

産学官連携に係る取組

－内閣府の取組を中心として－

Outline of Measures Taken by the Government for Industry-University Collaboration－Focus on Cabinet Office Activity－



小林 明*
Akira KOBAYASHI

抄録 産学官連携に関する取組が平成10年以降進んできている。本稿では、法制度等の環境整備に関する状況や特に内閣府（総合科学技術会議）の取組を解説する。

1. はじめに

産学官連携は、10年程前からクローズアップされてきているが、規模の大小や注目度の差はあれ、産学の連携は、それ以前から学会や大学研究室OBのネットワークを通じて組織的また個別に行なわれていた。学生時代の記憶をたどれば、例えばOBが恩師である大学教官の研究室を訪れ助言を得たり、研究課題の議論をしたりと情報交換に来ていたり、また、研究に必要な材料（原料）等を企業が提供したりという状況が思い出される。当時の特許公報では大学名を出願人としてみることより、発明者の情報の中に大学の住所をみる（大学教授等が発明者として大学の所在地を居所として申請していた）程度であった。

平成10年以降、産学連携に関連する法制度等の整備が進み、また、国の多くの支援事業が行なわれ、そして大学、産業界の活動が活発化され、大

学からの特許出願件数、特許実施件数が格段に増加し、さらに共同研究及び受託研究が盛んになってきている（図1参照¹）。

2. 政府における産学官連携推進の取組

平成10年以降の約10年間、文部科学省、経済産業省、特許庁、内閣官房、内閣府と多くの府省庁が産学官連携の環境整備、活動促進に取り組んでいる。具体的には、平成10年の「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律²」、平成11年の「産業活力再生特別措置法」（「産業技術力強化法」³）、平成13年の「第2期科学技術基本計画」⁴、平成14年の「知

* 内閣府 参事官（科学技術政策・イノベーション担当政策統括官付）

Director for Special Issues, Bureau of Science, Technology and Innovation Policy, Cabinet Office

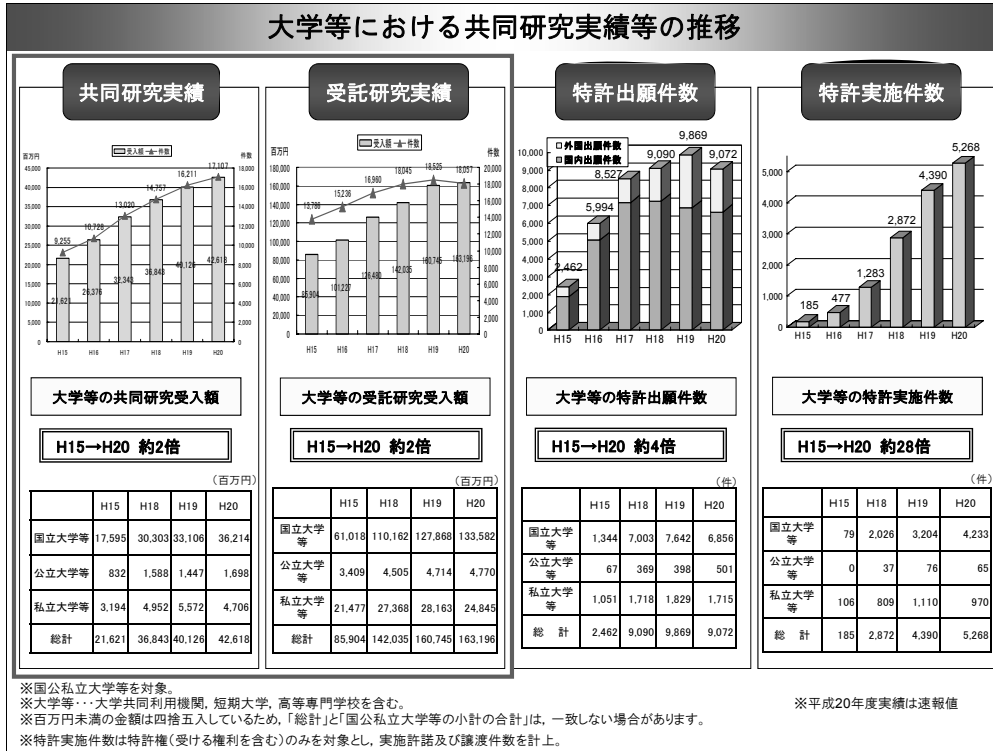


図1：大学等における共同研究実績等の推移
 (出典：「科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学連携推進委員会第5期第2回参考資料1」P.9)

