

●食・農クラウド「Akisai」勉強会 質疑応答議事録

日時 : 2013年11月25日(月) 9:00~11:00
場所 : 富士通汐留本社 6階ユーザコミュニティサロン
プレゼンテーションルーム
説明者 : イノベーションビジネス推進本部 本部長代理 須藤 毅

質問者A

- Q. オランダや韓国など諸外国で先進的に取り組んでいる国々では政府の補助が中心にある一方で、日本は金融機関のファンディングが鍵となるなど、日本の農業分野には特殊な事情があるのでしょうか。
- A. オランダでは、民間企業が大きな農事業をやっているとご理解ください。いわゆる株式会社化された事業者が大規模な施設園芸事業をやっており、決して国の補助金だけで運営できていることではないというのが我々の理解です。スライドの中で、「食品産業クラスター」と記載しましたが、いわゆる経済特区としての税制優遇措置は国・自治体の支援のもと実現できています。このような経済特区を作るという観点では自治体・政府のサポートは大きいポイントとなりますが、いわゆる補助金が必要な役割を担うというわけではないと考えています。したがって日本においても同様に、まず立ち上げのときに補助金という形で背中を押していただき、民間資本でまわるビジネスモデルを作って、電気料金や通信費といったランニングコスト・インフラコストを下げてもらった優遇措置をいただくというのが正しいやり方であると思います。
- Q. 当面、政府の補助や経済特区といった公的なサポートが前提となって成立する事業と理解しました。しかし、どこかのタイミングで自立した産業の循環が起きないと広がっていかないと思いますが、何をもって産業として自立するきっかけとなるのでしょうか。超・大規模農業事業者が日本で10社できれば自立産業になる、など具体的な例があれば教えてください。
- A. 我々の考え方となりますが、ブレークスルーはご指摘のあったようなメガスケールというのが非常に大きなポイントとなると思います。当然ながらメガスケールな農場を作るには土地が必要となります。ある大学の先生にお聞きした話だと、メガスケールとは100ヘクタールの規模となります。1キロ四方の広大な土地を一括で日本に確保するのは簡単な話ではありません。農事業を一括で集中的にやる土地を確保することが非常に大きなポイントとなります。一方で、矛盾するようですが、その4分の1でも良いかと思っています。クラウドコンピューティングの良さは分散されたものをまとめてマネジメントできることが利点です。経済圏は決して一カ所に集中しているわけではありません。

海外も含めて、ある経済圏にはこの土地が好ましい、ある経済圏にはこの土地、というようにいくつか役割があるので、ある程度まとめた土地が日本の複数個所にきちんと確保できることが一つの大きなブレークスルーポイントとなるでしょう。来年度、農水省が、施設園芸に関して、大規模生産拠点の確保に向けて約 30 億円を投資し、国として背中を押すことが、そのきっかけになると思っています。また、大規模化に向けて、日本の民間企業が事業投資として積極的にビジネスモデルを描くことが出来るかもブレークスルーポイントとなると思います。

Q. 大規模化することにより、少ない人数で農業が経営できてしまうと、仕事を失ってしまう人が急増するのではないですか。これに対してはどういうスタンスですか。また、現状、小規模の農家が多すぎるのが日本の農業の課題だと思いますが、これまで全く ICT に投資をしたことがない小規模農家に、たとえば小さなセンサーをつけてもらうような第一歩の投資へ踏み込んでもらうことの意義をどう説明しているのですか。

A. 就労人口についてですが、大規模化を力説しすぎたかもしれません。農業生産物も少量多品種と、汎用品の大量生産の両方が当然あります。大規模農場というのは、どちらかという汎用品が対象となってくると思います。したがってコストと納期安定が非常に求められるところだと思っています。まず、そこが大規模のポイントとなります。一方で食というのは人間の生きていくことの根源にまつわるところです。少量多品種で、国民性に合ったもの、付加価値の高いものもこれからどんどん出てくると思います。種苗メーカーはそこが命ですので、新しい種や品種を日々開発しています。けっして就労人口が余ってくることはなく、少量多品種と大量生産をバランスよくやることで、逆に今まで仕事場がなかったため農業を離れていった方に対して農業の就職口が新しく出来ることになっていくという期待を持ってやっています。

