

本事業の目的

一組織的な産学官連携リスクマネジメントに向けて一

本事業は、産学官連携活動の推進に向けて、産学官連携リスクマネジメント機能を、産学連携を行う大学に必須のガバナンス機能と位置付けている。本事業では、多様な産学官連携リスクに対応可能なマネジメント基盤の形成を目指す。マネジメントの在り方等は多様な規模・形態の大学においても導入可能なモデル（試案）として提案する。

(1) リスクの分析と把握

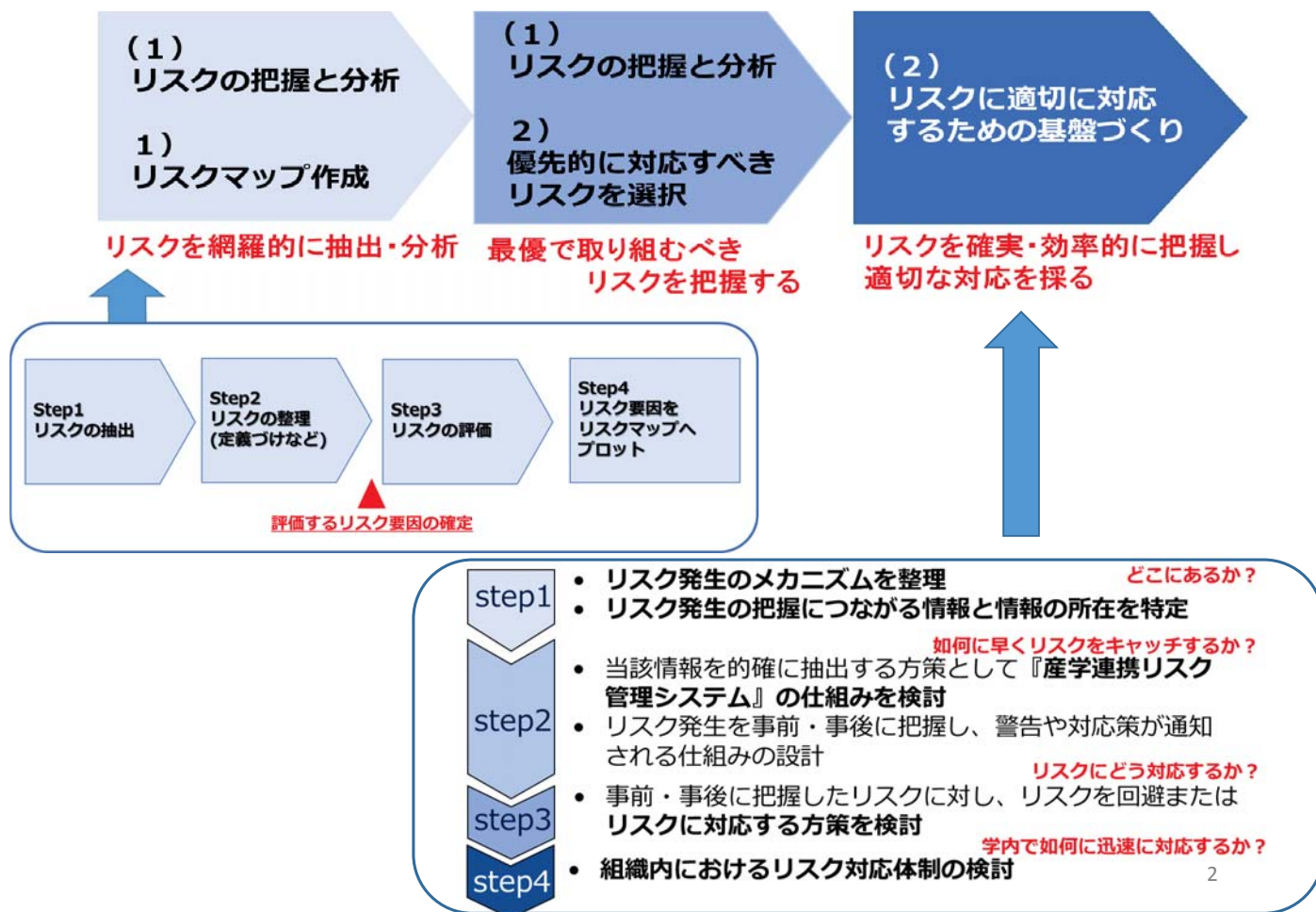
産学連携活動に付随する多様なリスクについて、網羅的に把握し、優先的に対応すべきリスクを把握するために、**リスクマップ**を作成。

