

(2015年6月25日講演)

3. 「～舞台ファームグループの取組み～広域型農業者連携×多角経営 ＝新たな価値！「競争」から「共創」へ」

株式会社舞台ファーム 代表取締役 針生信夫様

私たちは仙台市から6.8kmくらいのところに本社があり、設立からまだ12年ほどしかたっていない。私は53歳であるが、個人の農家として30歳の頃から23年間、今のビジネスモデルでやってきて法人化したときには約1億1,000万円の売り上げであった。最初は有限会社を立ち上げ、1年後には株式会社になり、現在は資本金5,000万円、グループ全体の従業員数は240名の規模である。

自然が豊かな東北では農業はなくてはならない産業である。そのため、村井知事から委嘱されて宮城県総合計画審議委員に就任したり、高齢化社会の中でトンネルや道路に再投資して維持しても将来、そこに人が住んでいるのか、仕事があるのかなどを検討する時に、私のような1次産業関係者もいた方よいだろうということで、国土交通省東北圏広域地方計画改定有識者懇談会委員にも就任した。このように農林水産省以外の仕事が多くなってくると、針生は農林水産省より経済産業省系の人間になったのではないかというわきが出るが、仙台では275名の会員がいる仙台市認定農業者連絡協議会の会長と、宮城県の副会長もやらせてもらっており、私自身はサラリーマンは一度もしたことがなく基本的には農家だと考えている。3.11が起きたことによって一つの区切りが付いて新しいパラダイムシフトのようなことが起き、新しい農業はいろいろな分野と連携してやったほうがよいと考え、そういう道を突き進み始めたところである（資料P2、3）

3.11で私たちは大変なダメージを受け約4億円の債務超過に陥った。なぜそのような大きな債務超過に陥ったのかというと、ゼロから(株)舞台ファームを作り、約2億円のキャッシュフローを回せる会社になっていたが、その当時大手宅配ずしの米を北海道から九州まですべて仙台で精米して、全国約230の店に供給するという精米事業を拡大している矢先だった。すし米というのは新米の場合は米が軟らかいので、半年から1年近くたって少し堅くなった米を使うので、3.11のときには前年の秋の米を備蓄していて、それがすべて津波で流されたからである。津波で流された米を追いかけてやがなかったこともあるし、さらに、私たちの社員も住宅を失った者が3名、津波はかぶったが住宅は残った者が4名いたので、社員の生活をどう守るかという緊急課題もあり、私たちのすべての財産を放出し3万食以上の炊き出しを行うなど、私たちが生き残ることより地域が残ることを優先したことも要因のひとつである。倒産寸前の状況に陥ったときに4億円近い債務超過だったということは、5億円の現金を持っていれば乗り越えられたということである。2億円の現金があったわけであるから7億円以上のキャッシュフローを持っていたら債務超過に陥らなか

った。20年近く一生懸命やってきてこの程度だったのかと改めて思い、新しい力や仕組みをどう作り上げていくかを考えた。新しいフレームを作り直して一気にやっ払いこうということで、仙台市には1,800ヘクタールの津波を受けた水田があり、そこで新しい事業を行うと法人税と固定資産税が5年間免除されるという農業特区ができたのを機に、(株)舞台ファームの強みを分社化によって活かそうと(株)みちさき、(株)旬の風、e-フレッシュ(株)を設立した。各社が生み出す利益で再生産しながら借金の返済を続け、銀行をはじめいろいろな支援もいただきながら、今年2月17日に債務超過を脱出し、6月末をもって営業利益、経常利益などすべて黒字着地の見込みである。4年半で黒字にできたのは多くの皆様から支援をいただいたからであり大変ありがたい。

私たちがすべて主体的にやるものと、多くの力を持っている皆さんと広域連携をしていくことによって新しいイノベーションを起こせる、あるいは起こさないといけないものがある。米事業を産業にする目的で設立したのがアイリスオーヤマ(株)との共同出資会社である舞台アグリイノベーション(株)や(株)東日本コメ産業生産者連合会である。(株)東日本コメ産業生産者連合会は生産者同士で連携を図ることを目的に、大変有名な秋田県大潟村の涌井氏とお会いしてから2カ月後には一緒にやってみようとなった。涌井氏は私より15歳近く歳上の大先輩でもあり、非常に有名な方で、賛否両論があるとは思いますが、私は、人のうわさというのは関係なく、自分の目で見て判断している。そしてその方が持っている経験を多くの若い人や、私たちが活用できるようにロジックを徹底的に分析している。それを社内ではTPPと呼んでいる。「徹底的にパクってパクリ倒す」ということである(笑)。本当のTPPは今日も新聞をいろいろにぎわしているが、私たちはまず同業他社がどのような活動をしているか、また、大きな成功事例はどこに強みがあるのかをTPPしようとしているところである。聖路加タワーの38階に舞台ファーム東京という営業拠点を構えている。聖路加タワーは大変与信条件の厳しいビルで、53年くらい続いている広島に本社のある会社と連携させていただいて、その事務所を間借りさせてもらっている。農家でありながらも、多くの皆さんと連携をしっかりとやっ払いこうとしている(資料P4)。

