

URA事業採択校セッション:URA教育プログラム ①
「中・上級者向け研究マネジメント人材養成プログラムの開発」

中・上級者の研究マネジメントスキル
を議論する際の視点の整理
～スキル標準策定に参画した経験も踏まえて～

金沢工業大学大学院 工学研究科
高橋真木子(知的創造システム専攻 教授)

第4回URAシンポジウム／第6回RA研究会
2014年9月17日

本日の話題

1. スキル標準作成時の議論のポイント
2. プロジェクト型予算(外部資金)で運営される研究教育活動を、大学はどうマネジメントし、研究力強化につなげていくのか？
3. 指標化可能な活動の例
 1. (参考:組織評価)アメリカでの議論
 2. (参考:OJT)ちょっと複雑なURAのシゴト

1。
スキル標準作成時の議論のポイント

URAスキル標準とは？

スキルを作成した趣旨（大切）

＜一般的に言われていること＞

- 大学におけるリサーチ・アドミニストレーションに関する諸機能の発揮に必要とされる能力を明確化・体系化した指標
- URA人材育成のためのツール（現状把握、目標設定、評価）、「ものさし」として活用いただくもの
- 「スキル」は、URAに関する「知識」＋「実務能力（技能）」を指すもの＝実績と経験の両方を把握したい

＜なぜ作ったか（作成の意図）＞

- ・ 業績と能力を把握したい！
業績＝経験と実績
能力＝知識と技能

- ・ 本来、“業務”の整理と“スキル”の整理は異なる

- ・ “間接的な貢献”を明確にし、この仕事に熱意をもてるように。

- ・ スキル標準の難しさは、理想と現実のバランス＝実態から離れないこと。

スキル標準作成時の議論のポイント

1. 上級になるほど、「知識」と「技能」の複合的な能力が求められる。
2. 技能の測定は難しい・・・(知識の有無を問う試験とは別の把握方法が必要)。
3. 当時、実施していた業務を整理したもの。環境変化、URA機能の展開を考えるとこれに閉じない業務があってもよい。

2013年度末には、スキル標準策定WGのメンバーでこのような議論がなされていた。2014年度には、全国のURA事業実施大学との意見交換を経て最終版が完成(スキルの枠組みは2013年設計時とほぼ変更無し)。

2。

プロジェクト型予算(外部資金)で運営される研究教育活動を、大学はどうマネジメントし、研究力強化につなげていくのか？

URA・Before

例：プロジェクト型の研究教育活動のライフサイクル

省庁、企業等との
ネットワーク、研究者のひらめき(!)

“プロジェクト”と認知される範囲

研究グループ & 事務組織による執行

●プロジェクト企画機能

必須の知識：

- ・学内研究リソース(ヒト、モノ、床、カネ)の把握、
- ・各種学内規定
- ・知財、秘密保持、安全保障、監プラ、利益相反マネジルールなど。

●在ると役立つ知識

- ・政策(CSTP, MEXT, METI, JST, NEDO)とそのルール
- ・他大学の取り組み、事例など
- ・産業界とのネットワーク

の部分を利用し、合致する学内研究者で体制を作り対応

●プロジェクト実施機能

各種マネジメント機能

(* 特に大型国プロなどは一教員・研究室では対応不可)

