



頂に向かって幾重にも重なる石積み棚田

Tasting the harvest “Warabino stonework terraced paddy fields”

# 実りを味わう「蕨野の石積み棚田」

## 佐賀県・唐津市

Special Features / Civil Engineering Heritage XI



大日本コンサルタント株式会社/総務部/総務室  
遠藤徹也(会誌編集専門委員)  
ENDO Tetsuya

特集  
土木遺産 XI  
家族で楽しむ土木遺産

### 蕨野の風景

蕨野は、佐賀県唐津市相知町<sup>おうち</sup>の南端、標高764mの八幡岳北麓に位置する戸数約70戸、人口200人弱の山間の集落である。蕨野に通じる一本道を行くと、頂に向かって幾重にも重なる石積み棚田が目飛び込んでくる。まさに圧巻の景色である。棚田は、八幡岳の馬蹄形をした北向きの急傾地に標高140～420mに渡って広がっており、面積は約36ha、棚数は700枚にも上る。平均傾斜は1/4(約14度)と、傾斜1/20(約3度)以上の斜面にある水田が棚田とされるなかにあってはかなりの傾斜で、その分耕作条件が厳しいにも関わらず、これだけの規模を誇っている。

棚田の中の棚田とも言える蕨野の棚田は、その歴史的価値と石積み景観が評価され、1999(平成11)年度には「日本の棚田百選」、2008(平成20)年には棚田では全国初となる重要文化的景観として文化庁より選定されている。

そして蕨野の棚田は、その景観だけでなく水利システムにも特徴があり、多くの棚田にあるような上段の田んぼ

から溢れた水が下段の田んぼに落下していく田越しと呼ばれる配水方法が見られない。その代わり、田んぼの地下に設けられた石組みの暗渠によって配水しているのである。なぜ、蕨野の棚田では、このような水利システムが構築されたのであろうか。

### 蕨野の歴史

蕨野における棚田開墾の歴史は、少なくとも江戸期に遡る。現在の棚田は、八幡岳と女山の山系に水源を持つ平山川や大平川などの小河川沿いの5つの小さな谷筋に沿って、大平、石盛、南川原、下ノ木場、九郎谷の各地区に渡って分布しているが、江戸期の棚田は集落に近い場所、もしくは沢などから用水が確保できる場所を中心に点在していた。それ以外の地は、当時の平山上村が所有していた原野で、農家は庄屋の許可を得て、牛馬の飼料や肥料などにするための草刈場として利用していた。

しかし、明治維新後、政府が地租改正により土地所有権を認めたことにより、原野は農家に払い下げられ、それ



写真1 山間の集落の先に棚田が広がっている



写真2 上から棚田を見下ろすとその高さに吸い込まれそうになる



写真3 石積み作業に使用されたゲンノウ(上)とカナテコ(下)



写真4 高さ8.5mの石垣を誇る「三反の田」



写真5 横溝水路に設けられた分水樹。ここから各棚田に送水される

らの地に次々と棚田が造成されていった。記録によると、江戸期から1887(明治20)年迄に造成された棚田は約20ha、同年から1911(明治40)年は約9ha、大正期は約3ha、昭和期は約22haで、開墾は昭和20年代まで続いた。そして、昭和期に最大54haの棚田が耕作されていたとのことである。

### そびえ立つ石垣

蕨野の棚田で一際目を引くのは、山城の様にそびえ立つ石垣である。

石垣の構造は野面積みで、自然石がそのまま積み上げられている。しかも、この石垣は石垣棟梁と農民の共同作業によるものである。石垣棟梁とは、代々石工技術を伝える家に生まれた者で、居石柳吉とその子である居石彌次郎、土井繁一、居石謙吉の名が良く知られている。また、このような農村社会における相互扶助組織である「結」を蕨野では「手間講」と呼び、ほぼ全ての農家が参加していたという。

現在でも残る江戸期に造成された棚田には、畦畔が石積みで築かれた部分と地山を削ったままの土坡の部分があり、土坡の部分は田んぼの形状が直線的ではな

い。そのため、農機具の使用に不向きであるが、江戸期の米作りは人力に多くを頼っていたので、形状をさほど整備する必要がなかったものと考えられる。

明治期以降、ゲンノウやカナテコなどの鉄製品の道具が普及し、これらの道具によって石積み棚田が造成されていった。ゲンノウは玄武岩を割る道具であり、柄がグミの木で出来ている。そのため、良くしななって先端部に力が伝わりやすい。また、石積みには八幡岳山麓で掘り出される玄武岩が利用された。それらは人や牛馬によって運ばれたが、運搬できない石は一昼夜以上火で焚いた後に水を掛けて割り、時には火薬による発破も用いられたという。そして、畦畔となる石垣には長手が1m以上の石が多数使用され、石垣の裏には強度を保つため、小石からなる裏栗が隙間を埋める様に大量に詰められている。

