

特集

# 知を守り、 知を活かす

産学連携による知的財産の創造拠点

株式会社 長崎TLO

2004年、国立大学が法人化した年に生まれ、

この秋、3年目を迎える株式会社長崎TLO。

また、一般にはあまり知られていない会社ですが、

長崎大学をはじめとする

長崎県内の大学や研究所などの知的財産を

民間に活かす活動を展開しています。

長崎大学知的財産本部の良きパートナーでもある

同社の現状と展望について、

代表取締役社長の谷山紘太郎氏に

うかがいました。

株式会社長崎TLO  
長崎大学知的財産本部

## 株式会社 長崎 TLO

〒852-8521 長崎市文教町1-14  
総合教育研究棟1F  
TEL 095-813-1621 FAX 095-813-1631  
E-mail TLO-kazu@nagasaki-u.ac.jp  
URL <http://www.nagakitlo.jp/>

## 長崎大学知的財産本部

〒852-8521 長崎市文教町1-14  
総合教育研究棟10F  
TEL 095-819-2188 FAX 095-819-2189  
E-mail chizai@ml.nagasaki-u.ac.jp  
URL <http://www.ipc.nagasaki-u.ac.jp/>

### ◎学外からのアクセス



# TLOとは、 技術移転機関のことで

大学等の知的財産を  
掘り起こし、  
特許化して民間へ

TLOって、何ですか？

TLOとは Technology Licensing Organization の略称で、「日本語で**技術移転機関**」のことです。1998年8月に施行された**TLO法**に基づいて設置された機関です。その役割は、大学等における知的財産、いわゆる発明や技術を掘り起こし、実用化できるものを特許にして、民間企業などへ移転するということです。

TLO設立の背景について  
教えてください。

現在、わが国の研究費の20%およそ3.3兆円が大学での研究に使われています。また研究者の37%は大学に所属しています。しかし、大学における知的財産は、民間に比べて必ずしも有効に活用されてこなかったのが実情です。それは、大学の第一の社会的責任が、

古代から学問を中心にした人間の心理や物事の道理を追求し、研究する場であり、それを通じての学生の教育の場であると考えられてきたからです。そのため、大学での研究の成果を産業界へ結び付けるといふ意識を持った人も少なかったといえます。

そしてまた、大学の知的財産を活用しようということに異論はないものの民間企業のように知的財産を管理・活用する人員や組織を持っていませんでした。

しかし近年、科学技術の最先端を担う場として社会的責任が急速に増加し、大学における知的財産の有効活用がクロースアップされるようになりました。TLOの設立にはそういった時代の要請が大きく関わっています。

TLOがないと、大学の知的財産は  
有効利用できませんか？

当時の国立大学を中心としたわが国の大学制度では、教員そのものが公務員であったりしたため、意識だけで

なく制度上の制約がたくさんありました。その問題を解決するために、TLOがつくられたのです。ご存知のように、2004年4月、国立大学が法人化されたことで規制が緩和され、自由により資金を獲得できるようになりました。今、急速にTLOの制度は広まっています。

TLOの成功例はありますか？

成功例として、米国の影響は大きいものがあります。米国ではいち早く大学の持つ知的財産を有効利用するための戦略が立てられ、1980年に**バイ・ドール法**が制定されました。この法律により、政府機関の助成を受けて行った研究でも、その特許を大学が取得することが可能となりました。その結果、スタンフォード大学をはじめ米国の主要大学がこぞって大学での研究成果を特許化し、その実施料を得るなど積極的な資金獲得に動き出し、大きな成果が生まれました。TLOは米国でのこのような成功をわが国にお

**技術移転機関**...TLO法に基づいて設置された機関。全国で41ヶ所あり(2006年1月現在)、株式会社長崎TLOは文部科学省および経済産業省の承認を受け2004年10月15日に全国38番目のTLOとして設立された。

**TLO法**...1998年8月に施行された「大学等における技術に関する研究成果の民間事業への移転の促進に関する法律(いわゆる「大学等技術移転促進法」)」のこと。

**バイ・ドール法**...1980年に制定された米国特許商標法修正条項(Patent and Trademark Act Amendments of 1980)。米国政府の資金で研究開発した結果得られた特許権を、政府ではなく、大学など研究実施機関や研究者に帰属させることを認めた法律。

