

プログラム		H26年度 宇宙輸送シンポジウム～非化学推進部門～		会場:新A棟2階会議室	
				25分講演(20分講演/5分質疑応答)/ ○講演者 (※印)15分講演(12分講演/3分質疑応答)/ ○講演者	
		会議室 A 室		会議室 B 室	
1/15(木)	【イオンエンジン】司会者：山本 直嗣（九大）		1/15(木)	【DCアークジェット】司会者：ショーンヘル・トニー（東大）	
9:00-9:25	STEP-2014-001	マイクロ波放電式イオンエンジン μ 10の性能向上に向けた実験的研究 ○西山 一平（東大・院）月崎 竜童・細田 聡史・西山 和孝・國中 均（JAXA）	9:00-9:25	STEP-2014-010	スワールインジェクションを用いた15kW級DCアークジェットの着火特性に関する研究 ○吉田 航己（東大・院）中田 大将（室蘭工大）杵淵 紀世志・細田 聡史（JAXA）神田 大樹（東大・院）月崎 竜童・國中 均（JAXA/ISAS）
9:25-9:50	STEP-2014-002	磁気フィルタと電子収集電極を用いたフラーレン負イオン源 ○神田 大樹（東大・院）國中 均（JAXA）	9:25-9:50	STEP-2014-011	低電力直流アークジェットスラスタにおけるHAN系推進剤を用いた性能特性及び水推進剤による作動実験 ○井上 史博（大工大・院）福留 佑規（大工大・学）白木 優（大工大・学）松本和真（大工大・院）田原 弘一（大工大）野川 雄一郎（スプリージュ）桃沢 愛（都市大）
9:50-10:15	STEP-2014-003	レーザ誘起蛍光法のマイクロ波放電式イオンエンジンルームへの適用 ○月崎 竜童（JAXA）山本 雄大（静大・学）細田 聡史・西山 和孝・國中 均（JAXA）	9:50-10:05	STEP-2014-012 ※	開放端磁場を流れる超音速弱電離プラズマ流の数値解析 ○ラーオスンアラー アンパン（東工大・院）津野 聡（東工大・院）赤塚 洋（東工大）
10:15-10:40	STEP-2014-004	小型衛星用イオンスラスタの液化ガス駆動についての検証 ○河原 大樹（東大・院）中川 悠一（東大・学）小泉 宏之・小紫 公也（東大）	10:05-10:20	STEP-2014-013 ※	推進剤としてDMEを用いたアークジェット推進機の特性改善に関する研究 ○佐々山 浩二（九工大・院）山崎 賢人（九工大・院）川内 敏生（九工大・学）各務 聡（宮崎大）橋 武史（九工大）
10:40-11:05	STEP-2014-005	3次元静電・静磁粒子コードの開発 ○八田 真児（MUSE）上田 裕子（MUSE）	10:20-10:35	STEP-2014-014 ※	AI-水 アークジェットの作動特性 ○柳田 直人（東海大・院）大畠 真（東海大・学）山田 達也（東海大・学）堀澤 秀之（東海大・工）
11:05-11:20	STEP-2014-006 ※	100eV以下のXeイオンによる炭素グリッド損耗 ○北川 道啓（同志社大・院）和田 元・粕谷 俊郎（同志社大）			【PPT-1】司会者：渡邊 裕樹（首都大）
11:20-11:45	STEP-2014-032	Numerical Investigation of an External Discharge Hall Thruster Design Utilizing Plasma-lens Magnetic Field ○カラダグ ブラク（総研大）張 科寅・船木 一幸（JAXA）	11:00-11:25	STEP-2014-016	大阪工業大学プロイテレス衛星2号機搭載電熱加速型パルスプラズマスラスタのプラズマ流数値解析 ●田原 弘一（大工大）○藤田 亮太（大工大・院）村岡 力夫（大工大・院）金岡 啓太（大工大・学）チン カンシュ・田中 慎人（大工大・院）脇園 堯（ハイ・サーブ）
