第556号

主な記事

・年頭所感　（1面）
・新年特集
軽度認知障害リスクを早期発見
「D-walk」開発者に聞く
（2・3面）
・オンライン資格確認について（4面）
・子どもの医療費請願採択（4面）

岩手県保険医新聞

発行所
岩手県保険医協会
〒020-0034
盛岡市盛岡駅前通15－19
TEL 019-651-7341(代)
FAX 019-651-7374
発行人　小山田　榮　二
https://www.i-hoken-i.org
購読料　年2,400円（〒別）
会員の購読料は会費に含まれています。

謹賀新年

八幡平市　平笠　裸参り

国香 雅彦

毎年1月8日に八幡平市　平笠地区で行われる「裸参り」です。
この日は紺碧の空で、とても穏やかで撮影日和な一日でした。

年頭所感

岩手県保険医協会
会長　小山田　榮　二

2023年の新春を迎えるに当たり、所感の一端を述べることで新年のごあいさつに代えさせていただきます。

昨年は、引き続き新型コロナウイルスが世界で猛威を奮う中、2月のロシアのウクライナ侵攻から始まった不安定な国際情勢は現在も続き、それに連動した円安や物価高は、国民生活にも深刻な影響を及ぼしています。また、7月の参院選の最中に起こった安倍元首相の銃撃やそれに伴い明るみとなった旧統一教会の問題など、国内外で激動が走った1年でありました。第8波となるコロナ禍も続き、国民がどこか鬱屈した中で、サッカーW杯での日本代表の活躍には勇気づけられた方も多かったのではないでしょうか。

さて、私は昨年6月の第45回定期総会において会長に就任しました。就任のあいさつで、「国民の命と健康と医療を守る」「保険医の生活と権利を守る」を達成することを改めて目標として掲げました。世の中はその目標とは逆方向に動いているところでありますが、私はいち医療人として、「医療は幸せを与える仕事」であると考えています。目の前の患者さんを診療、治療することで、健康確保につながり、患者さんは幸せな生活を送ることができます。またその患者さんに感謝してもらうことでみんなが笑顔になります。国民、医療従事者双方が笑顔になるためにも、保険医協会が掲げる「保険証一枚でいつでもどこでも誰でも受けることができる医療」を守り抜く覚悟です。

結びに、本年が皆さまにとって、大きな飛躍の年となることを祈念いたします。

鍼（はり）のひびき

デジタル化で世間は騒がしいが、どうも中身が歪曲されているように感じる。

便利であるとか、わかりやすいと謳っているが、本当にそうなのか。

私はCad／Cam冠をつくるために、モニターの画面上で設計するが、自分の作った形状をかなり拡大できることに愕然とした。冠の材質に合わせ、カメラの性質（光）を知らないと質は担保できない。ミリングマシンではドリルで削るが、薄いとチッピングする（欠ける）。

CTはパノラマ写真の診断を覆す、三次元で診ることができるので、深さ厚みがわかる。骨やWZ（歯根嚢胞）、そして隣接臓器との関係を想像できる。

デジタルは〝コピー〟なのだ。それがパターン化の組み込みになる。パターン化は仕組みの〝見える化〟であり、誰もがアプローチできるものとなる。

「見える化」の効果がない、「履歴」のないデジタル化はあり得ない。

便利である、わかりやすいは当たり前、私たち人間も進化の道を歩いている。DX（デジタルトランスフォーメーション）は悪いことではなくいいことだけでもない。COCOAのように使い方を間違えるとゼロになる。どんな未来を描くかデザインがあってデジタル化する。デジタル化のために今があるのではない。目的と手段を取り違えてはいないか。

不正と書いて歪。歪曲にDXはない。（東山）

■　税務調査、個別指導、保健所の立入検査の連絡があった際は、お早めに協会にご相談ください。（TEL019-651-7341）

紺野 敏昭 先生

プロフィール
1974年3月
岩手医科大学医学部卒業
1974年4月
岩手医科大学大学院博士課程入学
1978年4月
大学院博士課程修了　医学博士号取得
1978年5月～1979年12月31日
岩手県立久慈病院　脳神経外科医長
その後、医大他病院に勤務
1998年9月
こんの神経内科・脳神経外科クリニック開業　院長

