

・農林水産業システムの概要

有田・下津地域は山林が多く、平地の田畑からの収穫は少なかったため、農民の暮らしは貧しかった。

そこで当地域の農民は、約 1700 年前から携わる、地域の気候風土に適した柑橘栽培に活路を求め、傾斜地に壮大な石積み階段園を築き、紀州みかんの栽培に取り組んだ。さらに、地域独特の地勢と地質の組み合わせから生じる自然の特徴を巧みに活かすことで、紀州みかん栽培を拡大し、400 年前には生計の手段にまで発展させた。

紀州みかんは 16 世紀から栽培され、19 世紀後半には消費者の嗜好の変化とともに温州みかんへと転換した。現在、農家の 9 割以上が温州みかんを栽培し、海岸部から内陸部の山頂付近にまで石積み階段園が広がる壮大なランドスケープを形成し、日本一の生産量と生産額を誇る温州みかん産地となっている。

《システム形成の歴史》

日本の柑橘栽培の始まりは、約 1700 年前、垂仁天皇^{すいにん}の命を受け、田道間守^{たぢまもり}が常世の国^{とこよのくに}から持ち帰った橘^{たちばな}を下津地域に植えたことと言い伝えられており、柑橘栽培・文化を継承している。

1574 年には現在の熊本県から「小みかん」の苗木を導入し、山林を開墾し、石積み階段園を築き栽培を拡大した。また、農家は、栽培技術向上の工夫に加え、栽培管理の中で枝変わり（突然変異）を発見し、より良い品質の果実の生産に努めた。1600 年代には、大阪や江戸（現在の東京）などへの出荷量を増やし、「紀州みかん」としての地位を確立した。この過程で、有田・下津地域の農家は日本初のみかん共同出荷組織「蜜柑方^{みかんがた}」を組織し、有田・下津地域を治めていた紀州藩の支援を受け、紀州みかんの有利な輸送・販売の体制を整えることにより、みかん栽培を日本で初めて生計の手段へと発展させた。1800 年代初頭には「温州みかん」を導入し、「紀州みかん」に代わって生産を拡大させ、1881 年には国内の他の産地に先駆けて東京に出荷し高い評価を得た。その後、第二次世界大戦中の園地の減少、戦後の復興期の栽培拡大、引き続く生産過剰による価格低迷期などを乗り越え、日本一の生産量と生産額を誇る温州みかん産地となった。

《システムの特徴》

当地域は、山々の間を流れる河川の流域及び海岸部で構成され、平地が少なく傾斜地が多い地形である。また、地質帯は 3 つに大別され、地勢・地質の組み合わせは多様である。

このような自然環境の中で、農家は山林を切り開き、石積み階段園を築き、多様な地勢と地質の組み合わせに適応した品種系統選定、苗木の地域内生産や栽培技術の開発、収穫した果実の特性を活かした貯蔵技術（蔵出し）の開発などにより高品質な温州みかんを生産し、8 ヶ月に及ぶ長期安定出荷を実現している。

石積み階段園では、機械化による大規模化は困難であり、農家の 99% が家族経営で、1 人当たり農地面積は 0.9ha と小規模である。しかし、農産物販売金額が年間 500 万円

以上の農家割合は 33%と日本国内平均 16%の約 2 倍であり、生計の保障を実現している。これは、17 世紀から培われているきめ細かい手作業を基本とする栽培技術による高品質果実の生産と、個人や出荷組織による厳しい品質基準の設定と運用により、高級ブランド品として高単価での販売を維持しているためである。市場や消費者のニーズを敏感に捉えた素早い対応は、時代の変化とともに発展し共存してきた多様な出荷形態の中で、生産から販売までを担う当地域の農家だからこそなせる技である。

農家は、土地の特性に応じた異なる品種系統を導入し、また、樹ごとの丁寧な栽培と高い観察力により枝変わりを発見することで、多くの優良品種系統を見出している。このことが次なる優良変異種の元となる多様な遺伝資源の保全につながるとともに、収穫時期の延長による災害や病害などのリスク分散、収穫時期の労力分散につながり、農業生物多様性を高め、当地域の農業のレジリエンスを高めている。

