



(通刊130号、2011年1月)

## トマトはキュート、ビューティフル プレートマトフェスタで音楽会

2010年、8月22日、最高気温37度という猛暑日に、丸子多摩川駅前の商店街でプレートマトフェスタを行いました。これはトマトフェスタの宣伝を目的としていました。プレートマトフェスタ終了後、浅間神社の宮司さん(田園調布協和会長)以下の地元メンバーとトマトフェスタ実行委員会と出店者代表の新潟県結いの里の村長以下を加えて38名で小宴と音楽祭を行い、双方のエネルギー交換を行いました。みんなで替え歌を歌いました。(フニクリ・フニクラの節です)

赤いトマトを独り占め うまいぞ、うまいぞ  
塩を一振りするだけで 違うぞ、違うぞ  
黄色のトマトに頬を寄せ 初恋の 香り  
みどりのトマトをかじれば 人生バラ色  
トマトは キュート ビューティフル  
きれいな トマトは 甘トマト  
トマトは トマトにトマトからトマト  
恋している 僕はいつまでも



### 逆転の発想で

#### 生ゴミを段ボール堆肥に

小さな農業を、狭いわが家でもやっただ

欧米から見ればウサギ小屋と笑われている日本の住宅です。とんでもない、逆転の発想に立てば、ウサギ小屋はもつとも地球にやさしい住まい方なんだぞ、と胸を張りたいところですよ。必要以上の富貴を望んでもしかたがないことを「起きて半畳、寝て一畳」の暮らしと武田信玄は申しました。けれどそれは決して狭くて心苦しい生活ではなく広い土地とみどりと水の環境に囲まれていけば、大きな家などは要らぬといっているのではないかと思います。小さいことは悪いことではない。小さければ燃料も、電気もそして掃除の時間も節約しています。今の時代にぴったりのことかもしれません。だから、最小の消費で最大の満足を得る喜びを見いだせば、人はもっと幸せになるのではないかと思います。

### 冷蔵庫はいつの間にか巨大になった

今ほどの家庭にも自分の身体よりも大きな冷蔵庫があります。大きいからこれは便利と、ついつい買い込みの間に、買い置き食品を沢山持った生活になります。そして、冷蔵庫の中で食べないで捨てる食品も多くなってきました。もったいない、それって、不経済です。地球に

やさしくありませんね。

### 小さな家に住み巨大なゴミを出す現代生活

生ゴミは、食べ忘れか、かなりの部分が、食べ残しです。一方、家事を便利にするために台所の電化、機械化がすすみ、また要冷蔵、冷凍の加工・調理済み食品も大量に出回るようになりました。このため家事は、調理というよりも食器洗いとゴミ処理になってきています。統計によると家庭の生ゴミは、年間1千万トンぐらいたらそうです。それほど同量の包装が持ちこまれていると仮定すると、家庭では年間2千万トンもの食品系廃棄物と戦っていることとなります。

私は毎日台所に立っていますが、その仕事の大部分は、ゴミの分別、処分と食器洗いです。料理は、ちーんという機械で出来ますし、炊飯も炊飯器で出来ます。生ゴミは、果物の皮とか、野菜くずとか、魚のあら、それに食べ残しが主なもので、時々冷蔵庫から限切れになったものとか、置き忘れていたものなどで、食べ残しや冷蔵庫の中の廃品を別にするとして一日に500グラム〜1kg程度になります。ちなみに我が家は三人家族です。さらにやっかいなのは生ゴミだけでなく、食品を包む包装材料です。プラスチック系、金属系、紙系、瓶、缶容器など、次から次へとあります。これは嵩張るために、辟易します。

### 食品系の生ゴミと容器は社会を押しつぶす

私は、年間2千万トンもの食品系の家庭ゴミを出す現代の生活に、大きな問題を感じています。経済という立場で考えてみると、この食品系ゴミは家庭が大きな冷蔵庫や食品庫を買い、食べないものや食べのこのものに電気代や場所代をかける、そして、さらに巨大な労力を払って、ゴミに出し、さらに税金を負担して燃やすという浪費の仕組みになっています。そのうち温暖化ガス税でさらに負担がかかることでしょう。大売り出しや安売りで沢山仕入れても捨てるコストを負担することが勘定に入っていません。何と愚かか。書いていていやになりますね。では、よい方法はあるのでしょうか？

