



特定非営利活動法人

日本健康事業促進協会

— Japan Health Project Promotion Society —

会報：Vol.11- No.2 / 2015年4月号

当協会に対する各種お問い合わせ・ご要望等ございましたら
e-mail: info@jhpps.org まで、ご連絡ください。

— 協会所在地 —

東京都中央区佃 1-11-6

www.jhpps.org

私ども NPO 法人 日本健康事業促進協会は、「人の健康は病気の予防に始まり、地球の健康は環境の保全による」を基本理念としています。

総合的な健康の維持・増進・回復をテーマにしたセミナーやフォーラムの開催、スポーツを通じた青少年の健全育成のバックアップ、地域の市民活動団体とのネットワーク作りを行います。

また健康関連素材の医学的研究のバックアップも行います。

これらの活動を通して「人」個々の健康促進をサポートし、充実した人生を送ることのできる生活環境を作り上げることに寄与したいと考えています。

是非、皆様の御協力、御支援を賜りますよう、お願い致します。

【事業内容】

- 健康・予防医学に関する新技術の基礎データ・臨床データ取得の受託事業
- 健康・予防医学と健康維持・環境保全に関する、講演会・フォーラム・セミナー・イベント等の開催事業及び素材・製品・機器・技術の調査・研究事業とその成果の認定及び紹介・提供事業並びに素材・製品・機器・技術の認定事業及び紹介・提供事業
- メンタルトレーニングシステム構築とメンタルトレーニングを基

にした青少年・社会人に対する各種スポーツ指導を通じた青少年の健全育成事業

- 健康・予防医学・健康維持・環境保全とメンタルトレーニングシステム構築の各事業に関する国内外の情報収集活動事業及び団体・個人への研究会・勉強会を中心とした協賛・提携・参加等に基づく情報交換事業と人材交流事業
- 出版物の発行等による普及啓蒙事業
- その他、協会の目的を達成する為に必要な事業

【会 員】協会の目的に賛同して入会する個人・団体（団体のみ、入会金・年会費を頂きます）

・ 団体 入会金：100,000 円 年会費：100,000 円

【機関誌】年4回発行（ホームページに UP / 講演会会場などでは印刷物配布）：当協会推奨品に関わる研究推移状況・学会発表内容・新製品案内や、関連フォーラム・コンサートのご案内、健康コラムを掲載

【その他】

* 会員の方が、当協会機関誌・ホームページで紹介する指定企業の指定製品をご購入される場合、10～20%の割引を受けられます。

* フォーラム、セミナーのご案内を優先してご案内します。

* 各種講演会、各種講座、フォーラム、セミナーを会員価格でご参加頂けます。

暖かくなっても肩こりに注意!!

季節の変わり目は、肩こりがふえる

春の訪れの一方で、肩こりに悩まされ始める人が出て来ます。

寒い冬に肩こりが起こりやすいのは分かりますが、どうして春に肩こりが増えるのでしょうか。

ある調査によると、20代～50代の女性の4人に1人が、春先に肩こりに悩まされていることがわかりました。

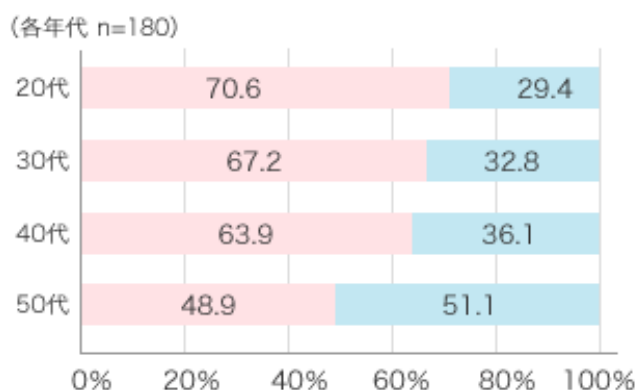
特に20～50代は「冬から春の季節の変わり目に身体や肌の不調を感じている」割合は全体で6割もいます。また、「春を感じる身体や肌の不快な症状」について聞いたところ、4人に1人の女性が「肩こり」と答えています。

