三遠メディメイツの基幹医療施設として、1996年10月に開院した豊橋メイツクリニック。災害に強い施設作りを推進しており、耐震建築に加え建物や医療機器を守る免震構造を採用。さらに非常用発電機を設置、停電時でも透析50床、入院16床が最低3日間稼働する体制を構築している。

COVER STORY 2022 06 愛知県

医療法人社団 三遠メディメイツ

豊橋メイツクリニック

地域の透析医療を支える医療グループが透析支援機能を持つ電子カルテを導入し、情報連携と効率化、医療の質向上を図る

東は静岡・遠州地域、西は愛知・東三河地域まで、広い地域で主に透析医療を展開する「三遠メディメイツ」グループ。透析医療への情熱熱く、クリニックの新設、他施設との合併や業務提携によりグループの施設数は増え続けている。同法人では、施設間での診療情報の一元化、情報連携のために電子カルテシステムの選定作業を重ねてきたが、「透析」という特徴的な医療を支えるための厳しい条件を満たしたのは、透析部門機能一体型電子カルテシステムだった。透析医療におけるIT化の考え方、導入の経緯等について、小池理事長、柴田院長ら、キーパーソンに話を聞いた。

Interview

医療法人社団 三遠メディメイツ 理事長
豊橋メイツ睡眠クリニック 院長

小池茂文 氏に聞く

――三遠メディメイツの沿革からお聞かせください。

三遠メディメイツは、前身となる「医療法人社団いわたクリニック」開業1年後の1996年8月に、「医療法人社団 三遠メディメイツ」と改称して診療をスタートしました。当時から透析医療を中心に、基本理念の1つでもある〝患者と医療者双方の納得と協力に基づいた医療〟を展開してきています。

現在、医療機関としては透析医療を展開する病院・クリニックが6施設、睡眠医療を展開するクリニックが4施設あり（編注：岡崎メイツ腎・睡眠クリニックは透析医療と睡眠医療双方を実施）、透析用のベッド数は466床、透析患者数は約860名を数えます。なお、透析以外の患者さんも多く、1ヵ月平均で約3000名近くが来院します。職員数は施設合計で約500名。職員一人ひとりが誠心誠意を尽くす〝一隅を照らす精神〟で患者さんのケアに当たっています。

――透析医療に加え、睡眠医療が診療の柱となった経緯をお聞かせください。

私は1998年に三遠メディメイツに入職以来、透析医療を行ってきましたが、治療を行っている間に、透析を受ける患者さんの多くが睡眠障害を患っていることに気づいたのです。そこで、専門的な検査を行ったところ、それらの患者さんには無呼吸症状や下肢のけいれん症状を呈する例が非常に多いことが分かりました。しかし当時、睡眠障害を治療する専門家はほとんどおらず、そこで自分で治療してみようと考え、様々な努力、研究の結果、睡眠に関する治療を2001年からスタートさせたのです。

その後、2003年に山陽新幹線の運転士が睡眠時無呼吸症候群の影響による居眠り運転事故を起こしたことから、睡眠に関する医療への関心が高まり、多くの患者さんが当法人に集まるようになり、2008年には豊橋メイツ睡眠障害治療クリニックを新設するに至りました。その後、岐阜県や静岡県にも睡眠医療を実施する施設を開設し、現在4施設で睡眠に関する医療を展開しています。

――睡眠医療の課題にはどのようなことが挙げられますか。

睡眠に関して、無呼吸症など何らかの問題を抱えている人は潜在的にとても多いのが現状です。当法人では、睡眠に関する企業検診を行っていますが、3割以上の被検者に何らかの無呼吸症状が見受けられます。東洋人は元々鼻が低くて喉や気道が狭く、無呼吸症を呈しやすいのですが、睡眠時無呼吸症の患者さんは自身が重大な疾病を抱えていると気づいていないため、なかなか受診につながらないのが問題です。居眠りや、〝どこでも寝られて寝つきがいい〟という方は慢性の寝不足のサインですので、ぜひ受診をお勧めしたいですね。

