IR Day
R&D戦略説明会

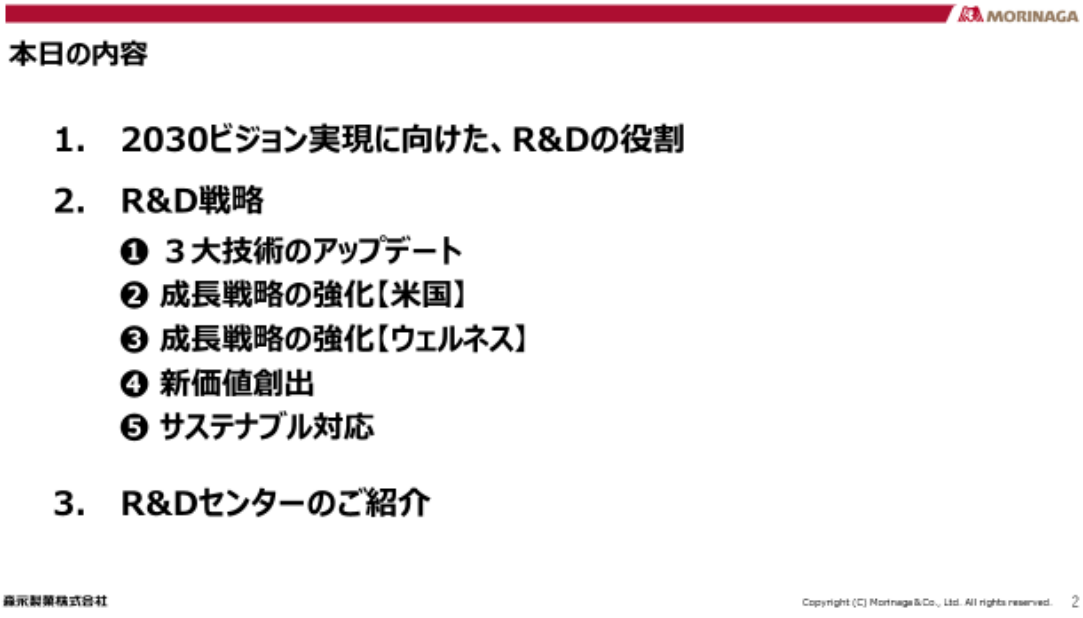
2022年12月7日

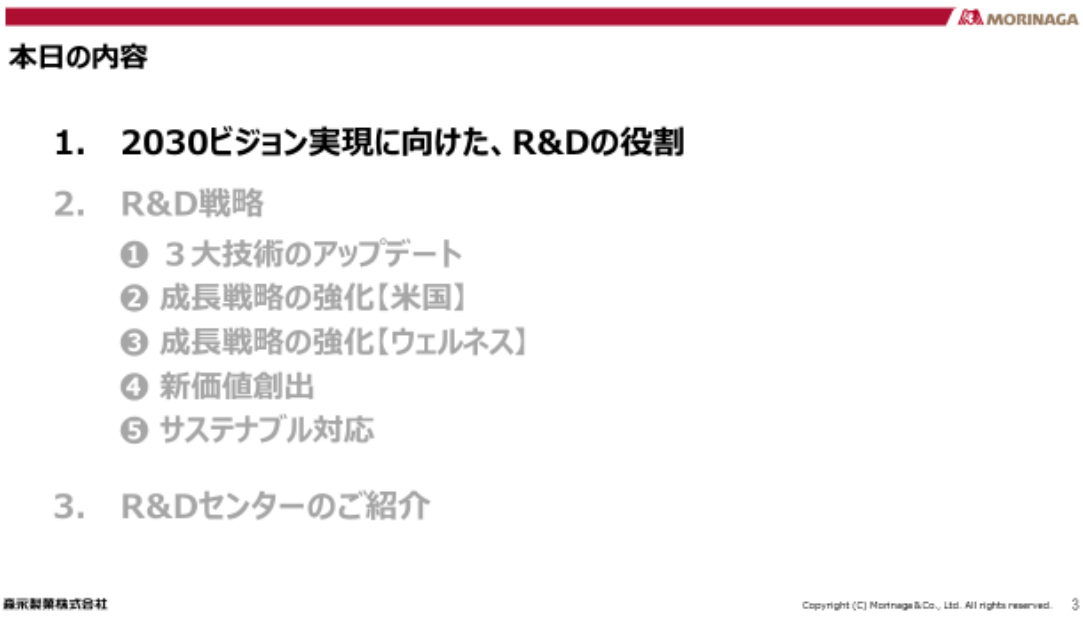
森永製菓株式会社

森永製菓株式会社
Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

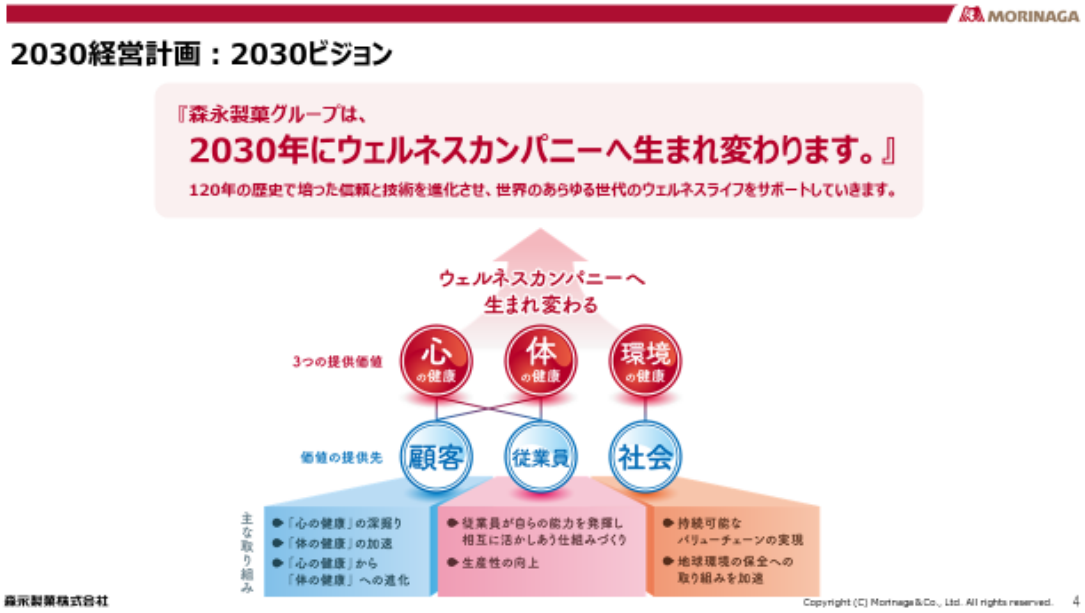
森でございます。どうぞ宜しくお願い致します。

R&D 戦略説明会ということで、アナリストの皆様に R&D の話をさせて頂くのは、弊社としては初めてだと思います。せっかくの機会ですので、できるだけ色々なお話をしてワクワクして頂きたいと思いますが、どうしても社外秘になっている部分がまだ多くございます。その辺は申し訳ないですが少しご容赦頂いて、そんな中でも開示できるところは開示をして弊社の技術の強みをぜひ感じて頂ければと思います。ぜひ忌憚なく色々な質問やご意見を頂ければありがたいと思いますので、宜しくお願い致します。

