

1 月 14 日(木) 初日

	会議室 A室	会議室 B室
	【イオンエンジン】 司会者 中野正勝(産技高専)	【ホールスラスト】 司会者 横田茂(東大・航空)
9:00-9:25	STEP-2009-1 マイクロ波放電式イオンエンジン $\mu 10$ における光ファイバを用いた内部探針 ○月崎竜童(東大・工・院)、小泉宏之、細田聡史、西山和孝、國中均 (ISAS/JAXA)	
9:25-9:50	STEP-2009-2 マイクロ波放電式中和器の耐久性に関する研究 ○大道渉(東京大学)、國中均 (ISAS/JAXA)	STEP-2009-17 ホールスラスト用アノード電源の設計 ○大須賀弘行(三菱電機/長崎大学)、黒川不二雄(長崎大学)、山本直嗣(九州大学)、民田太一郎(三菱電機)
9:50-10:15	STEP-2009-3 「 $\mu 20$ 」イオンエンジンの開発状況 -運転 6000 時間- ○細田聡史、西山和孝、國中均 (ISAS/JAXA)	STEP-2009-18 ホールスラストを作ってみる ○山本直嗣、中島秀紀(九州大学・総理工)澤井大輔、岡田誠(九州大学)
10:15-10:40	STEP-2009-4 小型イオンエンジンシステム $\mu 1$ を用いた両極性運転の実証 ○小泉宏之・國中均 (ISAS/JAXA)	STEP-2009-19 小型衛星用ホールスラストの開発 ○江崎徹、山本直嗣、中島秀紀(九州大学・総理工)
10:40-11:05	STEP-2009-5 First economic massive parallel (CUDA) Finite Difference Time Domain (FDTD) simulation of the $\mu 10$ ion thruster head for evaluating electro-magnetic emission suppression concepts OM. Bodendorfer, H. Koizumi, H. Kinunaka (ISAS/JAXA)	STEP-2009-20 ホールスラストの振動特性と形状相似則 ○民田太一郎(三菱電機)、大須賀弘行(三菱電機/長崎大)、山本直嗣(九大)
11:05-11:30	STEP-2009-6 2次元可視化イオンエンジンの大型化 ○岩崎純一(防衛大・院)、中山宜典(防衛大)	STEP-2009-21 ホールスラストの作動実験とプラズマ粒子シミュレーションによる性能評価及びチャンネル材質の影響評価 ○藤田 剛、清水雄大(大阪工大・工・院)、森本貴士(大阪工大・工・学)、田原弘一(大阪工大・工)
11:30-11:55	STEP-2009-7 電子サイクロトロン共鳴型イオンエンジンのカップリング ○吉田英樹、大川恭志、早川幸男、宮崎勝弘、北村正治、梶原堅一 (JAXA)	STEP-2009-22 低電力円柱型ホール推進機のプラズマ計測と性能モデルに関する研究 ○圓子義寿(八戸工大)、佐々木厚(八戸工大)、根城安伯(八戸工大)、田原弘一(大阪工大)
12:00-13:00	お昼休み	
	【プレリ-講演】 司会者 國中均 (ISAS/JAXA)	
13:00-13:30	STEP-2009-8 はやぶさイオンエンジンの現状 ～地球帰還に向けて～ ○西山和孝、細田聡史、小泉宏之、清水幸夫、船木一幸、國中均 (ISAS/JAXA)	
13:30-14:00	STEP-2009-9 都木恭一郎先生を偲んで ○國中均 (ISAS/JAXA)	
14:00-14:10	休憩	
	【イオンエンジン】 司会者 田原弘一 (大阪工大・工)	【レーザー推進】 司会者 青柳潤一郎(首都大学東京・システムデザイン)
