

2022 NEW YEAR

ホ

ノ

ス

NO.27

HEALTHY FOCUS...24

筋肉の知られざる作用 「マイオカイン」

ザ・トライアル

筋力を高める体操

療法アラカルト

療術とは…

一般財団法人 全国療術研究財団

一般社団法人 全国療術師協会

筋肉の知られざる作用 「マイオカイン」

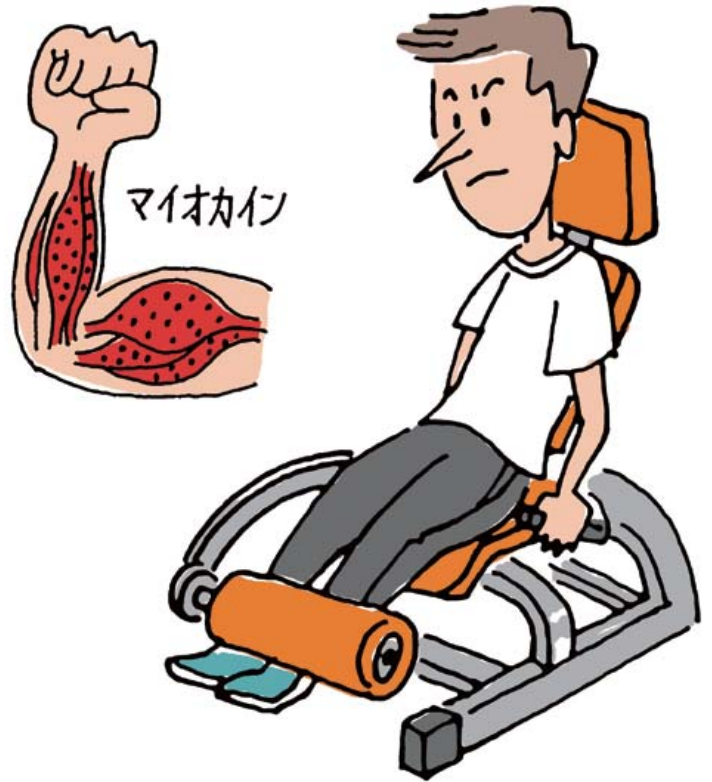
今回の焦点は、「マイオカイン」です。

体調の不良で病院にかかれば、お医者さんから栄養と睡眠の注意と共に運動の必要を促されます。言われるまでもなく、運動が健康維持に必要なことは誰でも理解しています。特に重篤な病気につながる生活習慣病の改善には歩くことやストレッチ、筋肉に多少の負荷のかかる運動は最良の薬です。

精神的疾患やストレス解消にも効果があることは誰でも体験していると思います。適度な運動が体に良い影響を与えることは常識でしょう。

では、NHKの『チコちゃんに叱られる!』風にお尋ねします。「適度な運動がなぜ体にいいの?」

ここ20年くらいの研究でその仕組みが急速に解明されています。それが、筋肉から分泌されるホルモン「マイオカイン」という物質のお陰なのです。マイオカインのことを詳しくわかってくると運動をしようかなという気持ちを強く押し上げてくれると思います。



◆健康とは? 病気とは?

私たちが生きているということの日常をシンプルに区別すると、「栄養補給」「活動」「休息」という3つの連鎖となります。この3つが上手に転がっていくことを健康と呼ぶことができるでしょう。逆にこの3つのどこかに問題があると、体自体が何らかのサインを出してくれ、そのサインが大きく表れることを病気と呼んでいます。

例えば、毒物、細菌やウイルスというような、栄養ではないもの、生命を脅かすものを体内に入れたとき、いわゆるレッドカードが出されます。吐き出したり、体の持つ免疫力が総動員してこれに対処します。ところが生活習慣病と呼ばれているような病気は、最初は小さなサインです。なぜならいきなり生死にかかわるものではないからです。しかし、先の3つが上手く回らない生活を続けているとやがてイエローカードが出され、慌てて病院を訪れるということになり、病名を与えられるというわけです。仮に薬を使い、症状が緩和されてもこの3つの連鎖を改善しない限り、あらゆる臓器がダメージを受け続け、やがて重篤な病気となり、生命を脅かします。

◆運動はなぜ体にいいの?

