

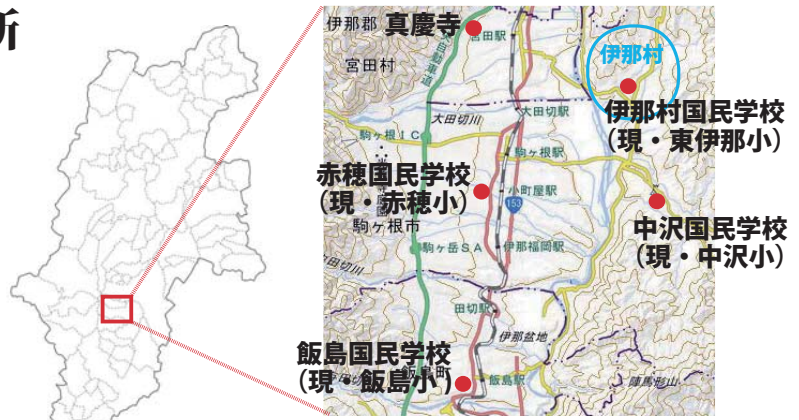
7 元所員たちのその後

所員の中には8月15日の敗戦の後にも登戸研究所での研究や人脈を生かした人物もいました。ここでは、疎開先の長野県にその後一時的に移住をした伴繁雄氏や、戦後、米軍（GPSO[米国政府印刷補給所]）に協力した元所員たちを追います。

—伴繁雄の上伊那農村工業研究所

疎開後の長野県で起業した伴繁雄

登戸研究所の疎開先の一つ、伊那村分工場の工場長として敗戦後直後から現地で戦後処理を続けていた伴繁雄氏（疎開前は第二科第一班班長）は、伊那地域の「雄大な自然に魅せられ一時的に居を構えることにし、家族と共に移り住」みました（資料館



©mapfinemakeyuri.com

長野県伊那地域で登戸研究所に使用された主な施設と伊那村（当時）の位置
(地理院地図電子国土Webほかより資料館作成)

所蔵『伴繁雄手記』より)。そして他の元所員らと協力し、多様な日用品を製造する「上伊那農村工業研究所」を設立します。もともとこの地域では地下資源としてアルミニウムの原料にもなる「白土」が多く埋蔵されており、それらを利用した製品を製造する企業の一つとなりました。

登戸の研究成果の利用 - パーマネントキャンドル

上伊那農村工業研究所が製造開発した商品で、登戸研究所時代に開発した挺進隊用資材の理論、体験を応用した一例です。戦後の電力不足に対応し、山間辺地に適した特殊なろうそくで、近隣の飯田市が大規模火災で被災した際にも役立てられました。燃料であるパラフィンの補充と芯の交換ができる、理論上では永久使用が可能なものでした。



伴繁雄氏とパーマネントキャンドル
(木下健蔵氏寄贈、1989年撮影)

元事務職員が見た「上伊那農村工業研究所」

女学校を卒業後、1946（昭和21）年4月から上伊那農村工業研究所に事務職員として勤務した松崎昭子氏が当時の様子を証言してくれました。

「工場はもともと田んぼだった場所で、初めは集会所を使い、農機具や石鹼、マッチなどの日用品を製造していた。また、山から持ってきた「白土」の研究をしていた[伴氏の手記と一致]。最盛期には従業員は22～23人いた。伴氏は軍人の雰囲気が残る無口な人柄だったが、怖い印象ではなかった。[戦後、伴氏が関連を疑われた]帝銀事件に関する書類の清書を頼まれたこともあった。」



長野県農業会伊那村工場（上伊那農村工業研究所）製造「ベントナイトクレンザー」外箱
(新井幸徳氏寄贈)
上伊那農村工業研究所が長野県農業会（現在の農協）の専属指定工場となり、地元産の白土（ベントナイト）を利用して製造した日用品の一つ。1950（昭和25）年に閉鎖されるまで事業は続いた。