肩こりを引き起こす春の3つの要因

肩こりは肩への血流が悪くなるためにおこる症状です。もともと心臓より上にある肩や首は、血液の循環がしづらい場所のため、同じ姿勢を続けたり運動不足が続くことで毛細血管が圧迫され、その結果、血流が悪くなって、こりや痛みを感じるのです。さらに、血流を悪化させる春特有の要因があります。

【1】 激しい気温差～身体が対応できない上に薄着になりがち。

■ 冬から春の季節の変わり目に身体や肌に不調を感じる



春は気候が不安定な季節です。夏日のような暑い日もあれば、冬に逆戻りしたような寒い日もあり、朝晩と昼の寒暖差も大きい時期です。しかし暖かくなってくると、ダウンやコートを脱いで外出するようになり、重ね着の枚数も少なくなります。特に、女性は春らしい装いということで、服装も薄着になりがちです。

人の身体は急激な寒暖差に対応することが難しいため、薄着になると冬以上に身体が冷えを感じます。体が冷えを感じると、血流が悪くなり、肩こりの症状が悪化しやすくなります。

季節の変わり目に、風邪をひくケースが多いのも、同じような原因が考えられます。

【2】 花粉症～「だるい」「ぼーっとする」などの花粉症の症状は身体に負荷をかける。

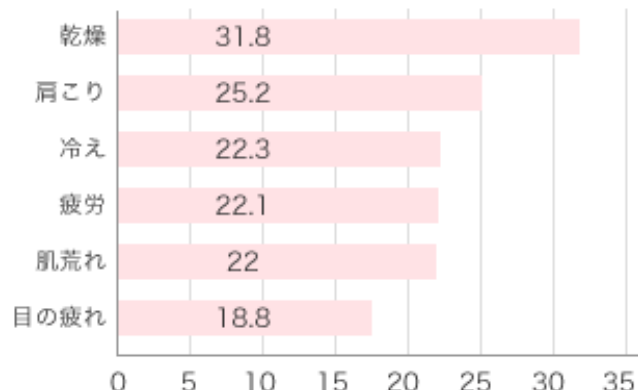
花粉症などの症状で「とにかくかゆい」「身体がだるい」「ぼーっとする」という症状はありませんか？ これは、花粉症のアレルギー反応です。

アレルギー反応は、身体にとって大きなストレスです。花粉症と戦おうとする身体は交感神経の働きを活発にします。すると血管が収縮して身体全体の血流が悪くなり、肩こりを感じます。

【3】 環境の変化～慣れない環境でのストレスは、身体を緊張させる。

春といえば、環境の変化が多くなる時期です。

■ 春を感じる身体の不快な症状



卒業、入社、転勤等で新生活を迎える人も多いでしょう。

その変化に対応するために、緊張した状態のままいると交感神経が優位になります。交感神経が優位に働くと、肩に力が入りやすくなり、首の筋肉が過度に緊張してしまい、肩こりを悪化しやすくします。

