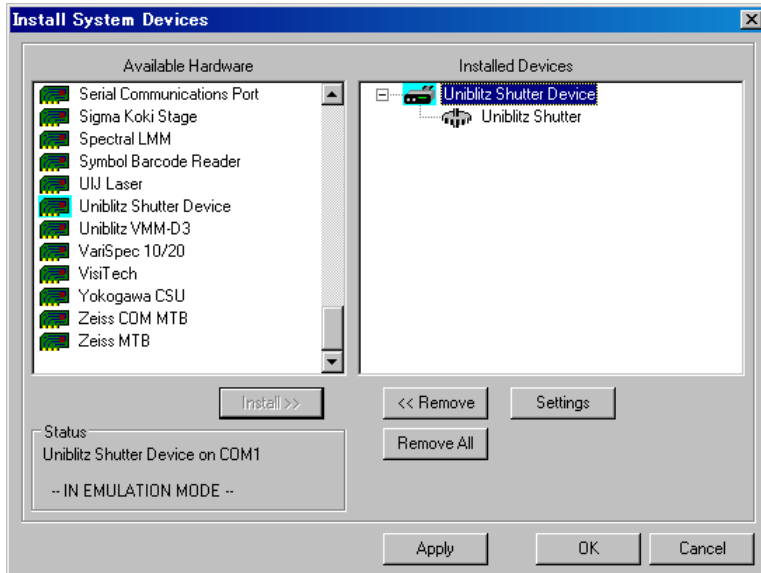
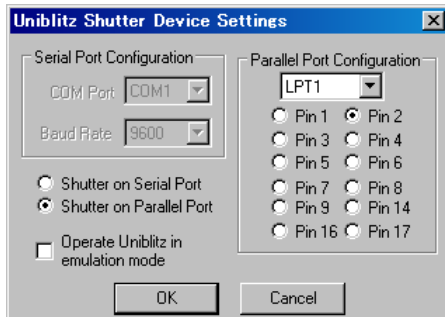


浜松ホトニクス社製 C7773 波長切替光源を MetaMorph で制御する方法（パラレル）

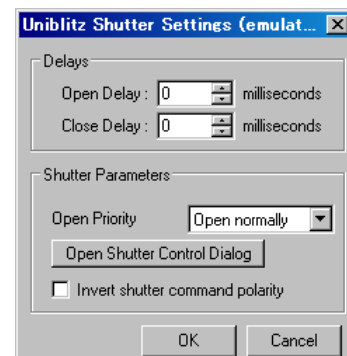
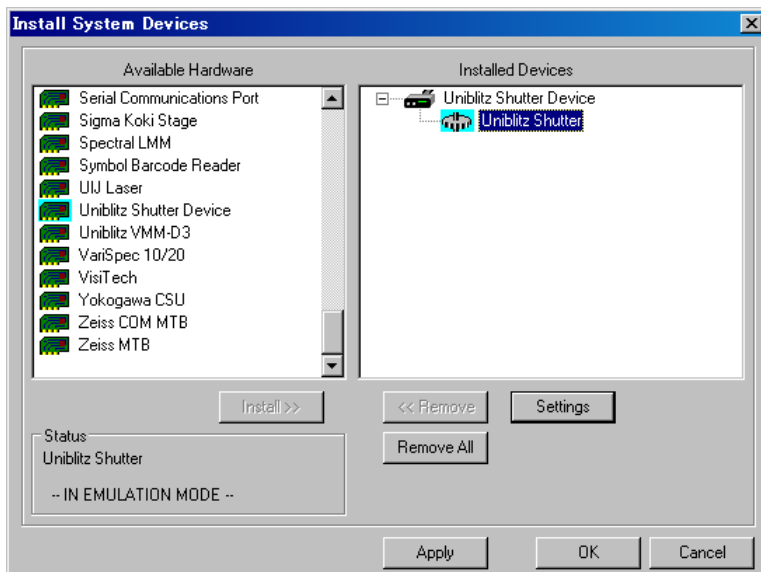
Meta Imaging Series Administrator から Configure Hardware—Install System Devices と進み Uniblitz Shutter Device を選び Install>>ボタンをクリックします。



