

そして、今、この四人が働いています。彼らはナス農家のMY DONKEYを見て、来年、私たちのイチゴハウスの中でも日本総研のMY DONKEYを走らせて、省力化、データ化に取り組めれば良いと言っているんですが、私は実験はまずは1棟からにしろと言っています。日本総研の皆さんもまだMY DONKEYと同じように全面的には信頼できないからです。(笑)

以上で、私の発表といたします。(拍手)



(井熊) どうもありがとうございました。MY DONKEYの宣伝と、それからあと厳しいご指摘もありましたが、今、鋭意、改良に改良を重ねているところでございますので、期待に応えられるように頑張っていきたいと思えます。

私も茂木町に何度か足を運ばせていただきましたが、先ほどの道の駅で10億円というのも、私もコンサルタントをやっていたわけですが、やはり事業としての立ち上げる手腕というか、そういうものが非常にすばらしいなど。そういうところに茂木町の特産品を使った商品があるんですけども、こういうもののできが非常にいい。売れ行きもいい。そういうことが農家の方を支えている。そういった意味で、皆さんもぜひ、お時間があつたら、1回、茂木町に行つていただいて、その道の駅を見ていただくと、非常に力を入れてやっておられるというのがわかるかなと思えます。

町長、どうもありがとうございました。(拍手)

では続きまして、深山農園の深山さんからお話をいただければと思えます。

(深山) 深山農園株式会社の深山と申します。よろしくお願ひします。

私はもともと3年ほど前まで三井住友銀行という銀行に勤めておりました。そちらで農業ですとか、再生医療とか、そういった新しいビジネスの担当を約9年やってございました。その中で、実際のビジネスをやってみたいなという思いが強くなり、また、その時に実家をよくよく見返してみると、祖父の代から50年ほど、ずっとシイタケをやっている。で、父は自分の代でやめると言っている。何てもったいないんだ。地元のお客さんは、うちのシイタケをおいしい、おいしいと言つて買つてくれているのに、父がやめると言っている。一方で、私はビジネスをやりたいなという思いも募つてきているという、その二つがございまして、約3年前、2016年3月に銀行を退職して実家に戻りました。

それで、深山農園株式会社を立ち上げたわけでございます。簡単に概要をご説明いたします。

先ほども申し上げましたが、創業は昭和40年、祖父の代から数えまして約半世紀ほどでございます。それまではずっと個人事業でやっておったんですが、私が戻りまして、半年後に法人化をいたしました。

役員は、大学を出てからずっと40年、シイタケをつくること一筋でやっておりました私の父、深山幹朗が会長。で、社長は私がやることになりました。私は栽培の技術はないんですけども、もともと銀行でビジネスをたくさん見てまいりましたので、経営戦略ですとか管理面に強みがあるということで、親子で会社を設立したという形になります。

やっていることは非常に単純です。生のシイタケを栽培して、一部、乾燥のシイタケをやっているという形でございます。

生産量でいうと、年間70tと書いていますけれども、ちょっと想像つかないかもしれませんが、シイタケが1日に1万個ぐらい収穫できています。1万個、シイタケを収穫して、1万個、出荷をしていくという形です。

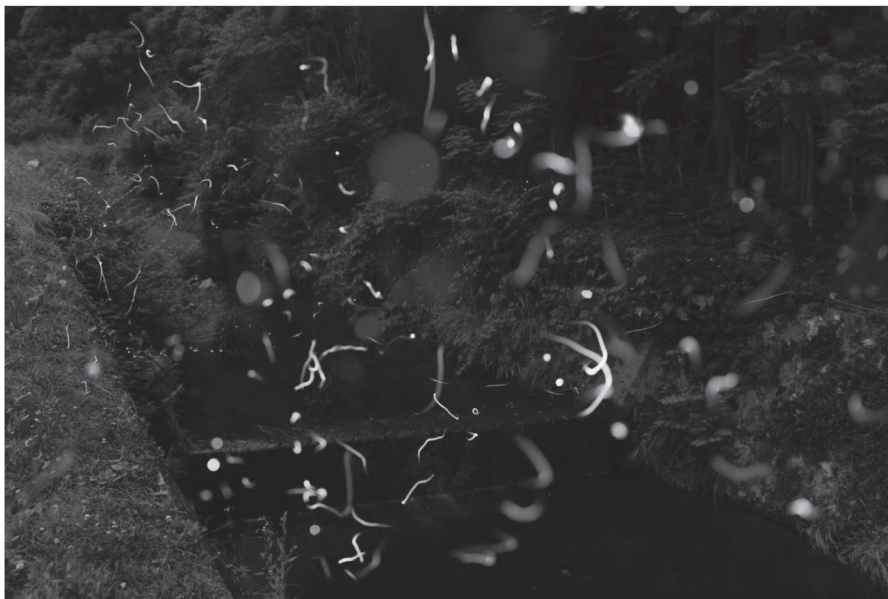
今は主なお客様は百貨店とかスーパー、あと、直売所だとか外食のお客様にご利用いただいているという形です。

