

Joint Graduate School in Car Electronics

C o u r s e

北九州学術研究都市連携大学院

カーエレクトロニクスコース



Kyushu Institute of Technology

The University of Kitakyushu

Waseda University

北九州市立大学・九州工業大学・早稲田大学

北九州市・公益財団法人 北九州産業学術推進機構 自動車技術センター

2016年度版

Joint Graduate School

in Car Electronics Course

事業背景・目的

北部九州では自動車産業が基幹産業となっており、生産台数が年間130万台を超えるなど関東・中京地区に次ぐ第3の拠点として存在基盤を確立しています。さらに、半導体産業においても大手メーカーの工場が多く立地し、国内半導体生産高の3割を占めるなどその集積も進んでいます。

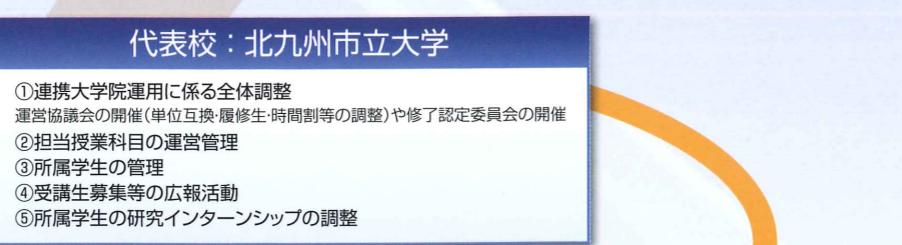
また、現在、自動車産業と半導体産業の融合化が急速に進展し、世界全体で自動車の電子化についての競争が激化しています。これに対応すべく、エレクトロニクス分野に加え機械工学等についての分野横断的かつ幅広い知識や技術が求められるとともに、これらを全体のシステムとして捉え、技術革新を主導する能力を有する修士レベルの人材育成が喫緊の課題となっています。

こうしたなか、北九州学術研究都市では、地域産業の高度化を支える知的基盤として九州工業大学、北九州市立大学、早稲田大学の国・公・私3つの工学系大学・大学院が同一キャンパスに集積し、「情報」及び「環境」を中心テーマに多くの優れた人材を輩出するとともに、エレクトロニクス関連の知識・技術が蓄積されています。

そこで、北九州学術研究都市連携大学院カーエレクトロニクスコースでは、各大学院が各自の強みを結集し連携大学院を構築して、産業界や行政を巻き込んだ教育プログラムを開発、実施することにより、「カーエレクトロニクス」の領域において、広い視野と見識を備え、次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ことを目的としています。

事業概要

- 参加大学：北九州市立大学（代表校）、九州工業大学、早稲田大学
- 支援機関：北九州市、公益財団法人北九州産業学術推進機構
- 開設時期：平成21年4月
- 対象者及び定員：3大学の大学院に所属する博士前期課程の学生30名程度



支援

支援機関：北九州産業学術推進機構(FAIS)	支援機関：北九州市
<ul style="list-style-type: none">①「キャンパス運営委員会」事務局②「カーエレクトロニクス事業運営委員会」事務局③カーエレクトロニクスに関する運営サポート④研究インターンシップに係る調整 (共同研究のコーディネート、知財に関するアドバイス)	<ul style="list-style-type: none">①大学院の取り組み方針に関する調整(戦略立案のサポート)②FAISを通じての人的・資金的な支援

Background

教育理念・目的

現在、自動車産業界では、「安全性」「環境」「快適性」といったユーザーニーズに対応するため、世界全体でカーエレクトロニクス分野の高度化が進んでいます。

こうした中、産業界ではエレクトロニクス分野に加え、機械工学や人間工学をもカバーする幅広い知識や技術を有し、統合的なシステム設計を実践できる人材の育成・確保が喫緊の課題となっています。

このような産業界のニーズに応えるため、北九州学術研究都市に集積する3大学院が大学組織の垣根を越えて連携し、北九州学術研究都市連携大学院カーエレクトロニクスコースを創設しました。

このカーエレクトロニクスコースはそれぞれの大学で優位性の高い授業科目を集結した履修プログラムから構成されており、産業界のエンジニア等を招聘した実践的な教育を積極的に取り入れることなどにより、カーエレクトロニクス分野における技術革新を主導する技術者を養成することを目的としています。



