

もっと知りたい！ 知って納得！

カラダ研究室

greenhouse

2020
Jun
vol.8

体臭

たぶん、あなたも
におってる?!



測定



Present



アンケートに答えて
プレゼントゲット!

アンケートをお送りいただいた方の中から抽選で5名様に当たる!

●6月号のプレゼントは
お家でカンタンヨーグルトメーカー

自家製ヨーグルトを手軽に、
夜にセットしたら朝には美味しく
食べられます!



本体：140 × 120 × 140mm
電源：AC100V(50/60Hz)
コード長：全長約130cm
容器容量：500ml

作り方
(500ml分の場合)
※写真は250mlの
計量カップを使用
しています。



1
ヨーグルト 30mlと牛
乳500mlを合わせて
よくかき混ぜます。



2
ヨーグルトメーカー
の容器に移し、ス
イッチオン。



3
6~8時間で美味しい
ヨーグルトの出来上
がり。

[応募締切]

2020年6月30日(火) ※当日消印有効

※当選者の発表はプレゼントの発送をもって代えさせてい
ただきます。※プレゼントは7月以降に発送いたします。

編集後記

今月のカラダ研究室の特集は「体臭」
でした。

ニオイの原因によって解決方法が違うの
で生活習慣をしっかりと見直して対策して
いきたいですね。

最後までお読みいただき
ありがとうございました。

グリーンハウス
スタッフ甲斐



[編集・発行]

greenhouse

グリーンハウス株式会社

〒810-0001 福岡市中央区天神2-14-8 福岡天神センタービル11F
<https://www.greenhouse.ne.jp>

0120-855-232

[お問合せ受付時間] 9:00 ~ 18:00 (月~金) ※年末年始を除く

キリトリ

料金受取人払郵便

810-8790

202

福岡中央局
承認

8459

差出有効期間
2022年1月
31日まで

切手不要

福岡市中央区天神2-14-8
福岡天神センタービル11F
グリーンハウス株式会社

2020年6月
「カラダ研究室」係行



ふりがな	お客様番号	
お名前		
お電話		
ご住所	〒	都道府県
	市区郡	町村

アンケートの回答をご記入ください。(記述でお答えください)

●今回の「カラダ研究室」はいかがでしたか。ご感想、ご意見をお聞かせください。

Blank area for survey responses.

ご協力ありがとうございました。

キリトリ

自分では
気付かない!

本日、

体臭測定の日。

**不快なニオイは
マイナス印象の最大要因。**

人と接する上で相手に最もマイナスの印象を与えるのは、見た目ではなく「ニオイ」なのだとか。ニオイはダイレクトに本能を刺激するため、相手に一度自分のニオイを不快と感じさせてしまうと、その印象はなかなか拭い去ることができません。ニオイの感受性や好みは個人差が大きいのですが、嗅覚も加齢により衰えるため、若い人ほどニオイには敏感。また、男性よりも女性の方がニオイを感じやすいという調査報告もあります^(※)。

**自分のニオイには
気付きづらい。**

嗅覚は五感の中でも特に順応しやすいといわれます。これは、日常的なニオイに対する反応を鈍くすることで、危険なニオイをいち早く察知するため。体はさまざまなニオイを発していますが、どれだけ体臭が強くても慢性的に嗅いでいると慣れてしまうため、自分のニオイは自覚しづらくのです。

実際に「体臭測定」やってみました!
結果はこちら→P13~14

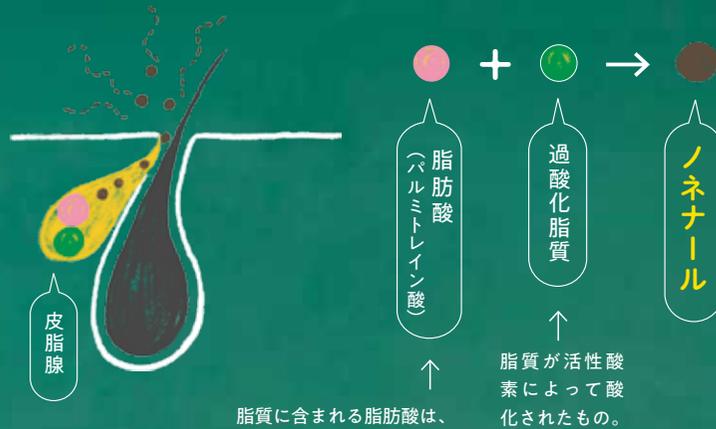
※「マダム 職場のニオイに関する意識調査2017②」株式会社マダム2017年
・「男性の基本3体臭『汗臭』『ミドル脂臭』『加齢臭』に対する生活者の感受性調査報告」株式会社マダム2015年



