

QIT24 プログラム

平成23年5月12日（木）

東工大 デジタル多目的ホール

開始時刻	タイトル	講演者	所属
10:35- 10:40 [開会の挨拶, 連絡事項]			
10:40- 12:00 Session I		座長 平野 琢也 (学習院大学)	
	散逸過程による純粋ガウス状態生成	山本直樹[a], 古賀圭[a]	a:慶応義塾大学・理工学部
	縮退がある場合のスピンネットワークのハミルトニアン推定	丸山耕司[a, b], Daniel Burgarth[c], Franco Nori[a, d]	a:理研, b: 大阪市立大学, c:Imperial College London, d:Univ. of Michigan
	Coherent-state-based entanglement generation via separable operations, local operations and classical communication, and an experimentally-oriented protocol	Koji Azuma [a], Hitoshi Takeda, Masato Koashi [b], Nobuyuki Imoto [b]	a: NTT BRL, b: Osaka Univ.
	光子の偏光の量子測定によるLeggett-Garg不等式の破れの考察	飯沼昌隆、鈴木佑太郎、岡崎智則、田口玄、角屋豊、Holger F. Hofmann	広島大学
12:00- 13:20 昼食			
13:20- 14:50 ポスター			
14:50- 16:10 Session II		座長 竹内 繁樹 (北海道大学)	
	Quantum Measurement in the Real World <招待講演>	Aephraim M. Steinberg	CQIQC
	測定の反作用による光子の偏光の弱測定	鈴木佑太郎、飯沼昌隆、岡崎智徳、田口玄、角屋豊、ホフマン ホルガ	広島大学
	On the relation between transformation dynamics and quantum statistics in weak measurements	Holger F. Hofmann	Hiroshima University
16:10- 16:30 休 憩			
16:30- 17:50 Session III		座長 中西 正樹 (山形大学)	
	量子計算測地線と二体曲線	鎮目浩輔[a], 中島孝雄[b] 中山亮[c]	a:筑波大学 b:東芝ソリューション c:筑波大学
	エラー耐性をもつ量子ゲートの設計	坂東将光, 市川翼, 近藤康, 中原幹夫	近畿大学
	確率的量子ゲートを用いたトポロジカルフォールトトレラント方向量子計算	藤井啓祐[a], 徳永裕己[b]	a:大阪大学, b:NTT情報流通プラットフォーム研究所
	量子計算のための関数型プログラミング言語とその意味論	蓮尾 一郎[a], 星野 直彦[b]	a:東京大学, b:京都大学
18:00- 20:00 懇親会			

QIT24 プログラム

平成23年5月13日（金）

東工大 デジタル多目的ホール

開始時刻	タイトル	講演者	所属
9:20- 10:40 Session IV			
座長 西村 治道 （大阪府立大学）			
	Classification of pure tripartite states by reduced bipartite densities	林正人[a, b], 陳霖[b]	a:東北大学 b:シンガポール国立大学
	Multi-copy and stochastic transformation of multipartite pure states	陳霖[a], 林正人[b, a]	a:シンガポール国立大学 b:東北大学
	ユニバーサルハッシュ関数の双対性とその量子暗号への応用	鶴丸豊広[a], 林正人[b]	a:三菱電機株式会社, b:東北大学
	エラーシンドローム測定を伴わないユニタリ量子誤り訂正	中原幹夫[a], 李志光[b], 潘耀東[c], 施能聖[d], 富田博之[a]	a: 近畿大学, b: College of William and Mary, c: Iowa State University, d: 香港理工大学
10:40- 11:00 休 憩			
11:00- 12:20 Session V			
座長 北川 勝浩 （大阪大学）			
	超伝導量子情報実験の最近の進展について <招待講演>	蔡兆申	理研, NEC
	固体中の低周波雑音スペクトルの核スピンによる観測—1/f雑音の起源	佐々木 進[a], 弓削 達郎[b], 西森 将志[a], 川中子 隆[a], 平山 祥郎[b, c]	a:新潟大学, b:東北大学, c: JST-ERATO
	銅酸化物超伝導体を利用した量子ビット	小泉裕康	筑波大学
12:20- 13:40 昼 食			
13:40- 15:00 Session VI			
座長 細谷 暁夫 （東京工業大学）			
	量子情報の量子力学の歴史における位置づけ <招待講演>	佐藤文隆	甲南大学
	量子光学的測定の宇宙物理学への応用	中村元	広島大学
	量子共振器と弱い相互作用をする2状態系の協同現象に関する考察	中ノ勇人	NTT物性科学基礎研究所
15:00- 15:20 休 憩			
15:20- 16:40 Session VII			
座長 川畑 史郎 （産業技術総合研究所）			
	Knill-Lafamme-Milburn制御ノットゲートの実現	岡本亮[a, b], Jeremy L. O'Brien[c], Holger F. Hofmann[d], 竹内繁樹[a, b]	a:北大電子研, b:阪大産研, c:Univ. of Bristol, d:広大先端研
	ボーズ凝縮体中で加速運動している不純物による放射について	鈴木淳	国立情報学研究所
	間接結合スピン間の時間最適な量子操作	アルベルト カルリーニ[a, b], 細谷暁夫[c], 古池達彦[d], 奥平陽介[c]	a:東ピエモンテ大学, b:伊国立核物理学研究所, c:東京工業大学, d:慶應義塾大学
	クーパー対箱の低ドーズ電子顕微鏡への応用の可能性	岡本 洋[a]	a:秋田県立大学
16:40- 16:45 閉会の挨拶			

