

IPA セキュリティセンター 技術評価部 第1回答 2026-07-19

公開用の複製（株式会社I-S3 作成）。元はメール本文。行政側の担当者個人名・メールアドレス・電話番号は〔…省略〕に置き換えています。部署名・日付・本文はそのままです。出典: <https://www.i-s3.com/jc-star-answers/>

受信日時	2026-07-19 19:31 JST
差出人	独立行政法人情報処理推進機構（IPA）セキュリティセンター 技術評価部（担当者名・アドレスは省略）
宛先	益田周防海（株式会社I-S3）
件名	Re: [isec-jcstar-question 4085] JC-STARにおけるIP通信を用いない機器の対象性及び評価境界に関する確認

本文（逐語。「>」で始まる行は引用部＝I-S3 からの照会文）

I-S3 益田様

IPAの〔担当者名〕と申します。お世話になっております。

いただきましたご質問についてですが、

- > 1. IP通信機能を有しない機器の対象性について
- > この場合、自身ではIP通信を使用せず、RS-485通信のみを使用するPCSは、製品単体としてJC-STAR★1の適合ラベル
- > 取得対象となり得るのでしょうか。

IP通信をおこなわない機器（非IP通信機器）は、原則的には「JC-STARの対象外」となります。

ただし、機器構成が一定の条件を満たしている場合は、
非IP通信機器であっても例外的な申請が可能である場合があります。

「★1申請補足ガイダンス」の質問1-3、質問1-4等

<https://www.ipa.go.jp/security/jc-star/shinsei/shinki-1-2/index.html>

例外的な申請を行いたい場合は、非IP通信機器も対象とした別途の手続きがありますので、ご相談ください。

- > 2. 外部Gateway等を介してIP通信を行う構成について
- > この場合、JC-STARにおける「インターネットとの通信が行えるIoT製品」の評価対象は、
- > a. PCS単体
- > b. Logger / Gateway単体
- > c. PCS及びLogger / Gatewayを含む一体の製品又はシステム
- > のいずれとなり得るのでしょうか。

1.での回答に関連しますが、

- a. は対象外になります（ただし、競合製品で対象となるものがあれば例外的な申請が可能な場合もあります）。
- b. は対象です。
- c. は例外的な申請が可能である場合があります。

> また、評価対象の境界は、どの基準又は考え方に基づいて決定されるのでしょうか。

「IP通信機能」を有しているかどうかが評価対象を決める一番大きな判断ポイントになります。
後は必須付随サービスとしてどの範囲までを含めるかによります。

> 3. 汎用PCを通信・制御主体とする場合について

汎用PCは「購入時に具備されているセキュリティ機能を利用し、アップデート以外で（調達者・利用者が
自らの意志で）後からセキュリティ機能を追加することが困難／できない」の条件を満たさないため、
JC-STARの対象外としています。

ただし、汎用PCベースで開発された製品であっても一定の条件を満たす場合にはJC-STARの対象となることがあります。

「JC-STAR制度に対するよくある質問について」（A-3）を参照ください。

<https://www.ipa.go.jp/security/jc-star/material.html>

> 特に、汎用PCがJC-STARの対象製品ではない場合、PCS単体の適合ラベル取得によって制度上どの範囲のセキュリティ

>を評価していることになるのか、ご教示ください。

JC-STARでは対象範囲は明確で、PCS単体でラベルを取得している場合、セキュリティを評価している範囲はあくまで「PCS単体」だけです。つまり、汎用PCに対しては、JC-STARは何ら言及するものではありません。

>4. 製品単体とシステム境界の関係について

正確には、JC-STARは、セキュリティ基準に応じて定められた適合要件 (セキュリティ要件) に基づき、IoT製品に対する適合要件への適合性を確認・可視化する制度です。

