

「荒船風穴蚕種貯蔵所」用地取得と施設の建造

秋 池 武*

はじめに

庭屋静太郎親子が建造した世界文化遺産「富岡製糸場と絹産業遺産群」の構成遺産「荒船風穴」は、貯蔵量・冷却力ともに国内屈指の能力を持った蚕種貯蔵所で、稼働時には国内43府道県蚕種製造家等から種紙の貯蔵委託があった。

本稿は、これ迄10年にわたる荒船風穴の発掘調査、春秋館文書、平成29年12月に寄贈された「春秋館跡」の史料調査成果と土地所有の推移を重ねて検討し、施設建造・改修の手順や作業方法、場所、風穴経営の推移を考察したものである。

その結果、荒船風穴の用地取得は蚕種貯蔵所だけでなく、冷風発生地域を含め数回に分けて購入し、施設は1号風穴に次いで番舎を建築、その後蚕業界の動向を見極め2号風穴、3号風穴を建造し、拡大効率化保全対策を講じながら拡張された。しかし、大正時代後半には自然災害と蚕業界の変質により急激に事業を縮小し、昭和になり荒船風穴用地が手放されたことがあきらかになった。

I 風穴建造の背景

荒船風穴は、明治時代に国内製糸業が盛んになる中で、群馬県を挙げて取り組んだ秋蚕種県内生産方針の中で建造された風穴の一つである。

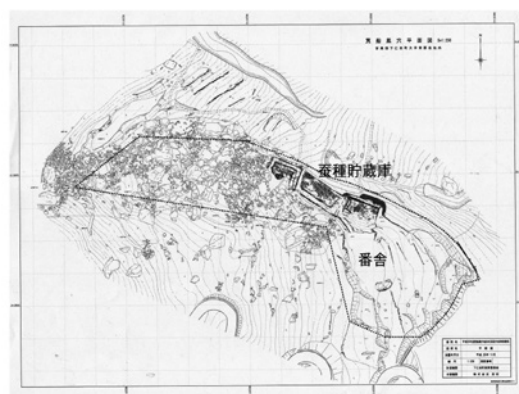
1号風穴は明治38年、風穴の営業を開始した。明治41年に2号風穴、大正時代前半には更に3号風穴を建造し最盛期をむかえた^(1・2)。

II 用地取得の経過

1 蚕種貯蔵所建造と用地の購入

荒船風穴蚕種貯蔵所を経営した庭屋が稼働時に所有した土地はすべて地元民からの購入地である。これを登記簿謄本で確認すると、地図2の①から⑱の用地が該当する。

この範囲を地図1の地形図で確認すると、蚕種貯蔵所、崖錐地形下部、風穴の沢と風穴山東麓尾根先端の丘陵部までの傾斜地である。



地図1 荒船風穴蚕種貯蔵所（実線は史跡範囲）

2 用地取得と所有権移転

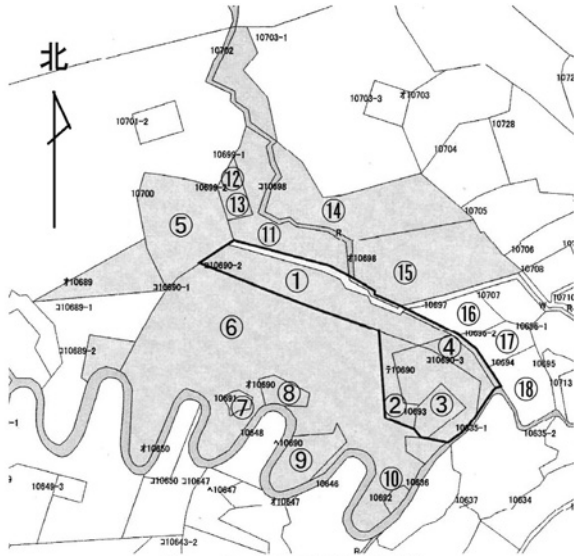
地図2で○番号を付した場所が該当地で、線で囲った場所が「荒船風穴蚕種貯蔵所跡国史跡」指定範囲である。

本稿では指定地を中心に4ヶ所に区分し取得経緯を筆毎に記述する。

- ・[史跡指定地内] ①②③④
- ・[指定地上部隣接地] ⑤
- ・[指定地南隣接地] ⑥⑦⑧⑨⑩
- ・[指定地北隣接地] ⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱

[史跡指定地内]（荒船風穴蚕種貯蔵所跡指定地）

*あきいけ たけし・下仁田町歴史館



地図2 ①～⑱は庭屋氏が所有した土地

この内①は、西側上方は崩落岩堆積層の東側下方は貯蔵庫、②③④は番舎及び付帯施設地である。

① コ10690- 2 (山林)

明治38年7月25日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

② ㇏10690 (畑)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

③ 10693 (畑) (同)

④ コ10690- 3 (山林)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

[指定地上部隣接地] (崩落岩堆積層)

