

「成田の自然とつながる暮らし方」基礎調査報告書

2019/09/17 風土形成事務所



目次

I 作業計画

- 01. 調査目的 __ 02
- 02. 調査の目標
- 03. 調査の背景 __ 03
- 04. 調査項目 __ 04
- 05. 調査・考察方法 __ 05
- 06. 計画項目

II 基礎調査

- 07. 環境条件調査 __ 06
- 08. 踏査/聞き取り・文献調査結果の概要 __ 12

III 「成田の自然とつながる暮らし方」の考察

- 09. 成田地区の風土 __ 19
- 10. 成田地区の自然とつながる暮らし方 __ 24

IV 「木の心」モデルハウス外構基本計画

- 11. 生態学的土地利用計画の検討 __ 37
- 12. モデルハウス外構基本計画 __ 40
- 13. 今後の課題 __ 53

V 資料

- 13. 踏査記録 __ 54
- 14. 聞き取り調査記録 __ 63

報告内容の概要－調査から計画へ

この業務では、成田地区の風土性調査成果をまとめ (II章、III章19-25頁)、地区の自然とつながる暮らし方を「海の記憶をとどめる里での暮らし」として提示し (同章26頁)、外構基本計画の土地利用基本方針を定め (IV章37頁)、株式会社サカモトが志向するパーマカルチャーとの関係を整理し (同章38-39頁)、施工から管理までを動態である環境の整備と位置づけて計画対象地の状況に則した建設計画、植物移植、利用管理計画に合わせた平面計画と地縄張りによる微地形に対応した調整 (IV章 40-52頁) を実施しました。

調査成果の基本計画への展開は、モデルハウス外構の外観に特別に地域性が付されるような、言ってみれば「足算型」ではなく、建設計画における環境負荷軽減から始めて無理がなく自ずと然るよう外構がつくれ、だから成田地区にあつて不自然には見えず、目立った特徴は見当たらなくとも何らか地区に貢献し得る場所を育む「引算型」として行えたのではないかと、担当者として考えています。

そしてまた、この計画をさらに土地に馴染らしていくことは、今後の外構整備と本施設の利用管理の実行、および調査の継続を通して可能となると考え、そのことを今後の課題 (IV章 53頁) に挙げました。

I 作業計画



図1 成田地区とこれを含む五間堀川櫛木低地集水域の位置。国土地理院「地理院地図」<https://maps.gsi.go.jp>を廣瀬加工、2018年

1. 調査目的

株式会社サカモトが標榜する「いつも、いつまでも、自然とつながる暮らし方」を突き詰めるために、成田地区における自然と人間の関係史やその中で培われてきた物の見方や考え方、知識や技術を調べ、持続社会構築の参考として読み込み、記録し、公開していくことを、調査の主要目的とする。

2. 調査の目標－調査成果に基づく検討項目

2-1 成田地区における生態学的土地利用の検討

基礎調査に基づいて、当地区における生態学的土地利用のあり方を検討する。

2-2 モデルハウス開発における外構基本計画作成

地区の基礎調査の上に計画対象地を微視的視点



写真1 成田地内の谷底平野。周囲の丘陵地から五間川へ水が集まる。2018/09/26 撮影

からも調査し、計画対象地における住宅の配置と規模を検討することから作業に着手する（ただし、この作業の中心は、発注者および建築設計を担当するビオフォルム環境デザイン室への助言となる）。住宅外構と周囲の環境形成についても構想する。

2-3 どのように調査を継続・展開するか

基礎調査には、商品開発をきっかけに株式会社サカモトの企業活動の根幹に置く地域的・持続的な知見を増やし、理念と方針、技術の深化、充実を図る効果が期待される。そのため、以降どのような目的のもとにどう調査研究を継続・展開するか検討する。

また、モデルハウス開発における設計段階以降の作業手順やスケジュールなどに関した検討も行う。

2-4 調査をもとにどのように情報発信・交流を行うか

地域社会の持続を目標として自社の事業と所有地の利用を用立て、同様の企業活動を地区内外の他の企業に提案していくこうした社会的・公益的な

企業経営は、株式会社サカモトの社会的評価を高めると共に市民の共感を得て顧客や支持者を増やす宣伝効果も持ち得ると想定できる。企業理念と調査研究、成果の周知をそのまま広告宣伝とすることで、現在の広告宣伝費の何割かを調査・研究・発表・交流の原資に充当可能と考えられる。

実際の周知は、情報媒体の開発・運用（紙媒体と特設ウェブサイトの併用を考える）と交流の企画・実施などによって行う。本調査業務では、そうした情報発信と交流の課題設定までを行う。

3. 調査の背景

株式会社サカモトが標榜する「いつも、いつまでも、自然とつながる暮らし方」¹⁾（坂元植林の家特設ウェブサイト | 木の心）は、持続社会構築の必要条件と目せる。そして、たとえば大きくは太陽系から細かくは微生物まで、自然はさまざまなものやことが集まって成り立ち、変化している。

こうした自然の中で、水の循環は生物が生きるこ

1) 坂元植林の家特設ウェブサイト | 木の心
<http://sakamoto-shokurin.com/kinokokoro/>

とを支えながら他の物質の循環を保つ重要な役割を担う。循環の途中、空から大地へ降った雨は地表を流れ、地中に一度染みて再び地表へ染み出たりしながら集まり、流れる力を強めて川をつくり、海へ注ぐ。このような河川水系とそこへ水が集まる範囲を指している集水域は、地域の物質循環系の単位と考えられる(図1、2頁)。

株式会社サカモトが立地する成田地区には五間堀川本川の源流部があり、地区の範囲がそのまま源流部の集水域となっている(写真2、3頁)。その中で、株式会社サカモトは林業を通して人工林を利用管理し、建設業を組み合わせる人々が木材を利用する機会を増やすなど、水とその他の物質循環を保ち、生物の生存を支え、もって治山治水にも貢献し、また1908年以降植林によって山地の環境を本来の高木層のある状態に戻して土地利用を継続してきたことによる地域気候保全の効果も想定される。

こうした企業活動の持続社会構築への貢献度を測り、さらにそれを高めるために何ができるかを探るべく、株式会社サカモトが立地し、五間堀川源流部の集水域に当たり水・物質循環系の最小単位とも見なせる成田地区を対象に「成田の自然とつながる暮らし方」調査を実施する。

4. 調査項目

4-1 調査の進め方

モデルハウス開発、ひいては株式会社サカモトが呼びかける「自然とつながる暮らし方」を実現する一環としての住宅建設手法の開発とその事業スケジュールを念頭に置き、建築学的項目と生態建設

工学的項目に関する調査から作業を始める。次いで、それらの規定要因ともなった成田地区と周辺における自然と人間の関係史、その中で培われてきた物の見方や考え方(地域的な価値観や気質に係る)、知識や技術を調査していく。

4-2 調査項目

A-hの8項目を事前に想定する。

A 建築学的項目

- ・集落構造と自然的要因の関係
- ・住まいの構造(建物、道、井戸等の配置/家の間取りなど)
- ・建物や暮らしの設え、素材とその用い方

B 生態建設工学的項目

- ・農地や森林、河川に見られる伝統的建設技術
- ・伝統的建設技術が施された箇所の生態環境としての評価

C 地理学的項目

- ・地質
- ・地形分類、モデルハウス計画対象地の微地形
- ・土壌
- ・集水域(広域:阿武隈川下流域/近隣:五間堀川)
- ・気候、モデルハウス計画対象地の微気象
- ・海象(海流や海水温の気候への影響)
- ・各年代の空中写真判読
- ・土地利用の変遷
- ・交通体系

D 考古学・歴史学的項目

- ・遺跡/史跡の分布
- ・海進と海退

E 生態学的項目

- ・植生と生態環境単位の分布
- ・動物 (定着する動物 / 移動する動物)

F 民俗学的項目

- ・暮らしの知恵、技術
- ・なりわいの知恵、技術
- ・家族と地域、自然の関係
- ・古い写真の判読
- ・伝統的作物など
- ・民間医療その他の民俗知識

G 宗教学的項目

- ・寺社と祭礼
- ・民間信仰と講

H 社会学的項目

- ・暮らしやなりわいに関係した地縁
- ・相互扶助の仕組み
- ・生活世界の像 (ひいては風土の像) の観られ方

5. 調査・考察方法

踏査、(自社社員とその家族へ手始めに協力依頼をしながらの) 聞き取り調査、文献調査を通じて調査研究を進める。

調査と考察に際しては、次の6点に留意する。

- ・自然と人間の関係史を探る
- ・地域資源 / 資本の個別的な理解ではなく総合的理解をめざす
- ・写真やスケッチ、図表を用いての図解を多用する
- ・住民の知見、経験則等の科学的検討を重視する
- ・比較文化学的方法を応用する
- ・調査結果を持続可能性等に照らして現代的意義を導き出す (それがあって地域研究を環境デザインに応用可能)

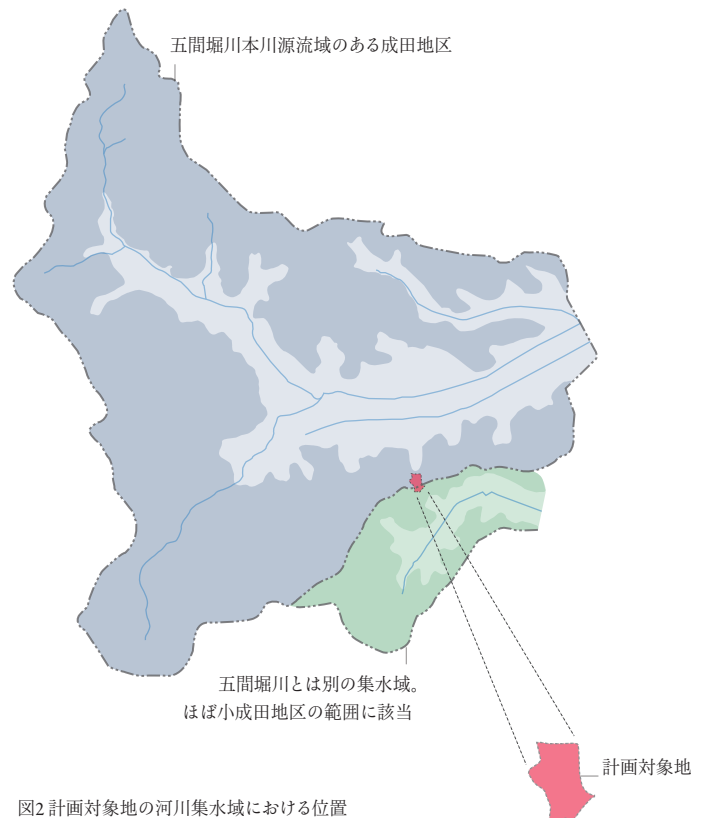


図2 計画対象地の河川集水域における位置

6. 計画項目

- ・生態学的土地利用計画のあり方の検討
- ・「木の心」モデルハウス開発外構基本計画 (図2)
- ・調査継続、展開の計画
- ・情報発信と交流の課題整理
- ・以降の課題の整理
 - ー「木の心」モデルハウス開発の継続、完成
 - ー既存建物を利用した拠点整備の継続、完成
 - ー「自然とつながる暮らし方」実現の一環としての住宅建設手法開発

II 基礎調査

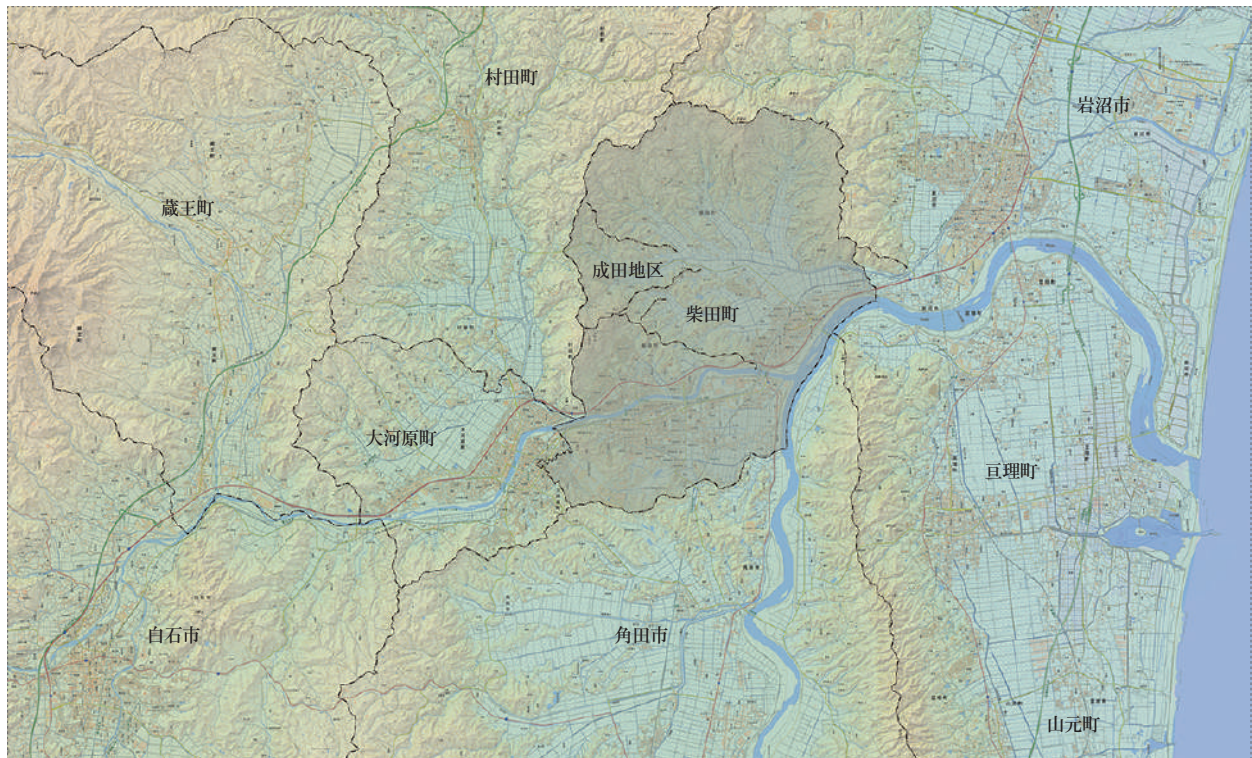


図3 柴田町と成田地区の位置。国土地理院「地理院地図」<https://maps.gsi.go.jp>を廣瀬加工、2019年

7. 環境条件調査

7-1 柴田町と計画対象地の位置

柴田町は、宮城県柴田郡に所在し、阿武隈川が白石川と合流して阿武隈山地（割山丘陵）と陸前丘陵（高館丘陵）の間を抜けて太平洋へ流れ出る箇所

に立地する。計画対象地（柴田町成田坂元脇地内）は同町西部の成田地区に位置し、緯経度は北緯38度5分8.99秒、東経140度46分19.30秒、最大標高約25mである²⁾。

2) 国土地理院「地理院地図」<https://maps.gsi.go.jp>

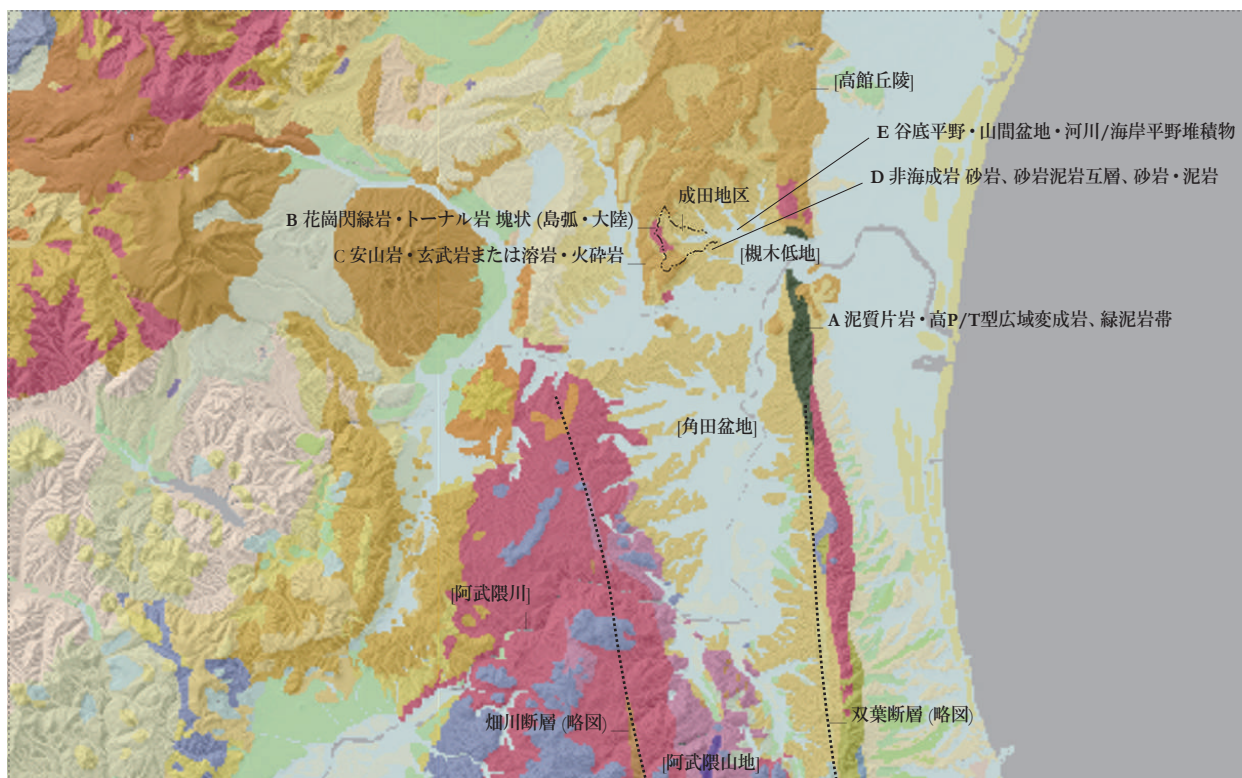


図4 柴田町周辺の表層地質。国立研究開発法人産業総合研究所地質調査総合センター「地質図 Navi」<https://gbank.gsj.jp/> を廣瀬加工、2019年

7-2 柴田町、成田地区周辺の地質と地形

柴田町は、阿武隈山地の北端に接する。この端部から、那須火山東麓より阿武隈山地西縁に沿って北へ流れる全長239kmの阿武隈川が東側の宮城野海岸平野へ抜け、太平洋へ注ぐ。阿武隈山地は、北へいくにつれて標高が下がり、畑川断層と双葉断層の間が陥没して角田盆地が形成され³⁾、阿武隈川はここへ流れ込み、槻木低地で白石川と合流して太平洋へ向かう(図4)。

阿武隈山地の東縁、畑川断層から東側は、北上山地南部と合わせて地質学的に南部北上帯と分類

される。南部北上帯は、古生代前期、約5億年前から4億5千万年前にかけてその多くが南半球にあったゴンドワナ大陸の北縁でつくられ、その後同大陸の分裂に伴い北上してきた⁴⁾。

約1億3千万年前には海洋プレートが深く沈み込むことで発生したマグマによる火山活動が、北海道西部から北上山地を通して阿武隈山地まで続く一帯で起こり、約1億2千万年前頃にマグマは地下深くで冷え固まって花崗岩類となった。それが、阿武隈山地北端の二つの断層沿いと白石低地、槻木低地を挟んだ北側、羽山北斜面や高館丘陵南東端に分布する。

3) 経済企画庁総合開発国土調査課局「縮尺20万分の1 土地分類図付属資料(宮城県)」1972年、9頁

4) 永広昌之監修・廣瀬俊介「南三陸の風土と生きる」『南三陸の森里海』山内明美「文部科学省科学研究費助成金事業」2017年、10-11頁

図4に表記した地質区分の形成時代

A 古生代 後期デボン紀ーペルム紀シスウリアン世

3億8270万年前ー2億7295万年前

B 中生代 前期白亜紀 アプチアン期ーアルビアン期

1億2500万年前ー1億50万年前

C 新生代 古第三紀 漸新世 チャッティアン紀ー新第三紀 中新世 アキタニアン紀

2782万年前ー2044万年前

D 新生代 新第三紀 中新世 バーディガリアン紀ー前期ランギアン期前期

2044万年前ー1597万年前ー1382万年前(ランギアン期)

E 新生代 第四紀 完新世

1780万年前ー現在

出典: 国際層序委員会「国際年代層序表」2018年7月

http://www.geosociety.jp/uploads/fckeditor//name/ChronostratChart_jp.pdf



図5 成田地区周辺の地形分類 出典:「1:25,000 土地分類基本調査図(地形分類図—岩沼)」宮城県、1982年

成田地区は、阿武隈川が阿武隈山地と高館丘陵の間を抜ける箇所の背後の谷が埋積したできた槻木低地の最奥部に位置し、谷底平野とこれを囲む槻木丘陵から地形が成る。標高は、最高部である羽山の223.0mから谷底平野の5.6mまでの間にあり⁵⁾、槻木丘陵のこの範囲は、概ね緩斜地と急斜地の中間的な斜度のある傾斜地に占められている。

成田地区における槻木丘陵の表層地質は、羽山の頂部に新生代古第三紀から新第三紀にかけて形成された安山岩・玄武岩（または溶岩・火砕岩に分類⁶⁾）、北斜面に中生代前期白亜紀に形成された花

崗閃緑岩・トータル岩が分布する他は、新生代新第三紀中新世に形成された砂岩・泥岩からできている。谷底平野は、侵食谷が堆積物で埋められてかたचित्तくられている。

宮城野・亘理海岸平野と阿武隈山地、高館丘陵の列が明確に地形を区分け、その一角から阿武隈川が抜け出したすぐ奥に槻木低地があり、同低地を囲む槻木丘陵に放射状に穿たれた谷の群の一つとして成田地区があることは、開放的な大空間に隣接していながら入れ子状の盆地状低地がある、特徴的な空間的変化を呈していると考えられる。

5) 国土地理院「地理院地図」<https://maps.gsi.go.jp>

6) 岩石の分類には、岩石の組成と組織を基準にした分類と岩石の成因を成因を基準にした分類がある。火砕岩は、火山活動で放出された砕屑物が固結してできた岩石で、柴田町周辺には火山灰を主体とする凝灰岩を中心に、火山灰を主体として火山岩塊や火山礫を含む凝塊角礫岩が一部分布する。凝灰岩は、槻木凝灰岩層を構成し、「古くから『槻木石』とか『富沢石』とかよばれて、古くから建築用の角材として用いられてきた。(中略) 現在でも、柴田町赤柴地区の2ヶ所で、農家の副業として採掘が続けられている」。

出典: 生出慶司・藤田至則「地域地質研究報告 5万分の1図幅 秋田(6) 第108号—岩沼地域の地質」地質調査所、1975年、26頁

地質特性をもとに「農家の副業として採掘」されたことは、柴田町周辺における生業の営まれ方の特性として注目される。

図5 凡例

A 緩斜地
B 傾斜地
C 急斜地
D 後背湿地
E 自然堤防
F 旧河道
G 造成地

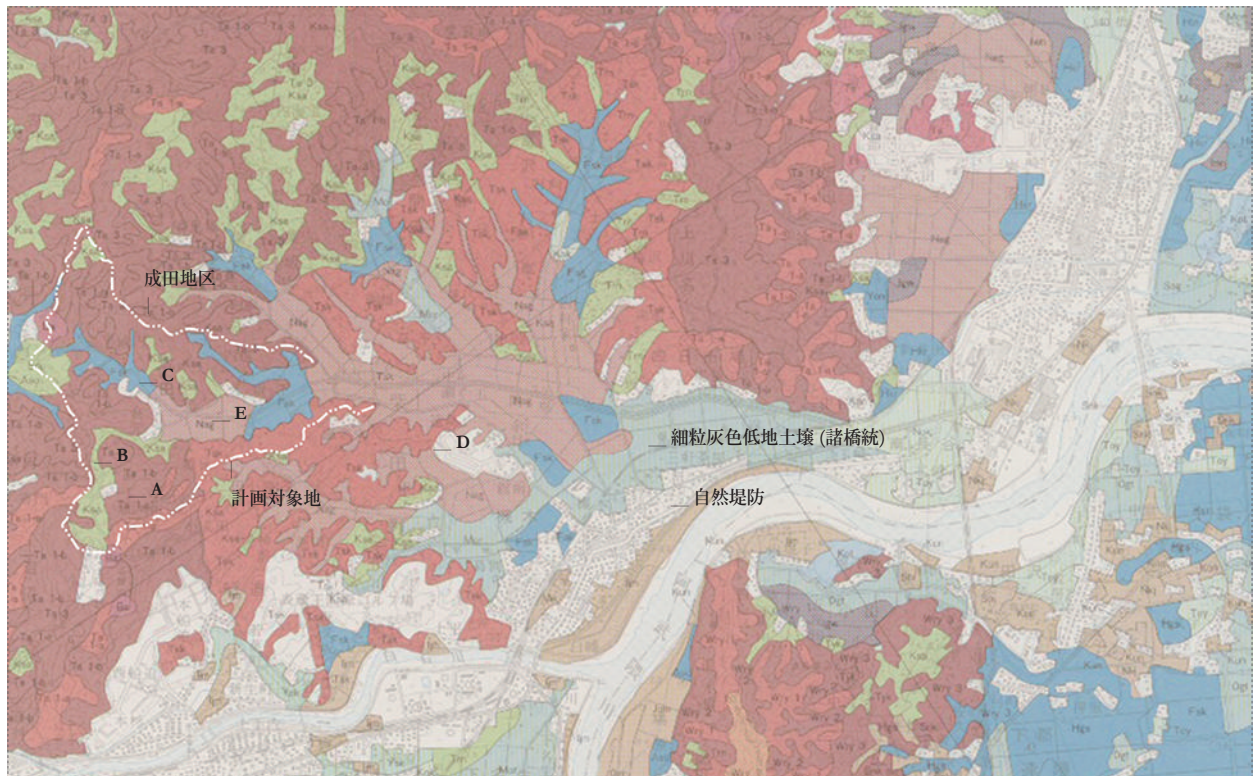


図6 成田地区周辺の土壌 出典:「1:25,000 土地分類基本調査図(土じょう図—岩沼)」宮城県、1982年

7-3 柴田町、成田地区周辺の土壌

丘陵地の土壌は、第三紀以降の火山性物質を母材としている。これは、西縁に奥羽山脈（那須火山帯の一部を成す）の存する宮城県下全体に共通する。奥羽山脈周辺部に黒ボク土壌が分布し、平野部に近くなると褐色森林土壌が見られるようになる。また、一般に尾根などの乾燥環境条件下で生成される乾性褐色森林土壌（赤褐色系）が広く分布し⁷⁾、計画対象地もその範囲に含まれる。この土壌の広範な分布は、当該地域が海洋性気候の影響を受けて温暖寡雨であることにも関係している可能性が想定できる。

谷底平野および低地では、阿武隈川左岸の自然堤防の背後に泥炭を主とする後背湿地が分布していることが特徴的である。当該地域に広く分布する低位泥炭土壌（長富統）の主要母材はアシを主体とする植物遺体である。泥炭は「すくも」と呼び、燃料用に売った時期があった⁸⁾。

ただし、計画対象地では丘陵の鞍部が切通造成されている。現状は、標高25m強の地点で表層が深さ約4mの粘土層に覆われ、その下部に基岩として泥岩、砂岩・泥岩互層が位置することが地質調査からわかっている⁹⁾。

7) 経済企画庁総合開発国土調査課局前掲書、14頁

8) 2019年1月29日に行った踏査において平間泰夫氏(株式会社サカモト)に聞く。泥炭は乾燥させて燃料としたという。

参照: 安田徹也「近世民家の燃料について」『建築史学』63、建築史学会、2014年、69-70頁

9) 株式会社サカモトの情報提供に基づく

図6 凡例

A 褐色森林土壌(赤褐色系)(高館1統1-b/高館3統)

B 耕地土壌/褐色森林土壌(小坂統)

C 乾性褐色森林土壌(槻木統)

D 細粒グライ土壌(富曾亀統)

E 低位泥炭土壌(長富統)

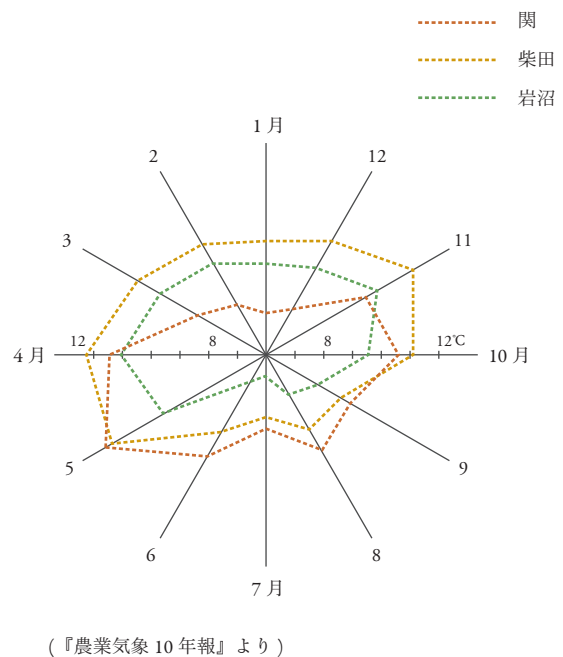
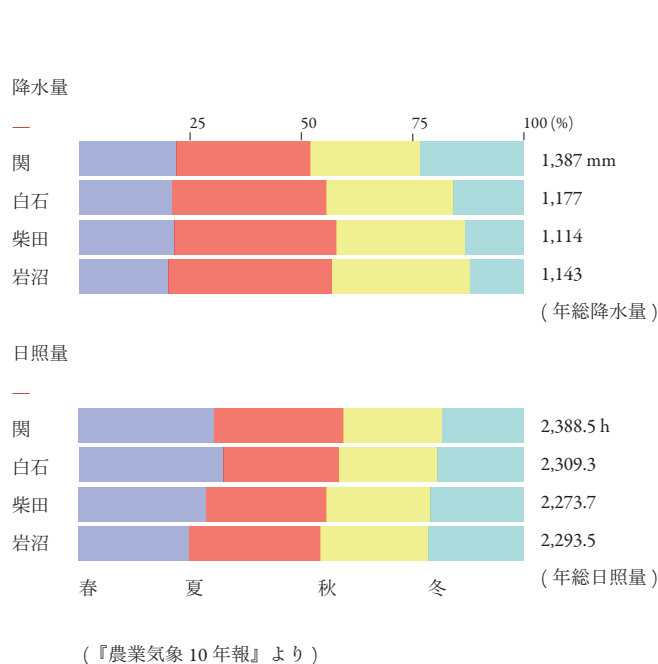


