

戸畑共立病院

北九州の地域医療を支えてきた民間病院が
電子カルテシステム更新に求めた要件は、
精緻なデータ連携と機能の高度化であった

北九州医療圏で、100年以上にわたり、救急医療やがん医療など市民に寄り添った医療を展開してきた戸畑共立病院。同院では、2020年11月に電子カルテシステムを更新。さらに、同院の特徴でもある歯科口腔外科との連携のために、兄弟システムともいえる歯科電子カルテシステムも導入した。なお、病棟ではスマホ端末等により業務の効率化、労働負荷軽減など、まさに医療ITの成果のショーケースとなった。電子カルテシステム更新の経緯と現時点での評価について、同院院長の今村鉄男氏、副院長の佐藤英博氏らに聞いた。

Interview

社会医療法人共愛会戸畑共立病院
院長

今村鉄男氏に聞く

——戸畑共立病院の沿革と概要からお聞
かせください。

戸畑共立病院は1912（明治45）年の創立以来、100年以上にわたり、北九州医療圏、特に北九州市の戸畑区、若松区において中核的な医療を担ってきており、特に救急医療、がん治療、地域連携に力を注いできました。

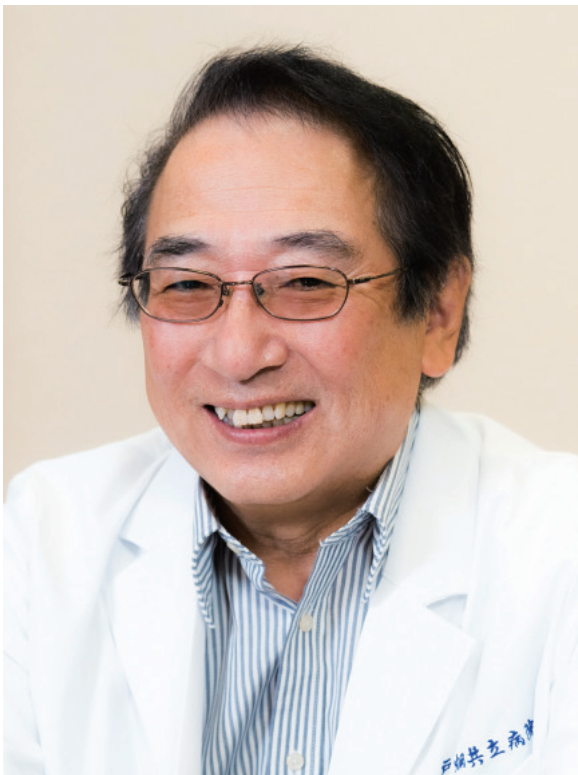
まず、救急医療では、断らない医療への実践と並行してメディカルコントロールの協議会にも参画し、医師による救急隊員

への指示を行うなど、救急業務の高度化と病院前救護体制の確立に取り組んでいます。

また、がん治療においては、外科的な手術療法に加え、放射線治療および化学療法、さらに温熱・高気圧酸素療法を組み合わせた集学的治療を実践しており、高い評価を得ています。

地域連携では、地域医療支援病院の指定を受け、地域のかかりつけ医や周辺医療機関との連携を積極的に図ると共に、高額医療機器を揃えて、これらの医療機関と共同利用が可能な体制を整備し、地域の医療レベルの底上げに貢献しています。

その他の特徴としては、整形疾患・消化器疾患の患者さんが多いことから、同領域への診療体制を近年強化していることもあげられ、症例数も年々増加してい



今村鉄男（いまむら・てつお）氏

1951年福岡県出身。1978年久留米大学医学部卒。久留米大学病院、北九州中央病院を経て、1987年共愛会戸畑共立病院外科勤務。1988年同院外科部長、1993年同院副院長、2006年同院統括副院長。2012年社会医療法人共愛会戸畑共立病院院長代行、2017年同院院長に就任。



1日、300人以上の多来患者が訪れる外来入口。320列ADCTをはじめCT計3台、3Tおよび1.5T MRI各1台といった高性能画像診断装置に加え、リニアック、トモセラピーやサイバーナイフ等の放射線治療装置を装備していることで、近隣医療施設からの紹介患者も多い。