⑤ 10700 (山林)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日
静太郎～大正14年10月8日千壽～昭和18年5月31
日健二～昭和18年6月5日中山

[指定地南隣接地] (信州への峠越え古道がある)

⑥ コ10690- 1 (山林)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑦ 10691 (畑)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑧ ㇏10690 (畑)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑨ ㇏10690 (畑)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑩ 10692 (畑)

明治39年2月27日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

[指定地北隣接地] (信州への峠越え古道がある)

⑪ 10699- 1 (畑)

大正4年2月16日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年11月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑫ 10699- 2 (畑)

大正4年2月16日千壽～大正13年10月23日静太郎
～昭和12年2月16日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑬ 10699- 3 (畑) (⑬近くの分筆?)

大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二～
昭和18年6月5日中山

⑭ コ10698 (山林)

大正4年12月16日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑮ ㇏10698 (山林)

大正4年12月16日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和18年5月31日健二
～昭和18年6月5日中山

⑯ 10697 (山林)

明治40年9月21日千壽～大正13年10月23日静太郎
～大正14年12月8日千壽～昭和2年9月21日神宮

⑰ 10696- 2 (畑)

明治40年9月21日千壽～大正13年10月23日静太郎

～大正14年12月8日千壽～昭和2年9月21日年神宮

⑱ 10694 (畑)

明治40年9月21日千壽～大正13年10月23日静太郎～大正14年12月8日千壽～昭和2年9月21日年神宮

3 地目と土層

山林は①④⑤⑥は雑木、⑭⑮⑯は杉林で崩落岩堆積層と沢筋で大型崩落岩が堆積している。

畑は②③⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑰⑱である。山間地の緩傾斜地が多く小石の混入も多い。

4 蚕種貯蔵所施設と稼働

表1は「蚕種貯蔵所施設の推移」である。細い点線は明治時代、太い点線は大正時代建造乃至は改造である。

明治時代の施設は番舎、1・2号風穴、送水管、倉庫(物置)、作業小屋、百葉箱、裏木戸が知られているが、残っているのは1・2号風穴石積である。最盛期の大正時代は番舎、3号風穴、送水管、貯水槽、池・埋設土管、作業小屋跡などであるが、風穴業は昭和14年にはすべて機能を失った⁽³⁾。2号風穴と便所はその後昭和20年代まで建屋が残り、その後解体された。

5 用地購入時期と場所

(1) 明治38年7月25日=①用地、風穴の沢と1号

表1 蚕種貯蔵所の施設と推移

施設	明治	大正	昭和	
			2	14・18
番 舎	-----	-----	-----	-----
倉庫(物置)	-----	-----	-----	-----
作業小屋	-----	-----	-----	-----
貯蔵庫1	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----
便 所	-----	-----	-----	-----
作 業 道	-----	-----	-----	-----
仮 設 道	-----	-----	-----	-----
石 段	-----	-----	-----	-----
貯 水 槽	-----	-----	-----	-----
池	-----	-----	-----	-----
送 水 管	-----	-----	-----	-----
土 管	-----	-----	-----	-----
百 葉 箱	-----	-----	-----	-----

蚕種貯蔵庫(後に2・3号風穴も建造)

(2) 明治39年2月27日=②③④用地、番舎・付帯施設。⑤⑥⑦⑨⑩⑪用地の内⑤⑥用地は山林で冷風発生源、⑦⑧⑨⑩用地は畑である。

(3) 明治40年9月21日=⑯用地は(山林)⑰⑱用地(畑)は番舎下で後に建造の3号風穴隣接地。

(4) 大正4年2月16日=北側上方⑪⑫用地(畑)大正4年12月16日⑭⑮用地(山林)。保全対策と資材調達、3号風穴、番舎及び付帯施、設改修作業場

(5) 大正14年12月8日=⑬用地(畑)、果樹園等

6 用地売買時期

(1) 昭和2年9月21日=⑯⑰⑱用地、販売者買戻し

(2) 昭和18年6月5日=①～⑮用地、中山へ

7 所有権の移転(売買・相続・贈与・財産分与)

荒船風穴の土地購入の名義は千壽である。相続方法については史料に従った。

・購入=千壽(名義変更)～静太郎(相続)～千壽(相続)～健二(売買)～中山

・購入=千壽(名義変更)～静太郎(相続)～千壽(売買)～神宮

(1) 千壽～静太郎～千壽～健二～中山(①～⑮用地)

千壽購入後、大正13年10月23日に静太郎名義に書き換えている。この時春秋館の勘七郎の屋敷を明治39年9月5日に千壽が購入した屋敷も静太郎名義に変えている。

大正14年12月8日には再度千壽に相続された。静太郎は、大正15年霜月吉日に「隠居して－世事は皆子等に譲りて冬籠り－春秋館 畔桑」と句に読み隠居した。

大正時代後半から始まった蚕種受託量の減少は昭和に入ってもつづいたが、昭和2年の県内蠶種冷蔵庫の調査ではアンモニヤ・氷庫・風穴36ヶ所の中でも4位の受託量を維持していた⁽⁴⁾。

