

# 安心・安全なコンタクトレンズをめざして

## (目を守る)10箇条

学会総会会長を務めた植田喜一氏はCLによる眼障害を起こさないために、以下の10箇条を守るように呼びかけている。



学会総会会長を務めた植田喜一氏

- ①=眼科専門医の診察を受けて、自分の目に合ったCLを処方してもらう。
- ②=CLの装用時間、装用期限など、決められた使用方法を守って正しく使用する。
- ③=CLとケア用品に付いている取扱説明書をよく読んで、正しく使用する。
- ④=無理な装用をしない。少しでも異常を感じたら、CLの装用を中止して、眼科専門医の診察を受ける。
- ⑤=どんなに快適に使用できるCLでも目にとっては負担であるため、度の合った眼鏡を持ち、CLと眼鏡を上手に併用する。
- ⑥=CLに触れる前には必ず手を洗う。
- ⑦=眼科専門医が指示したレンズケアを行う。商品によって洗浄効果や消毒効果には差がある。ソフトCLのケアとして汎用されているマルチパーパスソリューション（洗浄、すすぎ、消毒、保存を1剤で行う用剤）は消毒効果が弱いのでこすり洗いをしっかり行う。マルチパーパスソリューションに注ぎ足しをしない。
- ⑧=レンズケースの管理をしっかりとる。レンズケースを使用しないときはきれいに洗浄して自然乾燥する。3か月を目安に新しいものと交換する。
- ⑨=3か月に1度を目安に定期検査を受ける。自分では異常を感じていなくても、検査でトラブルが見つかることもある。
- ⑩=目とCLについて少しでも気になることがあったら、かかりつけの眼科専門医に尋ねる。

◇「コンタクトレンズ学会総会報告⑩」は後日掲載します。

第51回日本コンタクトレンズ学会総会（会長・植田喜一・山口大学大学院医学系研究科眼科、ウエダ眼科）が、第45回日本眼感染症学会、第42回日本眼感染症学会とともに「スリーサム・イン福岡」として7月、福岡市の福岡国際会議場で2日間の日程で開催され、全国から1800人を超える眼科医らが出席した。今回、特に問題としてクローズアップされたのは失明の恐れもあるコンタクトレンズ（CL）による感染症。一般講演やパネルディスカッションなどで報告、質疑応答が相次ぎ、原因の究明、対策などが議論された。

## 感染症防止へ適切な装用を啓発

日本眼科医会は1998年からCLによる眼障害全国アンケート調査を行っており、この学会総会で5回目の調査結果が報告された。

昨年10月中のCLによる眼障害について、同医学会の会員が所属する146眼科医療機関から回答があった2094症例（男性26.4%、女性73.2%）を分析した。それによると、CLの装用を中止する必要があるとされたものがCL装用者の実に7.9%に上っていたという。感染などが原因として考えられる角膜潰瘍・角膜浸潤がCL障害全体の12.8%（昨年10.6%

### 眼痛や視力低下 怖い角膜感染症

失明につながる危険性もある角膜感染症については、日本コンタクトレンズ学会と日本眼感染症学会が07年4月から今年3月中旬までの約1年間、全国224の眼科学会専門医制度認定施設を対象に行った「角膜感染症で入院を要した症例」調査の結果報告が改めてその深刻さを浮き彫りに