●必要となる知識

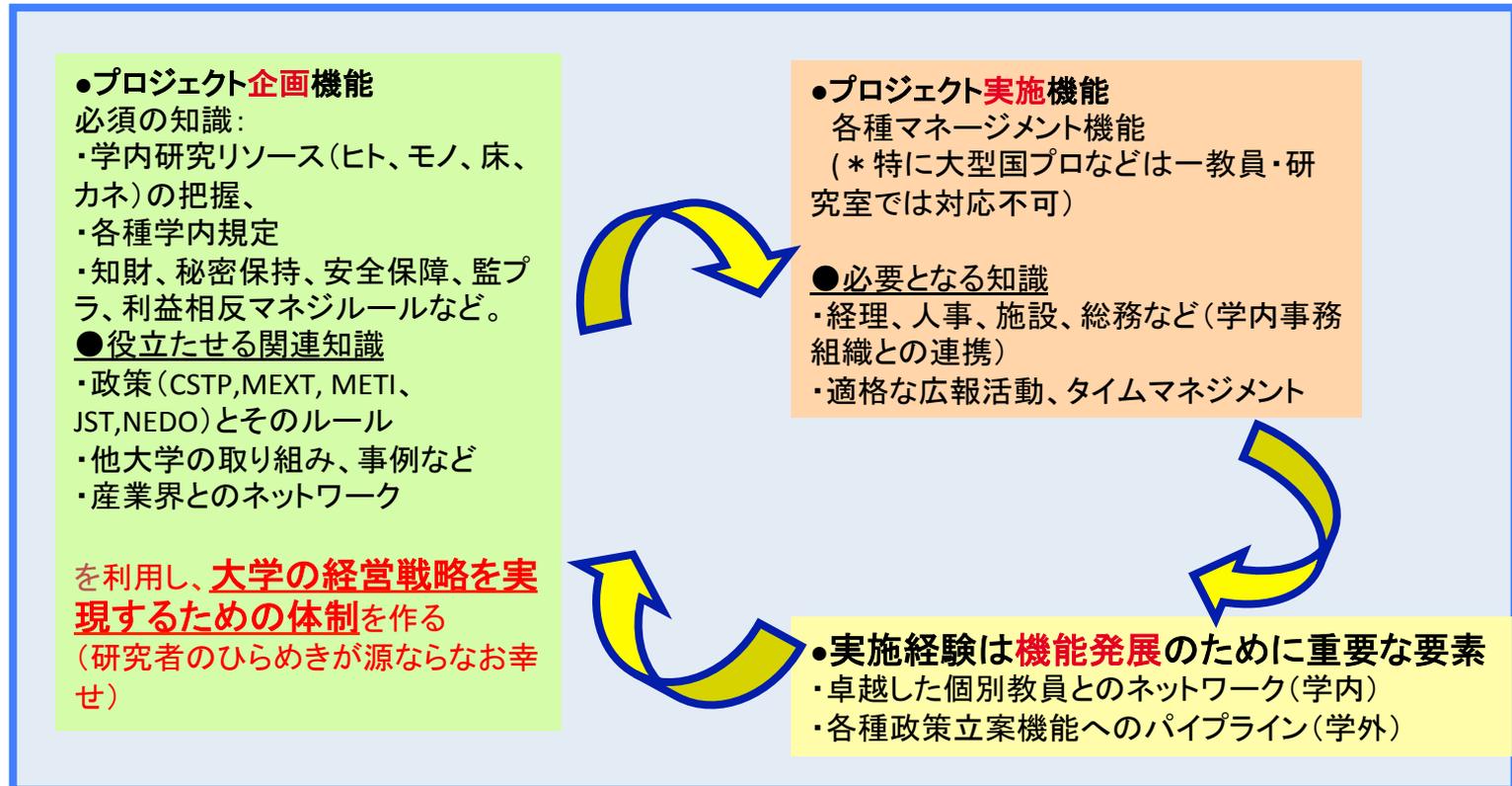
- ・経理、人事、施設、総務など(学内事務組織との連携)
- ・適格な広報活動、タイムマネジメント

●プロジェクトの経験から得られるもの

- ・個別教員とのネットワーク (学内))
- ・各種政策立案機能へのパイプライン(学外)

“ ■課の○○さん、いろいろ良く知ってるよね・・・ ”

“プロジェクト”運営を通じて強化されるURA機能



3。

指標化可能な活動案：

＝評価対象のイメージの具体化を試みる

- ✓ (参考)アメリカでの議論
 - ✓ 組織評価への示唆

- ✓ (参考)ちょっと複雑なURAのシゴト
 - ✓ 中上級者へのOJT, 組織マネジメントの検討素材として

RA機能を活かす米国のシステム

- URAの機能発揮のためには、課題の抽出、実現項目の優先順位を付けたResearch Strategic Planが必須(=URAはそもそも大学の研究力強化のハブ)
 - 少なくとも、Research Intensive Univ., State Univ., College, Medicalのカテゴリの元、その組織の目標にあった作り(組織構造・体制)が必要。
 - その上で、Research Strategic Planの実現にむけ、組織構造・体制を最適化するための検証、アドバイスをする**=PRP(A)**
 - RPRを実施するPeer Reviewerは、実務経験27年(平均)を超すRAの専門家集団=これらの専門家集団の母体となる団体が**NCURA(B)**

尚、“Research Strategic Plan”とは、日本における大学学長就任時のメッセージを実現する○カ年計画のような位置づけだが、実現すべき項目の優先順位があり、組織外には公表しないデータも入った情報とのこと。HP等にのせたパブリックに公開するものから、経営執行部でしか共有されていないものまで、情報に階層があるとのこと。ある大学のURAのトップは、「戦略とは、優先順位、やらないものを決めること」とコメント。NCURA Pre Award Conference(@Vancouver, 2012年7月18-20日)において、NCURAのPresident, 事務局長とのミーティングに基づく。

(参考:組織評価)アメリカでの議論

URA機能整備の効果の把握指標 (日本の施策、関連する米国の例)

