

# 日本の農業に革命を

ベルグアース株式会社  
株式会社 山口園芸

代表取締役 山口 一彦



## 1 農業との出会い

農業との出会いは、生まれてすぐと言っても過言ではないと思います。

農家の長男として生まれ、溢れるほどの自然に恵まれた環境に育った私が、農業を職業とすることはごく自然なことでした。今さらながら記憶を遡ってみると、私が農業を職業にしたいと思ったのは、まさに生まれた時からだったのです。

もちろん、大人になるに従い、また農業を取り巻く環境がどんどん厳しくなればなるほど、「農業に革命をもたらすのは俺だ」と思い込んでいたことは間違ひありません。

当然の道として農業系の高校に進学し、親に迷惑を掛けないよう新聞配達、皿洗い、お中元・お歳暮配りなどで自立の道を歩みました。

優勝劣敗の経済原則、すなわち「優れているものは勝つが劣っているものは敗れる（農業に即して言えば、土地所有の優劣、栽培規模・エリアで勝負が決まる）」ということを学べば学ぶほど、それまでの米・麦・野菜といった一般的な枠組みの中でいくら考えてみても無理がありました。新しい農業への取り組みが必要であることを痛感し、現在、経営理念となっております「農業に革命を」を志した次第です。

先ずは、当時最先端の近代的農業経営を学ぶため、兵庫県で切花「菊」栽培を大規模に手掛け成功されている農家様に住み込ませていただき、9ヶ月間、まるで丁稚奉公のように1日の休みもなく働きながら、必死の思いでその栽培技術を学びました。そして、何よりも「売る」ことの大切さを骨身に染みるほど叩き込まれたことを鮮明に記憶しています。

これから何度か「出会い」「学ぶ事」の大切さについて触れると思いますが、もう一つ念頭においていただきたい言葉があります。それは「運」とか「運命」と言われるものです。何とも幸運な出会いと学ぶ姿勢があったからこそ、農業を天職とした現在の自分があるのだと思っています。

## 2 挫折を乗り越え、接木苗業界への転進

故郷である津島町（愛媛県）に意気揚々と引き帰った私は、早速、両親の農業とは違ったそれを目指し、菊を主体とする花の栽培に取り組みました。当時は、高度成長が続き、人々の生活も随分豊かになった頃です。

1年目にしては計画以上の収入を得ることができたばかりに、2年目、規模拡大に着手しました。ところが、品質、収入ともに散々たるものでした。「なん

とかしなければならない…」毎日が自分との戦いででした。

当時流通し始めたばかりのかすみ草や地元では珍しい洋花やメロンの生産など、いろいろな事に挑戦しました。自分がやり始めた事ですから、自分の時間が取れないなどと文句は言っていられません。それでもまだ、夜になると何とか自分の時間がもてた時代でした。

旺盛な消費需要に支えられ伸び続けていた花の業界も、低価格商品主体の近郊花を中心に需給バランスが崩れ始め、生産を増やしてもそれに見合った売上の確保が難しく、経費倒れになることが頻発し始めました。

何よりも堅調な需要に支えられてこそ花栽培では、需要の減退が即経費増につながり、収益悪化の要因になってしまったのです。

低迷する花の業界で生き残ろうと経費の圧縮に努めながら、「何とか受注花の生産ができるものか」と、もがき苦しむうちに、

①価格が自分で決められること

②受注販売でリスク負担が少ないとこと

③マーケットの状況から需要の拡大が見込まれることなどを踏まえ、「接木苗」業界に注目するようになりました。そして、それまでの事業を思い切って転換することを決意し、即実行に移しました。まさに、この方針転換が、現在のベルグアース・山口園芸の基礎を築くきっかけとなったのです。先ほども触ましたが、私にとってそれが初めての「運」「運命」であり、「出会い」の時だったと今でも思っています。

### 3 接木苗業界への本格進出

#### 1) 接木苗業界の拡大要因

衰退著しい農業界の中で、野菜苗特に接木苗業界が拡大している要因は次の4点に集約されます。

①果菜類とりわけキュウリ・トマト・ナス等は日本の日常的な家庭生活の中に深く入り込んだ物であり、日常的に口にする身近な食品であること。要するになくてはならない食品であること。