図7-1 柴田町と周辺における四季の降水量と日照量の比較(廣瀬写真, 2019年)
出典: 柴田町史編さん委員会編『柴田町史 通史篇 I』柴田町, 1989年, 6頁

図7-2 柴田町と周辺における月別気温日較差比較(同左)

7-4 柴田町周辺の気候

柴田町は、南北に連なる阿武隈山地と高館丘陵の東縁から奥まったところに位置するが、海岸部の岩沼市と同様に太平洋の影響を受けて一面で海洋性気候を呈している。白石川流域の上・中流域の気候と比べて、はっきりした違いが見られる。

降水量と日照量は、同川の上流から下流にかけての変化が際立つ(図7-1)。七ヶ宿町関、白石、柴田、岩沼の比較では、降水量はいずれも夏に最大となるが、岩沼、柴田は夏・秋の降水率が年降水量の65%を越し、関では55%である。冬は降水率が上流

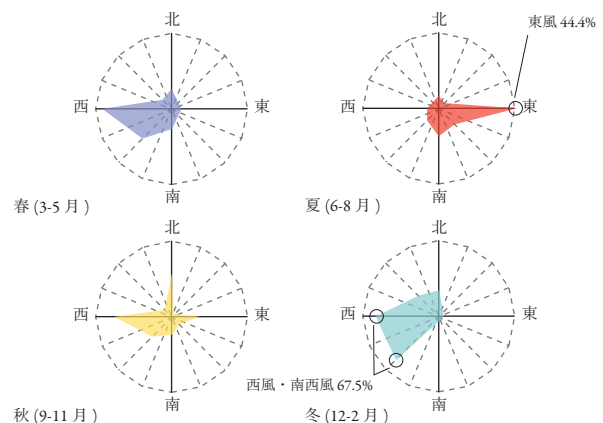
ほど高くなり、日照量の割合は冬、関の18.8%から岩沼の21.7%まで総じて低いものの下流ほど高くなる。

気温日較差¹⁰⁾は、関が暖候期(図7-2・下半分)に、柴田と岩沼が寒候期(同・上半分)に大きくなる。水域は陸域に比べて熱容量が大きく、基本的に地上気温の変動が小さく収まる。柴田と岩沼では、寒候期に内陸部と異なって気温低下が海に抑えられた上に太陽熱による気温上昇があり、日較差が比較的大きくなる。暖候期は、太陽熱が海に吸収され、日中の気温上昇が内陸部より抑えられ、最低気温時に気温低下も抑えられて日較差が比較的小さくなる¹¹⁾。

- 10) 日最高気温と日最低気温の差
11) 柴田町史編さん委員会同書, 4-7頁

四季別風向 [昭和32-46年(1957-1971)大河原局地農気象観測所]
出典: 柴田町史編さん委員会同書, 14, 18頁(廣瀬写真, 2019年)

「どの季節も第一位の風向は西風(春・秋・冬)か東風(夏)となっている。一年間を通して、全部の風向の上位を選ぶと、一位、西風27.6%、二位、南西風19.5%、三位、東風15.5%でこの三風向のみで62.1%を占め(中略)東風と西風の卓越している地域である」。冬季の西風には蔵王連峰を越して吹き下ろす季節風と関係する。
* 巨理観測所の観測値(9月から4月に西風、5月から8月に南東風が卓越)とも対応する。出典: 気象庁ウェブサイト | 気象統計情報
http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/nml_and_ym.php?prec_no=34&block_no=0257&year=&month=&day=&view=



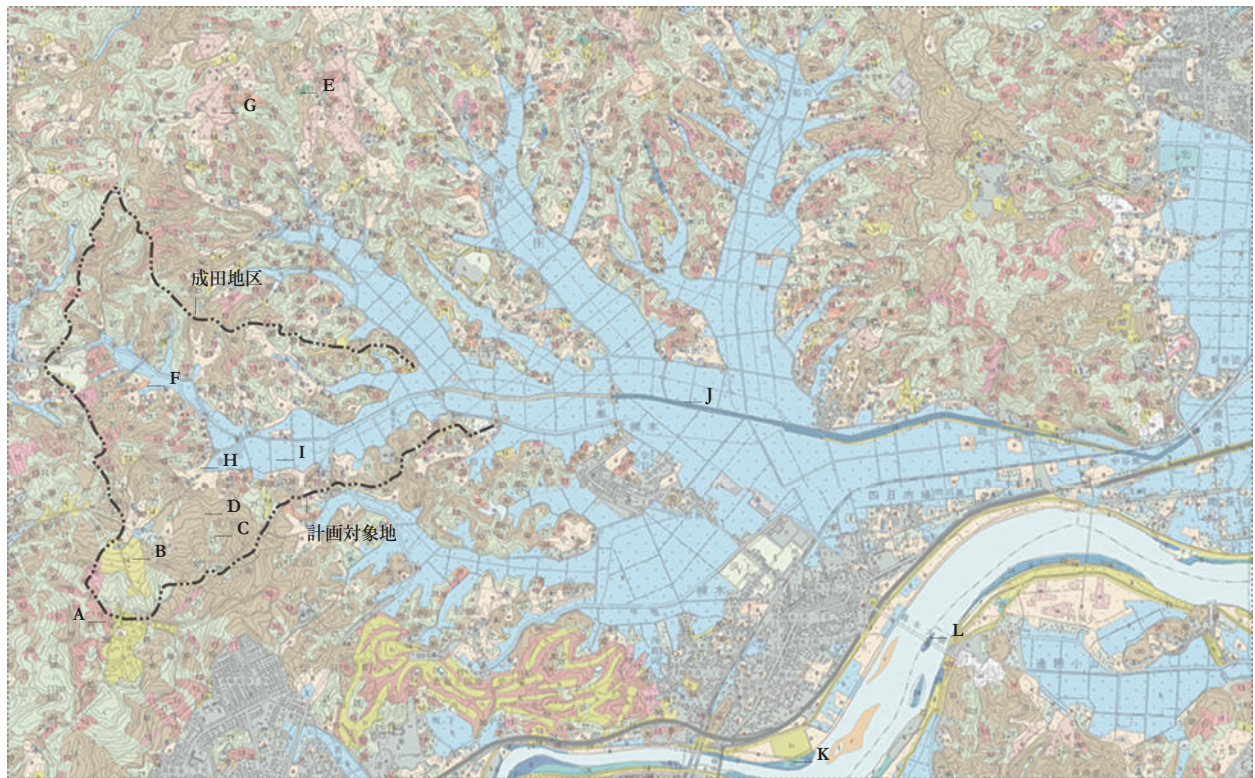


図8 成田地区周辺の植生 出典:「1:50,000 植生図—村田・岩沼・亘理・大河原」環境省、199-2004、2005- 年

7-5 柴田町、成田地区周辺の植生

宮城野・亘理海岸平野に面した阿武隈山地、高館丘陵の境目から奥へ入り込んだ槻木低地とこれを囲む槻木丘陵からなる地質・地形、土壤に、太平洋や蔵王連峰の影響を受けた気候が重なり、柴田町、成田地区周辺の物理的環境はかたちづくられている。

こうした条件下で、自然には常緑広葉樹を主体とする暖温帯広葉樹林が形成され、柴田町東部を限る阿武隈川右岸、角田市小坂地内に常緑広葉樹林のウラジログシ群落、柴田町南部に接する同市神次郎地内にイヌシデアアカシデ群落、村田町菅生、亘理

町愛宕前地内にシキミーモミ群集がそれぞれ自然植生として残る¹²⁾。

その他は人間活動によって改変され、柴田町の森林面積の約57.4%を針葉樹林、約42.6%を広葉樹林が占める¹³⁾。ただし、成田地区周辺ではスギ・ヒノキの植林内に自生するカヤ、ケヤキ、ヤマザクラ、クリ、ケンボナシなどを残して木材とし、その生長過程においてこれらの木々を利用する生物が生息できる保持林業的森林管理が行われている¹⁴⁾。こうした人工林の縁に果樹が植えられ、畑、水田と、地形と土壤水分量の変化に則して各種農地が営まれる。

- 12) 環境省植生図「岩沼」「亘理」による。シキミーモミ群集では、常緑針葉樹モミ、カヤなどが優占する下層に常緑広葉樹のシキミ、アセビ等が生育する。
13) 宮城県「宮城県南部地区森林計画書」2015年、57頁掲載の市町村別森林資源表による。
14) 柿澤宏昭・山浦悠一・栗山浩一『保持林業』築地書館、2018年、11-16頁

- 図8 凡例
A アカマツ群落
B ススキ群団
C クリーコナラ群集
D スギ・ヒノキ・サワラ植林
E ケヤキ二次林
F 竹林
G 果樹園
H 畑雑草群落
I 水田雑草群落
J ヨシクラス
K オギ群集
L ヤナギ高木群落

番号	日時	視察地	協力者(摘要)
01	2018年09月26日(水) 11:00-12:00	成田地区(字坂元脇)	
02	2018年09月27日(木) 08:30-09:10	入間田地区(字下台)、古民家 柚子のあぜ道 雨乞のかえる	
03	2018年11月20日(火) 11:00-12:00	成田地区(字坂元脇)	
04	2018年11月20日(火) 13:00-16:00	村田町村田伝統的建造物群保存地区(村田字町)	
05	2018年11月20日(火) 16:30-17:00	村田町武家屋敷(村田西)	
06	2018年11月21日(水) 09:30-12:30	槻木駅周辺(槻木上町、槻木西、大字四日市場字新宮市、神明、神明前)	
07	2018年11月21日(水) 13:30-14:40	成田地区農地(字丁戸、江村、和田前、三河内、内田)	
08	2019年01月29日(火) 13:00-15:30	成田地区農地(字丁戸、鍛冶入、江村、棚木、三河内、内田、袖久保)	平間泰夫氏(株式会社サカモト)
09	2019年01月30日(水) 11:00-16:00	株式会社サカモト社有林(成田、小成田)、羽山、羽山神社(小成田)	
10	2019年02月01日(金) 09:00-11:00	森合横穴古墳群(西船迫)、白鳥神社(船岡西)	
11	2019年04月02日(火) 11:00-16:00	成田—小成田—船迫—本船迫、白石川旧河道(船岡字関)、船岡城趾公園(字館山)	
12	2019年04月04日(水) 09:00-10:00	南光通り—曹洞宗妙高山大光寺(船岡南)	
13	2019年04月11日(木) 12:00-12:30	白石川堤一目千本桜(船岡土手内)	
14	2019年07月23日(火) 10:30-12:00	深町貝塚(入間田字深町)、御釜の海食崖(字御釜)、杉ノ内の海食崖(成田字杉ノ内)、倉元向遺跡(字倉元向)	
15	2019年07月25日(木) 09:30-12:00	富沢磨崖仏群(富沢字岩崎)—上川名貝塚(上川名字神廻戸)—成田地区寺社・遺跡—船迫字弁天前・中ノ内の海食崖	
16	2019年07月25日(木) 13:00-15:00	荒浜港(亘理町荒浜字築港通り)—阿武隈川河口部(同字隈潟・水神)—下流域(字藤倉・同町逢隈田沢字宮原)	

表1 成田の自然とつながる暮らし方基礎調査 踏査日時と視察地一覧

8. 踏査/聞き取り・文献調査結果の概要

8-1 踏査結果の概要

踏査は、上記の通りに実施した。視察地は自然・社会環境条件の確認のために地質、地形、土壌、気候、植生等の調査・研究成果に関して現地確認をすることと、聞き取り調査から知った環境条件情報について追加調査をすることを主眼において行った。

視察地は、9月26日の第1回踏査で「木の心」モデルハウス計画対象地と周辺の山林、農地周囲を中心に、以降第5回踏査までは主に株式会社サカモトより成田地区、柴田町について知るために提案された箇所を訪れている。そのなかには、成田地区の中心を東西に抜け、西側の峠を越えた先にある近代以前の仙南地方の集散地、村田町中心市街地も含まれた¹⁵⁾。当時、成田地区、柴田町で生産され

て村田町へ運ばれた産物には、仙南地方で盛んに生産されていた紅花などがある。

第6回踏査からは、柴田町内で成田地区から旧槻木町、旧船岡町の範囲へと視察地を増やし、土地の様態である景観の観察(風景の観察)¹⁶⁾を進めてきた。この方法は、環境の成因とそれぞれの成因の間に結ばれた関係が環境の様態、風景に顕在・潜在していることに着目した方法で、総合的な環境、風土の理解に向く。その結果は、観察に際して制作した写真とスケッチを用いて後述する。

また、各地点の間を徒歩で移動する機会を適宜もうけることで地域の空間形態の把握を行った。

15) 柴田町在住の歴史研究者、日下龍生氏の協力を得て行った聞き取り調査2回(2018/09/26、2018/09/28実施)の記録を参照。本報告書00-00、00-00頁に収録

16) 環境の様態を地理学では「景観(Landschaft)」と称して研究対象とする。しかし、環境の様態を景観として客観視することには通常限界があると考えられる。ふつう、人が土地の姿を見るとき、自らに見えるものを見て、自らの興味や関心に影響されながら、環境の様態をより一般的に「風景」として見ていると考えることが妥当ではないか。このような考えに基づき、以降は「風景の観察」という言い方を統一して用いることとする。

番号	日時	視察地	協力者(摘要)
01	2018年09月26日(水) 13:30-15:30	葉坂地区(字南東)	平間信一氏(築120-130年の古民家に居住)
02	2018年09月26日(水) 17:30-18:00	入間田地区(字下台)、古民家 柚子のあぜ道 雨乞のかえる	日下龍生氏(歴史研究者)
03	2018年09月27日(木) 09:30-11:30	成田地区(字杉ノ内)	平間正市氏(築132-142年の古民家に居住)
04	2018年09月27日(木) 13:30-15:30	葉坂地区(字女蔵)	卯花知明氏(築182-184年の古民家に居住)
05	2018年09月27日(木) 17:00-17:30	上川名地区(字館山)	平間榮男氏、加藤嘉明氏(上川名地区活性化推進組合)
06	2018年09月28日(木) 09:00-12:00	しばたの郷土館・資料展示館「思源閣」(船岡西一丁目)	日下龍生氏 *2回目の協力を受けた
07	2018年11月20日(火) 13:30-14:00	山専酒店(村田町大字村田字町)	山田静子氏(築64-65年の近代和風住宅に居住)
08	2018年11月20日(火) 16:00-16:30	村田歴史みらい館(〃 大字村田字迫)	石黒伸一朗氏(学芸員) *日下龍生氏の紹介による
09	2019年01月29日(火) 10:30-12:00	坂元植林合資会社(成田地区、字坂元)	平間盛秋氏(元JAみやぎ仙南職員、農家)
10	2019年02月01日(金) 09:00-11:00	〃	大沼好則氏(坂元植林合資会社)

表2 成田の自然とつながる暮らし方基礎調査 聞き取り調査日時と協力者一覧

8-2 聞き取り・文献調査結果の概要

聞き取り調査は、主に株式会社サカモトより協力者の紹介を受けて実施した。第1-8回調査においては、古建築、地域での暮らし、農林業などの生業、民俗、信仰、歴史について総合的に聞くことができた。第9、10回調査では、それぞれ地域の農業と林業に関する専門的な情報を得ることができている。

調査は、第9回を除き協力者の自宅や活動拠点等を訪ねて行い、補助的に踏査を実施した。また、第2回で歴史研究者、日下龍生氏に成田地区、柴田町と西隣の村田町との紅花などの産物の流通を介した関係を知り、加えて株式会社サカモト社員から村田町の商家、武家屋敷などを柴田町に残る民家と比較する意義について提案されて、町域を越えて踏査と聞き取り調査に赴くことになった。

全体には、地域の自然に則した暮らしの工夫と、そこからの地域の物質循環、生物多様性保全への貢献による暮らしや生業の持続の関係にかかわる数々の例を知ることができた。たとえば、第1回調査で訪れた葉坂地区の平間家では、休耕田から水を落とすと草刈りが手間になり水を張ってハスを植えているが、休耕田の水を落とさないことで生物多様性は増すとの報告がある¹⁷⁾。田植えの頃の山水を温めるために水路の節々につくる小さな池や田の周りを半周する水路は、自然の細流や湿地を代替する。

文献調査は、環境条件調査のなかで行ったほか、踏査および聞き取り調査から得た情報に関連させて実施した。聞き取り調査の協力者からの資料貸与、提供も受けられた。その成果は、主に各章、各項目の本文の文脈を編み、根拠を注記するために用いる。

17) V 資料、14. 聞き取り調査記録に詳細を載せ、注記を付す。

8-3 聞き取り調査結果の例ー柴田町の沿革として

歴史研究者、日下龍生氏には2回の聞き取り調査と記録の精査への協力をいただいた。その2回目、第6回調査の記録は柴田町の沿革を知るのに向くため、V章「資料」ではなく本章に載せる。

聞き取り調査記録 6

ー

日時: 2018年9月28日(水) 9:00-12:00

視察地: しばたの郷土館・資料展示館「思源閣」、
船岡地区 (船岡西一丁目)

協力者: 日下龍生氏

調整者: 赤塚慶太氏 (株式会社サカモト)

調査者: 廣瀬俊介 (風土形成事務所)

見学者: 新倉早織氏 (宇都宮大学農学部森林科学科森林政策研究室3年生)

【1. 第一海軍火薬廠について】

第一海軍火薬廠は昭和14年 (1939) に海軍火薬廠支廠として船岡町に開設。伊具郡北郷村 (現角田市) 出身の海軍軍人保科善四郎が、誘致に努めた¹⁸⁾。昭和16年 (1941) に第一海軍火薬廠と改称。保科善四郎は戦後衆議院議員を4期 (27-30期、1955-1963) 務めた¹⁹⁾。

【2. ミヨコゾウについて】

昭和38年 (1959)、小学校6年生の斎藤美世子さんが並松の自宅裏で臼歯の化石を発見した旧象。槻木層からの発見で、今から約2000万年前、日本列島がユーラシア大陸の東縁部であった頃のもの。槻木層からは、同じ火薬廠敷地内で建設工事中に近

い種類²⁰⁾のシオガマゾウの下あごの化石が発見されている。このゾウの化石は塩釜と船岡で同時期に発見されたが、塩釜で先に鑑定に出されたためシオガマゾウの名になった。逆であればフナオカゾウとされたかもしれない。

【3. 縄文-古墳時代】

「槻木貝塚群」は学術調査が行われた上川名貝塚 (上川名) に、松崎 (槻木西)、金谷 (入間田)、館前 (槻木)、中居 (入間田)、深町 (入間田) の貝塚を合わせた6ヶ所から成る。「上川名貝塚では、戦後の食糧難に対して住民がシジミの貝殻を燃やして肥料にしたため、それを止めようと昭和25年 (1950) から調査が行われた」²¹⁾。「マグロの骨が出土している」²²⁾。町の文化財指定を受けた縄文時代の史跡としては他に葉坂遺跡 (葉坂)、向畑遺跡 (小成田)、台遺跡 (船迫)、倉元向遺跡 (成田) がある。

「弥生時代については、あまり遺跡らしいものが見つかっていない」。町の文化財指定を受けた古墳時代の史跡には、炭釜横穴古墳群 (四日市場)、十八津入古墳群 (くぐつりこふんぐん、船迫)、森合横穴古墳群 (西船迫)、剣塚古墳 (下名生/しものみょう)、上野山古墳群 (うわのやまこふんぐん、船迫) がある²³⁾ (「上野山古墳群は300を越す円墳群」。日下氏より後日指摘)。

【4. 律令時代】

「胆沢城跡出土漆紙文書の『柴田郡兵士歴名簿』に出てくる『衣前郷 (ころもさきごう。または、きぬさきごう) 』がどこだったか気になっている。少な

18) 「日中戦争前後を通じて計画された、既存火薬廠と同規模の火薬、1.5倍の能力を有する爆薬部門をふくむ総合的火薬工場である海軍第2火薬廠=船岡海軍火薬廠 (中略) の建設には『ほぼ当初から、海軍首脳部には、東北振興政策の一環としての位置づけを優先する考え』があり、『立地選定過程においては、九州立地を主張する生産当局サイドの強い要求も却下され、最終的には東北振興の枠内で行われた』(263頁)」。出典: 千田武志「書評 小池重喜『日本海軍火薬工業史の研究』」『社会経済史学』69 (6) 社会経済史学会、2003年、80頁

19) 国会議員白書 | 保科善四郎衆議院議員

<http://kokkai.sugawarataku.net/giin/r00976.html>

*同ウェブサイトは菅原琢・東京大学先端科学技術研究センター客員研究員 (政治学) が運営。

20) 日下龍生氏による学説の変化に関した示唆に基づき、確認を試みる。結論としては複数の学説が存在するようである。出典: 大阪市立自然史博物館ウェブサイト | 第三紀動物園

http://www.mus-nh.city.osaka.jp/dai3ki_zoo/fossil/view.cgi?mode=detail_exp&fid=1
東北大学総合学術博物館 | 古生物標本 (IGPS) データベース | Eostegodon pseudolatidens Yabe http://webdb2.museum.tohoku.ac.jp/data_base/IGPS/001012_.html

21) 参照: 加藤孝「宮城県上川名貝塚の研究ー東北地方縄文式文化の編年学的研究」『宮城学院女子大学研究論文集』1、1951年

22) 室浜貝塚 (東松島市) に関した記述を参考に引用する。「自然遺物の特徴マグロが多いことである。大型の椎骨であり、調査時、目につきやすいということを勘案しても多いと言える。漁具の様相などから、仙台湾沿岸が『外洋性漁業』のセンター的性格を強く帯びるのは縄文中期末からであるが (渡辺1973)、縄文前期初頭段階には、すでに外洋への適応を深める端緒

くとも50-60戸まとまらないう郷にならない。白石川の河道は今とは全く違い、左右岸の土地の広さも違ったであろうから。吉田東伍『大日本地名辞書』で「衣前郷」が槻木町白旗に比定されてから、それが定説のようになった。狭い土地なので疑問に思っていたが、今は別の見方から吉田説をとっている。

兎田瓦窯跡（西船迫）で出土した瓦がどこで使われたかがわからない。柴田郡のどこに郡衙があったかについても不明である。

【5. 中世】

『吾妻鏡』²⁴⁾に文治5年（1189）8月10日船迫宿で論功行賞が行われたとある。同書に正治2年（1200）、宮城四郎に芝田館が攻め落とされたとあるが、「これは1931年に写された空中写真からわかる白石川の旧河道の位置から考えて（大正時代に現河道に固定された）、船迫の館山のことでないかと思う。当地域で合流する三河川のうち荒川が最も流れが速く、続いて白石川、阿武隈川の順となる。その中での河道変遷と各地区の町としての利用に向けた面積の変化などを考え合わせながら史実の考察を深めていく必要がある」。

「町境（四日市場）の株式会社ヤマプラスの敷地にふくべ沼があった（今も少し残る）。享保15年（1730）9月19日の大雨による阿武隈川の氾濫からできた。大正2年（1913）の洪水の後には山崎製パンの少し上流に大正沼ができた。浮沼は、昭和30年代に肥が売れなくなった時期（し尿処理施設が未整備であったこともあり）それを捨てられていたことも。その他に弓ヶ崎沼や生次沼があった」²⁵⁾。

中世の遺物と遺跡の中では、文永3年（1266）奉納の鉄仏（鉄造阿弥陀如来坐像、大光院所蔵、西船迫一丁目）、嘉元4年（1306）の富沢磨崖仏群（常光寺、富沢字岩崎山）、応永22年（1415）の木造薬師如来立像と木造十二神将（円龍寺所蔵、入間田字寺）がいずれも県指定文化財とされている。

「『留守家文書』²⁶⁾には、明応9年（1556）に伊達植宗の弟景宗が留守家に入嗣した折に柴田七騎が従った。当時の柴田は伊達領に属し、柴田氏は四保（しのお）姓を名乗っていた」。

【6. 近世】

仙台藩寛永検地では、一間を六尺二寸から六尺に縮めるとした記録などが残る。また、寛永検地の見直しで、「伊達騒動」の後の原田家家中が帰農をする際に行われた。寛文12年（1672）の「柴田郡舟岡村御検地帳」にそれが書かれる。

「入間田村他の白石川北岸に位置した旧町村が岩沼藩、田村領に属した時期があった」²⁷⁾。岩沼藩は寛文元年（1661）に成立した。

「（前略）『伊達騒動』の時期は、仙台藩の藩体制にとってもひとつの時期であった。万治3年（1660）、幕府は伊達宗勝と田村宗良を（幼君亀千代、のち4代藩主綱村。廣瀬注）後見人に指名すると同時に、仙台藩に対して両者に3万石ずつの分知を命じた。伊達宗勝と田村宗良は3万石の知行地を領有する幕府直属の大名となった。仙台藩では62万石のうち、伊達宗勝には一関周辺に3万石、田村宗良には岩沼周辺に3万石を分知し、一関藩と岩沼藩が成立する。ただし両者に対しては、將軍からの領地の領有を保

は開かれていたようである」出典：吉田泰幸「宮城県室浜貝塚出土資料の研究―角田コレクション紹介3」『名古屋大学博物館報告』20、名古屋大学博物館、2004年、68頁

23) 柴田町ウェブサイト | 町の文化財 <http://www.town.shibata.miyagi.jp/index.cfm/78.26980.151.html>

24) 『吾妻鏡』は鎌倉幕府が編纂した歴史書。治承4年（1180）に平氏討伐を命じる以仁王の令旨が源頼朝に届いた記事から文永3年の鎌倉幕府6代將軍、宗尊親王の京都送還までが記載。成立は1300年頃と推定。出典：国立公文書館ウェブサイト | 国立公文書館創立40周年記念貴重資料展I―歴史と物語 | 吾妻鏡 <http://www.archives.go.jp/exhibition/digital/rekishitomonogatari/contents/08.html>

25) 出典：日下龍生「川の記憶」『柴田町制施行50周年記念誌』柴田町役場まちづくり推進課編、柴田町、2006年、31、33頁。参照：柴田町史編さん委員会『自然災害・典型としての水害 柴田町史資料 第六集』柴田町、1982年

26) 参照：文化庁ウェブサイト | 文化遺産オンライン | 留守家文書(百七通) <http://bunka.nii.ac.jp/heritages/detail/212389>

27) 富沢村、入間田村、上川名村、葉坂村、四日市場村、蛇穴村、成田村、小成田村、入間野村、舟迫村が岩沼藩の領域に含まれていた。（「藩政時代は、「槻木町」は入間野村の宿駅の名称。「舟迫町」は舟迫村の宿駅の名称」。日下氏より後日指摘）出典：蝦名裕一「仙台藩における内分大名の成立」『東北アジア研究』15、東北大学、2011年、86頁

証する領地判物は与えられず、仙台伊達家の領有判物の中で両者に対する3万石分知が明記される形となった。これにより伊達宗勝と田村宗良は、以後仙台藩において『内分 (うちわけ) 大名』として扱われることになる。ここにおいて、仙台伊達家が62万石を一円的に支配する仙台藩体制は、その領内に二つの支藩を内包した新たな藩体制へと移行するのである。さらに、『伊達騒動』の後、伊達宗勝の失脚にともないその所領は仙台藩に返還された。天和元年 (1681) に田村宗良の子・田村宗永 (のち建顕) が一関に移封され、田村氏一関藩が成立する。この仙台藩62万石と、これに内包される田村氏一関藩3万石という藩体制は、幕末まで維持されることになる²⁸⁾。

「一般に『伊達騒動』と呼ばれる寛文11年 (1671) の寛文事件から題材を得た山本周五郎『樫ノ木は残った』では、奉行の原田宗輔は好意的に描かれている。しかし、騒動の前年に2千両借金をしていたことがわかっている (『亙理町史』に載る)。また、柴田外記朝意は長宗我部元親の孫に当たる (元親の娘の子)。「現在の柴田町、かつての舟岡は、四保氏、屋代氏、原田氏、柴田氏の順に治められた」。

特産物には良質の紅花、藍があった。紅花は榎木から大石田まで馬で、大石田から酒田まで舟で運んだ。盛岡藩第八代藩主南部利視の命を受けた同藩の絵師清水秋全が宝暦元年 (1751) に制作、献上した『増補行程記』²⁹⁾には、そうした各地の産物も書かれる他、「仙台家臣柴田外記居館舟岡の城と申すよし」の記事がある。

竹やかやの実、柚子 (入間田に柚子畑がある) な

ども農家の貴重な現金収入に結びついた (大河原へ運ばれて菓子材料とされたかやの実などの流通についてはどのようなであったかとの新倉早織氏の質問に答えて)。

天明2年 (1782) から同8年 (1788) にかけて発生した天明の大飢饉に際して同4年 (1784) に仙台藩が発行した藩札「天明の銀札」³⁰⁾に舟迫の和紙が使われた。和紙の原材料はミツマタであったのではない。「子供の頃、皮をはいだミツマタを見た」³¹⁾ (「白石和紙の原材料はコウゾ」。赤塚慶太氏)³²⁾

「昭和30年頃、子供だった時分、チャンバラに桑の木でなく黄味を帯びたものを持ってくる者がいた、コウゾかミツマタかわからないが、紙の材料になると聞いた」³³⁾ (コウゾの幹と枝の皮を剥いた内側の色は黄味を帯びている。廣瀬注)。

【7. 近代】

「『白鳥事件』は、戊辰の役の後に進駐してきた官軍兵士が当地で神聖視される白鳥を捕殺した際に柴田家中の者が兵士へ発砲したことに端を発し、居合わせた者も含めて処刑された他、柴田家14代当主意広が引責切腹した一件を指す。ただし、進駐してきた広島藩の藩士と農商出身者らが結成した神機隊の軍規は厳しく、この史実についても客観的に探究していくことが大切である」 (「神機隊は東京へ帰り、かわって亙理に駐屯した新整組へ発砲。勘定方足軽で編成。戦闘経験なし」。日下氏より後日指摘)。なお、「白鳥神社は日本武尊とは関係なくまつられている」³⁴⁾。

