

- ②水晶体の中身（核）を袋（水晶体のう）と分離します。  
※ハイドロダイジェクションと言います。
- ③超音波の器具を使って水晶体の中身（核）を細かく砕いて吸い出します。
- ④残した薄い膜（水晶体のう）の中に眼内レンズを挿入します。
- ⑤角膜、強膜などを縫合しますが、まったく縫わないで傷口を閉鎖させることも多いです。

### 〈白内障手術で使用する器材〉

白内障手術と関連して使う器材も整理してみましょう。他の手術器材と比べると、あまり種類は多くありません。

※ここでの丸数字①～⑤は、前述の眼内レンズ手術の流れと連動します。

#### A) 眼内レンズ

前章参照。

#### B) 灌流液（薬剤）

③の段階で術中、破碎した水晶体を吸引する時をはじめ、様々な状況で灌流液を補充します。



図8 ビーエスエスプラス<sup>®</sup>250 眼灌流液 ※日本アルコン提供

#### C) 眼粘弾剤（薬剤）

どろっとした物質で、①の切開後、角膜の形状を維持する空間保持のため、③の段階で、超音波や核片から角膜の内皮を保護します。



図9 ビスコート<sup>®</sup>0.5 眼粘弾剤 ※日本アルコン提供

#### D) ディスポーザブルナイフ

①の段階で角膜を切開します。



図10～12 マイクロフェーザースリットナイフ (06 シリーズ)  
※フェーザー安全剃刀提供

#### E) 縫合糸

⑤の段階で、眼科手術時の角膜、強膜などの微細な縫合に使用する細い糸です。

※最近では、白内障手術で用いられる消耗品などをワンパックにまとめたキット製品も普及してきています。

#### F) 超音波白内障手術装置

③超音波の器具を使って水晶体の中身（核）を細かく砕いて吸い出します。

#### G) 超音波白内障手術装置用パック

F) を使う際、各装置専用のパックを使います。



図13 白内障手術装置 CENTURION<sup>®</sup>VISION SYSTEM  
※日本アルコン提供

表1 白内障手術器材のメーカー別ラインナップ

製品	A) 眼内障 レンズ	B) 灌流液 (薬剤)	C) 眼粘弾剤 (薬剤)	D) ディスポー ザブルナイフ	E) 縫合糸	F) 超音波 白内障 手術装置	G) 超音波 白内障 手術装置用 パック
価格の目安	5万円～ 10万円	薬価 4,226.5円 /250ml	薬価 6,241円 /筒	1,000円～ 3,000円	1,000円～ 4,000円	2,500万円～ 3,000万円	7,000万円～ 15,000万円
アルコン	○	○	○	○	○	○	○
AMO	○		○			○	○
参天製薬	○	○	○				
HOYA	○						
スター・ジャパン	○						
マニー				○	○		
フェーザー刺刀				○			
エチコン (J & J)					○		

\* 順不同

\* 筆者の主観による記述で、価格も正確なベンチマーク等に基づくものではないことをご了承下さい。

## 〈インジェクター〉

最近では、④レンズ挿入時の器具（インジェクター）が眼内レンズに付属している場合が多く、レンズごとで専用のインジェクターを用います。

### a) プリロード

予めインジェクターに、レンズが入ったカートリッジが搭載されているものです。

### b) セルフローディング

この場合、インジェクターはリユース（再使用）できます。

### c) 機械式インジェクター

先ほどのF) 超音波白内障手術装置に接続して使用します。



図14 HOYA iSert® Preloaded IOL system (イメージ図)  
※ HOYA 提供