(平成17年4月1日)

(薬食発第0401036号)

(各都道府県知事あて厚生労働省医薬食品局長通知)

眼内レンズの承認基準は、昭和60年5月10日薬発第489号厚生省薬務局長通知「眼内レンズ承認基準について」に示されてきたところであるが、薬事法(昭和35年法律第145号。以下「法」という。)第14条第1項又は第19条の2第1項に基づく眼内レンズの製造販売承認申請(法第14条第9項(第19条の2第5項において準用する場合を含む。)に基づく変更の場合を含む。)における承認審査については、下記のとおり取り扱うこととしたので、ご了知の上、貴管下関係団体、関係業者等に対し周知をお願いしたい。

なお、本通知の写しを独立行政法人医薬品医療機器総合機構理事長、日本医療機器産業連合会会長、在日米国商工会議所医療機器・IVD小委員会委員長及び欧州ビジネス協会協議会医療機器委員会委員長あて送付することとしている。

記

## 1. 制定の内容

(1) 臨床試験成績に関する資料の添付の有無について

別添1に示す「眼内レンズの製造販売承認申請に添付すべき臨床試験の試験成績に関する資料の添付が不要の範囲」に適合するものについては、臨床試験成績に関する資料の添付を不要とするものであること。

(2) 眼内レンズの承認基準について

眼内レンズに関する平成17年2月16日付け薬食発第0216002号「医療機器の製造販売承認申請について」における承認基準として、別添2に示す「眼内レンズ承認基準」を定めるものであること。

2. 承認基準等の不適合品の取扱いについて

承認基準の「適用範囲」に該当する眼内レンズであって、当該承認基準等に適合しないものについては、個別に品質、有効性及び安全性が十分なレベルにあることを示す資料が提出されれば、これに基づき審査を行うものであること。

3. 既承認品の取扱いについて

承認基準の「適用範囲」に該当する眼内レンズのうち、薬事法及び採血及び供血あつせん業取締法の一部を改正する法律(平成14年法律第96号)第2条による改正前の薬事法において承認されたものであって、法第14条第1項又は第19条の2第1項の規定に基づく承認を受けているものとみなされたもののうち当該承認基準に適合しないものについては、当該承認基準に適合するための承認事項一部変更承認申請(以下「基準適合化一変申請」という。)を別途行う必要はないものとする。

なお、基準適合化一変申請を行わない場合であって、今後、基準適合化一変申請以外の承認事項一部変更承認申請を行う際は、平成17年2月16日付け薬食発第0216002号「医療機器の製造販売承認申請について」における、承認基準なし(承認基準不適合)の取扱いとなることに留意すること。

4. 基本要件適合性チェックリストの取扱いについて

承認基準の別紙2に示す基本要件適合性チェックリストの取扱いについては、医薬品医療機器総合機構による承認審査においても、平成17年3月31日薬食機発0331012号「指定管理医療機器の適合性チェックリストについて」と同様の取扱いとすること。

5. 通知の廃止等

平成9年3月31日薬機第59号厚生省薬務局医療機器開発課長通知「眼内レンズ及び歯科材料の製造又は輸入承認申請に際し添付すべき臨床試験の試験成績に関する資料等の取扱いについて」の1. 眼内レンズは削除する。また、昭和60年5月10日薬発第489号厚生省薬務局長通知「眼内レンズ承認基準について」は廃止する。

# 別添1

眼内レンズの製造販売承認申請に添付すべき臨床試験の試験成績に関する資料の添付が不要の 範囲

眼内レンズの製造販売承認申請に添付すべき臨床試験の試験成績に関する資料の取扱いについては下記のとおりとする。

第1 臨床試験の試験成績に関する資料の添付の必要のない範囲について

次に該当する製造販売承認申請(承認事項一部変更承認申請を含む)の場合には臨床試験の 試験成績に関する資料の添付は必要ないこと。

- (1) 光学部径(5.0mm~7.5mmの範囲)
- (2) 有効光学部径(4.5mm以上確保されていること)
- (3) 光学部の形状(両凸、凸平、平凸、両凹、凹平、平凹、凹凸、メニスカス、非球面、 オーバルの範囲で、眼内レンズ承認基準の光学特性に適合すること)

- (4) ポジショニングホールの数、位置又は径
- (5) 光学部辺縁の形状(タブ又はリッジの追加、エッジ等の軽微な形状変更)
- レンズ度数範囲及び度数刻みの設定(眼内レンズ承認基準の光学特性に適合するこ (6) ( ع
- (7) 支持部の鏡像形状(左右対称形状)
- 支持部角度(眼内主点屈折カ+20.0Dでサジッタが1.6mm以内であること)
- 支持部の部分形状(ノッチ、小ループの追加、又はループ先端形状の変更)。
- 支持部の径、厚さ、幅、形状及び配置(機械的特性試験の単位接触荷重が0mgfを超 (10)え、30mgf以下であること)
- (II) 全長(10.5mm~14.5mmの範囲) (12) 支持部又は光学部の既承認材\* 支持部又は光学部の既承認材料との組合せ(機械的特性試験の単位接触荷重が0mgf を超え、30mgf以下であること)
- 既承認品と同一性を有する支持部又は光学部の原材料(既承認品と同一であること (13)が確認できる資料を提出すること)

## 別添2

## 眼内レンズ承認基準

薬事法第2条の第5項から第7項までの規定に基づき、厚生労働大臣が指定する高度管理医療 機器、管理医療機器及び一般医療機器(平成16年厚生労働省告示第298号)別表第1第643号に規 定する後房レンズ及び第646号に規定する挿入器付後房レンズについて、次のように承認基準 を定め、平成17年4年1日から適用する。

