

Digi Scope II v3™ デジタルマイクロスコープ

ユーザーマニュアル

ようこそ

Digi Scope II v3™ デジタルマイクロスコープをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

Digi Scope II v3™ デジタルマイクロスコープは、マイクロ単位の微小な被写体を明瞭に表示する画期的な新製品です。以下の用途の他にも幅広くお使いいただけます。

- ✓ 産業検査
- ✓ コンピュータ部品検査
- ✓ テレコムモジュール検査
- ✓ 科学教育用ツール
- ✓ 医療分析
- ✓ 大学研究用ツール
- ✓ 昆虫の解剖/調査
- ✓ 植物の解剖/調査
- ✓ 皮膚の診断
- ✓ テキスタイルの検査
- ✓ コレクション/コイン/宝飾の鑑定
- ✓ 基板のプリントの検査
- ✓ ...その他

V.3.1.1.2

**Digi Scope II v3™ デジタルマイクロスコープをご
使用いただく前に本説明書をよくお読みください。**

Digi Scope II v3™ デジタルマイクロスコープ	1
ユーザーマニュアル	1
ようこそ	1
Digi Scope II v3™ デジタルマイクロスコープをご使用いただく前に本説明書をよくお読みください。	2
製品の仕様	4
安全上のご注意	4
パッケージの内容	5
システムの要件	5
PC システムの要件:	5
性能の推奨仕様:	6
ソフトウェアのインストール手順	6
Digital Viewer アプリケーションソフトウェアのインストール	7
Digi Scope II v3 デジタルマイクロスコープの接続	11
Digital Viewer デジタルマイクロスコープの操作	12
Digi Scope II v3 アプリケーションソフトウェア	13
ツールバーの説明	14
写真の撮影	14
ビデオの撮影	14
タイムラプス写真の撮影	15
設定	16
名前を付けて保存する	16
E-Mail	17
言語	18
ソフトウェアについて	18
フル画面表示および元に戻す方法	18
メニュー機能一覧	19
写真の表示	20
ビデオの再生	21
トラブルシューティング	23
一般的な修復方法	23
Q&A	23

製品の仕様

- ◆ オペレーティングシステム: Windows XP/Vista および windows 7
- ◆ PC インターフェイス: USB 2.0 インターフェイス
- ◆ イメージセンサー: 1/3.2 インチ
- ◆ 有効画素数: 1600(H)x1200 (V) 、1280(H)x1024(V)、640(H)x480(V)、320(H)x240(V)
- ◆ フレームレート: 16000 x1200/15fps または 640 x480/30fps
- ◆ 拡大率: 10 倍 -230 倍 (17 インチ LCD ディスプレイ)
- ◆ ホワイトバランス: 自動
- ◆ 露出: 自動
- ◆ 照明: 調節可能ホワイト LED (8)
- ◆ 電力消費量: 0.75W 最大
- ◆ サイズ: 102mm (L) X 30mm (R)

安全上のご注意

- ◆ レンズの汚れを防ぐため、また製品を静電気による損傷から守るためレンズを指で触らないでください。
- ◆ この製品のいかなる部品も分解しないでください。
- ◆ この製品をご自分で修理しないでください。カバーを開けると、危険な電圧や他のリスクに曝されることがあります。
- ◆ Digital Viewer デジタルマイクロスコープの保管および操作温度: 0°C~45°C、湿度: 45%~85%、製品寿命を延長し、製品の損傷防止になります。
- ◆ この製品を水や他の液体に曝さないでください。水または他の液体が製品の内部に浸入した場合、PC から製品のプラグをすみやかに外してください。製品をそのまま使用し続けると、火災や感電を起すことがあります。
- ◆ 洗剤または揮発性溶液を使用しないでください。カメラケース、塗装表面、レンズを損傷することがあります。レンズを清掃するときは、レンズ用ブラシまたは柔らかい布のみをご使用ください。
- ◆ この製品を熱源付近に置いたり、直射日光に曝さないでください。高温また高湿による損傷を避けてください。
- ◆ レンズが汚れたら、レンズ用ブラシまたは柔らかい布のみで清掃してください。指で触らないでください。レンズに傷をつけないよう注意してください。
- ◆ Digital Viewer デジタルマイクロスコープを使用および保管する前に、ユーザーマニュアルをお読みください。
- ◆ 感電を防止するために、すべての電源接続を外してから PC を移動してください。

パッケージの内容

Digital Viewer デジタル顕微鏡のパッケージの内容は以下のとおりです:

1. Digital Viewer デジタル顕微鏡デバイス
2. CD (ドライバ)
3. 三脚、ブリックスタンド
4. トラベルバッグ
5. キャリブレーションパターン
6. ダストカバー
7. ギフトボックス



システムの要件

PC システムの要件:

- 1) OS: Windows XP /Vista および Windows 7
- 2) CPU: Pentium IV 1.0G、Celeron、AMD Athlon またはそれ以降
- 3) CD-ROM ドライバ
- 4) USB2.0 ポートが利用可能であること
- 5) 256MB 以上の RAM
- 6) HDD の空き容量: 100MB 以上
(ドライバおよびアプリケーションソフトウェアのインストール用)
- 7) グラフィックカード: 16 ビット以上、Direct 9.0C をサポートすること

性能の推奨仕様:

- 1) OS: Windows XP SP2 または Vista SP1 以降
- 2) CPU: Core2- 2.0GHz または、AMD Athlon 64x2- 2.0GHz 以上
- 3) CD-ROM ドライバ
- 4) USB 2.0 ポートが利用可能であること
- 5) 1.0Gb RAM 以上
- 6) 利用可能なハードディスク空き容量 10GB 以上
- 7) グラフィックカード: 32 ビット以上、DirectX 10 をサポートすること

ソフトウェアのインストール手順

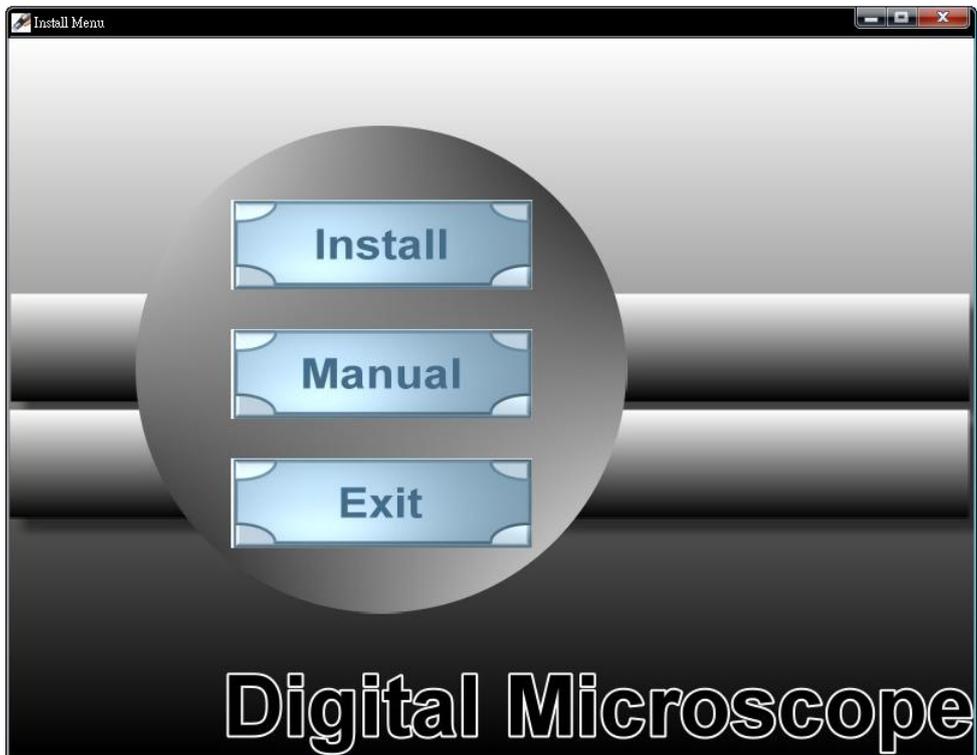
以下の手順に従って、Digi Scope II v3 デジタルマイクロスコープをインストールしてください。

