

ビジネスモデルの概念

知的財産戦略ネットワーク(株)代表取締役社長
東京大学大学院客員教授 九州大学特任教授
日本製薬工業協会知的財産顧問
秋元 浩
fatomoko@maia.eonet.ne.jp

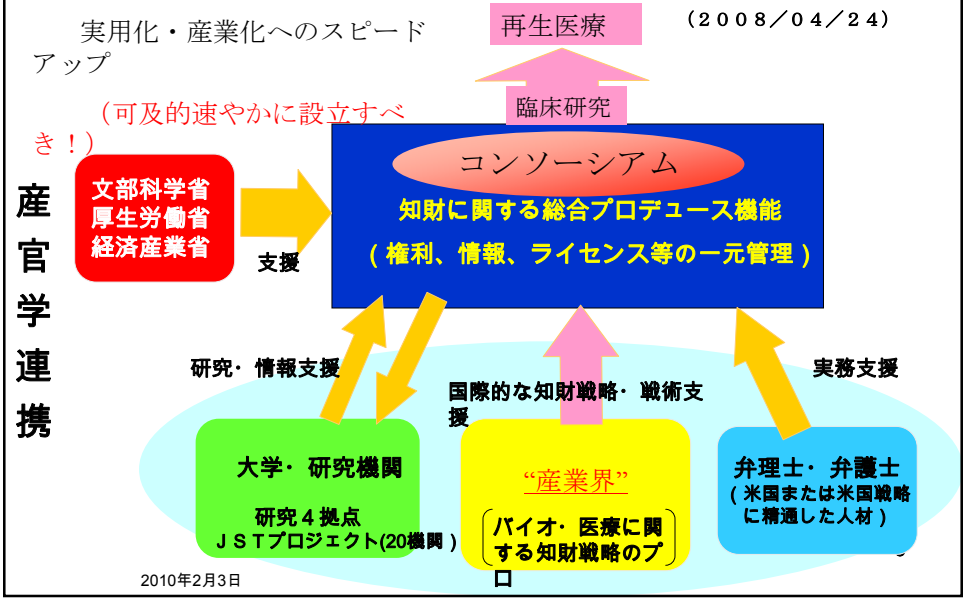
【当社の目標】

当社は、日本のナショナルインタレストを目的に、大学、ベンチャー等の知財相談を通じてそのレベル向上を図ると共に、米欧はもとより、日本と同様な状況下にあるアジア諸国との連携強化を図り、先端技術分野、特に医薬・医療関係の知財の源泉を早期に発掘し、知財を然るべき価値を有する知財たらしめ、日本と世界のマッチングを実現し、日本の知財をグローバル産業に育てあげたいと考えている。

日本発の「創知産業」の実現！

製薬協提言のプロトタイプ (国家プロジェクトとして)

