

特集1

## 戦争と医療

村中 光

純真学園大学 副学長

Medical Services and Warfare

Toru MURANAKA

Vice-President JUNSHIN GAKUEN University

【要旨】 医療と戦争との関連を考えるにあたり、元来医療と医学は別物であることを認識しておく必要がある。すなわち医学とは学問であり科学であるのに対し、医療は患者に対して施す治療を指し明確に区別されている。周知のことと思うが、医療はヒポクラテスにより医業として確立され、命の尊重、プライバシー保護、万人平等に尽くすこと、守秘義務、といった「彼の誓い」は医療を行う上での普遍的な原則として時を経た現在でも受け継がれているし、教育にも反映されている。しかし文明の発達とともに、呪術的医療観、思弁的医療観から自然科学的世界観に基づく医療観へと変化し、生物の働きを機械的論理でとらえ、検証可能な理論で説明できる西洋医学が世界の潮流となっていった。その結果、医療と医学あるいは科学技術の一体化が進むことにより、現代の医療は急速に進歩した。しかしその一方で、戦争の影響を受けた医療の経験と技術的な進展が今日の我々をとりまく医療行為をかたちづくってきたのも紛れもない事実である。そこで本稿では医療が戦争に利用されていること、また現代医学の重要な部分が戦争に由来すること、そしてそのことが現代医学にどう影響しているかを概説する。

キーワード： 医療と医学、戦争と感染症、戦争と公衆衛生、戦争と医療技術、戦争と医の倫理

### 1；戦争と公衆衛生・感染症

#### a) 紛争、侵略の歴史と感染症

古来より現代まで医療は感染症との闘いの歴史を歩んできたといっても過言ではなく、現在も世界中が新型コロナの猛威にさらされている。文明の発達とともに交易や侵略による人々の往来は、一地域の風土病であった感染症が世界的な大流行となり歴史を変えてしまった例は枚挙にいとまがない。

東アジアと西アジア・地中海世界をつなぐシルクロードは、絹や漆器、紙などを西方に、宝石やガラス器、金銀細工や絨毯などの文物を東方にもたらしたが、同時に、天然痘や麻疹は西から東に、ペストは東から西へと運ばれた。こうした感染症に対し、人びとは免疫をもたなかったため、東西でパンデミックが生じ、多くの人命が失われた。シルクロードの東西それぞれの起点となった漢帝国と古代ローマは、大人口を抱える超大国であったが、2世紀以降の感染症の大流行による人口激減が帝国の分裂と混乱を招いた。11世紀以降、繰り返された十字軍遠征、また、それによって活発化した交易もまた、ヨーロッパ大陸にペスト菌による感染症拡大をもたらした。13世紀、シルクロードの大部分を支配下に置いたモンゴル帝国はユーラシアを横断する交易をいっそう拡大させたが、感染症もまた東西に拡散させることとなった。15世紀のいわゆる大航海時代に入ると、東半球と西半球の間の植物、動物、食物、奴隷を含む人びとなどの広範囲にわたる交流は世界の生態系、農業文化の歴史において重大な出来事となると同時に、多くの感染症もまた世界へ拡大させる要因となった。すなわち、コレラ、インフルエンザ、マラリア、麻疹、ペスト、猩紅熱、睡眠病（嗜眠性脳炎）、天然痘、結核、腸チフス、黄熱などが、ユーラシア、アフリカからアメリカ大陸へもたらされ、免疫をもたなかった先住民の人口はこれらの染病によって激減した。

アメリカ大陸には、スペインやポルトガルをはじめとしてヨーロッパ各地から多くの植民者がわたった。植民者は先住民支配し彼らを労力として使った。しかし、過酷な労働条件と前述の感染症のために先住民の数が激減したため深刻な労働力不足に陥った。これを補うため、ヨーロッパ人は黒人奴隷をアフリカ大陸に求めて奴隷貿易がはじまった。ここに西ヨーロッパ、西アフリカ、南北アメリカ大陸を結ぶ、人とモノの貿易連鎖、いわゆる三角貿易が成立し、大西洋をはさむ4大陸のあいだに大西洋経済とよばれる世界システムが形成され、一地域の感染症が世界規模の広がりとなる土壌が形成された。

