

ISASecure EDSA認証と日本の取組み — セキュア制御機器認証認定制度について —

2014年1月15日

公益財団法人日本適合性認定協会

適合性評価とは

□適合性評価とは(ISO/IEC 17000:2004):
製品、プロセス、システム、要員又は機関に関する要求規定要求事項が満たされていることの実証

対象: 製品、プロセス、要員又は機関

規定要求事項: 明示されたニーズ又は期待
(ISO/IEC規格、国家規格、業界規格など)

製品、プロセスの例

- 製品とは：有形の物が通常だが、サービス、プロセスなどの無形の物も含む
プロセス：2種類あり。
- 出来上がった物(product)の特性を認証するのにそのプロセスを評価するもの：溶接管理プロセス、熱処理プロセス
- プロセス自体を売り物(product)として認証するもの：水処理プロセス、汚染処理プロセス

適合性評価の3形態

実施主体 (ISO/IEC 17000)

- 第一者評価: 製品やサービスの供給者(第一者)による評価

供給者自己適合宣言(SDoC)

- 第二者評価: 製品やサービスの購入者(第二者)による評価

<二者監査>

- 第三者評価: 製品やサービスの供給や購入に直接的な関係をもたない主体(第三者)による評価

認証(Certification)

認定・認証とは (ISO/IEC 17000の定義による)

認定(accreditation):

適合性評価機関に関し、特定の適合性評価業務を行う能力を公式に実証したことを伝える第三者証明

認証(certification):

