

週刊朝日

7月1日号

大正11年2月25日第3種郵便物認可 通巻4025号 1994年7月1日発行(毎週金曜日発行)

1994 定価280円

ついに逮捕、
野菜スープの怪人。

高田延彦
Nobuhiko Takada

レーザー照射でバッチリ矯正 入院の必要もない新手術 乱視を同時に治す技術も

いよいよまできた

先進医療

近視で眼鏡をかけています
が、仕事柄、レンズが曇った
りして不便です。コンタクト
レンズも試してみましたが、
汗が目に入り、うまくいきま
せん。最近、近視の手術療
法もあると聞きます。詳しい
ことを教えてください。

(静岡県・漁業38歳)

◆
◆
コーラス歌手のA子さん
(三三)は強い近視に悩んでい
た。裸眼視力は両方とも〇・
〇三しかなかった。

舞台上で歌うときだけでも分
厚い眼鏡は避けたいと、コン
タクトレンズを試してみた
が、ゴロゴロして違和感が強
く、どうしてもなじめない。
「せめて目の前の楽譜が読め
るぐらいに近視が軽くなるな
いものでしょうか」

と、東京医科歯科大学眼科
の所敬教授に相談、レーザー
による矯正手術を受けること
にした。

これは「エキシマレーザー

による角膜屈折矯正手術(P
RK)」といい、いま各地の
大学病院で臨床試験中の新し
い方法だ。手術法を説明する
前に、近視の仕組みについて
簡単に触れておこう――。

目に入ってきた光はまず角
膜で強く屈折し、瞳孔を通っ
て、水晶体で再び屈折する。
そして、最終的に網膜に像を
結ぶことで、物がきれいに見
える。網膜はいわばカメラの
フィルム、角膜や水晶体はレ
ンズに相当する。

きちんと網膜上に像を結ぶ
状態を「正視」というが、屈
折の仕方に異常があると、遠
くから入ってきた光が網膜以
外の場所で像を結んでしま
う。網膜の手前で像を結ぶの
が「近視」である。つまり、
遠くのものフィルム上にう
まく像を結ばず、ピンぼけ写
真のようになる。近視とは逆
に、網膜の後ろのほうに像を
結ぶのが「遠視」である。

所教授らが試みている手術

は、エキシマレーザーとい
う、人体に害を及ぼさない短
い波長の紫外線によって、角
膜の表面をミクロン単位で切
除する。こうして角膜のカー
ブを平坦にして光の屈折力を
正常に近づけるわけだ。

視力〇・〇三から 〇・三に大幅改善

◆◆◆
Aさんは、まず片方の目
を手術し、角膜の屈折状態が
安定するのを待って、半年後
に他方の手術を受けた。

手術は入院せずに外来でで
きる。ベッドに仰向けになっ
て、点眼麻酔をし、まず角膜
の表面にある薄い上皮を剥が
す。そして目が動かないよう
に眼球を固定して、角膜中央
部の瞳孔領(直径約六ミ)に
レーザーを二、三分間、照射
する。手術自体は十分ほどで
終わる。

麻酔が切れると、強い痛み
に襲われる。痛みは二、三日
は続くが、徐々におさまる。

近視の程度は、正しくは
「ジオプター(D)」(屈折
力の単位)で表される。正視

近視

を0とし、遠視はプラス、近視はマイナスの値となり、数値が高くなるほど度が強い。

A子さんは手術前、両眼とも-2.0だったのが、手術後は-1.2にまで改善した。視力は

も0・三に上がった。

「-2.0なら、五十センチより手前の物がよく見えるので、楽譜もなんとか裸眼で読め、眼鏡も楽に使えます。A子さんは手術後に生じる角膜の混濁もおさまって、よい状態に落ちて

着いています」(所教授)
手術希望者のなかには欲張る人も多い。日本大学医学部眼科の澤充教授が実施したアンケート調査でも、手術を希望した動機は「眼鏡やコンタクトレンズなしの生活がしたい」というのが一位だった。

「PRK手術で正視にまで矯正することは技術的には可能ですが、しかし、矯正量が多くなれば、それだけ角膜を深く削らなければならなくなり、合併症などの危険性が増して

きます。また、将来、老眼になったとき、遠視化が進んで不自由な思いをすることになるかもしれません」
そこで、日本眼科学会は昨年、「屈折矯正手術適応検討委員会」(委員長は前出の所教授)を設け、安全性を優先した適応基準を定めている。手術の対象は、