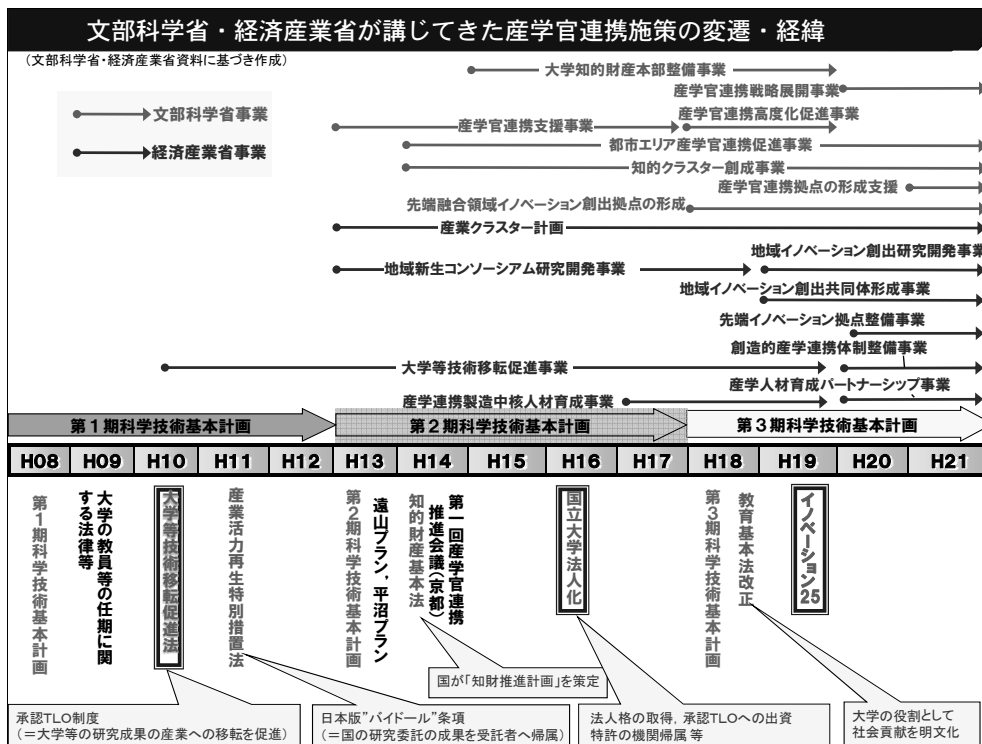


図2：文部科学省・経済産業省が講じてきた産学官連携施策の変遷・経緯
 (出典：「第24回知的財産戦略本部会合資料3-1」P.5, P.6より作成)

的財産基本法⁵,平成16年の「国立大学法人法」⁶,平成18年の「第3期科学技術基本計画」⁷,同年「教育基本法(改正)」⁸,平成19年の「イノベーション25」⁹があげられる。また,平成15年に知的財産戦略本部で決定された「知的財産の創造,保護及び活用に関する推進計画」¹⁰において,知的財産立国を目指すべく,産学官連携に関するルールの整備の支援等の提言がされ,以後,平成21年に決定された「知的財産推進計画2009」¹¹でも取り上げられている。

これらの取組により,TLOが設立され,大学内で生まれる研究成果を知的財産権として活用しやすくなり,また,大学内に知的財産本部が整備され,研究成果である発明の出願手続き等への対応が充実し,国立大学の法人化,さらには,教育基本法の改訂で,大学の役割として成果を広く社会に提供することが明文化され,そして,科学基本計画をはじめとする種々の計画で産学官連携のより一層の推進が図られた(図2参照¹²)。

この結果,特許出願件数等各種数値が伸びる(図1参照)とともに,大学等の意識が変わってきた。具体的には,平成15,16(2003,4)年当時に比べ平成20(2008)年8月時点では「共同研究・受託研究」活動を重視するようになってきており(図3参照¹³),なかでも,平成15年には,「共同研究・受託研究に関する相談窓口・機能・体制の強化」を重視していたものが,平成20年には「産学のニーズとシーズのマッチング活動」を重視するようにと,組織・体制を整える段階から連携そのものの活動を重視する段階に変化してきている(図4参照¹⁴)。知財の面でも同様に,平成15年には,「知財専任職員の確保・充実」および「知財に関する窓口・機能・体制の強化」を重視していたものが,平成20年には「保有している知財のライセンスや売却に向けた活動」を重視するようにと活動が変化してきている。

