

FREE

2023 冬

ラ・サンテ

La.Sante

100年ライフをすこやかに。

◆新春スペシャル対談

「北陸の外科医、絶滅の危機」

富山大学学術研究部医学系
消化器・腫瘍・総合外科 教授

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

藤井 努氏 × 稲木 紀幸氏

【聞き手】 医療法人社団藤聖会・親和会理事長

藤井 久丈氏

社会医療法人財団董仙会理事長

神野 正博氏

◆地域医療最前線

医療法人池慶会池端病院院長

池端 幸彦氏

◆すこやかコンシェルジュ

睡眠時無呼吸症候群

◆病院の課題を技術力で解決

菱機工業株式会社トップインタビュー

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

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

【福井営業所】
〒918-8231
福井県福井市問屋町3丁目812 マエビル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

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>



地域に密着した医薬品総合商社 明祥株式会社



目まぐるしく変化する医療の現場。

私たち明祥は北陸の医薬品卸売事業で培った地元のネットワークを活かし、
地域医療の要である医療事業者のみなさまが抱える
様々な課題解決サポートに取り組んでまいります。

医療機関経営サポート

- ・収益安定化、生産性、接客向上
- ・業務分析、業務改善
- ・各種院内勉強会
- ・医療経営セミナー 等



新規開業サポート

- ・物件等各種調査
- ・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)

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



詳細・お申し込みはこちらにアクセス ▶

システム導入・活用サポート

- ・電子カルテ、レセコン
- ・院内物流システム (SPD)
- ・経営分析システム (DPC)
- ・医療機器 (内視鏡、CT等)



確かな実績とアドバイス

- ・医業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 多数在籍



明祥株式会社

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

で

Fresh life for all.
すべての人に、いきいきとした生活を。
alfresagroup



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(臨床教育担当) 消化管外科 科長

1997年3月 金沢大学医学部医学科卒業
 1998年4月 国家公務員共済連合会横浜米共済病院外科 医員
 1999年4月 市立輪島病院外科 医員
 2000年10月 金沢大学心臓・総合外科
 2002年4月 富山県厚生連高岡病院外科 医員
 2003年4月 氷見市民病院外科 医員
 2003年6月 金沢大学大学院医学系研究科(外科学第一)修了;医学博士取得
 2004年5月 ドイツ テュービンゲン大学外科 低侵襲外科部門 客員外科医師
 2006年3月 金沢大学大学院医学研究科地域医療学講座 助手、助教
 2007年10月 石川県立中央病院 消化器外科医長、診療部長
 2018年7月 順天堂大学医学部消化器・低侵襲外科学 先任准教授
 2021年3月 金沢大学医薬保健研究域医学系 胃腸外科学 教授
 2021年4月 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(講座名変更) 教授
 2022年4月 金沢大学附属病院 副病院長(臨床研修担当)、研修医・専門医総合教育センター長(兼任)

富山大学 学術研究部医学系 消化器・腫瘍・総合外科 教授 病院長補佐
 膵臓・胆道センター センター長
 乳がん先端治療・乳房再建センター センター長

1993年3月 名古屋大学医学部卒業
 1994年5月 小牧市民病院外科勤務
 2000年9月 名古屋大学第二外科勤務
 2003年4月 名古屋大学大学院 病態制御外科学(現:消化器外科学)入学
 2006年3月 同卒業 医学博士取得
 2006年7月 マサチューセッツ総合病院(ハーバード大学)、Research Fellow
 2008年11月 名古屋大学消化器外科学 病院助手
 2009年8月 同 助教
 2013年4月 同 講師
 2015年5月 同 准教授
 2017年4月 富山大学大学院 医学薬学研究部 消化器・腫瘍・総合外科 教授
 2018年9月 富山大学附属病院 膵臓・胆道センター センター長兼任
 2019年4月 富山大学附属病院 病院長補佐 兼任
 2019年10月 富山大学 学術研究部医学系 消化器・腫瘍・総合外科 教授(組織再編に伴い)
 2020年2月 富山大学附属病院 乳がん先端治療・乳房再建センター センター長 兼任
 2020年6月 富山大学附属病院 総合がんセンター 副センター長 兼任(～2022/3/31)



稲木 紀幸氏
いな き のり ゆき
 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



藤井 努氏
ふじ い けん
 富山大学学術研究部医学系
 消化器・腫瘍総合外科 教授

新春スペシャル対談

「北陸の外科医 絶滅の危機」

その難治性から「がんの王」と呼ばれる膵がん手術で、世界屈指の良好な成績をあげる富山大学消化器・腫瘍・総合外科教授の藤井努氏。腹腔鏡下胃切除のトップドクターとして海外にも知られる金沢大学消化管外科学・乳腺外科学教授の稲木紀幸氏。北陸の外科を代表するお二人に、北陸の消化器外科はどう変わるべきなのか、率直に話し合っていたいただきました。藤聖会・親和会理事長の藤井久丈氏と董仙会理事長の神野正博氏が聞き手を務められました。



神野 正博氏
かの の まさひろ
 社会医療法人財団
 董仙会理事長



藤井 久丈氏
ふじ い ひさたけ
 医療法人社団藤聖会
 親和会理事長

聞き手

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兼任

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)後、北陸3県の関連病院に勤務
 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後、女性クリニックWe富山、金沢メディカルステーションヴィーク、富山サイバーナイフセンターなどを開設。
 2012年 医療法人社団親和会理事長兼任後、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設
 2021年 社会福祉法人慶寿会理事長兼任

藤井久 明けましておめでとうござい
ます。本日は、これから北陸の外科
を背負っていかれるお二人に、大学
や県域の垣根を越えて、これからの
外科について、忌憚きほんのないご意見を
聞かせていただきたいと思ひます。

えて意見を交わす機会は、なかなか
ないのではないかと思います。お二
人とお話しされるのは今回が初めて
ですか。

藤井努 今回のような対談のお相手と
しては初めてですが、プライベート
では何度かお会いしております。

「憧れの先輩と同じ道に進みたい」 パイロット志望から一転、外科医へ

稲木 実は、私が外科医を志すきっかけ
となった高校時代の憧れの先輩が、

神野 藤井先生のご友人だったんです。
稲木 ほう、これまたご縁ですね。

藤井努 はい。稲木先生の高校サッカ
ー部の伝説のキャプテンが、私の大
学からの親友なんです。

稲木 その先輩が高校卒業後、医学部
に入って外科医を目指していること
を知り、自分も外科医になろう、と
決めました。それまでは旅客機のパ
イロット志望だったのですが(笑)。

藤井久 昔は稲木先生のように、尊敬
する先輩や著名な名医に憧れたり、
導かれたりして外科医の道に進む
若者が多くいました。今はそういつ
たケースは、あまりないんじゃない
かな。

藤井努 おっしゃる通りです。そのこ
とも関連して、実はきょう1つお
願いがありました。この対談のタイ
トルを「北陸の外科医、絶滅の危機」
としていただけないでしょうか。

稲木 私も同感です。「外科医に未来
はあるのか」、なんていうのも良い
かと。

内科や他の外科系は医師数増加 消化器外科だけ減少止まらず

藤井努 はい。正確に申しますと、外
科の中でも消化器外科が絶滅の危機

に瀕ひんしております。この20年間の各
学会の会員数の推移をみると、内科

神野 女性と若者に消化器外科は嫌わ
れている、ということでしょうか。

藤井努 まさにその通りです。さらに
シヨッキングな未来予測がありまし
て、これも私の調査に基づいてのお
話ですが、今後12年ほどで消化器外
科学会の会員数は、産婦人科や眼科
麻酔科学会の会員数を下回るとみら
れます。近い将来、消化器外科はメ
ジャー診療科ではなくなりそうな
です。

命にかかわる仕事はストレスに 若者に「やりがい」はNG!?