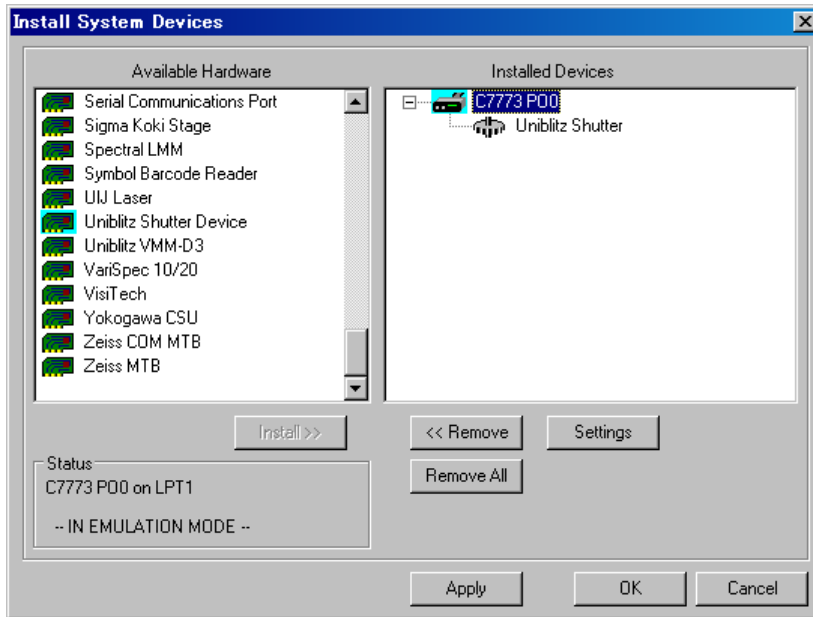
Uniblitz Shutter Device を選び Settings ボタンをクリックし、Shutter on Parallel Port を選択、LPT1 で Pin 2 と設定し、OK ボタンをクリックします。



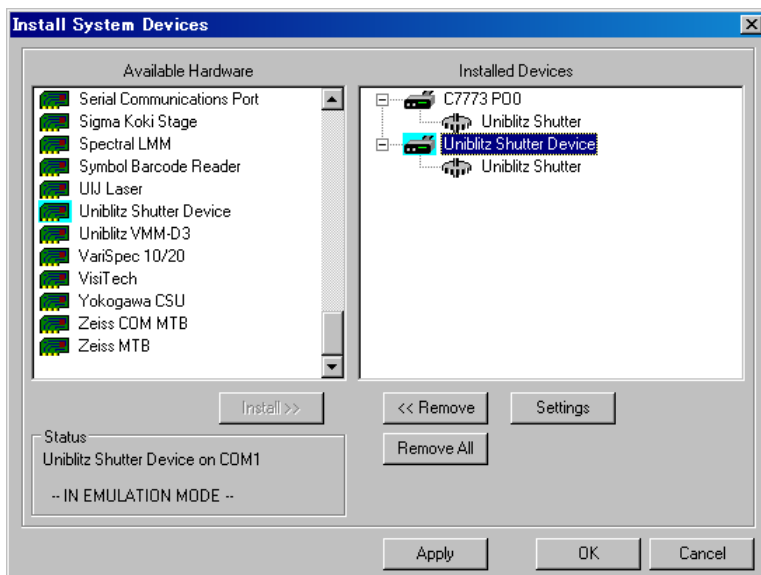
Uniblitz Shutter を選び Settings ボタンをクリックし、Open Delay、Close Delay をそれぞれ 0 milliseconds とし、OK ボタンをクリックします。



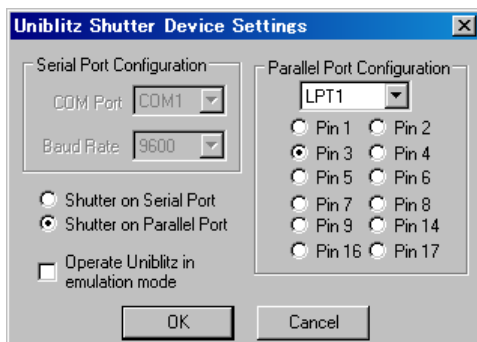
Uniblitz Shutter Device の名称を C7773 P00 に名称変更します。



