



Title	「電子署名が付された電子データの証拠力」覚え書き
Author(s)	平田, 健治
Citation	阪大法学. 2012, 62(3,4), p. 71-90
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/60136">https://doi.org/10.18910/60136</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

# 「電子署名が付された電子データの証拠力」覚え書き

平 田 健 治

## 序

電子署名に用いられる鍵ペアは秘密鍵と公開鍵と呼ばれ、片方で暗号化したものはもう一方で復号化できるという関係にある（非対称暗号）。認証局が公開鍵と利用者を電子証明書によりひもづける（電子署名法二条二項）。アナロジーとして印鑑登録を想起することがわかりやすい。特定の印鑑（印影）と利用者を印鑑登録証明書で紐付けするのである。なお、紐付けにはレベルがあり得、電子証明書の発行料金体系に反映している。

本人が秘密鍵で文書を暗号化（原文に暗号化アルゴリズムを適用する際の種として鍵を利用する）ことすなわち電子署名（電子署名）として送付し（現実にはハッシュ関数によるダイジェストに署名するので、文書内容は最初から秘匿化されているわけではない）、相手が公開鍵で復号化できれば、確かに本人が署名した文書であり、（かつ）その内容が途中で改ざんされていないと確認できる（電子署名法二条一項一号、二号）（現実には、到達した電子文書のダイジェストを作成し、復号化したダイジェストと比較する）。

二〇〇〇年（平成二年）成立の電子署名法（正式名称「電子署名及び認証業務に関する法律」）三条は、電磁

的に記録された情報に本人の意思にもとづく電子署名が付されている場合には、その電磁的記録の真正性を推定している。これは、民事訴訟法二二八条四項が、本人もしくは代理人の意思にもとづく署名もしくは押印がある場合に当該私文書の真正成立を推定していることと類似し、実際、前者は後者になぞらえて立法されたと解されている。<sup>(1)</sup>

### ドイツ法における立法の展開

他方、ドイツ法は、一九九七年の電子署名法では、右記のような推定規定を置かなかったが、一九九九年EU電子署名指令への対応のために二〇〇一年に電子署名法を改正し、あわせて民事訴訟法二九二a条に「適格電子署名の表見証明」の表題の下、電子的形式<sup>(4)</sup>による意思表示の真正性の表見証明が、署名法による検証をパスすることにより、生ずる場合には、その意思表示が署名鍵保有者の意思にもとづき発出されたのではない旨の重大な疑いが根拠づけられない限り、前記の表見証明は搖るがないと規定した。<sup>(5)</sup>連邦参議院等は、表見証明<sup>(6)</sup>という考え方が裁判官の経験則を基礎として展開してきたことを理由に、電子署名による電磁的記録の真正性というような、経験則が未だ成立していない領域に、表見証明を法規の形で導入することを批判したが、政府は、電子署名の普及のために、このような安全性担保が、法規定の形での優遇として必要なだと正当化した。その後、二〇〇五年の改正で、この規定は、検証の節に三七一a条一項二文として移され、二カ所の「意思」の語が削除され、領収書のような、広義の意思表示にも本条が適用できるようにされた。<sup>(9)</sup>

### 推定効の文脈

既に触れたように、日本法では、私文書の真正性推定の規定になぞらえて、電子署名の推定規定が作られている。

私文書に関しては、判例<sup>(10)</sup>は、周知のように、名義人の印章による印影顕出を根拠に、本人の意思にもとづく顕出を事実上推定し、上記の二二八条四項が規定する、文書の真正性の推定につなげる。すなわち、印章に関しては、この判例と法規による二段の推定により、文書の真正性が推定される。この二種の推定は、どちらも事実上の推定と解されており、いずれについても、争う側からの反証が認められるが<sup>(11)</sup>、判例の多くは印章の濫用事例である。電子署名法三条の電磁的記録の真正性推定も、学説において、同様の二段の推定が機能することが期待されている。

すなわち、本人又はその代理人の押印があれば、本人または代理人「の意思にもとづく」押印の推定（反証可…最判昭三九・五・一二）が生じ、文書全体が、真正に成立したものと推定（民訴二二八条四項）される。署名の場合も（全く同じではないが）同様に考えられる。同様に、本人の電子署名があれば、本人「による」電子署名であることの推定（電子署名法三条第二かつこ書き、反証可）が生じ、情報を表すために作成された「電磁的記録全体」（→改さん検知可能）が、真正に成立したものと推定（電子署名法三条）される。

法三条では、推定を導く要件としての電子署名に、第二かつこ書きにおいて、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、という限定が付されている。これは、後述の、技術的安全性、管理的安全性の両方を考慮した表現になつてているが、法廷における弁論活動を考慮すると、出発点は、挙証者による、署名の検証がエラーなく終了した事実、当該署名が特定認証業務の認定の存在を基礎とする点の主張<sup>(12)</sup>を起点とし、これによつて一応、法三条の推定の基礎が与えられ、それに対し、相手方が、技術的安全性ないしは管理的安全性の具体的危殆化を示す具体的事実による反証活動をなすという段階的進行を想定すべきだろう。そう考えないとすると、挙証者の当初の負担が重すぎ、法三条の推定の意義がほとんどなくなるだろう。

