

Siesta

体に効く・心に効く
医療情報誌
『シエスタ』
2016年 冬号
(通巻88号)

●interview 医師は天職

金光敬二 福島県立医科大学 感染制御学講座

●news 世界の最新医療・健康ニュース

●selection シエスタの時間

●message あらたな年を迎えて



JMS

感染制御は診療の基礎 古くて新しいテーマだから面白い 金光敬二

公立大学法人 福島県立医科大学 感染制御学講座 教授



公立大学法人福島県立医科大学
感染制御学講座教授の金光敬二氏
のいちばんの苦手は人前で挨拶や
話すこと。ところがひとたび
専門分野の感染制御の講演となる
と、熱をこめて聴衆に語り掛け
る。それほど感染症制御への思い
は強いが、実はもともと感染症に
興味があつたわけではない。

また、医学生時代は「お世辞に
も優等生とは言えなかつた」と金
光氏。大学もどちらかというと性
に合わないと言うが、一般病院に
勤務したのは数年で、医師人生の
大半は大学職員として過ごして
きた。しかし今改めて振り返って
みると、感染制御という古くて新
しい領域に進むべく、人生の糸が
たぐりよせられたのだと思えて
ならない。

大学を卒業し一般病院へ、 そして再度大学へ

金光敬二氏は、高校3年間を東
京で過ごし、岩手医科大に進学し
た。医学部在学中は、勉学に励むこ
とは少なく、もっぱら仲間と麻雀
や飲み会で青春を謳歌したとい
う。当時は、臨床研修制度もなく、
卒業すると直ぐにどこかの医局に
入るのが一般的であった。しかし、
どうも自分が大学の医局で仕事をす
るイメージがわかない。卒業後
は、臨床医を目指して一般病院に
勤務、初めて診る疾患、初めて経験
できる手技、患者とのコミュニケーション、そして、患者が軽快した
時の達成感と、充実した日々を送
った。「もちろんつらい時期もあり
ましたが、今振り返っても、その頃

の経験は有意義だったと感じています」と金光氏は言う。

このまま一般病院で臨床家として研鑽を積むはずであった。しかし、再度、大学に戻ることになる。その理由が、「医学研究がしたくなつた」というなら納得だが、「ただ単に学位を取得するためという、つまり理由でした。しかも、自発的にそう考えたなら救いようもありましたが、当時勤務していた病院長の勧めで学位を取る時間を与えられたのです」と自嘲気味に話す。

「仕事をしていたのが脳神経外科病院だったので、中枢神経に関係のある髄膜炎の研究で学位を取ろうと思い、聖マリアンナ医科大学で研究生活に入りました。ところでそこで感染症の先生方と出会つたのです」

学位を取得したら元の職場に戻る予定だったが、研究室の教授や先輩たちに引き留められ、結局、同大学微生物学教室の助手として残ることにした。

「先生や先輩たちから感染制御学の面白さを教えていたいたことが残ろうと決意した大きな理由です。例えば聖マリアンナに来る前の私は、先輩が消毒をしているのを見て、何も考えずにそのとおりに消毒をするだけでした。点滴を入れるときも、注射をするときも全く同じです。そんな私に研究室

の教授や先輩たちは、『その方法で本当に感染症の危険はないの?』

『真似する以前に、感染制御についてきちんと勉強するべきじゃないの?』ということを気づかせてくれたのです』

感染制御学を学べば学ぶほど、臨床現場では、正しいことと乖離したやり方があまりにも多くまかり通っていることを金光氏は痛感した。「例えば消毒液を創部にそのままかける先生がいます。その先生にすれば、多くの量をかけたほうが消毒効果が高いと思われているのかもしれません。しかし、それは間違ったやり方で、患者さんは消毒薬による化学的な熱傷を起こす危険性があります。それは氷山の一角で、これに近いことは山ほど行れていました」。

なぜ危険だと思わないのか。医学教育の中で感染制御学がほとんど教えられていないことが、その大きな理由なのは明らかだった。学生たちに、感染制御についての知識をもつた医師になつてほしい。金光氏の大学に残るという決意の中には、そんな思いもあつたに違いない。

つた先輩が東北大学の教授となることが決まった。

「その先輩は優れた研究者であり、人格者でもあり、学生に教育することに大きな喜びを感じていらっしゃり、誰が見ても大学教授にふさわしい先生でした。私も心から嬉しく思い、すぐにお祝いを述べに行きました。当時の聖マリア

ンナ医科大学の教室員は本当に由な雰囲気の中で学んでいて、教室員のみんなでどんなお祝いを贈ろうかという話になりました。万年筆とか置物のような記念品が普通なんでしょうが、なぜか全自动麻雀卓を送つてしましました。(笑)今では猛省していますが、先輩は大変喜んでくれました」

その頃には、学位も取得でき、先輩の転籍を機に臨床に戻るつもりでいたという。ところが、その先輩から、「おまえも一緒に来い」という思いもかけない「温かい言葉」を掛けられ、東北大学に職場を移すことになつたのだ。

その頃、世間では院内感染が社会の大きなニュースとなつていた。欧米ではすでにある程度の規模をもつ病院では感染制御の専門部署が置かれていたが、日本の医療機関にはまだ設置されておらず、社会問題となつてようやくその必要性が認識されはじめた。東北大学病院においても同様だった。金光氏は教授

の指導の下、感染管理室の立ち上げの責任者となつた。しかし、どんな業務をすればよいか、全くわからなかったのだ。グローバル化が進展し現代社会において、いくら水際作戦を強化したとしても、ウイルスの侵入を完全に防ぐことは不可

