

株式会社 中嶋製作所

「北海道農業に
貢献できます、
させて下さい」

今回は、常務取締役中島功雄氏に会社の紹介をお願いしました。

はじめに

株式会社中嶋製作所（以下「中嶋製作所」）は、大正一〇年（一九二一年）に長野県長野市で創業し、今年で九二年目を迎えます。これもひとえに、皆様の御蔭と社員一同感謝申し上げ

中嶋製作所の想い

中嶋製作所は、長野県長野市に本社、岩手県滝沢村に東北営業所、宮崎県川南町に南九州営業所を置いています。北海道から沖縄県までの農場をお得意様として活動しています。

取扱う商品の八〇%は自社製品で、その部品にも国内産の製品にこだわっています。これは会社の方針として、お客様からお支払いいただいたお金を出来る限り国内で還元し、今度は我々が国内産の食材や製品を購入し、みんなが生活できるようにという思いが強くあります。

会社の魂として、全社員で唱和しています

社是

信義を重んじ和の心を忘れず
天地一切のものの恩を報じ

感謝の念を持ち

独特的の技術開発に傾注し

先手必勝を心掛けること

ます。北海道では、特定のお客様へ販売を行つてた為、知らない方が多いと思いますので、まずはこの紙面をお借りして中嶋製作所について説明させていただければ幸いです。

安全と健康に留意し

全社員の福祉増進の為

各人不屈の信念を持つて

最高の努力を尽くすこと

取扱製品

畜産関連設備に特化し、養鶏用として、ブロイラー用の自動給餌機、自動給水器、温度コントローラー、暖房器具、換気扇、種鶏用ネスト（巣箱）や自動集卵機があります。

採卵用として、雛段タイプのケージシステムと自動給餌機、給水器、自動集卵機があります。

養豚用として、自動給餌機、給水器、自動除糞機、豚房柵、温度コントローラー、暖房器具、換気扇があります。

肥育牛用として、自動給餌機、換気扇があります。

日本全国のシェアは、ブロイラー用自動給餌機で約六〇%、養豚用自動給餌機で約五〇%になります。北海道地区においては、ブロイラー用自動給餌機で約七〇%、養豚用自動給餌機で約六〇%になります。

中嶋製作所の始まり

中嶋製作所は、創業者 故中嶋一雄が長野市で板金業を起したことが始まりです。当時の長野県では岡谷市の製糸業が有名だったように、農家の副業として養蚕が盛んに行わっていました。そこで稚蚕飼育の時に必要な温源として石油ランプを使用した蚕種催青器を完成させました。催青とは、孵化の近い蚕の卵を、適当な温度・湿度と光線の部屋に保護し、孵化をそろえる処置のことを指します。東京上野で開催された大正博覧会にも出展し、好評を博したそうです。

畜産分野への展開

その後、この原理を応用して養鶏用育雛器『キングヒータ』を昭和三年に発売しました。従来の育雛法は電熱や堆肥熱等、換気より加熱する事のみに重点を置いていましたが、『キングヒーター』は新鮮な空気と自然の対流を利用して加熱し、更に加湿も出来るようになつた所を評価され、昭和一〇年ごろには、鶏の研究社代理部等を通じて全国へ販売していくようになりました。

戦時中は軍需工場

第二次世界大戦中は、養鶏用製品の製作を中断し軍需工場として、横須賀海軍の電池実験部から潜水艦用電池に使われた銅製のターミナル部品の注文を受けました。この時も、大企業に比べて設備では見劣りしていましたが、創意工夫によりそれを上回る実績を残しました。潜水艦用の電池は使用する際にガスが発生します。ターミナル部分に隙間があると、その間から



【昭和5年頃の当社】



【昭和10年「キングヒーター」の広告】

ガスが漏れ潜水艦内部に充満すると乗組員に影響が出るため不良品となります。金属を削り足りなければ再加工すればいいのですが、ぎりぎりまで加工すると削りすぎてしまうことがよくありました。前述の通り厳しい寸法精度が求められた部品でした。そこで知恵を出し、削りすぎた銅は、表面を銅でメッシュ加工して太くし再加工することを思いつきました。軍隊の方も支給した材料から不良品が出る割合を計算し、製品として何個納品するか予想していましたが、大企業に比べ中嶋製作所の合格する製品の数量が圧倒的に多く驚かれたそうです。

