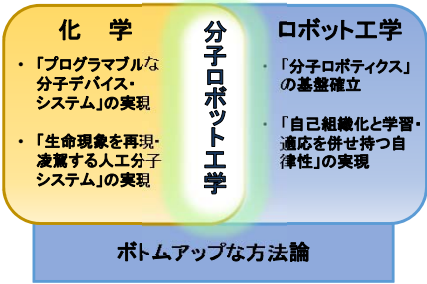




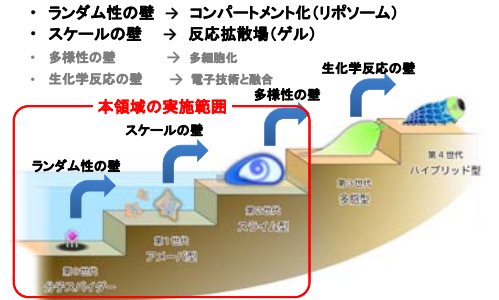
萩谷 昌己 (東京大学, 領域代表, スライム班代表)
齋藤 博英 (京都大学 iPS細胞研究所, 感覚班代表)

小長谷 明彦 (東京工業大学, アメーバ班代表)
小林 聡 (電気通信大学, 知能班代表)

目的 (分子ロボット工学の創成と分子ロボットの開発)

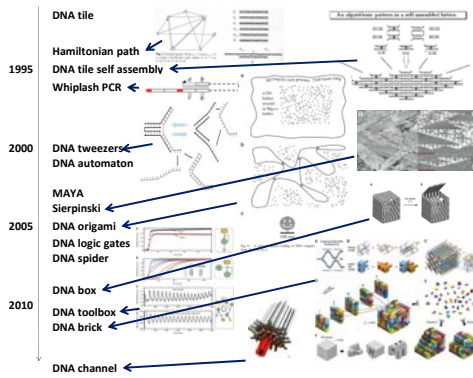


分子ロボットの進化シナリオ

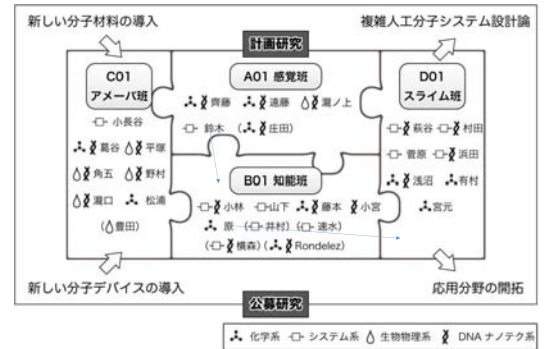


背景 DNAナノ技術 (DNA計算・DNAオリガミ)

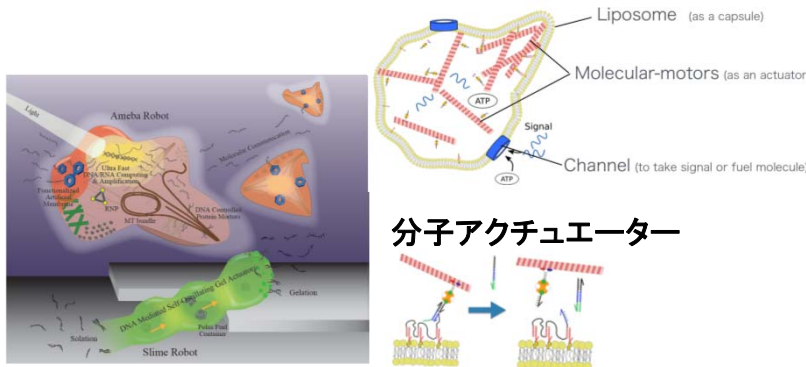
- Aldemanの1994年の研究が契機
- 1995年に最初のmeeting (conference)
Computer Science Mathematics (Bio)physics (Organic) Chemistry Biotechnology
- 萩谷の未来開拓プロジェクトが1996年に開始
- 変遷するフォーカス
Parallel computation
→ Nanoscale construction
→ Molecular actuation
→ Molecular (chemical) computation
→ Molecular control
→ Molecular robotics



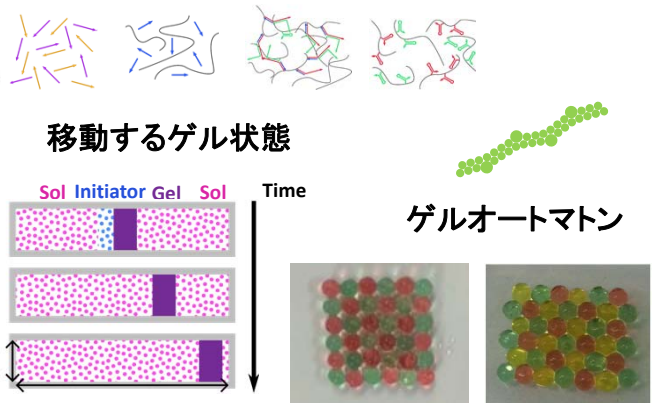
組織



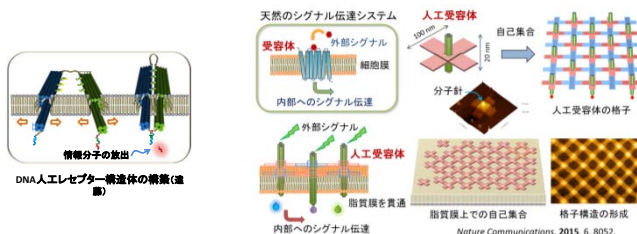
アメーバ型分子ロボット



スライム型分子ロボット



分子ロボットの感覚の例 (分子センサー)



分子ロボットの知能の例 (分子制御回路)

