

大学への交付金配分における 大学評価の活用

～主に研究評価について～

林 隆之（政策研究大学院大学）

齊藤 貴浩（大阪大学）

※本報告は、大学支援フォーラム（PEAKS）評価WG、政策研究大学院大学科学技術イノベーション政策研究センターの調査研究に基づきます。

日本の大学評価の課題

①現在実施されている大学評価は、大学の負担が大きいにもかかわらず、活用方策が不明瞭

国立大学法人評価は、次期の中期目標・計画策定や運営費交付金配分に活用されることになっているが、**評価の作業量に比して影響は限定的**で、大学・社会双方にメリットが見えない。

質保証のための**認証評価**は、「内部質保証重視」の原則が国際的に確立し簡素化しうるが、大学自身の自己点検能力への社会的信頼は十分得られておらず、細部にわたる第三者評価が継続している。

②多様な大学評価が存在し、教育研究活動に支障

法律で規定されている評価制度に加え、運営費交付金の**機能強化経費**（「3つの重点支援の枠組み」）や**共通指標による配分**、大学・部局を対象とする各種競争的資金の評価など、**評価が多数存在**。結果的に大学が重複的な縛りを受け、全体的な有効性が担保されているかも不明瞭。

『経済財政運営と改革の基本方針2019』

「現行の「国立大学法人評価」、「認証評価」及び「重点支援評価」に関し、廃止を含め**抜本的な簡素化を図り**、教育・研究の成果について、中長期的努力の成果を含め**厳正かつ客観的な評価に転換する**」

日本の大学評価の課題（つづき）

③大学評価方法が、社会からの要求と不適合

大学評価での大学の個性の尊重の原則が、教育・研究実績についての**比較可能性の限定**につながり、**学生や社会が求める大学情報として機能せず、大学の切磋琢磨**にもつながりにくい。

政策的に大学に求められている課題と評価基準との関係が不明瞭。評価を行うことで政策課題が改善される構造になっていない。（→今回紹介するように海外では**評価基準・方法も進化**）

④大学の自律的経営に向けた、中期目標・計画の課題

国立大学法人の中期目標・計画は、個々の計画の確実な達成が重視されるため、大学が**中長期的な視野で戦略的経営を行うための目標として機能しづらい**。

高度人材の育成や科学技術イノベーションなど、国が大学セクターに期待する政策課題に対する各大学の貢献が、政府・社会と大学の双方にわかりやすく示される「契約」になっていない。

大学の研究評価

運営費交付金配分と大学研究評価の関係は様々

- 交付金の一部を、実績に基づいて配分

- **定量的指標のみで配分**

- ▶ 研究成果の量の測定を中心とする簡便な方法（優れたジャーナルや出版社の成果を重み付けして質を考慮する工夫も）
 - ▶ 例：ノルウェー、フィンランド、デンマーク、スウェーデン、ベルギー

- **評価結果（評価者による評点）を一つの指標として配分**

- ▶ 定量指標だけでは、研究の質や社会への効果は測定できず、向上のためのインセンティブが提供されにくい。
 - ▶ 例：英国、香港、イタリア、（豪州、フランスは、現在は配分への直接利用をしていない）

- **交付金配分とは直結させない大学研究評価を実施**

- ▶ 大学の改善や戦略計画のために実施。
 - ▶ 例：オランダ、（現在の）豪州、フランス

英国Research Excellence Framework(REF)

- 1986年から3～7年おきに実施。2014年より「*Research Excellence Framework*」という名称。
- **実施目的**
 - a. 高等教育機関の**研究活動に対する交付金の選択的配分**のために、資金配分機関が評価結果を活用。
 - b. 研究への**公的投資の説明責任**を果たすとともに、**投資効果のエビデンス**を形成する。
 - c. 高等教育セクターが内部で用いるためや情報公表のために、**高等教育機関のベンチマーキング情報を提供**し、評判に関する基準を形成。
 - さらに以下の3つが追加目的。
 - **国の研究優先順位付け**に関する戦略的意思決定のために、エビデンスを提供。
 - 高等教育機関や研究者に対して、**実績に対するインセンティブ**を形成。
 - **個々の高等教育機関やその他の機関が資源配分に関する意思決定**をするための情報を提供。