### 一年間、段ボール堆肥で生ゴミを処理しました

トマトの勉強会では、よい堆肥をどうして手に入れるかが大きな問題でした。都会の園芸に使う土は野菜の土とかバラの土とか、高い値段で売っていますが、私には土の売買は邪道という考えで土を作るのが園芸の初歩であると信じています。ベランダでは買った土は何年もしない内に、化学肥料を入れるせいかこちこちになります。「捨てなければならぬのでしょか？」という声もしばしば聞きます。使い捨ての土なんて、そんなことがあってなりません。

そういうある時、トマトの勉強会の伊達肇さんが、段ボール堆肥といって、ダンボールの中で生ゴミを悪臭を発生させることなく有機肥料にすることが出来るという技を伝えてくれました。話を聞いてみると実に合理的で、簡単な方法でした。私は伊達さんから懇切なコーチを受けて、この

堆肥作りに挑戦し、この12月末に、ちょうど1年となりました。ありがたいことに、2010年は私はわが家のすべての生ゴミをダンボールの中ですばらしい堆肥に変えました。やればできるではありませんか。私は段ボール堆肥の箱、すなわち段ボールを、冬期間応接室のピアノの下におきました。それ以外の温暖な季節はベランダや庭に置きました。部屋に置くことで最初は家族のブライニングがありました。これを制しきれいなカバーをかけました(写真)。それで美観を損ないませんし、臭いが全くありませんから何ということもありませんでした。



### 微生物をペット化する技

段ボールの中に、もみ殻くん炭とピートモスを入れて、あとは生ゴミを時々埋めてやる、それだけのことです。生ゴミは数日もすると姿がなくなり、最初の大きさが消えます。これを、時々繰り返し、3ヶ月もすると、何と数十<sup>kg</sup>の生ゴミが、その中の肥料分やミネラルを箱に残して消え去ります。すなわち、段ボール箱は生ゴミ処理装置になります。これもみ殻くん炭の微細孔の中に潜っている菌(微生物)が起き出して盛んに生ゴミを食べて始めたからです。生ゴミは、微生物の呼吸によって、体温を出し、水分を水蒸気として空気中に飛ばし、あわせて炭素を酸化して炭酸ガスにし、同じく空中に放ちます。生ゴミの窒素分(タンパク成分)は、硝化されて窒素肥料分になりました。



段ボール箱のなかで「善玉」の菌(微生物)を飼い悪臭を消して肥料に変えるという富の生産が行われているのです。元もと生物界はそういう輪廻で出来ているのです。生ゴミがくさいのは人間が、輪廻の摂理をどこかでじやましているからなんです。こんなことがやる気さえあれば家庭内で出来るのですから、子供の時から段ボール堆肥の技を教えて、当たり前の習慣にしたら？と私は思いました。

### 都内44教室で給食の残飯を段ボール堆肥化する授業が計画されて

こうなったら私の性分として、段ボール堆肥で生ゴミを資源に変えようという運動に取り組むことになりました。私は、都内の小学校で「お米の学校」という農業教育をしている新潟県の農村リーダーに話し強い賛同を得ました。彼は早速、授業のカリキュラムに取り入れれいまや都内で19の小学校、44の教室に段ボール堆肥の授業が広がっているそうです。

私は、今年トマトフェスタや大田農業祭にも段ボール堆肥の実演コーナーをお世話し、反響をいただいております。今年は、個人的に自宅で1月から近所の方々とその勉強会を始めることにしました。出来た堆肥は、肥料の資源としていくらかでも使い道がありますので、心配はしていません。

## 世界はもう変わっている

### ・・・ブラジルから日本を見る

農業の仕事で私はこれまで東南アジアとブラジルに何度か行きました。ブラジルでは、仲間とともに、山代ブラジル会というサロンを作り、毎月のように意見や情報を交換しています。日本にいと私たちはアメリカと中国が特別大きく見えます。特に戦争で負けたアメリカには西洋文明への劣等感というか拝米というか特別の気持ちがあり、アメリカの価値観や視角で発信される情報を受け取ることが多いため、世界を見る像がゆがむこともしばしばあるように思います。