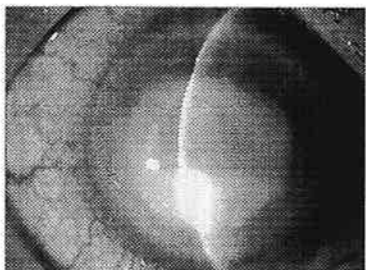
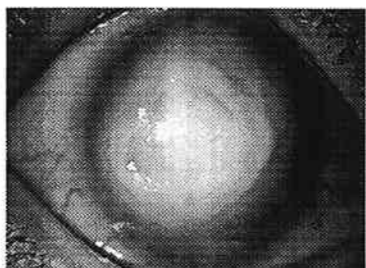
した。症例は計161例（男性91例、女性70例）で、9歳から67歳（平均年齢28歳）までに及んでいた。患者の自覚症状は眼痛、充血、視力低下が多く、初診時の視力検査で0.1が見えない患者が45%を占めた。検出された微生物は、緑膿菌を中心とした細菌やアカントアメーバが多く、その検出部位は角膜病巣やCLケースが多かった。外科的治療は角膜掻爬（黒目を削る）が45例、角膜移植（他の人の角膜を移植する）が1例。3か月後に治癒したのは41例（25.5%）であった。

## 装用者の誤使用や ケア不足 目立つ

3か月に一度は定期検査実施を装用していたCLのタイプは2週間頻回交換ソフトCLが55.1%、1か月あるいは3か月で交換するソフトCLが18.4%、1日使い捨てるソフトCLが9.5%と短期間に交換するソフトCLが多かった。これらのソフトCLは装用期間が定まっているが、そ

れを守っていない患者が多かったことに加えて、CLの洗浄、CLのこすり洗い、CLの消毒、レンズケースの交換などのレンズケアについても不適正であった者が多かったことも明らかになった。さらに、3か月に1度の目安の定期検査を守っていない者が多かった。報告は「CLの適正な取り扱い、定期検査の遵守についての装用者の意識が非常に低い。CLは医師の定期検査が必要な高度管理医療機器であり、危険を伴うものであることをいっそう啓発していく必要がある」とした。

この報告とは別に、山口大学、北里大学、順天堂大学、東京女子医科大学、筑波大学、愛媛大学を始め、他の医療機関からも、近年増加傾向にあるアメーバの一種「アカントアメーバ」による角膜炎、2週間頻回交換ソフトCL装用中の不適切な取り扱いがもとで発症した両眼の角膜潰瘍、緑膿菌角膜潰瘍など重篤な感染症の報告が相次いだ。さらに3学会合同シンポジウムや、2日目のパネルディスカッションでもCLの装用による角膜感染症が取り上げられた。そして、これらの報告では、装用者のCLの誤使用やケアの不足などが原因として指摘された。



角膜潰瘍  
④25歳女性 2週間頻回交換ソフトCL使用  
⑤44歳女性 使い捨てソフトCL使用  
(いずれも山口大学 近間泰一郎氏提供)



福岡国際会議場で開催された第51回日本コンタクトレンズ学会総会

# 安心・安全なコンタクトレンズをめざして

## 最新のCCL事情

レオナルド・ダ・ビンチが着想したとされるコンタクトレンズ(CCL)。その素材とデザインの進歩はめざましく、種類も実に豊富だ。酸素透過性が飛躍的に高まった商品も次々に開発され、CCLの主流になりつつある。福岡市で開催された第51回コンタクトレンズ学会総会(会長＝植田喜一・山口大学大学院医学系研究科眼科学、ウエダ眼科)では新しいレンズについての報告が相次いだ。



特別講演をする下村嘉一・近畿大教授

大きく分けて、CCLにはハードレンズ(HCL)とソフトレンズ(SCL)がある。HCLは、その名の通り「硬いレンズ」で、今はほとんどが酸素透過性レンズだ。

SCLは、水分を含んだ「軟らかいレンズ」。装着感に優れ、ほとんど異物感がない。装着スケジュール



オーガナイザーの(左から)木下茂・京都府立医科大教授、西田輝夫・山口大教授

安全性は高まったが……

から、①レンズが使えなくなるまで使用する「従来型レンズ」②1か月、あるいは3か月で交換する「定期交換型レンズ」③2週間で交換する「頻回交換型レンズ」④一度使用したら再使用しない「デイスポーザブル型レンズ」(1日または1週間の使い捨てタイプ)の4種類に分けられる。

