
**nac Q1m/Q1v カメラ スタータキット
for LabVIEW
VI リファレンス・マニュアル**

改訂番号 : 1.1

改訂月日 : 2020 年 2 月 26 日



Embedded & Instrumentation SOLUTIONS

※ 本マニュアルの内容は予告なく変更される場合があります。

1. はじめに

<改訂記録>

改訂文書 番号	改訂月日	改訂理由
1.0	2016/ 12/9	初版
1.0.1	2017/ 2/7	「使用環境」にファームウェアバージョンについての記載を追加。 nac_Q_Get_DrpVersion.vi 追加。
1.1	2020/2/26	LabVIEW2015SP1 Windows10 対応

< 目 次 >

1. はじめに.....	5
1. 1. はじめに	5
1. 2. 使用環境	5
1. 3. 対応するSDK、および、マニュアル	5
2. VI 一覧.....	6
2. 1. 初期化・終了処理	6
2. 2. メソッド	6
2. 3. パラメータ取得・設定	7
2. 4. 画像データ取得	8
2. 5. イベントコールバックVI	8
3. ライブラリ初期化・終了 / カメラ検索	9
3. 1. nac_Q_Initialize.vi	9
3. 2. nac_Q_Finalize.vi	9
3. 3. nac_Q_Find.vi	10
4. メソッド用VIの説明.....	11
4. 1. nac_Q_Connect.vi	11
4. 2. nac_Q_Disconnect.vi	12
4. 3. nac_Q_View.vi	13
4. 4. nac_Q_Arm.vi	13
4. 5. nac_Q_Rec.vi	14
4. 6. nac_Q_Stop.vi	14
4. 7. nac_Q_Save.vi	15
4. 8. nac_Q_FcSave.vi	16
4. 9. nac_Q_Get.vi	17
4. 10. nac_Q_Set.vi	17
5. パラメータ設定・取得.....	18
5. 1. nac_Q_Get_BitDepth.vi	18
5. 2. nac_Q_Get_BlackBalanceOnOff.vi	18
5. 3. nac_Q_Get_BlackBalanceState.vi	19
5. 4. nac_Q_Get_BlockInfo.vi	19
5. 5. nac_Q_Get_CID.vi	20
5. 6. nac_Q_Get_Chroma.vi	20
5. 7. nac_Q_Get_CurrentFSZ.vi	21
5. 8. nac_Q_Get_DrpVersion.vi	21
5. 9. nac_Q_Get_Enhance.vi	22

1. はじめに

5. 10. nac_Q_Get_EST.vi.....	23
5. 11. nac_Q_Get_FcSiType.vi	23
5. 12. nac_Q_Get_Gain.vi.....	24
5. 13. nac_Q_Get_Gamma.vi.....	24
5. 14. nac_Q_Get_IsSceneEmpty.vi.....	25
5. 15. nac_Q_Get_Knee.vi	25
5. 16. nac_Q_Get_SensorTemp.vi.....	26
5. 17. nac_Q_Get_ShutterList.vi	26
5. 18. nac_Q_Get_ShutterSpeed.vi.....	27
5. 19. nac_Q_Get_Trigger.vi	27
5. 20. nac_Q_Get_TriggerPostion.vi.....	28
5. 21. nac_Q_Get_WhiteBalance.vi	28
5. 22. nac_Q_Set_AVISaveOption.vi	29
5. 23. nac_Q_Set_BitDepth.vi	29
5. 24. nac_Q_Set_BlackBalanceOnOff.vi	30
5. 25. nac_Q_Set_Chroma.vi.....	30
5. 26. nac_Q_Set_CurrentFSZ.vi	31
5. 27. nac_Q_Set_Enhance.vi.....	31
5. 28. nac_Q_Set_EST.vi	32
5. 29. nac_Q_Set_FcSiType.vi.....	32
5. 30. nac_Q_Set_Gain.vi	33
5. 31. nac_Q_Set_Gamma.vi	33
5. 32. nac_Q_Set_Knee.vi.....	34
5. 33. nac_Q_Set_SaveRange.vi.....	35
5. 34. nac_Q_Set_SaveStop.vi.....	35
5. 35. nac_Q_Set_ShutterSpeed.vi	36
5. 36. nac_Q_Set_StartBlackBalance.vi.....	36
5. 37. nac_Q_Set_Trigger.vi.....	37
5. 38. nac_Q_Set_TriggerPosition.vi	37
5. 39. nac_Q_Set_WhiteBalance.vi.....	38
6. MCFFLIVE関連VIの説明	39
6. 1. nac_Q_MCFFLiveStart.vi.....	39
6. 2. nac_Q_MCFFLiveStop.vi	39
6. 3. nac_Q_GetCurrentFrameSize.vi	40
6. 4. nac_Q_GetFrameRGB24.vi.....	41
7. イベントコールバックVI.....	42
7. 1. nac_Q_cb_ArmStarted.vi	42
7. 2. nac_Q_cb_CommandEnd.vi	43
7. 3. nac_Q_cb_Connected.vi.....	44
7. 4. nac_Q_cb_Disconnected.vi	45

1. はじめに

7. 5. nac_Q_cb_ParamChanged.vi	46
7. 6. nac_Q_cb_ModeChanged.vi	47
7. 7. nac_Q_cb_RecStarted.vi.....	48
7. 8. nac_Q_cb_RecEnded.vi.....	49
7. 9. nac_Q_cb_SaveStarted.vi.....	50
7. 10. nac_Q_cb_Saving.vi.....	51
7. 11. nac_Q_cb_SaveEnd.vi	52
7. 12. nac_Q_cb_FcSaveStarted.vi.....	53
7. 13. nac_Q_cb_FcSaving.vi.....	54
7. 14. nac_Q_cb_FcSaveEnd.vi	55

1. はじめに

1. 1. はじめに

本ライブラリは、MEMRECAM Q1v/Q1m カメラ(株式会社ナックイメージテクノロジー)をリモート制御するためのアプリケーションを LabVIEW で開発するためのものです。

1. 2. 使用環境

Windows 10 32bit/64bit の動作する PC。PC には GbE(1000Base)に対応するネットワークポートが必須です。
LabVIEW 2015 SP1 以降の **32bit 版** LabVIEW 開発環境。(64bit 版には対応していません。)
HXLink ソフト Version 1.99a 以降をインストールしてください。(HXLink ソフトも 32bit 版を使用してください。)

対象となるカメラは Q シリーズ (Q1m, Q1v) カメラが 1 台のみとなっております。複数台のカメラを同時に接続することはできません。

カメラのファームウェアバージョンが 1.22 以上であることをご確認ください。もしそれより古い場合、ファームウェアをアップデートしてください。

LabVIEW で MCFE 形式の録画ファイルの再生するためには、本ライブラリとは別の「nac_MCFE ライブラリ」を用意しておりますので、そちらをご利用ください。

1. 3. 対応する SDK、および、マニュアル

このライブラリは、nac Q カメラ SDK(株式会社ナックイメージテクノロジー)を基に開発しています。
各 API の詳細につきましては、カメラ SDK 付属「NciaV7_ReferenceManual_Rev.<Version>.doc」を御参照ください。

2. VI 一覧

2. 1. 初期化・終了処理

SubVI 名(ファイル名)	説明
nac_Q_Initialize.vi	ライブラリの初期化処理
nac_Q_Finalize.vi	ライブラリの終了処理
nac_Q_Find.vi	ネットワーク上のカメラを検索します。

2. 2. メソッド

SubVI 名(ファイル名)	説明
nac_Q_Connect.vi	カメラとの通信を接続します。
nac_Q_Disconnect.vi	カメラとの通信を切断します。
nac_Q_View.vi	カメラを VIEW(ライブ表示)状態にします。
nac_Q_Arm.vi	カメラを ARM(トリガー待ち)状態にします。
nac_Q_Rec.vi	カメラで録画を開始します。
nac_Q_Stop.vi	VIEW/ARM/REC を停止します。
nac_Q_Save.vi	カメラに録画されているデータを MCFF 形式で保存します。
nac_Q_FcSave.vi	カメラに録画されているデータを AVI 形式で保存します。
nac_Q_Get.vi	カメラから設定パラメータを取得します
nac_Q_Set.vi	カメラにパラメータを設定します

