

NVB300CL

接続可能な画像処理装置・画像入力ボード

FVC07CLB、FVC08CLB

サポートする機能

取り込みモード名称 (ファースト呼称)	対応カメラ機能名称	備 考
ノーマル（通常）入力	内部同期モード	露光時間は変更不可
ランダムトリガ入力	外部同期モード	露光期間はソフトウェア設定（ライン周期）

留意事項

- カメラのモード設定はカメラリンク I/F を通して行われます。
- 指定のない設定項目については工場出荷設定で使用可能です。
- カメラメーカーの提供するカメラコントロールソフトウェアを使用するか、弊社ライブラリ製品に用意された通信用 API 等を使用して設定を行う必要があります。
- 本説明書とカメラメーカーが提供する取扱説明書に記載された通信仕様を参考に設定を行って下さい。通信用 API の詳細についてはライブラリ製品の説明書・ヘルプ等を参照して下さい。

詳細な設定方法およびカメラ仕様につきましては、株式会社ヴィーネックス様より提供される、

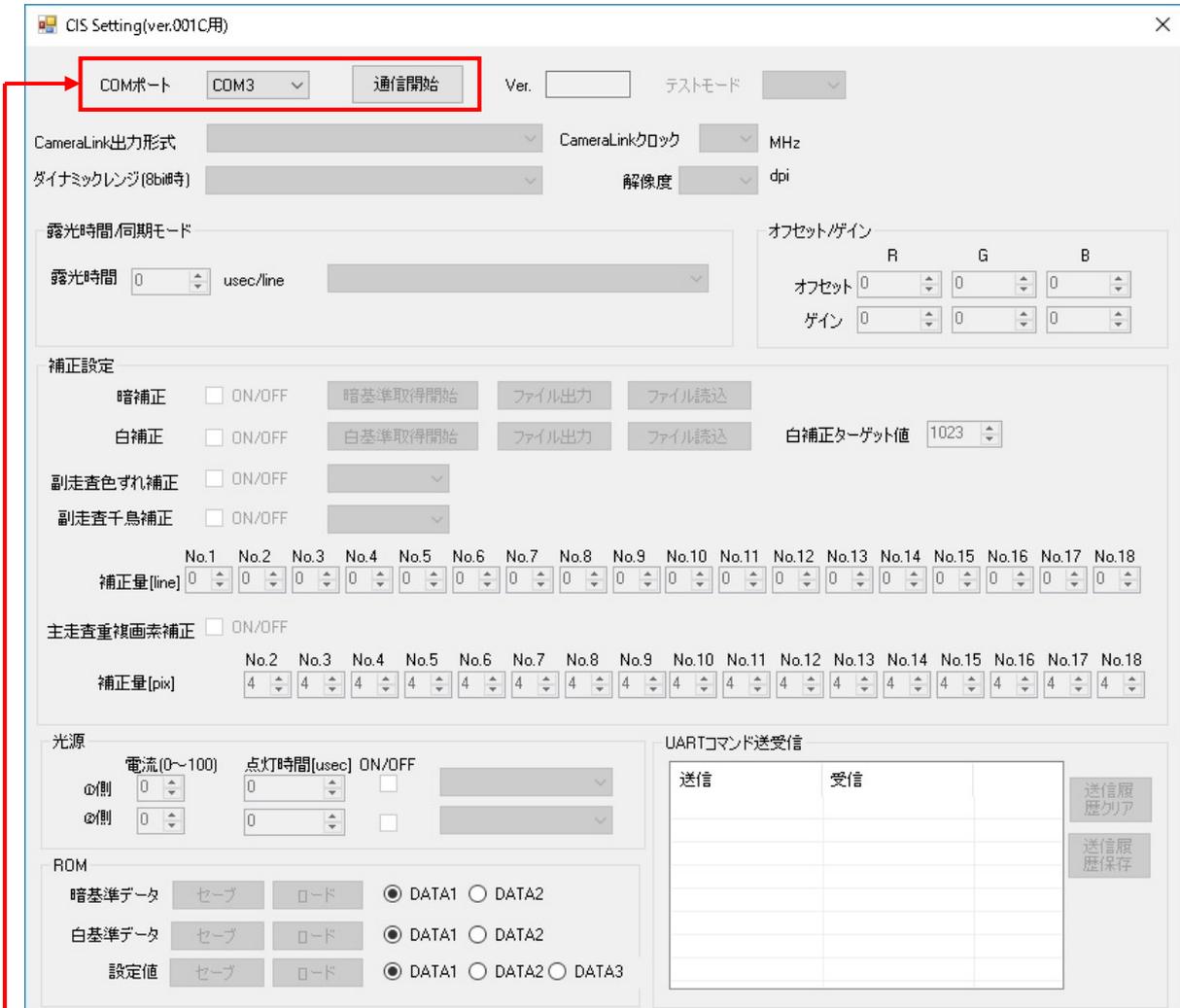
「取扱説明書 CIS 型ラインカメラ NV シリーズ 品番 NVA300CL NVA300CL-KN NVB300CL NVB300CL-KN」を参照してください。

