

様式第 2 1

学 会 等 発 表 実 績

委託業務題目：「超伝導加速による次世代小型高輝度光子ビーム源の開発」

機 関 名：大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構

1. 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果（発表題目、口頭・ポスター発表の別）	発表者氏名	発表した場所（学会等名）	発表した時期	国内・外の別
Recent progress of the pixel detectors R&D based on the SOI technology	T. Miyoshi et al.	Chicago, USA (TIPP2011)	2011年6月9-14日	国外
High Resolution X-ray Imaging Sensor with SOI CMOS Technology	A. Takeda et al.	Chicago, USA (TIPP2011)	2011年6月9-14日	国外
Overview of CW input couplers for ERL (口頭、招待講演)	H. Sakai et al.	Chicago, USA (SRF2011)	2011年7月25-29日	国外
Construction of cERL Cryomodules for Injector and Main Linac (口頭、招待講演)	Kensei Umemori et al.	Chicago, USA (SRF2011)	2011年7月25-29日	国外
High power tests of KEK-ERL input coupler for main linac under liquid nitrogen condition (ポスター)	H. Sakai et al.	Chicago, USA (SRF2011)	2011年7月25-29日	国外
Vertical Test Results on KEK-ERL 9-cell L-band Superconducting cavity (ポスター)	Enrico Cenni et al.	Chicago, USA (SRF2011)	2011年7月25-29日	国外
COOLING PROPERTIES OF HOM ABSORBER MODEL FOR CERL IN JAPAN (ポスター)	Masaru Sawamura et al.	Chicago, USA (SRF2011)	2011年7月25-29日	国外
8. Progress of SC cavity for KEK-ERL since 2009 (ポスター)	Takaaki Furuya et al.	Chicago, USA (SRF2011)	2011年7月25-29日	国外
KEK-STFにおけるL-BAND RF 電子銃のRF試験 (ポスター)	Masao Kurikiその他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
LバンドフォトカソードRF電子銃の開発 (IV) (ポスター)	磯山悟朗その他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
ILO偏極陽電子源のための3次元4枚鏡共振器を用いたガンマ線生成実験 (ポスター)	赤木智哉その他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
ERL主ライナックのためのカプラー開発 — 試作カプラー1号機におけるハイパワー試験 — (ポスター)	篠江憲治その他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
Development of Compact Klystron Drive System and RF Monitor (ポスター)	Yoshiharu Yanoその他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
Permanent Magnet Focusing for Klystron (ポスター)	Yoshihisa Iwashitaその他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
極短バンチ電子ビーム生成用エネルギーチャージセル付高周波電子銃開発 (ポスター)	坂上和之その他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
フォトカソードRF 電子銃を用いた大強度マルチバンチ電子ビームのバンチ毎エネルギー差補正に関する研究 (ポスター)	横山悠久 et al.	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
Development of Pulsed Laser System as a Target for Quantum Beam Technology Program (ポスター)	Hiroataka Shimizuその他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
KEK小型電子加速器(LUCX)の現状報告(5) (ポスター)	Masafumi Fukudaその他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
コンパクトERLにおけるレーザーコンプトン線の発生と核種非破壊測定実証試験の計画 (口頭)	Ryoichi Hajimaその他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
フォトカソードRF電子銃を用いたMeV電子顕微鏡の開発 (ポスター)	Jinfeng Yangその他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
STFの開発状況 (ポスター)	早野仁司その他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
DRFSIにおけるμTCAデジタルフィードバック系 (ポスター)	三浦孝子その他	つくばエポカル(第8回日本加速	2011年8月1-3日	国内
Compton e+ source overview (Ring+ERL+Linac(*)) (口頭)	Junji Urakawa	北京、IHEP(POSIPOL2011)	2011年8月23-30日	国外
Development of the 4-Mirror Compton cavity (口頭)	Tomoya Akagi et al.	北京、IHEP(POSIPOL2011)	2011年8月23-30日	国外

