

「大学における知的財産戦略・産学官連携の強化に向けて」

— 変革の時期に飛躍の実現を —

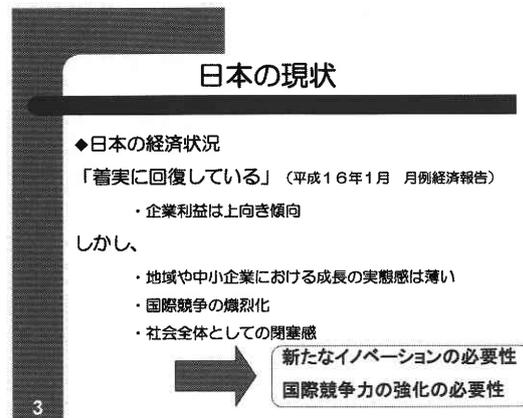
田中 敏 (文部科学省研究振興局 研究環境・産業連携課長)

皆さまこんにちは。文部科学省研究環境・産業連携課長の田中でございます。今日は、べつに官の立場というようなことでなくて、産学官連携ということをこれからどうやって進んでいったらいいのか、そういうことに対して文部科学省としてどういう支援を申し上げているのか、そういうことをご説明を申し上げたいと思います。

まず初めに、私どもの研究環境・産業連携課というのは、大学の研究成果、これをうまく活用していただく、そのために、後ほどご説明申し上げますが、例えば大学発のベンチャーですとか、あるいはその研究成果の特許化でありますとか、そういうことをうまく進んでいけるような、そういう環境整備をしましょうと、あるいはいろいろな研究環境をさらによくするために、いろんな機器整備をしましょうと、そういうところを進めている課でございます。今日は、そういったわれわれの課がいつもやっていることについてご紹介申し上げますと同時に、問題意識とか、将来にわたっての見通し、そういうことについてご説明を申し上げたいと思います。

まず最初に、産学官連携ということについては、最近いろいろなところで注目をいただいております、ほぼ毎日のように取り上げていただいております。なぜこの時期に産学官連携が必要なんだろうか、あるいは知的財産ということについてはどういうふうを考えていくべきなのだろうか、特に知的財産というのは大学に大きな蓄積があるというようなことがいろいろなところからご指摘をいただい

ていますけれども、それが本当の社会の役に立つていくためには、どういうふうな仕組みが必要なんだろうか。もちろん科学的な進歩は大事でございますけれども、それと同時に社会のいろいろな所にその成果が還元できる仕組みということに、どう大学が果たしていったらいいのか、そういうことをご説明を申し上げたいと思います。



まずは日本の現状ですが、皆さま方存じのとおり、日本の経済状況はずいぶんと持ち直してきている、あるいは着実に回復しているというようなことになってございます。昨年の11月から月例経済報告でも、だんだんと上向きの傾向ということが出てございます。ただ、一方では、地域におけるいろんな疲労感とか、あるいは全体としての閉塞感ということがございます。こういうことを破って元気の出る日本ということを進めるためには、やはりイノベーション——イノベーションというのはいろいろな意味がございますけれども、新しいものを生み出していくということが必要ではないだろうか、あるいはそれによっていろいろなところで競争力がついていくということが大事なのではないだろうか。なかなか日本は、全体として、一度自信がなくなってしまうとそれを回復するのは難しいと思っておりますけれども、本当は競争力があるにもかかわらず、なかなかそれを発揮できないでいる。これをどうしていったらいいのかというようなこととございます。

イノベーションっていろいろなところでありますけれども、技術開発のイノベーション、あるいはいろいろなところ

産学官連携・知的財産戦略の意義

- 知的社会の実現のためには常に知的財産が創出され、活用されていくことが必要ではないか？
- 知的財産のストックとフローが両立する社会の構築のために大学が果たすべき役割とは何か？

るでの技術を進めていく、そのやり方についてのイノベーション、サービスのイノベーションといろいろありますけれども、そこの新しさというのが今後どうやって出てくるかということによると、それはわれわれとしてはいろいろなセクター、分野でありますとか、あるいは産、学、あるいは学の中でも学部間、学科間、そういう異種の方々が交じり合う、そういうことによって新しいものが出てくるだろうと思っています。創造性ということもその新しさの中から生まれてくるにちがいないと思っています、そのためには産学の連携が欠くことができないものだろうと思っています。

ろうと思っています。

ここに掲げてありますのは、いろいろな産学官連携の形態でございます。共同研究というようなことから人と人の交換、いろいろな形態がございすけれども、これからの大事さということは、こういった産学官連携をそれぞれの場所において、経営とか運営とか、そういうところの大きな柱にさせていただくこと、そして責任関係をきちんと明確にしたうえで信頼感のある産学官連携を進めていきたいと思っています。

