

明治大学平和教育登戸研究所資料館 館報

第6号 2020年度

目次

特別寄稿論文

日本陸軍の秘密戦器材 ―防諜器材・諜報器材・謀略器材・宣伝器材の実態―	松野 誠也	1
--	-------	---

第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録 ―陸軍登戸出張所開設80年―」記録

展示	椎名 真帆	37
SNS連載「#コトさん」	畠山 典子	69
記念講演会「少女が残した登戸研究所の記録・『雑書綴』発見秘話」 「私の街から戦争がみえた」 ―登戸研究所に勤務した少女との出会い―	渡辺 賢二	79

イベントの記録

2019年「国際博物館の日」・第9回企画展「帝銀事件と登戸研究所」関連イベント 講演会「登戸研究所所員が語った帝銀事件とその検証」	山田 朗・渡辺 賢二・塚本百合子	105
---	------------------	-----

横須賀市自然・人文博物館附属馬堀自然教育園開園60周年・

明治大学平和教育登戸研究所資料館開館10周年記念コラボ企画記録

展示

横須賀にあった極秘機関 ―陸軍登戸研究所と横須賀―

.....	塚本百合子	127
-------	-------	-----

講演会

「近代建築史から登戸研究所を読み解く」	菊地 勝広	137
---------------------------	-------	-----

2019年度年次報告		171
------------------	--	-----

明治大学平和教育登戸研究所資料館

特別寄稿 論文

日本陸軍の秘密戦器材 ―防諜器材・諜報器材・謀略器材・宣伝器材の実態―

松野 誠也

博士（史学）・明治学院大学国際平和研究所研究員

はじめに

元第九陸軍技術研究所（登戸研究所）長・篠田 鐐^{りょう}元中将与同元所員・伴繁雄^{ばん}元技術少佐による戦後の手記には、登戸研究所が研究・開発した秘密戦器材は次に示す〈防諜器材〉・〈諜報器材〉・〈謀略器材〉・〈宣伝器材〉に大別され、これらは基礎研究と実用試験を完了し、現地に適合する偽装方法を施して使用に供したとの記載がある⁽¹⁾。

- ① 防諜器材：憲兵や特殊防諜機関が使用するもので、スパイの検挙、暗号、隠語、迷彩、偽装、重要書類や地図の秘匿、安全金庫、防盜などに用いる器材。
- ② 諜報器材：無線傍受、電信電話の盗聴録音、暗号解読、信書の開封と還元、秘密インキなどの科学的秘密通信法に用いる器材。望遠写真機・水中写真機・夜間写真機なども含まれる。
- ③ 謀略器材：爆破、殺傷、焼夷（放火）、細菌、毒物、偽騙^{ぎへん}、潜行、連絡などに用いる器材（目的と対象により、集団謀略用と個人謀略用に区別される）のほか、細菌謀略資材や経済謀略なども含まれる。
- ④ 宣伝器材：宣伝用自動車（セ号車）、セ弾投射機、宣伝用噴進弾（ロケット弾）、宣伝用火火、宣伝用アドバルーン。

これらの秘密戦器材の研究・開発は、登戸研究所における主要な研究テーマであったにも関わらず、具体的にどのようなものが存在したのか、そして、それらがいつから製造・配備・使用されたのかについては、実証的な実態解明がほとんど行われていない状況にある。

そこで本稿では、筆者による新資料発掘の成果を踏まえ、1941年6月に陸軍技術本部第九研究所（登戸研究所）が創設されるよりも前の時期＝陸軍科学研究所時代を中心とした秘密戦器材の研究・開発の経緯を検討したうえで、いつ、どのような〈防諜器材〉・〈諜報器材〉・〈謀略器材〉・〈宣伝器材〉が誕生したのかを具体的に明らかにするとともに、それらの製造や出先軍への交付（配備）などの実態を示す特徴的な事例を分析することにした。また、これらにおいて陸軍中央と陸軍科学研究所が果たした役割や、陸軍科学研究所の研究担当部署とその規

模を具体的に明らかにする。さらに、これらを踏まえ、秘密戦器材の研究・開発に関する時期区分を提示する。以上の検討は、秘密戦器材の実態を検討していくうえで必要となる基礎的作業であるのと同時に、登戸研究所のいわば「前史」を実証的に明らかにするものである。

また、本稿では、資料的な制約と紙幅の関係で、秘密戦器材の使用の実態については割愛することとした。この点については今後の課題としたい。以下、資料の引用や掲載にあたっては、読みやすさを考え、適宜、旧漢字を新漢字に改め、漢字にはルビを付し、改行位置を変更している。さらに、〔 〕は筆者による補足を、□は判読できなかった文字を示す。なお、資料1～資料3は本稿の最後に掲載している。

1. 〈防諜器材〉・〈諜報器材〉の研究・開発と送付

1937年11月、陸軍科学研究所の登戸実験場が神奈川県橋樹郡生田村（当時）に創設された。登戸実験場は、「特殊技術本来ノ特性ト陸軍科学研究所ノ特性トヲ顧慮シ科学ノ求知ノ領域ヲ開拓シテ奇襲戦力大ナル新兵器ヲ創造スル新研究ニ重点ヲ指向スルニ決」したために陸軍科学研究所長の直轄研究機関として新設されたものである⁽²⁾。そこでは、く号研究（怪力電波^{くわいりき}＝いわゆる殺人光線）・大型真空管製作研究・ち号研究（超短波標定機＝レーダー）などの研究が行われ、1937年12月13日の登戸実験場発足時は人員18名だったが、1938年4月30日、ドイツから帰国した草場季喜^{すえき}工兵少佐が実験場長に着任した時には60名ほどに増員されたという⁽³⁾。

登戸実験場では秘密戦器材の研究・開発は行われなかったと思われるが、1939年に出張所へ昇格すると状況が変化する。すなわち、同年8月4日公布の「勅令第五百三十四号 陸軍科学研究所令中改正ノ件」により、陸軍科学研究所令第2条に「陸軍大臣ハ必要ニ応ジ陸軍科学研究所ノ出張所ヲ置クコトヲ得」を加えるとともに、同3条に出張所長は陸軍科学研究所員を充てることが加えられた⁽⁴⁾。そのうえで、同年9月16日付けの陸軍大臣・畑俊六大将による「陸密第一五七〇号 陸軍科学研究所出張所ノ名称及位置ニ関スル件達」によって、当該出張所の名称を「陸軍科学研究所登戸出張所」とすること、担当業務を「特殊電波ノ研究ニ関スル事項」と「特種科学材料ノ研究ニ関スル事項」とすることが関係陸軍部隊に令達された⁽⁵⁾。うち、秘密戦器材は「特種科学材料ノ研究ニ関スル事項」に含まれる。

以上のことから、陸軍科学研究所登戸出張所を設置するためには昭和天皇の勅令により陸軍科学研究所令の改定が必要だったこと、その設置に関する決裁文書の起案は、陸軍科学研究所を隷下に置いた陸軍技術本部ではなく、陸軍省軍務局軍事課が行っていることから、陸軍科学研究所登戸出張所（以下、登戸出張所という）の設置は陸軍省の主導による特別な措置だった

ことがわかる。なお、陸軍科学研究所令の改定に際して、昭和天皇の^{いんざい}允裁（裁可）を得るために陸軍がどのような説明をしたのかは不明だが、後述するように、昭和天皇は1935年に陸軍科学研究所で〈諜報器材〉を見学しているので、秘密戦について一定の認識があったと思われる。

だが、秘密戦器材の研究・開発と交付（配備）は、登戸出張所が設置されるよりも前から取り組まれていた。まず、この点から検討してみよう。陸軍における秘密戦器材の研究・開発は、1927年4月、陸軍科学研究所第二部にそれを担当する研究室が設置されたことから始まったとされる⁽⁶⁾。伴元技術少佐は、その研究室は「秘密戦資材研究室」といい、研究主任は篠田鐐工兵大尉（当時）で、当初の人員は、助手の伴氏と研究員2名を加えた計4名に過ぎなかったと記している⁽⁷⁾。

篠田工兵大尉は、1928年4月10日、東京地方裁判所から陸軍省にたいして秘密インキによる記載の有無についての鑑定人選定依頼がなされた時、谷喜一郎砲兵大佐とともにこれに選定された⁽⁸⁾。篠田工兵大尉らがどのような鑑定結果を出したのかは不明だが、彼はすでにこのころから陸軍のなかで秘密戦研究の専門家として頭角をあらわしていたことや、秘密インキに関する知見を有していたことがわかる。その後、篠田工兵大尉は、「軍事研究ノ為」、1929年12月2日に日本を出発し、2年間（往復の期間を含まず）英国に駐在することが決定された⁽⁹⁾。

一方、参謀本部は、1928年2月に「諜報宣伝勤務指針」を定めたが、そこでは、陸軍における「諜報中枢機関」は、平時は参謀本部を主体とすることとし（戦時は大本営内の陸軍情報部が担当し、統帥に必要となる情報の収集、整理、宣伝、謀略、保安勤務の計画・指導にあたる）、「諜報勤務」については、「敵ニ関スル情報ハ戦争ニ於ケル凡百ノ^{ほんびやく}観念並行動ノ基礎」であるとして平時から「獲タル情報ニ基キテ国軍戦争準備ノ完成ヲ期シ」、戦時においてはこれによって戦争指導や作戦指導のよりどころを得るものであるとしたうえで、「平戦両時ヲ通シ兵力若ハ戦闘器材ノ使用ニ依ルコトナク爾他ノ公明ナル手段若ハ隠密ナル方法ニ依リテ実施スル情報勤務ハ是ヲ諜報勤務ト称ス」と定義している⁽¹⁰⁾。また、ここで注目されるのは、「諜報勤務ニ於テ科学ノ応用近時愈々^{いよいよ}巧妙ナルニ対応シ之カ取締ノ為ニモ其必要益々大ナリ」としたうえで、その主要なものとして、①暗号解読、②「写真術ノ応用」、③「特種『インキ』、封印等ノ対策 特種『インキ』ニ関スル研究及封筒、封印等ノ隠密開封若ハ封内透視等ノ為ノ科学的手段研究ヲ深厚ニス」、④無線通信の窃聴を挙げており、1928年の段階で秘密戦器材について「科学ノ応用」に注目しているという点である⁽¹¹⁾。「諜報宣伝勤務指針」は、参謀本部が秘密戦に関する指針や定義を定めた基本方針であり、以後、これに基づいて秘密戦器材の研究・開発が推進されたと考えられる。

そして、帰国した篠田工兵少佐は、再編された陸軍科学研究所第一部（旧第二部）に戻り、1933年2月17日付で参謀本部付に兼補されたが⁽¹²⁾、これは上述の指針に基づき、参謀本部における「諜報勤務」を強化するための措置ではないだろうか。また、同年、篠田工兵少佐は「陸

軍と特殊塗料」と題して迷彩などによる偽装について講演しているほか⁽¹³⁾、1934年3月26日付けで、博士論文「纖維素『エステル』及其の塗料の研究」により東京帝国大学から博士号（工学）を取得した⁽¹⁴⁾。その後、1936年までの間に学術論文を次々と発表しているが⁽¹⁵⁾、これらは基礎研究の成果のうち、公にしても差支えないものをまとめたものと思われる。伴元技術少佐は、熱が加わると一瞬のうちに燃え尽きる秘密通信用紙の開発について、「科研に入所してまもなく、私は大尉時代の篠田所長の学位論文研究の助手となったが、これはその研究を応用したものであった」と記しているが⁽¹⁶⁾、篠田工兵少佐は軍人であったことから、彼が執筆した学術論文や博士論文は軍事研究が主目的であったと考えるのが自然なように思われる。

それでは、陸軍科学研究所第一部における秘密戦器材の研究・開発は、どこが担当していたのであろうか。篠田工兵中佐と伴雇員（当時）が所属したのは、記録が残る1934年10月以降は、篠田工兵中佐を長とする陸軍科学研究所第一部第五班であったことを確認することができる。同班は、後述するように「科学工芸ニ関スル事項」の研究を担当しており、秘密戦器材の研究・開発はその一部に含まれていた。第五班の人数の変遷は表1のとおりだが、出典となる各年度の「第一部編成表」によれば、第一部には第一班から第六班まで存在し、第五班以外に篠田工兵中佐の名前はなく、伴元技術少佐も一貫して第五班の甲雇員（判任官）と記されている（他班の兼務はない）。だが、伴元技術少佐が記す「秘密戦資材研究室」はみられないことから、公式的には、1934年10月以降はそのような名称の室は存在しなかったことがわかる。

そして、1934年度からは、陸軍省が秘密戦器材を重要視し、開戦時には速やかにその研究を終えるようにと指定するようになった。すなわち、陸軍省は、1933年12月19日、「昭和九年度陸軍軍需動員計画令」を定め、戦時に緊急完了を要する研究や審査について、陸軍技術本部には30項目を指定したが、そのなかに「科学防諜器材」と「特殊写真器材」が含まれている⁽¹⁷⁾。さらに、陸軍省は、1934年11月24日に定めた「昭和十年度陸軍軍需動員計画令」では、戦時に緊急完了を要する研究や審査について、陸軍技術本部には25項目を指定したが、そのなかには「科学防諜器材」と「特殊写真器材」に加えて新たに「理化学的特殊兵器」が追加され⁽¹⁸⁾、「昭和十一年度陸軍軍需動員計画令」もこれと同様であった⁽¹⁹⁾。

「科学防諜器材」とは「諜報勤務用器材」を指し、「理化学的特殊兵器」とは、む号装置（無線操縦）・ほ号装置（無線妨害）・ふ号装置（和紙製気球）・と号装置（電気投擲砲）・こ号装置（光電装置）・す号装置（水中音波利用装置）・く号装置（怪力光線）・ろ号装置（ロケット砲）・せ号装置（宣伝器材）などを指す⁽²⁰⁾。後述するように、これら各装置のうち、秘密戦器材に該当するものはふ号装置＝和紙製気球とせ号装置＝〈宣伝器材〉である。さらに、「特殊写真器材」は〈諜報器材〉に該当すると思われる。これら陸軍軍需動員計画令における指定は、秘密戦器材の研究・開発が陸軍省の主導によって計画的に進められていたことを示すものである。

表1 篠田工兵中佐を班長とする陸軍科学研究所第一部第五班および同第二部第四班の人数変遷

時期	組織名	高等官	判任官	甲雇員	乙雇員	傭人・ 工員	合計
① 1934年10月 1日現在	陸軍科学研究所 第一部第五班 (班長・篠田鏖 工兵中佐)	3名(篠田工兵中佐のほか、技師、歩兵大尉各1名)	3名 (うち、 ^き 技手2名)	11名	5名	記載なし	22名
② 1935年4月 1日現在		4名(篠田工兵中佐のほか、砲兵大尉、技師、歩兵少佐各1名)	3名 (うち、技手2名)	13名	6名	記載なし	26名
③ 1935年8月 26日現在		5名(篠田工兵中佐のほか、砲兵大尉、歩兵少佐各1名、技師2名)	3名 (うち、技手2名)	14名	6名	記載なし	28名
④ 1936年8月 1日現在		5名(篠田工兵中佐のほか、砲兵大尉、歩兵少佐各1名、技師2名)	3名 (うち、技手2名)	16名	6名	記載なし	30名
⑤ 1937年4月 1日現在	陸軍科学研究所 第二部第四班 (班長・篠田鏖 工兵中佐)	7名(篠田工兵中佐のほか、砲兵大尉、歩兵少佐各1名、技師4名)	3名 (うち、技手2名)	16名	7名	工員4名	37名
⑥ 1937年8月 20日現在		7名(篠田工兵中佐のほか、砲兵大尉、歩兵少佐各1名、技師4名)	4名 (技術准尉1名、技手3名)	14名	6名	工員4名	35名
⑦ 1938年4月 15日現在		7名(篠田工兵大佐のほか、砲兵大尉、歩兵中佐各1名、技師4名)	7名 (技術准尉1名、技手6名)	10名	6名	傭人1名・ 工員10名	41名

出典：①「第一部編成表」(1934年10月1日調)、②「第一部編成表」(1935年4月1日調)、③「第一部編成表」(1935年8月26日調)、④「第一部編成表」(1936年8月1日調)、⑤「第二部編成表」(1937年4月1日調)、⑥「第二部編成表」(1937年8月20日調)、⑦「第二部編成表」(1938年4月15日調)より作成。いずれも陸軍科学研究所『陸軍科学研究所歴史 巻之三』(1933年度～1937年度)所収。防衛省防衛研究所戦史研究センター史料室所蔵。

こうして、1935年になると、陸軍科学研究所は具体的な〈諜報器材〉を試作する段階まで到達する。すなわち、1935年10月3日に昭和天皇は陸軍科学研究所構内と戸山原練兵場を
ぎょうこう
行幸し、陸軍技術本部、陸軍科学研究所、陸軍軍医学校、陸軍獣医学校などが開発した新兵器や資材を視察した。このとき「試製諜報勤務材料」として、秘密インキ、「写真術応用ニ依ル秘密文書ノ発見」、「特殊封筒」、「諜者用写真機」を展示することが計画され、これらについて次のように説明する案が作成されている⁽²¹⁾。

こ こ
此処ニ御座リマスモノハ平戦^{わた}両時ニ亘リ国内及外国ニ於キマシテ諜報勤務ノ為ニ使用致シマスル諸材料ノ代表的ノモノデ御座リマス

之ハ秘密「インキ」及其使用法ヲ示シマシタル一例デ御座リマシテ、上段ハ秘密「インキ」及現出液、中段ハ使用法ヲ示シマシタルモノデ普通通信文ノ間ニ此^{この}秘密「インキ」デ秘密通信文ヲ記載致シマシタルモノ、下段ハ其秘密通信文ヲ現出液ヲ以テ現出致シマシタルモノデ御座リマス、次ハ絵葉書ヲ秘密通信ニ利用致シマシタル一例デ御座リマス

次ハ写真術ヲ応用致シマシテ封筒内ノ通信文ヲ直接判読致シマスル一例デ御座リマシテ封筒ノ表面カラ直接赤外写真ヲ撮リマシテ判読スルノデ御座リマス

次ハ特殊封筒デ御座リマス

此封筒ハ秘密通信文ノ郵送途中容易ニ開封セラレズ且一度開封セラレタルモノハ如何ニ巧妙ナル手段ヲ講ズルモ還元並擬造ヲ許サザル如ク致シマシタルモノデ御座リマス、次ハ諜者用極小写真機デ御座リマス

陸軍技術本部による天覧資材目録には、「特殊兵器」のなかに「諜報勤務用材料」が存在するので⁽²²⁾、昭和天皇にたいして上記の説明が行われたものと思われる⁽²³⁾。陸軍科学研究所は、この「新軍需資材」の「天覧」について、「是空前ノ盛事ニシテ職ヲ技術部隊ニ奉スル者ノ感佩措ク能ハサル所、特ニ親シク鳳駕〔天皇の車〕ヲ迎へ奉リシ当所職員以下一層ノ感奮禁シ難キ所ナリ」⁽²⁴⁾と記している。篠田工兵中佐らも自らが開発した〈諜報器材〉が「天覧」に浴したことを光栄に感じたのではないだろうか。

そして、1936年10月24日、陸軍大臣・寺内寿一大将は、陸軍科学研究所事務分掌規程を改正し、「科学工芸ニ関スル事項」を第一部から化学兵器の研究・開発を担当する第二部に移すことを決定した⁽²⁵⁾。これにより、1936年11月から陸軍科学研究所は次とおりとなった⁽²⁶⁾。なお、第一部第二班の「電磁兵器」は、正しくは電波兵器と思われる。

第一部

第一班 庶務、工場

第二班 電磁兵器ニ関スル研究

第三班 光学兵器ニ関スル研究

第四班 金属材料、機械及特殊投射兵器ニ関スル研究

第五班 音響及電磁兵器ニ関スル研究

第二部

第一班 庶務及各班共通ニ関スル研究

第二班 化学兵器運用ニ関スル研究

第三班 防護ニ関スル研究

第四班 化学工芸ニ関スル研究

第五班 医学的中毒ニ関スル研究

こうして、篠田工兵中佐を班長とする陸軍科学研究所第一部第五班は同第二部第四班となったが、この班はどのような研究を担当していたのであろうか。1936年における陸軍科学研究所第二部の調査研究は化学兵器関係と「化学工芸関係」に大別され、後者では32項目の研究事項が挙げられているが、その三番目に「所命令」による「諜報勤務用材料」があり、この調査研究要旨には「諜報及防諜勤務用資材ノ創製調査及応用法ニ就キ研究ス」とあり、当該研究は1932年度から着手して「部分的完了ノ都度報告ヲ提出シ累次研究続行」していると記され

ている⁽²⁷⁾。この記載から、陸軍科学研究所第一部第五班のち第二部第四班が「化学工芸」の一環として秘密戦器材の研究・開発をおこなっていたことや、1936年の段階では〈諜報器材〉と〈防諜器材〉を研究・開発していたことがわかる。

それでは、当時、どのような秘密戦器材の研究・開発がおこなわれていたのでしょうか。資料を確認すると、関東軍の要望に基づいて〈防諜器材〉が交付されていることがわかる。以下、三つの事例を検討してみよう。

第一に、関東軍は、1936年12月23日と1937年1月25日の二回にわたって、それぞれ、「防諜器材」（携帯用紫外線鑑識器10台・懐中電灯用紫外線フィルター14枚・封書透写用取枠3個・封蠟加熱器4台・窃話マイクロフォン2台・九三式窃話機1台）の交付を陸軍省に要望し、陸軍省は、1937年1月14日と2月9日にこれらを認可・支給すると回答している⁽²⁸⁾。当時、陸軍は、こうした器材や九三式窃話機（戦場で有線電話を盗聴する機械）を〈防諜器材〉に使用していたことがわかる。

第二に、1937年4月7日、関東軍参謀長・東條英機中将は、陸軍次官・梅津美治郎中将にたいして20品目にわたる「防諜器材」の交付を要請し、これにたいして陸軍省副官は、6月15日、窃話マイクロフォン1台・不可視インキ検出器具11台・特殊開包器具9台・封筒透写用取枠9個・封蠟加熱器7台・開封刀その他一式11組の交付を決定したこと、青写真焼付器（電気用）11台・指紋検出器4台・特殊開鍵器具4台・有線電話窃取装置15台・秘密携帯写真機2台は「研究完成後改メテ交付」すること、その他は関東軍の予算で整備するよう東條関東軍参謀長へ通牒している⁽²⁹⁾。このことから、「研究完成後改メテ交付」とした〈防諜器材〉は、陸軍科学研究所においてまだ実用化されていなかったことがわかる。

第三に、1937年10月12日、東條関東軍参謀長は、「化学的防諜促進」のため、①あらゆる種類の秘密インキの検出と複写、②あらゆる種類の封筒用の膠着剤・封蠟の検定と模造、③「其ノ他間諜用化学ノ研究」の研究資材を整備したいので必要となる経費を令達してほしいと梅津陸軍次官に照会した⁽³⁰⁾。これに陸軍省はなかなか回答しなかったようで、東條関東軍参謀長は11月10日に送った電報で「科学的防諜研究資材整備方ノ件至急詮議セラレ度」と督促し、梅津陸軍次官は12月1日になってこの件は「詮議セラレサル」と回答したが、その際「本件研究ハ現ニ科学研究所ニ於テ研究中ニモノニ付其ノ成果ヲ利用セラレ度」と申し添えている。

以上の三つの事例は、1936年から1937年にかけて、関東軍からの要請を受けて、陸軍科学研究所において〈防諜器材〉の研究・開発が行われていたことを示すものである。

そして、1937年7月に日中全面戦争がはじまると、秘密戦に関する機密保持が強化されるとともに、秘密戦器材の研究・開発はエスカレートして、〈諜報器材〉の研究・開発が一層推進されるようになった。次にこの点を検討してみよう。

1937年9月3日、陸軍省副官は「陸支密第六三三号 時局ニ伴フ軍機保護及防諜ニ関スル件」

を陸軍一般に通牒したが、その中に示された九項目におよぶ「軍事上ノ秘密タル事項及図書物件ノ基準」のなかでは、四番目に「諜報、防諜、謀略又ハ調査ニ関スル事項」として「諜報、防諜、又ハ謀略機関ノ組織、配置、業務、成果其ノ他一切ノ事項」が指定されている⁽³¹⁾。この通牒により、以後、陸軍における秘密戦に関係する事項については、機密保持が徹底されたと思われる。さらにこの通牒では、「防諜ニ関スル注意事項」のなかで、「相手国ノ諜報機関及間諜」が「諜報手段」として暗号解読、秘密写真撮影、封書や小包などの「秘密開封」、無線や電信電話の傍受、室内談話の盗聴をおこなうと指摘し、「諜報成果ノ記録及伝達」のために暗号や隠語の使用・隠し絵の利用・「不可視『インキ』ノ利用」などを行うとも記していることから、陸軍省は、日中全面戦争開始以降、秘密戦を強く意識し始めたことがわかる。

そして、1937年10月14日、陸軍省副官は、軍需動員実施に伴う審査促進に関して、「昭和十二年度陸軍軍需計画動員令」の付表十四によるほか、「併セテ科学諜報兵器材料並戦時代用材料ノ研究ヲ促進セラレ度」と陸軍科学研究所長・多田礼吉中将に通牒した⁽³²⁾。これは、日中全面戦争開始後に、〈諜報器材〉の研究・開発の促進が図られたことを直截に示すものである。

こうして、1938年になると、関東軍が求める〈諜報器材〉の研究・開発が具体的に進められていくことになる。1938年1月18日、東條関東軍参謀長は、陸軍省軍務局長・町尻量基^{かずもと}中将にたいして、関東軍から陸軍科学研究所に製作を依頼した「諜報器材ノ宰領^{さいりょう}及設備」のためだけでなく、現地における「諜報ト防諜ノ実情ヲ観察シ以テ将来ニ於ケル器材ノ制作ニ資」するために約一ヶ月間の予定で陸軍科学研究所から技師を至急派遣してほしいと要望し、これを受けた陸軍省副官は2月1日に関東軍の要望どおり技師1名を派遣するよう多田陸軍科学研究所長に通牒している⁽³³⁾。このときの「諜報器材」の詳細は不明だが、今回も関東軍の要請を踏まえた研究・開発が行われていたことがわかる。

そして、〈諜報器材〉は華北^{きた}にも配備された。1938年3月10日、北支那方面軍司令官・寺内寿一大将は、陸軍大臣・杉山元^{げん}大将にたいして、ライカ写真機など写真機3台・8ミリ撮影機と映写機各1台や現像に使用する消耗品などを「北支那防諜機関用」に交付してほしいと申請するとともに、「諜報器材取付ノ為」に陸軍科学研究所から技師1名を約三週間派遣してほしいと要請し、陸軍省は3月19日にこれらをすべて許可することを決定している⁽³⁴⁾。このとき、陸軍科学研究所による技術指導が行われていることから、本件は北支那方面軍に〈諜報器材〉が交付された初めての事例とみてよいだろう。

2. 陸軍省による〈防諜器材〉・〈諜報器材〉の採用・体系的整理と送付

このように、関東軍や北支那方面軍へ〈防諜器材〉や〈諜報器材〉が交付（配備）されはじ

めると、陸軍省によってそれらが体系的に整理されたうえで、軍の正式な装備品として取り扱われるようになった。

すなわち、陸軍省は軍事秘密の印が捺された「防諜用諸器材名称及符号表」（1938年5月28日調整）を作成し、陸軍省副官は、関東軍参謀長・北支那方面軍参謀長・陸軍兵器本部長・陸軍科学研究所長（陸軍技術本部経由）・参謀本部庶務課長にたいして、同年6月4日付けの「陸密第七〇〇号」により「爾今防諜及諜報用諸器材ノ名称ハ防諜並事務整理ノ為別冊略符号ヲ使用スルコトニ定メラレタルニ付依^{めいにより}命通牒ス」と示達し、各1部を交付した⁽³⁵⁾。この通牒では、「防諜及諜報用諸器材」とあることから、「防諜用諸器材名称及符号表」というタイトルでありながらも、実態としては〈諜報器材〉を兼用するものもあることがわかる。このように、1938年5月になると、陸軍省によって、秘密戦器材の符号表が整備され、そこに記載された符号によって呼称するというスキームがはじめて構築されたのである。伴元技術少佐が、「研究には略符号が付せられ、陸軍省や参謀本部でもごくわずかの情報、技術担当将校しか知悉^{ちしつ}しないというほどの、高度の秘密主義がとられた」⁽³⁶⁾と記しているのは、このことを指している。

さらに、同年7月6日付の「陸密第八七六号」において陸軍省副官は、関東軍参謀長・北支那方面軍参謀長・陸軍兵器本部長・陸軍科学研究所長（陸軍技術本部経由）・参謀本部庶務課長にたいして、先の「陸密第七〇〇号」によって配布した符号表の追加として、陸軍省「防諜用諸器材名称及符号表 追加其一」（1938年6月28日調整）を配布する旨通牒している⁽³⁷⁾。

以下、この二つの符号表の内容をみてみよう。まず、「防諜用諸器材名称及符号表」の内容を示したものが資料1である（ただし、紙幅の関係で、原資料に記載された一部の消耗品の記載を割愛している）。これは、「防諜用諸器材」を表2に示した項目に分類したうえで大別符号を割り当て、これに基づいて個別具体的な器材や消耗品ごとに個別符号を付するという構成になっている。たとえば、秘密インキの符号は「ヒイカト」だが、「ヒ」が大別符号である。

このなかには、市販の既製品も多くみられる一方で、「科研製特殊通信紙」・「科研製特殊封

表2 陸軍省「防諜用諸器材名称及符号表」における項目分類と大別符号・符号別器材数（追加分を含む）

番 号	項 目 分 類	大別符号	符号別器材数
一	秘密インキ、同発見用並鑑識用諸器材	ヒ	14 点
二	封筒開封及検閲用諸器材	フ	16 点
三	写真用諸器材	シ	30 点 + 追加 31 点
四	特殊器材	ホ	10 点
五	電氣的諸器材	テ	13 点 + 追加 1 点
六	光学的器材	ユ	1 点

出典：陸軍省調整「防諜用諸器材名称及符号表」1938年5月28日（陸軍省兵器局機械課起案「防諜用諸器材略符号使用ノ件」1938年6月4日、『密大日記』1938年第14冊所収。アジア歴史資料センターホームページ掲載資料 Ref.C01004541700）および陸軍省「防諜用諸器材名称及符号表 追加其一」1938年6月28日調整（陸軍省兵器局機械課起案「防諜用諸器材略符号表追加配賦ノ件」1938年7月6日、同前所収。Ref.C01004541700）より作成。

筒」・「科研製第一号糊」など、陸軍科学研究所が開発した日本陸軍オリジナルの器材が含まれる点が注目されるが、これらはまさに「化学工芸」の研究成果によるものであろう。

次に、「防諜用諸器材名称及符号表 追加其一」の内容を示したものが資料2だが（ただし、紙幅の関係で、原資料に記載された一部の消耗品の記載を割愛している）、ここには大別符号表はなく、単純に器材・消耗品を追加したものとなっている。消耗品まで符号を付しているのは何とも煩雑だが、それを含めて秘匿しないと〈防諜器材〉や〈諜報器材〉そのものが特定される恐れがあると考えたことによる措置であろう。なお、これらの表のタイトルには「防諜用諸器材」とあるものの、実態としては、先に見た篠田元技術中将与伴元技術少佐による秘密戦器材の分類のうち〈防諜器材〉と〈諜報器材〉に該当するものが掲載されていることがわかる。

一方で、篠田元中将与伴元技術少佐の分類には含まれないものとして、「特殊器材」（諜報活動員が使用する放火剤・催涙剤・くしゃみ剤・発煙剤、秘密文書焼却用の特殊トランク、変装用具）が存在することが見逃せない。これは諜報活動を支援することを目的に開発されたものと思われる。うち、催涙剤とくしゃみ剤については、化学兵器の研究・開発を担当した陸軍科学研究所第三部（のち第二部）が開発した催涙剤のクロロアセトフェノン（陸軍コードネームはみどり一号）もしくは臭化ベンジル（みどり二号）の溶液を、くしゃみ剤はジフェニルシアンアルシン（あか一号。ジフェニルシアンアルシンともいう）を使用したものと考えられる⁽³⁸⁾。催涙剤・くしゃみ剤・発煙剤は「偽装各種」とあるので、これらは殺人目的＝謀略目的ではなく、目くらましを目的として開発されたものと思われる。事実、陸軍科学研究所は、1930年、催涙剤を使用した海外の手投催涙弾、催涙銃、護身用万年筆、防犯装置などの「警務用瓦斯及瓦斯武器」に関する調査結果をまとめているが、その特性を次のように記している⁽³⁹⁾。

警務用瓦斯及瓦斯武器は使用に際し相手をして一時抵抗力を失はしむるを得る如きものなると共に無害にして且危険なる破片を飛散せざるものなるを要す、現今有効なる多数の瓦斯あるも此の見地に於て之れに適するもの少く主として塩化「アセトフェノン」〔クロロアセトフェノン〕（ $C_6H_5COCH_2CL$ ）瓦斯を使用し之れに若干の刺戟剤を添加混用せるものあり、本瓦斯の作用は極めて迅速にして且極めて薄き濃度にありても猛烈に目を刺戟し瞬間に堪え難き「ピリピリ」する眼の痛みを感じ眼瞼は直ちに閉じ之を開くこと困難にして一時的盲目となす外目と同様に鼻、咽喉或は皮膚に痛みを起さしむるも新鮮なる空気中に出つれば数十分間以内に其作用は消失し被害者には何等の傷害を残す如き事なし。

……使用に際し危険なく相手を死傷せしめずして其目的を達成し得るにより使用に際し躊躇の必要なく而も瓦斯は相当の幅を有するか故に群衆に対し使用するに最も適当なるものとす。又個人に対し使用する場合にありても十分に照準せずして直ちに発射する事を得へし、例へば階上より広く階下に向ひ打ち下し或は物体の陰に隠れたる者を射撃し或は又鍵



図1 催涙剤を用いた護身用万年筆（左）と米国の官憲が使用した催涙銃（右）の例

出典：陸軍科学研究所高等官集会所化学兵器輯録刊行会委員編『化学兵器写真帳』（審美書院，1934年）。松野所蔵。

孔、戸の下の際間等より発射して何人も室中に止まる事を不可能ならしむるを得るか如し。

だが、密閉された部屋で高濃度のクロロアセトフェノンを吸入すると人は死亡することがあるほか、人によっては過敏であり、気管支痙攣が起きて呼吸困難をきたすこともある⁽⁴⁰⁾。つまり、他の化学剤に比べて毒性が低いだけであって、「無害」というわけではない。

なお、警視總監からの要請を受けた陸軍省は、1930年5月15日、陸軍科学研究所が調整した「催涙噴射具」100個を「護身用」に貸与しているので⁽⁴¹⁾、このときまでに「催涙噴射具」が実用化されていたことになる。

そして、朝鮮軍と極東ソ連軍が軍事衝突した張鼓峰事件が1938年7月に勃発すると、「防諜用諸器材名称及符号表」は朝鮮軍にも送付された。1938年7月上旬に張鼓峰で軍事的緊張が高まり、この地域の防衛を担当する朝鮮軍が第19師団を現地に集中させつつあるなか（同月19日までに集中完了）、同月13日に朝鮮軍司令官・小磯国昭中将は陸軍大臣・板垣征四郎中将にたいして「当部防諜機関ニ必要」だとして計27種類におよぶ器材（ライカ写真機、写真複写装置、有線電話拡声器・録音機、指紋検出器、望遠レンズ、ラジオ、鑑識器、蓄音機、フィルム判読器、特種マイク用録音器など）を9月下旬までに特別支給するよう求めた⁽⁴²⁾。これを受けた陸軍省は、7月30日、24種類の器材を特別支給すること、「防諜及諜報用器材ノ名称ハ防諜並事務整理ノ為自今別冊符号表ニ掲クル符号ヲ使用セラレ度」などと通牒し、特別支給する器材の一覧表はすべて符号に置き換えて示している。第19師団と極東ソ連軍の戦闘が始まったのは29日であるから、陸軍省は大急ぎで朝鮮軍に〈防諜器材〉を送付したことがわかる。

ところで、陸軍は、1938年の中国戦線では、4月から5月にかけて徐州会戦を、8月から10月にかけて武漢と広東を攻略する大規模侵攻作戦を連続的に実施したが、中国国民政府は

これに屈服せずに重慶に遷都して抗戦を継続し、また、日本の軍事動員力が限界に達したことから、日中戦争は長期持久戦に陥った。同年12月6日に陸軍省と参謀本部が決定した「昭和十三年秋季以降対支処理方策」では、「方針」において、新日政権の建設・指導と治安の回復を図ることとし、「残存抗日勢力ノ潰滅^{かいめつ}工作ハ依然之ヲ続行スルモ主トシテ嚴然タル軍ノ存在ヲ背景トスル謀略及政略ノ運営ニ俟^まツ」とされた⁽⁴³⁾。

こうして、日中戦争を解決する見通しが失われて泥沼化していくなかで、「軍ノ存在ヲ背景トスル謀略」が前面に押し出され、秘密戦器材においても〈防諜器材〉・〈諜報器材〉に加えて、新たに〈謀略器材〉が正式に取り扱われるようになる。次にこの点を検討してみよう。

3. 陸軍省による〈謀略器材〉の体系的整理とその送付・教育

参謀本部が1928年2月に作成した「諜報宣伝勤務指針」では、謀略について、「間接^{あるい}ハ直接ノ敵ノ戦争指導及作戦行動ノ遂行ヲ妨害スル目的ヲ以テ公然ノ戦闘員^{もしく}若ハ戦闘団隊以外ノ者ヲ使用シテ行フ破壊行為若ハ政治、思想、経済等ノ陰謀並^{これら}此等ノ指導、教唆ニ関スル行為ヲ謀略ト称シ之カ為ノ準備、計画及実施ニ任スル勤務ヲ謀略勤務ト云フ」と定義し、戦争の勝敗は武力行使のみで決するのではなく、政治、経済、思想など「一国武力ノ根源タルヘキ事項ノ消長ニ関スル所^{また}亦甚タ大」であるとして「宣伝及謀略ハ実^{この}ニ此根源ヲ其対象トスル一種ノ戦争手段ニシテ戦時ハ勿論平時ニ於テモ戦争及其準備ノ遂行上重要欠クヘカラサル一大要素ヲ形成ス」、「宣伝ト謀略トハ特ニ密接ナル関係アリ、即チ兩者ハ同一目的ニ向ヒ相並行シテ実施セラルルノミナラス彼此互ニ相助ケ相補ヒ以テ其効果ヲ増大セシムヘキモノナリ、故ニ此等勤務ノ計画及実施ハ最モ緊密ナル連繫ノ下ニ遂行シ共ニ其進展ヲ円滑ナラシムヘキモノトス」と指摘している⁽⁴⁴⁾。また、謀略には、「思想的、政治的、経済的手段ニ依リ間接ニ敵国ノ戦争遂行ヲ阻碍^{そがい}スルモノト作戦ニ直接関係アル要人、事物ニ対スル排除、破壊若ハ同地方ニ於ケル各種ノ策動等ニ依リ敵ノ作戦指導ヲ混乱スルモノ」があり、前者は「軍部ハ計画及実施ノ枢軸」となり、後者は「軍部自ラ之カ実施ヲ指導スヘキモノ」とであると規定している⁽⁴⁵⁾。

そして、実際に陸軍省によって〈謀略器材〉が正式に採用され、それが体系的に整理されたのは、1939年であった。すなわち、陸軍省は、軍事秘密の印が押された「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」（1939年1月26日調整）を作成し、2月13日に陸軍省副官はこれを「陸密第一八三号」により陸軍省兵器局軍事課・兵務局防衛課、参謀本部、陸軍兵器本廠、陸軍科学研究所（陸軍技術本部経由）、関東軍にたいして「自今謀略及諜報用諸器材ノ名称ハ防諜並事務整理ノ為別冊（謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一）符号ヲ使用スルコトニ定メラレタルニ付依^{めいにより}命通牒ス」と示達し、各1部配布した⁽⁴⁶⁾。

表3 陸軍省「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」における項目分類と大別符号・符号別器材数

番 号	項 目 分 類	大別符号	符号別器材数
1	破壊、殺傷用器材及同時限装置並自衛用器材	ハ	14 点
2	放火用器材	カ	10 点
3	諜者用火器及凶器類	キ	8 点
4	化学的器材	サ	12 点
5	無線及有線電話、電信機	ム	10 点
6	河川渡渉材料 ^{としよう}	ヌ	3 点
7	偽計工作材料 ^{ぎけい}	ケ	7 点
8	宣伝及後方擾乱 ^{じょうらん} 用器材	セ	8 点
9	望遠写真用器材	ト	4 点
10	変装用具	ヘ	12 点

出典：陸軍省「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」1939年1月26日調整（陸軍省兵器局機械課起案「謀略及防諜用諸器材略符号使用ノ件」1939年2月13日、『密大日記』1939年第11冊所収，アジア歴史資料センターホームページ掲載資料 Ref.C01004658600）より作成。

ここで興味深いのが、すでに「防諜用諸器材名称及符号表」を交付していた北支那方面軍や朝鮮軍は、この時配布の対象に含まれていなかったという点である（当初、朝鮮軍と中部防衛司令部も配布先に入っていたが、削除された）。当初、出先軍については関東軍にしか交付しなかったという事実は、「謀略及諜報用諸器材」はソ連にたいする使用を想定していたことを示している。これは、陸軍のほかの兵器と同様、〈謀略器材〉や〈諜報器材〉も対ソ戦を想定して研究・開発されていたことを示すものである。

次に、「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」の内容を示したものが資料3だが、これは、表3に示したように項目を分類したうえで大別符号を割り当て、これに基づいて個別具体的な器材ごとに個別符号を示したものとなっている。例えば、破壊用缶詰式爆弾の符号は「ハイカイ」だが、「ハ」が大符号である。また、「謀略器材」には先の「防諜用諸器材名称及符号表」と一部重複するものがあるが、「謀略関係ノ器材ハ今後凡テ本符号表ニ依ルモノトス」との注記がある。つまり、〈謀略器材〉には、〈防諜器材〉や〈諜報器材〉にも使用されているものがあるが、それを〈謀略器材〉として使用する場合には、〈謀略器材〉の符号を使うようにと指示しているのである。

そして、資料3の特徴は、先の「防諜用諸器材名称及符号表」には記載がなかった〈謀略器材〉が示されおり、その存在を具体的に実証することができるという点である。また、殺人や破壊を目的とした器材は〈防諜器材〉や〈諜報器材〉には存在しなかったことから、秘密戦器材の研究・開発や取扱は、1939年になってさらに一段エスカレートしたことがわかる。

また、資料3には、缶詰型・レンガ型の破壊用爆弾や、シャープペンシル型や万年筆型の特殊ピストルなどが見られるが、なかでも注目されるのは、「化学的器材」のなかに「ササノソ」という符号が付された「特殊毒物」（毒殺用）が存在することだが、これは、陸軍科学研究所

第二部第四班が開発した暗殺用毒物であろう。伴元技術少佐は、1933 年ごろから「毒物謀略兵器」の基礎研究をはじめたが、陸軍科学研究所時代は「毒物研究の基礎的なもので、本格的な謀略用毒物の研究と開発は、登戸に研究が移されてからのことだ」と記している⁽⁴⁷⁾。「登戸に研究が移された」とは、登戸出張所の誕生（1939 年 9 月）以降を示すと考えられるが、実際には、1939 年 1 月の段階ですでに暗殺用毒物が誕生し、装備品として採用されていたのである。

また、篠田元中将与伴元技術少佐は、「毒物謀略資材」について、「毒物には即効性、遅効性の毒物の二種があるが、主として秘密戦においては後者の使用が多い。また、使用面から経口用、刺殺用、吸入用、催眠用などに細別することができる。天然の毒性植物の利用も多く、これら一般の運用法としてコーヒー、紅茶、ビール、酒、ウイスキー、菓子、果物、医療品などに混入して使用した」と記しているが⁽⁴⁸⁾、実際に「ササノソ」には様々な形態が存在していたことを実証することができる。すなわち、1940 年 10 月 10 日、陸軍省副官が 125 品目におよぶ「教育用器材」を陸軍中野学校に特別支給することを通牒したが、そのなかには、「ササノソ（錠剤型）」60 個と「ササノソ（チョコレート型）」10 個が含まれており、ここでもすべての品目を陸軍科学研究所へ「委託調弁」するとしている⁽⁴⁹⁾。したがって、暗殺用毒物も、陸軍科学研究所第二部第四班が製造していたことになる。なお、このとき陸軍中野学校に交付された品目のなかには、「いりぬる」、「ひつとく」、「やはま」、「さしなす」などといったひらがなの符号が多数示されていることから、1940 年以降、新たな「諸器材名称並符号表」が追加されたことが分かるが、その確認は今後の課題である。

さらに、資料 3 の「放火用器材」では三種類の「C 剤」が示されているが、これも陸軍科学研究所第二部第四班が開発したものと思われる。また、「宣伝及後方擾乱^{じょうらん}用器材」では、「宣伝用風船」とその周辺器材が示されているが、これを「後方擾乱用」と位置付けている点が見逃せない⁽⁵⁰⁾。草場季喜元少将は、陸軍では、1933 年ごろからのアイディアで、「満洲国」東部からウラジオストックを攻撃（爆撃）するため、日本紙をコンニャク糊で張り合わせた気球が創案され、1939 年にはこれが多数整備されて関東軍気象連隊にこの兵器に専任する部隊が編成されたとしたうえで、「その後、第九陸軍技術研究所で謀略兵器の研究がはじめられるようになって、宣伝用気球の研究が行われた。これは低空の地上風を利用して敵の背後に宣伝ビラを散布しようとするもので、この目的にも同様の紙気球が使われていた」と回想しているが⁽⁵¹⁾、実際には、宣伝・後方擾乱用の気球は 1939 年 1 月には正式な装備品とされていたのである。

こうして、〈謀略器材〉が陸軍省によって正式に軍の装備品として取り扱われるようになると、出先軍へ交付されることになる。以下、そのことを示す二つの事例を検討してみよう。

1938 年 12 月 22 日、関東軍参謀長・磯谷廉介中将は、陸軍次官・山脇正隆中将にたいして「防諜器材」の特別支給を申請し、「細部ニ関シテハ陸軍科学研究所篠田工兵大佐ト打合せ済ニ付

キ申添フ」としているが、その内容は、〈防諜器材〉＝①湿槽5個・②砂箱5個・③ヒーター用抵抗器5個・④紫外線放射器6個・⑤写真機10個・⑥複写機10個だけでなく、〈謀略器材〉＝⑦拳銃用の消音機100個・⑧「特種爆薬類」(「缶詰型、『チューブ』型等信管時限器共」)500個・⑨「放火剤」(「缶詰型ニシテ時限信管ヲ含ム」)500個を含むものだった⁽⁵²⁾。そして、1939年2月16日に陸軍省は、磯谷関東軍参謀長にたいして申請を認可する旨通牒するとともに、陸軍兵器本廠長にたいして臨時軍事費により「陸軍科学研究所ニ委託調弁スルモノトス」と下達した。こうして上記の秘密戦器材はすべて関東軍に交付されることになったが、このとき交付された〈謀略器材〉の内訳を紹介しておくと、⑦は「キホレコ」＝拳銃用消音機(モーゼル拳銃用)100個を、⑧は「ハイカイ」＝缶詰式爆弾300個、「ハロキウ」＝大型ブリキ缶式爆弾200個を、⑨は「カアコエ」＝C剤(放火剤)一号(即時用)150個、「カイケウ」＝C剤一号(時限用)150個、「カエキア」＝C剤三号(即時用)100個、「カオトセ」＝C剤三号(時限用)100個となっている。これは、現在確認される限りでは、「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」に記された〈謀略器材〉が出先軍に初めての交付(配備)された事例と思われる。

伴元技術少佐は、参謀本部は1938年11月4日から12月6日まで篠田工兵大佐と伴^き技^て手(当時)に関東軍への出張を命じ、関東憲兵隊において憲兵にたいして秘密戦に関する講義や実習を実施し、その後、ハルビン特務機関など第一線機関の視察と情報収集をおこなったと記しているが⁽⁵³⁾、上記の関東軍と篠田工兵大佐の打ち合わせはこの出張の際になされたものであろう。また、陸軍科学研究所第二部第四班は、出先軍にたいする〈謀略器材〉の教育を担当していたことがわかる。

以上のことから、関東軍は、秘密戦に関する教育をおこなった篠田工兵大佐と必要となる秘密戦器材について事前協議し、陸軍省が「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」を通牒した後、実際にこれに基づいて秘密戦器材の交付が決定されたという流れがわかる。篠田工兵大佐は、秘密戦器材についての窓口的な役割を果たしていたのである。

なお、この事例では、関東軍の要請がなされた1938年12月から、陸軍省が交付を決定する翌39年2月までにインターバルがあるが、これは、陸軍科学研究所において〈謀略器材〉の製造体制を整えていたためであろう。「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」はそれを勘案したタイミングで陸軍省から通牒されたのではないだろうか。

次に、1940年1月23日、陸軍省は、陸軍兵器本廠長にたいして計172品目に及ぶ「特殊器材」を「調弁」のうえ関東軍に「特別支給」するよう命じ、陸軍省副官は関東軍参謀長・飯村穰中将にたいしてその交付は陸軍兵器廠が取り計らうことを通牒したが、172品目が記された別紙の備考欄には、陸軍科学研究所に「調弁委託」すること、器材は関東軍参謀部第二課に直送することと記されている⁽⁵⁴⁾。別紙に示された172品目の内容は〈防諜器材〉と〈謀略器材〉に大別されるが、後者のうち、破壊・殺傷用器材、放火用器材、諜者用火器および凶器類、化

学的器材に該当する 14 点を列举すると次のとおりとなる。

●「ハニケオ」＝爆破用器材（石炭型）	600
●「ハホタン〔シ〕」＝爆破用器材（マグネット式）	600
●「カオトセ」＝放火用器材 C 剤三号（時限用）	600
●「カケホネ」＝石鹼型放火剤（時限用）	500
●「キイアカ」＝特殊ピストル（シャープペンシル型）	50
●「キロイキ」＝特殊ピストル（万年筆型）	50
●「サアソオ」＝諜者用催涙剤（煙草型）	2,000
●「サエシイ」＝諜者用催涙剤（乾電池型）	600
●「サオサア」＝諜者用催涙剤（ピストル用）	5,000
●「サカトコ」＝諜者用クシャミ剤（煙草型）	2,000
●「サケチキ」＝諜者用クシャミ剤（乾電池型）	600
●「サコタカ」＝諜者用発煙剤（円筒型）	600
●「ササノソ」＝特殊毒物（毒殺用）	200
●「サシネセ」＝麻酔剤	500

関東軍参謀部第二課は、「情報及防諜ニ関スル事項」、「宣伝及謀略ニ関スル事項」、兵用地理・資源・気象などの調査や地図に関する事項を担当業務としていたことから⁽⁵⁵⁾、これらの器材は関東軍による謀略用に交付されたものであろう⁽⁵⁶⁾。

以上の二つの事例が示すように、関東軍には破壊・殺傷に使用する〈謀略器材〉が交付され、陸軍科学研究所第二部第四班や登戸出張所はその製造と出先軍にたいする教育を担当していたことがわかる。

さらに、1940 年になると、〈謀略器材〉を含む秘密戦の教育は中国戦線でも行われるようになった。1939 年 12 月 29 日、中支那派遣憲兵隊長・十川次郎少将は、各隊本部特高課長または隊付将校など約 40 名を対象に「中支那憲兵ノ科学防諜ニ関スル智〔知〕能ヲ涵養普及シ防諜実績ノ向上ヲ図ル」ことを目的とした「科学防諜特別教育計画」を策定し、その教官には「陸軍科学研究所ヨリ講師ノ派遣ヲ受ク」ることとして陸軍科学研究所長にたいして講師の派遣について照会したが、この計画に示された教育内容は、次に示すとおり〈謀略器材〉を含む秘密戦器材全般にわたるものであった⁽⁵⁷⁾。

一、信書ノ開披^{かいひ}及還元法

1. 各種器材ノ種類ト用法

2. 特殊封筒封蠟^{ふうろう}等ノ開披、還元

二、秘密通信法及発見検出法

1. 秘密「インキ」ノ種類, 用途, 顕出法
 2. 写真術型, 光線型等ニヨル通信及発見
- 三, 盗写, 複写
1. 器材ノ種類, 用法
- 四, 窃話, 盗聴
1. 談話ノ窃聴方法, 器材, 施設
 2. 電話ノ盗聴方法, 器材, 施設
- 五, 秘密無線「ラジオ」ノ探知法
- 六, 謀略(放火, 殺人, 破壊等)用科学薬品, 器材

これを受けた陸軍省兵器局機械課は、軍務局軍事課・経理局主計課・人事局補任課に意見照会したがいずれも異存なしと回答したので、1940年2月3日、陸軍省は陸軍科学研究所長・尾藤加勢士中将にたいして3週間の予定で技師1名・技手1名・雇員1名を所要の器材とともに南京に派遣し、その間、支那派遣軍総司令官・西尾寿造大将の区処を受けるよう命令し(陸軍大臣からの委任を受けて支那派遣軍総司令官が出張者を指揮・監督することを区処という)、また、陸軍省副官はその旨を支那派遣軍総参謀長・板垣征四郎中将に通牒している。

伴元技術少佐によれば、1940年2月、「登戸研究所製の謀略兵器と諜報器材を戦地で実験する依頼と、参謀部員に対し眼前でその威力と効果を示すデモンストレーションを行い、秘密戦研究の認識と評価を得ること」を目的として、伴技手を含む2名の技手が支那派遣軍総司令部(南京)と上海に出張し、南京では〈謀略器材〉と〈諜報器材〉の実験を行い、これを見学したある参謀から「賞賛に値する」との評価を得て「大いに面目を施した」と記している⁽⁵⁸⁾。この回想は、上記の決裁文書に示された陸軍科学研究所員の出張を指していると考えられ、これによって華中では1940年2月以降に〈謀略器材〉を使用し得る体制が整いはじめたとみてよいだろう。なお、この事例は、登戸出張所が出先軍にたいする秘密戦教育を担当していたことを実証するものである。

さらに、中国戦線では、憲兵隊以外にも〈謀略器材〉が配備されたことを示す記録が存在する。1941年7月31日、参謀次長・塚田攻中将は、陸軍次官・木村兵太郎中将にたいして、駐蒙軍(戊集団)^ぼ用として、宣伝用器材(大拡声器5台・拡声器用自家発電機5台・「宣伝弾」500発)とともに、「謀略用」として偽装爆薬200g・偽装放火剤200個・小型無線機20基・「毒物」50gの特別支給を要請した⁽⁵⁹⁾。また、同年8月13日、支那派遣軍総参謀長・後宮淳^{うしろぐ}中将は木村陸軍次官にたいし、「リエ号大拡声装置」計61台・「伝单撒布特種風船」(大・小)計58,000組・「広告気球」20組の支給を申請したが、「〔陸軍〕科学研究所ヲシテ委託供与セシメラレ度」と申し添えている。これらを受けた陸軍省は、9月2日に表4のように交付するこ

表4 「特殊器材交付表」に示された秘密戦器材交付数

品 目	総軍 報道部	総軍報道部 上海支部	第11軍 (呂集団)	北支那 方面軍	駐蒙軍 (戊集団)	第23軍	計
セヘホモ (宣伝用拡声器)		10	7	15	5	4	41
セイロヨ (宣伝用風船)	10,000			15,000		4,000	29,000
セトヘメ (宣伝用アドバルーン)	20						20
トセタ					500		500
ハトツセ (缶詰型爆弾)					200g		200g
カキツシ (薬瓶放火剤)					200個		200個
毒物					50g		50g
小型無線機					20		20

出典：参謀本部「器材調達並交付（特別支給）ノ件」1941年7月31日／8月13日／9月2日、『陸支密大日記』1941年第39号3分冊の3所収（Ref. C04123346700）。

とを決定したが、ここで注目されるのは、駐蒙軍用の〈謀略器材〉の交付申請を、同軍を隷下に置く支那派遣軍ではなく、参謀本部が行っている点である。これは、当時、参謀本部の主導によって駐蒙軍による謀略が計画されていたことを示していると考えられる。

表4のうち、「セヘホモ」は宣伝用拡声器、「セイロヨ」は宣伝用風船、「セトヘメ」は宣伝用アドバルーンを指すが、資料1・資料2・資料3に記載がない「トセタ」とは、数量から宣伝弾＝「せ弾」であることが判明する。したがって、このやり取りが行われた1941年7月までには「せ弾」が開発され、新たな符号表が追加されていたことになるが、今回の調査ではそれは発見できなかった。現存していないと思われる。また、「ハトツセ」は缶詰型爆弾、「カキツシ」は薬瓶放火剤だが、「毒物」だけはなぜか符号が用いられていない。その理由は不明だが、これは、毒殺用特殊毒物「ササノソ」以外の暗殺用毒物を指しているのであろうか。

ところで、1939年9月に登戸出張所が誕生すると、秘密戦器材の研究・開発の成果は、すべて「諜報、防諜及謀略資材ニ関スル研究報告」というタイトルの報告書にまとめられていたようである。すなわち、1940年12月6日、尾藤陸軍科学研究所長は、「諜報、防諜及謀略資材ニ関スル研究報告」の第10報と第11報をそれぞれ5部作成して参謀総長・陸軍省兵器局長と関東軍司令官に各1部配布することを陸軍大臣・東條英機中将に申請し、陸軍省は同月14日これを認可したが、上記報告書の内容は、第10報が「超縮写法ニ関スル研究ノ報告」、第11報が「毒物及催眠剤ノ毒性並効力ニ関スル研究ノ報告」となっている⁽⁶⁰⁾。この起案文書には報告書本体は添付されていないが、第11報は「ササノソ」以降に研究・開発が進められた暗殺用毒物の研究・開発に関するものであろう。

そして、「諜報，防諜及謀略資材ニ関スル研究報告」の調整部数はわずか5部であり，配布先が参謀総長・陸軍省兵器局長・関東軍司令官に限定されていたことは，秘密戦器材の研究・開発は陸軍のなかでトップシークレットに位置づけられていたことに加え，出先軍の配布先は関東軍のみであった点はソ連にたいして使用することを想定して研究・開発していたことを示すものである。そして，これが参謀総長・陸軍省兵器局長宛の報告書であったということは，謀略用毒物を含む秘密戦器材の研究・開発は陸軍中央の承認のもとに遂行されていたことを示している。なぜなら，文書で正式に報告する以上，陸軍中央の意向に沿わない研究・開発を行うことは不可能だからである。

その後，登戸出張所は，暗殺用毒物である青酸ニトリル（アセトンシアンヒドリン）を開発したが，人体にたいする毒性を確認するため，中支那防疫給水部（栄第1644部隊。秘匿名称多摩部隊）と連携して人体実験を行った。伴元技術少佐によれば，1941年5月上旬，篠田所長は，伴氏を含む計7名にたいして中国・南京へ出張を命じ，中支那防疫給水部の軍医による「中国軍捕虜または，一般死刑囚約十五，六人」を被検者とした「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」を行なう人体実験に立ち会い，青酸ニトリルの致死量を確認したが，この出張は「参謀本部の命によるもの」であり，篠田所長は参謀本部で関東軍防疫給水部（満洲第731部隊）長・石井四郎軍医少将と接触して実験への協力に快諾を得ていたという⁽⁶¹⁾。この人体実験が参謀本部の命令によって実施されたのであれば，その結果は「諜報，防諜及謀略資材ニ関スル研究報告」によって報告されたのではないだろうか。

4. 〈宣伝器材〉の研究・開発と送付

最後に〈宣伝器材〉について検討しておきたい。参謀本部が1928年2月に作成した「諜報宣伝勤務指針」では，「平戦両時ノ何レヲ問ハス内外各方面ニ対シ我ニ有利ナル形勢，雰囲気ヲ醸成セシムル目的ヲ以テ特ニ^{あいて}対手ヲ感動セシムヘキ方法，手段ニ依リ適切ナル時期ヲ選ヒテ某事実ヲ所要ノ範圍ニ宣明伝布スルヲ宣伝ト称シ之ニ関スル諸準備，計画及実施ニ任スル勤務ヲ宣伝勤務ト云フ」と定義し，宣伝は人心が平静な場合は効果が少ないとしたうえで，「対敵宣伝ノ最モ効果アル時機ハ敵国ノ情勢不利ニシテ其与論ノ不統一ナル場合ニ在リ，故ニ一方戦争ノ指導，謀略ノ行使ニ^よ依リテ敵国及敵軍ノ情況ヲ不利ニ導キ其士気ヲ^{そそう}阻喪セシメ一段ノ動揺ヲ誘起シ此機ヲ逸セス宣伝ヲ以テ其動揺セル精神ヲ^{いよいよ}愈々擾乱スルコト必要ナリ」などとして，具体的な宣伝手段として，新聞，電報通信，無線通信，無線放送，書籍，檄文，絵画，写真，芸術品，演劇，映画，音楽，捕虜の利用などを挙げている⁽⁶²⁾。そして，その目的を次のように規定している。

対敵宣伝ノ目的ハ敵国民及敵軍ノ戦争並戦闘遂行ノ意思ヲ挫折セシムルニ在リ、即チ国民ノ団結ヲ薄弱ニシ政治ヲ混乱シ国民ノ志気ヲ阻喪セシメ、軍隊ノ戦闘意思、軍紀ヲ消磨破壊シ投降脱走ヲ敢テセシメ、更ニ進ンテハ反抗暴動ノ挙ニ出テ、遂ニハ政体ノ崩壊ヲモ誘致セシムルカ如キ是ナリ⁽⁶³⁾

陸軍科学研究所はこうした目的に沿って〈宣伝器材〉を開発したが、具体的には、①宣伝用特殊車両＝「せ号車」、②宣伝弾＝「せ弾」、③宣伝用気球などがあった。③についてはすでに言及したので、ここでは①と②について検討する。

まず、「せ号車」とは、印刷機、印刷材料、強力遠距離放声装置、無線電話機、録音装置、発声映写装置などを搭載した特殊自動車である⁽⁶⁴⁾。そして、これが最初に配備されたのも関東軍であった。すなわち、1939年5月から9月にかけて関東軍が極東ソ連軍と激闘を交えたノモンハン戦争（ノモンハン事件）の後、11月21日に関東軍司令官・梅津美治郎中将は、陸軍大臣・畑俊六大将にたいして、「当軍課報用器材」として「特種器材『セ』号車」の特別支給を申請し、12月8日、陸軍省副官はこれを認可する旨を関東軍参謀長・飯村穰中将に通牒するとともに、陸軍兵器本廠長にたいして、陸軍科学研究所から返納される「セ号車」を関東軍に特別支給するよう通牒している⁽⁶⁵⁾。

そして、陸軍省は、12月24日、尾藤陸軍科学研究所長にたいし、その輸送率領と取扱指導のため、尉官1名・雇員2名・工員1名を1940年1月中旬から約3週間の予定で新京（現、長春）に出張させ、滞在間は関東軍司令官の区処を受けるようにと命令し、陸軍省副官はその旨を飯村関東軍参謀長に通牒している⁽⁶⁶⁾。ここでは、「取扱指導」とあることから「せ号車」が関東軍に配備されたのはこれが初めてであり、また、それは1939年末には陸軍科学研究所において開発が完了していたことがわかる。陸軍科学研究所で開発が完了した「せ号車」が直ちに関東軍に交付されたのであろう。

さらに、1941年7月4日、陸軍省副官は関東軍参謀長・吉本貞一中将にたいして、「ハイカイ」（缶詰型爆弾）1,000発、「ムイアタ」（課者用小型無電機）300台、「ヌイヨレ」（渡渉衣）1,000着、「せ号車」7台などを交付することを通牒したが、「せ号車」用の6輪自動貨車については既整備品を繰り替えて充当するように指示していることから⁽⁶⁷⁾、「せ号車」は6輪自動貨車を改造したものであることがわかる。1941年7月2日の御前会議で南北併進の膨張戦略を定めた「情勢ノ推移ニ伴フ帝国国策遂行要領」が決定されたことを受けて、陸軍は、同年7月7日に対ソ戦準備＝「関特演」（関東軍特種演習）を発動して関東軍の総兵力を13個師団・80万人まで増強していくが、その直前に交付された「せ号車」7台はこれに関係するものであろう。