②日常的に口にするものであるだけに、安全性・価格・味に極めて敏感であり、安いというだけでは簡単に輸入品にシフトできないくらい、日常生活に溶け込んだ食材であること。

③それだけに、日本の農業の中で（国産米と同様に）常に安定した需要に支えられ、それに対応する供給体制も安定していること。結果として、果菜類には内外価格差は原則としてありません。農業関連商品で輸入競争力がある唯一の商品です。

④安定した需要に支えられ、供給体制も大量・安定供給の経済性の原則を追求する動きの中で、主としてハウス栽培が果菜類の生産拠点となつたこと。

- ・ハウス栽培の普及に伴い、ハウスを効率的に運用するために「種→苗」へ、「自家育苗（自ら苗を栽培すること）→購入苗」へという、野菜農家の意識の変革が起こりました。また育苗業を分業化し、苗に付加価値をつけることによる購入苗の急激な増加があげられます。

- ・更に、農業の衰退とあわせ「素人及び素人に近い農家」による、ハウス栽培の技術不足の問題解決手段としての、購入苗へのニーズの急激な増加があげられます。

結論として、接木業界はハウス栽培の普及に伴う、「プロ農家と素人農家の購入苗ニーズ増加」の扇状のマーケットの中で急激に成長をとげて参りました。

#### 2) 果菜類の需要量と接木購入苗の現状

果菜類主要5品目（トマト・キュウリ・ナス・スイカ・メロン）の使用苗数は10億本程度といわれており、接木率は63%程度と想定されています。（実際には、キュウリ・スイカの接木率はさらに高いと考えられています）

接木使用本数は約6億本で購入率は42%となっており、約2億5,000万本の接木苗が購入されている状況にあります。このうち、育苗業者が55%、JA育苗センターが35%、種苗会社が15%を占めており、育苗業者で

表1 果菜類使用苗数と接木率・接木購入率  
(百万本)

品目	作付面積	使用苗数	接木率	接木苗数	接木購入率 2001年	接木購入数 2001年
トマト	13,600 ha	272.0	55.0%	149.6	47%	70.3
キュウリ	15,200 ha	228.0	83.0%	189.2	34%	64.4
ナス	13,300 ha	186.2	60.0%	111.7	63%	70.4
スイカ	16,900 ha	118.3	90.0%	106.5	34%	36.2
メロン	13,800 ha	110.4	20.0%	22.1	5%	1.1
合計	72,800 ha	914.9	63.3%	579.1	42%	242.4

※作付面積：2002「野菜統計要覧」野菜供給安定基金より

※使用苗数：慣行栽培10a当たり栽植株数をもとに算出

※接木苗数：「野菜の接木栽培の現状と課題」野・茶試をもとに推定

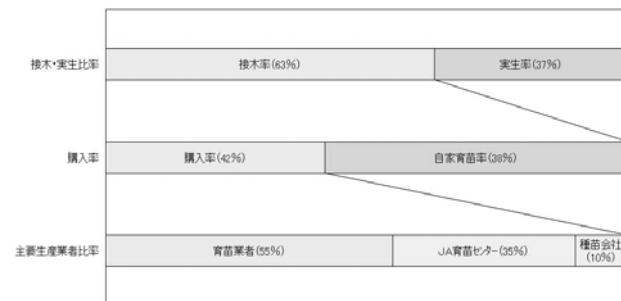
※接木購入率：野菜茶試研究資料をもとに推定

1億3,750万本の供給を行っています。

現在、約100社から構成されている日本野菜育苗研修会では、約9,000万本の生産が行われており、うち約5,000万本は主要5社にて生産され、残り95社で4,000万本程度の生産がされています。

図1

果菜類主要5品目の苗使用における各種割合



#### 4 マーケット環境

ハウス栽培の普及に伴う効率化と技術水準の低下・高齢化に伴い（家庭菜園の増加も含め）、購入苗マーケットが拡大し急成長しています。

それだけ急速に拡大しているマーケットならば、他業界も含めた業者がなぜ参入してこないのかについて触れたいと思います。

衰退する農業業界の中で唯一急成長する果菜類の接木業界に、大手種苗メーカー等の農業業界関連企業、及びJA関連として各県の経済連が、5～7年前に相次いで参入しましたが、近年縮小・撤退している実情についてお話をします。