イノベーションの創出

知識社会(「知」の創造と活用の時代)の到来

I テクノロジーにおけるイノベーション

- ・不断の新技术・新産業創出
- ・低コスト・大量生産時代からの脱却
- ⇒世界初・世界唯一を実現できる生産システム

II サービスにおけるイノベーション

- ・革新的ビジネスモデル
- ・公共の視点(環境など)からテクノロジーをベースとしたより良い社会の実現

異なるセクター間の共同による新しい価値の創造
創造的研究成果と先端の製造技術の融合

4

また、新しいものが生まれてきたときに、それをきちんと使えるような仕組みにすることが大事でございまして、それはいわゆる知的財産権という格好できちんといろいろな人がアクセスできる、あるいは利用できるようにする、それが大事だと思っています。20世紀はものづくりだということをおられたわけですが、これからはものづくりだけではなくて、そのものに対する価値をどうやってつくっていくのか。その価値に対する権利をそれぞれの人々がきちんと把握できるような格好にしていく。そういうことがこれからの社会づくりであるし、あるいは知的財産の創造立国の実現のために必要だろうと思っています。このような知的財産はどうやったら効果的に生まれるのかということも産学官連携ということによって生まれてくるだ

産学官連携の主な類型

- 共同研究 - 企業と大学が研究費、研究者を分担して研究を実施
- 受託研究 - 企業が大学に研究を委託
- 技術移転 - 大学の研究成果を企業において実用化
- 大学発ベンチャー - 大学の研究成果を基にベンチャー設立
- 奨学寄附金 - 企業から大学への奨学寄附金により研究を実施
- 連携大学院 - 高度な研究水準を持つ民間等の研究所の施設・設備や人的資源を活用して大学院教育を実施
- 人材の移動 - 大学と企業との間で人材が移動

経営(組織運営)の基本に産学官連携を位置付け
責任体制を明確にし、信頼感を持続できる関係の構築

6

今日は、お聞きをいたしますと、ご出席の方々は産業界の方もずいぶん多いとお聞きをしておりますが、大学における産学官連携のためには、大学が自分で考える、自分でつくりだすということが大事でございまして。

ご存じのとおりこの4月から国立大学は法人化をいたします。法人化することによって何が違うのかということとはあとでご説明申し上げますが、大学が自立的に主体的にこの産学官連携に取り込めるようにする、それがひとつの大きな主体でございまして。

産学官連携につきましては、平成10年にTLO法ができて以来、ほとんど毎年のようにいろいろな制度ができております。平成11年、12年、13年というふうに大きくなりまして、昨年も国立大学法人化法ができ、この4月から国立大学が法人化をするということでございます。

片や国立試験研究機関も、今はほとんどが独立行政法人

知的財産創造立国の実現

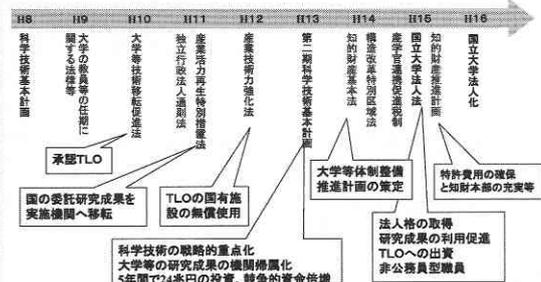
◎新たな知的財産の創造及びその効果的な活用による付加価値の創出を基軸とする活力ある経済社会

20世紀……「ものづくり」中心主義
21世紀……「ものづくり」と「価値づくり」が車の両輪

- 新たな価値を生み出す「情報づくり」が重要
- チームワーク型から個人発想型への移行
- 常に視野はグローバル型へ
- 価値の創造、保護、活用の一体的展開が重要

