

FREE

2025 秋・冬



Web版

医療系情報誌

ラ・サンテ

La.Sante

100年ライフをすこやかに。

◆スペシャル鼎談

富山西リハ病院が北陸初導入 BMIってなんだ？
念じるだけで麻痺した手が動く!？.

医療法人社団藤聖会富山西総合病院

医療法人社団親和会富山西リハビリテーション病院

富山大学脳神経外科教授

富山大学リハビリテーション科教授

理事長 藤井 久丈氏 × 黒田 敏氏 × 服部 憲明氏

◆巻頭スペシャル対談

病院を作る前に
まちづくりを

公益社団法人全日本病院協会会長

社会医療法人財団 董仙会・恵寿総合病院理事長

厚生労働省医務技監

神野 正博氏 × 迫井 正深氏

売却という選択肢と
再利用がもたらす
医療機器の明るい未来

◆同級生、直球対談

間近に迫る病院倒産時代
地域医療の崩壊、どう防ぐ

福井県医師会長

医療法人池慶会・池端病院理事長・院長

公立学校共済組合北陸中央病院病院長

池端 幸彦氏 × 清水 淳三氏



プロメディカル株式会社

【本社】〒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
知財管理／輸出入業務

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
富山支店 〒939-0351 富山県射水市戸破字加茂1720
TEL: 0766-50-9588 FAX: 0766-50-9589
福井支店 〒910-0834 福井県福井市丸山1丁目1115
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
横浜営業所 〒234-0054 神奈川県横浜市港南区港南台5丁目23-35 港南台Kビル3階
TEL: 045-370-8218 FAX: 045-370-8219

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



人々の健康と
医療を応援します。

医療材料
医療機器
画像診断機器

PRO+
medical

整形外科の
スペシャリスト
開業支援
コンサルタント

医療機器
保守 & メンテナンス
医療機器
レンタル & リース

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 ◆

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。



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)



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@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。

alfresa group

公益社団法人全日本病院協会会長
社会医療法人財団董仙会・恵寿総合病院理事長

神野 正博氏

病院を作る前に まちづくりを

厚生労働省医務技監

迫井 正深氏



1962年生まれ広島県出身
1989年 東京大学医学部卒業、東大病院、虎の門病院等で外科臨床
1992年 厚生省入省、1995年 ハーバード大学公衆衛生大学院
2006年 広島県健康福祉局長
2009年 厚労省復帰後、介護報酬改定、地域医療計画、診療報酬改定の担当課長を歴任
2018年 医政局審議官を経て医政局長
2021年 内閣官官房内閣審議官・新型コロナウイルス等対策推進室長
2023年 厚生労働省医務技監・内閣感染症危機管理統括庁対策官

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併任

の皆さんに訴えています。

迫井 神野先生のおっしゃる「未来の姿」とは、高齢者を含む全ての世代の人口が減少する社会のことですね。

神野 はい。団塊の世代が75歳以上になる「2025年」を迎え、本格的な高齢化社会の到来などと騒がれていますが、2040年以降は、その高齢者も減っていきます。能登ではそれが一足どころか二足早く訪れているのです。

迫井 私も常々、講演等で「高齢化問題」だけでなく、その先の「高齢化を伴った人口減少」という、さらに深刻な状況を見据えて対応を講じる必要性を訴えております。先生のおっしゃる通り、2040年に向けて人口構造が大きく変化する、それに伴い従来の医療サービスモデルが通用しなくなります。このような未来予想図を基に、厚労省では今年度末、新たな地域医療構想（※）の指針をお示しする予定です。

神野 患者さんがいづれ減っていく中で、「病気を治して終了」では私たちの仕事はなくなってしまう。病院は、医療だけでなく健

民間病院を中心に約2500病院が加入する公益社団法人全日本病院協会（全日病）。その第9代会長に大都市圏以外から初めて選出された董仙会恵寿総合病院（七尾市）の神野正博理事長が、厚生労働省医系技官トップの迫井正深医務技監と、医療と地域づくりの関係や診療報酬などの医療制度のあり方をテーマに語り合いました。

神野 迫井医務技監には貴重な公務の時間を縫って対談の席に着いていただき、感謝申し上げます。

迫井 神野先生とは全日病の副会長時代から何度もお会いしておりますが、1対1で対談するのは初めてですね。全日病の会長に就任されて、公私ともに日々の生活や環境が大きく変わったのではないかとお察しします。

神野 私は2009年から16年間、全日病の副会長を務めました。やはり会長と副会長では立場や発言の重みが全く違います。日々、大勢の方が来訪されますし、政治家や政府機関の方たちとお話したり会食したりする機会も非常に多くなりました。病院団体や政府関連の会合で発言する機会も増え、スケジュールは数カ月先までは

ぼ埋まっております。

迫井 そうですか。神野先生こそご多忙の中、私の執務室までお越しいただき、ありがとうございます。

神野 週の大半を東京で過ごしておりますので、厚労省まではあつとaying間に着きましたよ。ところで、医務技監もご存じの通り、私は石川県の能登で病院を経営しております。かなり以前から、能登は人口減少率、高齢化率ともに国内最速ペースで進んでおりましてが、昨年の地震でその傾向に拍車がかかりました。20年先と想定していた未来の姿が、一足飛びに来てしまったのです。そのような能登での経験にも基づき、私は全日病の会長として、人口減少による社会構造の変化を見据え、病院のあり方を変えていく必要性を会員

康維持や生活支援にも守備範囲を広げて「健院」に変わっていく必要があると考えています。

迫井 同感です。私も医療に「生活者の視点」をもっと取り入れるべきだと思っています。けがや病気の時だけでなく、安心して人生をすごすという視点から、医療にできることはまだまだあるはずですよ。

地元広島県の県職員時代に 国と地方の距離を痛感

神野 迫井医務技監は以前、お里である広島県の県庁に出向されて、医療行政を担当されていましたよね。
迫井 はい。地元広島県の県政に携われたのは大変良い経験になりました。広島県は県都広島市が120万人の大都市のため、都会的な印象を持つ方もいらっしゃいますが、山あり、海あり、島ありで、

※【新たな地域医療構想】 高齢者人口がピークを迎える2040年と人口減少が加速するその先を見据え、より効果的に持続的に医療を提供できる体制づくりを目的に政府が策定を進めている。限りある医療資源を最適化・効率化しながら「治す医療」と「治し支える医療」を担う医療機関の役割分担を明確にし、複数の医療機関や他職種との地域連携を図りながら地域完結型の医療・介護体制の構築を目指す。厚労省が今年度末にガイドラインを示し、都道府県での策定を経て2027年度から取り組みが開始される予定。

県北部ではリンゴが取れ、スキー場もあります。南部はミカンやレモンの産地で、穏やかな瀬戸内海が広がります。広島市周辺などの都市圏から離れると、離島や中国山地の農村といった過疎地、へき地での人々の暮らしがあります。能登と同じく、高齢化と人口減少が深刻な地域が少なくないのです。このように、広島県は人口分布や産業構成、地理的な特徴から「日本の縮図」と言われているんです。

神野 なるほど。広島県は大都市が抱える問題、過疎地域・へき地の問題など、日本の各地域が直面する諸課題が凝縮されて存在しているのですね。

迫井 おっしゃる通りです。広島県庁では主に県の医療提供体制の整備に携わっております。私は元臨床医ですが、提供体制の構築に

あたり、臨床現場の先生方や介護職に就かれている方たち、首長や医師会の先生方と協議を重ね、現場の声、地場の実情を踏まえながら作業を進めました。

神野 今は霞が関の本丸にいらっしやって政府のお立場ですが、地方行政に関わったご経験は、国の医療計画に対するお考えにも影響していますか。

基本です。しかし、日本は狭いようで結構広い。風土もインフラの整備状況も人口密度も地域によって大きく異なります。広島のように同じ県でも場所によって全く違うところもあります。全国一律の発想だけでは痒いところに手が届かない、逆に手かせ足かせになってしまう。地元広島で、霞が関の論理と地域の実情の距離をまざまざと見せつけられました。この経験から、診療報酬や制度は現場に寄り添う存在であるべきで、現場を知らずに勝手に線を引いて現場を振り回すのは適切ではない、という思いが私の信念となりました。

「住めるまち」に医療がついてくる

神野 20年、30年先を見据えた医療に関連したお話を少しさせていただきます。能登では今、能登空港近くに新たな病院を開設する構想が動き出しています。その是非はともかく、この地域の、特に震災後の人口推移をみる限り、果たして20年、30年先も病院を維持でき

