

地域連携のこれからを探る

# Region

アット リージョン

2021  
Winter  
Vol.

07

特集 | Special  
Feature

## ICTは街を どのように進化させたか

～スマートシティ会津若松の10年を振り返る

### 🔍 連携ウォッチ

保険薬局の理想像を体現する、  
がんチームの先駆的取り組み

福岡県 そうごう薬局 天神中央店

専任看護師の受け入れ判断で  
迅速な前方連携を実現

神奈川県 済生会横浜市南部病院

### 👤 キーパーソンに聞く

昭和薬科大学

地域連携薬局イノベーション講座 特任教授

串田 一樹 先生



# ICTは街を どのように進化させたか

## ～ スマートシティ会津若松の10年を振り返る

新型コロナウイルスの感染拡大により、いみじくもIT環境整備の遅れが浮き彫りとなったわが国。しかしその一方で、コロナ禍に後押しされるようにデジタル化が急速に進んだケースもある。医療分野でいえば、2020年のオンライン診療の大幅な規制緩和が記憶に新しいところだ。そのような中、会津若松市は2011年からICT(情報通信技術)を活用した産業創出・人材育成を積極的に実施、地方創生のモデル都市として注目を集めている。「スマートシティ会津若松」と呼ばれる彼らの取り組みは多方面にわたり、システム運用やデータ利活用、ビジネス展開において多くの成果を挙げている。市民とともに進める次世代へ向けた壮大なプロジェクトの、成功の秘密に迫った。

[取材日:2021年6月1日、6月15日] \*記事内容、所属等は取材当時のものです。



### ICTを地域の基盤に。 人口12万人都市が下した決断

東京から約300km、福島県西部に位置する会津若松市。豊かな自然に恵まれた人口約12万人のこの地方都市では、ICT化を軸とした先進的な街づくりが進められている。

会津若松市には、かつて1967年に富士通の半導体工場があり、地域経済を牽引していたという歴史がある。そして1993年にはコンピューターサイエンスの専門大学である会津大学が開学した。こうした素地があった中、2011年に東日本大震災が発生。復旧復興と地域活性化を急務とする市は、スマートシティの取り組みに舵を切ることを決断し、被災地支援を考えていたアクセンチュアなどの企業や会津大学などと連携するに至ったのである。

背景には、会津若松市の厳しい事情もある。市の総人口は毎年1,000人を超えるペースで減少、特に生産年齢人口の減少率が著しい。高齢化率も31%と全国平均に比べて高く、要介護認定者数も年々

増加、2020年度の介護給付費は119億円に及ぶと試算されている。財政不安、人材不足で地域行政の継続も危ぶまれる中、市はICTを地域産業の柱の一つに据え、市民生活の利便性向上にICTを活用することにした。

### 全住民票と位置情報をデータベース化し、自治体サービスに活用

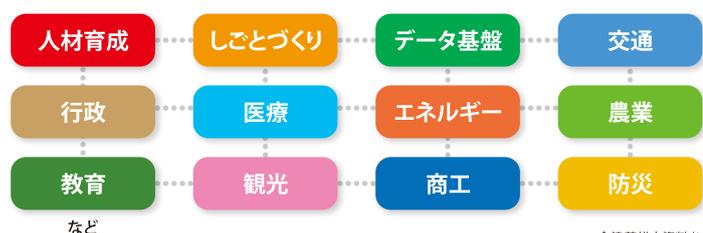
「スマートシティ会津若松」が目指すのは「地域活力の向上」、「安心して快適に生活できるまちづくり」、「まちの見える化」の3つである。対象分野は、人材育成、仕事

づくり、データ基盤、交通、行政、医療/福祉、農業、教育など実に多岐にわたる(図1)。

取り組み事例は多々あるが、珍しいものでは、住民票のデータをプロットした地理情報システム(GIS)の活用が挙げられる。地図上に表示された全世帯の居住地点は「高齢者ありの世帯」や「高校生ありの世帯」で色分けされており、分布が一目で分かる。これを、支援を必要とする高齢者世帯を地域の民生委員がもれなく把握するために利用したり、バス会社と共有して、通学に最適な経路や、スーパーなど生活に必要な施設と居住エリアを結ぶ経路やダイヤの選定に活用したりしている。

また、農業分野では、ビニールハウスの

図1 スマートシティの対象分野



会津若松市資料をもとに作成



写真1 会津若松+

園芸作物に土壌水分や肥料濃度、地温、日射量を測るセンサーを導入。計測データから最適な量の水や肥料が自動的に撒かれるようになっており、農家の労働時間の減少と生産性の向上を実現させた。

### 年間19万人超が閲覧する 市独自のポータルサイト

さらに、会津若松市は、行政サービスに市民がアクセスできる独自のポータルサイト「会津若松+（プラス）」を作成した（写真1）。ID登録時の年齢や性別、家族構成、趣味嗜好といった属性などに応じて、行政からのレコメンド情報が上位表示されるほか、地元の新聞と連携した地域ニュースも提供。教育情報配信サイトとも連携し、スマートフォンに学校だよりの情報も配信される。

中でも評判が高いのは、GPSを活用した除雪車情報サービスだ。雪国に住む人にとってライフラインともいえる除雪車の稼働状況が、地図上でリアルタイム表示されるという。

こうした、かゆいところに手が届く情報の提供にこだわり続けた結果、サイトの利用者は年々増加。2020年度の時点で年間閲覧者は19万人超に達している。

市としては、ポータルサイトを通して市民の情報を得られるのは大きなメリットだ。「『会津若松+』の特徴は、単に情報を一方的に発信するのではなく、民間企業のサイトのように個人の属性を管理している点です。地域プラットフォームに



写真2 スマートシティ AiCT

も繋がるものであり、スマートシティの中でも非常に重要な位置付けと捉えています」と、会津若松市役所高齢福祉課長の宮森健一朗氏は話す。

また、2019年には、ICT関連の魅力的なしごとや働く場を創出するため、市の中心地に地方創生拠点整備交付金を活用し、ICTオフィス「スマートシティ AiCT（アイクト）」が建設された（写真2）。オフィス棟と交流棟からなるこの施設には、首都圏のIT関連企業を含む37社が入居し、満室となっている（2021年8月現在）。企業の交流やコラボレーションの場としてだけでなく、地元の若者の就職先の選択肢拡大、地域のブランドイメージ向上も期待される。