以下、メーカー提供のカメラコントロールソフトウェア「CIS Setting.exe(ver.001C 用)」を使用した場合の設定、及び、通信コマンドを示します。COM ポート番号はボードの設定に合わせて下さい。

通信の設定

・カメラコントロールソフトウェア

COMポート選択

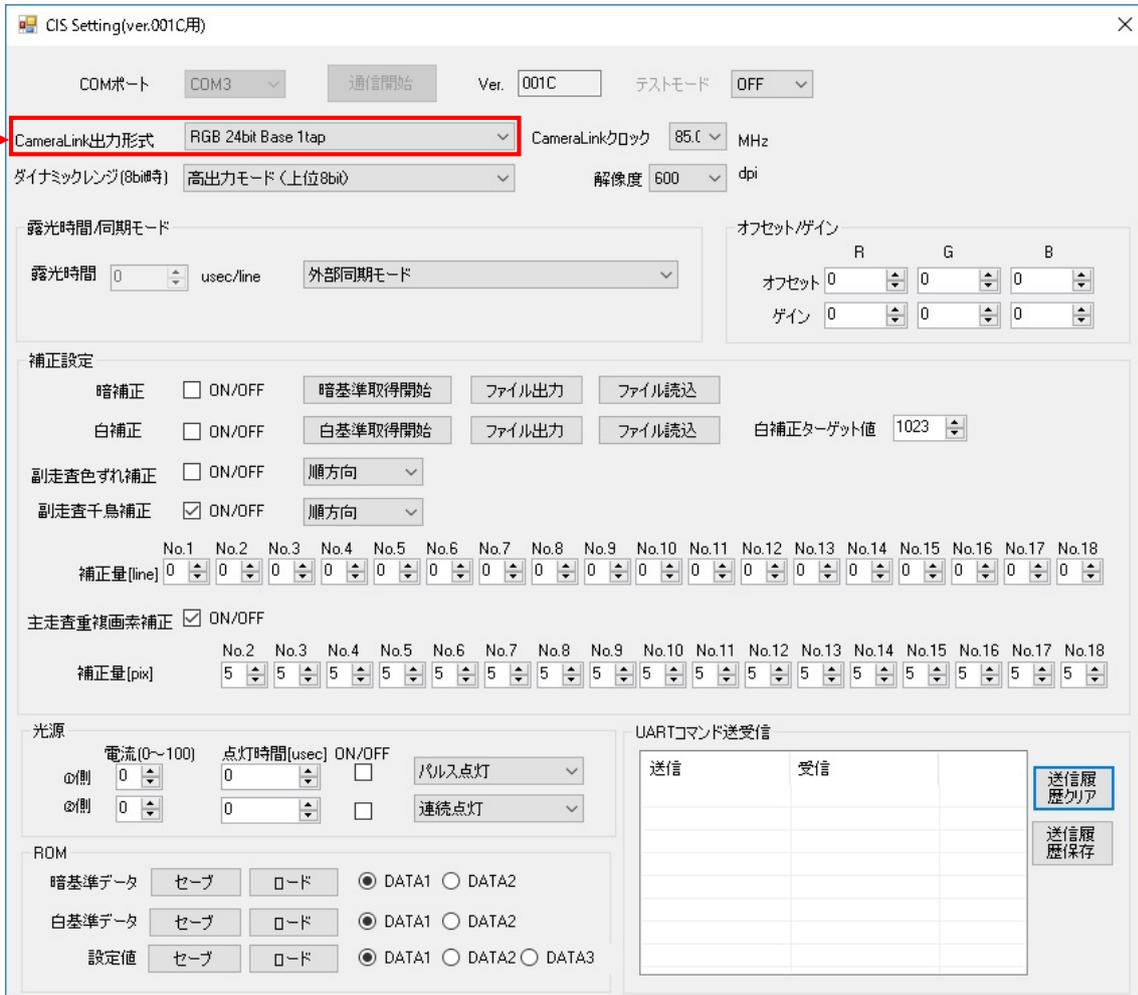


COMポート設定

→ 「割り当てたポートの設定に合わせる」

各モード共通の設定

・カメラコントロールソフトウェア



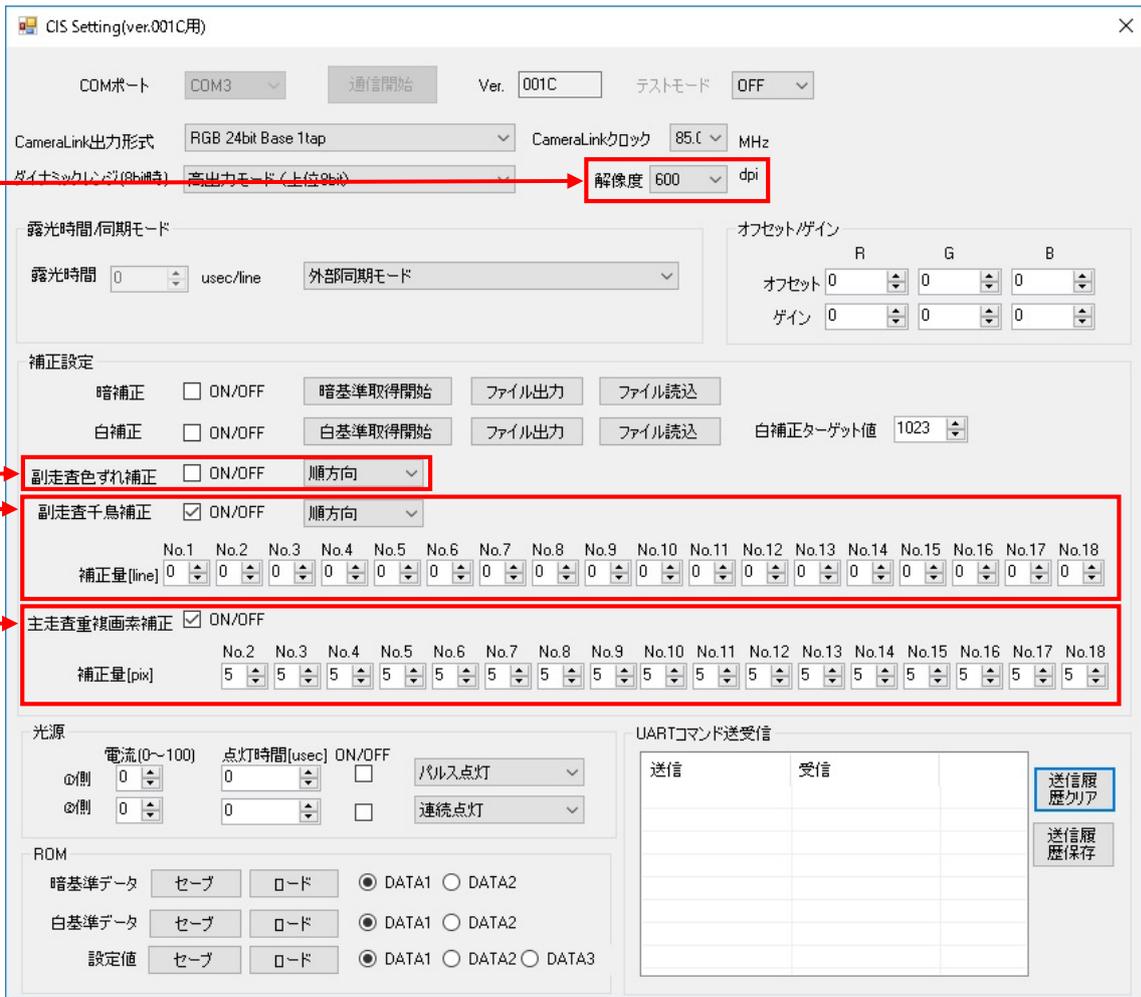
CameraLink 出力形式設定

- ・ FVC07_NV300CL_3TAP_RGB. ini、FVC07_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi. ini、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB.xml、WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi.xml
→ 「RGB 24bit Base 1tap (デフォルト)」 に設定
- ・ FVC07_NV300CL_3TAP_Mono. ini、FVC07_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi. ini、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono.xml、WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.xml
→ 「Monochrome (Grayscale) 8bit Base 3tap」 に設定
- ・ FVC07_NV300CL_2TAP_Mono. ini、FVC07_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi. ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono.xml、WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.xml
→ 「Monochrome (Grayscale) 10bit Base 2tap、Monochrome (Red) 10bit Base 2tap、
Monochrome (Green) 10bit Base 2tap、Monochrome (Blue) 10bit Base 2tap」 のいずれかに設定
