

柏飛行場調査報告書 I

柏市建造物調査報告書7

柏市教育委員会 2025

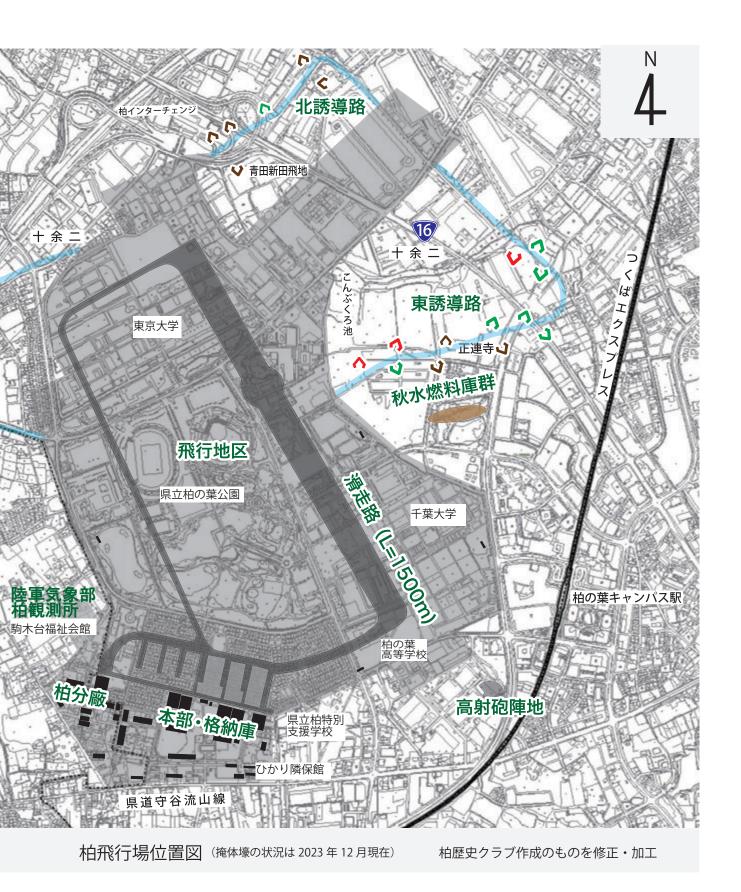


口絵 1 柏飛行場位置図

柏飛行場の範囲のほとんどは、現在柏市域に含まれる。 東西の未舗装の滑走路は、現在の国道 16 号線の東側(現、 十余二工業団地)まで延び、北誘導路は常磐高速道路の 柏インターチェンジのあたりに設置されていた。

西側は、おおよそ柏市と流山市の市境であるが、柏分廠や陸軍気象部柏観測所、そして西誘導路の一部は流山市域にかかっている。

本図において市境は ------で示されているが、市境は複雑に入り組んでいるためにわかりにくい。みどり台と西原は柏市、江戸川台と駒木台は流山市である。



3

あいさつ

柏市は、「軍のまち」としての歴史を持ち、市内には現在まで多くの戦争遺跡が残されています。本書で取り上げる陸軍柏飛行場が所在する柏の葉地区は、江戸時代には小金牧の一部として、野生馬が放牧され、明治時代に開墾後、昭和13年(1938)に陸軍柏飛行場が開設されました。近年はつくばエクスプレス開業に伴い開発が行われ、現在も発展し続けています。陸軍柏飛行場は、柏の葉地区の変遷の歴史を伝える遺産であり、柏市の近現代史を知るうえで重要な戦争遺跡です。

陸軍柏飛行場については、跡地に柏の葉公園や大学、住宅地等が建設されたことにより、大部分は 失われました。その後、平成12年(2000)から始まった柏北部中央地区土地区画整理事業により、 残っていた関連施設や遺構が消失することに伴い、柏歴史クラブが平成21年(2009)に行った調査 をきっかけに、大きく研究が進むこととなりました。また、土地区画整理事業に伴う発掘調査や文献 調査などによっても、柏飛行場とその関連施設が使用されていた当時の姿が明らかになりつつありま す。

これまで、柏飛行場に関する調査は、柏歴史クラブ、千葉県教育委員会、柏市教育委員会が個別に 行っており、未報告の調査成果が含まれていました。本書および予定されている続巻では、これらの 調査成果をまとめ、柏飛行場の成り立ちや変遷について追っていきます。

本書が、柏飛行場の近現代史における位置づけを考察する学術資料としてだけでなく、市民に郷土の歴史について関心をもっていただく一助となることを祈念いたします。

最後になりますが、本報告書の作成にあたり、ご協力いただきました柏歴史クラブ、千葉県教育委員会をはじめとする関係者各位に心より感謝申し上げます。

令和7年2月

柏市教育委員会 教育長 田 牧 徹

目 次

口絵 1 柏飛行場位置図 ····································
あいさつ/目次/例言
口絵 2 柏飛行場空中写真
口絵 3 本部・分廠空中写真
口絵 4 飛行場復元配置図
口絵 5 柏飛行場写真
口絵 6 建物配置図
口絵7 アメリカ軍の空中写真解析図
口絵 8 掩体壕写真と実測図
第1章 調査の経緯 28
(1) 先行文献/(2)これまでの調査
第2章 柏飛行場の歴史と関連施設
(1) 牧の設置と開発/(2) 柏地域の軍郷化/(3) 陸軍柏飛行場の設置
(4) 戦後の飛行場跡地/ (5) 航空教育隊・高射砲連隊と照空部隊
第3章 柏飛行場と掩体壕 44
(1) 文献資料から見る柏飛行場の姿/ (2) 米軍資料からわかる防備施設等について
(3) 誘導路に沿った掩体壕の建設について/(4) 掩体壕に関する実測調査
第4章 柏飛行場の建築 58
(1)古写真に見る柏飛行場/(2)類例から探る柏飛行場の建築
(3) 柏飛行場施設の変遷/(4) 戦争が終わって/(5) 跡地利用と建物
第5章 資料
資料 1 海軍水路部の柏飛行場報告
資料 2 アメリカ軍の飛行場報告
資料 3 アメリカ軍の爆撃報告(一部分、1945 年 8 月 13 日)
資料 4 掩体壕の発掘調査成果について
資料 5 間き取り調査
資料 6 現地調査一覧
第2巻(構成予定)
第1章 秋水と燃料庫
第2章 ヒューム管製秋水燃料庫
第3章 コンクリート造秋水燃料庫
第4章 資料

例 言

- 1. 本報告書は、令和5年(2023)8月に柏市と麗澤大学との間で締結された「柏市建造物調査報告書 7 『柏飛行場調査報告書 I (仮題)』作成業務」委託契約にもとづく研究報告書である。令和5年度事業として、2023年8月4日~2024年3月31日に本書の原稿が作成された。
- 2. 本委託業務は、市域における建造物調査の一環として、これまで柏飛行場に関連し、千葉県文化 財センター(現、千葉県教育振興財団文化財センター)、柏市教育委員会、柏歴史クラブなどが 実施した調査結果をまとめ、報告書として刊行することを目的としたものである。
- 3. 本報告書の印刷・製本は、令和6年度(2024)事業として柏市教育委員会生涯学習部文化課による直営事業として実施した。
- 4. 本報告書は、上山和雄(國學院大學名誉教授)、浦久淳子(柏歴史クラブ事務局長)、金出ミチル(柏市文化財保護委員会委員)、櫻井良樹(麗澤大学国際学部教授)、谷口友季(柏市教育委員会生涯学習部文化課文化財担当)が執筆した。おおよその執筆・作図・図版構成の分担は以下であるが、記述や考え方の違いで統一できていない所がある。口絵2・6~7櫻井、口絵3~5金出、口絵8櫻井・谷口、第1章(1)櫻井、(2)浦久、第2章櫻井、第3章(1)~(3)櫻井、(4)谷口・浦久、第4章金出、第5章資料1~3櫻井、4谷口、5・6浦久。
- 5. 部隊番号は、ほんらい漢数字を用いるが、本書では資料引用を除き算用数字を用いた。
- 6. 秋水の「燃料」および「燃料庫」の表記については、以下にしたがった。秋水は、2つの液体を推進剤(propellant=プロペラント)とする液体ロケットである。ロケットエンジンの作動原理としては、燃料である水加ヒドラジン混合液と、酸化剤である過酸化水素を燃焼室内で接触させることで生じる高温高圧ガスを推力源としている。従って正確には、燃料と表記すると水加ヒドラジン混合液のみを指すことになるが、本書においては専門外の読者にも広く理解されやすいよう、2つの推進剤をいずれも燃料と表記し、その貯蔵施設を「燃料庫」とする。
- 7. 掩体壕という呼称について、遮蔽を目的とする物を「掩体」と称したが、その設置場所や用途によりさまざまな種類があった。本書においては、飛行場内外に設けられた飛行機隠蔽用のものに対し、一般的に用いられる名称として掩体壕という呼称を用いた。
- 8. 調査に際して次の方々、機関のご協力、ご指導をいただきました。記して謝意を表します。(敬称略) 機関・団体 アメリカ国立公文書館 (NARA II)、柏歴史クラブ、鎌ケ谷市教育委員会、鎌ケ谷市郷土資料館、千葉県教育委員会、千葉県文化財センター (現、千葉県教育振興財団文化財センター)、流山市教育委員会、流山市立博物館、ニチマイ米国事務所、一般財団法人 日本地図センター、社会福祉法人 千葉県厚生事業団ひかり隣保館、防衛省防衛研究所戦史研究センター史料案

個人 栗田尚弥、黒沢 崇、小林正孝、柴田一哉、高梨俊夫、中津川督章、蜂谷孝之、平田友 久、森伸之、山田宏(故人)、渡部昭



口絵 2 ① 開設直後の柏飛行場空中写真 『航空路資料第 3 其ノ三 関東地方飛行場及不時着陸場』(防衛研究所⑤航空基地 111) 飛行場には、まだ舗装された滑走路がない。格納庫は本部西側の 2 棟のみ完成、他は工事中。分廠は本部・炊事場のみ完成。



口絵 2 ② 柏飛行場空中写真 日本軍撮影 『陸軍航空基地資料第 1 本州、九州』 (防衛研究所⑤航空基地 98) 滑走路が見える。飛行場の施設がすべて揃った状況。画面下端中央が第 4 航空教育隊の兵営。

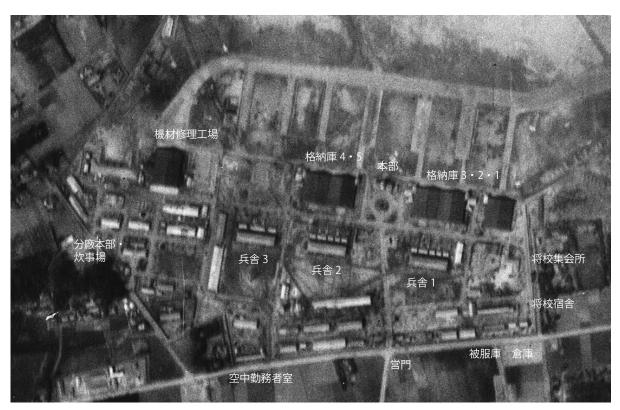


口絵 2 ③ 終戦直前の柏飛行場空中写真 米軍撮影 1945 年 4 月 7 日 3PR5M126-51b(日本地図センター「米国立公文書館所蔵の米軍撮影空中写真」) 画面左が北

1945.4



口絵 2 ④ 柏飛行場周辺 米軍撮影 1946 年 2 月 13 日 U44A-5W_CB-224(国土地理院地図・空中写真閲覧サービス) 画面左が北

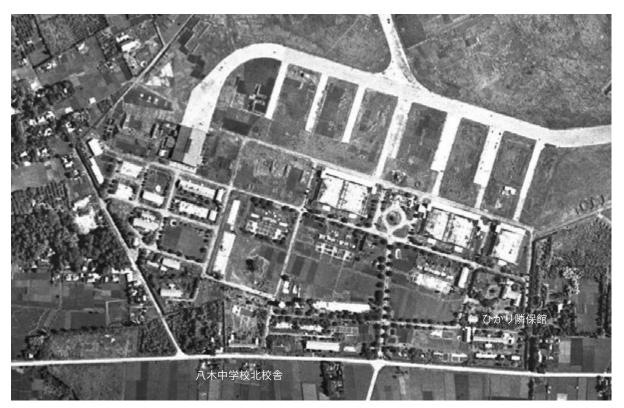


口絵3① 終戦直前の柏飛行場空中写真 米軍撮影 1945年4月7日 3PR5M126-51b(日本地図センター「米国立公文書館所蔵の米軍撮影空中写真」)すべての施設が揃った状態。

1945.4



口絵 3 ② 終戦直後の柏飛行場空中写真 米軍撮影 1946 年 2 月 13 日 U44A-5W_CB-224 (国土地理院地図・空中写真閲覧サービス) 飛行場本部がない。格納庫 2・4・5 は屋根は骨組みになっており、解体中か。兵舎 1・3 もなくなっている。

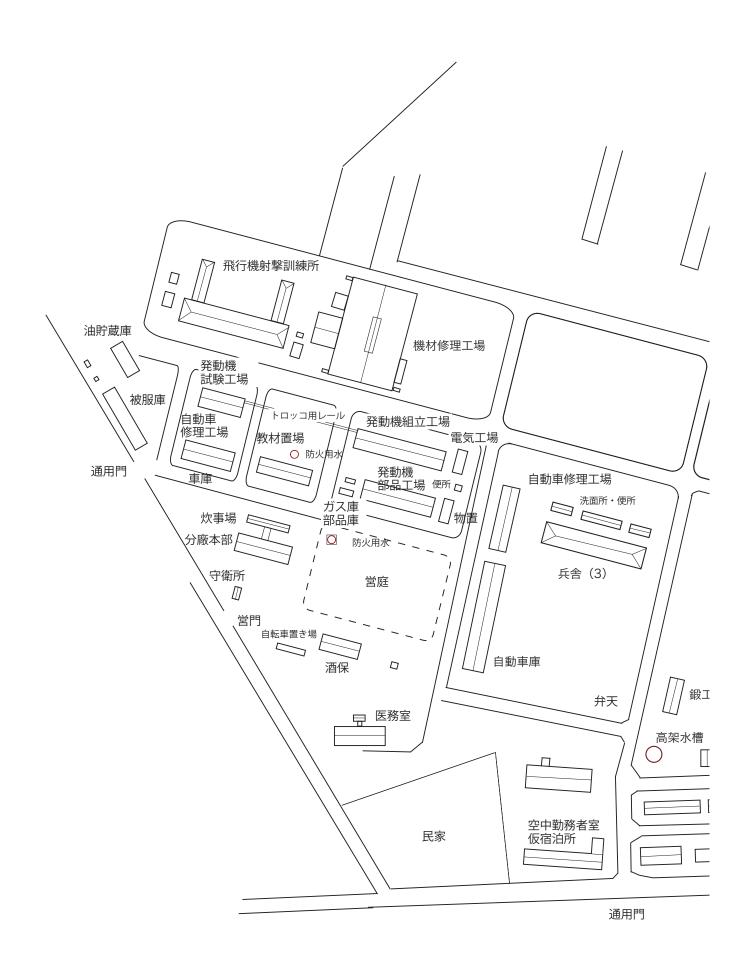


口絵 3 ③ 1948 年の柏飛行場跡空中写真 米軍撮影 1948 年 7 月 25 日 USA-R1585-76(国土地理院地図・空中写真閲覧サービス) 分廠の機材修理工場を残し、格納庫及び兵舎は撤去されている。 1947 年 8 月 ひかり隣保館が飛行場跡地の建物を利用して、母子寮・養老院・保育園を開設。 1949 年 9 月 八木村立八木中学校北校舎が移転。

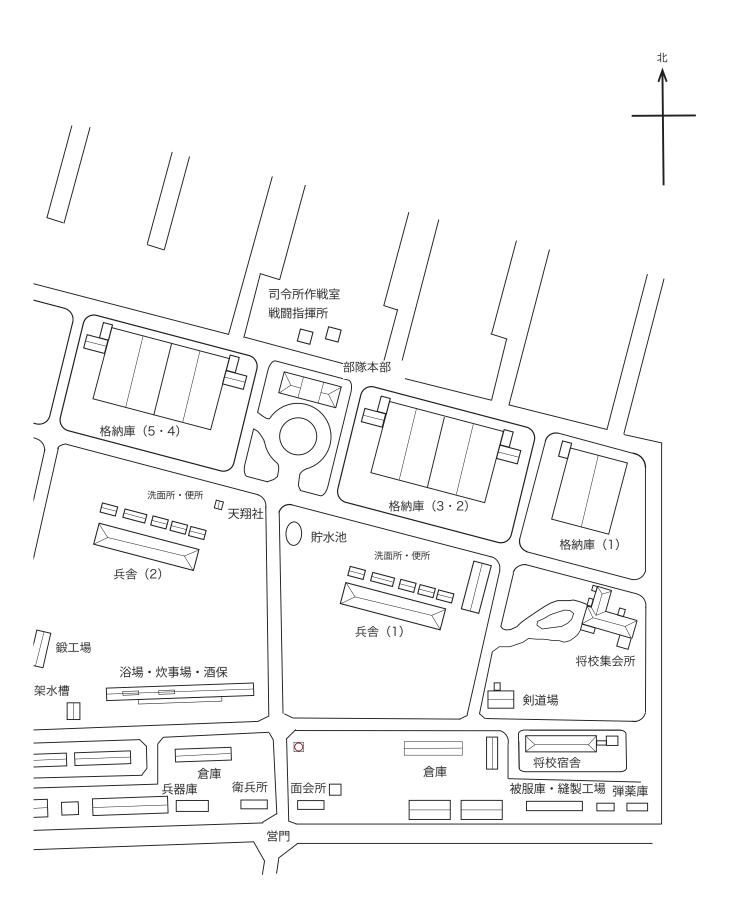


口絵 3 ④ 1955 年の柏飛行場跡空中写真 米軍撮影 1955 年 10 月 13 日 USA-M1226-25(国土地理院地図・空中写真閲覧サービス) 1954 年 5 月 米軍通信隊が、分廠の機材修理工場周辺を利用(1976 年まで)。

1955



口絵 4 飛行場復元配置図





口絵 5 ① 1942 ~ 43 東部 105 部隊の営門

- ・コンクリート造の門柱、鉄製の門扉。門柱頂上に球状照明。両脇に土塁が続く。土塁上の植生はピラカンサか
- ・画面右にコンクリート造の歩哨所、左門内に衛兵所、奥に飛行場本部が見える
- ・門柱はもとの位置に現存する



口絵 5 ② 1943 部隊本部

- ・木造モルタル塗、3階建。屋根はセメント瓦(か)
- ・開口部には、上げ下げ窓に両開きの鎧戸または雨戸を建て込む
- ・屋上に防空監視所がある(口絵5①の本部遠景に上り口が見える)
- ・窓には防空用張り紙、壁には迷彩塗装
- ・塔屋頂上に菊の御紋がとりつく
- ・背面の滑走路側には吹き流しと鉄塔2基



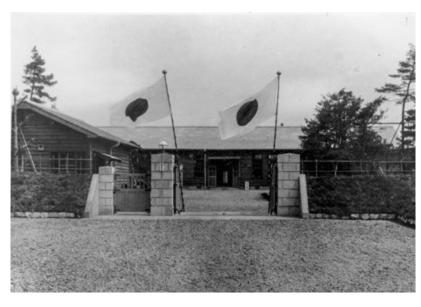
口絵5③ 1943 将校集会所

- ・木造モルタル塗、欄間窓より下方は 洋風下見板張り
- ・寄棟造の屋根はセメント瓦葺 (戦後、跡地に設立されたひかり隣保 館の母子施設の写真では屋根が緑色 にペンキ塗されていることからもこ の仕様であることが推測される)
- ・車廻し中心のキンモクセイは、近年 伐採されるまでここにあった



口絵 5 ④ 1943 東部 105 部隊兵舎

- ・画面左手前は本部車廻し。構内は砂利敷き。電柱や街灯がある
- ・石積み基壇上に天翔社の祠がある。(『平和へのねがい』掲載の兵営配置略図〔口絵6①〕では御真影奉安殿)
- ・神職が複数人おり、社殿竣工、祭神勧請の式典か。参列者は着席、テントもある
- ・鳥居がまだなく、画面奥には砕石の山も見えるので工事途中
- ・兵舎背面より階段室の位置がわかる
- ・兵舎裏に便所、屋根は波板スレート葺。兵舎背面には、便所と並んで洗面所、洗濯場(写真には写っていない)
- ・画面左奥に酒保/浴室/炊事場。向かって左が酒保、中央が浴室(2 組)、右の越屋根と煙突のあるのが炊事場(2 組) 出入り口には庇が取り付く。窓は引き違いの建具



口絵 5 ⑤ 1938 陸軍航空廠立川支廠 柏分廠の営門

- ・中央が車両用の大きな門、西の片側に歩行者用の扉。門両脇の擁壁に続く土塁上には簡易な柵を回す。後に ピラカンサを植える
- ・コンクリート造の門柱、表面には石 造風に目地を入れ、人造石洗い出し 仕上げ
- 西側の門柱頂上に球状照明器具
- ・木製の門扉は、部材の接続部を金物で補強
- ・奥に分廠本部、左手に守衛所 コンクリート基礎、外壁木造下見板 張り、屋根はセメント瓦葺
- ・ストーブの煙突口が壁に開けられている (ストーブは未設置)
- ・本部前に消火器



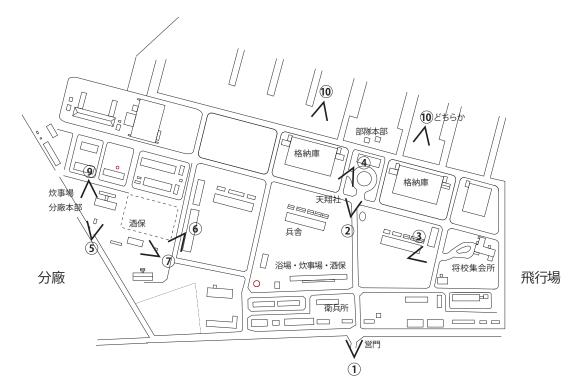
口絵 5 ⑥ 1938 柏分廠開庁式

- ・分廠酒保北側の営庭で式典が開催されている
- ・画面左に分廠酒保
- ・画面右に分廠営門から続く土塁
- ・掲示板、ゴミ捨て場、消火栓が見える



口絵 5 ⑦ 1938 柏分廠開庁式

・分廠酒保北側の営庭で式典が開催されている。画面左に分廠本部

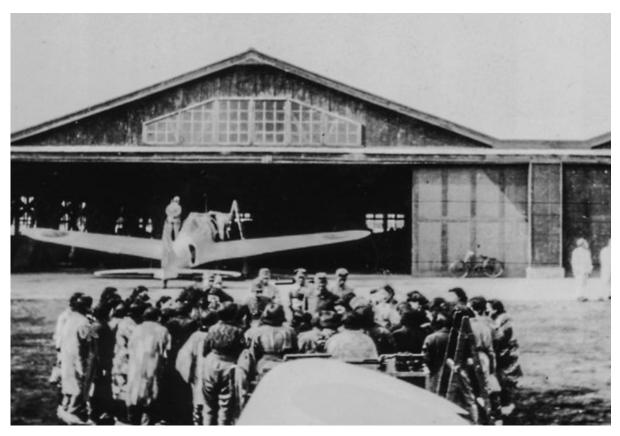


口絵 5 ⑧ 写真撮影位置図 数字は写真番号に対応し、V で視点の向きを示す。



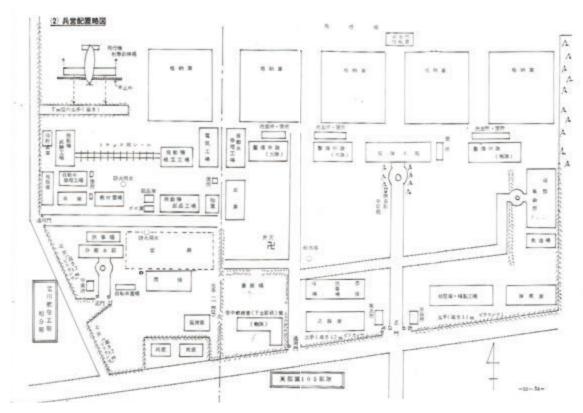
口絵 5 ⑨ 1938 柏分廠本部庁舎

- ・ 画面左に本部の背後に続く炊事場、 右に分廠本部
- ・分廠本部や炊事場に見られる下端が 平らな軒は、桁を超えて張り出す屋 根のトラス構造の下弦材端部を納め る形式で、同時代の洋風建築にもよ く見られる



口絵 5 ⑩ 1944 年 2 月 8 日 女子防空監視隊員と飛行場格納庫

- ・画面向かって右側では別の格納庫に接続、2棟が一体となった格納庫は、部隊本部の東西に立つ格納庫のいずれかである
- ・背後には航空機の全景が見えるように先頭が格納庫に触れるぐらいの位置に配置されている
- ・前方には航空機の主翼が写り込んでいることから、航空機から見下ろすように撮影されたことがわかる
- ・鉄骨造の格納庫は間口がそれぞれ約 42 m、奥行 50 m と大きい
- ・妻面のガラス窓から屋根のトラス構造が見える
- ・屋根と庇は瓦葺と比較して軽量な金属板葺か
- ・外壁は波板スレート張り
- ・引き戸は戸袋に納める
- ・格納庫前で大勢の女子防空監視隊員が兵士たちと面会している様子が写る
- ・中にはモンペ姿が見られるものの、艶やかな長羽織をまとって見学に来ている女子防空監視隊員もいる



口絵 6 ① 兵営配置略図 『平和へのねがい(増補版)』(柏市教育委員会、1988 年)所収 後年記憶に基づき作成されたこの図は、空中写真など他の資料と比較すると、建物の位置や規模については、戦時中の状況と は異なる部分が含まれるものの、用途・名称がわかる資料は他に発見されておらず、貴重な記録である。



柏飛行場の配置図



左図詳細。柏飛行場の配置図の部分。 格納庫が英語で Hangar と表記されている。



柏分廠の配置図

口絵 6 ② 「米軍資料」Kashiwa Air Field の青焼図面 (「柏飛行場 Kashiwa A. F.」『飛行場要図綴 其の 1』陸空・本土周辺 103-2) とても粗い写しで解読が困難であるが、飛行場・分廠を記録する図面として、配置図復元の参考にした。 この資料に基づき描き起こした配置図を次ページに掲載する。

飛行場

番号	建物名称	英語	面積(m²)	人員(名)
1	将校集会所	Officers' mess hall	650	5
2	兵舎	Barracks	1024	195
3	仮泊所	Lodging house	1104	200
4	格納庫	Hangar	8750	
5	戦闘指揮所	Command post	100	
6	厠	Toilet	201	
7	洗面所物入	Lavatory	222	
8	倉庫	Depot	2264	
9	自動車庫	Garage	1036	
10	鍛工所	Factory	220	
11	炊事場	Kitchen	640	
12	医乙室	Medical room	504	
13	道場	Gymnasium	144	
14	衛兵所	Guard house	64	
15	面会所	Meeting room	64	

分廠

番号	建物名称	英語	面積
1	事務所診療所	Office Medical room(か)	(判読不能)
2	機材修理工場	Factory	470
3	倉庫 車庫	Depot Garage	140
4	汽罐室	Factory	50
5	厠	Toilet	26
6	工員休憩室	Laborers' resting room	140
7	衛兵所	Guard house	50
8	瓦斯庫	Gas chamber	26
9	変電室	Substation	40

建築当時充用部隊 飛大 就床人員総計 400 名 事務所床面積総計 1154 m²

3 Medical room

飛行場

	20		
図面	工事	検印	
名称	名称		
		主任	
柏飛行場		設計	
配置図		製図	
		写図	
縮尺	1/5000		
図面		ᄷ	
番号		第號	

分廠

ノゴル以			
	20		
図面	工事	TV CH	
名称	名称	検印	
		主任	
柏部隊		設計	
配置図		製図	
		写図	
縮尺		1/5000	
図面	第號		
番号			

