報道関係各位

2025年1月7日
三菱電機 霧ヶ峰PR事務局

【霧ヶ峰 Times】～霧ヶ峰は、快適な室内環境づくりの情報をお届けします～

冬、“室内寒暖差”が気になったことがある人は80.5%！「顔まわりは熱いのに足元が寒い」などの“室内寒暖差”対策を三菱電機のエアコンのプロと住環境の専門家が解説

三菱電機 霧ヶ峰PR事務局は、冬に悩む人が多い“室内寒暖差”への対処方法をケース別に解説し、快適に過ごすためのエアコンの上手な活用方法を紹介します。

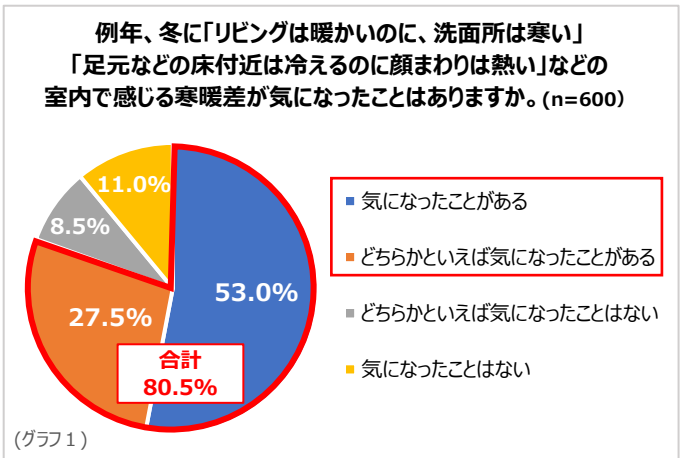
当事務局が2024年11月29日から12月1日の期間、全国の30~50代の男女600名を対象に実施した調査によると、冬に「顔まわりは熱いのに、足元などの床付近は寒い」「リビングはあたたかいのに、洗面所は寒い」などの”室内寒暖差”に悩む人は80.5%いることがわかりました。調査結果を受け、それらの”室内寒暖差”を軽減するための対策をエアコンのプロと住環境の専門家から紹介します。2025年1月の気温は平年並みまたは低くなる予報です。続く2月も平年通りの寒さとなる見込みで※1、今冬ご自宅で快適に過ごすために、「”室内寒暖差”対策」を実施することをおすすめします。

※1 気象庁 3か月予報の解説「月別の平均気温・降水量」 https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/kaisetsu/?region=010000&term=P3M

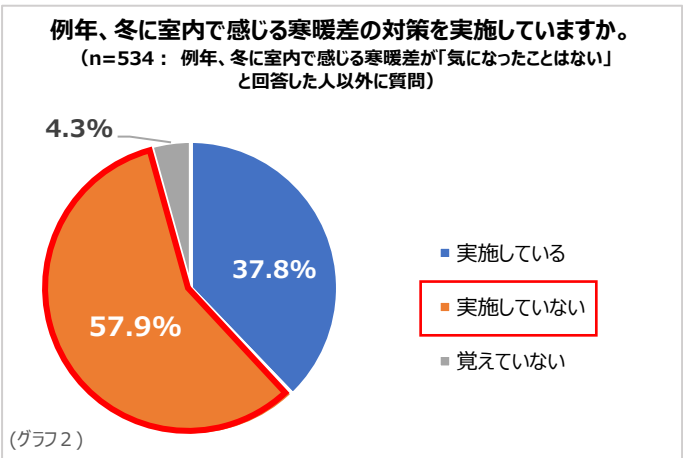
1 冬に”室内寒暖差”が気になったことがある人は80.5%。“室内寒暖差”対策を実施していない人のうち43.7%が、実施しない理由に「対策の仕方がわからないから」を選択。

冬に”室内寒暖差”が「気になったことがある」「どちらかといえば気になったことがある」と回答した人の合計は80.5%となりました（グラフ1）。しかし、”室内寒暖差”が少しでも気になったことがある人※2に、対策を実施しているか質問したところ、57.9%の人が「対策を実施していない」と回答し（グラフ2）、対策を実施していない理由を聞くと、「対策の仕方がわからないから」が最も多く43.7%となりました（グラフ3）。

