

# 健康 チャンネル きょうと

健康教育情報誌

Vol.  
**273**  
2023

確かな健康の創出へ

附属診療所長就任のご挨拶／CTとMRIは何が違うの？



一般財団法人

京都予防医学センター

KYOTO PREVENTIVE MEDICAL CENTER



## 健康を創出～附属診療所長就任のご挨拶～

附属診療所長 福田 莞爾

健康とは最も重要な個人の財産であることは言うまでもありません。

健康であることは日々の営みの中で基調となることであるはずなのに、そのことを当たり前のように思い心身を酷使しアラートを見落としているかもしれません。

健康を維持するために心身を一方では労り、他方では鍛えていくべきであると思います。しかし健康な状態は主観的に感じる健康と、客観的に確認する健康とでは相違が生じてしまうことがあります。

ご自分が体力に自信があっても思わぬ事態が隠れていることもあります。予想しないことが身体の中で進行していることもあります。

健康状態を測る術はいろいろとあると思いますが、そのひとつは健康診断です。

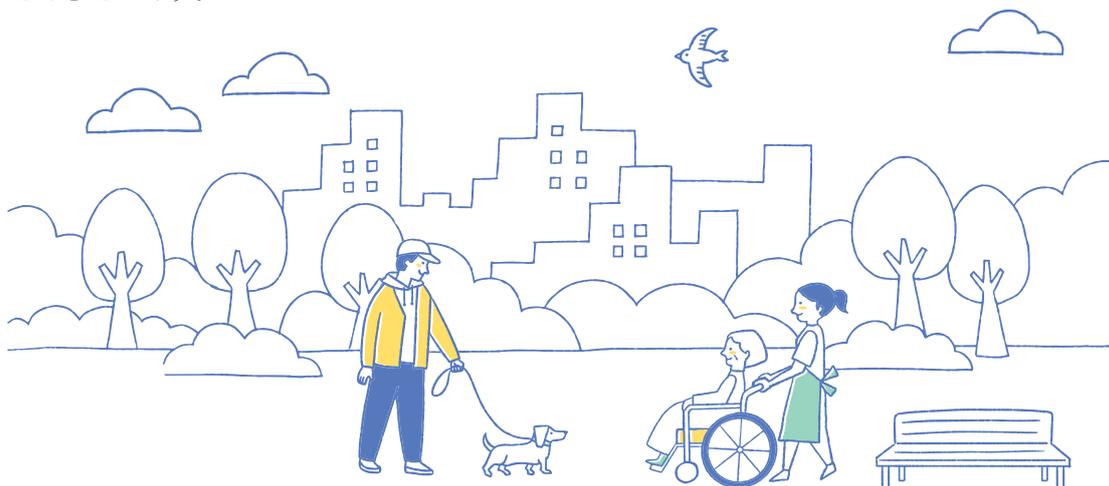
健康診断を受ける目的のひとつは生活習慣病を見出し悪化する前に対策を講じることです。その対策のひとつは生活習慣の見直しであり重症化する前からの治療開始です。もうひとつは悪性疾患の早期発見です。早く発見することで疾患によっては完治を目指すことができる時代となってきています。

健康診断を受けて健康状態を客観的に把握することで、一方では安心を得ることができ、他方では疾病の早期発見をすることもできます。引き続きその健康診断結果に基づいて必要な再検査や精密検査を受けることで正しい方向を導き出せます。

さらに未病の時期から保健指導などを活用し健康保持増進に努めることで種々の疾病発生を予防することも期待できます。

健康診断が受診者皆様のご要望に応えられるように、当センターの持つ多くの経験とデータ蓄積を基盤として、迅速で正確なサービスと安心を提供できるよう努めていきたいと思っています。

さらなる健康維持増進のための良きヒントを得られますよう当センターをご利用いただき確かな健康を創出していただきたいと思います。



# 感染対策の見直しに

## 『エアロゾル感染対策ガイドブック』のご紹介

施設における感染対策に役立てるため、京都府から『エアロゾル感染対策ガイドブック』が発行されました。エアロゾル感染\*対策に必要な「換気」「空気清浄」「気流抑制」などについて、京都府独自の視点からエアロゾル感染対策をチェックできるようになっています。