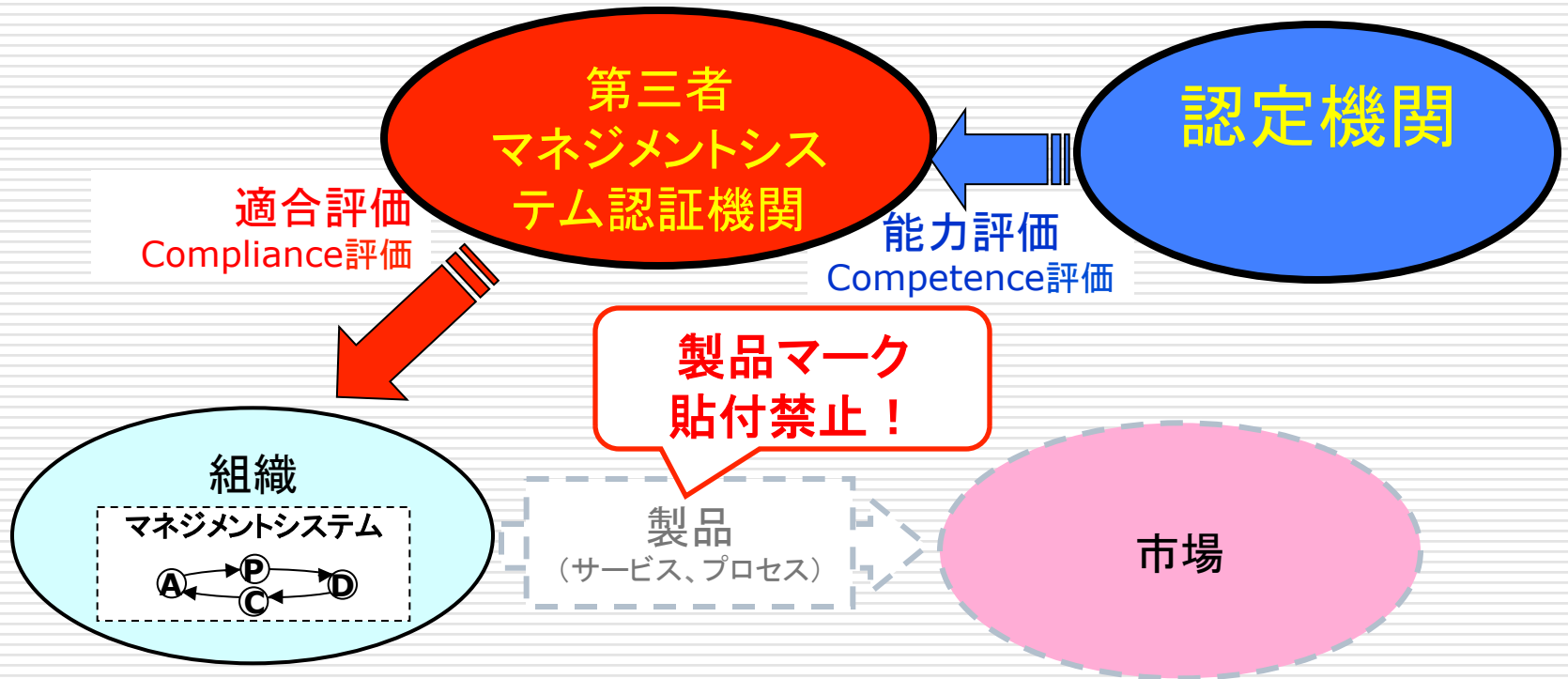
製品, プロセス, システム又は要員に関する第三者証明



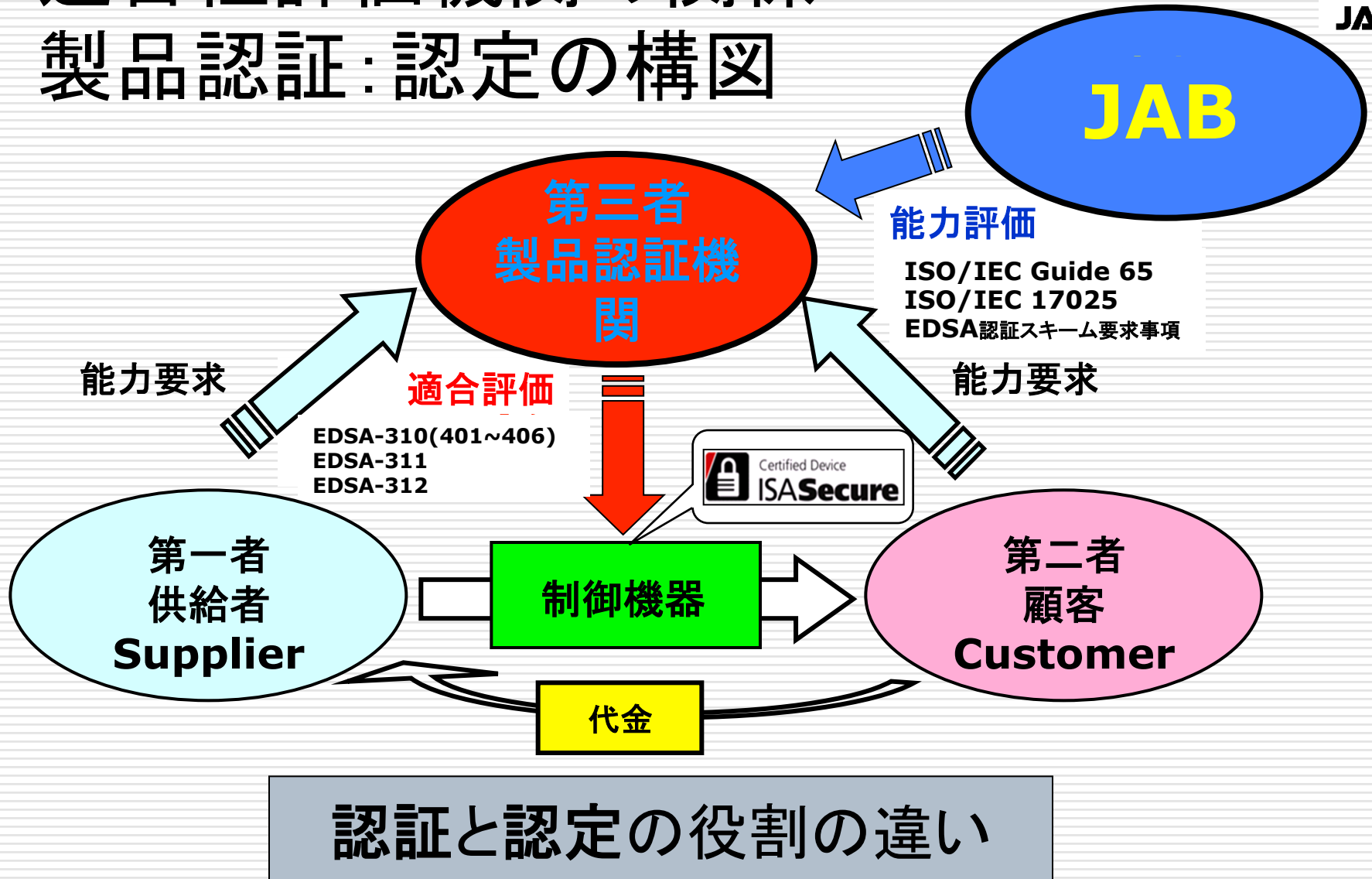
**『認定』は『適合性評価』の一部であるが、
『認証』とは区別される**

適合性評価機関の関係

ISO 9001/14001認証：認定の構図



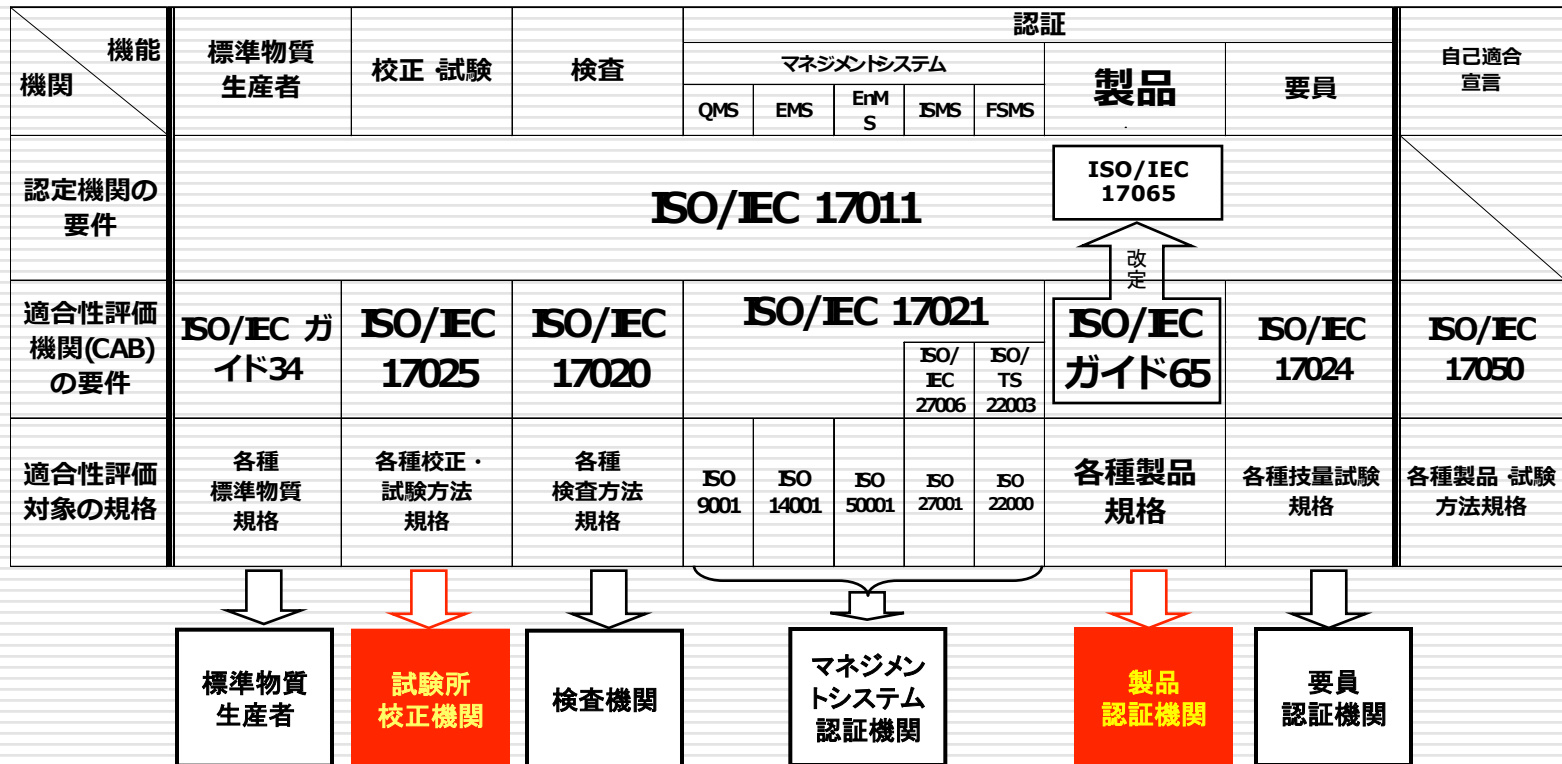
適合性評価機関の関係 製品認証：認定の構図



適合性評価の機能／機関と適合性評価規格