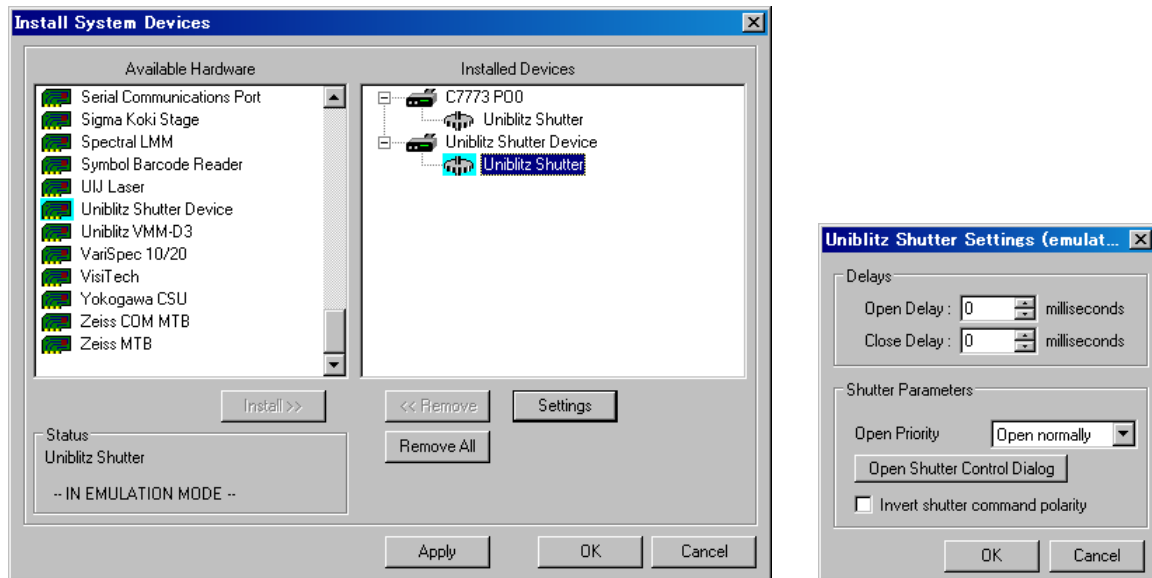
続けて Uniblitz Shutter Device を選び、Install>>ボタンをクリックします。



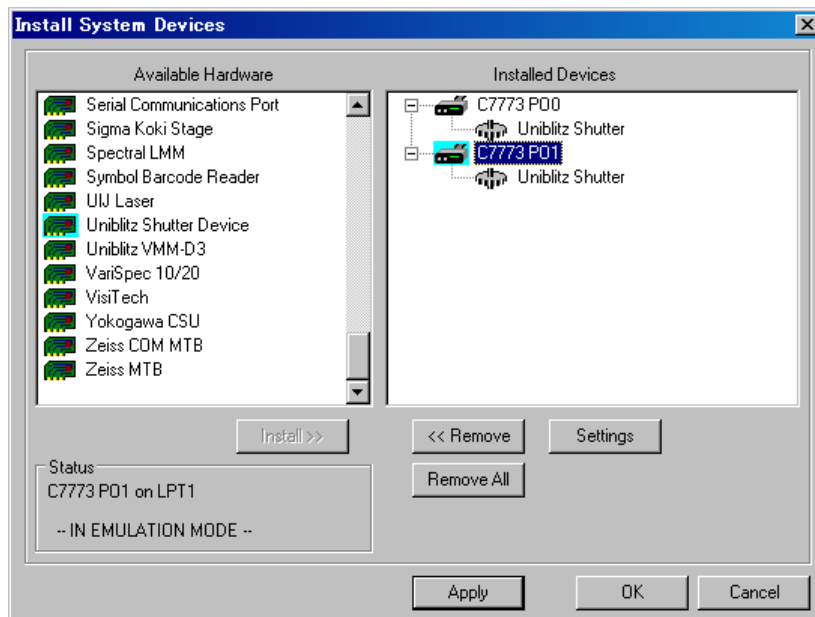
Uniblitz Shutter Device を選び Settings ボタンをクリックし、Shutter on Parallel Port を選択、LPT1 で Pin 3 と設定し、OK ボタンをクリックします。