5

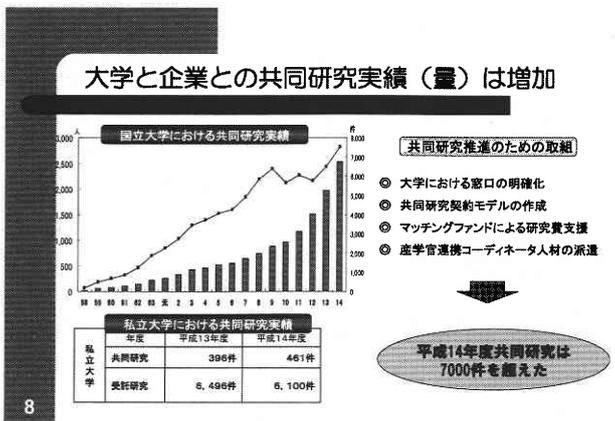
産学官連携施策の主な経緯



7

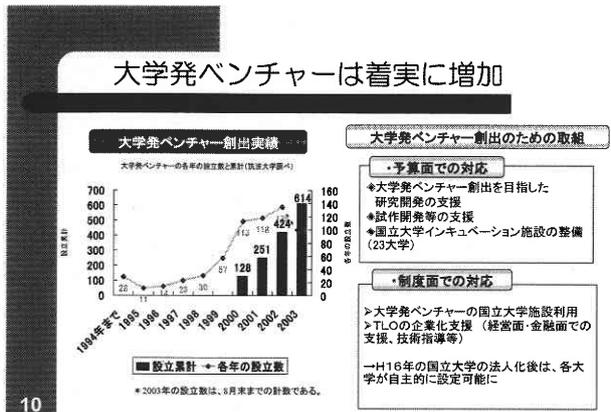
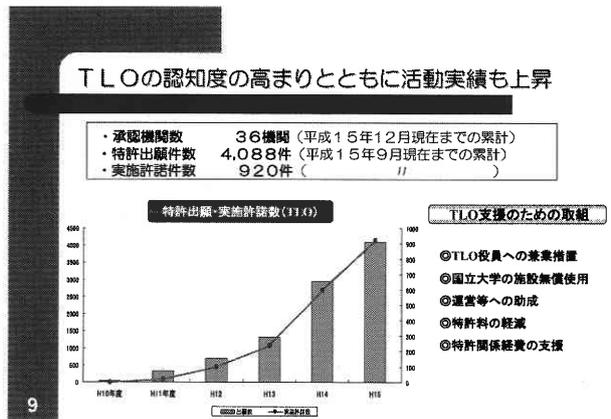
化ということにしてございまして、全体としては極めて柔軟のある運営ができるようになっております。ここに四角に書いてございましては、それぞれの法律、制度の趣旨でございましては、こういうことを考えますと、日本の産学官連携の仕組みは、ほぼ制度的にはアメリカとか、いろいろなところにもそんなに遜色のないことになったと思っております。特許の関係とか、いろいろなことがまだ残っておりますけれども、大枠にしてはほとんどなっている。そうするとこれからはその制度をどうやってそれぞれの現場でやっていくのかということが大事になります。

われわれ毎年のようにいろいろな制度改正をしてきたひとつの結果は、良い面ではずいぶん現れてきておりまして、大学と産業界の間の共同研究はずいぶん伸びてきております。平成14年には7,000件を超えたというようなことで、いろいろなところから評価をいただいておりますけれども、実際は、この共同研究の成果によっていったい何が出てくるのかということはいずれから問われる時代だと思っております。



また、大学の研究成果を活用するということに大きな役割を果たしています TLO、これも平成10年にやっと制度としてはでき上がったわけですが、その後4年とか5年とかたって、どんどんと力をつけてまいりました。TLOの産業界との連携もうまくいっておりますし大学との連携もうまくいっている。これもひとつよかったなと。ただ、現在36のTLOが日本全体でできていますけれども、TLOそのものが自立できるような経営はまだ半分ぐらいしかできていません。国の補助金ということが5年間出ておりますけれども、それに若干頼っているというTLOもございまして。これが今後どうやって大学の知財本部との関係でうまくやっていくのかということもわれわれの大きな課題でございまして。

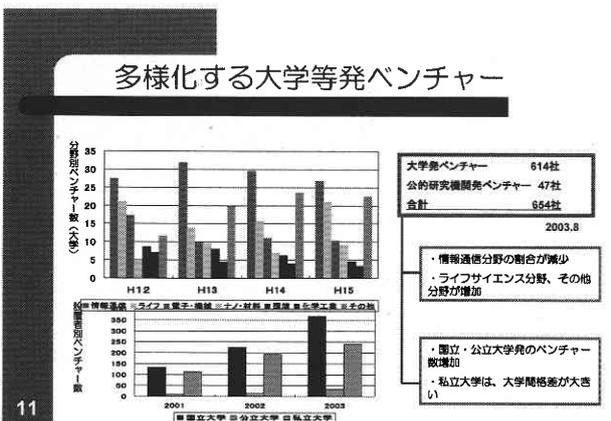
大学発のベンチャーということについても、皆さんいろいろご関心をいただいておりますけれども、昨年から3年間で1,000社大学発のベンチャーをつくらうじゃないかという国全体の目標がございまして。昨年の8月現在で614社が大学発ベンチャーということできてございまして。これが8月時点、7月時点、経済産業省と文部科学省が一緒



になってやっておりますけれども、たぶん1,000社は達成できるのではないかと考えておりますが、中身はこれからそれぞれの大学発ベンチャーの中で新しい成果がどれだけ出てくるのかということの質が問われるということでございます。

われわれ大学発ベンチャーのためにはいろいろな制度をやってございまして、予算面での支援、制度面での支援を進めております。ぜひいろいろなところでもまだベンチャーについての支援が足りないということがあれば、ぜひ言っていただきたいと思っております。

