## 新·改善改革探訪記

No.8 創意社·山口 幸正

# 高品質・低価格の野菜苗を計画生産 農業改革めざす

### ベルグアース株式会社

(本社) 愛媛県宇和島市津島町北灘甲88-1 従業員数 210人

ベルグアースは、野菜苗の育苗専門会社。接ぎ木断根技術や不織布で根を包む技術を駆使して野菜苗の品質を高め、コストを抑え、かつ農家の手間を省いて農家を支援。日本の農業を「供給責任を担える農業」に変える農業革命を訴えている。山口一彦社長の農業哲学とその原点を聞いた。

#### ■農業を儲かるものに変えたい

岡山から瀬戸大橋経由で特急を乗り継ぎ 宇和島まで4時間半。さらにタクシーで30 分。豊後水道の宇和海に面する海岸沿いの 道を少し山の中に入ったところにベルグア ースの本社がある。その会議室で山口一彦 社長にお目にかかった。作業着姿で、もじ ゃもじゃの髭面。黒い大きな目が優しい。



山口一彦社長

人を包み込むような穏やかな話し方をされるかたである。

代々ここで農業中心にやってきたという。山間で土地が狭く、農業だけでは食べられず、多くの住民は半農半漁の生活を送ってきた。ご両親は、農業の傍ら豆腐屋を営み、少年時代の山口さんは、学校に通いながらそれを手伝ってきた。日曜日は農作業の手伝い。豆腐屋の仕事は好きにはなれなかった。ただ、父から貰ったパンジーの種を花を咲かせるまで育てたことで、植物を育てることには格別の思いがあった。将来は農業をしたい。働いても働いても暮らしが楽にならない農業を儲かるものにしたいと、ずっと思い続けてきたという。

「しかし、簡単ではないですね。相手は 生き物ですから」と山口さんは言う。農業 高校を出て、切り花栽培農家で1年間住み 込みで働き、身につけた技術をもとに、19歳で山口園芸という個人事業を興し、電照菊の栽培をはじめた。そして、失敗した。最初の年に1万本が売れ、調子に乗ってどんどん規模拡大しようとしたとき、宇和島にはそれだけさばける市場がなかった。借金がふくらみ、「もうやめてくれ、これ以上損を出したら、家も何もなくなってしまう」と、たまりかねた父が言った。

#### ■育苗事業への転換

その失敗から再起をかけてはじめたのが、キュウリ・トマト・ナス・スイカなど 果菜類を中心とした育苗事業である。1982 年、25歳のときだった。野菜をつくる農家 に向けて苗を提供する育苗専門業者は、ちょうどその頃から現れはじめた。背景に次 のような事情がある。

植物の苗は気温や雨風の影響を受けやすい。そのため、人工的な環境の中である程度生育させてから畑に植え替える必要がある。種から苗までの育て方と畑に植えてからの育て方には、管理や技術にかなりの違いがあり、苗を育てるには手間暇がかかる。そして、高齢化がすすみ、手間暇かける余裕をなくした農家が増えたことが、専門育苗業者の登場を促し、その波に乗って山口さんの事業は大きく伸びた。

果菜類の育苗技術の中でも特に高度な技術を必要とするのは接ぎ木である。おいしい実をつける苗を穂木とし、環境に強い苗

を告末として、それぞれの幹を剃刀で切り、 穂木と台木をプラスチックの筒に挿してく っつける。それを湿らせた新聞紙にくるん でおくと、穂木と台木の組織が癒合して一 つの苗になる。たとえば、キュウリは同じ 畑で連作すると病害虫に侵されやすい。そ こで連作や病害虫に強いカボチャの苗を台 木とし、キュウリの苗を穂木にして、接ぎ 木したものを苗に育てる。同様にスイカで は、カンピョウを台木にし、穂木のスイカ を接ぎ木する。私たちがスーパーなどで買 って食べるキュウリやスイカの大部分は、 そのように接ぎ木された苗から栽培された ものである。

#### ■いくつかの技術開発の成功

この接ぎ木の成功率を高め、大量処理を 可能にするために、山口さんは技術開発に 力を注いだ。接ぎ木には、どうしても熟練 した人間のカンが必要だった。なかなかく っつかないときでも、熟練者は、切断面や 角度をいろいろ調整して最後にはなんとか くっつける。機械ではうまくいかず、現在 の技術レベルでは人手に頼らざるを得ない。

