

研究経営システムの確立に向けて（報告書）

- イノベーション実現に向けた大学知的資産マネジメントの在り方について
- 大学等における産学官連携活動の推進に伴うリスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について

科学技術・学術審議会 産業連携・地域支援部会

競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会
大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会

目 次

1. 大学における研究経営システムの確立について

大学における研究経営システムの確立とインテグリティ向上	1
-----------------------------	---

2. 競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会関連

イノベーション実現に向けた大学知的資産マネジメントの在り方について（概要）	3
イノベーション実現に向けた大学知的資産マネジメントの在り方について（本文）	5
競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会委員名簿	27
競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会審議経過	28

3. 大学等における产学官連携リスクマネジメント検討委員会関連

大学等における产学官連携活動の推進に伴うリスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について（概要）	29
大学等における产学官連携活動の推進に伴うリスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について（本文）	33
大学等における产学官連携リスクマネジメント検討委員会委員名簿	65
大学等における产学官連携リスクマネジメント検討委員会審議経過	66

大学における研究経営システムの確立とインテグリティ向上

概略

- ・積極的且つ大胆な大学経営改革を行い、イノベーション創出源泉である優良な研究シーズ創出や、卓越した研究人材の輩出によって、社会に価値を提供していくことで、大学に対する期待に応えていくことが求められている。
- ・大学が有する研究経営資源（人、モノ、金といった知的資産）を効果的にマネジメントするとともに、社会との連携強化によって生じるリスクに対して実効的にマネジメントすることで、社会的価値の創造と大学の成長を適切な形で実現し、大学に対する社会的な期待と信頼をさらに高めることにつながる。
- ・社会の中で大学に求められる使命を達成するためにには、「知的資産マネジメント」と「産学官連携リスクマネジメント」を両輪として実行し、「研究経営システム」を確立することが重要である。

民間資金・人材・ 新たな研究課題 の流入

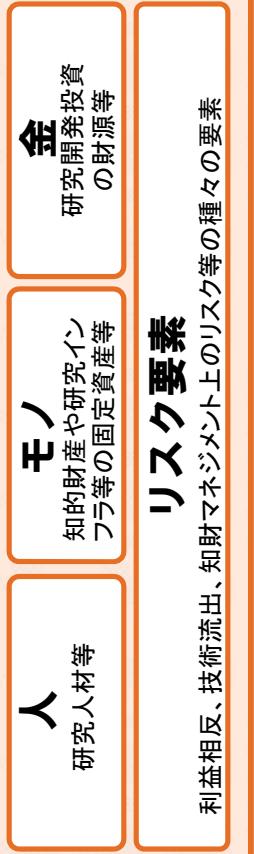
大学における 研究経営システムの確立

社会的価値の創造と 大学の成長

— 1 —

大学の研究経営改革を通じて、研究経営資源（人、モノ、金等の知的資産）を戦略的かつ効果的に活用し、社会に価値を提供するためのマネジメント。大学の資産の根源である人的資本から生まれる知的資産のマネジメントの在り方、理想的な知的資産マネジメントを実現するためのシステム改革が求められるところ。

マネジメント要素



両輪として
マネジメント
を実行

知の創出、
イノベーションの結実、
人材育成の実現

リスク要素

利益相反、技術流出、知財マネジメント上のリスク等の種々の要素

産学官連携リスクマネジメント、

社会との連携強化の上で生じるリスクに対処し、研究経営資源の積極的活用を円滑化することで、社会からの信頼を高めるためのマネジメント。研究経営資源を適切に配分し、組織としての適切なリスク対応が求められるところ。

イノベーション実現に向けた大学知的資産マネジメントの在り方にについて ～大学における未来志向の研究経営システム確立に向けて～

(科学技術・学術審議会 産業連携・地域支機能部会 競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会 第1次提言(概要))

大学という経営体における資産の根源は人的資産であり、大学の有する最大の資産はその組織の構成員に由来する知的資産である。知的資産のマネジメントが、今後の大学の研究経営改革の核となる。

本検討委員会の主な論点

大学を取り巻く状況の変化や大学に対する社会的要請を踏まえた上で以下について検討。

- ✓ イノベーション実現に向けた大学の変革を促していくために、
- ✓ 大学の知的資産※を、いかにマネジメントしていくべきか
- ✓ あるべき知的資産マネジメントの実現のために、どのようなシステム改革が必要か

※知的資産:「人(研究人材等)」「モノ(知的財産や研究インフラ等の固定資産等)」「金(研究開発投資等の財源)

昨今の大学改革を巡る主な論点

ガバナンス改革

国立大学法人運営費交付金の在り方

競争的研究費改革

議論の前提としての留意点

大学の知的資産マネジメントの在り方にについて検討を行う前提として、以下の点に留意することが必要。

- ✓ 近年の科学技術を巡る環境の変化も踏まえつつ、イノベーションの実現に向けた大学や民間企業は、相互に連携・協働しながら研究開発を進めていく必要があること
- ✓ 大学の役割(人材育成と学理の追究や原理の解明を通じた学術的な価値の追求)と民間企業の役割(実用的・経済的な価値を創造していくこと(イノベーション))の差異を十分に理解した上で、連携・協働を進めること
- ✓ 萌芽的研究は、将来の原理の解明や学理の追究、イノベーションの種であり、その重要性を大学及び民間企業の双方が認識する必要があること
- ✓ 大学が、民間企業等外部との連携を進めていく上で、適切なリスクマネジメントを図り、大学のインテグリティ(社会的な信頼)が毀損されないようにする必要があること
- ✓ 基盤的経費である運営費交付金が年々減少する中にあって、国立大学は公的資金のみならず、財源の多様化によって獲得される資金も活用しつつ戦略的に研究を進めていく必要があること

全学的な知的資産マネジメントの必要性

- ＜知的資産マネジメントに係る現状等＞
 - ✓ 各研究者の知的生産活動を大学全体としてマネジメントするという意識の希薄さや、部局や研究者個人の裁量に依存するという構造により、本部を中心としたアドミニストレーション機能の発揮や、学内における知的資産マネジメントの必要性・重要性についての認識が不十分
 - ✓ 知的資産をマネジメントするためには、各大学の構成員もその重要性を再認識し、大学経営の一環として取り組んでもくことが必要
 - ✓ 米国の大学ではプロボストという全学的なマネジメント

知的資産マネジメントを担う経営人材の育成・登用システムを構築していくことが必要

＜経営人材に求められる資質等＞

■ 研究経営システム構築に向けて、学長を支え経営の一翼を担う人材として、知的資産マネジメントの能力や経験を兼ね備えた経営人材が必要

＜各大学に求められる取組等＞

- 経営の一翼を担うことが期待される優秀な教員に対して、経営人材が備えるべき知識的資産マネジメントに係るスキルや知識等を学ぶ機会や育成システムが必要
 - 知的資産マネジメントに携わる教職員がより高いパフォーマンスを発揮することができる仕組みを構築することが必要
- ＜国の支援等＞
 - 全学的な知的資産マネジメント体制の見直しに力を入れる大学を積極的に評価し、財政面等において支援することで、全国的な研究経営システムの構築を促していくことが必要
 - 知的資産マネジメントに携わった者がその分野でキャリアアップの提示や、それを可能とする社会システムの構築も必要

イノベーション実現に向けた効果的な产学官連携の在り方

＜組織対組織による产学研官連携の深化の必要性＞

- 大学組織と民間企業という「組織対組織」による共同研究について活性化を図ることが重要
- 世界レベルの教育、研究、事業化に向けた取組を一體的に行えるような深化した产学研官連携システムの構築と体制整備が必要

＜大学発ベンチャーをを通じたイノベーションの実現＞

- 強い大学発ベンチャー創出の加速に向けて、事業化を念頭においた知財マネジメントや創業前段階からの経営人材との連携、起業に挑戦しイノベーションを起こす人材の育成が重要

＜产学研官連携活動に参加する学生への支援＞

- 学生という身分と矛盾が起きないようなマネジメントが必要
- 学生（特に博士・修士課程）やポスドクを研究の主要な担当手と位置づけ、そのエフォートに見合う経済的報酬を得られるようにすることが必要

イノベーション実現に向けた財源の多様化

公的資金が減少する中で、大学自らが積極的に財源の多様化に取り組んでいくことを通じて、産業界とのより良いパートナーシップを構築していくことが重要。

- 間接経費に係る取扱いを通じて、大学のマネジメントに対する意識改革につなげていくことが重要
- 民間企業との共同研究における間接経費の増加に向けては、大学側がそこの必要性の根拠を示していくことが必要
- 共同研究における間接経費の必要性に係る根拠の算定モデルについて検討することが必要

＜民間企業等から大学への寄附の取扱いの方向性＞

- 個人や企業等から大学への寄附を増やしていくための税制改正等が必要
- 民間企業の寄附に対する発想を転換し、寄附を通じた戦略的な产学連携を促進していくことが必要

本提言を踏まえつつ、大学と民間企業との間ににおける間接経費算定モデルの策定や、オープン・アンド・クローズ戦略を踏まえた知的財産マネジメントの在り方をはじめとした、本委員会で提起された課題等について、引き続き検討。



イノベーション実現に向けた大学知的資産マネジメントの在り方について
～大学における未来志向の研究経営システム確立に向けて～

平成27年8月5日

科学技術・学術審議会
産業連携・地域支援部会

競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会

目次

<u>1. はじめに</u>	1
<u>2. 昨今の大学改革を巡る議論の状況と本検討委員会の位置づけ</u>	3
(1) ガバナンス改革について	
(2) 国立大学法人運営費交付金の在り方について	
(3) 競争的研究費改革について	
(4) 本検討委員会の位置づけ	
<u>3. 議論の前提としての留意点</u>	5
<u>4. 全学的な知的資産マネジメントの必要性</u>	8
(1) 全学的な知的資産マネジメントに対する意識変革	
(2) 知的資産マネジメントを担う経営人材の育成・登用システムの構築	
<u>5. イノベーション実現に向けた効果的な産学官連携の在り方</u>	11
(1) 組織対組織による産学官連携の深化の必要性	
(2) 大学発ベンチャーを通じたイノベーションの実現	
(3) 産学官連携活動に参加する学生への支援	
<u>6. イノベーション実現のための財源の多様化</u>	14
(1) 民間企業との共同研究における間接経費の取扱いの方向性	
(2) 民間企業等から大学への寄附の取扱いの方向性	
<u>7. おわりに</u>	18

1. はじめに

現在我が国は、少子高齢化やテクノロジーの進化による産業構造の変化、グローバル化や新興国の台頭による国際競争の激化、知のフロンティアの拡大による研究開発における不確実性の拡大等、急激な社会環境の変化に直面している。こうした中で、我が国が持続的な発展を実現し、国際社会の中で存在感を示していくためには、イノベーションを連続的に創出し、社会を変革する新たな価値や産業を生み出していくことが不可欠である。

これらの実現に向けては、産学官それぞれの意識改革が必要であるが、特に、イノベーションの源泉である優良な研究シーズやそれを支える卓越した研究人材を生み出す大学に対する社会からの期待はますます大きくなってきてている。こうした社会の期待に的確に応えていくためには、大学は、一層多様化・拡大するステークホルダーを再定義し、柔軟に連携・協働しつつ、大学の生み出す価値の最大化に向けて積極的かつ大胆な経営改革が求められるところである。また、近年の国立大学に対する基盤的経費としての運営費交付金の減少等により、運営費交付金と競争的資金のデュアルサポートシステムが機能不全に陥る中にあっては、大学自身が財源の多様化による財務基盤の強化を図っていくことが必要である。

以上で述べたようなイノベーション創出に向けた経営改革や財務基盤の強化を進め、我が国の大学が世界に伍する大学へと変革していくためには、長期的な視野に立ち、大学が有する研究経営資源（知的資産）¹をいかに効果的にマネジメントしていくかという視点が一層重要となってくる。

今回、本検討委員会で大学における「知的資産マネジメント」に着目する最大の理由は、産業界とは異なる大学というアカデミアの性格に由来するものである。すなわち、大学という経営体における資産の根源は人的資本であり、大学の有する最大の資産はいわば人から由来する知的資産であるということである。大学における知識や技術は人から生まれ、その知的成果がアカデミアを動かし、産業界と連携しながらイノベーションを創出する。こうした人が有する知的資産を国際的な頭脳循環（ブレインサーキュレーション）の中で、どのようにマネジメントしていくかということこそが今後の大学の研究経営改革を推し進めるに当たって極めて重要な課題となってくる。

一方で、現在の大学に対しては、イノベーションに積極的に貢献する姿勢が不足している、将来ビジョンが不明確である、学長のリーダーシップに課題があるといったことに加えて、大学が保有する研究経営資源の配分・活用に関する戦略が不十分であるという指摘もなされている。

特に、大学が新たな価値や産業の創出に貢献していくためには、イノベーションの実現を直接的に担う産業界との連携が重要なテーマとなるが、産業界からも大学に対して様々なメッセージが発せられているところである。例えば、産業競争力懇談会（COCN）の「第5期科学技術基本計画の策定に対する提言」（平成27年3月5日）で

¹ 本検討委員会では、各大学が有する研究経営資源（知的資産）を「人（研究人材等）」・「モノ（知的財産や研究インフラ等の固定資産等）」・「金（研究開発投資の財源等）」としている。

は、「大学に経営意識を持ち込むこと」の必要性・重要性について述べられているところである。

本検討委員会では、こうした大学を取り巻く状況の変化や大学に対する社会的要請を踏まえた上で、平成28年度からはじまる国立大学法人の第3期中期目標期間を見据え、大学の知的資産マネジメントに係る現状と課題を共有しつつ、大学の知的資産マネジメントの在り方及びその理想的なマネジメントの実現に向けたシステム改革について計5回に渡り検討を進めてきたところである。特に、本第1次提言においては、全学的な知的資産マネジメントの必要性、イノベーション実現に向けた効果的な产学官連携の在り方、イノベーション実現のための財源の多様化の3点に焦点を当て、議論の結果を取りまとめた。

2. 昨今の大学改革を巡る議論の状況と本検討委員会の位置づけ

国立大学を中心として、我が国の大学を巡る環境はここ数年大きく変化してきた。特に、平成26年の学校教育法及び国立大学法人法の一部改正（ガバナンス改革）や、国立大学法人運営費交付金の在り方に関する検討、競争的研究費改革に関する検討は、これからの大の在り方や社会の中で大学に求められる役割を改めて明確化するものであり、大学に対して非常に大きな変化を促すものである。

（1）ガバナンス改革について

国立大学法人制度や公立大学法人制度の導入、私立学校法の改正等を受け、過去10年以上にわたって、我が国の大学は様々な改革に取り組んできた。その一方で、社会環境の急激な変化が進む中で、大学のガバナンスの在り方について、権限と責任の所在が不明確である、大学としての意思決定に時間がかかりすぎるといった指摘が社会から大学に対して投げかけられるとともに、学長の力強いリーダーシップの下での機動的な大学改革の必要性が叫ばれてきた。

こうした社会的要請を踏まえ、中央教育審議会大学分科会組織運営部会では、大学のガバナンス改革について「大学のガバナンス改革の推進について（審議まとめ）」（平成25年12月24日）を取りまとめ、「社会環境の急激な変化や、大学に対する社会からの期待が高まる中で、各大学が国内・国外の大学間で競いながら人材育成・イノベーションの拠点として、教育研究機能を最大限に発揮していくためには、学長のリーダーシップの下で、戦略的に大学をマネジメントできるガバナンス体制の構築が不可欠である」との結論を示している。これを受け、平成27年度からは学校教育法及び国立大学法人法の一部改正法が施行され、学長のリーダーシップの下での、学内における意思決定過程の明確化や透明化に係る制度的基盤が整備されたところである。

（2）国立大学法人運営費交付金の在り方について

文部科学省の「第3期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方に関する検討会」では、「審議まとめ」（平成27年6月15日）において、第3期中期目標期間における国立大学法人の目指す姿を、各国立大学が形成する強み・特色を最大限にいかし、自ら改善・発展する仕組みを構築することにより、持続的な「競争力」を持ち、高い付加価値を生み出していくことにあるとしている。その上で、第3期中期目標期間における各国立大学の強み・特色の発揮を更に進めていくために、機能強化に積極的に取り組む大学に対し運営費交付金を重点配分する仕組みを導入することをしている。その際、第3期における各国立大学の機能強化の方向性に応じた取組をきめ細かく支援するための重点支援の枠組みを設けるとともに、学長のリーダーシップ及び学内でのマネジメント機能を予算面で強化する観点から、現在の一般運営費交付金対象事業費の中に、学長の裁量による経費（仮称）を新たに区分することとしている。