監修／こばやし皮膚科クリニック 副院長 小林美和先生
医学博士、日本皮膚科学会認定 皮膚科専門医、同美容皮膚科レーザー指導専門医、日本医真菌学会認定専門医

2

加齢臭の原因は「ノネナール」



脂質に含まれる脂肪酸は、活動のエネルギー源になったり体の細胞膜などを構成する体に必要な栄養成分。パルミトレイン酸はその一種です。

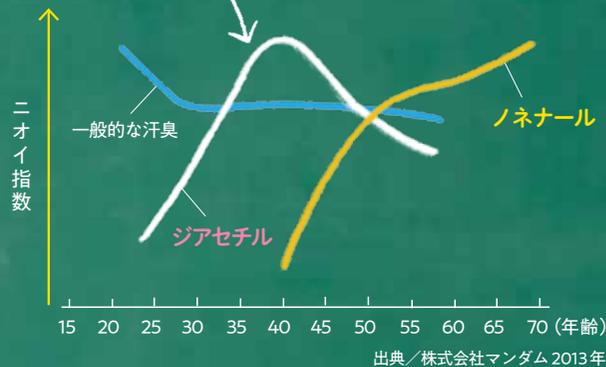
脂質が活性酸素によって酸化されたもの。

脂臭くて青臭い、加齢臭の元！

年齢を重ねると、皮脂腺の中のパルミトレイン酸という脂肪酸や過酸化脂質が増加します。この2つが結びついてできる「ノネナール」というニオイが加齢臭の原因。

ミドル脂臭

40歳前後の男性特有の「ミドル脂臭」は脂っぽい汗のニオイが特徴。常在菌の中の表皮ブドウ球菌や黄色ブドウ球菌が汗の中の乳酸を分解する過程で作られられる「ジアセチル」が原因です。



出典/株式会社マダム 2013年

ノネナールの発生量は**40歳頃**から増え始め、**50歳代以降**で顕著なものになっています。

人ごとではない！女性の加齢臭

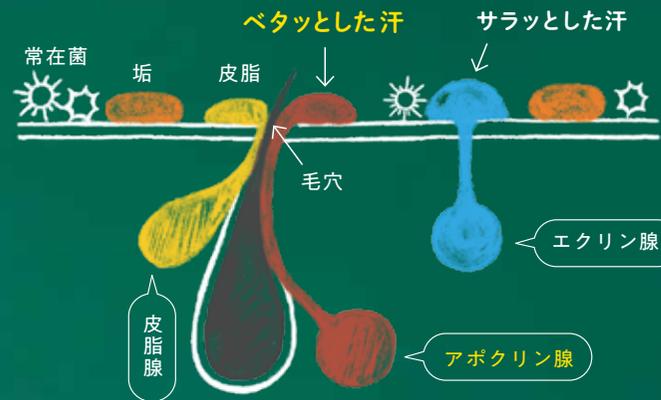
更年期になると、汗や皮脂の分泌を調節して活性酸素を抑えていた女性ホルモンが減少。男性ホルモンが優位になることで皮脂量が増加するため、40代以降では男女を問わず「ノネナール」が増加します。