HCLは、SCLに比べて矯正効果が高く、耐久性に優れ、寿命も長く、汚れも少ないためレンズケアが簡単といえる。

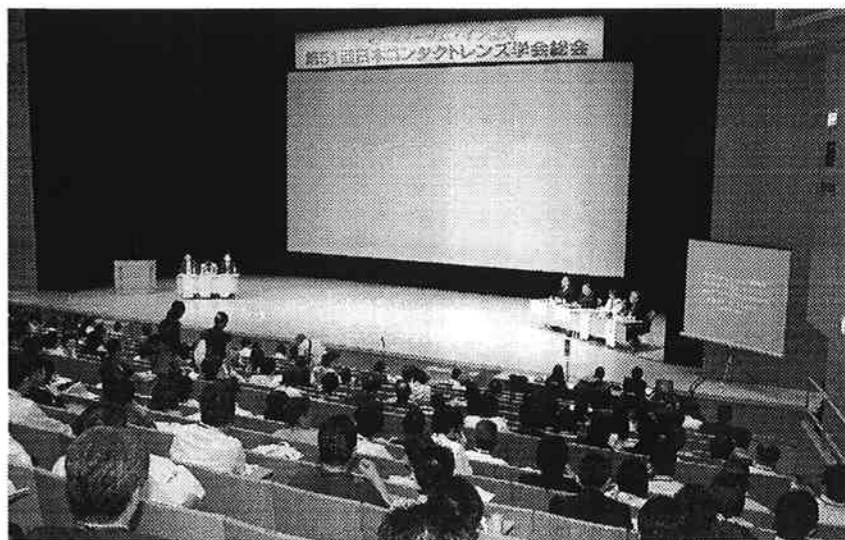
SCLは細菌やカビが繁殖することがあるため、デイスポーザブル型レンズ以外では毎日の洗浄、消毒が欠かせない。

CCLを装着すると目に入ってくる酸素量はかなり減る。例えて言えば、平地から富士山頂に立った時ぐらいに少なくなるという。酸素透過性のHCLに比べて、これまでの素材のSCLは黒目(角膜)に供給する酸素量が少なかったが、シリコンを重合させたシリコンハイドロゲルレンズはこれまで以上のSCLに比べて数倍の酸素量を角膜に供給できるようになった。

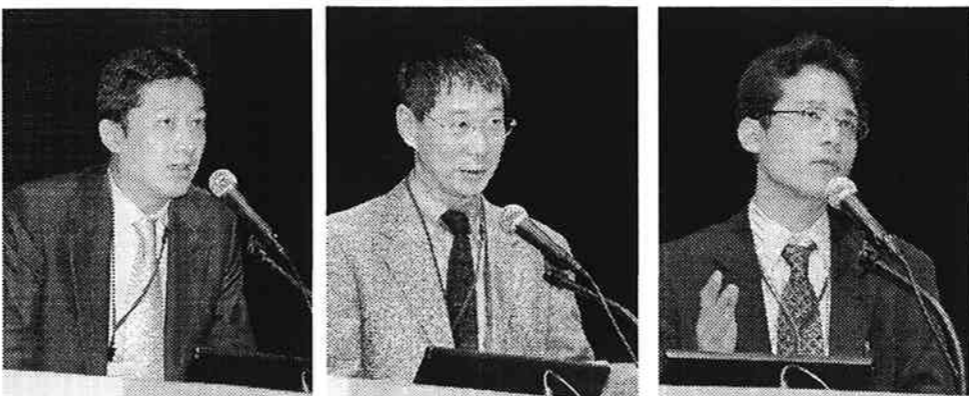
シリコンハイドロゲルレンズでトラブル軽減

この新しいシリコンハイドロゲルレンズの登場によって、酸素不足に伴う目のトラブルはかなり軽減され、安全性はより高まったといえる。乾燥しにくいため軽度のドライアイの人にも効果的といわれる。これ

