

報道関係各位

三菱電機が、睡眠と換気に関する調査を実施

3月18日は「春の睡眠の日」

睡眠環境をアップグレードする“正しい換気”に注目

寝室内の二酸化炭素濃度を「睡眠中の換気」が約68%改善

コロナをきっかけに睡眠の質を上げたいと思うようになった人は6割以上

現在8割以上の人が睡眠に関する何らかの悩みを持っている

三菱電機株式会社は、3月18日「春の睡眠の日」を前に、全国の20代～60代の男女1,000人を対象に睡眠に関する調査を行いました。

コロナ禍により換気を行う機会が増え、空気の管理に対する注目が高まっていますが、睡眠前や睡眠中に寝室の換気を行う人はほとんどいませんでした。しかし、当社の研究によると、閉め切った寝室のCO₂濃度は朝方には4000ppm以上に上昇し、健康的なCO₂濃度（800～1000ppm）を大きく上回ることが分かっています。寝室の換気は、防犯や騒音などを理由に実施が難しい場合もあるため、快眠セラピストの三橋美穂さんに寝室換気のコツとその効果を伺いました。

主な調査結果

睡眠実態：6割が「睡眠の質を上げたい」 コロナ禍で睡眠への関心が高まっている

- コロナ禍をきっかけに、3人に1人は「睡眠の悩みが増えた」（35.5%）、6割以上が「睡眠の質を上げたい」（64.1%）。
- 現在の睡眠時間は平日で平均6.4時間、休日は7.3時間。42.4%は睡眠時間が「十分ではない」。
- 現在の睡眠の悩み、「眠り足りない」（35.8%）、「日中に眠気」（32.5%）、「寝つきが悪い」（27.1%）。
- 全体の83.9%がいずれかの睡眠悩みあり。20代女性（93.0%）、30代女性（91.0%）はその割合が高め。
- 睡眠時間が十分ではない人は睡眠悩みが多い。睡眠時間が十分な人でも4人に1人は「日中に眠気」（23.4%）あり。
- 良い睡眠環境づくりのためにこれまでにかけた費用、睡眠前は8,988円、睡眠中は18,648円にも。

睡眠と換気：しない人が大多数の「寝室の換気」 閉め切った寝室のCO₂濃度は右肩上がりに上昇

- 「朝起きたとき、自分の寝室の空気がよどんでいる」経験率は23.1%。寝室が狭いほど経験率も高い（5畳未満28.1%）。
- 健康的なCO₂濃度は800～1000ppm。しかし、閉め切った寝室のCO₂濃度は朝方には4000ppmを超えている！
- コロナ禍をきっかけに「換気的重要性を考え始めた」（73.9%）。
- 良い睡眠と寝室の換気について75.3%が「知らない」。睡眠前に寝室の換気を行う人は8.0%、睡眠中は5.0%しかいない。
- 寝室の換気をしらない理由、「必要性を感じない」（29.8%）、「室温調整ができない」（25.5%）、「外の音が気になる」（24.8%）。



快眠セラピスト・三橋美穂さんに聞く

よく眠るための寝室の換気的重要性

寝室など住宅にオススメしたい三菱電機製品のご紹介

調査概要 ● 調査時期：2022年2月7日（月）～2月9日（水） ● 調査手法：インターネット調査 ● 調査対象：全国の20代～60代の男女1,000人
※本調査では、小数第2位を四捨五入しています。そのため、数字の合計が100%とならない場合があります。