・ ・ ・ 分廠との境界(加筆)Kashiwa A. F. より判読可能なものを記入した

Toilet

Depot

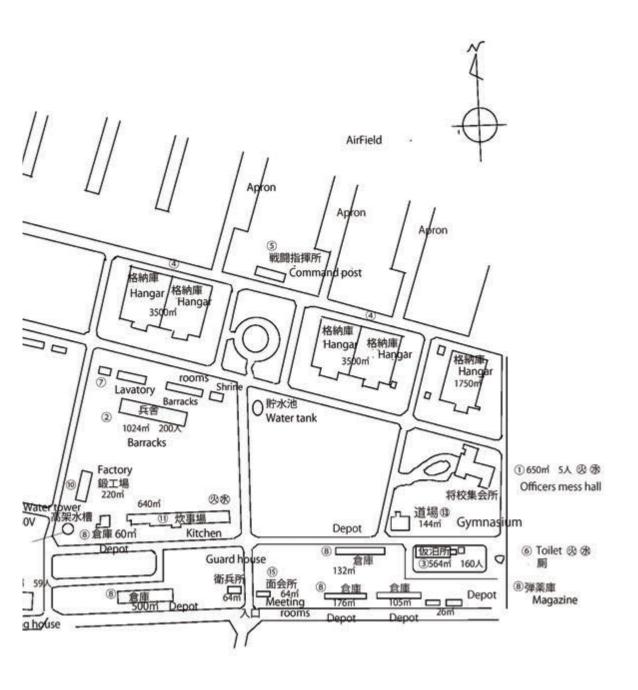
自動車庫 1036㎡ Garage

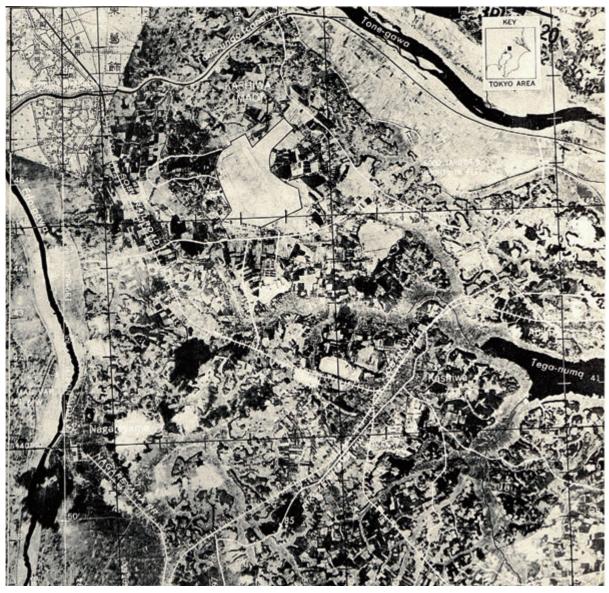
電動機30馬力電圧250V 電流10DA 1台出水量300

Water

⑤ 500㎡ 59人 仮泊所 Lodging ho(

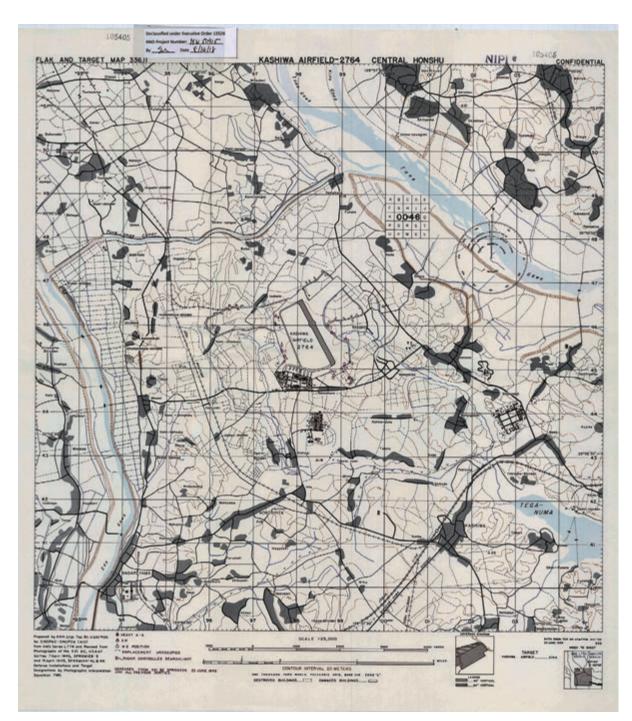
口絵 6 ③ Kashiwa Air Field の図面の書き下し図 左上は同図に記載された建物一覧。 左下の表題枠内は縦書きを横書きに変更して表記する。 原図は青焼きで、防衛研究所図書室に残されているものは、その複写である。 原図は、他の飛行場図と一緒に綴じられており、柏飛行場については「柏飛行場 Kashiwa A. F.」という表紙(=扉)と飛行場全体/本部部分/分廠部分の合計 4 枚ある。本図はそのうち、本部部分と分廠部分の 2 枚の判読できる文字を書き起こし、1 枚の図に合成したものである。





10/5 • 5

口絵 7 ① アメリカ軍の空中写真解析図 柏飛行場周辺(1945 年 5 月)(RG289-NIPI-105308、アメリカ NARA II 所蔵) CINCPAC-CINCPOA PHOTO CHARTS T-3-9 というタイトル。アメリカ軍が、日本の陸軍参謀本部陸地測量部作成の 5 万分の 1 地図を下敷とし(その一部が左上隅に見える)、空中写真を重ね合わせ、それに軍事施設・重要なインフラ施設を書きこんでいくという加工・分析作業を行ったことがわかる。一つのマス目は 5,000 ヤード(4,572 m)平方。重ね合わせた空中写真は 1945 年 4 月撮影のものか。CINCPAC-CINCPOA とは、アメリカ太平洋統合軍司令部のこと(Commanderin Chief Pacific Command – Commanderin Chief Pacific Ocean Area の略)。



1945 • 6

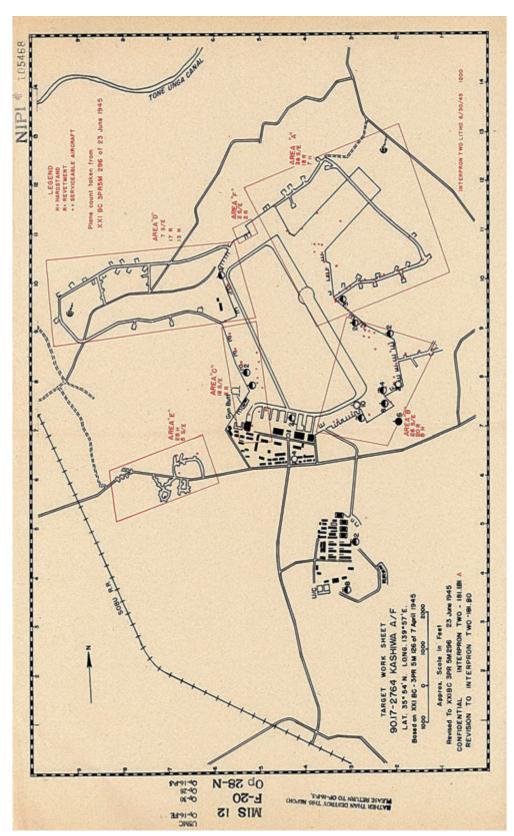
口絵 7 ② アメリカ軍の空中写真解析図 高射砲と攻撃目標配置図 柏飛行場周辺(1945 年 6 月)(RG289-NIPI-105405、アメリカ NARA II 所蔵)

FLAK AND TARGET MAP 336.11 Kashiwa Airfield-2764 というタイトル。柏飛行場を中心に、周辺部を大きな範囲で描いた Flak (高射砲) と Target(攻撃目標)を示す地図。4月7日・15日の空中写真(左ページのものがその一つ)をもとに解析し、6月22日に作成。飛行場と周辺の軍事・防備施設がわかる。一つのマス目は1,000ヤード(914.4 m)平方。軍事施設である柏飛行場・第4航空教育隊・大室の射撃場・柏陸軍病院・根戸の兵営・流山糧秣廠および柏競馬場跡に設けられた日本光学の軍需工場などは、建物の配置まで示す。細かく見ると総武鉄道(現、東武アーバンパークライン野田線)からの鉄道線路や、送電線と思われるものも見える。灰色の部分は、民間施設である家並み。



1945 • 4

口絵 7 ③ アメリカ軍の空中写真解析図 柏飛行場(1945 年 4 月)(RG341,#NM15-217, Box660、アメリカ NARA II 所蔵) KASHIWA AIRFIELD, AIRFIELD REPORT NO. 50, C. I. U.-XXI BOM. COM と題されている。1945 年 4 月 15 日の空中写真を加工・分析したもの。飛行場や誘導路の形、施設の用途、防備兵器の説明が記されている。拡大すると、掩体壕や飛行場脇および花野井・大室の秋水用燃料庫も見える。



1945 • 6

口絵 7 ④ 柏飛行場の防備施設解析図(1945 年 6 月)(RG289-NIPI-105468、アメリカ NARA II 所蔵) Target Work Sheet, 90.17-2764 KASHIWA A/F と題されている。4 月 7 日の空中写真をもとに作成したものを、6 月 23 日の空中写真を参照して修正した飛行場詳細。Hardstand(駐機場)に見える飛行機の場所、東・北・西誘導路沿いだけでなく南西部にも設けられた Revetment(掩体壕)を A から F の 6 つのエリアに分けて示している。



掩体壕写真と実測図 ※掩体壕の後のアルファベットは、第 1章 (2) 30ページを参照。

口絵8① 掩体壕 A 北誘導路沿い。元割遺跡内に位置する。 常磐自動車道建設にともなう1979年 千葉県文化財センターによる調査の際 に、野馬土手とされていた。開口部の 広さ約18 m、奥行(内法)約19 m、 最大幅(内法)約20 m、現地表面から の高さ約1.8 mと報告されている。



口絵 8 ② 掩体壕 D

東誘導路沿い。国道 16 号線東側の屋敷内遺跡内に位置する。2009 年7~9月に柏歴史クラブにより発見された掩体壕6基(BCDFGH)のうちの一つ。当時、土塁の一部分が削られ露出していた。これら一連の掩体壕発見が契機となり、飛行場を含む柏市域の戦争遺跡調査や遺構保存が進められることになった。

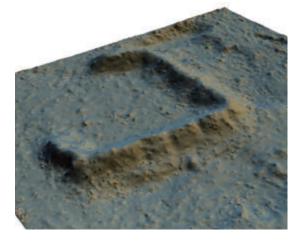


口絵8③ 掩体壕F

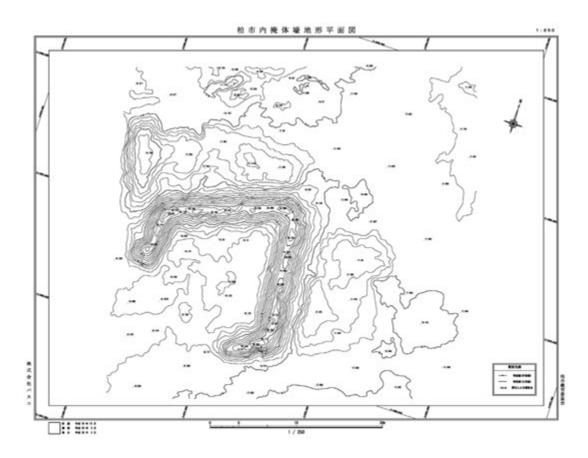
東誘導路沿い。国道 16 号線西側の内 山遺跡内に位置する。柏北部中央地区 区画整理事業によって消滅したが、残 存状態は A~Hの中では最も良かっ た。柏市による 2016 年測量では、開 口部の広さ約 18 m、奥行(内法)約 21 m、最大幅(内法)約 21.5 m、現 地表面からの高さ約 2.3 mと報告され ている。



口絵8④ 掩体壕F 点群データキャプチャ



口絵8⑤ 掩体壕F 3Dモデルキャプチャ



口絵 8 ⑥ 掩体壕 F 実測図

掩体壕 F は、柏市が株式会社パスコに委託し、3 次元地上レーザー計測が行われている。2016 年 12 月 7 日に現地での計測が行われ、地上レーザー測量機により掩体壕の現況を 3 次元点群として記録した。その後、計測で取得した点群データの編集を行い、3D モデルデータが作成された。

無蓋掩体壕は土製のため、コンクリート製の有蓋掩体壕に比して残存しにくく、残存事例としては下館・印旛・人吉・熊本・知覧などが知られている。このうち印旛飛行場や知覧飛行場のものは公開されているが、むき出しできれいに整備されてしまっており、当時の森や林のなかに隠されている雰囲気はない。そういう点からすると、現在こんぶくろ池自然博物公園内に残され、公開されている掩体壕 H は、当時の状況を想像できる土製無蓋掩体壕として、たいへん貴重なものと考えられる。無蓋掩体壕の残存状況は、第 23 回調査・設計・施工技術報告会「戦時下の地盤構造物~各務原台地における掩体壕の特徴について~」https://jgs-chubu.org/wp-content/uploads/pdfupload/download/syn4/pdf/23/23_1_1.pdf が参考となる。

第1章 調査の経緯

(1) 先行文献

本研究を進めるにあたって参考にした、これまでの調査や研究蓄積に関する文献資料をあげておく。 ただしここでは柏飛行場について言及している文献を対象にし、柏飛行場関連の建造物に関する調査 については、次項で取りあげる。

まず公的編さん物として『柏市史 近代編』⁽¹⁾ をあげることができる。これは柏飛行場設置の経緯を、日中戦争以後における日本の軍戦備整備状況との関係だけでなく、基地の設けられた田中村の状況をふまえて記述しており、また戦時下の基地をめぐる状況なども、かなり細かく叙述していることから、本報告書においては、そこに記されている内容については原則として省略した。同じく1979(昭和54)年までの旧柏市域の歩みを扱ったものに『柏市史年表』⁽²⁾ がある。ここにも柏飛行場に関する詳細な事項がかなり含まれているが、典拠が不明であり、検証し直さねばならない点が多く使いづらいものの、網羅的な記述がなされているという点で重要である。

一般向けの読み物であるが、柏飛行場について項目として取り上げ言及しているものに、『柏のむかし』、『続柏のむかし』、『柏の歴史よもやま話』、『歴史ガイドかしわ』、『柏 その歴史・地理』、『明日話せる柏学』などがある⁽³⁾。

さらに柏飛行場の記述が戦史・軍事史関連の著作物に含まれていることがある。たとえば専門書である防衛庁防衛研究所戦史部編『戦史叢書』 $^{(4)}$ には、ところどころに軍事戦略上や作戦上の展開の観点から柏飛行場や飛行場に配属された部隊の記述がなされている。また飛行隊を扱った読み物の中にも、それは登場する。ここでは『日本陸軍戦闘機隊』や『B29 対陸軍戦闘隊』、『鍾馗戦闘機隊』をあげておきたい $^{(5)}$ 。最初のものは柏飛行場に展開した飛行戦隊の経歴を、最後のものは柏飛行場の写真を多く掲載している。『B29 対陸軍戦闘隊』は、一目でわかる柏飛行場の概念図をはじめて示したものとして、それ以後の調査の手がかりとなった(図 1-1 はそれを修正したもの)。

柏飛行場を含む軍事施設についてしぼってまとめられた特筆すべき文献として 1985 年に初版が発行された『平和へのねがい』 (6) があげられる。これは当時(約40年前)まだ残存していた柏飛行場

¹⁾ 柏市史編さん委員会編『柏市史 近代編』(柏市教育委員会、2000年)。

²⁾ 柏市史編さん委員会編『柏市史年表』(柏市役所、1980年)。

³⁾ 柏市史編さん委員会編『柏のむかし』(柏市役所、1976 年) には「軍隊の町柏」、『続柏のむかし』(柏市役所、1981 年) には「柏陸軍病院」、浦久淳子『柏の歴史よもやま話』(柏市民新聞社、1998 年) には「風化する軍のまち柏」、柏市史編さん委員会編『歴史ガイドかしわ』(柏市教育委員会、2007 年) には「米軍柏通信所跡」「柏の軍事基地」、相原正義『柏その歴史・地理』(崙書房出版、2005 年) には「柏飛行場と戦後の開拓」、『明日話せる柏学』(柏市教育委員会、2021 年) には「陸軍柏飛行場」「ロケット戦闘機秋水」「高射砲第2連隊」という項目や節が設けられている。

⁴⁾ 防衛庁防衛研究所戦史部編『戦史叢書』全102巻・史料集2巻(朝雲新聞社、1966~1980年)。

⁵⁾ 秦郁彦監修・伊沢保穂編『日本陸軍戦闘機隊』(酣燈社、1973 年)、山本茂男『B29 対陸軍戦闘隊』(今日の話題社、1973 年)、 『鍾馗戦闘機隊』(大日本絵画、2009 年)。

⁶⁾ 柏市教育委員会編『平和へのねがい(増補版)』(柏市教育委員会、1988年、初版は1985年)。

や高射砲連隊基地に関係する戦争遺跡・遺物について網羅的に写真を掲げたもので、その後多くのものが消滅したという点から、現在となっては、たいへん貴重な記録となっている。さらに 2015 (平成 27) 年に柏歴史クラブ (7) によってまとめられた『柏にあった陸軍飛行場』 (8) は、はじめて柏飛行場を単独のテーマとして正面から扱い、歴史的な文化財として戦争遺跡に注目していく最近の流れをふまえたもので、本報告も、この文献を大幅に取り込んでいる。

また、2017年度には柏市の委託を受けて「柏市域近現代 遺産基礎調査報告書」⁽⁹⁾がまとめられている。これは、柏市



図1-1 柏飛行場概念図

域における戦争遺跡を含む近現代建造物及び土木遺産等についての現況を記したものであり、特に柏飛行場・藤ケ谷飛行場や軍需工場などに多くのページが割かれている。特筆すべきは、アメリカ国立公文書館での関連資料調査、ひかり隣保館の残存飛行場施設調査、それに藤ケ谷飛行場に関する調査、および次項で述べる柏飛行場関連の掩体壕・秋水燃料庫(正確には推進剤の貯蔵施設だが、本報告書では燃料庫と記す)などの調査成果の一部を取り込むとともに、柏市史編さん室所蔵の文書類を利用して、史料的な裏付けをすることに努めた点である。この報告書は刊行を目的に編集されたものではないが、今回の報告書に、その成果を大幅に取り込んでいる。

また軍事施設に関するものとして、高射砲連隊跡地に残されており長い間消防署として使われてきた建物について、それが高射砲連隊に特有の「照空予習室及測遠器訓練所」であり、日本では2例しか現存していない珍しいものであることを、本報告書の執筆者の一人である金出ミチルが探り当てている。その報告書である『空をつくる建物』 (10) にも同連隊の簡単な歴史が記されている。

第2巻で扱う秋水や柏市域に残る燃料庫については、小野英夫・川畑光明による『薬液ロケット 秋水・調査の記録』⁽¹¹⁾がある。これは秋水の開発の歴史・燃料・燃料庫の現状など、戦時中に関わっ た軍人や地元の人たちに広く聞き取りもし、多角的にまとめられた報告書である。

なお第4教育隊については『柏の航空教育隊とその周辺』⁽¹²⁾がある。

^{7) 2009}年に発足した市民団体。当初は「手賀の湖と台地の歴史を考える会」であったが、2014年度に「柏歴史クラブ」に改称した。

⁸⁾ 上山和雄編著『柏にあった陸軍飛行場』(芙蓉書房出版、2015年)。

⁹⁾ 麗澤大学櫻井良樹『柏市域近現代遺産基礎調査報告書』(2018年)。

¹⁰⁾ 金出ミチル『空をつくる建物 高射砲第二連隊 照空予習室調査報告書』(柏市教育委員会、2018年)。

¹¹⁾ 小野英夫・川畑光明『軍都「柏」からの報告(4) —柏に残された地下壕の謎—薬液ロケット秋水・調査の記録』(私家版、1994年)。

¹²⁾ 手賀沼と松ヶ崎城の歴史を考える会編『柏の航空教育隊とその周辺―陸軍第四教育隊(東部一〇二部隊)と柏飛行場―』 (私家版、2018 年)。

(2) これまでの調査 (千葉県文化財センター、柏市教育委員会、柏歴史クラブなどによる調査)

2005年につくばエクスプレス(以下 TX)が開通した。柏飛行場跡地に近い柏の葉キャンパス駅周辺では区画整理事業が行われており、そのエリアには古代〜近世の遺構があった。その中で柏飛行場に関係する掩体壕や秋水燃料庫の存在が確認されたことから、千葉県文化財課の協力で「発掘調査対象範囲に柏飛行場関連施設があった場合、埋蔵文化財としての記録保存の対象とはしないが、写真や簡易な記録にはとどめる措置」(13)がとられることになった。

柏飛行場の建造物に関するまとまった調査は、前述した『平和へのねがい』の発行後はなく、2009年6月からの柏歴史クラブの戦争遺跡調査をきっかけに進むことになった。以降、区画整理事業の進行とともに県文化財センター(現、県教育振興財団文化財センター)、市教育委員会、柏歴史クラブの調査も継続し、それぞれの結果を共有できたことも、建造物の構造や分布などのスピーディーな解明につながった。

2009 年からの一連の戦争遺跡調査では、3次元地上レーザー計測調査を行ったものもあれば、存在がすでに分かっている建造物については写真を撮影しただけのものもある。また、柏飛行場のあった柏の葉地域だけでなく、秋水燃料庫の残る花野井、高射砲第2連隊跡地の根戸、第4航空教育隊のあった高田でも行った。本項では飛行場に関連する「掩体壕」「秋水燃料庫」「飛行場本部・柏分廠」についてまとめるが、第5章資料6には市域の「現地調査一覧」を掲載した。

なお、柏の葉地域だけでなく、花野井・大室地域を含めた秋水燃料庫調査については、本報告書の 第2巻で扱う。

・掩体壕(調査= 1979 ~ 1980 年、2004 年、2009 年、2011 ~ 2022 年)

柏飛行場には、北・東・西の3本の誘導路が敷設され、その誘導路沿いにも多くの掩体壕が造ら

れた。同飛行場には屋根がなく、土で築かれた無蓋掩体壕が、79基あったという記録が残っている (14)。千葉県文化財センターによる① 1979~1980年の元割遺跡 (第1次) 調査、② 2004年の内山遺跡 (第3次) 調査、柏歴史クラブによる③ 2009年の調査では、計8基の残存が確認された (図1-2のA~H)。

①は常磐自動車道の敷設、②は柏の葉 周辺の区画整理事業に伴う調査で、A・E は当時掩体壕と判断されなかったが、後 に認められた。③の柏歴史クラブが調査



図 1 - 2 柏飛行場位置図(柏歴史クラブ作成)に加筆。アルファベットは 1979 ~ 2009 年の調査で見つかった掩体豪を示す

^{13) 『}柏北部中央地区 埋蔵文化財調査報告書 9—柏市内山遺跡(1)~(20』(千葉県教育委員会、2023年)。

^{14) 『}本土における陸軍飛行場要覧』第一復員局(陸空・本土防空 7、1945 年)。

した 2009 年当時、北誘導路は工業団地に、 西誘導路は住宅地に姿を変え、誘導路沿いの 掩体壕も消滅していたが、東誘導路のみ公園 予定地や開発を免れた地域にあり、6 基が確 認された (B・C・D・F・G・H)。

遺構の状態は、全体が概ね残っていたものが 3 基、かなり壊れていたり土塁が風化したものが 5 基。現在、そのうち 2 基がこんぶくる池自然博物公園に保存されている($G \cdot H$ 、図 1-3)。



図 1-3 こんぶくろ池自然博物公園に保存されている掩体壕 H

- ・秋水燃料庫(調査= 2010 ~ 2022 年) 柏市内に現存する秋水燃料庫は、ヒューム管製とコンクリート造に分類することができる。
- ・ヒューム管製(柏の葉地域、調査= 2010 ~ 2022 年)

現在の TX 柏の葉キャンパス駅近くにあった柏ゴルフ倶楽部 $^{(15)}$ の跡地で発見された。下水道管などに使われるヒューム管を利用した簡易的な燃料庫で、計 5 カ所の跡が確認された(図 1-4)。おおよその調査の経緯は以下の通りである。

① 2010 年 1・4 月 = 2 回の調査で秋水燃料 庫跡 1~5 号の小丘を確認。加えて、1・4・ 5 号で、燃料庫本体のヒューム管内部の写 真を撮影し、確実に遺構が残っていること をつきとめた。〈柏歴史クラブ〉

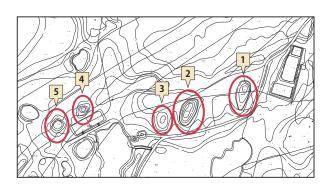


図1-4 赤丸で示す小丘が秋水燃料庫跡。右から1号~5号と呼称をつけた

- ② 2010 年9月~2015 年=区画整理事業にともなう発掘調査のために、内山遺跡内に位置していた4・5号の周囲を掘り下げたり、土を取り払った。その過程でヒューム管・地中に埋まったコンクリート片を確認。〈県文化財センター〉
- ③ 2015 年 3 月 = 「こんぶくろ池自然博物公園 1 号近隣公園エリア」 図 1-5 柏の葉地域の燃料庫 2号整備に伴い、1・2 号を試掘。②の他に、円盤状遺構、その円盤 状遺構とヒューム管をつないだ連結管を確認(図 1 - 5)。〈柏市教育委員会〉
- ④ 2016 年 8 月 = 4 号撤去の際、円盤状遺構を計測。〈柏歴史クラブ〉
- ⑤ 2022年2月=整備公開に向け、2号周囲の土を掘り下げて調査。〈柏市教育委員会〉

^{15) 1961 (}昭和36) 年9月開業、2001 (平成13) 年9月に閉鎖した。

以上により、5 カ所の燃料庫跡と 4 基の燃料庫本体が確認された(3 号丘は本体なし)。遺構は、戦争末期に造られた燃料庫の一部で、本体はヒューム管が 1 つまたは 2 つがつながった形で残っていた。その他、本体先端部に設置された槽の底と推測される円盤状遺構、それとヒューム管をつないだ連結管、地中に並べられていたコンクリート片などが出土。 13 年間、断続的に行われた調査により、燃料庫の構造が徐々に明らかになってきた。なお、 $4 \cdot 5$ 号は撤去されたが、 $1 \sim 3$ 号はこんぶくろ池自然博物公園内に保存されている。

・コンクリート造(花野井地域、調査= 2011 ~ 2017 年)

同じく戦争末期、花野井地域に 5 棟、大室地域に 3 棟のコンクリート造の本稼動用・秋水燃料庫が造られた。現在は、花野井地域に 2 棟(1・5号、図1-6)が全体の姿をとどめる形で残存し、2・3号もごく一部が残っている。

周辺に住宅街が造成された 1980 年頃、1・5 号の入口 が封鎖されたため、内部詳細は不明であった。そのまま時 間が経過したが、2016・2017 年に柏歴史クラブ・市教



図1-6 花野井地域の燃料庫5号

育委員会が入口を開けて調査。その結果は『柏市花野井 秋水燃料庫調査報告書』⁽¹⁶⁾で報告されているが、本報告書第2巻にも掲載し、考察を加える。

・飛行場本部・柏分廠(調査= 2010 ~ 2022 年)

陸軍航空廠立川支廠柏分廠(以下、柏分廠)は、飛行場の一画とも言える南西部に設けられた(口 絵 1、図 1-2)。現在、飛行場の飛行地区は県立柏の葉公園・県民プラザ・東京大学などになり、 遺構はすべて消失したが、飛行場本部と柏分廠の跡地にはいくつか残っている。

2010年以降、柏市教育委員会と柏歴史クラブが確認した遺構は以下の9件である。

- ・飛行場本部=①正門、②正門脇の建物、③弾薬庫2棟、④被服庫、⑤倉庫 (現存は①③④⑤)
- ・柏分廠=⑥分廠本部の一部、⑦炊事場、⑧ガス庫など2棟、⑨石垣 (現存は⑧⑨)

特に2017年度の「柏市域近現代遺産基礎調査」では、飛行場本部の建物を利用して設立された「ひかり隣保館」敷地内に残存している建物(③弾薬庫、④被服庫、⑤倉庫)を、2022年には柏分廠跡に残存している⑧ガス庫を調査した。

¹⁶⁾ 柏歴史クラブ戦争遺跡調査班編『柏市花野井 秋水燃料庫調査報告書』(同クラブ、2017年)。

第2章 柏飛行場の歴史と関連施設

(1) 牧の設置と開発

柏市域は下総台地の北西部にあたり、いくつかの小河川に刻まれた谷筋を除いて、基本的には台地であり武蔵野の雑木林が広がる地域である。特に柏市域には、大堀川と地金堀に囲まれた北西部(十余二地域、現=柏の葉地域)と、大堀川と大津川支流に囲まれた中央部(豊四季地域)には、広い平坦な土地のまとまりを見てとることができる(図 2 - 1)。

この椚(クヌギ)や松・杉などの雑木林が広がる下総台地には、近世期には幕府の牧(小金牧)が設置された。武士たちが使用する馬の供給地とし



図 2 - 1 柏飛行場位置と柏の地形

て、江戸にほど近いというロケーションが有用だったのである。

牧の周辺には、それを管理する村(野付村)が置かれていた。村人たちは牧の維持・管理を担うとともに牧の周辺の畑を耕し、利根川の流れが作り出した手賀沼や、それに注ぎ込む小河川によって刻み込まれた谷戸・谷津と呼ばれる谷間の土地を開発して暮らしていた。彼らは有力農民が世襲する牧士によって指揮された。柏市域には北から、高田台牧(柏の葉地域、十余二地域)、上野牧(豊四季地域)が位置し、南の部分は中野牧に接していた。市域における牧士の家柄としては、花野井村の吉田家、松ヶ崎村の吉野家、名戸ヶ谷村の木村家などがあり、それらは、特に吉田家は、明治維新以後も地域開発にあたって中心的役割を果たした。

明治維新後、牧は開墾対象となり、三井財閥、鍋島家、岩倉具視、大隈重信、青木周蔵をはじめとする中央有力者もかかわる大々的開発がなされることになった。こうして新たに生まれたのが、柏市域においては十余二や豊四季の村々であった。小金牧の開発史や、その下での農民が置かれた状況については、多くの研究がある⁽¹⁾。

十余二における開墾の痕跡は、1897 (明治 30) 年の地図(図 2-2) $^{(2)}$ で想像することができる。この地図の中心には、四角の土塁に囲まれた「大隈邸」と書かれた部分がある。その周りには開墾された土地(畑)が一定の区画に区切られている。ちなみに 1880 (明治 13) 年の地図でも、ほぼ同じである。「大隈邸」は、現在の県立柏特別支援学校の位置(柏市十余二 418-5)にあり、ひかり隣保館との敷地境界に残存している土手が、大隈邸を囲っていた西側の土塁の一部かもしれない。周り

