

weee

waste
e-contract,
e-management,
e-commerce,

タイムスタンプ 検証ツールについて



タイムスタンプとは？

存在証明・改ざん防止 = 郵便局の消印と、紙契約書の割印



電子文書が、
(タイムスタンプ押印以前に、存在していた)

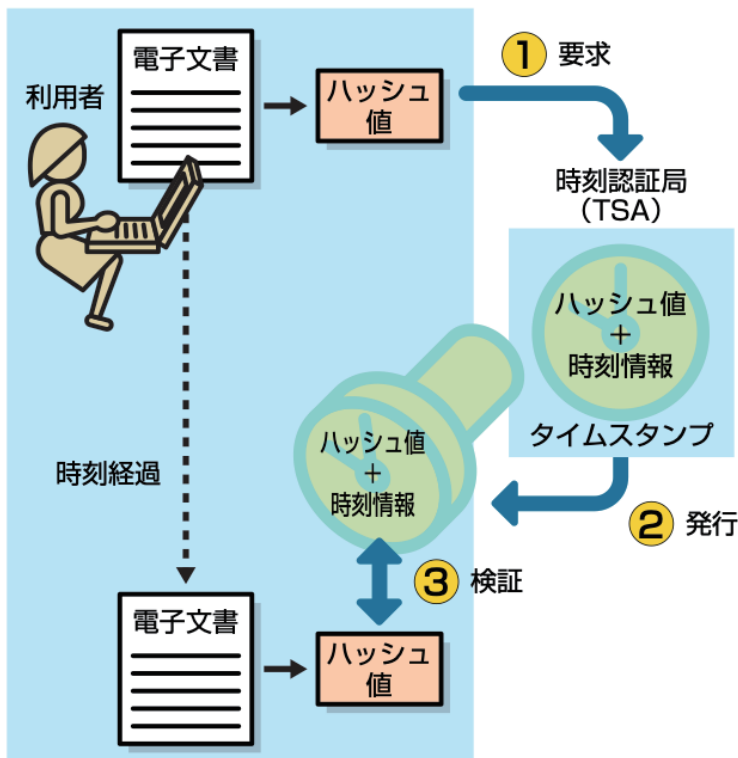
電子文書が、
(タイムスタンプ押印以降に、改ざんされない)

**「唯一無二の文書」を
証明するツール**

タイムスタンプの仕組み

タイムスタンプ (TS) は、TS に刻印されている時刻以前にその文書が存在し (存在証明)、その時刻以降文書が改ざんされていないことを証明する (非改ざん証明) ものです。

●タイムスタンプの仕組み



タイムスタンプサービスは、① TS の要求、② 発行と ③ 検証の過程から構成されています。要求・発行は、利用者が原本データのハッシュ値 (電子文書の指紋に相当) を時刻認証局 (TSA) に送付し、TSA がこのハッシュ値に時刻情報を付与した TS を利用者へ送付する過程です。検証は、原本データのハッシュ値と TS のハッシュ値を比較する過程で、一致していれば改ざんされていないことを証明できます。

TS そのものの信頼性を確保するため、例えばデジタル署名を使用する方式では、TS に TSA がデジタル署名をし、TS が TSA から発行され、改ざんされていないことを保証しています。

タイムスタンプの時刻情報は、日本標準時に基づいており、時刻の信頼性が確保されています。

出典：総務省 Web ページより

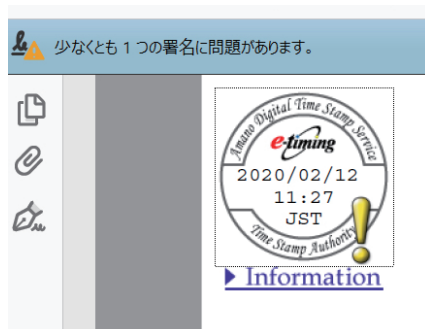
https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/ninshou-law/pdf/090611_1.pdf