能だ。東北大学病院にS A R Sがいつ何時持ち込まれてもおかしく

「今はどこの院としての感染管理室の業務シス

テムを築きあげた。

「今はどこの

大学病院にも

感染管理室や

感染制御部が

設けられて

ますが、その当

時の東北大学

病院のシステ

ムがさきがけ

ます」と金光

氏は胸を張る。

「2002年、世界中を

震撼させる出

来事が起

た。中国南部

広東省で起き

たS A R S

(重症急性呼

吸器症候群)

の集団発生が

瞬く間に世界

中に広がり、

翌2003

東北大学病院で 感染管理室を立ち上げる

聖マリアンナ医科大学で懇意だ





金光氏を中心とする感染制御部。感染制御には、医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師による「チーム医療」が不可欠だ。

ない。もしそうなつたら病院はどう対応すればよいのか？　金光氏らは直ちに感染制御対策のマニュアルを作成し、その遵守を院内に徹底させた。

「2001年、アメリカの上院議員に対し、炭疽菌が封入された容器入りの封筒が送りつけられた事件がありました。もし日本で同じようなことが起きたらどう対応した

らよいかという話が出ていた頃、東北大大学病院で購入していた英文誌の間に白い粉が入っていて、炭疽菌じやないかと大変な騒ぎになりました(笑)」

また、仙台で2002年、FIF Aワールドカップの予選リーグが開かれた折も、国際的なバイオテロに備えて金光氏は会場で待機した。

「それまでの日本では未経験のことばかり。感染制御を専門とする私たちとは一から考えていかなければなりませんでした。そうした感染制御の過渡期を生きられたことはラッキーだったと思います」

共に考える姿勢で 他の診療科スタッフの 理解を得る

感染制御はすべての診療科に関係する。しかし、以前ほどでないにしろ、診療科ごとの縦割り意識は依然存在し、そこに感染制御を横

断的に関与させることは容易ではない。この頃には、大学内でも感染管理室の認識が徐々に高まつてはいたものの、各診療科には、感染管理室の目的が何かを明確にわかつていなかった医師もいた時期だった。初めは病棟ラウンドなどをしていくと診療科のスタッフに怪訝そうな目でみられたこともあった。しかし、コミュニケーションができる

てくれる人も徐々に増えていった。また、感染管理室スタッフの顔と名前が一致するようになると、積極的にいろいろと質問してくれるようにもなつていった。

「皆さん、担当病棟は自分たちの陣地だという思いをお持ちです。そこに土足で踏み込んで『こんな中心静脈カテーテルの入れ方はよくないですよ。こうするのが正しい方法です』などと上から目線で指摘したら、相手のプライドは傷つきます。そこで私たちは、『今こういう問題が起きています。どうすべきか、一緒に考えませんか』という姿勢で対応していきます。どうぞよろしくお聞きください」と次第に私たちの話に耳を傾けてくださる先生が増えてきて、大きな転換は生まれませんでした」

また、感染制御は医師や看護師だけではできない。薬剤師や臨床検査技師など他職種との協力が欠けない。

福島県立医科大学 附属病院でも 感染制御部を立ち上げる

感染制御はすべての診療科に関係する。しかし、以前ほどでないにしろ、診療科ごとの縦割り意識は依然存在し、そこに感染制御を横

断的に関与させることは容易ではない。この頃には、大学内でも感染管理室の認識が徐々に高まつてはいたものの、各診療科には、感染管理室の目的が何かを明確にわかつていなかった医師もいた時期だった。金光氏は東北大大学病院で、感染制御の難しさも楽しさも味わった。

「今までいろいろなところでチーム医療の大切さがいわれていますが、多職種が関わる感染制御はチーム医療のはしりといえます」

福島県立医科大学
附属病院でも
感染制御部を立ち上げる

「私がとても幸せだったのは、常にいい人に囲まれていたことです。聖マリアンナ医科大学時代の教授や先輩方、東北大大学病院の感染制御の難しさも楽しさも味わった。

「私がとても幸せだったのは、常にいい人に囲まれていたことです。聖マリアンナ医科大学時代の教授や先輩方、東北大大学病院の感染制御の難しさも楽しさも味わった。

御室の職員の方々、皆さん、気持ちのよい人ばかりでとても仕事がしやすかった。それは今も同じで、こくしてくれるので本当に助かっています」。

感染制御を通して金光氏は多く

のことを経験し、学んできた。それ踏まえて金光氏は「感染制御は古くて新しいテーマ」と強調する。

「すでに人類は感染症を克服できただから、感染症は過去の古い病気だ、今研究すべきは遺伝子や癌あるいは移植などだ」という認識

が一般的です。しかし、例えば移植では免疫抑制剤を用いるため、感染症の危険が高まります。糖尿病も悪化すると免疫力が低下して感染症にかかりやすくなります。感

染症は決して過去の病気ではなく、日々の診療の中でいつ起きてもおかしくないものなのです。10年くらい前から、医師たちはようやくそのことに気づきはじめました。これは喜ぶべき流れだと思つています」

新聞などを注意して読んでいると、感染症関連のニュースが載らない日はほとんどない。ここ数ヶ月間だけでも、ノロウイルス、インフルエンザ、 Dengue fever、エンテロウイルス、MERS（中東呼吸器症候群）等々が誌面を賑わせている。「今大きな問題になっているのが