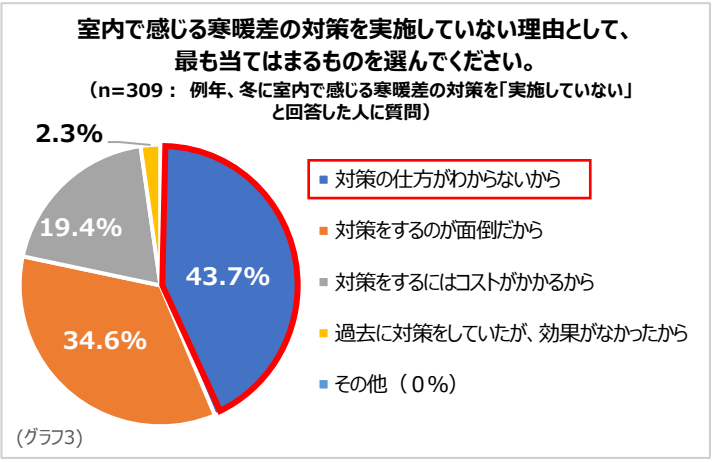
※2 例年、冬に室内で感じる寒暖差が「気になったことはない」と回答した人以外



(グラフ1)



(グラフ2)



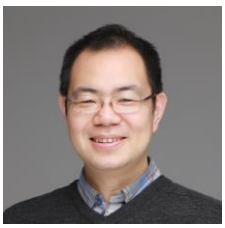
(グラフ3)

以上の調査結果を踏まえ、三菱電機のエアコンのプロと住環境の専門家から、“室内寒暖差”が発生する要因と対策を紹介します。

エアコンのプロ

三菱電機株式会社　空調冷熱システム事業部　久田 優美（ひさだ ゆみ）

入社以来、家庭用エアコンをはじめ業務用エアコンまで幅広く担当。
その結果、外を歩けば自然と室外機が目に入る体質に。
現在は、テレビやWEBメディアを通じて、エアコンに関するお役立ち情報を発信している。



住環境の専門家

東京大学大学院工学系研究科建築学専攻　准教授　前 真之（まえ まさゆき）

学生時代から25年以上に渡り、一貫して住宅の省エネルギーや温熱環境を研究。
暖冷房・通風・自然光利用・給湯など幅広いテーマを研究対象とし、実住宅の設計支援も行っている。一般向けの情報発信として「エコハウスのウソ」シリーズ（日経BP）を10年以上にわたり執筆中。

2 日本の一般的な戸建て住宅は欧米諸国と比較して寒く、冬に様々な“室内寒暖差”が発生しやすい。

冬、従来の日本の一般的な戸建て住宅は欧米諸国の住宅と比較して、室温を十分な高さに保てていない傾向にあり※3、様々な”室内寒暖差”が発生しやすくなっています。それらの要因としては、「住宅の断熱（熱の出入りを防ぐ）・気密（空気の出入りを防ぐ）性能が低いこと」や「住宅全体に熱と空気を循環させる工夫が備わっていないこと」があげられます。最近では、断熱・気密性能が高い住宅や全館空調を採用する住宅が増えてきてはいるものの、「家全体が均一にあたたかい状態」を実現できている住宅は多くないのが現状です。

※3 国土交通省　https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001487466.pdf　（P35参照）

■ ”室内寒暖差“が発生しやすい住宅の特徴
・**断熱・気密性能が低い** ・壁掛けエアコンやストーブなどを利用した**「採暖」**で**居室はあたたかいが非居室は寒い** ・ドアや仕切りが多く、住宅内で**熱や空気が循環しづらい**

