

セキュリティ対策に乗り遅れないために

産業制御機器のIoT化が進む中、サイバー攻撃はますます高度かつ巧妙になっています。製造業を含む幅広い業界では、より強固なセキュリティ対策が求められています。

日本のJC-STAR、欧州のサイバーレジリエンス法（CRA）をはじめ、サイバーセキュリティを義務化する動きが世界的に加速しています。これらへの対応の遅れは、市場競争力の低下や法リスクの増大につながる可能性があります。

企業は、製品やソフトウェアに求められるサイバーセキュリティ要件を明確化し、法規制への適応、サイバー攻撃に耐える事業基盤の構築をめざし、セキュリティ戦略を策定・実行することが求められます。

JC-STAR★1の制度概説

JC-STAR★1制度は、IPAが提供するIoT製品のセキュリティ要件への適合性を評価・証明する仕組みです。この制度の目的は、IoT製品に求められる最低限のセキュリティ水準を明確にし、製品の信頼性と利用者の安心を確保することです。製品ベンダは以下の手順で適合ラベルを取得します：

1. 適合基準・チェックリストの入手
2. 自己検証または第三者による検証を通じて、自社製品が要件に準拠しているか確認
3. 実機評価結果や関連ドキュメントの整備
4. チェックリストの裏付けとなるエビデンス（証跡）の作成
5. IPAへの申請と審査を経て、適合ラベルの取得

ラベル取得後も製品の公開脆弱性対策など、継続的な管理が求められます。

JC-STAR★1の適合基準の考え方

以下の点を明確にし、制度に対応する必要があります。

- ・ 対象となるIoT製品の定義
- ・ 実現したいセキュリティ水準
- ・ アタックサーフェスと守るべき情報資産
- ・ セキュアな保存・保護方法
- ・ セキュアな通信が求められる（もしくは除外可能な）範囲

JC-STAR★1の適合基準の概説

JC-STAR★1で求められるIoT製品のセキュリティ確保には、以下のような総合的なセキュリティ対策が必要となります。

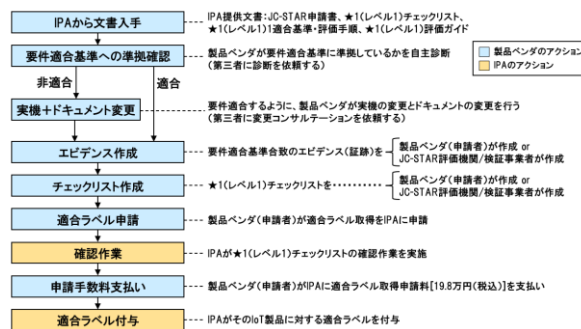
- ・ 適切な認証とアクセス制御、推測されやすい初期パスワードの禁止や、認証情報の変更機能、総当たり攻撃への対策
- ・ 脆弱性開示ポリシーの公開やソフトウェアのアップデート機能とその手順の明確化、アップデート前の完全性確認
- ・ 伝送される情報の保護、不要なインタフェースの無効化
- ・ 停電等からの復旧時の設定保持、情報削除機能、ユーザへの安全な利用・廃棄方法の提供

また、制度の普及当初は、検討中の補助金制度との連携を含む、経済産業省の普及策もあり、事業優位性の観点から積極的な適合ラベルの取得が推奨されています。

■ 本日の登壇者 ■



日立チャネルソリューションズ株式会社
情報セキュリティ統括センタ センタ長
緒方 日佐男 氏



カテゴリ	適合基準No	適合基準概要
1. 脆弱な認証・認可メカニズム（例：汎用のデフォルトパスワード、脆弱なパスワードを使用しない（5. セキュアに通信する））	S1.1-01	適切な認証に基づくアクセス制御
	S1.1-02	容易に推測可能なデフォルトパスワードの禁止
	S1.1-03	パスワード等の認証値の変更機能
	S1.1-04	ネットワーク経由のユーザ認証に対する総当たり攻撃からの保護
2. 脆弱性の報告を管理するための手順を導入する	S1.1-05	連絡先・手続き等の脆弱性開示ポリシーの公開
	S1.1-06	ソフトウェアコンポーネントのアップデート機能
	S1.1-07	容易かつ分かりやすいアップデート手順
3. ソフトウェアを最新の状態で保つ	S1.1-08	アップデート前のソフトウェアの完全性の確認機能
	S1.1-09	セキュリティアップデートの優先度決定方針の文書化
	S1.1-10	ユーザが製品型番を認識可能とする記載・機能
4. 機密セキュリティパラメータをセキュアに保存する	S1.1-11	製品に保存される守るべき情報の保護
5. セキュアに通信する	S1.1-12	ネットワーク経由で伝送される守るべき情報の保護
6. 露出した攻撃面を最小化する	S1.1-13	不要かつリスクの高いインタフェースの無効化
9. 停止に対してレジリエントなシステムにする	S1.1-14	停電・ネットワーク停止等からの復旧時の認証情報やソフトウェア設定の維持
11. ユーザが簡単にデータを消去できるようにする	S1.1-15	製品内に保存される守るべき情報の削除機能(S1.1-11と関連)
17. 製品に関する情報提供を行う	S1.1-16	ユーザへのセキュアな利用・廃棄方法に関する情報提供

出所：投影資料より一部抜粋

他記事、ウェビナ、お問い合わせはこちら



エンジニアによりそうマガジンサイト