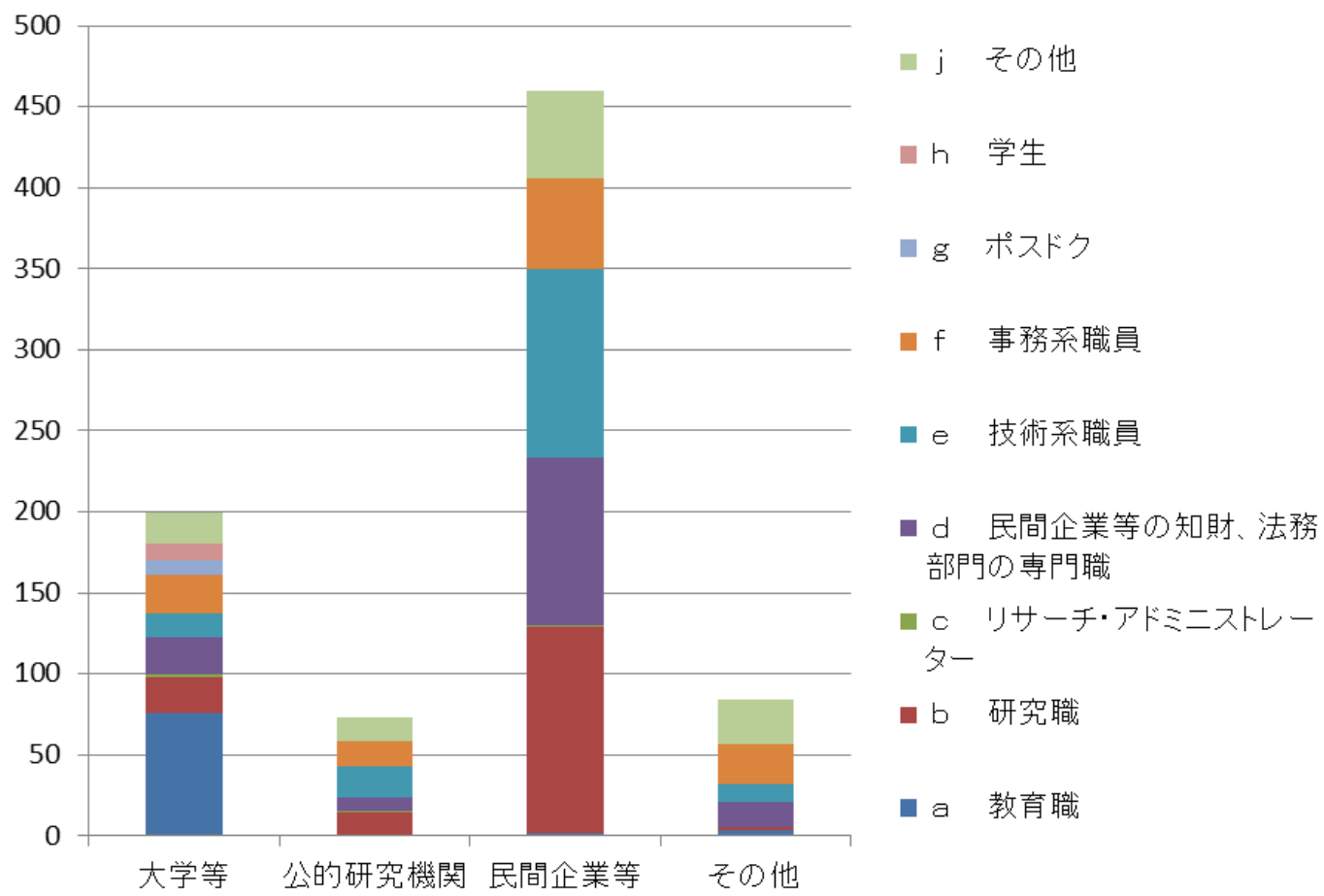


【調査結果の例】

○「産学官連携CD」と整理する者の前職



民間企業の研究職、知財、法務部門の専門職、技術系職員が多い。

資料15 (参考) コーディネート活動を行う者は全国に約1800名

※平成25年7月現在の産学官連携支援データベースHP(JST)より

987人

国立大学、私立大学、
公立大学、高等専門学校

内訳

国立大学	487人
私立大学	281人
公立大学	161人
高等専門学校	58人

主な呼称

産学官連携コーディネーター
知的財産マネージャー
技術移転アソシエイト
産学連携プロデューサー 等

470人

TLO、財団法人・第3セクター等

内訳

TLO	72人
財団法人・第3セクター等	398人

主な呼称

特許情報活用支援アドバイザー
知的財産統括マネージャー
ライセンス・アソシエイト
技術移転スペシャリスト 等

329人

国立研究所、独立行政法人、
公設試験研究機関

内訳

研究所・独法	134人
公設試	195人

主な呼称

産学官連携コーディネーター
主任技師、主任研究員
イノベーションコーディネーター
マッチングプランナー 等

74人

その他

内訳

その他	74人
-----	-----

主な呼称

コーディネーター
アドバイザー
特許流通アドバイザー
インキュベーションマネージャー 等

イノベーション促進のための産学官連携基本戦略～イノベーション・エコシステムの確立に向けて～
(平成22年9月 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)

3-2. リサーチ・アドミニストレーターの育成・確保(短期・中期) 重点施策

我が国の大学では、研究開発の目的・目標・内容を理解した上で、研究資金の調達・管理、研究支援人材の業務管理、知財の保護・管理・活用、広報資料の作成等を総合的に支援・マネジメントする人材の養成と配置が十分に進んでいないため、研究者が研究活動以外の様々な雑務に忙殺されている状況がある。

こうした事態を改善するため、国は、研究開発に十分な知見を持つ博士号取得者や法律・経営等の専門知識を持つ優れた人材を、競争的資金の申請、採択後のプロジェクト管理支援、知的財産の戦略的マネジメント等を行うリサーチ・アドミニストレーターとして育成・確保する施策を具体化し、大学等が必要とするリサーチ・アドミニストレーターの育成・確保を支援することが必要である。

