

佐賀大学
海洋エネルギー研究センター報告
2012年度



目次

巻頭言

.....	1
-------	---

特集

「沖縄県久米島の海洋温度差発電実証プロジェクト」	2
--------------------------------	---

「豊田和隆准教授を偲んで」	6
---------------------	---

活動経緯	8
------------	---

第 11 回海洋エネルギーに関する合同研究セミナー	9
---------------------------------	---

海洋エネルギーシンポジウム 2012	12
--------------------------	----

平成 24 年度共同利用・共同研究成果発表会	16
------------------------------	----

平成 24 年度佐賀大学海洋エネルギー研究センター成果発表会	19
--------------------------------------	----

海洋エネルギーに関する国際セミナー2013	21
-----------------------------	----

見学関連

2012 年度オープンラボ（施設一般公開）	23
-----------------------------	----

2012 年度見学会実績	25
--------------------	----

組織	26
----------	----

業績集	28
-----------	----

学術論文	29
------------	----

国際会議（Proceedings）	42
-------------------------	----

講演発表（国内）	49
----------------	----

資料・解説・論説・研究報告等	58
----------------------	----

新聞・雑誌・TV 等	60
------------------	----

巻頭言



海洋エネルギー研究センター長（2012）

門 出 政 則

海洋エネルギー研究センター（Institute of Ocean Energy, Saga University, IOES [アイオス]）が佐賀大学共同利用研究センターとして平成 14 年 4 月に設置されてから 10 年間が経過しました。

センター設置の目的は、「海洋エネルギーに関する研究教育及びその科学技術を戦略的に推進する国際的な先導的中核拠点として、海洋エネルギーに関する研究・教育を総合的に行い、その研究基盤を確立するとともにその利用促進に貢献することにより、21 世紀の地球規模でのエネルギーと環境問題の解決に寄与する」ことである。この目的に沿って、平成 15 年 6 月に新たな施設「伊万里サテライト」が竣工した。また研究分野も、基幹部門として、海洋温度差エネルギー分野と海洋流体エネルギー分野の 2 部門、更に利用・開発部門として、6 つの関連分野を設置され、研究分野の充実が図られた。それに伴って、センター専任教員も 4 名から 10 名に増員、更に学内から 10 名の併任教員の協力を得ることになった。平成 17 年 4 月には、「全国共同利用施設」として認可され、国内外の研究機関と協力して海洋エネルギーに関する先導的な研究活動を開始し、更に平成 22 年 4 月から「共同利用・共同研究拠点」という新たな共同研究推進機関となり、設置目的に沿った教育・研究活動を活発に行って来ました。

本報告書は、2012 年度のセンターの活動をまとめたものです。福島原発事故以降、海洋エネルギーに対する期待も一層高まり、国内外から多くの施設見学者を迎え入れています。センター教員一同も海洋エネルギーの実用化に向けてより一層の努力を続けているところです。

今後とも、センターの活動・運営にご協力及びご高配のほど宜しくお願いします。

特集「沖縄県久米島の海洋温度差発電実証プロジェクト」

本事業は、沖縄県が、エネルギー自給率の向上、エネルギー供給源の多様化を図る目的の一環として、海洋深層水を利用する海洋温度差発電について、将来の大型化、商用化に向けた実証事業である。平成 24 年度から実施している。実施にあたり、沖縄県より、佐賀大学海洋エネルギー研究センターに、これまでの海洋温度差発電に関する研究成果を活かした協力依頼があり、当初から本事業に協力している。そこで、本稿では、本事業について簡単に紹介する。なお、発電プラントの建設等は、委託先の JV が行っている。

沖縄県海洋深層水研究所において取水している海水（表層水および深層水）の余剰分を利用することにより、現状の海水利用者（研究所および民間企業）に影響を与えないことを優先し、その範囲内で意義のあるスケールの海洋温度差発電の実証設備設置～運転、および発電利用後の深層水の利用のためのデータ取得を行う。実証設備は 2 つのユニットによる構成とする。うち一方は、海洋温度差発電の重要項目である長期連続運転を可能とする。これにより技術信頼性を向上させ、将来の 1 MW、10 MW に向けた展開に寄与することを目的とされている。サイクルは、海洋温度差発電技術のうち最も大型化・商用化に適しているとされる、クローズドサイクル式の発電実証設備である。作動流体には、初期段階として純物質 HCF134a を用いる。将来的には、アンモニアを使う予定である。

今後、1，2 年の実証試験の運転および評価・解析等に、当センターは協力していく予定である。

事業費	約 5 億円
事業実施期間	平成 24 年度～平成 26 年度
建設	ジョイントベンチャー (IHI プラント(IPC), 横河電機, ゼネシス)



図 1 海洋温度差発電装置の搬送の様子



図 2 海洋温度差発電装置の建設の様子

発電設備

50 kW 設備×2 基

幅：8 m, 奥行：8 m, 高さ：9 m



図 3 海洋温度差発電装置

沖縄県海洋深層水研究所について

海洋深層水の持続的な総合利用の推進を図り、沖縄県の産業振興に寄与することを目的として、農業および水産分野における海洋深層水の利活用に関する研究を実施。研究開発された技術を生産者や企業等に移転し、新商品および新技術の開発や新分野への進出を促し新たな産業の創出を行う。

研究施設 3.3 ha

深層水取水

東シナ海側 沖合 2.3 km, 水深 612 m
取水量 13,000 t/日
取水パイプ 内径 280 mm
延長 1,920 m
(特殊ポリエチレン管)

表層水取水

水深 15 m
取水量 13,000 t/日
取水パイプ 内径 380 mm
延長 550 m
(特殊ポリエチレン管)



図4 沖縄県海洋深層水研究所

久米島の海洋深層水利用の経緯

- 1986 年 (昭和 61 年) 「沖縄県海洋科学技術基本構想調査」実施
- 1994 年 (平成 6 年) 「海洋深層水研究拠点立地条件等調査」実施
- 1995 年 (平成 7 年) 「沖縄型海洋深層水総合利用システム開発調査」実施
- 1996 年 (平成 8 年) 「海洋深層水総合利用についての基本方針」策定
- 1997 年 (平成 9 年) 「先導的研究開発施設の整備事業 (国庫補助事業：科学技術庁)」
海洋深層水総合利用施設の整備に着手
- 2000 年 (平成 12 年) 沖縄県海洋深層水研究所 開所
- 2003 年 (平成 15 年) クルマエビの母エビ養成技術を沖縄県車海老漁業協同組合に技術移転。
- 2004 年 (平成 16 年) 海洋深層水を利用したクビレヅタ、フロリダ産オゴノリの陸上養殖技術を久米島海洋深層水開発㈱に技術移転。
- 2008 年 (平成 20 年) 「養成クルマエビの産卵促進方法並びに産卵促進装置」について特許を取得。
- 2011 年 (平成 23 年) 「緑の分権改革推進事業」「久米島海洋深層水複合利用基本調査」
1MW 級 OTEC と深層海水利用の可能性
- 2012 年 (平成 24 年) 「海洋温度差発電実証プロジェクト」
海洋温度差発電設備建設

「豊田和隆准教授を偲んで」

佐賀大学海洋エネルギー研究センター教授

永田 修一

佐賀大学海洋エネルギー研究センター准教授の豊田和隆先生は、平成 24 年 9 月 29 日に、まだ 44 歳という若さで、病のため、永眠されました。ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

豊田先生は平成 3 年 3 月に東京工業大学工学部機械工学科をご卒業、続いて平成 5 年 3 月に東京工業大学大学院理工学研究科機械工学専攻修士課程を修了され、直ちに三菱電機株式会社に入社されました。その後、平成 7 年 4 月に九州大学工学部船舶海洋システム工学科の助手となられ、その後、同大学工学研究院海洋システム工学専攻の助手を経て、平成 17 年 10 月に、佐賀大学海洋エネルギー研究センターの助教授として着任され、その後、同研究センターの准教授になられています。

この間、東京工業大学大学院でのゴンドラリフトの制振・制御に関する研究を手始めに、三菱電機では半導体製造装置の研究開発を、九州大学では海中大型軸対称構造物の動特性及びニューラルネットワークの振動解析への応用についての研究、風力タービン群の知能制御に関する研究を実施されました。

佐賀大学海洋エネルギー研究センターでは、平成 17 年に新設された海洋流体エネルギーに関する研究分野に籍を置き、この研究分野の研究立ち上げに大きく貢献されました。特に、二種類の波力発電装置に関する研究開発を実施されました。浮体式の振動水柱型波力発電装置“後ろ曲げダクトブイ”の開発においては、装置の基本的な動揺特性や発電性能を把握するために、多くの水槽実験と博多湾での実海域発電性能評価実験を実施されました。また、浮体型の振り子式波力発電装置の開発においては、装置の波浪中での発電性能や運動特性把握のための水槽実験や数値解析法の開発に従事されました。豊田先生の強みは、長年培った機械、電気分野の深い知識をベースにした実験技術で、振り子式波力発電装置のパワーテイクオフシステムモデルを、多数のプーリーとベルトを用いて製作して、この装置の発電性能を水槽実験で評価した点は画期的でありました。波力発電に関する水槽実験では、通常、波エネルギーから振り子の振動エネルギーへの変換効率等、一次変換と呼ばれる効率の把握まで行われますが、“発電性能までの性能把握をしないと実験の意味がない”と常々言っていた豊田先生の信念に基づいて、この実験では、発電まで含めた実験が実施されました。また、博多湾の波力発電装置“後ろ曲げダクトブイ”の能古島沖での実海域実験では、漁業組合との海域使用の交渉、対岸の姪浜から実験海域までの実験モデルの曳航、観測業務に同行した学生への叱咤激励等、その精力的な仕事ぶりと澁刺とした姿は、私らの海洋流体エネルギー研究チームの宝でありました。豊田先生のその姿は、今もなお有り有りと思い出すことができます。

また、豊田先生の別の強みはその頑健な体力にありました。特に、フルマラソンは何度も挑戦されましたが、3時間15分の自己最高記録を樹立した2011年の別府毎日マラソンへの参加は特筆すべきものでした。このような先生は、研究室の学生にとっても良き兄貴分でもありました。

私は、新設された研究分野の立ち上げ時から約8年間、豊田先生とは同じ部屋で、日の出るいうちはほとんど一緒に生活してきましたが、このように若く、まだこれからという豊田先生が病のため、道半ばにして亡くなられたことは残念で、残念でなりません。これまでの先生のご尽力に心より感謝申し上げるとともに、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。



イギリス出張にて、空気タービンの前で



後ろ曲げダクトブイの姪浜からの出航時の様子

活動経緯

期 日	行 事	会 場
2012.7.14	オープンラボ	伊万里サテライト
2012.9.21	第 11 回 海洋エネルギーに関する合同研究セミナー	韓国海洋大
2012.9.24	海洋エネルギーシンポジウム 2012	伊万里サテライト
2012.9.25	平成 24 年度 共同利用・共同研究成果発表会	伊万里サテライト
2013.3.28	平成 24 年度 佐賀大学海洋エネルギー研究センター 成果発表会	伊万里サテライト
2013.3.29	海洋エネルギーに関する国際セミナー2013	伊万里サテライト

第 11 回 海洋エネルギーに関する合同研究セミナー

The 11th Korea-Japan Joint Young Researcher Forum on Ocean Energy

Date: September 21th 2012

Place: No.100 seminar room 1F, college of ocean science and technology,
Korea Maritime University

Participation: Korea Maritime University, Pukyong National University,
Saga University, National Fisheries University

Supervision: Center for Ocean Energy Research and Education of KMU, A+ LINC of PKNNU

Schedule

09:30-10:00	Registration
10:00-10:30	Opening
10:30-10:50	Special Lecture Biomass and Bioenergy Production Potential from Marine Algae Grown in Treated Wastewater (Prof. Sung-Cheol Koh, Dept. Environmental Engineering, KMU)
10:50-11:10	Effect of Heat exchanger on the System Performance of OTEC using Ammonia/Water Mixture (Yasuhiro Kishikawa, Saga Univ.)
11:10-11:30	An experimental design for motion analysis of a cold water riser of OTEC (Yong-Ju Kwon, KMU)
11:30-11:50	Characteristics of OTEC System Using Uehara Cycle with Two-stage Extraction (Hidemi EMURA, NFU)
11:50-12:10	Performance Characteristic of the Evacuated Solar Collector according to the Condensing Section Shape of the Pulsating Heat Pipe (Sang-Il Lee, PKNNU)
12:10-13:30	Lunch
13:30-13:50	Overview on the Flexible Horizontal Axis Turbine used for Current Power Generation (Joo-Ho Yum, KMU)
13:50-14:10	An experimental study of the generating efficiency of a floating OWC "Backward Bent Duct Buoy" (Tomoaki Okubo, Saga Univ.)
14:10-14:30	Optimisation of a cross-flow floating wave energy converter (Byung-Ha Kim, KMU)
14:30-14:40	Coffee break
14:40-15:00	Implementation of Fuel Cell Simulator for Ship Using the Programmable Power Supply (Do-Young Park, KMU)
15:00-15:20	Ocean Investigation for Utilization of Ocean Energy of the TSUSHIMA Island (Hideyuki YOSHIMURA, NFU)
15:20-15:40	Development of the Exhaust Heat Recovery System of Gas type Clothes Dryer Using Pulsating Heat Pipe (Yeon-U Gu, PKNNU)
15:40-16:00	Coffee break
16:00-17:30	Poster presentation
17:30-	Banquet

