

九州大学応用力学研究所

RIAM フォーラム 2014

拝啓 時下ますますご清祥の事とお慶び申し上げます。

昨年度から公開研究発表会RIAMフォーラムのスタイルを一新しました。今年度もこれを継続します。昨今の応用力学研究所の活動状況紹介は冒頭にいたします。そのあと昨年度中に学会等で受賞されるなど、際立つ業績を上げられた方々に講演をしてもらいます。初日の後半には、力学における共同利用・共同研究拠点として、他機関の方々が当研究所において実施された興味深い数々の研究のうち、いくつかを発表していただきます。本年も時間の制約で各分野数件の研究紹介にとどまるのは残念な限りですが、共同利用研究所としての役割を十分に果たしていることを理解していただけると思います。この2年間の特筆すべきことは国際共同研究の案件が飛躍的に伸びていることが挙げられます。大学改革で叫ばれるスーパーグローバル化を研究面で先取りしていることが客観的データでわかります。最先端の研究をしていけば当然の成り行きだと考えます。二日目は昨年に引き続き、研究所内の全研究室(可能な限り)から近年のトピックス的研究を1件ずつ発表してもらいます。これは所内で互いの研究をもっとよく知りたい、切磋琢磨していく刺激と、各自の研究において異分野からの思わぬヒントを得る期待、また所内での横断的プロジェクトの芽を見つけるためでもあります。昨年度から初めて取り入れ、興味深い議論がなされ、研究所内の研究交流に発展している例もありますので続けることにしました。思わぬ実を結ぶことを期待しています。

ご多用中恐れ入りますが、多数ご参加くださいますようご案内申し上げます。

敬具

2014年6月

九州大学応用力学研究所長 大屋裕二

記

1. 日 時 2014年6月5日(木) 13:00~6日(金) 16:25

2. 会 場 九州大学筑紫地区 共通管理棟 3F 大会議室

3. 問合せ先 九州大学応用力学研究所事務室 〒816-8580 福岡県春日市春日公園 6 丁目 1 番地

電話 (092) 583 - 7702

RIAMフォーラム 2014 プログラム

日 時 2014年6月5日(木) 13:00~6日(金) 16:25

会 場 九州大学筑紫地区 共通管理棟3F 大会議室

6月5日(木) 座長: 岡本 創

13:00~13:15 所長挨拶及び研究所の現状と将来計画

受賞記念講演

13:15~13:45 鳥谷 隆:レンズ風車の開発過程と現在の状況

(第11回産学官連携功労者表彰 環境大臣賞)

13:45~14:15 東藤 貢:バイオマテリアルと幹細胞のハイブリッド化による

関節組織再生

(日本臨床バイオメカニクス学会優秀論文賞)

14:15~14:45 稲垣 滋:乱流プラズマにおける非拡散的輸送

(プラズマ核融合学会第21回論文賞)

14:45~15:00 休憩

共同研究招待講演

I. 新エネルギー力学専門部会

15:00~15:20 岩下英嗣(広島大学):浮体式洋上風車発電ファームの波浪中動揺特性

に関する研究

15:20~15:40 中井賢治 (岡山理科大学): 風レンズ風車用の炭素繊維強化複合材

(CFRP) の衝撃圧縮特性の評価

Ⅱ. 地球環境力学専門部会

15:40~16:00 辻 俊宏 (石川県水産総合センター):対馬暖流域におけるブリ卵・仔

稚魚の輸送シミュレーション

16:00~16:20 杉本周作(東北大学):日本海・西部北太平洋での大気海洋間熱交換関

係の理解

Ⅲ. 核融合力学専門部会

16:20~16:40 大矢恭久(静岡大学):タングステン混合堆積層における炭素・照射欠

陥分布と水素同位体滞留挙動

16:40~17:00 福山 淳 (京都大学):トロイダルプラズマにおける統合モデリングの

進展

17:00~17:30 総合討論

6月6日(金)

I. 制御に関する研究紹介

座長:東藤 貢

9:00~9:20 長谷川真:大型装置QUESTにおけるプラズマ制御とそのシステム

9:20~9:40 吉田茂雄: 浮体式ダウンウィンド風車の動揺と制御

Ⅱ. 乱流・波動に関する研究紹介

9:40~10:00 山本 勝:惑星大気における双子渦

10:00~10:20 市川香、宮澤泰正:小笠原沖深海のダイオウイカの出現予測

10:20~10:35 休憩

10:35~10:55 広瀬直毅:日本海沿岸域における急潮発生の数値予報

10:55~11:15 千手智晴:日本海深層における近慣性内部波の伝播過程

11:15~11:35 辻 英一:Benney-Luke方程式の数値計算と水槽実験

- 二次元非線形波動の詳細な解析に向けて-

11:35~11:55 佐々木真:プラズマ乱流実験と協調したシミュレーション研究

11:55~13:30 昼食休憩

Ⅲ. 固体物性・構造に関する研究紹介

座長:胡 長洪

13:30~13:50 東藤 貢:ナノ複合多孔質材料を応用したバイオ燃料電池の開発

13:50~14:10 汪 文学:小型風レンズ風車CFRPブレードの動的挙動と強度に関する実

験研究

14:10~14:30 末吉 誠:養殖生簀などの水中挙動に関する数値計算

14:30~14:50 大澤一人:核融合炉材料への水素吸蔵の研究およびその金属物性への応用

14:50~15:05 休憩

15:05~15:25 Bing Gao、柿本浩一: A global modeling of crystal growth for energy

and environment based on nonlinear dynamics.

IV. 物質輸送に関する研究紹介

15:25~15:45 江口菜穂:アジアモンスーンと成層圏の科学

15:45~16:05 鵜野伊津志:化学輸送モデルと観測を統合したエアロゾル同化モデルに

よるアジア大気環境の研究

16:05~16:25 磯辺篤彦:沿岸海洋環境研究の最前線