次に、宣伝用紙を充填した宣伝弾＝「せ弾」について検討する。1940年2月23日、板垣支

那派遣軍総参謀長は、陸軍次官・阿南惟幾中将にたいし、「作戦、宣伝、宣撫ノ為其ノ必要性ヲ痛感」しているとして、大拡声装置5組・直径1mのゴム風船を毎月500組・「せ弾」毎月100組の支給を要請した⁽⁶⁸⁾。これにたいして、3月27日、陸軍省副官は陸軍兵器本廠長にたいして大拡声装置5組と「せ弾」500発を中支那派野戦兵器廠に交付（4月初旬発送）するよう通牒し、また、陸軍省は「『せ弾』取扱指導及輸送宰領ノ為」、技師1名・雇員1名を4月初旬から約三週間の予定で華中に派遣し、支那派遣軍総司令官の区処を受けるよう尾藤陸軍科学研究所長に下達している。さらに、同日、兵站総監部参謀長・富永恭次少将（兵站総監部参謀長は参謀本部第一部長が兼任）は、これらの措置を板垣支那派遣軍総参謀長へ通牒している。ここでも陸軍科学研究所が使用法に関する教育を担当していることから、支那派遣軍にたいする宣伝弾の交付はこれが初めてであり、それはこの時まで実用の域に達し、陸軍の装備品として取り扱われていたことがわかる。

それでは、宣伝弾の実態や使用法はどのようなものだったのだろうか。1941年7月5日、吉本関東軍参謀長は陸軍次官・木村兵太郎中将宛の電報で「謀略及防諜用資材」の送付を要請したが、そこでは、「追ッテ宣伝弾発射用迫撃砲ハ至急調整方研究セラレ度」と申し添えており、7月8日の木村陸軍次官による返電では、どういう訳か砲については言及せずに「宣伝弾ハ至急研究ノ上送付ス」としている⁽⁶⁹⁾。両者のやり取りはいまひとつ噛み合っていないが、ここでは「宣伝弾発射用迫撃砲」とあることから、篠田元技術中将と同元所員伴元技術少佐が記している「せ弾投射機」とは、宣伝紙を充填した薄肉の宣伝弾を専用の投射機を用いて迫撃砲のように投射し、それが最大高度に達した際に爆発して宣伝紙がばら撒かれるような仕様であったと思われる。

だが、宣伝弾には投射型以外のものも存在しており、それらは陸軍技術本部第九研究所（登戸研究所）以外で研究・開発されていた。すなわち、陸軍技術本部第一研究所（火砲・銃器・弾薬などの研究・開発を担当）は、九一式10cm榴弾砲用弾薬として試製一式宣伝弾を開発し、1941年11月にその射撃実験を行っている⁽⁷⁰⁾。これは、榴散弾のような形状をした直径105mmの砲弾（曳火信管付き）に、少量の炸薬と、八つ折りにした108mm×216mmの宣伝用紙約450枚を糸で結束したものが充填されており（宣伝用紙は弾底面と平行に積み重ねて充填する）、射撃後、曳火信管の作動によって砲弾が上空で炸裂すると、その圧力によって 宣伝用紙が弾底方向にばら撒かれるというもので、風速3mの際に高度100mで爆発した場合には、宣伝用紙が50m×150mの帯状の範囲に撒布された。

また、陸軍技術本部第一研究所は、試製一式宣伝弾は直径78mmのもの（宣伝用紙約3,600枚収納）に比べると枚数は少ないが、「宣伝文ノ印刷取扱並宣伝効果上ニ於テ有利」としていることから、宣伝用紙約3,600枚を収納する宣伝弾とは、投射型の「せ弾」を指していると思われる。試製一式宣伝弾は、投射型よりも射程を長くして遠方にたいして使用することや（九一

式 10cm榴弾砲の最大射程は 10,800 m である), 師団砲兵や野戦重砲兵連隊が装備している火砲でも射撃ができる汎用性が高いものとして開発されたと思われる。

さらに、「せ弾」は、航空機から投下されるタイプも開発されたが、その端緒となったのが、関東軍からの開発要望だった。すなわち、1938 年 6 月 2 日、関東軍参謀副長・石原莞爾少将（関東軍参謀長代理）は、陸軍次官・東條英機中将にたいして、「戦時敵国内ニ対スル宣伝用」として、次の条件を具備する投下弾（爆弾）を早期に研究してほしいと要請した⁽⁷¹⁾。その条件とは、①外形や弾道性は九二式 15kg 爆弾に近似していること、②現用の電気式投下器によって投下できること、③爆弾取扱法を習得した者でなくとも弾頭を取り外して容易に伝単（宣伝用紙）を充填し得る構造と安全性を有すること、④弾底に曳火信管と伝単を放出する炸薬を有すること、⑤信管は、投下後、高度 500 m・1,000 m・2,000 m・3,000 m に達したら作動するものであり、信管の切り替えは可能な限り空中において実施し得るものであること、というものであった。6 月 18 日、東條陸軍次官は、石原関東軍参謀長代理にたいして当該投下弾の研究を開始することを通牒するとともに、陸軍航空本部長代理にたいして至急研究を開始するよう通牒している。関東軍の要望を受けて開発が開始されたことから、投下宣伝弾も対ソ戦を想定したものであったことがわかる。

その後、陸軍航空本部で具体的にどのような研究・開発が行われたかは詳らかではないが、1941 年 10 月 14 日に、陸軍省副官は、陸軍技術本部長・岡部直三郎中将にたいして試製一式投下宣伝弾の弾薬運搬箱に「試一㊟㊵」と記載することを通牒しているので⁽⁷²⁾、この時までには試製一式投下宣伝弾の開発が完了していたことになる。なお、「㊟」とは宣伝弾を、「㊵」は投下弾（爆弾）を示す符号であろう。

そして、試製一式投下宣伝弾を改良して、投下宣伝弾用曳火信管を使用したものが二式投下宣伝弾である⁽⁷³⁾。両投下宣伝弾の重量は約 9 kg であり（全長 410mm の紙筒に収納した宣伝紙約 5 kg を含む）、新聞紙の四つ切大のサイズの宣伝紙の場合には 700 枚を充填することができた。投下宣伝弾は、「対敵宣伝書類ヲ収容シ飛行機ヨリ投下シ該宣伝書類ヲ撒布スルニ用フルモノ」で、航空機から投下後、空中で信管が作動・爆発することによって宣伝紙がばら撒かれるというものである。投下宣伝弾は高度 200 m から 500 m で爆発させることとされた。

このように、宣伝弾は陸軍技術本部や陸軍航空本部においても研究・開発が行われていたのである。その理由は、砲弾や爆弾については専門研究機関に任せた方が効率的だったためであろう。

おわりに

最後に、本稿の検討内容を簡潔にまとめておきたい。

まず、参謀本部は1928年2月に「諜報宣伝勤務指針」を定めたが、これは日本陸軍においてはじめて秘密戦に関する指針や定義を定めた基本方針だった。以後の秘密戦研究は、基本的にはこの指針に沿って推進されたと考えられる。そして、陸軍科学研究所では、1927年から1935年までの間に秘密戦器材に関する基礎研究が行われたが、その担当は、現在確認される資料では、1934年10月以降は篠田工兵中佐を班長とする陸軍科学研究所第一部第五班であった。そして、最初に試作されたのは〈諜報器材〉だったが、1935年10月に昭和天皇はこれを陸軍科学研究所で視察した。この時、昭和天皇に提示した〈諜報器材〉については、研究がほぼ完成もしくは完成していたことを示している。また、1934年度以降の陸軍軍需動員計画令において、戦時に緊急完了を要する研究や審査に「科学防諜器材」・「特殊写真器材」・「理化学的特殊兵器」が指定されていた点は、秘密戦器材の研究・開発が陸軍省の主導によって計画的に進められていたことを示すものである。以上は、秘密戦器材研究・開発の第一段階である。

その後、戦争の拡大とともに、秘密戦器材の研究・開発と交付（配備）が進んでいくことになる。まず、1936年からは、対ソ戦に備える関東軍からの要請を踏まえて、陸軍科学研究所における〈防諜器材〉と〈諜報器材〉の研究・開発が進められて具体化し、陸軍省からの交付によって、関東軍では遅くとも1937年から〈防諜器材〉の使用が開始され、さらに、〈諜報器材〉の使用も同年からはじまった。そして、1937年7月、日中全面戦争の開始によって華北に新設された北支那方面軍では1938年3月から〈諜報器材〉を使用しはじめ、同年7月の張鼓峰事件以降は朝鮮軍でもこれを使用しはじめたのである。

こうした状況を受けて、陸軍省は、1938年5月から6月にかけてこれらを正式に採用して「防諜用諸器材名称及符号表」（1938年5月28日調整）と同追加其一（同年6月28日）に整理して、今後はこの符号表を使用して連絡することを参謀本部・関東軍・北支那方面軍・朝鮮軍に通牒し、以後、これに基づく陸軍省による交付（配備）がはじまった。陸軍省によって〈防諜器材〉と〈諜報器材〉を軍の装備品として正式に取り扱うスキームがはじめて構築されたのである。そして、1936年10月から陸軍科学研究所第二部第四班となった篠田班には、1937年度にはじめて工員4名が配置され、1938年度になると傭人・工員は計11名に増強された。これは、〈防諜器材〉や〈諜報器材〉の需要に対応するための措置とみられる。以上は、秘密戦器材研究・開発の第二段階である。

そして、1939年になるとさらに一段階エスカレートして、〈謀略器材〉が具体化する。1939年1月、陸軍省はこれを〈諜報器材〉とともに「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」（1939年1月26日調整）に総括・整理して正式な軍の装備品として取り扱い、それらの製造は陸軍

科学研究所が担当した。以後、陸軍省による〈謀略器材〉の交付（配備）がはじまったが、それらは陸軍科学研究所第二部第四班のち登戸出張所が製造・調達した。つまり、陸軍省軍務局軍事課の主導によって1939年9月に登戸出張所が設置されたことにより、秘密戦器材の製造・調達体制も整備されていったといえる。さらに、1939年は〈宣伝器材〉の開発が進み、同年末には「せ号車」が誕生して関東軍に交付（配備）され、また、1940年以降には「せ弾」も実用化されて関東軍や支那派遣軍に交付（配備）された。以上は、秘密戦器材研究・開発の第三段階である。

こうした実態から、陸軍科学研究所において秘密戦器材の研究・開発がはじまった1927年4月から、1941年12月のアジア太平洋戦争開戦までの時期を対象にした秘密戦器材の時期区分を示すと、次のようになる。

第1期：1927年4月から1935年10月まで

陸軍科学研究所において秘密戦器材の基礎研究が行われ、〈諜報器材〉が試作された時期。また、1935年10月には昭和天皇が〈諜報器材〉を視察した。

第2期：1935年11月から1938年12月まで

陸軍科学研究所における〈防諜器材〉・〈諜報器材〉の研究・開発が進展し、陸軍省による交付（配備）がはじまるとともに、1938年5月から陸軍省がこれらを軍の正式な装備品として取り扱いはじめた時期。この時期は、陸軍科学研究所における〈防諜器材〉と〈諜報器材〉の製造・調達体制が確立した時期でもある。

第3期：1939年1月から1941年12月のアジア太平洋戦争開戦まで

陸軍科学研究所が研究・開発した〈謀略器材〉が具体化し、1939年1月に陸軍省はこれを〈諜報器材〉とともに軍の正式な装備品として取り扱い、陸軍省による交付（配備）がはじまった時期。この時期は、陸軍省軍務局軍事課の主導によって1939年9月に陸軍科学研究所登戸出張所が設置されて秘密戦器材の需要に応じた製造・調達体制が整備されていった時期であり、「せ号車」や「せ弾」といった〈宣伝器材〉が誕生して交付（配備）されはじめた時期でもある。また、1941年6月に陸軍技術本部第九研究所（登戸研究所）が誕生するにいたる。

ここで、第3期の終わりをアジア太平洋戦争開戦までに設定した理由は、従来対ソ戦を想定して進めてきた陸軍の兵器開発が対南方へと一大転換を余儀なくされるにいたったからであり⁽⁷⁴⁾、これは秘密戦器材についても同様と考えるからである。

最後に、本稿の検討によって判明した特徴点を簡潔に整理しておきたい。まず、陸軍科学研究所第一部第五班・同第二部第四班や登戸出張所は、秘密戦器材の研究・開発だけでなく、それらの製造・調達や出先軍にたいする取扱方法の教育も担当しており、篠田工兵大佐は秘密戦器材について関東軍と調整する窓口的な役割を果たしていたことが明らかになった。

そして、秘密戦器材は他の陸軍兵器や装備品と同様に、対ソ戦を想定したものだった。その研究・開発は陸軍省の主導によって計画的に進められ、陸軍兵器行政の枠組みから外れた特別な扱いによって極秘裏に採用が決定されるとともに⁽⁷⁵⁾、陸軍省によって製造・交付（配備）が決定・遂行されていたのである。一方、試製一式宣伝弾・試製一式投下宣伝弾・二式投下宣伝弾については、陸軍技術本部や陸軍航空本部が研究・開発したが、これは砲弾や投下弾（爆弾）を所管する部署に担当させた方が効率的との判断があったと思われ、これらについては陸軍兵器行政の枠組みのなかで取り組まれたのである。

さらに、秘密戦器材の研究・開発の結果は「諜報、防諜及謀略資材ニ関スル研究報告」という形でまとめられ、参謀総長・陸軍省兵器局長・関東軍司令官に限定報告されていたことが明らかになったが、関東軍司令官に報告されていた点は秘密戦器材は対ソ戦用の兵器であることを、また、参謀総長・陸軍省兵器局長宛に提出されていた点はその研究・開発は陸軍中央の承認のもとに遂行されていたことを示すものである。

以上のことから、秘密戦器材の研究・開発・採用・製造・交付（配備）は、陸軍科学研究所が単独で細々と取り組んでいたのではなく、それらは、秘密戦の指針や定義を定めた参謀本部の基本方針に基づき、陸軍省の主導と管理・統制のもとに推進されたという結論を導き出すことができる。こうした実態・経緯があることから、戦争の拡大とともに組織も拡大され、陸軍科学研究所第二部第四班と登戸実験場は、1939年9月に陸軍省軍務局軍事課の主導によって陸軍科学研究所登戸出張所に統合され、さらにこれは1941年6月に陸軍技術本部第九研究所（登戸研究所）へと独立・発展していくことになるのである。

本稿の検討内容は以上だが、今回の検討は秘密戦器材に関する実証的研究の第一歩に過ぎず、まだわからないことも多い。「防諜用諸器材名称及符号表」と同追加其一、「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」以外の符号表は確認されておらず、全体像を解明する課題が残されている。また、今回は、1937年11月に設置された参謀本部第二部第八課（謀略課）を含む陸軍中央による秘密戦器材に関する要望と評価、後方勤務要員養成所や陸軍中野学校との関係などについては言及できなかった。さらに、秘密戦器材に関する時期区分のうち、第4期については、差し当たっては1941年12月のアジア太平洋戦争開戦から1945年8月の敗戦までとするのが妥当ではないかと考えているが、今後実証的に検討していく必要があるだろう。以上の点も含め、今後新たな資料が発掘され、実態解明が進むことを期待して本稿を終えることにしたい。

【資料１】 陸軍省「諜報用諸器材名称及符号表」（1938 年 5 月 28 日調整）に示された秘密戦器材

防諜用諸器材名称および符号表

1. 秘密インキおよび同発見用ならびに鑑識用器材

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
秘密「インキ」		ヒイカト	諜者用
夜光鉛筆		ヒロワヘ	諜者用
夜光鉛筆照明用 懐中電灯		ヒハラホ	紫外線フィル ター共
科研製特殊通信 紙		ヒニルニ	
秘密インキ発見 用顕出薬剤およ び器具一式		ヒホヌハ	
紫外線鑑識器	携帯用	ヒヘリロ	小型
	キャロネッ ト型	ヒトチイ	大型鑑識専用
特殊万年筆		ヒチクナ	筆記用インキ 及び秘密イン キ両用
ルーベ	八倍用	ヒリオネ	
	二十倍用	ヒヌノツ	
	三十倍用	ヒルキソ	
指紋押捺および 検出器具一式		ヒヲウレ	検出用薬剤共
指紋拡大装置		ヒワナタ	
犯人鑑別用鏡		ヒカラヨ	

2. 封筒開封および検閲用諸器材

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
科研製特殊封筒	大型	フィナカ	二重封筒
	中型	フロネワ	同
	小型	フハツヲ	同
特殊封緘紙		フニソル	
科研製第一号糊		フホレス	
ろう 封蠟型取用石膏		フヘタリ	
封蠟加熱器		フトヨチ	
開封用ナイフ		フクテク	各種
封筒透写用取枠		フリエオ	赤外線フィル ター共
湿槽		フヌコノ	開封用電氣恒 温恒湿槽
切開器		フルフキ	機械的開封器
加熱湿潤砂箱		フヲケウ	開封用電氣加 熱器および真 鍮製箱共
湿潤砂箱		フワママ	開封用木製 常温用
電気アイロン		フカヤラ	ベスト型
X線装置		フヲシト	梱包その他一 般検閲用 透視および写 真機撮影両用
こうちゃく 膠 着 剤 類 別 用 薬剤一式		フタミヘ	

3. 写真用諸器材

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
ライカカメラ		シイカヘ	一般および複 写用
引伸器		シロワホ	ライカ用 ライツ・ファ コマー
焼付器		シハラニ	四ツ切プリン ター
諜者用カメラ	一号型 (箱型)	シニルハ	
	二号型 (バンド型)	シホヌロ	
	三号型 (巻煙草入 型)	シヘリイ	
	四号型 (ライター 型)	シトクネ	
	五号型 (□型)	シチオツ	
	六号型 (ステッキ 型)	シリノソ	
複写装置		シヌ井 〔キ〕レ	ライカ万能複 写装置Ⅱ型
携帯用複写装置		シルウタ	補助レンズ共
接写装置		シヲムヨ	実物 1/1.5, 1/2, 1/3 撮影 用
16 ミリ撮影機		シワシエ	シネコダック K 型
16 ミリ映写機		シカミコ	コタスコープ L 型
諜者用 8 ミリ 撮影機	皮鞆型	シヨメフ	シネコダック 25 型
	トランク型	シタユケ	固定焦点式
8 ミリ映写機		シレキマ	コダスコープ 80 型
市販超小型カメ ラ		シソサヤ	ミゼット, ミ ニイフェック ス, ポルタビッ トカメラ等
特殊自動撮影装 置		シットワ	オートラム装 置 および ロ ボットカメラ 使用
フィルム簡易読 取装置		シネヘヲ	複写ネガフイ ルム読取用
物質比較顕微鏡		シナホル	写真撮影装置 付
ルミノホン		シラニタ	複写用夜光板

遠距離操作用撮影装置	長レリーズ式	シムハリ	
	ライカカメラ用	シウロチ	
エレクトロコップースト	携帯用Ⅲ型	シキナオ	小型
	携帯用Ⅵ型	シノネノ	大型
裁断器		シオツキ	四ツ切印画紙切斷用
望遠レンズ		シクソウ	ライカカメラ用 デリキート K 45 20cm
印画紙乾燥機		シヤレム	
青写真焼付器		シマタラ	

4. 特殊器材

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
諜者用放火剤		ホイシエ	即時および時限用
諜者用催涙剤		ホロミコ	偽装各種
諜者用クシャミ剤		ホハメフ	同上
諜者用発煙剤		ホニユケ	同上
特殊トランク		ホホキマ	秘密文書焼却用
変装用具	髭	ホヘサヤ	
	髭 ひげ	ホトクネ	
	帽子	ホチオツ	
	衣類	ホリノソ	
	特殊化粧品	ホヌキレ	

5. 電氣的諸器材

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
有線電話拡大器		テイアマ	
有線電話録音機		テロサケ	特殊マイクロホン録音器共通
二十回線自動交換器		テハキフ	
二十五回線自動交換器		テニユコ	
三十回線自動交換器		テモメエ	
特殊増幅器		テヘミテ	
特殊マイクロホン		テトヤム	
電気蓄音機		テチマウ	
嘘発見器		テリケキ	ライ・ディテクター
電気錠		テヌフノ	
特殊金庫		テルコオ	電氣的開閉, 警報および防盜装置付

電撃器		テヲエタ	電氣的犯人検束器
ユニバーサル・ナスター		テヲラタ	

6. 光学的諸器材

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
ステッキスコープ		コイスメ	

防諜用消耗品, 雑品名称および符号表

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
現像タンク		サイコエ	ライカ用 35 ミリフィルム用
天秤		サロケウ	上皿天秤, 1 kg 秤量
バット	キャビネ	サハクイ	磁性
	四ツ切	サニキア	磁性
	全紙	サホソケ	珪瑯引
現像用二重バット	キャビネ	サヘセク	ステンレス・スチール製
	四ツ切	サトスキ	同上
メスシリンダー	100cc	サチシカ	
	500cc	サリトセ	
	1,000cc	サステス	
鉄製三脚		サルツシ	
アスベスト金網		サヲチサ	
ガスランプ		サワノチ	
アルコールランプ		サカネツ	
現像用時計		サヨヌチ	
温度計		サタニタ	-20~ +100℃
乾電池	屋井 B 二号	サレホネ	
	平角三号	サソヘヌ	
録音盤		サツフニ	吹込盤
レコード針	高音	サネヒナ	コロンビアまたはビクター
	中音	サナモヘ	同上
	低音	サラメフ	同上
全光電球		サムムヒ	複写装置照明用 60 W
暗室電球	茶電球	サウミハ	
	赤電球	サキヨメ	
指紋拡大装置電球		サノエム	活動写真映写用電球 500 W
石膏		サオユミ	対蠟型取用

乾板	普通乾板	サクキマ	キャビネ, 富士, さくら, オリエンタル, イーストマン, アグファ社製品等
	整色性乾板 (オークソローム)	サセロエ	同上
	金藍色性乾板 (パンクロ)	サマレユ	同上
	プロセス乾板	サケルキ	同上
	プロセス・パンクロ乾板	サフリヤ	同上
	赤外乾板	サコヨレ	同上
フィルム	ライカ用パンクロ	サエエル	さくら, オリエンタル, コダック, アグファ社製品等
	ライカ用オーソクローム	サテユリ	同上
	35ミリポジフィルム	サアキラ	同上
	16ミリパンフィルム	ササモエ	さくら, コダック製品等
	16ミリSSパンフィルム	サキメユ	同上
	8ミリフィルム	サユムキ	さくら, コダック, ケバルト社製品等
印画紙 (ガスライト紙)	OK, 日の出, 利根, アゾ, ヴェロックス等	サメミヤ	キャビネ密着用
		サミホメ	四ツ切密着用
印画紙 (クロロプロマイド紙)	ブライト, さくら, オパール等	サシヘム	キャビネ密着引伸両用
印画紙 (プロマイド紙)	オリエンタル, 富士, P.M.C., プロビラ等	サエフミ	キャビネ引伸用
	同上	サヒヒマ	四ツ切引伸用
コンマーシャルペーパー		サモノヘ	複写用四ツ切
レントゲンフィルム	さくら, 富士, コダック等	サセネフ	四ツ切
レクチグラフ・ペーパー	オリエンタル社製	サスヌヒ	高速複写用
エレクトロ・コピースト用印画紙	Ⅲ型用	サアニハ	22 m巻
	Ⅵ型用	サイトネ	20 m巻
メトール		サウテタ	写真用
ハイドロキノン		サエツニ	写真用
無水炭酸ソーダ		サオチナ	写真用

無水亜硫酸ソーダ		サカソテ	写真用
臭素カリ		サキセツ	化学用純
ハイポ		サクスチ	次亜硫酸酸ソーダー写真用
メタ・カリ		サケシタ	異性重亜硫酸カリ 化学用
明礬末		サココセ	化学用純
クローム明礬		ササケス	同上
硼砂		サシクシ	同上
氷醋酸		サスキサ	同上
塩化アンモニア		サセオケ	同上
アルコール		サソエク	同上
過マンガン酸カリ		サタウキ	同上
重クロム酸カリ		サチイカ	同上
硫酸		サツオソ	同上
重亜硫酸ソーダ		サテエセ	同上
苛性ソーダ		サトウス	同上
赤血塩		サナイシ	同上
昇汞		サニアサ	同上
焦性没食子酸		サヌコト	同上
試薬瓶	500cc	サネケテ	細口
	1,000cc	サノクツ	同上
	1,500cc	サハキチ	同上

電気の諸器材付属品名称および細別符号表 〔略〕

出典：陸軍省調整「防諜用諸器材名称及符号表」
1938年5月28日（陸軍省兵器局機械課起案
「防諜用諸器材略符号使用ノ件」1938年6月
4日、『密大日記』1938年第14冊所収、ア
ジア歴史資料センターホームページ掲載資料
Ref.C01004541700）より作成。

【資料2】陸軍省「諜報用諸器材名称及符号表 追加其一」（1938年6月28日調整）に示された秘密戦器材

写真用諸器材名称及符号表追加其一

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
室内用(写場用)暗箱	四つ切り暗箱	シケテミ	□動式
携帯用組立暗箱		シフエメ	三段伸 カビネ
暗箱付属品	レンズ	シココユ	
	ソルントン式 シャッター	シエフキター	
	ゴム球	シテケサ	
	日除	シアマア	
	三脚	シサミス	
	取枠	シキメセ	
	中枠	シユユモ	
照明器(投光器)		シメキヒ	
フィルター	ラッテンヌ(国産品) K ₁ (淡黄色)	シミサエ	角型または丸形
	K ₂ (黄色)	シシイリ	同上
	X ₁ (淡緑色)	シエロヌ	同上
	X ₂ (緑色)	シヒハル	同上
	G(濃黄色)	シモニヲ	同上
	A(極赤色)	シセホワ	同上
	C ₅ (青色)	シスヘカ	同上
	F(濃赤色)	シアヨム	同上
フィルターホルダー		シイタウ	角型または丸形
閃光器		シウレキ	
閃光電球反射器		シエソノ	
暗室用安全ランプ		シオツオ	
乾板洗浄器		シカネク	カビネ 二打用
焼枠		シキヤサ	
修正用具一式		シクマキ	
印画自動水洗器		シケケユ	
艶出乾燥器		シコフメ	
セルフタイマー		シサコミ	
露出計		シシエシ	光電池式
距離計		シスチロ	

ライカ原板検査ルーペ		シセリハ	
------------	--	------	--

五. 電氣的諸器材名称及符号表追加其一

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
ラジオ		テカムレ	

防諜用消耗品雑品名称及符号表追加其一

名 称	型 式	符 号 (文電両様)	適 用
閃光粉		サヒカヌ	
閃光電球		サフソノ	
原板掛		サヘセネ	一打掛
セルロイド製焼形マスク		サホスヌ	各種
立バット		サマシニ	カビネ 一打入
電工具一式		サミサナ	

電氣的諸器材付属品名称及細別符号表追加其一

有線電話拡大器及自動交換器付属品細別 配線ノ部〔略〕

出典：陸軍省「防諜用器材名称及符号表 追加其一」
1938年6月28日調整（陸軍省兵器局機械課
起案「防諜用諸器材略符号表追加配賦ノ件」
1938年7月6日、『密大日記』1938年第14
冊所収、アジア歴史資料センターホームページ掲載資料 Ref.C01004541700）より作成。

【資料3】陸軍省「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」（1939年1月26日調整）に示された秘密戦器材

1. 破壊・殺傷用諸器材・時限装置・自衛用機材

名 称	型 式	符 号	適 用
缶詰式		ハイカイ	
大型ブリキ缶式		ハロキウ	コーヒー缶, 菓子缶等に偽装 時限装置併用
レンガ煉瓦型		ハハクエ	
石炭型		ハニケオ	ボイラー破壊用
マグネット式		ハホタシ	レール, 橋梁破壊用 電気点火
レール爆破装置	電気点火	ハヘチス	電氣的の爆破用
殺傷用			
缶詰式		ハトツセ	即時用
水筒式		ハチテソ	同上
自衛用			
缶詰式		ハリハニ	小型缶詰に偽装 即時用
チューブ式		ハヌヒヌ	即時用
時限装置			
一号型	24時間捲	ハルフネ	電氣的の時限装置
二号型	12時間捲	ハラヘノ	同上
三号型	5時間捲	ハワヤミ	同上
四号型	1分ないし30秒	ハカキム	

2. 放火用器材

名 称	型 式	符 号	適 用
C剤一号	即時用 時限用	カアコエ カイケウ	塩剤系
C剤二号	即時用	カウクイ	ベンゾール系
C剤三号	即時用 時限用	カエキア カオトセ	テルミット系
手擲式放火剤		カカテス	黄燐系
薬瓶放火剤		カキツシ	
石鹼型放火剤	即時用 時限用	カクチサ カケホネ	特殊点火瓶併用
煉瓦型放火剤		カコヘヌ	

3. 諜者用火器・凶器類

名 称	型 式	符 号	適 用
特殊ピストル	シャープペンシル型 万年筆型	キイアカ キロイキ	実包共
拳銃用消音機	シャープペンシル型拳銃用 十四年式拳銃用 モーゼル型拳銃用 ブローニング型拳銃用	キハウク キニエケ キホオコ キハサタ	

噴射ピストル	万年筆型 名刺入型	キトシチ キチスツ	
--------	--------------	--------------	--

4. 化学的器材

名 称	型 式	符 号	適 用
諜者用催涙剤	煙草型 ライター型 チツク型 乾電池型 ピストル用	サアソオ サイセエ サウスウ サエシイ サオサア	両切式
諜者用クシャミ剤	煙草型 ライター型 チツク型 乾電池型	サカトコ サキテケ サクツク サケチキ	
諜者用発煙剤	円筒型	サコタカ	
特殊毒物		ササノソ	毒殺用
麻醉剤		サシネセ	

5. 無線・有線電話電信機

名 称	型 式	符 号	適 用
諜者用小型無電機		ムイアタ	送受信機
有線窃話用器材	一式	ムロイチ	
直視型周波数分析器	一式	ムハウツ	
秘密電話分析装置	一式	ムニエテ	
秘密電話分析器	一式	ムホオト	
帯域変動秘密電話分析器	一式	ムヘカナ	
電送写真受写分析装置	一式	ムトキニ	
超高速度電信受信装置	一式	ムチクス	
携帯用方向探知機	一式	ムリケネ	
搬送式電話傍受分析装置	一式	ムヌコノ	

6. 河川渡渉材料

名 称	型 式	符 号	適 用
渡渉衣		スイヨレ	着衣のまま渡渉可能
携帯用浮囊舟		ヌロエル	
マント型浮囊		ヌハユリ	

7. 偽計工作材料

名 称	型 式	符 号	適 用
擬砲音	単発	ケアヤリ	
擬機関銃音	十発付	ケイキル	
擬銃音	五発付	ケウユレ	
擬砲火	二発付	ケエエロ	
擬銃火	五発付	ケオハミ	
擬砲煙	二発付	ケカヒム	
擬銃煙	五発付	ケキフメ	

8. 宣伝・後方擾乱用器材

名 称	型 式	符 号	適 用
宣伝用風船		セイロヨ	
同 付属品		セロレエ	
水素ポンプ		セハユル	
水素製造装置一式		セニキリ	
移動可搬式印刷機一式		セホヤラ	
宣伝用拡声器		セヘホモ	
宣伝用アドバルーン		セトヘメ	
スカイ・サイン装置		セチフム	

9. 望遠写真用器材

名 称	型 式	符 号	適 用
望遠レンズ	テリキート 20cm	トアラマ	F 4.5
	アストロ 80cm	トイリミ	F 5
	アストロ 50cm	トウルム	F 5
	テレゾナー 18cm	トエレメ	F 2.8

10. 変装用具

名 称	型 式	符 号	適 用
ひげ 髭		ヘイラハ	
あごひげ 顎鬚		ヘロリヒ	
まげ 髷		ヘハルフ	
黒子・痣 ^{あざ} 着色剤		ヘニレヘ	
文身着色剤		ヘホロホ	
変装用入歯		ヘヘヤナ	
火傷痕および手術痕付着剤		ヘトキニ	
変装用化粧品		ヘキユタ	
つけこぶ 付瘤		ヘリエネ	
長身具		ヘヌヨノ	
美眼器		ヘルマタ	二重瞼整形器
脱毛剤		ヘヲミチ	

出典：陸軍省「謀略及諜報用諸器材名称並符号表 其一」1939年1月26日調整（陸軍省兵器局機械課起案「謀略及防諜用諸器材略符号使用ノ件」1939年2月13日、『密大日記』1939年第11冊所収、アジア歴史資料センターホームページ掲載資料 Ref. C01004658600）より作成。

〔注〕

- (1) 伴繁雄・篠田録「登戸研究所の秘密」, 日本兵器工業会編『陸戦兵器総覧』(図書出版社, 1977 年)。以下これによる。
- (2) 陸軍科学研究所『陸軍科学研究所歴史 卷之三』(1933 年度～1937 年度) の 1937 年度の記事による。防衛省防衛研究所戦史研究センター史料室所蔵。
- (3) 山田愿蔵元技術少佐の手記, 伴繁雄『陸軍登戸研究所の真実』(芙蓉書房, 2001 年) 117 頁。
- (4) 『御署名原本』1939 年所収, 国立公文書館所蔵 (Ref.A03022388100)。この資料は, アジア歴史資料センターホームページから閲覧可能である。以下の注では, カッコ内にそのレファレンスコードを記載する。
- (5) 陸軍省軍務局軍事課起案「陸軍科学研究所出張所ノ名称及位置ニ関スル件」1939 年 9 月 16 日, 『密大日記』1939 年第 1 冊所収 (Ref.C01004565200)。この資料を含む以下の注記に示す日本軍資料の原本は, 特に断らない限り, 防衛省防衛研究所戦史研究センター史料室が所蔵している。なお, 「陸密」号は陸軍における秘密事項に属する令達に用いられたものである (軍事機密事項の場合は「陸機密」号, 秘密以外は「陸普」号により令達された)。
- (6) 前掲「登戸研究所の秘密」。
- (7) 伴繁雄「秘密兵器を作った登戸研究所」(『歴史と人物』第 110 号, 1980 年 10 月)。
- (8) 東京地方裁判所「鑑定人選定ニ関スル件」1928 年 4 月 10 日／12 日, 『永存書類乙輯』1928 年第 3 類第 1 冊所収 (Ref.C01006204200)。
- (9) 陸軍省軍務局軍事課起案「将校海外駐在ノ件」1929 年 11 月 12 日, 『永存書類乙輯』1929 年第 1 類所収 (Ref.C01006211400)。
- (10) 参謀本部「課報宣伝勤務指針」1928 年 2 月, 1～3 頁 (Ref.C14010456000)。この資料の目的について, 参謀次長・南次郎中将は, 序文で, 「本指針ハ課報, 宣伝ニ関スル勤務遂行上ノ着眼並其用意等ニ就テ一般普遍ノ通則ヲ指示シ此種勤務ニ従事スル者ノ為ニ執務ノ準繩ヲ与フルヲ目的トス」と記している。
- (11) 同前 29 頁。
- (12) 「昭和七年八月～昭和八年三月 参謀総長に対する申告書」(Ref.C15120328300)。
- (13) 篠田録「陸軍と特殊塗料」(『顔料塗料印刷インキ』第 8 巻第 1 号, 1934 年 1 月)。
- (14) 国立国会図書館ホームページ掲載情報による。2020 年 5 月 10 日アクセス。
<https://ndlonline.ndl.go.jp/#!/detail/R300000001-I000010620965-00>
- (15) 篠田録「繊維素誘導体溶液の光学的研究 (第 1 報)」(『繊維素工業』第 10 巻第 3 号, 1934 年 3 月), 同「醋酸繊維素の吸湿性に就て」(『繊維素工業』第 10 巻第 5 号, 1934 年 5 月), 篠田録・稲垣英吉「ベンジル・マンナンに就て」(『繊維素工業』第 11 巻第 6 号, 1935 年 6 月), 同「ドーブ用アセチル・セルローズの粘度測定法」(『繊維素工業』第 12 巻第 8 号, 1936 年 8 月), 同「ニトロ・セルローズの粘度について」(『繊維素工業』第 12 巻第 9 号, 1936 年 9 月), 同「ドーブ用アセチル・セルローズの粘度測定法: 補遺」(『繊維素工業』第 12 巻第 10 号, 1936 年 10 月), 同「アセチル・セルローズの粘度と塗料被膜の機械的性質」(『繊維素工業』第 12 巻第 12 号, 1936 年 12 月)。なお, 篠田は, 稲垣との連名の論文も含め, 所属を陸軍科学研究所と記している。
- (16) 前掲『陸軍登戸研究所の真実』60 頁。
- (17) 「陸機密第一三六号 昭和九年度陸軍軍需動員計画令」の付表 13「戦時緊急完了ヲ要スヘキ研究並審査事項一覧表」。この資料は, 陸軍省整備局統制課起案「昭和九年度陸軍軍需動員計画令ノ件」1933 年 12 月 5 日／16 日／19 日(『陸機密大日記』1934 年第 1 冊 2 分冊の 2 所収。Ref.C01005373500) に収録されている。
- (18) 「陸機密第一二〇号 昭和十年度陸軍軍需動員計画令」の付表 14「戦時緊急完了ヲ要スヘキ研究並審査事項一覧表」。この資料は, 陸軍省整備局統制課起案「昭和十年度陸軍軍需動員計画令ノ件」1934 年 11 月 21 日／24 日(『陸機密大日記』1936 年第 2 冊 2 分冊の 1 所収。Ref.C01007612500) に収録されている。
- (19) 「陸機密第一一七号 昭和十一年度陸軍軍需動員計画令」(1935 年 11 月 30 日) の付表 8「戦時緊急完了ヲ要スヘキ研究並審査事項一覧表」。この資料は, 陸軍省整備局統制課起案「昭和十一年度陸軍軍需動員計画令ノ件」1935 年 11 月 30 日(『陸機密大日記』1936 年第 2 冊 2 分冊の 1 所収。Ref.C01007613400) に収録されている。
- (20) 陸軍技術本部「昭和十一年度軍需動員計画臨時修正要領」(日付なし) の付表第 1「戦時緊急完了ヲ要スヘキ研究並審査事項一覧表」。この資料は, 陸軍省技術本部第一部『昭和十一年一月以降 動員ニ関スル書類綴』に収められている (Ref.C12121487200)。なお, 「理化学的特殊兵器」の各装置については, 齊藤有「秘密特殊研究」(前掲『陸戦兵器総覧』) を参照のこと。
- (21) 「特技第五七号 資材展覧説明言上案 (特殊兵器ノ部)」, 三嶋少佐『説明言上案綴』所収 (Ref.C13071088200)。

- (22) 陸軍技術本部「天覧資材品目及陳列並実演要領」1935年9月(Ref.C13071088000)。
- (23) この行幸を記録した陸軍技術本部謹輯『栄光 陸軍々需資材展覧記念写真帖』1935年(松野所蔵)には、「試製 諜報勤務材料」に関する記載はみられなかった。秘匿していると思われる。
- (24) 前掲『陸軍科学研究所歴史 卷之三』の1935年度の記事による。
- (25) 陸軍技術本部「陸軍科学研究所事務分掌規程中改正ノ件」1935年9月26日／10月24日、『密大日記』1936年第1冊所収(Ref.C01004139400)。なお、この件を9月26日に寺内陸相に上甲した陸軍技術本部長・久村種樹中將は、その理由について、化学兵器の研究・開発を担当する第二部に化学工芸に関する事項を合併することにより「兩者ノ有スル化学知識並經驗ヲ彼此融通スルコトニヨリ国軍ノ要望スル權威アル化学兵器並化学工芸ニ関スル事項ノ研究ヲ為スヲ必要トスルニ依ル」と説明している。
- (26) 前掲『陸軍科学研究所歴史 卷之三』の1936年度の記事による。なお、1937年6月現在、草場季喜工兵少佐は、第一部第二班に所属している(「第一部編成表」1936年6月、『陸軍科学研究所歴史 卷之三』所収)。
- ところで、戦後、旧陸軍科学研究所の化学兵器関係者は、第二部についての記載において、篠田工兵中尉の第五班の存在を無視している。例えば、久村種樹元中將らによる化学兵器関係者編「本邦化学兵器技術史年表」(1957年1月稿、同年2月厚生省引揚援護局史料室複写。常石敬一氏提供)では、1936年8月時点の第二部は第一班から第四班で編成され、第四班の班長は「三浦軍医正」と記しており、篠田工兵中尉を班長とする班については記載がない(25～26頁)。正しくは第五班(衛生班)の班長が三浦正義軍医正なのだが、篠田工兵中佐の第四班の存在を意図的に落としている。これは、化学兵器関係者は、篠田工兵中佐の第四班をいわば継子扱いしていたことを示すものであろうか。
- (27) 「自昭和十一年一月至昭和十一年十二月陸軍科学研究所第二部調査研究現況調査」、『陸軍科学研究所歴史 卷之三』別冊所収。
- (28) 関東軍「防諜器材支給方ノ件」1936年12月23日／1937年1月14日、『満受大日記』1937年第23冊の内其3所収(Ref.C01003221200)。同「防諜器材交付ノ件」1937年1月25日／2月9日、『満受大日記』1937年其3 2分冊の1所収(Ref.C04012486200)。
- (29) 関東軍「器材調弁並交付ノ件」1937年4月7日／6月15日、『満受大日記』1937年第15号所収(Ref.C01003270800)。
- (30) 関東軍「化学的防諜実験ニ関スル經費令達方ノ件」1937年10月12日／11月10日／12月1日、『満受大日記』1938年其1冊所収(Ref.C04012596100)。以下これによる。
- (31) 陸軍省兵務局兵務課起案「時局ニ伴フ軍機保護及防諜ニ関スル件」1937年9月3日、『陸支密大日記』1937年其4所収(Ref.C04120002600)。以下これによる。
- (32) 陸軍省副官「軍需動員実施ニ伴フ審査促進ノ件」1937年10月14日、『陸支機密大日記』1937年第1冊 2分冊の2所収(Ref.C01005639800)。
- (33) 陸軍省兵務局兵務課起案「科学研究所ヨリ技師一名関東軍ニ派遣ノ件」1938年1月18日／2月1日、『密大日記』1938年第4冊所収(Ref.C01004434400)。
- (34) 北支那方面軍「防諜機関用器材交付ノ件」1938年3月10日／15日／19日、『陸支密大日記』1938年其18所収(Ref.C04120363400)。
- (35) 陸軍省兵器局機械課起案「防諜用諸器材略符号使用ノ件」1938年6月4日、『密大日記』1938年第14冊所収(Ref.C01004541700)。この起案文書は陸軍省兵器局機械課が起案し、兵器局長・木村兵太郎少将が最終決裁したが、「依命通牒」とあるように、この通牒は陸軍大臣・板垣征四郎中將の委任を受けて出されたものである。
- (36) 前掲『陸軍登戸研究所の真実』48頁。
- (37) 陸軍省兵器局機械課起案「防諜用諸器材略符号表追加配賦ノ件」1938年7月6日、『密大日記』1938年第14冊所収(Ref.C01004541700)。この決裁文書は陸軍省兵器局機械課が起案し、兵器局長・木村兵太郎少将が最終決裁している。
- (38) 陸軍は1929年5月に、窒息剤のホスゲン(あを一号)、びらん剤のフランス式製造法硫黄マスタード(きい一号)、催涙剤のクロロアセトフェノン(みどり一号)と臭化ベンジル(みどり二号)、発煙剤のトリクロロアルシン(しろ一号)を化学兵器として制定した(陸軍技術本部起案「化学兵器制定ノ件」1929年4月5日／5月7日、吉見義明／松野誠也編・解説『毒ガス戦関係資料Ⅱ』不二出版、1997年所収)。さらに、陸軍は、1933年3月に、びらん剤のルイサイト(きい二号)とくしゃみ剤のジフェニルシアンアルシン(あか一号)を追加制定した(陸軍

- 省副官「化学兵器追加制定ノ件」1933年3月24日、同前所収。
- (39) 陸軍科学研究所『科研雑報第二四一号／化学兵器参考第六九号 警務用瓦斯と其武器』（1930年8月30日調整）。国立国会図書館所蔵。
- (40) 井上尚英『生物兵器と化学兵器』（中公新書、2003年）109頁。
- (41) 警視庁「催涙噴射具借用方ニ関スル件」1930年5月8日／15日、『永存書類乙輯』1930年第2類第3冊所収（Ref.C01006358100）。
- (42) 朝鮮軍「防諜器材調弁並特別支給ノ件」1938年7月13日／30日、『密大日記』1938年第15冊所収（Ref.C01004545100）。以下これによる。
- (43) 防衛庁防衛研修所戦史室編『戦史叢書 大本営陸軍部〈1〉』（朝雲新聞社、1967年）573頁。
- (44) 前掲「諜報宣伝勤務指針」30～31頁。
- (45) 同前49頁。
- (46) 陸軍省兵器局機械課起案「謀略及防諜用諸器材略符号使用ノ件」1939年2月13日、『密大日記』1939年第11冊所収（Ref.C01004658600）。これは陸軍省兵器局機械課が起案し、兵器局長が最終決裁（主務副官代理決裁）したが、「依命通牒」とあるように、これは陸軍大臣・畑俊六大将の委任を受けて出されたものである。
- (47) 前掲『陸軍登戸研究所の真実』77頁。
- (48) 前掲「登戸研究所の秘密」。なお、前掲「秘密兵器を作った登戸研究所」にもこれとほぼ同じ一文がみられる。
- (49) 陸軍省兵器局機械課起案「教育用器材（調達並）特別支給ノ件」1940年1月23日、『密大日記』1940年第13冊所収（Ref.C01004864700）。以下これによる。
- (50) これは、アジア太平洋戦争末期に登戸研究所が総力を挙げて開発し、実戦投入された「ふ号兵器」（風船爆弾）＝「戦略的後方攪乱兵器」（山田朗『近代日本軍事力の研究』校倉書房、2015年、266頁）へと連なる出発点と考えてよいだろう。
- (51) 草場季喜「風船爆弾による米本土攻撃」、前掲『陸戦兵器総覧』。なお、陸軍技術本部第九研究所が陸軍兵器行政本部第九陸軍技術研究所となったのは1942年10月である。草場元少将は第九陸軍技術研究所と書いているが、正しくは、陸軍技術本部第九研究所ではないだろうか。
- (52) 関東軍「謀略及諜報用器材調弁並特別支給ノ件」1938年12月22日／1939年2月16日、『満受大日記』1939年第11号所収（Ref.C01003453800）。以下これによる。
- (53) 前掲『陸軍登戸研究所の真実』165～168頁。このときの講義は、篠田工兵大佐が、①秘密戦兵器（器材）概要（諜報器材、防諜器材、謀略器材、宣伝器材）、②各国の秘密戦機関の組織、機構（特に米・英・ソ・中国の比較）、③憲兵科学装備器材、④「陸軍登戸研究所主要研究項目」、⑤列強の秘密戦の事例と実態を担当し、伴技手が①化学的秘密通信法とその発見法、②郵便検閲法（書信および梱包検閲法）、③事例と実習を担当したという（166～167）。なお、「陸軍登戸研究所主要研究項目」とあるが、これは伴氏が便宜的に記したもので、実際には陸軍科学研究所第二部第四班の研究項目を紹介したのであろう。
- (54) 陸軍省兵器局機械課起案「特殊器材調弁並特別支給ノ件」1940年1月23日、『密大日記』1940年第1冊所収（Ref.C01005959200）。以下これによる。
- (55) 「軍令陸乙第二六号 関東軍勤務令」1940年7月26日。この資料は、参謀本部起案「関東軍勤務令改定ノ件」1940年7月23日／26日／27日に収録されている（『陸満密大日記』1940年第11冊所収。Ref.C01003601800）。なお、関東軍勤務令とは「関東軍諸部隊勤務ノ要綱ヲ規定スルモノ」である。
- (56) これら14点のうち、「カオトセ」＝放火用器材C剤三号（時限用）以外の〈謀略器材〉の交付は遅滞したようで、1941年7月3日、吉本関東軍参謀長は木村陸軍次官にたいし、未到着分の「特種兵器」（そこには「カオトセ」以外の13点の謀略器材が含まれる）について「時局柄至急送付」してほしいと要望しているが、その際に「追テ謀略用資料中新ニ必要ナルモノハ別ニ至急指示アリ度」と書き添えている（関東軍「防諜用器材交付時期ニ関スル件」1941年7月3日／8日、『陸満密大日記』1941年第10冊6分冊の1所収、Ref.C01003695200）。これは、陸軍が同年7月7日に開始した対ソ戦準備＝「関特演」（関東軍特種演習）において、謀略の準備を進めていたことを示すものであろうか。
- (57) 陸軍省兵器局機械課起案「科学防諜教育ノ為講師派遣ノ件」1939年12月29日／1940年2月3日、『陸支密大日記』1940年第5号3分冊の2所収（Ref.C04121787400）。以下これによる。
- (58) 前掲『陸軍登戸研究所の真実』174頁。このとき、〈謀略器材〉については缶詰型・レンガ型・チューブ型の各

爆弾、偽騙焼夷筒、散布焼夷筒、焼夷板、黄燐系焼夷剤を、〈諜報器材〉については秘密インキ、証拠煙滅用特殊通信紙、水可溶性通信紙、耐水用紙、白色蛍光鉛筆（紫外線型）の実験を示したという。また、上海では、上海憲兵隊の協力で、中国製品の偽騙変装資材を購入したという。

- (59) 参謀本部「器材調達並交付（特別支給）ノ件」1941年7月31日／8月13日／9月2日、『陸支密大日記』1941年第39号3分冊の3所収（Ref.C04123346700）。以下これによる。
- (60) 陸軍科学研究所「軍事極秘書類調整、配布方ニ関スル件」1940年12月6日／14日、『密大日記』1940年第18冊所収（Ref.C01004952300）。
- (61) 前掲『陸軍登戸研究所の真実』81～82頁。なお、伴元技術少佐は、この人体実験によって、青酸ニトリルの致死量は約1cc（1g）であり、30分で完全に死に至ったことを確認しており、「青酸カリに比べわずか効果が現れる時間が長いが、青酸カリと同じく超即効性であることに変わりがなかった」と記している。
- (62) 前掲「諜報宣伝勤務指針」30～42頁。
- (63) 同前45頁。
- (64) 前掲「登戸研究所の秘密」。
- (65) 関東軍「特殊器材特別支給ノ件」1939年11月21日／12月8日、『陸満密大日記』1940年第1冊所収（Ref.C01005947000）。
- (66) 陸軍省兵器局機械課起案「器材取扱指導者派遣ノ件」1939年12月24日、同前所収（Ref.C01005947000）。
- (67) 陸軍省兵器局器材課起案「特殊器材（調達並）特別支給ノ件」1941年7月4日、『陸支密大日記』1941年第23号3分冊の3所収（Ref.C04123057500）。
- (68) 支那派遣軍「器材取扱指導者派遣ノ件」1940年2月23日／3月27日、『陸支密大日記』1940年第14号4分冊の2所収（Ref.C04121942700）。以下これによる。
- (69) 陸軍省兵器局器材課起案「特殊資材ニ関スル件」1941年7月5日／8日、『陸満密大日記』1941年第10冊6分冊の6所収（Ref.C01003708600）。
- (70) 陸軍技術本部第一研究所「九一式十糧榴弾砲弾薬試製一式宣伝弾試験要報」1941年11月（Ref.A03032161800）。国立公文書館所蔵。以下これによる。
- (71) 陸軍航空本部「宣伝用投下弾研究ニ関スル件」1938年6月2日／18日、『満受大日記』1938年其14所収（Ref.C01003349100）。以下これによる。
- (72) 陸軍省副官「陸密第三一八五号 各種弾薬運搬容器ニ対スル名称記載要領中追加ノ件通牒」1941年10月14日、陸軍技術本部第五研究所「昭和十六年陸（支満）密綴」所収（Ref.C08030016500）。
- (73) 南方軍航空技術部「投下宣伝弾取扱参考」1943年11月23日（Ref.C14010445000）。なお、この資料にある「試製投下宣伝弾」が試製一式投下宣伝弾を指すと考えられる。
- (74) 対ソ戦を想定して開発された陸軍の兵器が南方で使用されたことについて、陸軍科学研究所長や陸軍技術本部長を務め、技術院総裁となった多田礼吉元中将は「資源と共に貧乏な日本では、量を如何に備へんとしても限度がある。そこで軍特に陸軍の戦略として、限定せられた戦場を条件として特殊な科学兵器をその限定したる戦場で、特殊な戦術で運営して、臨機偉大な戦力を発揮する事によって軍の微力を補わんとした。満洲事変以来陸軍は戦場を北満北部に想定して、太平洋戦の開始まで南方作戦を予想せずに、専ら北満の寒帯、広漠な気象地形を対象として、作戦部の要求によつて特殊科学兵器の研究の為に陸軍科学研究所を挙げて専念する事になつてゐた。……特殊の科学兵器研究は陸軍としては北方戦場に対しては相当の期待をかけたものであつたが、急転して思ひもかけぬ南方ジャングルの太平洋戦となつて、研究は凡て徒勞に終つた」と記している（多田礼吉「ありし日の日本軍科学兵器（1）」『化学の領域』第4巻第10号、1950年10月）。また、陸軍兵器行政本部長を務めた菅晴次元中将も、「南方諸地域の戦闘に現出したわが兵器の大部分は、いずれも北満に使用を企図して創造されたもの」だったことから、「心配なことは、北方大陸作戦を目標に研究し、整備した兵器弾薬器材が、炎熱瘴癘の地、島嶼、海洋を主とした南方の地形風土に使用して、はたしてまにあうものだろうかということだったが、これも疑問のまま、研究準備する暇もなくして、開戦に突入してしまつた」、「対米英作戦すなわち南方作戦は兵器的にはほとんど無準備のまま開始された」と記している（菅晴次「第二次大戦間における陸戦兵器の歩み」、前掲『陸戦兵器総覧』）。このように、アジア太平洋戦争の開戦は、陸軍兵器関係者にとっては衝撃的であつたことがわかる。
- (75) 通常、陸軍科学研究所において兵器の研究が完成し、制式（あるいは仮制式）を上申する場合には、審査委員会を設けて審議し、審査報告書が陸軍技術本部長に提出され、同部長から陸軍大臣宛に制式制定（あるいは仮制

式制定)の上甲がなされ、陸軍大臣からの諮問を受けた陸軍軍需審査会における審議の結果、採用が陸軍大臣に覆審されると制式(あるいは仮制式)となり、陸軍造兵廠などで生産に移行されることになる。秘密戦器材(砲弾・投下型の宣伝弾を除く)については、こうしたプロセスを踏んでいないことからみても、陸軍中央が直轄した特別な扱いを受けていたことがわかる。

〔松野 誠也(まつの・せいや)プロフィール〕

博士(史学)。明治学院大学国際平和研究所研究員、特別非営利活動法人科学史技術史研究所研究員。近年の研究に、「関東軍と満洲国軍」(歴史学研究会編『歴史学研究』第949号, 2016年10月),「ノモンハン戦争と石井部隊—関東軍防疫部から関東軍防疫給水部へ—」(歴史科学協議会編『歴史評論』第801号, 2017年1月),「陸軍慰安所における軍紀・風紀についての一考察—慰安所で発生した事件やトラブルの実態—」(中央大学商学研究会『商学論纂』第58巻第5・6号, 2017年3月),「大正期の日本陸軍によるガスマスクの研究・開発について—第一次世界大戦間とその直後の時期を対象に—」(日本科学史学会技術史分科会編集委員会『技術史』第14号・第15号合併号, 2018年10月),「関東軍防疫給水部・関東軍軍馬防疫廠における部隊人数の変遷について」(『季刊戦争責任研究』第91号, 2018年12月),「日本陸軍による液体塩素工業の育成—化学兵器を事例とした軍産関係とデュアルユースの考察」(『科学史研究』第290号, 2019年7月),「新資料が語る日本軍毒ガス戦—迫撃第五大隊『戦闘詳報』に見る実態」(『世界』第923号, 2019年8月),『迫撃第五大隊毒ガス戦関係資料』(不二出版, 2019年),「関東軍防疫部・関東軍防疫給水部と陸軍中央」(『15年戦争と日本の医学医療研究会会誌』第20巻2号, 2020年5月)などがある。

第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録 ―陸軍登戸出張所開設80年―」記録 展示

椎名 真帆

明治大学平和教育登戸研究所資料館特別嘱託学芸員

はじめに－少女が残した登戸研究所の記録『雑書綴』について

『雑書綴』は登戸研究所でタイピストとして働いていた関コトさん（1925～2013）が個人的に保管していたもので、1941（昭和16）年～1944（昭和19）年に登戸研究所で作成された約1,000頁の書類の綴である。多くは庶務的な書類で、極秘印が押された書類は含まれないが、敗戦時に登戸研究所の書類や研究の記録はほぼ全て焼却されたため、『雑書綴』は登戸研究所の実態を現在に伝える貴重な資料である。



図1 『雑書綴』（小林郁久氏所蔵）

『雑書綴』は現在もコトさんのご家族が大切に保管している。当館第三展示室では複製を常時閲覧できるが、今回は当企画展に際し、ご家族のご厚意により、2019年11月20日～12月25日、2020年1月11日、2月29日～会期終了の期間で実物を展示した（3月4日より、新型コロナウイルス感染症対策のため休館）。

なお、本稿中の『雑書綴』等紹介資料のうち、将校級を除く勤務員や関係者名は伏せている。

第一章 少女と『雑書綴』

（1）記録を残した少女の横顔

①青春の日々と登戸研究所

登戸研究所でタイピストになったコトさん

『雑書綴』を綴ったのは関コトさんという少女であった。コトさんは15歳（満16歳）で登戸研究所第二科に採用されたため、



図2 研究所内でのコトさん（左）
撮影時期不詳（小林郁久氏所蔵）

青春時代が登戸研究所の思い出と重なる。コトさんは登戸研究所に通いながら夜学のタイピスト養成学校へ通学し、のちに第二科専属のタイピストになった。登戸研究所では夜学通学が奨励され、コトさんをはじめ多くの人が昼は研究所で働きながら夜は都内の学校に通っていた。

1925（大正 14）年	6 月 7 日	川崎市内で誕生
1940（昭和 15）年	3 月	川崎市生田尋常高等学校卒業
	4 月	15 歳で登戸研究所に採用、第二科の庶務課に配属
	この頃	日中は登戸研究所で働きながら夜学（タイピスト養成学校）に通う のちに第二科専属タイピストになる
1945（昭和 20）年	8 月 15 日	敗戦、直後から書類焼却の残務処理作業
	9 月中旬	第二科庶務科の残務処理終了、『雑書綴』を持ち帰る

表 1 コトさんの年表（筆者作成）

コトさんの一日

登戸研究所の始業時間は 8 時 30 分、勤め始めたころは午後 4 時に早退し、渋谷にあったタイピスト養成学校に通った。タイピストになってからは翌日までに仕上げるよう依頼のあった書類を完成させるため深夜 1 時頃まで残業することもあったという。

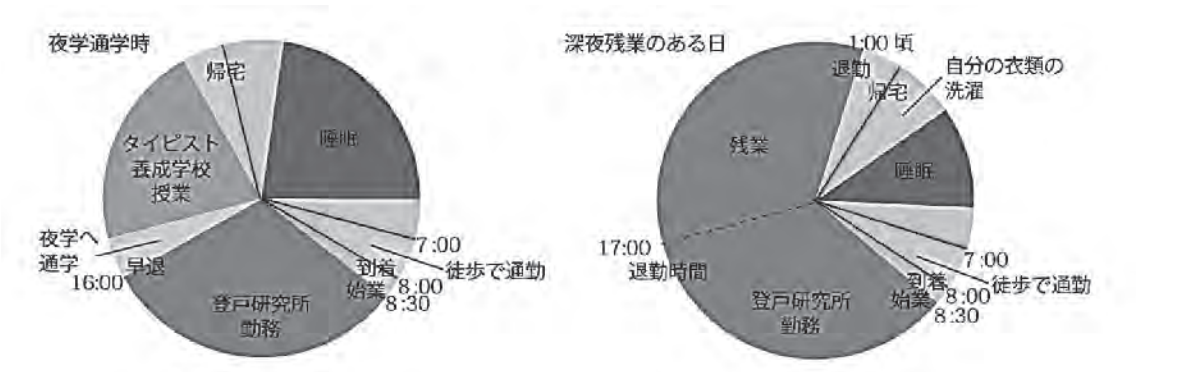


図 3 コトさんの一日（川崎市中原平和学級編『私の街から戦争が見えた』ほかより筆者作成）

勤務のきっかけと必死に練習したタイピング

コトさんは、登戸研究所のことは「軍事のことをやっている」とボヤッとは聞いていたが、勤めていた親戚に誘われ「試験に受かったので」特別な動機もなく勤め始めたという。

しかし、少しでも早くタイプ技術を上達させたい、と必死な思いで練習し、その成果や見本を一枚一枚綴り続けた。それが『雑書綴』である。綴は 4 年で約 1,000 枚にもなった。仕事時間外も練習として幼馴染への私信（本稿図 8）を打ったこ

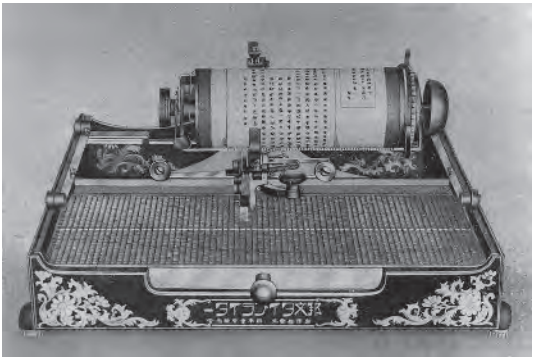


図 4 初期の和文「菅沼タイプライター」写真（個人蔵）コトさんが使用していたものはこの後継機と思われる。装置手前、1,000 ～ 2,000 文字もの活字から一文字ずつ選び印字する。タイピストには活字の配列を覚え速く打つことが求められた。

ともあった。その手紙には、お国のために、と努力を惜しまなかった16歳の少女の姿が浮かぶ。コトさんは、「皆でひとつの目標を目指しているんだ、という緊張感、充実感があり、若かったせいもあるのか、苦には感じませんでした。」⁽¹⁾と回想している。コトさんの回想は川崎女性史編さん委員会編『多摩の流れにときを紡ぐ―別冊聞書き集』(ぎょうせい、1990年)にも掲載されている⁽²⁾。

②『雑書綴』が残った理由

秘密厳守を徹底された登戸研究所では終戦後も徹底的に証拠隠滅が図られた。では、『雑書綴』はなぜ現代まで残ったのだろうか。

理由1) 少女の青春の宝物

新米タイピストとして働き始めたコトさんは、文字配列が難しい和文タイプの打ち方や書式を早く覚えようと、自分がタイプした様々な文書の副本を綴り、見本としていた。

多感な青春時代を捧げたタイプの練習記録である『雑書綴』はコトさんの宝物であった。

理由2) 門衛による持ち出し許可

敗戦と同時に、特殊研究をおこなっていた登戸研究所にはすべての書類や記録の処分命令が下され、コトさんも一ヶ月ほど残務処理に通った。退職にあたり、コトさんは「五年間の精魂こめた仕事の思い出を持っていたい」と文鎮や書類箱と共に『雑書綴』を持ち帰ろうとした。門衛には一度、持ち出し禁止であると咎められたが、仕事の思い出に、と願い出たところ許可された⁽³⁾。

コトさんの人柄や仕事ぶりが垣間見られる資料

【○頁】の表記は当館第三展示室に展示している『雑書綴』(複製)のページに対応する(以降同様)。



図5 コトさん(左)と同僚(小林郁久氏所蔵)

「昭和20、5月 登戸研究所 薬科花畠にて」とアルバムに記されている。登戸研究所も分散疎開を始めた時期であり戦況は厳しかったが、つかの間の休憩時間に見せる10代の少女らしい明るい笑顔である。

