

Cente Technical Information

| | | | | | |
|--|---|-----|-----|-----|------------|
| 発行番号 | 001-0050 | Rev | 第1版 | 発行日 | 2014/09/14 |
| 題名 | TCPで、切断直前に受信したデータを受信APIで取り出せないことがある現象について | | | | |
| 情報分類 | 障害情報 | | | | |
| 適用製品 | <ul style="list-style-type: none">• Cente TCP/IPv4 Ver.1.00 - Ver.1.34• Cente TCP/IPv4 SNMPv2 Ver1.00 - Ver2.21• Cente TCP/IPv4 SNMPv3 Ver1.00 - Ver2.21• Cente IPv6 Ver1.00 - Ver1.44• Cente IPv6 SNMPv2 Ver1.00 - Ver2.21• Cente IPv6 SNMPv3 Ver1.00 - Ver2.21 | | | | |
| 関連資料 | なし | | | | |
| <p>【該当するユーザ環境】 TCPを使用しているユーザ。FTPd/cやHTTPd/cなどTCP上のアプリケーションを使用しているユーザを含みます。</p> <p>【障害内容】 TCPでは受信したデータは一旦TCPが持つ受信バッファに入り、ユーザはTCP受信APIで受信バッファからデータを取り出します。通信相手がデータを送信後直ちに切断する場合、TCP受信APIがエラーを返し、切断直前に受信したデータを受信APIで取り出せないことがありました。</p> <p>【発生理由】 通信相手がデータを送信してもTCP受信APIを直ちに呼び出さないなど、TCPが持つ受信バッファが一時的に空きなし状態になることがあります。その後、TCP受信APIを呼び出して受信バッファからデータを取り出すと、TCPモジュールは通信相手に次のデータを要求します(Window Updateの送信)。 通信相手が切断した場合、その後にWindow Updateを送信する必要はありませんが、現在の実装では接続状態によらずWindow Updateを送信していました。これによって本障害が発生していました。具体的には、切断完了後のWindow Updateに対してRSTが返送されることがあります。TCPモジュールではそのRSTを受信してソケットを送受信不可状態にするので、それ以降TCP受信APIはエラーを返します。結果的に受信バッファに残っているデータの最後の部分を取り出せなくなっていました。</p> <p>【回避方法】 ソースコードの修正が必要です。FINを受信した後はWindow Updateを送信しないようにします。 (修正箇所については、営業担当またはsupport@cente.jpまでお問い合わせください。)</p> <p style="text-align: right;">以上</p> | | | | | |