

企画シンポジウム1 「戦争と研究倫理」

戦時下における

医学研究倫理

——戦争は倫理を転倒

させるのか——

土屋 貴志

(大阪市立大学大学院文学研究科)

本報告の目的

1. 15年戦争期における日本の反人道的軍事医学研究のいくつかの例を、その背景とともに、医学犯罪全体の中に位置づけながら紹介する

* 時間の関係上、ナチス・ドイツの反人道的医学研究は取り扱わない

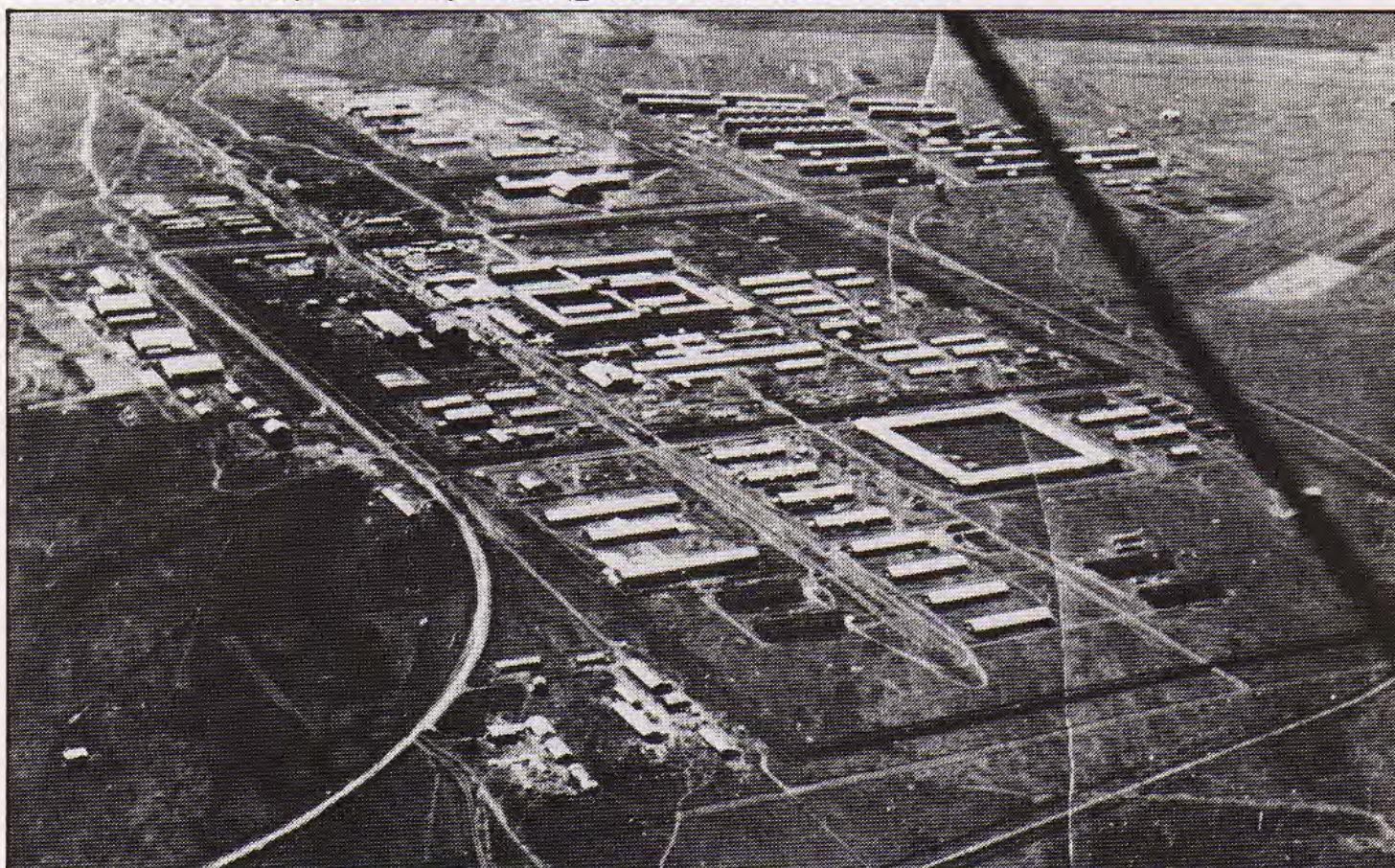
2. 反人道的軍事医学研究を支え正当化していた論理(倫理的判断)を分析し、それが平時の医学研究にも共通するものであることを示す

〈戦争は環境条件であって本質的条件ではない〉

石井機関とは

石井四郎軍医が創設した日本陸軍の軍事医学ネットワークは「石井機関」と呼ばれていた。その「731部隊」では生物兵器を製造し、ノモンハン事件や日中戦争の最中に使用した。少なくとも約3000人の中国人などを実験材料として用い殺害したといわれる。人体実験の実行者たちは敗戦時に日本へ逃げ帰り、米軍に研究データを提供して、戦犯免責を得た。戦後この事実が隠蔽されたため、総括が行われることもなく、実験を行った医師・医学者の多くが、医学界の要職を占めた。

(森村誠一『新版・続・悪魔の飽食』角川文庫、1983年より)



七三一部隊全景

完成した第七三一部隊全景

部隊全施設が完成したのは、1939年(昭和14年)である。写真中央上方から右下へ宿舍群に続き教育部建物、大講堂、「口号棟」および研究室のあった研究棟、資材部倉庫から田中班(昆虫舎)建物へと続く。

石井四郎

石井四郎は1920年に京都帝国大学医学部を卒業した。1925年に毒ガスと生物兵器の使用を禁じたジュネーヴ議定書が定められたことで、かえって生物兵器の可能性に気づき、その研究開発を軍上層部に促すようになる。

1930年、欧米遊学から帰った石井は、陸軍軍医学校の防疫部・防疫学教室の教官に就任した。彼は生物兵器を開発することで陸軍における軍医の地位を向上させるとともに、既存の帝国大学医学部などをしのぐ軍事医学研究機関のネットワークを築こうとしたといわれる。



石井四郎、最後の軍服姿。1946年撮影

(西里扶甬子『生物戦部隊731』草の根出版会、2002年、p.104)

中枢-陸軍軍医学校防疫研究室

1931年、関東軍が「満洲事変」を起こして中国東北部を支配下におさめたことで、石井は構想を実現する機会を得た。翌1932年、石井は東京の陸軍軍医学校に「防疫研究室」を設立する。石井機関の中枢を担ったのはこの防疫研究室である。悪名高い731部隊は石井機関における主たる人体実験施設であり生物兵器工場だが、中枢とはいえない。



防疫研究室

(『陸軍軍医学校五十年史』陸軍軍医学校、1936年)

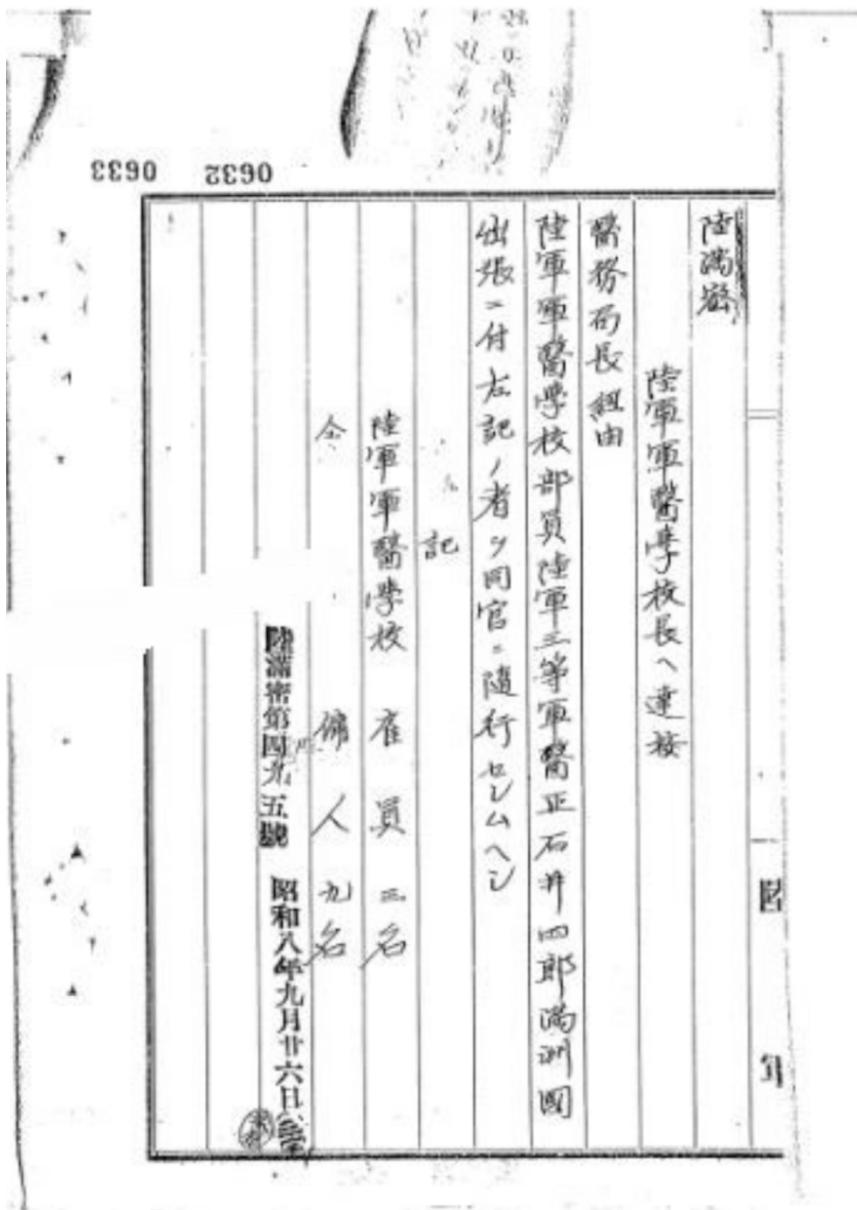
防疫研究室とその敷地



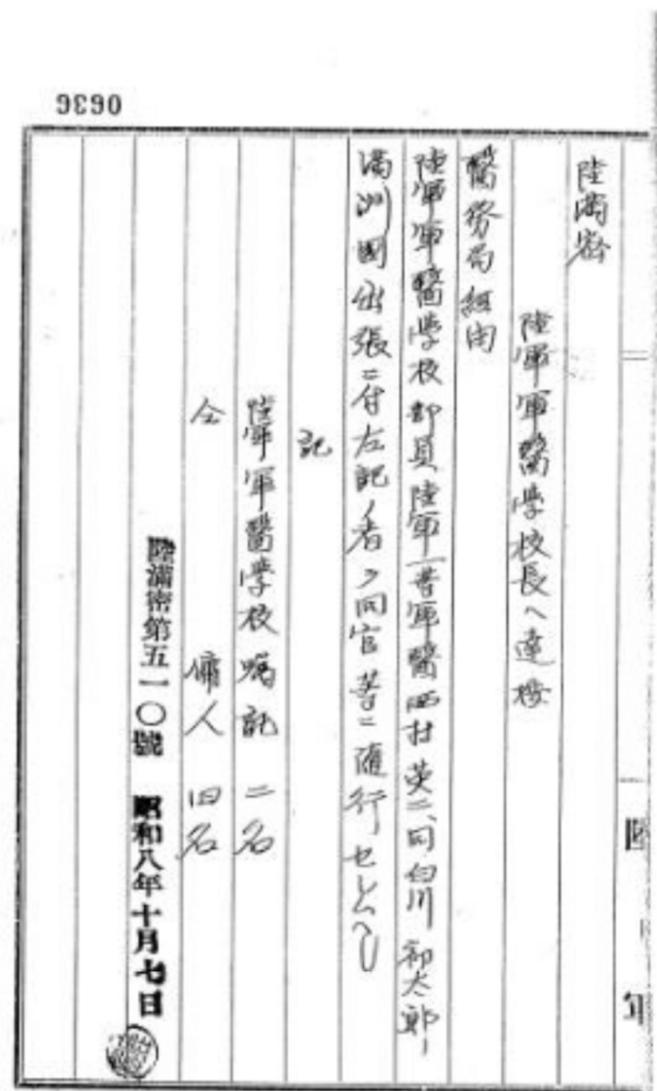
(常石敬一『医学者たちの組織犯罪』朝日新聞社、1994年、p.15)

