

七十七ニュービジネス助成金受賞

第25回(2022年度)

企業  
インタビュー

Interview

## 株式会社ノースブル

代表取締役 菅原 紀氏



### 会社概要

住 所：仙台市青葉区芋沢字青野木343-2

設 立：2011年

資 本 金：30百万円

事業内容：農業・卸売業（牛受精卵の生産・販売）

従業員数：10名

電 話：022 (796) 3988

U R L：https://www.northbull.jp/

「乳牛から和牛を産ませる」～  
受精卵移植に携わる技術者育  
成を体系的に行い、高い成功率  
の受精卵移植を提供し、畜産農  
家の経営環境改善を目指す

今回は「七十七ニュービジネス助成金」受賞企業の中から、株式会社ノースブルを訪ねました。当社は、和牛受精卵の生産・販売・移植を行っています。和牛から採卵した受精卵を培養し、乳牛に移植し、乳牛から和牛を産ませています。当社は東北で1番、全国でも4番目の受精卵移植件数の実績があり、当社の技術力と当社特許である「子宮頸管模型」を活用した受精卵移植の技術者育成を行うことで受精卵を供給し、畜産農家の経営環境改善を目指しているところです。当社の菅原社長に、今日に至るまでの経緯や事業内容等についてお伺いしました。

——七十七ニュービジネス助成金を受賞された  
ご感想をお願いします。

純粹にすごく嬉しい気持ちでした。当社は今、事業を成長させている段階にあり、金融機関の協力が必要不可欠な状況です。これまでも、技術系企業が苦手とする金融関係の知識や営業のアプローチ方法等について、金融機関の方から色々ご指導頂いてきました。それがあったからこそ、当社は事業を続けて来ることができたので、ニュービジネス助成金として形あるもので評価していただけたことは、メインバンクとしてこれ以上ない協力であり、一緒にやって来られてよかったなと感じています。

さらに、今回の受賞は当社にとって金銭的な支援にもなりました。補助金制度はよく応募していましたが、今回のように会社自体を応援するという助成金制度に応募するのは初めてでした。表彰していただいたことで、会社の認知度も上がりましたし、当社社員もとても喜んでくれました。私としては、社員が喜んでくれたことが一番嬉しかったです。



社員の集合写真



社屋

## 多くの農家に喜んでもらうために

### ——会社設立の経緯について教えてください。

私は、宮城県涌谷町の酪農家に生まれました。家を継ぐつもりで北海道の酪農学園大学に進学しましたが、北海道や海外の酪農を目の当たりにし、酪農の仕事を勉強すればするほど、疑問を抱くようになりました。それは酪農規模の小さい宮城で経営していけるのだろうかということです。悩んだ結果、「家を継ぐことを諦める。」と父に伝えました。

しかし、私は酪農の仕事が大好きでした。父や多くの畜産農家の喜ぶ顔が見たくて、大学では受精卵の研究室に所属し、最先端の受精卵移植技術を、世界的に有名な研究者である教授から学びました。私はこの技術を学んでいくうちに、「これは将来きっと多くの農家に利益をもたらす技術だ。」と感じ、技術系の研究を現場で行う会社に入社したのです。そして東日本大震災をきっかけに当社を設立しました。

震災当時、サラリーマンとして働いていた私は、受精卵が届かずに困っている畜産農家をたくさん目の当たりにし、「何かできることはないか。」と考えていました。そこで牛の受精卵を広く使ってもらうための会社を作ろうと、前職の社長に許可を頂いて、働きながら会社の登記だけさせてもらったのです。当時瞬間的にあったニーズは前の会社で解決できていたので、始めの数年間は何の動きもなく、その後20年以上勤めた会社を退社してから本格的に会社を始動することにしました。

### ——御社はどのような事業をされていますか。

当社は牛の受精卵の生産・販売・移植・技術開発を行っています。獣医師5名と培養士4名の社員と共に、仙台を本拠地として、鹿児島県にも事業展開をしているところです。和牛から生産した受精卵を、乳牛に移植することで、乳牛から和牛を産ませています。

近年、畜産農家は全国各地で急速に離農が進んでいます。農林水産省の統計によると、25年間で肉用牛を飼養する農家は約75%も離農したそうです。これから先、より一層離農が進むことが予想され、この業界は苦しさを増しています。