■ 日本の一般的な戸建て住宅で発生する“室内寒暖差”の種類と具体例	
部屋内の寒暖差	顔まわりは熱いのに、足元などの床付近は寒い
布団内と寝室の寒暖差	布団の中はあたたかいのに、寝室は寒い（起床時）
部屋ごとの寒暖差	エアコン暖房をつけているリビングはあたたかいのに、洗面所は寒い

冬の“室内寒暖差”を解消するのに最もおすすめなのは、「住宅の断熱改修」や「全館空調の導入」です。

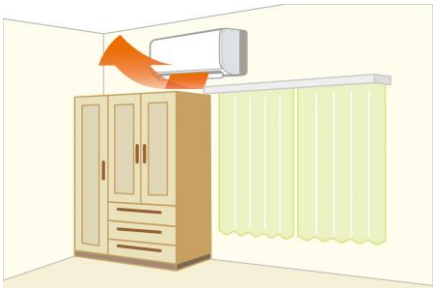
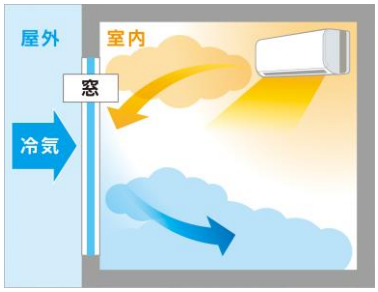
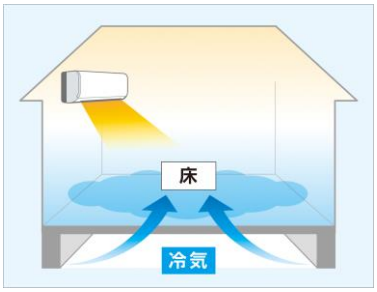
しかし、住宅の改修・工事は手間やコストがかかるのも事実です。そこで、ここからは「部屋内の寒暖差」や「布団内と寝室の寒暖差」などの発生要因やそれらの寒暖差に対し、比較的簡単に実施できる対策を紹介します。

3 顔まわりは熱いのに足元が寒い！「部屋内の寒暖差」が発生する要因とその対策

「部屋内の寒暖差」が発生する要因

冬の部屋内の寒暖差は、エアコン暖房の暖気が部屋全体にうまく行きわたらないことや、断熱・気密性能が低いことで住宅の隙間から冷気が侵入し、あたたかい空気が出て行ってしまうことにより発生します。また、「あたたかい空気は軽く、冷たい空気は重い」という空気の特性も関係します。

■「部屋内の寒暖差」が発生する要因3つ

①家具によってさえぎられ、エアコン暖房のあたたかい風がまんべんなく部屋に行きわたらない	②あたたかい空気が冷たい窓に冷やされて下降し、床付近に溜まる（コールドドラフト）	③床まわりの隙間から冷えた空気が侵入する
		

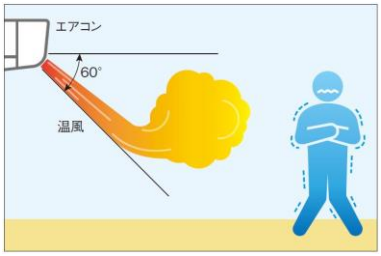
「部屋内の寒暖差」対策

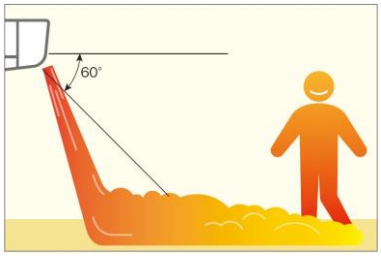
エアコン暖房の風向・風量設定を工夫＆サーキュレーターを活用

なるべく暖気をまんべんなくお部屋に行きわたらせることが重要です。空気の特性を理解し、エアコンの機能やサーキュレーター等を上手に使って部屋の中の温度ムラを解消しましょう。

