

VDEC だより

2015年
1月 15日
第 23 号

- ◆ 平成 27 年度チップ試作スケジュール
- ◆ VDEC リフレッシュセミナーのご案内
- ◆ 新しい VDEC デザインアワードについて
- ◆ VDEC に、カニ出・没

VDEC からの大事なお知らせです。

同じ内容は

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/Tayori/>
にも掲載されています。



◆平成27年度チップ試作スケジュール

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/CHIP/ChipSchedule.html>

平成27年度のチップ試作スケジュールは以下のとおりとなっております。ST28nmCMOS FDSOI 試作を定常化し、CMP の試作に合わせたスケジュールとなっておりますが、ST/CMP の都合によりスケジュールが変更となる可能性があることをお含み下さい。また、LEAP(超低電圧デバイス技術研究組合：Low-power Electronics Association & Project) の成果としての SOTB(Silicon on Thin Buried Oxide) 65nm CMOS 試作を平成27年度から年2回実施いたします。これに合わせて設計法講習会も3月に実施いたしますので合わせましてご活用ください。チップ試作に関しましては、試作申込、設計締切などぜひ計画的に期限を守って御活用いただきますようお願いいたします。なお、試作申込締切後でも試作枠に余裕があります場合には試作の追加申込みを受け付ける場合もございますが、試作の運用上、申込期間中のお申込みにご協力いただきますようお願いいたします。詳細・最新情報は VDEC の WEB を参照ください。(池田 誠)

設計締切	試作完了	試作ラン	
2015/1/26	2015/5/22	ローム0.18um	平成26年度第5回
2015/3/23	2015/6/22	Onsemi-三洋0.8um	平成26年度第2回
2015/4/20	2015/8/14	ローム0.18um	平成27年度第1回
2015/4/27	2015/11/23	ST 28nm FDSOI	平成27年度第1回
2015/7/6	2015/10/30	ローム0.18um	平成27年度第2回
2015/7/20	2016/2/22	ST 28nm FDSOI	平成27年度第2回
2015/7/E	2015/12/M	Renesas 65nm SOTB	平成27年度第1回
2015/8/24	2015/12/11	ローム0.18um	平成27年度第3回
2015/9/28	2015/12/28	Onsemi-三洋0.8um	平成27年度第1回
2015/10/19	2016/5/16	ST 28nm FDSOI	平成27年度第3回
2015/11/16	2016/3/18	ローム0.18um	平成27年度第4回
2016/1/E	2016/6/M	Renesas 65nm SOTB	平成27年度第2回
2016/1/25	2016/5/20	ローム0.18um	平成27年度第5回
2016/3/22	2016/6/20	Onsemi-三洋0.8um	平成27年度第2回

◆VDEC リフレッシュセミナーのご案内

今年もリフレッシュセミナーを開催いたします。RF コース (5/21,22)、デジタルコース (6/2,3,4)、MEMS 演習コース (6/9,10)、MEMS 実習コース (6/29,30,7/1)、アナログコース (6/22,23,24) に加え、これまで VDEC CAD 講習会で開催していた「VDEC EDA 環境におけるデジタル設計手法講習会」と「VDEC EDA 環境におけるトランジスタレベル設計手法講習会」もリフレッシュセミナーに引っ越しをしました。また、来年度から VDEC で始まる 65nm プロセスの設計講習会も、リフレッシュセミナーの一環として開

催いたします。

これらの講習会は VLSI 設計に関する基礎と最新の知識・技術の習得を目的とし、この分野で活躍する著名な先生方を講師陣としてお招きして実施しています。また、これらの講義では、話を聞くだけではなく VDEC 演習室にて実際に CAD を動作させながらの演習も含まれます。産業界だけでなく、教育機関に在籍する教員・学生の方の参加も可能ですので、みなさまぜひご参加ください。WEB は 2 月中にオープンする予定です。(名倉 徹)

新しい VDEC デザインアワードについて

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/designAward/welcome.html>

毎年好評の VDEC デザインアワードですが、今回からは「アイディアコンテスト部門」と「エクストラ部門」を創設します。もちろん、引き続き「デザインアワード」も継続いたします。

「デザインアワード」は、VDEC を通じて優秀なチップを設計した学生を表彰します。

「アイディアコンテスト部門」では、IP のシミュレーション等、実際にチップを設計していなくても応募が可能です。「エクストラ部門」では失敗談や研究室の設計環境の紹介等、アカデミックな内容ではないけれども VDEC ユーザにとって有益な情報を発表いただけます。また、「デザインアワード」では例年通りに賞金を授与する予定ですが、「アイディアコンテスト部門」と「エクストラ部門」では、ローム 0.18 μ m 2.5mm x 2.5mm の無料試作権が賞品となります。

