

自動車・ロボットの高度化知能化に向けた専門人材育成連携大学院

目的

北部九州の基幹産業である自動車産業からのニーズに加え、将来の**自動車の知能化・電動化の流れを先導し、今後大きく発展が期待される知能ロボット技術**をカバーする技術分野において、次世代を担うリーダーとしての実践力を有する高度専門人材を育成する。

背景

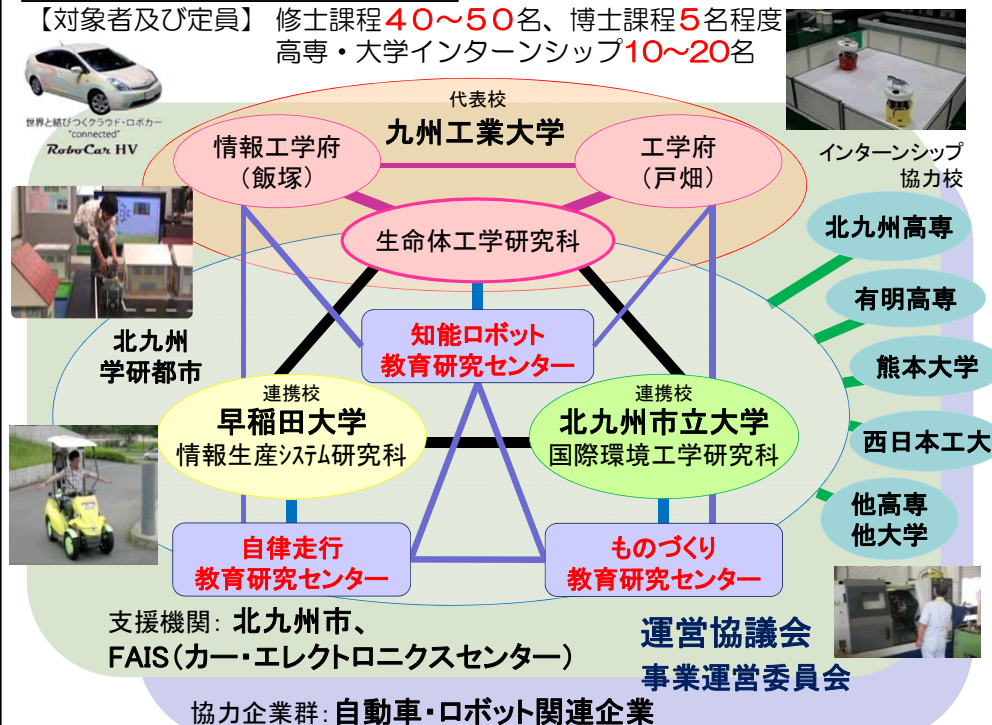
- ◆既存カーエシ連携大学院の不足部分（機械・制御等）カバーの要請
- ◆北部九州の自動車産業の隆盛（H20: 96万台→H24: 150万台超）
- ◆自動車の知能化、安全運転支援技術の開発と普及
- ◆介護・家庭用知能ロボットの開発と需要増（安心・安全社会への対応）

特徴

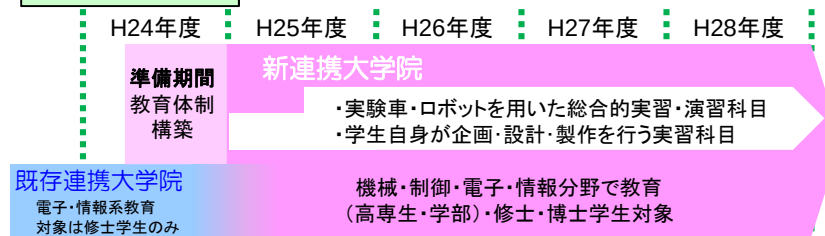
- ◆**国公私の連携**により各大学院の優位性を活かした**実習主体**の教育
- ◆**博士前期課程だけでなく、博士後期課程も**含めた高度技術の教育研究
- ◆近隣**高専・大学**とのインターンシップ制度を利用した教育連携
- ◆**地元自治体（北九州市）と密に連携**した地域貢献に資する取組
- ◆**産業界**からの幅広い協力を得た実践的な教育プログラムの実施
- ◆3大学院・自治体・産業界による**階層的教育評価システム**
- ◆履修者と企業との**共同研究、研究インターンシップ**の推進
- ◆修了書の発行、自動車・ロボット関連企業への就職支援

連携大学院の実施体制

【対象者及び定員】 修士課程**40～50名**、博士課程**5名程度**
高専・大学インターンシップ**10～20名**



年次計画



「インテリジェントカー・ロボティクスコース」履修科目群

3大学の特徴と共同研究の場を活かした実践的教育		
単位互換科目 ◆脳型(ロボット)制御システム ◆先端画像処理特論 ◆車両制御特論 ◆ロボット組み立て ◆自己位置推定プログラミング	◆機械要素設計特論 ◆適応信号処理 ◆燃焼工学特論 ◆システム工学特論 ◆信号解析 ◆移動通信	◆自動車工学 ◆インテリジェントカー統合 ◆機械要素設計 ◆制御モデリング ◆最適制御論 ◆実車自律走行制御
九州工業大学 ロボティクス 画像処理 車両制御	北九州市立大学 機械設計 センシング技術 無線通信	早稲田大学 自動車 自律走行技術 LSI設計技術

先端技術を用いた実習主体の実践的教育、総合講座でのコンテストによる評価