アメリカ大陸より旧大陸にもたらされた感染症には、シャーガス病、梅毒、イチゴ腫、黄熱がある。ヨーロッパの疫病が新大陸で猛威をふるった顕著な例として、15世紀から16世紀にかけ、現在のメキシコ一帯を支配していたアステカ帝国での感染症の大流行がある。アステカ帝国はスペインの侵攻により1521年に滅亡し、その後スペインにより植民地化されるが、現地でココリツトリと呼ばれる疫病の2度にわたる大流行により先住民の約8割が死亡したといわれる。征服から1世紀経ったのちの人口は征服直前のわずか3パーセントにすぎなかったという試算もある。この感染症は最近まで研究、探査が続けられているが、当時の犠牲者のDNA調査から、病原菌は欧州の入植者らがアメリカ新大陸に持ち込んだということがわかっている。

1914年7月から1918年11月まで、ロシア、フランス、アメリカ、日本など連合側とドイツ、オーストリア＝ハンガリー、オスマン帝国、ブルガリアなどの協商側の二手に分かれて戦った第一次世界大戦は、スペイン風邪の大流行により終結したといわれている。スペイン風邪は最初1918年3月アメリカで広がり、その後大戦に参戦したアメリカ軍兵士の持ち込みにより春過ぎには、ヨーロッパでの大流行となった（第一波）。1918年秋の第2波では感染は世界中に広がり死亡者が爆発的に増加した。そのため戦争は継続困難となり当時優勢であった連合側の勝利という形で1918年11月に終結を迎えた。スペイン風邪は終戦後の1919年春から秋にかけ第3波が起こり、感染被害はさらに拡大した。因みに第一次世界大戦による戦死者は1600万人とされているが、スペイン風邪による死者は4000万人で感染者数は当時の世界人口の4人に一人にあたる5億人にのぼった。

## b) 紛争、侵略の歴史と公衆衛生

公衆衛生は現代的概念であるが、その起源は太古より見出される。古代ローマでは上水道や公衆浴場の整備が衛生状態の向上に寄与し、適切な汚物の排出路は都市における公衆衛生の常識だと理解されており、公衆衛生の歴史の原点といわれている。都市化の頃より、汚染された水や適切なゴミ処理がされないと、伝染病が流行するということが、いわゆる「瘴気説」として知られていた。ヨーロッパでペストが流行した14世紀には、死体を遠ざけておくことが細菌による感染を遠ざけると信じられていた。

近代医学が誕生するまで人々の生命を脅かした主な病気は、伝染病、飢餓による栄養障害、戦争での外傷などであった。感染症には致命的なものが多く、栄養障害や戦争による外傷も最終的には感染症の併発が死因となった例が数多かったと考えられている。ローマ時代にはキリスト教の浸透により科学的思考が抑制され、古代ギリシャで発展した医学や医療の中心はイスラム圏へと移り長い停滞期を迎えた。しかし、15世紀になるとルネッサンスを契機として、因習や宗教の呪縛から解き放たれ自然科学は飛躍的に発展した。さらに18世紀半ばから19世紀における産業革命はめざましい科学技術革新をもたらした。しかし一方で医療と科学の一体化が進み戦争と医療発達との関係が密接になっていくこととなった。

19世紀ごろまでの戦争では、戦闘による死者よりも、戦地の不衛生で過密な生活環境により感染症で死亡する兵士が多いということがよくあった。公衆衛生の手法の発達と戦争と関係で有名な例として、1853年から56年にロシアとフランス・イギリスなどの間で争われたクリミア戦争がある。このとき従軍したフローレンス・ナイチンゲールは、傷ついた兵士たちの置かれた環境のひどさを見て、統計学を駆

使して衛生状態の改善を訴え、のちの看護学教育の確立につながっていった。同じころのアメリカは南北戦争の前後にあたるが、これらの感染拡大が深刻であったため、軍隊や解放奴隷となった黒人、移住させられた先住民の大規模な移動による伝播の研究が進み、公衆衛生の発達が促された。

戦争のほかにも公衆衛生の確立には奴隷貿易や植民地支配が深く関わっている。しかし当時の公衆衛生の役割は「こうすれば奴隷を死なせずに輸送できる」と考えることであり、「奴隷制はよくない」と考えることではなかった。抗菌薬もワクチンも公衆衛生も、ただ人の命を救って完結するのではなく、ときには自軍を助け、敵を殺すために利用されることもあった。