また、肩こりと同時に便秘気味になったりと、様々な症状が表れることがあります。

春の時期は、こうした様々な要因により、血液の流れが悪くなるため、肩こりなどが起こりやすくなるというわけです。

しかし、ちょっとした心がけでケアできます。

春の肩こりは、身体を温めるケアで改善！

◆薄手のストールやカーディガンを常に携帯

肩こりを感じると肩付近だけのケアに集中しがちですが、肩こりは身体全体の血流が悪くなっているために現れる症状のひとつです。

身体全体の血流を良くするには、体の中でも寒さを感じやすい部分である首や体幹部分の腰や背中を温めると効果があります。

少しでも寒さを感じたら、首にストールやスカーフを巻いたり、カーディガンを一枚多く羽織るこ

とで「冷え」対策を心がけましょう。

手軽に使えて、防寒に役立つ物を携行し、使いましょう。

二の腕部分も放熱しやすい部分ですので、この部分までである下着などを着るだけで、かなり違います。

腰の部分を温めるためにも、下着や腹巻などで工夫する、またカイロなどで温めることも有効です。

また、肌に直接貼るタイプの温熱シートなどを、首の付け根や腰などに貼るのも効果的です。

◆“お風呂”で冷えた身体を一気に解決！

40℃くらいのぬるいお湯に肩まで20分程入ることで、体はリラックスし、さらに温熱効果により血流がアップするので、肩こりをほぐすのも効果的です。

お風呂につかれずシャワーのみの時は、シャワーで打たせ湯もおススメです。水圧を高めにし、やや熱めのお湯を、首や肩に直接かけます。時間は5分～10分程度。いわゆる「打たせ湯」のようなマッサージ効果でこりを和らげます。

気温が暖かくなるにつれ、入浴回数が減ってしまう傾向にありますが、不調を感じやすい季節こそ、毎日のお風呂を活用してみてください。

(了)

「座ったきり」は、やっぱり体に悪い

身体活動量が高くても座位時間が長い人ほど短命、メタアナリシスで示唆

1日の中でじっと座っている時間（座位時間）が長い人は、たとえ定期的な運動習慣があったとしても、座位時間が短い人よりも総死亡リスクが高い——。過去に実施されたコホート研究などのシステマティックレビューとメタアナリシスから、座位時間は身体活動量とは無関係に、総死亡や2型糖尿病、心血管疾患、癌の罹患リスクを高めることが明らかになりました。

カナダ Toronto 大学の Aviroop Biswas 氏らが、Annals of Internal Medicine 誌 2015 年

1 月 20 日号に報告しています。

定期的な運動は、心血管疾患や2型糖尿病、肥満、いくつかの癌の一次予防や二次予防に役立つことが示されていますが、運動だけでは十分なりリスク低減は得られていません。また推奨されているレベルの身体活動を行っている人でも、1日に座っている時間が長ければ、健康に好ましくない影響が現れることを示唆した研究もあります。

しかし身体活動量と切り離して座位時間の長さ

と健康の関係を調べた研究では、座位時間が転機に与える影響度が明確に示されていませんでした。

そこで著者らは、総死亡、心血管疾患、糖尿病、癌のうち1つ以上の転機と、成人の座位時間との関係を、身体活動量で調整して評価した研究を種々の医学文献データベース（MEDLINE、PubMed、EMBASE、CINAHL、コクランライブラリー、Web of Knowledge、Google Scholar への2014年8月までの登録分）から抽出。研究の質が十分に高く、かつ統計学的な分析が可能だった41論文を、メタアナリシスの対象としました。3件（横断的研究とケースコントロール研究）以外は前向きコホート研究でした。座位時間と身体活動量に関する情報は、1件を除いてすべて自己申告に由来していました。

座位時間が長い集団と座位時間が短い集団との各発症の危険比を、身体活動量で調整して推定したところ、総死亡の危険比は1.240（95%信頼区間1.090-1.410）、心血管死亡は1.179（1.106-1.257）、心血管疾患の罹患は1.143（1.002-

1.7257）、癌の罹患は1.130（1.053-1.213）、2型糖尿病の罹患は1.910（1.642-2.222）となり、全てにおいて有意に**座位時間が長い方が危険比が高い**ことが判明。

部位別の癌の罹患と死亡についても、乳癌、結腸癌、大腸癌、子宮体癌、上皮性卵巣癌に関して有意な関連が認められました。

座位時間が長い人を身体活動量に基づいて層別化し、活動量が最も多い集団と最も少ない集団の危険比を比較すると、これらの発症と座っている時間の関係は、身体活動量が高い人より低い人により顕著で、危険比は大きい傾向が見られました。