参照すべきポイント

- 学術的質だけでなく、研究の社会的インパクトや、研究環境を評価
- 大学・政府の意思決定に用いるために、評価結果および提出資料をデータベースとして公表し、分析可能

評価方法

- 各大学が3 4 分野ごとに資料を提出して、評価委員会が以下の3 項目について評価。

評価項目	ウェイト	概略
a. 研究成果	60%	提出された 研究成果の質 を、独自性、重要性、厳格さの点から4 段階で評価する。
b. インパクト	25%	提出する評価単位による卓越した研究がもとになって生まれた 経済、社会、文化、公共政策・サービス、保健、環境、生活の質へのインパクト を、範囲(reach)と重要性の点から評価する。
c. 環境	15%	提出する評価単位の 研究環境 を、成長性(vitality)と持続性の観点から評価する。

①研究成果の学術的な質

- 組織（評価単位）ごとに、教員数×2.5本の研究成果を提出し、同分野の評価者（ピアレビュー）が4段階評価(REF2021の場合)。
 - 各教員（研究活動を職務に含む全教員）が一人1～5本の研究業績を提出。
- 評価設計における主要な論点
 - 分野による**多様な研究成果を公平に評価**することを説明
 - ▶ジャーナル論文や書籍に限らず、様々な種類の研究成果が認められ、それらは公平に扱われる。
 - 提出業績の**オープンアクセス**の要求
 - ▶提出される研究成果は、誰もが読めるようになっている必要（公的な交付金で行われている研究は市民が読めるべき）

②研究によるインパクトの評価

●REF2021における「インパクト」の定義：

「学術界を超えて、経済、社会、文化、公共政策・サービス、保健、環境、生活の質への効果、変化、便益」

インパクトの領域の例
人々の健康と福祉、および動物福祉への影響
創造性、文化、社会への影響
社会福祉への影響
商業や経済への影響
公共政策、法律、サービスへの影響
生産への影響
実務家と専門的サービスの提供、実績の向上、倫理的な実践への影響
環境への影響
理解、学習、参加への影響

- 次ページの資料を読んで、4段階に評価
 - ✓ 最高点 (4*) = 「インパクトがその到達範囲と重要性において、傑出している(outstanding)」

研究の社会的インパクトをどう評価するか

インパクトケーススタディの記載事項

セクションA

(大学名、ケースのタイトルなど)