\*エアロゾル感染とは…エアロゾルとは空中に浮遊する粒子をいい、ウイルスを含むエアロゾルを吸引することで感染することをエアロゾル感染といいます。

### ◆◆◆◆ エアロゾル感染対策ガイドブックおすすめポイント ◆◆◆◆

#### ① 写真で確認

CO<sub>2</sub>センサーや空気清浄機の設置場所などが写真でも確認できてわかりやすい

#### CO<sub>2</sub>センサーはどこに置けばいいの？

調査から、次の3種類の場所に設置すると**不正確な測定値が表示される**ことがわかりました！これら3種類の場所以外であれば、どこに設置しても濃度はほとんど同じであることも判明しました。

#### 1 特にCO<sub>2</sub>が溜まりやすい場所 → 過大な値が表示されます



▶ 人の息が直接かかる場所 ▶ 燃焼物がある場所 ▶ 医療用酸素ガスを用いる場所

#### 2 外の空気にさらされる場所 → 過小な値が表示されます



▶ 窓の近く ▶ 出入口の近く ▶ 空気取入口の近く

#### ② NG例とOK例で紹介

実際にありがちな事例が豊富で改善策を取り入れやすい

#### 人に風を直接当てない!

感染性エアロゾルがまき散らされ、風下側がクラスターに立った事例が報告されています。どうしても涼を取る必要がある場合は、**首振り運転(スイング)モード**にしてください。

Kikemura, H., Ishigaki, Y., Choshi, H. et al. Ventilation improvement and evaluation of its effectiveness in a Japanese manufacturing factory. Sci Rep 12, 17642 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22764-2>



#### 汚れた空気を部屋の外に押し出す

部屋と外の境目に置いて、室内の汚れた空気を外に押し出すようにすることで、換気扇と同等の効果を得られます。機械換気が無い部屋において有効です。



#### 空気の淀みを解消する

換気が行き届かない、空気が滞った空間に向かって運転することで、淀みを解消できます。ただし、人に直接当たらないように注意してください。



医療施設版



高齢者・障害者・障害児施設版



京都府ホームページ「エアロゾル感染対策ガイドブック」  
[https://www.pref.kyoto.jp/shisetsucluster/clustersample\\_iryokikan.html](https://www.pref.kyoto.jp/shisetsucluster/clustersample_iryokikan.html)





## CTとMRIは何が違うの？

放射線科 田村 友花

CT 検査と MRI 検査では、どちらも体の内部を画像として確認することができます。ドーナツ型の装置でとても似た見た目をしており、検査を受けたことがある方でも、自分がどちらの検査を受けたのか分からなくなってしまうことも多いです。今回はそれぞれの検査の特徴と、実際どのような検査に用いられるのかという点から違いをみていこうと思います。



CT検査



MRI検査

### それぞれの検査の特徴

まずは検査の特徴です。CT 検査では X 線を使用して体の輪切りの画像を得ることができます。短時間で一度に広範囲を撮影できることが強みで、検査部位や手法にもよりますが、多くの検査が5分~10分程度で終了します。

これに対してMRI 検査は強力な磁場を使用して体の輪切りの画像を得ることができます。この磁場は検査室内で常に発生しています。磁場発生中は金属の持ち込みに制限があり注意が必要です。技師であっても検査室には容易に入出入りできません。検査を受けられる方で、体内に磁性体（ペースメーカー等）が埋め込まれている方は磁場の影響を受けるため、危険な場合があります。CT 検査とは違い X 線を使用しないため、被ばくの心配がありません。撮影時間は比較的長く、検査部位にもよりますが、20分~40分程度かかります。検査は狭いトンネル状の装置の中で行うため、閉所が苦手な方には大変な検査かもしれません。また、動きに非常に弱い検査のため、できる限り動かないようじっとしたままいることが必要です。検査中は装置から工事現場のような大きな音がすることも特徴のひとつです。