- ▽二十歳以上で、眼鏡やコンタクトレンズでの矯正が困難な人
- ▽左右の近視の程度が大きく違う「不同視」の患者
- ▽-3.0以上の近視



東京医科歯科大眼科 所敬教授

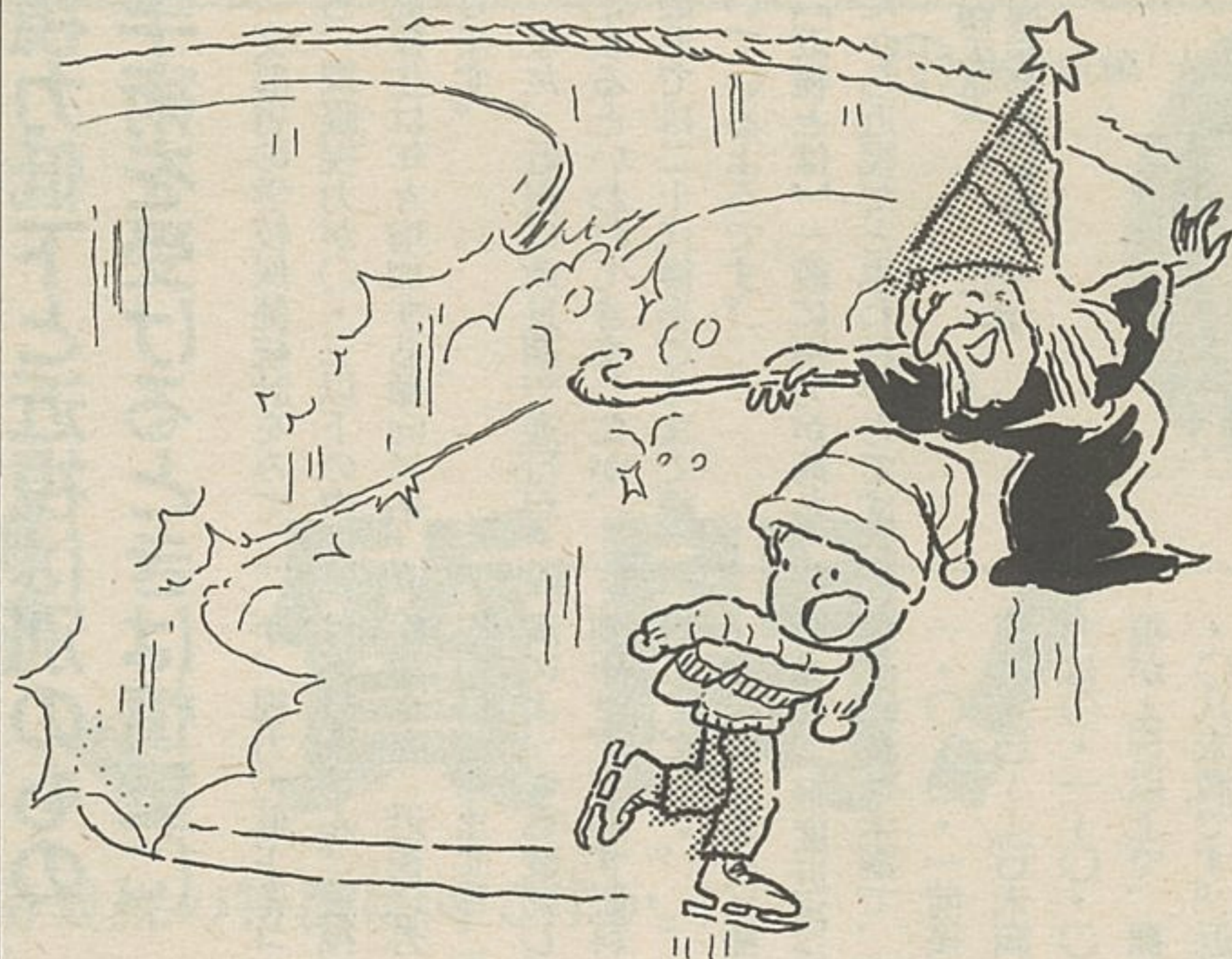


東大医学部眼科 宮田和典講師

▽2.0以上の角膜乱視(乱視もジオプターで表す)
▽屈折異常以外に眼疾患のない人
などで、屈折矯正量は0.5以内とし、必ず近視を少し残すようにする。

オーダーで作れる 精巧なコンタクト

ところで、東京大学医学部眼科の宮田和典講師らは、別の機種を用いて、「エキシマレーザー」による近視と乱視の同時矯正を試みている。



え・関野ひかる

らんゆ 卵油レシチンで

コレステロールと上手につきあおう

悪役に変身したコレステロールには「卵油レシチン」がつよい助っ人。



《主成分》
レシチン
ビタミンE
不飽和脂肪酸

野本式 **ぱんち卵油**

¥9,800(320粒入・送料¥350)

