

第6回核融合エネルギー連合講演会 若手優秀発表賞

優れた一般講演を行なった若手研究者（35歳以下）に贈られるポスター表彰を、今回は、少数厳選とし、名前も「優秀発表賞」とした。選考は、下記選考委員会委員の投票によって行なった。投票結果を選考会に於いて協議し、分野バランスを配慮して今回は上位4名の受賞を決定した。発表総数325件のうち、155件が審査対象であった。選考委員からは42件の優秀な発表が推薦されたが、その中でも、分野外の選考委員の評価を集め票を伸ばした4件が受賞対象として選ばれた。授賞式では、清水実行委員会副委員長より賞の趣旨説明ならびに選考方法の説明があり、組織委員長より、具体的な選考理由の紹介とともに賞状が授与された。

受賞者一覧（講演番号順）

<p>小林 政弘（核融合科学研究所プラズマ制御研究系、助手） 「LHDにおける周辺プラズマ・ダイバータ輸送のモデリング」 要旨：ヘリオトロン型装置 LHD におけるダイバータ輸送特性を、実験結果と 3 次元数値シミュレーションおよび 1 次元モデリング解析により明らかにした。特にエルゴディック層の存在が LHD におけるダイバータシナリオを考える上で重要であることがわかった。 選考理由：複雑なヘリカル系のダイバータ理解にとって重要な成果を得、従来の疑問に答えを与えている。ポスター説明も明解である。</p>	
<p>杉山 貴彦（名古屋大学大学院工学研究科マテリアル理工学専攻、助教授） 「均一混合充填水-水素化学交換反応塔による水素同位体分離」 要旨：均一混合充填塔を用いた水-水素化学交換反応法において、触媒充填割合を変えて水素同位体分離実験を行い分離係数を得た。触媒充填割合が30%付近で分離性能が最大となり、触媒充填割合に最適値が存在することが明らかになった。 選考理由：水素同位体分離の新しい手法を実験的に実証し、明確な結果を得ている。発表ポスターもわかりやすい。</p>	
<p>日渡 良爾（電力中央研究所原子力技術研究所新型炉領域、主任研究員） 「早期発電実証を目指した高性能トカマク核融合炉の開発シナリオ」 要旨：早期発電実証を目指した開発シナリオ、実験炉 ITER—発電実証炉 Demo-CREST—実用炉 CREST を構築し、各開発段階における要素技術の開発目標を明確化すると共に、このシナリオにおける ITER や IFMIF の役割を明らかにする。 選考理由：トカマク炉に関する全般的な評価法を示し、明確な開発シナリオを策定している。</p>	
<p>高橋 和貴（東北大学大学院工学研究科電子工学専攻、博士課程後期 3 年） 「不均一磁化プラズマ中 $m = \pm 1$ モード電子サイクロトロン波入射に伴う電位構造形成」 要旨：不均一磁場中電子サイクロトロン共鳴加熱に伴うダブルレイヤー形成へのイオンフローエネルギーの効果を解明すると共に、波動入射モードによって加熱領域、及びダブルレイヤーの空間構造を制御できることを実証し、それに関わる波動伝搬についても明らかにしている。 選考理由：基礎的な事象を地道に確実な手法で解明しており、EC 波の波動伝播から電場形成に関して重要な結果を得ている。</p>	

・選考委員会

委員長：高村秀一（名大）

幹事：田中和夫（阪大）、畠山力三（東北大）、松山政夫（富山大）、

委員：朝倉大和（核融合研）、阿部勝憲（東北大）、安藤 晃（東北大）、今井 剛（筑波大）、大和田野芳郎（産総研）、岡村昇一（核融合研）、小川雄一（東大）、小関隆久（原子力機構）、小野塚正紀（三菱重工）、鎌田啓一（金沢大）、小西哲之（京大）、榊田 創（産総研）、笹尾真実子（東北大）、清水昭比古（九大）、田辺哲朗（九大）、野田信明（核融合研）、花田和明（九大）、福山 淳（京大）山崎耕造（名大）、米田仁紀（電通大）。