

FREE

2025 冬



Web版

ラ・サンテ

# La.Sante

100年ライフをすこやかに。

## ◆ 緊急ビッグ対談

# 睡眠科学で探る 災害関連疾患の予防

筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構 (WPI-IIIIS) 機構長

日本予防医学会理事  
金沢大学医薬保健研究域医学系衛生学・公衆衛生学 教授

柳沢 正史氏 × 中村 裕之氏

## ◆ 特別対談

### 転機迎える医薬品卸

明祥株式会社代表取締役社長執行役員 社会医療法人財団董仙会理事長

川尻 洋光氏 × 神野 正博氏

### 患者の満足度向上へ、病院と協働

富士医療器株式会社代表取締役会長 医療法人社団藤聖会・親和会理事長

富木 隆夫氏 × 藤井 久丈氏

## ◆ 特別鼎談

### 外科医が活躍する病院になるには

富山赤十字病院 院長 富山赤十字病院 副院長 金沢大学医薬保健研究域医学系  
平岩 善雄氏 × 医療局長兼第一外科部長 消化管外科学 / 乳腺外科学 教授  
芝原 一繁氏 × 稲木 紀幸氏



人とともに薬局は成長する。

患者さまに安心を届け、  
地域の医療に貢献することが、私たちの仕事。  
薬剤師一人ひとりの成長が、  
アイングループの成長を支えています。

薬局の未来をはじめよう。



人々の健康と医療を  
応援します。



**プロメディカル株式会社**

【本社・金沢支店】 〒920-0025 石川県金沢市駅西本町1丁目1-33  
Tel.076-233-5588 Fax.076-233-0080  
<http://promedi.co.jp/>

●事業内容

医療材料／医療機器／各種病院設備機器  
メンテナンス／リハビリ機器／開業支援／手術用器械 など

●M.A.Laboratory

医療機器の製造販売／研究開発／薬事業務

【高山営業所】  
〒939-0362  
富山県射水市太閤山1丁目133-1  
Tel.0766-50-9588 Fax.0766-50-9589

【福井営業所】  
〒918-8231  
福井県福井市開原町3丁目812 マエダビル102  
Tel.0776-63-6958 Fax.0776-63-6957

【関西営業所】  
〒663-8126  
兵庫県西宮市小松北町1丁目1-30  
Tel.0798-31-0888 Fax.0798-31-0884

【名古屋営業所】  
〒460-0012  
愛知県名古屋市中区千代田1丁目16-20 アネシス美和2階  
Tel.052-269-3788 Fax.052-262-7588

【M.A.Laboratory】  
〒920-0025  
石川県金沢市駅西本町1丁目1-33  
Tel.076-233-5591 Fax.076-233-5593

# 地域に密着した医薬品総合商社 明祥株式会社

私たち明祥は北陸の医薬品卸販売事業を中心に、  
健康に関する分野のあらゆる情報、モノ、サービスを提供しています。  
地域医療の安全、安心を支える責任と誇りを胸に、  
医療事業者のみなさまが抱える様々な課題解決に取り組んでまいります。

## 医療機関 経営サポート

- ◆ 収益安定性、生産性、接遇向上 ◆
- ◆ 業績分析、業務改善 ◆
- ◆ 受診勧奨、健康フェア企画運営 ◆
- ◆ 在宅、介護、リハビリ医療支援 ◆
- ◆ 医薬分業相談 ◆
- ◆ 各種院内勉強会 ◆
- ◆ 医療経営セミナー ◆

## システム導入・ 活用サポート

- ◆ 電子カルテ、レセコン ◆
- ◆ 在庫管理システム ◆
- ◆ 医療DXシステム ◆
- ◆ 院内物流システム (SPD) ◆
- ◆ 経営分析システム (DPC) ◆
- ◆ 医療・調剤機器 ◆

## 新規開業 サポート

- ◆ 物件、診療圏各種調査 ◆
- ◆ 事業計画作成支援 ◆
- ◆ 開業準備支援 ◆
- ◆ 各種届出書類作成支援 ◆
- ◆ 職員研修 ◆  
(スタートアップセミナー等)

## 確かな実績と アドバイス

- ◆ 医療経営コンサルタント ◆
  - ◆ 医療経営士2級 ◆
  - ◆ 医療経営士3級 ◆
  - ◆ 管理栄養士 ◆
  - ◆ 医療情報担当者 (MR) ◆
- 多数在籍

開業の基礎知識が  
ここにあります!  
クリニック新規開業  
個別相談会

随時開催中です。  
詳細・お申し込みは  
こちらにアクセス  
してください。



お問い合わせ先：コンサルティング  
Tel:076-266-4033(直通) Mail: cs@mshhs.com  
相談無料、相談内容、秘密厳守致します。

めいしょう で 検索

Fresh life for all.

すべての人に、いきいきとした生活を。



睡眠研究の世界的権威

柳沢教授（筑波大）



日本予防医学会理事長

中村教授（金沢大）

1月の震災、9月の豪雨。石川県の能登を繰り返し襲った災害は、被災者の精神面にも深刻な影響を及ぼしています。ノーベル賞候補と目される睡眠研究の世界第一人者・筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構長の柳沢正史教授が、震災前から能登の住民の健康問題について共同研究をしてきた日本予防医学会理事長の中村裕之金沢大学医学系教授と、最新の睡眠科学の視点で、能登の人々の精神面の災害関連疾患を防ぐ手立てを探りました。（以下敬称略）

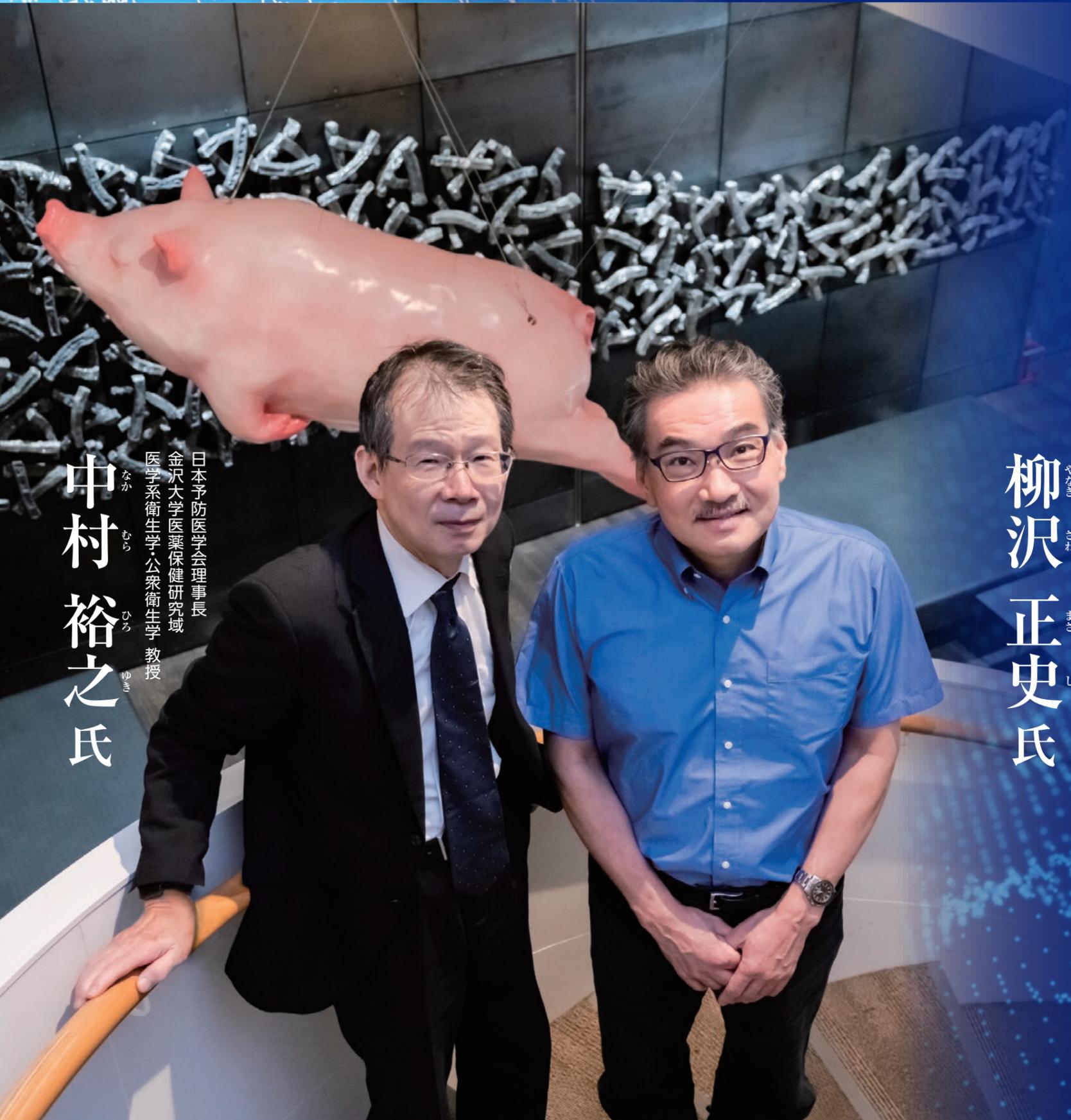
# 睡眠科学で探る 災害関連疾患の予防

筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構（WPI-III）機構長

柳沢正史氏

日本予防医学会理事長  
金沢大学医薬保健研究域  
医学系衛生学・公衆衛生学教授

中村裕之氏



## 震災前から能登で共同研究

**中村** お久しぶりでございます。柳沢先生は世界中でご活躍されており、極めてお忙しい中、お時間を割いていただきまして、感謝申し上げます。

**柳沢** 実は昨日、ブラジルから戻ったところです。きょう中村先生とお会いできるのを楽しみにしておりました。ところで、先生の研究フィールドの能登は今また、大変な状況ではないですか。

**中村** 1月の震災の爪痕も癒えぬうちに、今度は猛烈な雨に見舞われました。能登北部の惨状は目を覆

うばかりです。

**柳沢** 能登の志賀町には私も震災前に講演で訪れております。

**中村** はい。2017年6月にお越しいただきました。それを機会に筑波大学と金沢大学で、志賀町の住民の健康面の共同研究をさせていただきますました。

**柳沢** 志賀町は被災地の中心の1つですよ。

**中村** 実は1月の地震の震源地が志賀町だったのです。町北部の被害は甚大で、多数の死傷者も出ております。震災の時もそうでしたが、今回の大雨でも、柳沢先生が能登のことを大変気にされているとお



柳沢 正史氏 (やなぎさわ まさし)