荒船風穴蚕種貯蔵所の終焉は、広域を相手にする大型風穴の低迷に加えて、経営の中心であった静太郎が昭和11年12月6日、千壽が翌年8月29日に逝去したことも大きく影響している。その後荒船風穴の

用地は、昭和18年5月31日には一族の健二に名義が書き換えられ、同年6月5日に中山に売買された。

(2) 千壽～静太郎～千壽～神宮 (⑩⑪⑫用地)

この土地は、もともと神宮所有地を千壽が購入したものである。特に⑩用地は、2号風穴、3号風穴を建造する場所に隣接し、資材調達、作業場所、施設保全地として重要な場所であった。

II 施設の建造と改造

1 明治時代の施設建造

(1) 1号風穴

1号風穴の用地は**明治**38年7月25日に登記された①用地(山林)で、9月には蚕種貯蔵庫が建造され^(5・6)、同年12月から稼動した。

写真2は1号風穴のみの写真である。その後手前小崖錐地形に2・3号風穴が建造される。

1号風穴は風穴の沢内の崩落岩層をさく岩機などで割取り、方形に掘り下げ、内部を石積みして、北側と東側外側に冷風漏れ防止モ



写真2 明治38年1号風穴

ルタル目地を施した。ここに木造三層構造の板葺き屋根の建屋が設けられた。

建造にあたっては、後に2・3号風穴を設ける手前傾斜地の小崖錐地形の岩塊と掘り下げ時の転石を石積みしたと考えられる。石積石材と作業道脇岩塊にはさく岩機痕が残る。建築材は周辺の杉やカラマツ、栗材などが使用された。

明治時代の1号風穴は、大正3年この地を訪れた上毛新聞社記者坂梨春水が次のように記している⁽⁷⁾。「▲風穴の寒冷事務所の裏手の懸崖にトタンの屋根だけ見えるのが第一號風穴、戸口を開けて「サアお這入り、寒うごわすよ」と續いて這入られる、廣さは二間半に五間、入口と右戸はセメントで巖石を築き、二方は天然の崖で、一階二階三階より成、下へ

行く程寒くなる、三階は物置になつてゐて何もないが、暗がりに掲げてある寒暖計は四十四度(6.7℃)、二階へ下りて行くと二月節分前後の気候に逆轉し、自づと慄ふ肩がすくんで來る、夫れも其の筈だ三十七八度(2.8℃・3.3℃)の寒さぢやないか室内は只闇黒の世界で、提灯の光りで見れば行儀良よく棚が吊られて一杯蠶種が荷造りの儘が貯蓄されてゐる
▲氷点下卅度(-1.1℃) 第一階、即ち最下底に下ると床板の隙間から肌を斬る様な寒冷な風が渦を巻いて吹き、壁の巖面には氷柱や氷が鈍い提灯の光線を反射しながら垂れてゐて、チートしてゐるとガクガク骨まで顫へ出し相な寒さ、室内の棚にはギツシリ委託の林檎が箱に詰められた儘積重ねられて、寒暖計は三十二度(0℃)の氷点を下つて三十度五分(-0.8℃)「風邪を引いて了ふから出して頂きませう」とトントン階段を拾つて戸外へ出れば慄うも陽氣が違ふかと怪しまれる程、然し夫れでも前橋籬から見れば十七八度は寒い處奈り」と記している。

岩塊堆積層と石積み、冷風との関係については既刊「荒船風穴蚕種貯蔵所調査報告書」と「世界遺産『荒船風穴と春秋館』」



地図3 明治期番舎と1号風穴

に詳しく記したので本稿では省略する^(8・9)。

(2) 番舎と付帯施設

荒船風穴の営業は明治38年12月から39年2月末が蚕紙受付期間で、この間送られた蚕紙は春秋館の事務所で手続き後春蚕用は早めに入穴したが、夏秋蚕種は「蚕種取扱倉庫」で保管し、2月末に風穴棚割後3月初めに一齐に運び上げた。

番舎の用地は**明治**39年2月27日の登記で1号風穴建設地①用地より7ヶ月遅れている。登記に時差があるが3月の種紙入穴時期に合わせて番舎が建設されたと考えたい。

明治時代の番舎は、写真3の明治42年作成と見られる「写真ハガキ」左上に写る。

平屋板葺き石置き屋根である。平入りで正面は不明、奥行2間、壁面は土壁で腰板がまわる。写真4はこれより新しいもので、北壁の腰板は軒下までのび板壁に見える。写真では前後奥は不明である。しかし『明治四五年(大正元年)度観測簿』⁽¹⁰⁾ 12月16日に「障子開ケレバ四方一面白雪」とあり表に障子を使用されていたことが分かる。