### 分断された個人の健康情報を 「見える化」し、ヘルスケアへ繋げる

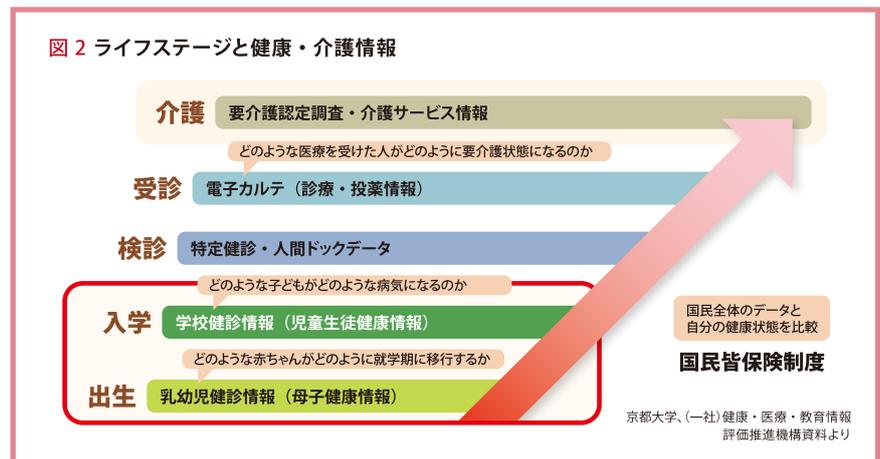
ここからは、医療／福祉分野の取り組み

みについて見ていきたい。会津若松市健康福祉部が医療・介護費用の増大の抑制に向け対策を検討し始めたのは2013年のことである。来たる2025年問題に備え、「健康づくりこそが究極の介護予防」との考えのもと、個人の健康情報を生活習慣病予防に活用することを決めた。

「私たちはライフステージの中で、乳幼児健診、予防接種、学校健診、特定健診・人間ドック、診療・投薬、介護認定調査・介護サービス情報など、たくさんの健康情報を得ています（図2）。しかし、それらの情報は各機関でバラバラに保管されている上、本人には紙で提供されていて、必ずしも有効活用できているとはいえませんでした。そこで、情報を一元化するとともに、分析データを所有者へ還元する考えに至りました。市民の皆さんには、自身の健康状態の『偏差値』を知ること、健康に意識を向けていただけるようになると嬉しいですね」と宮森氏は話す。

その具体策の第一歩として、彼らは「母子手帳の電子化」と「学校健診情報の可視化」に取り組んだ。

「母子手帳の電子化」はその名の通り、紙冊子で配布されている母子手帳のデジタル化サービスだ。妊婦から3歳半までの母子を中心に、健康情報の管理・記録を行うクラウドシステムを構築。さらに、受診状況に合わせて予防接種の状況や接種スケジュールを提案、表示できるようにした。市民はこれらの情報を、マイナンバーカードの公的個人認証機能を通して、ポー



タルサイト「会津若松+」およびスマートフォンアプリで確認することができる。

一方、「学校健診情報の可視化」は、2020年にスタートした京都大学らとの連携事業である。情報提供に同意した生徒の小中学校の学校健診の全データを収集し、「どのような子供がどのような病気になるのか」を分析、次世代の施策に役立てたいと考えた。

生徒本人には、中学卒業時に過去の全データを取りまとめたレポートが提供される。学校側の協力もあり、生徒からの情報提供の同意取得率は80%に及んでいる。

### IoTプラットフォーム実証事業では運用ノウハウを蓄積

そのほか、内閣官房の地域活性化モデルケースに採択された取り組みもある。2015年の「会津若松市IoTヘルスケアプラットフォーム実証事業」は、産学官民の協働により、医療・ヘルスケア分野でのIoTオープンプラットフォームを構築し、サービスの創出・展開を目指した。

事業では、約100名の市民モニターにウェアラブル端末やベッドセンサーなどの機器を提供。そこから得られた健康情報を、保険会社やウェブアプリケーション会社らが、健康リスク判定やレシピ提供などのサービスに利活用した。実施期間は1年と短かったものの、ITシステムの要件やPHRの分析、データ活用のルールの整備、ビジネスモデルへの展開など、運用ノウハウの面で大きな収穫を得られたという。

### 治療に関しては、地域の基幹病院が積極的にICTを推進

一方、「治療」に関しては、民間主導によるICTの活用が進んでいる。

会津・南会津区域で唯一の地域医療支援病院である竹田総合病院では、順天堂大学との共同事業として、2019年

からオンライン診療を行っている。対象は脳神経内科に通院するパーキンソン病などの神経難病患者さんで、タブレット端末を通して遠隔診察を行うことで、患者さんと付き添いの家族・親族の通院時の大幅な負担軽減に繋がっている。本事業に関しては、会津若松市も市内在住者へのタブレット端末費用の補助金提供という形で協力しているという。

また、同院の内科および救急科では、2020年からタブレット端末によるAI問診票を導入。患者さんの主訴に応じて、AIが最適化された質問を自動生成・聴取するほか、疑いのある疾患リストも表示される。患者さんの回答は文章として自動出力され、医療者側の業務効率化にも役立っている。

これらの機能は「デジタルトリアージ」に近いものであり、同院を運営する一般財団法人竹田健康財団理事長の竹田秀氏も「病院だけでなく、自宅や救急車の中での利用といった展開も考えられる」とポテンシャルの高さを評価している。

ほかにも、市内の中山間地域の湊地区、大戸地区では、民間のスマートフォン向け相談アプリを活用した遠隔健康相談の実証実験が行われるなど、地域のニーズに応じた取り組みが行われている。

### 成功の鍵は、市民ファーストに徹した施策と運用

今や会津若松市民の95.6%がその言葉を認知しているという「スマートシティ」。本事業は、なぜそこまで広く普及し、市民に広く受け入れられたのだろうか。

考えてみれば、彼らの施策は、どれも市民ファーストの視点に立っている。ICTを通じて得られた市民データは、「具体的かつ利便性の高いサービス」の形で、幅広い世代の市民に還元されていることが分かる。また、情報収集においては全て、市民本人の許諾があった場合にのみ取得可能な「オプトイン方式」がとられている。この方法は、情報取得を前提に拒否の如何