Poster Session

Korea Maritime University

No.	Name	Title
1	Jeong-Ki Lee	Study on the Three-dimensional Characteristics of Vertical Axis Turbine
2	Nak-Joong Lee	Aerodynamic analysis of a 10kW passive stall control wind turbine blade using CFD
3	Sun-Young Moon	Recent trend of tidal power generation system - Power quality in Electrical Interconnection Technology
4	Ji-Ho Ha	Seismic Scattering Characteristics in Fracture Zone by Physical Modeling
5	Sang-Won Cha	An Introduction of Small ORC Experimental Equipment
6	Dong-Man Ryu	Experimental Study on Uplift Behaviour of Plate Anchor in Clay
7	Keun-Mo Yang	Pilot tests of SWRO desalination plants at Korea Maritime University: parameter study on feed TDS
8	Jung-Noon Kim	Implementation of Grid-connected Inverter using frequency adjusted zero crossing method
9	Yong-Seok Choi	Two-phase Flow Boiling Heat Transfer in Micro-channel
10	Kyung-Min Lim	A Study on cause of Corrosion in Sprinkler Pipe Line of Offshore Structure
11	Moo-Keun Song	Comparison on Nd:YAG Laser Weldability of AZ31B-H24 and AZ31B-0 Magnesium Alloy
12	Joo-Wan Hong	Antiproliferative effect of lipid components from <i>Carex pumila</i> against human cancer cells
13	Seong-Yeon Hwang	Comparative Analyses of Heavy Metals and Chemical Compositions among 4 Sea Bream Species
14	Chang-Je Lee	Measurement of pressure distribution by using the Affine PIV
15	Sung-Hwan Choi	BMI and capacity of IGBTs reduction For Ships by using multi-channel interleaved converter
16	Bo-Kyeong Hwang	A hindcast simulation and verification of Arctic sea ice using Ice-Ocean coupled model
17	Hwi-Kuing Ko	An Application of Marine Geophysical Exploration Technique for Offshore Plant Foundation

Saga University

No.	Name	Title
1	Mutair Sami Mohammed Ismail	Drinking Water from Tropical Seas- A case study of seawater desalination using thermal energy of the South Pacific
2	Yusuke Kawabata	Interference effect of downstream strip plate on the crossflow vibration of a square cylinder
3	Takafumi Morisaki	Recuperated Rankine Cycle using HFC245fa as Working Fluid
4	Yuki Suenaga	Two-dimensional Numerical Analysis on Primary Conversion Efficiency of Floating type Pendulum Wave Energy Converter

5	Hiroataka Chiyoda	The effect on boiling heat transfer of gap size in plate type evaporator for OTEC
6	Naoki Nishimura	Hydrodynamic force acting on a fin-attached platform oscillating in a calm water

Pukyong National University

No.	Name	Title
1	Jun Heo	Development of High Temperature Waste Recovery System Using Pulsating Heat Pipe
2	Jong-Seok Shin	Performance Evaluation of the Plate Type Radiant Wall Heating Panel using Pulsating Heat Pipe
3	Ogah Friday Imhanmhenisi	Development of LED Headlamp Cooling System for Vehicle Using Vapor Chamber Type Heat Pipe



海洋エネルギーシンポジウム 2012

当センターでは、エネルギー問題と環境問題を解決するための代替エネルギーの候補の一つである海洋エネルギーおよびその周辺技術の公開と討論の場として、毎年 9 月に伊万里サテライトにて海洋エネルギーシンポジウムを開催しています。シンポジウムは「共同利用・共同研究成果発表会」と併せて毎年 2 日間の日程で行っており、今年度は、62 名（学外 34 名、学内 28 名）の参加がありました。シンポジウムでは、基調講演 2 件、一般講演 10 件、合計 12 件の発表が行われ、会場では参加者も交えた活発な意見交換も行われました。また、当日会場へ参加できない方々のために、会議内容について USTREAM で同時配信を行いました。

日時：平成 24 年 9 月 24 日（月）10:00～17:00

会場：佐賀大学海洋エネルギー研究センター 伊万里サテライト

プログラム

10:00～10:10 開会挨拶

センター長 門出政則

基調講演

10:10～11:10 波力発電実用化の展望

室蘭工業大学 渡部富治

11:10～12:10 海洋エネルギーのための浮体技術 ―海洋温度差発電および洋上風力発電への導入を目指して―

IHI-MU 栗島裕治

一般講演

13:00～13:20 沖縄県久米島における海洋温度差発電プロジェクト 佐賀大学 池上康之

13:20～13:40 対馬海域における海洋エネルギーの有効利用のための海洋調査

水産大学校 西田哲也

13:40～14:00 三陸沿岸へ導入可能な波力等の海洋再生可能エネルギーの研究開発

東京大学 丸山康樹

14:00～14:20 Grover 波動アルゴリズムに応用した波力発電の可能性 ―結合振り子による波力エネルギーの集中法―

三重大学 小竹茂夫

14:20～14:40 プロホール波力発電システム実証研究

東京大学 宮崎武晃

15:00～15:20 衝動タービンを用いた BBDB 型波力発電装置の非線形負荷特性

琉球大学 鈴木正己

15:20～15:40 浮体式 PW-OWC 型波エネルギー変換装置の一次変換性能に関する研究
日本大学 大森光

15:40～16:00 マルチカラム型波力発電浮体用円筒型 OWC の規則浪中応答特性
九州大学 安澤幸隆

16:00～16:20 Numerical Experiments on Fast Filling of Hydrogen Tank at High Pressure
佐賀大学 M. M. Ashraful Alam

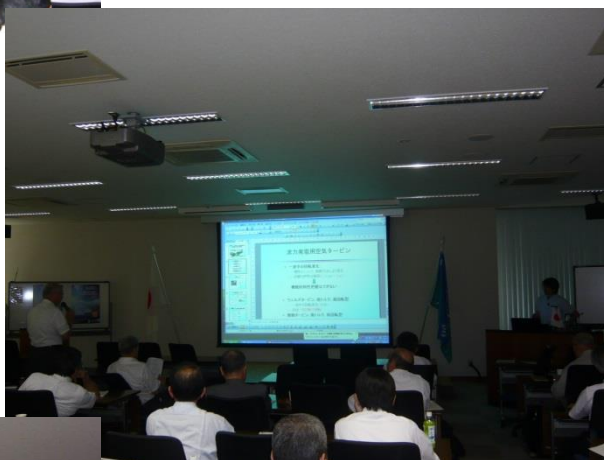
16:20～16:40 Solar-assisted cooling
佐賀大学 Issa Mahmoud

16:40～17:00 総合質問

17:00 閉会

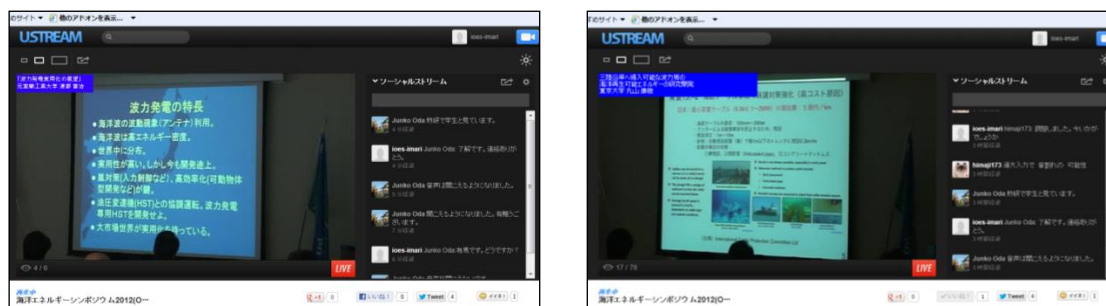
交流会 18:00～

会場風景

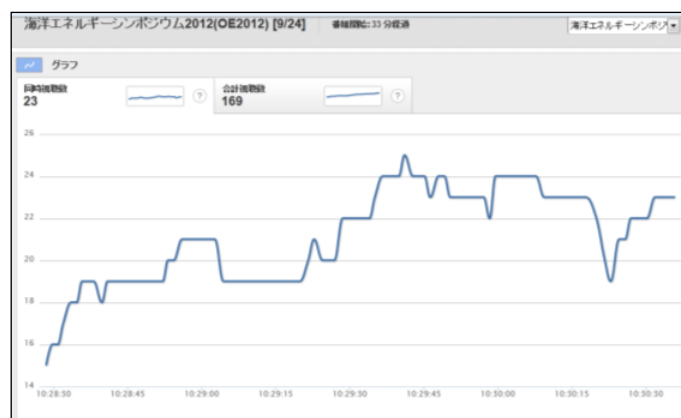


USTREAM による公開について

今回の海洋エネルギーシンポジウムでは、USTREAM による公開を試みた。USTREAM のシステムは、PC とビデオカメラ、インターネット、Web 上のソフトという簡易な組み合わせでできる。今回の公開では会議の全ての講演の様子を生中継したが、国内外から最大約 50 件、平均 21 件（内海外はインド 1 件、アメリカ 1 件）の視聴があり、大きな反響があったことが分かる。今後、センターの行事では積極的に USTREAM による公開を行っていく予定である。



USTREAM 閲覧画面



視聴者の変化



接続先リスト

平成 24 年度 佐賀大学海洋エネルギー研究センター

共同利用・共同研究成果発表会

共同利用・共同研究成果発表会は、海洋エネルギー研究センター共同利用・共同研究課題に採択された国内外の研究者による研究成果発表会です。毎年 9 月に「海洋エネルギーシンポジウム」と共に 2 日間の日程で開催されています。今年度は、69 名（学外 35 名、学内 34 名）の参加がありました。今年度の講演は 11 件で、前年度に行われた各共同研究課題の成果が報告され、会場の参加者も交えた活発な意見交換も行われました。発表会終了後には、伊万里サテライトへ初めて来訪者された参加者に向けて施設見学会も行いました。

日時：平成 24 年 9 月 25 日(火) 10:00～15:00
場所：佐賀大学 海洋エネルギー研究センター 伊万里サテライト

プログラム

- | | |
|--|-----------------|
| 10:00～10:05 開会挨拶 | センター長 門出政則 |
| 10:15～10:15 平成 24 年度共同利用・共同研究拠点 活動概要説明 | 副センター長 永田修一 |
| 10:15～10:35 波力発電用ツイン衝動タービンに関する研究 | 松江工業高等専門学校 奥原真哉 |
| 10:35～10:55 浮体と振子の運動による圧電素子を用いた発電実験 | 横浜国立大学 岡田尚樹 |
| 10:55～11:15 水素臨界ノズル流量計内の流れに及ぼす背圧変動の影響 | 佐賀大学 長尾淳司 |
| 11:15～11:35 マイクロバブルの拡散と簡易 3D 計測 | 九州大学 荒巻森一朗 |
| 11:35～11:55 高濃度海水から電解用無水 MgCl_2 の生成技術 | 佐賀大学 池田進 |

【昼食】

- 13:00～13:20 博多湾における浮体式海上風力発電実験について 九州大学 経塚雄策
- 13:20～13:40 海洋温度差発電プラントのインターネットを用いた遠隔制御システムに関する研究 久留米工業高等専門学校 江頭成人（後藤聡）
- 13:40～14:00 海洋温度差発電実験装置の制御器構成に関する研究 佐賀大学 後藤聡
- 14:00～14:20 低温度差熱エネルギーを用いた小型バイナリー発電プラントのモデリングと非干渉化 PID 制御 早稲田大学 李義頡
- 14:20～14:40 アンモニアとフロン系冷媒の水平内面ら旋溝付管内蒸発流における流動様相予測手法に関する研究 長崎大学 桃木悟
- 14:40～15:00 水の沸騰熱伝達の経年変化に及ぼす界面活性剤の影響 久留米工業 大学 井上利明
- 15:00～ 閉会挨拶
見学会：発表会後希望者に、海洋エネルギー研究センターの見学会

会場風景



平成 24 年度 佐賀大学海洋エネルギー研究センター成果発表会

当センターでは、学内外の方々へ向けて教職員の 1 年間の研究活動について報告を行うために、伊万里サテライトにて毎年度末に年度末成果発表会を開催しています。成果発表会は「海洋エネルギーに関する国際セミナー」と併せて毎年 2 日間の日程で行っており、今年度は、52 名（学外 19 名、学内 33 名）の参加がありました。成果発表会では、海洋温度差発電、波力発電の 2 部門で計 4 件の研究発表と、若手研究者成果発表として助教 2 件、ポスドク 1 件、計 3 件の研究発表が行われ、会場の参加者も交えた活発な意見交換も行われました。また、発表会終了後には、伊万里サテライトへ初めて来訪者された参加者に向けて施設見学会も行いました。

日時: 2013 年 3 月 28 日 (木) 10:00~14:20

会場: 佐賀大学海洋エネルギー研究センター 伊万里サテライト

プログラム

10:00	開会挨拶	
10:00-10:10	センター自己評価・点検 (海洋温度差発電関連)	
10:10-10:35	「アンモニアおよびアンモニア/水を用いた海洋温度差発電の研究および沖縄県久米島における海洋温度差発電の研究報告」	池上康之
10:35-11:00	「アンモニア用プレート式蒸発器の伝熱促進に関する研究」	有馬博史
11:00-11:10	休憩	
	(波力発電関連)	
11:10-11:35	「振り子型波力発電装置の性能向上に関する研究」	今井康貴
11:35-12:00	「後ろ曲げダクトブイ型波力発電装置の性能向上に関する研究」	永田修一
12:00-13:00	昼食	
	(若手研究者成果発表)	
13:00-13:25	「水素吸蔵合金の有効熱伝導率計算」	松下政裕
13:25-13:50	「プレート式蒸発器内部における FC-72 流動沸騰の可視化」	小山幸平
13:50-14:15	「On the economics of seawater desalination process using the ocean thermal energy and waste heat」	Sami MUTAIR
14:15-14:20	閉会挨拶	
14:30-16:00	センター施設見学会	
17:30-	懇親会	

会議風景



参加者



発表風景



発表風景



発表風景



案内ポスター

海洋エネルギーに関する国際セミナー2013

(International Seminar on Ocean Energy 2013)

当センターでは、毎年度末に伊万里サテライトにて海洋エネルギーに関する国際セミナーを開催しています。国際セミナーは「海洋エネルギー研究センター年度末成果発表会」と併せて毎年2日間の日程で行っており、今年度は、45名（学外14名、学内31名）の参加がありました。国際セミナーでは、毎年、海洋エネルギーに関する研究で活躍されている国内外の3名の研究者を招待して、最新の研究について講演を行っています。今年度は、ポルトガル Technical University of Lisbon の Luis Gato 先生による浮体式 OWC を用いた波力発電の研究、ハワイ大学の Gérard C. Nihous 先生による世界の OTEC 資源に関する研究、九州工業大学の金元先生による潮力発電装置に関する研究についての講演が行われました。講演終了後、会場では参加者も交えた活発な意見交換も行われ、盛況の中セミナーは終了しました。また、当日会場へ参加できない方々のために、会議内容について USTREAM で同時配信を行いました。発表会終了後には、伊万里サテライトへ初めて来訪者された参加者に向けて施設見学会も行いました。