## ドイツ法の書証ルールの独自性

これに対して、ドイツ法においては、書証においては、署名だけが通常問題となる。二つの規定が関連する。第一は、私文書が真正であり作成者による署名がある場合には、その文書に含まれる表示が作成者により発出されたことの完全な証明となることを規定する民訴法四一六条（表題は私文書の証拠力）である。これに対しては、下書きを遺失したなどの、反証が許される。<sup>(16)</sup> 第二是、署名の真正性が確定している場合には、署名の上方にある文章は真正性の法律上の推定を受けるとする同四四〇条（表題は私文書の真正の証明）二項である。日本の民訴二二八条四項に対応する内容と言つてよいだろう。この文章の真正性推定を阻止するには、テキストの変造、合意に反してテキストが署名後に挿入されたこと、白紙署名の濫用などの事実についての反対証明（二二九二一条により本証が必要）<sup>(17)</sup>が許される。<sup>(18)</sup>

すなわち、表示の発出について別の規定があるのがドイツの書証規定の特色である。このような特色の成立についてでは以下のような事情がある。<sup>(19)</sup>

民事訴訟令（Zivilprozeßordnung von 1877）の立法過程において、意思表示の（「発信」の後の「到達」による）有効化、実体法上の無効原因・取消原因などの、実質的証拠力にかかる問題を排除するために、当初の「作成者により内容に従い発出された表示」とこの表示から生ずる「法律行為の完全な証明」の表現が、「作成者により内容に従い発出された表示の完全な証明」という表現、さらに現行法につながる「そこに含まれる表示が作成者により発出されたことの完全な証明」の表現に変更されてきた事情に由来する（証明の対象（傍線部）の変化に注意）。他方で、当初存在した、民法典における法律行為の取消規定等は影響を受けないという趣旨の規定<sup>(23)</sup>は自明として削除

された。かくして、現在の学説は、この要件を形式的証拠力と実質的証拠力の間にどこのに位置づけるかで対立している。

ドイツの民訴法三七一a条の立法理由は、このような規定を電子署名にそのまま持ち込むと、署名付き電子データの受取人である举証者は、相手方が電子署名の真正性を争う場合には、举証者自ら電子署名の真正性について本証をせねばならず、また相手方が表示の署名鍵保有者による発出を争う場合にも、まず署名鍵保有者による署名の本証が必要となるという、不当な結果を導くから、それと異なる優遇措置が特則として必要なのだというものである。<sup>(24)</sup>政府担当者の説明は必ずしも明確ではないものの、書証の場合は状況は異なるが、何らかの推定規定が必要だということに帰するだろう。書証における署名の真正性の立証と電子署名の真正性の立証には、電子署名の技術的複雑性を考慮すると顕著な差があるということだろうか。

署名のみを前提とした書証の規定しか知らないドイツ法では、仕組みとしては印章に近い電子署名をどのように位置づけるかについては、立法上の名称を含め、議論があつた。<sup>(25)</sup>結果として、立法者は、表見証明と反証というセットを導入したが、立法者の期待を未生成の経験則に託したことには、既に述べたように批判があつた。<sup>(26)</sup>しかし、経験則には、常識のみならず専門科学上の法則も含まれると考えられるから、暗号科学ないし技術において定評がある方法を経験則として、それもとづく推定則を立法することは空飛なことではないだろう。

なお、このド民訴四一六条と同四四〇条二項は、作成者による表示の発出がすなわち真正なのだとすれば、一見同様の内容を規定しているようにも見え、実際、学説においては、そのように理解しド民訴四一六条を無用の規定と断ずる見解<sup>(28)</sup>を含め、両条の調整、さらにはド民訴四一六条が規定する作成者による表示の「発出 (abgeben)」<sup>(29)</sup>が、ド民一三〇条が規定する意思表示の「発信 (abgeben)」とふかなる関係にあるのかという問題が議論されて

形式的証拠力と実質的証拠力の交錯あるいは区別の可否、総合的判断の適否は、日本法にも共通する課題だろう。<sup>(31)</sup> ちなみに、形式的証拠力と実質的証拠力という区別を知らない英米法ないしその影響下の国連モデル法等では、このような表示がもつ二重性の問題<sup>(32)</sup>は起こらないであろう。

民訴三七一-a条一項二文<sup>(33)</sup>は、署名法による検証テストがパスしたことにより、電子的形式による表示の真正性（表示が作成者である署名鍵保有者に由来すること）の外観（表見証明）が生ずることを前提としつつ、その前提是、署名鍵保有者による表示の発出を疑わせる事情の証明（反証）でくずされると規定する。同条同項一文が、私文書の証拠力規定の適用を規定するため、同四一六条が準用されて、作成者の真正な署名があれば、作成者による表示の発出が証明される。これを受け、同条同項二文がこの準用による表示の真正推定の反証の方法を定めている。すなわち、全体として、書証に関する民訴法四一六条と四四〇条二項を合わせたような体裁になっている。<sup>(35)</sup>

