

# 学校は“虎雄ドラえもん” の4次元ポケット からの贈り物

開校3年目、やっと3学年がそろい  
学校らしくなりました

- 2 NPO法人奄美機能性食品  
開発研究会が講演会開催
- 3 免疫検査装置の統一化を決定  
がん治療や個別化医療に貢献
- 3 湘南鎌倉グループ合同研修会  
活気ある職場づくりの秘訣
- 3 JCIの模擬審査を実施  
10月の本審査にらみ奮闘
- 4 修復腎移植の臨床研究  
半年ぶりに2例を実施
- 4 立花監督と田中選手  
ロンドン五輪を報告



モバイルCTGから送られてきた胎児心拍などの状態について説明する小田切部長（左）と、その説明に真剣に耳を傾ける妊婦の森さん

# 徳洲新聞

www.tokushukai.jp

No. 840 8月27日  
月曜日

発行：一般社団法人徳洲会  
〒102-0083 東京都千代田区麹町4-6-8 ダイニチ麹町ビル2階  
TEL:03-3263-8131  
制作：一般社団法人徳洲会 編集室  
〒102-0083 東京都千代田区麹町4-6-8 ダイニチ麹町ビル4階  
TEL:03-6272-3687 FAX:03-3263-8125  
Email:news@tokushukai.jp

## 名瀬徳洲会病院の離島周産期医療

# 胎児心拍検出装置で遠隔診断 緊急事態に即応し救命率向上

名瀬徳洲会病院（鹿児島県）は、ポータブルサイズの胎児心拍検出装置「モバイルCTG」を用いて出産リスクの高い妊婦さんの在宅モニタリング（観察）を約1年間実施、成果を得たことから、離島・僻地での利用を呼びかけている。同装置により妊婦さんと胎児の状態を遠隔診断でき、急変に素早く対応し救命率の向上を図ることが可能だ。同院は今後、同装置を奄美大島全土に普及させ、最終的には周辺の離島にも広めていく方針だ。

鹿児島県と沖縄県の間  
に位置する離島、奄美大島に立地する名瀬病院は、離島ならではの周産期医療の問題点をカバーするためにモバイルCTGを2011年6月に導入、約1年間で37人の妊婦さんのモニタリングを実施した。そのうち3例は、同装置により急変を早期発見したため救命できた症例で、同院の小田切幸平産婦人科部長は、「とくに離島・僻地での導入意義は大きい」と話す。

モバイルCTGは、具体的に胎児の心拍、胎動、子宮収縮を遠隔地にいながら確認できる装置で、妊婦さん自身が検出器をお腹に当て胎児の心拍などデータを収集、その情報をインターネットや携帯電話の回線を使って自動で病院の指定アドレスまで送信する。

同院では遠隔地在住者や胎盤機能不全、胎児発育不全、切迫早産など頻回のモニタリングを必要とする妊婦さんをスクリーニング（選別）して装置を貸与。妊婦さんには基本的に1日1回、40分かけて検出してもらっている。検出した情報の送信先は小田切部長と3人の助産師のもとだ。

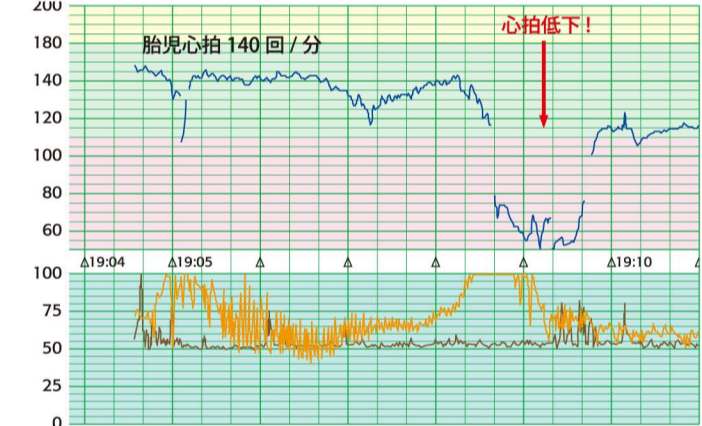
小田切部長はモバイルCTGを導入した理由として、①本土から離れ搬送に時間がかかる地理的要因、②医師・助産師不足など医療資源的要因、③豪雨災害により数少ない道路が寸断されやすい気象的要因——の3つを挙げた。どれも「緊急時に

高度な治療を速やかに受けることが難しい」という離島や僻地が共通して抱える問題だ。「自衛隊機を使っても、搬送を要請してから患者さんが移送先の病院で処置を受けるまでに3時間以上かかることがありますが」と、小田切部長は奄美大島の現状を明かす。

また、「1人医師体制では、妊婦さんが救急車で運ばれて来たとき、別の患者さんにかかわっている対応できないことがあります」（小田切部長）として、同装置を用いて妊婦さんの状態変化を前もって知る意義を強調す

る。あらかじめ急変患者さんの来院がわかれば、外来や予定している手術の時間をずらしたり、必要な医薬品や手術室の準備を完了して対応することが可能だ。

モバイルCTGから送られる情報



妊婦の森さんの急変を知らせる情報。青=胎児心拍、茶=胎動、オレンジ=子宮収縮

### 島外で遠隔診断し救命 蘇生は職員教育の成果

妊婦38週の森恵理さんは胎児の成長速度が鈍ってきたため、妊娠36週から同装置の適応となった。森さんは、「臨月に毎日運転して通院するのは

つらく、装置を使って自分で心拍を測れるため助かります」と笑顔を見せる。当初は胎児の心拍が速いことに不安を覚えたというが（胎児心拍数は成人の倍の130前後/分が正常）、医師や助産師から来院要請がなかったため、大丈夫だと思えたという。森さんは「赤ちゃんの心音を自分で探して当たるとき、『赤ちゃんが生きています』と実感しました」と感想を漏らす。