日時: 2013 年 3 月 29 日 (金) 10:00~14:00

会場: 佐賀大学海洋エネルギー研究センター 伊万里サテライト

プログラム

10:00	Opening Remarks
10:00-11:00	"Floating OWC as an Option for Large-scale Energy Production from the Waves" Prof. Luis Gato, Technical University of Lisbon, Portugal.
11:00-11:10	Coffee break
11:10-12:10	"Recent Estimates of Global OTEC Resources" Prof. Gérard C. Nihous, University of Hawaii, USA.
12:10-13:00	Lunch time
13:00-14:00	"Advanced Technologies to Exploit Dynamic Energies in Ocean" Prof. Toshiaki Kanemoto, Kyushu Institute of Technology, Japan.
14:00	Closing Remarks

会議風景



Luis Gato 先生



Gérard C. Nihous 先生



金元先生



会場風景

2012 年度オープンラボ(施設一般公開)

当センターでは、センターでの研究について広く一般の方々に知っていただくため、毎年、海の日前後の土曜日に伊万里サテライトにてオープンラボを開催しています。今年度は、開催日前日の大雨による交通規制が伊万里市周辺で行われたのにもかかわらず、伊万里市内外から併せて 76 名の参加がありました。当日は、参加の方々に実験施設内を自由に見学していただき、特に海洋温度差、波力発電を始めとする各実験装置の前ではスタッフが装置について詳しい説明を行うことで、研究内容について理解を深めてもらいました。また、特別企画である子供向けの科学教室「電気ってどうやって作るの？」を今年度も開催し、子供たちに様々な発電装置の模型を用いた体験学習に参加してもらうことで、発電の仕組みについて理解してもらう機会を作りました。

日時：2012 年 7 月 14 日（土）10:00～16:00

場所：佐賀大学海洋エネルギー研究センター 伊万里サテライト

展示内容

センター紹介ビデオ上映	MiniOTEC 実演
30 kW OTEC	海水淡水化装置
海洋深層水環境実験装置	総合監視室
水素実験室	化学分析室
リチウム回収実験室	国際貢献展示
地域貢献展示(伊万里市)	こども科学教室

見学風景



ビデオ上映



MiniOTEC 展示



科学教室（自転車発電）



科学教室（沸騰器）

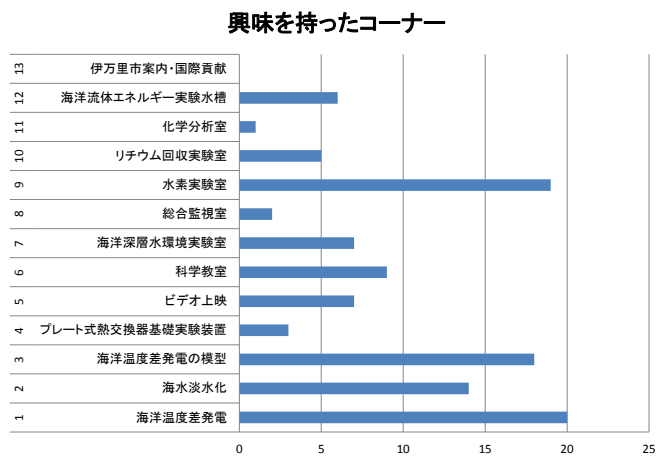
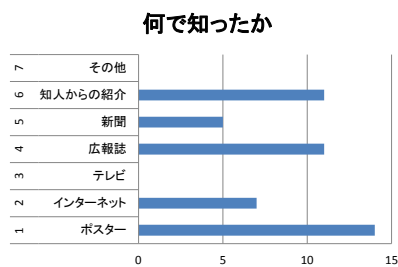
見学者データ

合計: 76 名

内訳

職業・学校	人数 (内海外)	%
幼児	3	3.9
小学生	17	22.4
中学生	6	7.9
高校	0	0
短大	0	0
大学	0	0
大学院	0	0
公務員	1	1.3
教員	1	1.3
会社員	20	26.3
自営	0	0
その他	28	36.8
合計	76	100

アンケート結果



2012 年度見学会実績

海洋エネルギー研究センター伊万里サテライト（実験施設）では、研究成果の公開およびエネルギー環境教育の推進を目的として、実験施設の一般公開を行っている。見学は研究教育の都合上、毎週祝祭日を除く木曜日と金曜日の2日間、午後2時から午後4時まで受け入れている。見学会は約1時間半のコースで、職員が館内を案内する。また、見学者にはパンフレットを配布し、詳細な情報を提供している。

内訳

所属	人数
大学・研究機関	401
行政・政府	37
NPO 法人	20
民間	117
小中高等学校関係	631
一般	136
メディア	17
オープンラボ	76
その他（財団・協会）	19
合計（うち外国人）	1,454（165）

海外からの訪問国（順不同）

アメリカ・ドイツ・マレーシア・韓国・台湾・バルバドス

サントメプリンシペ・ザンビア・セントクリストファー・ネイビス

ラオス・ミクロネシア・ポルトガル

*****韓国からの訪問者（141名：全体の85%です。）*****

組 織

氏名	職名	備考
門出 政則	教授	センター長
永田 修一	教授	副センター長
瀬戸口 俊明	教授	
池上 康之	准教授	
豊田 和隆	准教授	～2012.9（逝去）
杉 剛直	准教授	
有馬 博史	准教授	
今井 康貴	准教授	
松下 政裕	助教	
小山 幸平	助教	
林 信行	教授（併任）	
野口 英行	教授（併任）	
渡 孝則	教授（併任）	
大和 武彦	教授（併任）	
新井 康平	教授（併任）	
荒木 宏之	教授（併任）	2012.12～
檜澤 秀木	教授（併任）	
角 和博	教授（併任）	
後藤 聡	教授（併任）	
高坂 祐顕	産学連携研究員	
小田 純子	非常勤博士研究員	
Mutair Sami Mohammed Ismail	研究機関研究員	
Alam Miah Md. Ashraful	研究機関研究員	
Mozumder Alope Kumar	研究機関研究員	
川畑 佑介	研究機関研究員	2012.5～

Pallav Koirala	研究機関研究員	2012.11～
浦田 和也	技術専門職員	
岩崎 君夫	技能補佐員	
松永 成正	技能補佐員	
井上 公平	技能補佐員	～2012.10
井上 尚子	技能補佐員	～2013.3
棕本 美智子	技術補佐員	
久重路 真弓	技術補佐員(研究支援推進員)	～2012.7
永江 壽光	技能補佐員	
廣 智恵	技術補佐員(研究支援推進員)	
七種 結衣	技能補佐員	2013.3～
松本 理恵	技能補佐員	2013.3～
馬場 美智留	事務補佐員	
光武 麻理子	事務補佐員	
古川 佳奈子	事務補佐員	
松田 美保	事務補佐員	～2012.8
水町 妃呂美	事務補佐員	
川崎 康子	事務補佐員	2012.8～

業 績 集

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
石田賢治, 高坂祐顕, 門出政則	高圧水素中の微量水分の露点測定システムの開発	Thermal Science and Engineering	21	1	31 37	2013	1
T. Inoue, M. Monde	Enhancement of nucleate pool boiling heat transfer in ammonia/water mixtures with a surface-active agent	International Journal of Heat and Mass Transfer	55	13-14	3395 3399	2012	6
M. Monde, P. Woodfield, T. Takano, M. Kosaka	Estimation of temperature change in practical hydrogen pressure tanks being filled at high pressures of 35 and 70 MPa	International Journal of Hydrogen Energy	37	7	5723 5734	2012	4
Y. Kinoue, N. Shiomi, T. Setoguchi	Design and Experimental Studies of Radial-Outflow Type Diagonal Flow Fan	International Journal of Fluid Machinery and Systems	6	1	18 24	2013	1-3
Y. Kinoue, R. Ohhira, N. Shiomi, T. Setoguchi	Corner Separations around a NACA65 Blade in a Decelerating Flow (Experimental Investigation by Five-Hole Probe)	Journal of Thermal Science	22	1	23 28	2013	2
V. Lijo, H. D. Kim, S. Matsuo, T. Setoguchi	A study of the supersonic ejector-diffuser system with an inlet orifice	Aerospace Science and Technology	23	1	321 329	2012	12
V. Lijo, H. D. Kim, T. Setoguchi	Numerical investigation of the effects of base size on supersonic flowthrough a sudden duct enlargement	Journal of Mechanical Engineering I Mech E : Part G	226	12	1562 1572	2012	12
S. Okuhara, M. Takao, A. Takami, T. Setoguchi	A Twin Unidirectional Impulse Turbine for Wave Energy Conversion- Effect of Guide Vane Solidity on the Performance -	Open Journal of Fluid Dynamics	2	4A	343 347	2012	12
A. Kumar, H. D. Kim, T. Setoguchi	Computational Study on Micro Shock Tube Flows with Gradual Diaphragm Rupture Process	Open Journal of Fluid Dynamics	2	4A	235 241	2012	12
S. Matsuo, K. Kanesaki, J. Nagao, M. T. I. Khan, T. Setoguchi, H. D. Kim	Effect of Supersonic Nozzle Geometry on Characteristics of Shock Wave Structure	Open Journal of Fluid Dynamics	2	4A	181 186	2012	12
J. Nagao, S. Matsuo, T. Setoguchi, H. D. Kim	Numerical Study on the Effect of Unsteady Downstream Condition on Hydrogen Gas Flow through a Critical Nozzle	Open Journal of Fluid Dynamics	2	4	137 144	2012	12
塩見憲正, 木上洋一, 瀬戸口俊明	半開放型プロペラファンの渦を含む流れ場の実験的解明	ターボ機械	40	11	688 696	2012	11
F. S. Kong, H. D. Kim, Y. Z. jin, T. Setoguchi	Computational Analysis of Mixing Guide Vane Effect on Performance of the Supersonic Ejector-Diffuser system	Open Journal of Fluid Dynamics	2	3	45 55	2012	9
木上洋一, 片山卓, 塩見憲正, 瀬戸口俊明	減速流れにおけるNACA65翼まわりのコーナーはく離に関する研究 (翼列模擬流れの基本特性)	ターボ機械	40	9	558 567	2012	9

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
A. Suryan, H. D. Kim, T. Setoguchi	Three dimensional numerical computation on the fast filling of a hydrogen tank under different conditions	International Journal of Hydrogen Energy	37	9	7600 7611	2012	5
塩見憲正, 木上洋一, 瀬戸口俊明	半開放型プロペラファンの動翼出口三次元流れ場	ターボ機械	40	4	218 225	2012	4
F. Sun, Y. Ikegami, H. Arima, W. Zhou	Performance analysis of the low temperature solar boosted power generation system Part II: Thermodynamic characteristics of the Kalina solar system	Journal of Solar Energy Engineering	135	1		2013	1
F. Sun, Y. Ikegami, H. Arima, W. Zhou	Performance analysis of the low temperature solar boosted power generation system part I: Comparison between Kalina solar system and rankine solar system	Journal of Solar Energy Engineering	135	1		2013	1
伊飼通明, 小島隆志, 池上康之, 西岡成憲, 小坂宏史	バラスト水処理装置用ストレーナーの開発	バルブ技報	27	2	47 51	2012	9
S. Mutair, Y. Ikegami	On the evaporation of superheated water drops formed by flashing of liquid jets	Int J Therm Sci	57		37 44	2012	7
F. Sun, Y. Ikegami, B. Jia	A study on Kalina solar system with an auxiliary superheater	Renewable Energy	41		210 219	2012	5
A. Pallegedara, Y. Matsuda, N. Egashira, T. Sugi, S. Goto	Experimental evaluation of teleoperation system with force-free control and visual servo control by human operator perception	Artificial Life and Robotics	17	3-4	388 394	2013	2
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	等輝度色フリッカー刺激を用いた視覚誘発電位の定量解析—正弦波パターンと矩形波パターンによる反応性の相違—	臨床神経生理学	41	1	1 6	2013	2
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	脳波モデルを用いた視覚誘発電位と後頭部優位律動の振幅推定	生体医工学	50	6	599 606	2012	12
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	視覚誘発電位記録状態の実時間評価システム	生体医工学	50	5	433 442	2012	10
井手順子, 杉剛直, 島史雄, 柴崎浩, 中村政俊	パーキンソン病患者に対するDBSの運動改善効果:手の視標追跡検査を用いた評価	臨床神経生理学	40	5	499	2012	10

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	異なる刺激パターンに対する視覚誘発電位の 特徴解析:白黒反転フリッカー刺激と等輝度 色フリッカー刺激での比較	臨床神経生理学	40	5	477	2012	10
安田雄一郎, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 白川修一郎	Complex Demodulation法を用いた短時間仮 眠時のPSG特徴の抽出	生体医工学	50	4	405	2012	8
師岡祐貴, 杉剛直, 多田宜泰, 松田吉隆, 後藤聡, 江里口誠, 浅見豊子	眼電図波形個人特性を考慮した特徴パター ンの自動抽出	生体医工学	50	4	405	2012	8
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	2種類の刺激パターンの等輝度色フリッカー 刺激における視覚誘発電位の定量評価	生体医工学	50	4	402	2012	8
多田宜泰, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡	相似係数を用いた頭部外基準導出脳波からの 心電図成分分離	生体医工学	50	4	401	2012	8
松下政裕, 門出政則, 光武雄一	水素吸蔵合金の粒子崩壊による充填状態の変 化に関する研究	日本機械学会論文集B 編	78	794	1810 1821	2012	10
L. N. Jayakody, K. Horie, N. Hayashi, H. Kitagaki	Improvement of tolerance of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> to hot-compressed water-treated cellulose by expression of ADH1	Applied Microbiology and Biotechnology	94	1	273 283	2012	4
A. N. F. Rahman, M. Ohta, K. Nakatani, N. Hayashi, S. Fujita	Purification and characterization of polyphenol oxidase from cauliflower (<i>Brassica oleracea</i> L.)	Journal of Agricultural and Food Chemistry	60	14	3673 3678	2012	4
野口英行, 宮崎啓, 田中理弘, 趙文文	カリウム含有レピドクロサイト相チタン酸化 物からのTiO ₂ (B)の合成	電気化学および工業物 理化学	80	10	787 790	2012	10
M. Yada, Y. Inoue, I. Noda, T. Morita, T. Torikai, T. Watari, T. Hotokebuchi	Antibacterial properties of titanate nanofiber thin films formed on a titanium plate	Journal of Nanomaterials				2013	
M. Yada, Y. Inoue, M. Koikawa, T. Torikai, T. Watari	Synthesis and magnetic property of cobalt hydroxide carbonate and cobalt oxide nanowires	CrystEngComm	14	21	7374 7381	2012	11