かくして、電子署名の推定効の問題は、書証の推定効をめぐる諸問題を継承しつつ、さらに電子署名独自の問題をかかえる複雑さがある。では、独自の問題とは何だろうか。

### 推定効の基礎にある安全性

電子署名の仕組みの重層性は、推定効が二種の安全性に依存していることに現れる。まず、技術的側面の安全性（暗号強度）として、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これが電子署名の定義とされ（電署法二条一項二号）、電子署名のうち、その方式に応じて本人だけが行うことができるものとして主務省令で定める基準に適合するものについて行われる認証業務（特定認証業務の対象：電署法二条三項）が定義され、いわば政府推奨の安全な暗号方式が定義され、アップデートされる。次に、管理的側面の安全性として、「適正に」管理する

ことにより、本人だけが行うこととなる（電署法三條第二かつ二書き）と定義されている。これには、  
(i) 最初の本人確認作業（認証事業者の義務履行の有無）と(ii) 交付後の鍵管理（利用者本人の義務履行の有無）が含まれる。

実印登録と比較すると、ここでも印影再生技術の進展という技術的側面もあるが、主として、印鑑の登録時とその後の印鑑管理が問題となる。これに対して、電子署名の場合は、秘密鍵ないしそれを格納するICチップカードの利用者本人による管理的側面に加え、暗号の技術的劣化の問題をどう処理するかが加わる。<sup>(36)</sup> 特定の暗号の非推奨化や証明書の有効期間の経過などは、それ自体としては抽象的危険化の問題にとどまり、反証のレベルでは具体的危険化の事実を反証者がさらに証明すべきであろう。そうでなければ、反証として不十分と考えられる。ドイツ法が、表見推定を崩すために要求している、重大な疑いを根拠づける事実の立証に対応する。

電子署名の際の問題としては、署名操作を強制された場合がある。形式的証拠力と実質的証拠力を峻別する立場からは、ある強制がどちらに入るかが問題となる。<sup>(37)</sup> 署名をだましとられた場合は、実質的証拠力において詐欺を主張することになる。署名と本文情報それぞれの作成の任意性が問題となりうるが、多くの場合は重なる問題だろう。ただ、電子署名の場合には、仕組み上、電子署名処理の対象がハッシュ値という本文のダイジェストだから、技術的機能性に問題がないかぎり、署名後に本文を変造されたといいう（二段の推定の第二段における）反証はまず困難ということになる。すなわち、従来の署名又は押印との違いとして、仕組みが機能することを前提として、確保できる安全性の範囲が広いことがある。すなわち、否認（しらばくれ）防止（電署法二条一項一号）と内容の完全性（改ざん検知）（電署法二条一項二号）が同時に担保される関係にある。署名と意思表示の帰属性は、書証の場合には、紙という共通の有体的媒体を介してなされるが、電子署名の場合には、署名の対象である電子データが、

ハッシュ関数処理によつて、直接署名自体に流れ込むことによつて実現<sup>38)</sup>されるため、経験則の内容ないし質が異なることになる。だから、紙媒体における第一段の推定における反証と第二段の推定における反証の区別は相対化される。署名後の変造を署名者側が反証する場合、署名は真正だが文書内容が改変されているという主張は、電子署名の場合には、成り立たない。文書内容の改変はハッシュダイジェストの変更をもたらし、その結果署名ビット列の復合結果との不整合をもたらし、元の署名のままでは、復号による検証作業が正常終了しないからである。だからテキストの変造（偽造）は同時に署名の変造（偽造）すなわち署名鍵の入手もしくは解読を伴わざるをえず、それらを可能にさせた事情としての、電子署名の安全性を支えるインフラの具体的脆弱性発生を前提とした具体的濫用事実を反証することになる。

さらに時間的要素を考慮するとやっかいである。電子署名が依存する電子証明書には、暗号強度の漸進的劣化を考慮した抽象的危殆化に対処するため、有効期間があり、また、本人の管理上の不注意による秘密鍵漏洩・盜難などによる危殆化に対処するため本人等が申請することにより認証局が定期的に発行する失効リストに登載することにもとづく電子証明書失効という制度もある。

これらの事態により、当初の署名は無効ではないとしても、完全な効果を發揮できなくなり、推定効をこのままでは享受できそうにない事態が生じる。もつとも、この際に、抽象的危殆化と具体的危殆化を区別する必要がある。前者は、有効期間経過、秘密鍵盗難などの、具体的危殆化に結びつきうる事実である。後者は、前者の存在を前提として当該署名の信頼を具体的にゆるがせ、裁判官の心証に影響する、従つて法三条の推定に対する反証が成功するような事実ないし事情である。前述したように、有効期間経過による抽象的危殆化の場合には、有効期間は單に暗号の時間的漸次劣化を考慮した画一的な期間だから、反証者がそれにもとづいて具体的危殆化の事実を立証する