¹⁾ 最近のまとまったものとして柏市史編さん委員会編『所蔵資料調査報告書「小金牧」』(柏市教育委員会生涯学習部、 2014年)(執筆者は中村勝・小林康達)、土屋浩『小金原開墾の記録』(ほおずき書籍、2017年)がある。

^{2) 2}万分の1地図「我孫子宿」1897年。

は木立の中に開発された畑地が広がっている。

豊四季の方も同じ様相であったが、1896(明治29)年に、中野牧の中央部に常磐線が敷かれ、東端に柏駅が設けられたことにより、柏市北部地域とは異なった歴史的歩みが始まる。それを本格化させていったのが、1911(明治44)年に県営鉄道野田線(現、東武アーバンパークライン野田線)、1923(大正12)年に北総鉄道船橋線(現、東武アーバンパークライン船橋線)が柏駅を起点として南北に開通したことであった。大消費地となった東京へ、野菜などを



図2-2 十余二の開墾地の一部(上が北)

供給する地、あるいは都市近郊の諸施設が設けられたりする場となった。これは本報告の扱う範囲外であるが、そのような動きは、柏が 1960 年代前後から、東京に通勤する会社員たちのベッドタウンとしてのめざましい発展につながっていった。

(2) 柏地域の軍郷化

柏市域が大きく変貌していくもう一つのきっかけは、昭和時代に入って市域内に軍事施設および軍 関連の施設が造られたことによる。

1937 (昭和 12) 年から、陸軍柏飛行場(東部 105 部隊)の建設が十余二で始まった。1940 (昭和 15) 年に移駐してきた第 4 航空教育隊(東部 102 部隊)を含むその範囲は、高田台牧を引き継ぐ部分であった。同様に東北側の富勢村根戸の台地上には1938 (昭和 13) 年に高射砲第 2 連隊(東部77 部隊)が、千葉県の国府台から移駐してきた。

これらは日中戦争勃発による軍事施設の拡充の流れの中で、新たな軍用地として、これまでよりも都心から一回り離れた地域に位置する柏が注目されたことによる。大部隊の駐屯によって、市川憲兵隊の柏分遣隊(1937年、柏)や陸軍病院(1939年、花野井)、陸軍気象部観測所(1944年に陸軍気象部本部となる)(3) なども整備され、柏の軍郷化が始まったのである。さらに大室には射撃場が、鴻ノ巣には近衛歩兵第2師団歩兵第2補充隊(東部83部隊)の練兵場が設けられた。ちょうど柏町の都市計画策定も進んでおり、地域振興と関わりを有していた。また詳細は不明だが、現在の光ヶ丘(当時は小金町域)に中央無線柏送信所が設けられた(1936年に新設された陸軍中央無線電信所の隷下に属する組織と思われる)。

そして軍事施設の進出は、日米・日英戦争開始後に加速化していった。柏飛行場や分廠が拡張され、 気象台柏工場が置かれ、沼南地区にも戦争末期の1944(昭和19)年から藤ケ谷飛行場(現、海上自

³⁾ 中川勇編『陸軍気象史』64・435ページ(陸軍気象史刊行会、1986年)。

衛隊下総航空基地)の建設が始まり、翌年 6月に飛行第53戦隊が松戸飛行場から移 駐した。

陸軍飛行場の設置は、関連施設として軍需工場の進出を促していくことになった。柏駅にほど近いところには、1943年操業の日立製作所(皇国 4124 工場)と 1944年操業の東京機器工業(皇国 2903 工場、現社名はトキコ)が ⁽⁴⁾、そしてその北側の柏競馬場跡地 11 万 6,442 坪を買収して日本光学が 1943年 12 月に操業し、航空機の照準器などを製造した(現、豊四季台団地)。柏精工は 1943年 3 月に設立され、豊四季で螺子の製造をした ⁽⁵⁾。

柏町は、それらの施設をつなぐ結節点で

図 2-3 柏市域周辺の陸海軍施設一覧(『千葉県議会史・第4巻』から抜粋)

	町村	土地 (町)	建物(坪)
柏憲兵分隊	柏町	0.3	112
藤ヶ谷陸軍飛行場	風早村	25 ※	2,110
柏陸軍病院	田中村	4	1,053
柏小銃射擊場	田中村	5	
陸軍中央無線柏送信所	小金町	1.2	438
柏気象観測所	八木村	0.3	
立川航空廠柏分廠	田中村	4 *	2,500
柏陸軍飛行場(東部 105 部隊)	田中村	25 ※	6,547
第四航空 廠	八木村	35	6,176
東部 14 部隊(近衛工兵第二連隊及歩 兵第二補充隊)	富勢村	43	7,139
高射砲第二連隊第6号照空訓練場※	風早村	0.11	
高射砲第二連隊第7号照空訓練場※	土村	0.1	
高射砲第二連隊第 9 号照空訓練場※	小金町	0.11	
高射砲第二連隊第 10 号照空訓練場※	土村	0.1	
高射砲第二連隊第 11 号照空訓練場※	柏町	0.9	
高射砲第二連隊第 12 号照空訓練場※	富勢村	0.8	
高射砲第二連隊第 13 号照空訓練場※	富勢村	0.15	

※ それぞれ 250、40、250 の誤りか。 照空訓練場は図 2 - 4 の照空分隊と思われる。



図2-4 柏市域の軍事施設と軍関連施設

⁴⁾ 小野英夫・川畑光明『軍都「柏」からの報告(2)日立製作所 皇国第4、124工場』(私家版、1992年)。

^{5) 『}柏市史年表』939ページ。

あり、憲兵隊分遣所も設けられた。すなわち、柏市域は、首都防衛のための軍事施設が多く設けられ た軍郷となっていったのである。

その一覧は『千葉県議会史・第 4 巻』 $^{(6)}$ (図 2-3)、『柏市史 近代編』などにも掲載されているが、戦後の跡地利用にも関わるので煩を厭わず述べておこう。前ページの図(図 2-4)は、柏歴史クラブ 作成のものを修正したものである。

(3) 陸軍柏飛行場の設置

柏飛行場設置の経緯について、基本的なことを記しておく。 首都防衛のための飛行場用地として、十余二の台地に注目し、 新たに光を当てたのは陸軍であった。当時、航空機は、最先 端兵器として技術開発が進むとともに、部隊も拡充されつつ あった。

まず柏市域に進出してきたのは、1937年に建設が始まった 陸軍柏飛行場(東部 105 部隊)であり、1937年6月26日 に買収予定地が決定され、9月2日には、十余二の旧高田台 牧の鍋島家と吉田甚左衛門が所有する広大な土地合計 120 町 歩が買収された $^{(7)}$ 。登記完了を示す文書 $^{(8)}$ (図 2 - 5) は、面 積がさらに増え 653,640.24 坪としている(約 216 万 m^2 =

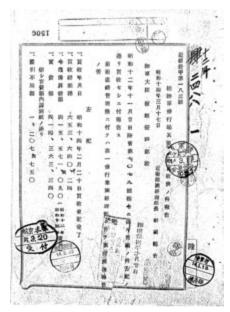


図2-5 柏飛行場用地の登記文書

216 ha = 217.88 町)。立川飛行場から飛行第五戦隊が移駐してきたのは、翌年のことである。また 航空機の整備や点検を担う陸軍航空廠立川支廠柏分廠も設けられた。ついで 1940 年に陸軍気象部の 柏観測所も設けられ、1944 年には陸軍気象本部(全国で 6 ヶ所)に拡充された。

そもそもこの動きは、航空機の発展にともない、首都である東京を航空機の爆撃から守らなければならないという要請によるものであった。ここにおいても柏地域は、東京の外縁に存在するという地理的位置によって注目されたわけである。昭和期に入って「国土防空」の必要性が課題となり、関東地方で初めての防空演習が行われたのは 1933(昭和 8)年 8 月のことだった。民間における対応を主とした防空法が公布されたのは 1937 年のことであった。これと同時に軍事施設面での防空施設の充実が図られ、神奈川、埼玉、千葉にそれらが設けられることになった。「長期航空軍備計画」が策定されたのも、同じ年の 1 月のことであった。その実行計画案として、柏には第 1 飛行集団の第 5 連隊が置かれることになっていた $^{(9)}$ 。

⁶⁾ 千葉県議会史編さん委員会編『千葉県議会史』第4巻399~400ページ(千葉県議会、1982年)。

^{7) 『}柏市史 近代編』806ページ。

^{8) 「}柏飛行場其他敷地買収ノ件」1939年8月2日(アジア歴史資料センター Ref. C01007174500)。

^{9) 「}航空諸部隊新設及編制改正着手順序表 課内案 参謀本部第三課 昭和12年1月22日」および「昭和12年度以降 航空充備実行要綱案(准決定案) 軍隊の部 軍事課 昭和12年1月18日」(『陸軍航空充備計画綴 参謀本部第三課 昭12年』 防衛研究所図書室、陸空・中央全般110)。

1938年1月25日に起工式が行われ、11月頃に完成、29日に立川飛行場から飛行第5戦隊が移駐してきた(この年の8月に連隊から戦隊と改称)。航空機の整備工場である陸軍航空廠立川支廠柏分廠が完成したのも、同年12月のことであった。ここまでが飛行場建設に関係する基本事項である。

図2-6 柏飛行場に展開した主な飛行部隊

飛行第5戦隊 1938年~1943年7月

九五戦、1940 年 9 月より九七式戦闘機(九七戦、Nakajima キ 27、Nate)、1942 年 3 月頃より二式複座戦闘機(二式複戦、「屠竜」、Kawasaki キ 45、Nick)

独立飛行第 47 中隊 1942 年夏(柏飛行場の拡張工事終了を待って)~1943 年 3 月(10 月) 二式単座戦闘機(二式単戦、「鍾馗」、Nakajima キ 44、Tojo)

飛行第87戦隊 1943年7月~12月鍾馗

飛行第 1 戦隊 1943 年 11 月~ 1944 年 10 月

一式戦闘機(一式戦、「隼」、Nakajima キ 43、Oscar)、1944 年 4 月より四式戦闘機(四式戦、「疾風」、Nakajima キ 84、Frank)

飛行第 18 戦隊 1944 年 10 月~ 1945 年 6 月 (11 月~ 1 月は残置隊のみ)

三式戦闘機(三式戦、「飛燕」、Kawasaki キ 61、Tony)、1945 年 3 月より五式戦闘機(五式戦、Kawasaki キ 100)

飛行第70戦隊 1944年11月〜鍾馗、1945年6月より疾風(秋水装備を予定) 航空審査部特兵隊(柏派遣隊) 1945年3月〜 秋水(キ200)実験部隊

次に、飛行場の完成後、関係した部隊について、まとめておく(図 2-6) $^{(10)}$ 。細部は表に譲り、 重要な点だけ説明しておく。

まず飛行部隊についてである。最初に駐屯し、かつ長く柏にあったのが第1飛行集団の飛行第5戦隊である。1941年7月に第17飛行団(司令部東京)が編成されると、飛行第5戦隊はその隷下に入った。1942年春、帝都防空部隊が設けられると、第5戦隊もそれに加わった。1943年7月に第5戦隊が柏を去ると、飛行第87戦隊、続いて飛行第1戦隊が柏飛行場を利用した。

敗戦の前年である 1944 年 3 月 8 日、第 17 飛行団が第 1 航空軍隷下の第 10 飛行師団(師団長吉田喜八郎少将、1945 年 3 月からは近藤兼利中将)に改編された。1944 年 6 月のマリアナ沖海戦の敗北により制空権・制海権を失った日本は、10 月よりフィリピン方面で捷号作戦を開始、その失敗後には、神風特別攻撃隊も編成されるようになる。いっぽうでは本土決戦も予想されるなか、飛行機を温存させる消極的施策として「飛行機は自然の道路を利用して飛行場より遠く離れたる森林、村落内に、又燃料・弾薬は飛行場より四粁以上離れたる山間、森林内に蔭匿するに勉め」るような状況に追い込まれていく (11)。

1944年10月飛行第1戦隊が南方に派遣されると、10月9日、調布飛行場から飛行第18戦隊が柏に移動してきた。しかしすぐに主力は21日に大刀洗飛行場に派遣され、11月11日にフィリピンに向け出発した(飛燕15機と地上勤務員150名は柏に残存)。11月5日に満洲から第70戦隊(鍾馗)が柏飛行場に入り、第18戦隊の残置隊を合わせて坂戸篤行少佐の指揮を受けた。B29の偵察飛行機が東京上空に初めて飛んだのは11月1日のこと、7日には後述するように柏飛行場の姿がアメリカ軍の空中写真に捉えられている。1日には、柏飛行場より第18戦隊残置隊が迎撃に出撃してい

¹⁰⁾ 栗田尚弥「帝都防衛と柏飛行場」(『柏にあった陸軍飛行場』第2章)を参考に、第十飛行師団長吉田喜八郎「関東地区 防空記録」(陸空・日誌回想506)、「東京防空飛行隊の編制々度並に其の沿革」(陸空・本土防空17)で補った。また秦 郁彦監修・伊沢保穂編『日本陸軍戦闘機隊』(酣燈社、1973年)も参考にした。

^{11) 「}第5章 沖縄作戦終了後に於ける作戦指導の概要」(『本土航空作戦記録(大東亜戦争本土方面)昭21.12』陸空・本土 防空1)。

る。敗戦の年である 1945 年 1 月 21 日に戦力が著しく減退した飛行第 18 戦隊主力が柏に復帰し、2 月 10 日に残置隊その他を集めて再編成された。同戦隊は 6 月中旬には松戸飛行場に移動した。さらに 3 月には、秋水の実験部隊である航空審査部特兵隊の柏派遣隊が移駐してきた。これについては第 2 巻で扱う。

要するに柏飛行場の姿がアメリカ軍によって正確に捉えられるようになる 1945 年 3 月の時点で、柏飛行場には、飛燕および 5 式戦を配備した飛行第 18 戦隊(東部 113 部隊)と、鍾馗を配備した飛行第 70 戦隊(東部 167 部隊)、および航空審査部特兵隊があり、6 月中旬以後は疾風が第 70 戦隊に加わったということである。その兵力は、1945 年 5 月 10 日調査時点では、飛行第 18 戦隊の操縦者は 38 人、五式戦が 33 機と飛燕 40 機(それぞれ甲乙丙とランク分けされている)で、出動可能なものは五式戦で昼 16・夜 1 機(飛燕の記載はない)、第 70 戦隊の操縦者は 33 人、鍾馗 62 機で、出動可能なものは昼 29・夜 15 機であった (12)。昼夜の区別があるのは、電波誘導隊が創設されたからである。1945 年 7 月の時点における可動兵力は、飛行第 18 戦隊の五式戦が 12 機、第 70 戦隊の鍾馗が 29 機であった (13)。機種にこだわったのは、アメリカ軍の偵察資料との比較をしたいからである。

飛行場の維持・管理・警備については飛行場大隊も重要である。飛行場大隊は、1937年に新たに 設けられたもので、それまでは飛行部隊が同時に担っていた機能のうち、中間整備、維持機能を分離 させたものである。後方整備は分廠が担った。飛行戦隊と行動をともにするもので、1943年11月か

ら翌年10月にかけては飛行第1戦隊と行動を共にした第7飛行場大隊(東部118部隊)が、それ以後は第3飛行場大隊(東部114部隊)が柏飛行場に置かれた。また終戦直前の6月には、第184独立整備隊(燕19069部隊)が配置された。

ここで主な部隊番号について、理解しやすいように一覧にして示しておく(図 2-7) $^{(14)}$ 。

図2-7 本書に登場する部隊名称号一覧

東部 14 部隊 近衛工兵第2連隊補充隊(根戸) 東部 77 部隊 高射砲第2連隊(根戸) 近衛歩兵第2師団歩兵第2補充隊(根戸) 東部 83 部隊 東部 102 部隊 第4航空教育隊(高田) (→同 572 部隊) 陸軍柏飛行場 (十余二) 東部 105 部隊 東部 113 部隊 飛行第 18 戦隊 東部 114 部隊 第3飛行場大隊 東部 118 部隊 第7飛行場大隊 東部 167 部隊 飛行第70戦隊

(4) 戦後の飛行場跡地

日本の敗戦後、軍事施設は不用となる。柏飛行場、第4航空教育隊、第2高射砲連隊の跡地には、 地元農民のほか、外地からの引き揚げ者が入植した。戦後、広い台地を利用して行われたのは、明治 初期に続く2度目の開墾であった。

柏飛行場跡地に、引揚者 56 人・復員軍人 32 人・罹災者 29 人・地元農民 17 人・復員軍属 4 人の合計 136 人が入植したのは 1945 (昭和 20) 年 11 月のことであった (15)。 1949 年、入植地には中

^{12) 「}航空総軍隷下各部隊戦力調査表 航空総軍司令部参謀部第1課」1945年5月15日(『航空兵備(1/2)昭和20年度』 陸空・中央編制用法86)。

^{13) 「}本土防空態勢の概要」1945年7月(『本土航空作戦記録(大東亜戦争本土方面)昭21.12』陸空・本土防空1)。

¹⁴⁾ 部隊番号は「内地航空部隊通称号一覧表 昭和 22.5」(陸空・中央編制用法 93) による。

¹⁵⁾ 柏地区開拓農業協同組合「陳情書」1951年12月12日(田中村役場「調達関係綴」1952年、柏市史編さん室収集文

十余二という名前が与えられた。

ところが朝鮮戦争勃発後の1950年7月と 翌年6月に、占領軍は柏飛行場跡地のうち56 万坪を通信所施設として接収することを特別 調達庁に通告した。この時点では、通信部隊 の一部が滑走路跡に幕舎を建て駐留するかた わらで、開拓農家は従来通り畑や牧場を経営 していた。用地の買収作業が始まったのは、講 和条約発効後の1952年後半からであった。当 然のことながら反対運動が起こったが、1953 年10月に、中央の施設用地を日本政府が買収 し、アンテナ用地その他の提供施設補償金・ 施設提供賃貸料の支払い、農耕・通行・居住 は原則として自由、同地域内への警察駐在所 の設置、開拓農家への電力供給、灌漑施設建 設費用国庫補助を進めることなどで交渉はま とまった。つまり「アンテナと農業との共存」 という状況となった。キャンプ・トムリンソ ンという名のアメリカ軍通信基地の稼働は



図2-8 基地と同居する開墾農家(上が北)

1954 年 5 月のこと、また 1956 年、非接収部分に航空自衛隊が柏送信所を開設した。開拓地が農地として正式に登記されたのは、1956 年であった。基地の中で耕作するという形となったのである。図 2-8 は 1959 年の住宅地図 $^{(16)}$ で、区画が造られているのがわかる。

その後、1962年から 1965年にかけて、立入自由区域をアメリカ軍専用区域にするための民有地 買収が政府によって行われた。その結果として、中十余二の開拓集落は消滅することとなった。そし て基地返還後の再開発まで、動きはストップする。

杉野圀明『旧軍用地転用史論』は、全国にわたって、戦時中の軍用地が、戦後どのように利用されたかについて網羅的に記している $^{(17)}$ 。これをもとに柏の軍用地に関するものをピックアップして一覧にしたのが、図 2 - 9 である。ここでは柏飛行場と東部 105 部隊を分けて記しているが、柏飛行場の 200 万 m^2 が 1947 年に農林省に移管され、東部 105 部隊も 1951 年に 250 万 m^2 が農林省に渡っていることや、また年は記されていないが、米軍に 27 万 m^2 という記述があることから、東部

書 R13)。

¹⁶⁾ 日本都市協会編『千葉県柏市動態図鑑 昭和34年度版』(同会、1959年)。

¹⁷⁾ 杉野圀明『旧軍用地転用史論』上下巻(文理閣、2015・2017 年)。特に下巻 222 ~ 230・240 ~ 242・940 ページ。また軍用地の転用に関する研究として松山薫「関東地方における旧軍用飛行場跡地の土地利用変化」(『地学雑誌』第 106 巻第 3 号、1997 年)がある。

105 部隊とは、柏飛行場そのものと考えた方が 図2-9 軍用地の転用先一覧 よいし、面積は正確とはいえなさそうである。

また 1950 年と 1951 年に、東部 105 部隊・ 第4航空教育隊・近衛工兵第2連隊他(他のと ころには歩兵連隊が含まれるのであろう)・柏練 兵場及作業場の大きな面積が農林省に移管され ており、その下に記されている細かな転用は時 代的に後に生じているので、農林省に移管され たものが他に転用されていった可能性もあるで あろうし、そのような例でこの表に取りあげら れていないものは多い。さらにこの表には国有 地の借用という形で転用されているものは入っ ていない(ひかり隣保館の例は、社会事業施設 への転用として注目されるべきであり、その調 査は別に行いたい)。

しかしこの一覧からは、軍用地がまず農地と して利用されたこと、さらに時期的に後になる

	年	面積(平米)	主たる転用先			
柏飛行場	1947 年	2,000,694	農林省農地			
東部 105 部隊	1951年	2,531,683	農林省農地			
司	1959年	7,152	新田唯一(食品)			
司	1959年	6,952	吉田建材			
司	1960年	69,219	防衛庁			
同		270,214	米軍			
同	1961年	13,094	三井不動産			
司	1961年	32,155	吉田建材			
第 4 航空教育隊	1951年	330,261	農林省			
同	1956年	32,970	北陸化工			
司	1959年	10,675	天声会(医療法人)			
同	1964年	19,646	工業開発研究所			
同	1964年	21,015	柏機械金属工業組合			
近衛工兵第2連隊他	1950年	250,458	農林省			
同	1950年	26,992	大利根開拓農協			
同	1960年	6,437	富勢農協			
同	1966 年	21,865	豊国化学工業			
柏練兵場及作業場	1951年	387,021	農林省			
柏小銃射撃場	1967年	58,172	防衛庁			
柏陸軍病院	1948年	38,019	国立療養所			
中央無線柏送信所	1957年	15,285	小金毛織			
藤ヶ谷飛行場	1961年	2,377,396	防衛庁			

と北陸化工とか柏機械金属工業団地・豊国化学工業・小金毛織のような工場が利用するようになって いくことがわかる。また柏飛行場・105部隊跡地は、朝鮮戦争後に自衛隊とアメリカ軍の基地と なったこと、第4航空教育隊跡地は工業関係が多く、それに対して近衛工兵連隊他は、工場もある が、富勢農協が使用しているように農業関係が多いことが特長である。

この表の東部 105 部隊の転用先に記されている三井不動産と吉田建材に注目してほしい。この吉田 建材とは花野井の吉田家の関係する会社と思われる。売却された土地は、飛行場の東側の地域である(18)。 ここには 1961 年に、三井不動産系の柏ゴルフ倶楽部が開設された(現在の柏の葉キャンパス駅周 辺)。そして 1979(昭和 54)年にアメリカ軍基地が全面返還された後、つくばエクスプレス線が開 通すると、そこには自衛隊の小さな施設を残して、柏の葉公園、東京大学柏キャンパス、千葉大学柏 の葉キャンパス、税関研修所、科学警察研究所などの県・国家施設が作られ、残りは住宅となった。 そしてこの開発に大きくかかわったのが三井不動産であり、柏の開発は明治維新以後、長く同社との 因縁を有している。いっぽう藤ケ谷飛行場は、アメリカ軍に白井ベースとして接収され、1960(昭和 35) 年の返還後は海上自衛隊下総航空基地となった。

¹⁸⁾ 田中村役場「調達関係綴」1952年に含まれている地図や土地所有者表による(柏市史編さん室収集文書 R13)。

(5) 航空教育隊・高射砲連隊と照空部隊

本章の最後に柏飛行場に関連する施設について記しておく。ここで主に取りあげるのは第 4 航空教育隊と照空部隊である。

第4教育航空隊⁽¹⁹⁾ は、すでに一度触れたように、1940年4月頃に立川から移駐してきた部隊であった(隊の設立は1938年)。航空教育隊は、練習・錬成・教育を主任務とする部隊で、「飛行部隊をして空中訓練に専念せしめ、且教育を経済効果的」にするため、「初年兵を飛行団毎に集合教育」することを目的とし、「基本教育及特業」を修得させるものであった。当初の計画では一ヶ月を基本教育、4ヶ月を特業教育としていた⁽²⁰⁾。3ヶ月の基礎訓練と、機関、電気、武装、無線通信、写真、暗号、気象、高射機銃、自動車等に関する3ヶ月の特業教育、つまり約半年という短期間の教育によって、主として航空機整備等地上勤務の航空兵を養成する教育部隊であった。

柏飛行場建設当時から併設される計画であったようで、柏飛行場の南側、現在の高田地区に設けられた。兵員数は、開隊当時には各特業を合わせて入営兵の総数は 400 名弱であったが、1943 年 12 月の総兵員数(軍属を含む)は 2972 名となっている (21)。



図 2 - 10 第 4 航空教育隊跡地の空中写真(1948 年)



図 2 - 11 第 4 航空教育隊兵営配置図(上が北)

その姿については 1948 年の空中写真(図 2-10) $^{(22)}$ や『平和への願い』の兵営図(図 2-11) $^{(23)}$ でだいたい把握できる。建築物が建ち並んでいるところが、現在は工場群(以前の柏機械金属工業団地)である。部隊の正門は流山市側の梅林第 3 公園あたりである。兵営図の右側の土手と書いてあ

¹⁹⁾ 以下の記述は栗田「第4航空教育隊」『柏にあった陸軍飛行場』を参考にした。

^{20) 「}第12 飛行教育隊の新設」(『陸軍航空充備計画級 参謀本部第三課 昭12年』陸空・中央全般110)。

^{21) 『}柏市史近代編』801 ページ。

²²⁾ 国土地理院「地図・空中写真閲覧サービス」USA-R1585-75 (1948 年 7 月 25 日)。

²³⁾ 柏市教育委員会編『平和へのねがい(増補版)』43~44ページ(1988年)。

るところは、現在は柏駅から柏の葉へ向かうバス通りとなっている。その横に演習場と書いてあると ころに、梅林第四公園がある。

さて飛行場に付随する性格を有するものに高射砲部隊がある。高射砲部隊は、飛行場を敵飛行機の爆撃から守る防空施設として重要な役割を担うものであり、柏市域には、高射砲第2連隊が1938年に開隊されたものの、1941年に補充隊を残して世田谷に移駐し、1943年補充隊は解散された。しかし跡地は別の用途で利用されることになった。近衛工兵第2連隊補充隊(東部14部隊)と近衛歩兵第2師団歩兵第2補充隊(東部83部隊)が入った。補充隊というのは、大戦中続々と編成され戦地に派遣されていく部隊の編成・教育地としての役割を果たした部隊である。戦後の復員関係資料で1945年10月28日の日付のある「陸軍部隊調査表」(24)という資料があり、これには戦時中に編成された膨大な数の部隊の編成地が記されている。それによると近衛および第1師団下の歩兵部隊を中心とする諸種兵科の部隊が14部隊で、工兵隊が83部隊で編成されていることがわかる。その数が合計約140でけっこう多い。これは、大量動員がなされはじめたことにより、大都市周辺で短期間に訓練を施し外地に送るための施設が必要になったからであろう。まさに東京周辺に位置する利便性から柏が利用されたということである。柏駅あるいは我孫子駅から根戸に向けて、毎日のように召集を受けた人々が入営のために向かったことであろう。

駐屯地の周辺には、付属の軍事施設が設けられた。その一つが 1940 年に大室に造られた射撃場で、 もう一つが 1943 年に鴻ノ巣に設けられた東部 83 部隊の演習場である。それらの位置関係のわかる

地図(図 2-12、1956 年の地図に加工)を掲げておく $^{(25)}$ 。

左下が鴻ノ巣の演習場、右下が83部隊駐屯地、そして上部にあるのが射撃場である。ちなみに射撃場と鴻ノ巣の演習場の間には、花野井・大室の「秋水」用燃料庫群、射撃場と83部隊駐屯地の間には柏陸軍病院(1939年建設)が位置する。

大室にある射撃場は、中世の大室城の跡を掘削し盛土を加えて造られたもの⁽²⁶⁾で、戦後は自衛隊によって使用された。1966年には丘陵部が削平され、敷地も拡張されて、ホーク・ミサイル基地(松戸駐屯地配下)となった。

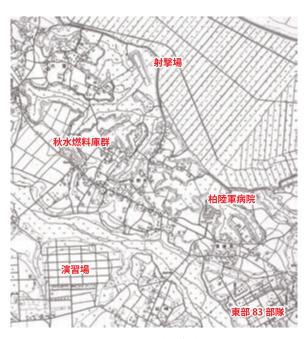


図 2 - 12 軍事施設の配置図 (上が北)

²⁴⁾ 陸軍省調製「陸軍部隊調査表」1945 年 10 月 28 日(防衛研究所・陸軍一般史料・中央・軍事行政・編制、アジア歴史 資料センター Ref. C12121087200 ~ C12121088200)。

²⁵⁾ 柏市役所「柏市全図」(1956年、国会図書館地図室蔵) に書き込み。

²⁶⁾ 千野原靖方『東葛の中世城郭』188ページ(崙書房出版、2004年)。

鴻ノ巣は、大正末期から昭和期にかけて、千葉県北部を通って東京と茨城県南西部を結ぶ筑波高速度電気鉄道(現在のつくばエクスプレス線の前身とでもいうべきもの)が計画され、その開通を見越して新那須興業株式会社が、1929年に土地を買収して鴻ノ巣台住宅地として販売を開始したものの、肝腎の鉄道計画が進まなかったために手つかずとなっていたところ⁽²⁷⁾を利用して設けられたものである。