小規模の農家に対するアプローチは苦勞していることの一つです。パソコン・スマホが趣味の域を出ない方々に対して、実際の現場で、これらを使って仕事をしてくださいということは一筋縄ではいきません。したがって、県の営農指導の方々、いわゆる農業指導員の方々の力を借りて、ICT を用いてどういうメリットがあるかということをお説いて回っているところです。極端なことを言うと、ICT を使って取引量や売上が増えるというメリットがないと農家の方々は手を出しません。調達の方々には、ゆくゆくは自分達の調達ポリシーをシェアして、自分達の欲しいものを定時に納品してくれる方々に調達量を集中して取引を増やすような、いわゆる調達量のメリットとセットで ICT を使いこなしていただかないとなかなかメリットは出ないというような話をしています。したがって、農業生産現場の方々だけに対して話をしてもなかなか説得力がないのが現実です。極端なことを言うと、生産現場の方々、作っていただく方はタダで、メリットを得られる方に対価をお支払いいただくなど、新しい構造も少し考えないと行けないのかと思います。そうでなければ、広く行き渡らないのではないかと思います。

質問者B

- Q. 市場規模の考え方を教えてください。日本の農業市場は 8 兆円と、半導体の市場規模 4 兆円の 2 倍はあります。一方で、農業の世界は IT がなくても成り立っていました。そうした市場に対して、IT 装備率を何%にすることを想定していますか。
- A. 農業市場 8 兆円に対する ICT のマーケット規模の考え方というご質問ですが、我々の食・農クラウドは、関連する食加工や卸のお客様、あるいは小売のお客様も含めてビジネス機会を考えています。そこまで広げると 90 兆円超のマーケットとなり、そこに対してアプローチしたいと考えています。もちろん、そうしたお客様の中には既に基幹システムをお持ちのお客様も多いでしょうから、それら全てをリプレースするのは無理です。特にオペレーションの面では、既に確立されている部分が多いでしょうから、あえて新しいアプローチをすればしたら、マネジメント面でのサポートだと思っています。故に生産現場起点という考え方をしています。富士通の中で事業として成立させられる売上規模は数百億円というイメージを持っています。
- Q. 日本の農業市場はピーク時の 12 兆円から下がってきています。。今後 10 年で市場規模がどうなるとお考えですか。
- A. 日本の人口が減っているので、生産高が減っても仕方がない面はあると思います。2025 年をピークとする高齢化が今後進んでいきます。足下でも、カット野菜が売れているのが現状ですし、外食が減っていくことも予想されます。日本の食・農は海外に成長を求めない限り、上向きにはならないと考えます。海外のお客様からの受託生産が出来て、初めてこのビジネスモデルが成功と言えると思います。何もしなければ、市場規模はもっと減っていくと考えます。
- Q. 市場規模の考え方で 8 兆円と 90 兆円の差はなんですか。
- A. 今の第 3 次産業まで含めた各社の売上規模で考えています。いわゆる循環で外食で収益をあげるお客様もいらっしゃいますし、小売りや卸で収益をあげるお客様もいらっしゃいます。金融は入れていませんが、プレゼンテーションの中で「関連プレーヤー」として示した範囲で約 90 兆円の市場規模と考えています。

質問者C

- Q. 御社の競合はどこになるのでしょうか。売上数百億円を目指すということでしたが、この規模になった際に最大のライバル企業はどこになるのでしょうか。また、その時のマーケットシェアはどう描けますか。ライバル会社がどの程度の規模になっているかについても教えてください。
- A. 日本はこの点で特徴的なのですが、会社間をつなぐ社会インフラといわれているシステ