5/12
13:20- 14:50

ポスター（デジタル多目的ホール）

1	三つの純粋状態のunambiguous discrimination –内積が複素数の場合への拡張–	杉本宏行[a], 橋本貴明[a], 堀邊稔[a], 林明久[a]	a:福井大学
2	もつれ合い光子の微分干渉顕微鏡への応用	小野貴史[a, b], 岡本亮[a, b], 竹内繁樹[a, b]	a:北海道大学, b:大阪大学
3	広帯域パラメトリック蛍光対の量子光断層撮影への応用	岡野真之[a, b], 岡本亮[a, b], 田中陽[a, b], Shanthi Subashchandran[a, b], 石田周太郎[c], 西澤典彦[c], 竹内繁樹[a, b]	a:北大電子研, b:阪大産研, c:名大工
4	単一路干渉計を用いた光ファイバー通信路連続変数量子鍵配送の実装実験	川副僚介[a], 村山和裕[a], 井戸堯子[a], 平野琢也[a]	a:学習院大学
5	光子の位相パラメータのAdaptiveな量子推定実験	家藤美奈子[a, b], 岡本亮[a, b], 山形浩一[c], 今井寛[d], 藤原彰夫[c], 竹内繁樹[a, b]	a:北海道大学 電子科学研究所, b:大阪大学 産業科学研究所, c:大阪大学 理学研究科, d:University of Pavia, Dipartimento di Fisica A. Volta
6	チャープ擬似位相整合素子による広帯域パラメトリック蛍光対のスペクトル特性	田中陽*†, 岡本亮*†, Hwan Hong Lim†, 岡野真之*†, Shanthi Subashchandran*†, 栗村直†, 竹内繁樹*	*北海道大学 電子科学研究所 †物質・材料研究機構 ‡大阪大学 産業科学研究所
7	3状態量子系における幾何学的位相	小川和久[a], 玉手修平[a], 小林弘和[a], 北野正雄[a]	a:京都大学
8	光進行の時間領域モデルを用いた光の状態と原子の相互作用の量子論	山口晃弘[a], Holger F. Hofmann[a]	a:広島大学大学院先端物質科学研究科
9	可視域から通信波長域への非古典光の周波数下方変換	日下良章[a], 生田力三[a], 北野剛史[a], 加藤大織[a], 山本俊[a], 小芦雅斗[a], 井元信之[a]	a:大阪大学
10	初期宇宙のエンタングルメント	大隅雄司, 南部保貞	名古屋大学
11	多重パルス列によるノイズスペクトルの評価	弓削達郎[a], 佐々木進[b], 平山祥郎[a, c]	a:東北大学, b:新潟大学, c:JST-ERATO
12	超伝導転移端センサによる光通信波長帯偏光量子もつれ評価	薛迎紅[a], 吉澤明男[a], 藤井剛[a, b], 福田大治[a], 井上修一郎[b], 土田英実[a]	a:産業技術総合研究所, b:日本大学
13	時間幅の短い局部発振光を用いたピコ秒パルス光スキューミングの観測	小塩あかね[a], 衛藤雄二郎[b], 櫻井潤一[a], 堀江恵子[a], 平野琢也[a]	a:学習院大学, b:(独)情報通信研究機構
14	微小球の共鳴周波数温度特性の材質依存性	野田哲矢[a, b], 藤原正澄[a, b], 趙洪泉[a, b], 高島秀聡[a, b], 竹内繁樹[a, b]	a:大阪大学, b:北海道大学
15	光量子回路を用いた量子制御スワップ操作の実現に向けて	谷田真人[a, b], 岡本亮[a, b], 竹内繁樹[a, b]	a:阪大産研, b:北大電子研