

制御システムセキュリティセンター ISASecure SSA/SDLA/EDSA認証 説明会

# 制御システム認証と 制御機器認証の受審について

---

2015年5月14日（東京）、5月22日（大阪）

CSSC認証ラボラトリー

評価センター長

吉松 健三

# 目次

---

- CSSC認証ラボラトリー (CSSC-CL)
- ISASecure認証への取組み
- 認証と認証機関が従うべき規格/仕様/規準文書
- ISASecure認証のプロセス
- 必須機能(サービス)

# CSSC認証ラボラトリー (CSSC-CL)

## ●2013年8月発足

–役割: EDSA認証機関

→ISASecure認証機関

## ●メンバー(2015年5月現在)

–管理主体3名

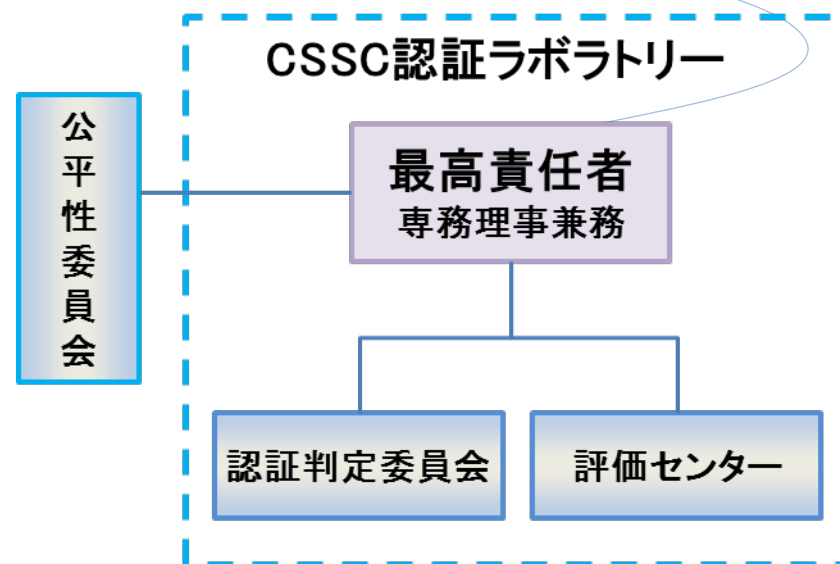
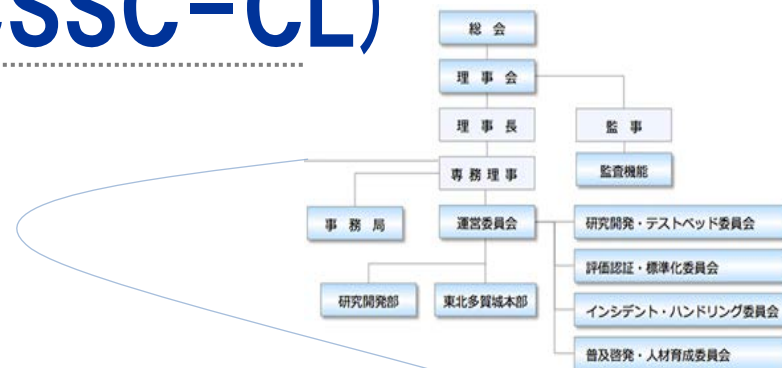
–評価員: 4名

–評価支援員: 7名

–内部監査リーダー: 1名

–公平性委員会: 5名

–認証判定委員会: 4名



# CSSC認証ラボラトリー (CSSC-CL)

## ●所在地

–宮城県多賀城市  
桜木3-4-1  
みやぎ復興パーク  
F21棟6階

## ●事務所

–CSSC-CL事務所: 1室

◆常設(CSSC-CL職員のみ利用可)

–評価室: 最大3室

◆受審者の立ち合いの下、  
実機評価を実施する

東北多賀城本部(TTHQ)



多賀城

東京研究センター

東京研究センター (TRC)