診療報酬や国の制度、現場の事情に即した設計が必要

集まりにくいですし、仮に集まったとしても長くお勤めいただけるかわかりません。

迫井 能登に限らず、病院運営事業は相当のリソース（資源）を投入し、地元負担も大きいですから、サステナビリティ（持続可能性）を含め、設置が妥当かどうか、地元で慎重に議論を重ねる必要がありますね。

財源確保と提供体制両面見据えた議論を

神野 迫井医務技監は医療課長、老人保健課長、地域医療計画課長をお務めになり、診療報酬、介護報酬、さらに地域医療計画と地域医療構想を担当されました。オールラウンドな知識と経験から、診療報酬と医療提供体制のバランスをどうお考えか、お聞きかせください。

迫井 とても大事なポイントです。医療はボランティアではなく事業ですので、車に例えると「燃料財源」「診療報酬」をいかに確保するかということがまず、重要です。次に、その燃料を使って車がどの道を通り、どこに向かうのかということを明確にしないと、燃料の無駄遣いになってしまいます。つ

まり医療は、「燃料（財源）」の確保と「道路（提供体制）」の設計という両面の議論が必要なのです。

神野 「道づくり」は本来、その土地に詳しい人に任すべきですよね。地に詳しい人に任すべきですよね。

迫井 まさにその通りです。新たな地域医療構想によって得られたゴールに向かい、自らの進むべき道を設計するのは国ではなく、地域であり現場であるべきです。ともすれば国が線を引いた制度を見て、あれやこれやと思案する、といったイメージで語られますが、そうではなく、現場の皆さんが風土や地場の諸事情などを考慮して、制度を創っていくのが基本だと思っております。

神野 「道」で思い出しましたが、迫井医務技監は、能登をドライブされたことがおありだそうですね。

迫井 はい、プライベートで数年前に。海沿いの狭い道を抜けると突然集落が現れたり、千枚田が海ぎりぎりまで広がっていたりして、

なかなか情緒あふれる地域でした。残念ですが、ご覧になった光景の多くは地震で消失してしまいました。

迫井 え！それはショックです。地域の実情によっては厳しい局面もあるかと思いますが、医療提供体制の「道づくり」では是非、時代の荒波にも耐え得る確固たるものにしたいですね。

神野 上手にまとめていただいたところで、本日の対談は終了させていただきます。ありがとうございます。



医系技官の「大先輩」、第二代内務省衛生局長時代の後藤新平氏のポスターの前に立つ迫井医務技監（左）と神野全日病会長＝厚労省医務技監室



皆さまと一緒に「介護の快護化®」を目指します。

※「介護の快護化®」登録商標 6600998 号

アテントは、介護する人・うける人、それを支えるご家族まで、
「安心」で「快適」に「自己実現」できる排泄ケアをサポートします！



介護の快護化
KAIGOKA

アテントでは『介護の快護化』の実現を目標としています。
介護をする人、介護をうける人、そしてそれを支えるご家族まで。
それぞれの抱えるお悩みや課題に寄り添い、解決策をご提案することで

介護に携わるすべての人が、もっと安心して快適に日々を過ごせるような。
明日へと広がる新たな可能性に、自分から一歩前に踏み出せるような。

そんな“快護”となるように、介護のカタチを変えていきたいという想いです。
そして、この想いを広げ、共感の輪をつないでいきたいと願っています。

排泄ケアのご相談、
資料・サンプルの
ご依頼など、お気軽に
お問合せ下さい。

WEBでのお問い合わせは
こちらの2次元コードから▶▶



株式会社 秀和

「お客様の立場で考える」

事業
内容

- ・ 入院・入所セットリース
- ・ 私物洗濯
- ・ ユニフォーム販売・リース



本社：栃木県小山市東城南4-34-4

金沢営業所：石川県金沢市駅西本町2-10-7クレシア駅西 1 F

<https://www.syuuwa.info/>

お問い合わせ TEL.0120-32-6451



専門性の高い薬剤師が活躍しています

- 外来がん治療認定薬剤師
- 老年薬学認定薬剤師
- 外来がん治療専門薬剤師
- NST専門療法士
- 緩和薬物療法認定薬剤師
- 腎臓病療養指導士

グループ
合計

2,186

店舗

在籍
薬剤師数

約 5,376 人

● 医療モール・医療機関併設...164医療機関 ● 在宅対応店舗数...634店舗
(2025年2月現在)

スギ薬局グループ



阪神調剤薬局



スギひかり薬局



コトブキ薬局



スギ薬局

薬剤師募集

あなたと一緒に
地域に貢献しませんか？

〒474-0011 愛知県大府市
横根町新江62番地の1
TEL 0562-45-2700

総合ビル管理・賃貸マンション管理・
その他不動産管理・不動産仲介・建築工事

施設管理は、
オリックス・ファシリティーズ株式会社

本 社

東京都港区港南一丁目8番15号 Wビル9階 TEL:03-4218-4740 (代表)

その他事業所

京都本店、北海道支店、東北支店、横浜支店、名古屋支店、北陸支店、滋賀支店、舞鶴支店、
大阪支店、広島支店、福岡支店



株式会社 ウェルサポート

私たちは病院、介護施設をご利用される皆様
より快適な入院・療養生活を送るための
環境整備をお手伝いしています。

私物洗濯業務
病院、施設内売店の経営
ユニフォームレンタル及び洗濯業務
医療機器の販売
院内物品管理業務
介護用品の販売、レンタル



HP: <https://www.well-support.com/>



念じるだけで麻痺した手が動く!?

脳の可塑性を促し神経回路を再構築

発症から約1年の患者が職場復帰

脳科学 × AI

脳卒中患者に希望

念じるだけで麻痺した手が再び動く。ふた昔前ならSFの世界の話として一笑に付されたような技術が現実のものとなりました。富山西リハビリテーション病院は、脳と機械をつなぐ「ブレイン・マシン・インターフェース(BMI)※」という技術を応用した最新医療機器を北陸で初めて導入し、従来の方法では回復が困難だった症例の改善に役立てています。同病院の藤井理事長と、その可能性に着目し富山での導入を強く推進された富山大学附属病院脳神経外科の黒田教授、BMI治療の指導にあたる同リハビリテーション科の服部教授が、リハビリ現場に革命をもたらすと期待されるBMIについて熱く語り合いました。

※【ブレイン・マシン・インターフェース(BMI)】 脳と機械を直接接続し、思考や意図に基づく情報の伝達や操作を可能にする技術。【ブレイン・コンピューター・インターフェース(BCI)】とも呼ばれる。

富山大学脳神経外科教授
黒田 敏氏

富山大学リハビリテーション科教授
服部 憲明氏

医療法人社団藤聖会富山西総合病院
医療法人社団親和会富山西リハビリテーション病院
理事長 藤井 久丈氏

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設
2018年 富山西総合病院を開設
2021年 社会福祉法人慶寿会理事長併任

藤聖会グループ(藤聖会、親和会、慶寿会)として、3病院・4クリニック・3老健・2特護・5サ高住など運営。全日本病院協会理事、日本病院会代議員、富山県医療審議会委員、富山県老健施設協議会理事、富山大学医学部学外臨床教授、富山市教育委員(元全国高P連会長)などを務める。

1986年 北海道大学医学部医学科卒業
北海道大学脳神経外科 医員
1989年 国立循環器病センター脳神経外科 医員
1990年 北海道大学脳神経外科 医員
1995年 ルンド大学(スウェーデン) 研究員
1998年 北海道大学脳神経外科 助手
2005年 北海道大学脳神経外科 講師
2012年 富山大学脳神経外科 教授
2018年 富山大学附属病院
包括的脳卒中センター センター長
2022年 富山大学附属病院
脳卒中中心臓病等総合支援センター センター長

1993年 大阪大学医学部卒業
2002年 大阪大学大学院卒業
2003年 米国 National Institutes of Health 研究留学
2007年 大道会森之宮病院 神経リハビリテーション研究部
2008年 科学技術振興機構 さきがけ 「脳情報の解読と制御」領域研究員
2017年 大阪大学国際医工情報センター臨床神経医学寄附研究部門・同医学部附属病院リハビリテーション科・同大学院医学系研究科神経内科学 寄附研究部門准教授
2020年 富山大学リハビリテーション科 特命教授
2022年 富山大学リハビリテーション科 教授



藤井 黒田先生、服部先生、お仕事後の大変お疲れのところ、お越しいただきまして、ありがとうございます。富山大学附属病院は2018年に包括的脳卒中センターを開設されて多くの急性期脳卒中患者さんを受け入れ、高度な専門医療を提供していらっしゃると思います。私どもの富山西総合病院、富山西リハビリテーション病院（以下西リハ病院）は富山大学附属病院と医療連携協定を締結しており、特に西リハ病院は脳卒中患者さんのリハビリの後方支援病院として、黒田、服部両先生をはじめ富山大学の多くの先生方のご指導、ご支援をいただいております。本日は、これからのリハビリの新たな主軸となる可能性を秘めたBMIという、少々ユニークな手法について、両先生のお話をうかがいたいと思います。