写真3 明治42年頃の貯蔵所



写真4 大正6年頃の貯蔵所



写真5 明治期番舎の背面

写真5は、明治時代番舎の背後が写っている大正6年秋の部分写真である。最も重要なのは番舎は左右は5間と判断出来ること、山側の1間半は屋根下が1号風穴への作業道であること、倉庫・便所が裏にあったことが明らかになったことである。

また番舎庭先は、前掲「観測簿」には3月28日「庭前ノ梅二三輪開」、「大正6年度観測簿」⁽¹¹⁾ 5月18日「番舎ノ前華果の草取ナシタリ」。大正元年蚕紙裏⁽¹²⁾に「出穴中ノ間ハ風穴番舎前ノ百葉窓内」と百葉箱の存在を示した試験用蚕紙が多数ある。写真3では、北側湧水地から送水管が伸び、写真から左に外れるが、この方向から逆に2号風穴に向かう作業道脇に土管が敷設され溢れた水が放水されている。庭の一角には貯水施設の存在が考えられる。「大正4年度観測簿」「池畔ノ花梅催ス三月十四日」、「池畔花梅点々咲キ揃三月十八日」の記録⁽¹³⁾や明治45年11月11日の「水桶ノ氷シヲ見ル」⁽¹⁰⁾は貯水槽に

関わる可能性がある。

裏は「大正4年度観測簿」⁽¹³⁾ 三月四日「裏木戸ノ傍紅梅咲キ始メ」、三月十五日「裏木戸ノ紅梅満開」とある。「明治40年観測簿」⁽¹⁴⁾には観測点として「座敷」、「倉庫」などが見える。

なお明治時代の番舎は、前掲『郷土研究』⁽⁷⁾に、「世界の避暑地軽井沢より十米突も高い山上のことゝて寒いこと凄しい、事務所の前に白塗の板を組み合はせた箱に容れられた寒暖計を覗くと寒い筈だ華氏正に四十六度五分(9.1℃)、平家の小やかな事務所を敲いて案内を請へば、折よく経営者庭屋静太郎氏が事務所に居られて冷蔵庫へ関係のある商人と見間違えてか莫迦丁寧に応接される、戸外に立って居てはゾクゾク骨の髄まで寒気が撤退するので、お邪魔して、八畳許りしか無い客間兼事務室に上がって主人と對せば、雨雲が動いて、東の方が明るくなると鶯と時鳥の聲が一緒に谿間から聞こえて寒暖計は開升々降下する許りである」とある。

(3) 2号風穴建造

2号風穴の用地も明治38年7月25日=①用地(山林)内である。

営業案内では明治41年2号風穴稼動となっているが、近年春秋館から発見された、栗板材屋根施行者石井丑太郎と千壽が42年2月20日に結んだ「約定書」⁽¹⁵⁾によると、完成は42年4月31日となっている。これから逆算すると、前年末に崩落岩掘削と石積み着手、建屋骨組み建築、2月末に屋根葺きに着手したと考えることが自然である。同年9月19日の『雑費支拂簿』⁽¹⁶⁾には「四円風穴他石垣其他土ナラシ(十六円ノ内)」「石垣十三坪二合」。22日「二円土地ナラシ垣作り」などとあり、同年営業期間がほぼ終了した時期に周囲の作業道石垣や写真6・11に写る2号風穴北側の柵列など、周囲が整えられたと見られる。2号風穴下室温度計測は明治43年1月1日からの記録が残る。

番舎から2号風穴への作業道は、写真3で見える如く番舎北側を降りながら風穴に向かう1号風穴とは別ルートの作業道である。

2号風穴も風穴の沢中の崩落岩が厚く堆積した風

穴の沢を掘り下げ建造した。番舎からの作業道や貯蔵庫部分の大型岩塊はさく岩機で除去され、一部は加工して石積み石材に利用された。営業前年の明治40年9月21日には〔指定地北隣接地〕⑩用地（山林）⑪⑫用地（畑）が購入された。特に⑩用地（山林）は大型2号風穴建築の杉材や石積み石材の調達・加工場所ともなったと考えられる。石積み石材にはさく岩機痕を含むものが多い。

『郷土研究』⁽⁷⁾には

「▲養蠶と風穴 第二號の風穴を見たが矢張り同じ構造で廣さが三間に十間、屋根が板葺きといふ丈の違ひ、却説、本県養蠶家の疲弊は春蠶にのみ重きをおいた結果で、將來の養蠶は夏秋蠶の発達に着目せねばならぬ、夫れには恧しても夏秋蠶の種類を冷蔵する恧した風穴の設備に待たねばならぬ、荒船風穴は三十八年に創業し七十萬枚の認可あれど目下全国各地より委託されたる者廿五萬枚、未だ未だドシドシ預かれるので、蠶種の餘地に林檎を預かつて冷蔵してゐるが、茲で味ふ林檎は秋に取れたてを親しむに同じ、日本の