1960年生まれ。筑波大学医学研究科博士課程修了(医学博士)。大学院時代に血管収縮物質エンドセリンを発見して注目を集め、31歳で渡米。米テキサス大で睡眠と覚醒を制御する神経伝達物質オレキシンを発見。2019年文化功労者。23年、世界的に優れた科学研究に贈られる「ブレイクスルー賞」と、ノーベル賞級の傑出した引用業績と社会的影響力を持つ研究者に贈られる「クラリベイト引用栄誉賞」を受賞。両賞は「ノーベル賞の登竜門」と言われる。2012年より世界トップレベルの睡眠医学研究拠点国際統合医学科学研究機構構長・教授。



中村 裕之氏 (なかむら ひろゆき)

昭和60年 金沢大学医学部医学科卒業  
平成元年 同大学院医学研究科(社会医学系公衆衛生学専攻)修了  
平成2年 金沢大学医学部助手(医学部公衆衛生学)  
平成15年 高知医科大学医学部教授(医学部医学科環境医学)  
平成19年 金沢大学大学院教授(医学系研究科環境生態医学)  
平成20年 金沢大学医薬保健研究域教授(医学系環境生態医学・公衆衛生学、～令和3年3月)  
同 学 長 補 佐 (～平成26年3月)  
同 環 境 保 全 セ ン タ ー 長 (～平成24年3月)  
平成28年 同大学院先進予防医学研究科長(～平成30年3月)  
金沢大学先進予防医学研究センター長(～令和6年3月)  
平成30年 同大学医薬保健学域長・研究域長(～令和4年3月)  
令和3年 同医薬保健研究域教授(医学系衛生学・公衆衛生学)現在に至る

が低下して、小さいことでもイライラし、自己中心的になりやすいことも、これまでの研究で分かっています。

**中村** 深刻な睡眠障害が、災害関連死のリスクを高めている側面もあります。その睡眠障害の最大の原因は、人間関係も含めた環境の変化だと思えます。不安を抱えた人たちが身を寄せる避難所の多くは、間仕切りも何もなく、皆さん冷たい床の上に布団を敷いて雑魚寝していました。そんなところで安眠しろと言う方が無理な話です。

**柳沢** やはりそうでしたか。睡眠の質に関わる主な要因は、光、音、そして温度の3つです。「暗くて静かで、朝まで適温」であること

が重要なのですが、避難所の環境は、この3項目すべてが不十分であると思われれます。例えば学校の体育館などが避難所である場合、

## 「暗くて静か、朝まで適温」が重要

聞きしました。能登に心を寄せていただきまして、あらためてお礼申し上げます。

**柳沢** 被災した方たちは多方面で大変な苦勞をされていると思いますが、睡眠の悩みを抱えている方も相当数いらっしゃるでしょう。

**中村** ご指摘の通りです。震災に關して時系列で申し上げますと、発災直後はいわば急性期であり、外傷以外に、疾患としては心疾患、脳血管疾患、エコノミークラス症候群を発症する人が多くいました。その後、避難所での集団生活が始まると、COVID-19(新型コロナウイルス)やノロウイルスなどの感染症が多発します。春になり、それら感染症が落ち着く間もなく慢性期に入ると、メンタ

## 睡眠不足は万病のもと 災害関連死のリスク高まる

### 感情、人格にも悪影響

**柳沢** 睡眠障害が長期にわたり、いわゆる「睡眠負債」が蓄積されていくと、免疫力が低下して生活習

北陸の冬の寒さは厳しく、夜中に適温を保つのは困難です。加えて、周囲の人の会話や物音、いびきが気になって寝付けられない人もいます。夜遅くまでスマホを見ている人も多く、その光が安眠の妨げになるケースもあるのではないのでしょうか。

**中村** 感染症拡大抑制のために、各避難所に空気清浄器を設置したのですが、一部のメーカーのものは問題がなかったものの、機体によっては結構、夜間に運転音が響き、聞き慣れないノイズが耳障りで寝付けなかったと話す被災者もいらつしやいました。空気清浄機など被災者が普段あまり使っていない機器を避難所に設置する際は、できるだけ運転音の静かな機体にするべきだと思います。

**柳沢** エアコンや空気清浄機から出る音も、一定した静音である場合は、マスキングノイズといって、全くの無音状態よりも、むしろ入眠に効果的な場合もあります。逆に、いびきのような、大きな不定音は睡眠を妨げます。

### トイレの不便さも不眠の二因

ル面の不調を訴える人が目立って増えてきました。4月に柳沢先生の共同研究者である松崎一葉先生(筑波大学医学医療系産業精神医学・宇宙医学グループ教授)のグループから6名の精神科医師を志賀町に派遣していただき、金沢大学と共同で被災者の検診と健康相談を実施しました。その際に、受診者の約2割に相当する人が睡眠障害を訴え、メンタルの中でも睡眠障害が最も大きな問題となっていることが、あらためて浮き彫りになりました。発災から1年近く経った今も、長引く避難所生活でのストレスや災害時のトラウマ(心的外傷)で、睡眠障害に悩み続ける人は大勢います。

慣病や循環器疾患の罹患率が高まり、うつ、認知症などを引き起こすリスクも一気に上昇します。あらゆる疾患の誘因となりますし、コミュニケーション力や理解能力

**中村** 私がもう1つ懸念しているのは、ほとんどの避難所のトイレが屋外にあることです。高齢者の多くは夜間頻尿で、足腰も不自由な方が少なくありません。不便なトイレ事情も、安眠できない大きな要因になっています。

**柳沢** これも深刻な問題ですね。私もそうですが、健康な人でも年齢を重ねると夜間に1回くらいはトイレに起きます。生活習慣病や睡眠時無呼吸症候群の患者さんは一晩に3〜4回は起きますが、トイレの度に冷たい外気にさらされたりすると脳が完全に起きてしまい、その後は眠れず、睡眠分断の状態が毎晩、繰り返されます。

**中村** 多くの避難者は、ようやく避難所から仮設住宅に移り、睡眠環境もある程度、改善されたと思っただけですが、その矢先に今回の豪雨で仮設住宅が被災して住めなくなり、再び避難所に戻らざるを得なくなった人も多数いらっしゃると思います。

**柳沢** 今ようやく仮設住宅に移り始めたということに、まず衝撃を受けます。能登半島の地理的要因が大きいのですが、東日本大震

災よりも、復興に遥かに長い時間がかかっていますね。

**中村** はい。仮設住宅にしても住み

慣れた自宅とは勝手が違い、環境の変化になかなか適応できずに眠りが浅くなる人もいます。それで

も集団生活を強いられる避難所より、環境的にはだいぶ良いのですが。

# 覚醒物質の作用を阻害 副作用少ない睡眠薬を開発

**柳沢** 眠る環境を整えることが難

しいというのであれば、医師に言

って薬に頼るのも1つの方法です。

睡眠薬と聞くと、どこか危ないイ

メージを持つ人もいらっしゃるで

しょうが、私の研究グループが

1998年に発見した、不眠の原

因ともなり得る覚醒物質である「オ

レキシシン(※)」の作用を阻害する

「オレキシシン拮抗薬」は、副作用や

依存性、耐性が極めて低く、より

自然な睡眠に誘導します。

**覚醒のカギ「オレキシシン」発見**

**中村** 柳沢先生は、睡眠と覚醒を調

整する脳内の神経伝達物質「オレ

キシシン」を発見し、慢性睡眠障害

「ナルコレプシー(※)」の原因が

オレキシシンの欠乏によるものであ

ることを解明したご功績が世界に

知られています。その研究成果は、

依存性や副作用が少ない睡眠薬の

開発にもつながっていたのですね。

**柳沢** はい。従来の睡眠薬は「GABA

受容体作用薬(※)」が一般的

ですが、これは依存性があり、長

期間使用していると、薬物の中断

に伴って、使用前よりも眠れなく

なる「反跳性不眠」を来します。

このため、かなり長期間飲み続け

る人が多く、世界各国で問題視さ

れています。また、耐性もあり、

効き目を維持するために服用量を

どんどん増やしていく患者さんも

少なくありません。

**中村** 一般的に不眠患者を診るのは

専門医ではなく、病院であれば主

に外科医、地域ではプライマリ

ドクター(かかりつけ医)です。そ

ういったドクターたちに、もつと

柳沢先生のお薬のことを知ってい

ただきたいですね。

**柳沢** ありがとうございます。いま

だに旧態然と、依存性の強い薬を

処方しているドクターが多数いる

のが実態です。私自身、渡米など

の際に国際線の機内で二錠服用す

ると、着陸までぐっすり眠れて、

時差ボケ抑制にもなっています。

このように、睡眠薬はできれば一

時的・一定期間内の使用にとどめ

てほしいのです。

**中村** 被災者の皆さんが睡眠薬を

服用する際も、例えば避難所では、

ほぼ毎晩服用したとしても、仮設

住宅や二次避難所など比較的睡眠

を取りやすい環境に移ったら、服

用を中止した方が良いでしょう。

**柳沢** はい。ただ、仮設住宅でも眠

れないという場合は、無理に服用

を止めなくても良いですよ。あと、

これは余談ですが、どれだけこの

薬が売れても、私には一銭も入っ

てきません(笑)。世界中の不眠で

悩む人の役に立てて、研究者冥利

には尽きますが。

## 悪夢は必ずしも悪くない

**中村** そうでしたか(笑)。オレキシシン拮抗薬は副作用も極めて少ないということですが、強いて挙げれば何かございますか。

**柳沢** レム睡眠(夢を見る眠り)を増やすので、患者さんによっては夢見が多くなったり、悪夢を見たりすることがあるようです。しかし、それもある程度続けて服用するうちにあまり気にならなくなります。

### ストレス耐性が向上

**中村** 私は先生のお薬をのんでおりませんが、普段見る夢はネガティブな内容が多いように思

います。

**柳沢** それは

中村先生だけ

でなく、おそ

らく全人類共

通の傾向です。

ただ、悪夢であっても夢を見るということはレム睡眠がしっかりと取れている証です。一部の心理学者によると、悪夢は、日中起きて

いる時に出会うであろうストレスフルな状況を予行練習しているのだそうですよ。悪夢を見ることでストレス耐性が上がるという学説もありますし、実際にPTSD(心的外傷後ストレス障害)の患者さんをフォローアップ(追跡調査)すると、夢をたくさん見る人ほど回復が早いという結果が論文発表されています。悪夢を見て起きた時は「夢で良かった」と思い、ネガティブな感情を引きずらないことです。

**中村** 悪い夢を見るのは、必ずしも

悪いことではない、ということですね。今のお話は能登の被災者にと

っても朗報だと思います。被災後

繰り返し悪夢を見るという人がと

ても大勢いらっしゃると思いますので。

### 睡眠取りやすい二次避難所

**柳沢** 睡眠の取りやすさから言えば、避難所生活を続けるよりも、例えば二次避難先のホテルや旅館の方が、随分良いと思います。つらい

出来事に遭遇した場所からいったん離れることで、トラウマが改善した症例もあります。

**中村** 同感です。石川県はいったん年内閉鎖を決めた二次避難所に、今回の豪雨被害を受けて、10月中旬から再び激甚地域の人たちを受け入れることにしました。メンタル面の健康のためにも、できるだけそちらに行かれることをお勧めします。それと、能登半島地震の教訓でもあるのですが、避難所内