(2) リスクに適切に対応するための基盤づくり

産学官連携に係るリスクを回避するために必要な情報や、情報の所在等を整理し、**リスク発生場面、リスク発生時の対応モデル**を提案。

1

作業フロー



1) リスクマップ作成 step1: リスクの抽出



リスクの定義

学校教育法第83条1項及び2項に定める大学の設置目的の実現を阻害し得る因子

学校教育法 第83条

- 1 大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする。
- 2 大学は、その目的を実現するための教育研究を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

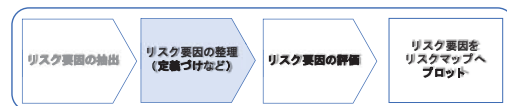
教育の質の低下、研究の質の低下、社会貢献の停滞の原因となり得る因子

リスクを様々な学内部署へのアンケートを実施し全学から抽出

事務局 (総務、財務、施設など)	統合教育機構	統合研究機構
統合診療機構	統合国際機構	統合情報機構
生命倫理研究センター	臨床試験管理センター	産学連携研究センター

産学連携に関するリスクだけではなく、
経営/人事/インフラ/学務などのリスクを含む**約180個**のリスクを抽出

1) リスクマップ作成 step2: リスクの整理



約180個の全学的なリスクのうち、32個のリスクが産学連携に関するリスク。
また、産学連携以外のリスクの中に、産学連携にも関連性が高いリスクが31個あった。

分類		リスク数
産学連携に関する リスク	契約	10
	知的財産権	11
	各種規制・条約	7
	その他	7
産学連携以外のリスクのうち、 産学連携にも関連性が高いリスク		31

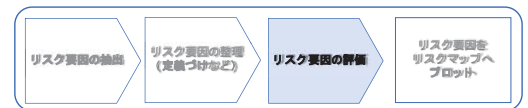
63個

当該63個のリスクについて、
「定義」を評価者が理解しやすいよう整理し、評価するリスクとした。

リスク	定義
本学側の諸契約条項違反	本学側の責めに帰すべき事由により義務が履行されない。 例：守秘義務条項の違反 など
特許法上の新規性を喪失	特許法上の新規性を喪失する。 例：特許出願前に論文等での公表、学会発表を行う。
不適切な利益相反状態	利益相反関係にあるにもかかわらず、マネジメントがなされていない等。 例：個人または組織の利益相反を適切に開示せずに、産学連携活動に従事、又は研究成果を発表 など

1	明文の取り決めがない成果有体物の譲受	22	発明者との紛争	43	公的研究費の不正受給・不正使用
2	明文の取り決めがない成果有体物の譲渡	23	共同出願人（共有特許権者）との紛争	44	研究倫理の欠如
3	契約の未締結	24	外為法の規制対象となる貨物・役務を適切な手続きを経ずに海外へ提供（外国人研究者・留学生を除く）	45	教育研究施設の整備の遅れ
4	契約条件の調整の不調	25	外為法の規制対象の技術に関する情報の海外学会での発表	46	教育研究施設の維持管理の不備
5	特許保証（非侵害保証）を認めたMTAやライセンス契約に基づく、特許保証条項の行使	26	外国人研究者、留学生等による外為法の規制対象の貨物、技術の持ち出し	47	物理的情報セキュリティ対策の不備
6	本学全体対象の競合研究制限条項を認めた共同/受託研究契約に基づく、本学と第三者との共同研究制限	27	各国の法令に沿わない海外生物サンプル等の採取	48	教員・研究者確保の失敗
7	著しくバランスを欠いた共同研究契約等の締結	28	外国人研究者、留学生等による生物サンプルの持込等	49	優秀な人材の喪失
8	契約管理の不備	29	海外の生物サンプルを無断で日本に持ち込む	50	不適切な教員配置
9	本学側の諸契約条項違反	30	適切な手続きをせずに、共同研究者から海外の生物サンプルを受取	51	経済環境の悪化
10	産学連携の相手企業の債務不履行	31	不適切な利益相反状態	52	社会環境の変化
11	民間資金の獲得の失敗	32	情報漏洩	53	不当な名義使用によるリスク
12	不適切な企業等との連携	33	規程・マニュアル類の管理の不備	54	不適切な広報活動
13	特許法上の新規性を喪失	34	リスク管理軽視の組織風土	55	地域連携活動の遅れ
14	発明者の認定の誤り	35	リスク管理体制の不備	56	不適切な経理処理
15	特許事務所の選定の誤り	36	各種業法・その他法令違反	57	臨床共同/受託研究で被験者被害が生じた場合の相手方免責条項
16	知的財産権の出願に関する有用性評価の誤り	37	国際化への対応の不備	58	研究手順からの逸脱
17	知的財産権の出願時期判断の誤り	38	インサイダー取引の発生	59	臨床研究等の補償問題による訴訟
18	知的財産権の適切な取得の失敗	39	他大学（国内、海外含む）との連携の遅れ	60	臨床研究におけるネガティブ情報の隠蔽
19	知的財産権の管理の失敗	40	研究の品質管理の不備等	61	役員・教員のコンプライアンス不足(病院)
20	本学の知的財産権の侵害	41	研究支援体制の不備	62	研究倫理支援に関わる教職員の不足
21	本学による知的財産権の侵害	42	公的研究費の管理体制の不備	63	倫理審査を通じた研究内容に含まれる機密情報の漏洩

