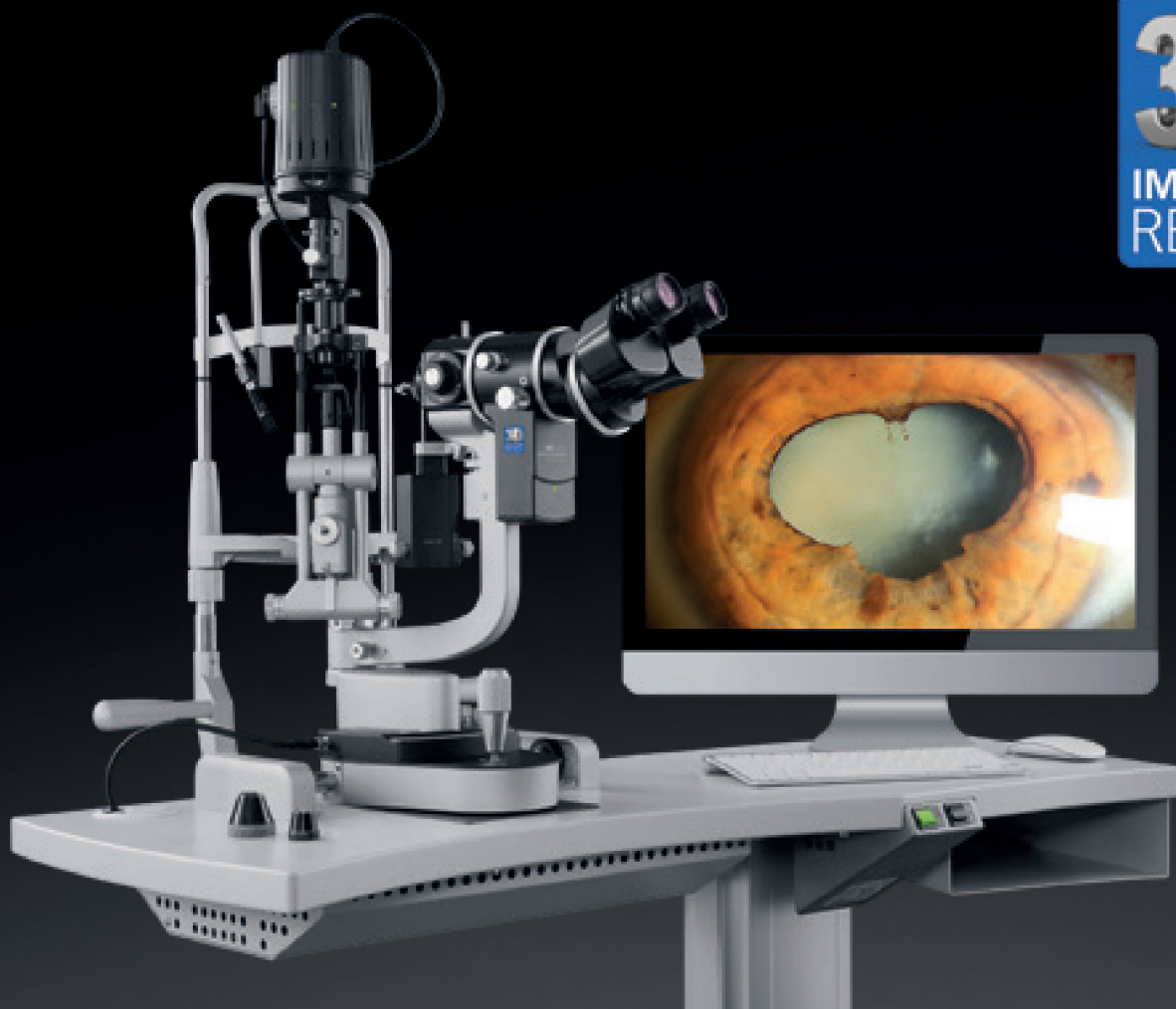


3D
IMAGING
READY



イメージングモジュール
IM910 3D, IM910, IM600
3D 時代のスリットランプイメージング

Look closer. See further.

 **HAAG-STREIT**
DIAGNOSTICS

IMAGING MODULE 910

革新が進むスリットランプイメージングの分野

今日の目まぐるしい診療環境において、眼科医は高品質な画像を数多く撮影し、記録しなければならないという強いプレッシャーに直面しています。画像の構図を決め、絞りと露出を設定するような画像撮影は、眼科フォトグラファーがそばにいないければ、複雑な作業により時間のかかるものとなります。それだけでなく、狙い通りの決定的な瞬間を撮影できないこともあります。狙い通りの画像を得るために、撮影に更に時間を費やすことは、臨床ワークフローに大きな支障をきたします。

その解決策としてハーフストレイトは、BQ900スリットランプと完全に統合できるコンパクトなイメージング機器としてイメージングモジュール（IM910）を開発しました。スマートな画像処理と統合されたワークフローにより、表現力豊かで決定的な画像を生成する作業が手元ボタンに集約され、プロセスが簡素化・高速化されます。日々の業務が効率化されるので、眼科医は患者の検査に専念することができます。

3D対応機能を備えたIM910は、単なるスリットランプカメラの枠を超えて、スリットランプイメージングの分野を開拓するプラットフォームに成り得ます。



IMAGING MODULE 910

いつでも準備 OK !