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
H. N. Luitel, T. Watari, R. Chand, T. Torikai, M. Yada	Photoluminescence properties of a novel orange red emitting Sr ₄ Al ₁₄ O ₂₅ :Sm ³⁺ phosphor and PL enhancement by Bi ³⁺ co-doping	Optical Materials	34	8	1375 1380	2012	8
渡孝則	故事名言・ことわざ"から学ぶ教育：これまでの教育体験を基に"	Journal of the Society of Inorganic Materials Japan : セッコウ・石灰・セメント・地球環境の科学	19	359	228 229	2012	7
M. Sasidharan, H. N. Luitel, N. Gunawardhana, M. Inoue, S. I. Yusa, T. Watari, K. Nakashima	Synthesis of magnetic α -Fe ₂ O ₃ and Fe ₃ O ₄ hollow nanospheres for sustained release of ibuprofen	Materials Letters	73		4 7	2012	4
B. Sharma, X. Feng, J. Tanaka, D. L. Hughes, C. Redshaw, T. Yamato	Synthesis and photoreaction of polymethyl substituted [2.2]metaparacyclophanes	Journal of Molecular Structure	1037		271 275	2013	3
X. Feng, J. Y. Hu, F. Iwanaga, N. Seto, C. Redshaw, M. R. J. Elsegood, T. Yamato	Blue-emitting butterfly-shaped 1,3,5,9-tetraarylpyrenes: Synthesis, crystal structures, and photophysical properties	Organic letters	15	6	1318 1321	2013	3
X. K. Jiang, M. Deng, L. Mu, X. Zeng, J. X. Zhang, T. Yamato	Synthesis and crystal structure of a novel hexahomotrioxa[3]cryptand	Asian Journal of Chemistry	25	1	515 517	2013	1
M. Deng, L. Mu, X. Zeng, X. K. Jiang, Y. Q. Zhang, T. Yamato	Synthesis and structure of a novel thiacalix[4]arene based triazole derivative	Asian Journal of Chemistry	25	1	512 514	2013	1
J. Y. Fu, L. Mu, X. Zeng, J. L. Zhao, C. Redshaw, X. L. Ni, T. Yamato	An NBD-armed thiacalix[4]arene-derived colorimetric and fluorometric chemosensor for Ag ⁺ : a metal-ligand receptor of anions	Dalton Transactions	42	10	3552 3560	2013	1
J. Y. Hu, F. Xing, N. Seto, X. Zeng, Z. Tao, T. Yamato	Synthesis, structural and spectral properties of diarylamino-functionalized pyrene derivatives via Buchwald-Hartwig amination reaction	Journal of Molecular Structure	1013		19 26	2013	1
L. K. Doamekpor, V. K. Nartey, R. K. Klake, T. Yamato	Synthesis and Conformational Studies of Some Metacyclophane Compounds	International Journal of Organic Chemistry	2		152	2012	11

學術論文

著者	題名	雜誌名	Vol	No	頁	年	月
C. C. Jin, T. Kinoshita, H. Cong, X. L. Ni, X. Zeng, D. L. Hughes, C. Redshaw, T. Yamato	Synthesis and inclusion properties of C3-symmetric triazole derivatives based on hexahomotrioxacalix[3]arene	New Journal of Chemistry	36	12	2580 2586	2012	11
X. Feng, J. Y. Hu, L. Yi, N. Seto, Z. Tao, C. Redshaw, M. R. J. Elsegood, T. Yamato	Pyrene-Based Y-shaped Solid-State Blue Emitters: Synthesis, Characterization and Photoluminescence	Chemisry Asian Journal	7	12	2854 2863	2012	10
H. Cong, T. Yamato, S. F. Xue, Z. Tao	Supramolecular catalysis of esterification by hemicucubiturils under mild conditions	Journal of Molecular Catalysis A: Chemical	365		181 185	2012	9
X. L. Ni, S. Rahman, S. Wang, C. C. Jin, X. Zeng, D. Hughes, C. Redshaw, T. Yamato	Homooxaclix[3]arene derivatives as ionophores for molecular recognition of dopamine, serotonin and phenylethylamine	Organic and Biomolecular Chemistry	10	23	4618 4626	2012	8
K. Tazoe, Y. Uchikawa, X. Feng, T. Yamato	Synthesis and Structure of 2,3-Bis(5-tert-butyl-2-methoxyphenyl)buta-1,3-diene by Bromine Elimination of (Z)-1,4-Dibromo-2,3-bis(5-tert-butyl-2-methoxyphenyl)-2-butene	Synthetic Communications	42	21	3128 3139	2012	8
Y. Uchikawa, T. Tazoe, S. Tanaka, T. Matsumoto, J. Tanaka, T. Yamato	Synthesis and demethylation of 4,22-dimethoxy[2.10]metacyclophan-1-yne with ?BBr ₃ to afford a novel [10](2,9)-5a,11a-benzofuro-5a-bora-11-bromochromenohane	Canadian Journal of Chemistry	90	5	441 449	2012	4
K. Arai	Cell based GIS as cellular automata for disaster spreading predictions and required data systems,	Advanced Publication Data Science Journal	12		154 158	2013	3
K. Arai, R. Mardiyanto	Method for psychological status estimation by gaze location monitoring using eye-based Human-Computer Interaction,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	3	199 206	2013	3
K. Arai, R. Mardiyanto	Camera mouse including "Ctl-Alt-Del" key operation using gaze blink and mouth shape	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	3	83 91	2013	3
K. Arai, Y. Sarusawa	Spatial-Temporal variations of turbidity and ocean current velocity of the Ariake Sea areas, Kyushu, Japan through regression analysis with remote sensing satellite data,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	3	20 25	2013	3
K. Arai, T. X. Sang	Decision making and emergency communication system in rescue simulation for people with disabilities,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	3	77 85	2013	3

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
K. Arai, I. N. Abdullah, H. Okumura	Identification of ornamental plant functioned as medicinal plant based on redundant discrete wavelet transformation,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	3	60 64	2013	3
K. Arai, S. Akaishi, H. Miyazaki, Y. Watabe, T. Yoshida	Regressive analysis on leaf nitrogen content and near infrared reflectance and its application to agricultural farm monitoring with helicopter mounted near infrared camera,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	3	38 43	2013	3
K. Arai, O. Shigetomi, Y. Miura, H. Munemoto	Rice crop field monitoring system with radio controlled helicopter based near infrared cameras through nitrogen content estimation and its distribution monitoring,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	3	26 37	2013	3
K. Arai, A. N. Handayani	Predicting quality of answer in collaborative Q/A community,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	3	21 25	2013	3
K. Arai, C. Rahmad	Content based image retrieval by using multi-layer centroid contour distance,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	3	16 20	2013	3
K. Arai, H. Tolle	Color radio-map interpolation for efficient fingerprint WiFi-based indoor location estimation	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	3	10 15	2013	3
K. Arai	Data fusion between microwave and thermal infrared radiometer data and its application to skin sea surface temperature, wind speed and salinity retrievals	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	2	239 244	2013	2
K. Arai	Visualization of learning process for back propagation Neural Network clustering,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	2	234 238	2013	2
K. Arai	Method for estimation of aerosol parameters based on ground based atmospheric polarization irradiance measurements	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	2	226 233	2013	2
K. Arai	Method for image portion retrieval and display for comparatively large scale of imagery data onto relatively small size of screen which is suitable to block coding of image data compression	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	2	218 222	2013	2
K. Arai	Vicarious calibration based cross calibration of solar reflective channels of radiometers onboard remote sensing satellite and evaluation of cross calibration accuracy through band-to-band data comparisons	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	3	7 14	2013	2
K. Arai	Sensitivity analysis and validation of refractive index estimation method with ground based atmospheric polarized radiance measurement data	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	3	1 6	2013	2

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
K. Arai	Voice recognition method with mouth movement videos based on forward and backward optical flow	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	2	48 52	2013	2
K. Arai, R. Mardiyanto	Eye-based domestic robot allowing patient to be self-services and communications remotely	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	2	29 33	2013	2
K. Arai	Moving domestic robot control method based on creating and sharing maps with shortest path finding and obstacle avoidance	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	2	23 28	2013	2
K. Arai	Monte Carlo ray tracing based nonlinear mixture model of mixed pixels in Earth observation satellite imagery data	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	1	148 152	2013	1
K. Arai	Nonlinear mixing model in remote sensing satellite images taking into account landscape	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	1	103 109	2013	1
K. Arai	Comparative study on discrimination methods for identifying dangerous red tide species based on wavelet utilized classification methods	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	4	1	95 102	2013	1
K. Arai	Method for object motion characteristics estimation based on wavelet Multi-Resolution Analysis: MRA	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	1	25	2013	1
K. Arai	Image prediction method with non-linear control lines derived from Kriging method with extracted feature points based on morphing	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	1	20	2013	1
K. Arai	Prediction method for time series of imagery data in eigen space,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	1	12	2013	1
K. Arai, I. N. Abdulah, H. Okumura	Identification of ornamental plant functioned as medicinal plant based on redundant discrete wavelet transformation	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	2	1	1	2013	1
O. Uchino, I. Morino, Y. Yoshida, N. Kikuchi, M. Inoue, K. Nakano, T. Yokota, D. Wunch, P. Wennberg, G. Toon, J. Notholt, V. Sherlock, B. Liley, D. Griffith, S. Kawakami, H. Ohyama, T. Nagai, T. Sakai, K. Arai, H. Okumura	Advanced validation of the GOSAT observed CO2 and CH4 at TCCON and prioritized observation sites	Geophysical Research Abstract, EGU 2012, General Assembly	14			2012	12

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
K. Arai	rror analysis on estimation method for air temperature, atmospheric pressure, and relative humidity using absorption due to CO ₂ , O ₂ , and H ₂ O which situated at around near infrared wavelength regions	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	12	192 192	2012	12
K. Arai	Method for water vapor profile retrievals by means of minimizing difference between estimated and brightness temperature derived from AIRS data and radiative transfer model	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	12	145 148	2012	12
K. Arai	Method for image source separation by means of independent component analysis: ICA, Maximum entropy method, and wavelet based method,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	11	76 81	2012	12
K. Arai	Monte Carlo ray tracing based sensitivity analysis of the atmospheric and oceanic parameters on the top of the atmosphere radiance	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	12	7 13	2012	12
K. Arai	Method for face identification with Facial Action Coding System: FACS based on eigen value decomposition,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	1	9	34 38	2012	12
K. Arai	Method for 3D object recognition using several portion of 2D images through different aspects acquired with image scope included in the fiber retractor	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	1	9	14 19	2012	12
K. Azuma, K. Arai, N. Ishitsuka	A thresholding method to estimate quantities of each class,	International Journal of Applied Science	3	2	1 11	2012	12
K. Arai, I. N. Abdulah, H. Okumura	Identification of ornamental plant functioned as medicinal plant based on redundant discrete wavelet transformation,	International Journal of Computer Applications				2012	12
Y. Herdiyeni, E. Nufahillah, K. Arai, H. Okumura	A computer aided system for tropical leaf medicinal plant identification,	International Journal of Computer Science Issues				2012	12
KoheiArai	Nonlinear Optimization Based Sea Surface Temperature: SST Estimation Methods with Remote Sensing Satellite Based Microwave Scanning Radiometer: MSR Data	International Journal of Research and Reviews in Computer Science (IJRRCS)	3	6	1881 1886	2012	12
K. Arai	Comparative Study on Image Prediction Methods between the Proposed Morphing Utilized Method and Kalman Filtering Method	International Journal of Research and Reviews in Computer Science (IJRRCS)	3	6	1875 1880	2012	12
K. Arai	Comparative Study between Eigen Space and Real Space Based Image Prediction Methods by Means of Autoregressive Model,	International Journal of Research and Reviews in Computer Science (IJRRCS)	3	6	1869 1874	2012	12

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
O. Uchino, T. Sakai, T. Nagai, I. Morino, K. Arai, H. Okumura, S. Takubo, T. Kawasaki, Y. mano, T. Matsunaga, T. Yokota	On recent stratspheric aerosols observed by Lidar over Japan,	Journal of Atmospheric Chemistry and Physics	12	24	11975 11984	2012	12
I. Morino, O. Uchino, Y. Yoshida, N. Kikuchi, M. Inoue, K. Nakamae, T. Yokota, V. Sherlock, B. Liley, S. Kawakami, H. Ohyama, T. Nagai, T. Sakai, K. Arai, H. Okumura	Advanced validation of the GOSAT observed Co2 and CH4 at priotized observation sites,	AGU Fall Meeting	A063			2012	11
K. Arai	Cell based GIS as Cellular Automata for disaster spreading prediction and required data systems	CODATA Data Science Journal			137 141	2012	11
K. Arai	Wavelet based change detection for four dimensional assimilation data in space and time domains	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	11	71 75	2012	11
K. Arai	Sensitivity analysis for water vapor profile estimation with infrared sounder data based on inversion,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	11	65 70	2012	11
K. Arai, T. Fukamachi, H. Okumura, S. Kawakami, H. Ohyama	Sensitivity analysis of Fourier Transformation Spectrometer: FTS against observation noise on retrievals of carbon dioxide and methane,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	11	58 64	2012	11
K. Arai	Evaluation of regressive analysis based sea surface temperature estimation accuracy with NCEP/GDAS data,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	11	47 52	2012	11
K. Arai	Ray tracing simulation for estimation of phase function of relatively large aerosol particles containing bubbles and experimental validity check,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	5	1812 1816	2012	10
K. Arai	Estimation method of Sea Surface Temperature: SST with MODIS data in particular utilizing Band 29 for reducing water vapor influence on SST retrievals,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	5	1808 1812	2012	10