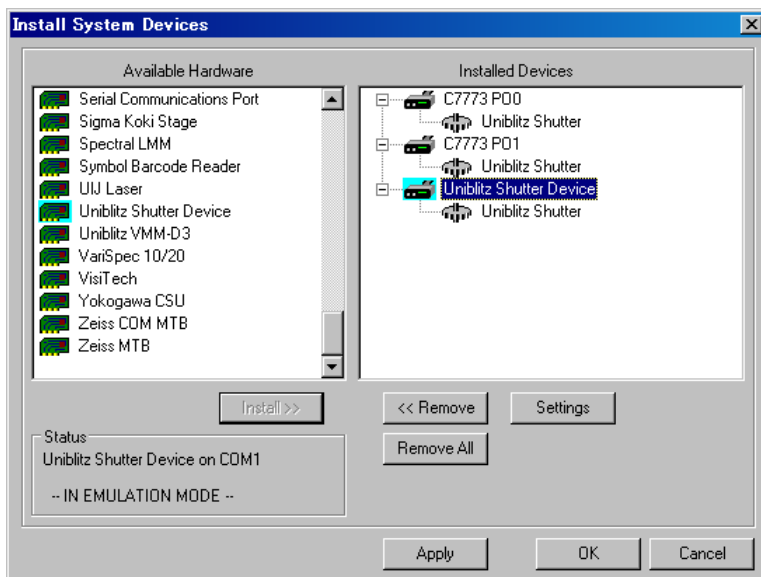
Uniblitz Shutter を選び Settings ボタンをクリックし、Open Delay、Close Delay をそれぞれ 0 milliseconds とし、OK ボタンをクリックします。



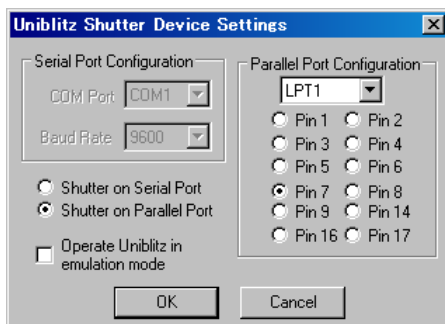
Uniblitz Shutter Device の名称を C7773 P01 に名称変更します。



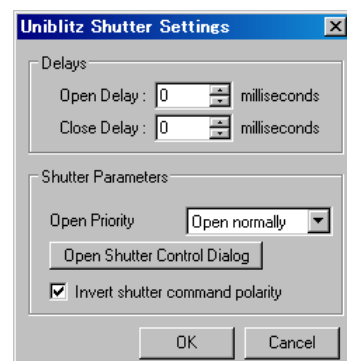
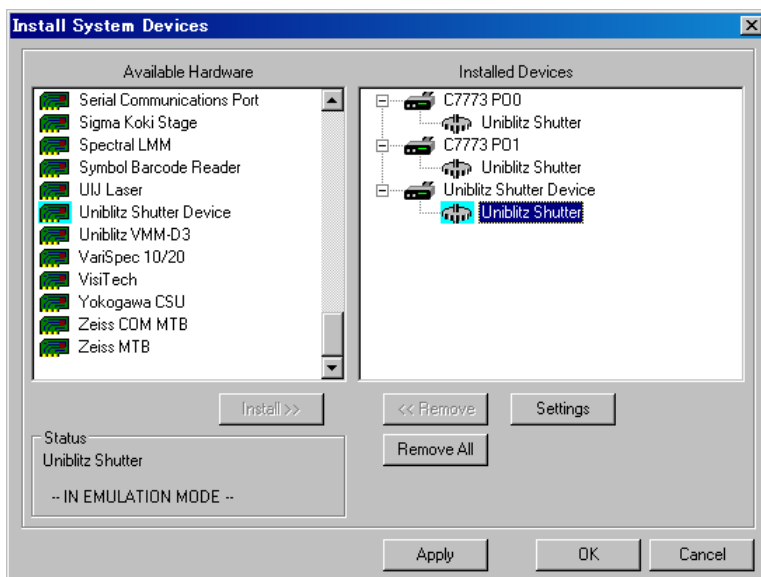
再度 Uniblitz Shutter Device を選び、Install>>ボタンをクリックします。



