

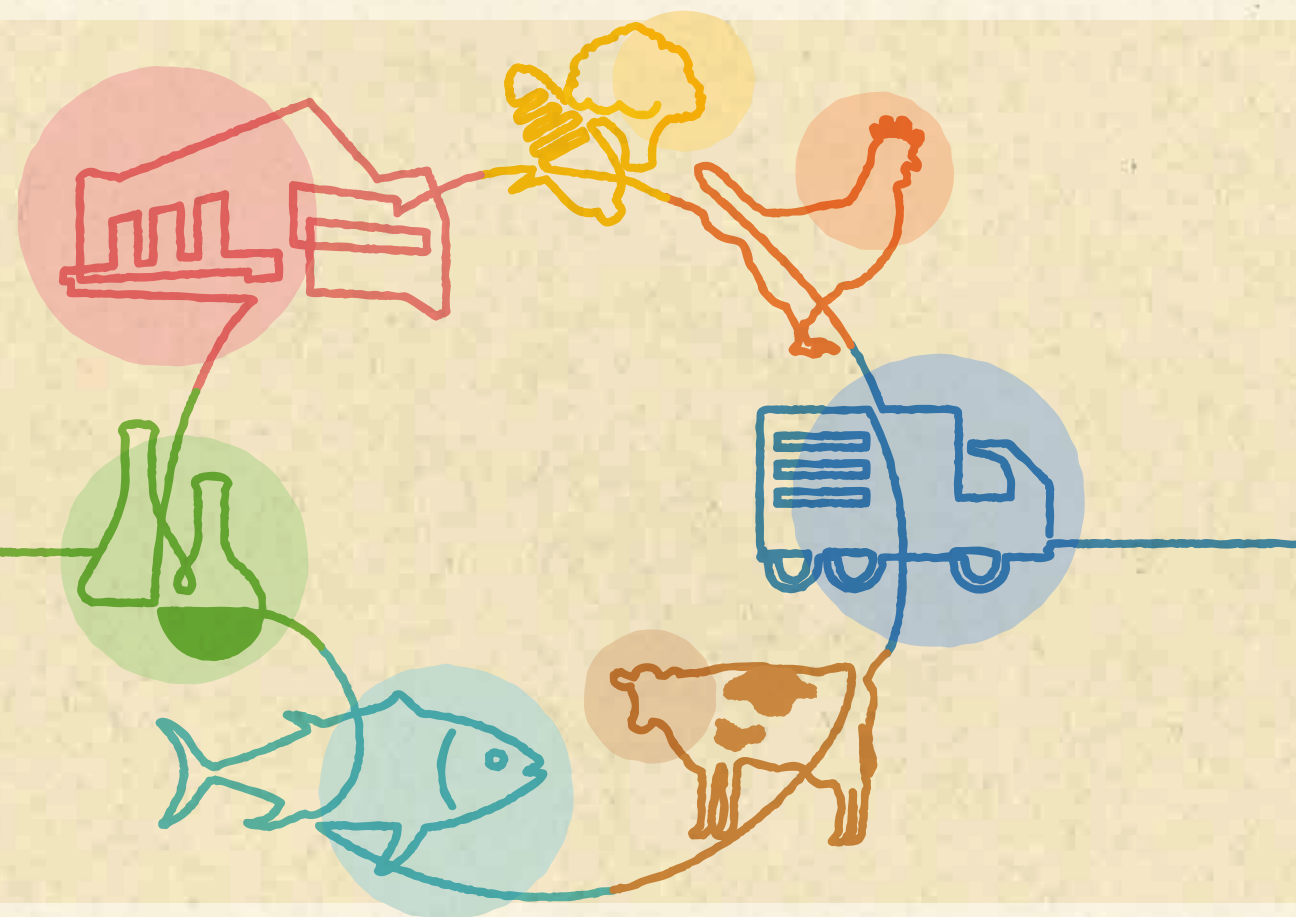
ニチレイグループ CSRレポート2015 〈ダイジェスト版〉



株式会社ニチレイ

経営企画部
技術戦略企画部

〒104-8402 東京都中央区築地六丁目19番20号 ニチレイ東銀座ビル
TEL 03-3248-2232 FAX 03-3248-2150
URL <http://www.nichirei.co.jp/>



当社は年間100万kWhのグリーン電力を契約し、
本CSRレポートの印刷・製本にかかる
電力(600kWh)相当分をこの一部でまかっています。



この報告書は、国内の山林を保全するために切り出された間伐材を10%以上、古紙を30%以上使用した印刷用紙を使用しています。
インキは[VOC(揮発性有機化合物)成分ゼロ]のインキを使用し、印刷は印刷工程で有害廃液を出さない「水なし印刷」で行っています。

なまえ

株式会社ニチレイ



ニチレイグループの企業経営理念

ミッション

くらしを見つめ、人々に心の満足を提供する

ニチレイグループは、人々のくらしに本当に役立つ商品やサービスを一生懸命に創り出し、健康でこころの豊かな生活の実現に貢献します。

ビジョン

ニチレイグループは、卓越した食品と物流のネットワークを備える「食のフロンティアカンパニー」として、お客様にご満足いただける優れた品質と価値ある商品・サービスを創造・提供し、広く好感と信頼を寄せられる企業として、社会とともに成長します。

発想と行動の原点

ひたすらお客様のために！

経営姿勢

1. お客様第一、安全第一、品質第一を貫く
2. 健全な利益を追求する
3. 付加価値を適正に配分する
4. 法と社会の秩序を守る
5. 公正な競争に徹する
6. 透明性の高い経営を推進する
7. 資源と環境を大切にする
8. 世界を見据える

コミュニケーションメッセージ

おいしい瞬間を届けたい

ブランドステートメント

「おいしさ」と「新鮮」をネットワークする。

ニチレイは、品質へのあくなきこだわりと、培われた技術、新しいアイデア、グループトータルネットワークによって、新鮮で、健康なおいしさをお届けし、笑顔のあふれる食卓を創り出していきます。