今回のテーマは「運動」なのですが、運動こそが先の3つの連鎖を良好にする要だということをご紹介したく前置きが少し長くなりました。



健康の基本は運動の継続から。

つまり、活動のベースは身体の運動であり、そのために食物を摂取し、運動の疲れを休息で癒します。運動することが私たちに与えられた使命ということになります。思考することが活動の中心という人もいるでしょうが、それ以上に心臓が動き、呼吸していることだけで膨大なエネルギーを必要としていますし、こうした動きを正常に保つためにも、全体の運動が必要となります。

ここ20年くらいの研究でその仕組みが急速に解明されています。それが、筋肉から分泌されるホルモン「マイオカイン」という物質なのです。「マイオ」はギリシャ語で筋肉、「カイン」は分泌物を表します。現在50種以上発見されているので、骨の形成、筋肉の増強促進、抗炎症作用、免疫力アップの働きがあります。特質すべきは、脂肪分解、血糖値の改善、高血糖時の食欲抑制という働きがあることです。つまり、肥満や糖尿病予防に効果のある物質が筋肉から出ているわけです。さらには大腸がん予防に効果の

あるもの、動脈硬化の予防に効果のある種類の「マイオカイン」が発見され、様々な効果が期待されています。さらに、驚くことには神経科学の分野では運動と脳と心の生物学的な結びつきを示す発見が次々に報告され、「マイオカイン」により脳細胞が活性化され、運動によって増える成長因子の働きでそれらを成長させることができるという研究報告がされています。つまり、認知症予防にも効果があるわけです。(以上効果別表参照)

◆マイオカインをもっと詳しく

筋肉が分泌する30種類以上のホルモン群を発見し、それを「マイオカ

「IL-6(インターロイキン6)」

効果:肥満や糖尿病の予防

「FGF-21(線維芽細胞増殖因子21)」

効果:脂肪肝の改善

「SPARC(スパーク)」

効果:大腸がんの予防

「Irisin(アイリシン)」

効果:肥満や糖尿病の予防

「BDNF(Brain-Derived Neurotrophic Factor)」

効果:脳の神経細胞の生育

代表的なマイオカイン

イン」と名づけたのは、デンマーク・コペンハーゲン大学のベンテ・ペダーセン教授の研究チームです。教授は、筋肉が伸縮すると「マイオカイン」が放出され、激しく筋肉を使うと大量の「マイオカイン」が生ずるという研究をきっかけに、これらの物質がメタボリックシンドロームが招くさまざまな病気の改善に有効な働きをする可能性があるとの見解を発表しました。その後、世界中でこの研究の追研究が行われ、さらに多くの「マイオカイン」が発見され、筋肉との関係がさらに解明されているという状況です。

こう考えると、さまざまな病気の原因が加齢によるものとの定説がありますが、そうではなく、加齢による筋肉の衰えが原因と考えられるということが定説になる日がくるように感じられます。

筋肉は使わなければ簡単に衰えていくことは誰でも経験していると思いますが、逆にさまざまな研究結果が、運動する習慣を身につけて鍛えれば90歳になっても筋量は増加することを証明しています。つまり、いくつになっても筋肉量を高めることで、いくつになっても健康を維持できるといえることにはなっていないかと考えられます。

◆筋トレで健康を作る

たとえば、ウォーキングは運動の入門としては最適な方法ですが、なぜ1日1万歩のウォーキングが体に

よいと言われるか、科学的に説明ができるわけです。さらには、縄跳びならさらに短い時間で効果が得られることがお分かりになるでしょう。マイオカインは、筋肉から常に分泌されているものと、運動時に分泌されるものがあるもので、どちらにしろ運動をして、筋肉量を増やすことが有効に働きます。

効果的な「筋トレ」で筋肉量を増やすことが、「マイオカイン」分泌量を増やすことになります。「筋トレ」を生活の中に組み込んでいる人が、なぜ澁刺として、動作も素早く、決断力に秀れ、リーダーシップを執れるのか、それは健康だからです。

ただし、一念発起ということだけで、いきなり過度な運動は禁物です。少しずつ量と質とを高めてつづ継続することが必要です。つまり、ウォーキングは運動の入門です。

ある程度の筋力がつき、継続の楽しさがわかり始めたら、さらに上を目指して軽めの「筋トレ」に挑戦し始めます。そして、知って欲しいのは、筋力を高めるためには、単調でだらだらした運動よりも強度の高い運動の後に回復期間を設ける「インターバルトレーニング」がおすすです。強い弱のあるインターバルトレーニングは心肺機能や代謝を向上させるだけでなく、脳の活動を活発にする方法でもあります。インターバ