# ISASecure認証への取組み

2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EDSA認証の研究</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CL立上推進               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓品質書類等整備</li> <li>✓CSSC-CL発足</li> <li>✓9月試験所認定+製品認証認定をJABへ申請</li> <li>✓(EDSA認証)パイロットPJ推進(3社)</li> </ul> </li> <li>• 試験所認定取得</li> <li>• PCLS(Provisional Chartered Lab. Status)取得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCLSでのEDSA認証実証               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓3製品認証</li> </ul> </li> <li>• 製品認証認定取得 (ISO/IEC Guide65)</li> <li>• 正式CLへ昇格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TEST Device 追加(Defensics)</li> <li>• ISO/IEC Guide65からISO/IEC 17065への移行</li> <li>• (SSA認証)パイロットPJ推進</li> <li>• SDLA認証実証開始</li> <li>• EDSA 2010.1 →EDSA 2.0.0への認証移行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSA認証実証開始</li> </ul>

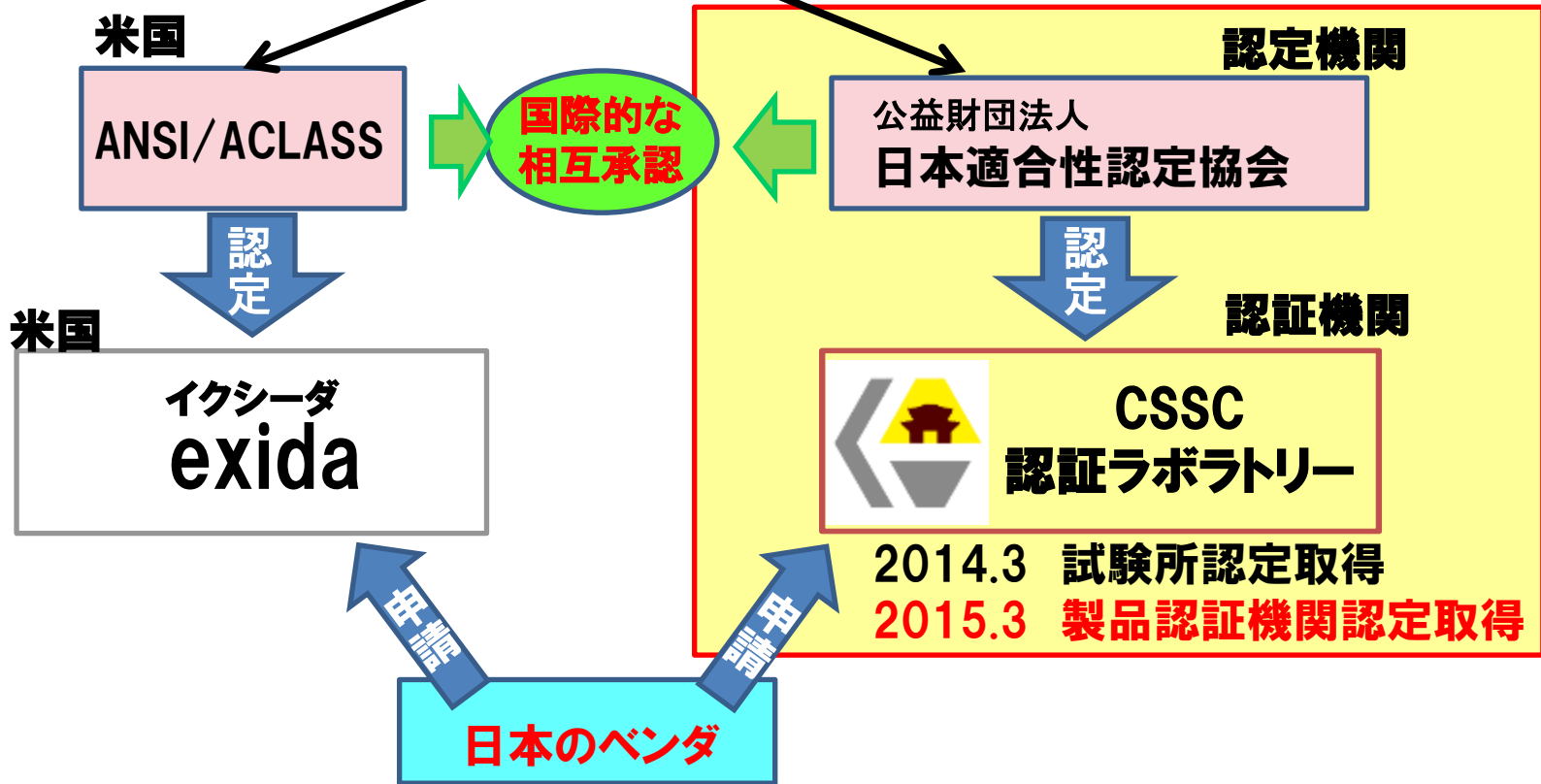
# ISCIの計画

- EDSA認証仕様バージョンを更新
  - EDSA 2010.1      2016年1月31日まで申請受付
  - EDSA 2.0.0      2016年2月1日からはこのバージョンだけ申請受付(これ以前に受付けても良い)
- SSA認証仕様バージョンを更新
  - SSA 2014.1 → SSA 2.0.0
    - ◆ SSA 2014.1 : EDSA 2010.1 の仕様を引用  
2016年1月31日まで申請受付
    - ◆ SSA 2.0.0 : EDSA 2.0.0 の仕様を引用  
2016年2月1日からはこのバージョンだけ審査受付(これ以前に受付けても良い)
  - CSSC認証ラボラトリーは「SSA 2.0.0」のパイロット認証プロジェクトを2015年度実施し、2016年度初めから認証実証が出来ることを目標とする
- EDSA 2.0.0、SSA 2.0.0 共にISCIのホームページに仕様公開予定