加えて、国立大学法人が安定的な運営を行っていくために、運営費交付金だけではなく、自己収入の増加等を含め、法人運営に係る財源の多元化を図ることが必要であるとしており、具体的には、寄附の拡大に向けた具体的な取組やその効果的な運用、学生納付金の設定の在り方等について検討していくこととしている。

(3) 競争的研究費改革について

知識基盤社会やグローバル化の進展をはじめとした科学技術イノベーションを巡る状況の変化に適切に対応し、研究現場が抱える諸課題を解決に向けて文部科学省の「競争的研究費改革に関する検討会」では、「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」（平成 27 年 6 月 24 日）を取りまとめ、我が国における研究成果の持続的創出のための競争的研究費に係る改革の方向性等を示したところである。

中間取りまとめでは、改革の方向性として、产学連携を含めた分野・組織を超えた総合力の発揮、若手研究者支援や研究設備・機器の共用を含めた研究基盤の持続性確保等について示している。

そのための具体的方策として、組織的取組を強化するべく、文部科学省における競争的研究費について 30% の間接経費を措置することを原則とすることとした上で、他府省や民間企業を含めた全ての外部研究費について同様の措置がとられるよう、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）のイニシアティブに期待している。さらに、产学連携の本格展開等に伴い必要となる間接的な経費に関して、より詳細な状況把握を行っていくことが必要であるとしている。その一方で、間接経費を措置する前提として、大学等が外部ステークホルダーに対して、自らの財務状況や、外部資金に間接経費を措置することの必要性・重要性・合理性等について説明責任を果たすことが不可欠であり、そのために大学等が間接経費により行う取組の全体としての実施方針・実績を公表する仕組みの導入等を図ることが適切であるとしている。

(4) 本検討委員会の位置づけ

本検討委員会は、大学を取り巻く環境や大学が社会の中で求められる役割が大きく変化する中で、新たな中期目標期間が始まる平成 28 年度以降、我が国の大学がイノベーション創出に向けた経営改革及び財務基盤強化を進めるために設置した。上記の（1）ガバナンス改革、（2）国立大学の運営費交付金改革、（3）競争的研究費改革と並ぶ 4 番目の経営改革の柱として、各大学内に存在する貴重な知的資産を全学的に積極的に活用し、より低コストで効果的・効率的なイノベーションを持続的に創出していくためにどのような知的資産マネジメントを行うべきかを考察し、また、こうしたマネジメントを大学が進んで実施していくように促していくためにはどのような社会システムが必要なのかを明らかにすることとした。すなわち、こうした検討を通じて、イノベーション実現に向けた大学及び産業界双方にとって有益な姿を導き出し、我が国全体が活性化していくことを目的としたものである。

3. 議論の前提としての留意点

大学の知的資産マネジメントの在り方について検討する前提として、以下の点に留意する必要がある。

- これまでに蓄積された研究開発成果を基盤として新たな分野が発展し、知のフロンティアが急速に拡大する中で、分野横断的な研究やオープンイノベーションの拡大等、科学技術を巡る環境は近年大きく変化しており、大学や民間企業はこうした変化を踏まえつつ、相互に連携・協働しながら研究開発を進めが必要となっている。
- さらに、基盤的経費である運営費交付金の総額が年々減少する中にあっては、大学はコストの透明化等によるコスト意識の強化を図り、戦略的な資源配分構想を持つことを前提としつつ、イノベーションの実現に向けて、民間企業との共同研究や寄附金の拡大等の社会全体からの支援を通じた財源の多様化による財務基盤の強化を進める必要がある。
- 我が国の大学における研究では、リスクのある研究を進める際、公的資金に依存する傾向があるが、リスクを取ることによって将来的に大きな利得を得られる可能性があることを考えれば、今後は、公的資金のみならず、財源の多様化によって獲得される自己収入や民間資金を投入することで戦略的に研究を進めていくことが一層求められる。
- 特に、我が国全体の研究開発費の7割を占める民間企業の研究開発費はそのほとんどが大学ではなく民間企業に流れ、諸外国と比較してもその割合は著しく少ない状況にある。今後は、产学研官連携の拡大等を通じて、民間企業の研究開発費を大学に導入していくことも重要となる。（【参考1】参照）
- その一方で、民間企業との共同研究を含めた产学研官連携の取組を進めるに当たっては、大学と民間企業それぞれの主たる役割を意識することが必要である。大学の主な役割は、人材育成と学理の追究や原理の解明を通じて、学術的な価値を追究していくことである一方で、ベンチャーを含む民間企業が担う役割は、大学発の研究成果を原動力として、実用的・経済的な価値を創造していくこと（イノベーション）であり、こうした両者の差異を十分に理解する必要がある。特に、学術研究・基礎研究を通じた学理の追究や原理の解明は大学にしか担うことのできないものであり、民間企業をはじめとする外部との連携が強化される中にあっても、学術研究・基礎研究の重要性が軽んじられることはあってはならない。
- また、競争的研究費や共同研究費等の外部資金を獲得する段階には至っていない萌

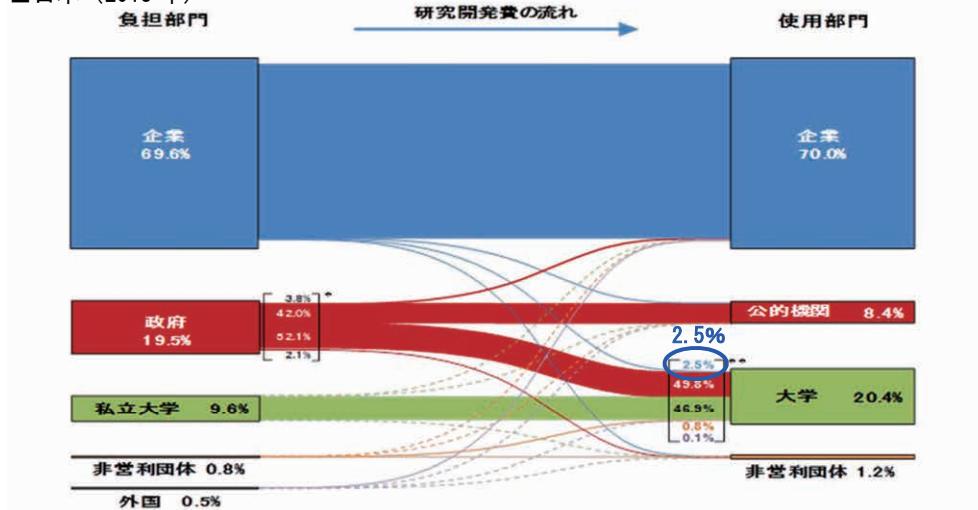
芽的研究は、将来の原理の解明や学理の追究、さらにはイノベーションの種であり、大学と民間企業の双方が当該研究の重要性を十分に認識し、必要な支援をするべきである。

○加えて、大学が民間企業等外部との連携を進めていく上では、利益相反状態や技術流出等のリスクを組織として適切に管理し、大学のインテグリティ(社会的な信頼)が毀損されることのないようにすることが必要である。

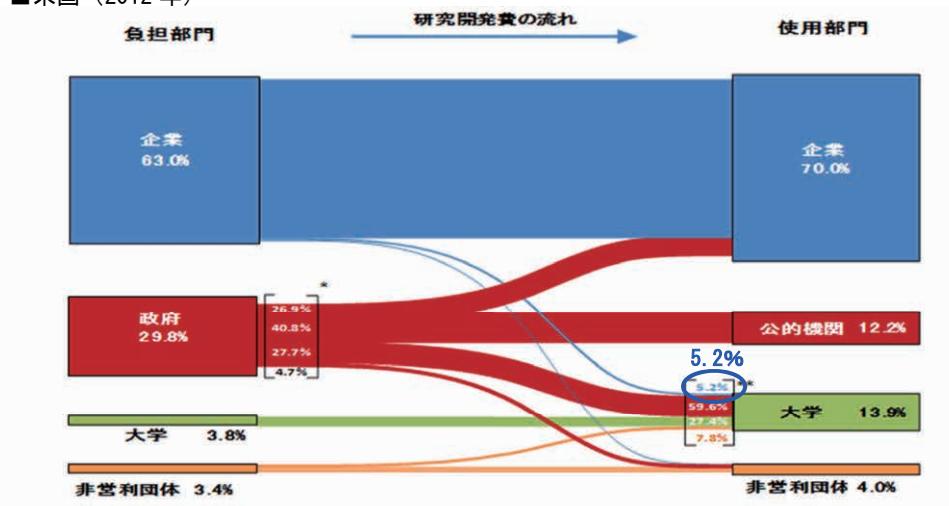
○なお、各大学の財源や規模が大きく異なることを踏まえれば、本提言の内容については、各大学において、学長を中心とした執行部がその必要性の経営判断をした上で、具体の方策について検討を進めるべきものである。その際は、本提言の内容を参考としつつ、各大学の状況に応じて柔軟に対応策が検討されることが重要である。

【参考 1】我が国や諸外国における研究開発費の流れ

■日本（2013年）

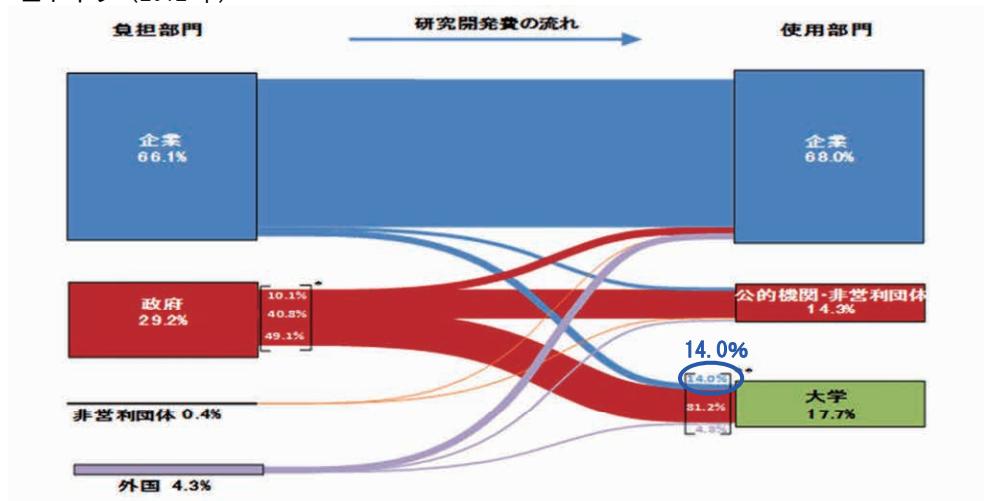


■米国（2012年）

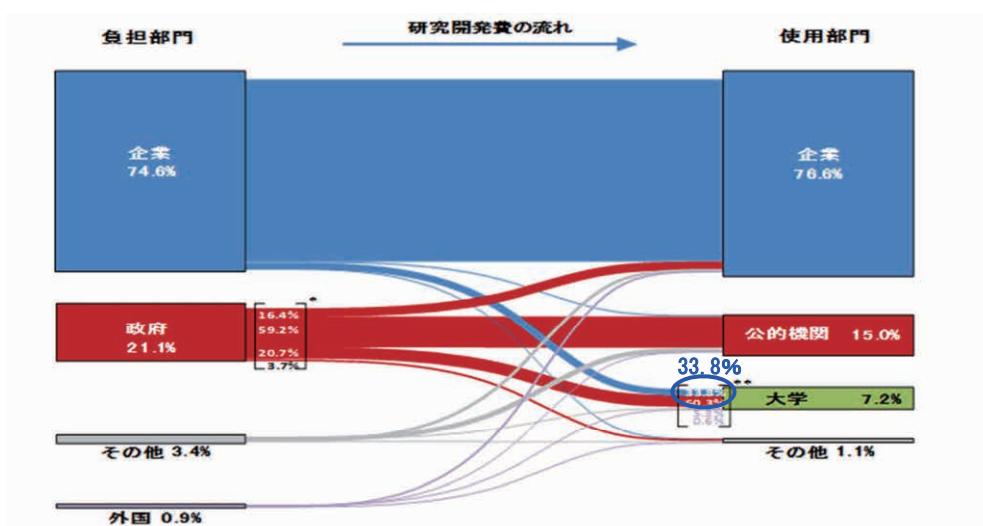


※米国の負担部門に「外国」の分類はない。

■ ドイツ（2012年）



■ 中国（2013年）



出典：科学技術・学術政策研究所「科学技術指標 2015」

4. 全学的な知的資産マネジメントの必要性

(1) 全学的な知的資産マネジメントに対する意識変革

○これまで我が国の多くの国立大学では、長い間に渡り国の指導の下にその運営がなされてきたという経緯があり、その歴史の中で独自に培われてきた大学運営システムにより、大学経営における自主的・自律的なマネジメント体制が確立できていないのではないかという指摘がある。

○また、大学の将来を長期的な視野をもって考えていく必要があることから、学長や経営陣の選び方が重要となる。これまで、各大学において、ともすれば学長の交代のたびに経営陣に入れ替わり、その際の人選に、大学の経営の長期的な継続性を維持するという観点が十分でないことが大きな問題となっているとの指摘もある。

○そのような指摘に応えていくためには、各大学において諸外国の事例等も参考にしつつ、様々な機会を捉えながら大学構成員の意識改革を進め、長期的な視野に立ち、学長のリーダーシップの下で大学自らが継続的にガバナンス改革をしていくことが求められる。

○特に、大学経営の中でも全学的な知的資産マネジメントの重要性や必要性が認識されず、それを意識した取組が乏しいとの指摘がある。その背景には、上記で述べたような独特な運営システム等により、各研究者の活動を大学組織としてマネジメントするという意識が希薄であるということや、研究科等の部局や研究者個人の裁量に大きく依存するという構造になっていたことから、本部を中心とした全学的なアドミニストレーション機能が十分に発揮されず、その重要性についても学内で十分に認識されてこなかったという経緯がある。

○知的資産をマネジメントするためには、知的財産や産学官連携のみならず、研究や教育、人事、財務等の幅広いスキルを有していることが必要である。さらに、こうした知的資産マネジメントを全学レベルで企画・実行していくことが求められている中にあっては、部局単位ではなく全学的な知的資産の最適配分を実現していくことが必須となり、各大学の構成員もその重要性を再認識し、大学経営の一環として知的資産マネジメントに取り組んでいくことが必要である。

(2) 知的資産マネジメントを担う経営人材の育成・登用システムの構築

○一方、我が国のほとんどの大学では、大学の組織全体のマネジメントに携わる者の多くが、学長・理事・副学長・研究科長として、大学内部から選考されるシステムとなっており、これらの経営陣の中で、知的資産マネジメントに特化した訓練を受けている者は極めて少ないという現状にある。そのため、研究者として一

流であったとしても、経営者として大学という組織の知的資産をマネジメントするためには必要なスキルや知識等を十分持ち合わせている者は限定的であるとの指摘がある。

○また、学長が、「大学の顔」として対外的な活動に大きなエフォートを割くとともに、予算や人事をはじめとして大学内外のすべての業務に関してトップダウンで決定するシステムでは、学長に負担が集中し、大学の組織全体のマネジメントが機能不全に陥る可能性もある。そのため、学長と理事・副学長等の適切な役割分担とその権限を明確化することにより、意思決定に至るプロセスの迅速化等を図っていくことが求められる。

○こうした点を踏まえれば、学長がリーダーシップを発揮し、全学的なマネジメントを実行していくために、理事・副学長等が、学長を支え経営の一翼を担う人材として、また、教育や学術研究への深い理解と、知的資産マネジメントの能力・経験を兼ね備えた専門人材として、組織全体の中で機能していくことが重要である。その際、本来、大学経営の一翼を担い知的資産マネジメントに携わる者は、その責務と権限の大きさを考えれば、教授職等との兼務ではなく、知的資産マネジメントに専念することが望ましいとの指摘もある。

○例えば、米国の大学では、全学的なマネジメントを専門で担当するプロボスト (provost²)（研究・学務担当副学長）が学長の下に置かれ、実質的に大学の教育・研究全体をマネジメントする存在となっている。これは、我が国が今後目指すべき姿の参考となる側面を有していると考えられることから、米国のプロボストも参考にしながら、我が国の大学における経営陣の中に全学的知的資産マネジメントを担う職を設けることを検討していく必要がある。また、そうした職を支える全学的・部局横断的なチームの結成や、経営陣レベルのみならず部局長レベルや現場レベルにおける知的資産マネジメントに詳しい人材の活用、さらにはそうした人材を活用した部局横断的なプロジェクトチームの結成等、部局等横断的な学内知的資産マネジメント体制を構築することも求められる。その際、我が国の大学の現状等にあわせ、機能しうるシステムの構築と各大学の実情に応じたシステム運用の工夫を行っていくことが重要である。なお、我が国と米国では、大学システムのみならず、文化的・歴史的背景が大きく異なるため、プロボストという職を単に導入しても十分に機能しないおそれがあるという点には留意が必要である。