背陰河の東郷部隊

防疫研究室を設立すると同時に石井は、ハルビン南東約70km、五常の近くの寒村「背陰河」に、秘密部隊「東郷部隊」を設置する。東郷部隊は731部隊の前身であり、実験材料にされた人々の牢獄を備えた研究施設をもち、1933年秋ころから残虐な人体実験が始められた。



JACAR (アジア歴史資料センター) Ref. C04011698700 (第4画像目)
「満受大日記(普) 其15 1/2」1933.9.26 (防衛省防衛研究所蔵)



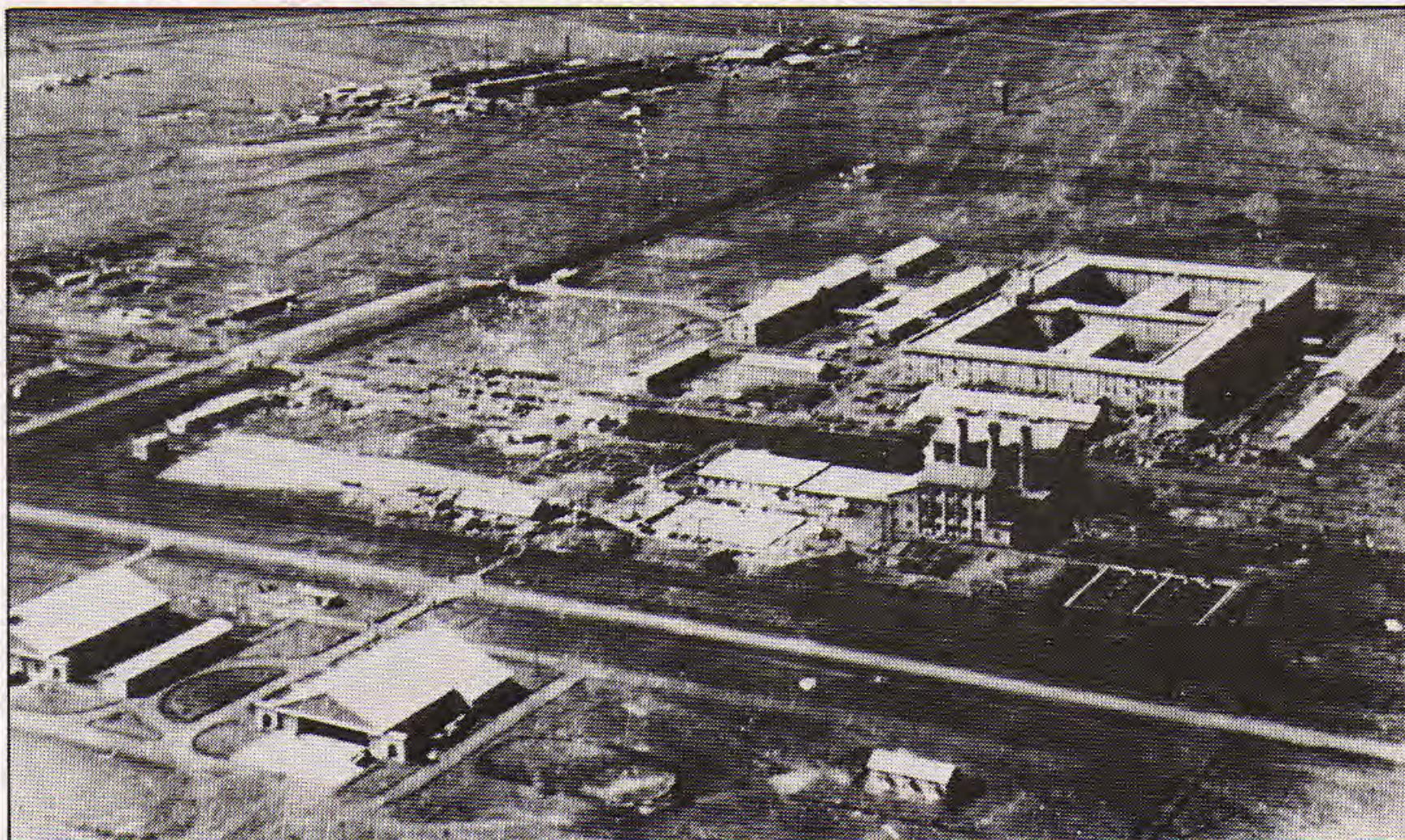
JACAR (アジア歴史資料センター) Ref. C04011698700 (第7画像目)
「満受大日記(普) 其15 1/2」1933.10.7 (防衛省防衛研究所蔵)

1933年秋、石井らの「満洲」への出張について軍医学校に命令した書類

平房の施設建設

平房の施設は周囲計80平方キロが特別軍事区域に指定されており、とくに本部を中心とした約6平方キロメートルの地域は、土塀と高圧電線と堀に囲まれていた。主たる研究実験施設かつ生物兵器工場である建物はその形状から「口号棟」と呼ばれ、実験材料にされた人々を収容した2つの「特設監獄」はその中庭に設けられていたので、たとえば彼らが牢から脱出しても外に出られないようになっていた。

(森村誠一『新版・続・悪魔の飽食』角川文庫、1983年より)



悪魔の第七三一部隊の全貌

第七三一部隊航空班・写真班によって撮影された部隊施設全景。カタカナの「口」の字形をした通称「口号棟」と呼ばれる部隊本部建物や、「口号棟」に囲まれた特設監獄(俗称マルタ小屋)が、はっきりと見える。

石井機関の広がり

東郷部隊は、平房の施設が完成する前の1936年に「関東軍防疫部」(通称名「満洲第731部隊」)として、陸軍の正式な部隊として認められる。1940年8月には「関東軍防疫給水部」と改称した。

1938年に陸軍は18の「師団防疫給水部」を発足させたが、やがて石井機関は、これらの師団防疫給水部や関東軍第一野戦病院給水部などの「移動防疫機関」と5つの「固定防疫機関」(ハルビンの関東軍防疫給水部 [731部隊]、北京の北支那派遣軍防疫給水部 [1855部隊]、南京の中支那派遣軍防疫給水部 [1644部隊]、広州の南支那派遣軍防疫給水部 [8604部隊]、それに東京の陸軍軍医学校防疫研究室)を有するようになり、これらの機関を合わせた人員は1万人を超えた。太平洋戦争開戦後、シンガポールを占領した陸軍は、そこに固定防疫給水機関として南方軍防疫給水部 [9420部隊]を設置した。

第7章 本事変ニ新設セラレタル陸軍防疫機関

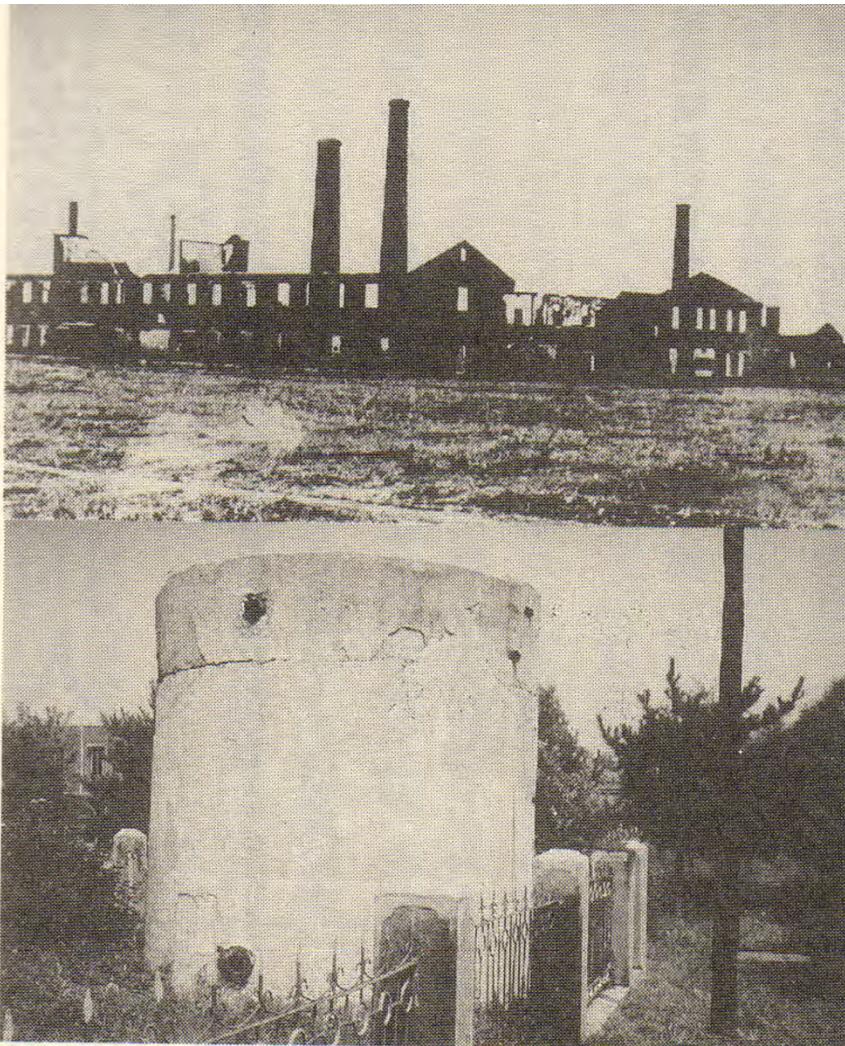
名 稱	定 額		動 員		機 関	備 考
	人員	施設	人員	施設		
第一師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第二師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第三師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第四師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第五師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第六師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第七師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第八師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第九師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十一師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十二師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十三師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十四師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十五師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十六師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十七師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
第十八師団防疫給水部	1,000	1	1,000	1	奉天	1938.10.1
北支那派遣軍防疫給水部	1,855	1	1,855	1	北京	1938.10.1
中支那派遣軍防疫給水部	1,644	1	1,644	1	南京	1938.10.1
南支那派遣軍防疫給水部	8,604	1	8,604	1	広州	1938.10.1
陸軍軍医学校防疫研究室	-	1	-	1	東京	1938.10.1
南方軍防疫給水部	9,420	1	9,420	1	シンガポール	1942.8.1
計	10,000	18	10,000	18		

(陸軍軍医学校軍陣防疫学教室「支那事変ニ新設セラレタル陸軍防疫機関運用ノ効果ト将来戦ニ対スル方針並ニ予防接種ノ効果ニ就テ」『陸軍軍医学校防疫研究報告』第2部第99号、一九四一年三月、40頁)

他の生物・化学兵器部隊とも密接な関係

石井機関はまた、主に家畜類を対象とする生物兵器を開発していた関東軍軍馬防疫廠 [100部隊、所在地は長春] や、化学兵器開発を行っていた陸軍第6技術研究所・陸軍習志野学校・陸軍第9技術研究所 [登戸研究所] および関東軍化学部 [516部隊、所在地はチチハル] などの機関とも密接な関係にあった。

731部隊（関東軍防疫給水部）はそれ自体でも野外実験場（ハルビン北西約150kmの安達に設置）と5つの支部（牡丹江、林口、孫呉、海拉爾、大連に設置）を持っていた。

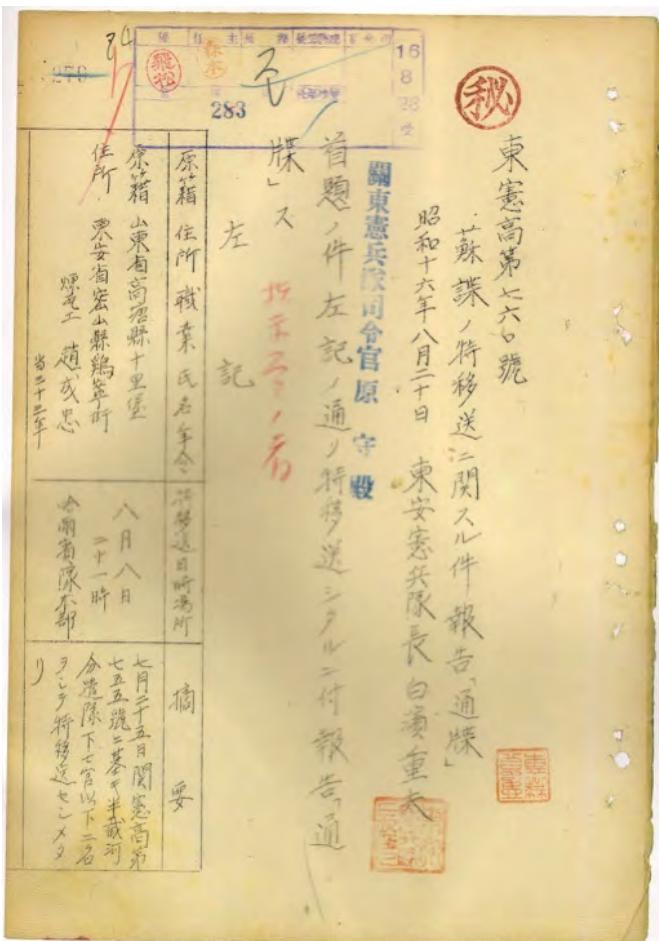


⑤100部隊の敗走後の跡地(中国側撮影)
⑥100部隊跡地にある当時のままの給水塔(1981年8月撮影)
(七三一研究会編『細菌戦部隊』晩聲社、1996年、p.149)