上伊那農村工業研究所
(=長野県農業会伊那村工場)製
パーマネントキャンドルと
ベントナイトクレンザー

木下健蔵氏(パーマネントキャンドル)、
新井幸徳氏(ベントナイトクレンザー) 寄贈

どちらも、伴繁雄氏が戦後設立した上伊那農村工業研究所で製造されたもの。

「パーマネントキャンドル」は登戸研究所で培った理論、実地の体験が生かされた、理論上は永久に使用できる特殊ろうそく。

「ベントナイトクレンザー」は、伊那村(当時、現・駒ヶ根市東伊那周辺)特産の白土(ベントナイト)を活用したもので、工場で事務職として働いていた女性の自宅に保管されていた。

日本高周波株式会社

電波兵器開発者たちの戦後

登戸研究所が分散疎開した際、電波兵器を開発していた北安分室があった長野県北安曇郡池田町には、「日本高周波株式会社(本社:横浜市)」の一部も疎開していました。この企業は1932(昭和7)年に電磁波の研究開発のために設立されました。高周波、レーザー、真空の技術といった登戸研究所の怪力電波開発にもつながる研究を行い、電波の研究機材等を製作していたと考えられます。北安分室の、く号(怪力電波)兵器開発担当の笹田技師も戦時中から日本高周波の研究室をよく訪れていました。また戦後、同社には第一科長であった草場季喜や笹田技師が役員として招かれ、元第一科所員ら数名が勤務しました。1950(昭和25)年に横浜に戻るまで、日本高周波は池田町で研究を継続しました。

その後は登戸研究所の研究にも関連が深い、マイクロ波の技術に最も早く取り組んだと言われています。

戦後における電波の平和利用

登戸研究所が行った電波兵器に関する研究は応用され、現在は多岐に渡る用途で平和利用されています。元第一科所員山田愿蔵氏の手記(右上)による戦後の技術の利用先と登戸研究所の電波兵器開発で到達した成果を結びつけると以下ようになります。

電波の周波数と波長の用途(中波~超短波)

周波数(目安)	1,000Hz	10KHz	100KHz	1MHz	10MHz	100MHz	1GHz	10GHz
波長	300,000m	30,000m	3,000m	300m	30m	3m	30cm	3cm
電波の通称	中波			短波		超短波	極超短波	
主な用途	高周波加熱装置	金属溶解	大物焼入	蝋付け	ハンダ付け	細線焼入	プラズマ発生装置	木材乾燥
	その他							
						F M ラジオ	U H F テレビ	無線LAN
								船舶レーダー
								放送衛星

(資料館収蔵資料
元第一科所員 『山田愿蔵手記』より)

私は戦後間もない昭和二十二年七月、笹田技師や草場少将の紹介により、横浜の日本高周波株式会社に入った。同社で電波エネルギーを通信以外の平和産業に利用することを考えているから、一緒に働かないかと声をかけていただいたのである。草場少将も笹田技師も、日本高周波KKの社長の信頼を受け、戦後に役員として招かれていた。私は陸軍の研究所で勉強した電波工学を、戦後、今度は平和産業に100パーセント利用することになった。その主なものを挙げれば、次の通りである。

- 一、木材の乾燥、ベニヤ板の接着、曲木
- 二、歯車、ミシン針の焼入
- 三、塩化ビニールの接着加工
- 四、ゲルマニウム、シリコンのゾーン精製
- 五、金属の半田付、ロー[蝋]付溶解
- 六、低温プラズマ装置(IC製造用)
- 七、高温プラズマ装置(超微粉の作製、シリコンファイバーの作製、ニューセラミック研究等用)

敗戦時までに
登戸研究所が
到達した研究成果

登戸研究所は
1m ~ 60cm の波長での
動物への殺傷効果を
研究(1945年時点)

登戸研究所が到達した電波兵器開発の研究とその技術の利用先
(日本高周波株式会社技術資料をもとに資料館作成)