² Pro-vice-chancellor, Deputy Vice-Chancellor と呼称するケースも見受けられる。プロボストの担う役割は大学によって異なるが、例えればいち早くプロボストの職を導入したスタンフォード大学では、“the Provost is responsible for administering the academic program, including both instruction and research, and for the coordination of the administrative and support functions of the University with its academic purposes.” と説明されており、全学の研究・教育に関するマネジメントを担っていることが分かる。

(出典) Stanford University – Office of the Provost: <https://provost.stanford.edu/about-office>

○このように、現在の大学には、従来の概念にとらわれることなく、自己変革・新陳代謝の推進を図ることが強く求められている。大学改革を実効性あるものとし、大学の経営力を強化していくために、国は、全学的な知的資産マネジメント体制の見直しに力を入れる大学を積極的に評価するとともに、財政面等において支援し、全学的な知的資産マネジメント体制の確立と、それを行うための能力と経験を持つ専門人材の育成や人材の裾野を拡大していくことが必要である。さらに、知的資産マネジメントに携わった者がその分野でキャリアを積み上げていくためのキャリアパスやロールモデルの提示、社会システムの構築³にも併せて取り組んでいく必要がある。

○一方で、各大学においては、知的資産マネジメントに携わる職の権限の明確化と強化を図るとともに、将来大学の知的資産マネジメントに携わるに相応しい優秀な教職員に対して、大学という組織をマネジメントするためのスキルや知識等を教育する機会やシステムを積極的に設けていく必要がある。特に、若いうちからそうした経験を積んでいくことも有効であると考えられる。また、知的資産マネジメントに携わることが教職員のキャリアパス形成において重要であるとの認識が定着するよう、知的資産マネジメントに携わる教職員の業績をこれまで以上に高く評価するなど、意欲と能力のある教職員がより高いパフォーマンスを発揮することのできる仕組みを構築していくことも求められる。

○なお、マネジメントする分野の専門性等によっては、外部からの人材登用が効果的なケースも存在すると考えられ、学内の人材にこだわることなく、各大学の状況に応じて、柔軟な人材登用とそれを可能とする仕組みの構築も必要であると考えられる。

³ 例えば、小・中規模の大学でマネジメントに携わり成功を収めた者が、その次には、より大きな規模の大学でマネジメントに携わっていくことができるような社会システムを想定。また、知的資産マネジメントを効果的に行う上で制約となっている規制等があればそれらの緩和に取り組んでいくことも重要である。

5. イノベーション実現に向けた効果的な産学官連携の在り方

○社会の変化が速くなり、将来の予測が困難となっている状況にあっては、これまでの産学官連携の基本モデルとされてきた、基礎研究・応用研究・開発研究と直線的に進展する古典的なリニアモデルのイノベーションは機能しにくくなっている。また、民間企業が実施する科学技術イノベーションに向けた活動は、いわゆる自前主義から、組織内外の知識や技術を活用するオープンイノベーションを重視する傾向への転換が進んでいる。

○こうした中では、民間企業が実施する科学技術イノベーション活動を通じて、アカデミアが担う各領域のフロンティアを追究しようとする研究の成果を、スピード感をもって社会に実装し、大きなインパクトを与えることのできる、時代の要請に応じた新たなイノベーションシステムの構築が求められている。

○また、新たなイノベーションシステムを駆動させるためには、研究者と並んでイノベーションシステムを支える多様な人材（プログラムマネージャー（PM）、リサーチ・アドミニストレーター（URA）、知財マネージャー、技術支援者等）の果たす役割が一層重要となっている。

（1）組織対組織による産学官連携の深化の必要性

○民間企業との共同研究の受入額については、約半数の研究において1件当たり100万円未満にとどまっている。これは、我が国の共同研究が、研究者個人と民間企業の担当部門という、いわば「個と個」によるものだけに終始し、その取組が将来の大型の研究開発プロジェクトにつながっていないことに起因していると考えられる。（【参考2】参照）

○しかしながら、産学官連携を通じて社会にイノベーションを起こしていくためには、研究者個人にとどまらず、大学組織も一体となって取り組む、大規模共同研究や異分野融合の共同研究が今後ますます重要となってくる。そのためには、「個と個」の重要性を認識しつつも、大学間・専門分野間・異分野間での連携・連合も含め、大学組織と民間企業という「組織対組織」による共同研究も活性化を図っていくことが重要となる。

○そして、「組織対組織」の産学官連携を進め、革新的なイノベーションを実現するためには、大学の中でも、部局の縦割りの枠を越えた様々な分野の研究者が参画する分野横断的なチームを組織するとともに、研究を統括する者が、当該チームの責任者として将来に向けて目指すべきビジョンを明確化し、主体的に研究開発を進めることが重要である。また、各大学が高い優位性を持つ技術領域については、研究開発の初期段階から同業種を含めて多数の民間企業が参画し、学内に

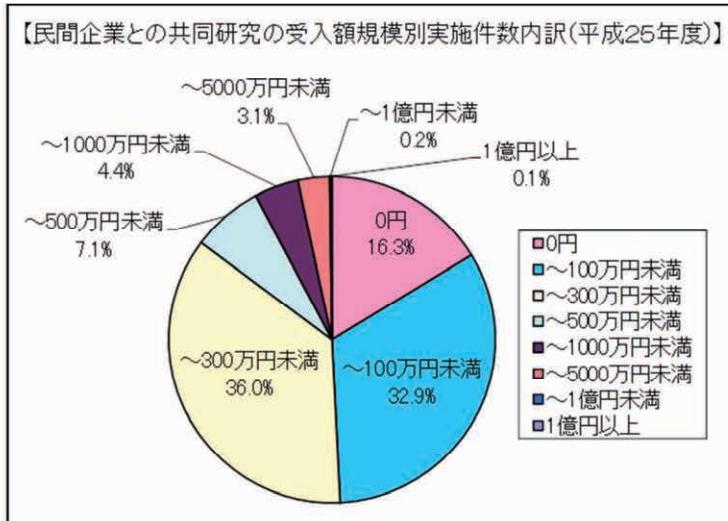
共創の場を設置して、世界レベルの教育・研究・事業化に向けた取組を一體的に行えるような深化した産学官連携システムを構築することや、それを大学組織としてマネジメントするための体制整備を行うことが必要である。

○このような産学官共創の場の構築に向けては、民間企業から資金や人材を積極的に導入することが必要となり、特に研究全体をマネジメントするためには、共同研究における間接経費が重要な資金になると考えられる。

【参考2】民間企業との共同研究の受入額規模別実施件数内訳

0円	2,910件
1円以上～100万円未満	5,889件
100万円以上～300万円未満	6,437件
300万円以上～500万円未満	1,262件
500万円以上～1000万円未満	783件
1000万円以上～5000万円未満	559件
5000万円以上～1億円未満	28件
1億円以上	13件
計	17,881件

※「0円」とは、民間企業等と複数年契約を結び、研究費の受入れを別年度に行なった場合等である。



出典：平成25年度大学等における産学連携等実施状況調査

(2) 大学発ベンチャーを通じたイノベーションの実現

○経済にインパクトのある新陳代謝の促進を引き起こすには、ベンチャーによる新産業の創出が重要である。特に、大学の研究によって生み出された革新的な技術を基にビジネスを開拓する研究開発型の大学発ベンチャーは高い競争力を持ち、グローバル・ベンチャーへと成長する可能性を持つとともに、M&A等を通じて我が国の既存の民間企業の成長を加速させる存在でもある。そのため、大学の研究成果を社会実装する存在として、これまで主流であった大企業・中小企業に加えて、今後は大学発ベンチャーがますます重要な役割を担っていく。

○しかしながら、大学発ベンチャーはイノベーションを起こす大きな可能性を秘める一方で、マーケットニーズを十分考慮せずに起業し、販路・市場の開拓が困難になったり、大学が保有する特許の多くは基礎レベルで、ピンポイントの技術であることから単独では事業への活用が困難になったりするなどの課題を潜在的に抱えている。

○こうした課題を正しく認識し、強い大学発ベンチャーの創出を加速させるために

は、事業化を念頭に置いた知的財産マネジメントや、創業前段階からの経営人材との連携、起業に挑戦し、イノベーションを起こす人材の育成のそれぞれが重要であり、研究成果を新産業の創出につなげるこれらの取組を一体的に推進していくことが必要である。また、大学構内での製造業務を認めることもベンチャーの成長を支援する有効な手段であると考えられる。

○なお、将来の規制緩和の結果として、大学が直接的に大学発ベンチャーを支援した対価として株式等を保有できるようになるケースも想定されるが、その場合には各大学において利益相反状態を適切にマネジメントするためのガイドラインの策定や体制整備が必要となる。

(3) 产学官連携活動に参加する学生への支援

○产学官連携活動は、学生の教育の場としても重要な意味を有しているが、そこを教育の場として設定することは、学生を民間企業の研究開発に直接従事させることにもなるため、学生という身分と矛盾が起きないようなマネジメントが必要である。また、知的財産や技術流出リスクの問題についても適切なリスクマネジメントが求められる。

○一方で、学生（特に博士課程・修士課程の学生）やポスドクは大学の研究、ひいては产学官連携活動を進める上で極めて重要な存在である。したがって、学生やポスドクは単なる研究支援の労働力ではなく、主体的な研究者として育成・処遇される必要がある。

○具体的には、民間企業との共同研究に学生やポスドクが参加する場合には、彼らを研究の主要な担い手と位置づけ、そのエフォートに見合うだけの経済的報酬が得られるような形で共同研究の契約が結ばれるよう、大学と民間企業等が対話を進めていくことが重要である⁴。

⁴ その際の試算については、例えば、教職員や学生の研究プロジェクトへの一定時間当たりの関与の度合いを図る数値としてFTE（Full Time Equivalent）という考え方があるが、民間企業との共同研究に当たっても、研究者、ポスドク、学生等の職種に応じてFTEを設定（例えば、教授・准教授等を1FTEとした場合にはポスドクを0.5FTE、学生を0.3FTEとするなど）して、プロジェクトへの関与の度合いを具体的な数値として測ることも可能であると考えられる。

6. イノベーション実現のための財源の多様化

政府全体の財政状況が極めて厳しい中で、大学が安定的な運営を行っていくためには、運営費交付金や競争的研究費等の公的資金のみならず、学内資産の運用等を通じた自己収入を増加させるための取組や、個人や法人等からの積極的な寄附金の獲得等を併せて進め、財源の多様化を図ることが不可欠である。その際、大学自らが積極的に財源の多様化に取り組んでいくことを通じて、産業界とのより良いパートナーシップを構築し、イノベーションの実現に向けた環境整備を促進していくことが期待される。

(1) 民間企業との共同研究における間接経費の取扱いの方向性

- 民間企業との共同研究を拡大していくことは、財源の多様化を図る上でも重要であるが、共同研究における間接経費については、組織対組織の产学研連携の推進をはじめ、产学研連携を拡大していく上で特に重要である。しかしながら、共同研究における間接経費については、これまで統一的なルールが設定されてこなかったところであり、今後どのように取り扱っていくかという点について、各大学は積極的に検討していくべきである。その際、大学においては、自らが必要とする間接経費の分析・把握を行うこと等を明確化することにより、大学のマネジメントに対する意識改革につなげていくという視点も重要である。
- 間接経費は一般的に直接経費と比較して使途の制限が少ない資金であり、大学の特長に応じた活用が可能であるため、研究の質を高めるとともに、研究環境の改善や大学のシステム改革の推進のための経費としても重要なものである。また、間接経費は外部資金によって行われる研究実施期間前後における研究基盤の整備にも資する性質を有するものであり、持続的な研究基盤の確保のためにも重要である。なお、間接経費は一義的には、個々の研究者ではなく、大学という組織に配分され、ひいては個々の研究者の研究活動の充実につながっていくものであるという意識を研究者の中で改めて醸成していくことも必要である。
- こうした点を踏まえれば、共同研究における間接経費の取扱いについて検討することは、単に間接経費の割合を増やすことのみならず、大学における研究・教育活動の重要性を改めて民間企業にも理解してもらい、研究にとどまらない領域で民間企業との協働やコスト分担を実現していくという点においても重要である⁵。

- 2. (3) で言及したように、競争的研究費改革に関する検討会の議論の結果、文部科学省における競争的研究費については30%の間接経費を措置することを原則とする方向性が示されているが、共同研究において同等の水準の間接経費を要

⁵ 研究開発プロジェクトの遂行に当たっては、実験設備維持費、倫理審査委員会開催経費、電気代、場所代等の目に見えないコストがかかり、間接経費が一定割合必要という点を各大学はしっかりと訴えていくべきである。

求していくためには、大学側がその必要性の根拠を示していくことが求められる。

○また、共同研究に限らず、競争的研究費における間接経費を含めて、そもそも各大学の本部と部局がどのような役割分担の下で間接経費を活用しているのかという点についても、各大学において精査される余地⁶がある。

○ただし、これらの検討を進める前提として、先に述べた必要性の根拠を算定するに当たっては、そのための組織改革や専門人材の雇用が必要になるケースも想定される。さらに、共同研究それぞれによって研究費受入額が大きく異なる（5.【参考2】参照）ことや、民間企業のニーズも個々のケースで様々であること等から、民間企業に対して間接経費の必要性の根拠を示すコストを支払ってでもその割合を増やしたいと考えるか否かについては、あくまで各大学の判断によるべきものである。

○その上で、本検討委員会においても、複数の大学及び民間企業関係者の協力を得つつ、共同研究における間接経費の必要性に係る根拠の算定モデルについて検討することが望まれる。

（2）民間企業等から大学への寄附の取扱いの方向性

○財源の多様化を図る方策として、個人や民間企業から大学への寄附を活発化させていくことは極めて重要である。しばしば、我が国には寄附文化が無いために大学等に対する寄附行為も活発にならないといった指摘や、寄附は慈善活動であり研究開発を促進する手段にはなり得ないのではないかという指摘がある。

○一方で、米国においては、寄附行為に係る税制上の優遇措置は高所得者に対する優遇措置であるとの批判があり、1980年代に大学等への寄附に対するインセンティブの低下を招く税制改正が行われたが、大学等の関係団体からの強い反発もあり、1990年代初めには再度改正を行い、規制を撤廃した経緯もあるなど、寄附が米国のアカデミアの財源となり、その変革の大きな一助となってきたことは米国の社会的・歴史的背景からも明らかである。

○本来、大学への寄附は、民間企業等の特定の目的の実現に向けた大学の協力を仰ぐための手段であるだけでなく、とかく基礎研究に偏りがちな大学研究の方向性について、その一部を民間企業等の視点から社会のニーズにより直接的に応える

⁶本部が持つ間接経費は施設整備を含め、全学に裨益する部分に当てられるものとする考え方もあり、そうした考え方の下では、例えば、図書館のジャーナルには全学がアクセス可能であることから、本来、部局単位ではなく本部が持つ間接経費で措置されるものとし、その他、建物等は大学全体の資産になることから、施設管理・維持に係る費用も本部が持つ間接経費で措置されるものとしている事例もある。一方で、部局が持つ間接経費は研究に直接関係する部分（光熱費、廃液の処理等）に当てられるものとするという考え方もあるなど、大学によっては、このような本部と部局の役割分担について、明確な整理が行われていない可能性がある。

ものに変更するものである。そのため、翻っては、将来的には寄附を行う民間企業等の利益にもつながりうるものである。

○例えば、本検討委員会の中では、米国のスタンフォード大学の产学共同の次世代自動車の研究拠点 CARS (Center for Automotive Research at Stanford) の新しい建物の建設費用を民間企業が寄附し、他の拠点参加の民間企業も活用できる場と機能している事例や、韓国の大学において民間企業の寄附で研究棟が建てられている事例等に加え、我が国において、国内の民間企業が建物を建設し、それを寄附した事例や外国企業が実際に対価関係の取引なしに積極的に寄附を申し入れてきた事例等の報告がなされたところである。また、米国の患者団体が多くの寄附を集め、それを特定の医学研究の研究資金として提供するといったように、特定の目的下での寄附や研究援助の事例もある。

○以上の事例等も参考にしつつ、我が国においても、経済団体等が互いに資金を拠出し、基金を造成し、その基金から戦略性をもってアカデミアに資金を提供することにより、長期的・中期的には、民間企業側に大きなメリットが生まれ、产学連携も進んでいくというような寄附に対する発想の転換や新しい考え方を定着させていくことが必要ではないか。

