

気候危機時代の処方箋、 リジェネラティブ農業に 注目すべき理由とは？

ジャーナリスト/コミュニティ・プロデューサー
SDGs.tv公認SDGsラーニングコーチ

木村 麻紀



世界では今、環境への負荷を最小限に抑えようとするサステナブル（持続可能性）を上回る、リジェネラティブ（環境再生的）なビジネスに挑戦する動きが目立ってきている。リジェネラティブビジネスとは、事業活動は生態系の一部である人間による営みであるという前提に立ち、事業活動によって負の影響を受けた環境やコミュニティを原状回復させるのではなく、従前よりもさらによい状態に再生させることを目指すもの。その代表的なものとしてあげられるリジェネラティブ農業（環境再生型農業）には、生態系の恩恵を最も直接的に受ける食品や農業から、一見遠そうにも見えるITのような業界にまで取り組みが広がっている。

「サステナブル＝現状維持」では間に合わない

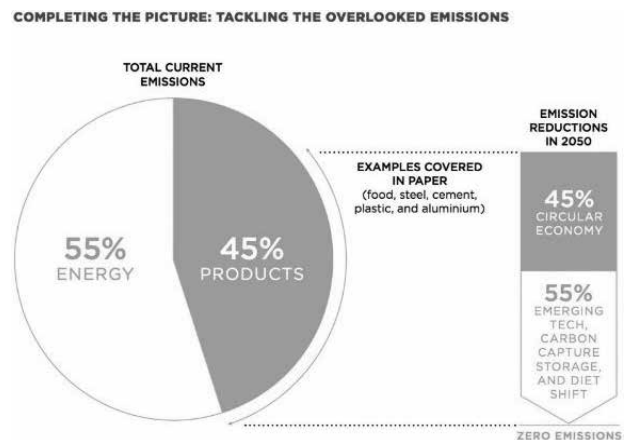
まずはなぜ今、リジェネラティブビジネスに注目が集まっているのかを考えたい。それは、私たちが今まさに地球環境の行方を左右するターニングポイントに立たされていることと深く関わっている。

2050年のカーボンニュートラル達成に向けて国際的に進む気候変動対策は、もはや「気候危機」と言われて久しいことからわかるように、一刻の猶予も許されない実効性ある取り組みが求められている。温室効果ガス（GHG）の削減策として有効とされる再生可能エネルギーの導入と省エネルギーの推進は、世界のGHG排出量の半分強に対して貢献できる。しかし、残る45%は製品の生産とそれに付随する土地利用のプロセスでGHGを削減しなければならないことが明らかになっている。

このうち、製品の生産と土地利用に起因するGHG排出量の55%は、炭素貯留や代替たんぱく質といった新たな技術開発に依存しており、実現や浸透には相応の時間を要する。これに対して、残る45%は新たな資源採掘を抑えて廃棄物を可能な限りゼロにする循環的な経済システムであるサーキュラーエコノミーを推進することで、GHG削減に寄与できるという（図表1）。

英エレンマッカーサー財団が提唱するサーキュラーエコノミーの3つの原則のひとつには、「自然システムを再生する（Regenerate natural systems）」と掲げられている。サーキュラーエコノミーの重要性がグローバルアップされ、各企業が具体的な取り組みを進め始めるにつれて、生態系を保全・再生するリジェネラティブビジネスがいよいよ本格的に動き出しているということなのだ。

図表1 英エレンマッカーサー財団が発表したレポートに掲載された、気候変動対策とサーキュラーエコノミーの相関性を示した図



出 所：COMPLETING THE PICTURE: HOW THE CIRCULAR ECONOMY TACKLES CLIMATE CHANGE Ellen MacArthur Foundation 2019 より

生物多様性の保全・再生へインパクト大 リジェネラティブ農業とは？

なかでも、生態系との関係性がもっとも深く、生物多様性の保全・再生に最も大きな影響を及ぼすのがリジェネラティブ農業だ。これは、農地の土壌を単に健康的に保つのではなく、土壌を修復・改善しながら自然環境の回復につなげる農業のあり方を指す。具体的な手法としては、合成肥料の不使用を筆頭に、土を耕さずに農作物を栽培（不耕起栽培）、主要作物の休閑期に露出する地面を覆うように作物を植える（被覆作物の活用）、異なる作物を一定順序で周期的に変えて栽培する（輪作）——などがあげられる。

リジェネラティブ農業への参入が盛んなのは、農業との親和性が最も高い食品業界だろう。サステナビリティを当初から意識して創業した企業から、グローバル展開する大手企業にまで広がっている。

米オレゴン州ポートランドで2019年に創業した米国のカーボンニュートラル食品会社のニュートラル・フーズ。同社の有機牛乳は、リジェネラティブ農業を取り入れて乳牛を育てることでCO₂排出量を抑制し、再生可能エネルギーを導入した酪農家からカーボンクレジットを買い取ることでカーボンニュートラルを実現し、米オーガニック小売り最大手ホールフーズの看板商品になるまでに成長した。