GPSO の仕事内容

伴の契約期間は 10 年間であり、給与はドル建てで支払われました。当時は 1 ドル = 360 円だったため、一般的な日本人収入に比べ給与は高額になりました。伴がチーフになってからは、従来の元第三科勤務員に加え元第二科勤務員、そして登戸研究所経験者以外からも優秀な人材が横須賀に集められ、30 人ほどの規模に拡大しました。彼らは 1961（昭和 36）年に GPSO が横須賀を撤退しサンフランシスコに移転するまで、2 年交替でサンフランシスコと横須賀を行き来していました。

横須賀では朝鮮戦争や共産圏との < 秘密戦 > のため、中国・北朝鮮・ソ連のパスポートや各種証明書の製造を行いました。これらの国で使用されていた用紙は粗悪であり、印刷は凸版・オフセットで、高度な製紙技術・印刷技術を使ったものは稀だったそうです。また、^{しんがん}真贋判定についての研究も元登戸研究勤務員たちによって進められました。米国のベトナムへの介入が本格化する 1961 年以降、横須賀から完全移転したサンフランシスコではベトナム紙幣の製造も行われました。

横須賀の工場は少量・多種品目生産の小規模なものだったと伴は手記に残しています。製造に必要な機械類手配は全て山本に任されており、^{しょうしき}抄紙機（紙すき機）は登戸研究所北方班で使っていたものを基に、国内の抄紙機メーカーに作らせました。

どこで働いていたのか

勤務場所についてはいくつか証言が残っています。

【横須賀について】

・横須賀基地内の正面ゲートから入って最も遠いトンネルをくぐった海辺にあり、人目につきにくいところだった。（『伴繁雄手記』）

・正門から入って左側、海沿いに行った旧日本海軍の建物で初めは働いた。1954 年頃にトンネルをくぐった先の、突き当りを右にいった海辺の新施設に移転。ゴルフ練習場が近くにあった。松が浜という地名だった。（資料館聞き取り調査）

【サンフランシスコについて】

・郊外のサン・ブルーノにあり、施設は NED（Navy Engineering Division = 海軍機械部品補給処）と呼ばれた。

（『伴繁雄手記』）



GPSO のメンバーたち（個人蔵）

1956 ~ 59 年頃撮影。「GPSO」と書かれたフラッグを手にしている。

撮影地は不明。右から 2 番目が山本憲蔵。

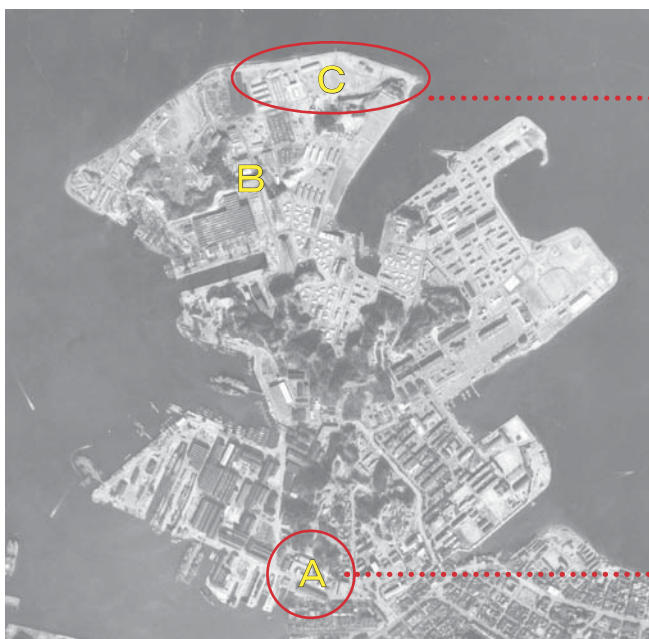
証言にあった場所を航空写真で検証してみましょう。Aは初期GPSOがあった場所です。C部は、海岸沿いの地名が1958(昭和33)年「横須賀市街図」によると「松が浜」である点、Bにトンネルがある点から、Aから移転後の施設があったと推定される場所です。