岩手発！

"軽度認知障害"リスクを早期発見「D-walk」開発者に聞く

高齢者の歩き方を分析し軽度認知障害を早期発見する「D-walk」。Dementia（認知症）の頭文字と歩行を合わせた名称で、一関高専未来創造工学科機械・知能系の鈴木明宏教授の研究グループが開発しました。インソール（中敷き）型のセンサーを靴の中に入れ、専用アプリが入ったスマートフォンを腰に装着して約1分歩くと、軽度認知障害の症状の一つとされるふらつきの度合いをセンサーが感知し、AIが分析して得点化、認知症の疑いがあるかを判定します。

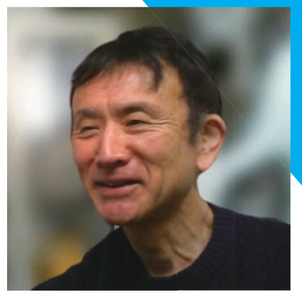
「第3回全国高等専門学校ディープラーニングコンテスト2022」（高専生が培った「ものづくり技術」と「ディープラーニング」を活用した作品を制作、その作品の「事業性」を企業評価額で競うコンテスト）に、一関高専専攻科1年（大学3年に相当）の3名が出場、最優秀賞を受賞、企業評価額10億円、投資額5億円という評価を獲得しました。

保険会社に売るビジネスモデルが評価に結びつきました。保険会社が1人当たり月500円の利用料をD-walk側に支払うサブスクリプションモデル。保険会社は被保険者がD-walkを使用することで保険料を毎月100円割引、被保険者は認知症の予防にもなり保険料も安くなります。保険会社は毎月600円損をするように見えますが、被保険者が認知症になった時に払う一時金の支払いを減らすことができ、試算では、D-walkの導入により軽度認知障害の回復率が向上すると保険会社は最大13%以上の増益を期待できる結果になります。

今回、このシステムを開発した鈴木教授と認知症診療に長年携わってこられたこんの神経内科・脳神経外科クリニック院長の紺野敏昭先生との対談をお届けします。（対談日12月5日）

「D-walk」

インソール型の足圧センサーを靴に挿入し、加速度センサーを搭載しているスマートフォンを持って歩くだけで学習データをもとに認知症の推論を容易に行うことが可能。歩くこと自体が認知症の予防にもつながるため、予防ツールとしても機能します。



鈴木 明宏 教授

プロフィール
2008年4月～2011年3月
東北大学大学院　医工学研究科　医工学専攻
2013年4月～2017年3月
国立高専機構ー関工業高等専門学校　機械工学科　教授
2017年4月～
（独）国立高専機構ー関工業高等専門学校　未来創造工学科　機械・知能系　教授
2018年9月～
宮城教育大学非常勤講師
2020年4月～
（独）国立高専機構ー関工業高等専門学校　校長補佐（地域連携担当）地域連携テクノセンター長教授

●まずは自己紹介からお願いします。

鈴木　東北大学の大学院で人間の行動や活動量を推定する研究を行い、「日常生活行動計測装置」という名称で事業化しました。それ以降、2013年から一関高専に赴任して教育や研究活動を継続して行っています。

紺野　岩手医科大学を卒業して脳神経外科、神経内科の道に進み、平成10年から滝沢市で開業しています。今回、鈴木先生と対談するに当たって、先生のところで開発された素晴らしい研究にお目にかかることができて大変光栄に存じます。

●鈴木先生は仮設住宅居住者のための健康管理デバイスの開発などもされていますが、これまでの研究について詳しく教えていただけますか。

鈴木　専門は人間医工学という割と新しい学問で、人間の行動、生理状態を工学的な方法を使って計測したり推定したりする研究です。この技術を使って今、紹介されたような人間の様々な行動を計測して生活に役立てるようなことをしています。

最近の研究としては次のようなものがあります。今後、自動運転技術が浸透して、交通事故を起こさないように安全に運転できますが、実際に中に乗っている人が快適かどうかというのはあまり検討されていません。運転の仕方によって中に乗っている人が車に酔わず、快適に移動できるように車の加速度や角速度を捉えてどういう運転だと快適かというのを検出するセンサーデバイスを研究中です。また、夏はマスクによる熱中症が問題となっていたので、人の歩き方から、熱中症の初期状態を検出するような研究をしています。

●D-walkは様々なメディアで取り上げられていますが、紺野先生、ご覧になっての感想などお願いします。

紺野　テレビのニュースや日報の記事でも拝見しておりまして、学生さんたちの頑張りはすごいなと思っていたと同時に鈴木教授の指導力、学生の力を引き出す力に感銘を受けておりました。