# 眼内レンズ承認基準

1. 適用範囲

眼内レンズの製造販売承認申請に添付すべき臨床試験の試験成績に関する資料の添付が 不要の範囲(別添1)に適合する眼内レンズ。

2. 技術基準

別紙1に適合すること。

3. 使用目的、効能又は効果

使用目的、効能又は効果は、無水晶体眼の視力補正であること。

4. 基本要件への適合性

別紙2に示す基本要件適合性チェックリストに基づき基本要件への適合性を説明するも のであること。

5. その他

本基準に適合するものであっても、構造、使用方法、性能等が既存の医療機器と明らか に異なる場合については、本基準に適合しないものとする。

# 別紙1

## 眼内レンズ承認基準

# 1. 適用範囲

この基準は、無水晶体眼の視力補正をするために水晶体の代用として挿入される眼内レ ンズのうち、既存品との同等性を有する単焦点の後房レンズ及び挿入器付後房レンズに適 用する。

2. 引用規格

この基準は下記の規格又は基準(以下「規格等」という。)を引用する。引用する規格等 が下記の規格等と同等以上の場合には、本邦又は外国の規格等を使用することができる。

- 2. 1 ISO 11979—1 Ophthalmic implants—Intraocular lenses—Part 1: Vocabulary.(以下「ISO 11979—1」という。)
- 2. 2 ISO 11979—2 Ophtha1mic implants—Intraocular lenses—Part 2: Optical properties and test methods.(以下「ISO 11979—2」という。)
- 2. 3 ISO 11979—3 Ophthalmic implants—Intraocular lenses—Part 3: Mechanical properties and test methods.(以下「ISO 11979—3」という。)
- 2. 4 ISO 11979—4 Ophthalmic implants—Intraocular lenses—Part 4: Labelling and information.(以下「ISO 11979—4」という。)
- 2. 5 ISO 11979—5 Ophthalmic implants—Intraocular lenses—Part 5: Biocompatibility.(以下「ISO 11979—5」という。)
- 2. 6 1SO 11979-6 Ophthalmic implants—Intraocular lenses—Part 6: Shelf-life and transport stability.(以下「ISO 11979-6」という。)
- 2. 7 ISO 10993—7 Biological evaluation of medical devices—Part 7: Ethylene oxide sterilization residuals.(以下「ISO 10993—7」という。)
- 2. 8 ISO 10993—12 Biological evaluation of medical devices—Part 12:

Sample preparation and reference materials.(以下「ISO 10993—12」という。)

- 2. 9 平成15年2月13日医薬審発第0213001号「医療用具の製造(輸入)承認に必要な生物 学的安全性試験の基本的考え方について(以下「生物学的安全性試験の基本的考え方」 という。)
- 2. 10 平成17年3月30日薬食監麻発第0330001号「薬事法及び採血及び供血あつせん業取締法の一部を改正する法律の施行に伴う医薬品、医療機器等の製造管理及び品質管理 (GMP/QMS)に係る省令及び告示の制定及び改廃について」第4章 第4 滅菌バリデーション基準(以下「滅菌バリデーション基準」という。)
- 2. 11 平成10年3月31日医薬審第353号「エチレンオキサイドガス滅菌における残留ガス 濃度の限度値の取扱いについて」(以下「残留ガス濃度の限度値」という。)

#### 3. 定義

用語の定義は、ISO 11979—1を参照する他、以下による。

- 3. 1 眼内レンズ(IOL: Intraocular Lens):無水晶体眼の視力補正をするために、水晶体の代用として挿入する人エレンズで、屈折機能を有する光学部とそれを眼内に固定する支持部とから成る。
- 3.2 後房レンズ:眼の後房にレンズ全体が挿入されるよう設計された眼内レンズ。
- 3.3 ワンピース眼内レンズ:光学部と支持部が同一材料若しくは異なる材料で一体となって構成された眼内レンズ。
- 3.4 マルチピース眼内レンズ:光学部と支持部が異なる材料若しくは同一材料で互いに 組み立てられた眼内レンズ
- 3.5 フォールダブル眼内レンズ:眼内へ挿入する前に、光学部を折り畳んで、あるいは変形させて、小切開創から挿入することができる眼内レンズ。
- 3. 6 主点屈折力:近軸領域においてレンズの後側主点から後側焦点までの距離を焦点距離とし、焦点距離の逆数に後側空間の媒質の屈折率を乗じた値。眼内の場合、媒質は房水で、その屈折率は波長546.07nm (Hg, e線)において1.336とする。屈折力の単位は、メートルの逆数  $[m^{-1}]$  すなわちディオプトリー [D] を用いる。3.7 解像力:解像力ターゲットを十分遠方に置き、空気中で当該レンズの後側焦点面に
- 3.7 解像力:解像カターゲットを十分遠方に置き、空気中で当該レンズの後側焦点面に 結像させたとき、その像面上で解像し得る限界を1mm当たりの格子本数で表したもの で、単位は [本/mm] である。
- 3.8 MTF: Modulation Transfer Functionの略で空間周波数特性と呼ばれる。種々の細かさの明暗縞を当該レンズを含む水を満たした模型眼の光学系で結像させたとき、その明暗縞のコントラストがどのように変化したかを表したもの。入力側のコントラストと出力側のコントラストの比をとり、これを入力光の空間周波数の関数として示す。尚、空間周波数とは長さの逆数の単位[本/mm]である。
- 3.9 有効光学部径:眼内レンズの光軸を中心とする同心円で、レンズとして機能する部分のみを含む円の最大直径。
- 3.10 ボールトハイト:光軸に垂直で支持部最前部を含む平面と光学部前面との間の距離。
- 3. 11 サジッタ:光軸に垂直で光学部又は支持部の最前部を含む平面と最後部を含む平面との間の距離。
- 3. 12 ポジショニングホール:手術時の操作に使用される光学部に設けられた穴で、穴が貫通しているものとしていないものがある。
- 3. 13 一次包装:眼内レンズを直接に被う容器(レンズケースに相当)及び無菌性を保持するための包装(滅菌バッグに相当)で、そのままの形では流通することが考えられないものをいい、さらにこれが二次包装される場合には、いわゆる「内袋」に該当する。
- 3. 14 二次包装:一次包装を直接に被う容器(外箱に相当)で、通常一枚の一次包装され た眼内レンズを入れるものをいう。
- 3. 15 使用期限:眼内レンズを人眼に使用するために、品質が保証される期限。