連携大学院カーエレクトロニクスコース

【特長】

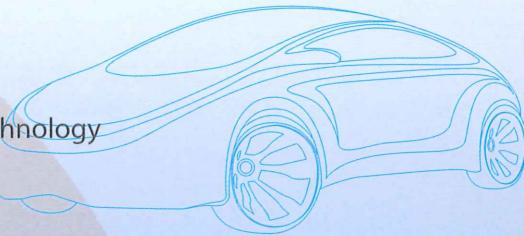
- ①実践的な専門教育プログラム
 - 各大学院が強みとする研究領域を担当する教育プログラムを作成し、単位互換制度を活用し相互に提供
 - ケーススタディやフィールドワークを取り入れた実践性を担保したカリキュラム
 - 産業界の第一線で活躍しているエンジニアを講師として招聘
 - 職業観の育成と先端技術等についての専門教育やビジネスに直結する知識を付与
- ②3大学院が同一のキャンパスに集積している学術研究都市の強みを活かし、相互補完を行うなど組織的に連携を図り、人材育成に留まらず、募集PR、輩出、評価を共同で実施
- ③施設・設備の共有化による効率的な運営
- ④プログラム履修者と企業との共同研究ならびにプログラム修了者の関連企業への橋渡しなどの就職支援を北九州市と連携して実施

【履修方法・修了要件】

- ①履修計画：博士前期課程の修了要件を満たしながら、下記連携大学院を修了する要件を満たす履修計画を策定
- ②修了要件
 - 履修科目群から6科目以上を修得すること。ただし所属大学が指定した他大学の科目を含むこと
 - 上記要件に加えて、各大学が定める要件を満たすこと
- ③修了書の授与：修了要件を満たした者には、3大学院で構成される修了認定委員会を経て、コース修了書を授与

in Car Electronics Course

Waseda University The University of Kitakyushu Kyushu Institute of Technology

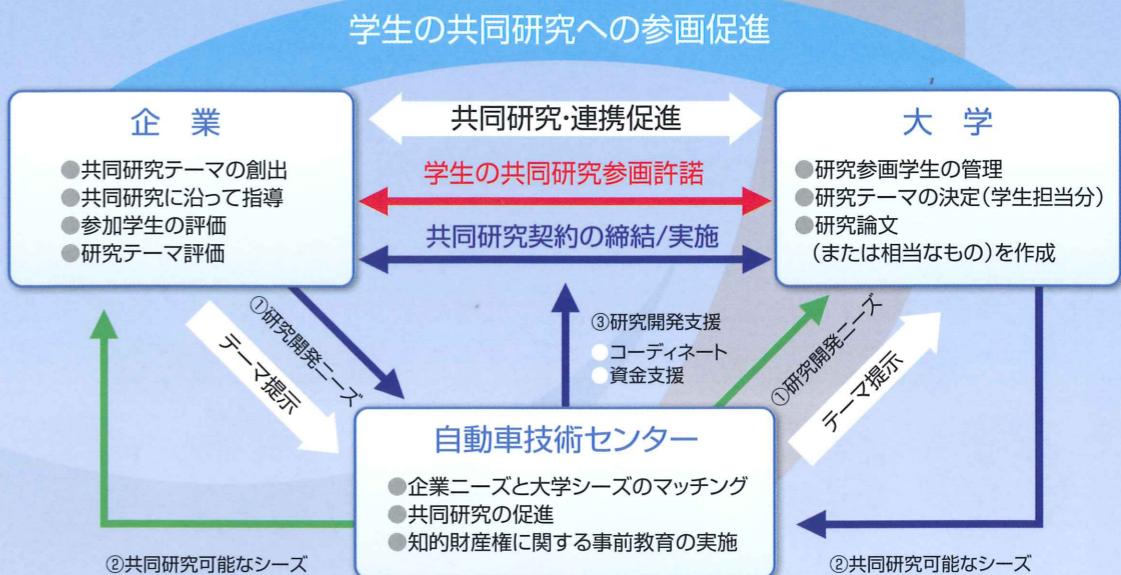


履修科目群

特徴	北九州市立大学	九州工業大学	早稲田大学
	北方とひびきの両キャンパスに5学部4研究科を設置。学生7000人を有し、70年の歴史を誇る公立大学屈指の総合大学。	「技術に堪能なる士君子」を育成するという理念に基づき「知と文化の情報発信拠点」を目指す100年の歴史を誇る国立の工科系総合大学。10の学術院、13学部、21研究科を持つ。	
学研都市内	〈国際環境工学研究科〉 <ul style="list-style-type: none">環境技術と情報技術を融合した独創的な研究・技術開発ユビキタス社会で広く活躍できるエンジニアを養成	〈生命体工学研究科〉 <ul style="list-style-type: none">生物の優れた構造や機能を工学的に応用し、新しい学問分野を開拓生物がわかる技術者、脳がわかる情報技術者を養成	〈情報生産システム研究科〉 <ul style="list-style-type: none">「情報アーキテクチャ」「生産システム」「集積システム」の3分野をトータルな視点で統合アジア太平洋地域における知の共創を目指し国際化時代における多くの高度技術者・研究者を養成
	制御応用工学 メカトロニクス特論	車載用知的情報処理 パワーエレクトロニクス応用	自動車工学 インテリジェントカー統合システム
独自科目	◆組込みソフトウェア ◆ソフトウェア工学概論 ◆システム工学特論 ◆計測応用工学 ◆移動通信 ◆適応信号処理	◆人間機能代行システム ◆パターン認識と学習理論 ◆有機エネルギー変換エレクトロニクス	◆自動車・プラント制御モデリング ◆設備診断技術
	◆画像処理 ◆アーキテクチャ設計論 ◆生産工程学 ◆トライボロジー特論 ◆燃焼工学特論 ◆流動光計測特論	◆バイオMEMS ◆知能集積システム1 ◆学習ロボティクス ◆先端電気化学工学	◆線形システム論 ◆パターン認識 ◆デジタルLSIアーキテクチャ

