

法案の制定にかかわったと考えられる結核予防審議会の委員の中には、学術会議の反対意見に加わった有志委員もあり複雑な論争となった。橋本厚生大臣は「BCG強制接種を続ける、BCGは有効無害である」との発言を残して厚生大臣を辞任をした。論争は終結し、強制接種は残ったが、その後結成されたBCG接種研究協議会の「BCG経皮接種に関する研究」が、わが国のBCGを安全なものに改善したと思われる。結核予防法成立期の論争の背景には、当時の社会保障政策の方向性に関する国民的議論と、政治と経済理論の対立の構図が一部見て取れる。今後の社会保障制度の再構築に当たり、占領期に形成された政策の再検討が必要であると考えられる。それに関わる、結核行政と社会についての歴史研究の一部を報告した。

(平成十六年十一月例会)

アーチボルド・ガロッドのパラダイム

—— 先天代謝異常症の歴史

深瀬 泰巨

一九〇八年にアーチボルド・ガロッドはロンドン王立内科学会でおこなったクルーン講義において、白皮症、アルカプトン尿症、チスチン尿症、五単糖尿症の四疾患について遺伝学と生化学との接点からその発症のメカニズムについて言及

した。このときにはじめて inborn errors of metabolism という新しい概念を提唱し、それにもとづいてこの新しい術語を披露した。これこそ新しい学問である先天代謝異常学誕生の瞬間といつていいであろう。

ロンドン王立内科学会では先人の業績を記念して、その名にふさわしい業績を上げた研究者に講演を依頼する制度がある。ハーヴェイ講義、ラムレイ講義などとならんで、クルーン講義である。これらの講演を依頼されることは、会員にとつてこの上ない名誉とされており、このような総説的な講演をおこなうためには、それまでに蓄積された広範な研究の成果と、該博な知識があつてのことであることはいままでもない。

これら四疾患は、実はガロッドが最初に発見したものである。すでに発見されていた疾患にたいして新しい視点から考察をくわえたところにかれの偉大さがあるといえよう。

一八八〇年代のガロッドの論文には臨床医学に関するものがおおく、なかでもリウマチ性関節炎や痛風、リウマチ熱と舞蹈病との関連を追究した論文がみられ、その後一八九二年にロンドン小児病院の医師になつてから尿中へマトポルフィンについて注目し、このことから尿中の色素について興味をそそられるようになったといつてよい。臨床医として日常の診療において遭遇した患者の検査や治療と平行して、基礎的な研究にも興味をこめしていた様子をうかがうことができる。Physician (臨床医) でありながら scientist (科学研究者) でもあつたガロッドの出発点がここにあるといふことができよう。

ガロッドは一八九八年にアルカプトン尿症についての最初の論文を *Journal of Physiology* に発表し、一九〇四年までに矢継ぎ早に四編の論文を発表した。これら一連の論文において本症が血族結婚による出産におおひこと、尿が黒変する原因となる物質であるホモゲンチジン酸が、新生児の早い時期から排泄されることなどを明らかにしている。しかしもつとも根本的な生化学的変化の本態については明らかにしていない。

しかしその後の研究によって、一九〇八年のクルーン講義においては先天代謝異常症という新しい概念を提唱し、それが後天的疾患ではなく遺伝的疾患であることを明らかにしている。クルーン講義の翌年の一九〇九年には、単行本 *Inborn Errors of Metabolism* を出版した。これにたいする雑誌 *Nature* の書評は生理学から病理学へという通常の研究の流れとは逆に、病的状態を説明することによって生理的経過が明らかになることをガロッドは直感的に感じとって研究を推し進めた、とその研究態度を賞賛している。

その後の医史学者たちの評価はあまり芳しいものではなかった。おおくの成書においてまったくといっていいほどにふれられておらず、近年になって出版されたエルウィン・アックークネヒトやフィリップ・ローズなどの医学史書が的確な評価をくだしているにすぎない。

医学史の領域ではさして注目を集めていないガロッドだが、これが遺伝学の分野に眼を転ずると、かれの業績が正当に評価されている様子には驚くばかりである。A・H・スタ

ートヴァントの遺伝学史では

遺伝子の生化学的効果についての研究はガロッドのアルカプトン尿症の研究までしかのぼることができる。かれは一九〇二年にこの疾患は遺伝し、尿中へのホモゲンチジン酸の排泄から窒素物質の代謝における代謝経路の変更にもとづくものである、と結論づけた。

