

データ集中時代の大学の情報基盤とは？ —英UCLの事例

大学ICT推進協議会2024年度 年次大会
CIO講演会

2024年12月11日

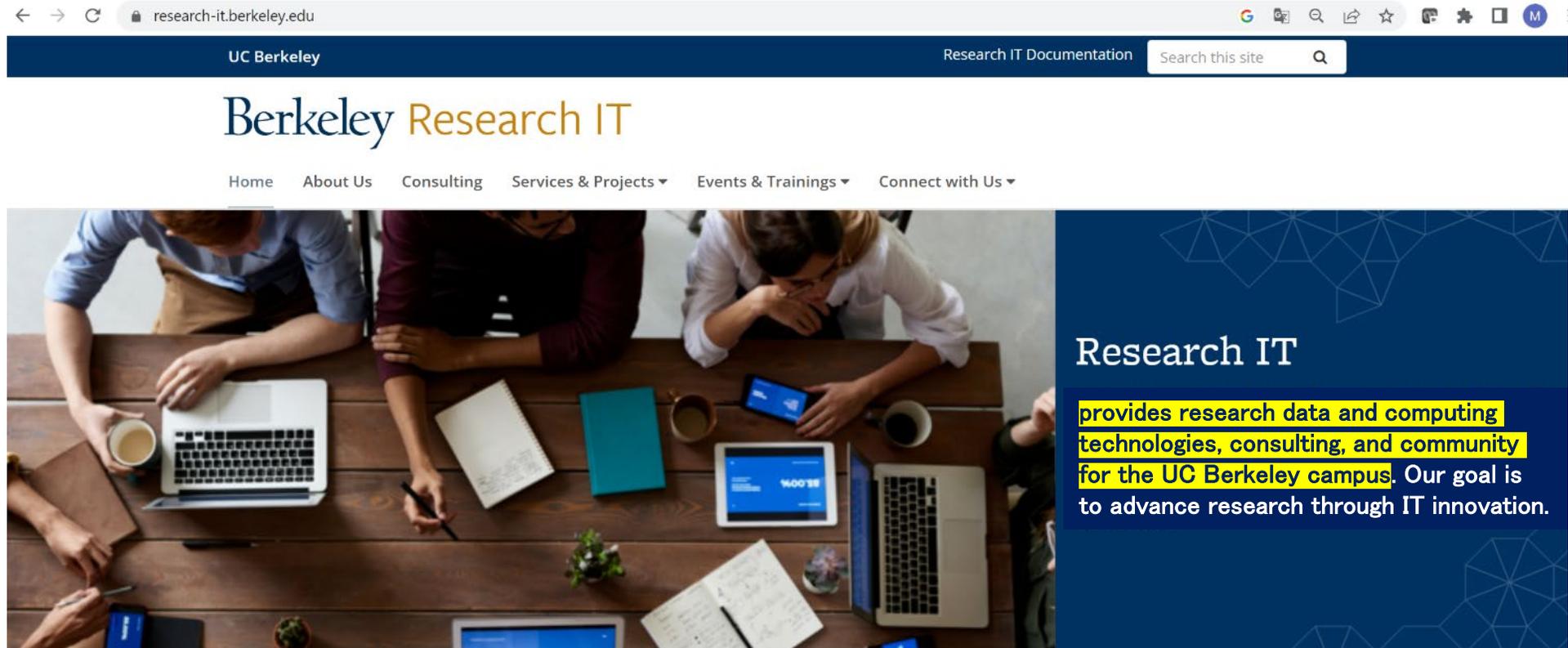
国立情報学研究所
船守美穂

情報基盤センターに関わる新たな潮流

1. 「Research IT部門」を別途設置
2. 情報基盤だけでなく、人的支援も提供
3. コアファシリティ（物理的実験・計測設備等）の情報基盤を支える
 - ・ AI、秘匿計算対応への対応含む
4. ストレージと全学的研究データ管理体制を提供