## 4. 材質及び形状・構造

対象とする光学部の材質は、「ポリメチルメタクリレート」等の硬質なアクリル合成樹脂や、「シリコーン」及び「アクリル樹脂」等の軟質な合成樹脂である。軟質な「アクリル樹脂」には「ポリヒドロキシエチルメタクリレート」等の含水性合成樹脂と「ポリフェニルエチルアクリレート」等の非含水性合成樹脂とがある。対象とする支持部の材質は「ポリプロピレン」、「ポリビニリデンフロライド」、「ポリメチルメタクリレート」、「ポリイミド」及び「シリコーン」等の合成繊維、若しくは合成樹脂である。対象とする形状及び構造は、一端が光学部に固定され他端が自由なオープンループ形状

対象とする形状及び構造は、一端が光学部に固定され他端が自由なオープンループ形状で上又は下に凸の一様な曲線状を呈する一対の支持部が配置されたワンピース眼内レンズ及びマルチピース眼内レンズである。

# 5. 物理的要求事項

5. 1 外観

光学部は、均一性及び透明性が求められ、表面には引っ掻き傷、穴、突起、ひび、凹

凸等の眼組織に有害な影響を与える恐れのある欠陥がなく、内部には気泡、不純物、変色等光学性能に影響を与える恐れのある欠陥がなく、辺縁は平滑に仕上げられていなくてはならない。

支持部は、表面に著しいすじ、泡、傷、ばり、割れ、まくれ等の眼組織に有害な影響を与える恐れのある欠陥がなく、平滑に仕上げられていなくてはならない。

眼内レンズの外観は、適切な照明を用いて10倍以上の実体顕微鏡で観察しなければならない。

- 5. 2 寸法
  - 5. 2. 1 光学部径は、設計値の±0.10mm以内でなければならない。光学部が楕円形の場合は、短軸径及び長軸径をそれぞれの光学部径とする。
  - 5. 2. 2 全長は、設計値に対して、ワンピース眼内レンズでは $\pm 0.20mm$ 以内、マルチピース眼内レンズでは $\pm 0.30mm$ 以内でなければならない。
  - 5. 2. 3 有効光学部径は、設計値の±0.10mm以内でなければならない。
  - 5. 2. 4 ボールトハイトは設計値に対して、ワンピース眼内レンズでは $\pm 0.25 mm$ 以内、マルチピース眼内レンズでは $\pm 0.35 mm$ 以内でなければならない。
  - 5. 2. 5 サジッタは、設計値に対して、ワンピース眼内レンズでは±0.35mm以内、マルチピース眼内レンズでは±0.45mm以内でなければならない。
  - 5. 2. 6 ポジショニングホールの径は、設計値の $+0.05\sim-0.00$ mmでなければならない。
- 5. 3 光学特性
  - 5. 3. 1 屈折力

眼内レンズの屈折力の表示は、波長546.07nm (Hg, e線)の単色光に対する眼内主点屈折力を用いる。眼内レンズの屈折力の公差 $^{\dot{1}}$  は、製品ラベル等に表示された屈折力 ( $D_{L}$ ) に対して、表1の範囲になければならない。 試験は、180.11979-20 試験方法を参考に実施する。

表1. 屈折力の公差

表示された屈折力(D <sub>L</sub> )	屈折力の公差
$0.0 \le D_{L} \le 15.0$	±0.3
$15.0 < D_{L} \le 25.0$	±0.4
$25.0 < D_{L} \le 30.0$	±0.5
30.0 < D <sub>L</sub>	±1.0

単位: [D]

- 注1) 屈折力の公差は、正の屈折力と同様に負の屈折力についても適用される。
- 注2) すべての屈折力の範囲において、どの経線における屈折力も公差内であること。
  - 5. 3. 2 結像性能

眼内レンズの結像性能は、解像力又はMTFのいずれかの基準を満足しなければならない。

- (1) 屈折力に対応した理想レンズの理論解像力の60%以上でなければならない。
- (2) 眼内レンズを含む水を満たした模型眼系のMTFは、空間周波数100本/mmにおいて、0.43以上、又はその眼内レンズを含む模型眼系のMTF理論計算値の70%以上でなければならない。ただし、いかなる場合にも、MTFは0.28以上であること。 試験は、ISO 11979—2の試験方法を参考に実施する。
- 5. 3. 3 分光透過率

眼内レンズの分光透過率(300nm~800nm)を測定すること。 試験は、ISO 11979—2の試験方法を参考に実施する。

5. 4 機械的特性

眼内レンズの機械的特性として、下記の試験を実施すること。

- 5. 4. 1 圧縮荷重試験
- 5.4.2 圧縮時の軸方向偏位試験
- 5.4.3 圧縮時の光学部中心偏位試験

光学部中心偏位の算術平均値と標準偏差の2倍の和が有効光学部径の10%を超える場合は、ISO 11979—2に従って、同一の中心偏位の条件を設定した模型眼において、MTFが指定された規格内にあることを実証しなければならない。

5. 4. 4 圧縮時の光学部傾斜試験

光学部傾斜の算術平均値と標準偏差の2倍の和が5°を超える場合は、ISO 11979 —2に従って、同一の光学部傾斜の条件を設定した模型眼において、MTFが指定された規格内にあることを実証しなければならない。

