

# 「システムLSI設計特別講義」のご案内

大分大学大学院工学研究科

大分大学では、情報セキュリティや先端実装の内容を含んだ半導体大規模集積回路（LSI）の設計に関する集中講義を開講します。LSIは情報通信機器、家電、ゲーム機などの幅広い電気製品で使われており、その重要性は益々高まっています。本講義では、座学及び実習の両方を行うことで、LSI設計に必要な実践的かつ最先端の知識を体系的に会得していただきます。実際にパソコンや電子回路を使用した実習を行います。講師やサポート人員を配置しますので気軽に質問することができます。受講対象者は半導体関連技術者、一般の方及び本学大学院生です。

## 【実施概要】

- (1) 日時 : 令和元年(2019年)7月30日(火)～8月2日(金)〔4日間〕
- (2) 講師 : 三浦 典之 先生 神戸大学大学院システム情報学研究科
- (3) 場所 : 大分大学理工学部理工13号館
- (4) 対象 : 半導体関連技術者および一般の方(10名)  
本学大学院工学研究科博士前期課程の学生(20名)  
(計30名)

※ 半導体関連技術者及び一般の方のお申込みについては裏面をご参照願います。

※ 大学院生が定員オーバーの場合、「半導体工学」「電気電子物性工学」の履修者を優先して抽選を行います。

申込締切：7月16日(火)17:00

## 【講義内容】

システムLSI設計に必要な背景知識を幅広く網羅的に俯瞰し、実習体験を通して実践知識としての体得を目標とする。カリキュラム中には情報セキュリティや先端実装技術に関する内容を含みます。

1. 半導体産業の歴史と最新の研究動向を踏まえ、システムLSI設計の概要の俯瞰
2. システムLSIの物理構成の学習：CMOSトランジスタ・論理回路、先端実装技術
3. 実習1：業界標準のSPICEシミュレータを使用したCMOSトランジスタ・論理回路設計
4. システムLSIの情報処理技術の学習：CMOSコンピューティングアーキテクチャ
5. 実習2：業界標準のVerilog-HDLを使用した情報処理機能のFPGAプログラミング

※ カリキュラムは大まかに前半二日間がアナログ、後半がデジタルとなります。そのため、二日間のみ受講でも講義内容の理解がしやすい構成となっています。(二日間のみ受講の場合、受講料の減額は出来ませんのでご了承ください。)

## 【講義日程】

	I (9:00~10:30)	II (10:40~12:10)	III (13:10~14:40)	IV (14:50~16:20)	V (16:30~18:00)
7月30日(火)			○	○	○
7月31日(水)		○	○	○	○
8月1日(木)		○	○	○	○
8月2日(金)		○	○	○	○

(別紙)

## 企業技術者及び一般の方の受講手続きについて

大分大学高等教育開発センター

本講座は公開授業であるため、一般の方も受講することができます。

受講料：4,731円（税込）

定員：10名（先着順）

### 【お申込み方法】

- ウェブサイトの申込みフォーム（<http://www.he.oita-u.ac.jp/2019system/>）

からお申込み下さい。右記QRコードからもアクセスできます。

（申込みフォームから正しく送信された場合は、「申込完了通知」が自動で送信されます。

「申込完了通知」が届かなかった場合は、下記公開授業担当までご連絡願います。）



QRコード

- 電子メールにてお申込みの場合は、(①氏名 ②性別 ③年齢 ④住所 ⑤電話番号 ⑥大分県LSIクラスター形成推進会議のメンバーであるか否か)を記入し、大分大学学生支援部教育支援課 公開授業担当宛 ([kyokikss@oita-u.ac.jp](mailto:kyokikss@oita-u.ac.jp)) にお送りください。

- 郵送、電話、FAXでの申込みはできません。

- 申込期限は 7月16日（火）17：00 です。

ただし、定員に達し次第申込みを締め切りますのでご了承ください。

申込締切後、開催場所や受講料振込み等に関する書類を送付します。

※（重要）大分県LSIクラスター形成推進会議のメンバーの方は、申込みの際、備考欄にその旨を必ずご記入ください。

### 【問い合わせ先】

- 講義内容に関する問い合わせ

大分大学理工学部創生工学科 電気電子コース 大野武雄

TEL: 097-554-7845

E-mail: [ohno.oita@gmail.com](mailto:ohno.oita@gmail.com)

- その他の問い合わせ

大分大学学生支援部教育支援課 公開授業担当

TEL: 097-554-7641（受付：平日9時～17時）

E-mail: [kyokikss@oita-u.ac.jp](mailto:kyokikss@oita-u.ac.jp)