第2次世界大戦ではイギリス・アメリカがペニシリンを安価に大量に製造できたことが有利な要素のひとつになり、敗戦国でもペニシリンが簡単に手に入るようになったのは終戦後であった1978年にはソ連のアルマ・アタで開催された国際会議により、「2000年までにすべての人に健康を」という有名なスローガンを盛り込んだアルマ・アタ宣言が採択された。しかし開催国のソ連は77年から88年のオガデン戦争に参戦し、79年にはアフガニスタンに侵攻した。健康という言葉が政治的に利用されているようにも見える。

現代医学の大きな成果であるワクチンも戦争に利用されたことがある。いまでもポリオが残るパキスタンで、2010年代にアメリカの機関がテロ組織指導者のオサマ・ビンラディンの捜索を目的に、ワクチン接種と偽って子供の血液を採集した。そのことが現在のワクチン不信の一因になっているのかもしれない。

## 2：戦争と医学の進歩並びに医療倫理

### a) 軍需産業と医療技術

近年、軍事史研究と医療・医学史研究の接合が様々な角度から試みられている。そこから生み出されている知見は、軍事史と医療・医学史それぞれの枠組みを押し広げ、国際関係史はもとより、科学技術史、ジェンダー史、植民地医療史、精神保健史などの再解釈を促している。19世紀半ば以来、英米では、軍隊の構成員として働く兵士や軍属・後方支援者を守り、傷病者を可能な限り早期に戦線に復帰させることが、戦争遂行の重要なプログラムの一つと認識されるようになった。これは①現場の兵力の低下を可能な限り食い止めること、②兵士を送り出す社会階層による軍隊忌避、および政府批判を回避すること、③民間団体や専門職集団による戦争協力を継続的に確保することが肝要であるとの判断が働いていたことによる。以降、医療は軍隊の維持管理に密接に関わる事項となり、また戦争は医療職を動員することで医療の知識と技術を拡散・発展させる場を提供するものとなった。兵の訓練と配置準備、輸送展開、戦闘、後方支援に医療はその都度関わっていただけでなく、現場の活動を通して医者技術を引き上げ、兵士を対象とした実験や戦死者の解剖により医学的・公衆衛生的知見を積み上げ、また男性だけでなく女性の看護者・看護支援者（傷病兵輸送支援など）の活動の場を広げた。傷病兵のリハビリテーション（社会復帰）、看護実践、戦争における兵士の心理的トラウマに焦点を当てた心身医学も発達していった。

医療の技術進歩も軍事技術と密接な関係にある。例を挙げれば、レントゲン撮影、放射線治療技術、日本の原子爆弾投下後の放射線障害の解明、義肢技術、戦時中の対潜水艦用水中聴音機の技術系譜を背景に、幅広い分野に展開してきた。聴音機の技術を背景とした、補聴器、超音波装置など現在の医療技術の大部分を占める。現在世界を席卷する手術支援ロボット「ダ・ヴィンチ」も軍事関連技術としての成り立ちを持つ。「ダ・ヴィンチ」の原型の開発は米スタンフォード大学と米国陸軍が手掛けた。軍事技術が民間へ転用された代表例といえるが、もともと戦闘地域での負傷兵の治療目的に開発されたが、医師を危険な戦闘地帯に派遣しないで済むという側面もあった。

### b) 戦争と医の倫理

本来医療とは奉仕的性格を持ち、人と人との信頼関係で成り立つもののはずである。医療の倫理は医

師が行う医療が患者のためになるにはどうあればよいか、医師はどのようなことを心がければよいかという視点から生まれたものであり、その原点は、紀元前4世紀の「ヒポクラテスの誓い」に遡る。○商売としないこと、○万人に平等に尽くすこと、○守秘義務を守れといった、紀元前4世紀の「ヒポクラテスの誓い」に遡る。しかし、古来より、人間の欲望、権力闘争、戦争などで命を助ける行為であるはずの医学知識や医療技術が、人を殺す手段として使われたケースは枚挙にいとまがない。神聖ローマ帝国のフリードリッヒII世が主治医の処方した薬を他者にチェックさせ、1240年に薬剤師大憲章を制定し医師が薬局を持つことを禁じたことが現在の医薬分業の始まりとされるが、これは彼が毒殺を恐れたことに起因するといわれている。