1947年2月米軍撮影，国土地理院所蔵



GPSOができる前。Cには1955年、1963年撮影分と比較するとGPSOらしき施設は建っていない。Aについては、55年撮影分にも同じ建物が残っており、旧海軍施設を当初は使用していたという証言を裏付ける。



1955年1月米軍撮影，国土地理院所蔵



1952年にサンフランシスコに一部が移転し、横須賀とサンフランシスコを勤務員が行き来している頃。47年撮影図と比較するとCが整備されている。Aについてはとくに変わった部分はない。



1963年6月米軍撮影，国土地理院所蔵



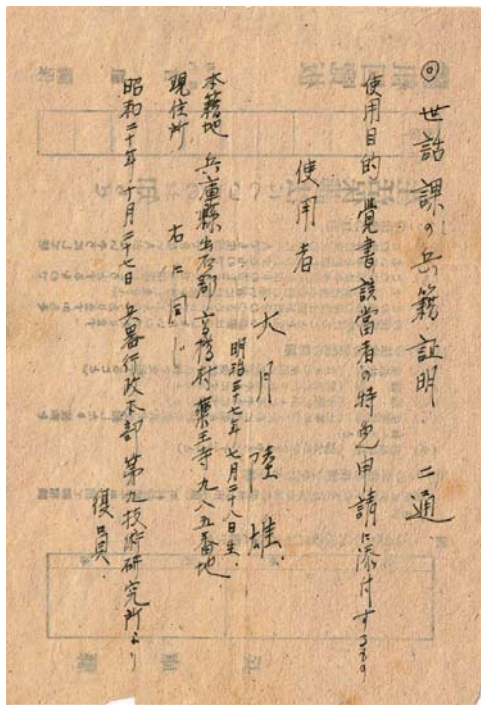
サンフランシスコに完全移転した後。A部は撮影範囲外。

一 公職追放

下に紹介している資料は、登戸研究所庶務担当将校だった大月陸雄氏（以下敬称略）が残した資料です。

1946（昭和21）年1月4日、GHQは日本政府に対して、戦争犯罪人・陸海職業軍人・極端な国家主義者・国策会社の重要ポストだった人物など7つの項目を挙げ、該当する人物の公職からの罷免^{ひめん}、官職からの排除を指令しました。篠田鐮^{しのだりょう}所長、草場季喜^{くさばすえき}第一科長、山本憲蔵第三科長は公職には就いていませんでしたが、公職追放潜在的該当者として1947年11月に仮指定されます。また、大月も大尉であったため、公職を希望する際は調査表（履歴書・職歴書から成る）を提出し、審査を受ける必要がありました。

しかし、米ソ間の対立が激しくなる中、日本は米国にとってアジア防衛に欠かせない重要な立場となるため、GHQは日本に対する占領政策を変更し、1949年2月8日には公職追放に対する特免措置を講じます。これを受け、各市町村では該当者に対し特免申請の手続きをするよう通知を出します。大月が該当者として指定されたかどうかは解っていませんが、特免申請を希望したことが「覚書該当者の特免申請に関するメモ」から解ります。