耐性菌です。新薬ができてもすぐ

に耐性菌が現れます。勝負はいつも耐性菌の勝ち。しかもこの話は

今だけでなく、将来にも関係しま

す。このまま強い抗菌薬を使い続

けていると、次の世代の患者さん

は、治療がより難しくなります。

それに、私たちはこれまでのよう

に薬をずっと割り続けることは

不可能です。そこで、感染制御の

分野では抗菌薬の使い方を再考

しようという方向にシフトしつ

つあります」

しかし、ここにも問題が横たわ

る。実際に抗菌薬を使うのは感染

制御を専門としない医師たちだ。

彼らが感染制御の専門家たちと同

じ意識をもたない限り、抗菌薬の

使用法は変わらないだろう。

仮に抗菌薬の使い方が再考され

たとしても、耐性菌の問題が

100%解決されるわけではな

い。抗菌薬は今や農作物や魚・家畜などさまざまなかところで使われている。これらに投与される抗菌薬にも耐性菌が出てきていることがわかつってきた。

「耐性菌の問題は医療界だけでは取まらないのが難しいところです。でも、せめて私たち医者だけで、もむやみに使うのを控えるようにななければいけません」と金光氏は静かな口調で話す。

耐性菌です。新薬ができてもすぐ耐性菌が現れます。勝負はいつも耐性菌の勝ち。しかもこの話は今だけでなく、将来にも関係します。このまま強い抗菌薬を使い続けていると、次の世代の患者さんは、治療がより難しくなります。それに、私たちはこれまでのよう薬をずっと割り続けることは不可能です。そこで、感染制御の分野では抗菌薬の使い方を再考しようという方向にシフトしつつあります」

【MERS感染予防のための暫定ガイドライン】を短期間で作成

しいと講義にも力が入る。

こうして金光氏の歩みを紹介すれど、大変なキャリアを積んできました印象を受ける。しかし、氏自身は「とんでもない。まだほんの駆け出しだ」と恐縮する。

金光氏は「いい人に囲まれてきました」と言っていたが、気取りのない、親しみやすい人柄だからこそ、自然に「いい人」が集まってきたのではないか。これからも、そんな人々と力を合わせて感染症対策に取り組んでいかれるんだろう。

（笑）とニッコリ。

帰らなくていいこと。『明けましておめでとうございます』と堅苦しい挨拶をするのが大の苦手なんですね。医者だったら、宿直で帰れないという理由がつけられるでしょ

う。それで、親戚が集まる正月に実家に

取材の最後に、こんな話をしてくれた。「医者になつてひとつ、いだんスは危険性が去つてから出しでも意味がないので」とさらりと言った金光氏だが、世界中の文献などを集約して日本の医療に即した形に再編集する作業は膨大で、徹夜続きだつたらしい。

大学外での活動は学会だけではない。感染症は大学病院内だけの問題ではなく、地域全体で取り組む必要がある。そのため、金光氏は医師会や行政とのネットワークづくりにも力を注ぐ。また、地域住民が感染症への理解を深めることも重要と考え、地域の子どもたちを対象にした感染症予防教室を開き、正しい手洗い法を教えるなどの啓発活動も行っている。

現在、金光氏は同大学の教授として、4年生以上の学生たちに感染制御について教えている。授業のコマ数がそれほど多くない中で、感染制御について最低限の正しい知識を身につけて卒業してほ



健 康

ニ ュ ー ス

男性11.7%、女性2.4%の2型糖尿病が喫煙に起因？

喫煙中、禁煙後、間接喫煙と2型糖尿病発現リスク上昇の程度を調べたメタ解析の結果が報告された。喫煙者は非喫煙者より37%、元喫煙者は喫煙経験がない人に比べて14%糖尿病リスクが高く、喫煙経験がない人の間接喫煙は非喫煙者に比べて糖尿病リスクの22%上昇と関連した。また、禁煙後最初の5年間は喫煙経験がない人に比べて糖尿病リスクが54%高く、禁煙後10年までにこのリスクは11%に下がることが示された。喫煙と糖尿病に因果関係があるなら、男性では11.7%、女性では2.4%、全世界でおよそ2,780万人の2型糖尿病が喫煙に起因しると推定された。

関連ニュース : Link Between Smoking and Diabetes Risk Detailed / Physician's First Watch

糖尿病患者は夕食に赤ワインを飲むと良い？

40～75歳の飲酒しない2型糖尿病患者200人超が2年間にわたって参加した無作為化比較試験の結果、適度な赤ワイン摂取が血中コレステロール値や心血管疾患の機能改善と関連した。研究チームは対象者を3つのグループに分け、各グループに夕食時、赤ワインか白ワインかミネラルウォーターを約150ml摂取させた。食事はカロリー制限のない地中海食だった。2年後、ワインを飲んだ患者はミネラルウォーターを飲んだ患者に比べて、心血管代謝率リスクが減少し、特に赤ワインを飲んだ患者は脂質変動において有意な変化があった。

参考文献 : Effects of Initiating Moderate Alcohol Intake on Cardiometabolic Risk in Adults With Type 2 Diabetes: A 2-Year Randomized, Controlled Trial. Ann Intern Med. Published online 13 October 2015

ニコチンを減らすと喫煙本数が減る

禁煙するつもりのない喫煙者840人が参加した無作為化試験の結果、ニコチン含有量の少ないタバコを与えると喫煙本数が減った。6週間の1日の平均喫煙本数は、低ニコチンタバコ群では最大約17本、通常のタバコでは約22本だった。また、ニコチンが最も少ないタバコ(1gあたり0.4mg)が与えられた人は対照群(1gあたり15.8mg)に比べてより禁煙を試みた(35% vs 17%)。「NEJM」誌には「禁煙ツールとしての低ニコチンタバコの可能性に目を向けるべきだ」との見解が報告されている。

