



ハーグストレイト オリジナル

## スリットランプ BQ900

より精密な細隙灯顕微鏡検査に向けて

Look closer. See further.

 HAAG-STREIT  
DIAGNOSTICS

多くの用途に対応するスリットランプ

# BQ900

## より精密な細隙灯顕微鏡検査に向けて 卓越した性能

名器と謳われるゴールドマンスリットランプ900BMは、1958年の発表以来、卓越した光学系と優れた耐久性により、眼科医の間で根強く支持されています。初期に製造されたものも含め、100,000台を超えるオリジナルのハーグストレイト スリットランプが、現在も日々の診療に活躍しているのがその証しです。

細隙灯顕微鏡検査に課せられた高度な要求を満たすために、独創のステレオバリエータ、より広範囲におよぶ倍率変換、先進的なイメージングシステムなど多くの新機軸がスリットランプに導入されてきました。しかしながら、スリットランプの如何なる開発に際しても、ハーグストレイト社の基本的な目標は常に同じです。それは即ち、卓越した光学系、最適な照明系そして完璧な構造を備えたスリットランプを供給することに他なりません。

スリットランプを革新するという伝統を継承し、2010年に世界初のLEDスリットランプ、BQ900 LEDが発表されました。そのLED照明がより明るくより均一なスリット光を供給する一方、BQ900が卓越した光学系、多用途性そして容易な操作性など多くの利点を提供しています。これが、高度な細隙灯顕微鏡検査を必要とする眼科医にとって、BQ900がスリットランプのスタンダードになっている所以です。

## 卓越した光学系

スリットランプに使われている光学系の品質は、あらゆる診断の結果を左右する要因になり得ます。BQ900には高い品質要求を満たして製造された精巧な光学系が搭載され、そこから得られる精細な観察像は正確な診断に有用なだけでなく、高画質な画像情報を提供します。

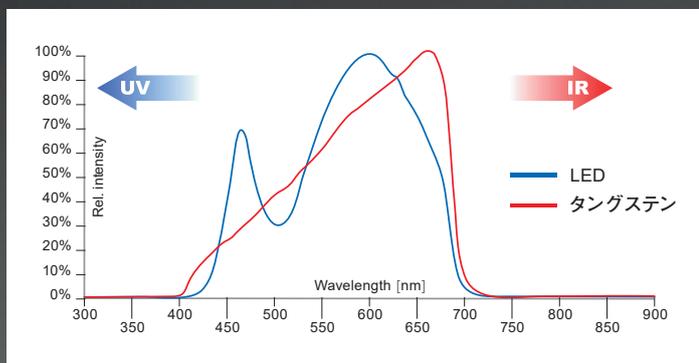
## 最適な照明系

BQ900の新しいLED照明系は、切れが良く、鮮やかで均一なスリット光を提供します。そのスペクトルは、ハーグストレイト社の厳しい品質基準を満たすと同時にタングステン電球の性能を更に凌ぐように特別設計されたもので、角膜から網膜までの診断に要する適切な情報が得られます。

## 完璧なメカニズム

1858年の創業以来、市場におけるハーグストレイト社の社名は高精密メカニズムの代名詞になっています。この長い実績に加えて、傑出したスイスの高精度加工技術、高品質部品の独占使用で鍛えたメカニズムは完璧を追求し、BQ900は何十年にも亘って使用することができるのです。

スリットランプBQ900は光源にLEDを採用すると共に、人間の視感度の高い周波数帯域にスペクトルのピークを設計することで、より明るく鮮明なスリット光を作り出しています。切れが良く均一なスリット光は、眼内の詳細な部分の情報をより多く導き出すことができます。



