続いて胃がん(151人、18.2%)、前立腺がん(113人、13.6%)の順であった。女性では、最も多いのが乳がん(287人、40.9%)で、子宮頸がん(128人、18.2%)、甲状腺がん(51人、7.3%)と続いた。全国がん登録に

よると2016年に新たにがんと診断された人は、男性で胃、前立腺、大腸の順で、女性で乳、大腸、胃の順であった。本研究の結果は、順位は異なるが、上位3つのがんの種類は同様であった。女性において、本研究では大腸がんより甲状腺がんが多く割合を占めていた。ステージは多い順にステージⅠ(573人、37.4%)、ステージⅡ(344人22.5%)、ステージ0(318人、20.8%)、ステージⅢ(212人、13.8%)、ステージⅣ(84人、5.5%)の順であった。比較的進行度が低い人が多い結果であった。がんのために入院したことがある人/している人は1354人、88.4%で、8割以上の人に入院経験があることがわかった。治療においては、約90%の人(1377人、89.9%)が開腹・開胸・腹腔鏡等の手術を受けているが、抗がん剤治療、放射線治療、ホルモン治療は半数以上の人が受けていなかった(抗がん剤なし:1018人、66.5%、放射線なし:1180人、77.1%、ホルモン治療なし:1224人、79.9%)。

3) がん以外の既往歴(図14)

今までにがん以外の病気がかかったことのある病気は、「がん以外の病気はない」と答えた人が最も多く、がん以外の病気に罹患したことがない人の割合が多い結果となった。既往歴は、高血圧(367人、24.0%)、脂質異常症(175人、11.4%)、胃潰瘍(168人、11.0%)の順に多かった。

4) 体力(療養前の元気な時の体力を100%とした場合の現在の体力)は、平均値(SD)が78.7%(20.2)、最頻値は100%、次いで90%、80%であった。現在の体力は、療養前の体力とほぼ同程度であると答えている人が多いことが明らかになった。

5) ここ最近2週間の体調(図15)

ここ最近2週間の体調はいかがですか、という質問に対して、「まあ良い」と答えた人が759

人、49.6%で最も多く、次いで「良い」と答えた人が486人、31.7%で、回答者の半数以上の人のここ2週間の体調は良い傾向が認められた。

6) HADS (図 16)

HADS については抑うつ状態、不安状態、それぞれについて回答者全体の割合を算出し、抑うつ状態の人は166人(10.8%)、不安状態の人が376人(24.6%)であった。抑うつ状態に比べて不安状態にある人の割合が高いことが示された。角田らの乳がん患者を対象とした研究では、抑うつ状態にある人が8.9%、不安状態にある人が15.4%であり、本研究における回答者の方が抑うつ状態、不安状態にある人の割合が高い結果となった。理由としては、本研究においては対象者が男性も含まれること、乳がん以外のがん患者も含まれていることも結果に影響していると考えられる。一方で、抑うつ状態にある人の割合より、不安状態にある人の割合の方が高いことは同様の結果であった。

7) 現在の症状 (図 17)

現在の症状については、特になしと答えた人が33.5%で最も多かった。症状がある場合、便秘・下痢(156人、27.1%)、頭痛(276人、18.0%)、むくみ(217人、14.2%)の順で割合が高かった。

8) 睡眠状況について (図 18～図 20)

平均睡眠時間は、6～7時間(513人、33.5%)、5～6時間(472人、30.8%)の順に割合が高かった。ISIについて平均値(SD)は、7.82(5.42)点、最小値0点、最大値28点であった。カットオフ値7点以上と6点以下に分けて検討した。その結果、7点以上の不眠症に分類される人の割合(818人、53.4%)の方が6点以下の不眠症でない人の割合(713人、46.6%)をわずかに超えており、不眠症に分類される人の方が多い結果となった。昼寝についての質問は半数近くの人(712人、46.5%)が昼寝をし、昼寝をする日

数は多い順から2日が160人(10.5%)、1日が154人(10.1%)であり、毎日昼寝をする人は81人、5.3%であった。がん患者の70%以上に睡眠障害の症状が現れるといわれており、本研究においても回答者の半数以上の人の不眠症に分類される結果は、がん患者の睡眠障害を支持する結果となった。

9) 疲労・倦怠感 (図 21～図 22)

「この1週間に普通とは異なる疲れやだるさを感じましたか」という質問に対して「はい」と答えた人は565人、36.9%で、「いいえ」と答えた人(966人、63.1%)より少なかった。

BFIについては、疲労・倦怠感が、軽症に該当する人の683人、44.6%で最も多く、次に疲労・倦怠感を認めない人が413人、27.0%であった。70%以上の人は疲労や倦怠感を認めていないか、あるいは軽度である結果となった。

10) 就労状況 (図 23～図 33) (以下 n=1102)

がんと診断された日に働いていた人は1102人で、回答者の72%の人が、がんと診断された日に働いていた。診断時に働いていた人のその後の状況についてみると、がんと診断後「年次有給休暇の範囲内で休み、復職した」人が372人、33.8%で最も多く、次いで「年次有給休暇の範囲内で休むも足りず、病休・欠勤の後復職した」人が320人、29.0%、「一度も休職せずに働いている」人が250人、22.7%であった。

9割近い人が、がんと診断された後にも、がん診断前と同じ職場に復職したことが明らかになった。また979人、88.8%の人が職場の人に、自分が、がんであることを伝えていることも分かった。

職位、社員区分、職種、労働形態は、管理職でない人の割合が741人、67.2%で、社員区分は正社員が686人、62.3%で最も多かった。また、労働形態では残業なしのフルタイム勤務が520人、

47.2%で最も多く、残業ありのフルタイム勤務（400人、36.3%）を合計すると80%以上の人の労働形態はフルタイム勤務であった。正社員の割合が多いことから労働形態においてもフルタイム勤務が多いことがわかった。職種は、多い順から事務職（397人、36.0%）、技術職（285人、25.9%）、営業職（167人、15.2%）であり、業種は、製造業が206人、18.8%で最も多く、次いで卸売業・小売業137人（12.5%）、医療・福祉85人（7.8%）の順であった。仕事内容は、座り作業がベースの職場が668人、60.6%で最も多く、立ち作業ベースの職場（324人、29.4%）より割合が高かった。熱源のある職場（23人、2.1%）、長時間運転（40人、3.6%）の割合は低く、特殊な職場環境において作業している人は少なかった。

通勤時間については、片道に要する時間が4時間以上の人12人を除いた1090人を対象にして、分単位に修正して検討した。その結果、0～30分未満が606人、55.6%で最も多く、次いで30～60分未満（311人、28.5%）、60～90分未満（129人、11.8%）で、片道の通勤時間がかかるにつれて割合が少なくなった。

企業規模は、職場の社員数は50名未満が696人、63.2%で最も多い結果であった。しかし、会社全体の社員数については50名未満（403人、36.6%）、50名～999名（356人、32.3%）、1000名以上（343人（31.1%））とほぼ30%で同程度の数であった。

11) 退職・転職のリスク（対象者は、「がんと診断後、一度も復職せず現在療養中である」と答えた人10人を除いた1092人である）

がんと診断された日に働いていた人1092人の対象者のうち、942人、86.3%の人が、がん診断前と同じ職場で働いていることが明らかになった。しかし「退職・転職」した人も13.7%いることも示され、転職職場環境に関する退職・転職のリスク因子を検討した。「年齢」「ステージ」「立

ち作業ベースの職場」「職位」「雇用形態」「職場の社員数」「がんであることを職場の人に伝えたか否か」を独立変数、「がんの診断前と同じ職場で就労」「退職・転職」を従属変数にして、多変量ロジスティック回帰分析を行った。その結果、退職・転職のオッズ比（95%信頼区間）が統計的に有意であったのは「ステージⅡ,Ⅲ,Ⅳ」2.11（1.46-3.03）、「立ち作業ベースの職場」1.60（1.10-2.33）、「管理職でない」1.88（1.12-3.13）、「契約社員・派遣社員・その他」2.34（1.58-3.48）、「がんであることを職場の人に伝えていない」1.83（1.12-2.99）の5項目であった。

進行したステージの人、立ち作業がベースの職場環境の人、管理職でない人、正社員に対して契約社員・派遣社員・その他の人、がんであることを職場の人に伝えていない人が退職・転職のリスクが高いことが明らかになった。