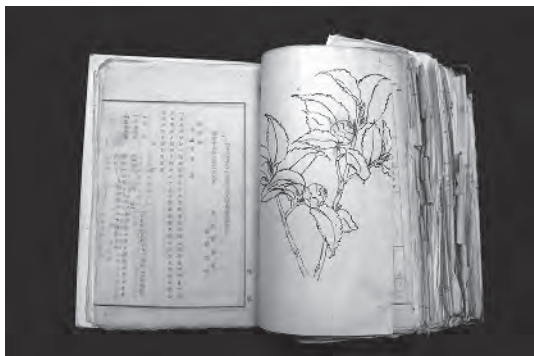


図6 『雑書綴』資料①【608頁】

コトさん自筆の絵

(小林郁久氏所蔵(以降、『雑書綴』資料同じ), 資料館撮影)
コトさんは『雑書綴』を戦後も嫁ぎ先へ持参し、大切に保管していた。絵を描くことが大変得意で、『雑書綴』にも自筆の絵が綴られていた。

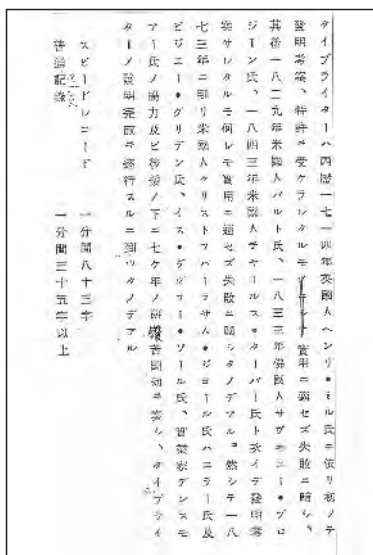


図7 『雑書綴』資料②【279頁】

タイプ練習文書

日付不明。コトさんがタイプ練習用に打った文章か。タイプライターの歴史と有用性について書かれている。

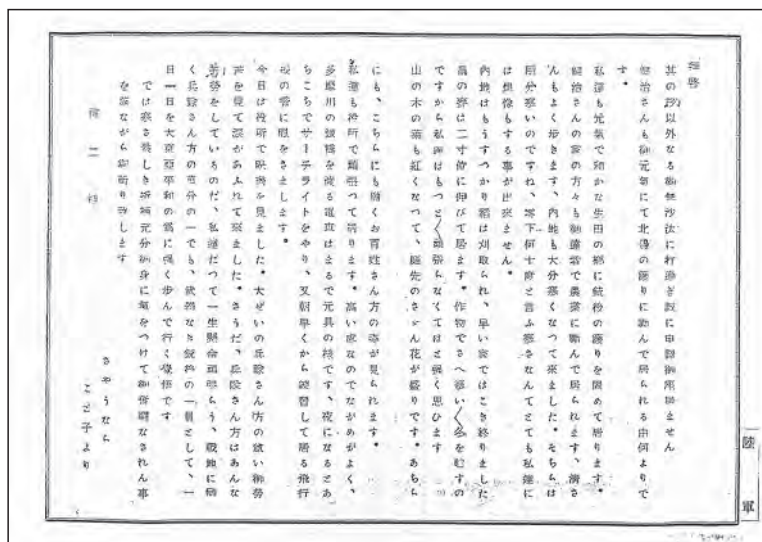


図8 『雑書綴』資料③【66, 67頁】

タイプ練習用「私信」

日付不明。コトさんがタイプの配列になれるための練習文書。内容は戦地に赴いている隣家の幼馴染にあてた手紙。文中から、研究所のことを「役所」と呼んでいることが読み取れる。

(2) 市民の活動と『雑書綴』

市民の活動から始まった登戸研究所の調査

1980年代後半、川崎市中原区で川崎市教育委員会主催の市民講座「川崎市中原平和教育学級」が開講された。「市民が主体的に地域の歴史を学び戦争体験を伝え語り継ぐ」という活動目的のもと、「登戸研究所」が取り上げられた。市内在住の元登戸研究所勤務員らの協力も得て、法政第二高校教諭(当時)の渡辺賢二らによって調査が始まった。

1989年2月、登戸研究所の実態調査として、元勤務員を対象に渡辺らはアンケート調査を実施する。得られた27通の回答のひとつに、関コトさんのものがあった。

「私はタイピストをしておりましてので、今でも^{〔ママ〕}部厚く当時の資料を持っており、年金受給者に証明書となるものをさしあげています」

この「当時の資料」が『雑書綴』であった。

コトさんの葛藤と決断

コトさんはそれまで登戸研究所や『雑書綴』のことを自ら語ったことはなかった。関係者へのアンケートが届き、秘密厳守が徹底されていた登戸研究所の『雑書綴』の存在に触れてよいものなのか当初コトさんは悩んだが、少しでも役に立てば、との思いで『雑書綴』を持っていると回答した。それでもなお『雑書綴』は公開してはいけないのではないか、という心配は消えなかった。しかし、戦後40年以上経過しており、罪にはならないだろう、という家族の言葉に背中を押され、コトさんは『雑書綴』の提供を決めた。

この頃には各メディアで当時の責任者が登戸研究所について語り始めていた。こうした背景もコトさんが『雑書綴』の提供を決めた理由の一つとも考えられる。

1964年 (昭和39)	映画	『帝銀事件 死刑囚』(熊井啓監督、日活)	「帝銀事件」での使用薬物との関係が疑われ、劇中に登戸研究所が登場
1981年 (昭和56)	テレビ	「ニセ札を造れ 中国法幣偽造作戦 昭和16年」(『NHK 歴史への招待』) 放映	元登戸研究所第三科長 山本憲蔵 出演
1984年 (昭和59)	書籍	山本憲蔵『陸軍贋札作戦』(現代史出版会) 出版	1981年のテレビ番組の反響により出版された山本の書籍を契機に元登戸研究所勤務員有志が集うようになり、10月、「昭和59年版 登研会名簿」完成 →この名簿をもとにジャーナリスト 斎藤充功が関係者へ取材開始、『謀略戦』執筆へ
1987年 (昭和62)	書籍	斎藤充功『謀略戦 ドキュメント 陸軍登戸研究所』(時事通信社) 出版	
	テレビ	「帝銀第4弾 何が飛び出す再審模擬裁判!! 今衝撃の証言」(日本テレビ『11PM』) 放映	元登戸研究所第二科第一科長 伴繁雄 出演
1988年 (昭和63)	川崎市中原平和教育学級が登戸研究所を取り上げ、渡辺らの調査が始まる		
1989年 (平成元)	元勤務員へのアンケート調査実施、『雑書綴』が提供される		

表2 登戸研究所の主なメディアへの登場から『雑書綴』提供に至るまでの動き

(花岡敬太郎「映像メディアにおける登戸研究所の紹介状況」(駿台史学会編『駿台史学』第141号, 2011年)ほかより筆者作成)

その他、第一章 実物展示資料



図9 勅諭下賜五十周年^(年)記念 文鎮
(小林郁久氏所蔵)

表(左), 裏(右)。
『雑書綴』とともに持ち出され、コトさんが大切に保管していた。
裏面に「昭和七季十二月 陸科研」とある。「陸科研」とは陸軍科学研究所の略称。1941(昭和16)年5月までは登戸研究所の上部組織だった。

① 地域の人や家族には、研究所の申請はどこまで話すことができたのか。(1) 社長の協賛や紹介度。(2) 所属数など施設の整備程度。(3) 何でも話していた。(4) 一切言えなかった。

② その他

③ 地域の人達は登戸研究所について、どのような印象を持っていたでしょうか。覚えておられることがありましたらお書き下さい。

④ あなたにとって川崎は、生まれ育った所、愛する研究所をきっかりに生み出した所、その他

⑤ 養育院、登戸研究所勤務ということだけで後につながることや、あるいはその他のことがありましたらお書き下さい。

⑥ 登戸研究所や通学のことです。今、若い世代にはないことがありましたらお書き下さい。

⑦ 当時の研究所の事について、よろしかったらもっと詳しくインタビューさせていただけますか。

⑧ 思い出、質問の内容によってはいい。(2) 断る

⑨ よろしかったらお名前を教えてください。

⑩ 協力ありがとうございました。お手数ですが、このアンケートは同封の封筒にいれ、2月26日までにご返送下さいますようお願い申し上げます。

図 10 中原平和学級アンケートへの関コトさんの回答（資料館所蔵）
コトさんはこのアンケートで『雑書綴』の存在を初めて公にした。

[illegible]

図 11 普通恩給請求書類（資料館所蔵）

陸軍登戸研究所での在職の記録は残されなかったため、県の民生部より恩給の加算請求対象にならないと回答された通知文。

陸軍

附錄
府官廳々形爲島之役事實録
陸軍先鋒隊旅團主へハ時相成候様御米知の通り旅會の修定に係る
諸狀并序開書知抄出被下候所對を以て只今二册付送附申上候へ
ば是處御料費の上御便送候下度歟

敬具

昭和十八年一月二十六日
陸軍省研究部第二科
第二課長森田
陸軍郵託
敬啟

図 12 出張行程表提出依頼状（資料館所蔵）
 『雑書綴』から切り取られたページ。年金の加算請求のため、登戸研究所に在籍した証明として使用された。使用者である元登戸研究所勤務員がコトさんから譲り受け、そのまま手元に置いていた。この元勤務員は左の「普通恩給請求書類」申請者とは別の人物。

ほかに、本誌 p. 91、図5 渡辺賢二氏作成「『雑書綴』メモ」も展示した。

第二章 『雑書綴』の時代と登戸研究所の歴史

調査により、『雑書綴』には1941（昭和16）年から1944（昭和19）年にかけての書類が綴られていることがわかった。

ここでは、その当時の登戸研究所の時代背景を見ていく。

（1）登戸「出張所」への改編 まで ―『雑書綴』以前―

1914（大正3）年に勃発した第一次世界大戦では、初めて化学兵器＝毒ガスが使用された。日本も科学技術を総動員し毒ガス関係を含む基礎研究を行うため、1919（大正8）年、陸軍科学研究所（陸科研）を開設した。陸科研には軍人でありながら陸軍員外制度で旧帝国大学理工学系専攻を修めたエリートや旧帝国大学卒の優秀な研究者などが集められた。

陸科研にはその後、秘密戦資材の研究開発を行う篠田研究室（1927（昭和2）年）、登戸実験場（1937（昭和12）年）と、のちの登戸研究所となる部門が生まれる。（篠田研究室はのちの登戸研究所所長、篠田^{りょう}鐐が主任を務めた。）

1937年以降日中戦争の泥沼化は個人謀略用兵器などの秘密戦兵器開発を拡大させ、淀橋区（現・新宿区）百人町の陸科研内では手狭になった篠田研究室が、1939（昭和14）年に生田にあった電波兵器研究の登戸実験場にやってきた。同時期、参謀本部主導の対中国偽札謀略部門も設置された。このため登戸実験場は「陸軍科学研究所登戸出張所」として改編され、軍の要望に従い研究内容が拡大する。陸軍登戸「出張所」となったことは、同時に登戸研究所が、陸軍の科学謀略の総合研究機関となった大転換点でもあった。

また、この頃から第一科の電波兵器研究は実用化に至らず勢いを失う一方、第二科のスパイ兵器・生物化学兵器開発が実績を上げ、研究項目はさらに増えていった。

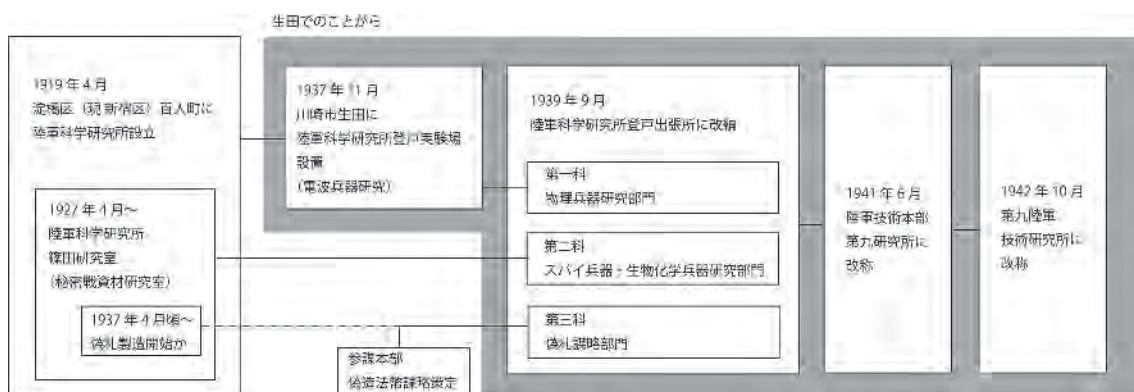


図13 登戸研究所改編の流れ（筆者作成）

通称で「登戸研究所」と呼ばれ始めたのは「登戸出張所」に改編されてからである。

(2)『雑書綴』の時代 —1941 年から 1944 年—

①戦局と登戸研究所

戦局の推移

中国大陸では 1939（昭和 14）年のノモンハン事件以来、関東軍とソ連軍の緊張が続いた。太平洋上では、拡大していた戦線は 1942 年末をピークに以降後退した。秘密戦要員への教育を担っていた陸軍中野学校も諜報活動要員からゲリラ戦要員の短期養成へ方針転換した。1944（昭和 19）年半ばにはマリアナ諸島が米軍により陥落、東京など本土都市部への、B29 による直接攻撃が開始された。

このような時代背景のもと、アカデミックで穏やかな雰囲気であったといわれる登戸研究所にも研究内容の変化や紀律の引き締めといった変化が生まれた。

第二科は憲兵や、陸軍中野学校で秘密戦要員教育を受けた特務機関員らが使用する資材を開発、提供していた。特に関東軍ではソ満国境での特設憲兵隊による無線探査機など、防諜・諜報兵器の整備がいち早く整えられた。

1943（昭和 18）年初頭からの戦線後退とともに、南方への兵力の増員や、陸軍中野学校のゲリラ戦要員養成が進み、秘密戦の方法が変化した。ゆえに防諜・諜報活動用の兵器よりも後方攪乱兵器（缶詰型爆弾・焼夷剤）の大量生産に重点が移った。

変化する秘密戦兵器開発と登戸研究所の様子

登戸研究所においても、「科学の基礎研究」よりも「個人謀略用兵器の生産」が期待されるようになる。個人謀略用「化学兵器」（陸軍では主に毒ガスを指すが、発煙剤・焼夷剤・火炎剤も含まれる）⁽⁴⁾の研究環境が整えられていく。

『雑書綴』からもこの流れがわかる。たとえば、1943（昭和 18）年には第二科長に化学専門家の就任を要望するものや、南方用の秘密戦兵器開発や化学兵器研究の環境整備に関する書類がつくられている。防空対策に関する書類や、登戸研究所が「最終決戦兵器」として勢力を注いだ風船爆弾への第二科による研究協力を示唆する書類も見られるようになる。

②研究者の武官補充特例

陸軍技術部の創設により、1941（昭和 16）年、軍属（文官）として陸軍に採用された研究者が、特例として武官に補充されることが

図 14 『雑書綴』資料④【681, 682 頁】「第二科防空班編成表」日付不明。科長が山田大佐とあることから 1943 年 9 月以降のもの。空襲に備えて防空壕ごとの「対空監視員」、「消火担任者」などが読み取れる。

決定された。

陸軍の研究所では、士官学校を卒業した職業軍人（武官）と、研究職として軍に採用された軍属（文官）が机を並べ研究を行っていた。通常、各科長には陸軍中佐級が就任していた。登戸研究所長・篠田^{りょう}鐐，第一科長・草場^{すえき}季喜や第二・四科長・畑尾正央（第二科長としては二代目）は武官であったが、畑尾の後任の第二科長・山田桜や第二科第一班長・伴繁雄といった研究者・技術者らは文官として採用されていた。

元来、軍の中では武官と文官の線引きは厳然としていたが、山田桜ら研究者の多くがこの特例で兵技将校、すなわち武官となった。1944（昭和19）年8月、兵技将校は技術将校と改められ、山田桜は技術大佐、伴繁雄は技術少佐となった。

③名称の変遷からさぐる登戸研究所の昇格

『雑書綴』から登戸研究所名称の変遷をたどると次の表のようになる。

登戸研究所正式名称	『雑書綴』での年月日	通関証明書以外の各種書類	税関長宛通関証明書発行者
1937年11月～1939年9月 陸軍科学研究所登戸実験場	記録なし		
1939年9月～1941年6月 陸軍科学研究所登戸出張所			
1941年6月15日 ～1942年10月 陸軍技術本部第九研究所	1941年8月14日～ 1942年6月20日	陸軍技術本部登戸出張所，	陸軍技術本部（長）
	1942年6月22日～ 8月24日	陸軍登戸出張所，登戸出張所	記録なし
	1942年9月7日	登戸研究所	
	1942年9月17日～ 10月21日	陸軍技術本部登戸出張所， 陸軍登戸出張所	
1942年10月15日 ～1945年8月 第九陸軍技術研究所	1942年10月28日以降	陸軍登戸研究所，登戸研究所， 陸軍兵器行政本部登戸研究所	陸軍登戸研究所（長）

表3 『雑書綴』上の名称表記（筆者作成）

1941（昭和16）年6月、「陸軍科学研究所登戸出張所」から「陸軍技術本部第九研究所」へ昇格した登戸研究所であるが、その後約1年半、「研究所」と書かれた書類は『雑書綴』にはあまり見られない。1941年施行の「陸達第41号 昭和16年6月14日 陸軍技術本部業務分掌規程」では登戸研究所は「陸軍技術本部第九研究所」となったはずだが、秘匿されたため規程から除かれており「研究所」として明文化されていない。

『雑書綴』の、税関長へ提出する「通関証明書」に注目すると、1942（昭和17）年10月に「第九陸軍技術研究所」となった頃と同じくして、登戸研究所長名で発行されている。それまでは上部組織である陸軍技術本部長名で発行されていた。このことから、登戸研究所は名実ともに「研究所」として格上げされ、所長の地位も税関長と同等に引き上げられたことを示す。

なお、『雑書綴』の書類には正式名称「第九陸軍技術研究所」は一切使用されていない。

第三章 『雑書綴』が伝える第二科の研究と様子

『雑書綴』には何が綴られているのか

『雑書綴』の書類は、大きく分けて次の表のとおり3種類に分類できる。

基本となるのは関コトさんが働いていた第二科の庶務的な書類のうち、秘密指定のない文書の副本やタイプをミスした書類が書式見本として綴られている。165点、約1,000頁に及ぶ文書が作成された時期は、1941（昭和16）年～1944（昭和19）年である。

①研究に関するもの	②事務関係書類・第二科の様子を表すもの	③その他
化学兵器関係書類, 「官用品通関証明書」 軍用品未着問合せ, 研究中事故報告書, 工場見学報告書, 購入品関係書類, 資材借用証・受領証, 出張関係書類 など	「科内務巡視所見」, 「健康保護者取扱規程」, 「研究費支給書類関係」, 「登戸出張所教育規程」, 「不就業日支給金額表」, 「火元取締り責任者及同助手現況調書」, 「無施錠開放状況」 など	挿絵, タイプ速度記録, 活字仕様書, 練習文書, 東生田駅（現・生田駅）時刻表 など

表4 『雑書綴』の書類の内容（筆者作成）

『雑書綴』に綴られなかったもの

極秘文書をタイプする場合は原稿を担当した将校が付き添った。打ち間違えると全部分厚い焼却箱に入れられ、さらに南京錠をかけられて後日焼却場で燃やされた。

そのため、登戸研究所の書類で最も重要で極秘とされたものこそ『雑書綴』に綴られることはなかった。

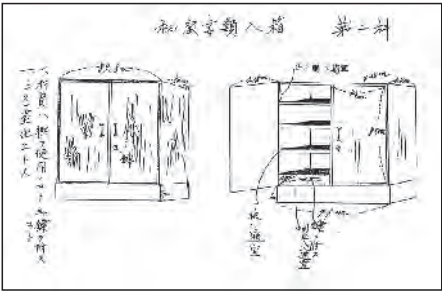


図15 『雑書綴』資料⑤【705頁】秘密書類入箱
日付不明。硬い桎材の使用や鍵をつけるよう指示されている。

『雑書綴』の資料を読み解く際の注意

タイプミスの書類が含まれるため、内容の誤りや誤字がある。ゆえに、書類の記述は他の資料などと併せて慎重に検証することが必要である。

図16 『雑書綴』資料⑥【42頁】
事務書類見本資料送付依頼書式（部分）
矢印の先がタイプミスをしている。



(1) 第二科の研究内容や役割を示す書類

第二科では各班の研究内容は次のように分担されていた。『雑書綴』の書類に記載されている人物、扱う薬品などから、どの班が行った研究であるのか分かるものもある。

班	中心メンバー	研究内容
庶務班	瀧脇重信技術大尉（班長）	
第一班	伴繁雄技術少佐（班長）	秘密インキ・オブラート紙・風船爆弾（材料研究）・気圧信管・焼夷剤・爆薬・毒性化合物など ⁽⁵⁾
第二班	村上忠雄技術少佐（班長）	毒物合成（蛇、植物など自然由来毒の兵器化）・犬迷い剤など
第三班	土方博薬劑大尉（班長）	毒性化合物・青酸化合物・耐水マッチなど ⁽⁶⁾
第四班	黒田朝太郎軍医中尉（班長）	細菌（炭疽菌 ^{たんそきん} ）・対植物用細菌など
第五班	丸山政雄技術少佐（班長）	カメラ・写真関係全般
第六班	池田義夫技術少佐（班長） 松川仁技手	対植物用細菌・昆虫など
第七班	久葉昇獣医少佐（班長）	対動物用細菌（牛疫ウイルス）など

表5 登戸研究所第二科各班の研究内容（参考資料：『明治大学平和教育登戸研究所資料館ガイドブック』第5版, p.18）

以降、テーマに沿って、『雑書綴』の各ページを紹介する。

『雑書綴』に綴られている書類約1,000枚のうち本企画展で紹介できるのはほんの一部であるが、いくつかのテーマに絞り、登戸研究所第二科の実態に迫りたい。

なお、第三章で紹介する雑書綴各該当ページ（『雑書綴』資料⑦～④⑦）は、当資料館ウェブサイト上の第10回企画展記録に展示パネルほか資料としてPDFのアップロードを予定している（2020年10月以降）。

①研究毒物と枯葉剤用資材

『雑書綴』には資材の購入記録から、様々な研究内容が推測される。

- ・毒物（コルヒチン、イヌサフラン、アマガサヘビ毒）
- ・穀物害虫・病菌（ニカメイ虫、稲ワラ、小麦）

これらは、複数の購入記録が残っている。毒物は大変重要な研究課題で、種類や研究目的により、第二科の中でも担当班が細かく分かれていた。

『雑書綴』資料⑦【609, 610頁】「コルヒチン」原料植物入手方^{〔尽力〕}願度件

1944（昭和19）年7月29日付。現インドネシア・ジャワ島で栽培される植物からコルヒチンを抽出次第送付するよう依頼している。

コルヒチンはイヌサフラン科植物に含まれる猛毒である。身近に存在しており、現在でも毎年春先に行者ニンニクと誤食し死者が出ている。毒物の中で『雑書綴』に関係書類が登場する

のは1941（昭和16）年9月と最も時期が早い。以降、数度にわたり原料となるイヌサフラン球根の入手依頼の書類などが見られる。〔毒物合成：第2班〕

『雑書綴』資料⑧【407, 408 頁】^{アマガサヘビ}雨傘蛇毒送付礼状

1943（昭和18）年1月7日付。アマガサヘビは台湾などに生息する猛毒を持つヘビである。この書類は蛇毒3グラムを送付してもらった台湾の熱帯医学研究所士林*支所への礼状であるが、併せて、さらに当分、年に20グラムを採取次第送付するよう依頼している。

〔毒物合成：第2班〕

※士林…現・台北市

『雑書綴』資料⑨【403 頁】^{ニカメイチュウ}二化螟虫幼虫購入表

1942（昭和17）年、日付不明。二化螟虫は稲の害虫であるニカメイガ。登戸研究所はこの幼虫を空中散布した。二化螟虫幼虫は一度に約10,000頭発注されている書類もある。

元第二科勤務員松川仁は、手記「キノコ随想」（複写、資料館所蔵）でこの空中散布実験を中国の湖南省で行ったことを記録している。

なお、この研究は、現資料館の建物で行われたともいわれている。

〔昆虫使用の生物兵器：第6班〕

②化学兵器の研究

登戸研究所では「青酸」,「ホスゲン」（窒息系毒ガス）をはじめとした毒ガスや、常温でも自然発火する危険のある「燐」などを取り扱い、化学兵器の研究を行っていた。

『雑書綴』資料⑩【65 頁】化兵手当支給相成度件上申 1942（昭和17）年3月26日付

『雑書綴』資料⑪【245 頁】危険作業従事現況調 日付不明

どちらも工員（陸軍研究所の技術系勤務員で最も低い身分）が危険作業として毒性の化合物を取り扱っていたことや危険手当は基本給に3～5%の上乗せされたことがわかる。

〔動植物由来毒物研究：第2班, 化学合成毒物開発：第3班〕

③化学兵器研究による事故

毒物抽出、兵器化などの危険作業がともなうため、当然、痛ましい事故も起こった。元勤務員の中にはびらん性ガスを浴び即死した者、爆発によって死亡した者もいた。『雑書綴』には凄惨な記録はないが、化学兵器研究に起因する事故を示唆する書類がある。

『雑書綴』資料⑫【585 頁】 証明書 [本誌 P. 96 図 14]

1943 (昭和 18) 年 7 月付。工員が毒薬合成中に気管支を侵され胃潰瘍となり、肺浸潤^{ママ}を併発したことが「ホニ号」⁽⁷⁾ 合成研究によるもの、と証明する書類である。

資料⑪「危険作業従事現況調」では、この工員は伴繁雄の班で「毒性化合物」研究を行い、その危険作業への加給率は 3 % であった。[「ホニ号」：第 2 班，第 3 班]

※肺湿潤…肺が炎症をおこし、膿などが浸み出ている状態

1943 年頃には、研究内容の拡大に伴い、それまでの事故発生対応では不十分になってしまったのであろうか。それを危惧してか、『雑書綴』資料⑫の書類が出された 2 か月後、有毒物の事故発生時の具体的な救急治療に対する要望 (同資料⑬) が所内の医務室宛に提出される。

『雑書綴』資料⑬【666-668 頁】 救急治療に対する要望の件 [本誌 P. 94 図 9]

1943 (昭和 18) 年 9 月 3 日付。登戸研究所が「青酸」^{フダ}、「ホスゲン」などの毒ガスや「河豚毒」^{フダ}、「コルヒチン」など有毒物を取り扱っていたことやこれらの毒物から想定される傷害状況に応じた細かな対処法が記載されている。これを提出したのは第二科長に就任したばかりの山田桜であった。山田は化学兵器に極めて精通していた。[毒性化合物：第 3 班]

備考	毒 薬					固 体	液 体			ガ ス および 蒸 気										区 分									
	嚥 下					接 皮 触 膚					吸 入					「空白」接 触	吸 入	吸 入	吸 入	吸入および皮膚浸透	傷害状況								
所内務規程第百十条による「空白」設備を医務室に於て成る可 く速に設置せられ度	昇汞 〔 じやうぐう 塩化水銀〕	硝酸銀	睡眠薬	麻酔薬	「アルカ ロイド」 アコニチン コルヒチン ストリキニン 河豚毒	亜ヒ酸	金属「ナトリウム」	燐	皮膚「空白」 斯	重フッ化カリ 酸（硫酸、硝酸、 塩酸）	チメチル硫酸	アニリン	ニトロベンゼン	ニトログリセリン	アンモニア	亜硫酸ガス	燐化水素	フッ化水素	臭素	塩素	フッ素	みどり剤	「空白」 剤	一酸化炭素	ホスゲン	青酸	有 毒 物	摘 要	
	胃洗浄用具を含む					火傷治療					皮膚傷害治療					皮膚炎治療を含む 眼炎および皮膚炎治療を含む					結膜炎治療を主とす					咽頭炎治療を主とす 輸血を含む 同右および瀉血 （じやけつ） を含む 人工呼吸具、注射等を含む			

具に關し予め準備方相煩度

左記

当科の研究業務上左記有毒カス 毒薬に對し之が救急薬劑および救急

表 6 『雑書綴』資料⑬より抜粋 第二科長・山田桜が医務室・高橋大尉にあてた、第二科で想定される有毒ガスや毒薬の事故対応の要望 (原文は旧仮名遣)

④関東軍直轄部隊や満州国への資材

第二科の重要研究項目，防諜のための兵器開発

第二科は関東軍と密接な関係にあった。第二科が開発した捜査器材は，敵性工作員の検挙，満州国の治安維持のため関東軍で使用された。憲兵や関東軍に使用法などを直接指導するため，篠田鏖や伴繁雄も満州に出張した。満州の首都新京（現・長春）には，無線や科学の特殊任務を目的とした関東憲兵隊による特設憲兵隊が創設され，特にソ満国境では，無線の教育を受けた憲兵が防諜・諜報活動に従事した。

年 月 日	事 項
1919(大正8)年 4月12日	関東都督府改組により関東軍として独立 (司令部：旅順)
1931(昭和6)年 9月18日	満州事変始まる
1932(昭和7)年 3月1日	満州国成立（首都：新京）
1934年(昭和9)年	関東軍司令部，新京に移る
1937(昭和12)年 7月7日	日中戦争始まる
1939(昭和14)年 5～9月	ノモンハン事件
1941(昭和16)年 7月7日	関東軍特種演習 …対ソ戦を想定し兵力増員

登戸研究所が関東軍関係組織への秘密戦資材提供を行っていたことは『雑書綴』からも裏付けられる。

表7 関東軍・満州国関連略年表（筆者作成）

関東軍，憲兵に関係する展示資料

図17 進藤進編『日支国語辞典新辞林』（研文書院，1941年）
この資料は著作権の確認が済んでいない資料のためインターネット公開をしていません。

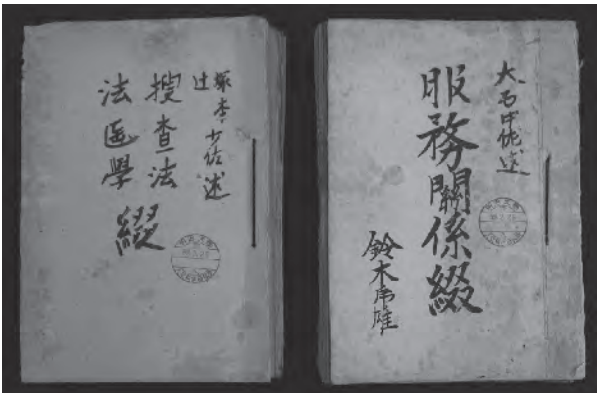


図18 憲兵関係資料表紙（資料館所蔵）
『捜査法・法医学綴』，『服務関係綴』はともに憲兵学校の教本として使用されていたもの。

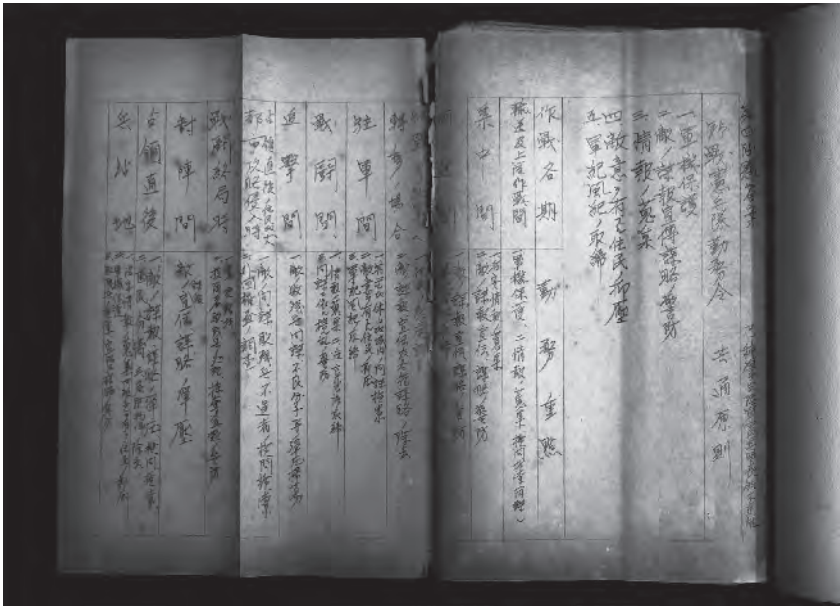


図 19 憲兵関係資料『服務関係綴』（資料館所蔵）より野戦憲兵の活動についての課題の答案

「野戦憲兵隊勤務令 共通原則」として、
一、軍機保護 / 二、敵の諜報宣伝謀略の警防 / 三、情報の蒐集 / 四、敵意の有する住民の抑圧 /
五、軍機風紀の取締、とあり、憲兵には秘密戦要員として期待されていたことがわかる。
また「作戦各期」における「勤務重点」も共通原則に則している。

『雑書綴』資料⑭【12 頁】 満州第 86 部隊送付 官用品通関証明書

1941（昭和 16）年 12 月 8 日付で、当時の登戸研究所上部組織である陸軍技術本部名で税関長宛に発行された文書である。

満州第 86 部隊は関東軍の新京特設憲兵隊のことで、敵の防諜活動に備え、無線探査と科学捜査や鑑識を行った。また、変装し、毒薬で個人謀略を行っていた部隊であった。

『雑書綴』には別紙は綴られておらず中身は不明であるが、この証明書にある官用品は謀略用毒物兵器であった可能性がある⁽⁸⁾。

表 8 満州第 86 部隊の役割 (1939（昭和 14）年 8 月 1 日設立当時、 参考資料：全国憲友会連合会編纂委員会編 『日本憲兵正史』（1976 年） 第三～第六分隊は、のちに 関東軍憲兵隊司令部科学偵諜班となる。	第一分隊	無線探査
	第二分隊	
	第三分隊	指紋
	第四分隊	法医・細菌
	第五分隊	写真（赤外線望遠撮影，超小型カメラほか）・筆跡鑑定
	第六分隊	思想・物理・化学（封書開封技術，秘密インク， 軍用犬対策ほか）・電気

〈関東軍と直接やり取りしている書類〉

『雑書綴』資料⑮【284 頁】 関東軍司令部 囑託 携行器材 官用品通関証明書

1942（昭和 17）年 6 月 20 日付。登戸研究所開発の「赤外線フィルム」，「電流計」，「蓄電池」を，関東軍司令部の囑託職員が携行し持ち帰る際の証明書である。

赤外線フィルムは敵情視察に有用であり、また電流計と蓄電池は無線探査に必要な機材で、ともに防諜、諜報活動に使用したものと考えられる。〔赤外線フィルム：第5班〕

『雑書綴』資料⑯【337 頁】 関東軍司令部送付 官用品通関証明書

1942（昭和17）年10月28日付。「コルク栓」と「試薬瓶」を「特殊兵器」と称して送付している。登戸研究所が戦場への秘密兵器、実験用器材供給基地でもあったことがわかる。『雑書綴』345 頁にはこの「送付証」も併せて綴られている。

〈満州国とのやり取りがわかる書類〉

『雑書綴』資料⑰【405 頁】 満州第 247 部隊送付 官用品通関証明書

1942（昭和17）年12月15日付。「充電器」、「真空管」、「タンガーバルブ」^{*}、「通信機部品」を満州国ハルビンの満州第 247 部隊に送るための通関証明書である。満州第 247 部隊は関東軍特殊情報隊のことで、本部は新京にあった。ハルビンには出張所があり無線諜報や解読を行った。そのため、これらは無線諜報用器材の部品と考えられる。

ハルビンには以前から特務機関が置かれ、対ソ戦準備の情報を満州国内で収集する日本陸軍の秘密戦実行の中心地であった。

※タンガーバルブ…低電圧でも使用でき、真空管より電流容量が大きく、蓄電池の充電に適している部品。

『雑書綴』資料⑱【437, 438 頁】 満州国治安部宛 請求書

1943（昭和18）年2月5日付。満州国治安部への「貿易資材委託調弁費」金 3,115 円 50 銭（現在の価値で約 300 万円）の請求書で、別紙内訳書が付属している。

満州国治安部は満州国内の軍政と警察を司り、治安維持を担った。関東軍は満州国へ次官級要職などに日本人を送り込み、治安部でも大きな発言力を持った。

品目の「クロナキシー測定器」は神経や筋組織の興奮度を測るものである。「電気心動曲線計」とともに、登戸研究所でも開発されていた「ウソ発見器」用器材であった可能性がある。

⑤中支那防疫給水部との関係を示す資料 【本誌 P. 96 図 13】

『雑書綴』資料⑲【456 頁】 資材効力調査成績 受領証

1943（昭和18）年2月20日付。「中支那派遣軍防疫給水部」（本部・南京）は、別名を「多摩部隊」や「栄第 1644 部隊」といった。表向きは中支派遣軍の防疫などを担当したが、実態として細菌兵器の大量生産も行っていた。1941（昭和16）年に登戸研究所から伴繁雄らが南京に出張した際は、毒物の人体実験を行った。

この受領証のみでは登戸研究所が効力調査を依頼した資材、受取った報告の詳細は不明であるが、中支那防疫給水部の実態を踏まえると、細菌や毒物といった秘密戦兵器に関するものではないかと推測される。

中支那防疫給水部の初代部隊長は第731部隊長 石井四郎が兼任しており、この受領証の受取人 太田澄は石井の後任にあたる。

⑥南方部隊との関係を示す資料

『雑書綴』資料②④【416頁】 軍用品（木箱）未着の問合せ

1943（昭和18）年1月12日付。登戸研究所^{きて}技手より、広島市宇品町（広島港）の運送会社に、「岡第1601部隊」からの未着の軍用品について問合せている。

「岡第1601部隊」とは「南方軍司令部参謀課」（本部・シンガポール）の秘匿名である。ビルマ南西部、蘭印 バリ島、スンバワ島、東チモールなどの詳細な兵要地誌図⁽⁹⁾を作成した。1942～45（昭和17～20）年の兵要地誌班長は陸軍中野学校の教官を務めたこともある西村



図20 岡1601部隊調製 / 治1602部隊印刷 『バリ島兵要地誌図』（複写、お茶の水女子大学附属図書館所蔵）

昭和17（1942）年6月発行 参謀本部陸地測量部作成20万分一のバリ島の地図に、南方軍の「岡1601部隊」が現地調査で得た情報が朱字で加筆されている。軍事情報の追記により「軍事極秘」に改められている（枠外右上）。印刷の「治1602部隊」は「岡1601部隊」の所属部隊。左下欄外にReproductiebedrijf topografische dienst, Batavia 1935とあることから、1935年発行のオランダの会社製の地図をベースとしていることがわかる。http://www.lib.ocha.ac.jp/GAIHOZU_Web/htmls/15054.htmlより閲覧可（2020年9月4日現在）。

兵一少尉（当時）であった。1944（昭和19）年7～9月は陸軍中野学校卒業生も兵要地誌図の研究に従事している⁽¹⁰⁾。

⑦南方用兵器・資材

登戸研究所では、1941（昭和16）年以降、南方での秘密戦資材の研究を行っていた。1942（昭和17）年末までに日本は南方へも勢力範囲を広げ、現在のミャンマー南部やスマトラ島、南端はオーストラリアのすぐ北にあるニューギニア島の一部に到達していた。

『雑書綴』に見られる大量の牛肉などの購入記録は、元登戸研究所勤務員の北沢隆次^{たかじ}によれば、南方に送る携帯用保存食糧開発のためであったという⁽¹¹⁾。南方進軍にあたり、登戸研究所でもその目的に特化した秘密戦器材の開発が必要とされていたことがわかる。

密林では熱病のマラリアも大敵である。マラリア原虫を媒介する蚊の対策に日本軍は悩まされ続けていたため、蚊取り線香やマラリア予防薬の研究も熱心に行われていた。

また、密林で軍用犬を活用する研究が行われ、『雑書綴』には、その実験報告も綴られている。

〈携帯用保存食〉

『雑書綴』資料②1【56, 285 頁ほか】 肉受領内訳書

研究用牛肉、鶏卵配給券交付相成度件申請

1941（昭和16）年10月から1943（昭和18）年まで、配給券を使用するなどしながら大量の牛肉や卵を購入した記録が残っている。ひと月に4貫（＝約15kg）を一度に購入したこともあったようである。携帯用保存食糧の研究のためであろうか。

また、『雑書綴』【553 頁】は水産工場見学に対する礼状である。水産物を使用した保存食も検討されていた可能性がある。

〈マラリア対策〉

『雑書綴』資料②2【616 頁】 学位論文 化学防蚊剤の研究 複写送付依頼

1944（昭和19）年8月22日付。長瀬誠は理化学研究所の研究員で、同年5月、「除虫菊花燻煙の殺虫成分に関する研究」で東京帝国大学より博士号を授与されている。登戸研究所としても「此種の研究に係致し居り是非内容を詳細に承知」したいとあり、防蚊剤研究に対する関心の高さがうかがえる。

1944年8月といえば南方への兵力が増員された時期であり、防虫対策には一層重点が置かれた。

『雑書綴』資料②③【719-726 頁】 『キニーネ』の合成

1942(昭和17)年9月7日付。陸軍軍医学校の乙種学生への研究会講義の書き起こしである。講師は登戸研究所嘱託研究者で、資料から陸軍軍医学校出身とわかる。この講師によれば、一度、マラリアの薬である「キニーネ」の化学合成に成功したものの、高価であったため、大量生産に適した安価なものは未完成であった。そのためか、この講演では「キニーネ」発見以後の歴史に終始している。

〈携帯口糧・防蚊剤の工場調査報告〉

『雑書綴』資料②④【150 頁 -172 頁】 携帯口糧並に防虫剤に関する会社、工場調査報告

1944(昭和19)年3月19日登戸研究所第二科が調製したもの。関西における食品工業の現況調査と食品・防虫の識者からの意見をまとめている。

13 からなる報告を表にすると次のとおり。

	主要調査項目		報告内容
其の一	栄養試験	脂肪食	脂肪増加食の脂肪最大摂取量研究 大豆油と米の腹持ち良好だが調理誤れば継続不可能と結論
		大豆食	大豆の栄養価研究と主食にする方法
		学童栄養食パン	給食用高カロリー食パンの研究
		携帯口糧の注意点	日本兵対象であればパンより餅を、またカルパス（ドライソーセージ）を利用すべきとの結論
其の二	凍豆腐	携帯口糧として考慮すべきだが、味の改良必要と結論	
其の三	落花生蛋白	肥料用落花生粕（かす）食品化の検討	
其の四	合成酒	甘藷（サツマイモ）由来の合成酒製造の成功	
其の五	航空糧食	固形卵黄・ビタミンの製造途上、肉節〔にくぶし、か〕試作報告	
其の六	食品化学	海水脱塩材原料を研究中	
其の七	デンプン食糧	軍用食糧「餅の素」、「クズ餅の素」、「飴の素」の紹介、味品質ともに優良、消化良好、患者食として陸海軍共に重視	
其の八	防腐剤	消毒用石けん製剤の資料紹介	
其の九	防虫剤	防虫剤の推奨薬品について 南方では蚊取り線香は太さ 230 倍必要（燻煙濃度を高めるため）	
其の十	ビタミン剤	朝鮮産明太魚眼球抽出ビタミン B 1 栄養食品化の検討	
其の十一	ホルモン剤	疲労回復法、モルモットでの研究成果、有効なビタミン類の報告	
其の十二	ホルモン剤	トリプトファン（疲労とストレスを軽減させる必須アミノ酸）と栄養失調対策としてのエマルジョン化食用油の注射	
其の十三	防虫剤	マウスを使った防虫剤効果の研究	

表9 『雑書綴』資料②④【150 頁 -172 頁】 携帯口糧並に防虫剤に関する会社、工場調査報告一覧（筆者作成）

〈海水脱塩材〉

『雑書綴』資料②⑤【140-149 頁】 海水脱塩材調査報告

1944(昭和19)年3月30日付。南方の海洋上に点在する島国への兵力動員が増加していたこの時期は、兵士の飲料水の確保は重要であった。

〈軍用犬〉

『雑書綴』資料②⑥【208-213 頁】 軍犬研究試験見学報告

1944（昭和19）年3月4～7日、静岡県内にて陸軍歩兵学校軍犬育成所により実施された研究試験の結果報告である。試験は密林での軍用犬（軍犬）についての次の四項目であった。

- ・ 部隊間の連絡
- ・ 敵の奇襲や潜伏兵に対する警戒
- ・ 敵陣地や敵兵の搜索
- ・ 味方先遣兵位置への部隊の誘導（先導）

結論として、「軍犬は密林内に於いては」、「極めて有効」とあるが、既に南方森林地帯で敵国が軍用犬を使用している、との風説が確信に代わり、その対策の重要性を報告している。

それ以前に、ソ満国境付近においても、敵国軍の軍用犬には関東軍は頭を悩ませていた。そのため、軍用犬の活用法だけではなく、敵の軍用犬対策が敗戦直前まで行われていた。

なお、『雑書綴』に登場する「ホニ号」開発過程でも軍用犬を使用し、「資料蒐集」を行っている【810-817, 824 頁】。その担当者の村上忠雄（第二科第二班長）は同じく【745 頁】で「軍用犬の研究」の報告をしており、軍用犬研究に関する書類は多く見られる。

⑧低照度視力補強材 メラノホーレンホルモン

『雑書綴』資料②⑦【214-223, 622 頁】 低照度視力増強に関する研究

日付不明。暗闇や薄明時の行動の際、視力増強の研究は重要であった。登戸研究所では、脳下垂体中葉のホルモン「メラノホーレンホルモン」に着目し、その低照度視力増強効果を試す実験が行われた。方法として、「点眼」、「皮下注射」を被験者に行った。結論として、低照度では効果を発揮し、さらには皮下注射が最も効果があるとしている。

しかし、実際には内服薬が求められていたため、実地応用は相当困難であり、研究は続行されることとなった。

⑨写真資材関係

登戸研究所では諜報活動には欠かせない写真関係の研究が行われていた。『雑書綴』にもそれに関連する書類が多く綴られている。〔写真・カメラ：第5班〕

『雑書綴』資料②⑧【16 頁】 富士写真フィルム研究所宛 書簡

日付不明。差出人は第二科の写真担当技手^{ぎて}、写真フィルム研究所見学に対する礼状である。文中には、「小型フィルムの性質検査、高感度赤外フィルムの試作ご依頼等につきその用途公表を憚るものに有之候間よろずご承知の事とは候へども念の為申添候」とある。つまり、秘密

戦資材を試作依頼をしながら用途の公表について口外しないよう一文を添えている。

特に、高度な情報収集には遠方が鮮明に撮影できる赤外線フィルムや秘密裏に撮影を行うための撮影機材の小型化は軍にとって重要な問題で、これらを扱う限られた民間企業を巻き込んで研究が行われた。

富士写真フイルム社史『創業25年のあゆみ』（1960年発行）掲載の製品一覧には「太平洋戦争軍用品」として極小写真機用フィルムと各種赤外フィルムが記録されている⁽¹²⁾。

『雑書綴』資料②⑨【462-523頁】 昭和十八年上半期単価契約調書

日付不明。登戸研究所が購入していた物品のリストである。とりわけ、写真関係資材が最も多く、約100品目が537ものサイズ、規格、単位別に細分化され、約30頁にわたる。

『雑書綴』資料③⑩【281頁】 携行品証明書 写真機（ライカ）

1942（昭和17）年6月5日付。ライカは、従来のカメラとは異なり、コンパクトでレンズを交換でき、焦点も合わせやすく、情報収集にも適していた。

当館の所蔵するライカ本体は、そのシリアルナンバーから、この携行品証明書のものと同型のものであると推定される。



図21 資料館所蔵
「バルナックライカb型」
シリアルナンバー：321935、
エルンスト・ライツ社製。

⑩風船爆弾作戦への協力

第一科が中心になり進めていた風船爆弾の研究は、第二科もウイルス搭載計画などで協力していたことがわかる。

『雑書綴』資料③⑪【607頁】 【タイトル、日付なし】

縦軸に高さ、横軸に時間を記録したグラフ用紙である。10分後に9,000m、上昇を続け27分後に最高高度12,500mを指すが、直後から35分後まで10,000m前後を推移、その後は追跡できていない。これは、風船爆弾の軌跡をラジオゾンデで観測したグラフと推定される。

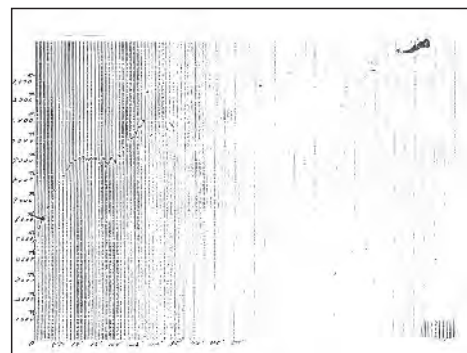


図22 『雑書綴』資料③⑪【607頁】
風船爆弾と思しき軌跡を描いている。

なお、このグラフ用紙の裏には、絵が得意なコトさんがブドウの絵が描いている（昭和19年4月13日付、本稿図6）。反故紙を再利用したのだろうか。

『雑書綴』資料③②【613頁】 借用書（石川式攪拌播漬機^{らいかいき} 第24号）

『雑書綴』資料③③【615頁】 借用書（米国製モーター）

『雑書綴』資料③④【779頁】 久葉^{くば}少佐，川島技師長期派遣に対する礼状

借用書は1944（昭和19）年8月1日～1945（昭和20）年3月末までのもの。礼状は年不詳，12月9日と日付のみ記載。差出は登戸研究所から研究を委嘱された朝鮮総督府家畜衛生研究所長である。この研究所では中村^{じゅんじ}惇治技師が風船爆弾に搭載するための牛疫ウイルスを研究していた。『雑書綴』に登場する借用品は当時の一流品であり，敵国であった米国製モーターもあった。

資料③④の，この研究所へ長期派遣されていた久葉と川島は，登戸研究所第二科第七班所属で，風船爆弾へ搭載予定だった生物化学兵器である牛疫ウイルスを研究していた。この研究内容については，1943（昭和18）年4月から登戸研究所に着任した久葉が，戦後，手記「陸軍第九技術研究所第六^{ママ}研究班研究概要」に残している。〔対動物用細菌：第7班〕

（2）『雑書綴』に見る登戸研究所第二科の変化

『雑書綴』には，登戸研究所第二科の変化を探ることができる書類が含まれている。特に，第三代第二科長・山田桜の就任の前後でその変化が顕著である。

① 1939（昭和14）年～1941（昭和16）年陸軍登戸出張所時代の主要人事

	任 期	氏 名	備考（階級は就任当時）
所 長	1939年9月～終戦	篠田 籙	工兵大佐，陸士26期，参謀本部付，工学博士
第一科長	1942年10月～終戦	草場 季喜	（工兵）*大佐，陸士32期，庶務科長と多摩青年学校 ⁽¹⁷⁾ 長を兼務，元登戸実験場長
第二科長	1939年9月頃？～1941年5月頃	渡辺 扶生	兵技中佐
	1941年5月頃 ⁽¹³⁾ ～1943年6月 ⁽¹⁴⁾	畑尾 正央	（工兵）*中佐，陸士34期 任期は陸軍技術本部第九研究所となった頃からか
	1943年8月～終戦	山田 桜	兵技大佐
第三科長	1939年9月～終戦	山本 憲蔵	主計大佐，主計候補生15期，参謀本部第二部第八課付
第四科長	1941年6月頃 ⁽¹⁵⁾ ～1943年6月 ⁽¹⁶⁾	畑尾 正央	第二科長と同時期に兼務か

※ 1940（昭和15）年以降，兵科は憲兵以外区別がなくなった。

表10 1939年9月の登戸出張所発足以降の所長と各科長（筆者作成）

旧登戸実験場は登戸出張所に改編後も第一科となり電波研究が継続された。第一科長・草場季喜（東京帝国大学物理学科卒）は，庶務科長と多摩青年学校長を兼ねた。畑尾正央（同電気科卒）が第二代第二科長と第四科〔第一・二科の生産工場〕長を兼ねたのは，無線探査機など諜報器材開発への期待や，電気と秘密戦資材の両方に精通したからこそその人事と考えられる。

一方，第三科は参謀本部主導で他の科とは一線を画していた。

初代第二科長渡辺扶生

兵技中佐 渡辺扶生が第二科長として発行された文書が『雑書綴』に残っている。右の資料では第二代第二科長・畑尾正央が就任していたはずの時期と重複しているが、畑尾は自身を渡辺の後任であったと語っている⁽¹⁸⁾。

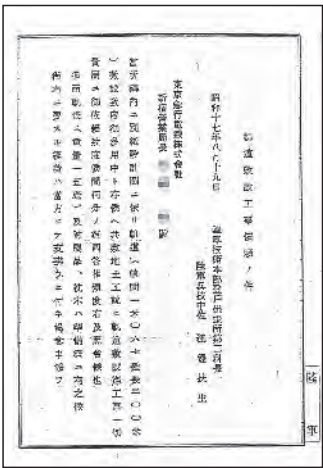


図 23 『雑書綴』参考資料【309 頁】
軌道敷設工事依頼ノ件
登戸研究所は南側の高台に軌道（レール）を敷設しロケット砲の研究を行ったという証言がある。

②第二科変化のキーパーソン、第三代第二科長・山田桜

山田桜は第二科長就任直後に科内紀律の引き締めを行った。厳しくなる戦局に伴い、どこか穏やかであったのが急に厳しくなったという登戸研究所第二科の様子の変化が『雑書綴』にも記録されている。

山田桜の人物像

山田の研究者としてのキャリアは陸軍科学研究所（陸科研）で始まった。最初は雇員という身分であった。はじめに担当したのは防毒マスクで、特に毒ガス成分を吸着させる活性炭に関しては特許を取得している。1935（昭和 10）年には『化学兵器』を著すなど、化学＝毒ガス研究の科学者として活躍した。

部下から見た山田の印象は、「軍人の雰囲気は全く持ち合わせていなかった」が、「服装・敬礼・時間・応対に厳格」という証言が残っている。

1923(大正 12)年	3 月	東京帝国大学応用化学科卒業
	4 月	帝大理系学科卒の研究職雇員として陸科研に就職
1925(大正 14)年		陸軍技師として叙位、高等官七等 (雇員から 2 年で技師になるのは異例の特進)
1935(昭和 10)年	5 月	単著『化学兵器』出版
1941(昭和 16)年	6 月	第八陸軍技術研究所（八研）設立と同時に八研へ異動
	12 月	武官補充特例により技師を退官、兵技中佐となる
1942(昭和 17)年		東京帝国大学より博士号授与（工学）
1943(昭和 18)年	8 月	登戸研究所第二科長となる 兵技大佐に昇進

表 11 山田桜が登戸研究所第二科長になるまでの略歴
(山田桜「軍用防毒面の研究」(1958 年)ほかより、筆者作成)

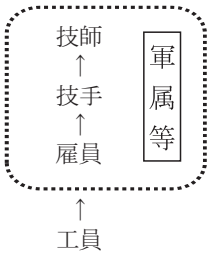


表 12 技術系文官の区分
(参考資料:氏家康裕「旧日本軍における文官等の任用について」(2006 年))

『雑書綴』資料③⑤【641 頁】勤務中の散髪禁止を周知する文書

年不明，8 月 21 日付。山田桜が科内紀律を正すために出したもの。この文書が出される前には勤務中でも散髪が可能だったことがうかがえる。

研究所間の人的交流

『雑書綴』には陸軍研究所間で資材のやり取りがあったことを示す書類も綴られている。
第二科長に就任する約半年前，山田桜は第八陸軍技術研究所（＝八研）の第三科長であった。八研は化学材料研究などを担当し，登戸研究所にも兵器研究のための材料提供をしていた。

『雑書綴』資料③⑥【419 頁】対低温不凍液分譲依頼

1943（昭和 18）年 1 月 16 日付。登戸研究所第二科長畑尾正央が，当時，第八陸軍技術研究所第三科長山田桜にあてたもの。のちに山田は畑尾の後任として登戸研究所へ異動する。

コラム①陸科研から分かれた研究所

八研と登戸研究所など，研究所間の盛んな人的交流には理由がある。登戸研究所が，第九陸軍技術研究所（＝九研）となった 1942 年，陸軍科学研究所（陸科研）内の他の部門は，それぞれ，六研，七研，八研となった。これらの研究所はいわば兄弟のような関係で，六研と八研は一時所長が兼務していたり，登戸研究所内に六研，八研の一部が存在していたことがある。

また，登戸研究所は，第二科が開発した毒物「青酸ニトリール」の主原料として純度の高い「液体青酸」を毒ガス研究担当の六研から入手していた。

陸軍科学研究所

第一部（物理）

第二部（化学）

※この 2 部編成は
1937（昭和 12）
年以降

第六～九技術研究所は，
陸軍科学研究所を源流として，それぞれ 1942 年 6 月に設立

第六陸軍技術研究所（六研）	化学兵器＝毒ガス
第七陸軍技術研究所（七研）	物理兵器
第八陸軍技術研究所（八研）	化学材料，化学工芸（ゴムの研究など）
第九陸軍技術研究所（九研） ＝登戸研究所	秘密戦兵器（個人謀略用）

※第一～第五陸軍技術研究所は，陸軍技術本部第一～第三部を源流とし，既存の兵器・技術の向上を目指す一般的な研究や規格化などを掌握していた⁽¹⁹⁾。

表 13 陸軍科学研究所を源流とする各研究所の研究内容
（防衛研究所戦史部編『陸軍兵器行政機関の編制・機能 史料集』（1986 年）ほかより，筆者作成）

コラム②他の研究所とのすみわけ

登戸研究所も青酸ガスなどの毒ガスを取り扱ったが，これは秘密戦での個人謀略兵器に限定された。一方，六研は大規模作戦用毒ガスの兵器開発を行っていた。

資材として同じものを取り扱いながら、それを使う作戦の方法や規模の違いで、研究のすみわけがなされていた。

第二科長の化学専門家待望論

『雑書綴』資料③⑦【576, 577 頁】 研究業務推進に関する意見 昭和十八年六月三十日

この書類では、第二科各班の意見として

- ・参謀本部からの兵器資材要求方法の改善と危険薬品の管理
(第三班 [= 毒性化合物担当] からの意見)
- ・化学専攻の佐官級の第二科長専任 (各班)
などを要求していることがわる。

登戸研究所はこの時期、現地からの喫緊な要求に対し兵器資材納入が遅滞することが多かったようである。この項目が第三班の意見とあることから、この兵器資材は合成毒物と推定される。また、時局柄、物資調達も困難で、危険薬品、油脂類、化学兵器、ボンベ類など危険物を一括で大量購入しており、保管に困っていた。

化学兵器の開発が期待され研究内容も拡大したためか、化学専攻で専任の第二科長が求められた。これは山田桜の就任によって8月に実現した。なお、前任者である畑尾正央は同年6月12日に多摩陸軍技術研究所へ異動している⁽²⁰⁾。

③山田桜 第二科長就任後の登戸研究所の変化

1943 (昭和 18) 年 8 月、第二科長に山田桜が就任した。

この時期以降、第二科内の規律が厳格化されていく。戦況との関係から以下のような背景が考えられる。

- ・時局の緊迫化による生産能率と士気の向上
- ・秘密戦のそのものの変化により第二科に対する要求が変化、拡大
- ・登戸研究所全体の増員に伴う若年工員の大量採用

この状況で、登戸研究所がどのように変化したのか、『雑書綴』の書類から見ていく。

『雑書綴』資料③⑧【660-663 頁】 科内内務巡視の所見と別紙 細部注意事項一覧表

[所見のみ、本紙 P. 97 図 15]

1943 (昭和 18) 年 8 月 19 日付。山田桜が第二科長着任直後に巡視を行い、規律を正す周知文である。注意事項一覧表は細かく、防空対策、化兵 (化学兵器)・危険薬品の取扱、火元責任者、清掃についてなど担当班や責任者を名指しで指示している。

『雑書綴』資料③⑨【656-659 頁】科達 【実験室における紀律の確立について】

1943（昭和 18）年 8 月 30 日付。「軍隊の礼式令」を引用しながら科長名で風紀を取り締まる文書である。

確実な敬礼・秘密保持・整理整頓・掃除の実行，早すぎる退庁準備・休憩時間後の雑談・研究室での新聞普通雑誌閲覧の禁止，公私の区分徹底，鍵札の整備，危険防止のための防毒面（ガスマスク）・メガネ使用の励行が指示されている。四番目の項目，班員の執務態度については，「上官より指揮なきを理由として懈怠^{かいたい}するか如きは正に頭脳無き廃人と言ふべし」と強い語調で戒めている。

『雑書綴』資料④⑩【691 頁】 四月中における無施錠，開放状況調査書

年不明。前後のページから 1944（昭和 19）年 4 月末に作成されたものと思われる。

『雑書綴』資料④⑪【795，796 頁】 第二科特殊材料取扱内規

1944（昭和 19）年 3 月 28 日改正。特殊材料の管理の厳格化を規定している。特殊材料のリストの付表は綴られておらず，何がその特殊材料にあたるのかは不明のままである。

管理方法の指示として，「保管主任者の配置」，「特殊材料は通常錠前を有する堅牢なる箱又は戸棚に収納」とある。資料館には，第二科第一班長・伴繁雄が残した「三重戸棚鍵」扉の鍵が収蔵されているが，この内規にあるような厳重管理を要する特殊材料の保管のためのものと考えられる。



図 24 三重戸棚鍵（資料館所蔵）

④登戸研究所規程類

登戸研究所の職場環境を示す書類も多く残っている。

『雑書綴』資料④⑫【341，343，344 頁】登戸出張所教育規程

『雑書綴』資料④⑬【381-385 頁】不就業日支給金額表 ※勤務日以外の日給支給表。登戸研究所の手厚い待遇がわかる。

『雑書綴』資料④⑭【536，537 頁】健康保護者取扱規程

『雑書綴』資料④⑮【717，718 頁】陸軍共済組合の目的と組織

『雑書綴』資料④⑯【567-574 頁】日直勤務

『雑書綴』資料④⑰【575 頁】駆付者 ※研究所近隣在住の勤務者が研究所で非常事態の際に駆けつけることを定めた規程。

これらの資料も，元勤務員らの証言を裏付け，総合的に当時の勤務環境を示す貴重な資料で

ある。

おわりに

少女が残した記録、その内容はたいしたものではないのではないか——しかしそれは誤りであった。

登戸研究所の第二科が扱っていた毒物、外地の秘密戦との関係を示す文書など、この『雑書綴』の書類を読み解くと、第二科が陸軍の謀略戦の中心であったこと、また研究内容だけでなく、登戸研究所の職場としての様子もわかるようになった。『雑書綴』から判明したことは、この資料館の第三展示室の土台にもなっている。

『雑書綴』がなければ登戸研究所の実態は依然謎のままだったであろう。『雑書綴』を大切に保管されていた関コトさんご家族、はじめて『雑書綴』調査を行った渡辺賢二先生と中原市民学級の皆様の努力にあらためて感謝申し上げる。

今回の企画展では約1,000枚もの書類のうち、ほんの一部を取り上げたのみであるが、資料館第三展示室では複製を本企画展中に追加したインデックスと併せて常時閲覧可能である。

謝辞

本稿は、2019年度に開催された明治大学平和教育登戸研究所資料館主催第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録 ―陸軍登戸実験場開設80年―」の記録を目的として、企画展の展示内容にその後の研究成果をふまえて加筆・修正したものである。

この企画展に係る調査、ならびに本稿執筆に際し、下記の皆様・各機関には多大なるご協力とご後援をいただいた。ここに記し、あらためて感謝申し上げます。(敬称略・個人・機関の五十音順)

協力 小林郁久 / 松野誠也 / お茶の水女子大学附属図書館 / 防衛省防衛研究所史料閲覧室

後援 川崎市 / 川崎市教育委員会

〔注〕

(1) 川崎市中原平和教育学級編『私の街から戦争が見えた』(教育史料出版会、1989年) p. 126。

(2) 川崎女性史編さん委員会編『多摩の流れにときを紡ぐ―別冊聞き集』(ぎょうせい、1990年) pp. 211-215,

コトさん（執筆時姓：小林）の回想「陸軍登戸研究所でタイプを」より、第二科や自分の仕事について抜粋（一部簡略化等変更を加えています。）

〈登戸研究所に勤め始めたとき〉

- ・昭和十五年に高等科を卒業して研究所に入らないかとさそわれた。叔父が勤めていた。
- ・試験を受けて入った。学校の成績、素行、健康状態、家族の思想など憲兵が調査した。いろいろな調査があり、一か月くらいかかった。
- ・その頃は研究所がどんなことをしているか知らなかった。ただ勤めたいということで入った。
- ・わたしは二科の庶務。庶務は小使いみたいな感じ。傭人という身分だった。

