

経営者の皆様に、次への視野(スコープ)を。
毎月、かんぽ生命がお届けします。

かんぽスコープ

Vol.85

経営
時流

TLLOを艇に飛躍する。 研究・技術開発に、頼もしい助っ人が登場。



「日本の産学連携を発展させる礎になりたい」と語る水田氏。

TLLOの理念を説明する。

東北テクノアーチは、全国に36※₂ある承認TLLOのひとつで、東北を中心に大学10校と連携している。1998年の設立からこれまでに600件以上、企業へ技術移転を行った。

だが、「当初は製品化に至らない場合も多かった」と水田氏は振り返る。契約したあと、人、物、金、技術のどこかで問題が生じ、開発が頓挫してしまっただ。

「我々の目標は、あくまで企業が事業化に成功すること。技術シーズを渡すだけでなく、それが実を結ぶために足りないものがあるなら、併せて提供すべきではないか。そう考えて、自分たちの仕事の仕方を変えていったのです」

同社が始めた支援は、資金調達方法の指導や、不足技術を補う人・企業の紹介、販路開拓のアドバイスなど多岐にわたる。いわばコンサルタント的な立場で課題解決のソリューションを提供することで、事業化の成功例を徐々に増やしてきた。

はたけなか製麺では、 自社技術の再確認から。

とはいえ、先端的な研究開発に縁

がなかった企業にとっては、自社のものづくりが大学の先端技術とどう結びつくのか、そもそも分からないかもしれない。そう疑問をぶつける「大丈夫、作りたいもののビジョンを明確にすれば、大学へのニーズは自ずと見えてきます。それに、開発テーマと一緒に見つけるお手伝いもしていますよ」と頼もしい答えが返ってきた。

その例として水田氏が紹介するのが、はたけなか製麺株式会社。伝統的な手延べ製法を復活させ、白石市特産の温麺製造をリードしてきた同社は、温麺のさらなる可能性を追求しようと、大学と地元企業が連携して商品開発を行う東北食品研究開発プラットフォームに参加した。

開発方針のひとつが「伝統の製法、既存のラインを活用した健康志向の新商品」。

自社技術の延長線上で、大学の技術シ



無油・無塩の究極の健康麺を実現した「無塩ZERO温麺」。



株式会社東北テクノアーチ 〒980-8577
宮城県仙台市青葉区片平2-1-1 東北大学本部別館3-1
☎022-222-3049 http://www.t-technoarch.co.jp

東北大学の構内に事務所を構える同社。2005年、産業財産権制度の普及に貢献した企業として経済産業大臣から表彰されている。

ズをいかに投入できるかが焦点となった。「そこで我々は、はたけなか製麺のライン、製法を徹底的にヒアリングしました。自社技術の強み(コア)は何かを再確認し、どういう工夫が必要で可能か、洗い出すためです」結果、着目したのが、製造過程で大量に使用される塩。塩はグルテン化を促進し、いわゆるコシを出すために使われる。茹で上げた麺だけを食べても塩気を感じるが、つまりそれだけ塩が入っている。昨今の減塩志向を考慮すれば、この塩を減らせばいいとなるが、単に減らすだけでは乾燥時に割れる、茹でるとちぎれる、コシがないなど質のいい麺にはならない。そこで、プロジェクトのメンバーである東北大学の藤井智幸

※1 Technology Licensing Organizationの略称。大学の研究者の研究成果を特許化し、それを企業へ技術移転する法人のこと。 ※2 2016年9月26日現在。

教授による指導の下、再確認した自社のコア技術で試作を重ね、塩を使わないでグルテンの形成をうながすことに成功。2年後、「無塩ZERO温麺」が誕生した。

商品化されたばかりで、成果をみるのはこれからだが、はたけなか社ではうどんやそうめんなどにも技術を転用し、無塩乾麺のラインナップを増やしていくという。

「いったん大学との研究開発を行う土壌が整えば、また新たな機会が生まれやすくなります。地道に種をまくのも、我々の大事な仕事です」

開発にかける思いが、成功の第一条件。

さて、東北テクノアーチを利用する際にかかる費用を尋ねてみると「基本的には、技術導入にはライセンス使用料のみ。あとは我々に何を望まれるか次第」との答え。大学と共同して研究開発を行いたいと考えている企業は、まずはTLOの門を叩いてみるというだろう。