会社概要

会社名	深山農園株式会社
創業	昭和40年(創業半世紀)
設立	平成28年9月
役員	会長：深山幹朗(二代目:生産面に強み) 社長：深山陽一朗(三代目:経営戦略・管理面に強み)
所在地	兵庫県相生市
生産品目	生しいたけ、乾燥しいたけ
生産量	年間70t
主要販売先	<ul style="list-style-type: none">• 百貨店• スーパーマーケット• 直売所• 外食店

深山農園はどんなところにあるのかということですが、非常に田舎です。この東京にいとま
ず見ることはないと思いますけれども、夏になるとホタルがこんな形で非常にきれいに飛びます。ちょ
っと今日は写真をご用意してないのですが、秋になると、実はコウノトリなんかも飛んでくるような、
非常に水と空気がきれいな場所でシイタケをつくっております。

ホタルが飛ぶ小川



2020/8/5

深山農園

11

こちらがシイタケの栽培ハウスです。手前は水田ですけれども、後ろの白いのがビニールハウスでございます。後ろに山があってという形で、先ほども申し上げましたが、非常にのどかなきれいな田舎でシイタケをつくっているという形です。

しいたけの栽培ハウス



2020/8/5

深山農園

12

シイタケはどのようなふうに行われているか、ご覧になったことがある方はたくさんはいらっしゃらないと思うので、ちょっと簡単にご説明しますと、原材料は国産のオガクズです。シイタケというぐらいですので、シイの木ですとか、ナラの木、クヌギの木、そういった広葉樹のオガクズを使って原材料にしております。

最近、よく農林水産省様が対策をとということでやられていますが、中国からの木材だとかブロックを日本に持ってきて、国産のシイタケということで売っているのが問題だと言われたりもしてございますけれども、弊社の場合は100%国産のオガクズを使って、うちでブロックをつくってシイタケを栽培しているという形でございます。