⇒ 大学のデジタル面の研究活動を底上げすることを通じて、大学の研究競争力強化に繋げる。

世界の大学に広がる Research IT

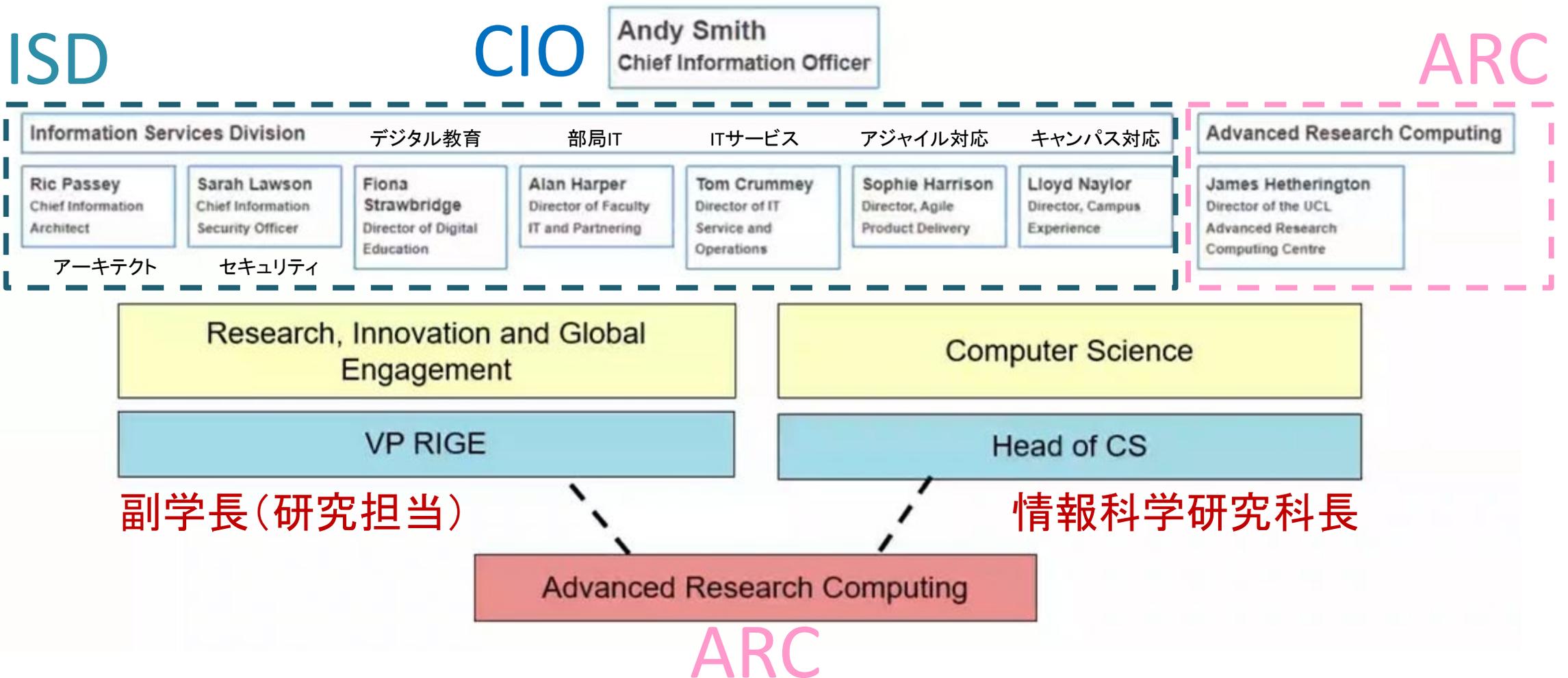


NEWS ARTICLES



Cloud Meetup:
Optimizing
Qualitative Research
in Public Health

UCLにおける情報基盤(全学ISD、研究面ARC)



世界に広がるリサーチエンジニア



Society of Research Software Engineering



大学の戦略として
リサーチエンジニアを
配備する大学が
英国だけでも30大学



大学 ICT 推進協議会 提言
「多様な教育研究活動の高度化を支える
大学 ICT 基盤の 集約化・共通化・協働化
～コロナ時代における大学の
デジタルトランスフォーメーションに向けて～」
(2020年12月)

