

研究者の身体活動・運動の実施状況、 生活習慣および健康課題に関するレポート

2023年2月17日

エディテージ

(カクタス・コミュニケーションズ株式会社)

editage
publish & flourish

調査の目的と概要

研究者の方は研究活動、教育活動、臨床活動に加え大学運営や事務に関わる様々な業務を多忙にこなしており、プライベートな時間もこれらの活動のために多く割いています。更に、締め切りや結果などに追われることによるストレス、研究室での実験や調査、分析、論文執筆など体を動かすことが少ない業務も多く、健康状態、特に体力維持や健康増進に必要な運動量や生活習慣、身体愁訴等について特有の課題を抱えているのではと考えました。

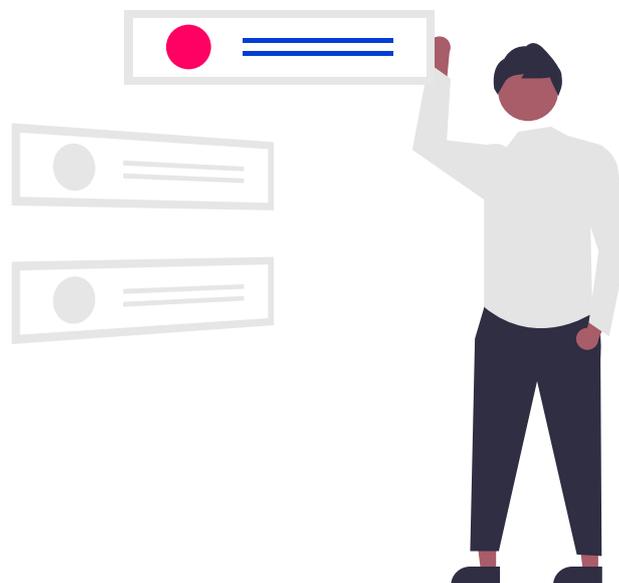
研究者を支援する立場であるエディテージは、研究者の健康課題を発見し、それに対する解決策などを今後紹介していくことで、研究者の皆様が、より健康に、精力的に、生産的に研究活動に注力できるように、今回の調査を実施するに至りました。

調査では、健康状態、自身の健康に対する認識、運動量などをスポーツ庁やその他の機関が実施した一般の方への調査と比較し、身体愁訴に関して研究分野、調査手法、性別などに分けて傾向を分析していきます。そのうえで、運動やスポーツに対する意識を確認し、今後の提案につなげます。

調査方法

エディテージのサービスをご利用されたことのある研究者の方を対象にアンケートを実施。

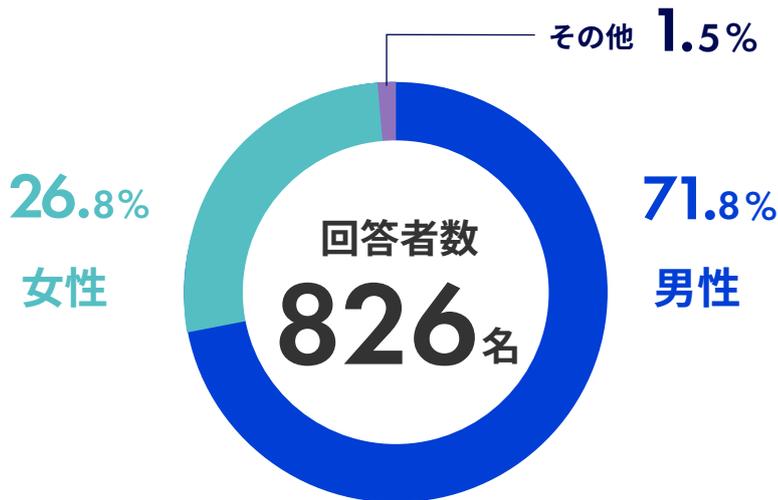
2022年10月25日から11月14日までの期間にご回答いただいた方のデータを集計しました。



回答者の属性

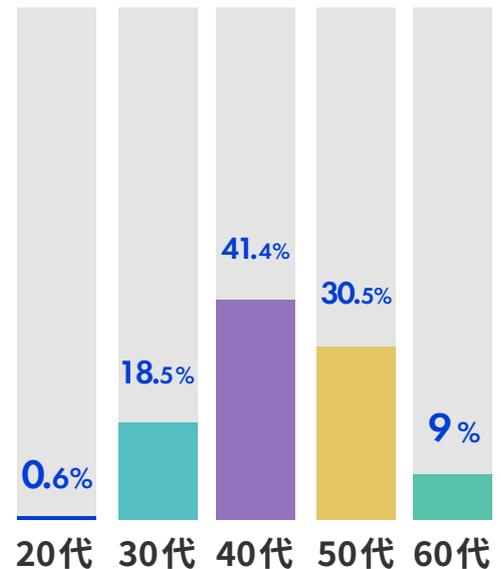
回答者数と性別

図 1



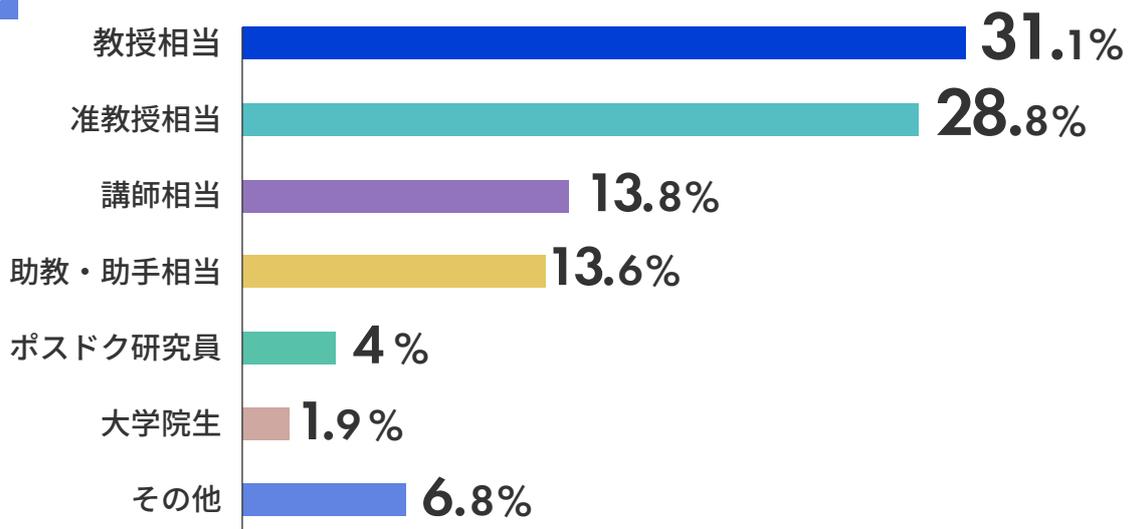
年代

図 2



職位

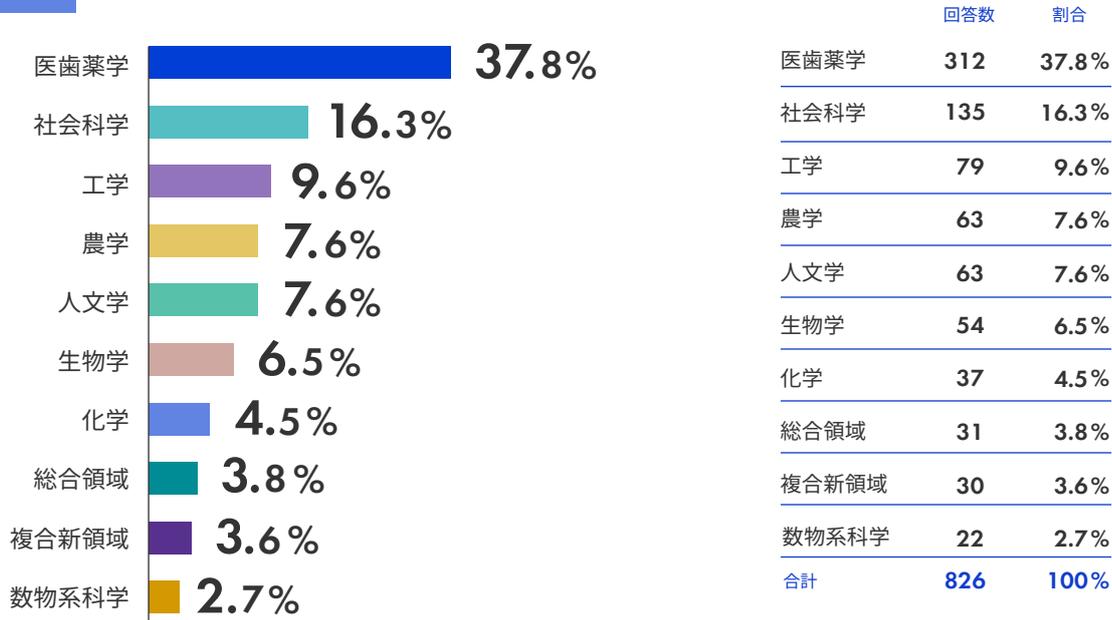
図 3



教授相当の回答者数が全体の31.1%、准教授相当が28.8%、講師相当が13.8%、助教・助手相当が13.6%でした。その他の職位に関してはそれぞれの割合が10%に満たないもので、ポスドク研究員4.0%、大学院生1.9%、その他6.8%が含まれました。

