

FIRST 量子情報処理プロジェクト  
新学術領域 量子サイバネティクス  
全体会議2011  
FIRST-Quantum Information Processing Project  
Kakenhi-Quantum Cybernetics Project  
Annual Meeting 2011



日 程:平成23年12月13日(火)～平成23年12月16日(金)  
会 場:京都国際ホテル 二条の間1・2  
主 催:国立情報学研究所 最先端研究開発支援プログラム「量子情報処理プロジェクト」  
共 催:理化学研究所

□目次

- ◇目次…P1
- ◇連絡事項…P2
- ◇講演・ポスター発表について…P3
- ◇会場案内図…P4
- ◇講演資料アップロード手順…P5
- ◇講演資料ダウンロード手順…P6
- ◇タイムスケジュール…P7～8
- ◇ポスター発表者リスト…P9～11

□連絡事項

＜ご来場の際＞

○京都国際ホテル2階、二条の間1の前に受付がございます。直接受付までお越し下さい。

○受付の際に以下の物をお受け取り下さい。

①名札 ②プログラム ③アンケート

○受付時間

13日 12:00～17:00      15日 8:45～17:00

14日 8:45～17:00      16日 8:45～11:30

○受付不在時の連絡先

・受付不在の際に何かございましたら、下記片山の携帯までご連絡下さい。

080-1034-7531 (国立情報学研究所 最先端研究開発支援室 片山室長)

＜お帰りの際＞

○以下の物をご返却、ご提出ください。

①名札・・・所定の箱にご返却下さい。

②アンケート・・・ご記入の上、所定の箱にご提出ください。

＜使用会場＞

○全体会議……………2階 二条の間1

○ポスターセッション……………2階 二条の間2

○14日アドバイザー意見交換会……………2階 愛宕の間1(アドバイザー、サブテマリーダー、総括班メンバー)

○15日総括班会議……………2階 愛宕の間1(総括班メンバー)

○16日サブテマリーダー会議……………2階 貴船の間2(サブテマリーダー)

＜会議ご参加時のお願い＞

○ノートPCをご持参下さい。講演資料は各PCにダウンロードしてご覧頂けます。

(ダウンロードの方法は、P6をご参照ください。)