手づくり自然食友の会

●資料請求先
105 東京都港区西新橋1-10-7
ノグチビル 手づくり自然食友の会
朝日062係 ☎03-3591-5501

ご注文専用フリーダイヤル

☎0120-17-3788

「近視だけの人はむしろ少なく、たいいてい、ある程度の乱視を伴っているものです。20以上の強い乱視は、眼鏡による矯正も難しいので、近視と一緒に手術します」

乱視は角膜表面のカーブが方向によって違ったり、凸凹があつたりして、遠くも近くもぼやけて見える。これを矯正するため、角膜にレーザーを照射して表面のカーブの違いを均等にならしていく。

こうした精密な乱視矯正手術が可能になったのは、三年前にアメリカで開発された角膜形状解析装置のおかげだ。

この装置はコンピュータで角膜の状態を画像解析し、色つきマップに表してくれ、角膜のカーブの分布が、サーモグラフィのように一目瞭然となる。もちろん、乱視だけでなく、近視の矯正手術にも威力を発揮する。

術にも威力を発揮する。角膜形状解析装置は、その人にピッタリ合ったハード・コンタクトレンズをつくるのにも役だっている。

視力低下と近視は別のもの 手術を受けるときは慎重に

文部省の学校保健統計をみると、裸眼視力が0.3以下の中高生は年々増加する傾向にあります。

また、近視は成長期で進行が止まるといわれてきましたが、最近では二十代後半ごろまで続いているようです。

【近視とは】一般に視力が落ちたから近視だと思われがちです

順天堂
医学部眼科教授
金井 淳



が、視力の低下イコール近視ではありません。遠視や乱視、眼疾患など、近視以外の原因でも視力は落ちますし、その日の体調によっても変動します。自己判断せず、必ず眼科で検査を受けてください。

近視は大きく三種類に分けられます。軽度近視は1〜2ジオプトリー(D)未満で、裸眼視力が1.0〜0.5前後。中等度近視は3〜5ジオプトリー未満で、裸眼視力は0.1〜0.3。強度近視が6以上で、裸眼視力が0.08未満です。近視の人のほとんどは軽度か中等度です。

子供の場合、まれに心因性の視力低下が起こることもあります。これは一種の心身症です。

【原因】はつきりわかっていませんが、遺伝や環境因子など、いろいろな要因が絡み合って発症すると考えられています。

近くを見る状態が長時間続くと、ピントを合わせる働きをもつ「毛様体筋」(水晶体を支える筋肉)が緊張して、仮性近視の状態になるともいわれてきました。巷で盛んに実施されている視力回復訓練は、こうした状態を治そうというものです。

が、最近では仮性近視などという言葉は使わなくなっています。細かい字を読んだり、VDT作業をしたりしても、だれもが近視になるわけではありません。近視の原因はもっと多様です。

【矯正手術】角膜屈折矯正手術にはPRK(本文参照)のほか、RK(放射状角膜切開術)という方法があります。

RKは、角膜の周辺にダイヤモンド刀などのメスで、放射状の切開を四〜十六本入れます。そうすると切開部分がふくらんで、角膜の中央が相対的にフラットになり、屈折率が変わるといふものです。

七〇年代にロシアで始まり、世界に広まりましたが、日本ではごく一部の病院でしか実施されていません。矯正量が正確に予測できない点や、角膜に傷をつけて角膜自体が弱くなるなどの問題点が指摘されています。

いま試験中のPRKが認可されれば、将来、かなり普及するでしょう。

ただ、新しい方法なので、十年、二十年先の経過がどうなるか不明です。長い一生のなかで、近視とどうつきあうか、じっくり考えてから、手術を受けようようにしてください。

測して合わせています。いわば既製服を無理やり着せているようなもの。近視や乱視のひどい場合は着心地が悪くて我慢できないという人も出てきます」

銀行員のCさん(三〇)は円錐角膜という病気が原因で、近視と乱視が非常に強く、コンタクトレンズも長時間使えない。レーザーによる屈折矯正手術も、病気が進行性のため不適応だった。

そこで、この解析装置で出したデータに基づいて、オーダーでつくったコンタクトレンズを使い始めたら、目の痛みやかすみが消えて、装用感が非常によくなった。これまでは一日五時間程度しか使えなかったのが、十時間以上も装用でき、仕事にも打ちこめるようになったという。

【編集部注】エキシマレーザーによる角膜屈折矯正手術は現在、関東、近畿、四国の九つの大学病院で臨床試験中で、手術を希望しても受けられないことがあります。

本誌編集委員・堀口明男
フリーライター・佐田節子