

## ◆ 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

## ◆ 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