このように、外部資金の獲得、民間企業との共同研究、研究成果の技術移転等の活動が活発であり、リサーチ・アドミニストレーターのニーズが高い機関に対して支援することによって、研究者がより研究活動に専念でき、より多くの研究時間が確保され、論文の生産性を高めるとともに質の向上に資するなど、研究者の環境の改善を図ることによりイノベーションの源泉となる「知」の創出力を強化していくことが重要である。

さらに、リサーチ・アドミニストレーターの質の保証と質の向上を図るために、国は、全国的な研修プログラムの実施や人材ネットワークの構築など、リサーチ・アドミニストレーターの定着に向けた全国的なシステムを整備していくことが必要である。
(略)

大学等においては、将来に渡り、リサーチ・アドミニストレーターを確保できるよう、例えば一部の大学では既に教員、職員に並ぶ第三の職種として「中間職」制度を導入しているものもあるが、それぞれの大学等の事情に応じ、リサーチ・アドミニストレーターの処遇や受入体制を整備するとともに、将来のキャリアパスを明示していくことが重要である。また、その人材確保に当たっては、産学を中心に広く人材を求めることも重要である。あわせて、大学等においてはリサーチ・アドミニストレーターによる研究マネジメント活動を適切に評価し、評価に応じた処遇の改善や能力開発の向上等を検討していくことも重要である。

資料17 リサーチ・アドミニストレーターの業務分類の一例

(1) 研究戦略推進支援業務	
1 政策情報等の調査分析	政府の科学技術政策、審議会の答申・提言等や、ファンディング・エージェンシー等の事業について、その策定段階からインターネットや関係者へのヒアリング等を通じて情報を収集し、政策動向等について分析を行う。また、組織においてこの機能充実のため、施策情報等にかかるデータベースの整備等、情報分析機能の強化、充実に努める。
2 研究力の調査分析	研究者の研究分野、外部資金獲得状況や論文投稿状況等を把握し、マッピング等により大学・部局等の研究特性の組織的把握を行う。また、組織においてこの機能充実のため、研究者情報のデータベースの整備等、研究プロジェクトの策定基盤を強化・充実化する
3 研究戦略策定	組織の研究教育資源を有効に活用することを目指し、組織改編、研究拠点形成、研究支援体制構築に関する立案・支援、関係部局との調整等を行う。研究者相互の認識の拡大と深化、意識醸成、プレゼンス確立のため、例えば新たな課題発見のためのワークショップの開催等を行う。
(2) プレ・アワード系想定業務	
4 研究プロジェクト企画立案支援	外部資金獲得状況等から他大学との比較、採択結果の分析等を行う。また、研究者のマッチング、研究チームの構成候補のリストアップ等の外部資金に応募する研究プロジェクトの企画案の策定のための支援、調整等を行う。
5 外部資金情報収集	国、ファンディング・エージェンシーや企業等が募集する補助金・委託事業等の国内外の外部資金及び関連情報について、その策定段階からインターネットや関係者へのヒアリング等を通じて収集、募集内容、対象や要件等を分析し、背景となる政策動向や外部資金獲得によるメリット・デメリット等を把握し、適切な研究分野・経験を持つ研究者に情報提供を行う。
6 研究プロジェクト企画のための内部折衝活動	外部資金受入、研究プロジェクトに必要な研究資源の確保や協力機関との契約等締結に関する事務局との調整、学内の研究者・研究科等への研究プロジェクトへの参画交渉・調整を行う。また、申請件数が限られている大型外部資金について、学内ヒアリング等を通じて公募条件の合致の確認、申請件数の調整を行う。
7 研究プロジェクト実施のための対外折衝・調整	学外の研究者・研究機関への研究プロジェクトへの参画交渉や外部資金受入、事業計画・NDA等の契約等締結に関する協力機関との調整を行う。
8 申請資料作成支援	研究者の発想を整理し、必要なデータ等の収集、外部資金の申請書の研究計画の分筆・ドラフトや予算計画の作成を行う。また、申請書の添削・改善アドバイスや形式・内容が公募条件等に適合しているかどうかの確認を行う。申請書等を基にヒアリング審査等におけるプレゼンテーション資料等の作成や支援を行う。申請書やプレゼン資料作成指導セミナー等の開催。
(3) ポスト・アワード系想定業務	
9 研究プロジェクト実施のための対外折衝・調整	外部資金採択時に、ファンディングエージェンシー等との研究計画・予算、間接経費の比率等の調整、詳細な研究・予算計画の作成を行う。
10 プロジェクトの進捗管理	研究プロジェクトの運営ミーティング、研究チームミーティング等の運営、各研究チーム等を含む研究プロジェクトの進捗状況の把握・調整を行う。また、研究プロジェクトに係る論文発表、学会発表、知的財産の取得、その他研究成果の把握・整理を行う。
11 プロジェクトの予算管理	学内共同研究者、協力機関等への予算配分案の調整・作成を行うとともに、研究費の執行状況の把握及び研究計画や法令・補助条件等に適合しているかの確認を行う。また、内部監査、外部資金の額の確定検査等の検査への対応を事務と連携して行う。研究目的・内容に必要なスペックを満たす機器等のリストアップ及び調達の際の仕様書等の作成、メーカーや経理担当者との調整を行う。
12 プロジェクト評価対応関連業務	ファンディング・エージェンシー等による年度評価、中間評価、事後評価等に対して報告書、プレゼンテーション資料等の作成やその支援、ヒアリングへの出席等の対応を行う。また、研究プロジェクト自体で行う評価委員会の開催・運営を行う。
13 報告書作成業務	各種報告書に必要な研究成果等の整理、研究者・研究チームとの執筆内容の調整・整理・取りまとめを行い、ドラフトを作成する。また、報告書の添削・改善アドバイスや報告書が研究計画等へ適合しているかどうかの確認を行う。

