

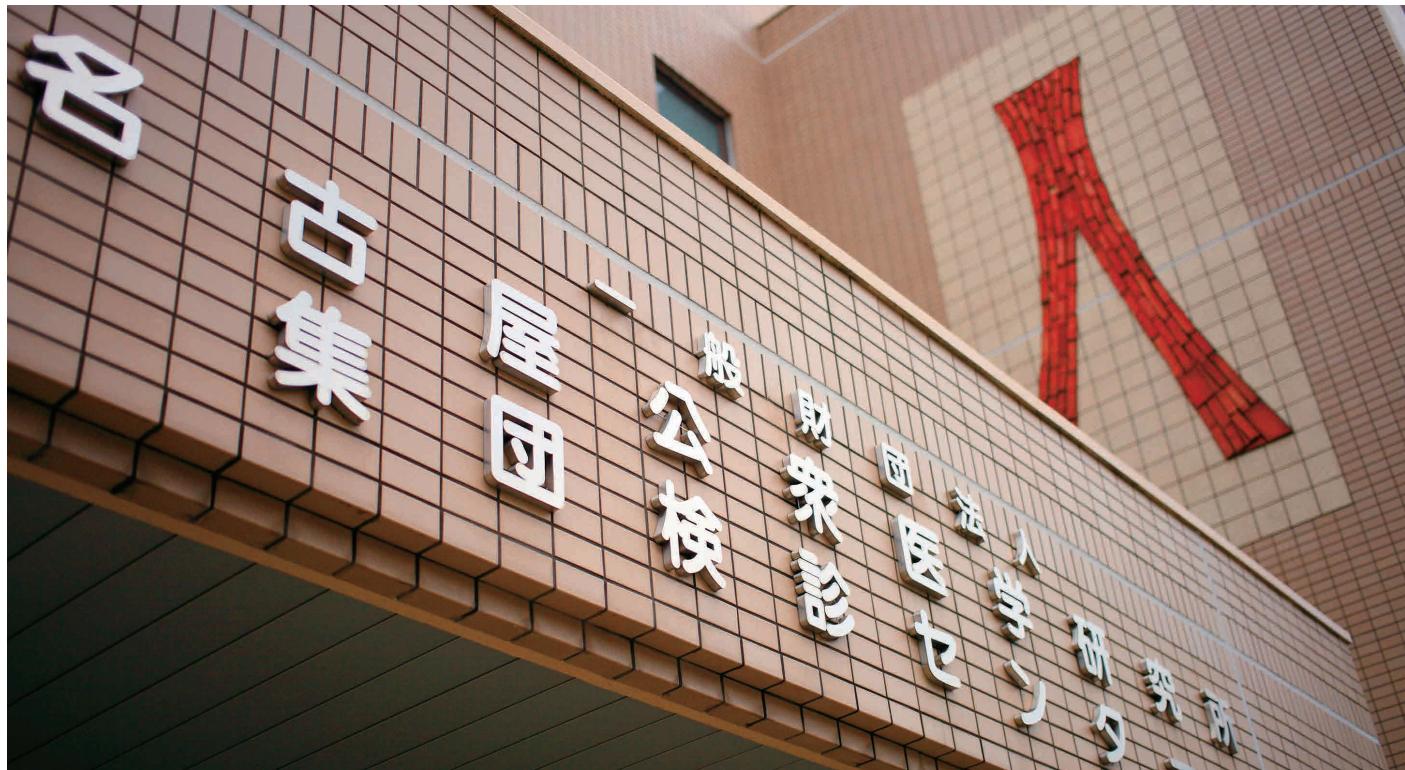
# NEWS

名公医ニュースレター

# LETTER



令和元年7月  
Vol.10



## 目次

令和元年を迎えて .....	2
禁煙問題：加熱式タバコの問題 .....	3
現代の不眠 .....	4
飲食と健康 .....	5~7
医学漫歩 .....	8
新しい一般医学用語 .....	9
検診結果の活用／介護予防検診 .....	10~11
編集後記 .....	12



