

ショット番号	98644-98685 (42shots)
平成 15 年 1 月 14 日火曜日 JFT-2M 実験 実験結果サマリー	
実験目的、目標	
<p>1. 着火特性： フェライト鋼を設置した状態でのプラズマ着火特性を調べる。Bt=0.6T における着火、不着火の境界のループ電圧の圧力依存性を調べる。</p> <p>2. ダブルヌル配位調整： ダブルヌル配位の調整を行う。</p>	
実験結果概要	
<p>1. 着火特性</p> <p>本日は、フェライト鋼の有効比透磁率がプラズマ周辺で約 5 となる Bt=0.6T の着火特性を得る予定で実験を開始した。コンデンサー電圧の設定値を変えることによってループ電圧を変化させ、Bt=0.6T における 1mPa 10mPa の領域の着火特性を調べた。Bt=0.6T における着火特性（着火、不着火をそれぞれ、X で示す）を図に示す。1mPa では着火しなかった。時間に余裕があったので、Bt=0.3T（フェライト鋼が飽和する磁場付近）の着火特性も取得した。Bt=0.3T にて着火する条件は、Bt=0.6T に比べて高いループ電圧側、高い圧力側へシフトしている。昨年取得した Bt=1.6T のデータ(有効比透磁率がプラズマ周辺で約 2.5)と合わせて、Bt=0.3T, 0.6T, 1.6T における着火特性が得られた。</p>	
<p>2. ダブルヌル配位調整</p> <p>最初に単独通電を行ったところ、電磁気検出器の現場盤内のカマックに異常が生じていることが判明した。調査の結果クレート電源の故障であることが判明した（特に作業を行ったわけではなく経年劣化と思われる）。実験終了後クレート電源の交換を行い、単体動作試験まで完了した。</p> <p>本日予定した実験は明日に持ち越すことになった。</p>	