



「葉っぱをこんなに捨てても病気になるしません。米ヌカにまみれたナスの葉を持つ西文正さん。大分県農業賞を受賞するなど、地域のリーダー的存在



# ボカシにすれば、 菌核もウドンコも抑える！

大分県緒方町 西文正さん

編集部

前の記事に出てくる安村さんは、米ヌカで灰色カビ病が止まると言ったが、驚いたことに、米ヌカボカシを使えば菌核病やウドンコ病まで減るといふ農家があった。しかもやはり通路に生えたカビの胞子が飛んで防ぐという。大分県緒方町の西文正さんがその人。なぜ？ どんなやり方？ 興味津々で大分にとんでみた。

## ハウスも畑も牛舎も菌で満ち満ちていた！

西文正さんは六二歳。三町五反ある耕地のうち、ハウストマトが一反、ハウスナスが一反三畝、そのほか露地ナスもつくり、繁殖牛も飼う。兼業化が進む緒方町においては数少ない専業農家で、手の少ない人のために水稻苗の委託育苗も請け負う地域リーダーだ。西さんは、七年前から島本微生物農法（カコミ）に取り組んでいる。

そんな西さんのハウスや畑、家まわりはさまざま菌で満ち満ちていた。

家の前にある作業小屋には、米ヌカボカシがいくつも

## 島本微生物農法

こうじつくり技術を生かした微生物農法の老舗。この農法の酵素原菌であるバウムフードは、乳酸菌などの細菌、酵母菌、糸状菌から成る。これに米ヌカや山土などを混ぜてつくったボカシ肥料には病原菌の最も強力な失敬である放線菌や、たくさんの酵母菌、糸状菌が含まれ、病原菌の活動を抑制する作用があるとされている。

## 米ヌカで病害虫を防ぐ



ふつうこうした花ビラから灰カビがつくのだが西さんのハウスでは、灰カビが見られない



牛舎にも米ヌカをふる！白痢が出なくなり、ハエもわかない

の山に分けて積まれてある。「この小屋で遊ぶ孫がね、いい菌に囲まれて遊んでるせいか、風邪ひとつ引かないんですよ」と西さん。

次に、この米ヌカボカシをたっぷり入れたトマトのハウスに入ると、なんだか麹かいような気がした。見ると、通路にはトマトの葉が無造作に捨てられ、そこに米ヌカボカシがふられている。「大丈夫ですか。葉っぱを捨てて？」「大丈夫です。みんな見た目が悪いとか、捨てた葉からウドンコ病や葉カビ病がまん延するとか心配しますが、通路には乳酸菌とか放線菌とかいい菌がいっぱいいますから、腐らず、うまく発酵してくれます」

さらに牛舎も案内してもらつと、敷料にも米ヌカボカシがまかれており、エサにも混ぜて牛に与えるのだという。「うちはこのボカシのおかげで白痢を八年間出した

ことがないし、ハエもわきませんよ」。最初は西さんも、ハエがわかないことが信じられず、ビンの中に一匹のウジと米ヌカボカシを入れて実験したのだという。すると、ボカシを入れたほうは、ウジにカビがついて蛹になれず死んでしまったのだ。

## 農薬散布は半分以下に

こんなふうにも空気中にもいい菌が多いと、病原菌は繁殖しにくくなるのだろうか。実際、西さんの農薬散布はハウスを始めた頃に比べると、半分以下に減っているという。

例えば、トマトの場合、防除はおよそ四〇日に一回ですんでいる。今年は九月の定植時に一回目の防除、トマトがなりかけた頃に二回目、十一月から収穫を始めて十



トマトのマルチの下はカビがいっぱい。ハウスの通路にもこうしたカビが生え、病原菌を抑えるもとになっている

二月の二十五日に三回目、おじやました四月一日の一週間前に四回目という具合だから驚きだ。防除の対象はハモグリバエやスリップス、オンシツコナジラミなどの害虫が主で、病気は葉カビがちよっと手こわいくらい。菌核や灰カビ、ウドンコ病はほぼ農薬に頼らずにすんでいる。

## その秘密は鉄やケイ酸などが入った米ヌカボカシ

その秘密は米ヌカボカシの材料にある(図)。

西さんの米ヌカボカシには微量元素がしっかり入っている。微量元素とは、ここに使われているセルカ(貝殻粉末肥料)に含まれるマンガンやホウ素、亜鉛、鉄、銅、モリブデン。そして珪鉄に含まれるケイ酸、鉄、マンガンのことだ。西さんは「健全な生育(成長)には、人間でいえばミネラル、植物でいえば微量元素というものが絶対に欠かせない」と考えて使っているのだが、セルカを入れると、入れないときに比べて発酵が五時間も早まる(！)のだという。つまり、微量元素があると微生物はそれをエサにして活動がものすごく活発になるらしいのだ。

そういえば、ナス名人の池松正章さんも「ケイ酸や鉄

西さんの米ヌカボカシのつくり方

**文ちゃんボカシ（種ボカシ）**

|        |            |
|--------|------------|
| 米ヌカ    | 300kg      |
| バウムフード | 5kg(1袋)    |
| セルカ    | 60kg       |
| 水      | 40l(夏は60l) |

これはちょうどバウムフード1袋でつくれる分量。あくまでも割合。西さんは仲間の分までつくるので、毎月1tほどつくる

**ボカシ（1反分）**

|         |       |
|---------|-------|
| セルカ     | 150kg |
| 珪鉄      | 150kg |
| ナタネ粕    | 60kg  |
| 綿実粕     | 100kg |
| ダイズ粕    | 40kg  |
| 魚粉      | 100kg |
| 文ちゃんボカシ | 100kg |



