

# チャレンジ・ザ・ドリーム

Challenge the Dream

～群馬の明日をひらく～

令和2年7月2日（第88回）放送

当協会は、平成25年度より、FM GUNMAと共同制作番組を毎月1回放送しています。創業・起業の応援をメインテーマとし、群馬発の企業のトップインタビューを中心に構成しています。

## プログラム

こんにちは。ご案内役の奈良のりえです。夢への挑戦をテーマに企業トップへのインタビューなどをおよそ1時間にわたって放送している「チャレンジ・ザ・ドリーム」。今日のトップインタビューは、LED表示器やリモコン、各種電子回路などの設計、製造を手がける、みどり市の群馬電機株式会社 上野文雄会長、75歳です。群馬電機はカセットテープレコーダー製造の専門会社として1968年に設立され繁盛しましたが、オーナーがこの事業からの撤退を決定。社員が減少する中、上野会長らが中心となって新しい事業に取り組み、現在の会社の骨格をつくってきました。上野会長に挑戦の軌跡を伺ってきます。番組後半は、木や草からガソリンをつくるという夢のようにも思える研究に挑戦しているエムラボ株式会社を紹介します。

【プログラム】

■トップインタビュー

群馬電機株式会社

上野文雄 取締役会長

■保証協会からのお知らせ

群馬県新型コロナウイルス感染症対応資金について

■チャレンジ企業紹介コーナー

エムラボ株式会社

◎アナウンサー 奈良のりえ

## トップインタビュー

群馬電機株式会社

上野文雄 取締役会長

——群馬電機株式会社の上野文雄会長にFM GUNMAのスタジオにお越しいただきました。上野会長、どうぞよろしくお願いいたします。

上野会長：群馬電機の上野でございます。よろしくお願いいたします。



【収録風景：FM GUNMAスタジオにて】

【転職のきっかけと会社の存亡危機】

——群馬電機がどのような製品をつくっているのか、今日はヒット商品をお持ちいただきました。スーパーな

どで使われている「呼び込み君」という商品ですが、皆さんはこの音に聞き覚えがあるのではないのでしょうか。

《「呼び込み君」再生》

——はい、ということで、一度は聞いたことがあるリズムミカルな1曲ですよ、会長。

**上野会長：**そうですね。録音はこのオリジナル曲だけでなく、チャンネルを変えることで別の曲やそのときに必要なメッセージを自由に入れられるということで、大変評判がいいというかですね、ご利用いただいているお店が多いですね。

——こうした自社製品をお持ちの群馬電機の三代目の社長を務め、現在は会長職に就かれている上野会長ですが、創業者の家系ではないそうですね。

**上野会長：**はい、そうですね。私は福島県の会津の生まれで、一度就職したのですが、もう少し勉強したいと思ひまして、働きながら電気の専門学校に通いました。そして、卒業するときに、その学校にある会社の求人がきたのですが、その会社というのが元当社のグループの伊勢崎の会社でした。当時はその伊勢崎の会社も含めて10社のグループ、今で言うホールディングスだったので。

——そうですね。

**上野会長：**そして、当時はとてもハイテクな商品だったカセットテープレコーダーの製造専門会社を、みどり市大間々につくろうということになりましたね、「おまえ、そこに行け」ということで、開設メンバーとして会社を移籍したということが、当社に勤めることになったいきさつなのです。

——移籍して、どういったお仕事をしていたのですか。

**上野会長：**当時は24歳でしたが、いきなり工場部門の責任者という立場を任されました。

——専門の工場をつくるぐらいですから、当時はそれだけカセットテープレコーダーの需要があったということですね。

**上野会長：**そういうことですね。

——そうすると、工場はとっても活気があったのでしょうか。

**上野会長：**そうですね。

——そのような状況が、ずっと続いたのですか。

**上野会長：**それがですね、今でもそうなのですが、あるものが成熟していくと、必ずコストのことが問題になるのです。そうすると、国内じゃなくて海外で生産しようとなるのです。国内の工場が空洞化するわけですよ。ということになってですね、そのときオーナーからご指示を受けたのはね、私が当初入った伊勢崎の会社との合併でした。会社を一つにしようというご指示もありましたね。

——その指示どおりにいくわけですか、それは。

**上野会長：**そうではありませんでした。会社には社員が200人ぐらいいたのですよ。若い人たちが多くて、とても熱心に仕事をやってもらってました。それでもう会社をやめるよ、なくなるよというのは、私は現地責任者としてはとても忍びなくて、そうしたくないということをお客様に頼みました。「何とかこのままでやる方法を考えたいです」というようなことをお願いして、合併とか会社をなくすということは、取りあえずはなくなったのです。