認知症とその前段階の軽度認知障害（MCI）の段階から運動の障害が出てきているという研究がちらほら出てきています。近年、フレイル（加齢によって心身が衰えた状態）という概念が注目され、その中には身体的フレイル、脳と心のフレイル、社会性のフレイルがあります。MCIは脳のフレイルに入るかと思いますが、同時に運動機能の低下も見られ、どうやってMCIを早期に発見するかということは、MCIの人に対して早く手を打てるということになるので非常に重要な研究だと思います。

ご存知の通り、MCIは5年間放っておくと、約40%の人が認知症に移行すると考えられていますが、何らかの対策をすると残りの14%～44%は元に回復する人もいらっしゃる。あるいはほとんど進行しないでそのままの状態で経過するという人もいらっしゃいます。

認知症の人では、歩行の状態が悪くなるということで、今までの研究の多くはストップウォッチを使って歩行速度を計るという原始的なやり方ですが、センサーデバイスが発達してきて、鈴木先生が開発された加速度や角速度などを使って歩行状態をチェックするというのが画期的だと思います。

歩行の速度やペース、リズムの研究はありますが、すり足歩行に着目したのはどういう視点からだったのか教えていただければと思います。

鈴木　始めは腰にセンサーを付けて歩き方を見ていたのですが、それだけだとどうしても精度も良くないので、もう少し違うところも見ようということで、より詳しく正確に見ようとした場合、足にセンサーを付けないと詳細は見えないので、足の裏に圧力センサーを付けて歩き方を詳細に見る様にしました。東北大学医学部の認知症を研究している先生と一緒に研究しており、認知症になると特徴的なすり足歩行になるということで、その状態をより詳しく見るために、足にセンサーをつけました。

紺野　臨床の医者から見ると、すり足歩行はいろんな原因が考えられます。最も有名なのはパーキンソン病です。その類縁の疾患群もあります。その他に腰の病気や末梢神経の病気、あるいは単にフレイルと言われる廃用性の機能低下でも出てまいりますし、最近では認知症でも出てくると言われています。薬の副作用で出る場合もあります。いろんな状態が入っていると思いますが、すり足歩行をチェックした時には、広い意味でのフレイルの状況を反映していると思います。その中でMMSEという認知症の検査と組み合わせることでMCIを早期に発見できるのではないかという先生のアプローチと理解しました。

例えば、すり足歩行の中には脳血管障害の後遺症として示す場合もありますので、厳密に考えると今回、100人でしたか、計測した方のうち、脳の画像診断を使って、脳血管障害の人がどの

測定風景

くらい入っているかということもチェックが必要になってくるのではないかと思いますが、これから先の問題と考えていました。

MCIの診断は難しく、MCIを発見する簡便なアプローチを多くの研究者が探しているので、歩行に着目したというのは面白い手法だなと拝見しました。

●予防と見守りもできるD-walkは手軽にMCIを検知し、診断を受けに行くきっかけにして欲しいということで作られていらっしゃるのではないかと思います。

紺野先生のお話にもありましたが、学生さんへどのような指導をされて今回に結びついたのか教えていただけますか。

鈴木　高専は5年間学んだ後に、プラス2年学ぶ専攻科という制度があります。専攻科に行かないと1年しか研究はできません。学生も1年や2年で入れ替わるので、なるべく専攻科に行ってもらえるようにして、3年間研究できるようにしています。それをまた次の世代に回し、引き継ぎすることで深く研究するということをずっとやっています。

今回のD-walkについても、発表した3人がいますが、彼等は今までの先輩方の成果を元にできたということなので、今回の3人だけの成果ではなく、脈々とやってきた学生たちの成果でもあります。私としても、なるべく学生も専攻科に行ってもらえる指導をして、卒業して途切れるのではなく、研究しているときも先輩が後輩に指導しながら続けるということを途切れないようにやっています。研究はそんな簡単にできるものではなく、失敗の連続ですが、なるべく継続してやるようなことを進めています。

紺野　先生がおっしゃったように、継続することが大事で、今回の研究で最もユニークだと思ったのが、ビジネスモデルまで考えたというところがすごいと思います。多くの研究があっても、通常はそこまで考えていません。ビジネスとして成り立たずに終わってしまうということがあります。より継続性を高める意味ではすごい着眼点だと思います。先生のご指導の賜物だと思います。

●医療分野の研究で将来、ITに関わることで改善されると考えられることはありますか。

鈴木　今回の認知症に関わらず、どういう生活スタイルでどんな食事をしているかといったものがIT化されると、その生活を続けると将来病気になるということが的確にアドバイスできるようになれば、健康な人はその状態を維持できるようになるのではないでしょうか。