南川原地区には石垣の高さが8.5m、石垣の法面と水張りを入れた面積が3,018m<sup>2</sup>、水張り面積だけで2,672m<sup>2</sup>にも及ぶ通称「三反の田」と呼ばれる棚田がある。蕨野で最も高いこの石垣は、耕作中の棚田では日本一の高さを誇り、1926(昭和元)年から10年の歳月を掛けて造成された。三反の田は、狭い水田と水田を一緒にするせま直しではなく、山側と谷側の畑を順々に水田に切り替え

て造成され、山側を切土して谷側に盛土をするのに必要な石垣を築くため、造成1年目から深い谷に根石が据え付けられた。なお、造成中も棚田は耕作されていたので、水漏れを防ぐために田んぼの端が土坡打ちされた。また、この造成に係る石垣棟梁は柳吉で、特に石垣の裏栗石の敷設には注意が払われ、根石付近の栗石の幅は根石を含めて約7.2～9.1m(4～5間)を必ず確保し、絶対に土を入れないよう厳しく指示していたという。



写真6(左) 暗渠出口から流れ出る水が棚田を潤す  
写真7(右) 取水口に近く常に冷水に晒された稲。水温が稲の生育に大きな影響を及ぼす

### 棚田を潤す水利システム

明治期以降に造成された棚田には、江戸期には見られなかった石組みの暗渠が造られるようになり、これが現在の蕨野の棚田全域を潤す役目を果たしている。

田んぼの地下を通る石組みの暗渠は、底部と側壁に石を積み、天井部は水平に一枚岩が固定されている。この天井部に使用する石が重要であり、そこに使えそうな石が出た時は、大事にとっておかれたという。暗渠は、棚田造成時に出た湧水を用水として利用するために地山で止まっているものと、上の田から下の田へと送水する役割を持つものがあり、その大きさは20cm四方のものから90×130cmのものまで様々である。

蕨野の棚田の用水源は、湧水、沢水、河川及び溜池である。そのうち、溜池が6割程度を占めており、溜池による用水確保が棚田の拡大に大きく寄与してきた。1888(明治21)年に大平川上流の池地区に溜池が完成したことで水利が安定し、棚田の造成が進んだ。昭和に入ると更なる棚田の造成拡大に対応するため、この溜池の拡張工事とともに溜池の新設工事が行われた。工事は、1932

(昭和7)年から13年の年月を要しており、1945(昭和20)年に新溜池が完成した。

溜池の水は大平川に落水後、大平川の分水堰から山の中腹に東西2kmに渡って伸びる横溝水路に入り、更に横溝水路に設けられた5ヶ所の分水榭から各地区の小河川や水路に分水される。この分水榭は、木の板一枚で仕切られており、その高さを変えることで水量を調整出来る様になっている。この調整は、毎日水番により管理されているとのことである。特に石盛地区と南川原地区はこの溜池の水を横溝水路から得ることで、棚田の造成が進んだ。

### 張り巡らされる石組みの暗渠

田んぼへの送水方法は、大平地区の棚田の場合、用水は湧水や西側を流れる大平川に設けられた3ヶ所の石堰より取水され、それらの水は田んぼの地下を通る石組みの暗渠によって下に流れていく仕組みとなっている。畦畔の石垣を良く見ると、ところどころに大きな横穴があり、中から水が流れ出ているのが分かる。これが上段の田んぼの地下を通ってきた暗渠の出口である。しかし、その下



写真8 地山から顔を出す玄武岩。開墾される前の原野はこの様な状態であった

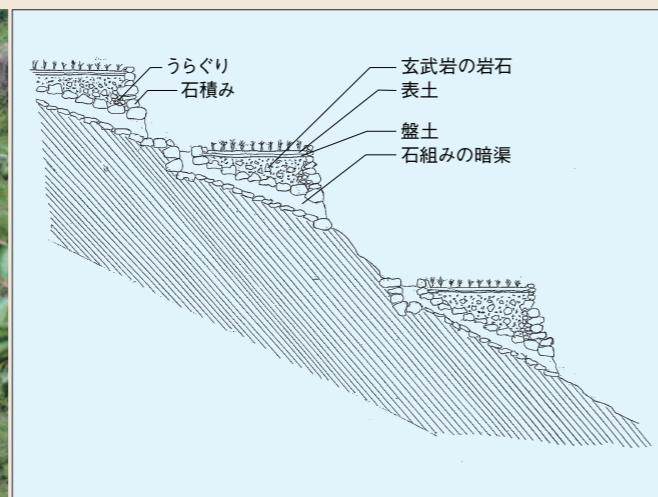


図1 棚田の断面図

に堅穴が開いており、流れ出た水はそのまま落ちていく。当然、このままでは田んぼに水が流れていけないので、水が必要な時は暗渠の出口にビニールパイプを突っ込み、パイプを通して田んぼに水を送るのである。