うち総死亡に関しては、座位時間が長く身体活動量も低い集団のプールした危険比は1.46（1.22-1.75）、座位時間は長いが高身体活動量も高い集団では1.16（0.84-1.59）となり、身体活動量が高い人では低い人より総死亡の危険比は低くなったものの、座位時間が短い人よりは高いことが明らかになりました。

（了/日経メディカルより）

身体活動の頻度を上げて、さらなるリスク低下は見られず

Million Women Studyでは、約110万人の女性を対象に、冠動脈心疾患、脳血管疾患、静脈血栓塞栓症の発症リスクと身体活動の種類や頻度との関連が検討されました。

その結果、上記3つの疾患とも、身体活動の頻度が毎日の場合よりも週2～3回もしくは4～6回の方がリスクが低く、身体活動の頻度を上げてさらなるリスクが低下することはないことが示唆されました。

1996年から2001年までに、英国とスコットランドの国民保健サービス（NHS）の乳癌スクリーニング・クリニックを受診した50～64歳の女性をMillion Women Studyに登録しました。

身体活動について評価する質問紙調査を登録時と登録から3年後の計2回実施。登録時には、激

しい身体活動と身体活動全般の頻度について質問しました。激しい身体活動は、発汗および心拍数の上昇を引き起こす活動と定義した。頻度は6段階で評価しました（めったに/まったくしない、週1回未満、週1回、週2～3回、週4～6回、毎日）。3年後の再調査では、家事、ガーデニング、ウォーキング、サイクリングに費やした週当たりの時間について質問しました。

最終的に111万9239人の女性をベースライン以降の解析対象とし、49万7857人を3年後の再調査以降の解析対象とした。ベースラインでの平均年齢は55.9 ± 4.8歳でした。

ベースラインから平均9年の追跡期間中に、4万9113人が冠動脈心疾患（CHD）を発症し、1万7822人が脳血管疾患（1774人がクモ膜下出血、1791人が脳内出血、5993人が脳梗塞）、1万

4550 人が静脈血栓塞栓症（VTE）7712 人が肺塞栓を伴わない静脈血栓症、7013 人が肺塞栓症を伴う静脈血栓症）を発症した。

ベースラインでの激しい身体活動または身体活動全般の頻度は、年齢、BMI、喫煙状態、社会経済的地位などの交絡因子を補正しても、全体的に CHD、脳血管疾患、VTE のリスク低下と関連しており、非活動的な女性と比較すると、週数回の適度な身体活動を行っている女性の血管疾患リスクが低くなりました。

この身体活動の頻度と各血管疾患リスクの関係は U 字型（図 1）で、リスクは激しい活動または身体活動全般の頻度の増加に伴って段階的に低下しておらず、身体活動の頻度を毎日と回答した群ではリスクが上昇していました。

CHD のリスクが最も低かった身体活動の頻度は、激しい活動および身体活動全般ともに週 4～6 回だった。一方、最もリスクが高かった頻度は、激しい活動では毎日、身体活動全般では週 1 回でした。

脳血管疾患のリスクが最も低かった頻度は、激しい活動および身体活動全般ともに週 2～3 回だった。最もリスクが高かった頻度は、激しい活動では毎日、身体活動全般でも毎日でした。

VTE のリスクが最も低かった頻度は、激しい活動の場合は週 2～3 回、身体活動全般は週 4～6 回だった。最もリスクが高かった頻度は、激しい活動では毎日、身体活動全般でも毎日でした。

身体活動の頻度が毎日と報告した群では、週 2～3 回の群と比較すると、脳血管疾患と VTE のリスクが有意に上昇していた。CHD では、激しい活動で有意な上昇が認められたが、身体活動全般では認められなかった。また、

脳卒中でも VTE でもサブタイプ間でリスクに違いは認められませんでした。

さらに、家事、ガーデニング、サイクリング、ウォーキングの週当たりの時間について解析したところ、基準群（週 3 時間以内の家事、週 0 時間のガーデニングまたはサイクリング、週 1 時間以内のウォーキング）と比較すると、以上の活動に従事する時間が基準群よりも長い女性は、CHD、脳血管疾患、VTE のリスクが低い傾向が認められました。

