# 電動ズームレンズ内蔵カメラ DFKZ シリーズ簡易マニュアル

1. デバイスのオープン

説明:GigE カメラドライバーと ICCapture をインストールし、ICCapture を立ち上げます。 ICCapture でデバイス選択し、デバイスをオープンします。

#### 2. ツールバーを表示



説明:デバイスをオープンしたら、表示⇒ツールバー⇒ツールバーマネージャで ICCapture 内で表示するバーを調整します。バーを表示しないようにすればモニターに画像を大きく 表示できます。

# 3. プロパティをリセット

C IC Capture 2.4	4 - DFK Z12	2GX236 (44	910328)	30%] [71	ブ] [21 FP	S]									_		×
ファイル デバイス	取り込み	エフェクト	表示	ウィンドウ	ヘルプ												
0 🖬 🍃	to L	л	WDR	BG 🔻		ଷ୍ପ୍	30 %	<u>~</u> 🕒 🛛		Ú		· <b>\</b> ?	Ŷ				
デバイス DFK Z120	5X236 (4491	10328)		<ul> <li>PAL NTSC</li> </ul>	- NA -	~ 🖻	RGB64 (	1920x1200)	√ 1 🗰 🕶	入力	- NA -		V FP:	S 20.70	~	\$ ↔	ç
📰 🔶 II		7#-7%	h AVI		~ =	ーデック 📘	4JPEG Comp	ressor	`	· 🦀	画像ファイル	C:¥Us	ers¥argo	¥Desktop¥	qqq¥vide	00001 <	TIME>.a
<b>b</b> 🖬	5	□保存	画像の表	示 🥋	<b>③</b>   次	の画像保存	序先:C:¥Use	rs¥argo¥Des	ktop¥qqq¥Imag	ge 20-0:	1-17 <time>.</time>	bmp					
* 🕂		6	i0 🗘	自動	l C	_		0	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	5	露光			1/21秒	* 🗸	自動	自動リフ:
ゲイン ――	-	1	2.00	☑自動	シャープネ	z 🥊		0	- - - - - - -	)	ガンマ 🛑			100	-	自動	
ホワイトバランス Red				73 🔺	ホワイトパ	ランス Gree	n —		64 🌲	ホワ	イトバランス Bli	Je	-	<u> </u>	174	⊡é	助 ワンプ
↔		6	i4	目動	÷			0	- es						-		
ズーム 🥊				自動	フォーカ	z 🥊		0	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	כער נ	) μίν	アイリ	_ ۲			1023	* V
	C DFK Z	12GX236 (4	44910328	) [30%] [5	ライブ] [21	PS]					×						
					~	ライブ											
	-	_															
				6		プロパテ	ィのリセット		>								
				1		国家の1	木仔										
				100	(m)	ROI		>	1								
	Real Property lies																
	-																
			2					20									
							1										
							-		/								
							-										
全てのブロバティをデ	イフォルト値に	ニリセット															

説明: ライブ表示している画面を右クリックし、プロパティのリセットを押下します。 ズー ム光学機工などをリセットする目的です。

#### 4. ホワイトバランスの調整

😰 IC Capture 2.4 - DFK Z12GX236 (44910328) [30%] [ライブ] [21 FPS]		- [	) ×
ファイル デバイス 取り込み エフェクト 表示 ウィンドウ ヘルブ			
·□ ₽ ≥© ↓ □  <sup>™</sup>  ™ ™ ™ ♥ Q Q ∞ ·   ₽ ♂ @ ♂ ♂ ↓ ↔ ♥ ?			
デバイス DFK Z12GX236 (44910328) V 税 -NA - V 🎦 RGB64 (1920x1200) V 1冊 V 入力 -NA -	FPS 20.70	~ <sup>‡</sup>	↔ <i>C</i>
2 ● Ⅱ ■ 27 -マット AVI _ コーデック MJPEG Compressor _ 分 画像ファイル C:#Users¥a	argo¥Desktop¥o	qqq¥video0(	001 <time>.a</time>
🔁 応 🖥 📅 🛱 🗋 🛛 保存画像の表示 🤬 🕚 次の画像保存先: C:¥Users¥argo¥Desktop¥qqq¥Image 20-01-17 <time>.bmp</time>			
★ ● 60 🔄 自動 ● ● □自動 露光 ● ●	1/21秒	÷ 🗹 🕯	動自動リフ
ゲイン 12.00 후 🗹 自動 シャーブネス 🥊 🛛 🌘 📮 自動 ガンマ 📕	100	<b>+</b> 🗆 é	動
#ワイトジランス Red 94 ♀ オワイ トジランス Green 64 ♥ オワイ トジランス Blue		.43 🔶 [	自動 ワンプ
		-	
ズーム 📕 🛛 🗐 🗘 🗍 自動 🛛 フォーカス 📕 🛛 🖉 🖉 🗋 自動 ワンプッシュ 🕂 アイリス 🚽			1023 🔹 🗹
☑ DFK Z12GX236 (44910328) [30%] [51ブ] [21 FPS]			
デバイスプロパティ - DFK Z12GX236			×
カラー 露光 イメージ レンズ 切り出し 特別	WDR		
ėin –	0		
	64		
WhiteHalance ware work		~	
Auto Preset Any		~	
Tamoratus Pear			
	6500	*	
	0300	•	
	54	• •	
mod Microsoft	64	•	
ホワイ I/(ランスBlue	143	-	
●通問□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□			
ヘルプ 更新 5	ディフォルト・	Ok	
平福元 [			