黒田 服部 よろしくお願ひします。

藤井 BMIは昨年9月に、黒田先生のご紹介で西リハ病院に導入いたしました。手の麻痺がどのようにして改善するのか、その仕組みや驚異的ともいえる効果等につきましては、後ほど両先生から詳しく

ご紹介していただきます。本題に入る前に、脳外科医として手術現場の第一線にお立ちになる黒田先生が、リハビリ領域にも強い関心を持っていらっしゃる理由について、まずお聞きしたいと思います。

黒田 承知しました。少し話が遠回りになって恐縮ですが、私は学生のころ救急医を志しておりました。それが脳神経外科で実習した際に、手術で目にした脳の美しさに衝撃を受け、脳神経外科の道を進む決意をしました。脳神経外科の中でも救急領域の代表的疾患が脳卒中ですので、それをサブスペシャリティ（専門領域）としました。おそらく生まれた時から脳神経外科医になると決めていたのかもしれませんが。週6日は病院で寝泊まりして研究に明け暮れる生活を長く続け、危うく離婚寸前までいきました（笑）。2012年に富山大学に着任後は、大学に優秀な人材を集めて効率的に県民の健康に貢献すべきだと考え、病院長をお務めだった齋藤滋先生（現学長）を拝み倒し、包括的脳卒中センターを開設していただきました。

急性期から回復期まで 地域連携で切れ目なく支援

藤井 これだ、とひらめいたら実現に向けて、情熱を燃やし一気に突き進んでいかれるご性分なのですね。

黒田 どうもそのような（笑）。ただ、念願のセンター開設後も課題を抱えておりました。急性期治療を終えた患者さんは増えるのに、その後のリハビリテーションを引き受けてくださる病院が不足しており、転院まで1カ月から1カ月半も待っていたいたのです。そのような状況の中、藤井先生が「うちで受け入れますよ」と申し出ていただきました。お陰様で早ければ数日以内に患者さんの転院が可能となり、質・量ともに非常にレベルの高いリハビリを受けていただけるようになりました。これにより、患者さんの回復に大きな効果をもたらしています。

藤井 毎週木曜に大学病院から数名の脳神経外科の先生が私たちの病院に来て下さり、当院の医師やリハビリスタッフと病室を回ってくださっています。患者さんの紹介だけでなく診療面でもご協力をいただき、私たちの方こそ感謝申し上げます。

黒田 うちのスタッフが回診結果を報告してくれるので、私としても患者さんの転院後の状態が把握できて助かっています。センターが円滑に機能できているのは藤井先生の病院との医療連携があるからこそです。ご協力のお陰で、急性期治療からリハビリ、在宅支援まで切れ目のない支援体制を整えることができました。

藤井 ありがとうございます。両病院の医師、スタッフの密接な連携は、大学から移ってこられた患者



頭に装着した機械で脳波を読み取り（写真上）、腕の機器で筋肉に電流を送って刺激します

さんやご家族の安心にもつながっています。

リハビリは人生の質を左右

黒田 はい。ご存じのように脳卒中には、血管が詰まる脳梗塞、脳内の血管が破れる脳出血、脳の表面近くの血管にできたこぶが破裂するくも膜下出血の3つに大きく分けられます。それぞれ特徴は異なりますが、共通するのは、手足が動かない、会話ができない、ろれつが回らないといった後遺症が残ることです。我々脳外科医がいく

ら頑張って手術や急性期治療を施しても後遺症をなくすことはできません。長い戦いを強いられる患者さんにとってリハビリは極めて重要で、人生の質に大きく影響します。急性期後の患者さんに集中的なリハビリを提供する回復期リハビリ病棟は、一般的な急性期病棟の2倍ほどの期間をかけてリハビリを行ってくださいます。とりわけ、非常に充実したリハビリを提供して下さる藤井先生の病院には、感謝しかありません。

藤井 励みになるお言葉です。かね



てから富山県の医療界はリハビリ部門が比較的脆弱で、在宅復帰に力を入れる医療機関は多くありませんでした。そのような状況を鑑みて、私たちは回復期リハビリとその後の生活支援を専門とする富山西リハビリテーション病院を2017年に開院し、同時に、富山大学附属病院と県内初の医療連携協定を結びました。2020年に大学病院にリハビリテーション科が開設されてからは、初代教授として着任された服部先生に当院のリハビリスタッフの教育を担当していただき、リハビリの一層のレベルアップを図っていただいております。

服部 私は富山大学に赴任する前に大阪のリハビリ病院で10年間、回復期リハビリ病棟の専従医を勤めておりましたので、回復期の大切さについては十分に理解しております。富山に参りまして、富山大学と西リハ病院がとても良い関係にあることを知りました。北陸全体として神経系リハビリはまだまだ十分とは言えない状況にありますが、両者の関係をより進展さ

せて、この地域のリハビリの強化に貢献したいと思っております。

藤井 リハビリ領域は脳卒中に限らず様々な疾患、多くの診療科と関わっており、実に幅広いですよ。服部 はい。私たちの病院でも、入院される患者さんは高齢の方やいろいろな合併症を患っておられる

方も多く、また、全身状態が安定していない方も少なくありません。

安全に、しっかりとリハビリを行うために、主治医、リハビリテーション科医、療法師の先生方らが密に連携し、1つのチームとして取り組むようにしております。

藤井 服部先生が着任されてから富

山県のリハビリのすそ野が広がってきております。そのリハビリに、全く新しい手法が登場しました。

それが本日のメインテーマのBMIですが、黒田先生が富山のリハビリ現場にぜひ導入すべき、と思われたのは、どういった理由からでしょうか。

牛場慶大教授の学会発表に仰天 リハビリの新たな可能性を確信

黒田 伝統的なリハビリに関しては

門外漢なのですが、最近では頭の表面から電気や磁気などの刺激を与えることで脳細胞を活性化させ、運動機能や言語機能の改善を図る試みが世界中で進められています。私のスタッフの1人で富山西総合病院に勤務する柴田孝先生もこの分野を研究していらつしゃって、私も富山に来てから彼の研究に触れるうちに、脳科学(神経科学)を基盤としたリハビリ、いわゆる「ニューロリハビリテーション」に興味を持つようになりました。

その流れで、服部先生もご入

会されている日本ニューロリハビリテーション学会に入会しまして、2年前に参加した学術集会で、BMI技術を応用した医療機器の開発者である慶應義塾大学理工学部の牛場潤一教授の講演を聴き、仰天しました。脳科学と最先端のAI(人工知能)を組み合わせ、従来のリハビリでは回復が望めなかった重症例でも、患者さんが「動かしたい」と考えるだけで手や指が動かせるようになる、というのです。直感的に「リハビリの新境地

が開ける」と確信し、演台の牛場

先生を質問攻めにして気を引き、それを機に親しくなりました。

藤井 やはり、先生は一度決めたら突き進まれるご性分ですね(笑)。BMIは「念力で手を動かす」とも言える、まるでSFのような技術ですが、こういった原理なのでしょうか。

黒田 原理をご説明するにあたり、釈迦に説法で恐縮ですが、体が動く仕組みからお話したいと思えます。脳には手足を動かす神経細胞、視覚や聴覚、会話を司る神経

細胞などが機能ごとに特定の場所に集まって存在しています。手足を動かす神経細胞が集まる領域を「運動野」と言いますが、「手を動かしたい」と考えた時、この運動野が反応して電気信号(運動シグナル)を發します。このシグナルが脊

髄の神経細胞を介して筋肉に伝わり、手が動きます。神経細胞が電池筋肉がモーターで、その間を電線がつないでいると考えていただければ良いと思います。

一方、脳卒中によって脳の血管が詰まったり破れたりすると神経細胞が破壊され、運動野から筋肉につながる神経経路も損傷します。電池が壊れ、電線も切断された状態のため、手を動かそうとしてもシグナルが筋肉に届かず、動かさないのです。

しかし、脳には本来の信号伝送

経路が寸断された場合、残った神経が新たな経路をつくって代役を果たそうとする「可塑性」があります。スベアの電池が稼働し、新しい電線が伸びてモーターにつながるのです。この代償経路がうまく機能するようになれば運動シグナルが筋肉に伝わり、再び手を動かせるようになります。ただ、患者さんの状態等にもよりますが、自力だけで代償経路をうまく機能させるのは、総じてハードルが高

