

2019_10月版
Ver1.41



近赤外ヘッド分離カメラ

SiOnyx ブラックシリコンセンサー搭載

ACH100H-NIR-HB

製品説明書

ACH2 テクノロジーズ株式会社

—目次—

1. 注意事項 (略).....	3
2. 概要.....	6
3. 特長.....	6
3-1 感度波長	6
4. 構成.....	7
4-1 機器明細.....	7
4-2 外観図.....	7
5. 機器接続.....	8
6. 仕様.....	10
7. 推奨PCについて.....	11

2. 概要

AGH100H-NIR-HB は、365～1200nm の波長帯域に対して高い感度を有するヘッド分離型の近赤外線カメラです。解像度は 1280×728 画素でインターフェイスは HDMI、USB3.0、HD-SDI を採用し、HDMI モニター単体での操作及び PC を接続しての操作ができます。ヘッド分離型によりカメラ操作の柔軟度が上がり、FA、医療分野、工業分野で新たな近赤外線カメラの市場に対応できるようになりました。USB3.0 では 50fps で快適な表示と PC への画像取り込み、保存が可能です。

3. 特長

・高い近赤外線領域感度

可視光領域を超えた、365～1200nm の波長帯域に対して高い感度を有するブラックシリコン CMOS センサーを採用しています。

・HDMI のカメラは、PC レスでカメラが制御できます。PC に接続して同時表示、データ保存が可能です。

・HDMI のカメラはヘッド分離なので、ケーブルを 3m から 5m に引き伸ばしてお使い頂けます。PC との同時表示も可能で、USB3 のインターフェイスを採用し、高速転送により PC へ画像を取り込む事ができます。