藤井努 よく言われるのが、忙しい、
仕事がつらい、といった理由ですが、
私はそれだけではないと思ひます。
がん治療に対するストレスが、大き
い理由になっているのではないでし
ょうか。良性疾患を扱う場合と違い、
がん治療は人の命に強くかわりま
すので。

神野 確かにストレスはあるかもしれ
ませんが、一方で、やりがいもある
と思うのですが。

藤井努 今や「やりがい」は、むしろ
ネガティブワードです。若い人たち

稲木 一般的に 医療界では、全身を
診る科が「メジャー」、特定の器官
をみる科が「マイナー」と呼ばれて
きましたが、これからはその「定義」
が当てはまらなくなるかもしれない
のですね。

藤井久 それはシヨックですね。メジ
ャー診療科の代表格が消化器外科だ
ったのですが、なぜ、消化器外科は
それほどまでに敬遠されるのでしょ
うか。

に「やりがいがある」と言うと、重
荷に感じる人が多いのです。なぜ
他の診療科と同じ待遇で、重荷を背
負わなければならないんだ、と引い
てしまう子が少なくありません。

稲木 私もそれは感じます。「Z世代」
と呼ばれる若い子たちは総じて繊細
で、「働きがいがあれば苦労はかま
わない」といった意識は昔ほど強く
ありません。何かに熱くなったり、
没頭したりすることがカッコいいと
は、あまり思われな時代です。



学会は約8万人から約12万人と、50
%近くも増えています。外科系でも、
心臓血管外科や整形外科はともに約
30%、泌尿器科は40%近く、形成外
科は45%増加しています。医師不足
が深刻とされる産婦人科でさえ増加
に転じ、麻酔科学会に至っては約
7500人から約1万3700人と、
この20年で80%余りも増えています。

稲木 医師の数は増え続けており、
直近の厚労省の調査では、過去最多
を更新しましたからね。

藤井努 そうなんです。ところが、私
の調べた限りでは、消化器外科だけ
が減り続けており、この20年間で

12年後、「マイナー」に陥落!?

「伝統」の教育方法は見直すべき 「見て覚える」では、ついて来ず



藤井努 消化器外科離れのもう1つの原因は、教育方法にあると思います。「見て覚える、見て盗め」という、いささか乱暴な教育のやり方が、いまだに根強く残っているところが、若者に敬遠されるのではないでしょう。

覗き込んだら頭突きされ

稲木 若いころ、助手として立ち会った開腹手術で、執刀医の手技を観察したくて覗き込んだら、「邪魔だ」と頭突きをされたことがあります。**藤井久** 昔の外科は体育会系でしたからね(笑)。**藤井努** それらの理由に加え、消化器

科の医師に対する診療報酬の見直しから手を付けなければなりません。しかし、現状の日本の医療制度でそれは極めて困難です。なので、消化器外科医は増えない、というのが私の見立てです。

稲木 私は2年前に教授に就任後、どうしたら人が増えるのか、ということばかり考えていました。しかし、例えば増えたとしても、その分が必ずプラスに作用するとは限りません。既存のマンパワーをいかに効率よく機能させるか、ということの方が、より現実的で、重要であることに気づいたので。そのためにはまず、消化器外科医のオーバーロード(過負荷)を減らすところから始めなければならぬと思います。外科医にしかできない仕事以外は、できるだけ「断捨離」していくのが望ましい



外科医のやるが増えていることも影響していると思いますよ。昔は開腹手術の腕前さえ良ければそれで良し、でしたが、今は開腹手術に加えて、ラパロ(腹腔鏡下手術)もロボット(※)も使いこなさなければならぬ、綿密な「戦術」も練らなくては

いけません。以前なら外科治療ができなかった症例も、コンバージョン手術(※)などによって対応できるようになり、どのような「戦術」で臨むかが、とても重要になってきます。**神野** さらに、救急や感染症、術後の管理など、消化器外科医の受け持ち範囲はとて広くなっています。

稲木 それら治療に関する業務だけでも大変なのに、NCD(※)の登録なども抱えていますからね。**藤井努** そこは「ちょっと、「え？」って感じ。NCDの登録作業は、事務方が担当している医療機関が多く、私のいる富山大学も事務職員がやってくれていますよ。

稲木 うちの大学もそうなってくれることを切に願います。手術をしたくて外科医になるのですから、やはり

いですね。

藤井努 おっしゃる通りです。その鍵を握るのは「集約化」だと思います。批判も覚悟で申し上げますが、今後消化器外科医が増える見込みはなく、人口も減り続ける中、医療機能の集約化を進め、医師の配置を再考しなければならぬ時期に来ています。それが結果的に、医師も患者さんも、救うことにつながると思っています。病院だけでなく、地域社会も自治体も、皆が真剣にこの問題と向き合わないと、そのうち消化器外科医は絶滅種となって、十分な治療が行えなくなります。

稲木 地域社会挙げての大掛かりな集約化の一方で、病院内ですぐにでも取り掛かれる集約化も進めるべきです。人手が足りずに困っているところに対し、病院内にしっかりとしたネットワークを構築した上で人を配置し、補う体制の整備も必要です。

役割分担をもっと明確に

藤井久 外科医の多忙さの一因に、何でも抱え込んでしまう「性分」も関係している気がします。年配の先生方の中には、ご自分が手術した患者さんを何年経ってもずっと外来で診ていらつしやるケースが少なくあり

本来の職務にもっと専念できる環境を整えるべきだと思います。

藤井努 ところが今はその肝心の手術を、若手医師はあまりさせてもらえなくなっています。上の先生方が、内視鏡技術認定資格取得のために手術件数を増やさなければならず、若

避けて通れぬ、医療の集約化 医師の適正配置、真剣に再考を

稲木 世界的に著名な基礎医学の先生が講演で、化学療法は進歩などにより、将来、外科医は不要になる、と話していらつしやいました。しかし、私はそうは思いません。これだけ医学が進歩しても、未だにがんの特効薬はありません。一方で、がんの手術件数は全然減らないどころか、昔なら切除不能だった症例も切除できるようにになり、むしろ外科医の出番は多くなっていると感じます。

藤井久 そういった点を、もっと世間

にアピールするべきですね。**稲木** 以前、先輩教授である藤井先生に「消化器外科医はどうしたら増えますか」とお尋ねしたら、「残念だけど、これから先も増えないよ」とお答えになり、ショックを受けた覚え

ません。**神野** 患者さんが望んでいらつしやる側面もありますよね。**藤井努** 確かにそうなのですが、オーバーロードの削減という点では、手術をする人と、術後をみる人の役割を明確に分けることが必要です。

稲木 私もそう思います。フィジシャン・アシスタント(医師の補助者や医師の指示を受けずに一定レベルの診断や治療を行うナース・プラクティシオンナー(診療看護師)を積極的に活用できる環境を整えるなど、タスクシェア、タスクシフトの意識を、医師自身ももっと高めるべきだと思います。

藤井久 外科の先生方は総じて器用で、大概のことをそつなくこなすので、病院側もいろいろと依頼しがちな傾向にあるように思います。この点も、見直した方が良さそうですね。

交代制で定時帰宅を徹底 個人に全責任を負わせず

藤井久 外科医の働き方改革として、藤井先生は富山大学着任後、思い切った取り組みをされているそうですね。**藤井努** 簡単に言うと、忙しくないよ

手になかなか出番が回ってこないのです。きつくて忙しくて、高ストレス。ろくに教えてもくれず、やることは多いのに、肝心の手術はなかなかやらせてもらえない。これでは消化器外科志望者は、減るに決まっています。

えがあります。

藤井努 はい。と言いますのも、最大の要因が国の政策にあるからです。先ほども申し上げましたが、他の診療科と同じ待遇で、他よりも重荷を背負わされているという意識を変え



神野 全国の病院で、アグレッシブ(積極的)な経営をしている病院のトップは、大半が消化器外科医です。あれもこれも幅広くやってこられた実績が、病院経営に活かされているのだと思います。ただ、ご自分がやってこられたことを、そのまま下に求めようとするから、外科医の負担が増している部分もあるのではないのでしょうか。

うにして、「ワークライフバランス」を重視しました。グループで診るチーム医療を拡大した「医局制」を導入して勤務シフトを組み、交代制で午

※【コンバージョン手術】抗がん剤治療でがんを小さくして切除できる大きさになってから手術をする方法。
※【NCD】「ナショナル・クリニカル・データベース」の略。全国の医療機関の様々な外科手術の症例を集めたデータベース。