原材料のオガクズ



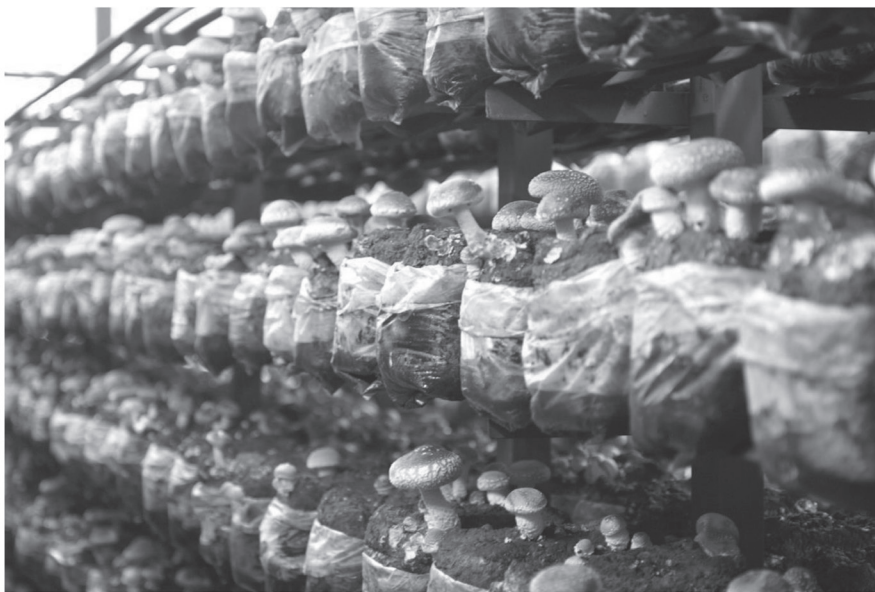
2020/8/5

深山農園

13

先ほどのオガクズをこういった形で直方体に形を整えます。それに菌を植えて、シイタケを生やしていくという形ですね。皆様、よくイメージされるのは、1本の丸太にコマを打ち込んで、そこからシイタケが出てくるというイメージかとは思いますが、そういった原木栽培ではなくて、弊社の場合はブロックにして、そこに菌を植えて、そこからシイタケがポコポコ出てくるという形です。

収穫期の菌床



2020/8/5

深山農園

14

これが収穫期になったシイタケです。この一つのブロックから30個ぐらい、シイタケがポコポコ、4カ月から半年ほどかけて出てくるような形になります。

収穫期の菌床



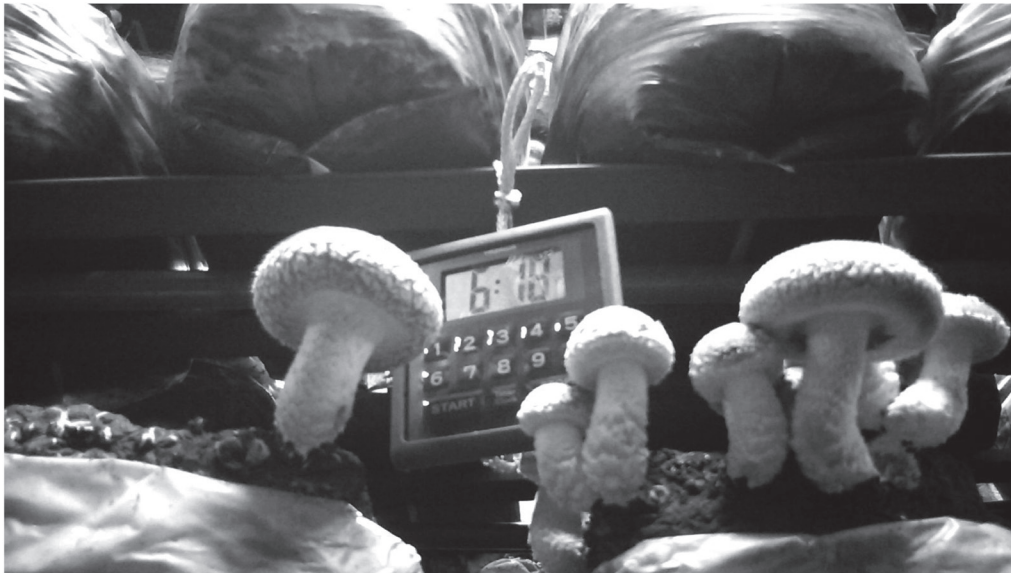
2020/8/5

深山農園

15

ちょっと動画を見ていただきたいのですが、「しいたけの20時間」と書いていますけれども、実は、しいたけが成長するのは非常に早いです。この左のしいたけは、出荷するには若干早いぐらいのタイミングです。で、この右側のしいたけはちょうどいいぐらいの収穫時期のしいたけです。20時間ほどすると、このしいたけがもう出荷には耐えられないぐらいの開きぐあいになっています。このしいたけなんかは、20時間もすると、お化けみたいにビローンと開いたしいたけになっちゃいます。そのぐらいしいたけは成長するのが早くて、ですので、どのタイミングで収穫するのか見極めるのが非常に難しい作物になります。