- 5.4.5 圧縮時の接触角度試験
- 5. 4. 6 圧縮荷重低下試験

5. 4. 7 支持部引張強度試験

支持部引張強度は0.25N以上でなければならない。

5.4.8 単位接触荷重の算出

単位接触荷重=圧縮荷重/接触角(mgf/度)として定義される値を算出すること。 試験は、ISO 11979-3の試験方法を参考に実施する。

5.5 折り畳み形状復帰試験

フォールダブル眼内レンズの場合、臨床使用を想定して、同じ器具、あるいは同等な 器具を使用して、同じ方法で折り畳み若しくは変形させた状態を少なくとも3分間維持 し開放する。開放24±2時間後に、レンズは元の形状に復帰しなければならない。レン ズの形状復帰を確認するために、外観、寸法(光学部径、全長、サジッタ)、支持部引張 強度及び光学特性(屈折力、結像性能)について試験を実施すること。

6. 物理化学的要求事項

6. 1 抽出物試験

抽出による材料劣化の可能性を確認するために、滅菌済み眼内レンズを2種類の抽出 溶媒(水系溶媒汲び親油性溶媒、ISO 10993—12参照)を用いて抽出し、UV吸収剤、添 加物、分解産物等の定性分析及び定量分析を実施する。抽出処理後の試験試料につい て、分光透過率を測定し、対照試料と比較する。

試験は、ISO 11979-5の試験方法を参考に実施する。

6. 2 加水分解安定性試験

加水分解による材料劣化の可能性を確認するために、滅菌済み眼内レンズを水系溶媒 (ISO 10993—12参照)を用いて抽出し、UV吸収剤、添加物、分解産物等の定性分析及 び定量分析を実施する。加水分解処理後のレンズについて、重量及び分光透過率を測定 し、対照試料と比較すると共に、光学顕微鏡及び走査型電子顕微鏡で観察し、劣化の有 無を確認する。

試験は、ISO 11979—5の試験方法を参考に実施する。 6.3 Nd—YAGレーザー照射試験

Nd—YAGレーザー照射による物理化学的影響を確認するために、眼内レンズにNd— YAGレーザーを照射後、生理食塩液抽出物について定性分析を実施し、さらに「生物学 的安全性試験の基本的考え方」に基づいて生理食塩液の細胞毒性を評価する。

試験は、ISO 11979—5の試験方法を参考に実施する。

7. 生物学的要求事項

眼内レンズの生物学的安全性を確認するために、下記の試験を実施すること。

- 7. 1 細胞毒性試験
- 遺伝毒性試験(復帰突然変異試験及び染色体異常試験)
- 7. 3 感作性試験
- 7. 4 短期筋肉内埋植試験

ただし、7.1~7.4までの試験は「生物学的安全性試験の基本的考え方」に従い実施す る。

8. 安定性に関する要求事項

最終包装の滅菌済み眼内レンズの使用期限及び推奨する保存条件文は輸送条件を決定す るために、次の製品安定性試験及び輸送安定性試験を実施すること。 試験は、ISO 11979—6を参考に実施する。

8. 1 製品安定性試験

製品安定性は、長期安定性試験若しくは加速安定性試験で評価すること。

8. 1. 1 長期安定性試験

長期安定性試験における検体の保存条件は、温度:25±3℃、相対湿度:60±20% にて、実施すること。

8. 1. 2 加速安定性試験

加速安定性試験の試験条件はISO 11979—6を参考に設定を行うこと。

8.2 輸送安定性試験

試験条件は、出荷後輸送中に想定される最高温度及び最低温度等の影響を検出できる 条件を設定して、実施すること。

9. 無菌性の保証

滅菌した製品は、「滅菌バリデーション基準」又はこれと同等以上の基準に基づき、無 菌性の担保を図ること。

10. 残留エチレンオキサイド試験

エチレンオキサイドガスで滅菌された眼内レンズの残留ガス濃度の限度値は、「残留ガ ス濃度の限度値」に従い、25 μg/gを超えないこととする。

試験は、ISO 10993—7の試験方法を参考に実施する。

11. 包装

11. 1 一次包装

- 一次包装は、使用前に容易に破損及びピンホールを生ずるおそれがなく、微生物の侵入を防止することかでき、通常の取扱い、輸送、保管中に内容製品を適切に保護できる ものであること。
- 11. 2 二次包装

二次包装は、取扱い、輸送、保管中に内容製品及び一次包装を適切に保護できるもの であること。

### 12. 表示

薬事法で求められる表示事項に加え、一次包装、二次包装それぞれに対して次の事項を表示すること。ただし、次の事項が薬事法上の記載事項と重複する場合にはこの限りではない。

- 12. 1 一次包装
  - 一次包装には、次の事項を表示しなければならない。
  - 12. 1. 1 販売名又はモデル名
  - 12. 1. 2 ロット番号又はシリアル番号
  - 12. 1. 3 眼内主点屈折力(ディオプトリー又はD)
  - 12. 1. 4 光学部径 (mm) (円形でない場合は、長軸と短軸の寸法を示すこと。図面に示すことも可)
  - 12. 1. 5 全長(mm)(φ又は図面に示すことも可)
  - 12. 1. 6 「滅菌済」又は「Sterile」等滅菌済みであることの表示
- 12. 2 二次包装
  - 二次包装には、次の事項を表示しなければならない。
  - 12. 2. 1 販売名及びモデル名
  - 12. 2. 2 ロット番号又はシリアル番号
  - 12. 2. 3 滅菌方法
  - 12. 2. 4 眼内主点屈折力(ディオプトリー又はD)
  - 12. 2. 5 光学部径 (mm) (円形でない場合は、長軸と短軸の寸法を示すこと。図面に示すことも可)
  - 12. 2. 6 全長(mm)(φ又は図面に示すことも可)
  - 12. 2. 7 レンズ形状(図面に示すことも可)
  - 12. 2. 8 挿入部位
  - 12. 2. 9 術者にとって挿入レンズの屈折力の算出に有用な情報(A定数など)
  - 12. 2. 10 「滅菌済」又は「Sterile」等滅菌済みであることの表示
  - 12. 2. 11 使用期限(EXP dateなどの表示も可)