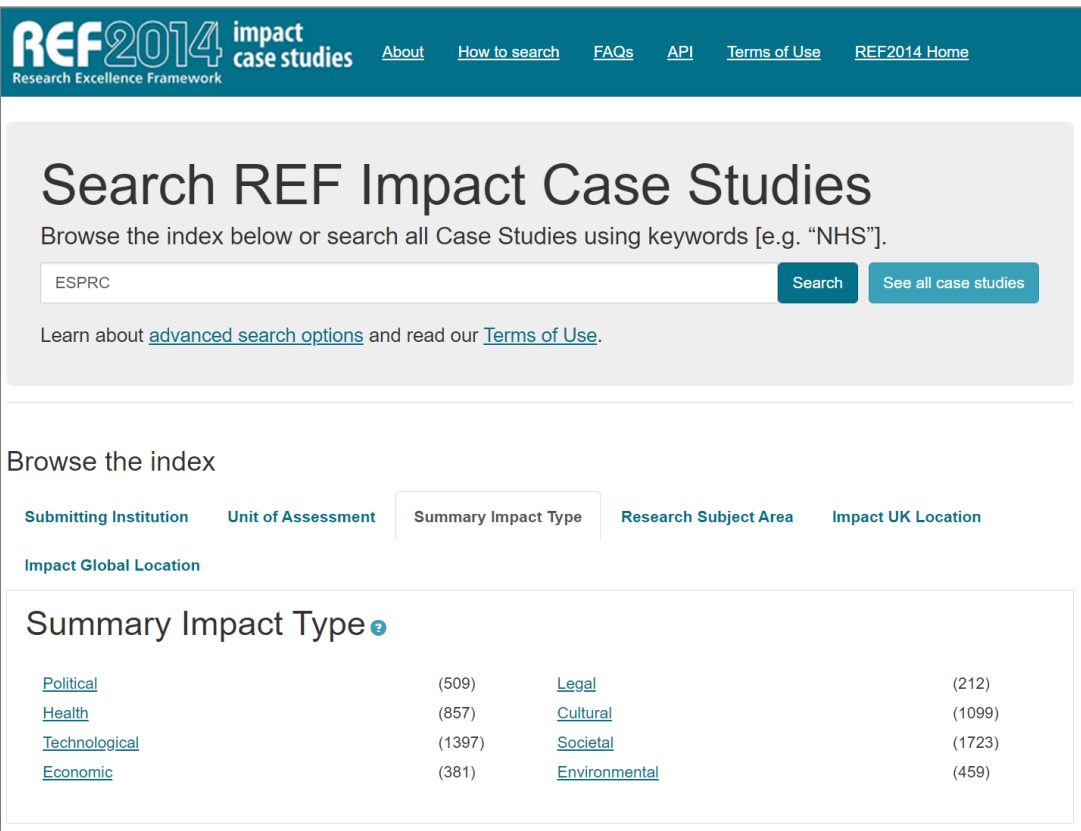
セクションB

1. インパクトの概要 (100語まで)
2. もとになる研究の説明 (500語まで)
3. 研究成果の参照情報 (6件まで)
著者、タイトル、出版年、成果の様式、DOIなどのアクセス可能な情報。適切な場合には研究の質に関するエビデンス。
4. **インパクトの詳細説明** (750語まで)
いかに研究がインパクトを産んだかの説明、インパクトのうちで評価対象組織による研究の貢献部分、受益者についての詳細説明、インパクトの性質の説明、インパクトの大きさのエビデンスや指標、インパクトが発生した時期。
5. **インパクトを実証する情報源** (10件まで)
ケーススタディでの主張を実証することができる外部の情報源のリスト。たとえば、報告書、評価、ウェブリンクなどの公共の文書、部外秘の報告書、ユーザーや受益者のコンタクト可能な情報、ユーザーや受益者から提出された事実説明。

提出されたインパクトケーススタディを公開データベース化。

→大学への公的研究投資にうまれた社会効果を誰でも把握可能に

<https://impact.ref.ac.uk/casestudies/search1.aspx>



REF2014 impact case studies Research Excellence Framework

About How to search FAQs API Terms of Use REF2014 Home

Search REF Impact Case Studies

Browse the index below or search all Case Studies using keywords [e.g. "NHS"].

ESPRC

Learn about [advanced search options](#) and read our [Terms of Use](#).

