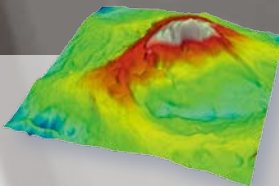
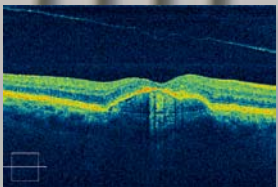
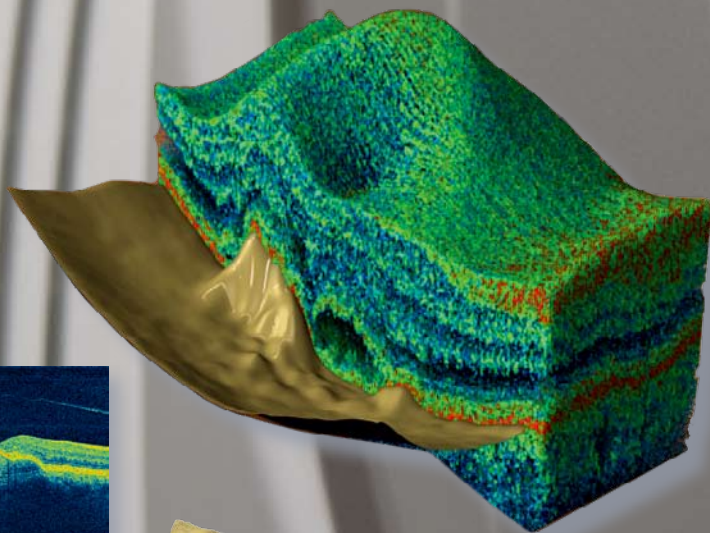


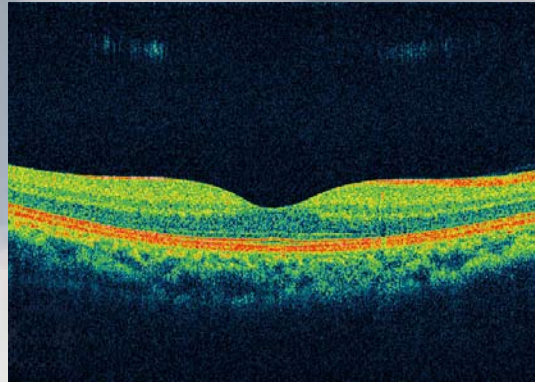
# シラスHD-OCT

Details define your decisions

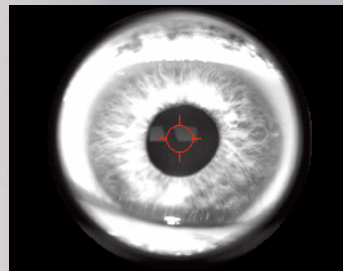


We make it visible.

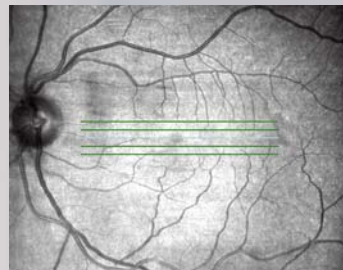
LSOライブ眼底画像とOCT画像の同時取得で確実なリアルタイムのレジストレーションが可能です。



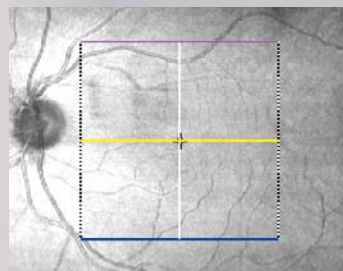
アライメントはマウス操作アライメント機能™により、画面上で瞳孔をクリックすると連動してチンレストが稼動し、中心の赤色マーカーに向かって移動し、瞳孔中心が適合する設計です。



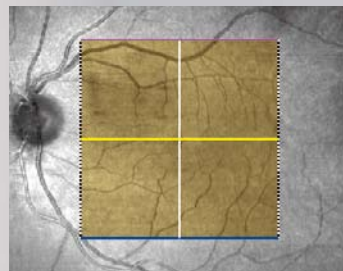
見やすく、よりクリアなLSOライブ眼底画像で病変や病変、観たい部位・スキャン部位の特定が容易です。