※ ISO/IEC 17000の定義による



製品認証スキームとは

- 製品認証に関し、以下のような事項(例)を定めた制度
 - スキームの適用範囲(対象とする製品)
 - 製品認証基準
 - 適切な適合性評価活動(製品評価、評価のレビュー、認証決定、ライセンス、サーベイランス)の規定
 - 依頼者が満たすべき他の要求事項(例えば品質管理・工程管理活動)。
 - 製品認証機関及び他の適合性評価機関(試験所、検査機関等)への要求事項
 - 認定等の要求
 - 適合マーク(スキーム・マーク)の管理(所有権の法的保護, ライセンス契約等)
 - サーベイランス規定(試買試験を含む)
 - 認証の授与, 維持, 継続, 認証範囲の拡大及び縮小, 一時停止, 取消しの条件。
- スキームオーナーがスキーム運用の責任を持つ

IAF・ILACと国際相互承認とは？

IAF:International Accreditation Forum, 国際認定フォーラム

ILAC:International Laboratory Accreditation Cooperation)、
国際試験所認定協力機構



IAF(国際認定フォーラム)について

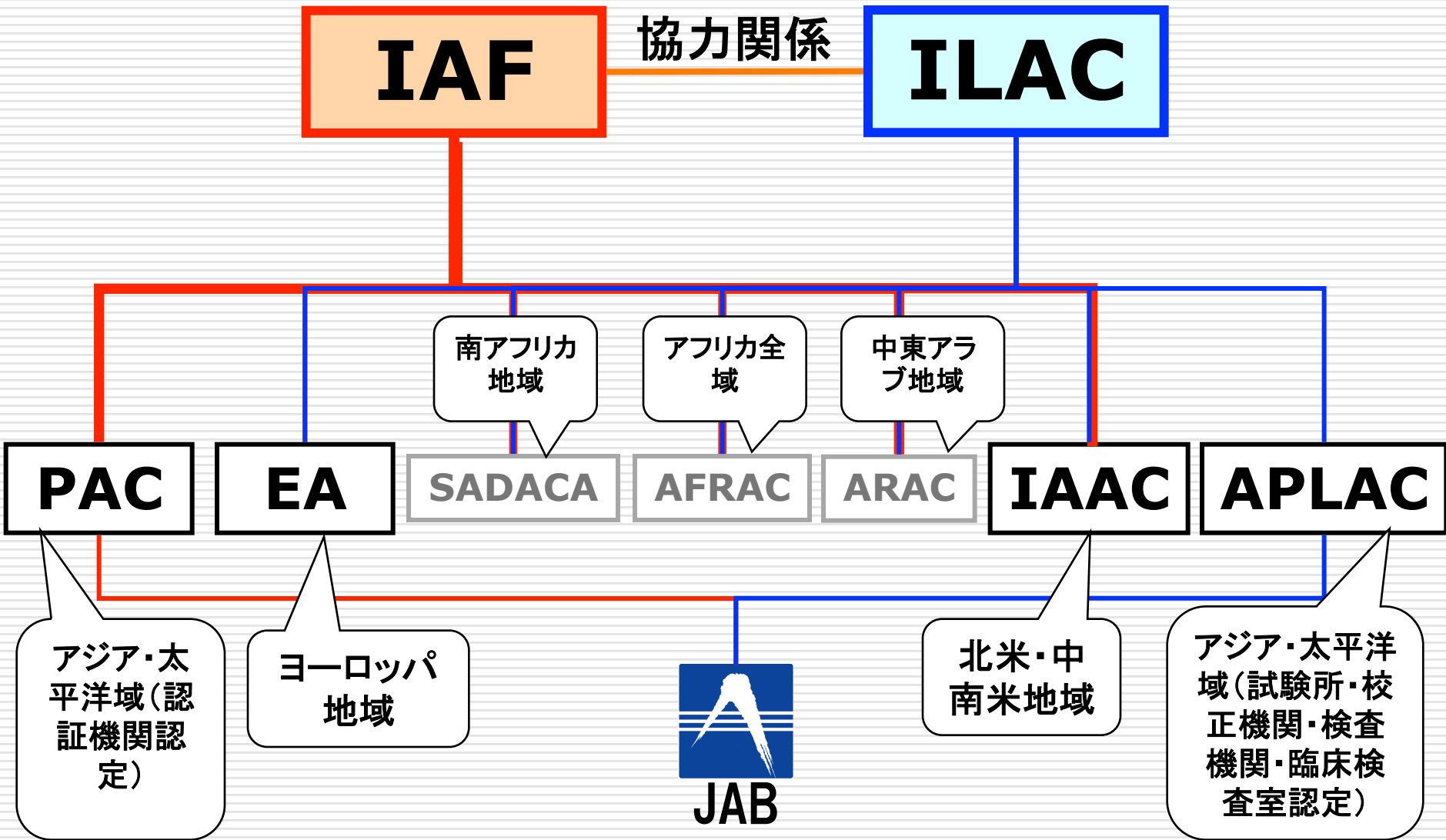
- 1993年にANSIを中心に各国(6か国・日本未加入)の認定機関の意見交換の場として設立。
- 1998年10月29日にオーストラリア ゴールドコーストで開催されたIAF総会にて米国政府をサポートする機構として位置付け、米国デラウエア州で非営利法人として登記。この時JAB専務理事大坪孝至(当時)が会長に選出され、その後2期(4年)勤める。
- 加盟認定機関総数は69機関(内相互承認メンバー58機関、2013年11月現在)。
- JABは98年QMS, 04年EMS, 10年Product相互承認メンバーとなる。