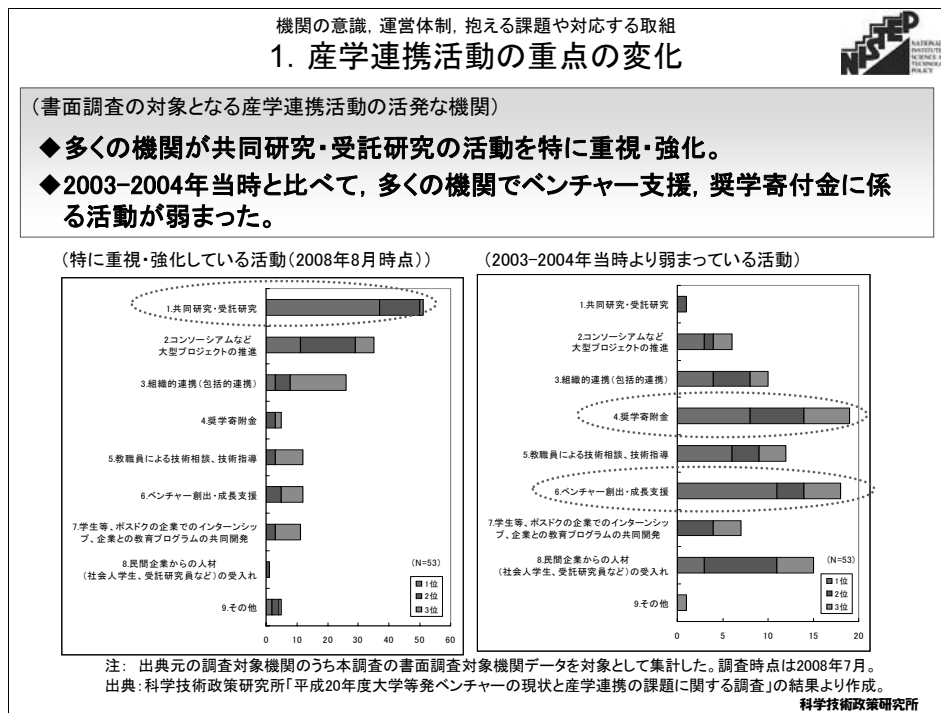


図3: 産学連携活動の重点の変化
(出典: 「科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学連携推進委員会第5期第3回資料1」P.4)

3. 内閣府における取組

(1) 産学官連携サミットと産学官連携推進会議

このような状況の中、内閣府においても産学官連携の推進や、それに必要となる知財マネジメン

トの充実に向けて、さまざまな取組を行っている。産学官連携の推進に関する主要な取組としては、平成 13 年より「産学官連携サミット」¹⁵、また、平成 14 年より「産学官連携推進会議」¹⁶が始まっている。