本リリースに関するお問い合わせ先

三菱電機換気ソリューションPR事務局（電通PRC内）

担当:西脇 TEL:070-4033-0384 Email:kentaro.nishiwaki@dentsuprc.co.jp

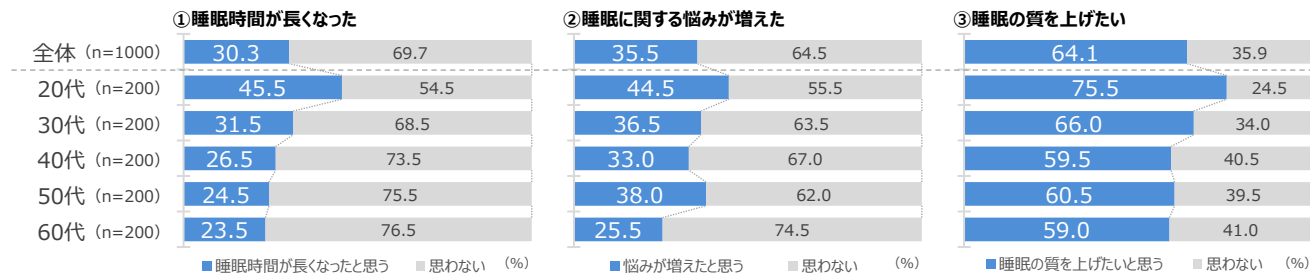
睡眠意識と睡眠環境

□ コロナ禍以降、3人に1人が睡眠悩みが増え、6割が睡眠の質を上げたい

全国の20代～60代の男女1,000人を対象に、睡眠に関する調査を行いました。

まず、コロナ禍による睡眠に関する変化を聞きました。すると、約3割が「睡眠時間が長くなった」（30.3%）と答えていますが、一方で3人に1人は「睡眠に関する悩みが増えた」（35.5%）と答えました。また、6割以上が「睡眠の質を上げたいと思うようになった」（64.1%）と答えています。コロナ禍でうち時間が増え、睡眠時間が増えたものの、睡眠悩みを実感し、睡眠の質を上げたいと感じる人が増えているようです。年代別に見ると、睡眠時間が長くなったのも、睡眠悩みが増えたのも、睡眠の質を上げたいのも、20代（睡眠時間45.5%、睡眠悩み44.5%、睡眠の質75.5%）に多くなっています【図1】。

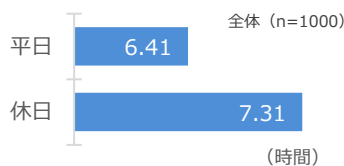
【図1】 睡眠に対する意識



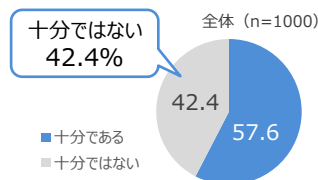
□ 睡眠時間は平日6.4時間、休日7.3時間、睡眠時間は「十分ではない」と4割が感じている

現在の睡眠時間を聞くと、平日で平均6.41時間、休日は平均7.31時間となりました【図2-1】。現在の睡眠時間について聞くと、4割は「十分ではない」（42.4%）と感じています【図2-2】。

【図2-1】 現在の睡眠時間（平均）



【図2-2】 現在の睡眠時間は...

