

自己紹介

福岡県小郡市出身

福岡県立明善高等学校卒業

研究テーマ・共同研究者を募集中です。

該当論文は、ホームページ—RESEARCH—レーザー核融合ロケット—Papers  
あるいは、ネットの ResearchGate:RG にあります。連絡先は、

[nakasima@aees.kyushu-u.ac.jp](mailto:nakasima@aees.kyushu-u.ac.jp)

テーマ1：推進効率の計算。Kawasaki の論文参照。我々のコードでは、計算が最後まで出来ませんでした。メッシュの falling down のため。これを回避できるコードをお持ちでしたら、最後まで計算出来て、推進効率が求められます。

テーマ2：整形ターゲットを用いた時の推進効率の評価。Sahin は、独特な推進剤の配置を提案しています。普通は、推進剤は、核融合燃料の周りにシェル状に配置するのですが、彼のは、コイル方向に突き出たように配置します。コーン形状。この時、推進効率はどうなるのか興味のあるところです。MHD コードを使用すると良いかもしれません。

Sahin: Annals of Nuclear Energy 28(2001)1413-私は持っています。

テーマ3：整形ターゲットによる推進効率の向上。Matsuda の論文を参照のこと。激光・阪大レーザー研を用いた実験の前に、シミュレーションで本当に推進効率の向上が期待されるのかを検討します。MHD コードを使用するが良いかも。また、別の方法としては、RG の Edamoto, Parameteric----の論文にあるように Hydro+hybrid code のカップリングでも行けそうです。

テーマ4：detachment の検討。Kawabuchi の論文参照。電子が最終的に磁場から離れるのかを見る計算です。Tristan-code などの電磁粒子コードが使えます。現実問題としては、2次元か。