Multi-bunch gamma-ray generation by Compton cavity (口頭)	Tohru Takahashi et al.	北京、IHEP (POSIPOL2011)	2011年8月23-30日	国外
High flux polarized positron production: status of the LAL 4 mirrors cavity at the ATF (口頭)	Nicolas Delerue et al.	北京、IHEP (POSIPOL2011)	2011年8月23-30日	国外
High energy gamma production: analysis of LAL 4 mirrors cavity data (口頭)	Iryna Chaikovska et al.	北京、IHEP (POSIPOL2011)	2011年8月23-30日	国外
Compton ring with laser radiative cooling (口頭)	Eugene Bulyak et al.	北京、IHEP (POSIPOL2011)	2011年8月23-30日	国外
SOI技術を用いた放射線イメージセンサーのX線応用 (口頭)	三好敏喜 et al.	応用物理学会	2011年8月29-9月2日	国内
HIGH FLUX POLARIZED GAMMA RAYS PRODUCTION: FIRST MEASUREMENTS WITH A FOUR-MIRROR CAVITY AT THE ATF (ポス	N. Delerue et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
STABLE PLANAR TYPE FOUR-MIRROR CAVITY DEVELOPMENT FOR X-RAY PRODUCTION AS BASIC DEVELOPMENT OF QUANTUM B	H. Shimizu et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
FAST COOLING OF BUNCHES IN COMPTON STORAGE RINGS (ポスター)	Eugene Bulyak et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
FEMTOSECOND PHOTOINJECTOR AND RELATIVISTIC ELECTRON MICROSCOPY (ポスター)	J. Yang et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
PHOTO INJECTOR BASED MeV ELECTRON MICROSCOPY (ポスター)	J. Yang et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
Q-FACTOR OF AN OPEN RESONATOR FOR A COMPACT SOFT X-RAY SOURCE BASED ON THOMSON SCATTERING OF STIMULATED	A. Aryshev et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
SUB-MICROMETER RESOLUTION TRANSVERSE ELECTRON BEAM SIZE MEASUREMENT SYSTEM BASED ON OPTICAL TRANSITION R	A. Aryshev et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
DEVELOPMENT OF AN S-BAND MULTI-CELL ACCELERATING CAVITY FOR RF GUN AND BOOSTER LINAC (ポスター)	T. Aoki et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
Design of a chirping cell attached rf gun cavity for ultrashort electron generation (ポスター)	K. Sakaue et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
STUDY ON ENERGY COMPENSATION BY RF AMPLITUDE MODULATION FOR HIGH INTENSE ELECTRON BEAM GENERATED BY A PH	Y. Yokoyama et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
EFFECT OF COMPTON SCATTERING ON THE ELECTRON BEAM DYNAMICS AT THE ATF DAMPING RING (ポスター)	I. Chaikovska et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
RF PROCESSING OF L-BAND RF GUN FOR KEK-STF (ポスター)	M. Kuriki et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
Performance of LLRF System at S1-Global in KEK (ポスター)	S. Michizono et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
Development of Permanent Magnet Focusing for Klystrons (ポスター)	Y. Iwashita et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
Operation Test of Distributed RF System with Circulator-less Waveguide Distribution in S1-Global Project	T. Matsumoto et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
S1-GLOBAL MODULE TESTS AT STF/KEK (ポスター)	A. Bosotti et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
THERMAL PERFORMANCE OF THE S1-GLOBAL CRYOMODULE FOR ILC (ポスター)	N. Ohuchi et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国外
Effect of current densities on sulfur generation at electropolished niobium surface (ポスター)	P. V. Tyagi et al.	SPAIN, KURSAAL (IPAC11)	2011年9月4-9日	国内
Compact X-ray source at STF (Super Conducting Accelerator Test Facility) (口頭、招待講演)	J. Urakawa	London, Royal Holloway (RREPS)	2011年9月12日-16日	国外
A few hundred femto-second soft X-ray source by several meter facility (口頭)	Junji Urakawa	London, Royal Holloway (RREPS)	2011年9月12日-16日	国外
Sub-micrometer transverse electron beam size measurement system using optical transition radiation at KE	Aryshev et al.	London, Royal Holloway (RREPS)	2011年9月12日-16日	国外
Development of a compact microwave and soft X-ray source in LUCX facility at KEK-ATF (口頭、招待講演)	Aryshev et al.	London, Royal Holloway (RREPS)	2011年9月12日-16日	国外
ILC偏極陽電子源の為に3次元4枚鏡共振器を用いたガンマ線生成実験 (口頭)	赤木智哉その他	弘前大学文京町キャンパス (日	2011年9月16日-19日	国内
3次元4枚鏡共振器における円偏光蓄積特性を用いたフィードバックの実現 (口頭)	田中龍太その他	弘前大学文京町キャンパス (日	2011年9月16日-19日	国内
ILC 偏極陽電子源の為に4枚鏡共振器の開発 共振器の共鳴維持制御技術 (口頭)	田中龍太その他	弘前大学文京町キャンパス (日	2011年9月16日-19日	国内
積分型SOI検出器のX線イメージングセンサとしての性能評価 (口頭)	武田彩希 et al.	弘前大学文京町キャンパス (日	2011年9月16日-19日	国内
SOIピクセル検出器用チップ読み出しボードSEBAS2の開発II (口頭)	田内一弥 et al.	弘前大学文京町キャンパス (日	2011年9月16日-19日	国内

