

AI for Science時代の持続的な計算資源の整備・運営の在り方（検討用）

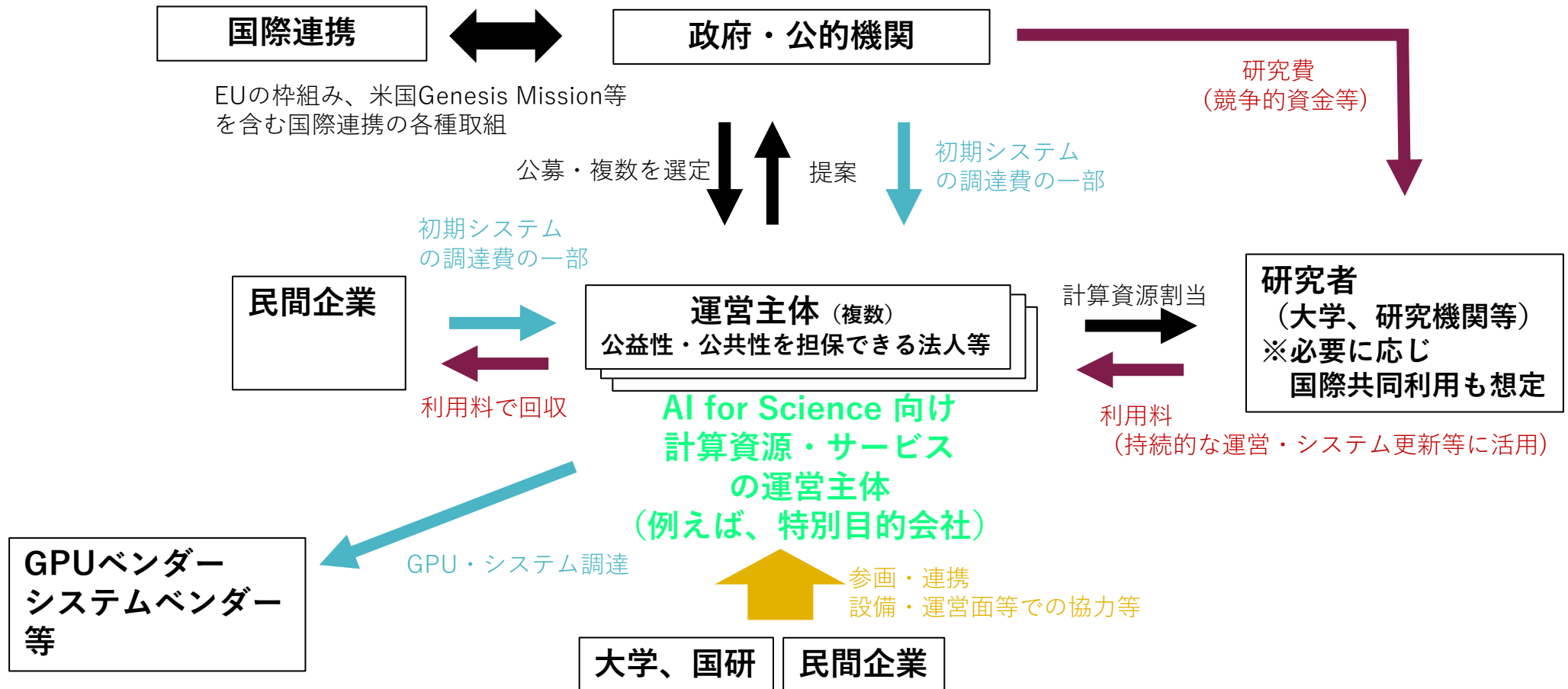
【基本認識】

- AI for Scienceの進展に伴い、必要な計算資源の規模・利用形態は急速に拡大・多様化しており、計算資源を持続的かつ機動的に確保することが研究力・産業競争力の双方にとって重要な政策課題
- AI・シミュレーションの利用が、一部の計算科学研究者から、幅広い分野の研究者へ急速に拡大
計算資源とデータ基盤、EPOCH等の共用研究設備を接続し、一体的に利活用できる環境整備が重要
- 従来とは異なる、急速な技術革新・短い設備更新サイクル・多様な利用形態に対応した
新たな整備・運営の在り方について、状況を見つつ段階的に取り入れる

【体制構築の考え方】

- **持続的な計算資源の確保と機動的な投資（成長可能なエコシステム構築）**
持続的に計算資源を維持、更新できる運営方式（投資と費用回収）にすること
柔軟かつ機動的な投資による設備更新を可能にすること
- **アカデミアフレンドリー**
次世代HPCIの構築に向けて、幅広い分野の多様な大学・研究機関の研究者が利用しやすい体制
- **公共性・公益性の確保**
市場の原理のみに委ねず、アカデミアが自律的に公共性・公益性を確保できる体制
- **官民による投資**
基礎科学への民間投資拡大（アカデミアに大規模投資する企業の参入促進）
- **国際連携**
米国Genesis Missionとの協力をはじめとする国際連携も活用し、国内外の計算資源を相互補完的に活用

(参考イメージ) 海外事例等も参考にした持続的な運営モデルの一例



- 本図は、海外事例も参考にした持続的な計算資源整備・運営の概念イメージの一例
- 公的資金、民間資金、利用料等を組み合わせた多様な整備・運営手法について、今後検討していく
- 具体的な法人形態、出資比率、調達方法、費用負担の在り方等は、実現可能性も含めて今後の検討課題