——ということは、生き残るために新たな何かを見つけなくてはいけないわけですね。

**上野会長：**そうですね。では、実際に何をやるのかということですよ。それはもう全く当てがえないのでとても困りましたよね。

——どのようにしてその状況を打開していったのですか。

**上野会長：**最初は、取りあえずその伊勢崎の兄弟会社からお仕事をもらったりしました。で、その仕事もしばらくしてなくなってくるのです。そこからは、何でも屋ではないですが、当社は「ピラニア」って言われているのですよ。

——ピラニアですか？

**上野会長：**なんでも食べちゃうピラニアみたいな会社。これしかやらない、これしかできないということではなく、とにかくたくさんいろいろなものにチャレンジしようということで、取り組んできましたね。で、その中で、当社にとって非常にラッキーなことがありました。その当時、自動販売機が、徐々に電子化される時代でした。

その自動販売機の電子回路の仕事をやらせていただいたというのが、現在の基礎をつくったと思います。

———そうですか。そこから次のステップにつながるものが出てくるのですか。

**上野会長：**いいチャンスに恵まれて、そうしたお仕事をさせてもらっている中でも、現状のままでいいということではなく、自分たちの商品をつくったらどうだ、というアドバイスを創業者がしてくださったのですよね。そこから自動販売機の仕事をやりながらですね、自社商品の部門を立ち上げたということなのですね。

———どういうものを考えてつくられましたか。

**上野会長：**当時、三洋電機さんで『ズバコン』というテレビがあったのですよね。そのズバコン用のリモコンを当社で生産していたのですが、超音波で遠隔操作するのに誤動作が非常に多かったのですね。そこでね、今度は超音波ではなく赤外線で動かす仕組みになるのですが、そうすると新しい技術になるのですね。それで使われるのがLEDなのです。

———LEDが出てくるのですね。

**上野会長：**そうです。当時はLEDが一番ハイテク部品でした。それを利用した自社商品をつくるという発想になりました。例えばね、最初につくったのは、そのLEDを利用したキーライトです。

———キーライトですか？

**上野会長：**自動車のキーがありますよね。今はキーレスになっていますが、当時はキーを差し込んで開錠したり施錠したりするじゃないですか。

———ああ、そうですね、ええ。

**上野会長：**夜だと鍵穴はなかなかわかりにくくて大変ですよ。なので、そのキーにライトを付けるという商品をつくりました。だからキーライトというわけです。

———まさにキーライトだ（笑）。

**上野会長：**そうすると、LEDでパッと照らすと明るくなって、キーの穴がよくわかる。とても便利なものですね。これが当社の最初の自社商品じゃないでしょうか。

———キーライトからスタートしたわけですね。

**上野会長：**その後、LED活用の電光掲示板などに移行していくのですが、それは今もつくり続けていますね。

#### 【「呼び込み君」の開発秘話】

———そういう中で、このヒット商品の呼び込み君が開発されていくわけですが、どのようなことがきっかけで開発したのでしょうか。

**上野会長：**そうですね、当社は、もともとテープレコーダーの録音・再生に関する技術があるわけですよ。その機能を活用して、最初は、焼き芋屋さんの「いらっしゃい、いらっしゃい」という呼び込み用の商品、お客さんを呼び込もうという発想でつくったものが現在の呼び込み君につながっているのです。で、最初につくった商品は、焼き芋屋さんではあまりヒットしなくて……。

———そうなんですか？

**上野会長：**そうです（笑）。それがスーパーなどでヒットするようになったということですかね。スーパーの店長さんや店員さんが「今日は安いよ」とか、「今日は新鮮な何かが入っているよ」という呼び込みを、マイクを使ってやっていたのです。で、「それを自動でやる方法は無いの？」という提案がスーパーからあったのですよ。

———そうでしたか。

**上野会長：**営業に行った先で「こんなものできない？」という問いかけがあって、それでこの呼び込み君を改良してね、スーパーにも使えるような形にしたのです。だから今の呼び込み君は、元はもっと単純だったのですよね。で、音楽もね、普通のまちで流れているような音楽を録音して流していたのですが、JASRACから勝手に使っちゃ駄目だよと注意されました。

———なるほど、著作の関係で。

**上野会長：**そうです、著作権があるので勝手に使っちゃ駄目よというのがあって、それだったら、自分たちでオリジナルの曲をつくろうという発想でできたのが、今のこのメロディーなのです。

———ああ、それでこの曲をオリジナルでつくって商品にしたのですね。

**上野会長：**そうですね。この曲は、前橋市のある作曲家さんをお願いしてつくってもらったものなのです。

———呼び込み君は、今や群馬電機さんの看板商品の一つでもありますものねえ。

**上野会長：**そうですね。ありがたいことです。

【他に利を与える】

———そういった紆余曲折がいろいろあったのですね。うまくいかなかったときというのは、どんな想いで乗り切っていくのですか。

**上野会長：**それはですね、何のために企業を経営しているのか、この会社は何のためにあるのかということを考えます。そのところはね、私たち、企業経営者にとってはとても大事だし、皆さんそうだと思うのです。で、当社で言えば、また私自身の考えはね、『利他』なのですよ。

