

名古屋大学の知的資産マネジメント

URAシステムの確立から、次のステージへ。

平成29年3月25日
名古屋大学 教授・総長補佐
西山 崇志

1 名古屋大学 学術研究・产学官連携推進本部

2 最近の話題： 本格的产学連携

～「組織」対「組織」の大型产学共同研究～

3 知的資産マネジメントの向上(具体例)

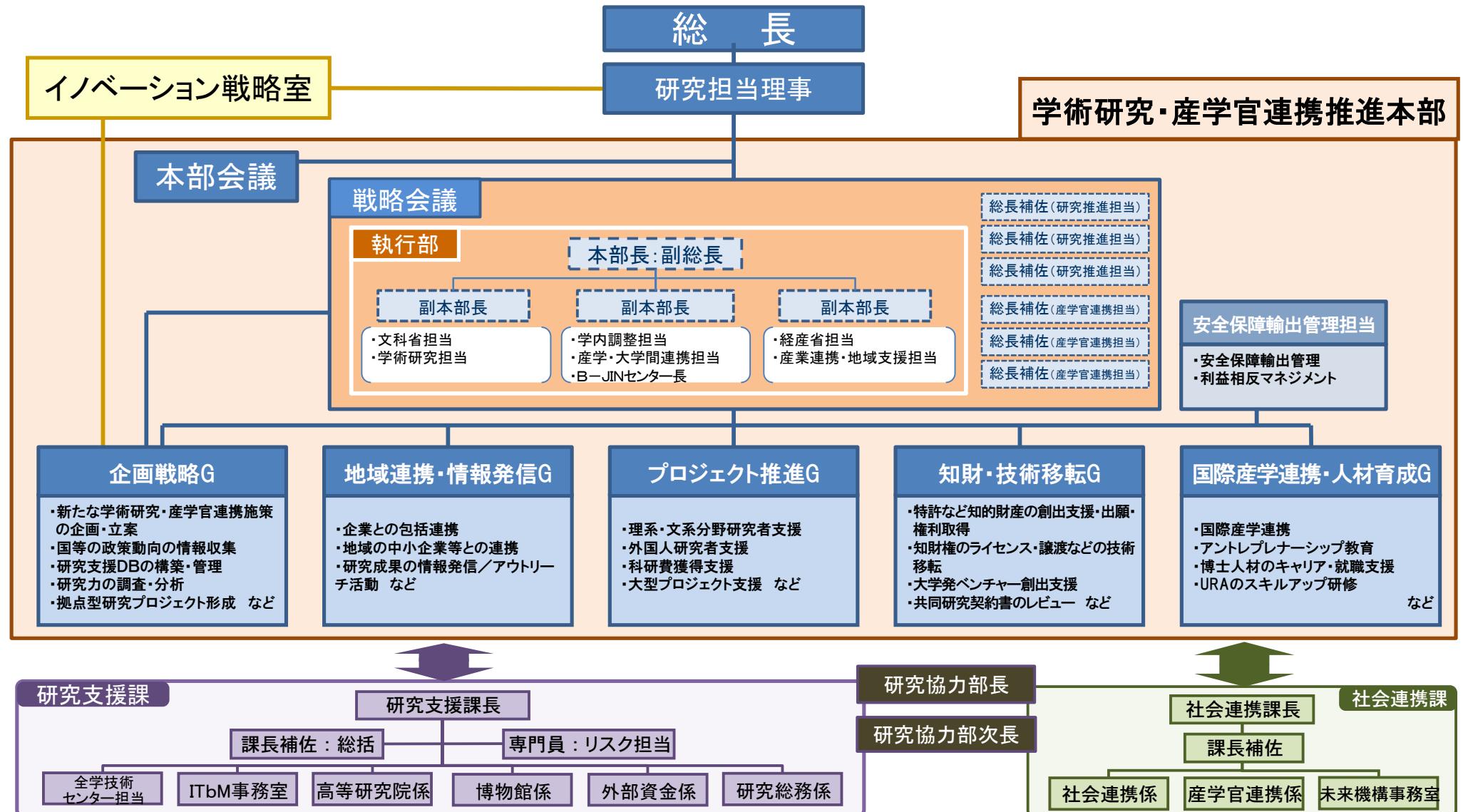
4 今後の展開： 名古屋大学は次のステージへ

～URAシステムの確立から、大学の経営基盤強化へ～

参考資料

～名古屋大学における研究マネジメントの強化～

- 基礎研究から産学連携、技術移転までの一貫した研究マネジメント体制
 - 本部組織に、企業出身を中心とした40名規模のURA(Research Administrator)を配置



