

プラズマでコロナ不活化

麻布大、月内にも実験



瞬時処理を実現する「シングルパス方式」の装置

麻布大学の田原口智士教授は、インパクトワールド（東京都大田区）が開発した化学反応技術「PACT（パクト）」で新型コロナウイルスを不活化する実験を月内にも始める。PACTは、プラズマを利用してダイオキシンや揮発性有機化合物（VOC）など空気中の有害物質を分解する技術。結果を基に実証実験、製品化を進め、医療機関などに向け普及を急ぐ。

医療機関向け普及急ぐ

ネコカリシウイルスを対象にした実験では、プラズマ活性ゾーンにおいてウイルスは0・01秒以内に99・9%不活化できた。「新型コロナウイルスを不活化できる可能性は非常に高い」（田原口教授）としている。新型コロナウイルスを対象とした実験は、設備の整った筑波大学で行う予定。

PACTは触媒効果を持たせた電極に高周波電圧を与え、大気圧プラズマを生成し、対象物を分解する。プラズマ励起と触媒活性を単独で行う関連装置は多数あるが、これらを同時、同空間で行うことで低エネルギー、高分解を実現する。瞬時

処理の性能を検証できる「シングルパス方式」を共同で開発し評価した。ウイルスを噴霧し、空間で拡散する。エアサンプラーで吸引してPACTのデ

バイスを通過させる。ウイルスを装置に1回通した時にどれだけ不活化できるかを実験できる。

機器や空調に応用し、院内感染などを防ぎたい」と話す。医療機関向けのほか、2〜3年以内にB2C（消費者）向けに装置の量産を目指している。