〈タイピスト学校とタイピストの仕事〉

- ・しばらくして「行きたかったらタイピスト学校に行かせてあげるよ」といわれた。
- ・高等小学校を卒業しただけだったので不安があり、勉強したいという気持ちがあった。それで昭和十六年の初めころ、渋谷の青山タイピスト学院に八か月くらい毎日通った。
- ・帰りは九時ごろ。駅まで遠く、母が弟たちを生田の駅まで迎えに寄こしてくれた。
- ・研究所からは学校の費用は出なかった。月謝、教材、交通費は全部自分持ち。
- ・時間だけは少し早めに、四時ころから学校に行かせてくれた。
- ・月給は最初、十六円三〇銭。辞めるころは二三円くらい。
- ・タイプを打てるようになると、科全体の命令や科の会報なんかを打たせてもらった。時間は決まっていたが定時で帰る人はいなかった。急ぎのタイプがあると夜になってもやっていた。深夜になっても軍人さんが横についていて、そういう時は生田の駅のほうに出て栗谷を通して帰った。一人ですごく怖かった。いつもは今の西三田団地になっている原っぱを通った。
- ・残業手当がつかないとか、食事のこととかは考えなかった。夕食を食べないで夜までやった。

〈第二科のこと〉

- ・人が足りず、技術者は各大学（旧制専門学校）から募集し、あちこちから来ていた。
- ・女の人はわりと近くの人が多かった。
- ・危険作業とか、ガス類とかをやっていた。耐風耐水マッチもやっていた。そこには二科の庶務の女の子たちが何人かずつ手伝いに行っていた。
- ・研究所では運動会や遠足なんかもあった。科ごとに、昇仙峡とか鳩の巣とかに行った。ピンポンをやる場所があった。昼休みとか職員同士でやった。シングルの試合ばかりだった。

〈終戦と残務処理〉

- ・終戦前日に、あしたは大事な放送があると聞いた。軍人が泣いていた。何かと思った。
- ・そんな時に終戦になるとはわからなかった、将校が泣いていたのでこれはただごとではないと思った。自決するなんて人はいなかった。勝つだけしか教えられてこなかったため負けたことが全然信じられなかった。
- ・残務処理などで八月いっぱいくらい通っていた。タイプを打つ仕事でなく庶務関係の書類を燃やしたりなどをした。
- ・残った物資を分けるということもした。ズックの靴になるような布などは分けてくれた。サッカリンなどはたくさん研究室にあったがくれなかった。将校の履く新しいピカピカの長靴がいっぱいあった。それらがどうなったかは知らない。
- ・退職金は出なかった。解散式も何もなかった。田舎に帰る人などがいた。
- ・誰かにいわれたわけではなく、自分なりにだいたい整理が終わったので残務整理を終えた。タイプライターを欲しいと言ったが、駄目だといわれ、くれなかった。菅沼式というタイプライターだった。タイプとはそれきりで縁が切れてしまった。
- ・「雑書綴」という名はわたしが勝手につけた。いろんな文書の打ち方を早く覚えようと思い、表紙をつけて綴じておいた。極秘文書なんかはカーボン紙ごと焼却箱に捨てさせられたので、綴っておけたのはそんなに厳しく言われなかったもの。
- ・退職に際し、五年間の精魂こめた仕事の思い出を持っていたいと思った。二科では何も言われなかったが、門衛には持ち出し禁止といわれた。しかし、仕事の思い出に、といったら許してくれた。そのときちょうど二〇歳だった。

- (3) 渡辺賢二氏による調査によれば、この守衛は地元の有力者であり、持ち出し可否の判断を下すことができた。
- (4) 山田桜『化学兵器』改訂増補（共立出版、第五版 1942年）目次。
- (5) 伴繁雄の研究は陸軍科学研究所時代から秘密戦兵器開発の中心であり研究内容が多岐にわたる。また開発した兵器を使用する側である陸軍中野学校や特務機関などからの要求にも応えた。
- (6) 警視庁捜査一課編『甲斐捜査手記』第四巻の山田桜をはじめとする登戸研究所元勤務員らに対する聞き取りからは、第二科は村上による毒の抽出グループと土方による兵器化グループとに役割分担がなされていたと読み取れる。
- (7) 第三班長（毒性化合物担当）が開発に関わった合成毒物兵器と考えられる。『雑書綴』中、他の資料より、「ホニ号」開発の資料収集のために第二班長（犬迷い剤担当）が札幌へ出張し①軍用犬を特殊作業に従事し、②動物を専門とする北大教授らに研究を委嘱したことがわかることから、「ホニ号」は動物に作用する兵器であったことがうかがえる。
- (8) 前掲、『甲斐捜査手記』第五巻で伴繁雄は、「毒物は兵器であるから兵器行政本部の手を経て九研〔登戸研究所〕から特殊部隊に廻るのが本来である」と兵器化された毒物の製造とその分配方法に言及している。
- (9) 地形図などをもとに軍事行動に必要な情報を朱字などで加筆したもの。その現地調査は敵に見つからないよう、極秘で測量や情報収集が行われた。歩測や目測により作成されたものもある。
- (10) 中野校友会編『陸軍中野学校』（非売品、1978年）p.94。
- (11) 木下健蔵『消された秘密戦研究所』（信濃毎日新聞社、1989年）p.103。
- (12) 富士写真フイルム社史『創業25年のあゆみ』（富士写真フイルム、1960年）p.589。
- (13) 伴繁雄『登戸研究所の真実』（芙蓉書房、2001年）pp.81, 82、および斎藤充功『謀略戦』（時事通信社、1982年）p.218の畑尾本人による日米開戦前の人体実験に同行しているという証言を軸に考え、ここでは5月頃には就任していたものとした。
- (14) 防衛省防衛研究所戦史研究センター史料室所蔵『昭和19年9月1日調 陸軍現役将校同相当官実役停年名簿』によれば、1943（昭和18）年6月12日に多摩陸軍技術研究所設立と同時に異動している。
- (15) 注13に同じ。
- (16) 注14に同じ。
- (17) 登戸研究所内に設置され、若手勤務員の軍事教練・心身の教育を行った。正式名称は戸山青年学校登戸分校。
- (18) 前掲、『謀略戦』p.218。
- (19) 防衛研究所戦史部編『陸軍兵器行政機関の編制・機能 史料集』（1986年）pp.87, 88。
- (20) 注14に同じ。

〔参考文献〕（編著者五十音順、刊行年順）

[全般]

- 稲田郷土史会編「陸軍登戸研究所特集」（稲田郷土史会機関誌『あゆたか』第50号、2012年）
- 川崎市中原平和教育学級編『私の街から戦争が見えた』（教育史料出版会、1989年）
- 川崎女性史編さん委員会編『多摩の流れにときを紡ぐ―別冊聞き集』（ぎょうせい、1990年）
- 木下健蔵『消された秘密戦研究所』（信濃毎日新聞社、1994年）
- 木下健蔵『日本の謀略機関 陸軍登戸研究所』（文芸社、2016年）
- 斎藤充功『謀略戦 ドキュメント陸軍登戸研究所』（時事通信社、1987年）
- 中野校友会編『陸軍中野学校』（中野校友会、1978年）
- 日本兵器工業会編『陸戦兵器総覧』（図書出版社、1977年）
- 秦郁彦編『日本陸海軍総合辞典』（東京大学出版会、1991年）
- 防衛研究所戦史部編『陸軍兵器行政機関の編制・機能 史料集』（1986年）
- 松野誠也「第九陸軍技術研究の研究・開発に協力した科学者・技術者に関する一考察」
（『明治大学平和教育登戸研究所資料館館報』第3号、2017年〔非売品、2019年8月現在
<https://www.meiji.ac.jp/noborito/report/6t5h7p00000ex70c-att/6t5h7p00000q1lay.pdf>より閲覧可〕）

陸軍科学研究所編『陸軍科学研究所歴史』巻之三（陸軍科学研究所，1933 年）

陸軍科学研究所編『陸軍科学研究所歴史』巻之三（別冊）（陸軍科学研究所，1933 年）

渡辺賢二『陸軍登戸研究所と謀略戦』（吉川弘文館，2012 年）

[第二科の研究内容に関するもの]

〈化学兵器・毒ガス〉

化学兵器関係者編『本邦化学兵器技術史 年表』（化学兵器関係者編『本邦化学兵器技術史』，厚生省引揚援護局史料室，1958 年）

河村豊「日本における化学兵器の研究開発について—科学技術動員の視点から—」（『イル・サジアトーレ』No.29，2000 年，https://researchmap.jp/?action=cv_download_main&upload_id=42176，2019 年 10 月 11 日閲覧）

警視庁捜査一課編『甲斐捜査手記』（平沢貞通弁護士所蔵，非公開）

常石敬一『謀略のクロスロード』（日本評論社，2002 年）

松野誠也『日本の毒ガス兵器』（凱風社，2005 年）

山田桜「軍用活性炭に就て」（工業化学会編『工業化学雑誌』第 37 巻第 6 号，1934 年）

山田桜『化学兵器』改訂増補（共立出版，初版 1935 年，再版 1938 年，第五版 1942 年）

山田桜「兵器材料と有機合成化学工業」（有機合成化学協会編『有機合成化学協会誌』第 1 巻第 1 号，1943 年）

山田桜「軍用防毒面類の研究」（化学兵器関係者編『本邦化学兵器技術史』，厚生省引揚援護局史料室，1958 年）*

※防衛省防衛研究所蔵書からは該当頁が欠損し閲覧できなかったが，松野誠也氏より複写の提供を受けた。

〈軍用犬〉

内田亨「犬の嗅覚について」（帝国軍用犬協会編『軍用犬』第 9 巻第 4 号，1940 年）

〈写真・フィルム・カメラ〉

小西六写真工業株式会社社史編纂室編『写真とともに百年』（小西六写真工業，1973 年）

富士写真フイルム株式会社『創業 25 年のあゆみ』（富士写真フイルム，1960 年）

〈兵要地誌図〉

外邦図研究グループ編『外邦図研究ニューズレター』No.1（大阪大学大学院文学研究科人文地理学教室，2003 年）ほか（<http://www.let.osaka-u.ac.jp/geography/gaihouzu/newsletter> 1 /，2019 年 9 月 27 日閲覧）

小林茂『近代日本の地図作成と太平洋地域 —外邦図へのアプローチ』（大阪大学出版会，2009 年）

測量・地図百年史編集委員会編『測量・地図百年史』（国土地理院，1970 年）

神谷誠編『南方軍総司令部参謀部兵要地誌班回顧録 —岡さのへち会記念文集—』（創栄出版，1995 年）

〈防虫剤〉

長瀬誠「除虫菊の成分」（『科学画報』第 31 巻第 8 号，誠文堂新光社，1942 年）

長瀬誠「蚊取り線香の科学」（『科学画報』第 32 巻第 10 号，誠文堂新光社，1943 年）

〈防諜・諜報・憲兵〉

岡部牧夫『満州国』（講談社，2007 年）

全国憲友会連合会編纂委員会編『日本憲兵正史』（全国憲友会連合会本部，1976 年）

荻野富士夫「関東憲兵隊の対ソ防諜」（2017 年 7 月 1 日『諜報研究会』レジュメ

<http://www.npointelligence.com/NPO-Intelligence/study/pic1904.pdf> 2019 年 8 月 15 日閲覧）

防衛庁防衛研修所戦史室『関東軍 1』（朝雲新聞社，1969 年）

防衛庁防衛研修所戦史室『関東軍 2』（朝雲新聞社，1974 年）

[その他]

氏家康裕「旧日本陸軍における文官等の任用について —判任文官を中心に—」（『防衛研究所紀要』第 8 巻第 2 号，2006 年，http://www.nids.mod.go.jp/publication/kiyo/pdf/bulletin_j8_4_2.pdf，2019 年 9 月 27 日閲覧）

大堀宙・山口隆行・阿部靖子「登戸研究所をめぐる文献紹介」（駿台史学会編『駿台史学』第 141 号，2011 年）

沢井実『近代日本の研究開発体制』（名古屋大学出版会，2012 年）

戦前期官僚制研究会編／秦郁彦著『戦前期日本官僚制の制度・組織・人事』（東京大学出版会，1981 年）

花岡敬太郎「映像メディアにおける登戸研究所の紹介状況」（駿台史学会編『駿台史学』第 141 号，2011 年）

星合正治『電子管Ⅲ・放電管』（オーム社，1938 年）

陸軍省編『陸軍現役将校同相当官実役停年名簿』各種（防衛省防衛研究所戦史研究センター史料室所蔵）

第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録 ―陸軍登戸出張所開設80年―」展示資料一覧

本稿図表番号	資 料 名	所 蔵 者	資料館所蔵 資料番号
図1	『雑書綴』	小林郁久氏	－
図9	勅諭下賜五十周年記念 文鎮 ^(年)	小林郁久氏	－
図10	中原平和学級のアンケート回答（関コトさん）	登戸研究所資料館	71
図11	「普通恩給請求書類」	登戸研究所資料館	1426-5
図12	「出張行程表提出依頼状」	登戸研究所資料館	1769
本誌 p. 91	渡辺賢二氏作成「雑書綴」メモ	登戸研究所資料館	1932
本稿掲載なし	「キノコ随想」原稿（複写）	登戸研究所資料館	154
図17	『日支国語辞典新辞林』	登戸研究所資料館	1933
図18	憲兵関係資料 『塚本・辻少佐述 捜査法・法医学綴』	登戸研究所資料館	186
図18, 図19	憲兵関係資料 『大石中佐述 服務関係綴』	登戸研究所資料館	174
図20	「兵要地誌図 パリ島」（複写）	お茶の水女子大学附属図書館	－
本稿掲載なし	「兵要地誌図 チモール島（東部）」（複写）	お茶の水女子大学附属図書館	－
本稿掲載なし	「久葉手記」（複写）	登戸研究所資料館	512
本稿掲載なし	山田桜『化学兵器』	登戸研究所資料館	518
図24	三重戸棚鍵	登戸研究所資料館	916

第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録 ―陸軍登戸出張所開設80年―」記録 SNS連載 「#コトさん」

畠山 典子

明治大学平和教育登戸研究所資料館短期嘱託学芸員¹

本稿は、第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録」開催にともない、SNS（Twitter, FaceBook）に連載した「#コトさん」をまとめたものです。

登戸研究所でタイピストとして働いていた「コトさん」が残した『雑書綴』は登戸研究所で作成された書類を綴った貴重な史料です。その分量は900頁以上にもなり、企画展でそのすべてを取り上げる事はできません。そこで『雑書綴』発見の経緯や内容の一部をSNSで公開し、より多くの方に登戸研究所と『雑書綴』について知っていただくための企画です。SNSをご覧になった方が当館へと足をお運びいただくきっかけとなれば幸いです。

なお、『雑書綴』は第3展示室に複製を常設展示しており、企画展会期の終了後も引き続きご覧いただくことができます。複製では登戸研究所員のうち将校の名前はそのまま公開、将校以下の勤務員名は伏せて公開しておりますが、SNSでは本文内容に関係のない人名・企業名等は伏せて公開しています。本稿でもSNS掲載時のままにしています。

最後になりましたが、SNSと本稿に『雑書綴』の写真掲載をご快諾いただいたコトさんのご遺族の皆様に御礼申し上げます。

Twitter

https://twitter.com/meiji_noborito



Facebook

<https://www.facebook.com/Noboritoshiryokan>

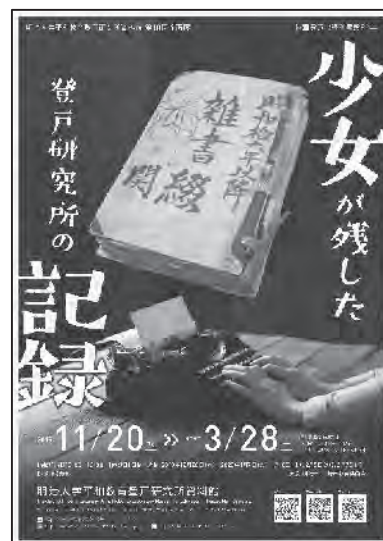


¹ 執筆当時。

#コトさん 1

11月20日からの企画展「少女が残した登戸研究所の記録」では15歳で登戸研究所に入り、タイピストとして勤務した少女“コトさん”が残した『雑書綴』を取り上げます。『雑書綴』とは？そこに垣間見える登戸研究所の日常をご紹介します。

2019年11月7日



#コトさん 2

『雑書綴』に綴られているのは、当時としては重要性・秘密性のない、その名の通りの雑書類。しかし、登戸研究所の重要書類はすべて焼却されているので、当時を知ることが出来る貴重な資料です。しかも900頁以上！これを残したのは“コト子”という一人の少女でした。

2019年11月8日



#コトさん 3

コトさんは15歳から終戦までの5年間、登戸研究所で働いていました。庶務の仕事しながら、夜学でタイピストになるための勉強。タイピストとして働くようになってから、自分がタイプした書類などを見本として手元に残していたのが『雑書綴』です。

2019年11月9日



#コトさん 4

紙に活字を打ちつけて印字するタイプライター。文字数が限られた英語と違い、日本語は非常に複雑。高度な技能を身につけた、タイピストと呼ばれるオペレーターは当時の女性の花型職業。コトさんも夜学で勉強しながら、登戸研究所でタイピストとして働きました。

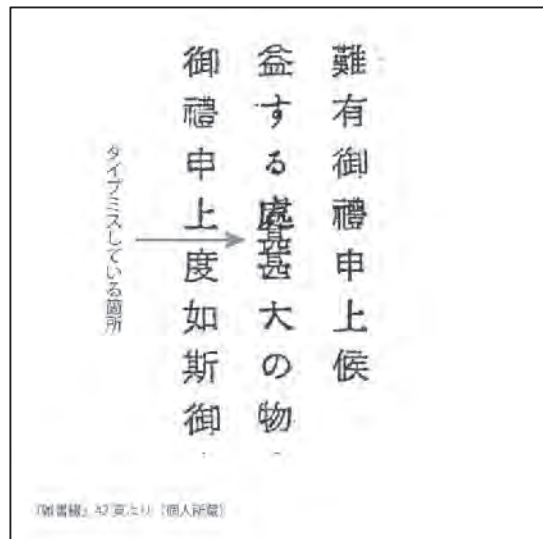
2019 年 11 月 13 日



#コトさん 5

『雑書綴』はタイプミスした書類や書式見本など（まれに手書きもあり）、不要になった書類を上官の許可を得て個人的に綴っていたものです。請求書、依頼状、礼状…などなど。ほとんどが庶務書類でマル秘文書の類はありませんが、登戸研究所で作成された数少ない原資料です。

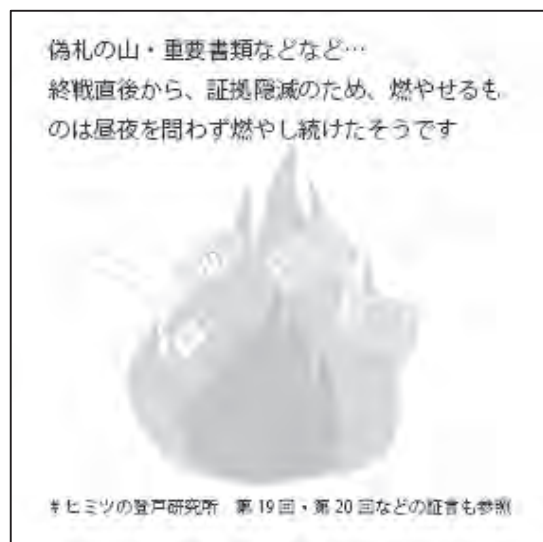
2019 年 11 月 14 日



#コトさん 6

登戸研究所の門では日常的に手荷物検査が行われ、持出に厳しいチェックがあったそう。また、終戦時には証拠隠滅のため登戸研究所の書類はほぼ全て燃やされてしまいました。本来残るはずのない登戸研究所の書類。なぜ『雑書綴』は登戸研究所から持ち出されて、残されたのでしょうか？

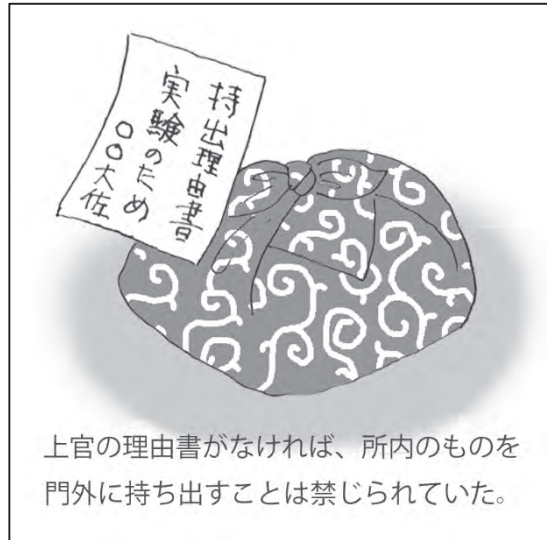
2019 年 11 月 15 日



#コトさん 7

終戦後も、勤務員は証拠隠滅作業（書類等焼却）のため登戸研究所へ通い続けていました。コトさんは5年間やってきたことを無かったことにするのは忍びないと、『雑書綴』を持ち帰ろうとします。当然、守衛にとがめられましたが、最終的に持ち帰ることを許可してくれたそうです。

2019年11月16日



#コトさん 8

『雑書綴』はコトさんにとって大切な青春の思い出。戦後も大切に保管していましたが、1989年の登戸研究所に関する川崎市のアンケートで書類を持っていると名乗り出ます。これが、見学会ガイドでおなじみの渡辺賢二氏と高校生や市民らによる「登戸研究所」究明への端緒となりました。



2019年11月19日

#コトさん 9

本日より企画展「少女が残した登戸研究所の記録」開催。

会期中の11/20～12/25、1/11、2/29～3/28は『雑書綴』原本を展示しますのでお見逃しなく！痛みが激しく、個人情報も多い資料のため、頁を開くことはできませんが、表紙の絵もコトさんの手によるものです。

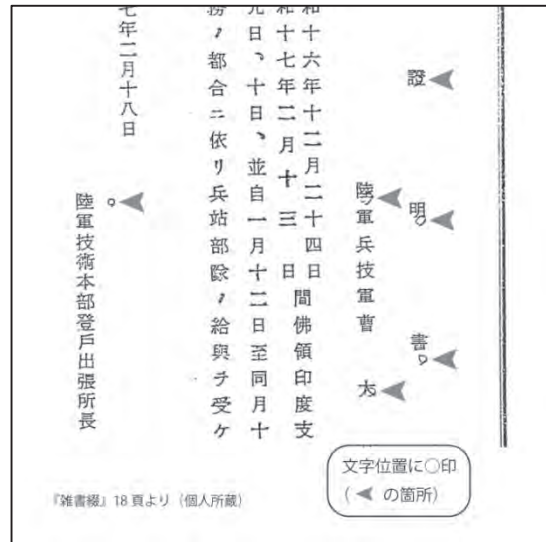


2019年11月20日

#コトさん 10

昨日から始まった企画展で展示しているコトさんの『雑書綴』にはどんな書類が綴られている？いくつかご紹介。まずは 18 頁に綴られている証明書。よく見ると、文字の下に○印が。他にも印がある書類多数。同様の書類を参考に、文字位置の目印をつけてタイプをしていたものと思われます。

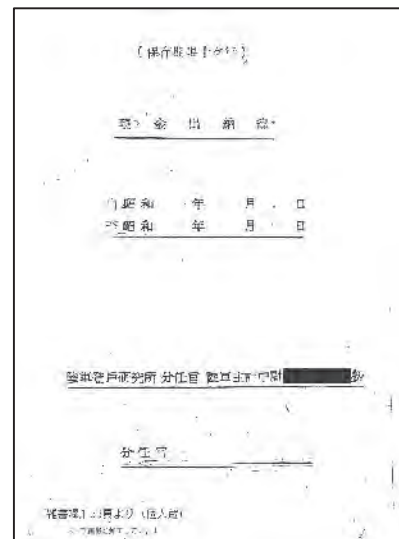
2019 年 11 月 21 日



#コトさん 11

『雑書綴』33 頁他にある「現金出納簿」の表紙。「保存期限十ヶ年」とあります。登戸研究所（陸軍？）にも文書規程があり、書類がきちんと管理されていた事が分かります。終戦時に書類が焼却されなければ、1937 年の開設から 1945 年終戦までの書類が保存されていたはずだったのに…残念。

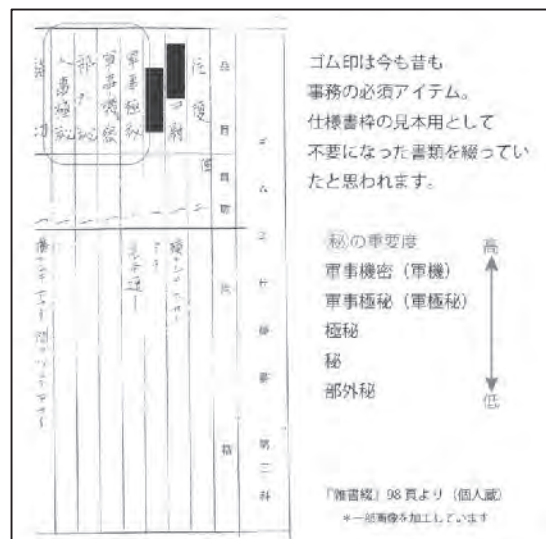
2019 年 11 月 27 日



#コトさん 12

『雑書綴』に残るゴム印の仕様書。内容は手書き。所員の名前印のほか、様々なゴム印を発注。おもしろいのは「軍事極秘」「軍事機密」「部外秘」「人事極秘」とマル秘印だけで 4 種類も発注。ヒミツにも色々あるようです。

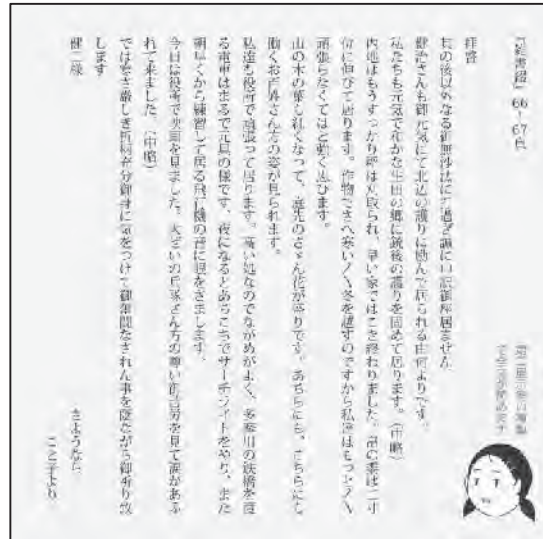
2019 年 11 月 28 日



#コトさん 13

タイプ練習でしょうか？『雑書綴』にはコトさんの私信も綴られています。文中の「役所」が登戸研究所のこと。晩秋の、のどかな生田の情景と戦時中の雰囲気がよく伝わります。が、相手の名前（漢字）を間違えるなどのケアレスミスも見受けられます。

2019年11月29日



#コトさん 14

『雑書綴』に綴られている小田急線東生田駅（現・生田駅）上りの時刻表。早朝から深夜まで1時間に2～3本。東生田駅は本数も少なく、当初は駅までの道も整備されておらず不便でした。所員の多くは便利な稲田登戸駅（現・向ヶ丘遊園駅）から通勤していたそう。掲示用にタイプした？

小田急線 東生田駅時刻表

上り		下り	
6:00	6:15	6:00	6:15
6:30	6:45	6:30	6:45
7:00	7:15	7:00	7:15
7:30	7:45	7:30	7:45
8:00	8:15	8:00	8:15
8:30	8:45	8:30	8:45
9:00	9:15	9:00	9:15
9:30	9:45	9:30	9:45
10:00	10:15	10:00	10:15
10:30	10:45	10:30	10:45
11:00	11:15	11:00	11:15
11:30	11:45	11:30	11:45
12:00	12:15	12:00	12:15
12:30	12:45	12:30	12:45
13:00	13:15	13:00	13:15
13:30	13:45	13:30	13:45
14:00	14:15	14:00	14:15
14:30	14:45	14:30	14:45
15:00	15:15	15:00	15:15
15:30	15:45	15:30	15:45
16:00	16:15	16:00	16:15
16:30	16:45	16:30	16:45
17:00	17:15	17:00	17:15
17:30	17:45	17:30	17:45
18:00	18:15	18:00	18:15
18:30	18:45	18:30	18:45
19:00	19:15	19:00	19:15
19:30	19:45	19:30	19:45
20:00	20:15	20:00	20:15
20:30	20:45	20:30	20:45
21:00	21:15	21:00	21:15
21:30	21:45	21:30	21:45
22:00	22:15	22:00	22:15
22:30	22:45	22:30	22:45
23:00	23:15	23:00	23:15
23:30	23:45	23:30	23:45
24:00	24:15	24:00	24:15

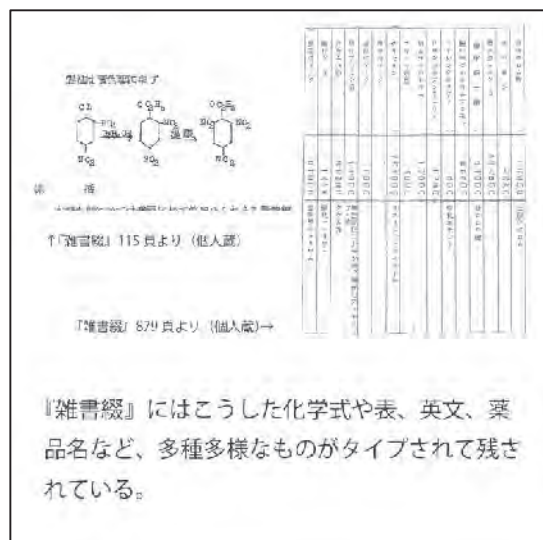
「上り」は稲田登戸駅、下り「向ヶ丘遊園」駅、稲田登戸駅。下りの時刻表は別紙にてお送りします。
 〔備考〕6:30より（無人駅）

2019年11月30日

#コトさん 15

登戸研究所は陸軍の機関とは言ってもやはり研究所。生物化学兵器を研究する二科では、月一回位のペースで研究会を開催。専門用語や化学式を散りばめた資料も『雑書綴』には残されています。登戸研究所のタイプストは高い技術が必要だったようです。

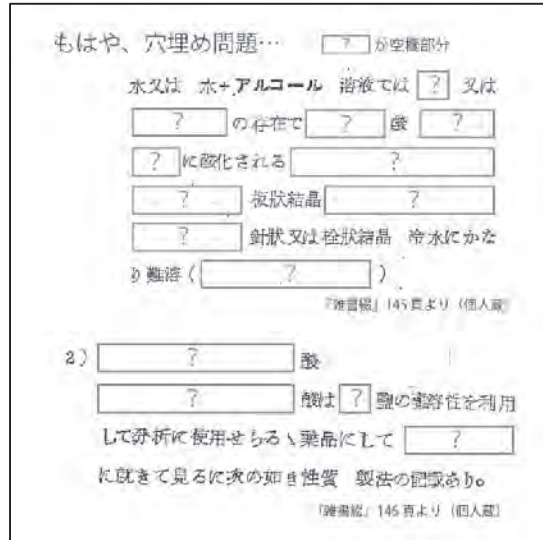
2019年12月4日



#コトさん 16

『雑書綴』に残された、海水から真水を得る研究の視察報告。よく見ると文中のところどころに空白が。故意に薬品名などをタイプしていないようです。空白にするよう指示された？でも秘密にするような内容でもないし、何か意図があるのかも？これじゃあ報告書の意味をなさない…。

2019 年 12 月 5 日



#コトさん 17

1943 年に新しい第二科長が着任。勤務時間中の散髪禁止、施錠忘れ・窓閉め忘れの調査、退勤時間前の早い時間から帰る準備をしないよう注意など。次々とお達しを出したことが『雑書綴』から分かります。そのため勤務者の評判は良くなかったそう。でも、これって当たり前の事では？



2019 年 12 月 11 日

#コトさん 18

綱紀粛正に努めた新しい第二科長。それまでは勤務中に散髪に行き、鍵や窓は開けっ放し、早くから帰宅準備をして退勤時刻と同時に帰る、が日常だったということ。登戸研究所は秘密戦のための極秘の陸軍技術研究所…のはずですが、『雑書綴』からは意外とゆるい日常が垣間見えます。

2019 年 12 月 12 日



#コトさん 19

登戸研究所にやってきた新しい第二科長。科内を巡視し、早速出した「細部注意事項一覧」が『雑書綴』に残されています。「細部」というだけあって本当に細かく、なんと31項目！コトさんにタイプさせて掲示していたのでしょうか？最後の項目に命令等は掲示するよう書かれていますから。

2019年12月13日

細部注意事項一覧表

- 一、防空資材の整備案を作成、提出すること。
- 一、防空壕の使用方法与責任者を決め、訓練をすること。
- 一、木造建物は屋内にも水槽などを常置し、火災に備えること。
- 一、灯火管制用の窓枠が不備な箇所がある。
- 一、防火用に砂を大量保有すること。
- 一、油脂類消火用に四塩化炭素（不燃性液体、有毒）を備えてもよい。
- 一、灯火管制用の暗幕の点検をすること。
- 一、所定の場所に置かれていない消火器がある。
- 一、化学兵器取扱者で防毒マスクを持っていない者は、整備するように。
- 一、化学兵器収容容器には定められたラベルを貼ること。
- 一、危険薬品を大量に室内におかず、保管を委託すること。
- 一、火元取締責任者で規程を守らない者がいる。注意するように。
- 一、火元取締責任者を決めていない箇所がある。
- 一、火元取締責任者を名の表示は、紙片から木片に改めるように。
- 一、便所掃除責任者を定め、掃除を徹底すること。
- 一、掃除道具入箱がないため、掃除道具がなくなっている所がある。
- 一、更衣箱が足りない箇所は増設すること。
- 一、自転車置き場を設置すること。
- 一、故障している排気装置は速やかに修理すること。
- 一、使用不能な兵器・物品を研究室に置いたままにしないこと。修理等するように。
- 一、精密機器類は整備して所定の場所に保管すること。
- 一、傘置場を建物ごとに定め、整頓して置くこと。
- 一、倉庫部屋は可能な限り立体的に使用して、手狭にならないようにすること。
- 一、ガラス屑・金属屑・ゴミ置場を設置すること。
- 一、戸棚・机などの鍵が適切に保管されていないので、きちんとすること。
- 一、食堂に帽子掛けを設置すること。
- 一、廃材も有効利用すること。
- 一、玉切れ電球は取り換えること。
- 一、器材置場は整理整頓すること。
- 一、化学兵器手当はできるだけ貯蓄するよう指導すること。
- 一、命令・会報（除極秘）は掲示して、迅速かつ確実に伝達すること。

ゴミの分別、便所掃除の徹底、名札は木で、手当は貯蓄しろ、倉庫は立体的に(!?)詰め込め…などなど。科内を一巡しただけで、この注意。逆に、それまでは危険物ですら結構いい加減に扱っていた事がわかります。



#コトさん 20

『雑書綴』に残るちょっと変わった依頼文。
登戸研究所内に 200m の軌道を敷くよう鉄道会社に依頼しています。所内のどこに、何のために、は書かれていません。「丘の上に線路を敷いてロケットみたいのやっていた」という証言もあるので、引込線ではなく、何かの実験用と思われます。

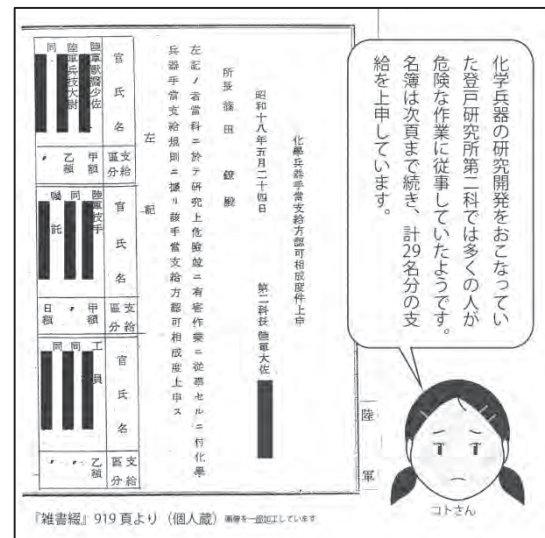
2019 年 12 月 14 日



#コトさん 21

待遇が良かったという登戸研究所。お給料
だけでなく、保障もしっかりしていたこと
が『雑書綴』から分かります。化学兵器手
当の支給。持病がある人は深夜勤務短縮、
通院のための早退などを配慮。陸軍共済組
合にも加入。産休の手当もありました。

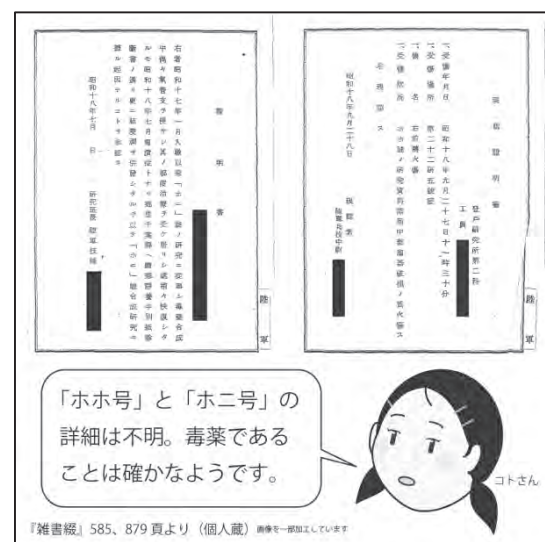
2019 年 12 月 18 日



#コトさん 22

『雑書綴』829 頁に残る現認証明書。勤務
中の事故によるケガだと証明する書類です。
労務災害に対する保障のために発行された
と思われます。「毒薬合成」により気管支炎
となった事を承認する書類もあり、登戸研
究所では勤務中の事故が少なくなかったよ
うです。亡くなった雇員もいました。

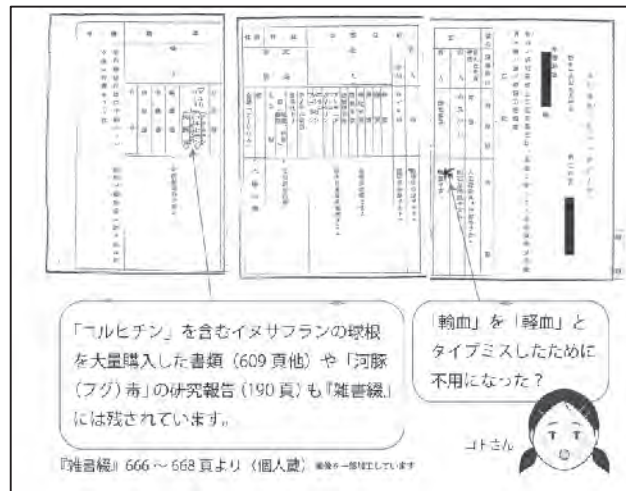
2019 年 12 月 19 日



#コトさん 23

『雑書綴』666～668 頁には「有毒物」による万が一の事故に備えて、対処法や用具の準備を所内の医務室に求める要望書が残されています。第二科ではここに挙げられている「有毒物」を扱う研究が日々なされていたということが分かります。

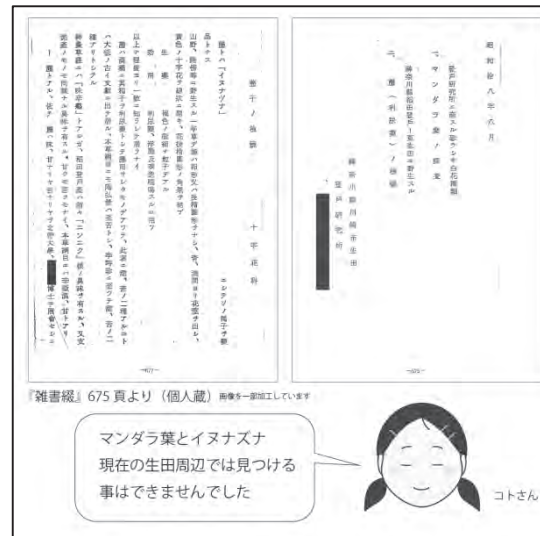
2019 年 12 月 20 日



#コトさん 24

『雑書綴』675 頁に登戸研究所周辺に自生する薬草の所見をまとめたものが残されています。薬学の嘱託研究員が、以前中国へ従軍した時に薬品が不足、漢方薬（生薬）を用いた経験から、本務の傍ら身近にある薬草を調べていたようです。実用化されたのかは不明。

2019 年 12 月 21 日



#コトさん 25 終

『雑書綴』にはまだまだたくさんの書類が綴られています。これらを読み解くには時間と化学的な知識も必要（文系の研究者・学芸員だけでは厳しい）。しかし、ここには登戸研究所の新事実が潜んでいる！（かも？）。第3展示室で全文複製を閲覧できます。皆で秘密を解き明かそう！

2019 年 12 月 21 日



第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録 ―陸軍登戸出張所開設80年―」記録 記念講演会「少女が残した登戸研究所の記録・『雑書綴』発見秘話」

「私の街から戦争がみえた」 ―登戸研究所に勤務した少女との出会い―

渡辺 賢二

明治大学平和教育登戸研究所資料館展示専門委員

開会の辞 明治大学平和教育登戸研究所資料館長 山田 朗

今日は大変寒く雨の降る中、明治大学生田キャンパスへお越しいただきましてどうもありがとうございます。

企画展も第10回を迎えました。2010（平成22）年にこの平和教育登戸研究所資料館が開館して以来、年1回、11月から翌年3月まで企画展を開催しています。〔1944（昭和19）年から1945（昭和20）年の登戸研究所では〕この期間はちょうど風船爆弾の実施期間でした。登戸研究所資料館では、それと同じ期間で企画展を必ず開催し、常設展では説明しきれない内容を展示しております。今年はこの登戸研究所に対する調査活動が本格的にはじまってから30年という節目です。

1989（平成元）年、この登戸研究所研究にとって、非常に大きな出来事がありました。それはいくつかあるのですが、ひとつ挙げられるのが、今日、渡辺先生にお話いただく、小林（旧姓 関）コトさんが綴っていたこの資料〔『雑書綴』〕が明るみに出て30年ということです。

実際この『雑書綴』に記されていることは、登戸研究所の内容を知る上で非常に重要なものです。なんといっても、登戸研究所についての公文書類というのは、徹底的に敗戦時に処分されており、公文書と名付けられるものは全くといっていいほど残っていません。本来であれば公文書として残されるべきものがたまたま個人が持っていて、戦後出てきたというものはありましたが、現在、公的機関に色々な問い合わせをしても、登戸研究所関係で所蔵されている資料というのは全くない、と言っていいほどです。なぜなら、これは敗戦時に、非常に厳密に資料が廃棄処分されたからです。1945（昭和20）年8月15日、玉音放送の前に、当時の陸軍省から通達が出て、もうすでにポツダム宣言を受諾していたため、戦犯裁判などがあるということが分かっていたために、「敵に証拠を得ることを不利とする研究」と限定して、証拠を早く消しなさい、という命令が出ております。これは一般国民が終戦を知る前にそのような通

達が行われて、確実に実行されました。

その通達の、おそらく処分の優先度が一番高いものとして、「ふ号及び登戸関係」と書いてあります。ですからそれほど登戸研究所における研究というのは秘密度が高かった。二番目に出てくるのが「関東軍及び七三一」です。本当に当時の最高国家機密といえるもの、それが処分をされてしまったということです。この命令はほぼ確実に実行されました。ですから、その公文書類は一切残っておりません。

それから戦後も、長い間、関係者は口を閉ざしていました。それはやはり、話していけないという強い思いがあったわけですね。ところがその大きな転機になるのが、戦後40年を超えてから、登戸研究所に働いていた人達が、ぼつぼつと集うようになったことです。それだけではなく、1987（昭和62）年頃を契機として、この川崎市で、登戸研究所に関する調査活動が始まります。その中心になったのが、本日お話しいただく渡辺賢二先生です。先生は、1989（平成元）年に、先ほどの、関コトさんの『雑書綴』を明らかにし、〔元登戸研究所第二科第一班長の〕伴繁雄さんへのインタビューをされました。この二つは登戸研究所の知られざる部分を明るみに出すという、決定的に重要な資料となりました。

つまり、昭和が終わったという時期に、ようやく登戸研究所の実態が少し知られるようになりました。実は、それまでに部分的にはそうした動きがありました。例えば、1984（昭和59）年に、登戸研究所の第三科長であった山本憲蔵さんが偽札作戦についての本（『陸軍贋札作戦』）を書いています。あるいは、ジャーナリストの方で、登戸研究所についての聞き取り調査をされた方もいます。ですから、登戸研究所の知られざる実態が、部分的には分かってきていたのですが、1989（平成元）年は登戸研究所の全体像というのが見えてきたというまさに画期的な年なのです。

それでは、まさにそのきっかけになりました、渡辺先生たちの調査の実態、それからこの『雑書綴』に何が記されていたのかということを中心に、渡辺賢二先生にご講演をいただきます。

講演 「私の街から戦争がみえた」 —登戸研究所に勤務した少女との出会い—

講師 渡辺 賢二（明治大学平和教育登戸研究所資料館展示専門委員）

はじめに

こんにちは。お寒く天気の悪い中、大勢の方にお集まりいただきありがとうございます。

今、山田先生からご紹介していただいたとおり、この登戸研究所資料館ができて来年（2020年）の3月で10年になります。その資料館というのは、市民の力、それから何よりも登戸研究所に勤めた人の証言からわかってきたという、なんとも不思議な成り立ちです。その経過について、お話したいと思います。

講演の中心は今回の企画展ポスターにもあるように「ある少女の記録」です。少女は15歳でここに勤めた人で、その人が残した記録から登戸研究所の実態が分かってきました。大変不思議なことです。その少女は（旧姓）関コトさんといまして、のち結婚されて小林コトさんとなります。その当時は小林コトさんから私は分厚い史料を預かりました。どうしてそんなことがあったのか、そしてそれから何が分かってきたのか、そしてその後どうなるのか、そういったことを今日はお話させていただきます。

本日は、小林コトさんのご長男の方をはじめ、ご家族の皆様がわざわざおいでいただいています。ご紹介します。長男さんとお孫さんです。そのほかご親戚の皆様など大勢の方がお見えです。コトさんのご家族のご協力がなければ、登戸研究所のことは全然わかりませんでした。

1. 川崎市中原平和教育学級のはじまり

最初は本当に偶然なことでした。私が当時勤めていた職場が川崎の武蔵小杉にある法政第二高校でした。そこで地域のことを調べてみようということで、いろいろなことをやっていました。1985（昭和60）年からは、川崎市では平和教育学級という活動が開始されました。これは川崎市教育委員会が主催し、市民が企画員になって自分たちが調べたいことを調べるというものでした。その取り組みも30周年を迎えていて、「川崎市平和人権学習30年の歩み」というものとしてまとめられています。この取り組みが一番の原点です。そして、1986（昭和61）年から私が勤めていた法政第二高校のある武蔵小杉周辺は川崎市中原区といい、その中原区の

平和教育学級が始まりました。そこで生徒も連れて参加して、企画委員になって、調べ出しました。本当に何にもない所から始まったわけです。

2. 登戸研究所が一つのテーマに選ばれた

そして1987（昭和62）年は、「川崎と戦争」というテーマでやりはじめました。その時ある新聞記者から話を聞きました。川崎市の北部、この明治大学生田キャンパス周辺で、戦争中稲が実らなかったという事件があって、しかし、だれも訴えることができなかったという噂話があり、今、明治大学農学部がある場所が当時なにかの研究に使われていて、それが原因なのではないか—このような話を聞き、それは面白いということになり、明治大学の生田キャンパスの調査に入りました。そして、市民・高校生・教師も含めて、フィールドワークをしました。当然、中原市民館〔註・川崎市の社会教育施設〕の職員が企画していく中での取り組みでした。

これがその時の配布資料です。中原平和教育学級という取り組みで、継続して活動していることが分かります。「川崎登戸研究所を見学する」という活動も書いてあります。この時は何にも、一切はわかっていません。登戸研究所というところである、ということだけがわかっていました。



図1 中原平和教育学級での配布資料
（渡辺賢二氏所蔵）

3. 現地調査の開始

はじめに当時の明治大学農学部に行きました。農学部は古い建物を使っていました。そこには巨大な動物慰霊碑が遺っていました。どんな動物を殺したのだろうかということ、そして、これは大変とんでもない研究所みたいだけれども、どんな研究所であるのか、今の防衛省、防衛庁戦史資料室（当時）へ行ってみようということで、みんなで出かけました。しかし、何にも史料が存在しない領域でした。調査はそのような状況から始めました。

これが、その時出会った動物慰霊碑です。巨大で、3メートルくらいの高さがあります。表面に篠田鐐という名前があって、そして後ろには「陸軍登戸研究所建之 昭和十八年三月」。これだけしかわかりません。どんな動物を殺したのだろう、私たちの中では深まる内容はそのような話しかありませんでした。しかしこれが遺っていたというのが幸いでした。なぜ遺って



図2 動物慰霊碑
(撮影年不詳、渡辺賢二氏提供)

いたかという、偶然にもこの土地を明治大学が買い、農学部が使いました。農学部は登戸研究所が何であるかとは全然知りませんでしたが、動物を実験しますから、「おお、動物慰霊碑がある、廃物利用して、ここで動物慰霊祭をやる」ということで遺したわけです。

そして後でも触れる、弥心^{やごころ}神社もありました。この神社も残しておこうとなりました。大学に神社があるなんてそんなにないですね、皇学館大学とか國學院大學はありますけども、普通の大学で神社があるなんてほとんど考えられない。政教分離の規定に反するというで国公立大学だったら壊します。ゆえに、ここも明治大学の法学部や文学部が来たら壊してしまったと思われます。農学部が来たからここに遺っている。神社も遺っている。ここでは動物慰霊祭をやり、神社では収穫感謝祭をやる、などということ、遺ってきた。これが今日では、大変な戦争遺跡だとわかって、今では川崎市の地域文化財として指定されています。

4. 井上さんとの出会い

明治大学生田キャンパスに一度行っただけでは何もわかりませんでした。それから何を調べようかと考えました。当時、そこには登戸研究所が建てた建物がたくさん遺っていました。登戸研究所は、大変大きな施設で、明治大学の中だけでも5万坪、それから谷を越えて川崎市立生田中学校の方を含めるとものすごく広いところでした。しかし、何の史料もない。登戸研究所にゆかりがある人が訪れないかと、何回行っても同じ人しか見かけません。これではどうにもならないなと思ったら、ある新聞記者が、それでは、何回か登戸研究所の遺跡の見学会をやれば、ここに勤めた人が来るかもしれない、そのようなことを言うので、何回か見学会をやり続けました。

5回目くらいの時でした。後ろからついてくる方がいました。その方がこの井上三郎さんという方でした。



図3 中原平和学級での活動の様子
(山崎信喜氏撮影、渡辺賢二氏提供)

「登戸駅の近くで印刷屋をやっている井上です」「ここへ勤めたんですか」「そうです」。その人と出会わなかったら、小林コトさんとも出会いませんでした。

写真左から三番目の方が井上さんです。四番目の帽子の方が和田一夫さんという方です。この方たちと出会って、さらに小林コトさんとも出会うということになります。私もこんな若い時もありました。恐縮です。この写真を撮っ

たのは、川崎市中原平和教育学級を一緒にやっていた山崎信喜さんです。山崎さんが市の職員として私たちと一緒にやらなかったら、この『雑書綴』までもつながりませんでした。

登戸研究所の資料というのは、こうした市民の、本当に普通の活動の中から色々なことが見えてくる。とても不思議なことが連続して起こって、それがエネルギーとなって、今日の資料館につながる、という経緯を次にお話します。

5. 井上さんが語ったこと

井上さんが語ったことは非常に不思議な事でした。動物慰霊碑なんてはじめて見たということです。「当時、登戸研究所第四科というところに勤めていたから、このような、ほかの科の場所には近寄れなかった。そして、登戸研究所の解散の日に、秘密を墓場まで持って行こうと言って解散したので、誰も話す必要ないし、ここに勤めた人、顔は知っているけれど挨拶もしないまま、40年間このあたりに住んでいた。しかし、40年過ぎたころから、だんだんお互いに挨拶をするようになった。それは、青春を失っていたという思いがだんだん苦しくなって、だから、それを取り戻すかのように「あなたもあそこに勤めていましたね」などと、ちょっとずつ挨拶をするようになった。それから、登戸研究所の「登研会〔註・元登戸研究所勤務員有志の会〕」を作ろうというので、名簿を作っている」ということを井上さんが語ってくれました。そして、登戸研究所の話をしてくれますかと言ったら、井上さんはもう絶対話をしないよ、ということを言われました。それで行き詰まりました。

6. アンケートをとる

しかし、勤務した人たちに何とか連絡したいと思いました。中原平和学級に参加していた高校生のアイデアで、アンケートをその人たちに出示したらどうでしょうか、という提案がありました。そこで、井上さんに、「登研会」の名簿を提供してくれますか、と聞きました。まあいいよ、ただアンケートはどこから出すんだ、みんなが信用しないところから出示したらだめだ、と言われました。先ほどの山崎さんたちも頑張ってくれて、川崎市教育委員会の名前で出そう、と決まりました。今だと個人情報保護法で多分だめかもしれませんが、当時は教育委員会からすぐに許可が出ました。それで井上さんが提供してくれた名簿をもとに「川崎市教育委員会」名でアンケートを出しました。そのアンケートの回答が、今、資料館にあると思います。結構詳しいアンケートを、名簿に名前のある99名に出示したのです。その中で27名の方から返事をいた

だきました。大勢で驚きました。その中の、先ほどの和田さんなど数名の人から、話を聞く事ができるようになったわけです。

7. 登戸研究所に入所した若者たち

そして、アンケートから、登戸研究所全体で、千人ぐらいの人が勤めていたことがわかりました。将校は百数十名、ほかには色々な専門学校〔註・戦後、大学の工学部などとして改編された学校〕を出た人がいたり、あとは本当に15歳で高等小学校を出たばかりの少年少女がたくさんいた、などというようなことが分かりました。入所するときは、憲兵が調査をして、「どこに行っているのか、仕事内容は話さない」という条件で各高等小学校の許可を得て入った、そういう人たちが数百名いる、ということもだんだんわかってきました。そして、その人たちは、所内に入ったら自分の部署以外は移動もしない、ということでした。しかし将校と違う所は、自分が行っていた場所については、詳細に、この場所で自分は働いていた、と皆さんが語ってくれるわけです。将校はどこで働いていたのかわからない人もいましたが、高等小学校を出て勤めた人から、ここで何をしたかというのが克明にわかってきました。元勤務員の証言を点とすると、その点が集まって次第に面になり、そして立体化する。こういう具合にしないでわかってくるようになりました。

8. ある少女との出会い

その時にアンケートで、15歳でここに勤めたという女性が、自分は登戸研究所の史料を持っている、と回答していました。どこに行っても無かった史料を15歳でここに勤めた少女が持っているというのは極めて不思議な事でした。ところが、史料を見てびっくりしました。900枚を超す和文タイプの記録集で、その表紙には達筆な字で『雑書綴』と書かれていました。これは綴を保管していた少女であったご本人が書いたものです。関コトさんというのは旧姓ですから、「関」と書いています。そして、1941（昭和16）年に勤めて以降、1944（昭和19）年まで綴り続けた文書でした。

9. ある少女の仕事は？

この少女は、最初は第二科の雇員として入所しました。仕事は、お手伝いさんのような、お茶汲みさんとして勤めましたが、とてもやる気があり、真面目で、能力もある、ということで、この第二科でタイピストになることを勧められ、タイピストになる道を選びました。

タイピストというのは、今のパソコンよりも、全然難しいです。特に和文タイプは、漢字をカタカタと選んで打たなければならないし、平仮名があります。それから登戸研究所は英語の文章も書かなければならなかったのもう、本当に大変な仕事です。タイピストになるために、コトさんは午後四時に勤務が終わると渋谷のタイプの学校に通って、毎日毎日練習して、家に帰っても練習したりしながら、そして職場ではまた打ち続ける。そのように、登戸研究所の第二科の文章を打ち込んでいく仕事をするようになりました。この『雑書綴』は和文タイプの副本です。「正」と「副」の二枚打つのです。そのうち「正」は全部提出します。「副」の中の一部だけは自分で綴じのことを許されました。これを毎日綴じ続けたのが『雑書綴』です。それで「極秘」という判が押された書類は、近くで職員がじっと見ていて、失敗しても成功しても全部提出する、あるいは焼却する、という措置を取られていました。したがって、『雑書綴』のタイプ文書は、本当に貴重な物ですが、残ることが想定されていないのになぜ残ったのか、というのが大変不思議なことでした。ですから、関コトさんにお会いするまでは、15歳で勤めたという少女が大した史料を持っていることはないだろう、と思っていました。しかし、山崎さんたちと一緒に小林さんの家に行きましたら、とんでもないものが渡されたわけです。これがなかったら、登戸研究所というのは永久に埋もれたままだったという風にさえ考えられます。

10. 敗戦時にどうして持ち去ることができたか

敗戦時、証拠隠滅命令が出されました。証拠隠滅命令が出たのに、なぜコトさんが史料を持っていたのか。これは不思議な事でした。

それは、端的に言うと、『雑書綴』は「自分の宝物だったから」、とコトさんは言うのです。なぜ宝物なのかというと、国の為にとあって、夜も寝ないでタイプを打ち続けて、一枚一枚上達ぶりを確かめる、自分の全力を振りしぼって頑張ったものが、この『雑書綴』でした。そのため、登戸研究所の解散の時に持ち帰りたと思った。しかし持ち帰るには、登戸研究所の門の脇に守衛さんみたいな人がおり、その人に許可されなければならない。ですが、その守衛さんもコトさんが知っていた人で、これは自分の宝物だからと話し、見逃してもらい、持ち帰る

ことができたのです。それが、戦後40年を過ぎて、私たちの手元に渡ってくる。こうした不思議な経過がこの『雑書綴』の発見にはありました。

私たちに話したあと、『多摩の流れにときを紡ぐ 近代かわさきの女たち』（ぎょうせい、1990年）という聞き書き集で小林コトさんは詳しく証言されています。参考にさせていただくと良いでしょう。

11. 登研会が出来る動きの中で

それと同時に、アンケートを取ったことは、小林コトさんだけではなく、15歳くらいで登戸研究所に勤めた大勢の仲間たちが青春を取り戻す、という流れにもつながっていきました。これが「登研会」を作っていく経過でした。登研会というのは、登戸研究所に勤めた人達の会ですが、先ほど言ったように、終戦後、登戸研究所での経験は墓場まで持って行こうというところで解散し、誰も口を開かずに40年間を過ごしました。それが、皆さんだんだん苦しく感じられるようになっていきました。昭和が終わる直前の1988（昭和63）年10月、昭和天皇が下血した時です。ですから今も残っているあの碑は、昭和63年10月に建てたと書いていますが、実際は1989（平成元）年に建てられました。

12. 碑に読まれた内容を読み解く

この碑には、裏面に非常に不思議な句が書かれています。「すぎし日は この丘にたち めぐり逢う」。この意味が非常にわかりにくい。大体わかるのは、「すぎし日は」というのはここに勤めていた日々、「この丘にたち」というのは、戦後40年経って、1988（昭和63）年になりこの丘にまた立って、「めぐり逢う」ということです。1998（平成11）年頃から元勤務員以外では私だけが登研会参加することを許されて、いろいろと話を聞くことが出来るようになりました。その時に、この句の意味を聞きました。「非常に不思議でわかりませんが、どういう意味でしょうか」と。「『すぎし日は』というのはここに勤めた時」。「ここ〔登戸研究所〕はどうでしたか？」と聞くと、不思議な事を皆さん言われました。「戦争中といえども、すごく良い場所だった」と。「何が良い場所だったか」と聞くと、「給料がなにしろ良かった。それから条件が良かった。」午後4時位に帰って良い。家に帰るのではないです。いろいろな資格を取ってこい、という意味です。小林コトさんの場合には、タイピストの資格をとるために、登戸研究所が金を出して、タイプの技術を学び、そしてその資格を取る、ということになりま

した。他の人も、例えば電気関係の人は電気技師、機械関係は機械技師を目指して専門学校、あるいは夜間の大学などにも通う事が許されます。面白いのは、英語が敵性用語といわれて勉強ができない時代、ここでは洋書を読めないと務まらない。そのため、英語の学校、あるいはドイツ語の学校などに通う人もいました。ですから戦後は英語の先生になったという人もいます。そういう意味では、戦争というので悲惨だった、というだけではなく、戦後、とても役立つような面もあったことも事実です。しかし、自分の部署以外に行き来してはならないとか、ここでやったことを家族に話してはならないとか、それはそれは厳しかった。食事も、炊事場から自分の部署に持ってきてそこで食べる、というような習慣だった様です。ただし、将校も、ここは軍隊といっても優しく、部下をいろいろな所に遊びに連れて行った。これも小林コトさんがいっぱい証言してくれたことでした。ですから、大変不思議な世界だということが分かります。登戸研究所は空襲も受けませんでした。そういう意味でも不思議な場所でした。

しかし、解散の時に、ここでやったことは一切口外しない、墓場まで持って行こうということで、証拠隠滅を徹底してから解散しました。ですから長い間、元勤務員の皆さんは黙り込んでいた。これが40年間続きました。しかし、昭和が終わる頃から、そろそろ自分たちの青春を取り戻して、あの時何があったか、というのを互いに話してもよいかな、と集まるようになりました。ですから、弥心神社の所にある「登戸研究所跡碑」は、登戸研究所関係者が私たちに口を開いて、残っている少ない資料を提供してくれて、そして現在の資料館につながっていく前提になりました。そのため、あの碑は極めて大事な、戦争を語り継ぐことを伝える碑だという事を、ぜひ知っておいていただきたいと思います。

これが登戸研究所跡碑です。その後ろに、あの句が読まれています。「すぎし日は この丘にたち めぐり逢う」。「見ざる聞かざる言わざる」の世界で働いた人たちが、そろそろ見てもよいかな、話してもよいかな、聞いてもよいかな、と気持ちを転換するきっかけとなるものがこの碑なのです。



図4 登戸研究所跡碑

(写真：渡辺賢二氏提供、イラスト引用：登戸研究所保存の会編『秘密にされた登戸研究所ってどんなところ?』（てらいんく、2014年）p.21, 35より）

13. 登研会と少女の遺した「綴」の価値

それで登戸研究所に勤めた少女の綴りの価値ということに、次に話を進めたいと思います。登戸研究所は秘匿されていました。大体、登戸研究所という名前はそもそもありません。陸軍の研究所と言うのは、第一技術研究所、第二技術研究所というように通し番号が付けられました。九番目に出来た登戸研究所の正式名称は「第九技術研究所」でした。しかし、その第九技術研究所の名前は使ってはいけない。そのため法規からも消されました。不思議な事です。陸軍の「技術研究所令」というのがあります。「第一条 第一研究所」、これはこういうことをする、「第二条 第二研究所」、これはこういうことをする、と、このように通し番号が書かれています。では、「第九条」に何が書いてあるのかというと、「第十研究所」とあり、第九、は抹殺されています。それほど秘匿が徹底されていました。そういう研究所はどう名乗るかということ、秘密研究所とはいえないため、略称で呼ばなくてはならないのです。その時に、陸軍の中で考え出したのは、最寄りの駅名を名乗るという方法でした。小田急線の現在の向ヶ丘遊園駅は当時、稲田登戸駅といい、登戸駅は稲田多摩川駅といいました。新宿から稲田登戸までは急行が来ていました。ですから新宿にある陸軍科学研究所（登戸研究所初期の上部組織）と近いとのことでこの場所が選ばれ、そして通勤のために勤務員は登戸駅で降りていくため、登戸研究所と呼びました。また、この登戸研究所という秘密研究所にとってメダルの裏表のような関係の機関が、中野駅で降りる学校、陸軍中野学校でした。このように、駅名で名乗るのは特別で、歴史から史料を絶対に全部消す、という性質のものでした。そのため、登戸研究所という俗称で皆が呼ぶ様になっていきました。

