

平成21年4月15日
北海道経済産業局

『北海道バイオ産業成長戦略』平成21年度重点事業について

～機能性食品・化粧品マーケティングと医薬系企業のアライアンスを重点的にサポート～

北海道経済産業局では、北海道バイオ産業クラスター・フォーラムとともに、平成20年度売上高395億円(前年度比13%増)と力強い成長を続ける道内バイオ産業の更なる発展を図るために、「北海道バイオ産業成長戦略」を推進し、道内バイオ企業最大の経営課題である機能性食品・化粧品マーケティングと医薬系企業のアライアンスを重点的にサポートします。

道内バイオ産業の成長



1. バイオ産業クラスターの推進

北海道経済産業局では、平成13年度より「北海道スーパークラスター振興戦略」としてIT・バイオ産業の振興を推進することとし、平成14年度にバイオ産業振興組織「北海道バイオ産業クラスター・フォーラム」を設立。平成19年度からは、「健康・医療」を重点分野として、バイオ産業と農水産・食品産業との好循環創出を目指す「北海道バイオ産業成長戦略」をスタートさせました。

2. 道内バイオ産業の成長

道内バイオ産業の平成20年度売上高は395億円(前年度比13%増)と力強い成長を続けております。医薬系バイオベンチャーが製薬大手と大型ライセンス契約を実現する事例が続いたことや、道産農水産物を活用した機能性食品・化粧品が好調であることなどが要因です。

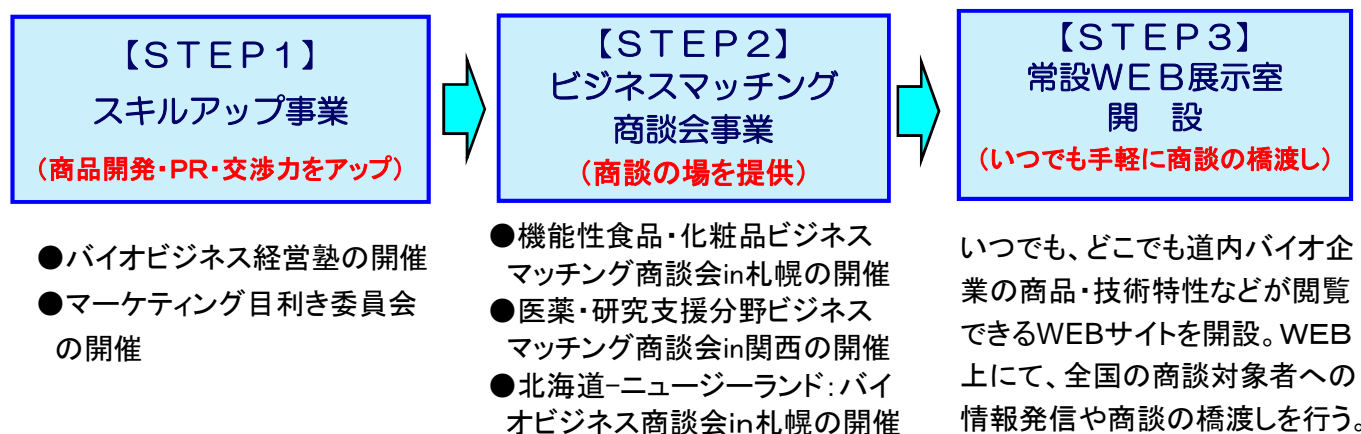
平成21年度重点事業

◆最大の経営課題「マーケティング・アライアンス」を重点的にサポート

道内バイオ企業の最大の経営課題は『マーケティング・アライアンス能力の向上』(当局調査でも7割の企業が回答)。平成20年度事業でも、消費者ニーズを活かした商品づくりをサポートする『女性目線マーケティングプロジェクト』やガイドブックの作成等のマーケティング等のサポート事業を実施しました。

平成21年度事業では、機能性食品・化粧品のマーケティングや医薬系企業のアライアンスに関するサポートを強化し、道内バイオ産業の更なる成長を促します。

「機能性食品・化粧品マーケティングと医薬系企業のアライアンス」サポート事業の三段活用



問い合わせ

経済産業省 北海道経済産業局 バイオ産業課 (担当: 佐々木、工藤)

〒060-0808 札幌市北区北8条西2丁目 札幌第1合同庁舎

TEL: 011-709-2311(内線2554~2555) FAX: 011-707-5324 e-mail: hokkaido-bio@meti.go.jp

平成21年度『北海道バイオ産業成長戦略』重点事業

「機能性食品・化粧品マーケティングと医薬系企業のアライアンス」サポート事業の三段活用

【STEP 1】 スキルアップ事業 (商品開発・PR・交渉力をアップ!)