(4) その他業務	
14 連携支援業務(教育)	教育研究拠点形成や、連合大学院設置等、大学院教育を主とした連携支援を行う。国・大学の大学院教育方針を理解しつつ連携構想を研究面から整理するとともに、学内関係者および外部関係機関との連絡・調整を行い、教員・事務と共同で連携に関する具体的な手順を進める。
15 連携支援業務(国際)	国際的な教育研究に関するコンソーシアム形成等、海外機関との連携を進めるにあたり、海外の教育研究動向・状況を理解し、説明資料作成、連絡、調整、契約、調印式等の現地でのイベント開催等の一連の業務を、教員、事務職員と連携して行う。また、国際共同研究支援の一環として、国外から研究者を招聘するための連絡、調整等を行う。
16 連携支援業務(企業)	企業との組織的連携、産学官連携コンソーシアム、地域振興を含めた地域産業界との連携の構築支援を行う。具体的には、企業と研究者の研究プロジェクトに対する考え・要望を聞き、方向性を整理し、プロジェクトの実現に向けた交渉・仲介を行う。また、産業界と連携し公的競争的資金による複数の当事者による大型・長期のプロジェクトの推進を支援する。
17 発明開示関連業務	必要に応じて学内の関連部署と連携・調整しつつ、知財の発明範囲の確定、特許明細書の検討・作成、企業と共同出願する際の調整・交渉を行う。また産学官連携コンソーシアム、特区構想等の特別な取り組みについては、事業趣旨や申請内容を踏まえ、当該事業に最適な知財の取り扱いを提案できる。
18 研究機関としての発信力強化推進	研究活動に関係する研究機関としての提言、宣言等の立案を支援する。また、学外の研究者や学外ステークホルダー等に対する研究機関としての発信力・ブランド力を強化するため、研究内容、研究環境等に関する広報活動に参画する。
19 広報関連業務	Webサイトの掲載内容の立案、デザイン、管理や更新を行う。その他、ニュースレター、パンフレット等の海外向けも含めた広報資料の企画・作成を行う。また、プレス発表等の手配や取材の対応を行う。研究会や一般向けセミナー等におけるプレゼンテーション資料の作成や研究内容・成果の発表・報告を行うと共に、セミナー等の成果の取りまとめ、来場者とのネットワークの形成を行う。
20 イベント開催関連業務	シンポジウム等の企画・立案、プログラム策定を行い、必要な講師等の選定・招聘、関連する手続等の事務部門・イベント会社との調整を行う。また、イベントの対象に合った適切な広報を行い、準備・開催当日の管理・運営を行う。
21 安全管理関連業務	必要に応じて学内の関連部署と連携・調整しつつ、薬品等の取扱、遺伝子組み換え動植物、病原性微生物、放射線等の実験に関する法令等への適合性確認や定期的な運用状況の確認を行う。併せて、保管・実験等に必要な申請書類等の作成を行う。また、事故発生時の学内外の対応を行う。海外調査、フィールドワーク等における参加研究者の把握、実施計画の作成、保険加入等の管理を行う。
22 倫理・コンプライアンス関連業務	必要に応じて学内の関連部署と連携・調整しつつ、利益相反や知的財産・研究成果の取り扱いに関する確認、実験等に伴い収集する個人情報の管理等を行う。また、研究者等に対する各種倫理・コンプライアンス関連の助言・情報提供を行うとともに、倫理・コンプライアンス違反があった際の学内外の対応を行う。

平成24年度科学技術人材養成等委託事業
「リサーチ・アドミニストレータを育成・確保するシステムの整備(スキル標準の作成)」成果報告書より

※当該スキル標準は平成25年度完成予定のため、現時点ではあくまで参考

資料18

URAシステム整備についての現状①

(「平成23年度 大学等における産学連携等実施状況について」の関連調査より)

【調査結果の例】

○「URAとして配置」と整理する者が「いる」と回答した機関数 50機関

○「URAとして配置」と整理する者の内訳

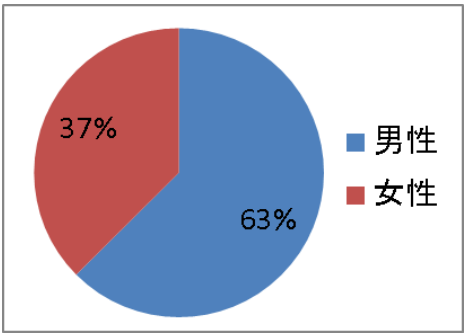
①に該当する者	38人
②に該当する者	165人
③に該当する者	120人
合計	323人

- ①→URA配置支援補助金雇用のURA
- ②→独自経費雇用URAであり、URA業務に専念専従
- ③→独自経費雇用URAであり、エフォートの半分以上をURA業務に従事している

※①～③のうち、60%程度はURA業務に専念専従している者であると考えられる。

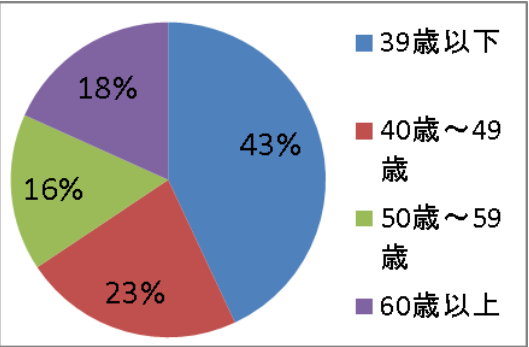
○「URAとして配置」と整理する者の性別、年齢構成

	男性	女性	小計
①に該当する者	25人	13人	38人
②に該当する者	102人	63人	165人
③に該当する者	75人	45人	120人
合計	202人	121人	323人



