

# 高度かつ複雑なリウマチ診療の質的向上に 病院が求めた性能要件は極めて高かったが、 WEB型電子カルテと独自の機能が応えた

1983年に開院した宮崎県宮崎市の市民の森病院は、当初よりリウマチ患者が多いことから、それに応えんと1989年に「リウマチセンター」を開設し、早30年を経た。同センターでは、高度なリウマチ診療を実施すると共に、多くの臨床研究や治験を実施してきているが、その実績は広く知られているところである。同院では、かねてより電子カルテ導入を目指してきたが、高度なリウマチ診療に対応できるシステムが無いことからその導入は2017年11月まで待つしかなかったという。しかし、その甲斐もあり、稼働し始めたシステムは、同院のすべての診療の大幅な質的向上を実現したという。同院のキーパーソンたる日高利彦氏に話を聞いた。

## WEB型電子カルテシステムを採用して リウマチ診療の支援機能を最大限に活用

社会医療法人 善仁会  
市民の森病院 副院長  
膠原病・リウマチセンター所長  
日高利彦氏に聞く

社会医療法人 善仁会 市民の森病院は、1983年3月に1000床の病院として開設され、1988年には2000床に増床。翌1989年にはリウマチセンターを設置するなど、開院当初よりリウマチに関する診療に力を入れてきたことで知られている。

同院副院長で、膠原病・リウマチセンター所長でもある日高利彦氏は、リウマチ

診療について、つぎのように話す。

「リウマチは、自己免疫異常からくる疾患ですが、30歳代から50歳代にかけて発症する傾向にあり、特に女性に多い疾患です。150人に1人が発症するとされ、宮崎県内にも人口比から考えて、5000〜6000人程度の患者がいると推測されます。」

リウマチ性疾患は、最も多い関節リウマチばかりでなく、皮膚や内臓にも影響を及ぼす例もあり、症状が多岐にわたるのが特徴です。そのため、検査項目も多く、診察には時間がかかりますし、治療にかかる期間も長くなります。一方で、近

日高利彦氏  
(ひだか・としひこ)

1988年 防衛医科大学校卒業。  
同年より防衛医科大学校勤務。  
2003年より市民の森病院勤務。  
現在に至る。日本内科学会認定医、日本内科学会総合内科専門医、日本リウマチ学会専門医、日本アフェレシス学会専門医、日本リウマチ学会指導医。



同院におけるリウマチ診療の歴史について、日高氏はつぎのように振り返る。「当院は、開院当初、整形領域を中心に診療を展開していたのですが、難治性の疾病であったリウマチの患者さんも多く来院されていきました。そのような折、薬の進歩によって内科系による治療が多くなってきたことから、手術と併せて集学的な体制を敷くべく『リウマチセンター』を病院開設6年目に新設したのです。」