また、一部の温州みかん農家が苗木生産を兼業として行い、枝変わりとして発見された優良品種系統の速やかな普及を可能とするとともに、農家のニーズに応え、樹形を整え、初期生育が良い 2 年生苗木を土付きで出荷することで、産地としての自立性を高めている点も、本システムの重要な技術である。

山林の開墾に当たっては、尾根に適度に雑木林を残し、土壌流亡の防止と水源涵養を図っている。中腹の石積み階段園は、土砂災害への抵抗力を高め、麓での安全な居住を可能にしている。石積み階段園を設置できない急傾斜地は、地表を草で覆う草生栽培により土壌流亡を防ぎ、畑として利用している。石積み階段園を核とするランドスケープは、地域の自然環境に適応し、限られた資源を最大限に活用してきた農家の営みの歴史を物語るものである。

温州みかんの樹ではホオジロやメジロといった柑橘の害虫を補食する小型鳥類が営巣し、石積みの隙間を隠れ家としてアオダイショウ、ニホントカゲ、コオロギ類といった生物が定着している。また、尾根に残された雑木林にはそれらを捕食するノスリ、フクロウ、ハイタカが生息しており、400 年以上にわたって石積み階段園を維持してきた当地域ならではの安定した生態系が成立している。

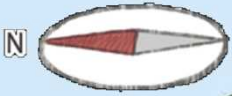
当地域は約 400 年にわたって紀州みかんや温州みかん栽培で生活を発展させてきたため、人々はみかんを敬う心を持ち、橘本神社のみかん祭りをはじめとする数多くのみかんにまつわる文化が生まれ、文化を通じた人の交流も含め、現在に継承されている。

紀州みかんや温州みかんに関わる歴史、文化、栽培技術、石積み技術、販売手法などを次世代に継承するために多様な主体が参画し、連携し合って、時代に柔軟に対応した活動を行い、地域の農家の技術と精神が、連綿として引き継がれている。

以上のように、当地域のみかん栽培システムは、多様な自然の特徴を巧みに活かし、400 年以上前に、日本で初めてみかん栽培を生計の手段として確立し、幾多の困難を克服しながら現在にまで継承されてきた、未来に引き継ぐべき、世界的に重要な農業システムである。

有田・下津地域の石積み階段園みかんシステム

有田・下津地域は、400年以上前から農家の手により壮大な石積み階段園を築き上げ、自然条件を巧みに活かした多様な温州みかんの品種系統の導入と、果実の貯蔵技術を駆使することで、8ヶ月におよぶ長期間の温州みかんの安定生産・出荷を実現した、世界的に重要な農業システムである。



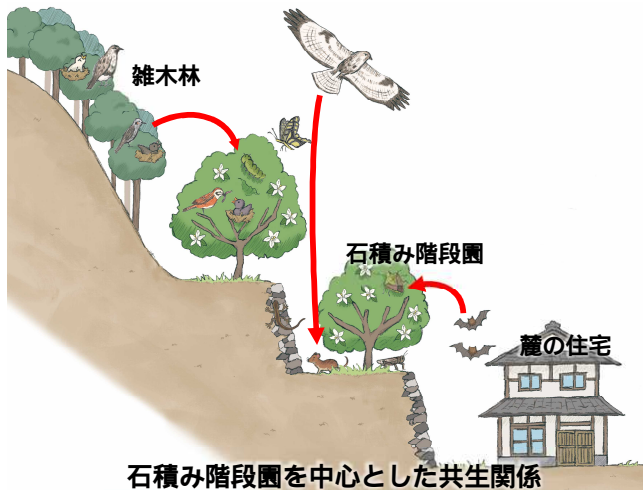
温州みかんの蔵貯庫

温州みかんの特性を利用した貯蔵で有利販売
認定基準 1、3、5



伝統的な宗教儀式

みかんの神に豊作を願う神事
認定基準 4



石積み階段園を中心とした共生関係

生物の共生関係を育む土地利用
認定基準 2



石積み階段園

傾斜地に適応した温州みかん栽培
認定基準 1、3、5

北向き斜面



苗木生産

温州みかん農家による苗木生産
認定基準 3

海岸部



三波川帯

秩父帯

四万十帯

3つの地質帯
(多様な地勢との組み合わせが品種系統のバリエーションを高める)
認定基準 1、2、3

海