

ハンファテックウィン

# サイバーセキュリティのためのファームウェア 保守方針

2019年10月23日

V2.0

## 1. 紹介

## 2. サイバーセキュリティのファームウェアアップデート

- 2.1. 積極的改善段階(製品リリース～2年)
- 2.2. 販売中製品に対する改善段階(2年～生産中止前)
- 2.3. 保守製品管理段階(生産中止後～5年)

## 3. 結論

## 4. 付録 ネットワークカメラのバージョン管理

- 4.1. カメラバージョンの管理手続き
- 4.2. カメラバージョンのルール

バージョン	改訂日付	改訂内容	備考
V1.0	2018. 6. 5	サイバーセキュリティの長期ファームウェア対応 ポリシー制定	
V1.1	2018. 7. 11	アップデート段階修正	
V2.0	2019. 10. 23	カメラ/ストレージデバイスの適用対象修正、 カメラバージョン管理追加	

最近サイバーセキュリティに対する認識が高くなることによって、ハンファテックウィンではサイバーセキュリティ問題に素早く対応して顧客が安心して製品を利用するようにサイバーセキュリティのファームウェア長期対応ポリシーを策定しました。

当社のサイバーセキュリティのファームウェア長期対応ポリシーは、ファームウェア改善活動だけでなくセキュリティの脆弱性に対する対応やセキュリティ事故予防のための製品セキュリティ品質改善活動を含めています。また、サイバーセキュリティを強化して競争力確保のためにオリジナルのセキュリティソリューション開発活動と各種セキュリティ認証取得活動を含めて運用しています。

ファームウェアの長期対応ポリシー適用基準は次のように適用されます。

## ■ ネットワークカメラ

- ファームウェアバージョン1.30以上

[ネットワークカメラバージョンのシステム]

MODEL NAME\_#.##.##\_YYMMDD

例) XND-8080R\_1.31.00\_20190905

- ネットワークカメラバージョンが 1.30 以前であるか、バージョンシステムが「0.00.YYMMDD」の場合には当該ポリシー除外

## ■ ストレージデバイス

- ファームウェアバージョン3.00以上

[ストレージデバイスバージョンのシステム]

MODEL NAME\_#.##.##\_YYMMDD

例) HRX-1621\_3.01.00\_20190905171108

- ストレージデバイスバージョンが 3.00 以前であるか、バージョンシステムが「0.00.YYMMDD」の場合には当該ポリシー除外

## 2. サイバーセキュリティのファームウェアアップデート

ハンファテックウィンでは次のように3つの段階を通じて、サイバーセキュリティが強化されたファームウェアアップデートを提供します。

### 2.1. 積極的改善段階(製品リリース～2年)

製品リリース後の2年間、アクセス統制及び映像情報保護(機密性、整合性、可用性)に関するサイバーセキュリティ脆弱性改善のための積極的なファームウェアアップデート活動を継続します。報告されている既知の脆弱性だけでなく、定期的なテスト及びセキュリティ点検活動を通じて、未知のセキュリティ脅威や潜在しているリスクを悪用されないように事前予防活動も共に実行します。

以下は積極的なファームウェア改善活動の詳しい事例です。

#### 1) セキュリティ脆弱性対応活動

外部から受け付けられたセキュリティ侵害事故(セキュリティ脆弱性)は、当社のセキュリティ侵害事故の事後対応ルールに基づいて迅速に対応及び事後管理されています。当社のセキュリティ脆弱性のお知らせポリシーによって改善されたファームウェアが素早く顧客に提供されます。

[参照] [セキュリティ脆弱性のお知らせポリシー](#)

#### 2) 製品セキュリティ品質改善活動

当社は潜在の可能性のあるセキュリティ脆弱性改善のために開発者主導のセキュリティ点検活動を常時実施しています。またツールを利用した脆弱性確認及び定期的な外部専門家(ホワイトハッカー)を通じてテストを行っています。そしてその結果は詳細なセキュリティテスト基準開発に繋がり、すべての製品は必ずセキュリティテストをパスしてからリリースしています。

[参考] [サイバーセキュリティの技術ホワイトペーパー、ネットワークデバイスのセキュリティ強化ガイド](#)

#### 3) オリジナルのセキュリティソリューション開発活動

当社は OpenSSL のようなオープンソース S/W を通じて発生する可能性のあるセキュリティ脆弱性を予防するため、ネットワークデバイスごとに固有なデバイス証明書とプライベートキーを適用して通信セキュリティ脆弱性の根本的な対応を図っています。

また、長期的にユーザー認証、ビデオ認証、ファームウェアの電子署名などのようにネットワーク監視デバイスの差別化を図ることができるセキュリティソリューションを拡大適用する予定です。

#### 4) セキュリティ認証の取得活動

世界中でサイバーセキュリティの重要性が高まり、セキュリティ認証が注目されています。当社はこの変化に合わせて各種サイバーセキュリティの認証取得を通じて製品の機密性、整合性及び可用性が検証されセキュリティの脅威に対する懸念を解消し製品の競争力を確保するために尽力しています。

## 2.2. 販売中製品に対する改善段階(2年～生産中止前)

製品のリリース後、2年から製品が生産中止になる前までアクセス統制及び映像情報に関するサイバーセキュリティの脆弱性改善のためのアクティブファームウェアのアップデート活動を実施します。この期間、外部機関から報告されたセキュリティ脆弱性または潜在的な攻撃の可能性があると知られている問題に対する改善を反映してファームウェアのアップデートを提供します。