セキュリティ基準は4段階あり、★1は最低基準として設けられている適合要件になります。

ただし、個別に「セキュリティ機能を評価」しているわけではありません。

「要求された適合要件（セキュリティ要件）を満たしているかを確認」しているものです。

また、JC-STARは、対象とする「機器」に対して「境界防御」という考えは導入していません。

つまり、外部の境界防御によるリスク低減効果を製品の対象性又は評価境界の判断において考慮しません。

>5. グリッドコード要件化の技術的根拠に関する説明主体について

IPAが行えるのは、「IoT機器に対して、★1の適合要件がどのような目的を達成することを期待して作られたのか」だけです。

その意味では、

> * 対象範囲決定時の脅威モデル又は攻撃シナリオ

> * 製品単体へのJC-STAR★1取得要求によるリスク低減効果

が近いと思われます。

ただし、「★1」は「あらゆるIoT機器に対して最低限の脅威に対抗するための最低限の統一的適合要件」として作られたもので、

「産業用制御システム及び再生可能エネルギー設備のサイバーセキュリティ」や「グリッドコード要件」に特化して適合要件が作成されているわけではありません。

よろしくお願いします。

IPAセキュリティセンター 技術評価部

〔担当者名〕

E-mail: 〔メールアドレス省略〕

> -----Original Message-----

> From: 〔メールアドレス省略〕 < 〔メールアドレス省略〕 > On Behalf Of Suomi Masuda

> Sent: Monday, July 13, 2026 11:02 PM

> To: 〔メールアドレス省略〕

> Cc: C. Lin < 〔メールアドレス省略〕 >; Mei Arai < 〔メールアドレス省略〕 >

> Subject: [isc-jcstar-question 4085] JC-STARにおけるIP通信を用いない機器の対象性及び評価境界に関する確認

>

> 独立行政法人情報処理推進機構

> セキュリティセンター 技術評価部

> JC-STARご担当者様

>

> 平素よりお世話になっております。

>

> 株式会社I-S3の益田と申します。

>

> 現在、弊社では産業用制御システム及び再生可能エネルギー設備のサイバーセキュリティについて、IEC 62443等の国際標

> 準を踏まえた技術調査を行っております。

>

> JC-STAR及び電力分野における同制度の活用について確認を進める中で、資源エネルギー庁へ技術的・制度的事項について

> て照会したところ、以下の回答をいただきました。

>

> 「グリッドコード要件化における対象範囲については弊庁にて定めておりますが、JC-STARの制度自体に関する

> ご質問が太宗を占めるかと存じますので、その場合につきましては、恐れ入りますが、IPAさまへお問い合わせ頂ければ幸

> いでございます。」

>

> このご案内を受け、JC-STAR制度そのものの対象性及び評価境界について、以下の点を確認させてください。

>

>

> 1. IP通信機能を有しない機器の対象性について

>

>

> 太陽光発電用PCS等には、自身ではIP通信を行わず、RS-485等のシリアル通信のみを使用する製品があります。

>

> JC-STARは、IPAの公開資料において「インターネットとの通信が行えるIoT製品」を対象とする制度と説明されています。

>

> この場合、自身ではIP通信を使用せず、RS-485通信のみを使用するPCSは、製品単体としてJC-STAR★1の適合ラベル

> 取得対象となり得るのでしょうか。

>

> 対象となる場合又は対象とならない場合について、制度上の根拠となる文書又は該当する基準をご教示ください。

>

>

> 2. 外部Gateway等を介してIP通信を行う構成について

>

>

> 例えば、以下の構成を想定します。

>

> PCS

> — RS-485 —

> Logger / Gateway

> — Ethernet等のIP通信 —

> 外部ネットワーク

>

> この場合、JC-STARにおける「インターネットとの通信が行えるIoT製品」の評価対象は、

>

> a. PCS単体

> b. Logger / Gateway単体

> c. PCS及びLogger / Gatewayを含む一体の製品又はシステム

>

> のいずれとなり得るのでしょうか。

>

