

デジタル庁 第2回トラストを確保したDX推進SWGプレゼン資料  
**電子契約の有効性について**

2021年12月13日（月）

**西村あさひ法律事務所**

弁護士・ニューヨーク州弁護士

**太田 洋**

# ***I Executive Summary***

---

# (書面契約と異なった) 電子契約の特殊性

- データ時代には、認証と改ざん防止が重要
    - ・ なりすましが容易
    - ・ 改ざんが容易
- ⇒ 電子契約の有効性・内容の正確性に脆弱性
- DXには、データへの信頼（トラスト）が確保されていることが大前提
  - 電子契約への信頼
    - ① 本人性確認
      - ・ 電子契約の現実の作成者と表示されている作成者の同一性が確認されていること
    - ② 完全性確認
      - ・ 電子契約のデータが改ざんされていないことが確認されていること

# 電子契約の有効性を考える上での前提

## □ 電子契約についての一般的な法的定義はない

⇒ ここでは仮に「書面ではなく、電磁的記録のみによって締結される契約」としておく

⇒ 電子署名を用いなくとも、電子契約は成立し得る（ex. eメールのやりとりやLINEでのチャットのやりとりでも「電子契約」は成立し得る）

## □ 電子契約にはレベルがある

◆ **口頭**合意による契約に相当するもの ≡ eメールのやりとり/LINEのトークでのやりとり

⇒ 裁判所に「最終的」かつ「確定的」な合意ではない（それ故、法的拘束力がない）と判断されるリスク

⇒ サイン頁をPDF化してメールで交換する実務があるが、当該実務は自署された書面契約が存在することを前提

◆ **三文判**の印影が顕出されているだけの書面契約に相当するもの ≡ 3条署名が付された電子契約 ≡ ①当事者署名型で、（特定認証等のない）2条署名が付され、秘密鍵が適正に管理された電子契約/②事業者署名型のうち当事者指示型で、2要素認証等が確保され、2条署名が付された電子契約

⇒ 三文判が顕出されているだけの書面契約でも、「二段の推定」は効く（最高裁判決が存在）

◆ **認印・銀行（手彫り）**の印影が顕出された書面契約に相当するもの ≡ ①当事者署名型で、**特定**認証された2条署名が付され、秘密鍵が適正に管理された電子契約/②事業者署名型のうち当事者指示型で、2要素認証等が確保され、2条署名が付された電子契約

◆ **実印（印鑑証明付き）**の印影が顕出された書面契約に相当するもの ≡ 当事者署名型で**認定**認証（準ずるものを含む）された2条署名が付され、秘密鍵が適正に管理された電子契約

# 電子契約が裁判上「証拠」となるために何が必要か

- (書面の) **文書**を証拠とするためには、「**文書の成立が真正**」であることを証明しなければならない (民訴法228条1項)
  - = 文書を証拠として提出する者が、当該文書の作成者であると主張している者 (作成名義人) の意思に基づいて作成されたこと
  - = 作成名義人の印影がその者の印章と一致⇒当該印影は作成名義人の意思に基づくものと事実上推定 (判例) 【第1段の推定】⇒文書の成立の真正が法律上推定 (民訴228IV) 【第2段の推定】
- **電子文書**を証拠とするためにもその「**電子文書の成立が真正**」であることを証明する必要
  - ※ 3条推定効: その電子文書が真正に成立したものと推定する効果
    - = 電子文書を証拠として提出する者が、当該文書・契約の作成者であると主張している者 (作成名義人) の意思に基づいて作成されたこと
    - = 作成名義人の電子署名が**その者の**秘密鍵によって生成されたことが検証⇒当該電子署名は作成名義人の意思に基づくものと事実上推定 (実務法曹の多数説) 【第1段の推定】⇒電子文書の成立の真正が法律上推定 (電子署名法3条) 【第2段の推定】
  - ※ 3条Q&Aは、**事業者署名型のうち当事者指示型** (⇒これで2条署名には該当) のものでなされた電子署名が、**作成名義人の**秘密鍵によって生成されたものと検証されるために必要な条件は、「他人がなりすますことができないという『**固有性**』を有すると評価できること」であることを明らかにしたもの
    - ⇒ もっとも、3条Q&Aがカバーしているのは「**当人認証**」までであり、電子契約プラットフォームを利用した者 = 作成名義人であること (身元確認) は別途確認・確保される必要があるが、これは内部統制の問題
- 「**文書の成立の真正**」の証明方法
  - ⇒ もっとも、上記の民訴228条4項・電子署名法3条の推定規定のルートを経由しなくとも、「(電子)文書の成立の真正」を (他の証拠により) 直接立証することは常に可能