出所：Neutral Foods ホームページより

一方で、大量生産・大量消費の象徴としてとすれば環境への悪影響が懸念されてきたグローバル大手企

業も、リジェネラティブ農業に取り組むようになってきた。

食品世界大手スイスのネスレは、農家50万軒とサプライヤー15万社でのリジェネラティブ農業の推進を支援するため、5年間で12億スイスフラン（約1420億円）を投資すると発表。リジェネラティブ農業への転換に向けた技術支援や農家への融資、リジェネラティブ農業による生産物の高値買い取りなどを行っている。また、米小売り大手ウォルマートは、2030年に向けて米中西部の3万軒の農家へリジェネラティブ農業への転換支援を行っている。このほか、米スナック食品・飲料大手ペプシコや食品大手のゼネラル・ミルズなど、リジェネラティブ農業への参入は枚挙にいとまがない。

原材料調達地の保全・再生への取り組みも

植物由来の素材や成分を原材料として使用することの多い化粧品・日用品業界にとって、原材料調達地の生態系が維持されることは死活的に重要だ。このため、こうした業界でもリジェネラティブ農業を通じて原料調達地の生態系の保全・再生につなげようとする積極的な取り組みが目立つ。

英国発フレッシュハンドメイドコスメブランド・Lush（ラッシュ）は、タカ科の渡り鳥であるサシバの移動ルートにある里山から藁などの原材料を調達し、製品の材料やギフト箱を製作することなどを通じて、里山の生物多様性の保全活動を続けている。パームヤシ畑の開発が森林破壊につながっているとして、スマトラ島のオラウータンの保護活動への支援のほか、パーム油を使わない石けんも開発している。自然素材のサロン向けビューティケア製品のパイオニア的存在の米アヴェダ、ボディーショップやエイボンなどのブランドを傘下に持つNatura & Coなども、リジェネラティブな原材料調達の拡大に向けて現地の生態系保全・再生を行っている。

ファストファッションなどに象徴されるように、大量生産・大量破棄による環境負荷の高い業界との認識が広がっていたアパレル業界も、リジェネラティブ農業に取り組み始めている。

持続可能な素材開発を行う米ナチュラル・ファイバー・ウェルディング（本社イリノイ州ペオリア）は、

サステナブルファッションブランドで知られるステラ・マッカートニーとサステナブルフットウェアのオールバーズなどと共に、高いトレーサビリティと低炭素を実現する植物由来の代替皮革素材「MIRUM」を開発。裏地として、リジェネラティブ農法で栽培するコットンを活用した。すでに、MIRUMを採用した財布やスニーカーが発売されている。

すでにリジェネラティブ・オーガニック認証を取得して食品ブランド「Provisions（プロビジョンズ）」を展開している米アウトドアブランドのパタゴニアも、本業のアパレル向けのオーガニックコットン栽培にリジェネラティブ農業を開始。参加する農家は800軒を超え、リジェネラティブ・オーガニック認証コットンとしてスウェットシャツなどに採用している。

企業に求められる生物多様性保全の担い手としての責任

生態系への直接的な影響が相対的に少ないIT業界でも、その資金力でリジェネラティブ農業に取り組む動きがみられる。

米マイクロソフトは、米国の大手農業協同組合法人と連携して、全米各地の加盟農家でのリジェネラティブ農業プロジェクトへ資金・技術提供している。同社は、2030年までに事業活動で排出する温室効果ガスを超える量を吸収・除去しているカーボンネガティブの実現を掲げる。リジェネラティブ農業に取り組む狙いには、生態系の保全・再生を通じて炭素吸収源としての土壌を確保することも含まれているのだ。米グーグルも、北カリフォルニア州地域でリジェネラティブ農業への転換を目指す農家を支援する異業種プラットフォームに資金提供するとともに、自社の従業員に対して支援農家からの購入を促している。

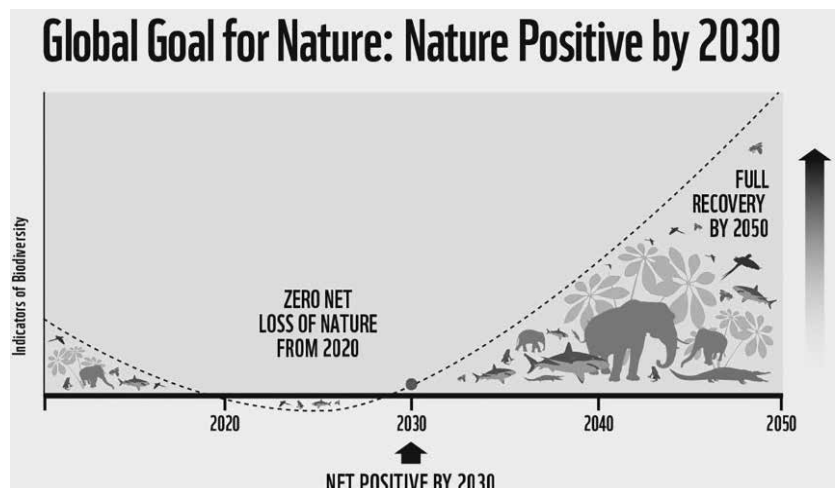
このように、幅広い業種でリジェネラティブ農業に取り組む動きがみられるのは、気候変動対策と並んで生物多様性保全でも今後、企業が主体的に責任を果たしていくことが不可避だからでもある。2022年