## 得手不得手は？

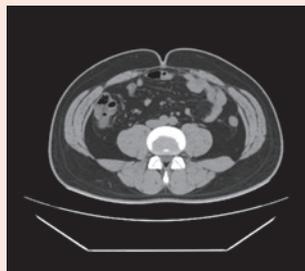
CTが得意としているのは空気や石灰化の描出です。空気を多く含む臓器である肺の病変や、血管などの石灰化を見ることに向いています。逆にMRIでは空気は画像化しにくいいため、画像の描出に限界があります。胸部の撮影範囲には、肺と心臓が含まれ、動きに弱いMRIでは心拍の影響により画像の乱れが大きくなります。これらをふまえ、胸部の検査はCTで行うことが一般的です。

一方、MRIでは頭部、脊椎、四肢などの関節といった比較的動きが少ない部位を得意とします。頭部の検査はCTとMRIどちらもよく行われますが、MRIの方がCTよりも色の濃淡が鮮明であるため、CTでは分かりにくい小さな病変がより明確にみられることがあります。また、CTでは血管の状態をみる際、鮮明にするために造影剤を使用することがありますが、MRIでは造影剤を使用しなくても細かい血管の状態を確認することができます。脳ドックの検査が一般的にMRIで行われるのは、このような理由が挙げられます。

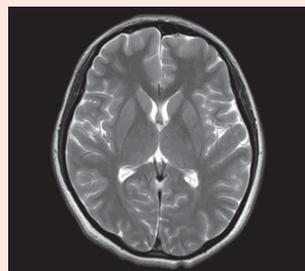
「CT検査とMRI検査どちらのほうが良いですか？」という質問を受けることがあります。装置には特徴がそれぞれあり、どちらのほうが優れているということはありません。検査部位や検査目的、受けられる方の状態に合わせて最適な検査を選んでいきます。



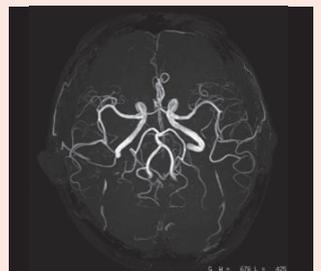
CT (胸部)



CT (腹部)



MRI (脳)



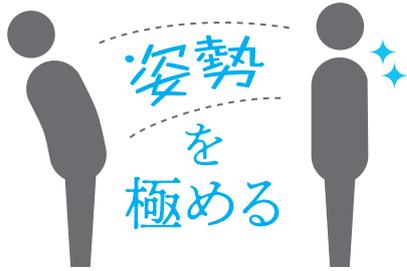
MRA (脳)

## 放射線技師の役割

最後に、CT検査やMRI検査を行っている放射線技師が何をしているのか、少しだけご紹介します。CT検査とMRI検査の他にも、胸部のレントゲン撮影やマンモグラフィ検査、バリウム検査を行っているのも放射線技師です。医師の読影に必要な画像情報を提供することが一番の仕事です。検査中は、必要な部分が全て撮影範囲に含まれているか、そして所見がないかを確認しながら撮影しています。放射線技師は結果判定を付けることはできませんが、補助のような役割をしており、所見をアピールする撮影や気づいたことをコメントに残したりすることで、読影医に分かりやすい情報を提供することを心がけています。

### 健康診断のオプション検査

	肺CT	内臓脂肪CT	脳MRI
検査時間	5分	3分	20分
発見できる病気の例	肺がん、肺炎、肺気腫、肺結核、気胸など	内臓脂肪型肥満の有無	脳梗塞、脳出血、脳腫瘍、脳萎縮、脳動脈瘤など
検査費用	肺CT (胸部CT検査) 11,000円	内臓脂肪計測 (腹部CT検査) 4,400円	脳オプション (頭部MRI・頭部MRA・頸動脈超音波検査) 33,000円