# わが国における電子契約を巡る法的環境整備

## □ クラウド型電子署名プラットフォームの利用を含め、電子契約の普及につ いての法的環境整備はほぼ完了

- ⇒ ①2020年7月17日付け総務省＝法務省＝経済産業省「利用者の指示に基づきサービス提供事業者自身の署名鍵により暗号化等を行う電子契約サービスに関するQ&A」（「2条1項Q&A」）及び②2020年9月4日付け総務省＝法務省＝経済産業省「利用者の指示に基づきサービス提供事業者自身の署名鍵により暗号化等を行う電子契約サービスに関するQ&A（電子署名法第3条関係）」（「3条Q&A」）により制度整備は完了
- ⇒ 後は、個々の事業者が自己の責任において、利用するクラウド型電子署名プラットフォームが、上記の2条1項Q&A及び3条Q&Aの要件を満たしているかを（適宜弁護士等も活用しながら）セルフ・チェックして、用途に応じた適切なサービスを取捨選択して利用していくべきステージ

## □ 用途に応じて適切なフォーマットの電子契約を選択することが重要

- ◆ 本人性確認と完全性確認は、**リスク**と**利便性**を考慮して、適切なレベルに設定することが重要
- ◆ いずれの電子署名を利用して電子契約を締結するかは、**安全性**、**コスト**、**利便性**を勘案して判断すべき
  - ⇒ 見積書、注文書、請書のような**取引基本契約を前提とした個別契約**や、NDAのような**定型的契約**は、通常は、事業者署名型のうち当事者指示型の3条署名を利用すれば十分であろう。見積書、注文書、請書等の一方当事者の意思表示を示すものについては（3条推定効によらず文書の成立の真正は直接立証する前提で）「電子印鑑」（2条署名には該当する前提のもの）サービスを利用することもあり得る
  - ⇒ 取引基本契約等の**重要な契約**や、**M&Aに関する契約**については、件数も限られていると考えられ、事業者にとっての重要性も高いので、自署された書面契約（の存在を前提にサイン頁をPDF化してメールで交換して成立を確認する実務）を用いたり、当事者署名型で認定認証（準ずるものを含む）された2条署名（秘密鍵は適正に管理する前提⇒3条署名に該当）を付した電子契約を用いることが、今後も多いものと思われる