加齢臭



なぜだろう？

体のニオイの仕組み



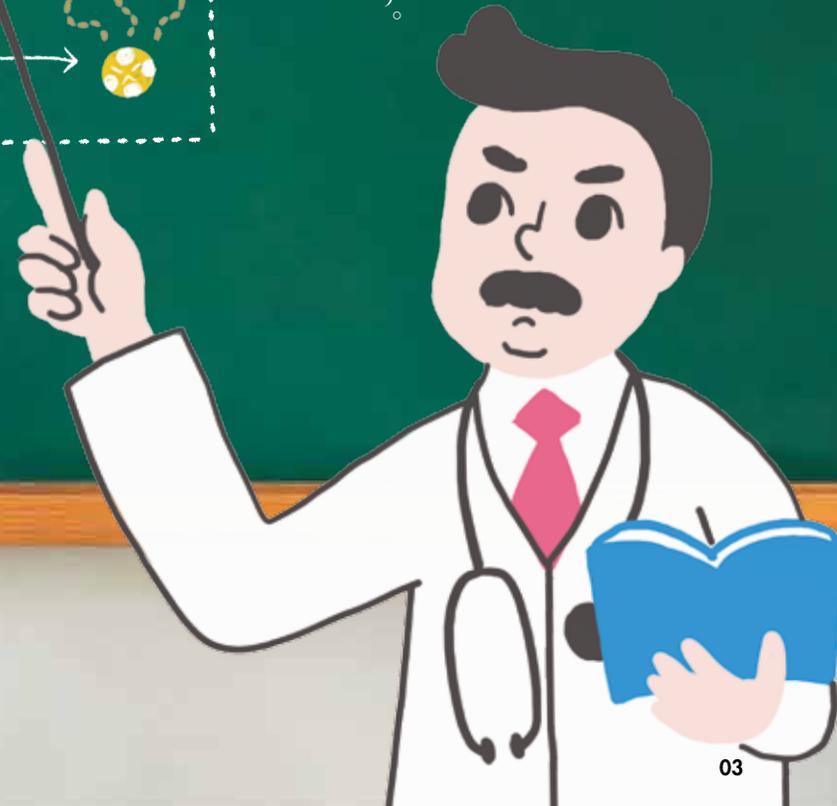
ニオイが発生！



汗は体温を調節するために、皮脂は皮膚を保護して潤いを保つために分泌されています。汗も皮脂も、分泌されたばかりの時はほぼ無臭。時間が経って、汗や皮脂に含まれる脂質やタンパク質、アミノ酸などが常在菌によって分解されたり空気に触れて酸化することによって、ニオイが発生します。

いわゆる「おやし臭」の原因物質が発見され、「加齢臭」という言葉が使われ始めたのは1999年のこと。ふと感じる体臭の変化は、気のせいではないのです。

なぜ、だんだん体は臭くなるのか。





耳の中にはアポクリン腺があり、分泌が多いと耳垢が湿った状態に。また、耳の裏は皮脂がたまりやすい。

耳



皮脂の分泌量が多く、フケなど常在菌のエサが豊富。ミドル脂臭の原因となるジアセチルは頭頂部や後頭部から発生しやすい。

頭



頭や空気中のニオイを吸着しやすい。洗った後に乾かさなければ頭皮が高温多湿になって常在菌が増え、ニオイやかゆみの元。

髪



ミドル脂臭を発しやすい首すじ。うなじには汗と垢がたまりやすい。

首すじ



体幹部にはエクリン腺が多い。また、乳輪にはアポクリン腺がある。

胸

皮膚から分泌されるニオイの元



「エクリン腺」からの「汗」

「エクリン腺」は全身に分布。体温調節のために出る汗は99%が水分でサラッとしており、ほとんど無臭です。



「アポクリン腺」からの「汗」

「アポクリン腺」は体の限られた部分にあります。汗はタンパク質や脂質などの栄養成分が豊富で常在菌が増えやすいほか、鉄も含まれていてこれが独特のニオイの元になります。元々はフェロモンの役割を果たしていたという説も。



「皮脂腺」からの「皮脂」

皮脂腺はすべての毛穴に存在しています。皮脂は皮膚を弱酸性に保って雑菌の繁殖を防いでいますが、時間が経つと常在菌に分解されてニオイの元。

ニオイに注意！な体の部位

イヤなニオイはどこから出る？

汗や皮脂は、体の場所によって分泌される成分や量が異なります。ニオイが発生しやすい場所をチェックしておきましょう。

腋

アポクリン腺が特に多く、強いニオイ(腋臭)を発することも。またエクリン腺も多く、高温多湿で常在菌が増えやすい。



背中

体幹部にはエクリン腺が多く存在。



人そ

おへそは垢がたまりやすく、周りにはアポクリン腺も。



陰部

性器や肛門周辺にアポクリン腺が存在。



足

足裏には特にエクリン腺が多く、常在菌のエサになる角質も豊富。汗をかいたまま長い時間放置したり、通気性の悪い靴を履けばニオイは強烈に！



ダイエット臭

糖質を
厳しく制限することで発生

糖の代わりに脂肪を分解してエネルギーに変える時、肝臓で作られるのがケトン体。独特の甘酸っぱいニオイを発生し、「ケトン臭」ともいわれます。糖質制限は方法も様々。自分の体質や状態に合っているか注意が必要です。

