89　日本の予防接種法前史としてのワクチン・血清療法史

渡部　幹夫
順天堂大学医療看護学部

種痘を除いてのワクチンや予防接種について，予防接種法成立以前の戦前・戦中・戦後期の記録は必ずしも多いものではない.「日本のワクチン」（国立予防衛生研究所学友会編・1977年刊）の序において，伝染病予防調査会長の中村敬三は『元来生物学的製剤のなかでは，ジフテリア血清や破傷風血清のような治療血清を除いては，戦前はほとんどのワクチンが野放しの状態に置かれており，……これらの製剤は無害であったかもしれないが，確たる有効性の証明もなかったことになる』としている．しかし，抗生剤による化学療法のない時代においては血清療法が唯一の治療であった疾病も多いし，ワクチンによる予防が試みられた疾病が多かったと思われる.

1936年海軍省医務局発行「処方集」には『抗毒血清』として，ジフテリア血清・破傷風血清・赤痢本型菌血清・飯島抗毒血清，『抗菌血清』として腸チフス血清・コレラ血清・ペスト血清・赤痢血清・黄疸出血性スピロヘータ血清・連鎖状球菌血清・肺炎双球菌血清・脳脊髄膜炎菌血清・インフルエンザ菌血清・脾脱疽血清・健康（馬）血清が上がっている.『ワクチン類』には痘苗（ワリオラワクチン）・狂犬病ワクチン・舊ツベルクリン・腸チフス予防液・チフスパラチフス菌混合ワクチン・コレラ予防液・ペストワクチン・赤痢予防液・黄疸出血性スピロヘーターワクチン・丹毒連鎖状球菌ワクチン・百日咳菌ワクチン・淋菌ワクチン・インフルエンザ菌肺炎双球菌混合ワクチン・葡萄状球菌ワクチン・結核ワクチン・新ツベルクリン・無蛋白ツベルクリン・結核菌血清・大腸菌ワクチン・下疳ワクチン・産褥ワクチン等の記載がある.

1940年に北里柴三郎とベーリングの功労を記念して伝染病研究所と北里研究所が主催した「血清療法発見五十周年記念会記事」が残る．その記念講演で細谷省吾は抗毒血清として，ジフテリア・破傷風・猩紅熱・志賀赤痢菌・葡萄状球菌・瓦斯壊疽・ボトリヌス・ウェルシュ菌・蛇毒が実用化され，予防的意味と治療的意味で顕著な効果をあげているとしている．また抗菌血清として効果の確実なものを一型及び二型の肺炎双球菌血清・大腸菌血清・黄疸出血性スピロヘータ血清・軟性下疳血清をあげている．同書に高野六郎は北里の研究した破傷風とベーリングの研究したジフテリーがともに分泌性細菌毒素による発症であり抗毒素研究の嚆矢とし，その後，ラモンによるジフテリーワクチン・アナトキシンがアメリカ合衆国で予防医学として導入され，都市の小児にジフテリー発症者を見なくなったと報告している.

1946年10月初版の宮川米次による「各種治療血清と其の臨床的応用」の第三版（1950年）に『ワクチン』『治療血清』『血清の副作用』『質疑応答』があり，これは1936年の講演要旨を掲載したものだが，戦後期においてもこの講演の内容が現場の医家にとっては教科書的記載とされていたと考えられる．その内容は上記二書と異なるものではなく，『質疑応答』として実際的な医療現場の記載がある.『蛋白体質療法治療の目的に血清を注射する場合の適量は?』の質問に，『血液の型が同じであれば輸血が一番宜しい．血液型が同じでない場合，凝固を防いだ全血を筋肉内にさす．これこそリンゲルや食塩水よりも，余程意義のあるものだと思います』としている.

予防接種法の前史としての戦前，戦中，戦後早期の日本における血清療法，ワクチンの使用についての正確な記録を確認することは困難である.

1961年刊の「東京都衛生行政史」では1941年に東京市で500万人を超える腸チフス予防接種が行われたとしている．その他の予防接種も多くされており，日本の医学の一つの特徴と考える.