学術研究・产学官連携推進本部 主なメンバー

(平成29年3月10日現在)



担当理事

國枝 秀世

名古屋大学
理事（研究担当）、副総長



本部長

財満 鎮明

名古屋大学 副総長

副本部長



【文科省・学術研究担当】

藤巻 朗

名古屋大学 副理事
／工学部・工学研究科 教授



【産学・大学間連携担当】

廣明 秀一

名古屋大学 総長補佐
／創薬科学研究科 教授



【経産省・産業連携・地域支援担当】

一村 信吾

名古屋大学 総長補佐
／イノベーション戦略室長 教授

企画戦略グループ
リーダー／総長補佐



西山 崇志

2000年文部科学省（当時は科学技術庁）に入省。大学院教育、科学技術イノベーション政策などを担当。2015年8月より現職。

地域連携・情報発信
グループリーダー



藤野 誠二

自動車関連企業において電子制御システムやシリコン半導体の研究開発、パワー・デバイス、各種センサの企画・開発に従事。

プロジェクト推進
グループリーダー



松谷 悅哉

製薬企業にて抗がん剤の研究開発・ライセンス、また在米投資銀行副社長、臨床試験の受託会社にて経営企画副本部長を歴任。

知財・技術移転
グループリーダー



鬼頭 雅弘

電機会社において光通信用半導体レーザーの開発事業化を担当。その後、知財部門で約10年間権利取得や権利活用の業務を経験。

国際産学連携・人材育成
グループリーダー



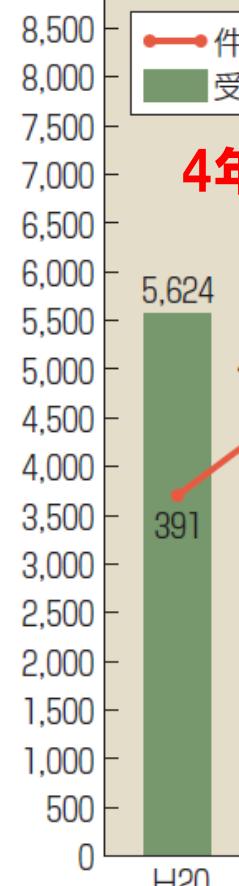
河野 廉

製薬企業にて漢方薬の開発後、自らベンチャー企業を起業。2006年より、ビジネス人材育成センターで、博士人材の育成などを担当。

【参考】名古屋大学の受託研究、共同研究の推移

受託研究の件数・受入金額

受入額(百万円)

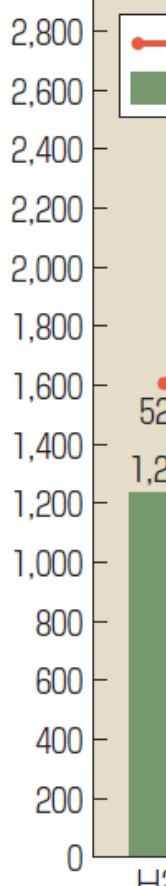


4年間で1.5倍

COI開始

共同研究の件数・受入金額

受入額(百万円)



4年間で2倍

産学協同研究
講座・部門制
度の創設

注 受入件数は治験・病理組織検査を除く。
受入額は決算額ベースの計数。

注 受入額は決算額ベースの計数。

2 最近の話題：本格的产学連携

～「組織」対「組織」の大型产学共同研究～

- 産学官コンソーシアムの構築、研究開発拠点の形成が進み、大学がオープンイノベーションの結節点へ進化。
- 次の展開は、ソリューション導出型の本格的产学共同研究に「組織」対「組織」でコミットできるか、が問われる。

複数組織による共同研究

プラットフォーム形成型

大学の優れた共通基盤技術をもとに
産学官でプラットフォームを形成

プラズマ科学
プラットフォーム
(2016)

NCC
(2012)

コンソーシアム型

共通した理念・目標のもと産
学官の技術・人材の共創に
より課題解決を図る

GaN研究
コンソーシアム
(2015)