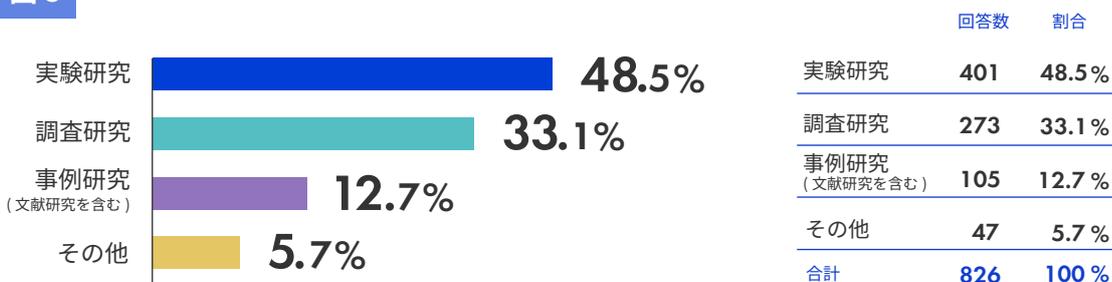
研究分野

図 4



研究手法

図 5



研究分野と研究手法に関しては以上の表の通りで、研究分野では医歯薬学からの回答、研究手法では実験研究を手法とされている研究者からの回答が最も多い結果となりました。

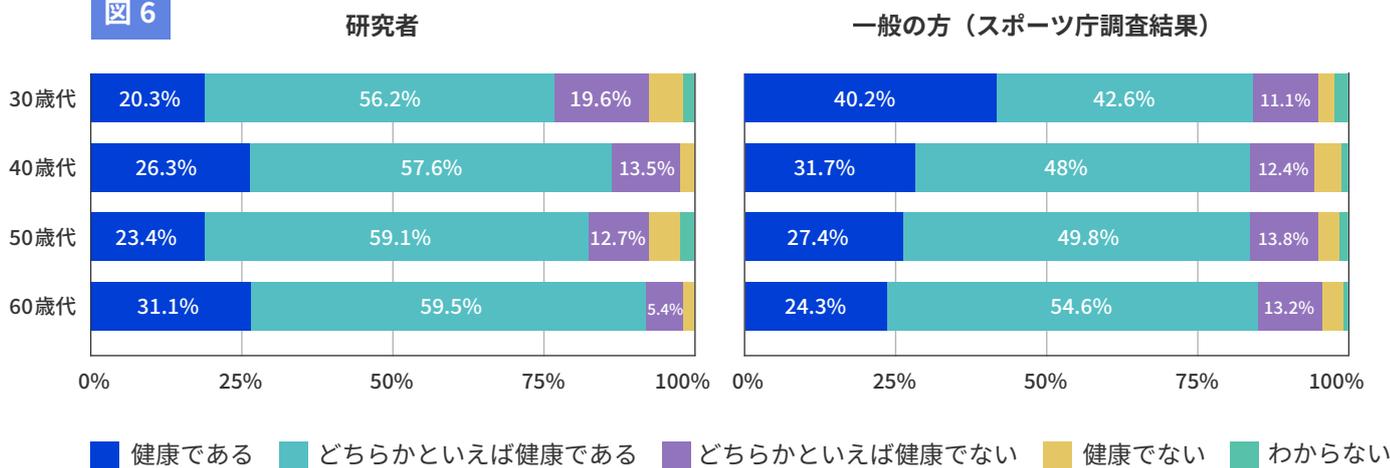


回答の集計と分析

現在の健康状態

Q あなたは、ご自身のことを健康だと思えますか。この中から1つお答えください。

図 6

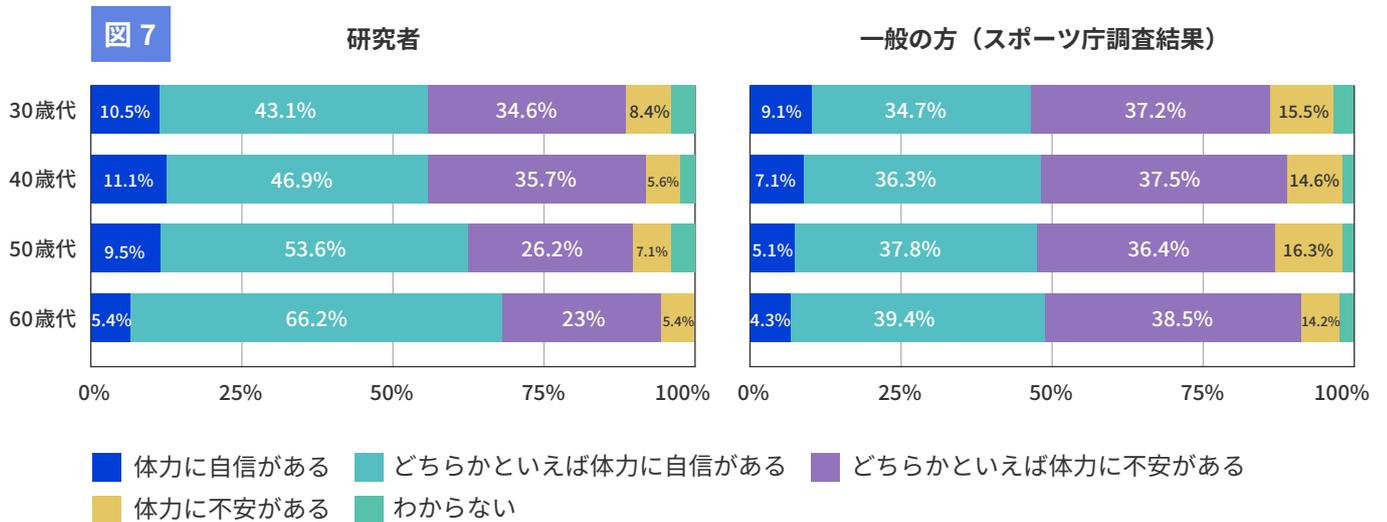


全体の 82.7%が「どちらかといえば健康である」、もしくは「健康である」と回答しました。年代別の回答をスポーツ庁調査（令和3年度）と比較すると（図6）、「どちらかといえば健康である」、もしくは「健康である」と回答した方の割合は、一般の方とおおむね同様でした。ただし、「健康である」と回答した方の割合は、一般の方では年代が高いほど低値を示したのに対し、研究者では60歳代において最も高い値を示しました。60歳代の研究者の約90%が「どちらかといえば健康である」、もしくは「健康である」と回答しています。一方、30歳代の研究者のうち「健康である」と回答した方の割合は、同年代の一般の方の半数にとどまりました。



体力の自信の有無

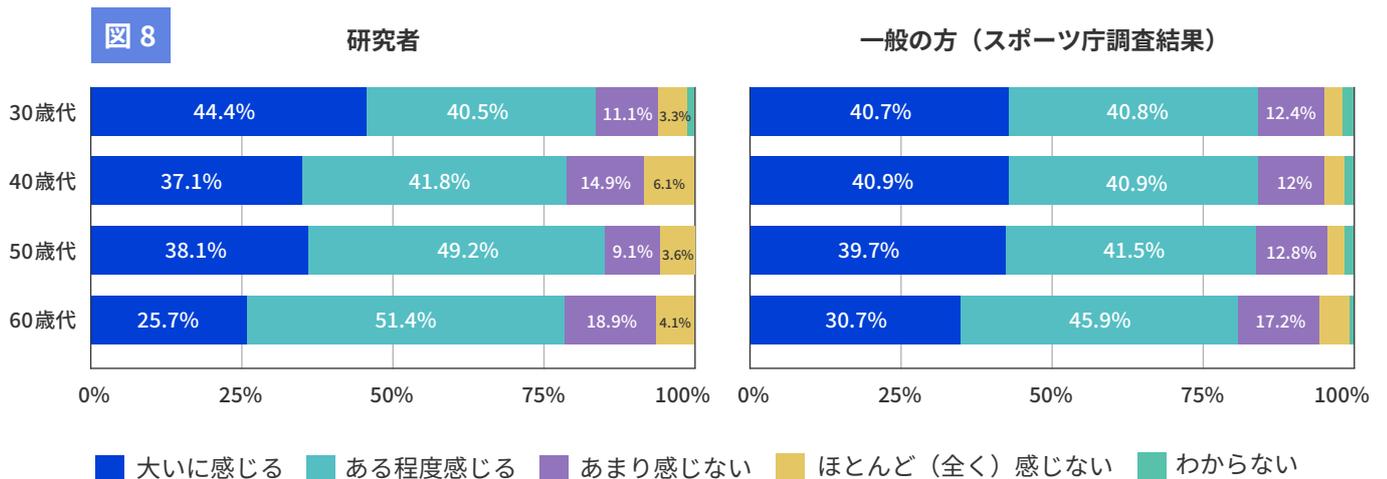
Q あなたは、ご自分の体力についてどのように感じていますか。この中から 1 つだけお答えください。