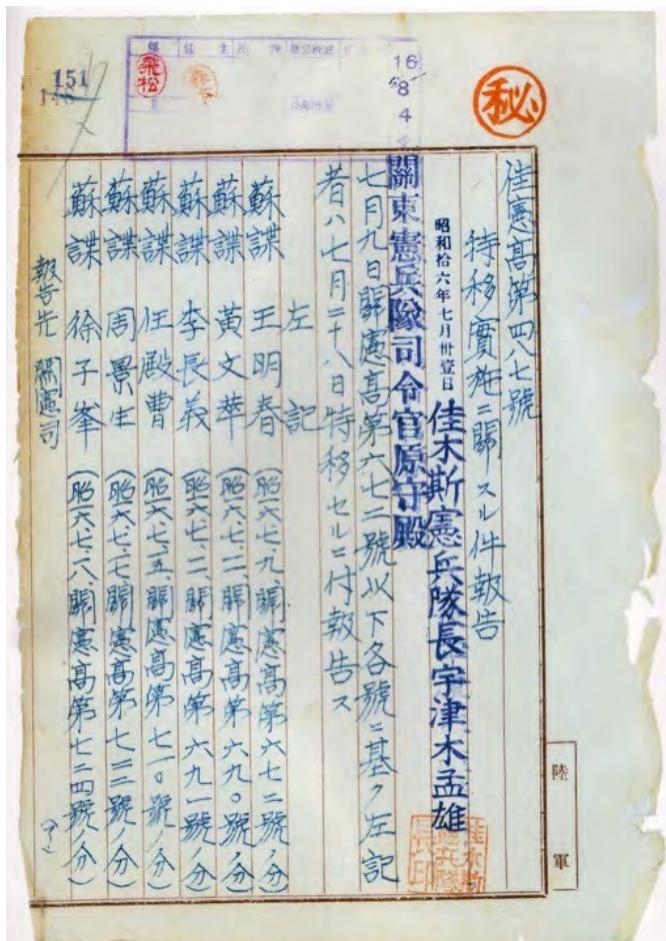
陸軍登戸研究所全景(昭和22年9月16日、GHQ撮影)
(伴繁雄『陸軍登戸研究所の真実』芙蓉書房出版、2001年、p.10)

「マルタ」と「特移扱」

731部隊では、人体実験の犠牲者達は「マルタ」と呼ばれていた。川島清・製造部長（軍医少将）は、ソ連による軍事裁判（ハバロフスク裁判）における訊問で、特設監獄には女性や子供も収容されていたと認めている。これらの人々は憲兵隊によって731部隊に送られてきたが、その手続きは「特移扱」と呼ばれ、実験材料となる人を調達するために、軍が特別に定めたものである。川島によると、731部隊には年間約400名から600名、敗戦までの5年間に「少くとも3000名」の人が実験材料として送り込まれ、1人も生きて帰れなかった。しかもこの数字は、1939年以前の東郷部隊で「マルタ」にされ殺害された人々の数は含んでいない。



（『七三一部隊』罪行鉄証—関東憲兵隊「特移扱」文書』黒龍江人民出版社、2001年、pp.30-31）

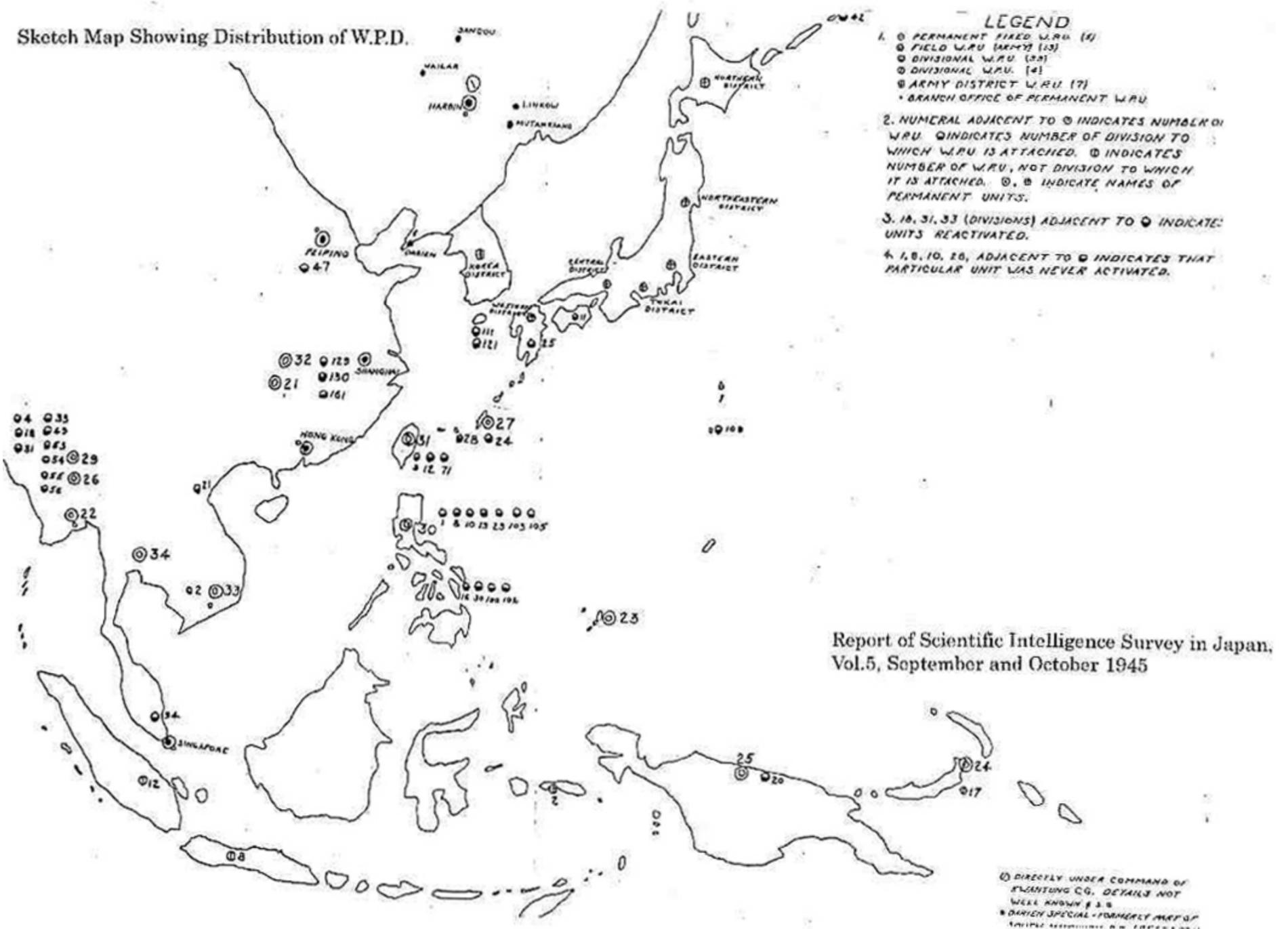


（『七三一部隊』罪行鉄証—関東憲兵隊「特移扱」文書』黒龍江人民出版社、2001年、p.80）

戦後、中国で発見された、日本の陸軍憲兵隊の「特移扱」書類。なお、文中の「蘇謀」とは、ソ連のスパイのこと。

731部隊以外でも医学犯罪

731部隊における人体実験による虐殺は、この時期に日本が行った医学犯罪の一部でしかない。致死的な人体実験は南京の1644部隊や北京の1855部隊でも行われていたという多くの証言がある。また、米軍とオーストラリア軍の調査資料は、現パプア・ニューギニアのラバウルで、第24野戦防疫給水部の平野英之助軍医大尉が、米国・オーストラリア・ニュージーランドの捕虜を実験材料にしたことを明らかにしている。



米軍の調査報告書に描かれた石井機関の地理的広がり

「医学犯罪」＝医師によって、医学の名の下に行われた反人道的行為

1. 研究（人体実験）

(1)疾患の解明（科学的知識の獲得）

細菌学的研究、生理学的研究、人類学＝解剖学的研究など

(2)治療法の開発

ワクチン、手術法、止血法、輸血法など

(3)兵器の開発

生物兵器、化学兵器・毒物

2. 軍医の訓練（「手術演習」）

3. 生物兵器の使用

軍医の訓練「手術演習」

中国各地の陸軍病院では「手術演習」と称し、捕らえた中国人に麻酔をかけて生体解剖し殺害することが数多く行われた。こうした手術演習は、新任の軍医が前線で負傷した兵士をどうやって治療するかを教える訓練とされていた。

大同陸軍病院の谷村一治軍医大佐は、1941年と思われる6月5日から7日にかけて「駐蒙軍軍医将校軍陣外科学集合教育」と称する3日間の短期教育プログラムを実施した。カリキュラム表の備考には、これらの実習のために「〇〇資材六体準備使用ス」と書かれているが、手術演習に関する多くの証言や谷村らが行った「冬季衛生研究」の内容から、この「〇〇資材」とは生きた人間を指すと考えられ、実習中か実習後に殺害されたと推測される。

考 備	六						月 日	時	課 目	摘 要
	七		六		五					
	午後	午前	午後	午前	午後	午前				
5 〇〇資材六体準備使用ス 4 本課目ノ外適時病室廻診臨床経過観察スルコトアリ 3 本課目順序ハ都合ニヨリ變更スルコトアリ 2 實習ハ概ネ四名一組ノ各班ニ區分實施スルモノトス 1 毎日八時三十分開始、十七時三十分終了	3 腎臓摘出術ノ實習 2 血液突起切除術實習 1 開胸術（肺内異物摘出）ノ實習	3 各種瀉法及保存血ノ調製使用ニ就テ 2 血液突起切除術實習 1 開胸術（肺内異物摘出）ノ實習	3 開腹術（腸管切除術、腸々吻合術） 2 血管縫合術實習 1 神經縫合術實習	3 開胸術ニ就テ 2 神經手術ニ就テ 1 血管手術ニ就テ	2 四肢骨折ノ鋼線牽引法實習 1 副本ノ製作並ニ装着實習 0 附ギブス縛帯使用法	3 手術全般ニ就テ 2 骨戦傷治療ニ就テ 1 第一線戰傷外科全般ニ就テ		大同陸軍病院附陸軍軍醫少佐 谷村 一治 陸軍軍醫中尉 三浦 理平	外科器械、骨折器 械、神中式、キル シュネル式副木供覽 主トシテクラウ 氏副木ノ使用法外 氏副木、鎖骨副木 應用ブラウン副木 血管手術器械 氣胸器械供覽	

方 針

駐蒙軍軍醫將校軍陣外科学集合教育課程表 大同陸軍病院

昭和十五年陸軍軍醫學校第一次在支衛生部將校教育ノ復講並ニ昭和十六
 年北支方面軍骨傷治療教育ノ復講ヲ基トシ現下軍陣外科ノ趨勢ヲ知悉セ
 シメ第一線勤務ニ必要ナル外科的識能ヲ向上セシムルニアリ

(冬季衛生研究班『駐蒙軍冬季衛生研究成績』1941年、復刻版附録)

生物兵器の使用

日本軍が生物兵器を実際に使用したことについては数多くの史料と証言がある。なかでも、加害者である日本軍の幹部みずから当時の公文書に記しているものは、動かぬ証拠である。

1940年、当時は支那派遣軍参謀であった井本熊男中佐は、731部隊の軍医将校と数回協議したことを業務日誌に記している。1940年10月7日には731部隊の幹部より、寧波への細菌攻撃について「今迄の攻撃回数6回」と報告を受けている。

また井本は1941年11月常德でのペスト蚤散布や、1942年の日本陸軍の「浙贛作戦」の一環としてなされた細菌戦についても書いている。



浙贛作戦における日本軍兵士の様子

731部隊細菌戦国家賠償訴訟

石井機関による生物兵器攻撃の被害者やその家族は日本国を相手取って謝罪と賠償を求める裁判を起こした。東京地方裁判所は2002年8月、731部隊等の旧帝国陸軍防疫給水部が生物兵器開発のための研究及び同兵器の製造を行い、中国各地で生物兵器を実際に用いた事実を認定した。しかし原告の請求に関しては、当時は国が戦争被害について賠償する法律がまだ制定されていなかったことを理由に、全面的に棄却した。2005年7月、東京高等裁判所も同じ理由で控訴を棄却。最高裁判所も2007年5月、上告を棄却した。



“7.19”判決后，愤怒的原告声援团及日本友人共一千多人在东京举行了一个小时的游行，抗议日本法院不公正的判决。



判決に抗議する原告とその支援者たち

流行性出血熱感染実験

北里研究所から731部隊へ赴いた笠原四郎は、731部隊長を務めた北野政次らと共に著で、流行性出血熱の病原体を確定したとの論文を1944年に発表した。

『日本病理学会会誌』第34巻第1・2号(1944) pp.3-5.

