

# ASIC・FPGA・CPLD とは？

## その違いと ASIC への置換え 5 つの手順・メリット

ASIC・FPGA・CPLD とは何か、違いは何か、そして ASIC への置き換えのメリットや置換え手順を解説した資料です。ASIC・FPGA・CPLD の基礎と ASIC 化の手順が学べる資料ですので、今後の ASIC 活用の参考資料としてご活用ください。

[この資料をダウンロードする>>](#)



### ●この資料で学べること

- ・ASIC・FPGA・CPLD とは何か？
- ・ASIC の方式の違いは何か？
- ・ASIC・FPGA・CPLD の違いは何か？
- ・ASIC への置換えのメリット
- ・ASIC への置換え手順と事例

など、ASIC の基礎についてしっかり理解することができます。

### ●資料の掲載内容

1. ASIC とは？  
(ア) ゲートアレイ方式、スタンダードセル方式、インベテッドアレイ方式のそれぞれの違いと構成図
2. FPGA・CPLD とは？
3. ASIC、FPGA、CPLD の違い
4. ASIC への置き換えのメリット  
(ア) 「チップ単価が高い」を解決  
(イ) 「消費電力が高い」を解決  
(ウ) 「電源投入後の動作が遅い」を解決  
(エ) 「部品が大きい」を解決
5. エプソンでできる ASIC への置換え
6. ASIC への置換え事例
7. ASIC への置換え手順  
(ア) 事前検討・見積もり  
(イ) ASIC 設計データの準備  
(ウ) ASIC 開発  
(エ) サインオフ  
(オ) 試作品 ES(Engineering Sample)の評価
8. 事前検討・見積もりについて

[この資料をダウンロードする>>](#)