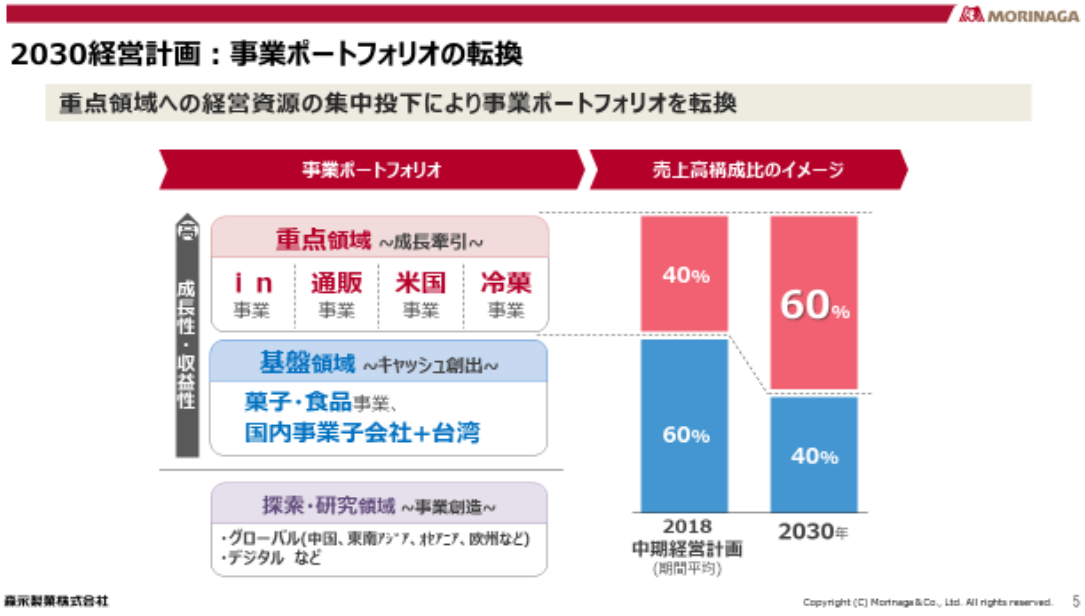




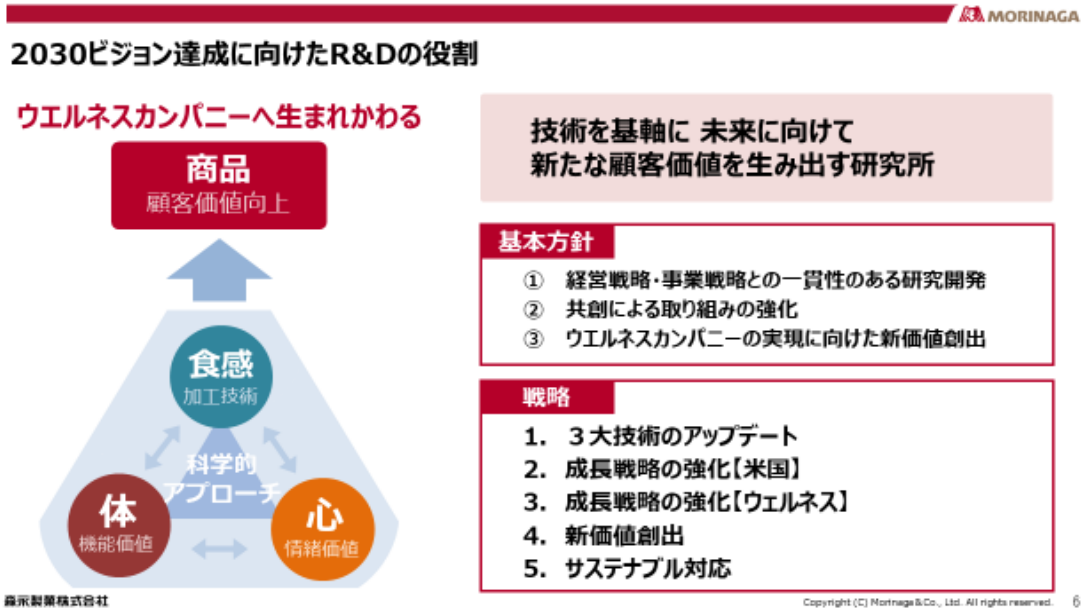
こちらはアジェンダです。最初に少し全体の考え方をお話して、その後技術のお話をさせて頂きたいと思います。最後にこの後ご見学頂く R&D センターの簡単な説明をさせて頂きます。



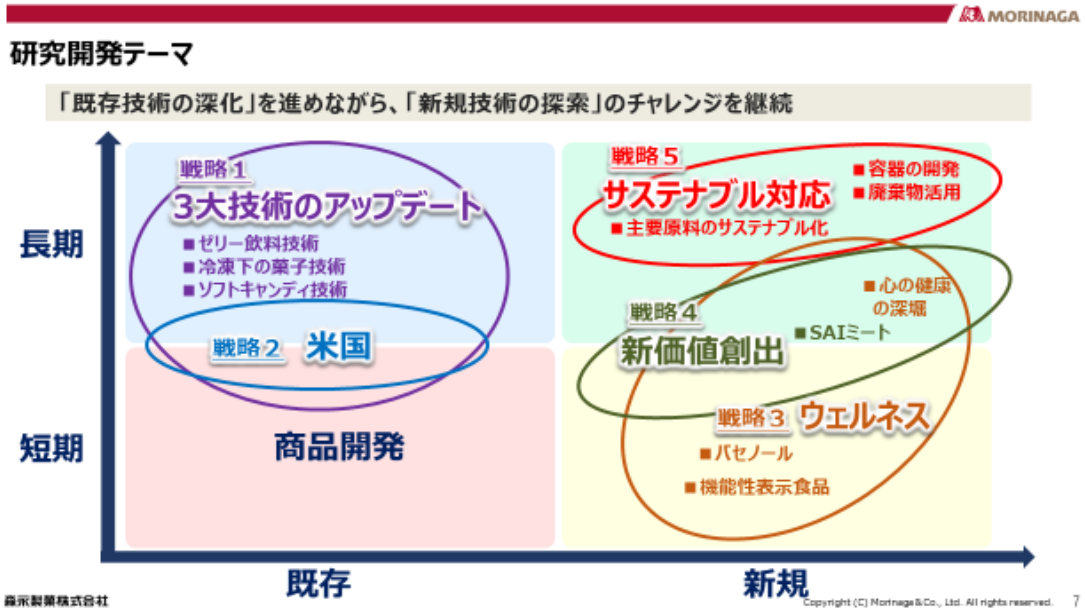
こちらは 2030 ビジョンです。太田の方からお話をさせて頂いていますけれど、ウェルネスカンパニーに生まれ変わるということで、ここに向けて R&D も推進をしていくわけですが、やはり今まではどうしても体の健康を中心に研究をしておりました。スライドに記載の方針のもと、心の健康や環境の健康、これは研究の中ではどちらかというとサステナブルのテーマという捉え方をしていますけれども、こういったところへも今徐々に資源配分をしているという状況でございます。



こちらは事業のポートフォリオですが、当然ながら R&D も経営戦略、事業戦略に紐づいていますので、こういった重点領域の分野の研究というところに、資源を寄せていっているというのが現状です。ただ一方で、やはり研究所の 1 番の役割というのは、新たな価値を創出することだと思っていますので、今は探索・研究領域へも資源配分を増やしながらやっていくというような考え方で進めております。ちなみに、私は新規事業開発部という部の担当役員もさせて頂いていて、今、R&D で出てきた新しい技術や種を事業に結びつけている、そういったことも合わせて推進をしているということでございます。

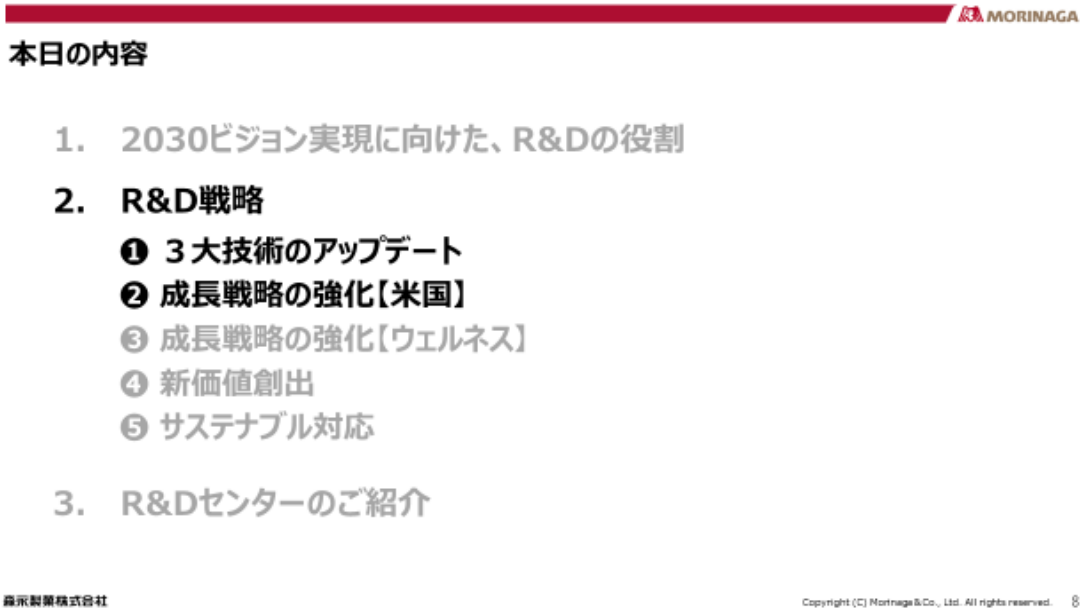


こちらは少し考え方を整理しております。この左側の図は、真ん中に食感と書いてありますが、弊社の技術の強み、コアのところは実は食感にあります。例えば、ハイチュウが色々な食感のソフトキャンディを作れるという技術や、ゼリー飲料の食感の技術、それから、モナカのパリパリというのも食感です。それを創造していく技術が実はコアの技術で、よく研究員には、2030 年に我々は食品メーカーで食感研究ナンバーワンになるというようなことを言っております。食感の技術研究を核にしながら、ウェルネスですから体の健康と心の健康、そして真ん中に科学的アプローチと書いてありますが、勘や職人の世界ではなく研究所らしくきちんと科学的にアプローチをしていく、そして、お客様に価値のある商品をお届けしていくという考え方でございます。こちらに研究所のビジョンも書いてありますが、「技術を基軸に未来に向けて新たな顧客価値を生み出す研究所」を目指すということで、あえて顧客価値という言葉を使っております。やはりどうしても研究所は独りよがりになりがちなところがありまして、今、研究員には例えば私に提案してくる時には、必ず３つのことを合わせて提案するようにと言っています。1 つ目は技術や商品に顧客価値があるかどうか、2 つ目は競合優位性があるか。そして３つ目として事業性はどうか、というこの３つを必ずセットで提案をするようにという話をしており、お客様あるいは事業に対する理解を研究所の中でも醸成しながら進めていっているというのが現状でございます。