iPS細胞知財戦略コンソーシアム体制に関する緊急提言

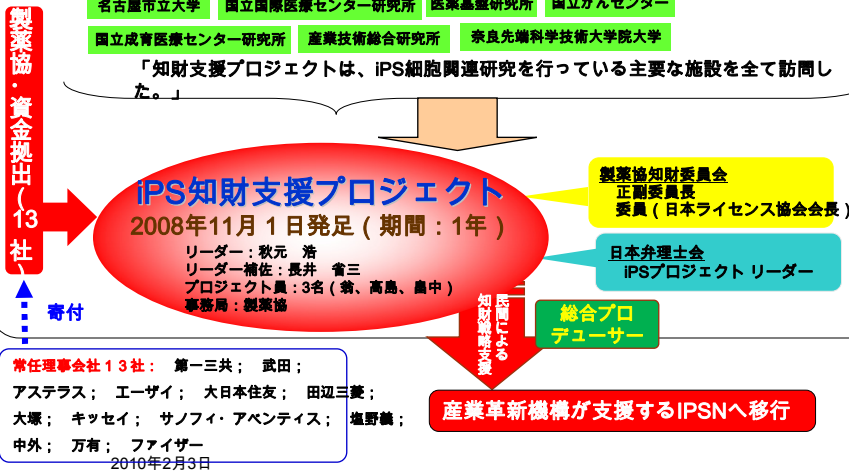


【製薬協・知財支援プロジェクト】

- iPS細胞関連研究における知的財産の適切な保護と活用に向けて -

- | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------|-------|--------|---|
| 千葉大学 | 九州大学 | 埼玉医科大学 | 信州大学 | 近畿大学 | 岐阜大学 | 【4拠点】
京都大学
慶應大学
東京大学
理化学研究所 |
| 久留米大学 | 首都大学東京 | 聖マリアンナ医科大学 | 東京医科歯科大学 | 長崎大学 | | |
| 東京工業大学 | 鳥取大学 | 東海大学 | 自治医科大学 | 金沢大学 | 横浜市立大学 | |
| 大阪大学 | 東北大学 | 東京女子医科大学 | 名古屋大学 | 北海道大学 | 熊本大学 | |
| 名古屋市立大学 | 国立国際医療センター研究所 | 医薬基盤研究所 | 国立がんセンター | | | |
| 国立成育医療センター研究所 | 産業技術総合研究所 | 奈良先端科学技術大学院大学 | | | | |

「知財支援プロジェクトは、iPS細胞関連研究を行っている主要な施設を全て訪問した。」



研究機関の米国での特許取得を支援 —製薬協がiPS細胞関連でプロジェクト—

世界の医薬品市場のおよそ半分が米国。強い製薬企業として生き残るには同国で通用する特許権の取得が必須だ。製薬企業の集まりである日本製薬工業協会は、大学が研究機関がiPS細胞関連の研究成果を同国で知的財産とすることを支援するプロジェクトを実施している。

日本製薬工業協会（製薬協）は、2008年11月から、大学などの研究機関がiPS細胞関連の研究成果を米国で知的財産とすることを支援する「知財支援プロジェクト」を、1年間の時限で独自に推進している。

医薬品は、知財戦略による製品の保護が非常に強力である。世界の医薬品市場のおよそ50%が米国。強い製薬企業として生き残るには、知財戦略に基づいた、米国で通用する特許の取得が必須条件。一方、強い製薬企業には「より良い薬を生み出すことにより、国民の健康の向上に奉仕する」という理念が遺伝子の中に組み込まれている。当プロジェクトはこの2つの要因から生み出された。

◆研究機関を訪問しアドバイス

製薬協の理事会社13社の資金拠出による当プロジェクトは、製薬企業OBにより構成されている。iPS細胞関連の研究が行われている大学等の研究機関を訪問し、研究部門と知財部門の方々が同席されている場で、研究者の方、知財部門の方それぞれに、米国の特許制度の特徴とそれを活用した米国への出願戦略の考え方を製薬企業での経験に基づいて説明する。研究者の研究内容を説明いただいたような場合には、守秘義務のもとに米国出願の考え方をアドバイスしている。

iPS細胞関連の研究を行っている大学等の研究機関については、各種の公開情報等を参考に選び、当プロジェクトの活動をご案内し、受諾いただいた施設から順次、訪問している。図1で個別に挙げた施設は、2009年5月29日の時点で訪問したか訪問日程が確定した施設。それ以外の候補施設については、活動のご案内と日程調整を鋭意進めている。これまで訪問したいずれの研究機関でも、本プロジェクトからの説明は大好評だ。研究者の方は「初めて聞く話」とのこと。知財部門の方にとっても、製薬企業が行っている仮出願などの、米国特許制度の特徴を利用した出願戦略は「想像して見たこともない考え方」とのことである。

製薬協が米国での特許の権利化を支援する第1の理由は、iPS細胞関連の研究のゴールの1つが再生医療だからである。医療環境等の要因を考慮すると、再生医療が最も早く実用化されるのは医療分野のマーケットシェア

<http://sangakukan.jp/journal/>

52

産学官連携ジャーナル Vol.5 No.6 2009

2010年2月3日

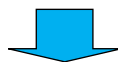


秋元 浩
(あきもと じゅん)
日本製薬工業協会 知的財産戦略
知財支援プロジェクト
副総長（元）イノベーション・イニ
シエーション 知的財産委員会委員
東京大学大学院 名誉教授
九州大学 特任教授

【知財支援プロジェクトのまとめ】

iPS細胞関連研究を行っている全国の大学・研究機関への知財支援活動の結果

- ・ 大学・研究機関の研究内容は欧米に劣るものではない
- ・ ほとんどの施設が日本での知財化のみを考えていて、グローバルな、特に米国への知財戦略への意識がなかった
- ・ 多くの施設が、プロジェクトが提案したグローバルな知財の考え方に強い興味を示した
- ・ ほぼ全ての施設から、プロジェクト終了後のフォローに対して強い要望を受けた