ルトレーニングで脳やカラダにストレスを与え、回復期間で脳の成長を促すことができます。それが「マイオカイン」の効果なのです。

◆健康寿命100年

話は冒頭に戻りますが、適切で適度の運動を継続的に行い、筋力を上げる(年齢によっては、維持と考えるもよいでしょう)。そして、いわゆる健康的な食生活を守り、心身に休息を与え、というサイクルを続けることが快適な生活実現には不可欠であり、この3つが上手に転がるのが健康」と書いたのはそのような意味があったのです。

経験から生まれた言葉には意味があります。「文武両道」という言葉にはどちらにも秀でているということと意味以外に、思考と運動とは大きな関連があることを経験的に知った人の言葉のような気がします。「過ぎたるは及ばざるが如し」という言葉は、過食で病気になることや運動のやり過ぎで体を壊すことを言うことでありましよう。

経験から「適度の運動は体によい」と言われてきたわけですが、科学的にも筋肉から健康を司る物質が分泌されていることがわかった今、運動をする動機付け、実践する気持ちの維持に大きく生きてくるのではないのでしょうか。

健康であるということの意味を知り、快適さを感じながら健康寿命100年を目指したいものです。

療法 アラカルト

療術

療術は人体の持つ自然治癒力(自分で回復する力)を活性化することで、健康をとりもどすことを基本とした施術法です。

光線療法

太陽の光はすべての生き物を育む源です。光線療法は、このような太陽の力を活用して生理機能を整えたり、鎮痛や消炎・解毒作用や皮膚の抵抗力を強めたりすることを目的としています。患者の症状によって紫外線、可視光線、赤外線などの化学作用や物理的作用を使い分けることになります。

カイロ手技療法

人間の体は骨と筋肉によって支えられています。骨が歪んだり、筋肉が弱ったりしてこのバランスが崩れてくると神経系・ホルモン系・循環系などの調子が狂ってきます。この結果、痛みや内臓の不調、抵抗力の低下となって現れます。カイロプラクティックや整体術など手技療法は、このアンバランスな部分を再び正しい状態に調整し、神経などが順調に働くようにととのえることを目的としています。

療術は人体を
やさしくケアし、
ここちよさが
体感できます。

温熱刺激療法

痛いところ、凝ったところを温めたり、叩いたりすると楽になることがあります。これは患部に熱などの刺激を与えると眠っていた自然治癒力が目を覚ますからです。この原理を利用し、皮膚に熱を加えたり、物理的な刺激を加えたりする施術法が温熱刺激療法です。刺激された皮膚の周辺では血液やリンパの循環が改善され、鬱血の解消や鎮痛・消炎効果、痙攣の緩和が見られます。また、この刺激は神経や内分泌系を通じて臓器に伝わり、内臓の働きを活発にします。

電気療法

人体は微弱な電氣的な活動で生かされています。これを利用しているのが、心電図や筋電図などです。電気療法は、低周波、高周波、超短波などの各種エネルギーを体に作用させ、細胞に働きかけることで、血行を良くし、新陳代謝を促進して、人体が備え持つ自然治癒力を高め、健康を取り戻します。

療術師は、**カイロプラクティック・手技療法**、**光線療法**、**電気療法**、**温熱刺激療法**の4つの療法すべてをマスターしており、患者さんの状態に応じてこれらの療法を活用できるよう日々研鑽しています。療術師の団体である一般社団法人 全国療術師協会や一般財団法人 全国療術研究財団では療術師の技量を向上させるため、研修を行っており、原則として1000時間にのぼる研修を修了した療術師に財団の修了認定証を交付しています(この認定を受けた療術師については各都道府県の衛生部局に名簿を提出しています)。