西さんご愛用「セルカ」と「珪鉄」

その胞子が飛んでトマトやナスの葉や実に着着、病原菌を抑えてくれる。その効果はおよそ一ヶ月。だから一カ月おきに文ちゃんボカシをふっていく。前の記事の安村さんらは生の米ヌカを五日とか一日に一回ずつまいにいたが、西さんのやり方だと一カ月に一回ですむのはなぜだろう。前にも書いたように、西さんは通路に摘葉した葉っぱを捨てる。おそらくこ

ミネラルなどがあると、微生物が喜んで増える」というようなことを言っていた（一九九年十月号）。おそらく西さんの米ヌカボカシはぶつこのボカシと違って、微生物がものすごく元気なのだ。そのせいか、西さんの米ヌカボカシは近所でも人気で、野菜に米に牛にと使われ、いつの間にか「文ちゃんボカシ」という名で知られている。西さんは、この文ちゃんボカシを種ボカシにして、セルカや珪鉄、有機質肥料を加え、本格的なボカシをつくる。

一カ月に一回、米ヌカボカシを通路にまく

さて、気になる西さんのこれらボカシの使い方は。まず、元肥に堆肥とボカシを入れる。堆肥はチップカスと牛ふんでつくったものを反当たり一五t。ボカシは反当たり六五〇〜七〇〇kg入れて、事前に土の微生物をがっちり増やしておく。

元肥を入れたら、ウネ立て、定植。二ヶ月ほどたって収穫が始まったら、文ちゃんボカシ（米ヌカボカシ）を通路に反当たり一〇〇〜一五〇kgふり始める。初期には農薬できちんと病害虫を抑え、収穫がスタートしたらボカシで抑えるというわけだ。この頃から葉かきが始まり、葉は通路に捨てていく。すると通路にカビが生え、





追肥は通路でしなびている葉っぱを熊手で集めて、マルチの下に放り込む。ボカシもいっしょに入れて発酵させる

の葉っぱ（有機物）をエサにして微生物が絶えず活動し続けるのではないだろうか。

そして樹を見て、肥料が切れたなと思ったたら追肥をする。西さんの追肥は、通路に捨てられた葉（分解が進んでしんなりしている）をマルチの下に投げ入れ、いっしょにボカシを反当たり1kg入れるというもの。トマトなら芯が細くなってきたとき、ナスなら芯の紫色が薄くなったときを目安に追肥する。

### アブラムシやダニも減る!?

それにしても、ボカシを通路にまいて病気を防ぐというのはまったく新しい発想だ。

「私がそれを確信したのは、ここ三、四年です。一〇年くらい前、元肥に入れたボカシが余ったんで通路にぶつ

ハモグリとアザミウマにも効く!

西さんからこの防除法を聞いて実践、さらなる効果をあげているのは佐賀県神埼町の牟田恵之輔さん。牟田さんはナス農家で、西さんと同じ島本微生物農法の仲間だ。

牟田さんは、セルカを加えて発酵させた米ヌカボカシを西さんと同じだけの量をふるが、通路にふる間隔はまちまちで、「収穫が始まってから気が付いたときにふる」程度。それでも菌核病は確実に少なくなっている。それどころか、マメハモグリバエとアザミウマも減る。とくにハモグリバエには効果バツグンだという。

これまではハモグリバエがまん延して、1週間から10日に1回は農薬散布していたのが、このやり方を始めて3年ほど、ほとんど農薬に頼らなくてもよくなった。「通路やマルチの下にはびこるカビがハモグリとアザミウマの蛹をカビさせて殺すんじゃないかなるか」。そういえば、ハモグリバエもアザミウマも幼虫が土中に潜って蛹になる。その蛹がカビの感染によって羽化できなくなれば、害虫密度は減る。カビは病原菌を抑えるだけじゃなくて、感染して虫も殺してしまう力をもっているの。

たら、トマトの青枯れといっしょに灰カビも減ったんです。ああ、乳酸菌や放線菌や酵母とかが病原菌を抑えるというのには本当だな、とこのとき実感したんです。その後、同じ微生物農法の六人の仲間で作るハウスナスで、どうも自分だけ病気が少なかった。もしかしたらと思って、仲間に通路へボカシをぶつてもらったところ、やっぱり病気が減ったんです」

「ナスの菌核は、茎が白くカビてからでも、文ちゃんボカシを塗ってやると止まります。カボチャのウドンコには葉っぱの上から文ちゃんボカシをふって歩けば、それ以上広がらんとですよ」(奥さん)



西さんのハウスにはこんなダニがいっぱいいる。通路の残渣やマルチの下に潜んでいる。西さんによれば、「この連中が夜とか曇天の日にはナスやトマトの樹に登ってノダレ(アブラムシ)やダニを食う」(赤松富仁撮影)

このやり方は、まず自分たち家族の身体に安全だし、農薬散布が減ってラクになるし、野菜がおいしくなるのが最高だと夫婦で絶賛している。

「それにこのやり方をすると、ノダレ(アブラムシ)やダニが減ります。通路やマルチの下に小さな虫、それに黒いハチも増えるので、それが食ってくれているか、寄生しているんだと思います」

微生物が本当に豊かになると、病気も害虫も恐れるに足りない、そんな世界がここにはある。