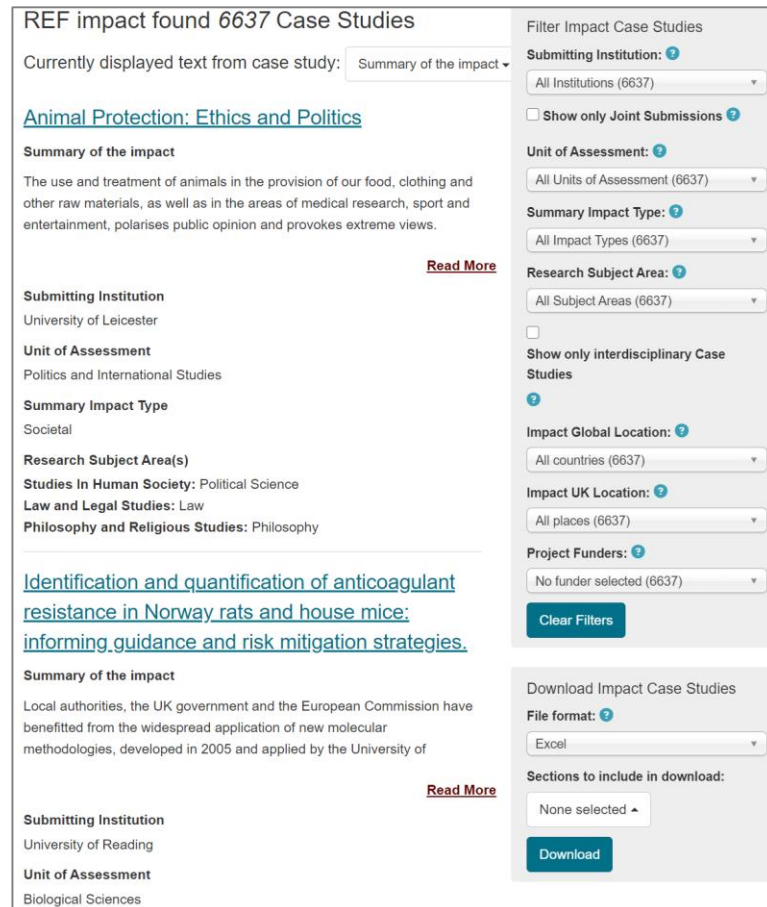
Browse the index

Submitting Institution Unit of Assessment **Summary Impact Type** Research Subject Area Impact UK Location

Impact Global Location

Summary Impact Type

Political	(509)	Legal	(212)
Health	(857)	Cultural	(1099)
Technological	(1397)	Societal	(1723)
Economic	(381)	Environmental	(459)



REF impact found 6637 Case Studies

Currently displayed text from case study: Summary of the impact

[Animal Protection: Ethics and Politics](#)

Summary of the impact

The use and treatment of animals in the provision of our food, clothing and other raw materials, as well as in the areas of medical research, sport and entertainment, polarises public opinion and provokes extreme views.

[Read More](#)

Submitting Institution
University of Leicester

Unit of Assessment
Politics and International Studies

Summary Impact Type
Societal

Research Subject Area(s)
Studies In Human Society: Political Science
Law and Legal Studies: Law
Philosophy and Religious Studies: Philosophy

[Identification and quantification of anticoagulant resistance in Norway rats and house mice: informing guidance and risk mitigation strategies.](#)

Summary of the impact

Local authorities, the UK government and the European Commission have benefitted from the widespread application of new molecular methodologies, developed in 2005 and applied by the University of

[Read More](#)

Submitting Institution
University of Reading

Unit of Assessment
Biological Sciences

Filter Impact Case Studies

Submitting Institution: All Institutions (6637)

Show only Joint Submissions

Unit of Assessment: All Units of Assessment (6637)

Summary Impact Type: All Impact Types (6637)

Research Subject Area: All Subject Areas (6637)

Show only interdisciplinary Case Studies

Impact Global Location: All countries (6637)

Impact UK Location: All places (6637)

Project Funders: No funder selected (6637)

Download Impact Case Studies

File format: Excel

Sections to include in download: None selected

③研究環境

大学および分野ごとに、質の高い研究やインパクトを継続して創出するための戦略を評価。

機関名
評価単位名
<p>セクション1 評価単位の文脈および、研究活動とインパクト創出の戦略 提出した評価単位が研究とインパクトに関する戦略的目標を達成した証拠、および将来の研究とインパクトに関する戦略と目標の詳細。それらが組織構造にいかに関連しているか。それらがどのように進められるか。</p>
<p>セクション2 人材 提出した評価単位の人事戦略と人材育成に関する証拠。博士課程学生のための支援構造、訓練と指導の証拠。平等と多様性をいかに支援し促進しているかの証拠。</p>
<p>セクション3 収入、施設、設備 提出した評価単位の研究とインパクトに関連する収入、施設、設備に関する情報。</p>
<p>セクション4 研究基盤、経済、社会への協力と貢献 提出した評価単位の共同研究、ネットワーク、連携に関する情報。主要な研究ユーザー、受益者、聴衆との関係を含む。研究基盤、経済、社会への幅広い活動と貢献。</p>