ことは一般的にはむづかしい。<sup>(39)</sup> この場合に、なお推定効は維持されると考えるか、維持されないと間接証拠の積み重ねで証明の心証が得られる場合があり得ると考えるかは、両方考えられるだろう。他方、盜難にもとづく失効のような抽象的危殆化では、そのような危殆化に乗じて第三者が実際に電子署名をしたであろう蓋然性（具体的の危殆化）を反証者が立証するのは容易ではないが、単なる有効期間経過の場合よりは、一般にはその可能性は若干高いと考えられる。暗号解読の場合も同様である。まさにそのような抽象的危殆化に乗じて、当該署名が本来の秘密鍵保有者以外の者によって無権限で作出されたという事実を法三条の推定に抗して、語れる程度の事情が必要とされる。技術的論文において、往々、有効期間経過や失効などによる「無効化」が語られるが、それは第三者による署名の偽造等の暗号技術的可能性のみに着目した表現であって、法における証拠力、推定においては、経験則が作用し、従つて、当該署名がなされ、現在に至るまでの環境、文脈（偽造を容易にさせる、あるいは逆に困難にさせる当該事件下での具体的諸事情の総体）が、訴訟当事者によって援用、主張され、自由心証主義の土俵において、裁判官がある事実の存在についての蓋然性の有無について心証形成する際に考慮されるわけだから、これらの事実は、「危殆化」という表現を与えるにふさわしい。なお、以上の場合に、当該署名にかかる電子証明書の発行者としての認証事業者の行動も問題とされるが、「認定」認証事業者の場合には、反証はより困難であろう。

以上に共通する問題であるが、ここで問題となつていてる推定が、経験則に基づくものだとすれば、反証の程度は、経験則の強さに相関すると考えられる。一例を日本法の文脈で語れば、認定された特定認証事業者の証明書による場合には、認証事業者側での義務履行に依存する安全性の側面は、強度の経験則を語りうるが、そうでない認証事業者の証明書ではそうではないという差が生じる。ドイツで、認定を受けた認証事業者の証明書（前述した適格証明書）の場合には、認証事業者の行動に関する範囲では、表見推定を崩すためには反対証明（本証が必要とする説

(それ以外の側面、とりわけ署名鍵保有者の行動に関しては反証にとどまるとして解する)<sup>(40)</sup>があるのも、このような事情を反映している。利用者側の義務履行に依存する安全性の側面は、印章保管者の行動と同様に考えられよう。このような考え方には、これ以外の場面にも応用することができよう。

さらには、証明があつた、裁判官が心証を得たという場合に、証明ありとしてよい程度から証明ありとせねばならない程度までの幅があると考へるならば、心証ありの枠の中で、証明書のレベルに応じて、心証形成にもとづく推定にもレベルがあり得るという考へに結びつくだろう。<sup>(41)</sup>書証の世界でも、印章の種類によって第一段の推定の推定力は異なるが、具体的な保管の事情如何でもその強度は変わるので、一般的に実印の推定力の強さを前提とすることはできないと指摘される。<sup>(42)</sup>また証明度についても、高度の蓋然性とする考へ（通説）と優越的蓋然性<sup>(43)</sup>で十分とする考へが対立する。

### 署名の多様化

それならば、元の電子文書の証拠力を維持するためには、どう対処すればよいかという問題が生ずる。有効期間が経過する前に、有効である時点の情報（電子証明書、失効リストなど）をまとめ、それらに再署名もしくはタイムスタンプを施して、文書の効果を延長させる措置を定期的にとる方法が提案され、実施されている。失効の場合には、失効事由が判明した後に遅滞なく同様の措置をとることが必要となる。同様の問題は電子文書の長期保存の場合にもある（この場合は内容の完全性維持に重点がある）。いわゆる長期署名の場合には、方法として、署名に署名を重ねる場合があるが、その重ね方（複数相互独立署名、埋め込み型署名、カウンタ署名など）にも種類<sup>(44)</sup>がある。

以上について、本来の署名と機能（アーカイブ目的か否か）や行為者（原署名者以外かどうか）・方法（自然人で

はない自動化も可能か否か）などが異なる場合があり、また、それらの効力の源泉が究極のところ原署名の推定効に由来するため、推定効の問題としてどう扱うかなどの問題がある。また、部分署名（電子情報の一部を対象として署名する方法）も技術的には実現されているが、従来の紙ベースでの議論では、署名はその上方のないしは同一紙面上の文書全体を指示することが前提とされていたため、そのような前提が働かない場面も出てきたといえよう。本来の推定効が働く範囲の解釈による画定、それに依存しつつ、その範囲を超える問題については、裁判官の個々の事案に即した経験則形成を介しての心証形成に委ねざるをえない。

### 電子データ一般の問題との連続

さらに、問題を送受信された電子データの証拠力一般に広げると、モデル法等でルール形成が進んでいる。その内容は、当事者間のあらかじめの合意や慣行を考慮したものであり、双方当事者の合理的な信頼を保護する方向にある。<sup>(46)</sup> これは、従来の制度で言えば、表見代理などが当事者の主觀的態様を要件として一定の場合に客觀的事実とは異なる保護を与えることに対応する。この觀点は、電子署名付きの電子データの場合にも同様に妥当する。署名付きの場合には、最終的に当事者をめぐる諸般の事情から自由心証に従い認定される事実について、一定の優遇（推定）ルールがあるというにすぎない。その優遇の要件が満たされない場合でも、証明書ポリシーや署名ポリシーなどの手段をも総合考慮して表示の本人への帰責を判断することは妨げられない。<sup>(47)</sup>