2. 流行性出血熱の病原體の決定

笠原 四郎, 北野 政次, 菊池 齊, 作山 元治, 金澤 謙一,
根津 尚光, 吉村 濟夫, 工藤 忠雄 (陸軍 指導 北野 政次)

Entscheidung des Erregers des epidemischen haemorrhagischen Fiebers.

Shiro Kasahara, Masaji Kitano, Hitoshi Kikuchi, Motoharu

Sakuyama, Kenichi Kanazawa, Naomitsu Nezu,

Masuo Yoshimura und Tadao Kudo,

Japanisches Militär. Leiter: M. Kitano.

昭和18年4月、本學會に於て流行性出血熱の感染経路に就て報告した。その際發病原はChamberland L₂濾過管を通過することを證明したので、病原體學の通念として病原體は濾過性病毒であらうと論じたが、他方患者及び感染實驗動物發熱極期の血液塗抹標本或は臟器押捺標本を鏡檢中、その一部に於てタイレリア様小體を遭見したので、原蟲類殊にタイレリアも亦病原體關明上一應は考慮を要すべき旨を述べた。其後の研究により流行性出血熱の病原體を決定するに至つたので茲に其概要を述べる。尙本研究の一部に就ては昭和18年9月滿洲醫學會總會及び日本傳染病學會總會に於ける特別講演にて北野が述べた。

1. 實驗材料

病原分離に就ては昨年本學會に於て報告した如く、昭和17年11月北滿孫吳で捕獲した40頭のメスマウスに附着してゐた北滿トゲダニ Laelaps jettmari Vitzthum から病原を分離したのである。即ち北滿トゲダニ203足を磨碎し食鹽水乳劑となし之を猿の大腿皮下に注射した。此の初代猿は接種後19日に至り39.4°Cの發熱があり中等度に感染したのであるが、此の發熱時の血液を以て接種した第2世代猿は潜伏期12日で發熱し尿蛋白陽性を示し剖檢により定型的流行性出血熱腎を證明したのである。爾來發熱極期血液乃至臟器材料を以て猿累代接種を行ひ本病原を確保して種々の實驗を行つた。

2. 病日と血液の感染性

患者血液から新に病原體を分離する場合、或は猿累代接種により永く病原體を確保し置くためには第何病日の血液を採血使用すべきかは病原體を究明する上に當面の必要なる問題である。現在迄の實驗成績によれば發熱極期(熱發當日及び其翌日)及び熱發前、殊に體温38°C前後の初期と思はれる頃の血液は感染力強く、發熱極期以後、殊に體温が平熱に近づいた時の血液には感染力がない。

3. 病日と臟器の感染力及び其病變、殊に流行性出血熱腎との關係

發熱極期(病勢極期の意ではない)に剖檢すれば本疾患に特異的な解剖所見として我々が強調してゐる流行性出血熱腎を検出した驗しがない、唯腎は肉眼的に充血を認めるだけである。然しかゝる時期の腎・肝・脾こそ感染力は絶大なのである。之に反し下熱期或は體温が全く平熱に復してから剖檢するに茲に甫めて流行性出血熱腎は認められるのであるが、かゝる病變顯著の諸臟器は既に感染力を消失してゐることを學んだ。

4. 血液成分の感染力

發病原が血液中の如何なる部分に存在するかを知ることは病原體關明の上に示唆を與へるものである。即ち本疾患病原體が若しタイレリア或はバルトネラに屬するものとすれば感染力は血液液體成分よりも有形成分に於て強大なるべきであり、又血清にも感染力が相當に存するものとすれば病原體は寧ろ濾過性病毒に近いと推定せらるゝであらう。實驗成績により發病原は血液有形成分(赤血球、白血球、血小板)に存在するのみならず血漿中にも、又血清中にも存在することを知つた。

5. 濾過試験

流行性出血熱病原保有材料を以ての濾過試験は7回行ひ其内2回は陰性に終つたが他の5回は陽性成績を得た。陰性であつた例は技術上過誤があつたを考へられるので之を除外することが出来る。被濾過材料としてはヒルデン血漿、枸橼酸血漿及び臟器(肝・脾・腎)乳劑を使用し濾過管としては Chamberland L₂, L₃, L₅, L₆ 及び Seitz EK を用ひたが、實驗の結果は流行性出血熱病原體が此等の濾過管を容易に通過することを確認した。茲に本病病原體は細菌類に非ず、バルトネラに非ず、タイレリアに非ず濾過性病毒に屬することを確證したのである。

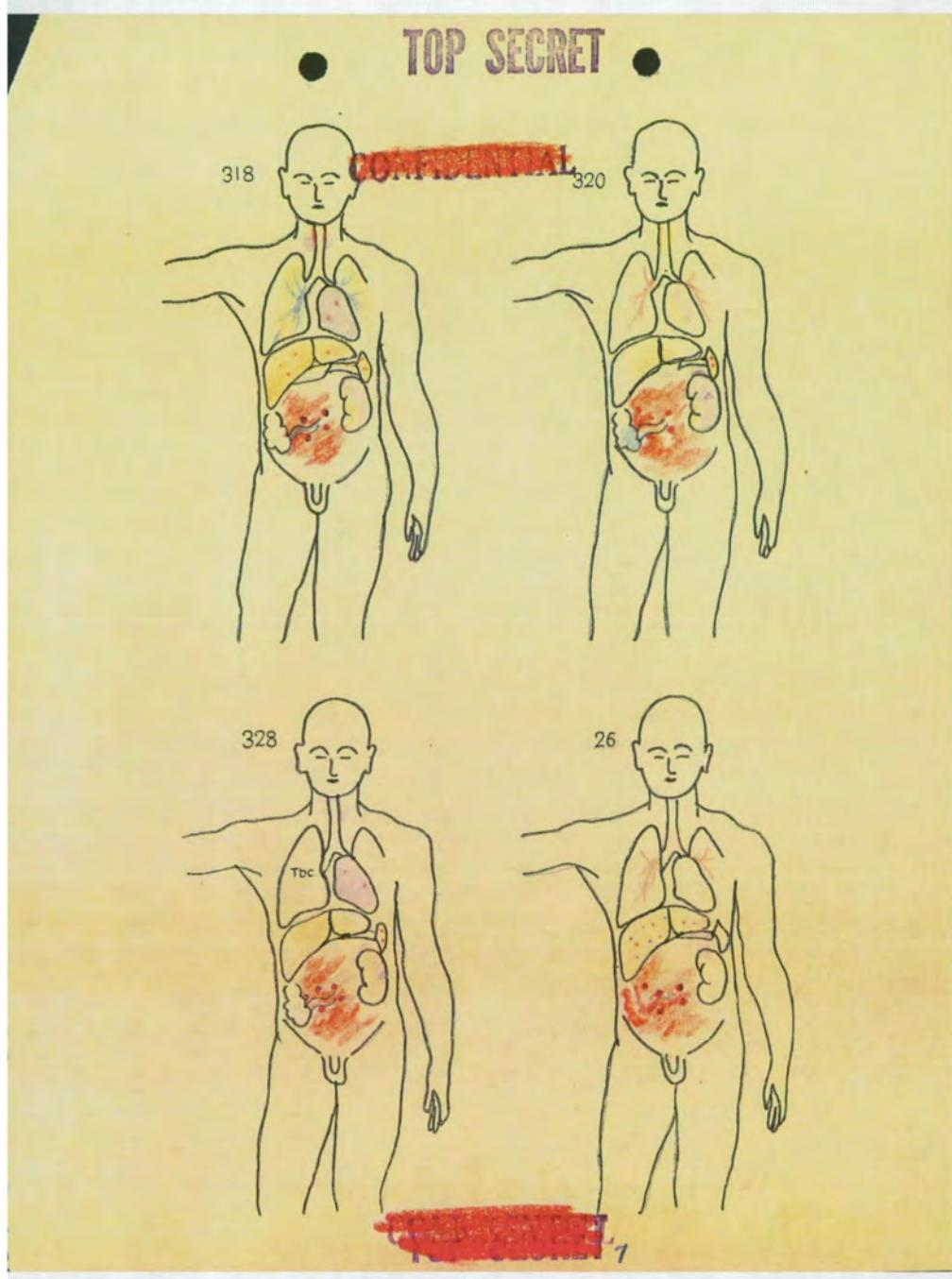
しかし、文中の「猿」とは、実は人間のことである。サルは平熱は人間よりも高く、39.4°Cは猿にとっては平熱である。しかも笠原らは別の論文で、猿の場合は著明な流行性出血熱腎と發熱の両方を示すことはないと書いている。そこで、笠原らが人間を実験材料とし、しかも生体解剖したことがわかる。笠原自身、戦後にこのことを認めている。

米軍報告書に描かれた細菌感染実験

731部隊のデータを手に入れた米軍の報告書には、日本の研究者が確かめた、炭疽、ペスト、チフス、パラチフスAおよびB、赤痢、コレラ、鼻疽に関する「MID50」（被験者の50%に感染を引き起こす病原体の最小量）が記載されている。これらのデータは、人間に実際に投与して見なければ得られない。例えば炭疽菌の噴霧実験に関して次のように記している。

「実験の代表的なものは、10立方メートルのガラスの部屋に人間を4人入れ、1mgm/cc 溶液300ccをふつうの消毒用の噴霧器で噴霧するものであった。粒子の大きさの決定はしなかったが、4人のうち2人が皮膚に病巣ができ、そのため炭疽病になった」