地図4 明治期番舎と1・2号風穴

の五大風穴とは信州の小勅及び稲扱と岐阜の神坂と駿州の富士と荒船也「水が氷る深山に恧した

事業が生まれるとは實に意外ですなハクション」早風邪を引く」とある。

2 大正時代の施設建造と改修

(1) 3号風穴の建造

大正3年11月9日刊行の坂梨春水著『郷土研究』巻末広告頁掲載の荒船風穴春秋館庭屋静太郎の文中に「更に第3号風穴の増築を為し愈々廣大となれり」、「同時に蚕紙貯蔵認可枚数が七拾萬枚から壹百參拾萬枚を冷蔵しうる容積となる。」とある。

荒船風穴の蚕卵紙貯蔵数については『荒船風穴蚕種貯蔵所跡調査報告書』9の考察で触れているので本稿では省略する⁽¹⁾。

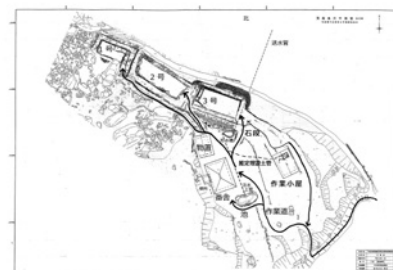
『大正4年度自4月7日～至観測簿』に⁽¹³⁾、

- ・四月九日「三号穴造作ノ為大工三名登穴セリ」
- ・四月十日「大工三名」
- ・四月末日（3号風穴4月温度の平均に数値が入るが4月の日々の記載はない。）
- ・3号風穴室内温度計測が5月3日から下室、中室、究理室で開始された。

これらの記録から3号風穴は石積みが大正3年から4年の冬に着工し春に稼動し始めたと考えられる。

用地は1、2号風穴と同じ明治38年7月25日購入〔指定地内〕①用地（山林）東端である。

3号風穴建造の地は、風穴の沢崩落岩堆積層中心部からやや南に外れ、岩塊から得られる石材は1・2号風穴に比べるとかなり低い。しかし、石積み下部には大型石材が使用され、さく岩機痕を含むものも多く有ることから不足石材は、明治40年9月21日〔指定地北隣接地内〕⑩用地（山林）の岩塊が多数利用されたと見



地図5 大正8年頃の貯蔵所

られ、現在この地の大型岩塊は少ない。

また地図1の如く、3号風穴北側石積み基礎を沢筋

で押さえる為、土留め石積みを三重に設けている。

(2) 1号風穴土蔵化

明治39年に撮影されたと見られる写真1と明治42年に撮影されたと見られる1号風穴の建屋は木造である。3号風穴が建造された直後の大正6年の写真4では究理室は土蔵化され、貯蔵庫石積み外側目地も1～3号まで新しく統一されている。工程から見てもほぼ同時期に改修が行われたと見える。

これに伴う作業は、北側隣接地の天正4年2月16日購入⑭用地、明治40年9月21日購入⑮⑯用地（山林）を利用したと考えられる。

(3) 明治時代番舎解体と大正時代番舎の新築

番舎解体・新築は、春秋館から近年発見された写

真6「印刷用刷版」と写真10「油絵」、春秋館文書の「観測簿」が重要な史料である。

印刷用刷版に残された写真画像には、大正時代の
大改造の建築資材伐採・加工場所、搬送方法、番
舎建屋の組み立て工事と明治時代の番舎との関係、
背後の姿が鮮明に写っている。

油絵は蚕種貯蔵所建築中の姿を正面から描いたも
のである。全体の施設配置や番舎、倉庫（物置）の
詳細が明確に分かるとともに、番舎背後の山は雑木
林、貯蔵所北側は杉林である。また、この時に使わ
れていた作業道、作業場跡も描かれた大正時代大改
修の姿を伝えた重要な絵画である。

建屋の建築順についての考察は、「世界遺産『荒船
風穴』と春秋館」及び荒船風穴蚕種貯蔵所跡調査報
告書10（総括報告書）^(8・9)に詳しく記したので本稿
では省略し、用地利用と作業方法について記述する。

印刷用刷版に残る写真6は、次の文献史料により大
正6年に撮影されたと考えられるものである。内容は
写真7の如く、奥には明治時代の番舎と建築中の大正
時代番舎が写る。大正時代番舎は柱が組み上がり、

