

# 高性能物理乱数生成 ASIC



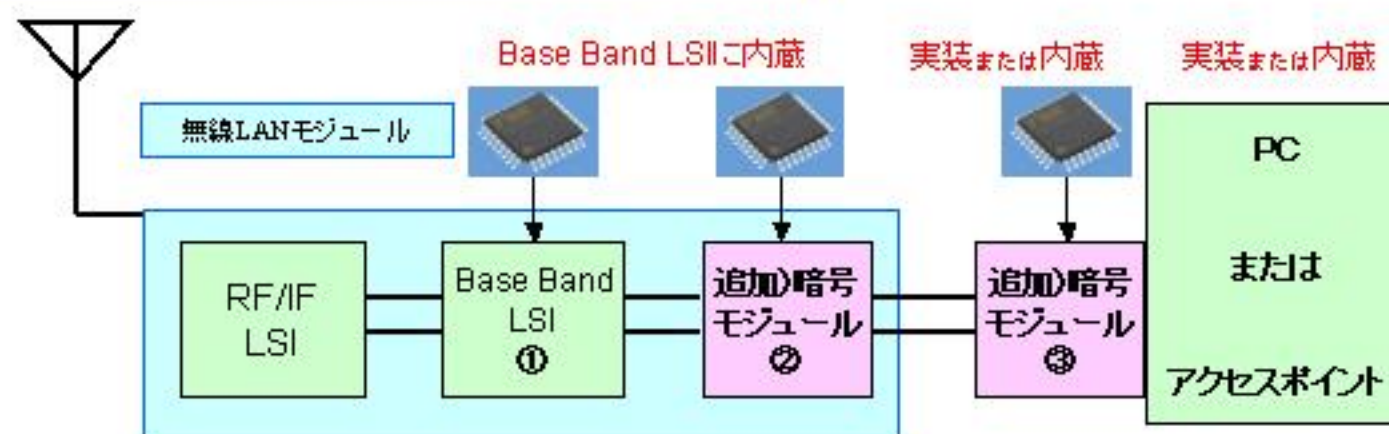
暗号化通信をはじめとするセキュリティ、アミューズメント、制御等幅広い分野に活躍

- ・セキュリティ、電子商取引、暗号、認証識別、無線-LAN、電子キー、ゲーム機、AI、FA、PC、シミュレーション等へのアプリケーション

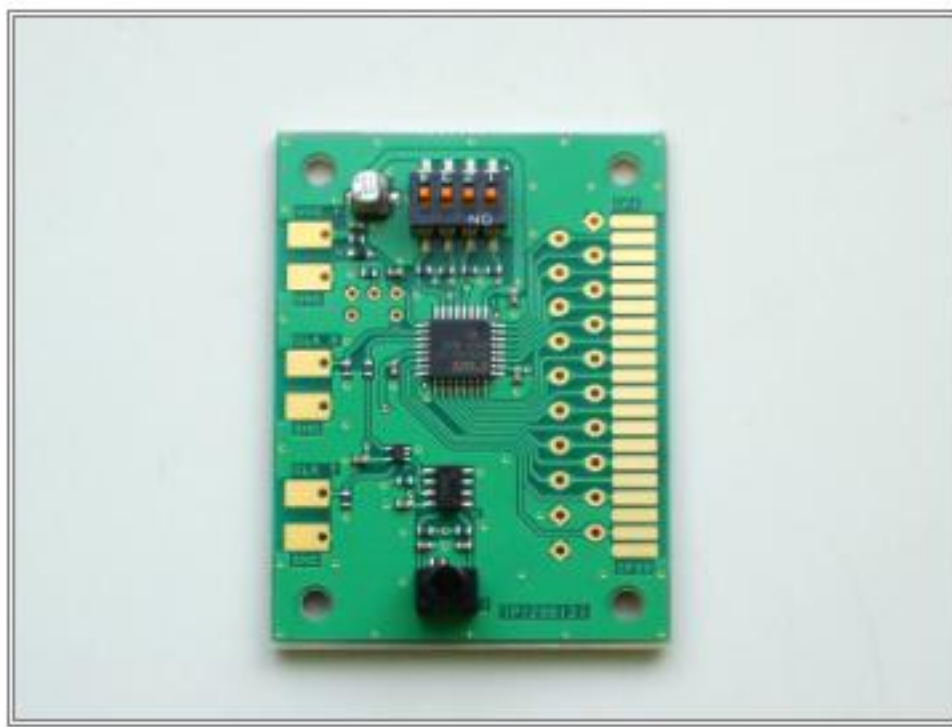
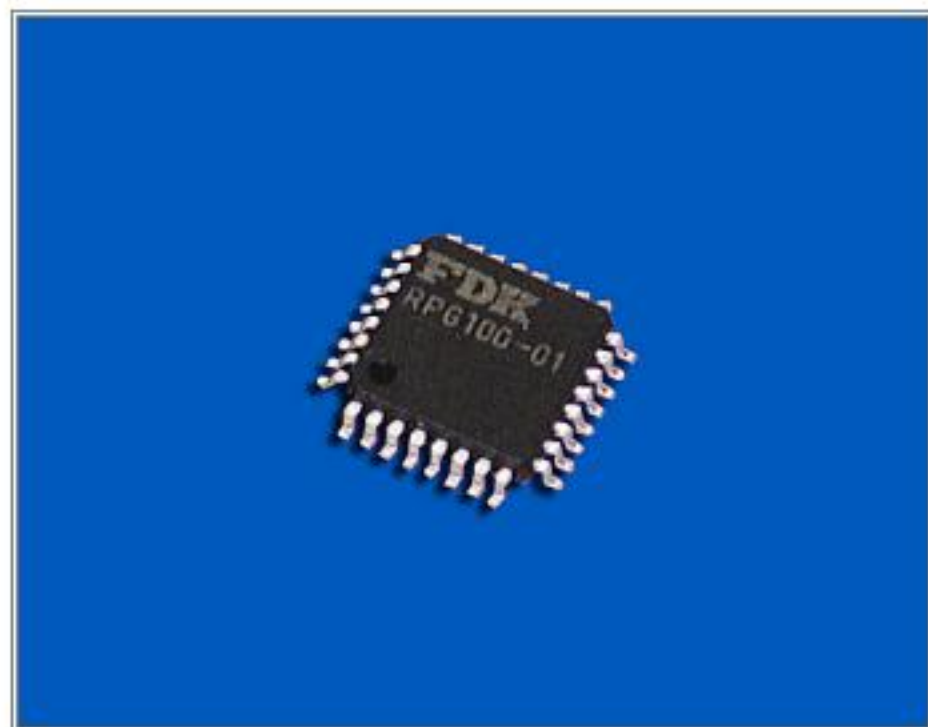
## 特長

- 広範囲な分野に応用される高性能汎用物理乱数生成 IC
- CMOS内の自然現象を捕捉し、物理乱数として出力
- 回路をCMOSのみで構成、外付け部品は一切不要
- 乱数源に独立2回路採用、外来ノイズや電源変動に強い
- 乱数の自己検定回路を内蔵
- 他ASIC内への組み込みが可能

### <参考> 無線LANへの適用例



- ① Base Band LSI内にオリジナルの暗号機能を内蔵する際の暗号キー生成用として。または、標準暗号機能(WEP,WPA等)の暗号化キー(初期化ベクタ等)の生成用として。
- ②,③ 無線LANモジュールの内外にオリジナルの暗号機能を追加し、標準暗号機能と合わせ強固な暗号化を図る場合の暗号キー生成用として。



品名	RPG100
乱数源	半導体内部雑音
乱数生成速度	推奨 250 k bit / sec
乱数出力	16 bit 平行 / 1 bit シリアル
乱数品位	FIPS 140-2 Change Notice 1 相当
パッケージ	LQFP 32 pin、鉛フリー
サイズ	9.0 × 9.0 × 1.5 :mm
電源電圧	+ 3.0 ~ 3.6 V
動作温度	-40 ~ 85℃