

ならびに韓籍馬医書『新編集成馬医方・牛医方』などが導入・和訳され、わが国の馬医学にとって最高次の専門書として刊行された。また、享保年間（1730年頃）には、西洋馬術やオランダ馬医書が紹介され、さらに、菊池東水による『解馬新書』の刊行もその後の馬医療の展開に果たした役割が指摘される。

### 伯楽鍼経の展開

徳川末期には、各藩に馬医の記述があり、それらの馬医は、“伯楽鍼経”を主な治療技術として伝承し、明治に至るまでのわが国獣医学の基礎技術であったと推察される。しかるに、明治以降（1868）、西洋医学重視の方針から、新獣医学教育制度が発足し、鍼灸治療は獣医学教育の対象から全く疎外視されて、近年に至った。

1949年（昭和24）、中国は新政府を樹立後、伝統的鍼灸技術を新たに見直す展開をみせ、世界各国に“針ブーム”をもたらし、わが国においても全国的な関心の高まりの中、獣医鍼灸学研究会を設立し、鍼灸理論の解明、臨床応用、会報の発行等の活動を開始した。

### 獣医鍼灸学の課題と未来

(1) 医学体系の相違と理解 鍼灸学は陰陽五行説を基本理論としていて、西洋医学との相違をいかに理解し合えるか。(2) 家畜経穴名の統一 中国音声命名方、経脈番号法、原名翻訳命名法、部位別連番法、置換法などがあるが、人体と各動物の解剖学上の相違、穴位名の由来と意味を数字化できるか。(3) 獣医教育制度、国家試験への出題、家畜共催診療点数、専門医制度等々。(4) 中国および欧米諸国との共同学術研究、鍼灸の臨床効果に対する客観的評価法。(5) 鍼灸の安全性。(6) 動物の権利 (ANIMAL RIGHTS) の視点からの配慮。(7) 獣医鍼灸の国際化 現在鍼灸についての研究と応用は、世界120余国におよび、国内で組織化されている国は、15カ国である。症例報告、論文などの国際化が要望される。(8) 自然環境医学との調和 森林浴、日光浴、温泉浴、指圧、薬草などとの併用。(9) 各種療法との併用 Laser, Computer, biohologram, TDP, Trigger point 鍼療法、光灸 (Star-Beam) などとの併用等々、未来への課題も多い。

(平成20年12月例会)

## マリー・キュリー夫人と放射能研究に殉じた 最初の日本人研究者・山田延男

——日仏修好150周年に因んで——

### 山田 光男

筆者の父、山田延男（1896～1927・以下山田）は日本人として初めてラジウム研究所に留学し、マリー・キュリー所長の指導を受けて2年余の放射能研究に従事したが、帰国後まもなく病に倒れ、31歳の若さで夭折した。当時、筆者は3歳で父についての記憶は全くなく看護にあたった母から、父の死は原因不明の奇病による聞かされた。

1993年（H5）にドイツで国際薬史学会が開催された機会にワルツブルグ大学のレントゲン記念

館を見学する機会があり、このX線発見の翌1896年にフランスの物理学者ベクレルがウラン化合物の放射能を発見したことに気づいた。帰国後、日本ではラジウム発見100周年を関連学会が準備中だったので、これへの参加を目標に山田の個人史検索に着手した。

### 山田の履歴

1896年生、台湾総督府中学、東京高等工業学

校(現東京工業大学)、東北帝国大学(現東北大学)を経て、1921年に東京帝国大学附属航空研究所助教授に就任。1923年ラジウム研究所留学、キュリー夫人の指導で放射能研究に従事し1926年帰国。同6月、理学博士(東京帝大)を授与され、1927年10月東京帝国大学教授に昇任し、翌11月1日死去(31歳)。当時の東京大学での病理解剖によれば死因は脳腫瘍と思われるとのことであった。

### 航空研究所

第1次大戦(1914~1918)で航空機・航空船の活躍が目覚ましかったので国の要請で東京帝大航空研究所は5年計画で、設備、組織を拡充して研究専任の教授、助教授制度をわが国で初めて制度化し、山田は東北帝大理学部助手から助教授として当時、深川(現江東区)・越中島にあった研究所に赴任し、化学部を担当した。

### ラジウム研究所

ラジウム研究所はキュリー夫人のノーベル化学賞受賞を機に創設され、第1次大戦後の1919年にキュリー夫人を所長として再開され、1923年に山田は日本人最初の研究者として赴任した。留学の目的である放射能の研究は、キュリー夫人の指導のもとに単独あるいは長女イレヌとの協力で行われた。

母マリー宛のイレヌの手紙(1924年7月)に山田について触れた記述があり、山田は良い研究結果を得ていると述べている。当時、ラジウム研究所には世界中から若い研究者が多数集まったが、特に山田はイレヌと協力して研究を進めたと述べている。

### 放射線障害

奇病と思われた死因に関する検索の報告は、飯盛里安(理化学研究所)が化学の領域(1959)に発表したのが最初であった。これによればラジウム研究所での山田の研究方法がシンチレーション直視観測法であったため、長い年月をかけての実験で眼底から脳にかけて絶えず強い $\gamma$ 線をうけたために強い悪性脳症を起こし辛うじて故国に上陸して間もなく逝去した。放射能研究による最初の悲劇であったと飯盛は結んでいる。

### 研究業績

山田の研究業績については、阪上正信(金沢大学)が詳細な報告を化学史研究(1999)に報告し、山田の $\alpha$ 線の飛程エネルギーとその衝撃による放射線の観測からイレヌ夫妻の人工放射能の発見が生まれ、1935年のノーベル化学賞受賞につながったと述べている。日本放射化学会が2006年10月に放射化学の発展に寄与した世界の研究者66名(国内16名を含む)を発表したが、わが国の放射化学の先達の1人として山田をあげた。フランスの科学史作家ボワリエは、著書「マリー・キュリー」(2006)の中に山田に関する独立した1章を設け、イレヌ夫妻のノーベル化学賞の受賞に山田の研究も貢献していると述べている。

### むすび

日仏修好150周年に因んで、初めての日本人研究者としてラジウム研究所で放射能研究に従事し、帰国後、31歳で死去した山田延男の個人史について述べた。

(平成20年12月例会)