いと言わざるを得ません。

服部 実はかなり以前から、手や指が動くイメージを繰り返すことで病巣周辺の運動関連領域が活性化し、機能回復に有効であることは理論上、分かっていました。「メンタルプラクティス(運動イメージ療法)」も広義では、「念ずれば動く」という考え方に基ついたりハビリの一種です。ただ、イメージが上手にできる人もいれば、できない人もいて、効果は混沌としていました。



黒田 「手よ、動け」と念じると、脳

波がごくわずかに変化します。波の振幅がほんの少し小さくなるのですが、人間の目にはもちろん、これまでの技術では捉えることは困難でした。牛場先生はそれをAIで鋭敏に拾い上げる技術を開発されました。

さつくりと治療の流れをご説

AIセンサーが脳波を読み取り 腕の機械が筋肉に電流送り刺激

明しますと、まず頭に装着したAI

I内蔵の脳波センサーが、脳波の変化が生じた際に出る生体信号を読み取り、信号を腕に装着したロボットに送ります。すると腕に取り付けたロボットが弱い電流を筋肉に送って刺激し、筋収縮を促すことで手の動きをサポートします。

一方で、筋肉の反応など「手が動

いた」という情報は脳にフィードバック(返還)されます。

服部 実は情報を脳にフィードバックできる点が、この装置の肝でもあります。患者さんはロボットに強制的に手を動かされているのですが、脳は自分で手を動かしている」と錯覚します。自力が他力かは関係なく、手が動いた事実が繰り返



北陸初導入BMIってなんだ？

返し脳に伝わることで、手を動かす感覚が想起されて可塑性が発動し、代償経路の構築が促されるのです。

藤井 患者さんの自力だけでは一生懸命に念じたつもりでも、なかなか思うような結果に繋がらなかったのが、機械の力を借りることで動くようになる確率が高まるのですね。

脳波を「見える化」 効率よく訓練

服部 はい。BMIでは脳波の状態がリアルタイムでモニター画面に映し出され、脳が上手に使えているか、うまく念じられているかを視覚化することができます。脳波を上手に使いながら訓練を重ねれば脳内に新たなネットワークが形成されて、そのうち機械を装着しなくても手を動かせるようになります。この装置を生涯使い続ける必要はありません。

また、脳卒中は発症から6カ月を過ぎると機能回復は難しいとされてきましたが、BMIによる治療は、発症からかなり時間が経過した患者さんにも有効です。

週1回の治療で職人技が再び可能に 西リハ病院の症例を学会で発表

藤井 西リハ病院の患者さんで、服部先生のご指導のもと、脳梗塞の発症から1年近く経ってBMIの治療を開始した方がいらつしやいます。週1回の治療を数回実施した時点で、細かい手作業が発症前とほぼ変わらないレベルまで、できるようになりました。スポーツ用品店で運動靴のインソール作りを生業とされている、いわば靴職人の方ですが、以前と同じようにミリ単位の狂いもない精緻なお仕事をこなしていraftしやいます。

重度の障害にも有効

服部 あの症例には私も驚きました。発症から10カ月余りが経過し、回復期リハビリやその後の外来リハビリではこれ以上の進展が見込めない状態でした。それにもかかわらず1回目の治療で早速、改善の

兆候が表れ、最終的にはご本人が望まれていた状態にほぼ戻ることができ、ご家族も大変喜んでいらつしやいました。週1回の治療で、ここまで改善された症例は特筆に値すると思います。今年2月の日本ニユーロリハビリテーション学会で、西リハ病院の野上予人病院長先生や療法師の先生方らと共同発表させていただきました。

麻痺でしたが、BMIによる治療は、無作為比較試験や多数の論文の解析から、治療が困難な亜急性期以降の重度の麻痺の方にも有効であることが明らかになっていました。今までは麻痺が残った状態での生活の質をいかに高めるかという点に主眼が置かれていましたが、BMIは障害そのものをまだまだ改善できる可能性がある唯一の手法だと思っています。

「治療ガイドライン」で推奨 保険適用、臨床現場に普及へ

藤井 諦めるしかないと思っていた患者さんにとって福音ですね。

黒田 おつしやる通りです。国際的には「BMI」という名称より「B

CI(ブレイン・コンピューター・インターフェース)」の方が一般的になってきており、今夏改定された「脳卒中治療ガイドライン」に



は「BCIを応用した訓練は上肢麻痺を有意に回復させる」と記載されています。推奨度は5段階の上から2番目の「B」、エビデンスレベルは「高」に位置付けられています。

服部 ガイドラインで高く評価されている理由は、国内外でBMI・BCIに関する多数の論文が発表されており、それらの論文を網羅的に調べて判断する「システムティック・レビュー」や統計的に処理して解析する「メタ・アナリシス」によって、有効性が認められているからです。効果検証の段階を終え、今や医療機器として保険も適用され、臨床現場に普及しつつあります。

黒田 牛場先生によると、9月末時点で、全国30余りの医療機関に導入されているそうです。北陸では西リハ病院が第一例目で、富山大学附属病院も導入し、脳神経外科の外来患者さんを使用しています。

藤井 黒田先生と牛場先生から、BMI装置の購入を勧められた際、その型破りな手法もさることなが

ら、それが治療ガイドラインで推奨されていることに良い意味でショックを受けました。すぐ夢のあるお話だと思い、お受けしました。

服部 BMIによる治療は、患者さんの負担が小さいことも特長の1つです。治療は連日集中的に行う場合もありますが、週に1回程度の頻度でも効果が得られる場合もあります。1回の治療は1時間程度ですので、治療のために入院する必要もなく、都合の良い日に来院して受けることができます。

黒田 イーロン・マスク氏が開発した装置は手術で頭にデバイスを埋め込む方式です。これに対して牛場先生の装置は、頭に脳波センサーを着けるだけで良いので安全性が高く、臨床応用もしやすいです。以前は埋め込み式の方が精度が高いとされましたが、技術の進歩で今では両者の精度に大差はありません。

服部 マスク氏の装置は脊髄損傷やALS(筋萎縮性側索硬化症)で四肢麻痺が固定もしくは進行する患者さんの意思伝達、生活支援が主目的であり、情報をフィードバックさせて脳の可塑性を促すことはできません。一方、牛場先生の装置は治療を重ねるごとに脳内のネットワークが強化されていく仕組みになっており、ジストニアなど他の神経疾患への応用も期待されています。

ゲーム感覚で楽しく

藤井 脳波センサーは見た目がちょっとSFチックで、患者さんはゲーム感覚で楽しみながらリハビリに取り組むことができます。

服部 藤井先生が今おつしやったこともポイントで、リハビリは「繰り返し」が重要で、そのためにモチベーションを上げる仕掛けを取り入れるのが望ましいのです。牛場先生の装置はそういった工夫も施されており、理想的なリハビリツールと言えるのではないでしようか。

藤井 ただ、どんな治療でもそうですが、BMIも万人に有効という



BMI治療で北陸の最先端に行く 富山西リハ病院



富山西リハビリテーション病院での
BMIリハビリの動画をこちらでご覧になれます

作業療法士が 専門チームを編成

患者14人に実施 半数に治療効果

富山西リハビリテーション病院（富山市）は2024年9月に北陸の医療機関で初めてBMIを導入し、従来の方法では改善に限界が見えていた患者さんの新たなリハビリツールとして活用しています。担当の療法士たちは脳波の読解法など専門知識・技能の習得に努め、これまでに14人の患者に治療を実施し、約半数に効果が認められています。

西リハ病院では脳卒中の患者を年間約300人受け入れており、そのうちの8割以上に何らかの後遺症があるといえます。リハビリを繰り返して行うことで多くの患者は後遺症が改善されますが、ある程度まで改善した後は、プラトー（停滞期）となるケースも少なくありません。

出そうと、導入にあたり入念な準備を進めてきました。入院病棟と外来の各部署の作業療法士の中からBMI担当者5人を選出、5人はまず安全使用者講習（※）を受講し、BMIの原理や作用機序、訓練中の注意事項、脳波の確認方法などを学習しました。講習終了後、安全使用者認定試験（※）を受け、試験合格を経て、BMIリハビリ実施のコアメンバーとして活動する体制を整えました。コアメンバーはBMIによる治療

北陸初導入BMIってなんだ？

わけではないと思うのですが。長年手を動かす仕事をしてきた人とならない人、年齢、認知症の有無などによって効果は変わるのではないのでしょうか。

服部 藤井先生のご指摘の通りで、治療効果には運動神経がどれくらい残っているかが最も重要です。また、急性期・回復期・慢性期といった段階によって違うかもしれませんし、集中力や認知機能、言語理解力によって変わる可能性もあります。年齢が脳の可塑性に関係する可能性もあり、若い人の方がより効果が期待できるかもしれません。いずれも現時点では推測の域を出ておりません。細かい層別化を進めていき、適応条件や効果を左右する因子を明らかにする必要があります。