戦後、ここにも開拓が行われ農地となり、南側の一部は、1961年から 1993年まで北里研究所付属家畜衛生研究所が利用した。現在は撤退し、モラージュ柏(大山台 2 丁目)と住宅地(松葉町)となっている。

高射砲連隊が去った後の飛行場防備体制は手薄となったと思われるが、戦争末期になり本土防空がいよいよ必要になると、多くの照空施設が作られることになった。1945年5月の段階では、高射第1師団の隷下に、柏に7糎高射砲中隊(高射砲第111連隊第1大隊第4中隊)があり、照空分隊が田中・西原(以上、高射砲第111連隊第17中隊隷下)、庚塚・名戸ヶ谷・中新宿・塚崎・高柳(以上、高射砲第115連隊第18中隊隷下、中新宿が中隊本部)、船戸・金山(照空第1連隊隷下)に設置されていた (28)。柏の高射砲中隊は、図2-13によると、柏飛行場付近に設置されており、これが

-8に書かれている高射砲陣地のことである。6門の7糎高射砲が備えられていた。中新宿を本部とする照空中隊は、九三式百五十糎照空灯を6箇有していたので、各分隊に1つずつ設置されていたのであろう。

アメリカ軍作製による図3-6~図3

さらに 1944 年に入ると、柏飛行場や藤ケ谷飛行場には、敵の空襲から機体を守り航空機を隠匿するための掩体壕が数多く作られた。それは飛行場の周りに作られた誘導路沿いに鈴なりに設けられた。また柏飛行場は、アメリカの B29 爆

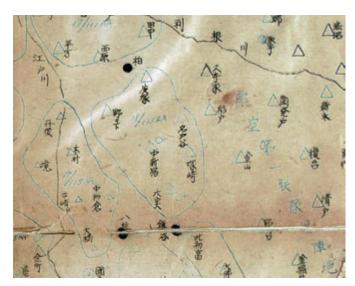


図2-13 高射砲中隊・照空分隊配置図

撃機に対抗するための最新兵器として開発されていたロケット戦闘機「秋水」の陸軍側基地とされ、 その配備にともない必要となる推進剤を貯蔵する燃料庫が用意された。飛行場脇の正連寺に小規模な ものが多数、花野井・大室地区には本格的運用のために大規模なものが8基造られた。以上について は、第2巻で詳しく述べる。

^{27) 『}柏市史 近代編』743ページ。

^{28) 「}関東地区高射第一師団展開要図」(『本土地上防空作戦記録(関東地区)』復員局昭和 26 年調製、防衛研究所・本土・東部 12) および「大東亜戦争 東京附近防空部隊配置図(五万分の一)」第一復員局(本土・配置図 61)。

第3章 柏飛行場と掩体壕

(1) 文献資料から見る柏飛行場の姿

ここで陸軍柏飛行場の飛行場としての姿を確認しておこう。柏飛行場は、建設当時と終戦時とでは、 その間に進められた拡張によって、かなり姿を変えている。その変遷を、図で確認していく。

最初に紹介する図は、『航空路資料 第3 其ノ三』⁽¹⁾ に掲載されているものである。1938(昭和13)年11月調べと記載されているから、柏飛行場完成直後のものである。これには同月撮影され

た空中写真も掲載されている(図3-1、口絵2①)。写真からは南側の部隊本部が置かれた地区はかなり建物があるように見えるが、滑走地区は、まだ草木に覆われている部分があるように見える。

この資料末尾の「其ノ他」のと ころには、「本飛行場ハ飛行第5 戦隊(近藤部隊)所属飛行場ニシ テ11月下旬立川ヨリ移転セリ目 下整理中ノ飛行場地域及建築中ノ 格納庫アリ◎航空諸施設未ダ完備 スルニ至ラザルモ飛行場完成ノ上

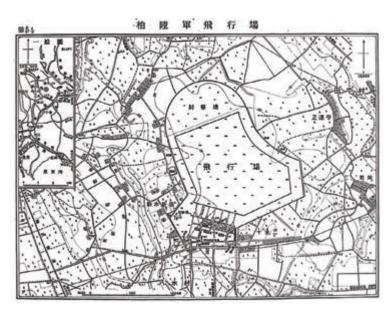


図 3 - 1 柏陸軍飛行場図 (1938年11月調)

ハ漸次充実ノ予定ナリ」と記されている(全文は第5章資料1①)。

前章で触れた登記完了を示す文書は、その買収面積を 653,640.24 坪(約 216 万 $\mathrm{m}^2=216\ \mathrm{ha}=217.88$ 町)としているが、この図の説明には 145 万 m^2 とされている。飛行場の周辺も、将来の拡張を見越して購入した部分があったのであろう。

この資料によると、飛行場は標高約20mの雑木林地帯を切り開き整地均土したもので、粘土質の地表は起伏のない平坦地で、おおむね堅硬であった。排水のために、中央の南北に分水嶺を設けて東西に向って約1/3000の傾斜を設け、東西両側周縁に幅3m、深さ約1mの排水溝をめぐらせ、3箇所に排水流溜枡を設けて雨水を排水できるようにしてあった。もっとも後の別の資料によれば、「周囲地表飛行場トノ高サ大差ナク排水良好ナラズ」とあるように、実際には排水が悪かったようだ⁽²⁾。ほとんど全面が牧草に覆われ、着陸地域付近は芝が密生する草地のため、冬季の霜解の際には、水が浸透しにくく一部が泥濘となったという。

^{1) 『}航空路資料 第3 其ノ三 関東地方飛行場及不時着陸場』水路部、1939 年 10 月(防研・⑤航空基地 111 および⑥ 技術・水路・航路 204)。

^{2) 『}飛行場記録 内地(千島. 樺太. 北海道. 朝鮮. 台湾を含む)昭19.4.20』(防研・陸空・本土防空48)。

飛行場は東西約 1,500 m、南北約 1,300 m の多角形をしており、着陸可能区域は長さ東西約 800 m、南北約 1,000 m の不等五辺形地で、北側には半円形の射撃場が接していた。着陸方向は、北北西または南南東であった。施設としては、格納庫が、建設中のものを含めて 5 棟、それに兵舎 8 棟、医務室、炊事場、浴室、倉庫油庫、弾丸庫、高架水槽等ができあがっていた。分廠は 1938 年 12 月竣工、落成式は翌年 4 月 26 日であるので、まだこの図には描かれていない。

次に示すもう一つの飛行場図(図3-2)は、約4年半が過ぎた1943(昭和18)年4月調査の『陸軍航空基地資料第1 本州、九州』である⁽³⁾。開設当初の飛行場図と比較すると、この間の柏飛行場の変化を知ることができる(これも全文を第5章資料1②に掲げた)。長さ1,000 m、幅100 m の滑走路がくっきりと描かれ、その北端は円盤状になっている。南西隅には陸軍航空廠柏分廠の建物が建ち並び、柏観測所も分廠の



図3-2 柏陸軍飛行場図(1943年4月調査)

すぐ北に置かれている。格納庫用として6棟分のスペースがあるが、5棟である。飛行場自体の形は、滑走路南端の延長線上の部分が少し拡大されていることと、北側の射撃場が消滅し、その部分が大きく変形・拡張されるとともに、東側に細長く敷地が拡張されている。この細長い部分は、新たに整備された滑走路と見られる。南北の滑走路はコンクリート舗装されたものだが、東西のものは未舗装のため、形は明確ではない。この拡張によって南北方向と東西方向の二つの方向からの離着陸が可能となったように思われる。掲載されている写真(口絵2②)からは、飛行場の周囲がくっきりと見え、また南側には第4航空教育隊の姿も写っている。

東西の滑走路の拡張は、1942 年秋に柏飛行場を使用して、機械化部隊(ダンプカーやキャリオール、ブルドーザー)による飛行場設営の試験が行われた際に拡張されたものであったことは『柏にあった陸軍飛行場』に詳しく書かれている⁽⁴⁾。

終戦前後にアメリカ軍が撮影した空中写真からは、南北方向の滑走路が 500 m 分延伸されて 1,500 m になっていることがわかる(幅は 100 m で変わらず)。戦後になって第一復員局が作製した 『陸軍飛行場要覧(本土)』 (5) によれば、このうち 1,000 m は栗石を基礎とするアスファルト舗装 で、残りの 500 m が 5 cm の栗石に厚さ 10 cm のコンクリート舗装をしたもの、飛行機庫 5 棟、掩

^{3) 『}陸軍航空基地資料第1 本州、九州』水路部、1944年10月(防研・⑤航空基地98、⑤航空部隊・航空基地49)。

⁴⁾ 前掲『柏にあった陸軍飛行場』50~56ページ。

^{5) 『}本土における陸軍飛行場要覧』第一復員局(防研・陸空・本土防空7)。

体79と記されている。1944(昭和19)年4月20日調製の『飛行場記録 内地』⁶⁰では、まだ滑走路は1,500 mではないので、滑走路が延長されて北側の延伸部分にコンクリート舗装工事が施されたのは、同年後半以後のことであったと推測される。また『陸軍飛行場要覧(本土)』では兵員収容力が1,500名と、『飛行場記録 内地』の650名から増えており、戦争末期になって、さらに飛行場施設の増設が続いていたことがわかろう(なお敷地面積は2,219,500 m²と記されている)。飛行場周辺に多くの三角兵舎が建設されたのも、この頃である。

陸軍が 1939 年に登記を完了した敷地面積は 653,640.24 坪(約 216 万 m^2 = 216 ha = 217.88 町)で、開設直後の飛行場の総面積は約 145 万 m^2 = 145 ha であったから、221 万 9500 m^2 という 1944 年の数字は、用地を使い切って、さらなる拡張が少しなされていたことを示すものかもしれない。

敗戦直後の飛行場の姿は、1946年2月13日にアメリカ軍によって撮影された空中写真から知ることができる。それが口絵2④に掲載したもので、これには滑走路・飛行場本部・分廠のほか、誘導路・誘導路に配された掩体壕・L字型構造物(秋水用燃料庫)・高射砲基地、さらには周辺の鴻ノ巣の演習場や花野井・大室の燃料庫なども見える (7)。

花野井の区長を務めていた平川善之助の日記⁽⁸⁾からは、飛行場のさまざまな作業に動員された周辺住民の姿を知ることができる。これは十余二の柏飛行場だけでなく、根戸の近衛歩兵第2補充隊(旧、高射砲第2連隊)、高田の第4航空教育隊、それに内務省関連で利根運河などの周辺の諸施設への勤労動員も含むものであった。

それまでは飛行場の草刈り程度だった勤労動員が本格化したのは、1944年(昭和 19)夏からのことであった。6月12日の日記には「労力奉仕一〇二部隊に勤労したる賃銭、三月二十二日と四月七日の二日間に渉り出勤したる者にして手当を支給されたり。〔中略〕又一一八部隊より奉仕隊警防団へ奉仕を申込まれまして、只今農繁期にて手も足も不足にて奉仕は困難と思ふが、自今は戦争遂行上止むを得ざることに、一一八部隊は田中の地元にて誠に困り、出ることに話合しました。来る十五日より、残りの分より十余二西、東〔区名〕と二日間に出動することに決しました」と記され、6月15日には「飛行場の勤労奉仕隊の人夫を割当て、明十六日より出す事にしました。本日二十五人の人夫を当てました」と本格的な動員が開始されたことがわかる。東部102部隊は航空教育隊(後に572部隊と称号が変わる)、118部隊は第7飛行場大隊(後に114部隊=第3飛行場大隊へ交代する)のことである。

仕事は、草刈りのほかに、壕の造成、森林の伐採や根堀、江戸川台からの鉄道引込線工事、若柴丸 屋根工事(詳細不明)、ガソリン壕堀などさまざまなことで、藤ケ谷飛行場の建設作業の申し入れも 7月にあったが、地元での動員で手一杯だったために断っている(1944年7月9日)。平川日記の

^{6) 『}飛行場記録 内地(千島. 樺太. 北海道. 朝鮮. 台湾を含む)昭 19.4.20』(防研・陸空・本土防空 48)。

⁷⁾ 国土地理院「空中写真閲覧サービス」U44A-5VV_CB-224 (1946年2月13日撮影)。

^{8) 「}平川善之助日記」(平川善仁家文書 Z3、柏市史編さん室蔵)。

7月9日には「田中村へ十一ヶ所の壕を堀ることにして入口二 m 四方長弐十米の壕を堀ること」を申し込まれたこと、それは「間口二米奥行二十米深二米」の118部隊の使用する壕であったこと(7月10日)が記されている。これは、三角兵舎と呼ばれる半地下式兵舎の、地面より低い土間床部分の工事であったと考えられる。

注目したいのは 1944 年 12 月 31 日からの日記である。「東京航空本部より八木準尉〔准尉〕五日間出張して、本日調印の運びに付て、捺印を貰ひました」という記事である。翌年 1 月 30 日にある航空本部より人夫 45 人ずつ 2 日間の申し込みという記事は、直轄工事を指すと思われる。「大室の中の台山」の材木切(1945 年 2 月 12 日)も関連するようだ(翌日から立入禁止)。この航空本部の工事は正連寺・大室で行われたと記されており、3 月 16 日には「航空本部工事に出張しました。出場人員田中村にて百五十一名ありました。工事は順調に進みまして、花野井は明日にて「※締りました」と記されている。また 6 月 14 日の日記には「三月より四月の末日迄のヒーム管工事の人夫賃、航空本部にて支払ふ」とあることから、別に述べる秋水燃料庫(正確には推進剤の貯蔵施設)の建設作業であることをうかがわせる。5 月 10 日には大室区長・花野井区長と田畑売買の協定が成立している。1945 年 2 月 8 日の軍令により、5 月にかけて、航空本部の直轄部隊として地下施設隊 10 隊が臨時編成された(後にさらに 10 隊編成)。そのうち東部軍管区には第 1・第 5・第 8 が置かれ、朝鮮人労働者なども動員して飛行施設、地下壕、地下工場の建設にあたったことがわかっている (๑)。そのうち 5 月に編成された第 8 地下施設隊(19097 部隊)は、終戦時に市川に置かれていたので、この部隊であった可能性が高い(10)。

(2) 米軍資料からわかる防備施設等について

2018 (平成 30) 年に行われたアメリカ国立公文書館(NARA II)での調査で、約150点の柏飛行場(および藤ケ谷飛行場)関連資料が発見された (11)。その内容は、爆撃報告書、飛行場レポート、写真のついている冊子体の AIRFIELDS IN THE JAPANESE EMPIRE、日本の全飛行場リスト、東日本の飛行場地図、柏飛行場関係写真、藤ケ谷飛行場写真、ターゲットシートと呼ばれる飛行場図などであった。これらを分析することにより、柏飛行場の、特に戦争末期の防備施設などの姿について、詳しく知ることができる。

⁹⁾ 小野英夫・川畑光明『柏に残された地下壕の謎』41~43・255~268ページ(私家版、1994年)。

^{10) 「}昭和 20 年 10 月 29 日 日本陸軍省 内地陸軍航空部隊復員状況一覧表」(陸軍一般資料・中央・終戦処理 848、アジア歴史資料センター、Ref.C15011156000)。なお編成表による人員は 764 人。

¹¹⁾ この調査は、2017 (平成29) 年度に柏市から委託された「柏市域近現代遺産基礎調査」および櫻井良樹による追加調査であり、2018年1月はニチマイのワシントン・オフィスにより、8月夏には櫻井が同館に赴いて補充調査を行った。この調査の全体については櫻井良樹「アメリカ史料から見た柏市域の軍事施設」(『麗澤大学大学院言語教育研究科論集 言語と文明』第17巻、2019年)に記した。本報告は、その一部を利用した。アメリカ側の史料(国立公文書館や議会図書館の史料)を用いて地域の姿を知るという方法は、すでに数多くの先行研究が自治体史を通じてなされており、本稿もその手法にもとづいている。最近のものでは2017年秋に行われた武蔵野市の中島飛行機工場の展示「Target No.357~攻撃目標となった町、武蔵野」(武蔵野ふるさと郷土館)が豊富な史料を用いている(図録も発行されている)。

日本全国の飛行場についてのレポート(CINCPAC-CINCPAO Japanese Airfield)は、1945 年 4 月 4 日の第 1 次から 8 月 15 日の第 8 次まで 8 回作成されたようであるが、柏飛行場について記しているものは第 2 次(3 月 12 日)・第 3 次(5 月 24 日)・第 7 次(7 月 20 日)である。レポートが更新されるたびに、情報は、より正確になっている(第 5 章資料 2 ①に柏飛行場と藤ケ谷飛行場の部分の抜粋を掲載した)。このレポートは、1944 年 11 月以後にアメリカ軍偵察機が本土上空で行った空撮による写真を分析したもので、アメリカ軍には、写真偵察を任務とする 3rd Photo Reconnaissance Squadron(第 3 写真偵察隊、略称 3PRS)と Photographic Interpretation Squadron Two という写真解析を専門とする部隊(Interpron Two)が設けられ、そこで多くの飛行場図が作成された (12)。

それをもとに柏飛行場と藤ケ谷飛行場に関するアメリカ軍の空中写真撮影記録を表にまとめた(図3-3)。終戦までに米軍が撮影した空中写真(航空写真)のうち、撮影年月日と飛行番号(ミッション番号)を示したものである。ここに掲げたもののほかにも存在する可能性は大いにある。なお4月7日付の3PR5M126は『柏市花野井秋水燃料庫調査報告書』で利用されており、藤ケ谷飛行場を写した4月28日付の3PR5M174とともに別の調査により収集され、現在購入することができる (13)。

空中写真で最も時期が早いものは、1944 年 11 月 7 日付のものである(図 3-4) (14)。松戸飛行場と柏飛行場がはっきりと写っている。松戸飛行場と手賀沼の間にある矢印のちょうど下が藤ケ谷飛行場のある場所にあたる。まだ飛行場の状況は細かくは把握できていないようである。

図3-3 米軍の空中写真撮影記録

	柏	藤ケ谷		
1944/11/07	3PR4M4			
1944/11/24		4M7-5V		
1944/11/26	3PR4M20	3PR4M20		
1945/02/10		73WR5M2		
1945/02/14		AMS L571		
1945/04/07	3PR5M126	3PR5M126		
1945/04/15	3PR5M144			
1945/04/28		3PR5M174		
1945/05/04		3PR5M186		
1645/06/23	3PR5M296			
1945/07/06		3PR5M323		
1945/07/22		No.なし		

記号は写真の飛行番号(ミッション番号) 黄緑色は写真を入手したもの、無色はター ゲット図や飛行場レポートに記されている もの(未入手)

しかし短期間のうちに、アメリカ側は、飛行場の姿をはっきり把握できるようになる。日本各地の飛行場の状況をまとめた第 2 次報告書(1945 年 3 月 12 日)(第 5 章資料 2 ①) (15) で、柏飛行場は 2764 というターゲット・ナンバーを与えられている(北緯 35 度 54 分、東経 139 度 57 分)。北西から南東に位置する $5,300 \times 350$ フィートのコンクリート製滑走路と、北東から南西に位置する $6,500 \times 1,000$ フィートの未舗装の滑走路があり、格納庫(ハンガー)6 個と 20 の付属建物があると書かれている。

いっぽう藤ケ谷飛行場(史料には Shiroi = 白井とある)は 2797 というターゲット・ナンバーである(北緯 35 度 48 分、東経 140 度 01 分)、 $6,500 \times 3,500$ フィートの未舗装のフィールドを持つ

¹²⁾ 第3写真偵察隊については、工藤洋三『米軍の写真偵察と日本空襲』(私家版、2015年)参照。

¹³⁾ 柏歴史クラブ戦争遺跡調査班編『柏市花野井秋水燃料庫調査報告書』26ページ(2017年)。販売は日本地図センター「米 国国立文書館所蔵の米軍撮影空中写真」。

¹⁴⁾ RG341, Entry#NM15-217, Box467_o

¹⁵⁾ RG165, Entry#NM84-79, Box514_o

と記されている。これが第 3 次報告(5 月 24 日) $^{(16)}$ になると、 $5,400 \times 350$ フィートの舗装された滑走路があること、小さな格納庫 1 つと付属建物が 11 あることなどが報告に付け加えられている。

図3-5の写真は、May 1945の日付が入っており、CINCPAC-CINCPOA PHOTO CHARTS の T-3-9 という番号が与えられている $^{(17)}$ 。アメリカ軍が日本の陸軍参謀本部陸地測量部作成の縮尺 5万分の一地図を下敷きに、空中写真を重ね合わせ、それに軍事施設・重要なインフラ施設を書きこんでいくという加工・分析作業を行っていたことがよくわかる(全体は口絵 7 ①)。

そのようにして完成されたものが Flak and Target Map 336.11 である ⁽¹⁸⁾。これは柏飛行場 Kashiwa Airfield-2764 を中心に、周辺部を大きく描いた地図(図3 - 6、全体は口絵7②)である。説明書きによれば、4月7日と15日の空中写真をもとに解析し、6月22日に作成されたとある。Flak and Target Map は、高射砲と目標地図とでも訳すことができる。つまり飛行場



図3-4 アメリカ軍の最初の柏飛行場空撮写真(1944年11月7日)



図3-5 陸地測量部作成の地図と重ね合わせた空中写真

と周辺の軍事・防備施設を示したもので、地上の防備施設を攻撃することを目的として作成されたものである。民間施設である家並みの部分は薄く灰色で表されているが、軍事施設と判断された飛行場・第4航空教育隊(以上図3-6)、柏陸軍病院・大室の射撃場・根戸の兵営・流山の糧秣廠(口絵7②参照)などは建物の配置まで描かれている。細かく見ると総武鉄道(現、東武アーバンパークライン野田線)からの鉄道線路や、柏競馬場の軍需工場も見える。一つのマス目は1,000ヤード(914.4 m)四方である。

ではこの図の主目的である対空防備状況を見る。図のマークについて説明しておこう。まず目に

¹⁶⁾ RG165, Entry#NM84-79, Box515_o

¹⁷⁾ RG289 NIPI (Naval Intelligence Photo Index) という史料群の Entry#331/102 105308, Box94。

^{18) 22}Jun45, Kashiwa A/F, Honshu, RG289 NIPI Entry#331/102 105405, Box96 および RG341, Entry #NM15-217, Box 758。

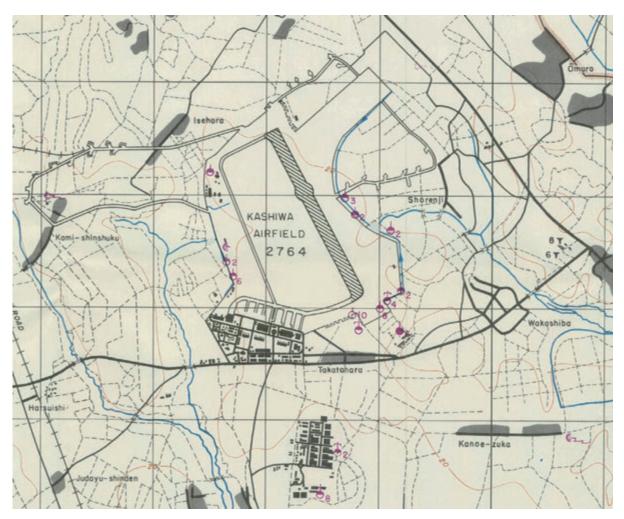


図3-6 柏飛行場周辺解析図(6月23日)(部分)

次に C という記号に髯あるいは段のようなものが書かれているものがある ()。飛行場敷地の 西端と、西誘導路の端に描かれている。これはレーダー探知灯 (radar controlled searchlight) である。もう少し広い範囲で見ると、根戸の東部 14・83 部隊兵営(もと高射砲連隊兵営)と柏飛行場の中間 あたり、鴻ノ巣の演習場の南側にも同じマークがある。つまり飛行場の周辺に 3 基配置されている

ことがわかる。

飛行場の形は正確に書かれており、東と北、そして西誘導路には掩体壕が書き込まれ、また飛行場本体滑走路の南端にある掩体もしっかりと書かれている。さらに西誘導路には飛行場への引き込み用の鉄道線路が江戸川台駅に向けて敷かれ、それは南側から総武鉄道につなげられている。

また花野井木戸交差点の北西には、Tの字のようなマークが2つ記され、その横に8と6の数字が振られている(▼)。次に述べる



図3-7 柏飛行場解析写真(4月15日)(部分)(左が北)

別の写真(図 3-7、全体は口絵 7 ③) $^{(19)}$ を拡大すると、確かに建物数棟の他に何かある。今回入手したものではないが、Barracks と記された 8 月 17 日米軍撮影の航空写真がある $^{(20)}$ 。場所から考えると、Barracks は大室・花野井の秋水燃料庫築造にかかわった人々のための宿舎だった可能性が高い。しかし 1 のマークの意味は不明である。さらにこの図の最下部の中程、総武鉄道の上側に 1 棟の建物が書かれている(口絵 1 ②)。ここは柏競馬場のあったところで、戦時中には日本光学の軍需工場となったところである。競馬場の姿は書かれてはいないが、米軍は、この 1 棟の建物を何らかの軍事関係の建物と睨んでいたようだ。

図 3-7 の写真(3PR5M144-2:51、4月 15 日撮影)は、6月 30 日の柏飛行場図(図 3-8)作成の際に利用された写真で Airfield Report No.50 という詳細な飛行場報告に添付されていたものである。写真に白く飛行場や誘導路の形、施設の用途、防備兵器の説明と数などが書き込まれている。これを拡大すると、掩体壕だけでなく、図では説明されていない飛行場脇の秋水用のL型燃料庫や大室・花野井の秋水用燃料庫らしきものも見える。用途については、アメリカ軍も把握しきれていなかったようだ。この写真がつけられている 4月 23 日付レポート(第 5 章資料 2 ②)には、掩体壕が西誘導路 10 個、東誘導路 16 個、飛行場縁 23 個、合計で 49 個あると記されている。施設としては倉庫 32、兵舎と事務所 33、格納庫 6、給水タンク 1、射撃場 1 とある。見える飛行機の数は 126 機で、内訳は戦闘機 122 機、練習機 4 機、その他、ダメージを受けて動作不能なものが 3 機あると記載している。素人目からは、飛行機そのものも見つけられないのだが、このような写真で判別がつく解析力を持つための訓練を受けていることがわかる。

次に示す地図(図3-8、全体は口絵7④)は4月7日の空中写真をもとに作成したものを、6月23日の空中写真(今回は入手できなかったもの)を参照して修正した飛行場の詳細解析図(Target

¹⁹⁾ RG341, Entry#NM15-217, Box660_o

²⁰⁾ 栗田尚弥氏から教えていただいたもので、アメリカ国立公文書館蔵のものだが、史料番号などは不明である。このよう に今回の調査で収集しきれていないものがまだあると思われる。

Work Sheet,90.17-2764 KASHIWA A/F) の一部である (21)。全体は口絵でわかるように東、北、西だけではなく、南東や南西の誘導路、掩体壕の場所が示され、駐機している飛行機 (S/E) の場所が赤い点で書かれている (94個ある)。Hは Hardstand (駐機場)、Rは Revetment (掩体壕)で、A から F の 6 つのエリアに分けて、その数を示している。

高射砲の種類と場所などについては、南東のコーナーに H/AA が 6 個あるというのは図3 - 6 と同じだが、M/AA はフィールドの周囲に39 個、L/AA は 16 個と異なる数字を挙げている。またレーダー探知灯は飛行場の東西に一つずつである。さきほどの図との差がなぜ生じているのかは不明である。さらにこの

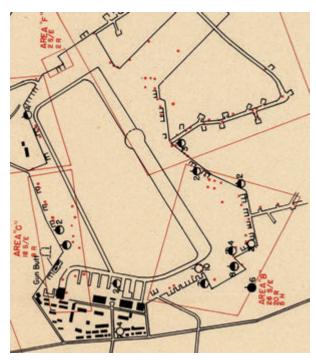


図3-8 柏飛行場解析図(6月30日)(部分)(上が北)

図にもとづいて作成された 7月 20日付報告書 Japanese Airfields (第7次) (22) (第5章資料 2①) には、航空機の種別と数を、Oscar (日本名:一式戦闘機=隼、Nakajima Ki43) 21機、Tojo (二式単座戦闘機=鍾馗、Nakajima Ki44) 18機、判別不明 52機と記している。6月 23日の空中写真を Interpron Two (海軍第2写真解析部隊)の専門家が見て、判別したもののようである。第2章でも 記述しておいたように、日本側の記録では、5月 10日の時点で、飛行第18戦隊には五式戦33機と三式戦の飛燕(Tony)40機が配備され、飛行第70戦隊には二式単戦の鍾馗が62機配備されて いたので、鍾馗は正しく認識されていたようだ。

資料中には、柏市域への米軍の攻撃状況を知ることができるものがある。USS Shangri-La CV-38 Action Report 7/2-8/15/1945 (23) には、7月 18日の横須賀攻撃のあとに神ノ池、霞ヶ浦、柏、香取を攻撃したことが記されている。また USS Wasp CV-7 Action Report (24) は、爆撃状況を詳細に報告したもので、次のようなことが記されている(第5章資料 3 はその一部分)。8月 13日に、印旛と柏飛行場を目標に 11:45 に離陸したトムソン中佐率いる 12機の F4U コルセア(F4U Corsair)が、2,500 フィートの高度で 13:00 に目標に近づき、14:00 にかけて爆撃を行った。最初に印旛飛行場を西方から東に向けて攻撃し、2 つの格納庫に爆弾とロケット弾を集中し、格納庫に大きな損害を与えた。次に柏飛行場に向かい、そこで西方から東へ飛行場の南西のコーナーにある建物を攻撃した。建