進行したステージの人、立ち作業ベースの職場環境、正社員でない人が退職・転職するリスクが高いことは先行研究を支持する結果であった。ステージが進むことは手術方法やがん薬物療法等、より身体に負担がかかる治療方法を選択する必要があること、立ち作業がベースである仕事内容は、がんそのもの、あるいは治療による身体への負担が大きくなり、退職・転職のリスクが高まる可能性がある。また、契約社員・派遣社員等正社員でない場合は、正社員に比べて治療や体調により仕事を休むために利用できる制度が少ないことが考えられ、退職・転職のリスクが高まる可能性がある。さらに、就労継続に対する意欲も少ない可能性があり、退職や転職のリスクが高まると考えられる。そして「がんであることを職場の人に伝えていない」人は、周囲から支援を得る機会が減り、退職・転職のリスクが高まる可能性がある。

D. 結論

がん腫、がん治療、がん関連症状、就労状況に

ついでの実態を把握するためにがん患者 Web パネル調査を実施した。

その結果、がん腫は男性で大腸がん、胃がん、前立腺がんが多く、女性では乳がん、子宮頸がん、甲状腺がんの割合が多かった。がんと診断された日に働いていた人の中で、がんの診断後に退職、あるいは転職した人は 13.7%で、多くの人ががんと診断された後も診断前と同じ職場で働いていることが分かった。退職・転職のリスクについて職場環境の因子を検討した結果、進行したステージ、正社員でないこと、立ち作業がベースの職場環境、管理職でないこと、そして、職場の人にがんであることを伝えていないことが退職・転職のリスク因子であることが明らかになった。

今後、さらに復職に際しての問題点等を明らかにしていく。

E. 学会発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表等

なし

3. 知的財産権の出願・登録状況

なし

(参考文献)

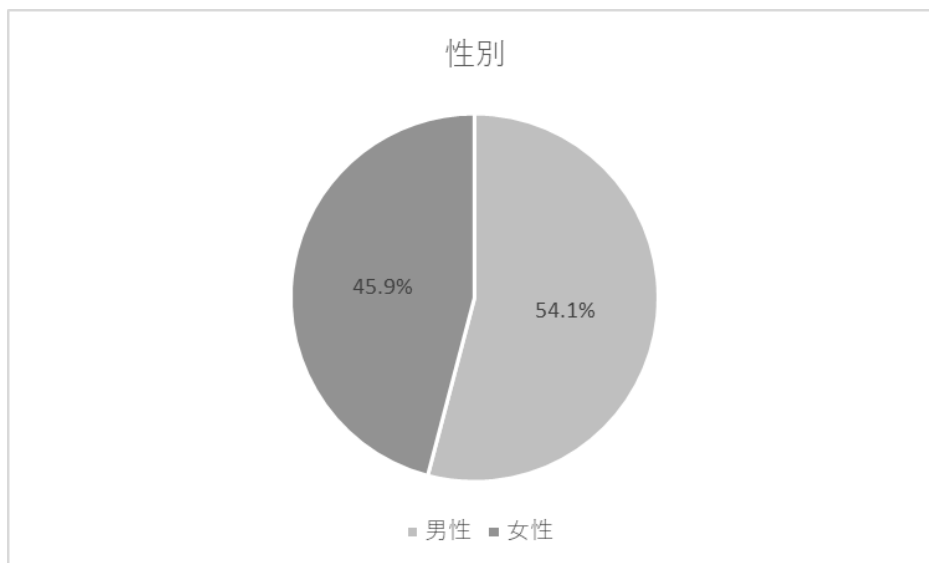
1. 角田ゆう子、福岡英祐、和田守憲二、比嘉国基ほか. 乳癌術後外来患者の HADS score による精神的 QOL の検討. 日本臨床外科学会. 66(1). 1-6. 2005.
2. Okuyama T, Wang XS, Akechi T, Mendoza TR, Hosaka T, Cleeland CS, Uchitomi Y. Validation study of the Japanese version of the brief fatigue inventory. J Pain Symptom Manage. 25(2). 2003.
3. 伊藤光、平松哲夫. 睡眠障害に対するプロトコルに基づく薬物治療管理 (PBPM) 後の睡眠状

況の変化と患者満足度の評価. 日本プライマリ・ケア連合会誌. 40(2). 79-85. 2017.

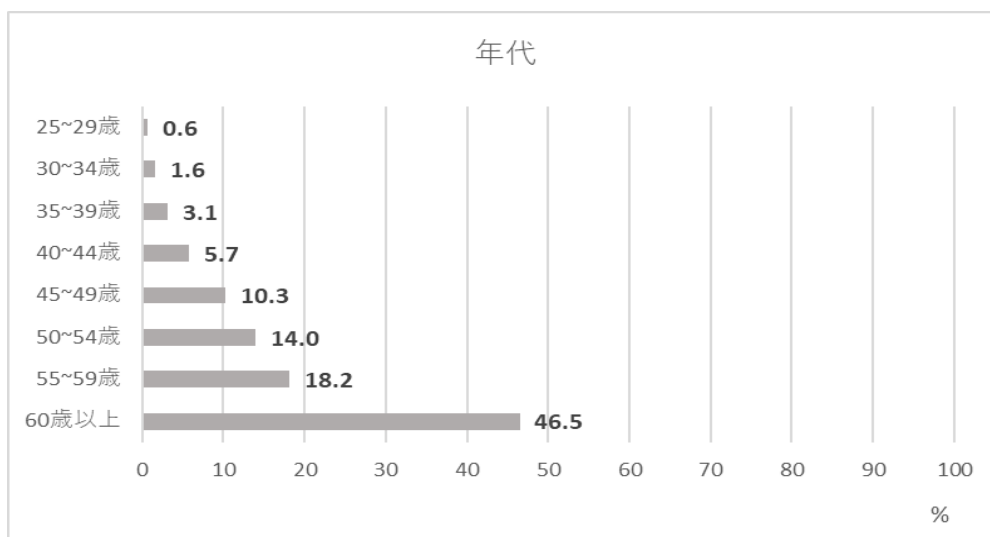
4. Motoki Endo, Yasuo Haruyama, Go Muto, Tetsuya Mizoue, Noriko Kojimahara, Naohito Yamaguchi. Work sustainability among male cancer survivors after returning to work. J Epidemiology 2017

5. Motoki Endo, Yasuo Haruyama, Miyako Takahashi, Chihiro Nishiura, Noriko Kojimahara, Naohito Yamaguchi. Returning to work after sick leave due to cancer: A 365-day cohort study of Japanese cancer survivors. J Cancer Survivorship.

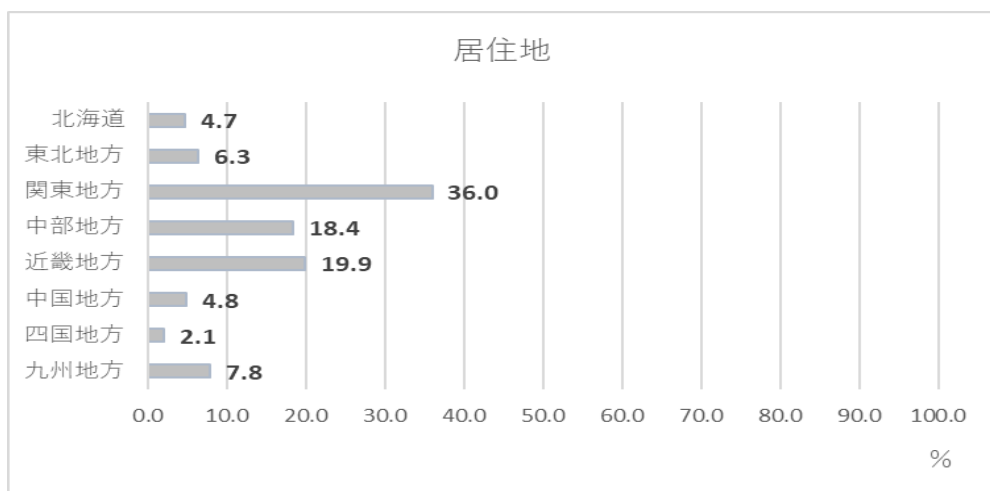
6 [https://rftcjournal.org/pink-article/pink-articles-insomnia-sleep-disturbance/\(2019/3/18](https://rftcjournal.org/pink-article/pink-articles-insomnia-sleep-disturbance/(2019/3/18) アクセス)



