

叶 芳和

第4回

宮城・大崎耕土の巧みな水管理

巧みな水管理が肥沃な耕土を創った 救世主は牛、産直、生物多様性

400年前の伊達政宗以来の水管理システムが、「農家主導」で管理され、荒れ地が緑の耕土に変わった。「番水」の仕組みなど、先人の知恵がすごい。地域では世界農業遺産の「ブランディング効果への期待が大きい。生物多様性が救世主になってきた。大崎耕土の変遷は未来を示唆している。



写真1：広大な水田光景「青田波」（宮城県大崎市）

1

瑞穂の国の水利の歴史

宮城県大崎市の田尻地区は、青々とした水田が広がる。風に揺れた田んぼはまさに「青田波」だ。しかも、遠くまで広がる。じつに気持ちいい風景である（7月末訪問）。

大崎市（人口13万人）は、農業生産出額の50%はコメ、経営耕地面積の90%は水田、農業経営体数の95%は水稻を栽培している。水田モノカルチャーといつてよい。宮城県を代表するコメどころである。このような水田農業地帯が出来上がったのは約400年前、伊達政宗以来の水利事業の成果である。この大崎地域は江合川と鳴瀬川（えあいなるせ）の合流点である。この大崎地域は江合川と鳴瀬川（えあいなるせ）の合流点である。

大崎市（人口13万人）は、農業生産出額の50%はコメ、経営耕地面積の90%は水田、農業経営体数の95%は水稻を栽培している。水田モノカルチャーといつてよい。宮城県を代表するコメどころである。このような水田農業地帯が出来上がったのは約400年前、伊達政宗以来の水利事業の成果である。この大崎地域は江合川と鳴瀬川（えあいなるせ）の合流点である。

日本の大崎地域は江合川と鳴瀬川（えあいなるせ）の合流点である。この大崎地域は江合川と鳴瀬川（えあいなるせ）の合流点である。

川の流域に広がる野谷地や湿地を利用した水田地帯であるが、地形が原因で洪水や渴水に悩まされてきた。この問題を解決するため、江戸時代以来、水资源の分配や調整のため人智を尽くし、水路網の整備、「ため池」設置や水を分け合う「番水」の仕組みなど、様々な工夫がなされてきた。

日本の水利の歴史は古い。稻は縄文時代に伝来し、弥生時代には広く全国で水稻農耕が主流になっていた。当時から、水源から水路を引いて灌漑を行なう「分水」の技術があった。また、万葉集には、堰や柵しがらみ（木杭を打ち込み

木や竹で編んだ柵）を造り、田畠への引水を公平に調節管理していた様子が窺える歌がある。

稻作が盛んになるに伴い、「水争い」が起きた。その争いを解決するため、渴水時に地区を分け順番を決めて時間的に配分する仕組み「番水」が工夫された。弘法大師（9世紀）ゆかりの「満濃池」がある讃岐平野には「ため池」がたくさんあつたが、そこでも番水の仕組みが行なわれている。

渴水が頻繁な地域では、線香の燃える時間により引水を調節した「線香番水」という仕組みもあった。室町時代には、大和興福寺領内の河川で村と村の番水が行なわれた記録がある。古い時代の分水、番水の遺跡が今日も残っている（奈

叶 芳和

1943年、鹿児島県奄美大島生まれ。一橋大学大学院経済学研究科博士課程修了。元国民経済研究協会理事長。拓殖大学、帝京平成大学、日本経済大学大学院教授を歴任。主な著書は『農業・先進国型産業論』（日本経済新聞社1982年）、『赤い資本主義・中国』（東洋経済新報社1993年）、『走るアジア遅れる日本』（日本評論社2003年）、『新世代の農業挑戦』（全国農業会議所2014年）など。