しいたけの20時間



2020/8/5

深山農園

16

次に、最終的には商品化をするという形です。

商品



2020/8/5

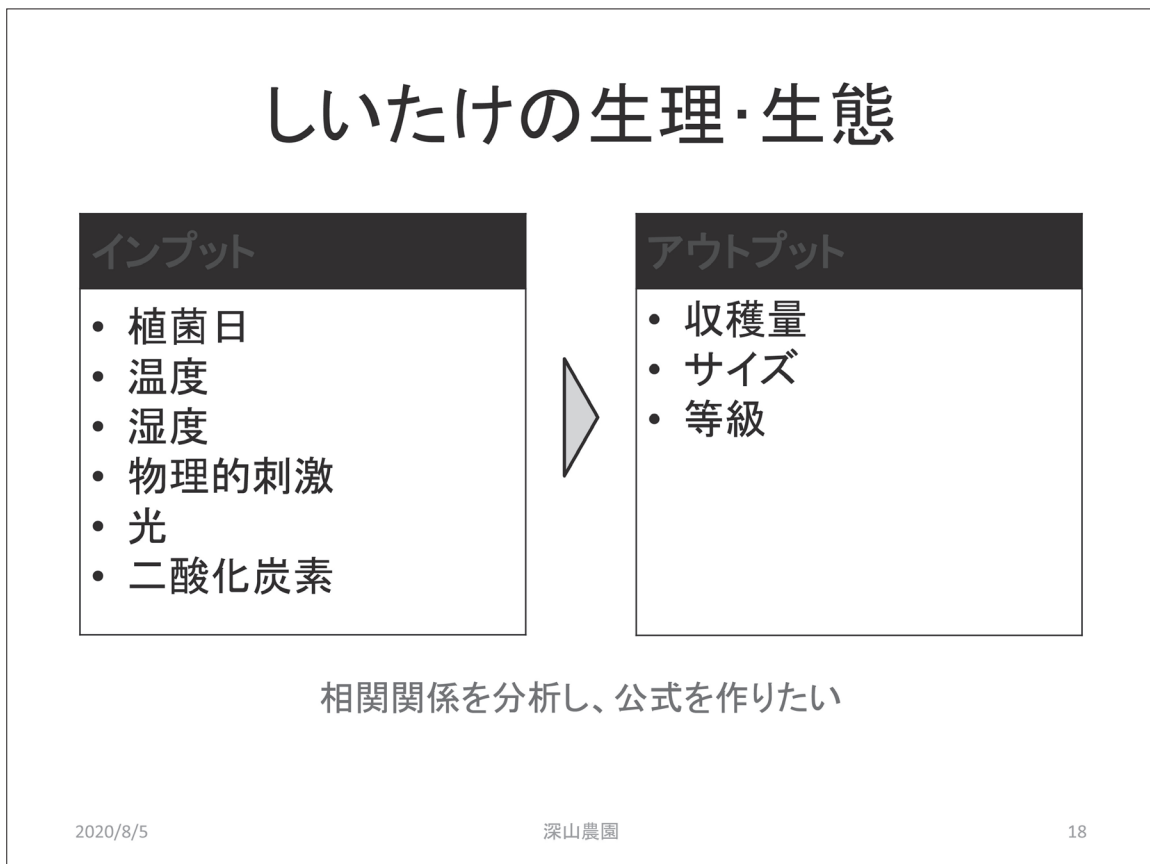
深山農園

17

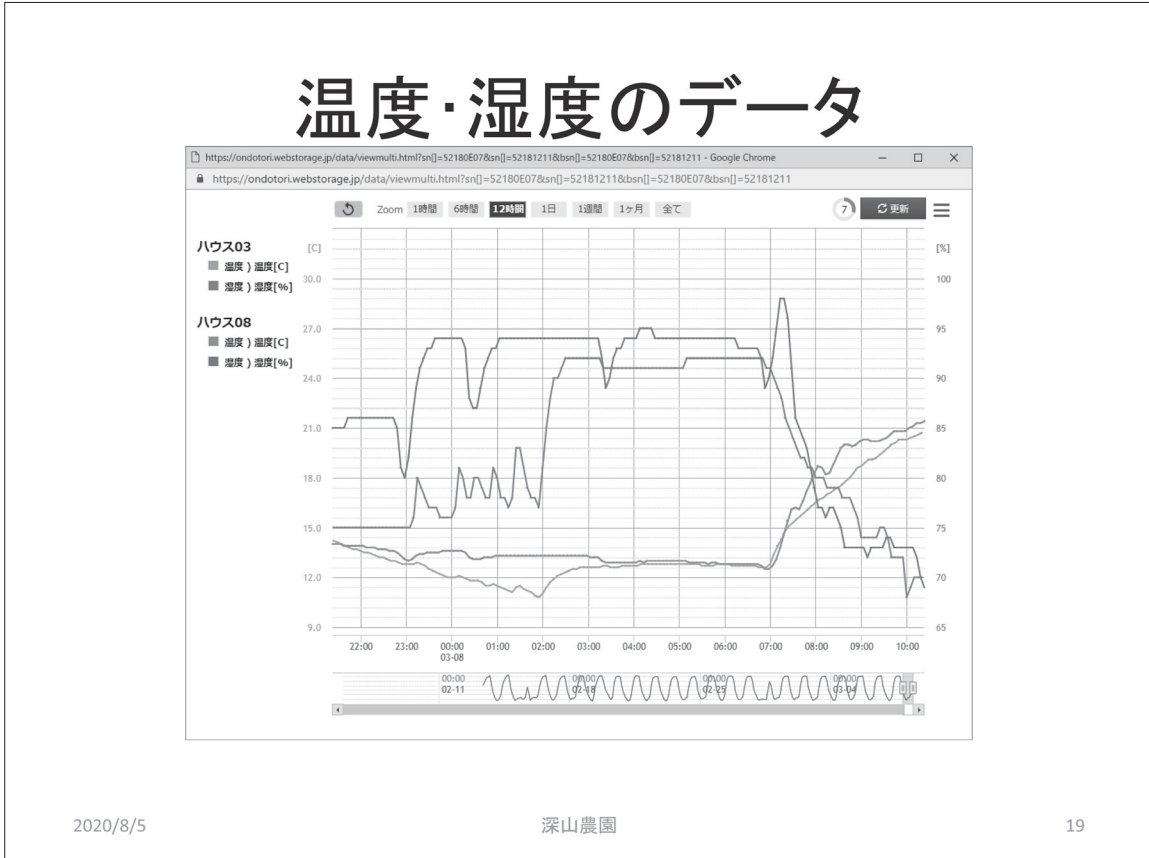
今日のテーマのなかで、ITというところがあると思いますが、弊社も極力データを分析して科学的な栽培をしたいというふうに進めています。

シイタケは非常に単純です。インプットのデータとしては、いつ植えたかという植菌日、あとは温度、湿度、物理的刺激、光、二酸化炭素、この六つぐらいのインプットの要素しかございません。