

令和元年度 熊本大学・崇城大学 特別講義

# 「組み込みシステム関連産業概論」 のご案内

どなたでも受講できます

定員200名  
参加無料

熊本県産業振興協議会セミコンIT産業部会では、熊本大学・崇城大学のご協力により、IoT(Internet of Things)/CPS(Cyber Physical System)の進展と共に大きな成長が見込まれる「組み込みシステム関連産業」の各分野においてご活躍の技術者を講師として招聘し、それぞれの分野における最新技術動向や産業構造・ビジョンについて講義を実施します。

具体的には、医工連携（ヘルスケア）、情報通信・エレクトロニクス、半導体製造、ITサービス分野の主要6社の研究者・技術者から各90分ずつ、①当該産業及び企業の概要、②当該企業が手がける組み込みシステム関連製品（ハードウェア、ソフトウェア、サービスなど）の概要、③当該企業が開発する組み込みシステム関連製品の代表例、④当該組み込みシステム関連製品の技術的特徴、⑤当該組み込みシステム関連製品の開発体制などについて、講義を行います。

多数の皆さまの聴講をお待ちしております。

	会場1	会場2
会場	熊本大学 「工学部百周年記念館」 (熊本市中央区黒髪2丁目39-1)	崇城大学 「本館6F 学術講演会場」 (熊本市西区池田4丁目22-1)
日程	・9月20日(金) 13:20-16:45 ・9月25日(水) 13:20-16:45	・10月1日(火) 13:00-16:20

**主催** 国立大学法人 熊本大学、 学校法人君が淵学園 崇城大学

**共催** 熊本県産業振興協議会セミコンIT産業部会

**後援** くまもと技術革新・融合研究会(RIST)、 熊本地方COC+推進協議会

**申込方法** 別紙「受講申込書」を、熊本県産業振興協議会セミコンIT産業部会事務局へご送付ください。

■特別講義に関するお問い合わせ

- ・熊本大学特任教授 末吉敏則  
大学院先端科学研究部  
(TEL) 096-342-3629
- ・崇城大学名誉教授 西 宏之  
情報学部  
(TEL) 096-326-3659

■受講申込に関するお問合せ

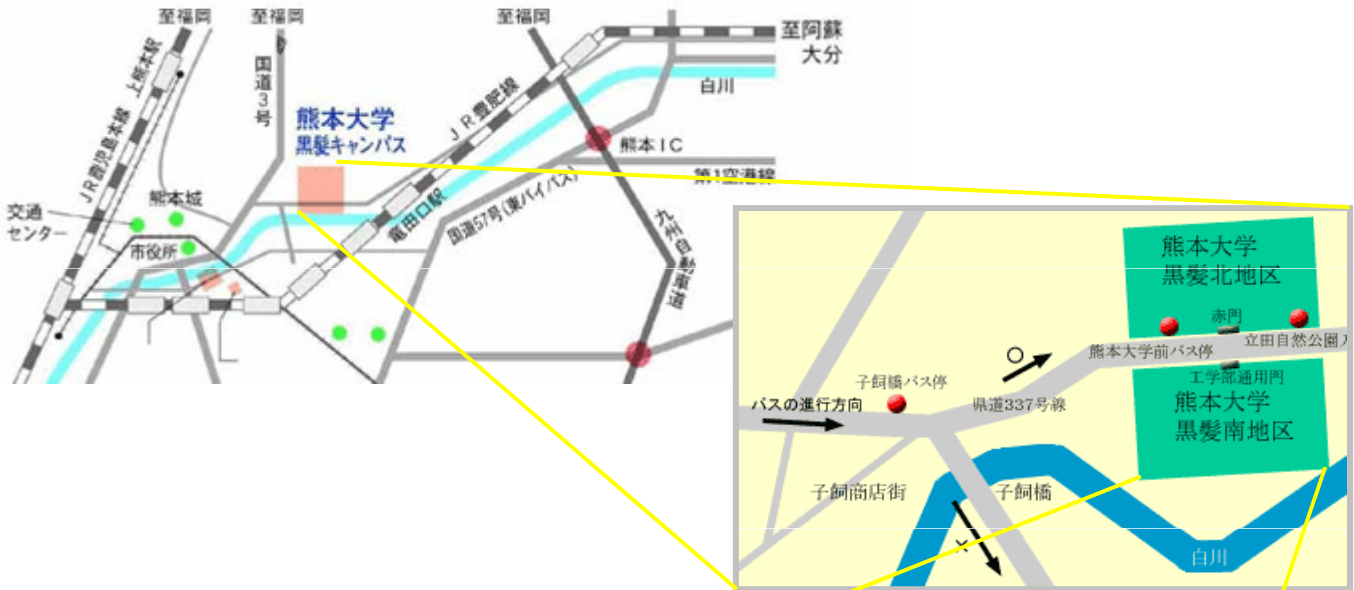
- 熊本県産業振興協議会セミコンIT産業部会 事務局  
(一社)熊本県工業連合会内 担当：田口  
TEL) 096-285-8131 <http://www.es-kumamoto.jp/>  
FAX) 096-214-2030 taguchi@kenkoren.gr.jp

