

バリにおける伝統的な赤米栽培とデンジソウ

中 川 智 裕 *

赤米に引き寄せられて

タガメ (*Kirkaldyia deyerolli*) やデンジソウ (*Marsilea quadrifolia*) など、数十年前には水田で普通に見られた種が、全国的に激減している。筆者は、2022年から、熊本県南部を流れる球磨川流域を中心に、休耕田を活用したビオトープづくりや稲作を通じて、湿地生物の保全に取り組むこととなった。しかし、日々の生活に寄り添いながら暮らしていた里山の生き物たちにとって、これらはあくまで対症療法に過ぎない。豊かな生態系であったはずの日本の水田から、どのようにして生き物が消えていったのか。農業における持続可能性とはどのようなものか。これらを、人間の生活の側から見ていくことで、水田生物の保全に役立つかもしれない。

さて、日本では、祝いごとの際に赤飯を炊く風習があるが、この風習の原型は赤米を食べていたことに由来するという説がある〔門脇 2007〕。また、栽培イネのほとんどが白米であるのに対して、これまで報告されている野生イネのすべてが赤米である〔井澤 2017〕ことも興味深い。このようにイネの源流ともいえる米はアジア各地で現在も栽培されてお



写真1 ジャティルウィの赤米
伝統的農法で栽培され、「ジャティルウィ米」として流通。白米と比べて高値で取引される。

り、バリ島ではジャティルウィ (Jatiluwhi) 村がその産地である。ジャティルウィでは、赤米の栽培に有機肥料を使用するなどの伝統的な農法が継続されており、高収量品種 IR67 の2～3倍の価格で取引されている〔永野 2012〕(写真1)。そのためこの村の水田は、農薬の使用量が少ないために、他の地域と比較して高い生物多様性を維持しているのではないかと考え、2023年1月に4日間のフィールドワークを行なった。

* 熊本県立大学地域共創拠点運営機構 緑の流域治水研究室

牛が紡ぐ循環の糸

空港から2時間半程度だろうか、国営バスとバイクタクシーを乗り継いでジャティルウィに着いたのは日が暮れた頃であった。村のメインストリートから右は商店やヴィラが立ち並んでいる一方で、左は、深い谷となっており、さらにその向こう側には、尾根と谷が連続している。その斜面は決して緩やかなものではないが、さまざまな形やサイズの棚田が覆い尽くしていた。棚田には、バナナやヤシのほか、木造の小屋がポツンポツンと目立つ。この時期は赤米の収穫後のために何も植わっていない水田が多い。この日は食事を済ませて休み、次の日から村を歩いてみることにした。翌朝宿で村のガイドを紹介してもらおうと、とある農家兼ガイドをしているライという地元の男性がやってきて、村中を回ってくれた。筆者が生き物好きであることを知ると、目を輝かせて、この村で伝わる植物の利用方法や迷信などをその植物を手に取りながら話してくれた。

また明くる日、ライが牛の世話をしにいく、と言うので付いて行くことにした。村のメインストリート脇にバイクを停め、歩いて棚田の畦を降りていく。彼の水田はココヤシの生える川沿いにあり、その畦の上に牛舎と作業小屋がある。中には毛並みの美しい雌牛1頭が尻尾をパタパタ振りながらこちらを見ている。今年6歳になるライの娘と一緒に牛を撫でていると、いつの間に刈ったのか、彼は畦に生えていた草を持ってきて餌箱に入れた。牛はそれをむしゃむしゃと食べる。たまに餌箱の底の方の草を咥えて、「君もたべ

なよ」と言わんばかりに差し出してくる。そう思えるほど、この牛と人間とが良好な関係性をもっているように感じた。

牛の世話をひととおり終わると、ライは家から持ってきたロープの束を筆者に手渡す。その反対の端を自分の腰に結びつけ、20mはあろうココヤシの木に登り、ココヤシの古い葉と実（ココナッツ）を次々と落とす。そして若い実がついている枝にロープを結びつけ、筆者に合図をする。ロープを握る筆者の手に、ずっしりとした感覚が伝わってくる。その手をやや緩めるとするとココナッツの房が降りてきた。きれいな葉の束と、実を5つ収穫し、木から降りてきたライは、そのうちの1つをナタで割る。3人でココナッツウォーターを飲み干し、さらに硬い実を割って胚乳部分を食べる。食べ終わると、彼は驚くことに、その殻を鎌で裂き、牛に与えはじめた（写真2）。牛はゆったりとした動きでやはりバリバリむしゃむしゃと食べている。その様子を見届けてから、親子と筆者は村の



