

Press release

報道関係者各位



平成 26 年 3 月 31 日

技術研究組合制御システムセキュリティセンター

CSSC 認証ラボラトリー

制御システムセキュリティセンター、セキュア制御機器の製品認証を開始
～制御システム用機器の出力力向上を目指し、アジアでの最初の EDSA (*1) 認証機関となる～

技術研究組合制御システムセキュリティセンター（略称：CSSC、理事長：新 誠一）は、CSSC 内組織である CSSC 認証ラボラトリーが、2014 年 4 月 1 日よりセキュア制御機器の製品認証を開始することを発表します。国際認証推進組織 ISCI*2（ISA*3 Security Compliance Institute）が推進する ISASecure*4 EDSA（以下、EDSA）認証機関としては、CSSC 認証ラボラトリーはアジアで最初、世界で 2 番目となります。

CSSC および CSSC 認証ラボラトリーは国内の社会インフラのセキュリティ向上を実現すること、さらに日本で日本語による世界共通の EDSA 認証を取得できることにより、制御機器を開発・輸出する日本のベンダの国際競争力の向上を目標とします。

EDSA 認証について受審企業が申請に必要な情報や認証済製品一覧などを CSSC 認証ラボラトリーのウェブサイト（4 月 1 日公開開始）で公開します。

- ・ CSSC 認証ラボラトリーサイト URL : <http://www.cssc-cl.org>

今回の EDSA 認証についての概要説明は以下からダウンロードできます。

- ・ CSSC 認証ラボラトリーが提供する ISASecure EDSA 認証のご紹介 pdf :

http://www.cssc-cl.org/pdf/edsa_certification.pdf

■ EDSA 認証開始の背景

CSSC は社会インフラを支える制御システムや制御機器（PLC*5 や DCS*6 等）のセキュリティ強化を目的に研究開発、検証技術向上、研究成果の普及啓発等の活動を積極的に推進しています。

現在、海外の石油メジャーなどから国際的な制御システムセキュリティの要件を満たした制御機器の提供要求が高まってきています。この要求に答えて国際的なセキュリティ認証である EDSA 認証を、現在までに既に取得した制御機器ベンダは 3 社あり、5 製品が認証済です。しかし、海外の認証機関への申請が必要でした。このような状況を受け CSSC 組合員の制御機器ベンダから「日本で、日本語による世界共通の EDSA 認証の取得」の実現が要望されていました。

そこで CSSC は、2013 年 8 月に CSSC 内に独立した「CSSC 認証ラボラトリー」を設置し、EDSA 認証機関になるよう評価技術などの研究を推進してきました。同組織の認証機関認定を「日本適合性認定協会（JAB*7）」へ 2013 年 9 月に申請、ISCI と技術・運用課題の検討、株式会社日立製作所、三菱日立パワーシステムズ株式会社と横河電機株式会社の組合員企業の協力の下、

各社の制御機器を使用したパイロット認証プロジェクトを実施し、評価検証の技術を確立しました。

3月にはJABより通信の堅牢性評価試験ツールを確実に適用する技術資格があることを認められ試験所認定を取得しました。今回、試験所認定に加え、製品認証を含めてISCIの定めるEDSA基準に達したと認められました。基準に達したことによりISCIよりEDSA認証を開始することが認められました。これを受けCSSC認証ラボラトリーはアジアで初めて、世界でも2番目のEDSA認証機関として、EDSA認証業務を4月1日より開始します。

このEDSA認証は図1に示すように国際的な相互承認により世界に通用する製品認証の制度で、日本の制御システムの制御機器を開発・輸出するベンダの国際競争力向上を支援していきます。