ステークホルダーのために

お客様に

ニチレイグループは、究極のお客様である生活者の方々に、真に役立つ商品とサービスを開発し、提供し続けます。そして、お客様と当企業グループが、共に繁栄できることを願って、永続的な相互信頼関係を築きます。

株主・投資家に

ニチレイグループは、より収益性の高い事業を選定・遂行して資本効率を高め、企業価値の向上を実現します。また、株主・投資家の方々に適正な還元を行います。

ビジネスパートナーに

ニチレイグループは、ビジネスパートナーの方々に、イコールパートナーとして公正な姿勢で臨み、信頼関係を築き、共存共栄を目指して相互発展に努めます。

従業員に

ニチレイグループは、従業員こそ企業発展の源であると考え、会社の仕事が従業員一人一人にとってやり甲斐のあるものであり、自己実現の場の一つとなることを願っています。同時に、従業員個人の尊厳と個性の発揮並びに個人生活の充実を尊重します。そのために、能力開発と能力発揮の機会の提供、能力と努力と成果に見合った処遇制の実施、安全で風通し良く活性化された職場環境づくりを行います。また、性別・年齢・学歴・人種・宗教などに関する差別的な行為を防止し、待遇の機会均等を実現します。

社会に

ニチレイグループは、地域社会に企業市民として参加し、事業活動を通じて社会の発展に貢献するとともに、ハンディキャップをもつ人々への支援や文化活動などへの参加と支援を継続的にを行います。

編集方針

ニチレイグループはCSR活動を幅広いステークホルダーの皆さまにご理解いただき、コミュニケーションを深めるためにCSRレポートを作成しています。

本レポートはニチレイグループ「6つの責任」を背景にした活動の中で、ステークホルダーの皆さまに特にお伝えしたい事例について掲載しました。

特集ページでは「新たな顧客価値の創造」と題して、各事業会社における2014年度の活動トピックスを紹介しています。また、2013年度より「働きがいの向上」に関わるパフォーマンスデータを開示しています。

ニチレイグループホームページ

企業情報 <http://www.nichirei.co.jp/corpo/>
食の安全・信頼 <http://www.nichirei.co.jp/safety/>
CSR・環境活動 <http://www.nichirei.co.jp/csr/>

冊子に掲載されていない取り組み事例をホームページで紹介しています。

対象期間

2014年4月1日～2015年3月31日の活動実績を中心に掲載しています。

対象範囲

ニチレイグループの国内事業所およびグループ会社を対象範囲として記述しています。(上記と対象範囲が異なる場合、その旨を記載しています)

発行月

2015年6月

「CSRレポート2015」に関するお問い合わせ先

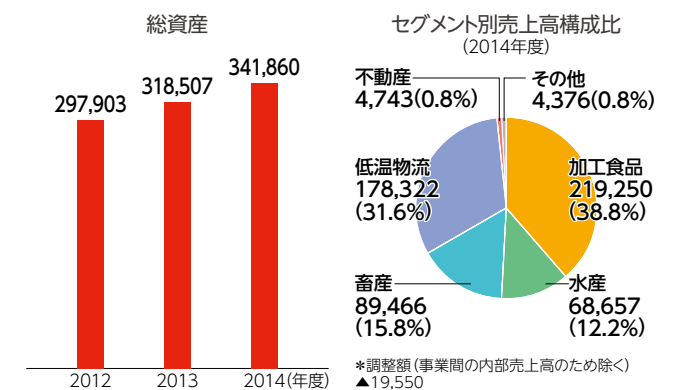
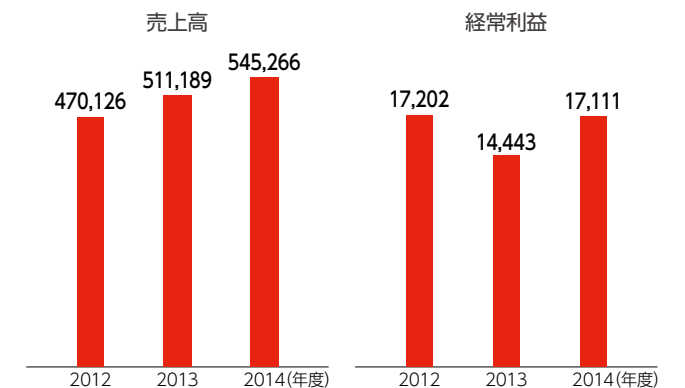
株式会社ニチレイ 技術戦略企画部
〒104-8402 東京都中央区築地6-19-20 ニチレイ東銀座ビル
TEL:03-3248-2232(ダイヤルイン) FAX:03-3248-2150

会社概要 (資本金および従業員数は2015年3月末日現在)

商号 株式会社ニチレイ
創立 1945(昭和20)年12月1日
資本金 30,307百万円
従業員数 13,551名(連結)
本社所在地 〒104-8402 東京都中央区築地六丁目19番20号
ニチレイ東銀座ビル
電話番号 03-3248-2101(代表)

連結業績の推移

(単位:百万円)



CONTENTS

ニチレイグループの企業経営理念	2	ニチレイバイオサイエンス	16	働きがいの向上	24
編集方針／会社概要	3	培ってきたバイオの技術で個別化医療に貢献していく		従業員に対する各種調査と施策	
ニチレイグループ「6つの責任」	4	持続可能な調達	18	ダイバーシティの取り組み	
トップメッセージ	5	ニチレイフーズ 冷凍野菜における取り組み		環境への配慮	26
特集 ニチレイグループの新たな顧客価値の創造	8	ニチレイフーズのCSR調達方針		中期目標と実績	
ニチレイフーズ	10	ニチレイフレッシュ 水産品、畜産品の調達における取り組み		社会貢献の推進	28
あらゆる方々の食卓へ冷凍食品のできることを追求～新「本格炒め炒飯」の挑戦～		食の安全・信頼	20	食育活動	
ニチレイフレッシュ	12	グループの品質保証		物流に関する教育	
健康的な食生活に貢献する「オメガバランス」		食品安全、食品防御の取り組み		環境保護活動	
ニチレイロジグループ	14	ニチレイフーズの品質保証		コンプライアンスの徹底	
時代のニーズに合わせて、低温物流の多様なサービスを提供		ニチレイフレッシュの品質保証		コーポレートガバナンスの確立	30
		ニチレイグループのブランド審査制度		第三者意見	31

