

VDEC だより

2021年
7月15日
第40号

- ◆ 2021年度チップ試作日程予定
- ◆ マテリアルDX プラットフォームについて
- ◆ 第16回 VDEC D2Tシンポジウムを開催します
- ◆ VDEC デザイナーズフォーラムのご案内
- ◆ VDEC リフレッシュセミナーのお知らせ
- ◆ 夏の CAD 講習会を開催いたします

東京大学 工学系研究科附属システムデザイン研究センター
基盤設計研究部門・基盤デバイス研究部門
(大規模集積システム設計教育研究センター)

同じ内容は

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



VDECからの大事なお知らせです。

◆ 2021 年度チップ試作日程予定

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

設計締切	試作完了	試作ラン
2021/3/8	2021/8/28	Renesas 65nm SOTB
2021/2/22	2021/6/11	Rohm 0.18um
2021/3/29	2021/6/28	OnsemiSanyo 0.8um
2021/6/28	2021/10/15	Rohm 0.18um
2021/7/26	2022/1/22	Renesas 65nm SOTB
2021/9/6	2021/12/24	Rohm 0.18um
2021/9/27	2021/12/20	OnsemiSanyo 0.8um
2021/10/27	2022/2/13	Rohm 0.18um
2022/2/28	2022/6/17	Rohm 0.18um
2022/3/7	2022/8/27	Renesas 65nm SOTB
2022/3/28	2022/6/27	OnsemiSanyo 0.8um

日程は仮のもので、変更となる場合がありますことをご了承下さい。

◆ 【クリーンルームから、イノベーション】

マテリアルDXプラットフォームについて

武田クリーンルーム: <http://nanotechnet.t.u-tokyo.ac.jp/>

マテリアルDX(準備中): <https://materialdx.t.u-tokyo.ac.jp/>

d.lab 基盤 2 部門の本拠地、武田先端知ビルは、武田郁夫氏（アドバンテスト創業者）による寄附で出来た建物で、地下に 600 平米のスーパークリーンルームがあります。中では 70 台に迫る全国共同利用装置が常時稼働しています。6月に開催された、個体センサ・アクチュエータ分野でのフラッグシップ会議「Transducers2021」を例にとると、日本からの口頭発表の 4 分の 1、世界の 5% を武田スーパークリーンルーム利用者を占めており、世界の一流拠点と対等に張り合えるオープンなプラットフォームとして、420 研究室 800 名を超える学生・教職員・研究者による、年間 150 種類をコンスタントに超える様々な電子デバイス・MEMS や新原理素子の研究に役立っています。

運転経費は年間 2.6 億円 (R2 年度実績)。そのうちの大きな割合を「大学等が保有する先端機器を企業や外部の大学に開放する」目的の文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム事業」でカバーしていただいていた。外部への開放という目的は、まさに VDEC 時代から続く全国共同利用の考え方を体現するものであり、本事業への東大からの貢献は大きいものでした。利用報告書から推薦、厳正な審査の上、一昨年度と昨年度、「秀でた利用成果 (3000 件中 5 件)」「秀でた利用成果大賞 (同 1 位)」を受賞しています。

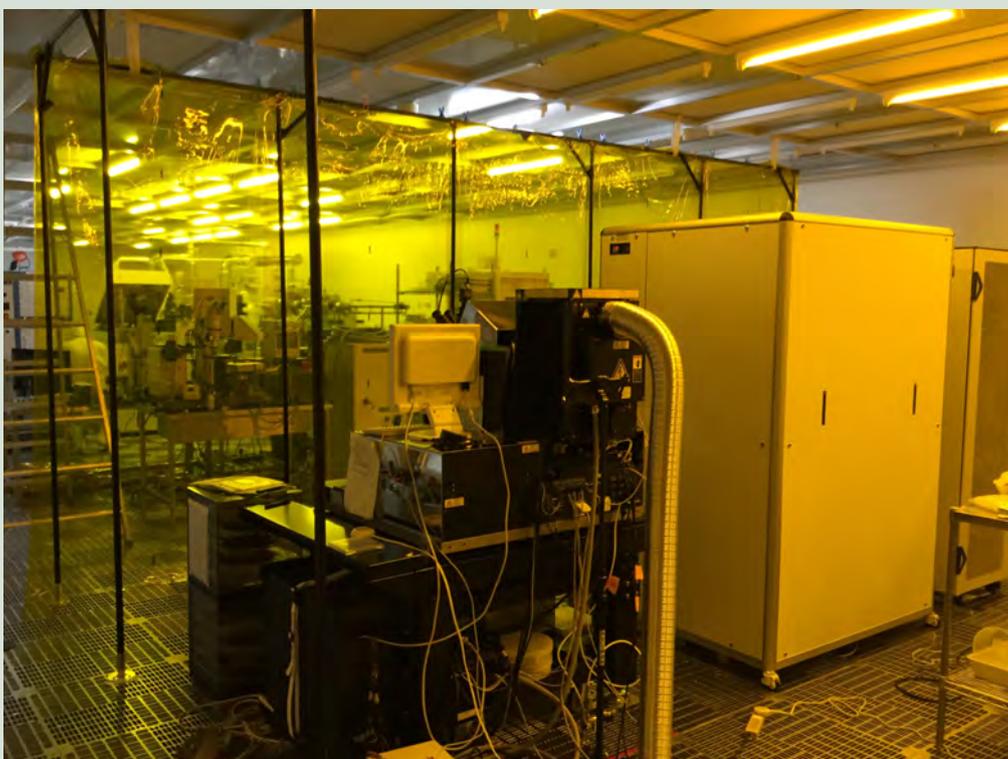
ナノテクプラットフォームは、国プロとしては異例の 10 年プロジェクトで、本年度で最終年度を迎えます。このヘリテージをそのまま活かし、