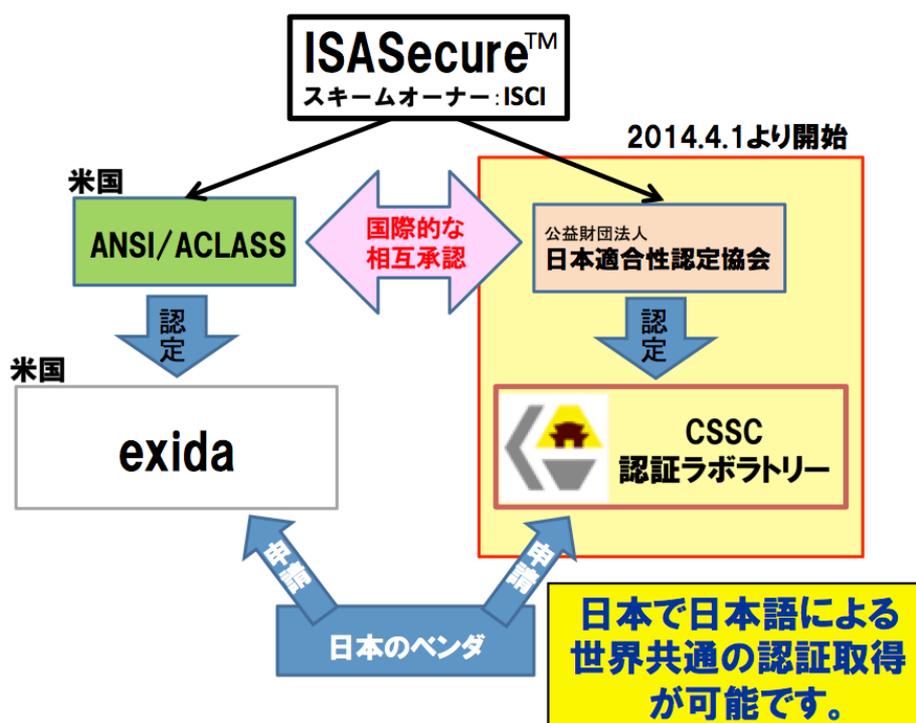


図1 国際的な相互承認により世界に通用するEDSA認証

なお、このCSSCによるEDSA認証は、「サイバーセキュリティ戦略(*8)」(平成25年6月情報セキュリティ政策会議決定)の中で記載されているもので、国の制御システムの評価・認証機関の整備の政策に合致しているものです。

CSSCは、「セキュアな制御システムを世界へ未来へ」を目標に、日本の社会インフラのセキュリティ向上と日本の制御システムベンダの輸出力向上を目指して今後も活動を進めていきます。

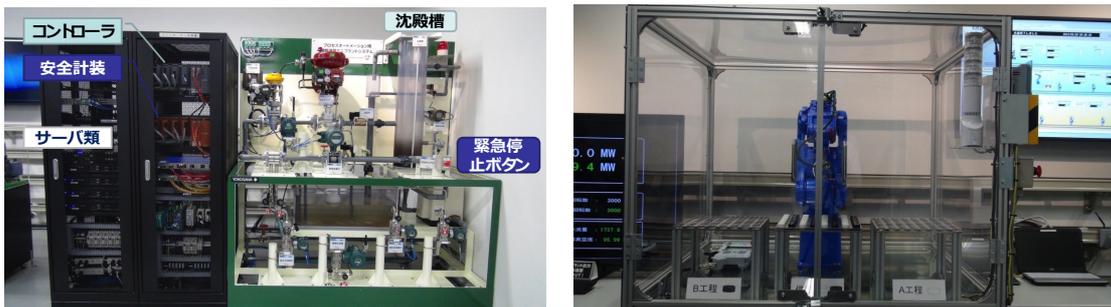
-
- 取材申し込み・お問い合わせ先：技術研究組合制御システムセキュリティセンター
CSSC認証ラボラトリー TEL：022-353-6751 (小山田)
メール：info@cssc-cl.org Web サイト：<http://www.cssc-cl.org>

■参考資料

<制御システムセキュリティセンターの概要>

2010年のイラン核施設でサイバー攻撃(*9)が起き、制御システムの「安全神話」が崩壊しました。一方、制御システムはコスト低減や利便性向上を目的に汎用 OS 等の活用や標準の Ethernet・TCP/IP の利用でオープン化が進展しており、サイバー攻撃の脅威が増えています。

そこで、経済産業省の研究会等(*10)での提案をまとめ、日本の社会インフラの安全確保と持続、及び制御システムや制御機器の海外輸出力強化を目的に、経済産業省の予算支援のもと官民学が連携して CSSC を 2012 年 3 月に設立しました。CSSC は東北の多賀城市のみやぎ復興パーク内に本部を設置し、制御システムのセキュリティ向上の研究開発、評価検証技術向上、標準への貢献、テストベッドの構築(図2)と人材育成・普及啓発を進めています。