ニチレイグループ「6つの責任」

ニチレイグループは、ステークホルダーの皆さまからの期待に応えるため、経済的・環境的・社会的側面に配慮しながら事業活動に取り組み、その活動を広く公表し、理解と対話を深めてまいります。



CSR推進体制



トップメッセージ

事業を通して社会に貢献する ニチレイグループのDNAを 最大限に発揮して未来の幸せを形作りたい



代表取締役会長

村井利彰

代表取締役社長

大谷邦夫

くらしを見つめ、 人々に心の満足を提供し続ける

ニチレイグループの考えるCSRとは、事業活動を通じて社会に貢献することです。そもそも社会に貢献する事業を行ってこそ、企業の存在価値があると考えています。

企業は、単なる利益追求のための集団ではありません。それぞれの企業は、人々の豊かな生活を支えたり、世の中の発展に寄与するなど、自らが果たすべき志を抱いて、社会の中

で事業を行ってきました。

その志を実現するために、組織を形成して雇用の創出や人材育成を図りながら、社会に新しい価値を提供していく。そして適正な手段で得た利益から、従業員や取引先と成果を分け合い、納税や株主還元、あるいは将来的な社会課題への金銭的・人財的な貢献などに配分する。こうしたプロセスを着実に継続しているからこそ、企業は社会の構成員として認められ、存続していくことができるのではないのでしょうか。

いまや企業に求められている社会的役割は、以前にも増し

て大きくなっています。そのために、ニチレイグループでは事業を進める上で「6つの責任」を定めています。その根底にある今も昔も変わらない志は、「くらしを見つめ、人々に心の満足を提供する」というミッションに集約されます。

ニチレイグループは戦後、水産事業と製氷・冷蔵倉庫事業からスタートし、長い歴史の中で、時代とともに新たなビジネスモデルを創出し続けてきました。人が生きていく基本である食に関連する商品やサービスを通じて、人々の生活向上に貢献していこう、という高い志を貫いてきたのです。

その時代ごとの「くらしを見つめ」ながら、「人々に心の満足を提供する」ために必要とされているものは何か。ニチレイグループが保有する人財やノウハウ、技術や設備を活用し、お役に立てることはないかと、従業員一人ひとりが日々たゆまぬ努力を続けてきました。いわば変化への迅速な対応力が、わたしたちの貴重なDNAとして生まれ、その成果は現在、加工食品事業、水産・畜産事業、低温物流事業、バイオサイエンス事業という4つの事業会社に表れています。

このDNAは、これからも受け継がれていくことでしょう。現在、各事業分野で、次の時代を見据えた新しい商品やサービスを提供していこうという努力が続いています。その模索の一端は、本CSRレポートの特集企画として掲載しています。

品質保証体制をさらに強化し 安全・安心から信頼の確保へ

ニチレイグループの事業の原点は、食にあります。食はどのような時代にあっても、人々が生きていくために欠かせないものであり、豊かで幸せな生活を送る上で重要な要素であることは間違いありません。

ここ数年、食品への異物混入、食品偽装などの問題が社会の注目を集めました。食の安全・安心の確保は、食を扱う企業として最優先すべき使命の一つだと痛感しています。もはや安全・安心は当たり前として、確固たる信頼を築いていくことが重要です。

そのためにニチレイグループでは、グループ品質管理規程を改正しました。主な変更点は、「食品安全(フードセーフティ)」の取り組みに、意図的な行為に対する管理を行う「食品防御(フードディフェンス)」、有事の際の迅速な情報発信を行う「食品危機管理」を追加し、3本柱としたことです。グループ内の基準を共有し、PDCAサイクルを回す体制を構築し、常に自信を持って品質を担保できる仕組みを、より強固なものにしていくことを目指しています。

第一の食品安全は、食を扱う企業として基本中の基本と考え、最優先で取り組んできました。従来から行っている食

中毒防止など有害微生物の制御、薬品管理や異物混入予防などの取り組みもさらに進めています。同時に品質監査など客観的評価を重ね、レベルアップを図っています。

第二に食品防御の取り組みです。2013年末に発生した冷凍食品への農薬混入事件を受け、食品安全の取り組みだけでは、食品への意図的な異物混入を予防することは難しいことが露見しました。具体的には、ハード・ソフト両面での体制を構築しています。

ハード面の取り組みとしては、万が一の事態が起こったときに状況を確認できるように、検証カメラを設置しています。ニチレイフーズの自営・投資工場ではICタグ認証等を、ニチレイロジグループの東扇島物流センターでは顔認証登録システムを導入するなど、高いレベルでの管理を進めています。

同時に、ソフト面での取り組みにも力を入れています。実際にPDCAサイクルを回していくのは人ですから、さまざまな制限を設けるだけでなく、風通しの良い職場、働きがいのある職場づくりを推進しています。

そして第三の柱である食品危機管理。ニチレイグループでは危機管理の仕組みを構築しています。商品回収に関する対応フローを整備し、定期的に模擬訓練も行っています。

持続可能な事業活動とは 環境との共生なくしてあり得ない

安全な食の源泉は、豊かな自然環境です。ニチレイグループは、環境負荷削減の取り組みを事業活動の一貫として日々継続しています。事業を営む以上、低炭素社会を実現するのは、わたしたちの使命です。適正な事業活動を行っていけば、自ずとエネルギー使用量や廃棄物を削減できる。むしろ、そういう形で事業を行っていかなければ、企業として存続していくことはできないと考えています。あらゆる事業活動において、バリューチェーン全体を通じた環境負荷削減に取り組むのは、当然のことなのです。

たとえば調達段階では、ニチレイフレッシュの「^{いのち}生命の森マングローブ植樹プロジェクト」など、地域と共生した持続可能な調達に努めています。また製造段階では、食品工場における燃料転換に、物流段階では共同配送やモーダルシフトなどを通じたCO₂削減のほか、冷蔵倉庫における自然冷媒への転換を進めています。

