

	シーズ名	プラズマ診断技術を基盤としたバイオ・医療分野への応用
	氏名・所属・役職	呉準席・電子情報系(電子・物理工学)・准教授
<p><概要></p> <p>一般的に電気電子分野でのプラズマはガス放電プラズマのことで、その中には電離によって生じたイオンや電子のような荷電粒子が含まれている。荷電粒子以外にも励起した原子や分子、広いエネルギー範囲の光を含めている。これらのプラズマの中に存在する様々な成分を定量的に計測することはプラズマを理解及び応用するために必要不可欠である。</p> <p><アピールポイント></p> <p>レーザー及び光吸収、発光分光など光学的な手法と高電圧プローブや電流モニターなど電氣的な手法を用いてプラズマの中に存在する様々な成分の定量的に計測を行っている。最近ではバイオ応用に向け水を含む液中に生成されるプラズマ由来の化学活性種の定量的測定も行っている。</p> <p><利用・用途・応用分野></p> <p>低温大気圧プラズマの応用： プラズマ医療 / プラズマ農業 / プラズマコスメティックス 低圧プラズマの応用： 高効率スパータープロセス</p> <p><関連する知的財産権></p> <p>[特願 2018-16054] 酸素ラジカル活性化水溶液とその製造方法および農作物の生産方法 [特願 2018-158138] カーボンナノ粒子の製造方法 [特願 2017-56383] プラズマ処理装置及びプラズマ処理方法 [特願 2017-56382] プラズマ発生装置及びプラズマ発生方法 [特願 2016-257871] 生育性に優れた培養容器およびその製造方法</p> <p><関連するURL></p> <p>https://research-soran17.osaka-cu.ac.jp/html/100001443_ja.html</p> <p><他分野に求めるニーズ></p>		
キーワード	プラズマ、プロセス、大気圧、計測、化学活性種	