

第14回科学技術交流フォーラム

サービスイノベーション  
ーサービス情報基盤の確立に向けてー

# 産業界が期待する サービスイノベーション

東京大学 産学連携本部  
Proprius21 プログラムオフィサー  
海老野 征雄

# 研究会発足の出発点

## 2006年 第7回 科学技術交流フォーラム

- テーマ “価値を共創するサービスモデリング”
- パネル討議によるサービス科学論議

サービスに科学はあるのか？

・参加者 180人

サービス業	41%
製造業	38%
教育	7%

・アンケート結果

学への期待

知の体系化、新しいカリキュラムの創生(横断的取り組み)、人材の育成等様々

産への期待

資金、データ(失敗も含む)の提供からモデリングの構築と事業への展開等

サービスに対して科学的アプローチは意味あるか？

肯定的	56%
否定的	7%
分からない	38%

(ただし研究の価値はある 14%)

東京大学 産学連携本部  
The University of Tokyo Institute of Science and Technology

フォーラムの目的  
本フォーラムが産学連携の促進になり、近未来の社会・産業界にとって「優秀な出資家と技術者」に對して、専門分野+産業界を導出したチームが形成され、産学連携活動を企画・実行し、その課題解決が図られることを目指しています。

プログラム

初めのことば 海老野 征雄 (産学連携本部 Deputy Director/フォーラム実行委員長)

開会の挨拶 13:00~13:20 藤田 隆史 (産学連携本部)

基調講演 13:20~13:35 「サービスを科学すること」 武市 正人 (産学連携工学系研究科 教授)

講演1 13:35~14:05 「サービス業の全体最適経営システム—実践的な試み—」 宮田 秀明 (工学系研究科 教授)

講演2 14:05~14:45 「サービスのモデリングと共創」 上田 充次 (工学系研究科センター長 教授)

講演3 14:45~15:35 「サービス・サイエンスの最新動向」 日高 一義 (日本経済社会科学研究所 部長)

休憩 15:35~15:50

パネル討論 15:50~17:05 「サービスはサイエンスになれるか？」  
司会 藤谷 肇 (産学連携工学系研究科 教授/産学連携工学系研究科「J-Net」)  
パネリスト 新井 民夫 (工学系研究科 教授) 吉田 一雄 (工学系研究科 教授) 杉原 厚吉 (産学連携工学系研究科 教授) 須藤 修 (学際情報学府 情報学 教授) 笠原 智 (日本電気株式会社ソリューション開発研究部部長) 赤津 道博 (株式会社日立製作所システム開発研究部 部長) 丸山 文宏 (株式会社土浦研究所/工学系研究科 主席研究員)

休憩 17:05~17:15

特別講演 17:15~17:35 「ものづくりとサービス」 藤本 隆宏 (産学連携工学系研究科 教授/ものづくり研究センター)

閉会の挨拶 17:35~18:00 太田 与洋 (産学連携工学系研究科 産学連携推進部)

交流会 18:00~20:00

2006年10月13日(金)  
13:00~18:00  
東京大学 弥生講堂一条ホール

主催者 東京大学産学連携推進部委員の企業に属する方および学内研究員(学生)で「サービス・サイエンス」高度のニーズに對して、共同研究や産学連携を促進し、人材育成を図りたい、産学連携で成果を創出することに熱心な方

定員 200名/事前登録制(先着順)

参加費 フォーラム：無料 / 交流会：2,000円(学生半額)

申込期 10月6日(金)

申し込み先 東京大学産学連携推進部産学連携事務局(産学連携本部内)  
http://www.duor.u-tokyo.ac.jp/kyogyokai/forum/

