

VDEC だより

2011年
4月15日
第8号

- ◆ VDEC 15周年記念 デザイナーズフォーラム開催のお知らせ
- ◆ LSI設計常識講座のご案内
- ◆ VDEC D2Tシンポジウム2011を開催しました
- ◆ 新規提供CADツールについて

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。



◆VDEC 15周年記念 デザイナーズフォーラム

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/DesignersForum/Forum11.html>

今年で VDEC は創立 15 周年を迎えます。今年のデザイナーズフォーラムでは記念イベントとして VDEC センター長による 15周年記念基調講演を企画しております。また、今年からの新企画である VDEC デザインアワードの最終審査を兼ねた 1 次審査通過者による発表会も行います。

東大の学園祭と同じく 5/27(金)-29(日) に、

例年通り東大の武田ホールで開催いたします。

初日は初心者向けの Workshop, 2日目に 15周年記念イベント, 3日目は従来通りの Ph.D 企画セッションやショート講演等を予定しており、VDEC ユーザの交流にも役立つ内容となっております。

今年もたくさんの教員・学生の参加をお願いします。また、産業界からの参加歓迎いたします。よろしくお願ひいたします。(名倉 徹)

◆LSI 設計常識講座のご案内

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/CKforLSIDesign/index.html>

LSI の回路設計や測定を進める上で、常識となるような知識ありますよね? LVS とか DRC とか MIM とか シリサイドプロテクションとか ESD とか。もっというと SPICE シミュレータや配線 RC 抽出の原理とか。設計後、VDEC でチップを作ったら次は測定です。オシロスコープの基本的な使い方は学部実験で学んでいると思いますが、終端抵抗って? オシロに 50 オーム入力と 1M オーム入力とあるけどどう使い分

けるの? 伝送線路と特性インピーダンス? SMA と 3.5mm と 2.4mm? そういうのまとめて知りたいけど授業もやってないし適当な教科書もなくて困ってるんだよね、と思っているキミ。ぜひ本講義を受講してみてください。

東大武田先端知ビル VDEC 演習室に来て受講してもいいし、Ustream 中継しますので研究室等の PC で視聴することも可能です。受講料は無料です。(名倉 徹)



VDECセンター長 浅田 邦博

平成23年度を迎えて VDECセンター長より

「VDECだより」も今年度で3年目を迎えますが、インターネット上で「迷惑情報」が飛び交う中、VDECに関する「重要なお知らせ」と「トピカルな情報」を確実にみなさまに伝える手段として、これからも配信し続けていきたいと思ひます。平成23年度は地震、津波、原発事故と従来にない暗い世相の中、スタートしましたが、VDECはみなさまのLSI試作教育・研究の円滑な実施のため、できる限り「平常業務」を目指し努力しているところです。4年目を迎えた経産省-STARCによる次世代のLSIアーキテクチャの事業も、今年度は極めて順調にスタートできる見込みです。その他、VDECは試作に関する新機軸を順次提案していく予定ですので、引き続きこの「VDECだより」をご活用ください。

VDEC D2Tシンポジウム2011を開催しました

3月9日(水)に、東京大学武田ホールにおいてD2Tシンポジウム2011を開催致しました。

今回で5回目となるシンポジウムですが、朝10時から夜の懇親会まで、招待講演、パネルディスカッションなどを中心に活発な議論を行いました。

特に今回は、「アドバンテストD2T寄附研究部門」が2010年10月から3年間の活動延長を記念したシンポジウムということで、東大副学長の松本洋一郎先生、アドバンテストの代表取締役会長の丸山利雄氏の挨拶に始まり、多くの招待講演、「Testing future VLSI systems: short-, mid-, and long-term challenges and solutions」と題したパネルディスカッション、懇親会、と盛り山な内容でした。

大学関連、産業界、などから約100名の方に参加頂きまして、大変盛況だったと思います。

今回参加された方も参加されなかった方も、引き続きD2Tシンポジウムに参加をお願いします。(小松 聡)