1) リスクマップ作成 Step3: リスクの評価



【評価軸】

3つの軸について4段階(対応状況は3段階)で評価。

影響度 : 発生した場合に本学にどのくらい影響があるか？

発生可能性 : 発生の可能性はどれくらいあるか？

リスク対応状況 : 現時点において対応はどれくらいされているか？

【評価対象者】

東京医科歯科大学にて産学連携関係者(18名)を対象とした。

【マップへのプロット】

18名の評価結果に基づき、

各リスク要因の「影響度」、「発生可能性」、「リスク対応状況」のスコアを算出(平均値など)。

「影響度」、「発生可能性」のスコアをもとに、マップ(y軸:影響度、x軸:発生可能性)へプロット。

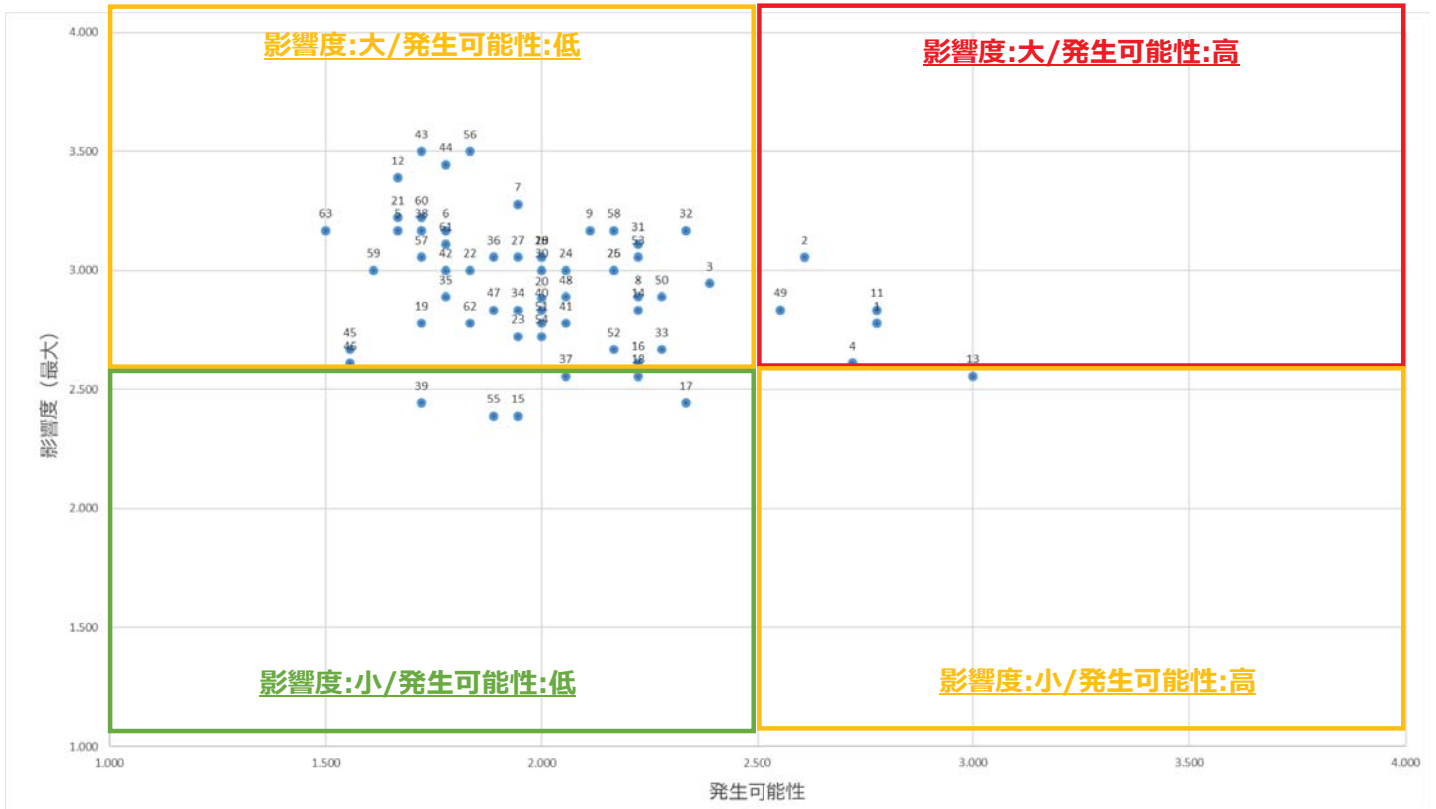
1) リスクマップ作成 Step4: リスクマップへのプロット



影響度は4つの観点のうち、最も影響度が高いと回答された観点のスコアを用いた。

例：研究1、教育2、管理運営1、レピュテーション4 ⇒ **スコア4**

研究3、教育3、管理運営1、レピュテーション3 ⇒ **スコア3**



2) 優先的に対応すべきリスクの選択