市場規模についてだが加工と販売にサービスを加えた市場規模が約94.1兆円、農業と漁業の生産規模が約11.1兆円なので約8.4倍の規模である。階段を上っているようなイメージで農家の皆さんが一番下の1段目に立っていて、横から見れば8.4段の階段を上ればもうかるだろうということであるが、上るのは簡単だが上った瞬間にすぐに落ちてくることもある。安全やトレーサビリティも重要になってくるので、もうかればよいという姿勢では大きな失敗を招く。身の丈に合った営業、管理能力、そういうものを一つ一つしっかりとやりながら階段を上っていくことが大切である(資料P5)。

内閣府により平成24年から始まった食Pro。(食の6次産業化プロデューサー)という制度は、今年4月から一般社団法人食農共創プロデューサーズが管轄することになったが、私も3年近く審議委員を務めたことから、「針生のレベルはどうか」という話になり受験したところ、大変高い点数を付けてもらい新しい制度では最高得点であると言われた(現

時点で全国でも 10 名しかいないレベル 5 の中でも 1 位の点数)。審議委員をしていたので顔を立ててもらっているところが少しあるとは思いますが、ありがたい話であるし、もっと突き進んで研究しなければいけないという思いもある。

サムスンのようにサプライチェーンを全部一括で管理して最終的に消費者に圧倒的な付加価値のついた商品を届けたいのだが、私たちはまだそのレベルに達しておらず、お客様の目線に立って知識をブラッシュアップしながら、原材料、商品、販売ということで、1 次産業、2 次産業、3 次産業に分けて、それぞれできることとできないことをうまく組み合わせようとしている。ポイントとしては、単純な連携となると、お互いに利益がかぶるのでなるべく共同会社を作るようにしている。アイリスオーヤマ(株)他大手コンビニや小売業の各社、外食産業や中食産業にもお世話になりながら、日々生き馬の目を抜くような過激な最終出口の戦いの中においても、私たちも安定的に支持をいただけるような仕組みで頑張っている。野菜と米は私たちが全部種をまいて、それを最終的な消費まで一気に持っていく安定的なサプライチェーンを構築しようとしている (資料 P6)。

農業が 6 次産業化を目指す時に従来からのブルーカラーということでイノベーションを起こしたり、成功事例として黒字化できるのかという疑問である。どこの会社も連携の話をする、自分の会社がどの程度かも分からないのに、良い人材はいるかという話になる。IT などの先進的な知識や、コストダウンできるような仕組み化を出来る人材が良い人材だ。農業は、海外・国内の距離も関係なく時間においても 24 時間関係ない IT との組み合わせは必須であり、レバレッジをかけるうえでも絶対に必要なものだ。また、私たちは大規模な水耕栽培を行っているので、莫大な固定費がかかり、これを 1 割削減できるだけでも営業利益に貢献するわけで、ここらへんを安定的にやらなければいけない。例えば水耕栽培は約 15 億円と想像を絶するような規模で津波の中から復興するのに約 9 億 1,000 万円補助金を頂いて、スタートしたわけであるが、仙台では冬の間、約 2,500 万円の暖房代が掛かる。電気代と合わせると約 5,000 万円の固定費である。これが例えば石垣島とか宮古島で実施したどうだろう？沖縄で同じような商売をすれば今までは離島リスクと言われていたが、逆に言うとアジア、ASEAN のほうに近づいていることにもなるし、そうすると、2,500 万円の暖房代が掛からない分、別な投資ができる可能性もあるもので、改めてこういうところをしっかりとやるためにはやはりグリーンカラーという、ブルーカラーでもホワイトカラーでもない人材、すなわち、PL、BS、CF、CR の 4 つの諸表をすべて組み込んで仮説を立てながら農業を検証して、PDCA サイクルのようにやっていけるような農業者が各農業法人に育っていくと話が早い。そうすれば、失敗した時に修正する時間がなくなるので、計画通りにやっていける可能性が高まる。このような農業技術と、マーケティングと、営業を一体として経営をしていきたいと考えている。グリーンカラーを全国に広めていこうという活動をしており、1 年前に東京大学でグリーンカラーについての学会があった。今年も 12 月に京都で 300 人くらい集めてグリーンカラーの学会を行う計画があり、私も参加することになっている (資料 P7、8)。