明治23年 (1890) 4-12月に船岡用水路が整備。そ

28) 出典: 蝦名掲書、75-76頁

29) 参照: おくのはそ道文学館 | 盛岡市中央公民館所蔵「奥州道中増補行程記」展示室 <http://www.bashouan.com/psBashouNj00.htm>

30) 参照: 秋山房雄・武藤志真子・中根孝子・渡辺久子「社会経済的背景との関連からみた天明の飢饉と疫病」『民族衛生』43 (1・2)、日本民族衛生学会 (現日本健康学会)、1977年、8頁 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jshhe1931/43/1-2/43_1-2_1/_pdf

31) 参照: 秋山房雄・武藤志真子・中根孝子・渡辺久子「社会経済的背景との関連からみた天明の飢饉と疫病」『民族衛生』43 (1・2)、日本民族衛生学会 (現日本健康学会)、1977年、8頁 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jshhe1931/43/1-2/43_1-2_1/_pdf

32) 成田地区の太陽の村の近くに「みつまたの森」があるという。参照: 「しばたまち交流ひろばーゆる・ぶら倶楽部」13、柴田町、2011年、1頁 http://www.town.shibata.miyagi.jp/m-cen/news/13_2011-08.pdf

33) 白石和紙の原材料は「コウゾ (カジノキ) など」。出典: 宮城県ウェブサイト | 宮城県の伝統的工芸品/白石和紙

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/shinsan/04wasi.html>

34) 「(前略) 白鳥の里の中心は、今も白鳥の飛来する、白石川に松川が注ぎ込む合流地、蔵王町の『宮』に鎮座する刈田嶺神社に求められる。白鳥大明神を祭神とするが、今日では日本武尊を祀っている。(中略) この宮地区の苅田嶺神社 (白鳥神社) を中心に、その白石川および支流に沿って幾つかの白鳥神社が鎮座する。(中略) 柴田町船岡・内小路の白鳥神社・東流する白石川が阿武隈川に合流する直前、その南岸に祀られる。祭神は日本武尊である」「いずれも古くから白鳥の飛来する地であれば、それが信仰の対象になったものと推される。(中略)」。出典: 福田晃「白鳥・鷹と鍛冶ー二荒山縁起の『朝日の里』を訪ねる」『立命館文学』638、立命館大学、2014年、6-8頁

れまでは六沼（大沼、赤沼、内沼、八入沼、鍋倉沼、鷺沼）の水を用水に用いてきた。その後、昭和12-14年度（1937-1940）に県営の組合排水改良事業が行われた³⁵⁾。

明治32年（1899）から昭和4年（1929）まで、現在のJR東北本線槻木駅付近を起点として阿武隈川左岸沿いの小坂、岩崎、桜、角田、舘矢間駅（丸森町）を結んだ角田軌道があった。当初は角田馬車鉄道として開業し、大正6年（1917）より槻木－角田間を蒸気機関車の運行に切り替えた。しかし、大正時代末期からバスとの競合に押されるなどして経営不振を極め、同社は解散するに至った。「富沢の凝灰岩（富沢石）と成田の花崗岩は、それぞれレールを引いて槻木駅へ運ばれていた」「成田の山ノ上には、花崗岩³⁶⁾が露出した風景が奥入瀬溪流のように思えるところがある」。

明治43年水害（1910）に続いて大正2年（1913）にも洪水が起こり、白石川の河川改修が行われ大正12年に完成した³⁷⁾。戦後、海軍火薬廠跡に内陸型の工場が進出した。「高度経済成長の波にのり」（展示解説より）陸上自衛隊駐屯地、仙台大学、宮城県立養護学校なども設置された。

【8. 信仰について】

「山神信仰は、元は男性のものであった。女性は山に入ってはいけないとされ『山の神は女性で醜いから』といった言い伝えをその理由とした。他方、信仰の対象とされる木佐佐久夜比賣命は『絶世の美女』とする矛盾もあった」。「19世紀前後に女性の山神講が行われるようになる。小牛田の山神信仰が

広まったもので、天明の大飢饉で山村では人口が1/3弱になったところもあった（現村田町足立）中、それまでの（赤ん坊を抱えた）子安観音信仰に置き換わった。仙台藩は労働人口の減少を止めようと間引きや堕胎をいさめ³⁸⁾、養育料の給与³⁹⁾と共に産育に關した教化活動が行ったが、その際に山神社は布教活動を活発化し、文化文政年間に小牛田山神供養碑が各地で建立されていったのではないかと考えている」。

福島県飯館村の山津見神社を拝む山津見神社槻木遥拝所が平成2年（1990）まであった。そこに掲げられた絵馬に狼の絵が描かれる。額には「奉納 明治四拾五年 四月九日 願主 國井孟 敬白」と書かれる。遥拝所の老朽化による解体後、遺物が民俗資料として郷土館に寄付された。遺物には、飯館村佐須地区の家々の玄関に張られる狼の護符など、山津見神社との関係をうかがわせるものが含まれていた。村田町、丸森町でも火難や盗難、獣害除けのために狼が信仰された⁴⁰⁾。

家庭の「台所にはカマガミサマ、水場には水神様、外には屋敷神の祠などがあ」る（展示解説より）。

蔵王町宮の刈田嶺神社（かつたみねじんじゃ）は主祭神を日本武尊とし（祭神を白鳥大明神とする⁴¹⁾）、刈田郡総鎮守として近隣の中心的存在に当たる神社である。天之水分神、国之水分神を主祭神とする刈田岳山頂（奥宮）と遠刈田温泉（里宮）の刈田嶺神社とは別である。大河原町金ヶ瀬の大高山神社も主祭神を日本武尊と橘豊日尊（たちばなのとよひのみこと）とし、橘豊日尊は白鳥を祀る白鳥社を全国に建てたと伝わる。ただし、鎌倉時代に「大鷹

35) 出典: 宮城県ウェブサイト「宮城仙南の農業用水利施設と歴史－船岡用水路」<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/oksgsin-ns/yousui-history-funasui.html>

36) 「新期花崗岩類: 柴田町成田・村田町寄角」については「本岩の主な鉱物成分（中略）は、黒雲母・正長石・斜長石・および、石英などがあげられるが、なかでも、正長石の量がとくに多いのが特徴である」。出典: 生出慶司・藤田至則「地域地質研究報告－岩沼地域の地質」地質調査所、1975年、26頁、9頁

37) 出典: 『柴田町制施行50周年記念誌』柴田町役場まちづくり推進課編、柴田町、2006年、9頁

38) 参照: 日下龍生「山神講について」（作成年不詳）

39) 出典: 戸邊優美「女性の集まりと信仰－牡鹿地区の年齢集団と現在における在り方」『牡鹿半島の民俗と地域社会－これまでの記憶とこれからの可能性について』筑波大学民俗学研究室、2015年、21頁

40) 出典: 寺島英弥「震災4年目/余震の中で新聞を作る119－飯館の春いまだ遠く・その3/山津見神社復活（下）」河北新報ウェブサイト、2014年9月23日掲載記事 <http://blog.kahoku.co.jp/cafevita/2014/09/post-43.html>

41) 注34の福田前掲書、6-8頁を参照。

宮」と称され、神主は代々大鷹氏を名乗ってきた大高山神社は大鷹を祀る神社であったと考えられ、それは白鳥を祀る刈田嶺神社と対をなしてのことであつたとする学説がある⁴²⁾。

「白鳥信仰については日本武尊を祭神とする他に『笛吹山路』の伝承があり、著名である。大高山神記の祭神に橘豊日尊（用命天皇）があるのはそのためである。その場合、刈田嶺神社の祭神は命と結ばれる船迫の立石長者の娘で、村田の白鳥神社は二人の間に生まれた子を、同地区の稲田姫神社は乳母を祭神とする展開である。江戸時代には、大高山神記のある金ヶ瀬の農民が山路の笛を掘り当てたと藩に献上している」。

「山の神講、念仏講、庚申講、村の鎮守などのように集落や村全体の祭には（後略）」（展示解説より）。庚申講には庚申掛軸が使われた。

【9.民具について】

蒸しかまどという鋳物製炊飯器が使われた。馬鍬（まんが）を用いた。

【10.その他】

大池唯雄（本名小池忠雄、1908-1970）という船岡町出身の小説家がいる⁴³⁾。「秋田口の兄弟」などで昭和13年（1938）に第8回直木賞を受賞。「冷静な視点を持ち、偏りが無いと評価する」。

42) 参照: 福田前掲書、8-9頁参照。

43) 参照: 柴田町ウェブサイト | 大池唯雄

<http://www.town.shibata.miyagi.jp/index.cfm/81,27032,154,278,html>

III「成田の自然とつながる暮らし方」の考察

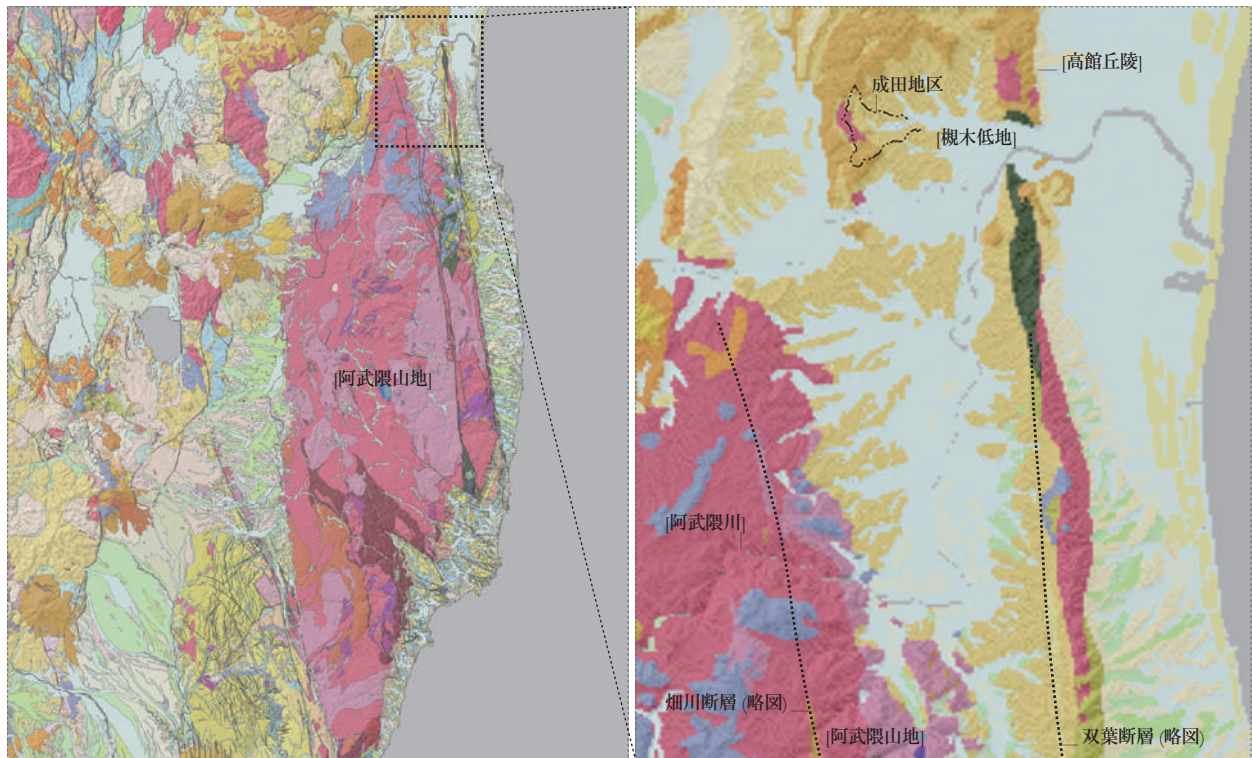


図9 阿武隈山地全体(左)と北端(右)の表層地質。国立研究開発法人産業総合研究所地質調査総合センター「地質図 Navi」<https://gbank.gsj.jp/>を廣瀬加工、2019年

9. 成田地区の風土

柴田町は、南北約170kmにおよぶ阿武隈山地の北端に位置します。阿武隈山地が北部で標高を下げ、東縁の畑川断層と双葉断層の間が陥没して角田盆地ができ、その延長線上にある槻木低地の東側

で同山地と高館丘陵の間が途切れ、そこから阿武隈川が太平洋沿岸部へ流れ出てゆきます。このように、柴田町は海岸線から最も近いところで約10kmしか離れていないものの、長大な山地の端にできた凹みにすっぽりとおさまった独特な地勢を持ちます。



今からおよそ7万年前から1万8500年前にかけて、地球の公転の変動により日射量が低下して氷期が訪れ、陸地に氷床が広がって海面は今より100mほど下がった時代があります⁴⁵⁾。このとき、各地で川が大地を刻み、急な谷をつくりました。

その後、1万2000年前頃には夏の太陽からの放射量が約7%増え、気候が温暖になり、陸地の氷床は解けて沿岸部の谷に海水が入り込んでゆきます。これを溺れ谷と呼びます⁴⁶⁾。そして、7000年前から5000年前にかけて年平均気温が今より約2℃、海面は5mから6mほど上がりました。成田地区周辺には、

入間田地区の御釜の海食崖など海の波に侵食された地形が残ります。槻木低地は、槻木湾でした。ただし、現在の柴田町を抜けて流れる阿武隈川の河口から約14km北に河口がある名取川が谷口から石や砂をたくさん吐いて三角州をつくったのに対して、阿武隈川では上流域の盆地にほとんどの岩くずがたまって河口に三角州はできず、海岸線が内陸まで引き込まれることになりました⁴⁷⁾。

また、この時期、約7000年前から5000年前にかけては約1万5000年前から始まったと考えられる縄文時代の早期に含まれ、柴田町で最も古い松崎貝塚

44) 「1:25,000 土地分類基本調査図(地形分類図—岩沼)」(宮城県、1982年)に文化庁文化財保護部「全国遺跡地図4 宮城県」(財団法人国土地理協会、1978年)、柴田町文化財保護委員会編『しばたの歴史ガイド』(柴田町教育委員会、2017年)掲載の情報を重ねる。廣瀬加工、2019年。

45) 大阪府立大学 緑地環境科学類 生態気象学研究グループ | 青野靖之こ
れまでの気候の移り変わり (第5版) <http://atmenv.envi.osakafu-u.ac.jp/aono/dlihis/>

46) 山崎晴雄・久保純子『日本列島100万年史』講談社、2017年、81-103頁

47) 安田喜憲『阿武隈川下流域における縄文時代の自然環境の変遷と人類』『東北地理』25(2)、東北地理学会、1973年、51-55頁、および小池一之・田村俊和・鎮西清高・宮城豊彦編『日本の地形3 東北』東京大学出版会、2005年、133頁を参照

图9 凡例

■ 海食崖

● 縄文遺跡(集落跡、遺物散布地等)

●縄文目塚(縄文遺跡のなかから特に目塚の記号を違えて分布を確認した)

● (柴田町域外)

▲製鉄跡 (柴田町西部に花崗閃緑岩が分布することとの関係を確認した)



写真2 成田地区字坂元前から、御釜の海食崖のある葉坂地区の小丘陵越しに、高館丘陵を望む。坂元前の田の今日の地盤高さは標高6mを上回る。2018/07/25 撮影

が当時の遺跡に当たります。成田地区周辺には、他に上川名貝塚、金谷貝塚、中居貝塚、深町貝塚、館前貝塚などがあり、槻木貝塚群と呼ばれます⁴⁸⁾。貝塚の下層には海水二枚貝ハマグリ、上層には汽水二枚貝ヤマトシジミが積み重なり、年平均気温が2℃高かった分がときどき上下しながらも少しずつ下降するにつれて海面が下がり、槻木湾は汽水湖となり湿地となっていたことがわかります。

成田地区周辺には、集落や遺物散布地（性格が明確でない遺跡）などの縄文遺跡もあります。成田地区には、五間堀川の上流側から地獄沢遺跡、倉

元向遺跡、坂ノ下遺跡、坂元遺跡が分布します。倉元向遺跡は、羽山東麓の北向きのゆるやかな斜面に位置し、狩り、木の実や山菜の採集、魚の漁などが行われたことが遺物からわかっています。内湾があった当地では、名取川下流域に比べて生業のなかで漁の占める割合が高かったと考えられています⁴⁹⁾。また、葉坂地区の葉坂戸の内遺跡では、縄文時代に続いて弥生時代、および古墳時代、奈良・平安時代、中世、近世の遺構、遺物が出土し、長期間にわたってつかわれた土地であったことが明らかになっています。葉坂遺跡は、縄文、弥生時代と続け

48) 「この貝塚群は標高5～6mの小丘陵先端部に位置しており、当時の海岸線、自然的環境を推定できる資料ともなっている」。出典: 佐々木安彦・加藤道男・石川小夜里・千葉宗久・手塚均・早坂春一・高橋守克「東北新幹線関係遺跡調査報告書」宮城県文化財調査報告書 65、宮城県教育委員会、1980年、63頁

49) 柴田町文化財保護委員会前掲書、24-25頁

50) 安田前掲書、60頁

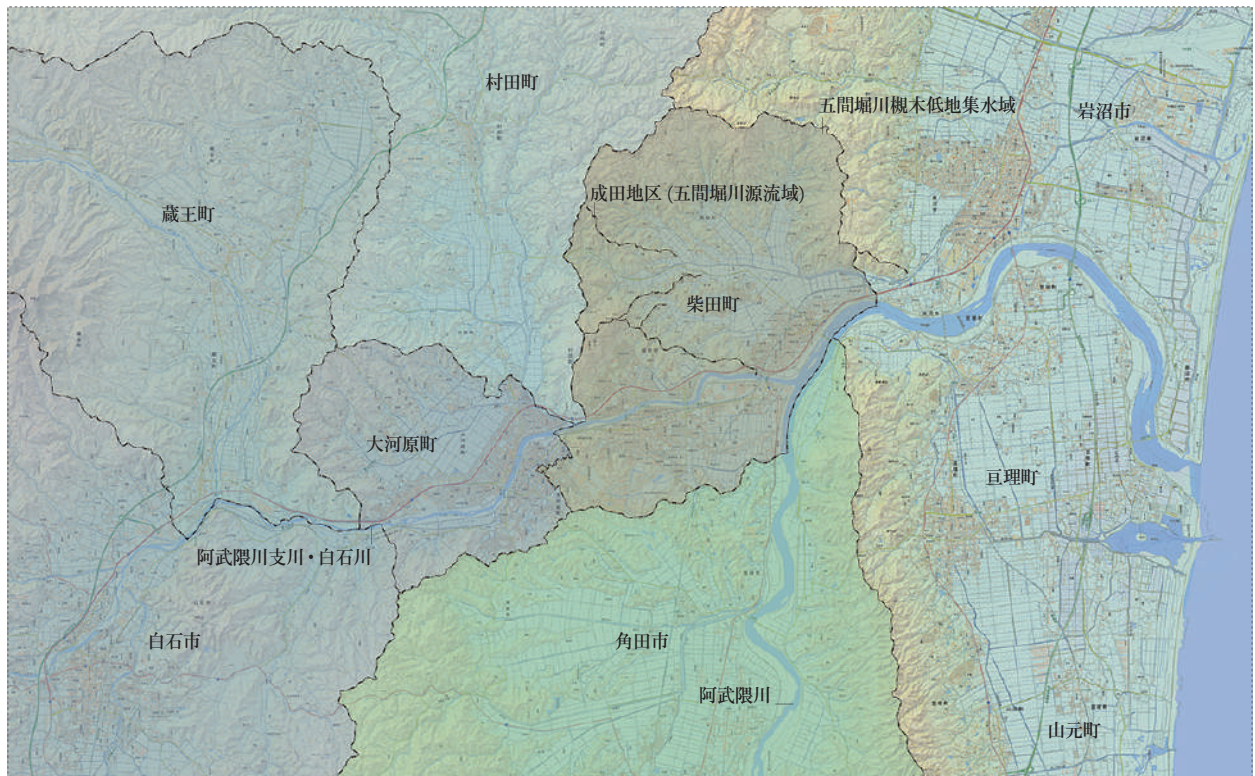


図11 阿武隈川と白石川の集水域に成立した仙南地域の各市町村(丸森町、七ヶ宿町、川崎町は図の枠外に位置)。「地理院地図」を廣瀬加工、2019年

て人々が暮らし続けた丘陵の上の大規模集落でした⁵⁰⁾。

その他に、阿武隈山地の基盤をつくる花崗閃緑岩との関係から、製鉄跡の遺跡を図10に載せています。柴田町に3箇所ある銅谷地遺跡、鍛冶屋坂遺跡、風穴遺跡のすべてが同図の範囲におさまっています。製鉄は、7世紀後半に現在の福島県で始められ、8世紀に宮城県でも始められています⁵¹⁾。その後、古代・中世を合わせて宮城県では10遺跡が調査をされていますが、柴田町に3遺跡が分布することは注目に値すると思われます。8世紀前半には、亶理郡山元町坂元地区の熊の作遺跡から信夫郡(福島市)の人

が製鉄関連の作業をしにきていたことを示す木簡が見つかっています⁵²⁾。信夫郡と亶理郡は、阿武隈川によって結ばれていたとする説があります⁵³⁾。さらに、律令時代に海道と称された沿岸部の移動経路があり、鎌倉時代に通された中路、奥大道⁵⁴⁾を前身として江戸時代には奥州街道(蔵王連峰を源とする白石川に沿う)が整えられ⁵⁵⁾、阿武隈川の舟運も発達し、その河口の荒浜湊で東廻海運に連絡されました⁵⁶⁾。成田地区を通る道から西隣りの村田町へ紅花⁵⁷⁾や藍などの農産物を運び、それらは村田から宮城―山形間を結ぶ笹谷峠を経て北村山郡大石田町へ運ばれ、

50) 柴田町文化財保護委員会前掲書、24-25頁

51) 「発掘調査された東北地方の製鉄遺跡及び製鉄炉は、古墳時代から平安時代前半では、合計95遺跡428基(青森県：7遺跡63基、秋田県：23遺跡74基、岩手県：7遺跡28基、宮城県：9遺跡13基、福島県：50遺跡250基)で、平安時代後半から江戸時代初めでは、合計44遺跡106基(青森県：1遺跡2基、秋田県：8遺跡14基、岩手県：15遺跡59基、宮城県：1遺跡7基、福島県：18遺跡24基)である」「福島県及び宮城県の太平洋沿岸地域において、7世紀後半に福島県で製鉄が開始され、8世紀には宮城県でも製鉄が開始される。原料は、いずれも砂鉄である」。出典：能登谷宣康「東北地方における古代・中世の製鉄遺跡の様相」公益財団法人福島県文化振興財団、2017年 <http://www.iseki.fcp.or.jp/A05/f64.html>

52) 宮城県教育庁文化財保護課「パンフレット―熊の作遺跡出土『木簡』について」2013年、2頁

53) 七海雅人『躍動する東北「海道」の武士団』蕃山房、2015年、6-8頁

54) 鎌倉幕府が編纂した歴史書『吾妻鏡』に記載。参照：国立国会図書館 <http://www.archives.go.jp/exhibition/digital/rekishitomonogatari/contents/08.html>

55) 現在の柴田町内には船迫宿と槻木宿の二つの宿場がおかれた。

56) 井上拓巳『荒浜湊のにぎわい』蕃山房、2015年、5頁

57) 岩田浩太郎・日下龍生編著『村田紅花商人文書―翻刻と解説』村田町文化遺産活用地域活性化事業実行委員会、2015年を参照



写真3 亘理町荒浜藤倉、阿武隈川右岸から西方、同川が阿武隈山地と高館丘陵の間を抜け出てきた奥の羽山を望む。2019/07/25 撮影

同町より最上川舟運で酒田湊（酒田市）へ下ろされ、西廻海運へ連絡される流通経路もありました。このように広域流通の陸の結節点村田、海の結節点荒浜湊の間を陸上輸送と河川舟運でつないだ位置、不利な条件⁵⁸⁾を含みつつも地形や方位に合わせて作物を選び気候を生かした農業の工夫などがあり、柴田町に多くの中世城館が構えられ、近世には仙台藩の最上級家臣が拝領する要害⁵⁹⁾が船岡に置かれることになったと考えられます。成田地区は、近世には柴田郡北方二十村の一つ成田村として、船岡の柴田家の知行地とされるなどの歴史を経てきました。

明治20年（1887）には鉄道が通されて交通の要衝としての性格が引き継がれ、昭和14年（1939）に設けられた第1海軍火薬廠の第二次世界大戦後の跡地には工場群が誘致されて⁶⁰⁾、柴田町は現在のようになってゆきます。町のこれまでをこうして振り返ると、丘陵に囲まれたなかで二つの川が会って海岸へ抜け、太古には海が入り込み、海が引いた跡に低地が残し、太平洋の影響を受けて温暖な海洋性気候下にあり、交通、流通の利便性を兼ね備えていることが、おおよそどの時代の人々にも生かそうとされ、不便は解消しようと努められてきたことがわかります。

58) 「ここは土壌があまり良くないんです（中略）山の畑は野菜をつくっても採算が取れないために、植林して山になっていったんです」（上川名地区）。かつては「田んぼには年中水がたまつたままで畦がつかれな」かった（成田地区）。出典：宮城県新・伊達な村づくり推進機構編「農業農村地域資源調査報告書―柴田町」柴田町役場農林課、1995年、22、47頁

59) 明治2年（1869）の『陸前国仙台藩籍調』によれば最上級の家格「一門」は11家で陪臣の約37%以上を抱える力を持った。「こうした最上級家臣たちは、城・要害・所・在所と呼ばれる地域の政治・軍事・経済・交通の要地を拝領するものが多く、自らの館を中心に館下町を形成し家中を集住させ、あたかも小城下町のような様相を呈していた」。出典：堀田幸義「仙台藩の武士身分階級に関する基礎的研究」『宮城教育大学紀要』51、2016年、289-291頁

60) 「角川日本地名大辞典」編纂委員会編『角川日本地名大辞典4 宮城県』角川書店、1978年、760頁



写真4 羽山中腹の株式会社サカモト社有林。スギ、ヒノキ植林に自生するケヤキ、ケンボナシなどは生長させて材とし、生物多様性保全にも資する。2018/07/24 撮影

宗教学者藺田稔は、風土を「自然条件にたいして人間が生業を通して働きかけた成果」と定義しています。「人間が何世代もかけて自然に働きかけて風土を仕立て、その風土がまた人間を育て上げる」とも、藺田は述べています⁶¹⁾。風土は、そこに暮らし働きながら人びとがつくり上げ、思いをかけ、共に観ている生きる世界とも考えられます。そして、地域の社寺を中心として神仏が由来する自然に畏敬の念を抱き、祭祀を行うなど信仰を共にしてきたことが、人びとが風土を共に観ることに大きく結びついているといえないでしょうか⁶²⁾。

成田地区周辺の信仰にも、一帯が地形的に交通の小さな要衝となったことが影響しているようです。小成田地区の羽山は、東北南部に広がるハヤマ (葉山、端山、羽山。奥山に対して里に近い山)信仰の一拠点となる神社です。羽山神社の主祭神⁶³⁾と、日本海岸から東北中・北部に多く見られる白山信仰に基づく海老穴地区の白山神社の主祭神は、大きくは同じく農耕神です⁶⁴⁾。ただし、白山神社は海老穴地区で虫歯の痛みを癒す神とされています⁶⁵⁾。その他にも、全国にあり東日本で濃い傾向にあった狼信仰との関係や⁶⁵⁾白石川流域に複数の白鳥神社がまつ

61) 藺田稔編『神道』弘文堂、1988年、6頁

62) 廣瀬俊介「風土形成の一環となる環境デザインについて：人文科学における研究成果の参照による風土概念検討を通して」『景観生態学』21 (1)、日本景観生態学会、2016年、15-21頁

63) 月光善弘「密教と民間信仰との関係：東北の一山組織の研究」『智山学報』25、智山勸学会、1976年、55頁

64) 保食神 (うけもちのかみ)。出典：宮城県神社庁ウェブサイト「羽山神社 <https://www.miyagi-jinjacho.or.jp/jinja-search/detail.php?code=310010183> 保食神は五穀、食物をつかさどる。出典：吉田敦彦「日本書紀における稲作と焼畑」『国語国文論集』17、学習院大学国語国文学会、1988年、118頁

65) 「東北地方の狼信仰は、三峯神社、山津見神社、その他の山神信仰の三つに大きく分けられ」「柴田町槻木には、明治末頃に山津見神社の槻木遥拝所が建てられた (中略) 明治45 (1912) 年に1枚の絵馬が奉納されており、3頭の狼が戯れている姿が描かれている (中略) 山津見神社の天井画の狼と描き方などが非常によく似ており、同じ絵師が描いたものと推定され」「境内には、明治の石灯籠と大正の鳥居があり (中略) 松島湾に浮かぶ桂島を中心に、牡鹿郡から亶理郡など沿岸部と、地元柴田郡の人々から、大漁満足と海上安全のために奉納された」。出典：「村田町歴史みらい館企画展『再び、オオカミ現る!』解説シートー東北地方の狼信仰」村田町歴史みらい館、2018年、1-7頁