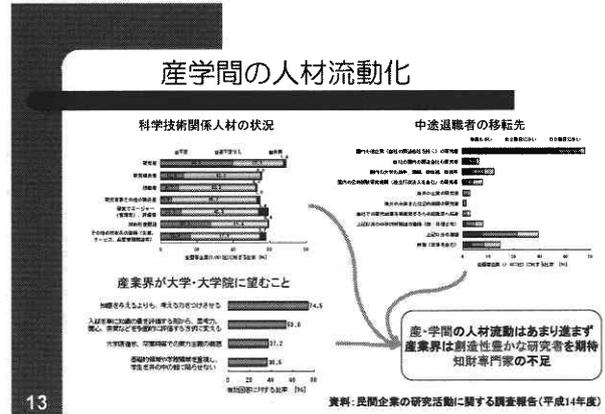
ベンチャーの現在の状況についてはここに、統計資料で



ございますが、大学からのベンチャーというのはITの分野あるいはライフの分野、政府が進めておりますいわゆる重点4分野のベンチャーが daugu ございます。ただ最近の状況は、ITのベンチャーがだんだんと増加率が減って、ライフの分野が増えているという状況でございます。また、国立大学、公立大学のベンチャーはどんどん増えておりますけれども、私立大学のベンチャーがそれほどでもない。ただ、ベンチャー全体としては1番、2番は私立大学でございます。私立大学、総じてみれば大学発ベンチャーの数は少のうございますけれども、その中で活発に活躍しているところと少ないところの差が大きく出ることでございます。

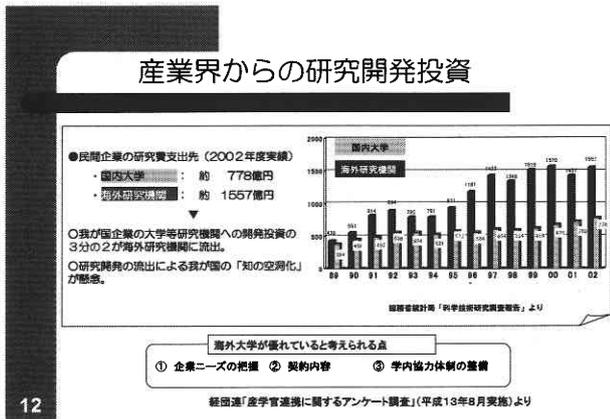
必ずしも良いことばかりではございませんで、まだまだ進んでいないところもございます。1つは、産業界と大学とのリアルなベースでの共同研究の実施ということでございます。これはその1例でございますけれども、産業界の方が共同研究しようといったときに、実際にどういう形態が行われるのかということを経験面で見るときには、まだまだ外国の機関と一緒にやるというのは多うございます。いろいろな理由があると思っておりますけれども、1アンケートによりますと、日本の大学というのは企業のニーズを把握してくれていない、あるいは大学全体として産学連携に対しての協力が進んでいないのではないかと、そういうようなご批判もございます。これも国立大学法人によって大きく変わると私思っておりますし、この差がぜひ縮まるようにというふうに思っております。

われわれいまひとつ大きくやっておりますのは、大学の研究成果をきちんと機関として管理をしていただきたいということをお願いしております。



13

そのためには、大学における体制の整備ということも必要でございます。大学の知的財産本部ということ、全国の43の大学を選定させていただいて、それを支援しているというのが状況でございます。その全体的な背景ということ、あとでご説明申し上げますけれども、大学の43の知的財産本部におけるいろいろな取り組みを、全国にうまいモデル化になって、いろいろな大学が知的財産の体制づくりを進んでいけば良いと思っております。



12

もうひとつ産学官連携で大事なものは、人材の流動化ということでございます。これは1例でございますけれども、全体として国の中での流動化は進んでおりますけれども、その流動化を中身をよく見てみますと、産業界の中での流動化、大学の中での流動化ということがまだまだ多うございます。セクターを超えた産業界と大学の間での流動化、つまり産業界の方が大学に入っただけ、あるいは大学の研究者の方々が産業界に行くというのはニーズは多いのですが、実際は進んでいないという状況でございます。いろいろな理由がありますけれども、これも今後改善をしていきたいと思っております。



14

全体として、こういうことを考えてみますと、わが国の産学官連携、あるいは知財戦略については、うまくいっているところとうまくいっていないところがございます。課題としてわれわれが考えておりますのは、大学が組織として知的財産をつくりだして活用していくような取り組みというのはまだ薄いかなと思っておりますし、大学ということのいろんな変革も、産業界が少し様子見をしようということもまだあるのではないかと思っております。

もともと知的財産とか産学官連携はチャレンジングなことだと思っておりますから、若干リスクがあってもやっていただく。そのやっていただくようなことをわれわれとしてもぜひご支援申し上げたいと思っております。