———利他ですか？

**上野会長：**『利他』です。利を他に与えるということですね。『自分の利』のことでなくて、社員がいるから、あるいは社会のためになるからという利他の心と言いますか、考え方というのはね、とても大事なことなのではないかと私は思います。それがあれば、社会からも支援していただけますしね。おそらく自分の利だけを追うために企業経営されている方はいないと思いますが、そのウエイトが高くないと、やはり窮地に陥ったときに周りが助けてくれないような気がします。企業は、自分たちでやっているようで、実際は多くの人たちの支援や援助があって存在しているわけですね。その人たちのためになる、社会のためになるという、原点がぶれないようにしないと、支援してもらえませんか。そこがとても私は大事じゃないかなと思いますね。

———さて、工場長や副社長を歴任した後、2005年に社長に就任されました。社長就任後のお話もこの後、伺っていきますが、その前に1曲お届けしたいと思います。リクエストいただいているのは『故郷』です。歌っているのは中国の歌手、李広宏さんという方です。中国の工場での思い出が詰まった歌だと伺っています。

**上野会長：**当社はですね、今から20年前ですかね、中国広東省の東莞に工場をつくったのですよ。当時の社員は、ほとんどが、中国の全土から就職してくる寮生なのですよ。で、そういう人たちはみんな寮に入ったわけですよ。私もふるさとを離れて、今のみどり市、群馬県にいるわけですね。

———会津からね。

**上野会長：**そうです。今でもそうですが、私は望郷の想いはとても強いのです。中国のその工場でみんなの心を

一つにするためにどうしたらいいかということで、いろいろ試行錯誤したのですが、この『故郷』という歌を中国の李さんが歌っておられるCDを見つけましてね、その曲を中国工場でかけました。当時、工場には200人以上の社員がいたと思います。それで、1番は私が日本語で歌ったわけですよ。で、この李さんの歌はね、2番を中国語で歌っているのですよ。なので、中国の人たちも理解できるわけです。

———ああ、そうですね。

**上野会長：**それでね、そのCDを聞き終わった後、女子社員はみんな泣き出したのです。そこでみんなの心が一つになれたのです。

———歌の力って大きいですね。

**上野会長：**そうですね、すごいと思います。とてもこれは思い出に残る曲です。

———ではお届けしましょう。李広宏で『故郷』。



【群馬電機 本社】

【社長就任時の想い】

———社長に就任したとき、まず、どのような方向を目指そうと考えましたか。

**上野会長：**そのときにですね、二代目の社長である、創業者のご子息が先に亡くなられたのですよ。

———ああ、そうでしたか……。

**上野会長：**それで、そのショックもあって創業者は病院にずっと入院されているような状態でした。実質的に経営ができなくなってしまったので、私が社長をやることになったのですが、私がお見舞いにお伺い

したときに、あまりおしゃべりができるような状態ではなかったのです。ただ、私が帰るときにですね、「上野君、頼むよ」って、苦しい息の中からおっしゃいました。私はそれを遺訓のように思っていてですね、私なりに解釈すると、群馬電機という会社を継続してくれというかですね、長く続かせてくれという、そういうことをおっしゃりたかったのではないかなと。だからまず社長に就任したときに最初に思ったのは、「長く続く会社にしていこう」ですね。で、それは何のために長く続けるのかといたら、社員がおりますしね、また、何がしか社会に貢献しているとすれば、やはり社会にとっても会社が続いていくことこそが一番大事なことだなというふうに私は思いました。地味でもいいから長く続く会社にしようというのが、まず私が決意したことですね。

——やはり、自社開発というのがすごく大事になってくるのですか。

**上野会長：**それはね、いろいろな業界でいろいろな会社とお取引させていただきたいというのが当社の考え方なのですよ。

——1社に偏らないでということですね。

**上野会長：**そう、1社に偏重しない。それは、もっと言えば、過去の歴史の中で様々な経験をしたことで、やはり自立するというかですね、自分で生きていけるような会社にしたというところが、とても強かったのですね。自社商品は自分たちで企画して、自分たちで努力できる部分もありますよね。ですから、自社商品をやり始めた、そこに力を入れているっていうのは、背景には自立するという想いがあったのです。

——ああ、自立した会社であるために……。

**上野会長：**もちろん、OEMのような下請けとして仕事をするのはとても大事なことで、そのことに価値がないとかそういうことではないのですが、それだけではなくてね、自分たちの意思でやれる部分も一部にはあったほうが安定するんじゃないかなというところは、考え方の基本になっていますよね。

——自社商品と下請け、どちらが屋台骨なのですか。

**上野会長：**いや、今でもお仕事をいただいてね、やっているOEM、あるいはODMのウエイトが高いですね。ただ、そこにおんぶに抱っこじゃなくて、やはりお客さんのためになるような提案ですね。当社は提案営業と言っ

ているのですが、「こうしたらいかがでしょうか」みたいなところを提案して、それを評価していただいて、お仕事をいただくっていう提案営業ですね。ですから、当社の営業は、営業マンがやるのではなくて、設計従事者がやるのですよ。それがね、当社の特徴だと思います。