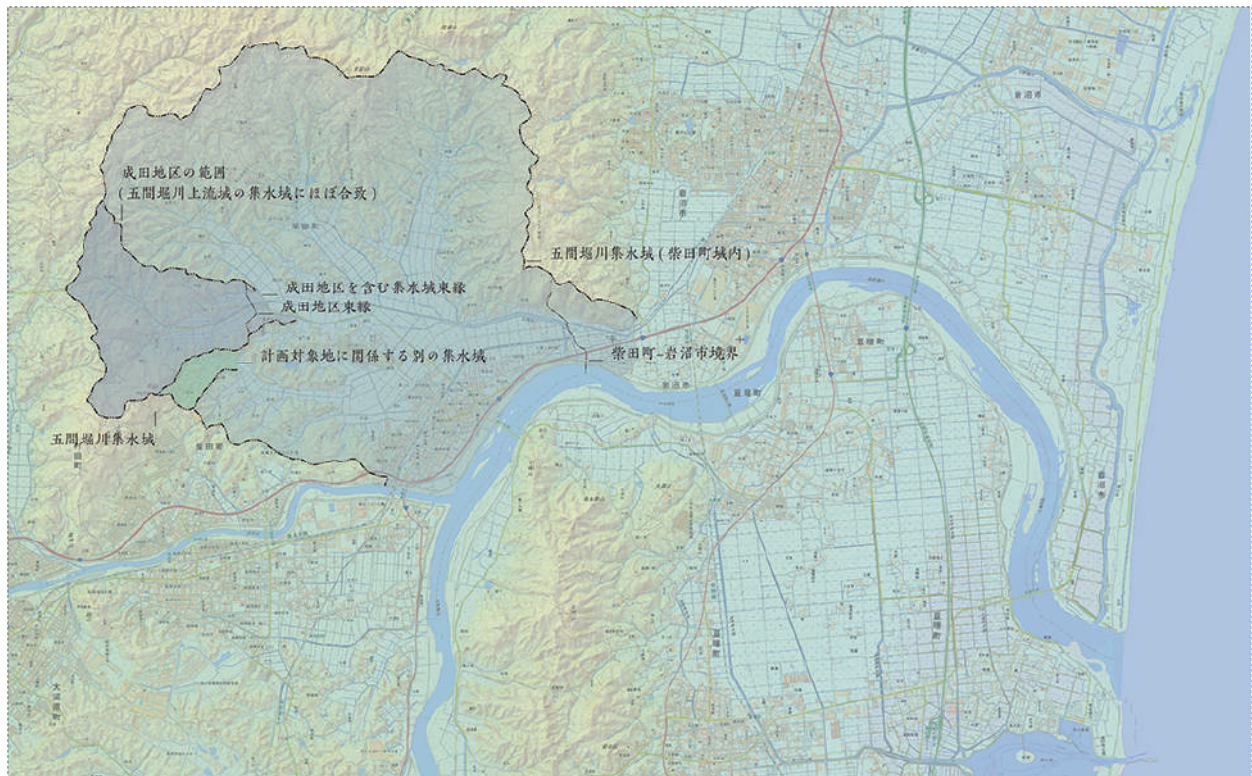


図12 成田地区とこれを含む五間堀川集水域の位置。国土地理院「地理院地図」を廣瀬加工、2018年。I作業計画、2頁掲載の図1を再掲

られる白鳥信仰⁶⁶⁾などの分布が重なっています。成田地区の八幡神社は、延暦21年(802)に坂上田村麻呂が勧請したと伝わります。同様の由来は、葉坂地区の拆石神社、富沢地区の深山神社、四日市場地区の瀧澤不動尊にもあります。

主に信仰を介した地域の人びとの助け合いの組織には、成田地区では八幡講、山神講⁶⁷⁾、契約講、若者講、精進講などがあります⁶⁸⁾。また、交通に関連して、明治時代の馬頭観音碑が20基ほど地区にあり、同地区の大沼家には東北から関東にかけて信仰される馬の守護神「ソウゼン様」がまつられます⁶⁹⁾。こ

れらの信仰にかかわる催し、祭り、年中行事のときは、人びとは地域の食材を中心に用いて季節の料理をつくり、共に味わいました。「風土を仕立て」る営みにはこのようなことも含まれていました。

「明治41年坂元屋敷の大沼源太郎は坂元植林会社を創設、以来代々植林事業を継承して今日数百haに及ぶ美林が造成されている」⁷⁰⁾。山の裂け目に海が入り込んだ跡に残された小さな盆地状の土地一角を占める小さな谷、成田地区の風土の内実、水を介した陸と海の間での物質循環や文化は、こうした生業の継承から今に引き継がれてきていました。

66) 「いずれも古くから白鳥の飛来する地であれば、それが信仰の対象になったものと推される」。出典: 福田晃「白鳥・鷹と鍛冶—二荒山の『朝日の里』を訪ねる」『立命館文学』638、立命館大学、2014年、6-8頁

67) 19世紀前後に女性の山神講が広がる。天明2-8年(1782-1788)に起きた天明の大飢饉による人口減少の後、小牛田の山神信仰が広まったもの。II基礎調査、8-3聞き取り調査結果の例、17頁を参照。

68) 宮城県新・伊達な村づくり推進機構前掲書、50頁。大沼有美「継ぐことの大切さ」『林業協季報: 仙径』48、日本林業経営者協会、2018年、25-27頁

69) V資料、聞き取り調査記録2、00頁を参照。

70) 「角川日本地名大辞典」編集委員会前掲書、404頁



写真5 柴田町成田地区周辺の空中写真(1993/10/28撮影)⁷¹⁾上に遺跡、中世城館跡、寺社(成田地区内のみ)の位置を示す

10. 成田地区の自然とつながる暮らし方

10-1 中間結論－海の記憶をとどめる里での暮らし

葉坂地区の御釜、船迫地区の弁天、成田地区内の槻木丘陵の縁に海食崖があることからわかるように、1万2000年前頃から温暖化と関係して起こっ

た海面上昇、「海進」の影響は成田地区にも及び、それは現在も地形として残っている。また、海岸線が当地から13km余り東へ退いて槻木湾が陸地化した後も低地には阿武隈川の後背湿地が広がり、排水不良などの条件から生じる泥炭が堆積し、軟弱な

71) 空中出典: 国土地理院地図・空中写真閲覧サービス
<http://mapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do#1>

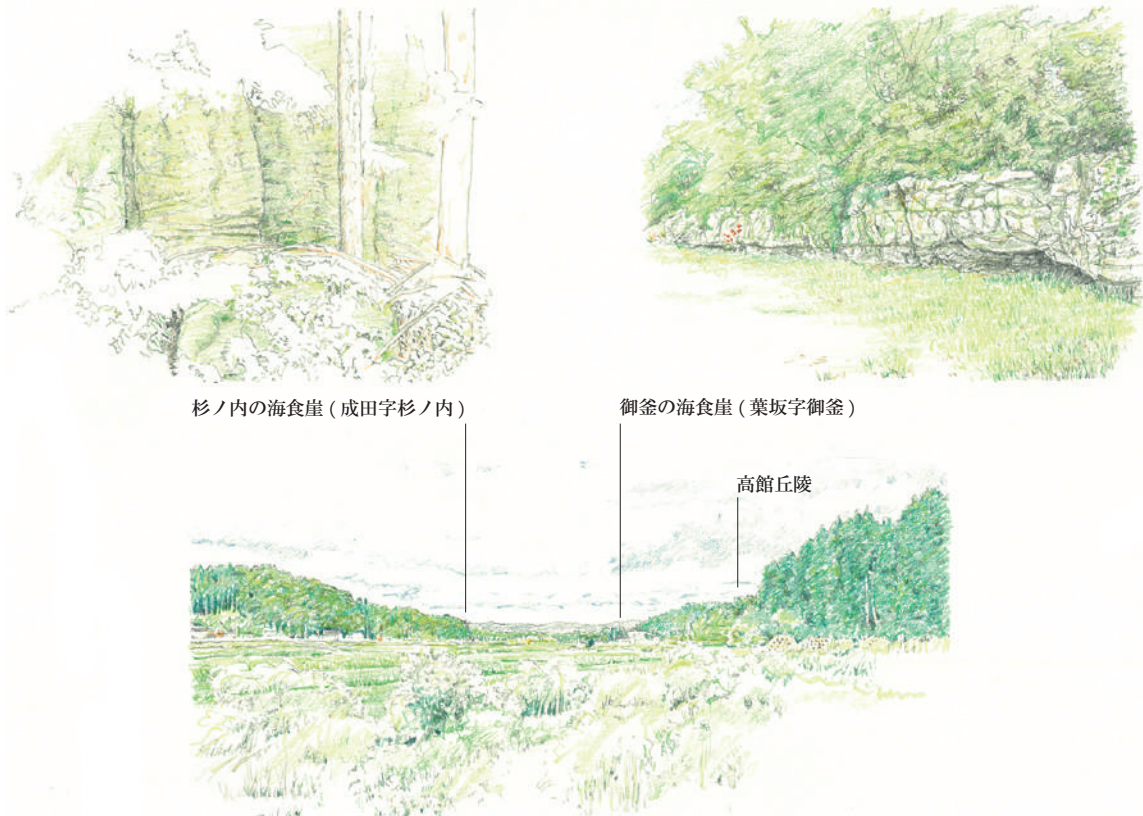


図13 成田字坂元前から東北東の方向を望む (廣瀬画、2019年)

地盤が形成された。こうした地形、地質、土壤に一面では制約を受けて、成田地区では低地に田を開き⁷²⁾、丘陵のすそや谷といった低地より地盤が高くしっかりとした箇所には家屋や蔵、納屋を建て、畑地をつくり、クワや果樹を植えて暮らしとなりわいを営んできた。ただし、その箇所はより広い平野や盆地にある台地や河岸段丘などの高台に比べて狭く、傾斜があり⁷³⁾、低地がおおむね東西に伸びていてこれを挟む南北の丘陵の北向き斜面も利用しなければならなかった。このため、地形と土壤、水はけ、日照、風、季節などの違いに応じてさまざまな場所でさま

ざまな作物の選択と栽培方法の工夫が試みられた。スギ、ヒノキが植林される以前は炭をつくる雑木が多く、馬の飼料を確保する採草地の場所が決められていて⁷⁴⁾、かつて丘陵の土地利用、植生は現在と同じく全面的に人為が及んでいたものの生物多様性の面においてより豊かであったと考えられる。また、成田地区では「い草の一種を干して編み」ござをつくった⁷⁵⁾という。イグサは、イネと同じく微・弱酸性土壤で良好に生長し⁷⁶⁾、土壌pHが低い泥炭が堆積した低地でそれぞれの適地を探して栽培されたのであろう。泥炭はまた、すくもと呼ばれて燃料にされた⁷⁷⁾。

72) 「田んぼは『どぶ田』で越しまでさる悪田でした。田んぼには年中水が溜ったままで畦がつかれないので、『ぼうくい』を刺して境界にしたほどです」出典: 宮城県新・伊達な村づくり推進機構前掲書、47頁

73) 上川名地区の例を参考に示す。「傾斜もあって作業のしにくい山の畑」(写真説明文より)。「山の畑は機械がきかないですね」。出典: 宮城県新・伊達な村づくり推進機構同書、22頁

74) 宮城県新・伊達な村づくり推進機構同書、46頁

75) 宮城県新・伊達な村づくり推進機構同書、47頁

76) 合志善隆「いぐさの生態と栽培について」『特産種苗』21、日本特産農作物種苗協会、2015年、60頁

77) 過失な土地で植物遺骸の生化学的分解が十分に行われずに生成された泥炭には、炭素が多量に蓄積されている。ただし、地下水面が下がると水の損失から泥炭中の炭素分解が進む。出典: Takeshi Ise, Allison L. Dunn, Steven C. Wofsy & Paul R. Moorcroft, High sensitivity of peat decomposition to climate change through water-table feedback, *Nature Geoscience* 1, London, Nature Publishing Group, 2008, pp. 763–766. したがって、槻木低地の水田下の地下水位が高い場合や冬季湛水の実施などによって泥炭の保持による炭素固定が、森林の経営と合わせて可能であることを指摘する

小さな畑（野に近い環境）から果樹園、植林（丘、山に近い環境）へ段階的に植生が変化

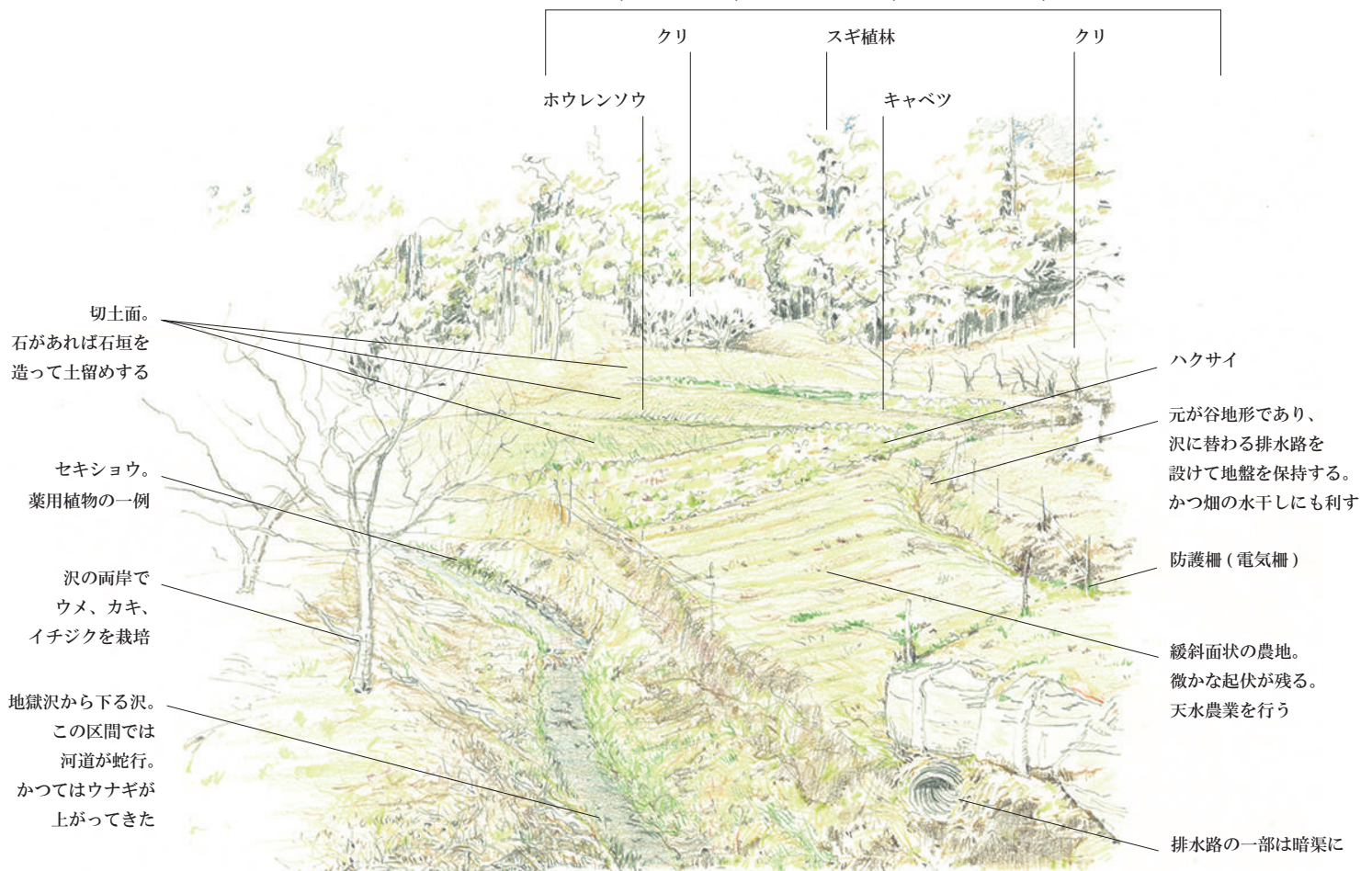


図14 成田字平城内の農地。南向きの緩斜面上に排水、作業のための土地改変の手が最低限加えられる（廣瀬画、2019年）

海の影響も受けてかたちづくられた土地は、海洋性気候下にある、暖地性のユズ⁷⁸⁾やイチジクが日照や土壌を選んで栽培される。南北それぞれに向く斜面で作る作物も日照に合わせて選び、北斜面では夏に収穫する野菜のうちジャガイモや豆類を主に育てている。強い光を避けて育てるコンニャクを北斜面の農地（字坂元脇の五反畑）で栽培した時期もあった。

現在の低地には、田に加えて畑がもうけられる。丘陵のすそや谷では方位や季節ごとに種々の野菜がつくられ、林縁近くに果樹が植えられ、野に近い環境から丘、山に近い環境へ段階的に植生が変化する。植

林では、ケヤキ、ヤマザクラ、ケンボナシ、クリ、カエデ類など自生する落葉広葉樹が生長して材に用いられるまで残され、複層林的な状態を成す。農地でも林地でも土地改変は抑制して行われ、五間堀川の水源域として丘陵からの物質供給と雨水流出抑制に貢献し得る条件が農地では保たれ、林地では拡大造林政策全盛の頃よりも改善されていると考えられる。

こうした土地利用は、地域共同体のつながりを保ちつつその節の食材や保存食を味わう食文化⁷⁹⁾と関係が深く、上記の環境貢献にもかかわるその今日的意義を評価の上、合わせて継承を図ることが望ましい。

78) 入間田字雨乞の愛宕山南斜面はユズ自生地再北限とされる。

出典: 柴田町ウェブサイト | 雨乞の柚子生産組合

<https://www.town.shibata.miyagi.jp/index.cfm/78,27724,152.html>

「北限のゆず」については岩手県陸前高田市でも200年前から同地に存し、多くは民家の庭に植えられていたと説明の上地域銘柄化が図られている。

出典: 岩手県農業研究センター「ユズの加工利用を促進する安定生産技術とブランド新商品の開発マニュアル」2018年、5頁

http://www2.pref.iwate.jp/~hp2088/library/sentan/04_yuzu.pdf

79) 宮城県新・伊達な村づくり推進機構掲書、41-50頁を参照。株式会社サ

カモトでは、「日本の食生活 宮城」編集委員会編『日本の食生活全集4 宮城 宮城の食事』（農山漁村文化協会、1990年）、みやぎの食を伝える会編『ごっつおうさん II - 伝えたい宮城の手作り加工』（河北新報社、2013年）等を参考文献として地域の食文化の確認を進めている



図15 成田地区調査中間報告資料 (2018/10/31) スライド第07葉



図16 成田地区調査中間報告資料 (2018/10/31) スライド第09葉



図17 成田地区調査中間報告資料 (2018/10/31) スライド第22葉

10-2 踏査結果摘要

丘陵のすそに構えられた屋敷を見ると母屋を后背の斜面、露頭に接して建てている例が多い。ここでは、家屋の前面を中心に農地があり、また背面の林地も管理されている。職（農・林）住近接が顕著な例である。

この例では、斜面奥の谷にもうけられた二段のため池から引いた水路で水を引き、また母屋后背の露頭から染み出す水（しぼり水）を貯めた池の水を合わせて生活用水としている。

丘陵斜面、露頭と家屋の間には水路が通される。これは、用水を引くことと共に后背地から染み出す水や丘陵から下る雨水を受ける役割も担う。池がない屋敷では井戸が掘られている。



図18 成田地区調査中間報告資料(2018/10/31) スライド第14葉

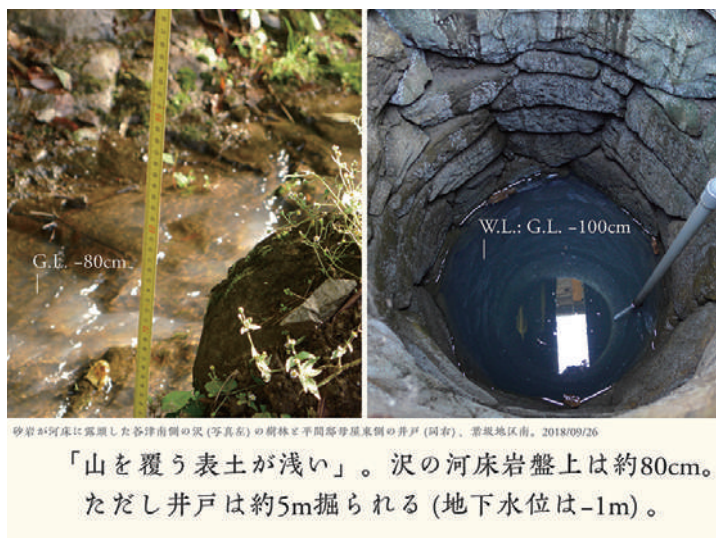


図19 成田地区調査中間報告資料(2018/10/31) スライド第15葉



図20 成田地区調査中間報告資料(2018/10/31) スライド第17葉

林道を通す際には、林内の雨水表面流の減勢、浸透などに向く伝統的な工法が、雨水流出抑制にとってより効果的である。平滑に舗装した道と、同じく壁面と底面が平滑なコンクリート側溝の組み合わせでは、それらの傾斜によって水が加速してしまう。

葉坂字南東では、山を覆う表土が浅いと調査受け入れ先で聞き、地盤面から当地の沢の河床に露出した岩盤までの高さを複数箇所で計測すると総じて-80cm程度であった。一方、当家の井戸の深さは約5m、調査時の地下水位は地盤面-1mで、谷幅20mほどの範囲のなかでも地下の基岩上面の位置に変化があることが推測された。なお、井戸壁は石を積んで築かれていた。

水路の一部の幅を広げて洗い場とした箇所の平面形は、水が流れる先の側が一層広げられて水流が少し遅くされ、水が扱いやすいように工夫されている。



農地脇の道路と池。雲坂地区南。2018/09/26

特に田植えの頃の山水は冷たく、水がたまる場所をもうけて温めている。「タナイケ」と呼んでいる。

図21 成田地区調査中間報告資料 (2018/10/31) スライド第17葉



井戸の踏から露頭にかけて繁茂したユキノシタと水神の祠。平間部、成田地区杉ノ内。2018/09/27

「ユキノシタは血止めにした。岩盤一面に広がる」。
「生薬をもんでおくと消炎、排膿剤として切り傷、火傷、しもやけ (後略)」

出典: 安部武典・堀内麻由子・高田智洋・山本理夫・高田謙典『奈良・京都・滋賀・山梨』玄海社、2018年、179頁

図22 成田地区調査中間報告資料 (2018/10/31) スライド第24葉



土蔵と薪。納屋。雲坂地区南。2018/09/26

「薪を風呂焚きに使っている。太陽熱を併用し、
ボイラーもある」。3種の熱源が使える。

図23 成田地区調査中間報告資料 (2018/10/31) スライド第18葉

温度の低い山水 (沢を介して山から下る水) はそのままではイネを植えた田に引くのに向かず、ごく小さな規模の貯水池を水路の途中各所につくり、水を温めている。

斜面の雨水表面流が発生しやすい箇所や水路端など、空中湿度が高く土壌水分が多い環境に適したユキノシタが家屋後背の露頭と井戸の周囲に繁茂している。ユキノシタは生薬名を虎耳草といい薬効を持つが、こうした薬用植物の種類は多く、成田地区にもオオバコ、スマレ、ヨモギ、ミツバ、ゲンノショウコ、ヤブラン、ジャノヒゲ、カタクリ、クズ、スイバ、ノビル、ヘビイチゴ、クサノオウその他が生育する。

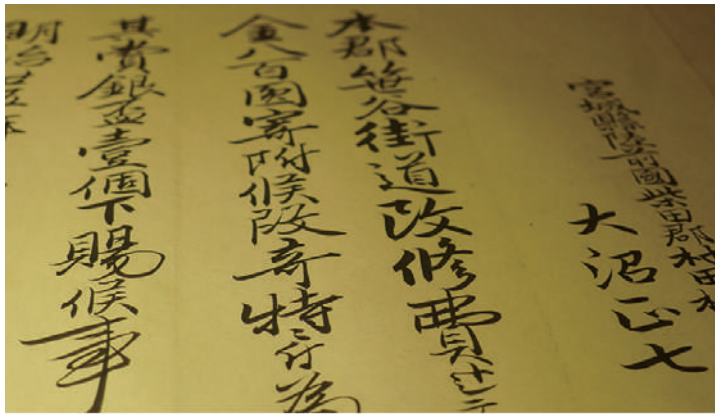
3種の熱源が使える、うち薪と太陽熱は自家製であったため、冬季に発生した東日本大震災直後もエネルギーの必要量が確保できたという。また、屋敷内で水が得られることや、野菜収穫残渣や食品廃棄物を堆肥化し屋敷外にこれらを持ち出さなくて済む土壌と微生物、空間が存在することもまた、平時において環境負荷が少ないだけでなく、非常時に尊厳ある生活が営めることを可能にする大きな意味を持つと考えられる。



大沼正之家店蔵、北側裏面（写真左）と南側裏面（写真右）、2018/11/20

同じ建物の各部で使い分けられた
さまざまな雨仕舞いの技術に着目するなど。

図24 成田地区調査中間報告資料（2018/12/05）スライド第07葉



江戸後期から昭和17年まで営まれ、紅花、生糸等を商った大沼正七（代々職名）の屋敷跡。村田商人やまじょう記念館、2018/11/20

大沼正七による笹谷街道改修費用の寄付について。

* 地域の社会経済へ力をもたらす企業収益の社会還元の先進事例。

図25 成田地区調査中間報告資料（2018/12/05）スライド第09葉



村田商人やまじょう記念館（写真手前）、2018/11/20

武家屋敷では水路は庭園の中央に近いところを
通され、傍ら（写真手前）に小農地がもうけられた。

図26 成田地区調査中間報告資料（2018/12/05）スライド第11葉

踏査は、かつて成田地区伝いに紅花などの産物が運び込まれた村田町でも行った。写真は、一つの店蔵の屋根の各部での役物の使い分けに着目して撮影した。瓦にかけられた釉薬の赤みは酸化鉄の色で、凝灰岩を素材したものと考えられる。凝灰岩を使った釉薬は、冬季の凍結融解による損壊から瓦を守るために会津藩が開発したものなどで、現在も各地で生産され用いられている。

紅花などの産物を最上川舟運を利用して酒田湊へ運ぶために、かつては笹谷街道を越えて羽州街道を通り、大石田町の川港へ持ち込んだ。その笹谷街道の改修に当たり、当地の豪商大沼正七が寄付をしている。これを、「地域の社会経済へ力をもたらす企業収益の社会還元の先進事例」と解釈し、左のスライドに記した。

町家に比べて敷地の間口が広く、建物の棟数は整理され、四方に広がりのある空間が庭とされる。そのなかを水路が抜け、傍らに菜園がつくられた。必最小限の機能空間が各所への日照の確保や動線の整理を考え合わせて簡潔に構成された例と目せる。



図27 成田地区調査中間報告資料 (2018/12/05) スライド第13葉



図28 成田地区調査中間報告資料 (2018/12/05) スライド第12葉



図29 成田地区調査中間報告資料 (2018/12/05) スライド第15葉

槻木界隈の踏査では、阿武隈川と白石川の合流点下流部で南南西-北北東の方向に伸びる自然堤防が形成され、その上に奥州街道が通され、これを挟んで槻木宿が整えられた地形発達史と土地利用変遷史の関係を現地で確認した。

写真の隅の丸い石垣は、阿武隈川の氾濫時に水流の力を左右へ受け流せるように築かれたものと考えられる。

槻木宿では、一方の間口を奥州街道に接する敷地やその周囲に分布する敷地で、宿を取り巻く農村集落部に点在する農家敷地の屋敷林と同じく、大きく北-西方向に防風垣がもうけられた (または防風樹群が植えられた) としき庭木の群を見ている。

槻木低地の自然堤防や平坦部上の樹木による防風、防火などの備えの他に、槻木西では、丘陵の岬状に伸びた突端の屋敷林を視察した。高木はスギ、ケヤキを主として、母屋の前面の緩斜面の上に畑がつくられている。



図30 「木の心」モデルハウス開発土地利用基本構想報告資料(2018/12/05) スライド第17葉



図31 「木の心」モデルハウス開発土地利用基本構想報告資料(2018/12/05) スライド第18葉



図32 「木の心」モデルハウス開発土地利用基本構想報告資料(2018/12/05) スライド第21葉

丘陵に開析された小さな谷を谷津田ではなく畑地につくりかえた例を成田字丁戸で見る。成田地区北側の丘陵に位置し、斜面は大きく南西を向く。沢を付け替えるなどして残し、排水路の確保によって地形を保持した上に沢の左右岸の緩斜面を微地形に則して細かく区分け、さまざまな作物を植え分けている。

成田字丁戸に西縁を接する字平城内の同様の農地を見る。丁戸と同じく、斜面は南西を向く。上の例と同様に地形を使い、畑地の脇などにウメ、イチジク、カキ、クリといった果樹を植えている。特に、クリは谷を囲むスギ植林の林縁に植えられ、生態学的には林地の植生と草地的な農地の植生の間領域を形成し、人為の及んだ影響が大きな領域とそれよりは小さな領域を分断せず結びつけているといえる。

成田地区西側の丘陵のすそ、東向き斜面につくられた成田字三河内の農地を視察する。農地と林地の境では、林縁に接してクリが植えられ、上記内容と同じく人為の及んだ影響が大きく異なる二つの領域を分断しない中間領域を用意することにつながっている。

比較的樹高を高く育てる果樹を林縁植えることは、農地への日照をまとめて確保した結果であるかもしれない。しかし、低地と丘陵がなめらかに結ばれて里の風景は保たれているとも考えられる。



図33 成田地区調査中間報告資料(2018/12/05) スライド第23葉



図34 成田地区調査中間報告資料(2018/12/05) スライド第24葉



図35 「木の心」モデルハウス外構基本計画検討報告資料(2019/05/24) スライド第09葉

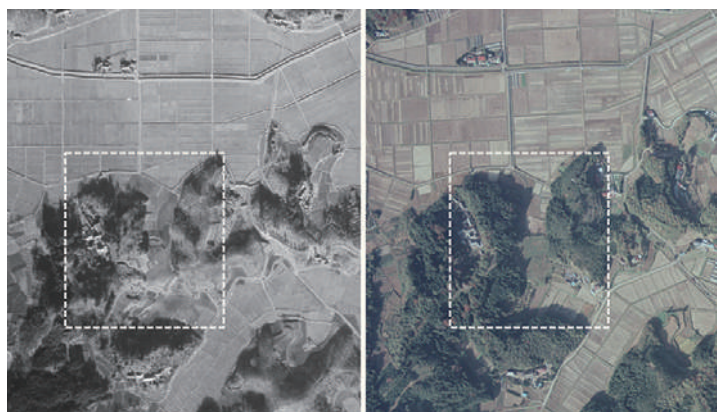
成田字三河内での視察例。石が得られるところでは、石を積んで垣を築き、土留め擁壁とされている。石をモルタルで接着しない伝統工法の空石積みは、裏込めと石の透き間からの透水によって背面の土圧、水圧を大きくしないことの可能な構造物であり、農地で用いられそうした土留めの他に排水の改良にも用立てられる。

また、石垣の表面と透き間は、動植物の生息空間ともなる。

上と同じく成田字三河内で視察した、水路の擁壁を石垣とした例。土中にこうした岩石があるところでは、耕作のためにそれらを掘り出し、垣などの材に用いてきた。

羽山中腹の株式会社サカモト社有林、森林作業道脇にもうけられた土側溝端部の沈砂池。その他に、林内雨が多く、側溝へ多量の雨水が一度に集まり傾斜の大きなところで流速を増した場合、側溝端部を深くして水深を増すことで、流下する水を多少減勢することも可能と考えられる。

なお、同社社有林内の森林作業道は、地形に道路線形を沿わせることで構造物が余り要らず、分散排水を基本として簡易で丈夫なものとしている。



計画対象地の土地利用履歴を確かめる。豊田町成田地区。1961/11/21 (写真左) と 1975/11/04 (写真右)

木を伐って「五反畑」としてきた計画対象地で、
建物を建てることと共に丘陵の樹林を結び直す。

出典：国土利用計画課・国土利用計画課ホームページ <http://kenkyu.kanagawa.go.jp/>

図36 成田地区調査中間報告資料 (2018/12/05) スライド第04葉



計画対象地の林縁部の実生。2018/10/20

東西の林縁周辺の林相転換と計画対象地内の
落葉広葉樹育成に用いることが可能な実生の生育。

図37 「木の心」モデルハウス開発土地利用基本構想報告資料 (2018/12/05) スライド第11葉



図38 成田地区調査中間報告資料 (2018/12/05) スライド第30葉

左が1961年、右が1975年に撮影された空中写真で、点線による枠の西側が成田字坂元、東側が字坂元脇（計画対象地）である。両字が接するほぼ東西方向に伸びた尾根上(枠内左下)では、1961年に採草地または畑地状であったように見えるところへ植林がされ、1975年には周囲の樹林との境が見分けられなくなっている。

ただし、枠下の起伏では山砂が採取され、現在は起伏縁辺の斜面下部に残る木々に囲まれた裸地状になっている。

柴田町内における株式会社サカモト社有林の約85.6%をスギ、ヒノキ植林が占めている。しかし、そのなかでも古来、また当地でも建築の各部に特に向くとされてきた落葉広葉樹各種が植林内に自生し、材にできるように育つまでは伐らずに置かれ、このことで複層林的な状態に置かれている。

木材生産林内で、材の利用を前提としつつも単層林の状態が回避されていることは、それだけ生物多様性保全に貢献している。また、油分の多いスギ、ヒノキの葉と違い落葉広葉樹の葉は腐葉土層を形成しやすく、林床の保水力、水源涵養能力をより高め、そこから酸鉄等が水に搬送されて物質循環を支えるなどの生態学的、持続的な効果を果たす。

仙台都市圏（10%都市圏）に含まれ、山林の利用がされながらそうした条件が残ることに注目する。

IV「木の心」モデルハウス外構基本計画

11. 生態学的土地利用計画の検討

11-1 土地利用基本方針

1961年撮影の空中写真では計画対象地は「五反畑」の名の通り畑地とされている。しかし、当地の植生分布については冷温帯－暖温帯の移行帯に当たり、落葉広葉樹を主として形成された樹林を拓いて畑地がもうけられたと考えられる。このことと当地が五間堀川上流部の集水域に含まれることに基づき、計画対象地の土地利用基本方針を次のように案出する。

- ・東西の森を結ぶ(遺伝的多様性保全を前提とする)。
- ・土地の改変と人工被覆を可能な限り制限する。
- ・空気 of 自然な移動を可能な限り妨げない。
- ・水(表面水、地下水)の自然な移動を可能な限り妨げない。
- ・尾根に路を通し直し、そこに人間の活動空間を付帯させる。

これらを基本に、「自然再生と農・林・住融合を併せて図る」ことを土地利用計画の理念と定める。



図39 「木の心」モデルハウス開発 土地利用基本構想 概念図

低地ではなく高台や緩斜面に農地や樹林と合わせて家屋を建てて暮らす一つの事例を示すためにこの土地にモデルハウスを設ける。

(仮説: なぜここにモデルハウスを建てるのか?)

