

JIS

UTC トレサビリティ保証のための タイムアセスメント機関（TAA）の技術要件

JIS X 5094 : 2019

(NICT)

平成 31 年 3 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準第二部会 情報技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	伊 藤 智	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
(委員)	青 木 裕佳子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	小 高 久 義	総務省行政管理局
	岩 田 秀 行	日本電信電話株式会社
	榎 本 義 彦	日本アイ・ピー・エム株式会社
	山 田 美佐子	一般財団法人日本消費者協会
	橋 本 崇	日本銀行金融研究所
	神 保 光 子	日本電気株式会社
	菅 野 育 子	愛知淑徳大学
	鈴 木 正 敏	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	足 立 朋 子	株式会社東芝
	西 山 茂	新潟国際情報大学
	田 沼 知 行	総務省国際戦略局
	三 宅 滋	株式会社日立製作所
	中 川 梓	一般財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 23.5.20 改正：平成 31.3.20

官 報 公 示：平成 31.3.20

原 案 作 成 者：国立研究開発法人情報通信研究機構

(〒184-8795 東京都小金井市貫井北町 4-2-1 TEL 042-327-6656)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第二部会 (部会長 大崎 博之)

審議専門委員会：情報技術専門委員会 (委員長 伊藤 智)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 シンボル及び略語	3
5 概要	4
6 時刻トレーサビリティチェーン及びトレーサビリティの証明	4
6.1 時刻配信及びトレーサビリティチェーン	4
6.2 TAA による TSA 時計の時刻監査	5
7 TAA の技術要件	5
7.1 TAA の要件における方針	5
7.2 TAA 時計の要件	5
7.3 時刻監査の要件	6
7.4 時刻配信の要件	7
7.5 その他の要件	8
附属書 A (参考) 時刻差証明書と既存の国家標準との関係	9
附属書 B (参考) トレーサビリティチェーン及び要求精度	10
附属書 C (参考) ITU-R TF.1876 の TAA を基礎にした信頼できる時刻源構成の例	11
附属書 D (参考) 基準時計に要求される精度及び周波数安定度	12
参考文献	13
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	14
解 説	16

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS X 5094:2011** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

UTC トレサビリティ保証のための タイムアセスメント機関（TAA）の技術要件

Technical requirements for TAA to certify UTC-traceability

序文

この規格は、2011年に制定された後、2015年に発行された **ISO/IEC 18014-4** を基とし、我が国の実情に合わせるため、技術的内容を変更して改正した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JA** に示す。

この規格は、タイムスタンプ機関（TSA）に対して信頼できる時刻を提供するための全体構成を記載するとともに、タイムアセスメント機関（TAA）の使用を通じてその時刻の正確さを保証するための技術指針を規定することを目的としている。

1 適用範囲

この規格は、次の三つについて規定する。

- タイムアセスメント機関（TAA）の機能を定義する。
- タイムスタンプ機関（TSA）に時刻を供給するための、及び TAA の使用を通じてその時刻の正確さを保証するための全体構成を記載する。
- TAA が信頼できる時刻源を TSA に対して供給し、また、その保証を与えるための技術指針を提供する。

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO/IEC 18014-4:2015, Information technology – Security techniques – Time-stamping services – Part 4: Traceability of time sources (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、**ISO/IEC Guide 21-1**に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

ISO/IEC 18014-1, Information technology – Security techniques – Time-stamping services – Part 1: Framework

ITU-R TF.1876, Trusted time source for Time Stamp Authority