1. 「バイオビジネス経営塾」の開催

厳しい経済情勢下、果敢にチャレンジする道内バイオ企業のために、技術を武器にした経営戦略、マーケティング、アライアンス、ファイナンス、知財戦略などについて、少人数でじっくり考える経営塾を開催する。

クラスターマネージャー土井尚人氏や道内企業経営者等が講師・メンター(相談相手)となり、様々な成功事例をもとにその経営戦略を伝授！ 成功ノウハウの共有を図り、道内バイオ企業の底力の向上を図る。

【開催日程】8月～10月に計5回開催(予定)／札幌3回・帯広1回・函館1回

【定員】各回20名以内 【対象者】道内バイオ企業・関連企業経営幹部 など



【塾頭】

土井 尚人氏

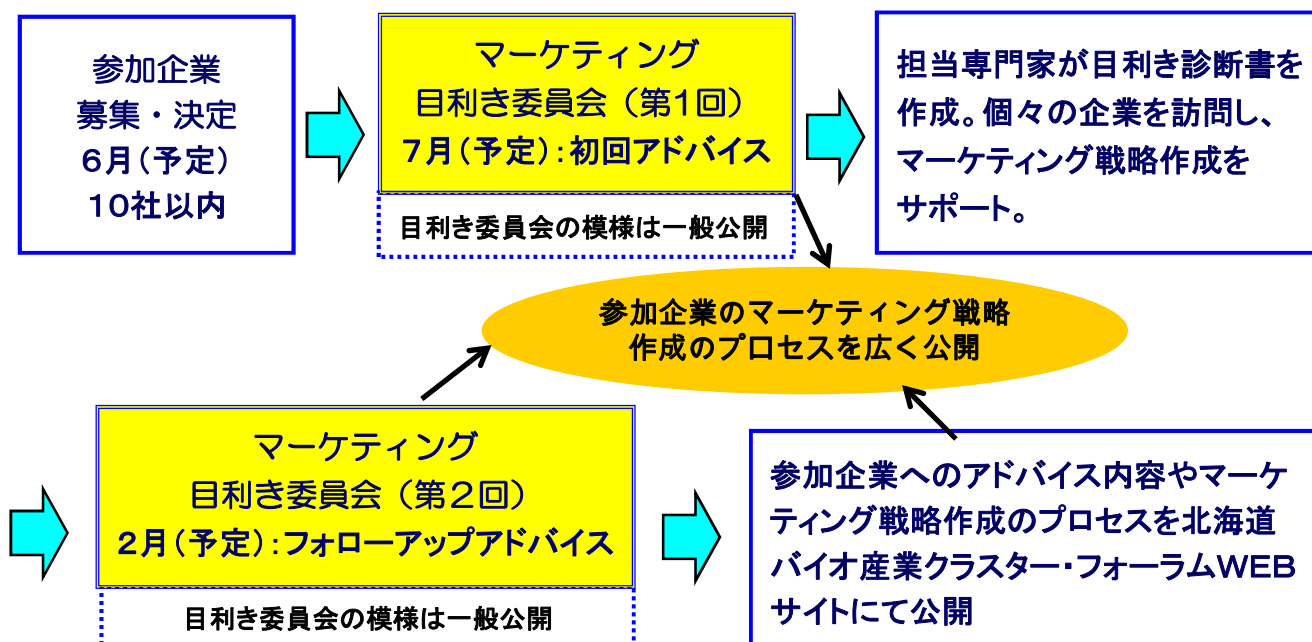
ヒューマン・キャピタル・
マネジメント社長

2. 「機能性食品・化粧品マーケティング目利き委員会」の開催

機能性食品・化粧品を製造・販売している企業のマーケティング力の向上のために、広告代理店、商社、通販会社等のプロが目利き委員(5名:予定)として、参加企業の商品開発や販売戦略等のプレゼンに対して、課題の改善策や効果的なマーケティング手法のアドバイスを行う委員会を開催。