○会場内でお飲み物をお飲み頂くのは可ですが、食べ物の持ち込みは不可ですのでご注意ください。

会場前を含む会場の外での飲食は全て禁止されていますので、予めご了承下さい。

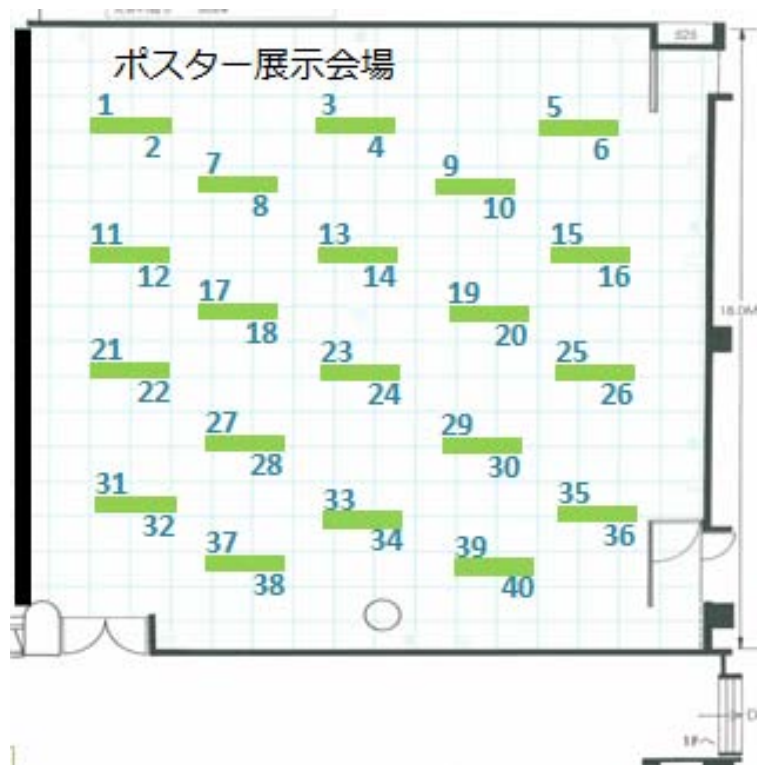
□講演・ポスター発表について

<講演される皆様>

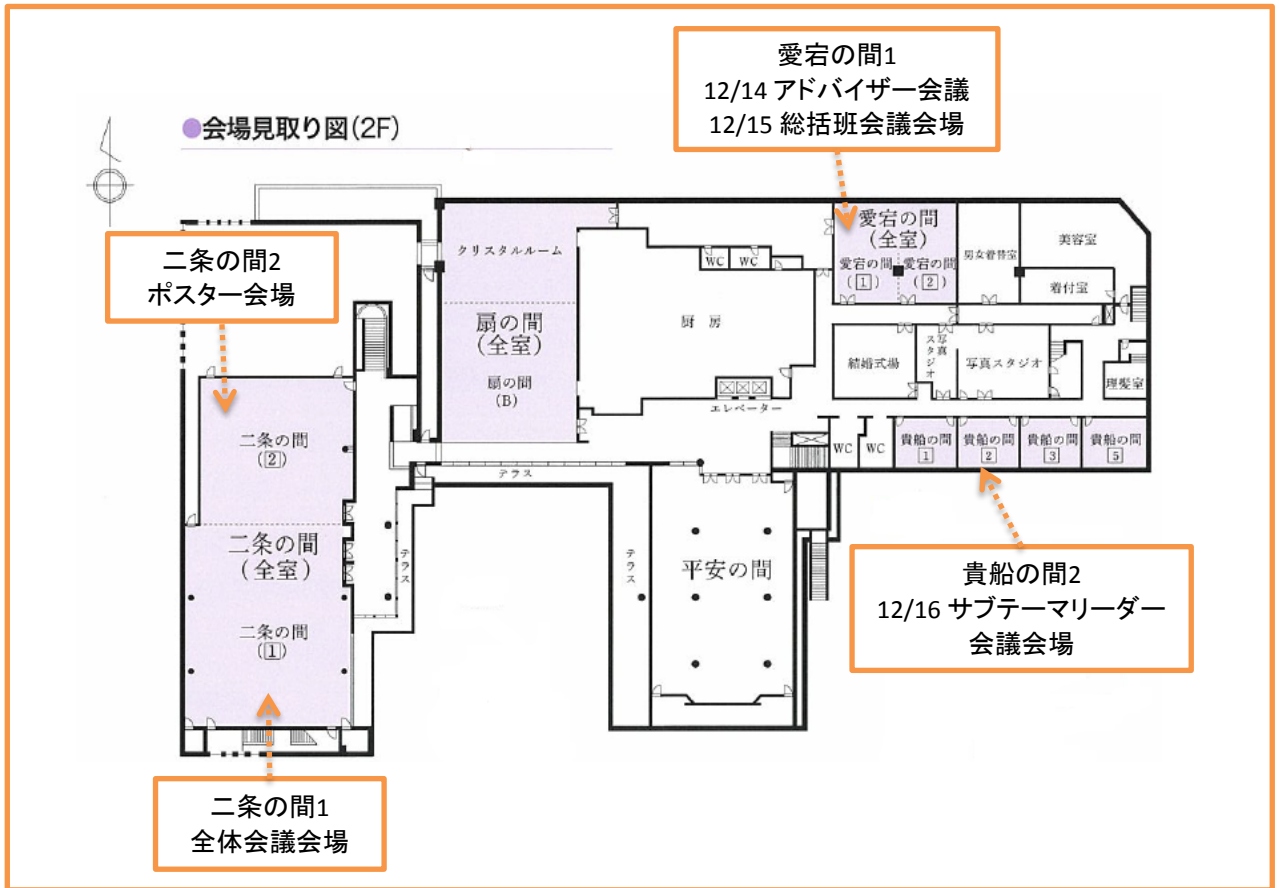
- ご自身の講演の前までに、講演資料アップロード手順をご参考の上、資料のアップロードをお願い致します。
- 発表時には、ご自身のPCを壇上にお持ち頂くか、設置してあるPCをご利用下さい。
- 講演資料のアップロード方法につきましては、P5をご覧ください。