Profile  
谷山 紘太郎  
Taniyama Kohtarō



2006年3月長崎大学教授(大学院医歯薬学総合研究科)を定年退職。同年4月より株式会社長崎TLOの代表取締役社長に就任。長崎大学理事(社会貢献担当)、副学長、知的財産本部長も兼務。

いて実現すべくつくられたのです。

大学等や

地域企業に働きかけ、  
新たな市場や雇用を創出

株式会社長崎TLO（以下、「長崎TLO」）の目的は何ですか？

はじめにも述べましたが、長崎TLOは、大学等における知的財産を掘り起こし、新たな価値を見つけ、特許制度を利用して売れる特許に仕立て民間企業に販売します。そこから得られた利益を大学等に還元し、大学等の活性化に働きかけることを目的としています。その結果として、新たな市場をつくり、地域企業の活性化や雇用の創出を図るようになります。

これまでのお話から、長崎TLOは大学の組織のような印象を受けますが、

長崎TLOは、あくまでも外部の会社です。私立の大学ではこのような組織を学内に設けることが多いようですが、国立大学では制度上の問題で、ほとんどが学外に設けています。昨年

## 長崎県内の

## 各大学研究機関を視野に。

設けられた佐賀大学のTLOは、大学の組織の中につくられた少ない例ですが、活動内容やスタンスにほとんど違いはないようです。

長崎TLOは、長崎大学教員を中心とした多くの人たちの出資でつくり、長崎大学内に本社を置いています。これはTLO設立に際して、国からの優遇措置として大学の施設が無償で利用できるためです。また長崎大学に設置することで、長崎大学の知的財産本部や、共同研究交流センター等の関連部局等と密接に連携していくことが可能となっています。

強い信頼関係にある  
長崎大学知的財産本部と  
連携して

長崎大学には知的財産本部があり、谷山社長はその本部長も兼務なさっています。その知的財産本部との関係は？

前に述べましたように、知的財産本部は大学の中の組織で、長崎TLOは大学の外の組織です。どちらも知的財産を取り扱う組織なので、その役割分担は厳密な意味では難しいのですが、

## 知的財産本部は、

## 良きパートナー。

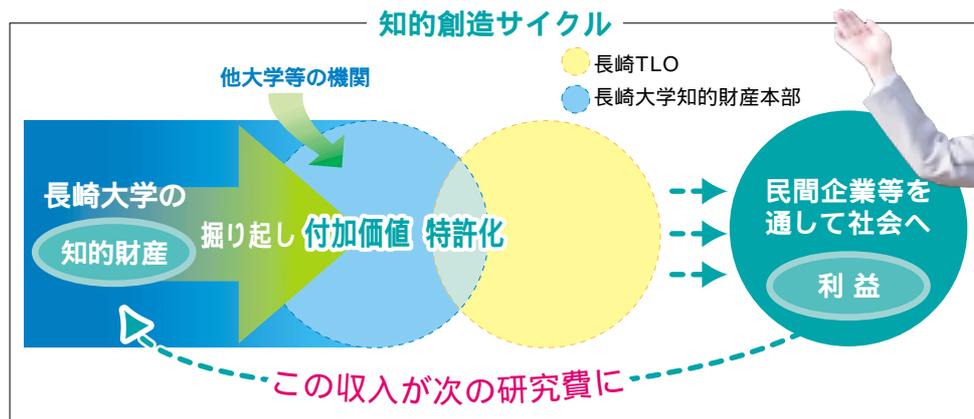
前者が知的財産の発掘から保護特許庁への特許出願を主に担当し、後者がそれらの特許の企業への橋渡し（技術移転）を中心に行っていると理解していただくとうわかりやすいと思います。ただし、長崎TLOが担当すべき、技術移転に携わっているスタッフは、長崎TLO2名と知的財産本部2名の合計4名だけです。この部分も知的財産本部の支援を受けているのが現状です。お互いが補完しあいながら、活動を展開しています。