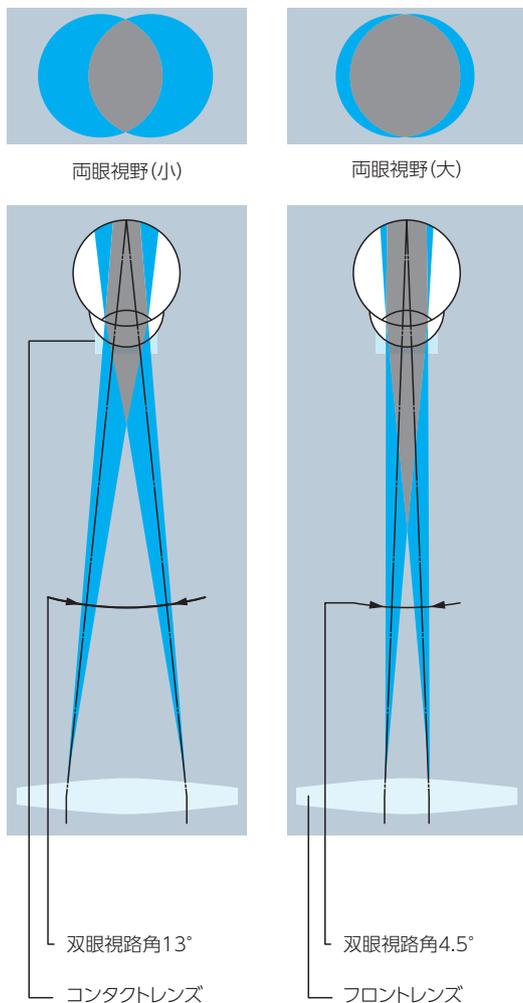
短波長帯域に設けた小さなスペクトル光のサブピークは、フルオレセインの励起に最適な波長を持ち、これまで以上に鮮明な蛍光観察も可能にしています。



## オプション／アクセサリ

### ステレオバリエーター

独創のステレオバリエーターは双眼視路角を13°から4.5°に切替える装置で、4.5°の場合通常の約3倍の両眼視野が得られます。小瞳孔患者の眼底後極部検査、また通常単眼視で観察される眼底水平後極部の検査（三面鏡使用）、鏡面反射法による角膜内皮観察の両眼視が可能です。



ステレオバリエーター装着イメージ  
(固視灯はオプション)

### LEDバックグラウンド照明

スリット光とバックグラウンド照明のLED光源がランプハウス内に一体化しています。色温度が同一で、画像ファイリング、イメージングに最適です。



固定式(標準装備)



回転式(オプション)



## ビーム スプリッター

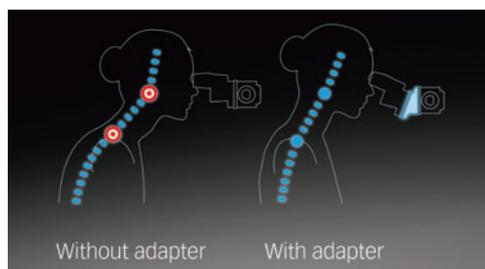
ビデオやデジタルカメラのようなセカンドオブザーバー側に光の一部を同軸上で分配します。分光比率のことなる3種類のビームスプリッターがあり、分光はレバー操作一つで容易に行えます。

	分光率	
	検者	カメラ
1	70%	30%
2	50%	50%
3	30%	70%



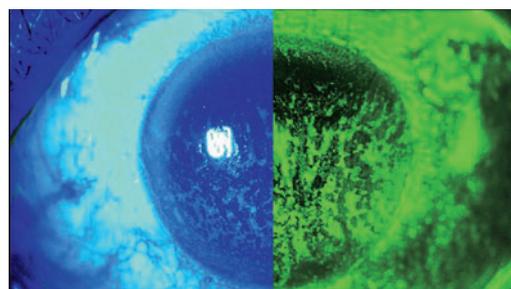
## 20°角アダプター

20度に傾斜しているアダプターを取付けることにより、通常の水平観察に比べ首に負担のかからないより自然な姿勢で観察ができます。



## コントラスト エンハンスing (イエロー) フィルター

ブルーカット効果によりコントラストをたかめ、フルオレセインイメージを際立たせて角膜上皮の微細な障害を観察できます。コンタクトレンズ装着検査にも有用です。スリットランプに常に取り付けておくことができ、必要に応じてレバー操作一つで着脱が可能です。