<ポスターセッションについて>

- 会場：京都国際ホテル2階 二条の間2
- ポスター用パネルサイズはW900×H1800です。
  - ご自身のポスター発表日は、「ポスター発表者リスト」(P9～11)でご確認ください。
  - ポスター発表リストに記載されている、ご自身の発表番号と同じ番号のボードにポスターを掲示してください。
  - ポスターの大きさ、形式は問いませんが、できるだけ見やすく大きく書いてください。
  - 掲示用のピンはこちらでご用意いたします。
  - ポスターセッションの時間は19:30～21:30を予定しております。
  - ポスターの掲示はセッション開始時間までに行ってください。
  - ポスター発表が終了した方は、翌日のポスターセッションまでにご自身のポスターをおはがしください。



□会場案内図



全体会議会場



□講演資料アップロード手順

＜講演資料アップロード手順＞（講演者向け）

①新規登録の場合

- ・会場後方に受付コーナーを設けております。電子データ(USBメモリ、CD/DVD)でお持ち頂き、担当スタッフにお渡しください。
- ・担当スタッフによりパソコンから登録処理を行います。（データの確認をお願いする場合がございます。）
- ・登録完了後、専用のバーコード付きシートをお渡しします。研修期間中は大切に保管をお願い致します。

②修正・再登録の場合

- ・新規登録の際、発行しましたバーコード付きシートと修正済みデータを電子データ（USBメモリ、CD/DVD）で受付コーナーにお持ちください。
- ・担当スタッフによりパソコンから登録処理を行います。（データの確認をお願いする場合がございます。）
- ・専用のバーコード付きシートは研修期間中何度でも利用可能です。大切に保管をお願い致します。

ご注意: 券  
差  
異  
が  
な  
ま  
  
(ご不  
会場



□ 講演資料ダウンロード手順

＜講演資料ダウンロード手順＞（参加者向け）

① パソコンの無線LAN設定

- ・パソコンのワイヤレスネットワーク一覧から以下アクセスポイントを選定します。

SSID: annual-meeting

WEPKEY: kyoto

② 講演資料管理システムへのアクセス

- ・ブラウザにて以下URLを指定して講義資料一覧ページにアクセスします。

URL: <http://192.168.28.221/~dbf/int-nii2011.swf>

- ・一覧から必要な講演資料（圧縮ファイル: ZIP形式）をダウンロードします。
- ・パソコンで解凍後、講演資料が閲覧できるか確認をお願い致します。

③ インターネット

- ・パソコン

ご注意ください

（ご不明な  
会場後





FIRST 量子情報処理プロジェクト／新学術領域 量子サイバネティクス 全体会議2011  
 FIRST-Quantum Information Processing Project/Kakenhi-Quantum Cybernetics Project  
 Annual Meeting 2011

Date	Time	Presentator	Title	Place
	#### - ####	Welcome Speech		
	#### - ####	量子情報システム		
	13:10 - 13:50	山本 喜久( NI/スタンフォード大)	スピン量子ビットを用いた量子情報処理の将来	
	13:50 - 14:30	宇都宮 聖子( NI)	注入同期レーザーを用いたイジングマシン	
	#### - ####	量子計測		
	14:30 - 15:00	山西 正道( 浜松ホトニクス)	Development of Low Dark-count Photodetector and Low Power Consumption Mid-IR Light Source	二条の間1
	15:00 - 15:30	藤澤 利正( 東京工業大学)	表面弾性波フォノン共振器中の半導体量子素子	
	15:30 - 16:00	太田 剛( NTT物性科学基礎研究所)	半導体ナノ構造を用いた量子計測	
	16:00 - 16:30	Break		
	16:30 - 17:00	竹内 繁樹( 北海道大学)	光子を用いた新規量子計測技術の開拓	
	17:00 - 17:30	平野 琢也( 学習院大学)	Magnetometer using spinor Bose-Einstein condensates	
	17:30 - 18:00	向井 哲哉( NTT物性科学基礎研究所)	Superconducting atom chips towards quantum applications	
	18:00 - 19:30	Break		
	#### - ####	ポスターセッション		
		量子情報システム	スピン量子コンピューター	二条の間2
		量子計測	大野圭司先生( 量子サイバー)	

