

I.B HEALTH CARE

おかげさまで
20周年
since 1994

アイ・ビー・ヘルスケア

健康・食~いのちをサポートする情報誌

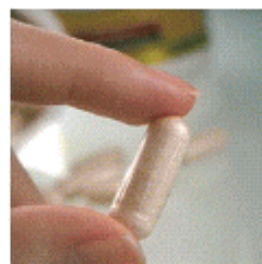
健康食品の
新たな時代を
切りひらく

2014

春増刊号

特集1

ハイクオリティ認証
取得企業



特集2

注目の
素材&技術



特集3

九州の
元気企業



INTERVIEW

(有)健康栄養評価センター 代表取締役 柿野 賢一 氏

ナチュラルメディシン・データベースで
新・機能性表示制度への理解深まる

農業を救う土壌革命 高カルシウム作物を生み出す「ピロール農法」

残留農薬の危険性、欧米型食生活による生活習慣病の増加、さらには荒廃する農業など、現代日本が抱えるさまざまな食に関わる問題を解決する大きな手段の1つが「ピロール農法」。(株)エルゴンの黒田与作代表取締役社長はピロール農法に携わって38年になる。今では全国各地の生産農家約1,300戸がピロール資材(エルゴン)を用いた農業を展開している。

ピロール資材の投与で シアノバクテリアが増殖

ピロール農法による作物は「弱アルカリ性」「高ミネラル」「高ビタミン」を含有している。通常の米の場合、有機栽培であってもpH(ペーハー)は酸性であり、ビタミンB12は含まれていない。

しかし、ピロール農法で栽培されたピロール米は、カルシウムやマグネシウムなどのアルカリ性元素の含有率の高い弱アルカリ性の米であり、一般の農作物には含まれていないビタミンB12を含有している。さらに、普通の玉ねぎやジャガイモにはビタミンAは含まれていないが、ピロール農法でつくられた玉ねぎ・ジャガイモにはビタミンAが含まれている。

ピロール農法とは、ペーハーの高い独自の資材(ピロール資材)を土壌に投与してラン藻類を中心とする独

立栄養微生物の増殖を促すことによって、土壌を肥沃にし、作物のカルシウムその他のミネラルの吸収率を増大させる農法のこと。

ラン藻類(シアノバクテリア群)を発見してピロール農法を確立させた故・酒井弥(さかい・みつる)博士は自著「食卓革命」でこのように述べている。また、こうして収穫された作物は、カルシウムをはじめとするミネラル分が豊富であり、劣化しにくいなどの優れた特徴を持つと言われている。

ラン藻の光合成が 土の中に酸素を放出

ピロール農法は今から40年ほど前、当時、コシヒカリを生んだ福井農場試験場に勤務していた寺高利夫農学博士によってその基礎がつけられた。「土の色が真紅に変わる」と言う博士の言葉に魅せられた黒田与

作社長は、その後、「食卓革命」の著者・酒井弥博士と出会うことになる。そして、ピロール資材の技術開発と農法の普及に取り組み続け、酒井博士とともについにピロール農法の確立を果たす。

このように、ピロール農法の最大の特長は「土の中で酸素を放出する」という点。地球上の酸素をつくり出した「ラン藻」(シアノバクテリア)を活用する農法。従来の農法は、微生物が土の中で酸素を使って有機物を分解することで生活し、その結果、二酸化炭素を放出する。したがって、土の中の酸素が欠乏しがちとなり、根腐れなどが起きやすくなっていた。

ところがピロール農法は、光合成を行なうラン藻を土の中に繁殖させるので、ラン藻が土の中で酸素を放出するために、「酸素欠乏」という大問題を防ぐのである。



高カルシウム作物のはなし 酒井 弥 著

- ストレス耐性力・ゼムソクやアトピーの改善
- ビタミンCが癌抑制因子的
- 高カルシウム食品で健康に生きる
- 悪玉コレステロールを押し下げる
- 食中毒防止作用・ビタミンEと腸の中
- 上手なお米の食べ方
- 残留農薬・化学肥料の光と闇
- 全国のピロール農家・農産物一覧

酒井弥著「食卓革命」

酸素が放出される土の中では微生物も豊富になり、ビタミンなどのさまざまな有用物質を土壤中に供給すると同時に、農薬等を分解してくれるので、たとえ「農薬」を使用したとしてもピロール作物からは農薬が検出されない。

圃場に合った資材を使う オーダーメイド土壌改良剤

この魔法の素材「ピロール資材(エルゴン)」は、農作物に直接作用するものではない。田畑に棲息しているラン藻(シアノバクテリア)を増殖させる役割を果たす、いわば土壌改良剤。ラン藻が増殖した土壌は酸素を多く含むようになるため、微生物はもちろん、ミミズやカエルなど小動物をはじめとした数多くの生物の増殖に寄与する。そして改良された土地は肥沃になる。自然、酸素がたくさん生まれる肥沃な土は、カルシウムなどのミネラルやビタミン類が豊富に吸収された米や野菜を育てることができる。

(株)エルゴンがつくるピロール資材は、「水田、ハウス、畑、果樹園、茶園」などの土壌に応じた資材を販売するシ



黒田与作社長

ステムを展開している。それぞれの圃場に棲むラン藻(バクテリア)を増殖させることで圃場を肥沃にするもので、従来の資材のように、沖縄から北海道まで同じ資材を販売するシステムではない。

したがって間違いなくラン藻を繁殖させるには、ピロール農法を試してみたい圃場の土をエルゴンに持ち込み、その土に適した資材を同社が調査・試験した上で、最適な資材を届けるというシステム。いわばオーダーメイド土壌改良剤だ。調査には、約2週間~1カ月ほどかかる。

「食卓革命」に説かれた 9つの優位性

ピロール資材を使用しているのは現在、全国の生産農家約1,300軒におよんでいる。主な拠点として、山形・長野・福井・宮城・福島・栃木・埼玉・神奈川・静岡・和歌山・滋賀・岡山・高知・香川・福岡・大分・鹿児島など広範囲にわたる。各地の圃場にはそれぞれの違いがあるため、県ごと、圃場ごとに資材も違う。

たとえば山形県でピロール農法を営んでいる農家からは、「連作障害に

強く、化成での施肥に組み込みやすい。収穫物を自分で食べてみると、後味がすっきりとしておいしく感じる」との意見が寄せられている。

また福井県からは、「水管理は楽。ほとんど水を張りっぱなしなので、土がやわらかく草取りがしやすい。(中略)お米がとにかくおいしいのと、酸化しにくいいためか、常温で保管しても劣化が少なく感じる。夏場、羽虫の発生がほとんどない」という意見。

酒井博士は自著『食卓革命』で、①ピロール資材を用いた水田は一般米の水田と青さが違う、②根張りがしっかりしている、③農薬を与えなくても虫がついたりせず病気になるにくい、④反当り収穫量が一般米より多い、⑤弱アルカリ性で米が劣化しない、⑥カルシウムやマグネシウムなどのミネラル分が一般米に比べて多い、⑦動脈硬化の予防となる不飽和脂肪酸が多い、⑧アミノ酸の含有バランスが理想的、⑨アミロースが少なく粘りがあり、硬くて艶があって透明感もあり食味が良い——と、9つの優位性を説いている。

(田代 宏)