

CGFを用いた上顎洞挙上術の臨床的検討

—術後2年以上の経過について—

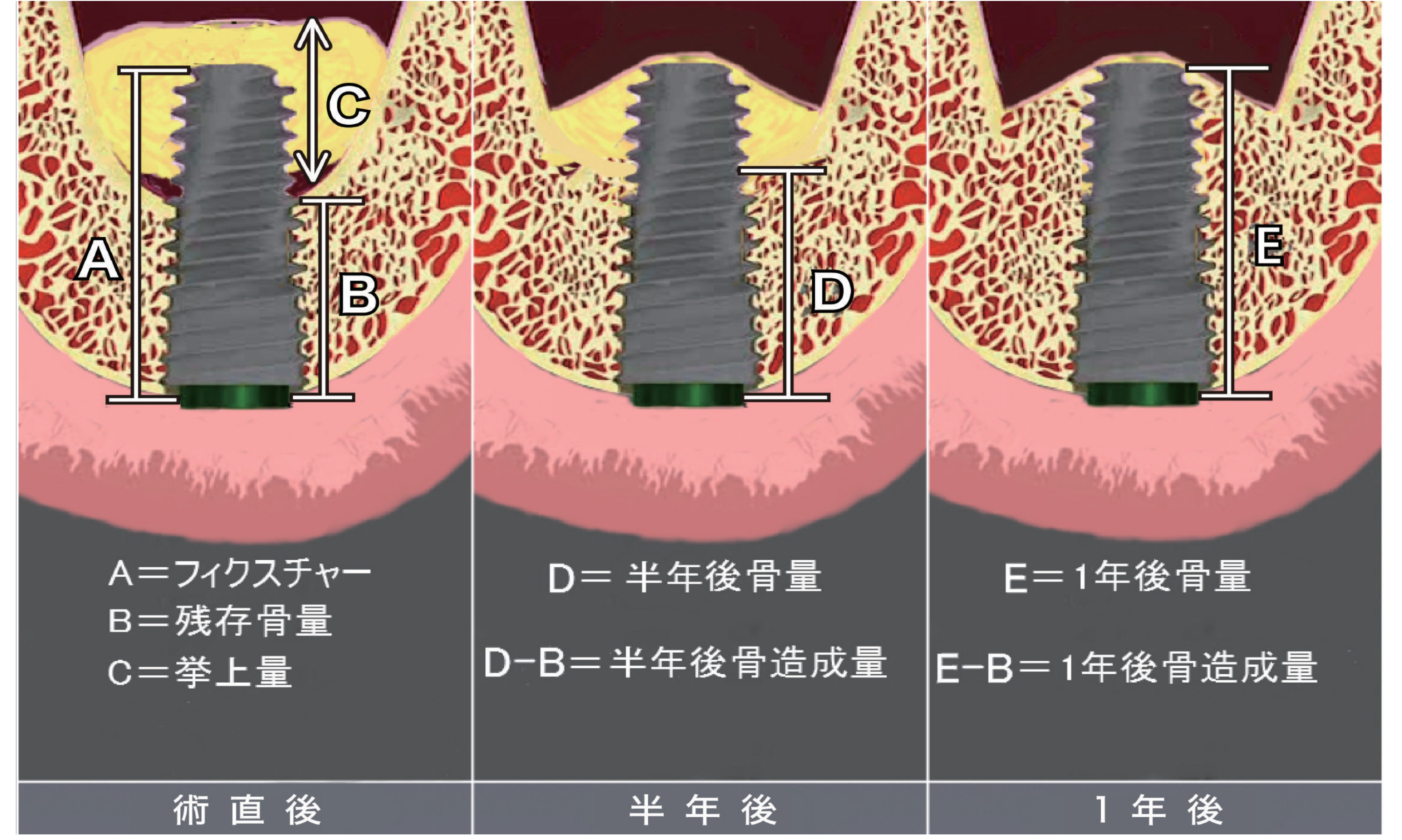
○中村 誠¹⁾ 山田 勇二¹⁾ 中村 優子¹⁾ 佐藤 隼¹⁾ 由地 伶¹⁾ 古賀 秀俊¹⁾ 田坂 友紀子¹⁾
 金山 健夫²⁾ 朝波 惣一郎³⁾
 医療法人天空会デンタルチームジャパン¹⁾ 名古屋市立大学口腔外科²⁾ 山王病院歯科口腔外科³⁾

