

# 6. 山間部へき地診療所における Ai — 死亡原因の究明

大川 剛史 四万十町国保大正診療所 / 高知県国保地域医療推進協議会技術者部会副会長

当診療所は、四万十川中流域に位置する高知県四万十町大正の中山間地域にある小さなへき地有床診療所で、地区人口約2500人、高齢化率39.5%と、独居を含む高齢者のみの世帯を多く抱えている。代々土地と墓を守り続けている地域の方々はいるが、人口減少による過疎化が進み、地区が消滅する危惧を抱え、孤独死は今では都市部だけでなく、中山間地域でも大きな問題となっている。

このような環境の中で、CTやX線撮影、超音波検査を活用したオートプシー・イメージング (以下、Ai) による死因究明は、医療関係者はもとより残された遺族のためにも重要となってきている。

本稿では、山間部へき地診療所における Ai を用いた死因究明の現状と課題について述べる。

## 高知県中山間地域の Ai の現状

監察医制度のない地域における異状死体の検案は通常、警察嘱託医が行い、事件性がない場合、外表所見のみから死因を推定し終わる例がほとんどである。都道府県によって制度上多少の差はあるが、高知県では県内の臨床医が警察協力医として協力援助しており、県内の異状死体の検案に当たっている。

へき地医療の現場では専門医が少なく、家庭医や総合診療医と呼ばれる医師が従事している場合が多い。家庭医、総合診療医は、医療・介護・福祉など多職種が連携できるコミュニケーション能力と、幅広い知識を持った患者の代理人として地域医療、福祉、保健の“コーディネーター”のような役割を果たすほか、健康問題など地域の“課題”を解決するミクロとマクロの視野を持ち、ニーズに応じて医療サービスの内容を変化させ、患者や家族に寄り添うことが求められる。その医師が、24時間急患に対応する以外にも、心肺停止 (CPA) あるいは異状死などで Ai 適用となる事例や警察からの依頼があれば Ai を行っており、死因を可能なかぎり検索している。

東京など一部の大都市では、この役割は監察医に委ねられているが、監察医制度のない地域では、Ai を始める以前は臨床医が乏しい情報を基に死因を“推定”していた。過去の臨床データがあるケースはそれを参考に死因が推定できる

が、来院歴のない CPA の症例に対しては体表変化や遺体状況などでは詳細が不明なまま、死亡診断書 (死体検案書) をあいまいな形で記載することもあった。しかし、死体検案時に CT を撮影することにより、多くの有用な所見が得られるようになった。非侵襲的な検査であることから、遺族も受け入れやすく、かつ法に抵触することもない。また、以前の死体検案のあり方では、現場の臨床医の多くが不安にさらされているという事実があった。今や間違いのない死因究明を行う上で、Ai はなくてはならないものになっている。

また、Ai 撮影・読影に関しては、当診療所では医師2名と Ai 認定診療放射線技師が行っており、撮影条件は Ai 検査マニュアルにある条件としている。日本診療放射線技師会 Ai 活用検討委員会のアンケートによると、ほとんどの医療機関では Ai 施行用の専用プロトコル設定を行っておらず、Ai に合わせた撮影条件で行わず、臨床撮影条件に準じて施行されている。しかし、適切な画像を得るためには、Ai 特有のアーチファクトやコントラスト分解能、3D 処理や MPR 画像、装置の性能や装置の保守管理など、さまざまな点を考慮し、各施設で使用する CT 装置に合った条件の工夫が必要である。

2013年、高知県診療放射線技師会報「技師会だより」の中で、「Ai における CT 条件設定」という原稿を書かせていただいた。Ai 撮影の注意点や撮影装置の性能は施設ごとに異なるが、標準化す