

2014年度 SSSV PROGRAM

SRM (Sri Ramaswamy Memorial) UNIVERSITY を迎えてのSSSVプログラム

2015年1月6日～13日

電子物質科学科	早川研究室
電子物質科学科	池田研究室
電子物質科学科	荻野研究室
電子物質科学科	立岡研究室



SRM UNIVERSITY



SRM university

- ・インド有数の総合大学
- ・メインキャンパス:南インドのタミール・ナドゥ州
- ・敷地面積:東京ドーム40~50個程度
- ・38,000人以上が在籍



相手側参加者

SRM (Sri Ramaswamy Memorial) University

1 Professor and 5 students

Prof. JOHN THIRUVADIGAL.D, Department of Physics and
Nanotechnology

氏名	学年	専攻
RANJETH BHUVANESWARAN	修士2年	Nanotechnology
PRAVEEN SEKAR	修士2年	Nanotechnology
SARAVANA GOUTHAM RAMU	修士2年	Nanotechnology
SANKAR GANESH RAMARAJ	博士2年	Nanotechnology
DINESH KUMAR PANDIAN	博士3年	Nanotechnology

参加学生

静岡大学 (Shizuoka University) 20 students

早川研究室 Y. Katsumata(M2), M. Anzai(M2), N. Prakash(D),
R. Karthikeyan(D), M. Tarini(D), M. Sabarinathan(D)

池田研究室 Y. Suzuki(M2), T. Oda(B), V. Manimuthu(D),
V. Pandiyarasan(D)

荻野研究室 K. Shirakura(M1), A. Hada(M1), K. Inoue(M1),
T. Setsuda(M2)

立岡研究室 Y. Shirahashi(M2), H. Suzuki(M1), T. Suzuki(M1),
M. Endo(M1), K. Sasaki(B), K. Tsukamoto(B)

SSSV 日程

- 1月6日（火） 15:40 名古屋 夜浜松到着
チェックイン
- 1月7日（水） シンポジウム
- 1月8日（木） 研究室見学， 学内見学，
- 1月9日（金） 研究打ち合わせ，
スズキ歴史館， 新居関所見学
- 1月10日（土） 浜松近郊散策（花鳥園）
- 1月11日（日） 浜松郊外散策
（龍潭寺， 竜ヶ岩洞， 方広寺）
- 1月12日（月） レポート執筆
- 1月13日（火） 帰国