新規提供CADツールについて

○Silvaco社SmartSpice

Rubber Band機能提供開始
4月のライセンス更新に伴い、SmartSpiceのRubber Band機能の利用が可能になりました。パラメータを様々に変化させる場合のシミュレーションをGUI上から視覚的に行えます。Silvacoメディアのページに、SmartSpiceトレーニングマニュアルとRubber Bandの紹介資料を置きました。ご利用ください。

○SpringSoft社Laker, Verdi提供開始

今年度より、SpringSoft社のレイアウトツールLakerと設計デバッグツールVerdiの提供を開始します。現在、VDECユーザへの公開準備中です。提供開始時期、設定方法は今後CADuser MLでご案内して参ります。特に、Verdiはデジタル回路設計のデバッグツールとして、設計・研究・講義で幅広くお使い頂けると思います。多くの皆様にご利用頂ければ幸いです。(松本 剛史)

これからのチップ試作スケジュール

申込締切

2011/3/7
2011/4月
2011/5/2
2011/6月
2011/6/20
2011/7/11
2011/8月
2011/8/29

設計締切

2011/5/30
2011/6月
2011/7/25
2011/8月
2011/9/12
2011/10/3
2011/10月
2011/11/2

試作ラン

ローム 0.18um 平成23年度 第1回
eShuttle 65nm 平成23年 6月シャトル
ローム 0.18um 平成23年度 第2回
eShuttle 65nm 平成23年 8月シャトル
ローム 0.18um 平成23年度 第3回
オンセミ 1.2um 平成23年度 第1回
eShuttle 65nm 平成23年 10月シャトル
ローム 0.18um 平成23年度 第4回

東京工業大学 益研究室

東京工業大学 異種機能集積研究センター

<http://masu-www.pi.titech.ac.jp/index.html>

益研究グループは、教授4名、助教1名、研究員1名、学生13名(2011年4月現在)という体制で、高速信号伝送回路技術や無線通信用スケーラブルRFトランシーバ技術、MEMS (Microelectromechanical system)技術を利用した無線回路技術等といった「通信」に関する回路の研究開発を進めています。本年度からは異種機能集積研究センター(通称 ICE Cube Center)として、MEMSやセンサといった従来のCMOS集積回路にとって異種な機能を集積化することによって高性能化・高機能化を達成しようという、“More Than Moore”を追求する研究を学内外の先生方と連携して推進しようとしています。VDECには、研究に必要な不可欠なCADツール類や0.35umから40nm CMOSまでの試作サービスを提供頂いているだけではなく、NTT-ATと共同で立ち上げたウエハシャトルサービスをVDEC経由で広く利用できるようにして頂くなど大変お世話になっています。

東日本大震災の被災者の皆様に心よりお見舞い申し上げます。多くの大学においても被害にあわれたと聞いています。益研究グループでは、被災にあわれた大学院生や高専専攻科の学生の方で東京近郊に住まわれている方などへの教育研究支援をさせて頂きたいと考えています。具体的な方法は種々あると思いますが、まずはmasu.k.aa@m.titech.ac.jpまでご連絡ください。また、復興再建、さらにその先を見据えて我々が取り組むべき研究・仕事を真摯に考え、取り組んでいきたいと考えている所存です。



VDECスタッフより…

本年度4月より着任した朱です

皆様始めまして。VDECの朱です。2003年10月に中国(浙江大学)から日本に来た以来、交換留学生、修士学生、博士学生、会社員に通じて、2011年の4月からVDECの助教に着任しました。

集積回路に興味深いため、学生時代にVDECから大変お世話になりました。勉強の面でVDECのCAD講習会とリフレッシュセミナーに参加し、研究の面でも、設計環境と試作プロセスを利用しました。したがって、今回の仕事に責任を感じると同時に、大変楽しんでいます。

今の研究テーマは知的な画像処理回路です。進化しつつある集積回路技術を生かせるために、新たなアーキテクチャを研究しています。画像処理

のアルゴリズムと集積回路の実装を両方考慮して最適化する回路とシステムの構築を目指しています。これからどうぞよろしくお願いたします。

(朱 弘博)