## 寝酒はNG、飲酒は夕食までに

**中村** 「寝酒」よりも睡眠薬の方が良いということでしょうか。

**柳沢** その通りです。アルコールには催眠作用があり、確かに寝つきは良くなるのですが、実際は脳が麻痺しているだけで、睡眠の質はとも悪いのです。深睡眠(ノンレム睡眠)になりにくく、レム睡

にプライバシーを守れるテントが設置できるよう準備をしておくべきだと思います。

**柳沢** そうですね。睡眠環境もかなり改善されます。遮光テントにすれば、なお良いでしょう。台湾の地震では発災後、数時間で避難所内に整然としたテント村が設営されましたよね。同じ避難所生活でも、避難者のメンタル面や睡眠の質は、能登よりもだいぶ良かったのではないのでしょうか。それと、日本人は寝付けないと睡眠薬代わりにお酒を飲む人が非常に多いのですが、これは絶対にやめていただきたい。

眠も減少します。それに加えて、アルコールの分解に伴ってできる代謝物アセトアルデヒドが作用して多くの場合、途中で目が覚めてしまいます。また、アルコールの利尿作用でトイレが近くなり、のどや舌の筋肉が緩んで気道が狭まって、いびきや無呼吸が誘発され

るなど、睡眠にとつて良くないことだらけです。

**中村** 先生も私もお酒は好きな方ですが、お酒を楽しむのは夕食の時

間帯までにとどめた方が良さそうですね。

**柳沢** おっしゃる通りです。一般的な夕食時間に1ポーションまでの

酒量※であれば、寝るまでに3〜5時間はあるので、その間にアルコール濃度がかなり低くなって睡眠には影響しません。

しまい、将来的に記憶を主体とした認知力に影響が出る、ということでしょうか。

**柳沢** その可能性は大いにあります。

追跡調査を実施していませんので、その後の海馬の大きさの変化は分かりませんが、アメリカの研究機関が最近発表した論文でも、睡眠時間が充分な子供は寝不足の子に比べて認知機能が高くて成績も良く、問題行動も少ないという結果が出ています。

**中村** まさに「寝る子は育つ」です

ね。あらためて子供の寝不足は、大人以上に重大な問題であると認識しました。私たちの研究グループは、子供の睡眠障害やメンタル疾患を予防することができないか、いろいろと試行錯誤を重ねておりますが、なかなか有効な手法を見いだせません。子供に限らず被災者の睡眠障害の実態を把握するには一人一人の睡眠を客観的に計測する必要がありますが、これ自体がそう簡単にはできません。その点で、柳沢先生が開発された最新の計測装置は、非常に有効なのではないかと感じています。

**中村** 能登の被災者の睡眠障害に話題を戻させていただきます。私たちが特に懸念しているのが、被災した子供たちのメンタルです。大人以上に強いトラウマにさいなまれ、発災時の記憶のフラッシュバックが頻繁に起こり、なかなか寝つけなかったり、深夜に目が覚めて、その後眠れなくなったりする子供が一定数いると思われま

されている子供の睡眠時間は、幼児で12時間から11時間、小学生で10時間半から9時間半、中学生で9時間前後、高校生で8時間半前後とされています。

**中村** 日本では、そこまで長い睡眠時間を取っている子供は少ないと思います。

### 「海馬」の大きさに差

**柳沢** ご指摘の通り、日本の子供の睡眠時間はこれより短い場合がほとんどです。子供に限らず、日本人は世界一、睡眠時間が短いことが、様々な調査で裏付けられています。

**柳沢** 実は全くナンセンスな考え方はです。東北大学の有名な論文がありまして、5歳から18歳の健康な290人の脳をMRI（磁気共鳴画像装置）で調べたところ、短期記憶にかかわる「海馬」の大きさが、1日平均9〜10時間眠る子供は、5時間程度しか眠らない子供よりも1割ほど大きかったのです。

**中村** 寝不足の子供は海馬の成長が遅いか、あるいは成長が止まってしまう。

# 脳波による睡眠計測 自宅でできるデバイス開発

**柳沢** ありがとうございます。私が代表を務める筑波大学のベンチャー企業「S,UIMIN（スイミン）」では、自宅で簡単に臨床レベルの睡眠時の脳波測定ができるIoTデバイスを開発しました。

**中村** 従来の睡眠時の脳波検査は一晩入院して、電極を頭部や胸部、手足など体中にセンサーや電極を貼り付け、さらにそれら無数の電極がずれないように頭にネットをかぶせて行っています。あんな状態で患者さんは眠れるのかと、疑問に思っております。

**中村** 計測される患者さんも大変ですが、計測する側も大変な作業ですね。

**柳沢** 全くです。計測には高度な技能を要するので費用も高くつきま

析し、睡眠状態を評価レポートとして提示します。深い睡眠の割合や中途覚醒していた時間、寝付くまでの時間、それらを総合評価して100点満点のスコアまで表示されます。

把握できますね。私の睡眠が何点なのか、とても気になります。

### 電極シール張りボタン押すだけ

**中村** 計測の仕方をご説明していただけますか。

**柳沢** はい。額と両耳の後ろにシール状の電極をペタッと貼り付け、デバイスに接続するだけです。装着にかかる時間は2〜3分で、デバイスのボタンを押すと計測を開始し、翌朝再びボタンを押すと終了します。それと同時に脳波のデータがクラウド上にアップロードされてAIが自動解

## 「不眠」の6割超、実際は眠れている

**柳沢** この装置は脳波に加えて睡眠時の眼球の動きや筋電図も計測するので、より正確、詳細に睡眠の質を調べることができます。これまでに5万件を超える利用があり、不眠を訴える人の6割以上に、実際には睡眠が取れているのに眠れていないと感じる睡眠誤認が生じ

ていることも分かりました。

**中村** 是非、能登で暮らす人々の睡眠の実態調査に活用させていただけないでしょうか。

**柳沢** ある地域の検診で約1000人の住民の睡眠調査に使用したことがありますので、対応は十分可能です。



「S,UIMIN」が開発した脳波測定装置。臨床レベルの脳波による睡眠計測が自宅で簡単にできる

※[1ポーションの酒量]日本酒1合、ワイン2グラス、ビール500ミリリットル等。純アルコールとして20グラム。

# さまざまな浮遊アレル物質を除去

シリコンバレー発<sup>\*1</sup> 世界最強レベルの空気清浄機



全国10,000カ所以上の  
医療施設で導入<sup>\*2</sup>



米国FDA認証



0.0146μmの微細粒子まで除去<sup>\*3</sup>



アレル物質	浮遊花粉アレル物質	99.6%除去 <sup>*4</sup>
	浮遊ダニアレル物質	99.9%除去 <sup>*5</sup>
	浮遊ペットアレル物質	99.9%除去 <sup>*6</sup>
微粒子	浮遊ウイルス	99.9%除去 <sup>*7</sup>
	PM2.5	99.9%除去 <sup>*8</sup>

\*1 密閉された試験空間における結果であり、実使用空間における実証結果ではありません。使用環境、お部屋の条件により効果は異なります  
\*2 X5sを用いた試験結果です。X5DとX5sの空気清浄能力は同等となります  
\*3 開発：米国/製造：中国 \*4 2022年3月末時点シリーズ累計(自社調べ) \*5 【試験機関】 National Center of Quality Supervision and Inspection and Testing for Air Conditioning Equipment 【報告書番号】 2016A483 【試験対象】 粒子状物質(14.6nm, 51.4nm, 101.8nm) 【試験空間】 30m<sup>3</sup> 【試験方法】 Airdog稼働時の除去効率と自然減衰率を比較 【試験結果】 0.0146μmの粒子を42分で99.9%以上除去 \*6 【試験機関】 暮らしの科学研究所 【報告書番号】 LSRL-65043-F061 【試験対象】 1種類の浮遊した花粉アレル物質 【試験空間】 30m<sup>3</sup> 【試験方法】 試験チャンパーに、花粉抽出液を散布し、自然減衰 (Airdog運転前) と、Airdog運転後の花粉アレル物質濃度変化から、除去率を算出 【風量】 L4モード 【試験結果】 30分で99.6%除去 \*7 【試験機関】 暮らしの科学研究所 【報告書番号】 LSRL-10010-G003 【試験対象】 浮遊ダニアレル物質 【試験空間】 30m<sup>3</sup> 【試験方法】 試験チャンパーに、ダニアレル物質抽出液を散布し、自然減衰 (Airdog運転前) と、Airdog運転後の浮遊ダニアレル物質の濃度変化から、除去率を算出 【風量】 L4モード 【試験結果】 30分で99.9%除去 \*8 【試験機関】 暮らしの科学研究所 【報告書番号】 LSRL-10010-G003 【試験対象】 浮遊ペットアレル物質 【試験空間】 30m<sup>3</sup> 【試験方法】 試験チャンパーに、ペットアレル物質抽出液を散布し、自然減衰 (Airdog運転前) と、Airdog運転後の浮遊ペットアレル物質の濃度変化から、除去率を算出 【風量】 L4モード 【試験結果】 30分で99.9%除去 \*9 【試験機関】 北里環境科学センター 【報告書番号】 北生発2021\_0680号 【試験対象】 浮遊した1種類のウイルス 【試験空間】 25m<sup>3</sup> 【試験方法】 日本電機工業会規格 (JEM1467) の性能評価試験に基づき浮遊ウイルスの除去試験を実施 【風量】 L4モード 【試験結果】 29分で99.9%除去 \*10 【試験機関】 SGS 【報告書番号】 CV/2019/40415 【試験対象】 微粒子 (PM2.5) 【試験空間】 約8m<sup>3</sup> 【試験方法】 Airdog稼働時の除去効率と自然減衰率を比較 【試験結果】 1時間で99.9%除去

## ビタミン摂取量増が睡眠の質改善か 「志賀町スタデイ」で可能性を指摘

中村 大変心強いです。ここで少し、

金沢大学大学院先進予防医学研究科などが進めるプロジェクト「志賀町スタデイ」についてお話しさせていただきます。

私たちは2011年度から、生活習慣などに関する住民への聞き取り調査と検診で得られた医療データを照らし合わせて分析する取り組みを続けております。その1つの成果として、ベータカロテンとビタミンB6の摂取量を増やすことで、ストレス耐性が強まってレジリエンス(回復力)が向上し、睡眠の質が改善される可能性があることを突き止め、お陰様で栄養学に関する国際誌「Nutrients」などに掲載されました。その睡眠の評価は柳沢先生と共同で行った客観的な睡眠計測に基づいており、今後も先生との共同研究によって、被災者を含めた住民の睡眠研究を進展させたいと思っております。