浜松到着とスズキ歴史館見学

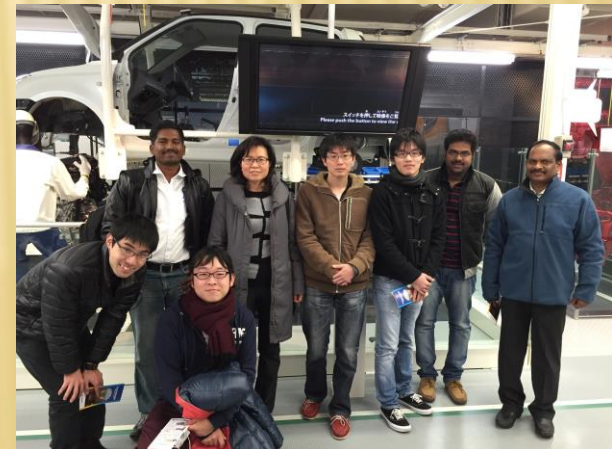
見学風景1/9



浜松到着1/6



SSUZUKI歴史館



シンポジウム

発表風景1/7



Prof. John先生の挨拶



学生による講演



全体写真

シンポジウムプログラム

1月7日

午前前半

SSSV Seminar Program

January 7, 2015

Graduate School of Science and Technology Building, 2th Floor, Meeting Room

10:25 Opening address

10:30-12:45 Chair Prof. Tatsuoka, Prof. Thiruvadigal, Prof. Ogino,

1. Nanocomposite based multi wall carbon nanotube biopotential electrode for biomedical application
Dinesh Kumar Pandian, Department of Physics and Nanotechnology, SRM University
2. Investigation of SnO₂ nanostructures for the development of dye-sensitized solid-state solar cells
M.Tarini¹⁾, M.Navaneethan²⁾, Y.Hayakawa^{1,2)}, ¹⁾ A Graduate School of Science and Technology, Shizuoka University, ²⁾ Research Institute of Electronics, Shizuoka University
3. Synthesis of nanostructured bismuth telluride and functional properties
M.Sabarinathan¹⁾, M.Navaneethan²⁾, M.Omprakash²⁾, T.Koyama²⁾, and Y.Hayakawa^{1,2)}, ¹⁾ Graduate School of Science and Technology, Shizuoka University, ²⁾ Research Institute of Electronics, Shizuoka University
4. Synthesis of Silver/Titania nanocomposite and their photocatalytic degradation of dye
N.Prakash¹⁾, R Karthikeyan¹⁾, D.Thangaraju²⁾, M.Navaneethan²⁾, M.Arivanandhan²⁾, T.Koyama²⁾ and Y.Hayakawa^{1,2)}, ¹⁾ Graduate School of Science and Technology, Shizuoka University, ²⁾ Research Institute of Electronics, Shizuoka University
5. Effect of source concentration on the formation of hierarchical nickel sulfide
R. Karthikeyan¹⁾, M.Navaneethan²⁾, D.Thangaraju²⁾, N.Prakash¹⁾, M. Arivanandhan²⁾, T.Koyama²⁾, and Y. Hayakawa^{1,2)}, ¹⁾ Graduate School of Science and Technology, Shizuoka University, ²⁾ Research Institute of Electronics, Shizuoka University

シンポジウムプログラム 1月7日 午前後半

6. Thermoelectric characteristics of Ge and SiGe nanostructures
V. Manimuthu, M. Omprakash, F. Salleh, M. Arivanandhan, Y. Hayakawa, H. Ikeda,
Shizuoka University
7. Silicon nanowires as efficient thermoelectric materials
V. Pandiyarasan, T. Oda, F. Salleh, H. Ikeda, Shizuoka University
8. Effect of gravity on the growth of InGaSb ternary alloy semiconductor bulk crystals
Y.Katsumata¹), M.Arivanandhan^{1,2}), V.Nirmal Kumar²), G.Rajesh²), T.Koyama²), Y.Momose²),
Y.Inatomi³), K.Sakata³), T.Ishikawa³), T.Ozawa⁴), Y.Okano⁵) and Y.Hayakawa^{1,2}),
1) Graduate School of Engineering, Shizuoka University, 2) Research Institute of Electronics,
Shizuoka University, 3) Institute of Space and Astronautical Science, Japan Aerospace Exploration
Agency, 4) Department of Electrical Engineering, Shizuoka Institute of Science and Technology,
5) Graduate school of Engineering Science, Osaka University
9. Synthesis of TiO₂ hollow spheres using as capping agent
M.Anzai¹), J.Archana²), M.Navaneethan²), T.Koyama²) and Y.Hayakawa^{1,2}), 1) Graduate
School of Engineering, Shizuoka University, 2) Research Institute of Electronics, Shizuoka
University

12:45-13:45 Lunch

シンポジウムプログラム 1月7日 午後前半

13:45-15:45 Chair, Prof. Tatsuoka, Prof. Hayakawa, Prof. Ikeda

10. Investigation of resistive switching in Inorganic/Polymer nanocomposites for memory applications
Sankar Ganesh Ramaraj, Department of Physics and Nanotechnology, SRM University
11. Carbon Dot based Bio-imaging application,
Praveen Sekar, Department of Physics and Nanotechnology, SRM University
12. Simulation and modeling of micelle as nano- drug carrier for targeting of anticancer drugs
Ranjeth Bhuvaneshwaran, Department of Physics and Nanotechnology, SRM University
13. Friction modification layer in robotic vehicle lining by blending nanoparticle with elastomer to enhance friction
Saravana Goutham Ramu, Department of Physics and Nanotechnology, SRM University
14. Modulation of Seebeck coefficient in Silicon-on-insulator layer by co-doping
Y. Suzuki, F. Salleh, H. Ikeda, Graduate School of Engineering, Shizuoka University
15. Fabrication process of Si nanowire
T. Oda, V. Pandiyarasan, F. Salleh, H. Ikeda, Graduate School of Engineering, Shizuoka University
16. Optimization of the Output Characteristics of Photon Enhanced Thermionic Energy Converter with Heat Transfer System
T. Setsuda, A. Ogino, Graduate School of Engineering, Shizuoka University
17. Photon Enhanced Thermionic Emission from Caesiated p-Si for Thermionic Energy Converter
K. Shirakura, A. Hada, A. Ogino, Graduate School of Engineering, Shizuoka University

