



学会や研究会などでA iについて講演する海堂尊さん

果を遺体から判定する作業が難しくなっている。そこで、重粒子線治療を受けたがん患者が転院先の病院で亡くなったら、CTなどで画像を撮影してもらい、送られてくる画像から治療効果を判定しようと、放医研にA i情報研究推進室を新設した。

がんの治療では、画像診断が重要な位置を占める。海堂さんが「治療の効果を判定するにも、生前の画像と死亡時の画像情報を比較することが重要だ。死亡時の画像が病理診断に欠落していた」ことに、ふと気づいたのがA iに熱中する転機となった。外科出身の病

理医として働いていた海堂さんは大胆にも「病理では治療効果の判定ができない」と自らの居場所をなくした。A iをミステリー小説で描くことよって作家としての冒険も始め、映画化やテレビドラマ化も重なって、一躍、流行作家となった。半面、医師としても、A iの伝道師を引き続き務める。もともと、解剖の意義を全面否定しているわけではない。「検案+解剖」がこれまでの死亡時医学検案とすれば、「検案+A i+解剖」を21世紀の死亡時の検案として提案している。

海堂さんは「A i画像は茶の間で遺族に示せる。画像という抽象性が死という生臭さをうまく消去できる。裁判員制度の証拠として解剖の生々しい写真を提供するよりも、A i画像の方が適している」とA iの意外な役割も強調する。

### 課題は5万円の経費

A iは1985年に、茨城県つくば市の筑波メディカルセンター病院が始め、2000年以降、放医研や千葉大、群馬大などに広がった。A i学会も04年に設立された。日本医師会が08年に全国6000余りの病院に調査したところ、2450の病院が回答し、A iを施行したことがある病院は36%に上っていた。特に、心肺停止などの重体で搬送されて死因がはっきりしない遺体にA iが実施され

るケースが多い。日本はCTやMRIが計2万台と、世界のどの国よりも台数が多い。人口当たりのCTの台数は米国の3倍にも上る。画像診断装置が病院にそろっていることが、A iを導入しやすい条件になっている。

日本医師会の「医療・医学における死亡時画像診断(A i)活用に関する検討委員会」(委員長 池田典昭・九州大学大学院医学研究 院法医学分野教授)は今年3月に答申をまとめた。答申は「人の一生の最期について、その死因を正確に究明することは、人々の基本的な権利・利益として尊重されなくてはならない。国は死因を科学的に明らかにする体制を構築する責任を負う。司法的観点からも医療的観点からも死因究明制度を整備するのは国家の義務」と訴える。

A iは実際にかなり広がっているが、生きている患者への診断ではないため、健康保険は使えない。CTの撮影と読影で約5万円(撮影2万円+読影3万円)かかる経費は現在、病院側の負担になっている場合が多い。答申はA iの経費を国庫から拠出するよう求めている。さらに、A iの対象として、児童虐待が多い14歳以下の子どもの死亡全員(年間約5000人)と心肺停止状態で救急搬送されて亡くなる救急患者(年間約10万人)にはA iを活用するよう提言した。

日本医師会の委員会として重要な具体的提言である。神奈川県伊勢原市の小児科医でN



PO法人子ども虐待ネグレクト防止ネットワーク理事長の山田不二子さんは「今までなおざりにされてきた子どもの虐待死に新たな光を当ててくれる検査方法としてAiはとても有用だ」と提言に賛成する。ただ「きちんと撮影できる放射線技師や、読影できる放射線科医の育成が必要で、単に法医学教室にAi用のCTを設置すれば、こと足りるという問題ではない」とも指摘している。

Aiの撮影や読影は放射線科医ら専門家が経験を重ねて担い、解剖する病理学者や放射線学者と連携するのが妥当な選択だろう。

## 「死因不明社会」の解決策か

日本医師会のAi検討委員会には、海堂さんや山本さんも加わっている。医療現場で起きた新しい試みを日本医師会がいち早く正当に評価して取り上げた形になった。医師の自律や代表を目指す日本医師会の新しい動きとしても注目される。

同委員会の答申は、前述のように「死因不明社会」とも言われる日本の死体取り扱いの現状を分析している。それによると、日本の年間の死亡総数は約110万。このうち、把握されている解剖数は約3万1500件で、解剖率は28%に過ぎない。先進国では際立って低い解剖率である。

犯罪の疑いのある死体に対して行われる司

法解剖は09年に約6500件、その解剖費用の一部は警察から鑑定人の法医学者に支払われるが、解剖は捜査のために実施されるので、結果は公開されない。行政解剖は、戦後に米国に倣って監察医制度が導入された東京都、大阪府、兵庫県、神奈川県、愛知県で09年に計9135件。監察医制度のある都府県を除いた行政解剖は遺族の承諾を得て行うが、自治体の予算も少なく、計480件に過ぎない。監察医制度のない大部分の地方では、行政解剖は限りなくゼロに近い。

一方、医療現場で病態の解明のため行われる病理解剖を担当するのが病理専門医で、全国で約2000人。費用は病院が負担する。医療崩壊の危機の中で、病理医の不足も深刻で、病理解剖が減っている。「日本病理剖検報」（日本病理学会）によると、病理解剖は年々減少の一途をたどっており、病理解剖がピークだった1980年代半ばの年4万件から、07年には半分以下の1万6797件まで低下した。しかも、この減少はまだ歯止めがかかっていない。死因を探るのに最も役に立つ解剖がこれほど減少しているのは、医学の発展や医療のためにも異常である。監察医制度の有無による地域格差も大きい。解剖を促すような制度面の確立が決定的に立ち遅れている。

日本医師会のAi検討委員会は「Aiを行えば、医師にとっては検案の手掛かりとなり、

所見があった場合に遺族に解剖を勧めやすい。データを開示することは、医療者の『隠していない』ことの意味表示であり、遺族の不信感を拭う効果が想定される。このことは医療者を遺族とのトラブルから防衛するのみならず、死因の究明を切望する遺族の希望を叶える一助になる。誰もが迎える死について、その原因が究明されない不幸がなくなることは国民の希求である」とAiの活用を強く訴えている。

解剖とAiの比較（「Aiガイドライン」による）

項目	解剖	Ai
遺族の承諾	遺体損壊のため承諾が得にくい	ほぼ100%得られる
遺族への情報提供までの時間	数カ月かかる	数時間後に提供可能
第三者による評価	第三者に追試ができない	第三者による客観的評価が可能
検査費用	高価（一体20万円）	廉価（CT/MRI 5万円前後）
検査時間	半日以上	CT 1分 MRI 30分
遺体状態の保存	破壊検査のため不可	そのまま保存できる
市民への情報提示	刺激が強く困難	提示できる