療術 Q&A

う。このように病気と同居しながら人生を生きている人たちが半健康人といえます。

AQ 療術と西洋医学とどこが違うのでしょうか。

西洋医学は17世紀に「病気」という概念を打ち立てました。「病気」の考え方は、さまざまな症状を分類し、共通の症状をひとまとめにして「〇〇病」と名づけることから始まります。そして、これらの症状の原因となつている臓器をみつけ、原因を除去しようといふます。つまり、患者さんという「人間」ととらえるのではなく、臓器レベル（時に遺伝子レベル）で異常を把握し、異常を除去しようとするのが西洋医学です。この手法は、「病気」を除去するには大変有効な手法でしたし、その結果、西洋医学が世界制覇を遂げることとなりました。しかし、「原因」が見つかからないような場合には治療が困難です。

これに対し、療術は患者さんを全人的に理解しようとし、苦しんでいる患者さんを少しでも楽にしてあげるといのが療術の目的となります。高齢社会の到来とともに、腰痛・肩こり

AQ 半健康人とはどういうことでしょうか。
「病気は人間の体が不具合になつたこと」です。しかし、ほとんどの人が、多かれ少なかれ「調子の悪いところ」を抱えています。つまり、みな少しづつ病気を抱えて生きているのです。
赤痢に罹つた人は入院して抗生物質を大量に投与して完全に治癒するかもしれません。しかし、高血圧といった生活習慣病はほとんど完全に治癒するといふことはありません。腰痛や肩こりで医者に行つた方は、「トシですから（治療法はありません）」とお医者さんに言われてシヨックを受けたことでは

といった原因のはっきりしない不定愁訴が増加しています。療術はこのような患者さんに有効に対処していくことができるのです。つまり、西洋医学と療術は利用の仕方が異なつており、それぞれ得意分野があるといえるでしょう。

AQ 療術にはどのような施術法があるのでしょうか。

療術には、大きく分ける四種目があります。
と、手技療法、電気療法、光線療法、温熱刺激療法の

手技療法は、主に手指を使つて、体を揉んだり叩いたりさすつたりする療法で、療術の他に按摩、マッサージ、指圧などがあります。療術として行われている手技療法は、カイロプラクティクや整体術があります。カイロプラクティクとは、人体の脊柱のひずみが原因の末梢神経や自律神経の障害を脊椎に物理的な刺激を与えることによつて修正しようとするものです。すなわち按摩マッサージ指圧などは皮膚や筋肉などを刺激することで施術効果をあげようとしますが、カイロプラクティクなどは主として脊椎や骨格などを矯正することによつて神経系の機能を正すも

ので、療術の体系が異なることになります。

電気療法は、麻痺や疼痛などを施術するため、電位変化による刺激を与えることで細胞、特に神経細胞に好影響を与えようとするものです。なお、鎮痛効果が大きいだけでなく、疲労回復の効果もかなり見込めます。

光線療法は、紫外線や可視光線、赤外線を放射し、鎮痛、消炎、解毒作用を期待したり、皮膚の抵抗力を強めたりするものです。なお、これらの光線は太陽光線に含まれているものであり、光線療法になじむまでは疲労感がでることがありますが、大きな副作用の心配はありません。

温熱刺激療法は、皮膚に刺激をあたえることで、自然治癒力を高めることを狙つたものです。直接療法として病変部に温熱・刺激を与えることにより患部の血液循環を改善し、うっ血をとり、痛みを緩和することができまふ。間接療法としては患部以外の臓器などに中枢神経系などの反射を引き起こし、施術効果をあげることが期待されまふ。はり・きゅうも温熱刺激療法ですが療術は、はりやきゅうよりおだやかな刺激を与える療法と言ふでしょう。

●北海道ブロック

(一社)北海道治療師会 060-0042 北海道札幌市中央区大通西18丁目1-45 エステート大通501 会長 星野 喜一 011-215-8407
 北海道療術師協会 079-8414 北海道旭川市永山4条7丁目1-14(岩橋方) 会長 金谷典一郎 0166-46-3778

●東北ブロック

(一社)青森県療術師協会 034-0017 青森県十和田市東二番町2-24 会長 三浦 金作 0176-22-4773
 岩手県療術師会 020-0065 岩手県盛岡市西下台町11-24 会長 吉田 善雄 019-625-3232
 (一社)宮城県療術師協会 980-0013 宮城県仙台市青葉区花京院1-1-52-203 会長 熱海 哲也 022-713-1725
 秋田県療術師会 014-1114 秋田県仙北市田沢湖神代字古館野84 会長 細川 勇一 0187-44-2223
 山形県療術師協会 998-0032 山形県酒田市相生町1-6-5(茂木方) 会長 齊藤 亮司 0234-22-2082
 NPO福島県療術師協会 965-0055 福島県会津若松市石堂町8-11 会長 鈴木 和枝 0242-24-4016