写真撮影：福田 圭

# 令和元年を迎えて

一般財団法人 名古屋公衆医学研究所  
理事長 佐藤 孝道



今年は元号が令和へと変わり、遷りゆく新しい時代の幕開けとなりました。

わが国の経済は、雇用の改善や個人消費の持ち直しなど、回復基調が続いたものの、世界経済でのEU離脱問題や通商問題等の不透明感が懸念される状況となりました。

健診業界では、「人生100年時代」の到来を予感する超高齢化時代の進行、それに伴う社会保障費の拡大は、国の財政基盤を圧迫する要因の一つとされ、医療分野においては「治療」から「重症化予防、早期の予防・発見」にシフトさせ、支出に歯止めをかける動きがクローズアップされています。経済産業省や厚生労働省をはじめとする関係省庁でも、予防医学・ヘルスケア産業の創出に向けたコンセプトを公表しています。企業に対して健康経営の推進を図る「健康優良法人認定制度」、地域医療では法定健診を通じて予防から医療までを連携させる仕組みづくりを推進しております。こうした中、厚生労働省が掲げる「特定健診受診率の向上」については、2017年度対前年1.7ポイント増加となり、目標とする70%に向けた取組を続けており、私どもも積極的に協力いたしております。

健康増進・予防サービス等のヘルスケア市場は多岐にわたります。その一端を担う私ども「予防医学」の分野は極めて重要であり、まず、健康診断受診率の向上を第一とし、検診内容の充実とともに、ピンクリボン運動に代表される受診勧奨の広報活動にも力を入れております。例えば、地域マップや区役所インフォメーションボードへの広告掲載、広報誌発刊や財団リーフレットのリニューアル等の実施で、地域の方々に身近にアクセスできる「健康診断が行える機関」の存在や検診の重要性を知っていただいております。健康診断とその結果の指導を通して、高齢化社会に潜む多くの課題を見つけ、効率の良い対策を考え、また新しい複雑な問題に対しても柔軟な対応を心がけております。

今後、さらに地域貢献を向上させるべく、業界の全国的な情報交換、業務提携をすすめながら、役職員一同、日々自己研鑽に励み努力いたします。ご指導、ご助言をよろしくお願ひ申し上げます。

令和元年5月

# 禁煙問題：加熱式タバコ

長年の禁煙対策により、我が国の喫煙率は2017年、男 29.2%、女 9.0%まで低下したが、世界先進国に比べれば依然として高率である。健康寿命を延ばすには禁煙は最も効果の大きい対策の一つであり、さらに努力が必要である。一方、常時喫煙者には禁煙は依然として難しい課題で、喫煙率低下には別な方法論も必要であろう。

最近、無煙タバコ（加熱式のタバコ）が開発され、喫煙の健康障害の減少の可能性をうたっている。加熱式タバコはロール状に加工されたタバコ葉を350 度という低い温度で燃焼させ、吸煙させるものである。低温度燃焼であり、煙の中の有害化学物質の発生量は少ないとして、販売されつつある。

この加熱式タバコについて、日本禁煙医師連盟の稻葉、櫻田氏は、自動吸煙装置を用いて分析し、主流煙のニコチン量は紙巻きタバコと同程度含まれている。一酸化炭素、アルデヒド類、揮発性有機化合物、タバコ特異的ニトロソアミン、多環芳香族炭化水素類など有害物質は低減しているが、それでも、これら化学物質による複合暴露により、健康障害が発生するので、無害とは言えないとしている。外国の研究では、販売会社は有害物質の 58 成分は減少しているというが、他の有害な 56 成分は紙巻タバコより高い濃度で検出されている。加熱式タバコのタバコ葉に含まれるニコチン量は一本当たり、喫煙前は5mg、喫煙後は 13.2mg であり、乳幼児が誤嚥した場合の有害水準を超えており。加熱式タバコは乳幼児が誤飲する可能性のある形状をしているからである。

総合的にみて、加熱式タバコは健康リスクを十分低減しているとはいはず、その上、加熱式タバコ利用者は紙巻きタバコとの2重使用が少くないので、禁煙対策につながりにくい。加熱式タバコによる受

