

## 【BothView Sample code Release Notes】

日本語

### ◆ V5.2 変更履歴 (2026/04/07)

#### ➤ 安定性改善

- ・ 録画処理に非同期キュー制御を追加し、ffmpeg（主に GPU エンコード）時の安定性を改善
- ・ 表示側でキュー溢れ時のフレーム制御を導入し、表示処理の安定性を改善

### ◆ V5.1.1 変更履歴 (2026/01/14)

#### ➤ 不具合対応

本リリースでは、V5.1 で対応した内容に一部不具合が確認されたため、修正を実施しました。

- ・ フレームカメラ側の USB ケーブルを抜き差しした後、起動時に "-- skip-xml-load"を指定して実行した場合でも、UserSet1 領域の設定が正しく反映されない問題を修正

### ◆ V5.1 変更履歴 (2025/12/15)

#### ➤ 不具合対応

本リリースでは、Allied Vision 製フレームカメラのファームウェア修正が提供されるまでの暫定対処として、XML 設定ファイル読込時に発生する不具合へ対応するための改善を行いました。

- ・ ストリーミングが予期せず停止する問題に対する回避策として、UserSet1 領域を用いた設定の書込／読込処理を追加
- ・ 起動時コマンドライン引数の修正
  - ・ 追加：XML 設定ファイルの読込スキップ -- skip-xml-load  
(このオプションを指定した場合、直前に読み込まれて UserSet1 に保存された設定内容が引き続き適用されます)

### ◆ V5.0 変更履歴 (2025/11/04)

#### ➤ 複数同期対応

- ・ Master: BothView、Slave: BothView の組合せの同期
- ・ Master: BothView、Slave: SilkyEvCam(VGA, HD) の組合せの同期

#### ➤ 不具合対応

2026/04/07

- ・ その他、軽微なバグの修正

#### ◆ V4.1 変更履歴 (2025/08/21)

- フレームカメラの高フレームレート動作対応
  - ・ マルチスレッドからマルチプロセスへの変更
  - ・ カラーピクセルフォーマットの切り替え対応
- イベントカメラのイベントレート向上対応
- 起動時コマンドライン引数の修正
  - ・ 追加：ビューア表示のフレームレート指定 `--viewer-frame-rate`
  - ・ 追加：Raw データからの外部トリガー数の出力 `--output-result-trigger`
  - ・ 追加：録画ファイルの保存先フォルダを指定 `--recording-dir-path`
  - ・ 削除：録画処理のフレームカメラ動画 ビットレート値指定 `--frame-bitrate`
- 録画終了時に行っていたイベントデータからの `index` ファイル作成を切り離し、別アプリに集約（録画終了処理の高速化）
- 録画実行時に（イベントデータ内の）トリガーイベント数を計測するようにコードを修正
- コード全体にスタイル調整を適用し、記述を整理
- 不具合対応
  - ・ その他、軽微なバグの修正

#### ◆ V4.0 変更履歴 (2024/09/15)

- Vimba SDK の移行対応(Vimba6.0 -> Vimba X)
- イベントカメラ用設定ファイル(settings.json)の読込
- 起動時コマンドライン引数の修正
  - ・ 追加：録画機能関連 `--write-frame-id`
  - ・ 追加：フレームカメラの指定 `--frame-camera-serial`
  - ・ 追加：Bias 設定ファイルの読込 `--using-bias-file`
  - ・ 削除：イベントカメラのフィルター系全般（anti flicker、STC filter、ERC）
- 不具合対応
  - ・ 録画機能の同期情報で、開始時の相違が稀にある不具合を修正
  - ・ その他、軽微なバグの修正

◆ V3.0 変更履歴 (2023/12/01)

- マルチビュー録画機能 (M キー) の追加
- 起動時コマンドライン引数の追加 (フレームカメラの、取得フレームレート設定 関連)

◆ V2.0 変更履歴 (2023/11/09)