REF2014
Research Excellence Framework

The research of **154**
UK universities was assessed



They made **1,911** submissions including:

- **52,061** academic staff
- **191,150** research outputs
- **6,975** impact case studies

The **overall quality** of submissions was judged, on average to be:

★★★★★ **30%** world-leading (4*)

★★★★ **46%** internationally excellent (3*)

★★★ **20%** recognised internationally (2*)

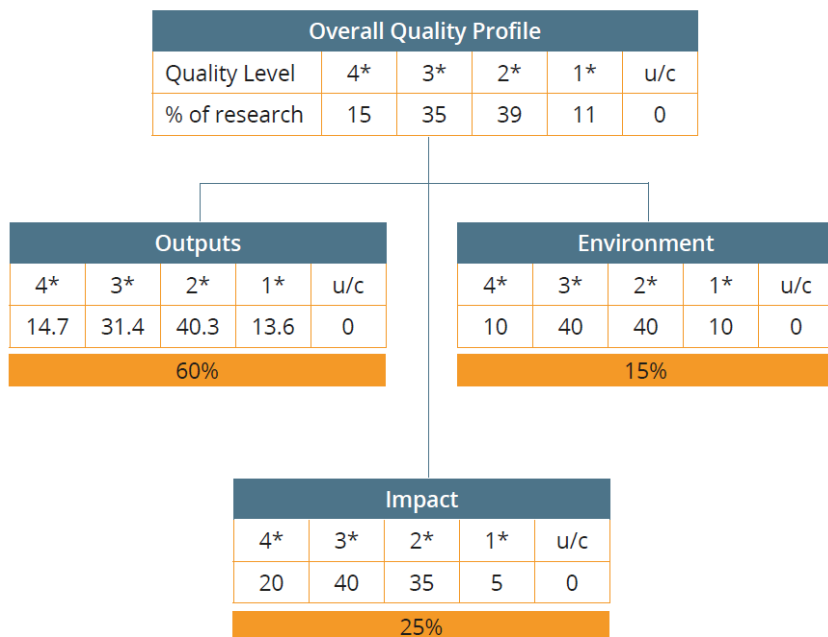
★ **3%** recognised nationally (1*)

出典：<https://www.ref.ac.uk/2014/>

評価結果を踏まえた研究配分

3つの評価基準の結果を合計し、運営費交付金の研究分（およそ半分）の7割を傾斜配分。

- 配分額(QR) = 提出研究者数 × 分野別コストウェイト × REF評価結果によるウェイト
→基本的に配分額は6~7年固定



分野区分	分野単価ウェイト
	2017-18年
高コストの実験・臨床分野	1.6
中間的コスト分野	1.3
他	1.0

×

評価結果	資金配分の計算のためのウェイト
	2017-18年
4* (国際的に先導的)	4
3* (国際的に卓越)	1
2* (国際的に認められている)	0
1* (国内で認められている)	0
Unclassified	0

https://www.ref.ac.uk/media/1447/ref-2019_01-guidance-on-submissions.pdf

オーストラリア

- ①学術面を中心とする研究評価 (**Excellence Research for Australia**)と、
- ②研究の社会連携 (エンゲージメント) と社会的インパクトの評価(**Engagement Impact assessment**)

