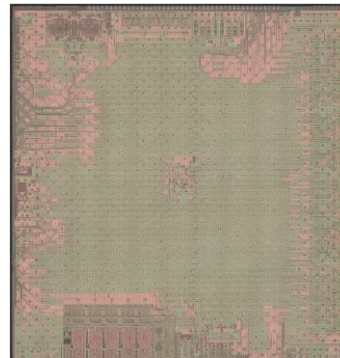
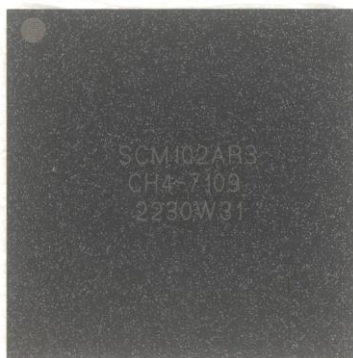


## 画像処理エンジン: キヤノン製ミラーレスカメラ EOS R7搭載 Digidig X解析レポート



キヤノン製 EOS R7本体



EOS R7搭載 画像処理エンジン Digidig X 外観、チップ写真

### 製品概要

- ・キヤノン製EOS R7は、2022年6月に発売したミラーレスカメラで、シリーズ内ではミドルクラスに位置づけられる。連写など本格的な機能を必要としながら、購入価格を抑えたいユーザーに向けたミラーレスカメラである。
- ・本カメラに搭載される画像処理エンジン「Digidig X」は、従来のDigidig Xとは異なり、チップサイズや機能縮小がなされ、チップコストを削減しており、Digidig Xの廉価版と言える。
- ・本レポートでは、EOS R7搭載のDigidig Xについて、プロセス、機能推定やコスト分析など詳細な解析を行うとともに、従来のDigidig Xと比較して、コスト削減を実現している内容を明らかにする。

### レポート内容

- ・PKG写真、BGAサイズ、ピッチ
- ・チップ平面レイアウト(Padサイズ、ピッチ)
- ・搭載メモリの種類、容量、Logicゲート数
- ・断面構造、各層厚
- ・Fab推定、搭載IP推定
- ・製造コスト、開発期間試算
- ・従来Digidig X (EOS 1D搭載品)との比較

レポート価格 80万円(税別) 発注後1weekでの納品

# 目次

	<b>Page</b>
1. デバイスサマリー	3
2. 解析まとめ	4
3. 製品外観観察	
3-1. 製品外観/実装基板	9
3-2. パッケージ観察	10
3-3. X線観察	13
4. チップ外観観察	
4-1. チップ観察	14
4-2. Pad観察	16
5. 断面構造解析	20
6. 平面構造解析	
6-1. チップ写真	28
6-2. メモリ容量算出	29
6-3. ゲート規模算出	36
6-4. 占有率算出	47
7. 機能推定	
7-1. マクロ情報	48
7-2. マクロの特定	
7-2-1. マクロの特定 CPU	49
7-2-2. マクロの特定 ISP	50
7-2-3. マクロの特定 Image Processing	51
7-2-4. マクロの特定 Video Codec	52
7-2-5. マクロの特定 Display Control	53
7-2-6. マクロの特定 AF Control	54
7-2-7. マクロの特定 Audio	55



# 目次

	<b>Page</b>
7-2-8. マクロの特定 DDR PHY x64	56
7-2-9. マクロの特定 MIPI-CSI2 4-lane x2	57
7-2-10. マクロの特定 MIPI-DSI	58
7-2-11. マクロの特定 Memory Card Control	59
7-2-12. マクロの特定 Memory Card I/F x2ch	60
7-2-13. マクロの特定 HDMI	61
7-2-14. マクロの特定 USB 2.0	62
7-2-15. マクロの特定 USB 3.2	63
7-2-16. マクロの特定 USB Control	64
7-2-17. マクロの特定 PCIe x2ch	65
7-2-18. マクロの特定 PCIe Control	66
7-2-19. マクロの特定 Peripheral,etc	67
7-3. コスト見積	69
7-4. 開発コスト	
7-4-1. 開発期間	70
7-4-2. 開発費	71
8. 接続関係	72
9. DIGIC X比較	
9-1. チップサイズ	73
9-2. 機能	74
9-3. プロセス・ノード、配線積層数	77
9-4. メモリ量	78
9-5. 推定チップ単価	79

