

NetSkateKoban センサ AX 内蔵フラッシュメモリ故障へのサポート対応について

1. 内蔵フラッシュメモリの障害による故障の原因と対応について

不意の電源断や停電が発生した場合に、内蔵フラッシュメモリに障害が発生し、電源を入れなおしても正常に起動しない、または、しばらく稼働を続けていたセンサが正常動作しなくなる、という事故が発生しております。ご利用中のお客様に於かれましては、正規の手順でシャットダウン操作を行い、電源を OFF にするようご認識の徹底をお願いいたします。

万一、不意の停電等による故障が発生した場合は、サポート対応窓口までご連絡下さい。内蔵フラッシュメモリに障害が発生している故障機につきましては、対策済みファームウェアと新しいフラッシュメモリカードを搭載したセンサと交換対応をいたします。

2. 本テクニカルレポートの対象製品

- (1) NetSkateKoban マルチ VLAN センサ AX (NK4-MVS-WB0AX)
- (2) NetSkateKoban センサ AX (NK4-SES-WB0AX)

3. NetSkateKoban センサ AX のシャットダウン操作について

NetSkateKoban マルチ VLAN センサ AX および NetSkateKoban センサ AX (以下、NetSkateKoban センサ) は、「センサファームウェア」および「動作ログ情報」の格納場所として内蔵のフラッシュメモリを利用しています。NetSkateKoban センサの電源を OFF にする際には、フラッシュメモリへの書き込み動作が停止している必要がありますので、シャットダウン操作を行い NetSkateKoban センサの動作を停止状態とする必要があります。

具体的には、Web 管理 UI の「システム管理」画面、もしくはセンサ本体の Reset ボタンを利用したシャットダウン操作を行い、Status1 LED (緑) が消灯、Status2 の LED (赤) が点灯の状態を確認後、AC アダプターの電源コードを抜く必要があります。

※ 「NetSkateKoban センサ AX ユーザマニュアル」

⇒ “6.4 システムの再起動・シャットダウン”

⇒ “6.9 Reset ボタンによるシャットダウン”

4. ファームウェア Ver. 4. 4. 8 以降での停電時等のフラッシュメモリ耐障害性改良について

不意の停電など、シャットダウン操作を伴わない電源断が発生した場合の障害の発生確率を下げるための改良を行ったファームウェア Ver.4.4.8 を 2014 年 7 月 10 日にリリースいたしました。

具体的には、旧バージョンのファームウェアでは動作ログを随時フラッシュメモリに書き込んでいたものを、一定期間ごとにまとめてフラッシュメモリに書き込む動作に改良いたしました。この改良により、不意の電源断の際に、NAND フラッシュメモリに書き込みを行っている可能性を大幅に低くすることができます。また、ファームウェア Ver.4.4.9、Ver.4.5.1、Ver.4.6.1 以降ではフラッシュメモリへのログ保存を一切行わない動作モードをサポートしております。さらに、Ver.4.4.10、Ver.4.5.2、Ver.4.6.2 以降ではスパイクノイズなどの外乱によるフラッシュメモリアクセスエラーの発生を抑える対策が行われています。

5. シャットダウン操作を伴わない電源断等によってフラッシュメモリに障害が発生したセンサのサポート対応について

シャットダウン操作を伴わない電源断等によって内蔵フラッシュメモリに障害が発生した NetSkateKoban センサ AX につきましては、最新の対策済みファームウェア¹を導入した新しいフラッシュメモリカードを搭載したセンサと交換対応をさせていただきますので、「サポート&アップグレードサービス登録確認書」に記載されているサポート窓口までご連絡ください。

以上.

□

¹ Ver. 4. 4. 11、Ver. 4. 5. 3、Ver. 4. 6. 3 (2015 年 8 月 17 日現在)