を問う「オプトアウト方式」に比べてデータ収集の手間と労力がかかるように思われるが、「個人情報活用の主導権は市民が持つ」というポリシーを崩さないことで、市民の信頼を獲得し、地域・市民・企業の全てにメリット・納得感のある「三方良し」の状態を実現しているのだ。

市民中心の実用的な施策と、市民への配慮が行き届いた運用——これこそが「スマートシティ会津若松」成功の秘訣といえよう。

### 規制緩和で新たなステージへ。スーパーシティへの挑戦

10年の歳月を経て、ICT活用の基盤を着実に築いた会津若松市。今後は、取り扱う医療・健康情報を、母子健康手帳、学校健診情報から健康診断、電子カルテ、服薬履歴へと拡大させ、医療機関や薬局、介護機関と共有しながら、健康増進・予防からリスク検知、相談、治療、在宅ケアの施策に生かしていきたいという。

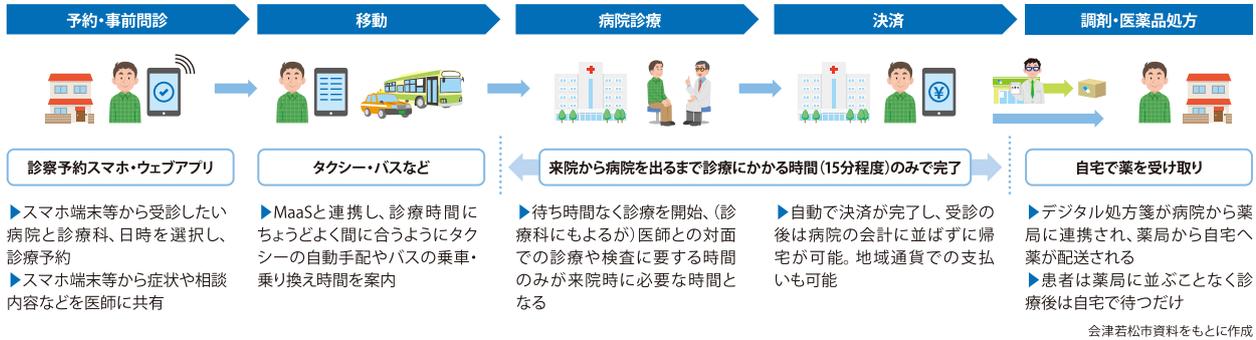
しかし実現にあたっては、様々な法的規制の壁が存在する。そこで会津若松市は2021年、内閣府が進める「スーパーシティ型国家戦略特別区域（スーパーシティ）」の区域指定に応募した。

同市企画政策部スマートシティ推進室の高橋俊貴氏は、「目指す方向はこれまでのスマートシティと変わりませんが、国家戦略特別区域になって規制が緩和されれば、現行法ではできなかった先進的なサービスも提供することができます」と意義を語る。

彼らが提出したプランは多分野にわたるが、医療・介護関連の中でも特に注目したいのが、「医療機関滞在15分プロジェクト」である。これは、AI問診やデジタルトリアージ、遠隔診療、MaaS（\*）との連携、キャッシュレス自動決済、オンライン服薬指導による処方薬配送を組み合わせることで、不要な対面受診を避け、必要な医療を少ない負荷で受けられるようにするものだ（図3）。「データを日常的に取得・

図3 医療機関滞在 15分プロジェクト (イメージ)

デジタルやデータ活用により、医療機関の効率化と同時に、患者の受診負担や待ち時間などの負担を解消



蓄積することで、不要な通院は避けながら、通院が必要な場合にはスムーズに通院できる。病気の悪化を防ぎ予防医療に繋げたいと考えています」(高橋氏)。

竹田氏も「患者さんの利益に直結するサービス。AI問診やキャッシュレス自動決済など、すでに実装されているサービ

スも多く、新規性はそれほど高くないが実現性は高い」と期待を寄せる。

スーパーシティの区域指定は2021年度内に選考が行われる見込みで、会津若松市が採択されるかどうかは未知数だ(2021年10月現在)。しかし、彼らはこれからも、10年間で培われたノウハウと市

民目線に立った様々なアイデアを武器に、理想的な社会の在り様を示し続けてくれることだろう。

\* MaaS (Mobility as a Service) : 様々な形の交通サービスを1つの移動サービスに統合すること。

@Region | Special Feature



## スマートシティ会津若松の鍵を握る二人に、スマートシティやICTに対する思いと今後の抱負を語っていただきました。



会津若松市役所高齢福祉課長  
**宮森健一郎氏**

社会が多様化する中、限られたリソースで市民サービスを提供しなければいけない状況においては、介護など人がやるべきことは人がやり、そうでない部分はICTやAIに任せるといった工夫が求められます。

市民を巻き込んだヘルスケア施策を進める上で課題となるのが、「健康に興味のない方をいかに意識づけるか」です。2015年に実

施した「会津若松市IoTヘルスケアプラットフォーム実証事業」では、健康にやや不安のある国民健康保険者にモニター募集のダイレクトメールを送付しましたが、参加希望は少なく、課題が残りました。

医療・介護分野において、市民一人ひとりが参画し協働するような、真の意味での「地域包括ケアシステム」を構築するためには、地域の医療機関や介護施設の協力は欠かせません。コロナ禍以前は、市内一部地域で、介護事業所、地域包括支援センター、医

師、市の合同による勉強会・交流会を開催していました。社会が落ち着きを取り戻した暁には、こうした顔の見える関係づくりを再び積極的に行い、連携を深めていきたいと思っています。



左：宮森健一郎氏 右：高橋俊貴氏



一般財団法人竹田健康財団 理事長  
**竹田秀氏**

地域の医療・介護の質を高める上で、ICTは今や必要不可欠な存在です。当院でもICTの活用を経営計画の柱と捉え、オンライン診療やAI問診票だけでなく、ビッグデータの活用、ゲノム解析などの技術活用、電子処方箋の普及推進、ロボットなどを使ったリハビリ・介護業務支援、センサー活用による見守りといった施策を進めています。