現在の活動の状況を教えてください。

長崎TLOの発足当初の資本金は2550万円でしたが、昨年、増資を行い3000万円になっています。増資の理由は、長崎大学のみならず長崎県内の各大学・研究機関を視野に入れて活動し、地域レベルでの活性化をめざすためです。

株式会社ですから、収支が非常に重要な課題ですが、経営が赤字に転換するには今しばらくかかりそうです。幸いなことにTLO設立に際しては、5年間国から補助が受けられることになっており、また特許申請料の減免措

長崎TLOと長崎大学知的財産本部の相関図



置を受けています。現在、これらの制度を利用して積極的に活動しています。

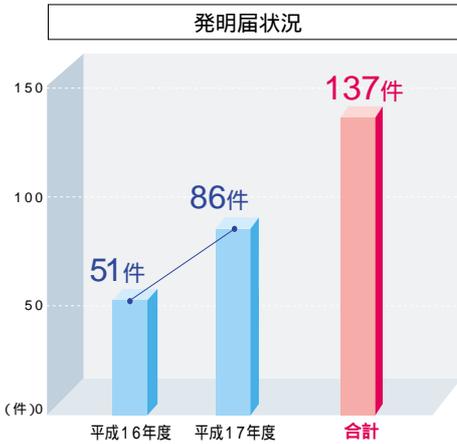
厳選された特許で、  
着実に収益を上げていく

知的財産の掘り起こしの際、新しいものなら何でも特許化するのですか？

特許を取得しても、それが売れなくては特許の維持費用だけでも莫大な費用がかさみます。ですから、その点の見極めも慎重に行います。我々はとにかく売れそうな特許を厳選し、その特許の活用に関力を入れています。

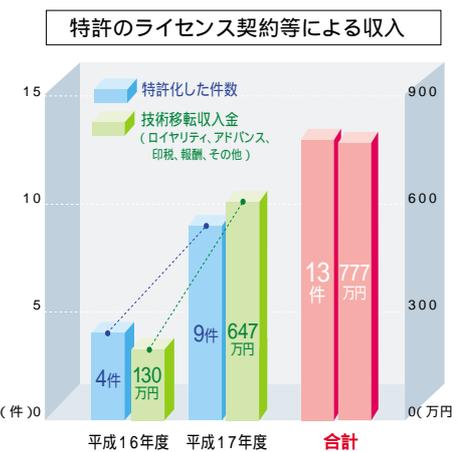
特許の出願はどれくらいありますか？

長崎大学などの研究者から毎年100件程度の発明(特許のたね)の知らせが知的財産本部に入りますが、その内、実際に発明届が提出されたの



文教キャンパスの総合教育研究棟内にお互いのオフィスがあるので、交流もスムーズ。スタッフは、いずれも少数精鋭。ち密な連携のもと、各々の専門業務にあたっています。(総合教育研究棟 1F 長崎 TLO の事務所にて)

は平成16年度51件、平成17年度86件です。そして、その中から産業界で使われる可能性が高いものだけをピックアップして、平成16年度には22件、平成



17年度には56件の特許出願を行いました。

特許出願費用は全て長崎大学の費用でまかなわれ、この作業は主に知的財産本部が担当しています。これらの特許を民間企業にライセンスしたものが平成16年度4件、平成17年度9件となっています。

すでに利益を上げているものもあるのですか？

長崎TLOは全国ではその設立が38番目と最後のほうでしたが、先行したTLOの多くが経営的に苦戦している中、我々は少しずつではありますが、着実に収益を上げています。これは先行したTLOの問題点を十分に研究できた後発の強みだと考えています。

