

# 「産学連携における学術用語の一般化」

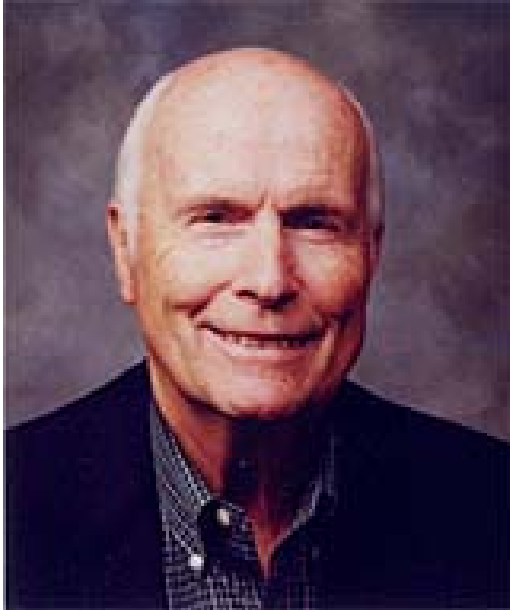
東京大学TLO

代表取締役社長

山本 貴史、RTTP

Web : [www.casti.co.jp](http://www.casti.co.jp)

# ニルス・ライマースという技術移転の父



カルフォルニア州カーメルに生まれ育つ。  
スタンフォード大学・オレゴン州立大学で機械工学を学ぶ。  
米海軍、アンプレックス社、フォード・エアロスペース社 を経て

1968年よりスタンフォード大学にてリサーチ・マネージメント・オフィスを開始。  
1969年OTL(オフィス・オブ・テクノロジー・ライセンシング)を設立。

大学の技術マネージメント界で成功し、その後、MIT、UCバークレー校、UCサンフランシスコ校等の技術移転機関の立ち上げに携わる。

大学技術管理者協会(AUTM)の設立に参加、米国・カナダ  
ライセンシング・エグゼクティブ協会(LES)会長を歴任。  
現在はコンサルタントとして世界各国の大学等の技術移転機関設立や運営  
のアドバイスを行う。