したがって、登戸研究所に勤めた人たちは、本来の軍隊の仕事として考えられないような秘密に関わるので、小林コトさんが持っていた『雑書綴』というのは、戦後とても大きな役割を果たします。第二科のこの綴に自分の名前があれば、これは登戸研究所に勤めたという証明になり、そして登戸研究所は第九研究所のことであると戦後にわかってくると、これでその分の年金がもらえるようになります。ですから登戸研究所に勤めたことの証明として、大変大きな活用用途も出て来るのです。したがって、登研会ができると、所員が在籍実績を認めると、雇員・工員などの勤務員も認定されて、軍人恩給なんかも出て来る。こんなことで、登研会に入った人たちが、私たちにも少しずつ話をしてくれる様になりました。こうした経緯で、少しずつ証言が積み重なって、大変大きなまとまりとなっていきました。

14. 登戸研究所第二科とは？

1989（平成元）年に、『雑書綴』がでてきて、私たちはそれを山崎さんたちと一緒に本にまとめました。これが、川崎市中原平和教育学級編『私の街から戦争が見えた』（教育史料出版会、1989年）という本です。この本の名前も非常に重要なのですが、つまり「自分の街から戦争が見える時に、本当の戦争が見えて来るんだよ。みんな隠そうと思っているのが、みんな明らかにしようという状況になってくるのだ」という意味です。その本をまとめた時に、小林コトさんからこの『雑書綴』が渡されます。この本の中にも、小林さんが、これは本当に自分の宝物だった、と語ってくれたことを書いています。「この大事なものを、焼こうと思った事も少しはあったけども、大事にしまい続けて40年間。そして、「登研会」ができる、という経緯の中で、やはり『雑書綴』の存在を皆さんに知らせて、そしてこの中から分かってくることを、ぜひ勉強してほしい。また、登戸研究所とは何かということを、明らかにして欲しい。」そのような思いで、私たちにバトンの様に引き渡してくれました。当時、朝日新聞に書評が掲載されました。朝日新聞だけではなくて全ての全国紙に載りました。外国の新聞にも載りました。こうして、登戸研究所がマスコミに随分知られるようになっていく第一段階。これが、『雑書綴』からわかってくる歴史だったと言えます。

この『雑書綴』とは何か、ということ、またお話ししたいと思います。これは先程来言っているように、タイピストである小林（旧姓 関）コトさんが残したものです。コトさんが勤めていた第二科がどういう所だったかということ、1937（昭和12）年に陸軍科学研究所の実験場になったことで、この場所の登戸研究所の歴史が始まります。それが1939（昭和14）年に陸軍科学研究所登戸出張所となって、さらに拡大して。1941（昭和16）年には第一科、物理的な兵器（怪力光線、風船爆弾）。第二科、小林コトさんが所属していた科です、生物化学兵器（細菌兵器、毒ガスも含む）、秘密兵器が中心です。第三科は、印刷というけれども、偽札の印刷。このように一挙に拡大して、陸軍の最大の秘密研究所になっていきます。そして1942年には第四科、兵器の製造工場が、今、生田中学校がある所にできて全体が完成して行きました。第九技術研究所というのが正確な名前ですが、それがあらゆる法規からも消されています。そして、私たちが防衛省に行きますと、この第九技術研究所についてなんと記述しているか。「秘密研究所なので、資料はない。」公然と書いてあります。でも『雑書綴』以外にも、実は登戸研究所資料館には、予算を請求する時の資料があります。その資料、「状況申告」というのを陸軍の上層部に出すことがあるわけです。そうした資料は、本来なら全部永久保存で登戸研究所以外のものなどは、防衛省はみんな保存しています。けれども、第九研究所は無いと言っています。しかしそんなはずはないということで、私たちが色々探し出そうと努力したら、二十数年前に古書店の店主と友達であった関係で、その古書店から「第九技術研究所の『状況申

告』と予算請求書が売りに出ています、買いますか？」と連絡があつて、「それは当然買います。それで、いくらですか？」「薄っぺらいので本物かもわかりません」「それでも買います」「15万円です」。私は大して金がない時代にそれを買ったのです。しかしそれが、今は資料館にある唯一の基本資料と言っても過言ではないと思います。「状況申告」という資料の中に、登戸研究所が、1943（昭和18）年に675万円予算を要求しているということが書かれています。すごいです。他の研究所は200万円台であるのに、三倍ぐらいの予算がバツと出るのです。しかも「状況申告」が薄いことには理由がありまして、この研究所は秘密なので何を研究しているかは言えない、と書いてあります。ですが、金額だけはものすごい多額を満額で支給される。これが戦争、秘密戦の研究をする時の状況です。だから史料として残すわけにはいかない、というのが国家的な考えであったことが明らかです。しかし、そうした資料は存在したに違いありません。なければ、研究所に金が出てこないのですから。史料として世に出ないのは、そういうことを隠している、消している、ということです。ですから、私たちは隠された資料を探し出す手段はあるのだということがわかりました。

15. 「雑書綴」に書かれていた内容

『雑書綴』が書かれた時期がいつかということ、1941（昭和16）年から1944（昭和19）年です。先程も言いましたように、この中に極秘の判が押されているものは全くありません。しかし、『雑書綴』からは色々なことがわかってきました。

ここから少し具体的な内容をお話します。私が小林コトさんから提供された九百何枚もの『雑書綴』を預かって、山崎さんたちと分析しました。その時にどの様な手順で分析するのかと

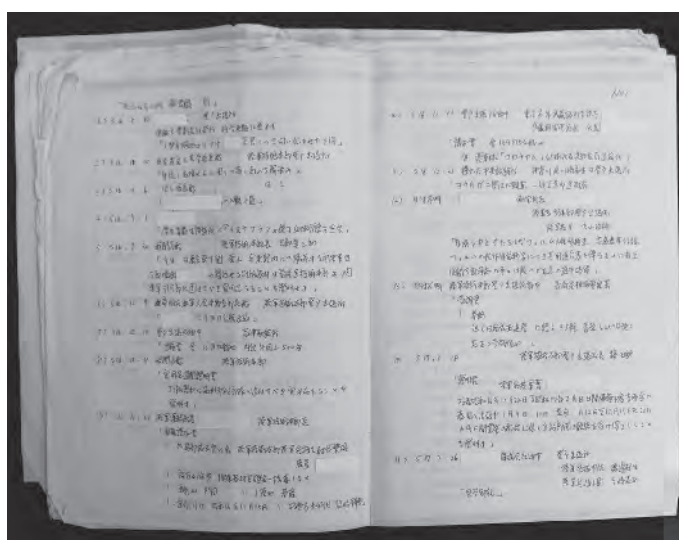


図5 渡辺賢二氏が『雑書綴』の内容を書き起こした手書きのメモ（登戸研究所資料館所蔵）

将校級を除く関係者名は伏せている（以降同様）。

いうと、今の様にスキャナーでバーッと写すような技術はありませんでした。やっとな印刷が謄写版からファックス印刷に変わった段階でした。ご存知の方も多いかもしれませんが、ファックス印刷はファックス用紙みたいなものにいちいち書かなくてはいけません。この九百何点の綴りをです。

これは私が手書きしたものです。『雑書綴』の一枚目は何が書いて、二枚目は何が書いてある。これを手書きでやらなくてはならなりません。大変でした。これが何枚あるかという12枚もある訳です。これを書くのに一週間ぐらい、結構かかったと思います。それで、中原の平和教育学級で、ここから何が分かるかを分析する。そうした苦労があったため、今とはまた違った大変な努力が必要だったと思います。私も若くなければできなかったと心から思う次第です。

16. 雑書綴が示す登戸研究所第二科

(1) 購入伝票に見る毒物研究（第二班）

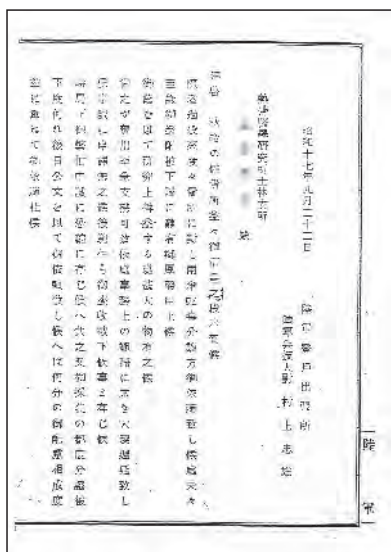


図6 『雑書綴』（複写）p.322
(小林郁久氏原本所蔵、以降同様)

『雑書綴』に綴られている書類にどんな事が書かれているか少し進めたいと思います。この購入伝票からわかるのが毒物研究、これは第二班の研究です。マリアナ、コロチカム、イヌサフラン、それからアマガサヘビの毒。これらがいっぱい出て来ます。毒を結構研究していたのだと思いました。この研究をしていたのは第二班で、班長は村上忠雄さんという人でした。この文書には、台湾の士林という所にある研究所宛に、アマガサヘビの毒を採ったらすぐに送れ、などという書類があります。この毒ヘビ、アマガサヘビというヘビの毒ですね。これは何だろうか、聞いたこともない。それで調べてみると、コブラ科のアマガサ毒ヘビというもので、台湾より南に生息していて、これに齧られると三步で死んでしまう。

そのため、あだ名を「サンボ」といいました。ハブよりも強い毒です。そのヘビを捕まえて、抜いた毒を全部登戸研究所に送れ、ということを依頼しています。あるいはマリアナ〔＝マリファナ〕という、覚せい剤みたいなものを注文している書類などがいっぱい綴られています。ほかにもイヌサフランというユリ科の毒性のある植物やコロチカムという毒、こうしたものを扱っていたということを、これらの書類から取り出すことが出来ました。

(2) 購入伝票に見る細菌兵器研究（第六班）

そして、第六班というところが、また不思議なものを注文しています。穀物の茎をボキッと食べる^{にかめいぢゅう}二化螟虫という昆虫です。それからトウモロコシのフィソデルマ菌。小麦の種子。これらは、いわゆる枯葉剤に関するものです。この班は生物兵器としての枯葉剤を研究しているの

図7 『雑書綴』（複写）p.310

だとわかっていきました。小林コトさんが語ってくれた、研究所で文書をタイプすることの難しさは、英語も打ち、漢字も打ち、そしてひらがなも打ちカタカナも打つという事ですから、和文タイプというのは本当に大変だったということがわかります。これは二化螟虫という昆虫をたくさん送れと依頼している書類。小麦は麦を枯らす菌の研究のために購入されました。こうした、菌の培養や菌を作るための書類もたくさん綴られています。

（3）購入伝票から見る不思議な購入物（第二班・第三班）

図8 『雑書綴』（複写）p.592

そのほかにも第二科の購入伝票には不思議な購入物がありました。これは第二班や第三班のことで、氷を大量に購入しています。1942（昭和17）年10月27日、1943（昭和18）年3月2日。冬なんかも大量の氷を用意しています。今資料館がある場所がこれらの班の使用した中心的な研究室ですけども、ここには冷凍庫なんかも勿論あります。それでも足りないほどのものを冷やさなくてはならない。何をかという、またあとでお話する青酸ニトリールという特殊な毒物です。これは冷やさないとすぐに揮発してしまうものでした。また、豚肉、あるいは牛肉も大量に購入しています。これにも細菌をつけて、何とかしようという研究になります。氷の購入伝票をもう一度見てみましょう。7月にこんな氷を買っているのは、当たり前と言えは当たり前、しかし、冬でもたくさん買っています。そういう書類がたくさん出てきます。

（4）危険作業に従事した事実

危険作業に従事したらどうするのかということがわかるものとして、危険手当や「危険作業従事現況調べ」とか、あるいは救急治療についてなどという書類がたくさんあります。例えば、青酸を飲み込んだりした場合にはこういう処置が必要になる、それからホスゲンガス、一酸化炭素、ミドリ剤など、いろいろなものを吸いこむなどした場合に、緊急に処置する方法を示し

た資料が出てきます。ということは、そのような危険物を扱う研究をたくさんやっていたということです。アルカロイド、あるいは麻酔剤、そのほか色々なものです。そのため、研究に間違いがあって、胃を洗浄しなくてはいけないなど、そうした危険なものをたくさん扱っていたことがこの資料から裏付けられます。

[illegible]

図9 『雑書綴』(複写) pp.666-668

(5) 出張文書

登戸研究所第二科の人が、出張で何度も方々に出ています。これは様々な細菌兵器や毒ガス兵器、風船爆弾に付ける兵器など、色々な目的で出張していることの現れですが、今でもこのホニ号とかホホ号とかホヘ号とかホロ号とかというのはまだよく分析されていません。しかし、例えばこのホニ号の資料を見ると、北海道に行って軍用犬を研究しているということがわかります。今では、軍用犬を研究するというのが何かというのはわかってきています。中野学校出身の特務機関員が恐れるのは、諜報活動の際に敵の軍用犬に吠えられることでした。忍者

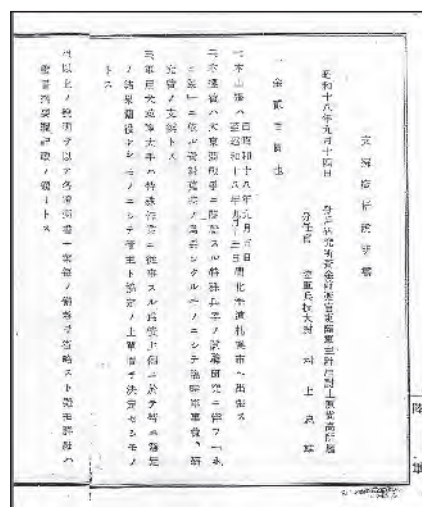


図 10 『雑書綴』(複写) pp.816,817

が弓矢や刀を恐れないことと同じで、特務機関員は相手の国の鉄砲や大砲を恐れるわけではないのです。しかし、犬にワンワンと吠えられることを恐れたのです。ですから、のちに登戸研究所の人たちが語ってくれましたが、スパイ活動などを行おうとして中野学校出身の人が敵地に潜り込む時に、大人数でワッと行くのではありません。彼らが潜り込もうとする時に一番恐れたことが、軍用犬に吠えられること。そのため、軍用犬が吠えない薬を発明してくれという注文が登戸研究所にいっぱい来ます。それで、犬が良い気持ちになって追跡ができないよう

にするものは何かを検討するために、忍者が取った方法を研究しました。忍者はミミズをカラカラに干したものを撒いていたらしいのです。そのため、ミミズに何か特殊な物質が含まれるのではないか、とミミズを研究し、ミミズから特殊なものを抽出して、それに薬を交ぜたり、噴霧したり、エサにしたりと色々な工夫をしました。それで登戸で作ったものを、篠田籙所長も同行して、満洲などで実験したりしました。そうしたら、優秀な軍用犬でも吠えない「え号剤」という、犬が「悦に入る」ものを発明できました。猫にマタタビみたいなものです。この薬剤のものすごい数の注文が敵地に行っている人たちから寄せられ、命が助かった、というような話になっていくわけです。こうしたものも秘密兵器として研究していたということが『雑書綴』からわかります。

(6) 動物実験室設置

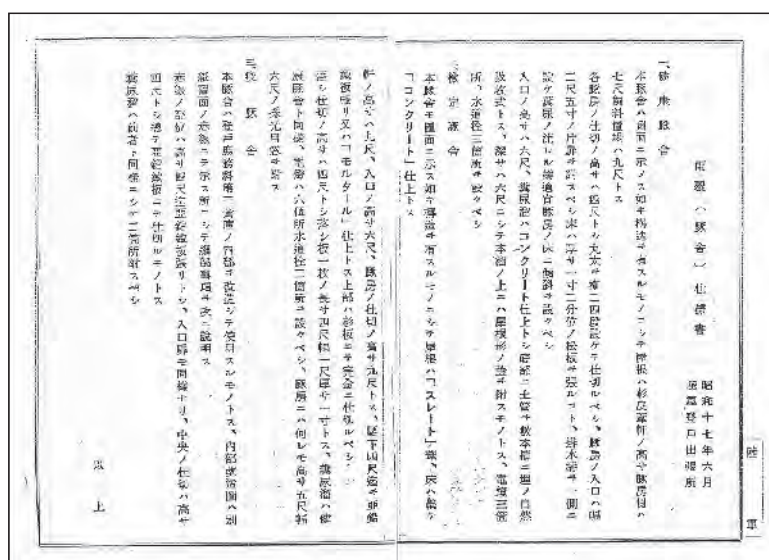


図 11 『雑書綴』(複写) pp.286,287

この書類は動物実験室が置かれていたことを書いています。特に、豚の動物実験をたくさん行いました。豚は、どうも人間に近い。皮膚の様子も人間に近くて、毒ガスをあてるとただれとか、あるいは、例えば毒物を注射するとどういう反応をするか、などというのも、豚で実験すれば人間での効果が想像できるだ

ろうと、たくさんの豚が実験に使われたようです。豚の疫病に罹った豚用の豚舎などが整備されていることが、この資料からもわかります。

(7) 第二科の所員の出身学校

私たちの活動のなかで、たくさんの登戸研究所の関係者から話を聞けるようになったきっかけとして、所員の出身学校一覧表があります。この資料には、登戸研究所の所員と呼ばれる、今で言う大学出の幹部所員の名前と出身大学などが書いてあります。入所した順番で載っていて、最初の方が伴繁雄さんです。続いて毒物研究の村上忠雄さんなどがでてきます。私たちの活動もこの近くで働いていた人たちだけではなく、この名簿を手掛かりに、こういう学校を出たこの人はどういう人か、この元所員に話を聞けないか、話を聞ける人は聞きに行こう、と近隣在住以外の元所員への聞き取りができるようになりました。この小林コトさんが残してく

れた『雑書綴』の中の所員一覧のおかげで私たちの活動が大いに発展しました。『雑書綴』は、登戸研究所の全体像や、どういふことをやっていたのかを全面的に理解する土台となる資料であったと言っても過言ではありません。

図 12 『雑書綴』(複写) p.617

(8) 中支那防疫給水部との関わり

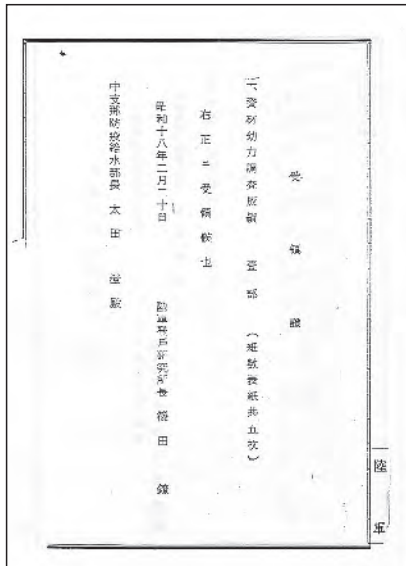


図 13 『雑書綴』(複写) p.456

731 部隊〔註・正式名称 関東軍防疫給水部〕と同じような組織である中支那防疫給水部の南京付近の本部に、実績報告書の受領証があります。これはあとでわかる事ですが、登戸研究所の中では人体実験ができません。そのため、細菌兵器であるとか毒物などの兵器を研究した場合には、それを実証するための人体実験は中国で行われました。この資料は 1943 (昭和 18) 年 2 月のものですが、昭和 18 年 1 月に実験した、その報告書の受領証だと考えられます。

(9) 研究途上の事故

ホニ号の研究途上で事故を起こして、吸い込んで肺がやられた、という記録です。また、登戸研究所では死亡者も出す事故も起きました。死亡者が出たときには弥心神社の前で慰霊祭も行われました。このようなことも小林コトさんはお話をしてくれました。

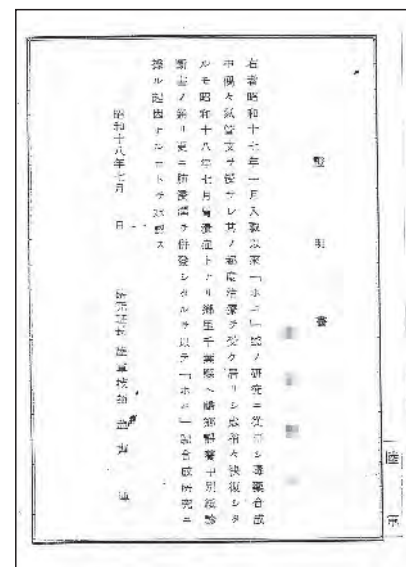


図 14 『雑書綴』(複写) p.585

(10) 科内巡視所見

山田桜さんという人が、1943（昭和18）年頃から第二科長に着任します。巡検として見て回ると、とんでもなくずさんな管理をしているなどと、とても憤っている文書があります。ですから、登戸研究所内ではこの山田桜さんというのはあまり評判が良くなかったという話も、私たちは聞く事ができました。

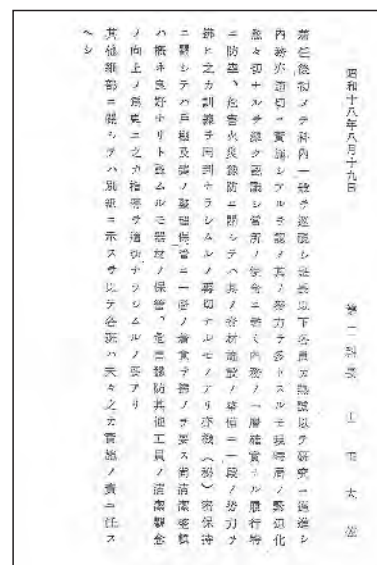


図15 『雑書綴』（複写）p.660

このような経過の中で、私たちは『雑書綴』を媒介して、活動の第一段階として『私の街から戦争が見えた』という本をまとめることができました。それまでは何も見えなかった登戸研究所の世界が少し見えてきたことになります。陸軍登戸研究所第二科がやったことがらは、この本にほかにも資料が収録されていますのでそちらを見ていただきたいと思います。

おわりに

第二科の開発した生物化学兵器はこの『雑書綴』から明らかになりました。その過程では川崎市民や高校生の取り組みが果たした役割は決定的でした。なによりも、小林コトさんというタイピストとして登戸研究所に勤務した人が、そのきっかけとして資料を提供してくれました。『雑書綴』が無かったら、こうした資料館も出来なかったし、登戸研究所の実態は眠ったままであったでしょう。そのような不思議な状況を解明したのが、この『雑書綴』でした。

ここからは、のちに所員の発言を踏まえてわかった、登戸研究所第二科がどんなことを具体的にやったかという全体像をまとめていきます。

この中で第一班長であった伴繁雄さんという人はかなり重要な役割を果たします。『雑書綴』にたくさん名前が出てくるこの伴さんは、登戸研究所が出来た時からの中心人物でした。南京で2回人体実験をやりましたが、その時の立ち合い人をした人です。ですから、二科だけではなく登戸研究所の全体像を知る大変重要な人物です。『私の街から戦争が見えた』を出版した時に、伴さんに、この本を届けるのに併せて、『雑書綴』を携えて話を聞こうとしましたが、当時は「一際話すことは無い」と凄い剣幕で断われました。「何も話すことは無い」。何故そ

う言われたのかはあとでわかりました。ちょうど帝銀事件の犯人として捕まり、死刑囚として牢獄にいた平沢貞通さんが死亡するという事件が起きたのです。その時に、平沢氏は犯罪者ではなく、実際の犯行には登戸研究所の毒物が使われたのではないか、ということが言われ始めていました。それを伴さんが心配して、もう話すことは無い、と頑強に拒否したというのがあとにわかってきます。そして、長野県駒ヶ根市の高校生や法政二高生が交流して、伴さんなどは、私たち大人には話さないが高校生には話そうと、次第に口を開いてくれるようになりました。その結果、伴さんが色々な形で私たちに情報を寄せてくれて、小林コトさんの資料調査が更に深まるのは1989（平成元）年以降の話です。1989年、そして1990（平成2）年。高校生に話をした伴さんを中心に、元登戸研究所勤務員の自分達も後世に資料を残そう、ただ高校生に語るだけではダメだと仲間呼びかけて、第二科だけでなく、第一科、第三科についても後世の記憶に残していこう、という取り組みをやっていきます。伴さんは1990年から1993（平成5）年位まで、原稿用紙で800枚位の原稿を必死に書き、その原稿を書き上げた1993年に亡くなります。ですからその末期、色々な記録を残してくれた人でした。ほかにも、資料館でも一部使用している、第二科が開発した兵器の図解パネルなどは、もとは伴さんがあるテレビ局に協力してできたものです。伴さんは第二科第一班という所で、科学的な秘密兵器をたくさん開発したので、こうした形で資料を残しました。伴さんは遊撃部隊用兵器、秘密作戦用兵器、その他何でもやっていた第二科の中心的人でした。

第二班長は村上忠雄さんという人で、先ほどお話しした「え号剤」は軍用犬が追いかけられないようにする薬剤、あるいは雑書綴にもたくさん出てくる、注射で刺すと3歩も歩かない内に死んでしまうというアマガサ蛇の毒。こうした毒物を研究した人です。

第三班長は土方博さん、この人はなかなか私たちに語ってくれないまま亡くなりました。毒ガス兵器、青酸ニトリールという大変な得体の知れない毒物を研究し、兵器化して、それを中国で1941（昭和16）年と43（昭和18）年に人体実験した中心的人物の一人です。

第四班は黒田朝太郎さんという軍医さんが班長で、豚をよく利用していました。毒物実験を登戸研究所で繰り返していました。

第五班長は丸山政雄さん、この人は特別の秘密兵器、秘密カメラとかコピー機など、色々なことをやっていました。丸山さんのもとで働いていた細川陽一郎さんも、伴さんの紹介で私たちに色々話をしてくれるようになった人です。

第六班、ここはあとで班長になった池田義夫さんという人がいます。この人が着任する前は、アメリカ向けの、小麦を枯らす、トウモロコシを枯らす、馬鈴薯を枯らす、といった枯葉剤の研究をしていましたが、兵器化できずにいました。池田さんが班長になってからは中国の生物細菌兵器、二化螟虫と小粒核病菌による枯葉剤作戦を大々的に行ったという証言がでました。これは伴さんを通して紹介してもらった、元班員の松川仁さんという人が、克明に私たちに語っ

てくれるようになったためです。そのおかげで実態が今は明らかになりました。登戸研究所資料館には、この松川さんが書いた資料もあります。

それから、最後にできた第七班ですが、ここでは、1943（昭和18）年、アメリカ人がもっとも多く食べるその牛を殺すことのできる、アメリカ向けの細菌兵器である牛疫ウイルスを開発しました。これは久葉昇さんというその細菌兵器の開発者本人が手記を書いています。釜山で散布実験をしたらこの牛が全部コロリと死んだので、これはいけるとなりました。アメリカ人は、牛が居なくなったら一番困ります。そのため、今の資料館の建物で、風船爆弾に搭載できるように、大量に牛を殺す牛疫ウイルスを必死に作りました。そうすれば戦争を有利にもって行くことが出来るかもしれないということだったのです。しかし実際の風船爆弾作戦では、このウイルスは打ち上げられませんでした。「徹底して爆撃する」というアメリカの何回にも渡る通告のもとで、「あるぞ!」と見せかけながらやらなかった、しかし、実際にはやろうとしていた。これは恐るべきことだと思います。この第七班と関係して、731部隊の石井四郎の片腕と言われた内藤良一もここに来て、風船爆弾につけ、人体を傷つける細菌兵器を研究していました。

登戸研究所で研究に携わった科学者が、1943（昭和18）年4月14日、陸軍技術有功賞を受賞します。これは陸軍の科学者にとって最高に名誉あるものです。この有功賞を陸軍で最初にとったのは731部隊長の石井四郎です。登戸研究所が受賞したのはここに書いてあるように篠田籟、伴繁雄など、この受賞理由は「特殊理化学資材」。しかしこれは、とんでもないことだと思うのです。この賞をもらった結果、当時の価値で1万円、今の価値で1,000万円の副賞をもらいました。そのお金で建てたのが弥心神社と動物慰霊碑です。この受賞対象となったのが、青酸ニトリールなどの毒物兵器でした。登戸研究所内では動物実験が繰り返されました。しかしそれでは受賞できません。何故なら、人体実験をしなくては証明されないからです。伴さんは、最初に1941（昭和16）年に人体実験をした事を「最初は嫌であったが段々趣味になった」と答えています。恐るべき証言です。しかし正直な証言です。国のために作っているという想いになっていくわけです。軍事を優先する科学者が陥った最大の問題がここにありました。伴さんは亡くなる直前に、この人体実験をした事を自ら認め、たとえ戦争中といえども自分は捕虜を人体実験してしまった「申し訳ない、冥福を祈る」と謝罪の気持ちをきちんと自分の言葉で書きます。その時に奥さんに向かって、「お前にも長い間すまなかったな」と謝ったというのです。登戸研究所を秘密にしないで、本当に世に出して良かったと私も思います。

今日は小林コトさんのご家族の皆さんも来ていただいています。伴さんの息子さんをはじめ、お孫さん、ひ孫さんなども登戸研究所資料館に何回か来ていただいています。そして今では、ひ孫さんは明治大学で勉強しています。登戸研究所でやったことが、今度は今の社会の中で平和にどのように活用されていったらいいのか。資料館がそうした人間の生き方を学んでい

く非常に重要な場所としていければいいなと思っている次第です。

丁度時間になりましたので、私のお話を終わらせて頂きます。どうもありがとうございます。

質疑応答

〔質問1〕私の父が大正10年位の生まれで終戦時に25歳位でした。それで私の子どもの頃でよく覚えてないのですが、陸軍の指令を受けて、当時満州で兵隊さんとして妻も国境にいました。もう敗戦がかなりわかっていて、部隊が南方に送られたりとか、満州はソ連の侵入で全滅しました。その何年前に、父と、あと何人か技術者と思われる人が、憲兵に護送されて秘密裡に日本に連れて来られました。その時も、どうも兄が聞いた話では日本電気の研究所で電探かレーダーかテレビみたいなものの研究のお手伝いをしていた、今だと電気工学科の下働きとして働いたという事なのですが、それが何かこの登戸研究所とも関係するような気もしたのです。けれども、日本電気も確かこの近くにあったと聞いております。ちょっとそのあたりも何かわかりましたら教えてください。

〔渡辺〕日本電気電波研究所というのが、この谷を越えた、今専修大学のある所にありました。それが、登戸研究所でいうと第一科ととても密接な研究関係にあって、く号兵器、怪力光線や電波関係の研究などをしていました。日本電気の研究所は電波兵器の研究をしていて、この高さの場所が電波兵器研究にいいぞ、と陸軍科学研究所に紹介して、登戸研究所がここに来たという経緯があります。ですから、十分、日本電気の研究所で働いていた可能性があるのではないかと思います。

〔質問2〕専修大学で“地域とメディア”という授業を担当しています。今日の先生の話が動物慰霊碑から始まったというところですので深く感銘を受けています。ただやっぱり、今日〔会場を〕見渡した感じ、せっかく明治大学で講演会をやっているのに学生さんの姿がちょっと少ないかなと思ったんですけれども、やっぱり今の10代20代の学生に、こういうことを語っていくのに、興味を引くことなどは難しく感じています。先生が何度もこのような講演会等をされていると思うのですが、今の10代20代に、どういったことを、関心を〔引くように〕持っていこうかという、何かお考えがありましたら教えてください。

〔渡辺〕なかなか難しい問題ですけれども、明治大学でも「登戸研究所から考える戦争と平和」という講座を、前期は生田キャンパスで、山田先生と私ともう一人の講師で受け持っています。それから後期は、駿河台で受け持っています。結構真面目に若い学生さんたちが参加してくれていますので、まんざら捨てたものではないです。けれども、まだまだ若い人々には自力で動くというのではないと思います。しかし、戦争というのはこうだった、というのではなくて、こうやったらわかってくるぞと。地域のこういう人たちから聞き取り

をしたり、いろんな方とつながっていくことの意味、こうしたことを、今の学校教育でだんだんできなくなっている。学校の先生も、忙しくて、外へ出て市民と一緒に学習したりすることができなくなっている。みんなバラバラになっている。これをどういう風にしていったらいいのか、というのが大きな課題ではないかと考えている次第です。それで、こちらの資料館にも、日本電波研究所が専修大学の場所で何をやったのかという資料がありますので、ぜひ調べていただきたいなと思います。

〔質問3〕 今日のお話、直接は関係ないかもしれませんが、1989（平成元）年という年に、川崎と長野の方で高校生がほぼ同時にこの登戸研究所の調査活動を進める。どうしてこの年、偶然だったのでしょうか。

〔渡辺〕 偶然もありますが、必然的なことで言えば、1988（昭和63）年に私たちが中原平和教育学級を仕立てて、『私たちの街から戦争が見えた』を1989年に出版しました。これは当時マスメディアにとっても評価されました。そうしたら突然、長野県の駒ヶ根市の赤穂高校平和ゼミナールの子たちが「私たちも登戸を調べている」という情報があって、交流したいという申し出がありました。それで法政二高の高校生と長野県の高校生が1989年から交流するようになった。ですから交流する前提として小林コトさんの資料『雑書綴』があって、それが世に出て、その後交流が広がって、さらに登戸研究所がなぜ本土決戦の時に長野に移転したのかということや、伴繁雄さんなども長野に行ったことがわかった。そして長野に伴さんの家があったので、長野の高校生が訪ねたら、資料を渡してくれた。そうした繋がりの中で、この登戸と長野が結ばれていった。こうした経緯になるわけです。

（ここで小林コトさんのご長男より挙手） それでは小林さんからひとつ、感想を含めて是非お話いただきたいと思います。

〔小林コトさんご長男〕 渡辺先生、どうも色々ありがとうございます。ご苦労様でした。また今日ご参加頂きました皆様、ありがとうございます。非常に詳しく説明していただきまして、また私たち遺族も知らないようなことも、今日来て初めてですね〔聞きました〕。今日の先生から当時のアンケートを出していただきまして、探していました。母が亡くなって7年が経つのですが、私どもとしまして、そのアンケートを受けて、遺族が、どうして、『雑書綴』を渡辺先生に出したのかという観点からちょっとお話ししたいと思います。アンケートを受けて、私をはじめ父を含めて家族会議を開きました。あれを見ると、非常に内容的なものが、大変な事をやっていた施設ですから、色々な立場の方がいると思いました。非難轟々する方、場合もあるでしょうし、貴重な資料だと捉える方たちもいるだろうから、どうしようかという話で、私をはじめ父と思案し色々検討しました。ですが、

渡辺先生のお人柄もあるのですけれども、母も〔登戸研究所に〕携わって非常に戦争の悲惨さというか、それも年数が経っていましたし、平和を〔願う〕ということは、非常に母には重要に思えていまして、一回戦争を起こしてしまうと止めることが出来ない。だから絶対戦争は起こしてはいけないんだということで、いろんな立場の人間が、色々非難されても何でも、やはりその資料として世に出し、活用する場を渡辺先生によって作っていただいたので、喜んで提出させてもらおうと。そしてそれをまた読んでいただいた方の判断も色々ありますけれども、平和の為に使っていただくという形で出させてもらいました。今日聞いていまして、私も、今後のいろんな平和のことについて非常に役に立っているなど。この研究所〔資料館〕を運営するような立場としてもですね、役に立たっているなど。今回も、また〔『雑書綴』の〕実物は今、私が保管しているのですけれども、〔資料館から〕その実物を展示させていただきたい、ということで実物もいいですよ、と展示させてもらって、見ていただきたい。歴史というものをみますと、この60年経って、あとで見た時に、これが本物なのかどうなのかということをやはり疑う方もいると思います。ところが、実際、どうも言っていることは本当のことだと。本物なのだと証明する意味でも、やはり貴重な資料なんだなとつくづく感じました。本当に大変なご苦労だったと思いますけれども、母も喜んでいと思います。どうもありがとうございました。

〔渡辺〕どうもありがとうございました。ご家族で本当にどうなるのだろうか心配しながら提供していただいた資料は戦争とは何かを伝える大変重要な役割を果たしています。それと関連して、共に調査をして、小林コトさんから、資料と一緒に預かった山崎さんから一言お願いします。

〔元川崎市中原市民館職員 山崎信喜氏〕：当時一緒にやった山崎でございます。市民館の職員として学級を持ちながら、実際、先生と一緒に作業をやったり、色々読み砕いたり、プライベートの時間を使いながらですね。異動で別の施設に移ってからも先生のもとに駆け付けて読む、一緒に勉強会をやったりなどしながら、作ってきたものです。小林さんのアンケートも読みましたけれど、何回も字を消したような跡があり、大分悩まれながら出したのだなと分かるようなことを今思い出しておりました。息子さんの話も大変感銘を受けました、どうもありがとうございました。

〔質問4〕昔の新京、今の中国の長春にも動物細菌。その資料の中に関係がある〔ことがわかるものがある〕かどうか訊きたいです。

〔渡辺〕場所がそこかどうか分かりませんが、二化螟虫と小粒菌核病菌は、中国の上都と桃源という所に大量に撒いたというのが資料にはあります。しかし、それ以外に登戸研究所の細菌兵器を撒いたという記録は資料にはありません、ですから、731部隊関連のものはやっ

たかもしれませんが、そこは何ともまだ証明出来ていないということになります。

〔質問5－1〕 ちょっと話が違うんですけど。戦争が終わって、みんな証拠隠滅しますよね。

で、現在、奇しくも桜を見る会で、たくさんのデータの偽造とか、証拠隠滅とか。何で日本はこういう体質なのか、というのがちょっと訊きたいと思います。

〔渡辺〕 なかなか、難しい質問です。あの当時の、登戸研究所なんかは、国家秘密として消したという気持ちもわからないこともないのですが、今の安倍政権の証拠隠滅はどうもわからないですね。かえって名簿を出せば、偉い人、君たち呼んだんだけど、と証明されるじゃないですか。それを出さないなどというのは、ただ、後ろめたいことをしたとしか考えられないように思います。陸軍登戸研究所の秘密とはレベルが違い、証明する証拠を隠滅する、というのはとても低レベルの証拠隠滅みたいなものが行われていると思います。

〔質問5－2〕 今の桜を見る会です。ならば、まだ残っている真面目な省があるわけですよ、そのデータで来年やったらどうかと。政治家先生のホテルの前の晩のパーティーは必要ない訳です。

〔渡辺〕 わかりました。それでは時間になりましたので、最後に山田先生からお話いただきます。どうもありがとうございました。

閉会の辞 館長 山田 朗

渡辺先生ありがとうございました。このように、資料が随分経ってから出てくるということは今でもあります。今から4年前の2015年、私たちが長野県の伊那の方に調査に行った時にこういうことがありました。焼夷剤による放火用の道具を造っていた工場にかつて勤めていた方が、敗戦の時に造っていた兵器を持ち出した。そしてずっと戦後も、この兵器、この兵器というのは木の棒みたいのもので先に火を点けると、ボーっと15センチ位火が出てくるもので、おそらくゲリラ戦の為に開発したものです。それを本土決戦の為に大量生産していました。その兵器を持っているという方がいて、ハチの巣を焼くのに丁度良いと、戦後もずっと使っていて、あと残り3本になってしまいました。そこに、たまたま私たちが通りかかって、実はこんなものがある、ということで、まさに戦後70年経って、そのような秘密戦兵器の実物が出てきたということがあります。その兵器は資料館の第五展示室に展示しています。ほかにも、今年（2019年）の夏に、NHKのテレビなどでいくつか取り上げられましたけれども、ずっと隠されていたとか、個人がお持ちだった226事件の時の海軍の資料が出てきましたとか、あるいは昭和天皇の側近だった田島道治さんの日記が、それは実は存在は分かっていたのですが、より詳し

く内容が公表される。そういったことは、大体、史料をお持ちの方の代が替わって、どうしたら良いのかということで、今になって秘匿されていたものが表面に出てくることがあります。ですから私たちは、戦争の実態であるとか登戸研究所の実態の解明を諦めてはいけないと思います。一体何が突然出てくるのかわからない。現実はこの登戸研究所資料館ができた後にも、所員のご遺族の方から日記を送っていただいたことがあります。そのおかげで今まで知られていないことがまたあったとか、ということがあります。ですから、本当に歴史研究の最初のステップは、やはり史料の発掘というようなこと、あるいは現代史であれば、オーラルヒストリー、まさに聞き取り調査という様なところからです。この資料館は設置されて十年経ちますけれども、私も実は最初、この資料館の館長を引き受けたころは、「このあと仕事あるのかな」と、また、資料館を作った後は、何をやったらいいのだろうと思ったのですが、実はやればやるほど仕事が増えてくるという、そういう資料館です。そして、色々なことを課題としておりまして、今日まさに渡辺先生からお話しいただいたような、登戸研究所の実態の解明という、これは最大のテーマです。またこれに付随して、先生のお話の中にもありましたが、帝銀事件で使われた毒物がここで開発された物ではないかという疑いが常にありますので、帝銀事件についても昨年企画展でやりました。映画も上映しました。それで毎年、帝銀事件について企画をやる宣言しました。帝銀事件は一月に起きましたので、その時期にやると言ってしまったのです。今年はちょっと遅れますが、三月に帝銀事件の捜査内容を取り上げます。『甲斐捜査手記』というのがあります。これは、当時の警視庁捜査第一課の係長であった甲斐文助という人が残した捜査手記です。膨大な物なのですが、この分析をずっとやっておりまして、その結果を来年の三月十四日の土曜日なのですけど、その分析の結果の報告をさせていただこうと思っています〔註・新型コロナウイルス感染予防策のため延期〕。帝銀事件関係もかなり重要な課題ですので、今後とも弁護団の方から色々情報のご提供もあるかもしれません。せっかく皆さんもお集りの場ですので、公約実現というのが、来年三月十四日にはそういった企画もやりたいと思っています。これからも毎年の企画展はやっていきます。もうこれで十回目ということは、ちょうど来年の三月でこの資料館も十周年ということになります。さらにこの後も続けていくために研究を深めていきたいと思います。そのためには、本当に皆様のご協力も必要です。登戸研究所資料館をさらに多くの方にご覧いただき、いろんなご意見をいただきたいと思います。何卒今後ともよろしく願いいたします。今日はどうも、ありがとうございました。

〔追記〕

本稿は、2019年12月7日（土）に明治大学生田キャンパス中央校舎メディアホールにて開催された第10回企画展記念講演会「少女が残した登戸研究所の記録・『雑書綴』発見秘話」書き起こしに加筆・修正したものです。

2019年「国際博物館の日」・第9回企画展「帝銀事件と登戸研究所」関連イベント 講演会 「登戸研究所所員が語った帝銀事件とその検証」

山田 朗

明治大学平和教育登戸研究所資料館長

渡辺 賢二

明治大学平和教育登戸研究所資料館展示専門委員

司会 塚本百合子

明治大学平和教育登戸研究所資料館学芸員

〔塚本〕 本日は登戸研究所資料館主催講演会にご来場いただき、誠にありがとうございます。

それでは最初に山田館長より皆さまにご挨拶を申し上げます。

〔山田〕 皆さんこんにちは。たくさんの方にお集まりいただき、ありがとうございます。前回、2月23日に「帝銀事件 死刑囚」という映画の上映会を開催しましたが、その時は定員を超える400名の方にご来場いただきまして、急遽会場を増やしました。その上映会の後に、トークショーという形で、私と渡辺先生が映画にまつわる帝銀事件と登戸研究所の関係についてお話をさせていただきました。

帝銀事件と登戸研究所の関係は、帝銀事件で使われた毒物が登戸研究所で開発された毒物ではないかと疑われている事が一つのポイントです。もう一つは登戸研究所に勤めていた人たちの証言です。捜査過程における証言、あるいは裁判における証言が平沢貞通さんの死刑判決を招く、非常に重要な役割を果たしました。特にキーパーソンは伴繁雄さんです。伴さんは登戸研究所の第二科に勤務。第二科というのは毒物・薬物・生物兵器・スパイ用品などを開発していたセクションです。資料館も第二科の建物で、植物を枯らす細菌兵器の開発をしていた建物です。伴さんは第二科の総括班長みたいな立場でしたので、恐らくは資料館の建物にも出入りしていたと思います。帝銀事件と伴繁雄さんの関係は非常に重要です。

帝銀事件は1948（昭和23）年1月26日に起きた事件で、12人が毒殺されるという大変な事件でした。一体、使われた毒が何であったのか。これは初動捜査のミスで毒物を残すことが出来なかった。ですから、状況証拠から毒を飲んだ人がどの様に亡くなっ

たのか、そこから毒物を類推するしかなかった。

登戸研究所の毒物開発の責任者だった伴繁雄さんの所に捜査員がやってきました。伴さん自身は当日のアリバイがありましたので帝銀事件そのものとは関係ありません。1948年4月、これは帝銀事件が起こってから3ヶ月たった時ですが、捜査員がやって来て、伴さんは「あの事件は死に至る状況からして青酸カリではありえない」と証言します。すでに新聞などで使用された毒物は青酸カリだと報道されていましたが「違う」と。つまり、青酸カリはもっと即効性ですぐに亡くなってしまうから、ちょっと違うと。(帝銀事件では) 実際に飲んでから多くの人が倒れるまで数分間の時間があるんです。あれはむしろ、登戸研究所で開発された青酸ニトリールの可能性が高いという証言をします。そして青酸ニトリールが敗戦時にアンプルで200～300本も持ち出されているということ証言するんです。捜査陣は非常に重要な証言だという事で、旧軍関係の毒物を扱いたなれた人たちの犯行だろうと、そこにグッと絞って捜査をしていく。ところが全く別系統で捜査をしていた名刺班が8月に平沢さんを逮捕してしまいます。

帝銀事件は未遂事件が二件ありますが、最初の未遂事件で犯人が「松井 蔚^{しげる}」という名刺を現場に残していった。これは実在の人物の名刺で、この「松井蔚」から名刺を受取った人、その中に平沢貞通さんという画家がいました。ところが丁度、この平沢さん逮捕直後から流れが変わってきました。これは結果的には、GHQの介入により旧軍関係の秘密について調べる事ができなくなった。結局、平沢さんがやった、平沢さんでも出来るという証拠がどんどん積み上げられていってしまう。その決定的なものが、4月の段階では「青酸カリではありえない」と言っていた伴繁雄さんが、「これは誰にでも手に入る工業用青酸カリだ」と証言を180度変えてしまうんです。「所見」という書類まで提出します。特殊な毒物ではなく、誰でも手に入る青酸カリなので平沢さんでも犯行可能だ、という流れが出来てしまう。

この二つ。どうして伴さんが大きく証言を翻すことになったのか。そして帝銀事件について、その後も伴さんは一貫して青酸カリ説でいきます。伴さんは1980年代に高校生たちのインタビューに答えるようになった辺りから原稿を書き残そうと思っていた様です。最初に手書きの原稿があり、出版するにあたってもう一度ワープロで打ち直した原稿があります。この二つの原稿を比べると明らかに相違がある。つまり、この帝銀事件のあった1948年に何があったのかという事が、最終的に出版するためにまとめたワープロ原稿ではぼかされているんです。この二つの原稿の事については、後で渡辺先生から詳しくお話があると思います。

こうしたトークショーからの流れがあり、そして伴さんに直接お会いした事がある渡辺先生がいらっしゃる。実は、私は伴さんにお会いした事はありません。私が明治大学

に来たのが1994年で、伴さんはその前年にお亡くなりになっている。登戸研究所研究の第一人者である渡辺先生は実際に伴さんと直接何度も接触されたことがあり、伴さんの人となりとか、伴さんがどういう事を考えていたのかを、高校生たちと一緒にずっと検討されてこられました。本日は、渡辺先生が見た伴繁雄さんとはどういう人であったのか。そして二つの原稿の謎に迫っていきたいと思います。よろしくお願いいたします。

〔塚本〕 本日、司会を務めさせていただきます登戸研究所資料館の塚本と申します。よろしくお願いいたします。

今、お話にあった伴さんの原稿は、企画展期間中だけ資料館で展示されています。原稿が資料館で展示できるのは、伴さんの手から渡辺先生の手へと渡ったからです。山田先生がおっしゃった通り、伴さんに直接会った事があるのは資料館では渡辺先生しかいらっしゃいません。本日はまず、渡辺先生から原稿が発見されるまでの経緯をお話いただきます。また、直接会われてお話をされた実感として、伴さんの思いについて伺いたいと思います。そして最後に山田先生より、この原稿について検証するという流れで進行していきたいと思います。

まず、伴さんと出会う事になったのは、渡辺先生たちが登戸研究所について調査を始めた事がきっかけとなっています。なぜ登戸研究所の事を調査してみようと思ったのか。始めるきっかけを教えてくださいませんか。

〔渡辺〕 皆さんどうもご苦労様です。登戸研究所は何も分からない所から始まりました。今からちょうど32年前、川崎市の平和教育学級が始まりました。これは市民や高校生が一緒になって、川崎の戦争について調べようというものです。なぜ登戸研究所に着目したかと言うと、新聞記者の人が、昔この辺りで稲が実らなかった時期があるが、誰も訴えなかった。そんな話を聞き、面白いというので調べてみました。しかし、語る人もいない。誰も分からない。でも明治大学の構内にたくさんの建物が残されていました。そこでまず、そこに見学に行くことから始まりました。

市民しかいない訳ですから、全然分からない。防衛庁(現・防衛省)へ行ったら、「あれ(登戸研究所)は史料がない」と、けんもほろろに言われました。しかし、建物はたくさんありますから、近くから働きに来ていた人がたくさんいたんじゃないかと思いました。そして、新聞記者に何回か見学会の記事を出してもらったら、ある時一人の人と出会いました。それが井上さんと言う方でした。登戸駅近くに住んでいます。この人と出会わなかったら多分そのまま埋もれていたと考えられます。この人と出会ったのは動物慰霊碑の前でした。「これ(動物慰霊碑)について何か知っていますか」と聞くと、「全然知らん、別の科だから」と言うんです。なぜ皆さん語らないのかと聞いたら、「ここは秘密の研究所だったから、(登戸研究所でのことは)墓場まで持って行こうと言って別れた。

だから誰も話さない」。「そういう世界なのか」と思いました。その後、高校生もいたからだと思いますが、色々な事を語ってくれるようになりました。その象徴的なのが、「段々苦しくなってね」。戦後40年以上過ぎていましたから、(井上)「自分の青春がなくなっただよ。例え悪い事だったとしても、一生懸命やったんだよ」。こういう思いもあったんですね。(渡辺)「仲間で会う事がありますか」、(井上)「話もしない、挨拶もしない。しかし、最近皆さみしくなってここで勤めたことをポツポツと語る様になって、登戸研究所に勤めた人の名簿を作っているんだ」、(渡辺)「それじゃあ、その名簿を借りて、話を聞けますか」、(井上)「いや、誰も話さんよ」。そうしたら高校生が「アンケートを取りたい」と言ったんですね。(井上)「アンケートならいいんじゃないか」。

そこで(1989年に)川崎市教育委員会の名前でアンケートを出しました。そうしたら、15歳で(登戸研究所に)勤めた女性のアンケートに「史料を持っている」と書いてあったんです。「どこにもないのに、15歳の少女だった人が何で史料を持っているんだ。たいした物ではないんじゃないか」という思いで行ったら、900数枚もの綴りです。「雑書綴」と書いてあります。これはとんでもないものでした。第二科という毒物などをやっている部署の史料を持っている。(渡辺)「なぜこんな史料を持っているんですか」、(女性)「自分はタイピストとしてここ(登戸研究所)に勤めた。早く打てなかったから、勤めが終わると毎日渋谷のタイプの学校に通って練習した。(タイプ練習用に)極秘でないものは一枚一枚綴ることを許されたので、敗戦までやったものがこれだけある」。これが私たちに提供されたので、全部見たらとんでもない登戸研究所の実態が明らかになりました。

さらに、伴さんという人が中心だという事が分かりましたので、伴さんに連絡をしました。そうしたらビックリしたのは、「何も話す事はない」ガチャン。こういう態度でした。すごく怖い人だと思いました。これは1989年の事です。相当悪い事をしたんじゃないとか、色々な事を考えました。しかし、この謎が後に解けてくることになります。それが帝銀事件とのつながりだったんです。

私たちは調査を本にまとめました。それが『私たちの街から戦争が見えた』(教育史料出版会、1989年7月)という本です。これを伴さんの所にも、高校生と一緒に届けました。そうしたら、あまり詳しい会話はありませんでした、「よくまとめたね」と初めて誉めてもらいました。すごく怒って話はしないんですが、しかしその内容が世に出るのもいい事ではないか、と思ってくれたのではないかと今では感じています。

この本(『私たちの街から戦争が見えた』)はマスメディアでも大変評価が高かったんですが、1989年に(本を読んで)「甲斐捜査手記」という史料を私の手元に届けてくれた人がいました。1987年に平沢貞通が亡くなりましたが、その後も再審請求は第18次

までずっと続いていました。再審請求時には跡継ぎが必要ですが、平沢貞通の血縁者で再審請求を訴える人がいませんでしたので、作家の息子さんが養子になって裁判を引き継いでいました。（その養子の方が）「甲斐捜査手記」をもらってまとめているが、登戸研究所についての証言があるということで私のところにわざわざ届けてくれたんです。それが平沢武彦さんでした。ビックリしました。（「甲斐捜査手記」から）伴さんが帝銀事件について私たちに話さない理由が分かったんです。

「甲斐捜査手記」は甲斐という警部補が書き留めた帝銀事件の捜査メモです。（「甲斐捜査手記」には伴さんの証言として）「人体実験を始めた。慣れると一つの趣味になった。自分が作った薬の効果を試した。支那の捕虜を使ってやった。それは青酸ニトリールと蛇の毒と、色んなものをやった。」という事が書かれています。これは帝銀事件が起きた（1948年）1月から3ヶ月経った4月の時です。伴さんの家に甲斐捜査班が訪れて、伴さんにあの（帝銀事件で使用された）毒物はなんだと聞いた時の事です。（伴さん）「登戸研究所では人体実験を、青酸ニトリールを使用してやった。帝銀事件はどう見てもすぐに死なない。特殊なやり方をして殺している。あれは青酸ニトリールを使っただけに違いない」。そういう事をずっと詳しく述べていた訳です。それが平沢貞通さんが死んだ後、マスメディアに取り上げられます。それで伴さんが追及される訳です。だから「（当初刑事に聞かれて、帝銀事件の犯行毒物は青酸カリだとは思えないと伴さんが証言したことに対して）そんなこと言ったこと一切ない」とテレビではそう答えています。接触も絶ちます。私たちが最初に接触した時に伴さんは何にも喋ってくれず、「何も話す事はない」ガチャン。高校生と一緒に会う約束していても、当日になって「今日は会えん」ガチャン。こういう事がたびたびあった。その背景にはこうした事があるのだろうと、そう私たちは当時考えていました。

伴さんの家は（神奈川県）葉山にありますが、長野の駒ヶ根にもありました。その駒ヶ根の高校生たちが、私たちが川崎市で（登戸研究所のことを）明らかにした事を聞いて伴さんの家を訪れています。伴さんが（駒ヶ根に）いるのは夏だけなので、そこで伴さんに会うためです。（伴さんは）『私の街から戦争が見えた』（教育史料出版会、1989年）の本も知っていて、長野の高校生たちがその本を持って伺ったら話をしてくれるようになりました。

〔塚本〕 この本、『私の街から戦争が見えた』を伴さんの所へ持って行かれたという事ですね。

〔渡辺〕 この本を見て、伴さんも相当登戸研究所の内容を深く調べたなと思ったと思います。

この時初めて伴さんは高校生に話をしたんです。そして、伴さんの家の近くに（登戸研究所で働いていた）北澤さんや杉山さんという方もいました。みんなそれまでは沈黙をしていましたが、伴さんとの関係もあって「大人には話さないが高校生には伝えたい」。

そういう形で話をしてくれるようになったんです。すごい事です。その意味が何なのかよく分からなかったのですが、やはり大人や社会から糾弾されることは嫌だった。しかし、若い高校生たちが自分たちと同じようなことをする世界、社会ではまずい。そういう思いがあったと思います。だから大人には話さないが高校生には話す。伴さんの家にはたくさんの石井式（濾水機用の）濾過筒がありました。「これを調べてごらん」なんて手渡してくれる訳です。濾過筒がなぜここにあったのかという話は省きます。伴さんは帝銀事件については話していませんでしたが、それ以外の事は少しずつ話をしてくれるようになっていったのが、この1989年から1990年にかけての事でした。ここから、やはり大きな展開をしていったと思います。

〔塚本〕 本格的な聞き取り調査は、渡辺先生たちの法政二高と長野県赤穂高校の高校生たちにより1989年からスタートします。ちょうどその頃、彼ら（元登戸研究所勤務者たち）が登戸研究所跡碑を建てます。生田駅からキャンパスへの坂を上がりきった所に神社がありますが、この境内に碑を建てたのがちょうどこの頃でした。碑には昭和63年（1988年）建立と書かれています。（元登戸研究所勤務者が登戸研究所の事を）話し始めた事と、この碑を建てた事に何か関係があるのでしょうか。

〔渡辺〕 私たちが調査を始めたのが1987年から。跡碑建立は1988年です。この頃に登戸研究所に勤めた人たちは、自分たちの事を絶対話さないまま死のうと思っていました。しかし、青春時代が失われていると気付いて、お互いにそういう話をするようになって名簿を作りました。そして、名簿を作るだけでは駄目で、自分たちが青春をかけて働いたこの地に碑を建てようという事になります。その中心が伴さんでした。伴さんをはじめとして登戸研究所に勤めていた人たちが昭和63（1988）年10月、この時期は昭和天皇が下血して昭和もそろそろ終わりという頃。自分たちもそろそろ話してもいいのではないかな。碑文にある「過ぎし日は」というのはここに勤めた日々です。それを彼らは戦後40年間沈黙していました。碑文は「この丘にたち めぐり逢う」と続きます。その意味は、そしてまた自分たちはこの丘に立ってめぐり逢って、そろそろ話をしてもいいかな、と。ちょうどその頃に私たちはこの登戸研究所の関係者から聞き取りをすることができたんです。そういう意味ではものすごく恵まれた、最後のチャンスだったと思っています。この碑文の意味を聞くために、私はここに勤めた人たちの聞き手に回って、話しをしてくれるのをずっと待ち続けました。そうしたら登研会（元登戸研究所勤務者OB会）が毎年料亭に集まっていますが、そこに1998年から私が出ることを許されたんです。そうして色々な話を聞ききました。そうすると「過ぎし日は」について、皆さん、すごいことを言うんです。「ここに勤めると給料が良かった。条件も良かった。しかし、悪い事もした。解散（終戦）の時には（登戸研究所のことは）墓場まで持って行こうと

約束して別れた。自分たちは一生懸命働いた」。そういう歴史をどうまとめたらいいいのか。それぞれの人により違いますが、やはり青春を取り戻そうという気持ちだけは一致して、私たちに伝える気になったのがこの登戸研究所跡碑です。そして登研会ができました。

1990年の登研会でこんな事が話題になりました。登戸研究所の建物を残して資料館を作ってくれと言ったのが山田憲蔵さんと言う人です。またこの会で伴さんは、秘密戦の事を書こうと言いました。そこで（山田さんは）「自分は第一科についてまとめよう」と言って書いた文書が、私たちが後にもらう事になった原稿です。ですから1990年から1992、3年にかけて、登研会の人たちは登戸研究所について自分たちの知っている限り書き残そうとしていました。その原稿をまとめたのが伴さんでした。それは『陸軍登戸研究所の真実』（芙蓉書房出版、2001年1月）として本になっています。これを編集したのが私（渡辺賢二）です。1993年に伴さんが亡くなりますが、その時伴さんが残した色んな原稿を、奥さんから私のところに全部もらいました。それがめちゃくちゃに多いんですが、大きく分けて手書きとワープロの2つの原稿がありました。その中で手書きの原稿には、1948年に自分（伴さん）たちはGHQのG-2（参謀第2部）から尋問された。そして「ギブ・アンド・テイク」を求められた。そういうことを正直に書いています。ところがこれは、後に本にしようとしてまとめた原稿（ワープロ原稿）にはなかったんです。

〔塚本〕 それがこれですね。1948（昭和23）年ですね。

〔渡辺〕 昭和23年にCIC（対敵諜報部隊）の呼び出しに応じて山本憲蔵という、偽札に関わっていた人がまずG-2に召喚される。G-2とは何なのか後で山田先生が詳しく話してくれます。自分（伴さん）もまもなく出頭すると「ギブ・アンド・テイク」を要求された。これがすごく重要な事だったんです。要するに、情報を米軍に流す代わりに（戦犯としての）罪は問わない。こういう取引が行なわれた事を、この生原稿（手書き原稿）はあからさまに書いてありました。しかし、伴さんが本を出すための原稿（ワープロ原稿）にはなぜかなくなります。これが不思議な事でした。ですから、私たちが伴さんの本を出そうという時に「これはおかしい」と判断して、戦後の事については載せないまま、戦前編だけで伴さんの『陸軍登戸研究所の真実』は出したことになります。戦前の事について検証すると、どこに出張したかも正しく書かれていました。何よりも伴さんが昭和18（1943）年に、中国南京で人体実験をしたという事を、自分の原稿の中で認めています。「たとえ戦争中と言えども、自分は人体実験をしてしまった。申し訳ない。冥福を祈る」という謝罪の文書を書いたんです。これは伴さんの本心だと思いました。そこまでは絶対に出してやろうという事で出した本が伴さんの『陸軍登戸研究所の真実』です。しかし、これ（「GHQ・G-2に召喚さる」）については書かれていない。それは何

故か。ずっと分からずにその後もきていた訳です。

〔塚本〕 今回の企画展でもこの点は大きくとりあげています。この項目（「GHQ・G-2に召喚さる」）そのものがなかったんですよね。

〔渡辺〕 そうです。この項目（「GHQ・G-2に召喚さる」）そのものが伴さんの本にするための原稿（ワープロ原稿）からは削除されていた。

〔塚本〕 少し話が戻りますが、皆さんが知りたいと思っていることだと思います。登研会で実際に伴さんなどから話が聞けたのは渡辺先生だけです。伴さんや青酸ニトリールを管理していた北澤さんは、帝銀事件の事を何か話されていましたか。

〔渡辺〕 伴さんは帝銀事件については一切、直接私たちに話す事はありませんでした。ところが周りの人たちは、ボツボツ聞くと答えてくれました。特に北澤さんという、第二科で青酸ニトリールを管理していた人は、「戦後2～300本（のアンブル）を憲兵隊やその他色んなところに配った」という表現をしています。それから他の人も、第二科の人は「あれは青酸ニトリールの可能性が相当あった。それを調べていけば犯人を捕まえられたかもしれないな」なんてことは話しました。でも伴さんは一切、帝銀事件について最後の最後まで話をしなかった。その事を私はすごく不思議に思っていた訳です。

〔塚本〕 ちょっと気になったのですが、その場に伴さんがいて、周りの方が帝銀事件の話をしている時に、伴さんの反応はどうだったんですか。

〔渡辺〕 伴さんは全く沈黙していたという事です。

〔塚本〕 戦後の部分は載せないで本にしたということですが、今回企画展で「甲斐捜査手記」を調査して行く中で、なぜ伴さんが原稿に書いた事と、書かなかった事があったか、最近分かってきたと伺いました。その辺りの事について渡辺先生の見解をお願いいたします。

〔渡辺〕 伴さんは「甲斐捜査手記」の中で、4月に「あれは青酸ニトリールに違いない」と証言していました。ところが伴さんからもらった史料の中には不思議なものがいくつかあったんです。それは、最初は8月に平沢貞通氏が捕まった後、警視庁や検察庁の人たちが登戸研究所の伴さんと土方さん（第二科第三班長・土方博少佐）に、捜査用に資料を作り直すよう命令を出します。それに対して伴さん、土方さんが出した文書には、「本所見は警視庁の依頼により、帝銀毒殺事件の基礎的捜査資料中、毒物に関して技術的に再検討を実施し…」とありますが、「再検討」とは何なのか。もらった時からこれはものすごく不思議でした。「技術的に再検討」とは、要するに青酸ニトリールとか、軍部を追うなということです。そのためにそういう書類を出しなさいよという事で出されたのがこの文書なんです。その結論は何かというと、「再検討した結果、この毒物は誰でも手に入る青酸カリである」。こういう風に伴さんと土方さんの「所見」、1948年8月