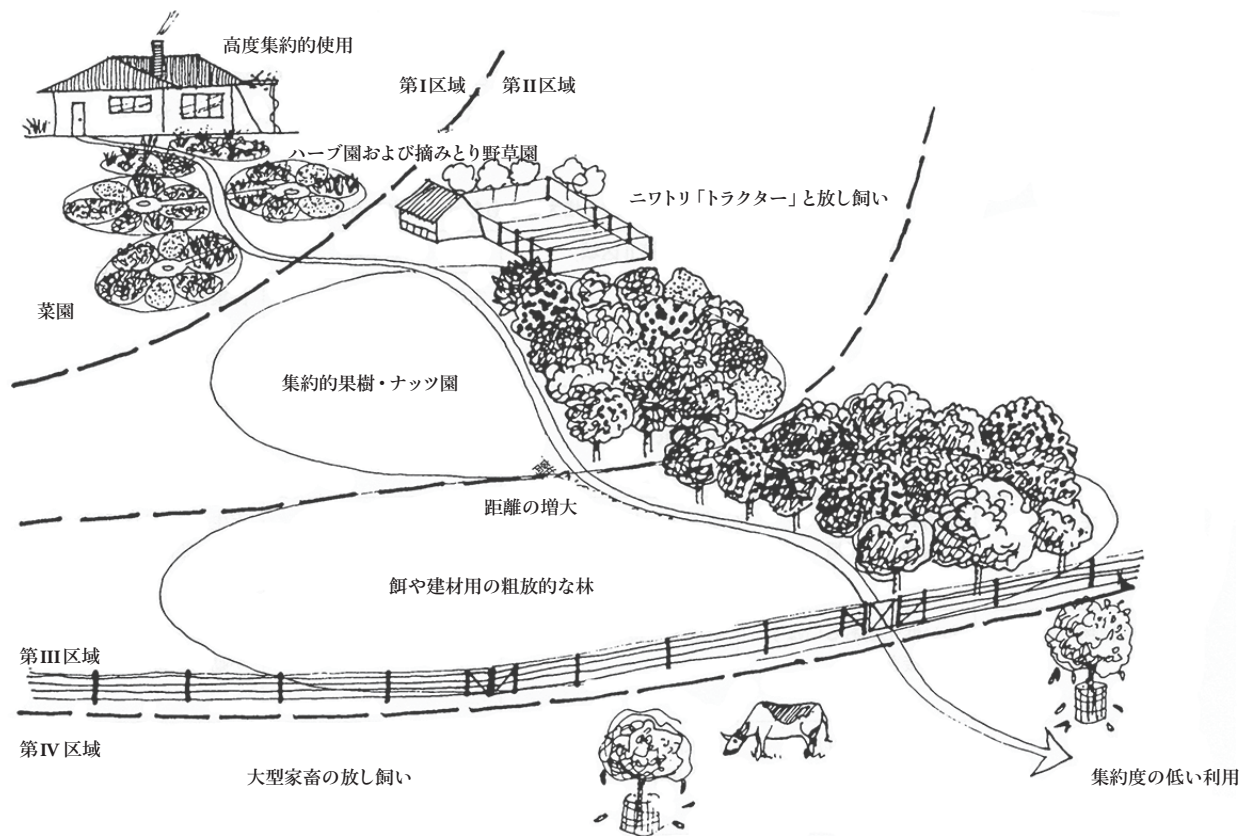


図40 「距離と利用の集約度との関係。頻繁に訪れる区域を家のいちばん近くに置く」⁸⁰⁾

11-2 パーマカルチャーの参照

株式会社サカモトは、同社が立地する成田地区、柴田町、仙南地域における森林経営を第一義として、これを成り立たせることを主眼に置き住宅建設を手がける。そのために理念と方針、技術の深化・充実を図るなかで、住宅を環境に開き、その環境に負荷をかけない「農的生活」を志向し、そこから改めて住宅建設を「本来その風土に合わせて地域でつくる一次産業の延長のようなもの」と考える建築家山田貴宏との協働を行うに至っている⁸¹⁾。そして、山田がデザイン活動の一つの基礎とする「パーマカル

チャー」の追求を、同社も進めている。

パーマカルチャーは、提唱者の一人Bill Mollisonによれば、「人間にとっての恒久的持続可能な環境をつくり出すためのデザイン体系のことで(中略)基盤をなすのは、自然のシステムの観察と、昔からの農業のやり方の中に含まれている知恵、そして現代の科学的・技術的知識である」⁸²⁾。山田は、これを「世界中の自然の近くで暮らしている人たちの知恵を集め、整理し、いくつかのデザインの原則にまとめ、その包括的な考え方に『パーマカルチャー』という言葉を与えた」⁸³⁾と説明を補っている。

80) 出典: ビル モリソン・レニー ミア スレイ『パーマ・カルチャー ― 農的暮らしの永久デザイン』田口恒夫・小祝慶子訳、農山漁村文化協会、1993年、15頁

81) 山田貴宏『里山長屋をたのしむ』― エコロジカルにシェアする暮らし』学芸出版社、2013年、106、108頁

82) モリソン・スレイ前掲書、7頁

83) 山田前掲書、104頁

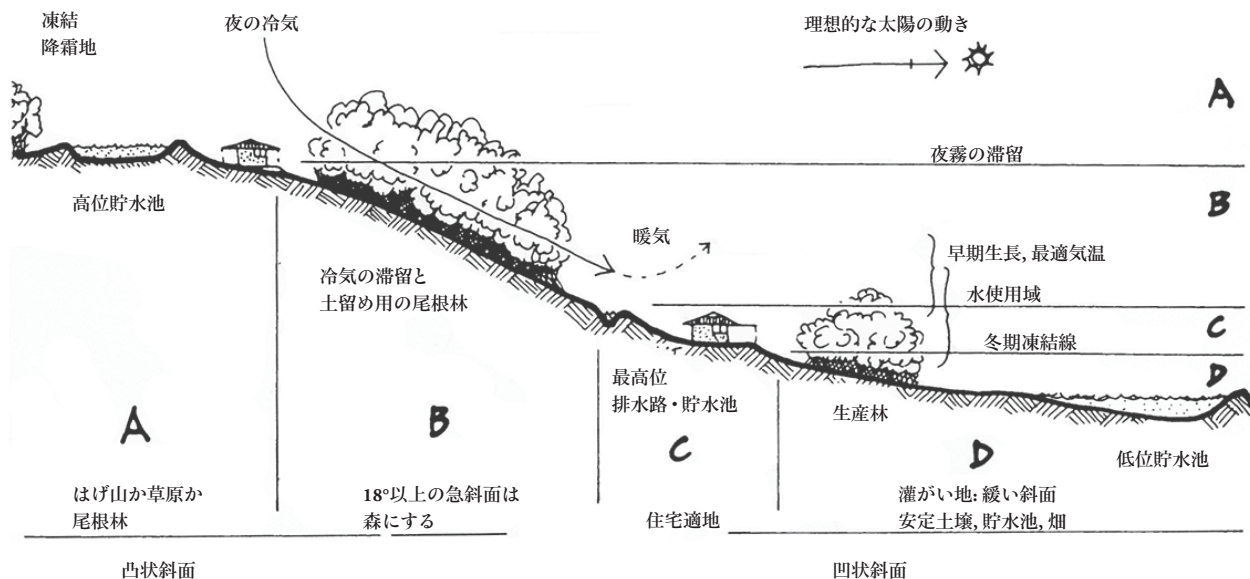


図41 「傾斜の向きを考えて斜面を分析し、その場所の計画を立てれば、通路、水利、森林、畑などの位置はおおかたきまってくる(湿潤地の場合)」⁸⁴⁾

これらのことは、ランドスケープデザインを本質的に(地理・生態・人類学的に)行おうとする際にも共通し、報告者はパーマカルチャーが標榜する上記のことに通じる研究、実践をしてきていて、その理念と方法論の整理に学んでもいる。

山田は、モリソンらの著書にある「効率的な活動エネルギー計画」のなかの「区域計画」(図40)と「傾斜」(図41)を特に挙げて、パーマカルチャーの観点から見た本計画の妥当性を評価している。効率的な活動エネルギー計画は、効率的・経済的な計画を指し、「植物や動物飼育場や建物などを適切な

地帯や地域に分けて配置すること」をいう⁸⁵⁾。区域計画は、各施設をその利用頻度や求められる作業の複雑さの程度に応じて配置すること⁸⁶⁾で、それは傾斜、土地の高低からも検討し、重力による水の流れ、浸透や空気(冷氣)の下降、および重力の資材運搬時などの利用を考え合わせて実施する⁸⁷⁾。

モデルハウスでは、母屋と小屋を取り巻く箇所に菜園や自然に近い暮らしの営みを体験する空間を配し、北斜面の少し下がったところは既存木を生かして計画対象地を挟む東西の森を結びつつ、傾斜を勘案した区域計画を立てている。

84) モリソン・スレイ前掲書、20頁

85) モリソン・スレイ同書、15頁

86) モリソン・スレイ同書、15-20頁

87) モリソン・スレイ同書、20-21頁

12. モデルハウス外構基本計画

12-1 建設作業時の環境負荷軽減

モデルハウス施工時の作業車動線としては、竣工後の利用に際した主動線と同じく計画対象地東縁に接する町道成田21号線の北側を利用する。また、そのための道路整備、森林施業を竣工後の主動線整備と兼ねることで環境負荷と経費支出が抑える。

作業車の規模は最大で4t車を想定し、その通行空間として幅員2.5-3mを確保すると共に、町道東側植林地において保持林業的に択伐を行なう。択伐の程度は、計画対象地西側での試験施業に準じる。



図42 モデルハウス建設時の作業動線兼竣工後主動線、および開発区域と建設作業可能範囲、保全範囲、択伐範囲

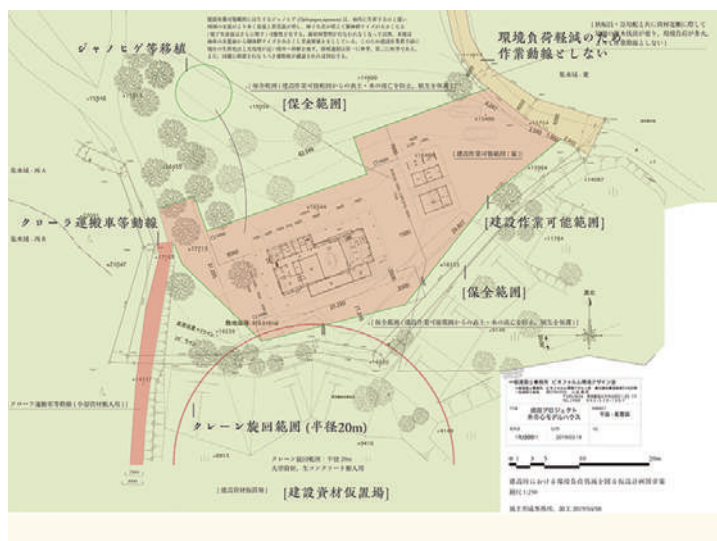


図45 仮設計画現地検討報告資料(2019/04/11) スライド第12葉



図46 「木の心モデルハウス」開発外構基本計画検討報告資料(2019/07/30) スライド第11葉

株式会社サカモトの施工担当者と計画対象地で行った環境負荷軽減のための施工手順、資材搬入方法・経路等の検討に関してまとめた図面。この時は、計画対象地西側の森林作業道を利用することを想定していた。

計画対象地での生育が確認できなかったウマノアシガタ、ハハコグサ、スゲ類、アザミ類、および林内より光環境の明るい区域に生育し開花していたヤブランを、建設作業範囲から着工に先がけて2019年7月23日に保護のため(計画対象地内に)移植した。

12-2 計画対象地と周囲の環境条件

建設作業時の環境負荷軽減策立案は、II 基礎調査とIII「成田の自然とつながる暮らし方」の考察をもとに主に行ったが、そうした巨視的視点からの検討に加えて微視的視点から把握した計画対象地と周囲の環境条件を考慮してもいる。

次頁に、計画対象地を囲む小集水域の確認(図43)と、建物の日影による栽培作物への影響の検討(図44)のために作成した図を示す。

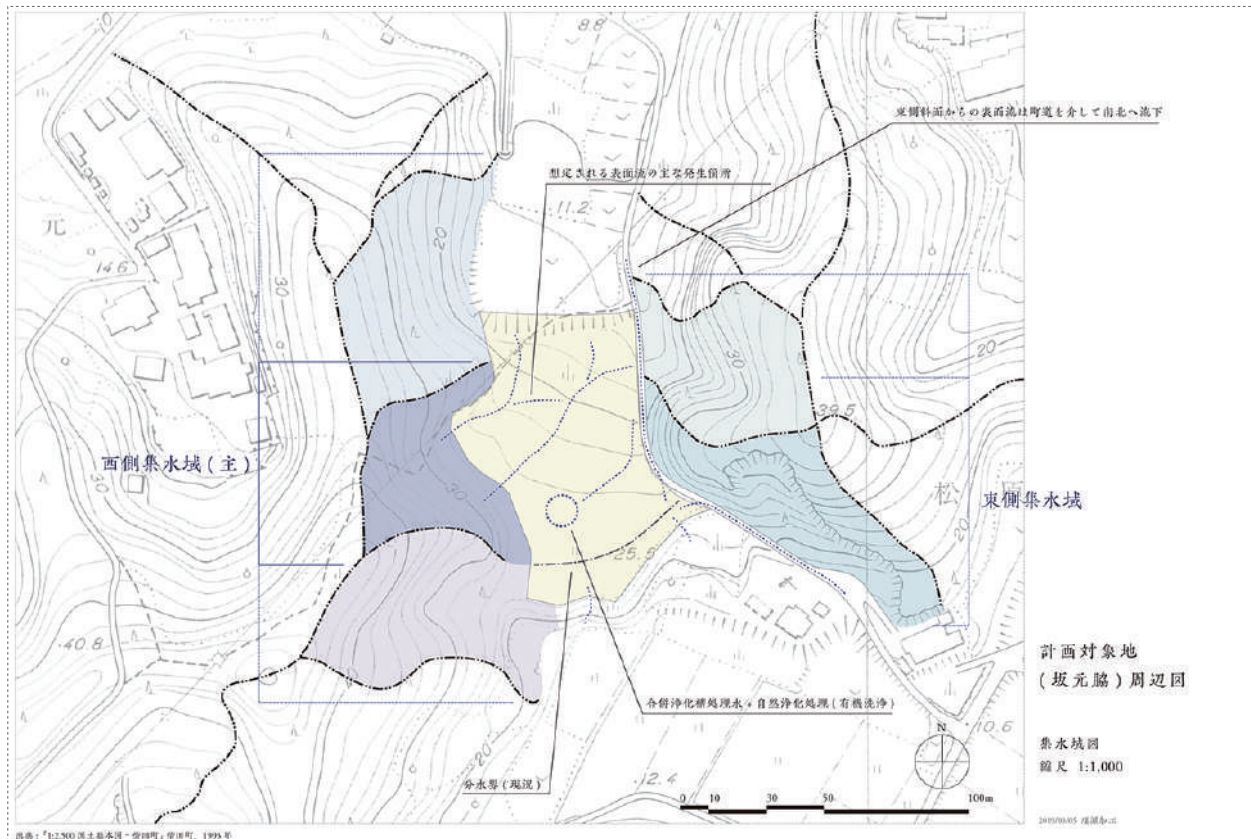


図43 計画対象地を囲む小集水域を確認する。東側斜面からの雨水表面流は町道に沿って南北に流出する

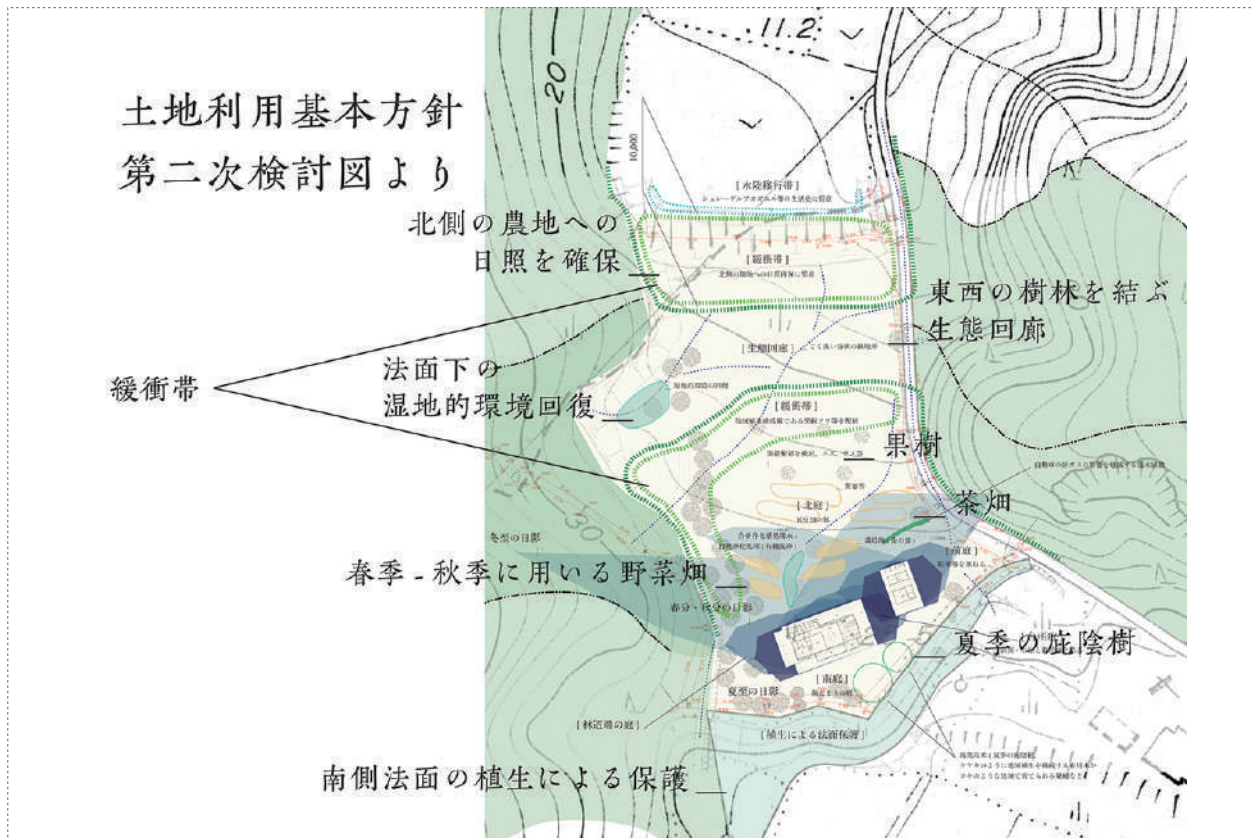


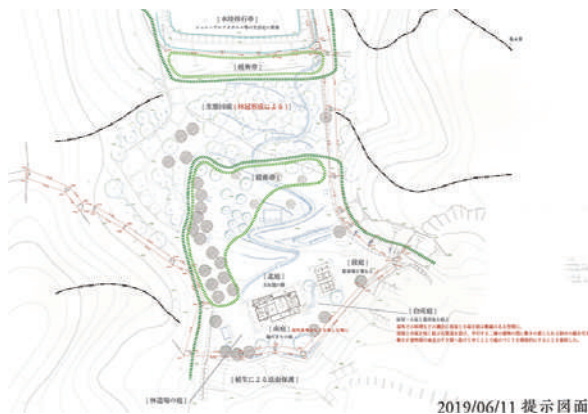
図44 建物の日影面積を平面図上で確認し(夏至と冬至について図示)、北斜面での栽培作物への影響を検討する。ジオフォルム環境デザイン室提供データに基づく

12-4 基本計画－第二次検討

柴田町に、合併浄化槽処理水をさらに自然浄化処理(有機洗浄)して水路に流し、作物栽培地での利用後に残った分を地下浸透させることが認められず、水路は排水路として計画対象地北東隅の農業用水路に接続する変更を加えた。

排水路は、地形勾配に伴う水流の加速への対応、これに沿う小径の移動時の負荷軽減(車椅子利用が可能となるように平均勾配13.33%を8%に緩和)、勾配の視覚的印象をやわらげることを考え合わせ蛇行させた。そして、蛇行の合間にできるくさび形の空間を中心に作物栽培地や二棟の小屋、堆肥柵群などの利用と管理のための機能要素を配している。

以下、計画の詳細を図示する。

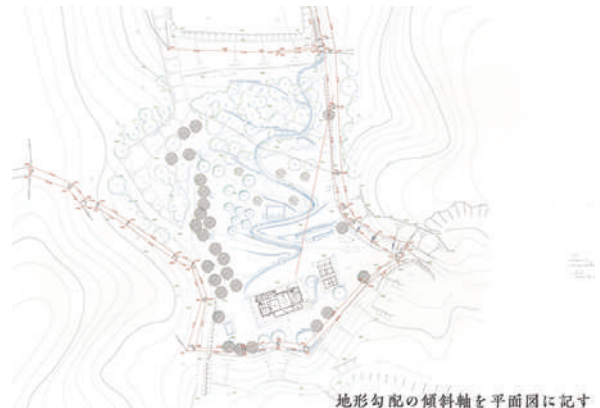


2019/06/11 提示図面



地形勾配が下がってゆく向きを見る。
この軸線を目安に水を緩やかに流し下ろすことを。

図45-46 「木の心」外構基本計画検討資料(2019/06/11) スライド第3-4葉



地形勾配の傾斜軸を平面図に記す



排水経路を検討する。13.33%の平均勾配を8%に緩和すべく延長を1.66倍に



排水経路に沿って小径を通す。入口から敷地内を車椅子でも上がれるように



小径の入口は作業路と兼用する

図47-50 「木の心」外構基本計画検討資料(2019/06/11) スライド第5-8葉

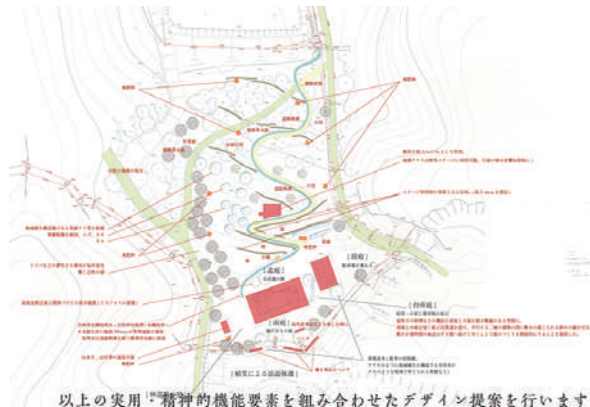
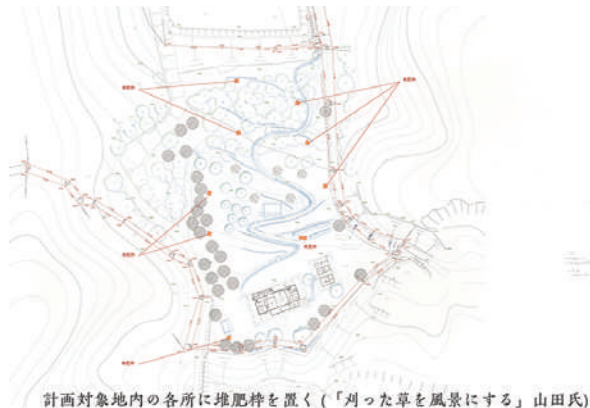
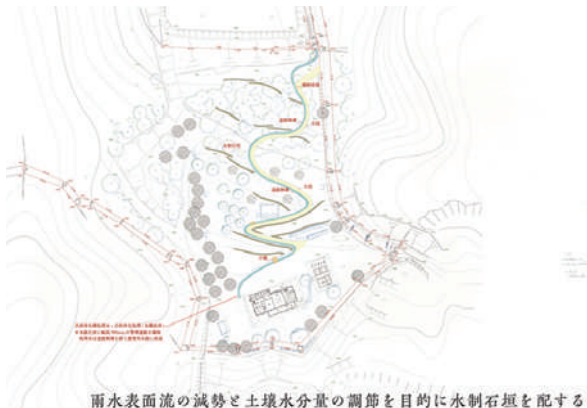


図51-54 「木の心」外構基本計画検討資料(2019/06/11) スライド第9-12葉



図55-58 「木の心」外構基本計画検討資料(2019/06/11) スライド第13-16葉



図59 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2019/07/30) スライド第4葉



図60 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2019/07/30) スライド第5葉

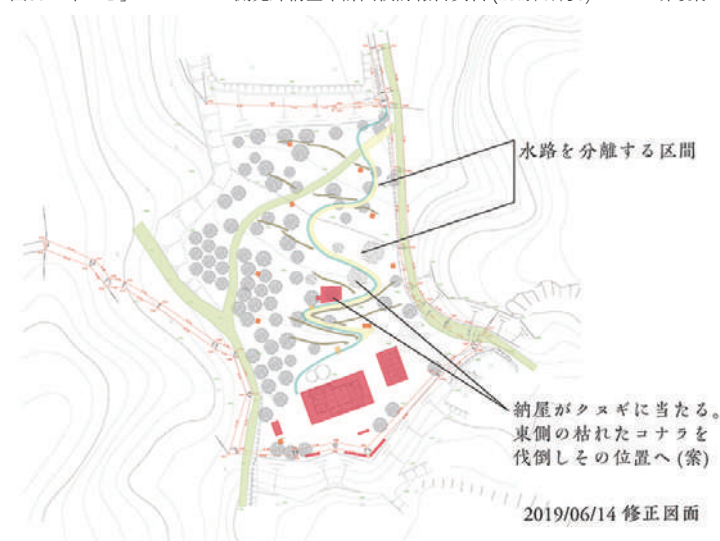


図61 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2019/07/30) スライド第6葉

12-5 基本計画－第三次検討

第二次検討図に則して株式会社サカモトが地縄張りを行い、それをもとに現地での目視で微地形と各樹木の生育状況や樹形などを確認しながら第三次検討を実施した。また、測量図への樹木の位置の記載に現況と合わないと思われる点があり、簡易ではあるが空中写真との照合から計画平面図上の既存木の記載について修正した。

