

## 第 27 回首都圏政策研究会 要旨

日時：平成 26 年 4 月 23 日（15:00～17:00）

会場：グランパ横浜農場内施設

講師：阿部 隆昭氏（株式会社グランパ代表取締役社長）

テーマ：「野菜工場から見る農業の未来」

### あいさつ（松沢代表理事）

- ・第 27 回首都圏政策研究会は横浜ということでしたが、今日は現場を見ながら勉強しようということで、株式会社グランパの横浜農場見学と社長の阿部氏にご講演をいただくことになりました。安部総理の成長戦略の一つに農業関連も含まれているが、なかなか構造改革が進まなかった分野である。これまでの日本農業は、農協中心で小規模の農業も守ろうとしてきた。また農家が農地という場所だけで農業を行いなさいという法体系であった。そこで、規制緩和して農家だけでなく、民間企業や NPO などでも農業をできるようにしていこうとしている。しかし、この農地にも厳しい規制がある。農業をこういう形でやっていたので、農業を守り、また農協がそこにつき、ここでも農家を守り、既得権を保護してきた。そのため日本の農業は先進国の中でも競争力がなくなった。

株式会社グランパさんとの付き合いは、私が知事時代に当時の県会議員であった現川崎市長の福田さんから、神奈川県で新しい農業体系を作っていきたいと相談がありました。そこで私は秦野市を紹介させていただきました。そのため秦野市には、農場がいくつもあり、大手のスーパーとの販売ルートも確立している。横浜市でもモデル的に新しい農業を形にしていこうという、日本を代表するベンチャー企業となっている。そこで革命的なビジョンを阿部社長にお話ししたいと思っています。

### I ご講演

#### 1、はじめに

- ・先生が知事の時に、秦野で農業をやる時に大変お世話になった。農業は一般企業が参加するには高いハードルがありました。秦野で農業をやる時、8000 坪の土地を借りるも、規制があったが、先生のお力で事業をスタートした。
- ・子どもの頃から農業に触れる機会は多かったのですが、学生の頃、優秀な友人が東京の大学には行けないと言われました。なぜだと聞くと、その友人の父が農業しているが、お金がないと言われて当時は非常に驚きました。
- ・私は学校を卒業してから、銀行に入り融資担当をしていたが、そこでは不良債権の多くが一次産業であった。農業は儲からないということがよく分かった。
- ・留学時には、アメリカとヨーロッパ農業を学び、農地の使い方など両者が大きく違うことを学んだ。特に、オランダは土地が小さく天候にも恵まれないが、農作物の輸出は世

界二位である。その後、農業で頭がいっぱいになってしまい銀行を50歳で思い切って辞め、2年間は会計事務所でリハビリをし、弟と電鉄関係の仕事をして、お金を貯め、農業の資本とした。ここまでが私の経歴です。

## 2、日本農業の現状

- ・日本の農業の実情についてお話すると、平均年齢69.6歳であり、若い人が入ってこないため高齢化が非常に進んでいる。5年～10年のスパンで彼らがどんどん卒業してしまう、これは由々しき事態である。耕作放棄地も年々増加傾向にあり、農地を放置して良いのかという疑問がある。また、自給率については、国の目標としてはカロリーベースで50%であるが、現在は40%である。
- ・加えて温暖化が進む影響で、北極の氷が溶けてきているが、農地も同様に温暖化の影響で打撃を受けている。日本の場合を見ると、温暖化の影響でレタスが高騰している。また、温暖化がウイルスを持つ渡り鳥を増やし、農業へ悪影響を及ぼしている。同時に、工場の粉じんも悪影響を及ぼしている。それによって食の安全も脅かされている。
- ・そこで、私どもは解決策として完全閉鎖型の植物工場を、太陽光利用型を軸として始めている。国はこれまで3度植物工場を後押ししている。1980年ごろ、1990年前半、そして今回の2009年以降に分けられる。ところが、初期コストの関係や、品質の関係で前の2つは失敗に終わった。したがって、今回こそは若い人に魅力を感じてもらえるような分野にして、世界にリードする農業を目指している。

## 3、グランパの植物農場の特徴と経営について

- ・植物工場の特性としては、生産技術については計画的に販売も安定的な仕組みになっています。さらに立地に合わせて作れるので、空いている土地があれば、どこにでも工場が作れる。
- ・現在東京ディズニーランドに納品をしているが、ここは非常に厳しい基準を設けており、これをパスしている。すなわち、植物工場は安全であり、かつ安定供給も可能である。また、相手方からすると、一定価格で仕入れをできるという強みもある。
- ・ハイテク技術も駆使している観点から、若年層の就農拡大につながっており、若い人と高齢者の共存に繋がる。年金だけでは生活にしていけるのは難しい。そのため、高齢者の健康にも繋がる。
- ・生産技術の向上は、最終的には技術力であり、いかに限られた敷地面積で大量に美味しい物を供給するかという、エンドレスなものである。現在東京理科大と共同で研究を進めており、レベルを上げている。
- ・人材という観点では、研修制度を設けており、座学に加えて実際に農業を寝泊りしてやってもらおう。来年から北杜と陸前高田で実施する予定である。
- ・農業は、聖域となっており、なかなか参入が難しい。ここは宅地で農業用仮施設をつ