59.6%の方が「体力に自信がある」、もしくは「どちらかといえば体力に自信がある」と回答しました。年代別の回答をスポーツ庁調査（令和3年度）と比較すると（図7）、一般の方における体力に対する自己評価は各年代とも同様であったのに対し、研究者は、年代が上がるほど、自分の体力に自信を持つ方の割合が高い傾向にありました。

運動不足に対する感じ方

Q あなたは、普段、運動不足を感じますか。

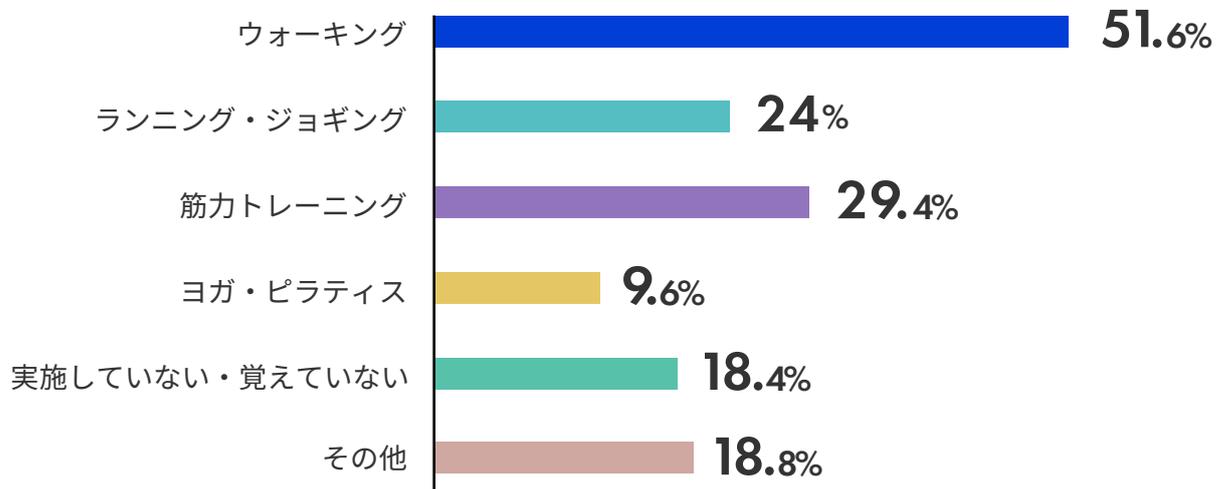


82.3%の研究者が運動不足を「大いに」あるいは「ある程度」感じると回答しました。年代別の回答をスポーツ庁調査（令和3年度）と比較すると（図8）、一般の人とおおむね同様の傾向がみられました。

この1年間に実施した運動・スポーツおよび運動の実施場所

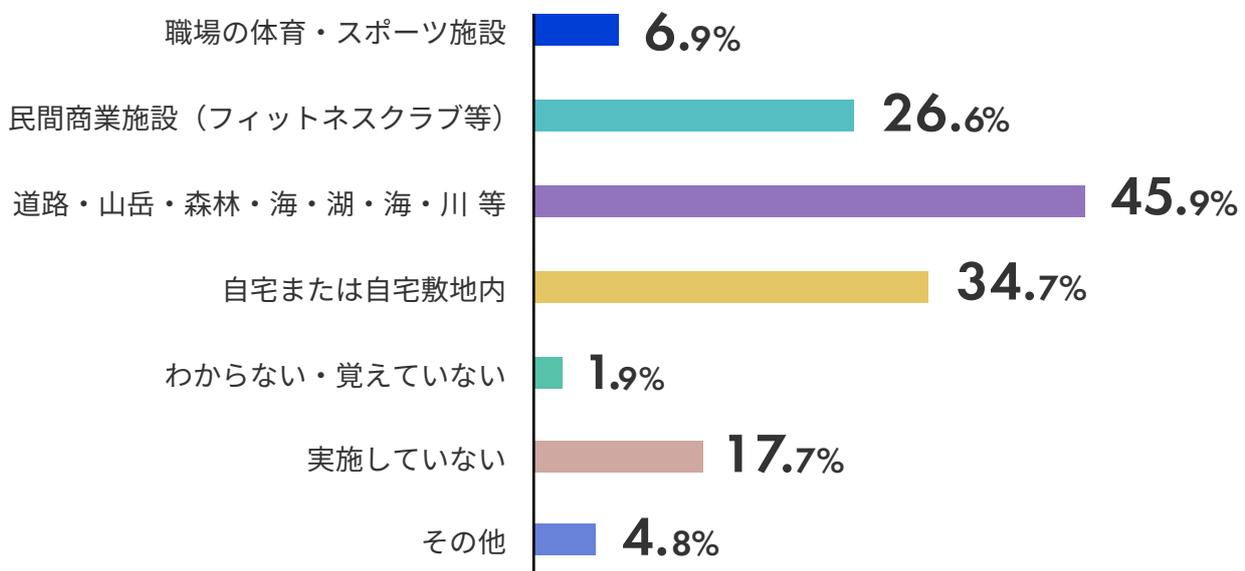
Q この1年間に、運動・スポーツを実施しましたか。それは、どのような運動でしたか。(複数回答可)

図9 研究者がこの1年間に実施した運動・スポーツ



Q この1年間に、運動・スポーツを実施しましたか。それは、どこで実施しましたか。(複数回答可)

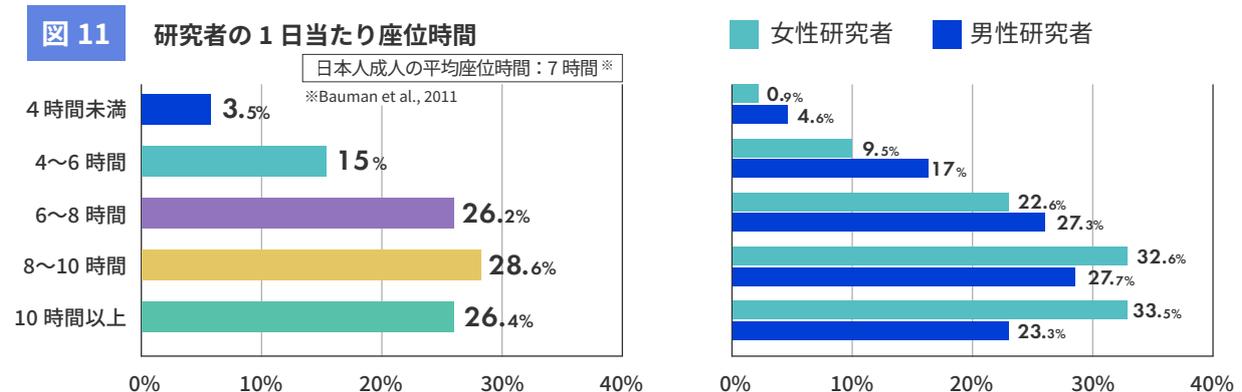
図10 研究者がこの1年間に運動・スポーツを実施した場所



ウォーキングの51.6%を筆頭に、筋力トレーニング、ランニング・ジョギングが、この1年間に実施した運動・スポーツとして多い結果となりました(図9)。これに伴い、運動を実施した場所として最も多かったのは「道路または山岳・森林・海・湖・川などの自然環境」、ついで「自宅または自宅敷地内」でした。26.6%の方が民間商業施設を利用している一方、職場の体育・スポーツ施設を利用している方は6.9%にとどまりました(図10)。

1日の中で座って過ごす時間

Q 普段の1日の中では、何時間くらい座って過ごしていますか。(仕事中、食事中、移動中などの座位も含みます)

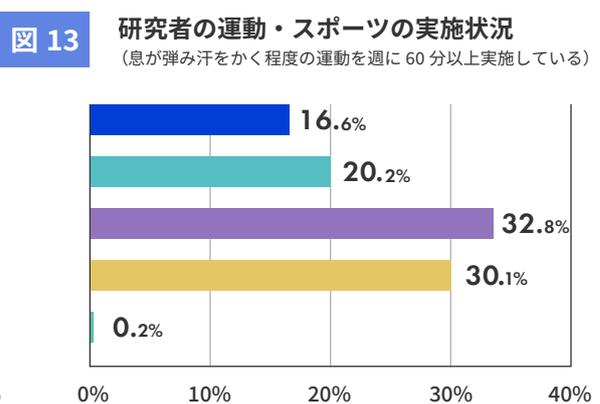
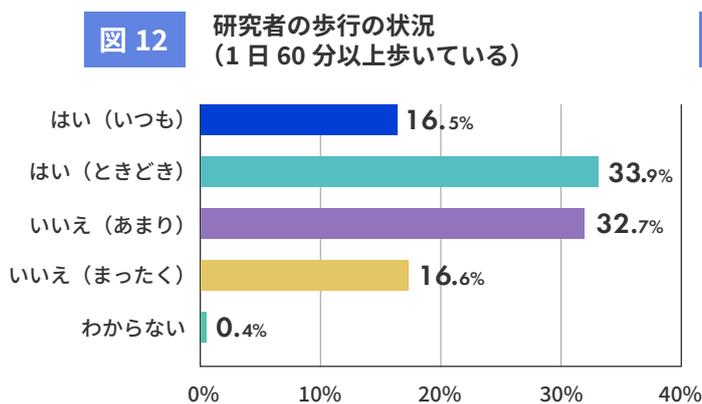