会場案内

# 企業の解きたい課題(Ph1)

産側メンバー 日本IBM, 富士通、日立、NEC

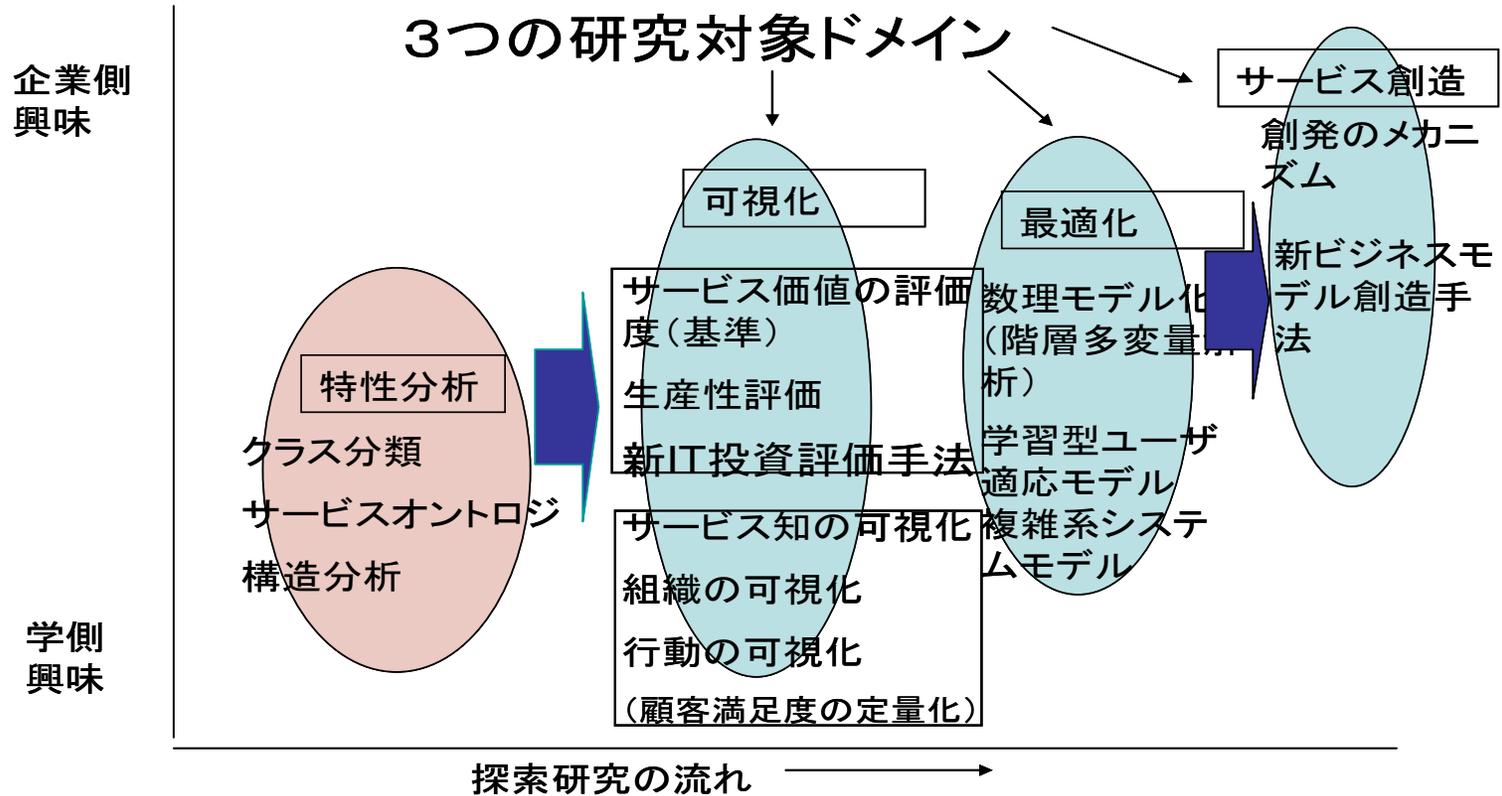
共通認識課題

まずはサービスの価値評価

サービスの記述性、モデリング

サービスの創発

上記手法の普及方法、人材育成