# ***II Reference***

---

# 電子契約・電子文書に関する近時の政府見解

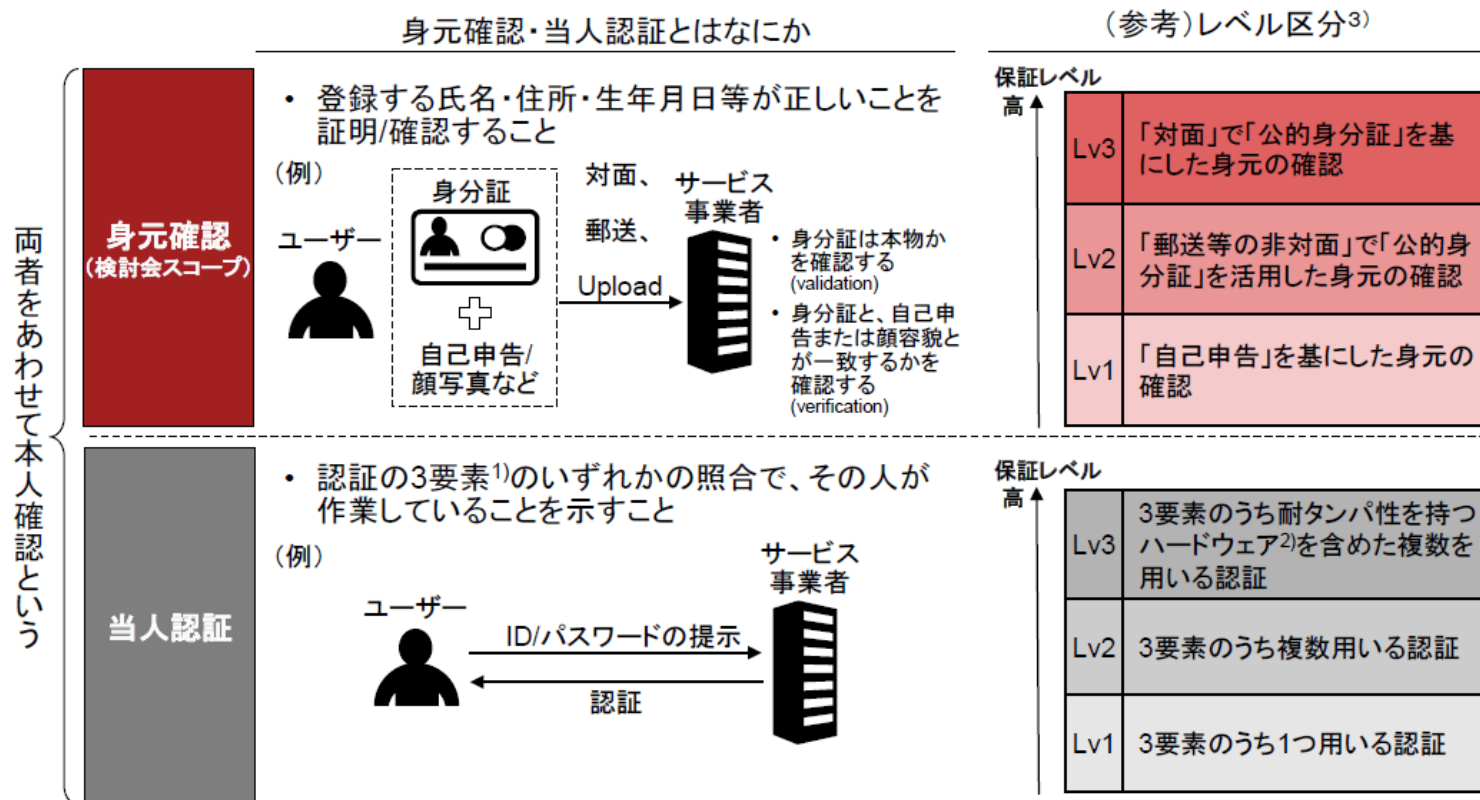
- 第10回成長戦略ワーキング・グループ資料1-2「論点に対する回答」(法務省、総務省、経済産業省提出資料) (2020年5月12日) (「3省論点回答」という)
- 第10回成長戦略ワーキング・グループ資料2-1「論点に対する回答」(2020年5月12日) (法務省提出資料)
- 内閣府 = 法務省 = 経済産業省「押印についてのQ&A」(2020年6月19日) (「押印Q&A」という)
- 規制改革推進会議「規制改革推進に関する答申」(2020年7月2日) 16頁以降
- 総務省 = 法務省 = 経済産業省「利用者の指示に基づきサービス提供事業者自身の署名鍵により暗号化等を行う電子契約サービスに関するQ&A」(2020年7月17日) (「2条1項Q&A」)
- 総務省 = 法務省 = 経済産業省「利用者の指示に基づきサービス提供事業者自身の署名鍵により暗号化等を行う電子契約サービスに関するQ&A (電子署名法第3条関係)」(2020年9月4日) (「3条Q&A」)