そして消費段階では、容器包装の削減に加え、近年では

商品の売上に応じた森林保全活動の支援も始めています。

現在進行中の環境中期目標では、2015年度までの3年間に、2009年度比で電力使用量を5.5%、燃料由来CO₂排出量を7.5%削減するとともに、廃棄物リサイクル率は99%以上を維持することを目指しています。現段階では、目標達成に向けて順調に進捗していることをご報告いたします。

一人ひとりが主役として活躍する その実現こそが経営の責務

企業の価値は資産規模や資本金などで単純に決めることはできません。ヒト・モノ・カネ・情報・時間といった経営資源の中で、自ら考え、他の資源を使って活動できるのはヒト以外にありません。企業の真の価値源泉は、まさしく人財なのです。

一人ひとりが日々生き活きと仕事をし、充実感や成長感、連帯感を味わうことができれば、さらに働きがいが増していく。その結果として、企業が発展、成長していく。こうした個人と組織の成長の連鎖を実現することが重要と考え、経営の方針として、働きがいのある職場づくりに本気で取り組み続けています。

ダイバーシティ実現のため、女性やシニア層の活用にも積極的に取り組んでいます。誰にでも等しくチャンスが与えられる環境を整備するとともに、属性に縛られず、一人ひとりの意欲と能力を公正に評価しています。

従業員には日々の業務の中で悩むことがあれば、「お客様第一、安全第一、品質第一を貫く」という原点に立ち返るよう働きかけるとともに、各事業会社で従業員と経営者との直接対話を行うなど、職場内のコミュニケーションを深める取り組みも長年実践しています。

また、社会貢献活動においても、従業員を中心とした取り組みを推進しています。それぞれの地域社会と関係を構築し、こまやかな支援を行うことを基本としています。事業所見学やスポーツ支援など、ニチレイグループの人財やノウハウを最大限活用した「顔の見える社会貢献」を行っています。それにより、ニチレイグループとはどういう会社なのか、どういう人々がどんな思いを持って働いているのかを、広く皆さまに知っていただければと期待しています。

わたしたちの取り組みが、人々の幸せに貢献できるよう、この先も一人ひとりがたゆまぬ努力を続けてまいります。今後とも変わらぬご支援をお願い申し上げます。

中期経営計画「RISING 2015」 (2013年度～2015年度)

- ① グループ各社の国内外における収益力を向上し、持続的成長を実現します。
- ② グローバルな品質保証体制を構築します。
- ③ グループ経営資源の適正配分を行うとともに、自己株式取得・増配等適正な株主還元策を継続します。
※配当方針については従来どおり連結株主資本配当率(DOE)2.5%を目標とします。
- ④ 持株会社体制におけるコーポレート機能を強化します。
- ⑤ 社会・経済環境の大きな変化に対応して技術戦略の強化を図ります。

ニチレイグループの 新たな顧客価値の創造

より豊かな未来を切り開くために

くらしを見つめ、本当に社会の役に立つ商品やサービスを提供する。
ニチレイグループは、創業以来、時代の変化にいち早く対応し、
新しい顧客価値の創造に取り組んできました。
より豊かで幸せな社会の実現を目指して、
各事業分野で進行中の「未来を切り開く挑戦」をご紹介します。

●事業概要 加工食品事業

株式会社ニチレイフーズ

代表取締役社長：池田 泰弘 資本金：15,000百万円

人々のくらしを見つめ、食を通じ健康で豊かな社会の実現に貢献することを目指し、「おいしさ」「健康」「楽しさ」「安全・安心」「簡単・便利」「安定供給」「適正価格」を7つの基本価値としています。冷凍食品、レトルト食品、ウェルネス食品を通じて、私たちは常に独自能力を磨き、卓越した価値を創造することで、世界で最も信頼される食品企業を目指します。



あらゆる方々の食卓へ
冷凍食品の
できることを追求
～新「本格炒め炒飯」の挑戦～

➡ 詳しくは
P.10へ



くらしを見つめ、
人々に心の満足を
提供する

●事業概要 持株会社

株式会社ニチレイ

代表取締役社長：大谷 邦夫
資本金：30,307百万円

ニチレイグループ全体を統括する持株会社として、グループ全体の経営プランニング・モニタリング・資金調達・各事業会社の経営支援の機能を有し、企業価値の最大化を目指した組織運営を推進しています。またグループが保有する土地などの資産を有効活用する不動産事業を運営しています。

●事業概要 低温物流事業

株式会社ニチレイロジグループ本社

代表取締役社長：松田 浩 資本金：20,000百万円

輸配送を軸とした物流ネットワーク事業と、冷蔵倉庫機能を担う地域保管事業、欧州・中国・タイに展開している海外事業、低温物流施設の企画・設計から運営管理までを行うエンジニアリング事業で構成される国内最大規模の低温物流企業グループです。高度な物流情報システムで結ばれた輸配送、保管、流通加工から、物流センターの設計・施工・メンテナンスにいたるまで、サプライチェーン全体にわたって高品質なサービスをご提供することで、荷主企業様の物流最適化に貢献し、日本の「食」を支え続けています。

時代のニーズに合わせて、
低温物流の多様な
サービスを提供

➡ 詳しくは
P.14へ



●事業概要 水産・畜産事業

株式会社ニチレイフレッシュ

代表取締役社長：金子 義史 資本金：8,000百万円

グローバルな調達機能を活かし、「鮮度」「おいしさ」「安全」「安心」「健康」「環境にやさしい」をキーワードに、水産品・畜産品の「こだわり素材」の開発を進めています。あわせて「持続可能性」を念頭に、資源や環境にも配慮。より高い「生活者価値の創出」を通じて、お客様の期待にお応えできるよう、新たな事業分野への挑戦や社会との調和にも積極的に取り組んでいます。

健康的な食生活に貢献する
「オメガバランス」



➡ 詳しくは
P.12へ

●事業概要 バイオサイエンス事業

株式会社ニチレイバイオサイエンス

代表取締役社長：中村 隆 資本金：450百万円

バイオテクノロジーを通じて、一人でも多くの方の心と身体の健康に貢献するために、お客様が求める新たな価値を提供することをミッションとしています。また、セルバイオロジー分野とニチレイグループの素材調達力を生かした機能性素材を事業分野とし、高品質の製品・サービスを提供することにより医療、健康、バイオ産業の発展に貢献する専門性に秀でた技術指向型企業を目指しています。