2. 3. パラメータ取得・設定

SubVI 名(ファイル名)	説明
nac_Q_Get_BitDepth.vi	画像ピクセルのビット長を取得します。
nac_Q_Get_BlackBalanceOnOff.vi	ブラックバランス On/Off の状態を取得します。
nac_Q_Get_BlackBalanceState.vi	ブラックバランスの状態を取得します。
nac_Q_Get_BlockInfo.vi	録画されているシーンのブロック情報(開始・終了)を取得します。
nac_Q_Get_Chroma.vi	設定されている Chroma 値を取得します。
nac_Q_Get_CID.vi	カメラの CID を取得します。
nac_Q_Get_CurrentFSZ.vi	設定されている FSZ(フレームレートと画像サイズ)を取得します。
nac_Q_Get_DrpVersion.vi	カメラのファームウェアバージョンを取得します。
nac_Q_Get_Enhance.vi	設定されている Enhance 値を取得します。
nac_Q_Get_EST.vi	設定されている EST を取得します。
nac_Q_Get_FcSiType.vi	設定されている AVI 保存時の重畳情報の種類を取得します。
nac_Q_Get_Gain.vi	設定されている Gain を取得します。
nac_Q_Get_Gamma.vi	設定されている Gamma を取得します。
nac_Q_Get_IsSceneEmpty.vi	録画シーンの有無を取得します。
nac_Q_Get_Knee.vi	設定されている Knee を取得します。
nac_Q_Get_SensorTemp.vi	カメラの現在の温度を取得します。
nac_Q_Get_ShutterList.vi	設定可能なシャッター速度の一覧を取得します。
nac_Q_Get_ShutterSpeed.vi	設定されているシャッター速度を取得します。
nac_Q_Get_Trigger.vi	設定されているトリガーの種類を取得します。
nac_Q_Get_TriggerPosition.vi	設定されているトリガーの位置を取得します。(CUSTUM の場合)
nac_Q_Get_WhiteBalance.vi	設定されているホワイトバランスを取得します。
nac_Q_Set_AVISaveOption.vi	AVI 保存時のオプションを設定します。
nac_Q_Set_BitDepth.vi	画像ピクセルのビット長を設定します。
nac_Q_Set_BlackBalanceOnOff.vi	ブラックバランスの On/Off を設定します。
nac_Q_Set_Chroma.vi	Chroma を設定します。
nac_Q_Set_CurrentFSZ.vi	FSZ(フレームレートと画像サイズ)を設定します。
nac_Q_Set_Enhance.vi	Enhance を設定します。
nac_Q_Set_EST.vi	EST を設定します。
nac_Q_Set_FcSiType.vi	AVI 保存時の重畳情報の種類を設定します。
nac_Q_Set_Gain.vi	Gain を設定します。
nac_Q_Set_Gamma.vi	Gamma を設定します。
nac_Q_Set_Knee.vi	Knee を設定します。
nac_Q_Set_SaveRange.vi	MCFF 保存時の保存範囲を設定します。
nac_Q_Set_SaveStop.vi	MCFF、AVI ファイルダウンロードを中止します。
nac_Q_Set_ShutterSpeed.vi	シャッター速度を設定します。
nac_Q_Set_StartBlackBalance.vi	ブラックバランスを実行します。
nac_Q_Set_Trigger.vi	トリガーを設定します。
nac_Q_Set_TriggerPosition.vi	トリガー位置を設定します。(トリガーが CUSTUM の場合)
nac_Q_Set_WhiteBalance.vi	ホワイトバランスを設定します。

2. 4. 画像データ取得

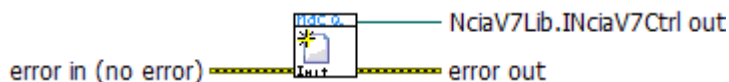
SubVI 名(ファイル名)	説明
nac_Q_MCFFLiveStart.vi	MCFFLIVE を開始します。
nac_Q_MCFFLiveStop.vi	MCFFLIVE を終了します。
nac_Q_GetCurrentFrameSize.vi	MCFFLIVE での画像サイズを取得します。
nac_Q_GetFrameRGB24.vi	MCFFLIVE での1フレーム画像データを RGB24 形式で取得します。

2. 5. イベントコールバック VI

SubVI 名(ファイル名)	説明
nac_Q_cb_ArmStarted.vi	イベントコールバック VI: ARM Started イベント
nac_Q_cb_CommandEnd.vi	イベントコールバック VI: CommandEnd イベント
nac_Q_cb_Connected.vi	イベントコールバック VI: Connected イベント
nac_Q_cb_Disconnected.vi	イベントコールバック VI: Disconnected イベント
nac_Q_cb_ModeChanged.vi	イベントコールバック VI: ModeChanged イベント
nac_Q_cb_ParameterChanged.vi	イベントコールバック VI: ParameterChange イベント
nac_Q_cb_RecStarted.vi	イベントコールバック VI: RecStarted イベント
nac_Q_cb_RecEnded.vi	イベントコールバック VI: RecEnded イベント
nac_Q_cb_SaveStarted.vi	イベントコールバック VI: SaveStarted イベント
nac_Q_cb_Saving.vi	イベントコールバック VI: Saving イベント
nac_Q_cb_SaveEnd.vi	イベントコールバック VI: SaveEnd イベント
nac_Q_cb_FcSaveStarted.vi	イベントコールバック VI: FcSaveStarted イベント
nac_Q_cb_FcSaving.vi	イベントコールバック VI: FcSaving イベント
nac_Q_cb_FcSaveEnd.vi	イベントコールバック VI: FcSaveEnd イベント

3. ライブラリ初期化・終了 / カメラ検索


3. 1. nac_Q_Initialize.vi



機能：ライブラリの初期化処理


説明：ライブラリを使用する場合は、必ず最初に実行してください。

入力：

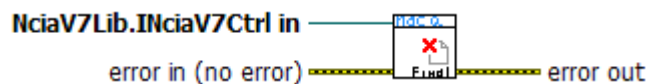
 error in エラー入力

出力：

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

3. 2. nac_Q_Finalize.vi





機能：ライブラリの終了処理

説明：ライブラリの使用を終了する場合は、必ず最後に実行してください。


※Disconnected イベント受信後、約 3 秒程度待機した後にこの VI を実行してください。

入力：

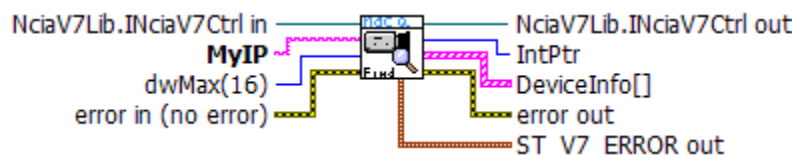
 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力：

 error out エラー出力


3. 3. nac_Q_Find.vi





機能: カメラ検索

説明: PC が接続されているネットワーク上にあるカメラを検索し、見つかったカメラの情報を返します。
成功すると、IntPtr にアドレス、DeviceInfo[] (デバイス情報の配列) が出力されます。
カメラと通信接続するための VI (「[nac_Q_Connect.vi](#)」) には、IntPtr が必要です。
失敗すると、error out にエラーが出力されます。


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス


 error in エラー入力


 My IP 実行している PC の IP アドレスを入力してください。(必須)


複数のネットワークアダプタを持つ PC の場合、カメラと同じネットワークに接続されているネットワークアダプタの IP アドレスを指定してください。


 dwMax 検索するカメラの最大数。デフォルト=16

出力:

 error out エラー出力

 IntPtr カメラの接続情報。Nac_Q_Connect.vi での通信開始時に必要です。

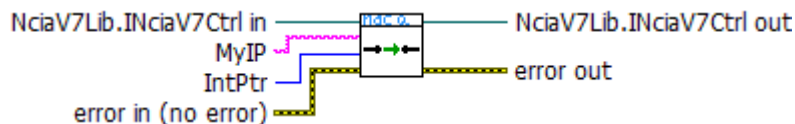
 DeviceInfo[] デバイス情報 (「デバイス情報構造体」に相当。)

 ST_V7_ERROR_out エラー情報 (「エラー情報構造体に相当」)

※「デバイス列挙構造体」「エラー構造体」の詳細は「NciaV7_ReferenceManual.doc」を御参照ください。

4. メソッド用 VI の説明

4. 1. nac_Q_Connect.vi



機能: カメラと通信接続を開始します。

*)通信接続中は「HXLink」ソフト等の他アプリケーションとの通信はできません。


説明: IntPtr(カメラ接続情報)に該当するカメラと通信接続を開始します。

IntPtr は、「[nac_Q_Find.vi](#)」で取得できます。接続に失敗するとエラーが出力されます。

接続後、Connected イベントが発生します。イベントコールバックには「[nac_Q_cb_Connected.vi](#)」を使用します。


イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。


入力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 My IP 実行している PC の IP アドレスを入力してください。


