

情報通信技術利活用のための規制・制度改革に関する専門調査会 からの質問への回答

(NTT 情報流通プラットフォーム研究所)

(ご質問 1)

どうすればデジタルデータを強い証拠とできるのか。特に証拠方法、証拠能力、証明力について教えていただきたい。また、関連する過去の判例等がある場合は教えていただきたい。

(ご回答)

ご質問の「デジタルデータ」をわが国の法における「電磁的記録（注1）」と捉え、わが国の刑事訴訟または民事訴訟における証拠方法、証拠能力、証明力の観点から、「強い証拠」の条件についてご回答いたします。

一般に「証拠」とは、裁判官または裁判員（以下、「裁判官等」といいます。）が要証事実の存在または不存在について判断を下す根拠となる資料のことをいいます。ご質問の「強い証拠」とは、裁判官等の下す判断が揺るがない（または容易には揺るがない）、根拠資料をいうものと考えます。

わが国の裁判において、当事者が主張する事実を証明するためには、裁判官等を説得しなければなりません。事実は証拠によって認定されます。一般に、証拠は、有形物として法廷に提出（その有形物を「証拠方法」といいます。）され、証拠調べに用いられる適格（その適格を「証拠能力」といいます。）をもち、裁判官等の心証を動かし（心証を動かす力を「証明力」といいます。）、事実認定に役立つことが求められます。わが国の刑事訴訟法及び民事訴訟法には、電磁的記録の証拠方法、証拠能力、証明力に関する特段の定めはありません。

証拠方法は、人的証拠と物的証拠に大きく分けられますが、刑事訴訟法と民事訴訟法にその定めがあります。民事訴訟法においては、無形のものである電磁的記録を物的証拠とする場合に、書証、準書証、検証のいずれとすべきか学説上の議論があるものの、実務上は、電磁的記録の内容を紙面に印刷して見読可能にし、場合によって、電磁的記録を保存した媒体やその媒体の鑑定書または鑑定人を付けることで足りる。

証拠能力は、刑事訴訟法（第319～328条）にその定めがあります。電磁的記録に限りませんが、反対尋問ができない供述証拠は、原則として証拠能力は認められません。例外として、「商業帳簿、航海日誌その他業務の通常過程において作成された書面」（刑訴323条2号）、「特に信用すべき状況の下に作成された書面」（刑訴323条3号）があります。反対尋問ができない供述証拠として電磁的記録を用いる場合には、電磁的記録の作成に係る情報機器がこの例外規定を満たすかどうか、証拠能力を判断する条件の一つになります。

証明力は、刑事訴訟法（318条）と民事訴訟法（247条）にその定めがあります。証拠の評価は、原則として裁判官等の自由な判断に委ねられます。証明の判断基準については、判例が次のように示しています。「訴訟上の因果関係の立証は、一点の疑義も許されない自

然科学的証明ではなく、経験則に照らして全証拠を総合検討し、特定の事実が特定の結果発生を招来した関係を是認しうる高度の蓋然性を証明することであり、その判定は、通常人が疑を差し挟まない程度に真実性の確信を持ちうるものであることを必要とし、かつ、それで足りるものである」（最判昭 50. 10. 24 民集 29 卷 9 号 1417 頁）。

裁判官等の自由な判断の例外として、文書の形式的証拠力に関する推定（民訴 228 条 4 項）（注 2）があります。電磁的記録について、この例外に該当する規定が電子署名法 3 条（注 3）です。電子署名法 3 条は、電子署名のある電磁的記録が、その者の意思に基づいて作成されたこと（真正性）を推定する定めです。電磁的記録の内容が示す作成者の思想を要証事実とする場合、電子署名があれば、その真正性が推定されるので、証明力が高まります。

証拠の評価とは別に、証拠の収集に関する原則があります。証拠の収集は、裁判官等ではなく当事者に委ねるという原則（弁論主義）です。当事者が主張しない事実は裁判の基礎にしてはならない（第 1 原則）、当事者間で争いのない事実はそのまま裁判の基礎にしなければならない（第 2 原則）、当事者間で争いのある事実の認定は当事者が申し出た証拠によらなければならない（第 3 原則）の 3 原則です。

したがって、「強い証拠」は、「経験則」に基づいて要証事実を導出できるだけでなく、当事者間の争いに耐え得るものでなくてはなりません。自らが提出した証拠に対して、訴訟の相手方から反論を受けても、再反論が可能であり、証拠の判定基準である「通常人」の「確信」を揺るがすことのない安定性を持つことが「強い証拠」の条件であると考えます。どのようにすれば電磁的記録にこの安定性を持たせることができるのかについては、次に「安定性」についてのご質問をいただいておりますので、次のご回答の中でお答えいたします。