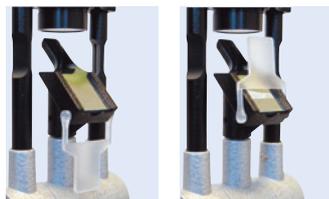


フィルター off

フィルター on

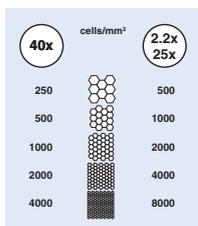
## ディフューザー (標準装備)

必要な時に起こしてスリット光を拡散、より広い範囲の照射が可能。コンタクトレンズ着用者や眼全体の観察時に使用します。

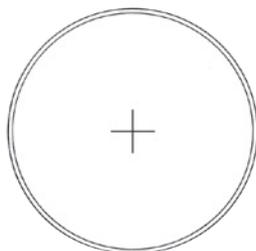


## 測定・観察接眼レンズ

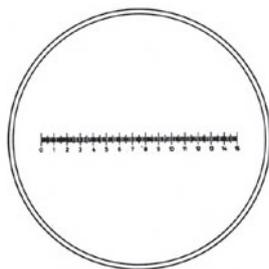
- ① マッキンタイア アイピース 12.5x レチクル付  
角膜内皮観察用



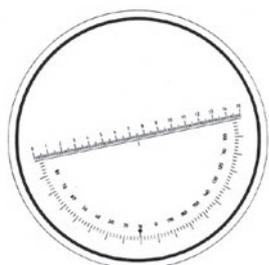
- ② アイピース 12.5x クロスヘア付  
焦点合わせ用



- ③ メジャリングアイピース 12.5x  
フルスケール 15mm 1/10mm 目盛



- ④ レングス/アングルメジャーアイピース 10x  
フルスケール 15mm 1/10mm 目盛  
レベル計付  
(別途 アイピースアダプターが必要です)



## スリットランプ BQ900



ガリレオ式回転ドラムで、総合倍率は6.3x、10x、16x、25xおよび40xの5段階です。



## ステレオ バリエーター



## ビーム スプリッター



## 側視鏡用チューブ

ビームスプリッターとの組み合わせにより、検者とセカンドオブザーバーの光学視軸が同軸になるため、スリットランプによる実際の教育や指導に適しています。ショートタイプは座って、ロングタイプは立ったままで観察できます。



## C マウントアダプター

(回転式絞り調節)

	CCD サイズ	f 値
1	1/2"	f75
2	1/3"	f56
3	1/3"	f40

1, 2 : ハーグストレイト社オリジナル  
3 : サードパーティ (日本製)

## イメージングモジュールIM910/IM600

ハーグストレイト社が製造するこのカメラは、優れた感度、広いダイナミックレンジと臨床検査を妨げずに画像取得のプロセスを遂行できる、人間工学的に違和感のないアプローチを特色としています。

### ①IM910

BQ900と完全な融合を目指した、機能的な完全一体型のイメージングソリューションです。

### ②IM600

基本的なカメラセンサーを搭載、コスト効率の良い製品です。



③分光率を切り替えるノブ  
(検者 30%⇔検者 100%)

④アパーチャーノブ  
(IM910のみの機能)

ジョイスティックの前に配置されたカメラのレリーズバーを備えたコントロールパネル。患者を診察しながらスリット光や背景照明の調光も可能

## アプラネーショントノメーター AT900

ゴールドマン圧平式眼圧測定は素早い測定と再現性の高さで、数十年もの間、眼圧測定の世界標準としての位置を不動のものにしています。ゴールドマン博士が提唱した原理に基づき、50年以上に亘り数百万人の患者に使用されて、その結果が実証されています。

