

# りんイオンを注入したガラス微小球によるがんの治療

企業 / (株)シミズテック

研究者 / 小久保正 (京都大学工学部教授)

京都大学で開発されたりんイオン注入ガラス微小球(20~30ミクロンの粉体)を用いて癌を治療するというコンセプトの具現化をはかる。多量のりんイオンを短時間に注入する、微小球毎の注入量が揃っている、溶出しないよう充分深く注入する、注入時に起きる帯電によって飛散しないことなどの要件を満たした生産性に富んだ装置を開発する。ウエハー上に形成されたシリコンオイル薄層中に微小球を分散させ、微小球の頭部だけを表面に出させてこれにりんイオンを垂直に注入するという、全く新規な構想に基づいた新型の粉体注入室を作製することに成功した。同装置を用いれば粉体の飛散がなく、微小球の深い領域にのみ高濃度のりんイオン注入を行うことができると期待される。今後は、イオン注入粉末の構造解析及び動物実験などを行う必要がある。