



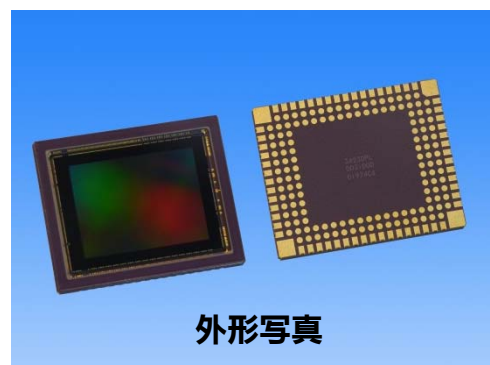
\*この写真はイメージ写真です。

## 概要

一眼用センサならではの高画質が描き出す豊かな質感と精細な解像感。四季折々の鮮やかな風景を、場所や時間を問わず切り取ってくれる高画質・高性能のイメージセンサです。

## 特長

- 高性能フォトダイオード技術により、高画素でありながら、高感度、広ダイナミックレンジを実現
- 低ノイズ化により、夜景をよりきれいに、隅々まで鮮やかに
- 新「オンチップレンズ」により、感度を従来比約10%向上
- 4k2kモードで、動画も高画質を実現
- 新たに開発したLGAパッケージで、実装の信頼性向上を実現



