

ERATOプログラム

事前審査プロセスの設計と運用

平成20年度文部科学省研究開発評価研修
(政策評価相互研修会)第2回 資料
2008年12月19日(金)

独立行政法人 科学技術振興機構
戦略的創造事業本部
研究プロジェクト推進部
森田 裕

発表の流れ

- ◆ ERATO制度の特徴
- ◆ ERATOリーダー選考システムの改革
- ◆ 新しく採用した選考システムの特徴と運用
- ◆ まとめ

JST戦略的創造研究推進事業とERATO



トップダウン型・ボトムアップ型研究事業の比較と、
戦略的創造研究推進事業の各プログラムについて

両制度が車の両輪として異なった側面からわが国の科学技術振興を担う

ボトムアップ型

科学研究費補助金*

研究活動により多様な学術の
振興を図る

学術的に優れた
独創的・先駆的な研究に対して補助

個々の研究者の自由な発想に
基づく研究提案

*科学研究費補助金:
文部科学省および日本学術振興会より交付されています。

Curiosity-driven
Seeds-oriented

トップダウン型



戦略的創造研究推進事業

国の政策目標
(科学技術基本計画)

国の戦略目標提示

研究領域・研究総括の設定

国の政策目標実現のために、研究内容に応じた形で
優秀な研究者を動員して集中的に研究を推進

研究活動により多様な学術の
振興を図る

Needs-oriented
Mission-oriented

基礎研究プログラム



(八ヶ岳型)



(個人型・牧場型)



(富士山型)