をそれぞれ実施。2016年末までは①を運営費交付金配分に使用していたが、配分方式の簡素化のために現在は使っていない。

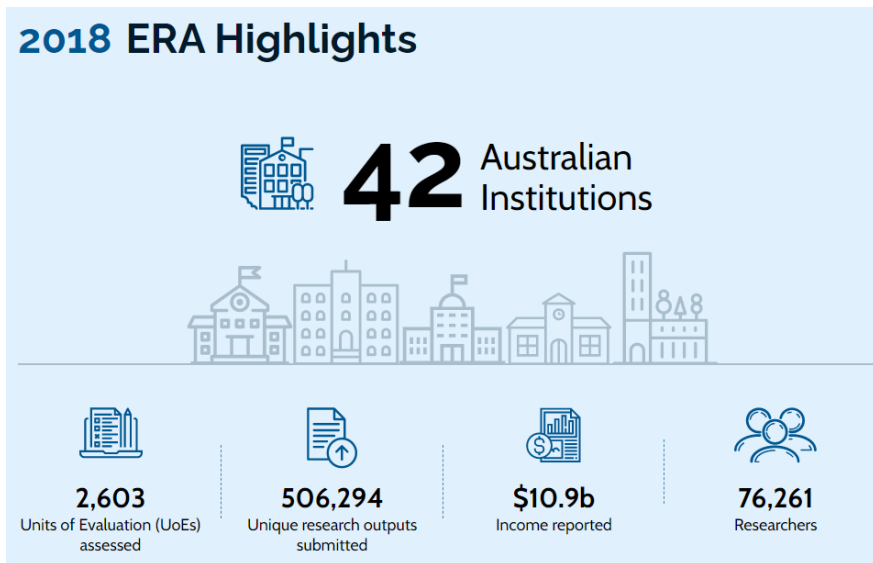
①Excellence Research for Australia

大学は157の分野分類ごとに、背景情報と指標群を提出。8つの評価委員会がデータを基に5段階で評定。

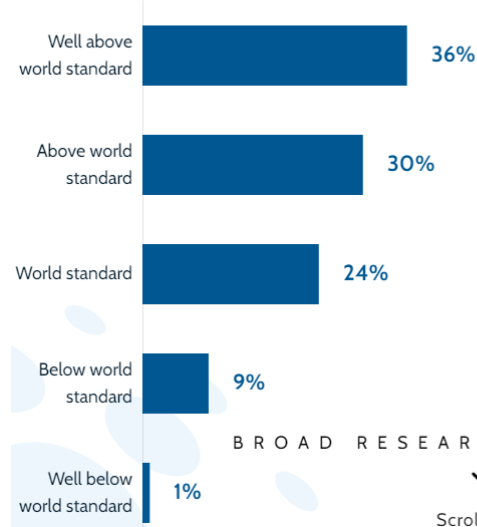
→データで自動的に決まるのではなく、評価者が背景情報を考慮して評点をつける形の簡素なレビュー方式。

研究の質の指標群	<ul style="list-style-type: none">• 自然科学は引用分析• 人文社会科学と情報学はピアレビュー結果 (成果の30%のサンプルをピアレビュー)
研究活動の指標群	<ul style="list-style-type: none">• 所属研究者数• 研究成果の種類ごとの数 (評価対象リストにあるジャーナルの論文、書籍、報告書、芸術発表等)• 研究収入
研究の応用の指標群	<ul style="list-style-type: none">• 研究の商業化収入• 特許、植物育成者権、登録意匠、保健医療分野のガイドライン、ほか

評価結果として、豪州国内42大学から6年間で50万件の研究業績（論文、書籍、他）が生まれており、評価対象の36%が「国際水準を大きく上回る」状況であることが示された。



2018 Percentage of UoEs by rating



26%
of UoEs improved their 2015 rating in 2018

BROAD RESEARCH DISCIPLINES

Scroll down

<https://dataportal.arc.gov.au/ERA/NationalReport/2018/>

※2016年末まではERAの評点で教員数・研究費を重み付けして、研究向け交付金の7%程度を傾斜配分。以後は、研究費獲得額と博士等の修了率のみで配分。

②Engagement Impact assessment

※英国と異なり、大学外との連携活動 (engagement)と、実際に得られたインパクト (impact)を、個別に3段階評価。

【エンゲージメント】

- エンゲージメント活動の説明
- 少数の指標 (エンドユーザーからの資金、FTEあたりの研究収入、政府競争的資金のうち特定の資金の額・件数、研究の商業化による収入)
- 指標についての説明