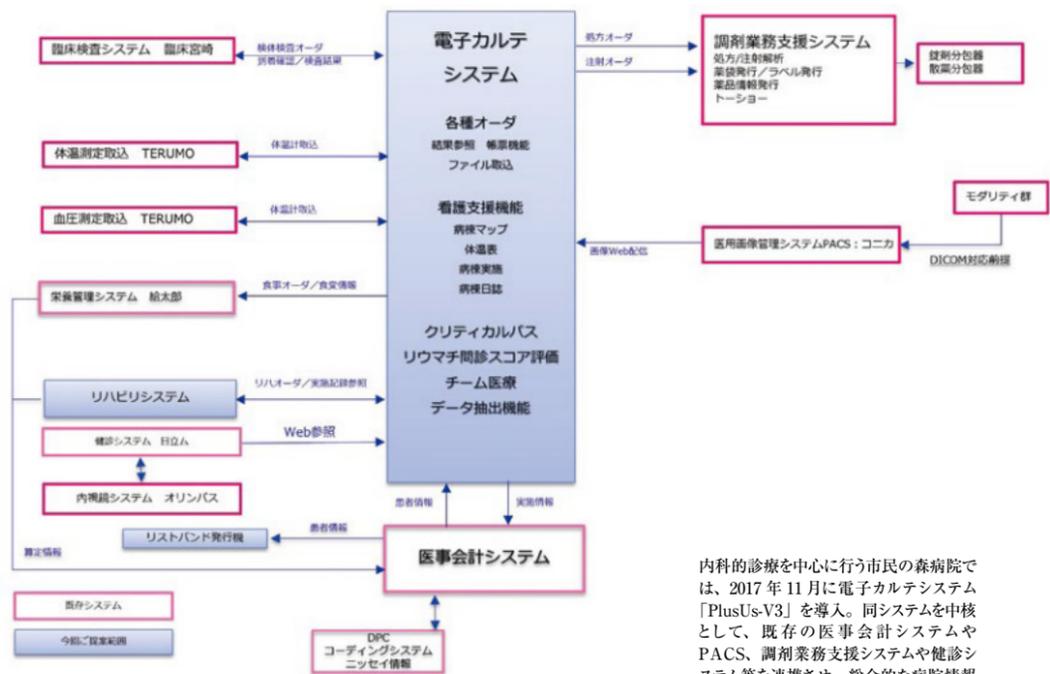
「リウマチセンターは市民の森病院内に置くこととしたのです。そのような経緯から、現在もリウマチ診療に関しては、手術を含む外科的な治療は善仁会病院で、薬剤を中心とした治療に関しては当院内のリウマチセンターで治療を行っています。もちろん、内科系の患者でも外科的治療が必要な場合もありますので、週に1度、善仁会病院から整形外科医が来て外来診療を担当しています。逆に外科系の患者で内科的治療が必要な患者に対しては、私が同じく週に1度、善仁会病院で外来診療を行っています。」

市民の森病院におけるリウマチ診療の体制について、日高氏はつぎのように話す。

「リウマチ科には、常勤医として私を含む3名のリウマチ専門医と2名の非常勤医が勤務しているほか、日本リウマチ財団認定のリウマチケア看護師が1名、同じく認定薬剤師が2名、リハビリを担当するリウマチ専門の理学療法士が3名所属しており、チームによる医療を実施しています。当然、整形外科や神経内科といった他の診療科とも連携し、多職種・多診療科連携による総合的な診療を行っています。」

なお、当院では、年間

市民の森病院 病院情報システム構成図



内科的診療を中心に行う市民の森病院では、2017年11月に電子カルテシステム「PlusUs-V3」を導入。同システムを中核として、既存の医事会計システムやPACS、調剤業務支援システムや健診システム等を連携させ、総合的な病院情報システムを構築している

約1300人のリウマチ患者を診療しており、1日当たり40〜50人の外来患者が来院されています。

リウマチ診療の特徴を挙げるならば、当センターはリウマチ学会認定教育施設

であり、保険適応がある治療（各種薬物治療、生物学的製剤、白血球除去療法）は全て可能です。また、QOLの向上がリウマチ治療の目標の一つでもあることから、QOL維持のために骨破壊の進行防

止に最大の関心を払っており、患者さんによって重症度・経過が異なり、適切な治療法を選択が必要であることなどから、患者さん1人ひとりに合わせて最も適当と思われる治療法を選択することが重要であり、当センターでもそれを重視し、また実践しています。