■風向は60°以上「下向き」に、風量は「強め」に設定

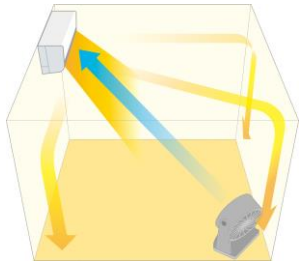
あたたかい空気は軽く、部屋の上部に溜まりやすいため、**風向は下向きに設定**し、床をつたってあたたかい空気が部屋に広がるようにしましょう。また、**風量**が弱すぎると、温風が床付近に届く前に舞い上がってしまうため、**やや強めに設定**すると良いでしょう。





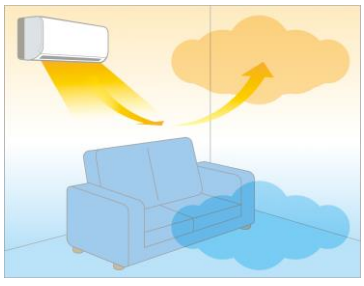
■サーキュレーターを併用し、部屋全体の空気を循環させる

エアコン暖房とサーキュレーターを併用すると、天井付近に溜まったあたたかい空気を部屋全体に循環させることができます。併用する際は、**サーキュレーターをエアコンの対角線上に置き、エアコンの吹き出し口に向けて風を送りましょう。**サーキュレーターをエアコンの対角線上に設置できないときは、部屋の中心に置いて真上に風を送りましょう。床付近の冷たい空気を上昇させることで、部屋に空気の循環を生むことができます。



■室内機の真下や、エアコン暖房のあたたかい空気があたる場所に家具を置かないようにする

ソファーやテレビなどの家具がエアコン暖房のあたたかい空気をさえぎり、部屋全体に暖気が行き渡りづらくなります。また、あたたかい空気は軽いため家具にあたった暖気は舞い上がり、そのまま部屋の上部に溜まってしまい、部屋の天井付近と床付近で温度差が発生します。そのため、**家具の配置場所を工夫**することをおすすめします。



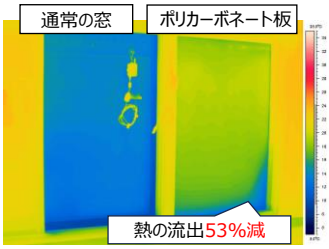
霧ヶ峰のルームエアコンには、家具のレイアウトや間取りで気流がさえぎられてしまう場合、気流が届くルートを自動で探し出してくれる赤外線センサー「ムーブアイmirA.I.+」が搭載されている製品があります。

窓から部屋内の約半分の熱が失われることも？「窓付近」でできる対策

窓ガラスは、熱の流出が住宅の中で最も多く、無断熱の窓がある部屋では**エアコン暖房をつけていても約半分程度の熱が窓から出ていきます。**また、外の冷たい空気の影響も受けやすいです。そのため、**窓付近の対策を行うことは重要**です。対策として最もおすすめなのは「内窓」をつけることですが、難しい場合は次の対策を行うと良いでしょう。

■1番おすすめ！　ポリカーボネート板※4を貼る

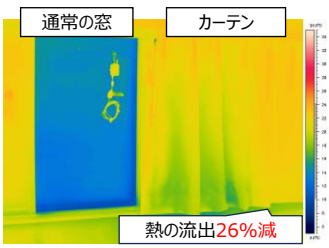
ホームセンター等で購入できるポリカーボネート板を貼ることで、簡易的な内窓をつけた状態となります。**窓ガラスとポリカーボネート板の間にできる空気の層が冷たい外気を遮断し、室内の暖気を逃しにくくします。**前研究室が実施した試験によると、ポリカーボネート板を窓に貼ることで、熱の流出量を53%も減らせることがわかりました。



※4 ガラスよりも優れた断熱・保温効果が特徴のプラスチック素材。
　前研究室の試験では、厚み0.4cm、乳白半透明色で中が空洞構造の中空ポリカーボネート板を使用。