この条件設定における男女比は、概ね2:1程度である。

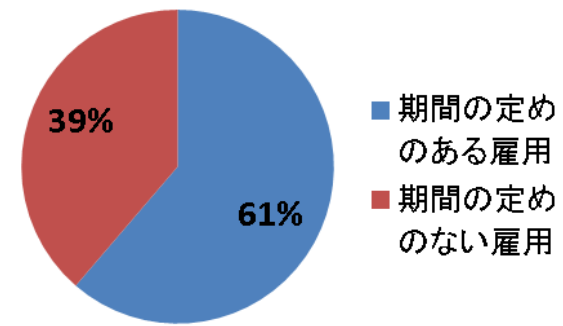
	39歳以下	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳以上	小計
①に該当する者	21人	6人	6人	5人	38人
②に該当する者	66人	35人	29人	35人	165人
③に該当する者	52人	32人	17人	19人	120人
合計	139人	73人	52人	59人	323人



この条件設定における年齢構成としては、調査時点では約65%が40歳代以下で構成されている。

【調査結果の例】

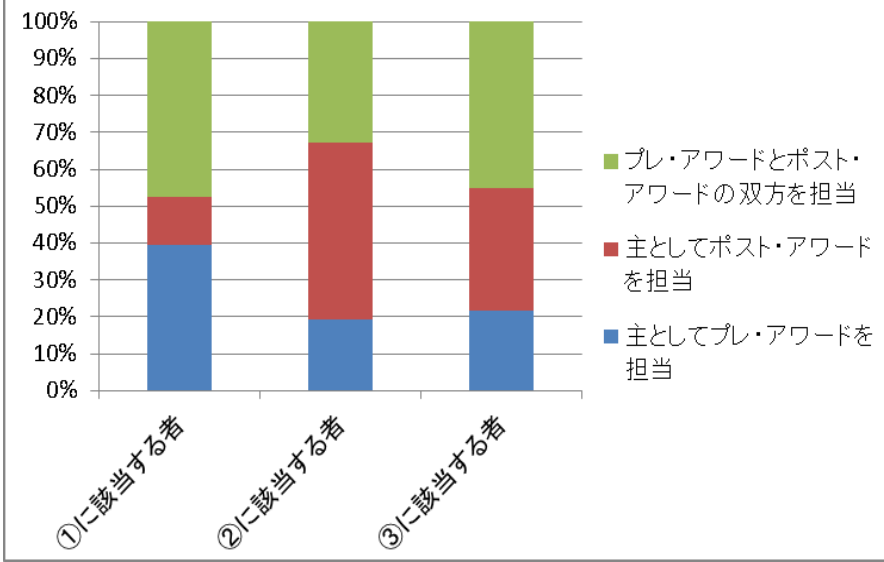
○「URAとして配置」と整理する者の雇用期間の定め



○「URAとして配置」と整理する者の職務従事状況

	主としてプレ・アワード担当	主としてポスト・アワード担当	プレ／ポスト双方を担当	小計
①に該当する者	15人	5人	18人	38人
②に該当する者	32人	79人	54人	165人
③に該当する者	26人	40人	54人	120人
合計	73人	124人	126人	323人

この条件設定では、プレ・アワード、ポスト・アワードの双方を担当するURAが多い。



プレ・アワード業務：

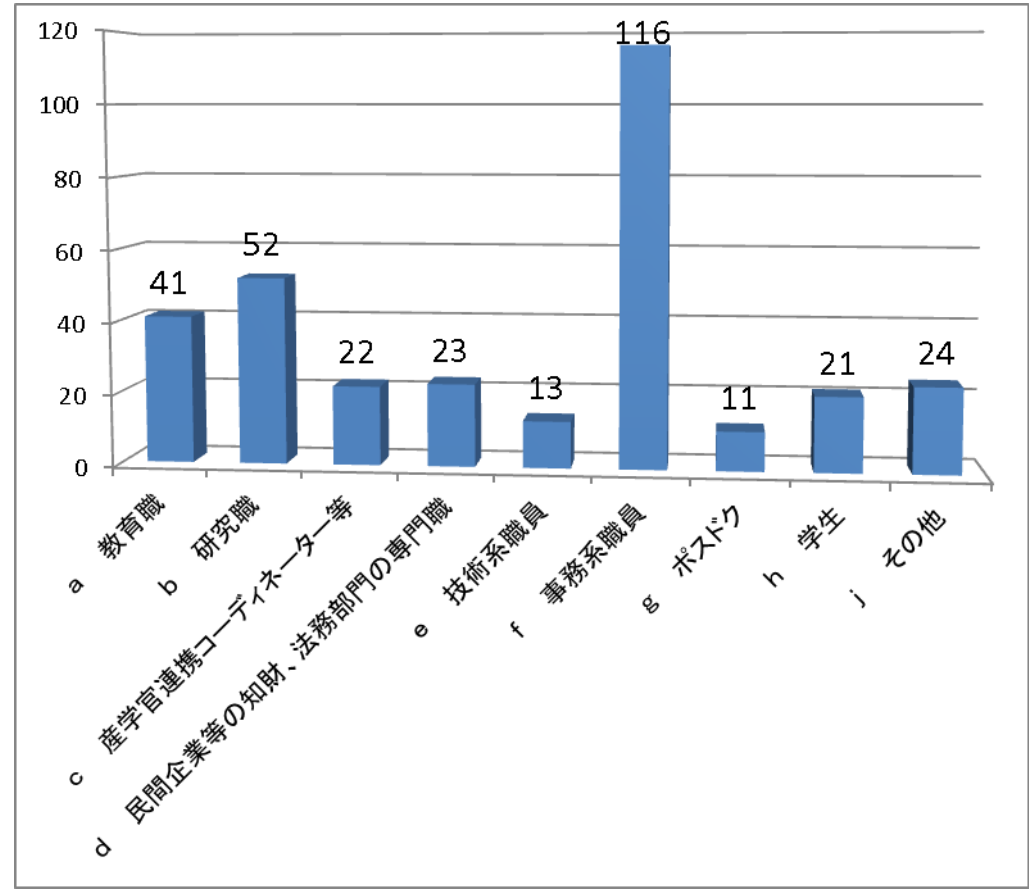
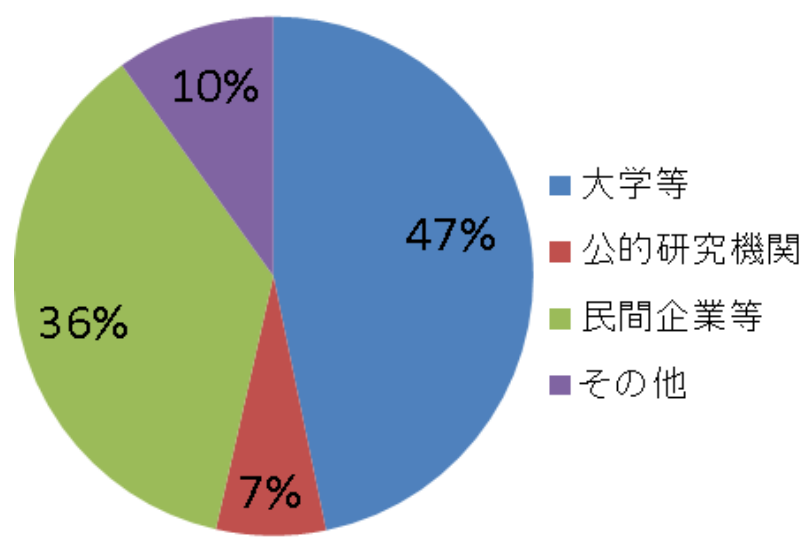
- ・ 学内研究者の研究領域や学内研究施設等の把握
- ・ 企業、独法、国等のニーズや研究資金等の把握
- ・ 研究者とともに、研究プロジェクトを企画
- ・ 研究計画等に関して、関係法令等に合致しているか精査
- ・ 研究プロジェクト案についての提案・交渉 等