社会医療法人共愛会戸畑リハビリテーション病院は、2003年2月に開設。回復期リハビリテーション病棟74床、地域包括ケア病棟82床、緩和ケア病棟17床の計173床の病床を持ち、地域におけるリハビリテーション、緩和ケアの中核病院として専門的かつ高度な医療を提供している。



社会医療法人共愛会明治町クリニック外観。明治町エリアには、同クリニックをはじめ、外来クリニックとデイサービス、住宅型有料老人ホーム「サンセリテ明治町」、あやめ在宅ケアセンターを揃え、医療・介護サービスを提供している。

救急車搬入数は2424件、救急車応需率は98・5%と高い数値を示しています。

——医療IT導入と電子カルテシステム更新の感想をお聞かせください。

質の高い医療を実現するためのチーム医療には情報の共有化が必須であり、そのために電子カルテは不可欠のインフラと考えています。なお、その際、共愛会の3医療施設、戸畑共立病院と戸畑リハビリテーション病院、明治町クリニックに同じ電子カルテシステムを導入し、3施設間のシステム連携とデータ共有を実現しました。3施設間でのデータ連携が実現で

きたことは、電子カルテ導入の最大のメリットと感じています。加えて、電子カルテは業務の効率化にも貢献し、医療従事者の働き方改革が求められている今、同様に不可欠なものと捉えています。

2020年に「HAPPY ACTIS」を新バージョンに更新しましたが、今後も同システムを活用して医療の質の向上を図っていきます。

——地域医療連携など、今後の病院の展望についてお聞かせください。

新型コロナウイルス感染症への対応としてコロナ専門病床を増設したため、その分一般診療の病床数が減っていることから、救急医療への対応などに影響が出ています。なお、当院では電子カルテシステム更新の直前、AI問診システムを導入するなど、新型コロナウイルス感染症対策を進め職員の労働負担軽減に努めています。コロナ対応にはマンパワーが必要ですが、職員を増員せざるを得ません。しかし、患者数が減少しているため、人件費とのバランスをとることが難しく

なっていることも事実です。

ここ2、3年が我慢のしどころで、ワクチンが普及してくれば状況が改善されるものと期待していますが、引き続き努力は続ける所存です。

一方で、中長期的には、疾病の傾向の変化に対応する必要があります。機能分化は当然として、例えば、がん診療では、検診による早期発見が進むことで、外科的手術より内視鏡を用いて治療する症例が多くなるでしょうし、一方で人口減少に伴い、病院規模の縮小も視野に入れないかもしれません。

ただ、当法人は十数年前から機能分化を進め、急性期から亜急性期、慢性期に適応した医療施設を有することから、若干の余裕はあるかもしれません。その上で、今回の電子カルテシステム更新により法人内の施設間連携を深め、総合力による質の高い医療を提供すると共に地域医療連携にも力を注ぎ、地元住民や地域医療機関との信頼を得て集患につなげていきたいと考えています。

コロナ禍の中、リーズナブルなコストと作業負担で より機能進化を遂げた電子カルテシステム更新を実現

Interview

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院
副院長兼救急総合診療部長

佐藤英博 氏に聞く



佐藤英博 (さとう・ひでひろ) 氏

1957年広島県出身。1984年久留米大学医学部卒。1992年医療法人共愛会 共立病院勤務、1997年同院 外科部長、2006年同院副院長兼外科部長。2011年社会医療法人協会 戸畑共立病院副院長兼救急総合診療部長。

や維持等にかかるコストや、システムを病院の運用に合わせる手間と作業時間は膨大と言わざるを得ません。

電子カルテシステム更新に際しては、4社のベンダに声をかけましたが、1社はコスト面で折り合いがつかないことから、残りの3社に病院全職員を対象としたプレゼン等を行ってもらいました。その結果、2013年から使用していた電子カルテシステム『HAPPY ACTIS』の新バージョンに更新することを決めました。

プレゼンでのプラス評価はもちろんですが、当院が要望として出していた共愛会3施設のシステム連携を実現、部門システムや端末の契約での柔軟な対応によるコスト削減、そして何より7年間共に電子カルテシステムの構築や運用、改善に携わってきたキヤノンメディカルシステムズのスタッフ、引き続きシステムを担当するという安心感が大きかったと感じています」