複数のネットワークデバイスがある場合、カメラと同じネットワークに接続されているネットワークデバイスに設定されている IP アドレスを指定してください。

 IntPtr nac_Q_Find.vi で取得したカメラの接続情報。

 error in エラー入力

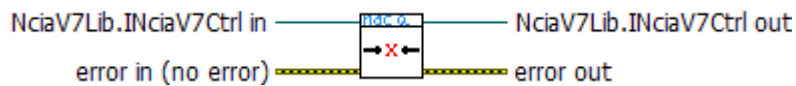
出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

4. メソッド用VIの説明

4. 2. nac_Q_Disconnect.vi





機能: カメラとの通信を切断します。

説明: 切断後、Disconnected イベントが発生します。イベントコールバックには「[nac_Q_cb_Disconnected.vi](#)」を使用します。


イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。


入力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

4. メソッド用VIの説明

4. 3. nac_Q_View.vi



機能: カメラを「VIEW」モードに切り替え。

説明: カメラを「VIEW」モードに切り替えてライブ画像が表示できる状態にします。


カメラのモードが READY 時のみ有効。


モード変更後、ModeChanged イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_ModeChanged.vi](#)」を使用します。


イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。ライブ画像の表示は「[MCFFLIVE関連VIの説明](#)」の項を御参照ください。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 View SeqNo 命令のシーケンス番号

 error out エラー出力

4. 4. nac_Q_Arm.vi



機能: カメラを「ARM」モードに切り替え。

説明: カメラを「ARM」モードに切り替えて、録画開始準備、トリガー待ち状態にします。


カメラのモードが「VIEW」時のみ有効。


モード変更後、ModeChanged イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_ModeChanged.vi](#)」を使用します。

イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 Arm SeqNo 命令のシーケンス番号

 error out エラー出力

4. メソッド用VIの説明

4. 5. nac_Q_Rec.vi



機能: カメラを「REC」モードに切り替え。

説明: カメラを「REC」モードに切り替えて録画を開始します。カメラのモードがARM時のみ有効。

モード変更後、ModeChanged イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_ModeChanged.vi](#)」を使用することができます。

録画が開始されると、RecStarted イベントが発生します。


イベントコールバックには「[nac_Q_cb_RecStarted.vi](#)」を使用します。


録画が終了すると、RecEnded イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_RecEnded.vi](#)」を使用します。


イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。

入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 Rec SeqNo 命令のシーケンス番号

 error out エラー出力

4. 6. nac_Q_Stop.vi



機能: カメラを「VIEW/ARM/REC」の状態から「READY」モードに切り替え。


説明: 「VIEW/ARM/READY」状態を停止して「READY」モードにします。


モード変更後、ModeChanged イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_ModeChanged.vi](#)」を使用します。


イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。

入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 Rec SeqNo 命令のシーケンス番号

 error out エラー出力

4. メソッド用VIの説明

4. 7. nac_Q_Save.vi



機能: カメラに保存されている録画データを MCFF 形式ファイルで、指定されたパスに保存します。

説明: カメラのモードが「READY」時のみ有効です。

保存開始すると、SaveStarted イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_SaveStarted.vi](#)」を使用します。

保存終了すると、SaveEnded イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_SaveEnd.vi](#)」を使用します。

保存中、定期的に、Saving イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_Saving.vi](#)」を使用します。


イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。

保存する範囲の設定は、idSaveRange (3047) パラメータで設定できます。「[nac_Q_Set_SaveRange.vi](#)」使用。


再生シーンの有無は、idSceneEmpty (3501) パラメータで取得できます。「[nac_Q_Get_IsSceneEmpty.vi](#)」使用。

保存を中止する場合は、「[nac_Q_Set_SaveStop.vi](#)」を使用してください。


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 path ファイル保存パス (例: "C:\hxddata\Test.mcff")

 error in エラー入力

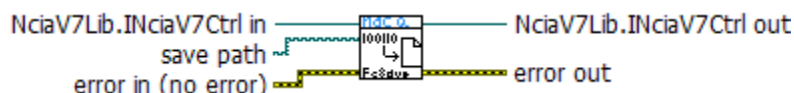
出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

4. メソッド用VIの説明

4. 8. nac_Q_FcSave.vi



機能: カメラに保存されている録画データを AVI 形式ファイルで、指定されたパスに保存します。

説明: カメラのモードが「READY」時のみ有効です。

保存開始すると、FcSaveStarted イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_FcSaveStarted.vi](#)」を使用します。

保存終了すると、FcSaveEnded イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_FcSaveEnd.vi](#)」を使用します。

保存中、定期的に、FcSaving イベントが発生します。

イベントコールバックには「[nac_Q_cb_FcSaving.vi](#)」を使用します。


イベントコールバックの使い方は「nac_Q_ProgrammingManual.doc」の「イベントコールバックについて」を御参照ください。


保存する範囲の設定は、idSaveRange(3047)パラメータで設定できます。「[nac_Q_Set_SaveRange.vi](#)」使用。


再生シーンの有無は、idSceneEmpty(3501)パラメータで取得できます。「[nac_Q_Get_IsSceneEmpty.vi](#)」使用。

保存を中止する場合は、「[nac_Q_Set_SaveStop.vi](#)」を使用してください。


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 path ファイル保存パス (例: C:\¥hdata¥Test.avi)

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

4. メソッド用VIの説明

4. 9. nac_Q_Get.vi





機能: カメラから指定したパラメータ ID の値を取得する。


説明:

処理が終了してもイベントは発生しません。


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス


 nID パラメータ ID

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 parameter string 取得したパラメータ値文字列

 error out エラー出力

4. 10. nac_Q_Set.vi





機能: カメラに指定したパラメータの値を設定する。


説明:


処理が終了すると、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID)が発生します。

入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 nID パラメータ ID


 parameter string 設定するパラメータ値文字列

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 Set SeqNo 命令のシーケンス番号

 error out エラー出力

5. パラメータ設定・取得


5. 1. nac_Q_Get_BitDepth.vi




機能: カメラから現在の1画像（ピクセル）のビット長(BitDepth)の値を取得する。(ID= 2055)

説明:


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 BitDepth 8, 10, 12 (bit)


5. 2. nac_Q_Get_BlackBalanceOnOff.vi




機能: カメラから現在のブラックバランス On/Off の値を取得する。(ID= 2057)

説明:


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 ブラックバランス On/Off

5. パラメータ設定・取得

5. 3. nac_Q_Get_BlackBalanceState.vi




機能: カメラから現在のブラックバランスの状態の値を取得する。(ID= 1090)


説明:


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 BBState ブラックバランスの状態 (NONE=データ無し、BUSY=データ計算中、VALID=データ有効)


5. 4. nac_Q_Get_BlockInfo.vi




機能: カメラから保存されているシーンのブロック情報を取得する。(ID= 3015)


説明:


入力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 BlockInfo ブロック情報

5. パラメータ設定・取得


5. 5. nac_Q_Get_CID.vi




機能: カメラから CID 文字列を取得する。(ID= 1018)


説明:


入力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 CID CID 文字列


5. 6. nac_Q_Get_Chroma.vi




機能: カメラから現在の Chroma の値を取得する。(ID= 3024)

説明:


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 Chroma 0～200 の整数、彩度 0% ～ 200%

5. パラメータ設定・取得

5. 7. nac_Q_Get_CurrentFSZ.vi




機能: カメラから設定可能な FSZ フレームレート、画像サイズ的数据を取得する。(ID= 2002)


説明:


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 FSZ[] FSZ フレームレート、画像サイズのテーブル


5. 8. nac_Q_Get_DrpVersion.vi




機能: カメラのファームウェアバージョンを取得する。(ID=1032)


説明:


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス


 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 Version バージョン文字列 (“a. bc”)

 Date 作成日付文字列 (“YYMMDDhhmmss”)

5. パラメータ設定・取得


5. 9. nac_Q_Get_Enhance. vi




機能: カメラから現在の Enhance の値を取得する。(ID= 2022)


説明:


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 Enhance (OFF, LOW, MID, HIGH)