第二次検討からの大きな修正点としては、排水路を起点から終点（農業用水路への接続点）の手前まで、管理路と散策路を兼ねた小径と沿わせていたのを、途中から降雨時に水が集まり流れていると見られる谷状の箇所に石積み擁壁・落差工を施して構造を補強し、排水路の一部として分離することを挙げる。この区間では、地形と樹木の位置との関係から小径を大きく蛇行させる必要があり、排水路をそれに沿わせることで水の制御が難しくなること（勾配が緩くなり加速は押さえられるが屈曲部外周にかかる遠心力が大きくなる）が想定され、他方で自然に水が流れながら著しく両側の侵食、底部の洗掘が起きていない水みちを見つけたため、これを利用することに当初の基本方針を変更した。



図62 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第14葉



図63 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第15葉



図64 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第20葉

12-6 参考事例

法面の保護は、成田地区で全般に無理なく得られる資材を用いて行われている。字丁戸、平城内、三河内などでは、基本的に切土面を安定勾配とし、表面を草が覆うことで降雨時の雨滴の落下や表面流から保護されている。計画対象地でも、この方法を基本的に扱うことが考えられる。

株式会社サカモトによる除伐、枝打ち、枝払いなどの森林管理作業において発生する木材の不要部位等は、写真のそだ編柵工法のように排水路の側面や法面の部分の保護のために活用ができる。

成田地区では、字三河内で土留め擁壁や水路側壁を地区の広範の基岩となっている砂岩・泥岩を積んで保護している。また、羽山の一角等を成す花崗閃緑岩が、八幡神社など羽山を水源域とする五間堀川の支川沿川で石垣の材などに用いられている。

計画対象地では砂岩泥岩互層および砂岩の上に粘土が厚く堆積するが、周囲の森林等で森林作業道を整備、管理する際に発生する石材を使うことも考えられる。



図65 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第18葉



図66 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第24葉



図67 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第25葉

森林管理から発生する木材は、防腐処理を施さないことで腐朽後に土に還せる。再生産された木材の利用と合わせて、森林管理に伴い発生する資材を持続的に循環利用できることになる。

株式会社サカモトとの検討のなかで提案されたチャの栽培も、計画に採りいられている。茶垣には茶葉の生産のほか、雨水表面流や地表近くの風による土砂の流出を抑える機能が期待できる。

栽培作物の栽培のほかに、自生する植物で食用、薬用となるものの利用も推奨する。これらのなかの一年草は、年ごとに生える場を変え、個体数も変わるために安定的に採取することはできず、自然の「動く畑」のようにとらえる必要がある。



図68 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第28葉



図69 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第29葉



図70 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第30葉

空中写真と測量図の照合から計画対象地には、クヌギ、コナラ、カシワ、クロ、タラノキ、キリ、スギなどの地域に自生もする有用木が植えられていることが、改めて確認された。植樹されたものには、これらのほかにサクラ類もあり、疎密の変化はあるが樹木は計画対象地全域に存し、これら全体が東西の森林を結ぶ生態回廊になり得るものと計画を修正することとした。

ただし、これらの木々が群を成して生える箇所の林床では、食用や薬用となる植物の採取などの活動も行いたく、生物多様性保全と利用が比較的可能な環境を保持することの両立をめざす必要がある。このため、利用空間を確保できるように低木の個体数を抑え、外来種の選択的除草を行った上で、刈り込み草地として管理しながら、木々の密度の高い箇所ではかつての当地周辺の薪炭林の林床、木々の密度の低い箇所では採草地の植生をそれぞれモデルとして、植生の変化を観察しながら刈り込みの方法や頻度を変えて計画対象地に合った管理方法を模索、構築していくことを考える。



ドイツ加ホルン・グロイ・ノイシュタット。ドイツ連邦共和国ノイシュタット。2012/04/01

その駐車場。
ダスト舗装を施した表層に碎石が敷かれる。

図71 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第34葉



西方設計。秋田県能代市。2014/07/17

碎石の一部が自動車の踏圧により石粉に？
木々に囲まれる効果に注目（尾根とは環境が異なるが）

図72 「木の心」モデルハウス開発外構基本計画検討報告資料 (2018/05/24) スライド第36葉



図73 柴田町消防団第11班 消防ポンプ置場脇駐車場槻木西1丁目 (2108/11/21 撮影)

駐車場は、計画対象地全体で雨水の地下浸透を図り地下水涵養と雨水流出防止による洪水抑制の一環を担う考え方に則り、アスファルトやコンクリートによる舗装は行わない。

駐車場の利用は、高齢者など自動車による搬送が必要な来訪者への対応や物資運搬などに限られ、頻度は低いと考えられる。しかし、表層の粘土は雨後など水分の多いときに泥状になるため、写真の事例を参考に、必要に応じて碎石を敷くなどしながら環境負荷が少なく景観面でも丘陵の尾根の部分にふさわしく落ち着くよう、当地に合った地盤表層の安定化の方策を探ることとする。

また、駐車場が建物に直接接していても、図72のようにそれらの間に植物があることで駐車場を木立のなか、あるいは丘の尾根の上の一角に素直にあるように見せられる。ただし、建物（ここでは小屋）と植物の間に湿気が留まりやすくないように距離を置く必要はある。

図73は、槻木西、葛岡山で見た例で、碎石舗装箇所へノシバが伸びている。計画対象地にノシバは生育しておらず、安易に植栽を考えるべきではないが、イネ科植物などが舗装範囲へ地下茎を伸ばすことで石と丈の低い草により地表が覆われた状態が生じれば、駐車場の見え方は一層計画対象地の建物や外構の他の部分に近づくものと考えられる。

13. 今後の課題

今回の調査は、通年を通して行っているがモデルハウス外構基本計画作成と並行して実施し、「成田の自然とつながる暮らし方」を探求する上での有効な情報を見つけて資料化することはできたが、十分とは言いきれない。そのため、根本的に株式会社サカモトの企業活動における理念と方針、技術の深化・充実を図ることを引き続いて目的とし、モデルハウスの経年観察と管理の試行を合わせて行いながら、調査を継続する必要があると考えられる。

ただし、上記の通り有効な情報の収集に基づく資料化には着手できている。その公開は、調査ひいては地域研究が中途であり継続中であることを申し添えつつ、慎重に行っていくことで地区、地域の生活者や町役場の活動、事業に有用な情報を提供することにつながり得る。このことを基本として企業広報に展開し、調査研究に関する収支の調整を行うことを提案する。

企業広報は、モデル開発の各工程や追加調査などを機会として、情報媒体を用いた発信と共に交流事業を行うことが望ましい。交流事業の主題としては、地域生態系を歩きながら知ること、地区の節の食と循環的な暮らし方の関係を考えること、地域共同体の結びつきの今昔を考えること、海の跡を巡っ

て地域の大地の生い立ちを振り返ること、槻木丘陵から太平洋までの物質循環系を阿武隈川に沿って辿りながら知ること、自然と芸術の関係を考えることなどが挙げられる。

成田地区の自然とつながる暮らし方の考察に基づき設定した当地の生態学的土地利用計画の実現に向けて、計画対象地と周辺への環境負荷軽減をめざした建設計画を基本に、集水域や建物の日影面積の季節変化、微地形と微気象、植生と生物層等に留意の上、モデルハウスと外構における人々の活動の内容を構想しつつ、基本計画を立案する。

また、木立を背景とした小さな音楽会などが開けるよう、野外ステージ兼見晴し台を計画する。栽培地の石積み擁壁が腰掛けとなる。



柴田町の指導により合併浄化槽処理水を流す排水路を計画対象地北西隅に近接した農業用水路へ合流することに計画を変更した。この排水路に沿わせて管理通路を確保し、散策などの用にも使えるようにする。

小野外音楽会用のステージは、農具小屋前面のデッキが兼ねる。母屋西側には山歩きの道具を仕舞う林道端の小屋を置く。また、植生管理時に刈った草を各所で保管する堆肥枠を設ける。南庭の木陰や法肩にはベンチを配する。



*小径の幅員は基本900mm(車椅子1台分)-1200mm(車椅子1台+人1人)と、橋の幅員1200mmとして作図しました。

なお、各施設の配置、意匠等詳細は母屋建て方後、実施設計段階における現地での検討を希望します。また、本図面は、計画対象地に最大限手を加えた場合を想定し作成しました。段階整備のなかで不要とわかった施設は整備しないことで、土地の自然な趣が保たれます。

V 資料

13. 踏査記録

踏査記録1

—

日時: 2018年9月26日(水) 11:00-12:00

視察地: 成田地区 (字坂元脇・計画対象地)

調整者: 赤塚慶太氏 (株式会社サカモト)

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏 (バイオフォルム環境
デザイン室)、廣瀬俊介 (風土形成事務所)

見学者: 新倉早織氏 (宇都宮大学農学部森林科学科森林政策研究室3年生)

【1. 地下の水みち】

北斜面の休耕田の山側の畦の中位より下から水が湧き出していた。

→ 田の下段の菊畑の西側にある大沼家墓所の下にも水みちがある。(7/24、9/27 大沼毅彦氏)

【2. 生物】

植生としては計画対象地の東西にスギ林があり、計画対象地の高木としてはコナラ、クヌギ、カシワ、ウメ、北米産シーダー類などが植えられ、自生したものと見られるキリ、アオギリ、クワ、トチノキなどと混在する。

休耕田の脇の土側溝には山側の畦から湧き出た水が流水をつくり、水田雑草群落の名残りで見られ

る草本植物が生える。東西の林縁と東側の通路、菊畑の畦には刈り込みの頻度の比較的高い状態であられる低木 (ヤブコウジ等) や草本植物 (ススキ、ヨメナギク、アキカラマツ、ヤブラン、チヂミザサ等)、つる性草本植物 (クズ、ヤブツルアズキ等) が見られた。

→ クズはこのあたりで、つるを伐って薪をしぼるのに使った。(赤塚氏)

菊畑下段の休耕田にはヨシなどの湿性植物が生えている。湿性植物は、計画対象地北側の道路をほとんど向かいの休耕田にも複数の種類が生える (ヨシ、ガマ、ヤナギ類など)。

→ 斜面の下から上にかけて、土壌湿潤度の変化にともなう植生の変化が観察できる土地にできる可能性がある。

シュレーゲルアオガエル⁸⁸⁾がコナラの葉にとまわっているところを観察した。

【3. 土地利用の変遷】

89 槻木新用水路の隧道が、計画対象地を含む坂元脇地内の地下に通されている。新用水路開削工事は、昭和4年 (1929) から同6年 (1931) にかけて行われた⁹⁰⁾。

88) 本州から五島列島にかけて、低地から標高1600mの高地に分布。低地と低山地では水田周辺の林や草地に生息し、小型の昆虫類を捕食する。繁殖期は3-6月で、水辺の斜面に雌が穴を掘り白い泡状の卵塊を産む。関東地方や近畿地方では絶滅危惧種、準絶滅危惧種に指定。

出典: 両生類保全研究資料室 | カエル類データベース シュレーゲルアオガエル
<http://kaerutanteidan.jp/index.php/database/2014-03-27-17-42-12/23-treefrog/47-rachoschi>

89) 「コンニャク栽培には北斜面が向くという」(9/27 平間正市氏)。同様の報告が徳島県で行われている。同様の報告が徳島県で行われているので引用する。「コンニャク芋の栽培は、半田川の支流大惣谷川の北斜面傾斜地の小谷・大惣集落が生産の中心地である。標高500mの日照時間のやや短い北斜面の小集落が栽培適地のようである」。

出典: 横島康吉・寺戸恒夫・藤田裕嗣・坂東正幸・大道厚子・平井松千・立岡裕士「半田町の産業構造と過疎化」『阿波学会研究紀要 郷土研究発

表会紀要』38 (阿波学会、1992年) 299-316頁。

出典: 徳島県立図書館ウェブサイト

<http://www.library.tokushima-cu.ac.jp/digital/webkiyou/38/3832.html>

その植物生理学的な理由は次のように考えられている。「コンニャクのような陰生植物においては、自然の光強度は葉緑体の発達にとって阻害的に働いている可能性が考えられる (後略)」「コンニャクは、遮光処理により葉構造が陰葉化するが、単位葉面当たりの葉緑体数が対照区よりも高く維持されることが光合成速度の増大に関与しているものと推定される」。

出典: 稲葉健五「遮光がコンニャク葉の形態に及ぼす影響」『日本作物学会紀事』53 (3)、日本作物学会、1984年、248頁

90) 出典: 宮城県ウェブサイト | 大河原地方振興事務所 農業農村整備部 | 宮城仙南の農業用水利施設と歴史—槻木用水路

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/oksgsin-ns/yousui-history-tsukinoki.html>

【4.その他】

夏は南から風が来て気持ち好い。(赤塚氏)

踏査中は北、そして西側の山からの微風が確認された。また、冬季の太陽光の入射について確認した。

駐車場と公道から計画対象地への取り付け道路の確保の仕方を検討する必要がある。

踏査記録 2

—

日時: 2018年9月26日(水) 8:30-9:10

視察地: 入間田地区 (字下台) 古民家 柚子のあぜ道
雨乞のかえる

協力者: 小関朋宏氏 (一般社団法人 かかしの一本足 かえるのあぐら)

調整者: 大沼毅彦氏、赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

見学者: 新倉早織氏

【1.建物と山の間の井戸と溝】

敷地山側 (北西側) の露頭前に井戸がある。露頭は斜度が急で岩盤ではないかと思われるが、全体に植物と表土に覆われていてはつきりとは見えなかった。岩盤と母屋の間にコンクリート製の溝が設けられている。母屋に面さない溝の下流側は山側と底が素掘りのままで、納屋に面した箇所では納屋側がコンクリート板で押さえられている。

露頭から水が染み出していた。溝にカワニナがいるのを確認した。

納屋の北東側も急斜面であり、溝は母屋北西側から納屋の北東側へ鉤の手に巡らされている。納屋南東側の隅で溝の幅は広げられ、長方形平面の池

状にされている。池の納屋側の岸は石を積んで押さえられる。池の水は納屋の南側の池に引かれる。この池は山ぎわから少し離れた自由に使いやすい位置にあり、主に利用されてきたと考えられる。納屋の南側の池の平面形は (大きさはこちらの方が大きい) が葉坂地区の平間家に似て) 舟形で、上流側から下流側へ一度幅が開き、それより先は長手方向に伸びる岸の手前と奥が平行となる。この池の岸はコンクリートで固められているように見えるが、山側の池と同じく石を積んで岸を押さえてあったものにモルタルを塗って覆っているのかもしれない。

【2.下台の畑地】

周囲の畑地には幅と深さが共に1m程の素掘りの溝が水路として巡らされる。山側から下る幹線とそこから分かれて段状の畑地の間を通る支線がある。

畑地の中にはビワなどの果樹も植えられる面があり、水路は灌水用としてだけでなく畑地の四周から水が染み出すのを促す (畑土を干す) 用も担っているように考えられる。

この水路でもカワニナの生息を確認した。

踏査記録 3

—

日時: 2018年11月20日(火) 11:00-12:00

視察地: 成田地区 (字坂元脇・計画対象地)

調整者: 赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

【1. 暗渠の誤解の訂正】

北斜面の休耕田の山側の畦の中位より下から水が湧き出していた。(2018/09/26 踏査記録)

→ 周囲の植物の地上部が冬季になり枯死したり衰えてきたことで地下に埋設された管が確認できた。

【2. アプローチ道路】

町道で幅員は2.5-3m (実測値)。地下水流の流れ方、集まり方の違いにより、未舗装である路面に凹凸の有無が生じている。凹部では、水が薄く染み出す様子が見られる箇所がある。

北側の前面道路よりアプローチ道路へ入って左手、東側にある林内 (林縁) 作業場も株式会社サカモト所有林に含む (2018/12/05の現地踏査時に大沼社長より確認)。アプローチ道路と一体的に環境整備を行うことが望ましい。

【3. 山林林縁に生育する落葉広葉樹実生】

計画対象地西側の山林林縁で、コナラ、ミズナラ、クリ、オオモミジの1年生、2年生実生を確認した。低木では、ヤマブキの生育を確認している。

【4. 計画対象地西側作業道上での水の染み出し】

西側林縁下の作業道路面に水が染み出しているのを道が三分岐する箇所を確認した。水は西側山林の表土に染み込んだものと考えられる。

【5. 計画対象地内の地表の水みち】

雨後の表流水が集まり空沢状に地面が掘られた水みちが幾筋か見当たる。樹下の根系に締め固めら

れた範囲を避けるようにできた水みちがあり、その保全是微地形の保全とも考え合わせて行う必要がある。

【6. 建物への採光】

東西の林縁のスギは、建物への採光確保のためにある程度伐ることができる。とよい。

→ 林縁の植生回復とも対応する。植生回復を混交林と複層林のいずれとするかは森林経営計画に基づいて検討する。

【7. シーダー類の伐採】

一度に伐採を行うと計画対象地の光環境が大きく変わってしまう。まずは建物の配置検討のために、南側に列植されたものを1本おきに伐り、密度を半分に下げることとする。

踏査記録 4

—

日時: 2018年11月20日(火) 13:00-16:00

視察地: 村田町村田伝統的建造物群保存地区 (大字村田字町)

調整者: 大沼育美氏 (株式会社サカモト)、赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

【1. 基本情報】

当地区は、平成26年 (2014) に文部科学省が重要伝統的建造物群保存地区に選定。保存地区の面積は約7.4ha。伝統的建造物群および環境物件の特定数は平成28年 (2016) 4月時点で合計124件。内訳は、伝統的建造物 (建築物) 81件、同 (工作物。門・土

塀・石垣など) 42件、環境物件 (庭園・生垣・樹木・水路など) 1件⁹¹⁾。町割は、江戸時代の中頃に遡ると考えられている⁹²⁾。

視察先は、糶ダイニング藍、大沼正之家、蔵の資料館、村田商人やましょう記念館、山専酒店、角栄農機店、大沼酒店－乾坤一。

【2. 建物の雨仕舞い】

壁面に平瓦を並べて貼り、目地には漆喰をかまぼこ型に盛りつけて塗る海鼠壁が採用されている。かまぼこ型の漆喰は、それ自体が強度のあるトラスフレームのように断面を大きくする措置であろうと考えられるが、表面積が大きい上に盛り上がりがあるため、壁面を伝う雨水の地表への到達を遅らせる効果を有すると想定される。このことは、雨水の河川への流出抑制に結びつき得る。

屋根の破風に役物瓦を貼り付けた例もあった (大沼正之家)。

【3. 短冊形の地割と路地】

南北に通る街道に対して、各戸の間口は3-4間程度 (約5.4－7.2m) が多く (6間=約10.8m) 以上の例もある)、奥行は街道の西側で37間程度 (約66.6m)、東側で47間程度 (約84.6m) である⁹³⁾。

街道から敷地背後の路に抜ける幅半間から1間の通路はアエコという⁹⁴⁾。アエコは日照と通風の確保にも用立てられる。また、蔵の町資料館ではアエコに面して店蔵の奥の主屋から縁側が出された例が見られた。

【4. 庭 (「環境物件」) について】

「庭は、主屋と通路を挟んで向き合う位置、又は主屋の裏側に設けられる。特に、敷地に余裕がある場合は、植木や池、灯籠、置き石等を配した庭園となる例も存在する」⁹⁵⁾。山専酒店では、敷地に余裕があり植木、灯籠、置き石を配した庭園を見ている。同店に關したより詳しい情報を聞き取り調査記録に載せる。

【5. 村田石のことなど】

大沼酒店－乾坤一では、店内の柱の束石に村田石を使っていることを聞く。東日本大震災後に仕込みタンクの束石を転用した。運搬用に石を欠いて持ち手としてある。同店では震災時に建物が傾き、曳家をして起こしたという。

踏査記録5

—

日時: 2018年11月20日(火) 16:30-17:00

視察地: 村田町武家屋敷 (大字村田字西)

協力者: 関場友紀氏 (株式会社まちづくり村田)

調整者: 赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

【1. 基本情報】

下級武士の家。半農半武であった。当家の歴史は、慶応2年 (1866) までしか遡れない⁹⁶⁾。現在は、宿泊体験施設としても利用される⁹⁷⁾。

91) 出典: 村田町ウェブサイト | 村田町村田伝統的建造物群保存地区
http://www.town.murata.miyagi.jp/kosodate/bunkazai/dento_hozonchiku/hozonchiku/index.html

92) 出典: 村田町「村田町村田伝統的建造物群保存地区 保存計画」2014年改正, 8頁

http://www.town.murata.miyagi.jp/kosodate/bunkazai/dento_hozonchiku/hozonchiku/file/01.pdf

93) 出典: 村田町同書, 5頁

94) 出典: 村田町同書, 5頁

95) 出典: 村田町同書, 8頁

96) 参照: 村田町れきしみらい館編「武家屋敷 (旧田山家) 建築調査報告書」
村田町教育委員会, 2000年

97) 参照: 村田町ウェブサイト | 村田町武家屋敷 (旧田山家) 条例
http://www.town.murata.miyagi.jp/cyosai/on-line/reiki_int/reiki_honbun/c215RG00000889.html

【2. 庭について】

敷地東側の主屋と西側の蔵の間に庭がある。庭の中央に水路が通され、その岸は石垣で押さえられている。水路と主屋の間には、畑がつくられた。

庭の北側に小祠が祀られる。水路の端には石仏が置かれる。明治時代に田山家の所有となったとのことでこれらがそれ以前からあるものかについては未確認である⁹⁸⁾。

【3. その他】

主屋南側、敷地を囲む板塀の入隅に井戸がある。

踏査記録 6

—

日時: 2018年11月21日(水) 9:30-12:30

視察地: 槻木駅周辺(槻木上町、槻木西、四日市場)、
手打そば花いかだ(富沢猪倉)

調整者: 赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

【1. 槻木上町】

イグネを残した家屋はほとんど見られないが、2丁目で大小2例を確認した。近づいて見ることができた小さな方の例には、高木としてイロハモミジ、トウジュロ、アスナロ、中木としてマサキ、イヌツゲが植樹されていた。また、樹下にハマギクが植えられていた。

北條事務所の並びでは、街道に敷地の地盤高を合わせ、川側の地面の下がった箇所と段差が生じるなどしている。同事務所の川側には石垣が設けられ

ている。石垣の隅は丸く収められているが、これは川の増水時の水流を左右へ逃がすための水理学的な工夫ではないかと考えられる⁹⁹⁾。

槻木生涯学習センター図書室で以下の参考文献を確認した。

—『柴田町史資料 第六集 自然災害・典型としての
水害』*禁帯出

—『柴田町史』*禁帯出

—『柴田郡史』*禁帯出

—半澤秀雄『石碑が伝える柴田町の歴史』

87頁に槻木町救荒記念碑(槻木駅西地区)について載る

—阿子島雄二・阿子島信子『紙屋と蚕屋』刈田民俗館、1971年 *限定250冊。イグネ、防風囲、石畳、屋敷神などに要注目

【2. 槻木西】

葛岡山から下った突端の土地の上の屋敷で、西南西—東北東の向きにつくられたイグネを見る。高木として主にケヤキとスギが植えられる。敷地南側の庭は、家屋前庭を除いて畑とされている。

当地は、丘陵上の地形の高低をすべてひな壇状に整形しきらず、小さな法面をところどころ残して宅地造成を行っている。そのために残る小区画が小さな畑として使われ、小さな法面とも相まって住宅地の風景にやわらかな趣が感じられる。

【3. 四日市場】

字新宮市、神明前、西台道西のいぐねを視察した。神明前のいぐねには他所で見られなかったタブノキも見られた。神明前のいぐねより道をはさんだ北側

98) 村田町歴史みらい館前掲書の参照から武家屋敷当時の庭の様子がわかる可能性がある

99) 類例を岩手県一関市室根町津谷川千代ヶ原の津谷川右岸で2013年7月14日にしている

に「山神供養塔」がたつ。碑には「元文元年十月二十五日」とも彫られる¹⁰⁰⁾。

【4. 手打そば花いかだにおける造園の感想】

調査結果の考察ではなく造園の感想を参考として書く。背後の山から夏緑林（落葉広葉樹林）が引き下ろされるように庭がつくれ、林内に自生する植物種のうち花や実が人に好まれるものを少し強調するように扱っている。

水のしみ出す箇所や雨水を導く箇所に小さな池や溝を配し、陸域に入り組ませるように小水域を配している。区分され接続される空間は人間的な規模におさまられる。この規模は、石垣の石が小ぶりであることや人の視点を受け止めるように配された木々の大きさなどと相まって、背後の山の空間の大きさに対してやや小ささが過ぎるくらいがあると感じるが、そうした造園を意図してのものであろう。

ただし、その空間規模の小ささ、細かさ、庭の世話の細やかさが相まって、人の手や人の大きさを感じさせる。緻密な表情を持つ庭との印象も抱いた。

踏査記録 7

—

日時: 2018年11月21(水) 13:30-14:40

視察地: 成田地区農地 (字丁戸、平城内、江村、和田前、三河内、内田)

調整者: 赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

【1. 丁戸、平城内】

計画対象地の斜面の緩勾配化の参考に、成田地区内の斜面農地のつくりを見た。踏査は、字丁戸の南斜面につくられた農地を訪ねることから始めた。個々では農地を2箇所見ている。

緩斜面の必要な箇所を切土し、発生した土を持って斜面をさらに緩めて人が作業をしやすい段をつくりながら、なだらかな不定形の薄い段を持ち、大きくは斜面に少し手を加えただけのように見える農地が形成されている。段差は、安定勾配とされた切土または盛土の面を草が覆うことで落ち着かされている。石垣などの構造物は足されていない。

浅い谷の最も低い箇所に水路が通され、水路に沿って曲がりくねった小径がつけられる。丘陵側、樹林の林縁に近いところにクリやウメなどの果樹を植え、より林から離れたところで蔬菜を育てている。果樹は水路に沿った小径の傍らにも一部植えられている。

【2. 江村】

丘陵の北斜面から連続する農地を見る。大らかな壇状に一部がつくりかえられた丘陵の麓にクリを植えている。丘陵にはおおむねスギが植えられ、尾根の一角や林縁近くにミズナラなども生える。

丘の麓の段状の箇所と手前の作業道（未舗装で芝が生える。または芝舗装）、田畑とのかたち変化しながらの空間の連続が、視覚的にも触覚的にも風景を大らかにやわらかく見せていると感じる。

100) 元文元年は西暦1736年

【3. 和田前、三河内、内田】

北斜面の農地を見る。江村で見た丘の麓よりもクリなどの果樹の植樹間隔が大きく、日向と日陰の入り組んだ緩斜面の広場のように見える箇所がある。斜度が3%から最大5%程度まで大きくなっているようであるが、人が木陰で休みつつ問題なく移動でき歩きまわれもするようなクリ畑を見る。これらの果樹栽培地の地面の段差は安定勾配の切土または盛土の面を草が覆うだけで落ち着いている。

敷地内の車路の肩から下や水路護岸などには、当地の砂岩または泥岩を空石積みにした石垣がつくられる。

踏査記録 8

—

日時: 2019年1月29(火) 13:00-15:30

視察地: 成田地区農地(字丁戸、平城内、鍛冶入、
江村、栩木、三河内、内田、袖久保)

調整者: 赤塚慶太氏

協力者: 平間泰夫氏(株式会社サカモト)

調査者: 廣瀬俊介

【1. 平城内】

小さな谷に土砂が崩落したまった土地へ、人がもっこなどを用い専ら人力によって農地をもうけたように見える。農地の奥と向かって左手の斜面にそれぞれ岩盤と思しき露頭が見えている。

土留めは、ここに適当な石が無いことから石垣を築くなどしておらず、切土面の勾配が急なところも偶然安定したといったことなのではないか。

山側に植えているのはクリ。野菜を植えても日が差さないし機械も入れられない。それで果樹を植えている。ただし、ユズは一番には何面の日だまりに植える。その他ここには、地獄沢から下る沢の左岸にイチジク、右岸にウメが植えられる。沢は曲がっていて、それをかえずに周囲の土地を農地にした名残りである。

沢にセキショウが生えていた。この辺りでは珍しいが、子供の頃花が咲くと目の間に入れて遊んだ。「目はじき」と呼んだ。

蔬菜は奥の段にキャベツ、手前の段にホウレンソウ、その下の段にハクサイがつくられる。排水路は、第一に元が谷であり沢が流れたはずのここに水みちをもうけて管理し、土地の形状を保持するために通されている。第二に、畑土の湿潤度が過剰にならないように水を吐く目的も持つ。

灌水は基本的に不要。蔬菜については種を蒔いた時に少し使う程度でほとんどやらない。天水にまかせる。

[備考一地区の農業に関する一般的内容]

冬を越す作物は南面に植える。ニンニク、タマネギ、ソラマメなどである。北面に植えるのは夏作物で、ジャガイモ、豆類、ハクサイなど。かつてはコンニャクやクワも植えた。ジャガイモは普通3月に定植し6-7月に収穫する。その後ハクサイを植えることも可能である。

この辺りでは米の他にソバをつくり、炊いた米にソバをまぜて食べたこともあった。麦も作った。

【2. 丁戸ー鍛冶入間】

礫混じりの露頭を見る。畑の粘土は元からここにあるもの。昔は家の近くに薪山を残し、槻木の町場からも燃料を貰い受けに来た人がいた。鍛冶入の雑木の山はかつての持ち主が植林をしなかったために残った(現在は株式会社サカモトの社有林)。

【3. 江村】

北斜面の上側に家がある下、さらに北側にキウイの棚がある。槻木との間の林道は、マサが堆積しその上で車輪が動くことで路面が粘土状になり水はけが悪くなっている。

【4. 槻木】

礫混じりの露頭と、花崗岩露頭にモルタル吹き付け工を施した箇所がある。地質が切り替わる場所という。

北斜面の低い段畑にカキが点々と植えられる。畑作を少しずつやめながら人々がこのように果樹を植えていった。

竹がはじめ植えたところから増えて広がっていったようだ。

林道に沿って花崗岩の露頭の下にマサが堆積した箇所を見る。

【5. 三河内】

分校跡がある。北斜面の農地跡にクリとユズが植えられる。ユズが植えられた箇所は厳密には東側にも開けている。農地はもともと段々畑で、畑作をやめた後藪に飲まれ、今は手前だけが露出している。

ユズはかつて手をかければ育てることができ、北限のユズとされた。現在は気候が温暖に変化し、生長がよくなった。出荷せず自家用にするのであれば南面でなく東面でも育てられる。