IM910は、必要な時にすぐに使用することができます。切り替えノブを回すだけで、IM910はスリットランプでドクターが見ているイメージをそのままスクリーンに映し出します！

画像キャプチャを開始した瞬間から、よりスムーズなワークフローを体感することができます。”検査を中断してコンピューターに移動し、カメラを起動する”という余分な動作をする必要がなく、切り替えノブを回して切り替えミラーを下に向けるだけで準備完了です。画像を取り込んだ後、検査を終了するときは、切り替えノブを回しミラーを再び上に向けると、接眼レンズに入る光を再び分光無しの100%に戻すことができます。

IM910は、撮影時間を節約する最先端のスマート機能が特徴です。カメラセンサーと優れた光学系が卓越した画質を提供し、自動絞り制御と高性能な自動露出モードの組み合わせが、最適な照明条件に設定します。さらに、撮影のフローに統合された画像選択アルゴリズムは、可能な限りシャープで表現力豊かな画像を複数の画像の中から自動選択します。

画像の記録も同様に効率的です。カメラのトリガーボタンを押下した後は、包括的な画像取得プロセスを備えたソフトウェアが処理を行います。施設の情報システムとの連携においてもIM910は、EyeSuite、EMR、DICOMシステムなど、さまざまな環境に柔軟に対応します。



IMAGING MODULE 910 3D

細隙灯検査の没入型 3D 視覚

ハーグストレイト社は、イメージングモジュール910 3D (IM910 3D) により、スリットランプイメージング分野の革新を追求し続けています。

IM910は、2Dで既に高解像度のビデオストリームを提供していますが、3Dオプションの追加により、機能を更に向上させたダイナミックで素晴らしい品質の3Dライブストリームを提供します。2台の4Kカメラで観察者の片眼につき1つの画像、両眼で2つの画像を同時に超高解像度で撮影します。その結果、2つの画像を組み合わせにより没入感のある奥行き情報が得られ、立体のディテールが明らかになることで、より多くの情報が得られます。



DOCUMENTATION

所見を 3D で記録することの意義

眼科医は、スリットランプ画像を2Dで記録することに慣れていますが、しかし、2Dの"平坦な"画像には奥行きを伝える情報と機能がありません。IM910 3Dは、3Dコンテンツの記録を可能にし、細隙灯検査をより詳細かつ忠実に表現します。視覚表現に奥行き情報が含まれることで、解剖学的関係の認識が容易になり、観察内容の明瞭さと解釈の可能性が向上します。

また、IM910 3D洗練されたキャプチャ機能は、眼科医の画像取得に関する手間を省き時間を節約します。



DOCUMENTATION

TEACHING

より協力的で効率的な学習体験

IM910 3Dには、眼科の教育の場において、教える側の指導医と教わる側の研修医両方の快適さと効率を高める機能も考慮されています。

2Dソリューションの多くの場合、指導医は共同観察者の研修医へ意図する視覚情報を正確に伝えることができません。スリットランプを操作する指導医は、研修医が関連する細部を正確に観察出来ているという確証を持つことが難しいという問題に直面します。IM910 3Dを使用すると、共同観察者の研修医はモニター上で指導医の眼を通じて見るのと同じ視覚情報を得ることができます。これにより、指導医は、研修医が関連する細部を観察しているという確信を得ることができ、交代して患者を2度観察する必要がなくなります。また、このデジタル3D可視化により、共同観察者の側視鏡が不要になり、より快適な研修が可能になります。



TEACHING

TELEOPHTHALMOLOGY

眼科医療における遠隔診察のサポート

遠隔臨床サービス、すなわち遠隔診察は、リアルタイム性の如何にかかわらず、特にコロナウイルスの蔓延をきっかけに、眼科医療サービス提供の重要な要素として浮上してきました。

IM910 3Dは遠隔臨床サービスをサポートし、患者と医療従事者間のバーチャルなコンサルテーションを容易にします。これは、来院前の新規患者のスクリーニング・ツールとして、または予定されている手術の術前診察として利用することができ、頻繁に眼科クリニックに通うことが困難な人々に大きな利便性を提供します。細隙灯検査の没入型3D視覚の伝送は、診察する眼科医と遠隔地にいる相談相手の眼科医に同じ印象を与える可能性があります。