動喫煙のリスクもある（日本禁煙医師連盟通信 8 : 1.2019）。

将来の各種疾病の多発、肉体的、精神的苦痛の大きさ、医療・介護費などを考えると、禁煙は社会の基本的な対策と考えざるを得ず、さらに英知を傾けて解決せねばならない。

なお、我が国では平成 30 年 7 月 25 日、「健康増進法の一部を改正する法律」が公布され、受動喫煙対策が強化された。完全な実施が望まれる。



# 現代の不眠

愛知医科大学名誉教授 塩見 利明

ストレス社会の現代では、快適な睡眠、すなわち、「快眠」をとることが人間性を回復させるためにとても大切である。睡眠障害は、日常の勉学や仕事の能率の低下、さらには、ヒューマンエラーという人災の背後に潜み、その悪影響を統合すれば医療経済学的にも重視される。

産業現場では、職場における居眠り事故、夜間勤務者の睡眠障害、慢性的な睡眠不足や不眠からのうつ病、さらには、うつ病による休職からそのリワークのための睡眠管理まで、睡眠に関する問題が山積している。夜間の光環境は変化し、繁華街では夜でも昼間のように光があふれている。最近では、コンビニエンスストアの24時間営業を見直す動きができるてはいるものの、その一方で、スマートフォンやタブレット端末の普及は進んでおり、昼夜の区別を失った「リズムレス化」には拍車がかかっているといえるだろう。そして、このリズムレス化が、人々からメラトニンを奪い、睡眠のリズムを失わせているのである。

また、教育現場でも「リズムレス化」は問題となっている。社会問題となっている不登校の生徒の中には、「夜眠れない、朝起きられない」ことを訴える生徒が多くいるが、その背景にはネット依存の問題や夜間睡眠の延長による起床困難が存在することが徐々に明らかとなってきた。ネット依存による不眠は、スマートフォンなどの電子端末からのブルーライトの悪影響以外に、ゲームやSNS閲覧などで夜間帯の過度な覚醒（興奮）を伴うため、従来の不眠症とは一線を画する必要があるだろう。

このように、現代の社会は、眠れない要因が増加しており、「不眠」も従来とは異なってきているといえるだろう。現代の不眠は、メラトニンが分泌されにくく、睡眠相が後退傾向になるといった、24時間社会、リズムレス時代によるものが多い。つまり、老若男女を問わず誰もが不眠になる時代であり、眠りや生体リズムに関する正しい知識の教育や睡眠衛生指導の普及が早期から必要といえるだろう。



# 飲食と健康

## みそ、味噌汁など

みそ・みそ加工品は、肥満、心疾患、インスリン抵抗性糖尿病 II 型、免疫異常疾患、アルツハイマー病などを減少させるという報告が相次いでいる。みそ成分にある生物学的活性をもつ多種のペプタイドによるもので、これらの成分は抗脂肪血症、抗高血圧、抗ガン・抗炎症作用、抗酸化、免疫調節効果などの、すばらしい作用があるからである。我が国のように、みそ、みそ加工品を多食する国では、その薬効も改めて十分に活用する必要がある。

みそタンパクの 80-90% は Conglycinin と Glycinin である。これらはいくつかの亜成分からなり、体内に吸収される。そのほか Genestin, Diadzin, Quersetin などの Isoflavons があり、

化学的作用、エストロジエン機能を持つ。サポニンも含まれ、これは抗炎症、抗ガン、抗菌性機能がある。

Angiotensin-converting enzyme (酵素) も含まれ、高血圧をコントロールする。前記 Isoflavon 属のうち、Lunasin は皮膚がんを抑制、そのほか免疫調整作用、神経機能調節作用がある。また、Genistein は神経変性病や 認知症の予防に有用との耳寄りな報告も出ている。また、筋肉の代謝にはこうした大豆たんぱくが重要な役割を果たしていることがわかつた。