（米軍調査官N・H・フェルの報告）

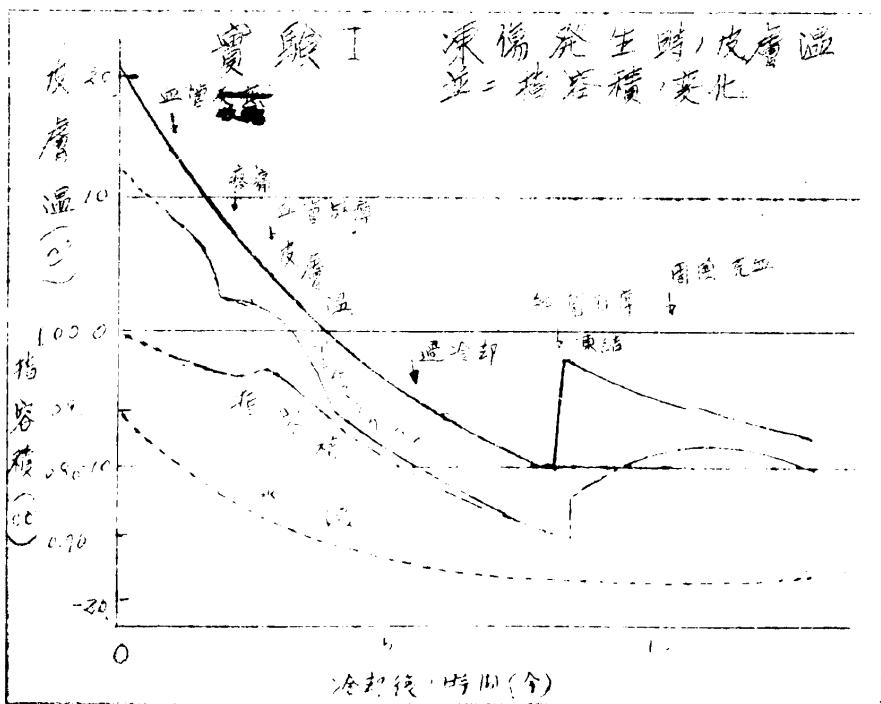


フェルの報告とは別の炭疽感染実験報告書の一部

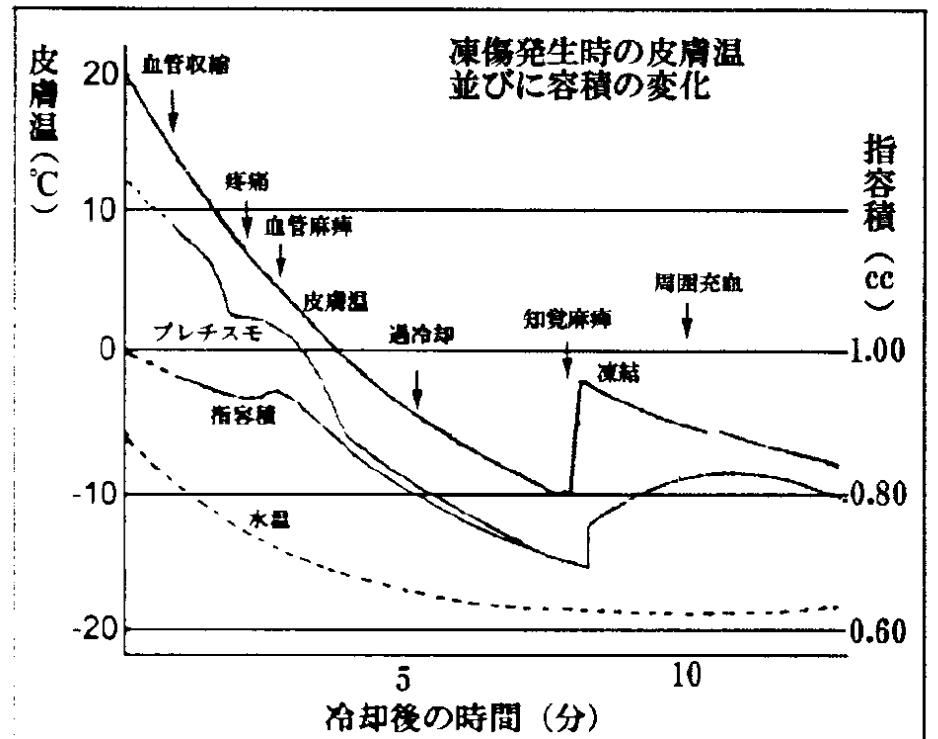
吉村寿人の凍傷実験

吉村寿人は1938年から1945年の敗戦まで731部隊で凍傷の研究を行った。それは実験台にされた人々の手足を人為的に凍結させる残酷なものだった。

1941年に吉村は満洲医学会ハルビン支部で自分の研究成果について講演し、その中で指に凍結が起こる際の皮膚温と指の容積の変化を測定したグラフを示した。（左。手書きで読みにくいいため、刈田啓史郎氏による複写を右に並べて示す）



(吉村寿人「凍傷ニ就テ」第十五回満洲医学会ハル濱支部特別講演、1941年10月26日〔復刻版、田中明・松村高夫編『七三一部隊作成資料』不二出版、1991年、p.237])



(刈田啓史郎「旧日本軍第731部隊『凍傷実験室』および、凍傷実験について」『15年戦争と日本の医学医療研究会会誌』第6巻2号、2006年9月、p.15)

吉村が戦後に発表した英語論文

STUDIES ON THE REACTIVITY OF SKIN VESSELS TO EXTREME COLD

PART II. FACTORS GOVERNING THE INDIVIDUAL DIFFERENCE OF THE REACTIVITY, OR THE RESISTANCE AGAINST FROST-BITE.

HISATO YOSHIMURA AND TOSHIYUKI IIDA*

*Institute of Physiology, Kyoto Prefectural Medical College, Kyoto, and
Institute of Physiology, Hyogo Prefectural Medical College, Kobe.*

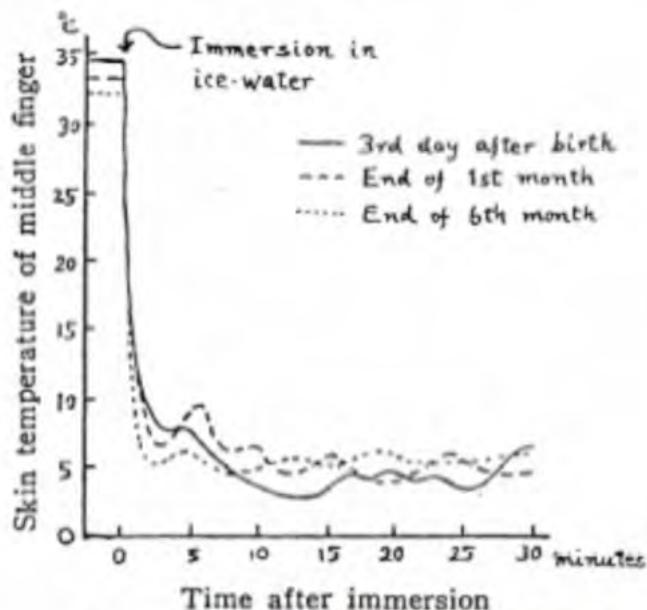


Fig. 2. Temperature reaction to cold observed on a baby.

Table 1. Sexual difference of reaction index estimated on Orochons

Age (years)	Male		Female	
	Nos. of subj.	Reaction index	Nos. of subj.	Reaction index
10-14	5	7.20	2	7.50
15-19	4	8.00	1	9.00
20-29	3	8.66	7	7.59
30-39	4	8.00	3	7.33
Total	16	7.87 ± 0.14	13	7.61 ± 0.12

Remark: Values after \pm is the probable error of the mean. It is the same in all the following tables.

(The Japanese Journal of Physiology Vol.2 [August 1951-July 1952], pp.177-178)

about 20 Chinese pupils of 7 to 14 years. The results obtained were averaged on groups of every 5 years, and changes of the reaction index with progress of age were observed as is seen in fig. 1. The maximum reactivity was found at the ages of 25 to 29 years, and, as the age became younger or older, the reactivity generally decreased more and more, except that in childhood it was higher than in puberty. Thus the general aspect of change of reactivity with age was similar to that of the other physiological functions.

Though detailed studies could not be attained on children below 6 years of age, some observations were carried out on a baby. As is seen in fig. 2, the reaction was detected even on the 3rd day after birth, and it increased rapidly with the lapse of days until at last it was nearly fixed after a month or so.

As to sexual difference of the reactivity, only an outlining aspect was obtained from the observation on Orochon subjects, which are described in table 1. The reactivity of

吉村は、戦後に同様の研究成果を英語論文にして発表し直した。その中に、生後3日の新生児にも実験した結果を示している。(左)しかし、その英語論文には、被験者の指を凍結させていたことを示すグラフは載せていない。

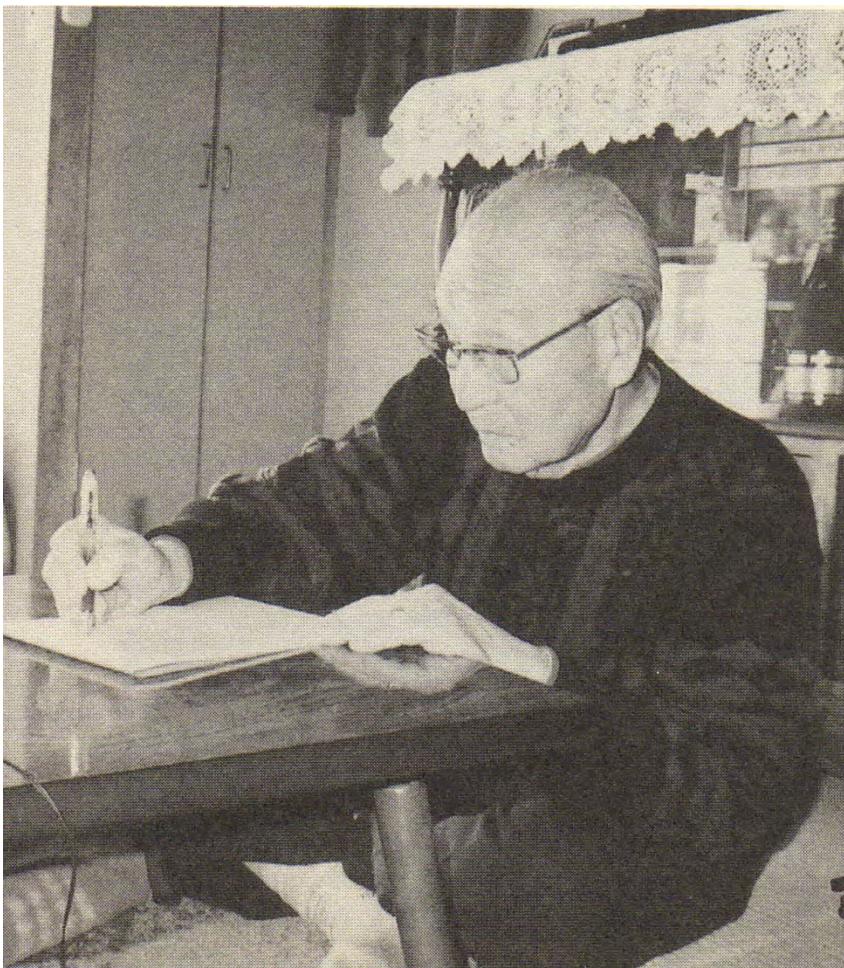
吉村はその後、京都府立医科大学の教授から学長になり、1978年「環境適応学」の先駆的業績を挙げたとの理由で勲三等旭日章を授与された。

水だけを飲ませる耐久実験

1935年から1936年にかけて背陰河の東郷部隊に傭人として勤めた栗原義雄は、水だけを飲ませる耐久実験について、戦後に次のように証言している。

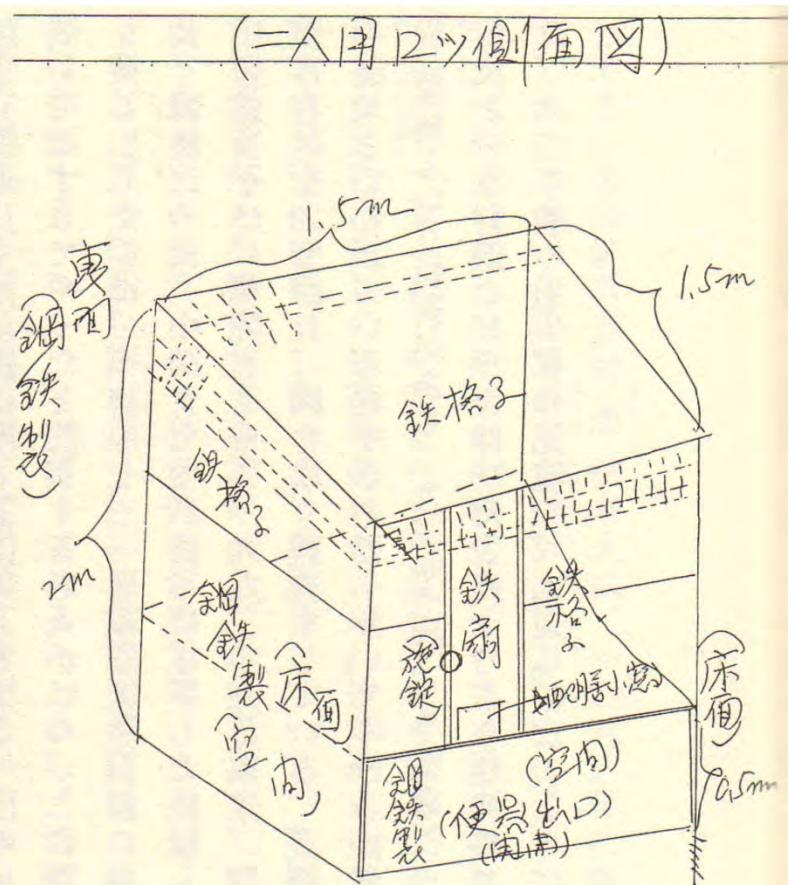
「自分は、軍属の菅原敏さんの下で水だけで何日生きられるかという実験をやらされた。その実験では、普通の水だと45日、蒸留水だと33日生きました。蒸留水を飲まされ続けた人は死が近くなると「大人、味のある水を飲ませてくれ」と訴えました。45日間生きた人は「左光亜（サコウア）」という名前の医者でした。彼は本当にインテリで、匪賊ではなかったですね。」

(常石敬一『医学者たちの組織犯罪』朝日新聞社、1994年、162頁)



ロッツと呼ばれた「マルタ」を閉じ込めていた檻の画を描く栗原義雄

(西里扶甬子『生物戦部隊731』草の根出版会、2002年、p. 125)



栗原が描いた二人用ロッツ

ペストワクチン実験と生体解剖

731部隊の少年隊員だった篠塚良雄(旧姓・田村)は、2004年に出版した著書に次のように記している。



篠塚良雄氏
(2004年8月撮影)

篠塚良雄・高柳美知子『日本にも戦争があった——七三一部隊元少年隊員の告白』新日本出版社、2004年、pp.78-81.