- SDLA認証仕様もISCIのホームページに公開済み
  - <http://www.isasecure.org/Certification>

# ISASecure認証スキーム

**ISASecure®**  
スキームオーナー: ISCI

2014.4.1よりEDSA認証実証開始  
2015年度中にSDLA認証実証開始目標  
2016年度初めよりSSA認証実証開始目標



**日本で日本語による世界共通の認証取得が可能**

# CSSC認証ラボラトリーの認証製品

## ISASecure™ Registered Devices

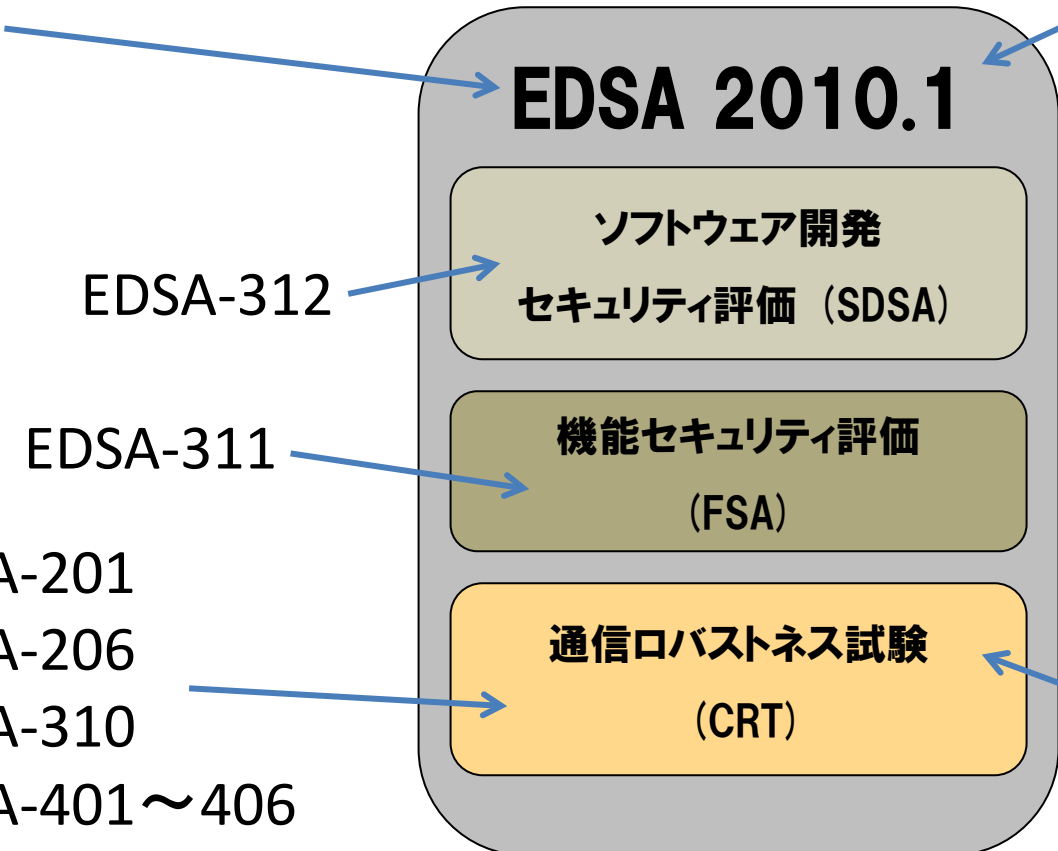
Supplier	Type	Model	Version	Level
Honeywell Process Solutions	Safety Manager	HPS 1009077 C001 <a href="#">Click to view picture</a>	R145.1	EDSA 2010.1 Level 1
RTP Corporation	Safety manager	RTP 3000	A4.36	EDSA 2010.1 Level 2
Honeywell Process Solutions	DCS Controller	Experion C300 <a href="#">Click to view picture</a>	R400	EDSA 2010.1 Level1
Honeywell Process Solutions	Fieldbus Controller	Experion FIM <a href="#">Click to view picture</a>	R400	EDSA 2010.1 Level 1
Yokogawa Electric Corporation	Safety Control System	ProSafe-RS	R3.02.10	EDSA2010.1 Level 1
Yokogawa Electric Corporation	DCS Controller	CENTUM VP	R5.03.00	EDSA 2010.1 Level 1
Hitachi, Ltd.	DCS Controller	HISEC 04/R900E <a href="#">Click to view picture</a>	01-08-A1	EDSA 2010.1 Level 1
Azbil Corporation	DCS Controller	Harmonas/Industrial-DEO/Harmonas-DEO system Process Controller DOPCIV (Redundant type)	R4.1	EDSA 2010.1 Level 1
Schneider Electric	Field Control Processor	Field Control Processor 280 (FCP280) <a href="#">Click to view picture</a>	S91061	EDSA 2010.1 Level 1