離農が進んでいる原因は、農家の経営環境が厳しいことにあります。餌や肥料の価格の上昇、子牛販売価格の下落等で経営は悪化し、酪農家の約85%は赤字だと言われる時代です。コロナの影響で、学校給食用の牛乳の消費も減り、需要と供給のバランスも崩れつつあります。それにも関わらず、農家は365日朝昼晩働かなくてはならず、休みを十分に取ることができていません。農家が休みを取れるように農業ヘルパー制度というものもありますが、収入が多いわけでもないので、利用料の関係であまり活用されていないのが実態です。

そのため、私はこれまで普及してこなかった受精卵移植技術を活用して、畜産農家の収益性が低いという課題を解決しようと考えました。畜産農家から採卵して、当社が体外受精させた受精卵を買い取り、必要とする方に販売するというビジネスモデルを作ったのです。これにより、畜産農家は受精卵の販売額を副収入として得ることができます。さらに、和牛の子牛価格は乳牛の子牛価格の約2～5倍ほどあるため、酪農家は受精卵を移植して乳牛から和牛を産ませることで子牛の販売額を上げることができます。

また、日本の牛肉輸出実績と目標を見てみると、2015年に110億円あった和牛の輸出額が、2021年には537億円と約5倍に増加しています。黒毛和牛は日本固有のものなので輸出に向いており、今後2030年までに3,600億円と約6.7倍の輸出目標が掲げられています。和牛の生産量を増やすためには、今までの人工授精だと母体数も増加させる必要があります。しかし牛のゲップは地球温暖化の原因の一つとされており、今後家畜の頭数制限されること

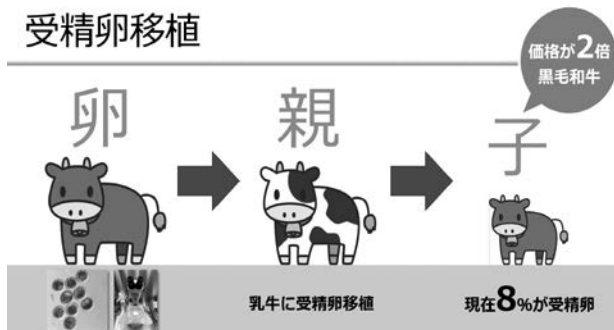
は十分に考えられます。その点、受精卵移植は乳牛を借り腹とするため、頭数を増やすことなく和牛の生産量を増加させることができます。これにより、農家所得の向上と和牛の供給不足解消、地球温暖化の防止を実現できるよう事業に取り組んでいます。

## 受精卵移植技術を普及させる取組み

——受精卵移植技術が普及しなかった原因は何とお考えですか。

普及していなかった原因は、技術者の育成不足だと考えています。実はこの技術は20年前からありますが、現在でも普及率は10%以下です。もともと技術力のある先生方に受精卵の生産を依頼すると、3か月から半年待ちになることもあります。かといって、失敗されるかもしれないという酪農家の不安から、経験の浅い獣医師（技術者）にはチャンスすら与えられません。しかし技術者は実際の農家に行き、失敗しながら技術を覚えることが常なので、技術者の学ぶ場所や機会が不足し、育成が十分に行われていませんでした。この受精卵の生産技術は獣医師の資格があれば行えますが、少し特殊なため専門的な知識がなければ、成功率は上がりません。そこで当社は、若い技術者の技術習得を目的とした研修牧場をもち社員の技術指導を自社内で行なっております。また、受精卵を移植する技術も熟練を要します。これについては実際に現場に出向いて獣医師に技術指導したり、当社の特許技術である子宮頸管模型を活用して反復練習したりできるように支援しています。さらに、新しいものに不安を感じて、投資できずにいる農家から不安なことを聞き出し、正しい方向に導いてあげることが、私の今の役割だと考え行動しています。