- ・ FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB. ini、FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi. ini
→ 「RGB 30bit Medium 1tap」 に設定
- ・ FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono. ini、FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono_300dpi. ini
→ 「Monochrome (Grayscale) 10bit Medium 4tap、Monochrome (Red) 10bit Medium 4tap、

Monochrome(Green) 10bit Medium 4tap、Monochrome(Blue) 10bit Medium 4tap」のいずれかに設定

・通信

コマンド	設定項目	説明
W, 10,	CameraLink出力形式設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ FVC07_NV300CL_3TAP_RGB.ini、 FVC07_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi.ini、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB.xml、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi.xml 「3:RGB 24bit Base 1tap (デフォルト)」に設定 ・ FVC07_NV300CL_3TAP_Mono.ini、 FVC07_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.ini、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono.xml、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.xml 「33:Monochrome(Grayscale) 8bit Base 3tap」に設定 ・ FVC07_NV300CL_2TAP_Mono.ini、 FVC07_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.ini、 WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono.xml、 WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.xml 「73:Monochrome(Grayscale) 10bit Base 2tap、 93:Monochrome(Red) 10bit Base 2tap、 A3:Monochrome(Green) 10bit Base 2tap、 B3:Monochrome(Blue) 10bit Base 2tap」の いずれかに設定 ・ FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB.ini、 FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi.ini 「53:RGB 30bit Medium 1tap」に設定 ・ FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono.ini、 FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono_300dpi.ini 「83:Monochrome(Grayscale) 10bit Medium 4tap、 C3:Monochrome(Red) 10bit Medium 4tap、 D3:Monochrome(Green) 10bit Medium 4tap、 E3:Monochrome(Blue) 10bit Medium 4tap」の いずれかに設定



解像度切替設定

- ・ FVC07_NVB300CL_3TAP_RGB. ini、FVC07_NVB300CL_3TAP_Mono. ini、FVC07_NVB300CL_2TAP_Mono. ini、FVC07MF_NVB300CL_Medium_3TAP_RGB. ini、FVC07MF_NVB300CL_4TAP_Mono. ini、WIL_FVC08_NVB300CL_3TAP_RGB. xml、WIL_FVC08_NVB300CL_3TAP_Mono. xml、WIL_FVC08_NVB300CL_2TAP_Mono. xml
→ 「600dpi (デフォルト)」 に設定
- ・ FVC07_NVB300CL_3TAP_RGB_300dpi. ini、FVC07_NVB300CL_3TAP_Mono_300dpi. ini、FVC07_NVB300CL_2TAP_Mono_300dpi. ini、FVC07MF_NVB300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi. ini、FVC07MF_NVB300CL_4TAP_Mono_300dpi. ini、WIL_FVC08_NVB300CL_3TAP_RGB_300dpi. xml、WIL_FVC08_NVB300CL_3TAP_Mono_300dpi. xml、WIL_FVC08_NVB300CL_2TAP_Mono_300dpi. xml
→ 「300dpi」 に設定