11:45-12:00	STEP-2014-033 ※	5kW級アノードレイヤ型ホールスラスタの性能に関する研究 ○山本 直嗣（九大）伊藤 匠（九大・院）細田 聡史・月崎 竜童（JAXA）	11:25-11:50	STEP-2014-017	長距離飛行用パルスプラズマスラスタ搭載 大阪工業大学プロイテレス衛星2号機の開発研究 ○西村 有史（大工大・学）上村 拓也・池田 知之（大工大・院）田原 弘一（大工大）
12:00-13:00	お昼休み				
13:00-13:20	STEP-2014-007	【プレナリー】司会者：國中 均（JAXA） はやぶさ2搭載マイクロ波放電式イオンエンジン ○西山和孝（JAXA）			
13:20-13:35	STEP-2014-008 ※	DubaiSat-2における500mA級マイクロ波放電式中和器の運用結果報告 ○小泉 宏之（東大）國中 均（JAXA）			
13:35-13:50	STEP-2014-009 ※	ほどよし4号およびPROCYON搭載の小型イオンスラスタの初期運用報告 ○小泉 宏之（東大）河原 大樹・笠木 友介・柳沼 和也・稲垣 匡志・浅川 純（東大・院）船瀬 龍・小紫 公也（東大）			

プログラム		H26年度 宇宙輸送シンポジウム～非化学推進部門～		会場:新A棟2階会議室	
				25分講演(20分講演/5分質疑応答)/ ○講演者 (※印)15分講演(12分講演/3分質疑応答)/ ○講演者	
		会議室 A 室		会議室 B 室	
1/16(金)		【宇宙力学】司会者:張 科寅(JAXA)	1/16(金)		【MPDアークジェット】司会者:中田 大将(室蘭工大)
9:30-9:45	STEP-2014-038	ホールスラスタシステム用いた複数衛星の軌道投入 ○中野 正勝 (産技高専)	9:30-9:55	STEP-2014-046	永久磁石搭載輻射冷却式定常作動MPDスラスタの開発研究 ○杉山 義和 (大阪工大・学) 湖山 典英・鈴木 智也 (大阪工大・院) 佐小田 久生 (大阪工大・学) 田原 弘一 (大阪工大)
9:45-10:00	STEP-2014-039	宇宙エレベータ建設における静止軌道上からのケーブル同時展開時のダイナミクス ○藤井 慎一郎 (静大・院) 山極 芳樹 (静大) 石川 洋二・大塚 清敏 (大林組)	9:55-10:20	STEP-2014-047	定常作動同軸AF-MPDの電極形状が推進性能に及ぼす影響 ○鶴生 知輝 (名大・院) 片岡 久志・鄭 裁勲・市原 大輔 (名大・院) 岩川 輝・佐宗 章弘 (名大)
10:00-10:25	STEP-2014-040	小惑星探査機はやぶさ 2 搭載サンプラーホーン内の粒子挙動に関する研究 ○兵頭 拓真 (横国・院) 岡本 千里 (神大) 百武 徹 (横国) 澤田 弘崇・國中 均 (JAXA)	10:20-10:45	STEP-2014-048	陰極を放電室下流部に持つ定常・外部磁場・矩形MPDスラスタの推進性能 ○片岡 久志 (名大・院) 鶴生 知輝・市原 大輔 (名大・院) 岩川 輝・佐宗 章弘 (名大)
10:25-10:50	STEP-2014-045	宇宙エレベーターにおける複数クライマー昇降時の変位抑制のための運用方法の解析 ○土井 日向 (静大・院) 山極 芳樹 (静大) 石川 洋二・大塚 清敏 (大林組)	10:45-11:10	STEP-2014-049	スーパーキャパシタを用いた外部磁場印加型2次元MPDスラスタの開発 ○杉本 諒 (静大・院) 月崎 竜童・國中 均・西山 和孝・細田 聡史 (JAXA) 須藤 孝宏 (静大・院) 山極 芳樹 (静大)