- PC の電源を入れ、インストール用 CD を CD-ROM ドライブにセットします。ソフトウェアをインストールする前に Digital Viewer デバイスから PC へ USB ケーブルを接続しないでください。
- [ソフトウェアのインストール] を選択し、手順に従ってインストールを完了してください。
- ドライバのインストールが完了し、システムにより再起動するよう表示されたら、Windows OS を再起動します。

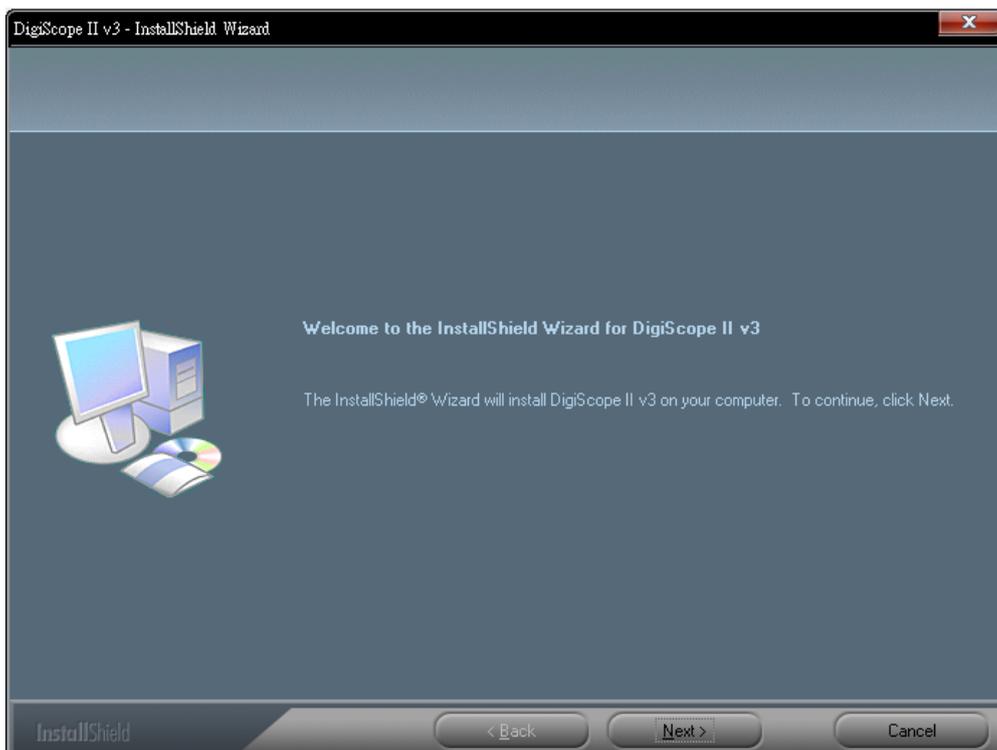
注記: ドライバは、各コンピュータにつき1 つだけインストールします。

Digital Viewer アプリケーションソフトウェアのインストール

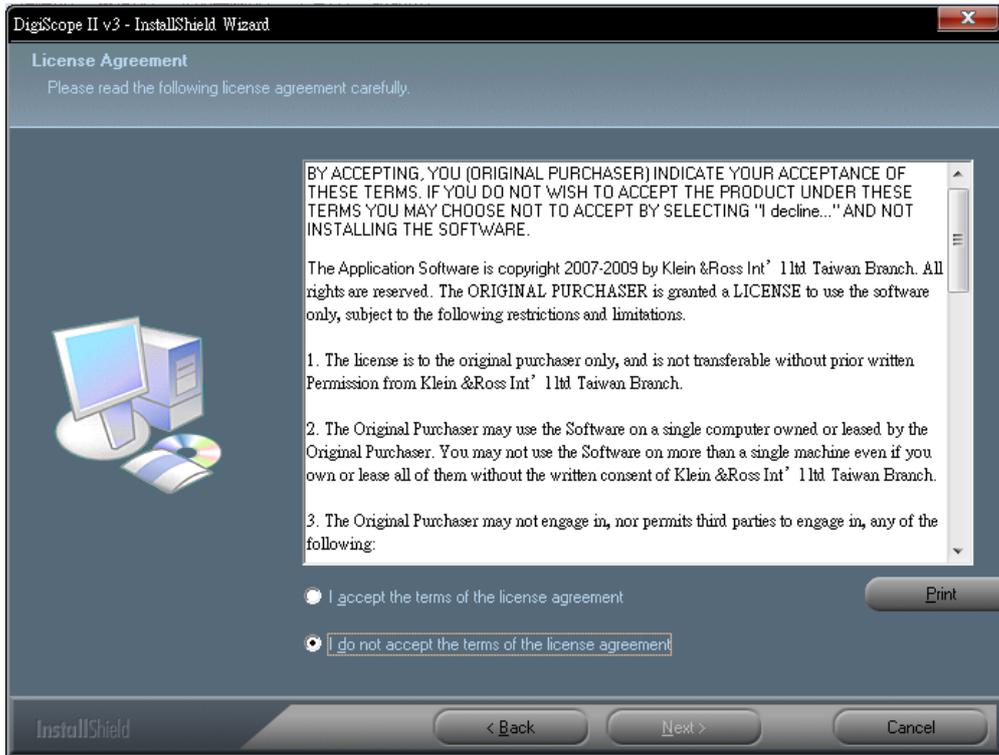
1. インストール用 CD を CD-ROM ドライブにセットすると、インストールプログラムが自動的に起動します。自動的に起動しない場合は、Digi Scope II v3.EXE を CD から直接実行してください。