55%の研究者が、1日8時間以上を座って過ごしていると回答しました。10時間以上座って過ごすに答えた方の割合も、26.4%におよびました。また、女性研究者の方が、男性研究者よりも、座位時間が長い傾向にありました(以上、図11)。このことから、研究者の座位時間は、日本人の平均座位時間(7時間、Bauman et al., 2011)と比較しても長いことがわかります。なお、世界20か国における成人の座位時間を調査した研究(Bauman et al., 2011)によると、日本人の平均座位時間は調査対象国の中で最も長いです。座位時間が長いほど死亡リスクが上昇することが、国内外の多くの先行研究で示されています。

1日に歩く時間・息が弾み汗をかく程度の運動を行っている時間

Q 1日60分以上歩いていますか？

Q 息が弾み汗をかく程度の運動を週に60分以上、行っていますか。



研究者のうち、「いつも」1日1時間以上歩くと答えた方は全体の16.5%にとどまりました(図12)。同様に、息が弾み汗をかく程度の運動を「いつも」週に60分以上行う研究者も、16.6%にとどまりました(図13)。10分の歩行が1,000歩に相当することから、研究者の多くは、日常生活における歩数が、厚生労働省の「健康日本21(第2次)」における20~64歳の歩数の目標値(男性9,000歩、女性8,500歩、令和4年度)に達していない可能性があります。同様に、厚生労働省の「健康づくりのための身体活動基準2013」の基準値(息が弾み汗をかく程度の運動を週に60分以上)を満たしている研究者も、非常に少ない結果となりました。なお、「健康づくりのための身体活動基準2013」の基準値を満たすことで、生活習慣病等及び生活機能低下のリスクを低減できることが、国内外の多くの先行研究で示されています。

新型コロナウイルスの感染が広がる前後の比較

- Q 新型コロナウイルスの感染が広がる前と比べて、運動・スポーツを実施する頻度は増えましたか。
- Q 新型コロナウイルスの感染が広がる前と比べて、座って過ごす時間は増えましたか。

図 14 研究者の運動・スポーツの実施状況
(コロナ禍以前との比較)

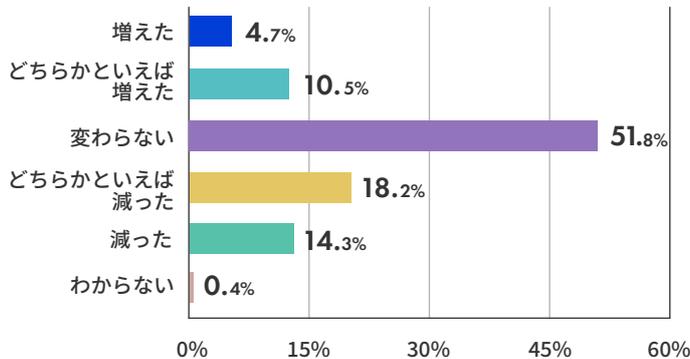
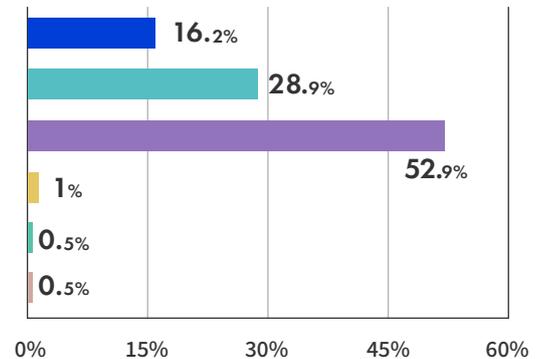


図 15 研究者の1日あたり座位時間
(コロナ禍以前との比較)

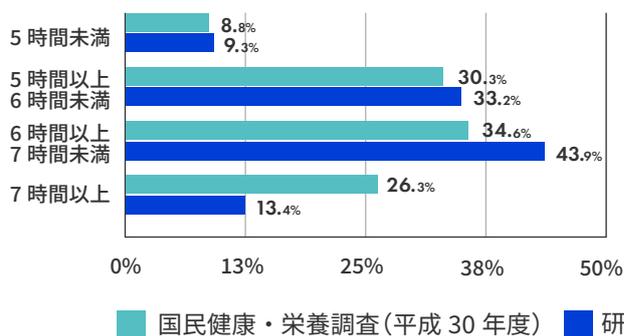


新型コロナウイルスの感染拡大による運動・スポーツの実施頻度や座位時間への影響に関する質問について、「変わらない」と回答した方がそれぞれ過半数以上を占めました（図 14 および図 15）。一方、運動・スポーツを実施する頻度が「どちらかといえば減った」「減った」との回答は 32.6%、座って過ごす時間が「どちらかといえば増えた」、もしくは「増えた」との回答は、45.2%を占めていました。

生活習慣や客観的な健康状態に関する調査

- Q 過去1か月間において、平均的な睡眠時間は何時間くらいでしたか。

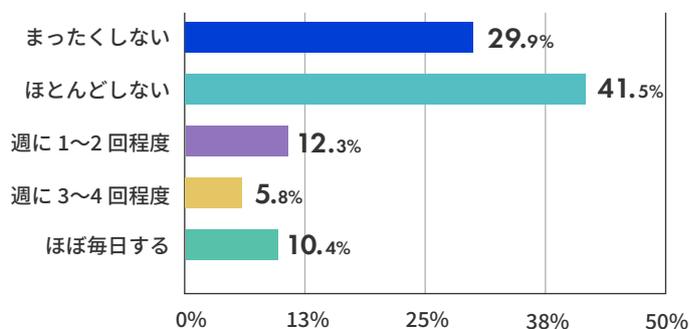
図 16 研究者の睡眠時間（一般の方のとの比較）



睡眠時間が7時間（6.5～7.4時間）あった方の死亡リスクが低いことを報告している先行研究もありますが（Tamakoshi et al., 2004）、研究者の42.5%は、睡眠時間が6時間未満であると回答しました。また、7時間以上の睡眠を確保できている研究者は13.4%にとどまりました（以上、図16）。一方、国民健康・栄養調査（平成30年度）の結果と比較すると、研究者の睡眠時間は短い傾向にありました。ただし、国民健康・栄養調査には30～60歳代以外の方も回答しているため、本調査の結果と直接比較することはできません。

Q あなたは、普段、欠食をすることがありますか。

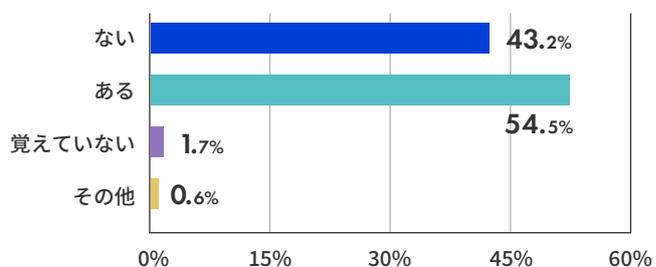
図 17 研究者における欠食の状況



欠食に関しては、71.4%の方が「ほとんどしない」「まったくしない」と回答した一方で、10.4%の方が「ほぼ毎日する」と回答しました(図17)。

Q あなたはこれまでに、健康診断や人間ドックで、再検査や精密検査を受けるよう指示されたことがありますか。

図 18 研究者の客観的な健康状態
(健康診断や人間ドックでの再検査・精密検査指示)