5つの戦略についてお話をさせて頂きます。こちらに少し整理をしてありますが、縦軸が時間軸です。短期から長期。そして横軸に、既存と新規と書いてありますが、この短期の既存というところが、まさに今の事業を支えていく商品開発ということになります。スピーディにお客様のニーズを捉えて良いものを開発していくという商品開発、これが現状の事業を支えているということになりますが、どうしても放っておくとここにどんどん資源を集中していってしまうということがあります。一方で、研究所はやはり中長期的に価値を創っていき企業を強めていくということが役割だと思っていますので、長期で捉えるところと新規のところ、やはりここがすごく大事だと思っており、資源配分をどのようにしていくかが研究所のマネジメントの肝だと思い、意識してやっております。今は商品開発をできるだけ効率化していくという考えを徐々に強めていっています。2年ほど前に、両利きの経営というのが流行ったと思いますが、それにあやかって研究所のテーマを既存技術の深化、ここはマーケティング戦略、事業戦略に紐づいてきますが、それから新規技術の探索、この2つを研究所の独自の戦略として、このように5つの戦略を立てています。重要なのは、3大技術と言っているゼリー飲料の技術、冷菓下の菓子技術、そしてソフトキャンディの技術。これがまさに今の弊社の経営を支えている強いブランドの元になる技術となります。新しいこともちろん大事ですが、ここが崩れると経営が崩れていくので、この技術だけは絶対負けるな、常に先頭をいくということでやっております。ここは研究としてもある程度の資源配分をかけて、長期的に絶対に負けないという技術を深めていっている、これがまさに既存技術の深化になります。そして新しいところでは、新価値創出とウェルネス。ウェルネスカンパニーを目指すわけですから、ウェルネスのテーマは非常に重要になります。今、新価値というのは基本的にはウェルネスに紐づいたようなテーマがやはり多くなっています。あ

と、少し長い目でサステナブルのテーマ、これも新価値創出と重なってくると思います。そして、やはり米国です。2つ目の戦略に米国とありますが、米国はソフトキャンディが中心ですが、Chargelというゼリー飲料も発売しました。今は1つ目の戦略の3大技術に包含されておりますが、グローバルで新しいことをどのようにやっていくか、段々と広がっていくのかという、この辺は色々重なり合いながらということだと思います。そして、本当は新規のエリアに沢山のテーマがプロットされているのですが、それは現時点では、やはりなかなかお見せできなくて本当に申し訳ありません。現時点で既知になっているテーマ、あるいはテーマの考え方をここにはプロットをさせて頂いております。例えば、心の健康の深堀りや原料のサステナブル化、廃棄物の利用などです。



ここから、5 つの戦略に沿って、少し具体的にお話をさせて頂きます。

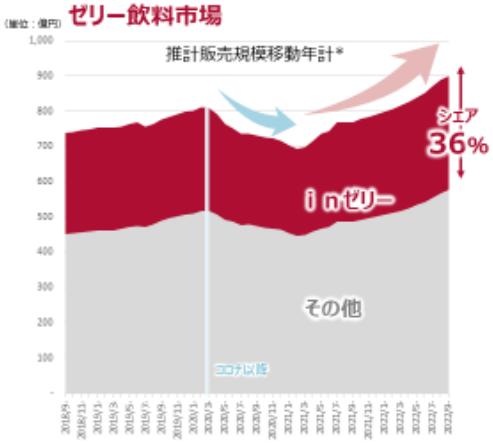
ゼリー飲料技術

森永製菓株式会社
Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

MORINAGA

ｉｎゼリー変遷と現状

ｉｎゼリー発売により市場を創造　品質優位性を元にターゲット･飲用シーンを拡大し好調





1994年　ｉｎゼリー発売

スパウト付きパウチ入りゼリーで
新しい飲用スタイルを提案



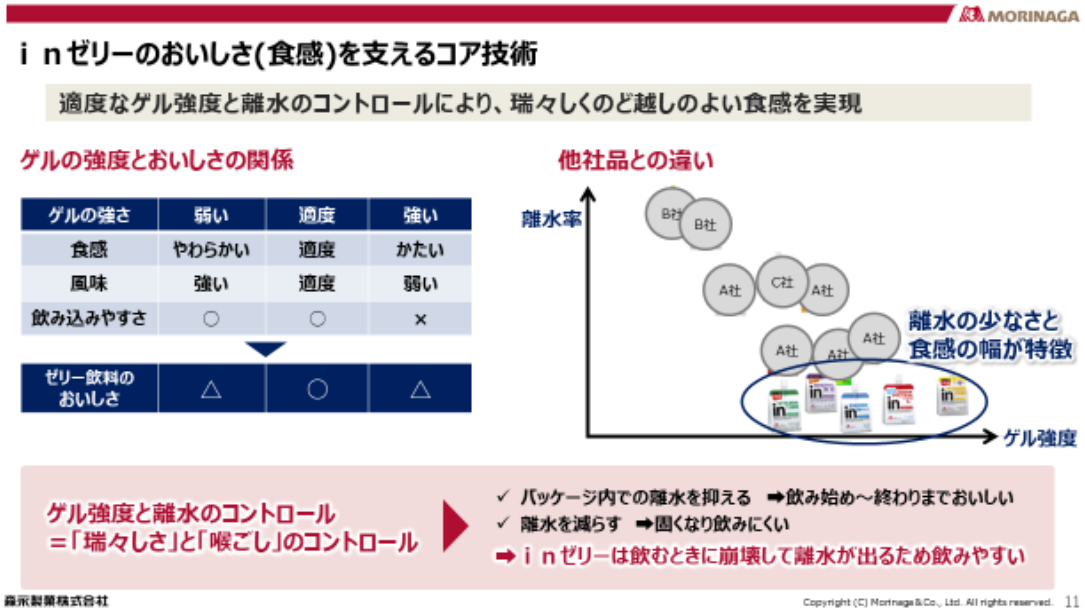
ｉｎゼリーならではの
飲みやすく美味しい味わいにより、
既存品を中心に豊富なラインナップで
多様なニーズを獲得

ゼリー飲料市場の成長を牽引

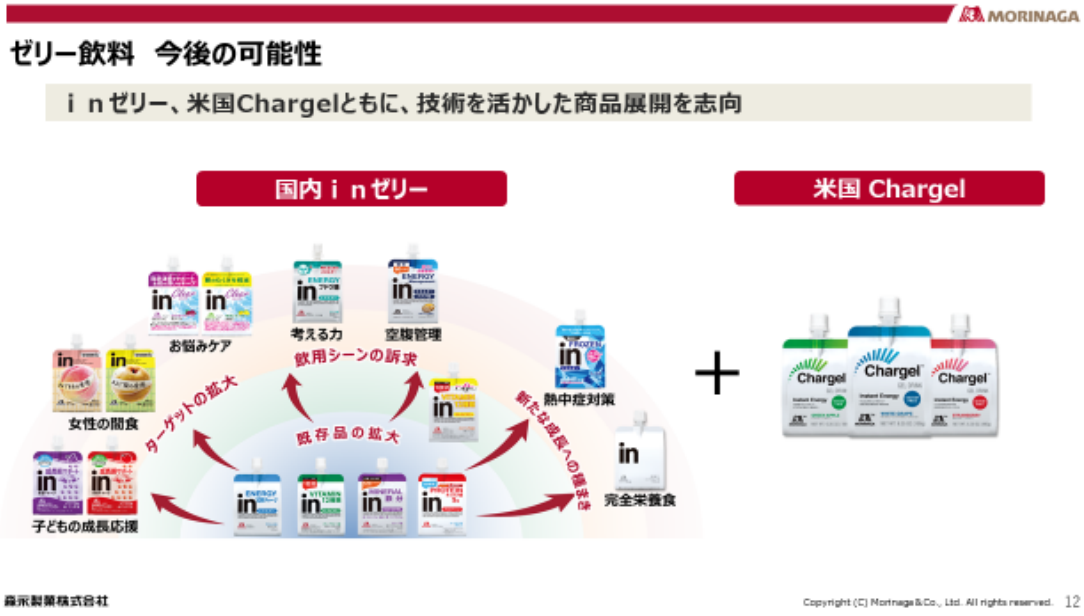
森永製菓株式会社　（出所：＊　インテージSRI＋　推計販売規模金額）

Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

まず、ゼリー飲料の技術、これは３大技術の 1 つですが、ゼリー飲料は皆様ご存知の通り、もう 28 年ぐらいやっております。飲みやすく美味しいというここは他社に絶対負けないということでやってきておりますが、そのコアとなる技術は何かというお話をさせて頂きます。