# 日本における産学連携の実態

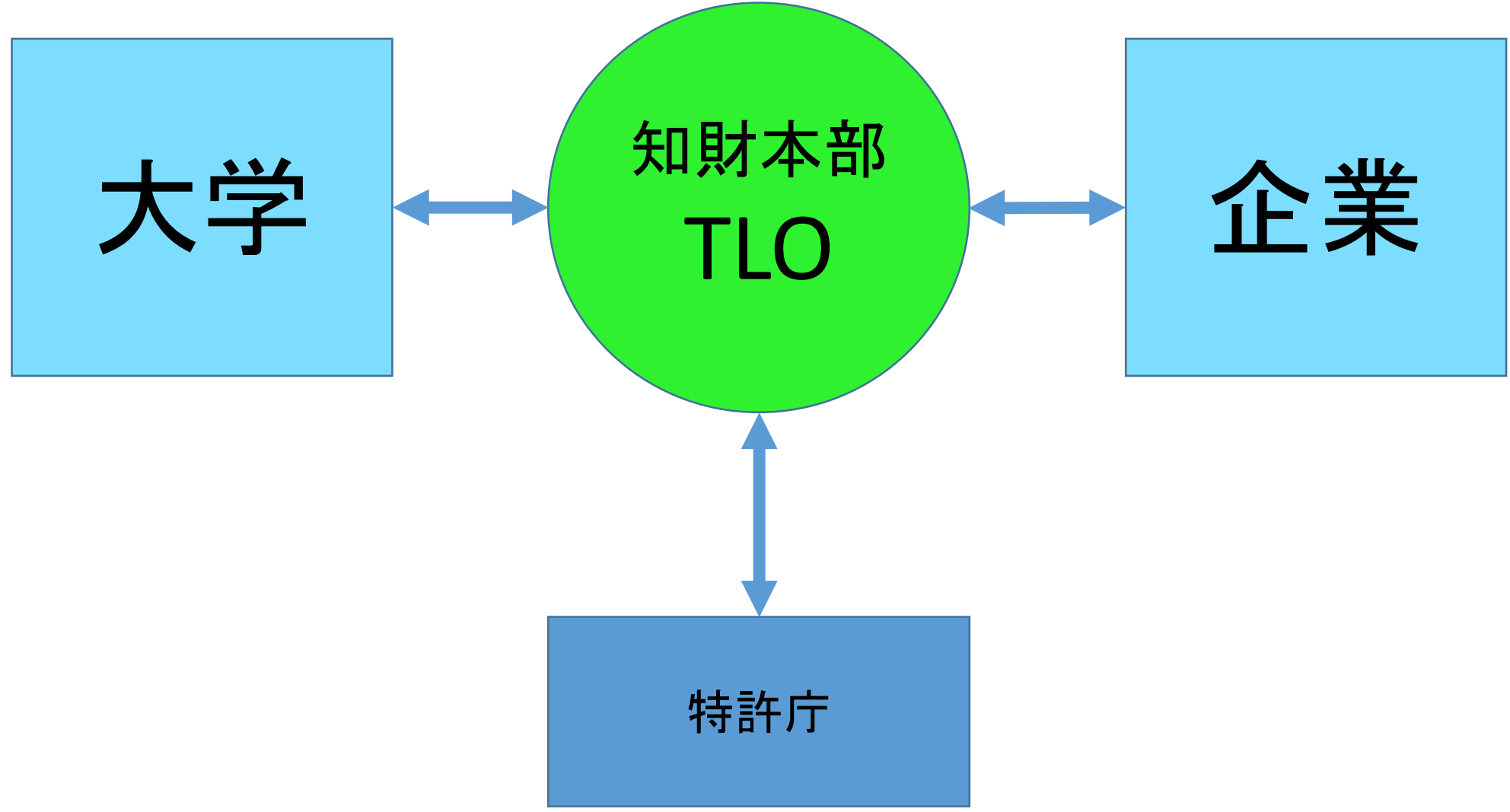
## 2011年

• 新規発明届出件数	8448件
• 新規出願件数	9124件
• <u>総ライセンス件数</u>	<u>1541件</u>
• 継続ライセンス件数	4509件
• <u>総ライセンス収入</u>	<u>18.3億円</u>

## 2013年

• 新規発明届出件数	8346件
• 新規出願件数	9303件
• <u>総ライセンス件数</u>	<u>2463件</u>
• 継続ライセンス件数	6127件
• <u>総ライセンス収入</u>	<u>29.7億円</u>

# 産学連携はコンタクトスポーツ



# 産学連携に求められるコミュニケーション その1

## 対研究者

- 技術が解決する課題の把握
- この課題を解決する従来技術(競合技術)の把握
- 発明となる技術の内容の把握(メリット・デメリット・実現可能性等々)
- 研究の背景や研究者が求める究極のGoalの把握
- 対象となる発明の特許性・市場性の把握
- 起業の可能性の協議



これらの情報から特許出願するかどうかを判断する

# 産学連携に求められるコミュニケーション その2

## 対企業

- 大学で生まれた発明を事業化すると、どのような市場インパクトがあるかを説明
- 競合技術との比較を分かり易く説明
- 対象となる企業にとってのメリットや将来発展性を説明
- 特許性の説明
- ライセンス条件に関する交渉
- 契約・特許戦略等の協議

# 産学連携に求められるコミュニケーション その3

## その他

- 弁理士の方々との特許戦略・出願方針等の協議
- 弁護士との契約に関する協議
- VC(ベンチャーキャピタル)等との協議
- 学内の関係部局の方々への報告・協議
- 関係省庁への説明等々

## 知財本部やTLOの翻訳機能

大学で生まれた技術(発明)を産業界に移転するためには、学術用語を技術用語に翻訳するだけでは不十分で一般用語に翻訳する必要がある。

これは、大学の発明を事業化する場合には、企業における決裁権者は、必ずしもその技術を理解できる人材であるとは限らないためである。東京大学TLOでは、文系出身者でも分かるような説明ができなければ、技術を理解しているとは認められない。



# 技術移転の落とし穴

- 大学の研究者は、専門分野以外の人への説明に慣れていない場合もある。
- 大学の研究者は、自らの造語を用いる場合もある。(例えばiPS)
- 多くの場合、技術のバックグラウンドがある技術移転実務者は、分かっていることを前提に話を進める傾向がある。
- ライセンス候補企業が日本企業と海外企業では、コミュニケーションのスタイルも資料も違う傾向にある。
- 特に特許の明細書は、競合企業に検索され難くするために難解に表記されている場合もある。
- 大学の研究者は、契約書をしっかりと読み込まない場合も多い。

# 進化する大学・産学連携

- 東大・苗村研究室のRONG

全周映像を用いたグループワーク振り返り支援システム

- NIHの疾患毎の検索システム

特定疾患AIに対する候補技術が列挙され、その詳細は、大学HPへ連動

- 東京大学TLOとAalto大学の連携

将来は、大学の技術移転機関が連動し技術の適材適所が推進される可能性が大。



# 今後の産学連携の未来予測

- 国境を越えて大学間の技術移転機関の連携が促進される。

AUTM, ASTP-Proton, KCA, PraxisUnico, SNITTS, SARIMA, TechnologieAllianz, USI, UNITT等々でATTPという非営利組織を結成し、技術移転人材の育成やプロフェッショナル(RTTP)の認定を行う。

この流れは、技術移転機関の連動につながる。

- 守秘義務契約なしで技術を紹介するフォーマットの標準化。

最初の技術紹介資料はA4-1Pが一般的で、このフォーマットが共有化される可能性が大きい。

- AIを用いた技術の適材適所の促進。

技術移転に関する用語・表現が統一され、フォーマットが統一されれば機械学習で技術移転の適材適所がAIによって促進される。

私達は、産学連携を通じて  
新たなイノベーションの創出  
ができると信じています。