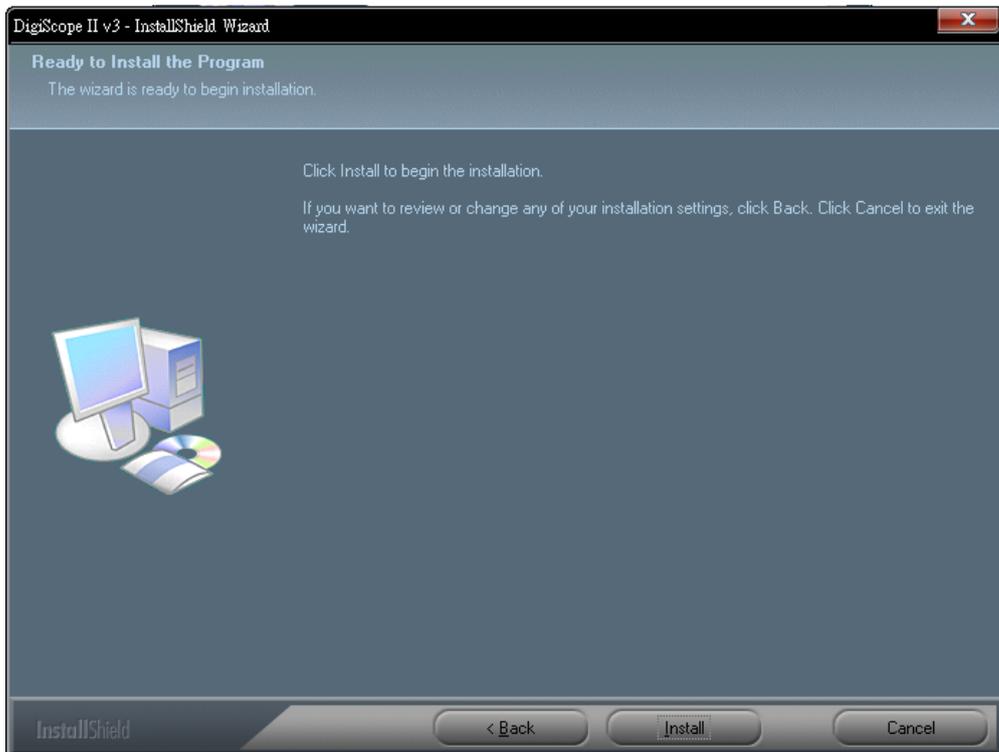
2. [ソフトウェアのインストール]を押すと、次のポップアップウィンドウが表示されます。[次へ]を押して先に進むか、[キャンセル]を押してインストールを中止します。



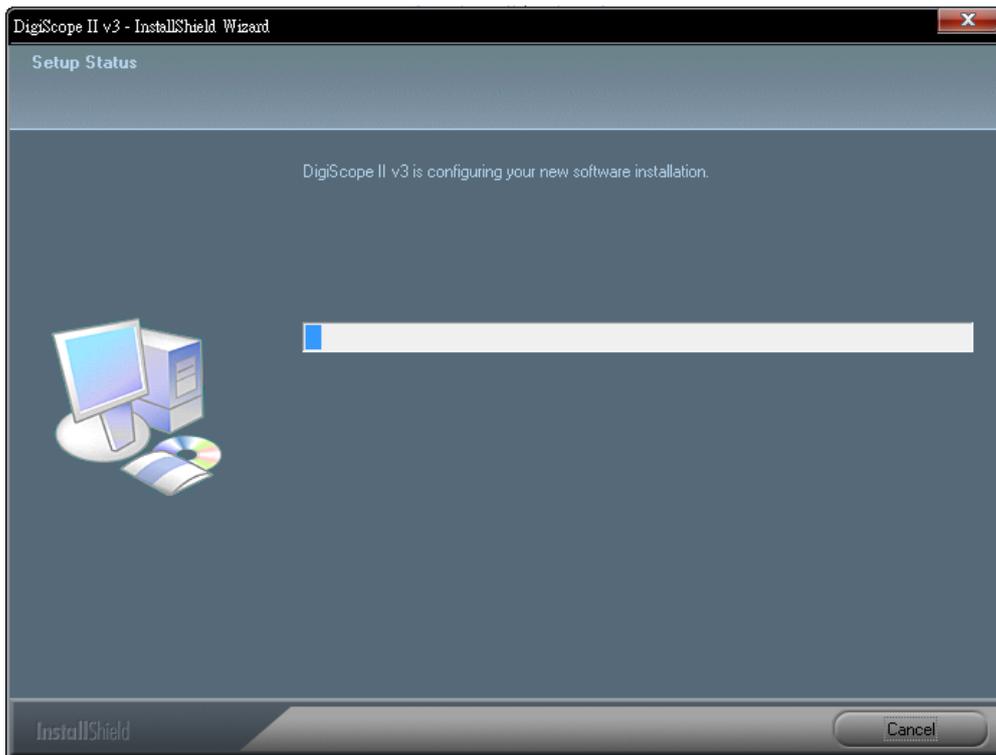
3. 使用許諾契約書が表示されます。使用許諾契約書に同意する場合、[次へ]ボタンをクリックし先に進みます。同意しない場合は、[キャンセル]を押してインストールを中止します。



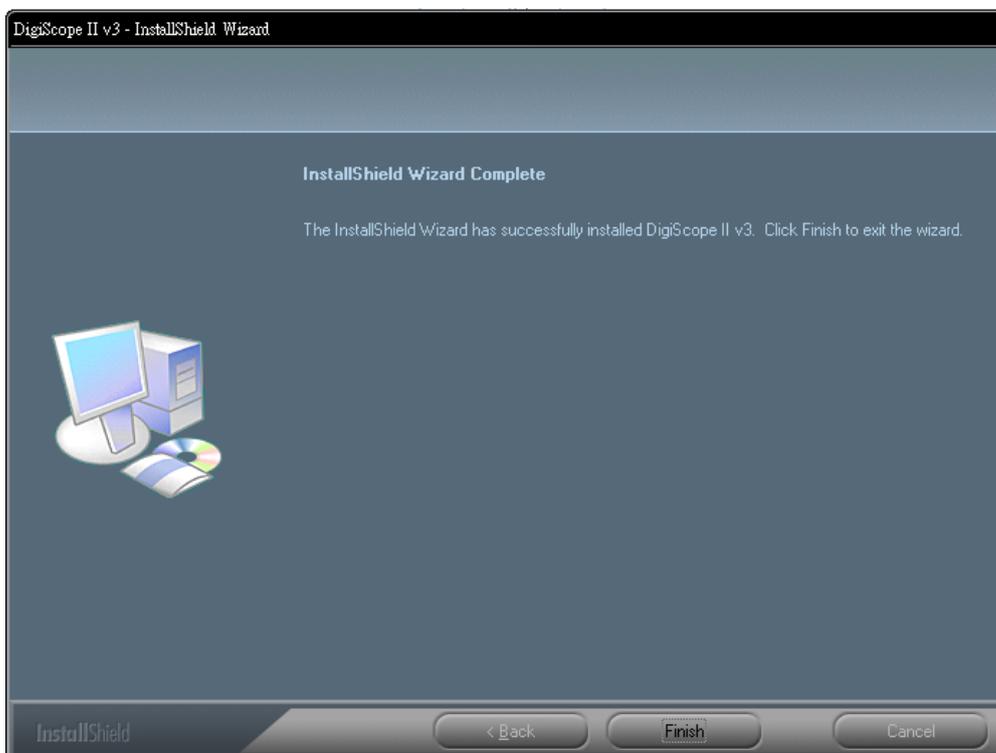
4. アプリケーションのインストールが可能になります。[インストール]をクリックしてインストールし、[キャンセル]をクリックしてインストールを中止します。使用許諾契約書をもう一度お読みになりたい場合は、[戻る]をクリックします。