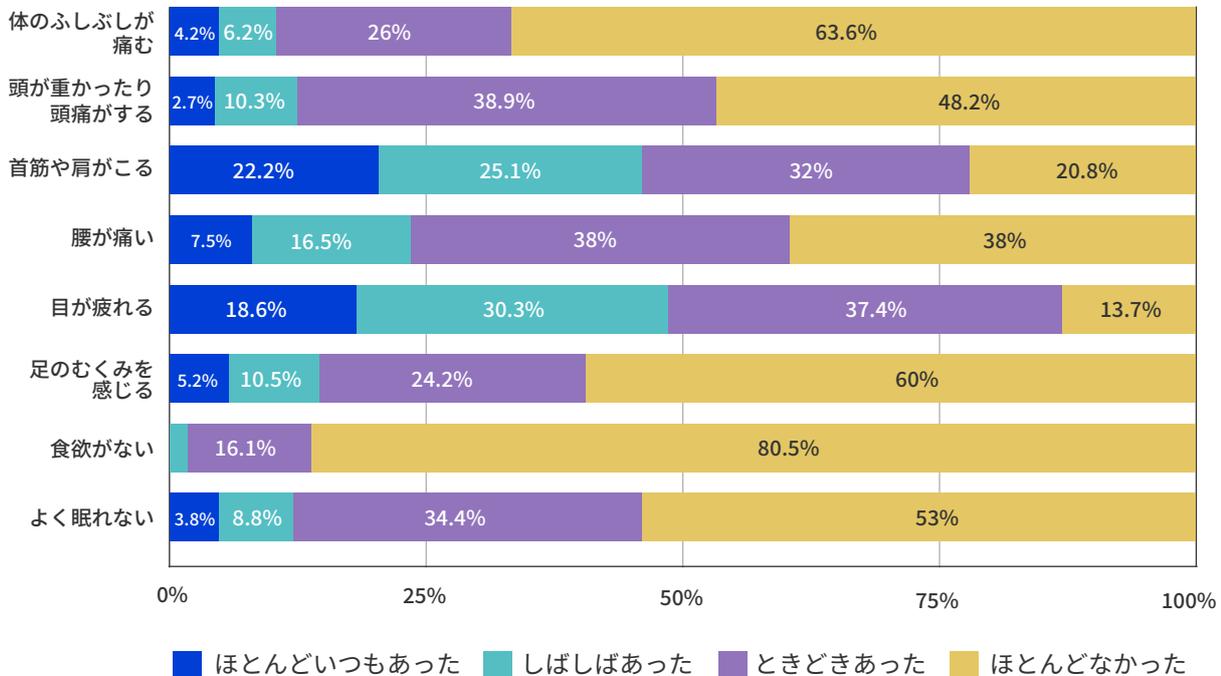
54.5%の方が健康診断や人間ドックで再検査や精密検査を受けるように指示されたことがあると回答しました(図18)。なお、主観的な健康観に関する質問(図6)では全体の82.7%が「どちらかといえば健康である」、もしくは「健康である」と回答しました(再掲)。



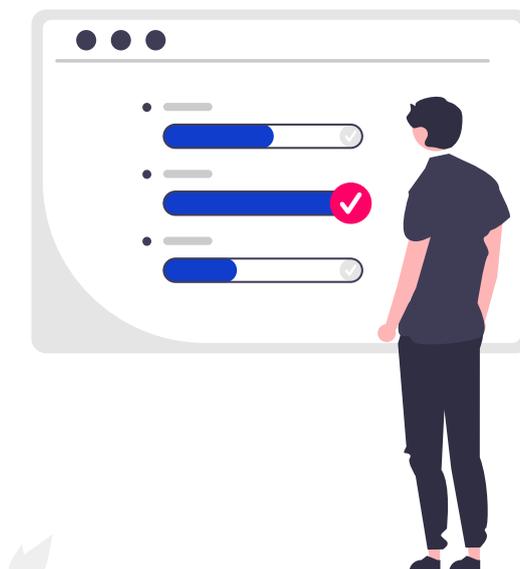
研究者の体調不良に関する認識

Q 最近1カ月のあなたの身体の状態などについて伺います。もっともあてはまるものを選んでください。

図 19 研究者の身体愁訴



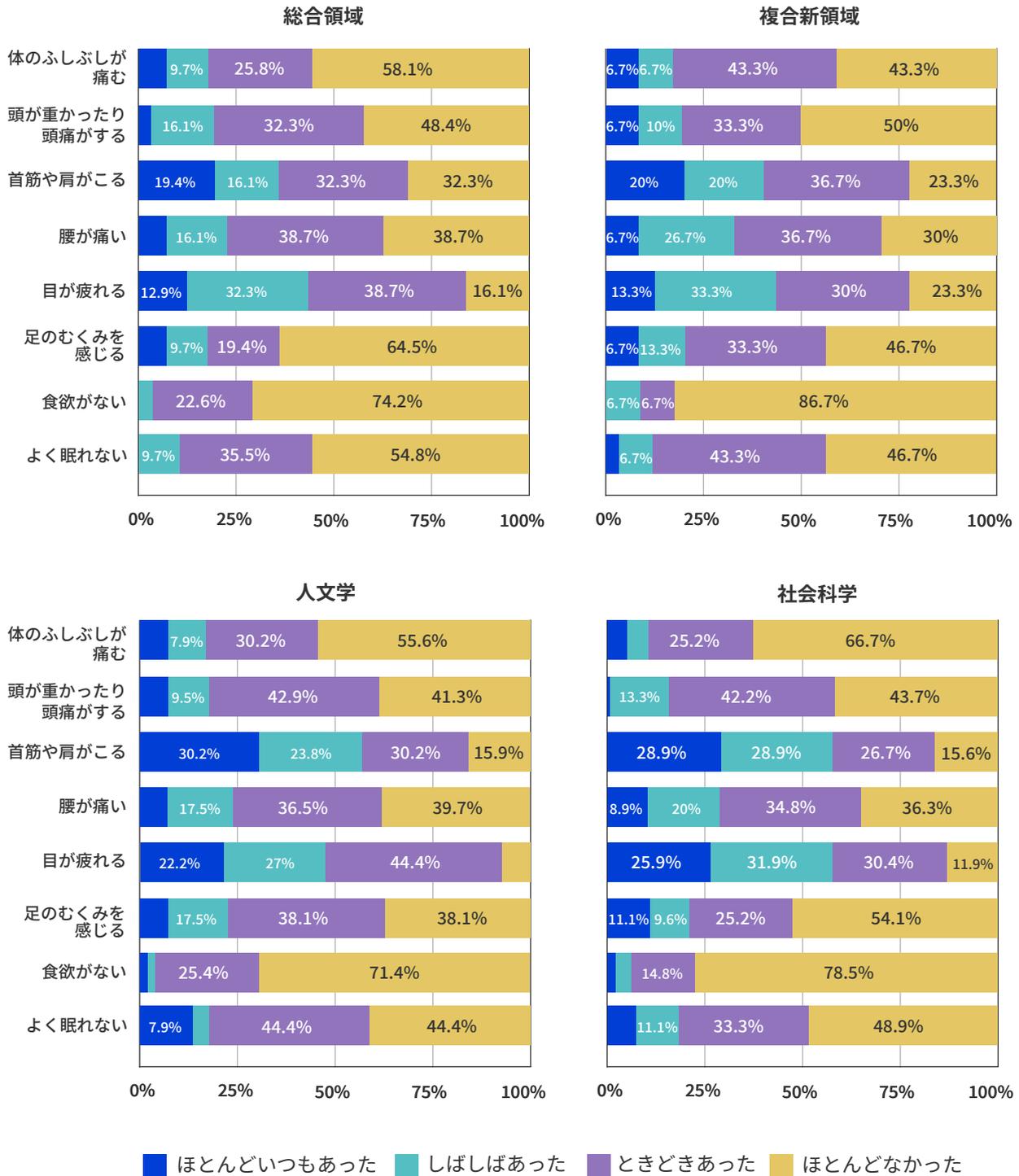
身体愁訴に関して調査した結果（図 19）、「ほとんどいつもあった」、もしくは「しばしばあった」と回答した方の割合が高かった項目は、「首筋や肩がこる」と「目が疲れる」の二つであり、ほぼ半数の研究者が高頻度に症状を感じていました。「腰が痛い」について「ほとんどいつもあった」、もしくは「しばしばあった」と回答した方の割合は、24%にとどまりました。



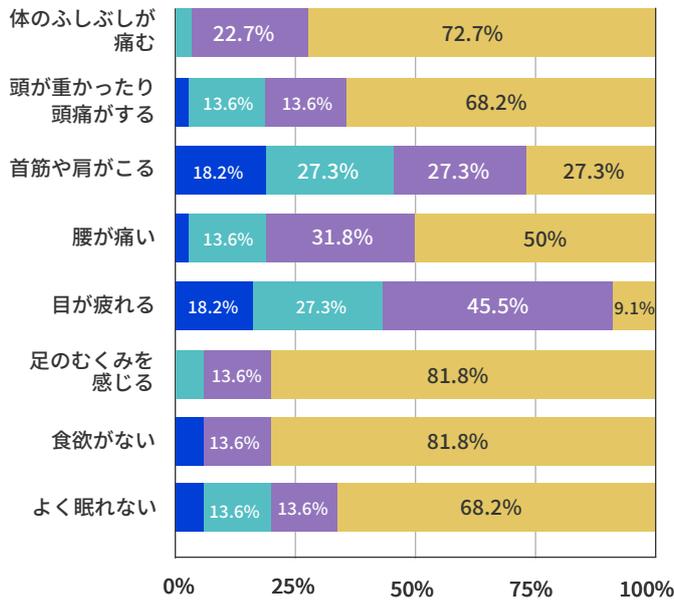
分野ごとの身体愁訴の傾向

身体愁訴に関して、研究領域別に異なる傾向があるのかをクロス集計で確認しました。

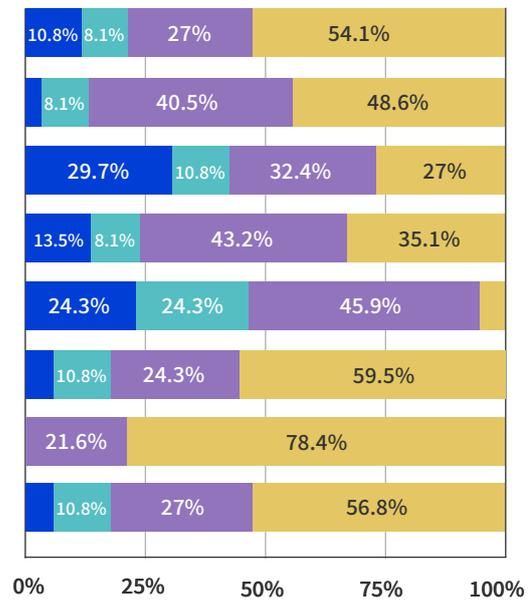
図 20 研究者の身体愁訴 (研究領域別)