※【ロボット】手術支援ロボット「ダヴィンチ」のことで、内視鏡カメラで捉えた3D画像を見ながら、医師が電気メスなど手術器具を装着したアームを遠隔操作して手術を行う。

後5時、6時になったら絶対に帰るようになっています。たとえ手術中であっても、執刀医以外は定時になったら交代します。各自に受け持ちの患者さんはいるので、医局員全員が当番制で患者さんを診ており、休みもしっかり取れるようになりました。

神野 1人の医師が1人の患者さんの全てを診る主治医制で陥りがちな、不規則な勤務時間や休日の急な呼び出しをなくしたんですね。ただ、自分が手術していい患者さんを当番の医師が術後管理を担当するのは、言うほどたやすいことではないと思います。

藤井努 はい。カンファレンスを徹底して、全員が患者さん一人ひとりの状態をしっかりと把握するようにしております。また、回診は4人ずつで順次担当し、TEAMSというアプリを使って患者さんの情報を全員がリアルタイムで共有しています。

稲木 執刀医に全責任を負わせるのではなく、術後に何かあったとしても、その日の当番医師たちが執刀医に代わって全てを行うというシステムですね。私も交代制が当たり前という診療体制にしていきたいと思っています。時間帯によって、この医師はい

るけど、この医師はいないというところを容認できる制度がないと、外科医も息が保てないですからね。ただ、執刀医にはどうしても技量の差がありますし、医師同士の相性もあると思うのですが、「あの先生のフォローならするが、あの先生はちょっと…」みたいなケースはないのでしょうか。

藤井努 この制度の導入当初はやはり抵抗もありました。しかし、根気強く説明するうちに、助け合うことで負担が減ることの良さが次第に理解されるようになりました。多少時間はかかりましたが、最終的に上の先生方にも受け入れていただけました。

藤井久 「お互い様」の気持ちを醸成しないと、ワークシェアは難しいですからね。ところで、藤井先生が富山大学に着任後、2外(消化器・腫瘍・総合外科)の手術件数は飛躍的に増えていますよね。

富大着任後、手術件数2倍強に

藤井努 はい。私が着任前の17年度の手術件数が450件だったのに対し、2021年度は1083件です。

神野 倍以上の伸びですね。藤井先生の凄腕ぶりを示す数字ですが、医師の働き方の見直しも、それだけの手術

件数を滞りなくこなせていらつしやる一因になっているとお察しします。

藤井努 ありがとうございます。富山大学着任時、大都市圏や遠方からも患者さんが来ることを1つの目標にしましたが、実際に今、国立がん研究センター(東京)や大阪国際がんセンター(大阪)などからも患者さんが訪れています。

藤井久 逆ストロー現象が起きているんですね。藤井先生の医局は女性医師が多く在籍していらつしやいます。それも大胆な働き方改革の成果でしょうか。

藤井努 はい。着任後5年半すぎたところですが、入局者は35人、うち女性13人で、3分の1強が女性です。女性医師は体力や持久力は男性医師ほどありませんが、器用で、繊細です。日々の勤務時間や勤務体制を調整すれば、女性医師にとって消化器外科はとても魅力的な仕事なのです。産休・育休の取得奨励や当直免除なども行っています。

手術の95%は腹腔鏡下

稲木 勤務体制に加えて、女性医師が消化器外科を避ける1つの理由に、手術現場の重労働な側面があるとき

れます。しかしこの点も、最近はずバイスの進歩によって、かなり改善されました。例えば縫合器も、かつては操作に結構な力がいりましたが、今はボタン1つで、あつという間に自動で縫ってくれます。しかも、手作業よりも安全で均質です。手術においても腹腔鏡下の普及で、開腹手術中心だったところと比べて力は必要ありません。2021年度の金沢大学消化器外科の年間手術件数328件(乳腺外科除く)のうち95%が腹腔鏡下手術でした。よほどのことがない限り、ほぼ全てを腹腔鏡下で行っています。最新テクノロジーの発達で、女性の体力的なハンディはかなりカバーできるようになりました。

神野 さすがは「腹腔鏡の魔術師」です。新しい技術は、働き方改革にも役立ちますよね。

稲木 はい。自動縫合器など治療機器の進化が医師や医療スタッフの時短につながっている一面があります。また、日常業務では、毎朝のカンファレンスをズームで行い、自宅や出先からも参加できるようにすれば、育児家事に忙しく、定時に出勤しづらい世代の人たちの便宜を図れるのではないかと考えています。

自分がされて嫌だったことはしない

藤井久 では次に、若手の教育について、お二人にお聞きしたいと思います。
藤井努 私の場合、「自分がされて嫌だったことはしない」「してほしかったことをする」を、教育の信条にしています。怒鳴りつけて指導したり、手術をさせなかったりといった悪しき慣習を断ち切らないと、次の世代もまた同じような教育の仕方を踏襲してしまいます。悪循環を繰り返しては、外科医離れに拍車がかかるだけです。

稲木 教育は子育てのようなものですよ。突き放してもいけないし、そうかと言って褒めてばかりでも良くないです。昔の教授は、でんと構えた「親分」で良かったのかも知れませんが、今はそういうわけにはいかないですよ。

神野 技術・知識だけでなく、教育者としての資質も兼ね備えていなければなりませんからね。今の医学部の教授は大変ですね。
稲木 私は憧れの先輩に導かれて外科医を志し、大学時代に生涯の師と仰ぐ先生に出会いました。若かった私

がそうであったように、「この人になら、ついていきたい」と思える、魅力的な外科医になりたいですね。そして、そのような指導医を一人でも多く育てていきたいと思っています。

20代から手術経験積ませる 短期集中訓練が上達の早道

藤井努 教育における私のもう一つの考え方は、徹底した「アーリーエクスポージャー(早期体験)」です。スポーツも芸能も、一流選手や名人の多くは3歳、4歳から始めています

よね。なぜ、外科医だけが40歳を過ぎないと難しい手術を担当させてもらえないのか、理屈に合いません。20代の方が体力もあり、指先の器用さも運動神経も長けています。早くから経験を積ませた方が上達するに決まっています。

教授が前立ちしてサポート

藤井久 安全面の確保はどうしていらつしやるのですか。

藤井久 指導医は若手の将来と外科の将来を担う重要な存在ですからね。若者に消化器外科の魅力が分かってくらうには、中高年の医師の意識改革から始めないといけませんね。

藤井努 私が前立ち(第一助手)を務め、細部までつぶさにサポートしております。

稲木 私も藤井先生の考え方と同じです。ロボット手術などをこなせるようになるには、やはり経験を積み重ねる必要があります。長い期間をかけてやるよりも、若いうちに集中的に訓練した方が効果的だと思います。

神野 まさに「鉄は熱いうちに打て」ですね。稲木先生は若いころ、ドイツに留学され、現地で新しい内視鏡手術機器の開発など、さまざまな活動を展開されました。

稲木 はい。私は30歳前後にドイツに行かせていただきましたが、若かつ

たからこそ、強烈な刺激を受け、多くの事柄を吸収でき、その後には活かされたのだと思います。留学先の大学病院での先例を参考に、帰国後、金沢大学に若い医師のトレーニングコースを設け、必要な技術を体系立てて、短期集中的に学べるようにしました。

スマホの手術動画で疑似体験

藤井久 稲木先生は内視鏡下手術のトレーニング機器の開発にも携わるなど、教育に大変力を入れていらつしやいます。一人前になるのに時間がかかる点も外科医離れの一因と言われますから、20代のうちから経験を積めるのは、若い人にとって魅力的でしょうね。

稲木 昔は仮に若手が助手として手術に入ったとしても、術野が狭い場合はろくに執刀医の手の観察もできず、手術内容を把握できませんでした。今は手術の動画がYouTubeなどに回っており、スマホやパソコン画面を見ながら、容易に症例疑似体験ができます。こういった新しい教材の普及も、若い人が手術の実績を積む追い風になっていると思います。

消化器外科医を志す若者へ

神野 最後に、若手医師や学生にメッセージをお願いします。

稲木 急速な技術革新で社会全体が時代の転機にある中、外科の世界も大きな変革の時期を迎えています。変革のカギを握るのが、若い人たちが日ごろ慣れ親しむ最新テクノロジーです。消化器外科は、AI（人工知能）を含む最新テクノロジーを大いに活用できる分野であるとともに、そのAIに将来も取って代わられること