## 眼科専門医の診察と定期検査が不可欠



熱心に聴講する参加者(福岡国際会議場で)



東京医療センター・山田昌和氏

稲葉眼科・稲葉昌丸氏

山口大・柳井亮二氏

すべてのCCLの可能性は処方者使用者にかかるといえる。本学会総会の特別講演は近畿大学の近畿大教授による「オルソケラトロジーを中心としたコンタクトレンズの可能性と罪」であった。酸素透過性のHCLを装着して、角膜の形状を一時的に変化させて裸眼視力を向上させるオルソケラトロジーという矯正方法が話題になっている。就寝時にHCLを装着するが、起床してHCLをはずすとそのままの状態では良好な視力が得られるというのである。下村教授は近畿大学で行った臨床試験の結果を報告し、その有効性と有用性を説明した。しかしながら、このレンズによる合併症も経験しており、安全に使用するには眼科専門医による診察と定期検査が欠かせないことを強調した。

オルソケラトロジーレンズに限らず、すべてのCCLの可能性を生かすも殺すも(罪を犯せてしまつのも)、処方者と使用者の手に委ねられていると締めくくった。

CCL素材の開発により、これまで危険と考えられていたことが可能になってきた。

本学会総会のシンポジウムでは、山口大学の西田輝夫教授と京都府立医科大学の木下茂教授のオーガナイザーで、山口大学の柳井亮二氏が「CCLは就寝時に装着してはいけない」、稲葉眼科の稲葉昌丸氏が「CCLの装着により角膜上皮細胞は悪くなる」、東京医療センターの山田昌和氏が「ドライアイにCCLを処方してはいけない」といって、新しいCCLの登場によってそれぞれのようにならなければならないことを警告した。

乱視を矯正するCCL、老眼を矯正する遠近両用CCLについても数多くのセミナーが開催された。2週間頻回交換型に加えて、デイスポーザブル型にこれらの乱視矯正CCL、老眼矯正CCLが発売された。さらに、シリコンハイドロゲル素材の乱視矯正CCLが登場したことにより、多くの患者のニーズにこたえることができるようになった。

◇「コンタクトレンズ学会総会報告」は後日掲載します。

# 安心・安全なコンタクトレンズをめざして

福岡市で開かれた第51回日本コンタクトレンズ学会総会(会長＝植田喜一・山口大学大学院医学系研究科眼科学、ウエタ眼科)では2日目に、「最良のコンタクトレンズ医療を提供するために」をテーマにしたパネルディスカッションが行われた。コンタクトレンズ(CL)が果たしてきた役割を検証し、現在起きている問題をとりあげるとともに、今後、患者にとっ

てさらに良い医療を提供するためにはどうしたらいいかについて、医学的、社会的、経済的見地から議論した。日本コンタクトレンズ学会の前理事長で順天堂大学名誉教授の金井淳氏と日本コンタクトレンズ学会常任理事、日本眼科医会常任理事の植田喜一氏がオーガナイズして、各団体の代表に厚生労働省の担当官らが加わって意見を申し合った。

## 最良のコンタクトレンズ 医療を提供するために



パネルディスカッション

【座長】 金井 淳氏(順天堂大学)、 植田 喜一氏(学会総会会長)

### ＊問題提起

医学的見地から：梶田 雅義氏(梶田眼科)  
社会的見地から：宇津見義一氏(宇津見眼科医院)  
経済的見地から：田中 英成氏(日本コンタクトレンズ協会会長)

### ＊パネリスト

大橋 裕一氏(日本コンタクトレンズ学会理事長)  
三宅 謙作氏(日本眼科医会会長)  
俵木登美子氏(厚生労働省医薬食品局審査管理課)  
宇都宮 啓氏(厚生労働省保険局医療課)  
田倉 智之氏(大阪大学医学部医療政策学)