良県御所市の「番水時計」の遺跡等)。こうした水利技術の発展に伴い、水田農業地帯が発展し、「瑞穂の国」が出来上がった(注1)。「瑞穂の国」は、稲の伝来だけではなく、「水利」という人の知恵があつて初めて成り立つたのである(水利の知恵がどこまで日本固有のものか、中国・韓国からの輸入であるかは浅学寡聞)。

注1・眞下正樹「万葉の風土心から学ぶ自然資源の治め方」大日本山林会『山林』第1647号(2021年8月)及び農業農村整備情報総合センターHP水土の礎「水土の成り立ち」参照。

世界農業遺産認定

大崎地域は伊達政宗が治めてから、農地が拡大していった。水路網が整備され、「大崎耕土」が形成されたのは、伊達政宗が岩出山城に入城した1591年以降である。政宗はコメを大消費地・江戸に送り(江戸廻米)、利潤を得る計画を立て、仙台藩領内に広がる肥沃な野谷地の開発を進めた。新田開発は家臣に土地を給付し、そこから入る年貢を家臣の知行收入とする制度で、知行地を与えられた家臣が主体になつて行なわれた

(当時、大藩の多くは同制度を採用していた)。

水を確保するため、川の流れを止めたり(堰)、山にくぐり穴(トンネル)を空けたり、用排水路をつくるなどして、それまで荒れ地だったところや洪水に見舞われていた土地を水田に変えた。また、番水の仕組みとともに、水路の清掃や補修を協同で行なう「契約講」という農家の地縁的な結びつきの組織も大きな役割を果たした。大崎市の人たちは「巧みな水管理」と称している。

こうした水管理システムは現在でも利用されており、食糧生産には山に囲まれた地形だ。南原集落

表1: 大崎市のランキング(市町村別)

	全国順位	県内順位	データ	年
人口	190	3	133,391人	2015
田耕地面積	6	1	16,000ha	2020
畑 "	190	1	2,370ha	2020
農業経営体数	16	3	4,864	2015
水稻作付面積	8	2	10,300ha	2020
大豆 "	6	1	1,950ha	2019
農業産出額	42	2	249億円	2018
" コメ	8	2	124億円	2018
" 豆類	33	1	4億円	2018
肉用牛経営体数	12	3	573	2015
" 飼養頭数	27	2	10,058頭	2015
林野面積	154	3	42,250ha	2015
林業経営体数	119	1	168	2015

出所: 農水省HP、統計情報「わがマチ・わがムラ」

注: コメ産出額の宮城県内1位は大崎市に隣接する登米市である

大きく寄与している。
大崎耕土の灌漑
構造は1260カ所に及び、水路の
総延長距離は600km、水田は3
万haに達する。コ

メ収穫量はコメで
ころ宮城県の26%
地の役割は大きい。「ササニシキ」
「ひとめぼれ」の生
誕の地である。

また、大崎の水田は、多くの野生の生き物たちの共存の場を提供し、生物多様性を豊かにした。水田の中に浮かぶ屋敷林「居久根」は独特的のランドスケープをつくると同時に、様々な動植物が生息する場となつていて生態系の保全につながっている。

大崎地域は広大で、地形が多様、地域ごとに水管理の知恵がみられる。「巧みな水管理」がいかにして持続的農業を可能にしたか、水田農業の現代的課題つまりコメ農家が減つていく中で伝統的水管理体制がどう変容しているかを分析した。

2

370年前、山にトンネル掘つて分水

(旧鳴子町)を訪ねた。ここでは「南原穴堀」といって、山にトンネルを掘つて水を引き込んでいる。

大崎地域は広大で、東西60kmもある。北西部、江合川の上流地域は山に囲まれた地形だ。南原集落

大崎耕土は、食料農業を開発・発展させるだけではなく、生物多样性の保全やランドスケープを作り出しているのである。

こうしたことことが評価され、2017年に、国連食糧農業機関(FAO)より「世界農業遺産」に認定された。



写真2：南原穴堰の穴尻（トンネル水路の出口）



写真3：穴尻から集落に引かれた開渠水路

り下を江合川の支流が流れている。川から集落まで標高差50mくらいあり、水を揚げるのは容易ではない。そこで、川の上流、江合川系東遠筋沢に取水口を設け、山中にトンネルを掘つて水を引いたわけだ。穴堰水利組合長・上野孝作氏（コメ農家、65歳）の説明によると、南原穴堰は1640年代、江戸時代初期に掘られたトンネルである。