【目的】

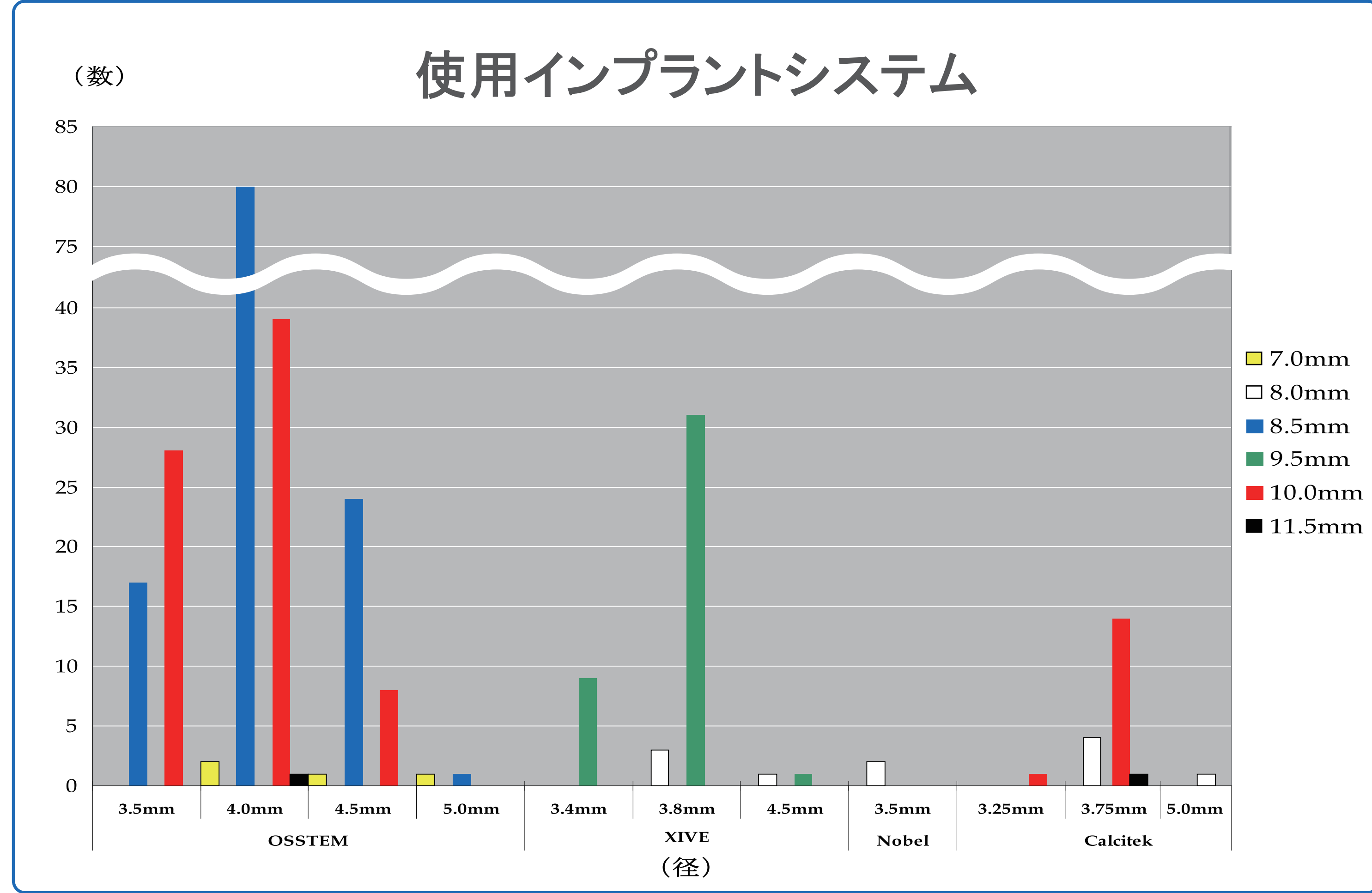
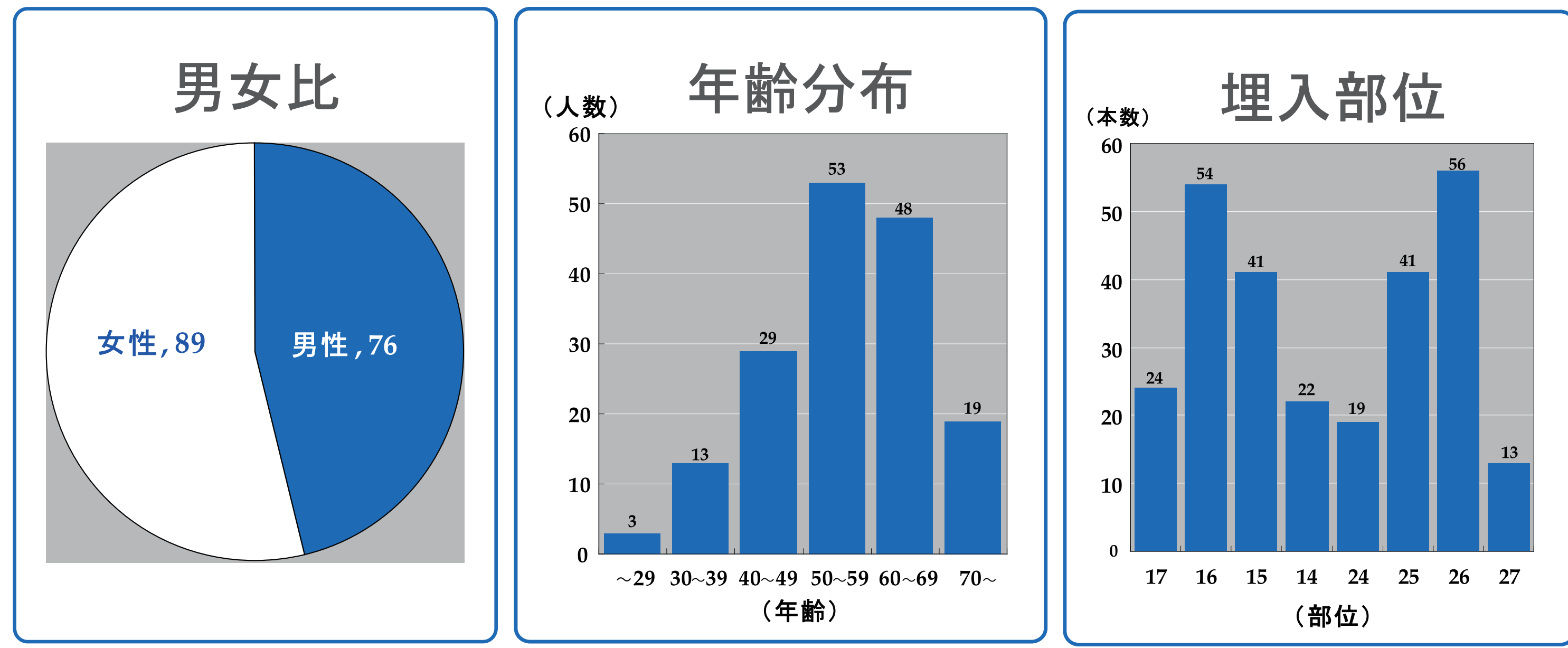
去る2014年11月25日に再生医療等の安全性の確保等に関する法律が施行され、濃縮血小板も再生能力を有する治療内容と認められ、第三種再生医療等の指定を受けることとなった。本報告は、その次世代濃縮血小板である Concentrated Growth Factors (以下:CGF) を上顎臼歯部へのインプラント治療の際の上顎洞底挙上時に従来の骨補填材の代わりに Crestal Approach により洞底粘膜挙上スペースに移植し2年以上経過した症例を基にCGFの有用性、有効性の検討を行ったものである。