1996年,宇和海の特産品だった真珠貝の大量死が発生。真珠養殖業者が大打撃を受け,真珠貝の核入作業に従事していた大勢の女性たちが職を失った。山口さんは,その女性たちを雇い入れることにした。真珠貝の核入を支えた指先の技術が,接ぎ木の大量処理を可能にした。



接ぎ木作業室

このほかに特筆すべきいくつかの技術開発の成功がある。たとえば、根を生分解性の不織布でくるんでそのまま畑に植えられるようにした「アースストレート苗」。農家の手間を省くとともに根鉢スペースが小さくなり、輸送コストを大幅削減させた。さらに「ヌードメイク苗」。接ぎ木苗の根の部分を切り落としたもので、根も土も付いていないが、そのまま土に植えると根が生えてくる。輸送コストを極限まで落とすことができ、また、接ぎ木したばかりの若い苗だから、農家は自分の好みの苗に仕立てることができる。

良質の苗を低価格で供給する体制をつくり上げたことで、苗は全国の農家に届けられるようになった。現在の年間出荷量2400万本。全国の農家が外部から購入する苗のほぼ1割に相当し、全国約110社の育苗業者のトップである。

#### ■供給責任と計画生産

「農家は本来,すべての人が生きるため に必要な食料を供給するという責任を負っ ています。しかし、農家自身はその責任を 自覚していない | と山口さんは言う。

農業はいつの時代も、どうしようもない外の力に翻弄されてきた。政治が自由な農業生産を制限し、何より気温や天侯に左右されてきた。製造業が外部環境に対応して自らを変貌させてきたのに比べると、農業はいつも受け身だった。最近では「儲からないから息子には継がせられない。自分が元気な間だけはなんとか続けるが、その後のことは知らない」と多くの農家が言う。どこまで続けられるかわからない農業に食料供給を任せておいて、この国は大丈夫か。

山口さんがこう考えるようになったきっ かけがある。野菜の種と苗の流通を担うタ キイ種苗のナーサリシステム部長が,ベル グアースの前身, 山口園芸を訪ねたときの ことだ。当時の山口さんは苗の生産から研 究開発, 販売まで, 何もかも一人で指揮し ていて多忙を極めていた。その大変さを誇 示したい気持ちもどこかにあり、相手を半 日近く待たせたあげく, 噴き出す汗をぬぐ いながらナーサリシステム部長と対面した。 「大変ですね。しかし、その様子では、当社 がお宅と取引するのは難しいですね。うち はお客様に安定的に製品を提供しなければ ならないが, あなたの様子を見ていると一 人で手一杯だ。あなたが倒れたら、お宅の 製品はたちまちストップし、うちはお客様 への供給責任を果たせなくなる」

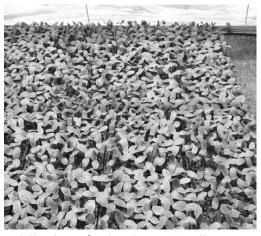
そう言われてから,「供給責任」という



言葉が山口さんの頭から離れなくなった。 それまで、単純にお客様の要望に応えることが自分たちの責任だと思っていた。だが、それだけでは不十分だ。必要な苗をいつでも必要なだけ必要なところへ届けてこそ供給責任を果たしたことになる。それが確実に保証できる仕組みをつくらねばならない。

野菜の種に比べると、接ぎ木苗の価格は 10倍くらいする。その代わり、間違いなく たくさんのおいしい実をつけ、連作にも病 害虫にも強く、農家の手間も大幅に省ける。ただし、苗は保存がきかない。種なら保存しておき、1年先、2年先に蒔いても よいのだが、苗はそうはいかない。苗を買おうと決めた農家は、いつ頃の収穫をめざし、いつ植え付けるか、そのためにはいつ苗を発注するかなどの計画を立てなければ ならない。それだけ計画生産に近づく。

山口園芸を含む全国の育苗業者がそうい う供給体制をつくり上げれば、農家の生産



◆育苗ハウス ★元気に育つスイカの苗

性は大幅に改善し、高齢化にも対応でき、 農家の供給責任体制は大きく前進する。自 分たちはそんな農業革命の起爆剤にならね ばならないと、山口さんは考えるようにな った。