——特徴ですね。

**上野会長：**設計者自身が、お客さまのところへ行って提案をして、そして、お客さまから「ああ、群馬電機でやったほうがいいな」と思っていて、お仕事をいただいているというような流れですよ。

——最近、新たなヒット商品がまた生まれたそうですね。

**上野会長：**これはですね、コロナウイルスに感染しないようにということで、感染防止のパーティションを新しくつくっているのですよ。

——ああ、そうですか。

**上野会長：**これは、当社のテーブルや事務机にそれを置いて、飛沫感染を予防しようよということで、まず自社使用のためにつくったのです。そうしたところ、「いや、これって、よそでもきっと需要あるよね。これ、売ってみようよ」ということで、営業してみるとニーズがたくさんあったということなのです。学校や飲食店向けなど、各種シリーズ化しています。

#### 【経営理念と創業者の言葉】

——改めまして、経営理念について伺っていてもよろしいでしょうか。

**上野会長：**それはですね、経営者として私自身が物事を判断するとき、「悲観的に予測して楽観的に対処せよ」ということを意識しています。物事の先々を考えるときに、悲観的というか、厳しく見ていくということですかね。今日より明日、今月より来月、今年より来年、これはよくなるよと、悪くなるよ、厳しくなるよという前提に立って、経営計画や行動計画を立てます。で、厳しく見て、厳しくならなければそれでいいわけですよ。で、もう一つは、「楽観的に対処せよ」というのは、もう起こってしまっていることは、悲観的にならないで、淡々と処理していこうよということです。この2つを考え方の基本として行動基準、あるいは経営計画を立てています。

——創業者の方の言葉もとても大切にしていられるそうですね。

**上野会長：**例えば、人間はお父さん、お母さんがいて、今の自分があるじゃないですか。会社はね、創業者がいて創業されたから会社がありますよね。

——確かにそうですね。

**上野会長：**ですから、お父さん、お母さん、自分の親を想う心と、社員として創業者を想う心は同じじゃないですか。今の私があるのは、創業者の教えのおかげです。私のやってきたことが、仮に成功したものとすれば、それは創業者の指導・教えが正しかったからだろうなというふうに私は思っています。

——上野会長が創業者の方の言葉で大切にしているものはありますか？

**上野会長：**私が常務取締役のとき「上野君な、見えないものが見える、聞こえない声が聞こえる、その境地にならないと、本物の経営者にはならないのだ」と、よく言われましたね。

——え、これはどういうことですか。

**上野会長：**それを言われた当時は、見えないものが見えたり、聞こえないものが聞こえるような、そんな神がかったことはあまり理解できていなかったですね（笑）。でも、後日、ようやくその意味がわかりました。例えば、すでに起こってしまっていること、新聞紙上のニュースだとか、あるいは社会現象として表れているようなことですね、それを後から知ったら駄目なんだよと。そうなる前に、それを見抜く力、感じる力を養わないと手遅れになってしまう、ということをよく言われていました。今は、見えないものが見える、聞こえない声が聞こえるということ、少しは理解してきました。心を落ち着けてずっと深く深く考えるとね、聞こえてくるのですよ。ささやいてくるとでも言いますか。それは、おそらくもう一人の自分に問いかけているということなのだと思います。「こうしたほうがいいんじゃない？」とか。そういうことをおっしゃったのではないかなと。私は今になってようやく理解できたような気がします。

——社員の皆さんの意識を高める取り組みも行っているそうですね。

**上野会長：**当社はホールディングスから自立したときに

ね、みんなの会社にしようっていうのがスキームだったのですよ。今、実際に持株会ができています。会社は誰のものって問いかけたときにね、みんなのものだということで、実際に形としてもね、仕組みとしてもそうなっているのですよ。

——そうなのですか。

**上野会長：**ですから、みんなで経営するということですね。それで一人一人が誰かを頼るのではなくて、自立していくってことです。給料は、いただくのではなくて、自分の働きによって得られるのだと、そういう考え方なのですよね。

——やりがいがありますね。

**上野会長：**ですから、当社の仕組みはね、とても厳しいのですよ。成果主義みたいになっています。

——ある意味、シビアですよね。

**上野会長：**シビアだと思います。

——それから、地域の若手経営者の育成にも尽力されていると伺っています。

**上野会長：**いやあ、育成なんておこがましい。そういうことではなくて、みんなで経営の悩みを話し合っ、そして励まし合っているということですかね。

——なんかビジネスの手法とはちょっと違う勉強会なのですか？

**上野会長：**そうです。手法というか、テクニックの勉強は少なくて、人としての在り方、徳を学んでいるというかですね、それをお互いに高め合うように切磋琢磨していると言ったほうがいいのでしょうかね。だから誰かが教えるとかいうのではなくて、お互いに高め合うような勉強というか、修行をしているということですかね。