食べ物が
腸内で腐ってニオイの元に

便やおならが臭くなり、体臭に腐った卵や玉ねぎ、魚のようなニオイを感じるのは腸内環境の悪化が原因。消化されていないタンパク質などが腸内で腐敗して、ニオイの元になっています。ニオイの元は有毒物質。体を酸化させ、老化やガン化の原因にもなります。

腐敗臭

脂臭いニオイの原因になるのは酸化した皮脂。皮脂の主な成分は、余った糖が脂肪に変換されることによって増える中性脂肪です。血糖値やコレステロール値、中性脂肪値などが高くなる生活習慣病では体内の脂肪が増えるため、加齢臭や皮脂による脂臭さが強くなります。

生活習慣病に注意！のサイン

肝臓が悲鳴を上げている!?

腸内で発生したニオイの元は小腸から吸収され、肝臓で無害化・無臭化されます。生活習慣などにより肝機能が低下していると、解毒が不十分なままのニオイの元が血流によって全身をめぐり、汗に混じって体臭に。「老人臭」といわれるニオイも腸内環境の悪化と肝機能の低下が原因です。

アンモニア臭

歳を重ねるにつれて体臭が変化するのは、生活習慣の積み重ねの結果です。不調のサインであることも多いので、気になったら放置せず、ニオイの原因について考えてみましょう。

体の不調。

体からの危険信号。 嗅いでわかる

ニオイは

ストレスによる緊張が
イヤ〜な汗の原因に

ストレスを感じると、体は交感神経優位の状態に。緊張・闘争モードでアドレナリンが分泌され、それが刺激となってアポクリン腺からの発汗が促進されます。また、エクリン腺が全身からの発汗を抑えて手のひらや足の裏などにだけ大量の汗をかく「精神的発汗」が起きやすくなると、足のニオイが強くなることも。

ストレス臭

疲労臭

ニオイの変化を感じたら
体も内臓もしっかり休養を

慢性的な疲れがたまると、体の代謝機能は低下します。蓄積された乳酸やアンモニアが肝臓や腎臓で処理しきれなくなると、体をめぐり、汗に混じって体外へ。体から普段は感じられないようなアンモニア臭を感じたら、かなり疲れがたまっている証拠かもしれません。

脂臭

アンモニア臭

食べ物で!

体の内側からニオイを防げ!!

生活習慣の悪化が原因で発生するニオイを絶つには、体を内側から整えることが不可欠。健康維持や老化防止にもつながります。

中性脂肪を減らす

中性脂肪が増えるのは、消費されなかったエネルギーが脂肪として蓄えられるから。エネルギー源となる炭水化物、甘い物、果物(果糖は中性脂肪に変わりやすい)など糖質の摂り過ぎに注意しましょう。中性脂肪を排出するためにはタンパク質や食物繊維が有効です。脂質については、糖質やアルコールと一緒に摂取することが中性脂肪を増やす原因になると考えられています。

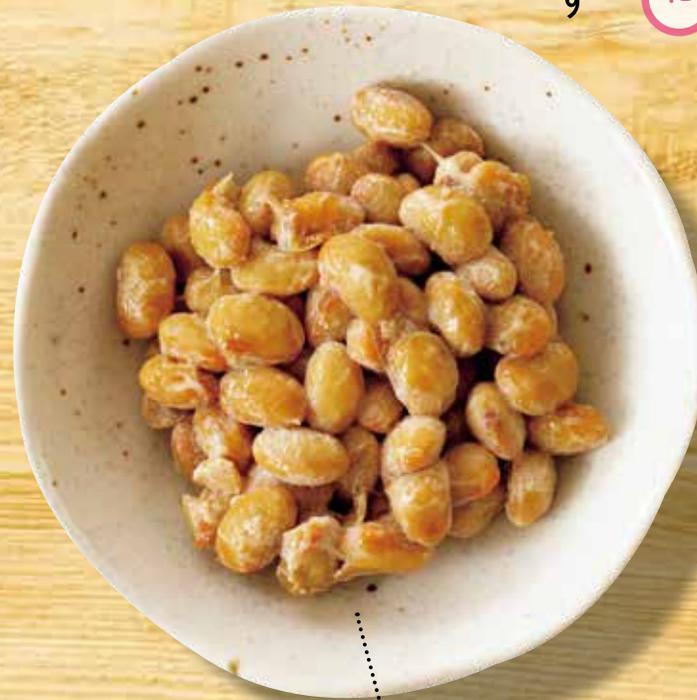


★おすすめ食品
脂質は細胞膜の原料にもなるので、上質な物を選びましょう。中性脂肪を減らす効果があるのは亜麻仁油や魚油などオメガ3系の油。加熱するなら酸化しにくいオメガ9系(オリーブ油など)がおすすめ。