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
K. Arai	Levenberg Marquardt of non-linear optimization method with numerically calculated derivatives of Jacobean matrix for water vapor and air temperature profile estimation with IR sounder data,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	5	1802 1807	2012	10
新井康平, R. Mardiyanto	音声コミュニケーション能力と視線走行制御機能を有するヘルパーロボット	画像電子学会誌	41	5	535 542	2012	10
K. Arai	Free Open Source Software: FOSS based GIS for spatial retrievals of appropriate locations for ocean energy utilizing electric power generation plants,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	9	95 99	2012	9
K. Arai	Error analysis of air temperature profile retrievals with microwave sounder data based on minimization of covariance matrix of estimation error,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	9	85 89	2012	9
K. Arai	E-learning system which allows students' confidence level evaluation with their voice when they answer to the questions during achievement tests,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	9	80 84	2012	9
K. Arai, S. R. Sentinuwo	Spontaneous breaking and lane changing effect on traffic congestion using Cellular Automata model applied to the two-lane traffic,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	8	39 47	2012	8
K. Arai	Monte Carlo based non-linear mixture model of earth observation satellite imagery pixel data	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	8	18 22	2012	8
K. Arai	Visualization of link structure and URL retrievals utilization of interval structure of URLs based on brunch and bound algorithms,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	1	8	12 16	2012	8
K. Arai	Clustering method based on Messy Genetic Algorithm: GA for remote sensing satellite image clustering,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	1	8	6 11	2012	8
K. Arai, Y. J. Sun	Effects of business process re-engineering: BPR for local government Information Systems	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	4	1755 1760	2012	8
K. Arai	Monte Carlo simulation of polarized atmospheric irradiance for determination of refractive index of aerosols,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	4	1744 1748	2012	8
K. Arai	DP matching based image retrieval method with wavelet Multi Resolution Analysis: MRA which is robust against magnification of image size,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	4	1738 1743	2012	8
K. Arai, R. Mardiyanto	Moving keyboard for eye-based Human Computer Interaction: HCI,	画像電子学会誌	41	4	398 405	2012	8

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
K. Arai, X. Q. Bu	Comparative study between the proposed GA based ISODATA clustering and the conventional clustering methods,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	7	125 131	2012	7
K. Arai	Image clustering method based on density maps derived from Self Organizing Mapping: SOM,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	7	102 107	2012	7
K. Arai, T. X. Sang, N. T. Uyen	Task allocation model for rescue disable persons in disaster area with help of volunteers,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	7	96 101	2012	7
K. Arai	Simultaneous estimation of geophysical parameters with microwave radiometer data based on accelerated Simulated Annealing: SA,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	7	90 95	2012	7
K. Arai, M. Oda	Effect of pronunciation practice system based on personalized CG animations of mouth movement model,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	6	125 130	2012	6
K. Arai, Y. Terayama	Monte Carlo ray tracing simulation of polarization characteristics of sea water which contains spherical and non-spherical shapes of suspended solid and phytoplankton,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	6	85 89	2012	6
K. Arai, R. A. Asunara	Human gait gender classification in spatial and temporal reasoning,	International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence	1	6	1 6	2012	6
K. Arai, T. Herman	Video searching optimization with supplemental semantic keyword for e-learning video searching,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	3	1640 1644	2012	6
K. Arai	Wearable healthy monitoring sensor network and its application to evacuation and rescue information server system for disabled and elderly person,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	3	1633 1639	2012	6
K. Arai	Fractal model based tea tree and tealeaves model for estimation of well opened tealeaf ratio which is useful to determine tealeaf harvesting timing,	International Journal of Research and Review on Computer Science	3	3	1628 1632	2012	6
K. Arai	Monte Carlo ray tracing simulation for bi-directional reflectance distribution function and grow index of tealeaves estimations	International Journal of Research and Review on Computer Science	2	6	1313 1318	2012	6
K. Arai, T. Herman	Efficiency improvement of e-learning document search engine for mobile browser,	International Journal of Research and review on Computer Science	2	6	1287 1291	2012	6
K. Arai, T. Harsono	Micro traffic flow model taking into account drivers' behavior and its application to evacuation simulations,	International Journal of Research and review on Computer Science	2	6	1243 1249	2012	6

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
K. Arai, R. Mardiyanto	Electric wheel chair controlled by human eyes only with obstacle avoidance	International Journal of Research and review on Computer Science	2	6	1235 1242	2012	6
K. Arai, R. Mardiyanto	Evaluation of users' impact for using the proposed eye based HCI with moving and fixed keyboard by using eeg signals,	International Journal of Research and review on Computer Science	2	6	1228 1234	2012	6
R. Mardiyanto, K. Arai	Eye-based Human Computer Interaction (HCI) A new keyboard for improving accuracy and minimizing fatigue effect,	Scientific Journal Kursor	6	3	1 4	2012	6
新井康平	視線に基づくヒューマンコンピュータインタラクションとその応用システム	画像電子学会誌	41	3	296 301	2012	6
K. Arai	Counter measure for round trip delay which occurs in between satellite and ground with software network accelerator,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	5	116 121	2012	5
K. Arai, I. N. Abdullah, H. Okumura	Automatic detection method for clustered micro calcification in mammogram image based on statistical texture features,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	5	7 11	2012	5
K. Arai, A. Basuki, T. Harsono	Hot mudflow prediction area model and simulation based on Cellular Automata for LUSI mud plume at Sidoarjo in East Java	Journal of Computational Science	3	3	150 158	2012	5
K. Arai, T. Herman	E-learning document search method with supplemental keywords derived from keywords in meta-tag and descriptions which are included in the header of the first search result,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	4	99 104	2012	4
K. Arai, Y. Herdiyeni, H. Okumura	Comparison of 2D and 3D local binary pattern in lung cancer diagnosis,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	4	84	2012	4
K. Arai, C. Rahmad	Wavelet based image retrieval method,	International Journal of Advanced Computer Science and Applications	3	4	6 11	2012	4
T. Harsono, K. Arai	Deceleration in the evacuation from disaster area,	Journal of Electronics Mechanics & Robotics Informatics & Computer Telecommunications	2	2	203 210	2012	4
A. Basuki, K. Arai	Probabilistic Cellular Automata approach for predicting forest fire spreading area (Case study: Forest fire on Kalimantan),	Journal of Electronics Mechanics & Robotics Informatics & Computer Telecommunications	2	2	124 131	2012	4
K. Arai	Visualization of 3D object shape complexity with wavelet descriptor and its application to image retrievals,	Journal of Visualization	15	2	155 166	2012	4
東健太, 新井康平	積算を目的としたしきい値の自動選定法	日本写真測量学会誌	51	2	84 94	2012	4

学術論文

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
三島悠一郎, 荒木宏之, 原裕, 松尾保成, 落合一明, 飯田拓史, 堤俊樹, 高柳典弘, 鶴橋亨	ゼオライトを活用したリン回収〈廃ガラスを原料としたゼオライトのHT/Zeリン回収法への適用〉	配管技術	54	8	6 10	2012	7
A. Pallegedara, Y. Matsuda, T. Matsumoto, K. Tsukamoto, N. Egashira, S. Goto	Teleoperation of Robot Arms Using Force-free Control and Template Matching	International Journal of Innovative Computing Information and Control	8		6869	2012	10
角和博, 菊地章	学習支援表に基づいたWebページ制作の授業実践	日本産業技術教育学会誌	55	1	15 23	2013	3

国際会議 (Proceedings)

著者	題名	講演名	年	月	場所
S. Nagata, K. Toyota, Y. Imai, H. Niizato, H. Isshiki	Application of Hamilton-Dirichlet's principle to analysis of hydroelastic behavior of an elastic floating plate of arbitrary plan geometry in waves	Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference	2012	6	Rhodes (Greece)
F. Kong, H. D. Kim, Y. Z. Jin, T. Setoguchi	Application of Chevron Nozzle to a Supersonic Ejector-Diffuser System	Procs. of the 5th BSME International Conference on Thermal Engineering	2012	12	Dhaka (Bangladesh)
J. Nagao, S. Matsuo, T. Hashimoto, T. Setoguchi, Md. T. I. Khan, H. D. Kim	Characteristics of Condensing Flows in Shear Layer of Axisymmetric Supersonic Jets	Procs. of the 5th BSME International Conference on Thermal Engineering	2012	12	Dhaka (Bangladesh)
S. Matsuo, A. B. M. T. Hasan, J. Nagao, T. Hashimoto, T. Setoguchi, H. D. Kim	Effect of Local Occurrence of Non-Equilibrium Condensation on Transonic Flow Field	Procs. of the 5th BSME International Conference on Thermal Engineering	2012	12	Dhaka (Bangladesh)
S. Matsuo, M. Mamun, J. Nagao, T. Hashimoto, T. Setoguchi, H. D. Kim	Effect of Non-Equilibrium Condensation in Shear Layer on Supersonic Impinging Jets	Procs. of the 5th BSME International Conference on Thermal Engineering	2012	12	Dhaka (Bangladesh)
A. Kumar, H. D. Kim, T. Setoguchi	Effect of Wall Surface Roughness on Shock Boundary Layer Interaction	Procs. of the 5th BSME International Conference on Thermal Engineering	2012	12	Dhaka (Bangladesh)
S. Okuhara, M. Takao, A. Takami, T. Setoguchi	A Twin Unidirectional Impulse Turbine for Wave Energy Conversion- Effect of Guide Vanes Solidity on the Performance -	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
A. Kumar, H. D. Kim, T. Setoguchi	Computational Study on Micro Shock Tube Flows with Gradual Diaphragm Rupture Process	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
S. Matsuo, S. Suetsugu, J. Nagao, T. Hashimoto, T. Setoguchi, H. D. Kim	Control of the Asymmetric Flow in Rocket Nozzles	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
J. Nagao, S. Matsuo, T. Hashimoto, T. Setoguchi, H. D. Kim	Control of Transonic Flow Fields Using Local Occurrence of Non-Equilibrium Condensation	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
R. Ohhira, Y. Kinoue, N. Shiomi, T. Setoguchi	Corner Separations around a NACA65 Blade in a Decelerating Flow (Experimental Investigation by Five-Hole Probe)	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)

国際会議 (Proceedings)

著者	題名	講演名	年	月	場所
S. Matsuo, K. Kanesaki, J. Nagao, Md. T. I. Khan, T. Setoguchi, H. D. Kim	Effect of Supersonic Nozzle Geometry on Characteristics of Shock Wave Structure	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
T. Nakabaru, T. Hashimoto, S. Matsuo, T. Setoguchi, G. Rajesh	Generating and Focusing of Underwater Expansion Wave Using a Silicon Resin Reflector	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
F. S. Kong, Y. Z. Jin, T. Setoguchi, H. D. Kim	Numerical Analysis of Chevron Nozzle Effects on the Supersonic Ejector-Diffuser System	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
M. M. A. Alam, T. Setoguchi, S. Matsuo, H. D. Kim, S. Yu	Numerical Experiments on Under-Expanded Supersonic Condensing Microjet	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
P. Liu, N. Shiomi, Y. Kinoue, T. Setoguchi, Y. Z. Jin	Performance and Flow Fields of Semi-open Propeller Fan (Effect of Inlet Bellmouth Size)	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
V. Lijo, H. D. Kim, T. Setoguchi	Study on the Choking Phenomenon in Micro Channel Flows	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
M. Takao, S. Okuhara, T. Setoguchi	Wells Turbine with 3-Dimensional Blades	Procs. of the 4th Asian Joint Workshop on Thermophysics and Fluid Science	2012	10	Busan (Korea)
N. Shiomi, L. Pin, Y. Kinour, T. Setoguchi, Y. Z. Liu	Effect of Inlet Bellmouth Size on Performance in a Semi-opened Axial Fan	Procs. of the 5th Int. Symp. on Fluid Machinery and Fluids Engineering	2012	10	Jeju (Korea)
M. Takao, S. Okuhara, A. Takami, T. Setoguchi	PERFORMANCE ESTIMATION OF A TWIN UNIDIRECTIONAL IMPULSE TURBINE FOR WAVE ENERGY CONVERSION	Procs. of the 13th Int. Symp. On Unsteady Aerodynamics, Aeroacoustics and Aeroelasticity of Turbomachines	2012	9	Tokyo
A. Rajagopal, H. D. Kim, T. Setoguchi	Computational study of Shock Wave Propagation and Reflection in a Micro Shock Tube	Procs. of the 9th Int. Conf. on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics	2012	7	St. Julian's (Malta)
T. Morisaki, Y. Ikegami	Research on ocean thermal energy conversion using HFC245fa as working fluid	Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference	2012	6	Rhodes (Greece)

国際会議 (Proceedings)

