

あなたの健康づくりを全力サポート!

# よぼう医学

<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp>

The News of Health Service  
2019 WINTER  
**新年号**  
No. 03

2019年1月15日発行 通巻第531号  
公益財団法人東京都予防医学協会

[特集]  
**子どももの肥満、**  
**生活習慣病**  
ふんふん



よぼう医学

No. 03

2019 WINTER  
新年号

2019年1月15日発行  
通巻第531号

発行人 小野良樹  
編集 広報室

発行所  
東京都新宿区市谷砂土原町1-1-2  
TEL 03-3269-1121



## 公益財団法人 東京都予防医学協会の**人間ドック**で 体と向き合う時間をつくりませんか

本会の人間ドックの**5つ**の特色

- 1** マルチスライスCTで**高品質**の健康チェック
- 2** 受診者全員に**保健相談**を実施
- 3** ワンフロアで**スムーズ**な検診を実現
- 4** 管理栄養士考案の**お弁当ランチ**をご提供
- 5** 大腸内視鏡検査など**アフターフォロー**も充実

健康的な毎日を送れるよう、精度の高い検査と心をこめたサービスで、皆様の健康づくりをサポートいたします。

ご予約電話 ☎ **0120-128-177**  
携帯電話からは ☎ **03-3269-2190**  
(受付時間/月~金 9:00 ~ 17:00)

東京 予防医学 🔍 検索  
<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp>

予約後に健康保健組合様へのお手続きが必要な場合がございます。  
健康保健組合様の指示に従い、お手続きをお済ませください。



 公益財団法人東京都予防医学協会  
TOKYO HEALTH SERVICE ASSOCIATION



公益財団法人東京都予防医学協会

# 保健会館クリニック

## ADDRESS

〒162-8402 東京都新宿区市谷砂土原町1-2

TEL 03-3269-1151

URL <https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp/hokenkaikan/>



## ACCESS

- ▶ JR総武中央線「市ヶ谷」駅より徒歩5分
- ▶ 東京メトロ有楽町線・南北線「市ヶ谷」駅5・6出口より徒歩2分
- ▶ 都営地下鉄新宿線「市ヶ谷」駅より徒歩5分

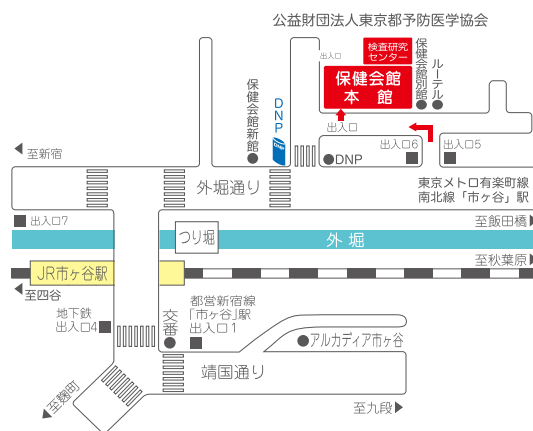
## 受付時間

月曜日～金曜日……9:00～16:30

第1・3・5土曜日……9:00～11:30

※初診の受付 午前……9:00～11:00

午後……13:00～16:00



## 診療科目

内科

内分泌科

消化器内科

循環器内科

呼吸器内科

肺放射線診断科

糖尿病内科

婦人科

乳腺外科

## 医師より一言



婦人科

木口一成

日本産婦人科学会  
認定専門医

細胞・組織採取から診断レポート作成までの検診の精度向上のため、採取器具の工夫、機械を利用した細胞標本作製、国際資格を有する細胞検査技師と細胞・病理専門医による診断を行い、患者様には懇切丁寧な説明を心がけています。

### ▼大事にしていること

紹介等を行っています。担当医は男女それぞれ3人で、患者様の希望に沿った施設を紹介しています。

### ▼担当している外来の特徴

本会もしくは他院で受けた子宮頸部細胞診やHPV検査異常例の精密検査、細胞・病理診断、経過観察、結果説明、治療の際の施設紹介等を行っています。

あなたの健康づくりを全力サポート!

# よぼう医学

2019 WINTER

No. **03**

● 発行人 / 小野良樹  
● 編集 / 広報室

## CONTENTS

- 04 年頭に寄せて  
尾崎治夫 東京都医師会 会長 / 矢内真理子 東京都福祉保健局 技監

### 新春特集

- 06 スペシャルインタビュー  
原 光彦 × 阿部勝已  
東京家政学院大学教授 本会学校保健担当理事

## どうする? 子どもの肥満、 生活習慣病



- 10 睡眠学入門 快適な眠りにいざなうために **連載**  
よく眠って  
学習能力を高めよう  
小曾根基裕 東京慈恵会医科大学精神医学講座准教授
- 11 事例から学ぶ 感染症対策 **連載**  
学校での対策の  
落とし穴  
堀 成美 国立国際医療研究センター特任研究員
- 12 子どもたちの思いを乗せて  
思い出の  
ランドセルギフト
- 13 新型タバコの危険性 最終回  
新型タバコで禁煙はできるのか  
金子昌弘 本会健康支援センター長
- 14 鉄欠乏性貧血の早期発見に向けて  
新しい  
フェリチン測定法の開発
- 16 【保健師コラム】  
人間ドック“オプション検査”体験しました!! **連載**  
「血圧脈波検査」
- 17 【管理栄養士コラム】  
管理栄養士とめぐる歴食の旅 **連載**  
「発酵食品のチカラ」
- 18 【健康運動指導士コラム】  
からだ整えていますか? **連載**  
「慢性痛にご用心」
- 19 おすすめの一冊  
セルバンテス『ドン・キホーテ』  
村上睦美 日本医科大学名誉教授
- 20 エキスパートに聞く よぼう医学Q&A  
若い女性を中心に増えている  
神経性やせ症(拒食症)とは  
鈴木真理 政策研究大学院大学保健管理センター教授

22 本会の活動から

25 Information



公益財団法人東京都予防医学協会  
TOKYO HEALTH SERVICE ASSOCIATION

Happy New Year 2019

# 年頭に寄せて

## 新

年、明けましておめでとう  
ございます。

念願であった東京都の受動喫煙防止条例が昨年6月27日に都議会にて可決・成立し、7月4日に公布されました。現在2020年4月1日の全面施行に向けて準備が進んでいます。私ども医師会も条例がスムーズに施行されるよう医療面で全面的に東京都に協力するつもりです。

条例施行後に増えるであろう禁煙外来受診希望者に対しても、保険適用外のオンライン診療を含めた禁煙外来の一層の充実と禁煙希望者への診療費助成を自治体や保険組合へ要望することなどの対応を進めていきたいと思っています。

昨年の年頭所感で、健康リテラシーをしっかりと身に付けた大人になってもらうよう、今後学校における健康教育を充実させていきたいと述べました。

その中の大きな柱の一つであるがん教育については、平成32年度からの本格的な実施に向け、学校医を中心とする外部講師の養成等において、医師会として力を入れてしっかりと取り組む

## 2

019年の新春を迎え、謹んで新年のお慶びを申し上げます。

皆様には日頃から東京都の福祉保健医療行政に格段のご理解とご協力を賜り、厚く御礼を申し上げます。

さて来年は、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の開催を控えています。都は、将来にわたる都民が住み慣れた地域で安心して暮らしていくことができるよう、中長期的な視点に立って、大都市特有のニーズに即した福祉・保健・医療サービスの充実に積極的に取り組んでいます。

保健医療分野における大きな動きとしては、昨年7月、東京2020大会



東京都福祉保健局 技監

## 矢内真理子

所存です。

また、これまで東京都ではタブー視されていた性教育についても、教育委員会の理解が得られ、昨年11月から今年1月にかけてモデル授業が都内5カ所で行われています。授業に参加した教員や父兄などの反応を見て、次年度からの本格実施に向け現在検討している最中です。

がん教育が本格的に実施されるようになる、ある程度の時間はかかるものの、禁煙をはじめとしたがんの一次予防が進み、がん検診受診率も高まり、結果としてがん発生率の減少や、早期発見による治療率向上が期待されます。またそれだけではなく、実際にごん教

のホストシテイの立場と都民の健康ファースト実現の観点から、受動喫煙防止対策を一層推進するため、「東京都受動喫煙防止条例」を制定しました。2020年4月の条例の全面施行に向け、引き続き全力で取り組んでいきます。

また、昨年度改定した「東京都保健医療計画（第六次）」、「がん対策推進計画（第二次）」に基づいて、予防から緩和ケアまでを包含したがん対策の推進、在宅療養の環境整備など、さらなる施策の展開を図っていきます。

健康安全分野では、昨年7月からの風しんの流行を受けて、緊急対策を実施しました。都はこれまで、先天性風

## 東京都医師会 会長 尾崎治夫



育を受けた子どもたちから、「がん検診を受けたほうがよい」と親が諭されることで、がん検診受診率が向上することも期待されます。

性教育の実施では、性感染症の減少、望まない妊娠の減少による虐待死の減少など多くの効果が表れてくることが期待されます。

また、がん教育、性教育を通じて、病に苦しむ人やパートナーを思いやる心の醸成、その結果としていじめの減少なども期待されます。

新しい年号となる本年、東京都予防医学協会の皆様方とさらなる連携をとりながら、引き続き予防医療に力を注いでいきたいと考えています。

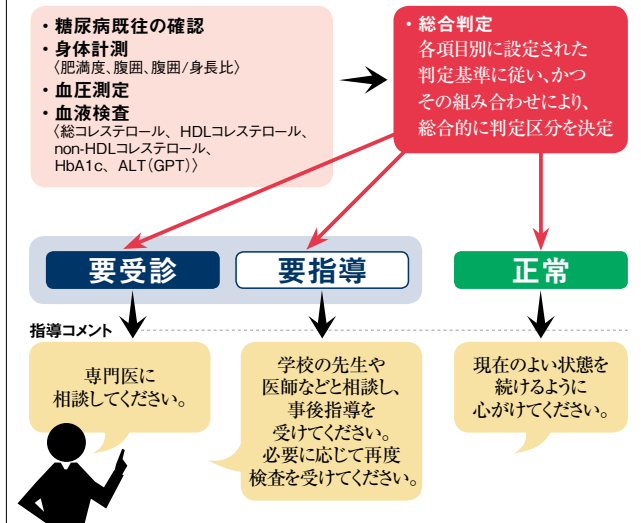
しん症候群の発生防止を対策の重要課題として、区市町村と協力し、妊娠を予定または希望する女性を対象に、抗体検査と予防接種を一体的に実施する体制を整備してきましたが、今般の流行拡大を踏まえ、対象者を、妊婦の同居者や、妊娠を予定または希望する女性の同居者へと拡大しました。

これ以外にも、新型インフルエンザをはじめとする感染症対策、アレルギー疾患対策、危険ドラッグ対策や食品・医薬品の監視・検査体制の充実など、多様化する健康危機から都民を守る施策を進めています。