それが最終的に、収穫量とかサイズとか等級、これは開きぐあいなんですけれども、というアウトプットになります。

理屈上は、相関関係があるはずなので、それぞれのデータを取得して分析をすると、ある一定の公式ができるはずだというふうに進めていっております。

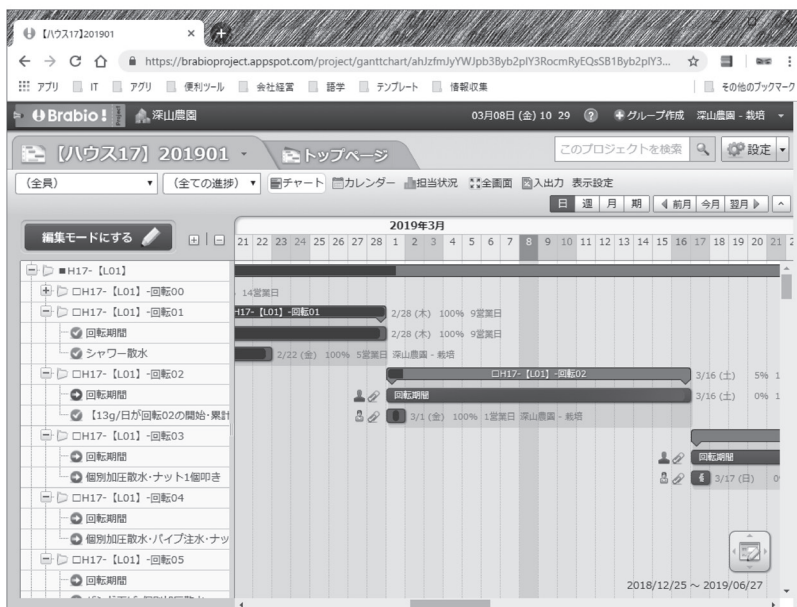


これが温度のデータとか湿度のデータです。



あとは、物理的刺激と書いていましたが、先ほどのブロックの頭をたたいてやったりとか、ひっくり返してやったり、水に漬けて窒息させたりとか、そういった刺激を与えてシイタケを出していくという作業をしております。