シンポジウムプログラム 1月7日 午後後半

16:00-18:00 Chair: Prof. Hayakawa, Prof. Ikeda, Prof. Ogino,

18. Influence of Oxygen Atom on Semiconductor Emitter Surfaces on Photon Enhanced Thermionic Emission

A. Hada, A. Ogino, Graduate School of Engineering, Shizuoka University

19. Surface Treatment using Microwave Plasma for the Emitter of Thermionic Energy Converter

K. Inoue¹⁾, T. Watanabe²⁾, A. Ogino¹⁾, 1) Graduate School of Engineering, Shizuoka University, 2) Faculty of Engineering, Shizuoka University

20. Structural analysis of Platinum- or Gold-based particles

Y. Shirahashi, Graduate School of Engineering, Shizuoka University

21. Syntheses of silicon and silicide nano/microstructures using metal chloride sources

H. Suzuki, Graduate School of Engineering, Shizuoka University

22. Treatment condition dependence of Si nanowires synthesized by reducing AgNO₃/HF solution

T. Suzuki, Graduate School of Engineering, Shizuoka University

23. Synthesis of Mg₂Si layers on Si substrates

M. Endo, Graduate School of Engineering, Shizuoka University

24. Thermal treatment of CaSi₂ using FeCl₃

K. Sasaki, Faculty of Engineering, Shizuoka University

25. Thermal treatment of CaSi₂ using Metal Chloride

K. Tsukamoto, Faculty of Engineering, Shizuoka University

Closing remarks



SRM
UNIVERSITY
(Under section 3 of UGC Act 1956)

3rd International Conference on Nanoscience and Nanotechnology ICONN 2015

4 – 6 February 2015

Organized by **Department of Physics and Nanotechnology**
SRM University, Kattankulathur, Chennai, India
In Association with **SHIZUOKA University, Japan and GNS–New Zealand**
www.srmuniv.ac.in/iconn2015



About ICONN

ICONN, a biennial international conference organised by Department of Physics and Nanotechnology, SRM University, is attracting researchers across the world working in the field of Nanoscience and Nanotechnology. Incepted in 2010, the conference has become an important event in the calendar for scientists, academicians, researchers and students to showcase their latest and significant contributions in the field of Nanoscience and Nanotechnology. ICONN 2013 has been successfully conducted in association with Shizuoka University, Japan, GNS–New Zealand and ANNA–Japan and was sponsored by DST–SERB, DRDO, Government of India.

ICONN 2015 is expected to be a common platform for the path breaking research ideas to motivate the young researchers in carrying out the state-of-the-art research work leading to an interface between science, industry and the societal needs.

Overview about University

SRM University is one of the top ranking universities in India with over 38000 students and more than 2600 faculty across all the campuses offering a wide range of undergraduate, postgraduate and doctoral programmes in Engineering, Management, Medicine and Health Sciences, and Science and Humanities. The University offers B.Tech (Nanotechnology), M.Tech (Nanotechnology), B.Sc. (Physics), M.Sc (Physics) & Ph.D programs through the Department of Physics and Nanotechnology. The major research areas of the Department include Synthesis and Characterization of Nanostructured materials, Nanomagnetism, Molecular Nanoelectronics, Nanosensors and Nanophotonics.

Conference Proceedings

All submitted conference abstracts will be reviewed. The accepted abstracts will be published in ICONN 2015 abstract volume with ISBN.

Special Journal Issue

The authors are invited to submit original full research papers upon the acceptance of the abstract. Papers will be peer reviewed and the selected papers will be published in a scopus indexed international journal as a special volume.