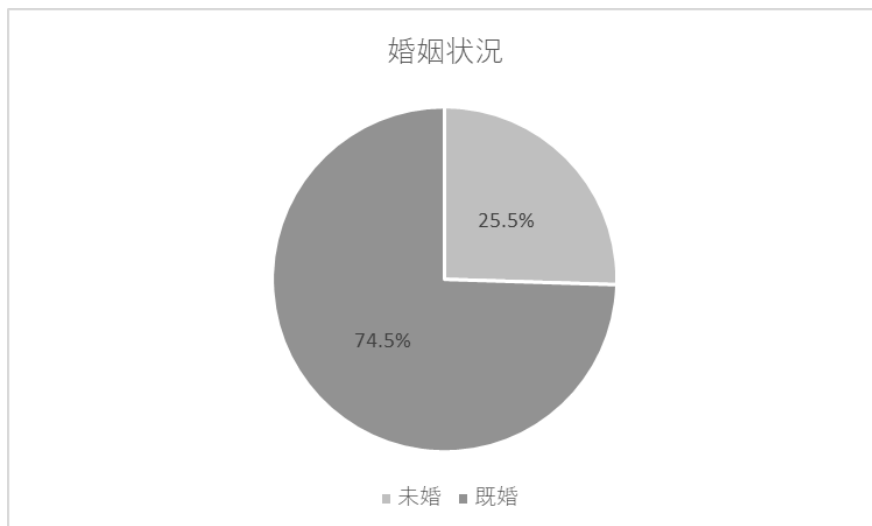
(図1：性別 n=1531)



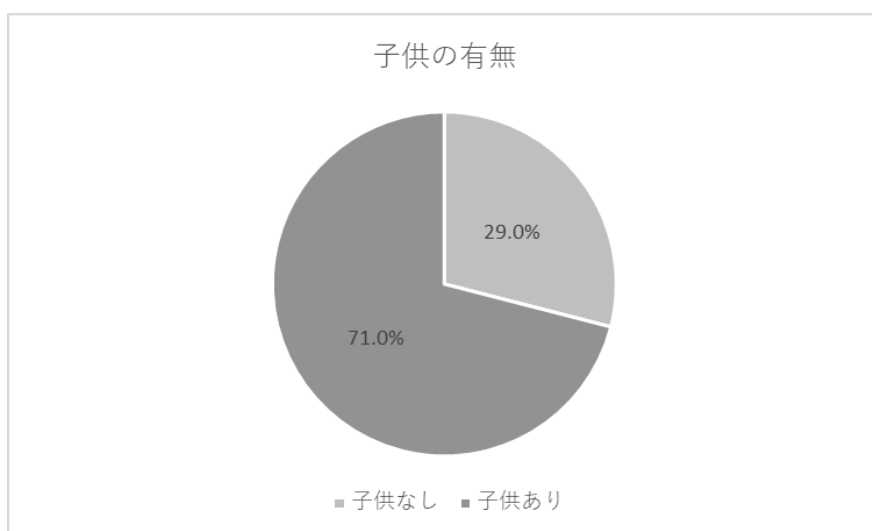
(図2：年代 n=1531)



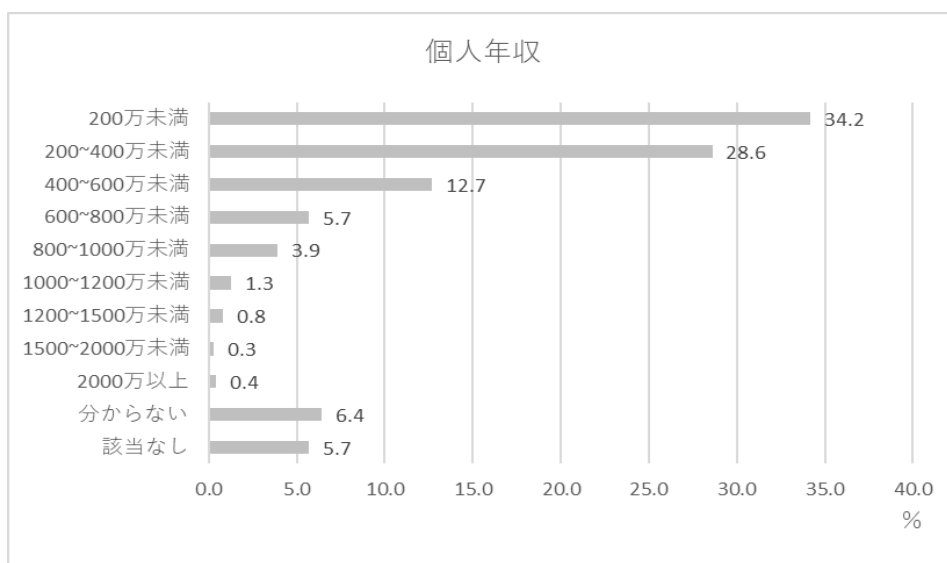
(図3：居住地 n=1531)



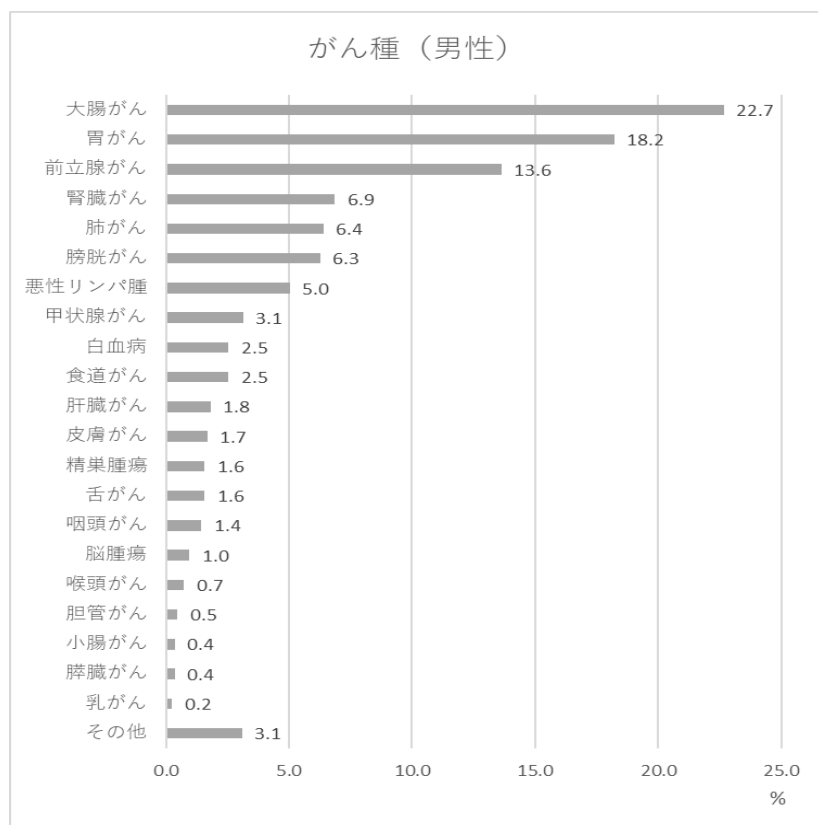
(図 4：婚姻状況 n=1531)



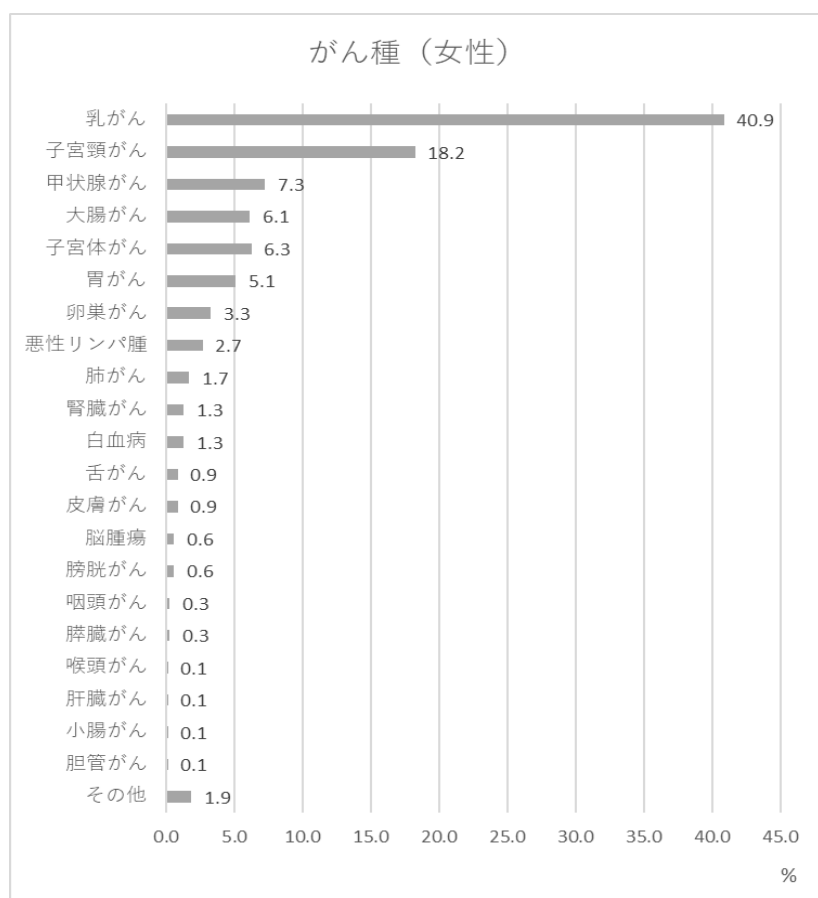
(図 5：子供の有無 n=1531)