電子カルテシステム『HAPPY ACTIS』

直感的な操作性と画面の見やすさ、ベンダのサポート力を高く評価

『HAPPY ACTIS』の優れている点について、佐藤氏はつぎのように話す。

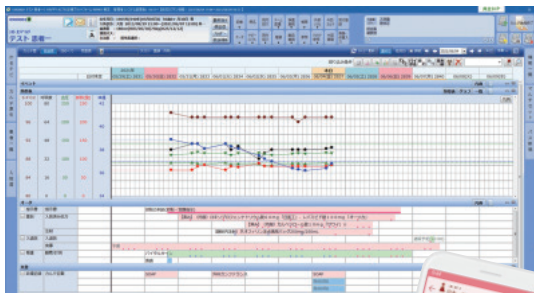
「個人的には、直感的な操作性に加え、ユニバーサルデザインを取り入れた画面の見やすさが気に入っています。画面の色使いの良さや、表示される文字の大きさなどのバランスも良く、何度もクリックせずと

題も多いと佐藤氏は話す。

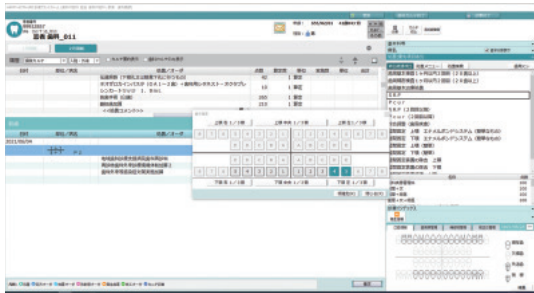
「コロナ禍の影響で院内でのミーティング等に制約があり、新しく導入した文書管理に関するシステムが十全に機能していないのが残念ですね。今後、システムに合わせた書式の設定などに取り組んでいきたいと考えています。

また、病棟に新たな入力デバイスとしてスマートフォン端末を導入しましたが、まだ試用段階でもあるので、こちらも同端末の機能強化を進めていく予定です。

加えて、当法人には介護関連の施設も多いので、例えば訪問看護のために電子カルテシステムのデータを外部に持ち出せるような機能も実装してほしいです。セキュリティ上の問題があり、なかなか難しいとは思いますが、キヤノンメディカルシステムズには是非実現を目指して、さらなるシステムの機能改善を行ってもらいたいと考えています」



電子カルテシステム『HAPPY ACTIS』のカルテ画面。配色や文字の大きさ等、ユニバーサルデザインによる見やすさと直感的な操作が可能な扱いやすいシステムとして、ユーザーの評価が高い（右下はスマホ端末画面）。



歯科電子カルテシステム『HAPPY ACTIS-ERD』のカルテ画面。歯科用に特化した電子カルテシステムであるとともに、電子カルテ『HAPPY ACTIS』とのデータ連携により、シームレスな医歯連携を実現している。

システム構成図



社会医療法人共愛会の病院情報システム構成図。電子カルテシステム『HAPPY ACTIS』を基幹システムとして、戸畑共立病院、戸畑リハビリテーション病院、明治町クリニックの3施設間で1システムで統合。法人全体による情報共有を実現している。

医療ITに精通したアドバイザーの意見を取り入れて 仮想化やシステム端末の買い切り等で、コスト低減図る

Interview

社会医療法人共愛会 経営戦略室
戸畑共立病院
企画情報課 課長

友枝

亮 氏に聞く



友枝 亮 (ともえだ・りょう) 氏
1977年福岡県出身。2004年戸畑共立病院医事課入職。2012年より同院企画情報課勤務。

戸畑共立病院の企画情報課は、主に病院運営に関わる企画立案、経営分析、第三者評価などの業績評価、病院の収入増および経費削減の企画立案やトップ会議の事務局運営、医療情報システムの企画立案や保守業務の監督など、幅広い事務業務を担当する部署である。同課の課長を務める友枝 亮氏は、2013年の電子カルテ導入について、つぎのように話す。