²¹⁾ RG289 NIPI Entry#331/102 105468 および RG341, Entry#NM15-217, Box762。

²²⁾ RG165, Entry#NM84-79, Box516_o

²³⁾ RG243, Entry# I-10 55, Box39_o

²⁴⁾ RG243, Entry# I-10 55, Box36。これについては、工藤洋三『アメリカ海軍艦載機の日本空襲』199ページ(私家版、2018年)が作戦概要を記している。

物から火の手が上がった。ついで態勢を立て直し、守谷町の傍に列車が見えたので、それを攻撃し、再び印旛飛行場を攻撃して、16:15 に帰還したという報告である。この時に柏飛行場に落とされた爆弾は4発、ロケット弾24発で、建物に大きな損害を与えた、柏の重高射砲からの対空砲射は中程度だったと報告されている。

(3) 誘導路に沿った掩体壕の建設について

飛行場内から少し離れたところに掩体壕が造られはじめたのは1944年夏からであった。戦局の悪化にともない制空権が失われると、航空機を分散して秘匿する必要が生じた。一般的な状況について「南方戦場に於ける戦訓に基き飛行場の要塞化を要求せられ一九四四年七月各飛行場周辺に掩

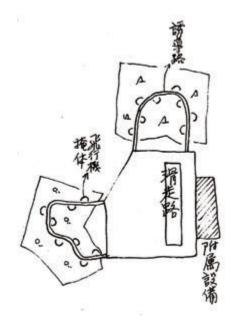


図3-9 飛行場外の秘匿掩体壕設置模式図

体を構築し之に到る誘導路を新設せり」と説明されている $^{(25)}$ 。飛行場に機体を置いておくと、格好の爆撃や掃射目標となるので、飛行場の外に誘導路を設けて、森の中や谷間に土手やコンクリートで囲いを造って隠したのである (図3-9 は、それを図示したもの)。『本土防空作戦記録』 $^{(26)}$ は、掩体壕について次のように記している。

比島作戦開始せらるるに及ひ、敵艦載機の攻撃を受くるに方り、更に徹底せる防禦処置を構す るに非んは忽ち航空戦力を破砕せらるるに至るへく、更に航空機生産能力の減退に鑑み、現有 戦力の絶対確保に最善を期し、以て本土決戦に備ふること緊要にして、之か為の消極的施策を

構するの余儀なき状態に立到れり、之か 為、二十年初頭より徹底せる分散秘匿を 強行し、飛行機は自然の道路を利用して 飛行場より遠く離れたる森林、村落内に、 又燃料、弾薬は飛行場より四粁以上離れ たる山間、森林内に蔭匿するに勉めたり

戦闘機秘匿用の掩体壕は、南方戦場における経験をふまえて構築された。「掩体偽装遮蔽ノー例」(図3-10)は、ジャングルの中に誘導路と掩体壕を設けた様子を描いたもので、



図3-10 掩体偽装遮蔽の状況(加工)

説明に「一、雑木及独立樹ヲ利用シ遮蔽偽装ニ努ム。二、飛行機掩体等ハ椰子樹(葉)等ヲ以テ覆ヒ 遮蔽セシム。三、誘導路幹線ト分岐路トヲ異色ヲ用ヒ、且樹枝等ヲ利用シ不明瞭ナラシム。」と記さ

^{25) 「}第5章後方準備状況」(『本土防空作戦記録(関東地区)S25.12』防研・本土・東部8)。

²⁶⁾ 第一復員局『本土防空作戦記録』1946年12月、81ページ以下、(防研・本土防空2)。

れている(27)。

掩体壕の構築については、次のように説明されている(「飛行機掩体構築要領」)⁽²⁸⁾。

爆撃ニ依ル爆風圧又ハ破片ノ為メ地上ニ在ル飛行ノ損傷ヲ最小限ニ止ムル為ノ飛行機掩体ノ構築ハ概ネ左ノ要領ニヨル。

一、要領

- 1構造 構造ハ機種ニ応ジ別図ヲ基礎トス〔中略〕
- 2 掩体ノ築堤 築堤ハ現地盤上ニ図面ノ通リ場外又ハ其附近ノ土ヲ以テ充分搗固メ土坡打ヲナ シ構築シ、築堤内側ニハ排水溝ヲ設ケ排水池等ニ導入ス。築堤ハ、草木・竹・枯葉・藁類ヲ 以テ偽装スルモノトス。

3 掩体ノ位置及配置

- (イ) 掩体ノ正面ハナルへク飛行場ニ直面セシムルモノトス。然ラザル場合ニ在リテハ、誘導路 ニ依リ飛行場ニ容易ニ出入シ得ル要アリ。而シテ何レモ敵機ノ予想進入方向ニ直角ナラシム ル如ク考慮スルモノトス。
- (ロ) 附属施設ノ爆撃火網外ニ位置セシムルモノトス。
- (ハ) 飛行場ノ主要離着陸方向ヲ努メテ避ケ、已ヲ得ザル場合ト雖モ、滑走路端末ヨリ延長方向 ニニ百米以上、両側ヨリ五〇米以上離隔セシムルモノトス。
- (二) 掩体ノ配置ハ飛行機ノ出入二支障ナキ限リ不規則トシ、同一方向ニ面スル場合ハ、間隔
 - 一〇〇米以上トシ、一行過ノ爆撃ニ依リ同時二損 害ヲ蒙ラザル如クスルヲ要ス。又樹木、立草等所 在物ヲ利用配置シ得レバ最モ有利トス。

4 其ノ他〔略〕

この文書が綴じられている簿冊の別の箇所には、わかりやすい図がある(図 3-11) (29)。文字部分を書き起こすと「航空本部二於テ現目シアル土掩体ノ構築」というタイトルが付され、図の上側は「床堀下ゲ」「重一機又八戦二機型」とあり、地表から $1.80\,\mathrm{m}$ の高さの築堤と $0.90\,\mathrm{m}$ の掘り下げの数値が記されている。図の下側は「上リ勾配 1/30」で、間口の数字が $6.80\,\mathrm{m}$ 、縦横が共に $30.00\,\mathrm{m}$ で、内側が横 $20.00\,\mathrm{m}$ 、破線のところまでが縦 $18.00\,\mathrm{m}$ である。柏飛行場の掩体壕の間口は、それよりもずっと広い。さらに図

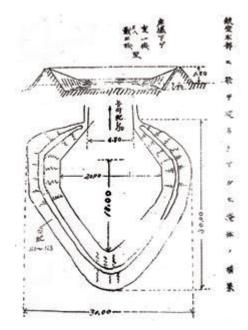


図 3 - 11 掩体壕模式図

^{27) 「}南方要域ニ於ケル飛行場設定ノ参考」第十九軍参謀部(『飛行場設定の参考綴 第百十九野戦飛行場設定隊』陸空・中央・ 航空基盤 9)。

^{28) 「}飛行場施設ノ参考」(同上)。

^{29) 「}飛行場施設ノ参考」(同上)。

3 - 12 は掩体壕の排水について指示した書類である (30)。これも文字を示しておこう。まず図の下側から、掩体壕内部を「中央高ク」し、「両端ヲ低クシ側溝ヲ設ク」る。図の上側に移り、中央部から勾配をつけて、排水をその溝に導く。壕の入口から「低地へ導ク」排水路を設置し、もし「周囲敷地々盤高キ場合排水溝」が入口部分の前面にも設けられる。その場合は、飛行機の通行がスムーズに行くよう、「車輪ノ通行スル部分板蓋ヲ附ス」ことによって、通行ができるようにする。以上のような仕組みであった。

さて柏飛行場には、79個の土製の掩体が、東・北・西の各誘導路沿いに造られた(図3-6・8などにも描かれている)。西誘導路が最も長く3,400mあり、掩体壕は江戸川台などの住宅開発により消滅した。北誘導路は576m、東誘導路が1,600mで、東誘導路の入口付近は現在もまだその面影を残している(図3-13)。それは現地の住民たちを動員した作業により行われた。『流山近代史』(31)には、1944年8月3日から6日にかけて新川村(現、流山市)の村民

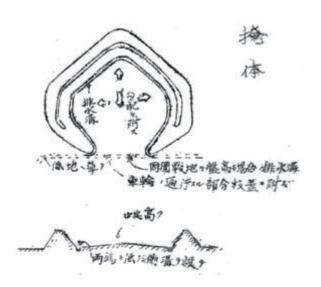


図3-12 掩体壕の排水図



図 3 - 13 東誘導路(2018年撮影)

が東部 118 部隊「飛行機分散所」建設のため、田中村正連寺前および伊勢原に集合して勤労奉任に従事したことや、翌年 3 月 24 日から 28 日にかけて初石駅付近に柏飛行場の「飛行機分散所」を建設、付近村民が勤労奉任に従事したことが記されている。この「飛行機分散所」というのは、飛行場の誘導路沿いに設けられた掩体壕のことを指すのであろう。掩体壕の築造には学生もかかわった。東葛飾中学校(旧制、現東葛飾高等学校)の学生だった H.T. さんは、「私たちが造ったのはコの字型の掩体壕。兵隊と学校の先生が監督について 1 クラスで 1 つの掩体壕を造った。大きさは飛行機 1 台がすっぽり入るぐらいの大きさで、高さも飛行機が十分隠れるくらいだった。地面にコの字型に縄が張ってあって、近くの土を掘っては積み上げた」と回想している(第 5 章資料 5 ③)。

終戦間際の8月11日に至っても、「柏、藤ケ谷、印旛の掩体増築」が命じられている⁽³²⁾。1945

^{30) 「}帥作命丙第二十四号別冊 航空総軍雨季対策実施要綱 昭和20年5月航空総軍司令部」(『航空総軍後方関係命令綴昭20年』 陸空・中央全般64)。

³¹⁾ 山形紘『流山近代史』173ページ(崙書房出版、2008年)。

^{32) 『}第十飛行師団命令綴 昭和二十年七月』目次(防研・陸空・本土防空 32)。

年春から夏にかけて、本土決 戦に備えていっそうの防護体 制が高められていったことに ついて、『本土防空作戦記録』 は、「各飛行場は必ずや熾烈 なる敵の砲爆撃を蒙り、一瞬 にして其の機能を失ふことあ るべきを予想し、各飛行場の 要塞化と独立性」を付与した と記している。そしてその処 置として、まず最初に「飛行

機の秘匿位置と誘導路とを更

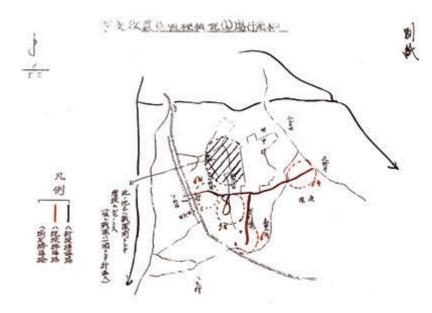


図3-14 柏飛行場ト号機秘匿位置設定要図

に増設し分散秘匿を徹底す」ることを指示したことを挙げている⁽³³⁾。これにもとづき発せられた 5 月 7 日の第 10 飛行師団命令 (第 69 号) は、柏飛行場を含む首都圏の陸軍飛行場 (調布・成増・越ケ谷・柏・松戸・藤ケ谷・印旛・竜ヶ崎・松山) に関する「ト号機秘匿位置基準」を定め、6 月 1 日に作業完成状況を報告することを求めた。

「ト号機」というのは、本土決戦として予定したト号作戦に用いる飛行機の温存を図ったものであった。柏飛行場の秘匿位置図(図3-14)によると、柏にも25機が配備・隠匿される計画であった。これに積む燃料・弾薬なども、飛行場4km内外の場所に洞窟式横穴を掘り分散して格納された。ト号機秘匿場所は、柏飛行場の入口からTの字に描かれている誘導路の先端部に点線の輪で書かれた部分である(中央の8のように見えるものは、誘導路かもしれない)。飛行場の周辺に設けられた掩体壕とは違い、数kmも離れた初石駅付近(西)・花野井木戸付近(東)・豊四季駅付近(南)に設けられている。これらが実際に完成に至ったかどうかは定かでは無いが、同様なト号機の秘匿地図は藤ケ谷飛行場や松戸飛行場にもあり、その秘匿場所は現在の柏市域に及んでいた。

権体壕の様子について、第4航空教育隊写真班の松本秀夫は、「秘匿位置に繋がる小道が各誘導路よりさらに深く森に隠れ、農道と合体し、蛸足の如く四散している様子」だったと回想している (34)。 これについても平川の7月14日日記にある「飛行場第一一四部隊の特攻隊の掩体場を新築する」というのが、そのことを指すのであろう。

(4) 掩体壕に関する実測調査

掩体壕は、屋根のあるコンクリート製の「有蓋掩体壕」と屋根がなく土で築かれた「無蓋掩体壕」 に大別できる。造り方では「土を盛り上げる」か「台地に切り込む」かによって、形では「コの字型」

³³⁾ 第十飛行師団栂博の回想記『本土防空作戦記録 昭和二十五年十二月』(防研・本土・東部8)。

³⁴⁾ 松本秀夫『中島飛行機小泉製作所日誌』262ページ(健友館、1998年)。

あるいは「馬蹄型」などに分類できる。空中写真や戦時中の写真から、柏飛行場内外では「土を盛り上げる―コの字型」「土を盛り上げる―馬蹄型」「台地に切り込む―コの字型」の掩体壕が造られていたことがわかる。しかし、1979~1980年と2004年の県の発掘調査と、2009年の柏歴史クラブの調査で確認された8基(掩体壕A~H、30ページ参照)は、「土を盛り上げる―馬蹄型」のタイプのみであった。また、それらは、地形図および発掘調査結果から大きさには大差ないと推測される。

一番残存状態のよかった「掩体壕 F」(現在は消失) を例にあげると、遺構の内部規模は、開口部約 18 m、

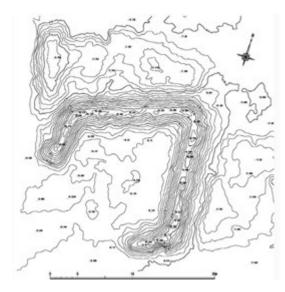


図 3 - 15 掩体壕 F

最大幅約 $21.5 \,\mathrm{m}$ 、奥行き約 $21 \,\mathrm{m}$ 、高さ約 $2.3 \,\mathrm{m}$ であった(図 3-15) $^{(35)}$ 。

掩体壕 A ⁽³⁶⁾ は、既に述べたように常磐自動車道建設にともなう発掘調査の際に、野馬土手と報告されていたもので、発掘調査報告書には掩体壕位置図と土層断面図が掲載されている。

掩体壕 B~ H は、東誘導路沿いに造られたもので、柏北部中央地区区画整理事業地内に所在する。 そのうち掩体壕 C~ F は、事業地内の埋蔵文化財包蔵地(内山遺跡・屋敷内遺跡)と同じエリア内 に所在していることから、千葉県教育委員会が発掘調査を行った際に記録作成と写真撮影が行われた。 この時に作成された実測図及び調査写真は、掩体壕の一部とみられる遺構(付番なし)を含め、第5 章資料 4 に掲載している。なお、第1章(2)に述べられている経緯により、概要および掩体壕 F の資料を除き、千葉県の埋蔵文化財調査報告書への掲載はなされていない。

発掘調査の記録からは、土塁の構築時は、ローム主体の固い土と柔らかい土を交互に積み上げ強固にすることが意図されたことや、掩体壕周囲を掘削した土を使用したことが推測される。また、掩体壕 F の調査時は、戦闘機のタイヤ痕跡・排水溝の確認も行ったが、埋蔵文化財の発掘調査において遺構確認面となる関東ローム層上面では痕跡は確認されなかった。

掩体壕 B は現存しているが、今後は開発で消失する可能性がある。

掩体壕 $G \cdot H$ は、こんぶくろ池自然博物公園内に保存されている。掩体壕 G は一部のみ残存しており、林の中に所在するため周囲から見学はできない。掩体壕 H は全体の形状が良好に残されているため、見学路が設けられ一般に公開されている。 2022 年(令和 4)には柏市教育委員会で簡易的な 3 次元計測を実施している。

^{35) 『}柏北部中央地区埋蔵文化財調査報告書 9—柏市内山遺跡(1)~20)』(千葉県教育委員会埋蔵文化財調査報告第 46 集、2023 年) および 2016 年 11 月に柏市教育委員会の行った実測にもとづく。

³⁶⁾ 財団法人千葉県文化財センター『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書 IV―元割・聖人塚・中山新田 I ―』419~420ページ、日本道路公団東京第一建設局、1986年)。

第4章 柏飛行場の建築

(1) 古写真に見る柏飛行場

今日広大な文教地区として知られる柏市柏の葉地区は、柏飛行場の跡地を利用した何十年もにわたる都市再開発の一環でかたちづくられてきた。つくばエクスプレスの開通を機に住宅地としての人気も高まり、地域の人口も増えている。この地域のあちこちに柏飛行場の足跡が見られるので、土地の歴史について耳にすることもあるだろう。では、柏飛行場はどのような姿をしていたのだろうか。市内におかれた他の陸軍施設同様に残された資料は限られ、柏飛行場の建物のうち現存するものはほんの数棟しかない。

柏飛行場の歴史研究が進められるようになったのは、比較的近年のことである。上山和雄編著『柏にあった陸軍飛行場』(芙蓉書房出版、2015)では、櫻井良樹が1938年及び43年の配置図を用いて飛行場の施設の概要を記述している。本報告書の第2章に詳述されているように、柏飛行場は1938年11月頃に完成した。同年12月には西側に隣接して陸軍航空廠立川支廠柏分廠が整い、航空機の整備を担えるようなった。

柏市により刊行された『平和へのねがい(増補版)』(柏市教育委員会、1988)には、後年記憶に基づいて描かれた兵営配置略図が掲載されており、当時現地にいた者がどのように空間を認識していたかがうかがえる。飛行場と分廠の敷地間には土塁はなく、行き来できたようである。(口絵 6 ①)

米軍が1945年4月に撮影した空中写真(口絵2③及び口絵3①)からは、柏飛行場と分廠の施設の状況がどの資料よりも鮮明に見える。夏には空襲が開始されていることから、この時点において飛行場が最大に拡張されていたと言えるだろう。

飛行場内の施設の配置を、詳細な図面として示したものが発見されていないので、本章では、配置図の復元を通して飛行場が現役であった時の状況を明らかにし、戦後になっての土地の変遷を考察する。代表的な施設の建築的特徴を示し、国土地理院所蔵の空中写真、柏市所蔵の古写真、各種資料、及び他の飛行場や軍事施設に見る類例を通して、柏飛行場施設の配置図の復元を試みる。前述の兵営配置略図記載の建物名称を参照しながら、他から得られる情報に基づく補正を加え、復元配置図を作成した。(口絵 4)

柏飛行場及び柏分廠を地上から撮影した写真から、構内の様子をうかがい知ることができる。今までの刊行物に掲載された写真の点数は限られるものの、今回の調査の一環で『歴史アルバムかしわ』 (1984) に掲載された柏飛行場の写真以外にも、柏市史編さん事業を通して収集された写真が確認された。柏飛行場の写真は 1943-44 (昭和 18-19) 年、柏分廠の一連の写真は開設を機に 1938 (昭和 13) 年に撮影されている。

本巻口絵 5 (① \sim ⑦、 $9\sim$ ⑩) にこれらの写真を掲載して、説明を加えた。また、各写真の撮影位置を配置図 (口絵 5 ⑧) に図示した。

(2) 類例から探る柏飛行場の建築

柏飛行場には、飛行機のための施設と兵士たちが生活する場があった。前者は飛行機の格納や整備に関わる専用施設である一方、後者は兵舎をはじめとする日常生活に必要な建物からなり、業務内容の異なる連隊間でも共通の建物が用いられたことが知られる。柏飛行場施設の詳細を記録する一次資料が未発見であるため、類例を参照しながら各建物の用途や特徴、この時代の建物の仕様を探る。

日本で文化財として保護される戦争遺産には、比較的華やかな外観からなるものが多い。例えば、 偕行社や師団司令部庁舎のような堂々とした、施設を代表する建物である。一方、全国各地に数多く 建てられた軍人の日常生活に関わる兵舎・食堂・炊事場・浴室・便所などは、戦後に利用されたとし ても建て替えを待つ間の仮の建物として使用されながらも調査されることが少なく、失われている⁽¹⁾。 ゆえに、兵営内の一般的な建築に関する情報が蓄積されにくい状況にある。

防衛研究所所蔵の資料の中に、日本国内の陸軍施設の詳細を知ることのできるものとして、今日の 北朝鮮の会寧に置かれた飛行場の設計図がある。「飛行第9連隊新設工事の内連隊本部其他新築工事設 計書 昭和10年7月」(アジア歴史資料センターRef.C13020928000)には全体の計画だけでなく、 個々の建物や施設の設計図が含まれる。当地は寒冷地であるという違いがあるものの、連隊地の構成 はおおかた日本国内と共通することが各図面からわかり、柏飛行場の全体像を探る上で参考になる。

ここでは柏飛行場の建物のうち、格納庫、炊事場・浴室・酒保、及び小さなコンクリート造を取り上げる。

・格納庫

柏飛行場の施設の中でも特に大きい、飛行機格納庫の構造に注目してみる。

規模については、防衛研究所収蔵資料『航空路資料 第3其ノ三 関東地方飛行場及不時着陸場』中1939年10月付の資料(第5章資料1①)に、「施設 格納庫3(高さ約6米、間口約84米、奥行約50米のもの2棟、高さ約6米、間口約42米、奥行約50米のもの1棟)(内2棟工事中なり)あり」の記述より明らかになった。前者の「間口約84米」は屋根が2つ並ぶ形式の大きな格納庫で各年代の空中写真より、部隊本部の東西に立つものであることがわかる。飛行場の格納庫は5棟とも同規模であった⁽²⁾。

口絵写真 5 ⑩に見る格納庫は、側廻りの壁から屋根を支える方杖が柱ごとに配置されているように 見える。妻壁にはガラス窓が建て込まれ、開口部の建具は戸袋に納めるようになっている。

間口 42 m の格納庫は、内部に柱を立てずに造る必要がある。当時格納庫の建設を目の当たりにした方の聞き取りより、鉄骨をリベット打ちによって組み上げて行ったことが裏付けられ、実際妻壁の

¹⁾ 騎兵第13連隊・14連隊で供用した用品庫(1900〔明治33〕年築、2022年解体)は東邦大学習志野キャンパスの武道場として長年親しまれながら、大学による建築調査を経ながらも残されなかった。

²⁾ 後述する戦後の「米軍資料」に見る格納庫の合計平面積は 8750 m^2 と記されており、間口 42 m ×奥行 50 m の 4 棟分 より少し大きい値でしかない。

窓からも鉄骨トラスからなる屋根の構造が見える(3)。

昭和初期当時、飛行機や気球の軍事利用の展開により、大型格納庫という新たな建物種が盛んに開発され、これらの建設は先端技術であった。『高等建築学第18巻建築計画』(常盤書房、1934)では、山越邦彦が格納庫の章を執筆し、ヨーロッパの海外の事例とともに、国内実例の場所を明記できないのは「最近の国際情勢により仕方ない」と注記しつつ、日本陸海軍の格納庫をとりあげている。

この時期に建設された飛行機格納庫から、詳細が不明な柏飛行場の格納庫の形式が想像できる。例えば、2023 年末に取り壊された千葉公園体育館は、陸軍下志津飛行学校の飛行機格納庫を移築して転用されたものであった。飛行学校最大規模の第 6 格納庫として 1940(昭和 15)年に建てられ、間口 43 m×奥行 50 m と、柏飛行場の格納庫と同時期、同規模であったことから、構造も類似していたと考えられる。(図 $4-1\sim3$)

・炊事場・浴室・酒保

桁行の長い建物には、炊事場と浴室が兵営の規模に応じてそれぞれが複数並んで入っていた。後述の「米軍資料」によると柏飛行場の建物規模は 640 m² であった。下記類例に倣い梁間を 9 m と仮定すると桁行は 70 m を超える細長い平面の建物となる。口絵写真 5 ④に写る外観に見る開口部、屋根、庇の状況から炊事場 2 組(西端)と浴室 2 組(中央)、酒保(東端)が一続きの建物に入っていた。酒保は、日用品が販売され、軽食をとることのできる憩いの場で、多くの場合独立した建物とし、前に小さな庭園や池が設けられた。

炊事場では、煙や蒸気を排出するための越屋根のある屋根を煙突が貫通しており、この下方に煮炊きの設備がおかれる。西側には複数棟の小規模の建物があったようで、これらに食品保管庫や屋外調理場、ボイラー室などが入っていたのであろう。

軍用施設の中でも、施設を象徴するような建物以外については、戦後多様な用途に用いられたものの現存例が少ない。千葉市椿森では 2022 年、戦後になって製薬会社の作業所、その後アパートに転用されていた鉄道第 1 連隊の炊事場・浴室が取り壊される前に、有志による建築調査が行われ、建物の構成が明らかになった $^{(4)}$ 。この 1908(明治 41)年頃に建てられた煉瓦造に見る平面の構成は昭和時代に入ってもおおかた踏襲されている。

同じく時代が遡るものに、学習院大学戸山キャンパスの旧近衛騎兵連隊炊事場・浴室(1912〔明治 45〕年築)及び宇都宮中央女子高校赤レンガ倉庫(旧歩兵第 66 連隊倉庫)(1908〔明治 41〕年頃築、国登録有形文化財)⁽⁵⁾が類例として挙げられる。近年の工事図面より建物規模のわかる宇都宮中央女子高校赤レンガ倉庫及び前述の鉄道第 1 連隊炊事場・浴室ともに梁間が 5 間(9.09 m)であることから、柏飛行場の炊事場の梁間寸法を同様に仮定した。

³⁾ 鏑木勉氏(1919〔大正 8〕年生まれ)の柏歴史クラブによる聞き取り、2012 年 4 月実施。『柏にあった陸軍飛行場』所収。

⁴⁾ 千葉市近現代を知る会(市原徹代表)が中心となって実施。

⁵⁾ 高校は現県立宇都宮中央高校。当初は歩兵第66連隊の炊事場・浴室。

格納庫の類例



図4-1 千葉公園体育館外観 2023年4月撮影 1940 (昭和15) 年築の陸軍下志津飛行学校の格納庫を、千葉県がスポーツ振興のために1956 (昭和31) 年に移築転用、千葉県体育館となる。1972年千葉市に移管後は、千葉公園体育館



図4-2 千葉公園体育館正側面 2023年4月撮影

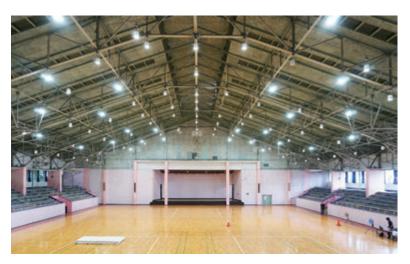


図 4 - 3 千葉公園体育館内部 格納庫の細身の鉄骨からなる架構を再利用 2023 年 8 月撮影。同年末取り壊し前に見学会を開催

・小さなコンクリート造

片流れ屋根を架けた小規模鉄筋コンクリート造は、関東大震災後煉瓦造に代わる耐火建築として普及した。軍事用には火薬や油脂など危険物の保管あるいは被服のような可燃物を取り扱う施設に見られ、万が一火災が発生しても施設全体への類焼防止のために、敷地の周辺部に設置された。この慣習は、農家で木小屋や灰小屋を主屋を含む居住部から離れた位置に置くのと同様である。なお、柏飛行場の施設のうち、現存する構造物はすべてコンクリート造である。この理由として、構造物の耐久性、汎用性に加え、目立つ場所に位置しなかったことから、残りやすい環境にあったことも考えられる。

飛行場営門を入って左手、自衛隊アパートの敷地の端に立っていた、鉄筋コンクリート造の片流れ 屋根の倉庫は、後述の資料「Kashiwa A. F.」に見る衛兵所の規模 $50 \, \mathrm{m}^2$ よりも小さかったので、この倉庫とは別物である $^{(6)}$ (図 4-6)。当初からこの場所にあったのか、飛行場施設を移設して利用したのか不明であるが、ひかり隣保館内にある倉庫を転用した霊安室と形式がそっくりである。この近くにもう 1 棟あった倉庫の転用かもしれない。2023 年には取り壊しが確認され、実測調査の機会を逸した。

板橋区に残る類似建物は滝野川工場の軽便鉄道の出入りを見張った憲兵あるいは衛兵の詰所であったとされ、柏飛行場周辺に倉庫以外の用途で同じような建物が立っていた可能性がある $^{(7)}$ 。また、流山市内に現存する柏飛行場の「ガス庫」は、平面が $7.0 \,\mathrm{m} \times 4.5 \,\mathrm{m}$ 鉄筋コンクリート造の小さな建物である。南側に近接して平面が $8.0 \,\mathrm{m} \times 4.0 \,\mathrm{m}$ の鉄筋コンクリート造「部品庫」がある。これもひかり隣保館の霊安室と構造がよく似ている。