## 有効に使用することが大切

### 検査や装用方法 正しい指導が必要

まず、医学的な見地から日本コンタクトレンズ学会理事の梶田雅義氏が、眼鏡よりもCLの方が光学的にすぐれた面が多いことを説明した。現在、多種多様なCLがあるが、これらに有効に使用すれば良好な視機能が得られる。しかし、CLは眼障害発生の危険性を絶えずはらんでいる。障害を予防するためには、適切

### 個人判断でCL 入手や装用危険

続いて、社会的見地から日本眼科医会常任理事の宇津見義一氏が、CL処方せん、診療報酬、不正請求の問題について述べた。医師の処方を受けずにCLを購入したため眼障害やトラブルを生じたケースが多いという。経済産業省によると、06年にインターネットを通じて販売されたCLは前年比約27%も増加している。国内通販や個人輸入は、処方

### 【問題提起】



田中 英成氏 宇津見義一氏 梶田 雅義氏

### 装用者の健康管理 適切な環境でない

減が行われたが、CL量販店に併設する診療所の中には、患者に虚偽の病名をつけるなどして検査料の診療報酬を請求したり、高額に設定されていた初回の検査料を何度も請求したりするよう「不適切な請求」が頻発したため、今年4月に改定された。不正が繰り返されればCL医療は保険診療から外される可能性もある。

さらに、経済的見地から日本コンタクトレンズ協会会長の田中英成氏が、CLの価格破壊が進み、インターネット販売が増加するなど、流通が複雑化した。診療報酬の改定による混乱も重なって、装用者の健康管理は適切な環境にあるとは言いがたい。特に行き過ぎた販売は、業界全体の健全な

### 【パネリスト】



田倉 智之氏 宇都宮 啓氏 俵木登美子氏 三宅 謙作氏 大橋 裕一氏

利益構造に悪影響を及ぼし、モラル低下も引き起こす。目指すべき方向は、メーカー、販売店、眼科医も「安全」をベースに、安定した収益を確保していい商品を開発、それを提供することでCL使用者に喜んでもらえることが重要と述べた。

3氏の問題提起を受け、日本コンタクトレンズ学会理事長の大橋裕一氏は、CLによるひどい眼障害である角膜感染症の実態を報告し、その対応について言及した。

日本眼科医会の会長の三宅謙作氏は、①1500万人以上いるといわれるCL使用者に対応する眼科医のマンパワー②CL使用者の利便性③眼科学(医療)における屈折異常の矯正の必要性④CLによる眼障害⑤関連法規とコンプライアンス(法令順守)⑥医療費の問題などを挙げた。2年後の診療報酬改定においてもCLは医療の枠内でとらえるべきものであるが、今年4月に改定された診療報酬の影響を分析し、対応を図る必要があると述べた。

### ネット販売など 問題あれば検討

これらに対し、厚生労働省医薬食品局審査管理課の医療機器審査管理室長・俵木登美子氏は、現在、厚生労働省はCLなどのインターネット販売について研究をしており、実体を把握し問題点があれば、その対策を検討したい。処方せんの義務づけについては、定期的な検査で眼障害の有無をチェックすることも含めて考えるべきで、使用者側の定期検査に対する意識付けなどをどうするかといったことも考えながら行う必要があるなどと述べた。

厚生労働省保険局医療課・大臣官房総務課企画官の宇都宮啓氏は今年の診療報酬改定について細かく説明し、今回の改定で動向がどう変わるか、検査料に関しておかしなことが起きるかどうかを十分にみた上で、平成22年度改定で現状を維持するか、新たに対策を講じるかを検討する。不正に診療報酬を請求する医療機関に対しては、指導から監査を行う。健康保険法以外の違反については捜査権限を有する関係機関に情報を提供すると述べた。

## 第51回日本コンタクトレンズ学会総会報告



金井 淳氏 植田 喜一氏

提供が不十分である。装用を希望する人が個人の判断でCLを入手して装用するのは非常に危険であると指摘する。患者の目を守るために必ず医師の処方せんにもとづくべきであると主張した。