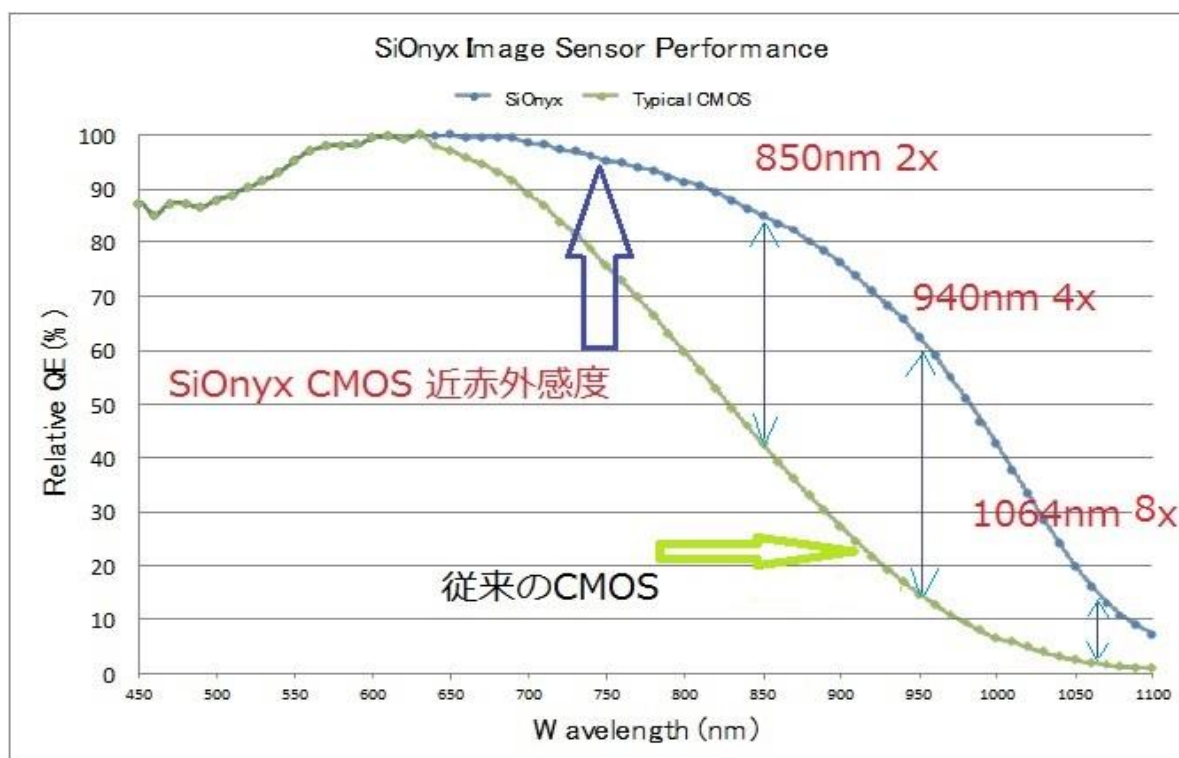
・ソフトウェア開発キット

画像処理ソフトウェアを作成される場合や、他のアプリケーションにカメラ画像取得、制御などを行う際にご利用いただける SDK (ソフトウェア開発キット) をご用意しております。

・Measure3.0 ビューアソフト付属

ビューアソフトが標準で付属しています。カメラ画像のプレビュー、カメラ各種設定、静止画保存等が容易に行えます。更に計測ソフト、録画ソフトが標準装備しています。

3-1 感度波長



4. 構成

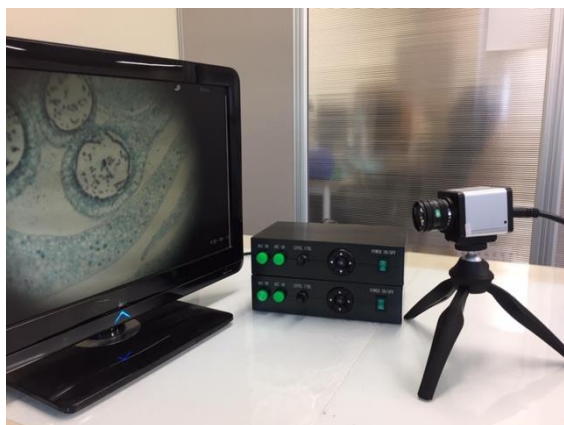
4-1 機器明細

- 1) 本体コントローラ
- 2) ヘッド分離カメラ（ブラックシリコン採用）
- 3) HDMI ケーブル x 2 本（ケーブル長 1.8m）
- 4) USB 3ケーブル x 1 本（ケーブル長 1.5m）
- 5) 商品説明書（CD に格納）
- 6) ビューアソフト・デバイスドライバ（CD に格納）
- 7) SDK（ソフトウェア開発キット）

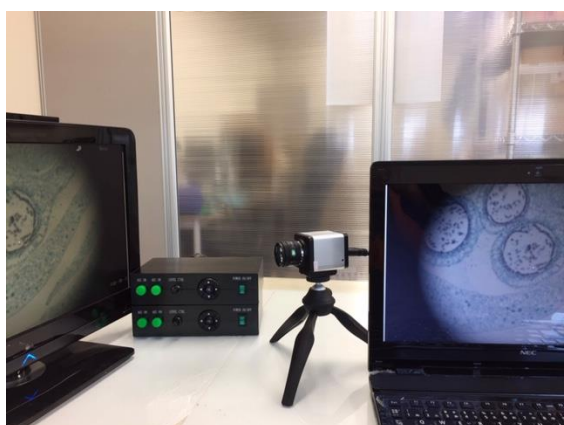
<オプション>

- 1) C マウントレンズ
- 2) リピータ機能付き USB 延長ケーブル 5m
- 3) 近赤外対応 照明
- 4) 10 倍 光学ズームマイクロスコープ（ACH100H-NIR-AZ9C）