アマノ社が提供している タイムスタンプ検証ツールが必要です

タイムスタンプの検証にはアマノセキュアジャパン株式会社が提供しているタイムスタンプ検証ツール「e-timing EVIDENCE Verifier for Acrobat」（無料）のインストールが必要です。

e-timing EVIDENCE Verifier for Acrobat

提供 URL	https://www.e-timing.ne.jp/product/timestamp/download/evidence-verifier/
動作環境	<ul style="list-style-type: none">・ 動作環境 Windows OS・ 動作環境ソフト (Acrobat Reader 、 Acrobat DC)
前提条件	<ul style="list-style-type: none">・ 検証できるデータは PDF に限ります。・ インターネット環境でないと検証できません。・ 検証できるのは、データの改ざん防止、タイムスタンプの詳細情報になります。



タイムスタンプ検証できなくても、契約の成立に影響はございません。

タイムスタンプが埋め込まれたデータは、オンラインにつながり契約時の検証（データの一致）を行います。

「署名に問題があります」「タイムスタンプに使用された証明書の失効情報を取得できませんでした」「不明な署名です」などのメッセージが出ても、契約データの不履行、不具合ではございません。インターネットでデータが改ざんされていない事を検証するツールです。

※ Chrome 等 インターネットブラウザで、開いて頂くとメッセージは表示されません。

検証ツールインストール時の注意

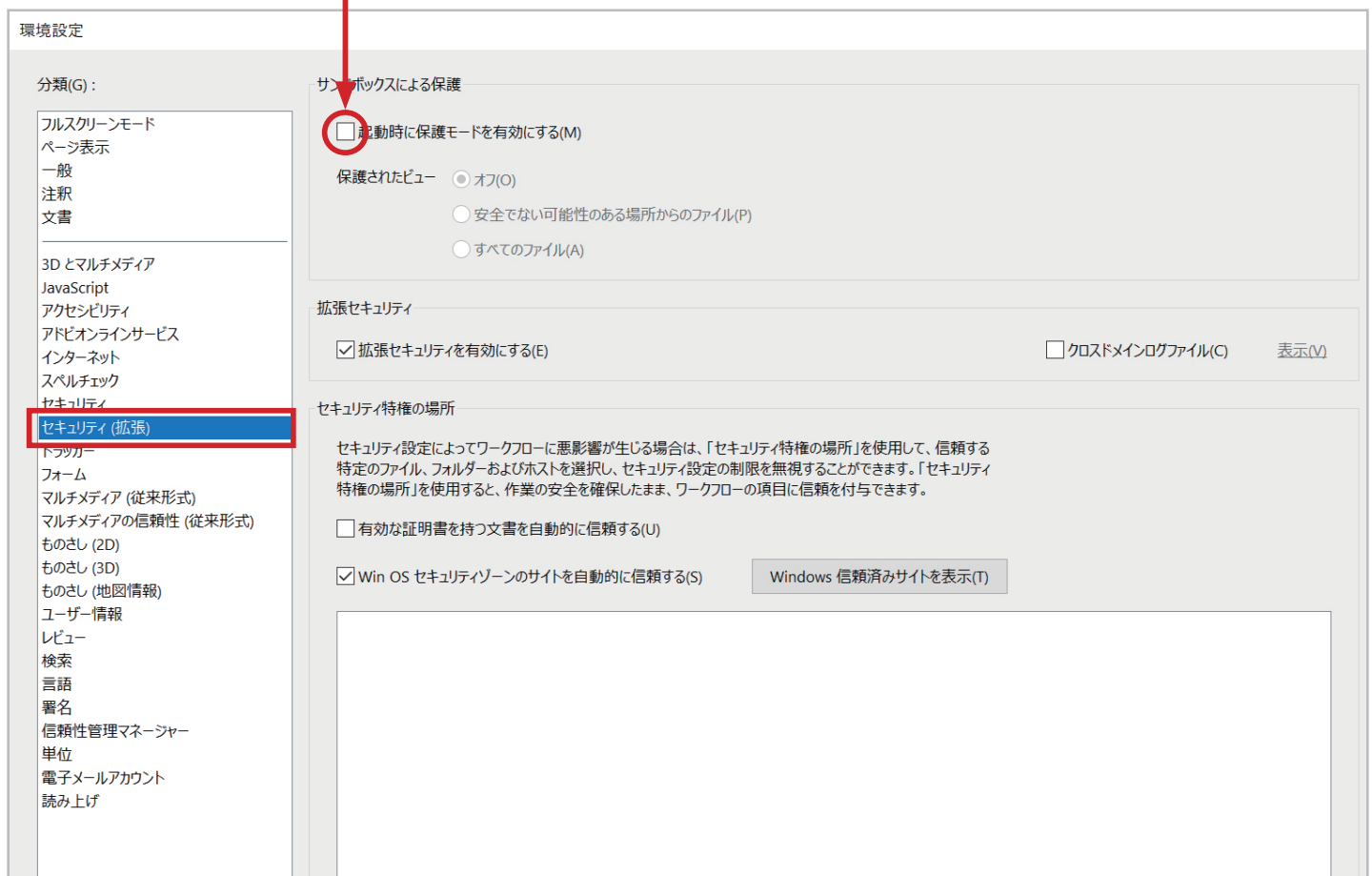
PDF Acrobat Reader をお使いの方
(設定から保護モードを解除下さい)