今後とも、誰もが住み慣れた地域で安心して暮らせる東京の実現を図るため、区市町村、関係団体、事業者などと緊密な連携を図りながら、福祉保健局が一丸となって、福祉・保健・医療サービスの一層の充実に全力を尽くしてまいります。

今後とも、東京都の福祉保健医療行政にご理解、ご協力を賜りますようお願いいたしますとともに、本年の皆様方のより一層のご活躍とご多幸を祈念いたしまして、新年のご挨拶いたします。

図 小児生活習慣病予防健診(案)



**子どものNAFLDが増えている**

阿部：先生に本会の健診をご指導いただくようになったのは都立広尾病院に移られた頃からなので、20年来のお付き合いになります。

原：随分長くなりましたね。

阿部：先生は東京家政学院大学に移られた後も広尾病院で診療に当たっていらつしゃいますよね。外来に来る子どもたちは、今と昔で何か違いはありますか？

原：だいぶ変わってきています。以前は感染症が多かったのですが、

Special Interview  
[新春特集] スペシャルインタビュー

原 光彦 × 阿部 勝己  
(東京家政学院大学教授) (本会学校保健担当理事)

どうする？

# 子どもの肥満、生活習慣病

子どもの肥満や生活習慣病が問題視されるようになり、本会が小児生活習慣病(成人病)予防健診を始めてから30年経ちますが、残念ながら患児が減少する気配は見えません。そんな中、2017年に「小児肥満症診療ガイドライン」が改訂されたのを機に、本会の小児生活習慣病予防健診の健診内容の見直しを行いました。そこで、見直しの際にご指導くださった原光彦先生をお招きし、本会理事の阿部勝己が話をうかがいました。

●花卉装飾：鈴木美里

予防接種が普及したことなどから感染症の患者は減っていて、代わって増えているのがアレルギー疾患や肥満、発達障害です。

阿部：先生の生活習慣病外来に来る子どもたちの最近の病気の傾向は、昔と比べるとどうですか？

原：何と比べても多いのが肥満です。肥満度+20%以上の肥満傾向児は、1970年から2000年にかけてはどんどん増え、30年間でおよそ2〜3倍になりました。2000年以降は、小学生では頻度が増えつつあるものの、それ以上の年齢では減っており、また高度肥満の人も減っていないといった状況です。

最近の肥満外来で目につくのは非アルコール性脂肪性肝疾患(NALFLD/ナッフルデー)です。昔ながらの言い方では「脂肪肝」ですね。今や肥満外来の3分の1くらいがNALFLDと診断されます。子どもなのにです。

しかもALT値が500IU/L台で、急性肝炎を疑うような例もごさいます。

阿部：桁が違いますね。

原：そうですね。昔は高いと言ったので200IU/L台の人がほとんどだったのですが、鑑別診断の結果、NALFLDと診断される方が多い

のです。

阿部：そうした人たちは、どんなきっかけで受診されるのでしょうか。

原：自治体の生活習慣病健診で「要医療」となって紹介されたり、病院のホームページを見て来院されたり、院内の他科から紹介されて来たり、さまざまですね。

**新しい生活習慣病予防健診のシステム**

阿部：今回、先生にご指導いただきながら、われわれは新しい生活習慣病予防健診の原案を作成しました(図)。そのきっかけは2017年に「小児肥満症診療ガイドライン」が改訂されたことでした。

原：最初の小児肥満症判定基準は2002年に作成されました。それがいろいろな面で古くなってきたので、改訂作業を行い、この度できたのが「小児肥満症診療ガイドライン2017」です。

新しいガイドラインの診断基準に合わせて、健康障害がある肥満症の人がより早期に見つかるように、それと同時に費用や手間が少なくなるように、そして大人になった時の特定健診・特定保健指導につながるようにという観点から見直してきたのが、この新しい小児生活習慣病予防健診の原案で

す。

内容については、小児保健協会の学校保健委員会でご確認いただいております。

阿部：新しいシステムの大きな特徴は、ウエスト周囲長(腹囲)と、ウエスト周囲長/身長比を導入している点ですね。実際の健診現場では、ウエスト周囲長を測るのが難しい場面もあつたりしますが、

原：なぜウエスト周囲長を測るのかというと、子どもでも内臓脂肪が蓄積すると肝機能が悪くなったり、中性脂肪が高くなったりと、健康障害が起こることがわかってきているからです。10代でも内臓脂肪が多いほど頸動脈硬化が進むというデータもごさいます。肥満度が同じでも内臓脂肪の多い人はよくない。これを知るためにウエスト周囲長は測らないわけにはいかないのです。

女子でウエスト周囲長の測定が難しい場合は、体操着の上から測って一律1センチ減らすなどの工夫をすれば、測らないよりははるかに良いと思います。

阿部：大事なご指摘だと思います。脂質の評価では、LDLコレステロールをやめてnon-HDLコレステロールが採用されました。

原：non-HDLコレステロ



【新春特集】スペシャルインタビュー

原光彦 × 阿部勝己

# 子どもの肥満、生活習慣病

どうする?

**原**…新しい健診システムでは、ウエスト周囲長と血圧、血液検査をするということで、大人の特定健診・特定保健指導と項目が似ていますので、親御さんも健診結果を理解しやすく、家族ぐるみで取り組めると思っています。特に、ウエスト周囲長/身長比の基準は、小学生以上は大人と同じで、0.5以上が「腹部肥満」ですから、親子が同じ土俵でものを言えるわけです。

**阿部**…家族共通の話題にしてもらえたらいいですね。

**原**…食事指導にしても、その子だけ特別な食事にするというのではなく、家族ぐるみやってみてくださいね、とアドバイスしています。

**健診を**  
**生かしていくために**

**阿部**…学校の先生方へのアドバイスがあればお聞かせください。

**原**…「要指導」の子どもたちに対し



あべ かつみ  
阿部勝己

公益財団法人東京都予防医学協会 学校保健担当理事

1984年財団法人東京都予防医学協会に入職。2016年より現職。

**阿部**…学校の先生方へのアドバイスがあればお聞かせください。

**原**…「要指導」の子どもたちに対し

して治療していただく、「要指導」の人は、診療ガイドラインにのっとったしかるべき指導を受けていただくということですね。

**阿部**…指導という点が重要になり、養護教諭や学校医、保護者などが必要があるということですね。

**原**…新しい健診システムでは、ウエスト周囲長と血圧、血液検査をするということで、大人の特定健診・特定保健指導と項目が似ていますので、親御さんも健診結果を理解しやすく、家族ぐるみで取り組めると思っています。特に、ウエスト周囲長/身長比の基準は、小学生以上は大人と同じで、0.5以上が「腹部肥満」ですから、親子が同じ土俵でものを言えるわけです。

**阿部**…家族共通の話題にしてもらえたらいいですね。

**原**…食事指導にしても、その子だけ特別な食事にするというのではなく、家族ぐるみやってみてくださいね、とアドバイスしています。

**健診を**  
**生かしていくために**

**阿部**…学校の先生方へのアドバイスがあればお聞かせください。

**原**…「要指導」の子どもたちに対し

カットオフ値は、日本中の子どもたち約44万人分の蓄積データを解析して、150mg/dl以上としました。

**阿部**…血糖値の評価にHbA1cが導入されたのも特徴的ですね。HbA1c単独での評価はまだ確立していないようですが。

**原**…HbA1cは採血が空腹時でなくてもある程度評価できるのが利点なので、健診に使うにはいいのではないかと思っています。ただ問題は、数値が体格と関連しないという点です。では何と関連しているのかというと、糖尿病

しては、必ず成長曲線を描いていただきたいです。というのも、成長曲線を描かないと客観的な判断ができないからです。

その上で経過を見ていただき、問題があれば医療に送っていただくというように学校の先生方と連携を取っていただきたいと思います。

**阿部**…本会に希望されることをお

聞かせただけですか。

**原**…協会は、東京という非常に人口の多い所で長年システムメイックに健診をされてきているので、日本の子どもたちのデータが蓄積されていると思います。それをうまく活用できれば、子どもたちを含めた国民の健康に寄与できるわけです。

子どもの健診の意義は、その子どもが持っているポテンシャルを開花させて、幸せで有意義な人生を送ってもらうためですね。子どもの数が減ってきている中で、その貴重なデータをどう解釈

**阿部**…目標は法定健診ですか。

**原**…はい。そのためには、健診結果のフィードバックを行うとともにデータを蓄積し、誰が見ても「これは意味がある」とわかり、効果が上がっている、そういう「生きた健診」を実施していく必要があります。東京という地の利を生かして、説得力のある健診になればいいなと思っています。

**阿部**…先生と一緒に法定健診になるようにがんばっていきたいと思います。ご指導のほどよろしくお願いたします。



はら みつ ひこ  
原光彦

東京家政学院大学 人間栄養学部人間栄養学科 教授

1990年日本大学医学部大学院医学研究科卒業。2000年より都立広尾病院小児科医長、2007年より同部長を経て、2015年より現職。長年小児肥満の問題に取り組み、日本肥満学会「小児肥満診療ガイドライン2017」、日本小児保健協会「子どもの肥満症Q&A」の作成にも関わる。資格・その他：日本小児科学会専門医・指導医、日本アレルギー学会専門医、日本肥満学会肥満症専門医・指導医、日本臨床栄養学会認定臨床栄養医・指導医、日本体育協会公認スポーツドクター、産業医

の家族歴のほうに関連が深いようなのです。今は個人情報関係で家族歴が聞きづらくなっていますので、家族歴に代わって糖尿病になりやすいかどうかを判断するには良い指標なのかもしれません。

カットオフ値については、疫学調査の結果から健常小児の97パーセントイル値で決めています。

**阿部**…今後HbA1cを導入する地域が増えれば、しっかりとエビデンスができる可能性もありますね。

**原**…HbA1cはいくつか測定法があるので、測定法を明記した上

でデータを比較するようにしていけば、疫学的に意味のあるデータになっていくかもしれません。

**阿部**…先ほどお話に出たALTも、肝機能評価として今回入った項目です。

**原**…肝臓は内臓の中で一番大きく、いろいろな働きをしています。また肝臓は障害があっても症状が表に出にくく、症状が出た時は末期的なので沈黙の臓器といわれます。アジア人がNAFLDになりやすいことは知られてますが、NAFLDの一部が非アルコール性脂肪肝炎になり、さらには肝硬変や肝がんに進行する例があることがわかっていますので、この検査を入れる意味は大きいと思います。

カットオフ値については30U/mlとしました。これは疫学的なデータの解析に加え、CTによる脂肪肝の有無を解析して導き出した値なので、ある程度の信頼性が担保された値だと思っています。