副走査色ずれ補正 ON/OFF 設定

→任意に設定

副走査千鳥補正補正量 ON/OFF 設定

→任意に設定

主走査重複画素補正 ON/OFF 設定

→任意に設定

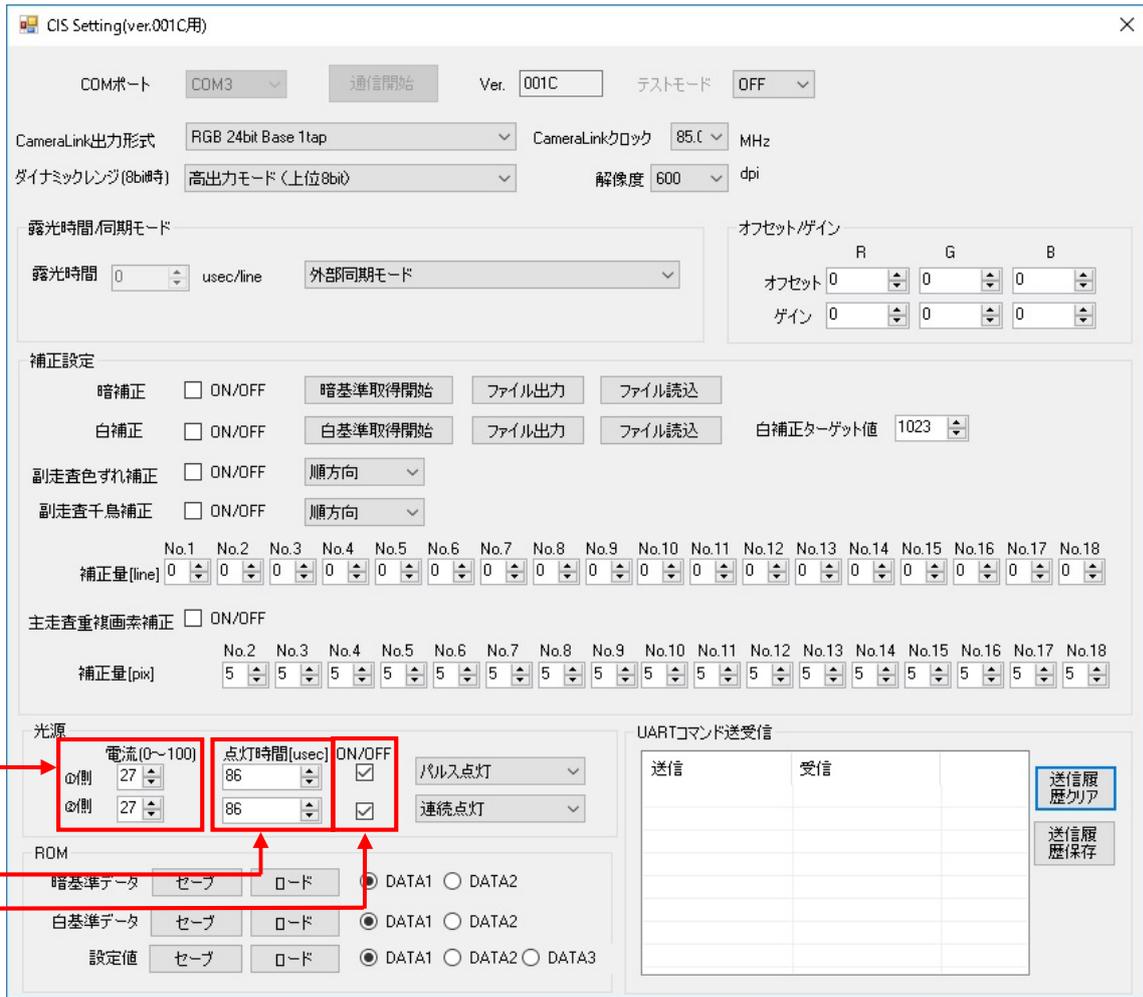
・通信

コマンド	設定項目	説明
W, 16,	解像度切替設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ FVC07_NV300CL_3TAP_RGB. ini、 FVC07_NV300CL_3TAP_Mono. ini、 FVC07_NV300CL_2TAP_Mono. ini、 FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB. ini、 FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono. ini、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB. xml、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono. xml、 WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono. xml 「0:600dpi（デフォルト）」に設定 ・ FVC07_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi. ini、 FVC07_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi. ini、 FVC07_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi. ini、 FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi. ini、 FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono_300dpi. ini、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi. xml、 WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi. xml、 WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi. xml 「1:300dpi」に設定
W, 0E,	副走査色ずれ補正ON/OFF設定	任意に設定
W, 0C,	副走査千鳥補正 ON/OFF 設定	任意に設定 ※ 1
W, 0C,	主走査重複画素補正 ON/OFF 設定	任意に設定 ※ 2