——人間の土台づくりということですか。

**上野会長：**そうです、全くそのとおりですね。で、その土台ができれば、おのずと経営もよくなるはずですし、また、いい会社になって社会に貢献できるのではないかなと思いますね。



【群馬電機の自社商品】

### 【趣味について】

——さて、ここではお仕事の話を書き離れますが、会長、ご趣味は何ですか。

**上野会長：**そうですね、私は本当に電機が好きで、夜間の学校に行ったのもそのためなのです。今日はFM GUNMAさんにお伺いしていますが、こんな仕事をやりたかったのですよ。

——アナウンサーのお仕事ですか？

**上野会長：**アナウンサーではなくて、放送技術です。これを目指して学校へ行ったのですよ。

——あ、そうでしたか。

**上野会長：**ですから長いことね、趣味と言ったら、アマチュア無線だったのですよ。今でも無線機のスイッチを入れるとね、CQ CQとできるのですが……。

——世界の人とつながっているのですか。

**上野会長：**そうです。ですから本当に夢中になってね、ずっとやっていました。で、今は無線でそれをやらなくても携帯電話で通じる時代になりましたから、頻度は下がりましたが、今でも技術のことをやっているときに、我を忘れてしまうくらいとても楽しいですよ。

——ものづくりとかがお好きなのでしょうか。

**上野会長：**ものづくりですね。電気回路を考えると、何かをつくるとか、そういうものが好きですね。あ、それと今は家庭菜園も好きです。種をまいて、芽が出て、実ができる。というそのプロセスがね、いいですよ。

だから買ってきたほうが全然安くて手間は無いのですが、それではあまり満足感がないのですよ。やはりそのプロセスが楽しいっていいかな……。

——プロセスも一緒に楽しむような感じですね。

**上野会長：**そうですね。

### 【今後の目標と若者へのメッセージ】

——さて、仕事の話に戻りますが、群馬電機の今後の目標を教えてください。

**上野会長：**今現在は、コロナウイルスのことで、とても社会経済は厳しくなっていますよね。この状況はいずれ改善して、必ず成長軌道に乗るのだらうと思いますが、それには時間がかかると思います。で、当社の場合は、そういった社会環境の変化も受けて、拡大ではなく、筋肉質の体質の会社になりたいと思っています。今やっている体制にさらに磨きをかけて、内容のもっともっといい会社にしていきたいですね。小さくてもピカって光っているような会社をめざして、社員の皆さんと一緒に取り組んでいるところです。やらなくてはいけない課題は多いのですが、きちっとした筋肉質のいい会社にするためにね、さらに磨きをかけていくように努力をしたいと思っています。

——会社の大きさではなく、ピカッと光る会社を目指すというわけですね。

**上野会長：**そうですね。

——最後に、新しい事業に挑戦したいと考えている人や、企業内で頑張っている若人へのメッセージの意味も込めてお話しいただければと思うのですが、新規事業に取り組む中で大切なことは、上野会長、何だと思えますか。

**上野会長：**企業経営というのは、そんなに簡単というか、楽なものではなくて、チャレンジ、あるいは苦勞の連続と言ったほうがいいかもしれませんね。それをやり遂げるためには、やはり覚悟というか、ぶれないというか、やり続けていく粘り強さが必要だと思うのですよ。で、私が思うことはですね、スタートアップする方たちね、これは国の政策でもありますしね、社会にとっても、どんどん新しい会社ができて、スタートアップしていただきたいのですが、その人たちに少し、私の考えを話した

と思います。スタートアップするときに補助金をもらう場合があるじゃないですか。全然悪いことではありませんが、ただその補助金というのは公金で、その基になっているのは税金ですよ。

——はい、そうですね。

**上野会長：**で、その税金をお支払いしている人たちは、とても苦勞しながら、努力しながら、税金を納税しているじゃないですか。それが補助金になってくるわけですね。だとすれば、その補助金をもらってスタートアップして企業を始めたら、必ず成功して、利益を出して、税金でお返しする、そういうサイクルが回らないと、社会は成り立ちませんよね。それはとっても大事なことで、補助金を取ってあげた、あるいはもらった、それで終わりじゃなくてね、むしろ大事なのは、そこから成功させるための支援、あるいは、補助金をいただいた人はどんなことがあっても、初心を貫いて、補助金を申請した時の計画を必ず成功させるという強い意志が、私は必要だと思います。で、そうすることは、社会のためでもあると同時にね、補助金をいただいてスタートアップした人のためにもなるじゃないですか。全ての人が幸せになる、その補助金が生きたことになるのですよ。ですからこれからスタートされる方、また、もうスタートされている方はですね、ぜひ強い意志を持って、志を持ってやり遂げてほしいというのが私の想いです。

——今日のトップインタビューは群馬電機株式会社の上野文雄会長にFM GUNMAのスタジオにお越しいただきました。ありがとうございます。最後にリクエスト曲をもう1曲お届けしたいと思います。