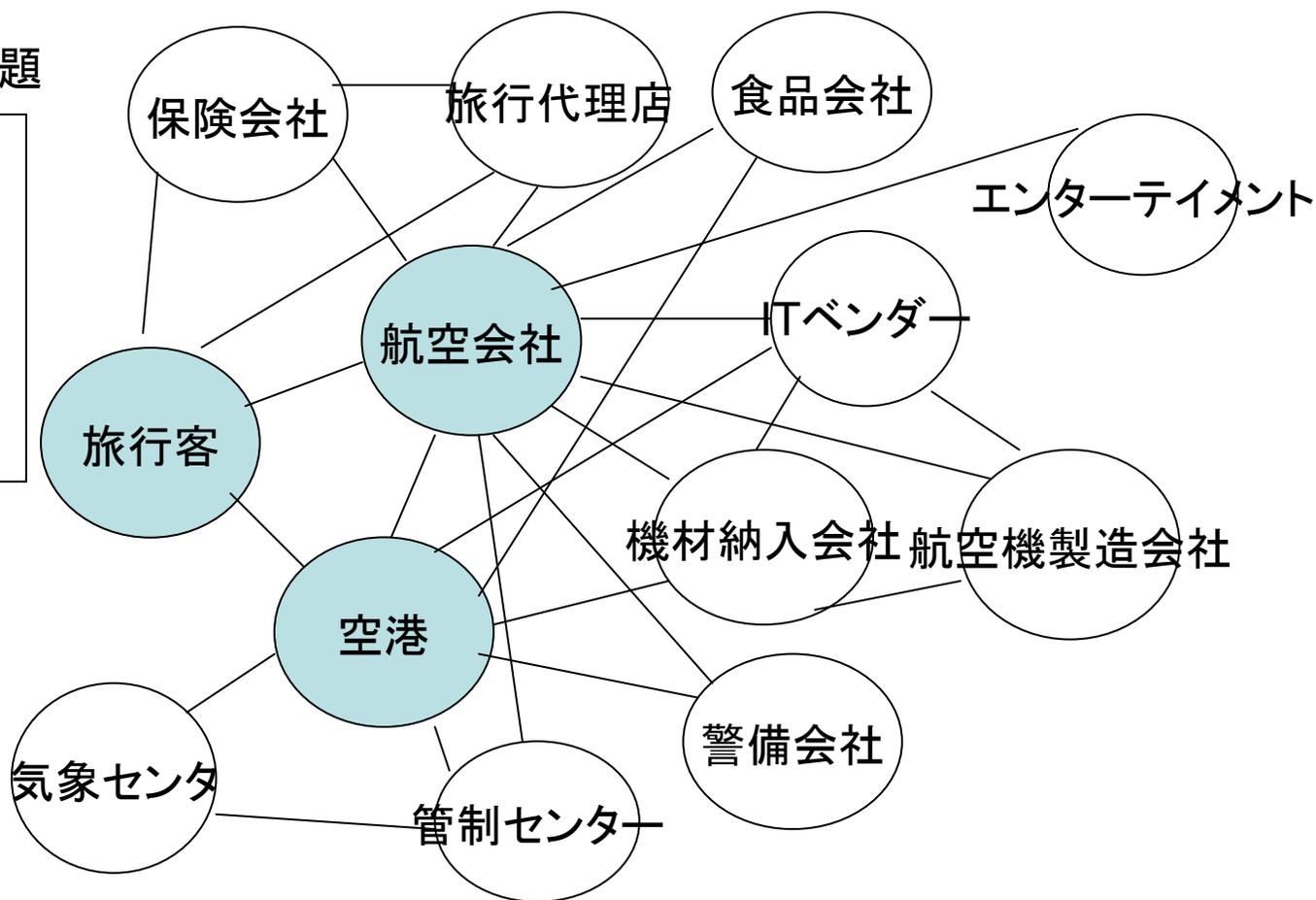
# サービスは多様で複雑

知的集約的サービス、システムのサービス、公共行政的サービスの存在例)  
航空サービス 安心安全を守りながらどう顧客を満足させる

サービスのムーアの法則(サービスNW密度)