今回の解析では、複数の交絡因子を補正した上で、身体活動の頻度が最も高い女性は適度な女性よりも血管疾患のリスクが高いという結果が示されましたが、この結果に影響を与えている残差交絡が存在する可能性がある、と著者らは指摘しています。

要約すると、今回の研究によって示唆された至適な活動頻度は、全体的に、激しい活動では週 2～3 回、活動全般では週 4～6 回でした。また、これ以上頻度を上げても、さらにリスクが低下することを示唆する結果は得られませんでした。

（了/日経メディカルより）

10万人当たり年間イベント発生件数（グループ特異的95%CI）

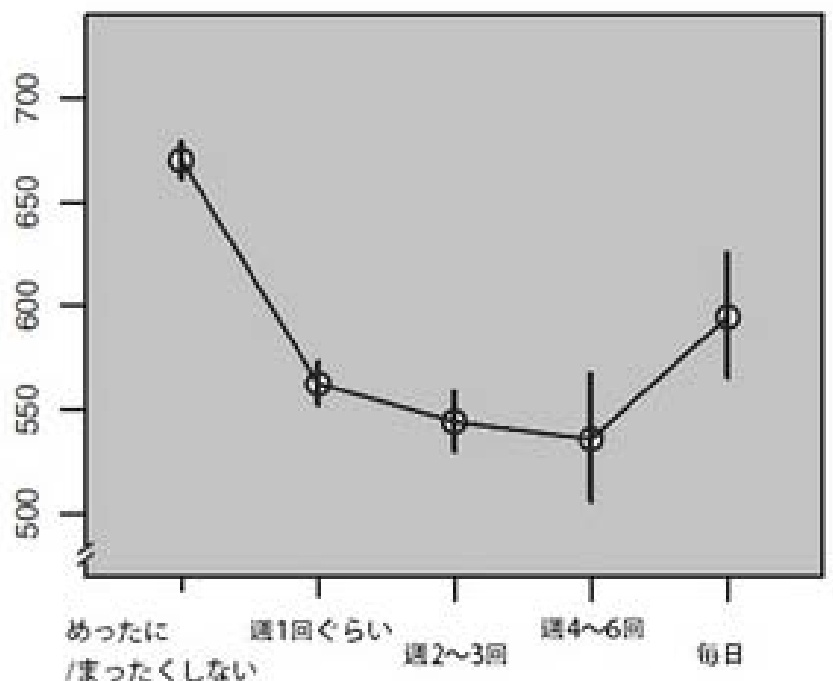


図 1 激しい身体活動の頻度と年間イベント発生率

（10万人当たり。グループ特異的 95% CI）

「8000 歩 / 20 分」が生活習慣病予防の理想

セミナー「『健康寿命を延伸する健康づくり事業モデルの紹介』——成功事例から学ぶ 健康日本 21 とデータヘルス計画——」(2014年12月19日)の中で、「中之条研究」で知られる東京都健康長寿医療センター研究所老化制御研究チーム副部長・運動科学研究室長の青柳幸利氏が発表しました。

中之条研究は、青柳氏が生まれ故郷の群馬県中之条町で2000年から実践している健康実験。町内の65歳以上を対象に活動量計を配布し、そのデータを詳細に分析することで「歩数」と「速歩きの時間(中強度の活動時間)」による普遍的な健康づくりの指標を編み出しました。

その指標とは、高齢者にとって健康維持、病気・病態予防のために基準となる数値が1日平均8000歩、中強度の活動時間が20分というもの。これを分かりやすく「8000歩/20分」という言葉で推進しています。