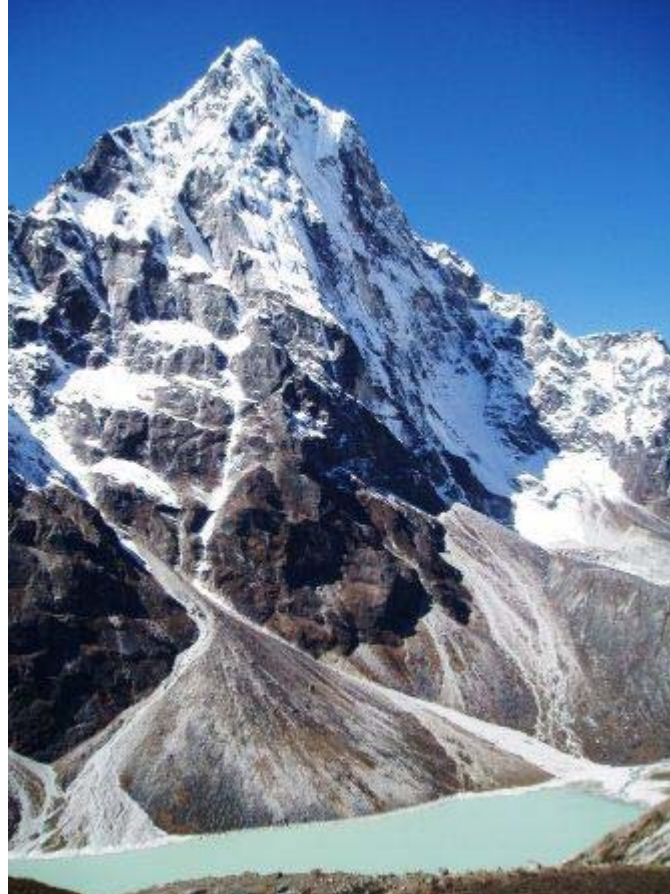
唯一、孤高

ERATO型研究:
新規研究領域、新技術の創出

新しい領域を創出し、世界のリーダーを生む



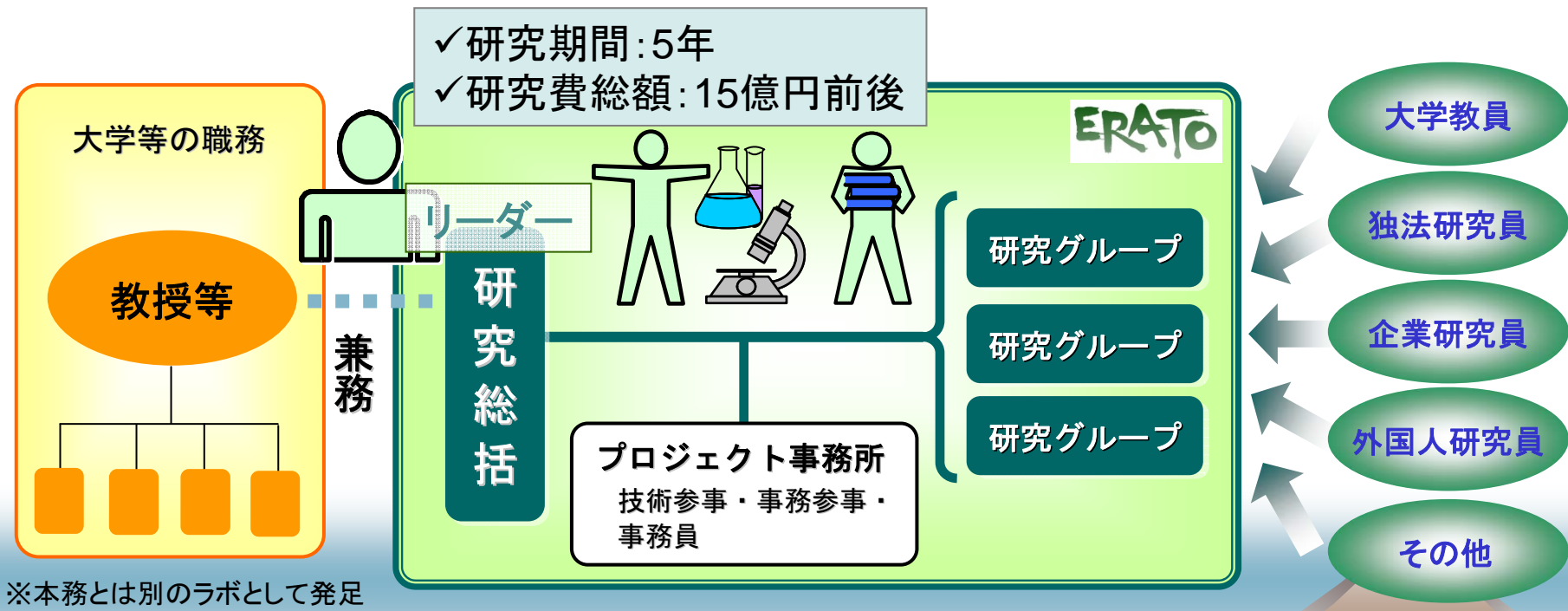
- ◆ ERATO (Exploratory Research for Advanced Technology)



エベレスト

ERATO事業趣旨と研究体制 (since 1981-) 人中心、分野融合、挑戦的

- **新領域への大きな挑戦**: 既存の延長、大規模化ではない、今までに無かった領域への挑戦。**オリジナルな発想(仮説)**で研究を展開。
 - **分野融合**: **自由な研究環境を形成**。多種多様な分野から若い研究員を集めて大きく研究を展開する。
 - **リーダー**: 若手からの**信望**を集めて、一致団結し、新しい分野に果敢に攻める人物でなければならない。→「人」中心
- **新研究領域を開拓し、新技術シーズの創出を図る。**



選考システムの変遷と比較

◆ 合議制委員会方式(旧)

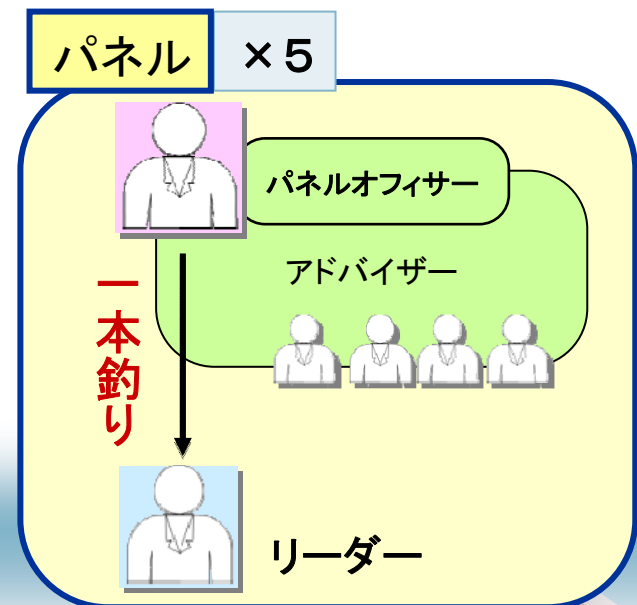
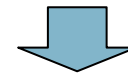
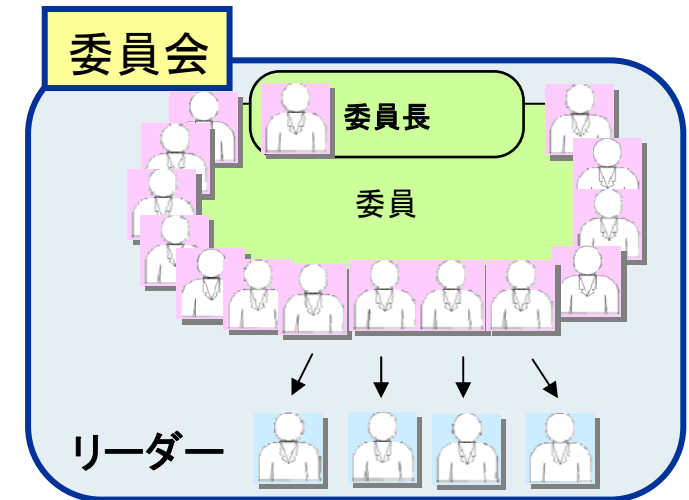
- ✓ 20名からの委員会で5名のリーダーを採択。
- ✓ 合議による採決。
 - 平均点の高い研究の採択 ◎
 - 評価が分かれる挑戦的研究の採択 ×