黒田 BMIを使った臨床はこれまで、大半が回復期か慢性期の患者さんを対象にしていました。急性期からの導入効果について、服部先生、牛場先生のご協力をいただき、富山大学附属病院と西リハ

病院との共同研究を始めたところですが、結果が楽しみです。

万博会場で体験会

黒田 はい。BMIの研究は、いつもわくわくします。1人でも多くの方を良くできるのではないかと。リハビリも研究も、わくわくしながら取り組める方が良いと思います。

そういえば牛場先生が関西万博の会場で、BMIの治療体験会を開いたそうです。4台の装置で計200人の来場者に念じるだけで手が動く感覚を味わってもらい、大盛り上がりだったらしいですよ（笑）。

藤井 そうでしたか（笑）。先生方のお話に引き込まれ、いつの間にか窓外はすっかり暗くなっています。今日は長時間にわたり、ありがとうございました。

黒田 服部 私たちの方こそ楽しい時間を過ごさせていただき、感謝いたします。



※【安全使用者講習、安全使用者認定試験】 いずれもBMIの技術を応用した医療機器を製造・販売する慶應義塾大学発のスタートアップ企業「LIFESAPCES（代表取締役・牛場潤一同 大理工学部教授）」が実施する。試験合格者には同社より認定証が送られる

BMI治療を受けた
患者の声

症例 ①

- ◆ 70歳、男性
- ◆ 診断名：アテローム血栓性脳梗塞
- ◆ 発症からBMI開始までの日数：326日

1回目の治療の直後から効果を感じた。発症から10月以上も経っていたが、そこからの改善は本当にうれしかった。治療を繰り返すうちに仕事でも手が使いやすくなって、効率が上がった。何よりも妻が喜んでくれたのが良かった。

症例 ②

- ◆ 68歳、男性
- ◆ 診断名：脳幹梗塞
- ◆ 発症からBMI開始までの日数：106日

治療開始後、すぐに効果を感じた。日ごと麻痺した手でできることが増え、回復している実感が持てた。手のこわばりは残っているが今は車の運転も麻痺した手でできるくらい改善した。画期的な機器であり、もっと世に広がればいいと思う。

症例 ③

- ◆ 49歳、男性
- ◆ 診断名：右被殻出血
- ◆ 発症からBMI開始までの日数：544日

大きな変化は感じなかったが指を伸ばしやすくなった。発症後は痛みもあり麻痺した手を使わない生活に慣れてしまっていたが、BMIでの治療を受けてから麻痺した手を意識するようになり、以前に比べて日常生活で使うことが多くなった。

対象者の選定基準や実施手順、介入頻度（実施回数）などの検討を重ね、機械導入から2週間で運用に漕ぎつきました。治療対象者は▽状態が安定していて憎悪の危険性がない▽車いすや歩行で移動できる▽文書同意ができる程度の認知機能を有する、などの基準を満たす場合とし、重篤な併存疾患や高度の認知障害、ペースメーカーなどの体内埋め込み型医療機器を使用する患者などには行わないことにしました。

安全使用者講習修了者は当初の5人から20人に増え、西リハ病院の吉村裕子リハビリテーション科長は「一人ひとりの技術だけではなく、チーム全体の『寄り添う力』を育ててきました」と話します。同科によると、今年10月上旬までに14人の患者にBMIの治療を行い、約5割の人に改善もしくは改善傾向が確認できたといえます。アテローム血栓性脳梗塞を患い、右腕に軽度の運動麻痺が残っていた70歳男性は、発症から326日目にBMI治療を開始しました。週1回約60分の治療を4回

西リハ病院では富山大学附属病院リハビリテーション科とBMI連絡

富山大とネットワークを構築
急性期から退院後までカバー

ともに明らかな向上が認められ、運動靴のインソール作りの仕事を発症前とほぼ変わらずに行えるようになりました。また、脳幹梗塞を発症した68歳男性は発症106日目で治療を始め、麻痺した方の手で車の運転

もできるまでに回復しました。「約半数の方に改善が見られた一方、改善が見られなかった方にも手心えや希望を感じていただけよう、一人ひとりに合わせた評価や声掛けの方法などを磨き続けます」（吉村課長）

会を開くなどして治療のコツや注意点、症例などの情報を共有しています。連絡会には服部憲明教授も参加し、BMI治療のアドバイスなどを行っています。同附属病院もBMIを導入し、急性期から回復期、退院後の外来リハビリまでをカバーするBMI治療ネットワークが構築されました。西リハ病院の吉村科長は「BMIはこれからの脳卒中のリハビリを牽引する一つの手法であると確信します。これまでに積み上げられてきた知識や技術に加え、BMIのような先進的なリハビリ技術も積極的に取り入れ、地域の皆様に貢献していきたい」と話しています。

※【AOU、QOM】脳卒中により麻痺した手が日常生活でどの程度使えているかを評価する「モーターアクティビティログ(MAL)」の評価指標

100年を超えて いのちをつなぐ。



地域と生きる、医療と歩む since 1918

富木医療器株式会社

本社(金沢支店)	〒920-8539 石川県金沢市問屋町2-46	TEL(076)237-5555	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





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



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。



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



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

富士フィルム・キヤノン特約店

株式
会社

北陸ワキタ



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

働けど働けど、赤字膨らむ

地域医療の崩壊、どう防ぐ

福井県医師会長
医療法人池慶会・池端病院理事長・院長

池端 幸彦氏

北陸中央病院（小矢部市）の清水淳三病院長と福井県医師会長で池慶会・池端病院（越前市）の池端幸彦理事長・院長は、福井大学附属中学の同級生。ともに陸上部のリレー選手としても活躍し、文武両面で切磋琢磨した間柄です。60年近くにわたり親交を重ねるお二人が、国・公・民を問わず多くの病院で、働けど働けど赤字が膨らむ実情とその原因、前例がないほどの難局を乗り切る手立てについて、忌憚のない意見を交わされました。



清水 お久しぶりです。池端先生は池端病院の理事長はもとより、福井県医師会長、日本慢性期医療協会副会長、中医協委員など多くの役職をお務めで、日々忙しくご活躍されており、近ごろはなかなかゆっくりと会う機会もありませんでした。

池端 清水先生も北陸中央病院の病院長をお務めになりながら今もバリバリに手術をされており、一方では北陸の呼吸器外科医のリーダー的存在として、学会発表や論文執筆など研究分野でもご活躍されています。同級生ながら、いつも若々しいエネルギーを感じ、尊敬

同級生

直球対談

間近に迫る

病院倒産時代

の念を抱いています。

中学時代からのつきあい

清水 ありがとうございます。池端先生、いや普段のように池端君と呼ばせていただきますが、かれこれ60年近くのお付き合いになりますね。

池端 そうですね。1968年に福井大学附属中学に入学し、同じクラスになったのがご縁の始まりでした。

清水 最初の中間テストで2人は5教科の合計点が同点で、学年で同点2位でした。それがきっかけで2人の距離が縮まったと記憶しています。

池端 はい。その時の学年1位の成績だったY君を加えた3人が卒業までの3年間、さまざまな分野で切磋琢磨しましたよね。

清水 Y君は灘高から東大に進学

し、宇宙開発事業団に就職しました。池端君と私は生徒会役員を務めていましたが、その頃から2人とも医師を目指していて、よく進路や将来の夢を語り合いましたね。
池端 2人とも外科医になったことで共通の話題や課題も多く、今も相談したり、されたりしています。
清水 池端君には私が本当に困った時や病気になる時に、いろいろと相談に乗ってもらいました。決断に迷っていた私の背中を押してもらったことも何度かあります。あらためて感謝します。

「赤シャツ会」の絆、今も

池端 中学時代、2人は陸上部の短距離ランナーでしたよね。

清水 はい。我々にN君とT君を加えた4人で400メートルリレーと800メートルリレーを走りま

公立学校共済組合北陸中央病院院長
清水 淳三氏

病院の苦境、国民に知らせ、もつと理解を

間近に迫る 病院倒産時代

池端

エースのT君は福井県で1、2位を争う実力の持ち主でしたが、我々2人とN君はほとんど練習もしない不真面目な部員でしたよね。**清水** そうでした笑。しかし、T君のおかげで、中学3年の最後の県大会では800メートルリレーで4位に入賞し、福井市の連合運動会では400メートルリレーでグループ優勝しました。

池端

奇しくもリレーのメンバー4人全員が医師になり、卒業後60年近く経つのも2年に1回は温泉に泊まり、ゴルフと麻雀をして、過去現在・将来を語り合っています。

清水

リレーを走った時のユニホームが真つ赤なシャツだったことから、4人の集まりを「赤シャツ会」と呼んでいますよね。私は4人の中で一番多く病気を患っています。が、心臓のバイパス手術を受けた時も退院後、赤シャツ会に出席することを大きな目標にしてモチベーションを上げていました。赤シャツ会は私の2年ごとの楽しみであり、身体が動く限りは出席し続けたいと思っています。

