

Call for Participation

ASP-DAC 2023

28th Asia and South Pacific Design Automation Conference



日程 2023年1月16日(月) ~ 19日(木)

場所 東京都江東区 日本科学未来館

ASP-DAC は、VLSI とシステムの設計技術に関するアジア・南太平洋地区最大の国際会議です。28 回目の開催となる今回の会議では、最新の研究成果について、基礎から応用までを広範な学術論文とチュートリアルでカバーします。現場の設計者にも参考になる最新の設計事例を発表する場として、デザイナーズ・フォーラムも開催します。3 年ぶりの対面でのネットワーキングの機会を有効にご活用いただくためにも、是非会場参加をご検討ください。また、本会議はハイブリッド形式となっており、オンラインでの参加も可能です。多数の皆様のご参加をお待ちしております。

■ 基調講演

1. “More Moore, More than Moore, More People,” 黒田 忠広 教授 (東京大学)
2. “Analog synthesis 3.0: AI/ML to boost automated design and test of analog/mixed-signal ICs,” Prof. Georges G.E. Gielen (KU Leuven, Belgium)
3. “Innovation by Design and Technology Co-Optimization,” 安井 卓也 氏 (TSMC ジャパンデザインセンター)

■ チュートリアル

1月16日(月)に、最先端トピックに関する7件のチュートリアルを実施します。

チュートリアル-1: Optimization Problems for Design Automation of Microfluidic Biochips: Scope of Machine Learning

チュートリアル-2: Cryogenic Memory Technologies: A Device-to-System Perspective

チュートリアル-3: Quantum Annealing for EDA and Its Hands-on Training

チュートリアル-4: The Evolution of Functional Verification: SystemVerilog, UVM, and Portable Stimulus

チュートリアル-5: Design Methods and Computing Paradigms based on Flexible Inorganic Printed Electronics

チュートリアル-6: HW/SW Codesign for Reliable In-Memory Computing on Unreliable Technologies: Journey from Beyond-CMOS to Beyond-von Neumann

チュートリアル-7: Agile Hardware and Software Co-Design

■ デザイナーズ・フォーラム

デザイナーズ・フォーラムは、設計に関する経験と現実の製品設計に関するソリューションを共有するためのプログラムです。今回のトピックスは、3つのオーラルセッション「次世代コンピューティング」「先端センサー技術」「エッジ AI デザイン」、また最終セッションでは、デザイナーズ・フォーラムのスピーカーに再登壇いただき、パネルディスカッションとして「DX システム設計～ハードウェアからアプリケーションまで」と題して議論します。

■ デザインコンテスト

デザインコンテストでは、大学での最先端 LSI/システムの設計事例を完成度の高さで競い合います。実 LSI/システムの実証を含んだ論文が6件、デザインコンテストセッションにて発表されます。

■ テクニカルセッション

一般講演では、328 件の投稿から厳選された 102 件の論文が発表されます。また、以下の 7 つの特別セッションを企画しております。“Machine Learning for Reliable, Secure, and Cool Chips: A Journey from Transistors to Systems”, “Security of Heterogeneous Systems Containing FPGAs”, “Computing, Erasing, and Protecting: the Security Challenges for the Next Generation of Memories”, “Brain-inspired Hyperdimensional Computing to the Rescue for beyond von Neumann Era”, “Hardware and Software Co-design of Emerging Machine Learning Algorithms”, “Full-Stack Co-design for On-Chip Learning in AI Systems”, “Learning x Security in DFM”

■ 主催: ACM SIGDA, IEEE CEDA, 電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティ, 情報処理学会 システムと LSI の設計技術研究会

■ 後援: 立石科学技術振興財団, テレコム先端技術研究支援センター, 精密測定技術振興財団, 村田学術振興財団, 柏森情報科学振興財団, 東京観光財団

■ ASP-DAC 2023 事務局

PCO Works

e-mail: aspdac2023@aspdac.com

<https://www.aspdac.com/>