### 受精卵移植



受精卵移植のイメージ図

——御社の特許技術である子宮頸管模型について教えてください。

子宮頸管模型とは、当社が特殊メイクを行う会社と一緒に取得した特許です。当社は前から、技術者育成に使えるようなものを作りたいと、考えていました。そのための先行特許として人間の遺体から取った胃袋を空気で膨らませてシリコンを流し込み、完成したものを外科医の練習モデルにするというものがありませんでしたが、牛の子宮頸管は少し複雑で空気を入れても膨らまないため、試行錯誤していました。そんな時、友達の経営者繋がりで出会ったのが特殊メイクを行う会社の社長です。こちらの会社は特殊メイクだけでなく、芸能人の顔のマスクなども作成しており、テレビにも取り上げられていました。その社長が、コロナ禍で映画の撮影等がストップしてしまった時期に快く当社に協力してくださったのです。実際の牛の子宮頸管を送り、作っていただきました。子宮頸管模型ができたことにより、習得が難しいとされていた子宮頸管に受精卵を着床させる技術を技術者が練習できるようになったのです。これにより畜産農家は経験者にやってもらえるメリットがあり、技術者は練習してから本番に臨める精神的な安心が生まれました。動物を傷つけないアニマルウェルフェアの観点からも、優れていると考えています。今は動物実験をしないようにするのが世界的な基準で、大学もその基準に従って指導し始めている状況です。そのため当社の特許技術に興味を持つ獣医学系の大学から既に何件か問い合わせも受けています。



研究の様子

## 企業文化に合った働きやすい環境

——鹿児島県にも事業展開されているのはなぜですか。

鹿児島県に出店したきっかけは、一人の社員でした。技術系の会社は、大学との繋がりが否応なしに

強くあります。それは当社も例外ではなく、社員の殆どが酪農学園大学出身で、私の後輩です。そんな社員の中で、鹿児島県の大きな畜産農家の一人息子がいます。彼は入社前に「御社の仕事をやりたいのですが、家を継がなければならないので、仙台には2年しかいられません。」と話していました。当社の経営計画には合わないため、私は入社をお断りしようと思っておりましたが、大学の教授から「素晴らしい人間なので将来的な育成も含めて採用して欲しい。人を育てるということをそろそろお前の会社もしないといけない。」と言われ、彼を採用することにしました。私も農家の息子なので家を継がなければいけない長男のプレッシャーも分かります。私は実家を継げなかったため、できることなら彼には継いで欲しいという気持ちもあり、鹿児島県に帰ることを承諾しました。

そして2年間宮城で働き終えた後、彼から「この仕事を続けたい。」との申し出を受けました。これを機に鹿児島県に支店を作ってしまうと考え、昨年の4月に設立されたのが鹿児島支所です。畜産農家は副業など色々な働き方ができる企業文化があります。そのため彼が実家の仕事をやりながら当社の仕事もやるという働き方もありなのではないかと思いました。鹿児島県は、日本で一番黒毛和牛の生産量が多い県で、当社にとっても魅力的な市場だったので、最初は営業活動というよりは、まず当社を知ってもらうことがメインでした。

当社が鹿児島県に出店することを、メディアはすごく好意的に取り上げてくださりました。鹿児島県にある畜産農家の一人息子が北海道の大学に進学後、大学の先輩を慕って仙台で仕事をし、そこで身につけた技術を地元に戻り還元していると報道してくれたのです。一般的に新規開拓はお金や立地で苦労するところだと思いますが、報道の影響等もあり、当社はむしろ感謝されながらの開拓となりました。

最初の1年間は、月に1回当社の獣医師と培養士が飛行機で鹿児島県まで行き、1週間そこで仕事をしていくということを繰り返していました。彼のお父さんが人脈を使って、お客さんを繋いでくださり、回りきらない仕事をずっとやれていたのです。鹿児島県での仕事は次第に多くなっていき、宮城県内の1カ月分の仕事量を、1週間でこなさなければならなくなりました。鹿児島県にニーズがあることも分かったので、獣医師と培養士には鹿児島県に転勤してもらい、さらに現地で一人採用し、4人で今年の4月に霧島支店として始動することにしました。



作業風景

## ——これまで事業を行うにあたり苦労されたことについて教えてください。

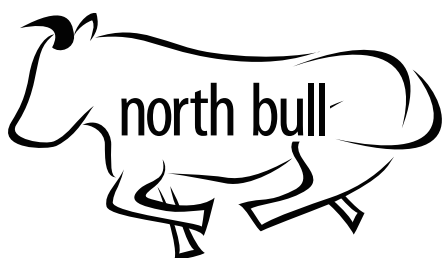
技術系の会社なので、やはり経営面で苦労しました。最初は支払サイトも分からず、請求書が届いたらすぐ入金を繰り返していました。しかし経営は、売上が立つと月末締め翌月払いが一般的です。そのため事業が急成長中だった当社は、仕事は増えるのに支払わなければいけない時にキャッシュが足りず、黒字倒産しそうなことが多々ありました。仕事がありすぎて、資金不足に加え、公的書類の発行なども詰まってしまう、毎月残業が100時間を超えてしまう状況でした。働く人が幸せで働きやすい会社を目指していたのに、実際に作っていたのは意図していないブラック企業だったのです。その頃は、今の3分の1の人数で、約1.5倍の売上を上げていました。パンク状態になり、退職者もでて、売上も一時半分まで下がりました。やはり良い技術があるだけではだめで、経営についても真摯に向き合って勉強しなければならないのだと感じました。

