

## バス検診から震災現場まで、 広がるファゾーンエムの活用領域。

栃木県民の健康づくりをサポートする健診・検査機関で、  
超音波診断装置ファゾーンエムが活躍しています。

### 導入事例紹介

## User's Voice

財団法人 栃木県保健衛生事業団  
医療部長 森久保寛先生



### POINT

- 出張検診（バス検診）に持ち出せる携帯性
- 非常時にも威力を発揮する高いポテンシャル
- 疾患の発見の精度を上げる、高度な画像構成技術



「とちぎ健康の森」内にある入居施設

### 地域住民の健康づくりに貢献

人口の高齢化の進展に伴い、疾病の治療や介護に係る負担の増大が予想される中、平成13年、栃木県は「とちぎ健康21」を策定。「健康寿命の延伸・壮年期死亡の減少、生活の質の維持・向上」を基本目標に、栃木県民の健康づくりに取り組んでいる。

この「とちぎ健康21」を実施する上で中核的な役割を担っているのが、財団法人栃木県保健衛生事業団である。事業所及び医療施設は、宇都宮市内の健康増進施設「とちぎ健康の森」内にある。主な業務内容は、健診と検査。施設内で行う「人間ドック」と地域・職域・学校保健分野の「出張検診（バス検診）」を中心に、平成17年、同事業団は「人間ドック・健診施設機能評価認定」を栃木県内で初めて取得。質の高いサービスを提供する施設としての高い評判から、年間1万人以上の人間ドック受診者が訪れる。

さらに、出張検診（バス検診）の件数も膨大だ。乳がん検診で年間約3万件、胃がん検診で年間約7万件、胸部検診で年間約10万件にもものぼる。これらの業務を医療部長として統括しているのが、栃木県保健衛生事業団森久保寛先生である。部長として、医師として、多事多端の日々が続く。

事業団の取り組みについてお話を伺った。「一次予防はもちろんですが、栃木県では二次予防にも力を入れています。ですから、当事業団の役割も非常に大きいと言えます。疾患の早期発見・早期治療の面から、住民の皆さんの健康づくりをサポートできたらと考えています」

### ファゾーンエム、導入 決め手は、携帯性+α

ファゾーンエムを導入したのは、平成19年3月。その理由は何だったのだろうか。

「ファゾーンエム導入の決め手は、携帯性

に優れている点でした。取り外して使えるスキャンエンジンは、人間ドックでの使用に加え、施設外で行う出張検診では特に有用性が大きいと考えました。出張検診では市町村の福祉センターや保健センター、学校施設などに仮設の健診所を設けるわけですから、当然設備を持ち込む必要がありません。ファゾーンエムは、以前の超音波診断装置に比べ非常に軽量ですし、最新の画像構成技術が組み込まれているなどのメリットもあった。期待をこめて、導入を決めましたよ」

現在、ファゾーンエム本体を施設内に置き、人間ドックに活用。出張検診の際にはスキャンエンジンをワゴン車に積み、各所での検診に役立てている。検診で収集したデータは施設に持ち帰り、施設内で画像診断を行う。

「ファゾーンエムは、データの活用が容易である点も評価できます。毎日膨大な量のデータと向き合うわけですから、デジタ



森久保先生と検査技師の皆様。

ルデータが持つメリットを最大限まで活用したい。収集したデータは、ネットワーク化し効率的な診断システム構築に役立てています」

先生はファズン エムの利点について、さらに話を続けた。

「カラードプラーも使いやすいですね。画像最適化などの最新の技術は、疾患の発見に大きく寄与していると思いますよ。今後の進展にも期待しています」

### 新潟県中越沖地震後、避難所へ

平成19年7月、新潟県を襲った震災「新潟県中越沖地震」。発生效后、先生はファズン エムを片手に現地へと向かった。目的地は特に被害の大きかった柏崎市。避難所計4ヶ所（文化施設ワークプラザ柏崎・柏崎第二中学校・柏崎市立比角小学校・比角コミュニティセンター）にて、静脈血栓塞栓症（エコノミー症候群）の診察を行った。

「各施設20名ほどの方々が避難所生活を送っていました。お年寄りも多かったですね。超音波装置を持ってきたというだけで喜んでくれました。安心感からでしょう。ファズン エムで血栓の有無を検査したわけですが、ここでもカラードプラーが役に立ちました。すぐに診断できましたよ」

こういった非常時に使えることにも大きな可能性を感じています、と先生は付け加えた。



出張検診用バス。計20台を所有。

### 先進的な診断システム構築へ

現在、先生は「診断画像のフルデジタル化」を柱とする新たな診断システムの構築に取り組んでいる。情報のデータベース化・ネットワーク化、所見検出の効率化、発見率・正診率の向上などデジタル化がもたらすメリットは絶大だ。取り組みの一環として、平成19年4月に大規模画像ネットワーク「シナプス」を導入した。

「例えば乳がん検診の場合、マンモグラフィ画像（放射線画像）と超音波画像を別々に見て診断するより、2種類の画像をモニター上で同時に見ながら診断するほうが、効率的な判定作業が行えます。デジタル化が進めば、このような診断のスタイルが確立されていくでしょう。また、過去のデータを即座にモニター上に映し出し最新のものと比較することで、より正確な情報をもとに、診断を行うことが可能になります。新システムは、医師・患者さん双方に大きなメリットをもたらすであろうと期待しています」と先生は最後に力強く語ってくれた。

現在、一日に200件以上の診断を行っている森久保先生。メタボリックシンドローム健診など新たな生活習慣病への対応も求められており、その数は今後さらに増加することが予想されている。住民の健康づくりがبران達成を目指し、先生の挑戦は続く。



新潟県中越沖地震の避難所にて、血柱の診察を行う森久保先生。



新潟県中越沖地震の避難所で共に活動した、新潟県南魚沼市中之島診療所の富永院長（左）と岡村師長（中）。



平成19年4月に導入した大規模画像ネットワーク「シナプス」。



**FAZONEM**  
超音波装置

診察室での場面には「スーパークार्ट」、ベッドサイドや在宅時には「スキャンエンジン」の2通りの使い方ができる超音波診断装置です。