

生物多様性の危機と棚田・里山の再生

Crisis of biodiversity and regeneration of rice terraces and satoyama

吉迫 勝意

NPO 法人北海道環境カウンセラー協会 所属

概要

生物多様性は、20 世紀以降減少が続いている。さまざまな要因があり、土地利用の改変による生息地の消滅や分断、過剰な採取、外来種の侵入などが挙げられている。最大の要因は、生物多様性が豊富な耕作農地・里山における人の関りが減少したことだろう。現在、国の政策により、地域循環共生圏づくり、ローカル SDGs など NPO や市民、団体などが地域資源を生かす取り組みを全国で展開されている。どれだけ生物多様性と生態系の保護に繋がっているか疑問に感じている。農地の流動化を図り農業への参入をし易くして、生物多様性が豊富だった里山林を再生するなど、新たな政策が必要になってきている。高知県の現状から考察する。

キーワード：生物多様性、絶滅危惧種、棚田・里山、耕作放棄地、農地の流動化

はじめに

業務として自然環境調査等に関わった経験から、生物多様性が減少していることに憂慮していた。最近、高知県に転居、～生物多様性こうち戦略～⁽¹⁾について学ぶ機会があり「高知県生物多様性推進リーダー」に登録、生物多様性の重要性を広めている。本稿では、高知県のレッドリスト（植物編）のデータにより絶滅及び絶滅危惧種を確認し、減少に至る主たる原因と棚田・里山の再生について考察することを目的とする。

本文

生物多様性は文明の発展とともに急速に失われ、20 世紀以降の消失は激しく、21 世紀になってからも続いている。その現象が、どのような仕組みで起きているかを解明できれば、生物多様性の保全に役立つと考えている。

生物多様性を減少させる要因はさまざまである。なかでも土地利用の改変による生息地の消失や分断化、過剰な採取、生息地の汚染、外来種の侵入は世界中で共通した問題である。一方日本の耕作農地・里山林は、人口減少・高齢化が進み伝統的な農業活動などの人による関りが縮小したことにより、生物多様性が減少している。さらに最近では、地球温暖化による生物の絶滅も危惧されている。

次の表は、「高知県レッドリスト（植物編）2010 年版」⁽²⁾ レッドリスト種各カテゴリー別集計表を示す。

表1 レッドリスト種カテゴリー別集計表

	分類群	種別		絶滅危惧			準絶滅危惧	情報不足	合計
		絶滅	野生絶滅	CR	EN	VU			
高知県レッドリスト データブック 2000	シダ植物	3	1	51	34	13	8	8	118
	裸子植物	0	0	0	0	6	0	0	6
	被子植物	36	0	210	164	118	62	31	651
	小計	39	1	291	198	137	70	39	775
高知県 レッドリスト 2010 改訂版	シダ植物	4	1	59	25	31	16	14	150
	裸子植物	0	0	0	0	7	0	0	7
	被子植物	42	0	224	161	176	82	104	789
	小計	46	1	283	186	214	98	118	946
増 減	シダ植物	1	0	8	-9	18	8	6	32
	裸子植物	0	0	0	0	1	0	0	1
	被子植物	6	0	-16	-3	58	20	73	188
	小計	7	0	-8	-12	77	28	79	171

多くの絶滅及び絶滅危惧種は、被子植物の草本・単子葉植物、ブナ、ミズナラ、カエデ等の被子植物（広葉樹）、ヒノキ、マツ、スギ、イチイなどの裸子植物（針葉樹）で、古くから里山に半栽培⁽³⁾されていたものが殆んどである。高知県で約 3,000 種の維管束植物が生息していることが知られているが 1/3 が絶滅の危機にさらされている。

デヴィット・タカーチは⁽⁴⁾「生物多様性という名の革命」で、生物多様性は我々を支えているだけでなく、一種の“早期警戒装置”の役割も果たしている、生物多様性自体が一ということは同時に人間が一危機に瀕していることを、我々に警告してくれるのだ。同じように、生物多様性は“環境の健全さのバロメーター”でもある。フオークによれば、絶滅の危機に瀕している種は「何にもまして重要な意味を持ちます。なぜなら、問題がどこにあるかを教えてくれるからです。それは地理的な意味だけにとどまりません。絶滅危惧種は、問題の所在を突き止める際の優れた手掛かりなのです」と生物多様性こそ世界の安定性の鍵と呼べる。