柳沢 とても納得できる研究結果です。

す。今後も協力させていただきます。

### ストレスの強弱に 睡眠遺伝子が関与？

中村 震災後は、メンタル的な問題を抱える人を減らすための研究として、災害ストレスの強弱に何らかの睡眠を規定する遺伝子が関与しているのではないかと考え、その解明に取り組んでおります。

柳沢 すごく興味深いですね。私たちも同様の研究をやりたいと考えているところです。現在、睡眠関連の遺伝子学的研究は、ほとんどが被験者からの聞き取りをベースに行っています。これでは客観的な睡眠データを収集できません。私は、数千人から1万人の、遺伝子型が判明しているコホート(集団)に、IoTデバイスで睡眠時の脳波測定を行い、客観的なデータに基づいて、遺伝子と睡眠との関連を探りたいと考えています。

中村 志賀町スタデイでは2000



人の遺伝子を探取しています。

柳沢 ほお、それだけの遺伝子があれば十分な研究ができますよ。あとは研究資金をどう確保するかですね。

中村 それもなかなかの難題です(笑)。そろそろ所定の時間が参りましたので、このあたりで終了にしたいと思います。

最後に柳沢先生から、能登の人たちにエールをお願いします。

### 睡眠の優先度高めた 被災地支援を

柳沢 日本はこれまで幾度となく、筆舌に尽くしがたい災害に見舞われてきました。しかし、必ず復興

を遂げています。能登の皆さんも、時間はかかるかもしれませんが、一生このままということはありませんので、希望の光を消さず、日々をおすごしください。

中村 ありがとうございます。本日は大変勉強になりました。

柳沢 こちらこそ、はるばる金沢からお越しいただき、感謝申し上げます。大リーグの大谷翔平選手と将棋の藤井聡太さんは、ともに1日10時間程度眠ることで知られます。両者は睡眠の重要性を十分認識しているのです。国や自治体も睡眠の優先度を高めて、被災者支援に当たっていただきたいと思います。

お問い合わせ 0120-134-568



toConnect 株式会社トゥーコネクト

外科医が活躍する病院になるには

金沢大学医薬保健研究域医学系  
消化管外科学／乳腺外科学 教授

稲木 紀幸氏  
いな き のり ゆき

富山赤十字病院 院長

平岩 善雄氏  
ひら いわ よし お

富山赤十字病院 副院長  
医療局長兼第一外科部長

芝原 一繁氏  
しば はら かず しげ



# 「成果報酬付与が励みに」

近年、医療界の「絶滅危惧種」といわれる外科医。その一方で、外科治療の実績が病院の勢いを示し、患者が信頼を寄せる指標の1つであるのも事実です。富山医療圏の拠点病院の1つで県内の病院では最も長い歴史を持つ富山赤十字病院の平岩善雄院長、芝原一繁副院長が、芝原副院長の金沢大学の後輩である同大学消化管外科学・乳腺外科学の稲木紀幸教授と、外科医が元気に活躍する病院となるヒントを探りました。(以下敬称略)

## 労働環境改善へ 内科医の協力も得て 病院全体で体制整備を

**平岩** 稲木先生には遠路お越しいただきまして、ありがとうございます。

私たちの病院は救急医療・高度急性期医療を提供する地域拠点病院ですが、近年は内科医の数が外科医を上回っています。かく言う私も内科医ですが、地域拠点病院は本来、外科医中心の姿が望ましく、優秀な外科医をいかに確保するかが、急性期らしく生き残れるかどうかの生命線でもあると考えております。また、外科医不足は当病院だけでなく、地域医療全体に深刻な影響をもたらす問題です。本日は、稲木先生に大学病院での取り組みなども交えて、ご助言をいただければと思います。

**稲木** お声がけしていただきまして、こちらこそありがとうございます。

### 大学と輪島で一緒に勤務

**平岩** 稲木先生と芝原副院長は金沢大学第一外科時代の先輩・後輩であり、市立輪島病院でも一緒に勤務された時期があったそうですね。

**稲木** そうなんです。芝原先生との最初の出会いは私が入局一年目の時でした。当時の医局はオーベン（指導医・上級医師）、チューベン（若手医師）、ウンテン（研修医）の三層構造になっていて、その時のチューベンの先生のお一人が芝原先生でした。オーベンの先生は雲の上の存在でしたので、年齢も比較的近い芝原先生らチューベンの先生方から外科医の基礎を教えてくださいました。また、チューベ

ンの先生方が楽しそうに活躍されている姿がうらやましくて、自分も早く一人前になりたいと思ったものでした。

**芝原** 懐かしいですね。私の頃は入局者が12人もいて、医局内は、わいわいがやがやと賑やかでした。

**稲木** 当時の医局は大所帯で、体育会系の乗りみたいな雰囲気もありました。

**平岩** 外科医が医療界の「花形」と呼ばれた、古き良き時代ですね。

### 研修3年目で全て任せ

**稲木** そうですね。私は研修3年目と4年目の半分を市立輪島病院で過ごしており、4年目の春に芝原先生が上司として着任されました。

**芝原** そのころ稲木先生は独身で、私も途中まで独り身だったので、院外でも結構、つるんできましたよね(笑)。

**稲木** そうでした(笑)。もちろん楽しい思い出だけでなく、手術の指導をしっかりとしていただきましたし、論文の書き方や、どの学会に入会すれば良いか、といった相談にも乗っていただきました。

**芝原** 頼りない先輩だったと思いますよ(笑)。

**稲木** いえいえ。私は、輪島の前の研修先が横浜の関連病院でした。大病院で、外来を持たずに手術と術後の病棟管理に専念していましたが、ところが輪島では、外来を持ちながら、術前検査から手術、術後管理、フォローアップまで、全てこなすことを求められました。あまりのギャップに戸惑い、芝原先生によく相談したのを昨日のこのように覚えております。

**平岩** 研修3、4年目の若手が、そこまで任されていたのですか。

**稲木** はい。大変でしたが、やりがいも感じていました。

**平岩** 今の若手はそんなに早くに手術をさせてもらえないのではないですか。

**芝原** いえ、逆に最近若手になるべく早く手術を体験させることが奨励されていて、無理やりやらせている感じもします。世の中の流れがそうだったから、うちも早いところやらせておかないと、みたいな。昔はもっと自然な形で若手に手術の機会が与えられていたよう



**稲木 紀幸氏**  
金沢大学医薬保健研究域医学系 消化管外科学/乳腺外科学 教授  
金沢大学附属病院 副病院長(総務・人事担当) 消化管外科 科長

1997年 金沢大学医学部卒業  
2003年 金沢大学大学院外科学第一修了  
2004年 ドイツ デューピング大学外科 低侵襲外科 客員外科医師  
2006年 金沢大学大学地域医療学 助手、助教  
2007年 石川県立中央病院 消化器外科医長、診療部長  
2018年 順天堂大学消化器・低侵襲外科学 先任准教授  
2021年 金沢大学医薬保健研究域医学系 消化管外科学/乳腺外科学 教授



**平岩 善雄氏**  
富山赤十字病院院長  
富山赤十字病院看護専門学校校長  
富山県立乳児院院長  
日本赤十字社院長連盟副会長、中部ブロック代表

1980年 金沢大学医学部卒業  
1984年 金沢大学医学部大学院修了  
1984年 日本赤十字社富山赤十字病院入社  
1989年 内科部長  
2003年 副院長  
2013年 院長



**芝原 一繁氏**  
富山赤十字病院副院長・医療局長兼第一外科部長

1993年 金沢大学医学部卒業 同大学第一外科入局  
1998年 金沢大学大学院医学研究科 修了  
2001年 富山赤十字病院  
2006年 同外科部長  
2022年 同医療局長  
2024年 同副院長

に思います。輪島時代、稲木先生に「今度の手術、君も一緒にやるか」と尋ねると「はい！」と目を輝かせ、張り切って手術に臨んでいましたよね。

**稲木** よく一緒に手術をさせているので、それに対する評価、社会の目が時代の変化とともに厳しくなったことも一因ではないですか。

ただき、感謝しております。

**平岩** お二人の話を聞いてみると、昔は外科医が生き生きと輝いていたのだな、とあらためて感じます。その外科医が今や「絶滅危惧種」といわれています。

学会理事長名で協力要請文

**芝原** 日本消化器外科学会が先ごろ、調理事長名で学会に加盟する全国の病院長宛てに、消化器外科医の減少に歯止めをかけるために協力を要請する文書を送ってこられたのも衝撃的でした。65歳未満の消化器外科医が5年後に13%、10年後には26%減少するとの予測や、会員へのアンケートで「自分の子供に消化器外科になることを勧める」と答えた医師が15%しかいなかったことも記載されていました。

**平岩** まさに「危惧種」ですね。外科医は私ら内科よりも治療結果が

すぐに出るので、それに対する評価、社会の目が時代の変化とともに厳しくなったことも一因ではないですか。

**稲木** 昔は「先生にお任せします」という患者さんも多くいらっしやいましたが、最近は患者さんの意識も変わりました。一方で、医師の権利意識も強くなり、外科医はきつくて、ろくに休めず、自分たちの権利があまり守られない診療科だと認識されて、敬遠されている一面はあると思います。

**芝原** 昔は皆、外科医の仕事に「やりがい」を感じていましたが、最近の研修生らを見ると「やりがい」よりも「重荷」と感じて、

外科医を選択肢から外すケースが少なくありません。特に地方の病院は1人の医師の受け持ち範囲が広く、重責を負っている割には得られるものが少なく、リスク面ばかり強く感じてしまう若い先生も多い印象を受けます。

「コスパもタイパもNG!」

**平岩** 20年前に初期臨床研修制度が始まり、研修生が各診療科の様子をつぶさに見て回るようになったことも影響していませんか。あそここの診療科は消化器外科よりも楽しそうだと感じて進路を変える例もある気がしますが。

**芝原** 少なからずありますね。初期臨床研修制度が始まったところから「コスパ(※)」「タイパ(※)」が盛んに言われるようになり、消化器外科はそのどちらも良くないと思われている節があります。

**平岩** 金沢大学では外科医の負担を軽くするために、どのような取り組みをされていますか。

**稲木** 一人主治医制からチーム制に移行したり、当直制をやめて自宅待機で何かあったときに対応する

「オンコール」制を導入したりしました。朝7時台や夜間に行くことが多かったカンファレンスやMR(医薬品情報提供者)と接する時間帯も見直し、基本的に手術以外は全て就業時間内に済ませるようになっています。それと、土曜日の回診も交代制にして、休日をしっかり確保できるようにしました。

