

TCP/IPプロトコルスタック M3S-STCP30 日本語版 ご使用上のお願い

M16C/62グループ用ミドルウェアTCP/IPプロトコルスタックM3S-STCP30の使用上の注意事項を連絡します。

- TCPデータ送信関数 `tcp_snd_dat()` に関する注意事項

1. 該当製品

開発キット M3S-STCP30K V.1.00 Release 1 ~ V.1.02 Release 1
量産契約 M3S-STCP30S V.1.00 Release 1 ~ V.1.02 Release 1

2. 内容

M3S-STCP30からのデータ送信により、通信相手がゼロウィンドウ状態になった後、M3S-STCP30からの送信が停止し、TCPデータ送信関数 `tcp_snd_dat()` が終了待ちのままになる場合があります。

2.1 発生条件

以下の条件をすべて満たす場合に発生する可能性があります。

- (1) 通信相手がゼロウィンドウ状態である。もしくはゼロウィンドウを解消した状態である。
- (2) `tcp_snd_dat()`のタイムアウトにTMO_FEVR(永久待ち)を指定している。

※ 上記条件を満たしても問題が発生しない場合があります。

M3S-STCP30からのデータ送信速度、通信相手の読み出し速度および読み出しタイミングなどが特定の条件になった場合に問題が発生しますが、その条件になるタイミングの予測は困難です。

3. 回避策

通信相手がゼロウィンドウになる可能性がある場合(※)は、tcp_snd_dat() のタイムアウトに TMO_FEVR以外を指定してください。

※ 通信相手がゼロウィンドウになる可能性は、パケットモニタ等で確認してください。

tcp_snd_dat() がタイムアウトした場合は、TCPクローズ関数 tcp_cls_cep() を使用してコネクションを切断し、再度コネクションを確立してください。その後、データの送信を再開してください。

4. 恒久対策

本内容は、次期バージョンアップの際に改修する予定です。

[免責事項]

過去のニュース内容は発行当時の情報をもとにしており、現時点では変更された情報や無効な情報が含まれている場合があります。ニュース本文中のURLを予告なしに変更または中止することがありますので、あらかじめご承知ください。