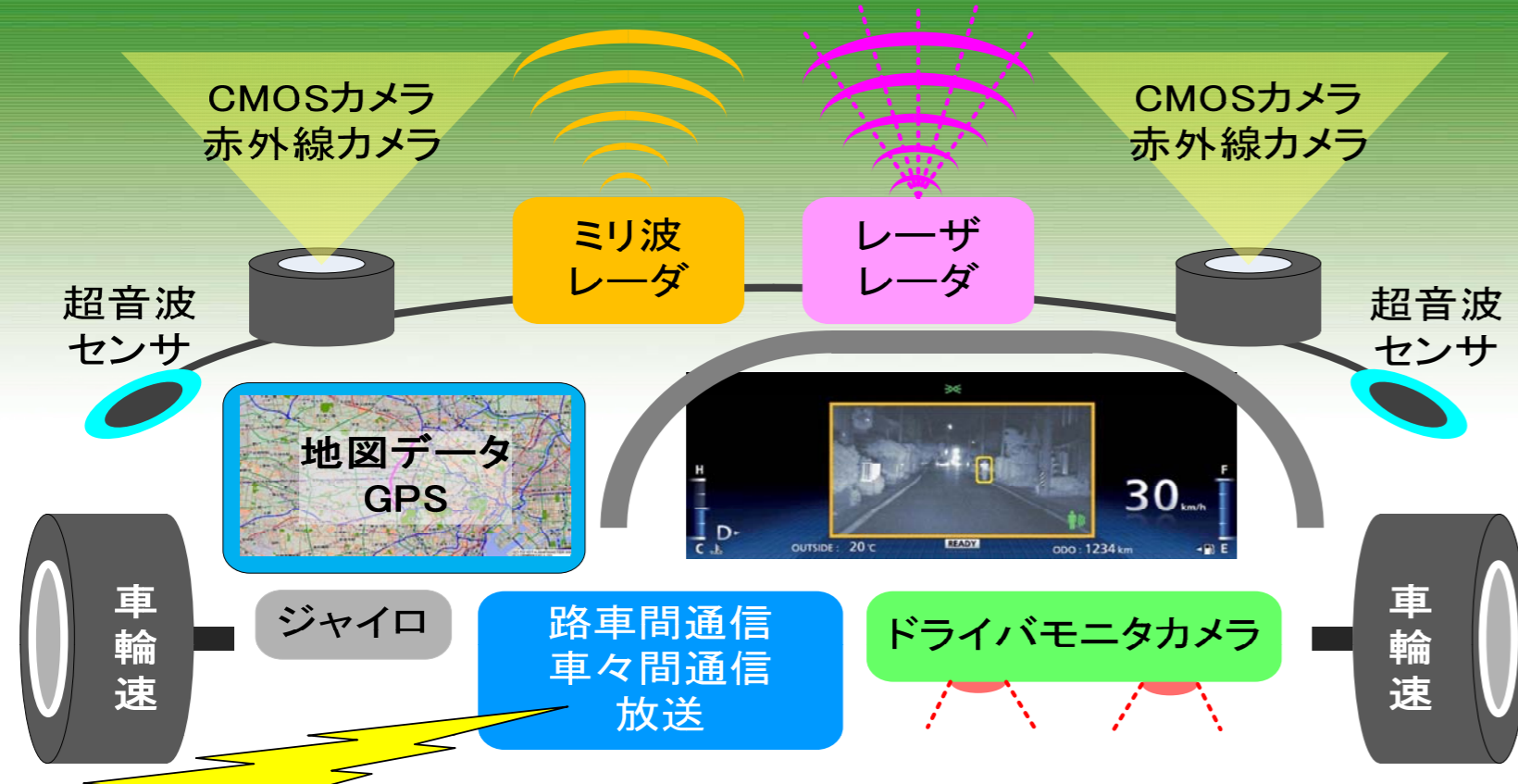


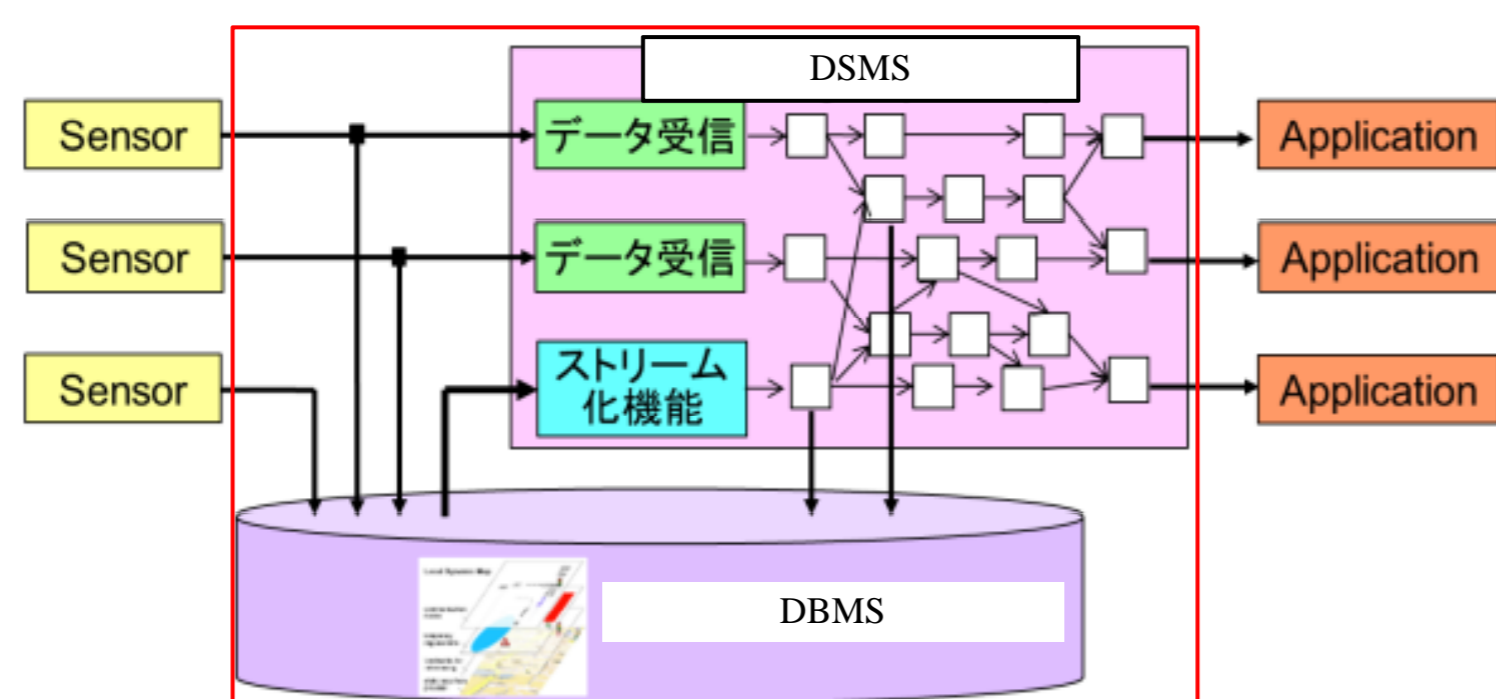
研究内容紹介

車載データ統合 (Cloudia)

車両走行時の安全性向上のために様々なセンサ類が搭載され、データの種類の増加とともに、管理・開発が複雑化



LDM(Local Dynamic Map)とストリーム型データ管理システムを用い、リアルタイム性を維持して車載データを統合管理する



AUTOSAR仕様 車載RTOS

名古屋大学組み込みシステム研究センターが設定したAUTOSAR仕様をベースとした車載RTOSの保護機能/マルチコア拡張について、仕様検討、実装、評価の研究テーマに対して、11社の企業が参加し共同でオープンな研究・開発を行う。
研究成果は一定期間後にオープンとする

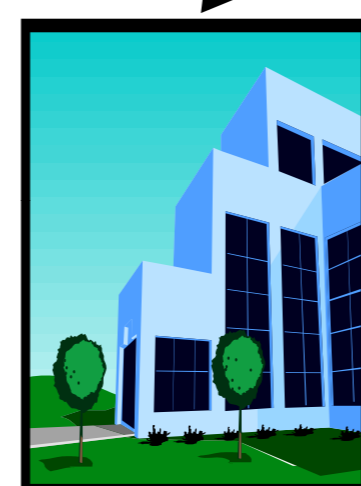
NCESのソフト資産・研究実績
研究開発環境

コンソーシアム型
研究組織

研究者/技術者
(共同研究員)