しかしその時にしっかり勉強させていただいたおかげで、今はすごく働きやすい環境ができて良い社員が集まり、最高の状態で経営ができています。当社事業はとて二ーズがあり、やりたいと手を上げてくれる人も多くいます。人手が足りないと言われる獣医師も、今では採用で選んでいて、我々の業界としてはとても稀な状況です。この状況に対応して、成長戦略と同時に資金計画を作るのも大変なことだと感じています。しかし設立当時は3か月後にどのくらいの資金需要があるかも計算できない状態だったのが、今では2～5年後くらいの事業計画・社員の採用から昇給まで含めた計画ができるようにまでなりました。これは当社のCFO含め多くの方々に協力頂いてできていることなので、とても感謝しています。

## ——社名に込められている想いについて教えてください。

北を意味する「North」と雄牛を意味する「Bull」を組み合わせて「ノースブル」と名付けています。

私は、恩師である酪農学園大学の教授が留学されていた、牛受精卵研究の先端地であるカナダの大学を見学させていただく機会に恵まれました。そこでは絶滅を危惧されているバイソンを最新の牛受精卵技術で増やす研究が行われていました。カナダの冬は極寒で、マイナス35度にもなります。そこでは、とてもたくましい姿のバイソン達でさえ肩を寄せ合い寒さを凌いでいました。私はその姿を見て、技術者にも通じる部分があるように感じました。どんなに技術力が高くても、ひとりで頑張っていると休む時間を満足に取れず疲弊してしまいます。しかしひとりでやらなければいけない状況にあるのが今の畜産業界です。バイソンの様子を私たち技術者グループに置き換えて、技術者も肩を寄せ合いチームとして力を合わせることで、より良い仕事ができるようにと思いを込め、この社名とロゴにしています。



当社ロゴマーク

## 技術者育成のためにできること

### ——御社の強みはどこなところですか。

技術力の高さに加え、技術者育成を充実させているところが強みです。当社は農林水産省の統計データによると、東北で1番目、全国でも4番目（農水省統計2015年）の受精卵移植件数の実績があります。受精卵移植は当社の得意とする分野であり、当社の培養士の中にはこれまで人の不妊治療に携わっていた社員もいるほどです。昔は2か月に1回しか卵を取ることができなかったのですが、今では2週間に1回取ることができるようになり、生産性が約4倍に増えました。しかし受精卵移植にはデメリットもあります。体外受精のために培養する際、凍結したものを移植すると受胎性が低いということです。当社はこの問題を解決し、本来の人工授精の受胎率が36.5%なのに対して、50%の成果が普通の農家で出せるようにしました。さらに子宮頸管模型

を活用して技術者育成を行うことで、今年1月に初めて受精卵移植をやった獣医師は1カ月で成功率の20%上昇、処置時間を4分の1に短縮するという成果を出しました。これができるのは、当社が自社で牧場を所有して受精卵の採卵から体外受精、移植までの一連の技術を学ぶことができ、かつ特許技術の子宮頸管模型を使用して反復練習できることで、ほかの会社よりも若い人のチャレンジ機会を多く作れているからです。

また、当社は国際学会などにも積極的に参加しています。国際学会は常に最新の技術の研究・研鑽を行うため、社員の勉強にもなりますし、当社の実績をまとめることもできます。参加者とグローバルな環境で情報交換できることもメリットの一つです。本人の自信に繋がる部分もあるので、人材育成する上で積極的に活用しています。

さらに、技術者育成だけでなく組織で動くための勉強を、(株)アフターリクルーティングさんに依頼して行っています。毎月キャリアアップ講習会に来ていただき、新入生のオリエンテーションや、大学の企業説明会など採用活動も一緒に回っていただいています。リクルートで人事をやられていた方が当社のような小さな会社に教えに来てくれるということは大変貴重なことです。我々の業界は独立開業する人が多いので、辞めないで組織に残った方がいいメリットと、もし何かの事情があり辞めなくてはいけない時に辞めた後もその人と有効な関係を作っていくための組織作りを先生から教えていただいています。