ポスト・アワード業務：

- ・ 研究プロジェクトの実施に必要な人員・組織体制の整備
- ・ 研究プロジェクトの会計、財務、設備管理
- ・ ニーズや関係法令等に合致した研究プロジェクトの進捗管理
- ・ 特許申請等の研究成果のまとめ、活用促進 等

【調査結果の例】

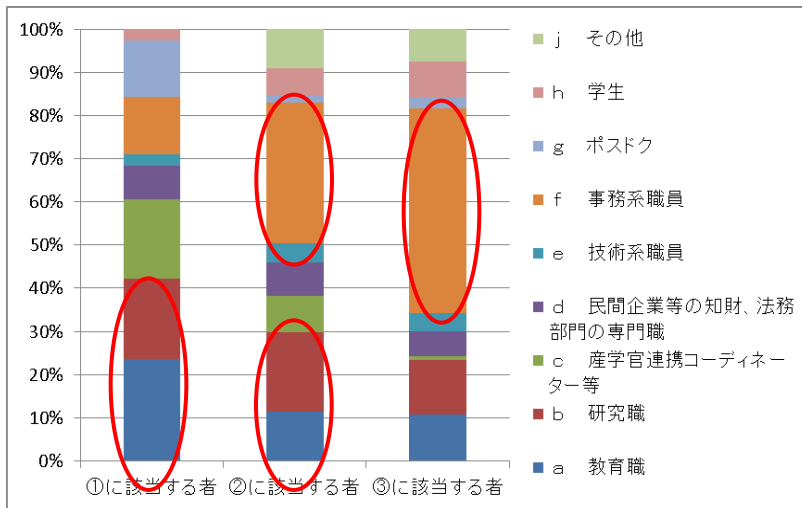
○「URAとして配置」と整理する者の前職



所属機関別では大学等及び民間企業等が、職種別では事務系職員が多い。

【調査結果の例】

○「URAとして配置」と整理する者の前職



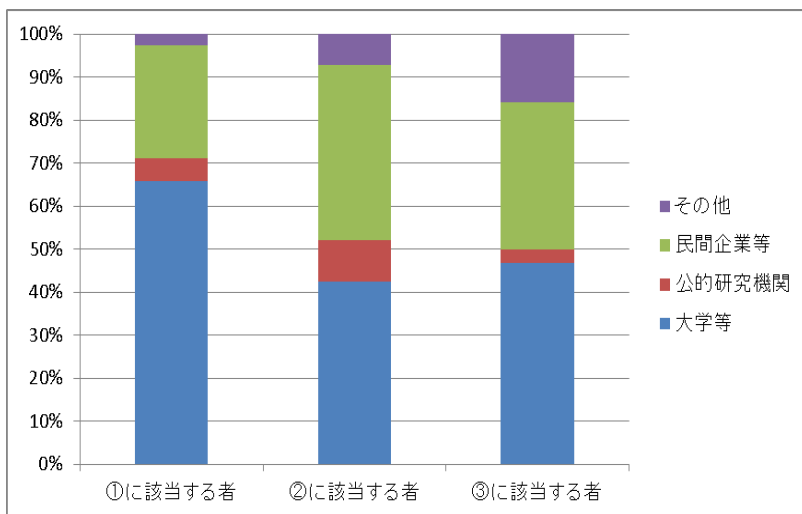
- ①→URA配置支援補助金雇用のURA
 ②→独自経費雇用URAであり、URA業務に専念専従
 ③→独自経費雇用URAであり、エフォートの半分以上をURA業務に従事している