優先的に対応すべきリスクは、一般的には以下の3つの考え方から選定。

① 影響度「大」／発生可能性「高」の象限より選定

→ リスクが発生した時に本学に与える影響が大きく、
また当該リスクが発生する可能性も高いエリアであること

② リスク対応状況で「できていない」と評価された割合の高いリスクを選定

→ 対応が十分でない場合：早急に対応が必要

→ 既に対策が十分な場合：さらなるマネジメントは資源の過剰配分となる

③ 上層部のリスク認識、危機意識から選定

→ 最終的な意思決定者のリスク認識や危機意識を優先

影響度	大	右上、左下の象限に属さない 53個のリスク要因	明文の取り決めがない成果有体物の譲受 明文の取り決めがない成果有体物の譲渡 契約条件の調整の不調 民間資金獲得の失敗 特許法上の新規性の喪失 優秀な人材の喪失
	小	特許事務所選定の誤り 知的財産権の出願時期判断の誤り 他大学との連携の遅れ 地域連携活動の遅れ	該当なし
		低	高

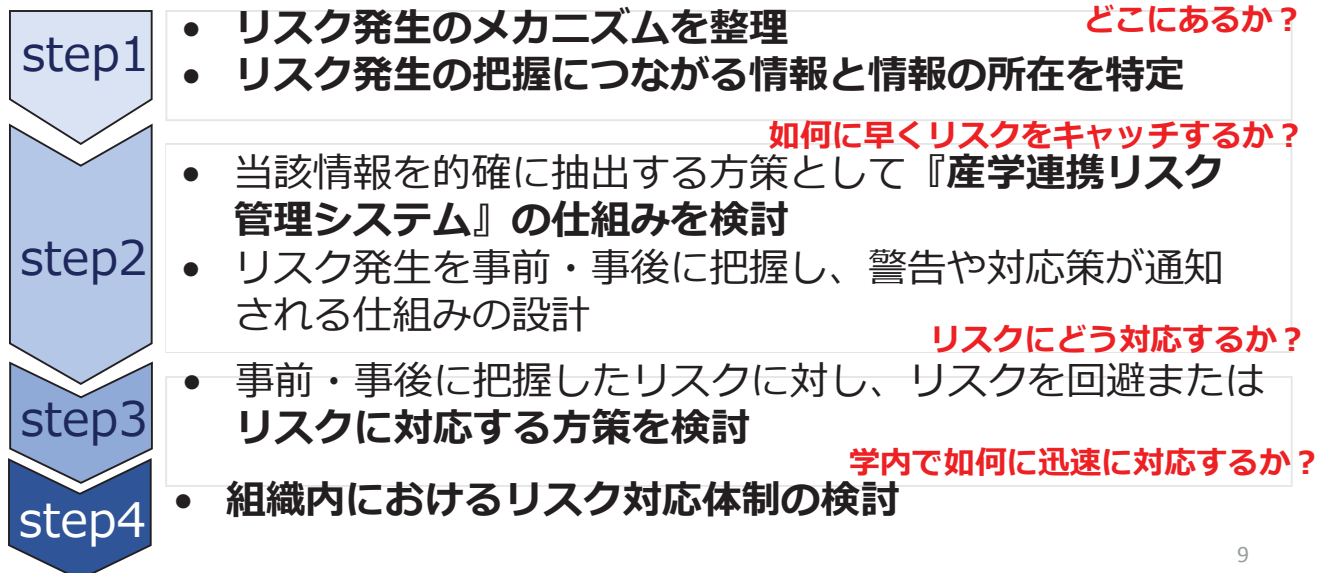
・ 影響度、発生可能性がともに高いリスク要因 (マップ右上)
・ 「リスクへの対応状況」が不十分と評価された割合が高いリスクを優先的に対応すべきリスクとした。

