

**F9B9G5G'H97<B=75@I D85H9'**

〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753  
 ルネサス エレクトロニクス株式会社  
 問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/contact/>  
 E-mail: [csc@renesas.com](mailto:csc@renesas.com)

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-MC*-A024A/J	Rev.	第1版
題名	RZ/A1L グループ 電源投入・切断シーケンスの制約について		情報分類	技術情報	
適用製品	R7S721020VLFP/R7S721020VCFP/ R7S721022VCFP/ R7S721021VLFP/R7S721021VCFP/ R7S721023VCFP/ R7S721020VCBG/R7S721022VCBG	対象ロット等  全ロット	関連資料	RZ/A1L グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 (R01UH0437JJ0100 Rev.1.00)	

拝啓、貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。また、日頃より格段のご愛顧を賜り深謝申し上げます。

RZ/A1L グループにおきましては、電源投入・切断シーケンスに制約がございます。

制約内容及び対策方法につきまして以下に記載いたします。

敬具

記

1. ユーザーズマニュアル ハードウェア編(R01UH0437JJ0100 Rev.1.00)での電源投入・切断シーケンス につきまして

45.2 章に下記を記載しています(抜粋)。

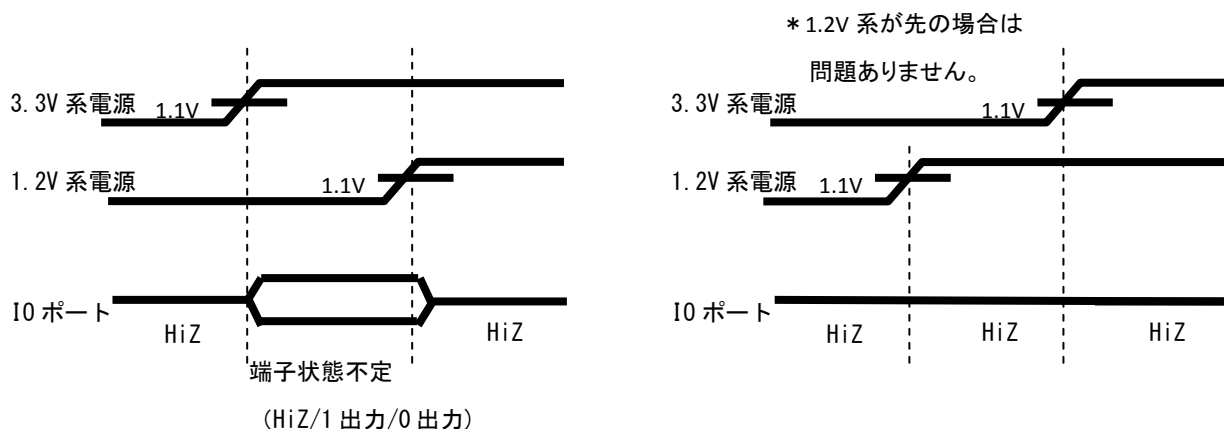
「1.2V 系電源 (Vcc、PLLvcc、USBAVcc、USBDVcc、USBVcc) と 3.3V 系電源 (PVcc、AVcc、USBAPVcc、USBDPVcc) の投入・切断順序はどちらが先でも問題ありません。」

この電源投入・切断シーケンスについて、以下の制約があります。

2. RZ/A1L グループの電源投入・切断シーケンス制約につきまして

3.3V 系電源 (PVcc、AVcc、USBAPVcc、USBDPVcc) を 1.2V 系電源 (Vcc、PLLvcc、USBAVcc、USBDVcc、USBVcc) より先に投入した場合、1.2V 系電源が 1.1V に到達するまで入出力端子の端子状態が不定となります。

\* BGA パッケージには、USBDVcc、USBVcc、USBDPVcc 端子は存在しません。



- ・ 周辺 LSI が動作している状態で、RZ/A1L のみが電源 ON/OFF するようなシステム構成の場合、RZ/A1L が電源 ON した際に、予期しない不定の出力パルスが、システムの誤動作を引き起こす場合があります。

## 3. 対策方法につきまして

- ・電源投入時に入出力端子が不定出力し、それによってシステム全体が誤動作を引き起こす可能性がある場合は、1.2V系電源を3.3V系電源と同時か先に投入してください。
- ・電源切断時も同様に、上記が問題となる可能性がある場合は、3.3V系電源を1.2V系電源と同時か先に切断してください。また、1.2V系電源を先に切断する場合は、ユーザーズマニュアルに記載の通り、TRST端子をLowレベル、かつRES端子をLowレベルにしてください。

以上