5. 次の進行バーが表示され、インストールの進行状態を示します。[キャンセル]ボタンをクリックすると、インストールが中止します。



6. 以下のポップアップウィンドウが表示されるまで待つてから、[終了]ボタンを押します。



7. “ffdshow”もインストールしてください。[次へ]を押して、インストールを完了します。



8. USB ケーブルをDigital Viewer デジタルマイクロスコープデバイスに挿し込み、PC に接続します。システムは、自動的にドライバを探してインストールします。システムにより「新しいハードウェアがインストールされ、使用準備ができました」のメッセージが表示されるまでお待ちください。



これでソフトウェアのインストールが完了しました。Digital Viewer デジタルマイクロスコープをご使用いただけます。

Digi Scope II v3 デジタルマイクロスコープの接続

以下の手順に従って、Digi Scope II v3 デジタルマイクロスコープをPC に正しく接続してください。

USB ケーブルを Digital Viewer デジタルマイクロスコープとPC のUSB ポートに接続します。



Digital Viewer デジタルマイクロ스코プの操作

以下の手順に従って、Digital Viewer デジタルマイクロ스코プを操作してください。

- i. 画像を正しく表示するには、Digital Viewer デジタルマイクロ스코プを図のとおりにお持ちいただくことを推奨します。



- ii. 被写体をDigital Viewer デジタルマイクロ스코プの近くに置きます。二点間（被写体との距離）は、15cm以上あげないでください。
- iii. 焦点の調節: 下に示すように、画像が明瞭になるまで指で「A」ローラーを回転します。



- iv. Digital Viewer デジタルマイクロ스코プが被写体に近づくとき拡大倍率が増加します。
- v. 被写体を透明カバーの上に配置すると、2つの焦点位置が利用できます。この焦点位置はそれぞれ、異なる拡大倍率を有し(230倍および50倍)、ローラーを回転することにより表示されます。51倍～229倍および231倍～250倍の拡大倍率を所望される場合は、透明カバーを取り外し、被写体との距離を調整します。

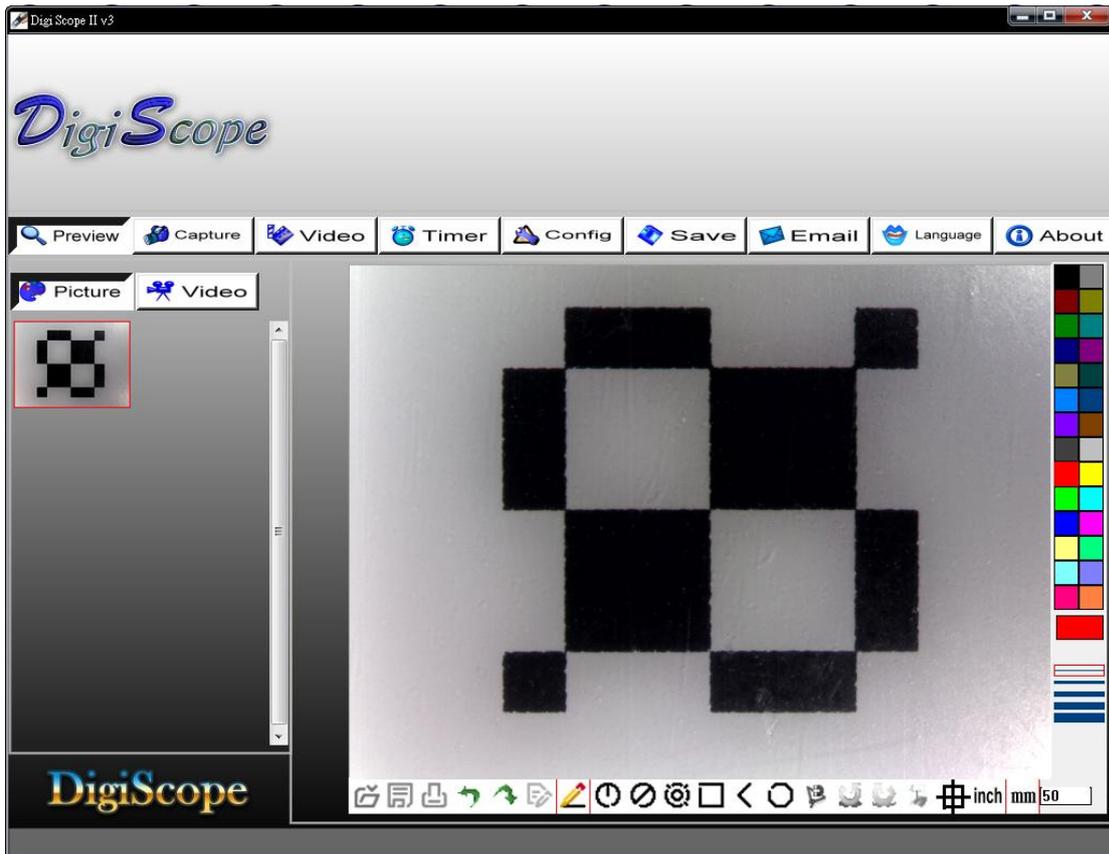
Digi Scope II v3 アプリケーションソフトウェア

注記: Digi Scope II v3 を開始する前に、Digi Scope II v3 デジタルマイクロスコープがUSB ラインを介してPC に接続されていることを確認してください。

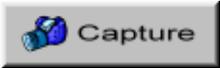


DigiScope II
v3

デスクトップのDigi Scope II v3 アイコンをダブルクリックすると、Digi Scope II v3 のメイン画面が下のように表示されます。



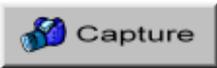
ツールバーの説明

-  Preview : 下に2つのステータスがあります: リアルタイム画像がマイクロスコープビューの下のプレビュー領域に表示されます。
撮影した写真またはビデオを表示する準備が完了しています。
-  Capture : 写真の撮影
-  Video : ビデオの撮影
-  Timer : タイムラプス写真の撮影
-  Config : 設定--写真/ビデオ設定
-  Save : 名前を付けて保存する—撮影した写真を“jpg”または“bmp”の形式で指定のディスクに保存できます。
-  Email : E-Mail
-  Language : 言語
-  About : ソフトウェアについて
-  Picture Video : 写真/ビデオフォルダ