○そのため、寄附者、特に民間企業は、オープン・アンド・クローズ戦略の中のオープン戦略の一環として寄附を捉え、自らの経営戦略の中で大学とのパートナーシップを強化し、戦略的に特定の分野の研究開発を進める有効な手段として寄附行為を位置づけていくとともに、大学側も民間企業が寄附に係るインセンティブに働きかけるようなビジョンの設定や経営戦略の構築を行った上で、積極的に対外的な説明を行っていくべきである。

○また、個人から国立大学への寄附のインセンティブを高めるためにも、これまで様々な報告書等で所得控除と税額控除の選択制の導入の重要性について言及されてきたところであり、早期の実現が望まれる。(現状については【参考3】参照)

○なお、個人から大学への寄附を活性化させる手段として、例えば米国においては、評価性資産⁷を大学に寄附した場合、所得控除に加えて、キャピタルゲインについても控除対象となるなど、寄附を行う大きなインセンティブが存在する。我が国においても、米国の事例等も参考にして寄附のインセンティブを一層高めるための改革について更に検討する余地がある。

⁷ 土地、建物、株、美術品等

○さらに、産業界は民間企業の目利きにより、強みを伸ばす特定の研究領域や大学を支援する寄附金は、具体的な取引の対価性はないという点で寄附の定義から外れるものではないものの、特定領域の研究の振興という観点から民間企業の戦略性を確保できるものである。今後はこうした寄附を増やしていくべきであり、そのためには、例えば、産業界から大学の特定領域向けの寄附について、損金算入から税額控除への変更も可能にするなどの工夫が考えられるところである。

【参考3】我が国における寄附優遇税制の概要

■法人から大学への寄附

国立大学法人に対する法人からの寄附については、全額損金算入が認められている。一方、学校法人に対する寄附は、一部を損金に算入することが可能であり、あわせて日本私立学校振興・共済事業団を通じた受配車指定寄附金制度を活用すれば全額損金算入することも可能となる。

	国立大学法人	学校法人
法人税	全額損金算入	以下を限度として損金算入 (資本金等の額の0.375%+所得金額の 6.25%) × 1/2 ※日本私立学校振興・共済事業団を通じた寄 附については全額損金算入
所得税		

■個人からの寄附

一定の要件 (PST)^{*1}を満たした学校法人に対する寄附については、税額控除と所得の選択制が認められている。一方で、国立大学法人に対する寄附については、所得控除のみが認められている。

	国立大学法人	学校法人
所得税	所得控除	控除限度額: 寄附金 ^{*2} —2千円
	税額控除	なし

*1 : 以下のいずれかを満たすなどの要件を満たしていること

- ・3千円以上の寄附金（入学寄附金を除く）を支出したものが、平均して年に100人以上
- ・経常収入金額に占める寄附金等収入の割合が1／5以上である

*2 : 総所得金額の40%を限度

出典：文部科学省作成資料

7. おわりに

本検討委員会では、大学改革が政府全体の中で非常に重要なものと位置づけられる中⁸で、我が国の大学が国際的な存在感を高め、世界に伍する大学へと変革していくために、大学が長期的な視野に立ち、大学の有する最大の資産である人的資本から生まれる知的資産全体をどのように強化していくのか、また、それをどのように活用していくのか、そのための仕組みはどうあるべきかといった点を議論することにより、議論の成果を大学のマネジメントそのものの在り方を考える契機につなげていくなど、大学改革の大きな柱の一つとして提案するべく検討を進めてきた。

このたび取りまとめた第1次提言は、計5回の検討委員会の議論の中から、大きく3点に論点を絞り、取りまとめたものである。

第1点は、これまで必ずしも重視されてこなかった全学的な知的資産マネジメントの重要性を強調するとともに、経営陣の中に全学的知的資産マネジメントを行える人材の配置及びそうした人材の育成や外部人材の登用、ひいてはシステムの構築等を進めることを強く求めている。

第2点は、イノベーション実現に向けた効果的な产学官連携の在り方として、学内における分野横断的なチームの組織化や世界レベルの教育・研究・事業化に向けた取組の一体化等の組織対組織の产学官連携を進めていくことの必要性と、イノベーション実現に向けて強い大学発ベンチャーの創出を加速させていくことの重要性、产学官連携活動に参加する学生への支援の重要性について提言している。

第3点は、イノベーション実現に向けて大学における様々な取組を進めていくためにも、財源は重要な要素であり、国からの財源が厳しい中で、どのように財源の多様化を進めていくかという観点から、民間企業との共同研究における間接経費と個人や民間企業から大学への寄附の取扱いに着目し、今後、更なる具体的な検討を求めるとした。

なお、第1次提言を踏まえて、今後、各大学と民間企業が产学連携を進めていく際の契約時に参考となる間接経費の算定モデルの策定に向けて、産業界の協力を得つつ各大学の具体例を基にケーススタディーを行う場を設けることを検討することとしている。その中で、産業界側の共同研究に関わる間接経費に対する懸念やそれに対する大学側の考え方や、大学で間接経費がどのように使用されているかなどの現状等を示すなど、产学の対話を深め、産業界と大学側の認識の共有を図ることにより、双方が合意可能な間接経費の算定モデル策定ができるようにする必要がある。また、本格的产学連携推進のためのオープンプラットフォーム形成に求められる产学共創の場におけるオープン・アンド・クローズ戦略を踏まえた知財マネジメントの在り方の検討も新たに進めていくこととしており、これは新たな組織対組織の产学官連携の進化

⁸ 大学改革（イノベーション創出に向けた経営力強化、地域活性化に向けた機能強化等）の必要性と重要性について以下の通り位置づけ。

○「日本再興戦略」改訂2015—未来への投資・生産性革命—（平成27年6月30日閣議決定）

○経済財政運営と改革の基本方針2015～経済再生なくして財政健全化なし～（平成27年6月30日閣議決定）

○まち・ひと・しごと創生基本方針2015（平成27年6月30日閣議決定）

の一つのモデルとも考えられるものである。

さらに今後は、必ずしも第1次提言では、言及できなかった事項も含め、本検討委員会で提起された大学の知的資産マネジメントを進めていくために必要な様々な課題について、制度上の課題なのか、運用等の指針や具体例を示すことにより解決への道が拓かれていく課題なのかといった観点から分析・検討を進め、引き続き、必要な議論を更に深めていくこととする。

科学技術・学術審議会 産業連携・地域支援部会
競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会
委員名簿

(臨時委員)

上山隆大	政策研究大学院大学副学長・教授
川端和重	北海道大学理事・副学長
國井秀子	芝浦工業大学大学院工学マネジメント研究科教授
高梨千賀子	立命館大学大学院テクノロジー・マネジメント研究科准教授
◎橋本和仁	東京大学大学院工学系研究科教授
松本毅	大阪ガス株式会社技術戦略部オープン・イノベーション室長
○三木俊克	独立行政法人工業所有権情報・研修館理事長
渡部俊也	東京大学政策ビジョン研究センター教授

(専門委員)

青木玲子	九州大学理事・副学長
上野山雄	パナソニック株式会社フェロー
魚崎浩平	国立研究開発法人物質・材料研究機構フェロー
小川紘一	東京大学政策ビジョン研究センターシニアリサーチャー
岡島博司	トヨタ自動車株式会社技術統括部担当部長
國吉康夫	東京大学大学院情報理工学系研究科教授
島崎崇	株式会社ドリームインキュベータ執行役員
進藤秀夫	東北大学理事（産学連携担当）
菅裕明	東京大学大学院理学研究科教授
永野恵嗣	株式会社スリー・ディー・マトリックス代表取締役会長
西村訓弘	三重大学副学長
両角亜希子	東京大学大学院教育学研究科准教授

◎：主査、○：主査代理

(五十音順、敬称略)

科学技術・学術審議会 産業連携・地域支援部会
競争力強化に向けた大学知的資産マネジメント検討委員会
審議経過

第1回 平成27年5月14日（木）

- 運営規則について
- 競争力強化に向けた大学知的資産マネジメントの現状と課題について
 - ・大学財務から見た研究経営の戦略的マネジメント（上山隆大委員プレゼンテーション）
 - ・大学経営～イノベーション創出の観点から～（川端和重委員プレゼンテーション）
 - ・東北大学における大学経営の現状（進藤秀夫委員プレゼンテーション）

第2回 平成27年5月27日（水）

- 求められる大学経営改革について
 - ・イノベーションの視点からの大学改革：研究国際競争力強化と研究人材育成力強化（橋本和仁主査プレゼンテーション）
 - ・「求められる大学経営改革」-COCN 第5期科学技術基本計画に対する提言より-（須藤亮産業競争力懇談会実行委員会委員長プレゼンテーション）
 - ・三重大学における产学官連携の推進に向けたマネジメントの在り方（西村訓弘委員プレゼンテーション）
 - ・東京農工大学の概況～研究成果の活用とイノベーション人材養成に基づく国際競争力の強化～（千葉一裕東京農工大学副学長プレゼンテーション）

第3回 平成27年6月8日（月）

- 知的資産マネジメントと产学官連携の推進
 - ・企業と大学の戦略的知的資産マネジメント-不確実な技術の実用化と多様なイノベーション戦略の活用-（渡部俊也委員プレゼンテーション）
 - ・大学発の研究成果を社会への貢献につなげるためのマネジメント-テクノロジーライセンシング機能と产学連携-（永野惠嗣委員プレゼンテーション）
 - ・ペプチドリーム流 知財戦略と経営戦略からみた日本型大学発ベンチャーの新しい姿（菅裕明委員プレゼンテーション）
- 第1次提言（案）について

第4回 平成27年6月26日（金）

- 知的資産マネジメントと产学官連携の推進
 - ・产学連携の取り組みと今後のあり方について（岡島博司委員プレゼンテーション）
 - ・パナソニックにおける产学連携について（上野山雄委員プレゼンテーション）
 - ・価値創造型产学連携オープン・イノベーションで切り拓く新事業創造（松本毅委員プレゼンテーション）
 - ・本格的产学連携の推進に向けて～共同研究における間接経費の取扱い～（岸本康夫文部科学省科学技術・学術政策局次長プレゼンテーション）
- 第1次提言（案）について

第5回 平成27年7月22日（水）

- 第1次提言（案）について

大学等における産学官連携活動の推進について（概要）①

（平成27年7月3日 科学技術・学術審議会 産業運営・地域支継部会 大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会）

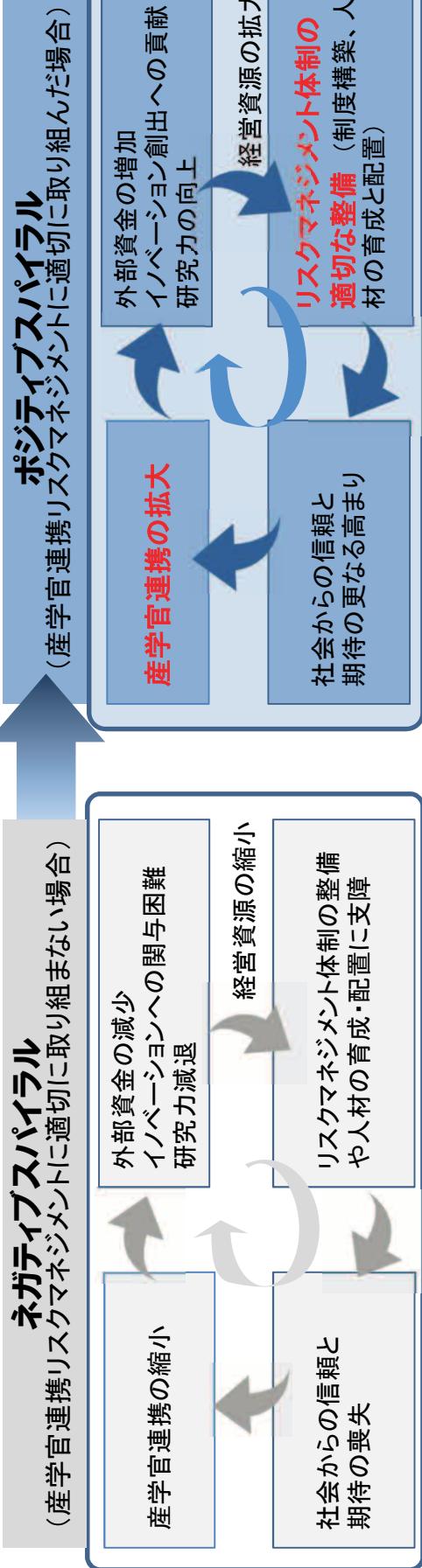
<背景等>

- 企業との連携は、客観的で公平・公正な教育研究活動を担う大学等にとって、種々のリスク要素も発生し得ること。
- 産学官連携活動の活発化・多様化やグローバル化等により、かつてない多様なリスクが大学等に生じつつある状況。

<取組の必要性等>

- 大学等が社会とのつながりを求めていく中で、大学等のインテグリティ（社会的信頼）を維持・確立し、研究者の名誉・信頼を組織的に守ることは、産学官連携活動を加速するためには不可欠。そのためにはリスクマネジメントは非常に重要。
- 社会との連携強化を目指す大学等においては、産学官連携に伴うリスクマネジメントの意義を理解し、大学経営上の優先課題の一つと捉え、学長等のリーダーシップの下で積極的に取り組むことが重要。

適切なリスクマネジメントを通じて、
大学等の知的資産の活用におけるポジティブスパイラルで、産学官連携を加速



大学等における産学官連携活動の推進に伴う リスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について（概要）②

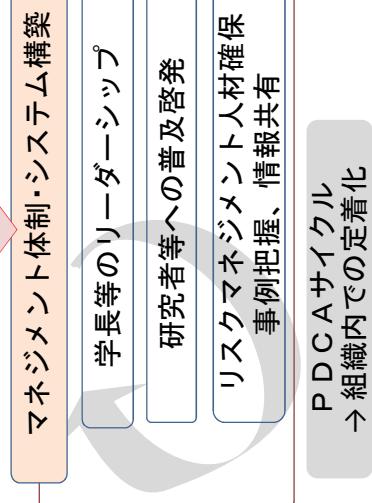
（平成27年7月3日 科学技術・学術審議会 産業連携・地域支援部会 大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会）

<大学等における取組の方向性>

大学等の特性上考慮すべき事項（教育研究の自由、学生の教育等）、取り巻く環境・状況を考慮して、産学官連携リスクマネジメントに係る下記環境の構築・定着が必要。

- ・実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築
- ・学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化
- ・研究者等への普及啓発
- ・リスクマネジメント人材の確保・育成
- ・事例把握、情報共有（マネジメントのノウハウ等の整備）

大学等のビジョン



<各リスクに関する大学等における取組課題>

各リスク要因について、以下取組課題にアプローチし、上記方向性に沿った環境の構築を進めることが重要。

（利益相反マネジメントについて）

- 個人としての利益相反マネジメントについて、一律の運用ではない、実効的なかつ効率的なマネジメントを行うための仕組みを検討すべき。特に、事例共有を行う等、マネジメントノウハウの共有の在り方を検討することが重要。
- 組織としての利益相反マネジメントについて、学長等の理解を得て、学内での取組方針を定めるべき。

（営業秘密管理に関する技術流出防止マネジメントについて）

- 営業秘密管理は、大学等が組織として営業秘密管理の方針を示した上で、各研究者自身が主体的に取り組むことが重要。
○ 大学等組織としては、適切な管理を実践できる環境を整備していく必要。
- 営業秘密管理のためには、秘密管理すべき対象の明確化が必要。
- 大学特有の事情（教育研究の自由、学生の位置づけ）については十分配慮した上で、取組方針を検討することが重要。

（安全保障貿易管理に関する技術流出防止マネジメントについて）

- 大学経営層、各研究者が、安全保障貿易管理へ取り組むことの意義と必要性を十分に認識することが重要。
- 大学等の経営資源が限られている中で、各大学等の規模・特性に見合ったマネジメント体制・システムを検討する必要。

大学等における産学官連携活動の推進に伴う

リスクマネジメントの在り方に関する検討の方針性について（概要）③

（平成27年7月3日 科学技術・学術審議会 産業運営部会 地域支継部会 大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会）

産学官連携リスクマネジメントの定着に向けて

<大学等に期待される取組>

- 学長等がリーダーシップを発揮し、社会との連携の位置づけも含めた明確なビジョンを策定し、产学官連携リスクマネジメントに対する取組強化が重要。本報告書で示した取組課題等を参考にしながら、各大学等のビジョンや特性に即した具体的な取組方策を検討することが重要。
- 各大学等における、自主的な取組を推進することで、それぞれの個性に合わせた多様な体制・システム等の形成が期待。

<行政に期待される取組>

- 枠組み作りや支援を行い、産学官連携リスクマネジメントの定着、及び产学官連携活動の加速化に向けた後押しが重要。

- ① 産学官連携リスクマネジメントモデル事業を通じた体制・システム整備（2015年～）
- ② 産学官連携リスクマネジメントに関する情報の機関間共有の場の構築（2016年以降）
- ③ 産学官連携リスクマネジメントに関する環境整備（ガイドライン・事例集作成等）（2016年以降）
- ④ 産学官連携リスクマネジメントの取組に関する各大学等への普及啓発（2015年～継続）