物理的刺激



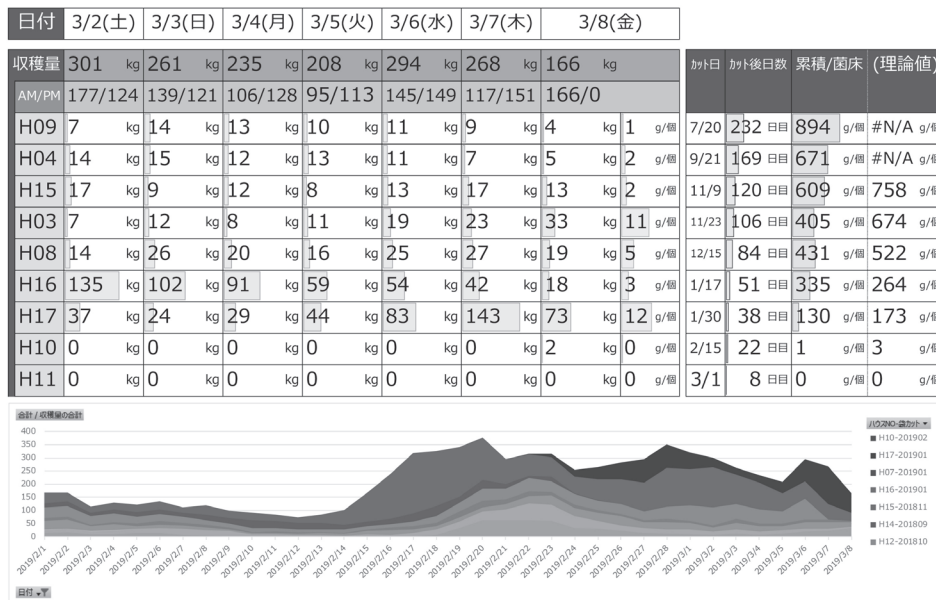
2020/8/5

深山農園

20

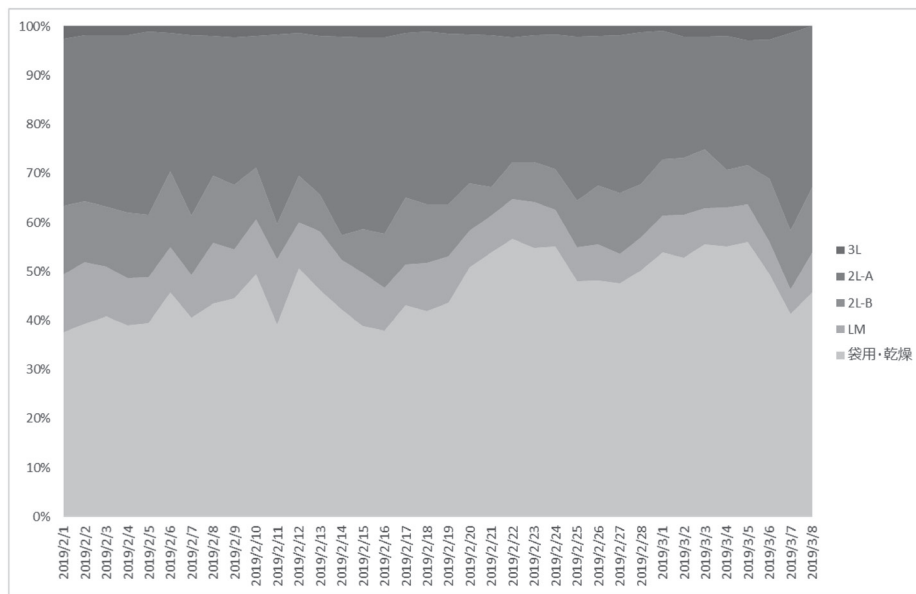
という形で、一応すべてデータ管理をしてコントロールしようと思っておるんですが、実際どうかと
 いいますと、一番左が2019年の2月1日です。1日で150kgの収穫量がありました。で、2月20日ぐら
 いになると350kgまで増えています。そこからずっと250から300ぐらいという形になっておるんですが、
 本来、理屈上は、すべて毎日250kgとれるはずなんですけれども、結果的に1番下が150、1番上が350
 という、2倍ぐらいの差が結局出てしまうところがございます。だから、データを取得して頑張ろうと
 しているんだけど、なかなかそのとおりにいかないというのも正直なところがございます。