当社は外部機関からセキュリティ脆弱性が受け付けられたら、セキュリティ侵害事故の事後対応ルールに基づいて即セキュリティ侵害事故の対策協議会を開催し、脆弱性の内容及び影響度分析を通じて最善の対策を策定しています。また、セキュリティ脆弱性のお知らせポリシーによって改善されたファームウェアは、できる限り素早く配布しています。

## 2.3. 保守製品管理段階(生産中止後～5年)

製品の生産中止後の5年まで製品に深刻なセキュリティ問題を起こす脆弱性が発生する場合、製品のセキュリティ安定性の維持を持続するためにセキュリティが強化されたファームウェアを提供します。

確認された問題は、以前段階と同じくセキュリティ侵害事故の事後対応ルールに基づいて、迅速で徹底したセキュリティ脆弱性の分析を通じて最善の対策を導き出し、改善したファームウェアを提供します。

ハンファテックウィンでは製品の生産中止後、最大5年までサイバーセキュリティが向上したファームウェアをアップデートして提供することで、より安全で信頼できる製品を顧客に提供します。

さらに、ネットワークカメラ及びストレージデバイス以外の製品に対してもセキュリティ脆弱性によるセキュリティ脅威に晒される可能性がある場合、公式的な処理手続きを踏んだ上、当該製品に対してセキュリティアップデートを提供して弊社の製品を使用する顧客のセキュリティ被害を減らすために尽力致します。

## 4. 付録 ネットワークカメラのバージョン管理 WISENET

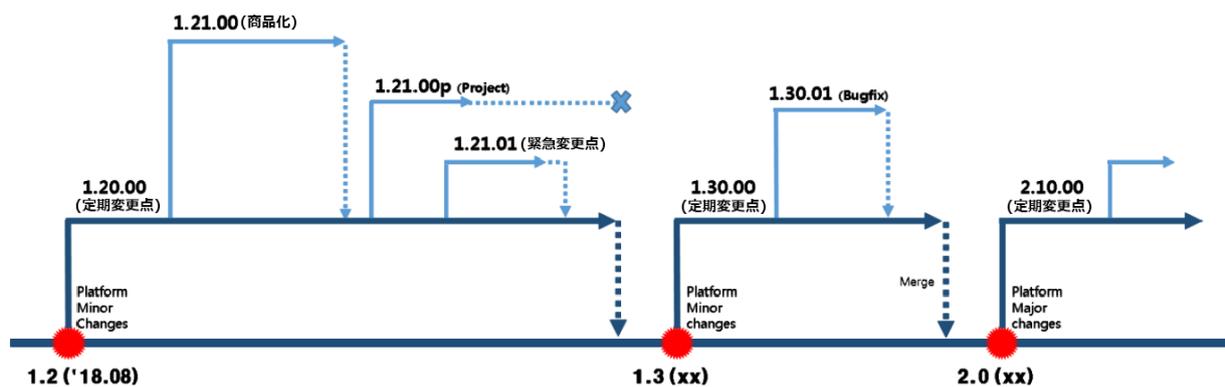
この文書では、ハンファテックウィンのネットワークカメラバージョンのルールに対して説明します。カメラバージョンは新規機能を追加したり、バグ修正のためにアップデートが行われたりして、大きく2つのカテゴリに分かれます。

- Platform変更：プラットフォームの構造変更及び主な機能変更によるバージョンアップデート
- Product変更：製品の報告されたバグ及び潜在的な問題解決のためのバージョンアップデート

### 4.1. カメラバージョンの管理手続き

ハンファテックウィンのネットワークカメラは、共通プラットフォームをベースに製品ファームウェアが開発されています。共通プラットフォームはカメラ製品開発に使用されるようにプロジェクト全般に渡って開発されています。

製品ファームウェアで開発された機能は、共通プラットフォームに再統合されて新規カメラ製品開発のために使用される循環構造です。



### 4.2. カメラバージョンのルール

カメラバージョンは以下のように構造化されている場合、いくつかのルールを付与して作成されます。

<PlatformMajor>.<PlatformMinor><ProductMajor>.<ProductMinor>

- Platform：ハンファテックウィンカメラの共通プラットフォームのリリースバージョンを明示します。
  - Major：プラットフォームの構造変更及び主な機能変更事項が反映されます。
  - Minor：新規機能アップグレード及び全機種に反映される統合変更事項が反映されます。

- Product : ハンファテックウィンカメラの製品リリースバージョンを明示します。
  - Major : 製品の主な機能追加及び変更事項が反映されます。
  - Minor : 報告されたバグ及び潜在的な問題解決や小さい修正のためのファームウェア変更事項が反映されます。

各ファームウェアリリースは、リリースのタイプ別に固有番号で表示され、プラットフォームバージョンと製品バージョンに分かれています。以下の例示を通じてバージョンルールを説明します。



1.20.0バージョンの意味はプラットフォームバージョン1.2と製品バージョン0.0に区分されます。共通プラットフォームの1.2バージョンを製品に初めて反映した製品を示します。



1.22.1バージョンの意味はプラットフォームバージョン1.2と製品バージョン2.1に区分され、共通プラットフォームの1.2バージョンをベースに2回アップグレードした派生製品を示します。

# WISENET

Hanwha Techwin Co.,Ltd.

13488 京畿道城南市盆唐区板橋路 319 番ギル 6

ハンファテックウィン R&D センター

TEL 070.7147.8771-8

FAX 031.8018.3715

<http://hanwha-security.com>

Copyright © 2020 Hanwha Techwin. All rights reserved.