１つは食感です。色々なゼリーの食感を作れるというのが、もちろんその技術の根幹としてありますが、実はもう１つ、非常に重要なのが美味しさの風味のところです。ゼリーの状態をゲルと言うのですが、ゲルの状態が硬くなってしまうと、ゲルはフレーバーや風味を囲い込みます。そうすると味が弱くなるのです。ゲルが硬くなるとフレーバーが弱くなるので、ここが結構難儀なのです。軟らかすぎるとジュースのようになってしまう。水分の方が味は出やすいのですが、ゼリー飲料としてはどうなのかということになる。横軸はゲル化、ゲル強度になりますが、我々の実は隠れた技術として、色々なゲルを商品に合わせて作れるということがあります。縦軸に離水率とありますが、他社さんは味を出さなくてはならないので、少し水分が多くなっています。そうすると味は出やすいですが、例えば、開けた時に水がこぼれてしまう、あるいはジュースに近くなっていってしまう。弊社はゲルの強度をしっかりと保ちながらも離水を少なく作るという、実はここが肝になっております。これはあまり知られていない話かもしれませんが、なかなか他社では真似できないことだと自負をしております。

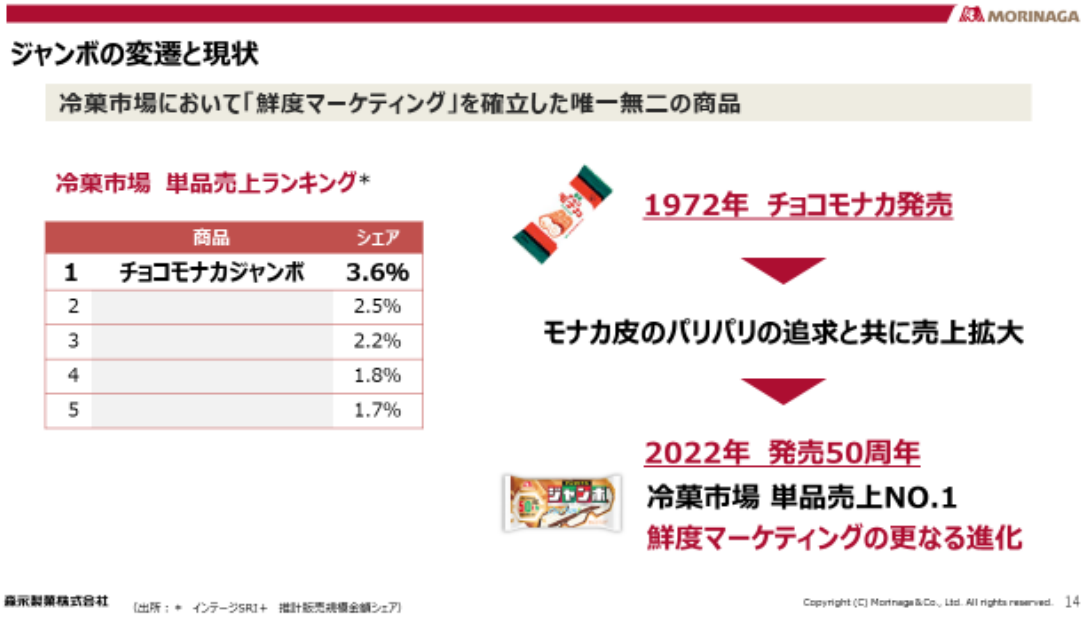


こういった技術を使って、最近では氷の状態、冷凍の状態でもゲルの状態を保つような商品や、果実に非常に近い食感、完全栄養食は色々な成分が入るので非常に難しくまだまだ満足のいくものはできておりませんが、チャレンジをしていっているということでございます。

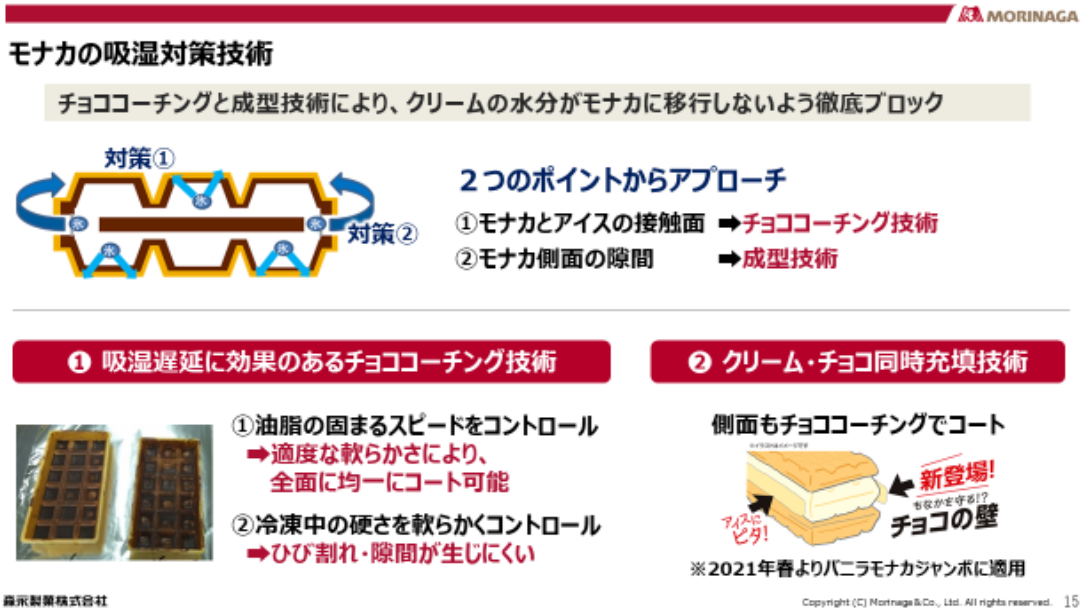
冷凍下の菓子技術
冷菓/モナカ

森永製菓株式会社
Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

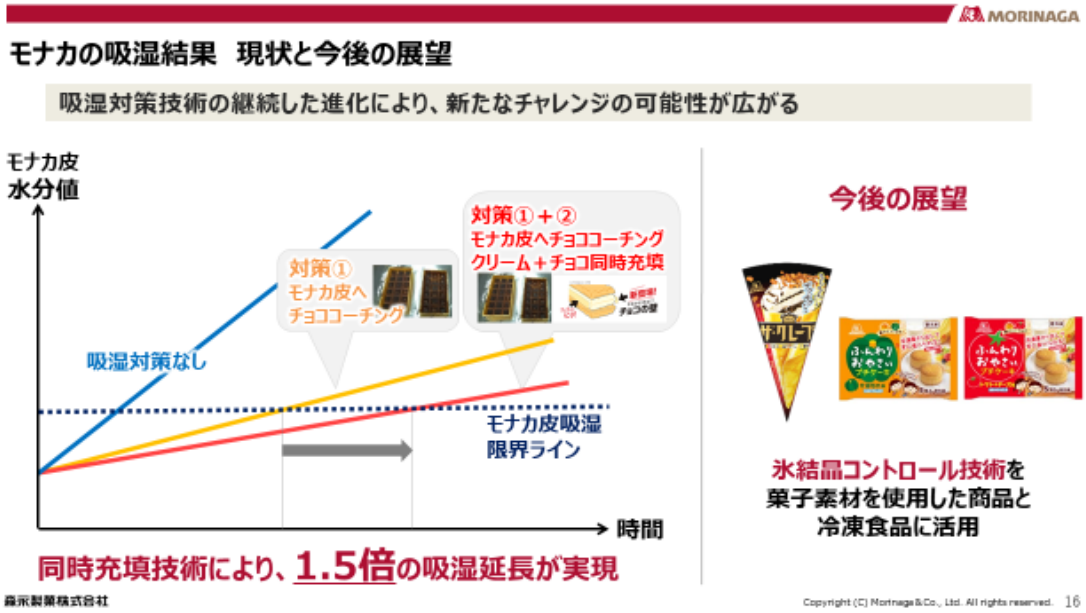
次に冷菓の話です。冷凍下の菓子技術というのは冷菓の話ですが、弊社は結構広くカテゴリーをやっていると感じられていると思います。少し分散しすぎているのではないかという考え方もあると思いますが、そこをやはり強みにしたいというのが、今、研究の考え方としてあります。色々なカテゴリーをやっているので、このカテゴリーと違うカテゴリーを合わせることによって、新しい価値を創出していこうという考え方です。それで 1 番上手くいっているのは冷菓だと思います。要は菓子の技術と冷菓の技術を合わせていって、新しい価値を生み出すということです。



チョコモナカジャンボを例にして少しお話をします。チョコモナカジャンボはパリパリ食感と言っていますが、これを出来るだけ長く維持していくというのが技術になるわけです。