業務分担し負担分散を

**平岩** 内科の力をもう少し借りるとどうか、タスクシフトをしてはどうでしょうか。

**稲木** 外科はオールマイティープレイヤーとして頼られ、内視鏡検査もケモ(化学療法)も自分で全てやってしまうことが多いですね。平岩先生がおっしゃるように、これらをもっと内科にシフトまたはシェアして、手術に専念できるようにすれば、外科医の仕事量はかなり減り、医師の数もそこまで多くなっても良くなると思います。

**芝原** 金沢大学附属病院の消化管外科と消化器内科は、かなり連携しているとお聞きします。

**稲木** はい。定期的に合同カンファ

レンスを開いてコミュニケーションを取り、ある疾患では内視鏡と腹腔鏡の合同手術を実施したり、化学療法と外科手術の組み合わせなどでも連携したりしています。

**平岩** 内科も一緒になってスキルアップすることが、ひいては外科医の負担軽減にもなるのですね。

**芝原** 外科医だけでは限界があり、病院を挙げたの体制整備が大切という点ですか。

**稲木** その通りです。ただ、正直申しまして金沢大学も、内科とのタスクシフト・タスクシェアに関しては、まだ十分とは言えない状況です。

**芝原** うちも外科医の守備範囲は化学療法から緩和治療までと、かなり広いのですが、内視鏡に関しては健診などを除き、消化器内科の先生にお任せするケースが増えていきます。この点は役割分担がある



程度進んでいるのかな、とも思います。

**平岩** 外科医の数を増やすことだけに目が行きがちですが、医療現場でのタスクシフト・タスクシェアをもっと進めることも重要なのですね。

**稲木** はい。本来ならこれらの進捗状況も勘案して、その病院の外科医の人数が適正かどうかを判断すべきだと思います。

※【コスパ】費用対効果。コストパフォーマンスの略  
※【タイパ】時間対効果。タイムパフォーマンスの略

# 労働環境より賃金に不満

**平岩** 調理事長名で届いた学会からの文書には、消化器外科医の長時間労働など厳しい労働環境の実情が、あらためて浮き彫りになっています。その一方で、多くの会員は勤務時間よりも賃金に対する不満の方が大きい、と指摘しています。外科医の給与のベースアップの必要性は以前から理解はしていますが、なかなかの難題です。

## 20年前の輪島病院が導入

**稲木** 実は私たちが勤務していた20年前の輪島病院ではインセンティブが導入されていたんです。例えば「ポリペク(※)」をしたらその保険点数の何%かを上乘せし、手術も術者と助手にそれぞれ保険点数の何%かが加算されました。当時は外科医が全身麻酔をかけなければいけない状況でしたが、麻酔をした際もインセンティブがありました。

**芝原** そうだったの？確かに輪島病院の給与はかなり高かったけど。  
**稲木** はい。それで私は手術を何件でもこなすぞ、ポリープもいくらでも取るぞ、とモチベーションが上がっていました。

**芝原** 確かに、若い先生方からは、せめて緊急手術や時間外手術に対するインセンティブだけでもつけてほしい、という声は聞こえています。  
**平岩** うちの病院は外科に特化したインセンティブはなくて、各科共通の時間外手当しかありません。時間外は自院の采配でできますが、それ以外は原資の確保も含め、単

**平岩** うちの病院は外科に特化したインセンティブはなくて、各科共通の時間外手当しかありません。時間外は自院の采配でできますが、それ以外は原資の確保も含め、単  
**稲木** はい。それで私は手術を何件でもこなすぞ、ポリープもいくらでも取るぞ、とモチベーションが上がっていました。

**稲木** 私たち消化器外科医が使用するダヴィンチも、術者の肉体的精神的なストレスの軽減に貢献してくれています。  
**平岩** それにロボットは若者の関心が高く、外科に興味をもつ動機付けにもなるのでは、と期待しています。

**芝原** うちの病院では開業医の先生方と顔の見える関係を築くために「地域医療連携の会」を作り、定期的な研修会を通じて情報交換し、紹介患者さんの一貫した治療に努めています。稲木先生のご指摘の通り、地域連携は日ごろの信頼関係がないと成り立ちませんからね。  
**平岩** 本日の対談を通して、外科医を増やすのはやはり容易ではありませんが、外科医が手術などで輝ける時間を増やすことは、取り組みによって可能であると思えました。それが、若い医師に外科医の魅力を感じ取ってもらうことにもつながるのではないのでしょうか。本日は貴重なご意見、ご提言をありがとうございます。

独では難しいのが実情です。日赤本社にはグループ全体で対処してほしいと申し上げていますが、なかなか明快な返答は引き出せません。  
**芝原** ロボット支援手術など手術の高度化に伴い、インセンティブを求める声は今後、さらに高まると思われれます。平岩院長にはぜひ強力なリーダーシップを発揮していただき、なんとか段階的にでも、外科医の待遇が改善するよう働き掛けをお願い致します。

**平岩** 輪島時代の稲木先生のように、外科医のモチベーションを上げるうえで、なんとか早めにインセンティブを付けなければいけませんね。  
**芝原 稲木** 是非お願いします。

## 負担軽減にロボットが貢献

**平岩** 芝原先生のお話にあったロボット支援手術に関しては、富山赤十字病院も今年度、ダヴィンチと整形外科手術支援ロボットを導入しました。ロボットは、患者さんだけでなく医師の負担軽減にも役立つってくれています。整形外科

の「Maiko」というロボットは、関節を人工関節に置き換える手術時に骨を削り過ぎようとしたり、切っけはいけない部位を切ろうとしたりするとアームが止まって防いでくれます。治療計画がしっかりしていれば、若手でも熟練医と変わらない手術ができる可能



※【ポリペク】ポリープを内視鏡を使って切除する治療。ポリペクトミーの略

## 連携医の信頼、地道に築く

**平岩** 手術件数を増やすうえで、地域医療連携医の協力が欠かせません。連携医との協力強化については、どのようにお考えですか。

**稲木** ある先輩が自身の体験から「連携医との信頼を築くには3年かかる」と言われました。その信頼をどうやって築くのかと言いますと、懇切丁寧に患者情報を交

**平岩** 本日の対談を通して、外科医を増やすのはやはり容易ではありませんが、外科医が手術などで輝ける時間を増やすことは、取り組みによって可能であると思えました。それが、若い医師に外科医の魅力を感じ取ってもらうことにもつながるのではないのでしょうか。本日は貴重なご意見、ご提言をありがとうございます。

「治す」と「治る」の間に。



**MITAS**  
Medical Instruments, Technologies, And Services

あなたを満たす存在に。  
**株式会社ミタス**

医療機器・医療用設備・診療材料・医療用画像診断機器・治療用設備・機器・各種病院用情報システム・手術室設備・医療用ガス供給設備  
各種医療関連設備設計施工・院内物流・手術準備・各種院内業務請負・調達業務・共同購買代行業務・医療関連専門人材派遣

□本社 〒918-8556 福井市問屋町4丁目901 TEL.0776-24-0500 FAX.0776-24-0021 □金沢支店 □富山支店 □敦賀支店

「治す」を応援する会社  
www.mitas-inc.co.jp

真のソリューションを実現する  
価値あるサポート。

医療機器・科学機器の技術商社

明日の健康と新産業創造のパートナー  
**丸文通商株式会社**  
富山支店

〒939-8221 富山県富山市八日町 247 番地 41  
TEL 076-429-7190 FAX 076-429-3277  
http://www.marubun-tsusyo.co.jp/



**ナレッジメディカル株式会社**  
KNOWLEDGE MEDICAL



地域と健康を結ぶ  
メディカルトータルサポートを目指して  
著しい進歩を遂げます。ますます高度になる医薬、医療機器、検査機器、バイオなどの  
ライフサイエンス。明日の医療を支える様々な進歩をナレッジメディカルは、  
確かな技術とノウハウでしっかりとサポートします。

http://www.knowmed.jp

医療コンサルタント  
医療機器  
医療材料  
健康増進・介護  
開業コンサルタント  
医療設備工事

**ナレッジメディカル株式会社**

金沢 〒920-0842 石川県金沢市元町2-13-8  
TEL076-251-5502 FAX076-251-7400  
富山 〒939-8271 富山県富山市太郎丸西町1-3-3  
TEL076-421-8801 FAX076-421-8849  
高岡 〒939-1110 富山県高岡市ICパーク10  
TEL0766-22-1985 FAX0766-23-7567

ALL Hokutsuでデータヘルスの「最先端」へ



"INNOVATION" ALL Hokutsu

**Hokutsu** 人と社会をつなぐ情報通信カンパニー

株式会社 **ほくつう**  
富山支社

〒930-8518 富山市綾田町一丁目7番23号  
電話 (076) 431-1111 (代表)  
https://www.hokutsu.co.jp



患者さまに喜ばれる  
病院・診療所づくりを  
全力でサポート  
いたします。



X-レイフィルム		OA機器
医療機器		電子映像機器
カメラ		家電
写真用品		時計・宝飾品
カラープリント		マイクロコピー

富士フイルム・キヤノン特約店

株式 **北陸ワキタ**  
会社

本社  
〒920-0804 石川県金沢市鳴和2-9-25  
TEL(076)252-4381 FAX(076)252-4377

福井営業所  
〒918-8231 福井県福井市問屋町3-4-1201  
TEL(0776)23-7489 FAX(0776)23-7479

富山営業所  
〒930-0834 富山県富山市問屋町1-5-1  
TEL(076)451-6525 FAX(076)451-6528

**エムシーヘルスケア株式会社**

すべては医療現場のために。

私たちには夢がある。  
未来も、豊かな医療を受け続けられるように。  
だから、私たちは考える。答えを出す。  
物流を変え、古い垣根を跳び越える。  
医療現場で待っている、一人ひとりのために。

〒108-0075 東京都港区港南 2-16-1 品川イーストワンタワー 12 階 TEL:03-5781-7800 FAX:03-5781-7809 https://mc-healthcare.co.jp

明祥株式会社代表取締役社長執行役員

川尻 洋光氏

# 病院との 連携強化に 活路

能登半島地震の被災地のただ中にありながら発災当日も医療を止めず、2月の国会で「能登の奇跡」と紹介された七尾市の恵寿総合病院。その「奇跡」の一端を支えたのが多くの協力企業でした。その1社で同病院と災害時協力協定を結ぶ医薬品卸の北陸最大手・明祥の川尻洋光社長が、董仙会の神野正博理事長と、有事の際の医薬品安定供給体制や「黒船来襲」で転機を迎えた業界について語り合いました。  
(以下敬称略)



社会医療法人財団董仙会理事長

神野 正博氏

1980年 日本医科大学卒  
1986年 金沢大学大学院医学専攻科卒(医学博士)、金沢大学第2外科助手を経て  
1992年 恵寿総合病院外科科長  
1993年 同病院院長(2008年退任)  
1995年 特定医療法人財団董仙会(2008年11月より社会医療法人財団に改称、2014年創立80周年)理事長  
2011年 社会福祉法人徳充会理事長併任