拠点形成型

Under-one-roofのもと産学官
の技術・人材を結集し
課題解決を図る

名大COI
(2013)



我が国のイノベーションの主な課題

顧客価値の獲得に関する環境変化への対応の遅れ

製品単体の性能だけで価値を生み出すことは難しくなっているが、我が国企業は新たな顧客価値獲得のための環境変化に対応が追いついていない。

自前主義に陥っている研究開発投資

自前主義からの脱却が遅れており、必ずしも研究開発投資が事業化・企業収益に繋げられていない。

企業における短期主義

民間企業の研究開発投資の傾向として、商品化まで3~5年を超えるような中長期の研究開発投資に対する意識は低い恐れ。

人材や資金の流動性の低さ

研究人材の流動性は非常に低く、組織を超えた人材の活躍が一層求められており、資金の流動性も低い。研究開発型ベンチャーに対するリスクマネーも不足。

(上記は、平成28年8月経済産業省産業構造審議会資料より抜粋・作成)

新たな次元
の目標

名古屋大学は
イノベーションプラットフォームを形成する先駆的取組みを牽引するとともに、
結果にコミットする産学共同研究を拡大、もって産業競争力の強化に貢献する。

名古屋大学の革新的技術、大規模研究施設などを中核とした「コアコンピタンス」を軸に、中小企業、ベンチャー企業を含め、企業の投資対象になり得る技術を共有化、プラットフォーム化

新たな価値を生み出すシステム、ビジョンを共有し、「組織」対「組織」で結果にコミットする産学共同研究を拡大。企業等からの投資額を現中期目標期間中に大幅に拡大する。

産学協同の大学院教育、学生の産学共同研究への参画等により、産学の人材流動性を大幅に向上。

名古屋大学は、イノベーションプラットフォーム形成の一翼を担い、ナショナル・イノベーションシステムの好循環を演出する戦略を実行する。

戦略2 産学官共創コンソーシアム形成

産学官コンソーシアムの構築等により、大学をオーパンイノベーションの結節点へ。「競争領域」と「協調領域」を明確にした戦略的推進。

- GaN研究コンソーシアム（産総研・名大GaN-OIL、天野・小出共同研究ラボ（NIMS）等）
- 次世代モビリティ研究開発拠点（名古屋大学COI）
- プラズマ科学プラットフォーム
- 人間機械協奏技術コンソーシアム（人工知能AI）など



戦略5 ベンチャー創出スキーム

優れた革新技術の社会実装を加速するため、ベンチャー企業の創出支援スキームを進化。ベンチャー企業の成功により大学の収益改善に貢献。

- 名古屋大学・東海地区大学広域ファンドによるベンチャー支援（日本ベンチャーキャピタルが実施）
- アントレプレナー教育（Tongaliプロジェクト）を教育の課程に組み込み。キャップファンド支援。
- 特定基金「ベンチャー支援事業」を創設。ベンチャー企業からの新株予約権等の寄附促進

戦略1 学術研究・産学官連携推進本部によるマネジメント

- 基礎研究から産学連携、技術移転までの一貫した、URAによる研究マネジメント体制の強化
- 学術研究・産学官連携推進本部による産学連携IR（Institutional Research）の実施と、それを基にしたアクションプラン策定
- イノベーション経営人材、研究プロモーション人材の採用、育成

戦略3 「組織」対「組織」の本格的産学共同研究

全国に先駆け創設した「指定共同研究制度」、産学共同研究への学生参画の枠組み等により、「組織」対「組織」の本格的産学共同研究を強力に実施。地域の世界産業との連携を強化。

- 指定共同研究の実施・拡大
- 産学共同研究に携わる大学院生の研究員雇用
- 営業秘密管理の仕組みを構築
- 産学協同研究講座・部門の抜本的拡大

戦略4 産学共創の大学院教育の課程

優秀な博士課程学生を獲得し、産業競争力の強化に貢献する人材を育成していくため、企業との共創による大学院教育の課程を創設し、本格的産学共同研究を教育にまで進化。

- 企業とのクロスアポイント制度の構築
- 応用研究を重点的に扱う機構に産学共創による大学院教育の課程を創設【検討中】
- 大学院課程の定員の扱い柔軟化（例：博士課程（後期）の定員を一時的に博士課程（前期）・修士課程に振替え）【検討中】