七三一部隊では、当時、ペストのエンベロープ(被膜)ワクチンを開発していたのですが、苦心してつくった細菌も、感染力がなければ使いものになりません。また殺傷力がなくても、使いものになりません。通常では、動物実験用マウスとかラットを使って実験を進めるのですが、てっとり早い方法として人体をもっておこなったのです。

私が所属している柄沢班でも、細菌の毒力をテストするという名のもとに、五人の中国人を使って、人体実験と生体解剖をおこないました。

まず、五人の採血をおこない、免疫価を測定しました。

翌日、そのうちの四名に、四種類のペストの予防注射液(ワクチン)を注射しました。比較用の対象者一名には、ワクチンを注射しないのです。

一週間後、再度、ワクチンを注射しました。

一カ月後、五名全員に、菌数計算をしたペスト菌液1ccを注射しました。この注射によって、五名は重症のペストにかかりました。

中国人の五人は、みな、毅然としていました。

なかでも、私は、自分が最初にかかわって生体解剖した男性のことを、今もよく覚えています。その人は頭脳明晰といった感じのインテリ風でした。私はよく、「日本鬼子」「鬼子」などと罵倒され、にらみつけられました。私はその人と目を合わすことができず、その人ににらみつけられると、こわくてふるえあがりました。

しかし、当時は命令されればなんでもやるのが当然とされていました。おかしいなと考える余裕はありません。

ワクチンなしでペスト菌を注射されたその男性は、そのために一番最初に感染しました。そして二、三日後には、高い熱が出て顔色が青くなり、その翌日くらいには瀕死の状態が顔が黒っぽく変わっていききました。

「マルタ」の管理をしている特別班の隊員によって、この男性はまだ息のある状態で裸のまま担架に乗せられ、私たちが待機している解剖室に運ばれてきました。

全身をゴムの防菌衣に包んだ細田軍医中尉が、解剖台の男の体を洗うように私に命じました。

私は、なるべく顔を見ないようにして、ゴムホースから水を流して、デッキブラシで男の体を洗いました。

初めての解剖だったので、私の手や足はもたついてしまいました。

デッキブラシで顔を洗うとき、一瞬ためらってしまったのですが、すぐに中尉から「早くしろ」の叱責が飛んできました。

私は目をつぶり、解剖台の上の男性の顔をデッキブラシでこすって洗いました。

細田中尉が、胸に聴診器をあてて心音を聴きました。

その聴診器が男性の体を離れると同時に、大山軍医少佐から「はじめよう」の命令ができました。細田中尉が、目でメスをわたすように私に合図します。

足かせ手かせで固定された男は、カッと目を見開き、この凶行を確かめるかのようには首を回しましたが、体の自由はききません。

男は無念の涙を目にたえ、天井の一点を見つめています。

何か叫びを發しようとしているようですが、かわききった口からは声は出ず、わずかに口を動かすだけです。

男の首をなでまわしていた細田中尉が、右手のメスでズバリと頸動脈にそって切りさげました。血がジュウツと流れ出しました。

男は、ペスト病の苦しみと、切りさいなまれた痛さで首を左右にふりまわします。

そのたびに顎にかかっている首かせが食いこみ、ついにガクリと首をたれ失神しました。

私はあわてて血を抜きとりました。

止血鉗子をにぎって待っていた江川技手は、鉗子で傷をかきまわし、頸動脈を見つけるとカチンカチンと両方から血管をささみしました。

細田中尉は、メスの背で男の心臓部をたたき、「ビタカン（ビタミン剤とカンフル剤を混合したもの）二本」と叫ぶと頸動脈を切断しました。

心臓にビタカンを注射しても、男はもう動きません。

口許がかすかに痙攣しています。

頸動脈から鮮血が、私の持っている三十ccのコルベン（溶解液を正確にはかりとるガラスの器具）のなかにポタリポタリと流れだしましたが、しばらくするとびたりととまりました。

「ビタカン四本」

少し離れたところで、この残酷行為を指揮していた大山少佐がさげびました。

ビタカン四本打つても、男の鮮血をしぼることはできません。

「鬼子ッ！」

男は、憎しみの火と燃える一言をしぼりだすとスーッと顔色が変わり、呼吸がとまりました。

「解剖刀をよこせ」

細田中尉は、解剖刀を逆手に握ると、上腹部から下腹部へ得意然として切りさいなみ、骨を切るのこぎりをひいて肋骨をひき切り、内臓の全部を露出させました。

私は命じられるまま、その男性の解剖されて切り刻まれた臓器の肉片を、培地の入ったシャーレにピンセットでぬりつけたり、増菌培地の入ったフラスコに入れる作業をおこないました。

二十分後には、男の肉体は切って切って切りさいなまれ、血のしたたる肉の塊として解剖台上に散乱しました。

私たちは、この惨殺死体を見て満腹した狼のようにフーッと太息をすると、大山少佐、細田中尉、江川技手、私という順にとりの休憩室へともぐりこみました。

これが生体解剖の一部始終です。

こうした生体解剖は、同時にいくつかの班でやっております。

夜遅く、宿舍の風呂に入ると、部隊員の間で、

「お前のところは今日何本倒したか」

「おれのところは二本だ」

というような言葉がよくかわされました。隊員の間では、その日に生体解剖された「マルタ」を数えるとき、何本といういい方をしていたのです。

生体解剖で殺された人たちの死体は、特設の高い煙突のある焼却炉で灰も残さなように焼いていました。

このようにして二カ月足らずの間に、私は、五名の中国人を殺害してしまいました。

九州帝国大学医学部事件

1945年の5月から6月にかけて、九州帝国大学医学部第一外科の石山福二郎教授やその弟子たちは、撃墜されたアメリカ軍B29の搭乗員捕虜8名を手術実験で殺害した。

- 5月17日、2人の捕虜の片肺を全摘出。
- 5月22日、捕虜2名のうち1名に、胃全摘手術、大動脈を圧迫して止血し心停止させた後に開胸心マッサージ、心臓手術。残る1名は上腹部を切開し、胆嚢を摘出、肝臓の片葉を切除。
- 5月25日、1名の捕虜に脳手術（三叉神経遮断）。
- 6月2日、捕虜3名のうち、1名に右股動脈から約500ccを採血したのち代用血液約300ccを注射。1名に肺縦隔手術。残る1名に胆嚢摘出、代用血液200cc注射、肝臓切除、開胸心臓マッサージ、心筋切開および縫合、大動脈圧迫止血。

戦後、占領軍はこれを捕虜虐待として、横浜で行われた戦犯裁判で裁いた。石山教授は取り調べ中の1946年7月に拘置所で自殺。1948年8月28日に下された判決は、2人の西部軍幹部と3人の医学部教官を絞首刑、1人の軍幹部と2人の医師を終身刑、5人の軍幹部と8人の医師と看護婦長1人を重労働刑とする。しかし、朝鮮戦争が勃発したことにより減刑が行われ、結局死刑に処せられた被告はなかった。



石山福二郎肖像写真

(『九州大学第一外科百年史』p. 27)

犠牲になったアメリカ軍兵士たち



出撃を控えてB29の前で

(米国立公文書館所蔵、上坂冬子『生体解剖』中公文庫、1982、口絵)

生物兵器の実験

米軍調査官N・H・フェルはさまざまな生物兵器実験について詳細に報告している。炭疽菌を詰めた爆弾の実験に関しては、1947年6月の報告書で、731部隊の研究についての概要をまとめた「60ページのレポート」から、下記のように引用している。

「大部分の場合、人間は杭に縛りつけられ、ヘルメットとよろいをつけていた。地上で爆発するものあるいは飛行機から投下され一定時間後に爆発するよう時限信管のついたものなど、各種の爆弾が実験された」

「10人のうち6人の血液中に菌の存在が確認され、このうちの4人は呼吸器からの感染と考えられた。この4人は全員死亡した。しかしこれら4人は、いっせいに爆発した9個の爆弾のどれかとわずか25メートルしか離れていなかった。」

フェルは同じ報告書に、ペストの生物兵器開発について、次のように引用している。

「(e) 噴霧実験

結果としてこの方法は非常に効果的だった。すなわち部屋の中に人間を閉じこめて行っても、また低い高度で飛行機から菌を噴霧して浴びせてもともに有効だった。各種試験に使われた人間の30ないし100パーセントが感染し、死亡率は少なくとも60パーセントに達した。」

ペストノミ

しかしながら、フェルは次のようにも書いている。

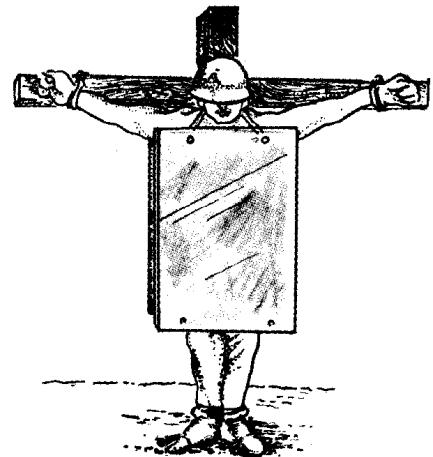
「(f) 安定性

ペスト菌を液状で、あるいは乾燥することで安定化することはできなかった。」

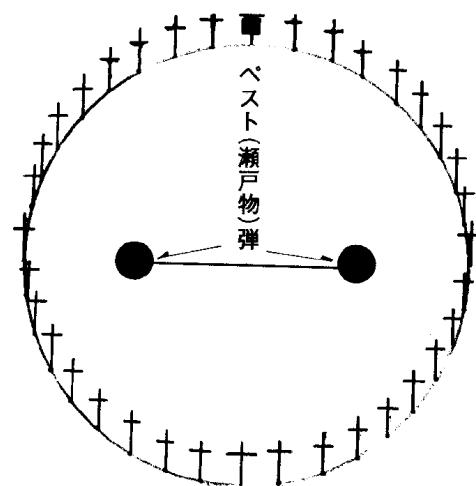
そこで731部隊で開発されたのが、生菌をそのまま撒くのではなく、媒介動物であるノミをペストを菌で汚染し、緩衝物にまぶしたり陶器製の爆弾に入れて撒く方法だった。

「(g) ペストノミ

ノミの繁殖とそれをネズミによってペストに感染させる方法について多くの研究が行われた。何キログラムものふつうのノミ（1グラムで約3000匹）の生産方法と、それに見合った感染方法の開発が行われた。このノミの研究は詳細な記録が残っており、すばらしいものである。ペストノミは最上の条件下では30日間生存し、その間感染力を保持することがわかった。また1人につきノミ1匹が刺せば感染するのがふつうであることも判明した。1平方m当たりノミが20匹いる部屋で人間を自由に動かしたところ、10人中6人が感染し、うち4人が死亡した」



ペスト弾実験のマルタ



マルタを円形上に並べた

127

(越定男『日の丸は紅い涙に—第七三一部隊員告白記』
教育資料出版会、1983年、p. 127)

ペストノミ弾実験についての模式図

毒物の人体実験のために南京に出張

陸軍第九技術研究所（登戸研究所）の伴繁雄技術少佐は、2001年に出版された手記の中で、昭和16年5月上旬、参謀本部の命により、登戸研究所の7名が、毒物の人体実験を行うために、南京の中支那防疫給水部へ出張したことについて書いている。

伴繁雄『陸軍登戸研究所の真実』芙蓉書房出版、2001年、pp. 81-82.