また、担当専門家が目利き委員のアドバイス内容をまとめた「目利き診断書」を作成。個々の企業を訪問し、きめ細やかにマーケティング戦略作成のサポートを行う。年度後半には、第2回目利き委員会にてフォローアップアドバイスを実施。参加各社のマーケティング戦略を完成させる。

目利き委員会には、プレゼン企業以外の一般参加も可能とする。また、各プレゼン企業へのアドバイス内容やマーケティング戦略作成のプロセスは、北海道バイオ産業クラスター・フォーラムのWEBサイトで広く公開。ノウハウの共有も図る。



1. 「機能性食品・化粧品ビジネスマッチング in 札幌2009」の開催

機能性食品・化粧品関連素材・商品の『宝庫』北海道に、全国から素材開発、サプリー、化粧品製造企業などの『売りたい企業』と、ドラッグストア、通販会社、商社などの『買いたい企業』が集結した「B to Bマッチング商談会」を開催する。

事務局が参加企業のニーズを把握し、事前に商談のアポイントを調整。参加企業は、あらかじめ商談相手のプロフィールを把握して商談に望む仕組みとし、実効性を高める。

【開催日程】9月開催(予定)

※昨年9月の第1回商談会では、全国各地域から87社が参加し、約300件の商談が行われた。



昨年の商談会:商談会場

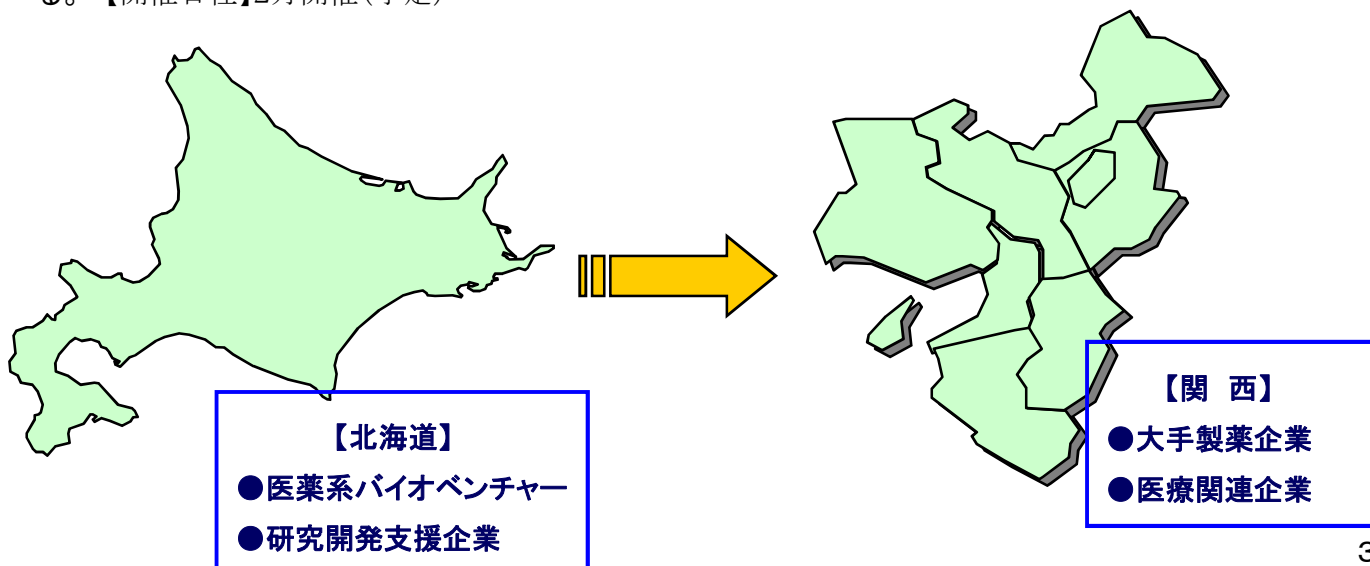


昨年の商談会:展示会場

2. 「医薬・研究支援分野ビジネスマッチング in 関西2009」の開催

道内の医薬系バイオベンチャーや研究開発支援企業が、関西地域の大手製薬企業や医療関連企業とのアライアンスに繋げるマッチング商談会を、関西地域にて開催する。

通常であれば CONTACT が難しい 大手製薬企業等との商談を、参加企業の要望に応じて、事前にアポイントを調整。あらかじめ相手のプロフィールを把握して商談に臨む仕組みとし、実効性を高める。【開催日程】2月開催(予定)