30°x36°の広画角LSO眼底のため、黄斑部のスキャンでは内部固視灯を移動せずにスキャンビーム(ラインもしくはキューブ)のドラッグ・ドロップでスキャン部位を容易に特定できます。(視神経乳頭の測定では内部固視灯は自動的に移動します。)



再現性と経過観察を確実に行えるよう同一部位を繰り返し行えるリピートスキャン機能により、LSOライブ眼底画像上に前回取得したOCT眼底画像(黄色)が重ね合わせて表示されるため、前回と同一スキャン部位が視覚的に得られます。同時に、アゴ当ても前回取得した位置に移動するため、アライメントが容易です。



# スペクトラルドメインOCTの更に先へ — シラスHD-OCT

眼科において、最初のOCTを送り出して以来、OCT2000、OCT3000と、OCTテクノロジーにおける10年以上もの経験から、ツァイスOCTは「画像診断のスタンダード」を築いてまいりました。そして、今、シラスHD-OCTは卓越したプラットフォームをもって画像診断ツールの更なる先へ、診断に有用な情報を提供します。

## ツァイス光学系とソフトウェア技術の融合

定評あるツァイス光学系と良質なコンポーネント、長年培ってきたソフトウェア技術と各分野の先生方からの要望が反映されてシラスHD-OCTは誕生しました。

## 確実なリアルタイムレジストレーション

シラスHD-OCTは、ライン共焦点(LSO)眼底画像とOCT画像が同時取得でき、取得した画像はLSO眼底像にOCT画像から構築された眼底画像とスキャンビームの位置がオーバーレイ表示され、確実なレジストレーションを視覚化します。

## 効率的なワークフローに理想的な設計・構成

- 多忙な外来に理想的な、測定部と操作部を集約し一体化したコンパクト設計
- 測定部と検者の位置が90度のため、スキャン中被検者の姿を確認しながら、もしくは眼瞼挙上しながら片手で楽に操作が行えます
- 小瞳孔でも無散瞳下でLSO眼底画像が取得可能(最小瞳孔径2.5mm)
- 直感的なナビゲーションツールによる画面構成で操作の習得が容易です
- マウス操作アライメント機能™—— ジョイスティックを一掃した眼底検査機器として、アライメントから画像取得、解析まで、数回をみのマウスクリックで行えます



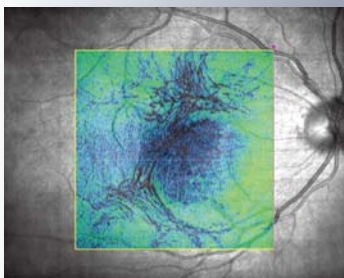
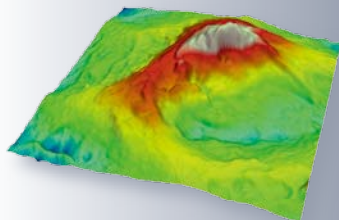
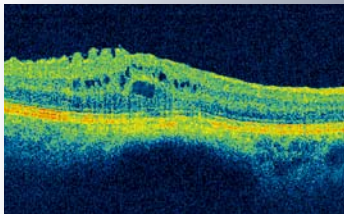


## 高画質 OCT 画像

— シラス HD-OCT は診断に有用な客観的で  
定性・定量的な各種解析プロトコルを提供します。

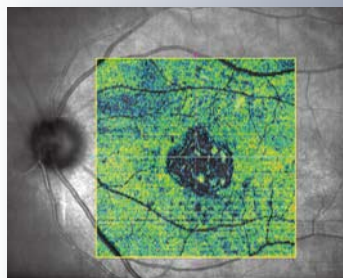
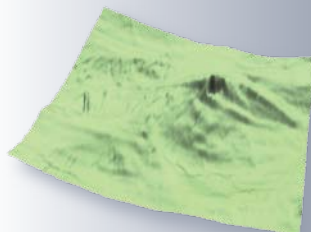
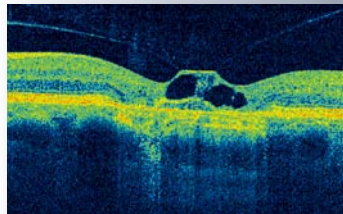
### 黄斑前膜