しいたけの収穫量



これは、先ほどご覧いただいた開きぐあいのデータですけれども、やはり日によってぶれが結構あるという形でございます。よく農家をやっていて感じますのは、農家が単独でデータ分析をして栽培の技術向上に生かすということの限界を、この2年、3年ほどで感じておりました、やはり「餅は餅屋」ということだと思えます。

しいたけのサイズ・等級の内訳



2020/8/5

深山農園

22

しっかりとデータ分析をして、次に生かす技術をお持ちの方と組むというのが恐らく大事なのだろうなというのを、ここ半年ほど、強く感じているという形でございます。以上でございます。(拍手)

(井熊) 深山様、どうもありがとうございました。

ついこの間まで、お互いにネクタイを締めて仕事をしていたのかなと思ったら、農業に転身をされてきて、今、いろんな話をいただきましたが、わずか2年でここまで……。いかにご実家の土台があったとはいえ、2年間でプロの農業経営者のようなお話ができて、素晴らしいご活躍だと思います。どうもありがとうございました。

続きまして、稲田様からお話をいただきたいと思います。稲田様は、ドローンパイロットという名称もついているような、まさしくAI、IoTを実践されている方でございますので、お話をいただきたいと思います。

(稲田) ただいまご紹介をいただきました稲田と申します。よろしくお願いいたします。

私的には、「空を飛ぶのは当たり前。」というのをキャッチコピーに、いろいろとドローンを活用した事業を行っております。



一応幾つか会社がありまして、command-dというのと、あと、一般社団法人も、長い名前があるので略しますが、EDACというのをやっています。実際に運用するのがcommand-dで、実証実験や実装に関しては一般社団法人のほうと連携してやっているというような状況です。別途、おまけで、一番右下に青いバッグがあると思いますが、実は私、熊本在住でして、熊本地震の時に、今もなんですが、たくさんブルーシートが出てくるんですが、そのブルーシートを回収してトートバッグを作って販売しているということを、熊本の仲間のデザイナーとかと一緒にやっていたりもします。ドローンと熊本地震関連みたいなものがメインのフィールドに活動しております。

最近、熊本地震でどのようにドローンを活用されたか、みたいなことについての講演をさせていただくことがちょっと増えてきているかなと。3年経ってではあるんですけども、なので、ドローンと熊本地震みたいなところがメインのフィールドで活動しています。



実は、私は月の半分は現場でドローンを飛ばしている者でして、いろんな番組の撮影をさせていただいています。今回、農村というのがあるんですけども、「ポツと一軒家」の撮影なんかも、農村のさらに奥の奥、車をおりて40分歩いて、やっと現場に着くとかそういった感じで、山奥をメインとしています。いろんな番組とかプロモーションの映像とかをさせていただいています。

それ以外にも、ドローンというのは映像だけではなくて、産業利用というのが多いので、それも増え

てきているんですけれども、一応空撮という領域がメインではあります。

いろんな書籍に関しても書かせていただいたりしています。インタビューで、災害時のドローン活用みたいな項目で私を取り上げていただいたんですけれども、基本的には、飛ばして、それらをどう使うかみたいなことをお伝えするという領域ですね。

熊本地震の時は本当に多くの場所の被害状況の調査なども行っております。

あと、総務省のIoTサービス創出支援事業というのがありまして、そちらの支援をいただいて、山岳救助の際にドローンをどう使うかという実証実験をさせていただいたりとか、あとは、そのときにできたシステム、後ほどちょっとお話しするんですけれども、その実装というのを熊本県の南小国町で今行っています。

あとは、いろんな講習ですね。私、現場が一番好きなので、たくさん現場に行っているんですけれども、たまに教えてということがあるので、ドローンの使い方とかをさまざまな企業さんや団体さんにもお教えしているというような感じです。基本、現場で、その使い方を要望に応じてお教えするみたいなことをやっています。

熊本地震の時はいろんな箇所を撮影したという経験があります。