トンネルの大きさは幅、高さとも1・8m（要するに直径）、長さ1330mである。泥岩質の土を手掘りで造ったトンネルだ。

トンネルの出口（穴尻）からは集落まで開渠水路でつながつてい。る。この開渠に溜まる土砂をすくつて、水の流れを維持するのが上野氏たちの仕事である。農業用水だけではなく、かつては（196

0年代まで）生活用水にも使つていた。

隧道を通つてくる水は年間13度と冷たい。そのままでは水田に使えない。そこで、各家庭ごとに、庭の「池」などで一時水を温めている（2度くらい水温上げる）。これを「ぬるめ池」と呼んでいる。これも人の知恵だ。

春秋2回、土砂払いしている。

また、大雨や台風のあ

と、どこか壊れていな

いか見回つて確認す

る。壊れている場合、

水利組合が自分たちで

修理する。ブロック等

の資材は役場からもら

えるようだ。

春秋の土砂払いは、

町の非農家の人たちも

手伝ってくれる（8

人）。作業賃は無料、

その代わり、収穫祭の

餅つきに招いたり、山

菜やキノコをあげる。

どぶろくも。

南原集落は、370

年前に整備された社会

資本と、その後数百年

に及ぶ農家主導の労働

奉仕の上に、農業を中

救世主は牛

上野氏によると、南原集落は18戸、うちコメ作り10戸、集落の耕

地面積24haである。コメ農家の平

均規模は2ha（コメ+転作そば）。

コメ作りを止めた人の土地は、

4軒の黒毛和牛繁殖農家が牧草地

として借りている（地代は10a当

たり1万円）。大きい畜産農家は

牛の販売高30000万円に達す

る。畜産の収益性は高いようだ。

水田が牧草地に代わり、遊休地は

ゼロだ。

牛農家も、水利組合員である。

組合費は、水田に水を使う人は年

4000円+10a当たり800円

の賦課金を払う。水を使わない牧

草地の人は年3000円である。

コメ農家は半減した。水利組合

の維持は困難かと思えば、そうで

はない。コメから和牛繁殖に代わ

り、地域に農家として残っている。

高収益の牛が伝統的の水管理システ

心にした生活が営まれてきた。特筆すべきは、この水管理が行政に依存するのではなく、農家が自分たちで管理してきた点だ（現在、農家主導の水管理は鳴子地区だけで、岩出山地区より下流は近代的な土地改良区による管理）。

（13）

ムの救世主になっている。

上野氏の農業経営は、水田1.3ha、そば1・3ha、ブルーベリー15a（200本）である。コメの品種はひとめぼれ、ゆきむすび、あきたこまち、10a当たり単収は8~9俵である。

J A出荷米は1俵（60kg）1万2000円。「ゆきむすび」は東京の「おむすび権米衛」に出荷している。1俵2万4000円である。JA米の2倍も多い。集落で、ゆきむすびの作付けは13haもあり、全体の7割を占める。他はひとめぼれ。

1俵2万4000円には驚いた。

米価低迷、農家の高齢化で、米モ

ノカルチャーディレクターは困っているだろうと思い込んでいたが、大変な高米価である。農家は潤っている。先に「救世主は牛」といったが、「ゆきむすび」というおにぎり専用品種の非系統出荷（個人出荷）もまた救世主である（注2）。