# 本人確認とは

## 1. 「身元確認」の「当人認証」との区別

「身元確認」は、ユーザー本人の存在性を確認し、「当人認証」は、ユーザーの行為を確認する。通常両方の組み合わせを通じて「本人確認」が行われている。



1) 認証要素は「生体」(顔・指紋など)・「所持」(マイナンバーカードなど)・「知識」(パスワードなど)に分かれる

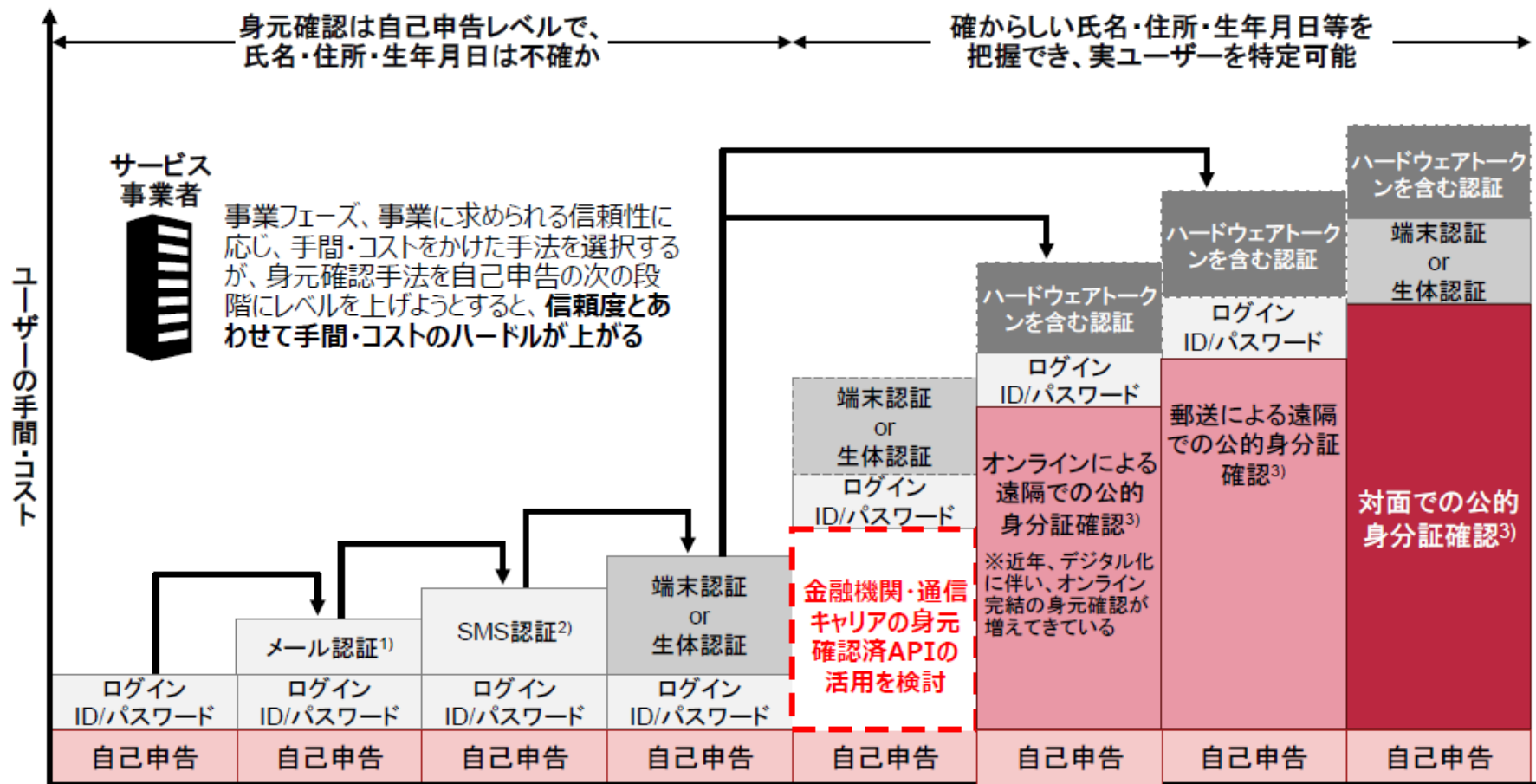
2) マイナンバーカードなど、内部の情報に対する不正な読み出しが困難である物理装置