ILAC(国際試験所認定協力機構)について

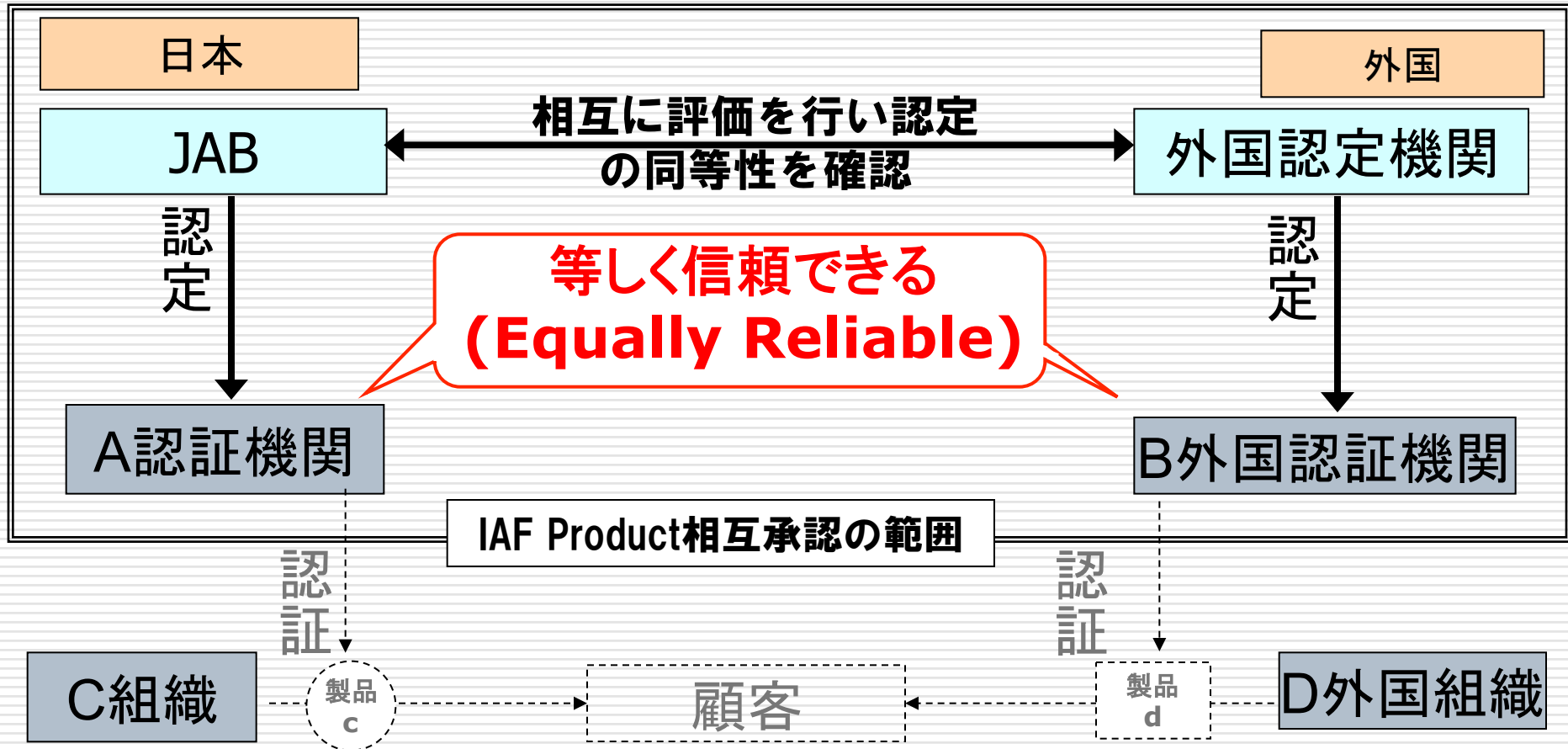


- 1996年、試験所の満たすべき要件や試験所認定機関の満たすべき指針文書を作成し、認定機関間の業務内容の整合化を進めるため設立。
- 2000年各認定機関の認定を受けた試験事業者・校正試験事業者の試験・校正証明書の相互受け入れ等を目的とした、ILAC「相互承認取決め」(Multi Recognition Arrangement, MRA)に、JABを含む37認定機関が合意。
- 加盟認定機関総数は101機関(内相互承認メンバー84機関、2013年11月現在)。
- JABは2000年試験所、2003年校正機関、2012年検査機関認定の相互承認メンバーとなる。

