

JNSA電子署名WGの活動報告

- Activity report of JNSA ESWG -

【 欧州と日本のトラストサービスの動向 】

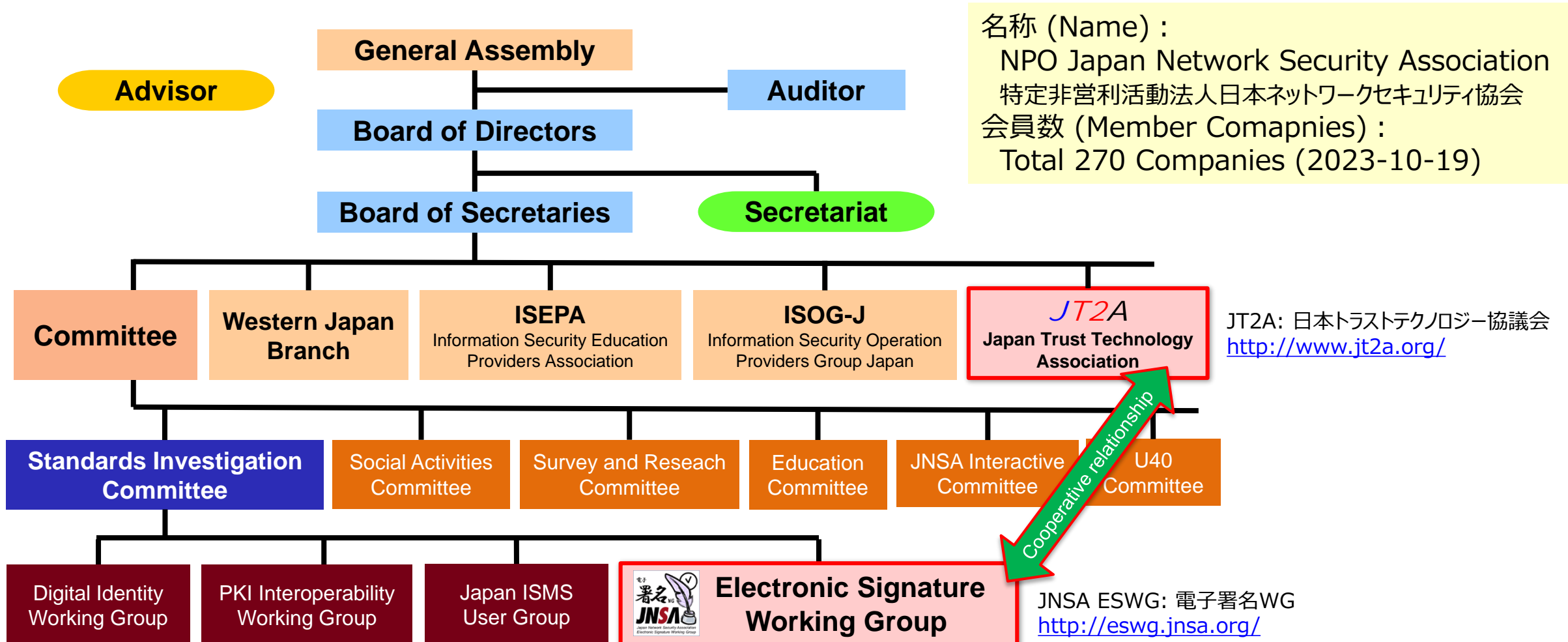
～ eIDAS規則とEUDIW(欧州IDウォレット)の現状 ～

JNSA 標準化部会 電子署名WG

2023/11/15

電子署名WGサブリーダー（有限会社ラング・エッジ） 宮地
ESWG Sub-Leader (LangEdge,Inc.) miyachi@langedge.jp

NPO Japan Network Security Association



JNSA 電子署名WG

JNSA: Electronic Signature Working Group



Leader:
Miyazaki (Mitsubishi Electric)

月1回会合 (Monthly meeting)
情報交換と各種検討
(Information exchange and various considerations)

TC 154: ISO 14533-1/2/3
SC34: ISO/IEC 29500-2, ISO/IEC 26300
JIS (Japanese Industrial Standards), ETSI, ...