IT やロボット化がものすごい勢いで進んでいる。20 年後に 47%の仕事が機械で代行されるという論文が 3 カ月くらい前に発表されたが、私たちでも人工知能や AI は常に気にしてチェックしている。小学生くらいから米作りを始めたとして 50 年、50 回くらいしか作れない。つまり、コメの達人と言われるような 70 歳前後の方でも 50 回しか作っていないわけである。これをビッグデータとして見ると、例えば私たちの 250 人の仲間て肥料設計をやれば、達人が 50 年間頑張ったデータと、1 年で 250 年分のデータを取れるという違いがあるという仮説を立てて、いろいろなデータを集めて、どこで手抜きをして、どこで力を入れればおいしい米が大量にとれるのかということに常に研究してきた。人工知能やパソコンで処理できる能力を見ると、過去 50 年のデータを 5 秒とか 10 秒で新しい答えが出るような時代が本当に目の前にあると感じているので、20 年ではなくあと 5 年くらいでがらりと変わるのではないかと考えている（資料 P9）。

資料 P10 は消える職業、なくなる職業の一覧である。農業も大幅に機械化されると予想されるが、働く人がいなくなることが不幸だということではなく、働く人たちがいなくなることによって大きなメリットもあるのだと考えている。禍転じて福となすではないが、アイリスオーヤマ(株)の大山健太郎社長がよく言っているピンチはチャンスということで、農業界のメーカーベンダーというような気持ちで私たちはやっていきたい。そういう意味では、なくなることが不幸だということではなく、新しい形とか、新しい仕組みがどんどん生まれる端境期なのかと思いつながり進んでいる。

資料 P11 は私たちの MO 本部についての説明である。簡単な図を描いているが、MO 本部は関連会社を管理する部署である。この MO 本部に私の右腕になるような、優秀な人材を集めている。平均的な収入で言うと、月 70 万円、100 万円の給料を払っている社員が何名かそろっている。この社員たちが、私がいなくても徹底的に管理していく仕組みになっている。私たちはコンビニをはじめ年中無休で生食サラダを作っているので、クレーム事故をはじめいろいろな問題が起きる。毎日の原価が材料代がぶれることによって変動するため赤字になることがあるが、昔は平均化とって、赤字にならない時期をいろいろ組み合わせ、ある時期は材料が高いから赤字で、そうでない時期にもうけて、年間ならしてドローだというような考えだったが、今はそれが許されない時代になってきているので、いかにそのリスクを最小限にするかが重要である。先日もキャベツが 10 キロ 5,000 円くらいになったときに、5,000 円で仕入れていたら赤字だが、だからとって農家を苦しめて安く手に入ればよいということではなく、農家の方には年間どのくらいの所得が必要なのか、損益分岐点をきちんと置いて、一発当てるような農業から、安定供給をすることによって利益を出して安定的な所得を確保するところまで農場に入り込んでいる。だから農家は相場に左右されずいつも安定した量を出せる。また、気象リスクはどうしても回避し切れないところがあるから、そういう場合には 1 カ月前、2 カ月前にいろいろなアラームを出してもらって、そのリスクを私たちがヘッジする仕組みでやっていきたい。お客様のところに行くと、最近ではお一人様が増えているのだから 1 キロ詰めを 500 グラムにしようと

か、200グラム詰めを50グラムにもっと小さくしようという話がでる。多くの量は食べないのだからその分は中国に輸出しようと言うと、それもいいよねと言う人もいる。小パック化になりサラダの自動ラインを止めながら袋のラインを入れ替えていると、洗浄などで最低でも30分近くラインを止めるが、営業としては売り上げを確保したいのでお客様が言うニーズを全部受けてしまう。そうすると保温材が変わったり、PBがあつたり、NBがあつたりで、大量に受注して結果的にグロスで売り上げは1億確保したという話になる。それをオペレーションして工場を動かすと、袋をはじめあらゆる時間的なロスが出るので、何十種類もやるより2種類を2時間動かしたほうが効率がいいとか、そういうことを営業サイドと工場を運営する部署や、農場を管理する部署などと真剣に議論する場がMO本部である。先ほど言ったグリーンカラーのように両方分かっている人間が営業をすると、非常にバランスの取れた交渉ができて、お互いに無理やり話を引っ張って結果的に野菜が高騰したときに欠品だということになるよりは、お客様もしっかり納得させられる。グリーンカラーで、かつMO本部に所属する人材がしっかりやっていく仕組みになっている。

固定経費の削減事例について説明する。我々は農業者連携体として東日本で約650ヘクタールの稲作を行っているがそのもみ殻の処理が大きな問題だ。3年後にはそれを6,500ヘクタールにしたいと思っている。もみ殻の処理問題をクリアするため、もみ殻を炭のように固形化する機械の導入を検討している。昔はもみすりをしたもみ殻を水はけの悪いところにまいて暗渠（あんきょ）排水に利用するか、あとは薫炭と言って、熱で燃やして炭を造って、それを畑に入れて土壌改良をするという2つしか使い道がなかったが、これをキャンプファイヤーができるような炭に、すごい圧力を掛けて固形化する。これを先ほど説明した私たちの巨大な水耕栽培の中で利用することができる。炭になったもみ殻を燃やしていくと約12時間燃える。化学物質が入っていないもみ殻なので、二酸化炭素も自然な物である。例えばプラスチックなどを燃やした二酸化炭素の中にある石油製のいろいろな毒素のある物がハウス内にまん延することがなくなる。東北では換気をするのでせつかく暖まった空気が逃げていくのでハウスを閉めている。その中で暖房をたいていると、結果的に二酸化炭素がなくなり酸素しかなくなってしまう。植物はどんどん二酸化炭素を吸収して酸素を放出するわけであるから、モミガライトというもみから作った素材を燃やして、二酸化炭素を出しながら暖房もできるうえに、トマトなどいろいろな作物の成長が約20%早いということで、このような土地利用型と施設園芸の好循環を維持しながら、お互いにシナジーが出るような栽培の仕方が非常に面白いということで取り組んでいる（資料P12）。