<http://www.isasecure.org/End-User-Resources.aspx>



# EDSA 2010.1 認証と認証機関が従うべき 規格/仕様/規準文書

EDSA-100  
EDSA-200  
EDSA-204  
EDSA-300  
EDSA-301



EDSA-312

EDSA-311

EDSA-201  
EDSA-206  
EDSA-310  
EDSA-401~406

ISO/IEC guide65  
JIS Q 0065  
(製品認証)

ISO/IEC 17065  
JIS Q 17065  
(製品認証)

ISO 17025  
JIS Q 17025  
(試験所)

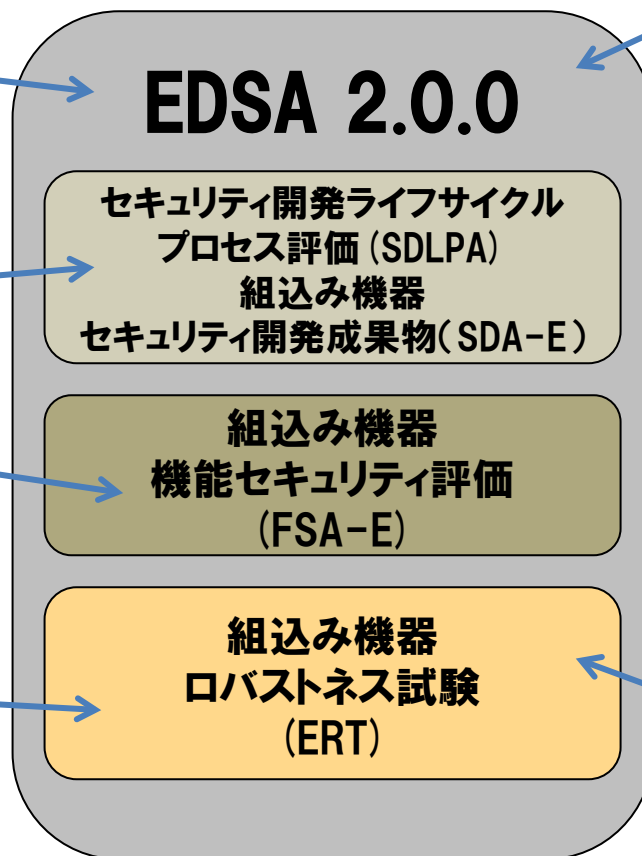
# EDSA 2.0.0 認証と認証機関が従うべき 規格/仕様/規準文書

EDSA-100  
EDSA-200  
EDSA-204  
EDSA-205  
EDSA-300  
EDSA-301

EDSA-312  
SDLA-312

EDSA-311

EDSA-201  
EDSA-206  
EDSA-310  
EDSA-401~406  
SSA-420



ISO/IEC 17065  
JIS Q 17065  
(製品認証)