末に国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）に続いて開かれた生物多様性条約締約国会議（COP15）では、2030年までに自然の損失を反転、回復の道筋に乗せることを目指して、陸と海の30%以上を保全する方針（30 by 30）などが盛り込まれた「昆明・モンリオール生物多様性枠組み（GBF）」で合意。23の行動目標のうち、行動目標7「プラスチック汚染を減らし、過剰施肥と農薬のリスクを半減させる」は、リジェネラティブ農業がまさに貢献できる目標だ（図表2）。

企業によるサステナビリティ関連の情報開示でも、気候変動の次に来るのは生物多様性への対応だ。気候変動への取組みや影響に関する財務情報についての開示枠組みとして知られる「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」では、「自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）」の枠組みが2023年秋までに公開される。これにより、企業による事業活動が自然環境や生物多様性に及ぼすリスクと機会を評価、報告することが求められるようになる。リジェネラティブ農業は、企業にとって生物多様性におけるリスクを機会に変える一助となるだろう。

ここまで取り上げてきたリジェネラティブ農業の事例は、BtoC企業によるものが比較的多い。しかし、生物多様性のグローバル課題としての重要性や企業情報開示における要請を鑑みれば、リジェネラティブ農業は今後、BtoBを含むあらゆる企業にとって新たな事

図表2 COP15では、2020年を基点に生物多様性の指標群を改善する取り組みを行うことで2030年にノーネットロス（総合的に自然が失われていない状態）、またはネットゲイン（総合的に自然が回復している状態）を達成し、2050年に「自然と共生する世界」を目指すビジョンが示された



出所：https://www.naturepositive.org/ より

業領域として一考に値するものになるはずだろう。

「リジェネラティブ資本主義」が地球の未来を救う？

最後に改めて、リジェネラティブ農業に代表されるリジェネラティブビジネスに取り組む意義に触れておきたい。

ここまで述べてきたリジェネラティブの考え方に基づく経済システムとして、国際的な学際ネットワークであるキャピタル・インスティテュート創設者のジョン・フラートン氏は「リジェネラティブ資本主義」を提唱している。同氏は「REGENERATIVE CAPITALISM: How Universal Principles And Patterns Will Shape Our New Economy」と題したレポートの中で、リジェネラティブな経済システムの8つの原則^(註)を示した上で、次のように論じている。

「リジェネラティブ経済は、資本主義対社会主義ということではない。リジェネラティブという点からみると、現在の資本主義もいわんや社会主義も持続可能なシステムではない。(中略) リジェネラティブ資本主義は、資本主義を終わらせるものではなく、(資本主義の)創設者も思い描いていた、包摂的で活気ある繁栄をもたらすよう発展させたものである」(同レポート39ページ)

リジェネラティブ資本主義を唱えた同レポートが発表されたのは2015年だが、気候変動への対策への喫緊度の高まり、さらには新型コロナに代表される新たな感染症の出現を経て、リジェネラティブ資本主義というコンセプトは、発表時よりもさらにリアリティを伴って受け入れられる素地が整ってきているようにも思える。ビジネスの究極形ともいえるリジェネラティブビジネス。人間が事業活動をすればするほど地球環境が再生される未来を、われわれは果たして残された時間内に実現できるのだろうか――。

注：8つの原則とは、適切な関係性、包括的な豊かさの見方、革新的・適応性・変化対応、権利ある参加、コミュニティと地域の尊重、エッジ効果の活用、丈夫な循環を作る、バランスの追求。

8 PRINCIPLES OF A REGENERATIVE ECONOMY (Capital Institute) より

(筆者略歴)

時事通信社記者を経てフリー。ドイツ、米国での取材活動を経て環境ビジネス情報誌『オルタナ』副編集長などを務めた後、経済産業省資源エネルギー庁による再生可能エネルギー事業者育成講座「まちエネ大学」をはじめとする地域コミュニティデザイン・地域人材育成のプロジェクトを手掛ける。現在は、SDGs学習映像プラットフォーム「SDGs.tv」や国内外のサーキュラーエコノミー情報プラットフォーム「Circular Economy HUB」の編集パートナーとして、地球環境の持続可能性を重視したビジネスやライフスタイルを分野横断的に取材、発信し続けている。