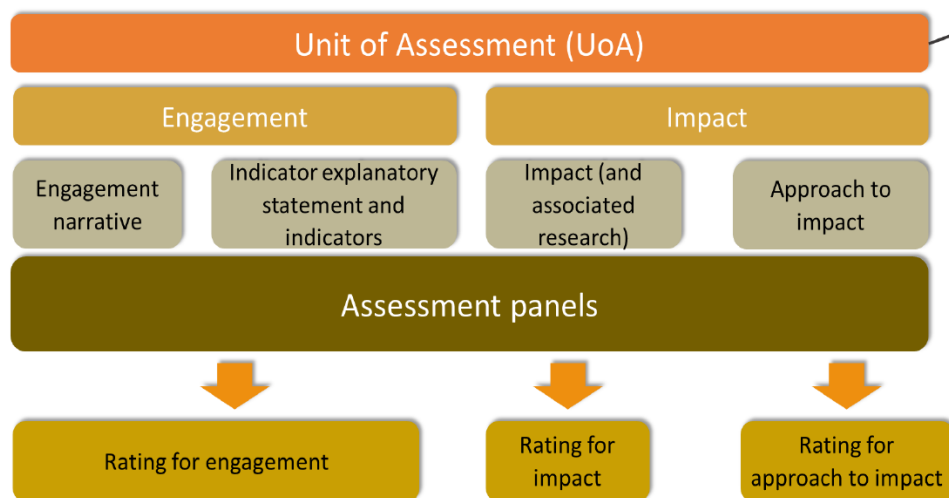
【インパクト】

- インパクトの事例説明
- インパクト事例の基礎になった研究の説明

【インパクトへのアプローチ】

- 事例のインパクトを促進した組織的アプローチ

EI 2018 Framework



(参考) オランダ

- 1980年代より、大学の研究グループごとの評価を実施。
- 評価結果は交付金配分には用いていない (学生数や博士学位授与数による配分+契約による配分)
そのため、大学研究評価は、共通の評価基準のもとで各大学が個別に外部評価を実施する枠組み。
- 2021年からの新たな評価基準 *Strategy Evaluation Protocol*では、研究ユニットを以下で評価

- 3つの評価基準

- 研究の質
- 社会的関係性
- 実現可能性 (能力)