4-2 外観図



PC 不要でカメラコントロール



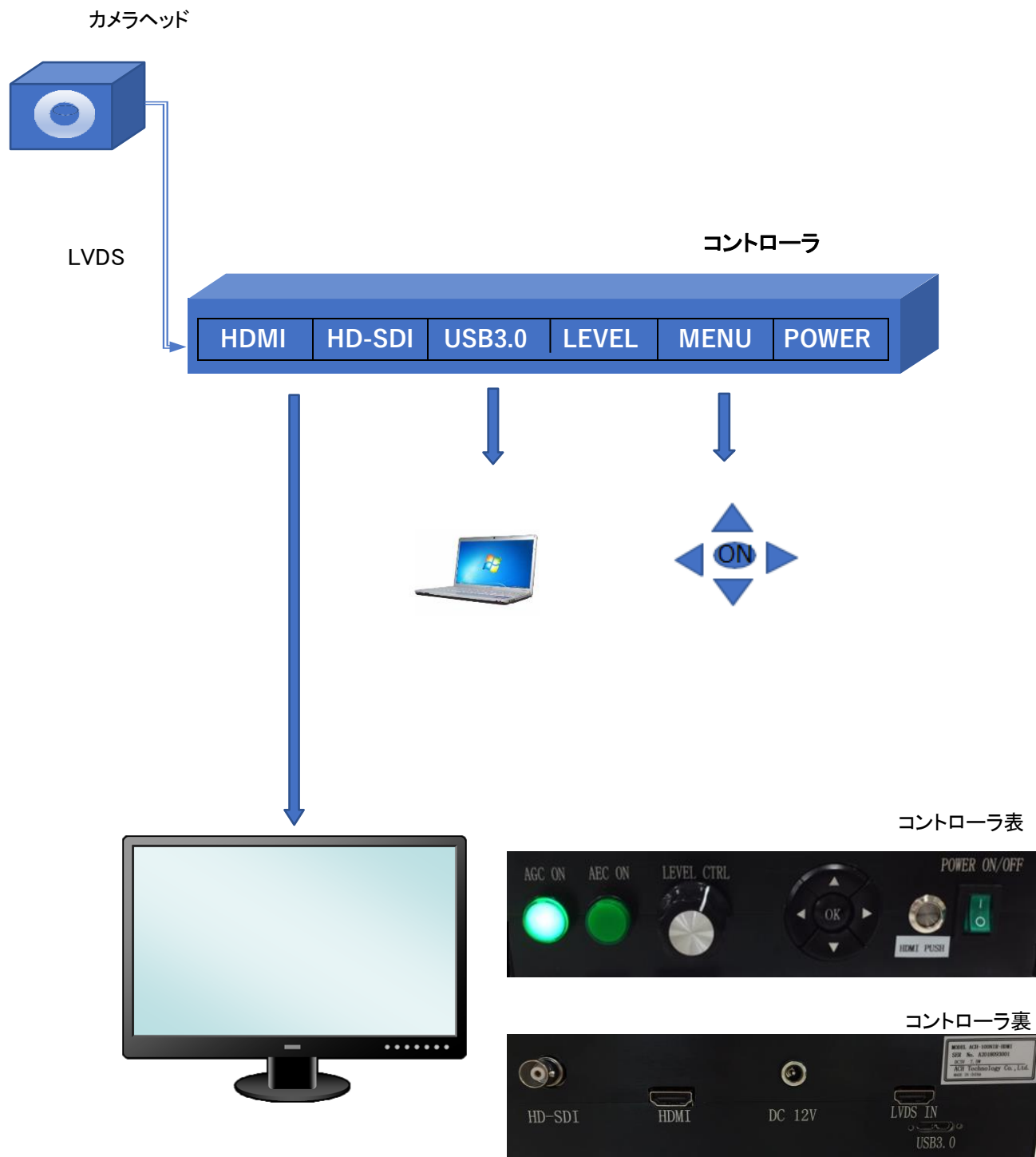
PC 同時表示でデータ保存も可能

5. 機器接続

5-1 ACH100H-NIR-HB の接続方法

分離ヘッド型 近赤外カメラ

ACH100H-NIR-HB (イメージ図)