農地を所有する家の石垣は、成田地区の花崗岩を主に村田の玄武岩質安山岩(平間氏は「間知石」と呼んでいた)を少し混ぜて積んである。この方は家のすぐ近くの分校に通った。授業開始を告げる鐘が鳴らされてから分校へ駆け込んだ。

この方の家は兵庫から疎開した(母方の家のみか?)。祖父(母親の父)は石工で八幡様の階段をつくった。

子供の頃、石垣脇の排水溝は沢だった。サワガニを捕って遊んだ。分校から戻ると農地でジャガイモなどの収穫の手伝いをするように言われた思い出もある。農地は館山の下にある。山腹には石が積まれた箇所があるという。

羽山下の花崗岩採石場跡周辺では山に空洞があり、山の下に住む知人は雨が降ると変な音が聞こえてくるという。だから、すぐに集会所へ避難している。ある人が借りた畑が陥没してなくなっていたという話も聞いている。

茶色い瓦は相馬から取り寄せたものと思う。

田の土は泥炭で、「すくも」と呼んで燃料用に売った(乾燥させて燃料にする)。

踏査記録9

—

日時: 2019年1月30(火) 11:00-16:00

視察地: 株式会社サカモト社有林(成田、小成田)

調整者: 大沼毅彦氏、赤塚慶太氏、平間泰夫氏、
大沼好則氏 (以上、株式会社サカモト)
調査者: 山田貴宏氏、廣瀬俊介

【1. 混交林/複層林的な面を持つ植林について】

ケヤキ、ヤマザクラ、ケンボナシ、クリ、カヤなど、各所でスギ、ヒノキを植林した中に自生するものを残している。ケヤキの株立ちしたものは早期に1本だけ幹を残して他は伐り、用材となるように生長をさせている。ケンボナシは材がやわらかく、造作に用いる。クリ材は耐朽性が高く土台などに用いられ、虫が食ったものも製材して使える。ただし、30-40年生でクリタマムシがつきやすい。カヤは縁甲板¹⁰¹⁾や土台に使う。ただし、200-300年生から用材がとれ、三世代くらいつながないと大きな木が育たない。モミは山に1本ずつ育ち、シンボリックな樹種とを感じる。

→ ツキノキはケヤキの中でも枝が立っていると教わる (ツキは万葉集に収められた歌に詠まれたケヤキの古名とされるが、青森県おいらせ町でも国指定史跡阿光坊古墳群の近隣で神社境内にツキノキがありケヤキとは違うと聞いている。廣瀬注)。

【2. 作業道と作業路の通し方】

路網を通す場所を慎重に選び、できるだけ路肩の下や路側に構造物を入れずに作業道を設けている。路側の切土は、硬いところで八分 (縦1に対して横0.8の比率。約51度)、軟らかいところで一分 (縦横が1:1。45度) 強の勾配で行っている。幅員は、自動車、重機が通る基幹道 (作業道) で3m (国の補助事業とこれに基づく県の基準に対応)、その他の道で2-2.5m

(作業路。一般的に幅員2-3m)としている。これに、切土面が風化し崩れて安定するのに必要な300mm程度の幅を余分に確保している¹⁰²⁾。

【3. 排水の設え】

表面排水を基本とし、大きく縦断方向で地形なりに排水が行えるように考え、横断方向で路肩側に水勾配をつけている。日常的に使う作業路では上記の通りで、木材の搬出に使う作業路では10m間隔で横断溝をもうける。基幹道 (作業道) には側溝を付帯させる。

作業道脇の谷から下る水を受けて減勢し、併せて土の流亡を抑える溝と槽が設けられる。溝の幅は約600mm、深さは約300mmで、槽は幅約1350mm、深さは約500mm、長さは約2300mmあった。槽からあふれた水は路面を通り路肩より下へ流れる。ヒューム管を埋設する手間を省いてこうしたというのが、路面が水に洗い掘られた様子は見受けられない。

「太陽の村」園路に丸太またはコンクリート角柱の溝にゴム板を挟み道の延長方向に斜めに埋めて表面水を減勢し谷側へ導く工法を見る。「くじらどめ」と呼ぶと聞く。

【4. 植物の建築用材の他の用途】

若い落葉広葉樹の幹や枝をそだとして編柵にしたりする工法は、かつて丸森や柴田でも用いた。ミズノキ (標準和名: ミズキ) は団子の木飾りに使う。ウツギは境界木に使う。キハダの薬効は当地でも知られている。

太陽の村でマタタビを見る (薬用植物)。クズのツ

101) 一般に縁甲板の材に向くのは松ではないか。「200-300年生」という条件設定がまず特殊ではあるが、縁甲板に用いられるカヤが育つことに何らか地域的な環境条件の特徴が備わっているかもしれず詳しい調査を要する

102) 参照: 「平成21年度 森林・林業白書」林野庁、2010年。第1部第1章第2節「林業の生産性向上の取組 (4)」
http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/21hakusyo_h/all/h08.html

ルは木質化しながらまだ細いものを四つに割いて山で採った薪を縛るのに使った。

【5. 共同山の管理】

羽山神社の山ノ上側参道の北側に成田地区の「共同山」がある。共同山では、年1回下刈りを行っている。

踏査記録 10

—

日時: 2019年2月1(金) 9:00-11:00

視察地: 森合横穴古墳群(西船迫)、
白鳥神社(船岡西)

調査者: 廣瀬俊介(風土形成事務所)

【1. 森合横穴古墳群】

柴田町第29A行政区自治会文化部が「奥州街道『船迫宿』」と題した案内板を西船迫六号公園に設置している。同公園の南縁に細い山道が通され、園路とも連絡される。

森合横穴古墳群¹⁰³⁾は、古墳時代末期の豪族の墓で約100基ある。踏査時に確認できたものはいずれも南面する斜面にあって南を向いてつくられていた。「現在の柴田町、大河原町、村田町域(中略)では6~7世紀代の有力古墳は確認されていないが、柴田町から村田町にかけて分布する古墳総数150基以上の上野山古墳群[宮城県教育委員会1981]をはじめ同町炭釜・森合横穴古墳群、大河原町上谷・土合横穴墓群、村田町中山岡・龍泉院横穴墓群など多くの横穴墓が6世紀末から7世紀前半以降に造営され

ている」¹⁰⁴⁾。

同古墳群は、柴田町により昭和46年(1971)10月10日に史跡として文化財指定を受けている。

【2. 白鳥(しらとり)神社】

船岡西1丁目6番3号に鎮座し、主祭神は日本武尊である。由緒については、次のように伝わる「元禄12年9月伊達家一族、船岡館主柴田源四郎藤原宗理が柴田郡金ヶ瀬村(旧村)の分霊を勧請したもので四保山嶺に鎮座し領内鎮守として館主以下庶民の崇敬厚く俗に大高宮、白鳥明神と呼ばれ毎年4月6日9月6日に両度大祭を執行して来たが現在は4月18日一日の大祭となっている。明治8年9月15日村社に列せられ白鳥神社と改号、同12年4月現在の地に社殿を建立の上移祀した。8月24日の熊野水神祭(素尊、市杵島姫命)は夜祭で俗にべんてん祭と称す」¹⁰⁵⁾。

14. 聞き取り調査記録

聞き取り調査記録 1

—

日時: 2018年9月26日(水) 13:30-15:30

視察地: 葉坂地区(小字 南東)

協力者: 平間信一氏

調整者: 大沼毅彦氏、赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

見学者: 新倉早織氏

【1. 建物のつくりについて】

母屋は120-130年前、明治20年代(1887-1896)に

103) 柴田町 | 町の文化財

<http://www.town.shibata.miyagi.jp/index.cfm/78,26980,151.html>

104) 古川一明「宮城県地域における古代地方行政の形成過程について」『国立歴史民俗博物館研究報告』179、2013年、275頁

105) 宮城県神社庁ウェブサイト | 白鳥神社

<https://www.miyagi-jinja.or.jp/jinja-search/detail.php?code=310010193>

建てられたのだと思う。茅葺き屋根ではなく木羽葺き屋根だった。

東日本大震災以前には、建て付けは悪くならなかった。震災後、西側へ力がかかったようで建て付けに狂いが生じた。震災時、母屋の瓦は1枚も落ちなかった。岩盤の上に建てているからで、田を埋めたところに建つ建物の瓦は落ちた。この辺りでは、古くに建てられた家は丈夫だった。

今の玄関はもともと無く、縁側が土間の脇まで続いていた。中2階と屋根裏がある。建材は主にケヤキ（地区周辺でよい木が育つ。大沼毅彦氏）。木が大きくて人や馬や牛では山から下ろせず、木挽きが木に足場を組んで立ち挽きをした。

母屋向いの葉タバコの乾燥小屋の西隣りにあった土蔵を、母屋の西側へ土をつけたまま曳家した。

【2. 暮らしとなりわい】

カヤも、奥の方にいい木がある。船材に使われ¹⁰⁶⁾、毎年何本か伐って売り、子供の学費にした（自分の山には船材としてケヤキを買いに来る¹⁰⁷⁾。大沼毅彦氏）。

今は自分の山の手入れも困難になった（「私が嫁いできた60年ほど前は5、6人を雇って下草を刈った」「15人家族で、使用人が5、6人いた」。「手間取り」といって、労賃は貰わずに食事だけ得て働く人がいた。それで、家に貯えた食べ物が減らずに済むということだったのだろう。

この辺りは雑木山だった。戦後、拡大造林政策でスギを植えた。

昔、家を建てる時にはその人が材木屋さんと山の

木を見に来た。

（この辺りの家は多くが谷あいにありますか？ と聞かれ）町誌にも「沢をちよつと入ったところに建つ家が多い」と書かれていた記憶がある。（防風のためにもなったからでしょうか？との質問には）わからない。

この家の屋号は「南」という。この辺りでは、過去帳でたどれるのが7、8代前まで。お寺さんが火事に遭ってその前までの過去帳がたどれなくなってしまった。

→ ただし、長くて十何代前までたどれる家もあるとのこと。

上段の間には人を寝かせなかった。

五間堀川の名のいわれは、貞山堀につながる幅が五間の堀ということではないか。

この辺りでは、農業がなりわいの中心。ただし、減反、転作で様子は変わった。

休耕田は草刈りが年に何回も要るので、自分のところでは水を張って蓮を植えている。

→ 休耕田では水を落とすよりも貯めた方が生物多様性は高くなるとの報告がある¹⁰⁸⁾。

家屋と小屋の南側に農地がある。農地の中を、谷の奥へ通された道が貫く。この道に水路を横断させるところなどで小さな池を設けてある。「タナイケ」と呼び、特に田植えの頃の山水が冷たいため、できるだけ水がたまる場所をつくって温まるようにしている。夏は心配が無い。それができない時は、水路を田の周りに半周させて水を温める。

当家のある谷の南側の斜面の麓を流れる沢では河床に岩盤が露出している。その一部に四角の穴が掘られて水槽状にされたた箇所がある。

106) 「カヤの用途には、建築材（床柱・縁板・浴室・土台など）・仏像などの彫刻材・器具材（風呂桶・そろばん玉・数珠・くし・かさの柄など）・家具材・船舶材・土木用材などがあります」。出典：津島俊治「シリーズ木のはなし―カヤの巻」『林試だより』29、日田・坎珠・下毛地区林業試験研究連絡会・大分県林業試験場、1987年、8頁

<http://www.pref.oita.jp/uploaded/attachment/140266.pdf>

107) ケヤキは「心材の耐朽・保存性は高く、水湿にもよく耐える。比重は大きく、含水率1%の減少に伴う収縮率が柁目方向で0.16%と小さいため、重硬で狂いがなく保存性も高いので、建築・船舶・車両・機械・楽器・彫刻材に幅広く供され、とくに社寺建築の構造材や大黒柱に、また盆、漆器の木地などに賞用される」。出典：山本博一「弓材としての樹木について」『日文研叢書第27集 武器の進化と退化の学際的研究―弓矢編』国際日本文化研究センター、2012年149頁 <http://publications.nichibun.ac.jp/ja/item/niso/2002-12-25/pub>

108) 出典：阿南光政・弓削こずえ・中野芳輔・大平裕「水田の水利用形態が生態系に及ぼす影響評価」『九州大学大学院農学研究院学芸雑誌』62(1)、九州大学、2007年、91-100頁 https://catalog.lib.kyushu-u.ac.jp/opac_search/?lang=0&amode=2&cmode=0&smode=0&direct=1&schemaid=100000&jtitle=sciagri&vol=62&num=1&list_disp=50

【3. 居住環境】

家屋の北側に山と池があり、夏は戸を開け放つと涼しい風が家を通り抜ける。ただし、「夏は涼しいが冬も涼しい」。池の水は谷の上手に当たる西側の二段のため池から水路を介して引かれる。建物に面するところで、水路の岸は石を積んで押さえられている。池は母屋が面する岩盤の露頭の下に一部掘り込まれてつくられている。表土の層から染み出ていると見られる水が岩盤を伝い下り、池はそれを受けてもいる。池の東側（勝手口の側）に水を汲むなどしやすいように浅い石段が設けてある。水路の幅は勝手口の近くで少し広げられて小さな池のようにされ、炊事に使う石の台を傍らに据えてある。池の東縁の岸と勝手口の間に小さな石祠がまつられる。

二段のため池のうち下段の方は、信一氏がため池の跡を数年かけて2mほど掘り戻したもの（ここで、この深さでは岩盤まで至らなかった）。下段の池は「老後の楽しみとして釣りでもしようかと」と掘った。樹林（スギ林）に囲まれた池が「きれいだと思う」。上段は南溜池と呼び、町が管理している。水深は4mほどあるのではないかとのこと。

山水を母屋の北側に引いている他、井戸水も汲める。井戸の深さは約5m。水面の位置を測ったところ地下1m程度の高さにあった。

薪を風呂焚きに使っている。太陽熱利用のための装置も石油ボイラーもあって、3種の熱源が使える。

【4. 山と水害】

この辺りは大雨が降ると水路が溢れる水害常襲地帯。流域が広いため。また、最近は強く雨が降ること

が増えたことに、山腹へ林道を通してのことやそれにコンクリート側溝を付けていることが相まって水の害が酷くなっている。コンクリート側溝ではなく素掘りの土側溝を使っていた頃は木が途中で引っかかるなどして土砂が少しずつたまり、水もそこへ一時とどまって今のようにすぐに下へ流れてくることはなかった。山を覆う表土が全体に浅いこともある。

→ 当家のある谷の南側の斜面の麓を流れる沢で、河床に露出した岩盤の上に堆積した土の深さを測ったところ約80cmであった。

8.5水害（1984/08/04-05）では、葉坂も含めた一帯の低地が水没して湖ようになった。新幹線軌道が通るところの近くでは土石流も生じた。田が埋まったので畑にした。土砂災害についても宮城県が調査をしている。

【5. 身の回りの生物】

南溜池にはウナギが上ってきた。一晩で10本の仕掛けのうち2本にウナギがかかった。透明な「モエビ」も棲む（体に縞模様が無いとのこと。ヌカエビか。廣瀬注）。「カラスガイ」も生息し、踏査中に増水で池の外に流されて干上がったものか鳥に身を食べられたものか不明であるがイシガイ科のカラスガイ（カラスガイ属）またはドブガイ（ドブガイ属）と思われる淡水二枚貝の殻を見つけて写真撮影することができた。これらの貝にはコイ科タナゴ亜科の淡水魚タナゴ、アカヒレタビラ、ゼニタナゴ（タナゴ属）が産卵する（宮城県内に分布する在来種を記載。本県内にはこの他に国外外来種のタイリクバラタナゴと国内外来種のカネヒラが生息する¹⁰⁹⁾）。

109) 出典：宮城県内水面水産試験場「宮城の淡水魚」宮城県、2004年、42頁
<http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/633495.pdf>

池のまわりを指して「ここは山菜の宝庫。ミズ(ウワバミソウの地方名) やシドケ(モミジガサの地方名)が毎年たくさん採れる」。下段の池から水を落とす水路の縁にはウルイ(オオバギボウシ)も生えている。

【6. 民話と伝説など】

古い街道が山の奥にあった。山を上ったところに長者が住んでいたという、長者伝説が残る。いい湧き水が山に出るところもある。

ビッキ石というヒキガエルの姿に似た巨石の存在とそれにまつわる民話があること、そして蛙石という小字があることについても聞く。

聞き取り調査記録 2

—

日時: 2018年9月26日(水) 17:00-18:00

視察地: 入間田地区 古民家 柚子のあぜ道 雨乞のかえる

協力者: 日下龍生氏

調整者: 大沼毅彦氏、大沼育美氏、赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

見学者: 新倉早織氏

【1. 紅花を運んだ、成田から村田へ至る道】

成田から村田へ至る道はかつて地域(旧槻木町、あるいは旧船岡町も合わせた地域=現柴田町の範囲)の主要な道、広域交通の幹線だった(今では船岡経由で広域移動をするように)。村田は、近代に整備された鉄道や現代の幹線道路からは外れているが、経済的には仙南地方の中心地となった¹¹⁰⁾。

110) 上方への流通経路へつながる山形への交通の便がよく、紅花、米、太物(綿、麻など絹より太い糸による織物)、古着、荒物(箒や箆など)、塩などの集散地となり、金融業も行われ、商業地として繁栄した。出典: 村田町教育委員会・村田町歴史みらい館「村田町村田修理・修景の手引き」2015年、4頁

http://www.town.murata.miyagi.jp/kosodate/bunkazai/dento_hozonchiku/hozonkeikaku_kaisetu/file/04.pdf

111) 出典: 村田町教育委員会・村田町歴史みらい館前掲書、4頁。参照: 岩田浩太郎「山形城下町商人長谷川吉郎治家における紅花取引の実態—嘉永~安政期を中心に」『山形大学大学院社会文化システム研究科紀要』1、2005年、118-228頁 <http://www.h-yamagata-u.ac.jp/others/journal.html>

112) 「岩手県盛岡市の周辺地域では、旧暦の単語の節句に飼い馬を連れて蒼前神社に参拝し、春から農作業に酷使した馬を1日休息させるという『蒼前参り』が行われてきた。この行事はその後、観光資源化され、盛岡

18世紀から19世紀にかけて、現在の柴田町の範囲を含む仙南地方では紅花の生産が盛んに行われた。仙南産の紅花「奥州紅花」の価値は19世紀に高まった(出羽の内陸産、最上紅花には混ぜ物が多かったなどの理由から)。村田へ運ばれた紅花は、笹谷峠を経て山形の大石田で船に積み替えられ、最上川を下って酒田から北前船で日本海航路を往き琵琶湖を経由して京都へ持ち込まれた¹¹¹⁾。この道すじは最近までにぎやかだった。

【2. 使役動物—馬と牛】

成田の外れには明治時代の馬頭観音碑が20基くらいある。大沼家にまつられる「ソウゼン様」¹¹²⁾は、馬頭観音に関係する。近世に槻木、成田、村田を結ぶ道で使われたのは馬がほとんどだった。耕作用としてではなく侍の荷馬とされることがもっぱらであった。耕作は人力で行った。

明治時代になって侍がいなくなり、旧槻木町周辺でも馬を耕作に使うようになった。大正時代まで、牛は珍しかった。昭和の初め10年前後、農耕馬が軍馬として徴発されると牛を耕作に使うようになる。船岡には牛頭観音もまつられている。

また、馬搬用に馬を飼った例が少数ある。('今から20年くらい前までそういう例があったと株式会社サカモトで林務を担当する大橋氏から聞いている'。大沼毅彦氏)('私の従兄は柴田町富沢の石切場から石材を運び出すのに馬を飼っていました。40年くらい前まででしたか'。後日、日下氏よりいただいたお手紙に記載)

市、滝沢村、矢巾町が合同で開催する祭りとなり『チャグチャグ馬コ』という名称で多くの観光客を集めている」「馬は大型動物の中でも弱い動物であり、世話を怠れば病気にかかりやすいため、馬の生命は儚いものであると考えられ、飼い主は厩を清潔に保ち、適度な運動をさせて健康維持に努めた他、馬の健康祈願を積極的に行ってきた。盛岡市の周辺にも多くの馬頭観音があり、かつて馬を飼育していた人の中には、今もその場所を管理し続ける人がいる。現在は、馬が死亡すると死体を家畜の処理施設に運ぶことが義務付けられているが、かつては馬頭観音のある場所に埋葬されていた」「近隣の蒼前神社への参拝の際には、蒼前神の寄り代としての絵馬を購入し、飼い馬の特徴を書き加えてもらい、厩に飾って馬の健康と繁殖を祈願するものであり、この絵馬は馬籍としても活用されていた」。出典: 安藤直子「軍馬育成における祭りの活用」『東北福祉大学研究紀要』30、東北福祉大学、2006年、215、218-219頁

【3. 紅花と藍】

成田での紅花の栽培記録もある。川霧が立ち、朝はその霧で棘がやわらかくなり摘み取りやすいなど、霧と紅花栽培の関係はいわれる¹¹³⁾。幕末期の開国後から、紅花生産は欧州から輸入した合成染料に押されてふるわなくなった¹¹⁴⁾。

仙南地方では藍も育てていたが、紅花と同様の経過をたどった。旧槻木町（入間田地区）には藍染めの瓶が残っているところがあり、藍染めをしていた可能性がある。幕末期に亘理、柴田から移住した人々がいた北海道の伊達市では藍染めが盛んに行われている。（「ただし、伊達市の藍と直接関係があるかは不明」。日下氏より後日指摘）

紅花と藍を生産しなくなった後は、養蚕そして葉タバコになりわいの中心が置き換えられていった。桑園の分布は、古い時代の地形図で確認ができる。

「余談ですが、生家の前には他家の桑畑があり、チャンバラの「刀」の供給地でした。肥後守で切って、刀っぽく削って。畑の持主さん、目をつぶっていたのだろうなとこの年齢になって思います。合掌」。（日下氏より後日指摘）

【4. 暮らしにまつわること】

（旧槻木町の五間堀川水系上流部、丘陵地に面した箇所では小さな谷が多く、そこに隠れるように家屋が建つ例が多いですがとの質問に対して）確かに、沢沿いに家が建つ例が多い。北向き斜面であっても。（「冬は午後2時半を過ぎると暗くなる。雪が解けない。ただ、北向き斜面を茶畑に利用してもいた」大沼育美氏）。茶畑は石高制における米の生産力との

「東北から関東にかけて信仰される、ショウゼン、ソウゼンと呼ばれる馬の守護神は、『勝膳』『蒼前』などと漢字表記されますが、馬の爪（蹄）を切ることを『ソウゼン（爪揃）を取る』と言います。農作業の繁忙期が過ぎた頃など年数回、馬の健康管理を目的と下『馬繕い』が行われ、削蹄や笹針による瀉血、焼絡治療などが行われました。村人の共同作業とするところもありましたが、元は馬医（伯楽・博労）が行いました、『爪揃』などという漢語はこうした職業的な人たちの用語かもしれません」。出典：「展示解説－蒼前神」「『食と農』の博物館 展示案内」67、東京農業大学「食と農」の博物館、2014年、6頁（開館10周年記念展示 農と祈り－田の馬、神の馬）
113) 同様の指摘がある。「この作業は紅花の茎や葉に出ている棘が指に刺さり痛くて大変なので、できるだけ朝露に濡れて棘が柔らかい早朝に摘み取らなければならない」。ただし、霧との関係については書籍を参照しつつこう書かれる。「紅花は朝霧の多い村山地方の最上川沿いの畑地が良いと

換算割合が高く、登録せずに茶をつくったのではないか。（『『隠し畑』というものについて聞いたことがある』。赤塚慶太氏）

この辺りには（東北地方一円や千葉県、長野県などと同じく。廣瀬付記）「契約講」というものがあり、人々は葬式や屋根の葺き替えなどの生活互助を行う地縁関係を結んでいた。その他の講には女性の「山神講」、「若者講」などがある。「庚申講」は碑文の多さで一、二を争う。（日下氏より後日指摘）

葬儀は、昭和40年代まで土葬として行われた。

村田町では雛祭りが盛んだった。

（ユキノシタなど身近な薬草に関した話題から）ドクダミの茎を鼻に入れると蓄膿症に効くという¹¹⁵⁾（「鼻づまりが解消したと伊達政宗騎馬像の作者、小室達（とおる）の日記にあります」。日下氏より後日指摘）。

聞き取り調査記録3

—

日時： 2018年9月27日（水）9:30-11:30

視察地：成田地区（字杉ノ内）

協力者：平間正市氏

調整者：大沼毅彦氏、赤塚慶太氏

調査者：山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

見学者：新倉早織氏

【1. 建物のつくりについて】

母屋は明治10-20年（1877-1887）に建てられた（父からは明治16年に建てられたと聞いた記憶がある）。サカモトから木材を仕入れ、祖父が製材して建

いわれている。しかし、実際は紅花の収穫時に最上川の川霧発生率は少ないという（注1：今田信一『べにばな閑話』高陽堂書店、1980年）。したがって、大切なのは朝露と考えられている。検証が必要である。
出典：菊地和弘「『紅花絵巻』を読む」『最上川文化研究』5、東北芸術工科大学東北文化研究センター、2007年、99頁（朝露の重要性について同意すると日下氏より後日指摘。「私見ですが露と霧を混同していたと思います」）。他方、紅花の栽培と霧の発生頻度の高い気候条件の関係についての指摘もあり、参考として引用する。「（前略）毎朝濃い川霧がたちこめ、朝露の結ぶところ（中略）このような気象・風土が良質の紅の含有量を多くするといわれており、村山地方が紅花栽培の最適地に育った大きな要因とされています」。出典：『紅花のすべて展－紅花と最上川－図録』山形県立博物館、1982年、2頁

てたものである。母屋は東隣りの風呂と便所のある建物(戦時中に建てた)と合わせて(つながられている)90坪ある。母屋の大黒柱は鉾(ちょうな)削りで仕上げられている。また、釘は使っていない。昭和24年(1949)に、茅葺き屋根を今のかたちに変えた。前年の同23年(1948)に母屋の西側の「作業場」を建て、そこに住んで翌年に屋根の葺き替え工事をしてもらった。

「作業場」は2011年6月23日に漏電から火災に遭い、平成26年(2014)に新築した。2011年4月7日に、同年3月11日に発生した地震の余震¹¹⁶⁾が起きた時は、「作業場」の土壁が揺れて土ぼこりが舞う中にいた。

昭和46-47年(1971-1972)に母屋の土間を玄関と居間につくり変えた。

【2. 暮らしとなりわい】

自分が経験している中では、この家に多い時で3世帯9人が住んだ。製材をしていた祖父は「家を建てる場所の木を使いなさい。北向きに育った木は北向きに使いなさい」と話していた。だから「外材など使うものではない」とも。しかし、今は山は持っているが、ほとんど無いと同じ。

父は農業をやった。父の弟(正市氏の叔父)は祖父と製材を。自分は今、86a(=8600m²、≒86畝)の田で「健康を維持できる程度に、山形の米『つや姫』を育てている」(正市氏は農業共同組合に勤めた)。

土間ではわら仕事などをした。2階ではお蚕さんを育てた。終戦後すぐ、なりわいの中心は葉たばこ

に切り替わった。

桑畑は今の(柴田町自然休養村)太陽の村へ上る途中にあった。(字山ノ上あたりか。廣瀬)葉たばこの栽培をした頃は、簡易ハウスで乾燥もした。柴田町では平成4、5年(1992、1993)まで葉たばこ栽培が行われた。昭和60年(1985)に日本たばこ産業株式会社が設立されて解散するまでは日本専売公社に納めていた。

コンニャクも終戦後から育てた。葉坂の人が群馬から種を買ってきて始まった。「北向きの畑が適した」。細かくは、戦後は麦からコンニャク、葉たばこへこの地域で生産する主要な作物が変わった。その後、「花栽培」(花卉栽培)に変えて現在は定着している。コンニャクの後で育てた作物には他に夏秋キュウリ、つるありインゲン(品種名「ケンタッキーワンダー」。「ササマメ」とも同う)など。

成田地区の専業農家は現在6軒くらいか。出荷先は普通仙台市場で需要が多い時は盛岡市中央卸売市場にも出荷する。

五間堀川には地獄沢からの水とお羽山さん(羽山)からの水が合している。白石川から水を引く槻木新用水路の整備前は、ツツミ(ため池)の水を重用していた(田に引いていた)。

【3. 居住環境】

「家は、大きいけれど機能性ゼロ」「冬、子供たちが帰って来ると『寒い』と言う」。欄間は素通しであるし、すき間もある。冬は「作業場」の2階に設けた居室で過ごしている。明るいし暖かい。夏場は「かげ部屋」に行くと涼しい。山から冷たい空気が入っ

114) 出典: 大津玉子「花びらの染料紅花」『繊維と工業』60(11)、繊維学会、2004年、547頁

115) ドクダミの花期の地上部は生薬「十葉(じゅうやく)」という。出典:『第十七改正日本薬局方』厚生労働省、2016年、1824頁。国立医薬品食品衛生研究所ウェブサイト <http://jpdh.nihs.go.jp/jp17/>

「ドクダミは、民間療法で、内服で便秘、蓄膿症、高血圧、風邪、梅毒、淋疾、痔などに、また概要で腫物、たむし、腰痛、冷え性、帯下、痔などに使用される。また、日本現存最古の本草書である『本草和名』(深根輔仁、918年頃)に、ドクダミは『之布岐』という和名で記録されており、日本での薬用植物としての歴史が古いことがわかる」。出典: 関野泰子「新規機能性素材開発を指向した民族薬理学的調査にもとづく生薬の応用研究—ドクダミ科植物 *Houttuynia cordata* Thunb. について」(博士論文)、徳島大学、2016年。同論文では、ドクダミ湿布とドクダミ煎液を用いた実験によりそ

れぞれ抗菌活性が確認できたことが報告される。

116) 2011年4月7日23:32に発生。マグニチュード7.1(最大震度6強)。出典: 気象庁ウェブサイト | 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震活動 <https://www.jma.go.jp/jma/press/1105/10a/1104tohokuoki.pdf>

てきて、風が通る。今年は特別に暑くてそうはいかなかったが、これまではクーラーが無くても「かげ部屋」で過ごせた。母屋の南側にコンクリートを打ってあって照り返しがきつく、暑くなる。それもあって「かげ部屋」を重宝している。