のない最たる診療科です。過去に私たちがしてきた苦勞をしなくても良い環境を整えますし、過去に苦勞だった事柄の多くを乗り越えられる技術もどんどん普及しています。そういった技術も利用して、新しい手術法の開発など、新たな外科学をつくらせていただきたい。手術は「究極の手当て」です。ぜひ自分が切り開くつもりで、消化器外科医を志していただきたいと思います。

一層高まる希少価値、医師の本望を果たせる超レアな職業
最新テクノロジーも利用し、新しい外科学にチャレンジを

藤井努 稲木先生がお話しされた通り、消化器外科はこれから先も絶対に必要な診療科であり続けます。そして、絶滅危惧的な診療科であるということとは、逆の見方をすれば、それだけ希少価値の高い職業なのです。その他大勢の中の1人ではなく、非常に貴重な人材として、今後一層、医療機関や地域で重宝される存在になると確信します。ですので、今、消化

器外科医の道を目指すことは、先を見据えた、とても良い選択だと思います。人の命を問わず、知識と技術を集約し、自分の手で治す。医師の本望はそこにあります。消化器外科はそれを成し遂げられる診療科であり、医師冥利に尽きる仕事です。我々先輩たちが全力でサポートしますので、ぜひ消化器外科の門をたたいていただきたいと思っています。

内視鏡下手術手ブレ抑止矯正 トレーニング機器 LapaSta Z (ラパスタ ゼット)

実臨床で見受けられる持針器・鉗子類の手ブレを「ピボット運動」を意識することで矯正する「手ブレ抑止矯正トレーニング機器 LapaSta Z」を国立大学法人金沢大学 稲木紀幸教授（医薬保健研究域医学系 消化管外科学/乳腺外科学）と共同で発明



国立大学法人金沢大学
共同特許取得



共同発明 医学博士 稲木紀幸教授
国立大学法人金沢大学
医薬保健研究域医学系
消化管外科学 / 乳腺外科学

10mm径の半円形の溝の底部を支点として鉗子類をあてがいながら縫合結紮などの内視鏡下手術トレーニングを行います。支点を意識せずに縫合結紮トレーニングを行うと鉗子類が半円形から外れてしまいます。半円の底部を支点とし、ピボット運動を意識する手技を繰り返し行うことで、支点を使わない動きから支点を意識した動きに矯正され、手ブレのないスムーズな動きが期待できます。

練習用持針器・腹腔鏡手術下縫合練習用製品のバイオニア
日本高分子技研株式会社

カバンに入る！
トレーニング
ルーム

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。



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

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

富士フィルム・キヤノン特約店

株式
会社 **北陸ワキタ**

医療法人池慶会

池端病院

越前市今宿町8-1 TEL: 0778-23-0150

池端 幸彦 院長

- 1980年 慶應義塾大学医学部卒業、同大学医学部外科学教室入局
- 1981年 浜松赤十字病院外科
- 1982年 国立霞ヶ浦病院外科
- 1983年 慶應義塾大学病院一般消化器外科助手
- 1986年 池端病院副院長
- 1989年 同病院長(～現在)
- 1997年 医療法人池慶会理事長(～現在)
- 2008年 社会福祉法人鎌岳園[愛星保育園・たんぼぼ保育園]理事長(～現在)

専門は一般消化器外科。公益社団法人全日本病院協会福井県支部長、日本慢性期医療協会副会長、中央社会保険医療協議会(中医協)委員、日本医師会地域包括ケア推進委員会委員、日本医師会代議員、福井県医師会会長、福井大学医学部臨床教授、福井県医療審議会会長、福井県慢性期医療協会会長、福井県介護保険審査会会長。



増えてきたのです」

「急性期」にばかり目が向いていた医療の在り方を変えるべきなのか。池端さんが思索していたところ、地元の保健師から「先生、ぜひデイケアを始めてください。これからこの地域でも必要になるのは在宅を支える医療や介護サービスです」と懇願されました。ちょうど介護保険制度が検討され始めた時期でもありました。「デイケア?何それ」という状態だった池端さんでしたが、繰り返し促す保健師の熱意にほだされ、勉強を始めました。

「たまたま日本医師会主催の第1回

介護保険研修会に参加したら福井県医師会からの一般参加は私だけでした。それがきっかけで県医師会に新設された介護保険委員会の初代委員長に指名され、あれよあれよという間に、担当理事、担当副会長となり、在宅医療や地域包括ケアにのめり込んでいました」

療養を希望する住民が徐々に増え続け、コロナ禍でその流れに拍車がかかりました。今では非常勤も含む医師の多くが訪問診療や往診を行い、各部署の看護師も師長級はほぼ全員が訪問看護を経験しています。今年度の月平均訪問診療回数は約58回。訪問看護は約110回に上ります。また、病院隣接の居宅介護支援事業所(ケアプランステーション)には常勤介護支援専門員8人うち主任介護支援専門員3人を配置し、月250件ほどのケアマネジメントを提供しています。

週1回、全職種出席のケア会議

在宅医療や慢性期医療には医療介護分野の様々な職種との連携が必要で、池端病院の職員数は非常勤を含め126人を数え、このうち介護支援専門員が23人(兼任含む)、理学・作業・言語聴覚の各療法士が計17人、さらに管理栄養士・栄養士が5人在籍し、地域包括ケアに欠かせない運動(リハビリ)、食事(栄養)、ケアプラン(マネジメント)に万全の体制を整えています。療養病棟の平均在院日数(※)が100.5日と全国平均を大きく下回り、在宅復帰率(※)も83.3%という高さを維持できるのも、多職種連携による在宅メニューの充実が図られているからです。

多職種連携で医療・看護・介護を担う

池端さんは高齢者だけでなく、地域で唯一、小児の在宅医療にも積極的に取り組んでいます。これも地域のニーズにこたえて始めた取り組みで、一例目の患者は平均生存率4カ月の重い遺伝子病を患い、南越前町から福井県立病院に入院中の乳児でした。

小児の在宅医療も積極的に

「全身麻酔下の手術など、高度急性期医療の全てを当院で対応することはできません。その場合はこの疾患ならどこの病院のどの先生、という具合に責任を持って紹介先をご案内します」

紹介先にも責任を持つ

「そのためには深く深い知識と他の医療機関との確かな顔の見える連携が必要で、求められるのはまさに地域密着型病院としての「かかりつけ医機能」です。池端病院には取材前日も、地域包括ケアを担うモデル病院として厚労省の視察団が訪れていました。



けた個別症例の課題分析のほか、介護福祉士や介護支援専門員らも、そこで医療知識をしっかりと学んでいきます。多職種が意見を交換し方向性を共有する場でもあり、出席を義務付けることで、1人も欠かせない存在であるとの自覚を高めています。

地域に根差した

「かかりつけ病院」

池端病院が立地するのは越前市郊外の王子保地区と呼ばれる人口約6000人の地域です。この地域の医療機関は診療所も含めて池端病院だけです。隣接する南越前町には診療所はあるものの病院はなく、池端病院は王子保地区から南越前町にかけてのエリアで唯一の病院なのです。

住民のニーズに応じた医療を

「この地域でも大病院志向が強まり、手術適応のがんを見つけても、『先生を信用していないわけではないのですが、設備の整った大きな病院を紹介してもらえませんか』といった申し出が

小春日和に恵まれた11月末、越前市の池端病院を訪ねると、院長の池端幸彦さんは白衣姿で出迎えてくれました。院長に就任して30余年、福井県医師会長、慢性期医療協会副会長、中央社会保険医療協議会委員など多数の公職を務め、県内外を飛び回る今も、池端さんは外来に出て、患者さんの診察にあたっていきます。気さくそう笑顔で、その理由をこう話しました。

とても幅広くなっています。地域の高齢化率は約30%と高く、高齢者医療中心の慢性期病院の役割を担う一方で、初期救急機能も有しており、乳幼児から超高齢者までの「かかりつけ病院」としての顔を併せ持っています。