①～③で分類した場合、

①においては、大学等の教育・研究職の比率が高い。

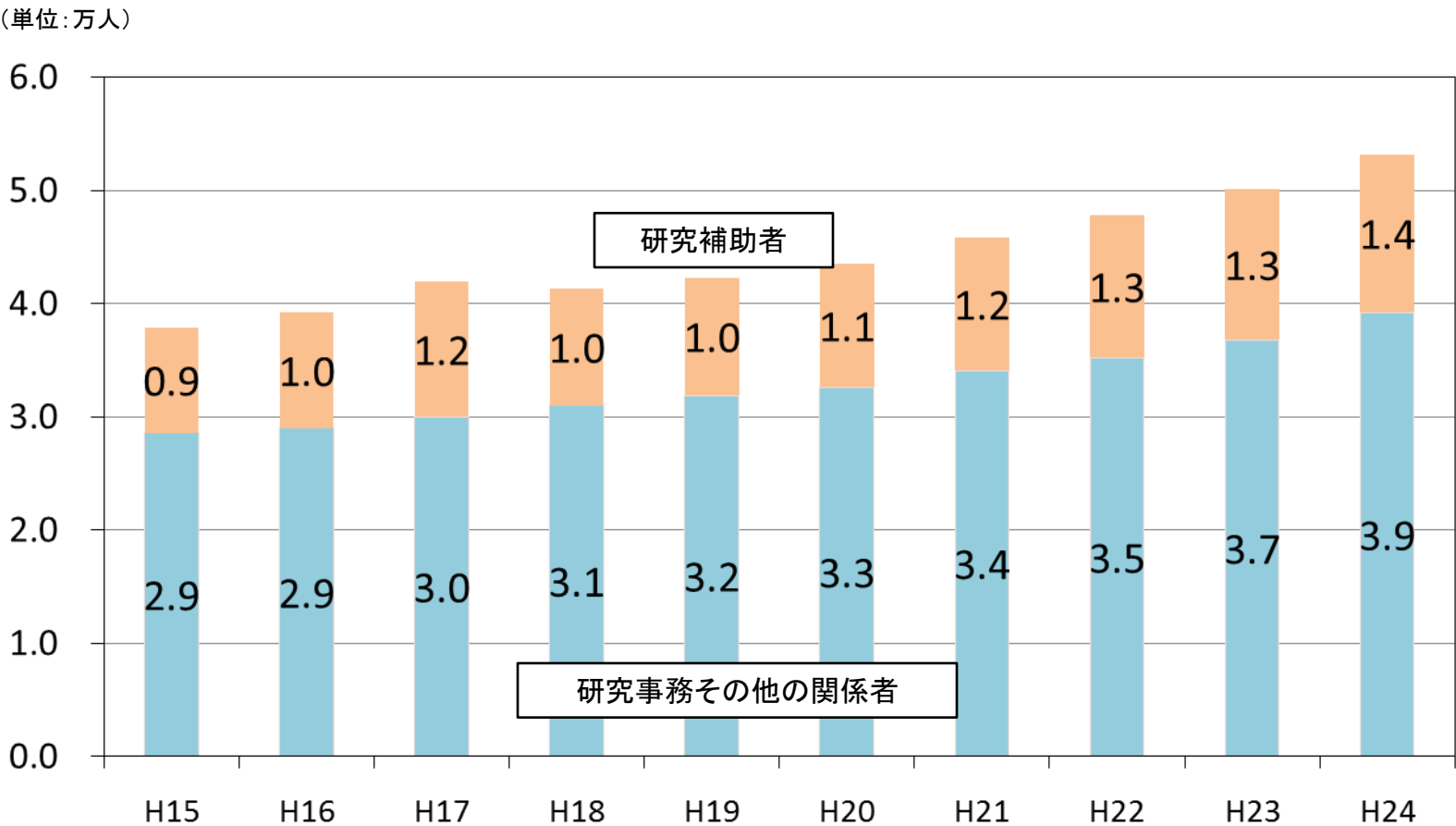
②においては、大学等及び民間企業から概ね同率で、教育・研究職または事務系職員からの転入者が概ね同率で存在する。

③においては、大学等出身の事務系職員の比率が高い。



○平成24年3月31日現在で、合計約5.3万人が従事

※「研究補助者」とは、研究者を補佐し、その指導に従って研究関係業務に従事する者をいう。
「研究事務その他の関係者」とは、研究関係業務のうち庶務、会計などの事務に従事する者をいう。