培ってきたバイオの技術で
個別化医療に貢献していく



➡ 詳しくは
P.16へ

あらゆる方々の食卓へ 冷凍 食品のできることを追求

～新「本格炒め炒飯」の挑戦～

社会環境の変化に伴い、家庭内で炊飯する機会は年々減少傾向にあり、少量でも手軽に利用できる加工米飯の人気の高まっています。鮮度やおいしさを維持したまま保存がきく冷凍米飯は、生活者のニーズに応える商品のひとつです。その魅力をより多くの方にお伝えするため、ニチレイフーズはこだわりのおいしさを追求し続けています。

広がりを見せる冷凍米飯マーケット

女性の社会進出、少子高齢化、単身世帯の増加など、大きな社会変化が進む中で、個食化に対応した冷凍食品が果たす役割は、ますます大きくなっています。特に日本食の原点であるお米を使用した冷凍米飯メニューは、便利さ、安全・安心、おいしさを提供できるという点で、中核を担う存在です。実際に従来、若年層を中心に支持を集めてきた冷凍食品も、近年では60歳代以上の市場成長率が最も伸びているというデータもあります。

その一方、冷凍食品への理解はまだまだ深まっていないのも現実です。社会変化に応える日本の未来食として、よ

り多くの生活者にその価値を伝えていくことが重要です。

ニチレイフーズは、冷凍食品のリーディングカンパニーとして、米飯を中心とした新しい価値の創造に取り組んでいます。前年の「本格焼おにぎり」に続き、2015年春、新「本格炒め炒飯」を発売しました。

2001年発売の従来品は、業界で初めてご飯と具材を本当に炒める革新性を打ち出し、トップシェアを獲得しました。今回のリニューアルでは、あらゆる素材を厳選し、特許製法の“新・本格炒め製法(三段階炒め)”など、新技術を独自に開発。冷凍食品の本格的なおいしさを徹底して追求しています。



voice

品質を支える高度な技術をチーム全員の力で実現

新「本格炒め炒飯」の開発は従来品が人気商品だっただけに難しさがありました。中華料理店の炒飯を食べ比べたり、プロの作り方を研究しながら、あらゆる素材、工程を見直し、全体品質の向上を目指しました。

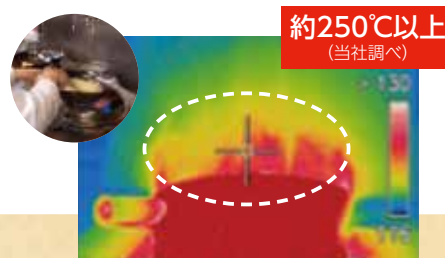
ひとつのポイントが、特許製法である“新・本格炒め製法(三段階炒め)”です。実際に炒めたおいしさで人気を博した商品ですが、その上に250度以上の高温熱風をご飯にまとうせ、強いかく拌による仕上げの炒めを追加し、プロの技を再現しました。

試作品を作っては修正を繰り返して、新しいおいしさを追求すると同時に、設備開発

にも着手。独自技術を採用しているの、機械も新たに作るしかありません。

これだけ大きなプロジェクトでは、多くの人の力が必要です。アクシデントが起こるたびに、各担当が知恵を絞って課題を克服。「今日はうまくいったね」とみんなで喜び合う瞬間は最高でした。

おいしさの追求には妥協しないというみんなの思いが結集して、自信作を世に出すことができたと感じています。



中華鍋のサーモグラフィ画像

生産ラインを一から構築して安定した商品づくりを実現

焼豚の内製など初の試みも多く、従来とはまったく工程が違うので、生産ラインはほとんど一からの立ち上げでした。最初は自分で勉強したり、機械メーカーに聞いたり情報収集から始め、開発担当とは何度も話し合いを重ねました。

研究所の試作ではうまくいっても、安定的に量産できるとは限りません。機械が長時間稼働しても品質を保てるのか、作業効率を上げるためにはどうすればいいかなど、現場での運用を踏まえて、最適な生産ラインを構築する必要があります。

それでもテストではさまざまなトラブルが発生。生産現場の苦労がわかるだけに何度も改善を迫るのはつらいものでしたが、やはり目指す品質は守らなければなら

ない、その思いは、みんな同じでした。

機器の調整や人員配置の変更など修正を加えて、生産を開始したのは2015年1月。ようやく安定稼働した時はほっとしました。

もちろん何事にも100%はありませんから、今後もさらなる改善を進めていくつもりです。良いものを作りたい。日々そんな思いで、仕事に取り組んでいます。



熱風をまとうせた後、三段階目の炒め工程へ流れる生産ラインの様子

voice



船橋工場
製造グループ
マネジャー
飯田 英雄

入社以来船橋工場にて、業務用シューマイ、おにぎり、フライなど全ての生産ラインを経験。2013年から新「本格炒め炒飯」の専任となり、責任者として機器選定から生産ラインの構築までを担う。

一人でも多くの方にこのおいしさを知ってほしい

温度管理が必要な冷凍食品は、店舗での売場スペースが限られている分、他社との競争も厳しい。その中で、ものをいうのは商品の品質です。生活者に支持される商品は、圧倒的に強いのです。

従来品は、すでに圧倒的な支持を集める商品なので、リニューアルの話を聞き、少し不安に思ったのも事実です。

ところが発売前の試食で、不安が吹き

飛びました。生活者の要望が高かったあっさりした油を使用し、良い改良ができたと思いました。取引先にも実際に試食していただきましたが、高い評価に手応えを感じました。

もちろん最終的には生活者に届けることが重要です。今は店頭での試食販売の企画を積極的に提案するほか、小売店のパートさんたちにサンプルを提供しています。現場で実際に商品を扱う方々に、ファンになってもらうためです。

これまで冷凍食品を敬遠していた方にも、実際に味わっていただきたい。品質に自信があるからこそ、まずは商品を手に取っていただけるきっかけを作ることが、営業としての使命だと考えています。