標準化TF
Standardization
Task Force



Leader:
Sato (SECOM)

デジタル署名検証ガイドライン
Digital Signature Verification Guidelines

署名検証TF
Signatures Verification
Task Force



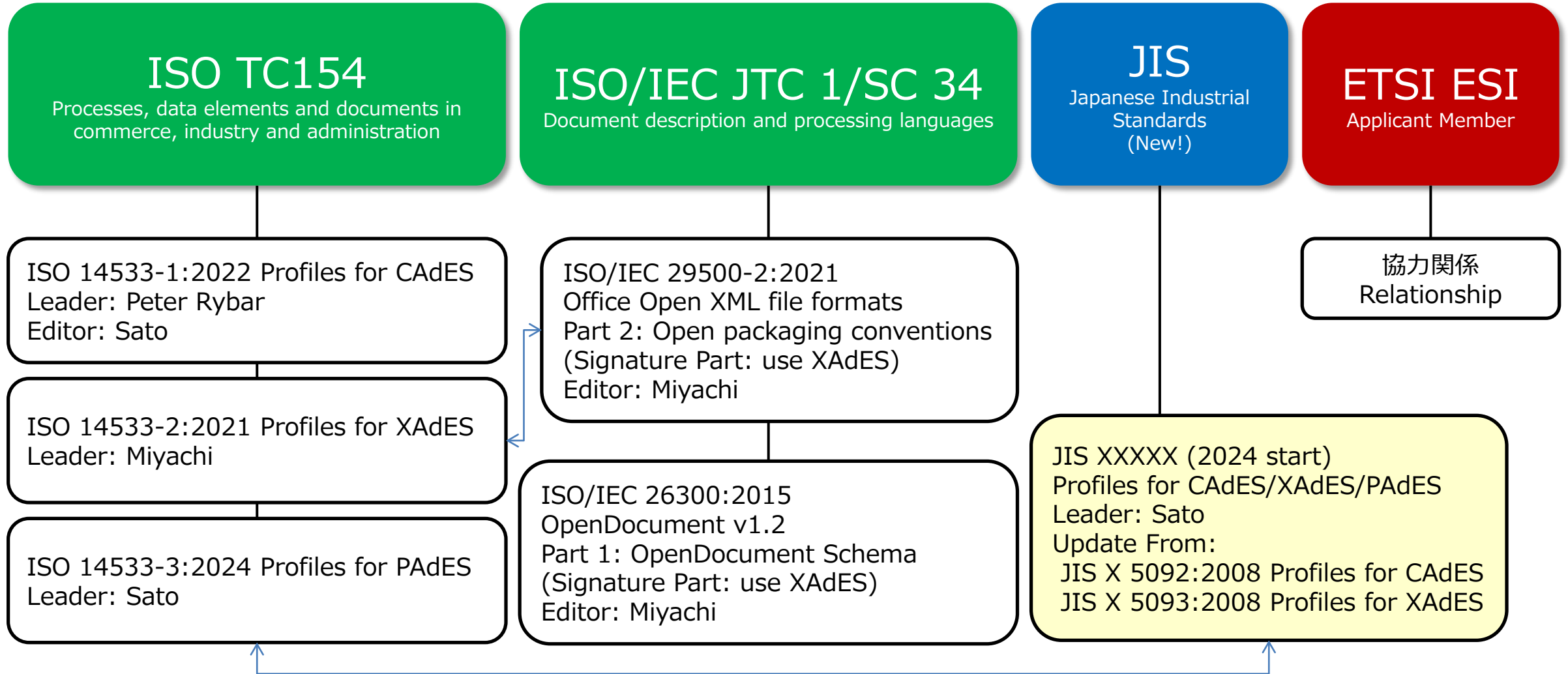
Leader:
Masamoto (JNSA)

署名保証ガイドライン
Signature Assurance Guidelines

保証レベルTF
Assurance Level
Task Force



Leader:
Miyachi (LangEdge)



1. 「デジタル署名検証ガイドライン」を作成し2021年に公開。
 - Created “Digital Signature Verification Guidelines” and released at 2021.
 - <https://www.jnsa.org/result/e-signature/2021/>
 2. 長期署名フォーマットCAAdES/XAdES/PAdESに対応。
 - Supports long-term signature formats CAAdES/XAdES/PAdES.
 3. 検証項目を整理したチェックリスト方式になっている。
 - Explains the verification items by checklist.
 4. 現在「トラストのためのデジタル署名検証 解説書」を作成中。
 - Currently writing “Guide to digital signature verification for trust.”.
- ETSI TS 119 102-1 Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures; Part 1: Creation and Validation -> 「Corresponds to Validation section」
 - ETSI TS 119 102-1 is explanation of the verification process, not a checklist.
 - Interested in the consistency with Part 2: Signature Validation Report.