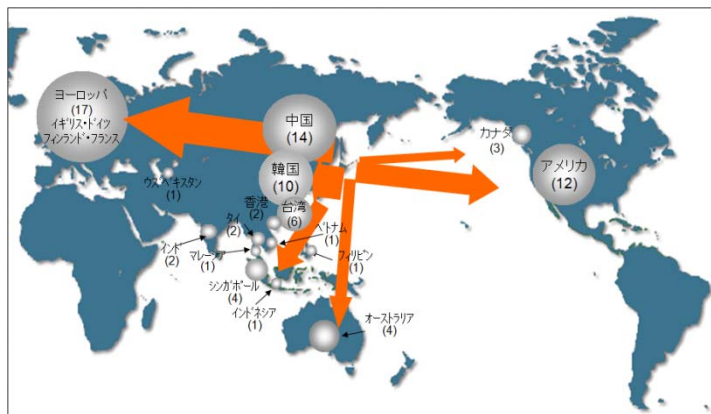


【STEP 2】ビジネスマッチング商談会事業（商談の場を提供）

海外販路
拡大

1. 「BIO Square 2010」出展

道内バイオ企業の海外展開企業数が最も多い欧州（17社）への進出を更に進めるために、平成22年3月にスイスで開催される**欧州最大のバイオ展示会「BIO Square 2010」**に、北海道バイオ産業クラスター・フォーラムブースを出展、道内バイオ企業の出展・商談をサポートする。



道内バイオ企業の海外展開状況（平成20年度）

2. 「北海道-ニュージーランド(NZ)バイオ産業交流商談会」の開催

北海道とNZは、豊富な農水産資源や技術シーズの集積を背景に、バイオ産業（機能性素材・食品）が盛んな地域。平成20年度には、両地域の産業交流の可能性を検討する『**北海道-NZ:バイオ産業交流研究会**』を発足した。

多数の参加企業の意見等を踏まえ、平成21年度は、東京や北海道にて**両地域のバイオ企業による商談会を開催**。産業交流の発展に繋げる。



Plant & Food RESEARCH資料より

【STEP 3】常設WEB展示室の開設（いつでも手軽に商談の橋渡し）

北海道バイオ産業クラスター・フォーラムWEBサイト上に、**会員企業の技術・商品等情報を掲載する「常設WEB展示室」**を開設する。商談会等の開催後も、常に**全国の商談対象者に積極的に情報発信**。サイト上で自由な商談を促すとともに、商談の橋渡しも行う。

「機能性食品・化粧品マーケティング目利き委員会事業」及び「機能性食品・化粧品ビジネスマッチング商談会 in 札幌2009」事業に参加する企業等については、**社長インタビューや商品情報等を動画でより分かりやすく紹介**する。

全国の商談対象者に
積極的に情報発信

【常設WEB展示室】

機能性食品
・化粧品
企業の
商品情報
(動画情報もあり)

医療・医薬
企業の
技術・製品
情報

研究支援
企業の
技術・製品
情報

全国のドラッグストア、
通販会社、商社、
メーカー、製薬会社、
研究機関、VCなどの
商談マッチングの
橋渡しを行う。

研究開発支援の重点事業

1. 「技術シーズマッチング交流会」の開催

独創的技術をもとに、道内バイオ企業が競争力の高いビジネスを展開するために、大学・公設試等の技術シーズと道内バイオ企業のニーズとのマッチング交流会を開催。大学等研究者がプレゼンし、その後、企業とフリーディスカッションを行う。「医療・創薬分野」「機能性食品・化粧品分野」等のジャンルに分かれて開催。【開催日程】四半期に1回／年4回程度開催

2. 「研究開発人材マッチング交流会」の開催

競争力の高い技術開発を行うためには、それを担う人材が必要。道内バイオ企業と博士研究員、大学院生(修士・博士)、大学生とのマッチング交流会を開催。道内バイオ企業が事業・技術の概要、求める人材像等についてプレゼンし、その後、学生等とのフリーディスカッションを通じて交流を図る。