会津若松市は、自然が豊かで天然資源に恵まれ、歴史や伝統を感じる史跡も数多くあります。その一方、世界的にも評価の高いICT専門大学の会津大学や国内を代表する企業が揃っており、「スマートシティ会津若松」で最先端のデジタル技術に触れることができます。こうした街の魅力が国民に広く認識されれば、人口減少の課題も少しずつ解決されていくものと期待しています。

市民の皆さんに安心で元気な暮らしを送っていただくためには、安定的な医療提

供体制が欠かせません。会津若松市を含む会津・南会津医療圏の医療を支える立場として、これからも病院、診療所、薬局、介護事業所、行政機関と連携を取りながら、地域に貢献していきたいと思っています。



竹田秀氏



## 保険薬局の理想像を体現する、 がんチームの先駆的取り組み

— 外来がん薬物治療患者に寄り添った10年の軌跡



<福岡県>

### そうごう薬局 天神中央店

2015年の「患者のための薬局ビジョン」に基づく理想的な保険薬局・薬剤師像に向け、様々な制度が進められている日本。例えば、2016年にはかかりつけ薬剤師制度がスタートし、2021年8月の改正薬機法では専門医療機関連携薬局の認定が始まった。実はこの2つの制度が定められる数年前に、かかりつけ機能と専門機能を追求する薬局が存在していた。福岡県福岡市の「そうごう薬局 天神中央店」は2011年にがん専任チームを結成して以来、地域の医療機関と連携をとりながら、かかりつけ薬剤師として患者さんに寄り添ったきめ細かなサービスを提供している。時代を先取りした体制はどのように築かれたのか、10年の軌跡を追った。〔取材日：2021年5月26日〕\*記事内容、所属等は取材当時のものです。

#### 月350名のがん患者さんを がん専任の薬剤師チームがフォロー

全国で700店舗以上の薬局を展開する総合メディカルグループの旗艦店「そうごう薬局 天神中央店」。済生会福岡総合病院に隣接するこの薬局には、1カ月あたり約350名のがん患者さんが来局、外来がん治療専門薬剤師を含む8名のがんチームが対応している。

店舗を初めて訪れたがん患者さんは、コンシェルジュの役割を持つ事務スタッフに迎えられ、処方箋を渡し、独自の問診票に記入する。問診票には選択式の病名欄があり、地域がん診療連携拠点病院である済生会福岡総合病院が扱うがん種が記載されている。

事務スタッフは、処方箋に記されたレジメン番号と問診票を確認後、がん患者さんと分かった場合は優先的ながんチームの薬剤師に担当を依頼。担当薬剤師はそれらをもとに、病態や治療内容、支持療法の処方内容を確認、必要に応じて病院へ疑義照会を行う。それらの処方監査が済んだ後、薬剤師による服薬指導が始まる。

がんチームの薬剤師は、患者さんから

情報を聞き取り、問題点に対応するとともに、治療に対する理解度を確認する。理解度が不足していると感じれば、補足説明も行う。そして副作用の発生する時期に合わせて電話フォローする旨の承諾を得て、引き続きかかりつけとして担当させて欲しい旨を伝えるという流れである。

一方、病院に対しては、必要に応じて医師へ繋ぐトレーシングレポートを提出。患者さんへの電話フォローの報告なども行っている。

#### 薬業連携では互いを知り 目線を合わせることを目指した

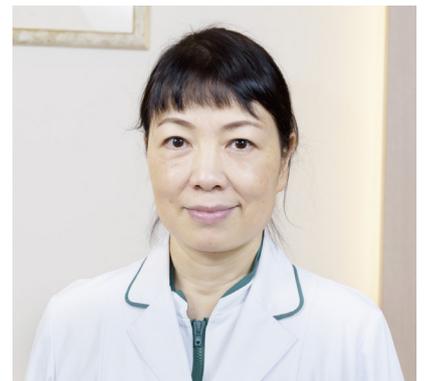
同店ががんチームを結成し、薬業連携を始めたのは2011年のことである。グループの旗艦店を担う同店は、専門性を高めるべく、糖尿病及びがん領域に対して専門知識を持った薬剤師のチームを設けた。

その時、がんの担当を申し出たのが、下川友香理氏である。数年前に両親をがんで亡くし、家族としての苦しみも味わったことで、いつかがん患者さんの役に立ちたいと思っていた。

彼らの取り組みで特筆すべきは、高い専門性を持って専門医療機関と連携を図りながらも、患者さんに対してかかりつけ機能を兼ね備えている点である。

医療機関との連携に関しては、病院薬剤師と保険薬局薬剤師が同じ目線で指導を行うことを目指したという。近隣薬局および済生会福岡総合病院との研修会では、まず業務内容のプレゼンを通して互いを知ることから始め、病院薬剤師、保険薬局薬剤師からなるグループワークで知識のすり合わせを行った。

その後、両者の連携は、下川氏の外来がん治療認定薬剤師の資格取得によって加速した。周囲から「保険薬局薬剤師



下川友香理氏



本田雅志氏

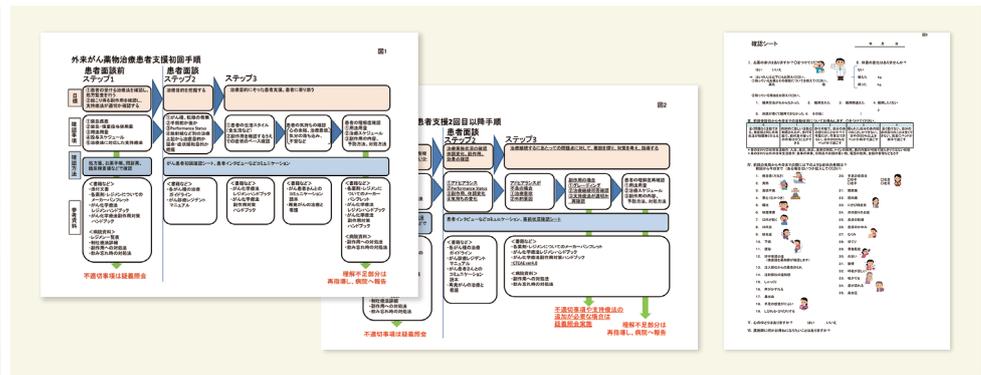


写真 保険薬局版クリニカルパス

が取得することは非常に難しい」と思われる中、下川氏は見事合格し、当時わずか8名しかいなかった資格取得者に名を連ねた。「これにより、周囲の見方は一変しました。がんに本気で取り組んでいることが伝わり、意見を求められたり、病院から直々にかかりつけ薬剤師となっていた患者さんへのフォローを依頼されたりするようになりました」(下川氏)。