また、田んぼへの取水口となる暗渠の出口と余剰水を流す下の堅穴の位置が接近しているため、上から流れてきた冷たい水が、田んぼの水温を下げることなくそのまま下に流れていくようになっている。更に、大雨時に大平川が増水しても田んぼに必要以上の水が流れていけないので、田んぼの水を一定に保つことが出来る。

このような石組みの暗渠は、大平地区で35ヶ所、蕨野全域で97ヶ所も存在しており、同様の事例は山口県屋代島の久賀の棚田の「スイドウ」や、岐阜県恵那市の坂折棚田の「水抜き」などがある。蕨野に石組みの暗渠が造られた理由として考えられるのは、水路を暗渠にすることで、その分の面積も田んぼとして使用し、限られた土地から少しでも多くの収穫を得ようとする先人の思いと知恵があったからであろう。そして、それを可能にしたのは、この地には石組みの材料となる玄武岩があったからである。

もともと蕨野一帯は、700万年前の火山活動によって形成された松浦玄武岩が流出し堆積した土地である。そこで、この原野を開墾して棚田を造成していくには、開墾の際に土の中から豊富に出てくる玄武岩を利用するのは必然的な選択であったと考えられる。この結果、石組みの暗渠だけでなく、ここまで堂々とした石積み棚田が次々と造られていったのである。

### 棚田を感じる

平地の水田に比べて棚田は「労力は2倍、収量は半分」

## COLUMN

### 蕨野の地域社会を支える手間講

農村社会に古くからみられる慣行に「結」がありますが、これは、農家相互間の交換契約に基づいて互助的に行う協同労働で、蕨野では「手間講」と呼ばれています。

手間講による棚田造成作業は、地域の交流の場としても機能しており、10数人で岩石を積み上げる作業の中で、お互いの情報交換をしたり労働歌をともに歌ったりすることもありました。作業は農閑期に行われましたが、年末年始と紙漉き作業時以外は、ほとんど毎日棚田の造成に当てられたといえます。なお、個別に農地を開墾した場合は、手間講の出役が無い時期に家族労働もしくは親族の助力を受けて開墾していきました。その際は、お金を支払うこともあったそうです。

時代が下って、現代では、佐賀大学農学部が援農組織

と言われ、労働・土地生産性の低さから、米余りによる減反政策が始まった1970(昭和45)年以来、全国で棚田の転作と放棄が見られるようになった。この流れはここ蕨野でも同様で、高齢化や離農によって耕作放棄地が増加していった。しかし、その様な状況にあった1980年代から地元有志による棚田保全に向けた動きが出てくる。その後、地区住民の強い協力関係、行政によるテコ入れもあり、今では棚田そのものが地域資源となり、多彩な都市・農村交流イベントと地域活性化の牽引役となっている。

蕨野では、「早苗と共にウォーキング」「収穫後の棚田に菜の花の種まき」「春の棚田を彩る満開の菜の花畑」と、地域ぐるみのイベントが季節毎に開催されており、棚田を身近に楽しむことが出来る。更に棚田の魅力を味わうのなら、何と言っても収穫された棚田米がお薦めである。棚田を築き営農してきた人々の努力が実を結び、この地にもたらされた恵みを存分に噛みしめることが出来るであろう。

#### <参考資料>

- 1)「蕨野の棚田」相模町役場農林観光課 2003年
- 2)「蕨野の棚田」佐賀県唐津市相知町 2012年
- 3)「蕨野棚田ガイドブック」NPO法人蕨野の棚田を守る会 2012年
- 4)「相知町史」相知町史編さん委員会 1977年 相知町
- 5)「蕨野の棚田」文化庁文化財部 2008年 月刊文化財No.539
- 6)「地域資源としての農村景観と持続的な地域振興—佐賀県旧相知町蕨野地区の棚田を事例に—」藤永豪/五十嵐勉 2012年 佐賀大学文化教育学部研究論文集Vol.16 no.2

#### <取材協力・資料提供>

- 1) 唐津市相知支所産業課

#### <図・写真提供>

- P28上、写真2、5 遠藤徹也  
図1、写真1、6 唐津市相知支所産業課  
写真3、7、8 塚本敏行  
写真4 惣慶裕幸

「手間講隊」を結成し、耕作放棄地の復田や、そこでの有機・無農薬栽培の実験、子どもたちを招いての環境教育・食農教育のフィールドとしての利活用など、棚田保全を目指した活動が続けられており、蕨野の地域社会を支える取り組みが行われています。



手間講隊による棚田の畦塗り  
(写真：唐津市相知支所産業課)