これがモナカの断面図です。最初はモナカはパリパリですが、1つはアイスクリームが中にありますので、ここから水分がモナカの方に移行します。そうするとだんだんシナシナになっていきます。それからモナカとモナカの合わせ目がどうしても隙間ができるので、そこから水分が出ていって外側からモナカが吸湿してしまうということで、これらを防いでいこうということです。1つは結構有名な話ですが、内部にチョコレートをコーティングするという技術になります。左下の写真の右側のモナカは、割と綺麗にコートされていますが、これは実は塗装スプレーの技術を使っています。塗装用なのでこのように均一にスプレーができますが、実はここにもう 1 つ技術があります。普通のチョコレートをスプレーするだけでは、チョコレートはダレてしまい、結局モナカが露出してきてしまいます。均一にスプレーをして、しかもチョコレートがとどまる、これはチョコレートの技術で、菓子の技術を実は活かしているということです。もう1つは、側面の隙間を埋めるということで、これは最近「チョコの壁」と言って出しましたが、こういった技術も進化をさせているということです。



この図は縦軸がモナカの皮の水分値、横軸が時間で、ある水分量以上になると、シナシナになってしまう、何もしないとすぐシナシナになってしまいます。ただ、チョコレートコーティングをすると吸湿するまでの時間がかなり伸びました。そして、サイドコートをすることによって更に 1.5 倍伸びたということで、これからも色々な技術を使ってどんどん進化をさせていこうと思っています。これが本当に 3 か月、4 か月くらい持つようになれば、海外にも輸出できるようになるというようなことも含めて、技術を進化させていきたいと思っています。もう 1 つ技術をご紹介します。今度は逆に水分を保持する技術で、例えばこのザ・クレープという商品はクレープの部分がモチモチです。モチモチというのは水分量が多いからモチモチなのです。例えば肌が乾燥するとパサパサしますが、水分がしっとりしているとモチモチすると思います。要は水分が結構多いのです。ただ、問題は冷凍に置くので凍ります。凍るとガチガチになる。それを凍らずにいかに冷凍下でも水分を保持するか、という技術になります。我々はこれを氷結晶コントロール技術と言っています。この技術を磨いていけば、お菓子を合わせても冷凍下でも美味しい食感になります。例えば、こちらの「ふんわりお野菜ケーキ」という商品は今テスト発売をしていますが、これは冷凍庫から出してもすぐ食べることができます。普通、こういうデザート系のものは、冷凍庫から出してしばらく置いておくか、あるいは 20 秒ぐらい電子レンジにかける必要がありますが、我々の技術を使うとすぐに食べることができる。こういった技術を新しい価値に繋げていくというようなことをやっております。

ソフトキャンディ技術

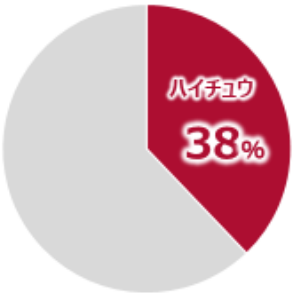
森永製菓株式会社

Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

ハイチュウの変遷と現状

国内ソフトキャンディ市場NO.1ブランド　米国でもHI-CHEWは飛躍的に成長

国内ソフトキャンディ市場　シェア*





1975年　ハイチュウ発売

基幹品の品質進化・多くのフレーバー発売



- 国内ソフトキャンディ市場 売上NO.1
  チューイング性とジューシー感が
  支持されブランド成長
  多様な食感ラインナップにより好調継続

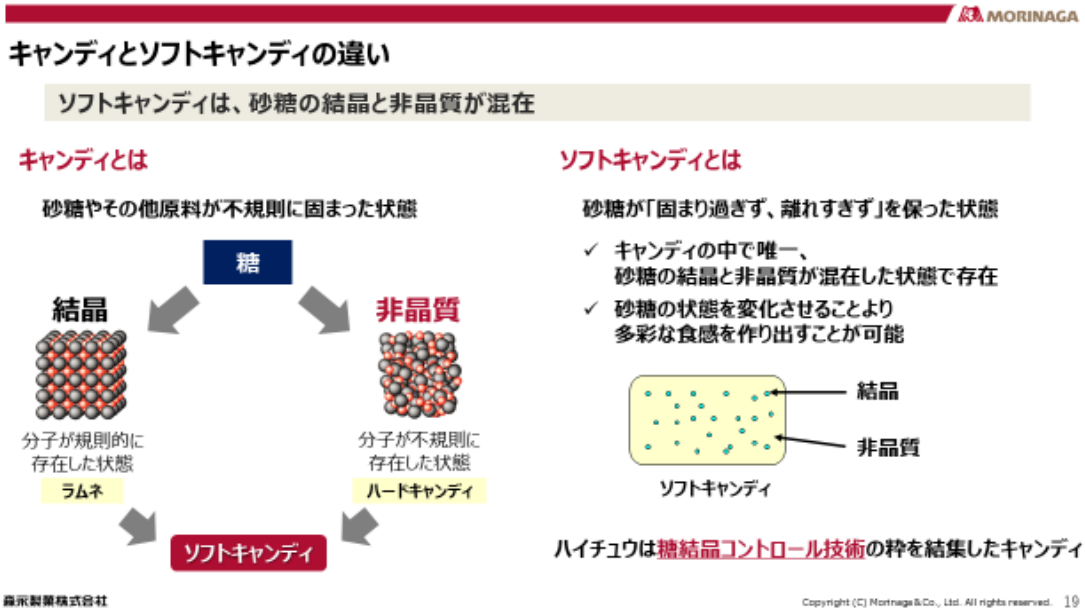


- 2008年に進出した米国市場においても
  品質受入性が高く、売上は飛躍的に成長

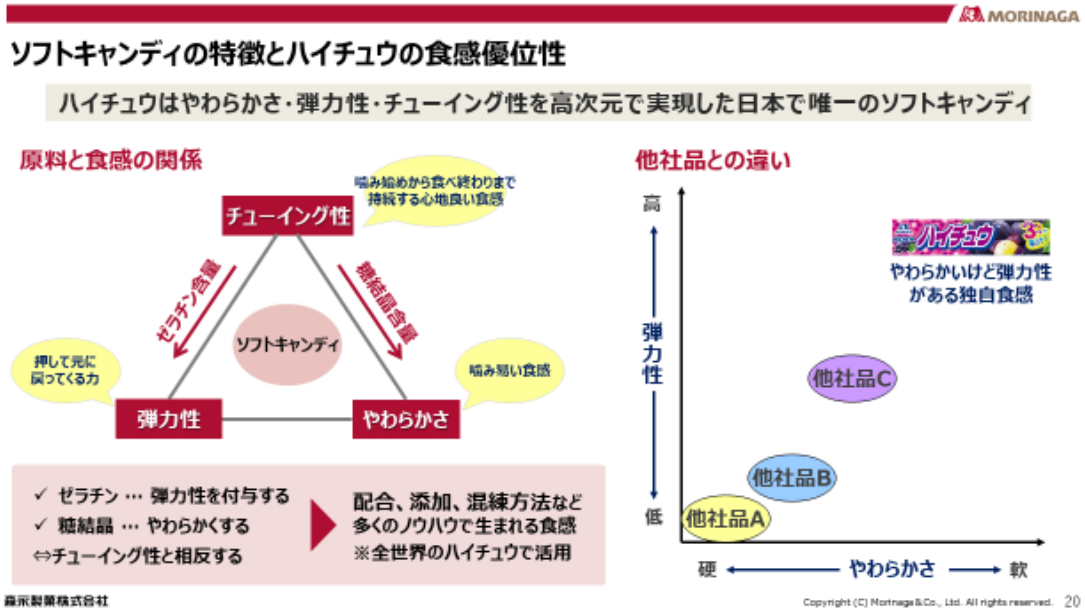
森永製菓株式会社　（出所：＊　インテージSRI＋　推計販売規模金額）

Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

それから、３大技術の 3 つ目のソフトキャンディの技術になります。ハイチュウももう 50 年近く前から発売をしていますが、実はその前にキャラメルがあります。この技術はキャラメルの技術から脈々と伝わってきている技術になります。



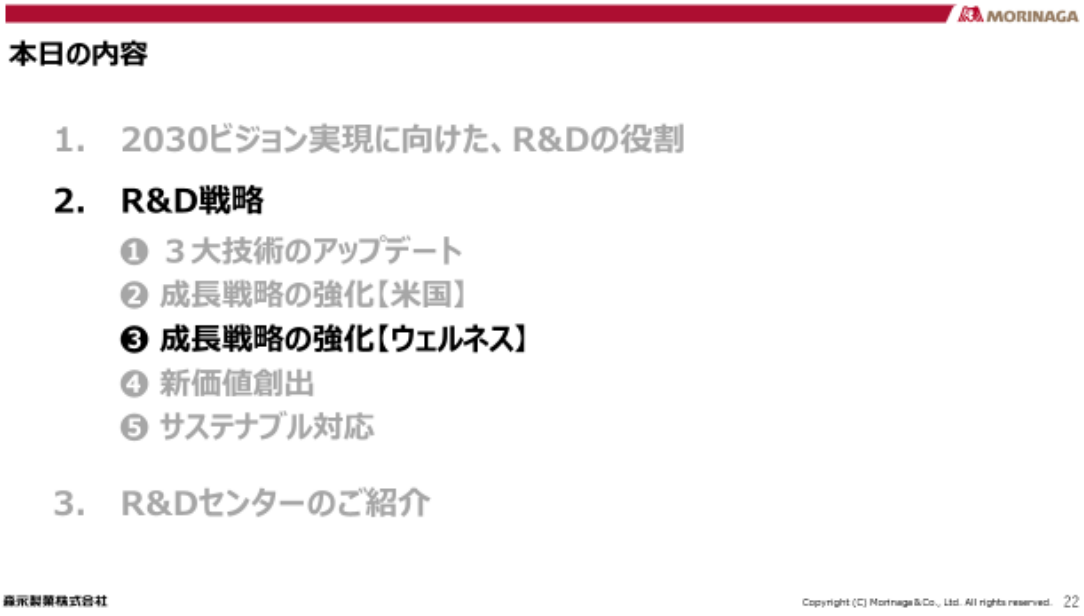
この技術の肝というのが、この結晶です。先ほど、氷結晶、氷の結晶と言いましたが、こちらは糖の結晶です。糖の結晶が綺麗に整列していると、もろくなります。ラムネはこの感じで、噛むとほろほろと溶けてしまう。逆に結晶化されていないぐちゃぐちゃの状態だと硬く、ハードキャンディがこれにあたります。その間がソフトキャンディで、要は結晶と非結晶の部分が混ざり合っている状態です。これをある程度自由に我々はコントロールできる、それが糖結晶コントロールです。それによって色々な食感のものを作ることができる、これがソフトキャンディの肝の技術になっています。



