

超高濃度オゾンを用いた極薄酸化膜の低温形成

産業技術総合研究所 極微プロフィール計測研究ラボ 一村信吾 <http://unit.aist.go.jp/uptech>



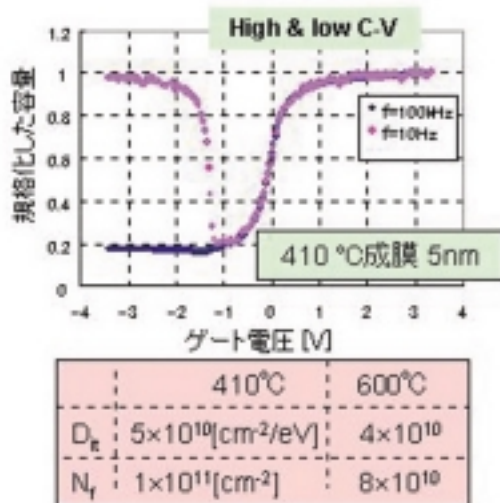
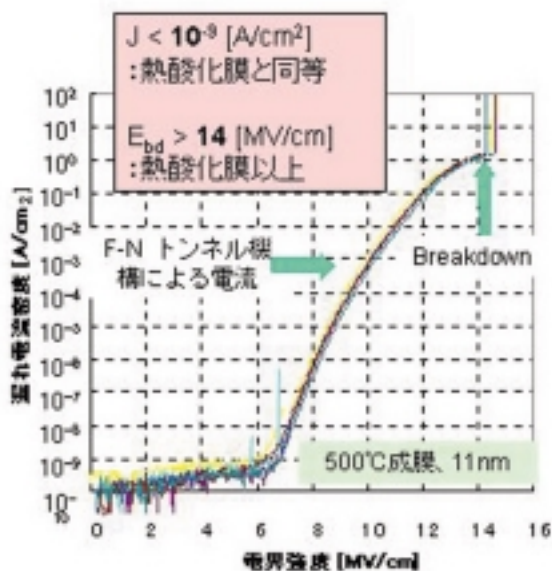
当所では、純液体オゾンを経化
する独自の方式(※1)により、
超高濃度のオゾンガス(※2)を
発生し、安全・安定にハンドリン
グ・供給する技術・装置開発を
進めています。

※1:日本特許;第1791685号、
米国特許;第5332555号。

※2:サンプル面上での供給オゾン濃度で90%以上。

写真左: 開発した超高濃度オゾン発生装置

この超高濃度のオゾンガスをシリコン酸化膜の
作製技術に応用し、従来の酸素分子ガスを用い
た熱酸化法に較べて、はるかに低温で高品質な
酸化膜が作製できることを実証しました。現在、
新しいデバイス酸化プロセス技術として注目を
集めています。



連絡先 〒305-8563 茨城県つくば市梅園1-1-1 つくば中央第2

TEL. 0298-61-5729 FAX. 0298-61-5733 (独法)産業技術総合研究所 極微プロフィール計測研究ラボ