

メダカが

茨城県大洗町・河内町
千葉県佐原市

絶滅危機種にもされているメダカ。
大洗町のメダカも田の整備工事で
やがていなくなってしまう。
旧んぼにメダカを蘇らせよう。
そんな人々の力がここに結集した。

田んぼに 帰った日

茨城県大洗町おおわいちょうの田んぼの排水溝
でメダカ採りが始まった。この排水
溝は昔ながらに上を掘ったもので、
流れはまるで小川のように。ここにメ
ダカがいるというのである。
メダカ採りに集まったのは、茨城
県や千葉県のお百姓さんたち。みん
な童心に帰ったかのように、手に手
に持った網を小川に入れる。
注意深く観察すると、たしかにメ
ダカはいた。しかし、メダカは警戒
心が強い。ひとの影が水面に映るだ
けでさっと水面下に消えてしまう。
どうやら葦あしの中に逃げ込んだらしい。
網を入れてもメダカはさっぱり捕ま
らない。何度繰り返ししても同じだ。

そこで、あらかじめ近くの葦から
切り出した笹で追い、それを大きな
網で待ち受けるという共同作業が始
まった。川下に二人ほど大きな網を
入れ、川上からこれまた二、三人で
笹で追う。この方法で網で掬くうとう
まくいった。メダカが何匹も網の上
できらきらと銀色に光り跳ねる。な
かにはフナやドジョウの姿もあった。
大のおとなが「いたいた。メダカ
だ、ほんとにいるぞ」と騒ぎながら
網にあがったメダカたちを、次々に
バケツに移すものだから、いったい
なにが採れるのかと、通りがかりの
車が次々に止まる。
「なにが採れるんだ?」

「メダカだよ」
「メダカ? そんなもんどうすんだ」
「おらの田んぼに連れてくんだ」
「そんな珍しいのか?」
「知らねえのか。メダカは、今、い
なくなつてんだぞ。この辺ももうす
ぐ、いなくなんだよ」
頬被りをして大きな網を持ち、通
り掛かりの見物人に説明しているの
は、茨城県河内町かわうちまちの山本太一さん(六
十八歳)。水稲の農家で、大洗町まで
メダカを何度も見にきたひとだ。
じつは、山本さんの田は自然耕栽
培、別名不耕起栽培とも呼ばれ、田
を耕さない農法で米を作っている。
農業も化学肥料も使わない田で、何

年か米を作っているうちに、昔のよ
うにドジョウやタニシがたくさん戻
ってきたのだ。
この田へ実験的にメダカを放った
ところ、すぐに繁殖し始めた。そこ
で、大洗町からメダカを連れて来よ
うとなったのだ。集まった十二名は、
すべて自然耕栽培の実践者。どの田
んぼも小動物があふれている。もつ
とも日本のメダカは地域によって少
し違い、遺伝子上で大きく九つに分
類される(二十六ページ地図参照)。
茨城県は東日本型。他の種と交わら
ないよう、集まった農家は東日本型
のメダカが棲息する地域の農家だけ
だ。



2000年の春、大洗町から50匹のメダカが運ばれ、佐原市の自然耕栽培の藤崎芳秀さんの田に入ると、1万匹に増えた。

田んぼを追われた メダカたち

大洗町の田の排水溝は、小川のよ
うに水がゆるやかに流れている。決
して水はきれいとは言いが、そ
れでもメダカたちが泳いでいた。

このあたりはもと松川干拓と
呼ばれ、沼地であったところを水田
にした田園地帯だ。周辺は住宅もま
ばらで雑木林も多く、湿地が残り、
いろいろな野鳥が棲息する。ひとと
自然が最もいいかたちで共存できる

環境が残っている。いわゆる里山と
いわれるところだ。

しかし、ここは区画整備事業の真
つ最中。一反歩（10アール）を十倍
の一町歩（1ヘクタール）にされよ
うとしている。トラクターやコンバ
インなどの大型機械を使いやすいよ
うに区画あたりの耕作面積を広げ、
合理化しようとするものだ。同時に
田んぼに必要な水の管理をしやす
いようにと、用排水路はコンクリート
で整備されてしまう。
田に必要な水は川からパイプライ