※ 1 補正量は、副走査方向の千鳥配置補正量（アドレス:0x40～0x50）の設定で行います。

※ 2 補正量は、主走査方向の重複画素数（アドレス:0x52～0x5A）の設定で行います。

・カメラコントロールソフトウェア



光源①側、②側、明るさ設定 ※3

→任意に設定

光源①側、②側、点灯時間設定 ※4

→任意に設定

光源①側、②側、ON/OFF 設定

→「ON」に設定

※3 光源の発熱の関係で「55」以下の範囲で設定して下さい。

※4 最速で取り込みを行う場合、点灯時間を下記の値以下に設定する必要があります。

- ・ 「86[usec]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB. ini、FVC08_NV300CL_3TAP_RGB. xml、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB. ini
- ・ 「43[usec]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi. ini、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi. ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono. xml、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi. xml
- ・ 「28[usec]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono. ini、FVC08_NV300CL_3TAP_Mono. xml、

- ・ 「27[usec]」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono.ini
- ・ 「21[usec]」 : FVC07_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.ini、FVC07_NV300CL_2TAP_Mono.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.xml
- ・ 「14[usec]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.xml
- ・ 「13[usec]」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono_300dpi.ini

・ 通信

コマンド	設定項目	説明
W, 24,	光源①側、明るさ設定	任意に設定「0~100[us]、デフォルト:0」 ※5
W, 26,	光源②側、明るさ設定	任意に設定「0~100[us]、デフォルト:0」 ※5
W, 20,	光源①側、点灯時間設定	任意に設定「0~65535[us]、デフォルト:0」 ※6
W, 22,	光源②側、点灯時間設定	任意に設定「0~65535[us]、デフォルト:0」 ※6
W, 28,	光源①側、②側、点灯設定	「11:光源①側、②側、点灯」に設定

※5 光源の発熱の関係で「0x37(55)」以下の範囲で設定して下さい。

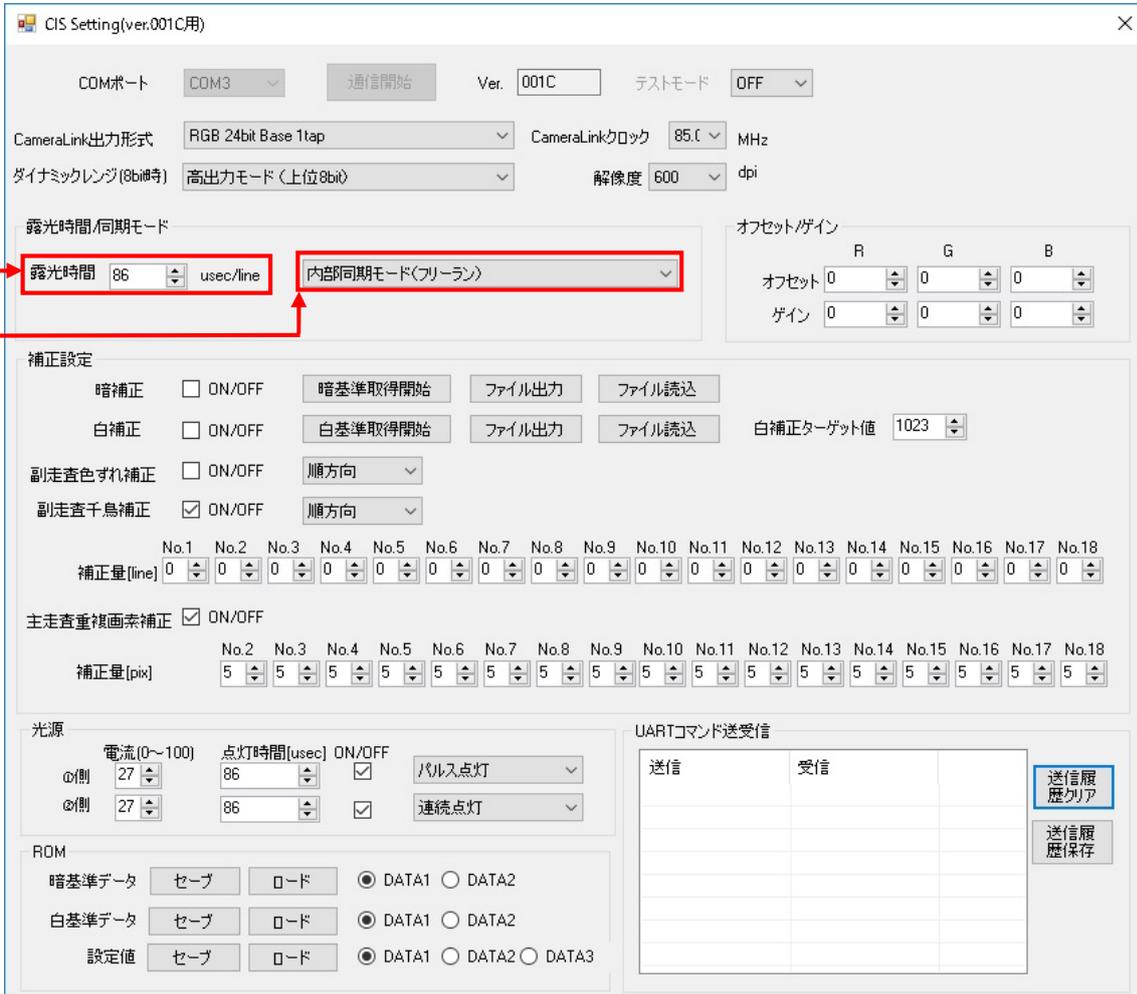
※6 最速で取り込みを行う場合、点灯時間を下記の値以下に設定する必要があります。