◆ パネルオフィサー方式(新:2007~)

- ✓ パネルオフィサーが一人のリーダーを採択。
- ✓ 決定権、責任をパネルオフィサーに集約。
- ✓ アドバイザー(4, 5名)から参考意見を聴取。
- ✓ 5人のリーダー: 5パネルを形成。
 - 平均点の高い研究の採択 ◎
 - 評価が分かれる挑戦的研究の採択 ◎

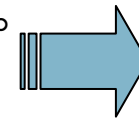
※全責任を負うとともに決定権を有する選考委員を**パネルオフィサー**と名付けた。毎年5名選任され、それぞれが1名のリーダーを選ぶ。



パネルオフィサー方式の詳細

◆ パネルオフィサー制度の詳細

- パネルオフィサーに採択の決定権・責任が一任される
→ パネルオフィサーが納得するまで選考を行う。
- アドバイザー4, 5名の意見を聴取するが、仮に全員が反対したとしても、最終的にはパネルオフィサーの判断で採択可能。
→ 評価が割れる挑戦的な提案をもピックアップできる。
- 一人しか選べない(一本釣り方式)。
→ 最後の一人まで徹底的に議論



今までにない挑戦的課題の採択、
最終決断への参加者全員の納得
(アドバイザー、JSTスタッフ全員)

◆ 選考の体制

- 少人数での濃密な議論
- 面接選考、サイトビジットによりリーダーとしての適正をも見抜く
- 十分な選考時間の確保(1課題:2時間から3時間)
- Interactiveな選考
→ Strong Point, Weak Pointの明確化、リスクのあぶり出し
→ 争点の明確化



◆ 外国人アドバイザーの導入

- 国際的な見解の聴取、多様な観点の導入

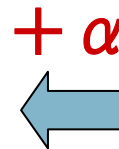
パネルオフィサー方式の運用

人中心、分野融合、挑戦的



◆ パネルオフィサーの選定

- 決断力
- 大きな成功体験
- 幅広い分野をカバーする
- 分野融合的研究への寛容さ



パネルオフィサーの要件:

1. 専門とする研究分野において、先見性及び洞察力を有していること。
2. 研究マネジメントを行った経験を有していること。
3. 優れた研究業績を有し、関連分野の研究者から信頼されていること
4. 公平な評価を行いうること

◆ アドバイザーの選定

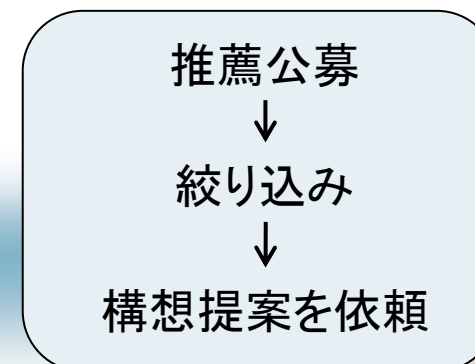
パネルオフィサーとの①信頼関係を重視、②分野を超えた人員構成とし、③所属機関バランス、若手の採用、男女共同参画にも配慮。

◆ パネルオフィサーとJST選考スタッフの共同作業

- パネルオフィサーは選考に全力を傾ける
- 専門性を有するJSTスタッフによる支援。事業趣旨の浸透に努める。
 - パネルに対して: ERATOに相応しい提案を採択するために。
 - 候補者に対して: 構想依頼時により良い提案を引き出すために。

◆ 外国人アドバイザーの関与

- 英語による議論
- 守秘義務
- 信頼できる外国人



まとめ ～パネルオフィサー方式を採用して～

- ◆ 選考システム変更後の大きな改善点のまとめ
 - パネルオフィサーが納得するまで議論が尽くされる。
 - アイデアや要素技術、人物の徹底的な検証。
 - リスクをふまえた上での大きな決断。
 - 結果として、参加者全員の納得が得られる。
- ◆ 今後の課題
 - 成功する研究を見極める方法
 - パネルオフィサー選定
 - アドバイザー、外国人アドバイザーの選定
 - 毎年変わるパネルオフィサーへの選考ノウハウの伝達
 - 選考委員、候補者の負担
 - 中間事後評価の方法(挑戦的な研究の場合)

ご静聴ありがとうございました。