我が国の産学官連携・知的財産戦略の課題

- 大学組織としての「知的財産のサイクル」意識が低い
- 産・学とも横並び意識、受動態的思考法がまだ強い
- 産業界は、大学の改革（本当にどこまで変わるのか）に懐疑的（様子見の対応あり）
- 経済活性化のための緊急避難的役割の「産学官連携」

大学の「知」は社会経済発展のための要因であることの認識の共有化
日常的な対話が行われる持続的な産学官連携を実現させることが必要

15

大学の「知」の活用というのは実際どうやって進んでいるのかと思っておりますけれども、ぜひ大学が「知」の原点であるということをやうまく社会全体として活用していただくことが大事だろうと思っております。その契機はこの4月が大きな1つの節目でございます。

大学の「知」の活用

- 「知」の源泉たる大学の機能強化の方策は？
- 社会は大学の知を十分に活用しているか？

16

その節目は、ご存じの通り国立大学が法人化をいたします。法人化をするというのはどういうことかということですが、法人格が取得できる。これまでは、例えば特許の取扱い方とか知的財産の取扱いということについても文科省から通知を出して、その通知によっていろいろ実施をいただいたということでございます。これからはそうでは

国立大学の法人化と産学官連携・知財戦略

国立大学の法人化に伴い、画一的なルールから各大学の個性・特色に応じた柔軟な産学官連携・知財活用が可能に
※ 平成15年7月9日 国立大学法人法等成立

○法人格の取得

特許等の研究成果を各大学に帰属することが可能に

○非公務員型

教職員の採用や給与決定、兼業の扱いなど各大学の判断で自主的に設定

○研究成果の活用促進を業務として位置づけ

研究成果の活用を促進する業務を大学の業務として明確に位置づけ

○国立大学法人からの出資

TLOへの出資を規定

17

ございません。各大学が主体的に考えていただく。実際は、行政としては指針を出してしまったりあるいはガイドラインをつくって、こうだよねと言ってしまったほうが簡単な面はございますけれども、それでは日本の産学官連携はうまくいかない。実際に大学が考えていただいて悩んでいたいて、そしてつくりだす、そういうような知財ポリシー、あるいは産学官連携ポリシーをつくっていただいて、それを公表していただいて、産業界の方々とうまく連携をしていただく、これは大事だろうと思っております。こういうことがやっとこの4月からできるようになります。

また、それぞれの職員の方々ですけれども、ご存じのとおり国家公務員から非公務員型ということになります。したがって、兼業の問題あるいは就業の問題ということもかなり幅をもっているいろいろなことが大学で決められるということになります。したがって、そういうようなことも産学官連携にうまく役立つなと思っております。

もう1つ大きなところは、大学における研究と教育、これは大きな柱でございますけれども、それともう1つ、成果の活用ということが大学の業務として位置づけられます。大学は業務の範囲は特定できていないということもございしますが、これからは業務の範囲をきちんと明文化できることとなります。

次段階の産学官連携

個々の機関が主体的に取り組む産学官連携が進展

- 教育・研究における産学官連携
 - 大学への民間人材の受け入れ、人材育成型連携
 - 共同研究、受託研究、インフラ整備等
 - 専門人材（技術経営、知的財産等）の育成
- 新産業創出に向けての産学官連携
 - 機関と機関が契約関係に基づく連携
 - 大学等の研究成果を活用する連携
- 地域の発展と結びつく産学官連携
 - 特徴ある産業・技術の進展に結びつく連携

18

また、出資もできるということでございます。実際の出資というのはそんなに簡単ではございませんけれども、いままではできなかったというTLOに対しての出資ということが実際上できるようになるということも大きく変わるだろうと思っております。

このような次段階の産学官連携を進めていくには、教育とか研究とか、両面における産学官連携、あるいは新産業創出に向けての産学官連携、あるいは地域というところについての産学官連携ということが新しいものだろうと思っております。

ここでひとつお話を申し上げたいのは、研究成果の取扱いということでございます。研究成果、いままでは国立大学のことをお話し申し上げますと、成果は研究者に属するか国に属するか、2通りでございました。それではなかなか信頼感のある関係が構築できない。あるいは透明感を持

った関係が構築できないということもありまして、われわれとしてはぜひ機関帰属ということを進めていきたいと思っております。特に大学から研究者の方々に流れる研究資金、あるいは公的な資金でバックアップされた研究活動の研究成果、それは機関帰属していただくということが産官学連携を大きく進めていくには必要ではないかと思っております。ここでいう研究成果というのは必ずしも特許だけではございません。いろいろな有体物、つまり材料でありますとかいうようなところも含めてでございますが、そういうところについては研究成果を機関に帰属していただいて、機関の判断が大事だろうと思っております。