歴史を重ねるうちに医療と医学、科学技術との融合がすすみ、高度の発展をとげる一方で医療はより複雑化し、ことに19世紀半ばからは科学技術、医化学、薬理学、微生物学は、軍需産業と結びつくことによる医療の商業化、人道的な問題などとも関連した新たな課題が浮き彫りになってきている。とりわけ凄惨を極めた第2次世界大戦での反省から医療倫理に伴う様々な取り決めがなされてきた。

我が国においては、十五年戦争（1931年の柳条湖事件勃発から1945年のポツダム宣言受諾までの足掛け15年にわたる日本の対外戦争、満洲事変、日中戦争、太平洋戦争の全期間を一括する呼称）時の、関東軍防疫給水部本部（大日本帝国陸軍に存在した研究機関、通称731部隊）による細菌戦に使用する生物兵器の研究・開発のための人体実験[4]や、生物兵器の実戦的使用[5][6]がある。その本体機関である東京の陸軍軍医学校防疫研究室では、当時の日本の医学界をリードしていた大学教授たちが多数協力していた。人体実験の対象となったのは、当時「マルタ、丸太」と呼ばれた抗日活動家、敵国スパイの疑い等で逮捕された人たちで、死亡人数は氏名が判明しているだけでも3000人にのぼるといわれているが、ソ連参戦後の撤退時に生き残っていた被験者も、証拠隠滅のために全員殺された。

戦後、731部隊をはじめとする戦争反罪が日本の医療界に与えた影響と、ナチスとドイツ医療界との関係とは大きく異なっている。1947年に作成されたニュルンベルク綱領は、ナチス・ドイツの戦争犯罪を裁いたニュルンベルク国際軍事裁判における医師裁判の判決を基に「容認できる人体実験とは何なのだろうか？」という視点から人体実験に関する最初の国際的な倫理規範として作成された。ニュルンベルク綱領の中で生まれた画期的な概念がインフォームドコンセントである。1948年には世界医師会は、ナチス・ドイツの医師による戦争犯罪をくりかえさないために「私は如何なる脅迫があろうとも、生命の始まりから人命を最大限に尊重する。人権と市民的自由に反して医学的知識を用いるようなことはしない」、「私は他からの拘束を受けず、自分自身の名誉にかけてこれらのことを厳粛に約束する」と宣言した（ジュネーブ宣言）。ジュネーブ宣言は、ヒポクラテスの誓いの倫理的精神を、医師の誓いとして現代化ならびに公式化する形で作成されたものである。これはその後たびたび改訂され現在にいたっている。ニュルンベルク綱領を受けて、1964年医学研究の倫理的原則をうたったヘルシンキ宣言が第18回世界医師会総会で採択された。ニュルンベルク綱領が裁判官または検察側の証人によって作成されたものに対して、ヘルシンキ宣言は医学研究者によって作成され、医学研究をおこなうにあたって自らを規制するための倫理規範として作られた点が大きく異なる。

一方、日本の場合、米国が政治的な思惑から実験データの独占を条件に戦争犯罪を免責することにしたため、東京裁判で日本の医師・医学者の戦争犯罪の責任が問われることはなかった。731部隊で非人道的な実験を行った医師・医学者は戦後の医学界に復帰し、有力な地位を占め、日本の医療界は過去を検証して反省し新たな決意を示すことがなかった。

原爆投下や東京大空襲などでは日本は戦争犯罪の被害を受けた側とも言える。加害者が米国で被害者は日本である。にもかかわらず日本の医師は原爆被害の調査を行い、以後もデータを米国に提供し続けた。ABCC（原爆傷害調査委員会、現在の放射線影響研究所の前身）はその象徴である。そして米国から医学を学び、医療機器を輸入し、インフォームドコンセントも導入した。日本の医の倫理は実験・研究倫理にしても医療倫理にしても輸入されたものであるというのが現実である。