著者	題名	講演名	年	月	場所
Y. Ikegami, T. Morisaki	Research on double stage-rankine cycle for ocean thermal energy conversion using ammonia as working fluid	Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference	2012	6	Rhodes (Greece)
S. Momoki, T. Fukunaga, K. Narumiya, H. Arima, T. Yamaguchi, T. Shigechi	Correlation for Flow Boiling Heat Transfer Coefficients of Ammonia inside a Horizontally Spirally Grooved Tube	Proceedings of 23rd International Symposium on Transport Phenomena	2012	11	Auckland (New Zealand)
S. Momoki, K. Narumiya, T. Fukunaga, H. Arima, T. Yamaguchi, T. Shigechi	EXPERIMENTS AND CORRELATION OF FLOW PATTERN TRANSITION FOR EVAPORATING AMMONIA INSIDE A HORIZONTALLY SPIRALLY GROOVED TUBE	Proceedings of the 3rd International Forum on Heat Transfer	2012	11	Nagasaki
H. Arima, F. Mishima, K. Koyama, T. Fukunaga, Y. Ikegami	Measurement of void fraction of ammonia boiling flow in plate evaporator	Proceedings of the 3rd International Forum on Heat Transfer	2012	11	Nagasaki
A. Pallegedara, Y. Matsuda, N. Egashira, T. Sugi, S. Goto	Simulation and analysis of dynamics of the force-free control for industrial robot arms	International Conference on Control Automation and Systems	2012	10	Jeju Island (Korea)
A. Pallegedara, Y. Matsuda, N. Egashira, T. Sugi, S. Goto	Development and Evaluation of Simulation Model for Force-free Control Strategies	Proceeding of 2012 6th International Conference on Information and Automation for Sustainability	2012	9	Beijing (China)
A. Pallegedara, Y. Matsuda, N. Egashira, T. Sugi, S. Goto	Comparison of interaction forces of robot arm on Force-free Control and impedance control by model based simulations	Proceedings of the SICE Annual Conference	2012	8	Akita
T. Sugi, A. Ikeda, T. Nagamine, H. Shibasaki, M. Nakamura	Development of real-time evaluation system for qualitative improvement of awake EEG records	ICME International Conference on Complex Medical Engineering CME 2012 Proceedings	2012	7	Kobe
K. Goto, T. Sugi, Y. Matsuda, S. Goto, H. Fukuda, Y. Goto, T. Yamasaki, S. Tobimatsu	Real-time evaluation system for accurate VEP recording and analysis	ICME International Conference on Complex Medical Engineering CME 2012 Proceedings	2012	7	Kobe
S. Nishida, T. Sugi, A. Ikeda, T. Nagamine, H. Shibasaki, M. Nakamura	Automatic detection of photic evoked spikes contaminated with slow burst by use of morphological filter and similarity coefficient	ICME International Conference on Complex Medical Engineering CME 2012 Proceedings	2012	7	Kobe

国際会議 (Proceedings)

著者	題名	講演名	年	月	場所
K. Koyama, H. Arima	Numerical Analysis on Effectiveness-NTU of Microchannel Heat Exchanger	Proceedings of 23rd International Symposium on Transport Phenomena	2012	11	Auckland (New Zealand)
S. Kumagai, T. Hirajima, S. Egashira, N. Hayashi	Enzymatic saccharification of cellulose in kenaf core combined with hot-compressed water treatment	International Workshop on Process Intensification	2012	11	Seoul (KOREA)
X. Feng, F. Iwanaga, N. Seto, T. Yamato	Synthesis and Photophysical Properties of Pyrene Based Light-Emitting Monomers	International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics	2013	3	Fukuoka
T. Yamato	Synthesis and Photophysical Properties of Pyrene-Based Blue Light- Emitting Monomers	Invited Lecture at Chulalongkorn University	2013	3	Bangkok (Thailand)
X. L. Ni, J. Tahara, C. Jin, T. Yamato	Ditopic receptors based on lower- and upper-rim substituted hexahomotrioxacalix[3]arenes: Novel cation-controlled hydrogen bonding of anion	13th Tetrahedron Symposium	2012	11	Taipei (Taiwan)
T. Yamato	Synthesis and photophysical properties of pyrene-based light-emitting monomers: highly blue fluorescent multiply-conjugated-shaped architectures	Invited Lecture at National Central University	2012	11	Taoyuan (Taiwan)
H. Tomiyasu, X. Ni, T. Yamato	Allosteric bindings of thiacalix[4]arene-based receptors with 1,3-alternate conformation having two different side arms	The 7th Joint Seminar between Saga University and Daegue University	2012	11	Saga
U. Rayhan, S. iNakayama, T. Yamato	Raney Ni-Al catalyzed hydrogenation reaction of biphenyl, fluorene and 9,10- dihydroanthracene in water	The 7th Joint Seminar between Saga University and Daegue University	2012	11	Saga
N. Seto, X. Feng, T. Yamato	Synthesis and Photophysical Properties of Diarylamine-Functionalized Pyrene Derivatives via Buchwald-Hartwig Amination Reaction	The 7th Joint Seminar between Saga University and Daegue University	2012	11	Saga
F. Iwanaga, X. Feng, N. Seto, T. Yamato	Synthesis and photophysical properties of extended π -conjugated giant molecules based on the pyrene	The 7th Joint Seminar between Saga University and Daegue University	2012	11	Saga
J. Do, Y. Omori, T. Yamato	Synthesis and photophysical properties of novel extended π -conjugated dithieno- thiophene-based fluorescent materials	The 7th Joint Seminar between Saga University and Daegue University	2012	11	Saga
X. Feng, F. Iwanaga, N. Seto, T. Yamato	Synthesis and photophysical properties of pyrene-based light-emitting monomer	The 7th Joint Seminar between Saga University and Daegue University	2012	11	Saga
C. C. Jin, X. L. Ni, T. Yamato	Synthesis of fluorescent chemosensors based on hexahomotrioxacalix[3]arenes	The 7th Joint Seminar between Saga University and Daegue University	2012	11	Saga
T. Yamato	Novel Ratiometric Fluorescent Sensors Based on Calixarenes	Celebrate the 35th Anniversary of the Loker Hydrocarbon Research Institute and the 85th Birthday of Professor George A. Olah	2012	10	Los Angeles (USA)

国際会議 (Proceedings)

著者	題名	講演名	年	月	場所
T. Yamato	Synthesis and Photophysical Properties of Pyrene-Based Y- shaped Blue Light-Emitting Monomers	The 7th Taiwan-Japan Bilateral Symposium on Architecture of Functional Organic Molecules	2012	10	Hsinchu (Taiwan)
F. Xing, N. Seto, T. Yamato	Synthesis and Photophysical Properties of Pyrene-Based Y-shaped Blue Light-Emitting Monomers	Symposium on Physical Organic Chemistry	2012	9	Kyoto
T. Yamato	Ratiometric fluorescent receptors based on Calix[n]arenes	The International Symposium on Preparative Chemistry of Advanced Materials	2012	9	Shenyang (China)
N. Seto, X. Feng, R. Yi, T. Yamato	Synthesis and photophysical properties of pyrene-based light-emitting monomers	The International Symposium on Preparative Chemistry of Advanced Materials	2012	9	Shenyang (China)
H. Okumura, S. Takubo, S. Ozaki, T. Kawasaki, I. N. Abdulah, K. Arai, O. Fukuda	Development of a human vision simulation camera and its application: Implementation of specific color perception	Human Vision and Electronic Imaging XVIII	2013	2	San Francisco (USA)
H. Okumura, S. Takubo, T. Kawasaki, I. N. Abdulah, O. Uchino, I. Morino, T. Yokota, T. Nagai, T. Sakai, T. Maki, K. Arai	Improvement of web-based data acquisition and management system for GOSAT validation Lidar data analysis	Visualization and Data Analysis 2013	2013	2	Burlingame (USA)
K. Arai, T. Herman	Automatic information extraction from on-air TV commercial contents,	Proceedings of the International Conference on Convergence Content 2012	2012	12	Saga
K. Arai, A. N. Hardiyani	Avatar utilized Q/A system of e-learning content designed with Open Simulator,	Proceedings of the International Conference on Convergence Content 2012	2012	12	Saga
K. Arai, T. Herman	E-comic content adaptation method for mobile phone devices,	Proceedings of the International Conference on Convergence Content 2012	2012	12	Saga
K. Arai, X. Y. Guo	Method for 3D object of content representation and manipulations on 2D display using human eyes only,	Proceedings of the International Conference on Convergence Content 2012	2012	12	Saga
K. Arai, T. Herman	E-learning content adaptation method for smart phone based learning system,	Proceedings of the International Conference on Convergence Content 2012	2012	12	Saga

国際会議 (Proceedings)

著者	題名	講演名	年	月	場所
K. Arai	Vicarious calibration status updates	The 42st ASTER Science Team Meeting	2012	12	Pasadena (USA)
K. Arai	Mobile learning systems and its content retrievals	Industrial Electronics Seminar: IES 2012	2012	10	Surabaya (Indonesia)
T. Sakai, H. Okumura, T. Kawsaki, I. N. Abdullah, O. Uchino, I. Morino, T. Yokota, T. Nagai, T. Sakai, T. Maki, K. Arai	Observation of aerosol parameters at Saga using GOSAT product validation Lidar	Proceedings of the SPIE : Lidar Remote Sensing for Environmental Monitoring XIII, SPIE Asia-Pacific Remote Sensing	2012	10	Kyoto
K. Arai	Multimedia learning contents	Third Country Training Program and Education for Computer Based Industrial Automation	2012	10	Surabaya (Indonesia)
K. Arai	Field campaign report,	Minutes of the 2012 Summer Field Campaign Group Meeting	2012	9	
H. Okumura, S. Takubo, T. Kawasaki, I. N. Abdullah, O. Uchino, I. Morino, T. Yokota, T. Nagai, T. Sakai, T. Maki, K. Arai	Web based data acquisition and management system for GOSAT validation Lidar data analysis	Remote Sensing 2012	2012	9	Edinburgh (UK)
K. Arai	rend analysis of Terra/ASTER/VNIR radiometric calibration through onboard and vicarious calibration as well as cross calibration with MODIS	39th COSPAR Scientific Assembly of the Committee on Space Research of ICSU	2012	7	Mysore (India)
K. Arai	Vicarious calibration status	41th ASTER Science Team Meeting	2012	6	Tokyo
K. Arai	Data hiding method based on Dyadic wavelet transformation improving in-visibility of secret images on circulation images by means of run length coding with permutation matrix based on random number	Proceedings of the Information Technology for Next Generation: ITNG conference 2012	2012	4	Las Vegas (USA)
K. Arai, R. Andrie	Gait recognition method based on wavelet transformation and its evaluation with Chinese Academy of Science (CASIA) gait database as human gait recognition dataset,	Proceedings of the Information Technology for Next Generation: ITNG conference 2012	2012	4	Las Vegas (USA)
Y. Matsuda, T. Haraguchi, S. Goto, T. Sugi	Synthesis of PD-type Anti-windup Compensators for LTI Systems with Asymmetric Input Saturation	International Conference on Control Automation and Systems	2012	10	Jeju Island (Korea)

国際会議 (Proceedings)

著者	題名	講演名	年	月	場所
S. Goto, D. Iseri, Y. Matsuda, T. Sugi, T. Morisaki, Y. Ikegami	Simulation Model of Evaporator and Separator in OTEC Plant Using Uehara Cycle for Liquid Level Control	Proceedings of SICE Annual Conference	2012	8	Akita
Y. Matsuda, K. Tsukamoto, T. Matsumoto, S. Goto, T. Sugi, N. Egashira	An Improvement on a Teleoperation System of Robot Arm with Visual Servo Mechanism by Target Selection	Proceedings of SICE Annual Conference	2012	8	Akita

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
石田賢治, 高坂祐顕, 門出政則, 小田純子	高圧水素中の微量水分の露点測定および露点推算	日本機械学会熱工学コンファレンス	2012	11	熊本
光武雄一, 門出政則, 日高真一郎, 高木英斗	スプレー冷却中の高温面上のぬれ開始条件と非定常冷却特性	日本機械学会動力・エネルギー技術シンポジウム	2012	6	福岡
光武雄一, ILLIAS Suhaimi, MOZUMDER Aloke, 門出政則	高温面上への液滴衝突時非定常沸騰中の表面温度と表面熱流束の計測	日本伝熱シンポジウム	2012	5	富山
鈴木正巳, 高尾学, 永田修一, 瀬戸口俊明	固定式振動水柱型波力発電装置性能の推定	日本機会学会流体力学部門講演会	2012	11	京都
豊田和隆, 永田修一, 今井康貴, 末長裕輝	振り子式波力発電装置の発電効率向上に関する研究	日本船舶海洋工学会講演会	2012	11	柏
大窪慈生, 永田修一, 今井康貴, 豊田和隆, 新里英幸	渦法による自由表面下の物体に作用する流体力および周辺流場の解析	海洋工学シンポジウム	2012	8	東京
細川恭史, 木原一禎, 大澤弘敬, 金谷泰邦, 有川太郎, 増田光一, 永田修一	多重共振型波力発電装置の開発	日本沿岸域学会研究討論会	2012	7	仙台
中原隆史, 園田浩太郎, 田上大幹, 橋本時忠, 松尾繁, 瀬戸口俊明	医療応用に向けた膨張波集束に関する研究	衝撃波シンポジウム	2013	3	北九州
長尾淳司, 松尾繁, 末次正太郎, 橋本時忠, 瀬戸口俊明	高レイノルズ数領域における臨界ノズル流量計内流動特性	衝撃波シンポジウム	2013	3	北九州
高尾学, 奥原真哉, 野坂太平, 瀬戸口俊明	三次元形状を有するウエルズタービンに関する実験的研究	日本機会学会中国四国支部総会・講演会	2013	3	高知
奥原真哉, 高尾学, 高見昭康, 瀬戸口俊明	波力発電用ツイン衝動型タービンの流量制御	日本機会学会中国四国支部総会・講演会	2013	3	高知
早水庸隆, 松本和也, 高尾学, 瀬戸口俊明, 森田慎一, 大塚茂	波力発電用直線翼垂直タービンに関する研究	日本機会学会中国四国支部総会・講演会	2013	3	高知

