

3.4.17 電磁波計測部門 タイムアプリケーショングループ

グループリーダー 鳥山裕史 ほか2名

時刻情報の応用技術に関する研究開発

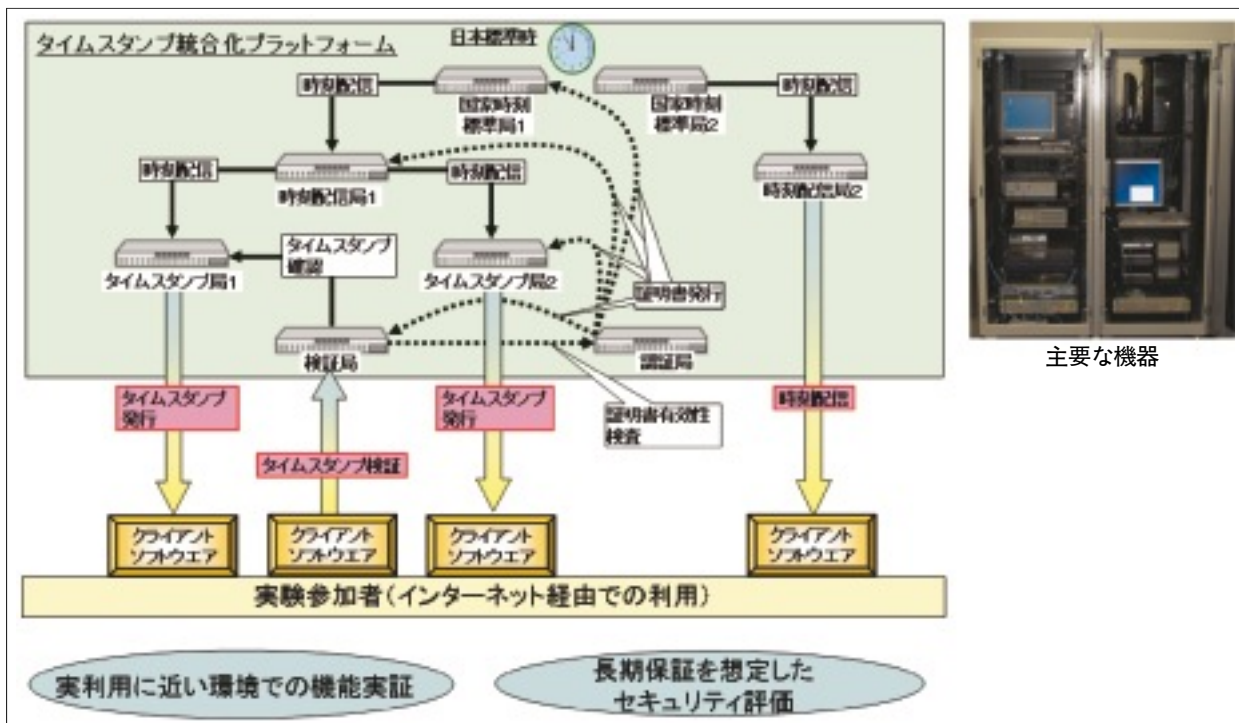
概要

電子時刻認証システムなど時刻情報の応用に関する研究開発を実施し、安全な時刻情報の利用、時刻情報利用の多様化、普及促進に資する。

- (1) 時刻情報の幅広い利用を目指した技術開発として、インターネットプロトコルによる時刻配信、証明書交換等の実験を行い、高速バックボーン回線、家庭向けADSL回線など、様々な環境における時刻精度等を評価する。
- (2) 時刻認証の基盤となる、高精度時刻情報配信技術、高信頼時刻認証技術、高速時刻認証技術について、実験用プラットフォームを構築し、機能実証及び評価を行う。
- (3) 関係機関と連携し、電子時刻認証の実証実験を実施することにより、実用化に向けたデータ取得及び評価等を行い、その成果を時刻配信、認証運用ガイドラインの整備及びタイムビジネスの啓もう活動等に活用する。

平成17年度の成果

- (1) 昨年度開発したインターネット時刻供給サーバ(SNTPサーバ)を公開試験運用し、問題を修正し、性能と安定性を確認した。また、この試験運用で得られた伝送遅延時間データを基に、クライアント側での安定度向上方法、同期精度推定方法等を開発・評価した。データセンタ間又はデータセンタ内での利用に適した、光ファイバ高精度時刻配信システムを開発した。
- (2) タイムスタンプ統合化プラットフォームを構築し、実利用に近い形態での機能実証実験を実施した。また、このシステムのセキュリティ評価を実施し、必要なセキュリティレベルを有することを確認した。
- (3) タイムビジネス推進協議会に参加し、実証実験の計画策定・実施、ガイドライン作成及びタイムビジネスの普及・啓もう活動等に貢献した。



タイムスタンプ統合化プラットフォームによる実証実験