国の経済力比較という物差しで見ると激変が起こっていることを知る

B R I C s という言葉は、ブラジル、ロシア、インド、中国の英文の頭文字をつなげたものですが、いま、B R I C s の(4ヶ国)人口は世界の42%、GDPは世界全体の25%になり、2008年から14年までのまでの予測6割以上をこの占めます。当然、国を占めつつあるらの諸国としてどう作るかがの国々は、途上では自主的にいていく動きも起



きた「大国」の力が弱まり、これらを含めた21世紀型の国際関係の大規模な調整が生まれつつあるのを示しているように思います。

### 親日大国ブラジルの可能性



南アメリカ大陸の半分の人(2億人に迫る)と面積を持つ資源大国、そして移民国家のブラジルに日本の各界の注目が集まっています。日本との関わりでいえば、100年前から移民が行き日系人は140万人という大変な数になり、農業をはじめ各界に大きな活躍をしているのはこの存じの通りです。ブラジルには、ヨーロッパとアメリカ(アングラやモザンビーク)からの移民が多く、物理的には、アメリカ合衆国、カリブ諸国、そしてアフリカとは一つの環で結ばれる経済圏を期待できる位置にいます。面積や人口規模、資源の量、環境の豊かさ、言語などを見ても、ブラジルは21世紀の中頃までには、アメリカ合衆国、EUと比肩する大国になるのは間違いないでしょう。

ブラジルで仕事がしたい人、行きたいだけの人・・・どのような方でも、連絡を下さい。私はこれまで何人かの人や企業をお世話し、感謝をされています。

特に、期待できる分野は農林業ではないかと思えます。日本の緻密な農業及び味にうるさい日本の食品工業・食文化のエッセンスとブラジルの大型の土地利用型農業を「結婚」させてみると、大変面白いことが起こりそうです。例えば日本の伝統的な農法にアグリフォレストリー（森林農業）という手法がありますが、これは日本人の指導も加わりアマゾンの果樹産業などで大きな成果を生み出しつつあります。

また超安価、超軽量50<sup>+</sup>程度の人工衛星（東大中須賀研）を使い、企業のレベルで、植物の品種・品質・生育状況の観測や、病害虫予測などを行う効率的で大規模なプレサイス農業の可能性も既にFS段階にあります。またブラジルでは決定的に不足している輸送やインフラシステム、環境保全技術などにも、農業と資源開発とからめて、夢のような未来を感じることがあります。これらの事業には、日本人、日系人が深く関与しており、父祖の国の日本との連携の可能性は広がるばかりです

### 山代ブラジル会へのご案内

2007年より、始めた山代ブラジル会は、2ヶ月に一度、八丁堀でサロンを開き勉強会をしています。この会は農業・食品関係者だけでなく、商、工業界、外務、農水、JICA、JBICなどの関係者、文化団体、環境NGO、ブラジルにおける日系企業、移民組織などから多くの人が個人の資格で出入りしております。また、2010年は、日本ブラジル両国間を往來して活躍している、ブラジル東山農場（岩崎家、三菱財閥が1927年に開設、日本では小岩井農場を開設）の岩崎透氏を囲む懇談会（丸の内ホテル朝食会）も設営しています。今後ブラジルにご関心を持ち、関係を築きたい方をお世話することが目的です。（問い合わせ、連絡は山代勤二まで）

## 創造農学研究会、田園講座

時には、こんな勉強会もやっています。それにつけても環太平洋自由貿易協定（NPP）参加は、日本（だけではないが）の根幹を揺るがず、信じがたいほどノー天気な政策です。農産物に関する限り絶対に世界の流れにはならないでしょう。

### 茨城県、某町における懇談会での講座「山代勤二」

## 里地・里山の修復と農林業の再生へ「その道筋を考える」

### 農業という業の分け方が間違っている

一代では作り出せない人と自然の景観の中に、産業技

術を埋め戻し、農林漁業を今日的に作り替える仕事をすることが「コンクリートから人へ」の意味です。それは、人と自然が無事に存在している地域の時間と空間を実現することです。こうした空間が、地域の経済と環境を創造する土台となることに気づかねばなりません。このためには、過去との連続性を断ち切らずに、一次産業を土台として多層的、多元的（共同の力で）に里地・里山の再生に取り組むことです。