Date	Time	Presentator	Title	Place
	9:00 - ####	スピン量子コンピューター		
	9:00 - 9:40	樽茶 清悟( 東京大学)	量子ドットスピン量子コンピューティング	
	9:40 - 10:10	伊藤 公平( 慶應義塾大学)	シリコン量子コンピューティング	
	10:10 - 10:40	北川 勝浩( 大阪大学)	分子スピンを用いた量子サイバネティクスと量子コンピューター	
	10:40 - 11:10	Break		
	11:10 - 11:20	工位 武治( 大阪市立大学)	Molecular high spins with "tunable" zero field splitting tensors: Models affording coupling with SC qubits.	二条の間1
	11:20 - 11:30	佐藤 和信( 大阪市立大学)	Spin dynamics and state manipulation of molecular spins	
	11:30 - 11:40	丸山 耕司( 大阪市立大学)	Quantum system identification of spin networks through a small window	
	11:40 - 12:00	森田 靖( 大阪大学)	スケラブルな分子スピン量子コンピューター開発のための分子系合成	
	12:00 - 14:00	Break		
	#### - ####	超伝導量子コンピューター		
	14:00 - 14:30	蔡 兆申( 理化学研究所/NEC)	コヒーレント量子位相スリップ	
	14:30 - 15:00	中村 泰信( 理化学研究所/NEC)	超伝導量子ビットと共振器の強結合	
	15:00 - 15:30	仙場 浩一( NTT物性科学基礎研究所)	ダイヤモンド中の電子スピン集団と超伝導磁束量子ビット系で観測されたコヒーレントな量子結合」ハイブリッド量子システムの可能	
	15:30 - 16:00	Break		
	16:00 - 16:30	高柳 英明( 東京理科大学)	optical response of InAs Quantum dot-coupled SQUID	
	16:30 - 16:45	日高 睦夫( 国際超伝導産業技術研究センター)	量子ビット用微小Alジョセフソン接合の作製プロセス	
	16:45 - 17:00	前澤 正明( 産業技術総合研究所)		
	17:00 - 19:30	Break		
	#### - ####	ポスターセッション		
		超伝導量子コンピューター	量子情報処理プロジェクト/量子サイバネティクス	二条の間2
		アナログ量子/量子シミュ	アドバイザー意見交換会	
		森道康先生( 量子サイバー)	会場:愛宕の間1	
		水落憲和先生( 量子サイバー)	アドバイザー各位、QIPPサブテーマリーダー各位、量子サイバーメンバー各位 ご参加ください。	



FIRST 量子情報処理プロジェクト／新学術領域 量子サイバネティクス 全体会議2011  
 FIRST-Quantum Information Processing Project/Kakenhi-Quantum Cybernetics Project  
 Annual Meeting 2011

