



NISHI EYE HOSPITAL

# 西眼科だより 第9巻2号

(季刊誌)

2007年7月発行

編集責任者：倉橋美雪

## Nishi Eye Hospital

西眼科病院 〒537-0025 大阪府大阪市東成区中道 4-14-26 TEL: 06-6981-1132

〈ホームページ〉<http://www.nishi-ganka.or.jp> 〈e-mail〉[office@nishi-ganka.or.jp](mailto:office@nishi-ganka.or.jp)

## チャールズ・ケルマン賞受賞

(院長)『この度、米国 San Diego 市で開催された米国国際眼内レンズ・屈折矯正手術学会で Charles Kelman Innovator's Award を受賞しました。



米国白内障・眼内レンズ・屈折矯正手術学会は 1974 年以来、本年度で 34 回をかぞえ、この分野で最も大きく先端的な国際学会となっています。参加者も世界各国から集まり年々増加し今年も 7000 名以上の参加者があったと発表されています。名称も米国の学会ですが国際という名が冠されるようになっていきます。

C.Kelman は米国の眼科医で、超音波によって極小さな管(直径 1mm 弱)から白内障を破砕・吸引・除去する、いわゆる現在の超音波白内障乳化吸引術の創始者で、1965 年に始めて臨床に導入しました。この革新的な手技が、今日の標準手技である「小切開創白内障手術」の礎となったのです。この超音波で白内障を除去する手技は、外科で肝臓癌除去にも一時応用されたと聞いています。その Kelman の名を冠した賞ですが、1985 年以来、白内障・眼内レンズ屈折矯正手術の分野で世界で顕著な業績を挙げた眼科医一人に、毎年、米国白内障・眼内レンズ・屈折矯正手術学会が授与するこの分野で最も名誉ある世界的な賞です。日本からは私を含め 2 人がこれ迄に受賞しています。

さてその学会が本年 4 月 28 日-5 月 2 日の間、米国 San Diego 市で開催

されました。4月30日の午前10時-12時迄 Innovator's Session があり、そこで授賞式がありました。この時間帯はこの Session だけで、他の Session は無く、全員が参加出来るようになっていました。巨大な Convention Center の大きな部屋は4000人以上の聴衆で満杯となりました。中央と左右にビデオ映像が同時に3カ所映し出されます。最初に6名の過去の Innovators が、それぞれ9分の講演を行い、最後に私が25分の記念講演を行いました。

30年来、水晶体上皮細胞の病生理と水晶体再建充填術による老視治療の2つのテーマを主な研究対象としてきました。後発白内障は白内障手術後残留した水晶体上皮細胞が増殖して起きますが、白内障・眼内レンズ挿入術後3年以内に20~30%に見られた術後合併症です。白内障除去後、残った水晶体嚢内に眼内レンズを挿入しますが、眼内レンズの光学部のエッジを直角にシャープにすると、そこで残存した水晶体嚢が屈曲され、水晶体上皮細胞はその水晶体嚢の屈曲部を越えて遊走できなくなります。それを私達は始めて1998年に証明し、これはその後の臨床研究結果で次々と確認されました。その結果、後発白内障は3%前後に劇的に減少したのです。今日では全世界の眼内レンズは全てシャープエッジのデザインとなっています。

また水晶体再充填術はまだ動物実験の段階ですが、残された空の水晶体嚢に現在使用されているような眼内レンズではなく、ソフトで柔軟性のあるシリコンポリマーを注入して水晶体を人工的に再生する手技です。このポリマーが重合するのに約1~2時間かかり、その間に水晶体嚢からの漏出を防止しなければなりません。これは長年の難問でしたがその手技を私達は開発し、まだ動物実験の段階ですが、私達の手技が全世界の動物実験で使用されています。現在、米国カリフォルニアにある Calhoun Vision という Venture 企業

からの要請で、この5年来、水晶体再充填術について共同研究を行っています。現在全く新しい手技を開発し、臨床応用にあと一歩までこぎ着けました。これ等の研究が認められての今回の受賞であったと思います。

今後も研究、特に Calhoun Vision との研究対象である究極の白内障手術「水晶体嚢再充填」の臨床応用を強力に推進していく所存です。日本発の新しい革新的な手術法として臨床応用に路を拓きたいと考えています。』



Session 後の Luncheon