冷凍食品売り場の様子

voice



北陸支店
マネジャー
佐藤 将人

入社以来、首都圏・信越エリアの営業を担当。卸、小売店に対して家庭用の冷凍食品の提案を行う。

健康的な食生活に貢献する「オメガバランス」

カロリー過多や栄養バランスの偏りが指摘されるなか、健康的な食への関心はますます高まっています。生活習慣病予防などの観点から、食肉に含まれる動物性脂肪やコレステロールを敬遠する人も多いようです。それでも良質のたんぱく質は、体づくりに欠かせない栄養素。ニチレイフレッシュは、おいしくて健康的な食生活にも役立つ食肉を開発しています。



動物性脂肪のバランスに着目

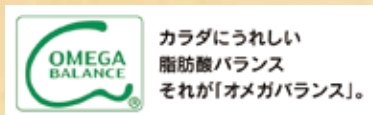
2006年に発売を開始した「オメガバランスポーク®」。必須脂肪酸のなかでも重要な「オメガ6系脂肪酸」と「オメガ3系脂肪酸」をバランス良く含んだ豚肉です。

実は動物性脂肪が動脈硬化などにつながるわけではなく、問題はこれらのバランスです。健康の維持・向上には、6系脂肪酸と3系脂肪酸の比を4:1のバランスに保つのが理想と言われています。

しかし、食肉には6系脂肪酸が豊富に含まれているものの、3系脂肪酸はごくわずか。もともと3系脂肪酸は、DHAやEPAなど魚類に多く含まれ、現代の日本人にとって不足しがちな栄養素のひとつでした。そこで、3系脂肪酸の比率の高い豚肉の開発に取り組んだのです。

開発にあたって着目したのが、亜麻仁（あまに）です。オメガ3系脂肪酸のα-リノレン酸を豊富に含む植物で、亜麻仁の油は、欧米では古くから健康食品としてよく使われていました。亜麻仁油の脂肪酸カルシウムを豚の飼料に混ぜることによって、3系脂肪酸の比率を高めたのです。

オメガ3系脂肪酸を豊富に含んだ「オメガバランス



ポーク®)は、脂肪の融点が高いため、口どけがまるやかです。試行錯誤の末、亜麻仁成分の最適な配合率を探り、おいしくて健康的な食生活に役立つ豚肉が生まれました。

温暖化防止にも一役

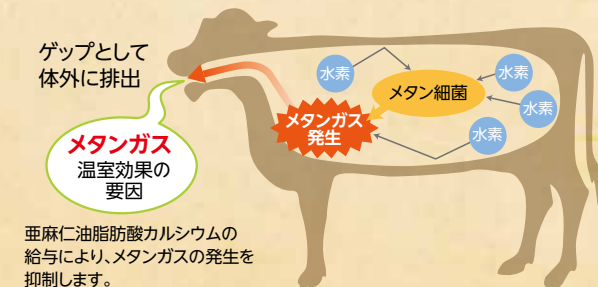
「オメガバランスポーク®」の成功を受けて取り組んだのが、「オメガバランスビーフ®」の開発です。

4つの胃を持つ牛は消化・吸収が円滑に行われないこと、飼育期間が2年以上もかかることなどから、開発の難易度はさらに上がりました。何年も実験を重ねた結果、従来品に比べて、オメガ3系脂肪酸を約38%増加させることに成功。ようやく2012年に発売を開始しました。

また、「オメガバランスビーフ®」の生産は、環境負荷削減にも貢献しています。牛がゲップとして大量に排出するメタンガスは、地球温暖化の要因のひとつとして世界的に注目されていますが、亜麻仁油を配合した飼料を与えると、牛の胃の中で化学変化を起こし、メタンガスの発生が抑制されるのです。

健康にも環境にもやさしいうえに、口溶けの良さやあっさりした味わいが特徴で、「肉の臭みが少ない」「冷めてもおいしい」と好評を博しています。

●牛の体内でのメタンガス発生仕組み ※イメージ



普段の食卓においさと健康をその魅力をもっと知ってほしい

私が初めて「オメガバランスポーク®」に関わったのは、名古屋での営業時代。発売前に量販店に向けた最初の説明会を担当しました。まだ「オメガって何?」という反応しか返ってこない頃でした。

その後、米国の食肉販売業者との共同開発に携わり、北海道での営業を経て、2011年に本社で豚肉チームの担当になりました。融点の低いオメガ3系脂肪酸が多すぎると、締まりのない肉になってしまう。前例のない取り組みで、当初は亜麻仁成分の配合率に苦労しましたが、紆余曲折を経て、健康とおいさを両立した自信作を世に出すことができました。

こうなれば、私の最大の使命は、認知度の向上です。ちょうど発売前に説明を担当した大手量販店で導入していただい

たり、日本でも健康食品として亜麻仁油がマスコミで取り上げられるなど、少しずつ一般にも浸透していった時期。亜麻仁油を扱う企業や団体とのコラボレーションを行ってPRしたり、外食産業や加工品メーカーなど販路拡大にも力を注ぎました。

サプリメントのお世話にならなくても、おいしいお肉を食べながら、必要な栄養素を摂取できる。健康的な食生活に役立つ商品ですから、もっと多くの方にその魅力を知っていただきたいと思っています。

今後は海外展開も進めていきます。亜麻仁の需要は海外のほうが高いので、生産・販売の拠点を広げ、世界中に「オメガバランス」のファンを増やしていければ理想的ですね。

voice



東日本支社
畜産第二グループ豚肉チーム
マネジャー
石川 和男

プロジェクト発足当初は、米国の食肉販売業者との「オメガバランスポーク®」の共同開発などを担当。営業を経て、2011年から豚肉チームのマネジャーとして、商品づくりに尽力。

voice



畜産事業部
第二グループ牛肉チーム
マネジャー
水野 圭一

入社以来、営業として西日本、東日本エリアを経験し、2013年から牛肉チームのマネジャーに就任。「オメガバランスビーフ®」の認知度向上に向け、数々の販売促進策を推進。