## その不調は猫背のせい？ 猫背予防3つのポイント

健康づくりセンター 門間 萌子

### あなたは猫背？

日本人に多いと言われている猫背。欧米人に比べて、骨盤が後傾しやすい体格と、生活習慣が影響しています。猫背による様々な不調、身に覚えはありますか？

#### 猫背の原因

- ・加齢による筋力低下
- ・座りすぎやスマホの見過ぎなど生活習慣
- ・心の緊張や気分の落ち込み

#### 猫背が続くと

- ・肩こりや腰痛
- ・呼吸が浅くなり、疲れやすい
- ・胃や腸に負担がかかり、便秘や食欲不振に

### かんたん猫背チェック

#### 姿勢チェック方法

- ① 壁に背を向けて立つ ② 両足のかかとを壁につけて、つま先を揃えて立つ

#### これ全部猫背です！



後頭部が壁から離れている



肩が壁から離れている、背中和腰の間に手のひらがまったく入らない



背中・腰と壁の間に手のひらを通して余裕がある



肩・背中ともに壁から離れている



#### これが正しい姿勢

- ・顎をひいた状態で、頭-背中-お尻が壁についている
- ・背中に手のひら1枚分の隙間が空いている  
(手のひら1枚以上の場合はお腹猫背(反り腰)の可能性)

# 猫背を予防しよう！

## 猫背予防3つのポイント

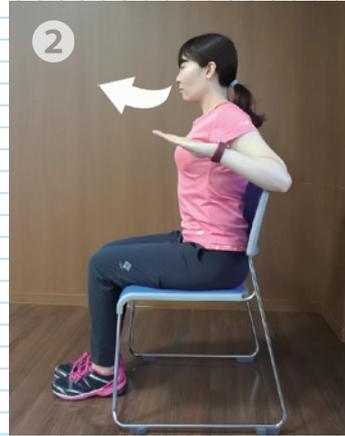
1. 肩甲骨を良く動かす 2. 骨盤の動きを良くする 3. 体幹を鍛える

### 1. 肩甲骨まわりのトレーニング

①-②を10回繰り返す



- ① 腕を前方に伸ばす。  
※肩に力が入らないように注意する。



- ② 肩甲骨を寄せながら、腕を後方に引いていく。  
※背中が反らないように行う。

### 2. 骨盤の動きを良くするトレーニング

①-②を10回繰り返す



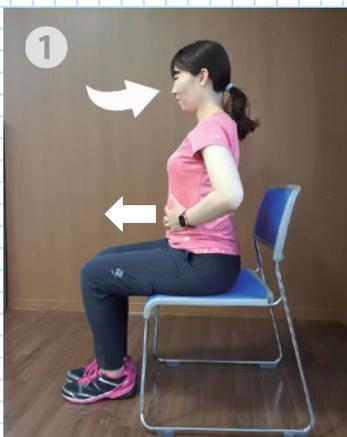
- ① 手は腰に当て真っすぐ座った状態から、おへその向きを天井方向へ向けて、骨盤を後方に傾ける。



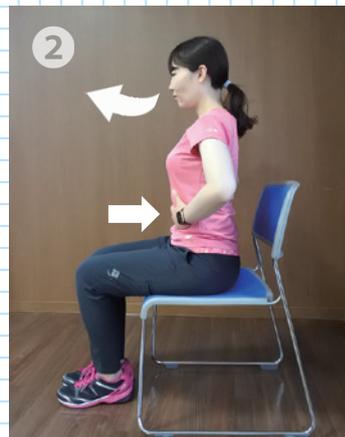
- ② おへその向きを床方向に向けて、背中を反らせ骨盤を前方に傾ける。

### 3. 体幹のインナーマッスルのトレーニング

①-②を5回繰り返す



- ① お腹に手をあてて、息を吸いながらお腹を膨らませる。



- ② 息を吐きながら、お腹を凹ませて10秒キープ。  
※息はしっかり吐ききる。



# 栄養素バランスの良い食事で夏を乗り切ろう

管理栄養士  
山名 美奈子

暑さのせいで食欲が落ち、外気温の暑さとエアコンの効いた屋内との温度差により自律神経が乱れ、夏の終わり頃から秋口にかけて体調を崩して夏バテになってしまうことがあります。

