

ImpACT "量子人工脳を量子ネットワークでつなく高度知識社会基盤の実現"
量子情報技術ワークショップ (第2回全体会議)
2016年3月28日~3月30日 (JST東京本部別館 1階ホール)

2016年3月28日 (月)		
9:00 - 9:30	(30)	山本 喜久PM挨拶
9:30 - 10:00	(30)	宇都宮 聖子 (国立情報学研究所) コヒーレント・イジング/XYマシンの性能評価・向上について
10:00 - 10:30	(30)	Peter McMahon on behalf of Martin Fejer (スタンフォード大学) Initial results from a 100-bit measurement-feedback Ising machine
10:30 - 10:45		休憩
10:45 - 11:25	(40)	武居 弘樹 (NTT) 大規模コヒーレントイジングマシン
11:25 - 11:45	(20)	井上 恭 (大阪大学) 量子測定フィードバック回路の開発
11:45 - 12:05	(20)	太田 裕之 (株式会社アルネアラボラトリー) XYマシンのためのファイバーレーザの開発
12:05 - 14:00		昼休み
14:00 - 15:00	(60)	特別講演：岡田 真人 (東京大学新領域創成科学研究科) 量子人工脳とデータ駆動科学
15:00 - 15:30	(30)	合原 一幸 (東京大学) 神経計算と量子人工脳
15:30 - 15:45		休憩
15:45 - 16:15	(30)	河原林 健一 (国立情報学研究所) スケールするアルゴリズム；理論と実践
16:15 - 16:45	(30)	西森 秀稔 (東京工業大学) XX相互作用が量子アニーリングの効率に及ぼす影響
16:45 - 17:00		休憩
17:00 - 19:00		ポスター発表 (量子人工脳/量子セキュアネットワーク)
2016年3月29日 (火)		
9:00 - 9:30	(30)	佐々木 雅英 (情報通信研究機構) 超長期安全性確保に向けた量子セキュアネットワークのアーキテクチャについて
9:30 - 10:00	(30)	中村 祐一 (日本電気株式会社) 社会システムをささえるセキュリティと量子セキュアネットワーク
10:00 - 10:30	(30)	鈴木 彰 (株式会社東芝) 量子セキュアネットワーク向けQKDシステムの設計
10:30 - 10:45		休憩
10:45 - 11:15	(30)	松井 充 (三菱電機株式会社) 三菱電機における暗号技術に関する最近の取り組みと成果
11:15 - 11:45	(30)	平野 琢也 (学習院大学) 光多値変調による量子鍵配送技術の研究開発
11:45 - 14:00		昼休み
14:00 - 14:30	(30)	小芦 雅斗 (東京大学) コヒーレントパルス列を用いた量子鍵配送
14:30 - 15:00	(30)	富田 章久 (北海道大学) 量子暗号装置の安全性保証技術
15:00 - 15:30	(30)	松本 隆太郎 (東京工業大学) 物理層セキュリティ
15:30 - 15:45		休憩
15:45 - 16:15	(30)	玉木 潔 (NTT) 不完全な装置を用いた量子鍵配送
16:15 - 16:45	(30)	小川 哲生 (大阪大学) 量子測定と量子ダイナミクス
16:45 - 17:00		休憩
17:00 - 19:00		ポスター発表 (量子セキュアネットワーク/量子シミュレーション)
2016年3月30日 (水)		
9:00 - 9:30	(30)	永長 直人 (理化学研究所) 電子・格子相互作用系におけるダイアグラムモンテカルロシミュレーション
9:30 - 10:00	(30)	青木 秀夫 (東京大学) 量子シミュレーションによる高温超伝導のTc増強
10:00 - 10:30	(30)	高橋 義朗 (京都大学) 冷却原子量子シミュレーション
10:30 - 10:45		休憩
10:45 - 11:15	(30)	福原 武 (理化学研究所) 光格子系を用いたスピンダイナミクスの量子シミュレーション
11:15 - 11:45	(30)	中村 泰信 (理化学研究所) 超伝導回路を用いた量子シミュレーション
11:45 - 13:45		昼休み
13:45 - 14:45	(60)	特別講演：有田 亮太郎 (理化学研究所 創発 計算物質科学研究チーム) 室温超伝導体：第一原理計算の観点から
14:45 - 15:15	(30)	Franco Nori (理化学研究所) Numerically solving open quantum systems
15:15 - 15:30		休憩
15:30 - 16:00	(30)	樽茶 清悟 (理化学研究所) 開放量子スピン系のダイナミクスと適応制御
16:00 - 16:30	(30)	Sven Höfling (ウルツブルグ大学) Development of semiconductor-based quantum simulators
16:30 - 17:00	(30)	蔡 兆申 (理化学研究所) 超伝導ボゾンサンプリング回路を使った量子化学シミュレーション
17:30 - 19:30		意見交換会