写真/ビデオフォルダは、プログラムの左側にあります。このフォルダにはプログラムによってキャプチャされた写真とビデオのサムネイルが入っています。

フォルダ内の写真/ビデオは、プログラムを終了しても自動的に削除されません。従って、ファイルのセキュリティおよびプログラムのパフォーマンスの観点から、必要な写真またはビデオは手動で保存し、このフォルダを常に空にしておくことを推奨します。

写真の撮影

ツールバーの  アイコンをクリックするか、Digi Scope II v3 USB ケーブルコントロールデバイスにあるこの [カメラボタン< C >] を押して写真を撮影できます。

ビデオの撮影

ビデオは、ツールバーの  アイコンをクリックして撮影できます。(注記: これは下に示すようにビデオフォルダです)。

録画設定:

1. フレームレート: 1 秒間に投影または表示されるフレームまたは画像数。数値の範囲は 1～30
2. 時間制限: ビデオファイルサイズがディスクの空き容量を超えないために設定するビデオの録画時間。数値の範囲は 1～99999
3. 停止: タイマーの設定時間の前にビデオの録画を停止できます。



タイムラプス写真の撮影

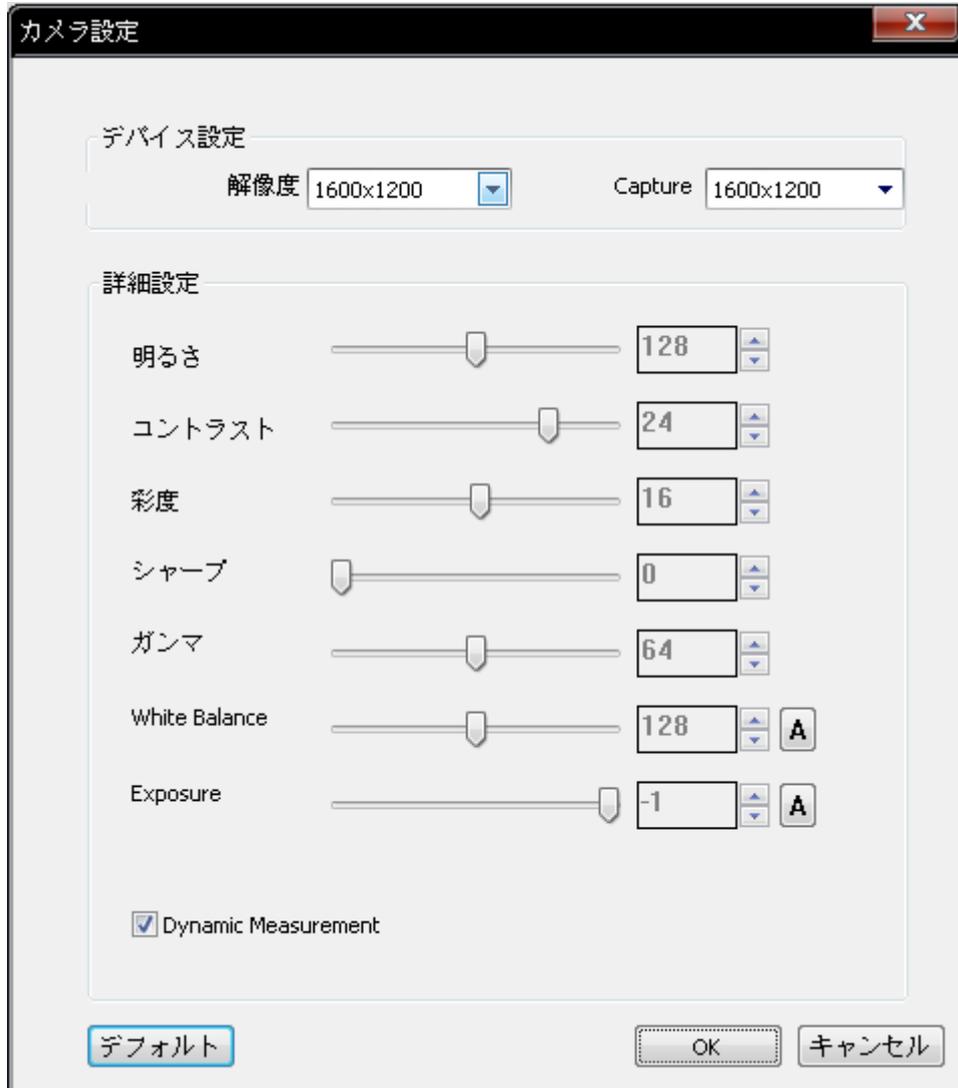
下に示すようにツールバーの  Timer アイコンをクリックしてタイムラプス写真を撮影できます。