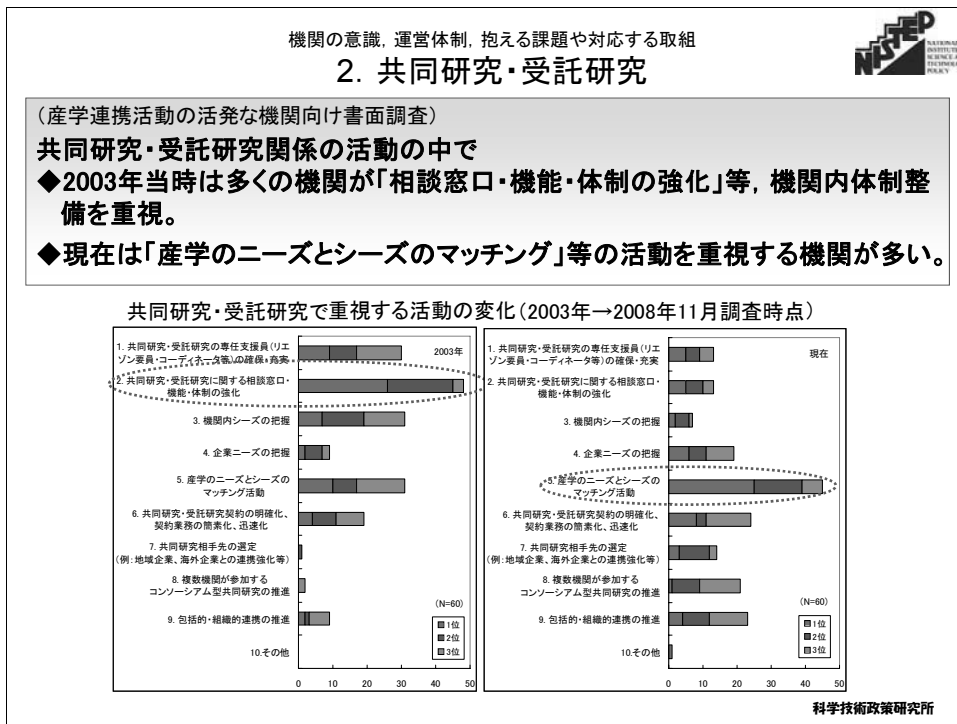


図 4：共同研究・受託研究

(出典：「科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学連携推進委員会第5期第3回資料1」P.5)

第 1 回産学官連携サミット¹⁷は、産学官の連携を強化・推進するため、我が国初の試みとして産業界、大学・研究機関等のトップが一堂に会し、対話・交流する全国規模のものとして開催され「第 1 回産学官連携サミット共同宣言」が採択された。この共同宣言は、サミット参加者が、大学等の研究能力と産業の生産能力の内にある潜在力を現実のものとして発揮させるために、制度の硬直性と当事者の積極性の不足によって十分には進まなかった我が国における産学官連携を飛躍的に進展させることが急務であるという共通の認識に立ち、「産のイニシアティブ」、「学のイニシアティブ」

及び「官のイニシアティブ」を設定し全力で取り組むものとすべく、科学技術政策担当大臣、経済団体連合会会長及び日本学術会議会長の連名で平成 13 年 11 月 19 日に宣言された。具体的には、(1) 産のイニシアティブ：①研究開発の自前主義から脱却し、大学等の知的ポテンシャルの積極的活用による新技術・サービス創出を促進する、②企業トップが大学等との連携を経営戦略上明確に位置付け、研究開発面の連携、人材交流の促進を図る、(2) 学のイニシアティブ：①大学等の教育研究の進展のためにも企業との連携を強化することは極めて重要であるとの基本姿勢を確立し、組織とし

ての対応を強化する、②国立大学の非公務員型法人に移行することを目指すなど、改革を進めることにより、産学官連携に関して国公私を通じた大学の自主的、自律的かつ柔軟な運営を展開する、

(3) 官のイニシアティブ: ①産学双方の使命を尊重し活発な相互連携を促進するため制度改革を積極的に進めるとともに、大学発ベンチャーの育成や地域の科学技術振興など各種施策を強力に推進する、であり、現在にも通じる宣言がされている。また、宣言文の中には、この産学官連携サミットの定期的開催に関する記述もあり、その後、平成20年まで開催されている。

また、第1回産学官連携推進会議¹⁸は、産学官連携の一層の推進を図るため、実務上の課題を抽出し、具体的な解決策をとりまとめて政策に反映させるとともに企業や大学の活動に具体的に生かすことを目的として、全国から企業・大学・行政等のトップ及び第一線の研究者、実務者、専門家が参加して開催された。会議において、小泉総理から、「産学連携については、産業界、大学、行政の間には依然として大きな壁があり、様々な課題が残っています。この第1回産学官連携推進会議では、是非とも個々の課題の解決、具体的な施策の展開に結びつく結論を出していただきたい」とのメッセージが寄せられ、参加者には、国全体として産学官連携の推進により日本経済の活性化を図るという意識が共有されるとともに、産学官一体となって改革を実行する具体的な道筋が明確化される等の大きな成果が得られた。分科会においては、具体的かつ建設的な意見や提言として、例えば、「大学発ベンチャーの育成は資金援助のみならず、経営、マーケティング、法務等の集中的支援が必要」、「世界的な競争の中で大学自らの判断で、企業ニーズに機敏に対応できるように大学改革を推進」、「産学官共同研究プロジェクトは期