OCT画像では、黄斑前膜と嚢胞様黄斑浮腫、3D 網膜マップで黄斑浮腫（赤～白色）の程度、OCT-En Face画像（OCT画像から構築される眼底像）のオーバーレイ（Slab使用）では前膜の広がりか把握できます。



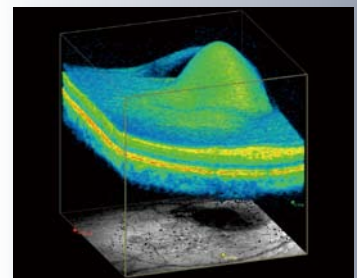
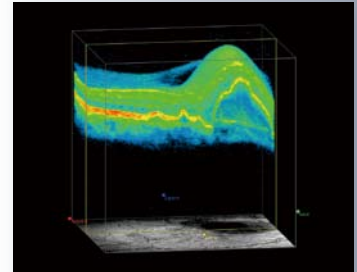
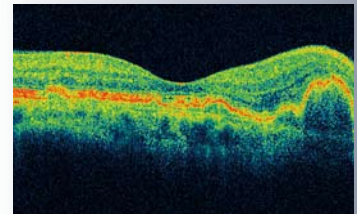
### 地図状萎縮を伴う黄斑部硝子体牽引

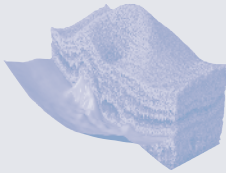
OCT画像では、後部硝子体の黄斑への接着と網膜組織の歪曲、視細胞層の菲薄、OCT-En Face画像のオーバーレイ（Slab使用）では、視細胞層の消失部位が観察できます。



### 加齢黄斑変性

OCT画像では黄斑部のドレーゼン、色素上皮剥離に伴う色素上皮の隆起、3D画像では、全体的な網膜構造が立体的に構築できるため、硝子体界面の情報が得られます。





# 解析プロトコル

## 網膜厚解析

### Macular Thickness Report

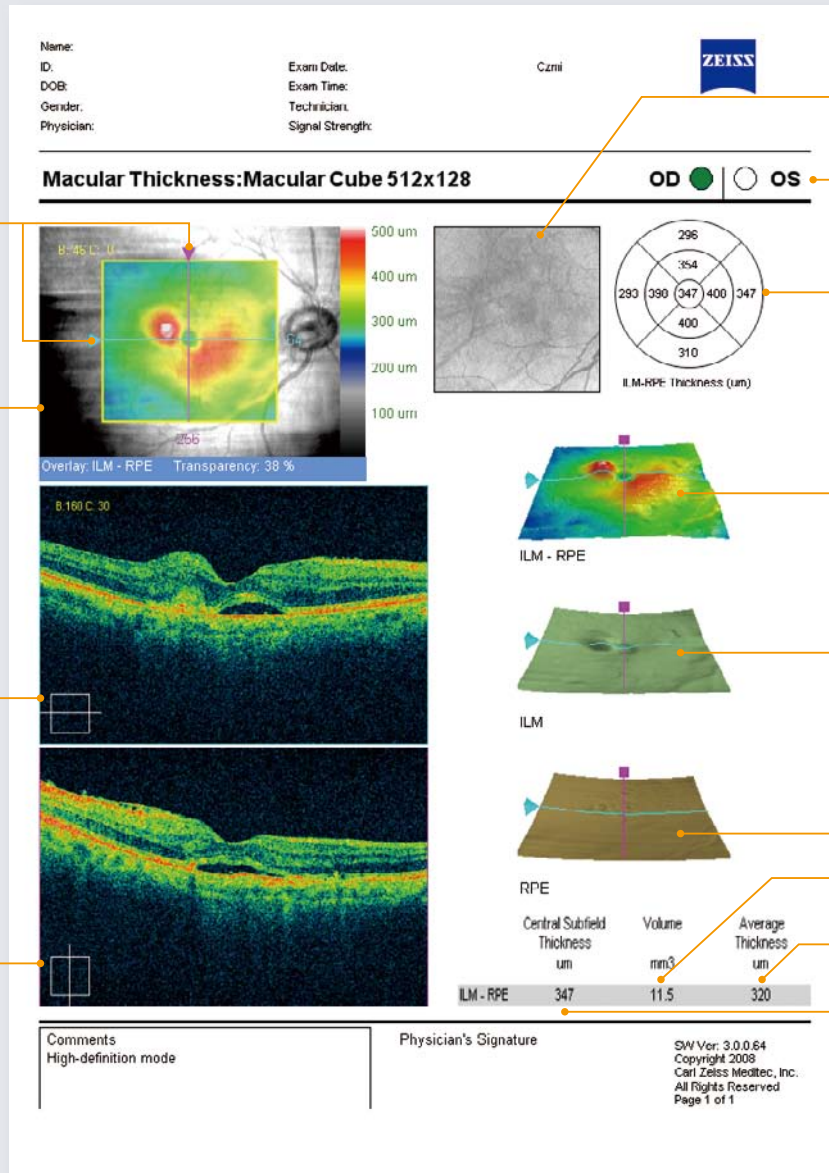
Macular Cube Scan 512 x 128 及び 200 x 200 でスキャンした画像で有効