ンで田植えが始まる頃に引き込み、
また稲が育ち、水が不要になれば排
水路から流され、動力を使つて川に
戻すようになる。

用排水路にコンクリートが張られ、
水が必要なき以外は田に流れてこ
ないとなると、田や排水溝は水が枯
れ、小動物たちは棲処をなくしてし
まう。たとえ水があつても、コンク
リートでは、卵を産んだり隠れ場所
になる植物がない。もぐる土もない。
水があつても水の流れが速くて流さ
れてしまう。

これまでメダカやカエル、ホタル
やトンボなどが最も多く生息してい
たところ、それが水の豊かな用排水
溝であり田んぼだった。かれら小動
物は排水溝と田を自由に行き来し、
田んぼという自然の機能と循環の摂
理のなかで二千年以上も生きてきた。
田の水は川から採り入れられ、田
から田へと順繰りに水が送られたり、
あるいは用水路を使つて水を入れた
りした。用水路は土を掘つただけの
ものであり、田と用水路の水位はほ
ぼ同じ。高低差もさほどなく、カエル

自然耕栽培の考案者・岩澤信夫さん。1932年千葉県成田市生まれ。旧制成田中学を卒業後、
農業に従事。1980年より稲作の研究を始め、田を耕さない自然耕栽培農法を体系化する。



大洗の土で作られた排水路(上)。土の排水路
は今や極めて少ない存在。ここも1年ほどで
なくなってしまう。コンクリートの三面張り
になった排水路(右)。現在、全国のほとんどの
平地の田んぼでは、整備事業で、用排水路
はコンクリート三面張りになっている。



4月16日大洗町に、
メダカ採りに集ま
った12名の農家のメン
バー。メダカを最初
に発見したのは、地
元にUターンして中
華料理店から農業を
始めたばかりという
鈴木勝さんだった。



などは自由に行き来した。第一、土だから水が染み、ドジョウやタニシは深くもぐって越冬できた。メダカも少しの水があれば、枯れ葉の下で冬を越せた。

ところが、メダカたちが生息できる環境が次々と壊されていった。

戦後、大型化の農業が推進され、化学肥料と農業の時代となった。このために小動物は死滅していく。そして、もっとも大きな影響を与えたのが土地の改良事業「農業農村整備事業」である。これによって各地の水路はほとんどコンクリートの三面張りとなる。生命が行き交った道が絶たれ、「めだかの学校」の歌でも知られた、どこの田や水路でも見られたメダカが消えていく。そして絶滅の危機にあるとして、一九九九年レッドデータブックに掲載されるようになる。

田んぼにメダカが帰る日

大洗町にメダカを採りに行くこうと農家のひと達に声をかけたのは、農業指導をしている千葉県佐原市の岩澤信夫さん（六十八歳）である。

「自然耕の田には、トンボやドジョウがたくさん戻ってきた。ここ何年かは、すっかりトンボに夢中で、メダカには気がつかなかったんです。

俺らが小さい頃は、どこでもメダカがいた。ところがメダカがいなく

なっていると知って、これは大変なことになったと、大洗から連れてきた五十匹ほどを自然耕の田に入れてみたら一万匹くらいになった。それが新聞に出て、学校や公園、養護施設などから分けて欲しいと百人くらいの方が直接訪ねて来たんです。大洗も整備事業でメダカがいなくなる。それなら自然耕の田でメダカを育てようと、農家に呼びかけたたら三十名以上が手を挙げてくれた。ここをメダカの学校にして、自然の中の生命の営みを戻し、子ども達に知ってもらいたいんです」

岩澤さんが自然耕栽培を農家と始めたのは、二十年前からだ。前出の山本太一さんも岩澤さんの指導で始めたひとり。もう十五年になる。

近くの山本さんの田んぼに行ってみた。ドジョウやタニシがいた。トンボも次々に孵化して飛んでいく。ツバメが群舞していた。

自然耕栽培をした山形県の田んぼではガンが、福島県ではハクチョウまでやってきた。

この自然耕栽培は、化学肥料や農薬、機械によるガソリンの大量使用を減らそうということから始まった。消費型の農業はコストがかかりすぎ、いざれ限界がくると岩澤さんは思ったからだ。農家も高齢化し、減反で米が安くなる。そんななかで米作りのコストを下げられないかという考えもあつた。