【2030年の大学情報環境】

1. 運営母体としての大学間協働事業体
2. 大学経営における柔軟な情報戦略
3. ICT 人材・キャリアパスの多層化

大学間だけでなくICTに係る民間企業との人材環流が進み、従来にはなかった博士号を有する「**リサーチエンジニア**」と呼ばれる新しい職種が生まれている。各大学のICT基盤を支える人材がより豊富な経験を積み大学間で知見を共有し、国内外の研究開発コミュニティとも繋がった結果、大学全体のICT環境の改善が継続的に推進されている。CIOやリサーチエンジニアだけでなく、利用者支援人材を含むICT環境整備に必要な様々な人材ポートフォリオが整備されている。その結果、大学や企業を渡り歩きながらキャリアアップする組織的に裏打ちされたキャリアパス等、多様な人材が育成されるキャリアパスが形成されている。

4. 国際通用性の担保

情報基盤センターからの人材派遣と 研究プロジェクトからの人件費回収

- 日本の大学における「情報基盤センター」に、以下のIT/データ面の支援人材をフルタイム雇用し、部局における**研究プロジェクト等に人材を派遣**

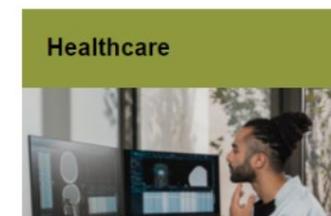
- Research Software Engineers 46名
- Data Scientist 11名
- Data Stewards 16名
- Research Infrastructure Developer 30名

100名超！

- IT/データ面の支援人材の雇用財源

- **大学からの運営費(一部のみ)**
 - 当該部門の管理部門分
- **派遣先の研究プロジェクトの研究直接経費**
 - 特任研究員の人件費を積算するのと同様に計上

UCL Advanced Research Computing
...Collaborations & Consultancy



コアファシリティとeResearch Centre(MeRC)が 同じ建物にあるモナッシュ大学



MeRCメンバー



マイクロイメージング施設 (入口)

コアファシリティとMeRCの建物
(2Fに豪州再生医療研究所 (ARMI))