腐敗臭対策に

腸内環境を整える

腸内でニオイの元が発生するのはタンパク質やアミノ酸が悪玉菌によって腐敗するから。善玉菌が豊富な発酵食品や、善玉菌のエサとなりニオイ成分をからめ取ってくれる食物繊維を意識して摂りましょう。消化酵素の原料となる適度なタンパク質は必要です。大根おろしなどタンパク質分解酵素を含む食品と一緒に食べるのもおすすめです。



★おすすめ食品
乳酸菌などの善玉菌が免疫細胞を活性化。腸内環境を整え、免疫力を高める効果も期待できるのが発酵食品です。味噌、ヨーグルト、キムチのほか、納豆は植物性タンパク質や食物繊維も豊富。

疲労臭・アンモニア臭対策に

弱った肝機能を回復する

肝臓には食品添加物や薬物、アルコールなどを分解して無毒化する働きがあります。オルニチンとグルタチオンはその働きをサポートする栄養素で、どちらも肝機能改善の治療薬にも使われています。オルニチンは悪臭や疲労の原因となるアンモニアを解毒する際にも作用します。

★おすすめ食品
オルニチンはよく知られるシジミのほか、ぶなしめじを筆頭にきのこ類にも豊富。グルタチオンはレバーやアボカドなどに多く含まれています。

加齢臭対策に

抗酸化物質で 体の酸化を防ぐ

皮脂が酸化して過酸化脂質になるのを防いでくれるのが、抗酸化物質。なかでもビタミンEは抗酸化力が高く、ビタミンCをあわせて摂ることで効果が持続します。ほかに緑黄色野菜のカロテノイドやブルーベリーなどに含まれるアントシアニン、ポリフェノールなどのファイトケミカルにも抗酸化作用があるとされています。



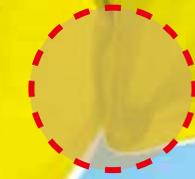
★おすすめ食品
ビタミンEが豊富な食材にはアーモンドなどのナッツ類のほか、アボカドやゴマなどがあります。



💧 エクリン腺からの汗にも要注意!

働きの悪い「汗腺」から 出る汗は臭くなる

同じ「エクリン腺」から出る汗にも、サラッと
した汗とベタツとした汗とがあります。汗の
成分は血液中の水分とナトリウムなどのミネラ
ル分ですが、体に必要なミネラルなどの栄養成
分は通常、血液中に再吸収されてあまり排出さ
れません。ところが、発汗する習慣がなく汗腺
の機能が低下・休眠していると、栄養成分が再
吸収されずにそのまま排出され、汗はベタツと
してニオイの原因になってしまうのです。



衣類の脇、
黄色くなっていませんか?

黄色いしみは「アポクリン腺」
から出る汗が主な原因。脇臭
が強くなることもあるので、
気になる場合は皮膚科など
医療機関に相談を。

汗は速攻ケアで ニオイを絶つ!

暑い時や運動をした時に「エクリン腺」から
出る汗は、そのままではほとんどにおいませ
ん。時間が経って生じるニオイを防ぐには、
汗をかいてから1時間以内にケアをするのが
肝心。この時、乾いたものではなく、濡らし
たタオルなどで拭き取るのがポイントです。
常在菌は衣類で繁殖することも多いので、汗
をかいたらこまめに着替えることも習慣に。

＼ 起こせ! 休眠汗腺 /

「良い汗」をかけるようになるための 汗腺の鍛え方

日頃、汗をかかないことで休眠してしまっ
ている汗腺でも、鍛えればまたサラッと
した良い汗をかけるようになります。汗
腺を鍛えるのに最も効果的なのは、じわ
じわと体温が上がる有酸素運動。入浴し
て汗をかくことも有効です。どちらも続
けるうちに、ベタツとしていた汗が次第
にサラツとした汗に変わります。冷えす
ぎると汗腺は動かなくなってしまうので、
冷房のかけすぎにはご注意ください。

参考/日経新聞(2018年4月28日)



42~43℃の熱めのお湯に10~15分手足を
つける「手足高温浴」の後、36℃くらいの
ぬるめのお湯での半身浴「半身微温浴」を
10~15分行うのが効果的。体を拭いたら
自然に汗が引くのを待ちましょう。入浴
前後の水分補給も忘れずに!