【開催日程】年1回：秋頃開催

参 考

北海道バイオ産業成長戦略と平成22年度の目標像

機能性食品・化粧品

北海道らしさをアピールした商品が全国市場を席卷

農林水産、食品等北海道の地域産業とのコラボレーションを推進し、一次産品・素材のブランド力の活用とエビデンスの充実により、「北海道らしさ」をアピールした商品が全国の市場を席卷、海外からも注目。

医療・医薬

北海道のバイオ技術に着目した国内外のバイオ関連企業の集積

北海道が有するバイオ医薬品や再生医療等に関する「技術」に着目した国内外バイオ関連企業(研究所)が、次々と北海道に集積し、国際的に注目される研究が活発化。「強い技術力」と「独創的ビジネスモデル」で武装した企業や新たなビジネスコンソーシアムが誕生

研究支援ビジネス

さらなるイノベーション創出環境の提供

北海道バイオ産業クラスターの産学官ネットワークと農林水産、食品等北海道の地域産業との結節点としての役割を担うことにより、更なるイノベーション創出環境を提供。また、北海道における国際的な研究の活発化に伴い、研究支援型企業の技術競争力が強化。

◆ 平成22年度の目標値 (計画期間平成19~22年度)

- 売上高(22年度時点): 500億円
- 研究開発投資額(22年度時点): 50億円
- 新規海外展開企業数(19-22年度累計): 30社
- 新事業開始件数(19-22年度累計): 2000件(うち地域資源活用事業1000件)

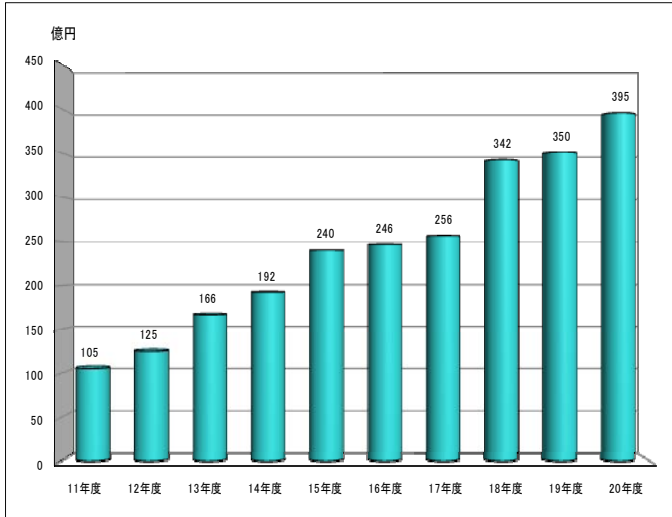
◆ 平成20年度の実績値

- 売上高(20年度時点): 395億円
- 研究開発投資額(20年度時点): 38億円
- 新規海外展開企業数(19-20年度): 19社
- 新事業開始件数(19年度): 194件(うち地域資源活用事業168件)