説明:ライブ表示している画面を右クリックし、プロパティを開き、ホワイトバランスを調 整します。とゲインと露光とアイリスの4つのパラメータを調整します。まずホワイトバラ ンスです。ホワイトバランスは「自動」のチェックを外し、白いものを画面全体に映しなが ら「ワンプッシュ」を押下します。そうすると、ホワイトバランス Red/Green/Blue が自動 で調整されます。「自動」にチェックが入ったままだと、色味のあるものを映した時にホワ イトバランスパラメータが変化し、色が不自然に映ります。

# 5. 明るさ(ゲイン、露光時間、アイリス)の調整

デパイスプロパティ - DFK Z12GX236	× デバイスプロパティ - DFK Z12GX236	×
カラー 露光 イメージ レンズ 切り出し 特別 WDR	カラー 露光 イメージ レンズ 切り出し 特別 WDR	
明度 60 ÷ コントラスト 0 ÷	ズーム 0 ÷ アイリス 1023 ÷ 自動 集点 0 → 1027/201	
露光 自動リファレンス 1221 を 1221 を 1221 を 1220 を 1220 12	Auto Min Value 0 章 自動最大值 1000 章	
自動最大値 1/21 sec ↓ ✔ Auto	Enable Region of Interest	
Highlight reduction □值	Left 856	
	Right 984	
	Top 380 🔹	
	Bottom 508 💭	
	IR-Cut Filter	
ヘルプ 更新 ディフォルト・ OK	へルプ 更新 ディフォルト ▼ C	К

説明:次に、ゲインと露光、アイリスの「自動」のチェックをすべて外します。ゲイン、露 光時間、アイリスはそれぞれ明るさを調整する項目です。ゲインを上げすぎるとノイズがの ります。アイリスは絞ってあげると被写界深度が深くなります。



### 6. 露光時間とフレームレートについて

説明:露光時間を上げすぎると、フレームレートが遅くなります。上記の例ではフレームレートは 20fps に設定していますが、露光時間を 1/10sec=100ms に設定するとフレームレートは 10fps に低下します。これは、露光時間が 1/10sec=100ms なので、画像は 1 秒間に 10枚しかカメラから出力しない為です。フレームレートの間隔は露光時間よりも短くすることはできず、露光時間がボトルネックになります。

## 7. レンズの調整

😰 IC Capture 2.4 - DFK Z12GX236 (44910328) [30%] [ライブ] [10 FPS] ー □ ×
ファイル デバイス 取り込み エフェクト 表示 ウインドウ ヘルブ
デバス DFK Z12GX236 (44910328) ∨ 脱 -NA - ∨ R RGB64 (1920x1200) ∨ 1 冊 ▼ 入力 -NA - ∨ FPS 20.70 ∨ ↓ ↔ イ
🛃 🔶 📗 📕 🕎 フォーマット 🛛 AVI 💦 コーデック MJPEG Compressor 🧹 🥋 画像ファイル C:¥Users¥argo¥Desktop¥qqq¥video0001 <time< th=""></time<>
🔁 🖆 🚽 臂 🏠 🗌 保存画像の表示 🤬 🔇 次の画像保存先: C:¥Users¥argo¥Desktop¥qqq¥Image 20-01-17 <time>.bmp</time>
★     ●<
ゲイン - 0.00 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0
ホワイトバランス Red 94 🐳 ホワイトバランス Green 64 🐳 ホワイトバランス Blue 143 🐳 🗌 自動 🦻
ズーム 50 🔄 自動 フォーカス 504 🔤 自動 ワンプャンユ 📘 アイリス 📃 1023 🚖
デバイスプロパディ - DFK Z12GX236 ×
⑫ DFK Z12GX236 (44910328) [30%] [ライブ] [10 FPS]     カラー 露光 イメージ レンズ 切り出し 特別 WDR
Auto Min Value
Enable Region of Interest
Left 856 🗘
Right 984 🔹
Тор 380 🗘
Bottom 508
IR-Cut Filter II值