（注 1）「電磁的記録」とは、「電子的方式、磁氣的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう」（刑法第 7 条の 2、民法第 446 条第 3 項、民事訴訟法第 11 条第 3 項、電子署名法第 2 条）

（注 2）民訴 228 条 4 項

第二百二十八条 文書は、その成立が真正であることを証明しなければならない。

4 私文書は、本人又はその代理人の署名又は押印があるときは、真正に成立したものと推定する。

（注 3）電子署名法 3 条

第三条 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。

(別紙1) 参考

[デジタル証拠の証拠法（訴訟法のうち証拠に係るもの）上の扱いの整理]

	刑事訴訟		民事訴訟	
デジタル証拠の内容	供述 人の知覚、記憶、構成、叙述等を証拠とする場合	非供述	思想 人の意思、判断、認識、報告、感想等を証拠とする場合	非思想
証拠方法 証拠調べの対象となる有体物	証拠物／証拠書類		諸説あり 書証(紙面に印刷して提出) 準書証(証拠説明書を添付) 検証(証拠説明書、鑑定書を添付)	検証
証拠能力 証拠として事実認定に利用できる資格	制限あり 【原則】反対尋問が必要 【例外】反対尋問できないとき特定の条件下でのみ許容 ・刑訴323条2号書面「商業帳簿、航海日誌その他業務の通常の過程において作成された書面」 ・刑訴323条3号書面「特に信用すべき状況の下に作成された書面」	制限なし (違法収集証拠を除く)		
証明力 (証拠力、証拠価値) 証拠が裁判官の心証を動かす力	裁判官の自由心証		形式的証拠力の推定 真正性(作成者の意思に基づくこと)の推定規定あり ・民訴228条4項「本人又はその代理人の署名又は押印があるときは、真正に成立したものと推定する」 ・電子署名法2条「本人による電子署名が行われているときは、真正に成立したものと推定する」	(実質的証拠力)

(ご質問2)

デジタルデータに基づいて、特に電子署名を用いずに事実を証明する場合の課題を教えてください。

- ・ログを用いて事実を証明できるか
- ・「ログが事実を示すこと」を証明するために「ログに現象を記録できた」事実を示す証拠をログとは別に提出する場合の判例
- ・安定性を満たしたデジタル証拠保全の可能性について

(ご回答)

ご質問の「デジタルデータ」については、先のご質問1と同じ電磁的記録を意味するものとし、「ログ」については、情報機器が自動的に内部生成した、または外部から入力され情報機器から出力された記録のどちらも指すものとして、ご回答いたします。

- ・ログを用いて事実を証明できるか、へのご回答

要証事実及び証拠となるログの具体的な事案によって、ご回答は異なります。次の3つの具体例を想定し、ご回答いたします。

【具体例1】

サーバ等の情報機器が生成した「YYYY:MM:DD down」というログのみから、「当該サーバはYYYY年MM月DD日にダウンした」という事実の存在を、これについて争う訴訟の相手方を前に証明することは困難です。その理由は、サーバがダウンすれば、ログが出力されるであろうという「高度の蓋然性」を認めるに足る「経験則」が存在しないからです。これを証明するには、「このサーバは、ダウンするとき必ずこのログを出力し、かつダウン以外の現象でこのログを出力することはない」ことについて、当該日時のサーバの仕様・設定等に関する証拠、ログの改ざんが不可能なことを示す証拠などが、別途必要です。

【具体例2】

パソコン等の情報機器を用いて作成された、「当事者双方の電子署名が付された契約の意思表示のある」電子ファイルのみから、「署名者の間に契約がある」という事実の存在を、これについて争う訴訟の相手方を前に証明することは容易です。その理由は、電子署名法3条により、署名があればそれは署名者本人の意思に基づくことが推定されること、また「大人は、契約であることが明らかな書面について、その内容を全く理解しないまま署名することはないのが通常である」とする経験則があるからです。

【具体例3】

具体例2において電子署名がない場合、つまり、「契約の表示はあっても当事者の電子署名のない」電子ファイルのみから、「当事者の間に契約がある」という事実の存在を、これについて争う訴訟の相手方を前に証明することは困難です。その理由は、誰の意思に基づいて作成されたかを推定できないからです。

・「ログが事実を示すこと」を証明するために「ログに現象を記録できた」事実を示す証拠をログとは別に提出する場合の判例、へのご回答

公道を走行する車両の速度を測定する機器により作成された記録について、「その記録が示す車両の速度が事実であること」を証明するために、「速度測定器が車両の速度を記録できた」状況を示す証拠を別途、提出した裁判例を二例お示しします。