#### 1) 技術的側面

企業及び経済連のナーサリー部門は、接木苗業界への進出にあたり最も重要な「接木の工程」を機械による「自動接木ロボット」を全面的に採用し、資金力に物言わせて参入してきました。

この自動接木ロボットが、当初想定する能力である歩留まり90%を確保できれば問題なかったのですが、接木する前工程の第一次育苗（穂木・台木の育種）が、想定どおり均一にできず、事業化の段階では、歩留まりが70～80%台に低迷。経済効果を発揮できませんでした。

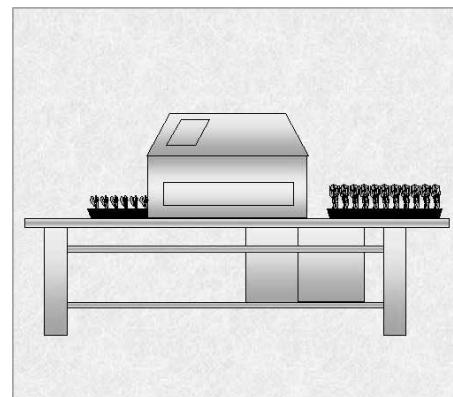


図2 接木ロボット（イメージ図）



接木作業風景

特に、キュウリ・メロン等のウリ科野菜の接木においては、植物の性質上ほとんどの自動接木ロボットによる接木は更なる歩留まり悪化につながり、事実上現段階では人力による接木しか出来ないのが実態です。

ちなみに当社では、人的資源の豊富なエリアである有利性を活かし、安定した雇用を確保しつつ、人力による接木を実行し、且つ高度な技術が必要なウリ科の接木には経験のある「正社員」が対応しています。

それほどウリ科の接木は、人的資源と技術力の裏づけがないと、安定供給は不可能な商品なのです。

## 2) マーケットの側面

果菜類の苗の「定植」（本圃に植え込むこと）には、キュウリ・トマト等商品毎、地域毎に、大きな季節変動が生じます。（例：熊本県のトマトの定植は9月・茨城県のメロンは1月等）

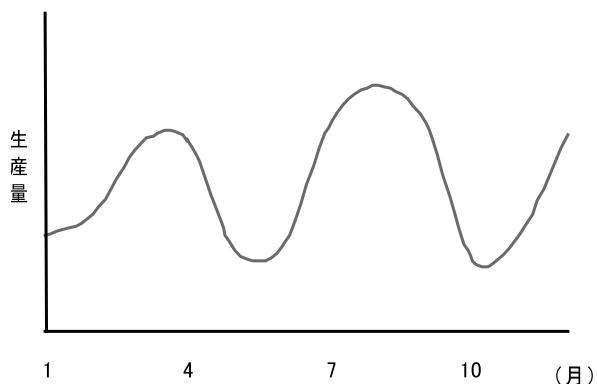


図3 接木苗の生産量と季節変動（イメージ）

そのため、県単位で見ると苗需要そのものがある一時期に集中し、その他の期間は仕事が無くなることになります。ナーサリー事業の難しさは、年間を通しての「稼働率」の維持が難しいことに起因します。

特に、県単位の各経済連が赤字経営を余儀なくされ、近年「縮小・撤退」をしているのは、補助金による採算性を無視した計画に起因していると考えます。

大手企業である種苗メーカーのナーサリー展開も、主力商品である「種販売」のためのナーサリーセンターの一展開であったことが、経済連同様、収益性の観点無き展開と言うことができるでしょう。

ちなみに、当社は早めに全国レベルの販売網を達成したことを背景に、春は関東エリアのキュウリ・トマト、夏から秋にかけ九州・四国・東海エリアのトマト・キュウリ、冬は茨城メロン・関東エリアのキュウリ等、年間を通して安定した受注のもとに、苗生産を高稼働率で行っています。