14:10-14:35	STEP-2009-10 中型イオンエンジン用主放電電源の特性評価 ○大須賀弘行、尾崎敏之、手藤和雄(三菱電機)、長野寛、早川幸男、梶原堅一 (JAXA)	STEP-2009-23 矩形型レーザー・電磁加速複合推進機の作動特性評価 ○岸田佳晃(東海大・工・院)、真島悠樹(東海大・工・学)、堀澤秀之(東海大・工)、船木一幸 (ISAS/JAXA)
14:35-15:00	STEP-2009-11 イオンスラストグリッド近傍の電子温度・電子密度計測へのレーザートムソン散乱法の適用 ○栗田知明(九大・総理工・院)、山本直嗣(九大・総理工)、富田健太郎(九大・総理工)、内野喜一郎(九大・総理工)、中島秀紀(九大・総理工)	STEP-2009-24 レーザー推進用小型高出力高繰返しレーザー装置の性能評価 ○篠原真生(東海大・工・院)、堀澤秀之(東海大、工)、馬場允史(東海大・理・院)、鄭和翊(東海大、理)
	【スパッタ&グリッド解析】 司会者 船木一幸 (ISAS/JAXA)	
15:00-15:25	STEP-2009-12 Xe 蓄積によるグリッド損耗の促進効果 ○剣持貴弘(同志社・生命医)、和田 元(同志社・工・院)、西山正樹(同志社・工・院)、百武 徹(横国大・工・院)、村本哲也(岡山理大・総合情)、西田 迪雄(崇城大・工)	STEP-2009-25 RP型レーザー宇宙推進システムに関する多サイクル性能解析 ○中森 学、小出拓哉(大同大・工・院)、白石裕之(大同大・工)
15:25-15:50	STEP-2009-13 低エネルギー炭素粒子再付着の MD シミュレーション ○村本哲也(岡山理科大)、百武徹(横浜国立大)、西田迪雄(崇城大)、剣持貴弘(同志社大)	STEP-2009-26 ポリアセタールのパルスレーザーアブレーションの数値解析 ○市橋克弘、酒井武治(名大・工・院)、John E. Sinko(名大・GCOE)、松田淳、佐宗章弘(名大・工・院)
15:50-16:00	休憩	
16:00-16:25	STEP-2009-14 Xe 照射による炭素スパッタリング計測 ○村松賢一(同志社大・工・学)、西山正樹(同志社大・工・院)、横田裕之(同志社大・工・学)、剣持貴弘(同志社大・生命医)、和田元(同志社大・工)	STEP-2009-27 レーザー粉体アブレーション推進の性能測定 ○荻田直弥(名大・工・院)、John E. Sinko(名大・GCOE)、松田淳、佐宗章弘(名大・工・院)、小山敦(旭化成ケミカルズ株式)、生田一成(河合石灰工業株式)
16:25-16:50	STEP-2009-15 Full-PIC 法によるイオンエンジン解析と損耗評価 ○宮坂武志(岐阜大・工)、小林勉(岐阜大・工・院)、安里勝雄(岐阜大・工)	STEP-2009-28 レーザーパルスアブレーション推進における力積発生過程に対する繰返し照射の影響 ○鈴木進悟、佐宗章弘(名大・工・院)
16:50-17:15	STEP-2009-16 イオン加速グリッド耐久認定用数値解析 JIEDI ツールの開発状況 ○中野正勝(産技高専)、梶村好宏(京大・生存研)、百武徹(横国大)、船木一幸 (ISAS/JAXA)	STEP-2009-29 パルスレーザー推進におけるエネルギー収支および効率について ○佐宗章弘(名大・工)
18:00-20:00	化学&非化学推進 懇親会(会場:ハーベスト)	

1 月 15 日(金) 2 日目

	会議室 A室	会議室 B室
	【MPD スラスタ】 司会者 西田浩之(東京農工大)	【先進概念】 司会者 松井信(静大・工)
9:30-9:55	STEP-2009-30 直交外部磁場印加時の二次元 MPD スラスタの挙動 ○岩川輝(東京大学)、中田大将(室蘭工業大学)、國中均(ISAS/JAXA)	STEP-2009-47 大気吸込式イオンエンジン(ABIE)のための高層大気模擬シミュレータに関する研究 ○久本泰慶(総研大)、西山和孝(ISAS/JAXA)