企業のRTOSに関する
経験/知見

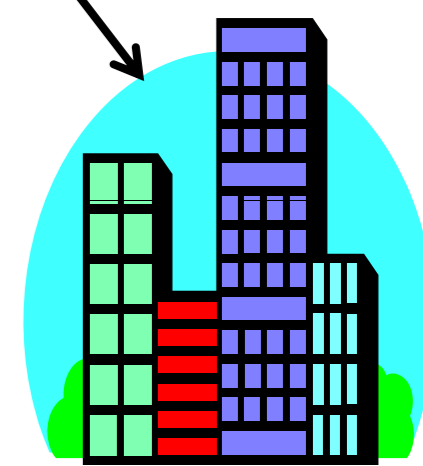
・人材育成
・ビジネス発展



名古屋大学
NCES

産学官連携による
技術課題の解決

成果はTOPPERSプロジェクトを通じてオープンソースとして公開

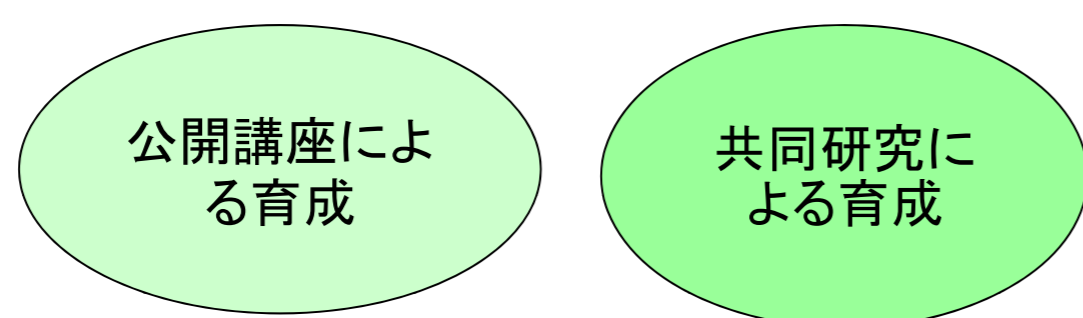


参加企業11社
常駐研究員12名

人材育成プログラム (NEP)