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
横尾和幸, 松尾繁, 長尾淳司, 瀬戸口俊明	局所的非平衡凝縮による遷音速流れの制御	日本機械学会九州支部総会・講演会	2013	3	福岡
中道祥吾, 木上洋一, 塩見憲正, 瀬戸口俊明	減速流れにおけるNACA65翼まわりのコーナーはく離に関する研究（端壁面はく離が小さい場合）	日本機械学会九州支部総会・講演会	2013	3	福岡
長尾淳司, 松尾繁, 末次正太郎, 瀬戸口俊明, 門出政則	高圧水素臨界流量計内流れの流動特性	日本機械学会九州支部総会・講演会	2013	3	福岡
園田浩太郎, 中原隆史, 田上大幹, 橋本時忠, 松尾繁, 瀬戸口俊明	水柱膨張波の集束過程における可視化と圧力測定	日本機械学会九州支部総会・講演会	2013	3	福岡
末次正太郎, 松尾繁, 長尾淳司, 西山友四郎, 瀬戸口俊明	旋回を伴う超音速流れ場で生ずる非平衡凝縮に関する研究	日本機械学会九州支部総会・講演会	2013	3	福岡
岡佑亮, 木上洋一, 塩見憲正, 瀬戸口俊明	半径方向吐出型斜流ファンの内部流動に冠する研究（実験と計算の比較）	日本機械学会九州支部総会・講演会	2013	3	福岡
高尾学, 奥原真哉, 瀬戸口俊明	三次元形状翼を有するウエルズタービン	日本機会学会流体工学部門講演会	2012	11	京都
奥原真哉, 高尾学, 高見昭泰, 瀬戸口俊明	波力発電用ツイン衝動型タービンに関する研究	日本機会学会流体工学部門講演会	2012	11	京都
松本和也, 早水庸隆, 高尾学, 瀬戸口俊明, 奥原真哉, 森田慎一, 大塚茂	波力発電用直線翼垂直タービンに関する実験的研究	日本機会学会流体工学部門講演会	2012	11	京都
岡佑亮, 木上洋一, 塩見憲正, 瀬戸口俊明	半径方向吐出型斜流ファンの内部流動に関する研究（ケーシング壁面の圧力計測）	日本機会学会流体工学部門講演会	2012	11	京都
木上洋一, 塩見憲正, 瀬戸口俊明	減速流れにおけるNACA 6 5 翼まわりのコーナーはく離に関する研究（5孔プローブおよびPIVによる計測）	ターボ機械協会沖縄地方講演会	2012	9	沖縄
長尾淳司, 松尾繁, 瀬戸口俊明	水素臨界流量計内流れに及ぼす背圧変動の影響	ターボ機械協会沖縄地方講演会	2012	9	沖縄
奥原真哉, 高尾学, 高見昭泰, 瀬戸口俊明, 鈴木正己	波力発電用ツイン衝動型タービンに関する研究（性能に及ぼすロータ弦節比の影響）	ターボ機械協会沖縄地方講演会	2012	9	沖縄

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
早水庸隆, 高尾学, 瀬戸口俊明, 森田慎一, 大塚茂	波力発電用垂直軸タービン	ターボ機械協会沖縄地方 講演会	2012	9	沖縄
塩見憲正, 柳品, 木上洋一, 瀬戸口俊明, 金英子	半開放型軸流ファンの流量変化が入り口流れ場 に及ぼす影響	ターボ機械協会沖縄地方 講演会	2012	9	沖縄
M. M. AshrafulAlam, T. Setoguchi, M. Monde	Numerical Experiments on Fast Filling Hydrogen Tank at High Pressure	海洋エネルギーシンポジウ ム(OE2012)	2012	9	伊万里
木上洋一, 塩見憲正, 瀬戸口俊明	CO ₂ 冷凍サイクル用エジェクターの駆動ノズ ル部流れに関する研究	日本機械学会環境工学総 合シンポジウム	2012	7	東京
塩見憲正, 柳品, 木上洋一, 瀬戸口俊明, 金英子	半開放型プロペラファンの入口ベルマウスサイ ズが性能と内部流動に及ぼす影響	ターボ機械協会総会講演 会	2012	5	東京
池上康之, 森崎敬史	低温熱源温度差発電における最大出力とサイク ル熱効率に関する研究	日本機械学会熱工学コン ファレンス	2012	11	熊本
森崎敬史, 池上康之	2段ランキンサイクルにおける作動流体の最適選 定に関する研究	日本機械学会熱工学コン ファレンス	2012	11	熊本
池上康之, 有馬博史, 川畑佑介, 森崎敬史, 岡本明夫	表面微細加工を施したプレート伝熱面の伝熱促 進に関する研究	日本機械学会熱工学コン ファレンス	2012	11	熊本
三島俊一, 池上康之	異なる温度域の低レベル熱源を組み合わせた高 効率発電技術に関する研究	日本機械学会熱工学コン ファレンス	2012	11	熊本
伊飼通明, 池上康之, 西岡成憲, 小坂宏史	バラスト水処理用フィルターの開発	海上技術安全研究所研究 発表会	2012	6	三鷹
池上康之, 森崎敬史	HFC245faを用いた低熱源温度差発電の高性能化 に関する研究	日本機械学会動力・エネル ギー技術シンポジウム	2012	6	福岡
三島俊一, 木本孝司, 池上康之	複数の熱源を用いたカーリーナサイクルの高効率 化に関する研究	日本機械学会動力・エネル ギー技術シンポジウム	2012	6	福岡
池上康之	海洋温度差発電の動向と課題-安定的な再生可能 エネルギーへの挑戦	海洋理工学会春季大会	2012	5	東京
池上康之, 有馬博史, 森崎敬史, 古川崇之, 岸川泰大, 園田浩太郎	アンモニア/水を用いたプレート式熱交換器の性 能試験	日本伝熱シンポジウム	2012	5	富山
今井康貴, 豊田和隆, 永田修一, 瀬戸口俊明, 高尾学	後ろ曲げダクトブイ型波力発電装置の規則波中 発電性能に関する研究	海洋工学シンポジウム	2012	8	東京

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
有馬博史, 福浪透, 小山幸平, 池上康之	プレート式蒸発器におけるアンモニアの沸騰様相の可視化	日本機械学会熱工学コンファレンス	2012	11	熊本
千代田紘享, 有馬博史, 小山幸平, 池上康之	狭隘流路におけるアンモニア沸騰熱伝達の測定と推算式の提案	日本機械学会熱工学コンファレンス	2012	11	熊本
有馬博史	再生可能エネルギーと海洋エネルギー	ゆめさが大学講演	2012	7	佐賀
有馬博史, 小山幸平	高分子樹脂被膜アルミニウムのアンモニア用プレート式熱交換器への利用可能性	軽金属学会春期大会	2012	5	福岡
有馬博史, 三島文也, 小山幸平, 福浪透, 池上康之	プレート式蒸発器におけるアンモニア沸騰熱伝達のボイド率測定に関する研究	日本伝熱シンポジウム	2012	5	富山
小森田工, 松田吉隆, 杉剛直, 後藤聡	PD 型アンチwindアップ補償器の設計手法に関する実験的研究	計測自動制御学会九州支部学術講演会	2012	12	熊本
吉武拓磨, 森崎敬史, 松田吉隆, 杉剛直, 後藤聡, 池上康之	海洋温度差発電プラントシミュレーションモデルの改良	計測自動制御学会九州支部学術講演会	2012	12	熊本
多久島研二, 松田吉隆, 杉剛直, 後藤聡, 江頭成人	ステレオカメラによる距離計測を用いたロボットアームの遠隔操作	計測自動制御学会九州支部学術講演会	2012	12	熊本
松浦樹, 田中雄樹, 松田吉隆, 杉剛直, 後藤聡	回転機器劣化再現実験環境の開発と余寿命予測	計測自動制御学会九州支部学術講演会	2012	12	熊本
原口利樹, 小森田工, 松田吉隆, 杉剛直, 後藤聡, 江頭成人	水槽水位遠隔制御実験環境の構築	計測自動制御学会九州支部学術講演会	2012	12	熊本
佐藤樹, 森崎敬史, 松田吉隆, 杉剛直, 後藤聡, 池上康之	海洋温度差発電プラント気液分離器のシミュレーションモデルの改良	計測自動制御学会九州支部学術講演会	2012	12	熊本
飛永賢人, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 川名ふさ江	CD 法を用いた睡眠時無呼吸症候群患者のPSG特徴抽出	日本生体医工学会九州支部学術講演会	2012	12	鹿児島
師岡祐貴, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 白川修一郎	短時間仮眠時のPSG データに対する睡眠特徴波形の検出	日本生体医工学会九州支部学術講演会	2012	12	鹿児島

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
木下輝, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 池田昭夫, 長峯隆, 柴崎浩	脳波導出法選択によるスパイク波形の特徴検出	日本生体医工学会九州支部学術講演会	2012	12	鹿児島
末吉佑太郎, 後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	画像情報と脳波情報を複合した視覚誘発電位記録時の被検者状態評価	日本生体医工学会九州支部学術講演会	2012	12	鹿児島
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	異なる刺激パターンの輝度刺激と色刺激に対する視覚誘発電位の定量評価	日本生体医工学会九州支部学術講演会	2012	12	鹿児島
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	イソルーメン色組み合わせ刺激に対する視覚誘発電位の分析:刺激パターンおよび色組み合わせの評価	日本生体医工学会大会	2012	5	福岡
江頭翔, 熊谷聡, 藤田修二, 林信行	固定化キシラナーゼを用いた孟宗竹からのキシロオリゴ糖生産	日本農芸化学会西日本支部および日本栄養・食糧学会九州・沖縄支部合同大会	2012	9	鹿児島
林信行, 藤田修二, 篠原智, 上野秀雄, 近藤修啓	連続水熱処理装置を用いた黒酵母βグルカン精製粉末の製造方法	日本食品工学会年次大会	2012	8	札幌
古谷泰幸, 野口英行	SiO ₂ 被覆TiO ₂ のリチウムイオン電池特性	電気化学学会大会	2013	3	仙台
原田秀治, 野口英行, 井上大誠, 中村博吉	高容量正極材料Li ₂ (Cu,Ni)O ₂ の電気化学特性	電気化学学会大会	2013	3	仙台
野口英行, 梶島貴将, 中村博吉	リチウム過剰層状Li - Ni - Fe - Mn - Ti - O系正極材料の合成とその電気化学特性	電気化学学会大会	2013	3	仙台
大籠義幸, 古谷泰幸, 野口英行, 芳尾真幸, 中村博吉	黒鉛/TiO ₂ (B)キャパシタの電気化学特性	電池討論会	2012	11	福岡
古谷泰幸, 野口英行	カーボン含有Lepidocrocite化合物から合成した非晶質TiO ₂ - Bの電気化学特性	電池討論会	2012	11	福岡
W. Zhao, 木戸玄徳, 野口英行	Fe ₃ O ₄ /グラフェンオキシドの電気化学特性	電池討論会	2012	11	福岡

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
野口英行, 杵島貴将, 山田秀徳, 中村博吉	高温合成リチウム過剰層状Li - Ni - Fe - Mn - O系材料の電気化学特性	電池討論会	2012	11	福岡
内野祐樹, 中村博吉, 野口英行	塩基性炭酸塩法を用いる鉄含有Li ₂ MnO ₃ 固溶体の合成と電気化学特性	電池討論会	2012	11	福岡
渡孝則, 森孔明, 鳥飼紀雄, 矢田光徳	廃棄貝殻粉末を用いたCa ₂ SiO ₄ 蛍光体の製造と特性	無機マテリアル学会学術講演会	2012	6	船橋
瀬戸伸之, 馮星, 大和武彦	Buchwald-Hartwigアミノ化反応を用いるジアリールアミノピレンの合成と発光特性	日本化学会春季年会	2013	3	大津市
U. Rayhan, 馮星, 大和武彦	アルミニウム粉末を用いる芳香族化合物の水中の還元反応	日本化学会春季年会	2013	3	大津市
C. C. Jin, X. Jiang, T. Yamato	Synthesis of fluorescent chemosensors based on Hexahomotrioxacalix[3]- arenes	日本化学会春季年会	2013	3	大津市
瀬戸伸之, XingFeng, 大和武彦	Buchwald-Hartwig アミノ化反応を用いるジアリールアミノピレンの合成と発光特性	日本化学会西日本大会	2012	11	佐賀
U. Rayhan, S. Nakayama, T. Yamato	Raney Ni-Al catalyzed hydrogenation reaction of aromatic compounds in water	日本化学会西日本大会	2012	11	佐賀
H. Cong, T. Yamato	Supramolecular catalysis of oxidation of heterocyclic compounds by hemicucubit[6]urils under mild conditions	日本化学会西日本大会	2012	11	佐賀
X. Feng, N. Seto, T. Yamato	Synthesis and Photophysical Properties of Pyrene-Based Y-shaped Blue Light-Emitting Monomers	日本化学会西日本大会	2012	11	佐賀
C. C. Jin, X. I. Ni, T. Yamato	Synthesis of fluorescent chemosensors based on hexahomotrioxacalix[3]- arenes	日本化学会西日本大会	2012	11	佐賀
岩永文隆, XingFeng, 大和武彦	ピレンを基体とする拡張π共役系巨大分子の合成と発光特性	日本化学会西日本大会	2012	11	佐賀
大森裕美子, 都貞喜, 大和武彦	新規拡張π-共役[2.2]シクロファン類の合成と光物性	日本化学会西日本大会	2012	11	佐賀
U. Rayhan, S. Nakayama, T. Yamato	Raney Ni-Al catalyzed hydrogenation reaction of phenylacetylenes in water	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州
H. Cong, X. I. Ni, T. Yamato	Synthesis and evaluation of novel fluorescent sensors based thiacalix[4]arenes	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州
D. J. Hee, Y. Omori, T. Yamato	Synthesis and photophysical properties of novel extended π-conjugated dithienothiophene-based fluorescent materials	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州
X. Feng, R. Yi, T. Yamato	Synthesis and Photophysical properties of pyrene-based light-emitting monomers	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
C. C. Jin, X. I. Ni, T. Yamato	Synthesis of fluorescent chemosensors based on hexahomotrioxacalix[3]arenes	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州
B. Sharma, T. Yamato	Synthesis, structure and spectral properties of polymethyl substituted dithia[3]metacyclo[3](1,3)pyrenophanes	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州
岩永文隆, 馮星, 大和武彦	ピレンを基体とする拡張 π 共役系巨大分子の合成と発光特性	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州
大森裕美子, 都貞喜, 大和武彦	新規拡張 π -共役[2.2]シクロファン類の合成と光物性	化学関連支部合同九州大会	2012	6	北九州
Xin-long Ni, Cong Hang, 大和武彦	ピレニルトリアゾール環を持つチアカリックス[4]アレーンの合成と蛍光性センサーとしての評価	ホスト・ゲスト化学シンポジウム	2012	5	札幌
新井康平, 胸元秀昭	ラジオコントロールヘリコプターを用いる水田圃場品質分布の推定	日本リモートセンシング学会九州支部研究発表会	2013	1	
奥村浩, 田久保祥一郎, 川崎鍵, 赤穂大河, 新井康平, 内野修, 森野勇, 横田達也, 永井智宏, 酒井哲, 真木貴史	GOSATデータアーカイブサイトの新しいコンテンツ	日本リモートセンシング学会九州支部研究発表会	2013	1	
田久保祥一郎, 川崎鍵, 赤穂大河, 奥村浩, 新井康平, 内野修, 森野勇, 横田達也, 永井智宏, 酒井哲, 真木貴史	GOSATプロダクト地上検証用ライダーを用いた佐賀上空の観測状況	日本リモートセンシング学会九州支部研究発表会	2013	1	
奥村浩, 新井康平, 田久保祥一郎, 尾崎翔一, 川崎鍵, 福田修, 野間弘昭	Human Vision Cameraを用いた特異色覚者支援システムの試作	日本セラミックス協会九州支部秋季合同研究発表会	2012	12	北九州
麻生茂, 八坂哲雄, 大田治彦, 花田俊也, 谷泰寛, 室園昌彦, 平山寛, 鶴田佳宏, 大西俊輔, 大村勝俊, 新井康平, 西尾正則, 趙孟佑	九州発地球観測超小型衛星 QSAT-EOS の開発について	宇宙科学技術連合講演会	2012	11	別府