――三遠メディメイツにおける医療IT導入についてお聞かせください。

睡眠医療を展開するクリニックでは、透析医療実施施設より早い時期から、医療のデジタル化に取り組んできています。当該クリニックでは、2007年頃から電子カルテシステムを導入し始め、各種情報の共有化を推進しており、現在、睡眠医療を展開する4施設全てに電子カルテシステムを導入しています。

一方、透析医療に関しては、コンパクトでリーズナブルな透析業務を可能とする電子カルテシステムが存在せず、また、透析システムと電子カルテシステムの連携も十分にできないものばかりでした。そのような状況下、昨年導入したソフトマックスのWeb型電子カルテシステム「PlusUs-カルテ」は、これまでの問題点をクリアしたシステムであると聞いているので、たいへん期待しているところです。もちろん、始めは解決すべき課題も多いでしょうが、睡眠医療のシステムも長い時間をかけてシステムを育てて使いやすいものにしてきたように、透析医療の電子カルテシステムも、当法人のスタッフとベンダであるソフトマックスと協力し合いながら、より使いやすいシステムに育て上げていってほしいですね。

――三遠メディメイツの今後の展望についてお聞かせください。

2018年に当法人と合併した国府病院の全面リニューアルを2021年2月に完了し、2022年1月には医療法人社団三宝会との提携を実現しました。

透析医療は薄利多売の時代が続いており、診療報酬改定の度に保険点数が圧縮されています。この中で、患者さんを守り、勤務する職員の生活を守り、質の高い医療を提供し続けるためには、事業規模を拡大して多くの患者さんの診療を行い、経営の黒字化を維持していく必要があります。これからも地域に根差した医療を展開し続けたいと考えています。透析医療を推進させたいという施設の先生方にはぜひ仲間に入ってほしいですね。

小池茂文（こいけ・しげふみ）氏

1980年岐阜大学医学部卒。岐阜大学医学部第一外科、郡上広域行政事務組合郡上中央病院外科を経て1989年岐阜県立岐阜病院胸部外科医長、1990年国立療養所豊橋東病院呼吸器科医長、1995年同院心臓血管外科医長。1998年より医療法人社団三遠メディメイツ 豊橋メイツクリニック勤務、2010年6月医療法人社団三遠メディメイツ理事長に就任、現在に至る。

■医療法人社団 三遠メディメイツ 豊橋メイツクリニック

透析部門機能を装備のWeb型電子カルテシステムを導入し、情報の一元管理と業務の効率化、医療の質の向上を図る

Interview

医療法人社団 三遠メディメイツ 副理事長
豊橋メイツクリニック 院長
柴田雅也氏に聞く

柴田雅也（しばた・まさや）氏
1986年岐阜大学医学部卒。岐阜赤十字病院、郡上中央病院、岐阜県立下呂温泉病院、岐阜大学医学部附属病院を経て1997年国保白鳥病院外科部長、1998年平野総合病院 外科部長。2003年より医療法人社団三遠メディメイツ 豊橋メイツクリニックに勤務、2010年6月医療法人社団三遠メディメイツ 副理事長に就任、現在に至る。

豊橋メイツクリニックは、医療法人社団 三遠メディメイツの基幹施設である。1996年10月の開設以来、三遠メディメイツが推進する透析治療を中心とする医療を展開しており、現在、透析ベッド数150床、入院病床数16床を数え、合計160名のスタッフが勤務している。同クリニックの診療の特徴について、三遠メディメイツ副理事長で、豊橋メイツクリニック院長の柴田雅也氏は次のように話す。

「シャントセンターを併設するなど、透析医療に関わる全てを当クリニック内で実施することができる点が大きな特徴です。スタッフや設備も充実しており、栄養指導を行う栄養士や運動療法を行うための運動療法士も勤務しています。

また、高齢化の進展に伴い、自力で通院できない患者さんのための無料送迎サービスも実施しています。さらに、送迎も難しくなってきた患者さんに対する施設の稼働も開始しており、透析患者さんに対して〝最期〟まで寄り添う医療を展開していることも特徴として挙げることができるでしょう。