**阿部**…総合判定も大きく変わって、従来の5段階評価から、「要受診」「要指導」「正常」の3段階評価になりました。

**原**…シンプルなのが一番だと思います。「正常」というのは逆に非常に大事なメッセージとなります。そして「要受診」の人は必ず通院

して使っていくかということも視野に入れつつ、健診業務をさらに充実させていたいただきたいと思っています。

**阿部**…ありがとうございます。

**原**…ありがとうございます。健診データを蓄積し、それを公表して、専門の先生方とともに検討し活用して、子どもたちや保護者の方々、学校現場の先生方にも知識を持っていただき、健康意識を変えていただきたいと思います。

**原**…新しい小児生活習慣病予防健診の効果を明確に示すことができれば、必ず広まるはずで、子どもたちや国民のためにもなるわけです。私は、最終的には法定健診にならなくてはおかしいと思っています。

して使っていくかということも視野に入れつつ、健診業務をさらに充実させていたいただきたいと思っています。

**阿部**…ありがとうございます。

**原**…ありがとうございます。健診データを蓄積し、それを公表して、専門の先生方とともに検討し活用して、子どもたちや保護者の方々、学校現場の先生方にも知識を持っていただき、健康意識を変えていただきたいと思います。

**原**…新しい小児生活習慣病予防健診の効果を明確に示すことができれば、必ず広まるはずで、子どもたちや国民のためにもなるわけです。私は、最終的には法定健診にならなくてはおかしいと思っています。

# 睡眠学入門

快適な眠りにいざなうために

## 第3回 よく眠って学習能力を高めよう

[執筆者]



小曾根 基裕

おぞね もとひろ

東京慈恵会医科大学  
精神医学講座准教授

1989年 東京慈恵会医科大学医学部卒業。2012年 スタンフォード睡眠研究所客員准教授を経て2014年から現職。日本睡眠学会認定医、評議員、学会認定試験・副委員長、日本時間生物学会評議員、日本臨床神経生理学会認定医、日本精神神経学会専門医・指導医。

### 昔

から「寝る子は育つ」と言われます。昨今の睡眠学の発展により、睡眠は、身体的にも精神的にも重要な脳の活動であることが明らかにされています。人は眠ることで、身体的に血圧や血糖、脂質など体内環境を整えています。では、精神機能においてはどうかといった働きがなされているのでしょうか。

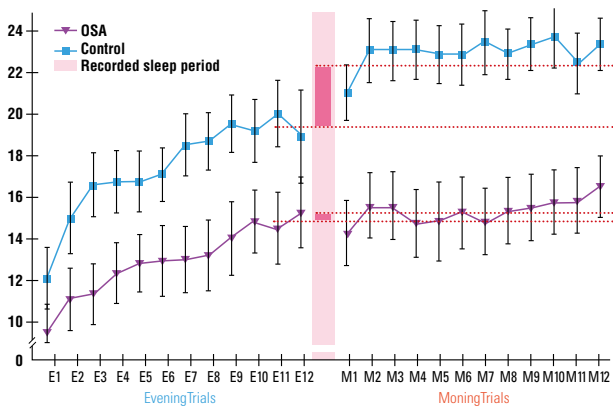
まず、学習と睡眠との間に重要な関わりがあることがわかってきました。昔、睡眠学習に関する雑誌広告をしばしば目にしましたが、古くから、ものを覚えた後に寝かせた場合と、寝かせない場合では、記憶の想起に差があることが知られていました。当時は起きていることによる他からの干渉が記憶の固定を邪魔するためと考えられていましたが、最近になり、複雑な学習をさせた場合と容易な学習とでは、学習

後の睡眠脳波 (spindle活動) に差があることが示されました。また睡眠を取らせると、眠る前の記憶の定着率が、睡眠を取らない場合と比較して有意に上がることも示されています。

さらに、自転車に乗る、レーシングゲームをするなど練習効果のあるパフォーマンスについて、興味深い実験結果が出ました。それは、反復練習後、ただ休息を取るだけではパフォーマンスに変化はみられませんが、一晚寝て翌日に能力測定すると、眠る前よりも有意にパフォーマンスが向上しているというものです(図)。これを「手続き記憶の向上」と呼びます。この睡眠の効果は、精神疾患や睡眠時無呼吸症など睡眠の質を悪化させる疾患により減弱もしくは消失することも示されています。

ある米国有名大学バスケットボール

図 反復練習後の睡眠による記憶の向上  
睡眠時無呼吸群との比較



Journal of Clinical Sleep Medicine  
The Impact of Obstructive Sleep Apnea on Motor Skill Acquisition and Consolidation  
Shane Landry, Claire Anderson, Peter Andrewartha, Anthony Sasse, Russell Conduit

チームの選手に必要な睡眠時間(十数時間)を毎日とるように指示し、そのパフォーマンスの変化を調べたところ、数週間後には、短距離走やシュートの成功率、また試合への「やる気」が有意に向上しました。実際にスーパープレイヤー(錦織圭選手、シャラポワ選手など)を多く輩出しているIMGスポーツアカデミーでも、この理論に基づいた研究がなされています。従って、ヒトは日中学んだことを眠ることによって自然と脳に定着させ、パフォーマンスを日々向上させており、この恩恵を受けて精神活動能力は日々向上していると考えられます。

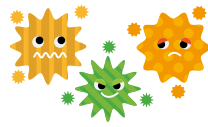
厚生労働省のデータを見ると、日本

人の子どもから就労者までの睡眠時間は年々減少し、就労世代においては6時間に満たない人が約4割いるとされています。ご自身やお子さんは塾や残業などで睡眠時間を削っていませんか。

今回ご紹介いただいた内容は、昨年9月26日の第281回ヘルスケア研修会でもお話していただきました。

事例から学ぶ /

# 感染症対策



[執筆者]  
堀 成美

ほりなるみ  
国立国際医療研究センター 特任研究員  
神奈川大学法学部、東京女子医科大学看護短期大学卒業。  
2009年国立感染症研究所実地疫学専攻コース（FETP）  
修了。同年聖路加国際大学助教、2013年より現職。2015  
年4月より国際診療部医療コーディネーター併任。

## 第3回 | 学校での対策の落とし穴

学校での感染症の予防の話は、子どもたちの健康に集中しがちですが、対策の中で十分ケアされていない人たちがいます。それは、学校現場で子どもたちを守り、支える人たちです。事例を元に紹介しましょう。

### 事例①

#### 海外旅行から帰国しての体調不良

30代女性の中学校教員が旅行で東南アジアに出かけました。帰国後に咳と発熱がありましたが、始業式に出勤しました。その後、発疹が出て医療機関を受診し、麻疹と診断されました。学校は5日間休校となり中学校の生徒は誰も発症しませんでした。職場の同僚、受診した医療機関で一緒に待合室にいた人とその家族に麻疹が広がりました(表)。この教員はワクチン接種歴がありませんでした。

### 〈再発防止〉

麻疹や風疹は、国の「予防指針」が定められており、学校だけでな

く国全体で予防に取り組むことになっています。就学時や進学時に子どもたちには予防接種歴の確認やワクチン接種勧奨が行われていますが、そこで働く教員や実習生の健康管理のルールが曖昧です。修学旅行に同行したり、プライベートで海外に行く人もいます。教員や職員にも同じように、採用や定期健診の際に予防接種の確認や接種の機会を提供しましょう。実習生は、事前に接種歴や免疫確認をしましょう。

### 事例②

#### 吐物対応をしての2次感染

体調不良の生徒が昼休みに嘔吐しました。急いで対応をした方がよいと考え、教員2人で片付けを行いました。その教室にあった掃除道具を使ったため、念入りに洗い消毒もしました。吐いた生徒のケアを別の教員が行いました。その全員がノロウイルスに感染し、自宅療養となりました。

### 〈再発防止〉

集団生活での感染対策は、家庭での日常的な対応よりもレベルを上げる必要があります。まず、学校での吐物対応手順を決めておきましょう。

吐物を扱う人は原則として1人にします。その他の人はゴミの処理や必要な物品を渡す役です。吐物処理をする人があちこち触ったり、歩き回らなくていいようにします。これによって2次感染するかもしれない人を最小限に抑えることができます。

対応した人が発症しないようにするためには、扱う吐物の量を少なくすること、時間を短くすることです。感染予防の講習会等で学ぶことをおすすめしています。片付けに使う物品は、洗って再使用したりせず捨ててください。新聞紙、牛乳パックで作るチリトリ、ビニール袋、手袋を入れた嘔吐対応パックを準備しておきましょう。

吐いた生徒の意識がしっかりしている場合は、着替えや片付けなど自分でできることはしてもらうこと。汚染した洋服や物品は、慌てて洗ったりせずビニール袋に一度まとめて、汚染エリアを増やさないようにします。家庭に持ち帰る洋服類については、感染予防の注意の連絡をしましょう。

表 A県における麻疹患者の発生状況

症例	年齢等	予防接種歴	罹患歴	確定日	保健所	備考
1	30代	なし	なし	8/31	A市	
2	30代	あり	不明	9/7	B市	1例目の同僚
3	20代	不明	不明	9/7	A市	1例目の夫
4	20代	あり	不明	9/13	B市	1例目の同僚
5	30代	なし	なし	9/13	A市	1例目と同一医療機関を受診
6	小学生	なし	なし	9/14	A市	1例目と同一医療機関に立寄り
7	中学生	なし	なし	9/20	A市	6例目の家族
8	10代	なし	なし	9/25	A市	6例目の家族





子どもたちの  
思いも乗せての

# 想い出の

# ランドセルギフト



使い終わったランドセルが海の向こうで  
子どもたちの未来を支えています。

日本からのランドセルが  
学校に行くきっかけに

国際協力NGOジョイセフが取り組む「想い出のランドセルギフト」は、日本のランドセルをアフガニスタンの青空教室などで学ぶ子どもたちにプレゼントする取り組みです。

同国は23年続いた紛争が2001年に終結したものの、今も争いが絶えず、日々テロなどの脅威にさらされ、政情

が不安定です。人々は貧しく、子どもたちに学用品を買う余裕も十分にありません。

また、女の子は学校に行かなくてよいと考える親も多く、アフガニスタンで小学校に通っている女の子は2人に1人。この取り組みでは、男の子にも女の子にも平等にランドセルを配付すること、女の子が学校へ行くためのきっかけ作りをしています。活動を続けて15年。受け取った子ども



## 国際協力NGO ジョイセフとは

ジョイセフは、世界の女性の命と健康を守るために活動している日本生まれの国際協力NGOです。1968年創立。国連、国際機関、現地のNGOや地域住民と連携し、アジアやアフリカで、保健分野の人材養成、物資支援、プロジェクトを通して生活向上等の支援を行っています。2018年4月、創立50周年を迎えました。

もたちの中には医学生になっている女の子もいます。

「小学3年の時にランドセルを受け取りました。とてもうれしくて、夜寝る時もランドセルを抱いて寝ていました。今でも大事に持っています。一生懸命勉強して、医学部に入りました。日本の皆さんに本当に感謝しています。将来お医者さんになって、アフガニスタンのために働きたいです」(リマさん)