- (1) 例えば、多賀谷・松本編集代表「情報ネットワークの法律実務」 6—6。
- (2) もつとも、法一条一項の法の目的定義規定における表現（「本法の目的は、デジタル署名が安全なものとして通用

し、電子署名の偽造もしくは署名データの変造を確實に検出できるものなら、デジタル署名に関する枠組を作り出さう」とある。)」を根拠に同様の推定効が議論された。Roßnagel, Recht der Multimedia-Dienste, § 1 SigG [alte Fassung von 1997] Rn. 40-57.

(3) 適格証明書として認められた署名 (1条の) のり。詳しく述べては、平田健治「ドイツ電子署名法の改正」阪大法学五、卷五号 (11001年) 八九四頁以下。日本法では、認定証明事業者の発行する電子証明書を利用した場合に対応する。

(4) 適格電子署名が付された電磁的記録の(1)。ドイツ民法114a条が規定する。本規定の第一草案には、秘密鍵保有者が自己の表示について第三者による由の秘密鍵による署名を作成させた場合には、第三者は表示について授權されてふたと推定する規定があつた(1)。レーヴィ(2)、Blaurock und Adam, ZEuP (2001), 111. 関連するドイツ民法の改正について述べた。Nissel, Neue Formvorschriften bei Rechtsgeschäften, 2001. 前掲・阪大法学五、卷五号 (11001年) 八九六頁。

(5) Bröhl und Tetterborn, Das neue Recht der elektronischen Signaturen, 2001.

(6) BT-Drucks. 14/4987 vom 14.12.2000, S. 37.

(7) 表記誤語をもつて議論(3)、Jauernig, Zivilprozeßrecht, 24. Auflage (1993), § 50 V; Thomas/Putzo, ZPO 31. Auflage (2010) § 286 Rdz. 12ff. [Reichold]、高橋宏志「重点講義民事訴訟法上(第2版)」(11011年) 五五七頁以下。

(8) BT-Drucks. 14/4987, S. 44.

(9) BR-Drucks. 609/04 vom 13.8.2004, S. 79.

(10) 最判昭三九年五月一日民集一八卷四号五九七頁。

(11) 二段推定の第一段についての反証事案の類型化について、森宏司・判タ五六二号 (1985年) 二六頁、坂原正夫・民商九七卷二号 (1987年) 六六頁以下、九七卷三号七八頁以下、九七卷四号 (1988年) 六〇頁以下、九七卷五号四八頁以下、九七卷六号七七頁以下、信濃孝一・判時一一二四二号 (1987年) 一一頁以下、新堂ほか編「判例民事訴訟法の理論(上)」(1995年) 五七七頁以下、[加藤新太郎]。印章共用型、盜用型、委任違背型、保管者冒用型などの事案類型が提唱されてくる。

(12) 例えば、辛鳶・飯田・小林『Q&A電子署名法解説』(11001年) 七七頁、夏井高人「電子署名法』(11001年) 1100頁。

(13) 文脈は異なるがドイツ法に關して同上, Schennmann, ZZP 118 (2005), 167.

(14) いりやば、意図表示の「発信」を區別するたまに、仮に「発出」を騙すたが、後記のよつてはドイツ語では同一語である。

(15) 署名の真正と文書の真正が確定した場合には、本条の法律上の推定が介入すると言われてくる (Britz, Urkundenbeweisrecht und Elektroniktechnologie, 1996, S. 138.)。

(16) Thomas/Putzko, ZPO 31. Auflage (2010), § 416 Rdz. 4. [Reichold]

(17) いの年はこのて、日本法では、通説は民訴111八条四項を法定証拠法則と理解し、反証で推定をくつがえせるに考え方と異なる。署名のみの規定と署名と押印に関する規定の差が出てるのであるか。つまり、押印を含むと、盜難、紛失、背任などの事実（日本の半例は出でる事案の多くはそれらに関する）が含まれないものによる、経験則を介する推定則自体が全体として弱くなれるかのだらうか。

(18) Thomas/Putzko, ZPO 31. Auflage (2010), § 440 Rdz. 2. [Reichold]

(19) Britz, Urkundenbeweisrecht und Elektroniktechnologie, 1996, S. 195ff.

(20) § 562 Entwurf einer Civilprozeßordnung für den Norddeutschen Bund von 1870.

(21) § 351 Entwurf einer Deutschen Civilprozeßordnung von 1871.

(22) § 368 Entwurf einer Deutschen Civilprozeßordnung von 1874.

(23) § 567 Entwurf einer Civilprozeßordnung für den Norddeutschen Bund von 1870.

(24) Bröhl und Trettenborn, a. a. O., S. 201.