27日から9月3日まで再検討した結果のまとめが出されたんです。しかも、実験はしていない。書類で見ただけだという事も書いてあります。そうした事は普通やらないですよ、科学者として。色んな実験をしてみて、こうだったと言うのであればまだ分かりますが、実験もしないで結論だけの文書を出します。

さらに「尋問調書」と裁判で証人として発言した文書があります。ここで伴さんが何と言ったのか。（「所見」を）出した後、裁判で「あれは誰でも手に入る工業用青酸カリである」と証言します。ですから平沢貞通氏がいくら「やっていない」と言っても、伴さんは「誰でも手に入る青酸カリを平沢貞通氏が使って殺したものだ」と死刑判決を援助する、そういう決定的な証言をした。あるいはさせられたという事になります。平沢貞通氏は死刑判決を受けて1987年に死ぬまでずっと死刑囚として監獄の中にいる、こういう道筋をたどる事になります。したがって、伴さんは平沢貞通氏が死刑囚になる事を、研究者として証言してしまった。こういう過去を持っていることが、伴さんが私たちに話をしなかった背景にあると、改めて思いました。

伴さんの史料は全部私に提供されましたが、その中に原稿が二種類ありました。そのうちの一つ、生原稿（手書き原稿）には1948年にGHQ、G-2から尋問されたことも述べているんですが、それが本にまとまらないで別の形の原稿が用意された訳です。その原稿（ワープロ原稿）には秘密戦はこのようにやったと累々と述べている（が、「ギブ・アンド・テイク」については書かれていない）。これはある出版社から本を出すために準備したのですが、この間に何があったか。もらった時にはあまり気にならなかったんですが、去年「甲斐捜査手記」を見て「ああ、これだったんだ」と思いました。（本の）最初に有末精三^{ぼつぶん}跋文とあります。これが決定的なものだったんです。要するに有末精三の監修を受けているんです。これが帝銀事件で極めて決定的なものでした。それは「甲斐捜査手記」第11巻を克明に分析したことで分かりました。これは後で山田先生が詳しく話します。有末精三はもともと陸軍参謀本部第二部長をやっている。第二部というのは謀略戦を担当しており、その中心人物、中将でした。ですから彼の指揮の下で登戸研究所も動いていた。したがって、伴さんの原稿をこの人が監修したという事は、自分に都合の悪い事は書かせない。そういうことは当然出てきたと思います。それが帝銀事件の内容と深く関わっている。従って1948年前後の事は、極めて曖昧模糊な内容になっていく。こういうことが分かったんです。従って、私が30年以上ずっとやってきましたが、最初から分かっていた訳ではなくて、徐々に徐々に色んな事が、秘密が分かってきて、そして最後は「甲斐捜査手記」で解明されることによって、登戸研究所の闇が分かってくる。伴さんが話せなかった事、伴さんの苦しみ。こうしたものも私たちは理解できるようなところまで来たと思っています。ですから、それまでの間30年間過ぎ

ていると言っても過言ではないかと思います。以上で私の話は終わらせていただきます。

〔塚本〕 今回、有末精三の存在がものすごく大きかった、それは戦前だけではなくて、戦後もずっと影響をおよぼし続けていたのが改めて見えてきたという事が渡辺先生のお話から分かってきました。

それでは山田先生、有末精三とはどのような人物だったのでしょうか。

〔山田〕 それでは有末精三について話をする前に、渡辺先生の話に出てきた事で少し私の方から補足させていただきます。

「雑書綴」という第二科のタイピストの方が残していた史料、これは非常に重要なものです。と言うのは、他に文書史料が残されていないからです。特に登戸研究所関係は秘密戦という事もあって、真っ先に文書史料が処分されてしまいました。陸軍には十カ所の技術研究所があり、その所長は陸軍大臣に対して報告書を提出することになっていました。これは「状況申告」という名称の報告書です。ところが現在、防衛省に行って調べても第九陸軍技術研究所(登戸研究所の正式名称)の状況申告だけない。元々はあったはずですが処分されてしまった可能性が高い。ところが、資料館に行きますと「状況申告」が展示してあります。それは、登戸研究所関係者が個人的に持っていたものが古書店に流れ、渡辺先生が入手されて寄贈していただいて展示しています。公の機関で公文書としては見る事が出来ないんです。そうってしまった最大の原因は、1945年8月15日玉音放送があった日の午前中に、陸軍省軍事課、これはまさに陸軍大臣を支えている陸軍省の中枢部ですが、ここが通達を出しました。「敵に証拠を得らるる事を不利とするもの」、つまりこれからポツダム宣言を受託して戦犯裁判などがおこなわれる事が分かっている訳です。その時、不利になるようなものは直ちに処分せよという内容の通達を出しているんです。その第一として挙がっているのが「ふ号（風船爆弾）および登戸（研究所）関係」と書いてある。これが第一です。第二に731部隊。「これらは陸軍省から人を派遣して確認するから、確実に処分するように」ということを通達しています。ですから、真っ先に処分すべきものに「ふ号および登戸」。まあ、これ実際は一緒です。ふ号兵器も登戸研究所でやっていたんですから。登戸研究所関係は優先順位最高ランクで処分せよという事になっていたんです。ですから何も史料が残らない。なぜならば、ポツダム宣言を受諾したのが8月14日ですが、米軍の第一陣が日本に上陸してきたのは8月28日、つまり二週間後なんです。日本はポツダム宣言を受諾して降伏したけれども占領されていない時期が二週間もあったんです。という事は、この間は警察も軍隊も命令系統はすべて生きている訳ですよ。そこで出された命令は確実に全部実行されるんです。ですから、証拠物件の処分というのは直ちに、しかも確実に行われてしまったということです。現在に至っても登戸研究所関係の文書史料がほとんどな

いというのは、大元がそこにあるんですね。

それからもう一つ補足させていただきますと、なぜ登戸研究所関係者は戦後 40 年にもわたって沈黙を続けてきたのかという事。勿論、秘密度が高いという事もありますが、やはり皆、「話してはまずいな」という思いがあったんです。まず、登戸研究所の第一科は風船爆弾を開発していました。風船爆弾はアメリカに対する無差別攻撃兵器です。軍事施設も民間人も関係なく攻撃する兵器であるという事で、やはりまずいですよね。軍事施設を狙って攻撃しましたという理由が立たない兵器です。風まかせですから。風の良心に頼らざるを得ない兵器でして、ちゃんと軍事目標に到達するかどうかは分からない訳ですよね。それでまずいという事。実は風船爆弾は与えた被害はたいしたことはありませんが、後でお話しますが、有末精三が米軍に最初に聞かれた事は、毒ガス戦と細菌戦そして風船爆弾の責任者は誰かという事でした。ですからアメリカも風船爆弾については非常に気になっていたという事です。無差別攻撃兵器であるという事と、アメリカがそれなりに関心を持っているという事からしてもやはり話せない。

第二科は今、渡辺先生からお話があったように人体実験をやっています。青酸ニトリール開発のために、中国人を使って殺してしまうという人体実験。731 部隊も同じです。これも話せない事です。

それから第三科は偽札、これはもっと話せない。偽札はそもそも、どのような法に照らしても良いとは言えない。国家機関の一部である陸軍が各国の偽札を作っているというのは口外できない事ですよね。しかも、ここで技術を得た人たちが戦後印刷業界で成功している。だからとても話せない。ところが中には話した人もいます。うっかり業界誌に偽札の作り方を載せてしまった人がいまして、これは当時の大蔵省から直ちに回収せよと言われたそうです。

いずれにせよ、一科・二科・三科みんな脛に傷がある組織でして、話せないんですよね。これが登戸研究所に勤めていた人たちが、懐かしんで集まりたいという感情があったとしても、「やっぱり話してはいけないんじゃないか」と長く思い続けた最大の原因であろうと思います。

問題は、今回の企画展の中で有末精三という人物に焦点を、結果的に当てることになりました。有末精三は 1895(明治 28)年、ちょうど日清戦争が終わった年に生まれました。終戦時にちょうど 50 歳ということになります。当時、陸軍中将でした。この人は本当に陸軍のエリート中のエリート軍人で、陸軍幼年学校・士官学校・陸軍大学校。特に士官学校と陸軍大学校では優等賞をとって、恩賜の金時計を貰っている大変な秀才でありました。当然軍の中枢に勤務することになりまして、三国同盟を結ぶかどうかを検討していた 1939 年には、陸軍省の中枢である軍務課長になって、三国同盟推進の急先鋒と

なっています。実は「昭和天皇独白録」という昭和天皇の回想録がありますが、その中に有末精三の名前が出てきます。「有末精三が三国同盟締結に色々と画策しているのを、これを追い払うために陸軍大臣を替えた」と書いてある。これは確かで、陸軍大臣を板垣征四郎から畑俊六という人に替えて、板垣陸軍大臣の下で軍務課長だった有末は割と短期間で中国に飛ばされます。ですからそういう意味でも、政治的な画策を非常に得意とした人です。先程、証拠を消すよう命令したのは軍事課でしたが、軍務課は政治工作をするところです。議会对策をやるところが軍務課で、陸軍の中の政治局という様な役割。その課長だったのが有末です。その後、第二次世界大戦中の1942（昭和17）年に参謀本部の第二部長になりました。先程渡辺先生からお話があったように、まさに参謀本部第二部というのは情報のセクションです。参謀本部は第一部長が作戦部長、第二部長が情報部長で、この情報部長が謀略活動なども統括しています。ですからまさに陸軍のやっている一番秘密度の高い、裏側の戦争についてもっとも熟知していたのがこの有末精三であると言えるかと思います。

終戦の時、1945年8月に参謀次長の河辺虎四郎がハノイで占領の下打合せをします。帰ってきて報告した中に「直ちに陸軍を代表してGHQ、占領軍の質問や要求に応える人物を選定しなければいけない」。その時に選ばれたのが有末精三でした。マッカーサーが8月30日に厚木に到着しますと、その時出迎えに行った日本側の代表の中に有末もいます。厚木連絡委員という名前になっています。対連合軍陸軍連絡委員長です。この連絡というのは、米軍側から何か「これをやってくれ」という、軍事的に情報が欲しい時には、それに対応する責任者が有末精三だったんです。先程少し触れましたが、最初にGHQが日本側に要求したのは「毒ガスと細菌戦と風船爆弾の責任者は誰だ」という事です。有末精三の日記が国会図書館に所蔵されていますが、実は終戦直後の部分が全くありません。抜けているんです。最近、神戸大学の河島真先生が色々調査したところ、終戦直後に有末が書いたと思われる覚書が発見されました。その中にさっきのくんだり、つまり最初に米軍が要求してきたのは毒ガスと細菌戦と風船爆弾の責任者を問うものがありました。これを有末は仲間に諮って、細菌戦については防疫給水部の人の名前を挙げようか、という様な事を相談しています。ということは、この後戦犯になるか、ならないかは有末の匙加減で変わってくるという事です。有末の気分次第では戦犯として差し出されてしまうという事も当然有り得る訳です。つまりGHQに色々な日本軍の内部情報をセレクトして提供していて、その結果戦犯裁判もおこなわれる訳ですが、その情報提供の責任者こそ有末精三であったという事です。よく有末機関という言い方をしますが、有末精三自身は対連合軍陸軍連絡委員長、この時期が有末機関と呼ぶんだと。まさに日本を代表して旧軍関係の情報を米軍に提供していた、これが有末機関と言うんだ

と言って、1946（昭和21）年3月に有末機関も無くなったと言うんですけれども、実質的な有末機関はこの後も続きます。有末一人で調べる事はできませんから、終戦直後の覚書を見ても明らかに複数の人に相談をしています。かつての情報関係の人とかですね。有末機関と言うくらいですから、複数の人たちがそこに集まって新たに情報収集をやる。そして米軍に提供する活動をしていたと思われます。

（有末は）1945年12月から1946年3月まで復員事務官をしています。当時陸軍省は第一復員省、海軍は第二復員省で後に厚生省の中にそれらが統合されていきます。そういう組織がありました。厚生省は当時、旧陸海軍の組織を包み込んだことで、何か変な組織になってしまいます。企画展でも展示していますが、厚生省の中に資料整理部ができ、旧陸軍の参謀本部作戦課長だった服部卓四郎が部長になります。資料整理って何を整理するのかと言うと、旧日本軍が収集した対ソ戦情報、ソ連に対する情報をアメリカに提供する、こういう仕事です。

これらの有末とか服部卓四郎という旧軍人、本来旧軍人は皆公職追放になっていた時代ですけれども、この人たちは違うんですね。この人たちは堂々と公職についていたんです。一応、公職追放令の中に例外規程がありまして、「余人をもって代えがたい場合は追放しなくてもよい」という事になっていて、確かに日本軍の作戦について一番知り尽くしている服部卓四郎と情報について一番知り尽くしている有末精三は、共に公職追放を免れてGHQの下で働くということです。有末も服部も情報をセレクトして、渡せるもの、渡せないものの仕分けをしていた筈なんです。

アメリカ側の情報機関の元締めがG-2（参謀第2部）です。その部長だったのがチャールズ・ウィロビーという人です。マッカーサーの部下ですが、この人は日本の民主化とかには全く関心がない人で、むしろソ連にいかに対抗するかだけをずっと考え続けた人です。ですからこの人の関心は旧日本軍が蓄積していた軍事情報、これは細菌戦・毒ガス戦などの情報を含みます。これをいかにアメリカが独占するかということ。もう一つは、旧日本軍の軍人たちを温存して、日本が再軍備した時に使おうという事です。こちらは主に服部卓四郎を通じてリストアップをしていました。服部卓四郎はその気になって、自分を参謀総長にして自分の息がかかった部下たちを師団長にするというリストを作ってウィロビーに渡しているんです。警察予備隊ができた時にこのリストは活用されました。ただし、服部卓四郎だけは除かれています。騙されたのかもしれないですね。その時の首相吉田茂の軍事顧問であった辰巳栄一は、服部卓四郎と対立していた人で、辰巳が服部を除いたんですね。辰巳は元陸軍中將で、陸軍の中では珍しい三国同盟反対派で、中央から排除されていた軍人です。

それはさておきまして、問題は有末精三です。ウィロビーのもとで有末機関はその後

も様々な情報収集活動をすることになります。特に復員してきた日本軍人がどんな動向にあるのかとか、そうした事を調べますし、先程言いました、旧軍人の中にはどういう人がいて、どういう風に起用できるのかという事を GHQ に知らせたという事です。1947（昭和 22）年には、まず 731 部隊の関係者の免責を決めます。むしろ、731 部隊が一番組織的に人体実験をやった訳ですが、その人体実験のデータなどを持っている訳です。石井四郎という 731 部隊の隊長だった人は、この人は大変な人で。大変なと言うか、ずうずうしい人で、はっきりと、自分から GHQ に情報を売り込みに行くんです。売り込みに行って、情報を提供する代わりに免責しろと、取引を持ちかける。「甲斐捜査手記」の中でも時々石井四郎が出て来て、「旧軍の事はなんでも俺に聞け」という風に言っています。「なんだか登戸辺りでコソコソやっていた様だが」みたいな事も言っている。要するに、旧軍のそういう人体実験関係は全て自分が中心なんだと。これは、そんな事を堂々と言えるのは免責されるという事がはっきりと分かっているからなんですね。実際に当時、帝銀事件が起きた 1948 年ではまだ戦犯裁判をやっているんですね。特に BC 級戦犯裁判では捕虜虐待容疑で死刑判決を受けている人もいます。A 級戦犯裁判もまだ終わっていません。そういう時に、堂々と人体実験に関わった人が名乗りを上げているというのは、当然免責されるのが保障されているからです。1947 年の段階で、アメリカは、本国も含めて 731 関係者の免責を決めます。今回の企画展でも展示していますが、1948 年 7 月の段階で 731 部隊の隊員だった人は「ごく最近、自分たちは免責される事になった」と捜査官に話しているんです。だから話せる、という事で、人体実験について少し捜査一課に話しています。ただ GHQ に「警察にも話さない」と誓約しています。ですから、これを GHQ から直接言われたとも考えられますが、有末たちがやはり動いているんですね。旧軍関係者の所へ行って、「旧日本軍の秘密はもう話すな」と。

ここが実は伴繁雄さんが 4 月の時点で一旦は「青酸ニトリールだ」と言っていたのに、その直後、先程渡辺先生のお話にもありました「ギブ・アンド・テイク」だという事で、青酸ニトリールについて話す事を止めてしまう。これはまだ推定に過ぎませんが、4 月 21 日の段階で、伴繁雄さんは捜査員に対して、先程の人体実験についてかなり詳しく話をしています。それは 26 日に捜査本部に伝えられている。考えてみると、当時の捜査は刑事よりも警視庁の上に GHQ の公安部（G-2 の傘下にある PSD）がありますので、ひょっとしたらこの情報は GHQ に伝えられたのかもしれませんが、で、直ちに GHQ は伴さんの所にやってくる。そして人体実験の話と情報を得て、そして所謂「ギブ・アンド・テイク」が行われた。ここはもう少し詰める必要がありますが、時系列にいうとそうであってもおかしくない。そうすると伴さんが GHQ と取引をしてしまいましたので、免責されるという事と同時に、以後誰にも青酸ニトリールについては話してはいけない

という事になる訳です。旧軍の秘密について話してはいけないという事ですから、旧軍の秘密に触れないで毒物の事を話そうとすると非常に無理があるんだけど、青酸カリだという事にしないと持っていけない。これは青酸ニトリールの可能性が高いと言い続けてしまうと、旧日本軍の秘密についてどんどん話していかなくてはいけなくて、「どうして遅効性だと分かるんですか」と質問されて、「いや、人体実験しましたから」とは言えない訳ですよ。ですから4月の段階で、ある意味、正直に捜査員に話した伴さんはその直後、恐らくGHQとの間で「ギブ・アンド・テイク」が成り立って、一切話す事ができなくなった。そのために、9月に、8月から9月初めにかけて再検討と称して、青酸カリだという結論を無理やり出したという事です。その段階では平沢さんは捕まっていますので、むしろ平沢さんに合わせる形で、証拠を調整した、合わせたと言えるんじゃないかと思います。

実際にこの大きな転換点となった8月の時点で有末精三も警視庁の捜査員に対して「軍の秘密を追うのはGHQの関係で無理だ」とはっきり言っているんですね。ですから、これ以上軍関係を追うなど。実際、6月の末までは捜査陣は、完全に軍の毒物関係者にターゲットを絞って捜査をしていて、かなり有力な人も出て来ていたんですね。ところが、7月、8月頃に流れが変わってしまった。その流れが変わった非常に悪いタイミングで平沢さんが逮捕されてしまった。こういう事なんです。

先程、渡辺先生のお話の中にあったように、（伴さんは）有末精三さんに本の序文を書いてもらうという予定だった。有末精三さんはこの後、日本郷友連盟、これは日本戦友団体連合会が基になっていますが、これの会長になります。実際に軍人恩給の総額要求とかをやる団体になりますが、旧軍人のなかで重要な役割を果たすようになります。そういう意味では戦後の有末さんと言うのは非常に旧軍人にとっては大きな存在。この人を無視して色んな事を発表するのは難しかったと思います。有末さんが亡くなったのは1992年で、伴さん（が亡くなったのは）本原稿を書き上げた翌年1993年なんですね。ちょうど同じ時期この二人の方が亡くなったのは、偶然の一致ではあるんですが、有末精三という人の存在が帝銀事件と戦後の旧軍人たちの発言との関係は非常に密接だと思います。

有末精三については以上とさせていただきます、この後質疑応答でいいですか。

〔塚本〕 その前に細川次郎さんに一言いただきたいと思います。本日、獄中にいる平沢貞通さんと中学生のころからずっと文通や面会を重ねていた細川次郎さんがいらっしゃっているので、一言いただけますでしょうか。お願いします。

〔細川〕 こんにちは。細川次郎と申します。帝銀事件で死刑が確定して獄中から再審請求を続けて、昭和62（1987）年に亡くなった画家の平沢貞通さん。その平沢貞通さんと私は

中学2年、13歳の時に会いまして、お手紙を出して仙台の拘置所に面会に行くというような事をしていました。平沢貞通さんを直接に知る一番若い者が私ということになります。こちらの企画展で昨年12月1日に「高校生の見た最晩年の平沢貞通老」と題してお話をさせていただきました。『登戸研究所資料館館報』第5号に講演録も載せていただけることになりましたので、記録に少し加筆したものを提出しましたので、ご興味がある方がおられましたら、そちらの方をご覧になっていただければ大変ありがたいと思います。貞通さんが一生懸命無実を訴えていた姿、あるいは声を直接知っている人が大分少なくなっております。長い事貞通さんに関わってきた多くの方が既に亡くなりましたので。私は平沢貞通さんを知る一番若い人間ですので、なんとか長生きして貞通さんの事を後世に語り継いでいきたいと願っております。そういう事で、こちらの企画展で大変多くの方が帝銀事件や貞通さんにご関心を持っていただけたことに大変うれしく思っております。講演の機会等いただきました明治大学平和教育登戸研究所資料館の方々にも大変感謝申し上げます。本日もこんなにたくさんの方に来ていただいて、きっと貞通さんも天国で喜んでいると思います。本日はご来場いただきまして、本当にありがとうございました。

〔塚本〕『登戸研究所資料館館報』第5号ですが、今年（2019年）の9月に発行できるよう準備しております。一般の方に配布できる部数は限られていますが、資料館のホームページから自由にダウンロードして見る事が出来ますので、9月頃を楽しみにお待ちしております。

〔塚本〕 それでは質疑応答をしていきたいと思います。ご質問がある方は挙手をお願いいたします。

〔問1〕 伴繁雄が技術的検討の後に突然青酸カリだとした訳ですが、何も説明がないんでしょうか。自分が主張していた青酸ニトリールだと即死しないという理由づけに対して、自分が納得できる説明がされているのか。そこの辺を教えてください。

〔渡辺〕 再検討の記録を見ると、そこがすごく曖昧です。要するに、自分が（所見を出すにあたり犯行毒物について）実験していないとわざわざ書いている。毒物の内容がどうだったか実験していないけれども、一般的な書類上の鑑定を見た結果、青酸カリだと思われる、という形でやっています。「以上の説明理由により次の通り判決を得べし。一、本毒殺事件に使用の毒物は青酸塩なり。単体の青酸カリ又は青酸ソーダ或は両者の混合物と推定するも青酸塩を形成する陽イオンは不明なり（未確認）」と言う形です。要するに青酸カリだと書いてあるから、青酸カリじゃないかと、そんな形で突然書いている。すごく信じがたい、研究者としては考えられない。伴さんを知っている私としては考え

られない事を文書で、二人の名前で書いているという所にこの文書の特徴があります。これを私たちに伴さんが残してくれたというのは、やはり後世で検証して欲しいという意味合いもあったのかなとさえ思っています。

〔山田〕 確か、青酸カリだという説明をしている時に、誰でも入手できる工業用青酸カリで、それがかなり劣化しているというか、純度の低いという言い方をしていたものがあったと思います。純度が低い、あるいは劣化しているとゆっくり効いてくるのかどうかというのは、ちょっとよく分からない。ただそういう説明の仕方をしている。当初、伴さんにご説明申し上げましたように、青酸カリではそういう風に後から効いてこさせる事はできないと言っていたんですね。ところが、純度の問題とか、劣化の問題とかを付け加えることで、後から効いてきたというのを説明しているかの様に見えますよね。ただ、その事について明確には語っていない。

〔塚本〕 では次の方。

〔問2〕 今日の帝銀事件もそうですが、1948（昭和23）年というのは、時代背景として国鉄三大謀略事件とかありましたよね。松川事件とか、下山事件とか。

〔山田〕（国鉄の事件は、帝銀事件の）翌年、1949（昭和24）年です。

〔問2〕 1949年ですか。その頃、戦後2年、3年たって、なぜこういう謀略事件が起きたのか。その背景を知りたい。

〔山田〕 それについては、やはり占領政策の大きな転換があると思われます。一般的には帝銀事件と占領政策の転換とはあまり関連付けて議論されませんが、むしろこの帝銀事件の捜査の過程で、占領政策は明らかにダブル・スタンダードになる。つまり、それまで戦犯追及をやってきた訳ですけれども、同時に戦犯にしないで免責するという、今までと全く正反対の事を始めるんですね。これはまさに、先程お話しました様に、1947（昭和22）年に731部隊の免責を決めて、登戸研究所関係者なども含めて免責をしていく。これは、それまでの占領政策とは全く方向違いです。だけど、その事を明示する事ができない訳ですよね。今までの民主化のためという建前が完全に崩れてしまいます。ですが、そこまでして、アメリカの対ソ冷戦戦略を優先するようになった。だからこそ旧軍の、日本陸軍の様々なデータをアメリカが独占をしていく。その後の秘密戦に役立てていく。そして人材を役立てていく。この流れが、帝銀事件の捜査と同時並行で、同じ時期にそれが決定され、それがまた、帝銀事件の捜査にも影響を与えた。ここなんだと思うんです。まさに占領政策の転換が、はっきりと動き始めたという事ですよね。ですから、従来思われているよりも少し早く、そういう転換が始まった。そのあおりを受けたのが帝銀事件捜査であるかと思います。

〔塚本〕 次の方がいかがでしょうか。

〔問3〕 青酸カリは当時、誰でも手に入れることが出来たという事ですが、平沢さんはどうやって手に入れたという筋書きになっているんですか。

〔山田〕 青酸カリは工業用のメッキに使う薬品として、届を出せば購入できた。ですから、誰でも手に入るというのはそういう意味合いです。ただ、匿名で買うという事は恐らくできなかったはずです。青酸カリを一般人であっても薬品として購入することは、当時は可能であった。そういうことで実は控訴審の判決文の中で平沢氏がどうして青酸カリを持っていたのか述べているのですが、「もともと持っていた」と。自供の中では、調書の中ではどこで購入したという事まで述べているのですが、これは検事が作った可能性が高い。実際に売ったとされている薬局では「そんな記録はない」と言っている。結局、一番肝心の、毒殺事件の毒の入手経路が全く不明のまま判決が出されている。今では考えられない事が起きている。青酸カリは入手不可能なものではないんですね。だから、わざわざ工業用青酸カリと言っているのはそこなんです。工業用のメッキなどに使用するために入手することは可能だった事は間違いがない。だけど、平沢さんがそれをどういう経路で入手したのかは、結局明らかにならなかったという事です。

〔渡辺〕 当時の刑事訴訟法では、自供だけが証拠という時代でした。翌年（1949年）から変わりますが、まだ証拠を調べて判決を出す時代ではないので、自供が決定的な重さを占めていた。そして、裁判所で科学者の証言が採用されたのですが、その科学者の証人が伴さんだった。ここが不思議な死刑判決で、不思議な事件だったと考える必要があります。しかも伴さんも自分で実験してその結果になった訳ではないという事が、別の文書（「所見」）から分かる。だからとてもいい加減な裁判結果が死刑判決をもたらしているという事は間違いありません。

〔問4〕 かねてから帝銀事件について疑問に思っていたのですが、今日お話を聞きましてその背景が分かってきました。事件の真犯人として、登戸研究所関係者とかが当時捜査の対象になっていたのでしょうか。それがオープンになるのがまずいのでGHQの令状で日本の官憲が動かされて捻じ曲げたという感じがしたのですが。

〔山田〕 捜査は殺人事件を担当する捜査一課がまず当たりますが、刑事部長から特命を受けて、捜査二課の成智英雄さんという警察官が旧軍関係の事をずっと調べているんですね。成智さんが後に731部隊に所属した事がある諏訪少佐という人の名前を挙げて、その人が真犯人であると確信していたと、後に書いた手記の中で述べています。実はこの成智さんという人は警視庁を退職した後、数回にわたって手記を色んな雑誌に発表しまして、あれは平沢さんの犯行ではないんだという事を強調した方です。自分たちはまさに真犯人と思われる人を追及していたのだけれども、ついに捜査期間内に逮捕することができなかった。そうしているうちに平沢さんが逮捕されてしまって、平沢犯行説がどんどん

固められる形になってしまったと、憤慨して手記に書かれている。他にも何人か名前が挙がっている人はいます。ですが、ほぼ共通するのは731部隊関係者ということです。実際に、731部隊関係、防疫給水部にいた人がそういう殺人経験があるのかというと、帝銀事件の唯一の物証となった名刺の持ち主も南方軍の防疫給水部にいた人で、ジャワで住民を毒殺した経験があるという事です。ですから、防疫給水部にいて研究実験に携わっていても、実戦にも携わっているという人がいたはずなんですね。ですから、何人かリストアップされていたことは確かですが、追及しきれなかった。捜査陣の中でも帝銀事件の捜査については、ある意味差し止められてしまった訳です。「もうちょっと」と思っていたところで、そちらの追及はできないという事になってしまって、非常に不完全燃焼で不満に思う人が多かった。だから成智さんのように手記を発表したり、甲斐捜査係長のように後に膨大な史料を平沢弁護団の方に寄贈するという事が起きたんだと思います。

〔問4〕 もう一つ、昭和23年当時は、GHQの、アメリカの占領下にあったんですよね。占領から解放されて、もう少し自由を、日本の主権を、裁判権などを主張できるようになったと思うけれど、なぜいつまでもその判決に拘泥してね。救済制度などがどうして適用されなかったのか疑問に思うのだが。

〔山田〕 実際に戦後、占領中に起きたり、戦後に起きたりした事件が、再審請求の結果無罪となった事例はいくつかあります。なぜ、帝銀事件がそうならなかったのかと言うと、結局強く米軍がらみであったという事です。つまり、占領がなくなってもアメリカと日本の関係は結局、米軍が日本に駐留するという形をとりました。その面でもあまり変わりはないのですが、占領が終わっても有末精三さんは在留米軍顧問という肩書で活動をしているんですね。ですから、占領は終わったけれども、米軍がらみのことはそれほど変わらなかっただろうと。米軍が旧日本軍の様々なデータを独占したという事実を公表する事は、米軍は拒絶するでしょうし、それに協力した旧日本軍の軍人たちも、何だか米軍の手先になって自分たちが働いたみたいな形になってしまいますから、やはりそれを明らかにする事は拒んだんだらうと思います。ですから他の殺人事件、冤罪で再審となつて無罪が確定した事件とはやはりちょっと性格が違う。つまり、米軍がらみであるが故にそこまで踏み込んでいくことが、戦後において、占領から解放された後も進まなかった一番大きな原因ではないかと思います。

〔渡辺〕 先程申し上げましたが、伴さんが原稿に書きたかった事はもっとあったと思います。有末がまだ生きている最後の頃、1992年でも結局圧力をかけられて沈黙せざるを得なかった。在米のG-2関係のシステムに、日本の、戦時中、謀略戦を担当した人々がそれに巻き込まれていった。それが帝銀事件の背景にあるとすれば、再審請求を通してしま

えばそれを明らかにしなくてはいけなくなる。こういうのは多分大きな壁があって、無罪だと分かっている人たちは数多くいたと思いますけれども、再審請求を通すことはできなかった。あらゆる法務大臣が処刑までの判を押さなかった。おかしいと思っている事は、法務大臣も含めて、平沢貞通について考えてみたけれども、結局再審請求を通すことはできない。これは日本とアメリカの戦後の関係を象徴する出来事の一つと言ってもいいかもしれません。

〔塚本〕 他に質問がある方はいらっしゃいますか。

〔問5〕 この件に関してアメリカ軍の、GHQの指示があった可能性を指摘されていますが、この辺、アメリカの公文書館などから事実が出る可能性が他の事件についてもあったかと思いますが、この件に関してそうした書類が残っている可能性はありますか。

〔山田〕 公文書館関係は、日本の研究者もアメリカの研究者も帝銀事件について注目している人がいまして、過去に随分公文書館で史料を探しているんです。ところが、そこから見つかったものは、先程少しお話した731部隊の免責の事については公文書で確認する事ができます。帝銀事件そのものについての公文書と言うのは全く現れてこないんです。何故かという事ですが、アメリカは基本的に年数が経てば公文書を公開するようになっていますが、軍関係の研究所に所蔵されている史料は一種の例外になっていまして、公開されていないものが結構あるんですね。ですから、731部隊が免責になった公文書は残っているんですけども、731部隊のデータがどういうものであったのかについては、結局公文書レベルでは未だに分からない。戦争中、あるいは戦争直後にアメリカ軍が調べたレポートがあることは分かっていますが、その後、日本軍からどういうデータをアメリカが得たのかという事は未だに明らかになっておりません。ですから、恐らく軍関係の機関などに史料が閉じ込められている場合には、なかなか表に出てこないという事だと思います。ですけど、希望がない訳ではなくて、どんな場合でも史料がひょっこり出てくるという事はある訳で。個人が所蔵している文書が、これは日本でもアメリカでもそうですが、オークションに出されるということがあるんです。例えば、登戸研究所資料館に展示されている偽札も古本屋から出てきた。そういう事があるのです。公文書としてどこかに納められていたものではなく、個人が、たぶんその方がお亡くなりになってご遺族が遺品を整理されて処分された。そこから流れて出る。そういう流れは結構あるようです。先程お話しました有末について書かれている「昭和天皇独白録」の原本も英語版がありまして、それも個人の遺品の中から出てきたという経緯もあります。ですから日米ともに公文書関係だけでなく、そういう色々な形で今後史料が出てくる可能性が残されていると思います。

〔渡辺〕 それに関連して補足しますと、伴さんと同じように謀略、偽札をやった山本憲蔵とい

う人が1948年に「ギブ・アンド・テイク」を求められますが、これが極めて重要なのはその後、山本憲蔵が責任者となり、伴さんが副責任者となって、アメリカの組織になっていきます。GPSOといいます。横須賀キャンプ、そして1950年からは10年間はサンフランシスコへ32名の登戸研究所を中心とした技術者・科学者・軍人が動員されて、アメリカの朝鮮戦争、ベトナム戦争を支えていくことになります。この関係史料もアメリカは提供、公開していません。しかし、それも伴さんたちが私たちに証言してくれて、その当時に誰がどうしたかというのも含めて、今では私たちには明らかになっています。そういう事でアメリカがらみの事は、なかなか史料的に裏付ける事ができない。しかし、それも含めて伴さんは私たちに正直に教えてくれました。今日では登戸研究所の関係者で誰が、何のためにアメリカに協力したか全て私たちが分かっています。そして生存者もいらっしゃいますが、アメリカに供用された期間は守秘義務があるため、なかなか公の場では話せないという状況にあります。

〔山田〕 伴さんの一番初めの手書き原稿と前後して、1948（昭和23）年4月に「CIC（対敵諜報部というGHQの組織）の呼び出しに応じる」とあります。これはまさに帝銀事件の捜査がおこなわれているさなかです。実際、4月21日頃に伴さんは捜査官の訪問を受けて人体実験の事などを話しています。その直後位に呼び出しを受けたと考えると辻褄が合うんです。同じ4月なんですよ。そして、同じこの時期に山本憲蔵さんは「ギブ・アンド・テイク」をしていると考えておりますので、伴さんが最初に警察に人体実験の事も含めて語った所から、急激に、GHQも含めて状況が変わっていくことが、ここからも類推できる。最初の手書き原稿から、段々時が経つにしたがって、この部分が曖昧にされていってしまう。ちょっと調べればまさに帝銀事件の捜査の最中であるという事が分かってしまいますので、多分その部分を削っていったんだろうと感じられます。

〔塚本〕 次の質問で最後にさせていただきたいと思います。

〔問6〕 山田先生にお聞きしたいのですが、先程の話の中で目から鱗だったのは、我々の歴史的イメージとしては、玉音放送の前でうなだれる人々の次には軍用機から降りてくるマッカーサーという感じで、連続しているかと思っていたのですが、その間には2週間の時間が流れている。その事についてはあまり語られていない気がするのですが、8月15日以降、米軍が来るまでの2週間についての基本的な事象というか事実を勉強するのに基本となる資料、本とかがありましたら教えてください。

〔山田〕 今ご指摘がありました様に、まさに空白の2週間という時間があるんですね。降伏はしたけれど、占領されていない。ドイツは全く違います。ドイツは国土の全土が連合軍に占領された結果降伏する。タイムラグがほとんどないので物証史料、つまり書類とかそういうものが連合軍に直接押さえられてしまっています。ですから、ニュル

ンベルク軍事裁判は文書を中心とした裁判になって、およそ1年で終わってしまうんですね、早いんです。ところが日本は空白の2週間があったために、膨大な戦争関係の史料が焼却されてしまい、どういう風に戦争が決定されて、何がおこなわれたのか、文書で裏付ける事が出来なくなってしまった結果、東京裁判は延々と証言による裁判になってしまった。ですから足かけ3年にも渡る裁判になってしまいました。その空白の2週間を多分最初に指摘したのは、戦後50年の時、1995年に小学館から出版された『昭和20年/1945年 最新資料をもとに徹底検証する』という本がありますが、その中で8月を細かく検証しています。けれども、検証し尽くされた訳ではなくて、どれだけの文書が処分されたのか、なかなか計量的には明らかにされていないんです。けれど、歴史学の問題としては重大問題でして、貴重な史料がその2週間で大量に失ってしまった。もしもっと時間があつたらもっと失われていたという事になっていた訳です。過去に遡っての史料まで焼却される予定でした。ですから、戦争がらみの事は、過去の戦争に至るまで一切合切史料を焼いてしまおうという計画だったようです。ところが、米軍が上陸してきてそれを差し止めるんですね。ですから、それ以降は組織的に文書を焼くという事はできなくなります。これは、まさに現代においてもこの2週間になにが行われたのかということは研究課題でもあります。1995年に出された本以降、そんなに研究が進展している訳ではない。やはり戦争の事を調べますと、史料がないという壁にどうしてもぶち当たります。この問題はやはりものすごく重要な問題です。

(終)

〔追記〕

本稿は、2019年5月4日(土)に明治大学生田キャンパス第一校舎2号館2階200教室にて開催された2019年「国際博物館の日」・第9回企画展「帝銀事件と登戸研究所」講演会「登戸研究所所員が語った帝銀事件とその検証」の書き起こしに加筆・修正したものです。

横須賀市自然・人文博物館付属馬堀自然教育園開園 60 周年・
明治大学平和教育登戸研究所資料館開館 10 周年記念コラボ企画記録
展示 横須賀にあった極秘機関 一陸軍登戸研究所と横須賀一

塚本百合子

明治大学平和教育登戸研究所資料館特別嘱託学芸員

はじめに

2019 年度が登戸研究所資料館開館 10 周年、横須賀市自然・人文博物館付属馬堀自然教育園開園 60 周年だった点、どちらも神奈川県内で唯一旧日本陸軍遺構を保存・公開している博物館施設である共通点から、横須賀市自然・人文博物館の 2019 年度特別展「おいでよ！まぼりの森—馬堀自然教育園の 60 年とこれから—」にあわせ両館でコラボ企画を開催することとなった⁽¹⁾。特に、米海軍横須賀基地内の極秘機関「GPSO」(Government Printing Supplies Office = 政府印刷補給所)で元登戸研究所勤務員らが勤務していたことから、GPSO を登戸と横須賀に関連のある重要なテーマとして位置付け、横須賀市自然・人文博物館にてコラボ展示「横須賀にあった極秘機関 一陸軍登戸研究所と横須賀一」を開催した。GPSO については 2015 年度の企画展でその活動の一端を明らかにしたが⁽²⁾、コラボ展示ではすでに発表した内容に加え、新たに判明した点やこの 5 年間で収集した GPSO 関連資料を初めて展示した。本稿では、このコラボ展示「横須賀にあった極秘機関 一陸軍登戸研究所と横須賀一」より GPSO についての展示部分を基に再構成し紹介する。

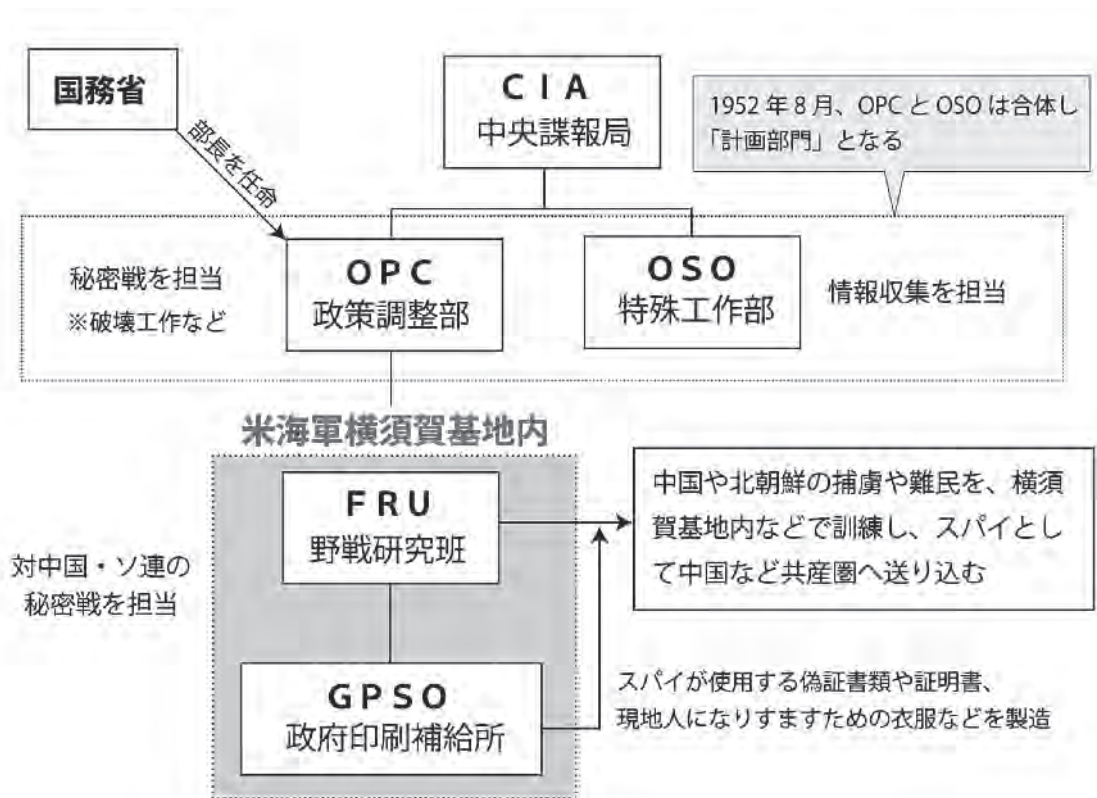
1. GPSO の概要

(1) GPSO (Government Printing Supplies Office) とは

戦後、ソ連と米国の対立が深まり、米国は共産圏へのスパイ活動を重要視するようになる。1950 (昭和 25) 年 6 月に朝鮮戦争が勃発したことで、対ソ連・中国へのスパイ活動はさらに重要度を増すこととなる。このような状況下、極東における対共産圏への秘密戦の重要な拠点として元登戸研究所第三科科长・山本憲蔵をチーフに、元第三科員が米海軍横須賀基地に集めら

れ、極秘機関 GPSO が基地内に開設された。以上は 2015 年度に当館で開催した企画展「NOB-ORITO1945 - 登戸研究所 70 年前の真実 -」で明らかにした内容である。今回、ジャーナリストの春名幹男が元 CIA 要員へのインタビューや米国立公文書館での資料調査をまとめた『秘密のファイル CIA の対日工作』（新潮文庫、2002 年）と GPSO チーフを務めた伴繁雄（元登戸研究所第二科第一班長）の手記を照合することで、GPSO は CIA（Central Intelligence Agency = 中央情報局）の傘下だったことがわかった（第 1 図参照）。CIA の中でも破壊活動を含む秘密戦⁽³⁾を担当していた OPC（Office of Policy Coordination = 政策調整部）は、対中国・ソ連の秘密戦を担当する部隊 FRU（Field Research Unit = 野戦研究班）を米海軍横須賀基地内に開設した⁽⁴⁾。この FRU の下に GPSO がおかれたのである⁽⁵⁾。FRU は中国や北朝鮮の捕虜・難民を横須賀基地内などで訓練し、彼らをスパイとして中国、北朝鮮に送り込んでいた⁽⁶⁾。GPSO の役割は、彼らのスパイ活動に必要な偽造証明書や変装道具などの製造と真贋判定の研究だった。

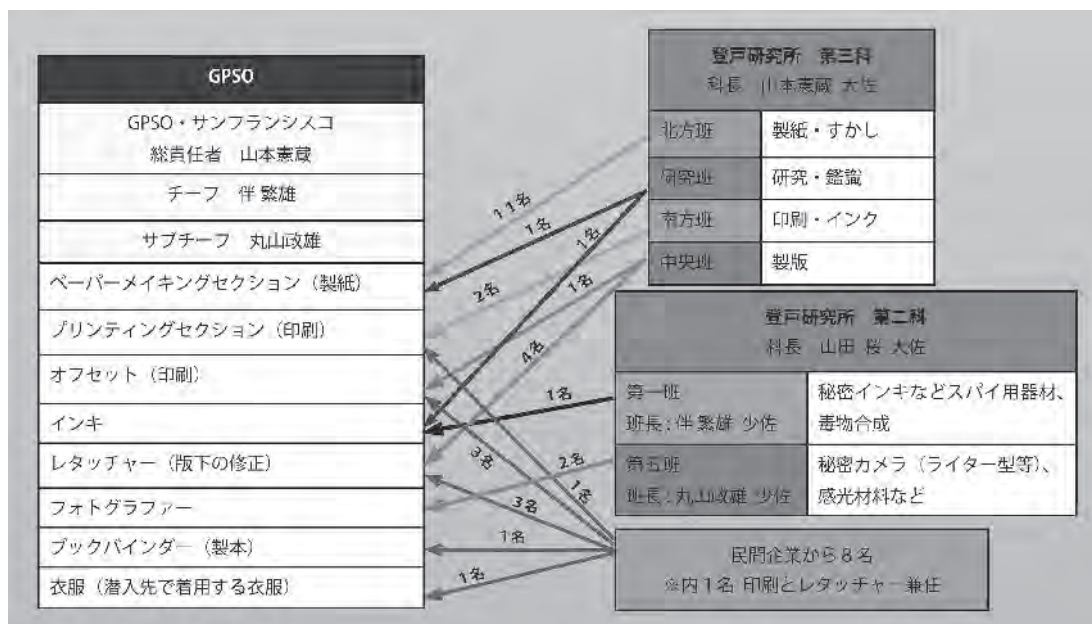
FRU および GPSO が横須賀に開設された正確な時期はわかっていない。しかし、開設の背景には、1951 年 10 月 23 日の NSC（National Security Council = 国家安全保障会議）における「NSC10/5 号文書」の決議があったと考えられる。「NSC10/5 号文書」は「秘密工作の早期拡大は国家的責任」とし、「戦略的地域（中国・ソ連）での地下抵抗運動や秘密ゲリラ活動を最大限展開」することを提言した⁽⁷⁾。極東における重要な秘密戦拠点として FRU および GPSO は位置づけられたのである。



第 1 図 CIA と GPSO の関係図 春名幹男『秘密のファイル CIA の対日工作』（新潮文庫、2002 年）、伴繁雄『陸軍登戸研究所の真実』原稿を基に筆者作成。

(2) GPSO で勤務した元登戸研究所員たち

GPSO の初代チーフには山本憲蔵が任命された。その理由は、山本には偽造と流通の経験が充分にあり、対中国・ソ連の情報戦の経験があったからだ。山本は GPSO メンバーに元第三科員の中でも特に北方班員（製紙部門）および中央班員（製版部門）を多く採用した（第 2 図）。伴によれば、ソ連や中国の印刷物は紙質も印刷も粗悪だったというし、パスポートや紙幣は自国で印刷したものはごく一部であり、大部分は米国や英国で印刷していたというので、GPSO で偽造工作を行うにあたり、印刷面ではあまり高い技術は必要なかったであろう。こうして米海軍横須賀基地内で元第三科員による活動がスタートするが、1952（昭和 27）年 6 月、山本らは横須賀からサンフランシスコ郊外のサン・ブルーノにある NED（Navy Engineering Division = 海軍機械部品補給処）へ異動する。それは、GPSO と同様の機能を米国内にもたせるためだった⁽⁸⁾。その後、登戸研究所の技術を米国人に教えるため、GPSO 員は 1952 年以降、2 年交代で横須賀とサンフランシスコを行き来した。なお、山本は GPSO の総責任者として 1952 年以降はサンフランシスコで指揮をとった。そのため、山本の後任として、1952 年 4 月、長年秘密戦研究を行ってきた元第二科班長・伴繁雄が選ばれた。伴は従来の元第三科員に加え、元第二科員、民間企業出身者、米国人スタッフも採用し新たな GPSO チームを結成した。



第2図 登戸研究所から GPSO への人の流れ 伴繁雄『陸軍登戸研究所の真実』原稿（当館所蔵）を基に筆者作成。

(3) GPSO の活動を示す資料

次に、コラボ展示にて初公開した GPSO の活動を示す資料を紹介する。

①岡田正敬元少佐旧蔵資料

岡田は登戸研究所第三科では分析・鑑識を担当する研究班長を務める技術少佐だった。その経験は GPSO でも重宝された。1952（昭和 27）年 6 月～1954（昭和 29）年 6 月の 2 年間、山

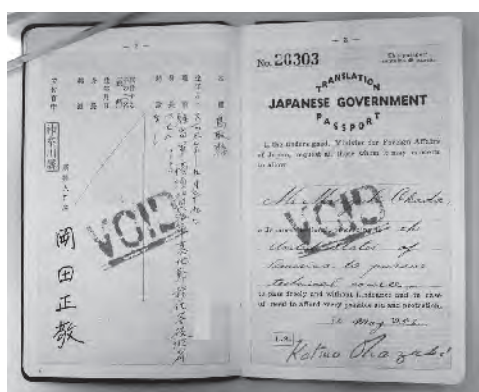
本憲蔵らとともにサンフランシスコへ渡り、NED の活動にあたった。その際のパスポートおよびアルバムを当館で所蔵している。アルバムには岡田直筆のメモがあるため、人名や当時の研究の詳細がわかるようになっている。

・パスポート（第3図）

職業欄には「駐留軍横須賀海軍基地勤務化学者」、渡米理由は「技術修得のため（to pursue technical couse）」となっている。

・サンフランシスコへ出発する GPSO 職員（第4図）

1952（昭和 27）年撮影。渡米するにあたり、羽田飛行場から米軍機でサンフランシスコへむかった。グアム島およびホノルルの米軍基地で給油し、20 時間以上かけてサンフランシスコへ到着した。GPSO チーフの山本憲蔵が機内で寛ぐ姿が記録されている。また NED の主任フーバーが日本にまで GPSO 職員を迎えにきたことも岡田直筆のメモからうかがえる。



第3図 岡田正敬のパスポート 資料 No.1734



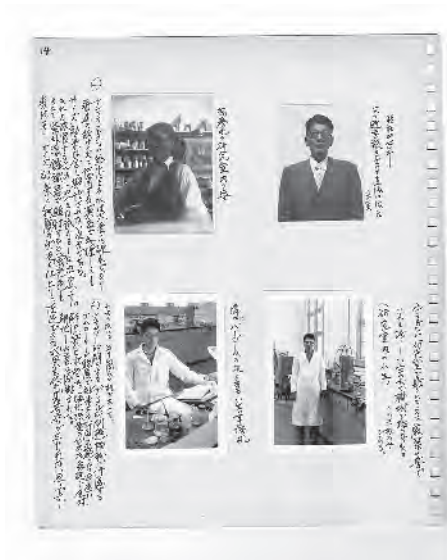
第4図 サンフランシスコへ出発する GPSO 職員 岡田正敬旧蔵、写真アルバム「特 アメリカ滞在中の記録写真」より。資料 No.1739

・サンフランシスコでの研究のようす（第5図）

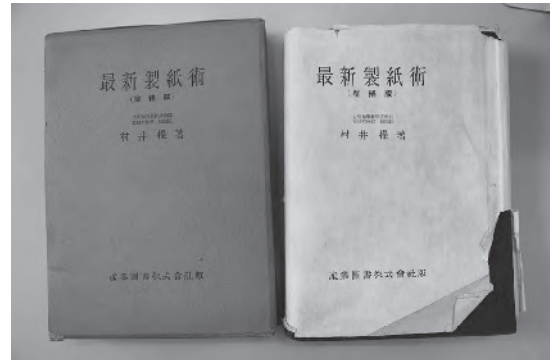
1952（昭和 27）～1954（昭和 29）年頃撮影。活動は極秘だったため、岡田自身がメモに残しているように、職場内の写真が残っていることは大変珍しい。メモにはサンフランシスコの水質が日本と異なるため、製紙技術の開発に苦労したことが書かれている。また、印刷機の改善策も求められ、米国の秘密戦において元登戸研究所第三科員は重要な存在だったことがうかがえる。

②木下長吉旧蔵資料

木下は登戸研究所入職前、製紙会社で勤めていた経験から、登戸研究所守衛から第三科北方



第5図 NEDでの研究のようす 写真アルバム「特 アメリカ滞在中の記録写真」より。資料 No.1739



第6図 村井操『最新製紙術』増補版 資料 No.1423

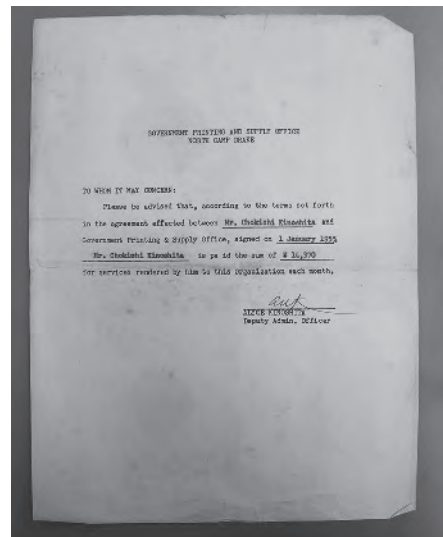
班に異動となった経歴がある。1952年6月より GPSO 製紙班に勤務。

・村井操『最新製紙術』増補版（第6図）

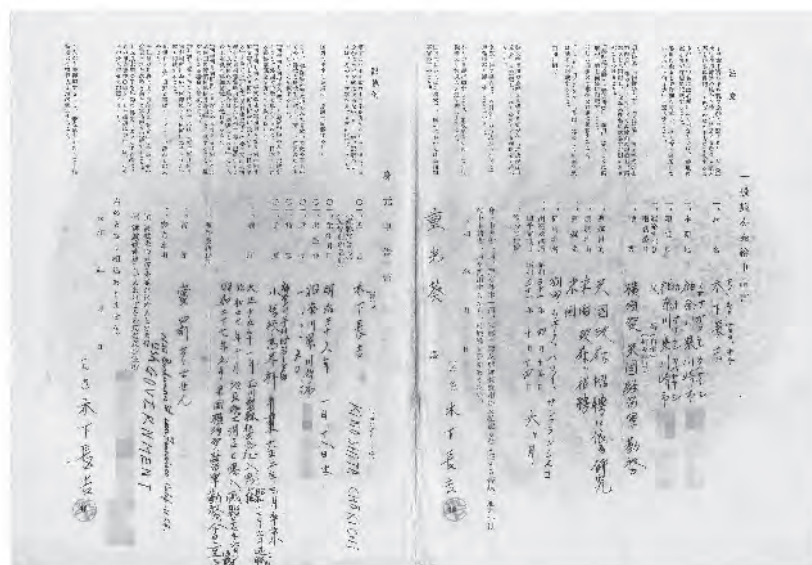
1947（昭和22）年初版，1953（昭和28）年増補4版。木下は戦後，製紙関係の仕事についていなかった。そのため，1952年より GPSO の製紙班で働くこととなり，最新の製紙技術进行研究するために購入したと推測される。

・給与についての書類（第7図）

GPSO と木下との間に1955（昭和30）年1月1日に月給14,370円の給与契約が交わされたことがこの書類よりわかる。「GOVERNMENT PRINTING AND SUPPLY OFFICE (GPSO)」および「NORTH CAMP DRAKE」（埼玉県朝霞市にあった米軍基地）担当者宛となっているが，NORTH CAMP DRAKE が GPSO に関係していたのか不明。



第7図 GPSO 給与に関する書類 資料 No.1426-2



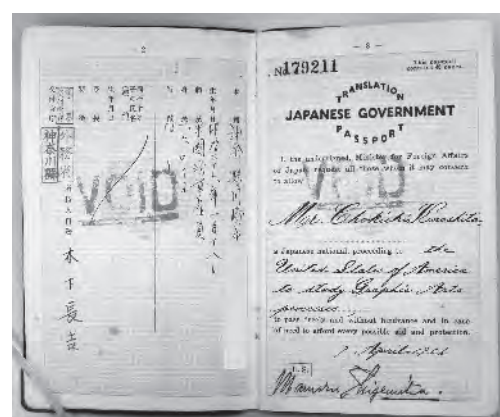
第8図 一般旅券発給申請書・身元申告書（副） 資料 No.1426-008

・一般旅券発給申請書・身元申告書（副）（第8図）

1956（昭和31）年作成のパスポート発給申請必要書類の控え。この資料により、木下は戦前長期にわたり製紙会社に勤め、その経験から第三科北方班、戦後は一時期別の職種に就くもGPSOに勤めることになったことがわかる。

・パスポート（第9図）

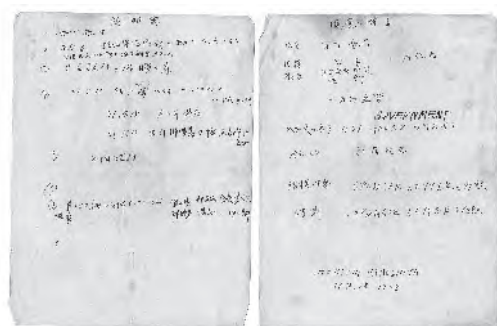
木下は1956（昭和31）年5月～1958（昭和33）年5月の2年間、サンフランシスコで勤務した。職業欄には「米国海軍雇員」、渡米理由は「製図統計研究のため（to study Graphic Arts processes）」とある。



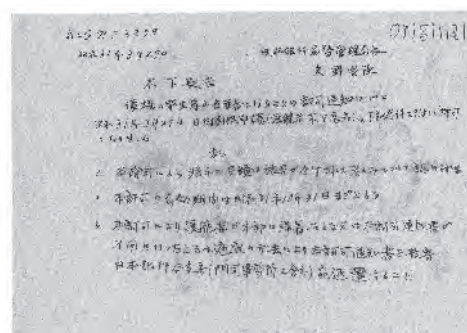
第9図 木下長吉のパスポート 資料 No.1424

・「債権の発生」と「説明書」下書きおよび「債権の発生などの当事者となることの許可通知について」（第10図、第11図）

1949年12月に制定された「外国為替及び外国貿易管理法」（いわゆる外為法）により対外取引は原則禁止だったため、外貨を得る場合には事前に日本銀行に申請をしなければならなかった。日本銀行為替管理局長名で出された「債権の発生などの当事者となることの許可通知について」と「債権の発生」および「説明書」の下書きから、木下は「米国政府招聘の研究のため」米国へ渡航し、米国政府が滞在費用を請け負ったことがわかる。滞在期間は1956年4月～10月となっているが、先に紹介したパスポートには10月に帰国した形跡はない。



第10図 「債権の発生」と「説明書」下書き
資料 No.1426-012



第11図 「債権の発生などの当事者となることの許可通知について」 資料 No.1426-014

2. GPSO の活動のあゆみ

(1) GPSO の設備

当初 GPSO は米海軍横須賀基地内に残存していた旧横須賀海軍工廠の製図・刷版所だった建物で活動していた（第12図）。ここは FRU および GPSO 関係者しか立ち入ることができず、一般の米軍関係者は入ることはできなかった。建物内は GPSO スタッフと FRU 米国人専用エリアに分けられており、米国人専用エリア内には一般の GPSO スタッフは立ち入ることはできなかった。建物1階は、製紙と写真部門がおかれ、抄紙機や暗室があった。2階は印刷、製版、レタッチャー、チーフ室がおかれ、オフセット印刷機と凸版印刷機があったという⁽⁹⁾。

1954（昭和29）年春には、基地の北側「松が浜」に FRU 専用施設が新設され、GPSO も同所へ移動した⁽¹⁰⁾。新設備の手配は山本に一任され、登戸研究所北方班で使っていた抄紙機をモデルとして GPSO の抄紙機ができあがった。また、安定して多量に偽造を可能にするため、動力としてボイラーを新設し、水道管も新たに敷設した（第13図参照）。登戸研究所においても、偽札製造が本格化する中でボイラーの新設や水道をひいた経緯があるため、山本の偽造工作の経験を米国が評価していたことがわかる。旧横須賀海軍工廠の建物を使用していた時期は活動も設備もごく小規模だったというが、朝鮮戦争を経て CIA の対共産圏への秘密戦が拡大していく中で、極東の重要な秘密戦供給拠点として GPSO の設備拡充が必須になったのであろう。

(2) 「チャイナ・ミッション」と GPSO

朝鮮戦争休戦後、GPSO は対中工作である「チャイナ・ミッション」に活動の重きをおいたと考えられる。春名によれば、「チャイナ・ミッション」とは中国共産党政権を打倒するため1954年秋から CIA が展開した秘密戦であり、指揮系統は米海軍横須賀基地内にあった⁽¹¹⁾。亡命した中国人を横須賀基地、厚木基地、茅ヶ崎などで訓練したのちに中国本土に送り、ゲリ



第12図 GPSOが一時期活動していた建物
旧横須賀海軍工廠製図・刷版所だった。
(2015年当館撮影)



第13図 米海軍横須賀基地内のGPSO関連施設
(航空写真：1955年1月米軍撮影，国土地理院所蔵，
USA-M76-83)

ラ活動や破壊工作を行わせようとしていた。しかし，この「チャイナ・ミッション」は成果が上がらず，1956年には終了した。

(3) ベトナム戦争とGPSO

「チャイナ・ミッション」の成果が上がらない中，1954年から幹部クラス以外のGPSO勤務員も米国のNEDと横須賀のGPSOを往来するようになる。これは対ベトナム工作が影響してのことであろう。ベトナム戦争が長期化する中で，当然CIAによる秘密戦も重要視されていくこととなる。そのため1955年のベトナム戦争開戦後は，GPSOおよびNEDの活動は対ベトナムに重きをおくようになったようだ。現に，元GPSO勤務員によれば，ベトナム紙幣の偽造も行っていたということである⁽¹²⁾。

その後，1961（昭和36）年にGPSOは閉鎖した。米国でのNEDの活動が軌道にのり，日本人が中心のGPSOは不必要になったということが考えられる。GPSO閉鎖とともに大半の勤務員が退職となった。しかし技能が認められた数名は米国にスカウトされ，引き続き米国の秘密戦に関わり，そのまま生涯米国で過ごすものもいた。

おわりに

伴および元GPSO勤務員の証言と春名の調査内容を照合することで，GPSOは極東における対共産圏への秘密戦において重要な拠点だったことが分かった。開設の明確な時期はわかって

いないが、1950年～1951年には開設していたようなので、GHQ占領下で開設したとみてよいであろう。占領下においては、G2（GHQ参謀2部）の傘下にGPSOは置かれたのではないかと筆者は推測しているが、GHQ撤退後、CIC（Counter Intelligence Corps＝対敵諜報部隊）やキャノン機関の活動を引き継いだCIAがFRUを開設し、GPSOの活動も引き継いだのではないだろうか。この点は今後調査を進めていく必要がある。

〔注〕

- （1）コラボ企画の詳細については本誌 p.179 および内船俊樹・塚本百合子「館園施設の歴史的背景を契機とした連携―横須賀と登戸におけるコラボ企画の展開―」（神奈川県博物館協会『神奈川県博物館協会報』第91号、2020年）を参照されたい。
- （2）明治大学平和教育登戸研究所資料館『明治大学平和教育登戸研究所資料館 館報』第2号、2016年。
- （3）「covert operation」のこと。CIA文書原資料を発掘し調査した春名幹男は「covert operation」を「秘密工作」と訳しているが、暗殺や破壊活動など危険な工作も含め登戸研究所では「秘密戦」とし、これまで当館で紹介して来たGPSOの活動についても「秘密戦」を採用してきたため、本稿でも「秘密戦」を採用する。
- （4）春名幹男『秘密のファイル CIAの対日工作（上）』（新潮社、2003年）、p.451。なお、春名はFRUを「現地調査部隊」と訳していたが、本稿では伴繁雄の「野戦研究班」を訳として使用する。
- （5）伴繁雄『陸軍登戸研究所の真実』原稿、137枚目。
- （6）春名、『秘密のファイル CIAの対日工作（下）』（新潮社、2003年）、p.17。
- （7）同上。
- （8）伴、前掲138枚目。
- （9）2019年6月27日、元GPSO勤務員への筆者聞き取り。取り上げた証言内容について秘匿性が高いため、ご本人のご希望もあり匿名とさせていただきます（以下同）。
- （10）2015年10月16日、元GPSO勤務員への筆者聞き取り。
- （11）春名、『秘密のファイル CIAの対日工作（下）』（新潮社、2003年）、pp.18-19。
- （12）2015年10月16日、元GPSO勤務員への筆者聞き取り。