【対象と方法】

対象は、2011年1月8日～2012年12月26日までの約2年間の間にCGFのみを用いてCrestal Approachにより上顎洞底挙上術を行い、術後2年以上経過観察を行った165症例、270本について検討を行った。
 計測には、“術直後” “半年後” “1年後” のパノラマレントゲン像を使用。計測方法はインプラント体(A)を指標として埋入直後の近心及び遠心の残存骨量(B)を計測。同様に近心遠心の粘膜挙上量(C)も計測した。同じ方法を用いて、半年後の骨量(D)、1年後の骨量(E)を計測、埋入時の残存骨量(B)を引くことによりそれぞれの骨造成量を導き出し評価の対象とした。



【対象詳細】



【代表的症例】

CASE 1

CASE 2

術直後、粘膜が挙上されCGFによりスペースを確保出来ていることが不透過性の部位の存在により確認出来る。

半年後、粘膜がインプラント体の先端部分まで下がり、不透過性の部位は減少しているものの、骨は造成が進んでいることが確認出来る。

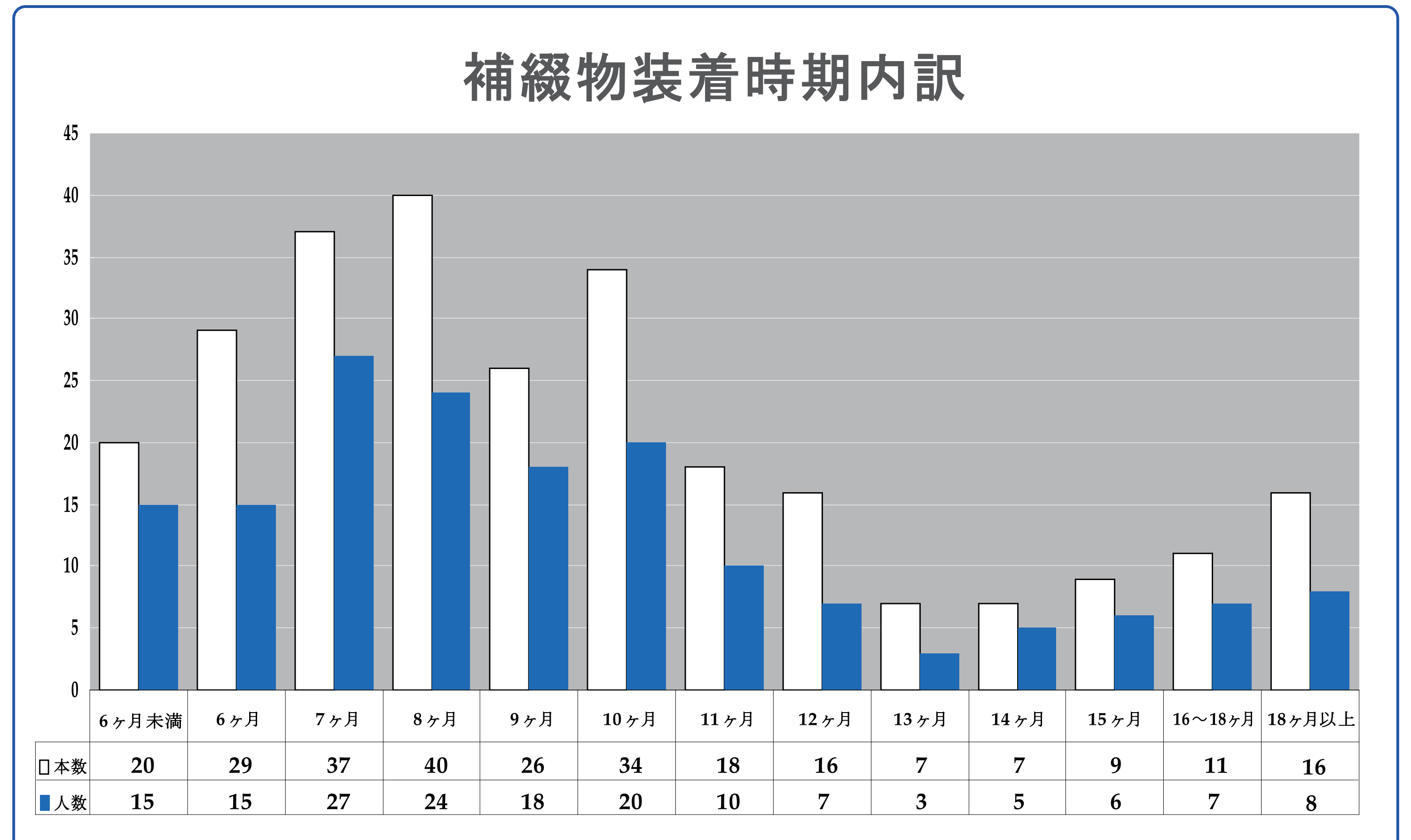
1年後、不透過性の部位は更に減少、洞粘膜とインプラント体とが接置、骨に関しては良好な骨造成を認める事が出来る。