ISO 17025  
JIS Q 17025  
(試験所)

# SSA 2.0.0 認証と認証機関が従うべき 規格/仕様/規準文書

SSA-100

SDLA-100

SSA-200

SSA-204

SSA-205

SSA-300

SSA-301

EDSA-301

EDSA-201

EDSA-206

SSA-310

EDSA-310

EDSA-401~406

SSA-420

SSA-312

SDLA-312

SSA-311

EDSA-311

## SSA 2.0.0

セキュリティ開発ライフサイクル  
プロセス評価 (SDLPA)  
システム  
セキュリティ開発成果物 (SDA-S)

システム  
機能セキュリティ評価  
(FSA-S)

組込み構成機器  
機能セキュリティ評価  
(FSA-E)

システム  
ロバストネス試験  
(SRT)

ISO/IEC 17065  
JIS Q 17065  
(製品認証)

ISO 17025  
JIS Q 17025  
(試験所)

# ISASecure 規格文書とバージョン (1)

	EDSA 2010.1	EDSA 2.0.0	SSA 2014.1	SSA 2.0.0	SDLA 1.0.0
EDSA-100	V2.0	V2.8			
EDSA-102	V1.2	V2.3			
EDSA-200	V2.1	V3.3			
EDSA-201	V1.21	V2.1	V1.21	V2.1	
EDSA-202	V1.0	V1.0			
EDSA-204	V2.0	V2.1			
EDSA-205	V2.0	V2.1			
EDSA-206	V1.1	V1.1	V1.1	V1.1	
EDSA-300	V2.0	V2.8			
EDSA-301	v1.0	V2.1	v1.0	V2.1	
EDSA-310	V1.7	V2.2	V1.7	V2.2	
EDSA-311	V1.4	V1.4	V1.4	V1.4	
EDSA-312	V1.4	V2.0			
EDSA-401	V2.01	V2.01	V2.01	V2.01	
EDSA-402	V2.31	V2.31	V2.31	V2.31	
EDSA-403	V1.31	V1.6	V1.31	V1.6	

赤色バージョン：  
認証スキーム毎にバージョンが異なる

桃色規格文書：  
受審者が参考にするべき規格文書

# ISASecure 規格文書とバージョン (2)

	EDSA 2010.1	EDSA 2.0.0	SSA 2014.1	SSA 2.0.0	SDLA 1.0.0
EDSA-404	V1.3	V1.3	V1.3	V1.3	
EDSA-405	V2.6	V2.6	V2.6	V2.6	
EDSA-406	v1.41	V2.01	v1.41	V2.01	
SSA-100			V1.5	V1.7	
SSA-102			----	V1.2	
SSA-200			V1.2	V1.9	
SSA-204			V1.1	V1.2	
SSA-205			V1.1	V1.2	
SSA-300			V1.1	V1.4	
SSA-301			V1.4	V1.6	
SSA-310			V1.02	V2.0	
SSA-311			V1.82	V1.82	
SSA-312			V1.01	V1.01	
SSA-420		V2.6	V2.4	V2.6	



# ISASecure認証のプロセス(1)

① 受審を希望される方は、

—認証申請書

を記載してCSSC-CLへ提出してください

—注意事項

◆**認証申請書の記載内容が認証書に記載されます**

② 「認証審査契約」(秘密保持契約含む)を締結させていただきます

③ 公平性を考慮し、評価チームを編成します

④ DUT(Device Under Test:被試験機器)、SUT(System Under Test)など評価ターゲット(TOE:Target Of Evaluation)の理解を深めるため打合せさせていただきます。

# 認証書に記載する項目(EDSA)

製品名称  
(必要に応じて  
日本語、英語)

製品型式(型番)  
認証機器が一意に決まる情報  
(必要に応じて日本語、英語)

社名と住所  
(日本語、英語)