(2) リスクに適切に対応する為の基盤作り

リスクに適切に対応するためには、リスク情報を正確に把握することが重要。

学内に散在する情報から必要な情報を的確に抽出する方策と、当該情報をリスク回避に用いるための基盤づくりを行った。

【リスクの把握と分析】に基づき抽出されたリスクについて



9

【基盤づくりにおいて対象とした産学官連携リスク】

1. 利益相反管理
2. 安全保障貿易輸出管理（外為法）
3. 生物遺伝資源管理（生物多様性条約）
4. 営業秘密管理（外部情報、内部情報）
5. 知財財産・成果有体物管理
6. 契約遵守・名義使用
7. 国際産学官連携

step1

リスク発生のメカニズムの整理と リスク発生の把握につながる情報の分析

具体的なリスクの内容	<ul style="list-style-type: none"> • リスクの項目 • 想定・考えられるリスク
リスクの把握方法	<ul style="list-style-type: none"> • リスクについて把握しうる場面 • リスクの把握に必要な情報 • 大学が把握できる根拠資料 • 所掌部署等 • リスク把握の具体的場面
リスクに対する対応方法 (マネジメントプラン)	<ul style="list-style-type: none"> • 事前対応 • 事前対応のうち、中長期的、定期的に行う対応 • 事後対応 • 規則 • 担当委員会等