講義番号 9月20日(金)	講義番号 9月25日(水)
<p>13:20-13:30【開講挨拶】 熊本大学特任教授 末吉敏則 大学院先端科学研究部</p>	<p>13:20-13:30【開講挨拶】 熊本大学特任教授 末吉敏則 大学院先端科学研究部</p>
<p>① 13:30-15:00 <b>オムロン 株式会社</b> 技術・知財本部 技術専門職 中嶋 宏 氏</p> <p>『デジタルヘルスケア-ICTを活用した健康管理』</p> <p>家庭を中心とした日常生活にて計測した血圧などの生体情報や歩数などの行動情報を、個人の健康管理および医療現場で活用することが重要視されている。このように計測・蓄積された情報によって、生活習慣改善および疾病予防・治療を適切に支援することが期待されるからである。本講演では、生体計測機器の開発事例、およびICT(情報通信技術)を活用した生体情報および生活習慣に関わる行動情報の収集と解析事例について述べる。</p>	<p>③ 13:30-15:00 <b>ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社</b> 熊本TEC長 慶児 幸秀 氏</p> <p>『イメージセンサ概論』</p> <p>ソニーがこれまで取り組んできたイメージセンサの開発と製造の歴史、基本となる半導体製造プロセス、高画質化するイメージセンサとそれを利用したカメラの絵作りについての概論を説明する中で、半導体製造設備でのIT化、信号処理アルゴリズムの進化について紹介します。</p>
<p>② 15:15-16:45 <b>富士電機株式会社</b> 技術開発本部 デジタルイノベーション研究所 デジタルプラットフォームセンター 組込システム研究部 グループマネージャー 八幡 貴志 氏</p> <p>『製造業におけるデジタル化に向けた取組み』</p> <p>デジタル化が製造業にも大きな影響を与えられていると言われており、「製品のデジタル化」、「製造工程のデジタル化」が注目されています。例としてIoTプラットフォームやスマートファクトリー等がありますが、その実現には工場の設備やシステムを制御・運用する様々な「組込システム」への情報通信技術の適用と、ネットワークを介した他システムとの連携が不可欠です。今回は、デジタル化に対する当社の取組みを、IoT関連の事例を中心に紹介します。</p>	<p>④ 15:15-16:45 <b>パナソニック株式会社</b> ビジネスイノベーション本部 AIソリューションセンター デザインシンキング AI開発部 部長 井上 昭彦 氏</p> <p>『ものづくり企業におけるAI/IoT活用について』</p> <p>AIによりソフトウェアが生成される時代。モノづくり企業においてAI/IoTがビジネスモデルそのものを革新する可能性について、事例を交えて紹介いたします。また、住空間やモビリティ分野を中心に、AI/IoTを活用して当社がどのような姿を目指しているかを紹介いたします。</p>