■2番目におすすめ！　断熱性の高いカーテンかハニカムスクリーンをつける

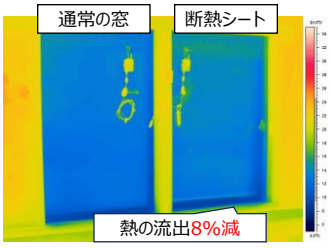
カーテンは薄いものではなく厚みがあり、裏地がついているものを選ぶことがポイントです。ハニカムスクリーンは生地の断面が蜂の巣状になっているため、高い断熱性と保温効果をもちます。ただ、**どちらも長さが足りないと下の隙間から冷気が部屋に侵入してしまう**ため、窓全体を覆える長さのカーテンやハニカムスクリーンを選ぶことをおすすめします。



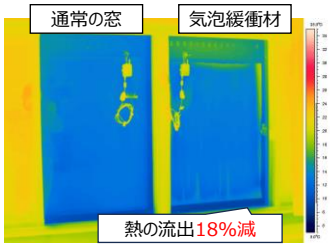
■実は効果はごくわずか…　断熱シート・気泡緩衝材を貼る

断熱シートや気泡緩衝材を窓に貼る対策は、手軽に行えますがあまり効果が期待できないことがわかっています。前研究室が行った試験によると、断熱シートや気泡緩衝材では、通常の窓に比べ、熱の流出量をそれぞれ8%、18%しか減らせないことが明らかになりました。

【断熱シート】



【気泡緩衝材】



【試験方法】通常の窓ガラス（単板ガラス＋アルミサッシ）と各断熱措置を追加した窓ガラスを用意。両方の窓ガラスに熱流センサーを設置し、断熱措置を追加した窓ガラスが通常の窓ガラスに比べ、どれだけ熱の流出量を削減できたかを計測。

4　朝起きて布団から出る時に寒い！「布団内と寝室の寒暖差」が発生する要因とその対策

「布団内と寝室の寒暖差」が発生する要因

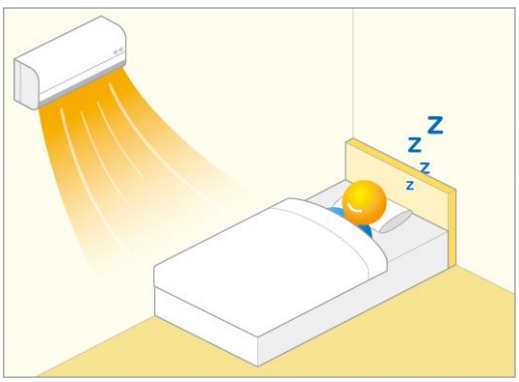
気温は、太陽が出ていない夜の間に地面から熱が放出されることで気温が下がる放射冷却により、深夜から明け方にかけて最も低くなります。そのため、断熱性能が低い家や、エアコン暖房を寝る時に消す場合、寝ている間に寝室の温度は大きく下がってしまいます。

「布団内と寝室の寒暖差」対策

■エアコン暖房を一晩中つけておく

就寝時は「エアコン暖房を一晩中つけておく」ことをおすすめします。つけたままにすることで室温が一定に保たれ、夜中のお手洗いや朝布団から出るタイミングでも、寒暖差が発生しづらいです。

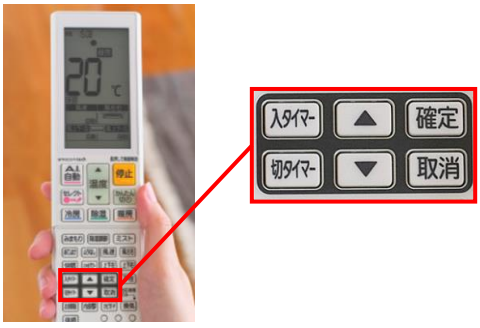
エアコンの設定温度は18~23℃くらいの中で試してみると良いでしょう。また、「乾燥」が気になりエアコン暖房を一晩中つけることにためらいがある人は、就寝時の乾燥対策※5を実施してみてください。



※5 就寝時の乾燥対策について詳しく知りたい方はこちら
https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/special/oshiete/pdf/240119.pdf