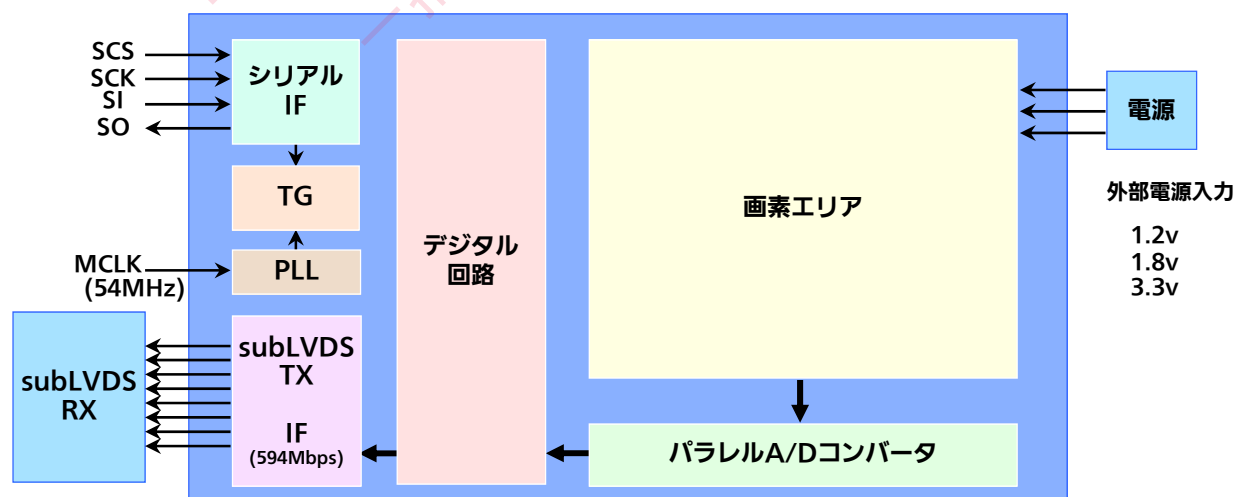
外形写真

※「γ Maicovicon」は、パナソニック株式会社の登録商標または商標です。

## ■ 仕様一覧

項目	内容
走査方式	プログレッシブスキャン
光学サイズ	4/3型 (インチ) , アスペクト比 = 4:3
有効画素数	4656 (H) x 3518 (V) = 16,379,808 (画素)
実効画素数	4644 (H) x 3506 (V) = 16,281,864 (画素)
総画素数	4732 (H) x 3560 (V) = 16,845,920 (画素)
画素サイズ	3.8 (H) um x 3.8 (V) um
実撮像エリアサイズ(実効画素エリア)	17.6472 (H) mm x 13.3228 (V) mm
カラーフィルタ	R,G,B ベイヤー配列
パッケージ、端子数	LGA 198ピン セラミックパッケージ ( 21.90mm x 27.00mm x 2.68mm )
電源電圧	3.3V / 1.8V / 1.2V
マスタークロック	TYP 54MHz ジッタ±400ps
内部ADC Bit数	12bit
出力信号方式	subLVDS DDR 方式 594 Mbps
レジスタ I/F	4線式シリアルI/F
出力フレームレート/秒 (フルスキャンモード)	subLVDS 1ch8port 10bit format : 22.5 fps subLVDS 1ch8port 12bit format : 14.7 fps
電子シャッタ (フルスキャンモード)	フルスキャン10bitモード (22.5 fps) 1 / 22.5 s ~ 1 / 81300 s (1/81300 s step)
可変ゲイン	アナログゲイン -9dB ~ +30dB 0.09375dB/step デジタルゲイン -18dB ~ +18dB 0.09375dB/step
機能	フルスキャンモード (混合なし、間引なし)
	モニタ (ライブビュー) モード : 120fps
	HD動画モード 1080/60p (4画素混合) 720/60p (9画素混合)
	高速モード 240fps / 481fps
	フルスキャン 任意サイズ切り出し
	4 k 2 k 動画モード (30fps)

## ■ ブロック図



## 本書に記載の技術情報および半導体のご使用にあたってのお願いと注意事項

- (1) 本書に記載の製品および技術情報を輸出または非居住者に提供する場合は、当該国における法令、特に安全保障輸出管理に関する法令を遵守してください。
- (2) 本書に記載の技術情報は、製品の代表特性および応用回路例などを示したものであり、それをもってパナソニック株式会社または他社の知的財産権もしくはその他の権利の許諾を意味するものではありません。したがって、上記技術情報のご使用に起因して第三者所有の権利にかかわる問題が発生した場合、当社はその責任を負うものではありません。
- (3) 本書に記載の製品は、一般用途(事務機器、通信機器、計測機器、家電製品など)、もしくは、本書に個別に記載されている用途に使用されることを意図しております。  
特別な品質、信頼性が要求され、その故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある用途 — 特定用途(車載機器、航空・宇宙用、輸送機器、交通信号機器、燃烧機器、医療機器、安全装置など)でのご使用を想定される場合は事前に当社営業窓口までご相談の上、使用条件等に関して別途、文書での取り交わしをお願いします。文書での取り交わしなく使用されたことにより発生した損害などについては、当社は一切の責任を負いません。
- (4) 本書に記載の製品および製品仕様は、改良などのために予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。したがって、最終的な設計、ご購入、ご使用に際しましては、事前に最新の製品規格書または仕様書をお求め願ひ、ご確認ください。
- (5) 設計に際しては、絶対最大定格、動作保証条件(動作電源電圧、動作環境等)の範囲内でご使用いただきますようお願いいたします。特に絶対最大定格に対しては、電源投入および遮断時、各種モード切替時などの過渡状態においても、超えることのないように十分なご検討をお願いいたします。保証値を超えてご使用された場合、その後に発生した機器の故障、欠陥については当社として責任を負いません。  
また、保証値内のご使用であっても、半導体製品について通常予測される故障発生率、故障モードをご考慮の上、当社製品の動作が原因でご使用機器が人身事故、火災事故、社会的な損害などを生じさせない冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計などのシステム上の対策を講じていただきますようお願いいたします。
- (6) 製品取扱い時、実装時およびお客様の工程内における外的要因(ESD、EOS、熱的ストレス、機械的ストレス)による故障や特性変動を防止するために、使用上の注意事項の記載内容を守ってご使用ください。分解後や実装基板から取外し後に再実装された製品に対する品質保証は致しません。  
また、防湿包装を必要とする製品は、保存期間、開封後の放置時間など、個々の仕様書取り交わしの折に決められた条件を守ってご使用ください。
- (7) 本書に記載の製品を他社へ許可なく転売され、万が一転売先から何らかの請求を受けた場合、お客様においてその対応をご負担いただきますことをご了承ください。
- (8) 本書の一部または全部を当社の文書による承諾なしに、転載または複製することを堅くお断りいたします。