#### ■製造業に学ぶ

農業革命の一翼を担うには、農業の範囲でものを考えていてはだめだ。製造業の知恵を活用する必要がある。そこで製造業との異業種交流を積極的にはじめた。組織で仕事すること、その組織が一丸となるためにはミッションを明確化する必要があること、生産管理、品質管理、在庫管理の仕組みをつくること…などをそこから学んだ。そして、一人で指揮してきたそれまでの体制を改め、生産部長、営業部長、管理部長に実務を任せた。生産部門は播種・接ぎ木・育苗・出荷部門に分け、各工程の苗の1本1本の動き、使用された農薬の種類と量などをコンピュータで管理できるようにした。



機械が蒔いた種の数をチェック 閉鎖型育苗施設の内部➡

2001年,それまでの山口園芸を製販分離する形で、新たにベルグアースを設立し、研究開発と営業を担わせた。「ベルグ」は「山」という意味のドイツ語、「アース」は「地球、大地」の意味の英語で、大地にそびえる山をイメージし、自分たちがこの国の農業革命の起爆剤になる、そして国内にとどまらず世界に打って出るという意味も込めた。

2006年には閉鎖型苗生産施設(植物工場)を建設した。広さ700㎡で国内最大級。光・温度・湿度・CO₂を完全にコントロールすることで、苗の品質を安定化させ、計画生産の精度を高め、農薬使用を大幅削減し、育苗期間の短縮を図ったのである。

#### ■農業革命に近づくために

農業革命のために乗り越えなければならない壁は流通だと、いま山口さんは考えている。1個100円で売られるトマトの農家の手取りは30円にすぎない。膨大な流通コストと廃棄ロスが上乗せされているからだ。農産物の流通は複雑で、愛媛のキャベツが中部地方に出荷される一方で、愛媛のスー



パーで愛知のキャベツが売られていたりする。つくるところと売るところを近づけて 産地直売を基本に置けば、流通コストも廃 棄ロスも減り、農家の手取りを増やせる。 手取りが増えれば、若者たちに農業の魅力 を再発見させることができ、後継者不足を 解消して日本の農業を再生することが可能 になるだろう。

全国の農家を回ったとき、以前なら「いま、何をつくったらいいか?」と聞かれた。いまは「どうやって売ったらいいか?」「うちでつくったものを売ってくれるか?」と聞かれることが多くなった。それがきっかけとなり、ベルグアースはいま、自ら農産物の流通に乗り出し、その流通の仕組みを変える方策を探ろうとしている。

もう一方で、家庭園芸への進出もすすめている。苗は農家のための原材料だから付加価値をつけにくく、どうしてもぎりぎりの価格設定になる。だが、それだけでは研究開発投資に十分な資金を回せない。そこで、今後の株式上場も視野に入れた収益改善のために、付加価値をつけやすい家庭園芸のための苗づくりにも力を入れようと決

めた。以前は、供給責任とは無縁の趣味の 農業に力を入れたくなかったが、農業には 食の供給のほかに、環境、地域、健康など の役割があると考え直した。現在の家庭園 芸向け製品は売上げの3割。これを4割に 増やす目標を立てている。

農業を儲かるものにしたいとの思いから 歩みをすすめるうち、次々課題が明らかに なってきた。一つひとつ乗り越えるには、 さまざまな人の力が必要になる。そんな思 いで人を見るから、山口さんには、一人ひ とりのかけがえのない力が見えてくるよう だ。社員の一人ひとりについて「こいつに はかなわないな」と思うところがあるし、 そう思うと「お前、すごいね」と口に出し



苗を前にした会議風景

ている。そんな山口さんの人柄と農業革命 というミッションに引きつけられて,この 会社には多くの若者が集まってきている。

社外でもそうだ。農業革命への思いを語ることで、さまざまな業界のさまざまな人がパートナーとして協力を申し出てくれる。そうした人の輪が、夢を一歩ずつ現実に近づけている。この人の中に、それを信じさせる力強さがあふれていると思った。

#### 取材・執筆 山口 幸正 (やまぐち ゆきまさ)

《プロフィール》

外資系食品製造業人事部勤務の後、産業教材出版業勤務。全国提案実績調査を担当し、改善提案教育誌を創刊。1985年に独立し創意社を設立、「絵で見る創意くふう事典」「提案制度の現状と今後の動向」「提案力を10倍アップする発想法演習」「提案審査表彰基準集」「改善審査表彰基準集」「オフィス改善事例集」などの独自教材を編集出版。30年以上にわたって企業の改善活動を取材してきた経験と実績を活かし、現在はフリーライターとして幅広く活躍。

●創意社ホームページ http://www.eonet.ne.jp/~souisha/ 「絵で見る創意くふう事典」をネット公開中