DMPを利用して、 全学で必要となるストレージ等を予測・準備できないか？

研究者への助言

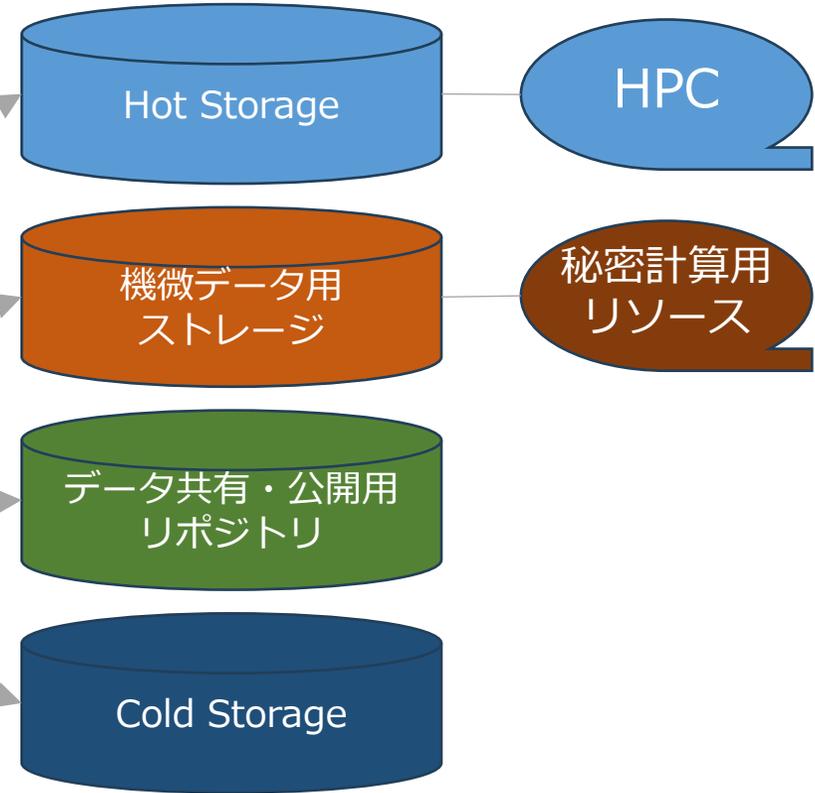


〇〇年度採択分「全学の
研究データ管理計画（DMP）」



全学で必要となる
ストレージや計算機リソースを
予測・準備

そういう研究なら、
ストレージと
計算機リソースが
最低、〇〇必要となる