資料23 イノベーション創出に向けた様々な支援業務のイメージ図

イノベーション創出のためには特長や強み等に応じて、
コーディネーター、URA、事務職員等の協働による支援が求められる

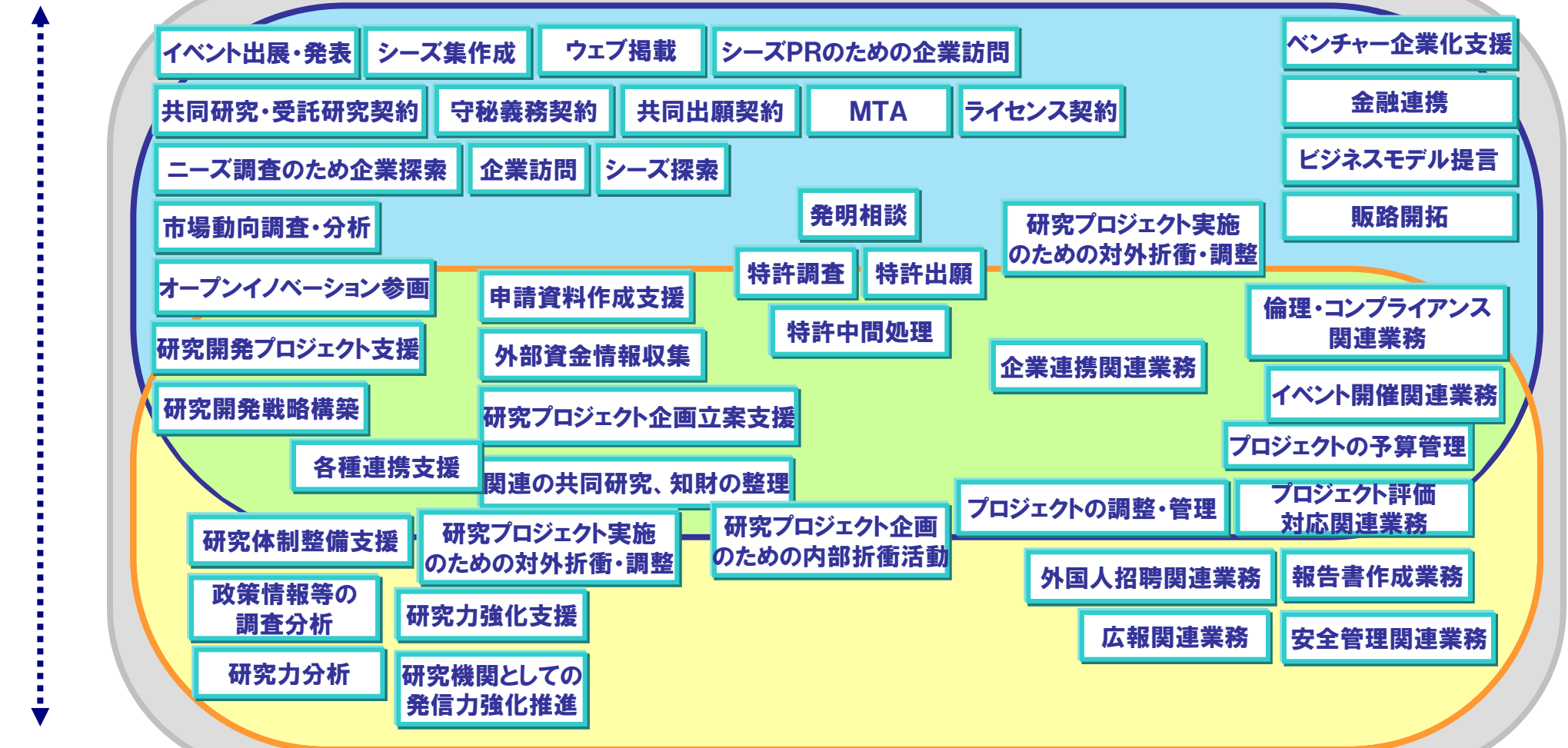


…主に産学官連携に係る業務



…主に研究支援のための業務

学外



学内

資料24 大学発イノベーションのための対話の促進について

前提および産学官連携における課題

- 大学等、企業のみならずエンドユーザーをも含む社会全体に潜在する課題と科学技術を組み合わせる、これまでにないシーズ・ニーズのマッチングの実現が求められている。
- 先行きの見通すことが困難な我が国の経済社会、ひいては人類社会全体にもブレークスルーをもたらすような、来るべき社会をデザインすることと同時に、そのような社会の実現・イノベーションの創出を図るよう、大学等の創造生産体制がどのような形で貢献できるのかについて、社会各層の議論を巻き込みつつ、自ら問い続けるシステムを整備することが必要。

イノベーションを促進する対話の在り方

これからの産学官連携活動が目指すべき方向性は大学等に集う人々に創造性を発揮させて集合知を得ることにより、**新たな商品・サービスを生み出し、市場を通じてイノベーション創出を拡大させて行くこと**



【取組の方向性】

- 異なる発想・経験・価値観を持つ多様な知的活動主体が互いに刺激し合い、**これまでイメージされていなかった全く新しいシーズ・ニーズの組合せや、アイデア等が発掘されるような「仕掛け」をデザインしておくことが必要**
- **対話によってイノベーション創出の確率を高めるためには、知的活動主体間の共感を醸成し、相互の心の内を発見し、問題提起を行い、かつ、創造的に問題解決策に取り組む一連のプロセスを再現していくことが効果的**



→ 上記のような考えに基づいた汎用的なツール(対話ツール)を開発し、大学等の現場で運用(ワークショップ等を開催)することが効果的と考えられる。

科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会
イノベーション対話促進作業部会 H25.5.20より

審議内容での議論内容イメージ (抜粋)