参考文献 : Reduced-Nicotine Cigarettes - A Promising Regulatory Pathway. N Engl J Med. 2015; 373:1289-1291 October 1, 2015 DOI: 10.1056/NEJMmp1509510

生活改善メールで心血管リスク因子が改善

冠動脈心疾患患者710人が参加した無作為化試験の結果、携帯電話に生活習慣の改善についてのアドバイスをショートメールで自動送信すると、LDLコレステロール・血圧・BMI・喫煙率が低下し、運動量が増えた。ショートメールの頻度は週に4通で計100通ほどだった。被験者は「メール受信は有用」(91%)、「理解が容易」(97%)、「頻度が適當」(86%)と高く評価した。

参考文献 : Effect of Lifestyle-Focused Text Messaging on Risk Factor Modification in Patients With Coronary Heart Disease: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2015;314(12):1255-1263. doi:10.1001/jama.2015.10945.

青年期の運動能力が高いと血管疾患リスクが低い

スウェーデンで1972年8月～95年12月にかけて、義務となっている兵役に参加した男子(年齢中央値18.2歳)110万人を長期(中央値26.3年)追跡調査した結果、運動能力や筋力が高いこととその後の血管疾患リスクや不整脈リスク低下が関連した。運動能力と不整脈リスクの関連はU字型の関連を示したが、運動能力が高いことに伴う血管イベントリスク低下を打ち消すことはなかった。女性での同様のデータが必要と著者は言っている。

参考文献 : Exercise capacity and muscle strength and risk of vascular disease and arrhythmia in 1.1 million young Swedish men: cohort study. BMJ 2015;351:h4543

若者の喫煙減少に効果あり！

カリフォルニア大学マーサード校衛生科学研究所のアンナ・ソン氏らのグループが、1997～2007年の若者を対象とした米国全国調査のデータを解析したところ、職場やバーなどでの喫煙禁止やタバコ税の増税が、若者の喫煙開始や喫煙する若者の減少に関連した。著者は「禁煙法は重要なタバコ規制対策であり、受動喫煙を防ぐだけでなく、ティーンエイジャーや若い成人の喫煙減少にも寄与する」と言っている。

参考文献 : Association of Smoke-Free Laws With Lower Percentages of New and Current Smokers Among Adolescents and Young Adults: An 11-Year Longitudinal Study. JAMA Pediatr. 2015;169(9):e152285. doi:10.1001/jamapediatrics.2015.2285

ビタミンDが不足すると認知機能が低下

米国で、アフリカ系、スペイン系、アジア系など多様な人種を含む平均年齢75.5歳の382名の高齢者(男性146名、女性236名)について血清中のビタミンD濃度を測定し、追跡調査を行った。その結果、ビタミンD濃度の平均値は19.2ng/mLで、26.2%の人がビタミンD欠乏、35.1%の人が不足しており、欠乏・不足している人では、適正值の人と比べてエピソード記憶と実行機能が低下していた。また、5年間の追跡調査の結果、ビタミンDが欠乏している人はエピソード記憶と実行機能の低下率が大きかった。

参考文献 : Vitamin D Status and Rates of Cognitive Decline in a Multiethnic Cohort of Older Adults. JAMA Neurol. Published online September 14, 2015. doi:10.1001/jamaneurol.2015.

砂糖入り飲料を減らすと善玉コレステロールが増える

米国で8～15歳の多様な人種の子ども613人を12ヵ月間調べたところ、砂糖入り飲料を飲む量を週に1杯以上減らした子どもで、HDLコレステロール濃度が上昇した。また、試験開始時点で、砂糖入り飲料を飲む量が多い子どもほど、トリグリセリド(中性脂肪)のレベルが高いことも示された。

参考文献 : Sugar sweetened beverage intake is positively associated with baseline triglyceride concentrations, and changes in intake are inversely associated with HDL cholesterol increases over 12 months in a multi-ethnic sample of children. J Nutr. 2015;145(11):212662. doi:10.3945/jn.115.212662

BioToday.com (<http://www.biototoday.com/>)

●本ニュースは、生命科学分野ニュースのデータベース BioToday.com に収載された記事の一部を編集して掲載しています。

BioToday.com の会員登録や内容に関するお問い合わせは、

TEL&FAX: 079-272-2459

Eメール: biotoday@biototoday.com まで。

コーヒーを飲んで健康的なライフスタイルを！

米国の医療従事者を含む約21万人を最長30年間、追跡調査した結果、死亡リスクが最も低かったのは1日にコーヒーを3～5杯飲む人で、コーヒーを飲まない人に比べると最大15%低かった。さらに非喫煙者の場合では、1日6杯以上のコーヒーを飲む人はコーヒーを飲まない人に比べ、死亡リスクが12%低く、1日3～5杯のコーヒーを飲む非喫煙者では15%も低かった。コーヒーの摂取が心血管疾患、糖尿病、神経疾患、自殺などのリスクを低下させることもわかつたが、癌による死亡率との関連性は見られなかった。

参考文献 : Association of Coffee Consumption with Total and Cause-Specific Mortality in Three Large Prospective Cohorts. Circulation. Published online before print November 16, 2015

抗生素による腸内細菌の多様性低下は1年におよぶ

英国とスウェーデンの66人の健康な成人を対象とした無作為化プラセボ対照試験で、抗生素を摂取すると最大1年にわたって腸内細菌の多様性が低下することが示された。試験は広く使用されている抗生素4種で実施されたが、クリンダマイシンを経口服用した場合、糞便中の微生物多様性低下は最大4カ月、シプロフロキサシンでは最大12カ月続いた。特に、腸の酸化ストレス・発癌・炎症の低下と関連する短鎖脂肪酸・酪酸の生成細菌が有意に減少した。また、糞便サンプル中に抗生素耐性に関連する複数の遺伝子が発見された。