注2・ゆきむすびは宮城県古川農業試験場で開発した新品种である。山間地でも安心して作れる、早生で冷害やいもち病に強い低アミロース米。低アミロース米は炊飯米の粘りが強く、冷めても硬くなりにくいので、おにぎり専用品種といつても過言ではない。2007年には新品种として採用され、鳴子地域等で作付けが開始された。

3 混住化の中での契約講

大崎地域では、営農と暮らしを支える伝統的な社会組織として「契約講」が無数に形成されていた。冠婚葬祭や農作業（繁忙期の手伝い）、用水の水配分、水路の補修・維持管理など、契約により相互平等に結ばれた地縁的集団であり、水管システムの基層となるコミュニティである。

大崎地域は563の行政区（区）があつたが、そこに760の契約講

講があつたといわれる。例えば、鳴子地区24講、岩出山地区59講、古川地区122講、田尻地区38講など。統治側が考えた仕組みではなく、自ら発生したものである。現代の町内会組織より小さい、5~15戸から成る組織で、親族に近い人のつながりかもしれない。

根岸契約講

江合川の中流地域、岩出山地区

根岸集落（旧一栗村内）を訪問した。岩出山地区は、昔は馬の產地であったが、今は和牛繁殖に変わった。この畜産農家は大きいのが5~6軒（30~40頭飼育）、このほか畔の草で1~2頭飼っている繁殖農家もいる。和牛繁殖農家はコメ作りを止めた人の水田を借地し、飼料米を作ったり、牧草を増やしている。

ため池管理を行なっている大堤水利組合長・和田耕三氏（68歳）を訪ねた。名生法山の下にため池が二つあり、それを組合が管理している。「契約講」はなくなつたが、水路の掃除など水管管理の共同作業は水利組合が引き継いだ。

「根岸契約講」は昭和30年代まではあつたが、次第になくなり、1980年代にほとんどなくなつた。ただし、現在も、村で葬儀があつたとき線香をお供えする「講中」だけは残つている。

根岸集落は77戸から成る。もと

もとは100戸以上あつたが、1970年代から減少に転じ、今なお現在進行形である。和田さんの農業経営はコメ作りで、水田1ha（所有60a）、ひとめぼれを作付けしている。反収は高く、11俵。土壤が黒土で肥沃なようだ。出荷は

根岸集落（旧一栗村内）を訪問した。岩出山地区は、昔は馬の產地である。この畜産農家は大きいのが5~6軒（30~40頭飼育）、このほか畔の草で1~2頭飼っている繁殖農家もいる。和牛繁殖農家はコメ作りを止めた人の水田を借地し、飼料米を作ったり、牧草を増やしている。

ため池からの水路で賄つている水路は、じつは全体の1割で、残り9割は近代的な水路（土地改良区）である。水路管理77名のうち農家は半分である。

根岸では非農家が増え、空き家も多くなつていて。農家でないから作業参加はイヤという人もあるようだ。「防火用」という理由で説得しているという。水路管理は年2回、共同作業するが、欠席者からは1回につき3000円徴収する。農家の離農により、運営にも影響が出ているようだ。

都市化、非農家混住化の進行に伴い、「契約講」の運営にも問題が出ていているのである。

コメ作りは離農するばかりで、規模拡大はない。牛農家は離農した人の田んぼを借地し、離農はなないので、伝統的な水管システムを維持している。ここも、牛が救

世主になつてゐる。

岩出山地区は、仙台藩伊達家の発祥の地であるが、国道47号線沿いに路上を走ると「あ・ら・伊達な道の駅」(a·la·Datena Michinoeki)

の標識が目立つ。この道の駅は農作物直売や特産品販売で人気、年間300万人来館、旅行雑誌「じやらん」の全国道の駅グランプリで満足度1位に選ばれた。

産地直売で発展する田尻地区

湿地帯水田化、先人の知恵

平野部なのに田尻はトンネルだらけだ。大崎市は南北に長く、江合川下流域に行くに従い地形が緩やかな傾斜地になつていて。田尻地区は江合川の下流に位置し、地形勾配が非常に緩やかで、もとは広大な湿地帯で、水田としての利用が難しい地域であつた。