9:55-10:20	STEP-2009-31 MPD スラスタの各種推進剤における電圧振動について ○中田大将(室蘭工大)、岩川輝(東大・院)、國中均(ISAS/JAXA)	STEP-2009-48 電界放出型電気推進 FEED スラスタの試作 ○中山宜典(防衛大)、小栗崇督、岩崎純一(防衛大・院)、船木一幸(ISAS/JAXA)、堀澤秀之(東海大)
10:20-10:45	STEP-2009-32 MPD スラスタにおける推進剤種依存性に関する電磁流体解析 ○佐藤博紀(総研大)、窪田健一(ISAS/JAXA)、船木一幸(ISAS/JAXA)	STEP-2009-49 ビームエネルギー推進を用いた宇宙太陽光発電の輸送 ○嶋村耕平、澤原弘憲、小田章徳(東大・院)、小紫公也、荒川義博(東大・工)
10:45-11:10	STEP-2009-33 外部磁場を印加した MPD 推進機の数値シミュレーション ○島倉和也、李鎬式、上野和之(東北大・工・院)、佐原章弘(名古屋大・工・院)、澤田恵介(東北大・工・院)	STEP-2009-50 ミラー系によるミリ波長距離伝送技術を用いたマイクロ波推進 ○山口敏和(東大・新領域・院)、小田靖久(JAEA)、嶋田豊、小田章徳、澤原弘憲、嶋村耕平(東大・新領域・院)、梶原健、高橋幸司、坂本慶司(JAEA)、小紫公也(東大・新領域)
11:10-11:35	STEP-2009-34 外部磁場印加型定常作動 MPD アークジェットの低推進剤流量領域における電磁加速特性 ○米元聖貴、榎伯仁、佐原章弘(名大工)	STEP-2009-51 成層圏エレベータ構想 ○山極芳樹(静大・工)、中田正文(静大・工)、松井信(静大・工)
11:35-12:00	STEP-2009-35 各希ガス種を用いた外部磁場重量型 MPD の動作特性 荒巻良介、○高橋直大、條 真悟、安藤 晃(東北大)	STEP-2009-52 プラズマを利用した帯電固体粒子を推進剤とする宇宙推進機に関する研究 ○ノ瀬大介、松下太朗、山極芳樹、松井信(静岡大学)
12:00-13:00	お昼休み	
	【PPT】 司会者 中田大将(室蘭工大)	【プラズマ特性】 司会者 梶村好宏(京大・生存研)
13:00-13:25	STEP-2009-36 SIMP-LEX - A German-Japanese Pulsed Plasma Thruster Project OSCHOENHERR, Tony(東大・新領域・院)、小紫公也(東大・新領域)、川島嶺(東大・航空・学)、横田茂(東大・航空)、荒川義博(東大・航空)、LAU, Matthias(シュツツガルト大学・IRS)、HERDRICH, Georg(シュツツガルト大学・IRS)、ROESER, Hans-Peter(シュツツガルト大学・IRS)	STEP-2009-53 数値計算によるソーラーセイル周辺のプラズマ挙動解析 ○村中崇信(JEDI/JAXA)、上田裕子(ISAS/JAXA,CREST/JST)、臼井英之(神戸大院)、篠原育(ISAS/JAXA)
13:25-13:50	STEP-2009-37 大阪工業大学・超小型人工衛星搭載用パルスプラズマスラスタシステム FM の開発研究 ○中 雅理(大阪工大・工・学)、高木宏樹、石井悠介(大阪工大・工・院)、田原弘一(大阪工大・工)、竹ヶ原春貴、青柳潤一郎(首都大学東京・システムデザイン)、新谷剛平、窪田裕毅、北園陽平、梅田恭平(首都大学東京・システムデザイン・院)、脇園 堯(ハイサーブ)	STEP-2009-54 アバランシェ・フォトダイオードによる微少フラックスENA検出 ○小川卓哉(静大・工・院)、細田聡史、國中均、西山和孝(ISAS/JAXA)、山極芳樹(静大)
13:50-14:15	STEP-2009-38 大阪工業大学・電気推進ロケットエンジン搭載超小型人工衛星プロイテレスの開発状況 ○藤原達也、山田峰嗣、池田知行(大阪工大・工・院)、尾崎淳一、西澤雅也、荒木俊輔(大阪工大・工・学)、田原弘一(大阪工大・工)	STEP-2009-55 宇宙機搭載用 QCM の開発(その2) ○西山和孝、國中均(ISAS/JAXA)