あるからまだ良いのですが、民間病院はそれすらなく、状況は一層深刻です。職員の賃金を上げるために自分の報酬を削減したり、人を増やす余裕もないので経営者自ら診療現場に立ったりしています。2年連続で赤字を出すと金融機関の対応も厳しくなり、賞与資金さえ貸してくれず、困り果てて県医師会に、なんとかしてほしいと泣きついて来られた病院長もいらっ

しゃいます。

報酬の伸び、物価高に追いつかず

清水

うちや済生会などの公的病院も補填はありませんよ。ようやく骨太の方針で、物価高騰や人件費上昇に対応した診療報酬の加算が検討され始めたしましたが、現場感覚からすると全く足りません。北陸中央病院のような200床以下の中小病院でも人事院勧告の対応や最低賃金の引き上げで人件費が年間4500万円増えています。それに加え、物価は2022年以降、前年比3%以上の上昇が続いており、薬剤や医療機器の支払額は高騰する一方です。さらに、コ

公立8割、国立7割の病院が赤字 コロナ補助撤廃、物価・人件費高騰響く

池端

ところで、清水君が病院長をされている北陸中央病院は、昨年度まで9年連続で経常黒字だったと伺っています。素晴らしい実績だと思いますが、清水君のところのような一部の病院を除き、近ごろは民間病院に限らず大学病院や自治体病院、公的病院の多くも赤字経営に陥っているという話題をよく見聞します。

清水

おっしゃる通りです。2024年度決算で全国自治体(公立)病院の86%、国立大学病院の70%以上が赤字経営に陥っています。

融資断られる医療機関も

池端

2022年度ごろまではコロナ関連の補助金が多かったため赤字病院の割合が減っていました。赤字病院が急増する現状について、

メなどの食品値上げに伴う食事委託費の増額や控除対象外消費税も重くのしかかり、富山県内の病院

関係者からは診療報酬を11%は上げないと経営が持たない、という声を多く聞きます。

診療報酬、大幅な引き上げを 微増では3割が倒産の恐れ

池端

清水君の指摘の通りなのですが、先の参院選でも社会保障費の増大が争点になったように、国民負担が増す診療報酬をいきなり2桁引き上げるのは、かなりハードルが高いですよ。しかし、最低でも7〜8%は上がらないと、おそ

清水

今年の上半期も相当数の病院が倒産しましたからね(※)。このままではごく近い将来、地域医療が崩壊し、必要ときに医療が受けられない社会になってしまいま

らく2〜3割の病院が確実に倒産するでしょうね。

池端

病院は備品を購入した場合に、消費税分を販売業者に払いますが、公的保険で治療を受けた患者さんにその分を請求できません。このような矛盾した仕組みも、ご存じのない方が多いと思います。それでも、病院側からはなかなか声を上げにくいですよ。経営難を訴えると「経営努力が足りない」と言

す。しかし、国民の多くは、病院経営がこれほど深刻な苦境にあることを知らないのではないでしょう

うか。「地元の病院が、ある日突然なくなる」という話は決して大げさではなく、現実にも、目の前で起きつつあるのですが。

池端 病院は備品を購入した場合に、消費税分を販売業者に払いますが、公的保険で治療を受けた患者さんにその分を請求できません。この

ような矛盾した仕組みも、ご存じのない方が多いと思います。それでも、病院側からはなかなか声を上げにくいですよ。経営難を訴えると「経営努力が足りない」と言



池端 幸彦 氏

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 社会福祉法人難岳園[愛星保育園・たんぼ保育園]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長、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。

清水 淳三 氏

1955年 福井市生まれ
1980年 金沢大学医学部医学科 卒業、同大学第一外科入局
1987年 金沢大学医学部第一外科 助手
1989年 医学博士の学位を受領「肺癌の免疫療法に関する研究」
1992年 金沢大学医学部第一外科 講師
1996年 石川県済生会金沢病院 外科部長
2004年 KKR北陸病院 副院長
2010年 北陸中央病院 医務局長
2012年 同 病院長 現在に至る

専門は呼吸器外科。日本肺癌学会名誉会員、日本胸外科学会特別会員、日本呼吸器外科学会特別会員、日本呼吸器内視鏡学会特別会員、関西胸部外科学会特別会員、金沢医科大学臨床教授、小矢部市医師会副会長、他。

間近に迫る 病院倒産時代

清水 中医協の会合で池端君が、医療機関の厳しい経営状況を訴えた上で、次回令和8年度診療報酬改定に向けて「入院基本料の確保」と「人員配置基準の緩和」という2つの対応策を述べられていました。的を射た意見だと感じしました。

池端 即効性がある対応策はこの2つしかないと思います、強く言わせていただきました。医療現場ではDXやAIの導入による省力化が進められつつあります。文書業務にかかる時間が大幅に削減されたり、職員の勤務時間が短縮されたりしていますが、現在の診療報酬体系からは、そうした省力化に投資する経費も出てきません。多くの病院が切望する診療報酬の二桁増が実際には困難な状況において、20年近く据え置かれている入院基本

料の引き上げと人員配置基準の緩和が、病院が生き残るカギであることを国に対してしっかりと主張していきたいと思っています。

清水 そうですね。結局、この状況を変えるには政治と行政に現場の声を届けるしかありません。地域医療は、警察や消防などと同じ社会インフラの一部と位置付けるべきです。日本医師会が是非、経済的な支援の必要性を国会に訴え、行政の力も借りて地域医療を守り抜いてほしいと、切に思います。

池端 身近な病院が閉鎖する時、初めて住民はそのありがたさに気づくのではないのでしょうか。でも、その時にはもう遅い。高齢化社会と言われて久しいですが、その高齢者もこれから減っていきます。

人口減少に拍車がかかり、地域を支える力も弱くなっていく。それでも医療を守ろうとする現場の努力が、地域の命を支える最後の砦（とりで）になっているんです。

清水 おっしゃる通りです。この対談を通じて1人でも多くの方に、医療者の苦悩に少しでも思いをはせていただければ、ありがたいです。久しぶりに池端君にお会いし、つい本音を吐露する場面も多々ありました。有意義な時間を過ごされました。お互い古希を迎えておりますが、池端君には地域医療の存続のために、これからも頑張っていたいただきたい。

池端 私も、清水君が相変わらず臨床に学問に、そして病院経営に精力的に頑張っていることが、私を確信させて安心しました。また近いうちに赤シャツ会でお会いしましょう。



清水 地域の基幹病院として最先端医療を提供しているところほど、経営が厳しいですね。診療報酬

「国民皆保険」の見直しも必要

清水 先ほど池端君は、県立や市立病院は自治体から補助を受けているからまだ良い、とおっしゃいましたが、それでも自治体病院のほぼ全ては赤字です。石川県立中央病院は昨年度の収支が6年ぶりの赤字となり、その額は10億3000万円に上りました。

富山県立中央病院は前年度の3倍となる約17億円の赤字を計上しています。経営難は他の病院も同じで、富山県内13カ所の公立病院の24年度決算は全て赤字です。池端君の話にもありましたが、病院や県、市町村の努力だけではどうにもならない、構造的な問題なんです。

池端 その通りです。国が制度を根本的に変えないと、地域住民が安心して暮らせるインフラとしての医療は早晚、行き詰まります。

は一定の性能までの機器しかカバーしておらず、それ以上高性能な機器を導入すると持ち出しになります。一方で、高額な薬をたくさん使用しますが、それらをすべて保険でまかなおうとすることに無理があります。

池端 少し前、高額療養費の自己負担限度額を引き上げる案が浮上した途端、一斉に猛反対の声が上がりました。高額療養費制度は、長

期に及ぶ治療の負担軽減を図るなどセーフティネットの役割を果たしているのは事実です。しかし、人口減少社会で、1千万円、1億円の治療を受けても7〜8万円で済むという、このような制度をいつまでも続けられるはずはありません。また、日本では、新薬が承認されると原則二カ月以内に保険適用しなければならぬというルールがあります。こんな制度、世界中で日本だけです。欧米では薬効が確認されて薬事承認されても、費用対効果を十分に検討してから保険適用が妥当かどうかを判断します。日本の制度は理想的に見えて、実は持続可能性の面で非常に難しい。結果として、現場の負担がどんどん大きくなっています。

患者に優しく医療者に厳しい制度

清水 国民の多くは「病院に行けば安く診てもらえる」「保険があるから安心」と思っています。国民皆保険制度は、所得に関わらず全ての国民が等しく医療を受けられる素晴らしい制度ではあります。

