

EMS2 の再接続不具合と応急復旧手順

2017年4月24日

有限会社インターラック

取扱店様におかれましては、日頃より弊社 DVR 製品のサポートに多大なるご協力いただき深くお礼を申し上げます。この度、遠隔監視ソフトウェアにおいて深刻な不具合が発生いたしましたため、応急的な対処法について緊急にお知らせさせていただく事に致します。

対象製品

品 名：DVR/NVR 用遠隔監視用ソフトウェア

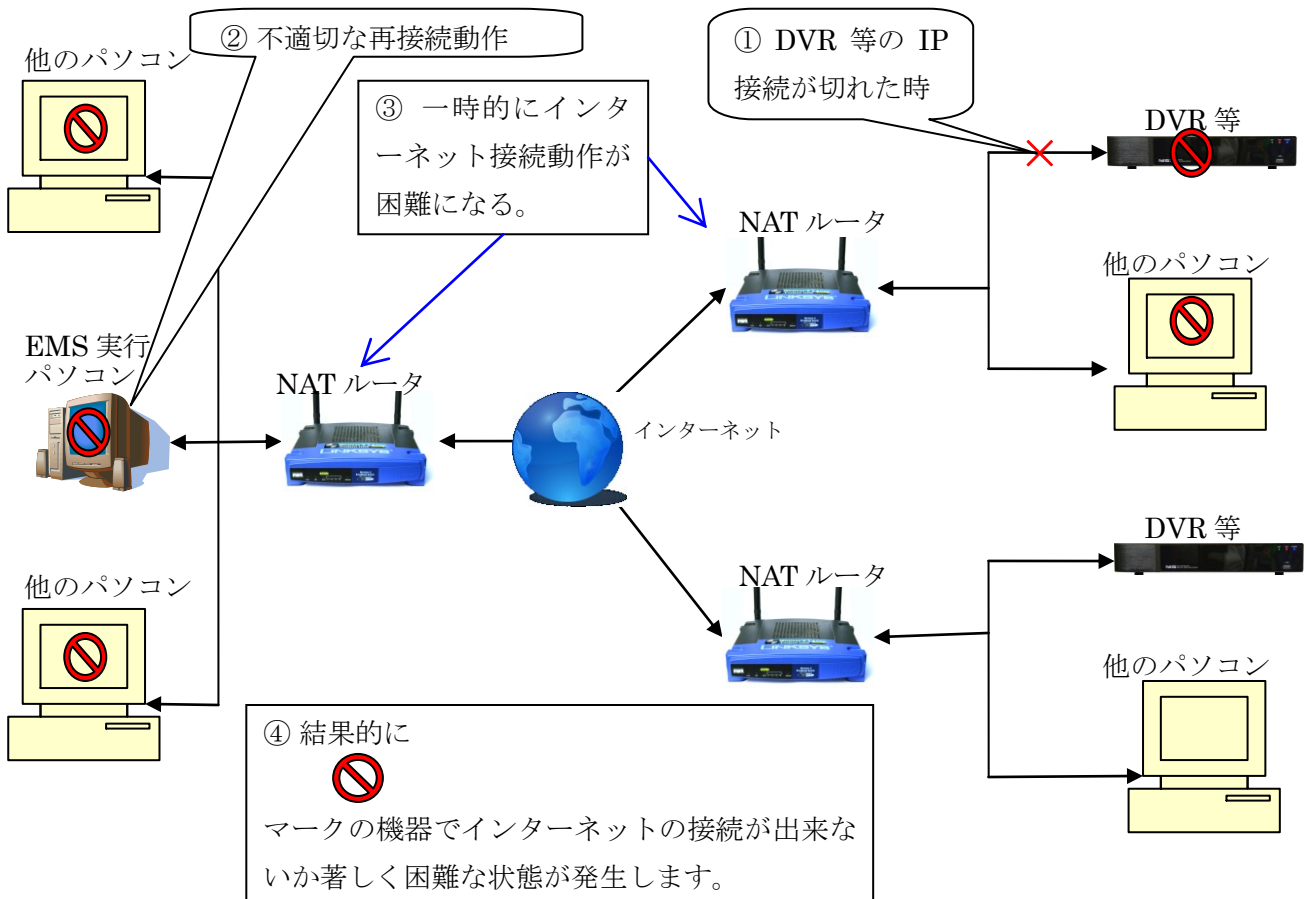
製造または輸入元：Pinetron（韓国）

型 番：Enterprise Management suite 2（略称：EMS2）

バージョン：1.6.4.3

不具合の概要

EMS2 と DVR または NVR（以下「DVR 等」と記述）が NAT ルータを介してインターネット経由で接続する環境において「ファイル」メニューの「設定」画面で“Internal network Only” チェックボックスをチェックした状態で使用すると、接続先の DVR 等の IP 接続が切れた場合に、EMS2 が不適切な再接続動作を実行することによって通信経路上の NAT ルータ（ブロードバンドルータ）のアドレス変換機能に過度な負担をかけることで、EMS2 を実行している PC が設置されているネットワークと DVR の設置されているネットワークの両方または片方で、インターネット接続障害を引き起こしてしまう場合がある。



原因

根本的な原因は現在調査中ですが、現在分かっている範囲では EMS2 から SYN パケットが大量に送出されることによって NAT ルータのセッション数が急激に増加し、ルータの処理能力を超えてしまうことによって、新たな NAT セッションを作成できなくなることで、LAN 内とインターネットの間で新たな通信を開始できなくなります。

現象が発生する条件

設定

- EMS2 の設定で “Internal network Only” がチェックされている。
- EMS2 に DVR が登録されている。
- DVR または仮想 DVR でライブ監視中にネットワークの異常により一部の DVR の IP 接続が切れて 2 分以上経過後。

EMS2 のバージョン

この不具合は 2017 年 4 月 24 日現在、EMS2 バージョン 1.6.4.3 でのみ確認されております。

