

# 新潮流のBusiness 航海術

No. 110

## 一次的“自然”と二次的“自然” ～ネイチャーポジティブ⑤～

産学連携推進機構理事長 ■ 妹尾 堅一郎

田畑等の耕作を行い、それを管理していくことは「自然保護」なのだろうか？

ネイチャーポジティブを考えると、気を付けなければならない点がある。それは、従来入手のなかった野生の森林や荒地を切り拓いて里山や農業用地にする「自然」への人為的な介入は、実は「野生的「自然」を壊すことに他ならないということだ。

「野生的「自然」とは、まさに苛烈な「生存競争」と適者生存の原理が働く（弱肉強食の）世界」のことである。我々が普段目にする「自然」とは、この野性的「自然」とは異なるものではないか。

ところが面白いことに、開墾・開拓によってできた農地には、新たな生物生態系、すなわち別の「自然」環境が生まれるのだ。カエルやメダカやドジョウ、トンボやホタル、可憐な「野草」や「雑草」類、さらにそれらをついばむ鳥や小動物たち…、実はこれらは「野生的「自然」」の中では生き残るのが難しい「弱者」である。これらの生き物は、田畑を中心にした「人為的「自然」」の中に生まれ育っているのだ。

このように人類は、「野生的「自然」」を崩壊させて「人為的「自然」」を生じさせたのである。つまり農業とは、未開拓・未開墾の「野生的「自然」環境」を人為的に破壊し、そこに「人為的「自然」」を形成する営みなのだ。

では、「ネイチャーポジティブ」をビジネス観点から議論するとき、果たして2つの「自然」をどう捉えるのが適切なのだろうか？ そこで役立つ

する農地、ため池、草原等で構成される地域概念」と定義している。わが国では、二次林の面積は約800万畝、農地等の面積は約700万畝なので、里地・里山は、なんと国土の4割程度を占めると聞く。

このような里地・里山は、人と二次的「自然」との長年にわたる相互作用を通じて形成された地域であり、多様な生物の生息地として重要な。人手を加えただけでなく、加え続けたいと維持できない。人によるメンテナンスが必須であり、そのための労働力が求められる。いったん放棄されると生態系の遷移が勝手に（文字通り自然に）進み、取り返しのつかないことになる。

「二次的「自然」」には、多種・多様な「弱い生物」「特有の生物」が数多く生息する。いわば生物多様性の「ホットスポット」だ。ネイチャーポジティブの多くの議論が主張する「生物多様性の保全・回復」という議論において「人間と（人間以外）の生物の共生」の観点から重要視されるのは、この「二次的「自然」」に他ならない（またそれは、地域特有の景観や伝統文化の基盤となっているのだ！）。

だが近年、中山間地域の過疎化や農林従事者の高齢化に伴い、里山・里地のメンテナンスがなされなくなり始めた。結果、従来農地では普通に見ることのできたメダカやホタルなどが急減し、絶滅危惧種になってしまった（環境省レッドデータブック）。つまり、「二次的「自然」」に特有な生物多様性が失われ始めているのである。

そこで問われるのは、「二次的「自然」」の保全と

のが、環境専門家や農政研究者の間で使われる「二次的「自然」」「二次的「自然」という概念だ。

### 野生的・原生的「一次的「自然」」 と人為的な「二次的「自然」」

「二次的「自然」とは、野生的・原生的な自然を指す。人手が一切加わらず、本来の生態系の変容プロセス（二次遷移）のみによって形成・変容している「自然」のことだ。私が「野生的「自然」」と呼ぶものとはほぼ等しい。

生態系的に外部からの影響を受け難い極相安定した状態に達した森林（極相林、原生林）や草原を指すとされる。例えば、白神山地のブナ林や屋久島のスギ原始林だ。世界自然遺産に登録されるのは、このような野性的な野生の「自然」が主となるのである。

「二次的「自然」とは、「一次的「自然」」が農業などで人為的に改変され、さらにその活動により維持されてきた「自然」を指す。人によってつくられ、管理・維持されてきた水田や溜池、雑木林や採草地・放牧地まで、ほぼ農業の場である。伐採や草刈り等の人工的な管理に加え、肥料や農薬の散布など、生態系にとってはかなり強圧的な介入もなされる。

人為的影響がない（極めて少ない）原生的な「一次的「自然」」に対して、農林業などによる定期的・周期的な管理等の人為的な介入がなされるので「二次的「自然」」と呼ばれる。学術的には、人為的攪乱とそれに続く再生（二次遷移）で維持・強化される。ちなみに、近時問題となっている熊の市街地出没は、里地・里山という中間領域の減衰によるものであることも思い起こしたい。

いずれにせよ、「n次「自然」」という概念は有用だ。例えば、都市部の緑化は「三次「自然」」と呼べるのではないか。さらに私は、「純「自然」」「準「自然」」「半「自然」」「人工「自然」」「人工物「自然」」といった整理分類も提案している。これらは次回以降にご紹介したい。

（本稿続く）



#### 【せのお・けんいちろう】

1976年慶應義塾大学経済学部卒業。富士写真フイルムを経て英国国立ランカスター大学経営大学院システム・情報経営学修士課程修了、博士課程満期退学。92年に帰国、産能大学経営情報学部助教授、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授、東京大学先端科学研究センター特任教授、一橋大学MBA客員教授などを歴任。東京・秋葉原の再開発プロデュース等の実践

で著名。現在はNPO法人産学連携推進機構理事長。著訳書に『プラットフォーム・レボリューション』『技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか』など。