10:50-11:05	STEP-2014-041	【レーザー推進】司会者:鷹尾 祥典(横国大) 繰返しパルスアブレーション力積特性へのクレーター深化の影響 ○鶴田 久 (名大・院) 王 彬 (名大) 王 仲遠 (名大・院) 佐宗 章弘 (名大)	11:10-11:35	STEP-2014-050	パルス作動MPDスラスタの放電室形状最適化に向けた研究 ○後藤 拓也 (日大・院) 中根 昌克・石川 芳男 (日大) 窪田 健一・船木 一幸 (JAXA)
11:05-11:20	STEP-2014-042	Enhancement of Thrust Performance in Repetitive Pulsed Laser Ablation with Ambient Gas Selection ○王 彬 (名大) 王 仲遠 (名大・院) 鶴田 久 (名大・院) 佐宗 章弘 (名大)	11:35-11:50	STEP-2014-051	磁力線に沿ったアノードを装着した外部磁場印加型MPDスラスタの開発 ○木村 竜也 (MHI) 小島 康平・安井 正明 (MHI) 市原 大輔・鶴生 知輝・片岡 久志 (名大・院) 岩川 輝・佐宗 章弘 (名大) 横田 茂 (筑波大)
11:20-11:35	STEP-2014-043	ストリーマー放電モデルを用いたレーザー支持デトネーション波の一次元数値解析 ○三島 健太 (山口大・学) 永瀬 真司 (山口大・院) 葛山 浩・加藤 泰生 (山口大)	11:50-12:05	STEP-2014-052	ラパール型磁気ノズル印加MPD推進機での電磁力評価 ○小林 洋平 (東北大・院) 鈴木 清孝 (東北大・院) 名瀧 弘晃 (東北大・学) 小室 淳史・高橋 和貴・安藤 晃 (東北大)
11:35-11:50	STEP-2014-044	光ファイバー先端部高温発生によるレーザー加熱推進機 ○近藤 圭佑 (東海大・院) 福田 吉記 (東海大・院) 柴垣 翔子・和田 海 (東海大・学) 堀澤 秀之 (東海大)			
12:00-13:00	お昼休み				
13:00-13:20	STEP-2014-053	【プレナリー】 2015 IEPC Japan, Kobe-Hyogo その準備状況と今後の活動計画 ○竹ヶ原春貴 (首都大)			
13:20-13:30	休憩				

	会議室 A 室			会議室 B 室	
		【磁気セイル】司会者:窪田 健一(JAXA)			【ヘリコン-1】司会者:小田 靖久(JAEA)
13:30-13:45	STEP-2014-054 ※	磁気プラズマセイルの低磁気レイノルズ数三次元電磁流体解析 ○佐野 達郎(静岡大・院)古川 祐介(静岡大・学)山極 芳樹(静岡大)船木 一幸(ISAS/JAXA)	13:30-13:45	STEP-2014-065 ※	永久磁石型RFプラズマスラスタの磁場分布と推進性能の関係 ○伊藤 祥(農工大・院)中村 隆宏(農工大・院)西田 浩之・篠原 俊二郎(農工大)
13:45-14:00	STEP-2014-055 ※	太陽風の時間変動が磁気セイルの推力特性に与える影響の電磁流体解析 ○食野 悠(農工大・院)西田 浩之(農工大)船木 一幸(ISAS/JAXA)	13:45-14:00	STEP-2014-066 ※	高密度ヘリコン放電におけるスラストスタンド推力計測 ○矢野 和輝(農工大・学)桑原 大介・篠原 俊二郎(農工大)伊藤 祥・中村 隆宏(農工大・院)西田 浩之(農工大)
		【電子源】司会者:岩川 輝(名大)			
14:00-14:15	STEP-2014-056 ※	EDT実証実験を目的とした超小型衛星搭載用の熱電子放出エミッタの最適設計 ○鈴木 智久(静大・院)山極 芳樹(静大)	14:00-14:15	STEP-2014-067 ※	高密度ヘリコンプラズマの流速空間分布計測 ○桑原 大介(農工大)谷田 佑莉子(農工大・学)篠原 俊二郎(農工大)