ムは一部企業が独占する世界です。社会インフラを担うのは極端なことをいうと一社でいいと考えています。それは責任の持ち方という観点と、デファクトが複数は必要ないだろうという理由からです。ただ、ICT という狭い範囲の中では、富士通がなんとか 1 人勝ちしたいという思いがあります。それくらいの実力がなければ、また、様々な業種業態の皆様とそういった構図を作り上げないと、この分野はうまくいかないと思っています。競合の各社もおそらく同じことを考えていらっしゃると思います。他社さんも、農業にクラウドサービスとして取り組んでいます。農業関連に携わっている会社や大学の関係者の方々と協業するビジネスモデルを少なからず描き始めています。皆さん目指すことはそう違ってないと思います。ただアプローチの仕方が、誰が一番適切でダイナミックかということ、また、いかに ICT の枠を超えた発想が出来るかというところが勝負だと思います。

質問者 D

- Q. 畜産を除く日本の農業生産の半分弱が稲作だと思います。今回の説明の中で、畑作に関してはビジネス機会がありそうですが、稲作については、間接的に農協経由等の小さな機会はあるものの、基本的にアプローチの余地なさそうに感じたのですが、実際はどうでしょうか。
- A. お米に関しては今回は例示しませんでした。ある県のお客様に対して企業的経営という観点と、職人の世界からエンジニアの世界に生産者を変えようというアプローチはしています。品種改良によって北海道でも米が作れるようになったので、国内でもアプローチできる余地はまだあると思っています。ただ、畑作に比べると品種も安定していますし、作るものも特定されていますので、アプローチとしては若干地味になっているのは事実です。しかし、ナレッジベースが定着して、生産に適した環境があれば海外で米作と我々の ICT をセットで提供していく可能性はあると考えます。
- Q. 農業の大規模化、自動化の観点では、アメリカが先進国と思うのですが今回の事例になのは規模や穀物の種類などが違うから参考にならないということでしょうか。それとも ICT 活用のアプローチが違うのでしょうか。
- A. アメリカでは超大規模に麦やトウモロコシを生産していますが、規模の集約化が出来る世界です。トラクター一つとっても GPS で位置を把握したり、衛星を活用するなどして効率的な生産をするといったことが既に行われています。大量生産を一カ所でやり切るスタイルで、日本の農業の良さを生かせるものとは違うと考えています。商流も出来上がっており、集中調達、集中生産のマーケットが出来上がっている世界なので、イノベーションを起こすという観点では、参考になるものが少ないというのは、ご指摘のとおりです。日本における農業は一つの大きなコンテンツだと考えているので、日本ら

しさが生きるという点に着眼してアプローチをしています。

質問者E

Q. すでにベンチャーで類似したことをやっているところがありますが、御社との違いは何でしょうか。また、先行しているところの優位性はこういった点であるとお考えですか。富士通は仙寿菜という、一般的ではない野菜で実証実験をするなど、あまり現実的ではないと思います。今後については、こういった野菜の栽培を検討しているのでしょうか。さらに、どの程度の人を巻き込んでやるのですか。農業では、価格が出荷判断などにおいて重要だと思いますが、農業の専門家ではない富士通がそのあたりの判断が出来るのでしょうか。

A. ICT系のベンチャーとは、数社と対話をさせていただいています。生産マネジメントという分野で多くのベンチャーが取り組まれていると思いますが、機能の面で見ると、ほとんど差はありません。農業生産法人の現場に入ってそれぞれ何が必要か聞いて作り上げているものなので、大きな差異が生まれるものではないというのが現実です。何故私たちがベンチャーと話を始めているかということ、生産マネジメント現場におけるシステムは複数あってもいいと思うのですが、情報は一つのフォーマットであるべきだと考えるからです。ベンチャー系の方々のシステムときちんとつなぐことができるように相談をしています。データ互換性がないとなると、お客様にとって不幸なこととなりますし、社会インフラのシステムの提供者の論理として非常に適切ではありません。乗っ取ろうとか、取り込もうということではなく、適切なノウハウをお持ちの方々とは対等な形で連携をしていこうということでお話をさせていただいています。