わが国では、味噌汁、みそを加えた料理、菓子など多くの飲食物が日常摂取されており、先祖の方々の努力と先見に感謝する次第である。



## 生姜 ショウガ

ショウガ科の宿根草であり、原産地はインド、マレー地方といわれる。アジアでは古くから常食され、少なくとも日本には三世紀に渡来、正倉院の文書にも生薑の記載がある。延喜式にはショウガの栽培法も書かれてある。古くから食用にされていたのである。

ショウガは塊茎の大きさから大、中、小の三品種に分けられる。根ショウガは塊根が漬物に加工され、また料理に使われる。甘酢につけたものは生寿司に欠かせない。葉生姜は肥大した塊根を食用とする。新ショウガとヒネショウガがあり、適宜利用される。軟化ショウガは、種ショウガを温室内で伏せこみ、暗黒化で成長させ、茎葉が15cm程に伸びたころ日光に当て、茎元を紅色にして出荷する。芽ショウガ、筆ショウガとも呼ばれる。

ショウガには結晶性のジンゲロンと揮発性のショウガオールが含まれ、特有の辛みと香りがある。魚、肉の煮物には匂いけしとして使われ、菓子、飲料水の香辛料や薬用にも用いられる。

薬効としては、血管拡張、血行促進なので、冷

え性の改善、頭痛、生理痛、肩こりに有効、高血圧、動脈硬化予防に用いられてきた。成分にはジンジペインというタンパク分解酵素があり、肉類の消化を助ける。食欲亢進、疲労回復に良く、殺菌作用もあるので、チフス、コレラ、寄生虫（アニサキス）予防に使われた。寿司にショウガをそえるのは、味覚だけではなく抗菌を考えたわけである。別の成分のジングロールは免疫細胞を活性化し、ウイルスを抑制、辛み成分は血糖を下げる。ジンゲロンはまた認知症予防に有効という報告がでており注目されている。乗り物酔いにもよいという。ショウガの皮には利尿作用物質があるので、すりおろして食することが奨められている。これは脂肪酸の蓄積も予防する。紫外線を予防し、皮膚のシミに有効であり、貴重な食品である。

摂取量は一日 10g で、ショウガをすりおろし、また刻んで冷凍して保存すると便利である。飲料としては、ハチミツと一緒にお湯に入れて飲む。ショウガ紅茶も人気がある。ダイエットには酢ショウガがよい。これにもハチミツを混ぜると飲みやすい。



## カロリー制限による寿命の延長

カロリー制限をした動物では自由食を続けたものに比べ、寿命が延長することが多くの動物で確かめられている。もっとも、栄養素のバランスをとることは基本的に必要である。低カロリー食による生理的機能の変化を見ると、代謝速度、神経内分泌の変化、糖代謝、体温調節が鈍化しており、免疫、概日リズムも適切な変化をしている。これらの現象は老化の減速につながり、細胞内の酸化ストレスや、損傷タンパクの減少などに関連している。実験動物の死因を見ると、制限食の動物は自由食群に比べ、特に悪性腫瘍の頻度が低かった。

食事も制限の程度で効果は異なり、25%制限よりも50%以上制限したほうが、平均寿命も最大寿命も長かった。制限食は幼少時期に始めたほうが効果は大きいようである。人の集団でも観察されており、昔からの「腹八分目、医者いらず」とは真に名言といえよう。



# 医学漫歩

## フェイク・ニュースと碧素

国立病院機構鈴鹿病院名誉院長 小長谷 正明

第二次世界大戦での連合軍勝利が濃厚になってきた1944年1月、あるニュースが配信された。前年の12月初め、連合国首脳会談をエジプトのカイロで行なった直後に、イギリスのチャーチル首相が肺炎になり、新薬ペニシリンによって劇的に回復したというのだ。実は、これはフェイクであり、主治医のモラン男爵の回想録では、ペニシリンではなくサルファ剤を使っている。しかし、このフェイク・ニュースに、敵方の国々が反応した。