11

step1

どこにあるか？

リスク発生把握につながる情報と情報の所在を特定

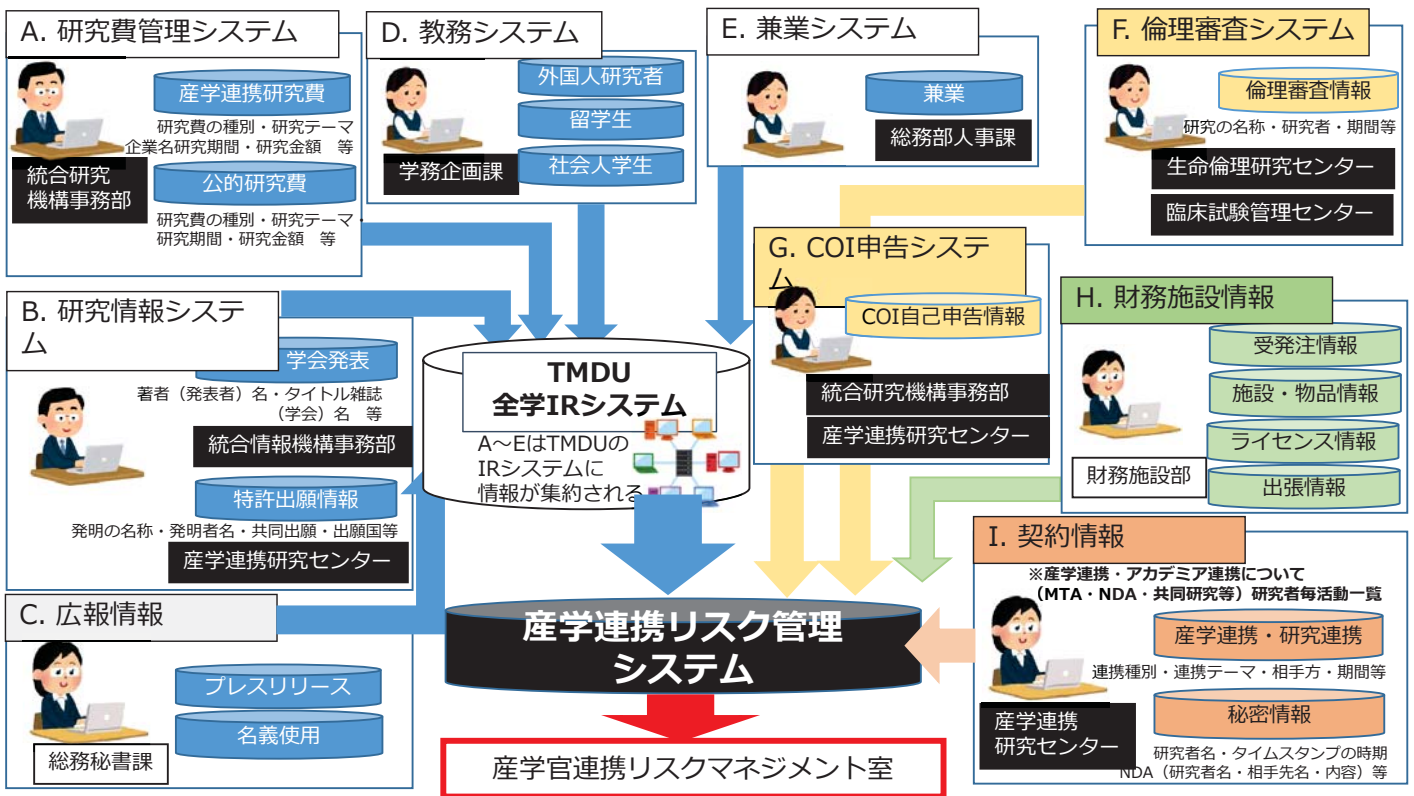
情報	所掌部署
産学連携研究費 (研究費の種別・研究テーマ企業名研究期間・研究金額 等)	統合研究機構事務部
公的研究費 (研究費の種別・研究テーマ・研究期間・研究金額 等)	統合研究機構事務部 産学連携研究センター
論文・学会発表 (著者(発表者)名・タイトル雑誌(学会)名 等)	統合情報機構事務部
特許出願情報 (発明の名称・発明者名・共同出願・出願国等)	産学連携研究センター
プレスリリース・名義使用	総務秘書課
外国人研究者、留学生、社会人大学院生	学務企画課
兼業	総務部人事課
倫理審査情報(研究の名称・研究者・期間等)	生命倫理研究センター 臨床試験管理センター
利益相反自己申告情報	統合研究機構事務部 産学連携研究センター
財務施設情報 (受発注情報、施設・物品情報、ライセンス情報、出張情報)	財務施設部
契約情報 (産学連携/研究連携:連携種別・連携テーマ・相手方・期間等) (秘密情報:研究者名、タイムスタンプの時期、NDA(研究者名・相手先名・内容)等)	産学連携研究センター

12

step2

リスク情報を的確に抽出する方策の検討

『産学連携リスク管理システム』の仕組みを検討



step3

リスクを回避またはリスクに対応する方策を検討

産学官連携の場面により以下のとおり整理

1. 産学連携の開始時のリスク
(共同研究・学術指導・ライセンス/人・モノ・情報・資金・場所の授受 等)
2. 国際産学連携に関するリスク
(共同研究・学術指導・ライセンス等の実施・人・モノ・場所の授受等) の実施
3. 大型産学連携の開始時・大型取引の開始時に関係するリスク
4. 特許出願に関するリスク
5. 産学連携成果の公表に関わるリスク
6. 利益相反申告事項に関連するリスク
7. 臨床研究の開始時のリスク

リスクを回避またはリスクに対応する方策を検討

サンプル) 産学連携の開始時のリスク
(共同研究・学術指導・ライセンス/人・モノ・情報・資金・場所の授受等)