設定



ボタンをクリックしてビデオの解像度を選択し、ビデオプロパティのパラメータを設定できます。

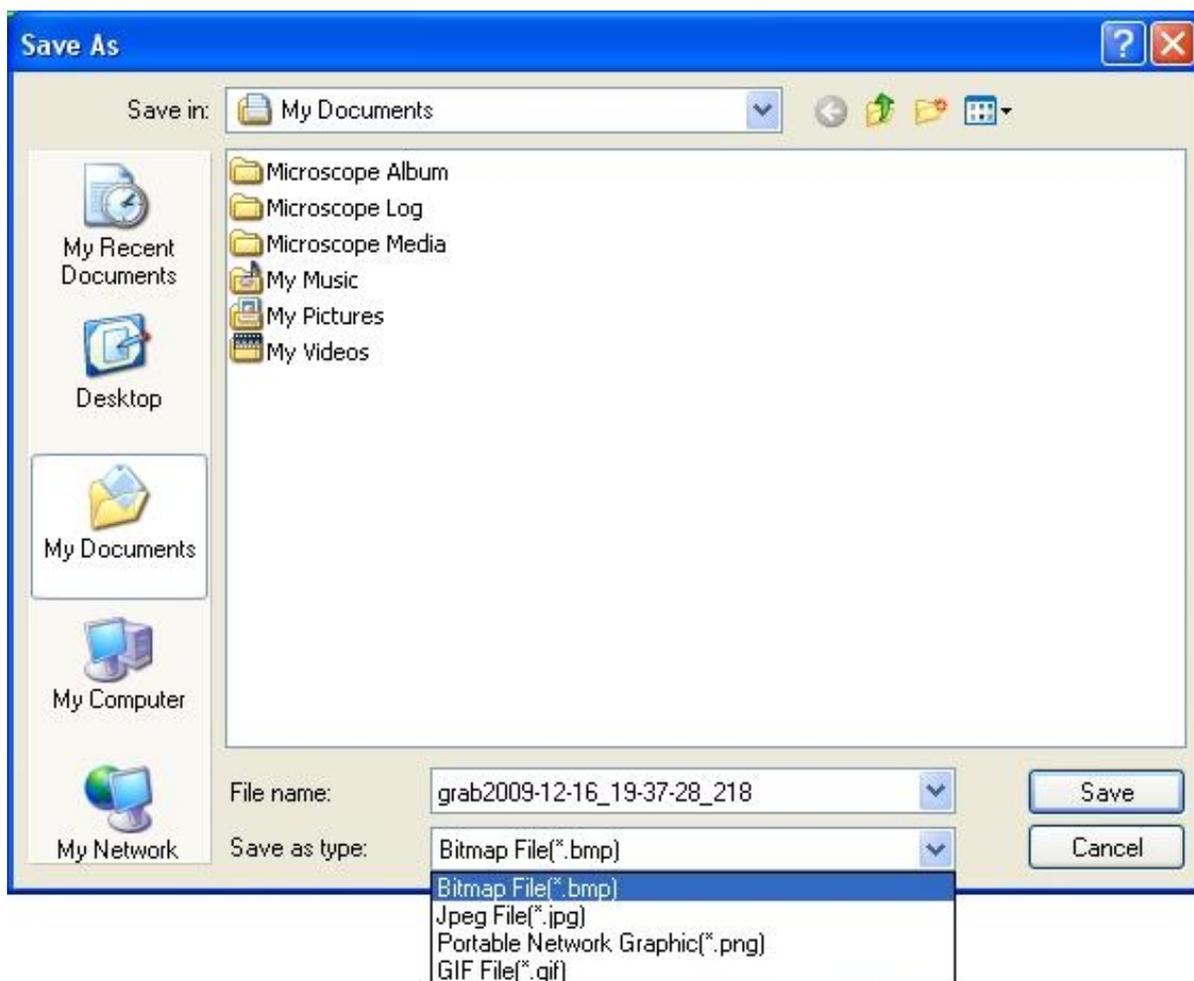


名前を付けて保存する



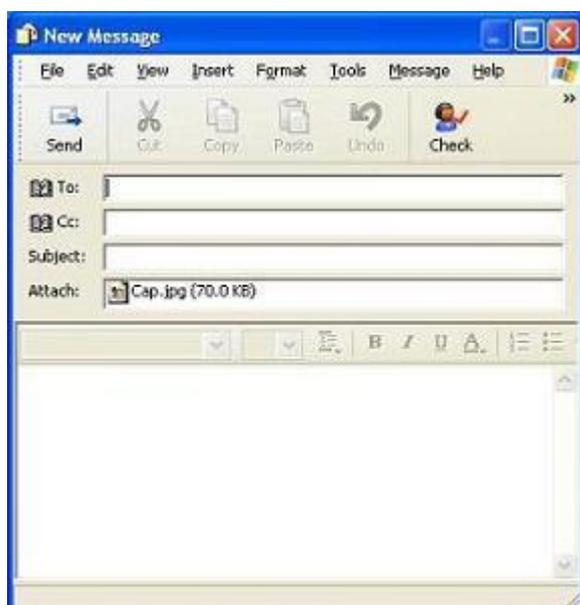
写真/ビデオフォルダ内の写真またはビデオを選択し、次にツールバーのアイコンをクリックしま

す。
“bmp”、“jpg”、“png”、“gif”形式の写真またはビデオファイルとして指定のディスクに保存できます。下を参照してください。



E-Mail

選択した写真またはビデオは、ツールバーの  アイコンをクリックして E-Mail に添付し、お友達に送信できます。



言語



アイコンをクリックして、アプリケーションパネルの表示言語を変更できます。



ソフトウェアについて



ツールバーのアイコンをクリックしてヘルプにアクセスできます。下のメッセージが表示されます。
Digital Viewer について: 下に示すように現在のバージョンを確認できます。