2月下旬、ドイツでは進んだ医学研究を誇示する為に、ヒトラー総統は主治医のモレル医師にペニシリンの発見の功労者として第一級鉄十字勲章を与えた。しかし、ドイツでのペニシリン生産は微々たるものであり、その年の7月20日にヒトラー暗殺未遂事件の時、モレルはヒトラーの治療に捕虜になった連合軍兵士から奪ったペニシリンを使っている。さらに、この時に重傷の高官の治療用に分けるのを断り、その高官は後に重度の感染症で死亡した。

その頃の日本では、連合軍海軍の目を盗んでドイツから帰ってきた潜水艦が持ち帰ったドイツの臨床週報（Klinische Wochenschrift）に載っていたペニシリンについてのレビュー論文をもとに、陸軍軍医学校の稻垣克彦軍医少佐を中心に、ペニシリンの研究チームが発足したばかりだった。そこへ、1月27日の朝日新聞に「敵米英の最近の医学界、チャーチル命拾い、ズルホン（サルファ）剤を補うペニシリン」という見出しの記事が出た。すぐさま陸軍省から「直ちに研究に着手し、8月までにペニシリンの完成品を提出せよ」と命令が出され、臨時軍事費として研究費が15万円計上された。

稻垣少佐は、梅沢浜夫博士など国内の優秀な学者をリクルートし、2月1日にはプロジェクトをスタートさせ、日本中から2000株もの青カビが集められ、培養し、抗菌力を検定した。精製法も保存法も

検討しなければならなかった。全てが手作業の無菌操作だったが、ヒトラー暗殺未遂事件のあった夏頃には高力価のペニシリン株が見つかり、動物実験がなされた。重い皮膚の化膿性疾患や中耳炎の患者に碧素が注射され、効果が確認された。敗血症を起こし、死を待つばかりの患者も回復させている。10月末には、名古屋帝国大学医院で、多発性骨髄腫で治療中の中華民国南京政権の汪兆銘首席にも投与されたが、残念ながら、これには無効だった。

ペニシリンは“碧素”と名付けられ、日本に残っていた工業力を傾注して、量産が進められ、陸軍に納められた。国内だけでなく満洲などの外地にも送られて使われたという。アメリカ軍による、3月と5月の大空襲で東京が焼け野原になり、多くの人が焼け死んだ時も、もとより絶対量は不足してはいたが、有らん限りの碧素を大火傷の人に打ったという証言もある。その中には、昭仁皇太子（現上皇）と美智子妃のご成婚の立役者となった小泉信三博士もいた。いわば、“平成の皇室”は、極限状況にあった日本の医学・薬学の努力の結晶であった“碧素”的賜物であった。

戦後、このような実績を基に厚生省は、抗生物質生産を重要産業と位置づけて“日本ペニシリン協会”を設立し、アメリカ進駐軍の指導を受けながら、ペニシリン生産を推進し、後の医薬品産業発展へと導いていった。



# 新しい一般医学用語

## ポリファーマシー

薬剤を6種類以上服用している患者の薬剤管理についての用語です。ポリとは多いという意味で、ファルマシーは薬剤をさします。6剤以上という数多くの薬剤を服用していると、副作用による健康障害の頻度が増えるし、また服薬を間違える報告が多くなるからです。長い期間服用していることも原因の一つです。

副作用は患者自身が発見することもありますが、早期の発見は難しく、また家人もよほどのことがない限り早期の副作用の認知はできません。6剤以上というのは一つの基準で、多くの薬剤を継続して服用している患者は「ポリファーマシー」を考えねばなりません。医師も患者も大きな関心を持たねばならないことです。副作用は早期に発見し、被害を最小に防がねばならないからです。

高齢者人口は増加を続けており、高齢者は複数の障害を持ち、複数の医療機関に受診することも多くし、結果として多くの薬剤が処方されます。新しい薬剤も次々に登場しており、その副作用すべてを医師や薬剤師が明確に知っているわけでもなく、予期せぬ結果が報告されているのです。

これは容易にできることではなく、日ごろから用心して観察してゆかねばならないのです。副作用の内容は単純ではなく、その治療も容易ではなく、またその出現には極めて個人差が大きいので、問題なのです。また長く副作用がなかった患者でも突然副作用としてあらわれます。