サービス提供者の課題

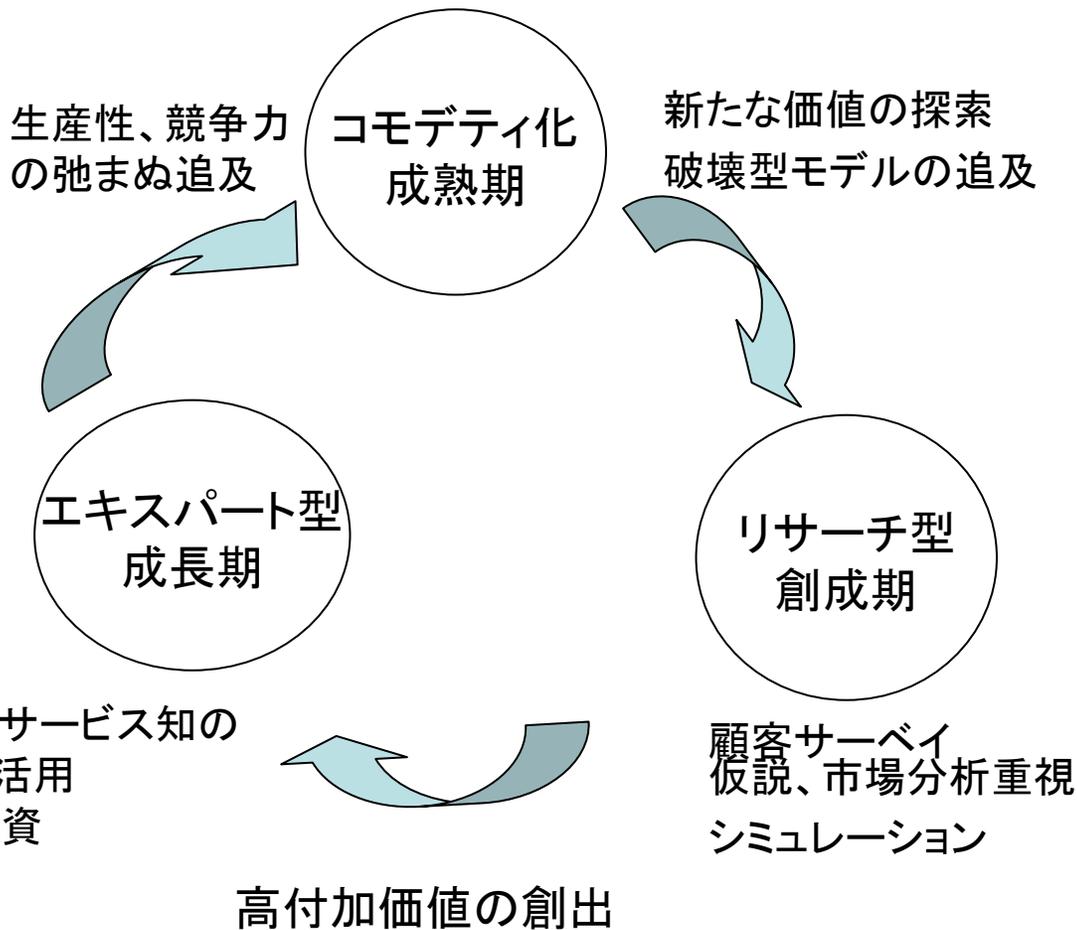
- サービスの融合
- サービスの効率化
- 情報技術のサービス化
- 製造業のサービス化
- 行政オンライン化