## ランドセルの寄贈方法

[募集期間]  
春/2019年3月10日~5月31日  
秋/2019年9月1日~10月31日

- 1 ランドセル1個につき1800円の海外輸送費募金を振込む  
(銀行・郵便振替・クレジットカード・コンビニ)
- 2 ランドセルを指定倉庫に送付  
(送料は寄贈者負担)
- 3 新品のノートや鉛筆、ボールペン、消しゴムなども集めている

詳細はジョイセフホームページ(joicfp.or.jp/rand)で。



## ホワイトリボンラン 2019

走ろう。自分のために。誰かのために。

世界では1日830人の女性が妊娠・出産・中絶で命を落としています。そんな現実を変えるためにスタートした「WHITE RIBBON RUN」は、世界中にこの運動への参加を促すチャリティラン大会です。大会公式Tシャツを着て走ればどこでも誰でも参加可能。オンラインによる写真や動画の投稿で、バーチャルでも世界中のランナーがホワイトリボンの名の下につながります。エントリー費の半額はジョイセフを通じて途上国の女性支援に寄付されます。詳細・お申込みは⇒wrun.jp / エントリー締切: 2019年1月20日(土)



# 新型タバコの危険性

第3回

## 新型タバコで禁煙はできるのか

前回まで各種の新型タバコの紹介や、それぞれに含まれる有害成分などを紹介してきましたが、最後に新型タバコは禁煙の補助に役立つかどうか考えましょう。

### 一般的な禁煙外来での治療

禁煙外来での治療には通常2通りの方法があります。第1は、ニコチンを含んだ貼り薬（パッチ）やガムを使う方法。第2は、タバコを吸っても快感が得られないようにする作用のあるバレニクリン（商品名・チャンピックス）という禁煙補助薬を使う方法です。

前者では皮膚や口腔粘膜からニコチンを持続的に投与することで、血中のニコチンが欠乏することによる喫煙願望を抑えつつ、無意識に吸ってしまう喫煙習慣をなくし、その後ニコチンの濃度を段階的に下げていき、ニコチンから離脱する方法で、ニコチン置換療法とも呼ばれます。

### 加熱式タバコでニコチン置換療法は可能か

加熱式タバコは、ニコチン以外の有害物質

を減らしていませんので、ニコチン置換療法になるのではないかと考えががあります。

紙巻タバコ以外の方法で体内にニコチンを取り入れ、喫煙願望を起させないという意味では、ニコチン置換療法と同じように思えますが、パッチなどでは無意識に血中ニコチン濃度を一定に保つことができるのに対し、加熱式タバコでは、意識的な吸入が必要になる点が決定的に異なります。

肺から吸収されたニコチンは、高濃度のまま短時間で脳に到達します。吸入した直後に「ガツン」と来る感じもあるので、紙巻から加熱に乗り換えることはできません、そこから離脱することは極めて困難です。

タバコ企業が研究費を使ってまで、自分の首を絞める製品を作らざるがありませんので、加熱式タバコで禁煙ができないのは当然のことです。

### 電子タバコは喫煙や麻薬のゲートウェイ

VAP Eと呼ばれるニコチンを含まない電子タバコなら、喫煙しているような雰囲気は味わえますので、切り替えることで禁煙でき

るのではないかと考えもあります。

しかしニコチン置換療法にはなりませんので、大半は紙巻タバコに戻ってしまうか、両方を状況に合わせて使い続けるデュアルユーザーになってしまいます。

また、この製品はまだ喫煙習慣のない若者などでも抵抗なく吸うことができるため、喫煙への入口となる可能性も高く、さらに大麻エキスなどの吸入も可能といわれ、タバコだけでなく麻薬製品の蔓延の温床にもなりかねないと危惧されています。

### おわりに

加熱式でも電子式でも、新型タバコでの禁煙は困難であり、多くの喫煙者はデュアルユーザーとなってしまいます。

さらに、紙巻タバコよりも刺激が少ないことや受動喫煙の害も少ないと思われることから、新たに喫煙者を増やすリスクすらあります。

禁煙の希望者には、禁煙外来で正しい治療をきちんと受けるよう強くすすめる必要があります。



【執筆者】  
金子昌弘 (かねこまさひろ)

公益財団法人東京都予防医学協会 健康支援センター長  
1970年慶應義塾大学医学部卒業、日本鋼管病院内科、国立がんセンター病院レジデント、北里大学医学部放射線科講師、国立がんセンター中央病院内視鏡部長を経て2011年に定年退職。同年、本会呼吸器科部長に就任。2015年より本会保健会館クリニック所長、2017年から現職。日本内科学会認定内科医、日本呼吸器学会指導医、肺がんCT検診認定機構認定医などの資格を持つ。特定非営利活動法人タバコフリー学会の副代表理事を務める。



# 新しいフェリチン測定法の開発

## 鉄欠乏性貧血の早期発見に向けて

### 「唾液フェリチン測定 高感度イムノクロマトグラフィー試薬の開発」の研究成果について

一般に「貧血」として知られる鉄欠乏性貧血。心身に悪影響を及ぼし、子どもの成長の妨げにもなるため、本会でも毎年動向を注視している項目です。

株式会社ファンケルは以前から採血によらない簡便な貧血検査法を研究されており、本会もそれに共同研究という形で参画し、2017年よりともに研究を進めてきました。昨年9月の第42回日本鉄バイオサイエンス学会学術集会でその研究成果を報告しましたので、ファンケル総合研究所の雄長誠氏に紹介させていただきます。



### 世界中を、もっと美しく、ずっと健やかに

株式会社ファンケルでは、これまでに培ってきた美と健康に関する知識や技術、そしてノウハウを最大限に生かし、「お客様の不安・不便・不満は何か?」「どうすれば、その『不』を解消できるのか?」を考え、新しい研究開発とサービス作りに挑戦しています。

2017年度よりファンケル総合研究所は、東京都予防医学協会との共同研究により、鉄欠乏性貧血の早期発見に向けた「唾液フェリチン測定法の開発」をしてまいりましたのでご紹介いたします。

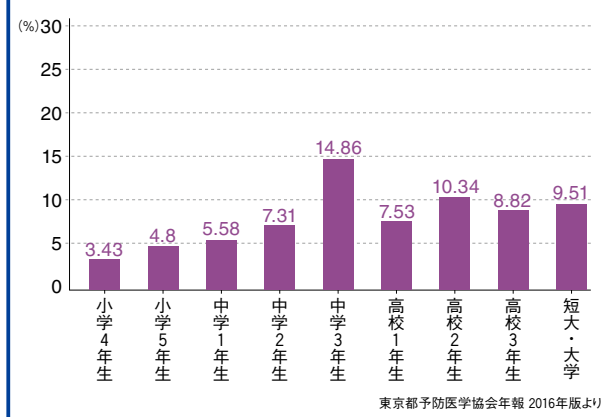
現在、世界で16～20億人が鉄欠乏だと推定されています。鉄欠乏は、疲労感や活動性の低下を招くことで生産性の低下を引き起こし、さらにイライラ感を増大させたり、記憶力の低下、学習や認知能力の低下、運動機能の低下なども起こします。

日本では、20～40代の女性の50%近くが貧血もしくは潜在的な鉄欠乏状態であり、成長期の子どもにおいても貧血の割合は増加傾向にあります(図)。

鉄欠乏・鉄欠乏性貧血は、多くの場合、食事から摂取する鉄分が不十分なために起きるといわれています。したがって貧血の早期予防のためには、体の中の鉄分の過不足を早期に知り、食事から積極的に鉄分を摂るよう心掛けた生活が大切になります。

貧血の早期予防対策には、鉄不足の状態を知るための検査と、栄養素の大切さを知るための啓発が大切であると考え、2015年度から「唾液フェリチン測定法の開発」(P14右上写真)を進めてまいりました。そのような中、長年にわたり学校健診を通して児童、生徒の貧血検査を実施してこられた東京都予防医学協会からお声掛けをいただき、2017年度より共同研究事業による技術検証を進めております。

図 貧血の疑いのある女子児童・生徒の割合



学校健診では、血液を採取して貧血検査を行っていますが、体への負担などから採血によらない検査方法の開発を模索しているところでした。共同研究事業では、これらの課題の解決に向け、唾液などの体を傷付けない生体試料を用いて鉄不足の状態を迅速かつ簡単に測定する方法を開発しております。

2017年度は、東京都予防医学協会の健診を受診した方から成人約200人にご協力いただき、開発中の検査技術の性能を評価いたしました。

\* \* \*

これまでの検討を通して、唾液を用いた新しい測定法を用いることで、鉄不足傾向の方を推測できる可能性があることが判明しました。この成果は、2018年9月に金沢で開催された「第42回日本鉄バイオサイエンス学会学術集會」で報告いたしました。

今後私たちは、測定技術をさらに磨き上げることに、より、簡単・手軽かつ精度よく鉄不足を推定できるようなツールを完成させたいと考えています。また、実用へ向けたデータ収集を進め、鉄不足の推定精度も高めていく必要があると考えています。

将来、保健相談などにおいても体の負担なく、手軽に、今の自分の鉄不足の状態を知ることができるようになれば、多くの方の貧血を未然に防ぐことができるのではないかと期待しています。

\* \* \*

鉄欠乏性貧血は、世界的には貧困と関連しており、食事の摂取量の不足に伴って鉄分の摂取量も不足する



開発中の測定チップと検出装置のイメージ  
チップ(右)に唾液を滴下し、検出装置(左)で数値を測定する。

### 株式会社ファンケル

1980年に創業したファンケルは、創業者の「正義感を持って世の中の『不』の解消をしよう」という想いを「創業理念」とし、従業員一人ひとりに受け継いでいます。

経営理念である「もっと何かできるはず」を原点としてファンケルブランドを磨き、これまで培ってきた当社ならではの価値創造の源泉を最大限に活用し、スタンスメッセージである「正直品質。」を実践することで、さらなる持続的成長と企業価値向上を目指しています。

傾向があります。一方で日本の状況は異なり、鉄分の摂取不足は食事内容と関連している可能性が高いといわれています。近年の痩せ志向の広まりは、中学生、高校生の貧血増加傾向にも影響を与えているという指摘もあります。

私たちはこうした社会課題の解決のために、引き続き東京都予防医学協会とともに健康づくりに役立つツールを開発してまいりたいと思います。

本活動にご興味がありましたら、ご意見ご感想などをお寄せいただければ幸いです。

株式会社ファンケル総合研究所  
予防医療研究グループ主任研究員 雄長 誠

### FANCL Health Science 年代別サプリメントシリーズ

自分にあったサプリメントを選べない!  
「不安」や「不満」を解消!