ポリファーマシーの対策には、医療機関が常に連携しあい、患者の薬剤管理をすることが望ましいが、現実的には難しいことが多い。複数の医療機関で処方を受けてる患者の協力を得て、定期的に薬剤記録を検討しあうことで、副作用の発見はより早期になります。「よく効く薬は」副作用も多いということわざもあります。ポリファーマシー関連の研究が進展し、適切な方法と対策が出来上がることを念じている。

「ポリファーマシー」の問題は今後、ますます重要で、診療関係者だけでなく、行政機関も協力が必要と思われる。

## レジスタンス運動

普通の体操や歩行よりも、もっと骨・関節・筋肉に負担をかけてトレーニングすることで、筋力の維持・向上を図ることが目的である。負荷としては、自分の体重をかけるとか、チューブ、バーベルなどを利用して行う。負荷のかけ方で方法は変わるので、実施方法は多種類となる。筋に持久力をつけ、筋肉パワーを向上させるには、こうした負荷運動が不可欠である。成果は、それぞれの運動、運搬、階段昇降などの能力の向上などで判断される。高齢者は筋力低下が事故につながるだけに、筋トレーニングが必要になる。転倒、慢性病、骨粗鬆症、肥満、心疾患、糖尿病、乳がんなどの予防にもつながるので、意識してチャレンジしていただきたい。運動とともに食生活にも留意していただきたい。相加的な効果があるからである。

# 検診結果の活用

毎年の健康診断やドック検診が実施され、相応の成果を上げているが、ほぼ正常と判断された人々の検診結果の活用は十分ではないようである。健康と判定された項目については、安心してすぐ忘れる傾向がある。しかし詳細にみると、近い将来の罹病のリスクを示唆する所見や数値が見られる。特に中高年者である。ここで見逃してはならない結果は、まず身長や体重である。両者は経年に変化に乏しい数値であるが、やはり少しあは変化する。体重は中高年では順次増加する傾向で、やがてメタボといわれるほどの増加し、減量を勧告される。自分自身も日常生活が楽にゆかない。各種の対策が行われ、実行するグループは効果がはっきり示される。体重減少は罹病した時体験するが、まもなく回復する。しかし健康と思っているときに、短い期間に3kgも減少することがある。これは何か内部臓器の障害の前兆を疑わねばならない。しかし、自覚症状がない場合が多く、放置しておき、病気がわかってから後悔することがある。中高年での3kgの減少は医師と相談することが望ましい。

中高年での身長の減少も注意したい。多少の減少では自覚症状は全くないが、身長の低下は骨密度の減少や骨粗鬆症などの変化が背後にある。やはり他の検査値もチェックしてみる必要がある。身長低下の対策は容易ではないが、カルシウム摂取など食生活の改善は一応おすすめできる。背骨が曲がり、猫背になると治療は難しい。

肥満との関係で、腹囲の増加にたいする関心は高く、いろいろな努力がなされている。一方、腹囲の減少については関心が低い。しかし、前述したように急激なやせは潜在的な異常と関係するので、急に、ズボンがぶかぶかになったならば、医師との相談も必要である。

心臓や血圧の異常所見には、丁寧な説明があり、納得できるので精検率は高い、ただ、こうした異常所見が出現する前でも、身体違和感、肩こり、胸痛、背痛、倦怠感が現れる。よく気をつけて、日

頃と違う症状があり、多少でも不審になれば、定期検診時の他の検査成績を調べたり、医師と相談することも必要であろう。

胸部検診では結核やがんに対しては、関心も精検率も高いが、症状の乏しい初期の慢性閉そく性肺疾患・肺纖維症などは、X線所見も目立たないこともあり、放置されることが多い。最近増加しつつある疾患なので、一度はチェックされたい。進行するとかなりの症状があり、治療も難しい。軽度な時期からの対応が不可欠である。