世界的観点からみると、臨床研究倫理は数々の歴史と教訓の上に成立してきた。米国の国家研究法も、医学界の猛烈な反発との長い闘いの末、やっと成立に漕ぎつけたものである。臨床研究を第三者機関が審査する手続きも、多くの苦難の末人間社会がやっと獲得した方法ではあるものの、日本においては被験者の人権について正面から向き合う機会をのがし、日本自らが開発したわけではない。本来、臨床研究全体を対象とするべき倫理委員会も、日本では日本独自の治験という分野において、倫理的な理由というよりも、治験の質を確保しないと医薬品開発の国際競争に取り残されるという市場経済的な理由により導入された。1997年に法規制されたものの、治験以外の臨床研究は対象外とすることで法律上無関係ということにしてしまった。2003年には厚生労働省が『臨床研究に関する倫理指針』を制定・公布したが、ICH-GCP 基準（医薬品規制調和国際基準）とは似て非なるもので、人間を対象とする臨床試験データの信頼性と被験者の人権保障を確保するための国際的な公的基準からはほど遠いと指摘される状態であった。それらの指摘を受け、2014年になってようやく「疫学研究に関する倫理指針」と「臨床研究に関する倫理指針」が統合され、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」が文部科学省および厚生労働省より告示され、5年に一度見直しをすることが規定された。その後の見直しで、ゲノムを用いた研究の活発化をふまえ、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、そして2021年には、医学系指針の規定内容に合わせる形で統一され、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」が文部科学省・厚生労働省・経済産業省により新設されるに至っている。

## おわりに

医療は本来健康で平和な生活をおくれるようにそのお手伝いをするといった役割の存在であったはずである。それが人間の欲望による戦争、紛争が医療の進化であるとの勘違いからくるあくなき探求をうみ、また人類があたかも自然界の支配者であるというような勘違いから永遠の生命の探求に邁進している。自然界の生き物の一員に過ぎない人間が自然界の破壊者となり人類の滅亡へひた走っている気がしてならない。自然界の摂理とは、また人がそれを支配できるといった傲慢さは何からくるのかといったことを一度立ち止まって考えることが必要なのかもしれない。

## 参考文献

- 1: 石弘之 感染症の世界史, 角川ソフィア文庫 2018年 pp74-114
- 2: 横山紘一, 木村靖二, 他 編, クロニック世界全史, 講談社 1994年
- 3: ウィリアム・ハーディー・マクニール, 訳, 佐々木昭夫, 中央公論新社, 2007年
- 4: 監修池田光穂, おるかのりこ著, 感染症と人類の歴史; 第1巻—移動と広がり, 第2巻—治療と医療, 第3巻—公衆衛生, 分研出版 2021年
- 5: Jim Downs, 大脇幸志郎訳, *Maladies of Empire: How Colonialism, Slavery, and War Transformed Medicine*, Kindle 版 2021年
- 6: 医療と歴史のアーカイブ 丸善雄松堂  
資料 No. 12-2020-338 / Jun., 2020 <軍事史, 医療・医学史, ジェンダー史  
<https://kw.maruzen.co.jp/in/bn/12-2020-338>
- 7: 筋 昭三, 戦争と医療—医師たちの15年戦争, かもかわ出版, 2000年
- 8: 常石敬, 医学者たちの組織犯罪, 朝日文庫, 1999年
- 9: Adam Matthew 医療と戦争の歴史アーカイブ 丸善雄松堂  
<https://kw.maruzen.co.jp/in/bn/12-2020-338.pdf>
- 10: 多々羅浩三: 公衆衛生の黎明期からこれまでの歩み, 日本公衛誌 62巻 6号 2018年 215-265
- 11: 高橋栄太郎, 医療と倫理—ナチスの人体実験からヒト倫理指針まで— (real-world-evidence.org) 2022年8月20日
- 12: 森村誠著, 新版・悪魔の飽食, 光文社, 1981年
- 13: 医学雑誌の偽善: 死の商人が売りさばくトップ ジャーナル, 臨床評価, 34 巻2号, pp.337- 343, 同続報: 35巻 1号, pp.85-90 2007年

- 14；吉中丈志，戦争と医学に関する医療倫理教育の課題，医学教育，Vol.41，No.1，pp.13-16，2010年
- 15；ポール・ファーマー，権力の病理，みすず書房 2012年
- 16；臨床研究倫理 出典：フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』（2021/10/07 10:53 UTC 版）
- 17；医療と軍事，技術革新で見逃せない関係性，会社四季報オンライン記事 toukeizai net, 2018年