さらに、外来がん治療認定薬剤師の同期である済生会福岡総合病院の薬剤師(当時)らとともに、後述する「がん患者対応における保険薬局版のクリニカルパス」を作成した。また、済生会福岡総合病院では2012年の段階で、全国に先駆けて処方箋にがん種とレジメン番号、服用開始日の印字が始まっていた。それを受け、下川氏らのがんチームはトレーシングレポートと副作用発生時の質問事項などを記す薬業連携シートでフィードバック。病院と保険薬局とのやりとりを継続的に行った。

### 個人の力量に依存していた患者対応を標準化

一方、チームによるかかりつけ機能に関しては、2012年から始めた「疾患別薬剤師担当制」がベースとなっている。外来患者さんとの信頼関係の構築と継続的な支援を目的に、下川氏が立ち上げたものだ。がんチームのメンバーもがん患者さんを数多く担当することで、自己研鑽を積みきっかけとなりそれぞれに専門知識やノウハウを蓄積していった。

しかしその後の2015年、チームにがんの処方箋を扱った経験のない2名の薬剤師が加わったことで新たな課題が

浮上した。

新メンバーの1人であった本田雅志氏が当時は振り返る。「配属当初は正直、業務への抵抗感がありました。がんで苦しんでいる患者さんに、なぜ保険薬局が改めて聞き取らなければいけないのか、意味が分かりませんでした」。

そこで下川氏は、担当の薬剤師の知識や力量、意識によって情報の引き出し方や対応に差が生まれないよう、薬局内でのがん患者に対する標準的な応対手順を作成。応対手順は、外来がん治療認定薬剤師の同期である済生会福岡総合病院の薬剤師(当時)らと共に作成し、病院内で使用されているクリニカルパスを参考に、「保険薬局版クリニカルパス」と銘打った(写真)。さらに補助ツールとして、患者病態の聞き取り項目に加えてその目的や意味も記した「初回確認シート」、患者さんの理解度を確認する「理解度チェックシート」、問診のような形で患者さんの状態をチェックする「事前状況確認シート」、アドヒアランス不良や副作用発現などのグレードを判断する「スクリーニングシート」も作成した。

### あらためて実感した、保険薬局薬剤師の意義

こうして、薬局内外の両面のフォローアップ体制を整え、理想的な薬局像を構築した下川氏。取り組み全体を通して、あらためて保険薬局薬剤師の意義を実感したという。

「病院薬剤師とは異なり、保険薬局薬剤師には“家にいる人”を助ける役目があると思います。基本的な医療情報に加え、

患者さんとの会話から生活情報を得、それに合わせたケアの仕方を伝えたり、問題点の解決方法を考えたりする。こうしたことは、保険薬局薬剤師の得意なところ。かかりつけとして担当させていただくことで、患者さんも頼ってくださるようになり、自分自身のやりがいやモチベーションになります」(下川氏)。

2021年4月からは下川氏、本田氏は同社の学術情報部専門連携薬局推進グループを兼任、彼らが成し遂げてきた改革の取り組みを全国の店舗へと広げる役割を担うことになった。

そんな彼らに、これからの保険薬局薬剤師に必要なものを尋ねたところ、下川氏は「ジェネラリストとスペシャリストの両面を兼ね備えられるよう、危機感を持って知識と経験を積み重ねていくこと」と話し、本田氏は「『患者さんのために更にできることは何か』を常に模索し、挑戦し続けるマインドを持つこと」と加えた。

従来の薬剤師像からの脱却へ——。今こそ、薬剤師一人ひとりのプライドと覚悟が問われている。☒



### そうごう薬局 天神中央店

福岡県福岡市中央区天神 1-3-38 天神 121 ビル1階 TEL 092-734-7311

## 専任看護師の受け入れ判断で 迅速な前方連携を実現

— 専用ホットライン「なんぶコール」が果たす役割



<神奈川県>

### 済生会横浜市南部病院

済生会横浜市南部病院で行われている医療機関専用のホットライン「なんぶコール」。依頼件数は年々増加し、発足から6年となる今では月100件の電話がかかってくるという。そのシステムは実にシンプルで、専任看護師が電話口で入院可否まで返事を行い、診療科へは事後報告で診療を依頼するというものだ。

なぜ、このシステムを作ろうと思ったのか。実現に向け、院内の反対などはなかったのか。発案者である福島忠男先生の言葉とともに、地域の診療所の安心を支えるこのシステムの経緯と今後の展望を探った。

[取材日：2021年5月31日] \*記事内容、所属等は取材当時のものです。

#### 連携医療機関からの入院依頼に 電話口で即対応

横浜市南部医療圏にある済生会横浜市南部病院は、横浜市中核病院構想に基づく第一号病院として1983年に設立された。以来、救急医療、小児・周産期医療、がん医療、災害医療などの政策医療を含めた高度急性期の地域医療を担っており、2003年には横浜市内初の地域医療連携支援病院の認定を受けている。さらに、2015年からは「なんぶコール」を独自に構築し、地域医療機関との連携の糸をより強固なものとしている。



福島忠男 先生

なんぶコールは、いわば地域の診療所と済生会横浜市南部病院を繋ぐ、前方連携支援システムである。連携先医療機関は、救急診療や入院・手術の必要性を感じた時に、なんぶコールの専用ダイヤルへ電話をする。電話口では専任看護師が症状を聞き取り受け入れ先となる診療科を判断、ベッドや個室、オペ室などの空き状況を確認し、入院可能であればその場で来院していただくよう返事をする。その後、該当する診療科へ診療を依頼するという流れだ。