便潜血や微量のタンパク尿・血尿の精検も重要である。高齢化とともに、腎や膀胱疾患は予想以上に増加しているからである。こうした陽性所見で無症状の場合、放置して、翌年進行した病に驚くケースもままある。肝臓の異常所見も同様である。

膵臓は検診法が未熟であり、腹痛や異常感で発見されることが多い。こうした人は日頃消化器疾患と全く無縁の人が多い。丈夫で多食で元気に活躍してきた人に発生が少なくないので、わずかな腹部症状でも精密検査を受けてほしい。

我が国の大糖尿病患者は非常に多い。症状が少ないので、気づきにくく、診断され、治療を始めても中断が多いので注意したい。進行すれば治療も面倒で、多くの合併症を併発し、精神的苦痛も多い。初期は症状が軽いうちに血糖値をコントロールしておきたい。治療中断で、悪化して後悔する人が多いからである。血糖値とともにHbA1cの値にも配慮してほしい。

痛風患者も増加傾向にあり、進行すれば歩行が困難になることも知っていてほしい。治療法はあるが、軽視すれば慢性障害に悩まねばならない。

血液成分では、特に高齢者は貧血傾向に注意したい。また高齢者の白血病は増加傾向にあるので、関心を持っていただきたい。昔は、大部分が子供の病気で、中高年には極めて低率であったからである。一般に、血球数は最近3年間くらいの測定値を比較してみておいてほしい。おかしいと思っ

たら医師と相談すること。

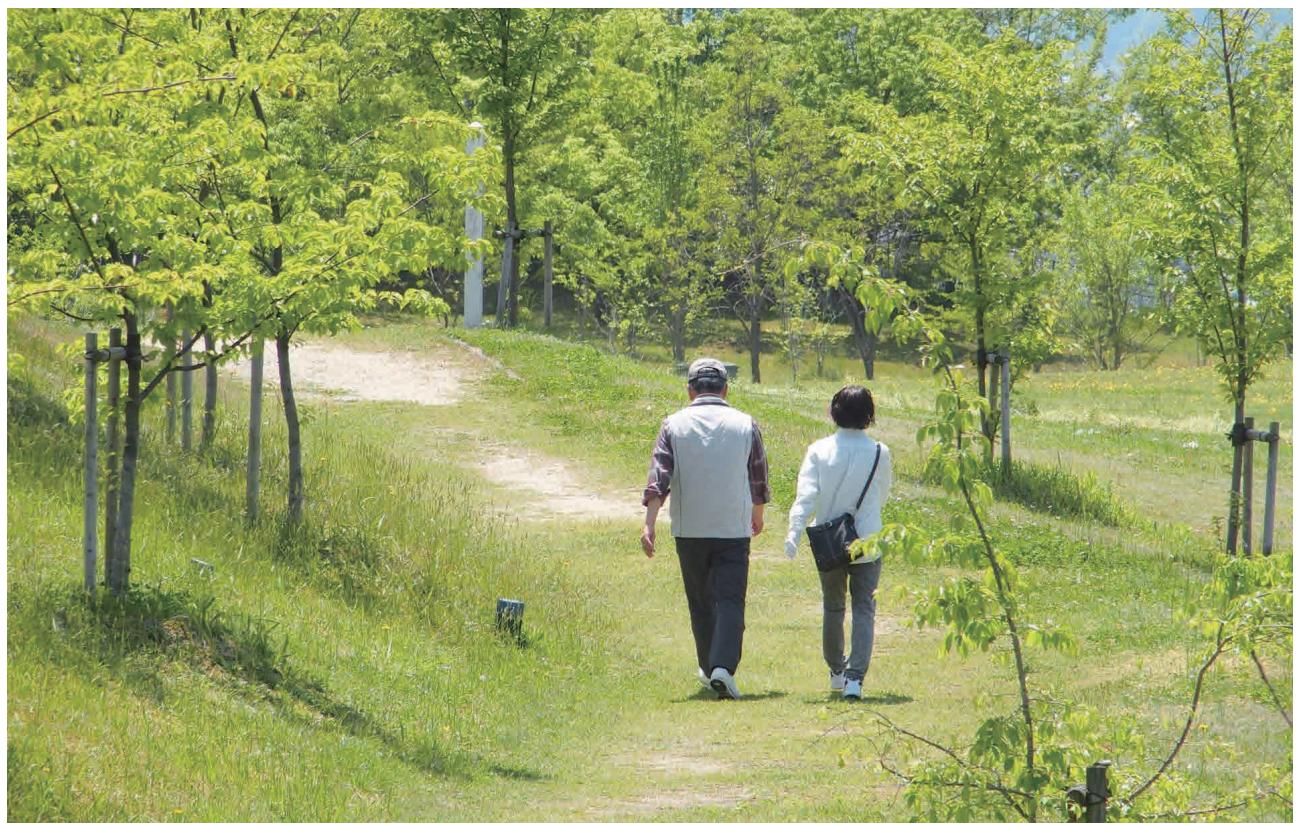
健診・検診にはかなりの費用がかかっているので、結果は、十分活用して多病な中高年の健康