なお、現在の透析患者数は約300名、透析以外の外来患者数は1ヵ月で約600名を数えます」

BCP対策 免震構造の採用や非常用電源を設置 〝途切れない〟透析医療を推進する

豊橋メイツクリニックでは、透析治療を途切れさせないように、徹底したBCP対策を行っていると柴田氏は話す。

「患者さんの命、体調を維持するために、通常は週に3回、4時間以上の血液透析が必要です。数週間に一度の受診で済む通常の外来医療とは、災害に対する危機意識が全く異なります。透析医療機関同士で災害発生時の情報共有ネットワークを構築するなどの対策は進んでいるケースもあり、様々な通信手段を用いた訓練も定期的に行われています。また、個々の医療機関で、レベルは様々ですが災害時にもできるだけ医療を継続できるように工夫を講じています。

透析医療を継続するには、水と電力は欠かせません。当クリニックでは、透析用には常時井戸水を使用しており、電源についても非常用電源装置を導入して、50床の透析ベッドと16床の入院ベッドが最低でも3日間は稼働可能な体制を整備しています。

また、将来、危惧される東海地震などの大地震対策としては、倒壊を防ぐ耐震建築であるだけでなく、建物や医療機器を振動から守るための免震構造を採用した造りとなっています。

当クリニックは、特に多くの透析患者さんを抱えていますので、何か災害が起こる度に治療ができなくなることは決して許されません。そこで、〝途切れない〟透析医療を実現するべく、様々な想定のもと、日々努力を続けています」

電子カルテ「PlusUs-カルテ」 透析部門との連携で業務を効率化 Web型を生かしBCP対策にも活用

豊橋メイツクリニックでは、2021年7月よりWeb型電子カルテシステム「PlusUs-カルテ」が稼働を開始。同システムは透析記録支援機能を搭載しており、同クリニックで行われている透析医療に関するデータを一元化することで、業務の効率化とより質の高い医療を実現している。電子カルテシステムの有用性について、柴田氏は次のように話す。

「稼働当初こそ、操作に慣れるのに時間もかかりましたが、電子カルテシステムならではのメリットで、患者さん一人ひとりの診療データを容易に把握できることにより、長期間に及ぶ透析治療に関する過去のデータも即座に調べられます。また、PACSとも連携しており、過去の医用画像も電子カルテ画面上で参照することができます。

電子カルテシステムの端末さえあれば、病棟や透析室など、どこからでも、これらの診療データを確認することができる点も便利ですね。

なお、各施設ごとに採番していた患者IDを今回のシステム導入に伴い一元化したことによって、当クリニックから他施設の患者データも閲覧することが可能となり、この点も大いに有用であると感じています。

さらに、今回のシステム構築では、透析治療に関する機能を電子カルテシステムが有していることから、透析室で測定した血圧や体重等の透析に関するデータを、その都度スタッフが電子カルテシステムに転記するといった手間もなくなり、業務負担を減らすことができましたし、誤入力や転記ミス等がなくなったことで、医療安全の面でも大きなメリットがあったと感じています」

先述した災害対策についても、Web型電子カルテシステムの特性を生かしたシステム構成となっているという。

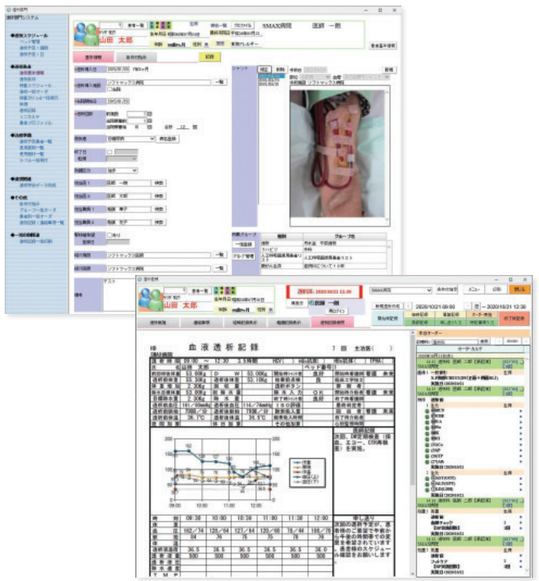
「新しい『PlusUs-カルテ』を導入した各施設の診療データは、施設的に最も堅牢な当クリニックのサーバに集約されておりますし、各施設でもデータのバックアップ用のサーバを設置していることから、万一の事態でも診療データが失われないように配慮したシステム構成となっています。