<本委員会におけるさらなる検討事項>

- 本報告書で抽出した取組課題に対する大学等の取組事例等の収集、更なる検討が必要。
- その他のリスク要因として、「国際産学官連携活動を促進するまでのリスクマネジメント」、「発明報奨に潜むリスクマネジメント」等に関する検討が必要。

大学等における産学官連携活動の推進に伴う

リスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について

平成27年7月3日

科学技術・学術審議会

産業連携・地域支援部会

大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会

大学等における産学官連携活動の推進に伴う リスクマネジメントの在り方に関する検討の方向性について

目次

はじめに	1
1. 産学官連携リスクマネジメントの必要性と検討の方向	1
1－1 産学官連携リスクマネジメントに関するこれまでの取組とその背景	1
1－2 大学等が産学官連携リスクマネジメントに取り組む必要性	3
1－3 産学官連携リスクマネジメントに関する検討全体の方向性	5
2. 利益相反マネジメントについて	9
2－1 利益相反マネジメントに関する現状把握	9
2－2 利益相反マネジメントに関する検討の方向性	12
3. 技術流出防止マネジメントについて	16
3－1 技術流出防止マネジメントに関する現状把握	17
3－2 技術流出防止マネジメントに関する検討の方向性	20
4. 産学官連携リスクマネジメントの定着に向けて	25
4－1 大学等に期待される取組	25
4－2 行政に期待される取組	25
4－3 本委員会におけるさらなる検討事項	26
おわりに	28

はじめに

産学官連携活動は活発化・多様化とともに、グローバル化が進展してきており、その中で、大学等¹が対処すべき多様なリスクが生じつつある。大学等が社会とのつながりを求めていく中で、大学等のインテグリティ（Integrity、「社会的信頼」、「尊厳」等の意味）を維持・確立し、研究者の名誉・信頼を組織的に守ることは、産学官連携活動を加速するために必要不可欠なことである。具体的には産学官連携の拡大によって生まれ出された経営資源の一部をリスクマネジメントに充てることで社会からの信頼と期待がより高まり、その結果としての産学官連携活動がさらに活発化するというポジティブなスパイラルを生み出さなければならない。

そのような環境下において、我が国における産学官連携リスクマネジメントに対する各大学等の取組は、大学等の産学連携本部や、知的財産本部の整備とともに、一定程度進展してきているものの、課題も多く存在している。

本報告書は、産学官連携リスクマネジメントの取組に関して、大学等が目指すべき方向性や、解決すべき課題等を整理することで、各大学等に対する産学官連携リスクマネジメントの具体的な取組の促進を目的とする。

産学官連携活動の推進に伴うリスクマネジメントは、産学官連携活動を行っている一部の大学等のみが取り組めばよいことではなく、大学等の規模等に関わらず社会との連携を求めるすべての大学等が取り組むことが必要となる。今後、産学官連携活動を推進していく各大学等が、産学官連携リスクマネジメントを大学経営上の重要な要素と位置づけて積極的に取り組み、各大学等の特徴に沿った多様なマネジメント体制・システムが構築されることを通じて、産学官連携活動が活性化していくことが期待される。

1. 産学官連携リスクマネジメントの必要性と検討の方向

1－1 産学官連携リスクマネジメントに関するこれまでの取組とその背景

- 1999 年日本版バイ・ドール制度が導入され、産学官連携推進施策が展開されて以降、大学等が組織として本格的に社会との関係性構築を試みるようになった。また、2004 年に国立大学が法人化し、2006 年に教育基本法が改正され（大学等の使命の明確化）、組織として研究成果の技術移転を進める等、教育研究成果を社会へ提供する動きがより一層加速した。その一方で、大学等が産業界側と直接の利害を共有するよ

¹ 本報告書においては、国公私立大学、高等専門学校、大学共同利用機関を含めて、「大学等」と呼ぶこととする（設置主体を問わず）。

うになったことで、利益相反に関する事象や、利益相反が背景となった研究不正の懸念等も生じるようになった。米国においても、1980 年代に大学等と企業との結びつきが強化され、産と学との連携拡大に伴って、利益相反や研究不正の事象が顕在化し、対応が不可避の状態になったことが確認されている。²

- 利益を追求する存在である企業との連携は、客観的で公平・公正な教育研究活動を担う大学等にとって、多面的な作用を包含するものであり、複雑な影響を及ぼすことである。すなわち、企業との連携は、イノベーション創出や、直面する経済社会の課題解決といった側面がある一方で、利益相反に起因する種々の弊害や、研究教育の独立性を損なう懸念、連携に関わる法令遵守事項の発生といったリスク要素への対応という側面も無視することはできない。产学官連携に伴い生じるリスク対応を誤り、大学等が社会や連携先からの期待を裏切れば、当該組織だけでなく、そこで研究に従事する研究者にとっても、社会からの信頼性を喪失するという大きな損失があり、さらに、社会全体の研究活動や产学官連携活動の減退につながる可能性もある。
- 歴史的経緯の中で、产学官連携に係るリスクマネジメントの取組について捉えると、我が国大学等は、产学連携本部、知的財産本部といった体制面の整備や、各種規程、ポリシーの策定を進めてきたところである。昨今、大学等を取り巻く環境が変化する中で、产学官連携活動は活発化・多様化するとともに、グローバル化が進展している。それは同時に、大学等において過去と比較してより大胆な社会との連携を試みることも必要となってきており、かつてない多様なリスクが生じつつある。その帰結として今まで以上に適切なマネジメントの必要性も高まっている。従ってこのような環境変化に伴って生じる多様なリスクへの対応の在り方については、さらなる検討が必要であり、リスクマネジメントをより一層高度化していくことが求められている。
- 大学等が社会と望ましい関係を構築していく際に、イノベーション創出活動等における大学等の在り方と、コンプライアンスやリスクマネジメントへの対応に係る大学等の在り方のいずれもが、大学等のインテグリティに求められる重要な要素である。すなわち、大学等は、企業との連携を単に商業的位置づけで深化させるのではなく、企業との連携自体が、大学等のインテグリティを発展させるための社会全体との関わりの一要素と捉え、社会が大学等に期待するイノベーションの創出、経済再生、地域再生・活性化への貢献等の実現に向けた取組を加速化していく必要がある³。

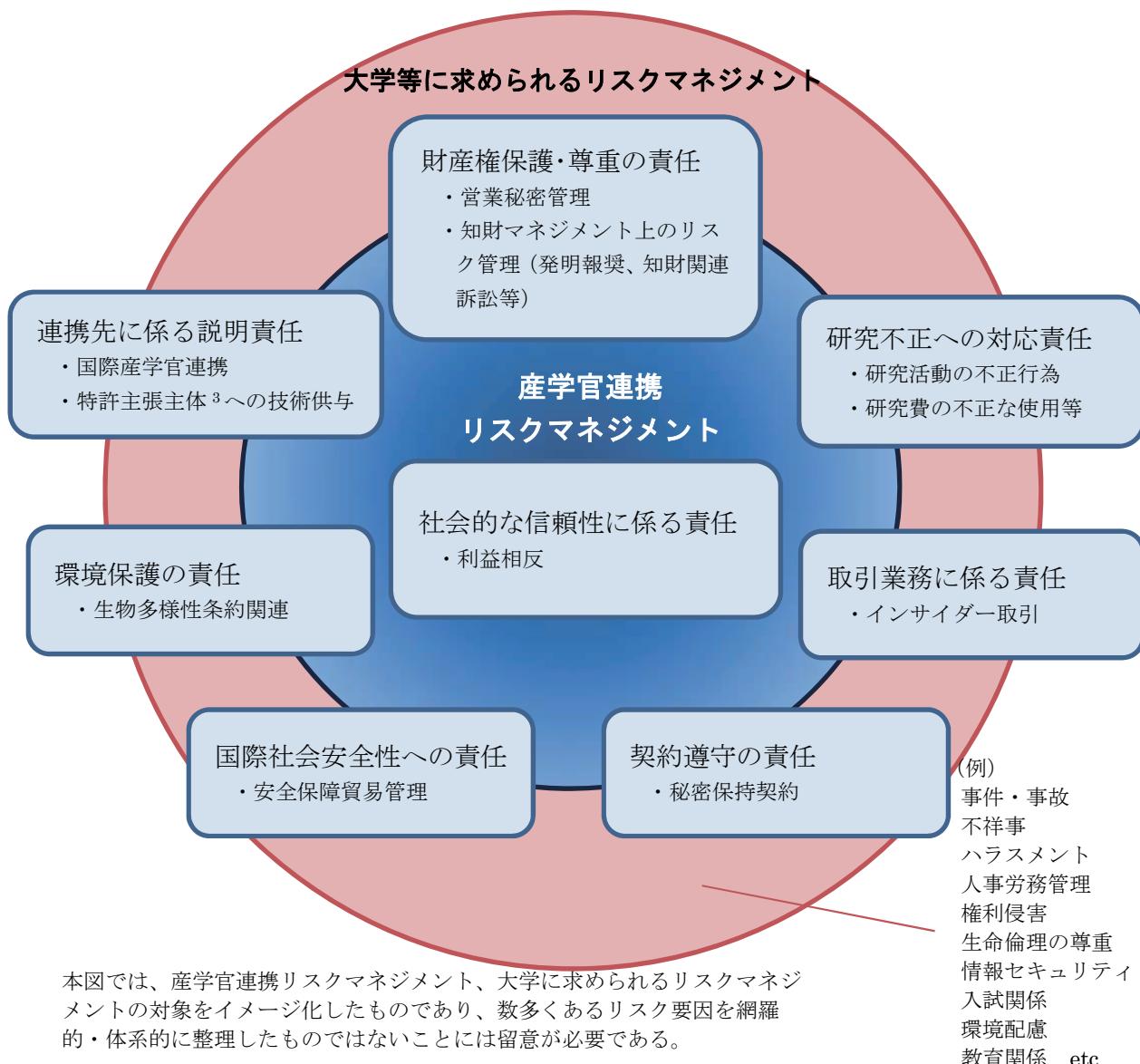
² 東京大学政策ビジョン研究センター「大学と社会政策提言知的財産制度と产学連携に関する論点」参照。

³ 企業の社会的責任（C S R）と同様の概念として、大学の社会的責任（アカデミック・ソーシャル・レスポンシビリティ（A S R）、ユニバーシティ・ソーシャル・レスポンシビリティ（U S R））の重要性が指摘されることがある。社会との連携強化を推進する際においても、大学等に求められる使命や公共的特性に合致したガバナンスが求められるところである。

1－2 大学等が産学官連携リスクマネジメントに取り組む必要性

- 上述のとおり、大学等において多様なリスクが生じつつあることから、適切なマネジメントの必要性も高まっている。各大学等は、こうした状況の変化に対応し、それぞれの特性や周囲の環境に即して、今後、社会との連携をどのように深めていくのかについて、明確なビジョンを形成していくことが求められている。

【リスクマネジメントに関する全体像のイメージ図】



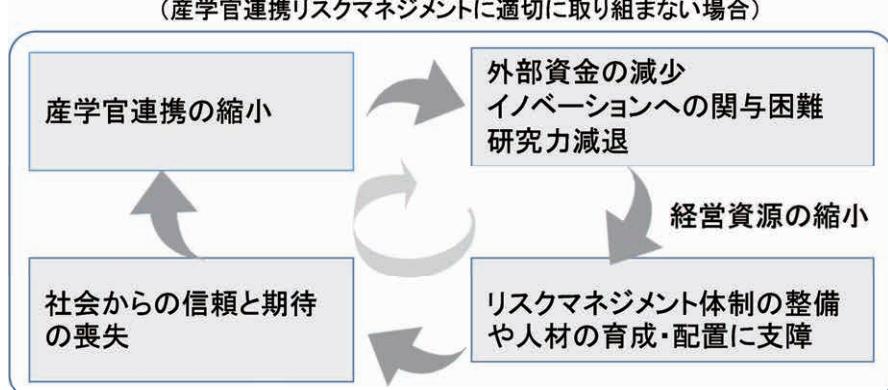
⁴ 特許主張主体とは、Patent Assertion Entity (PAE) のこと。なお、平成 26 年 3 月 5 日「イノベーション創出に向けた大学等の知的財産の活用方策」（科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会大学等知財検討作業部会）において、「大学等が知的財産権を、自ら事業をせず他の事業者に対し法外な対価を要求して権利行使することを専ら業とする者等へ譲渡することは原則避けるべき」として報告がとりまとめられている。

産学官連携等の活動によって生じる多様なリスクを、各個別のマネジメント要素ではなく、インテグリティを維持・確立し、産学官連携を推進していくための総合的な要素と捉えて、大学組織全体として適切に取り組んでいくことが重要である。

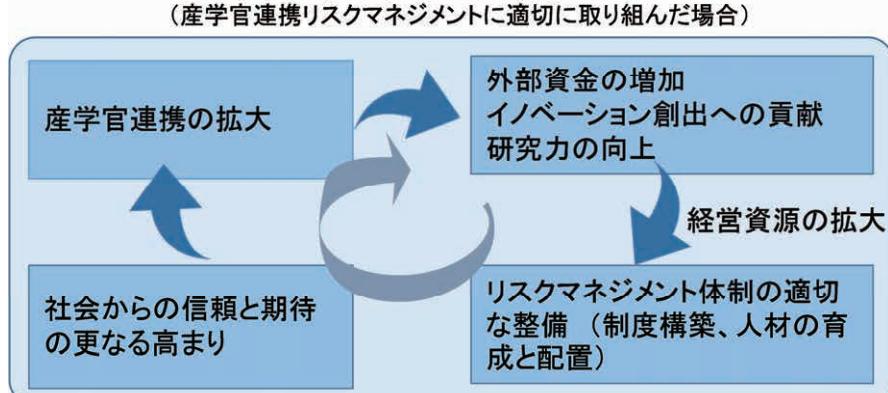
- 利益相反マネジメントや安全保障貿易管理、営業秘密管理等の産学官連携リスクマネジメントは、産学官連携や国際交流の活動を抑制する意図で行われるのではなく、リスクが現実の損害に結びつくことで産学官連携活動が萎縮することを防ぎ、大学組織及び研究者が産学官連携活動を加速化しやすい環境を醸成することにつながるという意義を持つ。大学等は、これらリスクマネジメントが、ネガティブスパイラルに陥らないようにし、大学等の知的資産の活用におけるポジティブスパイラルによって産学官連携活動の拡大を図るものであることを十分に理解した上で、産学官連携に伴うリスクマネジメントを大学経営上の優先課題の一つと捉え、学長等のリーダーシップの下で積極的に取り組むことが期待される。

【大学等の知的資産の活用におけるポジティブスパイラル】

ネガティブスパイラル (産学官連携リスクマネジメントに適切に取り組まない場合)



ポジティブスパイラル (産学官連携リスクマネジメントに適切に取り組んだ場合)



- 大学等が社会とのつながりを求めていく中で、大学等のインテグリティを維持・確立し、研究者の名誉・信頼を組織的に守ることは、産学官連携活動を加速するため必要不可欠なことである。

産学官連携によって生じ得るリスク要因を適切にマネジメントしなければ、大学等は社会からの信頼を失ってしまう可能性を抱えることになる（大学等のインテグリティの損失）。また、各種リスク要因に対し、大学組織として適切に対応しないのであれば、研究者の名誉・信頼性を守ることを放棄することになる。すなわち、研究者に責任が転嫁され、研究者自身がリスクに直接対峙（たいじ）せざるを得ない状況になる（研究者のインテグリティへの弊害）。そのような環境では、研究者が産学官連携活動に消極的にならざるを得ず、組織全体の産学官連携活動が抑制されることになる（産学官連携促進の阻害）。

- 産学官連携を推進していく上では、予期せぬ多様な事象や、新たなリスク要因といった種々の課題が発生し得る。その際、各大学等はこのような新たな課題に尻込みするのではなく、課題に対峙（たいじ）し、大学等のビジョンやリスクマネジメント等に関するポリシーにのっとって、リスクを適切にマネジメントし、産学官連携を力強く推進していくことが重要である。そのため、産学官連携活動を推進していく各大学等には、産学官連携活動に伴うリスクマネジメントに対し、組織的に取り組むことが求められている。