- ・ 「0x56(86)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB.ini、FVC08_NV300CL_3TAP_RGB.xml、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB.ini
 - ・ 「0x2B(43)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi.ini、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono.xml、WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi.xml
-
- ・ 「0x1C(28)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono.ini、FVC08_NV300CL_3TAP_Mono.xml
 - ・ 「0x1B(27)」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono.ini
 - ・ 「0x15(21)」 : FVC07_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.ini、FVC07_NV300CL_2TAP_Mono.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.xml
 - ・ 「0x0E(14)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.xml
 - ・ 「0x0D(13)」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono_300dpi.ini

取り込みモードに依存する設定

○ノーマル入力の場合

- ・カメラコントロールソフトウェア



同期モード切替設定

→「内部同期モード(フリーラン)」に設定

露光時間設定 ※7

→任意に設定

※7 最速で取り込みを行う場合、露光時間を下記の値に設定する必要があります。

- ・ 「86[usec/line]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB. ini、FVC08_NV300CL_3TAP_RGB. xml、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB. ini
- ・ 「43[usec/line]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi. ini、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi. ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono. xml、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi. xml
- ・ 「28[usec/line]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono. ini、FVC08_NV300CL_3TAP_Mono. xml
- ・ 「27[usec/line]」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono. ini

- ・ 「21[usec/line]」 : FVC07_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.ini、
FVC07_NV300CL_2TAP_Mono.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.xml
- ・ 「14[usec/line]」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.xml
- ・ 「13[usec/line]」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono_300dpi.ini