各部門ともに応募は主に指導教員による推薦とし、内容を A4 1 ページ程度でまとめたものを提出いただきます。既発表 / 未

発表は問いません。また、試作の時期も問いません。VDEC 協力教員が選考委員となって 1 次審査を行い、かつ、今年は 1 次選考通過者は 8 月 28, 29 に開催予定のデザイナーズフォーラム@金沢にてポスターセッションもしくは口頭で発表していただき、フォーラム参加者および選考委員による投票によって優秀賞、奨励賞を決定し、そのままフォーラム内で表彰いたします。

なお、VDEC デザインアワードの応募は 3 月末締切を予定しております。多数の応募をお待ちしております。（名倉 徹）

(2014 年度
授賞式)



(2013
年度授
賞式)



VDECに、カニ出・没

昨年 12 月 19 日 (金) に毎年恒例の VDEC 忘年会が武田ビル 4 階の会議室で行われました。料理がいつも「カニ」限定なので、忘年会はカニパーティーと呼ばれています。今回のパーティーは協力教員総会の後にアレンジされ、VDEC スタッフのみならず、多くの協力教員の方々も参加しました。協力教員総会は一年に二回行います。VDEC から日々提供している CAD ツール、講習会、チップ試作など様々なサービスは各大学の協力教員からの熱心なサポートを受けてできています。協力教員の皆様、一年間どうもありがとうございました。（朱 弘博）



岡山県立大学 伊藤・森下研究グループ

情報工学部 集積回路工学研究室

<http://www.ngc.riec.tohoku.ac.jp/>

アナログ高周波グループ

<http://zaou.c.oka-pu.ac.jp/kyouin/itoh/>

岡山県立大学情報工学部集積回路工学研究室は、アナログ高周波グループ（伊藤教授、D2：1名、M1：2名、B4：3名）と、論理回路グループ（森下准教授、小椋助教、M2：3名、M1：2名、B4：4名）で構成されており、VDECのツール等を使用しているのは、主にアナログ高周波グループです。

アナログ高周波グループでは、無線通信のみならずセンサ応用等が期待される、20～30GHz帯の低雑音増幅器、電力増幅器、分周器、発振器等、要素回路の研究をおこなっているチームと、数GHz帯の無線通信のマルチバンド化を念頭におき、要素回路であるマルチバンド低雑音増幅器・ミキサ等の実現を目標として研究をおこなっているチームがあります。両チームともVDECのツールを回路・レイアウト設計に用い、試作したチップの評価をおこなっています。グループとしては、漸く5年目を迎えたところで小さい所帯ではありますが、数回のチップ試作もおこない、国際学会3件、ジャーナル論文1件と、少しずつアウトプットを出せるようになってきました。

これらの成果を出すとともに、回路設計の研究をとおして日本の産業界に貢献できる人材を育成していきたいと考えています。



VDECスタッフより…

人生は…不思議な感じです！

皆様始めまして、ガラバギ・アミルマスードと申します。イラン人です。名前は長くて発音しにくいので、アミルと呼ばれています。（ペルシア語で「アミル」の意味は「主権者、王族、首長」です。）

家族は妻と二人の子供がいます。娘は日本の学校に通っていますので、日本語をぺらぺら話します。実は、娘の日本語は私よりもはるかによいです。息子は日本に生まれ、五歳になります。

イランでは有名な「シャリフ工科大学」で博士を取得後、平成21年に来日し、VDEC 藤田研の研究員になりました。研究員となる前は、ハードウェア設計会社のテクニカルプロジェクトマネージャー、EDA・CAD ツール ソフトウェア開発のプロジェクトリーダーとして働いていました。

平成25年7月からは、電気系工学専攻の特任助教になりました。東京大学の「グローバル・クリエイティ

ブリーダー」(GCL)の担当しています。

ハイレベルなハードウェア設計（例えばCベース設計）、形式的検証、ポストシリコンデバッグが研究テーマです。

毎週末、家族と一緒に色々な場所を訪れます。例えば、公園、テーマパーク、博物館、動物園、水族館、映画館…
(ガラバギ・アミルマスード)



(写真：沖縄美ら海水族館に)