14:15-14:40	STEP-2009-39 インパルスビット増大に向けた同軸型パルスプラズマスラスタの推進性能評価 ○梅田恭平、窪田裕毅、北園陽平(首都大・システムデザイン・院) 三村大樹(首都大・システムデザイン・学)、青柳潤一郎、竹ヶ原春貴(首都大学東京)	STEP-2009-56 数値解析による軌道上のペアーテーパーによるイオン収集量の検討 ○神戸篤、若槻賢(静大・院)、山極芳樹、松井信(静大)、田中孝治(ISAS/JAXA)、住野諒(首都大・院)、渡辺武夫(首都大)、藤井裕矩(神奈川工科大学)
14:40-15:05	STEP-2009-40 ジメチルエーテルを推進剤として用いた同軸型 PPT の推進性能 ○福永真人(九工大・工・院)、若月太蔵(九工大・工・学)、増井創一(九工大・工・院)、各務聡(九工大・工・院)、橋武史(九工大・工・院)	STEP-2009-57 テザーロケット実験におけるブームによる電子収集に関する研究 ○若槻賢、山極芳樹、松井信、神戸篤(静岡大学)、田中孝治(ISAS/JAXA)、住野諒、渡部武夫、佐原宏典(首都大学東京)、藤井裕矩(神奈川工科大学)
15:05-15:15	休憩	
	【マグセイル】 司会者 村中崇信(JEDI/JAXA)	【伝熱スラスタ】 司会者 細田聡史(ISAS/JAXA)
15:15-15:40	STEP-2009-41 レーザー核融合による磁気ノズルの推進性能評価 ○花屋倫生、前野旭弘、安永将人、山本直嗣、中島秀紀(九大総理工)、藤岡慎介、砂原淳、城崎知至(阪大レーザー研)、森芳孝(光産業創成大学院大)	STEP-2009-58 ジメチルエーテルを用いたアークジェット推進機の性能評価 ○別府真司(九工大・工・院)、毎熊宗幸(九工大・工・学)、各務聡、橋武史(九工大・工・院)
15:40-16:05	STEP-2009-42 3次元ハイブリッド粒子モデルによる磁気プラズマセイルの推力評価 ○梶村好宏(京大・生存研)、臼井英之(神戸大・院)、船木一幸(ISAS/JAXA)、篠原育(ISAS/JAXA)、松本正晴(ISAS/JAXA)、山川宏(京大・生存研)	STEP-2009-59 直流アークジェットスラスタの低毒性推進剤分解ガス適合性に関する研究 ○岡町悠介、中川定紀(大阪工大・工・学)、田原弘一(大阪工大・工)、長田泰一、増田井出夫(JAXA)
16:05-16:30	STEP-2009-43 惑星間磁場を考慮した磁気プラズマセイルの電磁流体解析 ○山本直樹、船木一幸(ISAS/JAXA)、山極芳樹(静大)、大津広敏(龍谷大)	STEP-2009-60 電熱加速型マイクロプラズマスラスタの設計改良と性能評価 ○高橋岳志、北西駿典、鷹尾祥典、江利口浩二、斧高一(京大・工・院)
16:30-16:55	STEP-2009-44 回転電場を用いたヘリコンプラズマの電磁加速に関する基礎研究 ○西田浩之(東京農工大)、船木一幸(JAXA)、篠原俊二郎、羽田亨(九州大)、谷川隆夫(東海大)、横井賢二、中村隆宏(東京農工大)	STEP-2009-61 マイクロ・マルチ・プラズマジェット・アレイ推進機の作動特性評価 ○萩原秀志(東海大・工・院)、人見亮輔(東海大・工・学)、堀澤秀之(東海大・工)、船木一幸(ISAS/JAXA)
16:55-17:20	STEP-2009-45 磁気セイル実験におけるイオンスケール磁気圏の動的現象 ○大塩裕哉、上野一磨(総研大・院)、船木一幸(ISAS/JAXA)	
17:20-17:45	STEP-2009-46 惑星間磁場を考慮した磁気セイルの模擬実験 ○上野一磨、大塩裕哉(総研大・院)、船木一幸(ISAS/JAXA)、堀澤秀之(東海大)、山川宏(京大)	