

● AiからAIへの展開を可能とする必須条件とは

～人と人を結ぶ縁(えにし)に恵まれて～

Considering the prerequisites for enabling the expansion from autopsy imaging to artificial intelligence

1) 福井大学学術研究院医学系病因病態医学講座分子病理学

2) 福井大学医学部附属病院薬剤部

3) 福井県立大学看護福祉学部社会福祉学科

稲井邦博¹⁾、宇野美雪^{1,2)}、法木左近³⁾

オートプシー・イメージング (autopsy imaging : Ai) を通して多数の人体CT画像が収集されるようになり、この貴重な人体画像を医用人工知能 (artificial intelligence : AI) 開発に活用する動きが活性化してきた。しかし、実用可能なAIを医療関係者のみで開発をすることは困難で、医用画像工学研究者などとの連携が必須である。本稿では、我々がAiと解剖検体を活用したAI開発に参画することになった経緯を概説するとともに、専門性の異なる医・工研究者が英知を結集するために必要となる、人と人の縁(えにし)の意義について述懐したい。

As postmortem CT images (autopsy images: Ai) are now widely performed nationwide, there is a growing trend to use these valuable data for developing medical artificial intelligence (AI). However, it is difficult for medical professionals alone to develop practical AI, so that suitable collaborations with medical imaging engineering are essential to establish the system. In this manuscript, we would like to outline the background to our participation in AI development using Ai images and hospital autopsy samples, and to reminisce about the significance of human relationships which are necessary between investigators with different expertise to pool their wisdom.

● 1. 「アイアイ」は、おさるさんのはずなのだが……

AiやAIから、現代人はごく自然に「オートプシー・イメージング autopsy imaging : Ai」と「人工知能 artificial intelligence : AI」を想像するのであろうか。何気なく、今年還暦を迎える筆者(1962年、寅年生まれ)の口を衝いて出るのは、「エーアイ」ではなく、「アイアイ、アイアイ、おさる

さんだね」の童謡「アイアイ」である。本項の執筆を依頼されて最初に頭に浮かんだのは、「アイアイ」であった。ところが、この曲がいつ頃出来たのかすら知らなかった。Wikipediaを参照すると、何と「アイアイ」は私が生まれた1962年に誕生していた。偶然とは言え不思議な縁を感じる。

もちろん、同世代の人でも「アイアイ」を口ずさむ人はそれほど多くない。種を明かすと、筆者が血液内科医として研修を始めた当時の病棟に、同期の愛らしい

新人看護師がいた。当時の大学病院は圧倒的に看護婦(当時のナースは「看護婦」さんであった)の力が強く、主席で医学部を卒業し同じ医局に入局した同期の秀才でさえ、入職1年先輩(ただし3才年下)の2年目看護師から、「研修医は年中無休24時間営業であることを、分かっているか!」と啖呵を切られ、別のナースからは「たった今、病棟に来られた〇〇さんの親戚が、主治医から話を聞きたいとおっしゃっているので、すぐ来てください」と、日曜日の深夜3時に当たり前のよう