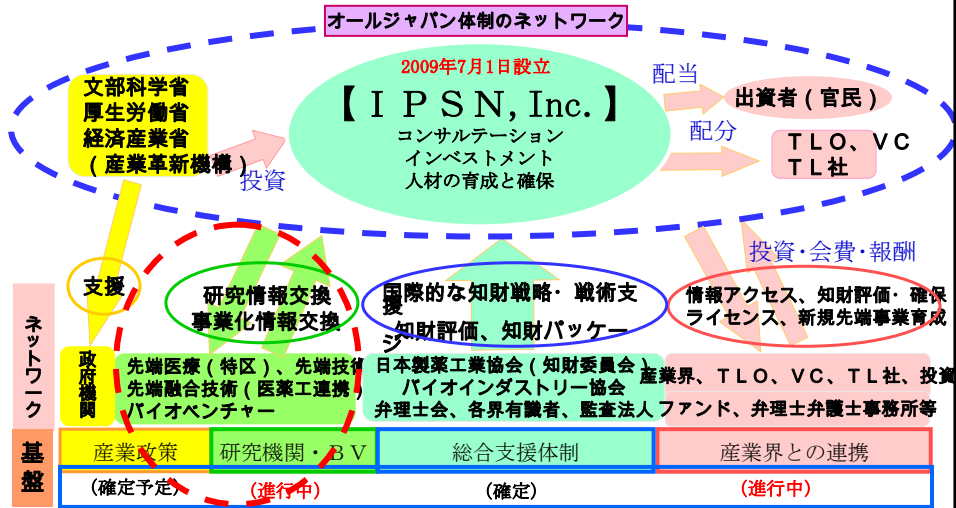
広範な先端医療技術の知財戦略をサポートする支援体制への強い要望を再確認

2010年2月3日

6

IPSNビジネスの概念

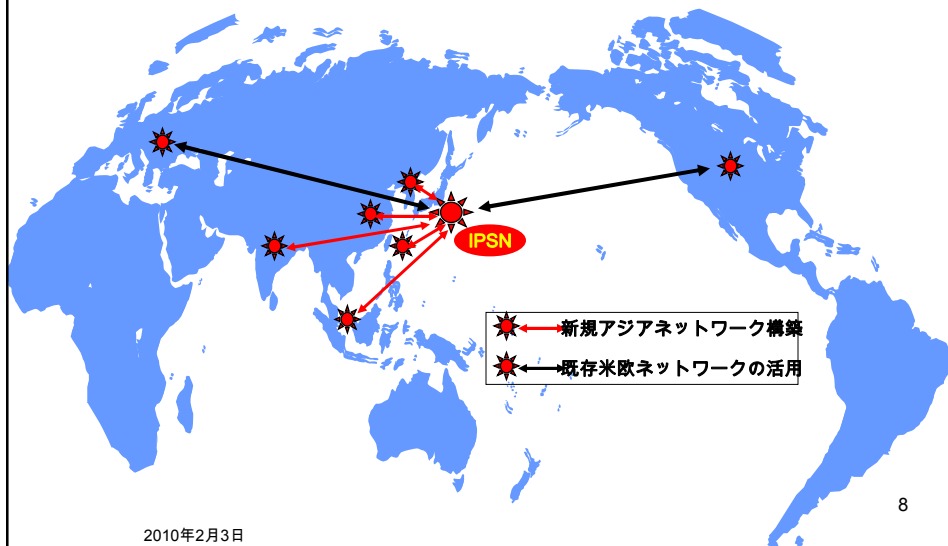
知財に関する産官学オールジャパン体制による“知の結集”と“事業化”
 グローバル知財戦略・戦術支援、知財・技術評価、権利確保、情報管理、ライセンス、事業化等の総合戦略機能



2010年2月3日

7

IPSNビジネスの概念との連携 ~グローバルネットワークの構築~



2010年2月3日

8

【事業内容①】

知財関連ビジネスの総合プロデューサー (知財駆け込み寺)

- ①知財及び知財戦略の診断と評価
- ②知財戦略支援
(出願戦略 / 海外出願戦略 / 権利化戦略 / 管理戦略 / 訴訟戦略等)
- ③知財に関するあらゆる相談事項に実費で対応
- ④プラットフォーム技術・事業化関連技術等に関する特許の
パッケージ化と包括ライセンス
- ⑤大学と企業のニーズのマッチング (ゼロ次情報の提供)
- ⑥ライセンス戦略支援 / ライセンス交渉受注・交渉