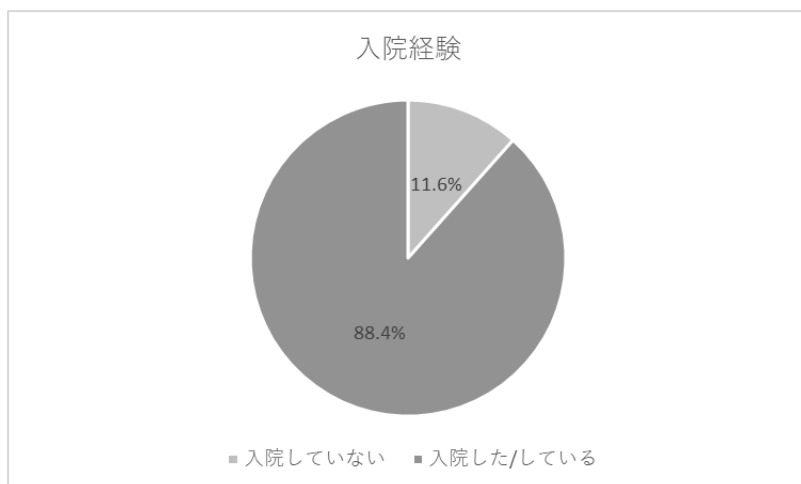
(図 6：個人年収 n=1531)



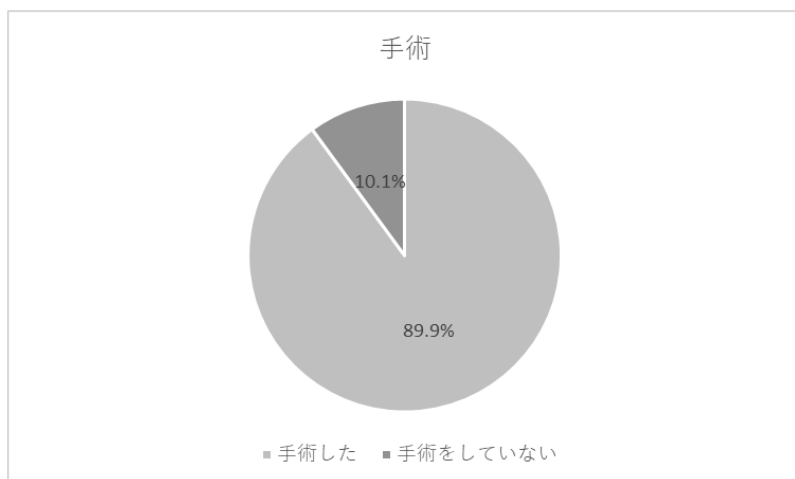
(図7：がん種（男性） n=829)



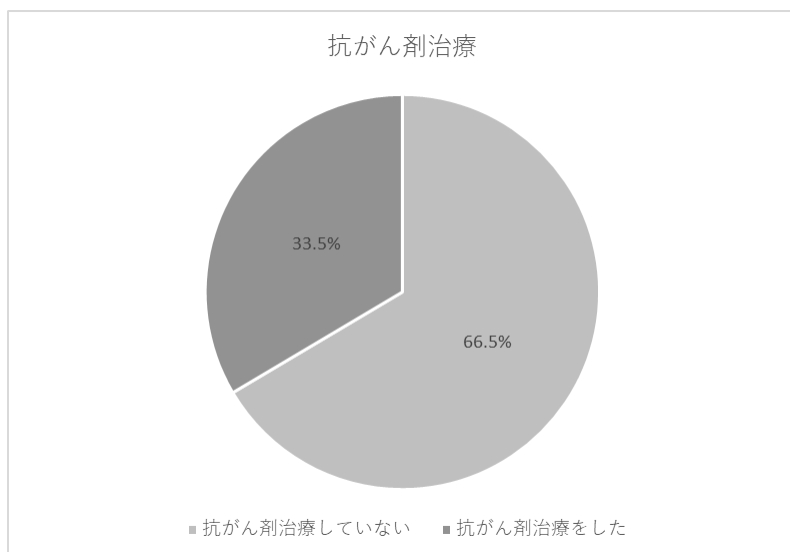
(図8：がん種（女性） n=702)



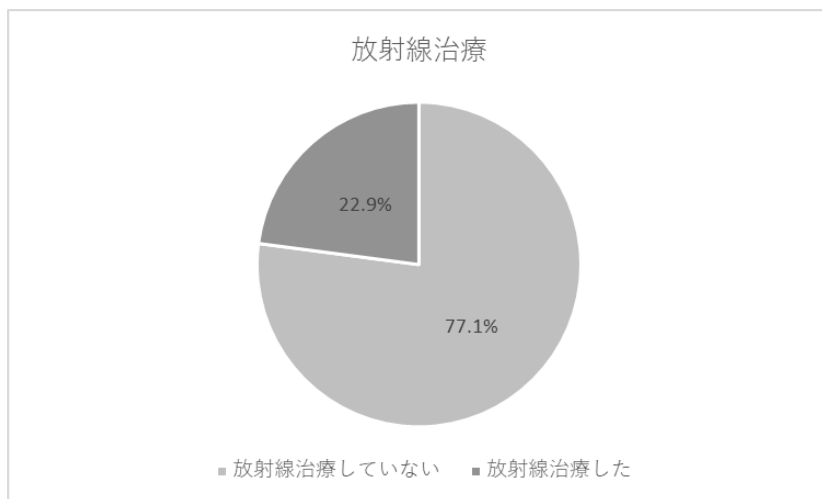
(図 9：入院経験 n=1531)



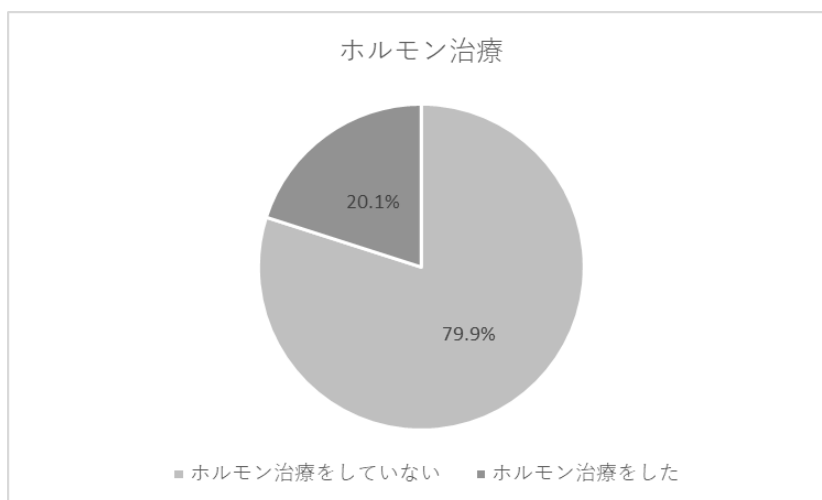
(図 10：手術を受けたか否か n=1531)