1989年 金沢経済大学(現 金沢星稜大学)経済学部商学科卒  
明希株式会社(現 明祥株式会社)入社  
2012年 同社執行役員・営業本部営業推進統括部長  
2013年 同社取締役執行役員・営業本部営業推進統括部長  
2014年 同社取締役執行役員・営業本部長  
2016年 エス・エム・ディ株式会社取締役(現職)  
2019年 明祥株式会社取締役常務執行役員・営業本部長  
2022年 同社取締役専務・執行役員・営業本部長兼北陸事業部長  
同社取締役専務・執行役員・事業統括部長  
2023年 同社代表取締役社長・執行役員就任(現職)  
明祥システム株式会社取締役(現職)

## 「能登の奇跡」の一端を支え

**川尻** 神野先生と直接お話しする機会があったら、ぜひお伝えしようと思っていたのですが、今回の震災で、先生の危機管理意識の高さと完璧なBCM(事業継続マネジメント)・BCP(事業継続計画)に感動しました。中でも一番感動したのは、発災からわずか3日後の1月4日に外来を再開されたことです。恵寿総合病院をお手本にさせていただき、遅まきながら弊社もBCM・BCPを作りたいと思っています。

**神野** のっけからお褒めいただき、ありがとうございます(笑)。私たちは2007年の能登半島地震を経験し、さらに11年の東日本大震災で海沿いの病院が津波や液状化などの深刻な被害に遭われて大変ご苦労をなさったことを踏まえ、非常時でも医療を継続できるように本館の免震化、井戸水活用によ

る上水の二重化、電源の二重化など様々な準備を進めました。害が少なく、運が良かったとおっしゃる方も一部にいらっしゃったとお聞きしますが、そうではなく、お金と時間をかけて創意工夫を重ねてこられた結果だったのですね。

**川尻** 震災後、「恵寿総合病院は被害が少なく、運が良かった」とおっしゃる方も一部にいらっしゃったとお聞きしますが、そうではなく、お金と時間をかけて創意工夫を重ねてこられた結果だったのですね。

### 災害時協力協定を締結

**神野** そう言っていただけだと本望です。私たちは10年がかりで病院のBCPを整えました。その1つである災害時のバックアップ協力協定を、明祥さんと結ばせていただいています。私たちの施設、医療の「磐」をいくら強固にしても、医薬品などの「弾」がなければ、闘えません。御社は発災後、「弾」を途切れることなく、安定供給してくださいました。そのことも、

1日たりとも医療を止めずに乗り切れた大きな要因です。あらためて感謝申し上げます。

**川尻** 励みになるお言葉をいただき、恐縮です。

### 被災時はグループ企業が支援

**神野** 今回の震災で、御社の物流面などの災害対策も、かなりしっかりとされているのではないかと感じました。その点についてご説明していただけますか。

**川尻** はい。アルフレックスグループでは、地域センター機能を持つ物流センターが全国に19か所ありまして、そのうちの1つ、北陸のセンターが弊社にございます。常に医療用医薬品約1万6500アイテム、およそ26万ピースの在庫を保有しており、大規模災害などで供給網が遮断されても、2か月ほどは備蓄でしのげます。今回の

震災では金沢にある弊社のセンターはほぼ無傷でしたが、万一、金沢に何かあった場合は、愛知物流センターから米原経由と東海北陸自動車道経由の2ルートでサポートいただける体制になっています。北陸が大雪に見舞われた数年前には京都のセンターからサポートを受けたこともございます。

**神野** 医薬品卸の合従連衡に批判的な向きもありますが、やはり有事の際などは大規模なグループ企業が医療機関にとっては心強く感じます。そういった意味でも、アルフレックスグループに入る英断をされた石黒(傳六元会長)さんは、先見の明がおりだったのだと、あらためて思います。

**川尻** ありがとうございます。  
**神野** 金沢のセンターが無事だったとはいえ、能登地区、とりわけ能登北部の病院への医療物資の配送は、道路事情も劣悪で、相当ご苦労なさったのではないですか。  
**川尻** ご指摘の通りです。1月2

# 医薬品安定供給へ、万全の策

日に社員2人ずつが4方向から能登北部に向かいました。七尾までは割とスムーズに行けたのですが、輪島便は22時間かかりました。珠洲便は途中で断念せざるを得なくなり、翌日のお届けとなりました。

## 「Teams」活用し被災地に配送

**神野** やはりそうでしたか。私たちの病院は明祥さんの配達がほぼ通常通りだったことに加えて、すぐに御社の七尾倉庫があることも安心材料でした。しかし、能登北部は発災から時間が経過しても道路事情が一向に改善されず、長

期にわたり物流面でのご苦労が続いたのではないかとお察しします。

**川尻** はい。劣悪な道路状況の中、少しでも安全かつ迅速に搬送業務を遂行するために、マイクロソフトの情報共有ツール「Teams」を活用しました。通行した道路の状況を動画で撮影し、対策チーム全員がその情報を共有して、次便以降のルートの修正や安全対策に役立てました。

**神野** 私たちも能登北部の関連施設に物資などを届ける際に、全く同じことをしていました。震災直後、携帯も固定電話も通じなくなりましたがWiFiだけは使えて、能登北部の事業所との連絡も「Teams」で行っていました。

**川尻** 「Teams」にはチャットやファイルの共有、Web会議など様々な機能があり、日常業務にも役立っています。最近になって恵寿総合病院のBCM・BCPに「Teams使用の日常化」とい

う項目があること知り、この点は弊社も同じですので、少し鼻が高い思いがしております(笑)。

## 倉庫を自動化、生産性を向上

**神野** 先ほどの川尻社長のご説明に

**神野** 医療機関は総じて、生産性向上への取り組みが遅れています。この点は明祥さんに学ぶべきですね。話は変わりますが、ついに今年7月、アマゾンがオンラインで処方薬を受け取れる「アマゾン・ファーマシー」を国内でスタートさせました。米国では2020年のアマゾン参入以降、1000店近くの調剤薬局がなくなったというデータもあるようです。国内の業界も新たなターニングポイントを迎えた気がしますが、御社ではどう受け止めていらっしゃいますか。

# アマゾン参入で募る危機感

## 影響は薬局から卸まで

**川尻** 薬局さんの多くは危機感を募らせています。今はまだアプリを介して薬局と利用者様をつなぐ処方薬流通のプラットフォーム的な機能にとどまっていますが、そのうち必ずアマゾンさん自身が調剤工場を持つようになり、直販を始めるでしょう。そうすると、国内でも米国同様に相当数の薬局さんが淘汰されてしまう可能性が大きいです。

**神野** 当院では今年6月から電子処方箋に対応していますが、この電



子処方箋に対応する医療機関の増加や、オンラインによる服薬指導がコロナ禍を機に国内でも認められたことが「黒船」が来襲しやすくなった要因でしょうね。

## 揺らぐ卸の存在意義

**川尻** おっしゃる通りです。その影響は薬局さんだけにどまらず、私たち卸売業界にも及ぶと思われ。アマゾンさんが調剤工場を持つと、メーカーと直接取引することが想定されます。そうすると私たち卸の存在意義が、根本から揺らいでしまいます。

**神野** 医薬品卸は、医薬品流通経路の最終ポジションにあることから「ラストワンマイル」といわれますが、その「ラストワンマイル」

を頭越にした流通スタイルに変わる可能性があるのですね。

**川尻** はい。その速度が速いか遅いかの違いで、いずれは必ずそのような流れになっていくと予想されます。そうした状況の中、私ども卸の業界は病院とのお付き合いを、より大切にいかねばなりません。今後、病院とのお取引の比重が増すのは必至で、病院が活路の「命綱」になると思っております。

**神野** 確かに、病院で扱う医薬品に関しては「黒船」の影響は受けませんからね。振り返れば明祥さんには、

まだ取引がそれほど多くないころから、様々な情報の提供や提案をしていただき、「病院のことをよく知っている、頼りになる会社だな」という印象を持っていました。御社にはこれからも頼りになるパートナーな企業であり続けてほしいので、ぜひ病院の外でも、健闘されることを期待しております。

**川尻** ありがとうございます。神野先生は私の「経営の師」でもあります。ご期待に沿えるよう頑張りますので、今後ともよろしくお願ひ致します。



## 明祥株式会社

本社所在地：石川県金沢市無量寺町1番地  
電話：076-266-4141 URL：https://www.mshs.com/

### 【薬種商として創業、354年の歩み】

石黒家第5代福久屋新右衛門が「牛黄圓」を創製した後、寛文10(1670)年に加賀藩主の御典医から門外不出の三味役を伝授され、調合販売が官許された。1963年に福久屋石黒傳六商店、折本薬局、坂本薬局の卸部門を母体にカサマツ株式会社と業務提携、明希株式会社。1998年、カサマツ株式会社と合併しカサマツ明希株式会社。2001年、北邦医薬と合併し明祥株式会社。2006年、アルフレッサグループに参加

資本金：3億9千5百万円 社員人数：399名(うち正社員327名)  
売上高：1127億円(2024年3月決算期)  
事業内容：医薬品・ワクチン・臨床検査試薬・医療用機器・医療用食品・防疫用薬剤・医療用原料・医薬品添加物・食品添加剤・工業用薬品(半導体・一般用)の卸売等・経営及び医療に対するコンサルト業



江戸末期建築の福久屋石黒傳六商店(金沢市指定保存建造物)



株式会社 アルプ 調剤薬局 アルプ薬局 / 臨床検査 / 食品・環境衛生検査 / コンサルタント業務

歯科口腔外科 小児歯科 矯正歯科



公園通り歯科

滑川市常盤町 181-41  
076-475-8881



りんごの丘歯科

魚津市相ノ木 305 アップルヒル別棟  
0765-22-9888



総曲輪フェリオ歯科  
TOYAMAインプラント診療部

富山市総曲輪 3-8-6  
総曲輪フェリオビル 3階  
076-492-8311

医療法人社団 光の道  
理事長 仲井雄一



訪問診療  
歯科チーム

フリーダイヤル  
0120-411-814

HP : <https://implant-white.jimdofree.com/> インプラントHP : <http://toyama-implantcenter.com/>



事業内容

- ・福祉用具貸与・販売 / 介護予防福祉用具貸与販売
- ・高度管理医療機器等販売業
- ・老人保健施設給食業務委託
- ・入院セット指定業者
- ・飲食業 (ドトールコーヒー / 職員食堂等)

株式会社 フラグシップ | tel. 076-461-7799 fax. 076-461-7778

顧客最優先をモットーに眼科特化の専門商社として。



SANWA MEDICAL

三和メディカルは1963年の創業以来、眼科に特化した医療機器販売、メンテナンスからクリニックの新規開業までトータルなサポートを提供する北陸唯一眼科専門商社です。

今後も「眼の医療のためにできること」を志しに、病院等の医療関係者の方々、取引先メーカーの方々、そして患者様にニーズに合った様々な活動やサービスをご提供し「眼の医療」に貢献して参ります。

