

松尾啓志(名古屋工業大学情報基盤センター)

アカデミッククラウド環境における
ソーシャルコンピューティングアーキテクチャの構築

研究目的

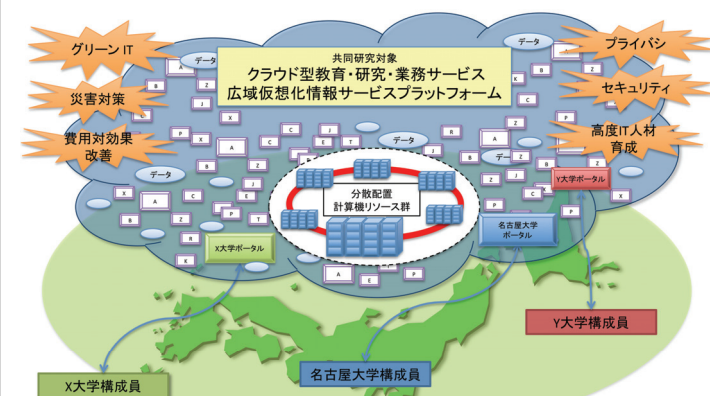
各大学において今後必要とされる大規模仮想化計算機リソースの構築・運用・利用管理のための技術基盤の研究開発を行うとともに、パイロットシステムを用いて実験運用を行うことにより、教育研究支援のためのクラウド環境(アカデミッククラウド環境)の研究開発・運用及び人材育成を東海地区の国立大学情報基盤センターが連携して行う東海アカデミッククラウド共同研究拠点を形成する

共同研究体制

共同研究拠点: 名古屋大学情報基盤センター

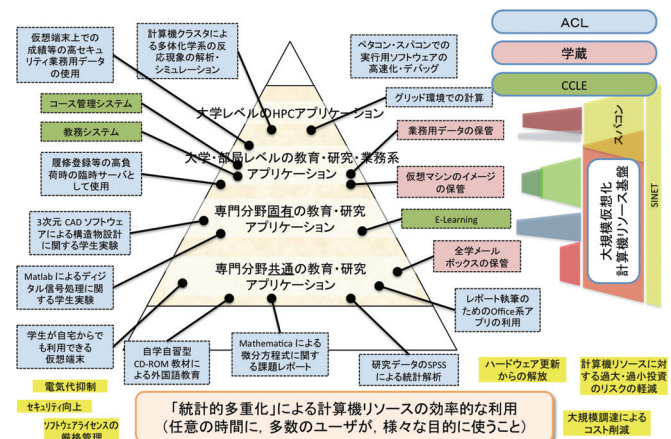
参加研究者の主な所属組織: 名古屋工業大学情報基盤センター, 豊橋技術科学大学情報メディア基盤センター, 岐阜大学総合情報メディアセンター, 三重大学総合情報処理センター, 静岡大学情報基盤センター, 名古屋大学情報連携統括本部情報戦略室

アカデミッククラウド環境

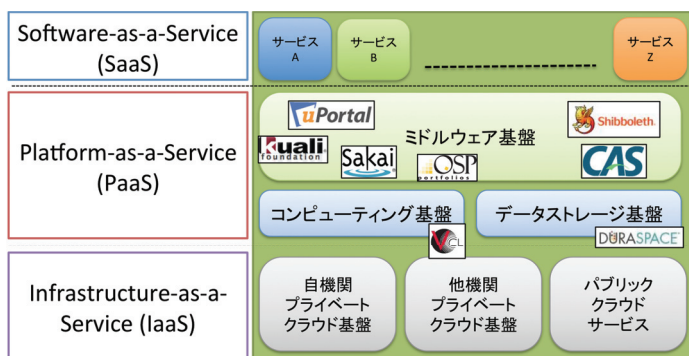


仮想化された分散配置計算機リソース群上でHPCサービスから教育研究に必要なサービスまでを動的に構成・提供可能な大学間連携型学術情報プラットフォーム

裾野の広い多様なサービスを動的に構成

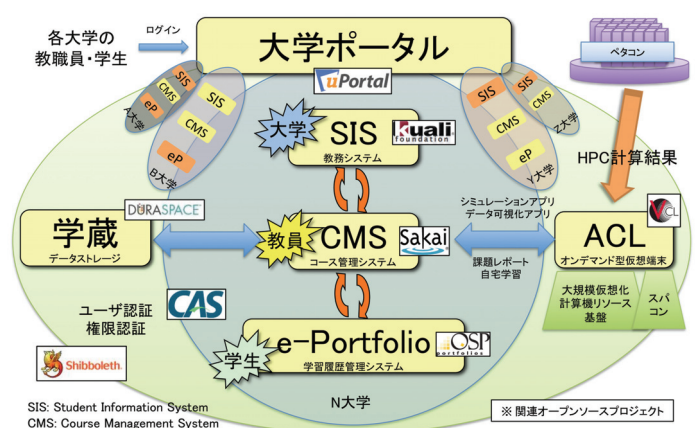


クラウド型アーキテクチャ



IaaS層はブレードサーバ群、HPCリソース、パブリックなクラウドサービスなど、既存のものを利用し、PaaS・SaaS層を研究対象とするとともに、既存のオープンソースソフトウェアを積極的に活用する

大学間での選択的共同利用・運用



意義

大規模仮想化計算機リソースをベースとすることにより、ハードウェアとソフトウェアを完全に分離し、仮想化された計算機リソースが大量に利用可能な状況において、「大学のような多様な構成員が行う多様な教育研究活動を支援する情報サービスを、如何にフレキシブルかつコストエフェクティブに提供するか」を目指して、大規模組織におけるコンピューティングアーキテクチャ(ソーシャルコンピューティングアーキテクチャ)を構築する点が新しい。そして、パイロットシステムを構築しつつ実験運用を行うことで、国内では例のない、地域ワイドで大学が共同利用可能な「クラウド型学術情報基盤」の先進的な取り組みとする