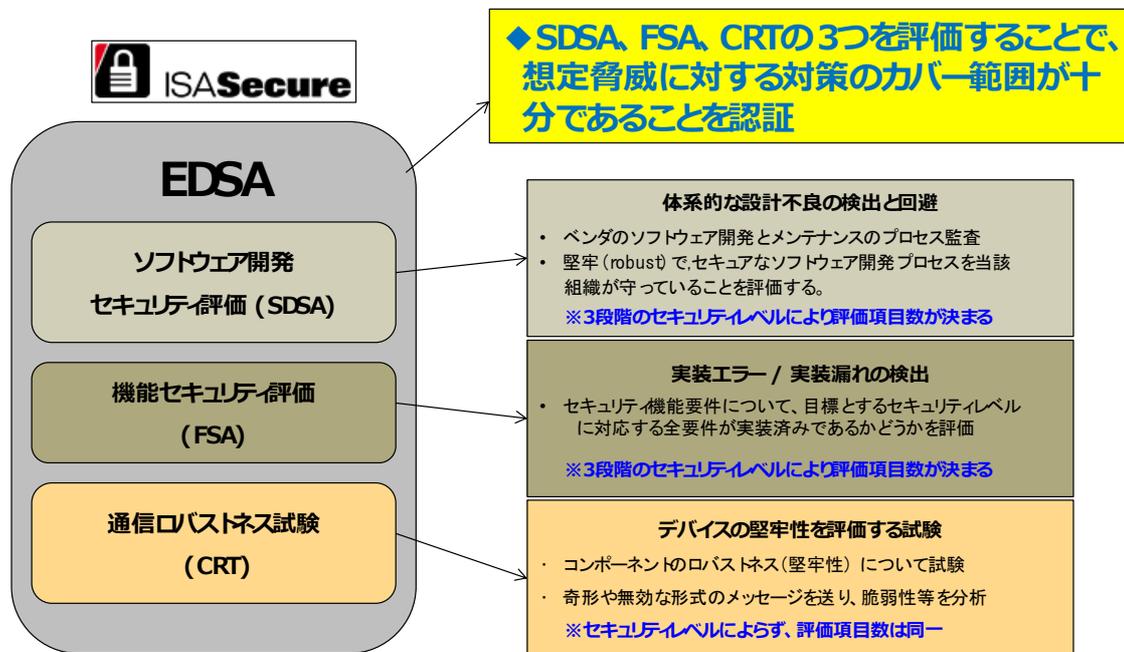
▲模擬プラント（排水・下水処理プラント）

▲模擬プラント（組み立てプラント）

図2 多賀城テストベッド (CSS-Base6) の模擬プラント (9種類のうち2つ)

<EDSA 認証>

EDSA 認証は、制御機器製品がネットワーク攻撃に対して強靱であり、既知のセキュリティ脆弱性がないことを図3に示す基準に従って確認します。



EDSA : Embedded Device Security Assurance
Communication Robustness Testing (CRT), Functional Security Assessment (FSA), Software Development Security Assessment (SDSA)

注 正式には原英文を参照してください。

出典 : ISA Security Compliance Institute (ISCI) and ISASecure™ 及び <http://www.css-center.or.jp/sympo/2013/documents/sympo20130528-andre.pdf>

図3 EDSA 認証の各評価項目概要

なお、ISCI は、ISASecure 認証制度で既に開始されている制御機器に対する EDSA 認証に加え、制御システム認証である SSA (*11) 認証仕様を公開しましたので、SSA 認証が近々開始されることが期待されています。これらの EDSA や SSA の認証仕様は、国際標準の IEC62443 (*12) に提案されていて、最終的には国際標準に準拠したものになる予定です。

さらに、日本では制御システム事業者向けのセキュリティマネジメントシステムである CSMS (*13) 認証を、2013 年度に経済産業省と IPA (*14) が先導し、JIPDEC (*15) がパイロット認証を実施し、2014 年度からの CSMS 認証開始が期待されています。また、制御システムセキュリティのプロフェッショナル認証である GICSP (*16) 認証も開始されています。

組織、システム・機器、人材の 3 つの認証を国内の関係機関と連携して推進していくことにより、CSSC は、「セキュアな制御システムを世界へ未来へ」を目標に、日本の社会インフラのセキュリティ向上と日本の制御システムベンダの輸出力向上を目指して今後も活動を進めていきます。

<脚注>

(*1) Embedded Device Security Assurance : 制御機器 (組込み機器) のセキュリティ保証に関する認証制度。

(*2) ISCI (ISA Security Compliance Institute) : ISA のメンバーのコンソーシアムにより創設された EDSA 認証のスキームオーナー (制度運営元)

(*3) International Society of Automation : 国際計測制御学会

(*4) ISCI が推進する制御システムと制御機器の認証制度名。

(*5) Programmable Logic Controller

(*6) Distributed Control System

(*7) Japan Accreditation Board

(*8) 「サイバーセキュリティ戦略」(2) 「活力ある」サイバー空間の構築①産業活性化

<http://www.nisc.go.jp/active/kihon/pdf/cyber-security-senryaku-set.pdf>

(*9) 2010 年に出現したウイルスである Stuxnet は感染力が強く、特定の制御装置が不正操作された疑いがある。

(*10) 「サイバーセキュリティと経済 研究会」中間とりまとめの公表 (経済産業省 情報セキュリティ政策室) <http://www.meti.go.jp/press/2011/08/20110805006/20110805006.html>

制御システムセキュリティ検討タスクフォース報告書 中間とりまとめの公表について (経済産業省 情報セキュリティ政策室)

http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/shoujo/controlsystem_security/report01.html

(*11) System Security Assurance

(*12) International Electrotechnical Commission : 電気・電子技術分野の国際規格の策定を行っている組織。

(*13) Cyber Security Management System

(*14) Information technology Promotion Agency, Japan : 独立行政法人情報処理推進機構

(*15) Japan Institute for Promotion of Digital Economy and Community : 一般財団法人日本情報経済社会推進協会

(*16) Global Industrial Control Security Professional