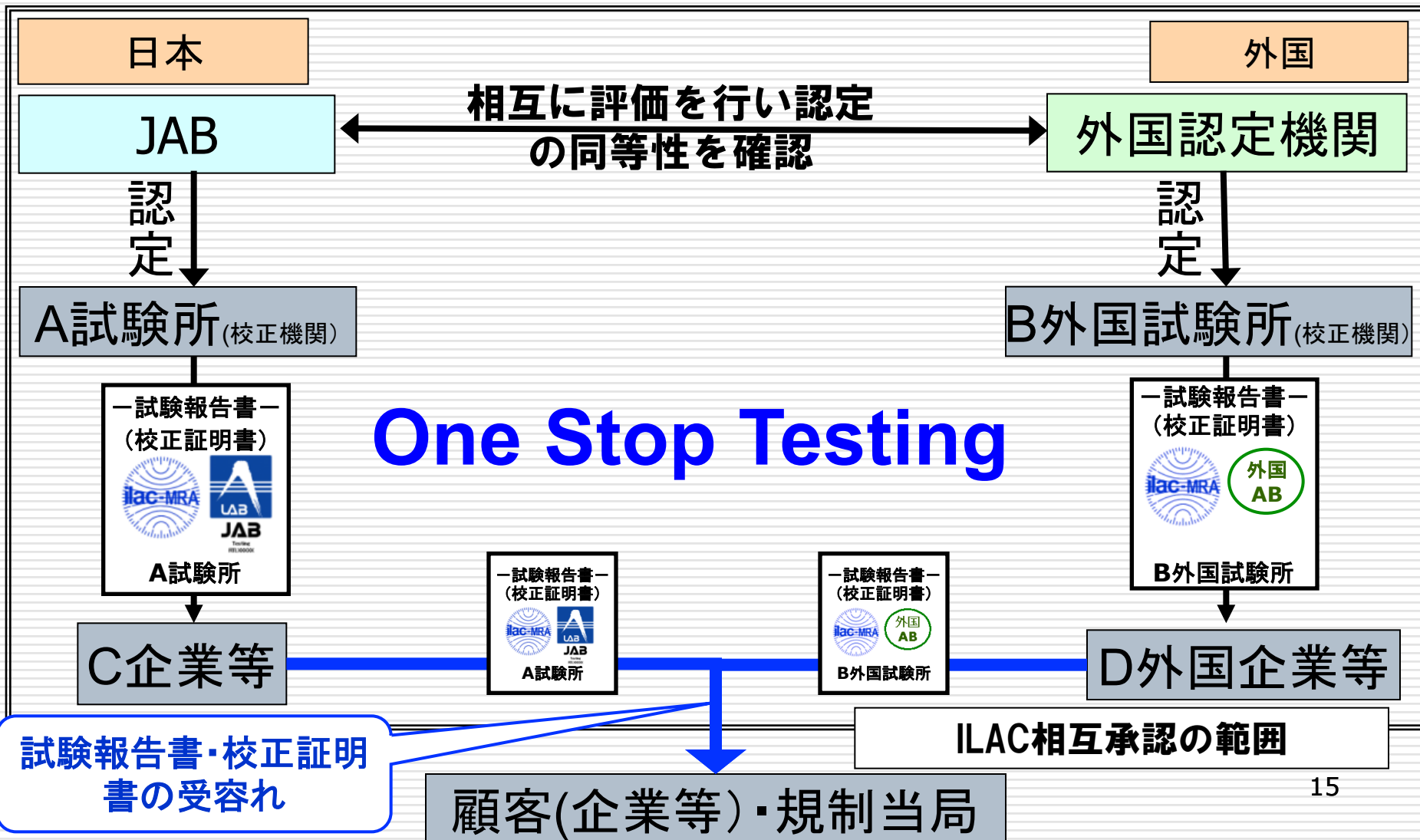
IAF・ILACと主な関連国際機関



IAF相互承認 (Multi-Lateral Agreement) の構造



ILAC相互承認 (Mutual Recognition Agreement)の構造



適合性評価規格とIAF・ILAC相互承認の関係



ILAC MRAの相互評価範囲

IAF MLAの相互評価範囲

機能 機関	標準物質 生産者	校正 試験	検査	認証					製品	要員	自己適合 宣言
				マネジメントシステム							
				QMS	EMS	EnM S	ISMS	FSMS			
認定機関の 要件				ISO/EC 17011							—
適合性評価 機関(CAB) の要件	ISO/EC ガ イド34	ISO/EC 17025	ISO/EC 17020	ISO/EC 17021					ISO/EC ガイド65	ISO/EC 17024	ISO/EC 17050
適合性評価 対象の規格	各種 標準物質 規格	各種校正・ 試験方法 規格	各種 検査方法 規格	ISO 9001	ISO 14001	ISO 50001	ISO 27001	ISO 22000	各種製品 規格	各種技量試験 規格	各種製品 試験 方法規格