Date	Time	Presentator	Title	Place	
12/15 THU	9:00 - 9:10	<b>プロジェクト全体報告</b>			二条の間1
	9:00 - 9:10	山本 喜久	ロードマップについて		
	9:10 - 9:20	蔡 兆申	夏期研修会2012について		
	9:20 - 9:30	樽茶 清悟	FIRST-QIPPのホームページについて		
	9:30 - 9:40	Timothy Byrnes	サイエンスアウトリーチについて		
	9:40 - 9:50	宇都宮 聖子			
	9:50 - 10:00	質疑応答			
	10:00 - 10:30	Break			
	#### - ####	<b>アナログ量子コンピューター/量子シミュレーション</b>			
	10:30 - 11:00	高橋 義朗(京都大学)	Development of Optical Lattice Quantum Simulator		
	11:00 - 11:30	占部 伸二(大阪大学)	Caイオンを用いた量子ゲートと量子シミュレーション		
	11:30 - 12:00	五神 真(東京大学)	電子正孔系の巨視的量子状態と量子光学的機能		
	12:00 - 14:00	Break			
	#### - ####	<b>理論</b>			
	14:00 - 14:30	都倉 康弘(NIT物性科学基礎研究所)	Manipulation and detection of electron charge/spin qubits		
	14:30 - 15:00	Franco Nori(理化学研究所)	Photons interacting with superconducting qubits and resonators		
15:00 - 15:30	小芦 雅斗(東京大学)	On the security of differential phase-shift quantum key distribution protocols			
15:30 - 16:00	Break				
16:00 - 16:30	Rodney Van Meter(慶應義塾大学)	Advances Toward Realizing the Surface Code			
16:30 - 17:00	根本 香絵(国立情報学研究所)	Quantum hybrid devices and systems			
17:00 - 19:30	Break				
#### - ####	<b>ポスターセッション</b>			二条の間2	
	理論 量子通信 量子標準 藤原 彰夫先生(量子サイバー)	<b>17:30~19:30</b> <b>量子サイバネティクス 総括班会議</b> 会場:愛宕の間1 総括班メンバー各位 ご参加ください。			
Date	Time	Presentator	Title	Place	
12/16 FRI	9:00 - 9:30	小川 哲生先生(理論)	Photoinduced cooperative phenomena in electron-hole-photon systems	二条の間1	
	9:30 - ####	<b>量子通信</b>			
	9:30 - 10:00	井元 信之(大阪大学)	Quantum Information Processing using Photons		
	10:00 - 10:30	佐々木 雅英(情報通信研究機構)	コヒーレント状態の量子リレーと量子受信機		
	10:30 - 11:00	古澤 明(東京大学)	量子テレポーテーションを基礎にした量子情報処理		
	11:00 - 11:30	小坂 英男(東北大学)	スピンを介したエンタングルメント通信の基礎実験		
	11:30 - 13:00	Break			
	#### - ####	<b>量子標準</b>			
	13:00 - 13:30	香取 秀俊(東京大学)	光格子時計の高精度周波数比較の展望		
	13:30 - 14:00	洪 鋒雷(産業技術総合研究所)	光格子時計と光周波数コムによる量子標準の開発		
	14:00 - 14:30	小山 泰弘(情報通信研究機構)	光周波数標準の開発とその遠距離での同一性検証		
	#### - ####	<b>閉会の言葉</b>			
#### - ####	<b>サブテマリーダー会議</b>			貴船の間2	
		サブテマリーダー各位 ご参加下さい。			