なんぶコールの対象は、この病院で対応できる全ての診療科。運用時間は、18時まで開院することが多い診療所に配慮し、月曜～金曜の9時～19時とした。なお、循環器内科と神経内科・脳神経外科に関しては、別途、診療科の医師が24時間365時間対応する専用ホットラインが用意されている。

#### ベッドを確認せぬまま 要請を断る姿勢にショック

このシステムが考案されたきっかけは、現副院長の福島忠男先生(外科主任部長・入退院支援センター長兼務)の

赴任だった。福島先生は、他科の若手医師が、手続きが面倒との理由でベッドの空き状況を確認せぬまま受け入れ要請を断ろうとしているのを偶然目撃した。かつて、開業医を手伝った経験のある先生にとって、その光景はショッキングだった。

確かに、当時の済生会横浜市南部病院の受け入れ要請対応はスムーズとは言えなかった。専用回線がないため電話をしてもなかなか繋がらない状況で、たとえ繋がっても、まずは病院窓口を経て診療科の医師に取り次いだ。一方、取り次ぎ先の医師は入院要請を受けてもベッドの空き状況が分からないため、診療の合間を縫って一旦ベッドコントローラーに連絡をし、確認をとらなければならなかった。

こうして返事が来るまでの間、診療所の患者さんはその場を動くことができない。待った挙げ句、受け入れ拒否となるケースもあった。

「病院としては『ちょっと待っていてね』で済むかもしれませんが、開業医の先生としては、入院や手術が必要と判断した患者さんを一刻も早く病院へ送りたいもの」と、福島先生はその心情を思いやる。

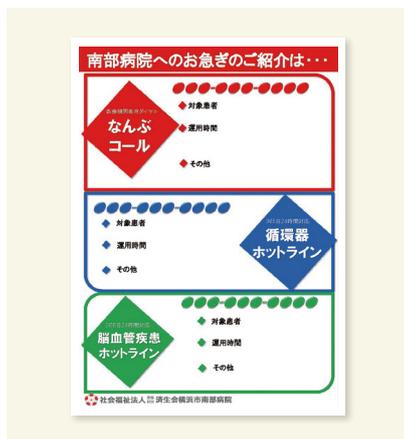


写真 案内チラシ

## 病院の意義と開業医目線の必要性を伝え、現場の了承を得た

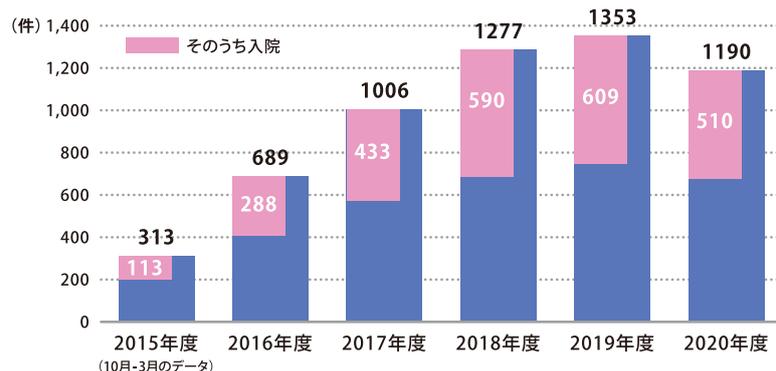
無駄なステップを省くには、専任の担当者に情報を一元化し、判断まで任せるのが良い——。前任地で地域医療連携の仕事に携わっていた福島先生は、現副院長の猿渡力先生(循環器内科主任部長兼任)とタッグを組み、なんぶコールの実現に取り組んだ。「院内のコーディネートやマネジメントは全て猿渡先生が行ってくださいました。先生がいなければ実現できなかったと思います」と、福島先生は当時を振り返る。

先に述べたように、なんぶコールでは、専任看護師が入院の可否を判断し、医師には決定事項として診療を依頼する。そうしたやり方に対し反対の声もあるのではとも推察されるが、医師の大半は意外にもすんなりと了承したという。「『ベッドがあれば断らない』という病院の本来果たすべき役割や、診療所の目線に立った時のシステムの必要性を伝えたとこ、納得していただきました」(福島先生)。

そしてなんぶコールのキーパーソンといえるのが、高度な聞き取り能力や判断力が求められる専任看護師である。そのメンバーとして、同院の入退院支援センターに所属する30年以上のキャリアを持つ男性看護師が推挙され、ほか1名を含む2名体制で対応することとなった。

一方、連携医療機関に対しては、独自のチラシ(写真)やマグネットシールを作成・配布したほか、医師会の協力も仰い

図 なんぶコールの依頼件数および入院数の推移



で周知を図った。近隣に新規開院した診療所があれば、直接訪問し案内することもあった。隔月で地域連携研修会を定期的実施し、顔の見える関係作りにも努めている。

## 大切なのは、高度な医療を迅速に施すこと

こうして、地域への浸透が進むにつれなんぶコールの依頼件数は大きく増加(図)、訪問医や老健施設にも利用者が広がった。2020年は新型コロナウイルスの影響を受けたものの、それでも月100件のペースである。

診療所からの反応は上々で、「電話を待つことなくスムーズに繋がって助かっている」、「専任看護師がすぐに受け入れの返答をしてくれるため、安心して患者さんを診察できる」などの声が挙がっている。また、当のなんぶコール専任看護師も「連携窓口として非常に意義を感じている」、「声と声でわかる関係となり、よりスムーズに役割を遂行できている」と話している。

なお、全依頼件数のうち、結果的に入院まで至るのは4割だという(図)。「中には、大動脈解離の疑いがあり受け入れたもののCTで異常が認められず、といったケースもあります。しかし、このシステムが重要なのは、診療所では行えない高度な医療を迅速に行うことであり、必ずしも入院に至らなくてもいいのです。診療所の先生にも、気軽にご相談くださいと伝えていきます」と福島先生は話す。

## 働き方改革の影響で、対応時間の短縮に迫られた

発足6年を経て、なんぶコールも時代の変化に伴いカスタマイズされている。最も大きいのは「働き方改革」の影響で労働時間の見直しを迫られたことである。一部診療科では対応時間が17時までに短縮された。しかし、19時までは当直の看護師長が対応することで、連携医療機関を引き続き支えているという。