研究成果の機関帰属について

- **特許権の取り扱い**
 - 産業上利用することができる発明をした者は、その発明について特許を受けることができる。(特許法第29条)
 - 職務発明に係る権利の実施と承継(特許法第35条)

- **研究成果の社会還元が必要**
 - 公的に支援された研究経費による研究成果、大学が支出する経費による研究成果等については、大学が知的財産権を承継することが適当ではないか
 - 「研究成果の機関帰属化を原則とする」運用方針の明確化

こういうことをすぐにやろうといってもなかなか難しいところが実際でございます。特に特許についてはノウハウとか費用とか、いろいろなものがかかります。まずはいろいろな制度面、あるいは資金面というところでわれわれの支援をしたいと思っております。例えば費用というところでは競争的資金の間接経費というところをぜひ特許のための費用に使っていただくということ、あるいは3年間ということではございますけれども、3年間に出した大学の特許の出願費用あるいはその維持費用はずっと無料になるということも制度面での改善ということでもしてございます。

また、特に国際特許をぜひとっていただきたいと思っております。国際特許にかかる費用は、われわれとしては

国立大学法人化と特許化支援

制度面

- 国内特許
 - 大学の出願(機関帰属化される特許、TLOに譲渡された特許)
 - 特許料(出願手数料、審査請求料等)の免除
 - ◎国から承継した特許権
 - ◎国から承継した特許を受ける権利又は当該権利に基づく特許権
 - ◎平成19年3月31日までに大学等研究者から承継した特許をうける権利又は当該権利に基づく特許権
 - (平成19年4月1日以降は特許料(審査請求料、特許維持費用)の半額軽減)
 - 研究者の出願(個人帰属化される特許)
 - 特許料(審査請求料、特許維持費用)の半額軽減 (国公立大学)
- 外国特許
 - 大学の出願(機関帰属化される特許)
 - 特許料(国際審査費用等)の免除(平成19年3月31日まで)

財政面

- 外国特許出願支援(JST)、間接経費の充当等

支援をできるというふうに考えております。

「特許」ということは、大学の特許はどんなふうに使われていくのかということは一般的に書いてございますけれども、どの研究成果がどういう使われ方をするのかということ、それぞれの大学がきちんとお考えいただきたいと思っております。ある者は一義的に大きなロイヤリティを1社に対して与えることが良い場合もございますし、ある特許は低くロイヤリティを定めて、広く使うことによって全体として良い点ということもございます。

特許権の活用方策

それぞれの研究成果をきちんと大学の知的財産本部で評価をしていただいて、その使い方も考えていただくことが大事だろうと思っておりますし、こういうところではTLOとの関係も極めて大事だと思っております。

大学の成果の活用促進

★産学官連携の一層の推進

- 組織として産学官連携の取組の理念や目標の明確化
- 産学官連携推進のための体制と環境の整備
- 産官とのコミュニケーション・チャネルの確立と日常的な対話・情報交流の実施
- スピード感のある取組み
- 知的財産の取扱のルール明確化
- 利益相反ルールの明確化

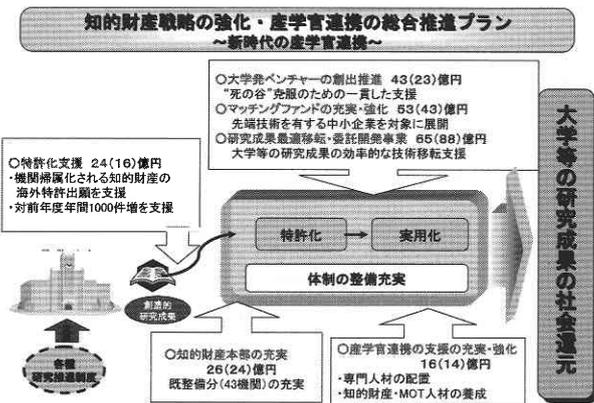
こんなことを考えると、大学の研究成果の活用推進のために特に必要なものは、産学官の連携を大学としてきちんと取り組んでいくことを明確にさせていただくこと、目標を明確にさせていただくこと、そして産業界の方々とのコミュニケーションを日常的にやっておくことがぜひ必要かと思っておりますし、いろんなところで日本の中での時間の進み方が一番遅いのは大学だということを言っている方もございますが、これからはそうではございません。スピード感のある対応が法人化以降きちんとできるようになるだろうとわれわれ思っておりますので、スピード感のある

取り組みをしていただくと同時に、いろいろところで知的財産、あるいは利益相反ということについても明文化をしていただいて、それをパブリックに出していただくということで信頼感が深まるだろうと思っております。