□ポスター発表者リスト

Date	No.	name		Affiliation	Title
12/13 TUE	1	大野 圭司	Keiji Oho	(独)理化学研究所	Quantitative measurement of bi-directional nuclear spin polarization in quantum dot
	2	Michael Fraser	Michael Fraser	国立情報学研究所/東京大学	Superfluid hydrodynamics of a polariton condensate studied by density wave excitation
	3	高田 健太	Kenta Takata	国立情報学研究所	Benchmarking of an Ising machine based on injection-locked lasers with a learning algorithm
	4	堀切 智之	Tomoyuki Horiikiri	国立情報学研究所	高励起ポラリトン凝縮の研究
	5	楠戸 健一郎	Kusudo Kenichiro	国立情報学研究所	Spontaneous vortex-antivortex lattice formation in exciton-polariton condensates
	6	Timothy Byrnes	Timothy Byrnes	国立情報学研究所	The ghost Bogoliubov branch in exciton-polariton condensates
	7	松川 智哉	Tomoya Matsukawa	東京大学	AlGaAs/CaAs半導体量子ドットにおけるゲート電圧制御AlGaAs/CaAs Gate-defined Quantum Dot
	8	顔 開	Kai Yan	東京大学/NII	Dynamics of an Injection-locked Laser Ising machine with a delayed feedback
	9	石田 夏子	Natsuko Ishida	東京大学大学院/国立情報学研究所	Photoluminescence of high density exciton-polariton condensates
	11	丹治 はるか	Haruka Tanji	NTT物性科学基礎研究所	Trapping neutral atoms with a superconducting micro-disc array
	12	今井 弘光	Hironitsu Imai	NTT物性科学基礎研究所	Atom Interferometer on a Superconducting Atom Chip
	13	Sonia Sharmila	Sonia Sharmila	Tokyo Institute of Technology	Modelling the triple quantum dot system with a RF_QPC circuit
	14	関根 佐和子	Sawako Sekine	学習院大学	Measurement of Larmor precession in spin-2 Bose-Einstein condensates
	15	増山 雄太	Yuta Masuyama	学習院大学	Mixing dynamics of binary $^{87}\text{Rb}$ Bose-Einstein condensates in an optical trap
	16	Mark Sadgrove	マーク サッドグローブ	学習院大学	Prospects for Precision Measurements using a Spinor Bose-Einstein Condensate
	17	橋坂 昌幸	Masayuki Hashisaka	東京工業大学	量子ホール端状態における電子ダイナミクス
	18	鷲尾 和久	Kazuhi sa Washio	東京工業大学	量子ドットを用いた非定常量子ホール端状態のエネルギー・時間分解測定
	19	枝村 忠孝	Tadatataka Edamura	浜松ホトニクス	Development of low power-consumption Mid-IR light sources (消費電力中赤外光源の開発)
	20	廣畑 徹	Toru Hirohata	浜松ホトニクス	Development of Low Dark-count Photodetector
	21	小野 貴史	Takafumi Oho	北海道大学	もつれ合い光子の微分干渉計への応用~もつれ合い顕微鏡実現に向けて~
	22	Pierre-Andre Mörtemusque	Pierre-Andre Mörtemusque	KEIO University	Photoluminescence Study of Bi-smuth Donor in Isotopically Controlled Silicon.
	23	Akhtar Mhammad Waseem	Akhtar Mhammad Waseem	KEIO University	Coherent state swapping between photoexcited triplet electron spin and $^{29}\text{Si}$ nuclear spin in silicon
	24	Yap Yung Szen	Yap Yung Szen	OSAKA University	A Sensitive K-u Band Probe
	25	田淵 豊	Yutaka Tabuchi	大阪大学	最適化パルスシーケンスによる電子スピン状態の制御
	26	田中 貴久	Takahisa Tanaka	慶應義塾大学	Characterization of high mobility 2DEG in Si/SiGe
	27	関口 武治	Takeharu Sekiguchi	慶應義塾大学	Host isotope mass effect on the hyperfine interaction of $^{31}\text{P}$ donor in Si
	28	吉野 共広	Tomohiro YOSHINO	大阪市立大学	Characterization of DPNO derivatives as molecular spin-bus qubits
	29	河盛 萌子	Meko Kawamori	大阪市立大学	Zero-field splitting tensor of nitroxide-substituted iminonitroxide and analysis of the double quantum transition