そして、地域ではここ3~4年の間に地域包括ケア病床や慢性期病床が増え、医療環境の整備が少しずつ進められている。このことを受け、福島先生は、地域の医療連携モデルにさらなる発展の余地があると期待する。

「今までは、病状が悪化した在宅療養の患者さんはまず当院へ送られ、その後、病状の安定に伴い転院をしていました。しかし、今後は病態によっては、訪問診療医から地域包括ケア病床へ直接受け入れ要請するといったサイクルを作ることでも可能かもしれません。また、ゆくゆくはICTを生かした連携が構築できればと思っています」(福島先生)。

これまでなんぶコール一本に頼っていた連携のチャネルを増やし、医療のニーズに応じて多様化させる。それこそが、「地域包括ケアシステムの本来の姿」と話す福島先生。今後の展開が楽しみである。☑

### 済生会横浜市南部病院

神奈川県横浜市港南区港南台 3-2-10  
TEL 045-832-1111 (代表)



昭和薬科大学 地域連携薬局イノベーション講座 特任教授

## 串田 一樹 先生

2021年8月に改正された薬機法(医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律)が施行された。その中で注目されたのが「特定の機能を有する薬局の認定」制度の導入である。これは、一定の要件を満たす薬局が「地域連携薬局」および「専門医療機関連携薬局」の名称表示が可能になるというもので、患者さんが薬局を選ぶ際の有用な表示となり得るだろう。本制度が加わったことで、薬剤師・薬局の役割はどのように変化するのか。薬局の地域連携に詳しい串田一樹氏に考えをうかがった。

[取材日:2021年5月19日] \*記事内容、所属等は取材当時のものです。



### 国が示した「あたらしい薬局機能」を受け止め切れていない現状

—— 今回の改正薬機法について語っていただく前に、これまでの流れを振り返りたいと思います。ここ数年~10年で、わが国の薬局や薬剤師の役割はどのように変化したのか、あるいは変化しなかったのか。見解をお聞かせください。まず、高齢社会、多死社会、少子社会が同時におきている点に注目したいと思います。わが国の総人口は、1億2,700万人をピークに減少に転じ、2040年には1億1,000万人程度の推計が出されています。現役世代の割合が減少し続ける中で、高齢者をどれだけ支えていけるかが、医療・福祉における大きな課題です。国はこうした事態をすでに見越して、団塊の世代が85歳になり平均寿命を迎える2035~40年を一つのゴールと捉え、医療・福祉・介護を含めた制度設計を進めてきました。2000年の介護保険の導入や2025年を見据えた地域包括ケアシステムの構築、そして薬局に対しては2015年に「患者のための薬局ビジョン」が策定されました。中でも「患者のための薬局ビジョン」は、調剤を主とした対物業務が中心だった薬剤師・薬局の役割を、薬物治療の適正化という「対人業務」へ変えるドラスティックな政策でした。服薬情報の一元的・継続的の把握とそれに基づく薬学的管理・指導、24時間対応・在宅対応、地域の医療機関等との連携という、かかり

つけ薬剤師・薬局としての3つの機能を持つべきであるとされ、その上に健康サポート機能や高度薬学管理機能を有する薬局の姿も示されました。

—— 超高齢社会で、薬局がどうあるべきかを見せたわけですね。

しかし、国が示した「あたらしい薬局機能」ではありますが、薬局は保険算定要件のハードルが高く、それをきちんと受け止められないまま現在に至っているように思えます。

私どもでは、2020年11月に全国の保険薬局1,110軒を対象にアンケートを実施しました。その結果、69%の薬局でかかりつけ薬剤師指導料が算定され、35%の薬局が地域支援体制加算を算定していました。一方、服用薬剤調整支援料に関しては、算定されたのは支援料1で28薬局、支援料2で35薬局と、保険算定が少ないことが分かりました。処方医に対して文書による報告が必要なことから、処方医との関係性とその情報が大事になっています。この点は、今後の保険算定に通じる考え方だと思います。

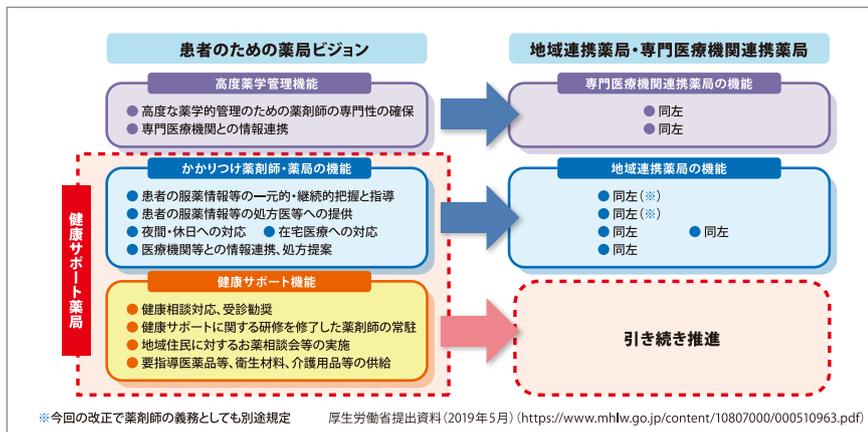


### 「開設者」の言葉が多用されている 今回の改正薬機法

—— 国が求める理想に現実が追いついていない中、2021年8月の改正薬機法で、要件を満たし、特定の機能を有する薬局として地域連携薬局と専門医療機関連携薬局が打ち出されたわけですね。これはどのようなものですか。