■「起床1時間前、室温18~23℃」でタイマー機能を設定する

基本は、一晩中エアコン暖房をつけておくことをおすすめしますが、電気代が気になる人もいると思います。そんな人には、**就寝前に「起床1時間前、室温18~23℃」でタイマー機能を設定**することをおすすめします。起床のタイミングに合わせて前もって部屋をあたためておくことで、朝起きて布団から出る際の寒暖差を減らすことができます。



【コラム】快眠のためにおすすめの、三菱エアコン霧ヶ峰の「おやすみサポート機能」

三菱電機のルームエアコンの「おやすみサポート」機能※6は、冬の就寝/起床時のお悩みの解決をサポートします。
（ご利用には、三菱電機家電統合アプリ「MyMU」のインストールが必要です）

＜おやすみサポート機能でできること＞

①起床前の暖房運転
お部屋の温度が設定された温度以下になると、起床時刻の最長90分前からお好みの温度でエアコンの暖房運転を自動で開始し、起床時刻になれば自動で停止します。そのため、起床時の寒暖差を減らすことができます。

②就寝前予暖
お部屋が寒いときは自動でエアコンの暖房運転を開始し、あたたかい環境で眠りにつけるように、「就寝時刻」に合わせてお部屋をあたためます。

※6 対象のエアコン
無線LANモジュール(内臓)三菱電機製ルームエアコン、無線LANアダプター(別売)「MAC-900IF」または「MAC-895IF」を取り付けた三菱電機製ルームエアコン。

5 リビングはあたたかいのに、洗面所は寒い！「部屋ごとの寒暖差対策」

特に寒暖差を強く感じる入浴前後の洗面所や浴室では、**小型ヒーターや浴室暖房機などを用いてあらかじめ洗面所をあたためておくこと**をおすすめします。また、手間やコストはかかってしまいますが、**住宅に全館空調を導入する**ことで、洗面所やトイレ、浴室といった住宅で寒さを感じやすい部屋においても快適な温度を保つことができます。

部屋ごとの寒暖差は、日本の住宅の断熱性能不足と特有の間取りのために、簡単に解決することが難しいのが現実です。なぜなら、日本の住宅はドアや仕切りが多いことに加えて、エアコン暖房がついているリビングからほかの部屋（特に寒さを感じやすい洗面所やトイレなどの水まわり）が離れていることが多く、リビングのあたたかい空気をほかの部屋にまわすことが難しいためです。従って、**リビングのドアを開けっぱなしにするだけでは部屋ごとの寒暖差対策として不十分で、電気代の観点からも、おすすめはできません。**

部屋ごとの寒暖差を根本的に解消するには、全館空調の導入と併せて断熱改修を行うことがおすすめです。住宅全体の断熱改修を行うのが難しい場合は、まずは熱が最も逃げやすい「窓」、次に冷気が侵入しやすい「床」を優先しましょう。余裕があれば「天井」、さらに「壁」まで改修できるとなお効果的です。

■三菱電機はお悩みを解消する情報を発信中。
三菱電機はエアコンにまつわるよくあるお悩みに耳を傾け、役立つ情報を発信しています。
https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/special/oshiete/

教えて！霧ヶ峰 エアコンのお悩み 解決します。

＜快適に過ごすためのお役立ち情報一覧＞

節電と快適性を両立する効率的なエアコン暖房使用術をご紹介
https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/special/oshiete/pdf/230120_1.pdf

寒さが厳しい季節到来！寒い冬に質のよい睡眠をとるための快適な環境づくりとは・・
https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/special/oshiete/pdf/201208.pdf

睡眠のプロが教える「就寝時の乾燥対策」
https://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/kirigamine/special/oshiete/pdf/240119.pdf

■グラフ1～3
調査対象者：30～50代の男女600名(47都道府県在住)
調査方法：インターネット
調査期間：2024年11/29(金)~12/1(日)

＜本件に関するお問合せ先＞
三菱電機　霧ヶ峰PR事務局(ピーアールコンビナート内)
担当／安田(070-3852-6591)、黒須(080-5896-5998)、喜井(070-4540-7072)・E-mail／kirigamine@prk.co.jp