3 知的資産マネジメントの向上(具体例)



- 企業等での経験豊かな、学術産連本部URAの問題意識に基づいて、**学内の知的資産マネジメントを一層向上させる取組み(施策)**を主体的に企画・立案、検討し、役員会に提案。順次展開。
- URA、教員、事務・技術職員による**学内マネジメントの好循環形成**に繋がりつつある。

名古屋大学アジアネットワークと連携した国際 産学連携の環境整備

実施中

アジアとの交流を標榜する本学において、**産学官連携の侧面から戦略的にアジアへ展開する基盤を構築**

- ◆ 学術研究・産学官連携による、アジア諸国との交流深化
→ 共同研究・技術移転等による**外部資金獲得強化**
- ◆ 人材育成を通じた研究力強化
→ 産学連携による人材育成、**卓越研究者リクルート**

国際研究プロモーションのモデル立案と試行

検討中

先駆的な国際共同研究を推進するため、**海外からの資金や研究人材獲得等**を目標とした、戦略的な国際研究プロモーションを検討

- ◆ 海外からの資金や研究人材獲得等を目標とした、戦略的な国際研究プロモーション
→ **先駆的な国際共同研究の創造**
- ◆ 国際研究プロモーションによる大学経営のサポート
→ **本学のマーケティング強化、ブランディング**

知的財産権・研究成果の積極的活用策

実施中

保有する知的財産権、研究成果を積極的に活用し、有償提供に繋げることで、**本学の収入増と死蔵研究成果の社会還元を促進**

- ◆ 規定(取決め)が不明確であった研究成果物の規程を新設
→ **本学の収入増** (収入増による研究者モチベーション向上)
- ◆ 死蔵されている研究成果の社会還元
→ **本学の社会貢献の促進**

改訂:職務発明規程

新設:著作物取扱規程、商標取扱規程、医師主導治験試験結果取扱規程

大型共同研究プロジェクトに関する

ポストアワード Knowledge Managementの構築

大型研究開発プロジェクトの研究進捗管理、生産性向上のため、ポストアワードの研究マネジメント手法の向上を検討

- ◆ ポストアワードに関するgood practiceを大学全体で共有、活用
→ **大学全体の生産性向上、意思決定スピードの向上**
- ◆ 研究者・事務・URAの役割分担の明確化
→ **プロジェクト(研究テーマ)遂行の加速**

検討中

【参考】現在検討中の取組み(施策)