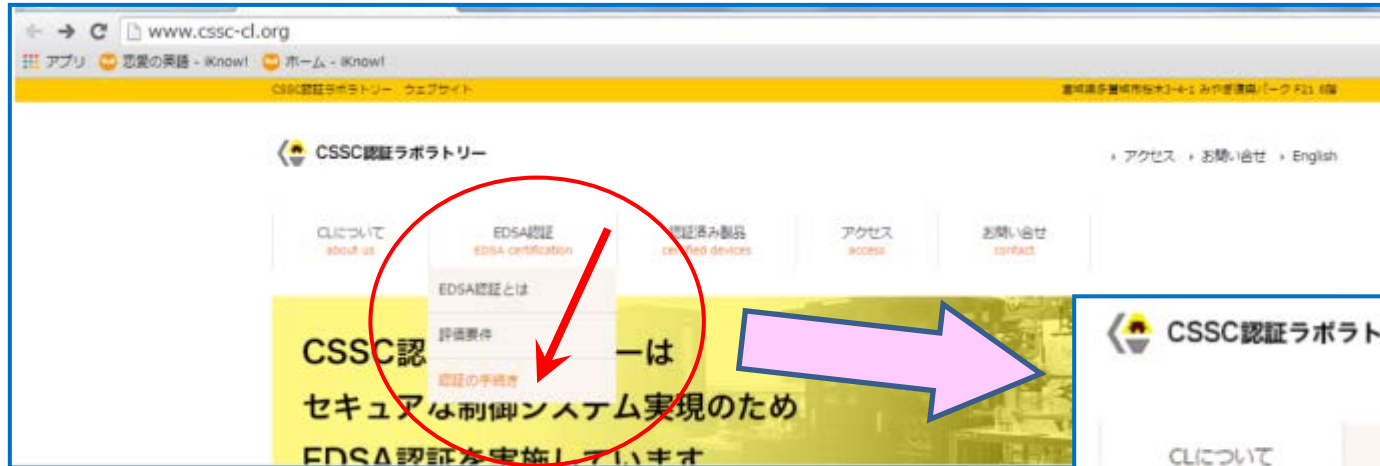
ファームまたはソフトの  
バージョン名  
(表記は  
「Firmware version」  
となっていますが  
「System Software」  
等の各社の最適な表記が  
可能)





# 申請書

- <http://www.cssc-cl.org/>  
 – EDSA認証>>認証の手続き



- 認証・試験申請書(R-C-001)をダウンロード  
 – 必要事項を記載し、  
   ◆ [info@cssc-cl.org](mailto:info@cssc-cl.org)  
 宛にemailで送付

# ISASecure認証のプロセス (2)

- ① 受審を希望される方は、
  - 認証申請書
  - を記載してCSSC-CLへ提出してください
  - 注意事項
    - ◆ 認証申請書の記載内容が認証書に記載されます
- ② 「認証審査契約」(秘密保持契約含む)を締結させていただきます
- ③ 公平性を考慮し、評価チームを編成します
- ④ DUT (Device Under Test: 被試験機器)、SUT (System Under Test) など評価ターゲット (TOE: Target Of Evaluation) の理解を深めるため打合せさせていただきます

# ISASecure認証のプロセス (3)

- ⑤ 詳細な見積もりと実施計画書を提示させていただきます
- ⑥ 上記の提示資料(見積りと実施計画)に同意いただいた後、認証プロジェクトの開始となります
- ⑦ **評価を実施します(→後述)**
- ⑧ 報告書案の提示をさせていただきます
- ⑨ 報告書を「認証判定委員会」に提示し、認証の合否を判定させていただきます
- ⑩ 認証合格の場合、
  - 認証書を発行し、お手元に届けます
  - WEBへ公開します
  - ISCIへ申請し、ISCIのHPへ登録するように依頼します
  - ◆ **認証合格時にはISCIのHPへ登録(有料)が必要です**

# Webに掲載する項目(EDSA)

認証機器の種類  
DCSコントローラ、PLC、Safety Manager、Fieldbus Controller、  
etc.  
EDSA認証済み製品  
(日本語、英語)

「モデル」と「バージョン」で認証機器が一意に特定  
(日本語、英語)