一言で言いますと、街中に薬局がたくさんありますので、薬局の機能を明らかにして、患者さんが薬局を選び易くすることです。地域連携薬局とは、「患者のための薬局ビジョン」に示された「かかりつけ薬剤師・薬局」の機能を有し、入・退院時の医療機関等との情報連携や在宅医療等に地域の薬局と連携しながら一元的・継続的に対応できる薬局のことです。薬局はその機能を厚生局に届け出ていますが、薬局の届け出た機能と実績に乖離があるので、その点を整備することだと思います。地域の医療環境などは薬局でどうすることもできない現実がありますので、薬局が連携して地域の医療を支えましょうとなってきたと思います。在宅医療と一言でいっても、患者さん一人ひとりの生活環境が違いますし、疾患も様々です。これまで外来で対応していた患者さんとは異なり、小児や難病、認知症の患者さんのように多様な患者像に合わせて、薬剤師に高度なスキルや対応、患者さんとの強い信頼関係が求められています。一方、専門医療機関連携薬局は「患者のための薬局ビジョン」の「高度薬学管理機能」を具体的にした機能で、専門的な薬学管理を医療機関と連携して対応できる薬局です。現在はがんが対象ですが、今後は、実績を踏まえて小児等の医療依存度の高い治療分野にも拡大されると思われます。(図)

—— 本制度で注目しているポイントはどこでしょうか。



図「患者のための薬局ビジョン」と特定の機能を有する薬局の機能の比較

「開設者」に対する責任が明確になったと思います。国が示す薬剤師像、薬局像に近づけるべく、開設者が自らの責任で環境を整えることを求めているのです。

薬剤師の業務は、「モノ」から「ヒト」へシフトしました。それは、調剤や医薬品販売を通じた医薬品の供給から薬物治療に貢献することになったということです。また、医療現場の薬剤師は、6年制学部・学科の卒業生が10年目を迎えています。薬剤師の業務の方向性や薬剤師の教育環境が整うことによって、「処方箋をこなす」という旧態依然の業務からの脱却を求められています。認定されるには、薬局の環境整備の他に、薬局と医療機関が施設単位で密接な関係を築くことが求められます。薬業連携の視点から、薬局薬剤師と医療機関の多職種との連携が必要になっています。そのために、開設者の責任が明確になっています。

——改正においては、「どのように書類を書けば認定されるか」といった、方法論に偏った議論も見受けられます。

そうした議論が多いですね。例えば、地域連携薬局の申請書には、無菌製剤処理施設に関する記載があります。申請には、無菌調剤室としてクリーンルームやクリーンベンチの設備が必要です。しかし、設備投資も必要ですので、すべての申請薬局が設備を設けることはできないので、共同利用や紹介が可能になっています。そのため、自己完結型で設備を有する薬局は別にして、多くの薬局は、他の薬局の無菌調剤室を利用せざるを得ないので、薬局連携が必要になります。少なくとも、無菌調剤の経験がない薬剤師が研修を受けただけで無菌調剤を実施す

るのは負担が大きく、経験のある薬剤師が付き添うことになると思います。

また、医療用麻薬の調剤応需体制の整備についていえば、在宅がん緩和ケア医が処方に必要な医薬品は、25～30品目とも言われます。すでに在宅がん緩和ケアに積極的に取り組んでいる薬局にはそれだけの備蓄があります。一方で、在宅がん緩和ケアの患者対応の経験がない薬局では、医療用麻薬の備蓄がありませんので、薬局間の連携が必要になります。このように、注射薬や医療用麻薬の供給体制の構築には、実は現実的なハードルがいくつもあります。今回の改正を機会に、薬局が医療提供施設として地域の医療機関と連携に取り組む薬局が増えていくことに期待します。

### 恐れず、かかりつけ薬剤師・薬局としての機能を果たせよ

——では、薬局はどのようなスタンスをとるべきなのでしょう。

一番大事な点は、かかりつけ薬局の機能ですので、地域の医療環境やニーズを考えて、あたらしい薬局機能の申請を考えていただければよいと思います。全ての薬局が申請する必要はなく、かかりつけ薬剤師・薬局としての本来の機能をきちんと果たすことです。特に、生活習慣病の重症化予防や減薬は、適正な医療の提供として国が重要視しているテーマです。薬局では、服薬指導だけでなく、健康サポート面から運動や栄養指導の機会を設けるといった方法もあります。患者さんに寄り添い、生活に深く介入することで、リピーターを増やすことが大切

だと思います。糖尿病腎症重症化予防や減薬には加算もつきますから、「モノ」から「ヒト」へ業務を変えていく必要があると思います。

地域の状況を的確に捉え、自分の薬局の役割をしっかりと認識することから始まるのではないのでしょうか。改正は、自らが理想とする薬局像と、かかりつけ薬局としてどうあるべきかを再確認する機会と捉えてはいかがでしょうか。

——まずは、「患者のための薬局ビジョン」に立ち返るということですね。

そうです。「慌てふためくことなかれ、王道を歩め、かかりつけ」です。患者さんにとって大切なのは、かかりつけの医師と薬剤師の存在であり、地域連携薬局や専門医療機関連携薬局はあくまで患者さんが選びやすい機能を明確にしたということだと思います。今後は「顧客満足度」を上げるためのサービスをリサーチして、求心力をあげる努力がいます。地域全体で見たときに、地域連携薬局がハブとなり、それ以外の薬局はサテライト薬局として連携を取り、ネットワークを構築することで、地域医療を支えることができると思います。

——薬剤師一人ひとりには、どのような意識が必要でしょうか。

私はよく、薬剤師向けの講演会で会場の皆さんに「患者さんの中で気になる人は何人いますか」と尋ねるのですが、何人か顔が思い浮かぶ人もいる一方で、全く顔が思い浮かばない人もいます。何よりもまずは、薬剤師が患者さんに関心を持つべきです。その上でかかりつけ薬剤師として認めてもらうには、カウンターでの会話が重要です。これはサービス業に通じることだと思います。

「お大事に」という言葉は「作業が終わりました、さようなら」という意味ではありません。「あなたの健康、治療を支えていますのでご安心ください。いつでもご連絡ください」というメッセージだと思います。

### 串田 一樹(くしだ かずき)

1974年昭和薬科大学卒業、同大学物理学研究室勤務。2000年に同研究室講師になり2001年に医薬情報評価教育研究室講師。2015年から現職。日本在宅医療連合学会評議員多職種連携委員会委員、日本プライマリ・ケア連合学会編集委員、日本社会薬学会副会長、医療廃棄物研究会理事・学術部委員、HIP (Home Infusion Pharmacy) 研究会 会長を務める。主な研究分野は、在宅医療における薬局機能、抗がん薬の暴露防止。

# ノバルティス ファーマ株式会社