## 3) 経営的な側面

当社は2005年度には年商18億円を達成し、この業界ではダントツで、当社に次ぐ企業の規模は年商3～5億円に留まっています。

他社との格差の原因としては、生産量の拡大には安定した需要とそれに伴う生産体制等、企業経営の組織化が不可欠ですが、当社はそれをなしとげたことが挙げられます。

逆に言えば、他の業者は家業（家族単位：苗業者からの発注を請け負う生産業者等）での経営で「良し」とする経営者（自営業の農家の経営）がほとんどであるということに起因していると考えています。

## 5 弊社の特色

### 1) 接木苗業界のダントツのトップ企業です

当社は、2005年度売上高18億円、接木販売本数14百万本（接木流通苗2億5,000万本のマーケットの6%）と、繰り返しますが育苗業界のダントツのトップ企業です。

私は、2003年日本野菜育苗研修会会長（育苗業者主体2006年4月末現在の加盟社数98社）に就任、業界のトップリーダーとして奮闘中です。

特に、今年6月に導入された「農薬履歴表示の義務化」にあたっては、業界を代表して「関係省庁」との折衝にあたり、育苗業界トップリーダーとして、大いに頑張らせて頂きました。

表2 山口園芸グループ会社の概要

項目	ベルグアース株式会社	株式会社山口園芸
代表	山口一彦	
本社所在地	愛媛県宇和島市津島町北灘甲 88-1	
事業所所在地	研究技術開発棟（宇和島市津島町）、東京	山財（津島町）、長野（長野県東御市）、大洲研究室（大洲市）
創業	—	1952年（昭和27年）
設立	2001年1月	1996年2月
売上高	18億円（2005年10月期）	15億円（2005年12月期）
従業員	131名（2005年11月）	96名（2005年12月）
事業内容	野菜苗の生産・販売 種苗・農作物の仕入販売 農業用機械器具および園芸用資材の製造仕入れおよび販売 バイオテクノロジーによる研究開発 農業生産に関するコンピュータソフトの開発および販売	野菜苗の生産、応用技術の開発、技術指導

両社の関係については後述

## 2) 生産

1973年、低迷する花卉業界から「価格が自分で決められること」「受注販売でリスク負担が少ないこと」「マーケットの状況から購入苗需要の急拡大が見込まれること」などを踏まえ、思い切って事業転換を行いました。

それ以来接木苗作り一筋を貫き、卓越した「製造ノウハウ」を活かして、「困った時の山口園芸」とまで言われる存在となっていました。

## 3) 課題解決状況～研究開発への取り組み～

1999年苗業界で初めて、社内に「研究開発部」を設立。それまで培ってきたノウハウを研究開発部門で検証し、生産現場と一体となって問題点解決に向けて研究を行ってきました。その結果ユーザーである野菜農家へ、ほぼ「Just-In-Time」での商品供給が可能な段階にまで達しました。

研究開発の基本コンセプトが「研究のための研究ではなく」、生産現場と一体となった問題の「抽出・研究・解決」の手法（ソリューション的な研究手法：課題解決型研究）が、大きな効果を上げる結果となつたと思っています。

今後も、引き続き研究開発部は課題解決型研究手法を駆使し、技術開発への取り組みは継続して強化していく計画です。

### ①一次育苗で「苗質安定」のための品質向上策の研究

閉鎖型育苗技術の事業化システム導入による生産性向上（温度・湿度等を制御し均一な穂木と台木を生産する閉鎖型苗生産システムの確立）

結果として下記の効果を上げるに至りました。

- ・ヌードメイク苗の量産化による委託生産農場による生産規模拡大（後述）
- ・ユーザーに近い場所での生産による輸送コスト削減
- ・無農薬苗（e-ナチュレ）の製造・販売（同）

### ②接木の技術の研究

自動接木ロボットの問題点の抽出（歩留まりが悪く商業生産には向かないとの方向性を確立）、人の手による品質の安定・向上のための「正社員主体の接木作業」の確立が出来ました。

結果として下記の効果を上げるに至りました。

- ・安定した品質と量産化が可能となり、戦略商品「ヌードメイク苗」の商品化が出来た。
- ・作業マニュアルの制定により、パートの早期戦力化に向けての組織だった訓練・教育が可能となり生産性が向上した。
- ・自動接木ロボットによる接木の研究開発は広島所在の企業と連携し、今後需要拡大が期待されるトマトに特化し、事業化に向け研究開発中です。