82 81 第四章 対生物兵器の研究

人体実験のため南京に出張

昭和十六年5月上旬、二代目の二科長畑尾正央中佐（後に大佐）を長として、一班長で当時技師の私、三班長土方技師と三班の研究、技術者の計七名は、篠田所長から南京出張を命ぜられた。参謀本部の命によるものだった。

出張の目的は、試作に成功し動物実験にも成功を収めた新毒物の性能（毒力）決定、すなわち人体での実験を行うことであつた。

この実験にあたって篠田所長は、関東軍防疫給水部（昭和十六年八月から秘匿名・満州第七三一部隊に改称）の石井四郎部隊長（当時軍医少将）と参謀本部で接触し、実験への協力に快諾を得ていた。関東軍防疫給水部は日本軍の極秘細菌戦部隊として設けられたが、薬理部門では青酸化合物などの研究も行われていたからである。

そこでの取り決めは、実験場所を南京の国民政府首都守備軍（指令長官・康生智將軍）が遺棄した病院とし、実験期日は南京の中支那防疫給水部が指定する。実験期間は約一週間を見込み、実験者は同防疫給水部の軍医で、実験には登戸研究所からの出張員が立ち会うというものだった。実験対象者は中国軍捕虜または、一般死刑囚約十五、六名、とされた。

六月十七日、登戸研究所員らは長崎港を出発、海路上海を経由して南京に到着すると、支那派遣軍総司令部参謀部に出頭し、出張申告を行った。

実験のねらいは、青酸ニトリールを中心に、致死量の決定、症状の観察、青酸カリとの比較などだった。経口（嚥下）と注射の二方法で行われた実験の結果は、予想していた通りで、青酸ニトリールと青酸カリは、服用後死亡に至るまで大体同様の経過と解剖所見が得られた。また、注射が最もよく効果を現し、これは皮下注射でよかったことも分かった。

青酸ニトリールの致死量は大体一CC（一グラム）で、二、三分で微効が現れ、三十分で完全に死に至った。しかし、体質、性別、年齢などによって死亡までに二、三時間から十数時間を要した例もあり、正確に特定はできなかった。しかし、青酸カリに比べわずか効果が現れる時間が長い、青酸カリと同じく超即効性であることには変わりがなかった。

捕虜・死刑囚に対して行われたとはいえ、非人道的な悲惨な人体実験が行われたのである。戦争の暗黒面としてこれまで闇の中に葬り去られてきたが、いまこのいまわしい事実を明らかにしたいと書き綴った。いまは、歴史の空白を埋め、実験の対象となった人びとの冥福を祈り、平和を心から願う気持ちである。

100部隊における毒物実験

関東軍軍馬防疫廠（100部隊）の軍曹だった三友一男は、1949年にソ連のハバロフスクで行われた軍事裁判の被告となり、毒物実験を補佐したことについて陳述した。

「二週間に亘って各被実験者に毒剤を盛ったこのような食事が5-6回支給されました。汁には主として朝鮮朝顔を混入し、粥にはヘロイン、煙草にはヘロインとバクタルを混入したと思います。朝鮮朝顔を混入した汁を与えられた被実験者は30分乃至1時間後には眠に落ち5時間眠り続けました」(p. 408-409)

「松井は私に、青酸加里の注射によって此のロシア人を殺害する様命じました。注射後此のロシア人は即死しました。

私は又、私が実験に使用した囚人3名を憲兵が銃殺した時に臨場しました」(p. 109)

109

一九四四年八月——九月、私ハ研究員タル松井經孝ノ指導ノ下ニ、第一〇〇部隊内ニ於テロシア人及ビ中國人ノ囚人七——八名ニ對スル實驗ヲ行イ、是等ノ生きタ人間ヲ使用シテ毒藥ノ効力ヲ試驗シマシタ。即チ、私ハ是等ノ毒藥ヲ食物ニ混入シ、之ヲ以上ノ囚人達ニ與エタノデアリマス。

一九四四年八月末、私ハ松井ノ指圖ヲ受ケ、粥ニ約一グラムノヘロインヲ混入シ、之ヲ中國人ノ一囚人ニ與エマシタ。同人ハ此ノ粥ヲ食シ、食後約三〇分ニテ人事不省トナリ、人事不省ノ儘約一五——一六時間經過シタ後ニ死亡シマシタ。以上ノ用量ノヘロインヲ與エタ時、吾々ハ夫レガ致死量デアルコトヲ知ツテ居リマシタガ、併シ、吾々ニトツテハ、彼ノ生死ハ問題デハナカツタノデアリマス。

私ハ朝鮮朝顔、ヘロイン、バクタル、ヒマシノ種子ノ効力ヲ調べ、若干名ノ囚人ニ對シテソレゾレ五——六回宛實驗ヲ行イマシタ。ロシア人ノ一囚人ハ實驗ノ結果衰弱シ、實驗ニ使用スルコトガ不可能トナツタノデ、松井ハ私ニ、青酸加里ノ注射ニヨツテ此ノロシア人ヲ殺害スル様命ジマシタ。注射後此ノロシア人ハ即死シマシタ。

私ハ又、私ガ實驗ニ使用シタ囚人三名ヲ憲兵ガ銃殺シタ時ニ臨場シマシタ……

三友一男ハバロフスク裁判陳述、p. 109

(『細菌戦用兵器ノ準備及ビ使用ノ廉デ起訴サレタ元日本軍軍人ノ事件ニ関スル公判書類』モスクワ・外国語図書出版所、1950年より)

谷村らの凍傷実験

1941年2月6日早朝、谷村らは6人の被験者に対し、濡れた靴下や手袋をはめさせる、泥酔させる、空腹にさせる、アトロピンを投与する、などの条件下で凍傷実験を行った。



凍傷實施

(冬季衛生研究班『駐蒙軍冬季衛生研究成績』1941年3月、復刻版 p. 167)



凍傷發生(二十四時間後)

(冬季衛生研究班『駐蒙軍冬季衛生研究成績』1941年3月、復刻版 p. 168)

戦場での手術法開発実験

谷村らは「冬季衛生研究」において、戦場での手術法を開発するための実験手術を行った。

- 1941年2月4日「手術用天幕内部ノ応急装備ヲ施シ開腹術（腸切除側々吻合術）ヲ生体（第一号）ニ施行」した後、経過を観察。
- 2月5日「手術創ノ経過観察ノ為生体三号ヲ使用シ左大腿切断手術創、右大腿切創第一期縫合創、左下腹部皮膚切除開放創ヲ作ル」。「生体七号」には「左上膊軟部貫通銃創」と「右大腿軟部貫通銃創」の、「生体六号」には「左腹腰部貫通銃創」と「左胸背部貫通銃創」の、それぞれ「第一線処置研究」。
- 2月6日「生体ヲ用ヒテノ第一線外科的処置」として「生体五号」に「左膝膕動脈」や「右下腿筋切創」の鉗子止血を行った後「右臀部軟部貫通銃創」を切除。
- 2月7日「生体八号」を用いて「右胸部穿透性貫通銃創」の処置法の研究。



天幕内開腹術（腸吻合術）其ノ三

（冬季衛生研究班『駐蒙軍冬季衛生研究成績』1941年3月、復刻版p.225）



天幕内（切断術）其ノ二

（冬季衛生研究班『駐蒙軍冬季衛生研究成績』1941年3月、復刻版p.226）

止血・輸血などの実験

谷村らは止血法や輸血法の実験も行った。

- 2月5日、銃創治療実験を受けた「生体六号」に「上膊介達止血」、「生体七号」に「大腿介達止血」。「生体一号三号」に「輸血並ニ常温リンゲル液静脈注射」を行う。
- 2月6日「生体五号」を「手術用天幕内ニテ左膝膕部露出後野外ニ搬出」し「左膝膕動脈各種鉗子止血」「右下腿屈筋切創鉗子止血」を実施。
- 2月8日には同じ「生体五号」の上膊部を「螺旋止血帯」や「平紐」を用いて、防寒外套や軍衣など服装の条件をさまざまに変えて止血。
- 2月7日、魔法瓶に保存しておいた「保存血」、外気にさらして凍結させた「凍血」、および羊の血液の、3種類の輸血実験を実施。
- 2月8日、前日深夜24時に「生体八号」を銃殺することによって得られた「屍体心臓血ノ輸血」。

駐蒙軍冬季衛生研究の「慰靈祭」

谷村らは撤収前日の夕方、虐殺した8人のために「生体慰靈祭」を行い、「弔辞」を読んで、遺体を埋葬した。



班長弔詞朗讀（生體慰靈祭）

（冬季衛生研究班『駐蒙軍冬季衛生研究成績』1941年3月、復刻版 p. 47）

駐蒙軍冬季衛生研究「弔辭」

附表第十一

其ノ三ノ々

弔

辭

惟時皇紀二六〇一年二月八日

研究班生體ノ靈ニ告ク

御身等ハ生國生年月日ハ異レトモ東亞ノ一角中華民國ニ生ヲ受ケ不幸ニシテ誤レル思想行動ヲナシ蔣介石ノ走狗トナリ公明正大ノ正義ノ皇軍ニ不利ナル對敵行動ヲナスニ至ル

捕エラレテ獄舎ニアリ死刑ヲ宣告セララル

時ニ當研究班編成セラレ內蒙古ノ地ニ皇軍幾百萬ノ否全世界人類ノタメ醫學術研究ヲ擔當ス

御身等ハ選ハレテ既定ノ死ヲ尊キ研究實驗ニ捧ケ本日終焉ス其ノ世界人類ニ貢獻セル所大ナリ

以テ冥スヘシ

茲ニ祭壇ヲ設ケ靈ヲ慰ム

在天ノ靈來リ變ケヨ

二月八日

研究班長 谷村少佐

「弔辞」の文言

弔 辞

惟時皇紀二六〇一年二月八日

研究班生体の靈に告ぐ

御身等は生国生年月日は異なれども東亜の一角中華民国に生を受け不幸にして誤れる思想行動をなし蒋介石の走狗となり公明正大の正義の皇軍に不利なる対敵行動をなすに至る

捕えられて獄舎にあり死刑を宣告せらる

時に当研究班編成せられ内蒙古の地に皇軍幾百万の否全世界人類のため医学術研究を担当す

御身等は選ばれて既定の死を尊き研究実験に捧げ本日終焉す

其の世界人類に貢献せる所大なり

以て瞑すべし

茲（ここ）に祭壇を設け靈を慰む

在天の靈来り饗（う）けよ

二月八日 研究班長 谷村少佐

（冬季衛生研究班 1941：付録其ノ三ノ4、付表第十一 [復刻版：368]。
ただし原文のカタカナはひらがなに、旧字体は新字体に直した）

「弔辞」に表れた論理

- 1.<死刑執行人の論理>：彼らの死は自分たちのあずかり知らぬところで定められたのだから、殺してもその責任は自分たちにはない
 - 2.<「もったいない」の論理>：どのみち彼らの命は絶たれるのだから、単に死なすよりも何か役に立てた方がよい
 - 3.<軍事医学の公益性の論理>：軍事医学研究であっても医学研究であり「全世界人類に貢献」するものだ
 - 4.<公益至上主義の論理> 「全世界人類に貢献」することなら何でも許される
- …これらは、けっして戦争中だけに表れる特殊なものではない。その1つ1つは、平時から私たちが心中に抱いているもの、それに従って生活しているものである

平光吾一元教授の述懐

九州帝大事件で、現場となった解剖実習室の管理責任者として罪を問われた平光吾一・解剖学第2講座教授は、服役終了後に以下のように書いている。

「医学の進歩は、その歴史を省みる時、このような戦争中の機会を利用してなされていることが多いのだ。生体解剖それ自体の行為は勿論許されるべきものではない。しかし、その許されざる手術を敢えて犯した勇気ある石山教授が、自殺前せめて一片の研究記録なりとも遺しておいてくれたら、医学の進歩にどれ程役立ったことだろうか。犠牲者の霊も幾分なりとも浮かばれたであろう。」

(平光吾一「戦争医学の汚辱にふれて——生体解剖事件始末記」『文藝春秋』1957年12月号、p.208)