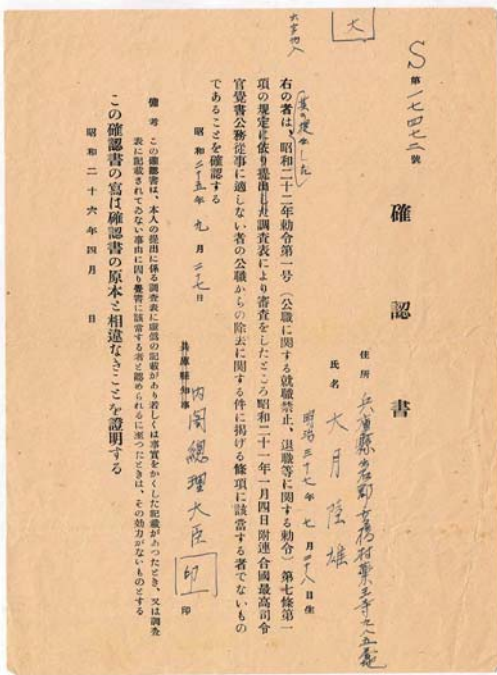
覚書該当者の特免申請に関するメモ

[1949（昭和24）年頃]

大月昌彦氏 寄贈

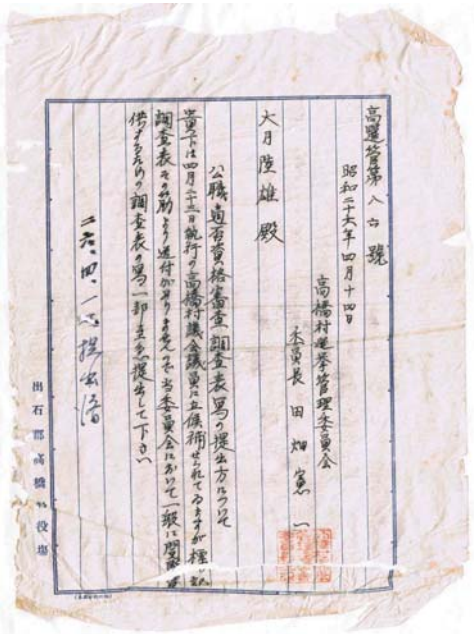
1949（昭和24）年2月8日に公職追放該当者の特別免除に関する政令公布がされ、該当者は申請手続きをするよう定められる。大月氏は職業軍人であり、GHQが指定した公職追放条件に該当したため、申請したと考えられる。

朝鮮戦争勃発^{ぼつぱつ}後の1951年6月20日には、第一次追放解除を発表し、一部の人々に対する公職追放が解除されます（1952年のサンフランシスコ講和条約発効とともに全面解除）。第一次追放解除前の1951年4月、第二回統一地方選挙において大月は兵庫県・高橋村議会議員に立候補しますが、選挙管理委員会に公職追放に該当しないか調査表写しの提出を求められています。また、立候補に前後して、大月が公職追放に該当しないことを示す確認書が用意されたことが「確認書（寫）」からわかります。



「確認書」(寫)

1950 (昭和 25) 年 9 月 27 日 大月昌彦氏 寄贈
 大月氏が村会議員に立候補するにあたり、自身が公職追放に該当しないことを示すために用意された確認書の下書きか。



公職適否資格審査調査表寫の提出方について

1951 (昭和 26) 年 4 月 14 日 大月昌彦氏 寄贈
 大月陸雄氏は 1951 年の第二回統一地方選挙において兵庫県・高橋村議会議員に立候補したが、4月13日の届出締切後、選挙管理委員会より公職追放に該当していないかの確認のため、公職適否資格審査調査表寫の提出を求められる。その後の結果については資料がないため不明だが、1952年の公職追放全面解除後の第三回統一地方選挙(1955年4月)で大月氏は議員に選出された。

項目	天野	天野	天野
職業	天野	天野	天野
軍務	天野	天野	天野
海外旅行	天野	天野	天野
滞留	天野	天野	天野
補助	天野	天野	天野

海外旅行及滞留 補助紙 (上)
 職業及軍務の履歴 補助紙 (右)

戦 後 大月昌彦氏 寄贈
 公職追放該当者に提出を求められた調査表関連資料か。1945年10月26日まで登戸研究所の残務処理に関わっていたことが「職業及軍務の履歴 補助紙」よりわかる。また、1938 (昭和 13) 年から 44 年の間に兵器輸送のため、中国 2 回、満州 2 回行ったことが「海外旅行及滞留 補助紙」よりわかる。