数物系科学

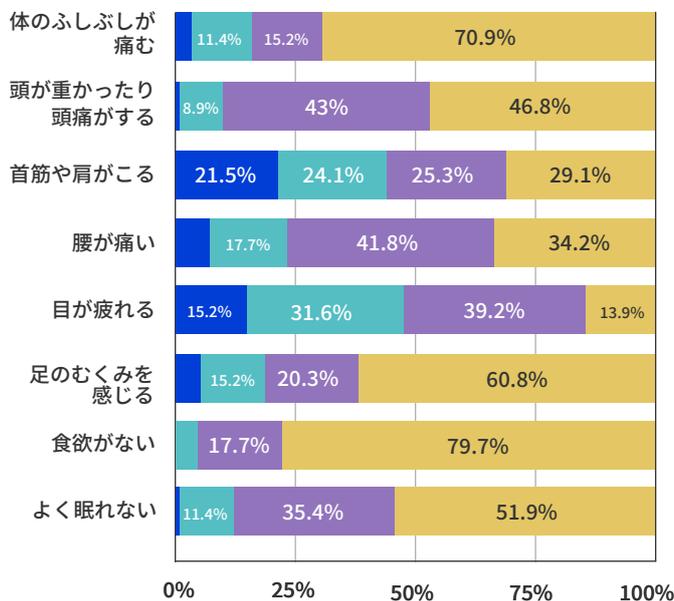


化学

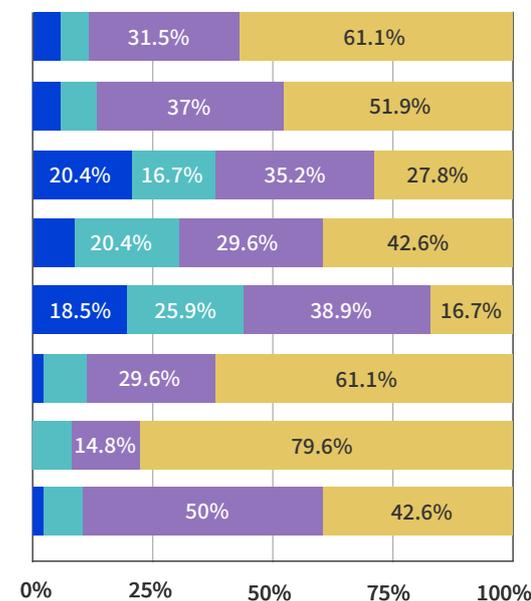


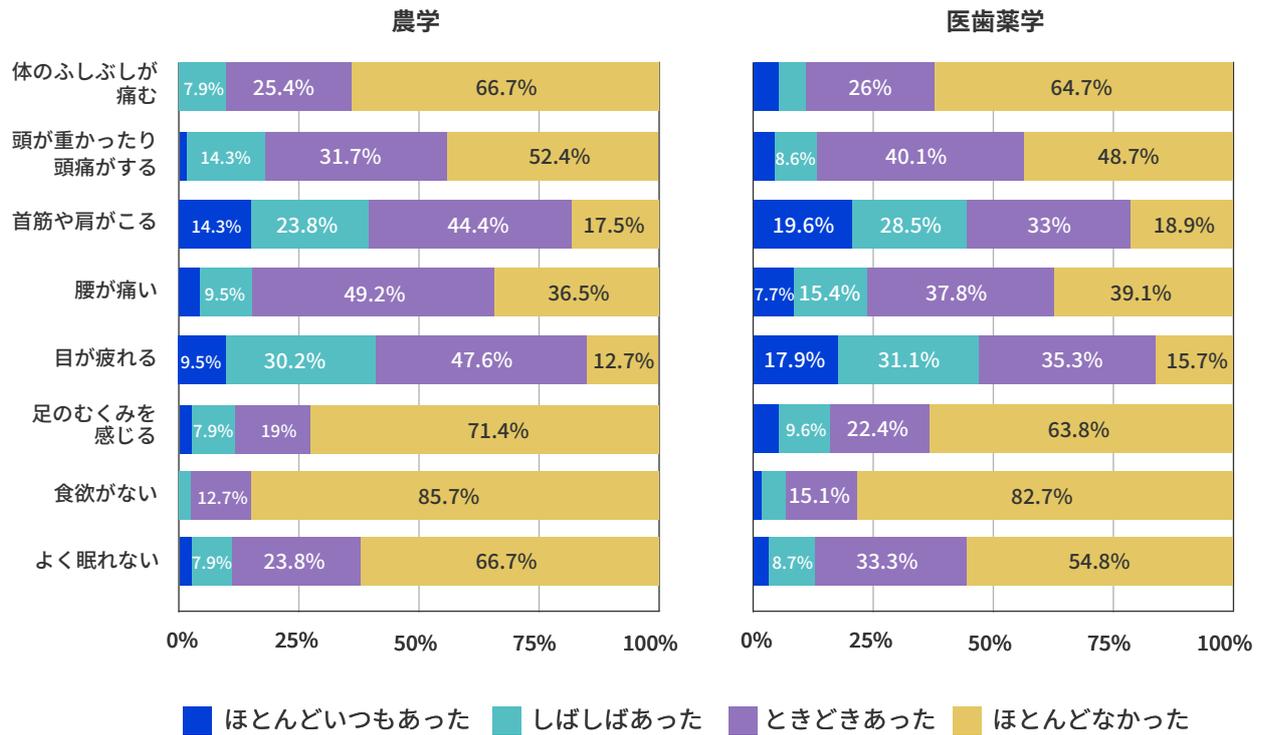
■ ほとんどいつもあった
 ■ しばしばあった
 ■ ときどきあった
 ■ ほとんどなかった