それをこちらに言葉で表しています。例えば、弾力性は押すと戻るということ、軟らかさは非常に噛みやすいということです。右側のグラフは縦軸が弾力性、横軸に軟らかさと書いてありますが、ハイチュウは非常に高いところ、弾力は高いけれど軟らかい、というところにプロットされます。他社のものや例えばキャラメルは下の方で、弾力性があまりなく硬いということです。それともう１つのポイントは、チューイング性です。これは噛み続けられるということですが、チューイングガムのチューイング性です。例えばグミとの比較で言うと、グミは弾力性も高く軟らかいので、この二元の中にプロットすると右上にプロットされます。ただ、チューイング性はありません。すぐ噛み切れてしまいます。実はグミは糖結晶がゼロの商品が多いです。我々は糖結晶を加えることによってこのチューイング性も合わせて色々な食感を作れるという、これが弊社の技術になっております。



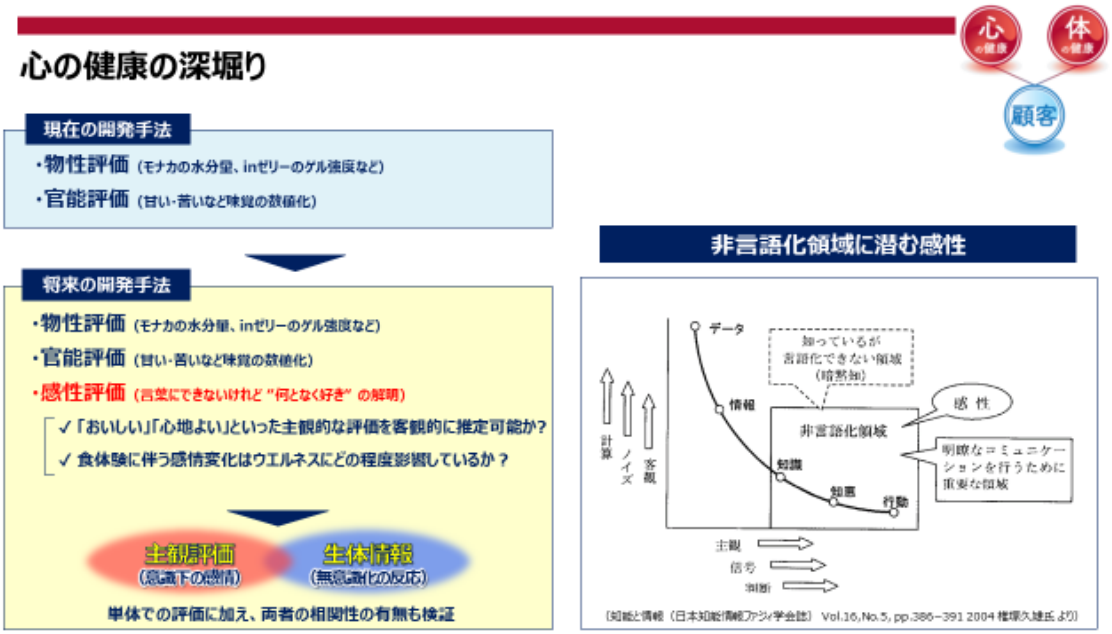
こういった技術を使って、色々な食感の商品を出しております。今、グミも含めて食感がお客様に受け入れられているので、こういった商品も非常に好調です。あとは米国の HI-CHEW です。アメリカで、なぜそんなに HI-CHEW を買ってくれるのかと聞くと、リアルフルーツの味がする、そしてフルーツの味が長持ちすると言って頂きます。味が長持ちするのはこういった食感の技術に関連しますが、実はフレーバーリングの技術というものがあります。ソフトキャンディで味を作る技術は、実は色々なノウハウがあるということです。アメリカの売上規模もかなり大きくなってきましたので、この 4 月から R&D 室をアメリカに作りました。研究員も派遣しておりまして、その研究員がヨーロッパなども含めて色々なところへ出張しているのですが、そこで専門家と話をすると、やはり HI-CHEW の品質はとても高く評価して頂いているということが分かりました。彼が私に、もしかしたらもう今の時点で HI-CHEW は世界一のソフトキャンディかもしれない、と言っていたのですが、品質的には本当にそうありたいと思いますし、まだまだ我々は進化をさせていきたいと考えております。





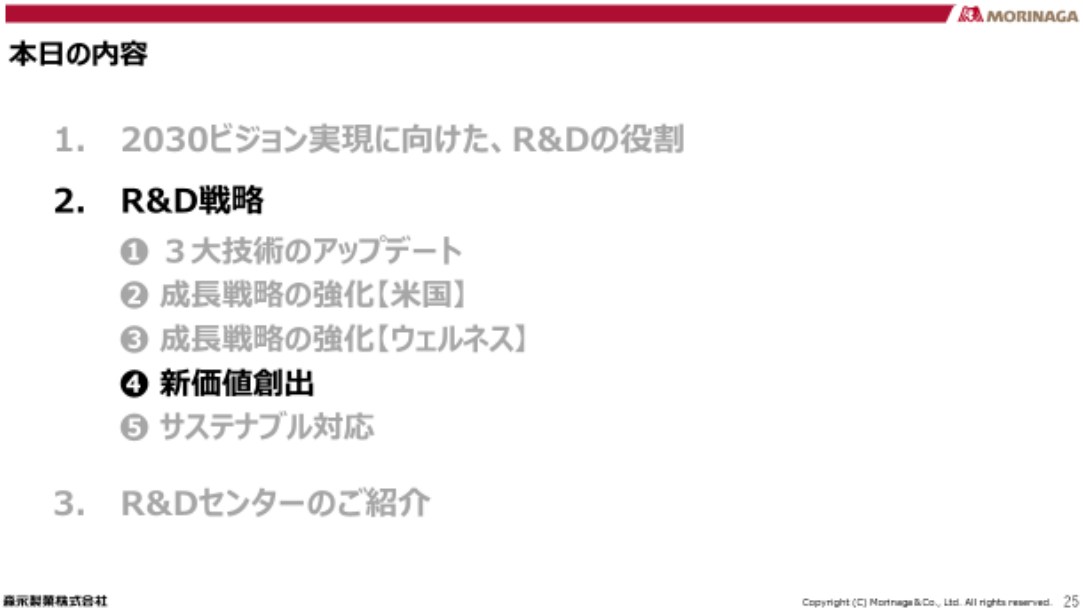
それから、今度はウェルネスの話です。こちらは体の健康のウェルネスです。ポジティブの要素、例えば、お菓子に健康要素を入れるということと、取りすぎてはあまり良くないものを少し除くというネガティブ要素の低減、という 2 つの方向性があります。ポジティブ要素の追加ということでこちらに書いてあるものは、全部機能性表示を取っている商品です。我々実は機能性表示を取得するのが得意な企業です。あまり印象がないかもしれませんが、今我々は 49 の製品が登録されており、食品メーカーの中では 9 番目です。その中には、例えば委託メーカーや原料メーカーなども入っていますので、そういったメーカーを除い

たいわゆる食品加工メーカーとしては 5 番目です。そしてその 5 番目の中で、機能性表示というのは、論文から引用して取るパターンと、自分たちでエビデンスを研究して取るというパターンがあるのですが、自分たちでエビデンスを作って取った数、弊社は 10 個ぐらいあったと思いますが、その数が実は 2 番目です。機能性表示を取る力というのは、我々はとても注力もしてきましたし、確実にあると思っております。特にコラーゲンドリンクは自分たちでどんどん取得し、非常に成功例だと思っています。そしてネガティブ要素の低減の方は、こちらの 30%レスシュガーの HI-CHEW は今アメリカで発売をしております。この糖質オフビスケットもそうですが、糖質オフというのはなかなか難しい。というのは、飲料の糖質オフというのは味だけの話なので割と簡単で、糖の代替甘味料のようなものを使うと味は作れます。ただ、こういったものは先ほど糖結晶の話をしましたが、物性自体を糖が作っているわけなので、その物性を作っているものを除いてしまうと、物性が崩れてしまう。だから、そこをきちんと修正してあげなければならないということで、非常に技術的に難しいものがあります。ですから、こういったところも我々の技術でクリアをしていくということをしております。



