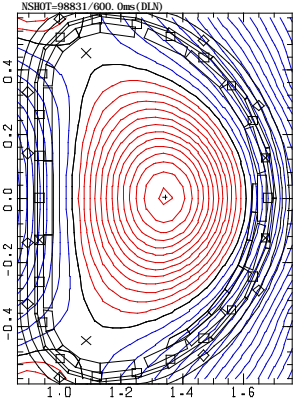
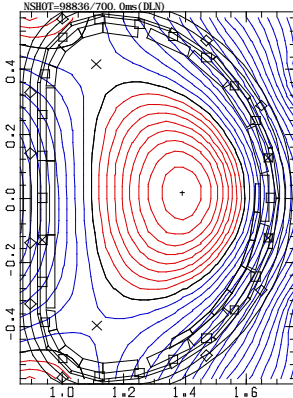


ショット番号	98829-98841(13 shots)
平成 15 年 2 月 4 日火曜日 JFT-2M 実験 実験結果サマリー	
実験目的、目標	
ダブルヌル配位調整 <ul style="list-style-type: none"> ・ 前回観測された上下非対称性を改善するため、上下位置のスキャンを行う。 ・ 水平方向のスキャンを行い、三角形度の制御性を調べる。出来れば、値や揺動周波数の三角形度依存性も調べる。 	
実験結果概要	
<ul style="list-style-type: none"> ・ グロー放電 前日に行ったボロンコーティング時に膜中に入った軽水素を除去するため、He グロー放電を 2 時半まで行った。 ・ 上下位置スキャン 実験開始後数ショットで、図 1 に示すような上下ほぼ対称のプラズマを生成できた ($B_t = 1.3T$, $I_p = 110kA$)。非円形度 = 1.45、三角形度 = 0.59、$R_{out} = 1.61m$ ($b/a \sim 1.3$ に相当) であり、壁安定化実験の配位として有望である。次にこの配位を基準にしてショット中 (600ms ~ 800ms) にプラズマの上下位置を 1cm 程度スキャンし、ダイバータプローブのデータとの比較を行った。ダイバータプローブでは外側の足が明確に観測され、平衡計算とのずれは 2cm 程度であった。内側の足は不明瞭であった。また、スキャン中の足の位置は平衡計算でもダイバータプローブでもあまり変化しなかった。 ・ NBI 入射時の挙動 図 1 の配位のプラズマに、NBI を 1.6MW 入射した。その結果、図 2 に示すように配位は大きく変型した。I_p を 170kA に増加させると (安全係数 ~ 3.8)、NBI 中の変型は小さくなり、水平、垂直位置の微調整で制御可能と思われるレベルとなった。 ・ 三角形度スキャン 三角形度を下げるため、内寄せの配位の生成をトライしたが、主に水素リサイクリングの増加のため放電が不安定になり、正常放電を得ることが出来なかった。 	
	
図 1 ダブルヌル配位	図 2 NBI 入射後の配位の変型