男性と女性、さらに年代別で、必要な栄養素と体の悩みは異なります。本シリーズでは、性別と年代別でそれぞれ最適な成分をセレクトして、飲みやすいように1回分を個包装にしました。

ファンケル 年代別サプリメント  検索  
www.fancl.co.jp



保健師  
コラム

# 人間ドックオプション検査「体験しました!!」

監修… 本会健康増進部指導医 小堀悦孝

## 第3回 血压脈波検査

●何がわかる？

CAVシステムを使って、心電図や心音を同時に測定しながら、血圧測定と同様の方法で四肢の血圧を測り、心臓から足首までの動脈の硬さ（動脈硬化度）の程度と、足首の血圧と上腕の血圧の比率から動脈の詰まり（動脈狭窄度）の程度を測定する検査です。血管年齢も算出されるので、動脈硬化が年齢相応かの目安になります。

●おススメする人は？

動脈硬化のリスクを持つ人で、具体的には次の方です。

- ・40歳以上の人
- ・肥満傾向の人
- ・血圧、脂質、血糖が高めの人
- ・喫煙習慣がある人

●よくある質問

Q、頸動脈超音波検査と血圧脈波検査の違いは？

A、頸動脈超音波検査は、超音波画像で体の一部分である頸部の血管壁の状態を確認し、動脈硬化の指標とします。血圧脈波検査は、計測した結果から全身の血管の様子を数値で表し、動脈硬化の指標とします。

Q、頸動脈超音波検査と血圧脈波検査、どちらの精度が高いですか？

A、動脈硬化の程度を調べる精度に差はありません。どちらもおすすりめできません。ただ、血圧脈波検査では、測定時に不整脈が出現している場合、血圧・心電図・心音を同時に測定して動脈硬化の程度を算出するという特性上、検査結果は参考程度となる場合があります。また、動脈に局所的な詰まり（狭窄）がある場合、動脈の硬さが実際よりも程度が低く出てしまう場合があります。その際は、お返しする健診結果

でその旨をお知らせしています。

Q、検査中に緊張してしまい、一時的に血圧が上がってしまいました。結果に影響はありますか？

A、検査中の一時的な血圧変化は、結果に影響ないとされています。

●検査を体験した感想

いざ計測装置を着けると緊張しましたが、検査技師が丁寧に声をかけてくれたので、検査が始まってからは安心して受けられました。検査は5〜10分で、心電図検査のように安静状態で行うので、検査の後半は眠ってしまいました。うなるほどのリラックスタイムに。ちなみに、実際に検査中に眠ってしまう方もいらっしゃるようです。ただ、寝てしまうと寝息で正確な検査が行えないため、そんな時は、優しく声をかけてくれるそうです。

今回の測定結果は「年齢相応」とのこと、安心しました。

血圧脈波検査では血管年齢もわかるので、今までの生活習慣の振り返りや今後の健康づくりの励みになります。興味のある方は、せっかくなのでぜひ受けてみてください。

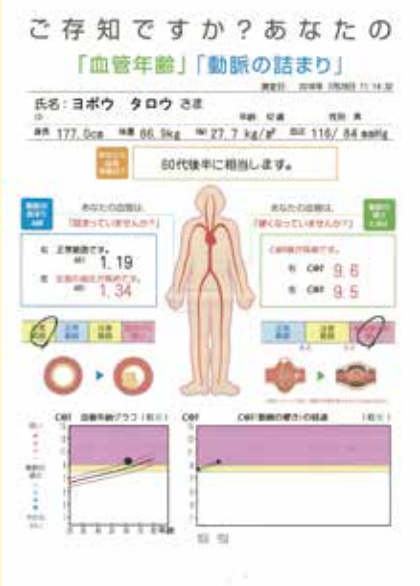
### 血圧脈波検査の流れ

★検査中



両手両足と前胸部に計測装置を着けます  
検査技師が「〇〇側から膨らんでいきます」などと機械の動きを前もって伝えます

★結果表サンプル



結果表には、「血管年齢」「動脈の詰まり」「動脈の硬さ」が表示されます

詳しいことが知りたい方は、本会の保健師がお答えしますので、下記までお問い合わせください。

本会健康増進部健康増進課  
☎03-3269-2171



和田清香  
本会保健師

# 管理栄養士とめぐる**歴食**の旅

## 第3回 | 発酵食品のチカラ

●監修：本会健康増進部指導医 小堀悦孝



鶴田 浩子  
本会管理栄養士

### 甘酒は夏の飲み物だった

お正月に甘酒を飲まれた方も多いのではないでしょうか。甘酒は冬に飲むイメージがあるかもしれませんが、江戸時代には夏バテ予防の飲み物として親しまれていました。甘酒にはブドウ糖、アミノ酸、ビタミンB群などが含まれ、栄養価が高いことから、現代では「飲む点滴」とも呼ばれています。甘酒は米に麹菌を加えて作る発酵食品です。

発酵食品の歴史は古く、奈良時代初期に編纂された『播磨国風土記』には、神様に供えた乾飯がぬれてカビが生えたので、これで酒を造ったという記録があります。

### 日本食に欠かせない発酵食品

麹菌は、大豆に加えて発酵させると味噌や醤油といった発酵食品を作ることができます。その他にも、大豆に納豆菌を加えてできる納豆、牛乳に乳酸菌を加えてでき

るヨーグルトなど、日本人の食生活に発酵食品は欠かせません。

これらの菌は、食材に含まれるでんぷんや糖、たんぱく質などを分解、合成して新たな成分を作ります。この活動を発酵といい、発酵によって食材の旨みや栄養価を高め、消化・吸収しやすい状態にします。また発酵食品を作っている菌は、腸では善玉菌として腸内環境を整える働きがあります。

### 腸内にお花畑？

ヒトの腸内には約100兆個の菌がグループを作って住み着いていて、この様子を電子顕微鏡で見るとお花畑のように見えることから、腸内フローラ（腸内細菌叢）と呼ばれています。これらの菌は、体にいい働きをする善玉菌、悪い働きをする悪玉菌、そして腸内でどちらかの菌が優勢になると、そちらに味方をする日和見菌に分かれています。腸内フローラを整えるには、善玉菌を優勢にし、日和見

菌を善玉菌の味方しておく必要があります。

腸は消化器官であると同時に人体最大の免疫器官であり、腸の状態はからだ全体に影響を及ぼします。腸の状態が悪ければ便秘や下痢になったり、免疫力が低下したりします。最近では肥満、がん、糖尿病、アレルギー等との関連も研究されています。

### 腸内フローラを整える食生活

不規則な生活、ストレス等で、現代人の腸内フローラは乱れやすくなっているといわれています。食生活から腸を元気にしてあげましょう。腸内フローラを整える食生活のポイントは次の2点です。

- ①乳酸菌、麹菌、納豆菌といった善玉菌から作られる食品を摂る。
- ②善玉菌の栄養となるオリゴ糖や食物繊維を含む、野菜、海藻、きのこ、豆類を摂る。

年末年始で疲れた腸をいたわり、元気に1年を始めましょう！

## Menu



今回の  
一品

## ヨーグルトソース

(2016年度本会人間ドックお弁当より)

ヨーグルトが残ったらソースにしてみませんか？  
肉や魚のソテー、野菜のディップなどにピッタリ！  
たっぷり野菜との組み合わせは  
腸を元気にするのでおすすめです。

### 材料：2人分

2人分：22kcal、食塩相当量0.2g

- ・ヨーグルト(無糖) …………… 50g
- ・アンチョビペースト …………… 3g
- ・粉ゼラチン …………… 2g
- ① お湯 …………… 50cc
- ・にんにく(すりおろし) …………… お好みで

### Step 1

ヨーグルトをボウルに入れ、70度くらいのお湯で湯せんする

### Step 2

湯で戻したゼラチン(①)とアンチョビペースト、お好みですりおろしにんにくを①に加えて混ぜ、冷ます



からだ整えていますか？

# 慢性痛にご用心

●監修：本会健康増進部指導医 小堀悦孝



瀬戸口恵子  
本会健康運動指導士

健康  
運動指導士  
コラム

## 腰

や肩などに痛みはありませんか？ その痛みが3カ月以上続いている場合、「慢性痛」の可能性があります。

痛めた患部は適切な処置により通常1〜1.5カ月程で痛みが引きますが（自然治癒）、時折痛みが残ってしまうことがあります。これが慢性痛です。慢性痛とは、脳が記憶してしまった痛みであり、ケガをした直後の急性期炎症による痛みとは異なります。そして、痛みの記憶は蓄積され、長引けば長引くほど取れにくくなるため、

早く痛みを取り除くことが必要です。

痛みを長引かせる原因の一つに、ネガティブ思考やストレスがあげられます。脳の痛みを感じる部位と、感情や計画、思考などをつかさどる部位が深く関連する領域にあるため、お互いに影響し合うのです。また、ストレスは自律神経のアンバランスを招くため、筋肉が硬直し、痛みを助長します。

では、慢性痛を止めるにはどうすればよいでしょうか？

①痛みに対する認識を変える  
痛みがあると、どんな動きでも痛いのではないかと思いき、積極的に動くことを控えてしまいます。

また、「痛みがある時は安静にする」「動くくと悪化する気がする」といった考え方は痛みを慢性化させる要因です。

痛くない動きは積極的にを行い、少し痛みを伴う動きはゆっくりと正しい姿勢で行うことで、すべての動きが痛いのではなく、動かせる範囲があることを脳に理解・記憶させましょう。

②正しく関節を動かす

脳がイメージする動きと実際の動きとの間にズレが生じ、その差が大きいと痛みが長引く原因となります。鏡を見ながら動かすことで、イメージと実際の動きの差を少なくしましょう。

慢性痛は、脳の誤解が引き起こす痛みです。正しい動きを意識して行い、脳にインプットさせましょう。

## 体側伸ばし



- おなかを伸ばしながら両手をあげる（肩が痛い場合は、肘が曲がっていてもよい）
- おなかを伸ばしたまま、手が遠くを通るように左右に倒す

## 腰のひねり



- 頭の中心軸をイメージしながら姿勢を正し、ふきんを絞るようにおへそのラインをひねる

\*肩や腰が痛いという避けがちなストレッチですが、ポイントを意識して行うことで痛みが少なく伸ばせます



# おすすめの一冊 セルバンテス『ドン・キホーテ』

三 ゲル・デ・セルバンテスの『ドン・キホーテ』を最近、岩波文庫の牛島信明訳で前編・後編、計6冊を通して読みました。以前、というより若い頃、前編を読んだはずなのですが、特に印象はなく、あまり記憶にも残っていないので、もしかしたら最後まで読み通していないのかもしれない。

17世紀初頭に出版された『ドン・キホーテ』は、当初から滑稽本としてばかりではなく、高度の知性に彩られた小説として高い評価を受けていました。また、セルバンテス自身も、騎士道に代表される古き悪習を風刺し、それらに終止符を打ったとして、批判精神を高く評価されるようになっていきます。さらに19世紀になると、ドストエフスキが『ドン・キホーテ』を「人類の天才によって作られたあらゆる書物の中で、最も偉大で最も悲しい」と評したように、ドン・キホーテの感情を尊重した悲劇的な解釈が主流になっ