〈もったいない〉の論理

「いずれ死ぬ人」：死刑囚、末期患者など

→ 平時でも、死刑囚や末期患者を研究に用いることは行われてきた

- ユダヤ人慢性疾患病院事件

- プルトニウム注射実験

Cf. 〈まだ使える人体は、捨てるよりも医学的に利用すべきだ〉という論理

- 献体

- 臓器や組織の移植ないし研究利用

- 中絶胎児や胚の利用

- 胎盤の産業的利用

ユダヤ人慢性疾患病院事件

1963年ニューヨーク・ブルックリンのユダヤ人慢性疾患病院で行われた、末期患者に対する癌細胞注射実験。

実行者C. サザム（スローン・ケタリング研究所）。免疫の研究者。

囚人と癌の末期患者それぞれ300人以上に、生きた癌細胞を腕と前腿部に皮下注射して塊を作らせる。癌患者の場合は拒絶反応が弱く消失するのが遅れることを発見していた。しかし、癌患者の拒絶反応が弱いのは癌のためなのか、単に身体が弱っているためなのか不明なので、癌以外の病気の末期患者に同様の実験を行うことを計画。

ユダヤ人慢性疾患病院の医療部長に協力依頼。患者の担当医は反対したため研修医に19人の非癌患者へ注射させる。患者の同意は得ず「癌」とも説明せず。

担当医は院内委員会に医療部長を告発し、ある理事が記録の開示命令を裁判所に求めて提訴、開示命令判決を得る。サザムと医療部長は執行猶予付き免許停止1年。だがサザムは癌学会の会長に推薦された。

プルトニウム注射実験

米国マンハッタン計画の医師たちが、1945年から1947年にかけて、カリフォルニア大学、シカゴ大学、ロチェスター大学の病院で、計18人の患者に、本人の同意を得ずプルトニウム溶液を注射。その後便尿や組織を採取して分析。28年後には遺体を発掘して分析

目的：プルトニウム排泄の量と速度の計測、体内に沈着する部位・量およびその条件、最大許容量、などの解明

被験者は必ずしも末期患者ではなかった
「一ヶ月以上の継続入院でかなり回復しそうな患者を優先した」

(S. Basset, Welsome1999:133=2000a:143)

だが「末期患者を用いた」ということで正当化が図られた

「実験に選ばれた人たちはもう寿命でした。どのみち間もなく死ぬ人たちだったんです」

(E. Miller, Welsome1999:92=2000a:93)

プルトニウム注射実験の被験者

氏名	性別	年齢	診断名	注射日	注射場所	プルトニウム量 (マイクロキュリー)	注射後の処置	注射後生存 期間	コード
Albert Stevens	M	58	末期の胃癌(誤診)	1945.5.14	UCSF病院	3.5(Pu238)+0.046(Pu239)	肝臓左葉と膵臓の一部・脾臓・第9肋骨・リンパ節・網の摘出、便尿採取；1975に遺骨を検査	20年8か月	CAL-1
Simeon Shaw	M	4	骨原性肉腫	1946.4.26	UCSF病院	0.169(Pu239)	骨生検	8か月	CAL-2
Elmer Allen	M	36	骨癌	1947.7.18	UCSF病院	0.095(Pu238)	3日目に大腿切断；1973にも便尿検査、X線撮影	44年	CAL-3
Arthur B. Hubbard	M	68	口腔癌	1945.4.26	シゴ大ビリングス病院	0.40(Pu239)	便尿採取、剖検；1975に遺体発掘し検査	5か月	CHI-1
Una Macke	F	56	乳癌からの全身転移	1945.12.27	シゴ大ビリングス病院	5.79(Pu239)	剖検	17日	CHI-2
氏名不詳	M	若年	悪性リンパ腫(ホジキン病)	1945.12.27	シゴ大ビリングス病院	5.95(Pu239)	?	170日以上	CHI-3
Amedeo Lovecchio	M	67	十二指腸潰瘍	1945.10.16	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.28(Pu239)	便尿採取	14年3か月	HP-1
William E. Purcell	M	48	血友病、心臓病	1945.10.23	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.31(Pu239)	便尿採取	2年5か月	HP-2
Eda Schultz Charlton	F	48	発疹、肝炎、低蛋白血症	1945.11.27	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.30(Pu239)	便尿採取、X線撮影、肋骨等切除、血液検査、バリウム浣腸、肝臓と脳の走査写真撮影；1973にもX線撮影、便尿血液検査、腹部生検	37年2か月	HP-3
Jean Daigneault	F	18	クッシング症候群(高血圧、骨多孔症)	1945.11.27	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.30(Pu239)	便尿採取；1973に遺体発掘し検査	1年5か月	HP-4
Paul Galinger	M	56	筋萎縮性側索硬化症	1945.11.30	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.31(Pu239)	便尿採取、剖検	5か月	HP-5
John Mousso	M	44	アディソン病(副腎皮質分泌不全症)	1946.2.1	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.325(Pu239)	便尿採取；1973にも便尿血液検査	38年3か月	HP-6
Edna J. Bartholf	F	59	リウマチ性心臓病	1946.2.8	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.386(Pu239)	便尿採取	9か月	HP-7
Janet Stadt	F	41	硬皮症	1946.3.9	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.398(Pu239)	便尿採取	29年8か月	HP-8
Fred C. Sours	M	64	皮膚筋炎	1946.4.3	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.386(Pu239)	便尿採取、剖検；1975に遺体発掘し検査	1年3か月	HP-9
Daniel Nelson	M	52	急性鬱血性心疾患	1946.7.16	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.374(Pu239)	便尿採取	10年11か月	HP-10
Harry Slack	M	69	栄養失調、アルコール中毒、肝硬変	1946.2.20	ロチェスター大ストロング・メモリアル病院	0.398(Pu239)	便尿採取、剖検	6日	HP-11
Ebenezer Cade	M	55	両足と前腕骨折(自動車事故)	1945.4.10	陸軍マンハッタン計画病院	0.29(Pu239)	便尿採取、骨折手術(骨採取)	8年	HP-12

出典：

The Albuquerque Tribune, The Plutonium Experiment, 1993-1994. (広瀬隆訳『プルトニウム人体実験』小学館, 1994)

Welsome, E., The Plutonium Files, Delta, 1999. (渡辺正訳『プルトニウムファイル(上・下)』翔泳社, 2000)

Advisory Committee on Human Radiation Experiments, Final Report, U.S. Government Printing Office, 1995. (Oxford University Press, 1995)

対抗論理

- 1.〈死刑執行人の論理〉←〈死刑執行人しか当てはまらない。通常は殺した主体がその責任を問われる〉
- 2.〈「もったいない」の論理〉←〈人の死を何かに役立てようとする事自体、生命の尊厳に反する〉
- 3.〈軍事医学の公益性の論理〉←〈軍事医学は人類全体の公益ではなく国益にしか貢献せず、一般の医学とは異なる〉
- 4.〈公益至上主義の論理〉←〈たとえ人類の幸福に貢献するとしても、少数の人々に著しい犠牲を強いることは認められない〉

戦時には対抗論理が弱まる

1. 戦闘において敵の兵士を殺すことは命令によって行われ、兵士は殺害行為の責任を問われない
→ 「たとえ非人道的虐殺行為であっても命令によって行ったのであれば実行者に責任はない」
2. 殺害が非常に多く行われるので、その人の死を何かに役立てて「無駄死に」を防ごう、という考えが優勢になる
3. 兵器による死傷者が増え、軍事に関わる要求が医学的課題において重要な地位を占めるようになる。医学は戦争に動員され、軍事医学と平時の医学との境界が消滅する（医学全体の軍事医学化）
4. 戦争の勝敗が国の存亡に関わると考えられるようになり、人類益よりも国益が優先される。戦争に勝つためには少々の犠牲もやむを得ないという国益至上主義が幅をきかせるようになる（公益の国益化）
→ 4つの論理に対する制約が弱くなり、むきだしで現れてくるようになる

公益の国益化の含意

人類益が国益にすり替わるということは「人類」が「自国民」にすり替わるということ

→「敵国民は『人類』ではない」ということ、すなわち「敵国民を人間扱いする必要はない」ということになる

(この論理は「正しい戦争のルール」には反している。敵国民であっても人間扱いするのが「正しい戦争のやり方」)

しかし「ある種の人々は『人間扱い』する必要はない」という論理は平時にも存在する

- 精神障害者

Cf. 新潟大ツツガムシ病感染実験

- 乳児院の乳児

Cf. 名古屋市医大や神戸医大の乳児実験

- 知的障害者

Cf. ウィローブルック肝炎研究

新潟大ツツガムシ病感染実験

新潟大学医学部桂内科の桂重鴻教授以下の医師が1952-56年、医療法人青山信愛会新潟精神病院の入院患者118人に対して、ツツガムシ病原菌（リケッチア）を注射（うち9人からは皮膚の一部を切除）

患者8人が死亡（うち一人は自殺）

日弁連人権擁護委員会へ申立。日弁連「恙虫病人体実験特別委員会」は人体実験と認め、桂内科の医師および病院幹部に嚴重警告、幫助した医師たちに注意、関係省庁等に通報、を求める結論を下す

（日弁連『人権白書昭和43年版』1968:126-134）

1950年代日本の乳児実験

- 名古屋市立医科大学乳児院収容児実験(1952)

小児科の医師たちが附属病院内に設置された名古屋市乳児院の収容児に「アルファー・ベーター大腸菌」を投与。投与された乳児および伝染した乳児は下痢を起こし、重態に陥って静脈切開点滴を受けた児も。伝染した乳児が一人死亡。胸腺注射(前縦隔洞充気術)、バルーン法(健康児の肛門にサックを結びつけたゴム管を差し込み、空気を入れて腸の動きを調べる)などの実験的処置も相当数行われていた

(日弁連『人権白書昭和43年版』1968:134-136)

- 神戸医大乳児乳糖投与実験(1958)

小児科の医師たちが人工乳中の適切な乳糖濃度を調べるために、乳児の鼻から肛門まで直径1ミリの細いビニール管を通し、腸の一定の部位から内容物を外に吸い出せるようにした上で、さまざまな乳糖濃度の人工乳を与える。乳糖濃度の高い濃い人工乳を乳児が飲もうとしないときは、もう一本ビニール管を鼻から胃まで入れて強制的に投与。人工乳の乳糖濃度を10%以下に保つ必要があることが判明。ひどく苦しみ40度以上発熱する児や、高乳糖濃度の人工乳で頻繁に下痢・下血・嘔吐を起こし危篤状態に陥る児も。父母や後見人には全く説明もなく、乳児室は外部から隔離されて密室化されていた

(清水昭美『増補・生体実験』三一新書、1979; 日比逸郎「臨床研究と生体実験」『ジュリスト臨時増刊・医療と人権』有斐閣、1973年11月:18-23)

ウィローブルック肝炎研究

ニューヨーク大学S. クルーグマンの研究チームが1956年～1971年、知的障害児施設「ウィローブルック州立学校」で入所者に肝炎ウイルスを人為的に感染させて研究。クルーグマンは顧問医

施設の衛生状態劣悪、感染症や肝炎が蔓延。当時は肝炎ウイルスの実験室培養は不可能。

成果：ガンマ・グロブリンの発症予防効果発見、A型とB型のウイルスを分離。ワクチン開発は失敗

750人から800人の知的障害児が感染。親は同意したが説明は曖昧で、後に同意が入所条件になる

事前に同僚に相談、教授会や審査委員会、米軍疫学委員会も研究を承認。成果は『米医師会雑誌』『ニューイングランド医学雑誌』等に随時公表

クルーグマンは全米肝炎研究委員会委員長や『米医学雑誌』の編集委員などを歴任、ジョン・ラッセル賞、米内科医協会賞などを受賞、1983年にはラスカー賞を授与される

結論——医療倫理学の立場から

医学研究倫理が戦時下に転倒するわけではない。
平時から医学研究倫理に本質的に内在する問題
が戦時の状況下で、噴出したり先鋭化したりする
だけである

- 15年戦争期に日本の医師たちが行った反人道的
行為を「戦争犯罪」ではなく「医学犯罪」として捉える
: 医療倫理学が第一に問題にするのは医学のあり方
であって、戦争のあり方ではない
- 戦時と平時は連続したものである
: 戦争に入ったとたんに人が変わるわけではない。人
類益の国益化は国がスポンサーである限り起こりう
る
- 戦争は環境条件を用意するのであって、本質的
原因ではない