スライドナビゲーター  
LSO眼底画像上で移動すると任意の部位のOCT画像、レイヤーマップが得られます。

LSO眼底画像と網膜厚カラーマップ  
(内境界膜～色素上皮)のオーバーレイ

スライドナビゲーターの水平方向  
(水色)の位置のOCT画像

スライドナビゲーターの垂直方向  
(ピンク)の位置のOCT画像



OCT画像のデータポイントから構築された眼底画像 (OCT-En Face)

被検眼表示  
- OD (右眼) · OS (左眼)

各セクター毎の網膜厚 (ILM～RPE) (単位: ミクロン)  
サークル径: 1mm, 3mm, 6mm

3D 網膜厚カラーマップ (ILM-RPE)

3D レイヤーマップ (ILM)

3D レイヤーマップ (RPE)

網膜全体の体積 (mm<sup>3</sup>)


網膜厚平均 (ミクロン)

中心 1mm 径内の平均網膜厚 (ミクロン)

## 高画質OCT画像解析

# High-Definition Image Analysis Report

5 Line Raster Scanでスキャンした画像で有効

Name: \_\_\_\_\_ Exam Date: \_\_\_\_\_ CZM 

ID: \_\_\_\_\_ Exam Time: \_\_\_\_\_

DOB: \_\_\_\_\_ Technician: \_\_\_\_\_

Gender: \_\_\_\_\_ Physician: \_\_\_\_\_ Signal Strength: \_\_\_\_\_


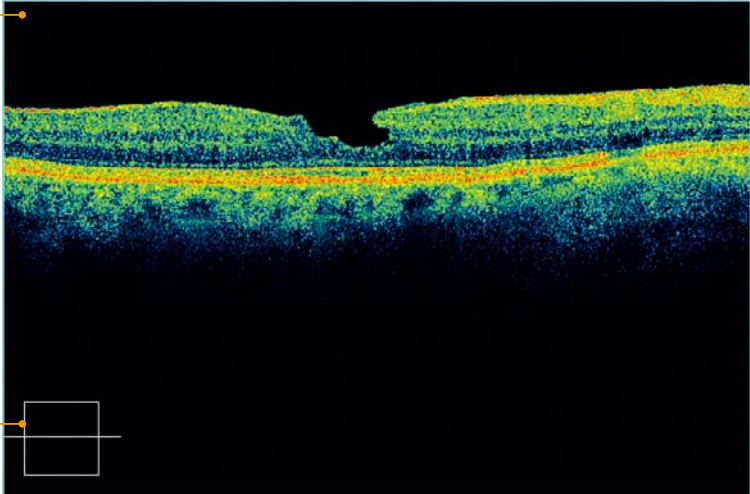
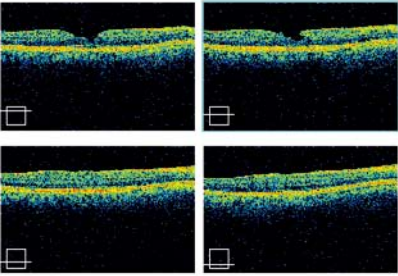
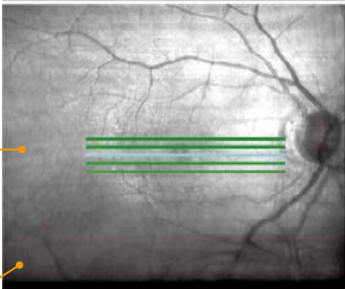
---