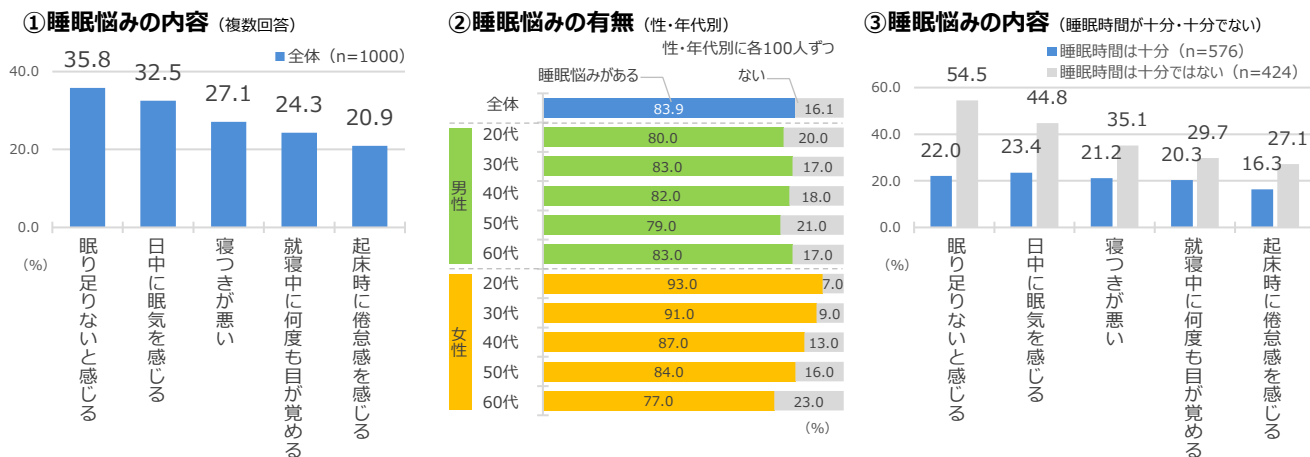


□ 「眠り足りない」「日中の眠気」など、何らかの睡眠悩みを抱える現代人

現在の睡眠の悩みを聞くと、「眠り足りない」（35.8%）、「日中に眠気」（32.5%）、「寝つきが悪い」（27.1%）が上位に挙げられました。何らかの「睡眠悩みがある」と答えたのは全体で83.9%でしたが、性・年代別に見ると、20代女性が93.0%、30代女性が91.0%となり、若い女性は睡眠悩みを抱える割合が高いことが分かりました。

また、睡眠時間が十分な人、十分ではない人に分けて睡眠悩みを見ると、睡眠時間が十分ではないと感じる人の方が睡眠悩みを持つ割合が高くなっています。その一方で、睡眠時間が十分と答えた人でも約4人に1人は「日中に眠気を感じる」（23.4%）と答えています【図3】。

【図3】 現在の睡眠悩み



睡眠意識と睡眠環境

□ 良い睡眠のための工夫「お風呂」「規則正しい生活」「同じ時間に寝る」などの生活習慣を心掛け、「まくら」や「布団」など寝具にこだわっているが、室温や湿度、換気にこだわる人はごくわずか

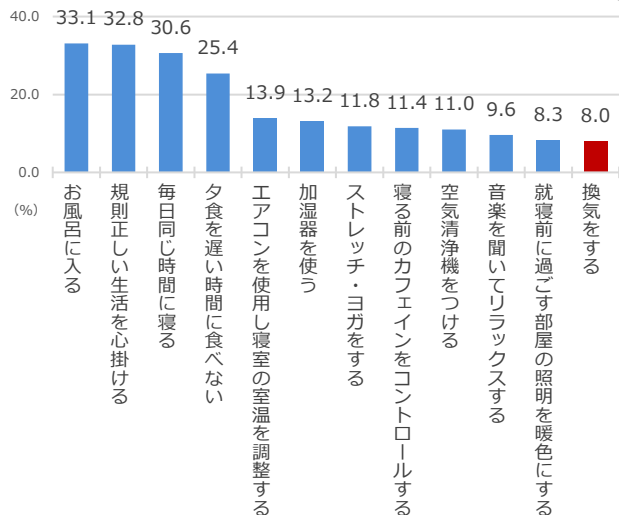
6割以上が「睡眠の質を上げたい」と思っている中、良い睡眠のためにどんなことをしていることを聞きました。

睡眠前の環境で良い睡眠のために工夫していることは「お風呂に入る」（33.1%）、「規則正しい生活を心がける」（32.8%）、「毎日同じ時間に寝る」（30.6%）の順となりました。「エアコンを使用し寝室の室温を調整する」（13.9%）や「加湿器を使う」（13.2%）など室温や湿度を調整する人は1割程度と少なく、さらに、窓や寝室のドアを開けたりして「換気をする」と答えた人は8.0%しかいませんでした〔図4-1〕。

良い睡眠のために睡眠中の環境で工夫していることは、「まくらにこだわる」（22.4%）、「布団にこだわる」（13.8%）、「マットレスにこだわる」（12.1%）など、寝具にこだわる人が多いようです。睡眠中に「エアコン」（11.6%）や「加湿器」（11.0%）を使う人は睡眠前と同様1割しかいませんが、「換気をする」と答えた人は睡眠前よりさらに少なく、5.0%しかいませんでした。〔図4-2〕。