デジタル時代のプラットフォームに脱皮するため、本年度より「マテリアル DX プラットフォーム」事業が開始されました。データを自動化・遠隔化で収集し、情報技術によってそれらから有意な材料情報やプロセス情報を引き出すという目的の計画で、東大からは微細構造解析 PF を率いてこられた幾原雄一教授（総合研究機構）代表の元、3 部門体制で「ハブ拠点」として採択されました。「スポーク」として、VDEC 時代からの強力なサブセンターである広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所（黒木教授）、日本原子力研究開発機構（JAEA）の 2 拠点とともに「革新的エネルギーマテリアル」ハブとして活動します。もちろん、エネルギー以外の、量子か

らバイオメディカル、MEMS 等幅広い研究はこれまでどおり継続できます。

マテリアル DX には、d.lab からは三田准教授（基盤デバイス部門長）が運営統括会議メンバーとして加わり、微細加工部門は武田クリーンルームとして、長年継続的にサポータとして力をいただいている高橋浩之教授（総合研究機構）を部門長として参画しています。具体的な仕組みや KPI については、本年度一年かけて議論される予定です。利用者の利便を第一に、さらに強力になって研究力の向上が図られることとなります。「こんな加工」「あんな解析」お気軽にご相談ください。

（三田 吉郎）



武田スーパークリーンルーム

◆ 第16回 VDEC D2Tシンポジウムを開催します

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/d2t/D2Tsymposium2021-j.html>

9月15日（水）にオンラインにて、第16回 VDEC D2T シンポジウムを開催致します。

今回のシンポジウムでは、国内外から著名な招待講演者としてインペリアルカレッジロンドンの Wayne Luk 教授、米国カリフォルニア大学サンディエゴ校の Alex Orailoglu 教授、香港科技大学および本学フェローの K-T. Tim Cheng 教授、産業技術総合研究所の大内真一

様、東京大学生産技術研究所の藤井輝夫教授、システムデザイン研究センターセンター長の黒田忠広教授をお招きし、最新の研究についての貴重な講演を頂く予定です。また、D2T 寄附講座からは博士研究員の Dr.Zolboo による研究報告がございます。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

（肥後 昭男）

◆ VDEC デザイナーズフォーラムのご案内

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

今年のデザイナーズフォーラムは9/24(金), 25(土)(暫定)で開催いたします。場所は未定です(オンラインや武田先端知ビルなどを検討中)。

デザイナーズフォーラムでは、毎年50名近い参加者が集まり、気軽な雰囲気の中でVDECユーザの交流をはかっています。今年もVDECデザインアワードの発表・表彰式を

中心に、ポスターセッション、大学院学生の立案によるPh.D.企画セッションなど、試作経験やノウハウ、失敗談なども含めて、研究発表だけではなく普段の学会では聞けないような話も聞くことができるでしょう。

今年もたくさんの教員・学生の参加をよろしくお願いたします。

(徐 祖楽)

◆ VDEC リフレッシュセミナーのお知らせ

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/Refresh/announce.html>

d.lab-VDEC リフレッシュ教育では、集積回路産業に関わる職業人および教育機関の教員・学生を対象として、VLSI設計に関する基本知識・技術の習得を目的とした設計教育コースを開催します。

本コースでは、アナログ、RF、デジタルなどの幅広い集積回路の各種設計手法の講義に加え、実際に基本的な集積回路を設計し、シミュレー

ションによる検証までを行うVLSI設計演習を実施します。社会人または教育機関に在籍する教員・学生の方に向けております(ただし、コースV*はNDAの関係上、教育機関のみ参加可能です)。国内最高の講師陣を集めており、企業や大学研究室のトレーニング、および自らのデザイン・スキル・アップに最適です。

(徐 祖楽)

◆ 夏のCAD講習会を開催いたします

<http://www.vdec.u-tokyo.ac.jp/CAD/CADTraining.html>

令和3年度第1回CAD講習会の登録が開始いたしましたので、ご案内いたします。今回もオンライン開催と致します。奮ってご参加ください。

今回は、回路設計の基礎であるシミュレーション系と検証系ツールのコースを企画しております。また、前回と同様に、Synopsys社のコースは、on-demandビデオでWebトレー

ニングになります。9月末まで、複数回閲覧可能です。

※人数統計のため、受講予定の方はご登録ください。9/22にオンラインミーティングを行います。

テキスト資料・データ調達のため、できれば開講日の2週間前までに登録を完了ください。

(徐 祖楽)

<CAD講習会日程>

8月 3日(火)

Cadence Virtuoso Schematic Editor 講習会

8月 17日(火)

Cadence Virtuoso Analog Design Environment (ADE) Explorer 講習会

8月 24日(火)

Cadence Virtuoso Analog Design Environment (ADE) Assembler 講習会

8月 30日(月)

Keysight ADS 講習会

9月 22日(水)

Synopsys Prime Time, VCS + Verdi Q&A ミーティング(Zoom)