採卵用ケージシステムの拡大

戦後になると、今度はアメリカからケージシステムが日本にも入ってきて、今までの平飼いや木製バタリーから変わることになり日本中でブームになりました。当社も、昼夜三交代でケージを製造しても間に合わないくらいでした。しかし卵価が下がるとバタリと売れなくなり、売上は前年の半分程度に落ちました。会社の経営もどん底になり、苦しい時期が続きました。

ブロイラー産業の勃興

その後もエッグサイクルで卵価は上下しましたが、そのうちにブロイラー産業の走りのような卵肉兼用種の抜き雄の肥育が

始まり、円筒形の不断給餌器が売れ始めました。そしてスクリューオーガーで給餌皿に餌を送る、現在のパンフィーダーの原型を国産化し今日に至っております。当初は、「鶏舎に入らなければ観察がおろそかになる。自動給餌などもつてのほか」という思想が圧倒的でした。しかし、パンフィーダーのメリットが見つかり、養鶏場も全国各地に建てられ、急速に普及するようになりました。

養豚場の機械化

ブロイラー産業の機械化から遅れる形で、養豚場にも機械化が起きました。養豚の場合は、ブロイラーと若干違う生産性だけを求めるのではなく、肉質によつて出荷時の価格差が大きくなることが挙げられ、飼料給餌の自動化に対する拒否反応が強く、普及には開発から二〇年以上かかりました。今では笑い話ですが、普及するまでの間「社長のやることは儲からないことばかり」と言われたこともありましたが、現在の主力製品に育つており一安心しています。

良い卵・良い肉を生産する
給餌システムを構築し貢献する



【地鶏の自動給餌器とネスト】

所は家畜用給餌システムを得意としています。最適な餌を、より最適な方法で与え育成する。お客様の目指す経営理念に合った飼料給餌システムを提供することで、お客様と共に生きて行くことを目指しています。

生産コストを抑えるため農場の大規模化が進められている中で、銘柄鶏や地鶏の農場において中嶋製作所の商品が多く使われています。消費者の中にも、多少高くても品質の良い食材を求めている人が増えているのではないでしょうか？

最近では地鶏などで使用されている餌箱や、ケージタイプの採卵でなく、平飼いの採卵システムも行っています。写真の「地鶏の自動給餌器とネスト」では、丸い餌箱に餌をストックし、餌が無くなると自動的に給餌されます。奥にあるネスト

(巣箱)に卵を産み溜めます。鶏の様子を見ながら卵を拾う方にも対応しますし、鶏にストレスを与えないよう外で集卵したい方も対応します。いずれも良い物を作りたいという、お客様の気持ちに応えたい為です。