- ① 東日本型
- ② 山陰型
- ③ 東瀬戸内型
- ④ 西瀬戸内型
- ⑤ 北部九州型
- ⑥ 有明型
- ⑦ 薩摩型
- ⑧ 大隅型
- ⑨ 琉球型

メダカの分布図

北海道を除く日本、朝鮮半島、中国の一部に生息する。メダカは同じように見えて地域によって違うことが遺伝子の研究であきらかになった。日本のメダカは大きく9つに分けられる。また呼称は500以上もあつたといわれる。

※地図作成は「メダカのかいかたそだてかた」小宮輝之・文 浅井桑男・絵(岩崎書店刊)を参考にしました。

日本各地のメダカの会 (ほんの一部を紹介)

- メダカのがっこう (東京都港区新橋)
☎03-3569-2312
- 日本の水田を守る会 (千葉県千葉市)
☎043-238-1408
- 国立科学博物館附属自然教育園 (東京都港区)
☎03-3441-7176
- 藤沢メダカの学校をつくる会 (神奈川県藤沢市)
<http://www.2s.biglobe.ne.jp/~kurobe56/fms/fms.htm>
- 日本めだかトラス協会 (高知県土佐市)
☎088-828-6400 <http://www.ecokochi.org/>

「稲は北海道から沖縄まで育つ、それだけ強い生命力があるなら、耕さない田でも育つはずだ」と、岩澤さんは考えた。

自然耕栽培の田は、ほかと決定的に違うことが三つある。

一、苗作りが違う。苗を五枚葉まで、外気で育てたものを使うのだ。現在、ほとんどの農家は機械で苗を植えるために機械に入る大きさの苗(一・五枚葉の小さいもの)を購入して植える。大きな葉が二枚と小さな葉が一枚までの苗だ。これでは、丈夫に育つことができない。じつは苗は下の二・五枚の葉は根に栄養を送り、上の二・五枚の葉は光合成を行う働きをする。だから二・五枚だけでは、栄養を自分

でとれないために弱く、化学肥料を必要とし、根も深く張らないので倒れやすく病気になるやすいのである。

二、一搬の田んぼは稲刈りが終わったら秋に一度、田を耕す。そして春に耕す。さらに田植えの前に水を入れて耕し、荒代、本代と最低でも四回、五回行うひともいる。ところが自然耕栽培では田を耕さない。残った稲株のあいだの土に切りこみを入れ、直接植える。現在は専用の機械も開発されている。三、薬が田に残るため、それが水の中で自然分解し、サヤミドロという藻が多く発生する。このサヤミドロがどうやらメダカをはじめ小動物たちを繁殖させているらしい。

「メダカを金魚鉢に入れても増えません。親が生まれた子供を食べてしまうからです。有機栽培の田に入れてもこれほどメダカは増えない。ところが自然耕の田では増える。サヤミドロが酸素をたくさん供給し、エサの植物プランクトンを生み、繊維が細かいので隠れ蓑になり、外敵から身を守るようです」

このメダカを蘇らせた自然耕栽培の田んぼ、今年、佐渡島のトキ復活の田として、また琵琶湖の浄化作戦の一環として、地元農家との連携で試みられることになっている。

岩澤さんの指導で、15年前から自然耕を始めた佐原市の藤崎芳秀さん。田にはホタルもやってくる。メダカはここで昨年大繁殖した。冬場は庭に水櫃をいくつも置いて越冬させた。



自然耕の田にだけ多数発生する藻、サヤミドロ。藻が自然分解し誕生。田に酸素を供給し水を浄化させる。メダカは藻に卵を生み、外敵から身を守る。



福島からメダカ採りに参加した中村和夫さん喜代さん夫妻。中村さんの田にはドジョウ、タニシ、ホタルが戻り、ハクチョウも来るようになった。今冬200羽が越冬した。