参考文献 : Same Exposure but Two Radically Different Responses to Antibiotics: Resilience of the Salivary Microbiome versus Long-Term Microbial Shifts in Feces. mBio vol. 6 no. 6 e01693-15

米国心臓協会とGoogleが共同研究

米国心臓協会(AHA)は、Google Life Sciencesと組み、冠動脈心疾患やその後続疾患(心不全や心臓突然死など)の理解、予防、解消をもたらす研究に向こう5年間で各2,500万ドル、総額5,000万ドル(約61億7,300万円)を投資すると発表した。AHAとGoogle Life Sciencesの代表からなるチームJoint Leadership Groupが、2016年早々にも今回のプロジェクトを率いるリーダーを選出する予定。グーグルは2014年、個人の遺伝子・身体的特徴のデータを収集・解析する大規模なプロジェクトに着手している。

参考文献 : The American Heart Association and Google Life Sciences Announce Collaboration to Change Trajectory of Heart Disease / AHA

エキストラバージンオリーブオイルで乳癌を予防？

野菜、魚介類、オリーブオイルが豊富な地中海食の心血管疾患一次予防効果を調べることを主目的としたPREDIMED試験データを解析したところ、エキストラバージンオリーブオイルを使った地中海食と乳癌リスク低下が関連した。試験では2003～09年の間に、心血管疾患リスクを持つ60歳～80歳の女性4,282人を「エキストラバージンオリーブオイルを使った地中海食」グループ、「ミックスナッツを加えた地中海食」グループ、「脂肪を減らした食事」グループの3つに分け、健康への影響を比較した。平均4.8年の追跡調査の結果、1,000人年当たりの発生率は、エキストラバージンオリーブオイルを使った地中海食グループが1.1人、ナッツを加えた地中海食グループが1.8人、低脂肪グループが2.9人だった。

参考文献 : Mediterranean Diet and Invasive Breast Cancer Risk Among Women at High Cardiovascular Risk in the PREDIMED Trial: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. Published online September 14, 2015. doi:10.1001/jamainternmed.2015.4838

普通体重でも腹部肥満のひとは要注意！

18～90歳の成人15,000人超の14年間の追跡調査の結果、BMIは死亡リスク上昇と関連せず、正常体重でウエスト・ヒップ比(WHR)が大きい腹部肥満の人の生存が最も悪いことが示された。結果分析によると、普通体重で腹部肥満の男性の死亡リスクは、普通体重で腹部肥満なしの人の1.87倍、肥満(1度)で腹部肥満なしの人の2.24倍、肥満(2度)以上で腹部肥満なしの人の2.42倍だった。また、男女ともにすべての年齢層で、腹部肥満が軽いほど5～10年後の生存率が高かった。

参考文献 : Normal-Weight Central Obesity: Implications for Total and Cardiovascular Mortality. Ann Intern Med. Published online 10 November 2015 doi:10.7326/M14-2525

血圧、体重、喫煙……協力すると健康状態が改善

高血圧、体重過多、喫煙、運動不足など、心血管に悪いリスク因子を少なくとも1つ有する25～50歳の543人の成人についての研究で、月1回ミーティングを持ち、協力して心血管リスク抑制を目指す介入で心血管健康状態の指標がより改善した。血圧、運動、体重、食事、タバコに関連する健康スコアFuster-BEWATの点数が介入群では対照群より高く、特に禁煙について高い効果がみられた。

参考文献 : A Comprehensive Lifestyle Peer-Group-Based Intervention on Cardiovascular Risk Factors: The Randomized Controlled Fifty-Fifty Program. J Am Coll Cardiol. 2015;(): doi:10.1016/j.jacc.2015.10.033

乳児期を動物と過ごすと喘息になりにくい

スウェーデンで2001～10年に生まれた約100万人の子どもを調べたところ、生まれて1年内に犬と接触した場合、未就学児の3歳未満では喘息との関連が認められなかったが、3歳以上のグループでは喘息リスクが10%低下、小学生では13%減っていた。生まれて1年内に牛や馬などの家畜と接触した場合は、未就学児で31%、小学生で52%と、喘息リスクがさらに大きく低下した。

参考文献 : Early Exposure to Dogs and Farm Animals and the Risk of Childhood Asthma. JAMA Pediatr. 2015;169(11):e153219.

配偶者といふと心臓手術後の生存率が高い

米国ペンシルベニア大学の研究チームが50歳以上の29,053名について、2年ごとに健康、身体機能、治療歴、家族構造の変化などを調べた。その内、心臓病患者の数は1,576名で、65%は既婚、12%は離婚または離別、21%は死別、2%は未婚だった。データ解析の結果、心臓手術後、既婚者の19%、離婚・離別者の29%、死別者の34%、未婚者の20%が死亡または新たな身体障害を負っていた。また、結婚したがなんらかの理由で別れた人は、そうでない人に比べて、術後2年以内に死亡もしくは身体障害になるリスクが40%高かった。

参考文献 : Marital Status and Postoperative Functional Recovery. JAMA Surg. Published online October 28, 2015. doi:10.1001/jamasurg.2015.3240