> また、評価対象の境界は、どの基準又は考え方に基づいて決定されるのでしょうか。

>

>

> 3. 汎用PCを通信・制御主体とする場合について

>

>

> RS-485は一般的なシリアル通信方式であり、USB-RS-485インターフェース等を介して汎用PCから通信することが技術

> 的に可能です。

>

> また、PC上にデータ収集、監視又は制御機能を実装し、Logger相当の機能を構成することも可能です。

>

> 例えば、

>

> PCS

> ― RS-485 ―

> 汎用PC

> ― IP Network

>

> という構成の場合、JC-STAR制度上の評価対象境界はどのように判断されるのでしょうか。

>

> 特に、汎用PCがJC-STARの対象製品ではない場合、PCS単体の適合ラベル取得によって制度上どの範囲のセキュリティ

> を評価していることになるのか、ご教示ください。

>

>

> 4. 製品単体とシステム境界の関係について

>

>

> JC-STAR★1は、製品単体のセキュリティ機能を評価する制度との理解でよろしいでしょうか。

>

> それとも、外部Gateway、Loggerその他の構成機器との接続関係を含めたシステム構成についても評価対象となり得るの

> でしょうか。

>

> IEC 62443等では、Zone & Conduit、Boundary Protection等によりシステム境界及び通信経路を考慮したリスク低減が行

> われます。

>

> JC-STARにおいて、外部の境界防御によるリスク低減効果を、製品の対象性又は評価境界の判断において考慮する仕組み

> があるかについてもご教示ください。

>

>

> 5. グリッドコード要件化の技術的根拠に関する説明主体について

>

>

> 最後に、問い合わせ先を正確に整理するため確認させてください。

>

> 資源エネルギー庁からは、

>

> 「グリッドコード要件化における対象範囲については弊庁にて定めております」

>

> との回答をいただいております。

>

> そこで、

>

> * 電力設備においてJC-STAR取得製品の使用を系統連系要件とした技術的理由

> * 要件化対象範囲を現在の境界とした理由

> * 対象範囲決定時の脅威モデル又は攻撃シナリオ

> * 製品単体へのJC-STAR★1取得要求によるリスク低減効果

>

> については、IPAが説明主体となる事項でしょうか。

>
> IPAの所管又は説明対象ではない場合には、その旨をご回答いただけますと幸いです。
>
> 弊社としては、IPAと資源エネルギー庁の役割分担を正確に理解し、各機関の所管事項について適切な問い合わせ先へ照会
> したいと考えております。
>
> なお、本照会及びご回答については、弊社が実施しているJC-STAR制度の技術的・制度的検証において、正確に引用し、
> 公開資料として取り扱う可能性がございます。
>
> ご多忙のところ恐縮ではございますが、ご回答いただけますと幸いです。
>
> 何卒よろしくお願い申し上げます。
>
>
> 益田 周防海 (Suomi Masuda Ph. D)
> 株式会社I-S3 (I-S3.CO <<http://i-s3.co/>> ., Ltd)
> 本社: 群馬県安中市嶺638番地3 (HQ: 638-3 Mine, Annaka, Gunma, Japan)
> 高崎Office：群馬県高崎市飯塚町1311-1
> (Takasaki Office: 1311-1 Iizuka-Machi, Takasaki, Gunma, Japan)
> Tel: [電話番号省略]
> Fax: [電話番号省略]
> E-mail: s_masuda@i-s3.com <mailto:s_masuda@i-s3.com>
>
>
> <https://www.i-s3.com> <<https://www.i-s3.com/>>
>
>
> <https://ci3.googleusercontent.com/mail-sig/AlorK4wzPGaE5U7BQ96VYjRFaCWFBiI7_pYvQ5lnUR4KVNZQvLSoX9sXu
> _3zac-ocfleLGMJg20dWxl>
>
> レビューコメント等はこちらへ / Share your experience with us! Leave a review.
> <https://g.page/r/CSWXjunl3FptEAl/review>