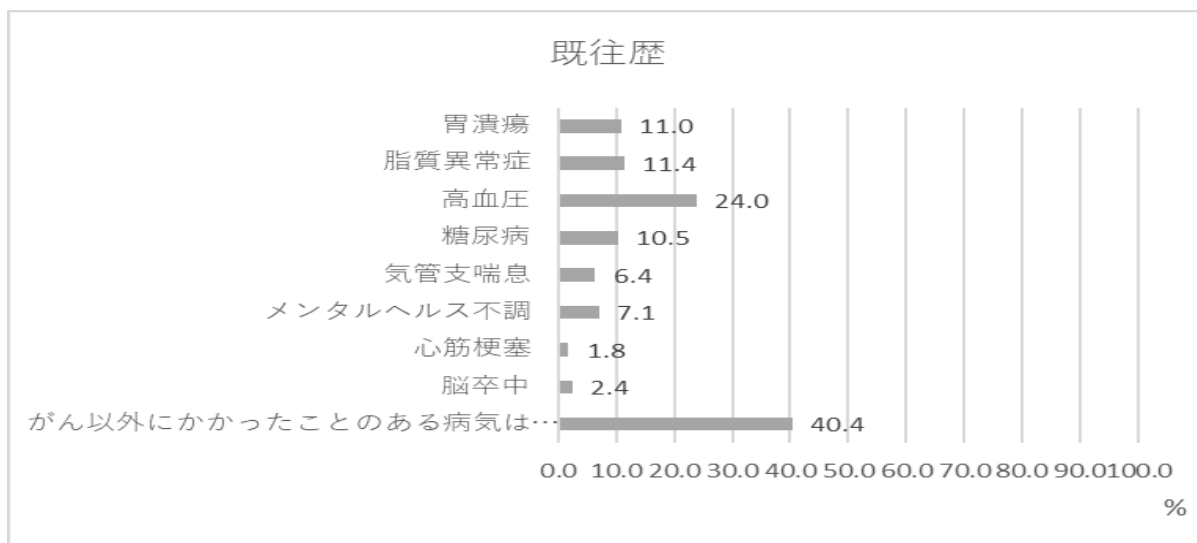
(図 11：抗がん剤治療を受けたか否か n=1531)



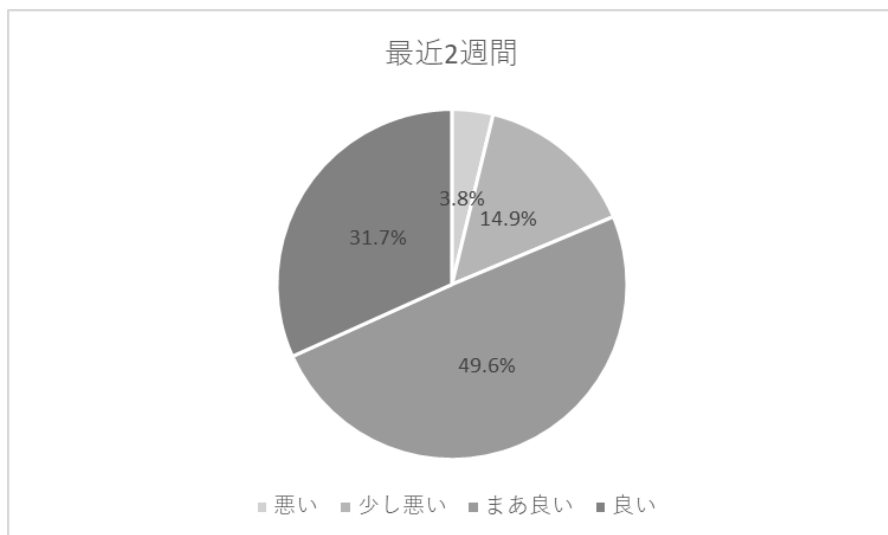
(図 12：放射線治療を受けたか否か n=1531)



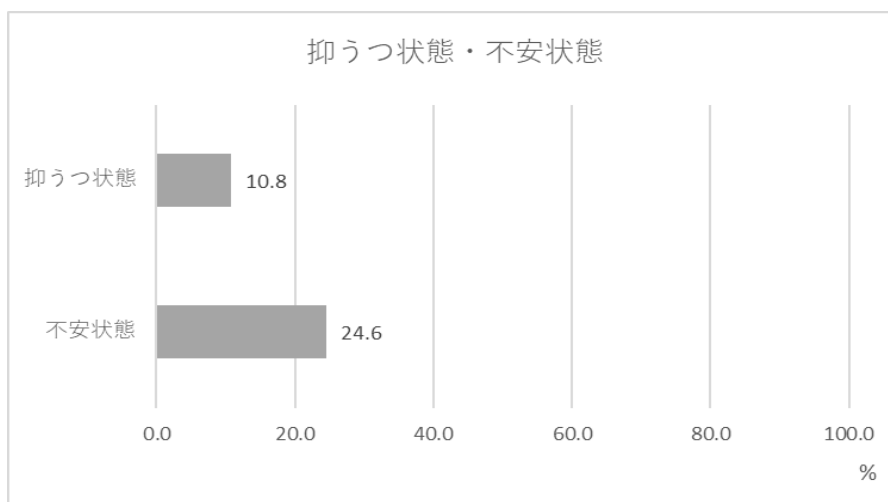
(図 13：ホルモン治療を受けたか否か n=1531)



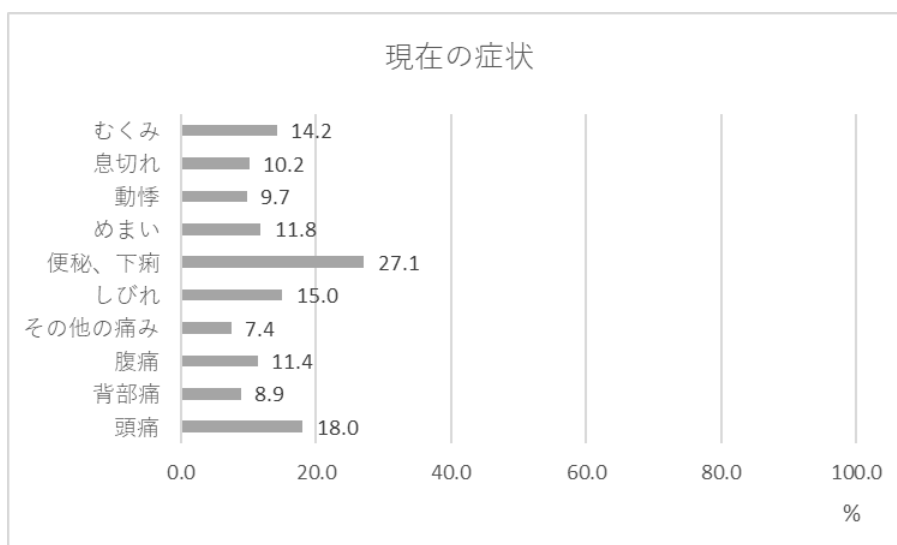
(図 14：既往歴 n=1531)



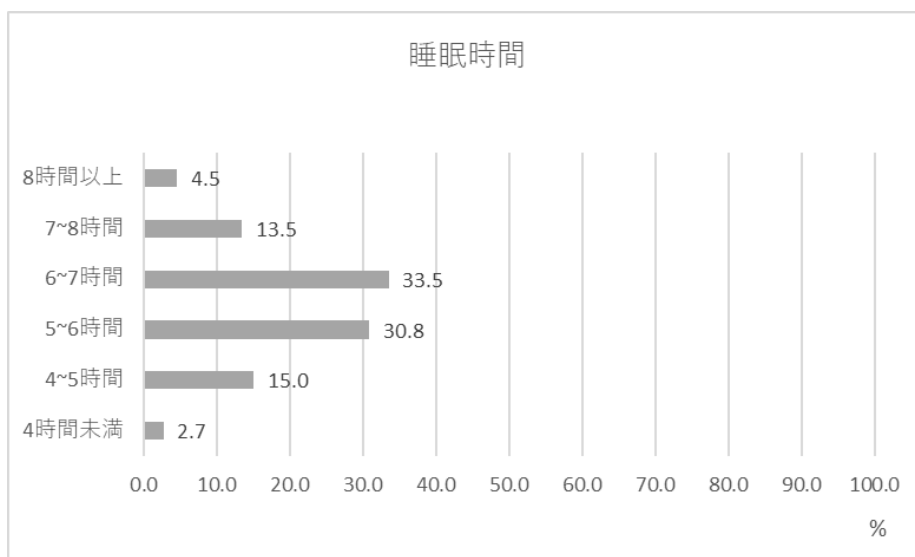
(図 15：最近 2 週間の体調 n=1531)



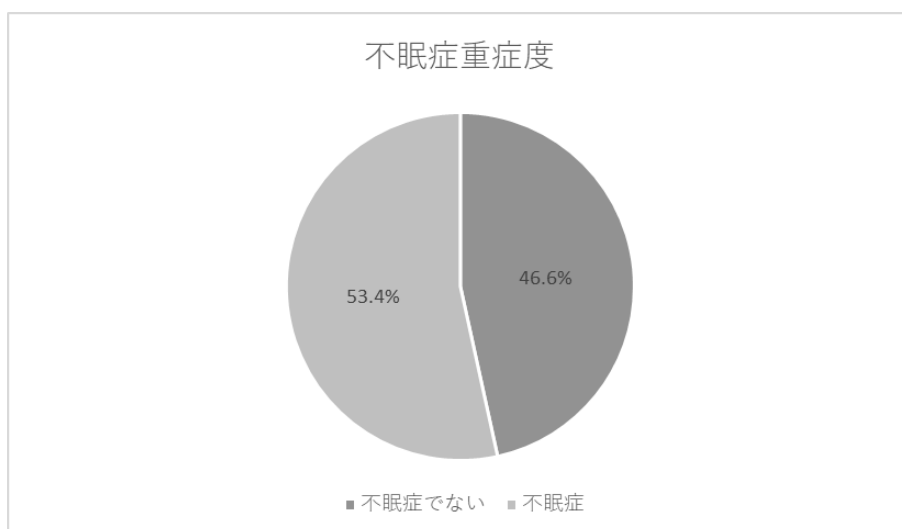
(図 16：抑うつ、不安状態 n=1531)