(25) Reßnagel, Recht der Multimedia-Dienste, § 2 SigG [alte Fassung von 1997] Rnz. 24f.

(26) BT-Drucks. 14/4987 vom 14.12.2000, S. 37.

(27) 新著新証明『新民訴証法』第五版 (1)〇 | 1年) 五七九頁。

(28) Britz, Urkundenbeweisrecht und Elektroniktechnologie, 1996, S. 142.

(29) Britz, Urkundenbeweisrecht und Elektroniktechnologie, 1996, S. 154ff. 文書が、作成者の意図によつては（表示発出意図の欠如）流通に置かれた場合、作成者は無効を主張するのか（通説）、錯誤による取消し主張に立つめるのかの対

立なん。

(30) Britz, *Urkundenbeweisrecht und Elektroniktechnologie*, 1996, S. 99ff. BGHZ 104, 172 (13.04.1988) は、田地署名が認められた事案については、民訴四四〇条[1]項の推定が働くが、反対証明が許されない証ぐが、他の前提にして、民訴四一六条は、私文書が真正な場合にのみ適用されるとする説。

(31) 高橋宏志, [重点講義民事訴訟法下(補訂第2版)] (110-110年) 1-17頁注140 [日本法での議論]。

(31a) とは云ふべく、日本両法には微妙な差異があるよってい思われる。日本法では、真正とは作成者の意思にもとづいて作成を指し、形式的証拠力とは特定人の意思等の表現であることを指す(例えば、高橋宏志「重点講義民事訴訟法下(補訂第2版)」(110-110年) 1-11頁以下)。そして、通常は真正な文書は形式的証拠力を有するとされるが、習字目的の文書は真正でも形式的証拠力をもたないものとされる。これに対し、ドイツ法では、真正グラス発出が形式的証拠力と定義され、民訴四一六条は、形式的証拠力が表示の発出(流通に置く)に及ぶるか否かを示すものと説明され、これに対する反証の例は、草稿の遺失が挙げられる(Thomas/Putzu, *ZPO 31. Auflage* (2010), § 416 Rz. 3f.)。

つまり、日本法では、例が示すように、真正性は単に作成者の任意の意思活動の結果としての文章作成であり、何らかの意味ある意見表明を常に前提していふとは限らないから、習字のように、最初から性質上意思表明に用いられるか否かを予定していない文章も含まれる。これに対し、ドイツ法では、草稿の遺失が例示されるように、真正性において既に、意見表明が性質上予定される文章に限定され、それが作成者本人の意思に基いて流通に置かれるか否かを、発出やとらえ、形式的証拠力につなげてゐる。

ちなみに、フランス法は、民法、民事訴訟法、デクレに規律が分散する。主な規定を挙げれば、民法1-111-六一四条は、契約における書証の箇所で、電子署名とは、署名と文書の結びつきを担保するような安全な署名者特定の手続をとるといふことであり、それがデクレの定める諸要件を満たす場合には、反証なれ限り、その手続の安全性は推定されるとする。民事訴訟法二八八一一条は、検証の箇所で、電子署名の安全性推定に対する反証が正当化されるか否かの判断は裁判官の権限に属すると規定する。110-110年3月31日(デクレ)は、電子署名の安全な生成、検証、適格電子証明書、認証事業者に関する規定を置く。概観として、Caprioli, *Mélanges le Tourneau, Dallez*, 2008, p. 166.

(32) 例えど、Stephen Mason, *Electronic Signatures in Law*, Third Edition (2012), 324-347.

## 「電子署名が付された電子データの証拠力」覚え書き

(33) 滝沢昌彦「契約書の真正の推定の実体法的意義」潮見・山本・森田(玄樹)編『特別法と民法法理』(2006年)六七頁以下は、署名代理や表見代理等の帰属法理が問題となる場合を例にとり、文書の真正の問題と実体法上の問題が往々混同されている点を指摘し、民訴二二八条の適用範囲の見直しを提唱する。同感である。電子署名法の規定は代理人による場合を明示には規定していないが、同様に考えられよう。

関連する情報として、筆者が「電子署名法検討準備委員会」(2005年から2006年にかけて開催)において覚え書きとして作成したメモを以下に引用する。現在から見ると、形式的証拠力の観点が抜けているが、実体法を中心としたメモとして参考いただければと思う。

(2006年1月21日)

①文書：本人又は代理人「の」署名又は押印(民訴二二八条四項)  
②電磁的記録による情報：本人「による」電子署名(電署二二三条)

①の「の」と②の「による」は、意思に基づくという意味で同義  
議論を単純化するため、押印と電子署名を対比

本人による場合には、

(1)本人自身の活動として、押印なし電子署名をなす場合のみならず、  
(2)第三者が本人の意思に基づいて押印等をなす場合

ある意味ではなりすましだが、その権限があるかぎり問題ない

(a)代理人がなす場合が典型であり、カミさんが常日頃本人である夫を代行している場合もここに含まれる、また  
(b)代行権限がなかつたとしても、表見代理等の帰責ルールを介して、あつたと同様に扱われる場合も含まれる  
がある。