## 令和元年度 熊本大学 特別講義

# 「組み込みシステム関連産業概論」 — 会場 1 (熊本大学) へのアクセス —

駐車場は数に限りがありますので、公共交通機関を御利用ください。



## 黒髪南地区



### 【JR熊本駅から】

市営バス：第1環状線（大学病院・大江渡鹿経由）  
「子飼橋」下車徒歩10分

産交バス：楠団地、武蔵ヶ丘行き等  
「熊本大学前」下車

### 【JR上熊本駅から】

市営バス：第1環状線（子飼橋経由）  
「子飼橋」下車徒歩10分

### 【熊本空港から】

空港リムジンバス熊本駅行き  
「通町筋」下車、「水道町」から産交バスで楠団地、  
武蔵ヶ丘、大津行き等「熊本大学前」下車

### 【交通センターから】

産交バス：楠団地、武蔵ヶ丘、大津行き等  
「熊本大学前」下車

### 【JR竜田口駅】

産交バス：交通センター行き  
「熊本大学前」下車

講義番号	10月1日(火)	講義番号	10月1日(火)
	<p>13:00-13:10【開講挨拶】</p> <p>崇城大学名誉教授 西 宏之 情報学部</p>		
⑤	<p>13:10-14:40</p> <p><b>日本電信電話株式会社</b> メディアインテリジェンス研究所 心理情報処理プロジェクト 人間センシング技術グループ 研究員 川瀬 智子 氏</p> <p>『AIと音響信号処理・音声処理』</p> <p>AIが多くの人々の関心を集めています。NTTでもAIを活用したサービスとして、たとえばコンタクトセンタや窓口の業務支援、産業設備保守の社会実装に取り組んでいます。これらのサービスでは、長く研究されてきている音響信号処理や音声処理の技術が重要な役割を担います。本講演では、これらの技術について解説します。また、近年では深層学習を用いた音響信号・音声処理も盛んに研究されています。その事例として音声認識および音声強調、異常音検知をご紹介します。</p>	⑥	<p>14:50-16:20</p> <p><b>SCSK九州株式会社</b> 組み込みシステム部 第一開発課 担当課長 石井 宏昌 氏</p> <p>『組み込みと聞いてマイコンを思い浮かべるのはもう古い!? あなたの知らない組み込みの“オープンソース・ソフトウェアとIoT”の世界』</p> <p>今、IoTの時代、ゴミの量を知らせる公園のゴミ箱から人工衛星までたくさんの“もの”がプログラムで動いています。そしてそのプログラム開発は無償で提供されるオープンソース・ソフトウェア(OSS)抜きでは語れません。Rubyという日本で生まれ、世界中で愛されるOSSの組み込み向け開発言語mruby(軽量Ruby)の“中の人”としてオープンソース・ソフトウェアを支えて来た体験とそのmrubyを使った画期的なIoTプラットフォームについて、あなたの知らない新しい世界をご紹介します。</p>

## 「組み込みシステム関連産業概論」 - 会場2 (崇城大学) へのアクセス -

**会場：  
本館 6 F 学術講演会場**

崇城大学  
池田キャンパス  
配置図

池田キャンパス(メインキャンパス)  
〒860-0082 熊本市西区池田 4-22-1 代表:096-326-3111

九州新幹線・JR鹿児島本線利用

小倉駅	約51分	
博多駅	約33分	
鹿児島中央駅	約43分	
新大阪駅	約3時間	

熊本駅 約3分 → 上熊本駅 約2分 → 崇城大学前駅

熊本駅-崇城大学前 片道210円  
上熊本駅-崇城大学前 片道160円

バス利用

熊本空港	約46分 片道730円	
(リムジンバス利用)	約10分 片道150円	
熊本駅	約10分 片道150円	

熊本交通センター(バスターミナル) → 工学部・生物生命学部・情報学部 約13分 片道240円 → 崇城大学前 約2分 片道270円 → 芸術学部・薬学部 片道270円

※4番のりば「新3」または「新4」

**駐車場は  
数に限りがありますので、  
公共交通機関を  
御利用ください。**