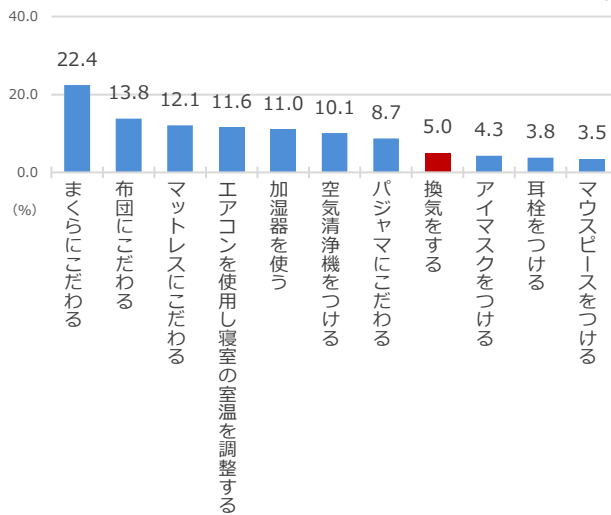
〔図4-1〕

良い睡眠のための環境づくりの工夫 〈睡眠前〉 (複数回答) 全体 (n=1000)



〔図4-2〕

良い睡眠のための環境づくりの工夫 〈睡眠中〉 (複数回答) 全体 (n=1000)



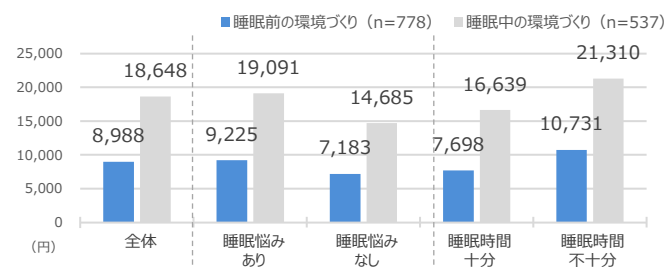
□ 良い睡眠環境づくりのためにかけた費用 睡眠前は8,988円、睡眠中は18,648円

□ 睡眠に関して悩みがある人、睡眠時間が不十分と感じる人ほどより多くのコストをかける傾向

睡眠前または睡眠中の環境づくりに何らかの工夫している人（睡眠前778人、睡眠中537人）に、今までにかけた費用を聞きました。すると、睡眠前の環境づくりにかけた費用は平均8,988円、睡眠中には18,648円となりました。

また、睡眠悩みがある人（睡眠前9,225円、睡眠中19,091円）、睡眠時間が不十分と感じている人（睡眠前10,731円、睡眠中21,310円）ほど、費用をかける傾向が見られました〔図5〕。

〔図5〕 良い睡眠環境のためにかけた費用



対象はそれぞれの該当者数

● 睡眠前: 全体 (n=778)、睡眠悩みあり (n=688)、睡眠悩みなし (n=90)、睡眠時間十分 (n=447)、睡眠時間不十分 (n=331)
● 睡眠中: 全体 (n=537)、睡眠悩みあり (n=483)、睡眠悩みなし (n=54)、睡眠時間十分 (n=306)、睡眠時間不十分 (n=231)

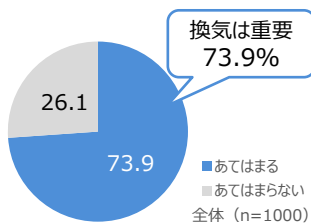
睡眠環境と換気

□ コロナ禍以降、換気の重要性を感じているのに、寝室は換気しないまま…

□ 寝室の換気をしないせいか、4人に1人が朝、寝室のよどみを感じている。狭い寝室ほどよどみを感じやすい

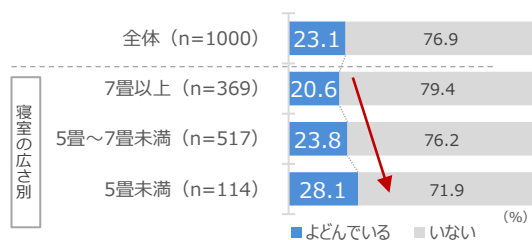
良い睡眠のために寝室の換気をする人はごくわずかでした。しかし、コロナ禍をきっかけに「換気の重要性を考え始めた」と答えた人は73.9%と、多くの人が換気の重要性を意識しています【図6】。換気の重要性は認識しているのに、寝室の換気はできていない、というのが実態のようです。