今回は実現できませんでしたが、ゆくゆくはデータセンターを利用したシステム運用や、クラウド上にデータのバックアップを保存するなどの方策を立てていければと考えています」

同法人が展開する透析医療の今後について、柴田氏は次のように話す。

「当法人は、東は浜松市や磐田市周辺、そしてここ豊橋市、西は岡崎市周辺までのエリアで透析医療を展開しています。各地域で事情はそれぞれありますが、その中で医療の共通化および効率化をさらに進めていきたいと考えています。今回の電子カルテシステム導入により、患者IDの統一も実現できましたので、医療ITを活用して、当法人の透析医療をさらにブラッシュアップしていきたいと考えています」

「PlusUs-カルテ」透析記録支援機能の画面



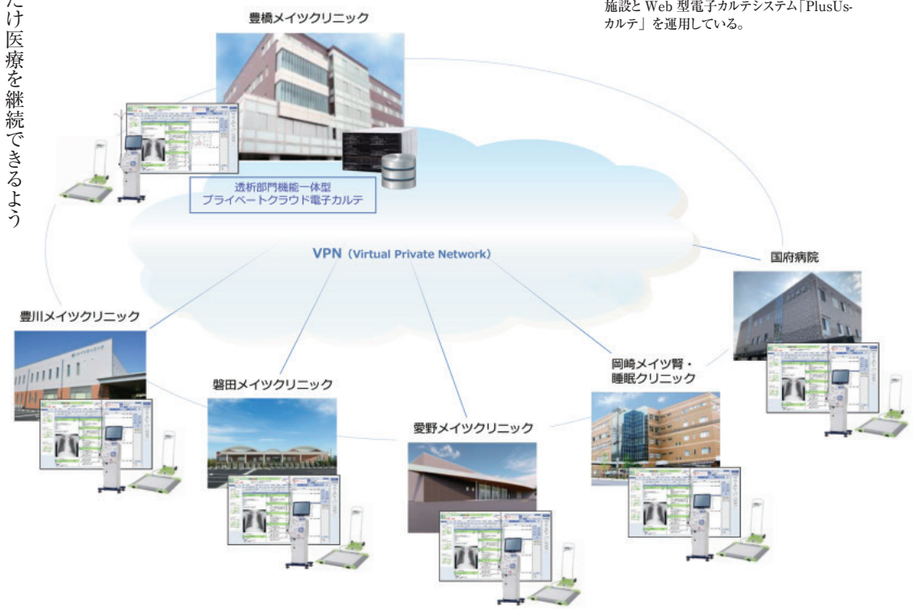
透析基本情報画面（上）と透析記録画面（下）。透析医療に関する患者情報や、写真を含めたシャントに関する情報などを表示。様々なメーカーの透析用監視装置と連携することができ、血液透析に関する多様なデータを自動で取得。医療スタッフによる転記等が不要で、業務の効率化と安全性に寄与している。

豊橋メイツクリニック内の電子カルテシステム用サーバ。災害に強い豊橋メイツクリニックにサーバを設置することで、医療ITの面でもBCP対策の徹底を図っている。

豊橋メイツクリニック地下の免震装置。耐震建築および免震構造を採用、非常用電源を設置して継続した透析医療を実現する環境を整備している。

運用イメージ図

三遠メディメイツにおける電子カルテシステム運用のイメージ図。豊橋メイツクリニックにシステムの中心となるサーバを設置。VPN接続によって透析医療を展開している他の5施設とWeb型電子カルテシステム「PlusUs-カルテ」を運用している。



■医療法人社団 三遠メディメイツ 豊橋メイツクリニック

高機能なWeb型電子カルテシステムを各施設に導入して、法人開設以来の懸案事項の透析情報と診療情報の一元化を実現

Interview

医療法人社団 三遠メディメイツ
経営企画部　運営部長
鈴木 一仁 氏に聞く

鈴木一仁（すずき・かずひと）氏
「透析医療に関する診療情報のデジタル化は法人設立時からの大きな課題。『PlusUs-カルテ』でその課題解決を進めたい」と話す経営企画部　運営部長の鈴木一仁氏。