『ドン・キホーテ』  
セルバンテス 作  
岩波文庫

たようです。そして現在では、カーニバル文学として高く評価されています。

なぜ今、『ドン・キホーテ』を読んでもみようと思ったかと言いますと、数年前の小児腎臓病学会にオリジナルな演題を出し、この世界における自分の終焉を悟りました。そして趣味の世界でも唯一残されていたゴルフが下手になったのです。ゴ

ルフをやめてしまおうと何も残らなくなる恐れがあるのです。

このような状況で、ゴルフに対するモチベーションを維持することが私にとっては極めて重要になりました。そして、最後にすぎたのが『ドン・キホーテ』でした。初老の郷土が妄想をどのように維持して、冒険を続けていくことができたかを参考にしたいと思いました。

風車を巨人と、羊の群れを軍勢と思いつい込んだことについて、ドン・キホーテは、巨人と戦い、大軍を撃破したのにその成果に魔法使いが嫉妬して、巨人を風車に、大軍を羊の群れに変えたと思いがちです。そしてすべて魔法使いのせいにしてしまうことで理性とのバランスをとっているのです。このため負け続けても、敗北からダメージを受けないで済むのです。つまり自分は準備を整え、成果を上げているのに、魔法使いに邪魔されて周囲に喜劇にしか見えなくなっている、とするのです。

このような妄想的な有能感、老人ばかりではなく自信をなくした人、病気から立ち直れないでいる人にも一つの生き方を示唆していると思います。この本は人生の応援歌なのです。『ドン・キホーテ』をブロードウェイ・ミュージカルに仕立てた「ラ・マンチャの男」では、「叶わぬ夢を夢みて、届かぬ星に手を伸ばす」と歌い上げています。

## 村上睦美

むらかみむつみ  
日本医科大学名誉教授

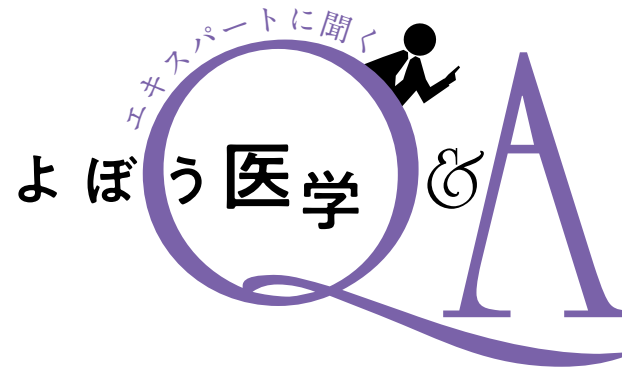
1939年生まれ。日本医科大学卒業。1974年以来、学校検尿一途に44年。日本医科大学教授、日本小児保健学会会長、日本小児腎臓病学会理事等を歴任。



政策研究大学院大学  
保健管理センター

教授  
鈴木 真理

長崎大学医学部卒業、1985年から2年間、米国ソーク研究所神経内分部門留学。1999年 東京女子医科大学内分泌疾患総合医療センター内科准講師、2002年から現職。日本摂食障害学会理事、神経性やせ症家族会「EATファミリーサポートの会」主宰



## 若い女性を中心に増えている 神経性やせ症(拒食症)とは

軽症も含めると、若い女性の約1割にみられるとされる摂食障害。本人や家族、周囲も病識を持ちにくい。適切な治療を受けないまま重症化してしまうことも少なくありません。摂食障害には、神経性やせ症、神経性過食症、過食性障害の3つのタイプがあり、このうち、重い合併症の危険があり死亡率も高い「神経性やせ症」について、鈴木真理氏にお聞きしました。

**Q1** 神経性やせ症とは、どんな病気ですか？  
どんな人がなりやすいですか？

**A** 精神的な原因で食べ方に異常をきたす病気で、標準体重の80%以下にやせます。少食でやせているタイプと、飢餓の反動で「むちゃ食い」をするけれど、やせていたので嘔吐や下剤乱用をしているタイプがあります。女性なら無月経になり、進行すれば低血糖昏睡などの重症合併症を伴う、精神科疾患の中で最も死亡率の高い病気です。若い女性に多く、最近小学生や中高年にも広がり、男性も増加しています。  
要因としては、発症しやすい遺伝素

因や、ストレスをためやすい完璧主義・強迫性・不安症などの性格傾向が指摘されています。「手のかからない良い子」と評される人が多いのですが、本音を言い出せなかっただけなのです。また、ストレスに適切に対処する(コーピングスキル)には、他人の力を借りたり、逃げたりと、いろいろな方法を使い分けることが重要ですが、摂食障害になる人は「がんばる」「がまんする」だけに頼る傾向があります。さらに「白黒思考」や「べき思考」と呼ばれる偏った認知もみられます。最終的な治療目標は、コーピングスキルを向上させることです。

**Q2** 過激なダイエットと神経性やせ症の違いはどんな点ですか？

**A** 体重による階級制があるスポーツでは、過激で病的なダイエットをすることがあります。しかし、これは、本人が異常だと認識して、目的や期間を決めて行っています。神経性やせ症のダイエットは目的や期間は明確でなく、わけもなくやせたくなくなつたと言いつつ、やせる途中のことは覚えていません。そしてやせ過ぎて、「病気でではない」「まだ太っている」「足が太い」と言い張り、病気の自覚がなかなか持てません。神経性やせ症のダイエットは病気の症状です。

**Q3** 注意すべき状態(症状)を教えてください。

**A** 2017年3月に「エキスパートコンセンサス」による摂食障害に関する学校と医療のより良い連携のための対応指針」が出されました。小学校、中学校(資料1)、高等学校、大学版があります。中学校版では、早期発見のサインとして、35℃台の低体温、寒がり、しもやけなど四肢の循環

障害、カロチン症、元気がない、顔色の悪化などの身体症状や、給食を残す、食事時間が長い、登校しぶり、保健室利用が増えるといった行動の変化があげられています。

**Q4** 受診をすすめるべきなのはどんな時ですか？

**A** 学校の対応は次のとおりです。  
段階1…密に経過を見る

段階2…学校で見守り体制を作る  
段階3…保護者に連絡  
段階4…学校医面談・保護者に受診をすすめる  
段階5…受診を強くすすめる  
段階6…緊急対応

小学校版の段階4は、肥満度マイナス20%未満で徐脈がみられる場合です。中学生版の段階4は、①肥満度マイナス25%未満②BMI15未満③それまでの成長曲線から明らかに外れている④のいずれかがみられる場合で、肥満度マイナス20%未満で徐脈の場合も注意が必要とされています。

**Q5** 治療はどのように行われるのでしょうか。

**A** 治療の最終目標は、ストレスを増やすような考え方や思い込みを修正し、コーピングスキルを磨いて困難やストレスを抱えた時にやせに逃避しないようになることです。特効薬はありません。医師、看護師や管理栄養士や臨床心理士などによるチーム医療が行われ(資料2)、学校や家族の温かな理解と協力が重要です。やせ症が進行すると、低栄養によって人柄が変わり、思考力や判断力も低下してしまうため、ある程度体重を増加させることが優先されます。しかし患者にとって体重増加は嫌な現実に対

峙する恐怖を伴うので、なかなか体重を増やせない状況にあります。

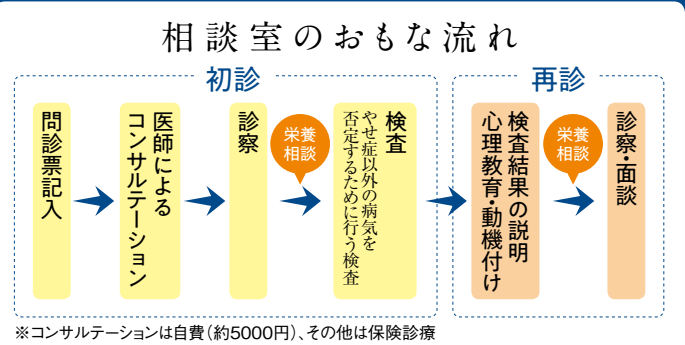
神経性やせ症の治療への導入は、体重増加の動機付けに尽きます。外来では、入院回避や通学許可など、ライフイベントごとに現実的な目標体重を増加する方法が取られます。患者は体重増加の恐怖と現実的な利益を天秤にかけながら、徐々に体重増加を受け入れ、環境の変化や本人のストレス対処能力の向上に伴い、さらなる体重増加を受け入れられるようになります。また、最初からバランスのよい3食を摂取することは困難なので、楽な食べ方や好物を取り入れて可能な限り必要エネルギーに近づけ、その上で自覚症状や検査所見の改善をフィードバックして、よい食行動を強化していきます。

**2** チームで取り組む  
摂食障害治療・支援ガイドブック

摂食障害の「チーム」での治療・支援を知る一冊。  
発行/一般社団法人日本摂食障害協会

### 本会「思春期やせ症相談室」の取り組み

本会では、2015年4月から鈴木真理医師を迎え、小児健康相談室に「思春期やせ症相談室」を開設しています。下図のように、初診時には、コンサルテーションと診察、検査、必要に応じて栄養相談を行います。本相談室の特徴は、初診の方でも栄養相談が受けられる体制をとっている点です。日本では初診時から栄養相談を行う施設はまだ少ないようです。また、医師と管理栄養士の治療をスムーズに行っていくために、長年養護教諭を務めた経験豊富なスタッフがコーディネーター役となって、チームで治療に取り組んでいます。



※コンサルテーションは自費(約5000円)、その他は保険診療



# 本会の活動から

## 平成30年度予防医学事業推進 関東甲信越地区会議を開催

平成30年度予防医学事業推進関東甲信越地区会議（主催 本会）が昨年11月21～22日、東京都千代田区で開催された。

この会議は、予防医学事業中央会傘下の関東甲信越地区10支部から関係者が集まり、事業を推進する上での課題などを照会・協議し、各支部が抱えている問題の解決を目指す場として、毎年、関東甲信越地区支部の持ち回りで開催されている。本年度は本会が担当し、70人が参加した。

開催に当たり、会議の限られた時間を有効活用するため、事前に各支部から課題事項を提出してもら



有用である可能性が高い」と報告した。

もう一つは、「マンモグラフィトモシンセシスに関するアンケート調査」と題し、佐々木みゆきが発表し、アンケート結果から「3Dマンモグラフィへの興味関心が高い」と報告した。

放射線部三科長 富樫聖子

## TOkyo健康ウォーク2018に協力

ウォーキングコースを歩きながら、楽しく大腸がんについて学んでいく参加型のイベント「TOkyo健康ウォーク」（主催 東京都、プレイブサークル運営委員会）が昨年11月11日に東京都中野区周辺で開催され、快晴の中、約1700人の市民が参加した。