リスクの内容		リスクの把握について				
リスクの項目	想定・考えられるリスク	リスクについて把握しうる場面	リスクの把握に必要な情報	大学が把握できる根拠資料	所掌部署等	リスク把握の具体的な場面
①産学連携の開始時のリスク(共同研究・学術指導・ライセンス/人・モノ・情報・資金・場所の授受等)	営業秘密・秘密情報などの提供元、共有相手以外の「第三者」との共同研究、MTA、NDAにおいて、当該営業秘密・秘密情報を、無断で「第三者」に提供・開示することにより、営業秘密であれば不正競争防止法の罰則、訴訟の対象に、秘密情報であれば契約違反、訴訟の対象になる	秘密保持契約を締結する	<ul style="list-style-type: none"> 外部機関から守秘義務をさせられた上で受領している情報が存在する研究室かどうかわかる情報(守秘条項を含む契約の有無) 「第三者」との共同研究契約、MTA、NDAなどの有無 	共同研究契約 MTA 秘密保持契約	統合研究機構・産学連携研究センター	共同研究または守秘義務契約締結時

15

リスクを回避またはリスクに対応する方策を検討

リスク項目ごとに、事前(即応)、事前(中長期的、定期的に行う対応)、事後対応のマネジメントプランを検討

サンプル) 技術流出リスク

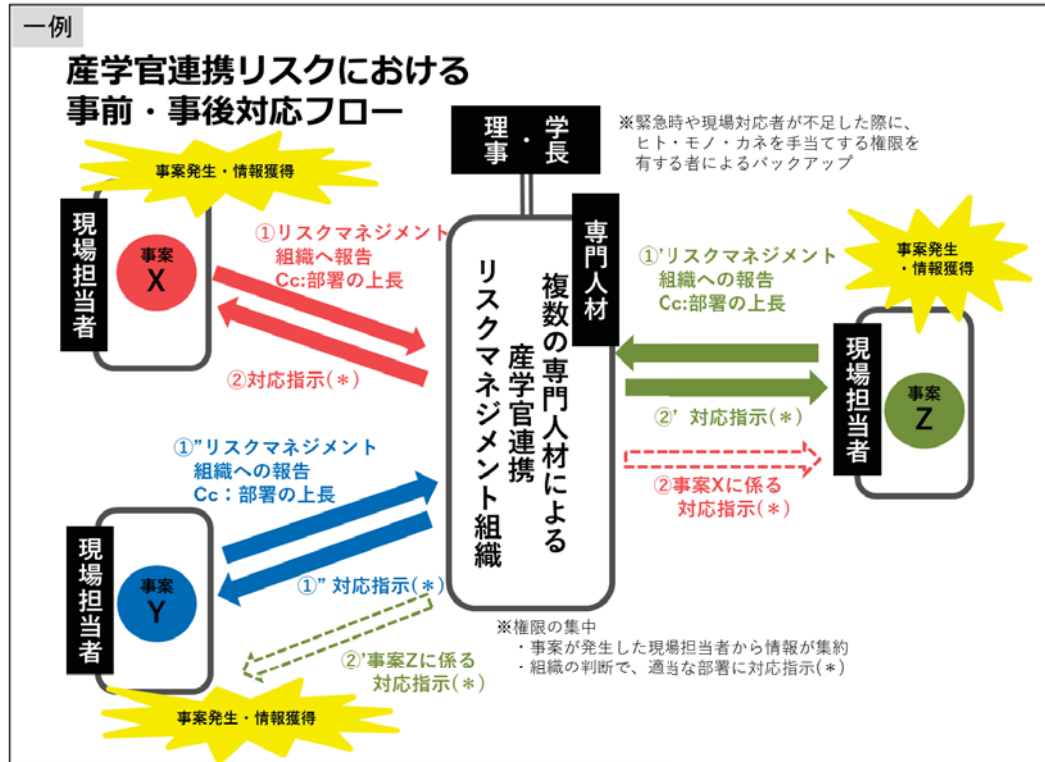
マネジメントプラン					
事前対応	中長期的、定期的に行う対応	事後対応	規則	担当委員会等	参考リンク
・提供する秘密情報の範囲を明確にする	<ul style="list-style-type: none"> 情報の取扱いに対する教材の作成・ルール化(例:秘密情報管理に関する規則の制定) 『産学官連携活動における秘密情報管理に関する規則』 定期的な研究者教育・啓発 大学院初期研修での教育 契約書サマリ(研究者が守べき条項を抽出したもの)の導入 	情報を収集・整理のうえ、学内委員会において方針を議論決定する	産学官連携活動における秘密情報管理に関する規則	統合研究機構事務部	経済産業省: http://www.meti.go.jp/policy/ecomony/chizai/chiteki/tradec-secret.html 文部科学省 リスクマネジメントモデル事業: http://www.mext.go.jp/a_menu/s_hinkou/san_gaku/1367387.htm