【結果】

術直後の残存骨量(B)は、近心の平均が4.8mm、遠心の平均が4.4mmであった。挙上量(C)は近心の平均が5.5mm、遠心の平均が5.9mmであった。半年経過後の骨量(D)より導いた骨造成量は、近心の平均が1.2mm、遠心の平均が1.4mmであった。1年経過後の骨量(E)より導いた骨造成量は、近心の平均が2.7mm、遠心の平均が2.9mmの骨造成を確認できた。
 また、施術にあたり上顎洞粘膜の穿孔、異常出血、感染などは見られなかった。

	近心平均	遠心平均
残存骨量 (B)	4.8mm	4.4mm
粘膜挙上量 (C)	5.5mm	5.9mm
半年後骨量 (D) (造成量)	6.0mm (1.2mm)	5.8mm (1.4mm)
1年後骨量 (E) (造成量)	7.5mm (2.7mm)	7.3mm (2.9mm)

骨造成が確認できる時期、6～8ヶ月を目処に補綴処置へと移行、全体の81.4%、220本は1年以内に補綴処置を終える事が出来た。他の治療部位との兼ね合いで1年以内に補綴処置を終えていない症例に関しても、骨造成を確認することが出来た。



全270本中ロストは5本、Survival Rateは98.1%。
 ロストした5本中2本が免荷期間中の脱離、3本が補綴処置後の負荷期間での脱離であった。

【考察】

従来の人工材や牛骨などの骨補填材に比べ自己血液である為に安全性に優れ、ゲル状であることより粘膜損傷のリスクも少ない。また、仮に上顎洞粘膜を損傷した場合にも感染のリスクも少なく、同部位を濃縮血小板で被覆することにより治癒を早めるなど多くのメリットがある。臨床的見地からも操作が簡便である為に手術時間が短縮でき、さらに患者の同意、理解度の獲得に大いに有用であった。全ての患者に対して骨の造成を確認出来スムーズに補綴治療へと移行できたこと、また、高い生着率をえたことを鑑みてもCGFは有効な手段であった。

【結論】

今回我々はCrestal Approachにおける上顎洞底挙上術において濃縮血小板である(CGF)を用いた症例の経過観察を行ったところ、安全で操作性に優れ、なおかつ比較的長期予後を確認したことにより極めて有用で有効な方法であると評価したい。