**上野会長：**私は、生まれも育ちも福島県の会津なのですね。会津はご存じのように城下町ですね。

——ああ、そうですね。

**上野会長：**そこで青春を過ごしましたのでね、そのことが今でも懐かしく思っていて、この歌の歌詞は私のふるさとのことを言っているような気がする、そんな内容の歌なのです。ですから、是非これを聞きたいと思います。

——そうですね。では、私も一緒に聞かせていただきます。梶光夫で『青春の城下町』。今日はどうもありがとうございました。

**上野会長：**ありがとうございました。

## 保証協会からのお知らせ

### 群馬県新型コロナウイルス感染症対応資金について

——ここからは群馬県信用保証協会からのお知らせです。群馬県信用保証協会の磯調査役にお話を伺います。磯さん、よろしくお願いします。

**磯調査役：**こちらこそよろしくお願いします。

——さて、新型コロナウイルス感染症の影響によって事業活動に支障が生じている中小企業・小規模事業者の方を力強く支援する群馬県の新しい制度資金が出来たのですよ。

**磯調査役：**はい、新型コロナウイルス感染症によって事業活動に影響を受けた皆さまの資金繰りをサポートするため、群馬県の新しい制度資金「新型コロナウイルス感染症対応資金」が出来ました。

——この「新型コロナウイルス感染症対応資金」はどのような特徴があるのですか。

**磯調査役：**はい、特徴は大きくふたつあります。ひとつは、通常、お客さまが負担する「利子」と「信用保証料」を国と群馬県が補助をすることで、借入に関する費用の負担が軽減されることです。それから、もうひとつが、元金のご返済を最長5年間猶予して、返済の負担を軽減することで、資金繰りへの不安をやわらげて、経営の立て直しに専念していただけます。

——この感染症の影響で、苦境にありつつも、これから頑張ろうとしている中小企業・小規模事業者の方にとっては、とても頼りになる制度資金ですね。では、この制度資金を利用できるのはどのような方ですか。

**磯調査役：**この制度資金をご利用いただける方は、「セーフティネット保証4号」、「セーフティネット保証5号のうち、売上高等の減少を要件とするもの」、「危機関連保証」のいずれかの認定を受けた方になります。

——感染症の影響で、売上げが大きく落ち込んでしまった事業者が対象になる、ということですね。それから、大きな特徴の一つでもある、「利子」と「信用保証料」の補助の内容について詳しく教えてください。

**磯調査役：**まず「利子」の補助ですが、売上高等が15%以上減少した方 もしくは 個人事業主で小規模な事業を営んでいる方を対象に、当初の7年分の利子が補助され

ます。つぎに「信用保証料」の補助ですが、売上高等が15%以上減少した方もしくは個人事業主で小規模な事業を営んでいる方を対象に、当初の信用保証料が全額補助されます。また、売上高等が5%以上15%未満減少した方を対象に、当初の信用保証料の2分の1が補助されます。

——国と群馬県による、これまでにない手厚いサポートで、事業を行う方々の資金繰りを支援していただけるのはとても心強いですね。さて、この「新型コロナウイルス感染症対応資金」をご利用したいという方はどうすれば良いですか。

**磯調査役：**ご利用に関するご相談は、保証協会の営業部・各支店の保証課 または お取引のある金融機関までお願いします。制度資金に関する詳しい情報は、当協会のホームページ または群馬県のホームページをご確認ください。

——磯さん、今日はありがとうございました。

**磯調査役：**ありがとうございました。

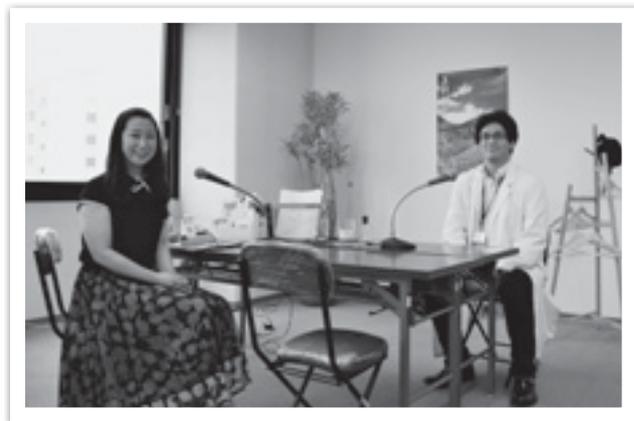
## チャレンジ企業紹介コーナー

### エムラボ株式会社

「チャレンジ・ザ・ドリーム～群馬の明日をひらく～」次に紹介するのは、木や草からガソリンをつくるという、素人には夢のように思える研究に挑戦しているエムラボ株式会社です。社長の三枝孝裕さんは39歳。群馬大学工学部を卒業後、塾講師や県の外郭団体の研究員などを経て、上野村に移住。村の再生可能エネルギー調査などに携わり、おとしエムラボを設立しました。三枝さんに夢への挑戦の様子を伺いました。

——三枝さん、今日はどうぞよろしくお願いたします。

**三枝社長：**よろしくお願いたします。



【収録風景：高崎市内の事務所にて】

——いきなりの質問ですが、単刀直入に伺いますね。どうやったら草や木からガソリンがつけられるのですか。

**三枝社長：**はい。草や木を燃やすと煙が出るじゃないですか。その煙を集めてきて液体にすると、なんとガソリンになっちゃうのですね。

——え？本当ですか？

**三枝社長：**これだけ聞くと信じがたいような話だと思うのですが、もちろんそこにはちょっと難しい技術が入ります。技術のところは置いておいて、木を燃やしたガスを集めてきているのが、当社の装置の特徴です。

——何だか魔法のような……。

**三枝社長：**そうですね。まあ化学ってね、魔法みたいなものなのですね。

——しかし、なぜ木からガソリンをつくらうというふうに考えたのですか。

**三枝社長：**一つには、私が住んでいる上野村の情勢があります。上野村は97%が森林なのです。この森林を活かすために上野村もいろいろな事業をやっているのですが、なかなか木の消費が追い付かず、木が余っているような状況なので、それをどうにかして使えないかと思って始めたのがこの事業になります。