### ③接木苗の貯蔵研究

接木苗貯蔵の実用化システム導入による生産性向上（接木後の苗を在庫として扱えることが可能となった）。

工業的な生産計画を実現し、季節変動の大きい苗需要に無理なく応えることが可能となりました。

この結果、

- ・接木苗の工業製品化のスタートを切りました。
- ・接木苗の安定供給の目途が立ちました。

#### 4) 商品開発

当社の歴史は新商品開発の歴史です。

##### ①アースストレート苗の開発

従来の接木苗の種類は

- ・「プラグ苗：小さな接木苗で直接定植するのではなく、いったんポット苗などに鉢上げして大きな苗にしてから定植する苗」
  - ・「ポット苗：直接定植が可能な大きな苗」
- という2種類の苗が主流でした。

1995年、当社をトップ企業に押し上げる原動力となった「アースストレート苗」が開発され、販売を開始しました。

「アースストレート苗」は根鉢の部分が生分解性の不織布でできており、そのまま定植することが可能な苗です。通常のポット苗のようなプラスチック等の廃棄がなく、自然に優しく、ポットを除く手間も無く、且つ培土を少なくして製造コスト及び輸送コストを大幅に削減した、大ヒット商品となりました。



アースストレート苗

##### ②ヌードメイク苗の開発

「ヌードメイク苗」は一次育苗後、穂木・台木を接木し、接木部を断根した直後の苗のことで、鉢上げ（土に植え込まない）はしていません。二次育苗

はユーザーで行います。（写真参照）

「ヌードメイク苗」は面白い発想から生まれました。

会社の発展に伴い、育苗施設の狭隘から二次育苗施設の専門農場として第二農場を立ち上げ、二次育苗し接木した苗を毎日ほぼ10km、20分の道のりで輸送し植え込みを行うことが日常化していました。そこで、これならばヌードメイク苗をナーサリーセンター等の育苗業者に輸送し、そこで二次育苗を行うことも可能なのではないか。



ヌードメイク苗

特に、輸送コストがかからず良質な山口園芸の接木苗であれば、合理化を迫られているナーサリーセンターに「接木要員を廃止して」ヌードメイク苗による二次育苗専門業者として再生できるのでは、との発想から生まれた商品なのです。

販売を開始して以来

- ・JA全農（旧経済連組織）のナーサリーの中で、即切り替えたナーサリー
- ・繁忙時の対応として一部購入に踏み切ったナーサリー
- ・種苗店・ホームセンター等の春物委託農家（コメリ・ホーマグリーン等）

などの多方面の業者からの圧倒的な支持を寄せられています。

##### ③ヌードメイク苗による委託生産農場の開拓・深耕

ヌードメイク苗は、その後予想を超えて戦略商品として、一人歩きを始めます。

ヌードメイク苗販売による各ナーサリー、育苗業

者との接点を拡大するにつれ、ハウスの経済性の追求と安定した受注確保を求める委託農家が急増し、当社の専業の委託農場として通年製造したいという要望が急速に寄せられ始めています。

特に花卉類の長期低迷が育苗業者にとって追い風となり、当社の専業農家として企業再生し更に発展して行きたいという声が上がっています。

そうした中で、JA全農長野より旧長野第二種苗センター（現：当社長野農場、場所：東御市）の事業譲渡を受け、宇和島本社第二農場以外で初めて遠く離れた長野農場でヌードメイク苗による育苗事業を図ることになりました。（図4）

2005年4月事業譲渡を受けて以来、当社の高い技術ノウハウを元にヌードメイク苗を戦略商品として、ユーザーの近くで良質な苗を、輸送コストも廉価に安定供給する委託生産農場の展開のスタートを切ったことになります。

今後は、長野農場及び既存の委託生産農場を更に開拓深耕し、全国展開を果したいと思っています。



図4 委託生産農場の開拓

ヌードメイク苗は、苗業界の越えられなかつた壁である、「設備先行型の装置産業」を脱却し、「受注→本社ヌードメイク苗→全国に展開する」委託生産農場を有効活用できる戦略商品となりました。