工学

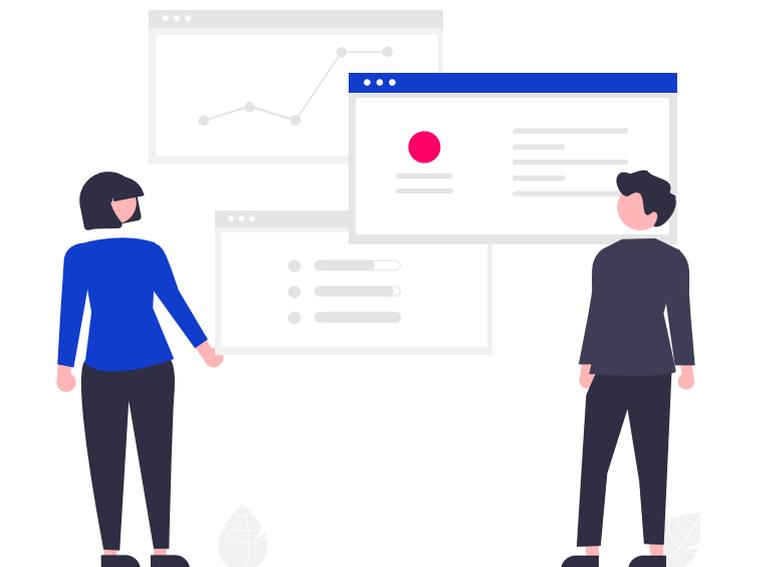


生物学





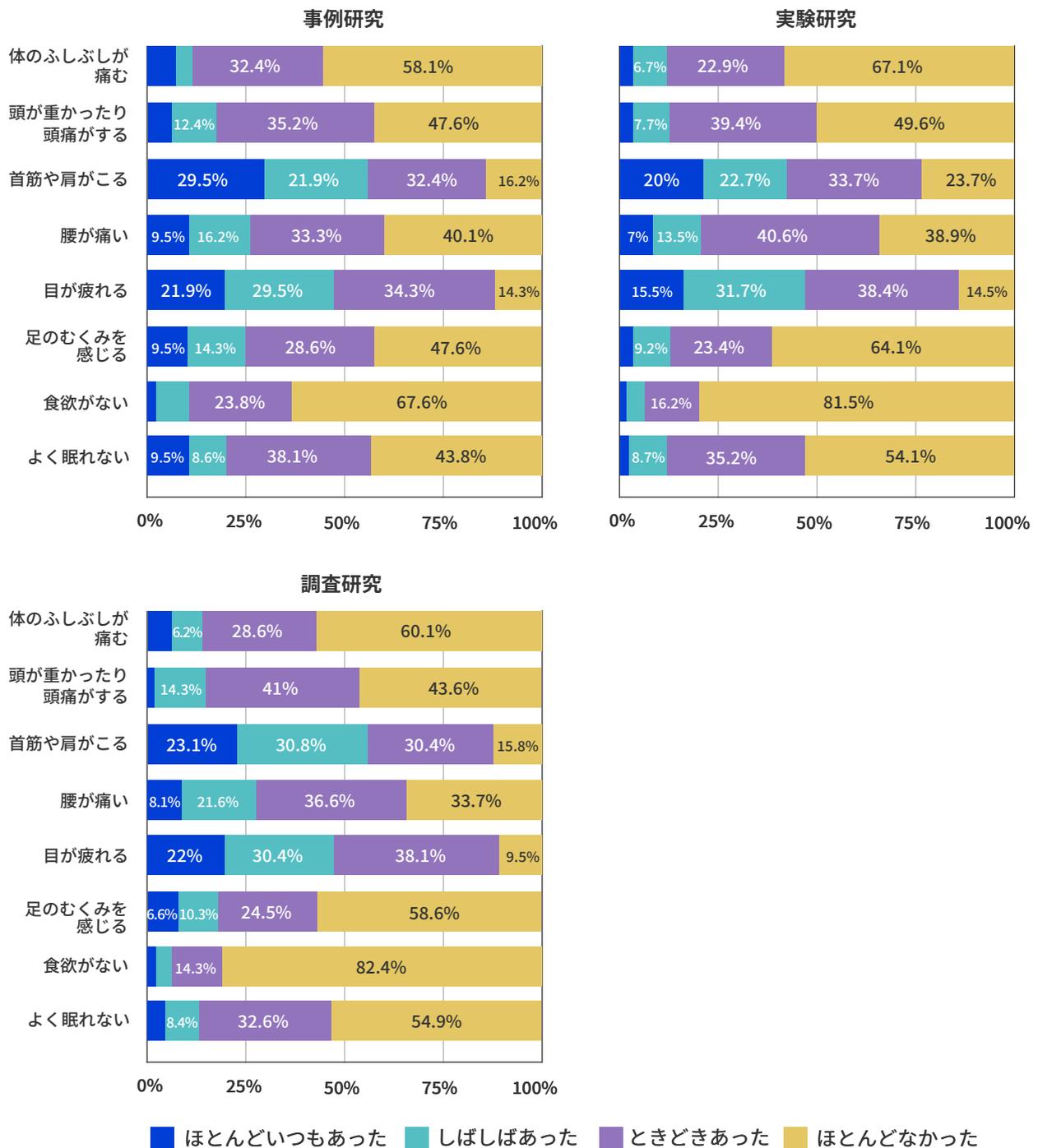
「ほとんどいつもあった」、もしくは「しばしばあった」と回答した方の割合が高かったのは、どの研究領域においても、「首や肩がこる」と「目が疲れる」でした。なかでも、人文学・社会科学・医歯薬学の研究者において、これらの不調を「ほとんどいつも」、もしくは「しばしば」自覚している方の割合が高い傾向にありました。一方、「よく眠れない」ことが「ほとんどいつもあった」、もしくは「しばしばあった」と回答した方の割合は、社会科学、数物系科学、化学の研究者において高い傾向にありました（以上、図 20）。なお、医歯薬学からのサンプル数が全体の約 38% を占める点を明記しておきます。



研究手法別の身体愁訴の傾向

研究手法別、すなわち「事例研究」「実験研究」「調査研究」という分類でも、身体愁訴の比較を行いました。

図 21 研究者の身体愁訴（研究手法別）

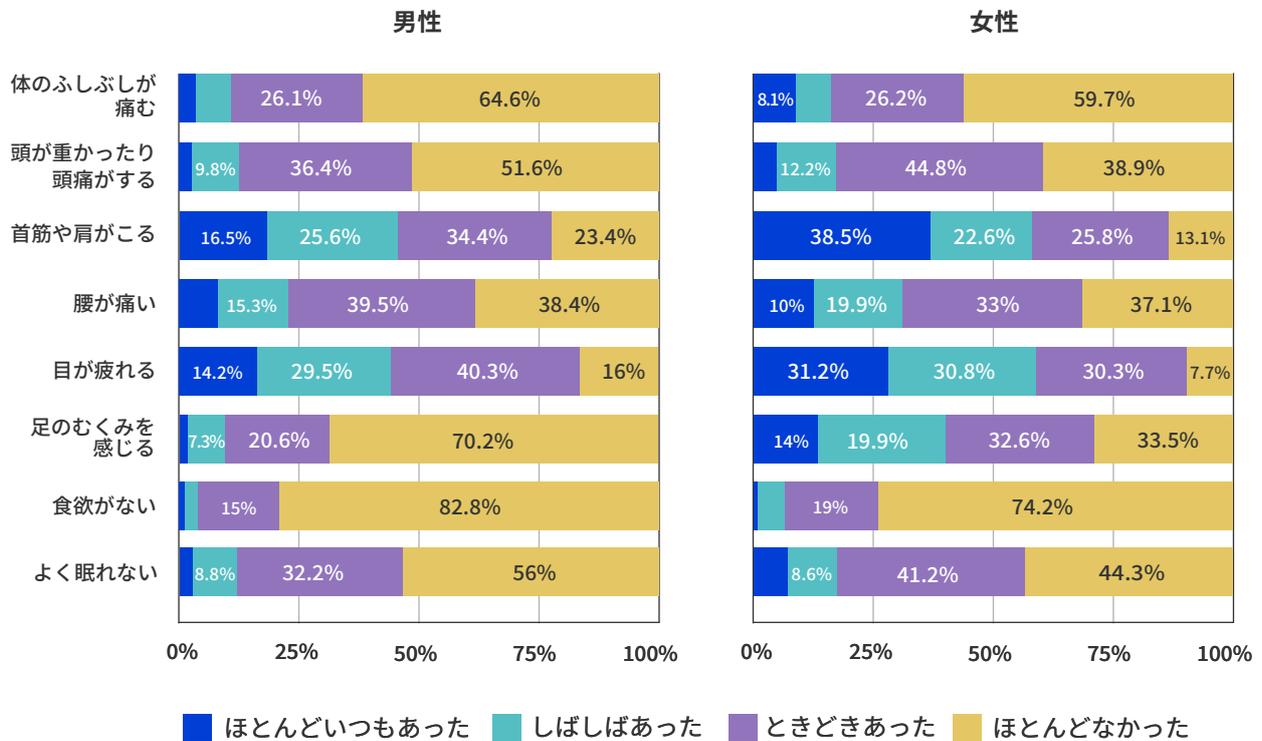


調査研究と事例研究に係る研究者の半数以上が「首筋や肩がこる」と「目が疲れる」ことを「ほとんどいつも」、もしくは「しばしば」自覚していました。事例研究を行っている研究者において「足のむくみを感じる」「食欲がない」「よく眠れない」ことが「ほとんどいつも」、「しばしば」、もしくは「時々」感じている方の割合が高い傾向にありました。実験研究に関わる研究者は、他の研究手法に比べ、不調を訴える方の割合が低い傾向にありました（以上、図 21）。

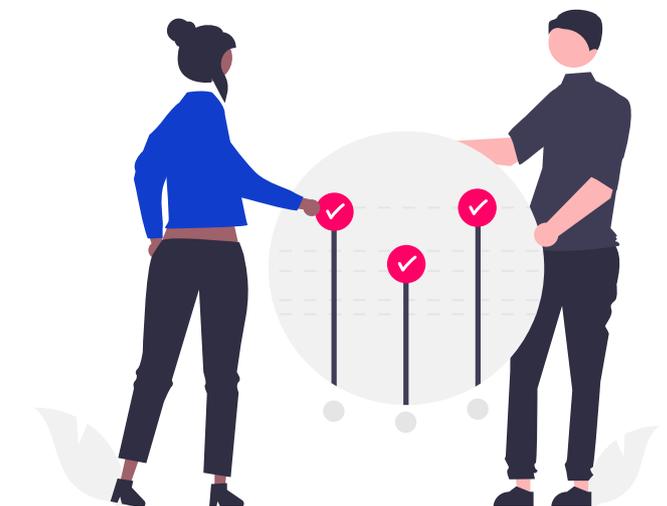
男女別の身体愁訴の傾向

身体愁訴の傾向について、男性研究者と女性研究者との比較も行いました。

図 22 研究者の身体愁訴（男女別）



各身体愁訴の有訴率は、男性研究者よりも女性研究者の方が高い傾向にありました。なかでも、「足のむくみを感じる」の結果は、男女間で大きく異なっていました（以上、図 22）。女性の方が男性よりも 1 日当たりの座位時間が長く（図 11）、「息が弾み汗をかく程度の運動を全く行っていない」と回答した方の割合が高い（男性：26.3%、女性：39.8%）こと、あるいは各研究領域・各研究手法における男女比率などが、有訴率の男女差に関連している可能性もあります。