生産・販売・消費の各段階で「オメガバランス」の輪を広げていく

「オメガバランスビーフ®」はこれまでにない付加価値を持つ商品です。健康的な食生活に役立つだけでなく、あっさりした味わいで、量を食べても胃もたれにくい。シニアの方にもおすすめしたい商品です。

その上、環境にもやさしい。亜麻仁の飼料を与えることで、牛のメタンガスの排出を減らすことができます。

科学的な検証を進めているところですが、生産者の方からは、「牛が病気をしにくくなった」「よく育って体が大きくなった」という声も聞かれます。

もちろん、新しい価値のついた商品だけに、理解していただくのは簡単ではありません。私自身も営業時代は、いかに説明すればいいのか、非常に苦労していまし

た。今は裏付けデータを集めたり、コンセプトを明快にするなど、説明の材料をそろえて、わかりやすい打ち出し方を追求しています。

まずは地道に説明を続けて、一人でも多くの方にコンセプトを理解していただくこと。そして、理念に共感してくださる方を大切にしていきたいと考えています。

生産者にも、販売店にもメリットがありますから、共感の輪はもっとつながるはず。最近では、環境にやさしい、肉質を改善できるとして、飼料のみの販売も増えています。中食惣菜や加工品への展開も進めており、さまざまな場所に「オメガバランス」の輪が広がっていることを実感しています。

時代のニーズに合わせて、 低温物流の 多様なサービスを提供

東日本大震災の直後、各地の店頭で食料品が品薄になったことは記憶に新しいと思います。まさに物流の重要性が再認識された出来事でした。低温物流事業のニチレイロジグループは、安定供給を基本として、災害対策、効率化、環境配慮など、時代のニーズに合わせた物流サービスを提供しています。

コールドチェーンを支える事業

冷凍食品をはじめ、肉や魚、乳製品などの食品には、適切な温度管理が欠かせません。外食産業や食品メーカーの原材料にも、多くの冷蔵・冷凍品が使われています。

こうした細やかな温度管理が必要な低温物流を担っているのが、ニチレイロジグループです。戦後に製氷事業からスタートしたこともあり「冷やす」技術を得意としてきました。

ニチレイロジグループは冷蔵倉庫や物流センターなど冷蔵・冷凍品を取り扱う拠点を全国各地に110カ所以上、国内では最大規模の冷蔵保管能力を持っています。さらに、安全・確実に商品を運ぶ低温物流ネットワークは、全国に広がっています。

遠い産地で取れた新鮮な魚の刺身を味わえるのも、海外から食品を輸入できるのも、「コールドチェーン」がつかっているからです。コールドチェーンとは、産地から工場、卸、小売店、そして最終的に生活者の手に届くまで、冷蔵・冷

凍での流通が途切れない仕組みのことです。

万が一どこかでその流通システムが途切れたら、商品の価値は失われてしまいます。ニチレイロジグループが営む低温物流事業は、コールドチェーンの根幹を担い、食の流通を支える事業と言えます。

効率化を進め時代のニーズに対応

商品の安定供給は大前提として、今や物流に求められるニーズは多岐にわたっています。そのひとつが効率化です。

ニチレイロジグループは個別に業務を請け負うだけでなく、必要な物流業務を一括して担うサービスを提供しています。お客様のサプライチェーンを全体最適の視点で見直し、繰り返し改善提案を行うことで、さらなる効率化を進めています。

それぞれの現場で活躍する一人ひとりが、お客様と一体になり、知恵と工夫を積み重ねることで、高度化する多様なニーズにきめ細かく対応しています。

さきしま 咲洲物流センターの新設

近年、大消費地であり、全国各地へのアクセスもよい関東・関西圏に在庫を集中保管し、在庫圧縮と物流効率化を同時に図ろうとする動きが目立っています。

こうしたニーズを受け、2014年10月に、関西地区で最大規模となる4万100tの咲洲物流センターを新設しました。

災害対策としては、冷蔵庫棟に免震構造を採用。もともと冷蔵倉庫は構造上、たとえ電気が止まっても、扉を開け

ない限り一定期間は庫内温度を維持できますが、停電時に備えて自家発電の設備も導入しました。

また、フードディフェンスの観点から、ICカードを使ったセキュリティシステムを導入しました。アクセス権に応じて、進入可能なエリアを厳格に設定しています。

多くのエネルギーを必要とする低温物流事業では、環境対応も重要です。冷凍装置には、地球温暖化への影響が小さい自然冷媒を使用しているほか、高効率の省エネ型冷凍システムを採用しています。また、省エネ対策としてLED照明設備も導入しています。



冷蔵庫棟の免震装置



非常用発電装置



ICカードを使ったセキュリティシステム



自然冷媒冷凍装置

一人ひとりの誇り高い仕事 より良いサービスの提供につながる

大阪港湾地区は、冷蔵倉庫が慢性的に不足しており、お客様のニーズに応えきれない状況が続いていました。昨年10月に待望の大型センターを新設し、ようやくご要望にお応えできるようになりました。

厳しい経済環境がみられるなか、多くのお客様が物流の効率化やコスト削減に取り組まれており、私たちとしましても限られた冷蔵スペースや輸配送車両等をいかに効率良くご提供できるかが重要になります。

当センターには、凍結設備に加えて解凍設備も導入しており工場に納品する原材料をあらかじめ解凍してお届けするなど、お客様の作業工程を代替するような流通加工サービスもご提供しております。

私たちの仕事の基本はお客様からお預かりした商品をそのままの状態で保管することです。お客様には、設備というよりも、私たちのグループでご提供している低温物流というサービスをご利用いただいていると考えています。

所長として今最も気にかけているのは従業員の意欲です。そのために働きがいのある環境づくりにも力をいれています。従業員一人ひとりがお互いの立場やお客様の立場に立って、商品の受け入れや保管時、あるいは事務作業等に注意を払うとともに日々の仕事に誇りを持って取り組んでいけば、お客様の信頼を得ることができると思っています。