「1病棟30床の小さな病院ですが、地域で必要とされることは何でもやっています」

その1つが在宅医療です。世間での必要性が叫ばれるようになる前から、池端さんは地域のニーズにこたえるために在宅医療に取り組んでいます。起点となったのは、ある保健師からのひと言でした。池端さんは、初代院長の父から病院を継いで10年ほどは外科医としての使命感に燃え、がんなどの手術を積極的に行っていました。しかし次第に、そうした医療と地域が求めている医療に、ズレが生じていることに気づいたと言います。

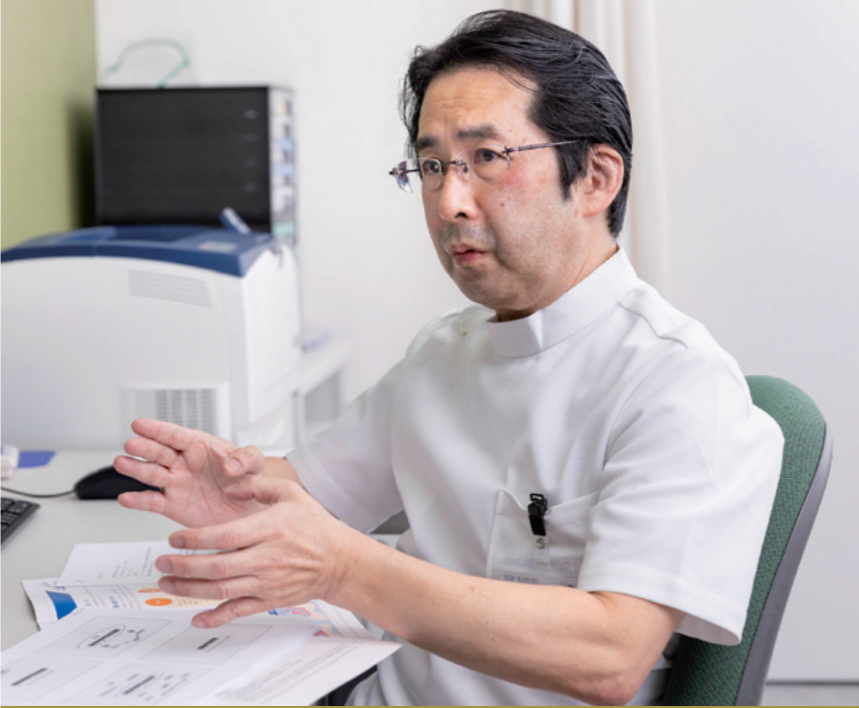
「在宅で看取することに不安があったり、病状が落ち着かなかつたりする場合はいったん入院し、病状が安定したら再びご自宅に戻るといった選択肢を検討してはどうかと思っています」

池端病院が病床を持つのは、こうした選択肢を提供するためでもあります。また、入院時から在宅復帰のことを考えて、リハビリを併用した治療メニューも組んでいます。

すこやか
コンシェルジュ

睡眠時無呼吸症候群

往年のテレビアニメ「オバケのQ太郎」の主題歌に「自分のいびきで目がさめた」という歌詞があります。わんぱくなオバQらしいユーモラスな光景だと思いがちですが、もしあなたにこのような症状があるなら要注意です。睡眠中に呼吸が止まる「睡眠時無呼吸症候群」の可能性がからずです。日中、強い眠気に襲われるだけでなく突然死の危険性も高まるこの病気について、富山西総合病院副院長で循環器内科医師の石瀬久也先生にお聞きしました。



石瀬 久也 氏
富山西総合病院副院長・循環器内科医師

いしせ・ひさなり 1988年 富山医科薬科大学 医学部卒業。同大学第2内科入局。1996年 同大学院修了。医学博士。
糸魚川生活協同組合姫川病院、射水市民病院 内科部長/心臓血管センター長 等を経て、2017年 八尾総合病院。2018年 富山西総合病院副院長。

心臓に負担、突然死の要因に

突然襲う強烈な眠気

2012年4月、群馬県藤岡市の閑越自動車道で、石川、富山両県に住む乗客7人が死亡する高速ツアーバス事故が発生しました。このとき、バスの運転手の居眠りとの関連について、その名が繰り返し報じられたのが睡眠時無呼吸症候群です。この事故から10年経ちましたが、その後も睡眠時無呼吸症候群が関連していると思われる事故は絶えません。このように、睡眠時無呼吸症候群の状態を放置すると、運転中などに突然、強い眠気に襲われます。恐ろしい事態を招く前に、この病気のサインを見逃さず、しっかりと治療することが大切です。

激しいいびき、日中の眠気、起床時の口の渴きは危険サイン

1時間に10秒以上、呼吸が止まることを「無呼吸」、10秒以上呼吸が浅くなることを「低呼吸」といいます。これらの状態が1時間に5回以上繰り返される場合、睡眠時無呼吸症候群とみなされます。成人では15回までを軽度、15〜30回を中等度、30回以上を重度に分類されます。危険なサインとしてはまず、激しいいびきがあります。ご家族からほぼ毎晩、大きないびきをかいていると指摘されれば、睡眠時無呼吸症候群の可能性が高い

肥満だけじゃない スリムな「小顔」も要注意

睡眠時無呼吸症候群には2種類あり、大半を占めるのが、のどの奥(気道)がふさがる閉塞性無呼吸症候群です。気道がふさがる原因として、最も多いのが肥満です。肥満になると体だけでなく、舌やのどの周りにも脂肪がつき、空気の通り道である気道が狭くなります。睡眠中は咽頭や舌の付け根の筋肉が緩んでさらに気道が狭くなるため、無呼吸状態に陥りやすいのです。ただ、日本人の閉塞性無呼吸症候群患者の4割は肥満ではありません。やせている人の中にもこの病気に罹っている人

は大勢います。スリムな体型であっても、扁桃腺が大きかったり、あごが小さかったりすると気道の十分な確保が難しく、無呼吸になりやすい傾向にあります。少女漫画に登場するような、あご先の尖った、いわゆる「小顔」の人は、危険因子が高いと思っただ方が良いでしょう。

国内推定患者900万人 大半が治療せずに放置

2019年に国内で中等度以上の成人の閉塞性睡眠時無呼吸症候群の推定患者数が900万人以上いるとの報告が発表されました。一方で、厚労省の統計によれば2020年時点で、睡眠時無呼吸症候群の最も普及している治療法であるCPAP(シーパップ)療法を受けている患者は65万人ほどしかおらず、大半が自覚もなく、放置しているのが現状です。

前述した通り、この病気を放置すると、自分では制御が困難な強い眠気に襲われるようになります。しかし、この病気が

こわいのは、それだけではありません。この病気は寝ているうちに呼吸が止まったり、弱くなったりすることで血液中の酸素が欠乏し、二酸化炭素がたまるのが特徴です。何度も目が覚めたり、低酸素血症や高二酸化炭素血症を繰り返したりすることで交感神経の働きが過剰に活発化し、血圧が上昇します。その結果、糖尿病の発症リスクが約2倍、脳卒中の発症リスクが3倍以上高まるなどの調査報告があるほか、狭心症や心筋梗塞、不整脈などの心疾患を引き起こし、突然死する危険性が高まるのです。また、コロナウイルスの感染リスクが8倍、重症化リスクが約2倍に上昇することが知られています。

空気の圧力で気道を確保 生活習慣改善も心掛けて

軽症の場合、マウスピースで症状を抑える方法がよくとられています。下あごを上あごよりも前に出すように固定させ

睡眠時無呼吸症候群 セルフチェック項目(一例)

- しよちゆう(常習的に)いびきをかく
- 肥満傾向がある
- 高血圧である(降圧剤を飲んでいる)
- 日中、強い眠気がある。仕事や会議中、運転中などに眠くなって困る時がある
- 寝つきは悪くないが、眠りが浅い
- しばしば目が覚める (トイレで目が覚める場合も含む)
- いくら寝ても朝疲れが取れていない感じがする。もしくは朝しばしば頭痛がする