このような地形のため、田尻はトンネル水路が多い。江戸時代に、丘陵地にさえぎられて排水ができるなかつた湖沼や湿地帯を、潜穴(トンネル水路)を通して水を下流に流して干拓し、一大穀倉地帯に変貌させた(萱刈^{かやかり}潜穴は1121mと長大なトンネルで、人力で採掘したものだ)。トンネルを掘つて排水したわけだ。約50年かけて、次々と沼の新田化を進め、現在のような700haの新田を開発した。

このような経緯でできた水田地

帶のため、ここのはんばは、台風や局地的な豪雨によつて洪水が生じやすい。

大規模な洪水が発生した場合、川の水を一時的に上流の水田に導き、貯水して(田んぼが遊水地になる)、下流地区への浸水被害の集中を抑制し、地域全体を考えた水管理を行なつてある。多くの水田や集落を守るために、一部の水田を犠牲にしているのだ。遊水による浸水被害軽減(減災)。先人の知恵が、湿地帯を広大な水田に変えたわけだ。

洪水は頻繁に発生している。45年に1回発生しているが、その都度、燕栗沼^{かぶくりぬま}の水を田んぼに導き、下流地区への浸水被害を軽減している(最近は3年に1回)。その時は昔の沼の形になる。

水田地帯の農家変化

水田モノカルチャー地帯であり、

現代の農業経営環境は厳しい。

表2は、地区別の農家数の変化を示した。1995年からの20年間で、農家数は半分以下に減った。全国平均よりも、農家数減少は著しい。特に旧鹿島台町は1204戸から260戸へ、78%減少、旧

松山町は707戸から202戸へ、71%減少した。水田農業の経営環境の厳しさを反映したものであろう。

農業産出額も、同様の傾向を示している。表3に示すように、大崎市の農業産出額は、食管制度があつた1990年に比較し、2019年は37%も減少した。宮城県

生協の産直で潤う農家群

特筆すべきは産地直売活動が発展し、米価が高く、また、環境に配慮したコメ作りが目立つことだ。

田尻地区通木に佐々木陽悦氏(74歳)を訪ねた。「産地直売方式」の野菜を供給している(有)たじり工コベジタブル代表取締役であるが、

も同様である。これに対し、全国の一の野菜产地で首都圏の食料基地として発展している茨城県は17%減で済んでいる。コメどころ地帯は、コメの消費減、米価下落の影響で農業全体への影響が大きいといえよう。

表2: 大崎市の農家数推移(地区別、販売農家)

	1995年	2015年	指数
大崎市	11,060	4,657	42
古川	4,101	1,874	46
松山	707	202	29
三本木	827	363	44
鹿島台	1,204	260	22
岩出山	1,545	756	49
鳴子	738	367	50
田尻	1,938	835	43

出所: 農水省「農林業センサス」

注: 指数は1995年を100としたときの2015年の数値

表3: 農業生産額推移の比較(単位: 億円)

年	大崎市	宮城県	茨城県	全国
1990	429	3,079	5,192	114,927
1995	361	2,699	4,701	104,498
2000	290	2,202	4,147	91,295
2005	258	1,997	4,162	85,119
2010	...	1,679	4,306	81,214
2015	222	1,741	4,543	87,979
2019	271	1,932	4,302	88,938
19/90	-36.8	-37.3	-17.1	-22.6

出所: 農水省「生産農業所得統計」

産直農家グループ「田尻産直委員会」（1983年設立）の創設者であり、1980年代、「産直」黎明期からのリーダーである。70年代後半から農薬反対運動に取り組み、全国に先駆け環境問題に取り組み、消費者と農民の連携で安全性を追求してきた。