平成27年10月から検討開始。全てURA発の企画・立案。
学術研究・产学官連携の強化に関する仕組み(マネジメント強化策)を提案し、実施に移している。

マネジメント
向上
具体例

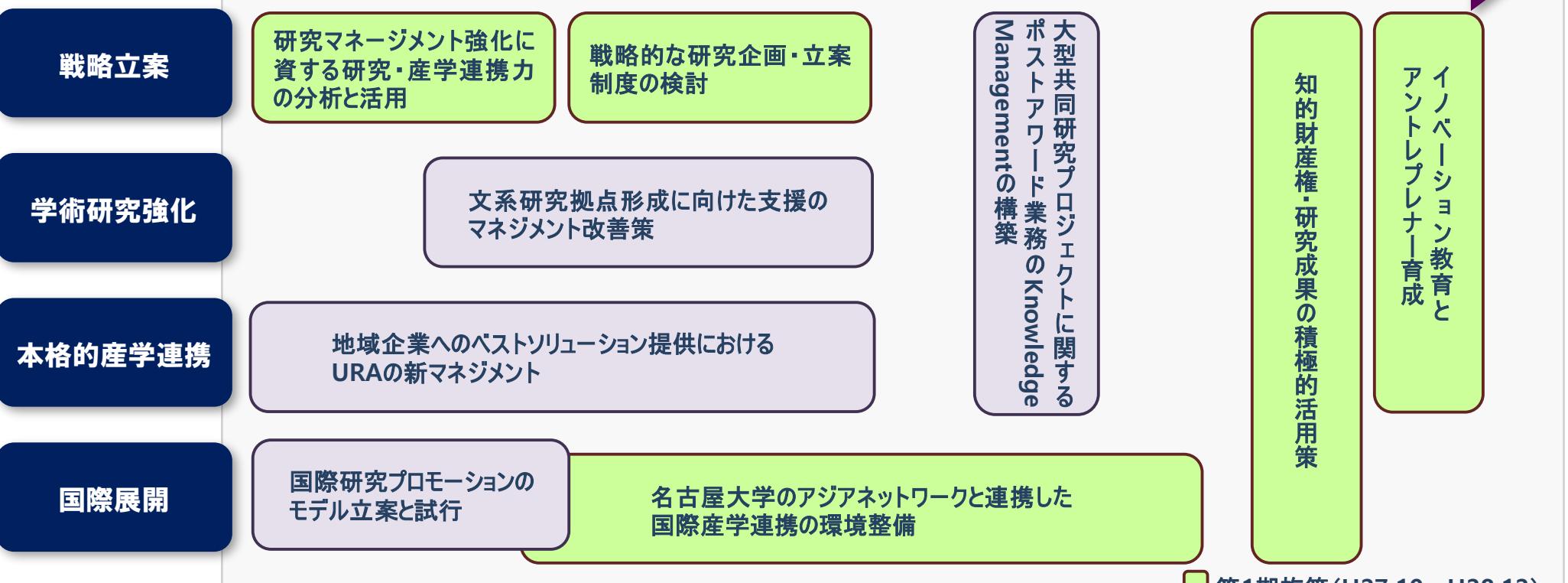
大学の研究力・研究マネジメント強化 施策検討タスクフォース 施策の全体像

研究の企画・立案

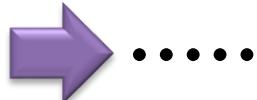
資金獲得

研究の実施

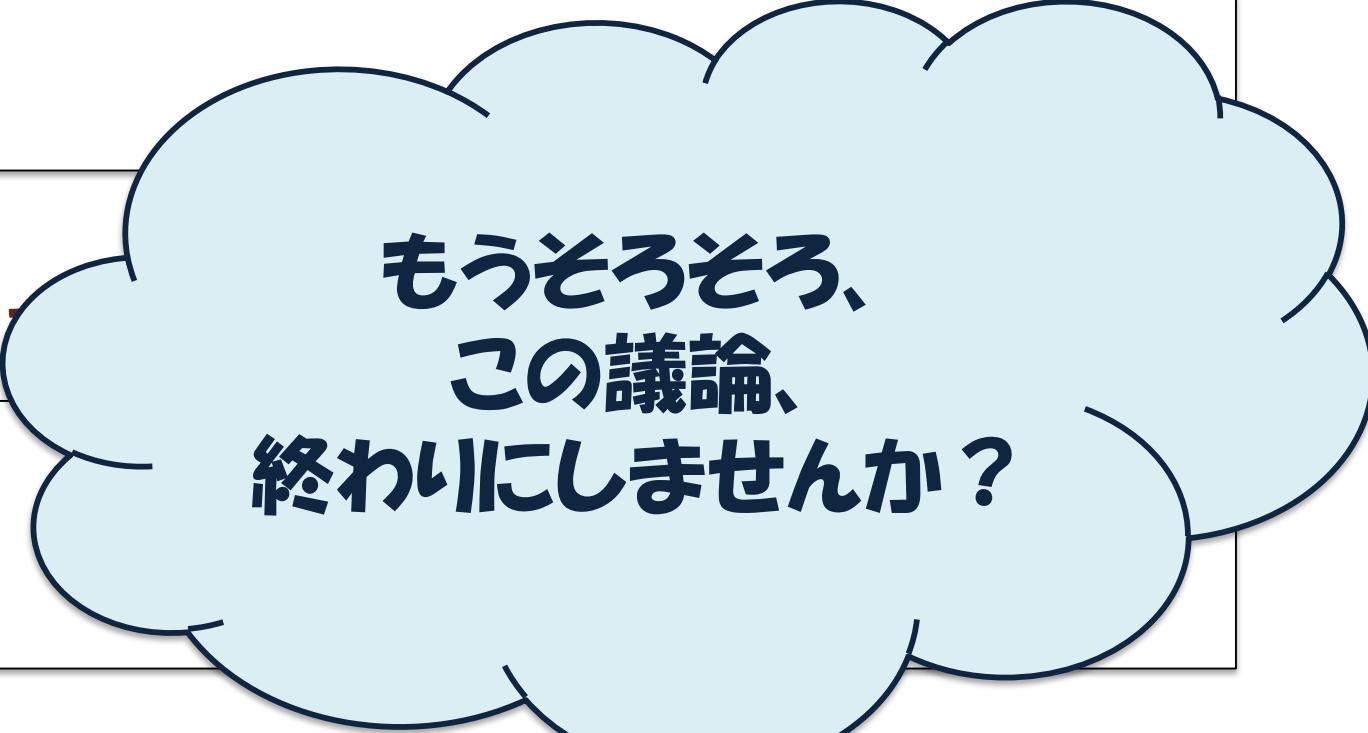
成果普及・社会実装



■ URAに求められる人材像、役割とは何か。



.....



.....

■ URAはどのようなキャリア

■ URAが活躍するために、大学の環境整備（学内の連携体制など）はどうすべきか。



.....

■ URAが（見込みある）大学を選ぶ時代。

URAの知的資産マネジメントで『飛躍』を遂げる大学、遂げない大学。

→ 改正労働契約法の施行(平成25年4月～)から、平成30年度末で5年経過。
大学経営層がURAをどう見ているのか？、見極める時期。

■ スペシャリストだけではない。

イノベーション経営人材、研究プロモーション人材へ。

優秀なURAを無期雇用へ。

研究力分析、知的財産(IPなど)管理のスペシャリストは重要。

大学の知的資産マネジメントできるイノベーション経営人材、研究プロモーション人材へ進化を期待。

■ 大学の経営基盤強化へ導く成長曲線を考える。

少子高齢化、国際競争、国の厳しい財政状況。大学を取り巻く環境は厳しい。

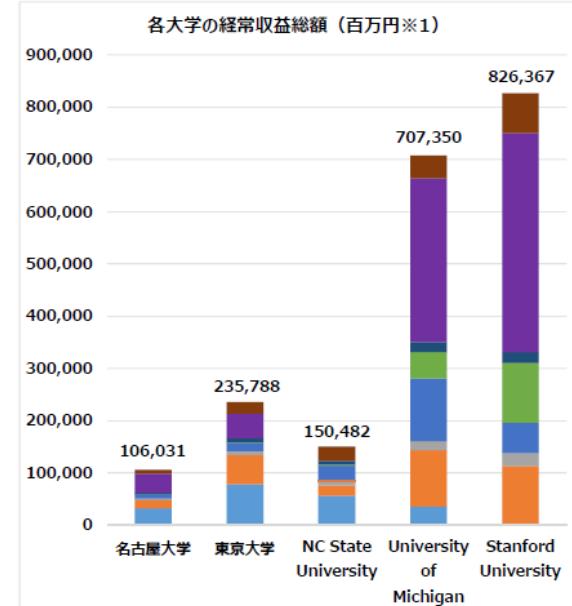
大学を成長させるための戦略とは。

「組織」対「組織」の大型产学共同研究で、大学の経営基盤は強化できるのか。

【参考】主要大学の財務構成(収益)比較

1. 財務構成(収益) [単位: 百万円※1]

項目	FY	名古屋大学	東京大学	NC State University	University of Michigan	Stanford University
		2015	2015	2013	2013	2013
Govrnment Appropriations	国・州等からの基盤経費(収益) (運営費交付金等)	32,092	78,264	56,691	35,478	-
Governmental grants and contracts	国・公共機関との受託研究・補助金等 ^{※2}	15,907	56,295	19,256	108,456	113,561
Non-governmental grants and contracts	企業等との共同研究	2,831	7,023	8,144	17,231	24,928
Other grants and contracts	その他の受託・共同研究	-	-	2,761	-	-
Student Tuition and Fees	学生納付金収益	8,840	16,268	27,263	119,563	57,435
Investment income and Distributions	財務収益	20	736	2,091	50,947	114,407
Private gifts	寄付金収益	2,466	7,917	7,235	18,938	20,792
Health/Clinical Activities	附属病院収益	36,502	46,978	-	312,875	419,281
Others	その他 ^{※3}	7,373	22,298	26,995	43,862	75,964
Total	合計	106,031	235,788	150,482	707,350	826,367



2. 財務構成(収益)の割合(病院収益を除く) [単位: パーセント]

