

特別寄稿

生体材料工学研究所と 臨産学連携

——生材研の研究成果が、
いかにして臨床応用されたのか——

歯科用接着材

日本の接着技術が世界の歯科医療を改革

ハイドロキシアパタイト

骨を再生する日本発の材料

チタン合金

歯科臨床をガラリと変えた高機能性チタン合金

MPCポリマー

血液凝固を抑える世界初の生体適合性ポリマー

東京医科歯科大学に附置されている生体材料工学研究所は、自らが育て上げた新規研究をもとに、歯科を含めた医療の現場で役立つ物質、材料、機器を社会に提供する役割を担っています。様々な疾患の治療に研究成果を役立てることが究極的な使命であり、臨床応用されて初めて目的が達成されるともいえます。しかしながら、研究所単独では目的の達成が難しいことも事実です。そこで欠かせないのが、臨床サイドとの共同研究であり企業との共同開発です。

生体材料工学研究所は、その60年の歴史の中で多くの成果を上げてきました。研究所を中核として多くの人たちがつながり、それぞれの問題を解決すべく考え、行動して新しい技術をつくり上げたのです。ここでは社会にインパクトを与えたものとして、歯科用接着材、ハイドロキシアパタイト、チタン合金、MPCポリマーを取り上げ、これらにまつわる研究、臨床、製品開発に携わった方たちの当時の証言を記録いたしました。