高知県の棚田・里山は、古くから棚田・畑地として耕作されていたもの（本田）、薪炭材などに切り開かれた跡地が棚田・畑地等に進化したもの、或いは土佐町で現存する棚田は（立割、高須、溜井、伊勢川地域）土佐

町史によれば、土佐町は低地が少ない山地であるが、山腹に緩斜面が多い。これらの緩斜面は従来、切畑（焼畑と思われる）、草刈場、林地として多くは「入会地」として利用の慣行があり、努力次第で開墾することが可能であった。人びとは適地を求めて開墾を進め水田・畑地とした。高知県内に現在も多数点在する棚田に共通し、多くは標高300m～650mの中山間地にある。

棚田（水田）の機能は、一つの特徴的な機能ではなく、人や環境にとってさまざまに有益な「多面的な機能」がある。代表的な機能として、「食糧生産」「保水」「洪水調整」「国土保全」「生態系保全」「保健休養」や日本人の原風景といわれる棚田景観の文化的価値などである。平地の大きな水田では、コンクリート製の効率的な用水路と排水路が別々に作られていることが多く、水の流れが一方通行で、一旦排水路に出た水は同じ水田に再び戻ることはない。棚田地域では、用水と排水を兼ねた水路や、土で作られた水路や畦畔が残っていて、生き物が成長に応じて水田と水路を行き来することが可能である。また、ため池や水溜まりも多く、周囲の自然環境との補完性、水質の良さなどから、多種多様な小動物、昆虫、植物が複雑な生態系を築きあげている。

松村らの研究によると⁽⁵⁾改めて、里山を評価する場合、人間と他の生物を複雑に関係し合うシステムとしてとらえる視点が極めて重要になる。里山林だけでなく水田・畑・ため池・用水路・茅場などを含めて、人々の生活・生業と結びついた/結びついていた農村環境と捉えておく。なぜなら、生活者の視点に立てば、里山林・水田・ため池などは相互に深く関係していることと、生物の側から考えても、これらモザイク状の空間配置のセットが重要になるからである。

一方、食生活の変化等によりコメの需要が減少する中、水稻の作付面積が減少（最盛期の60%）し棚田を含む耕作放棄地が増加している。低地では、ハウス栽培による野菜・果樹・花卉へ転作も進んでいる。

棚田米のブランド化や棚田百選の認定など国土・環境保全、農村の原風景の形成、伝統・文化の継承など多くの対策が進められているが、現地を見た限りでは15%～20%の耕作放棄地が見受けられる。

まとめ

国家戦略特区指定、養父市⁽⁶⁾の事例から、農地法の改正が必要であるが、農業生産法人を活用し、耕作放棄地の再生と農地の流動化を促進し「農業を止め易く農家以外の参入も可能にする」一方、外国人の農業参入を促進し、長期雇用を可能にする。施策である。

食料に困っているアジアやアフリカの国々が対象と考えられ、新しい制度の下で就業し、正規雇用の下、

農業生産等に携わり、食料の不足している出身国への提供を可能にする。このことは、SDGsの「だれ一人取り残さない」持続可能な社会をつくる”未来への挑戦“という目的にも適うことである。農地の流動化促進により農地、里山・森林を保全・再生しつつ新たな価値を創造する可能性もある。人の関わりが縮小した結果が”生物多様性衰退“の要因であることから、生物多様性を守るためには人の関与が必要であり、SDGsの課題を解決できるのも人である。「持つ者、不足する者」がパートナーシップのもと地域資源を生かし、地域経済循環を向上させることが必要である。

身近な危機にSDGsを！

引用文献・参考文献

- (1) 生物多様性こうち戦略【改訂版】2017年
- (2) 高知県レッドリスト（植物編）2010年版
- (3) 人びとの自然再生 宮内泰介 2017年出版
株式会社岩波書店
- (4) 生物多様性という名の革命 1997年
デヴィッド・タカーチ著（David Takacs）
原書（The Idea Biodiversity）
翻訳版2007年 日経BP社【解説】岸 由二
- (5) 生物多様性・里山の研究動向から考える
人間－自然系の環境社会学 松村正治 高坂 玲
- (6) 国家戦略特区と地方創生 養父市の挑戦
国家戦略特別地域の指定 2014年3月
- (7) 中山間地における棚田が支える植物の多様性と
その保全 石川慎吾 2007年
- (8) ブナ天然林における維管束着生植物の分布と種類
近藤大介・加藤正吾・小見山 章 2006年