中強度は運動強度を示すもので、単位を「METs」(メッツ)で表します。安静時代謝を1METsと定義し、1~2METsを低強度、3~5METsを中強度6METs以上を高強度と分類します。3METsの中で最も軽度の運動が速歩きに相当することから、青柳氏は継続的な速歩きが老化を防ぐ手助けになると位置付けました。

「活動量計で対象者を1日中モニターして、どれだけ(歩数)と強さ(中強度)で体を動かせばいいかを徹底的に調査した。とにかく2つの要素に絞って研究し、最大公約数を導き出している。その2つの要素がどのくらい健康に影響するのかということ突き詰めてしまえば、健康づくりは一生できるのではないかと」(青柳氏)。

筋力をつくかもしれないが…

中之条研究で必須となっているのは「風呂以外1日中、活動量計を365日身に着けてもらう」という姿勢。

「そこまでの徹底は誰もが反対したが、今では14年目を迎えた。生活習慣が分かれば足腰を丈夫にする対策もできる。1日の生活に注目して健康づくりに最適なパターンを明らかにしたかった」(青柳氏)。

活動量計も当初の機器から進化し、現在では任意に中強度の設定が可能なテルモ製の「メディウォーク」を採用しています。活動量計を持つだけで歩数が多くなるという事実は、中之条研究を取り入れた奈良県の健康づくりでも明らかになっています。

また、継続的にデータを採取すると1日の記録が気になるため、運動の不足分を補うような行動に出るのだそうです。

「中之条町の例だと、昨日より500歩少ないから家の周りを3周するとか、駐車場を最も遠くに停めてみるとか。そうやって住民がつじつまを合わせるようになっている」(青柳氏)。

研究の結果、青柳氏は歩数(歩)と中強度活動時間(分)で予防できる病気・病態をまとめました。

例えば、4000歩/5分が「うつ病」、5000歩/7.5分が「認知症、脳卒中、心疾患など」、7000歩/15分が「がん、骨粗しょう症、動脈硬化など」といった具合です。

理想とされる8000歩/20分の予防項目には「高血圧症、糖尿病、脂質異常症、メタボリック・シンドローム」という、生活習慣病の代表格が並びます。

「8000歩/20分が理想なのは、すべての変数において健康効果が出るから。ただし、この数値を超えると統計的に頭打ちになる。疲れ過ぎると免疫機能は逆に下がってしまう。8000歩/20分以上の運動というのは、筋力をつくかもしれないが、病気の予防にはならない」(青柳氏)。

(了/日経デジタルヘルス selection より)

サウナに入る回数が多い人ほど死亡率が低い

サウナ入浴は血行力学的な機能を高めることが知られていますが、心血管死亡や総死亡にもプラスの作用があるのでしょうか——。こんな疑問への答えとなる研究結果が、サウナ入浴が盛んなフィンランドからもたらされました。

サウナ利用回数が週に1回の人と比べ、より頻繁にサウナを利用する人では、心臓突然死、致死的心疾患、心血管死亡、総死亡のリスクが全て有意に低いことが明らかになったそうです。フィンランド Eastern Finland 大学の Tanjaniina Laukkanen 氏らが、JAMA Internal Medicine 誌電子版へ2015年2月23日に報告しました。

著者らは、フィンランドの住民コホートを用いて、サウナ入浴の頻度や入浴時間と、心血管死亡や総死亡との関連を検討しました。解析に用いたコホート研究「Finnish Kuopio Ischemic Heart Disease Risk Factor Study」は、アテローム性心血管疾患リスクの予測因子の同定を目的に実施されたもの。このコホートから、フィンランド Kuopio 在住の42～60歳の男性で、定期的にサウナを利用していた2315人（平均年齢は53歳、BMIの平均は26.9、サウナ利用回数の平均は2.1回/週、1回あたりの利用時間の平均は14.2分）を抽出し、分析対象にしました。