以上

# 別紙2

# 眼内レンズ 基本要件適合性チェックリスト

# 第一章 一般的要求事項

基本要件	当該機器へ の適用・不 適用	適合の方法	特定文書の確認
(設計) 第1条 医親(東) 第1条 医期 (東) 第一度 (東) 第一度 第一度 第一度 第一度 第一度 第一度 第一度 第一度 第一	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。	医療機器及び体外診断用 医薬品の製造管理及び品 質管理の基準に関する省 令(平成16年厚生労働省 令第169号)
第三者の安全や健康に影響を 及ぼす場合に限る。)の安全 や健康を害すことがないよ う、並びに使用の際に発生す		認知規格に従って リスク管理が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971:医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用

よって患者の得られる有用性に比して許容できる範囲内にあり、高水準の健康及び安全の確保が可能なように設計及び製造されていなければならない。			
第 で	適用	認知	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジョ
四 第二号に基づく危険性の 除去を行った後に残存する 危険性を示すこと。			
(医療機器の性能及び機能) 第3条 医療機器は、製造販売 業者等の意図する性能を発揮 できなければならず、医療機 器としての機能を発揮できる よう設計製造及び包装されな ければならない。	適用		医療機器及び体外診断用 医薬品の製造管理及び品 質管理の基準に関する省 令(平成16年厚生労働省 令第169号)
(製品の寿命) 第4条 製造販売業者等が設定 した医療機器の製品の寿命の 範囲内において当該医療機器 が製造販売業者等の指示に従 って、通常の使用条件下にお いて発生しうる負荷を受け、 かつ、製造販売業者等の指示	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。	医療機器及び体外診断用 医薬品の製造管理及び品 質管理の基準に関する省 令(平成16年厚生労働省 令第169号)

に従って適切に保守された場合 に、医療機器の特性及び性能 は、患者又は使用者若しくは 第三者の健康及び安全を脅か す有害な影響を与える程度に 劣化等による悪影響を受ける ものであってはならない。		認知規格に従って リスク管理が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971:医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用
(輸送及び保管等) 第5条 医療機器は、製造販売 業者等の指示及び情報に従っ た条件の下で輸送及び保管され、かつ意図された使用方法	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。	医療機器及び体外診断用 医薬品の製造管理及び品 質管理の基準に関する省 令(平成16年厚生労働省 令第169号)
で使用された場合において、その特性及び性能が低下しないよう設計、製造及び包装されていなければならない。		認知規格に従って リスク分析が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971:医療機器―リスクマネジカ用の医療機ズへの適用眼内レンで(薬食発第0401036号平成17年4月1日)(以下「眼内レンズ系別派2別紙1 製品安定性試験8.1 輸送安定性試験8.2 middles.2 mid
(医療機器の有効性) 第6条 医療機器の意図された 有効性は、起こりうる不具合 を上回るものでなければなら ない。	適用	認知規格に従って リスク分析が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971:医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用
		便益性を検証するために、認知された規格に適合していることを示す。	眼内レンズ承認基準 別添2別紙1 5. 1 外観 5. 2 寸法 5. 3 光学特性 5. 3. 1 屈折力 5. 3. 2 結像性能

第二章 設計及び製造要求事項

(医療機器の化学的特性等)			
第7条 医療機器は、前章の要件を満たすほか、使用材料の選定について、必要に応じ、次の各号に掲げる事項について注意が払われた上で、設計及び製造されていなければならない。  - 毒性及び可燃性	適用	リスク管理が計 画・実施されてい	JIS T 14971: 医療機 器―リスクマネジメント の医療機器への適用 眼内レンズ承認基準
			別添2別紙1 7. 生物学的要求事項
二 使用材料と生体組織、細胞、体液及び検体との間の 適合性		リスク管理が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用 眼内レンズ承認基準別添2別紙1

		該当する項目に適合していることを 示す。	7. 生物学的要求事項
三 硬度、摩耗及び疲労度等	適用	認知された規格の 該当する項目に適 合していることを 示す。	JIS T 14971:医療機 器―リスクマネジメント の医療機器への適用
2 医療機器は、その使用目的に に を療じ、 を療じ、 を療じ、 を療じ、 を療じ、 を を を を を を を を を を と の が る る り い い が る る り い い が る る り い い が り い り い り い り い り い り い り い り い	適用	認知規格に従って リスク管理が計 画・実施される。	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用 眼内レンズ承認基準 別添2別紙1 7. 生物学的要求事項
3 医療機器は、 医療性と、でて医与はび切用性及らが当のに 関では、 医療性は、 医療性の を養殖が では、 では、 では、 ででの では、 ででの では、 ででの では、 ででの では、 ででの ででの ででで ででで ででで ででで ででで でで	不適用	通中れ質しで医図いのさ物図とは薬しの時間を表が用いの機のであるでは薬しのでは、意機たをはいる。といる。	
4 医療機器がある物質を必須 を要素とのでは、場合の を当られるの性の を当られるの性の 医薬機器の性能を 医療機器の性能を を を を を を を を を を を を を を を を を を を	不適用	医薬品を含有しない。	
5 医療機器は、当該医療機器 から溶出又は漏出する物質が 及ぼす危険性が合理的に実行 可能な限り、適切に低減する よう設計及び製造されていな ければならない。	適用	認知規格に従って リスク管理がれて。 要求項目を包含 要認知さる 要認知する のは、	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用 眼内レンズ承認基準別添2別紙1 6.1 抽出物試験
6 医療機器は、合理的に実行 可能な限り、当該医療機器自 体及びその目的とする使用環	適用	適合することを示す。 認知規格に従って リスク管理が計 画・実施されてい	6.2 加水分解安定性試 験 JIS T 14971:医療機 器—リスクマネジメント の医療機器への適用

