

2003年ノーベル医学生理学賞関連トピックス

飯 沼 武

放射線医学総合研究所 日本磁気共鳴医学会名誉会員

はじめに

2003年のノーベル医学生理学賞に Paul Lauterbur と Peter Mansfield 氏が選ばれたことは本当に素晴らしいことですね。10月6日の決定だそうです。画像医学関係では1979年のX線CTに次ぐ2番目の快挙です。

実は今回、受賞された Mansfield 博士について、私の英国留学時代の友人が若い頃の面白いトピックスを知らせてくれましたので、会員の皆様にご披露したいと思い、本稿を投稿させて頂きました。また、今回の受賞に文句をつけた Reymond Damadian 氏についても思い出がありますので触れさせていただきます。会員の皆様のご参考になれば幸いです。気楽に読んで頂けたら有難いです。

P Mansfield 博士のこと

Mansfield 博士の最大の業績は Echo Planar Imaging の発明であることは皆様、ご承知のとおりです。彼が45年前の学生時代のことを私がイギリスに留学していたときの友人が最近、メールで教えてくれました。大変に面白い話でしたので、この話を学会誌に紹介してもよいかと聞きましたら、宜しいということでした。

実は私は1960年から62年の2年半にわたって、日本政府の原子力留学生として放射線医学総合研究所からイギリスの Leeds 市にある Leeds 大学医学部医学物理学科に Research Fellow として滞在しました。人体内の放射能測定の研究を行うためでした。その医学物理学科に大学院生として在籍していた Colin Duggleby (CD 氏と呼ぶ) がおりました。この CD 氏が Mansfield 博士 (PM 氏と呼ぶ) と学部時代の同級生だったのだそうです。人数も少なかったので皆、大変に親しくしていたそうです。CD 氏が送ってきてくれた1958年の同級生の誕生日パーティの写真を示します。後列の最左端に立っているのが若き PM 氏です。端正な青年ですね。ちなみに私の友人の CD 氏は最右端に座っている方です。

CD 氏は1958年頃、London 大学の Queen Mary College の物理学コースに在学していたのですが、同級生は20人で、その中に PM 氏がおられたそうです。PM 氏はそれほど優秀ではなく、学期末の試験に通るのが大変だったくらいの成績だったとのこと。3年間の勉強後、BSc を得て、それぞれの進路に進んでいかれたのですが、その後45年間というものは全く連絡がなく、45年目の今年になって PM 氏がノーベル賞を受賞したことを知り、一瞬信じられなかったのだそうです。PM 氏は今はナイトの称号をおもちになり、Sir Peter Mansfield FRS であります。

PM 氏は大器晩成型の人なのでしょう。私が1982年に Nottingham 大学物理学科にお訪ねしたときの印象は大変に頭が切れそうな優秀な方だとお見受けしました。



CD 氏のメールの一部を英語の原文のまま、掲載します。ご参考になれば幸いです。

I have just heard some very interesting news which I find difficult to believe though I know it is true. When I was studying for my first degree at Queen Mary College of London University, I was in a Physics class of about twenty students. We were a very friendly and close-knit group who helped each other to understand any difficult points which were mentioned in the lectures. One of my best friends was called Peter and he was two and a half years older than me, having done his compulsory two years of military service before going to University. He was a very ordinary student who often needed the help of the other students and who, at that time, showed no signs of brilliance; in fact, he was always relieved to find that he had passed the annual examinations.

When we had obtained our B Sc after three years study, we dispersed to pursue our own careers and I heard no further news about him until this week, which is forty five years later! I now discover that he is Sir Peter Mansfield FRS and that he has just been awarded the 2003 Nobel Prize for Medicine for his development and application of Magnetic Resonance Imaging (MRI) to medicine.

I just cannot believe that a person who had to work so hard to pass his examinations could eventually become a Nobel Laureate! I thought that you might be interested in this piece of information as you have been so involved in medical imaging research in recent years.

R Damadian 博士のこと

Damadian 博士 (RD 氏と略) が今回のノーベル賞に対して、私が受賞しなかったのはおかしいと New York Times と Washington Post に意見広告を出したという話には驚きました。しかし、彼らしいとも思いました。

RD 氏は悪性腫瘍の T_2 時間が正常組織よりも長いということを最初に報告したこと、FONAR 社を設立し、MRI の実用機をいち早く作ったことなどで有名な方ですね。日本で最も早く MRI 装置を導入したところは岐阜県中津川市の中津川市民病院であることをご存知ですか？この病院に名古屋大学の脳神経外科におられた古瀬和寛先生がお移りになるに際して、MRI (当時は NMR-CT と呼んでいました) を導入されたのです。

実は私に中津川市の市長さんからお電話があり、NMR-CTという最新の装置を当病院の目玉として導入したいのだが、どうお考えですか？と聞かれました。もちろん、私は是非、導入してくださいとお返事しました。その装置がFONAR社のものでした。RD氏はこの装置の設置に当たって中津川市民病院に長く滞在され、私もお目にかかったことがあります。古瀬先生にもつい最近、お目にかかり、このお話をしました。先生は中津川で古瀬医院を開業して元気に活躍しておられます。

RD氏は非常に個性の強い方で、今回ノーベル賞を受けられたPL氏にも対抗心を前からもっておられたようです。そのことが今回の意見広告につながったのだと思いました。それにしても思い切ったことをやられたものですね。

実はX線CTのノーベル賞授賞のときも同じような話がありました。この時は英国のGN Hounsfield氏と米国のA Cormack氏が受賞しましたが、これに対して米国のWH Oldendorf氏が文句をつけたのです。同氏は1960年にIsolated flying spot detection of radiodensity discontinuities-Displaying the internal structural pattern of a complex objectという論文をIRE Transaction Biomedical Electronics誌に発表しており、この発表がCTの基礎であると主張しました。今回のように新聞に意見広告という形ではありませんでしたが、有名な話です。

いつの時代にもこのようなことは起こりえますね。ノーベル賞の推薦作業の困難さを表していますが、もちろん、決定が覆ることはありませんでした。

以上、今回のMRI関連のノーベル賞授賞に関する若干の話題を述べました。会員諸兄のご参考になれば望外の幸いです。