- 飲酒しない日でも、寝ている間に息がとまることがある
- あごが小さい。二重あごもしくはあごのくびれがない
- 起床時、いつも口がカラカラに乾いている

1つでも該当したら 睡眠時無呼吸症候群の可能性がります。

脳からの呼吸指令が止まり 「過呼吸」「無呼吸」交互に

肥満やあごの形状などが原因で気道がふさがる「閉塞型」とは別に、「中枢型」と言われる睡眠時無呼吸症候群があります。脳からの呼吸の指令が止まってしまいう病気で、心不全患者に多く発症するのが特徴です。

睡眠中、体内の二酸化炭素を一定に保とうと呼吸は調節されています。ところが、心機能などに異常があると、血液循環に時間がかかるために二酸化炭素濃度の増減を脳へ伝達する速度が遅れる一方

で、二酸化炭素濃度を感知する脳内のセンサーの感度が過敏になる傾向にあります。その結果、二酸化炭素を減らそうとする過呼吸と、二酸化炭素を増やそうとする無呼吸を繰り返してしまいます。だんだん息が弱くなって止まり。その後、呼吸が再開して息が荒くなる「チェンステークス呼吸」になるのです。心不全患者さんが患う睡眠時無呼吸症候群の多くは「中枢型」と「閉塞型」が混在しており、心不全が重症化するほど「中枢型」の割合が高まります。「中枢型」の場合、CPAP療法では十分な治療効果が得られない場合があります。そのような症例にはASV(適応補助換気)療法を行うことで、夜間のみならず日中の異常呼吸の改善を試みます。ASV療法では患者さんの呼吸パターンに応じて適切に圧力をかけて呼吸をサポートするので、正常に近いスムーズな呼吸が実現可能です。その結果、単に無呼吸を抑制するのみならず、心不全患者さんの自律神経バランスを改善させることで、先に述べた脳内センサーの感度を適正化し、チェンステークス呼吸を改善させる効果が期待できます。

睡眠時無呼吸症候群は、睡眠障害に関連した呼吸の異常だけではなく、全身性疾患ととらえることが重要です。心臓に持病のある人は、睡眠時無呼吸症候群の検査を受けてみることを特に勧めします。

今日も全力で
サポートさせていただきます

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

まごころで健康を

ALP アルプ Academic Laboratory Pharmacy



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

健康にアイデアを **meiji**

NEW! さらにおいしくなりました!

明治 **メイバランス** **ぎゅっとMini**



200kcal/100ml ※ 1本(100ml)当たり

- 亜鉛2.0mg
- たんぱく質7.5g
- 食物繊維2.5g

株式会社 明治

明治ニュートリションインフォ | <https://www.meiji.co.jp/meiji-nutrition-info/>

進化するCPAP

小型・軽量、装着時の快適性アップ



中等症以上の睡眠時無呼吸症候群の最も有効な治療法である「CPAP療法」。この治療に使用されるCPAP装置が最新テクノロジーによって、使いやすさや治療効果が格段に向上しています。

空気の量、圧力を自動調整

以前に比べて装置本体やマスクの大きさは半分以下になり、手のひらサイズの製品も増えています。ホースなどの付属品も細くて軽くなり、メーカー各社の創意工夫で装着時の快適性は向上し続けています。

また、以前のCPAP装置は一定の空気圧を患者に供給していましたが、CPAP装置から患者に供給される空気の量が少ない（空気圧が低い）と無呼吸は改善せず、逆に空気の量が多過ぎると腹部の膨満感や不快感の原因になり、治療継続を難しくしていました。

テクノロジーの発達で、最新のCPAP装置は患者の呼吸状態をモニタリングしながら、空気の量や圧力をちょうど良い状態に自動調整する「オートCPAP装置」が主流になっています。

患者の使用状況・治療効果をクラウドサービスで把握することはもちろん、機種によっては専用アプリでスマートフォンとの連携も可能です。患者自身で使用状況をチェックすることができるほか、使い方の指導をしてくれるアプリもあります。

無呼吸の前段階も感知

装置本体も「オートCPAP装置」に加え、患者の無呼吸や低呼吸の状態にあわせてBilevel（バイレベル、二層式）で動作する製品も登場しています。

オートBilevelのCPAP装置は、閉塞性睡眠時無呼吸症候群はもちろん、低呼吸やフローリミテーション（無呼吸やいびきの前段階での気流の変化）も感知し、正常な呼吸を保つ圧を自動的に気道に送ります。患者の呼吸状態に合わせ、より適切に空気の量や圧力を調整できるほか、より低圧での治療の実現も期待されています。

撮影協力 富山西総合病院

可能性は無限大



わたしたちは北酸です

HOKUSAN

北酸株式会社 代表取締役社長 山口 昌広

〒930-0029 富山市本町11番5号 TEL (076)441-2461 FAX (076)441-2358

グループ会社

- 北酸高圧瓦斯(株) ■北酸物流(株) ■山口郵便通送(株) ■(株)北酸リプロ
- BANホールディングス(株) ■ラ・ロカンダ・デル・ピットーレ環水公園

「業者」から「パートナー」に 病院の課題を技術力で解決



空調、衛生設備を主力とする菱機工業株式会社（金沢市）は、北陸など全国約120件の病院と約240件の福祉施設での施工実績を持ちます。多くの医療・福祉施設が信頼を寄せる同社は2035年までに新しい事業形態へのバイジョンアップを目指しています。その戦略や経営方針について、フリーアナウンサーの福田佳緒理さんが北川雅一郎社長に聞きました。

設立70年、時代とともに変化

福田 「企業の寿命は30年」とも言われますが、御社はその倍以上の70年の歴史をお持ちです。まずは御社の歩みと業務内容の変遷について、お聞きしたいと思います。

北川 はい。菱機工業は北川ヒューテック（北川工業・当時）の機械部門が独立する形で1954年に発足しました。独立間もないころ、営業所を開設した新潟県に猛暑の影響で食中毒が広がりました。一般家庭はるか業務用冷蔵庫も普及していない時代です。弊社は急ぎよ、業務用冷蔵庫を自社開発して低コストで提供し、沈静化に一役買うことができました。この一件が会社の認知度を高め、成長につながったと先代から聞いています。

その後、高度成長期からバブル期にかけて日本中で建設ラッシュが起こり、これに合わせて事業の軸足を冷凍冷蔵から空調設備にシフトしま

した。

医療専門チームを編成

福田 御社は2035年までに「環境エンジニアリング会社」へのバイジョンアップを目標に掲げ、その一環として2020年に医療分野の専門チームを編成されました。その狙いと具体的な取り組みについてお聞かせください。

北川 これも時代のニーズに合わせて事業シフトです。空調に加えて電気や内装など最適なビジネス環境の構築に関わる全てに携わり、お客様の課題を技術の力で解決することに重心を移します。解決するにはお客様の業務内容を細部まで理解する必要がある、そのために専門チームを作りました。

福田 「工事」から「顧客の課題解決」に重点事業を変更されるのですね。数ある業界の中からなぜ、医療を選ばれたのでしょうか。

北川 医療は他の業界以上に複雑で

高度な環境制御が求められるからです。

福田 高い専門性が要求されますね。北川 その通りです。私たちが目指すのは「快適」ではなく「最適」な環境の提供です。

感染リスクを「見える化」

福田 新型コロナウイルスの流行で、感染管理に関する要望も増えているのではないのでしょうか。

北川 この要望はコロナ前から多くありました。医療の歴史は感染症との戦いの歴史でもあり、その対策は遥か昔からの課題でした。コロナを機にさらにニーズが高まり、特に多いのが換気の改善です。これに因るため、リスクの「見える化」と換気の自動制御に取り組んでいます。

福田 どのようにしてリスクを「見える化」するのでしょうか。

北川 弊社は自社開発の空調等自動制御システム「RiCS」を基に、「プロオプティメント」※という医療用監視システムを開発しました。このシステムの二酸化炭素監視機能によって空気がよどんでいる場所を把握し、気流を解析してリスクを可視化します。その上で空気のよどみが認められる場所に



北川 雅一郎（きたがわ・まさいちろう）

金沢市出身。1994年ボストン大学大学院修了後、株式会社野村総合研究所へ。2000年プライスウォーターハウス・コーパース・コンサルタント株式会社に転職。01年菱機工業株式会社入社。04年代表取締役社長。石川県営工事協同組合理事長。