【東京地裁昭和 41 年 12 月 12 日判決】

「右テープは、被告人の運転する車両の進行速度を測定した結果作成されたものであること、捜査官において、定期的にかつ使用直前に前記測定器の検査を行い、故障のないことを確認していること、及び爾後に右テープに人為的操作を加えた事実のないことなどが認められるから、(中略) 検証調書について刑事訴訟法 321 条 3 項に規定するところと同一の条件の下にこれを証拠とすることができる」と解するのが相当である」

【東京簡裁昭和 55 年 1 月 14 日判決】

「精密検査においても、速度の計測表示にプラスの誤差はなく正常に作動したことが認められ、その他各部の管理状態も良好であった事実(中略)がそれぞれ認められる。これらの事実からすれば、本件オービスⅢは、本件犯行日時において正確に作動していたものと認められる」

・安定性を満たしたデジタル証拠保全の可能性について、へのご回答

ご質問の「安定性」について、ご質問 1 へのお答えでご説明した次の意味として、本件もご回答いたします。「安定性」とは、自らが提出した証拠に対して、訴訟の相手方から反論を受けても、再反論が可能であり、証拠の判定基準である「通常人」の「確信」を揺るがすことのないこと。また、「デジタル証拠」については、「証拠として扱われる電磁的記録」を指すものとして、ご回答いたします。

前述の車両の速度測定器に係る裁判例は、速度測定結果がはたして車両の正しい速度を現しているかという疑いを、速度測定器の良好な検査結果等を示すことにより、払拭しています。ログだけでそのログ自体の正確性を示すことは困難ですが、測定器がログを生成・出力するプロセスに問題がないことを別の証拠により示すことで、ログの正確性を証明できます。この証明は次の三段論法により成り立ちます。大前提「正しく設計・実装・運用された測定器は、正しい記録を残す」、小前提「この測定器は正しく設計・実装・運用された」、結論「この測定器が残したこの記録は正しい」。

したがって、電磁的記録に安定性を持たせる方策の一つは、電磁的記録を生成・出力する情報機器の設計・実装・運用に係る証拠と共にデジタル証拠を保全することです。

電子署名を用いずに、電磁的記録が誰の意思に基づいて作成されか(真正性)を証明するには、例えば、その電磁的記録の作成に係った情報機器を使用した者が他にはあり得ないことを、情報機器のアクセス制御の仕様とアクセス記録などにより証明する方法が考えられます。また、電子署名を用いずに、電磁的記録の改ざんの可能性がないことを証明す

るには、例えば、「人為的操作を加えた事実のないこと」（東京地裁昭和41年12月12日判決）を、その電磁的記録へのアクセス記録等を用いて証明する方法が考えられます。

・デジタルデータに基づいて、特に電子署名を用いずに事実を証明する場合の課題を教えてください、へのご回答

前項のご回答では、電子署名を用いなくてもデジタル証拠の安定性を確保する可能性があること及びそのための方策のいくつかをご紹介しました。しかし、これらの方策が使えるのは、電磁的記録を証拠として法廷に提出する当事者が、同時にその電磁的記録を生成・出力する情報機器の設計・実装・運用に係る証拠を持つ場合に限られます。すなわち、電磁的記録を生成・出力する情報機器の設計・実装・運用に係る証拠を持たない当事者にとっては、デジタル証拠の証明力を持ち得ない場合があるということです。

一方、電子署名を用いた電磁的記録については、その電磁的記録を生成・出力する情報機器の設計・実装・運用に係る証拠を持たない当事者でも、誰がその電磁的記録の作成者か（真正性）を証明することができます。

したがって、ご質問の課題は、次の通りと考えます。

【課題1】情報機器を管理する当事者の場合

情報機器を管理する当事者が、その情報機器により作成された電磁的記録の真正性を、電子署名を用いずに証明するには、その情報機器の設計・実装・運用に係る証拠を生成し、保全し、提示しなければならないこと。