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
新井康平	九州発超小型地球観測衛星のデータ処理解析利用計画	宇宙科学技術連合講演会	2012	11	別府
内野修, 酒井哲, 永井智広, 森野勇, 奥村浩, 田久保祥一郎, 川崎健, 新井康平, 中里真久, 松永恒雄, 横田達也	差分吸収法ライダーによる佐賀上空の対流圏オゾン観測	計測自動制御学会リモートセンシングシンポジウム	2012	11	東京
新井康平, R. Andrie	カメラ撮像による歩行良否識別	佐賀大学 BMI 研究会主催 大学改革推進経費 研究プロジェクトワークショップ	2012	11	
新井康平, R. Mardiyanto	グループホーム内走行ヘルパーロボット、	佐賀大学 BMI 研究会主催 大学改革推進経費 研究プロジェクトワークショップ	2012	11	
新井康平, T. X. Sang	グループホーム地域における避難救援システム、	佐賀大学 BMI 研究会主催 大学改革推進経費 研究プロジェクトワークショップ	2012	11	
新井康平, T. Herman	グループホーム内における要介護者の位置計測	佐賀大学 BMI 研究会主催 大学改革推進経費 研究プロジェクトワークショップ	2012	11	
新井康平	地球観測衛星画像解析へのウェーブレット解析の応用	数理科学と諸科学・産業との連携研究ワークショップ	2012	11	大阪
内野修, 酒井哲, 中前久美, 森野勇, 新井康平, 奥村浩, 田久保祥一郎, 川崎健, BenLiley, 柴田隆, 真野裕三, 松永恒雄, 横田達也	ライダーで観測した最近の成層圏エアロゾル層の増加と気候等への影響	日本気象学会秋季大会	2012	10	北海道
内野修, 永井智広, 酒井哲, 中前久美, 森野勇, 田久保祥一郎, 川崎健, 奥村浩, 新井康平, 中里真久, 真野裕三, 松永恒雄, 横田達也	GOSAT プロジェクト検証用可搬型ライダーによる観測	レーザセンシングシンポジウム	2012	9	香川

講演発表(国内)

著者	題名	講演名	年	月	場所
真木貴史, 酒井哲, 中里真久, 柴田隆, 出手真, 梶野瑞王, 森野勇, 奥村浩, 新井康平, 田久保祥一郎, 川崎健, 内野修	数値モデル予測した対流圏オゾンとライダー観測との比較—対流圏オゾン監視予測技術の向上に向けて—	レーザセンシングシンポジウム	2012	9	香川
小田まり子, 田口浩太郎, 河野央, 小田誠雄, 新井康平	知的障害児のための文字・発音学習ソフトウェアの開発、	教育システム情報学会全国大会	2012	8	千葉
新井康平	小型カメラによる視線入力システム開発とその応用	佐賀大学先進ヒューマンケア科学 研究所主催産学官連携シンポジウム	2012	8	佐賀
新井康平	第1次産業へのIT化適用例(衛星の恵み「うれしの茶」誕生秘話、	九州デジタルエンジニアリング研究会主催農水工連携講演会	2012	6	鹿児島
東健太, 新井康平	積算を目的としたしきい値の自動選定法	日本写真測量学会学術講演会	2012	5	東京
永瀬真豪, 古賀憲一, 荒木宏之	有限容積法を用いた伊万里湾の物質循環機構の解明に関する基礎的研究	土木学会年次学術講演会	2012	9	名古屋
浜崎佑貴, 澤田大樹, 古賀憲一, 三樹祐太, 荒木宏之, 山西博幸	有明海における溶存態ケイ素と渦鞭毛藻類の挙動に関する基礎的研究	土木学会年次学術講演会	2012	9	名古屋
藤原拓真, 平林啓太, 古賀憲一, 三樹祐太, 荒木宏之, 山西博幸, 三島悠一郎	諫早干拓事業に伴う諫早湾水質・底質特性に関する基礎的研究	土木学会年次学術講演会	2012	9	名古屋
佐藤樹, 森崎敬史, 松田吉隆, 杉剛直, 後藤聡, 池上康之	ウエハラサイクルを用いた海洋温度差発電プラント気液分離器の液位制御シミュレーション	計測自動制御学会制御部門大会	2013	3	福岡
穂屋下茂, 角和博, 中村隆敏, 草場聡宏, 芳野正昭, 久家淳子, 田中勇作	ICT支援員養成プログラムの開発—DVD教材作成—	PCカンファレンス	2012	8	京都
本村猛能, 森山潤, 山本利一, 角和博, 工藤雄司	諸外国の高等学校情報教育における教育内容の比較研究	日本教育情報学会年会	2012	8	松戸

資料・解説・論説・研究報告等

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
井上利明, 門出政則	水の沸騰熱伝達の経年変化に及ぼす界面活性剤の影響	佐賀大学海洋エネルギー研究センター報告OTEC	17		1	5	2012 9
門出政則	第51期会長就任に当たって	伝熱 : journal of the Heat Transfer Society of Japan	51	216	1		2012 7
永田修一	波力発電の研究開発の現状 (特集 自然エネルギー)	Marine engineering : journal of the Japan Institution of Marine Engineering	47	4	585	590	2012 7
田原裕介, 安東潤, 安川宏紀, 松本光一郎, 永田修一, 西尾茂, 日野孝則, 川北千春, 池田良穂, 片山徹, 川村隆文, 伊東章雄	国際試験水槽委員会(ITTC)第26期活動報告	Kanrin : 咸臨 : 日本船舶海洋工学会誌 : bulletin of the Japan Society of Naval Architects and Ocean Engineers	42		48	54	2012 5
木原一禎, 大澤弘樹, 有川太郎, 増田光一, 瀬戸口俊明, 金谷泰邦	ユニット型多重共振波力発電装置 (高効率発電装置) の開発	三菱重工技報	49	4	52	12	2012 12
M. Takao, T. Setoguchi	Air Turbines for Wave Energy Conversion	International Journal of Rotating Machinery			ID 717398		2012 6
宮里義昭, 山本秀樹, 佐々木卓美, 瀬戸口俊明	注意を要するジェット推進の理論	機械の研究	60	4	294	299	2012 4
池上康之, 浦田和也, 岩崎君夫, 永江壽光, 大内一之	伊豆大島海洋深層水を利用した海水淡水化の連続運転	海洋深層水研究	13	2	98		2012 10
池上康之	国内外の海洋温度差発電の動向と展望 : 安定的な再生可能エネルギーを目指して (特集 海洋再生エネルギー)	土木技術	67	8	36	41	2012 8
池上康之	海洋温度差発電の実証研究に関する国内外の動向 : 安定的な再生可能エネルギーを求めて (特集 自然エネルギー)	Marine engineering : journal of the Japan Institution of Marine Engineering	47	4	579	584	2012 7
池上康之	海洋温度差発電の新しい展開と課題 : 安定的な再生可能エネルギーを目指して	冷凍	87	1017	468	474	2012 7
池上康之, 門出政則	新しい海洋温度差発電の展開と課題	エネルギー・資源	33	3	125	129	2012 5
今井康貴, 豊田和隆, 永田修一, 瀬戸口俊明, 高尾学	浮体型OWC「後ろ曲げダクトブイ型波力発電装置」の発電効率と運動に関する研究	佐賀大学海洋エネルギー研究センター報告OTEC	17		41	46	2012 9

資料・解説・論説・研究報告等

著者	題名	雑誌名	Vol	No	頁	年	月
千代田紘亨, 有馬博史, 小山幸平, 池上康之	プレート式蒸発器の流路間隔による熱伝達への影響と推算式の提案	佐賀大学海洋エネルギー研究センター報告OTEC	17		15 24	2012	9
Y. Bian, H. Arima, J. Zhu, Y. Ikegami	Characteristics of Pressure-increasing for Self-sustained Oscillation in Grooved Channels	佐賀大学海洋エネルギー研究センター報告OTEC	17		7 13	2012	9
有馬博史	日本伝熱学会創立50周年記念 九州伝熱セミナー in 由布院 報告	伝熱 : journal of the Heat Transfer Society of Japan	51	215	60	2012	4
後藤和彦, 杉剛直, 松田吉隆, 後藤聡, 福田裕樹, 後藤純信, 山崎貴男, 飛松省三	視覚誘発電位頭皮上分布推定のための数式モデルを用いた成分分離	電気学会医用・生体工学研究会資料	MBE-13		1 6	2013	1
松下政裕, 門出政則, 光武雄一	離散要素法による水素吸蔵合金の充填状態計算	佐賀大学海洋エネルギー研究センター報告OTEC	17		47 55	2012	9
小山幸平, 有馬博史	マイクロチャンネル熱交換器の伝熱特性に関する数値解析	佐賀大学海洋エネルギー研究センター報告OTEC	17		25 32	2012	9
大籠義幸, 古谷泰幸, 野口英行, グナワルダナナンド, 芳尾真幸, 中村博吉	黒鉛/TiO ₂ (B)ハイブリッドキャパシタの電気化学特性	佐賀大学理工学集報	41	2	1 5	2012	12
小田まり子, 田口浩太郎, 河野央, 小田誠雄, 新井康平	知的障害児のための CG を用いた文字発音教育支援ソフトウェアの開発	久留米工業大学研究報告				2012	12
永瀬真豪, 古賀憲一, 荒木宏之, 山西博幸	伊万里湾の物質循環特性に関する基礎的研究	佐賀大学理工学集報	41	1	1 6	2012	6
三島悠一郎, 荒木宏之	低リン濃度の下廃水を対象とした新たなリン回収法の開発	低平地研究	21		37 42	2012	5
穂屋下茂, 藤井俊子, 岡島俊哉, 角和博, 高崎光浩, 中村隆敏, 米満潔, 久家淳子, 田代雅美, 古賀崇朗, 梅崎卓哉	オンライン学習教材開発と教育改善に関する研究	情報処理学会研究報告		1		2012	6

新聞・雑誌・TV等

掲載年月日	タイトル	掲載	内容
2012/7/5	海洋再生エネ 実証へ	佐賀新聞	エネルギー政策見直しの一環で、海洋再生可能エネルギーの利用促進に向けて国が海上に整備する「実証フィールド」の候補地に、佐賀県が名乗りを上げる。佐賀大学海洋エネルギー研究センターと協力し、玄界灘の加部島沖にエリアを設定。
2012/7/14	海洋エネルギー施設見学会	佐賀新聞	佐賀大学海洋エネルギー研究センター伊万里サテライトで14日、施設見学会開かれる。
2012/9/20	海洋エネルギーの取り組みを報告	佐賀新聞	再生可能エネルギーとして注目される海洋エネルギーに関するシンポジウムと研究成果発表会が24、25の両日、佐賀大学海洋エネルギー研究センターで開かれる。
2012/11/23	カリブ海で温度差発電	佐賀新聞	海洋温度差発電ビジネスに取り組む佐賀市のGECは22日、カリブ海の島国バルバドスでの海洋温度差発電プラント建設に向け、覚書を交わした。同国は電力コストや水不足が課題となっており、発電と同時に海水の淡水化もできる、上原社長（元佐賀大学長）が研究してきたシステムに興味を示した。
2013/1/1	新たな時代へ 挑戦者の思い	西日本新聞	「海洋温度差発電」で池上康之准教授を紹介。
2013/1/7	今どき “自然エネ” 事情	西日本新聞	海洋エネルギー研究センターが研究を進めている海洋温度差発電(OTEC)を紹介。
2013/1/20	伊万里市山代町	読売新聞	伊万里市山代町の紹介の中で、臨海工業用地「伊万里団地」にある佐賀大学海洋エネルギー研究センターなどが紹介されている。
2013/1/23	海洋温度差発電を初実証へ	NHKニュース	海水の深さによる温度の違いを利用して発電を行う海洋温度差発電を研究している佐賀大学は、今年3月から沖縄県で世界で初めてとなる実証試験を開始し、実用化に向けて発電効率や採算性を確認する。
2013/2/13	海洋温度差発電	毎日新聞	NPO海洋温度差発電推進機構（理事長＝上原春男・佐賀大学名誉教授）は、沸点の低いアンモニアなどを温かい表層水で蒸発させてタービンを回し、蒸気を深層水で冷やして液体に戻す海洋温度差発電を研究している。現在、実用化に向けて諸外国と折衝中。
2013/3/15	海洋温度差発電 マーシャル諸島で始動へ	佐賀新聞	海洋温度差発電を開発するベンチャー企業GECは、太平洋のマーシャル諸島と、発電プラント建設に向けた事前調査の契約を4月にも結ぶ。元佐賀大学長の上原春男社長のコメントを掲載。