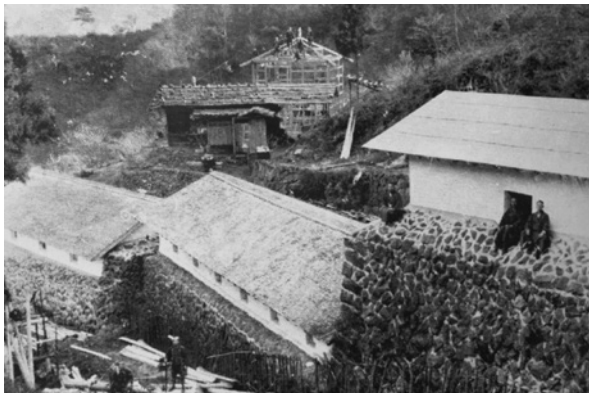


写真6 番舎新築（大正6年秋）

棟も上げられてい
る。番舎背後には
便所の骨組みも写
る。



写真7 番舎（明治・大正期）

写真8は手前の
⑮用地（山林）で
木挽きが杉材を伐
倒して皮を剥き、柱材や板材を作りだしている。中の
一人は鉢巻きをして鉞風の道具を持ち直立している。
背後には作り出された建築材が立てかけられたり、横

積みされている。

風穴北側の⑮⑯
用地一帯は建築材
や石材の供給地や
作業場として利用
された。

加工された建築
材は番舎に運び上
げられたが、その
方法は「油絵」に
より3号風穴北側
から同風穴入口前
を上がり、更に番
舎に向かって写真
9のようにS字状
の仮設道を利用し
て運び上げたこと
が分かる。3号風
穴入口前に写る写
真10の運搬路はそ
の一部である。こ
の搬送路はその後
土留め石積みが行われ遮蔽され、3号風穴から番舎
に向かう斜路は石段に替えられ現代にいたっている。



写真8 木挽きと建築材作業場

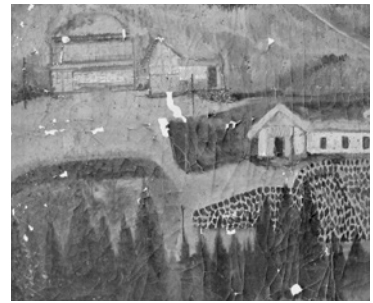


写真9 番舎建築材搬送路



写真10 3号風穴前建築材搬送路

この大正時代の番舎と付帯施設改修は、大正6年
『究理器観測簿』⁽¹⁷⁾中の余白部分のメモ書に次の記
録が有る。

「道下風穴際 25令杉49本 45令カラマツ三本	
土工	10人 館地形ノ土配り
	2人 地形水過石フセ
11月3日	3人 立地ノ日
17日	3人 馬屋
18日	3人 馬屋
19日	2人 馬屋
24日	4人 番舎地配り
22日	4人
23日	4人
26日	3人
27日	3人半

秋 池 武

28日 3人
11月26日 3人
27日 2人 3人半
28日 3人

木挽

7月21日ヨリ㊦
7月21日一夜帰宅
10月11日夕刻帰宅
10月21日朝来ル
7月28日中食ヨリ
10月6日帰宅(7日2食)㊧

10月26日来ル㊨
10月28日壱日大工へ手傳へ2人
11月1日半日地形へ手傳へ2人
11月3日夕刻帰り11月5日午後㊩㊪来ル
ㄥ 13日㊫夕刻下り14日夕刻来ル2食引
ㄥ 21日㊬朝下り
ㄥ 26日㊭夕方下り28日正午来ル
12月13日帰宅ス(夕方)

大工職

10月20日中食ヨリ2人 頭・弟来ル
ㄥ 23日中食ヨリ4人 下仁田・作?来ル
ㄥ 夕食ヨリ6人 信州ヨリ2人来ル
ㄥ 24日夕食より5人 頭帰ル
ㄥ 26日昼食ヨリ移転ス
○
28日半日休み 信さん
ㄥ 31日2時来ル
11月3日大工一同帰ル
ㄥ 5日来り6日より仕事ス 2人 小僧共
ㄥ 9日ヨリ仁作氏来り
ㄥ 12日仁作氏信州イキ
ㄥ 太郎氏仕事始メ 二日間
ㄥ 13日太郎氏帰宅
ㄥ 15日朝全部帰宅(2人)
ㄥ 16日藤市氏来り
ㄥ 17日信州イリ
ㄥ 20日小僧二人(1月□□)
ㄥ 22日ヨリ㊮来ル(食□□)

12月13日夕方帰宅ス

とある。

土工は11月3日が「立地ノ日」とありこの日から11月28日までである。

土工の仕事は土を掘り、運び、盛り固めるなどの基礎的な作業をする者である。大工と日にちが重なるが作業の中心日は番舎建築地後は周辺整地などの地形や便所、貯水槽、池、土管埋設などの水廻り、土留め石積み作業である。個人名は記されていない。

木挽は7月21日から始まり10月、11月がピークである。木材を「大鋸」(おおが)などを使用して挽き切り、手斧で柱材などを作り出す作業者である。この写真では鉞を片手に鉢巻き姿の者がそれにあたる。木挽き名は略名で記されている。

史料にある「~~道下~~風穴際」の25令杉49本、45令カラマツ三本とあるのは、「風穴際」とあることや史料の流れから、㊬㊭㊮用地の25年生の杉や45年生のカラマツなど芯持ち材を加工し柱や棟木として番舎に使用したことが考えられる。