先ほど述べたように私は仙台市の認定農業者連絡協議会の会長を務めているが、会員の多くはどんぶり勘定である。政令指定都市である仙台は、マーケットとして見ると宮城県の人口233.3万人のうち、仙台市には107万人いる。全国の消費マーケットを見ると、関東、大阪、名古屋、福岡、札幌、そして仙台ということで、日本海側の山形の消費人口交流まで入れると約230万人で、宮城県の人口と同じ人数が仙台に集まってきている。このスケールメリットを活用しようということで、3.11が起きたときに、農林水産省のマルシ

エジャポンという制度の中で東北のマルシェとして私が運営の責任者になった。農家の人だけでは広がり弱く、物流や調達資金なども考えると、やはりビジネスとしてもっといろいろな方を巻き込まなければいけないということで、当時、東北で一番大きい放送局だった仙台放送の竹内社長に直談判に私が行った。仙台放送と(株)舞台ファームと一緒にやるとコマーシャルを無料でやってもらえる可能性もあるし、農家の方たちの名前がいろいろな電波に乗れば農家の方たちにとっても大きなコマーシャルになるし、シナジー効果もあるということで私が心からお願いをしたら、一緒にやろうとなり 1,500 万円ずつ出し合って、3,000 万円を元手に東北マルシェを起こして 3 年間続け、終了の時期が近づいたときに 3.11 が起きた。震災直後はキャベツ 1 個 1,000 円で売られるようなぼったくりの八百屋も登場するくらい、災害の中でひともうけというような人たちが多く出てきたが、マルシェは 100 円か 200 円高くしてキャベツ 1 個 350 円ぐらいにして売ったので、その後、復興と共に食料が出回り始め、1 カ月くらい経った頃にはマルシェは適正な値段で売って、市民の皆さんの食料を支えたということで、さらに多くの皆さんに支援をしていただいた。やはり誠実な立ち回りというのが農業をやるうえで何より大切だということが改めて分かった。

私は父から教えてもらった家業としての農業を発展させてきたが、やはりもうかるところは強い。仕組みとして間違いないものを考え、それをさらに P/L やバランスシート、キャッシュフローなど正確な流れを作って、ビジネスプランとして固めてきた。そして、それを徹底的に管理していこうと考えている。当然農家の方 1 人だけでは管理しきれないので、先ほど説明した MO 本部が農家の皆さんを管理する。管理というのは、奴隷のように管理するというのではなく、この数字の意味が分からないと、将来どうということが起こり得るのかを分かりやすく説明したりすることである。今まで米は年に 1 回、野菜は春か秋しか作らないと考えていた。例えば九州だと冬、高冷地では夏ということで、年に 1 回とか 2 回作るのが当たり前だと思ってきたが週単位で管理しようと考えた。1 年というのは 365 日、53 週あるうち 52 週は 1 週間ごとに管理し、53 週目は大みそかと元旦がちょうど入れ替わる日である。つまり 28 日の日もあれば 31 日の日がある。月次で締めていくといろいろなぶれが出てくる。53 週は土曜日に数字を締めて、なぜ売り上げが伸びたのか、伸びないのかなど戦略的なチェックを行い、翌週の火曜日の午後までに対策を打つ。それを 53 週間組み合わせていくと、結果的にマスタープランがしっかりできる。例えば舞台ファームは今期 21 億くらいを目指し、ほかの会社は何十億を目指し、合わせてこのくらいになるという計画があり、それを毎週調整している。計画通り行くと次は 30 億を狙いたい、40 億を狙いたいということになり、数字だけ大きくすると膨張するから、成長と膨張というのは仕組みがあるかないかが重要だし、それには先ほど説明したグリーンカラーやその先には MO 本部のような部署があると大変強くなるということで、私たちは実践してきた(資料 P13)。

関連会社の社長の子供は就労継続支援 B 型で仕事をしているが、生まれたときから非常に明るい好青年である。私も十年以上寄り添ってきたが、農業というのは非常に裾野が広

