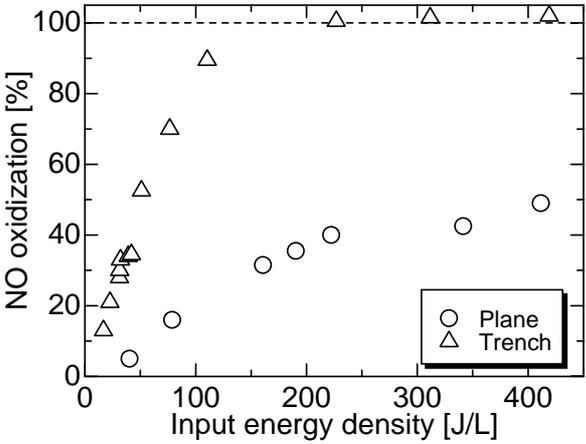


所属・職・氏名	岩手大学工学部 電気電子工学科 電気エネルギー工学 助教授・高木 浩一
シーズ名	トレンチ電極を用いた高効率オゾンナイザー
シーズの概要	<p>オゾンナイザーは医療機関の衛生状態の改善、殺菌、食品の長期保存、大気環境浄化、水処理など広範囲の応用が広がる技術である。通常、誘電体バリア放電といった放電形態がオゾンの生成に用いられているが、ガスの流路が狭く発生量が制限される、温度が上がりオゾンの生成効率が低下する、誘電体バリア中の電界で誘電体が加熱されオゾンの生成効率が落ち、さらに、このエネルギー損失が系全体の効率を落とすといった問題があった。我々はトレンチタイプの電極（写真）を用いた、新しい誘電体バリア放電リアクタを開発し、従来型に比べ高効率でオゾン生成することに成功した。左図はこのオゾンを用いてNOを酸化させた時の酸化効率を示す。</p>   <p style="text-align: center;">投入エネルギーと NO の酸化量との関係</p>
その他参考資料	
共同研究機関・企業	なし
特許(出願)番号	なし