5. パラメータ設定・取得


5. 10. nac_Q_Get_EST.vi




機能: カメラから現在の EST の値を取得する。(ID= 2036)


説明:


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 EST 入力信号の選択 (OFF, EST1, SYNC1K, PERIOD)

 edge 極性(正極性=POSI, 負極性=NEGA)


5. 11. nac_Q_Get_FcSiType.vi




機能: カメラから現在の重量設定の値を取得する。(FcSiType=AVI ダウンロード時の重量情報)


説明:


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 FcSiType (0=無し、1=フレームのみ、2=全て、3=CUSTOM)

5. パラメータ設定・取得


5. 12. nac_Q_Get_Gain.vi




機能: カメラから現在の Gain の値を取得する。(ID= 2020)


説明:


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 Gain (AUTO, REG, 3100, 5000, 9000, SET)


5. 13. nac_Q_Get_Gamma.vi




機能: カメラから現在の Gamma の値を取得する。(ID= 2023)


説明:


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 Gamma (OFF, LOW, NORMAL)

5. パラメータ設定・取得


5. 14. nac_Q_Get_IsSceneEmpty.vi




機能: カメラ側に、録画データがあるかどうかを取得する。(ID= 3501)


説明:


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 IsSceneEmpty 録画データが無い時に TRUE


5. 15. nac_Q_Get_Knee.vi




機能: カメラから現在の Knee の値を取得する。(ID= 2025)


説明:


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

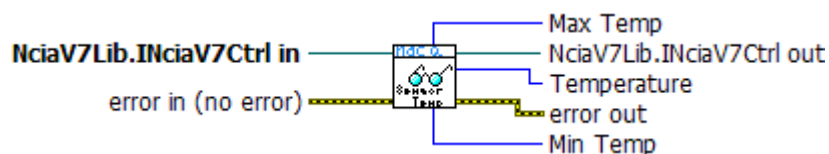
 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 Knee (OFF, NORMAL)

5. パラメータ設定・取得


5. 16. nac_Q_Get_SensorTemp.vi




機能: 現在のカメラの温度の値を取得する。(ID= 1055)


説明:


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス


 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

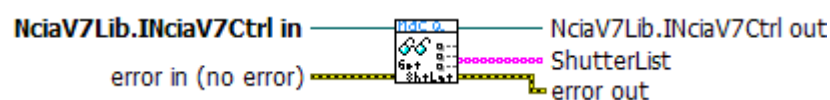
 error out エラー出力

 Max Temp 高温側警告温度 (°C)

 Temperature 現在のカメラの温度 (°C)

 Min Temp 低温側警告温度 (°C)


5. 17. nac_Q_Get_ShutterList.vi




機能: カメラから設定可能なシャッター値の一覧を取得する。(ID= 1027)


説明:


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 ShutterList 設定可能なシャッター値の一覧


5. 18. nac_Q_Get_ShutterSpeed.vi




機能: カメラから現在のシャッター速度の設定を取得する。(ID= 2026)


説明:


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

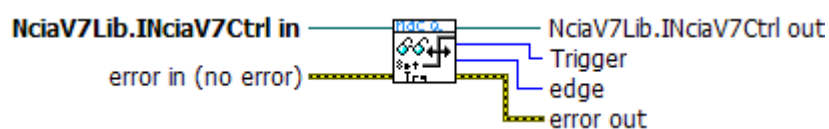
出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 ShutterSpeed シャッター速度


5. 19. nac_Q_Get_Trigger.vi




機能: カメラから現在のトリガーの設定を取得する。(ID= 1066)


説明:


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス


 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

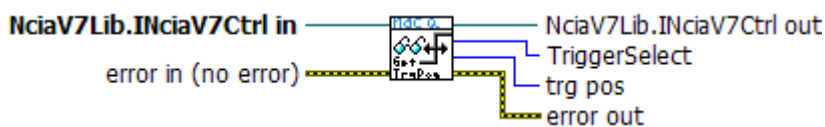
 error out エラー出力

 Trigger トリガー信号の選択(Q カメラでは TRIG1 のみとなります。)

 edge 極性(正極性=POSI, 負極性=NEGA)

5. パラメータ設定・取得

5. 20. nac_Q_Get_TriggerPostion. vi




機能: カメラから現在のトリガー位置の設定を取得する。(ID= 2005)


説明:


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス


 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 TriggerSelect トリガー位置 (START, CENTER, END, CUSTUM)

 trg pos CUSTUM 指定時のトリガー位置をフレーム番号で指定


5. 21. nac_Q_Get_WhiteBalance. vi




機能: カメラから現在のホワイトバランスの値を取得する。(ID= 2021)


説明:


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 WhiteBalance (AUTO, REG, 3100, 5000, 9000, SET)

5. 22. nac_Q_Set_AVISaveOption.vi



機能: カメラに AVI 形式ダウンロード時の変換方式を設定する。

説明: 変換方式を指定。FcSave 実行前に設定します。

この設定は、Set メソッドではなく、FcType、FcFileType メソッドを使用。

入力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

error in エラー入力

Option AVI 保存オプション指定

FcType 変換タイプ デフォルト=2 方式 B

FcFileType 保存フォーマット デフォルト=0 AVI

出力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

error out エラー出力

5. 23. nac_Q_Set_BitDepth.vi



機能: カメラに 1 画素（ピクセル）のビット長(BitDepth)を設定する。(ID= 2055)

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント(ID=パラメータ ID)が発生します。

入力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

error in エラー入力

BitDepth 8, 10, 12 (bit)

出力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

error out エラー出力

5. 24. nac_Q_Set_BlackBalanceOnOff.vi



機能: カメラにブラックバランス On/Off を設定する。(ID= 2057)

ブラックバランスデータが VALID(有効)な場合、ON にできます。

ブラックバランスデータの状態については「[nac_Q_Get_BlackBalanceData.vi](#)」を御参照ください。

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント(ID=パラメータ ID)が発生します。

入力:

NciaV7Lib.INciaV7Ctrl in オートメーション・リファレンス

error in エラー入力

BlackBalance ブラックバランス On/Off

出力:

NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

error out エラー出力

5. 25. nac_Q_Set_Chroma.vi



機能: カメラに Chroma を設定する。(ID= 3024)

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント(ID=パラメータ ID)が発生します。

入力:

NciaV7Lib.INciaV7Ctrl in オートメーション・リファレンス

error in エラー入力

Chroma 0 ～ 200 の整数、彩度 0% ～ 200%

出力:

NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

error out エラー出力

5. パラメータ設定・取得

5. 26. nac_Q_Set_CurrentFSZ.vi





機能: カメラにフレームレートを設定する。(ID= 2002)


説明: フレームレートを設定します。

コマンド実行後、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID) が発生します。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 idx FSZ テーブルの index 番号 (FSZ テーブルは、「[nac_Q_Get_CurrentFSZ.vi](#)」の説明を参照ください。)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. 27. nac_Q_Set_Enhance.vi





機能: カメラに Enhance の値を設定する。(ID= 2022)

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID) が発生します。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 Enhance (OFF, LOW, MID, HIGH)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. 28. nac_Q_Set_EST.vi





機能: カメラに EST トリガー信号種別を設定する。(ID= 2036)


説明:


コマンド実行後、CommandEnd イベント(ID=パラメータ ID)が発生します。

入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス


 error in エラー入力

 U16 EST 入力信号の選択 (OFF, EST1, SYNC1K, PERIOD)

 I32 edge 極性(正極性=POSI, 負極性=NEGA)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力


5. 29. nac_Q_Set_FcSiType.vi




機能: カメラに AVI ファイルダウンロード時の重畳設定 (FcSiType) の値を設定する。

説明: AVI ファイルダウンロード実行前に設定してください。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 U16 FcSiType (0=無し、1=フレームのみ、2=全て、3=CUSTOM)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. パラメータ設定・取得

5. 30. nac_Q_Set_Gain.vi





機能: カメラに Gain を設定する。(ID= 2020)


説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID) が発生します。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 Gain (AUTO, REG, 3100, 5000, 9000, SET)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. 31. nac_Q_Set_Gamma.vi





機能: カメラに Gamma を設定する。(ID= 2023)

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID) が発生します。

入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 Gamma (OFF, LOW, NORMAL)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. パラメータ設定・取得

5. 32. nac_Q_Set_Knee.vi




機能: カメラに Knee を設定する。(ID= 2025)