写真の「平飼採卵」では、給餌量と給餌時間も自動でコントロールしています。

鶏糞処理作業の時は給餌機・給水器・ネットを天井まで巻上げ、床面は全面プラスチックのスラブトをはずすことにより、作業性が上がつています。

養豚においては、北海道にまだ沢山存在する未利用資源の利活用としてリキッドファーディングシステム(以下リキッド)を再開発いたしました。



【平飼採卵】

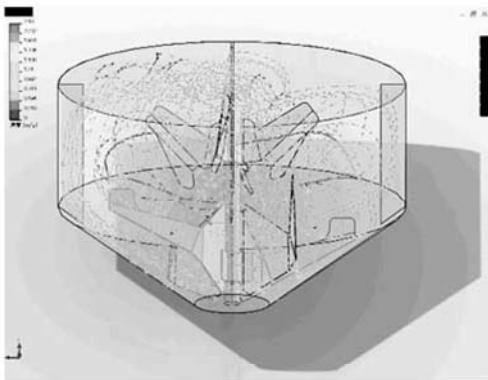
※当社はリキッド飼料製造ではなく、リキッド飼料の給餌システムを扱っております。

中嶋製作所のリキッドは遡ること昭和六三年になります。当時のリキッドは、配合飼料を水で混合するシステムでした。その後しばらくは、リキッドの需要がなく製品開発も中断していました。しかし御承知の通りバイオエタノールや世界的な人口増加、水不足などにより、穀物飼料の高騰が続き、生産コストを下げるため、農場ではあらゆるコスト削減が行われています。日本は、世界に類を見ない穀物輸入国であり食糧輸入国でもあります。もしこの状況が更に不安定になれば、リサイクル飼料が大事な資源になると考え、リサイクル飼料を主原料としたりキッドファーディングシステムの再開発に二〇年ぶりに着手しました。

二〇年という歳月によつて、様々な部品が進化しました。代表的なものがコンピューターです。二〇年前のPC画面からの操作が今では、タブレット端末を無線で使用し、豚の状況を見ながら操作が可能ですが(「リキッド遠隔操作」)。プログラムも自社で開発していますので、日本語仕様です。

リキッド飼料を攪拌するミキシングタンクの構造も、流体解析のプログラムを用いて最適な形状を分析しています(「写真「リキッド用ミキシングタンクの攪拌解析」」)。

中嶋製作所のリキッドは、海外製品のように大規模農場向けではなく、一棟の収容頭数が肥育五〇〇頭から大きくて一〇〇



【リキッド用ミキシングタンクの攪拌解析】



【タブレット端末でのリキッド遠隔操作】



【設置後のリキッドコンテナ】



【肥育牛用の自動給餌機】

○頭までの農場をメインターゲットとしています。

五〇〇頭程の規模だ

と、海上輸送用の保冷コンテナに、原料受入れタンク以外の必要な機材が納まります。このメリットは、農場での配管工事が終わって

いれば、コンテナを設置し調整作業のみという手軽さがあります。更にコンテナ内部は水洗いが可能で衛生的です。断熱材も壁と天井に一〇cm入っています。リキッド用に小屋を建てる必要もありません。

肥育牛の分野でも、自動給餌機の導入が少しずつですが増えています。配合飼料の搬送に使用していますが、作業が楽になつたと言われます。家族で農場を経営していく、「せめてお盆か正月は家族で出かけたい」という要望に応え、自動運転を可能にしました。粗飼料の給餌はヘルパーさんの作業として残りますが、配合飼料については運ぶ手間がありません。北海道

と本州では牛舎構造も飼育形態も違う為、このシステムが合う農場と合わない農場があると思いますが、農場の作業性改善になるよう改良を重ねています。

しました。

長野という地方都市の中小企業でも、ニッチな産業でキラリと光る企業を目指して行きます。

地域社会との調和

二〇一一年には、創業九〇周年事業として盛大に祝賀会を予定しておりましたが、三月十一日に発生した東日本大震災を受け、急速、祝賀会を中止しその費用を日本赤十字社と長野市へ寄付しました。長野市ではこの寄付金を基に、地元の茶臼山において植樹事業を行い、社員一同ボランティアとして参加いた

株式会社 中嶋製作所

〒三八八一八〇〇四

長野県長野市篠ノ井町三

T E L : 〇一六（一九二）一一〇一

F A X : 〇一六（一九三）一六一

<http://www.nakamatic.co.jp/>



ミツバツツジの苗木を植える参加者

篠ノ井を花でいっぱいに
恐竜公園に2700本
市民ら苗木植樹

「」に合わせ、公園をイメージ
かにしようと市が企画した。
親子連れを中心に約300
人が軍手と長靴姿で参加。イ
ングアノドンの恐竜像下の斜面
が13日、地区内の市茶臼山自然植物園内にある恐竜公園
の苗木を植えた。市公園緑地課によると、苗木は同地区
でミツバツツジやハナモモなどの苗木約2700本を植樹した。市の観光誘客キャンペーントリニティ・アーバン・リビングの「2011篠ノ井イヤー」に花を付けて4~5年のうち

に見頃を迎えるといい。
両親と参加した同市青木島小学校4年生の古畑舞奈さん（み）と笑顔だった。

【植樹の地元新聞記事】