測定範囲	0 ~ 80mmHg
測定誤差	0 ~ 32mmHg / ±0.5mmHg 33mmHg 以上 ±1.5%
プリズム圧平面積	7.354mm <sup>2</sup>
圧平容積変動	0.56mm <sup>3</sup>
測定点	⊕のパターン認識



### 900.4.1 (AT900 モデルT)

ガイドプレートに載せて使用します。載せる位置により、左右いずれの接眼レンズからも測定できます。



### 900.4.4 (AT900 モデルBQ)

スリットランプに取付けたまま、測定時には顕微鏡前に振り出して使用します。



\*専用の PC、ソフトウェアが必要です。



アプラネーショントノメーター用  
ゴールドマン メジャリングプリズム  
リユースブル (最長使用期間 2 年間)



### トノセーフ

シングルユース設計。被検者相互感染の心配がありません。ゴールドマン メジャリングプリズム基準に準拠しているため、正確な計測が可能です。



1 箱  
プリズム 20 個 / ホルダー 1 個 X 5 セット入り  
\*ホルダーは 2 回目以降、消毒が必要です。

## 仕様

### 顕微鏡部

ガリレオ式双眼実体顕微鏡	BQ900	BQ900 バリエータ付
視路角	13°	13°/4.5°(切替)
総合倍率	6.3x、10x、16x、25x、40x	
視野(直径)	32mm、20mm、12.7mm、8.0mm、5.1mm	
瞳孔間距離調節	52 ~ 78mm	
接眼レンズ調節範囲	+7 ~ -7ジオプタ	
対物レンズ	f = 105mm	

### 照明装置部

照明型式	倒立型
スリット幅	0 ~ 14mm連続可変
スリット長さ	1 ~ 14mm連続可変
スリット回転	±90°
スポットサイズ	直径 8mm、5mm、3mm、2mm、1mm、0.2mm
傾斜角度	0° ~ 20° 5°間隔
フィルタ	ブルー、レッドフリー、グレー(10%減光)、星型固視標
LED光源	24VDC/1A

### クロススライド

調節範囲	前後100mm 左右100mm 高さ30mm
------	------------------------

電源	100V AC 50/60Hz
消費電力	60VA(最大)(専用トランス使用の場合)
電撃に対する保護の形式と程度	クラスIー B
本体の重量	12.7kg(トランス、ヘッドレスト、テーブル、オプションを除く)
本体の寸法	305(L)×332(W)×700(H・最大)mm

## HAAG-STREIT AG

Gartenstadtstrasse 10

3098 Koeniz

Switzerland

Phone +41 31 978 01 11

Fax +41 31 978 02 82

info@haag-streit.com

www.haag-streit.com

医療機器認証番号  
229AIBZX00016000

医療機器認証番号  
219AIBZX00112000

医療機器届出番号  
13B1X00049HS0072

アブラネーショントノメーター  
メジャリングブリズム

トノセーフ

上記以外の機器

仕様及び外観は、改良の為予告なしに変更する場合があります。

製造販売元



ジャパン フォーカス株式会社

本社/〒113-0033 東京都文京区本郷4-37-18 (IROHA-JFCビル) ☎03 (3815) 2611

大阪/〒541-0053 大阪市中央区本町4-6-7 (本町スクエアビル) ☎06 (6262) 1099

URL: <https://www.japanfocus.co.jp/>

製造元 Haag-Streit AG, Bern, Switzerland

総発売元

株式会社 JFCセールスプラン

本社/〒113-0033 東京都文京区本郷4-3-4 ☎03 (5684) 8531 (代)

大阪 ☎06 (6271) 3341 名古屋 ☎052 (932) 2201 福岡 ☎092 (414) 7360

URL: <https://www.jfsp.co.jp/>