いし、緑を見ることで精神的にも安定するだろうということで、就労継続支援が必要な人たちに対して、まず私たちがそのビジネスモデルに挑戦することにした。3.11 によって授産施設が津波で壊れてしまったところが出てきた。仙台市の隣の多賀城市にあるソニーの工場が壊れた跡地に多賀城市の菊地市長の推薦を受けて、ステージパスという、ステージというのは舞台という意味だが、一般社団法人を立ち上げて、農業者である私たちと就労継続支援が必要な人がユニバーサルな環境の下、境のない相互一体のビジネスモデルで頑張っていきたいと考えている。また、日中働く場所はあるが、夜はグループホームに戻って寝泊まりするというのもさみしいので、グリーンツーリズムとか、滞在なども組み入れて、もっと豊かな心になるような仕組みを農業の中でやるために障がい者団体を作ってみたい。障がい者の「がい」は公害の害という漢字が使われていたが、最近では平仮名が使われるようになってきた。やはりこういう方向を全国の皆さんが非常に求めているし、私たちもそう思っている（資料 P14）。

私はデリカフーズ㈱の丹羽真清社長からもいろいろ指導を頂いたが、その資料を読むと本当に野菜の持つ可能性を感じる。また、表示基準が今年の 4 月から変わり逆に言うと怪しい物も出やすいわけであるが、野菜の色というのは黄色、赤、ピンク、緑とそれぞれの意味がある。それを理解するためには酵素力、解毒力、免疫力、抗酸化力などをしっかり勉強しながら、そういう価値をしっかりと次の商品に組み込まなければ駄目だということでもいろいろ指導を頂いていた。私とデリカフーズ㈱の社長と一緒に講演をした際に社長の講演を聞いて、その場で社長の資料をぜひ使わせてくれとお願いしたら了解をいただいた。右下に小さくデリカフーズ㈱の社名が入っているのはそういう経緯である（資料 P16）。安全・安心は当たり前の時代から、機能性野菜の価値がどんどん広がる時代になると考えている。生で食べるということは、いろいろなものを自分の体に取り入れやすいということにもなるので、生食が新しい価値をさらに助長するようにしていきたい。

現在私たちでは 5 日間日持ちするダイプラス 4 もしくは 5 という商品を作っている。基本的に 5 日の 1.5 倍までの賞味期限や消費期限ということでチェックしている。私たちにも当然品質管理の部署があり、毎日菌の検査をしながらいろいろチェックはしているが、1 週間は菌の増殖を抑止できるようになってきた。簡単に言うと、パックご飯のイメージである。無菌炊飯米というカテゴリーであるが、要は袋を少し開けて電子レンジに入れるのだが、袋を開けた瞬間に空気中のいろいろな菌が袋の中に入ってしまう。袋を開けたまま 3 日～4 日するとご飯にカビが生えてしまう。袋を開けない限り無菌であるから 250 日くらいはご飯が腐らないで維持できるというのが無菌炊飯米の理論である。野菜もいろいろな殺菌システムが出ている。昔は次亜塩素酸ナトリウムにつけていたので、せっかくおいしく作った野菜もうま味まで流れてしまった。学校給食では蒸した後の時間の規制があるので、生食の小パックのほうが学校給食には安全で向いているのではないかとということで、先日、仙台市の管理栄養士 55 人くらいが私たちのところに来て、ボイルした後の野菜にどのように菌が集まるのかというようなことの勉強会を行った。生食のような仕組みを全国の学校

給食に導入できるように法律を変えられないか、教育委員会や管理栄養士の皆さんとディスカッションをしている。

北半球を見ると、ニューヨークやロンドンなどの大都市は仙台と青森の間くらいにあるので、羽田空港よりは同じような緯度にある仙台空港の方が燃料代がかからずコストダウンできるのではないかと。そういう地の利を利用して仙台から世界に出荷するためには、生食を中国とか ASEAN に 1 日で持っていくことが必要だ。さきほど説明したように消費期限は 5 日は保証されている技術があり、実際にはさらに 1.5 倍は持つわけであるから、1 日目には現地の空港に着くようにする。検疫などをすませる時間をしっかり計算しないといけないが、2 日目に現地の宅配便の業者にセットアップできれば、3 日目にはデリバリーができる。それでも 2 日以上賞味期限がまだ残っているということになると、日本の野菜を日本の軟水で作って、日本人の工場、日本の中で作ったジャパネクオリティの生食を ASEAN の皆さんに食べてもらえる。今まで野菜というのは海外で大量に作って、原価が下がるように徹底的に安い物を仕入れて、それを加熱調理することによって殺菌して、カット野菜にすれば十分だという文化を、逆に日本の軟水を利用した日本の野菜を日本のサラダ工場で作ってどんどん空港から送り出す、というような逆転現象ができるのではないかと考え、ずっと挑戦している（資料 P17）。

