

『量子情報処理技術 ～超伝導回路から量子ニューラルネットワークまで～』

様々な物理系において量子アニーリング・量子計算の研究が国内外で精力的に進められています。第56回研究会では、量子アニーリングの解説から始まり、近年進展の著しい光パラメトリック増幅器を用いた量子ニューラルネットワークの進捗をご講演頂きます。さらに超伝導量子回路を用いた量子計算や量子電磁力学の実証について基礎から最近の研究成果までをご講演いただきます。超伝導回路技術に携わる若手研究者・学生のみならず、量子情報処理技術に広く興味を持たれている多くの皆様の参加をお待ちしております。

- 主催：(公社)応用物理学会 超伝導分科会
- 協賛：(一社)日本物理学会、(一社)電子情報通信学会
- 日時：2017年12月1日(金) 13:15～17:45
- 場所：アットビジネスセンター東京駅 302号室
(〒104-0031 東京都中央区京橋1-11-2 八重洲MIDビル
アクセス・地図：http://abc-kaigishitsu.com/tokyo_yaesu/access.html)

プログラム	
13:15-13:20	開会挨拶 分科会幹事長
13:20-14:00	量子アニーリングが加速する最適化技術と機械学習への展開 大関真之 (東北大学)
14:00-14:40	量子ニューラルネットワーク(理論・シミュレーション) 山本喜久 (JST)
14:40-15:20	量子ニューラルネットワーク(実験) 武居弘樹 (NTT)
15:20-15:40 休憩	
15:40-16:20	超伝導回路を用いた量子計算の実現に向けて 中村泰信 (東京大学)
16:20-17:00	超伝導人工原子と電磁場の相互作用はどこまで強くできるか? 仙場浩一 (NICT)
17:00-17:40	4300個の超伝導量子ビット集団と超伝導共振器の協調的な結合 角柳孝輔 (NTT)
17:40-17:45	閉会挨拶 分科会幹事

世話役：齊藤志郎(NTT)、寺井弘高(NICT)、石丸喜康(富士通)、田井野徹(埼玉大)

参加費 (当日受付、消費税込)：超伝導分科会員 2,000 円、応用物理学会員、協賛団体会員 3,000 円、非会員 4,000 円、学生 1,000 円

申し込み方法：(1)所属、(2)氏名、(3)連絡先(TEL, E-mail)、(4)会員種別を明記の上、11月20日(月)までに下記申込先に電子メールでお申し込み下さい。席に余裕がある場合は当日参加も受け付けますが、資料等の準備がありますのでなるべく期日までにお申し込み下さい。

問合せ・申し込み先：齊藤 志郎 (NTT) TEL: 046-240-3327、e-mail: saito.shiro@lab.ntt.co.jp
 寺井 弘高 (NICT) TEL: 078-969-2191、e-mail: terai@nict.go.jp
 石丸 喜康 (富士通) TEL: 046-250-8244、e-mail: ishmaru.sagaya@jp.fujitsu.com
 田井野 徹 (埼玉大) TEL: 048-858-3899、e-mail: taino@mail.saitama-u.ac.jp