運動・スポーツに対する認識

Q 上記の状態は、運動・スポーツの実施により改善されると思いますか。

Q あなたの運動・スポーツの実施に関するご意見などについて伺います。

図 23 運動・スポーツの実施による身体愁訴の改善に対する考え

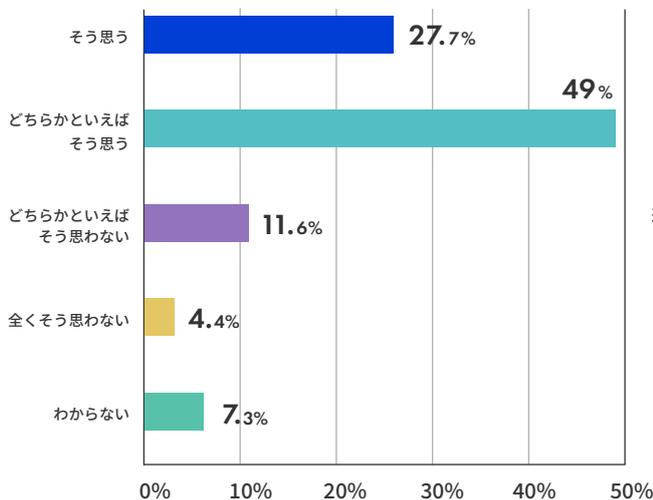
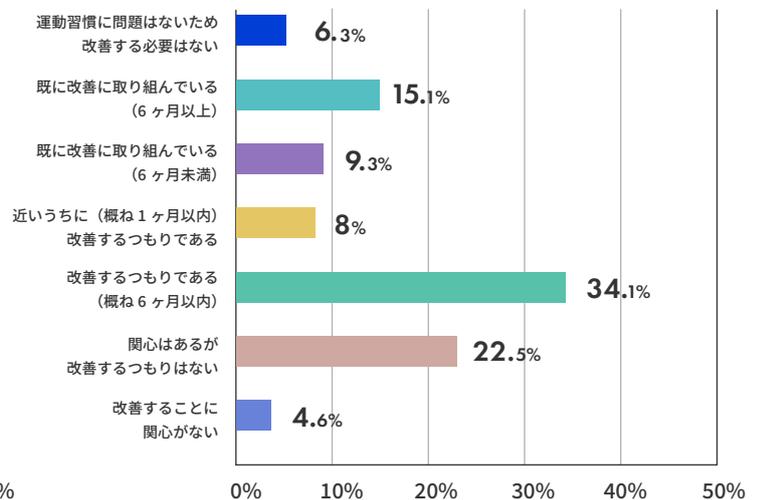


図 24 運動習慣の改善に対する状況



Q 1回あたり何分くらいであれば、運動・スポーツのために時間を割けそうですか。

Q 今後、実施してみたい運動・スポーツはありますか(複数回答可)

図 25 研究者が運動・スポーツ実施のために費やせる時間(1回あたり)

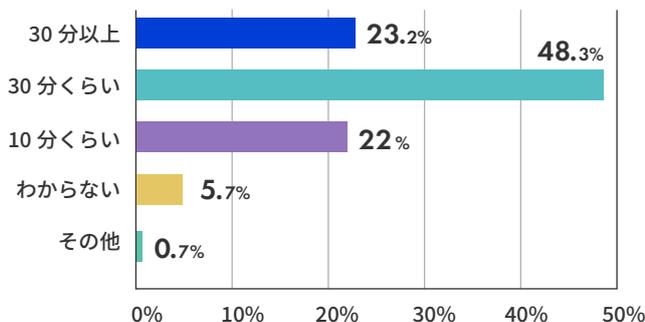
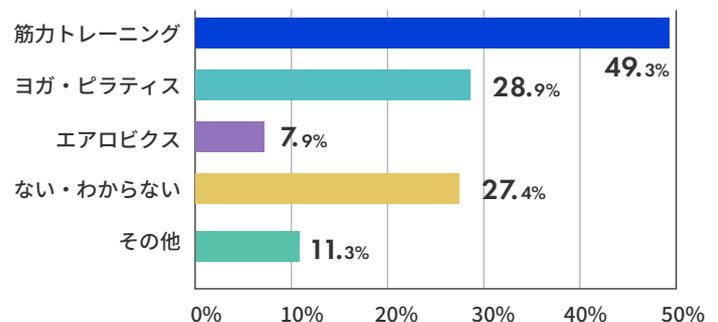


図 26 研究者が今後特に実施したい運動・スポーツ



運動・スポーツの実施により身体愁訴が改善される可能性について、76.7%の研究者が「そう思う」、もしくは「どちらかというと思う」と回答しました(図 23)。また、42.1%の研究者が自身の運動習慣を改善しようと考えており、既に改善に取り組んでいる方(24.4%)や運動習慣のある方(6.3%)を合わせると、全体の72.8%の方は運動習慣の定着や改善に前向きな姿勢でした(図 24)。

運動・スポーツのために費やせる時間に関しては、48.3%の回答者が1回あたり「30分くらい」と回答しました。また、「10分くらい」、「30分くらい」、もしくは「30分以上」と回答した方の割合は93.5%におよびました(以上、図 25)。厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準 2013」や「アクティブガイド」によると、今よりも10分多く体を動かす(プラステン)ことで、糖尿病、心臓病、脳卒中、がん、ロコモティブシンドローム、うつ、認知症などの発症リスクを下げる事が可能です。

今後実施したいスポーツとしては、筋力トレーニングが49.3%・ヨガ・ピラティスが28.9%でした（図26）。「その他」の回答で2桁以上の回答があった種目は、ランニングもしくはジョギング（16件）、水泳もしくはスイミング（15件）、ウォーキングもしくは散歩（15件）、テニス（11件）でした。

総括と今後について

本アンケートの結果から、研究者特有の健康課題が抽出されました。

研究者の82.7%が「どちらかといえば健康である」、もしくは「健康である」と回答しました。そして、年代が高い研究者ほど、自分の健康状態や体力に対する自己評価が高い傾向が認められました。研究者全般として、一般の方に比べると自分の体力に対する自己評価が高い傾向にありました。しかし、一方では、研究者の54.5%が、健康診断や人間ドックで再検査や精密検査を受けるように指示されたことがあると回答しました。また、30歳代の研究者のうち自分は「健康である」と回答した方の割合は、同年代の一般の方の半数にとどまりました。そして約8割の研究者は運動不足を感じていました。

研究者は、一般の方に比べて座位時間が長い傾向にありました。その中でも女性研究者の方が男性研究者よりも座位時間が長い傾向にありました。身体活動・運動の実施状況に関しては、1日1時間以上の歩行、あるいは週に1時間以上の運動・スポーツを実施している研究者はともに約16%程度でした。つまり、研究者の多くは、厚生労働省の「健康日本21（第2次）」における20~64歳の歩数の目標値や「健康づくりのための身体活動基準2013」の基準値を満たしていない可能性があります。更に、睡眠時間については、42.5%の研究者が6時間未満と回答し、10.4%の研究者が、ほぼ毎日、欠食していました。

なお、運動・スポーツの実施状況や1日あたりの座位時間については、50%以上の研究者が、コロナ禍の前後で変わらないと回答していました。

研究者における有訴率が特に高い身体愁訴は、「首筋や肩がこる」と「目が疲れる」でした。研究領域、研究手法、性別などにより、身体愁訴の有訴率が異なる傾向も見受けられました。上記の身体愁訴について、7割以上の研究者が、運動・スポーツの実施により改善できる可能性があるかと回答しました。また、66.6%の研究者が、運動習慣の定着や改善に前向きな姿勢でした。1回当たりの運動・スポーツに対して30分くらいを費やせると回答した研究者が約半数を占めました。

今回のアンケートには800名を超える方からの回答があり、自身の健康状態や生活習慣、運動・スポーツの実施に対して関心をもつ研究者が多いことが明らかとなりました。今回のアンケート結果をもとに、研究者の抱える健康課題に対する解決案を、ブログで提案していきます。

出典

スポーツ庁調査（令和 3 年度）

https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/sports/1415963_00006.htm

https://www.mext.go.jp/sports/content/20220310-spt_kensport01-000020487_5.pdf

Bauman et al., 2011: The descriptive epidemiology of sitting. A 20-country comparison using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21767731/>

厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準 2013」および「アクティブガイド」

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple.html>

Tamakoshi et al., 2004: Self-reported sleep duration as a predictor of all-cause mortality: results from the JACC study, Japan

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14998237/>

国民健康・栄養調査（平成 30 年度）

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08789.html

厚生労働省の「健康日本 21（第 2 次）」

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html

謝辞

本調査を行うにあたり、名古屋大学総合保健体育科学センター／教育発達科学研究科教育科学専攻生涯スポーツ科学講座 准教授 田中憲子先生に多くのご助言を賜りました。ここに感謝いたします。