限と具体的目標を設定し、リーダーに権限と責任を与えることが必要」等が提示された。

平成21年6月に開催された第8回産学官連携推進会議では、近年、技術の高度化・複雑化、グローバル競争の激化及び製品のライフサイクルの短縮等に伴い、従来のリニアモデル（学の技術シーズ起点の産学連携）に加えて、産業の出口戦略やイノベーション・シナリオまた課題解決等を起点とした産学連携モデルの重要性が高まっているところから、メインテーマとして「オープンイノベーション型の産学官連携によるあらたなる挑戦～環境・資源制約などの世界が直面する様々な制約への対応を成長の糧に～」と題し、産学官連携を担う第一線のリーダーや実務経験者等が一堂に会し議論を深めた。特に知的財産に関しては「プロパテントからプロイノベーション時代へ」をテーマとした分科会が開催され、知財マネジメントがますます重要になってきていることが理解された。他の分科会の結果も受けた全体会合では、産学官連携のオープンイノベーション促進型モデルへの進化を横軸に、また、資源・環境制約などの諸課題への対応、そしてそのことによる成長の確保を縦軸に、大きく5つの方向性（イノベーション創出基盤の強化、低炭素社会の実現に向けて、地域イノベーションの創出、オープンイノベーション拠点の形成、プロイノベーションに向けて）を示した提言がまとめられた（図5参照¹⁹）。この産学連携推進会議は今年も6月に開催が予定されている。

(2) 総合科学技術会議と科学技術基本計画

平成13年1月の中央省庁再編に伴い内閣府に「重要政策に関する会議」の1つとして総合科学技術会議²⁰が設置された（それ以前は、科学技術施策の総合調整のため総理の諮問機関として総理

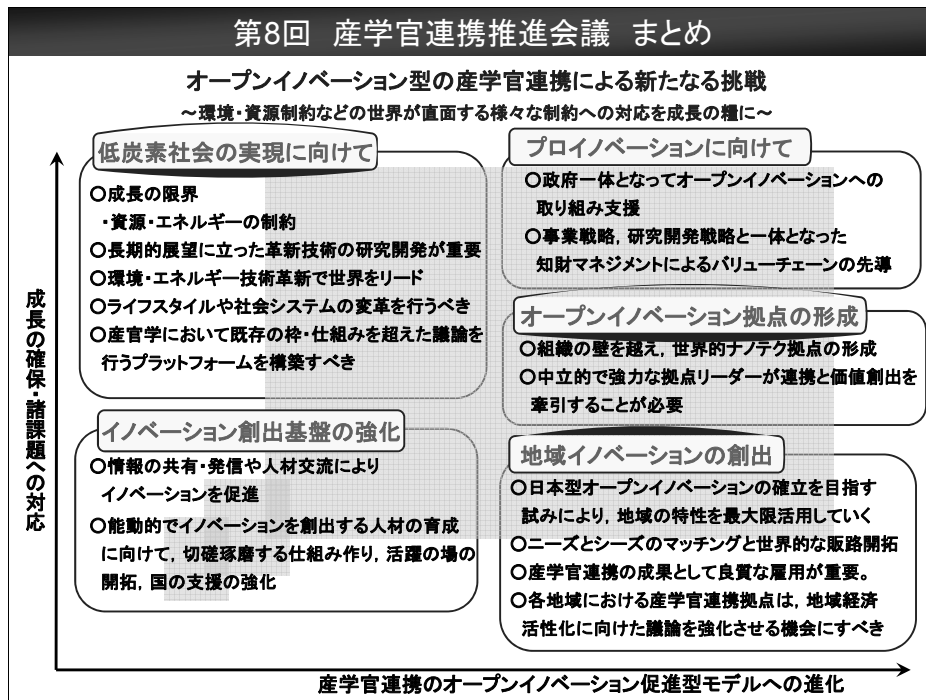


図5：第8回 産学官連携推進会議 まとめ
(出典：「第8回産学官連携推進会議全体会合まとめ」)

府に科学技術会議が置かれていた)。平成7年に制定された「科学技術基本法」²¹により、政府は長期的視野に立って体系的かつ一貫した科学技術政策を実行することとなり、これまで、第1期(平成8~12年度)、第2期(平成13~17年度)、そして、第3期(平成18~22年度)と基本計画が策定・実行されている。