□ポスター発表者リスト

Date	No.	name	Affiliation	Title
12/13 TUE	30	文部 一希 Kazuki Ayabe	大阪市立大学	A Study of CW-ESR and Pulsed Electron Spin Transient Nutation Spectroscopy for Weakly Exchange-Coupled Two-Qubit Biradical Systems
	31	野崎 幹人 Mikito Nozaki	大阪市立大学	A weakly exchange-coupled multi-radical in the rigid-squarephthalocyanine molecular frame: A model for a two-dimensional quantum spin array with competing hyperfine interactions
	32	山本 悟 Satoru Yamamoto	大阪市立大学	Structure determination of spin-labeled DNA's
	33	田中 彩香 Ayaka Tanaka	大阪市立大学	Nuclear Spin Manipulation of Isotope-labeled Diphenyl nitroxide by Pulsed ELDOR-NMR Technique
	34	中澤 重顕 Shigeaki Nakazawa	大阪市立大学	Molecular design for biradical and triradical qubits and quantum gate operations by pulsed ESR spectroscopy
	35	杉崎 研司 Kenji Sugisaki	大阪市立大学大学院理学研究科	The state-of-the-art ab initio study of the zero-field splitting tensors of organic biradicals
	36	立石 健一郎 Kenichi Tateishi	大阪大学	DNP with photoexcited triplet electrons in thin film
	37	香川 晃徳 Akinori Kagawa	大阪大学	Efficiency improvement in dynamic nuclear polarization using triplet electron spins for quantum computing
	38	根来 誠 Makoto Negoro	大阪大学	QND Measurement with Spin Amplification
	39	大塚 朋廣 Tomohiro Otsuka	東京大学	Speeding up single electron spin rotations in semiconductor quantum dots
	40	大岩 顕 Akira Owa	東京大学	Electron spin resonance and quantum dots in g-factor controlled GaAs-based quantum wells
41	藤田 高史 Takafumi Fujita	東京大学	Discrimination of Single Photo-generated Electrons using inter-dot Tunneling in a Double Quantum Dot	
12/14 WED	1	水落 憲和 Norikazu Mizouchi	大阪大学	Study of single NV center in diamond toward multi-qubit system
	2	森 道康 Mchiyasu Mori	日本原子力研究開発機構	超伝導接合中の磁壁運動と輸送特性
	3	Bhaskar Kaviraj Bhaskar Kaviraj	International Center for Materials Nanoarchitectonics (MANA)	Optical Properties of SQUIDS based on self-assembled InAs Quantum Dots
	4	松崎 雄一郎 Yuichiro Matsuzaki	NTT物性科学基礎研究所	Entangling unstable optically active matter qubits
	5	齊藤 志郎 Shiro Saito	NTT物性科学基礎研究所	超伝導磁束量子ビットとスピン集団のコヒーレント結合
	6	角柳 孝輔 Kosuke Kakuyanagi	NTT物性科学基礎研究所	JBA読み出し法による超伝導磁束量子ビットの量子フィードバックの実現に向けて
	7	猪股 邦宏 Kunihiko Inomata	(独)理化学研究所	Flux qubit strongly coupled to a superconducting resonator capacitively
	8	吉原 文樹 Fumiki Yoshihara	(独)理化学研究所	flux noise spectroscopy from decay of Rabi oscillations in a strongly driven flux qubit
	9	Zhihui Peng Zhihui Peng	RIKEN	Fast generation of multi-particle entangled state for flux qubits in a circle array of transmission line resonators with tunable coupling
	10	Yuri Pashkin Yuri Pashkin	RIKEN	Charge qubit coupled to a nanomechanical resonator
	11	宮崎 利行 Miyazaki Toshiyuki	(独)理化学研究所	Distributed measurement system with virtual device drivers
	12	田家 慎太郎 Shintaro Tabei	京都大学	Mott Insulator of Multi-Component Fermi Gases of Ytterbium in Optical Lattices
	13	中島 秀太 Shuta Nakajima	京都大学	Ultracold Yb-Li atomic mixtures towards realization of a quantum simulator for impurity problems
	14	井上 遼太郎 Ryotaro Inoue	京都大学	Measurement-based quantum feedback control of atomic collective spin state
	15	野口 篤史 Atsushi Noguchi	大阪大学	RFDレスト状態を用いたデコヒーレンスフリーエンタングルメント状態の生成
	16	立石 勇介 Yusuke Tateishi	大阪大学	Toward quantum simulations of Jaynes-Cummings Hubbard model with trapped ions
	17	神田 和輝 Kazuki Koda	大阪大学	Shuttling of ions in a segmented surface trap