とのべ、的確な評価をあたえている。

ガロッドが活躍したのは遺伝学が誕生間もない二〇世紀初頭のことなので、かれは、メンデルの弟子であり、かつてケンブリッジ大学の同僚でもあった碩学ウイリアム・ベイトソンに助力をもとめた。これが可能であったことはおおきな幸せであったといえよう。とはいえベイトソンの助力のもとにアルカプトン尿症の血族結婚による高い発症頻度と特徴的な家族内分布が、メンデルのいう劣性遺伝にもとづくことが明らかにされたとはいえ、遺伝学が未熟な当時にあつてはそれ以上を望むことには限界があつた。ましてや遺伝子と酵素の関係を説明するにはそれからおおくの歳月を必要とし、ジョージ・ビードルとエドワード・テイタムが、シヨウジヨウバエやアカパンカビの実験にもとづいて一遺伝子——酵素説をとなえたのは一九三六年——奇しくもこの年はガロッドの歿年にあたる——ころのことであり、これがノーベル生理学・医学賞を受賞したのは一九五八年であつた。

先天代謝異常症の歴史において、ガロッドがはたした先駆的な研究についてかれの論文にそくして考察をくわえた。ガ

ロッドは inborn errors of metabolism という概念のもとに、ある疾患においては正常な代謝経路の部分的障害があつて、この障害が特別な酵素の先天的欠損にもとづくものであるという理論を提出した。しかしこれはあくまでも理論的な見解をのべたにすぎず、事実として実証されたわけではなかつた。これが実証されるのははるか後年一九三六年のことであるが、かれのパラダイムは現在にいたるまで連綿として存在しているといえよう。

(平成十七年三月例会)

「バージニア・オルソン物語」

執筆で得た G H Q 看護改革に関する情報

大石 杉乃

一 バージニア・オルソンとは

G H Q の看護課長は、初代がオルト (Grace Elizabeth Alt)、二代目がオルソン (Virginia Mae Ohlson) であった。オルトが修士号取得のため一九四九年に一時帰国した際、後任の看護課長に任命されたのはオルソンであった。占領期間を通して看護改革の中心にいたのは看護婦で陸軍少佐であったオルトであったが、日本人看護婦はオルトの一時帰国以後はオルソンだけが看護課長であつたと思つていた。オルソンは、多くの日本人に、看護改革の最大の功労者とされているオルトよりも強い印象を残し、戦後世代の看護師たちからも慕われている。

オルソンは、アメリカ看護婦協会大会の会場でオルトと出会い、オルトにリクルートされ、一九四七年五月に G H Q 看護課スタッフとして来日した。G H Q 看護課のスタッフとして活動するかたわら、中高生の少女たちや看護婦を対象にバイブルクラスを開いた。オルソンにとつて第一が G H Q 看護課の仕事、第二が少女や看護婦たちに英語と聖書を教えるバイブルクラスの仕事であつた。一九四九年、出国を許されていなかった日本人看護婦に代わつてオルソンが日本代表として国際看護婦協会スウェーデン大会に参加し、日本看護協会は国際看護婦協会に再加入することができた。

G H Q による日本占領が終わり、オルソンはオルトと同じ船で帰国した。まもなく再来日したオルソンは、広島で原爆傷害調査委員会の職に就き、保健婦活動を指導した。その後、ロックフェラー財団駐日コンサルタントとして多くの看護関係者の相談相手となり、看護教育課程を四年制大学とするために努力し、看護関係者の海外留学を援助した。

帰国後、シカゴ大学で修士号と博士号を取得し、公衆衛生の研究を続けるとともに、イリノイ大学教授として看護教育に貢献した。帰国後も日本の看護界との関係が絶えることなく、アメリカに留学したり、海外の学会などに参加する日本人看護婦たちに様々な援助を与え続けた。一九七七年に東京で国際看護婦協会の大会が開催された時には日本側の役員たちに有益なアドバイスを与え、大会を成功裏に終わらせた。これらの功績に対し日本政府は勲三等寶冠章を授与した。一