3) 「行政手続におけるオンラインによる本人確認の手法に関するガイドライン」(2019年2月CIO連絡会議決定)のレベル区分

# 本人確認とは

本人確認手法(身元確認+当人認証)のユーザーの手間・コスト

■ 身元確認 □ 当人認証



本人確認手法(身元確認+当人認証)の一覧

出典: 経済産業省他「オンラインサービスにおける身元確認手法の整理に関する検討報告書」

# 電子署名の種類

電子署名（最広義）

①電子署名法上の電子署名

②認証がされた電子署名

③特定認証がされた電子署名

④認定認証がされた電子  
署名

# 電子署名法上の電子署名(2条署名)

## 電子署名

電磁的記録に記録することができる情報について、以下の要件を満たした「措置」

- ① 電磁記録に記録された情報が、当該措置を行った者の作成に係るものであることを示すためのものであること（本人性）
  - ② 電磁記録に記録された情報について改変が行われていないかどうかを確認することができるものであること（非改ざん性）
- ・ 身元確認は必要とされていない
  - ・ 当人認証は必要とされていない
  - ・ 印鑑でいうと三文判を含む

# 認証された電子署名

## ■ 認証業務

認証業務を行う者が、利用者が電子署名を行ったものであることを確認するために用いられる事項（公開鍵暗号方式では検証に用いる公開鍵）が当該利用者に係るものであることを証明する業務（電子署名法2条2項）

⇒ 電子証明書発行（通常）

- 本人認証は必要とされている
- 身元確認は必要とされていない
- 認証業務は第三者である必要は無い
- 認証業務に資格は不要

# 特定認証された電子署名

## ■ 特定認証業務

電子署名のうち、その方式に応じて本人だけが行なうことができるものとして、電子署名法施行規則2条に定める基準に適合する電子署名について行なわれる認証業務（電子署名法2条3項）

## ■ 電子署名法施行規則2条に定める基準

電子署名の安全性が以下のいずれかの有する困難性に基づくもの

- ① ほぼ同じ大きさの二つの素数の積である2048ビット以上の整数の素因数分解
- ② 大きさ2048ビット以上の有限体の乗法群における離散対数の計算
- ③ 楕円曲線上の点がなす大きさ224ビット以上の群における離散対数の計算
- ④ 前三号に掲げるものに相当する困難性を有するものとして主務大臣が認めるもの

← 認証業務と同じ + 暗号が解読困難  
手彫りの印鑑と類似

# 認定認証された電子署名

## ■ 認定認証事業者

主務大臣が、設備・本人確認の方法・業務体制等が一定の認定基準を満たしている特定認証業務を行なう事業者について、認定をする制度によって認定された事業者（電子署名法4条）