電子署名法には、「代理人による」電子署名の表現はないが、これは属性認証インフラを意識的に排除した、立法上のボリシーにもとづく制約にすぎない  
立証上の困難を度外視し、民訴二二八条のルールが(電署二二三条を特別ルールとすれば)より一般的なルールとして補充的

に）電子署名にも準用されることを前提すれば（あるいはより一般的な代理ルールにもとづき）、

（1）代理人の顕名行為（本人のためにすることを示す行為）と、

（2）当該代理行為の権限、

が立証されるかぎりで、本人に当該行為が効果帰属する可能性がある

その方法

1. 電子証明書の拡張領域に代理人属性（A代理人、B社営業部長などと記す）を記載するか、別個の属性証明書とリンクさせ、属性認証を利用

2. 1. の場合に、属性認証インフラではなく、別途、電子委任状を利用

3. 電子証明書の subject 欄に、代理人であることを示す何らかの事項（o=…、ou=…、人名の記載も…）に含まれる）を代理人名（e=…、cn=…）に併記

4. 3. の場合に、別途 電子委任状を利用

いずれの場合も、電署法が念頭に置く場合には含まれず、（商業登記法による場合を除き）当該行為に関する権限を立証する際の困難・リスクが（署名者側が争うかぎりで）多かれ少なかれ検証者側に生ずる

とりわけ、3. の場合には顕名行為ありと仮定しても、権限の存在の判断がこのままでは、1.、2.、4. の場合と異なり、証明書発行の際の運用上のチェック「これを制度化すれば、属性認証インフラに至るが」のみに依存するので、（表見代理等の帰責ルールを駆使するとしても）、立証リスクは最も大きいだろう（？）

（二〇〇六年一月一日）

この前の推定ルール（民訴法二二八条、電署法三条）の話の続きです。

確かに、民訴法二二八条でいう代理人の署名等は、代理権の有無を直接問題とするものではないのですが、そうだとすると、ドイツ民訴がそうしているように、代理人という本人の署名として、本人の署名で一括でき、本人と代理人を併記する必要はないことになりそうです。

では、日本民訴の立法者はそう考えたのか。これは一つの疑問として残ると思います。

効果帰属の点を直接問題としてはいないとしても、やはり「有権」代理人を典型的の場合として念頭に置いてはいないのでしょうか。

本人と併記している場合の、「本人」を考える際、おそらく「本人」ではないなりすましの張本人は除外しているのではないでしょか（そこで張本人が責任を負うのは、そういう行為をしたことにもとづくのですが、一種の効果帰属が挫折しているので、意思表示の直接の効果と言うよりは、不法行為責任でしょうか）。

そうすると、有権代理人の場合を本人の場合に併記したと考へることが、素直な考へとも言えそうです。確信はありませんが。

また、無権代理人の場合には、最終的には効果帰属がありませんが、顕名をしつつ効果帰属しない代理人の意思表示が真正であることは何を意味するのでしょうか。

無権代理人の責任（民法一七条）の理解に依存するわけですが、顕名しない場合の効果（民法一〇〇条）と異なり、無権代理人が履行責任ないし損害賠償責任を負わされるのは、代理人の意思表示（これは本人への効果帰属を目指している）そのものの効果とはとらえられず、それを要件の一つとする法定責任と考えられます。これも上の考へを裏付ける事情の一つとなるでしょうか。

なお、電署法三条推定に関してですが、

この推定ルールにより、本人の意思に基づく内容と推定されるわけですが、

そのプロセスの最初の段階は、

「本人」の公開鍵による復号可能→公開鍵インフラ（電子証明書）→「本人」の秘密鍵による署名

ですが、

権限認証インフラを導入すると、

「代理人という属性をもつた」「本人」ではじまり、最終的に、「代理人の」「代理意思にもとづく」内容

が推定されることになりますが。

この場合と電子委任状による場合とで、立証方法やリスクなどがどう異なるかの検討が必要ですが。

(34) Schennmann, Die Beweiswirkung elektronischer Signaturen und die Kodifizierung des Anscheinbeweises in § 371a Abs. 1 Satz 2 ZPO, ZZP 118 (2005), 161.

(35) Thomas/Putzo, ZPO 31. Auflage (2010), § 371a Rz. 2 [Reichold] も、この規定によれば、文書が電子的か、表現証明（じめいしめい）か、表示が署名鍵保有者に由来するか否かを援用（えんよう）するにによるか、民訴法110条の場合と異なり、適格電子署名付の電子文書は、私文書よりも、証拠力が高くなると説明する。他方、Schennmann, ZZP 118 (2005), 177 は、反証のノベルトが指出に言及せられてるに過るなど、いふを理由に意証表示の発出に表現証明の効果を及ぼす、いふに反対する。

(36) 宮内宏「電子署名の技術的問題点と電子署名法」[PKI Day 2010] (Z.P.O.日本ネットワークセキュリティ協会PKI-相互運用技術WG主催) 110-110年6月19日開催) 報告資料 ([http://www.jusa.org/seminar/pki-day/2010/data/2\\_myauchi.pdf](http://www.jusa.org/seminar/pki-day/2010/data/2_myauchi.pdf)) が、この点について概観する。

(37) ネイツ法では、形式的証拠力すら失わせる強制的、形式的証拠力は付与されるが、取消原因として実質的証拠力が失われる可能性のある強制が区別される (Schennmann, ZZP 118 (2005), 176)。

(38) Roßnagel, Recht der Multimedia-Dienste, SigG [alte Fassung von 1997] Einl Rz. 140.