境に照らして、偶発的にある種の物質がその医療機器へ侵入する危険性又はその医療機器から浸出することにより発生する危険性を、適切に低減できるよう設計及び製造されていなければならない。		ることを示す。	
(微生物汚染等の防止)			
第8条 医療機器及び当該者 機器及び、患者 機器及び、患機器及び 患者 を療力 を を を を を を を を を を を を を			
ー 取扱いを容易にすること。	適用	要求項目を包含する認知された基準 に適合することを 示す。	医療機器及び体外診断用 医薬品の製造管理及び品 質管理の基準に関する省 令(平成16年厚生労働省 令第169号)
二 必要に応じ、使用中の医療機器からの微生物漏出又は曝露を、合理的に実行可能な限り、適切に軽減すること。	不適用	微生物が封入されている機器ではない。	
三 必要に応じ、患者、使用 者及び第三者による医療機 器又は検体への微生物汚染 を防止すること。	適用	要求項目を包含する認知された基準に適合することを示す。	医療機器及び体外診断用 医薬品の製造管理及び品 質管理の基準に関する省 令(平成16年厚生労働省 令第169号)
2 医療機器に生物由来の物質が組み込まれている場合、物は入手先、ドナー及び物さる場合、質を選択し、妥当性が確認さいる不活性化、保全、認識に関する危険性を、合理的かがは、場がで低減しなければならない。	不適用	生物由来の物質を 含む機器ではな い。	
3 医療機器に組織、由来に組織、由来は自身のには、 医療由下いう。等には、 医療由下いう。等には、 を所出のでででは、 は、由のでででは、 は、は、 は、は、 は、は、 は、は、 は、は、 は、は、 は、は、 は、は、 は、	不適用	非ヒト由来の組 織、細胞及び物質 を含む機器ではない。	

を確保し、かつ、ウィルスその他の感染性病原体対策のため、妥当性が確認されている方法を用いて、当該医療機器の製造工程においてを図ることにより安全性を確保しなければならない。			
4 医療器に組み込いという。 は 物のい保の妥を造又を を いいらなは質処にし感当れてに活した物とかが、 の理お、染性いとが、 の理お、染性がてに活した物とが、 の理お、染性がてに活した物とが、 の理お、染性がでに活した物とが、 の理お、染性がでに活した物とが、 の理お、染性がでに活した物とが、 の理お、染性がでに活した物とが、 の理お、染性がでに活した物とが、 の理お、染性がでに活した物とが、 の理お、染性がでに活した物とが、 の理が、 の理ができないが、 の理が、 の理が、 の理が、 の理が、 の理が、 の理が、 の理が、 の理	不適用	ヒト由来の組織、 細胞及び物質を含 む機器ではない。	
5 特別な微生物学的状態にあることを表示した医療機器は、販売時及び製造販売で変更が 等により指示された条件医療 送及の特別な微生物学的状態を維持できるように設ければ を維持できるれていなければならない。	不適用	特別な微生物学的 な状態にある機器 ではない。	
6 減器は大きなでは、	適用	認該合示認適菌 おすて。 お当しす知合状と を があるが、 を があるが、 を があるが、 を があるが、 を があるが、 を があるが、 を があるが、 を があるが、 を があるが、 を があるが、 があるが、 を があるが、 がっなが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっながが、 がっなががが、 がっなががががががががががががががががががががががががががががががががががが	眼内レンズ承認基準 別添2別紙1 9. 無菌性の保証
7 滅菌又は特別な微生物学的状態にあることを表確したされる。当性がよいされる。当性がよりはいるののでは特別な微生物学のれたといるための処理が行われて、必要になられていなければならない。	適用	認知された規格の該当する項目に適合することを示す。	眼内レンズ承認基準 別添2別紙1 9. 無菌性の保証
8 滅菌を施さなければならな	適用	要求項目を包含す	医療機器及び体外診断用

い医療機器は、適切に管理され た状態で製造されなければな らない。		る認知された基準 に適合することを 示す。	医薬品の製造管理及び品 質管理の基準に関する省 令(平成16年厚生労働省 令第169号)
9 非滅菌医療機器の包を 野滅菌医療機器の 事滅菌療機器の 高質度を を を を を を を を の で は の に が は の に は の に に に に に に に に に に に に に	不適用	非滅菌品で供給されるものではない。	
10 同一又は類似製品が、滅菌 及び非滅菌の両方の状態で販売される場合、両者は、包装 及びラベルによってそれぞれが区別できるようにしなければならない。	不適用	非滅菌品で供給されるものではない。	
(製造又は使用環境に対する配	.慮)		
は体外診断薬又は装置と組み合わせて使用される場合、接続を含めたすべての組み合わせは、安全であり、各医療機器又は体外診断薬が持つ性能が損ならわれないようにしなければならない。組み合わされる場合、使	付後房レン で展び明本 で用が で用が で用が で用がる場	リスク管理が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用 眼内レンズ承認基準別添2別紙1 5.5 折り畳み形状復帰 試験
用上の制限事項は、直接表示するか添付文書に明示しておかなければならない。)		な情報(操作方法、 使用上の注意、適	医療機器の添付文書の記載要領について(平成17年3月10日薬食発第0310003号)
第9条 医療機器については、 次の各号に掲げる危険性が、 合理的かつ適切に除去又は低 減されるように設計及び製造 されなければならない。			
一 物理的特性に関連した傷 害の危険性	適用	認知規格に従って リスク管理が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用 眼内レンズ承認基準 別添2別紙1 5.1 外観 5.2 寸法
二 合理的に予測可能な外界 からの影響又は環境条件に 関連する危険性	適用	要求項目を包含する認知された基準の該当する項目に適合することを示す。	眼内レンズ承認基準 別添2別紙1 8.2 輸送安定性