※タイムスタンプの検証が可能になるように設定変更が必要です。

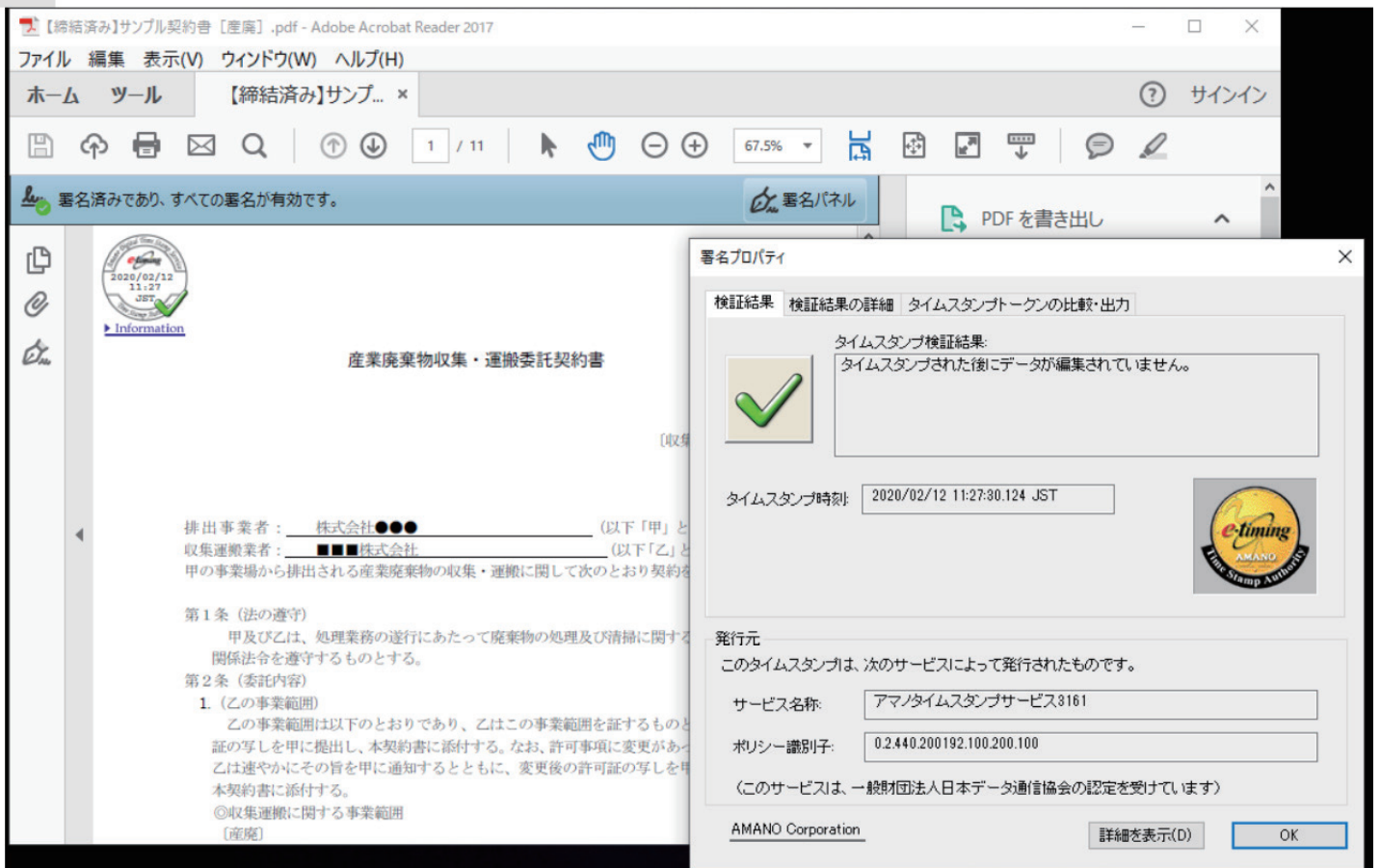


PDF ソフト (Acrobat)

編集 > 環境設定 > セキュリティ (拡張) の
「保護モードを有効にする」のチェックを外してください。

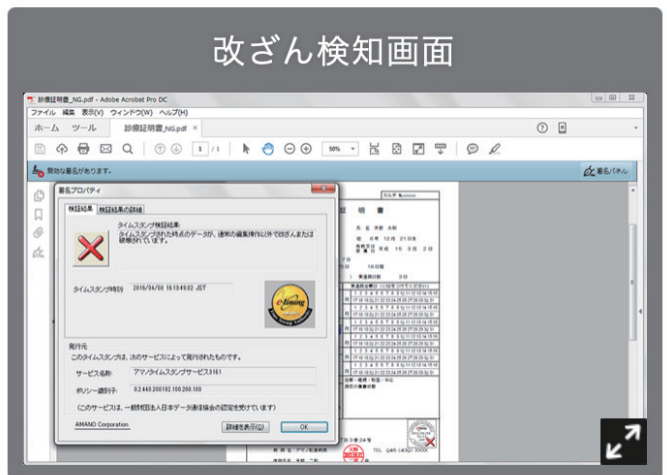
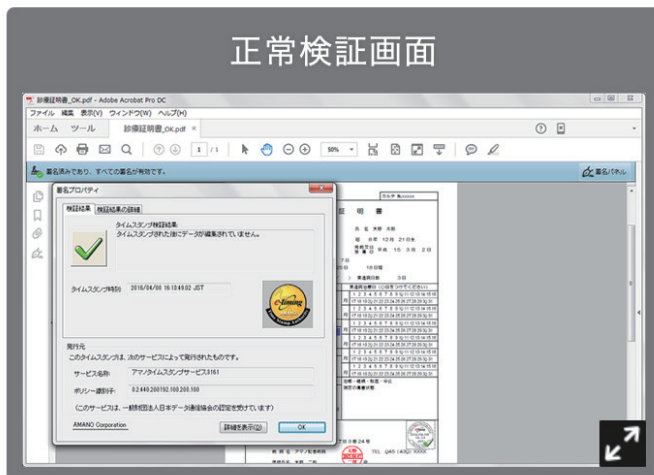


タイムスタンプ検証ツール



タイムスタンプの検証イメージ

Acrobatのプラグインソフト "e-timing EVIDENCE Verifier for Acrobat" による検証イメージは次のようになります。



出典：アマンセキュアジャパンWebページより <https://www.e-timing.ne.jp/info/system/>



タイムスタンプ検証ツールについて

2021年1月18日発行

発行者 weee 株式会社

〒104-0061 東京都中央区銀座1丁目15-7 マック銀座ビル5F

監修 宗 大介

無断複製の禁止

本誌掲載記事（本文、図表、イラスト等）を当社および著作権者の承諾なしに無断で転載（翻訳、複写、データベースへの入力、インターネットでの掲載等）することを禁じます。