目次 :

- 1 はじめに
- 2 参考文献
- 3 用語定義と略語
- 4 デジタル署名
 - 4.1 デジタル署名の概念モデル
 - 4.2 時刻の保証と長期署名フォーマット
- 5 デジタル署名の検証
 - 5.1 署名検証の概念モデル
 - 5.2 検証プロセス
 - 5.3 検証データの全体構造
 - 5.4 検証基準時刻と検証の観点
 - 5.5 署名の検証要件
 - 5.6 タイムスタンプの検証要件
 - 5.7 証明書の検証要件
- 付属書 A (規定): 供給者適合宣言書
- 付属書 B (参考): PAdES関連情報
- 付属書 C (参考): 暗号アルゴリズム

Index:

- 1 Foreword
- 2 Normative References
- 3 Terms and Definitions
- 4 Digital signature
 - 4.1 Digital signature conceptual model
 - 4.2 Time guarantees and long-term signature formats
- 5 Verifying digital signatures
 - 5.1 Conceptual model of signature verification
 - 5.2 Verification process
 - 5.3 Overall structure of validation data
 - 5.4 Verification reference time and verification perspective
 - 5.5 Signature Verification Requirements
 - 5.6 Timestamp validation requirements
 - 5.7 Certificate Validation Requirements
- Annex A (normative): Supplier's declaration of conformity
- Annex B (informative): Verification specific to PAdES
- Annex C (informative): Cryptographic Algorithms

1. 日本にはeIDASのようなトラストのレギュレーションは無い。
 - No regulations regarding Trusts in Japan like eIDAS.
2. 日本では様々なタイプの電子署名が使われている。
 - Various Types of Electronic Signatures are used in Japan.
3. 保証レベルにより各種タイプの電子署名を比較する。
 - Compare various types of Electronic Signatures based by Assurance Level.
4. デジタルIDの世界には NIST SP 800-63 という保証レベルがある。
 - Digital Identity has an Assurance Level of NIST SP 800-63.
5. 本TFでは電子署名の保証レベルを整理してまとめる予定である。
 - This TF summarize the Assurance Levels of Electronic Signatures with reference to NIST SP 800-63.
6. 「署名保証ガイドライン（JNSA SAG:2024）」を2024年にリリースする予定である。
 - "Signature Assurance Guidelines" are scheduled to be released in 2024.

ALTF: Type of Electronic Signatures

	ID: Digital Identity	KEY: Digital Signature	Proof of Signature Evidence
<p>Type1: Local Sign</p>	(not used)	Signer (IC card etc)	Digital Signature Data by Signer (AdES formats, JWS, etc)
<p>Type2: Auth Record Sign</p>	Signer (Authenticator)	(not used)	Digital Identity Record Data by Auth (Access logs, Assertion, id_token, etc)
<p>Type3: Remote Sign</p>	Signer (Authenticator)	Server (HSM) <p>binding</p>	Digital Signature Data by Signer (AdES formats, JWS, etc) Digital Identity Record Data by Auth (Access logs, Assertion, id_token, etc)
<p>Type4: Provider Sign</p>	Signer (Authenticator)	Provider (HSM) <p>approve</p>	Digital Signature Data by Provider (AdES formats, JWS, etc) Digital Identity Record Data by Auth (Access logs, Assertion, id_token, etc)

ALTF: Signature Assurance Guidelines (draft)

レイヤー	署名 (JNSA SAG)	認証 (NIST SP 800-63)
ABOUT (概要)	Signature Assurance Guidelines 署名保証ガイドライン JNSA SAG:2024	Digital Identity Guidelines デジタルIDガイドライン NIST SP 800-63
IDENTITY (身元)	Enrollment and Identity Proofing 本人確認保証レベル - JNSA SAG-A IAL: Identity Assurance Level (Refer to NIST SP 800-63A IAL)	Enrollment and Identity Proofing 本人確認保証レベル - SP 800-63A IAL: Identity Assurance Level 登録時の本人の身元確認の保証レベル
PROCESS (プロセス)	Signing Process and Authorization 署名プロセス保証レベル - JNSA SAG-B SPAL: Signing Process Assurance Level 署名時のプロセス保証レベル (use AAL)	Authentication and Lifecycle Management 当人認証保証レベル - SP 800-63B AAL: Authenticator Assurance Level 認証時のプロセス保証レベル
DATA (データ)	Signed Data Verification 署名データ保証レベル - JNSA SAG-C SDAL: Signed Data Assurance Level 署名対象データの保証レベル	Federation and Assertions 携情報保証レベル - SP 800-63C FAL: Federation Assurance Level 連携時のデータ保証レベル
POLICY (ポリシー)	Service Operation and Policy サービス運用保証レベル - JNSA SAG-D SOAL: Service Operational Assurance Level 運用や認定・監査のポリシー保証レベル	