第1期基本計画²²では、産学官連携については、研究開発能力の向上、研究活動の活性化及び人的交流の促進の観点から取り上げられ、また、共同研究等の推進により研究成果の民間への積極的な移転を促進するとされ、第2期基本計画²³では、基本理念の中で、産業を通じた科学技術の成果の社会への還元として、産学官連携の強化等を通じ産業技術力の強化を図ることがあげられ、重要政策として、産学官連携の強化のための情報流通・人材交流の仕組みの改革、公的研究機関から産業への技術移転の環境整備、公的研究機関の研究成

果を活用した事業化の促進等が具体的に提言された。

第3期基本計画²⁴では、産学官連携は、諸般の制度整備によって着実に進展したと評されつつ、イノベーションを創出するための重要な手段として位置づけられ、産学官の信頼関係の醸成、大学等の自主的な取組の促進、大学知的財産本部や技術移転機関の活性化と連携強化、知的財産活動の円滑な展開によるその持続的な発展と、戦略的・組織的な連携や地域貢献型の共同研究等の連携の深化を図るべきとされている。また、国際標準化活動のためにも産学官の連携を一層強化するとされている。

総合科学技術会議には、重要事項に関する専門的な知見を迅速に探るため、本会議の下に、4つの専門調査会が設置されている。その一つが平成14年に設置された知的財産に関する専門調査会(知的財産戦略専門調査会)であり、例年知的財

産戦略をまとめてきており、当初のものより大学等の知財体制に関する内容や産学官連携推進に関して提言してきた。具体的には、平成14年には、大学等が「知的財産創造立国」実現のための知的財産の創造および活用の分野における重要な担い手として位置づけられ、そのための体制整備等について提言された。また、平成15年には、大学等における知的財産活動を抜本的に活性化させ産学官連携を一層推進させていくため、大学等の知的財産活動に対する積極的取組に対して適切な支援を行なっていく必要があるとし、その際、①大学等の自主性を尊重し、各大学等の自らの個性・特長を生かした取組を推進すること、②大学等にも競争原理を導入し、大学等の特性を踏まえて、知的財産活動の成果を適正に評価し、その評価に基づいて資源配分を行なうこと、一方、③知的財産活動が真の成果をみるまでには長期間要すること及び知的財産活動がまだ緒についたばかりである

ことを十分考慮すべきとされた。平成16年には、大学に期待される役割の変化（研究成果の普及、及びその活用の促進）を捉え、知的財産を活用した産学官連携が大学等の社会貢献の極めて有効な手段であることを認識し施策提言をしている。最新のもの²⁵においても、イノベーション促進（プロイノベーション）型知的財産システムへの転換のため産学官連携の推進を図るべく施策提言をしている。

平成21年夏には、この専門調査会の会長である相澤益男議員を座長としてタスクフォースが立ち上げられ、プロイノベーションに即した大学等知財システムの強化について検討が開始され12月にまとめられた（図6参照²⁶）。そこでは、学的知的創造活動と産の事業化活動を活性化しイノベーションを実現するため、共創する場の強化等により産学の多方面での相互作用の好循環を促進していく観点から、大学内外に求められている産学官