**HDIA: 5 Line Raster** OD  OS

LSO眼底画像上のOCTスキャン  
ビームの位置

水色のスキャンラインが真下の  
拡大画像に対応

凡例  
(5本のスキャンラインの何本目か  
を示します)



---

Comments

Physician's Signature \_\_\_\_\_

Copyright 2007  
Carl Zeiss Medtec, Inc.  
All Rights Reserved  
Page 1 of 1

# Cirrus HD-OCT

## 網膜神経線維層厚解析 Glaucoma OU Analysis

Optic Disc 200x200で視神経乳頭辺縁をスキャンした画像で有効。  
緑内障による神経線維層厚欠損の(早期)発見・経過観察に有用です。  
(両眼同時に解析可能です)

赤色の円周上における平均RNFL厚

赤色の円周上のTSNIT(4象限)及び  
12分割した平均神経線維層厚

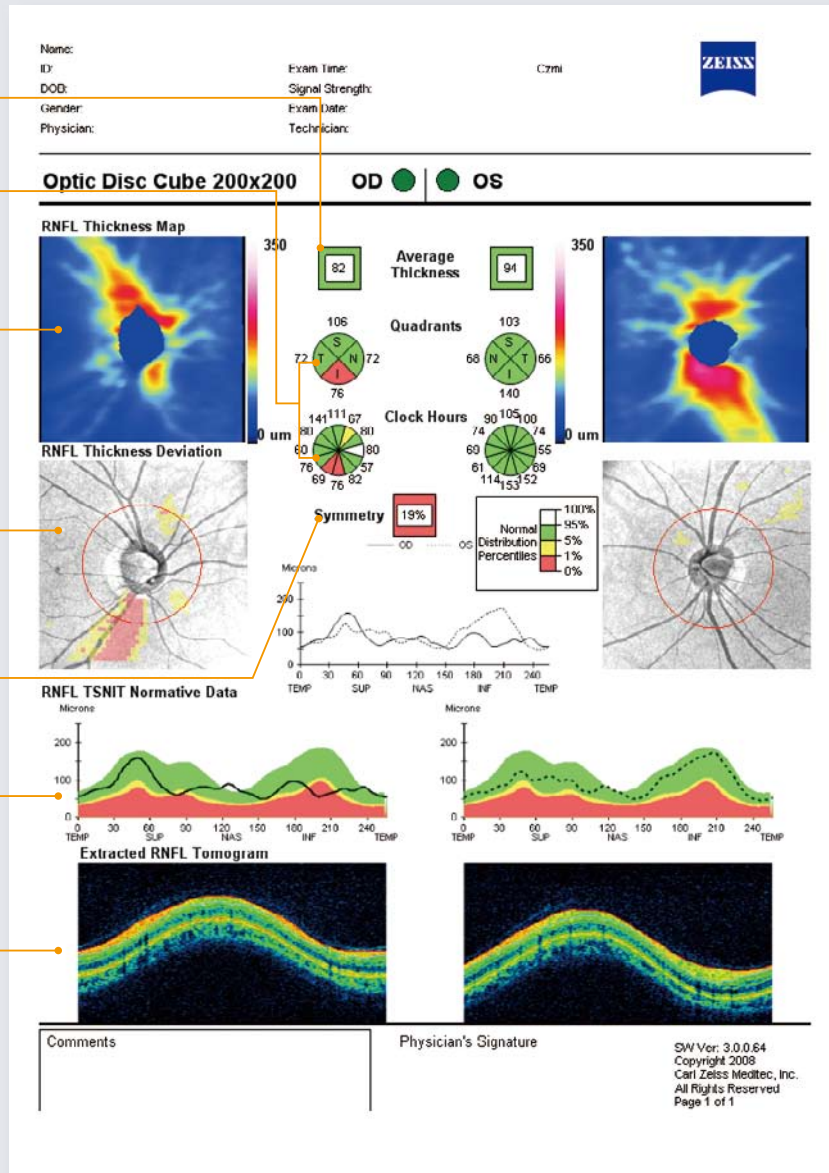
神経線維層厚カラーマップ  
厚みに応じて寒色系～暖色系で  
表示されます。

Deviation Map  
(年齢別正常値からの偏差マップ)  
同年齢の正常データベースと比較し、  
正常人口の5%未満の確率部位  
では黄色、更に1%未満の部位では  
赤色で表示されます。

左右眼の平均神経線維層厚の対象性  
(正常人口の分布により緑→黄→赤  
が表示されます)

1.73mm円周上の左右眼の実測  
RNFL厚 TSNIT グラフ  
(右眼: 黒実線、左眼: 黒点線)  
下図は正常値との比較のグラフ表示

1.73mm円周上のOCT画像  
-9時方向(耳側)を起点に時計回りの  
(上図 TSNIT グラフに対応)



# テクニカルデータ

<b>OCT画像</b>	軸(深度)方向解像度: 5 $\mu$ m(組織内) 横断面解像度: 20 $\mu$ m以下(組織内) スキャン時間: 1秒当り27,000A-スキャン スキャン深度: 2.0mm(組織内)、1,024ピクセル 画角: 36度(水平) x 30度(垂直) 光源: スーパーミネッセンスダイオード(SLD) 840nm(広帯域)
<b>眼底像</b>	ライン共焦点スキャニング方式(LSO) ライブスキャン 横断面解像度: 25 $\mu$ m(組織内) 光源: スーパーミネッセンスダイオード(SLD) 750nm