北海道バイオ産業の各種データ（北海道バイオレポート2009より）

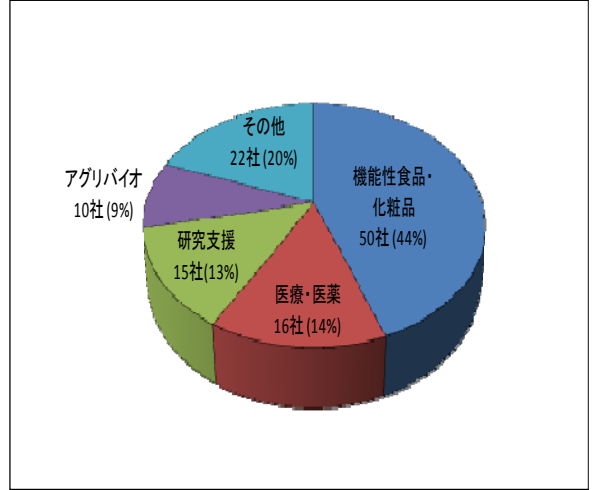
売上高

平成20年度の売上高は395億円（前年度比13%増）。この10年間でバイオ産業の売上高は3.7倍、クラスタースタート時（13年度）からは2.4倍に！



業種分野別の企業構成

業種分野別では、「機能性食品・化粧品」が4割超を占め、「医療・医薬」、「研究支援」、「アグリバイオ」が続く。



（単位：百万円）

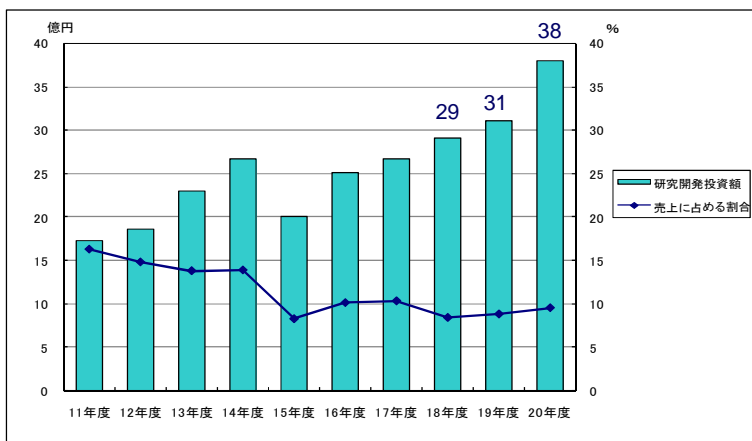
	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
機能性食品・化粧品	3,926	5,423	6,314	6,855	7,102	7,296	7,150	12,477	12,886	13,347
医療・医薬	1,511	1,504	1,702	1,830	2,031	2,082	1,766	4,969	5,418	9,329
研究支援	3,204	4,111	5,043	5,735	9,344	9,147	8,450	8,903	8,476	8,365
アグリバイオ	1,846	1,408	3,384	4,439	5,031	5,105	7,156	6,949	7,500	7,684
その他	57	84	156	302	457	969	1,106	920	753	775
合計	10,544	12,530	16,599	19,161	23,965	24,599	25,628	34,218	35,033	39,500

【売上高増の要因】

- 医療・医薬分野が93億円と前年度比72%の大幅増。医薬系バイオベンチャーが製薬大手と大型ライセンス契約を実現する事例が続いたことなどが寄与した。
- 機能性食品・化粧品分野は、全国的に健康食品市場の縮小傾向が見られる中、133億円（同3.6%増）と堅調に推移。道産農水産物を活用した商品が好調であった。

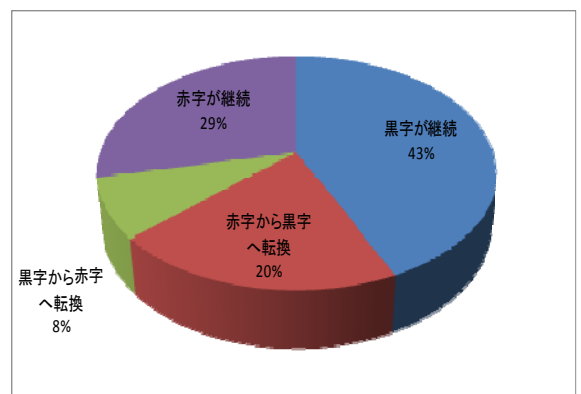
研究開発投資

平成20年度の研究開発投資額は38億円（同22%増）。バイオ企業の生命線ともいえる研究開発投資に積極的な企業も多い。



営業損益の状況

平成20年度の営業損益は、「黒字が継続」とした企業が43%、「赤字から黒字へ転換」が20%と、約6割の企業が黒字基調



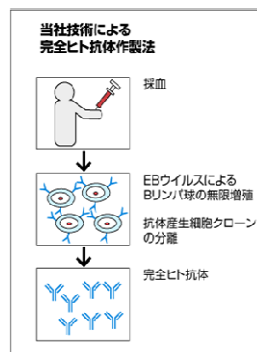
※本調査は、道内に本社や事業所を有する129社を対象に実施。113社から回答を得て、そのデータをまとめた。

活躍する道内バイオ企業の事例

医薬系バイオベンチャーのライセンス契約事例

◆ドイツ大手製薬企業との大型ライセンス契約を締結 【(株)イーベック】

イーベック(札幌市)は、北海道大学遺伝子病制御研究所の高田賢蔵教授の研究成果を基に、欧米の特許に依存しない純国産技術を用いた「完全ヒト抗体」を開発している。平成20年9月、ドイツの大手製薬メーカー「ベーリンガーインゲルハイム社」にその抗体が認められ、大型ライセンス契約を締結。5,500万ユーロ(88億円:当時為替レート)の一時金及びマイルストーンペイメントに加え、売上高に応じたライセンスフィーを受け取る仕組み。日本のバイオベンチャー企業が欧米の大手製薬企業と大型ライセンス契約を果たした初の成功例。