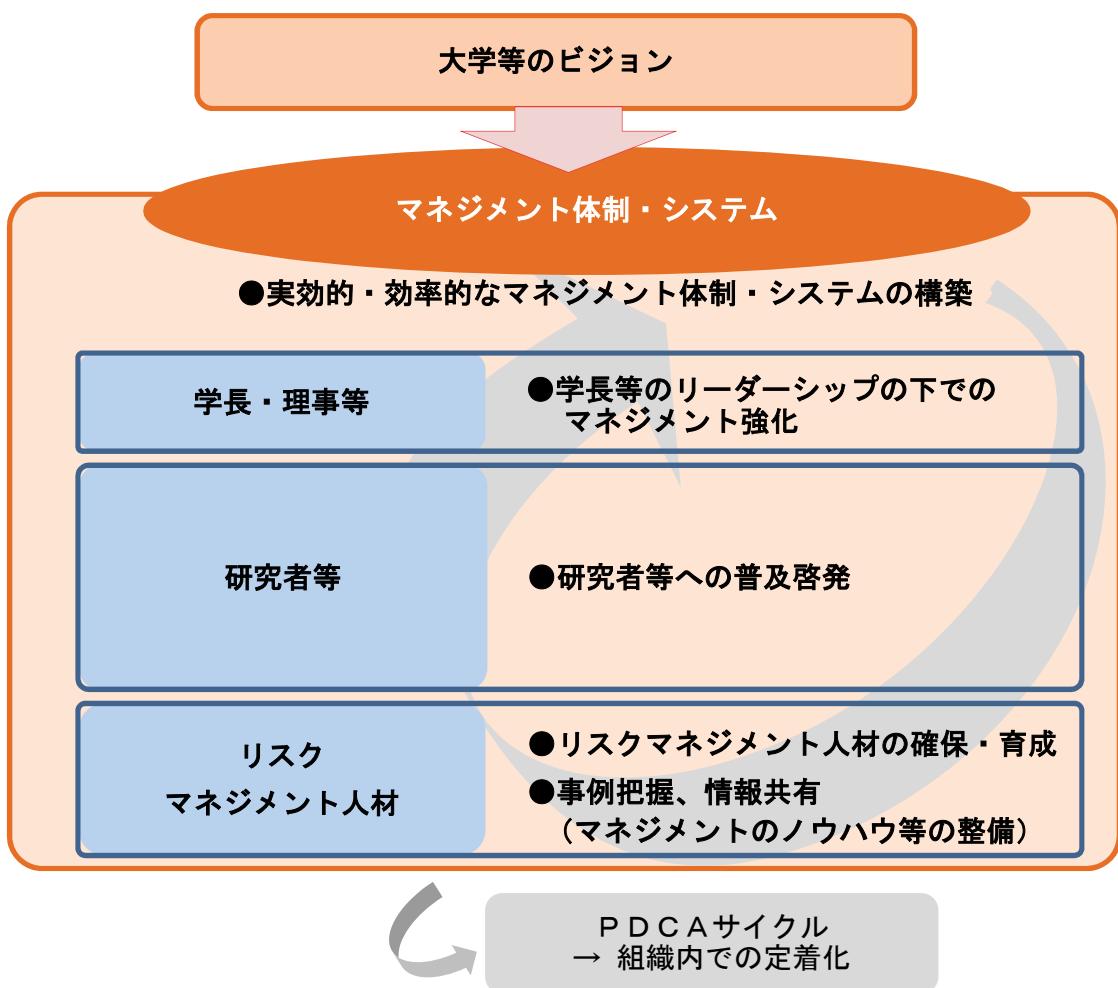
1－3 産学官連携リスクマネジメントに関する検討全体の方向性

（大学等における取組の方向性）

- 各大学等は、産学官連携活動に関する明確なビジョンの下で、産学官連携リスクマネジメントを過剰な負担をかけずに、適切に実行していくために、実効的かつ効率的なマネジメントシステムを構築することが重要である。また、そのようなシステムを構築し、組織的に産学官連携リスクマネジメントを推進するために、学長等のリーダーシップが必要不可欠である。さらに、研究者やリスクマネジメント人材等が適切に関与できる環境を構築する必要がある。
- 大学等の特性上考慮すべき事項（教育研究の自由、学生の教育等）に配慮するとともに、取り巻く環境・状況（我が国大学等のグローバル化等）を考慮して、産学官連携リスクマネジメントの在り方を検討すべきである。
- 以下では、産学官連携リスクマネジメントの取組を進展させるために、大学等側が取り組むべき方向性を示している。この方向性に沿ってリスクマネジメント活動を

推進するための環境構築、具体的方策の検討が、各大学等に求められている。マネジメントを実行しながら適宜フィードバックを行い、マネジメントの定着を図ることが重要である⁵。また、各大学等の個々の状況（リスク発生可能性等）に合わせて、優先的に取り組むべきリスクマネジメントの要素を十分に検討し、各大学等で順次取組を進めるべきである。マネジメントの手法は、各大学等の特徴や方針等に応じた多様な方法が有り得るので、リスクマネジメントの取組を促進する際には、一律の取組方法を求めていくことは実効的ではないことも十分留意すべきである。

【大学等におけるリスクマネジメント取組の環境構築】



⁵ 日常のリスクマネジメント活動で生じた事案等の事例を収集し、検証して、さらに研修や学内ポリシー・規程の改訂等に反映する等、リスクマネジメント活動の学内でのPDCAサイクルの仕組みを確立することで、マネジメントを定着していくことが重要であると考えられる。

● 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築の必要性

- ・人員や予算が限られている環境下において、各大学等の体制や状況に合わせ、実効的かつ効率的に行えるリスクマネジメントのモデル（マネジメント体制・システム等）を検討する必要がある（総合大学、単科大学等）。
- ・产学官連携活動におけるリスクマネジメントは、研究者を規制し締め付けるものではなく、研究者自身の名誉・信頼を守り、積極的な产学官連携活動を後押しするものでなければならない。
- ・同じ組織内の各種関係部署が、適切に連携できるマネジメントシステムの構築が必要である。

● 学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の必要性

- ・大学経営層（学長・理事レベル等）が、产学官連携活動に関する明確なビジョンを提起した上で、学内でのリスクマネジメントの取組を促進することが必要不可欠である。リスクマネジメントに対する学内資源配分（人材、予算等の配分）が大学経営上のマネジメント要素であることは、大学経営層が十分に理解する必要がある。
- ・大学経営層が、产学官連携リスクマネジメントに取り組むことの意義・必要性を適切に理解する必要がある（理解容易な情報整理等）。

● 研究者等への普及啓発の必要性

- ・大学等でのイノベーション創出活動の大きな役割を担うのは研究者自身である。そのため、リスクマネジメントを実効的に行うためには、研究者自身の理解・協力・関与が必要不可欠である。
- ・研究者に対する普及啓発を行い、研究者自身のリスクマネジメントに関する理解を深める必要がある。

● リスクマネジメント人材の確保・育成の必要性

- ・リスクマネジメント人材（各リスク要因に関して専門的知識を有する者）を、学内でどのように確保していくか検討する必要がある（学内での育成、学外からの採用、学外への外注等）。
- ・必要に応じて、人材育成を進めるための研修プログラムの整備が必要である。
- ・リスクマネジメント人材が各種ガイドライン等を参考にしながら、実効的にリスクマネジメントに取り組んでいく必要がある。

● 事例把握、情報共有（マネジメントのノウハウ等の整備）の必要性

- ・各リスク要因に対する具体的なアプローチ、グッドプラクティスを検討していく

ことが重要である。そのためにも、リスクマネジメントに関する個別事例、各種情報等を、内部・外部の組織を越えて共有する仕組みづくりが必要である。

(本委員会での検討)

- 以上のことから、大学等における多様なリスク要因の中から、産学官連携活動をより積極的に展開するために重要な要素を、本委員会において優先的に議論することとした。社会との連携の在り方にも通ずる「利益相反マネジメント」、産業界側との連携を強化していく際に高度化が求められる「技術流出防止マネジメント」については、非常に重要な要素で喫緊の課題であり、本報告書においては、この両者を中心に今後の取組課題等を整理する。これを踏まえて、産学官連携リスクマネジメントモデル事業等を通じて、他の機関にとってモデルとなるような取組体制・システムを構築するとともに、そのような模範となり得る取組を全国的に波及させることを目指す。

2. 利益相反マネジメントについて

2-1 利益相反マネジメントに関する現状把握

社会との連携を強化していく中で、利益相反状態⁶は、日常的に生じ得ることである。その中で、利益相反マネジメントを適切に行うことで、大学自身のインテグリティの維持・確立を図るとともに、大学組織として研究者の名誉・信頼性を守ることで、産学官連携活動を適正に推進することができる。その両義において、利益相反マネジメントは非常に重要な要素である。

(各種取組等)

- 平成14年に科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会「利益相反ワーキング・グループ」が取りまとめた「利益相反ワーキング・グループ報告書」においては、利益相反事例に対する対処のルール化ではなく、学内におけるマネジメントシステムの在り方の検討に資する情報等が整理されている。特に、「個人としての利益相反」への対応を中心に整理されている。
- また、臨床研究等における利益相反については、平成18年に文部科学省事業の「臨床研究の利益相反ポリシー策定に関するガイドライン」において、対応の基本的な考え方方が整理されている。また、平成26年に文部科学省・厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」において、人を対象とする医学系研究における倫理の一環で、利益相反の管理等の遵守事項が整理されている。なお、平成26年に臨床研究に係る制度の在り方に関する検討会（厚生労働省）でとりまとめられた「臨床研究に係る制度の在り方に関する報告書」において、一定の範囲の臨床研究について法規制の必要性が検討されている。
- なお、平成20年3月決定（平成27年4月一部改正）の「厚生労働科学研究における利益相反（Conflict of Interest: COI）の管理に関する指針」においては、厚生労働科学研究の公正性、信頼性確保のために、研究費申請に際して、所定の利益相反の管理を各機関に求めている。
- 日本医学会、日本学術会議、国立大学医学部長会議、全国医学部長・病院長会議等において、学会、研究者、医学部、病院といった各立場から、医学研究における利益相反マネジメントの在り方について検討が行われている。また、企業側において

⁶ 本報告書において、「利益相反状態」とは、「顯在的利益相反」、「外見的利益相反」、「潜在的利益相反」の全てを包含する概念として用いている。詳細は、【参考資料4】利益相反に関する概念整理を参考のこと。

は、平成23年に日本製薬工業協会が、「企業活動と医療機関等の関係の透明性ガイドライン」を策定し、透明性確保の取組を開始している。

- 文部科学省大学間連携共同教育推進事業において、研究者倫理教育の一環で、利益相反に関するコンテンツが整備されている。

(環境変化)

平成14年時点（利益相反に関する報告書作成時）から、各大学等での利益相反マネジメントは一定程度普及・進展してきているが、産学官連携等を取り巻く環境等に変化もある。例えば、以下のような事項がある。

- ・国立大学が法人化し、産学官連携活動も活発化・多様化。
- ・就業形態の多様化（クロスアポイントメント制度導入、兼業活動等）。
- ・国立大学も企業に出資することが可能となったこと等種々の要因により、大学等が株式、新株予約権等を保有するケースの増加。
- ・利益相反に関するマネジメントシステムとして多様な形態が存在している状況（本部・部局の関係、専門家・利益相反アドバイザー等の位置づけ、外部有識者の位置づけ、臨床研究に関するマネジメント等）。

(大学等における取組実態)

- 幾つかの大学等に調査した結果、現時点で把握される大学等における利益相反マネジメントの取組実態は以下のように捉えられる。

- ・(体制は一定程度整備) 中堅規模以上の大学等においては、一定程度体制構築がなされている機関も多く見受けられる（利益相反委員会等を設けている機関が多数）。
- ・(利益相反状態把握の仕組みは一定程度実現) 大規模の大学等においては、利益相反状態を概ね把握できる仕組みを構築できており、外部人材も活用しながら学内マネジメント体制整備は概ね実現している状況であると考えられる。ただし、定期自己申告が中心で、利益相反状態が発生するたびに把握する仕組みができていないケースも挙げられた。
- ・(マネジメント負担) マネジメント上の負担が大きくなっている等の課題も挙がっており、効率化等に向けた工夫を行う必要性を指摘する機関も複数ある
- ・(適切な判断・対処) 大学等の規模等に関わらず、硬直的な運用により、事務側で産学官連携活動を過剰に抑制している可能性があるケースや、適切な判断がなされていないケース等もあることが懸念される等、実効的なマネジメントがなされていない場合もあると考えられる。
- ・(研究者等の誤解) 研究者等が利益相反に対する適切な理解をしていないケース

も見受けられる状況である。

- ・(組織としての利益相反⁷⁾ (少なくとも調査した範囲においては、) 組織としての利益相反に対して、実効的にマネジメントを行っている機関は多くはない状況である。

- 総合科学技術会議科学技術イノベーション政策推進専門調査会⁸において、我が国の利益相反マネジメントにおいては、大学等ごとの運営基本方針や重点研究分野への取組姿勢に応じ目的・制限・義務・組織配置等に相違がある形での「価値共有・研究活力促進志向」型のルール整備が進展していない状況であるとして、以下のような指摘がなされている。
 - ・利益相反事案の発生を受け 2000 年代以降、総合科学技術会議や文部科学省等の検討を踏まえ標準的なガイドラインのフォーマットが策定され、個別学会・大学（医科系中心）が準用する形で整備が進み、項目・内容が類似。
 - ・集権的な一律整備的なプロセスを経た各大学の規定であるため、不祥事対応として法令順守を徹底させる意味が強く、「管理取締」的な傾向が強い。

(大学等取組における現状の課題)

- 利益相反状態を適切に把握できていない大学等も存在する可能性がある。また、利益相反マネジメントに取り組んでいる大学等においても、形式的マネジメントが実施されているだけであり、マネジメントが形骸化している可能性がある（産学官連携活動を通じて多額の金銭的利益を得ていることを把握した場合でも、適切な対処を行っていない等の可能性）。
- 利益相反マネジメントが一部進展したが、マネジメント負担が増してきており、効率的なマネジメントを実行することに課題がある。
- 組織としての利益相反に対しては、適切なマネジメントを行えている機関はあまり多くなく、取組の進展に課題がある。

⁷ 【参考資料 5】組織としての利益相反マネジメントに関する情報整理を参照のこと。

⁸ 第 13 回総合科学技術会議科学技術イノベーション政策推進専門調査会資料（平成 26 年 4 月 22 日）より引用

2－2 利益相反マネジメントに関する検討の方向性

(1) 利益相反マネジメントに関する各大学等における取組課題

(基本的方向性)

- 個人としての利益相反マネジメントについて、一律の運用ではない、実効的かつ効率的なマネジメントを行うための仕組みを検討すべきである。特に、事例共有を行う等、マネジメントノウハウの共有の在り方を検討することが重要である。
- 組織としての利益相反マネジメントについて、学内での取組方針を定めるべきである。特に、大学経営層（学長、理事レベル等）の理解が必要不可欠であるので、そのための方策を検討することも重要である。

(実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築の必要性)

- 利益相反マネジメントの必要性に対する誤解もあるところ、利益相反に関する適切な理解を促すべきである。特に、大学経営層、研究者、マスメディア・社会一般の理解を促すことが重要であり、そのための方策を検討すべきである。
- 大学等ごとの運営基本方針や产学官連携取組姿勢等の明確なビジョンに沿って、それを実現するための利益相反ポリシーを作成すべきである。利益相反ポリシーは、組織レベルの利益相反への対処が含まれるものであり、社会の情勢等にも合わせながら、改訂・見直しを常時検討することが重要である。
- 各大学等の体制や状況に合わせた実効的な利益相反マネジメントのモデル（人材・体制・システム等）を検討すべきである（総合大学、単科大学、私立大学、医学部有無等）。その際、大学組織が利益相反状態を適切に把握し、状況に合わせた適切かつ柔軟なマネジメント（判断・対処）を行えるシステムを構築すべきである（なお、利益相反マネジメントは、事案が発生してから事後的に対応するよりも、可能な限り、弊害発生の疑義に事前に対応措置をとることが有効である。例えば、学内において教職員からの相談に日常的に対応できるような体制の構築等が考えられる。また、利益相反マネジメント人材等（利益相反委員会等を含む）に対して、利益相反状態に関する種々の情報が適切に開示される運用が重要である）。
- 利益相反マネジメントへの取組状況等に関する社会への説明責任を果たすための方策等を検討すべきである。具体的には、利益相反ポリシーの内容や利益相反マネジメントの状況（種々の件数等）といった情報を対外的に公表する等、各大学等が、明確なポリシーの下で利益相反マネジメントを適切に取り組んでいることについて、社会に説明することが重要である。なお、利益相反への対応方法としての公開につ

いては、その意義と効果等を十分勘案して対応を検討すべきである。また、利益相反に起因した弊害発生の疑いがあった場合に、大学等が組織的に適切な広報対応を行い、説明責任を果たせる学内体制をあらかじめ構築しておくことが重要である。