だが、「何の技術シーズが必要かは分からなくても、何をやりたいかをしっかりと言葉にできる企業に来てほしい」と水田氏は注文する。

「業種や規模にかかわらず、事業化に成功する企業は、研究開発というチャレンジに飛び込む熱意と覚悟がある点で共通しています。その思いを語っていただけの企業であれば、我々は最大限の協力を約束します」

研究・技術開発で、勝負をかけるための資金準備していますか？

研究・技術開発を实らせて、商品として世に送り出すためにはさまざまな費用が発生します。その費用をまかなえる資金準備について、一緒に考えましょう。



ぜひご覧ください

マンガで楽しく、分かりやすくご案内しています。

かんぽビジネスライブラリ
「研究開発資金に活用」「技術開発資金に活用」の巻



資料をご要望の皆さまへ

ご覧の資料をお届けします。
ご要望の方は、お手数ですが、かんぽ生命保険の最寄りの支店までご連絡ください。



文=阿部博幸

医療法人社団博心厚生会アベ・腫瘍内科・クリニック理事長。臨床内科専門医、労働衛生コンサルタント。著書に『がんで死なない治療の選択』ほか多数。

がん治療最前線

期待が高まる「樹状細胞ワクチン」

「樹状細胞ワクチン」とは

前号でがんと闘う免疫の司令塔である樹状細胞についてお話ししました。今回は、それをういた樹状細胞ワクチンを説明しましょう。

樹状細胞ワクチンは、患者さん自身の単球（白血球の一種）を採取して樹状細胞へと分化させ、がんの目印であるがん抗原を取り込ませて製造します。できあがったワクチンは、直接的にがんに作用するわけではありません。投与すると、まずリンパ節の中でT細胞にがんの情報を伝達します。T細胞は活性化し攻撃力のあるキラーT細胞となり、分裂を繰り返し、がんの目印を見つけて攻撃する仕組みです。この療法は、国の先進医療に指定されています。

患者さんの細胞と免疫システムを利用した治療のため、副作用はほとんどありま

せん。標準治療と併用することで、その副作用を軽減しながら相乗効果を期待できるほか、レントゲンに映らないがんや血液中の循環がんに対しても分子レベルで攻撃するので、再発予防にも適しています。

心身の負担を軽減する治療法を開発

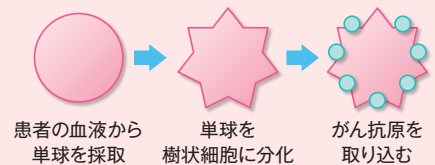
やっかいなのは、ワクチンに必要な単球を手に入れるには、アフレーションという成分採血法を行うことです。2~5時間ベッドに横たわらなければならず、患者さんに心身の負担を強いてしまうのです。

長年免疫療法の臨床研究に携わってきた筆者としては、なんとか患者さんの負担を軽減できる方法はないか研究を続けてきました。そして、通常採血によるわずか25mlの血液から少量の単球を分離し、未分化のまま大量に増殖させる技術を開発し、エイビーボックス®という新しい樹状細胞

ワクチンを作ることに成功しました。現在、国の先進医療にはまだ指定されていませんが、「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」を遵守した治療法です。

最後はちょっと宣伝めいた話になってしまいましたが、この治療法を含め、樹状細胞ワクチンの可能性にぜひ期待してください。

樹状細胞ワクチンの作り方



- メリット
- 副作用がほとんどない。
 - 標準治療との相乗効果が期待できる。
 - 再発予防にも適する。

(注) 記事中に記載の法令や制度等は取材当時のもので、将来変更されることがあります。詳細につきましては、各専門家にご相談いただきますようお願いいたします。