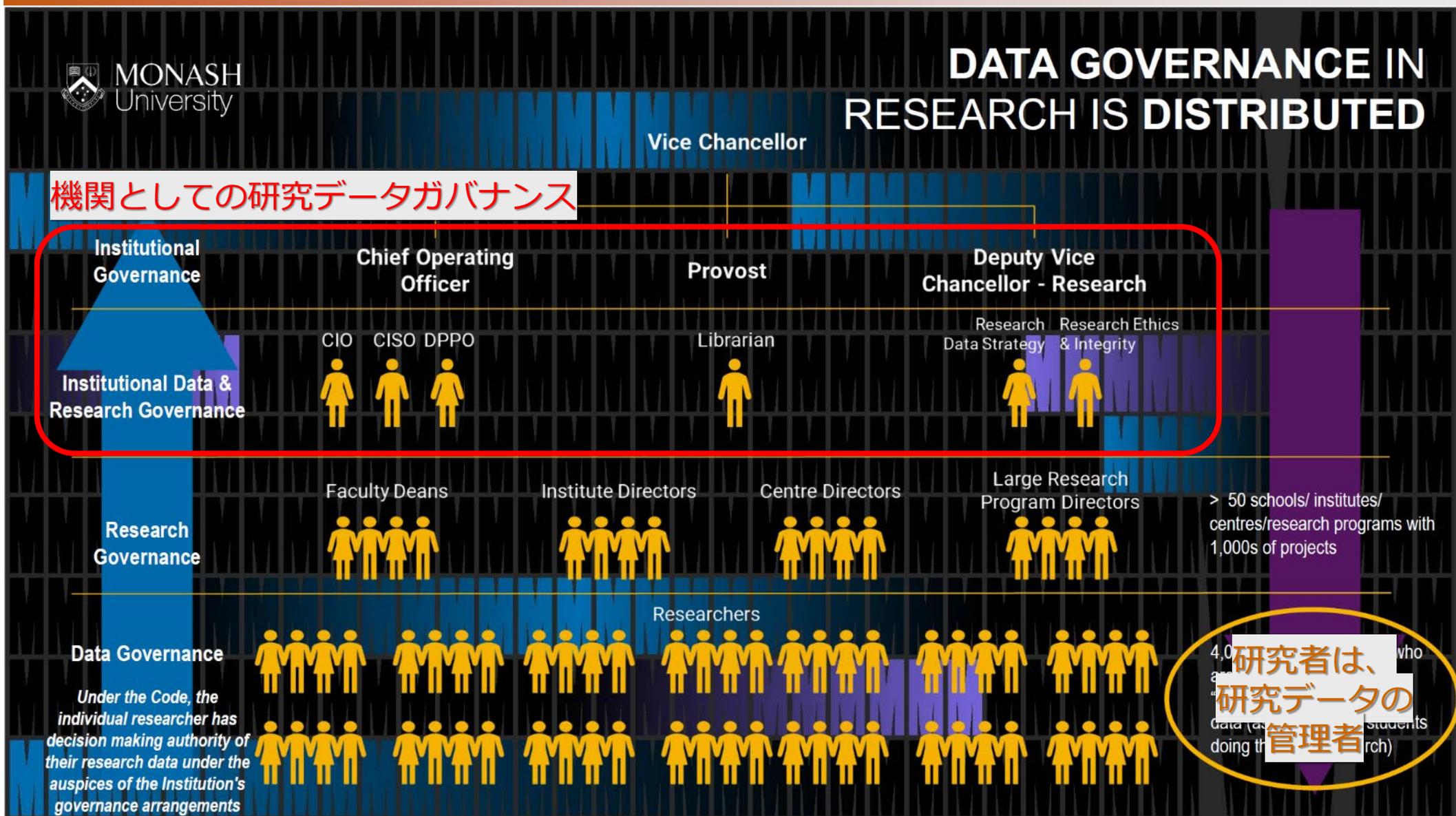


研究助成
申請段階

研究助成
採択段階

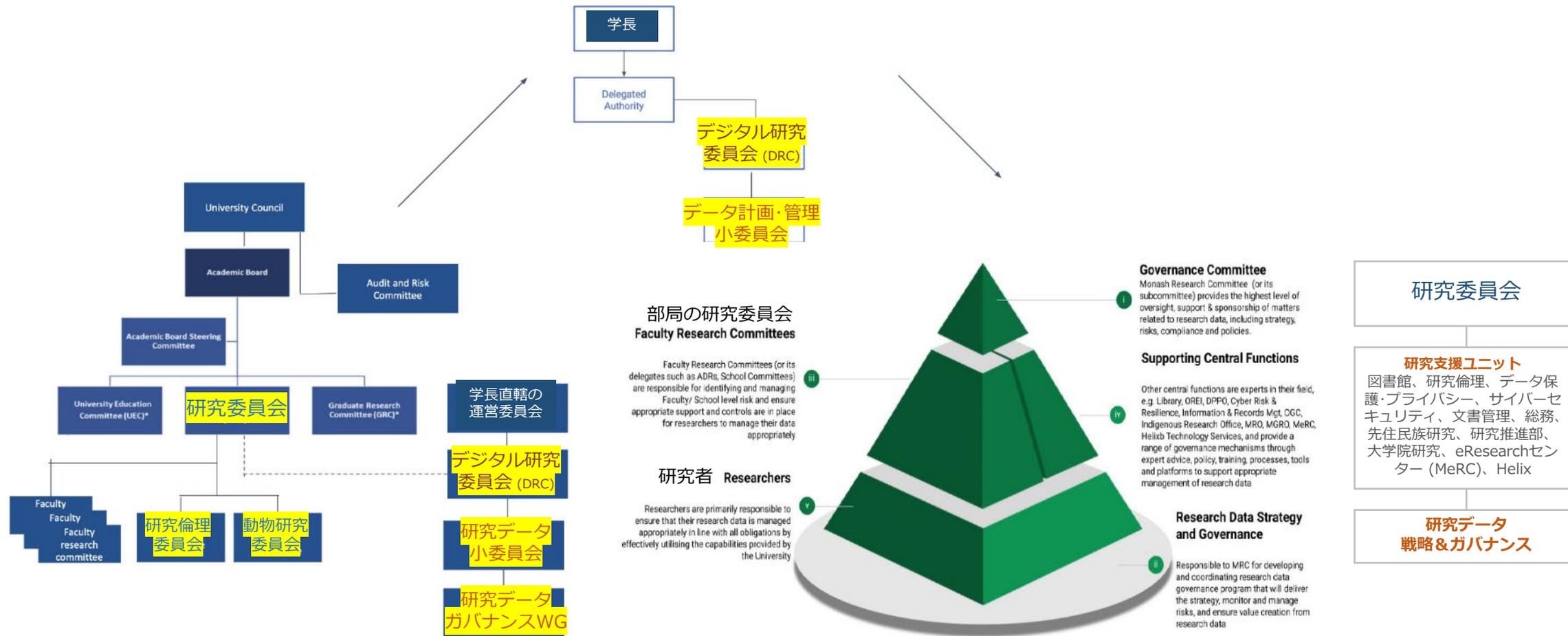
全学のストレージ&計算機リソース
の予測・手配

モナッシュ大学...全学のデータガバナンス体制

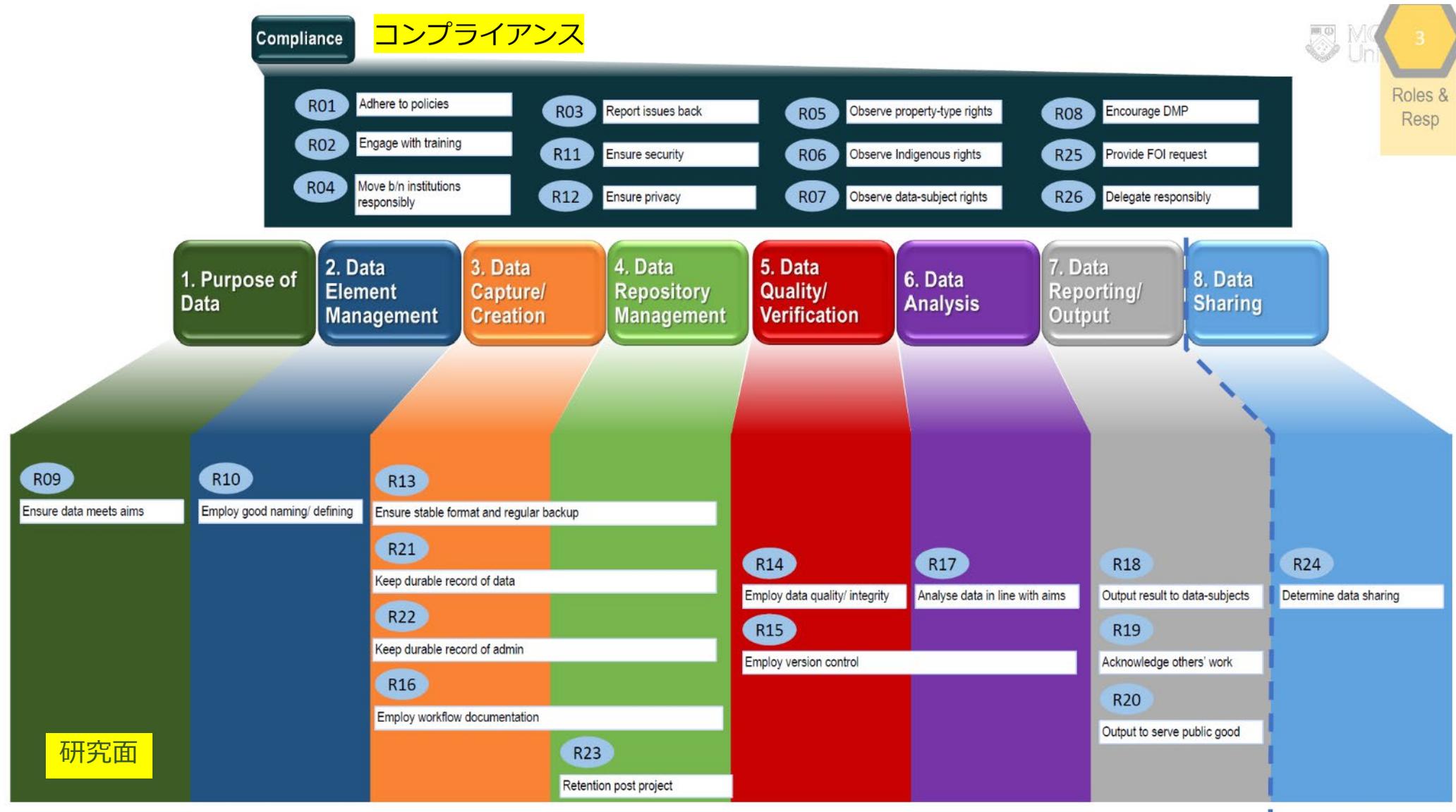


モナツシュ大学...データガバナンス体制