← 英国に類似した評価項目

- 4つの横断的観点

- オープンサイエンス
- 博士課程の方針・訓練
- 学術的文化
- 人材政策

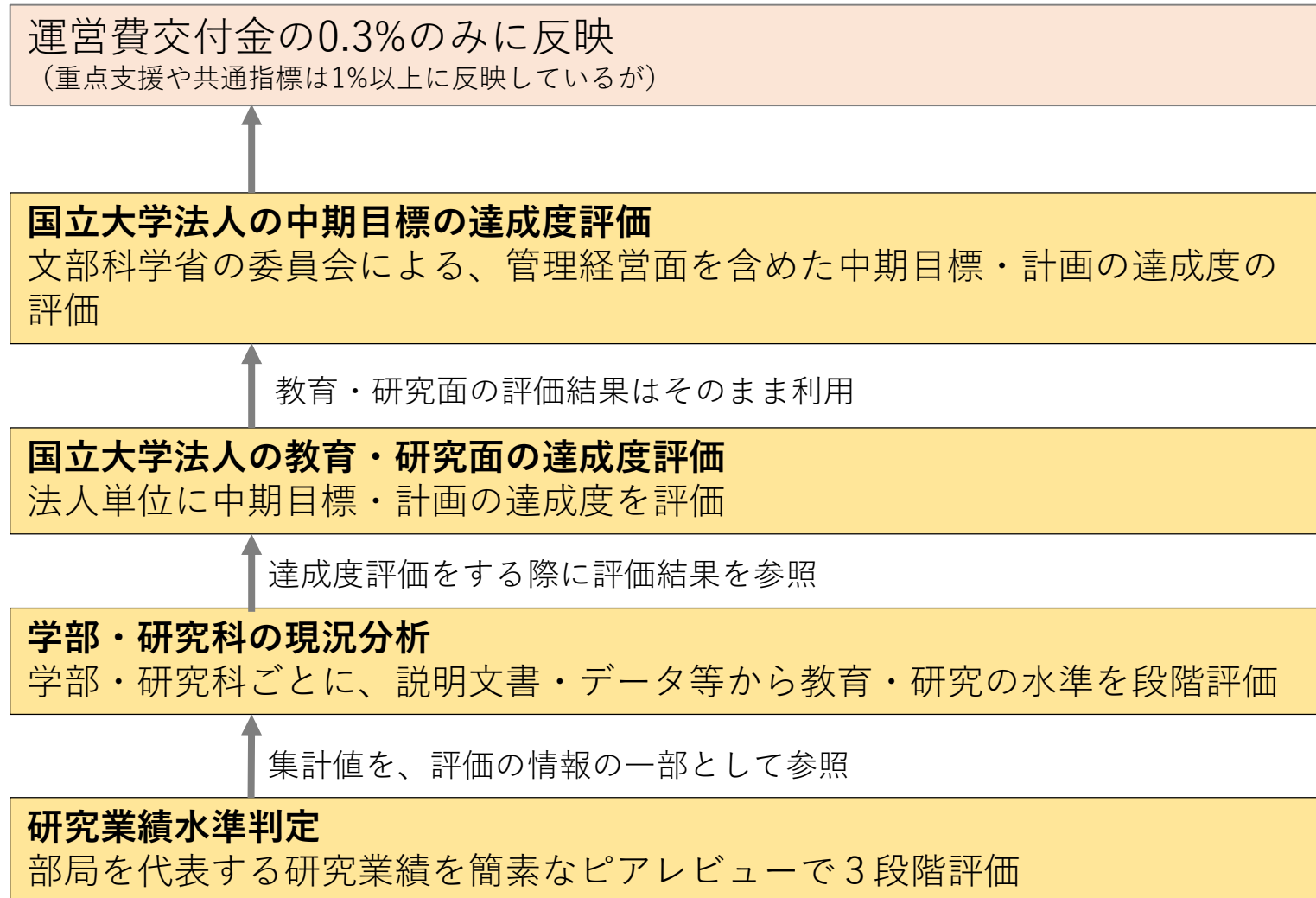
日本でも政策的に進める必要がある重要な視点 (若手研究者、博士人材、オープンサイエンス) を評価項目として設定し、緩やかに政策誘導。



https://www.vsn.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/SEP_2021-2027.pdf

日本も大学研究評価を実施していないわけではない。

- ✓ 他国より評価作業が多いにも関わらず、資金へはほとんど反映されない。
- ✓ 他国の最新動向を踏まえた方法・基準の検討が必要。



今後の評価の在り方への提言

(研究評価だけでなく教育評価も含めて)

- 国立大学法人評価は、教育研究の実績を評価し、運営費交付金へ反映させることも念頭に置いて再構築すべきではないか。
 - ✓ 学習者や社会のユーザーの視点を反映した基準に基づく評価を行い、評価結果を理解しやすい形で提示し、学習者や産業界など幅広いユーザーへの有効な情報提供と資金配分の説明責任を果たす必要があるのでは。
 - ✓ 日本の教育・研究の課題は、量だけでなく質に関するものが多い。そのため、定量的指標だけでなく、評価者による定性的な評価結果を指標の一部として用いることが必要では。