対象となる野菜に関してですが、大量生産に向いている野菜と特殊な野菜、2種類あると考えています。我々があえてチャレンジする際に、大量生産に向いているものよりも、機能性野菜といわれる、特殊性の高い野菜に取り組む方が、ある種、マーケットインパクトが大きいだろうと判断しました。量産がきかない、たとえば生薬などが良い例ですが、そういったものは高く売れます。量産がきけば、ビジネス機会が広がり、大きなマーケットとなり得るのですが、非常に職人分野に特化したやり方なので、ナレッジが見えません。ここに入り込んで、なんとか量産化したいというお客様に対して、ICTをいかに使いこなすかという観点からアプローチしていきます。ICTを使うというきっかけを作ることでいままで量産できなかったものが量産できるようになれば、そこに必然が生まれてくるので、あえてチャレンジしている次第です。

また、ご指摘の通り、富士通の中に野菜のマネジメントが出来る人間がいないのは事実です。野菜を調達したり、売ったりしたことはありません。そういう意味で、決して富士通だけですべてのことをやり切ろうとは思っていません。多種多様な業種の皆様と連携して取り組みを進める中で、リーディングカンパニーとなれるか、仮に会社を興し

たときに共同出資をしながら過半をとることができるかが課題だと思っています。

- Q. この農業クラウド事業にどの程度の従業員が参画しているのですか。また、事業計画について、経営層にはどう説明しているのですか。売上数百億円は大風呂敷だと思うので、3年など短い時間軸での現実的な売上目標を教えてください。
- A. 現時点で携わっている人員は50名程度です。一部関係会社メンバーも含まれます。現時点のビジネスの規模からすると適切な人数だと思っています。新規参入分野なので、売上規模の前に、年度成長率を申し上げると、年度ごとに2倍の成長率を達成しており、経営者の理解は得ています。インターネットバンキングにおいて、競艇・競馬・競輪やオークションの指定口座になったことで口座数が一気に増えたように、一気に売上が10倍になるようなブレークスルーポイントがこの分野にも必ずあると思っています。農業はある意味、製造業そのものだと思っていますので、少なくとも製造業としての成功ビジネスモデルがきちんと描ければ大きなビジネス機会になり得ると思っています。開始約10年後がポイントとなると思っていますので、経営者には、後4年、時間とお金をくださいと言っています。

質問者 F

- Q. いろいろな方面へのアプローチをされていますが、ICTの情報領域の枠の考え方を教えてください。地域単位なのか、販売会社の枠組みなのか、それとも農作物毎に情報共有していくのでしょうか。また、その枠組みが繋がってもっと大きなものになったりするのでしょうか。また、枠組みごとに富士通としてビジネスを考えるのでしょうか。
- A. ICTは情報とプロセスそれぞれだと思っています。これだけの企業の集合体になるので、各社のポリシーとなるプロセスについては、各社個別にと考えています。ただし、そのプロセスを渡り歩く情報については、生産者から消費者まで一貫性を保たなければ、今話題になっているトレーサビリティを実現できなくなってしまいます。我々ICTベンダーとしては、情報の一貫性を現場発という観点で担保する必要があると考えています。その意味では情報は枠を超えるべきと考えています。プロセスは各社固有の部分をしっかり作るべきと考えます。しかし、会社を渡り歩くプロセスが出来上がらないと、今回お話ししたシームレスなマーケットは創造出来ないのです。それが何であるのかをいろいろなお客様に聞いて回っています。そして将来、会社、業界、団体を越えたプロセスを作りたいと考えています。
- Q. 標準プロセスを作るということですか。
- A. はい。共通したプロセスがないと情報の一貫性は保てないと考えます。

- Q. 金融会社との連携について、大規模なお客様向けの連携は判ったのですが、小規模のお客様向けにはどういったものがあるのでしょうか？販売会社を加えたアプローチや JA さんとの連携、また個別に農家が利用している金融機関との連携など考えられると思うのですが。
- A. 今回お話している金融機関というのは、JA さん以外の会社を想定しています。大規模向け以外で金融機関と組んでやるかというご質問ですが、デバイスを貸す、またはサービスに組み込むという点で、ファイナンス機能を持っている会社さんとの連携は、お客様の大小に関わらず非常に有効だと考えています。センサー類、デバイス類、いろいろな観点でお話をさせてもらっています。

以 上