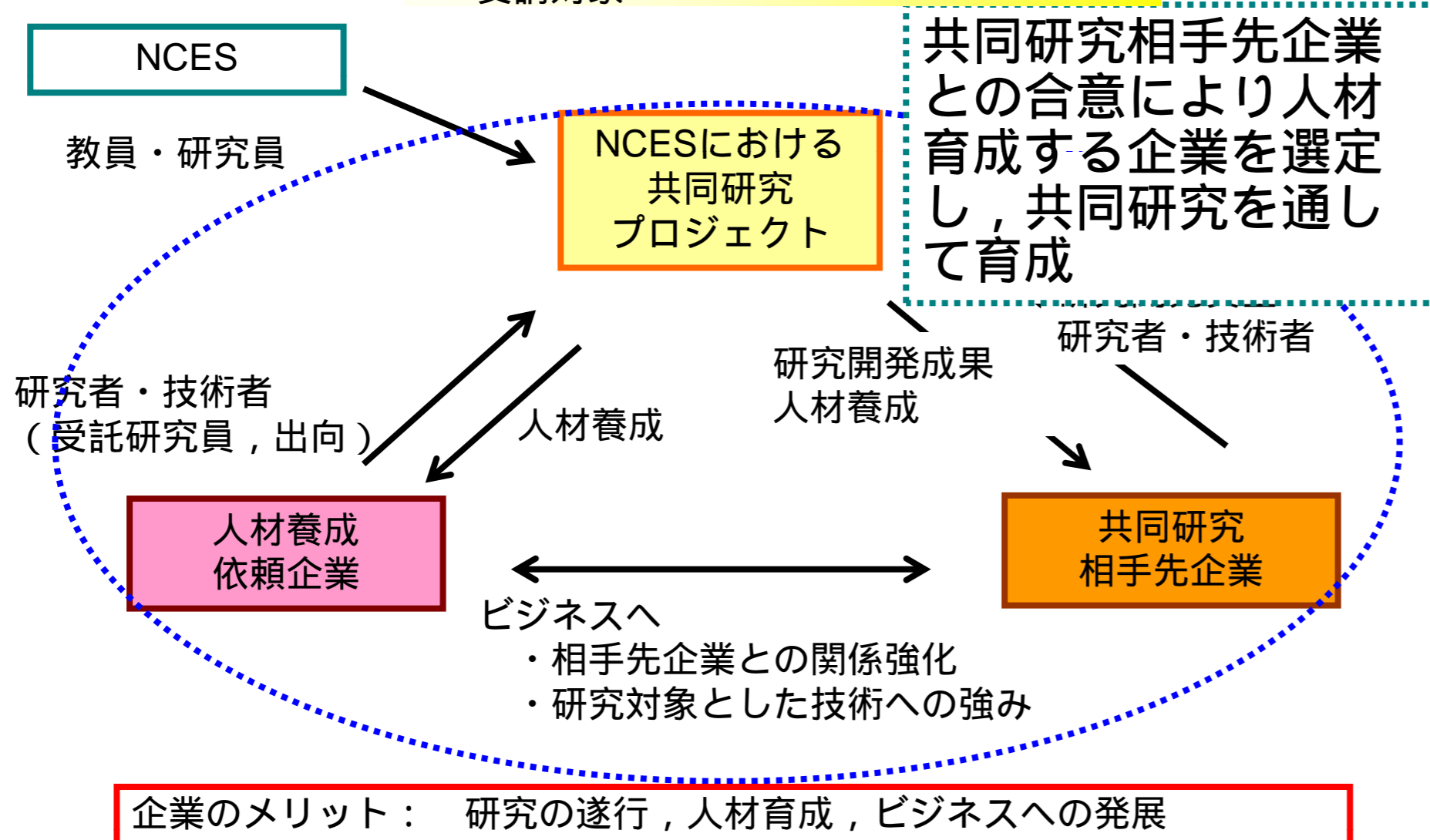
NEP: NCES Education Program

NEPの2本の柱



社会人
受講対象

社会人



企業のメリット: 研究の遂行, 人材育成, ビジネスへの発展

Space Wire OS

SpaceWireとは

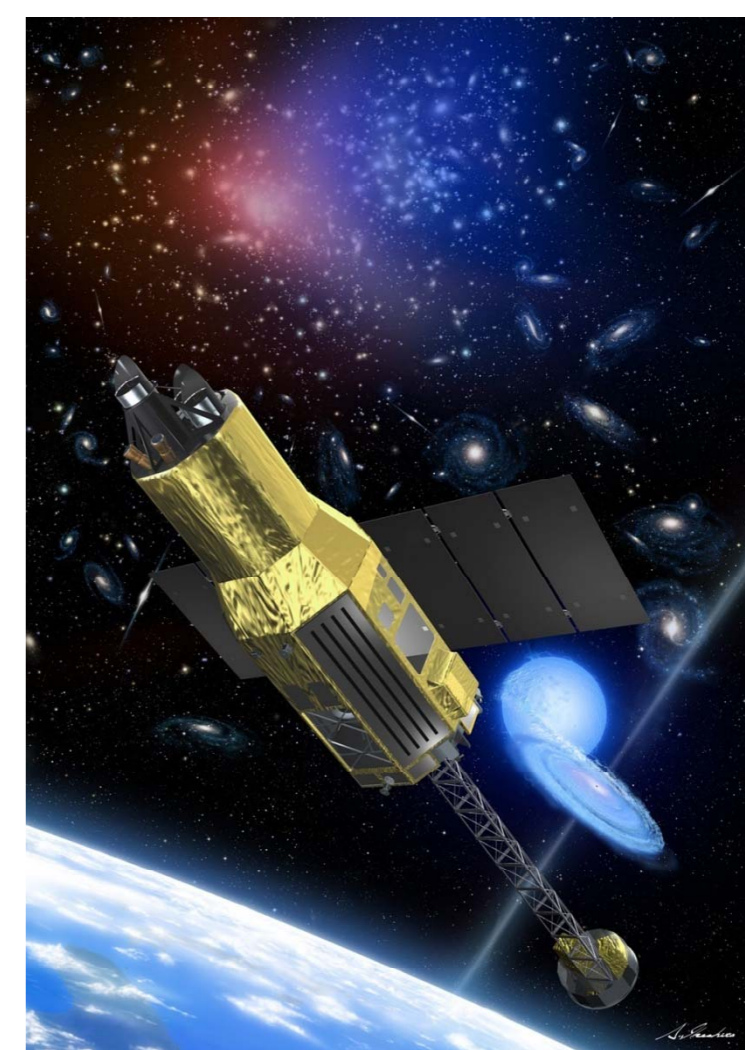
- 次世代の宇宙機向け通信ネットワーク規格
- 国内外の科学衛星への採用が始まる (Swift衛星: NASA, Mars Express探査機: ESA)
- 国内ではJAXAが中心になって研究開発

主な目的, 成果

- 宇宙機ネットワーク向け保護機能付きリアルタイムカーネル
- リアルタイム性を保証するプロトコルスタック
- それらのためのガイドライン作成

研究体制

- JAXA(宇宙航空研究開発機構)と名古屋大学 NCESで連携研究開発拠点を名古屋大学内に設置
- JAXAとNCESで協力して、Space Wire OSをTOPPERS/HRP2 OS上にミドルウェアとして搭載
- 2012年にミドルウェアの開発
- その後も、産業界へのSpace Wire OSの展開を、JAXAとNCESで協力して推進



Space Wire 搭載予定機
ASTRO-H (JAXA HPより)