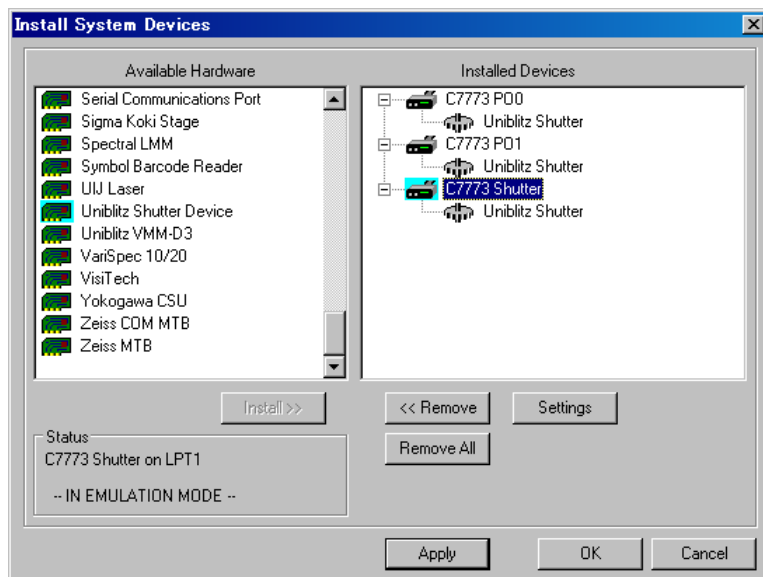
Uniblitz Shutter Device を選び Settings ボタンをクリックし、Shutter on Parallel Port を選択、LPT1 で Pin 9 と設定し、OK ボタンをクリックします。



Uniblitz Shutter を選び Settings ボタンをクリックし、Open Delay、Close Delay をそれぞれ 0 milliseconds、Invert Shutter command polarity にチェックを入れ OK ボタンをクリックします。

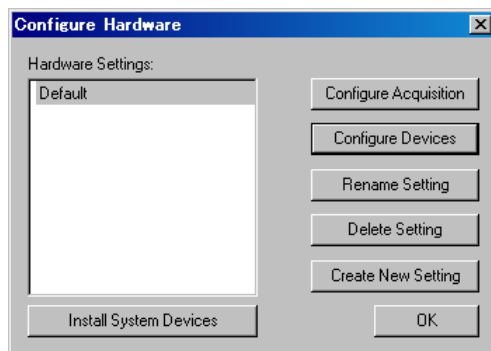


Uniblitz Shutter Device の名称を C7773 Shutter に名称変更します。

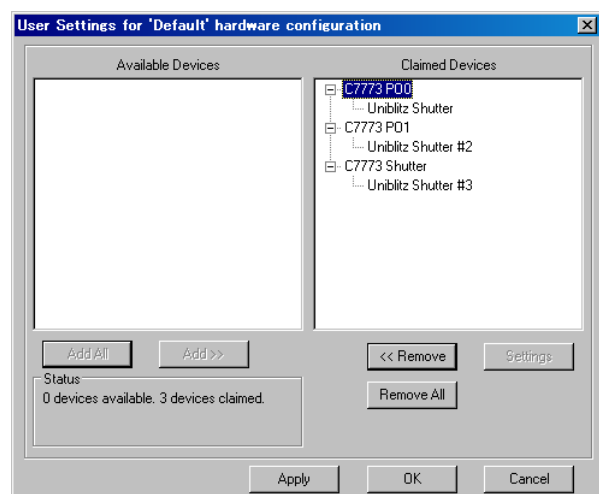
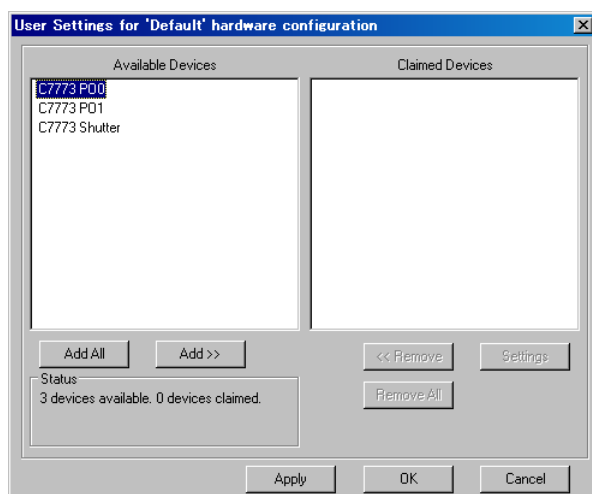