佐々木氏の話によると、地域のコメ作りの6～7割は「特別栽培」である。売り先も、農協ではなく、消費者への直売（生活協同組合向け）が主である。

コメの産直が始まったのは1980年代であるが、まだ少量で、農協に精算事務を依存した。90年代後半、全農（経済連）立会いの下、みやぎ生活協同組合向け産直が始まつた。

直売相手が大消費者だったのでは、全農も不承不承甘受したのであろう。取引量も大きくなつたので全て農協を通し（手数料2%）、価格だけは直売価格である。

現在、生産者は高い米価で供給している。60kg1俵当たり、JA出荷1万3000円+特別栽培米加算1500円（特別栽培）～6000円（無農薬、JAS米は7000円）である。つまり、無農薬米なら、1万9000円（JA

S米2万円）である。このほか、政府の環境保全型農業直接支払（環境支払）で、10a当たり、有機米は1万2000円、堆肥施用の場合2200円が交付される。交付金は計1万4200円、1俵当たり1670円である（反収8.5俵）。

つまり、この産直に参加している生産者は、1俵当たり約2万1000円でコメを売っている。食管下の高米価並みの価格だ。しかも、全量売れる。

農協に出荷している生産者のコメは1万3000円であるから、産直農家は6割も高く売れている。同じ地域の中で、これだけの格差が生じている現実がある。この価格差はマル秘でも何でもない。この格差の容認は、筆者にはミラクルにさえ思える。

田尻産直委員会の加盟農家は、みやぎ生協向け野菜60戸、コメ95戸（332.5ha）である。このほか、首都圏の生協連合会パルシステム向け53人（143.5ha）あり、計476haで産直米を生産している。田尻産直委員会のほか、この地域には有機農産物宅配のパオニア「大地を守る会」に出荷する農家もある。ほかにも産直グ

ループがあり、これらで約50haくらいあるようだ。つまり、産直している農家が526ha以上はあると推定されている。田尻地区の水田面積は約2000haであるから、26%以上は直売、系統農協離れてしていることになる。

全国いすこも、コメ農家は米価の下落傾向に伴い、離農が多い。田尻地区も然りであるが（表2参照）、離農はJA陣営で起きており、田尻産直委員会傘下では離農はない。水田の耕作放棄地もない。直売で経営的に成り立つていて、が、継続的農業活動の十分条件であり、水路管理など水管管理システムの安定につながっている。

生態系保全も

岩出山地区や鳴子地区の、農家数減少の危機を救う「救世主」は「牛」であった。高収益の和牛繁殖が地域農業を救つた。田尻地区は高米価を実現する「生協の産直」が「救世主」である。ここに救世主は、作目ではなく、産直という仕組みを実践した人々の情熱と英知である。佐々木陽悦著『消費者との共生を貫いて—宮城県田尻町の産直15年』（コーポ出版、1998年）は産直の思想と実践を記

録した書である。

田尻産直委員会の「環境配慮型」は、生態系保全にも大きな効果があった。化学肥料や農薬を使わないわけだから、当然の結果である。環境配慮型のコメ作りの効果で、稻の害虫の天敵となるカエルやクモが生きやすくなり、カスミカメムシ等の害虫を捕食してくれる。農業にもいい効果が出たわけである。

また、ブランド化にも役立つている。環境に配慮して作られたコメは「世界農業遺産ブランド認証品」として販売できる。より多くの消費者に買ってもらえるのではないかと期待があるようだ。

居久根のある風景

大崎耕土は田んぼの中に屋敷林がみられる。「居久根」だ。特に田尻川沿いには居久根が連なっている。家を囲むように、高木や低木まで多くの種類が植えられ、冬の北西風や雪、洪水の流木などから守ってくれる。田植えの時期に田に水が張られたときは、「水田に浮かぶ森」として特色のある景観をみせる。樹木は杉、松、ヒノキなど多様だが、仙台藩は家の修繕の材料や燃料になる杉の木を推奨し

