

西予市での地域を活性化する事業 - リライアブル・タウン（安心して楽しく老いる街作り）基盤構築事業 -

川本龍一¹⁾²⁾、田原 康玄³⁾、小原 克彦³⁾、三木 哲郎³⁾、加藤丈陽²⁾、大塚 伸之²⁾、楠木 智¹⁾²⁾、阿部 雅則¹⁾

- 1) 愛媛大学大学院医学系研究科地域医療学
- 2) 西予市立野村病院内科
- 3) 愛媛大学大学院医学系研究科加齢制御内科学

1. はじめに

今日、へき地の過疎化は急激に進行し、医師不足とその偏在は急速な地域の「医療崩壊」を招き、深刻な事態を迎えている。そうしたなか、総務省が提案を公募した「情報通信技術（ICT）を集中的・効果的に活用し、地域住民の生活利便上の向上や安心・安全を実感できる街づくりに関連する取り組み」に、愛媛大学と西予市の連携から生まれた「リライアブル・タウン基盤構築事業～安心して楽しく老いる街作り～」事業が、平成 21 年度総務省事業「ユビキタスタウン構想推進事業」として採択された。この事業の詳細とわれわれの取り組みについて紹介する。

2. 医療面における事業推進の基盤

西予市には平成 21 年 1 月 1 日から西予市立野村病院内に愛媛大学大学院医学系研究科地域医療学講座西予市地域サテライトセンターが、久万高原町立病院の地域サテライトセンターとともに新設された。これは医師不足対策として愛媛県および愛媛県市町村協会からの寄附講座という形で実現したものである。本講座は、地域における保健・医療・福祉との連携を図りながら、

- 1) 将来の地域医療を担う医師を養成するための地域に根付いた学生や研修医の教育
 - 2) 地域医療機関における診療支援
 - 3) 地域に根付いた研究活動
- を行っている。

両サテライトセンターでは愛媛大学医学部の 5 学生全員が 5 日間の実習を受け、さらに愛媛大学病院、自治医科大学附属病院、愛媛県立中央病院の 3 つの施設からは毎月 2 名の研修医が地域医療研修にも訪れている。さらに地域医療を志す後期研修医も学んでいる。実習後の学生が地域医療に対する理解を深めるといった好成果も出ている。当地での活動は何度かメディアにも取り上げられ、受け入れる自治体、地域の医療関係者と地域住民の理解と協力を得ながら、自分たちが将来の医師を育てているという地域住民参加型の学生・研修医教育を実現するに至っている。

また、地域医療学の確立には地域からの研究成果の発信が重要である。地域では目前にたくさんの対象者がおり、信頼関係も築かれている状況において臨床研究の実施は容易であり、直接地域に還元可能な研究が可能である。平成9年より開始した野村町地区での研究では、住民や入院患者の理解と協力によりこれまでに入院患者4,000人余の基礎データや平成11年度に行った住民健診データを得ることが出来た。これらの膨大なデータを基に動脈硬化性疾患の危険因子や体質に関わる遺伝子の解明などについての共同研究で、既に40本余りの成果が英文論文として世界に発信されている。現在はそれらの追跡研究として死亡や動脈硬化の発症に関係する危険因子を探索している。

これらの取り組みから、西予市では自治体・医療関係者・地域住民との連携がとりやすい環境があるといえる。

3. 地元自治体・ハード面における事業推進の基盤

西予市では、かねてからの医師不足、住民の医療不安に対し真剣に取り組んでおり、自治体が住民の健康推進事業に積極的に取り組む土壌が出来ていた。

また、西予市は山間部にあるため通常のアンテナでは地上波デジタルのテレビ電波が入らず、全世帯へのケーブルテレビネットワークに付随した光ファイバー通信網整備が市全体の取り組みとして進められている。へき地の不便による結果ではあるが、統一された高規格の情報通信技術（ICT）を活用し、野村町地区住民のヘルスケア情報をネットワーク/データベース化し、情報の集約、分析、住民へのフィードバックをすることで、住民が安心して老いることができる街作りを目指すことが可能となった（図1）。医師や保健師が絶対的に少なく、交通手段が限られた地域では、遠隔で健康指導が可能な相互方向的システムの構築がこれからのモデルケースとして非常に重要であろう。

リアルアブル・タウン基盤構築事業～安心して楽しく老いる街作り

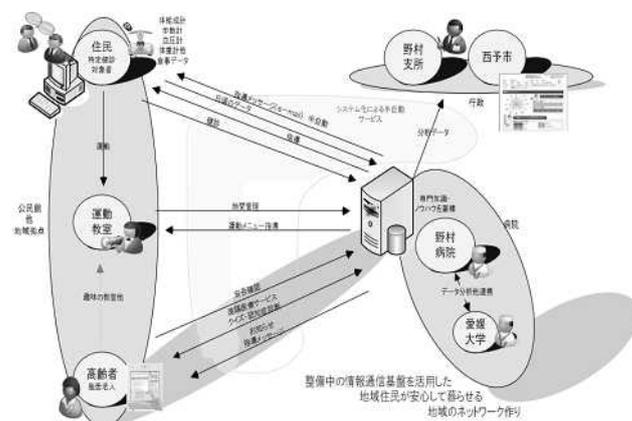


図1 平成21年度 総務省 地域情報通信技術利活用推進事業への採択：地域インフラを利用したヘルスケアデータの連続的な集積と逐次分析によるヘルスマonitoringシステム

