

## 科研Sプロジェクト連携／定例ミーティング・重要会議 (2014.4～2015.3)

ニュースレターNo.1の発行以降、下記の定例ミーティングを行いました。各グループからの実験結果の報告に基づく議論や、プロジェクトの進捗状況の把握、その他トピックス的に参加者から最新の関連情報を手頂きました。今後も定期的にも実施して参りますので、関係皆様の積極的な参加をお願い致します。

2014年4月25日	共同研究三者連絡会議	於 東京(プラナリゼーションCMP委員会会議場、四谷プラザエフ)
2014年6月2日	定例ミーティング	於 九州大学 筑紫キャンパス(C-Cube)
2014年7月25日	定例ミーティング	於 金沢市・大名茶屋(金沢駅前ホテル)
2014年11月10日	定例ミーティング	於 九州大学 筑紫キャンパス(C-Cube)
2014年11月18日	共同研究三者連絡会議	於 神戸(ICPT会議場、神戸国際会議センター)
2014年11月28日	共同研究三者連絡会議	於 京都(学振136創立50周年記念シンポジウム会場 ホテルグランピア京都9)
2014年12月12日	共同研究三者連絡会議	於 東京・虎の門(金沢工大キャンパス)
2015年1月22日	定例ミーティングと 産総研・ダイヤモンド 研究ラボ見学会	於 独)産業技術総合研究所 ユビキタスエネルギー研究部門 ダイヤモンド研究ラボ(大阪)
2015年3月11日	定例ミーティング	於 東京・有楽町(九州大学サテライト)
2015年3月17日	共同研究四者(研究協力者含む) 連絡会議	於 東洋大学白山キャンパス



## 研究組織

### 研究代表

**土肥俊郎**  
九州大学産学連携センター  
特任教授(九州大学名誉教授)



e-mail :  
doi@astec.kyushu-u.ac.jp

### 共同研究者

**佐野泰久**  
大阪大学大学院  
工学研究科 准教授

e-mail :  
sano@prec.eng.osaka-u.ac.jp



**黒河周平**  
九州大学大学院  
工学研究院 教授

e-mail :  
kurobe-@mech.kyushu-u.ac.jp



### 連携研究者

**大西 修**  
宮崎大学工学  
教育研究部 准教授



**畝田道雄**  
金沢工業大学  
工学部 教授



### 研究協力者

**曾田英雄**  
並本精密宝石(株)NPJ 研究所長  
九州大学産学連携センター  
特任教授 兼任



## 編集後記(黒河・記)

機械工学専攻専攻長につき、忙殺されていました。そのため、本ニュースレターの発行が予定よりも数か月遅くなってしまいました。これをいいますと申し訳ありませんが、しかし本当です。

ここで、本プロジェクト展開のために、何かお役に立てられるかもしれませんので、私が関係している主な項目を紹介しましょう。

### ①学会分科会・プラナリゼーションCMP委員会副委員長で活動と成果活用!!

・プラナリゼーションCMP委員会副委員長として、国内研究会 開催、およびICPT2014国際会議プログラムチェアとして企画・運営、その成果を活用。

### ②(それ以外は関係のない機械学会ですが)

- ・JSME 機素潤滑設計部門 ME1技術企画委員会委員長
- ・JSME 機素潤滑設計部門 運営委員
- ・JSME 機素潤滑設計部門 歯車技術基礎講座 実行委員長
- ・JSME 機素潤滑設計部門所属分科会 P-SCD380分科会 幹事
- ・JSME イノベーションセンタ RC261分科会 幹事

### ③(その他)

- ・国際誌 Precision Engineering, Associate Editor.
- ・The 38th International MATADOR Conference, International Scientific Committee Member(平成26年7月～平成27年3月)
- ・The 6th International Conference on Manufacturing, Machine Design and Tribology (ICMDT2015), Steering Committee & Program Committee Member(平成26年9月～平成27年4月)

## 事務局からのお願い

本研究に関する広報と共同研究者らの間の相互理解、社会の皆様への理解と還元を目的として、ニュースレターを適宜発行します。今回で第3号となり、研究成果、活動状況、学会発表、各種受賞等の情報を掲載致しております。ニュースレターの充実のための各メンバーの皆様からのご意見をお聞かせください。

今回のニュースレターは黒河先生が材料の取材・編集などを担当いたしました。次号は会田先生が2015年9月に発行する予定です。

発行：文科省科研費 基盤研究S「革新的超精密加工プロセス」総括事務局 連携・広報担当事務/松永洋子  
九州大学筑紫キャンパス C-Cube 608 号室  
電話 (092)501-8570  
E-mail : matsunaga@astec.kyushu-u.ac.jp

# ニュースレター No.3

文部科学省科学研究費基盤研究(S)平成24年度～平成27年度

## 究極デバイスとしてのダイヤモンド基板の 革新的超精密加工プロセスへのブレークスルー No.3

*Breakthrough in the ultra-precision polishing process of diamond substrates as an ultimate device No.3*

キーワード 超精密特殊加工、超難加工材料、CMP、化学機械研磨(CMP)、P-CVM、プラズマ融合CMP、Plasma Fusion CMP、疑似ラジカル場、Pseudo-Radical Site、Femtosecond(FS)Laser

URL: <http://astec.kyushu-u.ac.jp/doi/>



## はじめに

**黒河 周平 Syuhei Kurokawa**  
九州大学・大学院工学研究院・教授

ニュースレター第3弾をお届けします。

振り返ってみると、土肥先生が九州大学に赴任されたのは2007年4月でしたので、はや丸8年が経ちました。ちょうど赴任される直前の3月に、福岡でお目にかかることとなり、御宿泊先のホテルロビーで待ち合わせと相成りました。しばらく待っていたのですがうまくミートできず、胸に赤いバラを挿しておけば良かったなと思いつつ、フロントで御在泊を確認しようとしていたまさにその時、背後からダンディーな声が出て振り返ってみると土肥先生がこちらを凝視しておられました。図ったようなタイミングで驚いたのを記憶していますが、それ以来、サプライズ好きの土肥先生には何度も驚かされました。海外の国際会議でキーノート・スピーチをされた際には、先生御考案の新規導入したCMP装置の紹介用ムービーを密かに準備され、プレゼンテーションでさりげなく披露されました。身内からと申しますが、お披露目当日まで当方も全く知らず、またやられた!という感じでした。それ以来、ムービーには磨きがかかり、本プロジェクトで開発した「革新的CMP/P-CVM融合加工装置」も、ナレーション付き(日本語版、英語版)で、ロングバージョン、ショートバージョンと用意されており、細かいバリエーションも豊富です。簡単に参照できますので、皆さんも是非一度ご覧下さい。

袖触れ合うも多生の縁と申しますが、人との出会いをとても大事にされる土肥先生は、講演会や研究会の企画も非常に上手で、当方も色々な分野の方々とお付き合いさせていただき、世界が随分広がりました。大変ありがたいと感じております。

本プロジェクトは最終年度に突入しました。これまで以上にご支援ご鞭撻いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。