項目	天野	天野	天野
職業	天野	天野	天野
軍務	天野	天野	天野
海外旅行	天野	天野	天野
滞留	天野	天野	天野
補助	天野	天野	天野

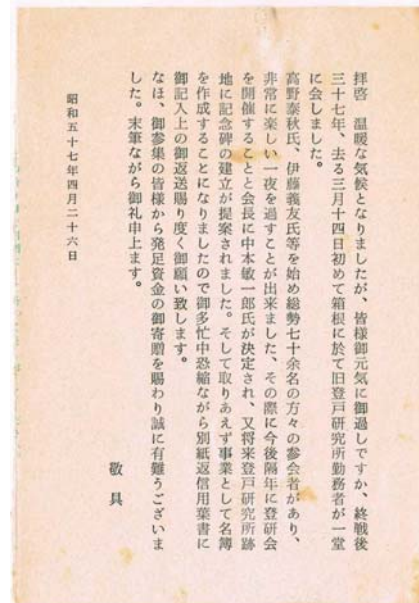
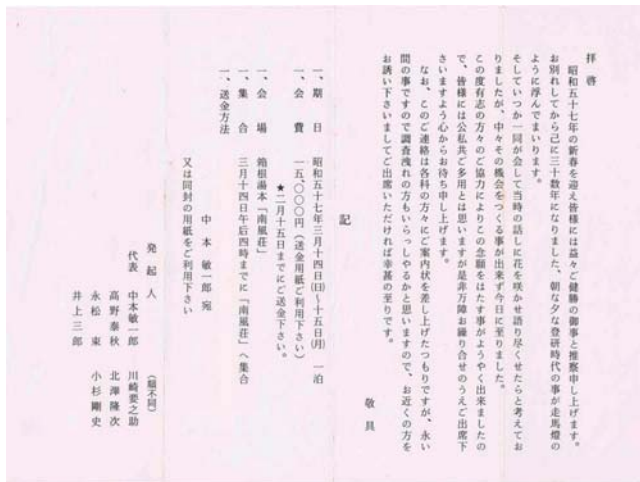
— 戦後の交流

1970年代末、登戸近辺に住む元勤務員らから、「登戸研究所跡碑」を明治大学生田キャンパス内に建立しようという声が上がります。その建立資金を集めるため、元同僚・上司らに呼びかけ「登研会」を発足します。次に紹介する葉書からは、登研会発足の経緯をうかがうことができます。また、元第三科関係者らは独自に「三科会」を立ち上げます。これは、第三科の業務が他と比べても格段に秘匿性が高かったため、他科の人を交えることを避けていたためでした。

登研会・三科会によって、戦後何十年も交流がなかった元勤務員同志に交流が生まれたことは、登戸研究所が解明されていくきっかけへと繋がります。



登戸研究所跡碑
生田神社境内に1988年建立。
今でも見ることができる。



第一回登研会案内状 (左)

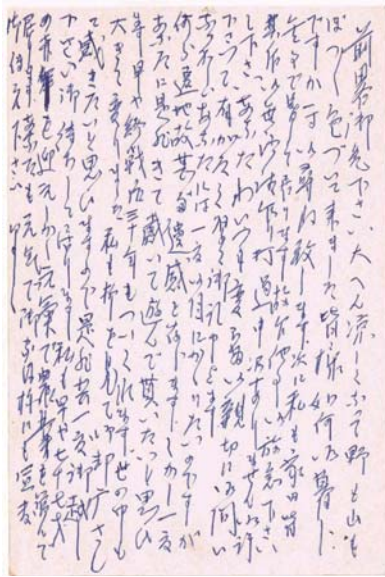
登研会名簿への参加を呼び掛けるハガキ (右)

1982 (昭和 57) 年初頭 (上)

1982 (昭和 57) 年 4 月 26 日 (下)