類例となる 1942 (昭和 17) 年に開設された旧知覧飛行場の油脂庫は、国登録有形文化財として 保護されている。

従来木製の樽を用いた給水塔も、昭和初期にはコンクリート造になった。柏飛行場跡地に入ったひかり隣保館所蔵の昭和50年代の写真には、遠景に給水塔が写っている。柏飛行場の給水塔は、1941 (昭和16)年に知覧飛行場に造られた給水塔(市指定史跡)に類似する形式であろう。

(3) 柏飛行場施設の変遷

• 空中写真

第3章において飛行場全体の変遷を一連の空中写真から読みとっているので、ここでは建築に注目する。前述の通り、本章では1945年4月の空中写真に見る飛行場を完成形としたが、その後空襲の影響を受けた可能性がある。同年開始された米軍による柏飛行場への空襲については、第3章で詳細に取り上げられている。特に8月13日には、12機のF4コルセアにより南西コーナーにある建物を攻撃、焼失したとある(第5章資料3)。南西コーナーとは飛行場の建物のある範囲全体を指し、被害の詳細は不明ながらも、1946年2月の空中写真でなくなっている本部と兵舎2棟はこの時の火災によるのかもしれない。

⁶⁾ 口絵写真5①の画面左に写る木造建物を指すと考える。

^{7) 『}旧東京第二陸軍造兵廠火薬研究所等近代化遺産群調査報告書』板橋区教育委員会、2016年。

戦後に飛行場及び分廠の建物が転用されたり、あるいは解体されたりして 1945 年から 10 年間で跡地の姿は大きく変化した。口絵 3 ①~④に、飛行場が開設された 1938 年から戦後 10 年となる 1955 年までの空中写真を掲載し、年代ごとの主だった変化を記した。

・米軍資料 Kashiwa Air Field に見る飛行場施設

柏飛行場時代の構内の建物の状況を知ることのできる図面や文書は発見されていないことから、戦後進駐軍が柏飛行場跡地の利用を検討するために記録した「柏飛行場図面」(『飛行場要図綴其の1』防衛研究所・陸空・本土周辺103-2)が参考になった。本章では、これを「米軍資料」と呼ぶこととする。表紙に「Kashiwa A. F.」(A. F. は飛行場を指す Air Field の略)の表題のつけられた資料には、英語と日本語が併記された飛行場施設の配置図と建物規模と収容人数が集計された建物一覧表が含まれる(口絵6②)。防衛研究所に所蔵されている原本も複写を重ねた書類から作成されているため文字の読み取りが困難な箇所が多くあったものの、柏飛行場と分廠の敷地配置に関する一次資料が発見されておらず、他の資料とあわせて参照した。

建物一覧表の項目中、「人員」数の記入のあるのは飛行場の建物 $1 \sim 3$ に限られ、宿泊を伴う用途の建物について定員が示されていることがわかる。陸軍時代から用途が変更されたものがいくつか見られるものの、当初の建物の用途に応じた使い方が想定されている。

施設内建物の用途・規模・収容人数が記入された表及び配置図を描き起こした。(口絵6③)

(4) 戦争が終わって

柏飛行場及び関連施設で使用されていた多数の建物や物品は、戦後どのように取り扱われたのであるうか。各施設の転用状況は飛行場と分廠の跡地利用に注目することで、少しずつ判明してきた。特にひかり隣保館では創設時に多くの陸軍建物を利用し、その後まもり続けられた数棟が現存する。

柏市史編さんの一環で調査された「平川日記」に兵舎の部材が各所へ払い下げされた記録が見られる。口絵に掲載したように、年代を追って柏飛行場の空中写真に着目すると、陸軍の建物がなくなって行く様子がわかる。格納庫は順次解体され、大規模建築は米軍が利用することとなる分廠の機材修理工場 1 棟以外更地にされた。1946 年には 3 棟、1948 年になると飛行場の 5 棟すべての格納庫が屋根と同時に恐らく壁をも取り外され、しばらく鉄骨の骨組みを残して立っていたことが、南北妻壁の影が投影されている空中写真より判明した。容易に取り外せる屋根葺材、壁板の波板スレート、木材や建具が地元での生活再建に使用されたことが想像される。これに対して、リベット打ちされた鉄骨の解体は容易でなく、払い下げの当てができてから専門業者によって手がけられたのであろう。

解体された材料が再利用されたかどうかは資料がなく不明であるが、建築資材が不足する当時の社会状況を考えると、使えるものが破棄されることはなく、解体部材を再利用する体制があったと考えるのが自然であろう。特に大型の鉄骨構造物の行方については、後述する他地域での転用の事例も見られることから今後の研究の余地がある。

一方、分廠の建築を除く備品については、「軍需品払下(保管転換)状況調書(兵器)昭和20年11



図 4 - 4 柏飛行場跡地の空中写真に見る遺構の位置 2013 年 2 月 11 日 CKT20127-C11-95 (国土地理院・空中写真閲覧サービス)



図4-5 旧柏飛行場営門と小さな建物(↑で示す) 鉄筋コンクリート造、人造石洗い出し仕上げ。門柱両脇には土塁の擁壁がある 後方には自衛隊官舎と防衛省柏送信所の鉄塔



図4-7 柏飛行場将校集会所は、戦後母子寮、ついで保育園として利用された。集会所前のキンモクセイの木は、施設が建て替えられてからも同じ位置で、秋ごとに花を咲き誇っていた



図4-6 左図の小さな建物(詰 所か)鉄筋コンクリート造、片 流れ屋根(現存せず)



図 4 - 8 門柱詳細 門扉の取り付く肘壺金物が残る

月立川陸軍航空廠柏分廠」(アジア歴史資料センター Ref.C15010889600)より、機械や工具類及び 材料は東武鉄道などの会社に、立川陸軍航空廠指定の兵器払下価格表に基づき払い下げ、什器や物品 は近隣の官公庁及び学校に交付されたことがわかる。対象となった品は、紙の枚数、定規・ペン軸・ 電球などの個数まで細かく記録されている。

習志野市では、兵舎の部材を利用し、住宅としては最小限の部屋しかない復興住宅が建てられ、開拓地の生活を支えた。市川市では、国府台の陸軍兵舎を利用した厚生寮が開設され、今日同位置にある千葉県営住宅へとつながっている。このように多くの土地で戦後の生活再建が、軍施設の建物を足がかりとして行われた。柏市でも旧高射砲第2連隊の兵舎が開拓に携わる引揚者の住まい一慈恵寮・松籟荘・富士見荘・富勢寮一に利用され、その後市営住宅に建て替えられた。

また、千葉市では、陸軍下志津飛行場にあった6棟のうち4棟の格納庫の鉄骨が、千葉公園及び市内小学校3校に移築され、体育館や講堂に使用されていたことが、近年の研究によって明らかになっている⁽⁸⁾。同市内では以前より、陸軍施設の格納庫の転用が都市伝説のように語り継がれていた。資料及び現地調査を通して経緯の詳細が立証され、幾度も空襲にあった都市の復興にあたっては建物の再利用が広く行われていたことが判明した。

他にも千葉市内では気球連隊の第2格納庫(1934年築、2020年解体)が倉庫会社によって利用されたり、鉄道第1連隊の炊事場浴室(1907〔明治40年〕頃築、2022年解体)が製薬会社の作業場、またのちには2階を増築してアパートとなったりした。千葉市のように空襲被害の大きかった地域に限らず、柏市も含めて全国各地で、多くの学校が兵舎を利用して再開されている。

(5) 跡地利用と建物

戦争が終わり、陸軍が解体されると、広大な飛行場用地では開拓が開始され、農地と住宅地が形成されていった。同時に、跡地には新しい柏市を構成する公共施設が開設され、今日に受け継がれている。図 4-12 には、柏飛行場・分廠の主だった建物がどこを主体として利用され、その後建て替えられて行ったか、または残されているか、について整理した。当時の関係者の著作や証言、あるいは他の記録がないものについては、各時期の空中写真を参照し、建物の現存の有無を探った。

今日も当初の営門の位置を示す柏飛行場の営門脇には柏市による看板が設置されており、現在の地図と重ねて飛行場が広がっていた一帯の範囲を知ることができる。

・米軍と自衛隊へ

1950年代に入ると柏飛行場跡地には米軍の通信基地が置かれ、廃止された1976年まで軍用地と農地とが共存する地域となった。また1956年に開設された航空自衛隊柏送信所は、今日も同じ敷地にある。

⁸⁾ 市原徹「下志津陸軍飛行学校格納庫の市内三小学校講堂と千葉公園体育館への転用について」『千葉いまむかし』第36 号(2023年3月)所収。



図4-9 柏分廠本部背面詳細 2010年撮影 (以下の写真、柏歴史クラブ提供)



図 4 - 10 柏分廠本部背面 2010 年撮影 画面左に炊事場



図4-11 柏分廠炊事場背面 2010年撮影

・公共施設

柏飛行場の南東隅には、1946(昭和21)年に、将校集会所の建物を利用した母子寮が開設され、その後保育園となり、今日の新園舎が建設された1990年まで使用された。1947(昭和22)年に千葉県が老人保護・母子保護・幼児教育を目的として創立したひかり隣保館による運営である。陸軍の武道場を集会所に、そのままの位置で利用した。この南の女子寮・男子寮は、将校宿舎を改造して設けられた。空中写真においても、これらの屋根瓦が他の建物と比べて、年月が経っているように見え、建物の規模からも、将校宿舎を曳屋して、開口部を大きくとる改造をして利用されたことが裏付けられる。

八木村立八木中学校北校舎は、1947年5月に飛行場南西に位置する八木北小学校内に開設され、1949年9月から柏飛行場内の空中勤務者室に移転。1953年からは流山町立南部中学校北分校に校名が変更され、1962(昭和37)年4月に、常磐松中学校として別の場所で独立した。このあたりで、戦後幾度も現柏市と流山市間の境界線が引き直されてきたのは、町立学校の敷地があったことが一因となったと考えられる。今日この土地は、球団流山ホークスの野球練習グラウンドとなっている。

分廠の北方には、1939(昭和 14)年に陸軍気象部柏観測所が設置され、戦後木造 2 階建の建物は 気象庁の官舎となった。その後この土地を流山市が取得、流山市第一福祉会館を新築し 1977 年に開 館、今日も同じ位置に名前を変えた駒木台福祉会館がある (9)(10)。

また、陸軍の施設外ながらも 1939(昭和 14)年 5 月に設置された八木郵便局は、飛行場・分廠及 び第 4 航空教育隊を集配範囲に含み、大量の軍用郵便を取り扱ったことが、当事者による後年の記事 によって明らかになっている (11)。

・流山市駒木台の民有地

飛行場関連の建物としては、前述した通りである。

近年まで現存していたものに、分廠の本部・炊事場があるが、飛行場調査が開始されていなかった時期の 2009 年以降に、未調査のまま解体された(図 $4-9\sim11$)。建物背面の看板より分廠本部は一時期、美容院に利用されていたことがわかる。

一方で、今日の流山市域にかかる飛行場の西端に位置した、ガス庫と呼ばれる小さな構造物は民間 所有の倉庫として利用され現存している。この南側にあるひとまわり大きい類似施設とともに、所有 者及び流山市教育委員会の協力を得て 2022 年 9 月に現地調査を実施した。

また分廠の酒保は、1945年11月より分廠で働いていた方の家族によって住宅として利用されたことが、聞き取りによって明らかになっている。

この周辺では他にも柏飛行場の施設が戦後利用され現存している可能性があることが、現地の空中 写真を年代を追って観察することによって推測される。

^{9) 「}福祉会館建設」岡田康男『虹のかけ橋(上巻)』崙書房、1986年所収。柏観測所の設置時も同書による。

¹⁰⁾ 相原正義「特集・流山と太平洋戦争 - 八木郵便局から見た陸軍柏飛行場の兵隊たち」『流山研究におどり』第6号(1987年7月)。

¹¹⁾ 同上。

図 4 - 12 柏飛行場・分廠の各建物の存続状況

	建物	構造	1938	1945.4	1946.2	1948.7	1955	経緯	現在	戦後	用途
	格納庫 1	鉄骨造	△ 建設中	0	0	-	_	順次 - 取り壊し -			
	格納庫 2	鉄骨造	△ 建設中	0	Δ	-	_				
	格納庫3	鉄骨造	△ 建設中	0	0	-	_			-	-
	格納庫 4	鉄骨造	0	0	Δ	-	_				
	格納庫 5	鉄骨造	0	0	Δ	-	_		_		
	本部	木造	0	0	-	-	_				
	兵舎 1	木造	0	0	-	-	_				
	兵舎 2	木造	0	0	0	-	_				
	兵舎 3	木造	0	0	-	-	_				
	被服庫	RC 造	0	0	0	0	0		現存		静養棟 (-1982)
	火薬庫 東	RC 造	0	0	0	0	0		現存		倉庫
飛行場	火薬庫 西	RC 造	_	0	0	0	0		現存	ひかり隣保館 1946 〜	倉庫
71013 33	倉庫	RC 造	_	0	0	0	0		現存		霊安室
	武道場	木造	○か	0	0	0	0	1980 頃 解体	-		集会室
	将校宿舎	木造	_	0	0	0	0	1982 建替	-		男子寮 ・女子寮
	将校集会所	木造	0	0	0	0	0	1990 建替	-		母子寮 →保育園
	営門	RC 造	0	0	0	0	0		現存	公道	_
	営門内詰所(か)	RC 造			不明				-	自衛隊アパート	倉庫
	空中勤務者室	木造	_	0	0	0	0	1962 以降 解体	_	1949-62 八木村立八木中学校 北校舎他	校舎
分廠	事務所・炊事場	木造	0	0	0	0	0		-	民有地	
	機材修理工場	鉄骨造か	_	0			0	1980 頃 解体	-	1950 年代 -1976 米軍通信基地	
	ガス庫・倉庫	RC 造	_	0	0	0	0		現存	民有地	倉庫
	酒保	木造	_	0	0	0	0	不明	_	民有地	住宅
	気象部柏観測所	木造	1939 開設	0	0	0	0	1958 解体	_	中央気象台官舎 1977 流山市 第一福祉会館	公共施設

凡例 ○ 現存する △ 建設中、解体中 現存せず

今日の柏市十余二から柏の葉にかけての街区の構成は、陸軍施設の輪郭や施設内境界線を踏襲する ところも多く見られる。飛行場周囲の掩体壕が、思いがけない機会に発見されることがあり、千葉県 及び柏市の文化財担当では、これらの記録に努めている。

第5章 資料

資料 1 海軍水路部の柏飛行場報告

①柏陸軍飛行場(1938年11月調)(『航空路資料 第3 其ノ三 関東地方飛行場及不時着陸場』水路部、1939年10月、防研・⑤航空基地111)

第4 柏陸軍飛行場(昭和13年11月調)

千葉県東葛飾郡田中村大字十余二、同郡八木村大字駒木新田(柏町北西方約 4.2 粁)

着陸場ノ狀況

高サ 平均水面上約20米。

広サ及形狀 本飛行場ハ東西約 1,500 米、南北約 1,300 米ノ多角形地区(総面積約 145 万平方米) ナリ◎整地区域ハ周椽ヨリ約 100 乃至約 150 米ノ区城ニシテ着陸可能区域ハ図示ノ如ク長サ東 西約 800 米、南北約 1,000 米ノ不等五辺形地ナリ◎場北側ハ半円形ヲナセル射撃場ニ及南側ハ 飛行第 5 戦隊近藤部隊ニ隣接ス(附図参照)。

地表ノ土質粘土。

地面ノ状況 本場ハ雑木林地帯ヲ飛行場トシテ整地均土セシモノナリ◎地表ハ起伏ナキ平坦地ニシテ概ネ堅硬ナルモ設置後日尚浅ク地表稍ヤ軟弱ナル部分アリ◎場ノ中央ニ於テ南北ニ分水峯ヲ設ケ東西ニ向ヒ約 1/3000 ノ下リ勾配アリ◎傾斜地ナルヲ以テ排水良好ナリ◎殆ンド全面ニ牧草ヲ生シ着陸地域及附近ハ芝密生ス◎草地ナルヲ以テ日射ニ因ル地面ノ状況ニハ影響ナキモ冬季霜解ノ際ニハ滲透少キタメー部泥濘トナルコトアリト謂フ◎場ノ東西両側周椽ニ幅 3 米、深サ約 1 米ノ排水溝ヲ繞ラシ場内ノ雨水ヲ停滞セシメザル様施設シ更ニ之ヲ 3 箇所ノ排水流溜枡(東側ノモノハ幅約 80 米、長サ約 100 米、深サ約 2 米、西側ノモノハ100 米平方深サ 2 米、南西方建築物敷地附近ノモノハ幅約 40 米、長サ約 50 米、深サ約 2 米)ニ導ク施設アリ現在迄ノ調査ニ依レバ最大溜量ハ 0.7 米位ナリト謂フ◎格納庫前面「コンクリート」造整備場アリ◎場ノ北側ニ射撃場アリ。

場内ノ障碍物 着陸区域ニハナシ。

適当ナル着陸方向 北北西又ハ南南東。

離陸上注意スベキ点 設置後日尚浅キヲ以テ処々ニ軟弱ナル箇所アリ又工事用諸材料、工作機具存置 シアルコトアリ離着陸ノ際注意ヲ要ス◎目下本場ハ滑走路未完成ニ付練習機ノ単機着陸ニ辛ジテ 使用シ得ル程度ナリト謂フ。

施設 格納庫3(高サ約6米、間口約84米、奥行約50米ノモノ2棟、高サ約6米、間口約42米、奥行約50米ノモノ1棟)(內2棟工事中ナリ)アリ◎鉄塔及格納庫ニ障碍物標示燈(5個)東西ニ並列シ設置ス◎吹流柱1基◎場ノ南方敷地内ニ兵舎8棟、医務室、炊事場、浴室、倉庫油庫、弾丸庫、高架水槽等ノ諸建築物アリ。

周囲ノ状況

樹林 本場ハ雑林ヲ伐採シ飛行場トシテ整地セシ区域ニシテ周囲処々ニ高サ約 15 乃至 20 米

ノ樹林地帯アリ近ク伐採ノ予定ナリト謂フ。

河川及湖沼 北西方約 1.5 粁ニ西流シ江戸川ニ注グ利根川運河アリ◎東方遥カ遠ク和田沼、手賀ノ湖沼アリ。

煙突 場ノ南方敷地内ニアル汽罐室前面ニ高サ約24米ノ煙突アリ。

建築 附近村落二高サ約5米ノ民家アルモ離着陸ノ障碍トナラズ。

電線 場ノ南方ヲ東西及南ニ走ル道路ニ沿ヒ架スル高サ約7米ノ電燈線及建築物敷地內ヨリ場 外新設道路(至豊四季駅)ヲ横切リ南東方ニ架スル高サ約10米ノ高圧電線アルモ離着陸ニ支障トナラズ。

着目標 総武鉄道、利根川運河、柏町、流山町、兵舎、格納庫。 地方ノ状況

軍隊 飛行第5戦隊(近藤部隊)(場/南側)、高射砲第2連隊(東葛飾郡富勢村)約4粁。

憲兵 柏憲兵分遣隊(東葛飾郡柏町)約4粁。

警察署 松戸警察署(東葛飾郡松戸町)約17粁。

駐在所 柏巡査部長派出所(東葛飾郡柏町)約5.5 粁◎花野井巡査駐在所(田中村花野井)約3.4 粁、 十余二巡査駐在所(同村十余二村)約2 粁。

役場 田中村役場(東葛飾郡田中村)約2粁。

医院 場內ニ医務室アリ◎柏陸軍病院(東葛飾郡富勢村)約4粁◎柏町ニ大橋医院外5アリ。

宿泊 柏町ニ旅館水戸屋外6(收容員数計約200)アリ。

清水場内ニ高架水槽アリ◎附近民家ニ水質良好水量豊富ナル井水アリ。

応急修理 柏町二甲田自動車修理店アリ応急修理程度ナラバ可能ナリ◎将来場內ノ南西隅ニアル射撃場ノ東方ニ柏分廠設置ノ予定ナリ。

航空需品 本場内ニ貯蔵シアリ◎柏町ノ中島屋ニ於テ「ガソリン」及潤滑油ヲ相当量補給シ得。 交通運輸及通信

鉄道 柏駅(常磐線)約4粁、豊四季(総武鉄道)約2.7粁、初石(総武鉄道)約2粁。

乗合自動車 柏町至松戸町間、柏町至流山間、柏町至野田町間二乗合自動車ノ便アリ約1時間毎二 発車ス。

道路 本場ノ南方ニ道路アリ西方ニ向フモノハ初石ヲ経テ北上シ野田町ニ至リ南方ニ向フモノ ハ豊四季ヲ経テ拍町ニ至ル又北西方約 1.4 粁ニ野田町ヨリ我孫子町ニ至ル県道アリ共ニ自動車類 ノ運行可能ナリ。

車馬 柏町二自動車(乗用7、貨物4)、荷馬車24、牛馬車70アリ。

運送店 柏町附近ニ@ミや運送店、豊四季ニア運送店アリ。

電信及電話 柏郵便局(東葛飾郡柏町)約4.5 粁、電信及電話ヲ取扱フ。

気象

測候所 松戸高等園芸学校観測所(東葛飾松戸町)約12 粁。

地方風 設置後日尚浅ク統計ナキモ場内二簡単ナル風向観測設備アリ其ノ成果二依レバ全年ノ

最多風向ハ北北西風ナリト謂フ◎暴風ハ9月二多シ。

昭和8年至同12年5箇年間統計(松戸高等園芸学校観測所) ニ拠ル月別(1) 最多風向、(2) 平均風速次ノ如シ。

月別 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 全年

- (1) NNW N NNW NNE SSW S SSW NE N NE N NNW NNW
- (2) 2.4 2.6 3.1 3.6 3.0 2.6 2.6 2.4 2.8 1.9 1.9 2.0 2.5

天候 昭和8年至同12年5箇年間統計(松戸高等園芸学校観測所) 二拠ル

月別(1)快晴日数、(2)曇天日数、(3)降雨日数次ノ如シ。

月別 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 全年

- (1) 19.0 12.0 9.0 7.0 9.0 6.0 5.0 7.0 6.0 9.0 11.0 15.0 115.0
- (2) 12.0 16.0 22.0 23.0 22.0 24.0 25.0 24.0 24.0 22.0 19.0 16.0 249.0
- (3) 5.0 6.0 11.0 12.0 10.0 11.0 10.0 8.0 14.0 22.0 9.0 6.0 124.0 雷ハ 5、7 及 8 月ニシテ 5 月最モ多シ◎ 12 月至翌年 3 月降霜アリ◎霧ハ 12 月多シ。

其ノ他

本飛行場ハ飛行第5戦隊(近藤部隊)所属飛行場ニシテ11月下旬立川ヨリ移転セリ目下整理中ノ飛行場地域及建築中ノ格納庫アリ◎航空諸施設未ダ完備スルニ至ラザルモ飛行場完成ノ上ハ漸次充実ノ予定ナリ◎北側ニアル射撃場ノ樹木ハ伐採セラレアリ着陸ニハ支障トナラズ。

②柏陸軍飛行場(1943年4月調)(『陸軍航空基地資料第1 本州、九州』水路部、1944年10月、 防研・⑤航空基地98)

面積 東西 1,400 米、北西-南東 1,300 米 総面積 145 万平方米

地面ノ状況 舗装滑走路(1,000 × 100 米) 1 條アリ。滑走路以外ハ平滑ナル植芝密生ス 硬度ハ普 通ニシテ地表ハ概ネ平坦ナリ

目標 利根川、柏町

障碍物 建物敷地内ニ高サ24米ノ煙突1アリ

離着陸特殊操縦法 滑走路ヲ主用スルヲ可トス

格納設備 格納庫(40×50米)5棟

照明設備 障碍物標示燈アリ

通信設備 戦隊本部ニ電話アリ

観測設備 陸軍気象観測所アリ、航空気象ヲ観測ス

給油設備 本隊二給油設備アリ

修理設備 応急修理可能

宿泊設備 兵舎アリ

地方風 冬季ハ西北西風、夏季ハ南又ハ南南西風ナリ

地方特殊ノ気象 雷雨ハ7、8月二多シ、4月及10月ハ風速10m/s以上ノ暴風アリ、霧ハ6-11月

間二多シ

交通関係 初石駅 (総武本線) 南西約 2 km

其ノ他 本場ハ飛行第5戦隊飛行場ナリ

(昭和18年4月調)

資料 2 アメリカ軍の飛行場報告

① Japanese Airfields (2・3・7 次報告) ※形式を統一し、〇次報告を加筆した

NAME	COORDINATE	CLASS	SIZE-BEARING- SURFACE, FIELD & RUNWAYS	HANGARS AND SHOPS; NO. AND LOCATION	DISPERSAL:REVTS. & HARDSTANDS; CLASS & LOCATION	PLANE COUNTS; DATE	PHOTOGRAPHY- MISSION, DATE	REMARKS- COMBAT INFORMATION
MARCH 12,	1945(第 2 次報	告)RG1	65 Entry#NM84-7	9. Box514				
KASHIWA	35-54 N 139-57 E	HAD	6900x3650 Runways: 1.5300x350 NW/SE concrete 2.6500x1000 NE/SW u/c		Revts. in dispersal area at W edge of field.	26 Nov '44 no count	3PR4M20/TV23 26 Nov '44 (small scale)	Army combat VI base; branch depot
AOF TARGE (a) 3mi. NI			ap reference) NE NAGAREYAM	A (HO V-3 and A	MS L571 #30)			
SHIROI (Matsudo East; Satsuma)	35-48 N 140-01 E	HLG	L-shaped field: 6000x3500 u/c	none visible	dispersal N and S of field.	26 Nov '44 no count	3PR4M20/TV23 26 Nov '44 (small scale) 4M7-5V/V34-35 24 Nov '44 5M2 10 Feb '45 (small scale)	
AOF TARGE			ap reference) .N of KAMAGAYA	(HO V-3 and AV	IS L.571 #31)			
	·		Entry#NM84-79. B	-				
KASHIWA	35-54 N 139-57 E	MAD	6200x3650 Runways: 1.4850x320 NW/SE concrete 2.5000x900 NE/SW	:	R76F, 6B around field.	No count possible 1 T/E u/i 107 S/E u/i 23 Trn. 115 S/E u/i	3PR4M20 26 Nov '44 3PR5M126 7 Apr '45 3PR5M144 15 Apr '45	Army combat VI base; branch depot.
TARGET NO (a) 3mi. NI		: (90.17) 3 1/2mi.	: POSITION: (N NE NAGAREYAM	: Map reference) A (HO V-3 and Al	: MS L571 #30)	:	:	!
SHIROI (Matsudo East; Satsuma)	35-48 N 140-01 E	MAD	L-shaped field: 7400x4000 5400x350, N/S, paved.	11 shops E of	R32F, N & E of field.	No count possible No count possible No count possible None	3PR4M20 26 Nov '44 4M7-5V 24 Nov '44 5M2 10 Feb '45 3PR5M174 28 Apr '45 (50%) 3PR5M186 4 May '45 (50%)	
TARGET NO		! OF (90.1 : 3 1/2m	! 4) POSITION: i.N of KAMAGAYA	: (Map reference) (HO V-3 and AN	: //SI.571 #31)	!	!	!
			ntry#NM84-79. Bo		20 20 11 1101)			
KASHIWA	35-54 N 139-57 E	MAD	6200x3650 Runways:	:	R76F, 6B around field.	No count possible	3PR4M20 26 Nov '44	Army combat VI base; branch

Jul 20,1945	(第7次報告)	RG165 Eı	ntry#NM84-79. Bo	x516				
KASHIWA	35-54 N 139-57 E	MAD	6200x3650 Runways: 1.4850x320 NW/SE concrete 2.5000x900 NE/SW	6 sm hangars; 20 shops-mostly in S corner of field.	1	possible 1 T/E u/i 107 S/E u/i 23 Trn. 115 S/E u/i 21 Oscar	26 Nov '44 3PR5M126 7 Apr '45 3PR5M144 15 Apr '45 3PR5M296 23 June '45	Army combat VF base; branch depot.
TARGET NO	2764 AOF	(90.17)	POSITION: (1	Map reference)				

TARGET NO 2764 AOF (90.17) POSITION: (Map reference)
3mi. NE of KASHIWA; 3 1/2mi. NE NAGAREYAMA (HO V-3 and AMS L571 #30)

SHIROI (Funabashi; Matsudo East; Satsuma)			L-shaped field: 7400x4000 5400x350, N/S, paved.	11 shops E of		possible No count possible No count possible	3PR4M20 26 Nov '44 4M7-5V 24 Nov '44 5M2 10 Feb '45 3PR5M174 28 Apr '45 (50%)
							3PR5M186 4 May '45 (50%) 3PR5M323 6 July '45
TARGET NO	1) 2797 AOF (9	: 90 14) -	: POSITION: (Man	reference)	:	•	:

TARGET NO 2797 AOF (90.14) POSITION: (Map reference) 3 1/2mi. W of SHIROI; 3 1/2mi.N of KAMAGAYA (HO V-3 and AMS L571 #31)

②柏飛行場レポート(1945 年 4 月 23 日)(RG341,Entry#NM15-217,Box660)

CONFIDENTIAL Mipi 58.622

C. I. U.

XXI BOMBER COMMAND

APO 234, c/o POSTMASTER

SAN FRANCISCO, CALIFORNIA

(Combined PI Sections: 3rd Photo Recon Sqdn and 35th Photo Tech Unit)

23 April 1945

AIRFIELD REPORT NO. 50

90.17 2764

KASHIWA AIRFIELD

35/54N - 139/57E

REFERENCES: a. AAF Air Objective Folder 90.17 15 September 1943

b. Aviation Chart V-3-21 July 1944

GENERAL: Roughly L-shaped field is located 18 miles NE of the Imperial Palace, Tokyo, and

about 4 miles W of Abiko town.