セキュア制御機器認定プログラムの概要

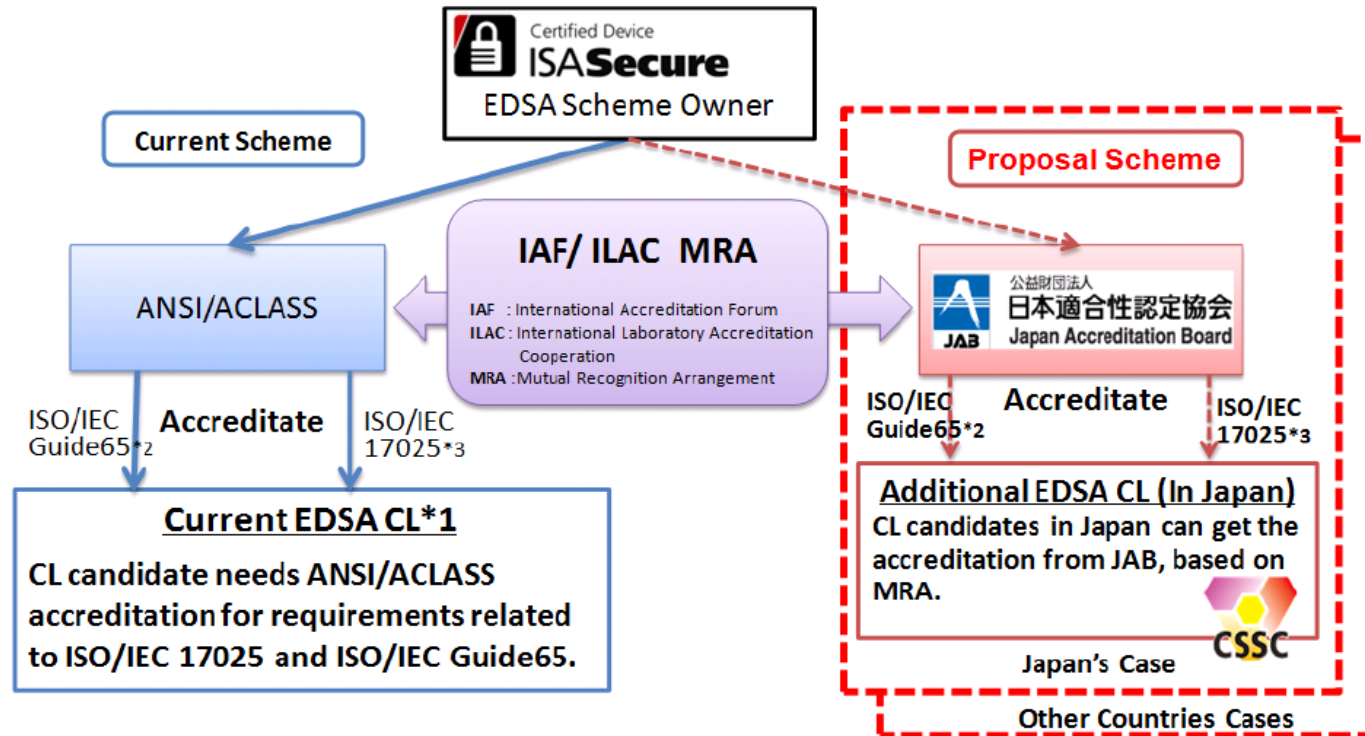


- スキーム名称: EDSA認証スキーム
- **認定の申請: 製品認証機関認定／試験所認定の同時申請**
- 認定の基準:
 - 製品認証機関基準(ISO/IEC Guide65)
 - 試験所基準(ISO/IEC 17025)
 - EDSA認証スキーム要求事項(JAB PD363)
- 認定範囲:
 - 認証の基準:
 - EDSA-310(401~406) (Communication Robustness Testing)
 - EDSA-311 (Functional Security Assessment)
 - EDSA-312 (Software Development Security Assessment)
 - 認証対象製品: 産業オートメーション及び制御システムのセキュリティを確保するために使用される組込み機器

EDSA認証スキームの同等性確保の構造(1)

EDSA認証スキームへの日本参画構想

- ISCIへの提案を実施済み



- *1 CL:Chartered Laboratory
- *2 ISO/IEC Guide65:General requirements for Bodies Operating Product Certification Systems
- *3 ISO/IEC 17025:General requirements for the competence of testing and calibration laboratories
- *4 CSSC:Control System Security Center

EDSA認証スキームの同等性確保の構造(2)



機能 機関	標準物質 生産者	校正 試験	検査	認証					製品	要員	自己適合 宣言
				マネジメントシステム							
				QMS	EMS	EnM S	ISMS	FSMS			
認定機関の 要件			ISO/EC 17011							—	
適合性評価 機関(CAB) の要件	ISO/EC ガ イド34	ISO/EC 17025	ISO/EC 17020	ISO/EC 17021			ISO/EC ガイド65	ISO/EC 17024	ISO/EC 17050		
適合性評価 対象の規格	各種 標準物質 規格	EDSA -310	各種 検査方法 規格	ISO 9001	ISO 14001	ISO 50001	ISO 27001	ISO 22000	EDSA-3 10・311・ 312	各種技量試験 規格	各種製品 試験 方法規格

EDSA認証スキーム下の認証の同等性

セキュア制御機器認定プログラム経緯



- 2013/3/18:4者会談(ISCI/ANSI/JAB/IPA)実施@ワシントンDC。日本側スキーム構築について協議。
- 2013/5/8:セキュア制御機器認定プログラム開始について公表。
- 2013/6/12:ISCIとEDSA認証スキームの認定運用開始についてMoUを締結。
- 2013/7/16:セキュア制御機器認定プログラム開始予定の公表と分野別指針案(JAB PD363)パブリックコメント募集開始
- 2013/8/29:JAB PD363公表。
- 2013/9/1:セキュア制御機器認定プログラム開始(認定申請受付開始)。
- 2013/9/20:CSSCの認定申請受領を公表。
- 2013/10/24:CSSCの認定申請受理を公表(認定審査開始)。

ご清聴ありがとうございました。