□ポスター発表者リスト

Date	No.	name	Affiliation	Title
12/14 VED	18	茨木 友希 Yuki Ibaraki	大阪大学	Development of a surface trap for two dimensional ion array
	19	吉岡 孝高 Kosuke Yoshioka	東京大学	バルク半導体励起子のボース・アインシュタイン凝縮転移
	20	大間知 潤子 Junko Omachi	東京大学大学院	ストリークカメラによる時間領域光子相関測定: 半導体レーザーの高速緩和振動
	21	Michael Fraser Michael Fraser	国立情報学研究所/ 東京大学	Vortex lattice formation and melting in a polariton condensate
	22	榎本 尚之 Naoyuki Masumoto	東京大学/NII	2次元カゴメ格子中の励起子ポラリトンの局在
	23	稲葉 謙介 Kensuke Inaba	NTT物性科学基礎研 究所	Generation of the cluster state of ultracold fermionic atoms in an optical lattice
	24	鹿野 豊 Shikano Yutaka	東京工業大学	Recent Progress of Weak Value

Date	No.	name	Affiliation	Title
12/15 THU	1	藤原 彰夫 Aki o Fujiwara	大阪大学	Experimental verification of adaptive quantum estimation
	2	小幡 利顕 Obata Toshiaki	東京大学	スピンキュービットにおけるデコヒーレンス問題と情報伝達
	3	久保 敏弘 Toshihiro Kubo	NTT物性科学基礎研 究所	Backaction dephasing by quantum dot charge detector
	4	山下 眞 Makoto Yanashita	NTT物性科学基礎研 究所	Strongly interacting array of Bose-Einstein condensates trapped in a one-dimensional optical lattice
	5	松田 信幸 Nobuyuki Mitsuda	NTT物性科学基礎研 究所	Full integration of polarization-entangled photon pair source on a silicon-on-insulator substrate
	6	永山 翔太 Shota Nagayama	慶應義塾大学	Surface Code Quantum Computation on a Defective Physical Lattice
	7	山口 真 Makoto Yamaguchi	大阪大学	半導体レーザーと共振器ポラリトン凝縮を接続する理論
	8	上出 健仁 Kenji Kamide	大阪大学	Fano-resonance gain by dephasing electron-hole Cooper pairs in semiconductor lasers
	9	赤松 大輔 Daisuke Akamatsu	産業技術総合研究所	産総研におけるSr/Ybデュアル光格子時計の開発
		安田 正美 Masami Yasuda	産業技術総合研究所	
	10	蜂須 英和 Hidekazu Hachisu	情報通信研究機構	光ファイバリンクによる遠距離光格子時計の直接周波数比較
	11	井戸 哲也 Tetsuya Ido	情報通信研究機構	単純円筒型光共振器のハイブリッド光学除振法
	12	牛島 一郎 Ichirou Ushijima	東京大学	低温動作Sr光格子時計の開発
	13	山中 一宏 Kazuhiro Yamataka	東京大学	水銀光格子時計実現に向けた光格子用紫外レーザーの開発
	14	高野 哲至 Tetsushi Takano	東京大学	87Sr-88Sr光格子時計の同位体シフト測定
	15	高本 将男 Masao Takamoto	(独)理化学研究所	Frequency comparison of optical lattice clocks near the quantum limit
	16	衛藤 雄二郎 Yujiro Eto	情報通信研究機構	波形整形を利用したピコ秒パルス光スクイーミングの高効率ホモダイン検出
	17	安藤 誠 Makoto Ando	大阪大学	可視・通信波長域のエンタングル光子対生成実験
	18	生田 力三 Rikizo Ikuta	大阪大学	Wide-band quantum interface for visible-to-telecommunication wavelength conversion
	19	熊谷 英敏 Hidetoshi Kumagai	大阪大学	On the robustness of quantum communication based on decoherence-free subspace using counter propagating weak laser light
	20	藤井 啓祐 Keisuke Fujii	大阪大学基礎工学 研究科	A distributed architecture for scalable quantum computation with realistically noisy devices
	21	牧野 兼三 Kenzo Makino	東京大学	アダプティブ光位相推定の研究
	22	水田 貴裕 Takahiro Mizuta	東京大学	光子除去操作における量子モードフィルタリング
	23	阿部 尚文 Naofumi Abe	東北大学	Coherent transfer of time-bin photons to electron spins in a semiconductor
24	麩 大海 Yao Dahai	東北大学	Electron spin state tomography with coherent Kerr effect	