【図6】 コロナをきっかけに換気の重要性を考え始めた



【図7】 朝起きたとき

自分の寝室の空気がよどんでいた経験



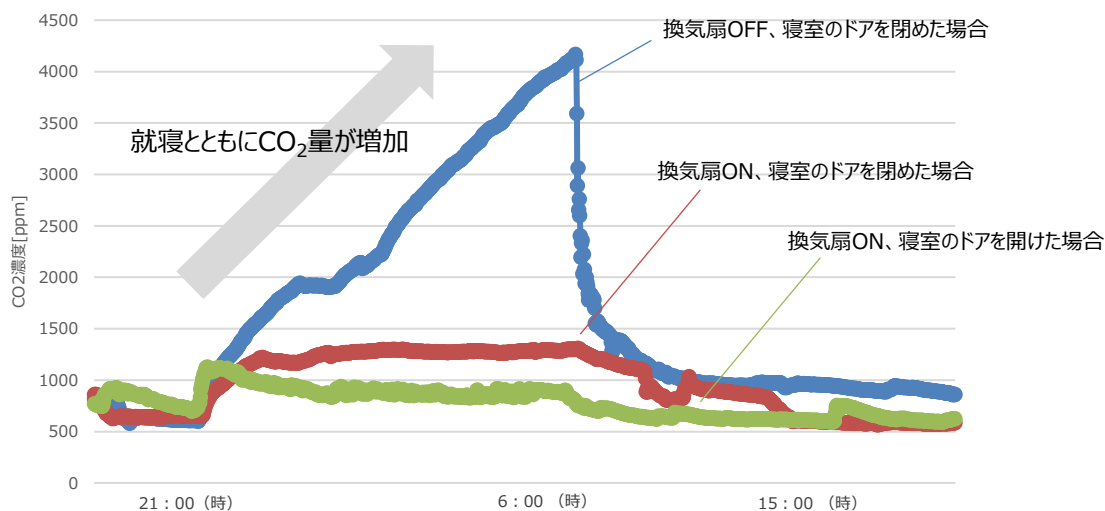
寝室の換気をしていないせいか、朝、起きた時、自分の寝室の空気がよどんでいると感じた経験を聞くと、23.1%とおよそ4人に1人が朝の寝室の空気のよどみを感じていました。この結果を寝室の広さ別に見ると、「7畳以上」の寝室でよどみを感じる人は20.6%ですが、「5～7畳未満」23.8%、「5畳未満」28.1%と、寝室が狭い人ほど空気のよどみを感じる割合が高くなっています【図7】。

□ 朝、感じる寝室のよどみ、実はCO₂濃度の上昇によるものかも?!

実は、良い睡眠のためには、寝室の空気の換気が重要なことが知られています。当社の研究所である住環境研究開発センターが寝室の二酸化炭素（CO₂）の濃度を調べたところ、寝室のドアを閉めたまま換気扇もつけないと、CO₂濃度は就寝後右肩上がりに増加します。しかし、換気扇をつけたり、寝室のドアを開けるなどの換気をすることで、寝室内のCO₂濃度は約68%も改善されます。

健康的なCO₂濃度は800～1000ppmとされていますが、閉め切った寝室のCO₂濃度は朝方には4000ppmを超えてということが実験により明らかになっています。良い睡眠環境づくりのためには、換気により健康的なCO₂濃度を維持することが重要になります。

■ 寝室のCO₂濃度の変化



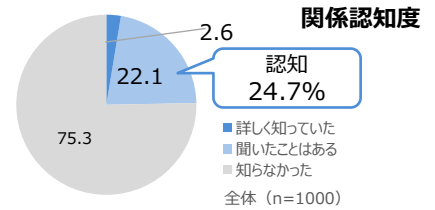
●測定概要 寝室のベッド枕元に二酸化炭素計を設置しCO₂濃度を測定。第一種換気扇（給気、排気ともに機械換気）を設置した戸建住宅の寝室で、大人2人子ども1人が就寝した場合。2021年9月実施。