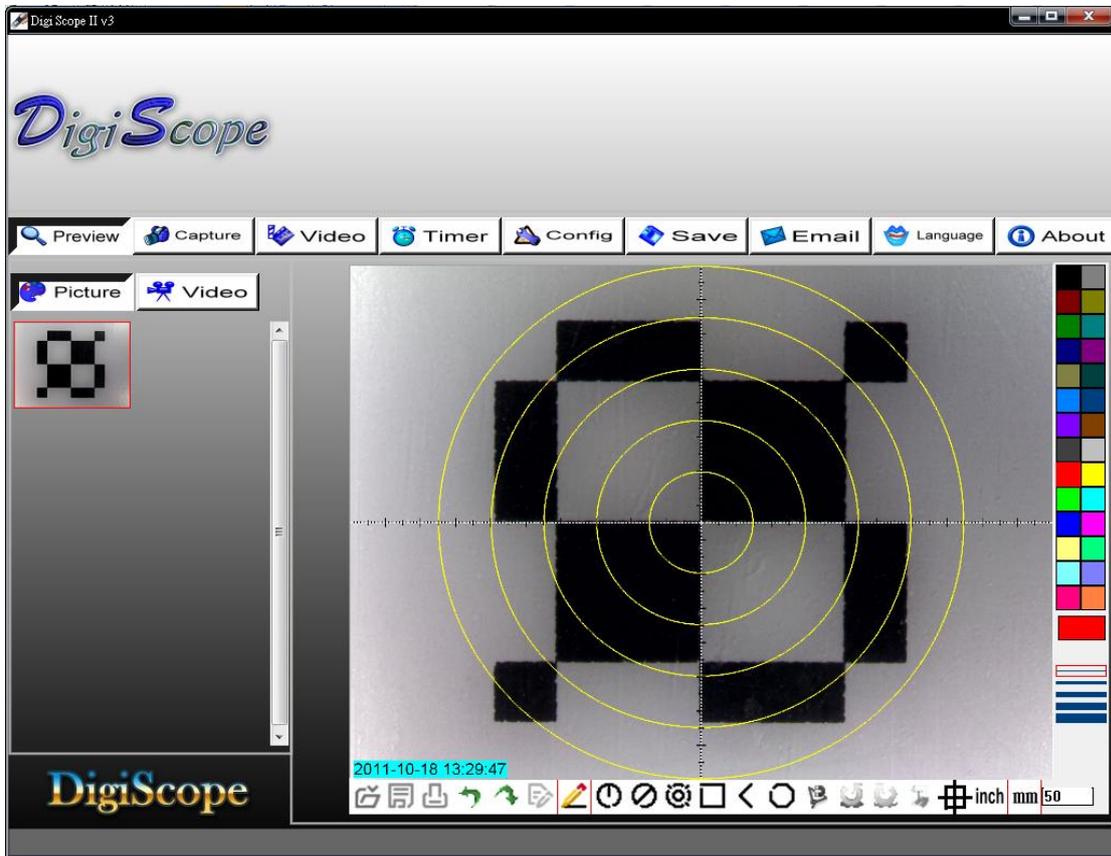


フル画面表示および元に戻す方法

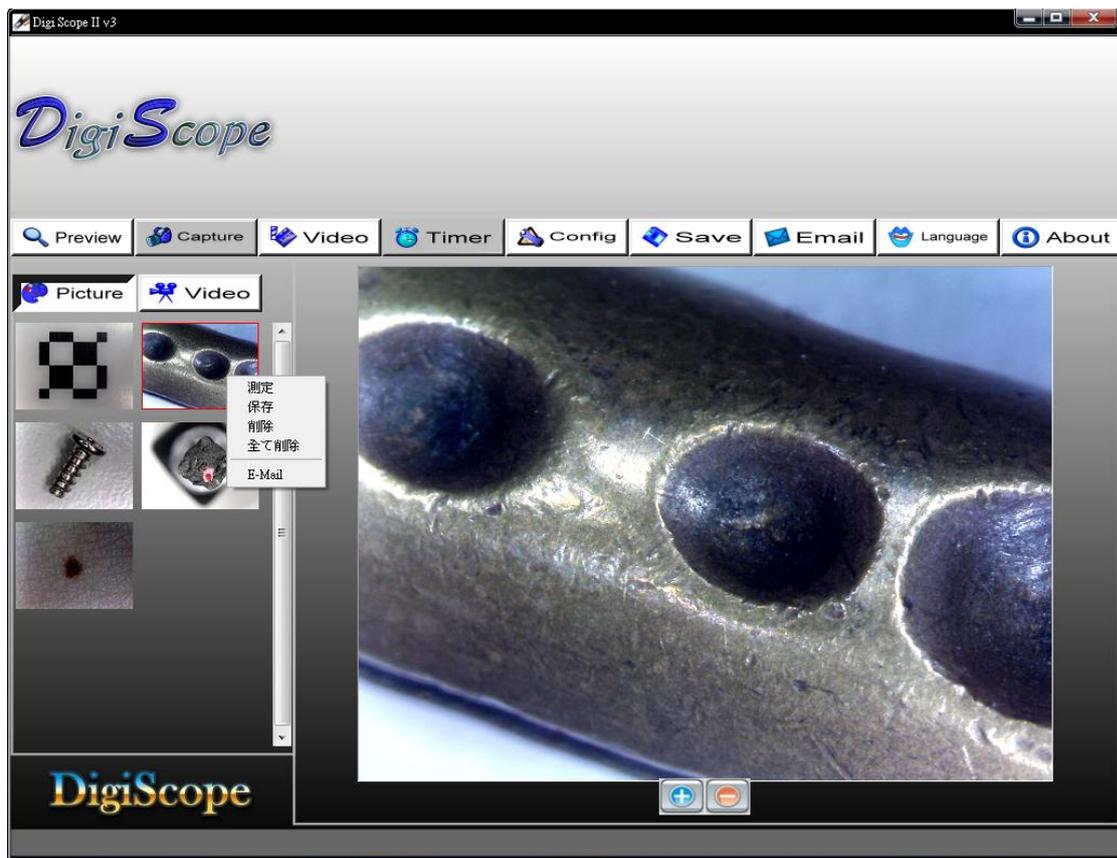
プログラム画面の右上にある  アイコンをクリックするかプレビュー領域でマウスの左キーをダブルクリックしてリアルタイムプレビューまたは写真ビュー/ビデオの再生の表示をフル画面に拡大できます。
フル画面表示モードから戻すには、キーボードの [ESC] キーを押すか、マウスの左キーをダブルクリックします。

メニュー機能一覧

1. 軸表示/スケール表示/サークル表示/タイマー表示をプレビュー領域に追加する: プレビュー領域にマウスを置き、次に右キーをクリックします。下に示すようにメニューがポップアップ表示されます。ご希望の項目をクリックできます。軸表示/スケール表示/サークル表示/タイマー表示で写真を撮影することもできます。



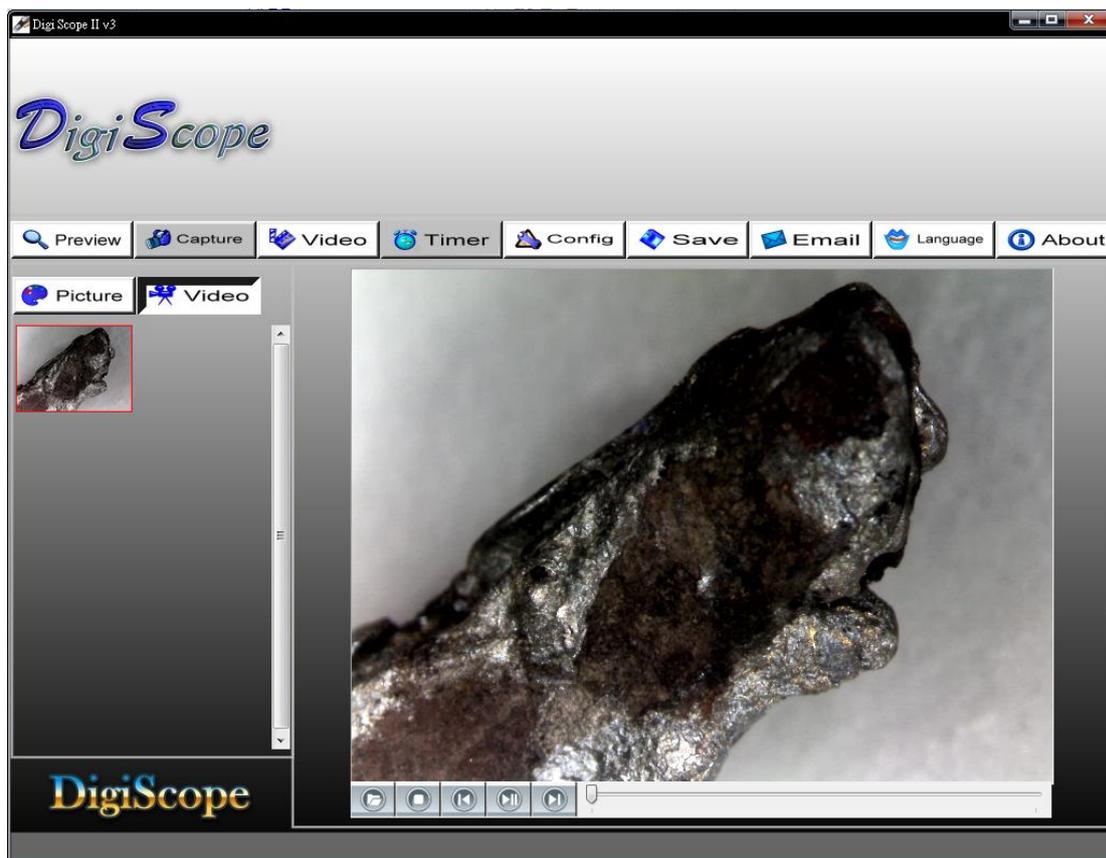
2. 写真/ビデオフォルダ内のファイルを選択し、次にマウスの右キーをクリックして、下に示すようにメニューをポップアップ表示します。



