

新世代コンピューティングシンポジウム ／第8回電子光技術シンポジウム



2019年1月25日、秋葉原 UDX カンファレンスにおいて、産業技術総合研究所（産総研）主催、当協会共催により、新世代コンピューティングシンポジウム／第8回電子光技術シンポジウムが開催された。当日は、産業界並びに関係研究機関等から220名の参加があり、会場がほぼ満席となるなど、この分野に対する関心の高さを感じさせた。

午前は、量子コンピュータに関する講演として「超伝導量子コンピュータの実現に向けて」（東京大学 先端科学技術研究センター 教授／理化学研究所 創発物性科学研究センター 超伝導量子エレクトロニクス研究チーム チームリーダー 中村泰信氏）、「マイクロ波量子インターフェクション技術の実現に向けて」（産総研 ナノエレクトロニクス研究部門 猪股邦宏氏）、「集積化に適したシリコン量子ビット素子の開発」（産総研 ナノエレクトロニクス研究部門 森貴洋氏）の3件の講演が行われた。

午後の前半は、量子アニーリングに関する講演として「量子アニーリングの研究開発の現状」（東京工業大学 科学技術創成研究院 教授 西森秀穏氏）、「超伝導量子アニーリングマシンの大規模化に向けて」（産総研 ナノエレクトロニクス研究部門 川畑史郎氏）、「組合せ最適化問題を高速に解くデジタルアニーラ技術とその応用」（富士通研究所 デジタルアニーラプロジェクト 技術開発グループ ディレクター 竹本一矢氏）、「量子アニーリング的群知能に基づく光ストカスティックイジング計算」（産総研 電子光技術研究部門 吉澤明男氏）の4件の講演が行われた。

午後の後半は、「次世代AIのための脳型計算モデル・集積回路・デバイス」（九州工業大学 大学院生命体工学研究科 教授 森江隆氏）、「アモルファス金属酸化物半導体を用いたニューロモーフィックシステム」（龍谷大学 理工学部電子情報学科 教授 木村睦氏）、「SrTiO₃を用いた人工ニューロンとシナプス」（産総研 電子光技術研究部門 井上公氏）、「Silicon photonics devices for low-latency computation and photonic neural network」（産総研 電子光技術研究部門 Cong Guangwei 氏）の4件の講演が行われた。

各講演の終了後には多くの参加者と有意義な議論が展開され、大盛況のうちにシンポジウムは閉幕した。