睡眠環境と換気

□ 良い睡眠環境のためには「寝室の換気」が必要！換気のために窓やドアを2か所開けて空気の入れ替えを

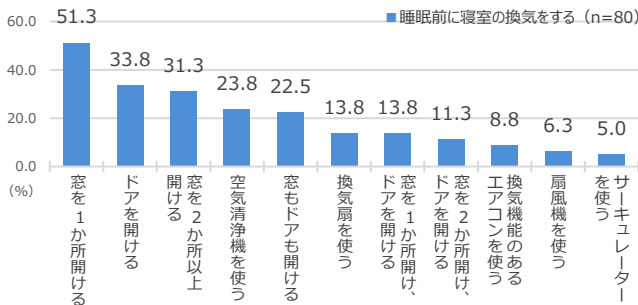
当社の実験結果からも明らかなように、「良い睡眠」と「寝室の換気」には影響があります。このことを知っていたかと聞くと、「詳しく知っていた」が2.6%、「聞いたことはある」が22.1%となり、良い睡眠と寝室の換気のことを認知している人は24.7%しかいませんでした【図8】。前述図4-1の通り、睡眠前に寝室の換気を行う人は8.0%しかいませんが、この人たちに寝室の換気方法を聞くと、「窓を1か所開ける」（51.3%）が最も多くなっています【図9】。睡眠中に寝室の換気を行う5.0%の人に換気方法を聞くと、「ドアを開ける」（42.0%）がトップとなり、睡眠中に窓を開けづらい様子がうかがえます【図10】。

【図8】 良い睡眠と寝室の換気の関係認知度

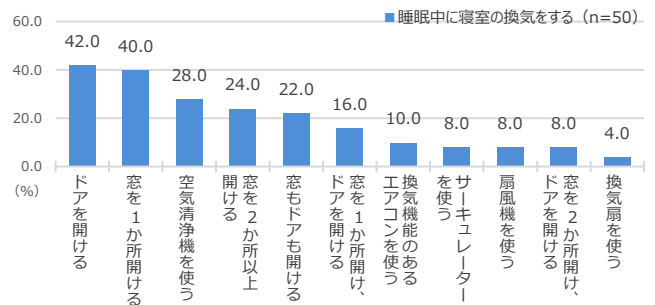


正しい換気とは、室内の空気を新鮮な空気と入れ替えることで、空気の流れることができるよう、窓を対角線上に開けたり、換気扇を活用することが求められます。「窓を2か所以上開ける」（睡眠前31.3%、睡眠中24.0%）、「窓もドアも開ける」（前22.5%、中22.0%）、「換気扇を使う」（前13.8%、中4.0%）、「窓を1か所開けてドアを開ける」（前13.8%、中16.0%）、「窓を2か所開けてドアを開ける」（前11.3%、中8.0%）などが正しい換気方法です。換気をすると答えた人で「空気清浄機を使う」（前23.8%、中28.0%）と答えた人がいますが、厳密には「換気」の方法としては正しくありません。

【図9】 睡眠前に実践している寝室の換気方法（複数回答）



【図10】 睡眠中に実施している寝室の換気方法（複数回答）



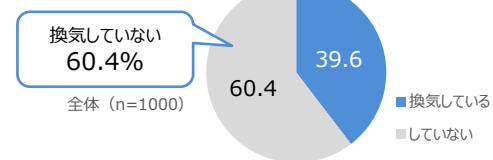
□ 寝室の換気、できない理由はさまざまあるが「必要性を感じない」が3割も

改めて、寝室の換気について聞くと、60.4%が「寝室の換気をしていない」と答えました【図11】。

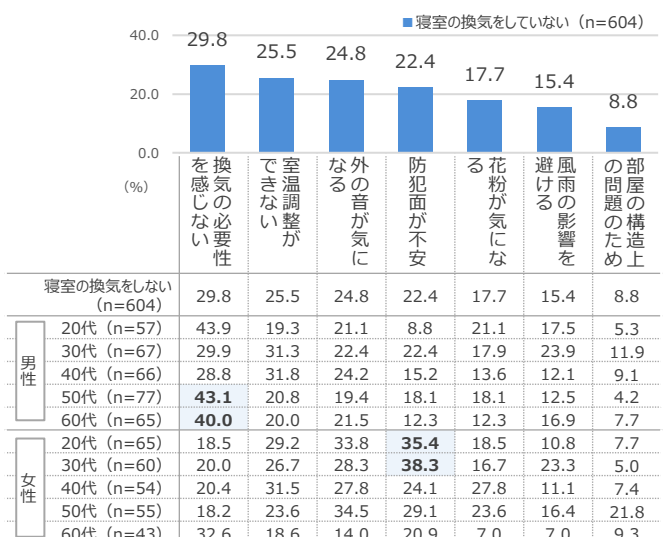
寝室の換気をしていないと答えた人にしない理由を聞くと、「換気の必要性を感じない」（29.8%）が最も多く、良い睡眠と換気の関係性の認知が広がっていないことが一番の理由となっていることが分かりました。