- 録画機能の追加
- 起動時コマンドライン引数の追加 (録画機能関連)
- 起動時コマンドライン引数の一部修正
  - ・ 各引数の初期値の見直し
  - ・ 起動時に有効化していた下記フィルターをデフォルトで無効化
    - ・ stc filter
    - ・ anti flicker
- 不具合対応
  - ・ Ubuntu で、Q キーでの終了時、「Segmentation Fault」が表示される不具合を修正
  - ・ その他、軽微なバグの修正

◆ V1.0 初版 (2023/10/06)

- 基本機能 (ビューアの表示) のみ

## ◆ V5.2 Change Logs (2026/04/07)

- Stability improvements
  - Added asynchronous queue control to recording processing to improve stability with ffmpeg. (mainly for GPU encoding)
  - Added frame control on the display side under queue overflow conditions to improve display stability.

## ◆ V5.1.1 Change Logs (2026/01/14)

- Fixed bug

In this release, we have fixed an issue found in features in V5.1.

  - Fixed an issue where settings for the UserSet1 area were not correctly applied after unplugging and replugging the frame camera's USB cable, even when executing with the "--skip-xml-load" option specified at startup.

## ◆ V5.1 Change Logs (2025/12/15)

- Fixed bug

In this release, as a temporary workaround until a firmware fix is provided for Allied Vision frame cameras, we have implemented improvements to mitigate issues occurring during XML settings file loading.

  - Added write/read processing for settings using the UserSet1 area, as a workaround for the issue where streaming unexpectedly stops.
  - Correction of startup command line arguments
    - Add: Skipping XML settings file loading -- skip-xml-load  
(When this option is enabled, the most recently loaded settings saved in UserSet1 will continue to be applied.)

## ◆ V5.0 Change Logs (2025/11/04)

- Supporting Multi-device Sync
  - Master: BothView - Slave: BothView Synchronization
  - Master: BothView - Slave: SilkyEvCam(VGA, HD) Synchronization
- Fixed bug
  - Fixed other minor bugs

## ◆ V4.1 Change Logs (2025/08/21)

- Supporting high frame rate operation of frame camera

- Change from multithreading to multiprocessing
- Support for switching color pixel format
- Improvement of event rate for event camera
- Correction of startup command line arguments
  - Add: Specifying the frame rate of the viewer --viewer-frame-rate
  - Add: Output the number of external triggers from raw data --output-result-trigger
  - Add: Specifying the save folder for record files --recording-dir-path
  - Delete: Specifying the bit rate for the frame camera video record --frame-bitrate
- Stopped creating index files from event data at the end of recording. This has been moved to another application. (Faster recording completion processing)
- Modified the code to count the number of trigger events in the event data when recording.
- Applying style adjustments to the entire code
- Fixed bug
  - Fixed other minor bugs

#### ◆ **V4.0 Change Logs (2024/09/15)**

- Vimba SDK migration support (Vimba6.0 -> Vimba X)
- Reading the configuration file (settings.json) for event camera
- Correction of startup command line arguments
  - Add: Recording functions --write-frame-id
  - Add: Specifying frame camera --frame-camera-serial
  - Add: Reading bias configuration file --using-bias-file
  - Delete: Event camera filters in general (anti flicker, STC filter, ERC)
- Fixed bug
  - Fixed a rare discrepancy in the start of the synchronization information of the recording function.
  - Fixed other minor bugs

#### ◆ **V3.0 Change Logs (2023/12/01)**

- Added multi-view recording function (M key)
- Added startup command line arguments (Related to acquisition frame rate settings for frame camera)

#### ◆ **V2.0 Change Logs (2023/11/09)**

- Added recording function
- Added startup command line arguments (related to recording function)
- Some corrections to startup command line arguments

- Changed initial value of some arguments
- Disabled the following filters by default
  - stc filter
  - anti flicker
- Fixed bug
  - Fixed bug that "Segmentation Fault" was displayed when quit with the Q key in Ubuntu.
  - Fixed other minor bugs

◆ **V1.0 First edition (2023/10/06)**

- Basic functions (viewer display) only