*この機能はアメリカ国内のみで使用が認められています。

その他の国では使用することが出来ません。



TELEOPHTHALMOLOGY

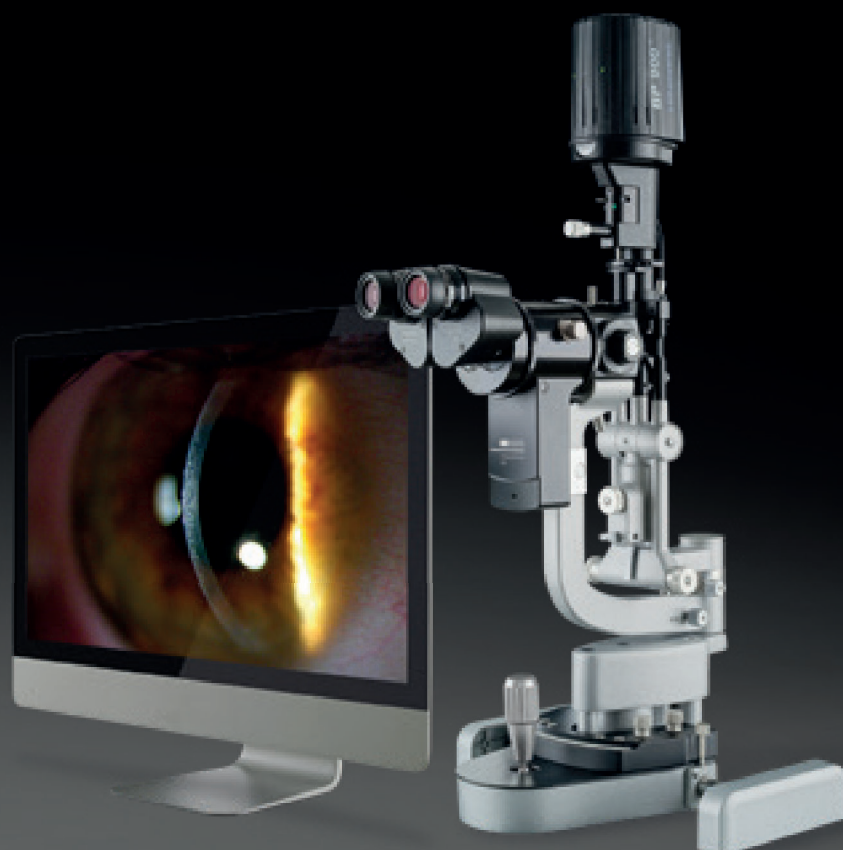
IMAGING MODULE 600

シンプルなスリットランプイメージング で診察記録作成

イメージングモジュール600 (IM600) は、スリットランプBP900用の標準イメージングデバイスであり、IM910と比較してもコストパフォーマンスの高い製品です。完全一体型でコンパクト、スリットランプの診察記録作成に必要な機能を網羅しています。

IM600は、臨床検査を妨げることなく、撮影プロセスを円滑にコントロールできる人間工学に基づいた独自の操作性を特徴としています。ジョイスティックの前に配置されるコントロールパネルは、「ブラインド操作」が可能で、カメラとスリットランプ照明の両方をシンプルかつ直感的に操作できます。さらに、IM600はシステムの構成要素として、検査のワークフローをサポートします。

IM600と連携するEyeSuiteソフトウェア（画質調整を含む画像取得および編集機能）は、独自の患者管理システムを持ち、既存のEMRやDICOMシステムとの接続を橋渡しするので、どのような環境においても簡単に画像へアクセスすることができます。



技術仕様

	イメージングモジュール 910	イメージングモジュール 910 3D	イメージングモジュール 600
対応機種(スリットランプ)	BQ 900	BQ 900	BP 900 および BQ 900
カメラ配置	右側	右側および左側	右側
コントロールパネル	RM03	RM03	RM02
被写界深度制御	有り	有り	無し
カメラインターフェース	CoaXPress	CoaXPress	USB 3.0
シャッターシステム	グローバル シャッター	グローバル シャッター	グローバル シャッター
解像度	4K相当	4K相当	1920 x 1200 ピクセル
フレームレート	30fps (フレーム/秒)	30fps (フレーム/秒)	30fps (フレーム/秒)
ソフトウェア	EyeSuiteイメージング (オプション)	EyeSuiteイメージング (オプション)	EyeSuiteイメージング (標準)
電子カルテ インターフェース	EyeSuite スクリプト言語, DICOM (SCU) GDT, Samba共有(ファイルインポート)	EyeSuite スクリプト言語, DICOM (SCU) GDT, Samba共有(ファイルインポート)	EyeSuite スクリプト言語, DICOM (SCU) GDT
コネクタボックス	付属	付属	無し
コネクタボックス 出力	HDMI 出力 DisplayPort 出力 イーサネット	HDMI 出力 DisplayPort 出力 イーサネット	無し





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

©Haag-Streit AG, 3098 Koeniz, Switzerland
11. Edition/2024 – 04

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.jfcsp.co.jp/>

Printed in Japan 20240607 Rev.1