三遠メディメイツでは、前述のとおり、2020年から21年にかけて、透析医療を行う医療施設に順次電子カルテシステムの導入を行った。同法人のIT化の中心となったのが、経営企画部　運営部長の鈴木一仁氏である。鈴木氏は、同法人のIT化の経緯について、次のように話す。

「前身となる施設が開業した1995年時には、すでに約100名の透析患者さんが通院されており、この患者さんたちの透析医療を合理的かつ安全に治療するためには、診療情報をデータベース化する必要がありました。当時は、電子カルテなどは全くなく、私が一般のデータベースソフトを利用して診療情報のデジタル化を行っていました。

しかし、そのような運用では、私自身がシステム運用現場を離れてしまうと、法人全体がシステムを継続して利用することができなくなってしまいます。そこで、当時からパッケージ化された電子カルテシステムの導入を検討していたのですが、当時の電子カルテシステムは対透析患者さんの運用には適していないシステムばかりでした。透析医療は、診療形態こそ患者さんが通院する外来診療ですが、実際には1日おきにデータを収集・保存する入院治療に近いものがあり、一般的な電子カルテシステムの運用モデルが、透析医療の運用モデルと合わないと感じていました。

その当時、検討したシステム構成としては、電子カルテシステムと透析支援システムを別々に導入し、2つのシステムを連携させて運用しようというものだったのですが、見積もってみるとトータルで1億円以上のコストとなり、結果、透析支援システムのみ2014年に導入したのです」

しかし、鈴木氏は、電子カルテシステムによる透析医療の管理は絶対に必要であると考え、電子カルテシステム導入を継続して検討し続けたという。

「電子カルテシステムによる透析医療の管理・運用は時代の流れでもあり、引き続き検討していました。

2020年10月静岡県袋井市に愛野メイツクリニックを開業することとなりました。この時点で4カ所の透析医療施設を運営していましたが、愛野メイツクリニック開院のタイミングで透析関連施設への電子カルテ導入に踏み切ったのです。透析支援機能を内包していること、複数拠点を接続できることなどにより、ソフトマックスのWeb型電子カルテシステム『PlusUs-カルテ』を選択しました」

電子カルテ「PlusUs-カルテ」
透析医療の特徴を理解したシステムで透析記録と診療データを一元化

三遠メディメイツでのWeb型電子カルテシステム「PlusUs-カルテ」の採用について、鈴木運営部長と共にIT化を推進した情報部主任の坂井悠亮氏はつぎのように話す。

「2019年5月に電子カルテシステム導入に際してプロジェクトを立ち上げた際、各部署からプロジェクトメンバーを募りました。そこでは鈴木がプロジェクトマネージャー、私がプロジェクトリーダーとして参画し、現場の協力を得ながらRFP（Request for Proposal：提案依頼書）を作成しました。7社にこのRFPを送付し、それへの回答を検証した結果、まず、3社に絞り込みました。

プロジェクトでは絞り込んだ3社からのプレゼンテーションを受け、最終的に『PlusUs-カルテ』を選択しました。そして、2020年5月に理事会の承認を得、導入スタートに至ります」

鈴木氏は、Web型電子カルテシステムの提案内容に魅力を感じたと話す。

「ソフトマックス以外のベンダからの提案では、当法人の透析治療装置が日機装社製であることから、日機装社の透析支援システム+電子カルテあるいは独自の透析支援システム+電子カルテという仕組みがほとんどでした。対して、ソフトマックスの『PlusUs-カルテ』は、電子カルテシステムに透析管理機能を搭載することにより、そのような煩わしい仕組みは不要であり、導入およびメンテナンスもスムーズになると考えたのです。

また、当法人は複数の施設で診療を行っており、これらの施設で統一した運用をしたいと考えていたこともあり、その点、Web型システムであれば、基幹施設である豊橋メイツクリニックにサーバを置いて、その1つのサーバで他施設をコントロールできる点も非常にメリットが大きいと考えました」

院内各部署に設置されたシステム端末から診療情報や透析医療に関する情報を展開できる。また、1サーバによる複数施設管理により、他施設で治療を受ける患者の情報も参照することができる。