◆抗ヒト α 9インテグリン抗体に関するライセンス契約 【(株)ジーンテクノサイエンス】

ジーンテクノサイエンス(札幌市)は、北海道大学遺伝子病制御研究所の研究成果を事業化するために設立された大学発ベンチャー。自己免疫疾患などに関与するタンパク質「 α 9インテグリン」の機能を抑制する抗体「抗ヒト α 9インテグリン」を開発。同抗体の医薬品用途などについて、全世界における開発及び製造・販売に関するライセンス契約を科研製薬(株)と平成19年7月締結した。



道産農水産物を活用した機能性食品・化粧品が好調

◆道産新品種タマネギによる機能性飲料の開発・販売 【(有)植物育種研究所】

植物育種研究所(栗山町)は、ケルセチン等の有効成分が通常の約3倍含まれ、血糖値を抑制するとされる道産タマネギの新品種「さらさらレッド」を開発。契約農家で栽培した同タマネギを首都圏や道内大手百貨店等にて販売している。また、大手食品メーカー「キッコーマン」とのアライアンスの成功により、「さらさらレッド」を原料にしたオニオンドリンク「Dr. Onion」が、平成20年5月から発売された。



◆道産ズワイガニからの抽出成分を用いた化粧品の開発 【北海道曹達(株)】

北海道曹達(登別市)は、道産ズワイガニの足の殻から「キトサン」の抽出に成功し、これをもとに保湿成分のある新規の化粧品原料「キトアクア」を開発した。キトアクアはヒアルロン酸と同程度の保湿性があり、大手化粧品メーカーに販売。今回自社の新規事業として化粧水「キトローション302」を製造し、インターネット販売を開始した。また、北海道大学との共同研究により歯の周囲の骨を再生する技術等を開発し、再生医療分野への進出も図っている。