〔参考文献〕（著者名五十音順）

- 斎藤充功『謀略戦 ―ドキュメント陸軍登戸研究所』（時事通信社、1987年）
春名幹男『秘密のファイル CIAの対日工作（上）』（新潮社、2003年）
明治大学平和教育登戸研究所資料館『明治大学平和教育登戸研究所資料館 館報』第2号
（明治大学平和教育登戸研究所資料館、2016年）
渡辺賢二『陸軍登戸研究所と謀略戦 ―科学者たちの戦争』（吉川弘文館、2012年）

横須賀市自然・人文博物館付属馬堀自然教育園開園 60 周年・
明治大学平和教育登戸研究所資料館開館 10 周年記念コラボ企画記録
講演会 「近代建築史から登戸研究所を読み解く」

菊地 勝広

横須賀市自然・人文博物館 主査・学芸員

〔塚本〕 それでは講演会を開催いたします。まず、当館館長よりご挨拶と登戸研究所の概要をお話いたします。

〔山田〕 皆さん、こんにちは。登戸研究所資料館館長の山田でございます。本日は天気がよくないにもかかわらず、お越しいただきありがとうございます。登戸研究所資料館では毎年11月に企画展を開催していますが、横須賀市自然・人文博物館と明治大学平和教育登戸研究所資料館のコラボ⁽¹⁾という事で、企画展とは別にこのような企画を考えました。

横須賀と登戸がどう結び付くのかと思われる方も多いと思いますが、ある意味、非常に対照的な存在です。横須賀というと何と言っても海軍の町です。製鉄所から始まって海軍工廠、そして横須賀鎮守府という、まさに海軍の町です。それに対して登戸研究所は陸軍の遺跡です。海軍の表舞台の横須賀と、陸軍の裏の舞台というのもおかしいですけど、表面に出てはいけない登戸研究所という、対照的な存在です。もっとも、横須賀にも陸軍の戦争遺跡はございまして、重砲兵学校がありましたので、陸軍つながりでもあります。基本的には裏と表という事だと思います。近代日本の軍事力の花形、表舞台で非常に大きな存在感を示してきた横須賀と、陸軍の中の、しかも秘密戦という非常に特殊で表に出てはいけない、そういう組織の遺跡があるのがこの登戸という事です。

しかし、この両者は思いがけない所でつながっています。登戸研究所は色んな事をやっていた研究所でありまして、元々はレーダーとか「く号」兵器とかの実験場でした。「く号」というのは怪力電波、怪力光線。当時は「かいりき」を「くわいりき」と書いたものですから、その頭文字で「く号」兵器と言いました。そういう電波を使った兵器の実験施設として、登戸研究所は1937（昭和12）年に初めてこの登戸の地に施設を設けます。その後、陸軍の秘密戦のための総合的な研究施設として、毒物・薬物・スパイ用品・生物兵器とか、中国の偽札あるいはソ連の偽パスポートを作っていました。まさに、表立っては言えないような仕事ばかりをやっていたのが登戸研究所です。この偽札作りの責任者が山本憲蔵という人です。

この人は戦後、米軍に注目されまして、米軍の横須賀基地の中にある GPSO という組織で働く事になります。この GPSO というのは政府印刷補給所という所ですが、作っていた印刷物というのが問題です。それは、偽パスポートや偽証明書。まさに、スパイが使うものですね。元々、登戸研究所でもそういう事をやっていたんですが、戦後に場所を変えまして、米軍の中でそういうものを作るようになります。これは朝鮮戦争の頃からおこなわれます。GHQ によって 731 部隊の人たちが免責されたという話を聞いた事があるのではないかと思いますのですが、登戸研究所は免責だけではなくて、登戸研究所の関係者が米軍基地の中で働く。その機関こそ、横須賀にあった GPSO です。そこに登戸研究所の関係者が集められまして、戦後、米国の秘密戦を担った、という事ですね。これは、まさに戦後史の、まだ触れられていない側面です。登戸研究所については、人体実験がおこなわれたという非常にディープな部分が、関係者によってようやく語られるようになりました。しかし戦後、米国でどういう仕事をやっていたのかは、なかなか語られない事です。これは、米国はちゃんとそういう所で働いていた人から一札とっていきまして、口外しては駄目だと口止めしています。横須賀基地だけではなくて、一部の人たちは後に米国本国に渡って仕事をしています。ですから、登戸研究所は横須賀を介して戦後まで秘密戦という糸はずっとつながっているという事です。登戸研究所はまだ闇の部分、分からない部分がたくさんあるのです。

登戸研究所資料館はようやく開館 10 年を迎えましたが、資料館を作った時から分からない事だらけでした。なにせ「秘密戦」は秘密だから「秘密戦」な訳でして、分からない事だらけ。今でも分からない事が増え続けています。

明治大学生田キャンパスは登戸研究所があった場所ですが、陸軍の秘密戦を担った中野学校があった場所は現在、明治大学中野キャンパスになっています。「明治大学はそういうのが好きなんですか」とよく聞かれますが、偶然です。別にそういう所を選んでいる訳ではありません。戦後、大学がキャンパスを設けようとする、かつての軍事施設という事が多くなるんですね。それだけ軍事施設は東京のど真ん中に非常に大きな場所を取っていたという事です。

私たちの研究はまだこれからですが、今日は菊地先生にお出でいただき、「近代建築史から登戸研究所を読み解く」というテーマでお話いただきます。これは私たちが全く出来ていなかった非常に興味深い分野です。お話を伺いながら、戦争遺跡をこれからどう活用していくのか、戦争の記憶を継承していく一助として、戦争遺跡の保存と研究をしていきたいと思っています。こうした機会に横須賀市自然・人文博物館から色々と教えていただきながら、登戸研究所の研究を進めていきたいと考えています。

それでは菊地勝広先生にご講演をいただきます。ご挨拶はこれまでとさせていただきます。どうもありがとうございました。

〔菊地〕 どうも皆様こんにちは。只今ご紹介に預かりました横須賀市自然・人文博物館の菊地です。本日はよろしくお願いいたします。

本日の講演の題目は「近代建築史から登戸研究所を読み解く」というタイトルでございます。近代建築史ってどんな学問なのか。それは建築がどのように変化してきたか、という事を考える学問です。そういった学問云々という事もありますが、登戸研究所の建物を見つめながら、建築的にどんな特徴があるのかなどを考えていければと思っております。登戸研究所資料館の建物はどんな感じだろうといった事や、先程山田先生の方からも横須賀との関連もおっしゃっていただきましたので、建築史から見るとどんな関連が出てくるのか。そういった事も交えてお話ししたいと思います。また、近年失われた登戸研究所の建物で44号棟⁽²⁾というのがありますが、この建物の解体時に明治大学が解体調査をおこなっています。その調査報告を断片的に見ていき、どんな特徴が浮かび上がるのかについて皆様と共に考え、建築史から見た歴史的位置付けや特徴を探ってみたいと思います。近代建築史の一般的な解説は少し速めに進めさせていただきますので、登戸研究所の建物そのものについてゆっくり見ていきましょう。そんな流れでお話ししたいと思います。

登戸研究所の生物化学兵器研究棟、それが登戸研究所資料館の建物（36号棟）ですね。行かれた方も多いかと思いますが、今日の講演会のために来られて、まだ行ってないという方もいるかもしれません。私も一度大急ぎで見ただけなので、もっとじっくり見つめてみたいという気持ちでいます。慌てて見るのではなくて、この建物っていったい何だろうと、見つめてみたいという心境に駆られています。外観は堂々とした建築です。研究棟の建物なので「ここまで大げさに立派じゃなくてもいいんじゃないか」というのが第一印象でした。正面の入口には煙突のようなものがそびえ立ってしまっていて、堂々とした建物です。あと鉄筋コンクリート造の建物なので、屋根が平らです。これは非常にコストがかかる建築になります。

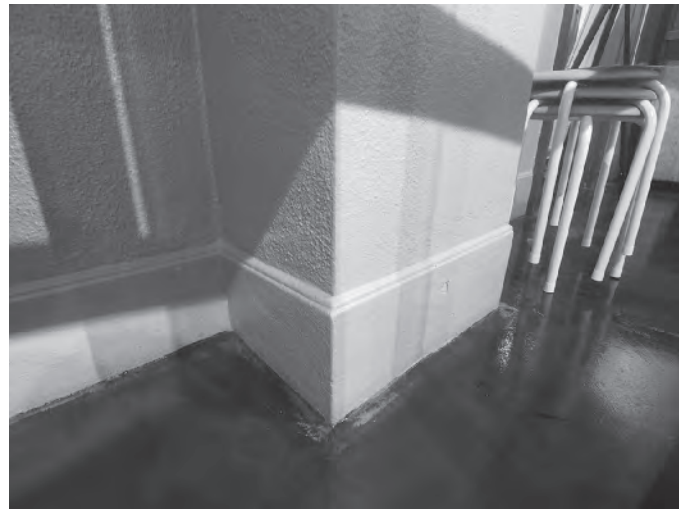
36号棟の中に入りますと、高い天井と高い建具ですね。ちょこちょこっと研究するくらいだったら背を低くして安く造ればいいのに、結構立派に造っている印象があります。この建物が建ったのは昭和14(1939)年から昭和16(1941)年と推定されています。昭和14(1939)年といいますと、もう資材統制下に入っている時代で、じっくり建築なんか造っている場合ではない。少なくとも民



第1図 細部の仕上げ（菊地勝広 撮影）

間ではじっくり建築を造る事は許されなかった時代になっています。

そんな中、この登戸研究所ではどんな施工がされていたのかというと、壁の上の部分と下の部分の間に溝が掘ってあったりします（第1図）。こんな細工がされていたりする理由。普通に壁を平らにしていれば施工が楽なはずですよ。わざわざアクセントまで付けている。



第2図 壁下部の段（菊地勝広 撮影）

今度は壁の下の方を見ますと、段が付いています（第2図）。今の建築でも壁の下には少し段を付けます。こういうのを付けたがるんです、建築というのは。登戸研究所でも段は付けているんですが、その付け方が凝っている。曲面を使っているんですね。戦争で大変な時代に、安く造ろうと思えば安く造れるのに。

今度は窓です。展示もじっくり見なくてはいけませんが、展示より先に建築が気になるのでパネルの裏を見てしまう。パネルの裏を覗くと窓が見えるんです。そうすると、窓横の壁に刻みが入っているんです（第3図）。刻みが入っていて、最後はただ四角じゃなくて、尖がらせてデザインしている。わざわざ刻まずに普通に平らにした方が施工は絶対に楽です。最後まで刻まないで途中で止めていたり、その止め



第3図 窓の「刻み」デザイン（菊地勝広 撮影）

る位置もデザインしている感じが見受けられたり。戦時中で、化学兵器を研究開発する施設を設計しようとしていながらも、デザインの事を考えていた。そんな意図が見えてくる、そんな建築です。

床近くには曲面のラインをキリッと入れて、上と下の壁の間には刻みを入れてキュッとラインを入れる。その事によって、廊下に立つとピリッと締まったような空間、そういった雰囲気が浮かび上がってきます。これをやらないで、上から下まで単調な壁にしまうと、のっぺりとした空間になってしまいます。アクセントを入れる事でピリッと締まったような空間になる。この建物は表立ってはいけな施設だったんですよ、秘密の研究所だった。だから立派にする必要もなかったはずなのに頑張っている。それは何故なんだろうかという事が、本当に気になるんですね。

こちらはビデオ上映をしている、小さなホールになっている所（レストスペース）です。ここも非常に引き締まった空間で、お客様を連れて来て応接に使ってもいい位の、いい雰囲気の空間になっています。後は床が少し傾いているような感じも受けました。

部屋の中に入っていきますと、左側には擬石^{ぎせき}洗い出し。この建物はやはり研究棟という事で、水洗い場が多い。その水洗い場の造り方が擬石洗い出しです。これはコンクリートを本体とし

つつ、表面に石材の成分を交ぜてきれいに磨いて仕上げる。豪華な石造りに見せかけたコンクリートの製品です。日本でコンクリートが普及するのが大正期以降。出現し始めるのは大体、明治時代後期なので、日本に十分に広がるのは戦後もいい所だろうという事です。この擬石洗い出しはコンクリートを前提とした技術なので、新しい技術という事です。こういう新しい技術も取り入れられている施設になります。この擬石洗い出しは流し台だけではなくて、展示パネルの裏に首を入れて覗きますと、窓の下に台みたいのが出ていますが、ここにも擬石洗い出しが使われています。デザインが上手だなあと思うのが、この台の下ですね。台の下の部分に建具が西洋館風にうまくデザインされて配置されている。これをデザインが下手な人がやると格好悪い施設にしかならない。この建物には、ある程度絵が描けるような人、デザイン能力のある人、そういった人が関わっている。そういった節を感じます。



第4図 ラインによりピリっとしまりのある空間
(菊地勝広 撮影)

擬石洗い出し

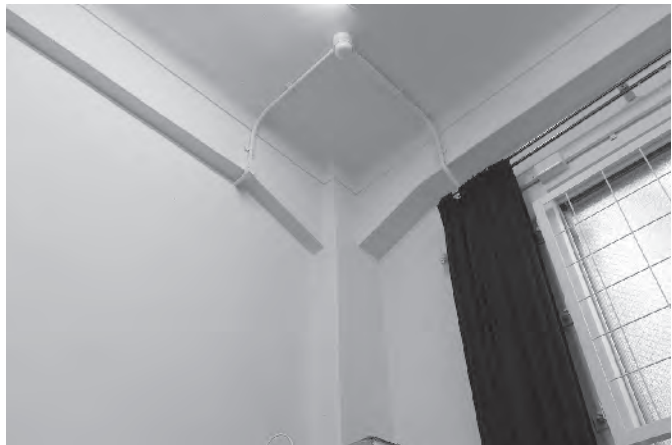


第5図 資料館内でみられる擬石洗い出しや西洋館風の建具（菊地勝広 撮影）

登戸研究所資料館では、建築の歴史上で資料的価値の高い建築部材も保存してくださっております。もしこれらが転用材でなく、登戸研究所で新設の建築部材として使われたものだとすれば、極めて建築史的価値が高いだろうと思います。それは製造年代がはっきりするからです。昭和14（1939）年から昭和16（1941）年頃だと。昭和14年から16年頃というのは、国家的な建築物以外では、十分な資材を投入できなかった時代です。要は陸海軍，そこを中心に建築資材が回っていた時代。上野に東京国立博物館（本館）がありますが、あれはぎりぎりセーフで昭和12（1937）年に竣工しています。昭和15（1940）年に竣工しようものなら、いい建具は使えなかった。それは、資材統制下に入っているからです。日本は関東大震災後、国家政策で技術力強化に舵を切っていきまして、技術が高まり続けます。昭和に入ってずっと高まり続けますが、その高まった技術が昭和14年以降、どこに投入されたかというとな軍事施設です。もう、一般の建築には使いにくくなってしまった。そうすると終戦前までの、日本の建築技術の最高到達点はどこにあるのかということを探ろうとする際に、軍事施設を見ておかなきゃいけなくなる。そういった意味でも、建築資材を残しているのは非常にありがたいことだと思っています。

登戸研究所資料館の学芸員さんに「これはハンチと言うんですね」と、指さしして質問されましたので、「そうです」とお答えしました（第6図）。建物の部材で垂直に建てるのが「柱」、屋根や床を支えるために水平に走っている、柱を横に寝かせたような部材を「梁」と言います。

柱と梁、その付け根の所に大体1:3位の比率で斜めにカットしてあるデザインの事をハンチと言います。デザインと言っても、補強も兼ねており、これを入れておくと垂れ下がりに耐えられるようになります。そういった事もあって、柱と梁の間にハンチを付ける工法が、この建築の中でも見て取れます。この角度に



第6図 資料館でみられる美しいハンチ（菊地勝広 撮影）

注目してもらおうと、古いタイプの建築のハンチは45度が多いんです。特に、鉄筋コンクリート造の初期のものには45度のハンチが多いです。これは、今では仮に45度にしても、45度分目いっぱい強度として換算してはいけないというルールがあるようで、1:3位までなら丁度いいというような事を土木設計の人たちから伺ったことがあります。ですので、この建築は古めかしくもなく、少し新しさも感じる建築だなあという事が印象として残りました。

陸軍というと質実剛健、デザインなんか気にしない、豪快というイメージがあります。便利な建築を造ろうとしたら、便利な建築を造ると軍が弱くなるから不便な建築にしろと、軍から反対を受けたというエピソードも聞いた事があります。デザインなんか言っている場合じゃない、そんな感じの印象を陸軍から受けるんですが、36号棟は美しさも少し考えているんじゃないかなと思います。古めかしい感じのハンチと比較対照したスライドを用意してありますので、後で見比べて頂ければと思います（第9図）。露骨に分かるとと思います。

この建築って何だろうって知りたくなってくると、どこかに穴が開いていたりすると見なくなるんですね。コンクリートの質が良いのか悪いのかとか、見たくなってくれます。私は建築の技術の歴史をやっているという面で特徴はあるんですが、もう一つ、陸軍建築の解体現場をよく見えています。かなりの棟数を見していますが、例えば東京都北区にあった東京砲兵工廠の建築解体現場に、大学院生時代に何日も通ったんですが、手抜き工事の箇所がたくさん見つかりました。コンクリートの中に木屑とかゴミとかが入っている建築もありました。陸軍だから手抜き工事がないという事はないです。だから36号棟でもやっているんじゃないかという視点で見ていたのですが、木屑は入っていなかったですね。あと、穴とか見ると古めかしい配線の跡があったりします。当時の配線の跡だとすると、電気の技術史上からも重要だったりするんじゃないかとか。色々技術史的価値がまだまだ隠されているんじゃないかと、色々気になってくる施設ですね。

登戸研究所資料館（36号棟）は平らな屋根を持つ研究棟です。ただ単に研究するだけなら木造で十分じゃないかと思うのに、なぜ鉄筋コンクリートなのかという疑問は解けなかった訳

です。こういった施設を見る場合、建物単品だけ見るのも登戸研究所に失礼だと思ったんです。この建築（36号棟）だけ見て、施設を評価してはいけないのではないかと。先程の流し台に水を流したら何処に流れるんだらうかとか。こういった敷地の中に建物が建っているんだらうかとか。場所設定はどうなっているんだらうか。そういった事も見つめてあげないといけない。そういう気持ちに駆られて敷地を色々ぐるぐる回ってみました。

弥心神社（現・生田神社）も、案内板があるから皆さん知っていると思います。神社もどのように造成したんだらうか、この階段って古いのか新しいのか。そういった事もどんどん気になってきた訳です。

陸軍の消火栓はどのように地下でパイプにつながっているんだらう。消火栓の出口だけを見ているのではなく、消火栓に水を通すパイプまで含めて施設だと思うんですよね。そういった物がどうなっているのかが非常に気になってきた訳です。ちなみに、消火栓には、いわゆる陸軍マークが付いていますね。横須賀には海軍マークの遺物がたくさんあります。海軍のマークは海なので波形です。

倉庫跡のような地下の施設もあつたりします。内部にある建具なども古いのかどうか気になりました。コンクリートの仕上げとしましては、ひび割れがあまり感じられていないという点で、ある程度、施工をしっかりとっているという印象を受けました。

明治大学の正門近くにある動物慰霊碑。こういった慰霊碑そのものも気になりますが、階段が古いかどうかというのも気になった次第です。と、言いますのも、日本のセメント、コンクリートの技術は昭和戦前に一度、世界最高水準に達するんですが、戦後駄目になるんです。なかなか戦前のレベルを超えないんですね。最近、コンクリートの強度試験がすごく流行っています。耐震診断とか。戦前のコンクリートに高い評価がでる場合がある事がよく分かっているんですよね。後は、酸性化が進んでいないとか、そういった事もよく分かっているんです。それは施工性が違ったりするんですよね。だからここにはこういった技術が使われているのか、それも気になってきたりする訳です。

バスプール（正門バスロータリー）を見た時に、ものすごく気になったのが石積の塀です。これは伊豆方面の石だと推定されます（伊豆石⁽³⁾）。この石、ご存知の方いますかね。これ、すごく高価なんです。文化財の復元とかで、この石が採れなくて困っているんです。非常に高価な石がこういう風にボコンと積んで置いてある。この石は



第7図 正門付近の石積の塀（菊地勝広 撮影）

横須賀にあります日本最古の石造ドライドックの1号ドックと同じ石材だと推定されます。2号ドックにも使われていて、赤っぽい石、白っぽい石、青っぽい石をブレンドしたようなデザインになっています。明治大学の塀もそうですね。こういったものをブレンドして使っている石積になっている。ドライドックと同じです。バスプール（正門バスロータリー）も、こういった石



第8図 バスロータリーの石積み（菊地勝広 撮影）

材を使っている所と、コンクリートの塀になっている所が確認できます。これを新旧という観点で見ると、石積の塀が旧で、コンクリートの塀が新しいんだらうと。塀を新しくする事によってどういう利点が生まれるかという、バスの通り道が広がる。そのために道を広げたのではないかと、そんな事が見えてきたりもした訳です。何でこの石材を使っているのかは、ちょっと理由が分かりません。登戸研究所と結びつくのかどうか、それは僕も分かっていません。ただ、調べる価値はあるんじゃないかなと。もし、これらの石材が明治大学でいなくなれば、文化財保存修復で欲しがっている所はたくさんあります。現地をご覧になっていただければ分かりますが、保存状態が極めて良好です。

民間造船所のドライドックとしては最古級の浦賀ドックは赤煉瓦のドックとして有名です。赤煉瓦のドックは日本に二つしかなくて、希少価値が高くて素晴らしいんですが、本当は石材で造りたかった訳です。でもやはり高価、材料が高いので煉瓦にしてある。横須賀では石材が高くて止む無くドックを煉瓦造りにしたのに、ここ、明治大学の生田キャンパスではキャンパス内に豪快に伊豆石を使っている訳です。これ位の量があったら浦賀ドックに使えたんじゃないかなという量ですが、惜しげもなく使っている。キャンパスの道の脇には、この石材を再利用したような雰囲気の花壇があったりします。たぶんキャンパス内のどこからか崩した伊豆石をここに並べ直したのかなとか、そういった事も感じたりしています。

あと、キャンパス内にトンネルみたいなのがありまして、その上が石積みになっているんですよ。これってどういう事なのか、深くはまだ考えていないんですが、新旧という事だと、表面的には下のトンネルが新で、上の石積みが旧に見える。でも、それっておかしいですよね。先に石積み造ってから掘るって変じゃないかなとか、掘った後に上に石積みしたのかなとか。そうすると、このトンネルは古いのかなって、色々悩みが出てくる施設です。

しつこくキャンパス内を見ていたんですが、水道の施設について、どういう風にパイプが通っているのか、目視だけでは見えてこなかったです。水道のパイプを見つける手掛かりはマンホー

ルです。マンホールを見ると水道管が走っている方向が分かるんです。その通りに歩いて行くと、どこかでぶつかるはずで、それでどういう風にパイプが通っているかが見えてくる。それがキャンパス内では見えてこなかったんですよ。そうしながら下を見ますと、また石積みが見えてきます。これは多分、敷地境界の段差を納める擁壁だろうと思いますね。この擁壁ですが、別に、伊豆石のこんなに大きいものまで使わなくても、この辺の石で良かったんじゃないかなと思いますけどね。凝灰岩でも十分じゃないかと思いますね、こんな程度の高さなら。それをわざわざ、この程度の段差にまでこんなに大きい石を使っているのは驚きですね。こういった石積みを、見つけてはプロット、見つけてはプロットしていくと、登戸研究所の配置図が現れた際に、何かの手がかりを生むんじゃないかなと思います。こういった事を通して、建物だけでなく、敷地を見つめる必要があると私は感じました。こつこつ、こつこつと積み上げていくのが今必要ではないかなと感じています。やはり、歴史遺産をみる上で単品の積み上げだけでは失礼かなという心境です。

石材は赤っぽい石、白っぽい石、青っぽい石。江戸時代末期に横須賀製鉄所を造ったフランス人技術者たちは、この赤・白・青の石材を分析的な視点で見っていました。横須賀製鉄所のドライドックを造る時に、横須賀に強い石はないから、伊豆から持ってきました。青が一番強く、続いて白、赤は何とか合格。強い順からいうと、青>白>赤。フランス国旗と同じ並びですね。このように、フランス人たちは石材を科学的に見ていた。パリに行くと数百年前の建物はザラです。悪い石材を使った建物は脆くなり、いい石材を使ったものはきっちりと残る。それを日常的に見ている人たちなんですね。だから、どんな石材を使うか、非常にこだわりを持っているという国民性がある。それで日本で石材を使う時にも深く見つめていた。これらの材料の科学的な分析結果は1873年、今から146年前にフランスの雑誌で発表されています。

ドライドックの話が出たので、少し横須賀との関連もお話します。横須賀製鉄所の事も少しだけご紹介させていただきます。横須賀は東京湾の、内海の三浦半島の付け根の所にあります。明治10（1877）年頃の全景を写したスケッチも残されていますが、横須賀製鉄所とは何かというと、主な役割としては船の修理・建造を行う施設です。日本が開国した事で、日本に大きな船が出入りするようになります。船が日本に来て泊まる場所がなかったら困るという事で、まずは港を造りなさいと言われます。また、大形船は定期的な修理が必要という事で、修理するための施設が必要になります。そして、安全に船が出入りするために標識と灯台が必要になる。この3つが開国の必須アイテムになっていまして、その内の船の修理・建造を担ったのが横須賀製鉄所です。技術力を有していたがために、最初の灯台建設も横須賀製鉄所が担っています。先程ご紹介しました石造の1号ドライドックは江戸時代末期に起工して明治4（1871）年に竣工しております。そして、明治36（1903）年からは横須賀海軍工廠として大拡張が進められていく事になります。終戦後は、登戸研究所元所員も加わり、米海軍横須賀基地として

稼働していく事になります。1号ドックが完成して、2番目のドックを起工する際には、熱気球も上げられたそうです。これは日本初ではなくて、日本で2番目らしいんですが、本州では最初の熱気球飛行イベントで、天皇陛下もご覧になった、そういった場所にもなります。気球というと、風船爆弾と関連のある登戸研究所とも少し縁があると思うんですが、本州で最初に熱気球を上げていたのが、たまたま横須賀でした。熱気球はフランス語ではモンゴルフィエール（Montgolfière）って言います。横須賀製鉄所の会計課長さんはモンゴルフィエで、そのモンゴルフィエさんの先祖の兄弟が熱気球の開発者という事になります。横須賀製鉄所首長のヴェルニーさんは、熱気球開発者のモンゴルフィエ兄弟のお父さんかお祖父さんの兄弟の子どもの家系でして、要は親族ですね。横須賀製鉄所にやって来た技術指導者の一部は熱気球開発者の一族だったという事です。たまたまですけれど、気球でも登戸と横須賀は少し関連があるという事です。

1号ドックは、先程の明治大学生田キャンパス内にある石材と同じような石が使われているドックです。ここにはもともと大きな山があって、その山を切り崩して、岩盤を掘り込んで造ったのがこの1号ドックです。1号ドックの上の山を掘り出している最中に大きな化石が出てきました。これがナウマンさんによって研究されて後にナウマンゾウとなります。横須賀製鉄所の1号ドック附近はナウマンゾウの産地、第一発見場所になります。この1号ドックの付け根の裏手にある建物がGPSOの建物。登戸研究所の元所員さんが戦後、米海軍横須賀基地に雇用されて勤めていた施設になります。この建物、狭い所に無理繰り造っているんですよね。2度増築しています。昭和2（1927）年竣工、昭和4（1929）年増築、昭和8（1933）年再増築。昭和2年から8年の建築の歴史が学べる施設という事になります。

先程、登戸研究所資料館（36号棟）のハンチが格好良いという話をしました。昭和2（1927）年当初のこのGPSOの建物にハンチがつけられていますが、45度なんです。先程古い鉄筋コンクリート造の建築は45度のハンチが多いと言いましたけれど、昭和2年の建築なんですが45度のハンチです。一方、登戸研究所の1:3のハンチ。どちらにセンスを感じるかと言えば、好みの問題もありますが、僕は登戸研究所に分があると言ってもいいんじゃないかなと思います。公に言ってもいいかなと思っています。それ位カッコいいですね、登戸研究所の方が。横須賀の昭和2年の方はちょっと劣るかなと。



第9図 〈左〉米海軍横須賀基地内に残る旧GPSO建物と〈右〉資料館内のハンチ比較（菊地勝広 撮影）

ここで表裏一体の、表裏の逆転が起

きている気がするんです。先程は表の横須賀、影の登戸という話が山田先生からありましたが、ここはどうも登戸が華やかで、横須賀が地味。でも一般的なイメージではやはり華やかな建築デザインという点では、海軍の方がデザインに力を入れています。陸軍はどちらかというと質実剛健系。デザインなんかいない、機能重視、そんな感じで来たのが陸軍だった気がするんですが、ここでは美しい陸軍、質実剛健が海軍という逆の見方が見えるような建築となっていますね。

横須賀の古めかしいデザインのハンチ、増築部分を見ますとハンチがないんです。自信を失ったのか、あまりにも格好悪すぎたのか、もうハンチはやめようと思ったのか、分かりませんが、付けてない。ハンチを見ただけで新旧、「45度のハンチがあるエリアが古い方、ない所は増築したエリアだ」そういった見分けが付く訳ですね。じっくり見つめると、歴史的資料を見なくても新旧関係が見えてきたりもします。

GPSOの建物は秘密の施設ですが、そんなに奥まった所にある訳ではありません。米海軍横須賀基地のゲートを入るとメインストリートがあって、メインストリートからちょっと入った所。要は、奥まった所に秘密の偽札や偽パスポートを造った施設があった訳ではないという事です。米軍基地の中では、案外、表立った所です。人目に付くような場所に秘密の研究所があったという事ですね。この建物からショッピングセンターが見えるという事は、ショッピングセンターからも秘密の研究所が見えるという事です。そういった見えやすい場所にあります。その建物の左端に登戸研究所の元所員さん達が働いていた建物があります。メインの建物は横須賀海軍工廠の庁舎なので、横須賀海軍工廠の事務所としてはトップの建築だった建物になります。これは昭和2（1927）年の建築。現在は食堂みたいな感じで使われております。これも基地から入ってすぐの建物です。対岸からも見えます。登戸研究所の元所員さんが勤めていた建物は、そんなに奥まった所にある訳ではないという事です。この裏手にはいくつも奥まった所があります。ドライドック（2号ドック）の右斜め上辺りが、元登戸研究所の方が働いていた建物になります。

ドライドックがどんなものかだけお伝えしておきます。船を修理するために、まず水を入れて蓋を外す。そうすると船が出入りできるようになります。船が入った後に、水を抜いて船の下を修理する、そういった施設がドライドックです。大きな船は一回海に出ると陸に引き上げて修理する事はなかなか困難になるので、こういったドライドックが必要になります。横須賀では幕末から昭和初期のドライドックが現存していて、現役で使われています。ドライドックというと、表面だけがドライドックと思われがちですが、水を抜くための地下施設まで含めて施設だという事ですね。ですので、私が登戸研究所を見る際にも、建物の土から上だけを見るんじゃなくて、土から下も含めて施設ですので、ずっとパイプなどを気にしていた訳ですね。施設として見てあげたい。

石材が高い事もあって煉瓦になってしまった浦賀ドック。奥の方が扉ですが、水を入れてこの扉を倒して船が入る。水を抜いた後に船の下を修理する。船を支える際には、船の強い所に支えの木を入れてあげないと船が曲がってしまいます。ですから、事前に設計図を入手して、船の強い所に当て木を添えて船を修理する。そういった施設です。

横須賀のドライドックを説明してきましたが、戦前までにどれ位のドライドックが横須賀にできたのか、その全体像をご紹介します。明治36(1903)年以降、横須賀海軍工廠になりまして明治38(1905)年になりますと4号ドックが造られます。これは弩級戦艦に対応してきたドックです。日露戦争までの日本の主力艦は外国製でした。日露戦争の時、旗艦として活躍した三笠の実物が横須賀に残されていますが、これもイギリス製です。僕は地方都市で戦艦三笠の解説をしている人に会った事があるんです。「横須賀に三笠が残っているのではありませんか」と挨拶したら、「三笠なんか残っている訳ないだろう」と言われました。解説している人は知らなかったんですね、三笠が残っているのを。日露戦争の時代の船が残っているのは、世界的に見ても非常に珍しい事です。戦艦はすぐになくなるので、これは驚きの遺産です。日本は、この三笠をイギリスに発注する際に、ただ船を買うだけではなくて、技術者も一緒に送り込みました。現地で造船の技術も学ばせて、造船技術と一緒に船を納品させる。それで日本で、横須賀でも三笠級の船が造れるようになる。あるいは、こういう船を造れるような技術も輸入しました。そして、明治39(1906)年には世界最大の戦艦が横須賀で進水します。しかし、この世界最大の戦艦が完成した時にはもう時代遅れになっていて、イギリスに抜き返されます。それが弩級戦艦、ドレッド・ノートっていう船ですね。恐れを知らない船。ドレッド・ノートの頭文字をとって「弩級」。そのスケールの船に対応してできたドックが4号ドック。弩級の出現でそれ以前の戦艦ではダメになってしまったので、「日本でも弩級をやるぞ」と言って弩級戦艦を造ったら、今度はまた超弩級ができてしまって、また抜き返されたと言って、今度は超弩級対応の5号ドックが出来ます。しかし思ったより大きいぞ、と言って5号ドックは完成後、直ちに大型化されます。大艦巨砲身時代と言いまして、大艦化傾向に対応していくうちに、ドックが巨大化していきます。昭和15(1940)年には世界最大の空母信濃を建造した6号ドックが造られました。こうして横須賀市内には戦前のドライドックが8基残されております。

登戸研究所生物化学兵器研究棟の建築史という事で、登戸研究所の建物は建築の歴史の中でどんな風に位置付けられるのか。幕末以降、日本には西洋からどんな建築様式が入ってきたのか、それはどのように変化して来たのか。その変化の中で



第10図 36号棟（現・資料館建物）
（菊地勝広 撮影）

この建物がどのように位置付けられるのかを考えるために、ざっと西洋の古典から現代まで建築史をおさらいしてみたいと思います。

まず、36号棟（資料館）の建物。縦長の窓が連続している感じで、そんなに装飾がない（第10図）。シンプルなデザインです。日本は木造建築が主流だったんですが、激変したのは幕末に西洋建築が入って来てからです。西洋建築には主に二つの系統がありまして、一つはギリシャ・ローマ、ギリシャ神殿を典拠とした古典の系統。もう一つは、教会を中心に発展した系統。だからギリシャ神殿か教会。大雑把すぎる分け方ですが、この二つの系統があります。ギリシャの神殿、パルテノン神殿は今から2500年位前に建てられた建物ですが、なんでこんな崩れかけたような建築が影響するのかなと思うんですが。ホワイトハウスを見てもギリシャ神殿に似ている訳ですよ。三角形の屋根っぽいのと、柱の上に何かつけて、そのまま、どん付けにしないとかですね。こういったものをオーダーって言いますが。後は、この壁の下に繰り返し文様みたいな、ロンバルディア帯なんていうデザインにも似た装飾を入れて引き締まらせる。そういった事をやっていく訳ですね。ギリシャ神殿を典拠にして建築をデザインしていく。古い建築を典拠にするので、古典と言われます。日本でも神社仏閣とか、法隆寺とか、色んな古い建築がありますが、あれは古建築とは言われますが古典とは言わないですよ。法隆寺の真似して住宅を造ったりもしない。ただヨーロッパの場合はギリシャ神殿を典拠にして建築を造るという事が長らく行われてきました。例えば、ホワイトハウスもそうです。

幕末から明治初めになると日本にも西洋建築が入ってきます。山形にある病院、旧済生館本館という建物ですが、柱の上に何かのせていました。柱もただ単にツルツルだと寂しいのか、ギリシャ神殿だと縦に溝を入れているんですが、この山形の病院も柱に縦溝を入れている。昔からの技法を転用してギリシャ神殿風に見せている。山形県庁舎の建物では塔みたいなものをのせています。西洋建築を受け止めた日本人たちは塔みたいなものをのせるのが好きでしたね。登戸研究所にあった旧日本高等拓植学校の校舎。この旧校舎は、登戸研究所時代以降も明治大学時代も長らく活用されてきた建物ですが、これも西洋建築風なデザインの中に真ん中に塔みたいのを建てています。こういったデザインが見て取れます。山形でも建てているし、こちらでも建てている。他で建てている有名な例は見付学校（静岡県）とか長野県の開智学校とか。明治初め、大工棟梁たちが造った西洋建築の学校では真ん中にこういった塔みたいのを造る例が多いんですよ。なので、この建物（日本高等拓植学校元校舎）を一目見た時に学校建築ではないかなと、すぐに分かった訳です。

もう一つは教会建築の系統ですね。キリスト教の建築はやはり高さを強調していくという事で、窓の形が尖がりアーチみたいな、そんなデザインを用いる建物が多いです。ノートルダム、この前火事があった建物ですが、フランスのキリスト教建築はつんつん尖がってないんですよ。少し柔らかく尖がっているというのはおかしいですけど、ドイツとかイギリスはもう少し

し垂直性があって尖がっているんですけど、フランスはあんまりつんつんし過ぎるのが嫌なのか、柔らかく尖がっている、そんな建築になります。

18世紀から19世紀となり、キリスト教建築主流の時代から近世の時代になってきますと、ルネッサンス時代の建築を復興させましょうという事で、古典建築が復興してくる。新古典様式みたいな、そういったものが入ってきます。こちら、パリのオペラ座は横須賀製鉄所が起工された頃（1865年）と同じ頃（1862年）に起工された建築です。これもギリシャ神殿風のデザイン要素がある古典建築です。なぜか柱を並べて柱の上に何かつける事をやりたがる。こちらにはパンテオンという建物ですね。パリのカルティエ・ラタン地区という文教地区のてっぺんの所に登って行くと、パンテオンという寺院があるんですが、それもギリシャ神殿風の形をしています。そのパンテオンのやや下の方には、エコール・ポリテクニクという学校の跡地があります。その下には、皆様もご存知の方が多いと思いますが、ソルボンヌ大学があります。旧パリ第4大学ですね。日本だとパリ大学、ソルボンヌ大学は名門でトップだと思われたいりますが、フランスの理工系トップ校はこの大学の上に立地したエコール・ポリテクニクという学校です。有名どころだと、横須賀製鉄所首長ヴェルニーさん、現代人だとカルロス・ゴーンさんが出た学校になります。こちらがルーブル美術館。こちらも近世の建物なのにギリシャ神殿風。日本銀行本店も何となくギリシャ神殿風のデザインが入っています。かなり支配力が強いのが古典の様式で、幕末から明治初期、日本は西洋建築を導入しようとしたんですが、その時のヨーロッパやアメリカではどうだったかといいますと、ギリシャ神殿に似た古典様式の建築。あるいは教会を舞台に発展した建築様式を復興させて建築していた、そんな時代だったんです。

兵庫県にある生野鉾山にも西洋建築が導入されました。明治時代の初めですね。中国の福州船政局の西洋建築にちょっと似ているんですよ。両方フランス系です。大体、日本に来たフランス人とかイギリス人は、中国などアジア経由で来た方が多いんです。そういう方たちがどういう西洋建築を造ってきたかという、西洋建築をそのままの形でアジアに造るのではなかったんですね。例えばそれでは暑くてしょうがないので、ベランダを足して建築を造るなんていう事をやっています。こういったベランダ付の西洋建築を別名コロニアルスタイルといいます。アジアの暑さ対策ですね。ベランダやなんかで西洋建築をアレンジした建築です。兵庫県にもムーセ旧居という、明治5（1872）年前後のコロニアルスタイルの建物があります。フランス人の設計によるものです。

富岡製糸場もフランス系の建築技術が入っている事で知られた建築です。建築を設計したのは横須賀製鉄所のフランス人技術者だったという事が知られています。ここにもベランダ付の西洋建築があったりします。横須賀にも、ベランダは失われていますが、明治2～3（1869～1870）年頃竣工の、横須賀製鉄所の副首長官舎が現存してきました。これまで関東最古の西洋

建築は富岡製糸場の明治5年と言われていたんですが、それを遡る建築である事が確認されました。ティボディエさんという人が住んでいた家です。先程のエコール・ポリテクニクを出られた後、横須賀に来て、帰国後はフランスの海軍技師としてはトップレベルの地位に立った方です。横須賀製鉄所の首長だったヴェルニーさんの奥さんがマリー・ブルニエール・ドゥ・モンモラン（Marie Brenier de Montmorand）さん。名前に「de」（ドゥ）が入る人って貴族が多い。いい家系の方の場合が多いんです。ティボディエさんはヴェルニーさんの奥さんの事を、きれいでうらやましいと言っていたんですね、本国のお父さん宛ての手紙で。でもティボディエさんは勉強を頑張りました。フランス帰国後にフランスの海軍技術者としてトップに立つという事は、日本でも勉強し続けていたという事です。技術者は遊んでばかりでは駄目です、勉強を続けていないと。そして、ティボディエさんは頑張った甲斐あって、ヴェルニーさんの夫人の妹と結婚して義兄弟になりました。この建物（横須賀製鉄所副首長官舎＝ティボディエ邸）が米軍によって壊されるという事になり、ちょっと待つてという事で緊急調査を行いました。その結果、米軍では解体予算に手を付けずに、予算を流す決断をしてくださいました。解体調査の保存費まで米国本国の方で負担してくださいまして、この建物が残る事になりました。解体した結果、木骨煉瓦造という事が分かってきました。この建物は来年復元設計される事になっています。ティボディエさんが帰国後にどんな所に住んでいたかといいますと、サン＝マルスランという駅の駅前です。この家を横須賀の給料で買ったみたいです。デザイン的には、シンプルでありながらやはり古典を捨てられない。ギリシャ神殿を捨てられない。やはり古典的な様式という感じの建物です。ティボディエさんの子孫は普段はセカンドハウスとして使っているようですが、中に入れてもらおうと大正4（1915）年に出版された横須賀の歴史書が置いてあったりします。ですから、少なくとも大正時代頃までは横須賀と交流があったんだと思います。

先程、生野鉦山の西洋建築（ムーセ旧居）をご紹介させてもらったんですが、そこの設計に携わったのはジュール・レスカスさんっていう人で西郷従道邸なんかも造っている、きちんとした建築家です。幕末・明治初期で多額の国家予算が投下された場所としては、横須賀もそうですが、生野鉦山もそうです。すさまじい予算が投入されています。富岡製糸場もそうですね。多分、高給取りのお雇い外国人 Best5 には、これらの施設のフランス人指導者の三人（生野鉦山のコワニエ、富岡製紙場のブリュナ、横須賀製鉄所のヴェルニー）とも入ってくると思います。それ位高給取りだったんですね、所長さんは。生野鉦山がうらやましいと思うのは、レスカスさんのデザイン能力が高かったという事と、勉強家だったっていうところですね。彼は日本の建築に対して、日本人は地震に対して自信を持ち過ぎている事を危惧し、過信し過ぎであると指摘しました。耐震性を甘く見過ぎているのではないかと。そこで、耐震構造の研究を始めまして、フランスで技術研究の成果を発表します。それをドイツ人が読んで、ドイツ人建築

家のエンデとベックマンが日本の官庁庁舎を設計する際にレスカスの耐震法を参考にして法務省旧本館などを造っているんですね。そのドイツ人グループと仲が良かった建築家に妻木頼黄^{つまきよりなか}さんという人物がいて、彼はそういった耐震設計なんかもううまく取り入れながら、横浜正金銀行（現、神奈川県立歴史博物館）とか、横浜の赤煉瓦なんかを手掛けています。横浜の赤煉瓦は、中に入ってみると、鉄骨だらけになっているのはご存知かと思います。彼らがよく使っていた工法が、煉瓦を鉄で補強する^{ていれんてつこうほう}碇^{てい}鉄^{てつ}構^{こう}法^{ぽう}というもので、補強煉瓦造という考え方の構造を取り入れまして、耐震性を高めた煉瓦造を実現させています。横浜の赤煉瓦も明治 44（1911）年築ですが、現在も使われています。

このように、煉瓦や古典的な建築が流行り出す一方で、ヨーロッパでは新たな動きが出てきて、鉄骨を主要な骨組として使った建築も流行り出してきました。エッフェル塔などですね。エッフェル塔が出来る前から、鉄骨は流行り始めていました。この鉄骨を使った建築というのは、鉄骨造建築と言われまして、略して S 造なんて言われたりします。鉄骨で骨組みを造って、壁をバタバタ張って建物にしますよ、という建築です。スカイツリーとかもそうですね。鉄骨で骨組みを造って、デッキプレートみたいのがあって、上にコンクリート流して、はい、床ですよという感じです。碇鉄構法では、煉瓦造自体にも一部柱を入れて、デッキプレートのよなもの（なまこ鉄板）を張って、コンクリートを流して床を造っています。鉄の骨組の構造物、こういったものも 1850 年代位からイギリスなどでも造り始められていました。

横須賀にあった明治 44（1911）年の鉄骨造の大型埠頭クレーン。日本に現存する中でもかなり古い部類の鉄骨造の構造物になると思います。旧海軍工廠の建物と天井クレーンも明治時代の鉄骨造の構造物です。日本で初めて鉄骨を基本の骨組みとして建築を造った人は誰でしょう。いくつか説がある中で、初めて設計した説をとえられている内の一人に若山鉉吉^{わかやまげんきち}さんという人がいて、明治 27（1894）年に竣工した鉄骨を使った秀英舎印刷工場というものを設計しました。この方は横須賀造船所の付属学校である^{こうしゃ}饗^{きやう}舎^{しゃ}と言われる学校を出た後に、先程お話ししましたフランスのエリート校、エコール・ポリテクニク出身者の中でも上位成績者しか入れない学校があったんですが（フランス海軍の造船学校）、このトップ校の中のトップの人しか入れない学校。若山さんは、そこに正規留学して、卒業して帰ってきた人物なんです。横須賀の饗舎に学んで、フランスの最高学府の上位成績者しか入れない学校に留学して、卒業して帰ってきた。帰国後は横須賀の海軍技師と東京帝国大学の助教授を兼務。後に、東芝の前身の企業の所長になっていて、東芝の社史に肖像が掲載されています。写真ではない、スケッチという感じですね。横須賀製鉄所付属学校の饗舎には、他にも色々卒業生がいます。川島忠之助さんという人もいて、この人のお孫さんがたまたま横須賀市に来てくださいました。「祖父が横須賀にいたみたいだけど、どんな人だったんですか」と聞かれて、「すごい方なんですよ」とお答えしたらびっくりしておられました。家に色んな資料があるという事でお見

せいただいたら、若山鉦吉さんとのツーショット写真が出てきたんですね。東芝の社史ですら、スケッチ風にしか写っていなかったのに写真が出てきた。この川島忠之助さん自身は、日本で初めてフランス文学を翻訳した人物です。このお孫さんは川島瑞枝さんといいまして、よく明治大学でも講演で呼ばれている立派な方です。川島忠之助さんは横浜正金銀行で活躍した方でもありますね。一方で、日本で初めて鉄骨造を設計・施工した人物も横須賀の饗舎の出身者だった可能性もあるという事ですね。造船技師が鉄骨を扱えたので建築もやっていた。一方、鉄骨だけじゃなくて、鉄骨は高いので何とか少ない鉄の量で建築を造れないか、という事で、鉄とコンクリートを組み合わせたハイブリッド構造の鉄筋コンクリート造というものも出来てきました。あと、鉄は熱に弱い、或いは錆びやすいという事もあります。コンクリートで包んであげる事によって保護され、鉄にとっていい面もある。一石二鳥という事です。お互い足りない部分を補い合いましょうという構造でもあります。

この米海軍横須賀基地の GPSO があった建物も鉄筋コンクリート造のように見えますが、鉄骨の建築ですね。鉄骨の建築を分厚いコンクリートで覆った、そういった建築になります。コンクリートは押されると下の端っこからひび割れてくるんですね。でも鉄筋が入っている事によって、ひび割れにくくなる。ひび割れの強度が強くなるという事で、コンクリートの補強にもなる。あるいは鉄筋をコンクリートで囲ってあげる事によって鉄筋の補強にもなる。お互い補い合うような構造になっている。現在、日本ではこの鉄筋コンクリート造の建築が非常に多くなっております。

世界最古の鉄筋コンクリート造のアパート建築としてよく知られているのが、パリのフランクリン街にあるアパート建築になります。これはエッフェル塔の近くにあります。これが明治 36 (1903) 年。鉄筋コンクリートを使った日本最古の事務所建築は何かと言いますと、明治 44 (1911) 年の三井物産横浜支店です。フランクリン街のアパートと 8 年しか変わらないんです。日本は、この技術を結構気合を入れて導入しています。これは日本には向くんじゃないかと。日本は地震国っていう悩みも抱えていた訳ですね。建築の耐震性を高めたい、耐久性を高めたいというので、この技術がいいんじゃないかという事で、世界的にも早く取り入れてきました。しかしながら、十分に普及するのは戦後じゃないかと思います。登戸研究所があった時代は、全国的にはまだ少なかったと思います。

日本で鉄筋コンクリートを使った建築として、現存する最古のものは何なのかと言いますと、建築史の研究者は誰も言いたがらないんですけど、僕も言いたがらない。今の所、どう考えても古いのは明治 41 (1908) 年の、横須賀市の走水にある旧海軍の走水水源地の建物です。この建物を見ても屋根が平らになっています。鉄筋コンクリートの建築を造る上で非常に悩みの種になるのが平らな屋根です。力学的にも難しいし、防水も難しい。非常に技術力がある。いっそ三角にしてしまった方が楽です。建築としては苦しい形です。明治 44 (1911)

年に、三菱で平らな屋根をもつ鉄筋コンクリート造の倉庫を造った際に、その設計者は張り切ってイギリスに論文まで発表しています。私、こんなすごいのを造りましたって。でも横須賀ではその3年前にこういう建築を造っていたという事になります。

一方、鉄やコンクリートが流行り出してくると、建築が殺風景になるんじゃないかという不安を持つ人も出てくるようです。また、新しい技術が出てきたんだから、新しいデザインがあってもいいんじゃないかという人も。もういい加減、ギリシャ神殿は止めましょうという動きも出てきました。その一つがアールヌーヴォー。新芸術、新しい芸術という動きですね。パリの地下鉄の出口とかを見ると、草みみたいな、ただの単調な鉄にしないで植物のようにデザインしたものをよく見かけます。ただの四角にしないんです。ただの四角にすると冷たいんじゃないかという印象を与えるかもしれないし、味気なく感じる人もいるかも知れません。そこを味があるようにするモチーフとして選ばれたものの一例が植物だったりという事ですね。

アールヌーヴォーの、自由曲線みたいな植物をモチーフにして美しくしようという動きがある一方、無駄な装飾を排除しつつ、プロポーションを良くして彫塑的なデザインを取り入れるセセッションという動きも出てきました。横須賀にもセセッション様式の建築があります（逸見浄水場）。大正8（1919）年から大正10（1921）年に完成した建物です。大正8年というのは東京駅の設計者の辰野金吾さんが亡くなった年です。辰野金吾さんは明治時代、このセセッションを日本に導入しようと勉強を始めた人ではありません。ギリシャ神殿風の古典的な建築などの歴史的な様式を日本に造って国家をデザインしようという、そういった使命感に燃えて一生懸命勉強して、明治・大正の日本を飾ろうと建築設計活動をおこなった人です。一方のセセッションというのは、そんな古い事は止めましょうと、反発して生まれてきたような芸術の事です。という事はセセッションを用いるという事は辰野金吾さんのような方の古典的、歴史的な様式建築を否定する事になる訳です。あんたは古いよと。しかも、辰野金吾さんは非常に強い。東大教授で建設業界、教育界のボス。喧嘩も強い。怖くて逆らえない。そのような重鎮、歴史的様式が主流であった時代の人に、怒られた人もいます。横浜で活躍した遠藤於菟^{おと}さんも目をつけられちゃいまして、セセッションや新技術の建築をいち早くやり出したこともあったか。要は先駆的過ぎたのか、先輩方を否定する位の建築のようにも捉えられかねない大きな出来事だったんですね。この芸術運動の舞台になったのがセセッション館（ウィーン）。新しい時代が来たんだから、新しい事をやろうよ。ギリシャ神殿の真似をしている場合ではないという事で、芸術に自由をとという運動が起きていました。それをいち早く横須賀では……横須賀というか海軍ですよ、海軍では取り入れていたという事です（例として大正2（1913）年の横須賀海軍工廠造兵部庁舎・製図工場）。海軍ではデザイン重視だったという事がこの辺りからも分かってきます。

一方、シンプルだけど美しいというデザインを更に更に追及していくという動きが出て来ま

して、この1911年のファグス靴型工場（ドイツ）の建築は、建物の表面にも装飾が一切ないどころか、柱も現われてないですね。全面ガラス張り。この建築、煉瓦造の建物です。煉瓦の建物に外にちょっとだけつかえ棒みたいのを出してそこに壁をぶら下げる。要はカーテンのように壁をぶら下げるから、カーテンウォールなんて言われますけれど、これは現在の超高層ビルにも使われるような技術なんですね。バウハウスの校舎も柱が外壁表面にないです。バウハウスは、僕も学校で習った時はつまなくて嫌だな、なんて思っていたんですけど、大人になってから考えると結構面白い重要な歴史的事実だなと思いました。ドイツでは最高水準の学術と最高水準のデザインをかけあわせてモノづくりをしましょうという事で、バウハウスを生み出す。ここで色んな新製品を編み出していくんですね。東京の上野でバウハウス展が開催された時には行列ができ、上野公園中、人だらけでしたね。僕も客の一人だったんですが。

こういった装飾を剥いでいきましょうという動きが、更に加速していきまして、フランスでは近代建築の巨匠なんて人が出てくる。ル・コルビジェさんなんて人が出てくるんですね。横長の窓、機能美とか、屋上庭園とか、そういうのが近代建築の五原則だと。「これだよ、これからは」みたいな感じで提案がなされる訳ですね。横長の窓はただ単に絵的な話だけではなくて、煉瓦造建築とかでは実現できないデザインなんです。新技術だからこそ実現できるデザイン。ですので、このデザインが見てとれるという事のみならず、この横長の窓がある事自体が新しいんですね。技術もデザインも新しい。新しさを物語る。そういった、ツルツルの建築たちを集めてドイツなどで展覧会が開かれたりもしました（ヴァイセンホフ・ジードルング住宅展）。これは時代性を加味してみないと、全然つままない建築にしか見えないと思うんですよ。その辺にある40、50年前のアパートじゃないか、みたいな。これらは全部、世界的な巨匠たちの作品なんですよ。ミース・ファン・デル・ローエとか、名前を聞いただけで格好良さそうな。ペーター・ベーレンスの建物とか。現場を見に行ったら驚いたという方もいるんですが、これを見て驚けるというのは予備知識が随分ある方だろうと思っております。僕はその話を聞いている最中、逆にその予備知識のすごさに感心させられましたね。これをいきなり見せられても多くの方は、多分面白くないと思います。要は、建築をどんどんツルツルにデザインするといった事が流行ってくる。それを提案していきましょう、という事なんですよ。これは昭和2（1927）年の話です。

このバウハウスには、日本から山口文象^{ぶんぞう}さんという方が留学しておりまして、頑張っ^て勉強してきたようです。黒部ダムの建物の設計を任せられて、黒部ダムの関西電力黒部川第2発電所の建物をバウハウス流のデザインで設計しています。黒部ダムの統括責任者だった石井さんという人が横須賀市の浦賀に住んでおりまして、この方は、黒部ダムの工事を任せられる際、殺風景なつままないダムにしたい、美しくしたいという方針を持っていました。そんな中で考え出したのが、若手建築家・山口文象の登用だったんですよ。彼を雇って美しくしよう

と。関西電力黒部川第2発電所の建物は昭和11（1936）年の建築ですが、新しい建築の割にはいち早く国の重要文化財に指定された建築です。国としてもとても重要視している建築。これを教科書的に習うと最初は面白くないと思うかもしれませんが、見れば見るほど味わい深く感じてくるんですよね。なんか美しいんじゃないかと。ただ単に四角の連続だけどバランスが取れているんじゃないか、とか。建物左側の細長い横長の窓ですね。これは内部から見るとやはり異空間だと思うんですね、当時としては。未来を感じるような空間だったろうと。

モダンな建築と古典の建築をブレンドした明治生命館、こちらも国の重要文化財。古典とモダンをうまく組み合わせた傑作として諸外国からも高く評価されたと言われています。これを設計したのは岡田信一郎さんという東京芸術大学の教授ですね。この建物を設計中に亡くなっています。最後まで「ここのデザインはこうしよう」とかこだわっていたらしいですね。

昭和になってきますとナショナリズムみたいなものが流行りだしまして、モダン+和風みたいな。神奈川県庁なんかもそうです。帝冠様式、こういったものも生み出されています。華やかな西洋館とか、珍しい建築はよく文化財としてこれまで残ってきたんですが、国としてはこれから昭和初期のモダニズムにも力を入れますよ、という流れになってきています。文化庁が作った国登録有形文化財制度パンフレットの解説文にも「後に数多く造られるものの初期の作品」とあります。昭和初期のモダニズム建築、こういったものを文化財としてこれからどんどん取り上げていきますよ、という事を国は表明しています。要はモダニズム建築は残りにくいんです。この明治生命館くらい見栄えがすれば良いんですけどね。ただ、関西電力黒部川第2発電所なんて厳しいと思うんですよね。価値に気付かれにくいという点で、よほど広く評価されていかないと厳しいと思うんです。昭和35（1960）年位の現代建築のように見えちゃいますもんね。モダニズムを見る時に注意しなくてはいけないのは、現代建築と見間違ってしまうほど新しさがあるという所ですね。

横須賀には他にもこういったモダニズム建築が結構あったりします。旧海軍航空技術廠庁舎は近年に解体されたモダニズム建築です。米海軍横須賀基地内にもモダニズム建築があります（第11図）。旧横須賀鎮守府庁舎や旧横須賀海軍工廠製図工場など。こういったものは結構残りにくいです。旧横須賀海軍工廠庁舎の



第11図 旧日本海軍工廠の建物 戦前のモダニズムを感じられる建築の一つ。GPSOの活動に使用された建物の向かいにある。
（菊地勝広 撮影）

建物は多少装飾があり、横須賀海軍工廠というブランドもついているので、こういったものは残されやすい。横須賀鎮守府という海軍の統括していた施設の庁舎は、外観はのっぺりしてい

るんですが中に入ると古典，ギリシャ神殿の柱の上に何か（柱頭）をのせる。壁の上には繰り返し文様をつける。ギリシャ神殿の要素を取り入れている。どうしても古典が捨てられなかったのかなという感じの建築ですね。モダニズムの傑作として評価されている東京逋信病院。東海大学とかで活躍した山田守さんの設計。これが傑作と呼ばれるのであれば，登戸研究所の元所員が（戦後米海軍横須賀基地内で）勤めていた旧日本海軍施設の対面の建物（第11図），これも戦前の建築で，傑作と言ってもいい建築なのではないかなと思いますけれど，誰も取り上げておりません。他にも横須賀市内には派手ではないですが，昭和初期のモダニズムがたくさんあります。昭和14(1939)年の久里浜の旧海軍通信学校の建築もそうですね。こちらなんかは，モダンとまではなりきれていない，ちょっと古典を引きずった中間的なデザインかもしれませんね。

モダニズム以外にも，フランク・ロイド・ライトという巨匠の建築の系統を引くもの。ドイツ表現派というツルツルだけじゃつまらないという一派もありまして，もう少しデザインをしましょうよ，というグループの建築の系譜もあります。こちらは横須賀にある昭和14（1939）年に造られた病院の建築です⁽⁴⁾。大体，登戸研究所と同年代。モダンでありながら曲面まで取り入れている建築です。この近代建築のスケッチが残されています。このスケッチを描いた人は立原道造さん^{たちらはらみちぞう}で，このスケッチの建物がこの横須賀の病院である事が近年になって判明しました。天才的詩人と呼ばれた人で，東京大学入口近くに記念館，立原道造記念館が近年まであった方です。この人が関与した建築は今まで一つも残っていないと言われていたんですが，横須賀にある聖ヨゼフ病院が唯一の現存例という事で，がぜん注目をあびてきました。設計をとりまとめたのが石本喜久治さん。先程のセセッションっていう流れの日本側でのグループを取りまとめていた人ですね。古典主義中心の先輩を否定する形になってしまったような人です。代表作品には白木屋百貨店がありましたが，火事によって無くなってしまった建築です。白木屋百貨店の火災というのは，真偽不詳で色々言われますが，女性が下着をつけるきっかけになった火災だとも言われています。女性店員さんが飛び降りたりした火災で非常に有名な存在ですね。

昭和14（1939）年という時代，この時代というのは資材統制下に入っていて，せっかく高まった日本の建築技術が旧陸海軍の建築など，限られた対象にしか投入されなくなってしまった時代です。一般の建築では許可制になってしまって，セメントやコンクリートは，もう使いにくい。そんな中，例えば昭和19（1944）年には横須賀の久里



第12図 44号棟（1966年，吉崎一郎氏撮影）

浜駅ができるんですが、少ない部材でありながらも採光に工夫した建築なんかも造られたりします。資材不足の中で色々頑張っていた時代なんですね。

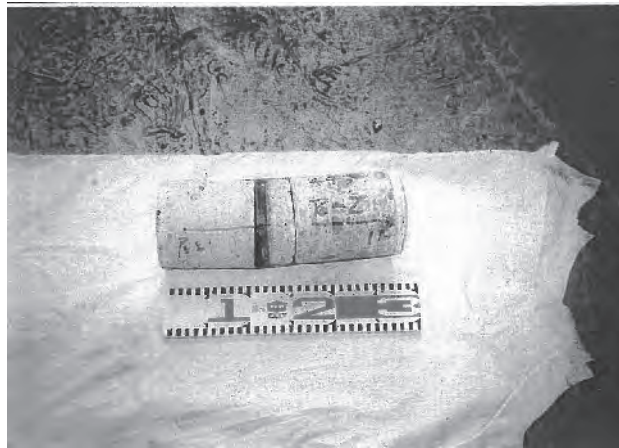
最後に登戸研究所の第二科毒物兵器研究棟の建物（44号棟）の解体調査の報告書がありますので、そういった資材不足の中で造られた建築がいかであったかを共に探っ

ていきたいと思います。僕からこの報告書を見て、こういう風に思ってくださいとい

う押し付けは一切ありませんが、こんな見

方ができるのではないかというのをご提案していきますので、皆さまは違うんじゃないかなと思っていただいてもいいですし、もっと知りたいなと思っていただいてもいいです。ちょっと中身を眺めてみましょう。

この建物（44号棟）は平成11（1999）年に解体されたそうです。コンクリートの強度試験や実測調査なんかもされています。建物の外観写真はお配りした資料やチラシの通りです（参考資料，p.168）。建物の位置や配置も資料にあります（参考資料，p.170）。コンクリートの強さを測るために、コンクリートのコアサンプルを抜きます。サンプルを抜いて、機械で潰して、どれだけ強いのか、あるいはどれだけ弱いかを調べるためのサンプリングですね。サンプリングの写真を見てちょっと驚くのは、コンクリートのサンプルを採った跡の穴。くっきり、しっかりした丸になっていませんか。もしこのコンクリートが弱かったらもうちょっとボヤボヤとした丸にならないですかね。先程、学生食堂でご飯を食べましたが、食堂館のコンクリートはさすがに見事な現代建築。あそこには敵わないかもしれないけれど、本当にきちっとしていますよね。コンクリートのラインがボサボサとしていない。これだけしっかりしたコアがきちんと採れるという事はこのコンクリートの質が高いからだろうと推測される訳です。これが弱い、ボロボロのコンクリートだともうちょっとモサモサとした輪郭になっているはずなんですね。これにまず驚きます。壁もくっきりした丸になっています。このサンプルを採った業者さんが上手だったのかもしれませんが、ただ、このコンクリートのコアの状況を見ると、表面を見ただけでも、なかなかのものではないのかなと思う訳です。これは大学から受託した大切な仕事という事で、これを請け負った会社さんは徹底的に写真を記録して、細かいデータも報告書に添付してくださっております。コンクリートのコアを採取するだけに留まらなかったんですね。この調査、結構すごい発注の仕方をしているなと思うんですが、^{はつ} 斫り⁽⁵⁾ ながら解体しなさい。斫って記録しながら解体しなさい、という命令がどうも出ていたようです。こ