こうした考えに立ちますと、農業のイメージを作りかえることが必要だと思います。いまの農業は、土地や環境から離れ、機械や石油に頼りすぎ、結果として、環境・資源を荒らしています。日本の農業の行き詰まりの根底には、優秀な農家ほど工業に負けまいとして、借金をし、地域離れをし、大規模化の夢を追いました。しかし肝心の土台である土地を荒らし、森や水と離れ、地域で関連してきた工業や金融業との連携を断ち切ったようです。

## 一次産業が地域の土台、利は賢い土地利用からニュービジネスが生まれる

里山・里地の再生は、土地の寸断の利用、すなわち「転用」「分譲」「誘致」に特徴を置くものではありません。一次産業は不動産業とは分けて考える必要があります。林地・農地の生物生産の取り組み方、取り組み形態を変えて、里地・里山をトータルに生きたものと見て、「緑」「水」「土壌」を守り抜くシステム産業としてすべての産業技術を抛り込む新しい農林水産業の観念を築くべきです。

## 地域住民と専門企業の手で里山産業づくり

この地（茨城県）は放棄された平地二次林（防風林や屋敷林）が目につきます。ある地主に聞くともう40年間も立ち入ったことがないとか。そこはゴミ捨て場や性犯罪の場になってしまいます。

里地・里山は長い歴史とともにになり、燃料を得、水を守り、作り、空気を浄化し、洪水を防ぐなど公共性を持つ空間でした。

こうした公共的機能は地域の人々の目に見えぬ財産でした。ですから、森林にしても畑にしても単なる不動産ではなかったのです。

農村社会は、国土の環境の基礎を保全する特別な産業技術を入れて再生されねばなりません。日本が誇る工業の知恵をフィードバックし、新しい資源作りと資源の守護法を築き、そのことで都会と同じレベルの所得と雇用を作る道を探らなければなりません。

地域の歴史に根ざさないと農林業を進展させることは出来ません。こうした視点から、里地・里山の利用には、住民の手によって、計画を組み上げること、そこに、都市で開発された新しい産業技術やサービス技術を埋め戻すことが地域活性化のためにも必要です。NPPで農業への絶望感、孤独感を助長させてはなりません。地域興しは農林水産業の育て直しでもあるのです。

## 住民の手による一次産業の再生組み立て次第

1. 土地所有者を中心にコンセンサス作り

- ①なぜ資源が放棄されているかの経済的原因を理解する
- ②資源としての価値（素質）を確認する。
- ③資源としての活用を議論する
- ④下記に注目して候補となる植物生産の技術、方策を研究する。

- ・ 土地生産性
- ・ 市場性（需要規模性）
- ・ 収益性
- ・ 持続性
- ・ 低投入性
- ・ 作業性
- ・ 低炭素社会への貢献性

⑤商業、工業との連携のありかた

2. 事業をやりたい仲間

①土地所有者を中心に地元懇話会を作り、排出権、資源作物（家畜の餌）、医薬品原料、環境農業などの異業種で土地を多角的に利用することで富を作るシステムを考える。企業関係者を招致し、取引関係を模索する。

②懇話会の論点

③懇話会の議論の成果とりまとめの論証

3. 事業構想・専門家の参加、行政の協力がいる  
懇話会・発起人会において実行委員会を作り、下記の作業を行う。

4. 実行委員会は引き続き、事業構想にもとづき、**基本計画調査（FS）を実施する。**

5. 共同事業体の発足・・・専門家、行政の協力を次第に薄め基本計画書にもとづき、発起人会を中心に共同事業体を正式創設。

## 多摩川駅前でのトマトフェスタ2010



商店街、住民、全国のトマト農家、青年演奏家、文化サークル、NPO、トマトの勉強会などごちゃごちゃに集まったトマトフェスタ2010。産直市、音楽祭、子供会も開催。人間力×人間力Ⅱ地域力、その先には何があるの？（写真）  
真は打ち上げの様、2010年9月26日

### 初めて読む方に

山代 勁二

「WITH」は、私が1990年の9月から、毎月発行してきた個人コラムです。私は1984年に地域の問題を扱う地域事業研究所を作り、主に農業の調査や研究の仕事をしてきましたが折々、思いついたことや、友人達には是非お知らせしなくちゃと思いついたことなどを、このコラムに不規則に書き連ねてきました。資料やデータ出所等は書きませんが、個人情報には留意しております。