本会は、会場で行われた40歳以上の希望者を対象とした「無料大腸がん検診」や、啓発コーナーの「肺機能検査」体験に協力。「無料大腸がん検診」では、約800人分の便潜血検査の検体を受け付けた。

また、COPD（慢性閉塞性肺疾患）のリスクをチェックする「肺機能検査」では、本会の臨床検査技師が検査を担当し、ゲストのフィギュアスケーター小塚崇彦さんをはじめ約1500人に検査を体験していただいた。



い、その課題に対して各支部から回答を集め、本会議の資料としている。

1日目は、事務局長、事業推進、健診検査の3分科会に分かれ、討議が行われた。

事務局長分科会では、働き方改革やBCP（事業継続計画）の取り組みなど組織全体に係る課題が、事業推進分科会では、効果的な受診勧奨や情報提供など渉外業務に係る課題が、また健診検査分科会では、翼状針の使用状況や検査の方法など健診検査現場における課題が中心に話し合われた。

2日目は、日本医師会運動・健康スポーツ医学委員でもある本会の小堀悦孝健康増進部指導医の「国民が運動したくなる環境の整備と具体的方策」と題した教育講演が行われた他、予防医学事業中央会より健診検査事業の最近の話題が報告された。

最後に、来年度は、ちば県民保健予防財団（千葉県支部）が担当することになり、さらに有意義な会議にしていきたいことが確認された。

各支部が抱えている問題点を共有し協議することで、課題解決のヒントにしようという本会議の意義が再認識できた2日間であった。

総務部長 前田秀喜

## 第28回日本乳癌検診学会学術総会で 本会の取り組みをポスター発表

第28回日本乳癌検診学会学術総会（会長 古川順康・ふるかわクリニック院長）が昨年11月23～24日、「みなおそう すすめよう 乳がん検診」をメイン

## 東京都のピンクリボン活動に協力

乳がん月間に当たる昨年10月、全国各地でさまざまな普及啓発活動が行われた。

このうち東京都では、10月28日に「ピンクリボンin東京・町田市2018」が、11月18日に「ピンクリボンin東京・板橋区2018」が開催された。

それぞれのイベントでは、専門医による講演や専門医と乳がん経験者によるトークショーなどが行われた。本会は、来場者向けの啓発コーナーで「肺年齢測定体験」を担当した。

日本人女性の11人に1人がかかるとされる乳がんだが、早期に発見し治療すれば90%は治る病気でもある。このため国では、40歳以上の女性に2年に1回の乳がん検診受診を推奨している。

## その他の活動

○第42回日本鉄バイオサイエンス学会が昨年9月1～2日、石川県北都で開催され、本会はファンケルとともに「唾液フェリチン検査の有用性評価試験」の結果を報告した。本会からは学校保健部課長の高橋政道が参加した。（関連記事P.14）

○第78回日本消化器がん検診学会関東甲信越支部地方会が9月2日、「消化器がん検診の裾野を広げる」をテーマに栃木県宇都宮市で開催され、放射線部の職員2人が参加した。

○第26回日本がん検診診断学会が9月7～8日、「今、社会が求めるがん検診のかたち」をテーマに東京都



テーマに大阪府大阪市で開催され、がん検診・診断部長の坂佳奈子の他、職員4人が参加した。

本学術総会では、高濃度乳房の問題、職域のがん検診、過剰診断、超音波検査との総合判定など、乳がん検診が直面している課題を解決すべく、シンポジウム、パネルディスカッション、ワークショップ、口演、ポスターでさまざまな視点から討論が行われたの会場も立ち見が出るほどの盛況であった。

本会の放射線部では2題のポスター発表を行った。一つは、「任意型検診におけるマンモグラフィトモシンセシスを用いた乳がん検診成績」と題し、筆者が発表した。

本会ではマンモグラフィトモシンセシス（以下、3D）装置を2017年5月に導入し、任意型検診の一部で通常のマンモグラフィ（以下、2D）に3Dを加えて撮影を行っている。2017年度の任意型検診を対象に、2Dのみと2Dに3Dを併用した群で、乳がん検診成績と発見乳がんの特徴を比較検討した。

検診成績は、3Dを併用した群では、要精検率が低下、乳がん発見率、陽性反応適中度の向上がみられた。また、発見乳がんの特徴では、3Dを併用した群で、腫瘍や構築の乱れで発見されるものが多く、浸潤がんが多かったことなどから、今回の研究では、「任意型検診において3Dを併用した乳がん検診は

千代田区で開催され、理事長の小野良樹、健康支援センター長の金子昌弘、検査研究センター長の木口一成、細胞病理診断部長の久布白兼行、がん検診・診断部長の坂佳奈子が参加した。パネルディスカッションでは、坂佳奈子が「マンモグラフィ検診における高濃度乳房問題について」と題して講演した。

○第27回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会が9月8～9日、「婦人科検診受診率の向上のため——新しいランドデザインを考える」をテーマに東京都板橋区で開催され、検査研究センター長の木口一成、細胞病理診断部長の久布白兼行、地域保健部長の黒澤幸男と職員1人が参加した。ランチョンセミナー「子宮頸がんの進行と適切なHPV検査の選択を考える」では久布白兼行が座長を務めた。

○第44回重点卒後教育セミナーが9月9日、「次世代に向けた下部消化管内視鏡診療」をテーマに東京都中央区で開催され、消化器診断部長の川崎成郎が参加した。

○第60回日本婦人科腫瘍学会学術講演会と第17回国際婦人科癌学会（IGCS 2018）が9月14～16日、京都府京都市で「婦人科がん脆弱性を標的とした治療戦略の確立——基礎・TR・臨床の統合」をテーマに同時開催された。本会からは検査研究センター長の木口一成と細胞病理診断部長の久布白兼行が参加した。

○上級救命講習（主催 東京消防庁）が9月18日、東京都千代田区の麹町消防署で開催され、健康増進部の健康運動指導士が参加した。

○第7回日本タバコフリー学会学術大会が9月23日、「加熱式タバコとハーム・リダクション理論の危険性」をテーマに兵庫県西宮市で開催され、健康支援センター長の金子昌弘が参加。ランチョンセミナーで座

長を務めた他、一般演題で「当協会における職員喫煙状況について——全職員の禁煙化をめざして」と題して発表した。

○第41回日本乳腺甲状腺超音波医学学会学術集会が10月7～8日、「カタチを読む」をテーマに大阪府大阪市で開催され、がん検診・診断部長の坂佳奈子が参加。教育セミナーで「検診での要精査基準——主に精査不要にすべき所見」と題して講演した。

○第63回予防医学事業推進全国大会が10月26日、「子どもたちの元気と地域の元気が日本の未来を切り開く」をテーマに新潟県新潟市で開催され、理事長の小野良樹、専務理事の小川昇、健康増進部長の菅原哲也の他、予防医学事業中央会奨励賞を受賞した職員2人が参加した。

○平成30年度全国学校保健安全研究会及び第49回全国学校保健・学校医大会が10月25～27日、鹿児島県鹿児島市で開催され、理事の阿部勝巳と学校保健部課長の高橋政道が参加した。

○日本超音波医学会第30回関東甲信越地方学術集会が10月27～28日、東京都千代田区で開催され、検診検査部の大場由里加が「検診腹部超音波にて発見した浸潤性膵管癌 (stage TA) の1切除例」、小澤利奈が「検診腹部超音波検査にて発見した膵充実性偽乳頭状腫瘍 (SPN) の1切除例」と題して発表した。

○第26回日本消化器関連学会週間 (JDDW 2018) (主催 日本消化器関連学会機構) が11月1～4日、兵庫県神戸市で開催され、理事長の小野良樹と消化器診断部長の川崎成郎の他、放射線部の職員1人が参加した。

○第60回日本先天代謝異常学会・第16回アジア先天代謝異常症シンポジウムが11月8～10日、「先天代

謝異常症をもっと語ろう」をテーマに岐阜県岐阜市で開催され、母子保健検査部の職員1人が参加した。

○第52回日本側彎症学会学術集会が11月2～3日、「不易流行——脊柱変形治療の不变の本質を学び時代に即した診療体系を創造する」をテーマに東京都港区で開催され、学校保健部課長の高橋政道と韓宗玄の他、職員1人が参加した。

○第57回日本臨床細胞学会秋季大会が11月17～18日、「Modern cytology」をテーマに神奈川県横浜市で開催され、検査研究センター長の木口一成の他、職員3人が参加した。

### 人・往来

#### 東海大学の学生の統合実習に協力

東海大学健康科学部看護学科では、公衆衛生看護学に関する統合実習を行っている。本会はその実習に協力し、10月10日、学生11人を受け入れた。

#### 台湾の健診機関の研修団が本会を訪問

10月22日に、台湾の中華民国衛生保健基金會と中華民国寄蟲虫防治會の合同研修団10人が本会を訪れた。一行は、理事の阿部勝巳から本会事業について説明を受けた後、検査研究棟で、新生児マススクリーニングや細胞診、尿検査などを見学した。

#### 産業医科大学の学生の現場実習に協力

産業医科大学では、5年生を対象に産業医学現場実習を行っている。本会はその実習に協力し、11月12～16日の5日間、医学生2人を受け入れた。

## 小児健康相談室のご案内

検診で異常を指摘された子どもを対象に、専門医によるフォローアップを行っています

学校検診で異常を指摘されたけれど、近くに専門医がない。軽微な異常で治療は必要ないけれど、定期的な経過観察は必要。「小児健康相談室」では、そうした子どもたちを対象として、専門医による経過観察、生活指導を行っています。

検査や診断には費用がかかります(保険診療)。本会で学校検診を受けた方は、検査・検診時のデータを用いて診療や相談が可能です。

前田美穂先生による  
『貧血電話相談室』  
養護教諭・保健師・看護師からの相談をお受けします(無料)  
開催日：第1水曜日 14時半～15時半



	腎臓病	心臓病	貧血	脊柱側弯症	肥満・コレステロール	思春期やせ症
担当医	村上陸美 日本医科大学 名誉教授	浅井利夫 東京女子医科大学 名誉教授	前田美穂 日本医科大学 名誉教授	南昌平 聖隷佐倉市民病院名誉院長 磯辺啓二郎 元千葉大学教授	岡田知雄 神奈川工科大学 応用バイオ科学部教授	鈴木眞理 政策研究大学院大学 教授
外来日	第3木曜日 午前	第1木曜日 午後	第1水曜日 午後	第2月曜日 午後 第4水曜日 午後	第3水曜日 午後	第1金曜日 午後

問い合わせ・申し込み 公益財団法人 東京都予防医学協会 学校保健部 ☎03-3269-1131  
東京都新宿区市谷砂土原町1-2

# Information

第283回ヘルスケア研修会

## 保健指導の成果があがらない人たちとどう向き合うか

日時 1月30日(水) 14時~16時

会場 千代田区・「星陵会館」2階ホール

演題 保健指導の成果があがらない人たちとどう向き合うか  
——医療における二人称的参画について考えてみよう

講師 岩田 誠氏 東京女子医科大学名誉教授

●参加費 2,000円

●申込不要 ●定員 300人(先着順)