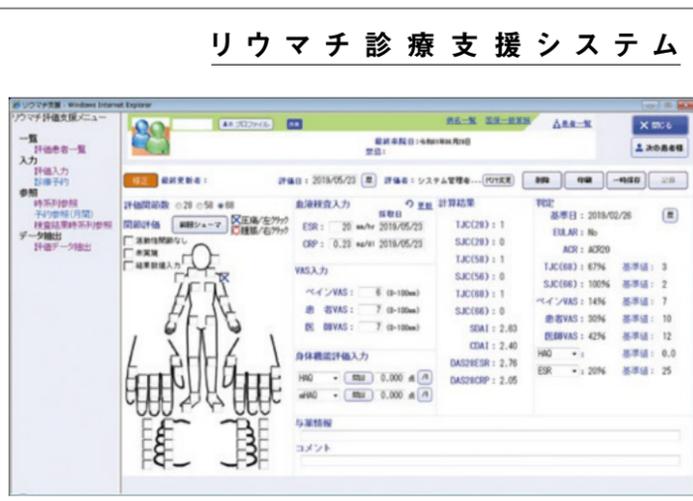
なお、臨床に関する治験も同時並行で

常時7件ほど実施しているなど、リウマチ治療の発展にも尽力しています」

### 電子カルテシステム「PlusUs-V3」WEB型故の高レスポンス性を発揮

市民の森病院は、2017年11月より電子カルテを中心とした病院情報システムの稼働を開始した。その中核となるシ

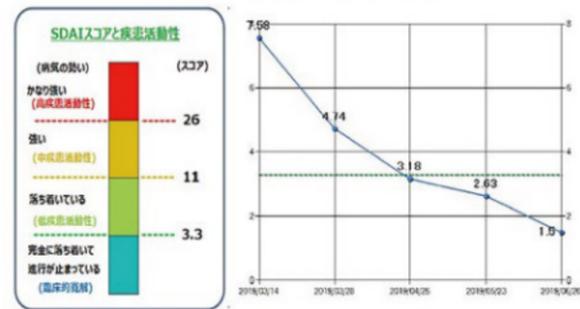
リウマチ支援機能の評価入力画面。関節リウマチにおける痛みや腫れ等、関節に関する評価を簡便に入力。SDAIやCDAIといった関節に関する活動性の評価を自動計算して電子カルテに自動で転記。従来、手間と労力が必要だった各種評価を簡便に実施することができる



リウマチ支援機能の時系列参照画面。リウマチに関する各種評価や検査結果等を事例列に表示。数値の変化を経時的に表示することで、疾病状況の変化をより客観的かつ具体的に表示することができ、薬剤の調整や治療方針の決定の際に役立てられている



### 疾患活動性評価 (SDAI)



疾病活動性評価 (SDAI) の帳票出力画面。治療開始からの評価をグラフ化することで治療実態を具現化。同画面を出力し、患者に情報提供することで、治療の成果を患者自身が実感でき、診療に対するモチベーション維持や満足度向上に貢献している

また、同システムはWEBブラウザ上で動作するWEB型電子カルテシステムであり、院内LANに限定した運用から、複数施設間のネットワークを介しての運用まで、柔軟な稼働モデルを実現できる利点を持つ。さらに、ネットワークに掛かる通信の負担も少なく、レスポンス性能が優れている点も特徴である。

また、同社が提供する他の「PlusUsシリーズ」製品(「医事会計・放射線情報管理・リハビリ支援・手術管理・物流管理・看護業務管理等」)を組み合わせることで、より、コストパフォーマンスの高い総合的な病院情報システムを構築することができ、

同システムを導入することになった経緯について、日高氏はつぎのように話す。「電子カルテ化以前は医事会計とオーダーリングシステムのみの電子化でしたが、今後の医療の進展から考え、電子カルテ化は当法人理事長のかねてよりの方針でした。しかし、一般的な電子カルテシステムは、当院の主な診療であるリウマチ診療に欠かせないものがほとんどです。

リウマチ診療では、患者さんの健康状態や関節の評価など、診療に用いるパラメータが多数あり、それらを基にして疾患活動性スコアDAS (disease activity score・DAS) などの評価を点数化する必要があります。リウマチの治療では、これらの評価を細かく丹念に行いながら治療方針を決め、それに合わせて薬の内容や量を微調整していくことが要求されるのです。