無闇なカルシウムサプリ推奨指針は再考すべき

2014年9月までに公表された50歳以上の男女が対象の研究を分析したところ、牛乳や乳製品を含む食事からのカルシウム摂取についてはほとんどの研究で骨折リスクとの関連が認められなかった。また、サプリメントでのカルシウム摂取についても、全ての骨折をまとめたリスクは11%減、椎体骨折リスクは14%減だったが、大腿骨近位部骨折と前腕骨折については関連が認められなかった。

参考文献 : Calcium supplements do not prevent fractures. BMJ 2015;351:h4825



アフロディーテ飾板(金・トルコ石)



冠(金・トルコ石)

E XHIBITION

特別展「黄金のアフガニスタン —守りぬかれたシルクロードの秘宝—」

古くから「文明の十字路」として栄え、多彩な文化が華開いたアフガニスタン。1979年のソ連侵攻とその後の激しい内戦のなか、同国立博物館員たちは命の危険を顧みず、貴重な文化財を秘密裏に安全な場所へ運び出します。そして内戦終結後の2004年4月、秘宝を大切に保管していた金庫の扉が再び開かれました。本展覧会では、紀元前2100年頃から紀元後2世紀頃までに古代アフガニスタンで栄えた文化を、4つの遺跡から出土した名宝によって紹介します。数々のドラマをくぐり抜け今日に伝わるシルクロードの秘宝は、新たなアフガニスタンのイメージをあなたの胸に強烈に焼き付けることでしょう。

アフガニスタン流出文化財、本国返還へ!

日本での展覧会では、この奇跡的に守られた古代アフガニスタンの至宝231件に加え、日本で「文化財難民」として長年にわたって保護され、この機に無事アフガニスタンへ返還される流出文化財15件が展示されます。

●特別展「黄金のアフガニスタン —守りぬかれたシルクロードの秘宝—」

- 九州国立博物館 1月1日(金・祝)～2月14日(日)
休館日:1月12日(火)、25日(月)、2月8日(月)
九州展お問い合わせ:050-5542-8600(ハローダイヤル)
九州展公式サイト <http://goldenstory.jp/>
- 東京国立博物館 表慶館 4月12日(火)～6月19日(日)
休館日:月曜(※5月2日は開館)
東京展お問い合わせ:03-5777-8600(ハローダイヤル)
東京展公式サイト <http://www.gold-afghan.jp/>



牡羊像(金)



ドラゴン人物文ペンダント(金・トルコ石・ラピスラズリ・ガーネット・カーネリアン・真珠)

襟飾(金・トルコ石・ガーネット・パイライト)
*写真はすべて、1世紀、ティリヤ・テペ出土(アフガニスタン国立博物館蔵)
©NMA / Thierry Ollivier

MUSIC



もっと自由に、 もっと気持ちよく 音質にこだわった ハンドメイドの小型スピーカー

「世界最小の本格オーディオ」をコンセプトにハンドメイドの音響機器をつくるMH audio(エムエイチオーディオ)。信州で製作を行う同社の代表的プロダクトがアコースティックスピーカー「WAON(和音)」です。スピーカーは大きい方が良いという既成概念を覆すCDジャケットサイズの小さな本体からは、想像もできないほどリアルで立体的な音が広がります。それを可能にしたのが、大手メーカーを経て同社を起業した星野まさるさんの情熱とこだわり。精密部品メーカーと家具製作工房とコラボレーションして一つひとつ丁寧に手づくりされた温かみのある木のスピーカーは、聴き慣れた音楽をまったく新しいものに変えてくれるはずです。難しい知識は必要ありません。クリアで自然な音を、まずは体感してください。



WAONにぴったり! 超小型アンプ「DA-1」

「WAON」スピーカーとベストマッチングなアンプがスマホサイズの超小型アンプ「DA-1」。高品質のパーツとシンプルな構造で、ダイナミックで精緻、素直で歪みの少ない音質を実現してくれます。オプションのポータブル電源を使用すれば屋外でも使用可能!

- DA-1 ¥38,000～(税別)
出力パワー:10W+10W(8Ω, THD+N<10%)
サイズ:W57×H26×D88mm(突起物を除く)



●WAON ナチュラル:¥64,000／ツートン、ブラウン¥80,000(ペア・税別)
型式:8cm口径フルレンジバスレフスピーカー⁺
サイズ:W125×H125×D142mm(突起物を除く)
お問い合わせはMH audioサイトから。
<http://www.mh-audio.com/>



NATURE



つくるて育てるこけ庭で自分だけの日本庭園を!

慌しい日々のなか、ちょっとでも自然と触れ合うことができれば……。子どもたちとつくるこけ玉ワークショップなどを開催しているThe Green Friendが「こけ玉キット」に続いて企画したのが、小さな枠でつくる「こけ庭キット」。リラックス効果の高いひのきの香りの一合枠と一緒に、こけ、砂、石などすべての材料が入っているので、手軽に自分だけの小さな箱庭づくりを楽しめます。こけや石を山や川に「見立て」でつくるもよし、インスピレーションに任せて自由に形づくるもよし。できあがった「庭」に水をやると、乾燥していたこけが、小さな星のかたちに潤ってきます。いつもの空間にみどりの癒しをどうぞ。

自然をもっと身近に感じたい

ウエアラブルなみどり……こけの指輪?!

イギリスでは古くからアクセサリーや食器に使われている錫の合金、ピューターのリングに可愛いこけが生えました。自立するので、指に着けないとさは小さな盆栽気分で楽しめます。あまりにもこけに元気がなくなった場合は、こけの交換「コケちゃん」のサービスも!

