

# 歯科の 最新テクノロジー

## 自家骨移植に代わり得る新しい歯槽骨再生治療法 「TE-BONE™」

1) 東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 分子療法分野 組織工学研究グループ 2) 東京大学医科学研究所附属病院 先端診療部 骨再生診療科 3) 松本歯科大学 歯学部 口腔顎顔面外科学講座 4) 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 医療科学専攻 展開医療科学講座 顎・口腔再生外科学分野 5) 株式会社 TES ホールディングス 再生医療事業部

**縣 秀樹<sup>1, 2)</sup>** **各務 秀明<sup>1~3)</sup>** **朝比奈 泉<sup>2, 4)</sup>** **高岡 恵<sup>5)</sup>** **堀 祐輔<sup>5)</sup>**  
Hideki AGATA Hideaki KAGAMI Izumi ASAHINA Megumi TAKAOKA Yusuke HORI

日本は世界に誇る長寿大国であり、今や平均寿命は、男性で79.64歳、女性で86.39歳に達しています（厚生労働省：平成22年簡易生命表）。しかしながら、65歳以上の方の平均残存歯数は、世界的に見て決して高い値とはいえ、80歳で20本以上の歯を有する方は30%程度にとどまっています（8020推進財団ホームページ）。従って、今後も口腔衛生に関していっそうの啓発活動を行っていく必要があります。

その一方で、既に歯を失ってしまった方に対して適切な治療を行っていくことも重要です。最近の研究では、歯の喪失は食事や発音が不自由になるだけでなく、認知症の危険性が高まることも報告されています。つまり、歯の健康状態は全身の健康を左右するといっても過言ではありません。また、若い人だけでなく高齢者にとっても、自然な笑顔で人と話すことができ、何でも食べられる人生のほう望ましいはず。そのためには、できるだけ天然歯に近い感覚で使用できる「補綴物」が望まれています。



### インプラントと歯槽骨

歯科用インプラントは、古くは紀元前から用いられていた記録があります。しかしながら、1900年代半ばまでのインプラントは骨とは結合しないタイプであったため、咬合力は十分に回復しませんでした。その後、骨とチタンが結合（オッセオインテグレーション）することが発見され、またインプラントの構造にもさまざまな工夫が施されるようになり、現在のインプラント治療は天然歯と同程度の咬合力を取り戻せるほど有効とされています。また、今日のチタン製インプラントは予知性が高く、40年以上機能した症例も報告されています。しかし、いかにインプラントの材料や構造が改良されても、骨がなければインプラントを埋入できないことには変わりなく、インプラントの前処置として骨造成を必要とする症例も多く存在します。

また、近年では患者側からの審美的な要求も増しており、インプラントに対しても、天然歯同様の審美性が期待されています。