- さらに、マネジメント負担が増大することなく、効率的に行うためのスキームを検討する必要がある（マネジメント実行側の負担軽減はもちろんのこと、被マネジメント側すなわち研究者側の負担軽減に向けた効率化も求められる）⁹。
- 組織としての利益相反を、現状の各大学等の体制・システムに合わせて、実効的に運用するためのモデルを十分に検討すべきである。

（学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の必要性）

- 利益相反に関する適切な理解を学内で高め、利益相反マネジメントの取組を加速するためにも、学長等が自ら利益相反マネジメントの意義を深く理解し、リーダーシップを發揮してマネジメントを主導する必要がある（例えば、産学官連携活動等に関する大学等のビジョンを学内に発信する等、産学官連携活動の位置づけ（重要性）を明確化するとともに、利益相反マネジメントの重要性を学内に周知していく行動が考えられる。）。各大学等においては、学長等がリーダーシップを發揮してリスクマネジメントを推進することを実現する方策を検討すべきである。その際、大学経営層が利益相反マネジメントに取り組む意義と必要性の十分な理解を促すため的具体の方策を検討すべきである。

（研究者への普及啓発の必要性）

- 利益相反マネジメントについて、研究者がその意義を理解し、研究者自らの積極的・協力的な取組を促進することが重要である。利益相反マネジメントは、研究者自身の名誉・信頼を守るという意義があることを、研究者自身が理解すべきであり、理解促進方策を検討すべきである。

（リスクマネジメント人材の確保・育成の必要性）

- 利益相反マネジメントの役割を担う者として、大まかに分類して、利益相反委員会等で判断を行うことや相談対応ができる弁護士等の学外の有識者（必ずしも、法令や利益相反に精通した専門家である必要はなく、社会常識をもって、利益相反に取り組める者である必要がある）、学内の日常的な相談等に対してアドバイス・サポート等を行う人材（いわゆる、利益相反アドバイザー。教員、事務職員等の内部人材が考えられる。大学等によっては外部人材にその役割を求めるケースも

⁹ 【参考資料6】利益相反マネジメントのシステム化事例も一事例として参照のこと。

ある。) が挙げられる。このような利益相反に係るリスクマネジメント人材に求められるスキル等 (例えば、大学発ベンチャー、産学官連携活動等に関する知識や、大学運営に関する理解等¹⁰⁾ を明確にし、人材育成を進める必要がある (内部人材・外部人材は、各大学等自身にとって最良のパターンを選択することが重要である)。また、必要に応じて、リスクマネジメント人材育成のための研修プログラムを整備することも重要である (例えば、E ラーニング、普及啓発用教材、継続的な実学研修、インタラクティブな研修等、効果的なプログラムの整備)。

(事例把握、情報共有の必要性)

- 各大学等は、想定される多様な具体的な事例 (利益相反状態とそれに対する対処等の事例) の収集に努めるとともに、蓄積されている事例の少ないもの (例えば、組織としての利益相反) については仮想事例等を検討し、事例に対するケーススタディ (利益相反状態に対する対応例の検討) によって、マネジメント方法を検討すべきである。また、そのような検討から、各大学等において、判断の基準となる要素を整理しておくことで、具体的な事案が生じた際に適切に判断・対処できる環境を整えておく必要がある。
- 利益相反に関する、事例・ケーススタディを各機関で共有すべきである。その際、利益相反状態に対する対応例については多様なアプローチを検討し (複数の対処を例示する等)、各大学等のビジョンに沿ったアプローチを選択し得るよう、情報整理しておくことが重要である。
- 今後さらに制度導入が進むと予想されるクロスアポイントメント制度について、利益相反マネジメント上考慮すべき事項を整理する必要がある。
- 組織としての利益相反に対して、各大学等 (リスクマネジメント人材等) が、適切に取り組むために必要な情報について検討すべきである。

¹⁰ 利益相反マネジメントを行う者が、産学官連携活動や、大学発ベンチャー、企業活動等に関して精通していないと、利益相反状態を維持した状態で産学官連携活動を推進することの必要性を勘案して判断できない。また、それに起因して、多様なマネジメントを提案できないため、利益相反状態を回避するといった硬直的な対処(産学官連携活動を抑制する方向の対処)を選択しがちになってしまふことが懸念される。利益相反状態下において、産学官連携活動を推進するとともに、利益相反状態に起因する弊害等の発生を未然に防ぎ、透明性を担保するような適切なマネジメントを行える人材が求められるところである。

(2) 利益相反マネジメントに関する本委員会におけるさらなる検討事項

- 本委員会においては、上記「各大学等における取組課題」に対する各大学等の取組事例の情報収集等を行い、利益相反マネジメントの在り方についてさらに検討を進めていく必要がある。また、必要に応じて、利益相反マネジメントに関するガイドライン策定、利益相反マネジメントに関する事例集の作成等を行う等、利益相反マネジメントに取り組みやすい環境の構築について検討していくことが重要である。
- 特に、利益相反マネジメントの具体的な事例の把握の取組が期待される一方、各大学等にとって機微な情報も包含するため、情報の取扱いには十分に留意することが求められる。本委員会においても、そのような状況を十分に考慮して、適切に検討を進めていく必要がある。
- 利益相反に関する適切な理解を、社会（マスメディア等を含む）に対して促すことの重要性や、各大学等の間での情報共有を促進することの重要性等を十分に考慮して、求められる種々の「場」を作り、環境を整備することが重要である。本委員会においても、そのための具体的方策を検討していく必要がある。

3. 技術流出防止マネジメントについて

大学等が保有する情報には、機密性のレベルに応じて大きく分類すると、①秘密管理する必要のない情報、②秘密管理する必要がある情報、③営業秘密として管理する必要がある情報の3つに分けることができる。

秘密管理の必要のない①の例として、既に公開済みの研究成果（論文、特許出願等）等が挙げられる。秘密管理が求められる②、③について、大学等が創出・保有する情報として、例えば、以下のような種々の情報が挙げられる¹¹。なお、情報ごとの機密性のレベルは、各機関で定めることが重要である。

- ・公開前の研究成果（未発表論文、著作物、出願前の特許情報等）
- ・入試やその他試験問題
- ・財務・経理
- ・人事
- ・教職員等の個人情報
- ・学生の成績等の個人情報
- ・経営戦略
- ・求人情報
- ・企業等の他者の秘密情報 等

情報の管理という側面で捉えると、多様な側面から適切な管理・運用が要請されるところである。例えば、個人情報保護の観点、営業秘密管理の観点、守秘義務契約・秘密保持契約遵守の観点、安全保障貿易管理の観点等がある。また、インサイダー取引の観点から、インサイダー情報となり得る未公開情報の範囲を常にアップデートして把握しておく必要性からも、情報管理上の適切なマネジメントが求められている。

本報告書においては、技術流出防止という視点から、技術的な情報に関する営業秘密管理を主に検討することとする¹²。ここで、営業秘密管理を適切に行う目的として、大きく2つの要素に分けることができる。すなわち、

- ・自らの営業秘密情報等（情報資産・知的資産等）を守ること
- ・他者の営業秘密情報等を侵害しないこと

の2つである。

前者については、大学等の公益性や教育研究に与える効果等を踏まえつつ、秘密管理すべき対象を明確化することが重要である。また、後者については、契約遵守による企業等連携先との信頼構築といった意味でも適切な管理が重要であり、そのための具体

¹¹ 経済産業省「大学における営業秘密管理指針作成のためのガイドライン」参照のこと。

¹² 本報告書においては、上記②秘密管理する必要がある情報、及び上記③営業秘密として管理する必要がある情報の両者を包含した情報を「営業秘密情報等」と呼び、この管理を「営業秘密管理」と呼ぶこととする。

的な方策を慎重かつ十分検討することが求められるところである。

本委員会においては、産学官連携活動推進という目的の下での技術流出防止マネジメントについて検討を進めることとし、営業秘密管理（特に、企業等の他者の営業秘密情報等を侵害しないこと）と、安全保障貿易管理の両者を中心に検討する。

3－1 技術流出防止マネジメントに関する現状把握

大学等が、産業界との連携を強化していく際に、機密性の高い営業秘密情報等の交換が必要となり、研究成果の取扱いも十分に配慮する必要性が高いので、大学等における営業秘密管理の強化も必要不可欠のものとなる。保有する種々の営業秘密情報等についても、求められるレベルに応じて適切に管理することが必要である。大学等が企業等の連携先から信頼を獲得するためにも、技術流出防止マネジメントの在り方は十分に検討する必要がある。

また、グローバル化が進展する中で、輸出管理を適切に行なうことは、法令遵守（コンプライアンス）のためだけではなく、大学等の社会的な信頼を獲得するためにも、取組が必要不可欠である。

(1) 営業秘密管理に関する経緯と課題等

(各種ガイドライン等)

- 平成23年改訂の経済産業省「大学における営業秘密管理指針作成のためのガイドライン」においては、営業秘密管理する目的を、①自らの情報資産・知的資産を守ること、②他者の営業秘密を侵害しないことの2点と整理した上で、組織的な管理の在り方等について説明されている。
- また、営業秘密の保護強化に向けて、平成27年「営業秘密管理指針」の改訂がなされるとともに、不正競争防止法の一部改正、営業秘密保護マニュアル策定が、経済産業省において検討されているところである。

(環境変化)

- 産業界側において、オープンイノベーションが進展するとともに、オープン&クローズ戦略の実践も進展している。それに伴い、産業界側においてノウハウ等の管理の重要性はさらに増してきている状況であり、産学官連携を行う際においては、大学等側での営業秘密管理も適切な実行が求められるようになってきている。
- また、産業界側において、大型の技術漏えい事例が発生しており、また、顕在化していない技術流出発生の可能性にも懸念が示されるところ、営業秘密等の情報保護

の強化、技術流出の防止は喫緊の課題の一つとなってきた。

(大学等における取組実態)

- 幾つかの大学等に調査した結果、現時点では把握される大学等における営業秘密管理の取組実態は以下のように捉えられる。

- ・(個人管理中心) 組織的管理は困難を伴い、研究者との間で秘密保持契約を結ぶ等を行った上で、研究者レベルでの管理を行っている大学等が多くあった。管理レベルは研究者に依存する状況である。
- ・(組織的関与の例) 国プロ等で営業秘密管理を組織主導で行う、契約は大学等が行うといった面で大学組織が、営業秘密管理に関与するケースが確認された。
- ・(体制面での困難性) 相談窓口、情報管理システム等の整備や過度な営業秘密管理は、マネジメント負担や管理コストが増大することや、営業秘密管理面での必要性の優先度が高いと認識していないことから、現在の状況下においては組織的な体制作りが困難であるという大学等が多い。
- ・(管理対象) 営業秘密情報等の特定とその管理レベルの線引きは困難性があると感じているケースも確認された。
- ・(普及啓発等) 営業秘密管理について、研究者等の普及啓発が十分に行えていない大学等や、行っていても十分理解が得られていない大学等がほとんどであり、研究者等の理解促進に問題を抱えている大学等が確認された。
- ・(学生) 学生には宣誓書等を提出の上、教員の指導のもと、営業秘密管理を実行しているケースが確認される等、試行錯誤しながら対策を検討しているケースが確認された。

(大学等における現状の課題)

- 研究者単位での営業秘密管理が中心である中で、適切な営業秘密管理を行う方策、また、大学組織としての関与の在り方について検討の余地がある。
- 秘密管理を行うべき対象が明確になっておらず、営業秘密管理を適切に行いややすい環境醸成が十分でない可能性がある。
- 学生に対する営業秘密管理の具体的な取組の方向性について検討課題がある。

(2) 安全保障貿易管理に関する経緯と課題等

(各種ガイドライン等)

- 「輸出者等遵守基準」(平成22年4月施行)により、大学等も含むほぼすべての輸出者・技術提供者に、①該非確認責任者の選任、②法令遵守のための指導、所定

の体制等が、遵守基準として法的に求められるようになった（外国為替及び外国貿易法、輸出者等遵守基準を定める省令（経済産業省令第60号））。また、特定重要貨物等（リスト規制品）を扱う組織には、さらなる遵守基準が設けられている。

- 平成22年改訂の経済産業省「安全保障貿易管理に係る機微技術管理ガイドンス（大学・研究機関用）」においては、法令遵守のための効果的な体制整備と機微技術情報の管理水準向上促進を目的として、法令遵守のための手引きとして整理されている。
- 平成23年3月产学連携学会「安全保障貿易に係る自主管理体制構築・運用ガイドライン」において、学内体制構築を円滑に行うための方策等が説示されている¹³。
- 平成26年に各団体等の連名で提出された「大学に係る安全保障輸出管理行政に関する包括的改善要請書」を踏まえて、平成26年に経済産業省は安全保障貿易管理に関する「大学・研究機関向けQ&A」を改訂し、大学等における取組促進のための環境整備が進められたところである。

（環境変化）

- 昨今、大学等の研究教育活動や产学官連携活動等は、グローバル化が進展する中で、さらなる発展が期待されている。そのような状況下において、技術等を国外へ提供する機関も増加してきているといえ、安全保障貿易管理に取り組む必要がある機関はさらに増してきていると考えられる。

（大学等における取組実態）

- 幾つかの大学等に調査した結果、現時点で把握される大学等における安全保障貿易管理の取組実態は以下のように捉えられる。

- ・（学内理解・普及啓発）学内での普及啓発活動に負担があるケースや、研究者の適切な理解に課題があるケースが挙げられた。
- ・（用途等の確認）研究者レベルから情報があがってこないケースもあり、組織的な情報把握ができていないケースもある。
- ・（該非判定）大規模大学等においては該非判定上の課題がないと回答した機関が多い一方で、中小規模大学等では難しさを指摘する回答があった。また、種々の工夫をして判定等を行っているケースもあった。
- ・（例外適用確認等）例外適用、取引審査等の難しさについても、種々の指摘がな

¹³ 【参考資料9】安全保障貿易に係る自主管理体制構築・運用ガイドライン（产学連携学会）、【参考資料10】研究者のための安全保障貿易管理ガイドライン（产学連携学会）を参照のこと。

されている。

- ・（体制）大規模大学等においては、所定の体制を整備している一方で、中小規模大学等においては、試行錯誤等しながら体制を構築している様子がうかがえる。

（大学等における現状の課題）

- 研究者が安全保障貿易管理に適切に関与するための方策に検討課題がある。
- 中小規模大学等も含め、多様な大学等が効率的に安全保障貿易管理を取り組める体制構築に課題がある。

3－2 技術流出防止マネジメントに関する検討の方向性

（1）営業秘密管理に関する各大学等における取組課題

（基本的な方向性）

- 営業秘密管理は、大学等が組織として営業秘密管理の方針を示した上で、各研究者自身が主体的に取り組むことが重要である。大学等組織としては、適切な管理を実践できる環境を整備していく必要がある。営業秘密管理、秘密保持契約等に基づく法律事項であることには十分に留意すべきである。
- 営業秘密管理のためには、秘密管理すべき対象の明確化が必要である（例えば、秘密保持契約等における範囲の明確化）。
- 営業秘密管理を行う際において、大学特有の事情（教育研究の自由、学生の位置づけ）については十分配慮した上で、取組方針を検討することが重要である。

（実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築の必要性）

- 企業における営業秘密管理手法とは異なり、組織的な一元管理は困難を伴うケースもあり、各研究者自身が主体的に取り組むことがまずは重要である。大学等組織としては、営業秘密管理の方針を示し、管理手法・契約等のベストプラクティス（管理手法の提示、秘密保持契約の複数パターン整理等）を提示する等、各研究者が管理を実践できる環境を整備していく必要がある。その際に、企業で行われている営業秘密管理手法について、大学等での導入可能性を検討することも重要である¹⁴。
- 企業では営業秘密の不正取得が起きていても、適切な営業秘密漏えいのモニターが行われていないと、実際に生じている不正取得が検知できないといった問題があることも指摘されている。大学等においても情報システムを介した不正なアクセスの