心の健康です。これは漠としておりますが、今多くの食品メーカーが心の健康の大切さに注目しています。我々も感性工学を応用することで、心の健康にアプローチできるのではないかという仮説のもと取り組んでおります。感性工学の中でこちらは有名なグラフになります。縦軸が客観的、横軸が主観的です。元々客観的というと、この上のデータや情報、この辺はまさに情報サイエンスの世界で、数値化・言語化できますが、段々とこの情報を使って知識になっていき、それが知恵になって行動するというような、この辺になるとなかなか数値化・言語化ができない。しかも感性なので段々と個人に依存してくるわけで、個人で違います。この知識から知恵に行くところに、感性がとても影響すると言われています。そういった感性をできるだけ見える化して、商品の強化やマーケティングに役立てていこうという考え方が、今、心の健康の研究で我々が取り組んでいることです。例えば、チョコモナカジャンボはパリパリ食感が特徴ですが、そのパリパリした食感や音がすごく心地よいよねというようなことを科学的に解明していく話です。なぜそういうことが解明されるようになってきたかというと、1 つは脳科学です。脳でそういう五感を感じますので、脳科学がとても進歩してきたことが挙げられます。あと、やはり AI です。色々な情報をうまく処理することができる AI を使いながら、生体情報、例えばパリパリの食感ってすごく心地よいよねというのが見えてくる。そうすると、じゃあもっと心地よい食感にモナカを改良しようと、どんどん心の健康に寄与するような商品になっていく、というイメージです。そしてもう 1 つは、例えばモナカを 2 つに割って分けて食べると幸せだよね、というようなお菓子の情緒価値があると思います。それは生体情報でキャッチしていくのですが、心理学の世界に近くなるので、心理学アプローチとなります。我々はこの前者のことをモノのアプローチ、後者をコトのアプローチと言っておりますが、こういった心理学のようなアプローチも今、

研究しております。このような研究はマーケティングにも繋がっていくと思っています。まだ少し漠としており、もう少し具体的に話せればいいと思いますが、このようなイメージで捉えて頂ければと思います。



新価値創出としては、パセノールと SAI MEAT の 2 つをお話しさせて頂きます。

パセノール



パセノールは、もう 10 年ほど前からやっておりまして、パッションフルーツの種から取ったピセアタンノールというポリフェノールになります。3 つの機能性表示を取得しており、脂肪の燃焼と肌関係、潤いと弾力に関する機能です。美容に関するもので、脂肪燃焼と肌の 2 つの機能を言えるというのは、なかなかありません。



こういった機能を、今弊社の商品に利用しています。こちらは「パッションフルーツラボ」という商品ですが、今一部のドラッグストアでテスト発売をしており、今のところ非常に好調だという話を聞いています。このようにパセノールを使って自分たちの商品を作りながら、BtoB もやっております。BtoB でこちらに書いてあるのは、アメリカで採用されているサプリメントになりますが、アメリカと中国が結構引き合いが出てきています。なぜかというと、ピセアタンノールは実はサーチュインという長寿遺伝子を活性化するという機能があります。ただ、日本だとなんとなくうさん臭く感じるでしょう。一時、これでアプローチをしようとしましたが、日本の人はあまり反応しない。さらに、言えることも制限されるということもあります。ところがアメリカ人や中国人は、今のところとても反応してくれて、こちらは長寿をコンセプトにしたサプリメントになります。原料ビジネスは、アメリカや海外の方から入っていって大きくできないか、ということにチャレンジしている状況です。

SAI MEAT

森永製菓株式会社

Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

SAI MEATとは

当社食品加工技術を活用して開発した、植物性肉

SAI MEAT

Sustainable And Innovative Meat

大豆たんぱくと小麦たんぱくを主原料とした、チキンをイメージした植物性肉（動物性原材料不使用）

開発背景

- ✓ 2030ビジョン：2030年にウェルネスカンパニーへ生まれ変わる
- ✓ 将来的な食糧不足・食肉不足リスク

SAI MEATの調理例



照焼(ステーキ)



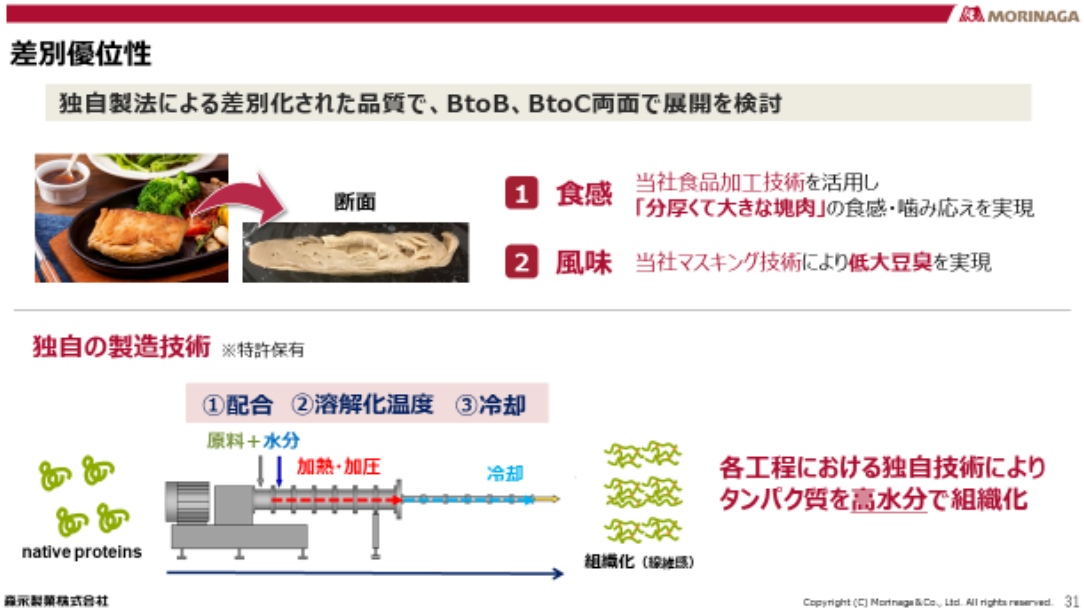
油淋鶏(フライ)

当社独自の技術を活用し
新しいタンパクの提供方法として
植物性肉を開発し社会課題解決に貢献する

森永製菓株式会社

Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

そして、サイミートです。これはいわゆるプラントベースミートですが、この世界は本当にレッドオーシャンになってきておりますが、弊社のものには実は独自技術があります。



それはどういう技術かというと、1 つは一枚肉であるということです。今ほとんどのものは、結構細かい大豆の乾燥粒のようなものを調理して、あるいは水分を含ませて結着させ作っているというのが多いのですが、これは結着材を使用せずそのまま 1 枚肉です。しかも、水分が非常に多いので、調理をしなくてもそのまま食べることができます。また、レトルトパウチ包装をするのでそのまま流通することができ、そういったところが他とは差別化されているということで、紹介すると非常に評価をして頂きます。今年の 10 月ぐらいから食品開発展や、リリースも 9 月に出して、今 BtoB を含めてアプローチをしていっているところです。代替肉は味がやはりポイントになりますので、我々の味を作る技術を活かしてやっております。こちらはもうすでに特許を取っているので開示をしています。後ほど休憩時間に試食をご用意しております。先ほどのアメリカの HI-CHEW も試食ができるように用意しておりますので、ご興味のある方は試食して頂ければと思います。