2号風穴の建屋は戦後昭和20年代に解体され、一部が番舎跡平屋に転用されたものが西側林道脇岩陰に保管されていた⁽¹⁸⁾。この材の中には杉の芯持ちの長さ182.5cm・幅12cmの柱材で、年輪が26確認できるものが含まれ共通性が見られる。



写真10 油絵(大正6年秋)

大工職は10月20日から11月中旬まで連日作業が行われた。信州と下仁田から出向いている。個人名が記されている。

土工、木挽、大工の仕事の流れを整理すると、木挽は10月11日から11月20日、大工職は10月20日から11月中旬まで連日作業、土工作業は11月3日「立地

ノ日」から11月28日までである。土工は番舎建築期間と着工時が半月ほど遅れている。



写真11 2号風穴北側⑮⑯用地付近

建屋材加工場所は写真11の如く、⑭⑮用地（山林）は2号風穴建造時には未購入の杉林であったが、大正4年12月16日にこの用地を購入して作業場や資材調達場となった。大正6年油絵拡大部分の写真12でもこの地には立木が描かれず広原になっている。写真13は現在の様子である。杉は戦後植林されたものである。



写真12 大正期番舎作業場跡



写真13 ⑮⑯用地付近の現

（4）作業小屋

番舎と同じ②用地（畑）明治39年2月27日取得部分である。谷側に土留石積みをし、中に貯水槽を設け番舎貯水槽から土管を経由して給水した。施設最後に建築された蚕紙洗浄用の施設と見られる。

（5）動線整備（作業道・石段）

番舎と同じ明治39年2月27日取得②用地（畑）から④用地（山林）に繋がる部分である。地図5の如く、大正期の改修により明治期の地図3・4の動線は大幅に変更された。

（6）華果園

華果園は風穴貯蔵可能な果樹や野菜などを栽培し、蚕紙貯蔵庫の有効活動を図るために試行した栽

培地である。記録から「大島山華果園」と「番舎周辺」畑地が利用されたことが分かる。

大島山華果園は「大正」4年2月16日購入の⑪⑫用地（畑）と「大正」14年12月8日購入⑬用地で1号風穴北までの間である。この地は果樹栽培の伝承が地元に残る地でもある。

果樹を風穴に貯蔵する試みは、明治45年3月に蜜柑、4月に林檎、8月に胡瓜、10月に葡萄・柿、11月に柿の入穴試験を行った記録が有る。この時には蜜柑・胡瓜は貯蔵に失敗し多くの腐敗品を出している⁽¹⁰⁾。これに対して林檎の貯蔵は成功したらしく、大正3年「上毛新聞記者風穴訪問」時に提供し好評を得た記載がある⁽⁷⁾。

その後大正5年2月22日「此日ヨリ冷蔵法各試験ヲ開始ス」・4月11日「芋果ワ二号地下室ニ冷蔵スルコトトセリ」とある⁽¹³⁾。

『大正六年度究理器観測簿』⁽¹⁷⁾ 4月19日・21日に「大島山華果園ノ補植ヲ始ム」、5月5日「風穴付近の華果畑の草取り」とあり、番舎前は5月18日「番舎ノ前華果ノ草取ナシタリ」とある。

（7）保全対策

地図6の如く、⑬用地（畑地）東と⑭⑮（山林）用地は北に屋敷川支流が流れる急傾斜地である。



この地の⑭⑮用地に地図6 貯蔵庫上土留め石積みは長さ約15m高さ平均70cmの土留め石積み4本と痕跡数本が残る。これは眼下の1～3号風穴を保全する目的で設けられたと見られるが同時に杉は建築資材としても利用されたと見られる。

3 建造・解体要因と資金

建造資金は明治43年刊行の『北甘楽郡案内』⁽¹⁹⁾に1号風穴資金5千円とあるが、直接の記録はない。

大正の荒船風穴蚕種貯蔵所は6年に施設全体が整えられたが、12年9月1日の「関東大震災」時には、「當所に於ては當時輸送機関全く杜絶し従て各位に些少なからざる御迷惑を相懸けました事は誠に恐縮

の外無之遺憾に耐江ませぬ」とある。

・例年種紙受付期間は十二月から二月までとしていたが、「折り込みチラシ」では一月からとしている。

蚕紙委託始の遅れは、3号風穴石積み補強と1号風穴土蔵部歪みなどの応急処置を行った期間ではないかと考えている。しかし処置後も種紙受託量は急減したままで、施設管理負担が過剰となり1・3号風穴建屋を解体し維持費軽減を図り、大型2号風穴のみ継続させて営業を続けたと考えられる^(1・8・9)。

千壽の大正15年「庭屋頼母子講券」⁽²⁰⁾で5250円を調達し、昭和2年9月21日に3号風穴隣接地⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱用地を元所有者の神宮氏に売買したのは、これら一連の資金に充当させる為と考えられる。