5-2 コントローラの操作手順

1. カメラをコントローラの LVDS IN に接続
2. モニターをコントローラの HDMI に接続し
3. 12V 電源をコントローラに接続

PC 不要でカメラがコントロールできます。

POWER を ON

OK を長押し

メニューが表示されます。

HIDE MENU

GAIN AUTO ▶ ボタン MANU クリック

SHUTTER MANU

CONTRAST AUTO

GAMMA AREA

AGC_ROI MANU

DEFAULT

SET GAIN

HIDE MENU

— < — 004 — > +

RETURN

数字が大きくなると明るくなります。
同じ要領で進んで下さい。

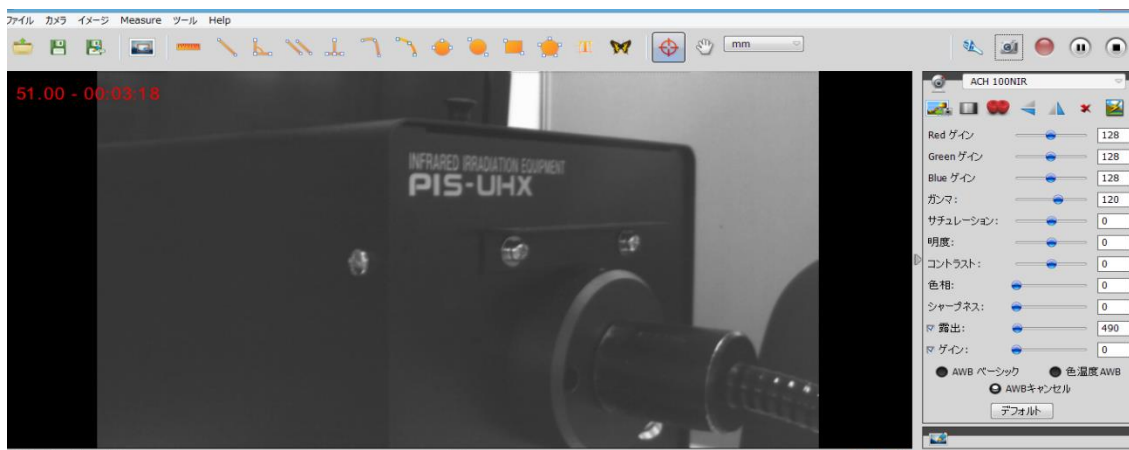
5-3 .PC との接続

同梱の USB3.0 ケーブルでコントローラと PC を接続して下さい。

CD 内にあるビューアソフト ACH-100NIR-HDMI のフォルダーを開き Achcam Measure3.0 exe をクリックして下さい。ビューアソフトの画面が表示されます。

HDMI モニターと PC で同時撮影が可能です。

PC で操作は、Achcam Measure3.0 操作説明書を参照下さい。



6. 仕様

	ACH100H-NIR—HB
撮像素子	ブラックシリコン CMOS センサー
有効画素数	1280 (H) × 728 (V)
光学サイズ	1/2 インチ
撮像面積	7.974 (H) × 4.480 (V) mm
走査方式	プログレッシブスキャン
画素サイズ	5.6 (H) × 5.6 (V) μ m
シャッター方式	ローリングシャッター
フレームレート	25 フレーム/秒
露光/ゲイン	オート・マニュアル切換可
電子シャッター	20.86 μ s ~ 16.6ms
インターフェイス	HDMI, USB3.0, HD-SDI
同期方式	内部同期
レンズマウント	C マウント
CCU 外形寸法	200 (W) x 50 (H) x 155 (D) mm
カメラヘッド外形寸法	50 (W) x 50 (H) x 55 (D) mm
電源電圧	DC12V
周囲条件(動作温度)	-20°C ~ +50°C
ソフトウェア開発キット	SDK 標準提供
質量	約 720g(標準ケーブルを除く)

7. 推奨PC環境について

●推奨PC

CPU速度	CPU Intel Core i7
メモリ	2.40GHz or more

ACH2 テクノロジーズ株式会社

〒182-8585

東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1

国立大学法人 電気通信大学 西 11 号館 406 号室

TEL: 042-444-0560 FAX:042-444-2620

URL : www.ach2-tech.com