## ■ 認定認証事業者は、公的身分証等による身元確認を行なうことが求められる（電子署名法6条1項2号、電子署名規則5条）

## ■ 認定をうけた認証事業者は、電子証明書等に認定を受けていることを表示することができる（電子署名法13条）

- 印鑑だと、実印 + 印鑑証明書と類似

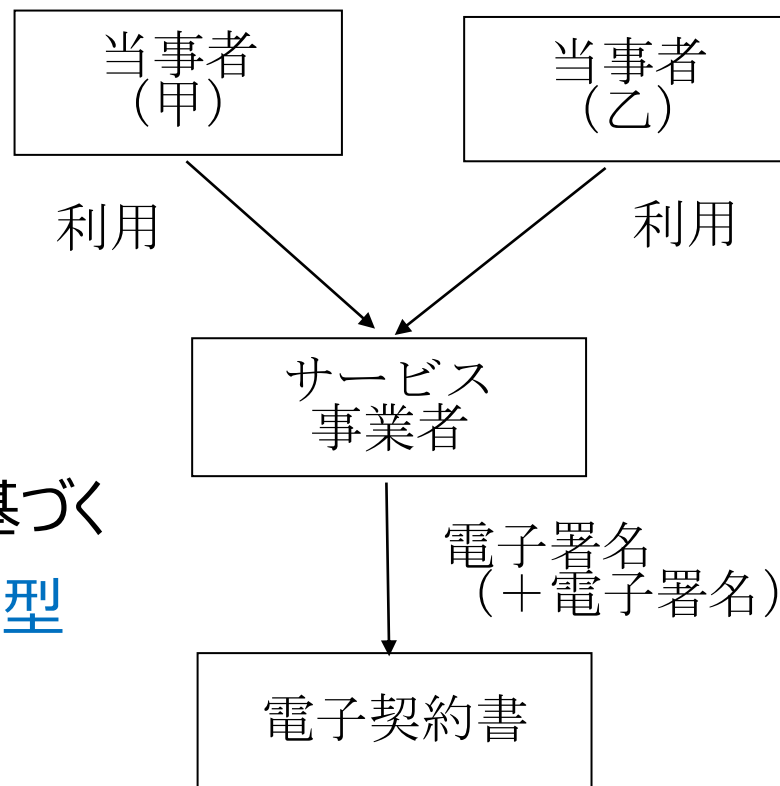
# 事業者署名型(立会人型)の電子署名とは

- サービス提供事業者自身の署名鍵により暗号化等を行う電子契約サービス

- 様々な名称

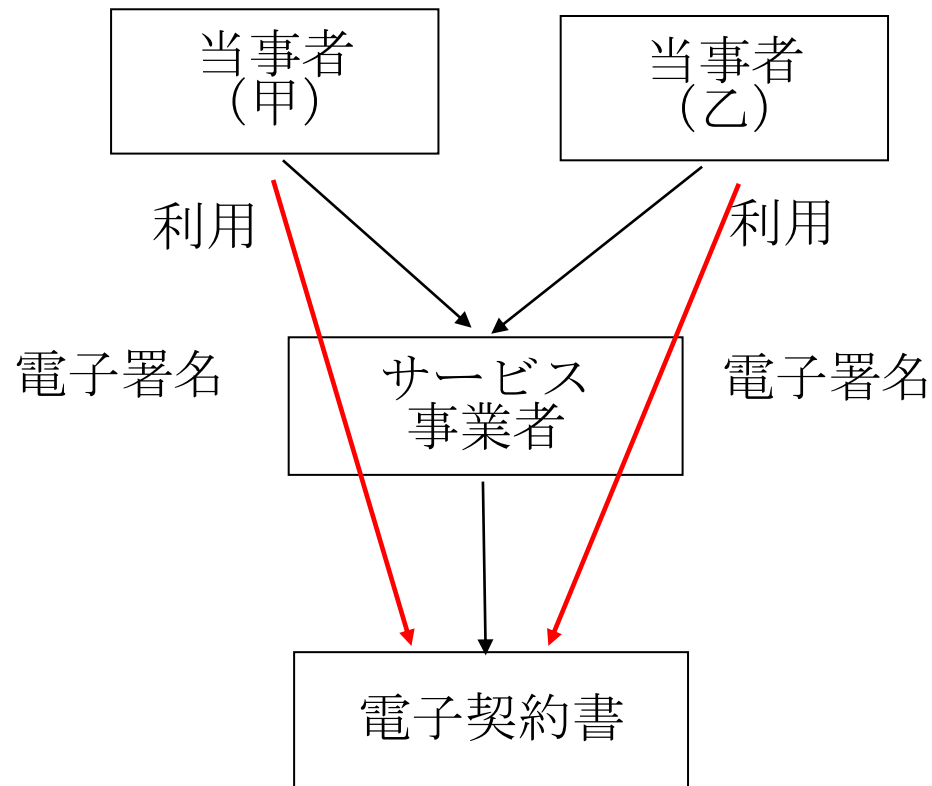
- ・ 立会人型
- ・ 事業者署名型
- ・ クラウド型

⇒ このうち利用者の指示に基づくものが次頁の**当事者指示型**





# 当事者指示型の電子契約プラットフォームを利用した電子契約



# 仕組みの面からの電子署名の分類

## □ 基本形としての**当事者型**と**事業者型**（立会人型）

- ◆ 当事者が自分が保有・管理する電子署名(署名鍵 = 秘密鍵)を自ら付すのが**当事者型**
- ◆ 当事者が利用するクラウド型サービス提供事業者が、当該事業者の電子署名(署名鍵 = 秘密鍵)を付すのが**事業者型**（立会人型）

## □ **当事者型**と**事業者型**（立会人型）それぞれの**変形版**

- ◆ **事業者型**（立会人型）のうち、事業者が、当事者の指示を受けて当該事業者の電子署名(署名鍵 = 秘密鍵)を付すのが**当事者指示型**
- ◆ 当事者が、認証局を運営するクラウド型サービス提供事業者から認証を受けた自らの電子署名(署名鍵 = 秘密鍵)を、当該事業者にクラウド上で管理して貰い、必要な場合に当該事業者のプラットフォームを利用して、リモートで当該電子署名を自ら付すタイプ（**クラウド利用当事者型**）も存在