# サービス モデルは絶えず変化するもの 事業継続性、人材育成の難しさ

低 ← 状況依存性 → 高

高 ↑ 形式性 ↓ 低	マニュアル型 自販機・量販店、ファーストフード、既製服、パッケージソフト、ATM・定期預金、健康診断、資格講習	エキスパート型 高級デパート、セットメニュー、テーラメイド、カスタムSI、ヘッジファンド、病理検査、進学塾
	クラフト型 専門店、アラカルトメニュー、オートクチュール、ベストプラクティス、外国為替取引、臨床医療、家庭教師	リサーチ型 マーケティング、創作料理、コレクションもの、コンサルティング、金融商品開発、創薬・先端医療、大学院

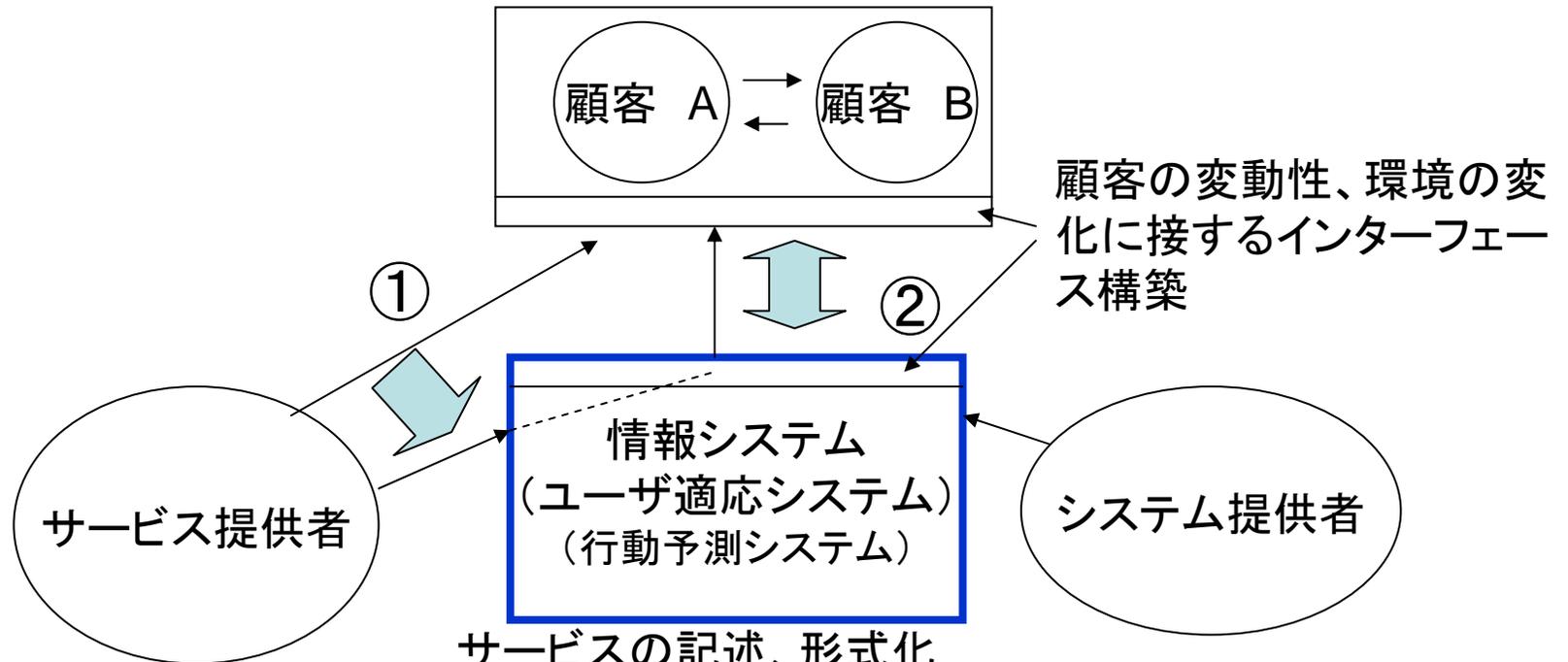


# サービス システム

サービス知の情報システムへの継承①  
絶えず変化する顧客との合意形成 ②

インタラクション

- ・共創モデル
- ・ダイナミックスモデル



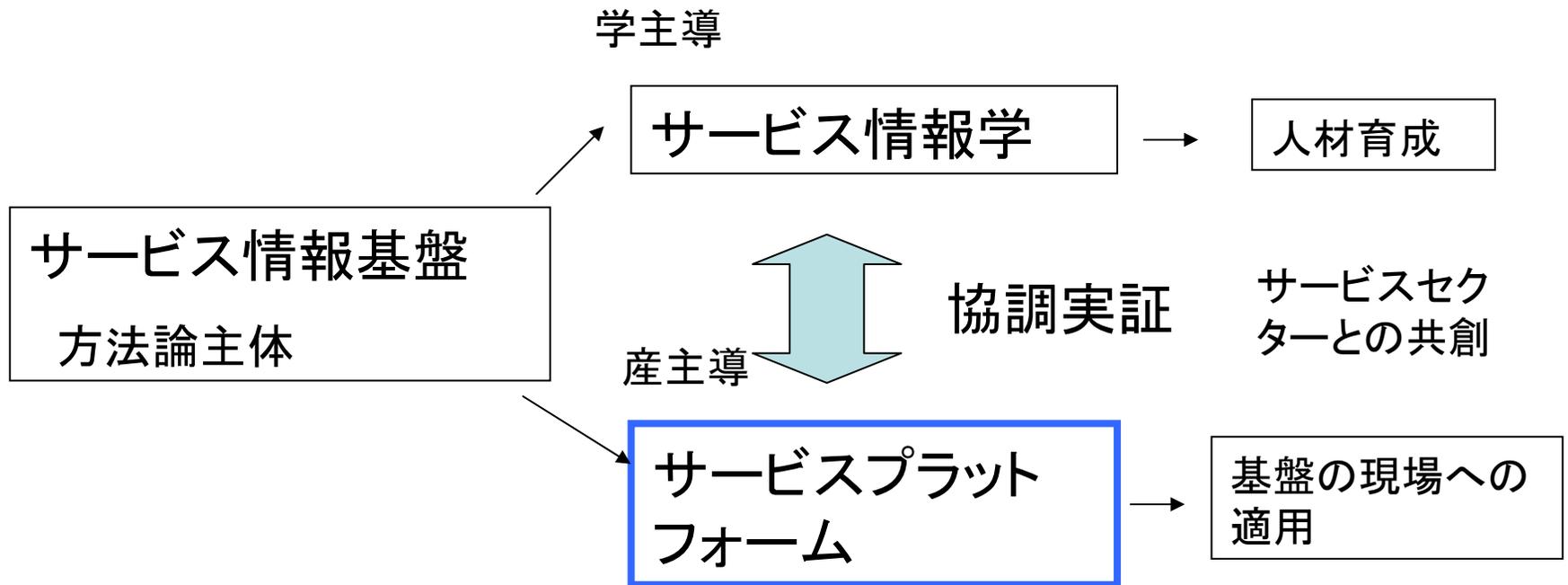
サービスの記述、形式化

仕様言語型 (例 UML)

関数活用型 (例 システムダイナミックス)

学習ルール型 (例 マルチエージェント、ニューラルNW)