2010年2月3日

9

【事業内容②】

知財関連ビジネスの総合プロデューサー

- ⑦大学・ベンチャーの海外戦略推進支援
日・米・欧；知財・ライセンス戦略支援
アジア (中・印)；知財・ライセンス戦略とビジネス戦略
支援
- ⑧ベンチャーの知財診断と評価および事業化・再生・活性化支
援
- ⑨アカデミア発ベンチャー設立への初期投資
- ⑩ベンチャーへの直接投資
- ⑪外部専門家等による会員限定の講演・セミナー開催 (年2
回)
- ⑫知財ビジネスの事業化
知財の買取・事業化、高質の知財コンサルタント業務、^{10人}
材育 2010年2月3日

【事業内容③】

人材育成・確保

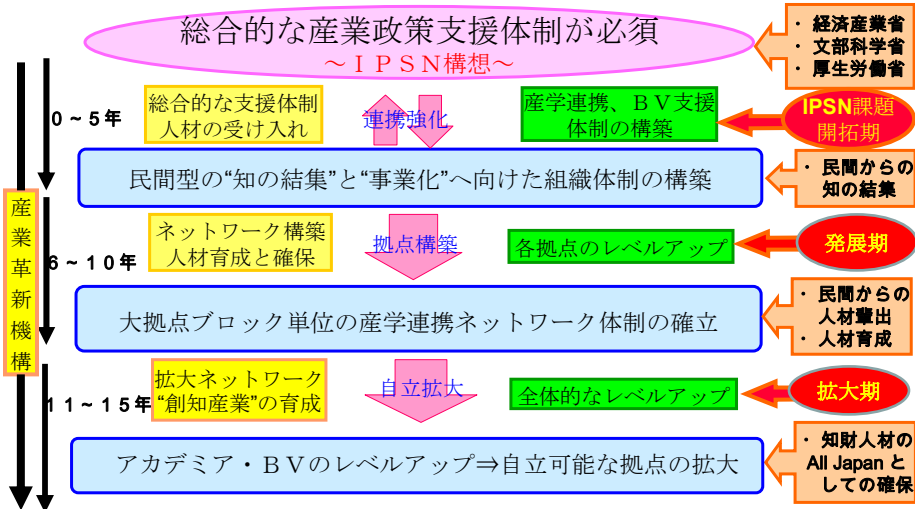
⑬ 研究開発戦略・知財戦略・事業戦略の三位一体を担う人材を育成して確保する！

- OJTによる実践トレーニングにより人材を育成する
事業活動における研開戦略・知財戦略・事業戦略の三位一体を担うチーム
の構成人材（総合プロデューサー）を育成すべく、より幅広い知識や経験を身につけさせる
- 会員企業・ベンチャーからの人材を受け入れて育成する
会員から出向者を受け入れる ⇒ 民間からの優秀な人材の輩出推進
- **ライフサイエンス分野における決定的な人材不足を解決する**
“知”の結集
⇒ 人材の輩出による大拠点ブロック単位の産学連携ネットワーク
ク
⇒ 人材のさらなる輩出による自立可能な拠点の拡大とネット

2010年2月3日

11

ライフサイエンス分野における“知財戦略体制の構築” ～知財人材の絶対的不足を補うために！～



2010年2月3日

12

誌上セミナー

大学、ベンチャーの特許戦略に物申す
産学連携本部の人材不足を克服せよ

秋元浩・東京大学大学院客員教授

大学やベンチャーの特許の活用が叫ばれるが、技術移転は必ずしも進んでいない。原因は、産学連携本部などに製造産業での経験者が不足していることにあるという。製薬協知財産顧問で武田薬品常務の秋元浩氏に問題点を指摘してもらった。

特許は産業で利用されてこそ価値がある
産業や企業で活用された特許の出願を

大学やベンチャーがやっているような研究を企業が全て行うのは不可能だ。だから企業が、大学やベンチャーの研究に大きく期待しているのは間違いない。しかし、現実には大学やベンチャーから企業への技術移転はあまりうまく行っていない。

大学側には、「特許をたくさん出しているのに企業が目を向けてくれない」という不満があるかもしれないが、単に特許を取ればいいというものではない。特許、あるいは知的所有権の価値は、知財を企業がいかに有効に活用するかということにある。その辺りの認識に、大学と企業の間でズレがあるのではないかと考えている。

企業が大学の研究に目を向けない理由は様々がある。中には、そもそも大学が企業が求めるような研究をやっているのかという問題がある。特許を取っても、それが企業に求められているような技術的な研究であったり、特定の研究領域であったりしなければ、技術移転に結び付けられるはず。