日本 整備の目的(1)		期待する効果(2)	★効果把握指標や対応策 (米国の例)(3)
研究者の環境整備	研究時間の確保	研究の質の向上・加速	案件毎の処理所要時間
	最適な研究企画・実施体制の構築	若手が活躍できる環境	PIの満足度
研究力強化(研究開発マネジメントの強化)	社会ニーズの把握、成果の活用促進	・社会・経済貢献 ・研究パフォーマンス(競争力)向上 ・イノベーション促進	A) Peer Review Program (PRP)
	戦略的外部資金サイクルの確立		
	コンプライアンス等への適切な対応		
キャリアパスの多様化	新たな職域の開拓と雇用拡大	科学技術人材の多様化・流動性向上	B) Professional Society (NCURA)
	学内外、産学官間の人材交流		

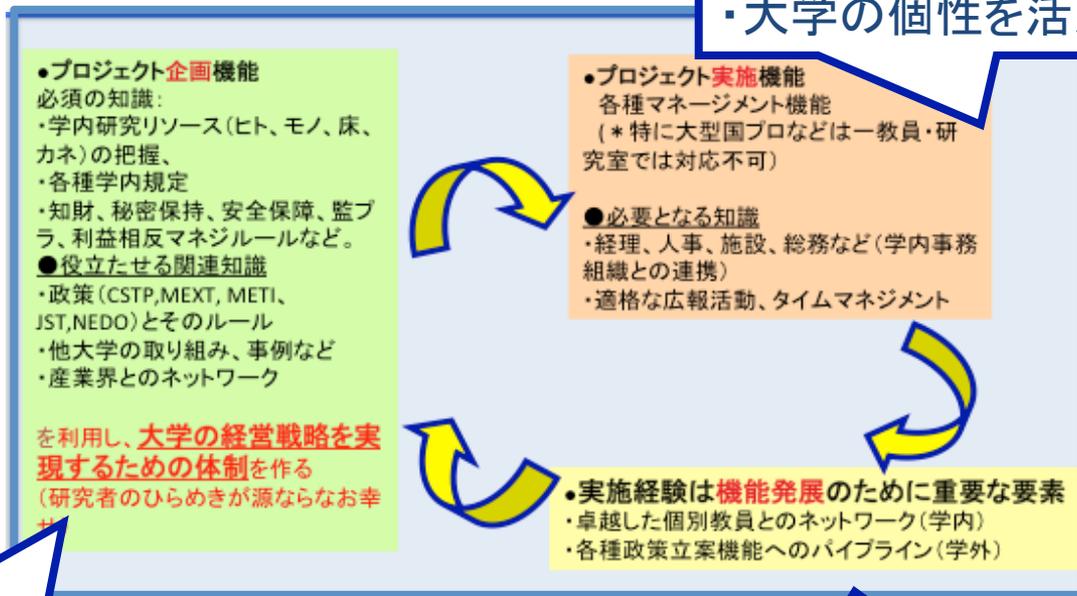
→★ アメリカでもRA機能整備の効果把握は普遍的課題

(1) & (2): 文部科学省資料を筆者責任で簡略化。(3) NCURA Pre Award Conference (@Vancouver, 2012年7月18-20日)において、PRP委員会、プログラム企画委員会の委員長、NCURAのPresident, 事務局長とのミーティングに基づき作成

本事例から抽出される リサーチアドミニストレータの貢献

- 知財マネジメントの直接的な効果:
 - 実際のプログラム 運営に必要な知財ルールの策定を、活動の 進展に併せて 行うことができた。課題への対応、活動基盤整備に貢献した。
(Phase 1:知財ルール→Phase 2:研究開発基盤の整備→Phase3:拠点化に必要な人材などのソフト面も含めた基盤整備)
- 効果を生み出すことができた要因:
 - 必要に応じて 専門家を追加・変更し、最適なメンバーで検討
 - 多様なバックグラウンドをもつ 産学双方からのメンバーの参加を促す
 - Phase1のコンセプトメイクの段階で 社会科学者の視点を導入を提案
- 知財マネジメントの波及効果: ↓これが活動目標
 - → 明確な目標の共有、変化に対応する 柔軟性ある組織の構築
 - → メンバー間の理解共有、情報意見交換の 基盤醸成

“プロジェクト”運営を通じて強化されるURA機能



- ・教員、担当職員等との連携
- ・システムティックな研究力把握
- ・政策立案、産業界との対話に基づく真に必要な体制構築

ノウハウ、情報をストックする。
個人知→組織知、暗黙知→形式知

現在の日本のURAに求められる、中・上級者の研究マネジメントスキル、組織評価の対象は？

ご清聴ありがとうございました。
ご意見、感想等頂ければ幸いです。

高橋真木子

mkkatakahashi@neptune.kanazawa-it.ac.jp