今後とも、当社の成長を支える「新ビジネスモデル」

の誕生にまでつながった商品として、活きつづけることになります。

### 5) IT先端企業として

接木苗業界の最大の悩みは、受注販売の複雑さにあります。

- ・キュウリ・トマト・ナス等の品目別受注
- ・数十種類にもなる組み合わせがある「穂木・台木」別受注
- ・ヌードメイク苗・プラグ苗・アースストレート苗・ポット苗の商品別受注
- ・納期別受注

品目別から始まって納期に至るプロセスの中で、「受発注管理・生産工程管理・在庫管理」のIT化による、「事務・品質・生産等の向上」は避けて通れない課題でした。

何よりも、長年培った「ノウハウ」をシステム化するには、多大の「時間と労力」とコストが掛かりましたが、2003年3月、待望のシステムが本格稼動しました。現在も、随時改良・改善・バージョンアップを継続し、進化し続けている本システムは当社の発展に大きく貢献したことは間違ひありません。

当社はIT化の先端企業であることを通じ、生産性と品質向上を果たしながら、よりユーザーに近い接木苗のトップ企業として発展しています。

#### ①受発注管理システム

各販売チャネル毎に日々寄せられる受注の根幹である出荷にあわせ、瞬時に

- ・穂木・台木の種の在庫状況
- ・穂木・台木（品種により、季節毎に微妙に播種日が違う）の播種日指定
- ・一次育苗期間の指定
- ・接木日の指定
- ・二次育苗期間の指定
- ・出荷日指定

等の工程管理が指定され、生産計画に移行できるシステムです。

受発注管理システム導入により、接木苗生産販売

会社の基本である「受注企業」として、生産性と品質向上に向け大きく発展しています。

## ②生産管理システム

受発注管理システムで決定した工程管理を、各ロット単位（品目・穂木台木の組み合わせ・商品別に本数等の生産ロット）毎にICタグを利用して管理するシステムです。ロット単位でICタグに生産情報を書き込み、苗とともに生産現場で直ぐに苗の現況が表示閲覧できることにより、お客様に合わせた生産管理が出来る画期的なシステムです。

全ての生産ロットがどのような生産工程にあり、どのような状態にあるかが一目で分かり、出荷まで管理することが可能です。苗の状態を常に把握しているため安心して納品を迎え、ユーザーが「定植：苗を植えること」等の準備作業が的確に出来ることになります。

接木苗生産販売企業として、よりユーザーに近い企業としての瞬時の的確な情報提供により、安心と信頼を提供し、安定した受注売上拡大を果たしています。

## ③生産管理システム → 「ほうさく．ネット販売」 (インターネットによる即納苗販売)

生産管理システムでのロット毎の管理にあわせ、生産現場での目視による苗のきめ細かな情報管理は欠かせません。

生産工程どおりに苗が順調に育苗出来ているか、全てのロットは随時状態をチェックされ、その内容は「PDA端末」で入力され、「現状把握・本数等の在庫」を管理されています。これが、PDAによる在庫管理システムです。

こうした在庫管理が瞬時にできることにより、ユーザーからの照会だけでなく、インターネットを使用した即納苗受発注システム「ほうさく．ネット」による苗の販売も可能になりました。

予測不可能な理由で苗が緊急に必要になった場合だけでなく、需要にあわせた即納苗の販売も可能となり、良い苗を「いつでも・どこでも・いくらでも」を実践

することで、売上拡大を果たすことが出来ています。



ほうさく．ネット

## ④農薬履歴システム

消費者の「安心・安全」の高まりの中で、本年6月より苗販売についても、農薬使用履歴表示が義務化されました。



農薬履歴システム

当社は育苗のトップ企業として業界で初めて、自社開発の農薬履歴システムを導入しました。

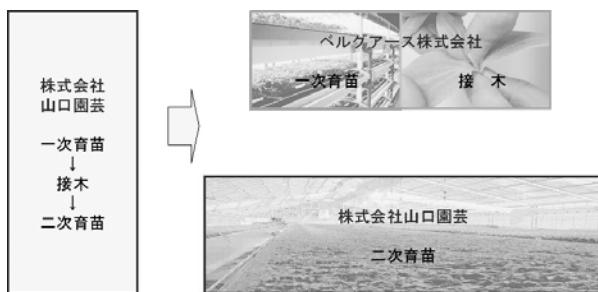
生産管理システムと連動し、各生産工程で散布される農薬を生産履歴として保持し、納品時に「なにを・どのくらい」使用した苗なのかを、農薬使用履歴として正確にお客様にお届けしています。

