

歯科用機械メーカーの吉田製作所（東京・墨田、山中通三社長）は大阪大学の北野勝久准教授と共に、プラズマ（電離ガス）を歯に当てて殺菌する歯科治療研究専用の装置を開発した。このほど

吉田製作所

鶴見大学歯学部を設置、今後同大学と共同研究に取り組む予定だ。装置の有効性を検証できれば、通院が必要な虫歯の治療を1回で終わらせるようになる」と期待している。

プラズマで虫歯菌退治

5年内の製品化を目指す。

開発したのは、大気中にヘリウムのプラズマを数センチ噴射し、大気中の酸素にエネルギーを与えて殺菌する歯科治療研究装置。持ち運べるよう、電源や制御装置を長さ30センチ、幅25センチ、高さ20センチほどに収めた。プラズマを発生させるノズルは直径3センチ、長さ20センチほどのペン型で、手で持って扱う。

プラズマには殺菌効果がある。大阪府立産業技

鶴見大と共同研究へ 治療1回での完治目指す

術総合研究所に依頼した予備実験では、毎分2センチのプラズマを虫歯の原因である口内細菌（ミュータンス菌）に1分間当てたところ、菌が約1万分の1に減った。

鶴見大と共同で歯周病の原因となるP・g菌などへの効果も調べる。開発した装置は阪大にも設置し、プラズマの発生条件と特性の関係を詳しく調べる。3年以内に動物を使った実験に着手し、臨床試験を経て製品化を目指す。