●関東ブロック

(一社)茨城県療術業協会 310-0841 茨城県水戸市酒門町1103-1 ファインコートB 会長 浅野 博 029-291-3022
 栃木県療術師会 321-4411 栃木県真岡市上大田和1316-6 会長 稲毛 一夫 0285-83-5353
 群馬県療術師会 379-2234 群馬県伊勢崎市東小保方町3497-12 会長 大森 四郎 0270-62-7514
 埼玉県療術師会 366-0810 埼玉県深谷市宿根860-1 会長 野口 敏明 048-571-3075
 千葉県療術師会 287-0214 千葉県成田市横山130 会長 越川 和彦 0476-73-2167
 (一社)東京都療術師会 102-0072 東京都千代田区飯田橋1-5-7 東専堂ビル4F 会長 渡辺 滋 03-3234-4555
 (一社)神奈川県療術師会 230-0061 神奈川県横浜市鶴見区佃野町34-23-103 会長 田中 丈平 045-581-2040
 新潟県療術師協会 950-0067 新潟県新潟市東区大山1-9-23 会長 松澤 清典 025-270-3784
 山梨県療術師会 406-0028 山梨県笛吹市石和町駅前7番地11 会長 大林 正 055-262-2330
 長野県療術師会 383-0037 長野県中野市小田中254-1-3 会長 山崎 政雄 0269-22-7779

●東海ブロック

(一社)静岡県療術師協会 432-8061 静岡県浜松市西区入野町16419-4 会長 佐竹 教之 053-440-3267
 愛知県療術師会 440-0027 愛知県豊橋市多米中町2丁目3-31 会長 荒川 恵史 0532-63-7685

●近畿ブロック

全療協三重県本部 516-0046 三重県伊勢市辻久留町542-54 会長 杉山 好人 0596-26-0128
 京都府療術師会 651-1244 兵庫県神戸市北区谷上南町17-19 会長 松岡 勝彦 078-583-3024
 大阪府療術師会 546-0021 大阪府大阪市東住吉区照ヶ丘矢田2-6-25 会長 倉津 弘一 06-6702-9498
 兵庫県療術師協会 671-1152 兵庫県姫路市広畑区小松町1-26 会長 佐々木 和輝 0792-39-5293
 奈良県療術師会 630-8202 奈良県奈良市川上町259-2 会長 北道 成美 0742-25-0645
 和歌山県療術師会 646-0028 和歌山県田辺市高雄1-1-3 会長 五味田 聖二 0739-25-5290

●中国ブロック

岡山県療術師会 710-0047 岡山県倉敷市大島380-7 会長 鶴田 和義 080-1934-5330
 広島県療術師会 732-0008 広島県広島市東区戸坂くるめ木1-1-27 会長 豊田 武紀 082-229-4321
 (一社)山口県治療師会 750-0086 山口県下関市彦島塩浜町2-16-13 会長 藤本 正 083-267-2377

●四国ブロック

徳島県療術師会 773-0016 徳島県小松島市中郷町字桜馬場84 会長 太田 厚 0885-33-3303
 (一社)香川県療術師協会 765-0061 香川県善通寺市吉原町1474 会長 秋山 祐宏 0877-62-8510
 (一社)愛媛県療術師協会 790-0801 愛媛県松山市歩行町2丁目4-24 サンシャイン松山703 会長 森 英昭 0893-24-5611
 高知県療術師会 781-5235 高知県香南市野市町下井938-1 会長 山中 弘美 0887-56-4284