——始めたのはいつぐらいですか。

**三枝社長：**このガソリンをつくる機械としてはですね、5年ぐらい経ちます。実はその前に、上野村でバイオマス発電所をつくるという構想があって、そこに携わらせ

ていただいたので、そこから数えると10年ぐらいですかね。

——ああ、そうなのですね。もともと三枝さんは上野村のご出身ではなかったのですよね？

**三枝社長：**はい。上野村出身ではないです。ご縁があって上野村に引っ越してきた形です。バイオマス発電にかかわっている中で、その機械も、やはり煙から発電をするっていう機械なのですが、たまたま機械トラブルで、煙じゃなくて液が出ちゃったのです。これをきっかけに、「あれ、煙から液が出るんだったら、液にしたほうが便利なんじゃないかな」と思ったのですよ。というのも、その発電所で使うためには、専用の機械が必要だったり、いろいろ制約があったりするのですが、液にしちゃえば、例えばガソリン、あるいは灯油という形で使えるのではないかなと思ったのが、この発明のきっかけですね。

——ええっ、失敗から生まれたチャンスということですか。

**三枝社長：**そうです。で、これを研究している最初のころに、事務所で水蒸気爆発が起きて（笑）……。

——ええっ、大変（笑）。

**三枝社長：**研究はピーカーとフラスコでやっていたのですが、ピーカーが吹っ飛んでいっちゃって、危うく大惨事みたいな中でやっていたのです。おかげさまでそれがようやく形になってきて、クラウドファンディングをやって、今、自分ではできないところをメーカーさんにつくっていただいているような形ですね。

——研究のために、2018年に会社を設立したそうですね。会社設立となると、ハードルがぐっと上がりますよね。資金などはどういうふうに調達したのですか。

**三枝社長：**一つは、親に泣きついて300万円出してもらいました（笑）。それから、そんなことをやりたいなんていうことを言っていたら、興味を持ってくださる方がいて、200万円出資をしてくださるということになって、その方から200万円をお預かりして、合わせて500万円で会社を設立しました。

——それを決心したのは、何かきっかけがあったのですか。

**三枝社長：**当時、上野村の観光協会にいたのですが、やはり自分がやりたいのは研究職でしたので、悶々してい

ました。そのことを妻に話したら、「悶々としているのなら辞めちゃえば」って、「やりたいことやったらいいよ」って言われたので、「あ、そう？」って（笑）。

——奥さまの一言がきっかけでしたか。

**三枝社長：**そうです。うちは妻さまですから（笑）。

——研究段階ということは、まだ商品がないのでしょうか、収入はなかったわけですよね？

**三枝社長：**はい、そうです。研究をやり始めたころは全然お金がなくて、びっくりしちゃうぐらい持ち出しばかりだったのですが、おかげさまで上野村に来てから行政とお付き合いさせていただくようなことが多くて、商工会さんから中小企業の支援に関する業務ですとか、それからホームページをつくったり、いろいろな仕事をいただきながら、日々生活をしてきたというような感じですね。

——何とかそういったいろいろなお仕事で……。

**三枝社長：**そうですね。細かいことをやりながら何とかやってきました。一応うちの会社としては、頭脳労働の何でも屋をうたっているのでも、「私ができることは何でもやります」というつもりでやらせていただいています。



【木からつくった油の燃焼】

——なぜそこまでして木からガソリンをつくるのか、この研究開発に取り組むのか、そのあたりの三枝さんの情熱をちょっと掘り下げて伺えればと思います。

**三枝社長：**ありがとうございます。上野村にお世話になっ

て、ここに恩返しをしたいという中で、上野村の課題は、やはりどうやって木を使うかということなので、そこに貢献をしたいということが最初の目的でした。当社が木からガソリンをつくる機械をつくることができれば、そこで当社が少しでも雇用面でも貢献できるかなという想いもありました。

———現在、装置の開発はどのぐらいの段階までできていますか。

**三枝社長：**そうですね。今、私が設計したものを県内の会社さんにつくっていただいているところなのですが、私の素人設計なので、プロが見ると、駄目なところがあるらしく、今その点を少し調整していただきながら装置を組み上げていただいているようなところですね。

———どのぐらいの大きさの装置になるのでしょうかね。

**三枝社長：**目標は軽トラックに乗るサイズなので、1メートル角ぐらいのサイズを考えています。取りあえず試験機としてはそういう形ですね。で、装置のイメージとしては、木を入れてボタンだけ押せば油が出るというイメージを想定しているのですが、ガソリンとか、軽油とか、灯油とか油の種類が分かれるような形にして、本当にユーザーはコックをひねってもらって、軽油とか、灯油とか、ガソリンとか好きな油が使えるような機械をつくりたいなと思っています。