ファシリテーターの役割は？

当日の手順を決めるなど、対話型ワークショップを設計する。

社会的な肩書を忘れさせる雰囲気作りを行う。

議論が止まった時や発言が出ない場合に、参加者の発言を促す。

優れたファシリテーターになるには？

本人に意向があれば、訓練によりある程度の能力は身につけられる。一定以上は資質が必要。

どうすれば質の高いアイデアが出せるか？

ある一定のルールや方法論を持つことによって可能。

全員が合意できるものだと特徴のない結果となる傾向にあり、どうまとめるかが肝心。

どんな対話ツールを使えばよいのか？

ファシリテーターが、どのように対話型ワークショップを設計するかに応じて選ぶと良い。

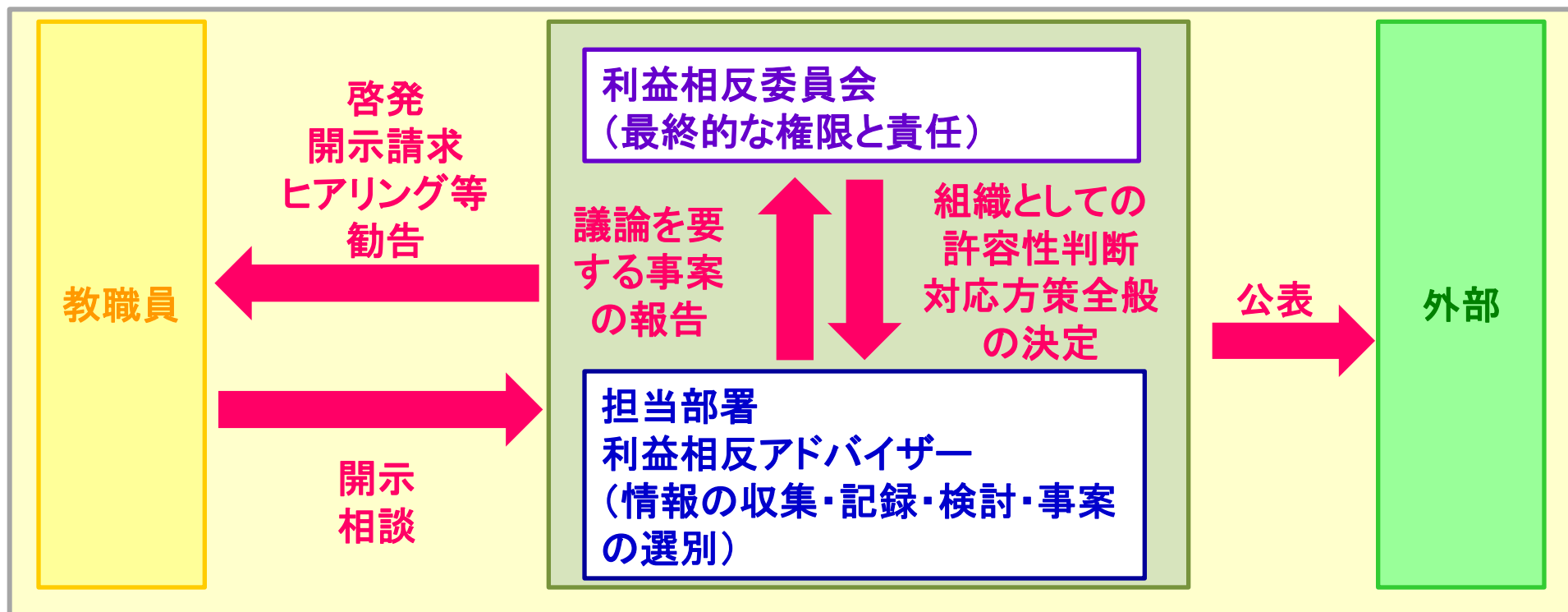
実際にいくつか使ってみて選ぶこと。その際、議論が活性化するように改変すること。

写真はCOIワークショップの様子

個別事例に応じて多様な解決方法を提案・実施するために、一定の手続・体制を整備する

（平成14年11月1日利益相反ワーキング・グループ報告書）

学内システムのモデル例



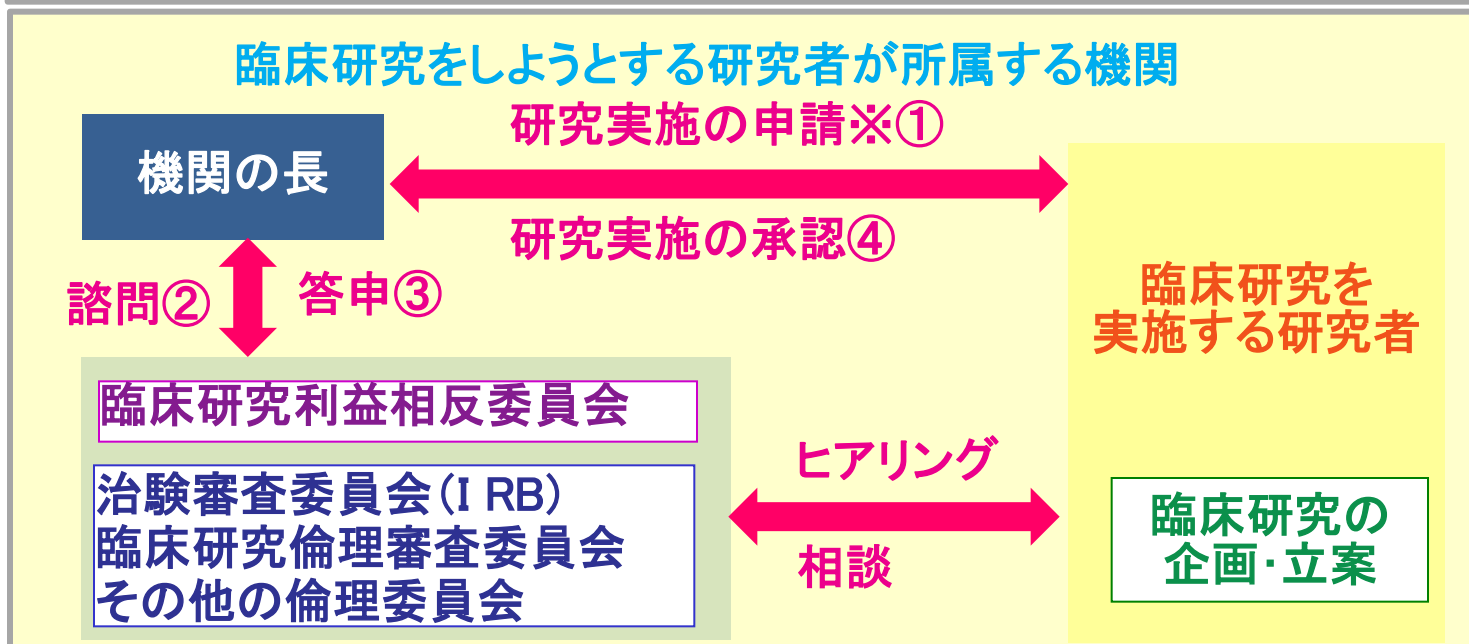
ポリシー整備状況（平成25年4月1日現在）

平成24年度に民間企業との共同研究を実施した大学等のうち**3割以上において、未整備**

臨床研究の有する特性（被験者の人権擁護と安全性確保が求められる、データの信頼性確保が求められる、インフォームドコンセントとしての情報提供の必要性）から、**より慎重な対応**が求められる（平成18年3月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）

臨床研究の有する特性には、上記に加え、医師自身が製品利用者になること、製品の対価が医療保険から支払われること、他の研究者が状況再現できないこと、が挙げられる。

一般の利益相反マネジメントに加え、臨床研究の実施前に行う申告手順



ポリシー整備状況（平成25年4月1日現在）

附属病院を持つ大学等のうち**2割以上**において、**未整備**