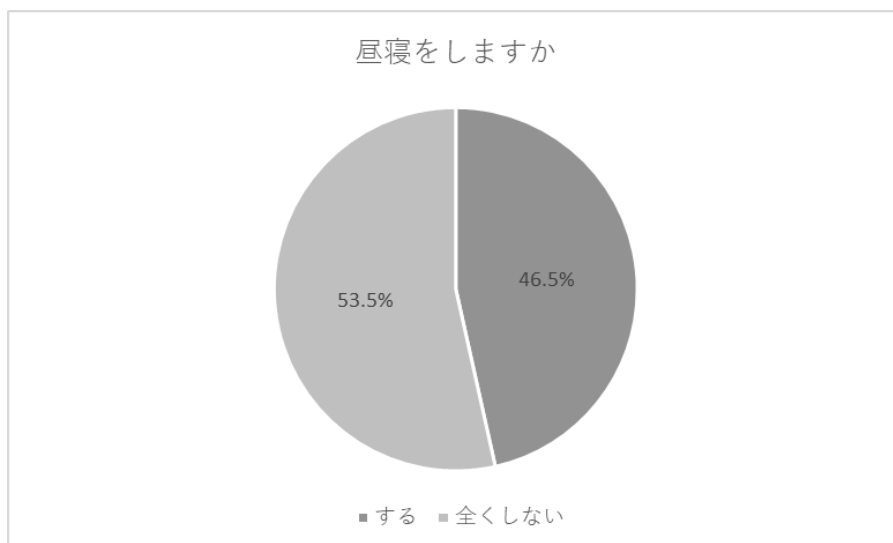
(図 17：現在の症状 n=1531)



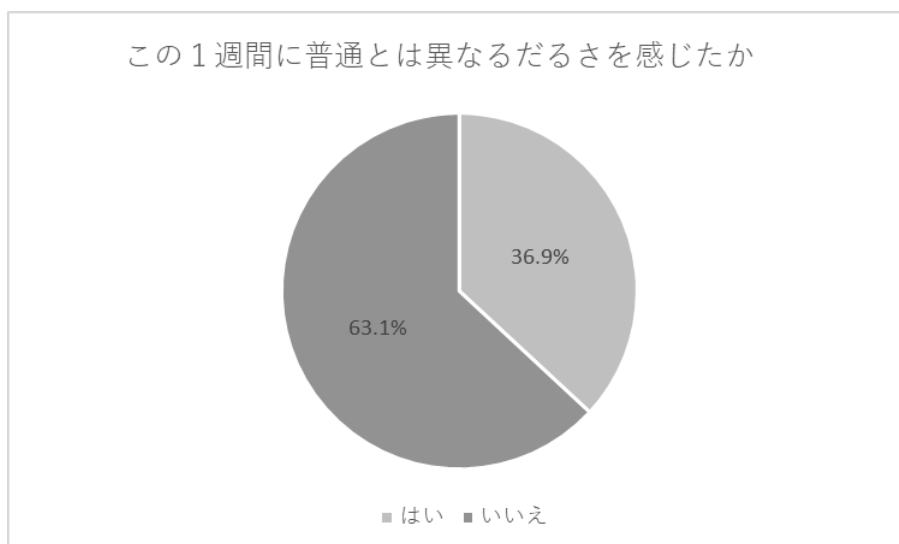
(図 18：睡眠時間 n=1531)



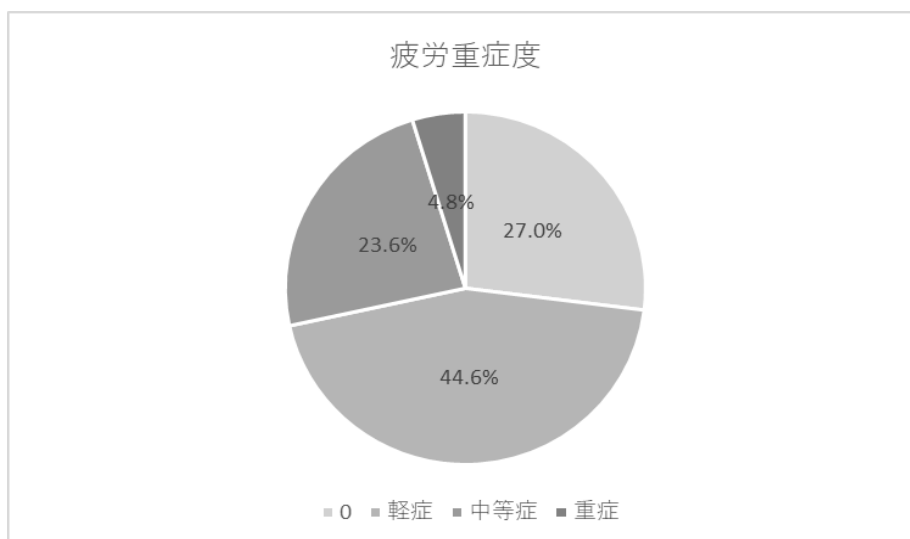
(図 19：不眠症重症度 n=1531)



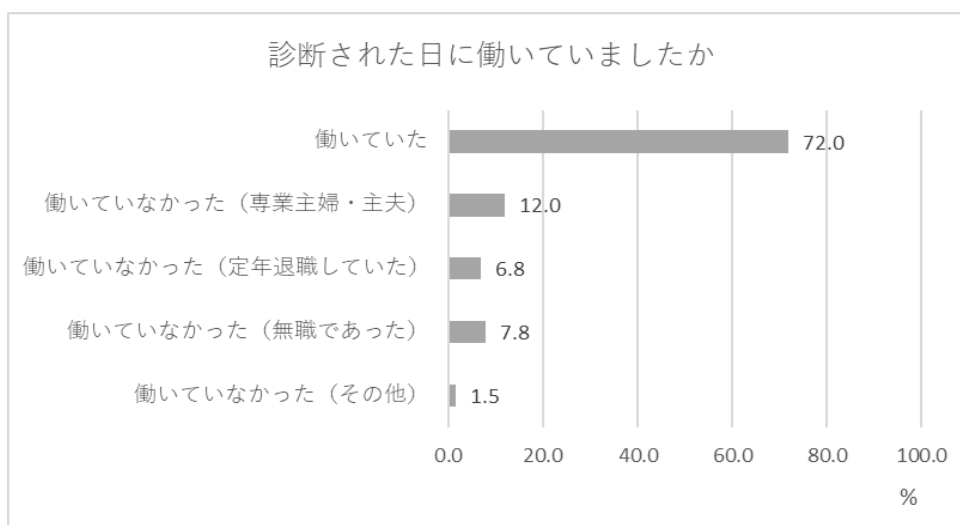
(図 20：昼寝の有無 n=1531)



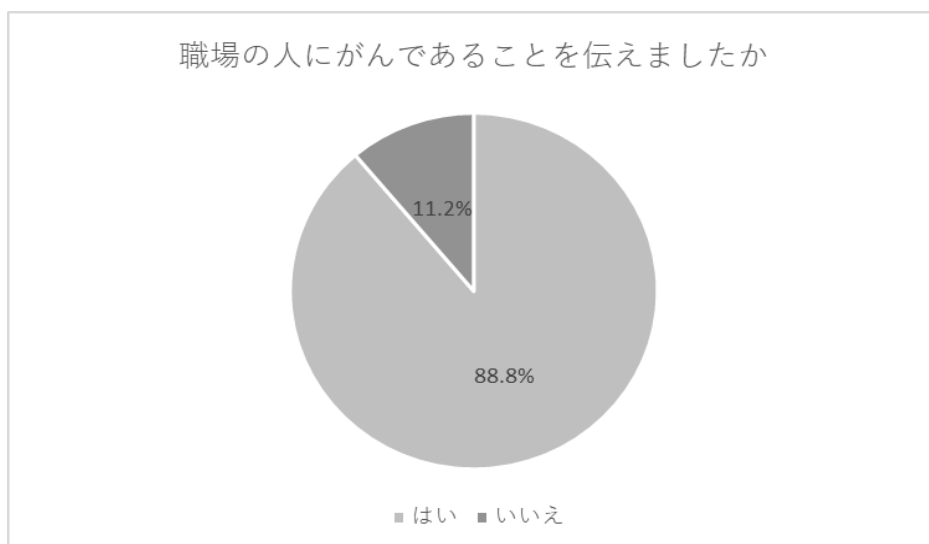
(図 21：この1週間に普通とは異なるだるさを感じたか n=1531)