説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID)が発生します。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 U16 Knee (OFF, NORMAL)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. パラメータ設定・取得

5. 33. nac_Q_Set_SaveRange.vi





機能: カメラに MCFF ダウンロードする範囲を設定する。(ID= 3047)

説明:


コマンド実行後、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID) が発生します。


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力


 SaveRange ダウンロード範囲


 blkno ブロック番号 1 固定(Q シリーズはブロック番号 1 固定)

 start 開始フレーム番号

 end 終了フレーム番号

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. 34. nac_Q_Set_SaveStop.vi




機能: 実行中の MCFF/AVI ダウンロードを中止します。(ID= 5006)


説明:

MCFF ダウンロードについては、「[nac_Q_Save.vi](#)」を参照してください。

AVI ダウンロードについては、「[nac_Q_FcSave.vi](#)」を参照してください。


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

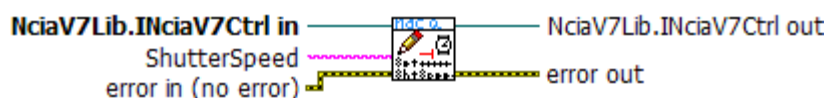
出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. パラメータ設定・取得

5. 35. nac_Q_Set_ShutterSpeed.vi





機能: カメラにシャッター速度を設定する。(ID= 2026)

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID) が発生します。


入力:


 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 ShutterSpeed シャッター速度 (文字列で指定)

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. 36. nac_Q_Set_StartBlackBalance.vi




機能: カメラにブラックバランス実行開始を指令する。(ID= 1090)


説明: READY 時のみ有効。開始後数秒程度でブラックバランス終了します。

コマンド実行後に、CommandEnd イベント (ID=パラメータ ID) が発生します。

ブラックバランス実行結果は、「[nac_Q_Get_BlackBalanceState.vi](#)」で取得できます。


入力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

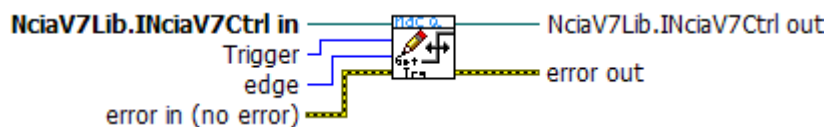
 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

5. 37. nac_Q_Set_Trigger.vi



機能: カメラにトリガーを設定する。(ID= 1066)

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント(ID=パラメータ ID)が発生します。

入力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

error in エラー入力

Trigger トリガー信号の選択(デフォルト=TRIG1。Q カメラでは TRIG1 のみの対応となります。)

edge 極性(正極性=POSI, 負極性=NEGA)

出力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

error out エラー出力

5. 38. nac_Q_Set_TriggerPosition.vi



機能: カメラにトリガー位置を設定する。(ID= 2005)

説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント(ID=パラメータ ID)が発生します。

入力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

error in エラー入力

TriggerSelect (START, CENTER, END, CUSTUM)

trg pos CUSTUM 指定時のトリガー位置をフレーム番号で指定

出力:

NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

error out エラー出力

5. パラメータ設定・取得

5. 39. nac_Q_Set_WhiteBalance.vi





機能: カメラにホワイトバランスを設定する。(ID= 2021)


説明:

コマンド実行後、CommandEnd イベント(ID=パラメータ ID)が発生します。


入力:


 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 U16 WhiteBalance ホワイトバランス(AUTO, REG, 3100, 5000, 9000, SET)

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

6. MCFFLIVE 関連 VI の説明

6. 1. nac_Q_MCFFLiveStart.vi




機能: MCFF 画像転送開始


説明: カメラからの画像転送（ライブ／再生）を開始状態可能な状態にします。

ライブ画像表示は、VIEW モード時のみ

再生画像表示は、READY モード時のみ


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

6. 2. nac_Q_MCFFLiveStop.vi




機能: MCFF 画像転送停止


説明: カメラからの画像転送（ライブ／再生）を停止します。

※ 画像データ取得([nac_Q_GetFrameRGB24.vi](#))実行完了後に、MCFFLiveStop してください。


※ MCFF 画像転送開始状態のまま、切断、ライブラリ終了しないでください。


入力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

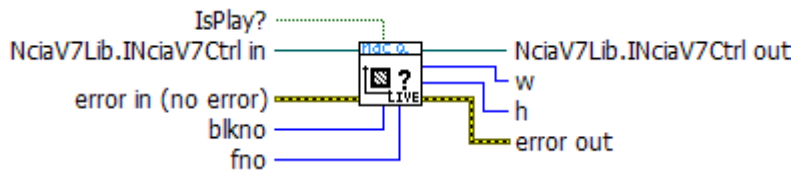
 error in エラー入力

出力:

 NciaV7Lib.INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

6. 3. nac_Q_GetCurrentFrameSize.vi





機能：画像サイズを取得します。


説明：画像サイズ(幅×高さ 単位:ピクセル数)を取得します。


MCFF 画像転送状態 ([nac_Q_MCFFLIVestart](#)後) に使用できます。


入力：

 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス

 error in エラー入力

 IsPlay 録画画像再生時には True にしてください。


 blkno ブロック番号 Q カメラでは 1 固定。録画画像再生時 (IsPlay=True) のみ有効。


 fno 再生フレーム番号 録画画像再生時 (IsPlay=True) のみ有効。


再生するシーンの有無は、「[nac_Q_Get_IsSceneEmpty.vi](#)」で取得できます。


保存されているシーンの開始・終了フレーム番号は、「[nac_Q_Get_BlockInfo.vi](#)」で取得できます。

出力：

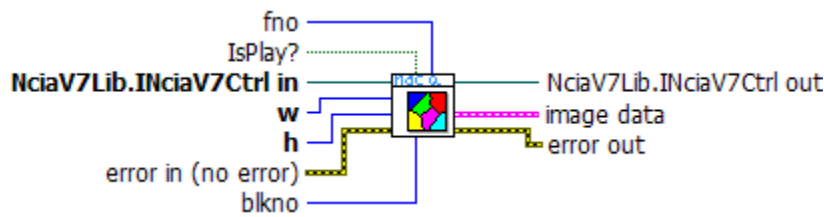
 NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス

 error out エラー出力

 w 画像フレームサイズ 幅 (ピクセル数)

 h 画像フレームサイズ 高さ (ピクセル数)

6. 4. nac_Q_GetFrameRGB24.vi










機能: カメラから 1 フレーム分の画像データを取得します。

説明: MCFF 画像転送中 ([nac_Q_MCFFLIVEStart](#) 実行後) に使用できます。




画像フレームサイズが大きくなると、その分、画像データ取得に時間がかかります。

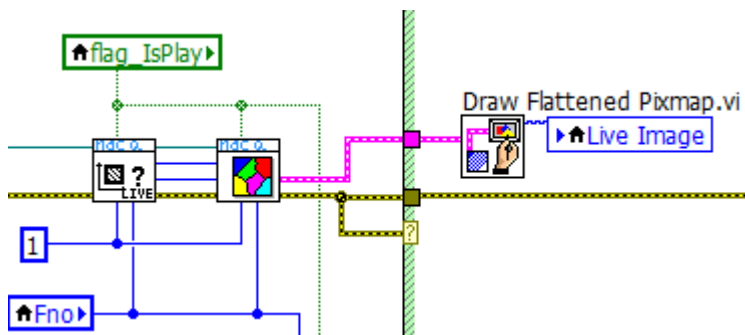
ライブ画像表示中は、パラメータ設定は、極力、使用しないでください。

入力:

-  NciaV7Lib. INciaV7Ctrl オートメーション・リファレンス
-  error in エラー入力
-  IsPlay? 録画画像再生時=True。False 時は LIVE 画像データを取得します。
-  w 画像の幅 ([nac_Q_GetCurrentFrameSize.vi](#)で取得できます。)
-  h 画像の高さ ([nac_Q_GetCurrentFrameSize.vi](#)で取得できます。)
-  blkno 再生用ブロック番号 (Qcam では 1 固定)、録画画像再生時 (IsPlay=True) のみ有効。
-  fno 再生フレーム番号 録画画像再生時 (IsPlay=True) のみ有効。

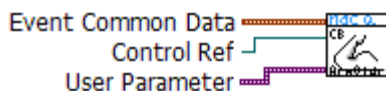
出力:

-  NciaV7Lib. INciaV7Ctrl out オートメーション・リファレンス
 -  error out エラー出力
 -  image data 画像データ
- (「平坦化ビットマップ変換(Draw Flattened Pixmap)」を使用して 2D ピクチャーに変換できます。)



7. イベントコールバック VI

7. 1. nac_Q_cb_ArmStarted.vi




機能: ArmStarted イベント受信用コールバック VI


説明:


この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「ArmStarted」イベントの VI Ref に配線します。この VI は、カメラ側から受信した ArmStarted イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

入力:

 Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。

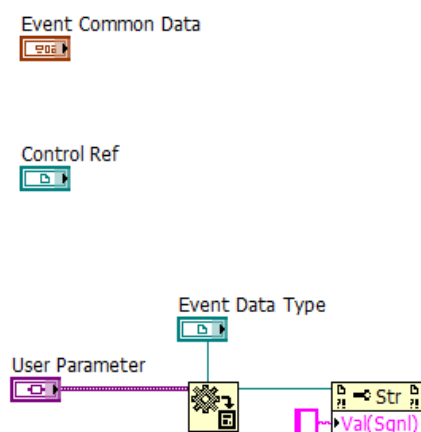
 Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。

 User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

ダイアグラム:

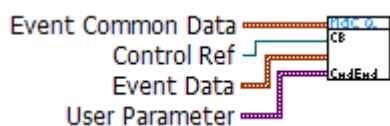


イベントデータがないため、擬似的に文字列制御器の Val(Sgnl) プロパティに文字列定数をセットしています。

※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 2. nac_Q_cb_CommandEnd.vi




機能: CommandEnded イベント受信用コールバック VI


説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「CommandEnded」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した CommandEnded イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）


イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

入力:

 Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。

 Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。

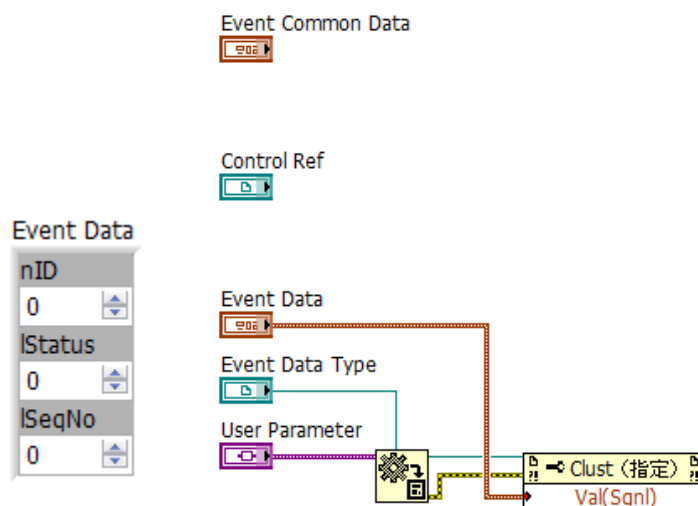
 Event Data イベントデータ（イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）

 User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

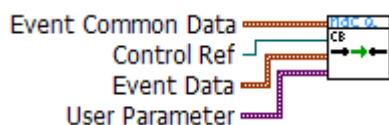
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 3. nac_Q_cb_Connected.vi







機能: Connected イベント受信用コールバック VI

説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「Connected」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した Connected イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

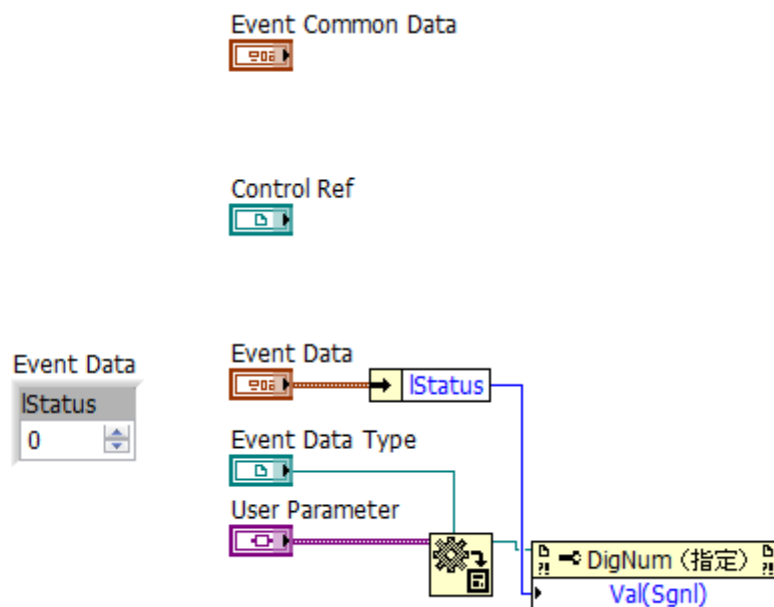
入力:

-  Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。
-  Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。
-  Event Data イベントデータ （イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）
-  User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

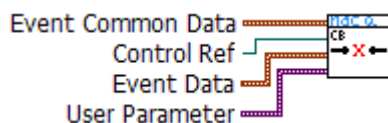
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 4. nac_Q_cb_Disconnected.vi







機能: Disconnected イベント受信用コールバック VI

説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「Disconnected」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した Disconnected イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

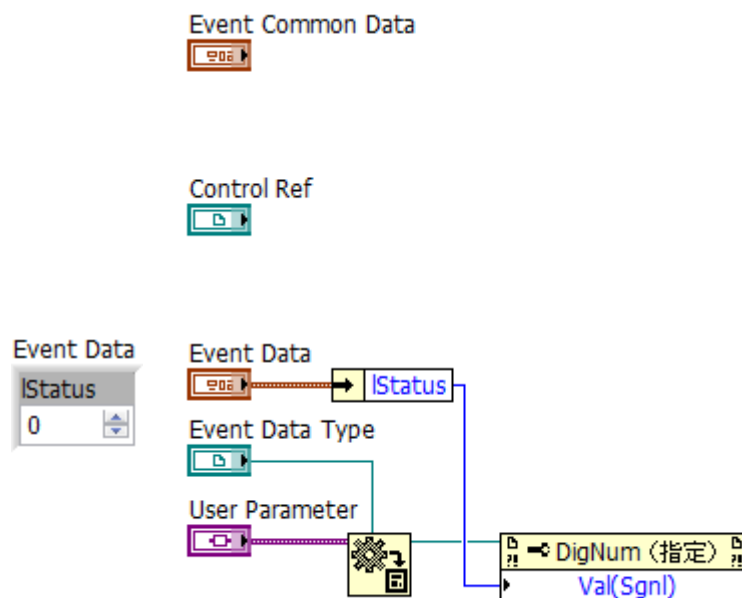
入力:

-  Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。
-  Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。
-  Event Data イベントデータ（イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）
-  User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

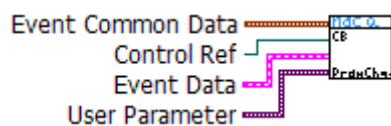
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 5. nac_Q_cb_ParamChanged. vi







機能: ParamChanged イベント受信用コールバック VI

説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「ParamChanged」イベントの VI Ref に配線します。この VI は、カメラ側から受信した ModeChanged イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

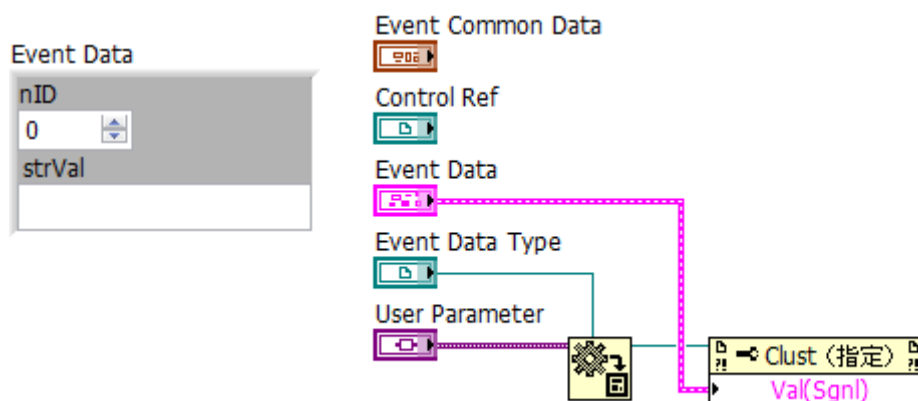
入力:

-  Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。
-  Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。
-  Event Data イベントデータ（イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）
-  User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

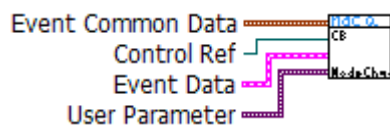
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 6. `nac_Q_cb_ModeChanged.vi`




機能: ModeChanged イベント受信用コールバック VI

說明：


この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「ModeChanged」イベントの VI Ref に配線します。この VI は、カメラ側から受信した ModeChanged イベントで UserParamter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）


イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

入力:

 Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。

 Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。

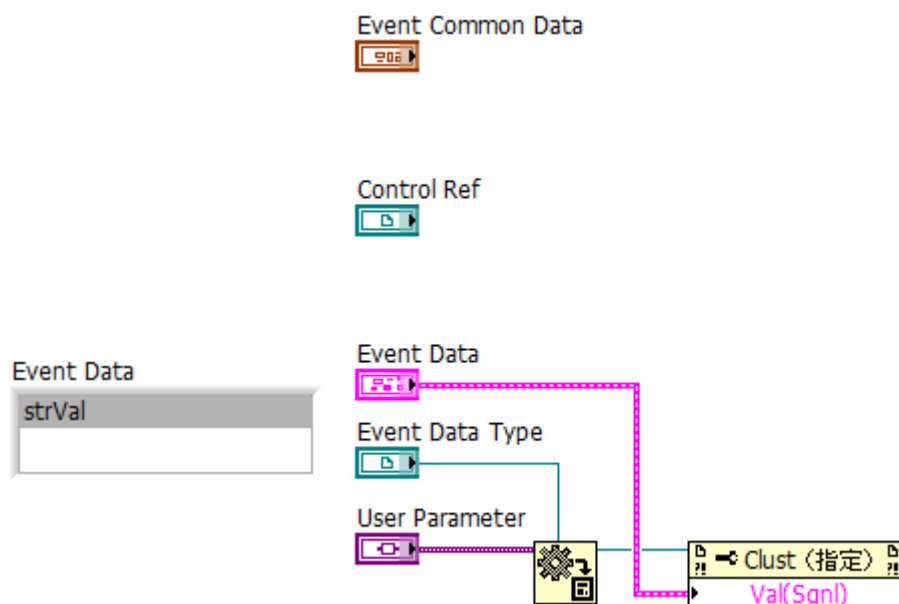
 Event Data イベントデータ (イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください)

 User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

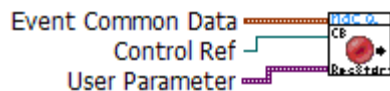
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 7. nac_Q_cb_RecStarted.vi





機能: RecStarted イベント受信用コールバック VI


説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「RecStarted」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した RecStarted イベントで UserParamter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）
イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

入力:

 Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。

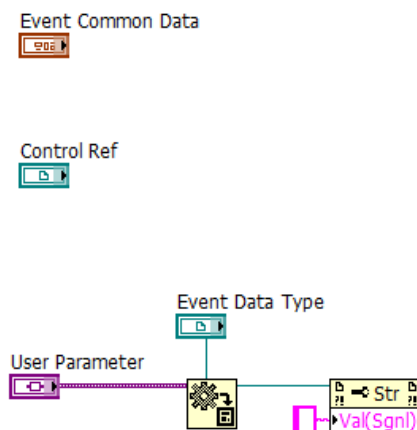
 Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。

 User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

ダイアグラム:

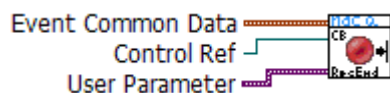


イベントデータがないため、擬似的に文字列制御器の Val(Sgnl) プロパティに文字列定数をセットしています。

※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 8. nac_Q_cb_RecEnded. vi




機能: RecEnded イベント受信用コールバック VI


説明:


この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「RecEnded」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した RecEnded イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

入力:

 Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。

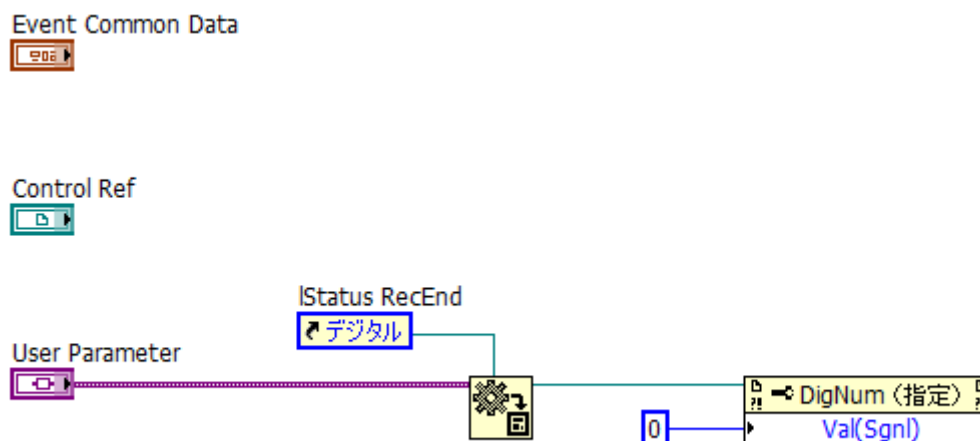
 Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。

 User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

ダイアグラム:

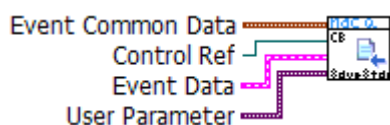


イベントデータがないため、擬似的に数値制御器の Val(Sgnl) プロパティに数値定数をセットしています。

※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 9. nac_Q_cb_SaveStarted.vi







機能: SaveStarted イベント受信用コールバック VI

説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「SaveStarted」イベントの VI Ref に配線します。この VI は、カメラ側から受信した SaveStarted イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

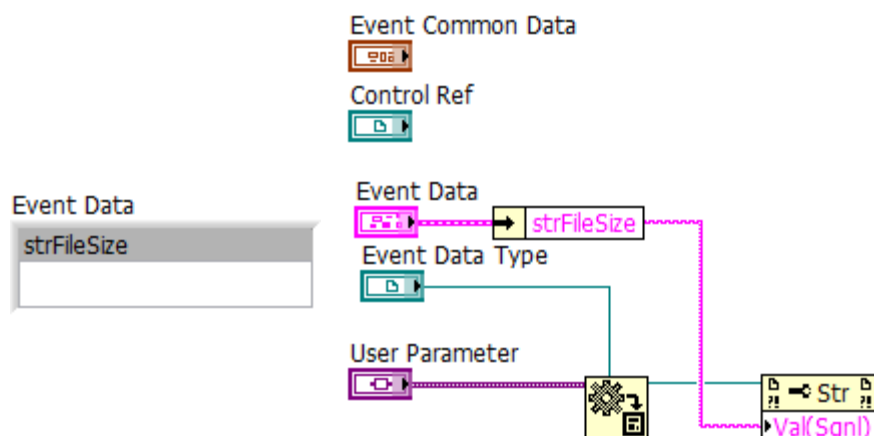
入力:

-  Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。
-  Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。
-  Event Data イベントデータ（イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）
-  User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

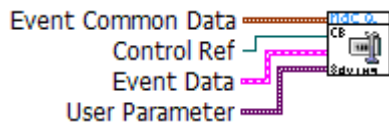
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 10. nac_Q_cb_Saving.vi







機能: Saving イベント受信用コールバック VI

説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「Saving」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した Saving イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）
イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

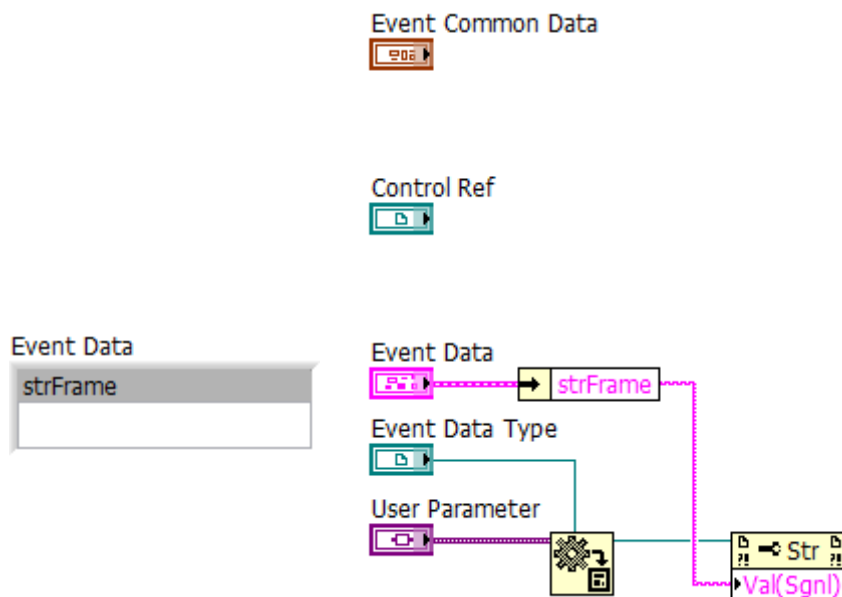
入力:

-  Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。
-  Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。
-  Event Data イベントデータ（イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）
-  User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

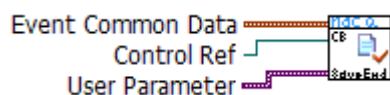
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 11. nac_Q_cb_SaveEnd.vi




機能: SaveEnd イベント受信用コールバック VI


説明:


この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「SaveEnd」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した SaveEnd イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信時の処理を行ってください。

入力:

 Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。

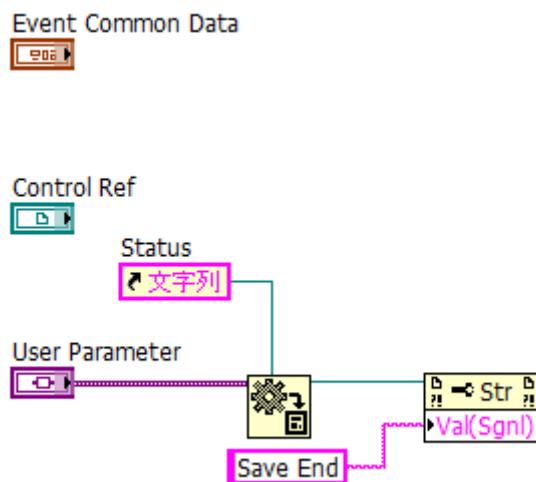
 Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。

 User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

ダイアグラム:

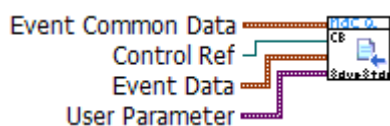


イベントデータがないため、擬似的に文字列制御器の Val(Sgnl) プロパティに文字列定数をセットしています。

※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 12. nac_Q_cb_FcSaveStarted. vi







機能: FcStart イベント受信用コールバック VI

説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「FcStart」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した FcStart イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの
値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）

イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信
時の処理を行ってください。

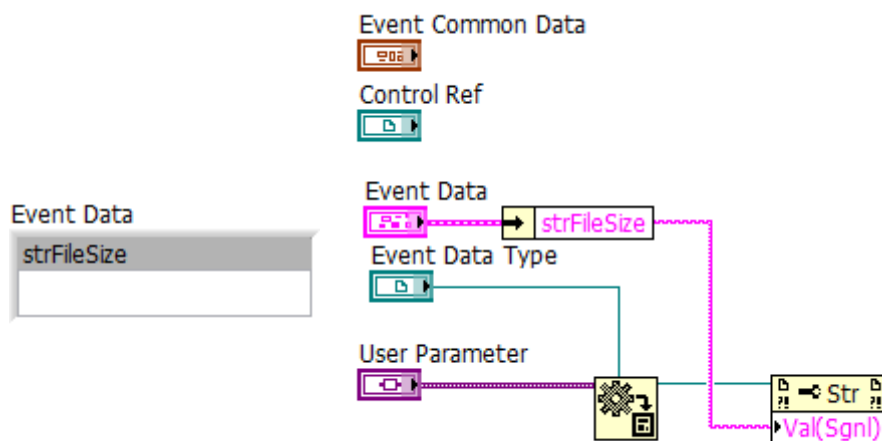
入力:

-  Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。
-  Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。
-  Event Data イベントデータ （イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）
-  User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

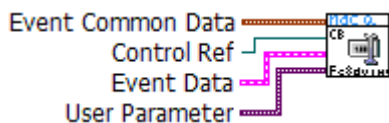
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 13. nac_Q_cb_FcSaving.vi







機能: FcIng イベント受信用コールバック VI

説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「FcIng」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した FcIng イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの
値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）
イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信
時の処理を行ってください。

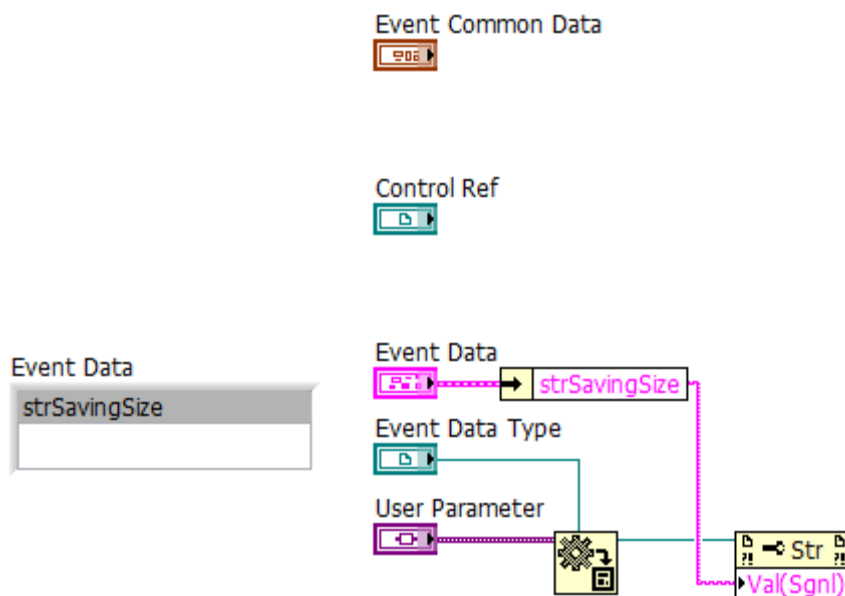
入力:

-  Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。
-  Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。
-  Event Data イベントデータ （イベントごとにデータ型が異なります。データ型変更しないでください）
-  User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

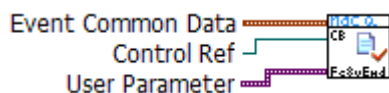
ダイアグラム:



※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。

7. イベントコールバックVI

7. 14. nac_Q_cb_FcSaveEnd. vi





機能: FcEnd イベント受信用コールバック VI


説明:

この VI のリファレンスを「イベントコールバック登録」の「FcEnd」イベントの VI Ref に配線します。
この VI は、カメラ側から受信した FcEnd イベントで UserParameter に配線された制御器リファレンスの
値変更イベント発生します。（下記のダイアグラム参照。）
イベントケースストラクチャに、該当する制御器の値変更イベントケースを追加して、そこでイベント受信
時の処理を行ってください。

入力:

 Event Common Data イベント共通データ。削除しないでください。

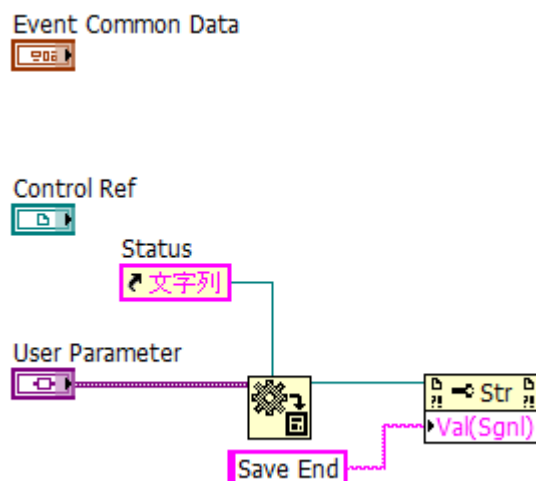
 Control Ref 制御器リファレンス。削除しないでください。

 User Parameter 値変更イベントを発生させる制御器のリファレンスを配線してください。

出力:

無し

ダイアグラム:



イベントデータがないため、擬似的に文字列制御器の Val (Sgnl) プロパティに文字列定数をセットしています。

※イベントコールバック VI では、イベント以外の処理をしないでください。