ほかにも、「室温調整ができない」（25.5%）、「外の音が気になる」（24.8%）、「防犯面が不安」（22.4%）などが挙げられました。性年代別に見ると、女性20代（35.4%）・30代（38.3%）は「防犯面」、男性50代（43.1%）・60代（40.0%）では「換気の必要性を感じない」が高くなっています【図12】。

【図11】 寝室の換気



【図12】 寝室の換気をしていない理由（複数回答）



窓を開けての換気にはいろいろな障壁があるようです。

快眠セラピスト・三橋美穂さんに聞く、よく眠るための寝室の換気の重要性

今回の調査結果を基に、快眠セラピスト・睡眠環境プランナーである三橋美穂さんに、寝室の換気の重要性についてコメントを頂きました。

●コロナ禍で本来必要とされる睡眠時間に近づいた一方、睡眠の質を上げたい人が6割以上

調査結果によると、コロナ禍で睡眠時間が長くなったと回答したのは約3割でした。個人差はあるものの、平均的に必要な睡眠時間は6時間以上8時間未満と考えられます（参考：健康づくりのための睡眠指針 2014）。今回の調査結果では平均睡眠時間が平日6.41時間、休日7.31時間となり、コロナ禍により睡眠時間が“長くなった”というよりは、本来必要とされる睡眠時間に“近づいた”という感覚が正しいと考えられます。

一方、コロナ禍をきっかけに3人に1人が睡眠悩みが増え、6割以上が睡眠の質を上げたくなくなったという結果も出ています。ここからも、現在多くの人が「良い睡眠」ができていないということがうかがえます。そもそも「良い睡眠」には寝室の「温度」「湿度」「音」「光」「寝具」といった睡眠環境が大きく影響しています。今回の調査結果では、良い睡眠環境作りのために睡眠前に平均8,988円・睡眠中に平均18,648円かけているという結果が出ていますが、寝具へのこだわりだけでなく、寝室の換気を意識するだけでも「良い睡眠」を実感することできるのです。

●約4人に1人が睡眠時間が十分でも睡眠悩みを持つ・・・換気による「睡眠の質」向上がカギに

前述の通り、「良い睡眠」と換気には重要な関係性があります。今回の調査ではその認知率が24.7%、実施できている人も39.6%にとどまるという結果になりました。また良い睡眠のための環境作りとして、多くの人が寝具にこだわっている一方で、お金をかけずに手軽に睡眠の質を高めることのできる「換気」を行っている人は、1割にも満たないという調査結果も出ています。このように多くの人が睡眠時の換気をできていない一方で、三菱電機の調査データが示す通り、換気を行っていなかった寝室のCO₂濃度は翌朝には4000ppm以上にまで上昇します。健康的なCO₂濃度が800～1000ppmとされている中、それを大きく上回る数値です。デンマーク工科大学の研究※では、「換気をして、CO₂濃度が低くなるほど睡眠の質が改善し、翌日の眠気が少ない」と報告されています。今回の調査結果でも、睡眠時間は十分だと感じるが、何らかの睡眠悩みを持つ人が23.4%いることが明らかになっています。睡眠時間が十分でも「睡眠の質」が上がらない原因は、換気ができていないことにあるのかもしれませんが、「良い睡眠」の環境作りに、今日からすぐに実践できる「換気」を取り入れることを推奨します。

※ The effects of bedroom air quality on sleep and next-day performance <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ina.12254>

●睡眠中の換気ができない方に重要な「睡眠前の換気」

「良い睡眠」には換気が必要とは述べましたが、現実的な問題として、睡眠中の換気にはさまざまなハードルがあるかと思えます。調査結果では「換気ができないことの原因」として防犯面や室温調整などが多く挙げられました。睡眠中の窓を開けての換気には、抵抗があることがうかがえます。そのような方に重要になるのが「睡眠前の換気」です。「良い睡眠」のためには換気はもちろんのこと、適切な温度・湿度作りも大切になってきます。そのため、睡眠前に窓開け、換気扇使用などにより、新鮮な空気を部屋に取り入れた後に、エアコンによる温度・湿度調整を行うようにしましょう。これによりCO₂濃度が下がり、睡眠の質向上が期待できます。また部屋に備え付けの換気扇がある場合は、就寝中も常時使用することをお勧めします。しかし、季節や気候、住居の立地などなかなか難しい場合もあるかもしれません。その際は、最新の換気扇等の導入や寝る前の事前換気など、換気との付き合い方に注目してみてください。