この土地は東西の両隣りの家が建つ地盤より高さが下がったくぼ地になっていて湿気が多い。雨の後は山側(北東側)から水が出てくるので母屋との間に溝を設けてある。それでも水が吐けず裏座敷の床が下から持ち上げられてつまずいてしまうほどだ。

この地区ではほとんどの家が「山を背負っている」。

当家の井戸は深さ10-12m程度で、水は鉄分が多く体によいが洗濯に使うと白い服が(酸化鉄によって)赤く染まる。井戸水は庭の野菜畑への散水に使っている。井戸の背後の岩盤から井戸の傍らの石祠までユキノシタが生えている。ユキノシタは血止めにした¹¹⁷⁾。岩盤の露頭一面に広がる。東隣りの家は石灰岩の層に面していて、井戸水は白い。

地区の低地は70cm掘ると泥炭土壌(ピート層)が出てくる¹¹⁸⁾。(「蓮根も栽培した。元が沼沢地だったからか」。2018/09/27大沼育美氏)

【4. 地質・地形と災害】

お羽山さんから山ノ上を経て下る沢すじには山砂がたまり、崩壊履歴があり、各所で危険箇所指定がされている。それもあって地区の避難所には低地を挟んだ北側の成田集会所を指定している。

→ 表層地質図にも山ノ上の南西に花崗岩が分布することが示される。沢の河床に、花崗岩が風化して

できるマサ土が堆積している状況も2018年9月26日の踏査で確認した。(廣瀬)

断層があり、東日本大震災に関連して敷地内の車路舗装や敷地前面の道路を挟んだ向かい側の農業用水路(コンクリート製U字溝)、前面道路の西側、それより西側の田の中などに亀裂、ずれ、陥没などが起きている。

→ 仙台平野西縁に位置し、宮城県宮城郡利府町から柴田郡村田町にかけておおむね北東-南西方向に延びる長町-利府線断層帯からは外れている。しかし、上記各所は現地で確認しているため先行研究調査を継続する。

平成9年6月洪水(9.22豪雨)以降、五間堀川から阿武隈川へ排水する設備がつけられた¹¹⁹⁾。

【5. 風景】

南西向きで夕陽がきれいに見える。「お羽山さんが(霞んで)見えなくなる時は雨」と言う。羽山は荒浜の漁港から沖へ出た船が陸へ戻る時の目印にもしている¹²⁰⁾。

聞き取り調査記録4

—

日時: 2018年9月27日(水) 13:30-15:30

視察地: 葉坂地区(字女蔵)

協力者: 卯花知明氏

調整者: 大沼毅彦氏、赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

見学者: 新倉早織氏

117) ユキノシタの葉効に関する生薬学研究者による記載の一例を引用する。「葉を虎耳草と呼び、生葉をもんではと消炎、排膿剤として切り傷、火傷、しもやけ、虫刺され、にきび、腫物に効果があります」。出典: 安部直樹・嶋内麻佐子・正山征洋・山本源太・米田該典『茶花・薬草・薬木手帖』玄海町、2010年、179頁

118) 「植物遺骸などの有機物が、水に浸かった還元状態におかれると、分解しにくい泥炭となる。寒冷地では蒸発量が少ないうえ気温も低いので、植物遺骸の分解が抑えられて泥炭層が形成されやすい」。出典: 鈴木茂之「岡山平野の泥炭層から推測される完新世の海水準変動と古環境変遷」『岡山大学地球科学研究報告』19(1)、岡山大学、2012年、1頁。報告者は、こうした環境条件が阿武隈川河口域の地形発達史における次の面と関係しているのではないかと推測する。「阿武隈川では内陸深く海成粘土層・海成砂層が堆積している(中略)阿武隈川は土砂礫の流送能力が小

さく、かつ粒径も細かなものであったため、縄文時代早期末~前期初頭の2m以上の海水準の上昇期に際し、河口にデルタの発達が悪く汀線が内陸深く後退したものとみられる」。この海成粘土層の上で泥炭層の形成が促されたのではないだろうか。また、旧槻木町域の丘陵の麓に河岸段丘のような河成地形があまり見られないことも、当地の低地の形成に海進の影響が及んでいるからではないかとも考えている。今後の課題としたい。

出典: 安田喜憲「阿武隈川下流域における縄文時代の自然環境の変遷と人類」とくに縄文時代早期~中期を中心として」『東北地理』25(2)、東北地理学会、1973年、s55頁

119) 参照: 宮城県ウェブサイト | みやぎ水害記録集(平成6年9月洪水)

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/suigai-h6-kouzui.html>

「昭和61年8月5日洪水および平成6年9月22日洪水で五間堀川流域が甚大な被害を受けたことを契機に、人家・資産が集中する岩沼市中心部を

【1. 建物のつくりについて】

母屋は天保6年か8年(1835-1837の間) に建てられた。居間の壁に掛けられた茅葺き屋根を架けていた当時の写真は「昭和35年(1960)頃か」。家の規模は長手方向が九間半ある。通し梁は3本で「裏山で伐って、橋をかけて上げたんじゃないかな」。2階から上は平成2年(1990)の新築。当時、建物に狂いはなかった。

その前に、カヤがなくなるといことで瓦に葺き替えていた。茅場は各部落で用意していた。「(成田地区では現在の太陽の村のところがそうだった」大沼毅彦氏)成田に茅葺き職人がいた。(大沼家のあずまの茅葺きがその最後の仕事になった。大沼毅彦氏より)茅葺き屋根はこの辺りで一般的だった。

蔵の石は富沢石¹²¹⁾(富沢地区に産出する凝灰岩)。坂元にもこの石を扱う石屋があった。

【2. 暮らしとなりわい】

味噌蔵は蔵の後ろにあったのを前へ出した。窓が二つあって味噌がすぐ黒くなってしまい、窓を塞いだ。あまり覚えは無いが、味噌はそれぞれの家で作っていた(奥様の実家では醤油も作っていた)。

この辺りの生業の主なもの米と麦と豆の生産。特産物として蚕糸があったがいつまで養蚕をしていたか覚えていない。戦後は葉タバコを、その後コンニャクを生産した。コンニャクで儲かった時代があった。

玄関とその隣りの居間は以前は土間で、葉タバコは土間の壁に吊った棚で乾かした。乾燥小屋を建てる人のいた地区はあったが、この辺りではそこま

ではしなかった。

家は山の出先、一番固いところに建ててある。昔の「じしょみ(地所見)」はそういうことも考えた。景観もだ。

→「景観」は、漁師が海底地形や陸の山や空の星を見るような意味で見るといことを言っているのか?(廣瀬)

平成の改修で床を含めて断熱材を入れた。冬の寒さが気にならなくなった。

毎戸で耕作用に牛を飼った。ここでは母屋東側の納屋で。牛糞を燃料にした人もあった。卯花家では、裏山に燃料(薪、そだ、スギの葉など)が豊富にあったため、そうしなかった。ただし、必要な燃料を集めるのに一冬かかった。

薪を使っていた頃は、木小屋にそだを200から300束に加えて薪を保管していた。炭焼きを商売にする人はいた。山は、燃料を採るかスギを採るかして使った。

【3. 居住環境】

裏山の北側の谷からすごく水が出てくる(特に雨後)。かつて谷の上側に家が軒あった(畑地にされた中に井戸が残り水神の祠がある)。

水は護岸を石垣とした水路伝いに引き下ろされている。底部には砂岩が露頭している。水路の深さは約50cmで、これは近辺の表土の厚みに相当する。

谷につくられた農地(ブルーベリーなどを栽培)の法肩にオオバギボウシを植えて保護している。母屋と裏山の露頭(砂岩)の間に溝がある。

井戸はこの辺りでは「古民家(柚子のあぜ道 雨乞

対象として、平成6年より、建設省(現国土交通省)と宮城県との合同による河川激甚対策特別緊急事業(激特事業)が行われ、押分分水路、押分水門、分派水門の建設および分派水門から押分分水路までの河道改修が実施された。また、建設省による床上浸水対策特別緊急事業(床上対策事業)として押分排水機場が整備された」。出典:「一級河川阿武隈川水系五間堀川圏域河川整備計画」宮城県、2014年、8頁

120) 羽山神社の主祭神は保食神。「天安2戊寅年5月7日坂上田村麿の勧請するところと伝えられ、農作守護の神として近郷ひろく尊崇せられている。もと村山山麓甕井戸に在りしを後、同山頂、海拔(500米)に遷座し稲葉山大権現と称したが明治5年10月羽山神社と改められ翌6年8月村社列格。平成15年12月27日不審火により全焼、翌年平成16年9月再建」。出典:宮城県神社庁ウェブサイト「羽山神社」

<https://www.miyagi-jinjacho.or.jp/jinja-search/detail.php?code=310010183>

保食神(うけものかみ)は、『日本書記』神代第五段の第十一の一書にこう書かれる。「保食神、乃ち首を廻して国に嚮ひしかば、口より飯出づ。又海に嚮ひしかば、鰭の広・鰭の狭、亦口より出づ。又山に嚮ひしかば、毛の龜・毛の柔、亦口より出づ。夫の品の物悉に備へて、百机に貯へて饗たてまつる」とある。天照大神に言われて訪ねてきた月夜見命に対して、保食神は首を回して国に向かうと口から米飯を出し、海を向くと鰭の大きな魚と小さな魚を出し、山を向くと毛の硬い獣と柔らかい獣を出した。そして、口から出したこれらの品物を机の上に並べた。月夜見命は怒って保食神を殺すが体の各部から牛馬、栗、蚕、稗、稲、麦、大豆と小豆が生じた。天照大神の命で様子を伺いに行った天熊人がこれらを持ち帰った。天照大神は喜び、それらのものは地上に生まれた人々が食べて活きるものになると言った。このことから、保食神は五穀、食物をつかさどる神とされるようになった。出典:吉田敦彦「日本書記における稲作と焼畑」『国語国文

いの蛙)」にしかなく、必要な時に水を汲みに行った。普段は雨水を池に貯めて使った。外の風呂の湯が熱い時は川の水を汲んできてうめた。

山で湧く水を引いた簡易水道もあった。汚染されてから上水道に切り替えた。今も水は湧いていて、不動様を祀っている。「いたましかった(もったいなかった?)」。

夏の暑さは自然の風と扇風機でしのぐ。裏山から吹く風が涼しい。

【4. 信仰】

カマ神¹²²⁾の面が台所跡の壁に掛けられている。

裏山の小高いところに享保年間(1716-1736)に祀られた石祠がある。神明宮または神明社と呼び、本源は伊勢神宮である。昔はこの辺りにもお伊勢講があった。

【5. その他】

卯花知明氏私家本「卯花一族系譜」¹²³⁾を見せていただく。「20年前くらいに弟に調べさせた」。

卯の花は、畑の境木として植えたウツギの花のこと。

聞き取り調査記録5

—

日時: 2018年9月27日(水) 17:00-17:30

視察地: 農村レストラン「縄文の幸」、上川名地区
(字館山)

協力者: 平間栄男氏、加藤嘉昭氏(以上、上川名地区活性化推進組合)

調整者: 大沼毅彦氏、大沼育美氏、生守 豊氏、

赤塚慶太氏(以上、株式会社サカモト)

調査者: 廣瀬俊介

見学者: 新倉早織氏

【1. 上川名地区活性化推進組合について】

(上川名地区活性化推進組合: 郷土史研究部会編著「温故知新 写真で見る上川名の移り変わり—昨日 今日 明日」¹²⁴⁾などの提供の他、11冊の資料の貸与を受ける)

上川名地区活性化推進組合は、「地区民に呼びかけ、地域食材や地場産物を活かした食文化の伝承や農林産物の生産技術を活かしながら組合員相互の知恵と創意研究を高め、地元産農林産物提供、構造改善センター(地区集会所)を利用するの弁当や仕出し料理の提供、イベント開催など継続的に事業を展開し、地区内や地区外の人々との交流を活発に行おうと」¹²⁵⁾ 2010年7月に発足した。人口減少へ危機感を持ったことに大きく動機付けられた。民俗研究家結城登英雄氏の助言、指導も受けてきている。

「山奥だけに『限界集落』があるのではない。都市近郊の農村にも同じ問題がある」「地区の名所や旧跡を巡る里山ハイキングコースをつくり、都市住民との交流も行っている。しかし、それがあって彼らが定住するわけでもない」「もっとも、ここに骨を埋めるのだからお互いに楽しくやっと思いっている」「旧村間(合併して旧槻木町となった入間野村・入間田村・海老穴村・上川名村・富沢村・成田村・小成田村・葉坂村・船迫村・四日市場村の10ヶ村を指す?)では、元は対立もあったが今は手を結んで地

論集』17、学習院女子短期大学国語国文学会、1988年、117-118頁
https://glim-re.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=3009&item_no=1&page_id=13&block_id=21

- 121) 「槻木層の中間層、すなわち、槻木凝灰岩層を構成する軽石質凝灰岩は、『槻木石』とか『富沢石』とかよばれて、古くから建築用の角材として用いられてきた(中略)現在でも、柴田町赤柴地区の2ヶ所で、農家の副業として採掘が続けられている」。槻木層は新第三系で、下部砂岩・シルト岩部層は「層厚は最大150m(中略)砂岩・シルト岩・礫岩および凝灰岩などの互層からなっている。砂岩は花崗岩質の中~粗粒のものが一般である。礫岩は花崗岩や火山岩の円い細礫を主としたものが多い。シルト岩は北東方に厚くなる」。この他に中部凝灰岩部層(最大20m)、上部砂岩・シルト岩部層(最大60m)からできている。出典: 生出慶司・藤田至則「地域地質研究報告—岩沼地域の地質」地質調査所、1975年、26頁、9頁

- 122) カマ神は家の神様として竈の上に飾られる。宮城県から岩手県南部にかけて見られる習俗である。出典: 文化庁ウェブサイト | 文化遺産オンライン | カマ神 <http://bunka.nii.ac.jp/heritages/detail/76116>

- 123) 「富山藩初代藩主前田利次(1639~1674年)の時、寛永18年(1641年)から寛永20年(1643年)にかけて凶作飢饉があったため、他藩に願い出て家臣の一部や領民の一部に国替えをしてもらった。その際家臣たちの多くは、それぞれ思い出の地名などに改姓することを願い出て、いろいろな姓に改姓し他藩に移っていった。そうした中で寺西姓の者が卯花山(砺波山)から卯花姓にした(尊経閣文庫)。その子孫たちと推しはかりうる卯花姓が各地に在住している。これらの共通点は家紋にみられ、前田本家の『剣梅輪内』、分家の『梅輪内』の一部を取り入れた紋を用い、それらには表(男)紋と裏(女)紋との2種があり、前田の紋と極似た物は裏紋として使われている」。以上、同書より。

域の持続のために努力している」。

【2.「写真で見る上川名の移り変わり」について】

上川名地区活性化推進組合：郷土史研究部会が1年半かけて制作し、同地区の全50戸に配布した。同誌の制作は、『柴田町史』を編さんした日下龍生氏を顧問に迎えて行った。同誌は全74頁で、家並と風景、生活と暮らし、農作業、資料編から構成される。

「この冊子の基礎資料は、その殆どが区民各位からの提供によるものです。貴重な写真の掘り起こしと、それに纏わる話をいただきました。往時の生活と暮らし、家並や農業についても多彩で価値あるお話を9人の精通者からいただきました」¹²⁶⁾。

【3.その他】

かつての各村に館と寺社一対ずつがある。里山ハイキングコースは深山、猪倉山、愛宕山、鎧摺山、羽山・葦神山、館山・山崎山の6コース¹²⁷⁾。

聞き取り調査記録 6

(本報告書のII 基礎調査 8 踏査/聞き取り・文献調査結果の概要、14-18頁に掲載)

聞き取り調査記録 7

—

日時: 2018年11月20日(火) 13:30-14:00

視察地: 山専酒店 (村田町大字村田字町、村田町村田伝統的建造物群保存地区)

協力者: 山田静子氏

調整者: 大沼育美氏、赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

【1. 建物築年数ほか】

店と主屋の建物築年数は64-65年。設計は柴田町成田坂元の大沼家と同じく小倉強・元東北大学教授(1893-1980)。東日本大震災に遭い半壊し、傾いたが、曳家をして直した。

蔵は大正元年(1912)頃に建てられた。

昔の図面に、かつて造り酒屋であったことがあらわれている。

【2. 庭園について】

大型の表門をくぐった先に、店と主屋と平行して植木、灯籠、置き石を配した庭園がつくられる。敷地南縁の隣家との境には、切石で縁を押さえた水路の跡が残る。

水路に沿った低く長い築山状の起伏もつけられ、庭園の空間形態に変化がつけられると共に、豪雨時に水路の水が溢れるような際は小堤防のように機能したであろうと想像される。築山状の起伏にはコケが植えられる。起伏の手前、建物との間の地面には砂利が敷かれる。

庭園には、水路へ至る小径のような箇所が見当たる。主屋には庭園に面して広縁が設けられる。

聞き取り調査記録 8

—

日時: 2018年11月20日(火) 16:00-16:30

視察地: 村田歴史みらい館

協力者: 石黒伸一朗氏

124) 上川名地区活性化推進組合：郷土史研究部会「温故知新 写真で見る上川名の移り変わりー昨日 今日 明日」上川名地区活性化推進組合、2013年

125) 上川名地区活性化推進組合ウェブサイト <http://kamikawana.jp/kumiai/>

126) 上川名地区活性化推進組合：郷土史研究部会前掲書、1頁

127) 柴田町農政課「宮城県柴田町 里山ハイキングコースガイドブック」柴田町、2010年

調整者: 日下龍生氏、赤塚慶太氏

調査者: 山田貴宏氏、鈴木隆史氏、廣瀬俊介

【1. 古代—中世】

村田盆地東縁の高館丘陵西麓を流れる白石川支川の新川 (につかわ) 流域に後期旧石器時代の遺跡が集中的に分布する。石器材料の多くは玉髓で、「木の化石である珪化木がガラス質に変化」¹²⁸⁾してできている。

縄文時代の赤沼貝塚では、海水性のハマグリ、汽水性のヤマトシジミの他、淡水性のイシガイ、ヌマガイ、カワニナの殻が見つっている。ただし、この頃の海岸線は現在とほぼ同じ位置にあった。

旧石器と石材の玉髓を含む珪化木が埋蔵された駕籠沢遺跡からは、縄文時代と弥生時代の土器がそれぞれ出土している¹²⁹⁾。

古墳時代から平安時代にかけて朝鮮半島からもたらされた須恵器が見つっている。古墳は町の南部に多く、ほとんどは円墳である。選地の結果と考えられる。生活域=集落から古墳は離れている。古墳時代前期の築造と推定され、村田盆地で最大の愛宕山古墳は主軸長90m、後円部径55mの規模を擁する¹³⁰⁾。

【2. 祭礼と信仰、郷土芸能など】

神楽、七福神祭り、田植え踊りなどがある。毎年10月には布袋まつりが行われる。背丈2m余りの布袋様のからくり人形が山車の上で舞う¹³¹⁾。

カマガミサマは、村田では土でつくり目にアワビやカワシンジュガイなどの貝殻を丸ごとほめる。仙台

藩領全域と岩手県南部で信仰され、宮城県北部では木彫りでつくられる。カマガミ様は火の神だが、誰もいない時には留守番をする。

松尾観音堂には馬の神様が祀られ、たくさんの絵馬が奉納される。

「福島県飯館村の山津見神社を拝む山津見神社 槻木遥拝所が平成2年(1990)まであった。そこに掲げられた絵馬に狼の絵が描かれる。額には『奉納 明治四拾五年 四月九日 願主 國井孟 敬白』と書かれる。遥拝所の老朽化による解体後、遺物が民俗資料として郷土館に寄付された。遺物には、飯館村佐須地区の家々の玄関に張られる狼の護符など、山津見神社との関係をうかがわせるものが含まれていた。村田町、丸森町でも火難や盗難、獣害除けのために狼が信仰された」。(2018/09/28 日下龍生氏より)

→ 調査訪問時に同館では企画展「再び、オオカミあらかる!—東北地方の狼信仰」が開催。会期は2018年10月19日(金)–12月19日(水)¹³²⁾。

【3. 近世以降の流通経済】

江戸後期、紅花を仙台藩領南部一帯から集め、紅餅を村田でつくった。北上からも紅花を買った。それを笹谷峠から大石田へ運び、最上川を船で酒田湊まで下って北前船に積み、敦賀湊から琵琶湖伝いに京都の紅問屋へ染料として持ち込んでいた。その他には下関を経由して大阪・淀川に着く経路もあった。江戸に持ち込まれた紅餅は口紅の原料とされた。

大沼正七家(現村田商人やましょう記念館)では、京都に支配人を置いた。また、紅花の他に醤油、味噌、古着など多様な商品を、京都で紅花を売った後

128) 参照:「東北学院大学博物館 常設展解説パンフレット」東北学院大学博物館、2013年、7頁

<http://www.tohoku-gakuin.ac.jp/facilities/museum/pdf/temporary.pdf>

129) 参照:「宮城県柴田郡村田町駕籠沢遺跡 発掘調査現地説明会資料」東北学院大学文学部史学科 考古学佐川ゼミナール(佐川正敏教授主宰)、2003年、1頁 <http://kagozawa.arcpot.com/diary/kagosawa-repo.pdf>

130) 参照: 宮城県ウェブサイト | 宮城県の指定文化財 | 愛宕山古墳・附薬師堂古墳 <https://www.pref.miyagi.jp/site/sitei/ken-siseki10.html>

131) 参照: 村田町ウェブサイト | 蔵の町むらた 布袋まつり <http://www.town.murata.miyagi.jp/kanko/event/hotei/index.html>

132) 参照: 石黒伸一朗「宮城南部の狼信仰」『東北民俗』48、東北民俗の会、2014年、41-48頁

の帰り荷などとして扱った。このような商い方を「のこぎり商い」と呼んだ。

村田では、紅花の商いが廃れた後、販路をそのままに商品を生糸へ切り替えた。

荒浜湊から下田を経て岡崎へ運ばれた大豆が八丁味噌の原料とされた時期もあった¹³³⁾。

【4. 村田石の産出地】

・村田石は小泉地区で採れる。

→ 産業技術総合研究所地質調査総合センター「地質図Navi」によれば当地の表層地質は「新生代古第三紀漸新世チャッティアン紀—新第三紀中新世アキタニアン紀の安山岩・玄武岩質安山岩、溶岩、火砕岩」である¹³⁴⁾。

【5. 村田の町並み調査】

村田の町並み調査は、公益財団法人日本ナショナルトラストが初めて本格的に実施した¹³⁵⁾。

聞き取り調査記録 9

—

日時: 2019年1月29日(火) 10:30-12:00

視察地: 坂元植林合資会社

協力者: 平間盛秋氏

調整者: 大沼毅彦氏、赤塚慶太氏

調査者: 廣瀬俊介

米だけでなくその他の作物も作り、山菜やキノコなど自然の資産も生かしてグリーンツーリズムなどを行っていききたい。

133) 荒浜湊を介した流通については井上拓巳『荒浜湊のにぎわい—東廻り海運と阿武隈川舟運の結節点』(蕃山房、2014年)も参照

134) 地質図Navi <https://gbank.gsj.jp/geonavi/>

135) 公益財団法人日本ナショナルトラスト「村田の歴史的町並み 観光資源保護調査報告書」1993年

酒などでも、水と共に酵母の違いが味の違いに関係する。酵母は、元は地域の山などで採ってきたもの。

成田の土は粘土質。また、300年前かに蔵王で噴火があり火山弾が飛んできている¹³⁶⁾。耕作に邪魔なので、それを土留めに使うなどしている。

リンゴも作っているが、去年は台風が二つ続けてきて7割が落ちた。40-50年作ってきて初めてのこと。果物には、所得の伸びが消費の伸びに合致する「所得弾力性」の強い種類がある。国内では2種、リンゴともう一つ何かである。ミカンなどに比べ、リンゴの品種改良が進んでいることはその要因に当たるかもしれない。加工性や貯蔵性が高いなど品種に多様性がある。イチゴにもそれが当てはまる

柴田町では、「食料自給率が45%」で「米はよそから買っている」¹³⁷⁾。

この辺りは町場から見て「在」と呼ぶ。農業の跡取りがいらない。しかし、農村に生きる人々は本来地域共同体。その中では家族農業が単位となり、人も生き物も平等で、公平さが重視された。このことを改めて重視していきたい。

食べ物を地域で生産して地域で食べる。大事なこと。子供たちに、食べ物の生産を体験してもらい、本物の味を持つ食べ物を食べてもらいたい。教育と食を組み合わせたい。学校に農園をつくりたい。

聞き取り調査記録 10

—

日時: 2019年1月30日(水) 10:30-11:00

視察地: 坂元植林合資会社

136) 蔵王山において火災物降下の記録がある噴火は最近の例から、昭和15年(1940年)4月16日、明治28年(1895)2-9月(3月22日に白石川増水)、天保4年(1833)、寛政6年(1794)9月22日-12月頃、寛文10年(1670)4月26日より(9月26日遠方まで降灰)、同9年(1669)、元和9年-寛永元年(1623-1624)およびそれ以前に発生している。「300年前」の噴火は、寛文9年(1669)か10年(1670)の噴火を指すと推察される。出典: 気象庁 | 知識・解説「蔵王山 | 有史以降の火山活動」

https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/sendai/212_Zaozan/212_history.html

137) 柴田町については未確認。宮城県食料自給率は平成27年度(2015年度)で73%(カロリーベース。前年比3ポイント減。日本全体では38%)。出典: 農林水産省東北地方農政局「平成29年度東北食料・農業・農村情勢報告」2018年、23頁

http://www.maff.go.jp/tohoku/seisaku/zyousei/file/17_zyousei.html

協力者: 大沼好則氏 (坂元植林合資会社)

調整者: 大沼毅彦氏

調査者: 廣瀬俊介 (風土形成事務所)

【1. 山林概況】

山林概況を、社有林の所有地、林種、樹種、立木蓄積在籍別の表と森林計画図を用いて説明いただく。各数値は属人森林簿に基づき集計したもので、戦前戦後で事業引き継ぎが困難になったことなどから誤差を含んでいる。

社有林の所在のみ、以下に引用する。

宮城県柴田郡柴田町	318.51 ha
〃 川崎町	056.63 ha
〃 伊具郡丸森町	058.78 ha
〃 刈田郡蔵王町	006.57 ha
北海道富良野市	044.97 ha
合計	485.46 ha

森林経営計画図については、国土調査が行われた柴田町のデータに限って、電子地図にGISを組み合わせて作成できている。林種は人工林（育成林）と天然林に大別される。サカモト社有林中の「天然林」は、薪炭林で伐採を行った後植樹せずに置いた非育成林をいう人工林の構成樹種は杉、桧、松（アカマツを主にカラマツを若干含む）である。林齢は30年生まで、30-60年生、60年生より上で色分けしている。

【2. 森林経営上の問題意識】

木材価格は安く、柴田町内にも伐採放置林は多い¹³⁸⁾。そのため木材全般の付加価値を高めたい。択伐

によって広葉樹の有用なものを残して成長させ、建材や家具などの材としていきたい。こうした意図をもって混交林を育てていく考えを持つ。

このことは、山林の生態系にも有効と考える。自然において一斉に植林し皆伐されるような状況は存在しない（山火事のような攪乱もあるが、その後で先駆種ではない単一種樹木が一斉に発芽し生長することはない。廣瀬注）。また、皆伐は治山治水の面でも問題がある（大沼社長）。

（廣瀬からの、サカモトが育成する樹木の用途として建材に加え家具や道具の材とする他に、造園用に植物生体を生産、提供する可能性があるかとの質問に対して）一部の林床をそうした植物の圃場のように使うことも考えられる¹³⁹⁾（大沼社長）。

森林経営計画は、立木蓄積材積の把握に基づき持続的な収入確保を見込みながら立てられる。しかしながら、国は標準伐期齢を35年としているのに対してサカモトでは80年強とする場合が多いなど、現状と合わない面がある。

【3. 林業の機械化（高性能林業機械の導入等）について】

事業の基本は森林保全にあり、労働生産性と収益性の向上はそのためにも求められ、機械化が有利な面はある。しかし、それに加えてサカモトの事業では丁寧に住まいづくりを行うために、樹木の伐採から丁寧によい建材が得られるように行う必要があり、機械化については慎重に対応をしている。

138) 参照: 荒木誠・阿部和時「間伐は森林の土壌を守るか」『森林科学』44, 2005年、27、31頁。「はじめから地表面侵食が少ない林分では、間伐を行っても流亡量はさほど減らないが、地表面侵食が甚だしい林分では、間伐することで流亡量を3分の1以下に抑えることができた」「シミュレーション結果から考えると(中略)間伐によって病虫害や風害、気象害等に対する抵抗力の強い健全な森林を育成し、その健全な森林が持つ崩壊防止力によって崩壊を未然に防止すると考えることが合理的と思われる」。
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjsk/44/0/44_KJ00003368135/_article/-char/ja/

139) 参照: 亀山章他「生物多様性保全のための緑化植物の取り扱い方に対する提言」『日本緑化工学会誌』27(3)、2002年、481-491頁
<https://ci.nii.ac.jp/naid/110002938736>
「安全・安心な広葉樹種苗による造林事業の展開－郷土の広葉樹種苗安定供給体制整備検討委員会報告書」兵庫県、2007年。同県の台風被害地(風倒木被害を受ける)の跡地造林における広葉樹植林の必要性や実践のための提言が含まれる。気候変化により近年は東北地方でも台風による風害や豪雨災害が激甚化していることへの対応の必要性が示唆される。
<https://web.pref.hyogo.lg.jp/nk14/documents/000079597.pdf>

「成田の自然とつながる暮らし方」基礎調査報告書

—

報告書作成年月

2019年9月

報告者（報告書の組版設計までを含む）

風土形成事務所

専門地域調査士（日本地理学会 認定番号 2015R008）事務所

協力者

ビオフォルム環境デザイン室

一級建築士事務所

事業発注者

株式会社サカモト

宮城県柴田郡柴田町船岡中央1丁目9-12

本報告書に掲載されている内容の無断転載・複製を禁じます。

株式会社サカモト、風土形成事務所 © 2019