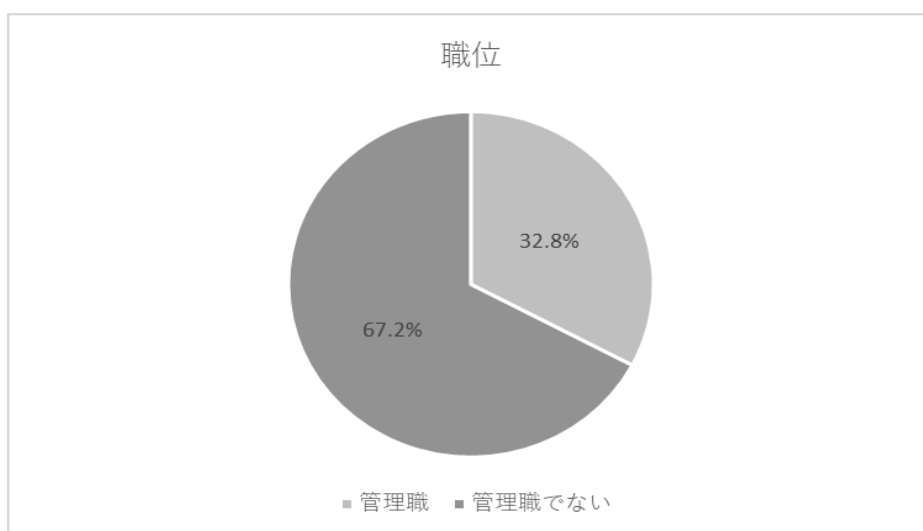
(図 22：疲労重症度分類 n=1531)



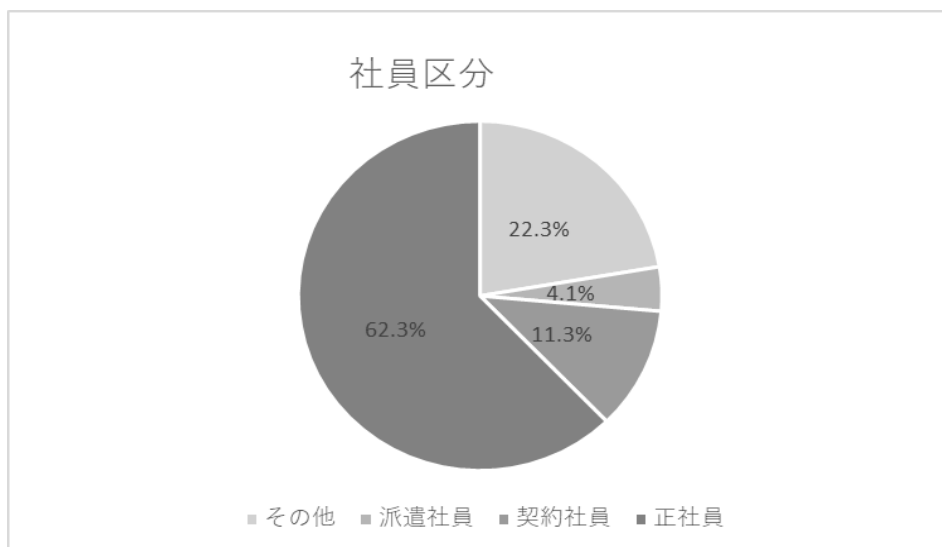
(図 23：がんと診断された日に働いていたか n=1531)



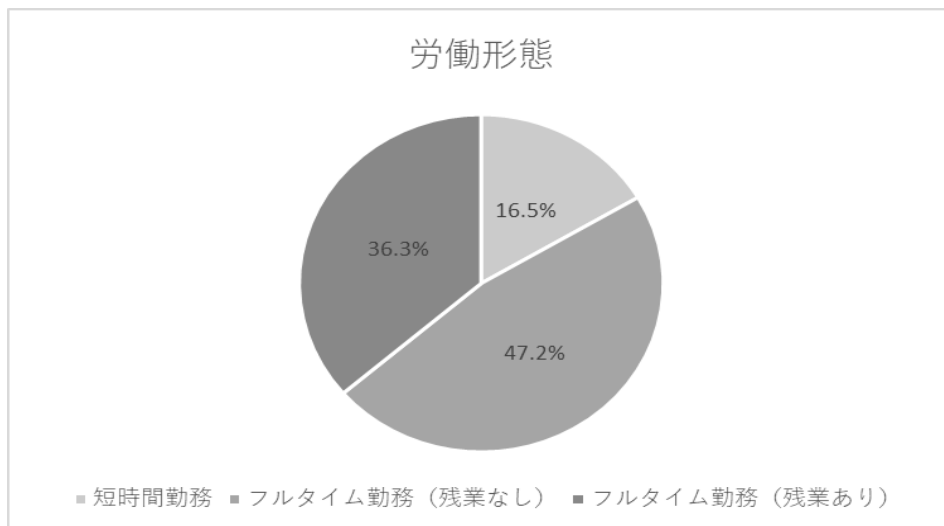
(図 24：職場の人にがんであることを伝えたか n=1102)



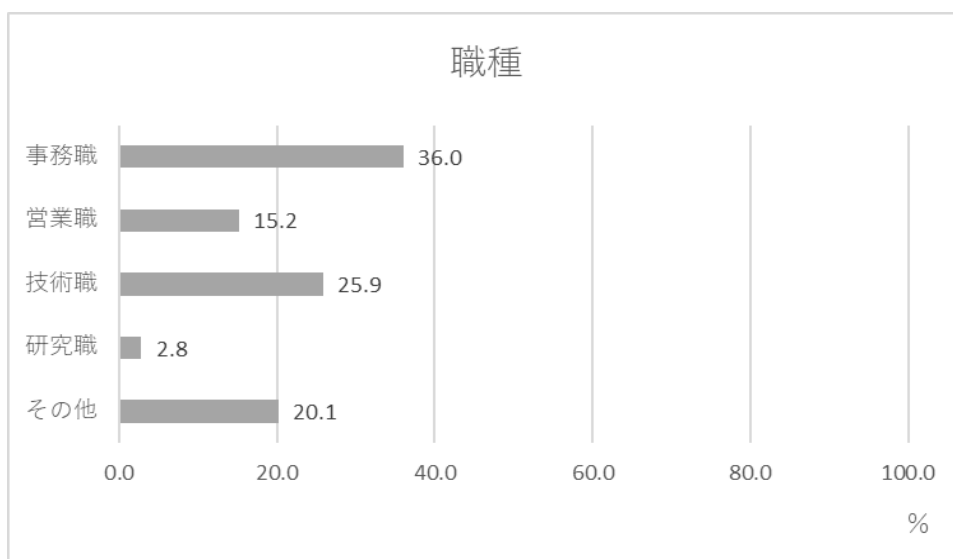
(図 25：職位 n=1102)



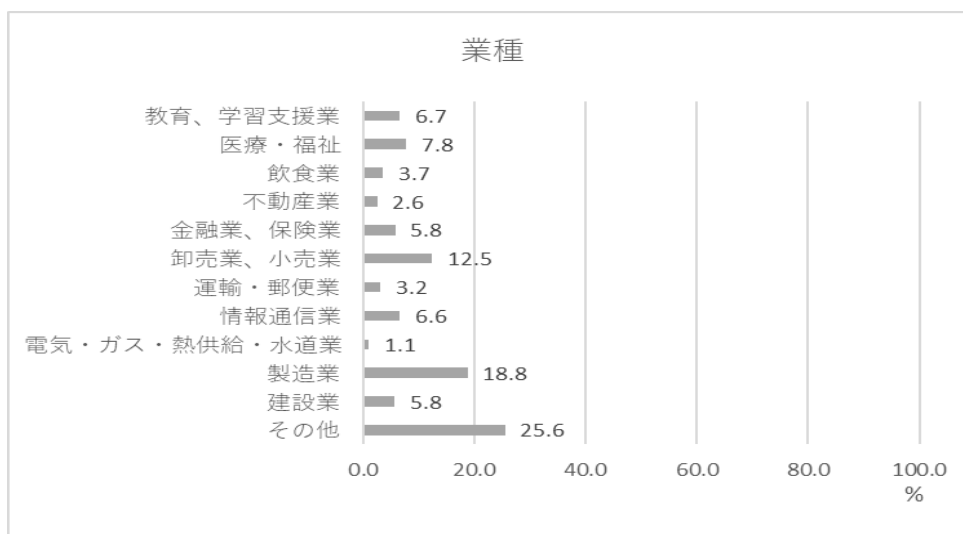
(図 26：社員区分 n=1102)