三橋美穂（みはし・みほ）さん

快眠セラピスト・睡眠環境プランナー。寝具メーカーの研究開発部長を経て、2003年に独立。これまでに1万人以上の眠りの悩みを解決してきており、特に枕は頭を触っただけで、どんな枕が合うかわかるほど精通。全国での講演や執筆活動のほか、寝具や快眠グッズのプロデュース、ホテルの客室コーディネートなども手がける。著書に『眠トレ！ぐっすり眠ってすっきり目覚める66の新習慣』（三笠書房）ほか、日本語版を監修した『おやすみ、ロジャー魔法のぐっすり絵本』（飛鳥新社）はシリーズ累計115万部を突破した。<https://sleepeace.com/>

寝室など住宅にオススメしたい三菱電機製品のご紹介

■ 窓を開けずに快適に換気できる換気空清機「ロスナイ®」

窓開け換気は、雨風や花粉・虫が入ってきたり、防犯・プライバシーの観点から心配であったり、何より冷暖房シーズンはせっかく整えた快適な空気が逃げてしまい、不快を感じることも多く、ついつい意劫（おっくう）になってしまいますよね。そんな換気のお悩みを解決するのが三菱電機の換気空清機ロスナイ®です。ロスナイ®なら、外気汚れの侵入を抑制し、室内の暖かさや涼しさを保ったまま、窓を開けずにしっかり換気が可能です。

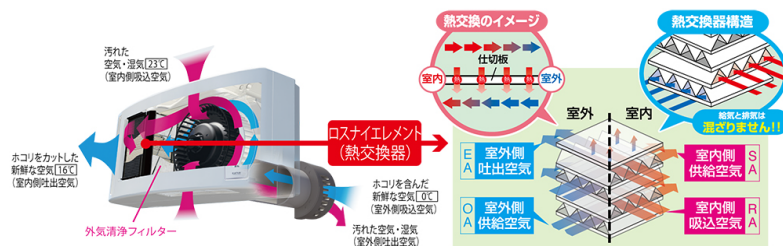
ロスナイ®



■ ロスナイなら、窓を開けずにしっかり換気

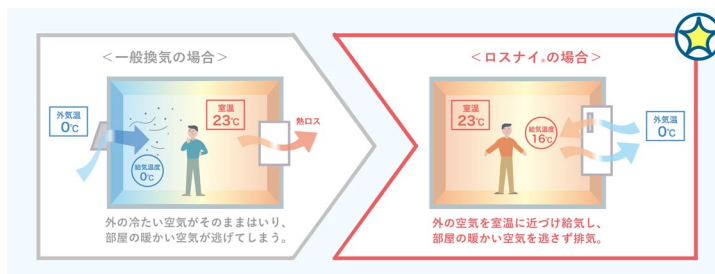
ロスナイ®には、「排気用と給気用の2つのファン」を搭載しているため、窓を開けずとも、強制的に室内の空気を入れ換えることができます。また、「外気清浄フィルター」により、取り入れる外気に含まれる汚れをカットしますので、より新鮮な空気を取り入れることができます。

● ロスナイ®の仕組み



ロスナイ®最大の特長は、室温変化を抑えながら換気できることです。標準搭載した「ロスナイエレメント(熱交換器)」が、換気時に捨てられる室内の暖かさや涼しさを回収し、取り入れる外気に伝えますので、冷暖房している室温に近づけて取り込みができ、快適性の向上や冷暖房費の節約にもつながります。

● 一般換気(非熱交換)とロスナイ®換気(寝室交換)の比較 <冬期のイメージ>



三菱電機株式会社 中津川製作所

営業部 電材営業課 西崎 隆太

「ロスナイ®」の詳細内容は、こちらをご覧ください。

<https://www.mitsubishielectric.co.jp/ldg/ja/air/products/ventilationfan/recommend-home/>