第13図 44号棟屋根のコンクリートコアサンプル

（明治大学「明治大学生田校舎44号棟建物調査報告書」（1999年）より）

これは業者としてはつらい仕事です。だから発注費が高かったはずですが。発注者側の明治大学の関係者の中には、この調査報告書が後々使われて欲しいと願っていた方がいるんじゃないかなと思います。その位すごい事をやっています。研らせて鉄筋の間隔とかを全部測ったり、研った所のコンクリートと、サンプルで抜いた所のコンクリートがどう違うかの比較までしています。コンクリートをオレンジ色に塗っている写真はたぶん中性化の深さを調べる調査じゃないかと思います。コンクリートは強いアルカリ性ではじめて強度を保ちます。アルカリであるのが望ましいんですね。世の中では酸性雨なんていうのが言われていますね。あるいは炭酸ガス。そういったものを浴び続けるとアルカリの強度が弱くなってきます。中性化してしまいます。中性化がどんどん進むと、せっかくアルカリ大好きな鉄筋コンクリートも弱くなってしまいかもしれないんですね。だから鉄筋にも良くないし、コンクリートの強度にも良くないという事で、中性化の深さがどれだけ進んでいるかが、コンクリートの寿命を見る際には、結構大事な指標になってくる訳です。たぶんその調査だと思います。

こちらは、鉄筋がきちんと入っているのか、手抜きしていないかをチェックしている写真ですね。先程申しましたように、日本陸軍の建築だから手抜きしていないという事はないと思います。旧日本陸軍の建物で手抜き工事がされていた建築を私は見えていますので。ここではまじめに、私の見立てより、ちょっと鉄筋が太い印象です。細かい構造計算はしていないんですが、結構太い鉄筋を入れているなという印象があります。しかもこの建物は平屋ですよ。なんでここまで頑張るんだろう。

コンクリートの圧縮強度試験。これを徹底的に何本も調査して、その調査結果の証明書が一通一通添付されていて、統括表もまとめられているのがこの報告書なんですね。左から 356, 229, 486kgf/cm²。1cm² あたり 500kg 近くかけても大丈夫だよというそういった結果が出ています。現在よく見る数値として、240kgf/cm² といった数値をよく見たりします。良いコンクリートで施工すると逆に怖いんじゃないかという事で、昔、僕が学校で教わったのは、1000kgf/cm² を超えると施工中に熱を持つんじゃないかとか、うまい事施工していかないと逆に駄目なんじゃないかとか。強すぎればいいというものでもないそうなので、悩んでしまいましたが。そんな事もあって 486kgf/cm² というのは強い数字なんじゃないかと思われるんですね。

中性化の深さのデータは、東面 20mm, 西面 28mm, 南面 28mm, 北面 20mm と出ています。20 ~ 28mm。やはり 60 年以上も建物ができてから経っているので、全く中性化が進んでないとは言えません。進んでいなかったら、ここでの講演のすごいネタになったと思うんですが。まあ、人並みよりは少ないですが、だいぶ中性化が進んでいます。その代わり、コンクリートの端っこから鉄筋までどれくらい被せてあるかという、東面 43mm, 西面 33mm, 南面 72mm, 北面 20mm と、コンクリートが鉄筋の端から厚く被さっていますので、鉄筋まではまだ到達していませんよという結果が出ています。

圧縮強度試験の一覧では、平均値 316kgf/cm^2 と出ています。なかなかの強度ではないかと。調査結果によると、44号棟で強度的に強いのは屋根なんですよ。なんで屋根が一番強いんだろう。これもちっとディスカッションのしがいがある所かなと思います。先程、中性化が進むというキーワードで酸性雨の話をしましたよね。屋根は酸性雨が当たり続ける所ですよ。中性化が進んで弱くなっているとおかしくないんじゃないかと。比較的弱かったのは梁の部分ですね。これもちっと空想の域を出ないんですが、施工しにくい所は弱かったのかなと。施工しやすい所はしっかり造れたから、しっかり強度が保てたのかなという気がします。

なぜ戦前のコンクリートは強度が高く、戦後のコンクリートはボロボロなものが少なからず存在するのかと言いますと、まず戦後は、海砂を使うようになった例が増えた事による影響もあるかもしれません。やはり塩は嫌いなんですね、鉄筋コンクリートは。後は、コンクリートを簡単に施工できるようにするために、混ぜものの薬（混和材（剤））をたくさん入れるようになったんです。そうするとコンクリートがビチャビチャになりまして、ビチャビチャの状態だと隅々まで広がるんですね。そうすると施工しやすい。その代わり強度はちょっと落ちる場合もある。戦前から戦後にかけて、コンクリートを施工しやすくするためには、水を沢山入れると都合がよかった訳です。隅々までコンクリートが行き届くからですね。でも、コンクリートの強さを保つためには水をあまり入れない方がいいという事が分かってきました。ただ、そうするとたくさんの人件費が必要になります。たくさんの人を並べて素早く突き固めないといけないですからね。突き固めて、またコンクリートを入れて突かせて固めるという事をずっと繰り返さないといけないので人件費がべらぼうにかかる。コンクリートの練り混ぜに使う水の量を少なくする事を固練りコンクリートといいまして、その強度が非常に高い事が知られています。あとは劣化がしにくいという事も分かっています。その固練りコンクリートでやった戦前の建築に関しましては、現在も設計基準強度に達しているものが多いという事が分かっています。先程の学校の建築⁽⁶⁾でも一部の昭和17（1942）年の建物を紹介しましたが、あれも耐震診断結果、建物が十分にもつという事が判明して現在も建築が使われている例です。一方、練り混ぜに使う水の量を多くして簡単に造れるようにしてしまったコンクリートはさほど強くないという事も分かっています。なので、屋根は施工しやすかったという事なのかもしれないですね。練り混ぜに使う水の量も少なくして、密なコンクリートにしていって、しっかり表面を仕上げていった。そんな事があるのかもしれない。

コンクリートの中性化の深さの進み具合に関する経年変化の調査では、コアサンプルを抜いて中性化の深さを調べた結果、この登戸研究所の建物（44号棟）の中性化は理論値よりも少ない事が分かっています。要は、中性化が相対的にみて進んでいない建築であるという結論が出ています。素晴らしい事という事です。一方、先程の色が付いていたコンクリート。あそこの中性化の深さだけは、理論値よりもやや大きかったという事が結論付けられています。総

合的には分からないんですが、コンクリートの性能、強度は高い傾向にある。中性化もコアサンプルから見ると進んでいない、良質な傾向が見て取れるという事です。

これらは旧日本軍の施設ですが、横須賀市は「旧軍港市」に認定されています。横須賀・呉・佐世保・舞鶴、これらは日本海軍が置かれた街という事で「旧軍港市」として指定を受けまして、そこにある旧軍の施設は平和転用しましょう、それを促進しましょうという特別立法がなされています。旧海軍施設はのちに学校になったり、研究所になったり、あるいは平和産業の民間工場に転用されたものが非常に多いです。共通点としましては、登戸研究所も平和利用というか、学校に変わっていく訳ですね。

最後にもう一度繰り返しになりますが、国では現在、文化財保護上の問題として、昭和初期のモダニズム建築を重要視しています。後に造られる物の初期の作品であるが故に、それほど古さも感じなければ、パッと見では価値が感じにくいような建築も多いです。しかしながら、のちに与えた影響を考えると、非常に大きい。いわゆる戦後の発展を支えた源流の建築とも言える訳ですね。国としては重要視しているんですが、なかなか一般には価値が広まりにくいがために、今、国でも悩んでいる。登戸研究所の建築という場合には、デザイン史上では、モダニズムの価値という所を広く伝える事はなかなか難しいという課題を抱えているかも知れません。時間がかかるかも知れません。今後もチャレンジを続けていく必要があるという事が考えられるのと、加えて、技術史的にも非常に注目すべきポイントがあると思います。それは、昭和14(1939)年、資材統制下以降の建築という事で、その建築の水準がいかに高かったのか、あるいは低かったのか、色々と検証する必要があるだろうと思います。旧軍以外では本格的な建築が許されなかった時代だけに、非常に興味深い話だろうという事です。また、建築単品だけを取り上げるのではなくて、どんな場所に建っていたのだろうか、その施設まで含めて全体を見つめていく必要があるのではないかと。そんな事を思いまして、今日の講演は以上で締めくくらせていただきたいと思います。どうも、ご清聴ありがとうございました。

〔塚本〕では質疑応答に入ります。ご質問のある方は挙手をしてください。

〔質問1〕現代の建築、例えばマンションだとかアパートだとかは、基本的には外装塗料といいますか、塗装がされて中性化しないように施されている。解体された施設(44号棟)とか今の資料館(36号棟)も非常に外装がきれいで、恐らく昔はそんな事はなかったと思うのですが。あと、屋上の防水は、今ですとシート防水だとか色々な防水の仕方があると思いますが、そういうのは戦前にはなかったんですか。あるいは、コンクリの打ちっぱなしは中性化を防ぐために、あるいは防水をするためには、塗装とかをやれば済む話だったのではないかなと思うんですが。そういう技術や材料、あるいはそういう考え方が戦前の建築にはなかったんですか。

〔菊地〕確かにコンクリートの中性化を防ぐためには何かを塗る、あるいは外装材があった方が望ましいですね。打ちっぱなしは中性化の観点からはあまりよろしくないとは言われ始めているとは思いますが。戦前からそこまで考えが至っていたかというのはちょっと分かりません。劣化が進まないように、表面をきれいに仕上げた方がいいという考えはあったかもしれませんが。中性化という概念も、そこまであったかは分からないですね。あとは防水ですか。防水は相当に悩んだ技術です。陸軍ですと、砲台関係の建築で防水はかなり悩んだようで、一般の教科書類で言われているよりも早い時代からアスファルト防水が導入されていたようです。軍事施設では技術史的な研究をやっておられる方もあまり知らないで、今後、その観点で陸軍建築も見ていく必要はあると思います。当時の技術書みたいなものを見てみたいという印象も受けました。戦前、そこまでの技術があったかどうかは分からないという回答になってしまいます。すみません。

〔質問2〕解体の記録がとても綿密に残されているという事で、それだけ分析されていたら、それを再現するというか、もう一度同じ材料で建て直す事は無理でしょうけれど、コンピューターグラフィックで再現して、そこに人がいるような感じにできる時代になっているので、そういうものがあれば、昔の所にいるようなのを体験ができるのかなと思うんですね。そのためにも、解体時の情報が詳しく残されるのは価値があるんじゃないでしょうか。

〔菊地〕解体調査報告書および建築部材が残されているのは、やはり当時の姿を探求する上では非常に有力な手掛かりになります。写真も残されているようですので復元的な考察なり、あるいはそういったVRみたいな物を作っていく際には非常に有効になっていくんじゃないかなと思います。期待したいですね。

〔質問3〕軍事施設のデザインみたいな話は今まで考えた事が無かったので、非常に興味深いお話でした。先生が最初の方でおっしゃっていた、建物（36号棟）がとても凝った洒落たデザインであるという話がありましたよね。柱の付け根にアクセントがあって。凝らなくてもいい所だと思うのですが、なぜそんなに洒落たんですかね。昭和14年の大変な時期に。むしろ山田先生にお伺いした方がいいのかもしれませんが。何か必然性があったのですか。それと、二つ目の毒物兵器の研究棟（44号棟）にもそういう洒落たデザインが感じられる所があったのか。それとも、最初の一棟（36号棟）が特別だったのか。もし何かお考えがあれば伺いたいのですが。

〔塚本〕今のご質問については菊地先生と館長のそれぞれからご意見を伺いたいと思います。まず歴史的な面を館長からお願いします。

〔山田〕今、資料館で使っている建物は明治大学が36号棟と呼んできた建物です。菊地先生のお話にもありましたように、1939（昭和14）年から1941（昭和16）年の間に建てられたものです。アジア太平洋戦争よりも前ですね。もちろん資材統制下ですが、まだ余裕があるという言い過ぎですが、かなり凝った丁寧な材料の使い方がまだギリギリ可能な時代だったという事です。解体された44号棟は、毒物開発をやっていた第二科の中心的な部分ですが、これもほぼ同じ頃に造られていて、かなり似た造りになっていたと想像しております。明治大学の敷地内に89棟の旧登戸研究所建物が払い下げ当時がありまして、コンクリート製の建物は7棟あった。これらコンクリート製建物は比較的早い時期に本格的な化学実験をやる建物として造られました。のちにどんどん木造の建物が増えていきますが、木造の建物も早くに造られたものは比較的頑丈にできています。解体された偽札の印刷工場5号棟（木造）も相当ふんだんに、しっかりと部材が使われていて、そういった意味ではなかなかお金が掛かっている感じがしました。アジア太平洋戦争突入以前に建てられた建物は、それなりに少し凝る余裕があったのではないかと考えています。菊地先生お願いします。

〔菊地〕僕も悩んでいたんですよ。なぜこんな立派に造る必要があるのか。どうしてだろうと悩んでいました。絶妙な、ギリギリの時代に造られた建築だったのかもしれない。しかも日本の技術も高かった。ある程度、経済力も高かった。その後、ガタガタガタッと落ちますが、なんとかできたのかなという所もあります。

建築デザイン的には機能重視ですが、やはり解体された方（44号棟）にもデザインの意図を感じます。このデザインは、下手ではない人がやっているような感じがします。前半で、敷地内の石材までも豪華だったとお話もさせていただいたので、この登戸研究所が置かれた位置という、その全体も含めて考えていければなと思います。あまり答えになっていないんですが。解体された建築（44号棟）も、僕としては結構好きだなあと考えております。

〔質問4〕今回のお話では、資料館（36号棟）とか解体された研究棟（44号棟）とか、ここでやっていた研究に関わりがあるような形で特注的な建物という感じはしないですね。昔、駒場に、戦前から東大付属の航空研究所がありました。そこの15号館は戦時中、昭和16年か17年頃に造られたビルで、ほとんど当時のままです。この建物なんかを比較の意味で見るとよろしいんじゃないかと。余計な事です。

〔菊地〕旧軍の研究所施設という括りで見ると、その中でどう位置付くのか。あるいは研究所建築はどのような造りなのかという論点で見てみるのも必要かなと思いました。現在資料館になっている建物（36号棟）は、ある研究に特化した施設のために間取りを造っているというよりは、フレキシブルな造りですね。融通性の利く、間取りを取っ払って広くもできるし、細かくもできる。そういった、フレキシブルな造りになっていますが、他ではどうだったのかと、比較して見てみたくなりますよね。ちょうど、横須賀の方にも航空機の研究開発をしていた旧海軍航空技術廠があります。戦後、横須賀から航空宇宙開発に進んだ方もいますので、そういった施設も見てみたい。そういったものも含めて、今、視界が開けてきたなという気持ちになっています。旧軍の研究所施設という事で、もうこの辺に限らず全国を見て比較してもいいかなと、思い始めた所です。

〔質問5〕石の紹介の所で、トンネルの上の石垣というのはどこなのでしょう。

〔塚本〕土地勘のある私から場所をご案内します。中央校舎の入口守衛所の前。お配りしたマップで、正門から真っ直ぐ明大マートへ行く道を進むと、右手に芝生の広場があります。その芝生の所にトンネルがあります。

〔質問6〕農学部のOBです。今、話したトンネルに入ったやつがいて、農学部の所から続いていると言っていましたね。僕は入っていないですけど。お尋ねしたいのは、解体された44号棟ですか。地中の施設、排水とかの処理が気になっています。そういう事は報告書の中にありますか。配水管だとか、配管がどうなっているとか。

〔菊地〕私も配管重視で、敷地を気にして見ていたんです。そういう事があるので、この報告書を見る時にも、ちょっと気にしていたのですが、どうやら地下の記録はなさそうな感じです。基礎の推定形状は書いてありますね。ただパイプの、配水関係、設備関係など、地下の記録はあまり含まれていないようですね。明治大学の方でとってあるのかも分かりません。

〔塚本〕大学で敷地全体の配水管の位置の記録は残っています。

〔山田〕44号棟は、比較的解体が新しかったという事、登戸研究所の中でも非常に重要な建物だったという事。この建物が中心となって暗殺用毒物の開発がおこなわれていたものですから、それまでにはない調査をやりました。これとは全く別に、どういう風にキャンパス内に水を通しているか、ガスとか電気とかのメンテナンスや事故を防ぐために、そういう図面はあります。

各年代のものがありますのでそれと合わせて検討しないといけないのかなと思っています。
〔塚本〕 それでは貴重なご質問ありがとうございました。これにて講演会を終了させていただきます。また、(2019年)11月16日に今度は横須賀市自然・人文博物館で山田館長によるコラボ講演会をおこないます。これには菊地先生からご紹介していただいたGPSOに関する最新の調査結果。その活動については今までよく分かっていなかったんですが、関係者のお話を聞く事によって、明らかになった事実がたくさんありますし、資料も集まって見えてきた事もありますので、それを館長からお話をさせていただく講演会になります。よろしければこちらの方にも起こしてください。最後に館長から一言お願いいたします。

〔山田〕 本日は熱心に講演会にご参加いただきまして、ありがとうございます。これからも色々な企画を立てていきたいと思います。11月には企画展も始まりますし、コラボ講演会もありますので、ぜひご参加いただけますようお願いいたします。菊地先生、本日はどうもありがとうございました。これにて講演会を終了させていただきます。ありがとうございました。

〔注〕

- (1) コラボ企画については本誌掲載の2019年度活動報告 p.179を参照されたい。
- (2) 登戸研究所第二科の実験・研究棟。鉄筋コンクリート造。1999年解体。
- (3) 硬質な安山岩系と軟質の凝灰岩系に大別され、共に耐火性に優れる。安山岩系は風化されにくい特徴を持ち、凝灰岩系は軽く柔らかいため加工はしやすいが風化されやすい特徴を持つ。明治大学生田キャンパス内では、硬質な安山岩系の石が数多く確認される。
- (4) 旧横須賀海仁会病院。戦後、聖ヨゼフ病院となる。
- (5) 重機を用いて解体するのではなく、^{のみ}鑿などを用いて人力でコンクリートを削る解体方法。
- (6) 旧横須賀海軍工機学校校舎。戦後、青山学院横須賀分校・第二高等部を経て、現在、横須賀学院高等学校の校舎。

〔菊地 勝広（きくち・かつひろ）プロフィール〕

横須賀市自然・人文博物館主査・学芸員（近代建築史担当）。博士（工学）。

横須賀製鉄所・造船所（現・米海軍横須賀基地）を始めとする、近代建築の構造技術と建築史を研究。これまでに同館で、横須賀製鉄所（造船所）創設150周年記念展「すべては製鉄所から始まった—Made in Japanの原点—」（2015年度）、企画展「初公開！仏国メラング家で見つかった横須賀製鉄所資料」（2018年度）などを手掛ける。

〔追記〕

本稿は、2019年10月19日（土）明治大学生田キャンパス第一校舎2号館200教室にて行われた横須賀市自然・人文博物館付属馬堀自然教育園開園60周年、明治大学平和教育登戸研究所資料館開館10周年コラボ企画の一環として開催された講演会「近代建築史から登戸研究所を読み解く」を基に構成した。

参考資料（講演会当日配布資料）

横須賀市自然・人文博物館附属馬堀自然教育園開園 60 周年
明治大学平和教育登戸研究所資料館開館 10 周年
記念コラボ講演会
「近代建築史から陸軍登戸研究所を読み解く」

2019 年 10 月 19 日（土）13:00～15:00 於：明治大学生田キャンパス第一校舎 2 号館 200 教室

プログラム

※時間は前後する場合がございます

13:00 ごあいさつと登戸研究所の概要（館長 山田朗）
13:20 講演（講師 菊地勝広氏）
14:45 質疑応答
15:00 閉会
※本日資料館は 16:30 まで開館します。

講師紹介

菊地 勝広 氏 横須賀市自然・人文博物館主査・学芸員（近代建築史担当）。
博士（工学）。

横須賀製鉄所・造船所（現・米海軍横須賀基地）を始めとする、近代建築の
構造技術と建築史を研究。これまでに同館で、横須賀製鉄所（造船所）創設
150 周年記念展「すべては製鉄所から始まった—Made in Japan の原点—」
（2015 年度）、企画展「初公開！仏国メラング家で見つかった横須賀製鉄所
資料」（2018 年度）などを手掛ける。



概 要

登戸研究所の中でも、登戸研究所第二科毒物兵器研究棟（44 号棟、解体済）と生物化学兵器研究棟
（36 号棟、現資料館）の特徴を建築史の視点から主にお話しします。

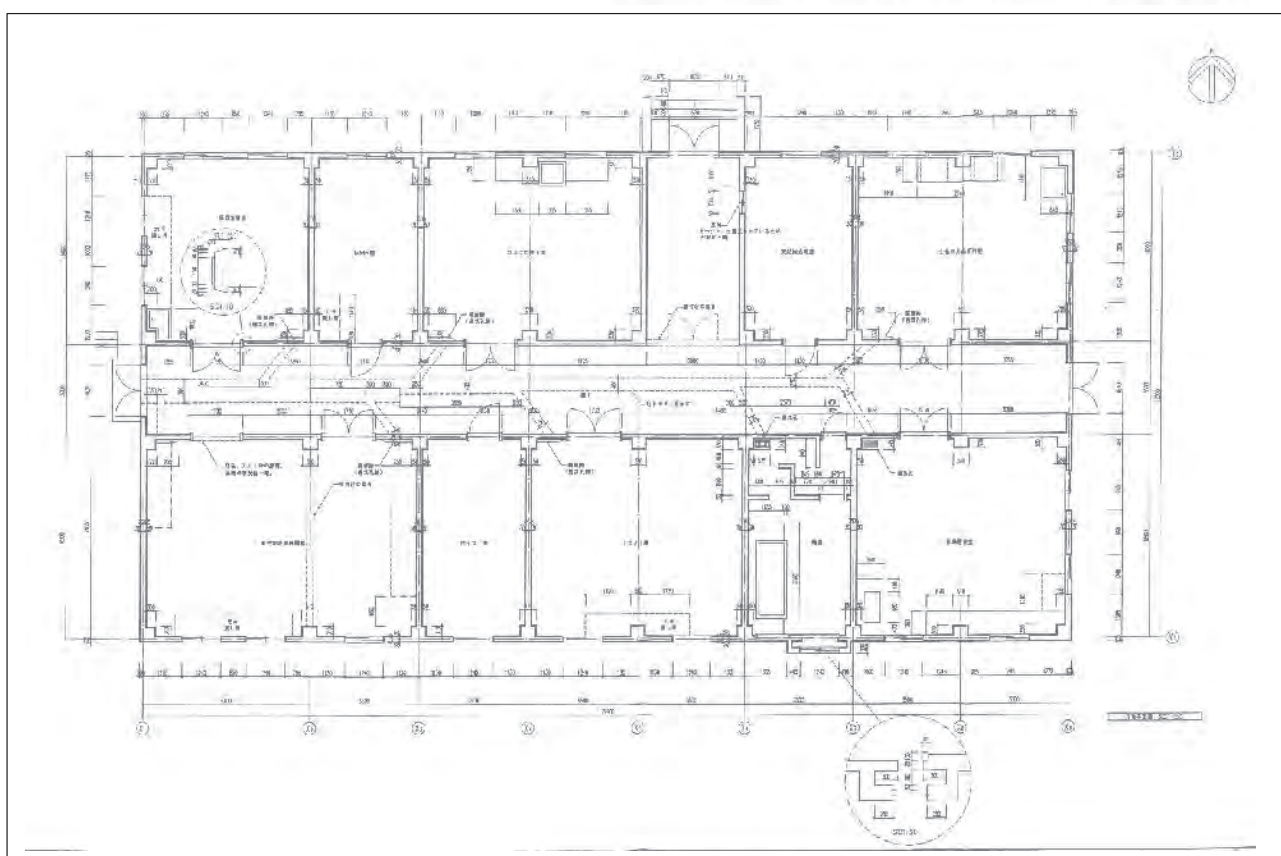
また、米海軍横須賀基地内に残る極秘機関「GPSO」（※）の建物（旧日本海軍工廠で使用）につい
ても触れます。

当館初の試みとなる建築史の視点で登戸研究所に切り込むことで、新たな発見を皆さまにもたらし
ます。

※GPSO（Government Printing Supplies Office＝政府印刷補給所）とは…

米国の要請により、元登戸研究所員らが主となって 1950 年に米軍横須賀基地内に設置された
極秘機関。朝鮮戦争中、米国スパイ用の偽造証書などを製造し、米国の秘密戦を支えた。

（GPSO に関する展示を 11 月 4 日まで横須賀市自然・人文博物館で開催中）



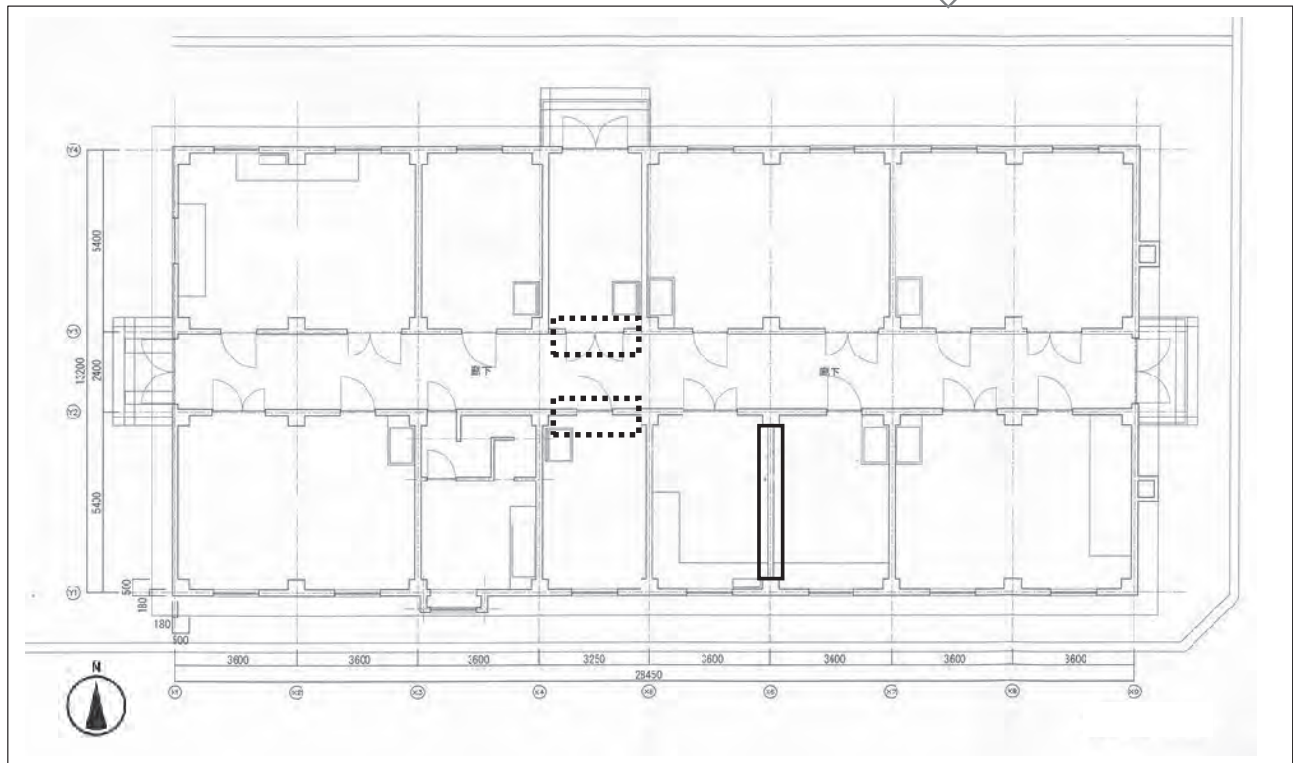
第二科毒物兵器研究棟（44号棟，解体済）

ヘビやトリカブトなどの毒物の研究と兵器化，独自に生み出した毒物「青酸ニトリール」の開発などが行われた。その他，毒ガスの研究も行っていたという。

写真：吉崎一郎氏撮影（1966年），図面：明治大学作成（1999年）



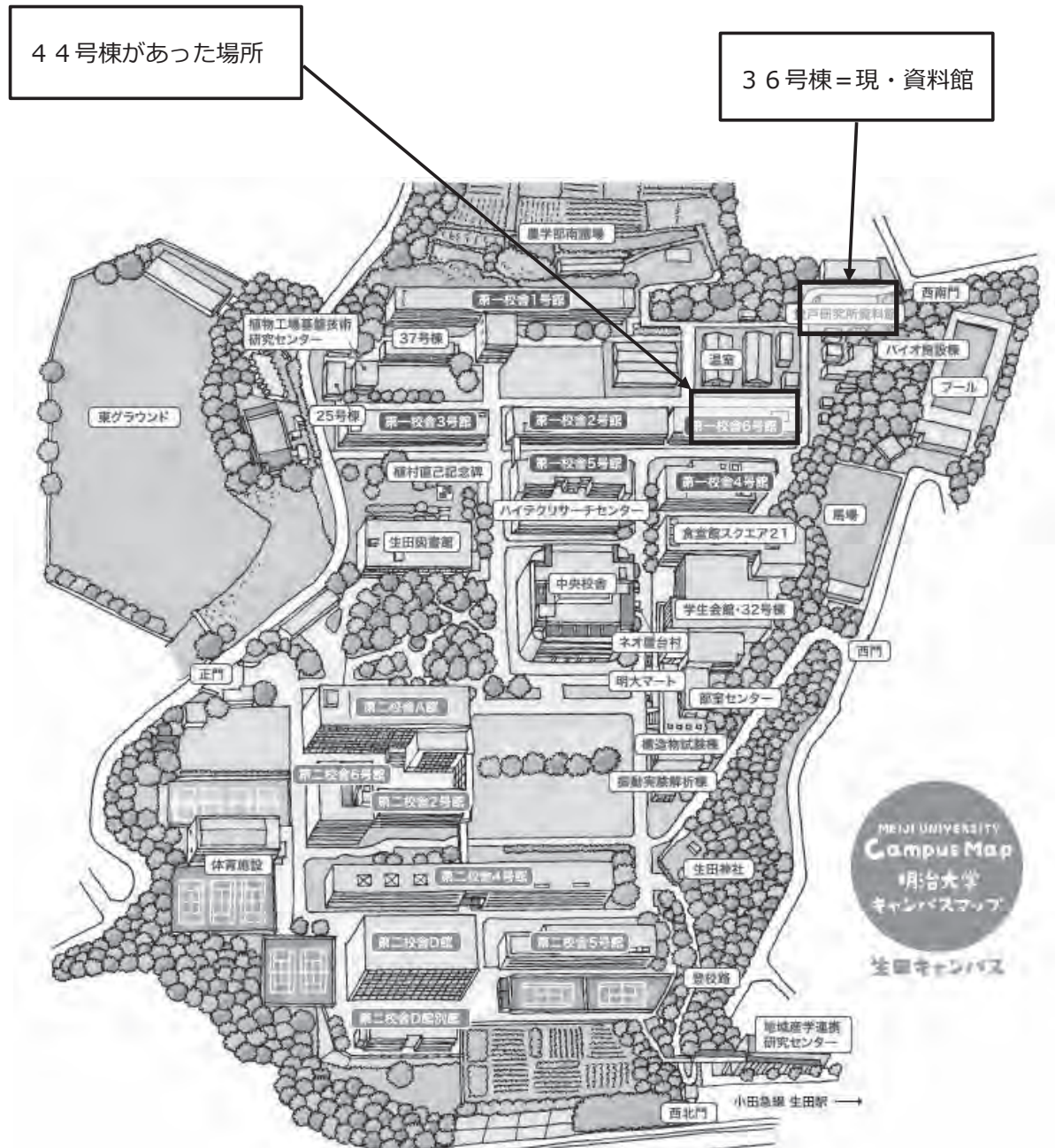
図面中  で囲った壁は、明治大学が後づけしたものであったため、資料館への改修時に取り払った。
 部分は当時のものか、明治大学が取り付けただけのものか不明の箇所。



第二科生物化学兵器研究棟（36号棟、現・資料館）

枯葉剤や牛痘ウィルスの兵器化（風船爆弾に搭載する予定だった）、対軍用犬兵器の研究開発を主に行っていた。

写真：登戸研究所資料館撮影（2019年）、資料館改修前の36号棟図面：明治大学作成（2009年）



44号棟と36号棟の配置図

地図：明治大学 WEB サイトより

明治大学平和教育登戸研究所資料館 2019 年度年次報告

1. 2019 年度活動概要及び 2020 年度にむけての展望

館長 山田 朗

開館 10 年目、来館者は 6,500 人に止まるも、通算 8 万人を突破

2019 年度は開館 10 年目を迎えたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため 3 月 4 日以降臨時休館措置をとり、開館日数 189 日（うち特別開館 9 日）で来館者 6,542 名、回収アンケート 1,425 通であった。平均来館者数は、1 ヶ月あたり 545.2 名、1 ヶ日あたり 34.6 名になる。前年度（開館日数 207 日、来館者 9,094 名、回収アンケート 1,877 通、1 月あたり 757.8 名、1 日あたり 43.9 名）に比べて来館者数 72% になった。開館以来最も少ない年間来館者数となったが、開館以来の通算来館者は、2020 年 3 月末で 8 万 298 名に達した。

前年度に比して来館者が大幅に減少したのは、第 10 回企画展「少女が残した登戸研究所の記録」がマスコミや地元メディアでも紹介されたものの、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、定期見学会や企画展関連イベント、帝銀事件継続企画等が軒並み中止になったことや 3 月 4 日以降の臨時休館が実施されたことが大きな要因である。学校見学が、27 校・616 名（前年度：45 校・509 名、121.0%）と増加し、2 年連続の減少に歯止めがかかった半面、グループ見学（学校見学を除く）が 110 グループ・1,711 名（前年度：139 グループ・2,348 名、72.8%）へと減少した。新型コロナウイルス感染症関係のキャンセルは、学校見学が 2 校・125 名、グループ見学（学校見学を除く）が 17 グループ・340 名に及んだ。

展示内容の点検、資料の収集

登戸研究所の実態解明は依然として進行中であり、資料館独自の調査と来館者からの情報提供によって不断に展示内容を点検している。2019 年度は、来館者の質問に答えるために第一展示室にヒマラヤスギ一帯の歴史（日本高等拓植学校・登戸研究所・慶応義塾大学・明治大学の各時期）について紹介するパネル「ヒマラヤスギから見えること」を増設した。

資料の収集・調査研究という点では、登戸研究所勤務者および関係者・遺族より風船爆弾関連・関東軍憲兵隊関係・日中戦争関係の資料が寄贈された。

また、登戸研究所勤務者 7 名、勤務者遺族 3 名への聞き取り調査をおこなった。

企画展・イベントの実施

2019年度は企画展として「少女が残した登戸研究所の記録」を開催した。企画展関連イベントとして、講演会1回と企画展解説会を3回（5回を予定したが2回は中止）行った。新型コロナウイルス感染症の拡大によって企画展は、3月4日以降の臨時閉館措置で中断のやむなきに至ったが、当初の3月末までの会期を再開後は2020年度の適当な時期まで延長することとなった。

5月18日の国際博物館の日（2019年テーマ「文化をつなぐミュージアム—伝統を未来へ—」）に合せ、5月4日に国際博物館の日関連講演会「登戸研究所所員が語った帝銀事件とその検証」を、5月25日には映画「帝銀事件 死刑囚」の上映会を開催した。

また、2019年度の企画の大きな柱となったのは、横須賀市自然・人文博物館とのコラボ展示・講演会である。10月12日には「近代建築史から陸軍登戸研究所を読み解く」を生田キャンパスで、11月16日には「横須賀にあった極秘機関 GPSO—陸軍登戸研究所と横須賀—」を横須賀市自然・人文博物館で、野外学習会を同博物館付属馬堀自然教育園において開催することができた。

全学共通総合講座「登戸研究所から考える戦争と平和」に連動した資料館主催の見学会（月2回・土曜日）は22回の実施予定であったが、台風の影響で1回、新型コロナウイルス感染症の影響で3回が中止となり、18回の開催、253名の参加者があった。一般来館者の参加が中心ではあるが、25名の定員を超える申し込みがある回もあった。

教育・研究活動

2019年度も上記全学共通総合講座を春学期には生田キャンパス、秋学期には駿河台キャンパスで開講した。また、リバティアカデミーの生田講座として春期・秋期にそれぞれ5回の連続講座（春期：「秘密戦総合研究所としての登戸研究所の成立」、秋期「少女が残した登戸研究所の秘密：陸軍登戸出張所開設から80年」）を開催した。また、リバティアカデミー20周年オープン講座として駿河台において「登戸研究所と秘密戦：戦争の記憶を未来に活かすために——生田（登戸研究所）と中野（中野学校）から平和について考える——」をおこなった。総合講座の授業とリバティアカデミーの連続講座は、2020年度以降も継続していく予定である。

研究に結びつく活動としては、陸軍探照灯基地跡視察、横須賀市自然・人文博物館付属馬堀自然教育園内にある旧陸軍重砲兵学校関連遺跡の調査、走水低砲台跡の調査などを行なった。

資料館の調査・研究活動の成果をより広く普及するために、2019年度も『資料館館報』第5号の刊行と図書館・資料館等への配付を行うとともにガイドブックの部分改訂を行った。

地域・社会との連携活動

2019 年度も、稲田郷土史会や市民団体「登戸研究所保存の会」と共同での多摩区内における元登戸研究所勤務者への聞き取り調査を継続している。

職場体験や学芸員実習生の受け入れも前年度と同様に行った。

宣伝・広報活動

2019 年度も大学ホームページの資料館専用ページを改善・充実させるとともに、資料館独自の広報手段として『資料館だより』第 18 号（2019 年 9 月）を発行した。

2019 年度は、新聞社 8 件、映画 1 件、その他 1 件、合計 10 件の取材を受けた。また、SNS を利用した広報にも力を入れた。企画展に際しては、各キャンパスでのポスター掲示、駿河台キャンパスの全教員宛にチラシのポスティングを行った。だが、来館者アンケートに寄せられた声からは、依然として大学や資料館自体の広報宣伝活動はポスターの掲示を含め効果が不十分であり、資料館の存在をかならずしも社会・学内にアピールできていないことも分かる。

2020 年度にむけての展望

開館 10 年目は、台風や新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、来館者数・アンケート回収数は開館以来もっとも厳しい状況となった。しかしながら、来館者からのアンケートの回答内容においては好意的な評価を受けることが多かった。そういったことに甘んじることなく、資料館は今後も展示内容の充実と来館者対応のさらなる向上に努めていかなければならない。近年、課題として浮かび上がったグループ見学・学校見学の増加を図るための受け入れ体制の強化が必要である。また、見学会・企画展解説会だけでなく、特定展示室解説会などの機会を増やすことも考慮しなければならないだろう。

調査によって訂正・改善が必要と認められた展示パネルについては今後も改修するとともに、新たに収集した物品・資料やレプリカを効果的に展示することが急務である。2020 年度には、展示パネル・解説ビデオなどの全般的なリニューアルと動物慰霊碑のレプリカ等の作成に見通しを建てられるように準備を進める。また、所蔵資料の増加に対応するために、生田キャンパス内にさらなる収蔵スペースを確保することも継続した課題である。

生田キャンパス内の登戸研究所関係の遺物を保存し、戦争遺跡として保存・整備することにも努め、国の登録文化財指定に向けての作業を進めたい。また、明治大学各キャンパスの戦争遺跡の保存・活用についても提案をしていきたい。

新型コロナウイルス感染拡大によって、当館も大きな試練をうけたが、2020 年は戦後 75 年にあたり、あらためて近代日本の戦争と登戸研究所の記憶を後世に引継ぐために、私たちが微力ながら調査・研究に邁進しなければならない。

『資料館館報』をさらに充実させるとともに、懸案である『図録』の編集準備を始めたい。
「平和教育の発信地」としての役割を高めるために、資料館・学内遺跡を案内できるガイドの
養成を進めることも大切な課題である。

2. 開館状況

(1) 来館者状況(月次) ※新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、3/4以降臨時休館

【表1】来館者・アンケート回収 月別集計表(2019年4月1日～2020年3月31日)

月	開館日数 (日)	月別 来館者 (人)	1日あたり 平均来館者数 (人)	年度内 来館者累計 (人)	アンケート 回収数	年度内 アンケート 回収数累計
4月	16	673	42.1	673	100	100
5月	21	1150	54.8	1823	368	468
6月	18	323	17.9	2146	59	527
7月	19	490	25.8	2636	85	612
8月	18	673	37.4	3309	84	696
9月	16	295	18.4	3604	72	768
10月	18	507	28.2	4111	76	844
11月	19	962	50.6	5073	208	1052
12月	14	715	51.1	5702	262	1314
1月	14	364	26	6066	60	1374
2月	16	390	24.4	6542	51	1425
3月	0	0	0	6542	0	1425
合計	189	6542	34.6		1425	

【参考】

年度	開館日数 (日)	来館者数 (人)	月平均来館者数 (人)	日平均来館者数 (人)	アンケート 回収数
2010年度	208	11,185	932.1	53.8	1,199
2011年度	215	6,751	562.6	31.4	1,657
2012年度	218	7,019	584.9	32.2	1,698
2013年度	217	6,889	574.1	31.7	1,318
2014年度	224	8,733	727.7	38.9	1,849
2015年度	219	8,176	681.3	37.3	1,685
2016年度	207	7,595	632.3	36.7	1,368

2017 年度	207	8,314	692.8	40.2	1,592
2018 年度	207	9,094	757.8	43.9	1,877
2019 年度	189	6,542	545.2	34.6	1,425
合計	2,111	80,298	669.2	38.0	15,668

【表 2】開館日月別データ（2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日）

月	開館日数	通常開館日数 (水～土)	特別開館日数※ (日・月・火)	特別開館日
4 月	16	16	0	
5 月	21	19	2	21 日 (火), 26 日 (日)
6 月	18	17	1	17 日 (月)
7 月	19	17	2	14 日 (日), 28 日 (日)
8 月	18	18	0	
9 月	16	16	0	
10 月	18	17	1	15 日 (火)
11 月	19	18	1	3 日 (日)
12 月	14	13	1	15 日 (日)
1 月	14	14	0	
2 月	16	15	1	25 日 (火)
3 月	0	0	0	
合計	189	180	9	

※特別開館日：通常開館日（水～土）以外の事前団体予約等による開館日

（2）学校見学等

27 校（グループ）616 名。内訳は中学校 6 校 99 名，高校 10 校 221 名，大学 11 校 296 名。昨年度（2018 年度 45 校・509 名）と同様，学校・学年単位での見学が減り，クラブ活動・ゼミでの見学が多かった。主な見学校は，栗東市立葉山中学校，星槎国際高等学校，明治高等学校，大東学園高校，川崎高等学校，神奈川学園中学，川崎市立東橘中学校，筑波大付属駒場高校，湘南学園中学校，法政大学高等学校，専修大学，明治学院大学，桜美林大学など。明治大学の授業関係（学部，講座）では 261 名が来館した。なお，新型コロナウイルス感染症流行拡大の影響で 2 校 125 名がキャンセルとなった。

(3) グループ見学

110 グループ 1,711 名。昨年度（2018 年度 139 グループ・2,348 名）より減少した。主な団体は、明治大学父母会、ユーラシア旅行社、教職員、医療生協など。なお、台風 19 号の影響で 1 グループ 10 名、新型コロナウイルス感染症流行拡大の影響で 17 グループ 340 名がキャンセルおよび延期となった。

【参考】

年度	学校見学等	グループ見学	※ 1 概算
2010 年度	10 校 / 400 名※ 1	109 グループ / 3,374 名	
2011 年度	23 校 / 378 名	177 グループ / 3,718 名	
2012 年度	34 校 / 1,367 名	149 グループ / 2,532 名	
2013 年度	29 校 / 1,329 名	124 グループ / 1,811 名	
2014 年度	34 校 / 1,845 名	219 グループ / 2,952 名	
2015 年度	42 校 / 1,182 名	163 グループ / 2,797 名	
2016 年度	35 校 / 1,361 名	141 グループ / 2,481 名	
2017 年度	32 校 / 1,220 名	176 グループ / 2,684 名	
2018 年度	45 校 / 509 名	139 グループ / 2,348 名	
2019 年度	27 校 / 616 名	110 グループ / 1,711 名	

3. 資料

(1) 2018 年度まで所蔵資料点数

・実物資料

1,932 件 全 4,020 点

・視聴覚、記録資料（証言映像、登戸研究所に関するテレビ番組の映像など）

326 件

(2) 2019 年度収集資料

多摩区内の元登戸研究所勤務員を調査したことで、下記収集資料のほかにアルバム・名簿・文集の存在を確認し、複製を作成した。その他、関東軍憲兵隊関係の資料が寄贈された。

・実物資料

収集資料点数 3 件, 全 3 点

資料名		件数
大分類	小分類	
1. 登戸研究所	風船爆弾関連	1 件 (1 点)
2. その他	関東軍憲兵関係	1 件 (1 点)
	日中戦争関係	1 件 (1 点)

・視聴覚・記録資料

収集資料点数 全 10 件 (映像 4 件, 撮影データ 4 件, 音声 2 件)

(3) 2019 年度証言収集状況

登戸研究所勤務者 7 名, 登戸研究所勤務者遺族 3 名へ聞き取りを行った。

(4) 今後の資料収集および史跡保存について

登戸研究所の実態を明らかにしていくためには, 登戸研究所関係者だけではなく, 他の陸軍技術研究所関係者へも調査対象を広げていくことが必要である。戦争体験者が少なくなっている今, 現在生存されている関係者への聞き取り調査は早急に行っていかなければならない。すでに本人が鬼籍に入っている場合も, 資料散逸を防ぐため, 早急に遺族への調査と聞き取りを行うことが求められる。

後世に「登戸研究所」を確実に遺していくため, 生田キャンパス内の史跡保存に引き続き勤める。特に, 第一校舎 1 号館裏手の建造物が今後予定されている校舎建て直しにより消失することがないようにする。また, ヒマラヤ杉並木一帯の可能な限りの景観保存と歴史的な記憶の継承について大学に働きかけていく。

4. 活動内容

(1) 企画展

①概要

2019 年 11 月 20 日 (水) から 2020 年 3 月 28 日 (土) まで「少女が残した登戸研究所の記録」を資料館内で開催。テキストパネル 28 点 (挨拶・謝辞除く), 資料展示 12 点 (複製含む) の計 40 点の展示を行った。新型コロナウイルス感染症流行拡大の影響で 2020 年 3 月 4 日～臨時

休館, 各種イベントも中止になったため 2019 年度内の期間中来場者数は 1,881 名となった(2020 年度, 開館再開しだい期間延長の予定)。展示内容は当館ホームページにて公開予定。

②企画展開催時の総来館者数

開催期間	会期中開館日数 (日)	来館者数 (人)	日平均 (人)	アンケート (件)	日平均 (件)
2010/11/03 ~ 2010/12/18	31	2,046	66.0	203	3.1
2011/10/26 ~ 2011/12/17	41	1,515	37.0	416	10.2
2012/11/21 ~ 2013/03/09	59	2,140	36.3	399	6.7
2013/11/20 ~ 2014/03/29	72	2,474	34.4	488	6.8
2014/11/19 ~ 2015/03/21	69	2,831	41.0	524	7.6
2015/08/05 ~ 2016/03/26	141	5,365	38.6	973	6.9
2016/11/16 ~ 2017/03/25	67	2,684	40.0	388	5.7
2017/11/22 ~ 2019/03/31	70	2,882	41.2	671	9.6
2019/11/21 ~ 2019/05/11	93	5,077	54.6	1,297	14.0
2019/11/20 ~ 2020/03/31*	52	1,881	36.2	476	9.2

※実質年度内最終日は 2/29

案内送付希望者 1,161 名に郵便および E メールで案内状を送付。次回以降も案内送付希望者(封筒持参者)は 371 名中 27 名

③関連イベント

企画展関連イベントには計 286 名が来場した。各イベント内容と来場者数は以下の通り。

・講演会 「少女が残した登戸研究所の記録・『雑書綴』発見秘話」

2019 年 12 月 9 日(土) 講師 渡辺賢二(展示専門委員) 来場者数 227 名

・企画展展示解説会

2019 年 11 月 30 日, 12 月 21 日, 2020 年 1 月 11 日

ガイド 館長 山田 朗 参加者数 59 名(3 回合計, 各日定員 20 名)

※5 回開催予定だったが, 新型コロナウイルス感染症流行拡大の影響で 2/29・3/28 の回が中止

④報道

赤旗, 神奈川新聞, 東京新聞, 北海道新聞, 毎日新聞, メディあさお, 読売新聞, 6 紙に企

画展等について掲載された。

(2) コラボ企画

神奈川県内で旧日本陸軍の戦争遺跡を保存・公開しているという共通点から、横須賀市自然・人文博物館と以下のコラボ企画を行った。

①コラボ展示「横須賀にあった極秘機関 ―陸軍登戸研究所と横須賀」

2019 年 7 月 27 日～11 月 16 日、横須賀市自然・人文博物館 3 階ラウンジで開催。テキストパネル 6 点、資料 17 点を展示 来場者数 19,856 名

8 月 17 日には、当館学芸員も加わった特別展示解説会を行った。

②コラボ展示「戦争遺跡写真パネル展 ―近郊の戦跡をたずねて」

2019 年 7 月 27 日～11 月 3 日、明治大学平和教育登戸研究所資料館で開催。21 点の写真パネルを展示 来場者数 1,832 名

期間中毎週土曜日には展示担当者が解説会を行った。

③コラボ講演会「近代建築史から陸軍登戸研究所を読み解く」

2019 年 10 月 12 日（土）明治大学生田キャンパス第一校舎 2 号館 講師 菊地 勝広 氏（横須賀市自然・人文博物館主査学芸員） 来場者数 47 名

④コラボ講演会「横須賀にあった極秘機関 GPSO―陸軍登戸研究所と横須賀―」

2019 年 11 月 16 日（土）横須賀市自然・人文博物館講座室 講師 山田 朗

来場者数 118 名

⑤野外学習会

2019 年 11 月 16 日（土）横須賀市自然・人文博物館附属馬堀自然教育園

講師 内船俊樹氏、菊地勝広氏、柴田健一郎氏、萩原清司氏、山本薫氏（以上、横須賀市自然・人文博物館学芸員）、山田朗、塚本百合子 参加者数 10 名

⑥スタンプラリー「横須賀と登戸を繋ぐナゾを解け！」

2019 年 7 月 27 日～11 月 4 日、横須賀市自然・人文博物館・明治大学平和教育登戸研究所資料館で開催。総参加者数 1,184 名 両館のスタンプラリーに参加した人数約 30 名

(3) その他イベント

- ・国際博物館の日記念事業

5月18日の国際博物館の日(2019年テーマ「文化をつなぐミュージアム―伝統を未来へ―」)に合せ、講演会および上映会を下記の通り開催した。

- ・講演会 「登戸研究所所員が語った帝銀事件とその検証」

2019年5月4日(土) 講師 山田朗・渡辺賢二 来場者数 237名

- ・上映会 映画「帝銀事件 死刑囚」

2019年5月25日(土) 来場者数 104名

- ・オープンキャンパス

生田キャンパスオープンキャンパス(8月7日・8日)では常設展示解説ツアー(15分間)と「陸軍史跡スタンプツアー(15分間)」を毎時実施。2日間で78名の参加があった。

- ・帝銀事件関連企画

帝銀事件発生70年目となる2018年度より、毎年事件発生日前後に帝銀事件に関する企画を開催している。2019年度は2020年3月14日(土)に講演会を開催予定であったが、新型コロナウイルス感染症流行拡大の影響で延期とした。

(4) 開館10周年記念事業

- ・『開館10周年記念誌 10年のあゆみ』発行(3月29日)

(5) 常設展示

- ・第一展示室

ヒマラヤスギ一帯の歴史を紹介する「ヒマラヤスギから見えること」パネルを増設。

(6) 調査・研究活動

- ・陸軍探照灯基地跡視察

- ・横須賀市自然・人文博物館附属馬堀自然教育園 調査

横須賀市馬堀にある同園内に残る旧重砲兵学校関連遺跡を横須賀市自然・人文博物館と共同調査。

・走水低砲台跡 調査

横須賀市走水に残る旧東京湾要塞を形成する砲台の一つ、走水低砲台を横須賀市自然・人文博物館と共同調査。

(7) 教育ツールの充実

・館内上映 DVD「蘇る登戸研究所」および展示解説に登場する証言の書き起こしシートを来館者からの要望に応え設置

(8) 地域社会および外部と連携した活動

①川崎市民との連携

川崎市社会教育委員会議のヒアリングを登戸研究所保存の会とともに受けた。また、稲田郷土史会、登戸研究所保存の会と共同で多摩区内の元登戸研究所勤務者の聞き取り調査を継続中。

②職場体験・博物館実習生などの受け入れ

種別	学校・人数	期間
職場体験	川崎市立稲田中学校 2 年生 3 名	2019 年 8 月 30 日 (1 日間)
地域インタビュー	川崎市立稲田中学校 1 年生 8 名	2019 年 10 月 30 日 (1 日間)
博物館実習	明治大学 3 名	2019 年 11 月 26 日～30 日 (5 日間)

(9) 資料利用・閲覧および調査依頼状況

資料利用申請は 16 件あった。内訳は出版物や WEB サイト掲載用データ貸出または撮影が 8 件、放送用データ貸出が 2 件、展示用資料貸出または撮影 3 件、研究目的のデータ貸出または撮影が 3 件。

その他、報道関係者や研究者、明治大学在学学生より風船爆弾、偽札、多摩区の戦跡、生田キャンパスの歴史についてなどの問い合わせが 13 件あった。

(10) 資料館主催見学会

館長(山田朗)または当館展示専門委員 渡辺賢二氏がガイドを務める見学ツアー。月 1～2 回、土曜日に開催し、2019 年度は全 18 回開催 (22 回開催予定のところ、台風 19 号上陸で 1 回中止、新型コロナウイルス感染症流行の影響で 3 回中止)、参加者は計 253 名。各回定員を 25 名としているが、定員を上回る申し込みもあった。

5. 広報

(1) ホームページ

ホームページではニュースやイベントの情報を随時更新している。2019 年度は昨年度開催した第 9 回企画展「帝銀事件と登戸研究所」の展示パネルと記念講演会の記録、『館報』第 5 号、『資料館だより』第 18 号の PDF が新たにダウンロード可能になった。

(2) SNS

2013 年 5 月 6 日の開設以来、職員がイベントの周知や「#ヒミツの登戸研究所」シリーズなど、様々な書き込みをおこなっている。

〈Facebook〉	フォロワー数	712 人（前年度 587 人）
〈Twitter〉	フォロワー数	961 人（前年度 733 人）
〈Instagram〉	フォロワー数	49 人（前年度 45 人）

（2020 年 4 月 1 日現在）

(3) 『明治大学平和教育登戸研究所資料館 館報』

第 5 号（2019 年度）を 2019 年 9 月 25 日に発行した。内容は第 9 回企画展「帝銀事件と登戸研究所」記録、2018 年度年次報告など。2020 年 9 月に第 6 号を発行予定。『館報』掲載論文は、資料館ホームページおよび明治大学学術成果リポジトリでも公開している。

(4) 『資料館だより』

第 18 号（2019 年 9 月 20 日）を発行した。来館者への配布のほか、大学内各部署や教職員へも配布をおこなった。既刊分を含め、資料館ホームページからのダウンロードも可能。

(5) 取材

新聞社 8 件、映画 1 件、その他 1 件の取材があった。

6. 来館者感想

【10～20 代】

- ・日本史を選択していたのでとても興味深い内容でした。受験勉強ではやらない内容などもあったのでとてもおもしろかったです。（10 代、男性）

- ・登戸研究所内の情報の戦時中に全くもれていなかったのが驚いた。(10 代, 男性)
- ・山田朗教授の説明がわかりやすく, オチもおもしろくて印象に残りやすい。日本でこんな研究があったことは知らなかったのが驚いた。(20 代, 女性)
- ・入学してから, 多くの先生方が「生田キャンパスは戦争で大切な場所だった」とおっしゃっていた意味が, 今回資料館を訪れたことでやっと分かった。(20 代, 女性)
- ・戦争の裏側を知ることができた。このような歴史をもっと若い世代に知ってもらい, 平和について再確認したほうがよい。(20 代, 男性)

【30 ～ 50 代】

- ・大変みごたえのある資料館でした。軍人以外の多くの人々をも組織的にまきこむ総力戦のうすら寒さを感じました。(30 代, 女性)
- ・〔元勤務員らの〕心を開かせた高校生に感謝したい。(40 代, 男性)
- ・戦時の資料を集めるのが大変なのがよくわかりました。新しい情報がありましたら, また見たいと思います。(40 代, 女性)
- ・貴重な資料館だと思います。大学の中にあることは大いに意味があると思います。(50 代, 女性)

【60 代以上】

- ・とても丁寧で分りやすい説明を有難うございました。2 時間, 近現代史の講義を聴いた充実した気持でした。(60 代, 女性)
- ・こういう研究所が日本国内にあったことが衝撃です。加害としての戦争遺跡を大切にしたい。(70 代, 男性)
- ・戦争のために極秘でいろんな策略を講じてやっていたことに対して心からいきどおりを感じます。戦争は絶対させてはいけなかった。(70 代, 女性)
- ・戦争が少年少女までも非人道的な行為に狩り立てることになるかと言うこと。このような施設が維持されていることに感動します。(80 代以上, 男性)

以 上

編集後記

『明治大学平和教育登戸研究所資料館 館報』第6号をお届けします。

本号は、資料館の2019年度（2019年4月～2020年3月）における活動報告が主な内容です。

巻頭の特別寄稿論文「日本陸軍の秘密戦器材―防諜器材・諜報器材・謀略器材・宣伝器材の実態―」は、毒ガス戦研究の第一人者である松野誠也氏によるもので、松野氏が発掘した新資料を交えて、従来明らかでなかった日本陸軍の秘密戦器材が具体的にどのようなものであったのかを解明した本格的な研究論文です。

第10回企画展「少女が残した登戸研究所の記録―陸軍登戸研究所開設80年―」の記録（展示パネル解説）は、本企画展担当チーフの本資料館学芸員・椎名真帆が作成したものです。この企画展は、昨年（2019年）が、陸軍科学研究所登戸出張所開設80年にあたることから企画したものです。展示においては、関（小林）コトさんが残された『雑書綴』の分析を柱にしながら、1939年に陸軍科学研究所登戸実験場が出張所に改編される過程や、従来、未解明であった戦時中の登戸研究所の活動内容に踏み込んだものになっています。この企画展の関連イベントとしておこなった講演会の記録とSNS連載「#コトさん」も掲載いたしました。

それから、2019年「国際博物館の日」を記念した講演会の記録と、横須賀市自然・人文博物館とのコラボ企画の記録を掲載しております。このコラボ企画は、本資料館学芸員・塚本百合子が担当チーフとなって推進したものです。コラボ企画の中心である横須賀市自然・人文博物館学芸員・菊地勝広氏の講演会記録「近代建築史から登戸研究所を読み解く」は、従来、私たちが見落としていた建築史の観点から登戸研究所の遺跡を考察したもので、たいへん興味深いものとなっています。

資料館は、コロナウイルス感染症拡大防止のために2020年3月4日から臨時休館措置をとらざるを得なくなりましたが、2020年3月31日現在、開館10年目にして来館者が8万人を突破しました。今後とも館員一同、展示の質の向上と見学者対応のさらなる改善を目指して精進いたしますので、忌憚のないご意見をいただきますようよろしくお願いいたします。

（文責・山田朗）

館報第5号に誤りがあったため、以下訂正いたします。

p.6 第8図

（誤）南支那方面軍司令部／南支那方面軍防疫給水部 → （正）南支那方面軍司令部／南支那防疫給水部

（誤）中支那方面軍司令部／中支那方面軍防疫給水部 → （正）中支那方面軍司令部／中支那防疫給水部

（誤）北支那方面軍司令部／中支那方面軍防疫給水部 → （正）北支那方面軍司令部／北支那防疫給水部

アクセス

小田急線「生田駅」から来館される場合

南口より徒歩 15 分

※地域産学連携研究センターからエレベーター・エスカレーターをご利用いただけます。（日・祝除く午前8時～午後6時半。運転時間等については今後変更になる場合がございます。）

小田急線「向ヶ丘遊園駅」から来館される場合

北口から小田急バス「明大正門前」行きに乗り、終点で下車

※外来者用の駐車スペースがありませんので、お車のご来館はご遠慮ください。



利用案内

開館時間 水曜～土曜 午前 10 時～午後 4 時

入館料 無料

休館日 日曜～火曜、8月10・12日、年末年始（12月25日～1月7日）、入試実施日

団体予約について

団体見学（10 名以上）の場合は、事前申し込みが必要です。

見学希望日の 1 か月前までに電話または E メールにてお申込みください。

団体見学に関する内容や受け入れ人数についてはご相談ください。

※団体見学に限り、日曜日の見学予約を受け付けております。希望される場合はお問い合わせください。

※団体の重複等により予約をお受けできない場合があります。

明治大学平和教育登戸研究所資料館

〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1 明治大学生田キャンパス

TEL/FAX : 044-934-7993

E-MAIL : noborito@mics.meiji.ac.jp

URL : <https://www.meiji.ac.jp/noborito/>

twitter : https://twitter.com/meiji_noborito

facebook : <https://www.facebook.com/Noboritoshiryokan>

instagram : https://www.instagram.com/meiji_noborito/

明治大学平和教育登戸研究所資料館 館報 第6号 2020 年度

2020 年 9 月 30 日 発行

編集兼
発行者

明治大学平和教育登戸研究所資料館

〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1

明治大学生田キャンパス

電話 044 - 934 - 7993

印刷所 よしみ工産株式会社

The Defunct Imperial Japanese Army Noborito Laboratory Museum for Education in Peace, Meiji University

Museum Review

No.6 2020

Contents

Specially Contributed Article

- The Imperial Japanese Army's Weapons for Clandestine Warfare
-Reality of Weapon-usage for Counter-intelligence, Espionage, Strategy and Propaganda-
.....MATSUNO Seiya 1

The 10th Exhibition 'Noborito Laboratory Records Kept by a Girl'

- Exhibition SHIINA Maho 37
SNS Serialized Content HATAKEYAMA Noriko 69
Lecture
The Secret Story of Discovering "Zassho-Tsuduri"
'Witness to the History of War from My Hometown' -An Encounter with a Girl
Who Worked at Noborito Laboratory-WATANABE Kenji 79

Events

- International Museum Day 2019:
Event for the 9th Exhibition '*Teigin Jiken* and Noborito Laboratory'
Lecture
Stories about *Teigin Jiken* Told by Noborito Laboratory Workers and
Verified by External Researchers
..... YAMADA Akira, WATANABE Kenji, TSUKAMOTO Yuriko 105
Collaborative Event for
the 60th Anniversary of the Mabori Botanical Garden, Attached to Yokosuka City Museum and
the 10th Anniversary of the Defunct Imperial Japanese Army Noborito Laboratory Museum
Exhibition
Confidential Governmental Agency in Yokosuka -The Imperial Japanese Army
Noborito Laboratory and Yokosuka- TSUKAMOTO Yuriko 127
Lecture
Critically Analyzing the Development and Construction of Noborito Laboratory from
the Viewpoint of the Modern History of Architecture KIKUCHI Katsuhiro 137

FY2019 Annual Report 171

**The Defunct Imperial Japanese Army Noborito Laboratory Museum
for Education in Peace, Meiji University**