### ——今後の事業展開はどのようにお考えですか。

今後は北海道の帯広にも人工授精所を登録する予定で事業を行っています。北海道はホルスタイン種という乳牛が日本一多い場所です。当社の事業は基本的に、乳牛に和牛を産ませるといったものなので、鹿児島県に加え北海道にも展開していこうと考えていました。そのためにも2027年に東証グロース市場上場を目指しています。現在は個人投資家からの出資を募っている状況です。

当社は技術者の育成や指導に対して、この業界に特化した強みを持っているので、自社だけでなく、ある程度オープンにすることで普及していく事も考えています。地元の獣医師や農家がこの技術を持って提供することにより農家も安心すると思います。いつも見ている人にやってもらえるということは不安を解消する一つのアプローチです。当社がオープンにすることで、本当は学びなおしたいと考えていた地元の獣医師に学ぶ機会を提供する

こともできます。同業者だとライバルになりうるため、教を請いづらい部分があるでしょう。しかし当社は同業者にもお伝えして、みんなでいい形を作れるようにしたいと考えています。酪農家と畜産農家、そして当社にとってもいい仕組みを作りたいです。そのために必要な、農家の不安を取り除くためのヒアリングや技術者が受精卵移植という専門技術を使うための技術指導やノウハウの提供を行っているところです。

また地方は特に創業する方が少ない傾向にあります。そんなに高くを望まなければ安全戦略でいけるかもしれません。しかし私は目の前に自分たちしかできない仕事があるとすれば、なんとかしてやれる方法を考えるということは大事だと思っています。そのため、今は色々な経営団体に入ったりして、若い方やまだ起業したばかりの方、これから起業する方の話を聞いたりしています。このような経営団体に色々な支援をすることで、お互いに新しい知見も入ります。若い経営者の方たちの話を聞いてみると、設立当初の私のように、金融機関の方が当たり前と思っていることを知らずに経営しています。そこをサポートできれば実力を持った若い経営者が倒産しないで生き残る可能性が高くなるのではないかと考えています。関東方面には既にこういったコミュニティが多くあります。宮城でも、県や市が取り組んで今コミュニティが増えつつある状況なので、今後そのお手伝いができればいいなと思っています。

## ——東証グロース市場上場によってどのような効果が出ることを期待されていますか。

上場したときに期待している効果は、知名度が上がることもそうですが、基本的には資金調達の一つの手段になることです。銀行から借りられる分以上の必要資金を、株主に投資してもらうことで調達しようと考えています。技術系や畜産系の会社は現在とても厳しい状況です。そのような労働環境でもしっかりと利益を出し続けていると証明する上で、上場することはすごくインパクトがあるのではないかと考えています。また個人で100%出資者のまま長くやっていくというよりは、社員全員のモチベーション向上のためにストックオプションというものを導入しました。社員は株主となるので、会社が成長することで社員のモチベーションも上がります。働く人や応援してくれる株主もいるからこそ楽しく働けるような環境になるのではないかと考えており、それが株式公開ということになるのではないのでしょうか。ハードルが高いことはもちろんよくわかっています

が、分かりやすい基準なのでやる価値はあるかなと思っています。さらに上場するためにはいろいろな情報をオープンにしていかなければなりません。上場していることで取引先が当社に対して安心する場合があります。そういった会社の取組みによって、同じことをやっていたとしても信用度が変わるのであれば意義があるのではないのでしょうか。

## ——これから経営を担う方に何かアドバイスをお願いいたします。

金融関係の知識はやはり早いうちに学んだ方がいいということ、なるべく情報開示した方がいいということをお伝えたいです。ダメなものをダメな状態のまま自分の中で持っていたとしても、良くはなりません。ダメになりそうな時点で早めに金融機関等にお話しした方がいいと思います。金融機関は自分たちを評価するだけでなく、アドバイスもくれます。さらにそういったことを開示するとお互いの信頼関係も深まるはずで。逆にギリギリになってダメだったと言われる方が相手も困ってしまいます。そのため自己開示はしていった方がいいし、悪いことほど早めに誰かに相談した方が得だなと感じています。自分自身もやり直せるならもう一度そういうことをちゃんとやりたいです。また、若い人たちには悪い情報も開示して、早い段階で信頼できるパートナーを作って欲しいと思います。



菅原社長

長時間にわたりありがとうございました。御社の今後ますますの御発展をお祈り申し上げます。

(2023.4.20取材)