「2013年に『HAPPY-ACTIS』を選定したのは、当時の院長の強い要望と聞いています。他の大手ベンダの電子カルテシステムに比べてコストを抑えた導入が可能であること、また、医療機器メーカーとしての付き合いも長く、ベンダへの信頼性や各種医療機器との親和性を評価して導入したとのことでした」

前出のように、導入から6年以上が経

過しシステム更新が急務となった際、新しい電子カルテシステムについては、新たにフラットな条件下での電子カルテシステムのベンダ選定を行ったと友枝氏は語る。

「共愛会の施設間連携を実現すること、進展を続ける情報技術の成果を取り入れながらシステムコストを削減すること、保守体制の強化やノンカスタマイズを前提に現行用に近つけたシステム設定、職員の負担軽減といった『働き方改革』への対応が可能なことなど、当院の決して少なくない要望に応えることができるかと認定される3社のベンダに声をかけ、院外のアドバイザーであるアスメディックス社の意見を取り入れて選定作業を行いました。当然、3社によるプレゼンテーションを行いました。評価も加味しました。その結果、総合的な評価が最も高かったキヤノンメディカルシステムズの『HAPPY ACTIS』を引き続き採用することに決定したのでした。

キヤノンメディカルシステムズは、参加社中、プレゼンテーションに最も力が入っていましたね。担当者の参加人数も最も多かったですし、スタッフも熱心で患者の詳細なデータや、参加者の医療スタッフのシステムに対する疑問に的確に答える姿勢など、従来から担当しているシステムベンダの強みを生かしたデモンストラーションを実施したことは、非常に印象的でした」



歯科電子カルテシステムの導入でデータ連携を実現 診療科との連携で業務改善と医療の質の向上を図る

Interview

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院
歯科口腔外科 部長

古田功彦氏に聞く

2020年の電子カルテ更新では、連携可能な歯科電子カルテシステム「HAPPY ACTIS-ERD」を導入して、一般診療科と歯科口腔外科とのシームレスな連携を実現している。歯科口腔外科 部長の古田功彦氏に、歯科電子カルテシステムの有用性について話を聞いた。

——歯科口腔外科の概要からお聞かせください。

歯科口腔外科には歯科医師4名、歯科衛生士9名が勤務しており、地域歯科診療支援病院として近隣の歯科診療所と連携を取り、紹介された患者さんに、より快適で適切な治療を提供しています。年間の外来患者数は2020年度実績で9774名の患者さんを診療していますが、外来だけでなく、全身麻酔手術や入院患者さんの口腔管理にも携わっており、在宅訪問歯科診療も489件実施しています。

——歯科電子カルテシステム導入の経緯についてお聞かせください。

歯科用の部門システムは以前から導

入されていましたが、それはレセプトをベースとしたシステムであり、電子カルテシステムとは連携していないものでした。そのため、電子カルテと歯科用のシステムに二重でデータを登録しなければならぬなど、とても手間がかかり、それらの作業は診療業務を終えてから実施していたため、勤務時間が超過するなどスタッフに過重な労働を強いていました。

そこで、2020年の更新では、電子カルテシステムと連携可能な歯科電子カルテシステムを導入してもらえよう要望を出し、診療科の電子カルテシステムと同じキャノンメディカルシステムズ製の「HAPPY ACTIS-ERD」の導入に至りました。決め手は、電子カルテシステム

「HAPPY ACTIS」との連動性だけでなく、当院に赴任する歯科医師の多くが九州歯科大学の出身で、同大学病院で「HAPPY ACTIS-ERD」を導入していることで、歯科医師たちが操作しやすいであろうという配慮もありました。——歯科用電子カルテシステム導入で、どのような効果がありましたか。

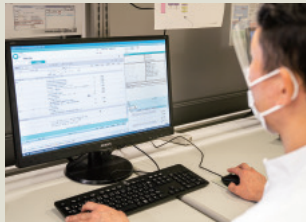
「HAPPY ACTIS-ERD」に診療データを入力すれば、自動的に「HAPPY ACTIS」にもそのデータが反映されるので、診療後にデータを登録する手間がなくなり、スタッフの労働負荷が大いに軽減されましたね。

