

**取組名称：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**  
**取組大学：九州工業大学（代表校）北九州市立大学、早稲田大学**

**取組概要：**今後大きく進展する自動車・ロボットの高度化知能化分野において、先端研究開発を主導する高度専門人材を継続的に育成するために、高専生から修士・博士課程学生のチーム学習による実習主体の実践的教育プログラムを、ステークホルダーの北九州市及び関連企業との密接な連携のもとに強力に推進する。高専・大学学部のインターンシップ制度を活用して、九州・中国地方などから学生を結集し、この分野の教育拠点を目標

### 目的

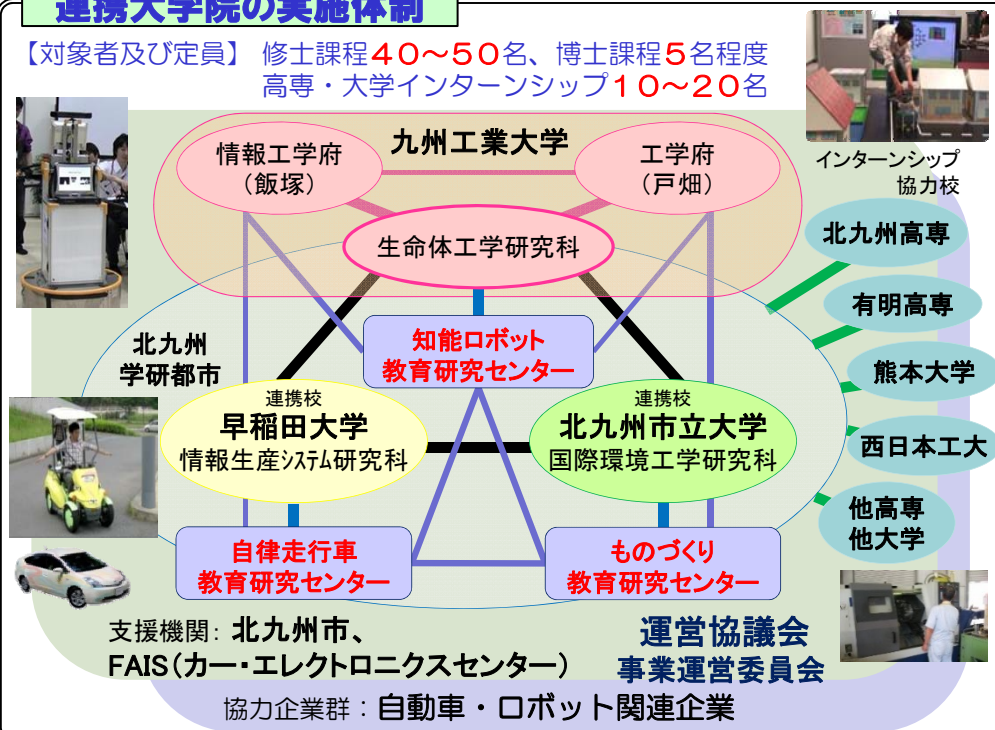
北部九州の基幹産業である自動車産業からのニーズに加え、将来の**自動車の知能化**の流れを先導するとともに、今後大きく発展が期待される**サービス用知能ロボット技術**分野を新たな柱に据え、次世代を担うリーダーとしての高度専門人材を育成する。

### 背景

- ◆自動車、ロボットの高度知能化分野での専門人材の不足
- ◆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（安全・安心社会への対応）

### 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**



### 特徴

- ◆国公私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
- ◆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
- ◆3大学院・自治体・産業界による**階層的教育評価システム**
- ◆修了書の発行、自動車・ロボット関連企業への就職支援

### 「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	◆機械要素設計特論	◆自動車工学
	◆先端画像処理特論	◆適応信号処理	◆インテリジェントカー統合
	◆車両制御特論	◆燃焼工学特論 ◆システム工学特論	◆機械要素設計 ◆制御モデリング ◆最適制御論 ◆実車自律走行制御実習
	◆ロボット組み立て実習 ◆自己位置推定プログラミング	◆信号解析 ◆移動通信	
	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ンツによる評価			