(39) Fischer-Dieskau/Roßnagel/Steidle, Beweisführung am seidenen Bit-String? - Die Langzeitaufbewahrung elektronischer Signaturen auf dem Prüfstand, MMR 7/2004, 451 [底堅署名の文脈]。

(40) Schennmann, ZZP 118 (2005), 178.

(41) 新堂幸司「新民事訴訟法」第五版 (110-11年) 五七〇頁以下。

(42) かくて、筆者が前記「電子署名法検討準備委員会」で、(1)文判PKIの主張に示唆されて、唱えた考へである。(1)文判PKIといふ表現自体は誤解を招きやすから、趣旨は、印章の世界では従来から重要性の異なる印章が同一人によって使い分けられてきた慣行があり、それが書証の推定則にも反映する」とから、電子署名でも最低限の保障レベルを確保した上でならば、多様化はありえ、普及の後押しにもなるという主張である。類似する主張として、牧野一郎・日本ボルチモアテクノロジーズ・城所若生共著「電子認証のしくみとPKIの基本」(110-11年) 1-67頁。

以下、その際のメモを引用する。

(1)文判PKIのイメージ (110-6年11月1日補記)

（鈴木優一氏の論考に主として依拠してまとめると）

一般的には安価な証明書の要求に応えるものと理解されているが、個人情報をほとんど載せないという観点からの理解（牧野）もある。

本人確認の程度、用途の区別、失効確認の有無、認証者の鍵管理の程度、証明書所有者の鍵管理の程度、用いるアプリケーションなどの組み合わせで区別される。証明書ポリシーの多様性をまず承認する。

三文判PKIは、重要な用途向け、失効確認は必須ではない、認証局の鍵管理に高レベルを求める、など構成されるため、相対的に低コストで可能となる。

PKIである以上正しく使えば、三文判よりもより強度のセキュリティが生ずるはずなので、利用実績獲得により、信頼が醸成される。

本格PKIは、これと区別された高度なリスク対応用途向けのものとして、それなりのコストをともなうものとして理解され、受容されていく。

本人の公開鍵による復号→（署名法六条により、認定事業者は「特定認証業務による技術的担保のみならず、組織的担保も受け」事実上の推定を享受?）→本人による電子署名

↓（三条推定）

↓データの真正性

の判断過程は、上記のことと、どう関係するのか。

方策…

認定に段階を承認する？

認定の下に届出制度を置く？

設備、本人確認、業務のうちの部分的認定制度を可能にする？

事実上の推定、三条推定を、「認定」認証事業者のように、享受できないが、不足する部分の補充的証明でそこにたどり着ける可能性の明確化？

証明書ポリシーによる段階付けの可能性につき、法ないし規則（あるいはガイドライン）で何らかの位置づけないし言及？【追記…本校執筆の現在（二〇一二年九月）では、この点は法三条の運用でまかなえるとも考えている】

↓普及ないし信頼醸成の後押し効果を期待？

(43) 土屋・林編「ステップアップ民事事実認定」(11010年) 150頁以下。やむには、一段の推定の適用は実質的かつ総合的に判断する必要があるとする(同七四頁)。瀧澤泉「民事訴訟における事実認定の実務」民訴雑誌五四号(110〇八年)一八一頁以下も、高裁の裁判長のインタビューでは、一審の判決には、二段の推定について推定を覆す事情を十分な審理をせず用いたり、処分証書で書面の真正から特段の事情の有無について十分な審理をせずに内容通りの事実認定(実質的証拠力の肯定)をしているところ意見が多く見られたとする。

(44) 新堂幸司「新民事訴訟法」第五版(11011年) 571頁以下。

(45) 木村・前田・宮崎共著「電子文書保存のしくみと実務」第2版(11008年) 2109頁、2141頁。

(46) 平田健治「電子取引と法」(1101年) 37、48頁。他方では、消費者保護を意識した方向が競合する。日本法では、いわゆる電子消費者契約法三条に結実したものである。ドイツ法では、Bröhl, Bender und Röder-Messell, Das neue E-Commerce-Recht, 2002 [EU電子取引指令の国内法化としてのオンラインショッピング事業者の諸義務]の点については、平田健治「属性認証のあり方」阪大法学五三卷1号(110011年) 217頁以下、同「属性認証の社会的有用性(前編: バーチャル取引の確かな基礎づくり)」Cyber Security Management, vol. 5 no. 60 (11010年) 10月) p. 30-33、同「属性認証の社会的有用性(後編: バーチャル取引の捉え方)」Cyber Security Management, vol. 6 no. 61 (11010年11月) p. 20-22.