また、システム連携ができたことで一般診療科側からも歯科の診療データが簡単に参照でき、歯科で処方されている薬の内容などを簡単に把握することが可能になっています。逆に、歯科側も、「HAPPY ACTIS」の診療データを参照することで入院患者さんの全身状態を容易に把握できます。そのことが、例えば、歯科を受診中の入院患者さんが、がんの化学療法中に体調が悪くなった時、

歯科治療を一時中断するといった配慮が可能となり、診療の質の向上につながります。

さらに、電子化されたことで検査部や放射線科と連携できるようになり、今までは例えば血液検査をしても一つひとつ検査項目の点数入力が必要だったり、心電図やエコーなどの生理検査の点数入力、CTを撮影しても造影剤やそれに伴う薬剤の点数入力が必要でしたが、そのような手間も一切なくなりました。

今後は、歯科電子カルテシステムでよりシステムティックに算定漏れを無くす機能を充実させてほしいですね。医科では当然備わっているシステムに、歯科がやっと追いついてくれたと実感しています。



電子カルテ端末を参照する古田氏。1つの端末上で「HAPPY ACTIS」「HAPPY ACTIS-ERD」の画面を展開することができ、双方の診療データを同時に把握することが可能である。



病棟にスマホ端末を試験的に設置して機能強化を推進 三点認証やカメラ機能の駆使で業務効率の改善を実現

Interview

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院
副看護部長

菊谷佳代氏に聞く

2013年の電子カルテ初導入以来、電子カルテシステムの導入・運用、そして2020年のシステム更新に際しても看護部の中心メンバーとして重責を担い続けている看護部 副看護部長の菊谷佳代氏に、最新システムの有用性について話を聞いた。

——看護部の概要についてお聞かせください。

当院は病床数218床と規模は大きくはありませんが、看護部には准看護師20名を含め看護師が342名、別に看護補助者62名が勤務し、7対1看護体制を維持して、手厚い看護業務を実践しています。

——2020年の更新では、多くの看護師が「HAPPY ACTIS」を支持された何とっています。

キャノンメディカルシステムズを含め、3社の電子カルテシステムによるプレゼンが行われた際は、以前から操作していることもあるためか、“使いやすい”という観点から、看護部の総意として

「HAPPY ACTIS」を推しました。

——2020年の更新の際、具体的にどのような要望を出されたのですか。

細かな要望がほとんどですが、カルテのメモ欄等に記載される診療に直接関係のない情報をデータとして取り込むことが旧システムでは難しかったので、データベースの拡張などの対応により、このようなデータも収集してソーシャルワーカーや退院調整ナースと連携しやすくなるように改良し、退院支援につながられることを要望しました。

キャノンメディカルシステムズの担当者は、その他のシステム運用の改善についても、システム改良が難しい場合は別の方法による解決策を提案してくれる

など、ポジティブなアクションを起こしてくれるので、とても感謝しています。

——病棟には新しいデバイスとしてiPhoneが導入された何とっています。

当初は1病棟で集中して運用していましたが、その後2病棟に拡大し、現在は全病棟にiPhone端末を配置しています。PC端末の持つ全機能を有しているわけはありませんが、三点認証や実施入力等が可能となっており、わざわざベッドサイドまで大型のノートPC端末をカートで運ぶ必要がなく、たいへん便利になりました。また、iPhoneの持つカメラ機能も重宝しています。iPhoneで撮影した写真は、直接電子カルテに取り込むことができ、従来に比べて手間がかりません。この機能が最も利活用されていると思います。

——今後の電子カルテシステムに対する要望をお聞かせください。

システム改良については、更新時にお願いしたシステム改善を実現していたくとも、iPhone端末の機能拡張を進めてほしいですね。輸血や採血に

関する認証が、まだPC端末でないとできないので、これらの業務がベッドサイドで簡便にできるようになると、一層業務負担が減ると思います。

また、入院患者に対する処置や対応を実施した際のコスト算定を自動でシステムが行えるようになると、看護師がいちいちオーダー登録する必要もなくなり算定漏れ等が減るので、適正なコスト管理につながれると思います。キャノンメディカルシステムズには、システム全体のブラッシュアップを続けてもらい、より便利で使いやすいシステムに改良してほしいと考えています。