写真2 ヤシの実の殻を食べるバリ牛

この村では田畑の耕うんを牛が担うほか、畦の雑草を食べ、排泄された糞は堆肥にされて利用される。



写真3 農作業を終えて帰る農家の男性と娘
収穫したヤシの実と葉を持ち帰り村の売店に卸した。

中心部へと戻った(写真3)。

この村で牛は単なる農作業の労働力ではないことがわかった。農家は草を刈り、牛がそれを食べ、その糞尿から堆肥を作り、肥料として水田に撒く。筆者が見た限り、牛の世話はかなり労力を必要とするものであったが、それを差し引いても有り余るメリットがあるのだろう。実際に、こうして生きものと接し、ゆっくりとした時間軸でエネルギーの循環を利用しながら行なわれる農業が行なわれている。そしてこの農法こそが「伝統的農法」なのだ。牛と人間のゆるやかな関係性が垣間見えた、生産者にとって何気ない日常の風景は、しかし、それを知らなかった筆者にとって、心が安らぐものであった。ここで、真木悠介の『気流の鳴る音』の一節を思い出す。

しかし人間の自然にたいする感触が、他の人間への対応の中に反映し、このような人と人との関係が逆に自然を取り扱う仕方

あらわれ、それが植物の育ち方とか動物の相互の関係のうちに反映し、それがふたたび人と人との関係を形成している、そのような連動関係が幾重にも存在すること。「人間がなごやかだからニワトリもなごやかだ」という言い方は、げんみつな因果連関の表現ではなく、自然と人間のこのような連動の総体性の寓話的な表現として納得することができる。殺風景な社会はかならず自己の周囲に殺風景な自然を生み出す。草や木や動物たちとの交歓を享受する能力は、同時に人間の関係性への味覚をしなやかに発達させる。[真木 2003: 20-21]

真木のいう「連動の総体性」とは、まさに環境同士、生物同士、およびそれら相互の関係を意味する「生態系」に置き換えられる。1960年代から始まった緑の革命の波にのまれずに、それまで続けてきたジャティルウィの赤米をこれからも作っていこうとジャティルウィが決めたのは、単に宗教上の理由や、農薬使用の有無ではなく、ウシとイネとヒトの関わり合いが作り出す生態系と、この村のヒトがもつ「関係性への味覚」によるものだと考える。

では、水田周辺の生物はどうか。デンジソウ属の一種(*Marsilea* sp.; 写真4)が水田の脇に多く生育していたし、宝石のような美しさを誇る地域固有種ジャワショウビン(*Halcyon cyanoventris*)を見ることもできた。だが、ジャティルウィ滞在中、泊まっていた宿の周辺や、ライの水田、およびその周辺の川で動植物を手当たり次第に探してみたもの



写真4 デンジソウ属の一種 (*Marsilea* sp.)
クローバーのような見た目をしているが湿地性のシダ植物。日本ではデンジソウやナンゴクデンジソウが生育するが、いずれも絶滅危惧種。

の、意外なことにそれほど多くの種は見つけられなかった。もしやと思い、ライにこのことについて尋ねる。彼は言う。「子どもの頃、友達と川や田んぼに入っては、ウナギや小魚、貝類を捕まえて、おやつにしていたよ。最近、ほとんど見なくなった」と。自然に囲まれた里山で何が起きているのだろう。

地域社会の変化はその大きな一因であると考えられる。ジャティルウィ村の棚田は、2012年7月に他の地区にあるヒンドウ寺院や水源の湖、棚田と併せて、文化的景観としてユネスコ世界遺産に登録された。それから観光客が増え、村の農業は大きく変わった。永野〔2016〕は、その最たるものが、棚田景観を観光客に見せるために二期作が義務付けられたこと、と指摘する。伝統的な稲

作は、すでに転換点を迎えていたのだ。二期作の義務化により、効率化が図られ、伝統的な牛との協働による農作業が、機械農業に取って代われる可能性もある。一方この景観を維持しているのは、ヒトやウシであるばかりでなく、火山が湛える水であり、土であり、そこに暮らす「ただの」草や虫、魚である。それらが系として連動し続けられる農業こそが、持続的な農業である。したがって、里山の生態を保全するためには、自然環境の変化の実態を、地域社会の変化と関連付けて理解することが重要だ。地域間での単純な比較は難しいが、日本ではすでに通り過ぎたであろう里山生態系の変化点をジャティルウィで目の当たりにすることができた。

引用文献

- 井澤 毅. 2017. 「遺伝子の変化から見たイネの起源」『日本醸造協会誌』112(1): 15-21.
- 門脇光一. 2007. 「赤米が白米になった原因を解明」『農業および園芸』82(5): 539-542.
- 永野由紀子. 2012. 「インドネシア・バリ島の水利組織（スバック）における人間と自然の共生システム—タバナン県ジャティルイ村の事例」『専修人間科学論集 社会学篇』2(2): 81-98.
- . 2016. 「世界遺産登録後のバリ島ジャティルイ村の変化—慣習村間の対立と『多元的集団構成』」『専修人間科学論集 社会学篇』6(2): 27-41.
- 真木悠介. 2003. 『気流の鳴る音—交響するコミュン』筑摩書房.