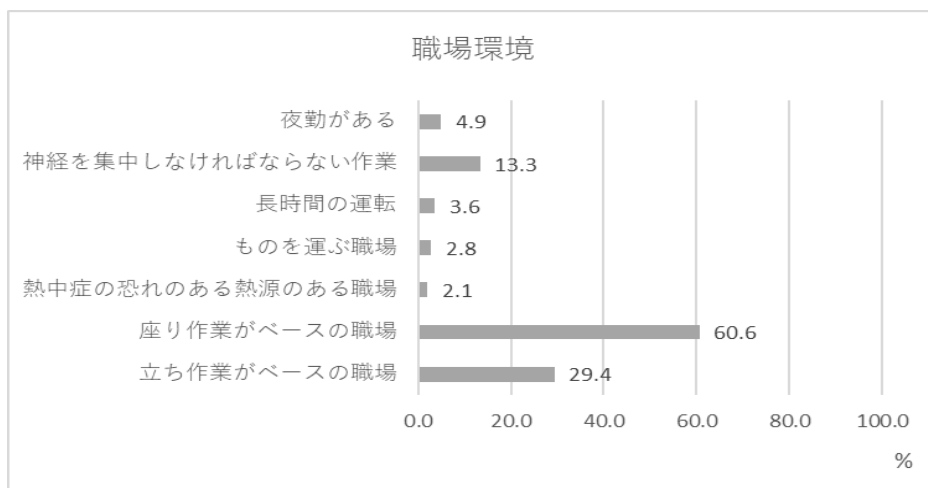
(図 27：労働形態 n=1102)



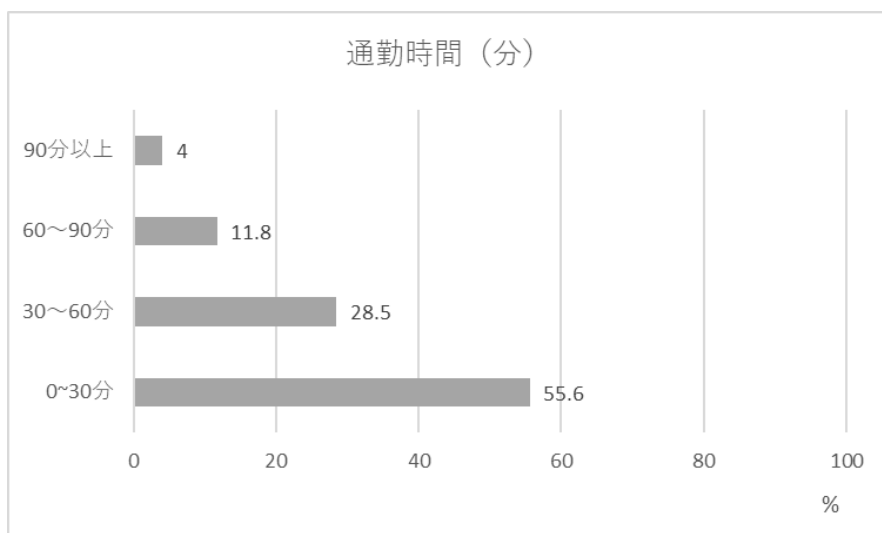
(図 28：職種 n=1102)



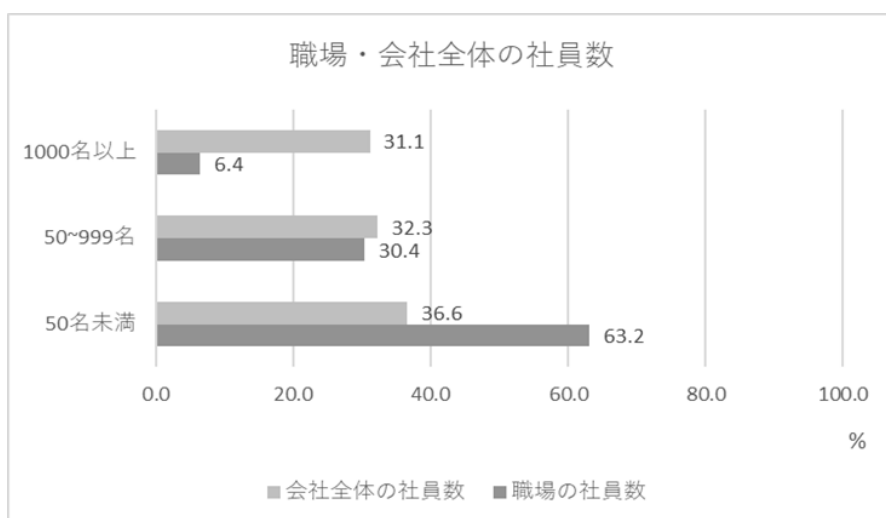
(図 29：業種 n=1102)



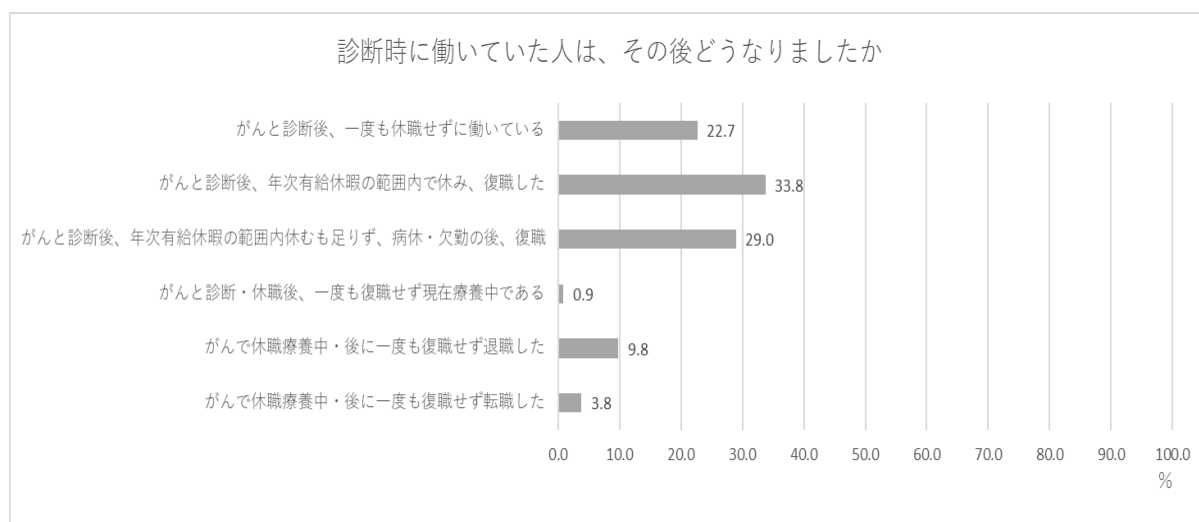
(図 30：職場環境 n=1102)



(図 31：通勤時間（分） n=1090)



(図 32：職場・会社全体の社員数 n=1102)



(図 33：診断時に働いていた人のその後 n=1102)

(表 1：診断時と同じ職場で働いている人と退職・転職した人の人数と割合 n=1092)

	人数(人)	割合(%)
診断時と同じ職場	942	86.3
退職・転職	150	13.7
合計	1092	100

(表 2：退職・転職のリスク因子に対する多変量ロジスティック回帰分析 n=1092)

		多変量	
		OR(95%CI)	p value
年齢	57歳未満	ref	
	58歳以上	1.09 (0.75-1.60)	0.639
ステージ	0, I	ref	
	II, III, IV	2.11 (1.46-3.03)	0.000
立ち作業がベースの職場	いいえ	ref	
	はい	1.60 (1.10-2.33)	0.014
職位	管理職	ref	
	管理職でない	1.88 (1.12-3.13)	0.016
雇用形態	正社員	ref	
	契約社員・派遣社員・その他	2.34 (1.58-3.48)	0.000
職場の社員数	50名以上	ref	
	50名未満	1.12 (0.76-1.65)	0.583
がんであることを伝えたか	はい	ref	
	いいえ	1.83 (1.12-2.99)	0.016