4 . ICT を活用した健康づくりと地域を支える人材育成事業

これらの基盤があるなか、市の地域再生計画と合わせて住民の健康増進を計るための人材育成事業を「リアル・タウン基盤構築事業～安心して楽しく老いる街作り～」として、愛媛大学と西予市との連携で計画した。

モデル事業として野村町住民の自宅にタッチパネル式の情報入力機器（図2）を25台導入し、血圧や安否などを入力するとホスト・コンピュータにデータが集約されるようにした。このデータは地域民生委員と自治体保健師で情報を共有するとともに、愛媛大学医学部の地域医療学講座と加齢制御内科学講座とでヘルスケアデータの分析、ハイリスク者のピックアップなどを行う。タッチパネル機器は3ヵ月程度で区切って次の住民に交替し、将来的にはこの25台を公民館や集会所に設置することを計画している。

特定保健指導システム機器



図2 導入された情報入力機器

6ヶ月間にわたる専門家の指導によるノルディックウォークを中心とした運動療法（図3）と情報入力機器を活用したモデル参加者25名における介入研究では、図4のごとく、腹囲、内蔵脂肪、中性脂肪、収縮期血圧、血糖、LDL-Cなどあらゆる指標が有意に改善した（ $P<0.001$ ）、脱落者はわずか2名であった。

さらに、高齢者対策としては遠隔ヘルスケア・モニタリングと保健指導、認知症の早期発見のためのスクリーニング・モニタリング、中高年のためには特定保健指導として遠隔コミュニケーションシステムによる生活指導やeラーニングを推進する。

全国的にもあまり例のない試みであるが、こうした予防事業で元気な高齢者を増やしていくことにより将来的な医療費の削減、および街全体の活性化に繋がることが期待される。

西予 “のむら” から発信する健康づくり運動



図3 ノルディックウォーク

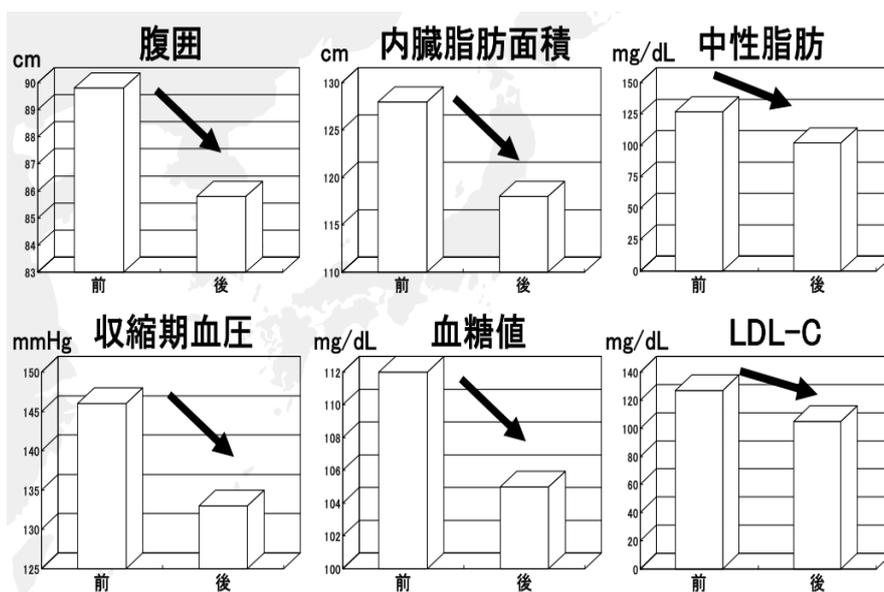


図4 メタボリックシンドローム各種指標の介入前後の変化 (いずれも $P < 0.001$)

5. 地域を挙げての取り組み

本年10月3日には西予市「いきいき健康大学」の設立宣言が行われた(図5, 6)。

のむらいきいき健康大学 学習会



図5 いきいき健康大学での講義

市全体を大学と位置づけ、市長を学長とした健康づくり事業であり、モデルとして参加した住民たちが今後指導の中心となって裾野を広げていく予定である。公民館などの地域拠点で運動療法を指導したり、趣味の教室を開催したりして、住民参加型の大きな大学を作る計画である。そうすることで寝たきりの人も減り、たくさんの方が生き生きと活動している「安心して楽しく老いる街作り」に繋がることを期待している。

のむらいきいき健康大学 運動教室



図6 いきいき健康大学での運動教室

6 . おわりに

われわれは、地域密着型の診療、教育、研究活動を提供することで地域を活性化したいと考えている。本論分の要旨は、月刊愛媛ジャーナル第 24 巻 7 号：80 - 83、2011 に発表したものを一部改変したものである。