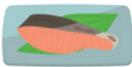
冷たい飲み物やゼリー・アイスクリーム、のどごしのよい素麺などを摂る機会が増えていませんか？これらの食品には糖質が多く含まれます。この糖質を体内でエネルギーに変えるために必要なのが**ビタミンB<sub>1</sub>**です。不足すると糖質をうまくエネルギーに変換できず、疲れやすくなります。また、一度に多く摂取しても余分なものは尿中に排泄されてしまうので、こまめに摂取したい栄養素です。さらに、食欲が落ちてくると肉や魚などの摂取量が減り、**たんぱく質**が不足しがちになります。たんぱく質は体を作るだけでなく、ホルモンや酵素、免疫物質として体の機能の調節や免疫に関わる重要な働きもしています。不足しないように毎日食品から摂取しなければならない栄養素です。

食べ物にも気を配り、栄養素バランスの良い食事で蒸し暑い夏を元気に乗り切りたいものです。

## 夏こそ意識したい**ビタミンB<sub>1</sub>**を多く含む食品

豚肉 うなぎ たらこ 紅鮭 大豆 小豆 そら豆 いんげん豆 未精製の穀類 種実類

## たんぱく質をしっかり摂ろう

主菜（たんぱく質を多く含む）					主食（糖質もたんぱく質も含む）		
							
魚1切れ 80g	肉類 100g	卵 1個	木綿豆腐 100g	牛乳 カップ1杯	ごはん 150g	食パン 6枚切1枚	素麺 1束50g
たんぱく質 14g	たんぱく質 15g	たんぱく質 6g	たんぱく質 7g	たんぱく質 6g	たんぱく質 3g	たんぱく質 4g	たんぱく質 4g

※ たんぱく質推奨量（日本人の食事摂取基準2020年版：成人男性64歳以下65g/日、65歳以上60g/日、成人女性64歳以下50g/日、65歳以上50g/日）  
 ※ 魚の種類や肉の種類・部位によりたんぱく質の含有量に差があります。また、食品により含まれるアミノ酸の種類やその量が異なります。色々な食品から摂取することが大切です。  
 ※ たんぱく質の制限など食事療法が必要な方は主治医にご相談ください。

## 栄養素バランスの良い食事とは

**主食**（穀類）+ **主菜**（魚・肉・卵・大豆製品・乳類）+ **副菜**（野菜・海藻・きのこ）  
がそろった食事



# ものぐさ料理のすすめ



## 夏バテ防止の豚肉メニュー

管理栄養士  
両角 美幸

### ～夏野菜の豚肉ボール～

#### 豚肉と夏野菜で夏バテ防止

近年、夏の暑さがますます厳しくなっています。食欲がわかずにあっさりしたものばかり食べていると、夏バテ予備軍になりかねません。今回は豚肉と夏野菜を組み合わせたメニューを紹介します。豚肉には、疲労回復に効果のあるビタミンB<sub>1</sub>が多く含まれており、夏野菜には、水分やビタミンC、ミネラルなどが豊富に含まれています。豚肉で夏野菜を巻いて焼くだけで、トマトの酸味とごまみそだれが食欲をそそります。



#### 材料（2人分）

豚肉薄切り（しゃぶしゃぶ用）	160g
なす	小1本
ミニトマト	6個
ごまみそだれ	
みそ	小さじ2
みりん	大さじ1
すりごま	小さじ1
水	大さじ1
片栗粉	小さじ1
油	小さじ1
長ねぎ	4cm