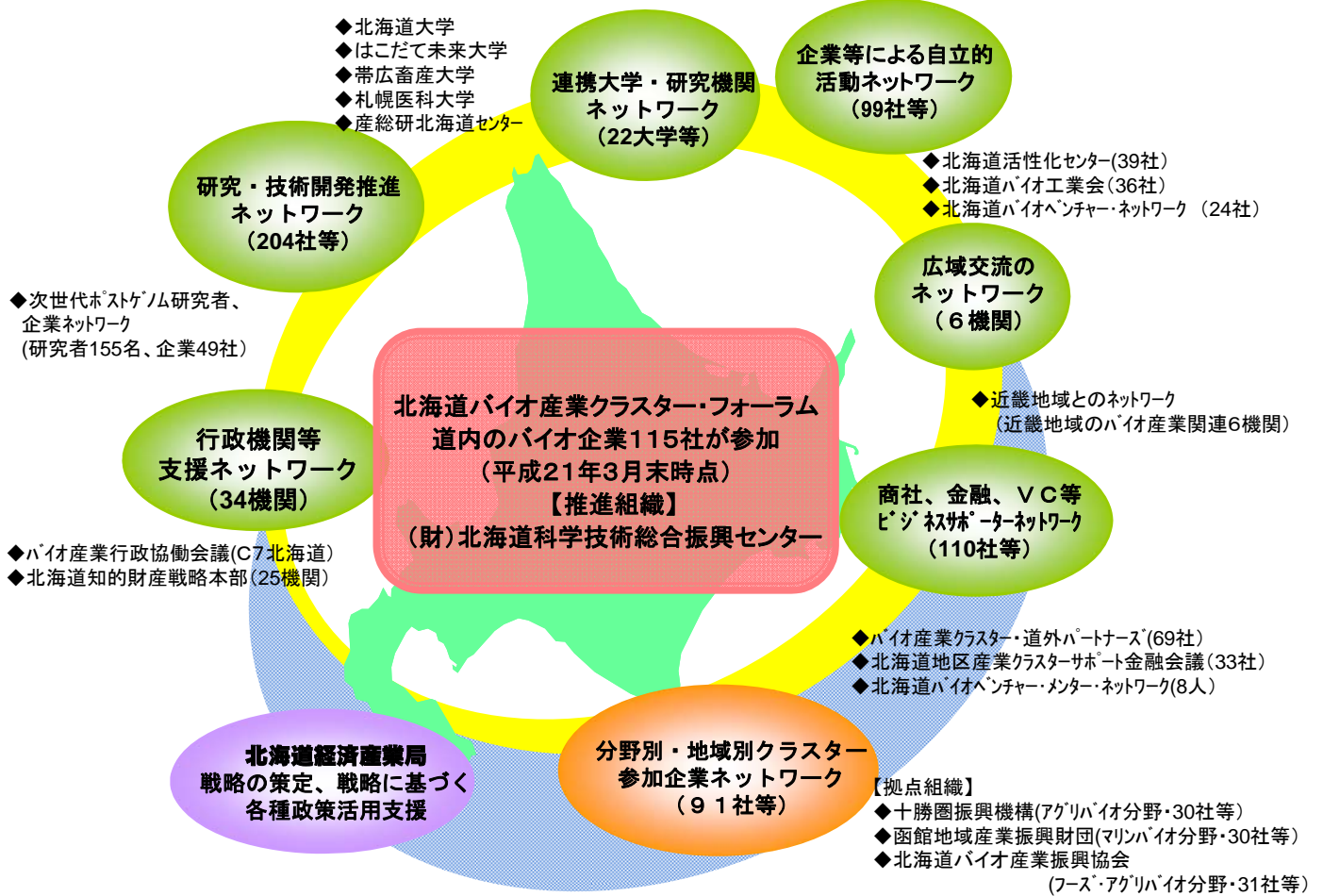


◆高純度プロテオグリカンの量産化技術を確立 【バイオマテックジャパン(株)】

バイオマテックジャパン(株)(釧路市)は、北海道の水産資源である鮭頭部から、短時間でかつ大量にプロテオグリカンを抽出・精製する新技術を開発。平成20年8月に、プロテオグリカンの量産工場を新設し、化粧品や機能性食品市場における素材提供、応用製品開発が可能となった。同年11月には、プロテオグリカンの製造法に関する国内特許を取得したほか、米国、欧州等海外特許も出願中であり、今後、国内はもとより海外市場への展開も目指している。



拡大するバイオ産業クラスターネットワーク



世界に通用する研究開発プロジェクトとインフラの充実

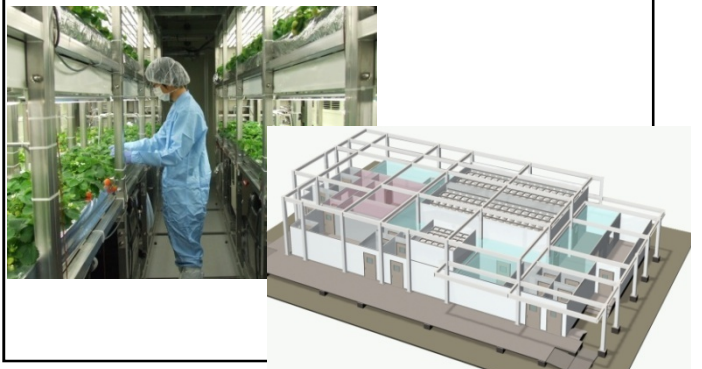
■北大北キャンパス:先端的研究施設が集積!

- 次世代ポストゲノムセンター
- 人獣共通感染症リサーチセンター
- シオノギ創薬イノベーションセンター
- ニコイメーjingセンター
- 北大ビジネス・スプリング(インキュベーション施設)



■産学官共同による完全密閉型組換え植物工場システムの開発(産総研北海道センター)

医薬製剤原料生産のため遺伝子組換え植物を外界から隔離した完全人工環境下で栽培。また、必要な成分の抽出・精製を同環境下で実施。



■さっぽろバイオクラスター(Bio-S)が進展!

北海道大学、札幌医科大学、旭川医科大学が一体となり、免疫・認知・代謝を主要テーマとして、機能評価技術の確立と新しい機能性食品素材等の探索に取り組む、知的クラスター創成事業(第Ⅱ期)が進展。

■オール北海道先進医学・医療拠点を形成!

北海道大学、札幌医科大学、旭川医科大学が連携して「北海道臨床開発機構」を設立。大学の研究成果の商品化・実用化を推進する橋渡し研究支援・臨床研究支援を実施。