本日の内容

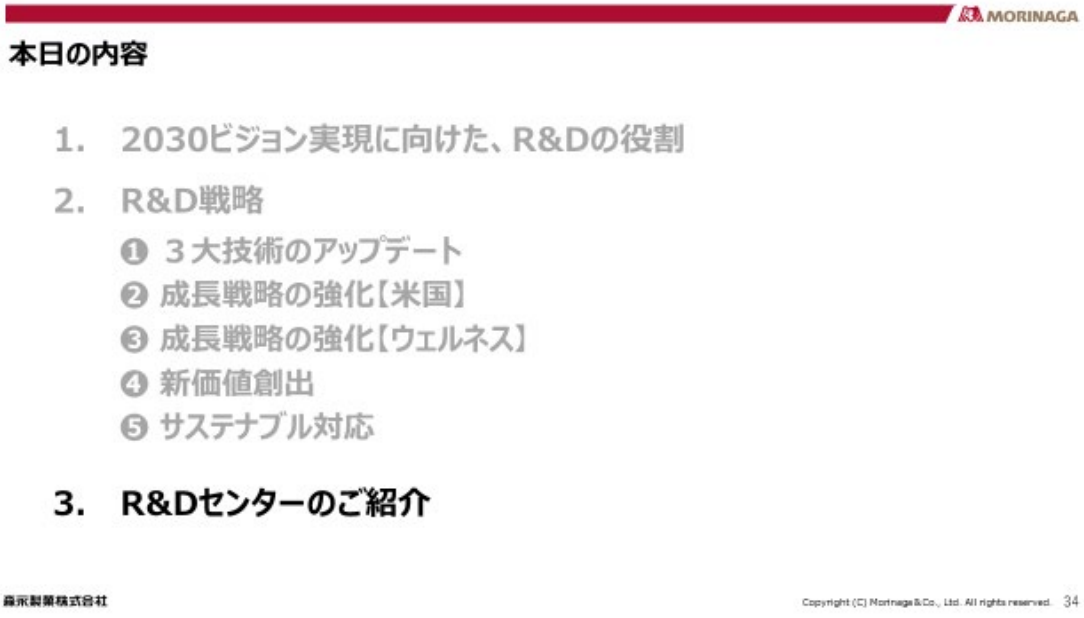
1. 2030ビジョン実現に向けた、R&Dの役割
2. **R&D戦略**
   - ❶ ３大技術のアップデート
   - ❷ 成長戦略の強化【米国】
   - ❸ 成長戦略の強化【ウェルネス】
   - ❹ 新価値創出
   - **❺ サステナブル対応**
3. R&Dセンターのご紹介

Copyright (C) Morinaga&Co., Ltd. All rights reserved.

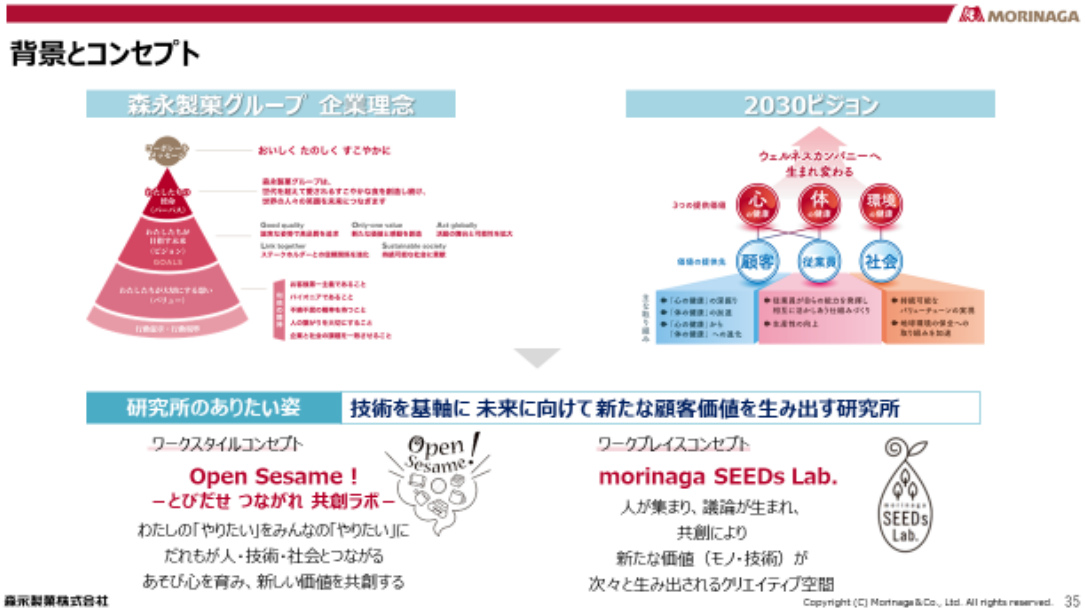
続いて、サステナブル対応です。



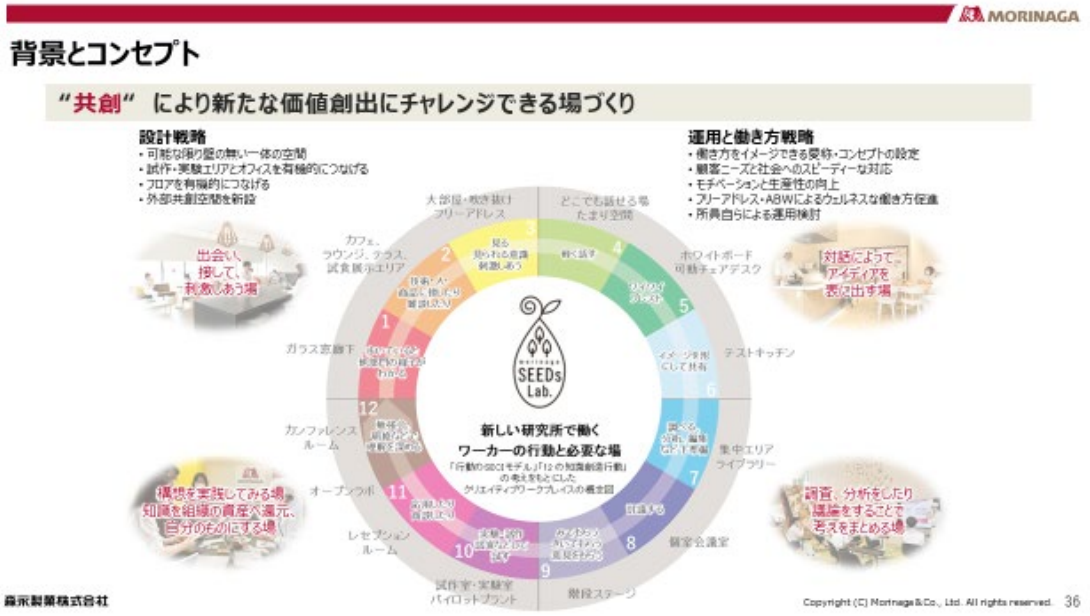
こちらも色々やっておりますが、大きな考え方としては、先ほどのサイミートももちろんサステナブルになると思いますが、動物性から植物性という流れです。1つ例を挙げているのは、乳脂肪を植物性の原料にしていく、例えばバターとマーガリンを比べて頂くと分かると思います。バターは非常に濃厚ですがマーガリンはあっさりしてしまう、単純に替えてしまうとやはり味が全然変わってしまい、なかなか難しいのです。こちらにそのメカニズムを書いておりますが、例えば乳脂肪がなぜあんなに濃厚なのかというと、舌には味蕾があって動物性の乳脂肪は舌にベターっとくっついて、しかも長く保たれる。植物性の脂肪は、舌にくっつかずすぐ洗い流されてしまいます。ですから、どうしてもさっぱりしてしまう。では、植物性の脂肪にこういう性質をつければいいのではないかということです。動物性か植物性かというのは脂肪、油脂だけではなく、タンパクも乳と植物とありますので、我々は意識をしてやっております。そして、こちらはカカオですが、カカオの原料もまさにサステナブルの不安があります。これは本当に少量でもカカオと同じようにカカオの味を出せる抽出物を作るということもやっております。以上が技術の紹介です。



最後に少し、この後ご覧頂く R&D センターのお話をします。



ご覧頂くのが１番良いのですが、考え方として、「共創」という共に創るということをコンセプトにしています。やはり自分たちの持っている技術だけでは、新しい価値を生み出すにはもう限界があるわけです。ですので、色々なところと色々な違う技術を合わせることによって、とにかく新しい価値を生み出す。そういったことができる施設にしてほしいというのが元々のコンセプトです。そして、基本的には若いメンバーでプロジェクトを組んで、この施設を作りました。こちらのコンセプトも彼らが作ったのですが、「人が集まり、議論が生まれ、共創により新たな価値が次々と生み出されるクリエイティブ空間」、こういうものを目指しました。



このコンセプトに合わせた要件が、こちらに 12 個書いてあります。みんなで作った内容ですが、ぜひ、このようになっているのかどうかをご覧頂きたいと思います。共創は、1 つは研究員同士の共創ということを工夫しています。先ほどお話しした通り、違うカテゴリー同士がぶつかり合うことによって新たな価値が生まれます。そして社内の他部署との共創ということもあるわけです。できるだけマーケティング部門や生産部門の社員がどんどんここに来るようにしてほしいと伝えています。それから、社外の共創になりますが、研究機関や異業種の企業、それから同業企業だって良いわけです。それぞれの強みを合わせることによって新たな価値を生み出せれば、それが 1 番お客さまのため、世の中のためになるわけですから。そういったことをできる研究所を作ろうと思っています。そして、もう 1 つは、こちらもご覧頂きますが、パイロットプラントを充実させようというのもコンセプトです。これは手作りしていたものを量産化に持っていく中間のプラントです。やはり我々のコアコンピタンスは量産化技術のところにあります。いかに安全に、コストを安く、おいしいものを量産化していくかということを強めるために、中間ぐらいの機械を入れてこちらで検証をして量産化に持って行き、またこちらに戻ってということをやれるようにしています。または、機械メーカーがこちらに機械を持ってきて一緒に検証するというような共創もできる施設となります。このようなところをぜひ注目してご覧頂ければと思います。私のご説明は以上となります。ありがとうございました。