フィンランドのサウナは乾式で、湿度は10～20%、浴室の温度は80～100度に設定されます。湿度は、焼けた石の上に水をかけた時に一時的に上昇する。コホート登録時（ベースライン、1984年3月1日から1989年12月31日）の聞き取り調査で、対象者のうち601人が週に1回、1513人が週2～3回、201人が週4～7回サウナに入浴すると回答していました。

2011年末までの追跡期間中に、929人が死去。うち407人は致死的心血管疾患により死亡しています。190人は心臓突然死、281人は致死的心疾患による死亡でした。



週1回サウナ入浴していた群を基準に、喫煙歴や血圧、身体活動量、体格指数（BMI）など心血管疾患の危険因子で多変量調整して心臓突然死の危険比を推定したところ、週2～3回群では0.78、週4～7回群は0.37と、いずれも有意に低いことが判明（傾向性の $P = 0.005$ ）。致死的心疾患も同様で、危険比はそれぞれ0.77、0.52と、有意に低くなりました（傾向性の $P = 0.005$ ）。

他の心血管疾患も含めた心血管死亡の危険比は、順に0.73と0.50でした（傾向性の $P < 0.001$ ）。総死亡も0.76と0.60であり、リスクは有意に低下していました（傾向性の $P < 0.001$ ）。

次に著者らは、サウナ入浴時間についての解析。サウナ入浴時間が11分以下の群を基準にすると、心臓突然死の危険比は、入浴時間が11～19分の群で0.93、19分超の群で0.48。致死的心疾患や、他の心血管疾患も含めた心血管死亡についても、入浴時間が長い群で死亡リスクの有意な低下が認められました。一方、総死亡については有意なリスク低下はみられませんでした。

著者らは、「頻繁なサウナ入浴は、心臓突然死、致死的心疾患、心血管死亡、総死亡のリスク低下と関係していた」と総括。その上で「他の人種においてもサウナ入浴が心血管系の健康を向上させるかどうかについては、今後研究が必要だろう」と述べています。

（了／JAMA Intern Medより）

当協会の提携団体であり、当協会の橋本理事長が運営顧問を務める（一社）日本健康促進医学会の「第2回 日本健康促進医学会 学術総会」をご案内します。この学会において、当協会の研究開発に為る「代替医療物質 PROUSION を使用した製品による末梢血流改善効果」を発表します。一般の方も聴講可能ですので、ご興味のある方は是非ご参加ください。



—共同国際会議 2015—

International Joint Congress 2015

in KOBE

会期：2015年5月8日(金)～10日(日)

会場：神戸ポートピアホテル（懇親会会場 神戸国際展示場）

●第37回 日本アーユルヴェーダ学会研究総会

「～長生きは五感の健康から～

シャーラーキャ・タントラム特集:理論と実習」

●第13回 日本ヨーガ療法学会研究総会

「がんと向き合う～ヨーガ療法の可能性」

●第2回 日本健康促進医学会学術総会

「“未病治療”という新しい考え方」

5月10日(日)

日本アーユルヴェーダ学会

1dayセミナー

会場：チサンホテル神戸

5月10日(日)

日本ヨーガ療法学会/日本健康促進医学会

合同市民公開講座

会場：サンポーホール

無料

「生命の円卓」
見直される伝統医学の本質的効果

古くから世界を繋いできた国際都市、神戸。
この地に各分野を牽引するエキスパートが集い、
病と、そして生命と、いかに向き合うべきか？
最先端医療と伝統医療の理想の統合とは？
人の真の健やかさ、その本質とは何か？
あるべき未来の姿を求めて語り合い検証します

問い合わせ：共同国際会議2015現地事務局

E-mail kobeyoga2015@gmail.com Tel 090-1150-6273(古市恵子)18時まで

共催：(社)日本ヨーガ療法学会・日本アーユルヴェーダ学会・(社)日本健康促進医学会

後援：兵庫県 神戸市 兵庫県教育委員会 (社)日本心身医学会 (社)日本統合医療学会 神戸新聞社 illustration by:ほほっとツイてる