三 通常の状態で使用中に接触する可能性のある原材料、物質及びガスとの同時使用に関連する危険性	適用	要求項目を包含す る認知された基準 の該当する項目に 適合することを示 す。	JIS T 14971:医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用
四 物質が偶然医療機器に侵 入する危険性	適用	要求項目を包含す る認知された基準 の該当する項目に 適合することを示 す。	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジメントの医療機器への適用
五 検体を誤認する危険性	不適用	検体を扱う機器で はない。	
六 研究又は治療のために通 常使用される他の医療機器 又は体外診断用医薬品と相 互干渉する危険性	不適用	他の医療機器また は対外診断薬との 相互干渉が想定さ れる機器ではな い。	
七 保守又は較正が不可能な 場合、使用材料が劣化する 場合又は測定若しくは制御 の機構の精度が低下する場 合などに発生する危険性	適用	要求項目を包含する認知された基準 の該当する項目に 適合することを示す。	眼内レンズ承認基準 別添2別紙1 6.2 加水分解安定性試 験
2 医療機器は、通常の使用及 び単一の放発の危険性を 火災に抑えるよう設計を といりでは というでは を が質にないない というで というで は は は は は は は は は は は は は は は は は は は	不適用	火災又は爆発のリスクのある機器で はない。	
物の安全な処理を容易にできるように設計及び製造されていなければならない。	不適用	通常の医療廃棄物 である。	
(測定又は診断機能に対する配			
第10条 測定機能を有する医療 測定機能を有性に 測定機能を有性を有性を有性を存在 での響、 での響、 での響、 でので、 でのので、 でので、 でので、 でので	不適用	測定機能を有しない。	
2 診断用医療機器は、その使用目的に応じ、適切な科学的及び技術的方法に基及び安定性を得られるように設計及び製造されていなければならない。設計にあたっては、感度、特異性、び既知の干渉要性、再現性及び既知の干渉要	不適用	測定機能を有しない。	

lı		II	II I	 
	の管理並びに検出限界に適切 な注意を払わなければならな			
	い。			
3		不適用	   測定機能を有しな	
$\ $	正器又は標準物質の使用に依	1, 100 112		
	存している場合、これらの較			
	正器又は標準物質に割り当て			_
	られている値の遡及性は、品			
	質管理システムを通して保証			
	されなければならない。			
4	測定装置、モニタリング装	不適用	表示装置等は有し	
	置又は表示装置の目盛りは、		ない。	
	当該医療機器の使用目的に応			
	じ、人間工学的な観点から設			
F	計されなければならない。			
5	数値で表現された値につい	不適用	表示装置等は有し	
	ては、可能な限り標準化され た一般的な単位を使用し、医		ない。	
	た一般的な単位を使用し、医療機器の使用者に理解される			`
	<b>ものでなければならない。</b>			
H	<u> </u>			
<i></i>		<b>一</b>	<del>                                    </del>	
第	11条 医療機器は、その便用 目的に沿って、治療及び診断	个週用	放射線を照射しな	
	のために適正な水準の放射線		い。	
	の照射を妨げることなく、患			
	者、使用者及び第三者への放			
	射線被曝が合理的、かつ適切			·
	に低減するよう設計、製造及			
	び包装されていなければなら			
	ない。			
2		不適用	放射線を照射しな	
	いて、医療上その有用性が放		い。	
	射線の照射に伴う危険性を上			
	回ると判断される特定の医療			
	目的のために、障害発生の恐れ又は潜在的な危害が生じる			
	水準の可視又は不可視の放射			
	線が照射されるよう設計され			
	ている場合においては、線量			<b> </b>
	が使用者によって制御できる			
	ように設計されていなければ			
	ならない。当該医療機器は、			
	関連する可変パラメータの許			
	容される公差内で再現性が保			
	証されるよう設計及び製造されていなければならない。			
F		<b>一</b>		
3	医療機器が、潜在的に障害	不適用	放射線を照射しな	
	発生の恐れのある可視又は不 可視の放射線を照射するもの		い。	
	可視の放射線を照射するものである場合においては、必要			
	に応じ照射を確認できる視覚			`
	的表示又は聴覚的警報を具備			
	していなければならない。			
4	医療機器は、意図しないニ	不適用	放射線を照射しな	
	次放射線又は散乱線による患		い。	
	者、使用者及び第三者への被			\
11	曝を可能な限り軽減するよう			

設計及び製造されていなければ			
ならない。			
5 放射線を照射する医療機器 の取扱説明書には、照射する 放射線の性質、患者及び便用 者に対する防護手段、誤使用 の防止法並びに据付中の固有 の危険性の排除方法につい て、詳細な情報が記載されて いなければならない。	不適用   	放射線を照射しない。	
6 電離放射線を照射する医療機器は、必要に応じ、その使用目的に照らして、照射する放射線の線量、幾何学的及びエネルギー分布(又は線質)を変更及び制御できるよう、設計及び製造されなければならない。	不適用	放射線を照射しない。	
7 電離放射線を照射する診断 用医療機器は、患者及び使用 者の電離放射線の被曝を最小 限に抑え、所定の診断目的を 達成するため、適切な画像又 は出力信号の質を高めるよう 設計及び製造されていなけれ ばならない。	不適用	放射線を照射しない。	
8 電離放射線を照射する治療 用医療機器は、照射すべき線 量、ビームの種類及びエネル ギー並びに必要に応じ、放射 線ビームのエネルギー分布を 確実にモニタリングし、かり 制御できるよう設計及び製造 されていなければなら	不適用	放射線を照射しない。	
(能動型医療機器に対する配慮	()	1	
第12条 12条 で で で で で で で で で の の の の の の の の の の の の の	不適用	電気プログラムを 有していない。	
2 内部電源医療機器の電圧等 の変動が、患者の安全に直接 影響を及ぼす場合、電力供給 状況を判別する手段が講じら れていなければならない。	不適用	電気回路を有していない。	
3 外部電源医療機器で、停電 が患者の安全に直接影響を及 ぼす場合、停電による電力供	不適用	電気回路を有して いない。	