ただ、誤解を恐れずに申し上げると、この世界でも稀有な恵まれた環境が当たり前になってしまいい、どこか甘えが生じているように思っています。

池端 高額な薬を非常に安価で処方し、その一方で病院は採算が取れずに苦しんでいる。診療を続けながら、「これでいいの」という気持ちを抱えている医師も少なくないのが実態です。質とコストとアクセスの3つを同時に満たすという世界的には非常識ともいえる医療を提供できているのは、医療者が犠牲になってきたからです。

清水 確かにそうです。患者さんの側も、100円でも支払いが増えると不満をおっしゃるのに、サプリメントには平気で結構な金額を使う方が少なからずいらっしゃいます。そういう意識のギャップが現場をますます追い詰めている気がします。

池端 県医師会長の私が言うのもなんですが、医師会も、もっと国民に医療機関の現状を説明し、理解を得られるように努めなくてはいいけませんね。



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>

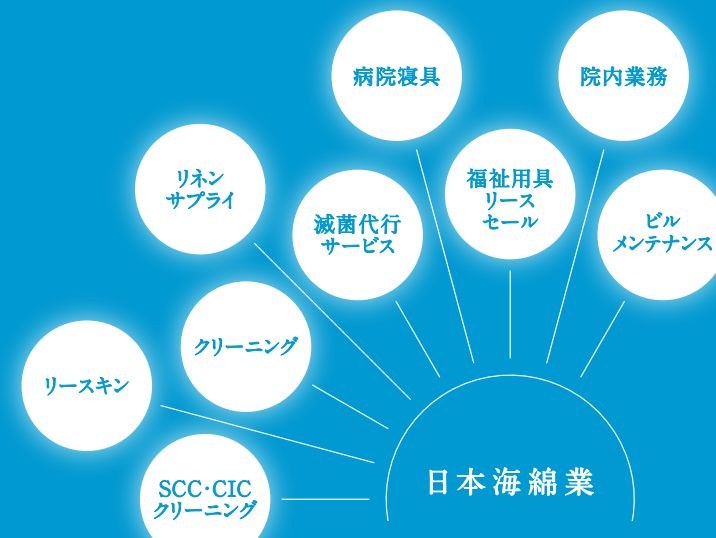


株式会社 アルプ 調剤薬局 アルプ薬局／臨床検査／食品・環境衛生検査／コンサルタント業務

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 福井県福井市中央町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



こぐま薬局

932-0813 富山県小矢部市野寺74番地1

TEL (0766) 68-0591 FAX (0766) 68-0590

営業時間 平日 午前8:30 ~ 午後6:00 (土曜日は午前9:00~午後0:00)

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



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
<https://www.marubun-tsusyo.co.jp/>

会社概要

創業 1948年(昭和23年)7月
設立 1961年(昭和36年)3月
本社 〒920-0385 石川県金沢市松島一丁目40番地 TEL 076-269-1880(代) FAX 076-269-2522
支店 金沢支店 富山支店 福井支店 松本支店 新潟支店 白山センター 長野支店 七尾営業所 東京営業所 甲府営業所
事業内容 ■医用機器・分析科学機器・産業機械販売 ■機器保守サービス

医療機器の売却と再利用がもたらす明るい未来

Ⅱ経営の健全化と国際的な医療格差の解消Ⅱ

医療機関の厳しい経営が指摘されているなか、機器の更新に伴う廃棄費用は大きな負担となっています。いま従来機器の処分方法に売却という選択肢が加わり、多くの病院関係者に支持されています。売却された機器は発展途上国の医療現場に第二の活躍の場が与えられるなど、機材処分の新たな潮流となりつつある売却の実態について、南ヶ丘病院（石川県野々市市）の大岩滋人法人局長と株式会社クオンヘルスケア（大阪府堺市）の岡本優也代表取締役が対談しました。

とても非常に大きな原因でした。

岡本 今お話しされたことは全国の病院からも耳にしています。そうした状況では、機器関係の更新がなかなか進められないようですが、南ヶ丘病院は機器の更新はどうされているのでしょうか。

大岩 基本的にメーカーが定めた耐用年数を基準に考えていますが、経営的な観点からは少しでも更新時期を延ばしたいという思いがあります。当院は基本的にフルメンテナンス契約をしています、機器

のOSやソフトウェアの不具合が生じると言われると更新を考えざるを得なくなります。

岡本 医療機器を更新する際は、使っていた機器の処分は廃棄するのが一般的でした。今回、廃棄ではなく機器買取を選んだ理由をお聞かせください。

大岩 やはり売却を決めたのはコスト面からですね。廃棄には手続きや何やらと費用がかかるので、売却という選択肢があるのならぜひ考えてみたいと思いました。また売却した機器が海外の医療が進んでいない国でリユースされること

も魅力でした。

岡本 売却の手法が注目されるようになった大きな転換点は2010年代後半です。総務省や厚生労働省が「公有資産の有効活用」と「調達の透明化」を掲げ、国公立病院を中心に売却入札の仕組みが導入されました。さらに経営的な圧力も加わり、廃棄費用を避けつつ売却益を確保する動きが広がったのです。売却の対象はCTやMRIに加えて、内視鏡や超音波診断装置なども入札対象となり、市場に流通するようになっていきます。ま

だ十分に使用可能な機器を有効活用できる仕組みが整いつつあります。これからは下取り価格を活用して新品の機材費を抑えようとする病院が増えていくものと思われます。

大岩 売却した機器を下取りとして活かせるのは、廃棄費用の倍が利ザヤで入ってくることになり、病院の経営にはとても大きな意味があります。現場が新しい機器を使いたいという要望も大切ですし、一方で医療機器は値が張るものが多いです。綿密な更新の予算計画を立てていくうえで売却という新たな選択肢はとても有効だと思えます。

売却機器がリユースされて誰かの治療に役立つ意義深さ

岡本 南ヶ丘病院が売却された機器も発展途上国で必要とされています。どのような思いでしょうか。

大岩 「ありがたい」のひと言ですね。我々が使っていたものが他で再利用されていることは嬉しいことです。

岡本 資源が限られた国々にとっては日本からの中古医療機器も「限りある資源」です。CTやMRIはもちろん、内視鏡や手術関連装置も高い需要があります。例えばインドの中小都市病院では、中古CTや内視鏡の導入で検査機会が



特定医療法人 扇翔会 南ヶ丘病院
法人局長 大岩 滋人 氏



株式会社クオンヘルスケア
代表取締役 岡本 優也 氏

格段に増えています。これは命に直結することですので、リユースの意義はとても大きいものがあります。ところで、南ヶ丘病院はこ

大岩 機器の更新の時に売却ができるという新しい考え方は病院経営を預かる身にはなかった考え方で、予算を組む時にすごくありがたいですね。

岡本 ただ10〜15年、20年使った機器になると下取り後に売れないものも出てきます。そうなる前に、機器が早めに更新されて高い年式であれば我々は高い金額で買い取ることができます。その結果、病院は最新機器が導入でき、メー