ライセンス契約に関しては、これまで一時金として平成16年度に130万円、平成17年度に647万円の収入を得ています。TLOは特許のライセ



「フェミラックス Femilax 「癒し」」  
女性に多い不安やイライラをやわらげるウツディ系の香り。長崎大学医学部・歯学部附属病院の売場で販売中。定価2,625円(税込)。

ンス契約によるロイヤリティ等を基本的な収入源としているため、実際の実施料に相当する収入が目に見えるまでは時間がかかります。

特許化され、企業へ技術移転されたものには、どんなものがありますか？

企業との交渉段階のものを含めて具体的にまだお話しできないものがありますが、すでに商品化されたものは、「フェミラックス」という女性に多い不安やイライラをやわらげる香りがあります。その他、アルツハイマー病のイ



全ページにナンバーがふられた研究ノート。長崎TLOと知的財産本部が一緒に取り組んでいる大学ロイヤリティグッズのひとつ。

メーキング診断薬の開発、表情認識方法の特許を基にした赤ちゃんの感情判定装置、遺伝子特許を基にした体臭予防薬の開発などがあります。

身近なところでは、長崎大学の大学ロイヤリティを商標化したり、研究ノートなど、大学ロイヤリティ入りのグッズの販売を行ったりもしています。この活動は知的財産本部が主に担当しています。

## 知的財産の発掘と 活用に関する認識を広める

知的財産に関する知識やTLOの活動について、長崎大学の教職員や学生たちは理解・認識しているでしょうか？

残念ながらもまだまだ全構成員に十分浸透しているとは言えないようです。そこで現在、大学内において知的財産

# 知的財産に関する知識を 浸透させる。

本部を中心に、長崎TLOと連携した知的財産の活用方針に関する説明会や各種のセミナーを開催するなど、各研究者に対する啓発活動に力を注いでいます。同時に、研究者の卵である学生にも特許の具体的なことを知ってもらうため、知的財産に関する授業もスタートしました。

大学の研究者にとって、長崎TLOを利用することのメリットは何でしょうか？

特許を取得するための事務的な手続き、特許化したものの企業への売り込みなど、その道の専門家が対応します。それを個人でやると膨大な時間と費用がかかるものなのです。そういった点での煩わしさがなくなり研究に没頭できます。

企業での事業化に伴い大学に還元された利益は、決められた配分で、長崎TLO、研究者、研究室、大学に振り分けられます。大学の先生方にとにかく理解していただきたいことは、長崎TLOお

長崎 TLO と長崎大学知的財産本部の皆さん。

よび知的財産本部を活用することによりその収益が最終的には個々の先生方の研究資金として還元される仕組みが出来上がったということです。知的財産の活用利益を利用してさらに研究が進められるといういわゆる知的創造サイクルに結びつきます。

知的財産の活用戦略において、懸念されることがあるとすれば、どんなことが？

研究には、利益につながる研究とそうでない研究があります。つまり、人類にとって大切な研究であるにも関わらず、利益につながらないために廃れていくものも出てくるのではないかとという声もあります。しかし、決してそのようなことにならぬはなりません。大学に振り分けられた利益をどのように使うか、それは大学の見識を問うものになるでしょう。

## 利益を どう使うか 大学の見識が 問われます。

## 長崎県の知的財産を 地域の活性化につなげて

長崎TLOの今後の活動の展開について教えてください。

昨年6月に出された経済産業省大学連携推進課のアンケート報告では大企業に比べ中小企業のほうが大学の産学連携に高い評価を下しています。

すなわち大企業の少ない長崎において、長崎TLOは地場産業を中心とした地域経済の活性化に大きな役割を果たせる可能性が高いということです。

長崎県内の大学や研究機関の発明を、地元企業に活かすこと、また、地元で研究開発したものを全国に紹介することが我々の大切な役割です。

これまで、大学は地域の企業にとって敷居が高いという印象もあったようですが、まさに我々長崎TLOがこの壁を破り、知的財産に関する長崎県の拠点として地域社会に貢献していきたいと思えます。