<b>スキャンパターン</b>	Macular Cube 200 x 200: 1画像に200A-Scanを有するスキャン x 水平方向に200本 Macular Cube 512 x 128: 1画像に512A-Scanを有するスキャン x 水平方向に128本 5Line Raster: 1画像内に4096A-Scanを有するスキャン x 5本 (スキャン長・間隔、角度は変更可) Optic Disc Cube 200 x 200: 1画像に200A-Scanを有するスキャン x 水平方向に200本
<b>眼底フォーカス調整</b>	-20D ~ +20D
<b>固視灯</b>	内部固視灯(緑色放射状ドットマトリックス) 外部固視灯(赤色点滅光)
<b>コンピュータ</b>	Windows XP Pro(英語版) マルチコアプロセッサ HDデータ保存(80,000画像以上) CD-RW、DVD-ROMドライブ 本体組み込み型15インチフラットパネル液晶モニタ
<b>瞳孔径</b>	最小: 2.0mm(LSO眼底像では2.5mm以上)
<b>本体サイズ・重量</b>	63(D) x 45(W) x 51(H) cm · 37.6kg
<b>電源</b>	100 ~ 120V、50/60Hz、5A

技術的仕様は予告なしに変更する場合があります。

販売名: シラスHD-OCT  
認証番号: 219AHBZX00011000

詳しくは、下記のカール ツァイス メディテック(株)各営業所、  
または弊社器械製品取扱店へお問い合わせください。

## カール ツァイス メディテック 株式会社

〒160-0003 東京都新宿区本塩町22番地	大阪営業所 〒564-0062大阪府吹田市垂水町3-35-22 Tel 06-6337-5464 Fax 06-6337-5477
Tel 03-3355-0331 Fax 03-3358-7413	名古屋営業所 〒465-0043名古屋市名東区宝が丘25 Tel 052-777-1411 Fax 052-777-1417
	福岡営業所 〒810-0062福岡市中央区荒戸2-1-5 Tel 092-713-7821 Fax 092-711-0776
	仙台営業所 〒980-0014仙台市青葉区本町1-12-7 Tel 022-224-5621 Fax 022-224-5626

- 本製品の仕様はお断りなしに変更させていただくことがあります。  
●本カタログ中の製品の色彩は印刷のため実物とは多少異なることがあります。