SOI技術を用いた放射線ピクセルセンサーのX線応用 (口頭)	三好敏喜 et al.	富山大学五福キャンパス	(2011年9月21日-24日)	国内
Compton Ring R&D overview (口頭)	Junji Urakawa	Granada, Spain (LCWS)	2011年9月26日-30日	国外
Mighty Laser: a 4-mirror optical cavity for polarised e+ generation (口頭)	Fabian Zomer	Granada, Spain (LCWS)	2011年9月26日-30日	国外
Status of Hiroshima-KEK Compton Experiment at ATF (口頭)	Tohru Takahashi	Granada, Spain (LCWS)	2011年9月26-30日	国外
Pulsed laser wire development for damping rings (口頭)	Junji Urakawa	Crete, Greece(LowERing)	2011年10月2-5日	国外
Development of main linac cavity for cERL project (口頭)	Kensei Umemori et al.	つくば市,KEK (ERL2011)	2011年10月16-21日	国内
Development of input coupler for compact ERL main linac (口頭)	Hiroshi Sakai et al.	つくば市,KEK (ERL2011)	2011年10月16-21日	国内
Vertical test diagnostics and simulations study for 9-cell cERL cavities(口頭)	Enrico Cenni et al.	つくば市,KEK (ERL2011)	2011年10月16-21日	国内
HOM properties of main linac for cERL in Jalan(口頭)	Masaru Sawamura et al.	つくば市,KEK (ERL2011)	2011年10月16-21日	国内
Performance Evaluation of KEK Tuner(口頭)	Kazuhiro. Enami et al.	つくば市,KEK (ERL2011)	2011年10月16-21日	国内
Cryomodule of KEK main linac cavity(口頭)	Takaaki Furuya et al.	つくば市,KEK (ERL2011)	2011年10月16-21日	国内
Test Results of X-Ray Imaging Sensor with SOI CMOS Technology(口頭)	A. Takeda et al.	Valencia, Spain(NSS/MICRO)	2011年10月23-29日	国外
Performance study of monolithic pixel detectors fabricated with FD-SOI technology(口頭)	T. Miyoshi et al.	Valencia, Spain(NSS/MICRO)	2011年10月23-29日	国外
SOI Pixel Technology(口頭)	Y. Arai	Taipei, Taiwan(Symposium)	2011年12月5-8日	国外
P-in-n and n-in-p sensor performance study of SOI monolithic pixel detectors(口頭)	T. Miyoshi	Taipei, Taiwan(Symposium)	2011年12月5-8日	国外
Recent progress of a photocathode RF electron gun at Waseda University(口頭)	Kazuyuki Sakaue et al.	Mumbai, India(TSRP-2011)	2012年1月4-7日	国外
ERL主加速部超伝導空洞の開発(口頭)	梅森健成その他	鳥栖市民文化会館(第25回)	2012年1月6-9日	国内
ERL主ライナック試作カブラー1号機のハイパワー試験(ポスター)	篠江憲治その他	鳥栖市民文化会館(第25回)	2012年1月6-9日	国内
ERL主加速部クライオモジュールの開発(ポスター)	阪井寛志その他	鳥栖市民文化会館(第25回)	2012年1月6-9日	国内
First Refraction Contrast Imaging via Laser-Compton Scattering X-ray at KEK(ポスター)	Kazuyuki Sakaue et al.	Tokyo, Japan(International)	2012/3/5-9	国内
ERL Cryomodule Development in Japan -- Progress with SRF cavities for ERL project(口頭)	Hiroshi Sakaiその他	Newport News, VA(FLS2012)	2012/3/5-9	国外
STF量子ビーム電子銃用ロングパルスレーンレーザーシステム開発(口頭)	坂上和之その他	つくばKEK(高輝度高周波電子銃)	2012年3月8-9日	国内
3.6 cell S-band RF Gun製作およびその性能(口頭)	青木達朗その他	つくばKEK(高輝度高周波電子銃)	2012年3月8-9日	国内
13. ERL用超伝導加速空洞の開発 (口頭、招待講演)	阪井寛志その他	関西学院大学(日本物理学会)	2012年3月24-27日	国内
ILC 偏極陽電子源の為に4枚鏡共振器の開発共振器設計と設置(口頭)	赤木智哉その他	関西学院大学(日本物理学会)	2012年3月24-27日	国内
KEK小型電子加速器におけるレーザー蓄積装置を用いた小型X線源(LUCX)の開発(11)(口頭)	坂上和之その他	関西学院大学(日本物理学会)	2012年3月24-27日	国内
極短バンチ生成用高周波電子銃の開発(口頭)	小柴裕也その他	関西学院大学(日本物理学会)	2012年3月24-27日	国内
SOI技術を用いた積分型ピクセルセンサーの基本特性評価(口頭)	三好敏喜その他	関西学院大学(日本物理学会)	2012年3月24-27日	国内
KEK-STFにおけるL-band Rf電子銃によるマルチバンチ生成(口頭)	栗木雅夫その他	関西学院大学(日本物理学会)	2012年3月24-27日	国内
LバンドフォトカソードRF電子銃の開発 (V)(口頭)	川瀬啓悟その他	関西学院大学(日本物理学会)	2012年3月24-27日	国内