すず

●**こけ庭キット(枠)** ¥2,700(税込)

キット内容:一合枠(木曽ひのき)、ひのきコースター(四万十ひのき)、苔(スナゴケ・ヤマゴケ)、石4種(揖斐青黒砂利・揖斐青白砂利・岐阜砂利・クリームクラッシュ)、砂3種(富士砂・寒水石・紅サンゴ)、赤玉土、鉢底ネット、爪楊枝、説明書 兼 屏風

●**moss ring** ¥5,400(税込) こけの種類:スナゴケ、ヤマゴケ/

リングの形・サイズ:スクウェア(22×22mm)、サークル(直径25mm)

号数:11号 / 付属品:水やり用アマイザー

※「コケちゃん」は初回無料、2回目から¥500。

お問い合わせ:株式会社 和大地 03-5738-2206

<http://www.green-friend.net/>



LIFE

有田焼400年の伝統とシンプルでモダンなデザインとの出会い



日本人の美意識に培われた「器—うつわ」文化の一端を担い続けてきた有田焼。伝統工芸品はしきいが高そう……と思っていませんか? そんなイメージを軽やかに裏切ってくれるのがKIHARAのプロデュースする器たち。富士、梅鶴、松竹梅など日本伝統の縁起の良い紋様をリデザインした「KOMON」シリーズや、北欧テイストを感じさせる「HANA」シリーズは、有田焼の伝統技術を踏襲しながら、和にも洋にも馴染むモダンデザイン。もちろん電子レンジも食洗機もOKです。有田の地に日本で初めて磁器が誕生して今年

でちょうど400年。日本が世界に誇るARITAの魅力をあなたの食卓にも!

お土産にちょうどいい!

「東京でTOKYOなトーキョー」のプレート

行きたい場所が多すぎる。食べたいものが多すぎる。やりたいことが多すぎる。そんな東京の魅力を69のアイコンで表現したのがKIHARAの「TOKYO ICON」シリーズ。歌舞伎、相撲、お花見、花火からお台場、メイド喫茶?まで、食器に触れながら世界都市TOKYOの見どころ、味わいどころを楽しんで。



●**KIHARA**

KOMON:豆皿¥648/大皿¥3,024ほか

HANA:カップ¥1,404/取皿¥1,296/楕円皿(大)¥3,024ほか

TOKYO ICON:プレート(L)¥3,780/プレート(S)¥1,620/マグネット¥540(すべて税込)

お問い合わせはKIHARA Online Shopサイトから。

<http://e-kihara.co.jp/shop/>

新製品情報

JMSシリンジポンプ SP-120

ご存知ですか？ 100mlシリンジのメリット。

院内の集中治療室（ICU）や救急領域におけるカテコラミン製剤のシリンジ交換は、患者さまの循環動態に影響を及ぼすことがあるため、緊張度の高い手技でありますながらもスムーズに行う必要があります。

この度、上市しましたシリンジポンプ「SP-120」は、従来のシリンジに加え、国内初の100mlシリンジが使用できることでシリンジ交換が減り、リスクを低減できます。

また、1%ディブリバン[®]注-キット（※1）を自動認識する機能や、ガンマ注入設定機能、タイトレーション機能（一旦停止せずに速度変更）を標準装備することで、医療従事者の方々の負担軽減に加え、患者さまのQOL向上に貢献します。

販売名：JMS シリンジポンプ SP-120
医療機器承認番号：22700BZX00254000
クラス分類：高度管理医療機器、特定保守管理医療機器
●お問合せ：株式会社ジェイ・エム・エス 第一営業部
TEL 03-6404-0601



[特長]

安全～充実の安全機能～

- フランジクランプ、押し子センサーにより、シリンジの装着状態を常に監視します。落差による薬液の過量投与を回避する安全機能を充実（サイフォニング防止）。
- 操作・警報時の内容・操作手順や運転時の状態を文字やイラストで画面に表示するガイダンス機能を採用。

安心～使いやすさの追求～

- 大型カラー液晶を採用。
- 各メーカーの10、20、30、50mlシリンジ、その他プレフィルドシリンジ使用可能。
- 1%ディブリバン[®]注-キットは、自動認識。同キット使用時は設定変更など煩雑な操作が不要。

効率性～機能性、QOLの向上～

- 投与量、体重、薬剤量及び薬液量の入力で、患者さんごとの流量を自動計算（ガンマ注入設定機能）。
- 薬液投与の途中で一時停止することなく流量の設定変更とボーラス投与（※2）が可能。

※1：ディブリバンは AstraZeneca UK Limited の登録商標です。

※2：急速静注。短時間で薬液を静脈に投与すること。

ピックアップ情報

医療用弾性ストッキング レッグサイエンス舞

ジェイ・エム・エスが販売する「レッグサイエンス舞[®]」は中圧レベル（27-40hPa / 20-30mmHg）の医療用弾性ストッキングです。下腿を適度な強さで圧迫しながら、静脈・リンパ還流を促します。

また、「レッグサイエンス舞[®]」の製造販売業者は肌着で歴史のあるグンゼ株式会社です。ご使用いただく患者様・医療従事者の皆様の目線に立ち、肌触りや耐久性等、さまざまな工夫を施しています。

※1：レッグサイエンス舞は、グンゼ株式会社の登録商標です。

販売名：レッグサイエンス舞
届出番号：26B1X00010000027
製造販売業者：グンゼ株式会社
●お問合せ：株式会社ジェイ・エム・エス カスタマーサポートセンター
TEL 0120-200-517