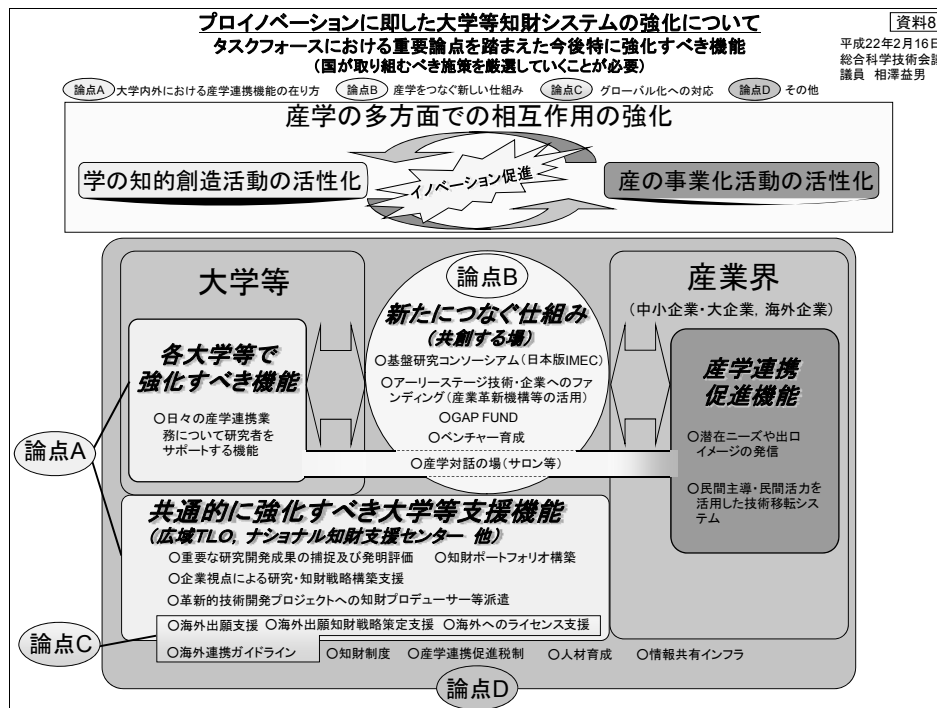


図6：プロイノベーションに即した大学等知財システムの強化について
(出典：知的財産戦略本部「知的財産による競争力強化・国際標準化専門調査会（第1回）資料8」)

連携機能の明確化，産学をつなぐ新しい仕組みの構築，グローバル化に対応した環境整備等が議論された。大学内外における産学官連携機能については，特に各大学等で強化されるべき機能，地域や専門分野，場合によっては国レベルで共通的に大学等を支援することが望ましい機能を明確化している。また，昨今，大学や公的研究機関が保有する研究成果について，国内企業が関心を持たなくとも外国企業から共同研究の実施や知財権のライセンスを求められる場合が増えており技術流出等に配慮する必要があるが，本来，最先端技術を有する外国企業との共同研究が大学等の研究を活性化・高度化させて次の研究成果を創造したり，外国企業への技術協力が地球規模の問題解決につながるなど，外国企業との連携が国民の利益に繋がることが期待されるケースが少なくないことから海外連携ガイドライン等の整備を提案している。この内容は，平成 22 年 2 月 16 日に行なわれた知的財産戦略本部「知的財産による競争力強化・国際標準専門調査会」（第 1 回）²⁷に提供された。

4. おわりに

平成 21 年 11 月 13 日に行われた行政刷新会議「事業仕分け」において，WG は文部科学省予算の産学官連携等を廃止と決定づけた²⁸。文部科学省はこの事業仕分けの対象となった事業について，同年 11 月 16 日から 1 ヶ月間意見募集し，収集した 15 万 3000 件超の意見を反映した対応を公表した²⁹。産学官連携については，地域科学技術振興とあわせイノベーションシステム整備事業として実行しつつも，段階的に終了するとしている。段階的に終了するというのは，当初予定していた事業期間までは積極的に支援していくという意味で，将来的には，その重要性に鑑み積極的に検討していくとされている。同年 12 月 25 日に閣議決定さ

れた平成 22 年度予算政府案において，これらの予算は当初要求予算より減額されるも残っている³⁰。また，経済産業省の産学官連携関連予算については，継続事業の前年比減額があるものの，中小企業との産学官連携に関するものが約 13 億円新規として予算化された（「中小企業等の研究開発力向上及び実用化推進のための支援事業」，「中小企業等の次世代の先端技術人材の育成・雇用支援事業」³¹）。

「新成長戦略（基本方針）～輝きのある日本へ」が平成 21 年 12 月 30 日に閣議決定された³²。その中で，特に科学・技術立国戦略の項には，「産学連携など大学・研究機関における研究成果を地域の活性化につなげる取組を進める」と，第 3 期科学技術基本計画で取り上げられている地域貢献型の産学連携の推進が取り上げられている。

このように産学官の連携については，十数年前に比べ，制度，環境等が大きく進展してきており，日本の成長のためにも欠かせないものとなってきている。大学等は，知的財産の創造とともに知的財産を創造・活用する人材の育成，さらに質の高い成果（知的財産，人材）を広く社会に提供する機関としてますます重要な役割を担うことになろう。特に地域での活動を考えると，地域を中心に活動している中小企業や農業関係者との連携を強化すべきであり，そのためには大学等での創造成果の見える化（百聞は一見にしかずの精神で）が必須であろう。さらに，国際的な課題の解決や新たなイノベーションの創出のため，今後は欧米，アジア，アフリカ諸国の産学官を交えた連携を進展させることが期待され，そのためのルール作りも必要となろう。

注)