#### 作り方

- ① 長ねぎは千切りにして、水でさらし水気を切る。
- ② ミニトマトのヘタを取る。なすは皮をむき、ミニトマトの大きさに切る。
- ③ ごまみそだれの材料を混ぜ合わせる。
- ④ 豚肉薄切りで、ミニトマト・なすをボール状に巻き、手でなじませる。
- ⑤ 全体に片栗粉を薄くまぶす。（茶こしなどを使うとまぶしやすい）
- ⑥ フライパンに油を引き、豚肉の巻き終わりを下にして焼き始め、転がしながら全体に焼き色がつくまで中火で焼く。
- ⑦ ⑥に③を入れ、弱火で中まで火が通るように炒め煮にする。
- ⑧ 仕上げに①をのせる。

〔1人分の栄養価〕 エネルギー 223kcal たんぱく質 15.1g 脂質 8.7g  
炭水化物 11.9g 食塩相当量 0.9g

何年か前の11月。「ほな行ってきます」的電話を、別々のお二人からいただきました。どこ行かはるかって、入院デス。私はお二人の職場に、毎月の健康相談で行っています。

Aさんは40代男性。真面目で働き者で数学が得意。30代半ばから糖尿病で治療中も、ここ2年ほどはHbA1c値(糖尿病の指標)が危険なほど高く、主治医から入院を勧められていました。泊りありの交替勤務で、帰宅後は家業の手伝いまでされている。疲れて食べて寝る。うん、そりゃ疲れて食べて寝る。「分かってるねんで。ちゃんとしたもん食べて運動して、仕切り直したい。けど休んで入院なんて、みんなに迷惑かかるし無理」Aさんを助けてあげられるのはAさんだけやと思う、今こそ生活を離れられる入院が必要では。そんなやりとりを何度も重ねていました。

Bさんは50代男性。紳士でポジティブでムキムキ。楽しみな音楽イベント(尋常でない時間こぶしを挙上して歌ったりする)への参加を控えている。楽しみですと声をかけると、「(小声)あ、うん…」エッ???事件が起こっていました。数日前の人間ドックで危険な不整脈の頻発を指摘され、すぐに専門医を受診したそうです。「診察した医者がさ、手術は来月のこの日でええかって。いきなりそれ。俺びっくりして、待ってなど。仕事あるし無理って」何故そんなに急ぐのか、どんな手術で麻酔で大丈夫なのか退院はい

## 保健指導ものがたり

いつてらっしやい、おかえりを言う

健康づくりセンター 西村久美子

つか…理解と気持ちが追いつかないのでした。「こわいわー。いややー」ほんまに。しかも手術を越えねばイベントの日は来ない。経緯をお聞きしながら、まずはかかりつけ医に報告、次回受診時に分からないことは質問、納得して手術に臨もうと話をしました。

そうこうするうち、Aさんから電話がきました。「今さ、病院の玄関からかけてる。入院決めた。来週行ってくる！」なんと！なんと！同じ月の終わり、Bさんから電話がきました。「入院の準備できた。西村さんに電話してから出発しようと思って。行ってきます！」いつてらっしやい！

お二人とも無事に帰ってこられました。Aさんは、入院して検査を受けた結果「痩せろってことやった」と納得されたようでした。Bさんは「あと何年も働いていくために、今手術しといてよかった」と晴れやかでした。おかえりなさい！

最善の医療があっても、受けなければ、ないも同然です。必要な医療へつなぎ、その成果を大事に活かす一健康相談では薬を出したり手術をしたりはしないけれど、こんなふうにして医療の一端を担っているのだと、お二人を通して改めて考えました。



## 令和4年度 複十字シール運動のご報告

昨年度も多くの方々によるあたたかいご支援を賜り、誠にありがとうございました。京都府支部としての募金総額は1,740,204円、全国では146,199,939円になりました。

皆様からお預かりした募金は、結核予防の普及啓発および結核予防団体の活動に大切に活用させていただきます。令和5年度も、複十字シール運動を実施いたします。結核のない健康で明るい社会を築くために、引き続き皆様のご協力をお願いいたします。



複十字運動イメージキャラクター  
シールぼうやとシールちゃん

### 令和5年度 複十字シール運動

- 運動期間：令和5年8月1日～12月31日  
(運動期間外も募金は受け付けております)
- 結核予防週間：令和5年9月24日～30日



ツベリーナ

コロナ禍をはじめ、紛争や災害など世界中で困難な状況が続いています。今年度の複十字シールは、「災い」から身を守るための「お守り」として、イラストレーターのあさいとおる氏により描かれています。