注記: 開く—写真ファイルは、[ペイント]を使用して開きます。ビデオファイルは、[Windows Media Player] を使用して開きます。

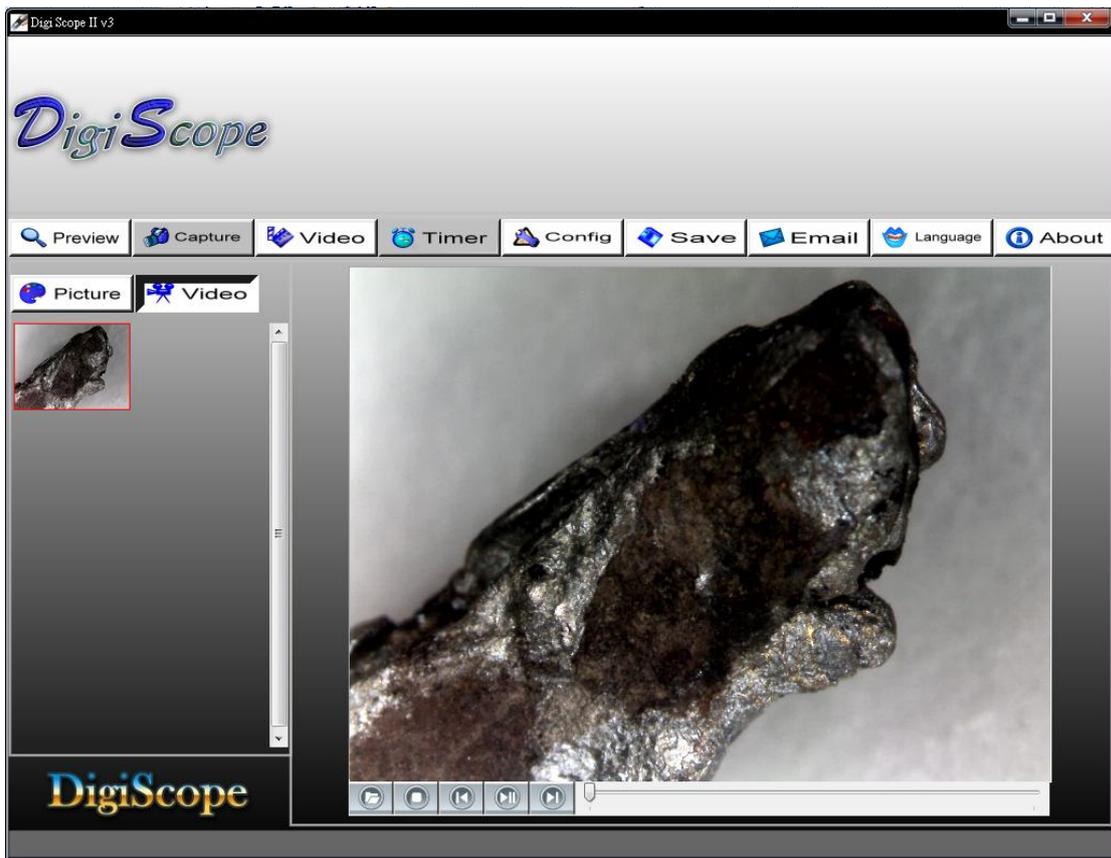
写真の表示

写真フォルダで選択した写真をダブルクリックして、下に示すように表示させることができます。



ビデオの再生

ビデオフォルダで選択したビデオをダブルクリックして、下に示すように再生させることができます。



: 再生/一時停止



: 停止



: avi ファイルを開く



: 始め



: 最後

トラブルシューティング

一般的な修復方法

- A. Digital Viewer デバイスおよび Digital Viewer アプリケーションが正常に作動していたが、突然正常に作動しなくなった場合は、以下の手順に従ってください。
1. Digital Viewer デバイスの接続を PC から外すか電源を切ります。
 2. Digital Viewer プログラムを終了します。
 3. 1 分間待ってから、Digital Viewer デバイスを接続するか電源を入れます。
 4. Digital Viewer プログラムを開始します。
- B. 推奨される PC の仕様(4 ページ)では、Digital Viewer プログラムが正常に動作しない可能性があります。AMCAP.exe などのアプリケーションを使用してください。直接開いて作動させます。(以下の手順が必要になることがあります。[ツールバー] -> [デバイス]: [Digital Viewer デバイス; ツールバー] -> [オプション] を選択します: [プレビュー] を選択します)
- C. Vista の最初のバージョンの OS システム (または Vista SP1) では、次の問題が生じることがあります。プレビュー領域に画像が表示されない(黒画面)は、以下の方法をお試しください。[ツールバー] -> [設定] -> [デフォルト] -> [OK])
- D. PC がスタンバイまたはハイバネーション状態から再開した後、Digital Viewer は正常に動作しないことがあります。終了してからもう一度開いてください。

Q&A

- Q1. 被写体が Digital Viewer マイクロスコープの表示に映りません。どうしたらいいですか?
- A: a. 必要なケーブルとアダプタがすべて適切に接続されているか確認します。
b. Digital Viewer デバイスの電源 LED が点灯していることを確認します。
c. LED の電源スイッチを入ると、LED が点灯するか確認します。
- Q2. PC に接続しても動作しません。どうしたらいいですか?
- A: a. ドライバおよび Digital Viewer のインストールが完了しているか確認します。
b. USB ケーブルが Digital Viewer マイクロスコープと PC の USB ポートに正しく接続されているか確認します。
c. すべてのスイッチをさまざまなステータスに切り替えます。
- Q3. Digital Viewer アプリケーションとドライバはどのようにインストールしたらいいですか?
- A: a. ドライバのインストールが完了しないうちに、USB ケーブルを Digital Viewer マイクロスコープに接続しないでください。
b. インストール用 CD を CD-ROM ドライブにセットし、[ドライバのインストール]で適切な製品名を選択します。
- Q4. Digital Viewer はどのように接続するのですか?
- A: a. ドライバのインストールを完了してから、USB ケーブルを Digital Viewer マイクロスコープに接続し、次に

Digital Viewer アプリケーションプログラムを実行します。

b. 以下を確認します。[Digital Viewer] -> [設定] を開き、[デバイス名] の項目にオプションデバイスがあるか確認します。

Q5. ドライバと Digital Viewer ソフトウェアはどのようにアンインストールしたらいいですか？

A: ドライバと Digital Viewer ソフトウェアをアンインストールするには、[開始] ボタン -> [コントロールパネル] -> [プログラムの追加と削除] からアンインストールユーティリティをクリックします。

Q6. PC に接続するとき、リアルタイムがの表示が遅かったり、安定しません。どうしたらいいですか？

A: a. ご使用の PC が適切に設定されていないことが考えられます。このユーザーマニュアルの「PC の推奨仕様」の項をご確認ください。

b. たくさんのソフトウェアを同時に実行し、ご使用の PC の CPU またはメモリの使用量が大き過ぎることが考えられます。他のアプリケーションを終了して、PC を再起動し、メモリの負荷を軽減します。

c. システムがウイルスに感染している可能性があります。ウイルスに感染すると、システムのパフォーマンスが非常に劣化することがあります。

Q7. Digital Viewer マイクロスコープが正常に動作しない場合、どうしたらいいでしょうか？

A: a. すべてのケーブルの接続を Digital Viewer マイクロスコープから外して、システムを再起動します。約 10 秒間待ってからケーブルを再接続して再起動してください。