三和メディカル株式会社 <https://www.sanwamedical.co.jp>  
E-mail : [post@sanwamedical.co.jp](mailto:post@sanwamedical.co.jp)

本社  
〒920-0935 石川県金沢市石引4丁目4番6号  
TEL : 076-222-1655 (代) FAX : 076-222-1668

福井営業所  
〒918-8231 福井県福井市問屋町1丁目19番地  
TEL : 0776-25-3588 FAX : 0776-25-3666



三和メディカル  
イメージキャラクター  
さんちゃん

リース・販売・クリーニング  
清潔環境をプロデュースする  
日本海綿業グループ



日本海綿業株式会社

本社・本社工場  
Tel. 076-451-4321  
富山県富山市飯野2-3



メディカルサポート部 富山県富山市中町田屋350-1  
金沢支店 石川県白山市松本町1093-1  
関東支店 東京都練馬区石神井町4丁目19-11  
関東工場 埼玉県日高市下大谷沢8-4  
信越支店・信越工場 長野県長野市川合新田2671  
新潟営業所 新潟県上越市三ツ橋1488  
福井営業所 福井県福井市中角町28-33-1  
能登営業所 石川県鹿島郡能登町在江5区4-1  
佐久営業所 長野県佐久市中込3143-5  
埼玉営業所 埼玉県日高市下大谷沢8-4  
岐阜出張所 岐阜市清住町2丁目大グリーンビル4F



創業100年を超える医療機器商社の老舗・富木医療器。同社  
会長の富木隆夫氏が20年前に三代目社長に就任して以来、一貫して  
抱く思いは「地域の患者さんに貢献できる企業を目指す」。同社  
と約40年のつきあいになる医療法人社団藤聖会・親和会の藤井久  
丈理事長が富木会長に、人づくりや地域医療における医療機器商  
社の役割についてお聞きしました。  
(以下敬称略)

## 患者の満足度向上へ、病院と協働

**藤井** 富木会長にお会いする機会は  
なかなかありませんでしたが、う  
ちの病院(富山西総合病院 担当の  
社員さんとは、しょっちゅう顔を  
突き合わせて連絡を取り合ってい  
ます。病院内の医療機器について、  
今何か足りてなくて、新規導入や  
更新を急ぐべきなのか、あるいは  
もう少し待った方が良いのか、さ  
らには使用頻度が少ないので更新  
は無駄であるとか、身内のように  
事細かくアドバイスしてくれて、  
本当に助かっています。  
**富木** うれしいお言葉です。藤井理  
事長にはいつもかわいがっていた  
だけ、この場をお借りしてお礼申  
上げます。

**藤井** 1987(昭和62)年の八尾総  
合病院(現・八尾クリニック)開院  
以来、幾つかの老人保健施設やク  
リニックを開院し、2017(平  
成29)年からは藤聖会グループと  
してチューリップ長江病院、富山  
西リハビリテーション病院、富山  
西総合病院を開院しました。短い  
準備期間での開設が多かっただけ  
に、地域や他の医療機関の信頼を  
得るよう最大限努力してきました。  
御社には立ち上げの都度、多くの  
備品や特殊な医療機器に至るまで  
的確、迅速にサポートしてもらい、  
大変感謝しています。特に女性ク  
リニックや放射線治療クリニック  
など特殊な施設を準備する際は

変だっただけだと思います。富木さんは  
大正のころから続く老舗であり、  
企業規模も大きく、私たちにとっ  
ても頼もしい存在です。  
**富木** 身に余るお言葉を再三、頂戴  
し、恐縮して、汗をかいてきまし  
た(笑)。  
**藤井** 老舗ならではのゆとり、と言  
いますか、大らかな社風を以前か  
ら感じていました。うちの担当さ  
んもそうですが、御社の社員さん

は社風の影響を少なからず受けて  
いるように思います。  
**富木** 社風、ですか。これまであま  
り意識したことはございませんが。  
**藤井** 社風とはそういうものでも、  
ご自分たちは意識しなくても、自  
然と、にじみ出てくるものです。  
御社では社員の育て方、人づくり  
をどうしていらっしゃるのか、機  
会があったら是非、お尋ねしたい  
と思っていました。

富木医療器株式会社  
代表取締役会長

### 富木隆夫氏



1981年 横浜国立大学工学部機械工学科卒業  
本田技研工業株式会社入社  
1987年 富木医療器株式会社入社  
2004年 代表取締役社長  
2023年 代表取締役会長

〈富木医療器株式会社〉

医療機器販売、病院設備の設計施工など。  
1918年創業。北陸三県に営業拠点。  
資本金9,600万円。

## 「富木ファイロソファイ」浸透へ

## 若手の声を直に聞く

### 「人生」や「仕事」テーマに

**富木** 私の方こそ藤井先生の人づく  
りの手腕に敬服しております。先  
生を前に大変僣越ですが、1つ申  
し上げますと、全社員対象のグル  
ープディスカッションを年5回、  
開いております。「富木ファイロソ  
ファイ勉強会」と銘打ち、「人生  
とは何か」とか「何のために仕事  
をするのか」といった結構、青臭  
いテーマで毎回30分ほど行ってい  
ます。



富木ファイロソファイ勉強会

のことを、あまりよく知らないとい  
いますので。  
**富木** 今の若い人は多分、仕事や人  
生といった青臭いテーマで他者と  
語り合った経験がないのと思いま  
す。私の助言に対して「そういう  
ふうを考えればいいんですね」と  
素直なりアクションが返ってきて、  
新鮮で、心を洗われる思いがして  
います。社員への見方が変わり、  
若い人への期待が高まりました。

**藤井** 部署別に実施しているのです  
か。  
**富木** コロナ禍を機にズームで行っ  
ており、それこそ全部署の社員を  
シャッフルしています。普段の業  
務では顔を合わすこともない、全  
く違う部署の社員間の交流にも役  
立っています。

### 藤井久丈氏

医療法人社団藤聖会  
親和会理事長



1980年 金沢大学医学部卒業、同大学第2外科入局  
1985年 同大学院医学専攻科卒業(医学博士)  
1989年 医療法人社団藤聖会八尾総合病院院長就任  
2001年 医療法人社団藤聖会理事長就任  
2012年 医療法人社団親和会理事長併任  
2017年 富山西リハビリテーション病院を開院  
2018年 富山西総合病院を開院  
2021年 社会福祉法人慶寿会理事長併任

**藤井** こう言っただけですが、幹部  
会議では耳障りのいい報告が多い  
ですからね(笑)。トップの思いが  
スタッフに伝わっているのか、わ  
かりませんしね。

を持った社員が大勢いて、心強く  
感じています。  
**藤井** 素晴らしい。会長は若手社員  
に、どんなアドバイスをされてい  
るのですか。  
**富木** 若手らによく話していること  
の1つに、ドクターの質問にどう  
答えてよいかわからない時こそが  
信頼を得るチャンスだ、というも  
のがあります。

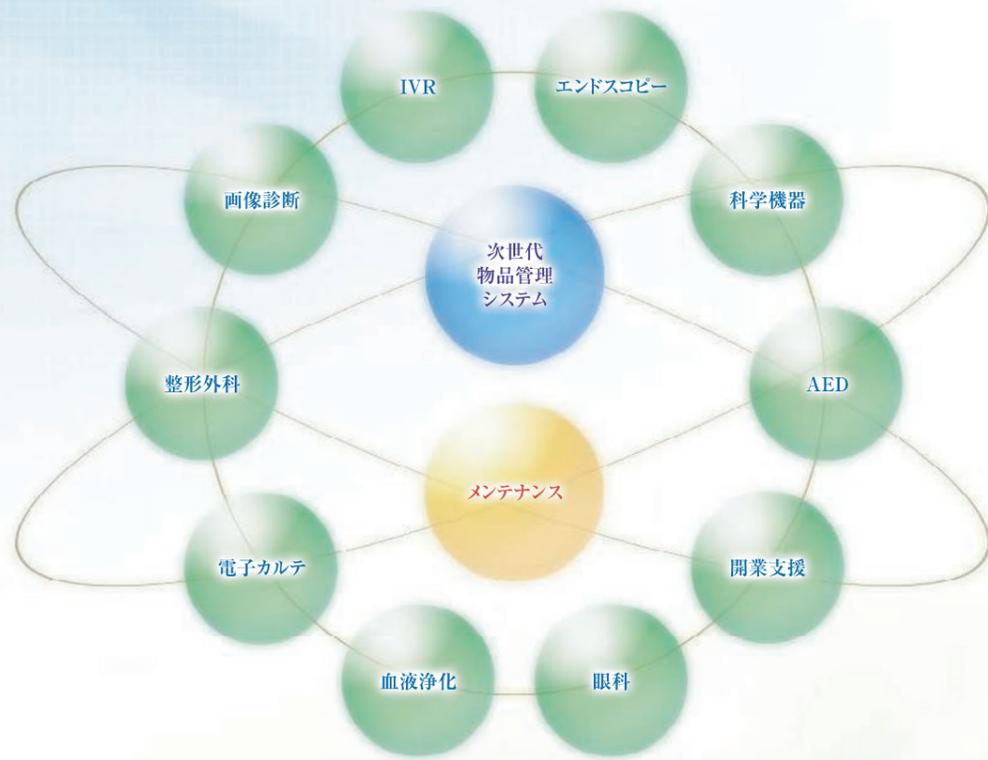
**藤井** 大変興味深いですね。うちで  
も取り入れようかな。うちも職員  
が多くなるに連れてスタッフの声  
を聞く機会が減り、スタッフも私

を聞く機会が減り、スタッフも私

**富木** 勉強会の成果なのかわかりま  
せんが、単に病院にモノが売られ  
ばよいというのではなく、地域の  
患者さんに貢献したいという思い

**藤井** ほお、それはどういうことで

# 医療とともに 大きな夢を育みたい。



**富木医療器株式会社**

<http://www.tomiki.co.jp>

本社	〒920-8539 金沢市問屋町2-46	TEL (076) 237-5555 (代)	FAX (076) 237-6584
金沢支店	〒920-8539 金沢市問屋町2-46	TEL (076) 237-5555 (代)	FAX (076) 237-6584
富山支店	〒930-0873 富山市金屋767-18	TEL (076) 441-8585 (代)	FAX (076) 441-5100
福井支店	〒910-0833 福井市新保3-2302	TEL (0776) 54-0110 (代)	FAX (0776) 54-0199
七尾営業所	〒926-0033 七尾市千野町へ10	TEL (0767) 57-3567 (代)	FAX (0767) 57-3566
高岡営業所	〒933-0851 高岡市上関769-1	TEL (0766) 26-7111 (代)	FAX (0766) 26-7151