サプライヤー (Supplier)	タイプ (Type)	モデル (Model)	バージョン (Version)	レベル (Level)
横河電機株式会社	DCS コントローラ	CENTUM VP	R5.03.00	EDSA2010.1 Level1
株式会社日立製作所	DCS コントローラ	HISEC 04/R900E	01-08-A1	EDSA2010.1 Level1
アズビル株式会社	DCS コントローラ	Harmonas/Industrial-DEO/Harmonas-DEO システム プロセス・コントローラ DOPCIV (冗長タイプ)	R4.1	EDSA2010.1 Level1

社名  
(日本語、英語)

- 認証プログラムとそのバージョン
- 認証レベル

# ISASecure認証のプロセス・・・評価 (EDSA)

- DUTをCSSC-CLへご送付いただきます
  - － 注意事項
    - ◆ DUTをCSSC-CLにご送付いただけない場合は予めお知らせください
- CRT(ERT)試験はCSSC-CLで実施します
  - － 注意事項
    - ◆ 受審者様の立会いが原則です
- FSA(FSA-E)、SDSA(SDLPA(component)&SDA-E)の要求事項に対する監査は現地への訪問、もしくは書類審査、または、その両方で実施します

# ISASecure認証のプロセス・・・評価 (SSA)

- 小規模なSUTの場合はSUTをCSSC-CLへご送付いただきます
- 大規模なSUTの場合はSRTは出張試験となります
- SRT試験はCSSC-CLで実施します
  - － **注意事項**
    - ◆ **受審者様の立会いが原則です**
- FSA-S、FSA-E、SDLPA(system)、SDA-Sの要求事項に対する監査は現地への訪問、もしくは書類審査、または、その両方で実施します

# ISASecure認証のプロセス・・・評価 (SDLA)

- 機器の開発組織の場合
  - SDLPA(component)、SDA-Eの要求事項に対する監査は現地への訪問、もしくは書類審査、または、その両方で実施します
- システムの開発組織の場合
  - SDLPA(system)、SDA-Sの要求事項に対する監査は現地への訪問、もしくは書類審査、または、その両方で実施します

# ISCI ホームページへの登録料

## ● EDSA

### － ISCI会員

- ◆ 初回登録時：\$ 7,500
- ◆ メンテナンス：\$ 2,500

### － ISCI非会員

- ◆ 初回登録時：\$12,500
- ◆ メンテナンス：\$ 3,000

## ● SSA

### － ISCI会員

- ◆ 初回登録時：\$ 7,500
- ◆ メンテナンス：\$ 2,500

### － ISCI非会員

- ◆ 初回登録時：\$12,500
- ◆ メンテナンス：\$ 3,000

## ● SDLA

### － ISCI会員

- ◆ 初回登録時：\$ 5,000
- ◆ メンテナンス：\$ 3,000

### － ISCI非会員

- ◆ 初回登録時：\$ 7,500
- ◆ メンテナンス：\$ 5,000



# EDSA・・・6つの必須機能(サービス)

◆どれかの必須機能(サービス)があれば  
EDSAのCRT試験が可能

◆ただし...

この4つの機能(サービス)が実装されている場合は必ず申告してください

- ① 制御機能
- ② プロセスのビュー
- ③ コマンド
- ④ プロセスアラーム

申告された機能(サービス)を監視して試験を実施します  
どの機能が申告され、それを監視して試験を実施したかを報告書に記載します

- ⑤ 必須履歴データ
- ⑥ ピアツーピア制御通信

この2つの機能(サービス)は実装されている場合でも申告は受審者様の意向でOK

# SSA・・・ 8つの必須機能(サービス)

- ① 制御機能
- ② 安全計装機能
- ③ プロセスビュー
- ④ プロセスコマンド
- ⑤ プロセス警報
- ⑥ プロセス履歴
- ⑦ 外部通信
- ⑧ 任意の追加の必須機能

この5つの機能(サービス)が  
実装されている場合は必ず申告  
してください

申告された機能(サービス)  
を監視して試験を実施します  
どの機能が申告され、それを  
監視して試験を実施したかを  
報告書に記載します

この3つの機能(サービス)  
は実装されている場合でも申  
告は受信者様の意向でOK

# おわりに

---

認証に関するお問い合わせ

[info@cssc-cl.org](mailto:info@cssc-cl.org)

にメールにてお気軽にご連絡ください。

ご清聴有難うございました

