

骨髄液から、骨の基となる
骨芽細胞に分化する幹細胞を
取り出す。それを増殖させ、
体内に入ると…。「骨が
できること」。アルプラス
ト社長の北川全四郎はこの方
法で、歯を支える歯槽骨を再
生する医療の事業化を目指
す。

歯周病などで溶けてしまつ
た歯槽骨の代わりをどうする
か。現在は、手術で切り取つ
た歯槽骨の一部や人工物を埋め
込んでいるが、体の負担が大き
いことや拒絶反応が問題だ
った。北川は、名古屋大学教
授の上田実が確立した手法に
注目した。骨髄液から骨を再生
する技術である。

「歯槽骨再生を事業化すれば、
多くの人が助かる。会社をつくりませんか」。北川が
上田の研究室を訪ねたのは二
〇〇〇年。十年近く勤めた大
手メーカーを退社し、東京の
バイオ専門ベンチャーキャビ
タルに再就職したばかりだっ
て。早速、一緒に会社を設立。
神戸に本社を構えた。

アルプラス
(神戸市中央区)
2000年
度タ
に歯槽骨再生
のオスティエネシス、
01年に角膜再生のアムニ
オテックを設立。05年に
統合しアルプラスに。
資本金7億2000万
円、従業員45人。06年11
月期は、細胞培養センタ
ーの運営支援などで売上
高1億円を目指す。

「強み」を磨け

アルプラス

(神戸市中央区)

は大きな財産だ。国の製造承認取得に向け、高い精度で培養できる研究を進め、二〇〇九年一〇年の事業化を目指す。北川が手掛けるもう一つの

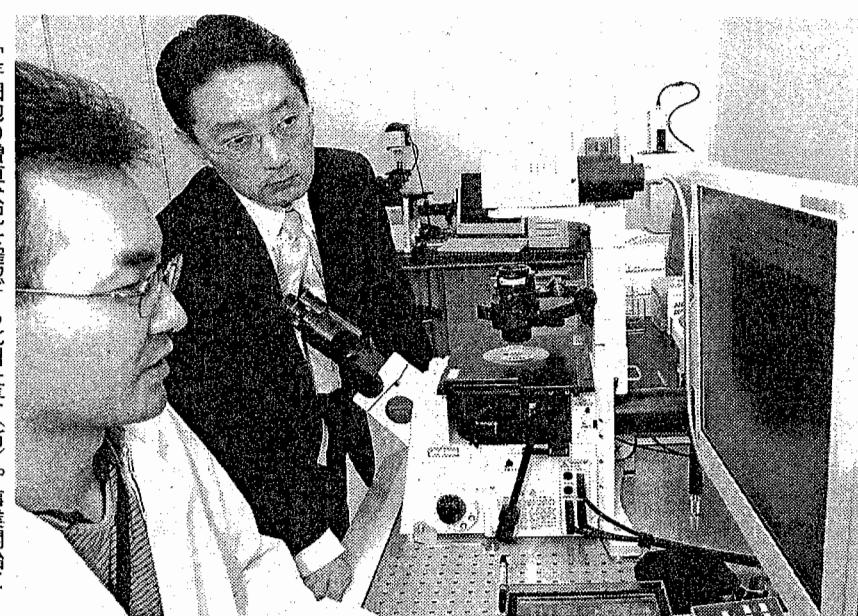
授の上田実が確立した手法に注目した。骨髄液から骨を再生する技術である。

「歯槽骨再生を事業化すれば、多くの人が助かる。会社をつくりませんか」。北川が上田の研究室を訪ねたのは二〇〇〇年。十年近く勤めた大手メーカーを退社し、東京のバイオ専門ベンチャーキャビタルに再就職したばかりだつ

た。早速、一緒に会社を設立。神戸に本社を構えた。

歯槽骨の再生を望む患者から骨髄液を採取・培養して体内に入れる状態にして、医師に戻す。北川は、こんな事業プランを描いた。

しかし、細胞の培養はデリケートな作業で、培養液の種類や濃度、温度の組み合わせ一つが異なるだけばらつきが出る。個人差も考慮しながら常に一定の質を確保するノウハウを確立しなければならない。



骨芽細胞の増殖状況を確認する北川社長(右)。事業開始に向け着々と準備を進める=神戸市中央区港島南町5

先端医療の普及を目指す

「高齢化社会では視力と歯を取り戻したいといふニーズは大きい」と北川。高まる再生医療への期待に、ビジネスチャンスも膨らむ。

(松井元)
=敬称略=

続・光る企業

ビジネスが角膜の再生。胎児を包む羊膜を使う手法で、京都府立医科大学教授が確立した。

羊膜で口の中の粘膜の細胞を培養すると、角膜の機能を持つシートができ、眼鏡にそのまま張り付けられる。自分の細胞を使うので、順番待ちや拒絶反応もない。

歯槽骨と角膜の再生。二つの事業を指揮することになった北川は、経営に専念するため〇四年にキャピタルを退社。昨年末には、両社を統合した。

「アライアンド2期の先端医療センターに培養センターを設けた。周囲には「無謀」といわれたが、ここで蓄積した技術やセンター運営ノウハウ