

Ⅲ AI医療機器の臨床応用最前線

2. 検査の自動化を進めるAI技術の臨床応用

2) AIカメラ自動ポジショニング機能 (Precise Position) がもたらす 新たなCT検査フロー

大平 知之 山口県済生会山口総合病院放射線部

当院の特徴と Incisive CT 導入の経緯

当院は、山口県山口市の中心部に位置する病床数310床の地域医療支援病院である。1951（昭和26）年にこの地に設立され、以来70年にわたって、山口地域に密着した病院として、良質な医療を提供することに邁進してきたが、老朽化、狭隘化により全面建て替えとなり、現在、建設の真っただ中である（図1 a, b）。1日の平均外来患者数は500名ほどであり、救急車搬送件数は年間2300件を超え、冠動脈CT検査も年間900件を超え

ている。当院のCTの稼働率は非常に高く、われわれ診療放射線技師は、最適な撮影や画像解析を実施しながら、検査の安全性の確保と検査の効率化についても常に頭に入れて業務を行っている。

約13年間使用したCT装置の入れ替えの話が具体化された時、CT装置に求めることは、冠動脈CTの撮影ができ、今まで以上に被ばく低減や画質向上を実現できること、そして、何より検査の効率化をサポートする技術が搭載されていることが条件であった。機種選定の際に、さまざまなCT装置を検討したが、その中でもフィリップス社製「Incisive CT」は、人工知能（AI）を利用した自

動化技術が進んでおり、当院が求める性能を満たしたCTであったため導入を決めた（図1 c）。Incisive CTが当院に導入されて、約3か月が経過したが、AI技術は想像以上にCT検査のワークフローを向上させた実感がある。本稿では、検査の自動化を進めるAI技術の臨床応用の例として、“Precise Position”を紹介する。

CT Smart Workflow について

Incisive CTは、“CT Smart Workflow”と総称するAI技術をCT検査のワーク



図1 山口県済生会山口総合病院の外観
〔現病院 (a) と新病院イメージ (b)〕
と Incisive CT (c)