・ 通信

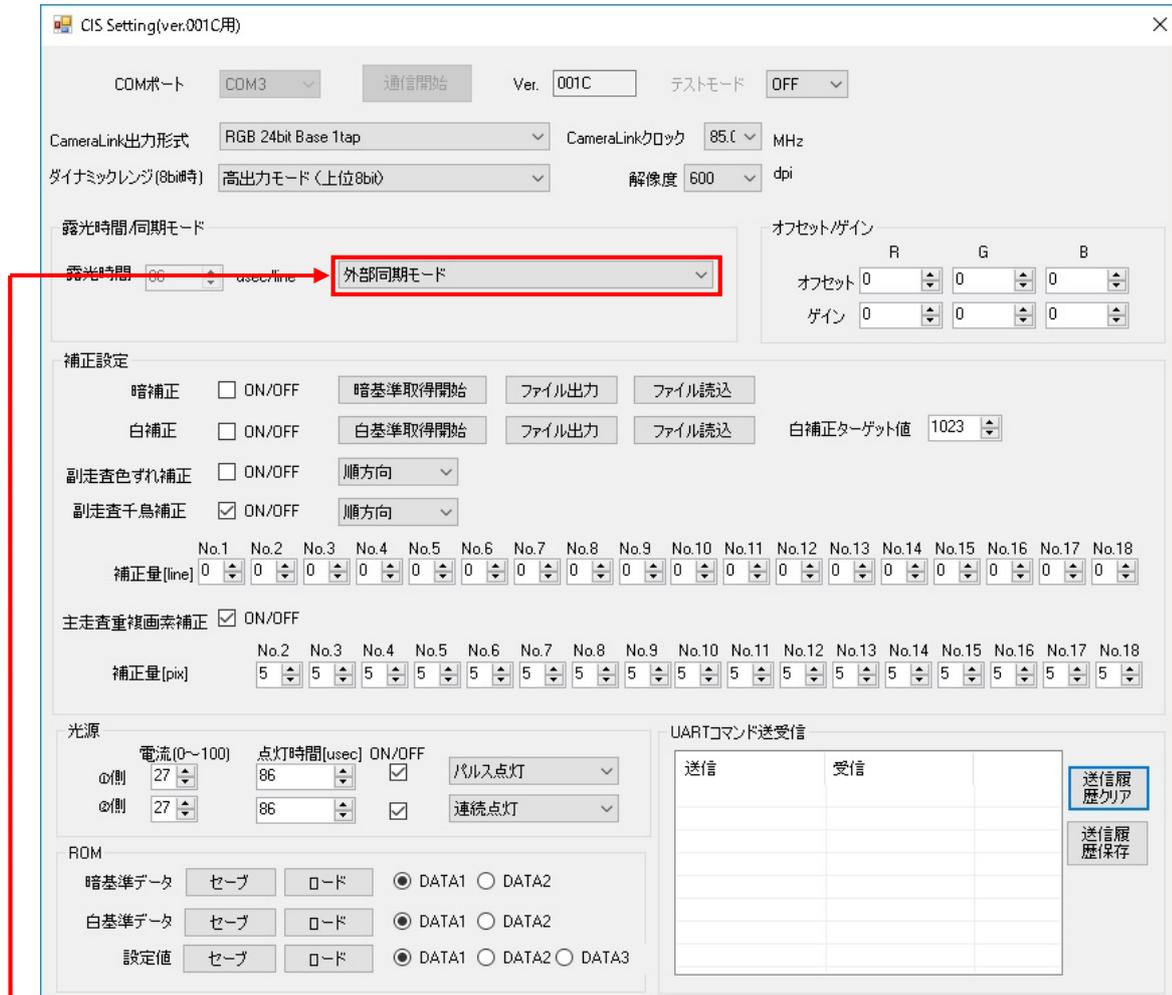
コマンド	設定項目	説明
W, 14,	同期モード切替設定	「3:内部同期モード」に設定
W, 12,	同期信号周期(露光時間)設定	任意に設定「0~65535[us]、デフォルト:0」 ※8

※8 最速で取り込みを行う場合、露光時間を下記の値以下に設定する必要があります。

- ・ 「0x56(86)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB.ini、FVC08_NV300CL_3TAP_RGB.xml、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB.ini
- ・ 「0x2B(43)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi.ini、
FVC07MF_NV300CL_Medium_3TAP_RGB_300dpi.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono.xml、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_RGB_300dpi.xml
- ・ 「0x1C(28)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono.ini、FVC08_NV300CL_3TAP_Mono.xml
- ・ 「0x1B(27)」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono.ini
- ・ 「0x15(21)」 : FVC07_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.ini、FVC07_NV300CL_2TAP_Mono.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_2TAP_Mono_300dpi.xml
- ・ 「0x0E(14)」 : FVC07_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.ini、
WIL_FVC08_NV300CL_3TAP_Mono_300dpi.xml
- ・ 「0x0D(13)」 : FVC07MF_NV300CL_4TAP_Mono_300dpi.ini

○トリガ入力の場合

・カメラコントロールソフトウェア



同期モード切替設定

→ 「外部同期モード（デフォルト）」に設定

・通信

コマンド	設定項目	説明
W, 14,	同期モード切替設定	「0:外部同期モード（デフォルト）」に設定