農薬履歴システムの導入により苗とともに「安心」をお届けしています。

## 6 今後の事業計画

2001年ベルグアース株式会社は、農業生産法人である株式会社山口園芸の仕入・販売・研究開発部門を分社化して発足しました。顧客ニーズに対応した商社活動に注力し、順調に成長してまいりました。

更に、全国レベルの顧客ニーズにきめ細かな対応し更に発展するために、株式会社山口園芸より第一次育苗部門と接木部門を事業移管し、ヌードメイク苗を戦略商品として、受注拡大と生産の拡大を図ることにしました。



組織変更(イメージ)

今後、株式会社山口園芸は農業生産法人としての機能を強化し、本来の当社の生産委託業者のとして二次育苗製品である、「プラグ苗・アースストレーント苗・ポット苗」の生産に特化し、「生産性と品質の向上」を図りながら、展開していく計画です。

### 1) 売上拡大戦略

当社は、農家の衰退と反比例して成長してまいりました。ハウス栽培が果菜類の生産拠点となった時から経済原則を追求し現在に至っています。

ハウスを効率的に運用するための購入苗の拡大と、素人の方がハウス栽培をする際の技術的問題を解決するための購入苗比率の拡大との、大きな扇状のマーケットの中で成長してまいりました。

今後もこうした多様なニーズに応えるため、更なる付加価値を追及しながら、売上の拡大を図りたいと思っています。

### 2) 商品別販売戦略・商品別販売計画

#### ①ヌードメイク苗販売強化

事業買収で得た「第一次育苗施設と接木部門」の付加価値を更に追求するために、ヌードメイク苗を積極的に販売する計画です。

- ・ヌードメイク苗を単体の商品として、既存のナーサリーセンター・種苗店：ホームセンターの委託農家等今後とも増加する接木需要に応え、「流通接木苗市場の供給拠点」としての役割を積極的に果たすことに応えながら、単体商品として売上増加を果します。
- ・併せて、今後全国レベルに予定している委託生産者の拠点展開にあわせ、二次育苗のための販売を強化してまいります。

#### ②新商品「無農薬苗：e-ナチュレ」販売

2005年6月より導入された「農薬履歴表示義務」の実施と共に、消費者からの減農薬野菜への関心は飛躍的に増加してまいりました。

従来より研究・開発中であった、「閉鎖型・貯蔵施設」（後述）による付加価値商品として、苗育苗時期に一切農薬を使用しない苗である無農薬苗（商品名：e-ナチュレ）を本格販売することにしました。

#### ③既存商品の販売戦略

基本戦略はユーザーに近い販売チャネルでの売上拡大が基本です。

よりユーザーに近い販売の徹底に加え、よりユーザーに近い委託業者での生産拡大に伴う、ユーザニーズにきめ細かに応じることが不可欠です。

同じポット苗一つにとっても、エリアによりニーズが異なります。北海道エリアでは大きくて太い苗を希望しますが、南に行くにしたがって小さくても良いからしっかりした苗を希望する傾向が見られます。こうしたきめ細かなニーズに対応するには、よりユーザーに近いところでの、ニーズ対応が安定し

た売上拡大には無くてはならない条件なのです。

育苗業者の中では「苗」が営業をすると言われる、所以がそこにあります。

### 3) 生産戦略

ベルグアース株式会社は、基本戦略として生産をヌードメイク苗の生産に特化し、第一次育苗・接木に特化するメーカーとして、生産性の向上と併せ品質の向上を図ります。山口園芸グループとして培った、

①一次育苗の技術を継承発展し、接木しやすく良質な一次育苗苗を安定供給し、

②技術集積度の最も高い接木部門の「技術ノウハウ」の生産性と品質の向上を図り、播種率の大幅な改善を軸に大幅コスト削減を図ります。

株式会社山口園芸はヌードメイク苗に基づく二次育苗に特化することにより、当社の委託業者の中の最も有力な企業として「生産性と品質に優れた企業」として、再スタートしました。

