

# 科学の新潮流：データ(駆動)サイエンス NII



2009年10月1日

計算からデータへのシフト

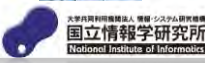
支配方程式の無い世界への挑戦

## The Evolution of Science

- **Observational Science**
  - Scientist gathers data by direct observation
  - Scientist analyzes data
- **Analytical Science**
  - Scientist builds analytical model
  - Makes predictions.
- **Computational Science**
  - Simulate analytical model
  - Validate model and makes predictions
- **Data Exploration Science**
  - Data captured by instruments
  - Or data generated by simulator
  - Processed by software
  - Placed in a database / files
  - Scientist analyzes database / files



Tony Hey



Jim Gray

# DS2022

気候予測データセット2022について

令和4年 9月13日  
 研究開発局環境エネルギー課  
 環境科学技術推進官 久芳 金晴

社会経済シナリオ

- 温室効果ガス 排出シナリオ 等
- 人口分布、1人当たりGDP
- 技術レベル 等

気候モデル

- 降水量 (雨・雪)
- 気温
- 風速
- 湿度
- 海水温
- 日照量 等

影響モデル

- 作物収量、栽培適地
- 洪水災害
- 土砂災害
- 高潮・高波災害
- 強風災害
- 感染症 等

財務モデル

- 損失額 等

民間の役割度 大

気候変動予測データ創出・提供

気候変動予測データ創出・提供

気候変動影響

気候変動影響

気候変動対策

気候変動対策

気候変動予測データ創出・提供 (気候変動予測データ創出・提供)

気候変動影響 (気候変動影響)

気候変動対策 (気候変動対策)

気候変動予測データ創出・提供 (気候変動予測データ創出・提供)

気候変動影響 (気候変動影響)

気候変動対策 (気候変動対策)