紺野　医療分野はIT化が遅れていると指摘されて久しく、一番遅れているのが、情報の共有です。各医院間、病院間で同じ様な検査を繰り返してしまって患者さんの負担も増え、国家の負担も増えるので個人情報の壁がありますが、それを上手く保護できるシステムができれば、同じ様な無駄な検査をしなくて済みます。

最近、東京都の長寿医療研究センターではデバイスを眼鏡に組み込んで、眼球の動きや頭の動きを検知してMCIのチェックに使えないかという研究も始まっています。D-walkとアプローチは違いますが、目標は同じだと思うので、D-walkの素晴らしいところは先程申し上げた通り、ビジネスモデルまで考えたところがやはり秀逸かなと思っておりますので、今後もぜひ応援したいと思います。

●現在のD-walkの状況と今後の見通しについてお願いします。

鈴木　データが今100人くらいでまだまだ少ないので、来年度に向けてもっと簡単にデータを取れるようなシステムを作っていまして、1千人、1万人レベルでデータを取って精度を上げて、2年後に事業化を考えています。

紺野　従来の運動機能の低下と健康ということをテーマにした研究のほとんどが認知症の高齢者を除外しています。健常な高齢者について、運動機能の低下をチェックして、それが進行しないようにどうするかという研究はされてきましたが、ほとんどの研究が既に認知症であるとか、MCIの段階である方は対象から外れていました。そういう意味でも今回の研究は突破口になると思っています。

●研究を進めるに当たって、医療界に望むことはありますか?

鈴木　データ収集もかなり大変で、今回、いろんな新聞やテレビに出てから、認知も進んで測れるようになってきました。今までは何で測るの?と好意的な方が少なかったので、なるべく医療界の方でも、こういうデータを取ると役に立ちますよと言ってもらえると私たちもやりやすくなります。単に歩いているデータなのですが、そういうものも有効なんですよと言ってもらえると助かります。

紺野　日本全国でコフォート研究がされています。認知症にターゲットを絞って認知機能検査、画像診断検査、いろんな検査をしてそれが経時的にどう変化していくかという研究が始まっています。岩手では矢巾町でスタートしていますが、一緒に研究していくといった可能性ははあるのでしょうか?

鈴木　来年、矢巾町ともそういった測定を一緒にやることになっていますので、一緒に進めていきたいと思います。

紺野　ぜひ期待したいと思います。ありがとうございます。

鈴木　今日はありがとうございました。

オンライン資格確認義務化 令和5年9月まで延長

年末の中医協にて令和4年度末までとされていたオンライン資格確認義務化は、やむを得ない事情がある場合、令和5年9月末まで延長とされました（厚生局に令和5年3月31日までに届出が必要）。ただ、中医協委員からの強い要望もあり、さらなる延長は行わないとされました。

第535回
中央社会保険医療協議会総会
（令和4年12月23日開催）

「やむを得ない事情」とは、①令和5年2月末までにベンダーと契約したが、システム整備が間に合わない医療機関、②オンライン資格確認に接続可能な光回線のネットワーク環境が整備されていない医療機関（ただし、光回線のネットワークが整備されたら6カ月以内に導入）、③訪問診療のみを提供する医療機関（訪問診療のオンライン資格確認（居宅同意取得型）の運用開始（令和6年4月）まで）、④改装工事中、臨時施設の医療機関（改装工事が完了するまで、臨時施設が終了するまで）、⑤廃止・休止予定の医療機関（遅くとも令和6年秋まで）、⑥その他特に困難な事情がある医療機関（被災した医療機関、レセプト件数が少ない高齢（70歳以上で月50件以下）の医師等）とされました。

まだベンダーと契約をしていない場合でも、令和5年2月までに契約を締結し、9月までに整備をすれば良いこととされました。

紙レセの医療機関は、資格確認のみを行う簡素な仕組み（資格確認限定型）を令和6年4月をめどに運用開始するとされました。

訪問診療やオンライン診療の場合は、モバイル端末で資格確認や医療情報を取得できる仕組み（居宅同意取得型）を令和6年4月をめどに運用開始することとされました（財政支援は令和6年3月末補助交付まで実施予定）。