資料 P18 の設備は補助金を受給して建てた大型水耕栽培施設である。補助金事業は定価でなければならぬというのが大きな問題で、全て設計会社の見積り通りである。4 割ぐらい安く建てられたと思うが、とにかく定価でなければならず、中古も駄目である。15 億円かけて造っても採算が合うはずがなく、補助金がもらえることによって逆に首が絞まったり、設備を外したり加工しては駄目だとか、いろいろな問題も出てくるのもっと柔軟性があるとありがたいと思っている。コンセプトは野菜の部品工場である。オランダのロックウール栽培法や、三菱樹脂のナッパーランドなどいろいろな方法で、トマトやイチゴなどを作っているが、約 2 年間やり続けて赤字である。今年 3 年目はどうしても黒字にしなければいけない。社員をはじめ皆でいろいろな挑戦と勉強をしてきたが、どの野菜が水耕栽培には向いているのかなど、しっかりしたマニュアルが必要である。今まではスーパーをはじめいろいろな人に買ってもらえるチャンスがあったので品種の選定が甘過ぎた。水耕栽培でほとんど甘みが出ない野菜を作って、おいしくないと言われながらもスーパーに出荷し続けたり、業務用に使うのか、ドリップしやすいのかなどの問題や、品種設計をもっとしっかりやらなければいけないといった課題がある。今年は(株)みちさきを黒字化しなければいけないということで、(株)舞台ファームも全力で支援しようという中で、アパート方式というやり方で黒字化させたいと思っている。ハウス全体が 3 つの大きなハウスに分かれていて、その 2 分の 1 を(株)舞台ファームの農場長が中心となって運営し、残りの 2 分の 1 を(株)みちさきが運営する。2 分の 1 ずつのデスマッチ方式である。また、共同運営であるから、大家さん方式と言ってもいいが、暖房代とか運営費は共通である。だが、働く人間と考え方が違うと経営効率が違うということ、農場部門の人間と、(株)みちさきの若者

に実践的に見せている。(株)舞台ファームでは1週間単位でチェックしており、そのやり方のほうがうまくいくというのを見せられれば納得する。口でやれと言ってもなかなかうまくいかないのでもけん引型で成功事例を見せようと考えた。水耕栽培は失敗している人が多いので、このようなやり方でその成功事例を毎週毎週コピーしながら若い人たちを育てており、今年は黒字化できるのではないかと考えている。

また、先ほど説明した舞台ファーム東京という会社は、広島のコラボレーションの結果誕生した。もともとエネルギーとか、ビルを管理していた合同産業(株)は、大阪にある密閉型植物工場の会社を友好的にM&Aをして、関西の大手デパートで密閉型植物工場生産した野菜を売っていた。私たちは合同産業(株)とコラボレーションしてその工場規模を拡大させようと考えている。電気代をどのように下げるかということについては、積極的に取り組んでいるのは、深夜電力をリチウムイオン電池に蓄電して日中使用したり、日中ソーラーで発電したものをためておいて、それを使うといったことである。こうした方法がコストを下げやすいし、モデルケースにもなる。ただ、投資がどのくらい掛かるかということがポイントになる。私たちがお客様として発注すると1億円掛かってしまうが、合同産業(株)は設計施工する会社であるから、共同でやれば5,000万くらいですむ。合同産業(株)の利益を減らさずにコラボレーションできる。全部定価発注で、補助金関係で全部定価発注だということに大きなトラップがあるので、メーカーとか、生産している人たち、設備やエネルギーを供給する人たち、2次、3次産業の人たちなどとコラボレーションすることによって生産原価とか設備投資が大きく下がるので、こういうことを一つの成功事例にしていこうと考えている(資料P19、20)。

2013年4月にアイリスオーヤマ(株)と共同出資で舞台アグリイノベーション(株)を設立したが、私がアイリスオーヤマ(株)の大山健太郎社長に2013年1月31日の朝8時に15分の時間をもらってお願いしたというのがもともとの始まりである。私たちは今年の1月28日に(社)東北ニュービジネス協議会から表彰を受けた。債務超過に陥った会社をグランドチャンピオンにするのはいかなるものかという意見が審査員から出たが、津波が起きたことによって新しい挑戦をしているというのは、まさにニュービジネスには向いているのではないかとということで受賞できた。3.11で約4億円の債務超過になったときに、将来はないかなと思うほどの大ダメージだった。戦略的にも枯渇しており、今までのやり方では駄目だと思った。もっと大きな仕組みを作るためには私自身が勉強しなければいけないし、社長が何もせずに勝手に会社が大きくなることは絶対にないので、自分が頑張ってみようとして本田宗一郎氏や稲盛和夫氏の著作をはじめいろいろな本を読みあさった。その中で大山健太郎社長の『ピンチはチャンス』も読んだ。地元仙台でホームセンターに行って肥料や園芸用品の包装の裏を見るとアイリスオーヤマ(株)と書かれているわけである。今までの農家は10ヘクタール分の肥料が必要でも100ヘクタール分買うので安くしてくれという交渉してきたわけである。もしくはJAのルートではない流通から仕入れて、JAをたたき台にしていくら下げるとかというような交渉してきた。しかし、私は原価を変えるためには、