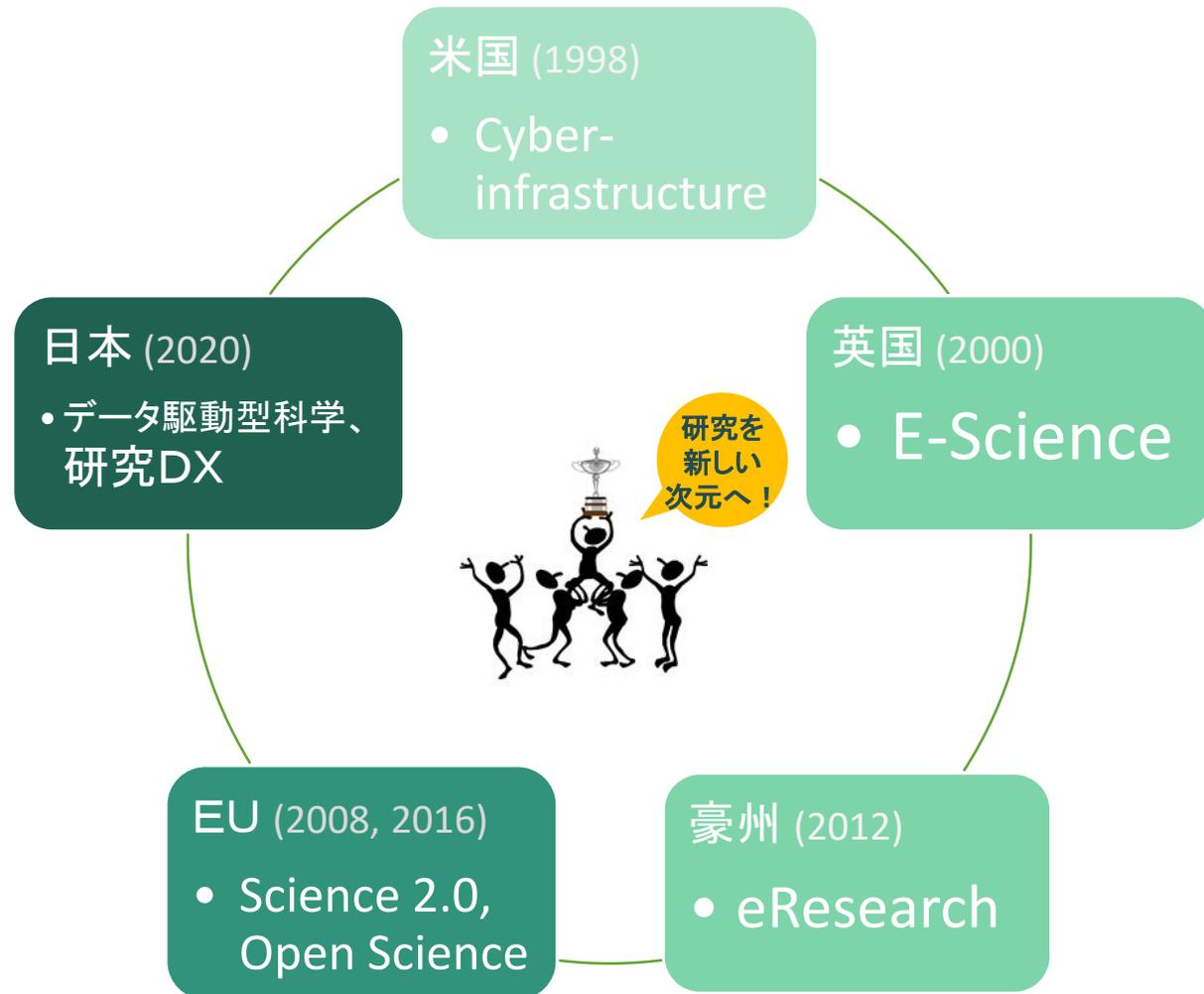
Untangling data from myriad of governance



モナッシュ大学...研究データの役割と責任 (詳細)



研究DX時代の「研究」の名称



本日の講演者

司会にて、
日本語でも質問を
受け付けます

- Prof. James Hetherington

Director of the UCL Advanced
Research Computing Centre



- 英UCL Advanced Research Computing Centreのセンター長として2021年に就任
- 前職アラン・チューリング研究所にて生み出した、研究経費を利用した人材派遣の仕組みをUCLにも導入を試みる。
- デジタル研究基盤を通じて、世界をリードする研究をUCLから生み出すことが使命。