換気設備を追加したり、自動制御システムを取り入れたりすることでリスク低下を図ります。自社技術でお客様のさまざまな課題を解決できるのが弊社の強みです。

一方、危機管理やBCP（事業継続計画）関連の要望も多く、近年多発する地震や水害対策として、空調熱源のハイブリッド化（電気＋燃料）や、地下水の飲料化などの事業も手掛けています。地域拠点病院からは被災後すぐに復旧可能なシステムの整備を望む声が多く寄せられており、専門チームがニーズを詳細にくみ取り、技術を駆使して病院が本来の診療業務に専念できるお手伝いをさせていただいています。

福田 御社は北陸のほか、新潟や関東、東北などの医療機関、福祉施設で多くの実績を積み重ねています。選ばれる理

由はどこにあるとお考えですか。

自社でメンテナンス

北川 大きく三つあると思います。一つは設計部門の充実です。この部門には30〜40人の社員を充てており、これだけの規模を有する企業は北陸にはほとんどありません。

二つ目は豊富な知識と高い技術力のある専門チームを持つ点です。医療チームのメンバーは、日本医療福祉設備

協会や全国自治体病院協議会（賛助会員）など複数の医療福祉団体に所属し、課題の把握や知識の習得に努めています。ただ、まだ結成して日が浅く、今後5〜10年かけて研鑽を積み、お客様のパートナーとして認められるレベルに向上させたいと思っています。

三つ目はメンテナンス体制です。弊社は技術者の半数をメンテナンス要員に充て、全て自社対応できる体制を整えています。納品して終わりではなく、トラブル発生時は設計部門とも連携し、病院と同じく24時間、365日対応します。

また、能登や中越、東日本などの震災経験に基づき、何かあれば即座に対応チームを結成し、迅速に対応できる点も特長です。東日本大震災の際はガソリンを携帯して被災地に駆けつけ、翌日には自家発電装置を稼働させてオンラインの対策会議を開きました。



福田 佳緒理（ふくた・かおり）

富山市出身。国立大学法人奈良女子大学卒業後、株式会社チューリップテレビにアナウンサーとして入社。2015年よりフリーアナウンサーとしてテレビ番組のリポーターやナレーター、イベント・式典の司会者を務めるなど活躍中。

※プロオプティメント（ProOptiment） 二酸化炭素濃度、温度、湿度など各種センシングデータとWebで取得した疫学データを基に感染リスクを算出し、換気、気流、湿度などを自動制御する。センシングデータはPC、スマホなどでリアルタイムに閲覧でき、リスクに応じたアラート通知で標準予防策を啓発する。



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>

ひとしん



かかわる。

空も海も森も川も
町も人も光も風も
かわり
ひびきあい
大好きなふるさとなる

【美しい古里の風と光】 ツインブリッジ上から七尾湾を望む

広東名菜・香港飲茶

菜香樓
SAIKOHROU

和風中華

招龍亭
SHORYUTEI

中華オードブル・お弁当 各種ご宴会承ります
ご予約承ります
北陸ならではの本格中国料理を
お楽しみください

菜香樓 新館
金沢市駅西新町2-8-15
TEL.076-260-3156

和風中華 招龍亭
金沢市西念3-5-35
TEL.076-233-1563

菜香樓 富山マールト店
富山市明輪町1-32-11
TEL.076-442-3156



「つながり」を大切に

福田 社長室がガラス張りなのが目
を引きます。
北川 社内の風通しを良くしたい、
社員同士の意思疎通を密にしたいと
の思いからです。コミュニケーション
ン助成制度を設け、コロナ前は「飲
みニケーション」を積極的に支援し
ていました。若手社員には半年単位
で成長目標を設定し、達成度や課
題について上司と話し合う場も設け
ています。仕事は皆とつながってい

ることを意識させることが大切です。
孤立すると居場所を見失います。
福田 「つながり」を自覚すること
がモチベーションに影響するのです
ね。
北川 社会とのつながりも意識して
仕事に臨んでほしいと思っています。
企業は社会から必要とされないと思
つてきません。「今取り組む仕事が
世の中にどのような意味があるの
か」と自問し、その中からやりがい
を見つけてほしいですね。そのため
に人事制度を改善し、働き方改革も
進めています。
世の中のニーズは変わり続けます。
もしかしたら50年後、弊社は工事を
全くしていないかもしれません。時
代に合わせてしなやかに変化し、常
に社会から必要とされる存在であり
たいと思います。



菱機工業本社=金沢市御影町

company profile

会社概要

代 表 者	取締役社長 北川 雅一朗
創 業	昭和 5年10月
設 立	昭和29年10月
売 上 高	218億円(2022年9月末)
所 在 地	【金沢本社】〒921-8526 金沢市御影町10-7
従 業 員 数	371名 (2022年9月現在/執行役員、契約社員、常用パート含む) 〈技術者・免許取得者〉 博士(工学):1名 技術士:2名 一級建築士:4名 I級管工事施工管理技士:204名

空気調和設備の設計・施工



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

サイテキな環境。サイテキなビジネスを。



入院・入所生活を笑顔に エランの「CSセット」

洗濯付き
入院生活に必要な物を
日額定額制でレンタル

手ぶらでも安心
ケアサポート
CSセット



入院・入所生活に必要な衣類・タオル・紙おむつや日常生活用品(歯ブラシ・ティッシュ・口腔ケア商品など)を日額定額制でレンタルいただけるサービスです。

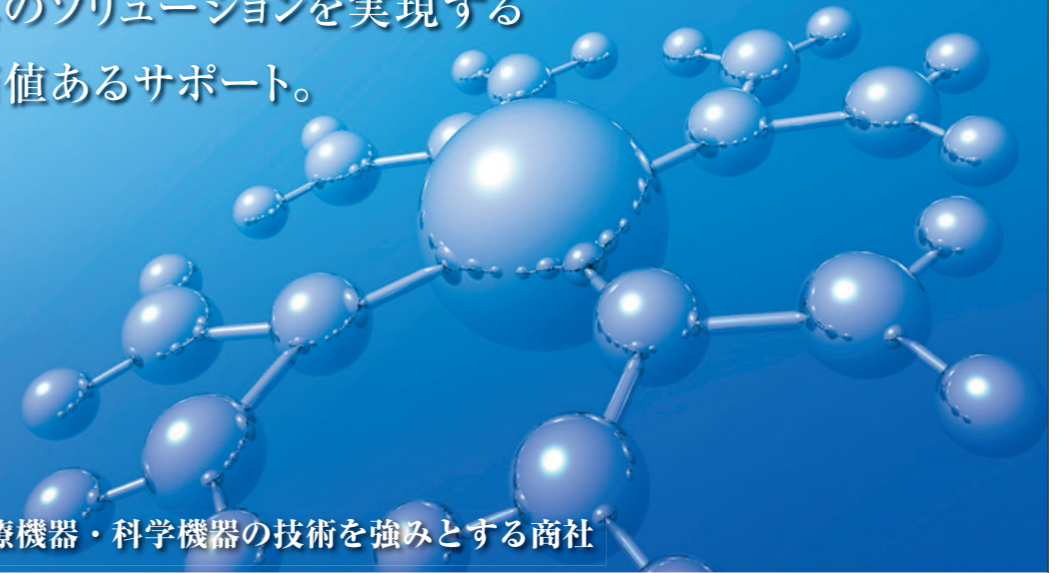
ご利用者さまやご家族さまの準備や洗濯・補充などの手間を少なくし、同時に病院・介護施設職員の皆さまの洗濯業務や私物管理などの負担も軽減します。

☎ 076-252-8851
(9:00~17:00)
✉ request@kkelan.com

株式会社エラン 本社 長野県松本市出川町15-12
0263-29-2680 (9:00~17:00)
金沢第一・第二支店 石川県金沢市浅野本町ホ 155



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・科学機器の技術を強みとする商社

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247-41
TEL 076-429-7190 FAX 076-429-3277
http://www.marubun-tsusyo.co.jp/

