

## 6

## 英国の輸血機構と血液型群の研究について

香戸美智子

大阪府

本発表では、二十世紀前半から中葉にかけての英国における輸血機構の生成と発展について、医学・社会的な背景とともに考察し、また同時に進展した血液型群の研究について英国国民などの関わりから検討する。

まず前史として、十七世紀におけるハーヴェイの血液循環説、ドニによる人間動物間輸血、その後の欧州における輸血禁止令などがあげられる。十九世紀にはロンドンの病院で産科医ブランデルは輸血を再開し一部の事例において成功をおさめるが、輸血の危険性は解消されないままであった。

本研究で取りあげるのは、その後1900年にラントシュタイナーによりなされた血液型群（ABO）の発見を近代輸血学の出発点とする輸血・輸血機構に関する英国における生成期および発展期である。1914年にはクエン酸による抗凝固剤開発がなされ血液保存が可能となり、直接輸血から保存血による間接輸血が実施される。この時期の社会的な文脈として第一次世界大戦があげられ、欧州で輸血の備蓄や療法が発展し、野戦病院でも多くの命が救われた。英国ロンドンでは、1921年に世界で最初のボランティアによる供血組織であるロンドン輸血サービス機構が設立され、その後全国各地に組織化される。生成期におけるオリヴァーや医師ケインズなどの尽力は多大なものであった。

二十世紀においては二つの世界大戦が大きな契機となり輸血技術や機構が発展したと言え、1939年には上記の機構を踏まえ緊急輸血サービス機構が設立される。戦間期、1930年代、1940年代を通じ、英国では戦時に備え、国家規模で血液の備蓄の緊急確保が奨励され、より安全な輸血のために英国国民の血液型群の研究が同時になされる。輸血機構の地域管理部門などを通じヴォーンらによる精力的な研究が行われ、当時としては初めて英国国民の血液型群出現率分布が様々な視点から分析され、幾つかの事例が検討される。さらに第二次世界大戦時においては、抗凝固保存液ACD液も開発され、ロンドン空襲の惨事的一方で血液銀行運動も起こる。1940年にはラントシュタイナーとヴィナーにより新たな血液型群（Rh）が発見され、後に英国ではモラントらによりRh抗体の研究、e因子の発見、1945年にはクームらとともに抗グロブリン試験が開発され輸血に使用される血液の適合性を高める輸血学の重要な発見もなされた。戦後は全国輸血サービス機構が創設され、NHS（全国医療保健サービス）の下に管理される。保健省の医療研究委員会の管理下、血液精製研究所とともに血液型群照会研究所が設立される。血液型群研究は他国民との比較なども含む民族的な分析もなされ研究が進められる。

英国における輸血機構の誕生と発展は、市民によるボランティア運動がその生成期を支え、さらに医学医療上の技術開発により発展がなされ、社会的要因としての世界大戦が大きな契機となる。血液型群研究は特に1930年代から1940年代にかけて急速に発展し、ロンドン大学やケンブリッジ大学における研究所により推進され、登録分類を使用し英国人の民族形成などを決定する調査が行われた。英国の輸血機構の発展は、世界大戦を背景として、戦傷者の救済、医学医療上の進展さらには民族的研究に寄与した。