説明:ズームや焦点を調整します。ワンプッシュ(緑)は画面全体に対してフォーカスを自動で合わせます。ただし、視野内に異なる奥行きの撮影対象物があったり特徴点や模様のないのっぺりとした面を撮影する場合はワンプッシュ調整に時間がかかったり、フォーカスが合わなかったりします。デバイスプロパティはカメラから読み出ししていますが、ターゲット(黄色)は ICCapture に実装された機能でデバイスから読み出していません。ターゲット(黄色)をワンクリックしその後視野内のフォーカスを合わせたい場所でマウスを押下するとその指定した場所に対してフォーカスを合わせることができます。

## 8. 設定したプロパティ情報の保存

C Capture 2.4 - DFK Z12GX236 (44	1910328) [30%] [ライ	ブ] [10 FPS]									×
ファイル デバイス 取り込み エフェクト	表示 ウィンドウ	ヘルプ									
新規 1	WDR 📓 BG 👻	III - 🔍 Q 🛛	80 % ~ 🗲	, i	ń ń	€ •	№? ?				
画像保存 問いる	V PAL NTSC	- NA - 🗸	RGB64 (1920x12	00) ~ 1	- 入力	- NA -	~	FPS 20.70	~ 1	≎ ⇔	ç
	ット AVI	✓ コーデック M.	JPEG Compressor		~ 🚸	画像ファイル	C:¥Users¥a	rgo¥Desktop¥	qqq¥video	0001 <t< th=""><th>TIME&gt;.a</th></t<>	TIME>.a
構成ファイルの保存	F画像の表示 🥋	<ul> <li>① 次の画像保存部</li> </ul>	先: C:¥Users¥argo¥	Desktop¥qqq¥I	image 20-0	1-17 <time>.b</time>	mp				
127 P	60 单 🗌 自動		0	÷ 🗆	自動	露光		1/10秒	<b>÷</b> 🗆	自動	自動リフ
ゲイン	 0.00 d 🗘 🗌 自動	シャープネス 🥊		• •	自動	ガンマ —	,	100		自動	
ホワイトバランス Red	94 🗘	ホワイトバランス Green	_	64	・ ホワ	イトバランス Blu	e	ī	143	□自動	カワンプ
	64 单 🗌 自動	↔		•	自動 🙎				-		
х-ь — [	50 单 🗌 自動	7ォーカス		504	自動 ワンフ	າ້າງອີງ 🛨	ፖብሀス =			1023	+
			<u>デ/</u>	(イスプロパティ -	DFK Z120	iX236					×
DFK Z12GX236 (44910328)	[30%] [ライブ] [10 F	PS]		h⊐_ ⊕∰	11-3	・ レンズ 切	明出! 特别	WDR			
					17.2		1940 197				
				ズーム				50 🗘			
			BAL	アイリス				1023	□自動		
			- Print	焦点				504	ワンプッ	ÐΣ	
				Auto Mi	n Value	-		0	•		
			A STATE	自動最大	大値			1000	<b>•</b>		
				Enab	le Region o	f Interest					
				Left				856	*		
				Right			-	984	*		
				Top			Ľ	380			
				Bottom				508	*		
				TD=Out Files					Ŧ		
				IN-OUT FIITE	sr	10					
				∧ II. <del></del>	]		T #	≓./7+II.b		OK	
現在の株成を保存				(VUV)			こが「	י זענגערי		UK	
COLLEMPINE PRODUCT NT 13 S											-11

説明:ファイル⇒構成ファイルの保存で、.iccf ファイルを保存できます。このファイルには ICCapture で現在設定しているプロパティなどの情報が保存されています。保存された iccf ファイルをダブルクリックで実行すると、ICCapture が立ち上がり保存時の設定状態でカメ ラを再度動作させることができます。