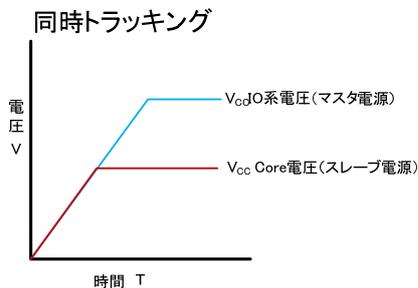


# 1 回目 トラッキング方式

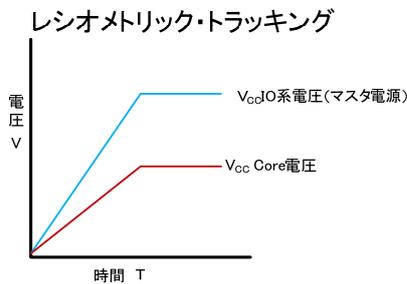
## トラッキング方式の種類

電源のトラッキングとは複数電源立ち上がりシーケンスのことで、電源が ON してから規定の電圧に至るまでを指し、その立ち上がり時間をランプアップと言う。また、単位時間あたりの電圧上昇率をランプアップ・レート (V/S) と言います。

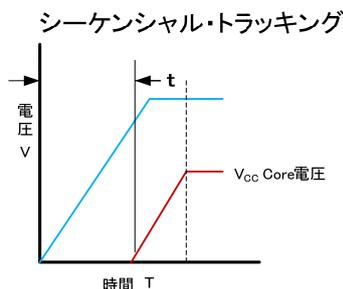
電源のトラッキング方式は3種類で何れもマスタになる電源があり、スレーブに指定された電源はマスタに追尾し立ち上がります。マスタに指定する電源が一番高い電圧設定になります。



全ての電源のパワーアップシーケンスがマスタに設定された電源に追従し同時に立ち上がり、各電源は同じランプアップ・レート (V/S) で上昇しランプアップします。ランプアップ中は各電源間の電位差が規定された電圧範囲を超えないようにし、素子の破壊的なラッチアップを防ぎます。従って同時トラッキング方式は理想的なトラッキング方式と言われています。



マスタに設定された電源のランプアップ・レート (V/S) を基準しスレーブ電源のランプアップ・レート (V/S) をそれより低く設定しトラックアップします。この方式はマスタ電源の出力がダイナミックに変動した場合、各電源間の電位差が規定された電圧範囲を超える可能性があり素子のラッチアップ現象を引き起こす場合があります。



マスタに設定された電源のランプアップ・レート (V/S) を基準しスレーブ電源のランプアップ・レート (V/S) を計算し、オフセット時間 (t) を設定してトラックアップする方式で電源回路が簡素化できる利点があり、システム全体の各系電源レベルのシーケンス・アップをする場合などに採用されています。

## ご注意

本ページ記載内容については、各社データ資料を元に記述しております。実際に設計する場合、各社のデータ資料をご検証下さい。(株式会社ウイスターエレクトロニクス)