脳活アイス

恵寿総合病院監修

医療福祉ショップめぐみ
ローソン恵寿病院店にて好評発売中

あっさりマンゴー味 **320**円(税込)/1個

Point 01 常温でも「溶けない」 Point 02 脳機能改善サプリ配合

Webからも注文できます

社会医療法人財団董仙会 恵寿総合病院
〒926-8605 石川県七尾市富岡町94番地
TEL:0767-52-3211 / FAX:0767-52-3218 製造元: (株) アーリオ・オーリオ

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

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/>

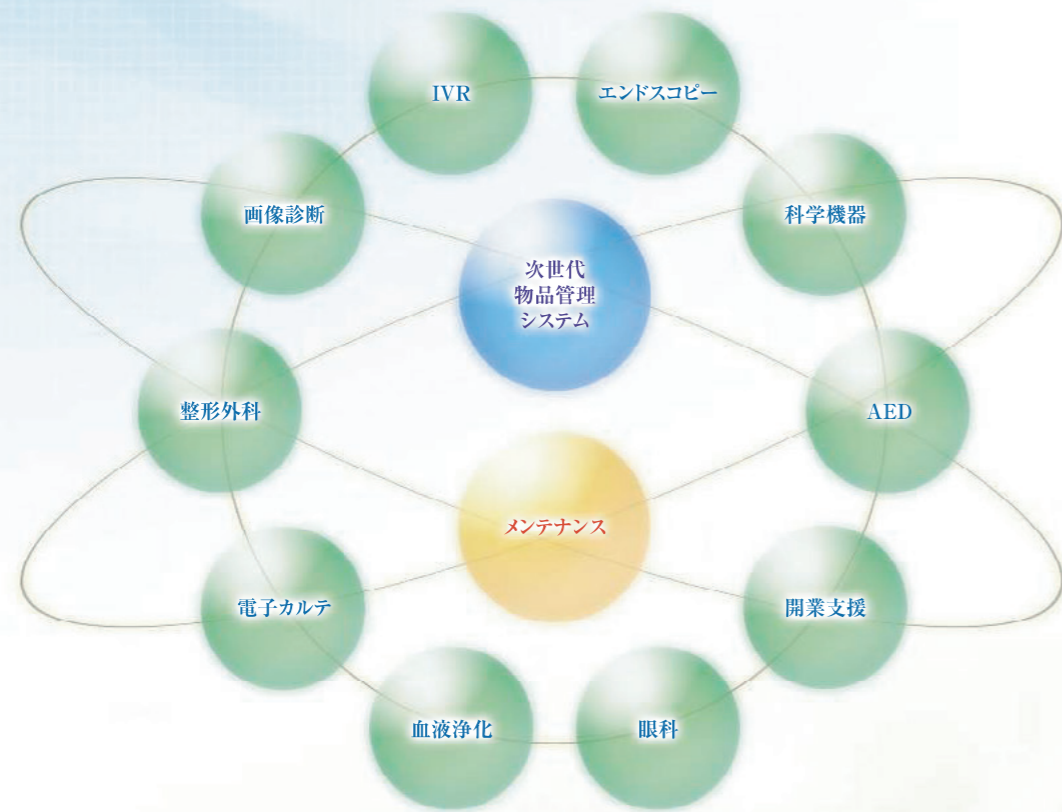
地域と健康を結ぶ
メディカルトータルサポートを目指して

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。

ナレッジメディカル株式会社
KNOWLEDGE MEDICAL
http://www.knowmed.jp

金 沢 〒920-0842 石川県金沢市元町 2-13-8 TEL076-251-5502
富 山 〒939-8271 富山県富山市太郎丸西町 1-3-3 TEL076-421-8801
高 岡 〒933-0804 富山県高岡市問屋町 12 TEL0766-22-1985

医療とともに 大きな夢を育みたい。

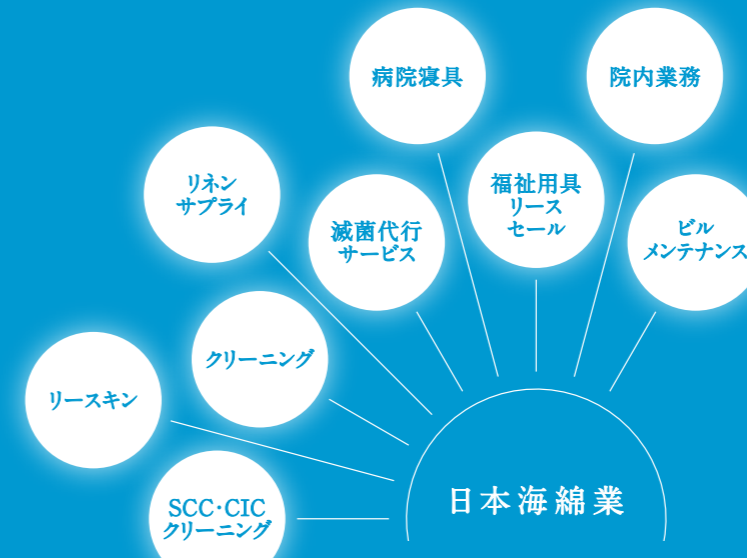


富木医療器株式会社

<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

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 富山県富山市婦中町田屋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

地域の方々の健康と、医療の未来のために。

1976年に神戸の第1号店から始まり、全国にネットワークと信頼を広げてきた阪神調剤薬局。調剤薬局事業をサービス業と考え、処方箋に従ったお薬をお渡しするだけでなく、接遇サービスの向上に努める一方で、店舗常駐の管理栄養士による栄養相談を行うなど、調剤薬局の枠にとまらないサービスを次々と展開しています。

阪神調剤グループ店舗数

551 店舗

※2022年12月1日 現在



敷地内薬局

高齢化に伴い、多剤投与や重複投与の課題が深刻化しています。その問題を解決するために当社は「敷地内薬局」を積極的に展開しています。医師との連携を図ることで、より高度な薬学管理、服薬指導を行います。また病院敷地内に店舗を構えることで患者様の利便性を高め、さらには地域医療を支えることで患者様・地域住民の皆様へ貢献することのできる、新しい薬局の形です。



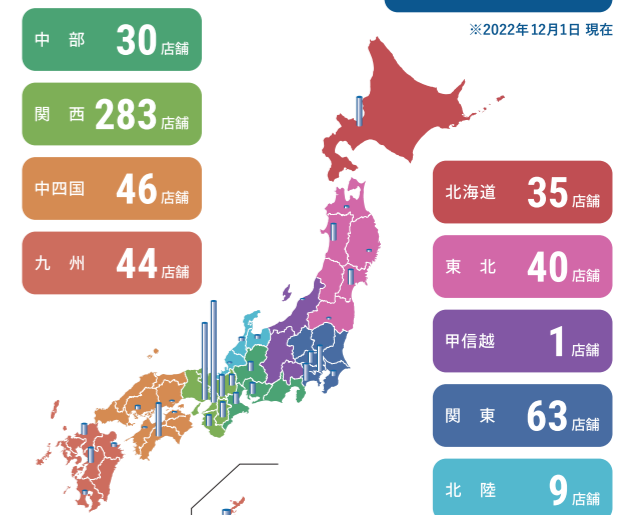
健康サポート薬局

かかりつけ薬局として病気の有無にかかわらず、地域の方が気軽にお越しいただける場所として運営しています。当社での健康サポート薬局のモデル店である『ちしまメディカルパーク店』では、管理栄養士による健康レシピ調理講座や健康測定コーナーでは、常駐の薬剤師による健康相談などを行っています。



医療ビル・医療モール型薬局

複数の異なる診療科のクリニックが1つに集まる、医療ビル・医療モール。1か所で複数の医療サービスを受けられることから、地域の患者さまにとって利便性が高く、近年増加している医療形態です。その中にある薬局では医療連携を積極的に行い、それぞれの診療科に合わせた専門性で地域の患者さまの健康を支える役割を担っています。



I&H 阪神調剤グループ
HANSHIN DISPENSING GROUP





薬劑師がいる。
時代の変化に挑んでいる。

薬局は今、大きく変化しています。

安心を届け続けるために、私たちは、これからも前に進み続けます。

薬局の未来をはじめよう。

 アイングループ