たといわれる。

居久根には、様々な植物が生育し、住民は生活に必要な食べ物や材料も得ている。枝や落ち葉は燃料や堆肥として用いられた。実の

なる木や薬草があり、昆虫や鳥、動物など生き物の棲みかになつている。ホタルもいる。野菜も栽培できる。居久根は持続可能な暮らしづを支えていたようだ。

5

ラムサール条約湿地

田尻地区の一角に蕪栗沼遊水地がある。田尻はトンネル水路を掘り、干拓し、たくさん沼を新田化した地区である。蕪栗沼（面積423ha）は、この新田開発の際に排水が流れ込んだ場所である。

蕪栗沼は、マコモ、ヨシ、ミズアオイなどが茂っている。冬になると、国天然記念物マガンなどの渡り鳥がたくさん飛来する。シベリアから飛来するマガンの約90%はここで越冬するといわれる。世界有数の飛来地である。

ふゆみずたんぼ

マガソは夜は沼で休み、日中は収穫後の田んぼで落ち穂、草などを食べて過ごす。早朝の一斉の飛び立ちや夕方のねぐら入りは、多いときは10万羽を超える。日の入り前後にみられるねぐら入りは、大崎耕土の雄大さを象徴する光景といわれる。

この沼地はラムサール条約に登録されている（2005年）。マガソは、

ンのほか、ヒシクイやシジュウカラガソ、ハクチヨウもここを利用

している。その他多くの水鳥が生息し、バードウォッキングでにぎわう。初冬になると、多い日は観光客が1日300人くらい訪れる（注3）。

注3・古川地区の化女沼も、ヒシクイ、マガソ、シジュウカラガソなどのガソカモ類の重要な越冬地で、ラムサール条約湿地である（2008年登録）。大崎市には二つのラムサール湿地がある。

共生の取り組みは興味が尽きない。

生物多様性も地域を支える

伊達政宗の水利事業以来、400年の社会資本が大崎耕土の人々の営みを支えている。水田農家の労働奉仕が水管理システムを支えてきた。

しかし、伝統的な水稻農家は離農が続き、大幅に減少している。代わって、牛が救世主になり、さら

に産直が救世主であったが、今、生物多様性が新たな救世主になつててきた。水管理システムの担い手は変遷しているといえよう。

なお、渡り鳥の増加に伴い、渡り鳥の病気の流行や水質の悪化が懸念されるため、地域の農家が「ふゆみずたんぼ」に取り組んでいる。

大崎耕土は、「和牛繁殖」やおにぎり専用品種「ゆきむすび」など高収益作目の出現、生協の「产地直売」という仕組みを作った人

智が高収益を生み、地域農業を支えてきた。

しかし、今、野生の生き物を守

冬の間も田んぼに水を張ることで、水鳥のねぐらを確保すると同時に、イトミミズやカエルなどの多様な生物が寄り添うことで、農業や化学肥料を使わずに安全・安心なコ

みみずたんぼ農法は日本初の実践）。大崎耕土の環境や生き物との共生の取り組みは興味が尽きない。

また、世界農業遺産は「ブランド認証」制度（2019年発足）につながり、大崎耕土の農産物・同加工品の付加価値を高めている。まだ始まつたばかりであり、ブランドディング効果はこれから出でてくることが期待されている。世界農業遺産は「生物多様性」が重要な認定要件の一つであるから、生物多様性がブランドディングの源であり付加価値を高めていることになる。

このように、幾重にも、生物多样性が地域振興につながっている。大崎耕土の実態は、時代の変遷、未来を示唆しているように思われる。

このように、幾重にも、生物多样性が地域振興につながっている。大崎耕土の実態は、時代の変遷、未来を示唆しているように思われる。

▼前号の修正：40ページ第4段11行目「土井宏道さん」は「宏通さん」の間違い。お詫びして訂正いたしました。