病棟にiPhone端末を試験的に設置。三点認証やベッドサイドでの写真撮影機能を活用した病棟業務の効率化を実現。今後はさらなる機能拡張を進めるという。

電子カルテシステム更新作業

院外アドバイザーの意見に耳を傾け コストを抑えつつシステム更新を実施

電子カルテシステム更新に際しては、同院の機器やシステム、資材購入に携わっているアスメディックス社のアドバイスが大変役立つたと友枝氏は話す。

「アスメディックス社は、当院の機材購入をサポートしてくれる企業ですが、同社のスタッフには医療情報技術師の資格を持つ担当者もいます。

当院のような200床規模の医療機関にはIT専門の人材を雇い入れる余裕はなく、ITに不慣れな病院スタッフが各地の展示会等を回りながらシステムの検討を行うのでは、時間もコストも掛かりすぎます。アスメディックス社のようなアドバイザーがいたことで、院内でのプレゼン実施や、システムの価格面での検証、付帯サービスの確認など、多面的な評価が可能でした。医療ITに関して第三者の視点で外部からサポートを受けると、それなりにコストは掛かるかもしれませんが、トータルでみれば、より適正な価格で、より短期間での電子カルテシステムの導入ができると考えます」

高速レスポンス性能を常に保ちつつ、 病院側の様々な要望に積極的に対応

友枝氏は、「HAPPY ACTIS」の機能性と、ベンダの対応力を高く評価している。「多数の医療機関で実績のあるインターシステムズ社のデータベースエンジンである

「Cache（キャッシュ）」を採用していることから、システムのレスポンスが速いと多くのスタッフが評価しています。

なお、今回の更新では、ノンカスタマイズを基本に作業を進めましたが、標準的機能も充実しており、当院の業務の標準化に大きく貢献しています」

コスト削減も、今回の更新の重要なポイントだったと友枝氏は話す。

「200床規模の病院には、病院情報システムに多額のコストはかけられません。そこでキャノンメディカルシステムズにお願いし、様々なコスト対策を実施しました」ハードウェアのコスト削減策として、システムの仮想化を実施。仮想化サーバによる運用でサーバ容量の抑制と、それに伴うサーバ室の管理費用等を削減したほか、サーバやクライアントPCについてはOSによる動作保証等の縛りがないように、機器の構成はベンダフリーを条件とした。さらにハードウェアの調達方法を見直し、買い切りではなくレンタル契約に切り替えることに変更。クライアントPCなどもレンタル契約を結んで、更新に伴う初期費用の抑制を図った。

電子カルテシステムの更新が順調だった点について、ベンダであるキャノンメディカルシステムズの果たした役割は大きいと友枝氏は話す。

「コロナ禍の下、職員同士の会議もままならない中で、同じベンダのシステム更新故に、データ移行がスムーズにできたことは良かったです。加えて、新規ハードウェアへの更新等を含めた作業を2日間で行ったなど、大きなトラブルに見舞われな

戸畑共立病院のサーバ室。今回の更新で電子カルテシステムをはじめ、各部門システムのサーバ仮想化を実現。システム間連携用のネット削減を実現している。



なお、透視センターや手術室に関しては、一部紙ベースでの運用が残っている部門もありますので、これらの部門でもIT化を進め、次期更新には院内の完全電子化を達成したいと考えています」中長期的には、AIを活用したシステムやオンライン診療などにも取り組む考えであると友枝氏は話す。

ヤノンメディカルシステムズでも画像診断支援システムなどが開発されているので、そのような機能を病院情報システムに今後実装していき、さらに効率的で質の高い医療の提供に貢献できるシステムにしたいと考えています」

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院



100年以上の長きに渡り、北九州医療圏の地域医療を支え続けている戸畑共立病院。特に北九州市の戸畑区、若松区における中核的な医療を担っている。

2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響を受け、同感染症対応のために21床を休床とする措置をとるなど、通常診療にも影響を受けているが、これまでの経験から学んだことを活かし、地域医療を支え続けていくとしている。

所在地：福岡県北九州市戸畑区沢見 2-5-1
院長：今村鉄男
病床数：218床（HCU16床）
※新型コロナウイルス対応のため21床休床中