Apply ボタンをクリックした後、OK ボタンを押し Install System Devices ダイアログボックスを閉じます。

Configure Devices ボタンをクリックします。



Add All ボタンで C7773 P00、C7773 P01、C7773 Shutter を Available Devices から Claimed Devices へ移動します。



Apply ボタンをクリックした後、OK ボタンを押し Configure Devices ダイアログボックスを閉じます。

OK ボタンをクリックし、Configure Hardware ダイアログボックスを閉じます。

OK ボタンをクリックし、Meta Imaging Series Administrator ダイアログボックスを閉じます。

MetaMorph を起動します。

Devices—Configure Illumination を選び、Name に L1 と入力、Device Positions は次のように設定して、Add/Replace ボタンをクリックします。(λ 1)

Device	Uniblitz Shutter	Closed	Active	Open
Uniblitz Shutter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Uniblitz Shutter #2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Uniblitz Shutter #3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Name に L2 と入力、Device Positions は次のように設定して、Add/Replace ボタンをクリックします。(λ 2)

Device	Uniblitz Shutter	Closed	Active	Open
Uniblitz Shutter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Uniblitz Shutter #2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uniblitz Shutter #3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Name に L3 と入力、Device Positions は次のように設定して、Add/Replace ボタンをクリックします。(λ 3)

Device	Uniblitz Shutter	Closed	Active	Open
Uniblitz Shutter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uniblitz Shutter #2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Uniblitz Shutter #3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Name に L4 と入力、Device Positions は次のように設定して、Add/Replace ボタンをクリックします。(λ 4)

Device	Uniblitz Shutter	Closed	Active	Open
Uniblitz Shutter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uniblitz Shutter #2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uniblitz Shutter #3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

MetaMorph を一度終了します。

Windows に標準で実装されている通信ソフトウェア（ハイパーターミナル）を利用して、シリアルインターフェイスより、パラレルインターフェイスでの制御許可コマンドを送ります。

EE：外部制御有効（ED：外部制御無効）

なお、ハイパーターミナルの通信条件は、ボーレート 9600、ビット長 8、パリティ・チェック NON、ストップ・ビット 1 に設定します。

接続の設定

機能キー、方向キー、Ctrl キーの扱い方
ターミナルキー (T) Windows キー (W)

BackSpace キーの送信方法
Ctrl+H (C) Del (D) Ctrl+H, Space, Ctrl+H (H)

エミュレーション (E)
自動検出 ターミナルの既定 (S)

Telnet ターミナル ID (I): ANSI

パッパの行数 (R): 500

接続/切断時に音を鳴らす (B)

エンコード方法 (O)... ASCII 設定 (A)...

OK キャンセル

ASCII 設定

ASCII の送信

行末に改行文字を付ける (S)

ローカル エコーする (E)

ディレイ (行) (L): 0 ミリ秒

ディレイ (文字) (C): 0 ミリ秒

ASCII の受信

着信データに改行文字を付ける (A)

着信データを強制的に 7 ビット ASCII にする (E)

右端で折り返す (W)

OK キャンセル

ホスト システム エンコード方式

ホスト システム エンコード方式を選択してください

Shift-JIS (S)

標準 JIS (J)

OK キャンセル

MetaMorph を再度起動することで、パラレル制御が可能となります。