A/C VISIBLE: S/E - 126 (122 fighters, 4 trainers)

T/E none

Inoperative 3 (2 S/E, 1 T/E damaged)

RUNWAYS: One, surfaced N-S 300' x 5100'

A cleared and leveled area (E-W 920' x 4800') may be the planned site of another

landing strip, although no runway or construction is evident at present.

FACILITIES: 32 probable warehouses occupying an area of 1,920,000 sq. ft., 2200' S of the

field.

33 barracks and administration buildings occupying an area of 1,840,000 sq.

ft., immediately to rear of 6 hangars on SW perimeter of field.

6 hangers, on SW perimeter of field.

1 water tank, about 20' in diameter.

1 firing butt in hangar area, 130' wide.

DISPERSAL: 49 fighter revetments (10 in W dispersal area, 16 in E dispersal area, 23 on edges of

field).

All revetments and dispersal areas are serviced by 20' wide surfaced taxiways - 65'

wide taxiways service the tarmac and hangars at the SW side of the field.

DEFENSES: 55 AA positions (6 heavy, 22 medium, 27 light)

6 H/AA - SE perimeter of field

9 L/AA - E perimeter of field

6 M/AA - E perimeter of field

10L/AA - NW perimeter of field

10 M/AA - W perimeter of field

Airfield Report No. 50, Cont'd.

4 L/AA - SW perimeter of field

6 M/AA - in service area 2200' from SW corner of field

4 L/AA - in service area 2200' from SW corner of field

COMMUNICATIONS: None visible

TRANSPORTATION: The Sobu RR, within one mile of the field, and good highways, provide transportation to Tokyo and surrounding areas. The Tone-Unga Canal passes the field, about one mile N.

Annotated and attached 3PR5M 144 - 2: 51

Approved, Rack Base Capt. A.C.
HAMILTON D. DARBY,
MAJOR, AC

DISTRIBUTION: "B"



① Japanese Airfields(第 7 次表紙)



②柏飛行場レポート



資料 3 アメリカ軍の爆撃報告 (一部分、1945 年 8 月 13 日) (RG243, Entry# I-10 55, Box36)

OPNAV-16-223

Form ACA-1 AIRCRAFT ACTION REPORT Report No. VBF-86

Sheet 4 of 5. #36

S-E-C-R-E-T

XII. TACTICAL AND OPERATIONAL DATA.

NARRATIVE

The following pilots participated in Strike C-5:

Lt. J.R. THOMSON (Strike Leader) Lt. B.Y. WEBER* Lt. R.S. BERTON

Lt.(jg) W.E. RUSSELL Ens. W.B. HUDSON Lt.(jg) J.E. IVY

Lt.(jg) W.E. BRIDWELL, Jr. Lt. E.E. GRAF Lt.(jg) R.L. McGREW

Lt.(jg) T.J. GOSSMAN Ens. L.B. CONNELL* Ens. M.E. MASSEY

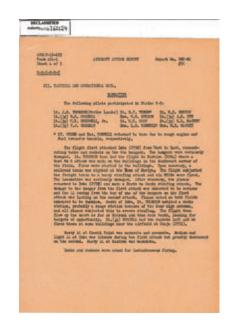
*LT. WEBER and Ens. CONNELL returned to base due to rough engine and fuel transfer trouble, respectively.

The flight first attacked Imba (2758) from West to East, concentrating bombs and rockets on the two hangars. The hangers were seriously damaged. Lt. THOMSON then led the flight to Kashiwa (2764) where a West to E attack was made on the buildings in the Southwest corner of the field. Fires were started in the buildings. Upon recovery, a railroad train was sighted at the Town of Moriya. The flight subjected the freight train to a heavy strafing attack and six HVARs were fired. The locomotive was seriously damaged. After recovery, the planes returned to Imba (2778) and made a North to South strafing attack. The damage to the hangar from the first attack was observed to be serious and the AA coming from the top of one of the hangars on the first attack was lacking on the second attack. Planes noted on both fields appeared to be dummies. South of Imba, Lt. THOMSON

noticed a radio station, probably a range station because of the four high antenna, and all planes subjected this to severe strafing. The flight then flew up the coast as far as Natsumi and then back South, looking for targets of opportunity. Lt. (jg) RUSSELL had two rockets left and he fired these at some buildings near the airfield at Choja (2751).

Heavy AA at Choshi Point was moderate and accurate. Medium and light AA at Imba was intense during the first attack but greatly decreased on the second. Heavy AA at Kashiwa was moderate.

Bombs and rockets were armed for instantaneous firing.



資料 4 掩体壕の発掘調査成果について

本稿では、口絵 8、第 1 章 (2)、第 3 章 (4) で取り上げた掩体壕について、千葉県教育委員会が 実施した埋蔵文化財発掘調査の記録に基づき、概要を述べる (1)。

(1) 掩体壕 A (図 5 - 1 ~ 3)

・調査の概要

掩体壕 A は、北誘導路沿いに位置する。周辺には埋蔵文化財包蔵地(元割遺跡)が所在しているため、 常磐自動車道の建設に伴い、財団法人千葉県文化財センターにより 1979(昭和 54)年に発掘調査が 行われた⁽²⁾。掩体壕(調査時は野馬土手)の調査はその際に実施されている。

調査トレンチは土塁を横断するように6箇所設定され、土層の堆積状況が確認された。基本土層は 1層Ⅱ a 黒褐色土層、2 層茶褐色土層で、トレンチ最下面はⅢ層ソフトロームが堆積している。

・掩体壕について

掩体壕は土製の無蓋形で、馬蹄形を呈する。開口部は東を向き、端部は一部欠損しているが、当初の形状がほぼ残されている。遺構の規模は、開口部の広さ約 18 m、奥行(内法)約 19 m、最大幅(内法)約 20 m、現地表面からの高さ約 1.8 m である。土塁の構築土はロームブロック混じりの暗褐色土や褐色土が主体で、ほぼ平坦に土が積み上げられている。また、一部はローム主体の明褐色土と暗褐色土が交互に使われている。掩体壕の周囲に窪地がみられることから、周囲の土を掘削し、土塁を構築していると考えられる。

(2) 掩体壕 C (図 5 - 4)

・調査の概要

掩体壕 C は、東誘導路沿いに位置する。掩体壕南側の土塁上にトレンチが 1 箇所設定され、土層の堆積状況が確認された。基本土層は、1 層旧表土(黒褐色土)、2 層ローム漸移層(褐色土)で、トレンチ最下面はⅢ層ソフトロームが堆積している。

・掩体壕について

掩体壕は土製の無蓋形で、西側に開口部が設けられ、馬蹄形を呈する。開口部から延びる土塁の一部が残存しており、向かい合う土塁の形状の痕跡は測量図から推測できる。遺構の規模は、開口部推定約13 m、奥行(内法)約18 m、現地表面からの高さ約1.8 m である。

土塁はほぼ平坦に土を盛り構築され、構築土は暗褐色土とローム主体の黄褐色土が交互に積み上げられている。

¹⁾ 図面・写真は千葉県教育委員会提供。

²⁾ 財団法人千葉県文化財センター『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書Ⅳ一元割・聖人塚・中山新田 I ─』419~420 ページ(日本道路公団東京第一建設局、1986 年)。

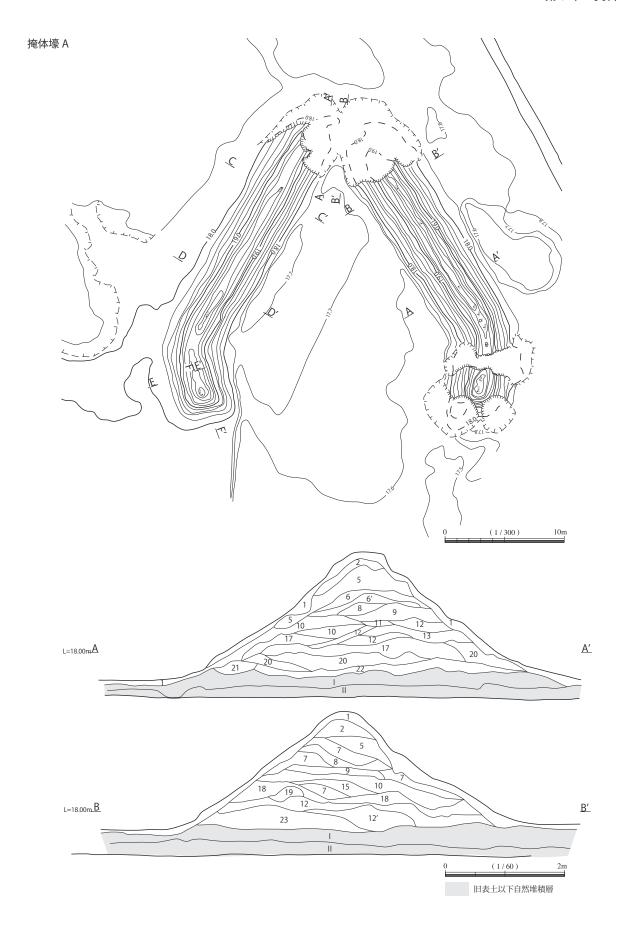
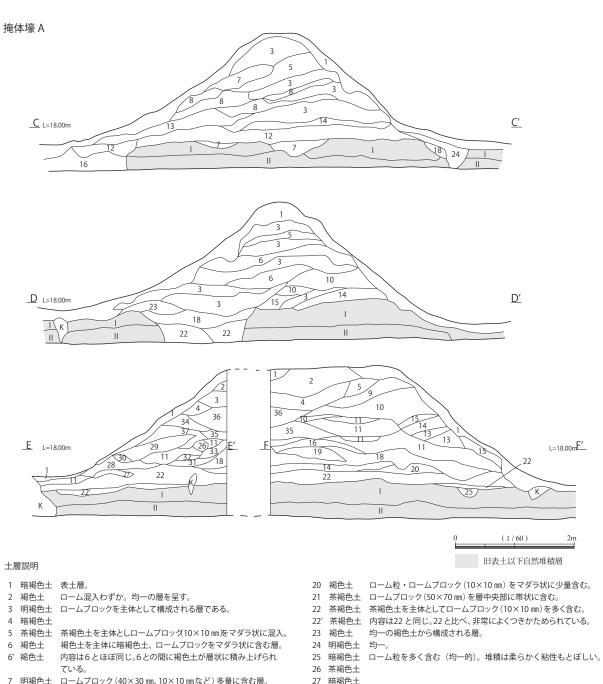


図 5 - 1 掩体壕 A 遺構実測図 (1)



-	土層説明				III X LIMITING
	1 暗褐色	土 表土層。	20	褐色土	ローム粒・ロームブロック(10×10 mm)をマダラ状に少量含む。
	2 褐色土	ローム混入わずか。均一の層を呈す。	21	茶褐色土	ロームブロック(50×70 mm)を層中央部に帯状に含む。
	3 明褐色	土 ロームブロックを主体として構成される層である。	22	茶褐色土	茶褐色土を主体としてロームブロック(10×10 mm)を多く含む。
	4 暗褐色	土	22′	茶褐色土	内容は22 と同じ。22 と比べ、非常によくつきかためられている。
	5 茶褐色	土 茶褐色土を主体としロームブロッグ10×10mmをマダラ状に混入。	23	褐色土	均一の褐色土から構成される層。
	6 褐色土	褐色土を主体に暗褐色土、ロームブロックをマダラ状に含む層。	24	明褐色土	均一。
	6′ 褐色土	内容は6とほぼ同じ。6との間に褐色土が層状に積み上げられ	25	暗褐色土	ローム粒を多く含む(均一的)。堆積は柔らかく粘性もとぼしい。
		ている。	26	茶褐色土	
	7 明褐色	土 ロームブロック(40×30 mm、10×10 mmなど)多量に含む層。	27	暗褐色土	
	8 褐色土	褐色土主体の層でローム・ロームブロック(10×10 mm)がわずか	28	茶褐色土	ロームブロック(50×40 mm)を 22、27 との境界あたりに含む。
		に混入。	29	褐色土	ロームブロック(20×20 mm)をマダラ状に不均等に含む。
	9 暗褐色	土 ほぼ均一の土質を示す。ロームの混入わずかである。	30	褐色土	ロームブロックを少量含む。
1	10 茶褐色	土 茶褐色土を主体に構成される層であり均一な状態を示す。	31	明褐色土	ロームブロック(10×10 mm、5×10 mm)主体の層。
1	11 黄褐色	土 ローム粒・ロームブロック(10×10 mm)主体に構成される。	32	暗褐色土	
1	12 茶褐色	土 茶褐色土中にロームブロック(10×10 mm)を多量混入。	33	明褐色土	ロームブロック主体の層。
1	12′茶褐色	土 内容はほぼ12と同じであるが、層のしまりがゆるく、パサパサに	34	明褐色土	ロームブロック主体の層。黄褐色を基調に褐色土を含み、全体として
		なっている。			均一にマダラ状に層が構成されている。
1	13 褐色土	褐色土を主体にロームブロックを含む。	35	茶褐色土	ロームブロック(10×10 mm)を20 cm視野に20程度含む。
1	4 茶褐色	e土 ローム粒・ロームブロック(10×10mm)をわずかずつ含む。	36	褐色土	褐色土を主体にロームブロック(20×20 mm)をわずかに含む。
1	15 褐色土		37	明褐色土	ロームブロックを主体に構成された層である。
1	16 褐色土	: 褐色土をベースにロームブロック(5×5 mm)を少量含む。	- 1	暗褐色土	ll a 層。
1	17 褐色土	ロームの混入も少なく均一の層をなしている。	П	茶褐色土	ソフトロームがうきあがったような柔らかい黄褐色のブロック状の
1	18 暗褐色	土 暗褐色土主体の層であり、均一な状態。ロームブロック(15×15			混入物を含み、全体的にマダラ状になっている。
		mm)を少量含む。			
1	19 明褐色	土 褐色土をベースにして、ロームブロック(20×20 mm)を多量に含			
		사 료			

図 5 - 2 掩体壕 A 遺構実測図 (2)

む層。

掩体壕 A



発掘調査前全景



土層断面 A-A'



土層断面 C-C'



土層断面 D-D'



発掘調査前全景



土層断面 B-B'



土層断面 D-D'



土層断面 E-E',F-F'

図 5 - 3 掩体壕 A 調査写真

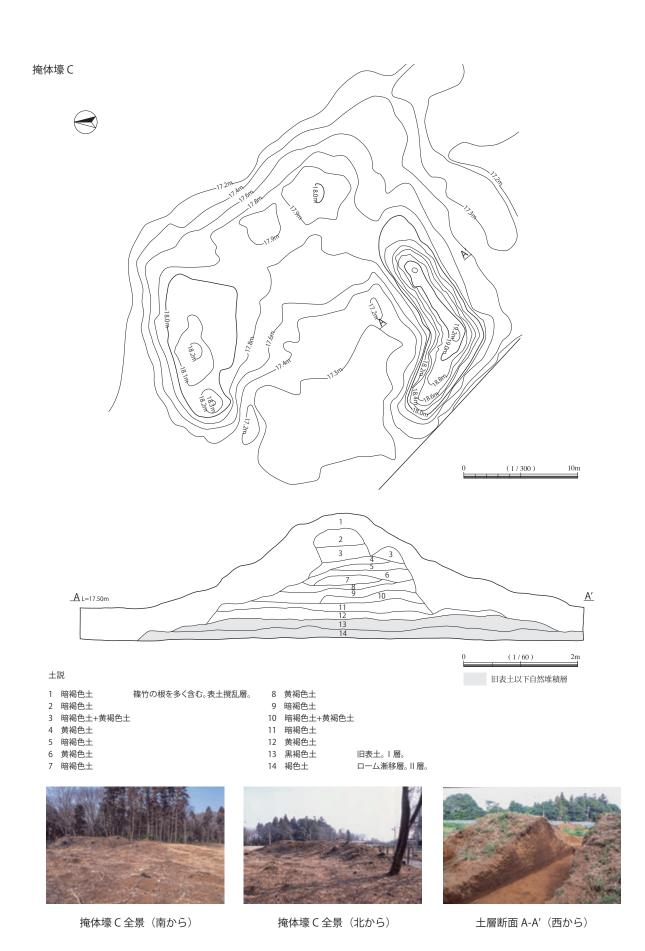


図5-4 掩体壕C遺構実測図・調査写真

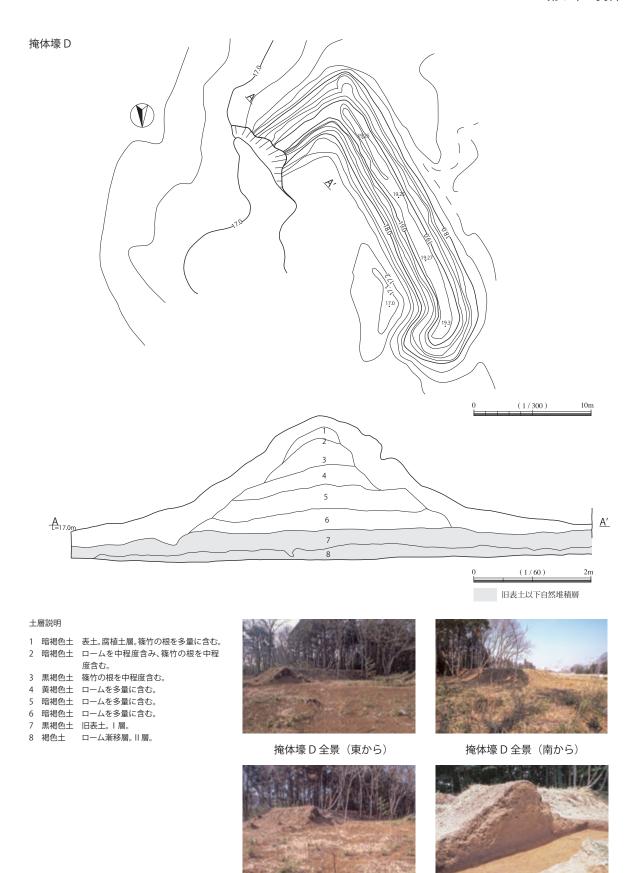


図5-5 掩体壕D遺構実測図·調査写真

掩体壕 D 全景(東から)

土層断面 A-A'(東から)

(3) 掩体壕 D (図 5 - 5)

・調査の概要

掩体壕Dは、東誘導路沿いに位置し、掩体壕Cに近接している。

東側の土塁上に1箇所調査トレンチが設定され、土層の堆積状況が確認された。基本土層は、1層旧表土(黒褐色土)、2層ローム漸移層(褐色土)で、トレンチ最下面はⅢ層ソフトロームが堆積する。

・掩体壕について

土製の無蓋形で、北側に開口部が設けられ、馬蹄形を呈する。東側の土塁はほぼ消失しているが、全体の形状はおおむね把握できる。残存部から確認できる遺構の規模は、奥行(内法)は約17 m、現地表面からの高さは約2 m である。土塁の構築土はほぼ平坦に積み上げられ、暗褐色土とローム主体の黄褐色土から構成されている。

(4) 掩体壕 E (図 5 - 6~8)

・調査の概要

掩体壕 E は、東誘導路沿いに位置する。土塁を横断するように調査トレンチが 3 箇所設定され、 土層の堆積状況が確認された。基本土層は、1 層が II c 暗褐色土層、2 層 II c \sim III 層ソフトロームの 漸移層(黄褐色土)で、トレンチ最下面は III 層ソフトローム、IV 層ハードロームが堆積している。

・掩体壕について

土製の無蓋形で、南側に開口部が設けられ、馬蹄形を呈する。掩体壕の北東側は道路に切られて消失し、土塁の大部分が崩落しているが、全体の形状は測量図から確認できる。残存部から確認できる遺構の規模は、奥行(内法)約18 m、最大幅(内法)推定約19 m、現地表面からの高さは約2 mである。土塁の構築土はほぼ平坦に積み上げられ、一部はローム主体の黄褐色土と暗褐色土を利用して構築されている。土塁外側には窪地がみられるため、土塁を構築する際に周囲の土を掘削して積み上げていると考えられる。

(5) 掩体壕 F (図 5 - 9 ~ 11)

・調査の概要

掩体壕 F は、東誘導路沿いに位置する。土塁を横断する 3 箇所のトレンチに加え、土塁の内側中央部及び開口部付近に 3 箇所のトレンチが設定された。土塁内側のトレンチは、東京都府中市の白糸台掩体壕の発掘調査において、ソフトローム上面で土塁内側中央部に戦闘機のタイヤ痕跡、開口部付近に排水溝が確認された例がある ⁽³⁾ ことから、痕跡の有無を確認することが目的であった。調査の結果、遺構確認面のソフトローム層において、タイヤ痕跡及び排水溝は確認できなかった。基本土層は、

³⁾ 府中市教育委員会・(株) 地域文化財コンサルタント編『白糸台掩体壕保存整備に伴う調査報告書』17~22ページ。

掩体壕 E

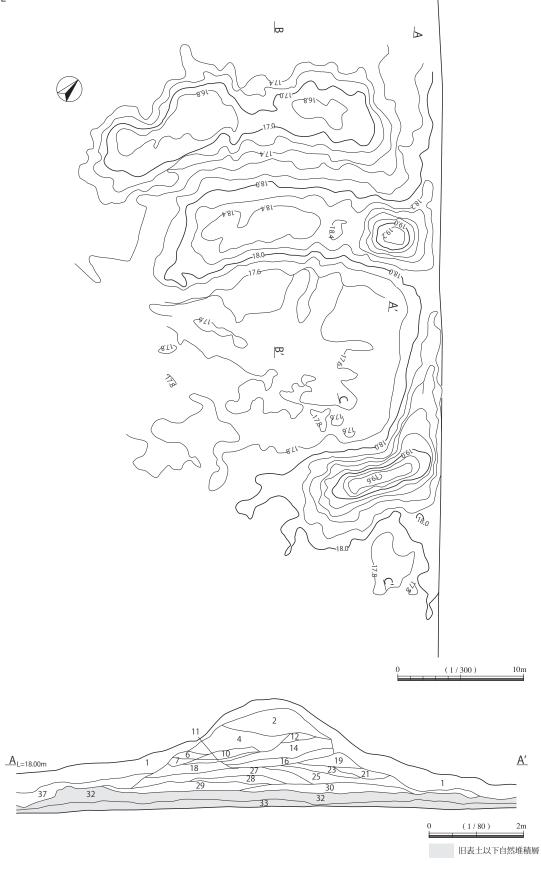


図5-6 掩体壕E遺構実測図(1)

掩体壕 E

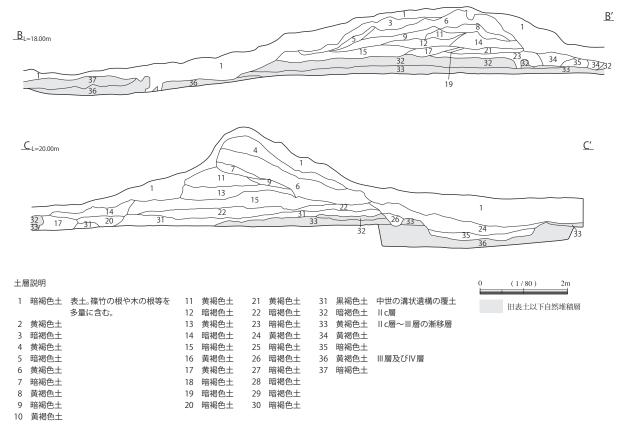


図5-7 掩体壕E遺構実測図(2)

1 層 II c 黒褐色土層、2 層 II ~ III 層ソフトローム漸移層(暗褐色土)で、トレンチ最下面は III 層ソフトロームが堆積している。

・掩体壕について

土製の無蓋形で、開口部が南東に設けられ、馬蹄形を呈する。築造当初の形状が良好に残されていると考えられ、2016(平成28)年に柏市教育委員会が株式会社パスコに委託し、測量を行っている。遺構の規模は、開口部の広さは約18 m、最大幅(内法)約21.5 m、奥行き(内法)約21 m、現地表面からの高さは約2.3 mである。土塁の構築土はほぼ平坦に積まれ、ロームブロックを含む暗褐色土及び褐色土とローム主体の黄褐色土から構成される。土塁の内外には窪地がみられ、周囲の土を掘削して土塁を構築したと考えられる⁽⁴⁾。

(6) 掩体壕の一部と考えられる遺構 (図 5 - 12)

・調査の概要

本遺構は、掩体壕Gの南西側に位置する。土塁上の2箇所に調査トレンチが設定され、土層の堆

⁴⁾ 千葉県教育委員会編『千葉県教育委員会埋蔵文化財報告書第46集 柏北部中央地区埋蔵文化財調査報告書9―柏市内山遺跡(1)~200』370~375ページ(千葉県教育委員会、2023)。

掩体壕 E



掩体壕 E 調査前全景(南から)



掩体壕 D 東側(南から)



掩体壕 D 調査中全景(南から)



土層断面 B-B'



掩体壕 D 全景(南から)



掩体壕 D 西側(南から)



土層断面 A-A'



土層断面 C-C'

図 5 - 8 掩体壕 E 調査写真

掩体壕 F

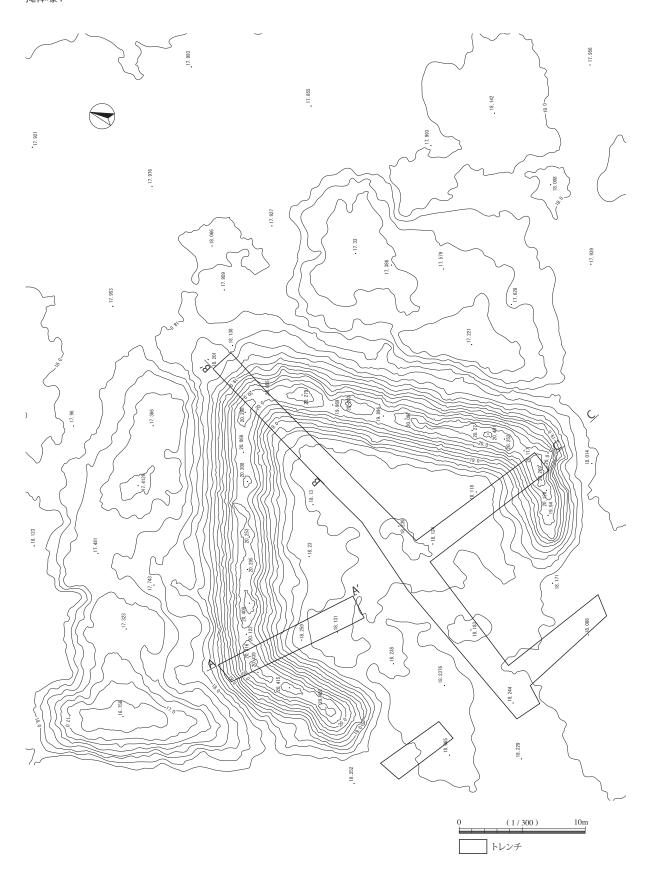
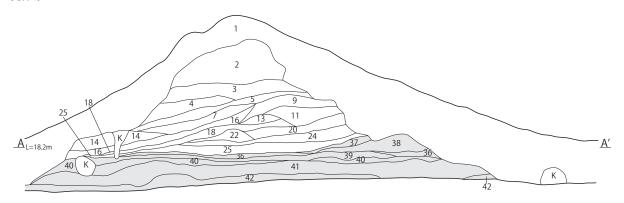
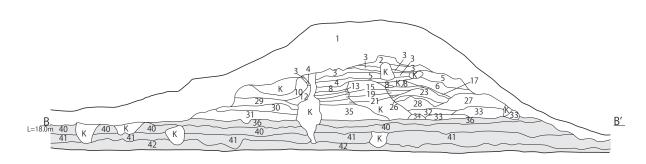
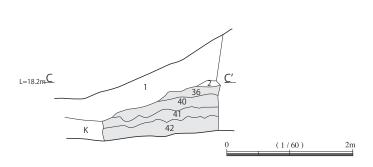


図 5 - 9 掩体壕 F 遺構実測図(1)

掩体壕 F







旧表土以下自然堆積層

(1/80)

2m

土層説明

1 にぶい黄褐色土 表土。根を非常に多く含む。

2 褐色土 ロームブロック多量。黒色土とロームが互層になっている。

しまり弱い。

3 褐色土 2とほぼ同様。ATの集中ブロック多量。しまり弱い。

4 にぶい黄褐色土 黒色ロームブロック、AT集中ブロック多量。しまり中。 5 黄褐色土 小ロームブロック多量。しまり中。

8 褐色土 褐色ローム主体。黒色ローム粒中量。しまり弱い。 9 暗褐色土 黒色ローム少量。ローム粒子多量。しまり中。

10 明黄褐色土 褐色、黒色ロームブロック多量。根を多く含む。しまりなし。

11 暗褐色土 7よりも混ざりが少ない。しまり中。

12 にぶい黄褐色土 褐色ロームブロック多量。しまりなし。 13 黒褐色土 黒色ローム・黄色ロームブロック多量

13 黒褐色土 黒色ローム・黄色ロームブロック多量。しまり中。
 14 暗褐色土 ローム粒・ブロック多量。しまり中。

15 褐色土 褐色ローム粒、ブロック少量。ややしまりあり。 16 暗褐色土 ロームマダラ。しまりあり。つき固められているか。

17 暗褐色土 褐色ローム粒微量。ややしまりあり。 18 暗褐色土 ロームブロック少。しまり中。 19 暗褐色土 褐色ローム粒少量。しまりあり。 20 暗褐色土 ロームブロック中。しまりあり。