管理に活用しよう。自分の体は自分で守る方法の一つである。

## 介護予防検診 認知症を減少させるために

日本政府は6月、認知症予防対策の大綱を発表するという。それは 2015 年に 520 万だった患者数が 2025 年には 700 万になると推定があり、発症予防が緊急と判断したからである。対策効果の目標は 6 年間で 70 歳代前半の有病者率を 3.6% から 3.4% へ減少させ、70 歳代後半の発生率を 10.4% から 9.8% に減少させるというものである。これは容易な問題ではなく、方法論の検討、

予算、研究組織の動員などが要請される。対策の中心として、介護予防がある。これは多目的であるが、認知症予防にかなり大きな効果が考えられる。具体的な対策は、政府行政機関、大学など研究機関、医療、介護施設などあらゆる施設が協力して行う必要がある。検診機関でも、できるだけの協力をせねばならない課題もある。



## 編集後記

理事長の巻頭言は、令和という調和のとれた安らぎを感じる年号の時代となったが、現実はかなり厳しく、私たち健康産業の従事者は一段と気を引き締めて業務に励む必要を強調された。業務内容をさらなるチェック、検診結果の指導法や事後処理などの改善も必要であろう。新しく健康維持増進の基本的要素である睡眠について、斯界の権威、塙見名誉教授から玉稿を継続的にいただくことになった。小長谷先生の医学漫歩とともに、期待してください。

青木國雄 他

# 一般財団法人 名古屋公衆医学研究所のご案内

## 健診・検診のご案内

- がん検査・検診
- 人間ドック、出張総合検診
- 結核検診
- 特定健康診断、特定保健指導
- 後期高齢者健康診断
- 検診事後指導
- 定期健康診断
- 特定業務従業者健康診断
- 海外派遣労働者健康診断
- 労災保険二次健康診断
- 法規による特殊健康診断
- じん肺健康診断
- 有機溶剤健康診断
- 鉛健康診断
- 電離放射線健康診断
- 特定化学物質健康診断
- 高気圧業務健康診断
- 四アルキル健康診断
- VDT作業健康診断
- 振動健康診断
- 騒音健康診断
- 腰痛健康診断
- 衛生検査
- 生活習慣病健診
- その他諸検査

## 日帰り人間ドックのご案内

- 問診調査
- 尿・腎機能検査
- 身体計測
- 血圧測定
- 血液検査
- 腹部超音波検査
- 胸部X線検査
- 胃部X線検査
- 心電図検査
- 眼底検査
- 眼圧検査
- 肺機能検査
- 便潜血反応検査

### オプション検査

- 婦人科検査(女性のみ)子宮ガン
- 乳がん検査(マンモグラフィ、超音波)
- 骨粗しょう症検査(超音波)
- その他 有

## お申込方法

受診はすべて予約制です。  
ご来所または電話・FAXでお申ください。

**電話: (052) 412-3111  
FAX: (052) 412-2122**

- **名古屋公衆医学研究所ホームページ**  
<http://www.meikoui.or.jp>

公衆医学

検索