———うわあ、これ、かなり画期的ということですよね。

**三枝社長：**そうですね。木を燃やしたときに、重油状態で出てくる機械はあるのですが、重油状態ですと使いにくいので、精製して、ガソリンとか軽油とかまでになると、画期的な機械になりますね。

———これ、どのぐらいの油がつくれるのですか。

**三枝社長：**今、目標としているのは、入れた木の量の10分の1ぐらいの油をつくれるような装置にしたいと思っています。

———これは結構効率がいいということでしょうか？

**三枝社長：**そうですね。この業界ではかなり高効率なほうになります。

———ああ、そうなのですね。いつぐらいに完成しそうですか。

**三枝社長：**早くても年内ぐらいかなとは思っています。

———で、実際にでき上がったとしますよね。その先の、製品化して販売ということを考えてはいけなところかなと思いますが。

**三枝社長：**実はですね、去年、ベンチャーサミットというイベントに参加させていただいて、そこでこの木から油をつくる装置を発表させていただいたところですね、おかげさまで結構反響をいただいています、今、3社ほど引き合いがあります。県内が2社と、県外が1社ですね。

———やはりそれだけ環境への意識も高まっていて、ビジネスチャンスがあるとお考えのユーザーさんがいらっしまったと。

**三枝社長：**そうですね。この木からガソリンをつくるという技術は、実は戦時中にやっていたのですね。物資のない中で飛行機を飛ばさなきゃいけないのに、松から油を取ったりする技術がありましたが、それが実にならなかったのです。その理由の一つには、石油価格がありまして、価格の安い石油が入ってくるようになれば、どうしても石油を使うようになりますよね。今はそうではなくて、石油そのものを使えないという状況が起きてくるわけなので、それに代わる油を当社としては提供したいなと思っています。やはり地球温暖化の一因としては石油が挙げられているので、弊社のビジネスとしては、今がチャンスだなと思っています。

———ところで、この新型コロナのこの時期というのは、三枝さんはどんなお仕事をしていましたか？

**三枝社長：**そうですね。ビジネス的には本当に引きこもりキャンペーンだったので（笑）……。

———何もね、なかなか（笑）。

**三枝社長：**何もできなかったですね。融資制度なども使いながらですね、生き延びてきたという感じですかね。

———なんかこういう時期だからこそチャンスもあるのだなんて、三枝さん……。

**三枝社長：**そうなのですよ。当社は創業2年目ですが、銀行さんは通常3期分の決算がなければお金を貸してくれないなんていう業界の中で、コロナの融資を借りられて事業が継続できたというのは本当にありがたいことだなと思っています。4月の一か月の売上が3,000円で、どうしようと思いました（笑）。なので98%ぐらいの売上減

少率で認定していただいたのですが、売上が3,000円だったからってね、諦めちゃうわけじゃなくて、そこで、じゃあ頑張ろうかなと思って動いてみると、今、この収録をしている場所は高崎の弊社の事務所で、糸井商事さんのビルなのですが、おかげさまで糸井商事さんにパートナーとして組んでいただいたりすることができたので、やはり何か動いてみるのは大事なのかなと思いますよね。

———これからの夢をお聞かせください。

**三枝社長：**はい。「エネルギーと言ったらエムラボ」と言ってもらえるぐらいに、大きい会社になろうと思っています。会社が大きくなることによって、お世話になった群馬県や上野村に恩返しできると思うので。やはり企業として恩返しできる場所って、売上を上げることだと思ってしまうので、単純に、お金だけの話ではなく、うちが利益を上げることによって、どんどん環境もよくなっていてもらいたいという想いはあります。

———これからもご期待申し上げます。

**三枝社長：**ありがとうございます。

———エムラボ株式会社の三枝孝裕社長にお話を伺いました。ありがとうございました。

**三枝社長：**ありがとうございました。

## エピソード

夢への挑戦をテーマに、明日へ向かって走っている人を応援する番組「チャレンジ・ザ・ドリーム」。今日は、番組前半は、LED表示器やリモコン、各種電子回路などの設計、製造を手がける群馬電機株式会社の上野文雄会長のトップインタビュー、そして後半は、木や草からガソリンをつくる研究に挑戦しているエムラボ株式会社を紹介しました。トップインタビューの様子はポッドキャスト配信も行っています。FM GUNMAホームページの「チャレンジ・ザ・ドリーム」のサイトをご覧ください。

「チャレンジ・ザ・ドリーム～群馬の明日をひらく～」この番組は「頑張るあなたを応援します！群馬県信用保証協会」の提供でお送りしました。ご案内役は、私、奈良のりえでした。

FM GUNMAと当協会の共同制作番組

**チャレンジ・ザ・ドリーム**  
～群馬の明日をひらく～

【9月の放送のお知らせ】

令和2年9月3日（木）12:00～12:55

再放送 9月5日（土）8:00～ 8:55

ぜひお聞きください！