21 明黄褐色土 褐色ローム粒量。ブロック中量。黒ローム粒少量。しまりあり。

22 黒褐色土 ローム粒多量。黒色ローム少量。しまり中。

23 黒褐色土 褐色ロームブロック微量。しまりあり。

24 暗褐色土 ロームブロック多量。14層との接地面が一部硬化。しまりあり。

25 褐色土 黒・黄色ローム粒、ロームブロック多量。しまりあり。

26 褐色土 黒色ロームマダラに含む。しまりあり。27 黒褐色土 褐色ローム粒微量。しまりあり。

28 黒褐色土 褐色ローム粒中量をマダラに含む。ガラス質粒微量。ややしま

りあり。

29 黒褐色土 黒色ローム主体。乾くと白味を帯びる。しまりあり。

30 黄褐色土 褐色ロームブロック多量。しまりあり。

31 暗褐色土 褐色ローム粒中量。ブロック微量。しまりあり。

32 暗褐色土 褐色ロームマダラ。ガラス質粒微量。しまりあり。33 黒褐色土 褐色ローム粒微量。しまりあり。

34 褐色土 黒色ローム粒微量。褐色ロームブロック少量。しまりあり。

35 暗褐色土 褐色・黒色ローム粒・ブロック多量。

36 暗褐色土 旧表土。ロームブロック多量。しまり強い。 37 暗褐色土 ローム粒・ブロック少量。しまりあり。

38 褐色土 ローム粒・ブロック少量。しまりあり。

38 褐色土 ローム粒・フロック少量。しまりあり。

39 黒褐色土 白色・黒色粒微量。乾くと白くなる。しまりあり。

40 黒褐色土 黒色粒微量。しまりあり。IIc。

41 暗褐色土 ||~|||の漸移層

42 褐色土 |||層

図 5 - 10 掩体 F 遺構実測図 (2)

掩体壕 F



掩体壕 F 前景(南西から)



掩体壕 F 前景(南西から)



土層断面 A-A'(南西から)



掩体壕 F 前景(南西から)

図 5 - 11 掩体壕 F 調査写真

積状況が確認された。基本土層は、1 層旧表土(黒褐色土)、2 層 Ⅱ b 黒褐色土層、3 層 Ⅱ c 黒色土で、トレンチ最下面はⅢ層ソフトロームが堆積している。

・遺構について

本遺構は南北に延びる楕円形のマウンドで、長さ約 18 m、幅約 8 m、高さは現地表面から 1.3 m である。土層の構築土は、黒褐色土及び暗褐色土で構成され、ほぼ平坦に積み上げられているが、肉 眼での観察で明確に土を盛った過程を確認することはできなかった。掩体壕 G・H の近くに位置する ことから、掩体壕の一部と考えられる。

(7) まとめ

発掘調査を行った掩体壕 6 基は、いずれも無蓋掩体壕で、土を盛り上げて構築した馬蹄形である。 遺構規模はほぼ同じで、周囲に窪地が残されている掩体壕が多いことから、周囲の土を掘削して土塁 を構築したと考えられる。また、土塁に使われた土の堆積状況からは、ローム土主体の土と暗褐色・ 褐色土を交互に積み上げ、土塁を強固に構築する意図があったことがうかがえる。

掩体壕Fの調査では使用痕跡や付帯施設の確認を行ったが、埋蔵文化財調査で遺構確認面となる Ⅲ層ソフトローム上面には痕跡が残されていなかった。掩体壕を使用した当時の地表面がⅢ層より上 であった可能性がある。

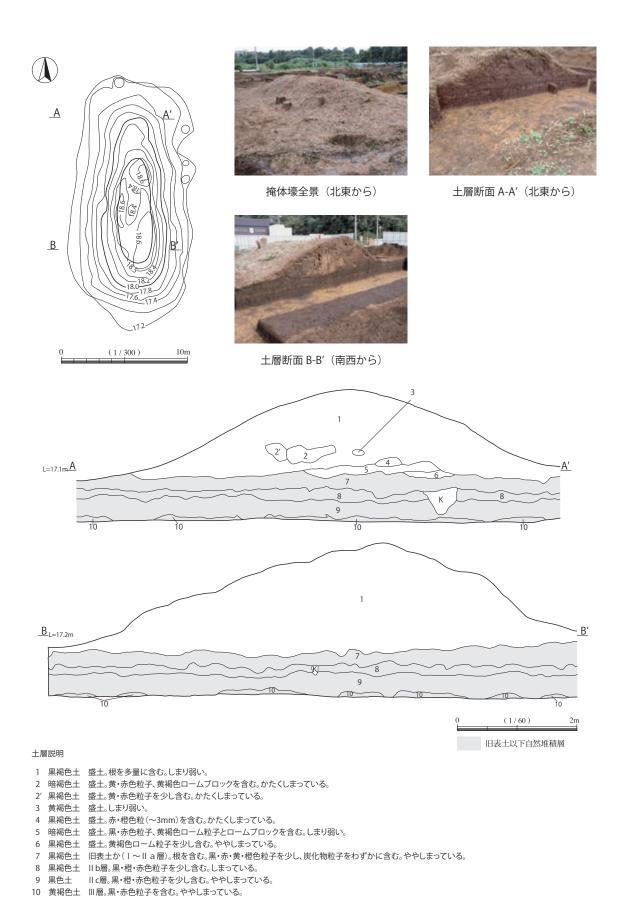


図5-12 掩体壕遺構実測図・調査写真

資料 5 聞き取り調査

※調査は主に 2012 ~ 2013 年頃に実施した。一部は『柏にあった陸軍飛行場』(芙蓉書房出版、2015 年)に収録したが、本報告書ではそれ以外のものを掲載する。【 】は聞き取りを行った日付。

・掩体壕を造る

① T.S さん(旭市在住、男性、1929・昭和4年1月生)【2012年6月23日・24日 電話】

昭和18年の夏、柏飛行場へ行った。当時は県立千葉中学3年生。1週間ぐらい泊まって掩体壕を造った。 平屋のバラックの兵舎に泊まった。真ん中に土間があって、両側が1段高くなっていてそこで寝る。 新兵や一等兵などが泊まるような建物だった。兵舎は林の中ではなく、飛行場の中だったような気が する。千葉から列車で豊四季まで行ったが、豊四季駅はお化けが出そうな田舎だった。ただ、帝都防 衛のための防空基地というだけあって、新しい飛行機があった。二式の「鍾馗」――水冷式ではなく、 空冷式があり、毎晩、防空演習もあった。

権体壕を造るとき、土嚢はつかわず、担架のようなものに土をのせて運んだ。内部は飛行機の横を 人一人ぐらいは通れるが、飛行機 1 台でいっぱいいっぱいの感じ。周囲には何もなかったから、林 の中ではなく、やはり飛行場内の掩体壕だったと思う。飛行機がすぐに出られる構造だった。

格納庫は飛行機が2~3機程度入る大きさだった。中に入ったことがあり、操縦席には乗れなかったが、飛行機の周囲を見た。翼についている機関銃に指を突っ込んでみたら小指や薬指ぐらいの太さだったので、直径7.7 mm ぐらいだったか。

② I.M. さん(習志野市在住、男性、1929・昭和4年2月生)【2012年6月24日 電話】

昭和18年8月、県立千葉中学3年生のときに1週間から10日のとまりがけで、柏飛行場で掩体壕を造った。千葉市から我孫子を通り、柏から野田線に乗り入れて豊四季まで行った。国鉄と野田線は線路の幅が同じなので、それができた。「臨時列車がでるなんて、軍はすごいな」と思った。列車はSL、豊四季駅から歩いて飛行場へ行った。

掩体壕造りの監督は軍の人。滑走路が見えたから、飛行場の中だと思う。兵舎はバラックで、航空隊の官舎の反対側にあった。掩体壕は、藁で作った「かます(袋)」――縦横80cmよりも、もう少し小さかったか――に土を入れて、積み上げていく方法。カタカナの「コ」の字に積んだ。爆撃そのものを受けたら駄目だが、爆風であおられないために造ったと思う。

二式の「鍾馗」を見た。空冷式だった。「これでアメリカの飛行機なんか、目じゃない」と飛行隊の人が言っていた。とにかく、食べ物がたくさんあった。航空隊は予算が多いと、軍の人が自慢していた。 15歳の食べ盛りだったが、まっすぐに座れなくなるぐらい食べた。斜め上に反り返るぐらい食べさせられたので、「殺人めし」と呼んでいた。予算を返すと減るからだろうか、炊事兵は穴を掘って残りを埋めたりしていた。「他のところではイモなんか食べているのにな」と思った。

③ H.T さん(白井市在住、男性、1928・昭和3年12月生)【2012年4月17日】

東葛飾中学校3年のときに、掩体壕造りに柏飛行場へ行った。豊四季駅から飛行場へ向かい、正門

まで行き、105 部隊の前を通り、畑の方へ行った。山の中に兵舎があって、そこへ泊って掩体壕を造った。山といっても平らな場所で、飛行場と民間地の境だったのだろうか。飛行場の東側だったと思うが、滑走路からは遠かった。

私たちが造ったのはコの字型の掩体壕。兵隊と学校の先生が監督について 1 クラスで 1 つの掩体壕を造った。大きさは飛行機 1 機がすっぽり入るぐらいの大きさで、高さも飛行機が十分隠れるぐらいだった。地面にコの字型に縄が張ってあって、近くの土を掘っては積み上げた。下は広く斜めに盛り上げた。食事は出たが、玄米の中に半分大豆を入れたようなものだったので、変な話、便所は大豆だらけだった。そのときは東葛飾中学 3 年生全員、1 クラス 50 人だったから、200 人で行った。暑い時期で、 $10 \sim 15$ 日間ぐらい、3 年・4 年・5 年生が交代で行った。

学徒動員される前、まだ東葛飾中学校に通っていた頃、上空では飛行機 2 機で追尾などの空中戦の演習をやっていた。当時競馬をやっていなかった柏競馬場で、私たちは鉄砲を持って軍事教練をした。学校のグラウンドはあったが、そういう練習は柏競馬場で行った。

飛行場へ掩体壕を造りに行ったあとは、3年から4年生にかけて、東京機器に行った。職工と一緒に、飛行機のエンジン部分を作った。旋盤、ミーリング、ボール盤という作業があって、私はボール盤だった。ドリルで穴をあけ、「研磨」に渡す。3交代制で、夜もあった。

・秋水(練習機)を見る

④ M.H さん(柏分廠敷地内、流山市在住、男性、1934・昭和9年2月生)【2012~2015年】

父親が柏分廠の整備工場長で、昭和 16 年前頃、立川航空廠に軍属で入った。柏に飛行場ができた時に 4 人ぐらい呼ばれたうちの 1 人で、昭和 16 年 12 月に流山に来て、しばらくして飛行場近くの借家に住んだ。終戦時は、私は小学 5 年生だった。

秋水を見たのは昭和 20 年の春頃だったか。私の家は 4 軒並んでいた借家で、隣に将校さんも住んでいたため、「ロケットが来る」 云々の話は耳にしていた。当時は秋水なんて名前は知らなかったので、単に「ロケット」と呼んでいた。家の近くの小さな道を通って遊びに行っていたが、その道沿いの林の中にオレンジ色の飛行機が置いてあった。シートもかけてなく、柵もなく、監視の兵隊もいなかった。水平尾翼がなく、他の戦闘機に比べて小さく形も変わっていたので、そのロケットだと思った。その訓練機が飛んでいるのも見た。他の飛行機に引かれて上がり、グライダーとして下りてくる。

終戦間際は機銃掃射がひどく、音もすごかった。格納庫の上に兵隊があがって機関砲を構え、やってくる艦載機に向かって撃っていたこともあった。小学校は八木北小学校で、そこで空襲警報が鳴ったら、家に帰らなくてはならず、家につかないうちに艦載機がやってくるので、林の中に走り込み、とても怖かった。分廠には、射段と呼んでいた、コの字型の土手があった。戦闘機の実射をする場所で、バリバリという音が学校まで毎日のように聞こえた。

先生に連れられて、誘導路の両端に松の枝を植えにも行っこともある(東誘導路、現在のこんぶく ろ池自然博物公園近く)。上から見えづらくするためと言われた。飛行場の中へはもちろん入れないが、戦 闘機がズラリと並んでいた様子は覚えている。また、今の県道「守谷街道」(47号)で、エンジンを かけていない飛行機を兵隊が押して退避させる姿はよく見た。

戦争が終わり、昭和 20 年の 11 月から私たち家族は分廠の酒保に住んだ。終戦後、やってきた米 兵は、ピストルを持って革靴を履いていて、やはり驚いた。

・柏飛行場への引き込み線について

⑤ Y さん(運河駅近く、流山市在住、男性、1934・昭和9年4月生)【2012年7月8日】

当時の東武線は単線で、引き込み線はその線と並行して走っていた。運河駅を出て飛行場へ方向を変えたのは、現在の H さんの家のもう少し先、次の踏切へ線路が少しカーブしているあたりだったと思う。そこから江戸川台 7 号公園、現在のすみれ幼稚園方面へ曲がっていった。普通のトラックのタイヤをレール用に替えて、えらい人が飛行場へ帰っていったのも見た。トラックで流山街道の南 T 字路へいき、それから飛行場へ向かうよりは早かったんだろう。なにせ道が悪かったから。

⑥ M.K さん(柏市西原在住、男性、1935・昭和10年5月生)【2012年4月17日】

引き込み線は、飛行場をつくるとき。運河駅のホームから線路を敷き、弁慶号を走らせて、砂や砂利を運んだ。運河駅から現在の江戸川台駅へ行く途中で方向を変え、すみれ幼稚園の方へ行き、飛行場へ入っていった。石炭を燃やしていたから火の粉が飛び散り、途中の山の中で火事になって、西原に住んでいた人たちが火を消しにいったこともあった。当初の飛行場建設が終わり、誘導路が必要になったとき、線路の一部を誘導路にした。

・戦後の話

⑦ M.K さん(ひかり隣保館近く、柏市在住、男性、1948・昭和23年12月生)【2012年1月31日】 うちの家は、飛行場ができるので、昭和10年代に現在地に引っ越したと聞いている。蔵など曳家で移したらしい。近くの大隈重信の別荘跡地には草ぶきの家があって、地主のMさんが住んでいた。

「ドイツぼり」と呼ばれていた給水塔は、柏飛行場と高田に2つあった。飛行場のものは正門近く、現在の官舎の向かいにあり、高田のものは現在のパウダーテック(株)の中にあった。高田の教育隊へ行く道は連絡道路と呼ばれていた。飛行機の車輪が通ったところは道路だが、羽があたる部分は民有地。全体を通すために民有地の木が切られたため、その道筋には、変な区割りの道路が残っている。

戦時中の将校集会所は、ひかり隣保館の保育園になった。養老院はセツルメントと呼んでいた。柏 飛行場の一番西側の格納庫(柏分廠内の機材修理工場)には進駐軍が入り、改造して住んでいた。大き い建物で、クリスマスイブなんかに行くことができた。「ギブ・ミー・チョコレート」ではないが、そ こでチョコレートやピーナッツが出て、食べたのを覚えている。

小学校の頃は、ゴルフ場の中を通って通学していた。今の結婚式場へ行く道。途中、2番ホールだったか、 コンクリートの格納庫(※)があった。[※この場合の格納庫は秋水燃料庫をさす]

格納庫は、花野井と柏の葉のゴルフ場、松葉町の今の消防署の裏にあった。戦後、今の「味の民芸」 のあるところから、柏駅まで茶色い定期バスが出ていた。進駐軍のみで、日本人は乗れなかった。

資料 6 現地調査一覧 ※対象は 2009 年以後、現在までのどこかで残存していた遺構 (ただし、No.1・5 は除く) 現存欄は 2023 年 10 月時点の状況

No.	調査対象	所在地	調査名	調査日	調査主体	報告書	備考	現存
	柏の葉地	域 掩体壕						
1	掩体壕 A	柏市大青田 713-3	元割遺跡(第1次)	1979年4月1日~ 1980年2月29日		* 1	報告書中は野馬除土手として記載、平面図・断面図・ 写真あり	消失
2	掩体壕 B	柏市正連寺 429-1	柏飛行場・掩体壕 調査	2009年7月~ 9月	柏歴史クラブ	* 2		現存
		柏市正連寺	柏飛行場·掩体壕 調査	2009年7月~ 9月	柏歴史クラブ	* 2		消失
3	掩体壕 C	字内山 301-4 他 (掩体壕所在地は	屋敷内遺跡(第31次)	2011年6月6日~ 7月25日	千葉県文化財セン ター	なし		
		425-1)	屋敷内遺跡(第32次)	2012年6月1日~ 8月31日	千葉県文化財セン ター	なし	北側一部のみ調査区内	
4	掩体壕 D	柏市正連寺	屋敷内遺跡(第23次)	2009年4月6日~ 5月21日	千葉県文化財セン ター	なし		消失
4	推 本塚 D	字内山 418 他	柏飛行場·掩体壕 調査	2009年7月~ 9月	柏歴史クラブ	* 2		相大
5	掩体壕 E	柏市正連寺 字内山 414-2 他	内山遺跡 (第3次)	2004年9月21日~11月30日	千葉県文化財セン ター	なし		消失
			柏飛行場・掩体壕 調査	2009年7月~ 9月	柏歴史クラブ	* 2		
6	掩体壕 F	柏市正連寺 字内山 431-6	3 次元地上レー ザー計測調査	2016年11月	柏市教育委員会 (測量:パスコ)	なし	3 次元計測のみ実施、平面 図・断面図・写真あり	消失
			内山遺跡(第19次)	2017年12月 1日~2018年 1月31日	千葉県文化財セン ター	* 3		
7	掩体壕 G	柏市中十余二・ 正連寺(こんぶ くろ池自然博物 公園内)	柏飛行場・掩体壕 調査	2009年7月~9月	柏歴史クラブ	* 2	遺構は半壊	現存(未整備)
0	松 /- 上京 11	柏市中十余二・ 正連寺(こんぶ	柏飛行場・掩体壕 調査	2009年7月~ 9月	柏歴史クラブ	* 2		現存(整備、公開)
8	掩体壕 H	くろ池自然博物 公園内)	3 次元地上レー ザー計測調査	2022年2月21日	柏市教育委員会 (測量:吉岡緑地)	なし	3 次元計測を実施、D モデル・写真あり	

※上記の他、掩体壕跡と思われる低いマウンドが 2 カ所あった。①掩体壕 G の南西(確認=千葉県文化財センター、2016 年)と、②掩体壕 F と G の間(確認=柏歴史クラブ、2011 年)で、①のみ資料編 84・89 ページに平面図・断面図などを掲載。

	柏の葉地域 秋水燃料庫											
	和の業地	现 秋水燃料										
9	柏の葉・ 秋水燃料	柏市正連寺(こ んぶくろ池自然 博物公園内)1 号近隣公園	柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2010年4月4日	柏歴史クラブ	* 2	ヒューム管の内部を撮影 し、遺構の存在を確認	現存(埋				
9	庫1号		柏飛行場・秋水燃 料庫調査(試掘)	2015年3月5日~ 6日	柏市教育委員会・ 柏歴史クラブ	* 2	ヒューム管 1 つ、円盤状遺構、連結管を確認	め戻し)				
			「柏市北部の戦跡め ぐり」で見学	2009年6月19日	柏歴史クラブ	なし						
		柏市正連寺(こんぶくろ池自然 博物公園内)1 号近隣公園	柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2010年1月24日	柏歴史クラブ	* 2	2号の丘の状態を確認					
10	柏の葉・ 秋水燃料		柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2010年4月4日	柏歴史クラブ	* 2	地形と空中写真から燃料庫 跡であることを確認	現存(整備・公開				
10	水水燃料庫2号		位置確認調査	2010年9月9日~ 10日、10月26 日~27日	千葉県	なし	地下のコンクリート片 (*a) を確認	予定)				
			柏飛行場・秋水燃 料庫調査(試掘)	2015年3月5~ 6日	柏市教育委員会・ 柏歴史クラブ	* 2	ヒューム管 1 つ、円盤状遺構、連結管を確認					
			3 次元地上レー ザー計測調査	2022年2月21日	柏市教育委員会 (測量:吉岡緑地)	なし	3 次元計測を実施					

No.	調査対象	所在地	調査名	調査日	調査主体	報告書	備考	現存
			柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2010年1月24日	柏歴史クラブ	* 2	3号の丘の状態を確認	
11	柏の葉・ 秋水燃料 庫3号	柏市正連寺(こんぶくろ池自然博物公園内)1号 近隣公園	柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2010年4月4日	柏歴史クラブ	なし	地形と空中写真から燃料庫 跡であることを確認	現存(埋め戻し)
		近 隣公園	位置確認調査	2010年9月9日~ 10日、10月26 日~27日	千葉県	なし	地下のコンクリート片 (*a) を確認。ヒューム管はなし	
			柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2010年4月4日	柏歴史クラブ	* 2	ヒューム管の内部を撮影 し、遺構の存在を確認	
	柏の葉・	柏市正連寺 字山伝兵衛受 489-3(現在は こんぶくの国内・ 1号近隣公園の 駐車場)	内山遺跡(第 9 次)	2010年9月13日~11月17日	千葉県文化財センター	* 3	ヒューム管の一部が内山遺 跡にかかったため、土が除 かれた。ヒューム管の外観 の一部を確認	
12	秋水燃料庫4号		内山遺跡(第12次)	2012年11月27日~2013年1月31日	千葉県文化財センター	9次の み	道路造成で、4 号のコンク リート片(* a)が内山遺 跡にかかっていたため、掘 り下げて状態を確認	撤去
			柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2016年8月17日	柏歴史クラブ	なし	駐車場整備でヒューム管や 円盤状遺構が掘りだされた ため計測	
			柏飛行場・秋水燃 料庫調査	2010年4月4日 2016年8月19日	柏歴史クラブ 柏市教育委員会	* 2	ヒューム管の内部を撮影 し、遺構の存在を確認	
13	柏の葉・ 秋水燃料 庫 5 号	柏市正連寺 489-3	柏飛行場·秋水燃料庫調査	2014年11月22日	柏歴史クラブ	* 2	燃料庫周辺の土が取り除かれたため、計測&市民向け見学会を開催	撤去
			内山遺跡(第 14 次)	2015年10月8日~12月29日	千葉県文化財セン ター	* 3		

※上記の他、2015 年 3 月 6 日に燃料庫 1 \sim 3 号の南(湿地部分を挟んだ南側)に残っていた、燃料庫の端または貯水槽の底部分のような円盤状遺構を試掘。他の遺物はなし。

	柏の葉地	域 柏飛行場	本部、航空廠立川	l支廠柏分廠							
14	ひかり隣保館の建	柏市十余二	柏飛行場・遺構調 査	2012年1月22日	柏歴史クラブ	* 2	弾薬庫 2 棟を確認	現存(破 損のため 弾薬庫 1			
14	物	175-42	柏市域近現代遺産 基礎調査	2017年12月14日、2018年2月8日、3月23日	柏市教育委員会委 託麗澤大学調査	* 4	弾薬庫 2 棟・被服庫・倉庫 を調査	棟の屋根を撤去)			
		No I dente I I.	柏飛行場・遺構調 査	2010年5月頃	柏歴史クラブ	* 2	写真撮影のみ				
15	ガス庫	流山市駒木台 (柏分廠内)	柏飛行場・建造物 調査	2022年9月24日	流山市教育委員会 (博物館)・柏市教 育委員会・柏歴史 クラブ	なし		現存			
16	飛行場営 門 (門柱)	柏市十余二	柏市域近現代遺産 基礎調査	2017年12月14日	柏市教育委員会委 託麗澤大学調査	なし	写真撮影のみ	現存			
17	鉄筋コン クリート 造の小さ い建物	柏市十余二 (飛行場営門脇)	柏市域近現代遺産 基礎調査	2018年3月23日	柏市教育委員会委 託麗澤大学調査	* 4	写真撮影のみ	撤去			
18	石垣	流山市駒木台(柏 分廠医務室敷地)	柏飛行場・遺構調 査	2012年5月	柏歴史クラブ	なし	写真撮影のみ	現存			
19	分廠本部 +炊事場	流山市駒木台(柏 分廠内)	柏飛行場・遺構調 査	2010年5月29日	柏歴史クラブ	なし	写真撮影のみ	撤去			
	花野井	秋水燃料庫									
	花野井・		柏市内戦争遺跡調査	2011年1月16日~2016年	柏歴史クラブ	なし					
20	秋水燃料庫1号	柏市花野井(民 有地)	花野井・秋水燃料 庫調査	2016年11月22日~25日、2017年5月25日、6月6日	柏歴史クラブ・柏 市教育委員会	* 5		現存			

No.	調査対象	所在地	調査名	調査日	調査主体	報告書	備考	現存
21	花野井・ 秋水燃料 庫2号	柏市花野井 (民有地)	柏市内戦争遺跡調 査	2011年1月16日~2016年	柏歴史クラブ	なし	入口の一部のみ残存	現存
22	花野井・ 秋水燃料 庫3号	柏市花野井 (民有地)	柏市内戦争遺跡調 査	2011年1月16日~2016年	柏歴史クラブ	なし	入口の一部のみ残存	現存
	花野井・	柏市花野井	柏市内戦争遺跡調査	2011年1月16日~2016年	柏歴史クラブ	なし		
23	秋水燃料庫5号	(国有地)	花野井・秋水燃料 庫調査	2016年11月22 日~25日、2017 年5月25日、6 月6日	柏歴史クラブ・柏 市教育委員会	* 5		現存
	根戸	高射砲第2連隊	他					
24	高射砲第 2連隊・ 営門	柏市根戸(高野 台児童遊園)	営門移設		柏市教育委員会	なし	営門移設の旧看板の日付は 1988年11月	現存
25	高射砲第 2連隊・ 歩哨所	柏市根戸(高野 台児童遊園)	柏市内戦争遺跡調査	2012年5月~ 12月	柏歴史クラブ	* 4	民有地から 2012 年 12 月 26 日に移設。移設時、写 真撮影と簡単な計測を実施	現存
	高射砲第 2 連隊・	柏市根戸	柏市内戦争遺跡調査	2012年8月27日、 9月14日	柏歴史クラブ	なし		現存
26	2連隊・ 照空予習 室	443	高射砲第2連隊・ 照空予習室調査	2014年3月、7 月~2015年3月	柏市教育委員会	* 6		-56137
27	陸軍境界 杭	柏市根戸	柏市内戦争遺跡調査	2012年8月27日、 9月14日	柏歴史クラブ、高 野台町会(町会は 8月27日のみ)	なし	完全な形で確認したのは 6 本、その他破損した数本が あり、一部を照空予習室敷 地に保存予定	現存
28	防空壕跡他	柏市根戸	柏市内戦争遺跡調査	2012年8月27日、 9月14日	柏歴史クラブ、高 野台町会(町会は 8月27日のみ)	なし		現存
	高田	第4航空教育隊						
			営門移設		柏市教育委員会	なし	営門移設の看板の日付は 2012年3月31日	
29	営門	柏市高田 (梅林第四公園)	柏市内戦争遺跡調 査	2012年11月29日	柏歴史クラブ	なし		現存
			柏市域近現代遺 産基礎調査	2018年1月3日	柏市教育委員会委 託麗澤大学調査	* 4		
			通用門移設		第 4 航空教育隊同 期生一同	なし	門柱のプレートの日付は 2007 年 10 月 3 日	
30	通用門	柏市高田 (民有地)	柏市内戦争遺跡調 査	2013年2月25日	柏歴史クラブ	なし		現存
			柏市域近現代遺産 基礎調査	2018年3月23日	柏市教育委員会委 託麗澤大学調査	* 4		
	大室	射撃訓練場跡						
31	射撃訓練 場	陸上自衛隊柏訓 練場	柏市内戦争遺跡調 査	2013年1月29日	柏歴史クラブ	なし		

「調査主体」欄の千葉県文化財センターは、現(公財)千葉県教育振興財団文化財センター

「報告書」欄の*1~6は以下の報告書または書籍

- * 1 『常磐自動車道埋蔵文化財調査報告書 IV』1986 年
- * 2 『柏にあった陸軍飛行場』 2015 年
- * 3 『柏北部中央地区埋蔵文化財調査報告書 9—柏市内山遺跡(1)~ 200』 2023 年
- * 4「柏市域近現代遺産基礎調査報告書」(非公表)2018年
- * 5『柏市花野井 秋水燃料庫調査報告書』2017年
- *6『空をつくる建物 高射砲第二連隊 照空予習室調査報告書』2018年

「備考」欄の*a(コンクリート片)

残存または撤去されたヒューム管の延長線上の地下で確認されたコンクリート片。燃料庫内の棚と同じ形状だが、基礎として敷いたか、あるいはヒューム管設置や撤去の際に使用したかなど、詳細は不明。第2巻参照。

柏飛行場調査報告書 I (柏市建造物調査報告書 7)

発行 2025 年 2 月 28 日 柏市教育委員会生涯学習部文化課 〒 277-8503 千葉県柏市大島田 48-1

印刷 株式会社 精興社