こういうことを全体として進めるためのわれわれの予算はどんなふうになっているのかということですが、

産学官連携・知財戦略関連
平成16年度政府予算案

われわれとしては先ほど申し上げたような特許化をするための経費、あるいは特許をとったあとのいろいろな事業をするために、ベンチャーでありますとか、いろいろところがあります。そのベンチャーの立ち上がりに必要な研究開発資金、あるいはそこが産業界と大学の間の共同研究を進めるためのマッチングの費用ということについて全体として進めていっているところでございます。



またひとつご説明を申し上げたいと思っておりますのは、生産研というところだから特にこういう資料をつくってまいりましたけれども、日本の計測あるいは分析ということについては産学官の力が結集しないとうまいことできないのですが、それが日本ではなかなかいまいこといってありませんでした。したがって、ノーベル賞をもらった田中耕一さんの研究成果も、事業化したのはアメリカであったりドイツであったりするわけですが、そういった先端計測分析については日本の科学技術推進に極めて重要であり不可欠なものです。それをぜひ産学官連携ということでも新しいツールをつくりあげていただきたいと思います

先端計測分析技術・機器開発プロジェクト

- <背景>
- ◆真に創造的な研究は独自のツールが必要
 - ◆既存研究機器では2番手研究(追従研究)
 - ◆画期的技術革新は先端機器が創出
 - ◆大学等研究者と機器製造企業との連携不足

先端計測分析機器開発事業
産学官が研究現場において密接に連携し、独自の研究活動に不可欠な最先端の計測分析・機器を開発
先端計測分析技術・手法開発事業
独自の計測分析技術・手法を確立する研究を支援

まして、われわれとしてはそのための費用を平成16年度の予算ということで進めてございます。

いったいどうして先端機器についてあまりうまくなかったのかということをおし上げると、大学側では研究論文をいくつ書かということが一番の目的であったり、産業界の方々が一番手よりも二番手を狙ったほうが利益率が大きいというようなことでそっちになってしまったり、あるいは国側としても、こういった基盤の整備がうまく政策のプライオリティの中で高く上げられなかったということもございまして、昨年1年間いろいろところでアピールをしたりして、こういった機器の重要性、そしてその取り組みの産学官連携の重要性ということをおし上げてきて、平成16

先端研究機器の現状

- 科学技術政策研究所アンケート調査結果
「現状は、先端機器の外国製依存度が高い」
- 先端研究分野であるほど研究機器や試薬は外国依存
 - 普及品・汎用品はわが国が強い
 - 電子顕微鏡 → 研究現場で使われる最先端機器は、日か、欧米か?
 - X線回折装置 → 最先端のコア技術は?
 - 最先分野の技術や機器は、わが国は弱い(殆ど欧米に依存)
 - バイオチップ(米)、DNA配列分析(米)、レーザー顕微鏡(独)
- 機器に併せ試薬やソフト等も外国依存
 - DNA配列分析(米:装置に加え、反応系試薬、消耗品等を提供)
 - たんぱく質解析(NMR)(独:装置、信号受信部、データ解析ソフトを提供)
- 開発段階における機器メーカーと研究者の協力体制が不十分
 - 学側の研究者からの研究成果の発信が不十分 → 米圏では研究者による成果の売り込み
 - 産業界の自前主義 → 米圏では試作段階で大学に持ち込み、共同開発

研究機器開発の問題点(反省点)

- 研究者・機器メーカー・推進側のそれぞれに問題あり
 - 研究者側の問題点
 - 論文至上主義、安易な研究計画立案
 - 機器メーカー側の問題点
 - 2番手主義、ユーザーへの配慮不足
 - 推進側の問題点
 - 機器開発に対する重要性の意識欠如
 - (例)「バイオアメリカン」キャンペーン
 - ロライフ分野の急成長時期に欧米製品導入奨励策がとられた
 - 国内メーカーが競争力を奪う(技術・人材の放出等)
- 国全体として先端機器開発戦略が欠如
 - 科学研究への重点的支援
 - 技術開発に対する策議論

年度必要なものということを進めてきたわけですので、全体として大学に対してのいろんな期待がどんどん強まっていくだろうと思っておりますので、これを一時的な雰囲気で行き届くことなく、安定的に一大戦略ということを実施できる、そういう環境を大学及び産業界の方々が一緒になってつくっていただきたいと思っておりますし、われわれとしてもそれをぜひ支援を申し上げたいと思っております。

またひとつ日本の大学で欠けているのは、ロールモデルが少ないということもございまして、日本の中で良いサンプルはたくさんあるだろうと思っておりますけれども、それは何となく、あの人だからたまたまよくできたとか、特徴的なものだからたまたまできたとか、そういうことで片付けがちなんです。ぜひ、うまい成功事例の中からエッセンスをくみ上げていただいて、それを自分のところに適用していただくということを進めていきたいと思っております。

そのようなことをぜひ大学でやっていただきたいと思っておりますし、ここにお集まりの多くの産業界の方々にも、大学のそうした取り組みを、しばらく辛抱して、ぜひ暖かく見守っていただきたいと思っております。