●九州ブロック

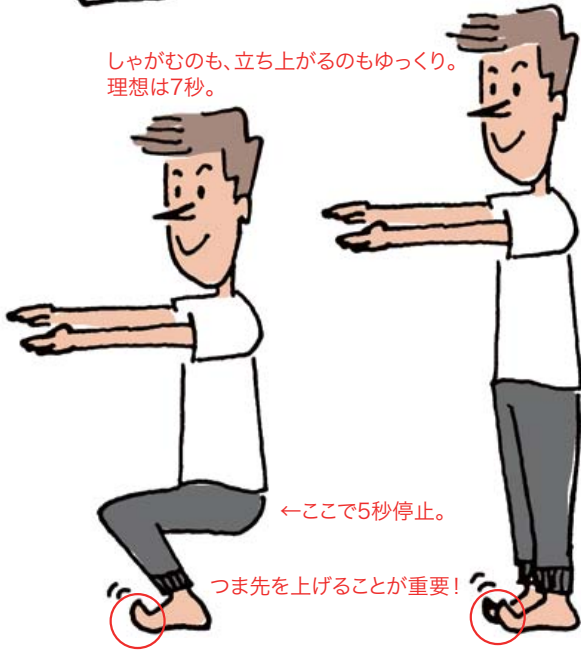
(一社)福岡県療術師会 816-0821 福岡県春日市若葉台東3-6 会長 古川 美穂子 080-6441-0763
 佐賀県療術師会 849-5131 佐賀県唐津市浜玉町浜崎1901-127 会長 内山 浩 0955-56-7803
 (一社)長崎県療術師協会 854-0505 長崎県雲仙市小浜町木場1630 会長代行 松尾 辰也 0957-74-3031
 熊本県療術師協会 864-0165 熊本県荒尾市樺780 会長 若菜 孝 0968-68-5065
 大分県療術師連合会 870-0883 大分県大分市永興3丁目1-4 会長 首藤 眞 097-543-7548
 宮崎県療術師会 885-0093 宮崎県都城市志比田町10899-4 会長 東脇 健次 0986-26-0580
 鹿児島県療術師会 893-0045 鹿児島県鹿屋市田淵町163 会長 大坪 義一 0994-48-2040

●イチロー肩入れ

あの世界のイチローがよくやっていた「肩入れ」です。肩のストレッチとされていますが、一番は股関節の開脚がしっかりできていることがポイント。少し広めに足を開き膝に当てた手で股関節を開き、肩を床に押し込むようにして肩甲骨と首周りのストレッチをします。左右行います。気持ちが良いというのがポイントです。無理をしないこと。椅子に座ったままでもOKです。



しゃがむのも、立ち上がるのもゆっくり。
理想は7秒。



日本人は座っている時間が世界一長い国民であるという調査結果があるそうです。小まめに立ち上がり歩いたり足踏みをしましょう。やるべき用事に気がついたら5秒以内にすぐ実行に移します。気づいたら5・4・3・2・1とカウントダウンを始め、ゼロで実行。これを癖にすると不思議と「めんどくさい」がなくなります。そして、せめて1時間に1度はストレッチとスクワットを行います。特に足のむくみが気になる人は、今回で紹介のスクワットの回数を多くし、血流を改善させてください。加齢と共に上半身よりも下半身の筋量の減少率の方が大きいくとが分かっています。下半身の筋肉をしっかり鍛えましょう。今回は、そのためにシンプルに2つの体操をご紹介します。誰でもよく知っていますが、ちょっとしたコツがあります。回数はこだわらず気持ちの良い範囲で行ってください。無理は禁物!

●つま先あげスクワット

よく知られているスクワットですが、ここに紹介するのは、むくみ取りと筋肉強化に絶大のつま先上げスクワットです。足を肩幅に開き、つま先を上を持ち上げてゆっくりと腰を落としてゆき、腿が床に並行となったところで停止。ゆっくりと立ち上がってきます。目標は7秒かけて落とし、5秒停止。7秒かけて元の姿勢に。これを5回行い1セット。1セット終わったら30秒休んで、5セット行います。でも、これはあくまでも目標ですから、最初から無理は絶対しないでください。最初は全て適当で良いです。そのうちに負荷のかかり方が分かってくと正しくできるようになります。つま先を上げるのが最も重要なポイントです。

◆マイオカインの効果を生かすためには「筋トレ」が有効とされていますが、いきなり始めるのは三日坊主となってしまいます。手始めに一番大きな筋肉を少しずつ使い始めるのがコツ。そのためにはスクワットが最適です。

『ポノス』とは

ポノスとは医学の祖、医聖ヒポクラテスが各人の有する自然治癒力を表す言葉として命名したのですが、医の原点がポノスにあることは言をまたない。療術は医の原点のポノスに着目し、その増幅を目指す有効な施術法です。

所属団体名

施術所名