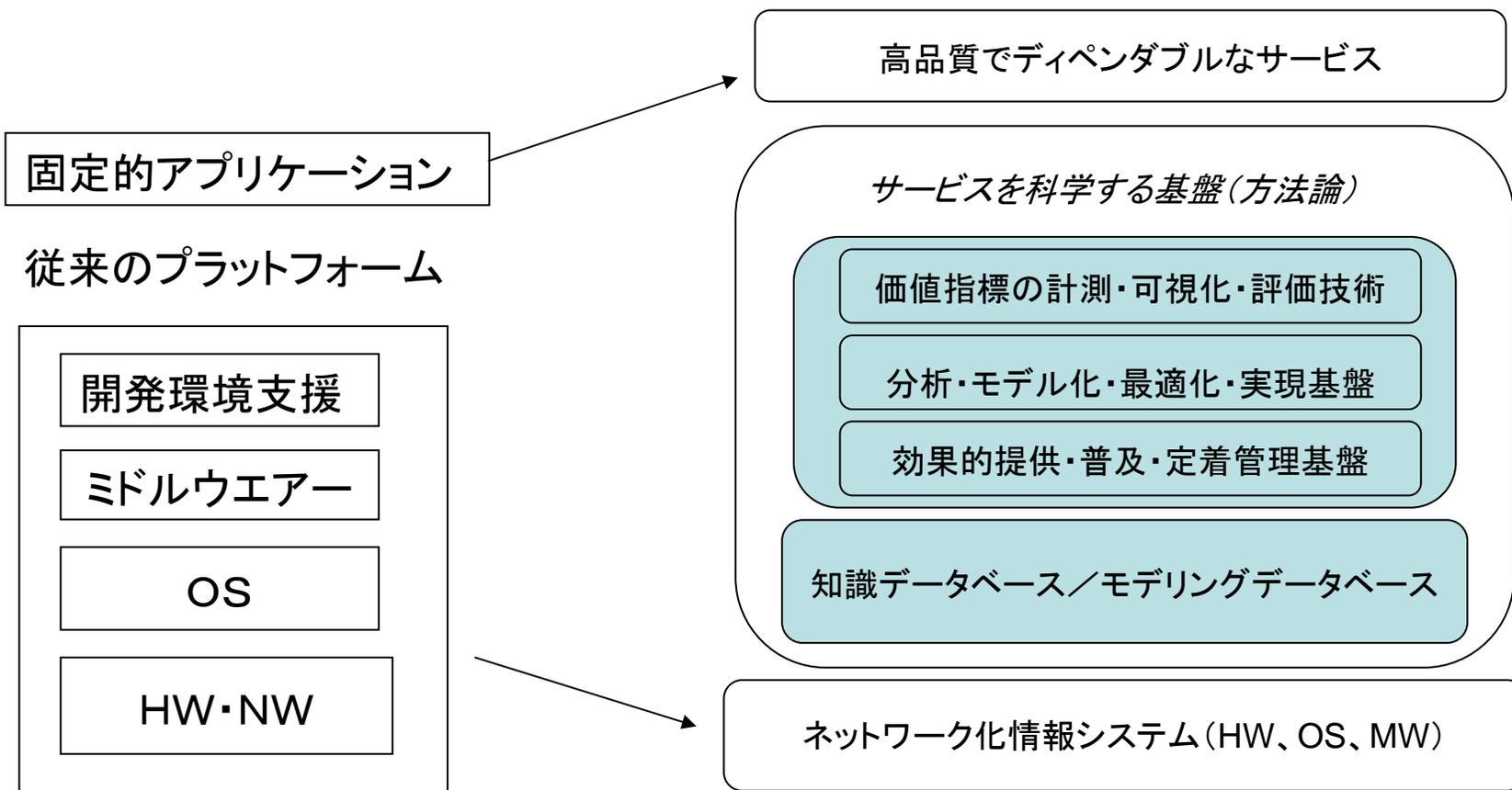
# 新しい考えのプラットフォーム サービスプラットフォーム



オープンプラットフォーム(共創的、Webベース)  
方法論のツール化(SXXのための方法論)  
非固定的構造(環境変動に耐えうるもの、インタラクティブ的)  
人材育成に役立つ基盤

# サービス情報基盤への期待 プラットフォーム構築

サービスを科学する基盤の例



# サービスイノベーション研究の今後

大学側

学内連携  
研究ユニット

実証研究

産業側

UCR  
コミュニティ