現象発生時の見られる状況

この現象が発生すると、前ページの図のように、EMS を実行しているパソコンが設置されているネットワークと DVR が設置されているネットワークの両方（片方の場合もあります）で、ネットワーク内の端末からのインターネット利用が出来ないか著しく困難になります。（ただし、現象発生時に既に接続されていたインターネットラジオ等のように長時間継続的に TCP セッションを保持するアプリケーションでは影響を受けない場合もあります。）

ネットワークの応急的な復旧方法

この現象が発生した場合には、以下の方法で応急的な復旧を行ってください。

- ① EMS2 を実行している PC の LAN ケーブルを抜く
- ② NAT ルータを再起動する。

EMS2 の応急的な復旧方法

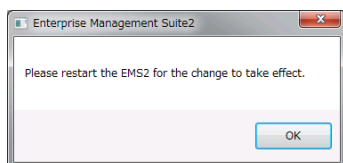
- ① EMS2 のメニューから **情報** → **Enterprise Management suite 2** 情報 に入り 「APP バージョン」を確認して 「1.6.4.3」であることを確認する。



- ② EMS2 のメニューから **ファイル** → **設定** に入り 「Internal network only」チェックボックスのチェックを外す。（初期設定ではチェックされていません）



- ③ **OK** ボタンをクリックしたら次のような英文の再起動を促すダイアログが表示される。



- ④ **OK** ボタンをクリックすると EMS2 は自動的に終了する。
 ⑤ LAN ケーブルの接続を元に戻し、PC を再起動する。
 ⑥ EMS2 を起動する。

根本的な対策について

現在、製造元に連絡を取り発生原因の調査を依頼しております。ソフトウェアの改良など、根本的な対策が出来ましたら、追ってご案内いたします。

それまでの期間は“Internal network Only” チェックボックスをチェックしない状態での使用をお願い致します。

取扱店様及びお客様へのお願い

現在 EMS2 バージョン 1.6.4.3 をご使用中のお客様については現在現象が発生していない場合でも“Internal network Only” チェックボックスがチェックされていないことをご確認いただくようお願い致します。