# リモート署名の電子署名(2条署名)該当性

- サービス事業者による電子署名（リモート署名による電子署名）が、当事者による電子署名といえるか？

⇒ 2条1項Q & A

利用者が作成した電子文書について、サービス提供 事業者自身の署名鍵により暗号化を行う…サービスであっても、技術的・機能的に見て、サービス提供事業者の意思が介在する余地がなく、利用者の意思のみに基づいて機械的に暗号化されたものであることが担保されていると認められる場合であれば、『当該措置を行った者』はサービス提供事業者ではなく、その利用者であると評価し得る

## 2条1項Q & A

- 「電子署名法第2条第1項第1号の『当該措置を行った者』に該当するためには、必ずしも物理的に当該措置を自ら行うことが必要となるわけではなく、例えば、物理的にはAが当該措置を行った場合であっても、Bの意思のみに基づき、Aの意思が介在することなく当該措置が行われたものと認められる場合であれば、『当該措置を行った者』はBであると評価することができるものと考えられる。
- このため、利用者が作成した電子文書について、サービス提供事業者自身の署名鍵により暗号化を行うこと等によって当該文書の成立の真正性及びその後の非改変性を担保しようとするサービスであっても、技術的・機能的に見て、サービス提供事業者の意思が介在する余地がなく、利用者の意思のみに基づいて機械的に暗号化されたものであることが担保されていると認められる場合であれば、『当該措置を行った者』はサービス提供事業者ではなく、その利用者であると評価し得るものと考えられる。
- そして、上記サービスにおいて、例えば、サービス提供事業者に対して電子文書の送信を行った利用者やその日時等の情報を付随情報として確認することができるものになっているなど、当該電子文書に付された当該情報を含めての全体を1つの措置と捉え直すことよって、電子文書について行われた当該措置が利用者の意思に基づいていることが明らかになる場合には、これらを全体として1つの措置と捉え直すことにより、『当該措置を行った者（＝当該利用者）の作成に係るものであることを示すためのものであること』という要件（電子署名法第2条第1項第1号）を満たすことになるものと考えられる。」

# 電子署名法3条

電磁的記録であって情報を表すために作成されたもの（公務員が職務上作成したものを除く。）は、当該電磁的記録に記録された情報について本人による電子署名（これを行うために必要な符号及び物件を適正に管理することにより、本人だけが行うことができることとなるものに限る。）が行われているときは、真正に成立したものと推定する。

- ①電子署名
- ②本人による
- ③これを行うために必要な符号及び物件を適正に管理することにより、本人だけが行うことができることとなるものに限る。

本人 = 電磁的記録に記載された思想を表現した者

# 事業者署名型のうち**当事者指示型**を利用した署名の3条署名**該当性**

- 利用者の指示に基づきサービス提供事業者自身の署名鍵により暗号化等を行う電子契約サービスに3条推定効の適用はあるか？

## ◆ 3条Q & A

⇒ 当該サービスが十分な水準の固有性を満たしていること（固有性の要件）が必要

※ 〔利用者の指示に基づき、利用者が作成した電子文書について、サービス提供事業者自身の署名鍵による暗号化等を行う電子契約サービス〕が電子署名法第3条に規定する電子署名に該当するには、更に、当該サービスが本人でなければ行うことができないものでなければならないこととされている。そして、この要件を満たすためには、問1のとおり、同条に規定する電子署名の要件が加重されている趣旨に照らし、当該サービスが十分な水準の固有性を満たしていること（**固有性の要件**）が必要であると考えられる

# 固有性の要件とは？(1)

## ■ 固有性の要件

- ⇒ 暗号化等の措置を行うための符号について、他人が容易に同一のものを作成することができないと認められること
- ⇒ そのためには、当該電子署名について相応の技術的水準が要求されることに
  