## 2. 学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載した論文（発表題目）	発表者氏名	発表した場所（学会誌・雑誌等名）	発表した時期	国内・外の別
Development of SOI pixel process technology	Y. Arai, et al.	Nucl. Instr. And Meth. A636,	2011年4月掲載	国外
Performance study of SOI monolithic pixel detectors for X-ray application	T. Miyoshi et al.	Nucl. Instr. And Meth. A636,	2011年4月掲載	国外
Development of a compact X-ray source based on Compton scattering using a 1.3 GHz superconducting RF acc	Junji Urakawa	Nuclear Instruments and Meth	2011年5月掲載	国外
Development of a laser pulse storage technique in an optical super-cavity for a compact X-ray source bas	Kazuyuki Sakaue et al.	Nuclear Instruments and Meth	2011年5月掲載	国外
Upgrade of the accelerator for the laser undulator compact X-ray source (LUCX)	Masafumi Fukuda et al.	Nuclear Instruments and Meth	2011年5月掲載	国外
S-band linac-based X-ray source with p/2-mode electron linac	A. Deshpande et al.	Nuclear Instruments and Meth	2010年5月掲載	国外
Femtosecond pulse radiolysis and femtosecond electron diffraction	Jinfeng Yang et al.	Nuclear Instruments and Meth	2010年5月掲載	国外
Experimental results of an rf gun and the generation of a multibunch beam	Abhay Deshpande et al.	Phys. Rev. STAB. 14(2011)063	2011年6月掲載	国外
Performance study of monolithic pixel detectors fabricated with FD-SOI technology	T. Miyoshi et al.	IEEE, 23-29 October 2011, On	2011年11月掲載	国外
Cs-Te photocathode RF electron gun for applied research at Waseda University	Kazuyuki Sakaue et al.	Nucl. Instrum. Meth. B269(20	2010年12月掲載	国外
Production of gamma rays by pulsed laser beam Compton scattering off GeV-electrons using a non-planar fo	T. Akagi et al.	Journal of Instrumentation,	2011年12月掲載	国外
Compact X-ray source at STF (Super Conducting Accelerator Test Facility)	Junji Urakawa	IOP Science, J. Phys.: Conf.	2012年3月掲載	国外
Several hundred femto-second soft X-ray source in compact several meter facility	Junji Urakawa	IOP Science, J. Phys.: Conf.	2012年3月掲載	国外