¹⁴ 【参考資料7】企業における営業秘密管理の実情を参照のこと。また、【参考資料8】米国大学における技術流出防止マネジメントの事例も合わせて参照のこと。

検出等、組織として適切な監視活動を行うべきである。

- 全ての情報を秘密管理することは現実的でない中で、営業秘密管理すべき対象の明確化を検討すべきである（例えば、契約等において、秘密保持の範囲を明確にする等）¹⁵。特に、産学官連携（共同研究等）を推進していくに際して、産業界側と大学等側の秘密保持契約の在り方を検討すべきである。学術情報の自由な交流を基本理念とする大学等の立場も考慮し、秘密管理すべき対象を適切に定めることが重要である（例えば、秘密管理すべき対象や期間等を可能な限り限定期的にするよう配慮する等）。
- 各状況に合わせて求められる管理水準を適切に設定し、求められる管理水準に合わせた管理を実行し得るように、営業秘密管理手法を検討すべきである。また、管理の度合いに応じた管理コスト・管理負担（物理的管理、技術的管理を施すに際して、必要となるコスト・負担等）を把握した上で、状況に合わせた管理を選択する必要がある。産学官連携活動における秘密保持契約においては、必要に応じて、営業秘密管理に必要となる管理コスト・管理負担等に関して企業側の理解を得て、適切な管理水準等を決定していくことが重要である。
- 特に、学生は教育を受ける権利を有していることを前提として、秘密管理を行うための管理の在り方としてベストな手法を検討すべきである。秘密保持に関しては、学生の研究発表や就職のことまで配慮し、産学官連携への関与の在り方等を十分検討する必要がある（例えば、産学官連携活動に参加すること自体にも学生の意思を尊重することや、企業側が求める研究成果の秘匿性のレベル分けに合わせて学生が関与する産学官連携活動の範囲を線引きすること、学生との雇用関係を検討すること等の種々の対応が考えられる）。

（学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の必要性）

- 大学経営層が技術流出防止マネジメントに取り組むことの意義・必要性を適切に理解する必要がある（秘密保持契約を遵守することだけでなく、自身のノウハウの喪失機会を低減すること、企業からの信頼獲得による連携強化への進展等）。求められる営業秘密管理を適切に実現するために、必要に応じて、営業秘密管理に対する予算等対応措置を講ずることも検討すべきである。

¹⁵ 学術研究等によって自発的に創出された営業秘密情報等についても、秘密管理すべき対象の明確化は必要である。いわゆる職務発明と自由発明との区別を明確にし、大学等が組織的に関与すべき対象の明確化も必要である。

(研究者への普及啓発の必要性)

- 研究者に対して、営業秘密管理による技術流出防止に取り組む意義と必要性の理解を促進し、管理負担も考慮した上で、秘密管理が求められる状況においては適切な取組を実施できるよう普及啓発する必要がある。
- 研究者が営業秘密管理を実行できるように、管理レベルごとの具体的なマネジメント手法を例示する必要がある。また、研究者自身が、学生の位置づけを理解し、技術流出防止マネジメントに取り組む必要がある。

(リスクマネジメント人材の確保・育成の必要性)

- 研究者からの技術流出防止対策について、相談対応ができるよう、担当者の配置等の、学内の専門人材等の配置と在り方を、その必要性も含めて検討すべきである。

(事例把握、情報共有の必要性)

- 秘密保持契約のベストプラクティス、具体的な管理手法等の事例を蓄積し、情報の共有を図る必要がある。
- 特別な状況下における技術流出防止マネジメントの在り方（例えば、複数企業と共同研究等を行う場合の情報のコンタミネーションの排除と各社への信頼確保の在り方）についても、検討する必要がある。

(2) 安全保障貿易管理に関する各大学等における取組課題

(基本的な方向性)

- 安全保障貿易管理は法令遵守事項であることを、大学経営層、各研究者が認識し、取り組むことの意義と必要性を十分に認識することが重要である。特に、研究者自身が協力しながら取り組むことが重要である。
- 大学等の経営資源が限られている中で、リスクマネジメント人材の配置及び全学的なマネジメント体制について、各大学等の規模・特性に見合った在り方を検討する必要がある。

(実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築の必要性)

- 安全保障貿易管理のマネジメント人材として、大まかに分類して、安全保障貿易管理を専門的に行う者、研究マネジメントを行う一環で安全保障貿易管理も担当する者（例えば、URA等）の2段階のレベルが考えられる。この2段階のレベルは大学等の状況によっては必ずしも分離している必要はなく、安全保障貿易管理のマネ

ジメント人材が相談対応等に直接従事するケースもあり得る。このような組織作りにあたっては、研究マネジメントや産学官連携の担当部署等の他、学内部局等に安全保障貿易管理の担当教員を配置することの必要性も含めて、学内における安全保障貿易管理のマネジメント人材の配置や業務分担の適切な在り方を検討すべきである。その際、各大学等の経営資源が限られている中で、効果を最大化するためのマネジメント体制・システムの在り方を検討すべきであり、特に、中・小規模の大学等が適切に取り組むための体制・システムの在り方についても検討すべきである¹⁶。

- 安全保障貿易に係る各種情報が、安全保障貿易管理の担当部署等と必要に応じて共有されるように、学内体制を構築する必要がある。

(学長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の必要性)

- 大学経営層が安全保障貿易管理マネジメントに取り組むことの意義・必要性を適切に理解し、安全保障貿易管理に対する学内規程の整備、担当部署の明確化、予算等対応措置を図ることが必要である。安全保障貿易管理マネジメントに取り組む意義・必要性に関する理解促進方策の検討が必要である。

(研究者への普及啓発の必要性)

- 広範な技術内容をマネジメントしなければいけない大学等特有の事情から、マネジメント対象の技術内容を一番理解している研究者自身の関与が必要不可欠である。安全保障貿易管理に係るリスクマネジメント人材等と協同で取り組むことが求められる。研究者の理解促進に向けた普及啓発を行う必要がある。特に、安全保障貿易管理のマネジメントは、一律に研究等が中止・禁止される性質の対応を求められているのではなく、むしろ自由な研究環境を保証するための前提であることや、安全保障貿易管理が必要となる技術分野は一部の特定分野だけではないこと等、安全保障貿易管理に関する適切な理解が重要であり、そのための環境整備を行う必要がある。

(リスクマネジメント人材の確保・育成の必要性)

- 学内におけるマネジメント人材の配置の在り方に関する検討に合わせて、人材の確保・育成の在り方を検討すべきである。また、外部への相談を可能とする体制の在り方の検討が必要である。

¹⁶ 一つの大規模大学が中核となって安全保障貿易管理を行う体制を構築し、中核大学が周辺地域の中小規模大学の指導・相談を行うモデルが、本委員会において一つの案として提案された（その際、中小規模大学間で情報交換できるネットワーク作りも重要）。なお、研究内容については、情報共有範囲を含めた情報の取扱いには注意が必要であること、また小規模の大学であっても一定の管理体制を確立することが求められることには、十分留意する必要がある。

- 安全保障貿易管理に関する種々のガイドラインやマニュアルは整備されている状況であるので、それに基づいて、リスクマネジメント人材が、実効的に業務に取り組める環境を構築することが重要である。また、大学等の研究環境（研究室内で複数の留学生がいる等の環境）の中で、適切なマネジメントの在り方を検討していく必要がある。

（事例把握、情報共有の必要性）

- 種々のガイドラインやマニュアルが整備されている中で、安全保障貿易管理に取り組むに際して、リスクマネジメント人材が取り組みやすい環境構築のための情報共有の在り方（例えば、安全保障管理上のベストプラクティスについて、情報を共有する等）について検討すべきである¹⁷。

（3）技術流出防止マネジメントに関する本委員会におけるさらなる検討事項

- 本委員会においては、上記「各大学等における取組課題」に対する各大学等の取組事例の情報収集等を行い、技術流出防止マネジメントの在り方についてさらに検討を進めていく必要がある。また、実効的なマネジメントの在り方として推奨されるモデル等を情報共有する等、各大学等が技術流出防止マネジメントの取組を行いやすい環境整備の構築について検討していく必要がある。

¹⁷ 【参考資料1-1】安全保障貿易管理関係情報における、既に集約されている情報についても、適宜参照のこと。

4. 産学官連携リスクマネジメントの定着に向けて

4－1 大学等に期待される取組

- 学長等がリーダーシップを發揮し、社会との連携の位置づけも含めた明確なビジョンを策定し、大学等の有する知的資産の有効で効果的な活用のための施策の一環としてリスクマネジメントに対する取組強化を図ることが重要である。そのためにも、各大学等の理事会等の場で議論をし、産学官連携リスクマネジメントの在り方を検討することが望まれる。本報告書で示した取組課題等を参考にしながら、各大学等のビジョンや特性に即した具体的な取組方策を検討することが重要である。
- 各大学等においては、自主的な取組を推進することで、それぞれの特性に合わせた多様な体制・システム等の形成が期待される。産学官連携に係るリスクマネジメントを、管理取締的な画一的なマネジメントではなく、社会との連携における大学等のインテグリティの確立に向けた戦略的マネジメントであることを適切に理解し、自主的な取組が加速することが期待される。

4－2 行政に期待される取組

- 産学官連携リスクマネジメントは、本来、各大学等が自主的に行うべき性格のものであることを、各大学等が認識した上で取組を進め、産学官連携活動を促進していくことが重要である。

一方で、一大学だけでは取り組みにくい部分や、複数の大学等が共通で取り組むことで効果が最大化する部分等について、行政側が枠組み作りや支援を行い、産学官連携リスクマネジメントの定着を図るための後押しが重要である。具体的には、産学官連携リスクマネジメントに関する、以下のような取組が想定される。

第5期科学技術基本計画に向けて、我が国において大規模な共同研究等の産学官連携活動をさらに拡大していくためにも、産学官連携に伴うリスクマネジメントに対する、各大学等の着実な取組促進が必要不可欠であり、行政側に期待される役割は大きい。

①産学官連携リスクマネジメントモデル事業を通じた体制・システム整備

2015年より産学官連携リスクマネジメントモデル事業を開始し、いくつかの大学等において、リスクマネジメントに係る体制・システムのモデルを構築する予定となっている（採択機関は公募予定）。他機関にとって参考となるモデルを短期間で構築し、構築したモデルを全国の大学等に展開していくことが期待される。

その際に、体制・状況等の異なる多様なモデル構築が重要である。

また、利益相反マネジメントや技術流出防止マネジメントだけでなく、多様なリスク要因についてモデルを構築していくことが期待される。

②産学官連携リスクマネジメントに関する情報の機関間共有の場の構築

産学官連携リスクマネジメントに関する事例等の情報は、非常に有用である一方で、機微な情報も包含するために機関間での共有が進みづらい現状がある。2016年以降、大学等のネットワーク化等を通じて、リスクマネジメントに係る機関間の情報共有のための場を、行政が主導して構築することが期待される。

③産学官連携リスクマネジメントに関する環境整備

産学官連携リスクマネジメントに関する本委員会での検討と連動しながら、必要に応じて、ガイドライン、事例集等の作成を行う等、各大学等がリスクマネジメントに取り組みやすい環境を整備していくことが、行政に期待される。上記産学官連携リスクマネジメントモデル事業の情報等も参考にしながら、2016年以降に取組を進めていくことが期待される。

④産学官連携リスクマネジメントの取組に関する各大学等への普及啓発

産学官連携活動を行っていく大学等においてはリスクマネジメントの取組が必要不可欠であることについて周知し、各大学等の自発的な取組を促していくことが行政に期待される。2015年から継続的に実施し、各大学等での取組進展を図っていくことが重要である。

4－3 本委員会におけるさらなる検討事項

(1) 産学官連携リスクマネジメントの総合的な定着に向けて

- 本検討委員会において、本報告書で抽出した取組課題に対する大学等の取組事例等を収集し、さらに検討を深める。特に、以下のような事項を検討し、環境整備を進めることで、大学等における主体的な取組を促進するとともに、行政が行うべき事項を明確化していくことが考えられる。

- ・マネジメント体制・システム等のモデル構築とその普及に向けた環境整備
- ・大学経営層が、産学官連携リスクマネジメントの全体像と取り組む意義を、容易に理解できるようにするための環境整備
- ・研究者等が、産学官連携リスクマネジメントの全体像と取り組む意義を、容易に理解し、さらにどのようなアクションをすべきか認識できるための環境整備
- ・必要に応じ、リスク要因ごとのガイドライン等の充実化等

- ・リスク要因ごとの事例集の作成、事例共有の仕組みづくり等

（2）その他のリスク要因について

- 本報告書のとりまとめに際しては、利益相反、技術流出といったリスク要因に関する取組課題等を優先的に議論し、取りまとめを行ったが、産学官連携活動における他のリスク要因についても、リスクマネジメントの在り方について、今後検討すべきものもある。特に、以下のリスク要因に対するマネジメントの在り方については、十分検討することが重要であると考えられる。

①国際産学官連携活動を促進する上でのリスクマネジメント

外国企業等との産学官連携活動（知的財産の実施許諾等を含む）を行うことは、我が国の研究成果であるにも関わらず国内企業に損失をもたらす場合もあるという否定的な意見が提起されるケースもある。国際産学官連携活動を進める際に、リスクマネジメント上配慮すべき事項等を今一度整理すべきである。

②発明報奨に潜むリスクマネジメント

職務発明等に対する適切な発明報奨や利益配分の在り方といった、職務発明等に関する大学等内での運用の在り方を検討すべきである。

おわりに

産学官連携活動におけるリスクマネジメントは、機関の規模等に関わらず社会との連携を求めるすべての大学等が取組を求められることである。今後、産学官連携活動を推進していく各大学等が、学長等のリーダーシップの下で明確なビジョンを策定し、産学官連携リスクマネジメントを大学経営上の重要な要素と位置づけて積極的に取り組むことが重要である。大学等のインテグリティを維持・確立し、産学官連携活動を適切に推進していくことで、大学等が社会に価値を提供し、社会の発展に寄与していくことが期待される。

本報告書は、産学官連携リスクマネジメントの取組に関して、大学等が目指すべき方向性や解決すべき課題等を整理することで、各大学等における産学官連携リスクマネジメントの具体的な取組の促進を目的とする。特に、喫緊の課題となる「利益相反」、「技術流出」についてを中心に検討を進め、大学等における取組課題を取りまとめたところである。

各大学等においては、理事会等の場で大学経営層を巻き込んで議論を行い、産学官連携に伴うリスクへの対応方針の検討を進めることが期待されるところである。その際に、本報告書で示した取組課題等を参考にしながら、各大学等のビジョンや特性に即した具体的な取組方策の検討が進展していくことが望まれる。

また、行政においては、産学官連携リスクマネジメントに関する枠組み作りや支援を行い、産学官連携リスクマネジメントの定着を図り、我が国における産学官連携活動の加速化・本格化に向けた後押しをしていくことが期待されるところである。

大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会
委員名簿

(臨時委員)

◎渡部俊也 東京大学政策ビジョン研究センター教授
○馬場章夫 大阪大学理事・副学長

(専門委員)

足立和成	山形大学大学院理工学研究科教授
飯田香緒里	東京医科歯科大学研究産学連携推進機構教授、産学連携研究センター長
伊藤伸	東京農工大学大学院工学府教授
伊藤正実	群馬大学産学連携・共同研究イノベーションセンター教授
苛原稔	徳島大学医学部長
植木俊哉	東北大学理事
江戸川泰路	新日本有限責任監査法人パートナー
新谷由紀子	筑波大学利益相反・輸出管理マネジメント室准教授
田仲信夫	一般財団法人安全保障貿易情報センター理事、総務企画部長
西尾好司	株式会社富士通総研経済研究所主任研究员
野口義文	立命館大学研究部事務部長、産学官連携戦略本部副本部長
芳賀信彦	東京大学大学院医学系研究科教授
林いづみ	桜坂法律事務所弁護士
平井昭光	レックスウェル法律特許事務所長、弁護士、弁理士
三尾美枝子	キューブM総合法律事務所弁護士
峯木英治	株式会社ブリヂストン知的財産本部長

◎：主査、○：主査代理

(五十音順、敬称略)

科学技術・学術審議会 産業連携・地域支援部会
大学等における産学官連携リスクマネジメント検討委員会
審議経過

第1回 平成27年4月23日（木）

- 運営規則について
- 大学等における産学官連携リスクマネジメントの現状と課題について
 - ・大学等における利益相反マネジメントの現状と課題
(飯田香緒里委員プレゼンテーション)
 - ・大学等における営業秘密管理マネジメントの現状と課題
(伊藤伸委員プレゼンテーション)
 - ・大学等における安全保障貿易管理マネジメントの現状と課題
(足立和成委員プレゼンテーション)

第2回 平成27年5月20日（水）

- 大学等における産学官連携リスクマネジメントに関する検討の方向性について
 - ・組織的利益相反とアカデミック・ソーシャル・レスポンシビリティ
(上山隆大産業連携・地域支援部会臨時委員プレゼンテーション)
 - ・Institutional Conflicts of Interest のマネジメント（米国の状況）
(西尾好司委員プレゼンテーション)
 - ・COI の現場と今後（平井昭光委員プレゼンテーション）
 - ・報告書（案）について

第3回 平成27年6月19日（金）

- 大学等における産学官連携リスクマネジメントに関する検討の方向性について
 - ・産総研における利益相反マネージメントについて（定期自己申告システムの概要）
(米山千佳子産業技術総合研究所総務本部法務室室長プレゼンテーション)
 - ・報告書（案）について