実践的派遣教育

大学と企業が行うカーエレクトロニクス関連の研究活動の場に、派遣参加する学生を支援します。



オフサイトミーティング

連携大学院の学生と自動車関連企業の人事・技術者との少人数による意見交換を行います。講義では聞く事ができない自動車業界の最前線の動向を感じたり、企業人としての心構えを学ぶ実践教育の場として、また、進路を考える場として、学生に人気のある取組みです。



※参加企業(平成27年度:敬称略 50音順) 15社

◎アイシン精機(株) ◎アイシン・エィ・ダブリュ(株) ◎カルソニックカンセイ(株) ◎(株)ジェイテクト ◎(株)ゼンリン ◎(株)デンソー
◎トヨタ自動車(株) ◎トヨタ自動車九州(株) ◎トヨタ車体(株) ◎日産自動車(株) ◎富士通テン(株) ◎マツダ(株) ◎三菱自動車工業(株)
◎三菱重工業(株) ◎(株)安川電機

コース修了生の
主な就職先
【平成26年度卒業生】

《第5期生 平成25年度 修了生 25名》 ●主な就職先(敬称略 50音順)
◎大分NSソリューションズ(株) ◎(株)オービック ◎気象庁 ◎九電ビジネスソリューションズ(株) ◎山九(株)
◎上海報業集団 ◎スズキ(株) ◎ダイキン工業(株) ◎TOA(株) ◎東洋電装(株) ◎トヨタ自動車(株)
◎トヨタ車体(株) ◎日産自動車(株) ◎日立オートモティブシステムズ(株)
◎富士通九州ネットワークテクノロジーズ(株) ◎富士通テン(株) ◎本田技研工業(株) ◎マツダ(株)
◎三菱電機ビルテクノサービス(株) ◎安川コントロール(株)

INFORMATION

アクセス



【公共交通機関の場合】

JR折尾駅西口バス停→市営バス→学研都市ひびきの(※所要時間 約15分)

JR黒崎駅バス停→市営バス・西鉄バス→学研都市ひびきの(※所要時間 約30分)

北九州空港バス停→市営バス→学研都市ひびきの(※所要時間 約70分)

【車をご利用の場合】

北九州都市高速道路黒崎出入口(黒崎・折尾出口下車 折尾方面へ)→学研都市ひびきの

(※北九州都市高速道路黒崎出入口からの所要時間 約20分)

小倉都心→北九州都市高速道路東田出入口→黒崎バイパス皇后崎ランプ→学研都市ひびきの
(※小倉都心からの所要時間 約30分)

お問い合わせ

**公立大学法人
北九州市立大学大学院
国際環境工学研究科**

北九州市立大学 事務局学務第二課

TEL 093-695-3303

E-mail renkei@kitakyu-u.ac.jp

URL <http://www.kitakyu-u.ac.jp/env/>

**国立大学法人
九州工业大学大学院
生命体工学研究科**

九州工业大学大学院生命体工学研究科
教務・入試係

TEL 093-695-6006

E-mail sei-nyushi@jimu.kyutech.ac.jp

URL <http://www.lsse.kyutech.ac.jp/>

**早稲田大学大学院
情報生産システム研究科**

早稲田大学大学院
情報生産システム研究科 事務室

TEL 093-692-5017

E-mail gakumu-ips@list.waseda.jp

URL <http://www.waseda.jp/fsci/gips/>

**公益財団法人
北九州産業学術推進機構
自動車技術センター**

〒808-0138

北九州市若松区ひびきの北1番103

北九州学術研究都市

技術開発交流センター内

TEL 093-695-3685

FAX 093-695-3686

E-mail car@ksrp.or.jp

URL <http://www.ksrp.or.jp/faist/>

連携大学院カーエレクトロニクスコースに関する最新の情報は、下記ウェブサイトをご覧ください。

URL <http://www.env.kitakyu-u.ac.jp/ja/renkei/>