MAJOR THEMES

- Physics and Chemistry of Nanomaterials
- Nanostructured Thin Films and Applications
- Organic and Inorganic Nanocomposites
- Nanoelectronics, Nanosensors and NEMS
- Nanophotonics and Plasmonics
- Nanotechnology for Harnessing Energy and Storage
- Nanobiotechnology, Nanomedicine and Health Care
- Nanotoxicology
- Computational Nanotechnology
- Nanotechnology: Products and Markets
- Advanced Materials for Applied Technology

Registration Fees:	Students	Rs.3000
	Faculty/Scientist	Rs.4000
	Delegates from Industry	Rs.5000
	Foreign Delegates	USD 300

Contact :

Conference Secretariat – **ICONN 2015**
Department of Physics and Nanotechnology
SRM University, Kattankulathur, Chennai – 603203, India
Phone: +91–044–27417835, 7831, 7875
E mail : iconn.2015@srmuniv.ac.in

IMPORTANT DATES (Deadlines)

Abstract submission (300 words)	: 15.10.2014
Acceptance notification	: 22.10.2014
Full paper submission	: 20.11.2014
Registration	: 20.11.2014

Venue: SRM University, Kattankulathur, Chennai, India

研究室訪問

1月8日

池田 研究室



荻野 研究室



研究室訪問 キャンパス散策

1月8日

早川研究室



立岡研究室



総合棟



高柳記念館



キャンパス散策

1月8日

研究科長 佐古先生訪問



S-port



新居関所見学



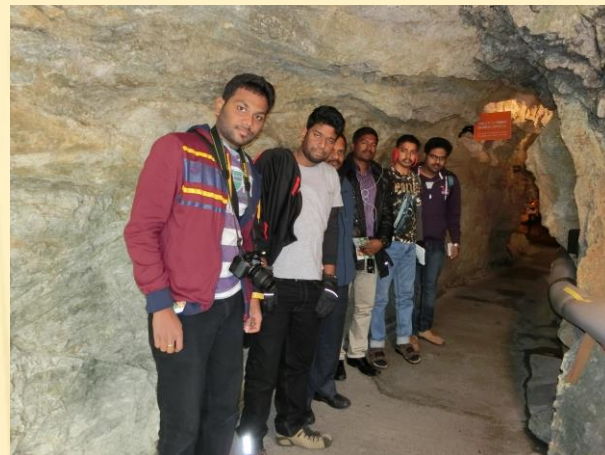
見学風景1/9



新居関所

移動中のバスの中

近郊散策



交流を通して(参加者の意見, 感想)

シンポジウムに参加して

- ◆ 留学生や教授を相手に英語で研究発表および質疑応答をするという貴重な経験をでき、非常にためになった。
- ◆ 初めて英語で発表をさせてもらい、緊張したが英語で発表する良い体験ができた。
- ◆ 最初は訛りなどがあり、聞き取りずらかったが、後半の方では、慣れたのか聞き取れる単語も増えた。
- ◆ 現地の訛りを体感した。
- ◆ 相手の大学のことを知ることが出来た。

一緒に見学に行って

- ◆ 留学生の方と一緒にスズキ歴史館と新居関所を見学し、雑談や写真撮影を通してコミュニケーションを取ることができ、非常に有意義でためになる時間を過ごすことができた。
- ◆ フレンドリーに会話できたが、自分の英語力のなさを実感した。
- ◆ 相手の国のことを直接知ることが出来た。
- ◆ 普段の研究で使用するようなコミュニケーションではなく、日常生活するようなコミュニケーションだったため、普段とは別の難しさがあった。
- ◆ 写真好きでCANONのカメラを使っていた。
- ◆ 手裏剣が好評だった。

その他

- ◆ セントレアまで迎えに行った際に、英語で様々なことを説明する難しさを経験した。
- ◆ 一緒にコンビニで食パンを買った。いい経験であった。

今後へのステップとして

- スムーズな会話ができるようにより英語を勉強しようと思った。
- 日常的に英語で会話をするのは難しいと分かり、今後もっと英語の力を付けていくべきだと思った。
- 今回の経験で、発音がいかに重要かが分かった。

SSSV2014 SRM UNIVERSITY
静岡大学(早川, 池田, 荻野, 立岡研究室)