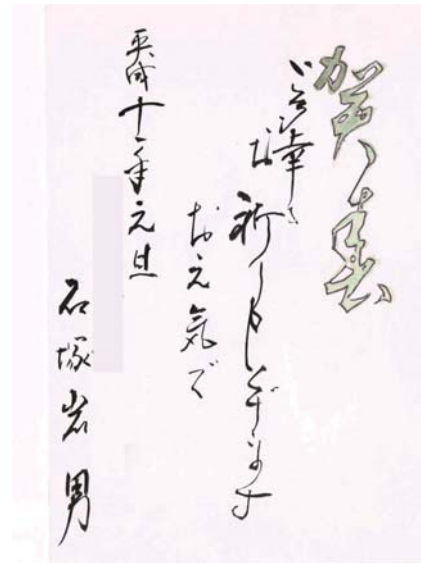
栗山武雄氏 寄贈

1982年3月に登研会が初めて開かれ、40年ぶりに一同が会することとなった。これをきっかけに元勤務員間の交流が広がった。初代会長は庶務班長だった中本氏が務めた。



ハガキ

1974 (昭和 49) 年 10 月 11 日 栗山武雄氏 寄贈
差出人：石塚李治氏，受取人：栗山武雄氏。
登戸研究所が兵庫県小川村に疎開した際に、栗山氏が下宿をしたのが石塚家。この疎開をきっかけにして、戦後も長きにわたって親しくしていたことがこのハガキからうかがえる。昭和 50 年代に栗山氏が小川村を訪れた際には、当時の関係者が集められ歓待されたとのこと。



年賀状

1999 (平成 11) 年 1 月 1 日 大月昌彦氏 寄贈
差出人：石塚岩男氏，受取人：栗山武雄氏。
岩男氏は李治氏の息子。2 世代に渡って交流が続いていたことがわかる。



『陸軍登戸研究所の真実』(芙蓉書房出版、2001 年) 草稿

1988 (昭和 63) 年～1993 (平成 5) 年頃 伴和子氏 寄贈
第二科第一班長であった伴繁雄氏は、元同僚にも原稿協力を呼びかけ、1988 (昭和 63) 年から 5 年ほどかけて、登戸研究所の全容を明かす『陸軍登戸研究所の真実』を書きあげる。妻および知人が代筆した本草稿には何度も手が入られた跡も見られ、自身の経験を後世に残そうとする同氏の強い思いが伝わってくる。書籍には掲載されていない GHQ 取り調べ・帝銀事件など戦後についても、草稿には詳しく書かれている。しかし、伴氏は同書が出版されるのを見ることなく、1993 年 11 月に亡くなる。

謝 辞

本企画展を開催するにあたり，下記の方々・機関にご協力いただきました。
ここに記して感謝の意を表します。（敬称略・五十音順）

會津 保進	鈴木 和子	飯島町立飯島小学校
新井 幸徳	楚良 深	小川町教育委員会
伊藤 滂子	高木さと子	駒ヶ根市教育委員会
岩男 英子	高木 幸伸	駒ヶ根市立中沢公民館
牛込やす子	内藤ちゑ子	駒ヶ根市立中沢小学校
大月 昌彦	原島 花子	埼玉県小川和紙工業協同組合
金子 守正	原島 弘	四国中央市教育委員会
岸井 三治	平川 豊志	東京都江戸東京博物館
北原いづみ	細川陽一郎	米海軍横須賀基地
木下 健蔵	増田 善信	公益財団法人 松平公益会
草場 浩	町井 敏子	
栗山 武雄	松崎 昭子	
小林 治人	三上 峰緒	
小林 昭江	村田喜代子	
今野 淳子	森田 忠正	
下島 大輔	矢澤 古里	
下島 元彦	弓削 昭道	
正地 次男		

企画・構成

明治大学平和教育登戸研究所資料館

山田朗

(明治大学文学部教授・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運営委員)

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)

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)