産業界側に望む5つのポイント
産と学のより良いパートナーシップの確立のために

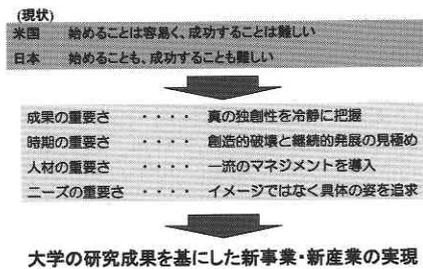
<p>(1) 研究開発体制 【現状】 基礎研究から開発までを基本的に自発的に行うため「自由主義」で研究・開発活動が中心 【課題】 研究開発の中心が「自発的」な活動から</p>	<p>《要望ポイント1》 企業は研究開発の「自由主義」から厳格な、大学との契約に基づいた組織的進捗の確保に努めること</p>
<p>(2) 企業の組織体制 【現状】 企業は研究開発の中心が「自発的」な活動から 【課題】 企業は大学の研究開発を活かす組織的進捗の確保に努めること</p>	<p>《要望ポイント2》 企業は大学の研究開発を活かす組織的進捗の確保に努めること</p>
<p>(3) 企業人材・企業意欲 【現状】 大学の優れた研究成果への企業からの関心は「自発的」な活動から 【課題】 大学の優れた研究成果を基にした企業からの関心は「自発的」な活動から</p>	<p>《要望ポイント3》 企業は大学の研究成果を基にした意欲・人材の充実に努めること</p>
<p>(4) 博士候補者等の採用 【現状】 博士候補者等の採用は「自発的」な活動から 【課題】 博士候補者等の採用は「自発的」な活動から</p>	<p>《要望ポイント4》 企業における博士候補者等の採用は「自発的」な活動から</p>
<p>(5) 大学への人的・物的支援 【現状】 大学は研究開発の中心が「自発的」な活動から 【課題】 大学は研究開発の中心が「自発的」な活動から</p>	<p>《要望ポイント5》 企業は我が国の大学を育てるという観点に立った支援の充実に努めること</p>

まとめ

- 大学等への多様な期待が益々強まる中、安定的に知的財産戦略を実施していくことが重要
- 貴重なロールモデルを創り出し活用することが重要

日本の大学は、確かに産学官連携も個人と個人でやっていて、それで十分だったのではないかと、あるいは個人でやっていたほうがむしろスムーズにいったのではないかと、そういうようなこともときどき耳にするわけですが、それでも、それではこれからの国際競争力はついていけない、そのための若干大学も変わらなければならない、そういう変わる大学ということをぜひ見ていただきまして、産業界の方々もそのような、大学と一緒に新しいものづくりとか新しい

イノベーション創出のための今後の取組



大学に望まれること

大学において産学官連携を推進するための3つの前提条件!!

- 産学官連携を大学の運営方針に明確な位置付け
- 産学官連携を推進するための体制とルールを整備
- 大学と産業界との間で情報交換を行い、大学は企業のニーズを常に把握

◆求められる具体的取組

(1) 創造的研究の充実、強化	競争的資金で外部資金の獲得、任期つき任用制度で人材の流動化
(2) 産学官連携のための体制整備	法人化に向けて産学官連携について学内のルール、ガイドラインの整備、内部の統廃
(3) 学内知的財産の管理・移転スキームの構築	研究者への報酬明確化、利益相反問題への対応
(4) 学外への情報発信	産学官連携窓口の一本化、他大学、企業等との交流

- 今後の日本の発展は大学の双肩に
- 社会に向けて大学の主体的・組織的取り組みが必要
- 大学の熱意を受け止める産業界側の対応が重要

技術づくりを進めていきたいと思っております。

全体、最終的な形でこういうふうに書いてありますけれども、アメリカというのはチャレンジングなところが大好きだし、そこを許容する社会でございます。したがって、つくことはやさしい、ただ成功することは難しいと言われております。

日本は比較的保守的なものですから、つくことも難しいし、成功することはまた難しい。これを打ち破らなければいかんと思っております。そのためには、こういった成果の重要性、時期の重要性、人材の重要性、ニーズの重要性、こういうことを産学官連携に携わる方々は十分ご理解

をいただいて進めていくことが必要だろうと思っております

日本のいろんな発展は、大学の生き方、あるいは研究活動にかかわっておりますし、大学も一律的ではない。いろいろな多様性に応じた取り組みがますます大事になるだろうと思っております。

若干繰り返しになりますが、産業界の方々が、そういった大学を見守っていただき、さらに厳しい目で見ながらも産学官連携を進めていただくということをぜひ私からお願いを申し上げたいと思っております。

これで終わらせていただいて、ご質問があればお受けをしたいと思っております。以上でございます。