ただ、医療扶助や公費などの対応、発熱外来や複数科などの受付の動線を分けなければならない場合の対応策、システム障害発生時の対応など多くの課題を抱えています。

政府はマイナ保険証での受診のインセンティブとして、通常の保険証の受診の際の加算を決定。4月から12月まで特例的に従来の保険証での初再診で6円上乗せすることを決定しました。長年、診療報酬が低く抑えられ、医療側が初再診料の増額を求めても増やすことはありませんでしたが、政府はマイナ保険証普及のためにあらゆる手段を使う構えです。

子どもの医療費助成 請願採択

五日市王県議会議長（中央）に請願

当協会も賛同する子どもの医療費助成制度拡充を求める岩手の会は12月1日、県議会の五日市王議長に「岩手県の医療費助成制度についてさらなる拡充を求める請願」を提出しました。国の制度として高校生までの医療費窓口負担無料化を求める意見書と、本県の医療費助成について高校生まで現物給付化を求める内容です。

この日の県議会で達増知事は、来年度に高校生まで現物給付とする方針であると答弁しました。

報道によると、高校生まで現物給付とすることで国から市町村に支給される国保財政が1千万円減額される（ペナルティ）ため、県が半額補てんすることを検討するようです。

国は子育て支援に取り組んでいる自治体へのペナルティを即刻やめ、子育て支援と少子化対策に本気で取り組むべきです。

請願は12月8日の本会議にて全員賛成で採択されました。

後遺症の深刻さがわかった

「コロナ後遺症」学術講演会を開催

12月1日㈭、オンラインにてコロナ後遺症第一人者のヒラハタクリニック院長・平畑光一先生（東京・渋谷）を講師に「明日から診られるコロナ後遺症 治療の実際と注意点」と題する講演会を開催しました。

講師の平畑光一先生
（ヒラハタクリニック院長）

平畑先生は感染初期の症状が重いと呼吸器系の後遺症が出やすく、感染初期の症状が軽いと倦怠感系の後遺症が出やすいこと、倦怠感系は長引きやすく、無計画なリハビリで悪化するタイプなので注意が必要と指摘しました。

労作後倦怠感がある場合は少しの無理で急激に寝たきりの方向に行きがちなため、運動療法の実施は避け、「だるくなることは絶対にしない」ということを繰り返し患者さんに伝えているとし、従来株もオミクロン株も、準寝たきり以上になる方のほとんどが感染してから2カ月以内になっていることから、感染したら2カ月は安静に、絶対に無理をしない、させないことが重要としました。

実際の診療での患者さんへの接し方や注意点、治療法など、詳しくお話いただきました。

参加者からは「非常にわかりやすく勉強になりました」、「後遺症の深刻さがわかった」、「ロングコビッドの倦怠感は廃用症候群に似ているので運動療法を進めがちだが、クラッシュなどの反応があり、無計画に進められないことがわかった」、「今回の企画は時局に合った的確なものだった」などの感想が寄せられました。

医院の承継は早いうちに―

医院経営（承継）セミナー開催

11月27日㈰、オンラインにて医院経営セミナーを開催し、PHC株式会社メディコム事業部 承継コンサル担当 三浦佑平氏が「クリニック承継／M&Aの理想的なタイミングとは」と題して講演しました。

主に第三者への医院承継について、新規開業で6千100万のところ、同条件での承継だと3千500万円で開業できるなど、今後の開業の形として一考の余地があり、若い勤務医の選択肢として挙がっているとしました。

買い手のメリットとして、「開業資金が少なくて済む」、「一定数の患者を引き継げるため、採算の見通しが立ち、資金ショートなどのリスクが低い」などが挙げられ、売り手のメリットとして「スタッフの雇用を継続できる」、「借入金の担保や個人保証から解放される」、「退職金を得られる」など、双方にメリットも多いが、実際には上手くいかないケースも多いと説明がありました。

その理由として、売り手側である開業医が体調を崩したり、収益が下降していたり、施設、機器等が老朽化してから継承を考えるケースが多く、早く売りたいという気持ちもあることから、売り手と買い手のイメージする金額に乖離がみられるためとしました。逆にいうと、現役で働いているうちに計画を立てておくことでスムーズに進めることができると述べました。実際の成功例として、50代後半で第三者に譲渡し、その資金を元に新たに小規模の医療機関を立ち上げたケースが報告されました。

参加者からは、再度同じテーマでセミナーを企画してほしい、成功した具体例をもっと教えてほしいという意見があった一方、勤務医の参加者からは、売り手側の内容が多かったのでもっと買い手側の内容が聞きたいという意見もありました。