森さんの出産予定日は取材日から10日後。小田切部長は出産予定日前日、島外で開かれた学会に参加していたが、森さんのモバイルCTGから届いた情報で急変を察知した。胎児の心拍が極度に低下していたため（図）、ただちに当直の医師と産婦人科スタッフに連絡、緊急帝王切開を指示した。



胎児心拍などのデータ収集は、モバイルCTGを用いて妊婦さんが行う

子どもは出生直後、新生児仮死状態を認めたものの、小田切部長がスタッフに日頃から新生児蘇生法を教育していたことから蘇生に成功。すぐに手術室に元気な泣き声が響いた。森さんは、「子どもが助かったのは、モバイルCTGのおかげです」と話しており、2人目以降の出産の際も同装置の使用を希望している。

小田切部長は「この方にモバイルCTGを適応して良かった。安堵の気持ちでいっぱいです」と、あらためて同装置の有用性を早期に発見できる——などの利点がある。だが、医師には365日どこにいても情報が届くため、気の休まる時がない。とくに名瀬病院の産婦人科は、深刻なマンパワー不足の状態。11年には奄美大島の全出産件数544件のうち、中程度リスクまでの出産を中心に255件の出産を取り扱った。これは、国内の常勤産婦人科医1人当た



奄美大島は、鹿児島県から約400km、沖縄県から約250km離れた場所に位置する

CTGを導入し、妊婦さんが安心して出産できる環境を整えたい。いずれは奄美大島全土に、さらに周辺の離島すべてにも導入したいと思っ「と熱い思いを語った。

り年間平均分娩取扱数88・9人（09年、日本産婦人科医学会）の3倍近い。しかし、小田切部長は多忙のなかでも、同装置によって妊婦さんの受け取るメリットの大きさを目を向け、「救命率が向上するのなら続けます」と話す。徳洲会グループの病院は離島・僻地の病院に対し、スタッフを応援に派遣する制度があり、現在も名瀬病院には助産師が1人応援に来ていて、さらなる支援体制の強化が必要だ。

小田切部長は、「グループ病院の応援は本当にありがたいです。今後は近隣の徳洲会病院にモバイルCTGを導入し、妊婦さんが安心して出産できる環境を整えたい。いずれは奄美大島全土に、さらに周辺の離島すべてにも導入したいと思っ「と熱い思いを語った。

同院では遠隔地在住者や胎盤機能不全、胎児発育不全、切迫早産など頻回のモニタリングを必要とする妊婦さんをスクリーニング（選別）して装置を貸与。妊婦さんには基本的に1日1回、40分かけて検出してもらっている。検出した情報の送信先は小田切部長と3人の助産師のもとだ。

また、「1人医師体制では、妊婦さんが救急車で運ばれて来たとき、別の患者さんにかかわっている対応できないことがあります」（小田切部長）として、同装置を用いて妊婦さんの状態変化を前もって知る意義を強調す

つらく、装置を使って自分で心拍を測れるため助かります」と笑顔を見せる。当初は胎児の心拍が速いことに不安を覚えたというが（胎児心拍数は成人の倍の130前後/分が正常）、医師や助産師から来院要請がなかったため、大丈夫だと思えたという。森さんは「赤ちゃんの心音を自分で探して当たるとき、『赤ちゃんが生きています』と実感しました」と感想を漏らす。

森さんの出産予定日は取材日から10日後。小田切部長は出産予定日前日、島外で開かれた学会に参加していたが、森さんのモバイルCTGから届いた情報で急変を察知した。胎児の心拍が極度に低下していたため（図）、ただちに当直の医師と産婦人科スタッフに連絡、緊急帝王切開を指示した。

子どもは出生直後、新生児仮死状態を認めたものの、小田切部長がスタッフに日頃から新生児蘇生法を教育していたことから蘇生に成功。すぐに手術室に元気な泣き声が響いた。森さんは、「子どもが助かったのは、モバイルCTGのおかげです」と話しており、2人目以降の出産の際も同装置の使用を希望している。

小田切部長は「この方にモバイルCTGを適応して良かった。安堵の気持ちでいっぱいです」と、あらためて同装置の有用性を早期に発見できる——などの利点がある。だが、医師には365日どこにいても情報が届くため、気の休まる時がない。とくに名瀬病院の産婦人科は、深刻なマンパワー不足の状態。11年には奄美大島の全出産件数544件のうち、中程度リスクまでの出産を中心に255件の出産を取り扱った。これは、国内の常勤産婦人科医1人当た

り年間平均分娩取扱数88・9人（09年、日本産婦人科医学会）の3倍近い。しかし、小田切部長は多忙のなかでも、同装置によって妊婦さんの受け取るメリットの大きさを目を向け、「救命率が向上するのなら続けます」と話す。徳洲会グループの病院は離島・僻地の病院に対し、スタッフを応援に派遣する制度があり、現在も名瀬病院には助産師が1人応援に来ていて、さらなる支援体制の強化が必要だ。

小田切部長は、「グループ病院の応援は本当にありがたいです。今後は近隣の徳洲会病院にモバイルCTGを導入し、妊婦さんが安心して出産できる環境を整えたい。いずれは奄美大島全土に、さらに周辺の離島すべてにも導入したいと思っ「と熱い思いを語った。