- ※ 電子署名法第3条に規定する電子署名について同法第2条に規定する電子署名よりもさらにその要件を加重しているのは、同法第3条が電子文書の成立の真正を推定するという効果を生じさせるものだからである。すなわち、このような効果を生じさせるためには、その前提として、暗号化等の措置を行うための符号について、**他人が容易に同一のものを作成することができないと認められることが必要**であり（以下では、この要件のことを「固有性の要件」などという。）、そのためには、当該電子署名について相応の技術的水準が要求されることになるものと考えられる。したがって、電子署名のうち、例えば、十分な暗号強度を有し他人が容易に同一の鍵を作成できないものである場合には、同条の推定規定が適用されることとなる

# 固有性の要件とは？(2)

## ■ 固有性の具体例

①利用者とサービス提供事業者の間で行われるプロセス

②サービス提供事業者内部で行われるプロセス

⇒いずれにおいても十分な水準の固有性

- ◆プロセス①：利用者が2要素による認証を受けなければ措置を行うことができない仕組みが備わっているような場合
- ◆プロセス②：暗号の強度や利用者毎の個別性を担保する仕組み例：システム処理が当該利用者に紐付いて適切に行われること



# 電子署名法3条の推定効の意義(1)

## □ 推定効の意味

- ◆ 通説：証拠評価にかかる法則を法律上規定した法定証拠法則
  - ・ 証明責任は相手方に転換されない
  - ・ 相手方からの反証が可能
  
- ◆ 文書の記載内容が、立証主題である事実の証明に寄与する程度（実質的証拠力）は別問題

# 電子署名法3条の推定効の意義(2)

## □ 推定効の意味

- ① 立証責任の転換を定めた法律上の推定の規定ではなく、相手方からの反証が許される法定証拠法則に過ぎない
- ② 文書の成立の真正を直接立証することも可能
- ③ 推定効が認められれても、文書の記載事項・内容が真実であることまでが保証されるものではない

⇒ 3条推定効は一定の意義を有するが、その機能・意味を過大評価しないことが必要



太田 洋

Yo Ota

西村あさひ法律事務所  
パートナー弁護士

Tel: 03-6250-6285(直通)

Fax: 03-6250-7200

y.ota@plus.nishimura.com

1991年 東京大学法学部卒、  
93年 第一東京弁護士会弁護士登録、  
2000年 ハーバード・ロー・スクール修了(LL.M)  
01年 米国NY州弁護士登録  
01年～02年 法務省民事局参事官室(商法改正担当)  
03年1月 西村あさひ法律事務所パートナー  
13年4月～16年3月 東京大学大学院法学政治学研究科教授

オンライン名刺



現在、西村あさひ法律事務所 パートナー弁護士

(株)リコー社外監査役、日本化薬(株)社外取締役、(公財)ロッテ評議員、日本取締役協会幹事、同協会コーポレート・ガバナンス委員会副委員長、経済産業省「デジタル経済下における国際課税研究会」委員、デジタル庁「トラストを確保したDX推進サブWG」構成員

主な著書等

『バーチャル株主総会の法的論点と実務』(共編著、商事法務、2021)、『令和元年会社法改正と実務対応』(共編著、商事法務、2021)、『デジタルエコノミーと課税のフロンティア』(共編著、有斐閣、2020)、『社外取締役の教科書』(共著、中央経済社、2020)、『個人情報保護法制大全』(編著、商事法務、2020)、『M&A・企業組織再編のスキームと税務〔第4版〕』(編著、大蔵財務協会、2019)、『M&A法大全(上)(下)〔全訂版〕』(編著、商事法務、2019)、『社債ハンドブック』(共編著、商事法務、2018)、『新株予約権ハンドブック〔第4版〕』(共編著、商事法務、2018)、『種類株式ハンドブック』(共編著、商事法務、2017)、『経済刑法』(共著、商事法務、2017)、『会社法実務相談』(共編著、商事法務、2016)、『企業取引と税務否認の実務』(大蔵財務協会、2015)、『クロスボーダー取引課税のフロンティア』(共編著、有斐閣、2014)、『タックス・ヘイブン対策税制のフロンティア』(共編著、有斐閣、2013)、『移転価格税制のフロンティア』(共編著、有斐閣、2011)、『新しい持株会設立・運営の実務』(共編著、商事法務、2011)、『M&A法務の最先端』(共編著、商事法務、2010)ほか多数