【課題2】情報機器を管理しない当事者の場合

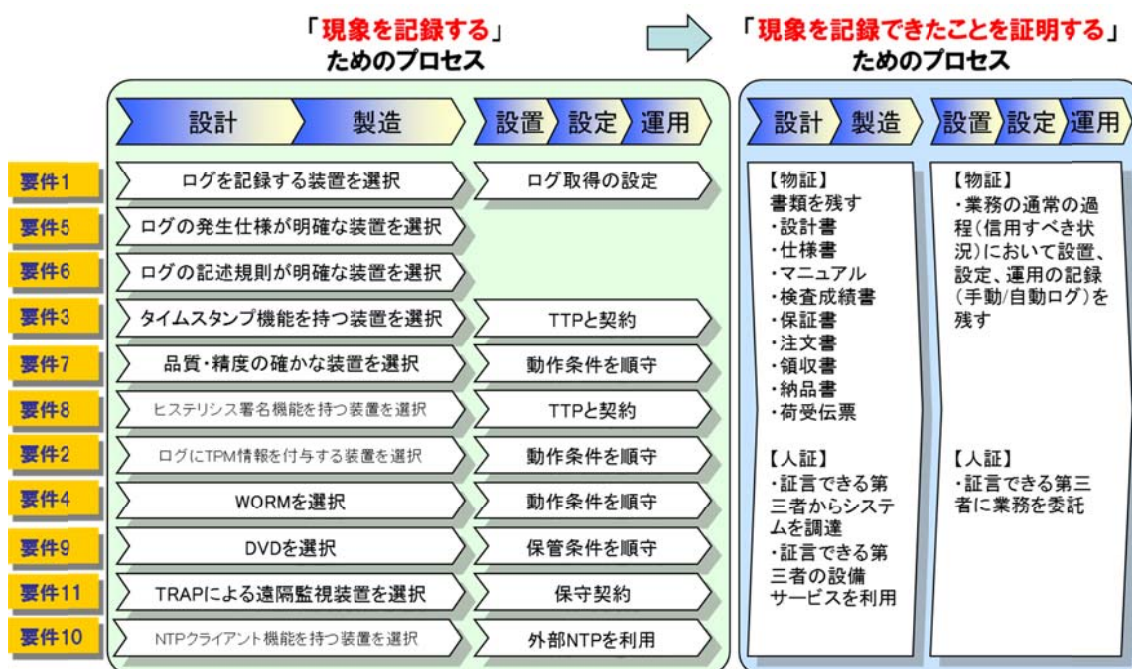
情報機器を管理しない当事者が、その情報機器により作成された電磁的記録の真正性を、電子署名を用いずに証明するには、その情報機器を管理する他者からその情報機器の設計・実装・運用に係る証拠を入手し、提示しなければならないこと。その他者の協力が得られない場合やその証拠が生成または保全されていない場合には、電磁的記録の真正性の証明は困難であること。

(別紙2) 参考

[電磁的記録の法的証明力の安定性に係る要件の例]

1. 記録の存在を証明できること
2. 記録した主体が何かを証明できること
3. 記録した日時を証明できること
4. 記録の完全性を証明できること
5. 記録の発生契機を証明できること
6. 記録解釈の妥当性を証明できること
7. 記録の正確性を証明できること
8. 記録の網羅性を証明できること
9. 記録保管の継続性を証明できること
10. 記録の整合性があること
11. 異常時の検出と対処が記録されていること

[電磁的記録の法的証明力の安定性を満たす対策の例]



(ご質問3)

どのような条件が満たされた場合には、送信された電子メールが文書として真正に成立したと推定できるか教えていただきたい。特にS/MIME等の電子署名が行われていない場合に、本人の意志で送信されたと推定するために必要な証跡等があれば教えていただきたい。

(ご回答)

ご質問の「推定」について、法律上の推定と事実上の推定に分けて、ご回答いたします。

1. 法律上の推定

電磁的記録の真正性に対して法律上の推定を受けるためには、前述したとおり、電子署名法3条の要件を満たすことが条件となります。電子署名は、電子署名法2条に掲げられた次のいずれの要件にも該当しなければなりません。

- 一 当該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。
- 二 当該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。

なお、電子署名法3条以外に電磁的記録の真正性について、法律上の推定をする定めはありません。

2. 事実上の推定

ある事実の存在が証明されれば、経験則により要証事実の存在が相当高度の蓋然性をもって判断される関係にあるとき、ある事実と要証事実の間には事実上の推定が働きます。

ご質問の電子メールの真正性に関する事実上の推定については、メール送信に用いられる情報機器やネットワークの条件により異なりますので、一般化することは困難ですが、推定に資すると思われる証跡の組合せの一例を挙げることはできます。

【電子メールの真正性に係る事実上の推定に資すると思われる一連の証跡の組合せの例】

- ・当該電子メールのヘッダと本文
- ・インターネットサービスプロバイダ（以下、「ISP」といいます。）の当該電子メールを中継したメールサーバの記録
- ・ISPのメールサーバの認証の仕様と当該電子メールの送信者のアクセス記録
- ・ISPのインターネット接続のための認証サーバの仕様と当該電子メールの送信者のインターネットアクセス記録
- ・ISPの当該電子メールの送信者に対する割当てIPアドレス及び割当て日時の記録
- ・当該電子メールの送信者の用いたパソコン等の情報機器内の記録
- ・当該電子メールの送信者のインターネット接続のためのアカウント及びメール送信のためのアカウント管理の状況を示すその他の証拠

以上