何より山口園芸グループとして培った、生産技術のノウハウの技術蓄積と当社の委託企業への適正な対価による「技術移転」を積極的に行い、当社の生産技術の先導企業としての役割を担います。さらに生産委託先の開拓深耕に注力します。

### 4) 閉鎖型苗生産システムによる接木苗の生産性向上

当社は、閉鎖型苗生産システムを導入し、一次育苗の安定化と効率化を実現し、接木苗の生産性向上を図ります。

閉鎖型苗生産システム導入には以下の効果が期待されます。

#### ①生産性

ハウス育苗による、育苗日数の変動（夏16日～冬28日）を克服し、年中一定の日数を実現できるため回転率が上昇します。また、集約的な生産ができるため、単位面積当たりの育苗本数はハウス育苗に比べほぼ3倍以上となり、これらの結果から生産性をほぼ4倍以上にすることができます。



閉鎖型育苗システム外観



育苗棚



閉鎖型育苗の苗（トマト）

#### ②生理障害・病害虫リスクの低減

現在のハウス育苗による異常苗リスクは一定の割合で発生しますが、閉鎖的で再現性の高い育苗環境で生産することにより、このリスクを低減することが可能になります。

また、病害虫に対する農薬散布が必要なくなり、無農薬苗といった新たな付加価値商材を生み出し、無農薬・減農薬といった時代のニーズに沿った商品供給も可能となります。

#### ③安定性

ハウス育苗では、「天候・育苗管理者・ハウス設備」によって育苗環境が変動するため、接木技術や播種率を上げることによってこの変動をカバーしてきました。閉鎖型苗生産システムでは、接木ステージに高品質で安定した苗を供給することが可能となり、播種率の改善によるコスト削減を行うことができます。

き、将来的に、接木工程の効率化を目指した接木ロボット導入にも対応できる苗を作ることが可能です。

#### ④生産コスト

閉鎖型育苗による「生産性向上」と「病害虫リスク低減」、「均一生産による歩留向上」により、一次育苗を中心とした、接木苗に特化するメーカーとして、閉鎖型苗生産システム導入によって収益拡大が可能になります。

#### 5) 委託生産業者の開拓・深耕

既に開拓済みの委託先は直営の長野農場以下数10社を占めますが、2009年（平成21年）度迄に、この数10社を中心に深耕し、全国レベルでよりユーザニーズの農家に近いところで、二次製品化を行う予定です。

### 7 結びにかえて

こうした努力も、振り返ってみれば「出会い」と「運」に尽きるのではないかと思っています。商業として農業を教えてくれた兵庫県の農家の皆様、苗事業の一番苦しい時にアースストレート苗を積極的に活用し応援してくれたJA館林・JA板倉様、委託農家展開を支えてくれた熊本グリーンセンターの皆様・・・。こうした方々との出会いは全くの偶然ではあったのですが、苦しみや喜びを分かち合い、時にはお互い必死に怒鳴り合いながら、農業のために頑張ってまいりました。

最後に申し上げたいことは唯一つ、私の「農業革命」は1円でも安く良い品質の商品を「いつでも・どこでも・いくらでも」提供していくことに、深い理解と協力を惜しまなかつた農業を愛する人達に出会い、切磋琢磨できたお陰なのです。

そのことに感謝しながら前向きにがんばっている姿、そして農業に対する熱い気持ちが、少しでも読者の皆さんに伝われば幸いです。

最後にもう一度言わせてください。

「日本の農業に革命を」・・・。

#### Profile 山口一彦（やまぐち かずひこ）

1957年	生まれ
1975年	愛媛大学農学部付属農業高校卒業
1977年	花卉栽培に取り組む
1986年	生産農家用の野菜苗の契約栽培を開始
1991年	大手種苗会社との契約栽培を開始
1996年	有限会社山口園芸 設立 ※代表取締役就任
2001年	ベルグアース株式会社 設立 ※専務取締役就任
2002年	日本野菜育苗研修会 会長就任
2003年	ベルグアース株式会社 ※代表取締役就任
2004年	株式会社山口園芸 組織改組 ※代表取締役就任