step4

組織内におけるリスク対応体制の検討

リスク発生を事前・事後に把握し、警告や対応策が通知される仕組みの設計

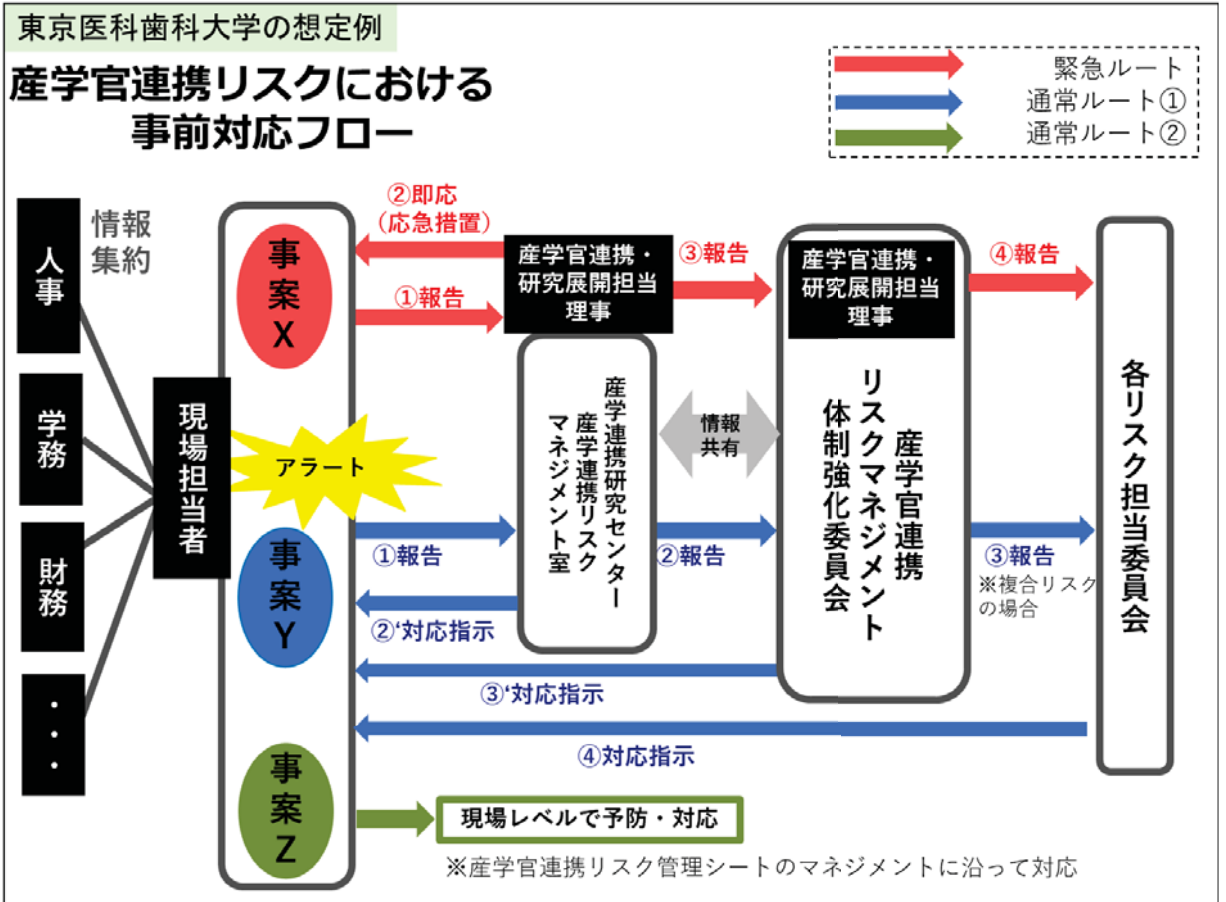
モデルフロー



step4

東京医科歯科大学の想定例

産学官連携リスクにおける事前対応フロー



産学官連携リスクにおける 事後対応フロー