1 「科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学連携推進委員会第 5 期第 2 回参考資料 1」P.9 (http://www.mext.go.jp/b_menu/)

- shingi/gijyutu/gijyutu8/009/gijiroku/_icsFiles/afiedfile/2009/12/2/1285707_2.pdf)
- 2 「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」(平成10年5月6日・法律第52号) (http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/sangakuc/sangakuc10_1.htm)
 - 3 経済産業省「産業技術力強化法の改正について」(http://www.go.jp/policy/innovation_policy/sangiho.htm)
 - 4 「第2期科学技術基本計画」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihon/keikaku/kihon.html>)
 - 5 「知的財産基本法」(平成14年法律第122号) (<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki/hourei/021204kihon.html>)
 - 6 文部科学省「国立大学法人法の概要」(http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/houjin/03052704.htm)
 - 7 「第3期科学技術基本計画」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihon/keikaku/kihon3.html>)
 - 8 「教育基本法(平成18年法律第120号)について」(http://www.mext.go.jp/b_menu/kihon/about/06121913/001.pdf)
 - 9 内閣府「イノベーション25のポイント」(<http://www.cao.go.jp/innovation/innovation/point.html>)
 - 10 知的財産戦略本部「知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画」(<http://www.ipr.go.jp/suishin/030708suishin-j.pdf>)
 - 11 知的財産戦略本部「知的財産推進計画2009」(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/090624/2009keikaku.pdf>)
 - 12 「第24回知的財産戦略本部会合資料3-1」P.5, P.6 (http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/dai24/siryoku3_1.pdf)
 - 13 「科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学連携推進委員会第5期第3回資料1」P.4 (http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/009/gijiroku/_icsFiles/afiedfile/2009/12/24/1285708_1_4.pdf)
 - 14 「科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学連携推進委員会第5期第3回資料1」P.5 (http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/009/gijiroku/_icsFiles/afiedfile/2009/12/24/1285708_1_4.pdf)
 - 15 最新:「第8回産学官連携サミットの開催について」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/sangakukan/8thsummit/index.htm>)
 - 16 最新:「第8回産学官連携推進会議」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/sangakukan/sangakukan2009/index.html>)
 - 17 「第1回産学官連携サミットについて(報告)」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/siryoku/haihu12/siryoku5.pdf>)
 - 18 「第1回産学官連携推進会議の結果報告について」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/siryoku/haihu19/siryoku2-4.pdf>)
 - 19 「第8回産学官連携推進会議全体会合まとめ」(http://www8.cao.go.jp/cstp/sangakukan/sangakukan2009/report_pdf/matome_all.pdf)
 - 20 「総合科学技術会議ホームページ」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/index.html>)
 - 21 「科学技術基本法」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/cst/kihon/hou/mokuji.html>)
 - 22 「科学技術基本計画」(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/kagaku/kihonkei/honbun.htm)
 - 23 「第2期科学技術基本計画」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihon/keikaku/kihon.html>)
 - 24 「第3期科学技術基本計画」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihon/keikaku/kihon3.html>)
 - 25 総合科学技術会議「科学技術政策推進のための知的財産戦略(2009年)」(<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/20090612chizai.pdf>)
 - 26 知的財産戦略本部「知的財産による競争力強化・国際標準化専門調査会(第1回)資料8」(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kyousouryoku/dai1/siryoku8.pdf>)
 - 27 知的財産戦略本部「知的財産による競争力強化・国際標準専門調査会(第1回)」(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kyousouryoku/dai1/gijisidai.html>)
 - 28 「行政刷新会議『事業仕分け』評決結果」(<http://www.cao.go.jp/sashin/oshirase/h-kekka/pdf/nov13kekka/3.pdf>)
 - 29 文部科学省「事業仕分けに関しお寄せいただいた御意見への対応について」(http://www.mext.go.jp/a_menu/yosan/h22/1228550.htm)
 - 30 「8. 産学官連携等によるイノベーションの加速と地域科学技術の振興」(http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afiedfile/2010/01/19/1289012_016.pdf)
 - 31 経済産業省「平成22年度産業技術関連予算案の概要」(<http://www.meti.go.jp/press/20091225013/20091225013-9.pdf>)
 - 32 「『新成長戦略(基本方針)』について」(<http://www.kantei.go.jp/jp/kakugikettei/2009/1230sinseichousenryaku.pdf>)