

## 5. Aiの系統解剖学実習への導入

橋本 龍樹\*<sup>1</sup>/横田 茂文\*<sup>2</sup>/井上 隆之\*<sup>3</sup>/岡 達郎\*<sup>2</sup>  
 松本 暁洋\*<sup>3</sup>/安井 幸彦\*<sup>2</sup>/大谷 浩\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup> 島根大学医学部臨床看護学講座 \*<sup>2</sup> 島根大学医学部解剖学講座神経形態学 \*<sup>3</sup> 島根大学医学部解剖学講座発生生物学

## Ai-CT 画像導入への準備

2011年6月27日の島根大学医学部附属病院Aiセンター開設と同時に、本学篤志献体の会「有終会」の会員が、本学医学部へ献体される際には、全例に対して全身Ai-CT撮影を行うこととした<sup>1)</sup>。2013年9月末時点において、92体の献体者のご遺体を撮影している。

2012年度内に、系統解剖学実習においてAi-CT画像を使用するための予算獲得の目途が立ったため、2013年1月からその準備を開始した。まず、iPadと防水ケースを購入した。iPadにはアプリケーションとして、CT画像を閲覧するための“OsiriX HD”と、デジタル解剖図譜の“Human Anatomy Atlas”と“Muscle Premium”をインストールした。実習中にAi-CT画像と並行して閲覧することによって、三次元的な人体の構造をより理解できるようにするためである。あらかじめ、DICOM形式専用の画像解析ソフト“OsiriX”(Mac専用ソフト)によって個人情報をご削除した後、全身の画像を連続的に閲覧できるようにした。そのためには1か月以上の期間が必要であった。学生用には実習班ごとに1台ずつ準備し、教員用と合わせてiPad 34台に加工された画像データを移行した。方法として、MacコンピュータのiTunesを利用して、iPadと同期させた後、データ移行を行った。ご遺体1体分のデータをiPadへ移行させるために、30分程度が必要であった。2013年度は、

実習に使用させていただきご遺体30体分のデータを移行させるために、1週間程度の期間が必要であった。各班のiPadは可動式ホルダーに装着し、複数の学生が閲覧する時はホルダーに着けたまま、個人の学生が使用する時は自由に取り外して利用できるようにした(図1)。

## 実習終了後の学生の評価

実習終了後、実習を受講した本学医学部医学科2年生121人に対して、無記名のアンケートを行い、120人から回答があった。約10週間(各週3回)にわたる実習期間中にAi-CT画像を利用した学生は93.3%であり、一度も見なかった学生は6.6%であった。利用した回数としては、「1か月に1回程度」が最も多く27%、以下「2週間に1回程度」が18.3%、「1週間に1回程度」が17.5%、「1週間に2回程度」が17.5%、「ほぼ毎

回」が7.5%、「実習期間中に1回だけ」が10%であった。人体のどの部位のAi-CT画像を閲覧したかという質問に対して、71.7%が「腹部」、69.2%が「胸部」、33.3%が「頭部」、32.5%が「骨盤部」、30.0%が「頸部」、24.2%が「上肢」、21.7%が「下肢」であった。これにより、臓器の位置関係の把握が大切な胸腹部において、Ai-CT画像を多くの学生が閲覧していることがわかった。「Ai-CT画像が学習の助けになった」と回答した学生は42.5%、「助けにならなかった」と回答した学生は34.0%であり、「どちらとも言えない」という学生が20.5%であった(図2)。

群馬大学医学部が、系統解剖学実習にAi-CT画像を導入した2011年度にアンケートを実施したところ、Ai-CT画像の有用度について、5段階評価で上位5または4の評価が78%と多く、下位1または2の評価が10%以下と少なかった



図1 実習中に学生たちがAi-CT画像を閲覧している様子