New Color
ご要望の多かったホワイトが追加

※ホワイトの色味は
オフホワイトになります。
※ホワイトはつま先ありのみとなります。



つま先なし

◆肌触りにこだわったグンゼ社製

◆人気のカラー3色を採用

◆洗濯機洗い(ネット使用)可能 な耐久性で、簡単ホームケア

◆ラインナップ

製品タイプ：ハイソックス

つま先：なし・あり

色：ピュアベージュ・ブラック・ホワイト

サイズ	寸法(cm)	
	足首周囲	ふくらはぎ周囲
S	17~21	28~34
M	19~23	32~38
L	21~25	36~42

詳しくはWEBで

医療関連感染防止対策セミナー2016 in 群馬、開催！

詳細は、JMSホームページ→医療情報サイト

→セミナー・学会へ

感染防止に関する各地域の取り組みや、最新のトピックをご紹介する「医療関連感染防止対策セミナー」（旧 感染・医療事故防止セミナー）。2月には群馬で、その後も各地で開催を予定しています。皆さまのお申し込みをお待ちしております。

日時・会場：2月13日（土）13:00～17:20／高崎シティギャラリーコアホール

総合司会：群馬大学医学部附属病院 感染制御部 診療教授 徳江豊先生

●指定講演 座長：群馬大学医学部附属病院看護部 看護師長 感染管理認定看護師 小渕俊子先生

演題1「群馬県ICN活動報告」独立行政法人国立病院機構西群馬病院 副師長 感染管理認定看護師 倉澤幸先生

演題2「感染対策演習の実施と効果」群馬中央病院 感染管理認定看護師 井川沙希子先生

演題3「医療施設における結核対策」群馬大学医学部附属病院 感染制御部 大嶋圭子先生

●教育講演 座長：徳江豊先生（同上）

「症例でみる院内感染対策」群馬大学医学部附属病院 感染制御部 馬渡桃子先生

●特別講演 座長：群馬県医師会会長 川島内科クリニック院長 川島崇先生

「感染防止対策のためのリスクコミュニケーション」自治医科大学附属病院 感染制御部長／感染症科科長 森澤雄司先生



Message

あらたな年を迎えて—

今年も、これからも 「かけがえのない生命のために」

株式会社 ジェイ・エム・エス

代表取締役社長 奥窪 宏章

1965年、ひとりの医師によって創業された株式会社ジェイ・エム・エスは、お陰さまで昨年6月、創業50年を迎えることができました。この半世紀、日本の社会、医療の変化とともに歩んで参りましたが、医療現場の皆さまが抱える問題をニーズとして捉え、その解決策をともに考え、製品を開発していく当社の姿勢は、創業以来変わっておりません。

創業50周年を迎えるにあたり、会社や自分自身をみつめなおし、ジェイ・エム・エスの未来を考えるきっかけとして、社員やOBそれぞれの思いを『マインドブック』という社員のための冊子にまとめました。夢、目標、希望、思い出、自戒、愚痴、抗議、叱咤激励、無言の主張、未来への宣言。約1800名の仲間が心の内を素直に綴ったこの想いの一つひとつがこれからジェイ・エム・エスにとっての貴重な財産となり、私たちの未来を築く礎となります。

『マインドブック』のなかの一章に、「JMSで仕事をしてきて最も印象に残る出来事」が記されています。医療現場の皆さまと一体になって仕事に取り組んだこと、ドクターやスタッフの方々、患者さんやご家族から掛けていたいた励ましや感謝の言葉。時には数十年前の出来事が一人ひとりの中に鮮明に刻まれ、それぞれの経験が仕事に対する誇りと、「かけがえのない生命」への責任を支えています。

社員各人がこれらの言葉をどう整理し、自分の中に落とし込み、吸収していくのか。今の「想い」を風化させることなく、仲間そして未来の後輩たちに語り継ぎ、自身の成長、ジェイ・エム・エスの成長につなげていきたいと思います。

『マインドブック』の最後に、私自身は「人生とは自分自身への挑戦の記録である」と書きました。ひとは日々、「このままではダメだ。もっと良い明日にしなければ」と思いながら生きています。そして、それが前進、進歩、成長につながっています。会社の事業も同じです。すべてがチャレンジであり、その心を決して忘れてはいけない。ジェイ・エム・エスは、これからも医療現場の皆さま、患者さんとともに、チャレンジを続けて参りたいと思います。

このはきごこち、 実感ください。

レッグサイエンス
Leg Science Mai

舞

肌へのこだわり

考え抜いた生地設計で
滑らかで柔らかい
肌触りを実現。

フィット感

より多くの日本人の体型を
カバーした設計。

耐久性

洗濯機で洗えて
ホームケアが簡単。
かかと補強で、
さらに耐久性アップ。

JMS

<http://www.jms.cc>

販売業者
株式会社 ジェイ・エム・エス

お問い合わせ先
カスタマーサポートセンター TEL 0120-200-517
〒730-8652 広島市中区加古町12番17号

販売名：レッグサイエンス舞
届出番号：26B1X00010000027

GUNZE 製造販売業者
グンゼ株式会社

<http://www.gunze.co.jp/> 〒623-8513 京都府綾部市青野町棗ヶ市46

2015.12JMS

《表紙の言葉》世界の紛争、環境問題などの改善をミッションとした「世界経済フォーラム」で知られる東スイスのリゾート地、ダボス。5つあるゲレンデ中最大のパルセンでは、広い斜面を楽しんだスキーヤーたちが山頂付近の休憩所で一休み。(写真:SIME／アフロ)

制作：株式会社DNPメディアクライエイト 企画・編集：HARUMI INC. デザイン：山田デザインオフィス 印刷：大日本印刷株式会社