シールには、日本各地の動物や神獣をかたどった縁起物が描かれており、自分や身の回りの大切な人々を今の世の「災い」から守るというあさいとおる氏の祈りが込められています。



令和5年度 複十字シール

複十字シール募金に関するお問い合わせは  
京都予防医学センター 総務課 (075-811-9155) まで

健康運動教室 **クリエ**

見学  
受付中

京都予防医学センター 5Fホール / 1教室 1,500円 チケット制  
参加には事前登録が必要です (医師による運動可否判断があります)

一般財団法人  
京都予防医学センター  
KYOTO PREVENTIVE MEDICAL CENTER

姿勢が気になる方におすすめ!

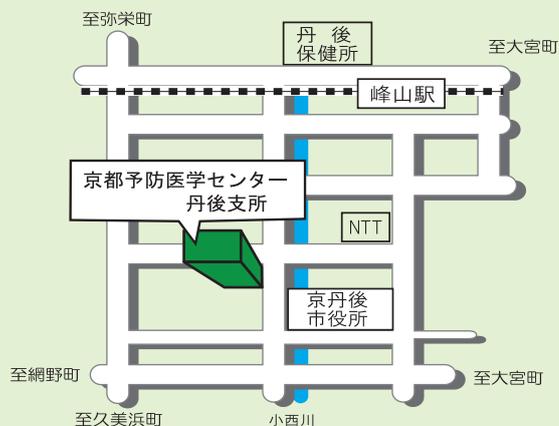
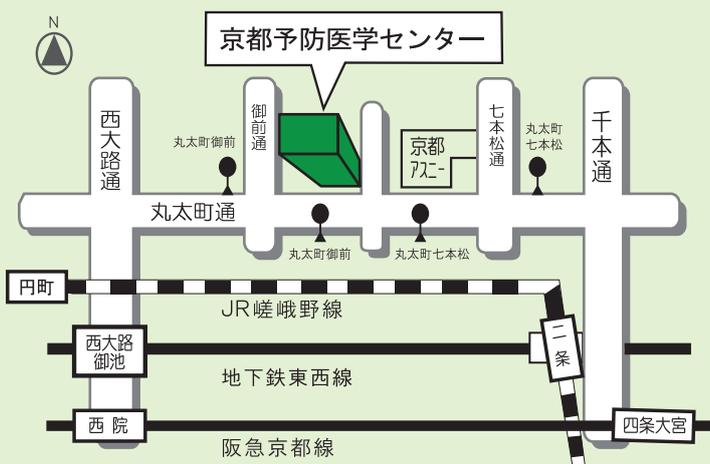
## チェアエクササイズ

健康運動教室クリエは4つの運動教室があります。姿勢が気になる方におすすめしたいのが「チェアエクササイズ」です。2か月ごとに変わるテーマに沿って、主に深層部(インナーマッスル)を鍛えます。身体の内側にあり、衰えに気づきにくい筋肉群です。姿勢が崩れてきている場合、低下している可能性があります。何か新しく運動を始めたいと思っている方にもおすすめの教室です。



一般財団法人  
**京都予防医学センター**  
KYOTO PREVENTIVE MEDICAL CENTER

結核予防会京都府支部  
予防医学事業中央会京都支部  
日本対がん協会京都府支部



〒604-8491  
京都市中京区西ノ京左馬寮町28番地  
(京都市中京区丸太町通御前東)  
TEL: 075-811-9131(代)  
FAX: 075-811-9138  
<http://www.kyotoyobouigaku.or.jp/>  
E-mail [genki@kyotoyobouigaku.or.jp](mailto:genki@kyotoyobouigaku.or.jp)

【丹後支所】  
〒627-0012  
京都府京丹後市峰山町杉谷784  
TEL: 0772-62-0693  
FAX: 0772-62-5979