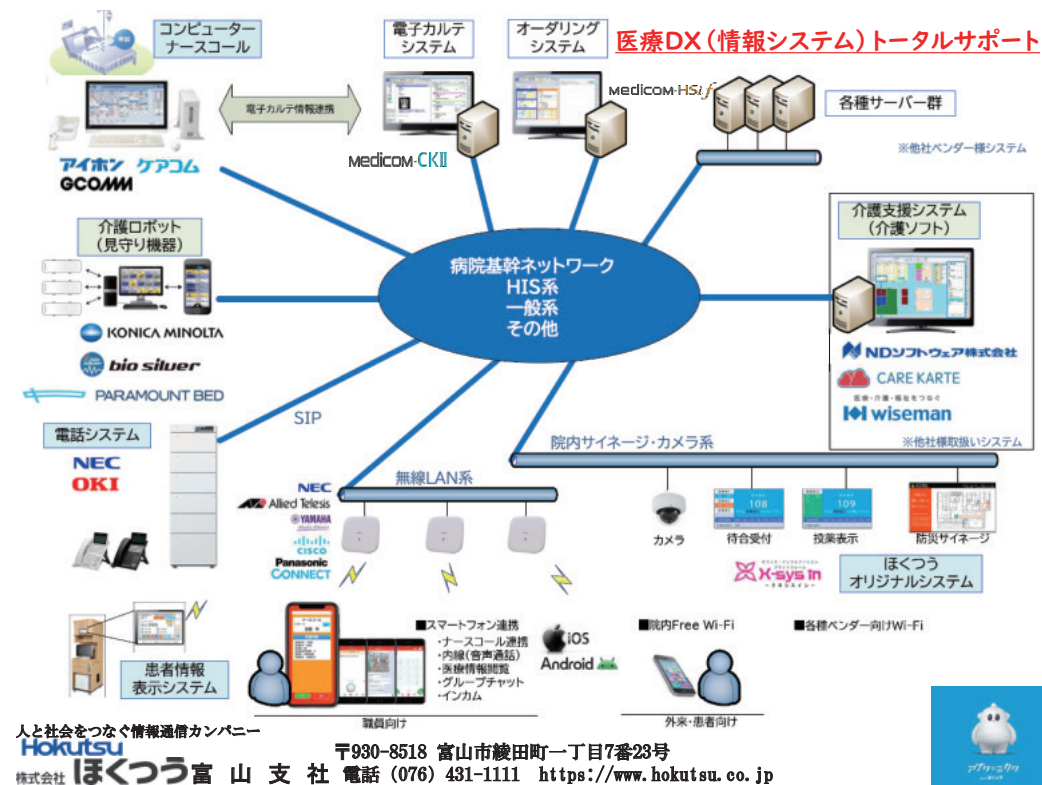
かけられるのですから。

岡本 南ヶ丘病院の今後の展望をお聞かせいただけますでしょうか。

大岩 売却の選択肢を念頭に、機器の更新サイクルが短縮できる提案書をまとめようと思っています。今回クオンヘルスケアさんから丁寧な説明を受けて、売却という方法を知れたことは大きかったです。この買い取りの情報がもっと広げれば、他の病院でも機器の更新の動きはよくなると思います。

岡本 私たちは透明で安心できる売却の仕組みを全国に広げたいと思っています。CTやMRIだけでなく、内視鏡や超音波診断装置、麻酔器、呼吸器、手術関連装置まで含め、医療機器全般の循環利用を日本から世界へ届けたいと考えています。





<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

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
・入院セット指定業者
・老人保健施設給食業務委託
・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

医療経営士・栄養経営士を目指す

初級・中級・上級の
3ステップ式学習!



医療経営士 テキストシリーズ

医療経営士とは

医療機関をマネジメントするうえで必要な医療および経営に関する知識と、経営課題を解決する能力を有し、実践的な経営能力を備えた人材です。

医療経営士資格の認定

1級～3級、それぞれ該当するテキストに基づき、必要なカリキュラムを学習・実践し、資格認定試験を合格すると、一般社団法人日本医療経営実践協会から「医療経営士」として認定されます。

医療経営士の活用例

- 病院経営の能力評価測定
- 病院の経営本部・経営企画室等、経営組織の立ち上げ
- 病院職員の人事考課およびキャリア開発 (次代を担う病院経営幹部の養成)
- 病院職員の経営知識のレベルアップ
- MR等医療関連産業に従事する社員の知識習得
- 医療経営学部教育における学生への動機づけおよび理解度の把握
- 学生の医療機関・医療関連企業等への就職力の強化

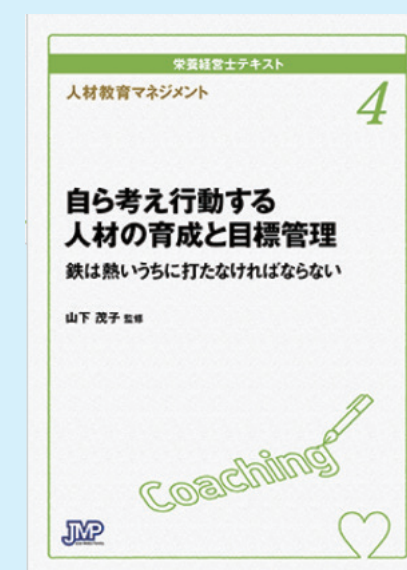
HPはこちら



医療経営士

3級 (初級) 受験者は累計6万人突破!
合格者 **26,007人** 全会員数 **11,632人**に!

栄養管理経営の
唯一無二の教材!



栄養経営士とは

栄養管理の成果をもって施設経営の一翼を担うマネジメントスキルを習得したエキスパートです。

栄養経営士資格の認定

「栄養経営士」資格認定基礎講習を修了し、資格認定試験に合格すると、日本栄養経営実践協会から、「栄養経営士」として認定されます。※資格認定試験を受験するには、管理栄養士として2年以上の勤務経験が必要です。

栄養経営士のキャリアステージ

- 病院・施設内に対し、職種・資格の壁を越えたコミュニケーションを通して「栄養部門」の役割を伝え、真の協働体制を構築。
- 組織の目標を明確に掲げ、目的意識をしっかりと持った職員の育成を通して、栄養部門の組織力の強化を図る。
- 経営層や事務部門に対して、具体的な数字を使ったプレゼンテーション等により栄養部門の有用性をアピールし、栄養部門の拡大を図る。
- 職務の選択と集中を行い、栄養士がやるべき仕事を明確に示し、その実践によって栄養士の存在意義を確立する。
- 医師、看護師、その他の専門職と共通言語でしっかりと語れる病態把握能力を身に付けることで、チーム医療においても栄養のプロとして、他資格から認められる存在となる。

HPはこちら



栄養経営士

本書での学習を糧に、医療経営士・管理栄養士の未来を切り拓いてください。

JMP
Japan Medical Planning

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

より良い医療、未来のために

一体型電子カルテシステム

NEWTONS2

All in One Solution

充実したシステムラインナップ

成長型パッケージシステム

創業以来、半世紀に渡り培った知識と経験をもとに、
システム開発から販売、導入、保守の全てを
一貫してご提供します。



電子カルテシェア第2位

Challenge makes new values. 

株式会社 **ソフト・エス**

〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原2丁目6番1号
TEL: 06-6350-7222(代表) FAX: 06-6350-7227
URL: <https://www.softs.co.jp>



〒923-1245 石川県能美市辰口町3-1

TEL: 0761-51-3111(代)

FAX: 0761-51-3114

<https://www.matsusaki.jp>

mail@matsusaki.co.jp

【お問合せ・ご予約電話受付時間: 朝10時～夜6時】



まつさき

検索

CONNECT the FUTURE

エアコンのデマンド制御で消費電力の15～20%を削減



環境を変えず計画的な省エネを確実に実現できます



ピークを抑制

デマンドを監視し
ピーク時の空調負荷を抑制



見える化

電力使用状況を把握し
効率的な運用を実現



BCP・ESG対応

非常時のリスクを低減し
財務安定経営に貢献

電気料金明細や空調設備情報で効果を診断

スムーズな導入・設置をサポート

導入後も充実の運用をフォロー



お問い合わせ

株式会社 鈴電

TEL. 058-248-3551

E-mail: info@suzuden-co.jp



2025年3月
新金沢物流センター稼働

健康創造企業(医薬品卸売業) 株式会社ファインネス

医療用医薬品、臨床検査用試薬、動物用医薬品、医療機器、ワクチン、衛生材料、等の総合卸販売

ISO9001取得(金沢物流センター及び金沢支店)

敷地内に飛行場外離発着場の立地許可を取得

開業支援・事業継承支援を含むソリューション提供



[本社／金沢支店] 〒920-0295 石川県金沢市大浦町ハ55番地
TEL 076(239)0032 FAX 076(239)0092

[支店] 小松支店・七尾支店・富山支店・高岡支店・黒部支店・福井支店・敦賀支店・名古屋支店
[営業所] 高山営業所・三重営業所・豊橋営業所



<https://www.finese.co.jp/>

廃棄物処理にも品質がある。

「美しい街、金沢をつくりたい」という想いを持って生まれた私たちは、半世紀以上ものあいだ廃棄物と向き合ってきました。創業時から鍛えてきた収集・検査・処理の技術。多様な廃棄物を受け入れるために拡張してきた処理設備。廃棄物にかかわるあらゆる問題を解決していく。それが私たちの仕事です。



よりよい環境を次世代に 
環境開発株式会社



本社 〒921-8046 金沢市大桑町上猫下4番地7
TEL : (076) 244-3132 FAX : (076) 244-6235
<https://www.kankyo-kaihatsu.co.jp/>



購入から15年以内で このような 医療機器 はございませんか？

日本で使用されなくなった内視鏡・エコー・CR読取り装置・眼科機器・CT/MRI装置は、
多くの発展途上国で必要とされています。



弊社が買取りいたします。

リース更新・満了・返却機器のご相談も承ります。詳しくは下記までお気軽にお問い合わせください。

お電話で 受付時間 9:00~18:00 (土日祝を除く)

0120-456-800

携帯・PHP・IP電話からは 072-276-4101へ。

公式LINEで 受付時間 9:00~18:00 (土日祝を除く)

※時間外のお問い合わせは翌営業日の対応となります。

QRコードを読み取って友だち追加！

メッセージで簡単・スムーズにご相談いただけます。