問い合わせ 東京都予防医学協会 広報室  
☎03-3269-1131 内線2241、2242

第255回学校保健セミナー

## 子どものネット・ゲーム依存

日時 2月22日(金) 15時~17時

会場 新宿区・「ホテルグランドヒル市ヶ谷」3F瑠璃

演題 子どものネット・ゲーム依存

講師 樋口 進氏 国立病院機構久里浜医療センター院長

●対象 養護教諭・学校関係者 ●参加費 無料

●申込不要 ●定員 200人(先着順)

問い合わせ 東京都予防医学協会 学校保健部  
☎03-3269-1131

第256回学校保健セミナー

## 新しい小児肥満症診断基準と健診への応用

日時 3月12日(火) 15時~17時

会場 新宿区・「ホテルグランドヒル市ヶ谷」3F瑠璃

演題 新しい小児肥満症診断基準と健診への応用

講師 原 光彦氏 東京家政学院大学教授

●対象 養護教諭・学校関係者 ●参加費 無料

●申込不要 ●定員 200人(先着順)

問い合わせ 東京都予防医学協会 学校保健部  
☎03-3269-1131

第284回ヘルスケア研修会

## がんばらない、あきらめない 内臓脂肪減量法

日時 3月27日(水) 14時~16時

会場 千代田区・「星陵会館」2階ホール

演題 がんばらない、あきらめない内臓脂肪減量法

——はらすまダイエットの今

講師 中川 徹氏 日立製作所日立健康管理センタ副センタ長

●参加費 2,000円

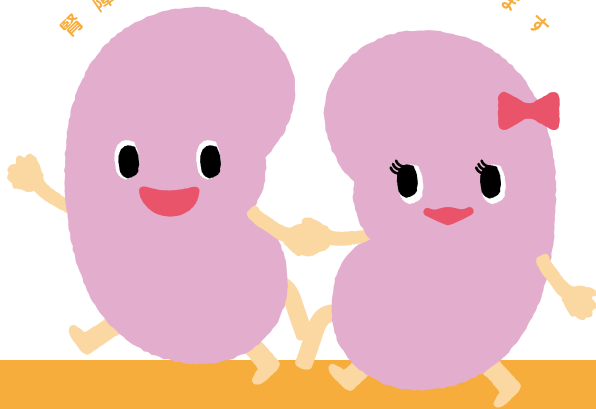
●申込不要 ●定員 300人(先着順)

問い合わせ 東京都予防医学協会 広報室  
☎03-3269-1131 内線2241、2242

**norudia**  
No Diabetes

腎障害の早期判別に貢献します

ずっと一緒に  
いたいたから。



**SEKISUI**

体外診断用医薬品  
認証番号 226ADAMX00212000

健保適用

尿中ヒトL型脂肪酸結合蛋白(L-FABP)測定用

## ノルディア® L-FABP

新しい視点で、腎障害を早期にキャッチ!

ヒトL型脂肪酸結合蛋白(L-FABP)は、  
腎組織が破綻する前に出てくる早期警報です。



特長

- 1 試薬の調製が不要な液状試薬です。
- 2 各種自動分析装置への適用が可能です。

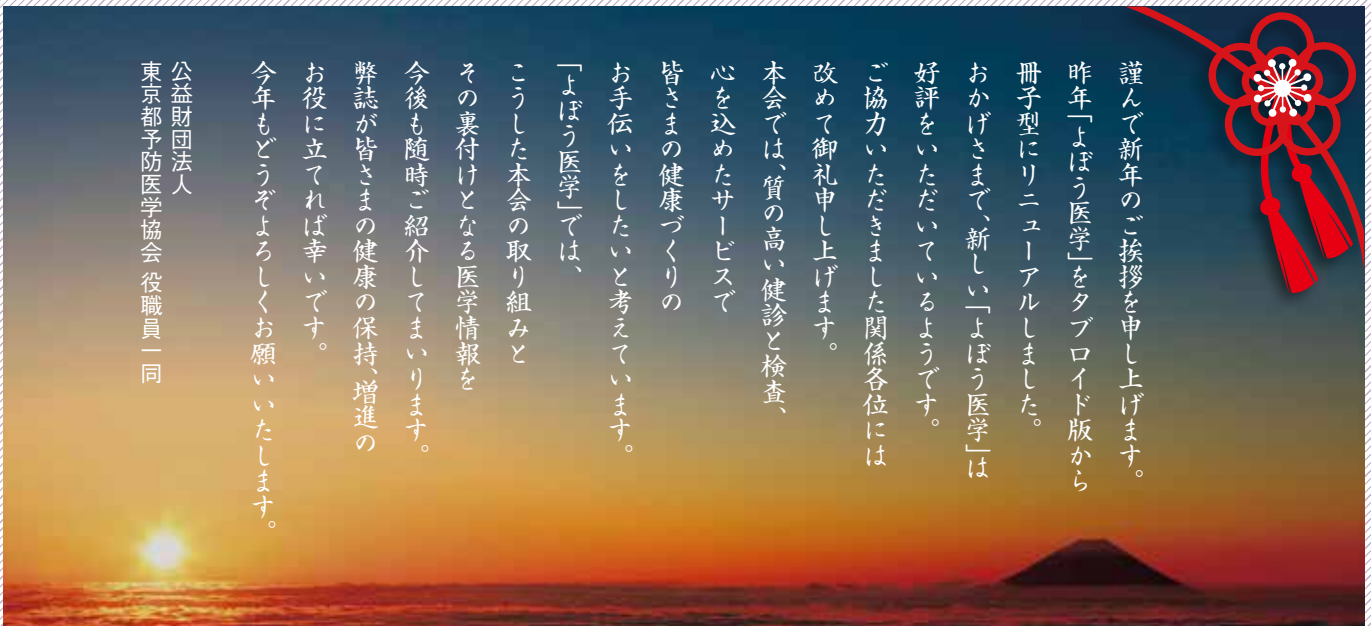
製造販売元 **積水メディカル株式会社**

本社 〒103-0027 東京都中央区日本橋二丁目1番3号 TEL 03(3272)0681(代表)  
ホームページアドレス: <http://www.sekisui-medical.jp>



謹んで新年のご挨拶を申し上げます。  
 昨年「よぼう医学」をタブロイド版から  
 冊子型にリニューアルしました。  
 おかげさまで、新しい「よぼう医学」は  
 好評をいただいているようです。  
 ご協力いただきました関係各位には  
 改めて御礼申し上げます。  
 本会では、質の高い健診と検査、  
 心を込めたサービスで  
 皆さまの健康づくりの  
 お手伝いをしたいと考えています。  
 「よぼう医学」では、  
 こうした本会の取り組みと  
 その裏付けとなる医学情報を  
 今後も随時ご紹介してまいります。  
 弊誌が皆さまの健康の保持、増進の  
 お役に立てれば幸いです。  
 今年もどうぞよろしくお願いたします。

公益財団法人  
 東京都予防医学協会 役員員一同



●個人情報の取扱いについて

日頃より、公益財団法人東京都予防医学協会の機関誌「よぼう医学」をご愛読くださりありがとうございます。



本会では、「よぼう医学」を送付させていただいている皆様について、送付に必要な情報（氏名、住所、所属、役職など）を送付名簿として保持しております。

これらの個人情報の収集、保存、利用につきましては、本会の個人情報保護方針に基づき、厳重な管理の下に運用しております。送付名簿からの削除や変更を希望される場合には、お手数ですが、下記広報室までご連絡ください。

●送付先の変更・送付中止について

送付先の変更・送付中止を希望される場合には、広報室までお知らせください。

Eメール koho@yobouigaku-tokyo.jp  
 F A X 03-3269-7562  
 T E L 03-3269-1131



健康管理コンサルタントセンター  
 コンサルテーションのご案内

健康管理相談を  
 お引き受けします

健康管理コンサルタントセンターの幹事である医師が事業所、学校、各種団体の健康管理をアドバイスいたします（予約制・無料）。

お問い合わせ・  
 お申し込みは事務局まで

健康管理コンサルタントセンター 事務局

東京都新宿区市谷砂土原町1-2  
 公益財団法人東京都予防医学協会 広報室  
 TEL 03-3269-1131 内線2241、2242

あなたの健康づくりを全力サポート!

よぼう医学



2019 WINTER 新年号 No.03  
 2019年1月15日発行 通巻第531号

●発行人 小野良樹  
 ●発行所 公益財団法人東京都予防医学協会  
 〒162-8402 東京都新宿区市谷砂土原町1-2  
 TEL : 03-3269-1121  
 FAX : 03-3260-6900  
 URL : <https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp>

●企画 広報企画委員会  
 ●編集 広報室  
 ●デザイン 大谷達也(有限会社アイル企画)  
 ●印刷 大日本印刷株式会社

●『よぼう医学』は本会ホームページ(<https://www.yobouigaku-tokyo.or.jp/>)からもご覧いただけます。

※本誌掲載の記事、写真、イラストなどの無断転載をお断りします。



**HITACHI**  
Inspire the Next

# 一足先に未来のカタチに。

「ESPACIO AVANT」は先進のX線検出器「FPD」を採用。車載でありながら、医療機関などで使われるX線システムと同等のX線透視・撮影パフォーマンスをいち早く実現しました。「検診」の未来を一足先にカタチにしたのは、日立の技術です。

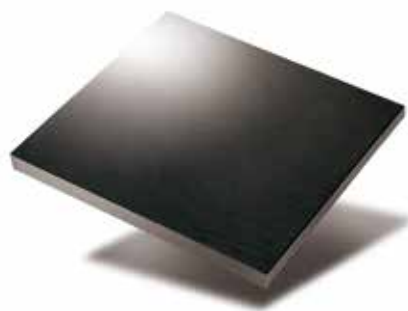
## ESPACIO AVANT

胃部集団検診X線システム



### 省スペース化 FPDシステムを採用

ワイドレンジで歪みや感度ムラのない画像を  
描出する薄型・軽量のFPD(Flat Panel  
Detector)を採用。コンパクトでありながら  
高画質な透視・撮影画像を提供します。



販売名:胃部集団検診X線システム ESPACIO AVANT 医療機器認証番号:229ABBZX00014000

株式会社 日立製作所 [www.hitachi.co.jp/healthcare](http://www.hitachi.co.jp/healthcare)

新画像処理エンジン

## FAiCE-V NEXT STAGE1+

### FAiCE-V NEXT STAGE1+ 搭載

日立独自の画像処理エンジンが、高画質化と低被ばくを実現。視認性の  
向上と細部の明瞭化など、透視画像を高精細に描き出します。

Innovating Healthcare, Embracing the Future