	不能を知らせる警報システム			
	が内蔵されていなければなら ない。			
; ; ( (	患者の臨床パラメータの一つ以上をモニタに表示する医療機器は、患者が死亡又は重篤な健康障害につながる状態に陥った場合、それを使用者に知らせる適切な警報システムが具備されていなければならない。	不適用	臨床パラメータを モニタするもので はない。	
1	医療機器は、通常の使用環 竟において、当該医療機器又 ま他の製品の作動を損なう恐 れのある電磁的干渉の発生リ スクを合理的、かつ適切に低 減するよう設計及び製造され ていなければならない。	不適用	電気回路を有して いない。	
Ē	医療機器は、意図された方 去で操作できるために、電磁 的妨害に対する十分な内在的 耐性を維持するように設計及 び製造されていなければなら ない。	不適用	電気回路を有して いない。	
- [] - []	医療機器が製造販売業者等 こより指示されたとおりに 常に据付けられ及び保守され ており、通常使用及び単一故 障状態において、偶発的な電 撃リスクを可能な限り きるよう設計及び製造されて いなければならない。	不適用	電気回路を有して いない。	
	(機械的危険性に対する配慮)			
	3条 医療機器は、動作抵 抗、不安定性及び可動部分に 関連する機械的危険性から、 患者及び使用者を防護するよう う設計及び製造されていなけ ればならない。	不適用	機械的リスクは発 生しない。	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	医療機器は、振動発生が仕 様上の性能ので変あるは場合を除いたきに発生の性能のの発生源術に進動の 振動のたいのを明神技術のは 大の大きが関係を 大の大きが関係を 大の大が 大の大が 大の大が 大の大が 大の大が 大の大が 大の大が 大の大	不適用	振動は発生しない。	
# 目 村 元	医療機器は、雑音発生が仕 様上の性能の一つである場合 を除き、特に発生源における 雑音抑制のための技術進歩や 既存の技術に照らして発音に 機器自体から発生する雑な同 と し と し は は は は は は は は は は は は は は は は	不適用	リスクになる雑音 は発生しない。	

ll	1	II I	I
計及び製造されていなければな    らない。			
4 使用者が操作しなければならない電気、ガス又は水圧式若しくは空圧式のエネルギー源に接続する端末及び接続部は、可能性のあるすべての危険性が最小限に抑えられるよう、設計及び製造されていなければならない。	不適用	電源等のエネルギー源に接続する端末及び接続部を有する機器ではない。	
ることのできる部分(意図的に加熱又は一定温度を維持する部分を除く。)及びその周辺部は、通常の使用において、潜在的に危険な温度に達することのないようにしなければならない。	不適用	潜在的に危険な温 度に達しない。	
(エネルギーを供給する医療機	器に対する配	慮)	
第14条 患者にエネルギー又は物質を供給する医療機器は、患者及び便用者の安全を保証するため、供給量の設定及び維持ができるよう設計及び製造されていなければならない。	不適用	エネルギー又は物 質を患者に供給す るものではない。	
2 医療機器には、危険が及ぶ 恐れのあるでないでない。 でないないでは、 でないでは、 でないではないではないでは、 ではないでは、 ではないでは、 ではないでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	不適用	エネルギー又は物 質を患者に供給す るものではない。	
3 医療機器には、制御器及び 表示は、明確には、明確にいいのでは、 の機能がないのでは、 を療器の機能がないのでは、 では、 のので、 のので	不適用	エネルギー又は物 質を患者に供給す るものではない。	
(自己検査医療機器等に対する	配慮)		
第15条 自己検査医療機器又は 自己投薬医療機器(以下「自 己検査医療機器等」とい う。)は、それぞれの使用者 が利用可能な技能及び手段並 びに通常生じ得る使用者の技 術及び環境の変化の影響に配	不適用	自己診断機器、自 己投薬機器ではな い。	

慮し、用途に沿って適正に操作 できるように設計及び製造されていなければならない。	<b>下</b> 安田						
2 自己検査医療機器等は、当該医療機器の取扱い中、検体の取扱い中(検体を取り扱う場合に限る。)及び検査結果の解釈における誤使用の危険性を可能な限り低減するように設計及び製造されていなければならない。	不適用	自己診断機器、自 己投薬機器ではな い。					
3 自己検査医療機器等には、 合理的に可能な場合、製造販 売業者等が意図したように機 能することを、使用に当たっ て使用者が検証できる手順を 含めておかなければならな い。	不適用	自己診断機器、自 己投薬機器ではな い。					
(製造業者・製造販売業者が提供する情報)							
(使用者には、使用者の訓練及び知識の程度を考慮し、製造販売業者名、安全な断理、製造販売業者名、安全が多額では、大学の、大学の、大学の、大学の、大学の、大学の、大学の、大学の、大学の、大学の	適用	使用に際して必要な情報が提供されていることを示す。	医療機器の添付文書の記載要領について(薬食発第0310003号平成17年3月10日)				
		リスク管理が計 画・実施されてい ることを示す。	JIS T 14971: 医療機器―リスクマネジメトの医療機器への適用眼内レンズの名称、製造番号(ロット番号)、度数、製造販売業者名を記した患者用カードを添付する。				
(性能評価)							
第16条 医療機器の性能評価を 行うために収集されるすべて のデータは、薬事法(昭和三 十五年法律第百四十五号)そ の他関係法令の定めるところ に従りて収集されなければな らない。	適用	認知された基準に 従ってデータが収 集されたことを示 す。	医療機器の製造販売承認 申請について(薬食発第 0216002号平成17年2月 16日)第2の1				
2 臨床試験は、医療機器の臨 床試験の実施の基準に関する 省令(平成十七年厚生労働省 令第三十六号)に従って実行 されなければならない。	不適用	臨床試験を必要と する機器ではな い。					