生産まで踏み込まなければいけないと思う。共に肥料を作ったり、農薬を作れるような仕組みを作るためには、そういう力があるところと私たちが連携できたら面白いと思ったときに、50年前に大阪から仙台に本社を移転したアイリスオーヤマ㈱の存在にあらためて気付いた。大山社長は19歳のときに父上が亡くなり、突然プラスチックの下請けメーカーを継がれてから立身出世されたストーリーというのは、まさに私が今後3.11から復活するにはこのくらいのバイタリティーが必要だということで参考になった。以来、大山社長にいつかは米の話をしたいと自分なりのネタを作っていたところ、3.11の半年後にニュービジネス大賞を受賞したので、その2日後に、ぜひ御礼の挨拶に行きたいということで時間を作ってもらった。大山社長からすれば、ニュービジネス大賞良かったねで終わる話だったが、いや、実は大山社長、今日は米の話を持ってきたのだと言ったときに、大山社長も、米の話？という反応だった。私は駄目でもともとで最後の最後まで言い切ったら、結果的にたった70日後に5,000万の資本金で、49%をアイリスオーヤマ㈱が、51%を私たちが保有しようと言ってもらったが、私は債務超過に陥った会社が51%というのにはあり得ないので、アイリスオーヤマ㈱が51%にいただいた。私は15代続いている農家であるが、奉納神楽の舞台が屋敷にあったということである。日本農業の舞台として、いろいろな農業者を私たちの会社のステージに上げていくという意味とイノベーションを起こして、全く新しいことをやらなければいけないということで、舞台アグリイノベーション㈱という名前を付けてもらった。約74億円投資して、敷地内5.4ヘクタールの規模の土地に、4万2,000トン、70万俵の備蓄冷蔵庫、工場を造り、社長として私も責任を持ってやっている（資料P23、24）。

同じ米でもこの工場で精米すると α アミラーゼ酵素が20%くらい上がるという科学データが出てきた。私たちは15°Cで低温保管している米をピラミッドのように重ねているので冷気が米の中に入りにくいという仮説を立てていた。宮城県で平成13年に大冷害があったときに、冷害のためもみがないので、玄米から発芽させてそれを石垣島で12月に田植えをして4月に稲刈りをして、宮城県で種もみを増やしたという年があったが、要は玄米として30キロの袋の中に納まっている玄米も呼吸をしているので芽が出るから、GABA（ギャバ）などの問題が発生する。そういう意味ではピラミッドのように全部重なっていると、どうしても下から何段目かは重さによってせんべいのように堅くなってしまって、違う用途で使わなければいけなくなってくるので、1トンのフレキシブルコンテナバッグごとに42,000個のジャングルジムを作って空中に浮かせ、冷気と湿度が常に循環するようにした。コンピューターのオートラックになっており、米が生きているベストの状態である。だが、米自体に保温材のような力があるので、15°Cのまま精米機に入れると15°Cで米が精米機の中で回転してしまい、冷たいことによって精米機の管が結露するという問題が起きるので精米業者は48時間以上おいて、常温に戻してから精米をする。そうすると、温度変化を起こすことによってうま味分などが経時変化を起こすことを最小限に防ぐためには、15°Cの冷蔵庫から15°Cの精米機までワンストップの仕組みにすると、先ほど言った48時間以

上において常温に戻すという作業がなくなることでうまみ分がぶれにくいのではないかと、いう仮説の下にこの工場を造ってきたので、結果的に酵素活性などの差が出てきたことは大変うれしい（資料 P25）。

資料 P27 は涌井氏と私たちが一昨年（2019年）の 11 月に大潟村で旗揚げした RIO 東日本についてである。営業活動として私も東日本の農家の方を訪ねているが、いろいろな農家の方と会って分かったが、農家の皆さんは農業新聞にも出ないようなリアルな情報を求めている。そこで情報は実践型のシンクタンクのようなところに機能を凝縮して、実際にコメを作るのは、涌井氏の大潟村チームと、私たちのチームに分けて、友好的に連携しつつ、米作りはライバルとしてやっていこうということで新しい形に作り直した。

今まで農業界はピラミッドの形をしていたが、これを逆にしなければいけないと考えた。裾野が一番広い農家の皆さんが一番上で、組合が一番下である。いかにこういう形で農家の皆さんを支えられるかが重要である。一軒の農家だけでは難しい、コスト削減、販路拡大、農業サポート、経営者支援などを皆でサポートするような仕組み、プロのオペレーションを行う会社を作り上げられないかということで、こういう形になった（資料 P28）。