くることは、一年間だけなら良いが、それ以降は取り壊さなければならない法律となっている。農地の上に作れば期限なく使用できる。

- ・現在、陸前高田で進めており、資本金 6.5 億であり、5 年後の上場を目指している。上場のメリット資金調達にある。資金が調達できれば、技術革新に予算を回すことができる。それによって、大規模に経営することが可能になる。
- ・農地には、トイレや休憩場所、駐車場が作れないという規制があり、基本的に農業のみをできる土地ということで、不便であった。3 年前に国に、農地にトイレや休憩場所などを設置することを認めてもらうということをお願いした。しかし、現在の農地法では、これらが改善されていない。これは今後の課題である。
- ・陸前高田のグランパファームに震災の翌年 8 月にドームを設置し、4.8 億円（内 3 億が国の持ち分）を投資した。現在 8 個あるが 4 個を建設中である。震災後ということもあり、雇用も創出し、食を供給するという貢献を行っている。
- ・南相馬市のソーラー・アグリパーク構想図。テーマパーク化し、21 世紀型の農業、エネルギー。
- ・ドーム内円形水槽では、レタスの成長を予測して植える。年 12 回採れる。
- ・施設内で、光をどのように取り込み、面積をどのように使うかが非常に重要な要素である。それが収穫に大きな差を出すことになる。
- ・農業の大事な点は、地域との関係である。地域住民と自治体と、共存・共栄を図る。今、グランパは世界一を目指しており、それまでは社長を辞めないと言っている。コストをいかに下げるかに関してはある程度見通しがついた。
- ・イオンなどスーパーの傾向として独自で農業をしようとしている。それは安定供給を図りたいからである。

#### 4、グランパ式人材育成方法と雇用について

- ・次世代農業経営者の育成については、これまでは新卒では向こうから来なかったが、最近では向こうから来るようになった。研修については、座学をインターネット上でも閲覧可能としている。
- ・調理師学校の学生に「わくわく農業体験」を催し、実際に彼らが職に就いた時に、自分の扱う農作物がどこで作られたかを考えるような食育をしている。
- ・教科書についても、家庭科などの科目に掲載されるに至り、植物工場が一つの教育の場となっている。子供たちに農業を伝え、次世代の就農者を育成することを試みている。夏休みなどに中学・小学生が学びにくることができる。
- ・今日、年配の方は健康づくりのために運動に励んでいるが、植物工場では年配者が健康づくりも兼ねて働いている。農地で働く人は定年制を設けておらず最高年齢で 78 歳である。60 代がメインで働いている。弱い立場の人を農業で救済していくことで社会貢献を果たしており、この観点から養護学校の生徒も 2 人採用している。単純作業であるため、

誰でもできるようにしている。

## 5、「6次産業」の課題

- ・6次産業化に対する課題はトイレ、駐車場などの設置についての規制緩和である。
- ・農地を誰が守るかと考えれば、次の世代へつなぐことが求められる。それには、儲かる安定収入を確保できるシステムを考えなければならない。でなければ、若者は参加してこない。

## 6、補助金の在り方

- ・国の補助金で研究開発を進めているが、補助金はもらいっぱなしではなく、2倍、3倍返しをしていかなければならない。それがチャンスを与えた国への恩返しである。そうすれば、国の借金も減るのではないか。

## 7、グランパと他業種との連携による資金調達方法について

- ・日立のシステムを導入し、各地の農場のデータの閲覧から管理まで各地からコンピュータで行える。また、日揮とも協力をし、中東へプラントをシステム付きで輸出することを考えている。かごめも協力してもらっている。かごめはトマトばかり作ってきたが、トマト市場は厳しい。そのため、サラダとして売りたいと考えている。そして無償支援として「洋服の青木」からは奥単位の出資を得た。

## 8、より一層求められている「植物農場」について

- ・植物農場は必要である。今、世界の人口は増加しているが、温暖化の影響で農地が減少し、30年から50年スパンで考えれば、食糧難ということを考えなければならない。その時になってどうするかということではなく、技術力を高めて、若年層就農を促し、事業をやっていききたい。今、日本の農業が確実に新しいフィールドへ突入している。

## II 質疑応答

Q：野菜の栽培は通常は土を使い、土の養分を考える。そうではない（植物工場で行うような）水耕栽培の場合は水に栄養分を含めなければならない。これについての研究は、大学などと共同研究を実施しているのか。

A：ハード部分については横浜国立大学、養液については東京農大・千葉大などと協力している。大学が持っている知財は山ほどある。これまで国は大学には山ほどの研究をさせてきたが、ただ研究をさせるだけであった。それをひっぱり出してきて、今の姿に変えていくということで、新しい産業が見えてくる。

Q：土よりも水で育てたほうが美味しいのか。

A：土よりも水の方が養分をコントロールしやすく、安定して美味しい野菜をつくることができる。

Q：人口の光で育った野菜と自然光で育った野菜の味は大きく異なるのか。

A：味は大きく変わらない。一方で人工的な光で育てるより、自然な太陽光を使う方がコストは低い。現在、健康食品の原材料の開発を進めている。また、神奈川県には資生堂の工場があるが口紅、白粉の原材料を作ることも考えている。儲からなくても進出し、儲かるものに変えることが求められる。

Q：できる作物は、根物も可能か？

A：現在朝鮮人参に挑戦している。栽培するのに数年かかるが、数万円単位で売れる。根の物も可能であり、時間がかかるという点のみが土で育てる場合と異なる。しかし、大根のように安いものは難しい。

Q：助成金がなくても経営は成り立つのか。

A：一戸 3500 万円かかる。これを補助金なしでは 8 年で返済でき、実際の耐用年数は 15 年であるため、7 年間は利益を上げられる。7 年間で 2 億円以上の金額を儲けられる。50% の補助金があれば 4 年間での返済が当然可能である。銀行側は、この事業に対して融資をしてくれる環境となったので、農業は儲かるものにどんどん変わってきている。

Q：農地法という観点から、ビルの上などでこの形態の農業をやっても問題とならないか。

A：これは仮設物であるので、問題とならない。