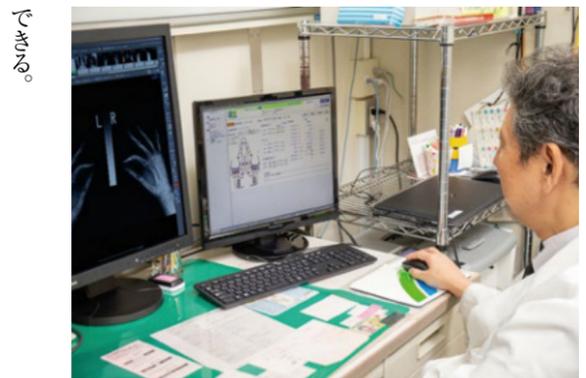
一般的な電子カルテシステムには、こ

した機能が搭載されておらず、表計算ソフトやデータベースソフトを活用して、医療者自身が手入力および計算までを行わなければならない、大変な手間と労力が必要であり、当院でもそのような診療を行っていません。

今般のソフトマックス製電子カルテ導入は、このようなリウマチ診療に必要な機能を盛り込んだリウマチ診療支援システムを開発すると約束してくれたことが、採用する決め手となったのです」

### リウマチ診療支援システム「PlusUs-カルテ」各種機能評価への対応をサポート

ソフトマックス製電子カルテ「PlusUs-カルテ」のリウマチ診療支援システムは、シンプルな画面構成によって、入力業務の手間を省き、結果、高い操作性を提供しており、診療全般の業務をサポートする。また、カルテデータの2次利用も容易に



電子カルテ「PlusUs-V3」で診察する日高利彦氏。「紙カルテと比べてリウマチ診療が大幅に効率化し、システムにはとても満足している」と話す

日高氏の求めるリウマチ患者の機能評価等のスコアリングや計算、表示等の機能については、導入まで半年間にわたり、病院側とベンダ間で入念な打ち合わせと準備作業を実施したという。稼働したシステムについて、日高氏はつぎのように評価している。

「シンプルな画面構成で見やすく、点数等の入力も簡単です。項目の評価を行うことで、計算結果は自動的に表示される他、電子カルテにも記録が自動で転送されます。また、システムでは初診時を起点として、経時的な変化を画面に表示することもできています。リウマチの患者さんは、1カ所でも痛い箇所や状態が悪い箇所を見ると良くなっていないのではと感じる方が多いのですが、具体的な診療データの提示により治療成果を実感してもらえ、患者さんの治療に対するモチベ

ションの維持にもつながっています。

もちろん、当院スタッフからも、この機能に対する評価は高く、大学病院から派遣されてくる非常勤医師からも、リウマチに関する機能については、高い評価を得ています」

リウマチ診療を支援する機能を充実させたソフトマックス社の対応について、日高氏は高く評価している。

「導入決定から稼働開始まで半年間と短い期間でしたが、担当技術者には頻繁に通ってもらい、当院の要望を汲み取り、また具体化した良いシステムが構築できたこと感謝しています。当院は電子カルテが初めてだったこともあり、その点も心配でしたが、トレーニング体制を含めた担当者の対応もよく、現場のスタッフからも高評価を得ています」

電子カルテ全体の有用性について、日高氏はつぎのように話す。

「紙カルテに比べて、データの検索や患者のカルテデータを探す作業が大幅に効率化されましたし、PACSとも連携して

### 社会医療法人善仁会 市民の森病院



市民の森病院は善仁会病院とともに、社会医療法人善仁会の医療部門を支える中核施設である。病床数は108床ながら、診療科目は13診療科を標榜し、さらにリウマチセンターや呼吸器センターを有する特色ある病院である。外来患者数は1日約160人を数え、その3分の1がリウマチ関連の患者である。2009年には通所リハビリテーションセンターを開設させ、地域のニーズに対しても積極的に対応している。

所在地：宮崎市大字塩路 2783-37  
許可病床数：108床 (一般97床、地域包括ケア11床)  
開設者：社会医療法人善仁会理事長 濱砂カヨ  
管理者：院長 前田啓一