電子カルテシステムを操作する小池理事長。「ソフトマックスと協力し合いながら、より使いやすいシステムに育て上げていってほしい」と新システムへの期待を語る。

電子カルテシステムの構築
コロナ禍、複数施設への導入を進めデータ移行や患者ID一元化を果たす

コロナ禍の下での導入は、サーバの調達などに時間がかかり難航したという。しかし、2020年10月に愛野メイツクリニックを皮切りに、三遠メディメイツで透析医療を展開する各施設に順次、電子カルテシステムを導入し、2022年までに透析医療を展開する全施設への電子カルテ導入を実現した。なお、豊橋メイツクリニックへのシステム導入は4施設目だった。鈴木氏は、その当時の状況を話す。

「最初の愛野メイツクリニックでの導入こそ、初めてのシステム導入だった点と、新規施設開院と同時でのシステム導入であったことが重なり苦労しましたが、徐々にシステム構築には慣れていきました。ただ、豊橋メイツクリニックは、当法人の基幹施設であることから業務内容が法人内でも最も多岐に渡ったため、時間がかかりましたね。当初計画した導入スケジュールから1ヵ月延期しましたが、その結果、事前にシステムに習熟することができるなどの効果もあって、システム導入に関しての大きな混乱はありませんでした」

坂井氏も、豊橋メイツクリニック導入時での苦労を次のように話す。

「豊橋メイツクリニックは患者さんのデータ量も膨大なものでしたので、更新前の医事システムや透析支援システムからのデータ移行に時間が掛かったこともスケジュール遅延の原因でした。しかし、患者IDを統合したことにより、今後の診療やデータ利用に役立てられるものと大いに期待しています」

医事システム
システム間の親和性を重視して電子カルテと同じベンダ製を導入

三遠メディメイツでは、電子カルテ導入を機に医事システムを更新し、同じソフトマックス社製の「PlusUs-医事」を導入している。同更新について坂井氏は次のように話す。

「電子カルテシステムとの親和性を重視したこと、また、ソフトマックスは医事システムのベンダとしても実績がありましたので、医事システムもソフトマックス製を導入することにしました」

電子カルテシステムの利活用
診療データ一元化による効率化を実現二次利用による経営への貢献を目指す

稼働後の成果について、鈴木氏は次のように話す。

「運営部に直接寄せられる声としては、透析部門での効率化はさらなる改善が必要で、システム改善の要望がありますが、入院部門での効率化には成果が見えてきました。現在も調整中ではありますが、透析医療や外来入院医療の安全、確実な情報共有は軌道に乗ってきたのではないかと感じています」

今後のシステム運用について、鈴木氏は、次のように話す。

「ソフトマックスの電子カルテシステムを導入した目的の1つにデータの一元化とその二次利用があるのですが、まだそれを実現するための体制が十分整っていないのが現状です。

診療データの二次利用については、ソフトマックスと共同で運用体制の構築を進めていきたいと考えています」

坂井氏もデータの二次利用に積極的に取り組んでいきたいと話す。

「今年の1月に電子カルテ委員会を設立し、各部署から代表者を集めて、定期的にミーティングを行い、システム運用の改善を行っていますが、そちらにリソースを割いていることもあって、データの二次利用にはまだ十分手を付けられない状況です。しかし、最近はそれらも落ち着いてきたので、本格的に取り組んでいきたいと考えています」

医療法人社団 三遠メディメイツ

小池理事長が院長を兼務する
豊橋メイツ睡眠クリニック

三遠メディメイツは、1995年の設立以来、透析医療と睡眠医療を柱に、地域に根差した医療を展開してきた。ここ数年では、2014年4月に岡崎メイツ腎・睡眠クリニック（旧"中部岡崎病院"）が、2018年9月には国府病院が新しく同法人に加わり、また、2015年6月には豊川メイツの新築移転を実施。更に、2020年10月には愛野メイツクリニックが開院、国府病院が2021年2月全館新築移転し、2022年2月には同院に透析センターを開設するなど、業務規模の拡大を続けている。

理 事 長：小池 茂文
副理事長：柴田 雅也