(株)ニチレイ・ロジスティクス関西
咲洲物流センター
所長
竹内 弘明

物流センターの設備保守から、管理部、営業部を経て、2014年4月、咲洲物流センターの準備室長に就任。10月のオープン以降、所長として運営管理を行っている。

培ってきたバイオの技術で 個別化医療に貢献していく

患者一人ひとりに応じて最適な治療を行う「個別化医療」。患者への負担が少なく、治療効果も高いとして、注目されています。ニチレイバイオサイエンスは、長年培ってきたバイオの技術を、ライフサイエンス分野に展開。コンパニオン診断薬の開発を通じて、個別化医療の進展を支えています。

治療効果を高める「個別化医療」

医療、特にがん治療の分野で、「個別化医療」が広がりをを見せています。例えば、同じく肺がんと診断されても、病状や薬の効果、副作用などは、人によって異なります。個別化医療とは、こうした“体質”の違いを踏まえて、その人に合った治療を行うというものです。

遺伝子解析の飛躍的な進展のおかげで、病気や症状を引き起こす原因が、より細かく分かってきました。肺がんや乳がんの中にもさまざまな種類があることがわかり、種類別に新しいタイプの治療薬が登場。従来の抗がん剤が、がん細胞だけでなく正常な細胞にも作用するため、副作用の影響が避けられなかったのに対して、新しい治療薬は、原因となる部分のみを狙いうちできるのが特徴です。

種類別に開発された新しい治療薬は、あらかじめ、患者



ごとにその薬が効くかどうか検査をしてから投与されます。その事前検査に使われるのが、コンパニオン診断薬です。最近では、治療薬と診断薬は同時に開発・承認されることになりました。

実際に投与して経過を見るまでもなく、病院の検査室で、薬の効果や副作用のリスクを予測できるので、より正確な診断、患者への体の負担軽減、確実な治療効果が期待されます。その分、社会全体の医療費削減にもつながることは言うまでもありません。

抗体の技術で医療を進化させる

ニチレイバイオサイエンスは、免疫組織化学染色などの分子診断薬の開発にいち早く取り組み、「ヒストファイン」

●生涯でがん罹患する確率は、男性62%、女性46%(2人に1人)

部位	生涯がん罹患リスク		部位	生涯がん罹患リスク	
	男性	女性		男性	女性
全がん	62%	46%	肺	10%	5%
食道	2%	0.4%	乳房(女性)		9%
胃	11%	6%	子宮		3%
結腸	6%	5%	(子宮頸部)		(1%)
直腸	3%	2%	(子宮体部)		(2%)
大腸	9%	7%	卵巣		1%
肝臓	4%	2%	前立腺	10%	
胆のう・胆管	2%	2%	悪性リンパ腫	2%	1%
膵臓	2%	2%	白血病	0.9%	0.7%

出典:国立がん研究センターがん情報サービス(2011年データにもとづく)

●コンパニオン診断薬開発のひとコマ

① 目的の抗体だけを分離して取り出す

② がん細胞に抗体を加えて染色

③ 顕微鏡で染色性を確認

目的の抗原あり
(染色の部分)

目的の抗原なし

シリーズとして病院や研究機関に提供しています。外資系企業が先行する市場で、コンパニオン診断薬を開発・販売する日本企業は、まだ数社しかありません。

もともとは畜産事業の関わりから得られた牛の血清の販売を皮切りに、バイオ事業に参入。その中で抗体に関する研究に出会い、技術を積み重ねてきました。この技術の蓄積が、コンパニオン診断薬のベースになっています。

細菌やウイルスから体を守るために、人間には免疫システムが備わっています。体内に異物(抗原)が入り込めると、抗体と呼ばれる物質が作られ、異物による毒性を抑えます。

ニチレイバイオサイエンスのコンパニオン診断薬は、この仕組みを応用した免疫染色法で、がんなど特定の抗原に反応する抗体を作って反応させ、組織を染色することで、その反応を顕微鏡で確認できるようにしたのです。

品質管理体制を固めさらなる飛躍を

開発のポイントは、検査の感度と精度を高め、安定した品質の製品を提供し続けることです。そのために研究開発部と技術生産部が相互連携しています。

また医療現場で染色作業を軽減するために、自動染色装置も診断薬とセットで提供しています。

製品の品質を維持するために、国際的な品質マネジメントシステム規格であるISO13485の認証を取得して、医療機器および体外診断用医薬品について、全社的な管理体制を敷いているほか、製造ロットごとに検査を徹底しています。

個別化医療の動きは、世界的にもまだ始まったばかり。新しい医療の発展に貢献すべく、グローバル展開に向けた準備を進めています。

品質管理は「最後の砦」 妥協なしで性能を守り続ける

分子診断薬から、迅速診断薬、機能性素材製品まで、製品の品質管理を担当しています。小ロット多品目生産のため、受入検査から各製造工程の検査までの総数は約1,500件/年、このうち最終の製品検査数は約650件/年行われています。コンパニオン診断薬の検査では、病院の検査室と同じ方法で、実際に免疫組織化学染色を行っています。

品質管理は、いわば「最後の砦」です。開発担当が新製品の研究を重ね、製造担当が量産化を図り、営業担当がお客様にご

提供していく。皆が前へ前へと進んでいなかで、あえてその流れを一度止めて、十分な性能が保たれているか、本当にこのまま進んでいいのかを厳しくチェックします。もし不良品を世の中に出してしまったら、影響の大きさは計りしれませんから。

万が一にも不良品をみつけたときは、すべての流れを止めます。心掛けているのは、単に「ダメだ」と言うのではなく、早期の対応につなげること。各部門とコミュニケーションを取り、何が問題なのか、理由をしっかりと説明して理解してもらうように努めています。最後に「食い止めてくれてありがとう」という言葉をもらったときは、使命を果たせた喜びを感じますね。

もともと薬学出身なので、分子診断薬には個人的に関心があります。品質管理担当として正しい診断に貢献すると同時に、10年以上にわたる品質管理の経験を活かして、将来的にはまた違う形で製品に関われればと思っています。

voice



開発センター 技術生産部
品質管理グループリーダー
野村 麻貴

薬学部修士課程を修了後、ニチレイに入社。病院、大学、企業への営業を経て、2003年秋、品質管理担当に異動。現在はリーダーとしてチームを束ねている。