14:15-14:40	STEP-2014-057	カーボンナノチューブ電界放出カソードの低電圧動作に向けた初期検討 ○湯浅 直樹(静大・学)島田 温子・井本 伸(静大・院)大川 恭志(JAXA)山極 芳樹(静大)	14:15-14:30	STEP-2014-068 ※	発散磁場下における回転磁場を用いた完全無電極プラズマ加速 ○大塚 修平(農工大・院)瀧澤 耕平・谷田 佑莉子(農工大・学)桑原 大介・篠原 俊二郎(農工大)
14:40-15:05	STEP-2014-058	原子状酸素照射によるカーボンナノチューブ電界放出カソードへの影響と対策評価 ○島田 温子(静大・院)井本 伸(静大・院)湯浅 直樹(静大・学)大川 恭志(JAXA)松本 康司(JAXA)田川 雅人(神大)山極 芳樹(静大)	14:30-14:45	STEP-2014-069 ※	m = 0コイルによる高周波プラズマの電磁加速実験 ○石井 隆路(農工大・院)大塚 修平(農工大・院)瀧澤 耕平(農工大・学)桑原大介・篠原 俊二郎(農工大)
15:05-15:30	STEP-2014-059	導電性テザーシステム搭載用電界放出カソードの複数台同時動作における性能評価 ○井本 伸(静大・院)島田 温子(静大・院)湯浅 直樹(静大・学)大川 恭志・河本 聡美(JAXA)山極 芳樹(静大)	14:45-15:00	STEP-2014-070 ※	極端小口径の高密度・高周波プラズマの特性解析 ○中川 叔紀(農工大・院)佐藤 慶武(農工大・学)田中 瑛子(農工大・院)岩谷開(農工大・学)桑原 大介・篠原 俊二郎(農工大)
15:30-15:55	STEP-2014-060	100A級大電流ホローカソード ○横田 茂(筑波大)小島 康平・木村 竜也(MHI)			【ヘリコン-2】司会者:桑原 大介(農工大)
		【電子源】司会者:百武 徹(横国大)	15:00-15:25	STEP-2014-071	スパイラルアンテナを用いたヘリコン波プラズマの誘導パルス方式に よる加速特性 ○柳沼 和也(東大・院)小泉 宏之・小紫 公也(東大)
15:55-16:20	STEP-2014-061	小型イオン推進システムのマイクロ波放電式中和器を対象とした3次元粒子計算 ○鷹尾 祥典(横浜国大)小泉 宏之(東大)笠木 友介(東大・院)小紫 公也(東大)	15:25-15:40	STEP-2014-072 ※	無電極プラズマ推進機における弱浸透回転電場による電子ドリフト運動 ○内ヶ崎 大(東北大・学)大西 直文(東北大)
16:20-16:45	STEP-2014-062	イオンエンジン中和不良時における宇宙機表面への逆流電流評価 ○村中 崇信(中京大)星 賢人・小嶋 浩嗣・山川 宏(京大RISH)細田 聡史・西山 和孝(JAXA)	15:40-16:05	STEP-2014-073	大気圧ミリ波放電のフィラメント構造解析 ○中村 友祐(東大・院)山口 敏和・福成 雅史(東大・院)小紫 公也(東大)小田 靖久・池田 亮介・高橋 幸司・坂本 慶司(JAEA)
16:45-17:10	STEP-2014-063	ホローカソードのプラズマ解析に向けたHybrid-PICコードの開発 ○窪田 健一(JAXA)大塩 裕哉(JAXA)渡邊 裕樹(首都大)張 科寅・大川 恭志・船木 一幸(JAXA)	16:05-16:30	STEP-2014-074	ヘリコン静電加速推進機の性能 ○馬場 輝明(名大・院)内賀嶋 瞭・市原 大輔(名大・院)岩川 輝・佐宗 章弘(名大)原田 翔太・山崎 拓也・清水 宏文(MHI)
17:10-17:35	STEP-2014-064	マイクロ波放電式中和器の流量変化による2価イオンスパッタリングの影響 ○谷 義隆(東大・院)月崎 竜童(JAXA)神田 大樹(東大・院)細田 聡史・國中均(JAXA)	16:30-16:45	STEP-2014-075 ※	大電力電気推進機の推力密度 ●佐宗章弘(名大)