この資金利用の推測の背景には、昭和3・5年生まれの複数の屋敷住民の「1・3号風穴は昭和10年代初めにはすでに建屋が存在せず3号風穴南壁面も崩落していた」との証言と発掘時に建屋が埋没していないことが決め手になっているが、3号風穴南石積み崩壊は建屋解体後の昭和6年9月21日の「西埼玉強震」による可能性が高いと考えられる^(1・2・8)。

その後千壽は昭和9年6月に用地13筆を担保に金300圓を借入れしたが、昭和18年6月5日中山売買直前の6月1日に抵当権が末梢されている⁽²¹⁾。この売買により庭屋氏の荒船風穴蚕種貯蔵所経営は名実ともに終わった。

まとめ

本稿で用地取得と施設建造を通して荒船風穴蚕種貯蔵所の推移を検討してきた。

その結果、ここでの用地購入方法は、図7の如く蚕種貯蔵所施設とこれを維持する冷風発生地帯、施設保全地、施設建造用材採取地、加工地に加えて貯蔵庫貯蔵率を高める為の華果生産用地など、時代の動向を意識し必要に応じて買い増し施設を建造した。また衰退期には施設規



地図7 用地環境と利用概要

模縮小や業態変化を模索するなど、時流に合わせた運営努力の姿をあきらかにすることが出来た。

更に検証が必要な部分も多いが、今後の課題としたい。

引用文献

- (1) 秋池武－荒船風穴再検討受託種紙（蚕卵紙）貯蔵と蚕増産－『荒船風穴蚕種貯蔵所跡調査報告書9』下仁田町教育委員会 令和2年3月
- (2) 秋池武－世界文化遺産「荒船風穴」建屋終焉の考察－『群馬文化』第328号 群馬地域文化研究協議会 平成29年1月
- (3) 昭和自昭和14年1月1日至同年12月31日『群馬県蚕糸業史』下巻p96「冷蔵業者別蚕種取扱数量」備考に「荒船風穴と五冷蔵庫は「蚕種ノ取り扱イヲナサズ」
- (4) 『群馬縣蠶絲業資料』p97-(29) 蠶種冷蔵庫（昭和2年）群馬縣内務部 昭和4年10月
- (5) 『農談楽』第9号 明治40年11月 農談楽社（代表庭屋静太郎）
- (6) 大正九年『春秋館営業案内』春秋館文書（3-1-1）
- (7) 『郷土研究』p323～326 坂梨春水著 上毛新聞桐生支局 大正3年11月9日
- (8) 『世界遺産荒船風穴と春秋館』秋池武著 みやま文庫234号 令和元年10月25日
- (9) 『荒船風穴蚕種貯蔵所跡調査報告書』10（総括報告書）下仁田町教育委員会 令和2年7月31日
- (10) 明治四五年大正元年度『風穴蚕種貯蔵所観測簿』（08140022）（群馬県立図書館蔵）
- (11) 『観測簿』大正六年度 春秋館文書（6-28-18）
- (12) 『蚕種貯蔵試験蚕卵紙裏書』春秋館文書（1-17-28）
- (13) 『観測簿』大正四年度自四月七日～至 春秋館文書（4-24）
- (14) 『裏倉庫観測簿』自明治四一年度至明治五拾年度 春秋館文書（9-48）明治41年1月1日 春秋館文書（9-48）下仁田町教育委員会
- (15) 『約定証書』明治四十二年二月廿日 春秋館文書
- (16) 『雑費支拂簿』自明治四拾壹年拾貳月至明治四拾貳年拾壹月第四期荒船風穴蠶種貯蔵所（08142333-14）群馬県立図書館
- (17) 『究理器観測簿』第12期風穴用 大正6年 春秋館文書（6-28）
- (18) 『荒船風穴蚕種貯蔵所跡調査報告書10（総括報告書）』p94 下仁田町教育委員会 令和2年7月31日
- (19) 『北甘楽郡案内』p24 明治43年9月5日 群馬県北甘楽郡教育会発行
- (20) 「庭屋頼母子講券」（發會大正拾五年拾壹月貳拾日滿會大正貳拾七年拾壹月貳拾日）発起者庭屋千壽で「金五千貳百五拾圓也」大正拾五年拾壹月貳拾日に五人で講を組んで資金調達 並木家文書
- (21) 昭和9年6月 風穴の地13筆を担保に金300圓借用、債務者庭屋静太郎（昭和18年6月壹日抵当権抹消）

参考文献

- (1) 『荒船風穴蚕種貯蔵所跡調査報告書1』平成24年～『荒船風穴蚕種貯蔵所跡調査報告書10』平成32年
- (2) 『荒船風穴蚕種貯蔵所跡と周辺地形・冷風の記録』下仁田町教育委員会 平成25年8月