発汗のためには、有
酸素運動は20分以
上続けましょう。



※皮膚の弱い方、持病のある方などは事前に医師にご相談ください。

夏の悪臭原因 No.1

あなたの汗は

サラツと無臭の「良い汗」? ベタツと臭い「悪い汗」?

夏に一番嫌われるのは、ムワツと立ち上る汗のニオイなのだから。
かいた汗がベタツとしていたら、周りに汗臭を放っている可能性大!

やってみました!

体臭測定 結果発表!

実際、どうなの!?

自分ではわかりづらい、自分の体臭。どれくらいのケアが必要なのか、測定器を使って測ってみるのもおすすめです。

あしの測定結果

3つのニオイ成分
69
100

要注意! ニオイが気になります
汗臭が比較的強いようです
制汗剤(デオドラント)やぬれタオルで、汗をふき取りましょう

汗臭 ミドル脂臭 加齢臭

- 34 (ミドル脂臭)
- 5 (汗臭)
- 61 (汗臭)
- 69 (汗臭)

DATA
Y・Kさん
69歳
身長161cm
体重62kg

●もう長い間、毎日の晩酌と1日20本ほどの喫煙が習慣です。



「腋」「足」の数値が、思っていた以上に高く、ショックです!

あしの測定結果

3つのニオイ成分
11
100

ほとんどニオイません
この状態を維持しましょう

汗臭 ミドル脂臭 加齢臭

- 4 (汗臭)
- 7 (汗臭)
- 11 (汗臭)
- 11 (汗臭)

DATA
K・Oさん
32歳
身長163cm
体重52kg

●スポーツ好きで健康には自信あり。ニオイを気にしたことはありません。



ウォーキング後に測ったので、汗臭がするかと思いましたが、直後だとおわないんですね。

ニオイの変化を感じているのは、耳の後ろの皮脂が原因...?

耳のうしろの測定結果

3つのニオイ成分
27
100

少しニオイが気になります
汗臭が比較的強いようです
制汗剤(デオドラント)やぬれタオルで、汗をふき取りましょう

汗臭 ミドル脂臭 加齢臭

- 4 (汗臭)
- 27 (ミドル脂臭)
- 11 (汗臭)
- 10 (汗臭)

DATA
Y・Nさん
43歳
身長158cm
体重50kg

●汗はほとんどかきませんが、40歳を過ぎて体臭の変化を感じています。



気にしていませんでしたが、汗をかいた後、腋くらは拭き取った方がいいのかなあ。

わきの測定結果

3つのニオイ成分
32
100

少しニオイが気になります
汗臭が比較的強いようです
制汗剤(デオドラント)やぬれタオルで、汗をふき取りましょう

汗臭 ミドル脂臭 加齢臭

- 6 (汗臭)
- 25 (ミドル脂臭)
- 32 (汗臭)
- 11 (汗臭)

DATA
M・Dさん
55歳
身長170cm
体重68kg

●毎日片道20分を徒歩通勤。少年野球の監督も務めるなど、健康状態は良好です。



「頭」「腋」の汗のニオイが少し気になる、と。まあ、こんなものですよね...?

わきの測定結果

3つのニオイ成分
39
100

少しニオイが気になります
汗臭が比較的強いようです
制汗剤(デオドラント)やぬれタオルで、汗をふき取りましょう

汗臭 ミドル脂臭 加齢臭

- 37 (汗臭)
- 25 (汗臭)
- 39 (汗臭)
- 26 (汗臭)

DATA
H・Nさん
46歳
身長170cm
体重62kg

●健康で気になる点は特になし。体臭も気にしたことはありません。



体臭測定器

スマホと連動して体臭を測定・記録できる測定器も各種販売されています。写真は「Kunkun body」(コニカミノルタ株式会社)。機械学習によってニオイの種類と強さを判別し、人が実際に嗅覚で感じるものと相関をとった測定結果が出るように検証されています (<https://kunkunbody.konicaminolta.jp/> より)。

●少しニオイが気になります
●●要注意! ニオイが気になります

- あたま
- 耳のうしろ
- わき
- あし