例えば、ENAIに関する国際特許出願件数が1位の大学の論文数と特許出願数を比較したことがある。それによると、Massachusetts大学やMax Planck研究所は特許的論文を数多く出しており、国際特許出願、論文数、特許出願数のいずれも多かった。これに対して日本の大学で、国際特許出願や論文数は多いものの、特許出願数は少なく、利発的イニシアチブも少ない例が見受けられる。そうした特許は、産業界においても注目されにくい。つまり、特許や論文の数が多ければいいのではなく、産業界に活用されるべき特許や論文の質が重要である。

産学連携本部には、専門家による解説など、登録記事を不定期に掲載します。

非でどう使えるかが重要なのである。

もう一つは、特許の取り方の問題がある。例えば今やほとんどの企業がグローバルに活動しており、企業としては、グローバルに見てどのような権利が取られているのかということが重要になる。仮に多少不十分なところがあっても手当てできる範囲ならいいが、思慮の範囲が過ぎていたり、発注が先行していきなり手当てできない状況になっていることも少なくない。最近では、大学でもグローバルな出願を意識するようになってきたが、製薬、電機、機械、ITなど、業種によってグローバルな活動の状況で、その産業の言われている状況は異なっている。そういう状況まで考慮しないと特許出願がなされているかという疑問符を付けざるを得ない状況だ。

産学連携本部やTLOの人材不足に原因
ブロッカごとに集約することも検討すべき

ただし、産業の状況にまで考慮した特許出願を大学の研究者が行えるかという点ではないだろう。特に、日本では大学の教育の裏に、特許出願よりも発注の方が重要だという意識がまだまだあり、正義が要求する。あるいは産業の状況に合った特許を取ることや研究を行うような考えは乏しい。そこで、それを補う役割を担うべき存在として、産学連携本部やTLO（技術移転機関）が価値されている訳だが、残念ながらこれらが十分に機能しているとは言い難い。

産学連携本部やTLOが機能不全に陥っている理由は、人材不足に尽きる。電気や機械など、産業の分野によっては人材はあふれ過ぎてしまっているが、医薬品やライフサイエンスの分野の人材は全く不足している。自他社で電機、機械などの産業では、何千もの特許を寄せ集めて製品を作るが、製造産業では製品ごとに物質特許は基本的には1個しかなく、それをどう守るかということが重要な

【事業対象技術分野と研究機関・企業】

【対象技術分野】

- ◎先端医療技術（スーパー特区）
- ◎先端ライフサイエンス技術
- ◎先端融合技術（医工連携技術等）
- ◎先端技術一般

【対象研究機関・企業】

- ◎先端（医療関連）技術分野の研究機関・大学・製薬企業等（製薬協知財支援プロジェクト対象研究機関・大学等）
- ◎ライフサイエンス分野の先端（医療）技術開発ベンチャー / 投資ファンド：産業革新機構・中小企業育成投資（株）等
- ◎ライフサイエンス以外の先端技術分野のベンチャー・企業

【Intellectual Venturesとの相違】

- ◎IPSNは、IVと異なり、日本の大学あるいはBV(大学等)が特許出願する際、グローバルな知財戦略・戦術についてアドバイスを行い、知財の質の向上を図り、知財を本当に価値あるものとするための支援活動を行う。
- ◎IPSNは、IVと異なり、原則として、自ら特許権を所有せず、サブライセンス権付き通常実施権あるいは期限限定専用実施権で運営する。ライセンス対象となる特許の所有者はあくまでも大学等である。
- ◎IPSNは、IVと異なり、大学等の依頼に基づきライセンス交渉等を行うが、大学等の自主性を尊重し、大学等が自らライセンス交渉することを妨げない。
- ◎IPSNと大学等とは、互いに補完的な役割を担い、共存することで、ライセンス交渉の幅が広くなり成功確率がより高くなると期待される。
- ◎プラットフォーム技術のライセンスは、パッケージライセンスでなければ実務上¹⁵の契約が困難な場合があるが、IPSNはその事業の特徴を十分に生かした

IPSN活動由来の社会的意義

1. 大学、ベンチャーに於ける知財価値の増大
2. 大学、ベンチャーの知財強化による先端技術分野での事業化成功確率の増大
3. 我が国に於ける知財人材の育成と確保
4. グローバル、特にアジアに焦点を当てたネットワーク構築に基づく、双方向の技術移転促進
5. 我が国^{10月3日}に於ける“**創知産業**”の実現と確立¹⁶