資料 P29 は RIO 東日本の各県ごとの組合の概要であるが、ご覧のように「豪農米」とか「なまはげ米」など面白い組合名もある。生産調整が自由化する 3 年後の平成 30 年にはどうなるか農家の方は心配している。農地を大量に持って米を作っている人たちは非常にポテンシャルが高い交渉ができるのではないかと大型農家の方は思っているが、そうでない農家の方は平成 31 年まで生き残れるのか心配しており、そういうところをしっかりとつないでいくための仕組みを作っていきたい。

2002 年に台湾が WTO に加入したときに、台湾の農家はほとんどつぶれそうになったが、田植えをする会社、稲刈りをする会社、精米をして販売する会社に農家の皆さんを分けた結果再生できた。田植えをした翌日から、農家の方には水管理をお願いし、あしたから稲刈りをするというときには次の農家の方にバトンタッチする。これを P/L で見ると減価償却がないわけである。農家の方は作業手当や、草刈りとか水管理をすることで管理費をもらえる。今の日本の農業で、例えば 3 ヘクタールとか 4 ヘクタールを所有している方が単独で稲刈りをして、経費を引くとマイナスになるので、経費がないやり方のほうが、中山間地域などにも応用できるのではないかと、このモデルを進めている。

農家の皆さんに皆さんのところで作っている米は 1 俵幾らなのか聞くと分からないと言われる。一方で高く買ってくれとも言われる。高く買っても経費が高くて利益は 1,000 円だったとする。3,000 円安く買っても経費がもっと安ければ利益は 1,000 円以上になる。そういうところがやはり分からないし、逆に言うと、私が数字を作っただけで、経営がばれてしまうから嫌だと言うのでアプリを作ろうと思った。農機具はいつ、いくらで買ったかなどのデータを入力すれば、自分のところの米がいくらくらいなので、機械代をもう少し下げられないかとか、経営者感覚で交渉ができる。経営者にはすぐなれなくても、自分の米は 1 万 2,500 円も原価が掛かっていたので農協に出したら毎回 1,000 円赤字だと

というのが改めて分かったということである。ゲーム感覚で単純にこういうことが分かるような仕組みを推し進めている（資料 P30、31）。

米価が下がると多角経営を取り入れたほうがよい。私たちは野菜も得意なやり方でやっ
ていこうと思ってやっている。例えば5月中旬に田植えが終わると育苗ハウスが空くので、
そこでキュウリやナスを作って、それを私たちが集荷して売買している。

ところが広域になってくると、物流とかロジスティクスに大変苦勞する。自社の車で2
キロとか10キロ程度しか集荷できないとコスト倒れになるので、もっとバランスよくやろ
うということで、例えば資料 P33 ページにあるように地元で集荷した野菜は、秋田から東
京、新潟から東京、福島から東京というように毎日東京へルート便が走っているの
で、それに乗せると非常に物流費が下がる。それを新潟から仙台に持ってこようとすると、ル
ート便がないので物流費が上がって、採算が合わない。今までは市場流通でJAをはじめ全
量を競りする大荷主とコラボレーションしようという仕組みになっていた。現在、競りを
する人たちは、昔の競り人の気概というよりもサラリーマン的なバイヤーが多くなって
きて、相場が上がったのだから高くても仕方がないとか、下がったから安いだろうとい
うように考える人が非常に多くなっているの
で、市場外流通を併用して考えていくべきだと思
う。これからの新しい流通というのは、競りを
をど
んどんやる大荷主より、その競りで買っ
ただ
く大仲買人のような人たちと小売の皆
さんとの一体化が進んでいる傾向を感じ
るので、私たちは、全国で競りをやっ
ている方より、競りをして買い支えるほう
の、特に大仲買というよう
なところと連携を取りながら、そこに
いろいろなものを集めていく。価格が
高い安いというより、優秀なお客様を
囲い込んでいる大仲買の人たちは出口
を、スーパーは付加価値が高く面白
い物や、農家の顔が見える物のニーズ
があるので、今までのように市場流通
から市場外流通ということだけではなく
、大荷主から、大荷主が相手にして
いる大仲買の皆さんと私たちが連携
してやっ
ていく仕組みを作っている（資料 P32、33）。

全国をまわっていて気づくのは、コンビニでもおふくろの味と称していろいろな食材を
コンパクトなパッケージに誘導しているということである。アジア、ASEAN ではすべて長
粒米を食べている。日本の米はおいしいが、毎日すしを食べたり、日本酒を飲むとい
うわけにはいかないの
で、日本の長粒米のようなことにも挑
戦したら面白いのではないか。特に
九州地区をはじめおいしい米どころ
では各県対抗戦で頑張っているが、
各県対抗戦というよりも、日本全
体がお互いに特徴を出しながら世界
とどう戦っていくかというような横
断的な目線というのが非常に大切
で、日本の長粒米のような物が作
れたら、それも一つの武器になる。
逆に言うと祖国の味にジャパ
ンクオリティーの長粒米を作る、
そのくらいの視野で物を見ても面白
いのではないかと思っている（資料 P34）。

どうもありがとうございました。（拍手）