## 「富木フィロソフィー」浸透へ

若手の声を直に聞く



しようか。

**富木** ドクターの質問には専門知識がないと受け答えができない場合も少なくありません。そういった場面では素直に即答できないことをお伝えし、次回お会いする際にご返答できるように勉強して参りますが、と答えるのが良い、とアドバイスしております。そして、その先生と次にお会いするまでに、質問の答えだけでなく、その先生

が追加してお尋ねされるであろう関連質問を想定し、その答えも考えておくのです。そこまで準備しておく、コイツはなかなか見どころがある、と思っただけではないでしょうか。

**藤井** 私の経験からも今のお話は大変、腑に落ちます。確かに、医師の中には新しい担当者の受け答えをチェックしている人が結構います。それは、その社員の仕事に対するスタンスを見ているのです。返答に詰まってしまう、焦るのも困りものですが、下手に知ったかぶりをして、その場を取りつくりうとすると、かえって信頼を損ないます。どんな受け答えをするかは担当さんの素養だけでなく、所属企業の質を推し量る1つの目安にもなっています。

### 持続的な病院支援へDXを推進

**富木** 先ほど弊社の担当社員を高く評価していただきまして、あらためて感謝申し上げます。ただ、一部の有能な社員に頼っていたのでは会社の存在価値はない

とっております。今の担当が優秀であったとしても、次の担当の評価が低ければ企業の信頼は簡単に崩れ去ります。それ以上に、病院の効率的な運営にも支障が出かねません。病院の経営が赤字に陥ると地域医療の低下につながり、患者さんにご迷惑がかけられます。そうならないように、効率的な病院運営をサポートするのが我々の役割であり、そのためには我々自体も効率的な会社運営を持続しなければなりません。そういった観点から、病院の経営改善につながる様々なノウハウや情報をソフトウェアに置き換えて、どの社員であつても病院に最適な提案ができるように努めております。

**藤井** DX(※)の推進に力を入れていらっしゃるということでしょうか。

**富木** はい。北陸のような小規模なマーケットで、私どものような小規模の企業が生き残るには、DXに力を入れるしか選択肢はありません。病院運営支援に関するソフトウェアの整備と併せて、診断関連の医療AI部門を拡充したく、目下、商材を集めております。今後、この分野の需要が増えると予測しております。

**藤井** 北陸きつての老舗でありながら、時代を先読みして新しい分野へのチャレンジを怠らない姿勢に、あらためて感心致します。

**富木** ありがとうございます。仮に私に多少なりとも先読みする感覚があるとすれば、それは前職のホリダ時代に培われたのだと思います。人気車種のモデルチェンジの度に、どうしたら顧客の満足を得られる車にできるか、常に時代の空気を読むようにして参りました。モノづくりもモノを売ることも本質は同じです。いかに顧客に満足をお届けするか。このことに尽きます。

**藤井** 私もそう思います。ところで、ご長男が昨年少入社されたとお聞きしました。一層、心強くなりました。ではないですか。

**富木** はい。長男は私の助言に基づいて大学卒業後、流通業界に入り、DXの先進的な取り組みを学びました。息子が弊社に入社したことで、私のDXに対する様々な思い、構想を、ゆくゆくは託す考えでおります。

**藤井** これからも地域医療の発展、患者さんの満足度の向上に、協働していきましょう。

**富木** ありがたいお言葉です。今後ともよろしくお願ひ致します。

※【DX(デジタルトランスフォーメーション)】高速インターネットやクラウドサービス、人工知能(AI)などのIT(情報技術)によってビジネスの質を高めていくこと。

# 太陽光発電はヨコからタテへ。



## 屋根から駐車場へ。 簡単設置のソーラーパネル

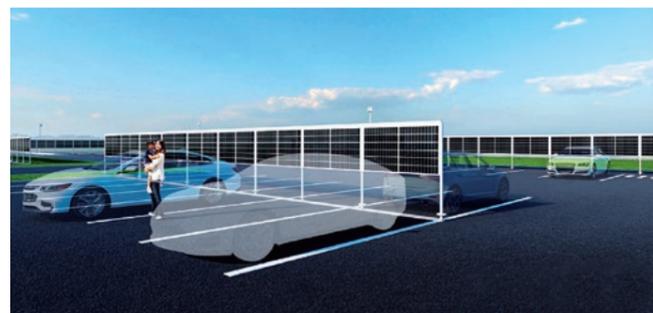
太陽光発電は「ヨコ」から「タテ」へ。  
アルシスが開発した垂直型のソーラーパネル

## ソーラーフェンス

垂直型にすることで駐車場などへの設置を可能にしました。  
企業の再生可能エネルギー利用の促進、  
SDGs活動に貢献します。  
垂直型なので積雪、落雪の心配もありません。



垂直型だから設置もメンテナンスも簡単  
屋根型と同等のパワーを発揮



## 特許取得の新技术

製品に関するお問い合わせ

# ALLUCIS

株式会社アルシス

TEL.0566-91-1688

<https://www.allucis.jp/business-construction-material/>

施工に関するお問い合わせ

株式会社 鈴電

TEL.058-248-3551

# もみ殻由来の シリカコーヒー



<https://vitalcoffee.net>

## 金沢・医王山の Vital Coffee からシリカコーヒーをお届けします

「おいしい時間と健康な日々」をコンセプトに、あなたの毎日にちょっと科学を取り入れることで変化するカラダや生活を楽しんで欲しい。そんな願いを込めてコーヒー博士が金沢医王山から新商品、シリカコーヒーをお届けします。

シリカコーヒーは、シリカ (SiO<sub>2</sub>) のケイ素 (Si) を利用します。髪を増やす、肌や爪を美しく保つ、骨を丈夫にするなど、健康と美容効果が期待できます

## Vital のシリカコーヒーはもみ殻由来だから安心！

廣瀬幸雄 金沢大学名誉教授  
水素焙煎機考案者である工学博士

シリカには鉱物性と植物性があります。鉱物性シリカは発癌性物質として海外では扱われています。Vital のシリカコーヒーはもみ殻由来の植物性。もみ殻にはシリカだけでなく、様々なミネラル、そして食物繊維が含まれています。

鉱物由来 (発癌性物質を含む) → もみ殻由来 (発癌性物質を含まない)

美しい肌へ 美しい髪へ 健康な爪へ

育毛効果も期待できます  
シリカコーヒーを実際に飲んだお客様 (56歳男性) の写真です  
※効果には個人差があります



50g入り × 5ケ  
5,000円 (税込)

## Vital のコーヒーはすべて水素焙煎しています

水素焙煎は、焙煎豆に水素を吸蔵させたコーヒーです。味わいは苦味や酸味といったコーヒー豆の強さがやわらぎ、甘くまろやかでフルーティー。冷めても味の変化はありません。酸化しにくいいため通常のコーヒー豆より鮮度が長持ちし、通常焙煎時と比較して抗酸化性物質であるクロロゲン酸の減少も抑制します。

健康で美しく シリカコーヒーのお求めはこちらまで



ビタルコーヒー  
〒920-1108 石川県金沢市俵町サ甲 8  
TEL.076-229-0910

# 貴院の魅力づくり、情報発信をお手伝いします！

## 病院案内・広報誌・パンフレットの制作

特長を効果的にアピールできる保存性の高いツール。

- 病院の知名度UPで患者数を増やしたい  
→病院広報誌
- 地域医療連携の関係者に自院の強みを伝えたい  
→地域医療連携広報誌
- 院内のスタッフに配布するコミュニケーションツールがほしい →院内報



## 動画制作・ホームページ制作

【動画制作】

もっともリアルに伝わるコミュニケーションツール。活用範囲が広く、効果も大きい。採用活動に動画は必須のアイテムです。

サンプル動画はこちら



効果

- 1) 文字で伝えるより短時間で多くの情報が伝わる
- 2) 視覚に訴えかけられるため魅力が伝わりやすい
- 3) SNSでの拡散で広告効果の可能性有り

【HP制作】

ユーザーが知りたい情報＝発信したい情報を多様に展開できる柔軟さが魅力。

【HP検診】

- 情報収集  データ解析  評価ジャッジ
- 傾向と対策  解析レポート

## イベント・病院祭・セミナー

地域の方々と触れ合う機会となる大切なイベントの企画・運営もお任せください。

- 患者さんが楽しめる院内イベント
- 地域住民に健康増進に寄与する活動
- 病院やスタッフを知ってもらい受診の際の不安を軽減
- ノベルティ制作
- イベント・病院祭・運営

## 周年記念誌の制作・自費出版のお手伝い

- ノベルティ制作
- 周年記念映像

- 知名度をUPしたい
- 世の中に伝えたいメッセージがある
- 自分の人生や作品を形に残したい
- 自院の理解、経営理念、基本方針を深める
- 関係者に感謝の気持ちを形にしたい

ヘルスケア業界の今と一歩先が分かる日本医療企画の専門誌 定期購読は下記雑誌のURLから！



## JMP 株式会社日本医療企画 北信越支社

〒920-0024 石川県金沢市西念4丁目18番40号N・Yビル

TEL : 076-231-7791 FAX : 076-231-7795

E-mail : jmp-hokushinetsu@jmp.co.jp



HPはこちら

サイテキな環境。サイテキなビジネスを。

空気調和設備の設計・施工

**RYOKI**

菱機工業株式会社

金沢本社 〒921-8526 金沢市御影町10番7号  
☎076-241-1141(代表) ☎076-244-6888

東京本社 〒171-0021 東京都豊島区西池袋5丁目1番3号 メトロシティ西池袋  
☎03-3590-5000 ☎03-3590-5488

金沢支店、新潟支店、富山支店、仙台支店、福井支店、長岡支店、長野支店、上越営業所、加賀営業所、七尾営業所、高岡営業所、白山営業所、千葉営業所、盛岡営業所

## 皆様の力になりたい サカキ産業の願いです

『産業・生活・医療・保安 暮らしを支える 四つの分野をサポートします』



## サカキ産業株式会社

代表取締役社長 酒井 智俊

本社 富山県富山市桜橋通り5番6号 TEL(076)432 9101

支店・営業所 富山総合ガスセンター・高岡支店・上越支店

滑川・福岡・石川・新潟・三条・糸魚川・四国

クリクラ桜橋配送センター



La Santé  
**stryker**

# 今ここにない未来を創る。 それが私たちのイノベーション。

絶え間ない工夫と創造。

創業者のこの精神を受け継ぎ、私たちは、それまでなかった“医療の未来”を創ってきました。

幅広い疾患領域に対応する医療機器の提供を通じて

ストライカーはこれからも医療従事者の皆さんとともに、医療の向上を目指します。



日本ストライカー株式会社

112-0004 東京都文京区後楽2-6-1 飯田橋ファーストタワー  
P 03 6894 0000

[www.stryker.com/jp](http://www.stryker.com/jp)