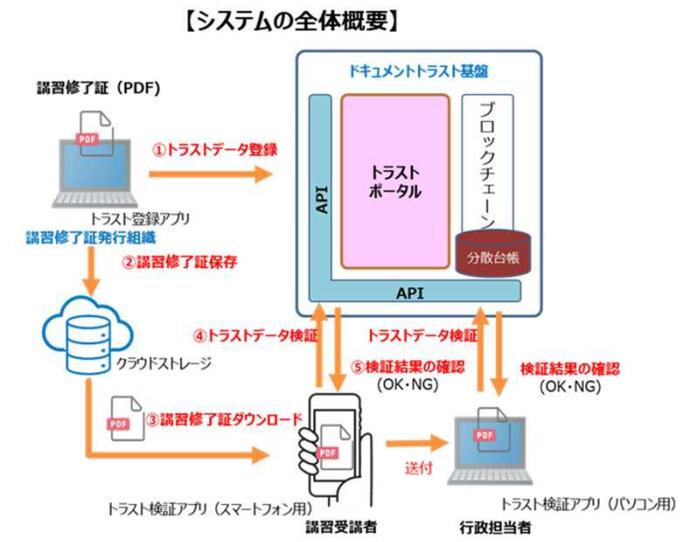


# 【類型14一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会】技術実証 中間報告サマリー

<b>対象業務（法令）</b>	電気工事士法第4条の3第1項の規定に基づく第一種電気工事士定期講習 電気工事士法施行規則第4条の2第1項の規定に基づくネオン工事資格者認定講習及び非常用予備発電装置工事資格者認定講習 電気工事士法施行規則第4条の2第2項の規定に基づく認定電気工事従事者認定講習
<b>実証の内容</b>	講習修了証のペーパーレス化に資する、電子証明書等の技術によるデジタル講習修了モデル（デジタル技術による講習修了証の真正性証明及び講習修了状況の確認を行政がスムーズに実施可能な仕組み）を構築し、法定講習の実証を行う。
<b>実証の方針</b>	<p>現状、法定講習の講習修了証は紙媒体で発行及び真正性の確認が行われている。講習修了証のペーパーレス化にあたっては、他人の講習修了証の電子データが窃取または表示されている画面をキャプチャされ、そのデータに含まれる免状番号や氏名が変更されること等で、偽造が行われる可能性がある。</p> <p>そこで本実証では、講習修了証のペーパーレス化を目指して、電子化された講習修了証の改ざん・改変の有無を判定する手段の技術実証を行い、講習実施機関への適用性を評価する。</p> <p>具体的には、①PDF形式で出力した講習修了証の信頼データ（IDや属性情報）を信頼登録アプリでドキュメント信頼基盤注）に登録し、②講習修了証PDFはクラウドストレージに保存する。③講習受講者はクラウドストレージから講習修了証PDFをダウンロードして、④・⑤信頼検証アプリで真正性を検証する。</p> <p>なお、本実証は、ドキュメントに係る専門性を有するビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)と実際に講習試験を実施している電気工事技術講習センター(EEI)が共同で行う。</p>



注）ドキュメント信頼基盤とは、ブロックチェーンを活用して文書データの真正性を担保するシステム基盤である。

# 【類型14一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会】技術実証 中間報告サマリー

※2023年12月11日時点

<b>実証の 進捗状況</b>	<p>■ 活用する技術の概要・開発状況 本実証の全体的なシステムを構成する要素は以下のとおりで、技術開発は全ての開発項目において予定通り進捗している。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ドキュメントトラスト基盤 (文書のトラストデータ (IDや属性情報) を管理するシステム) 先行開発でAWSに実装が完了し、基盤単体テストを実施中である。 現時点で不具合などの問題は発生していない。</li><li>トラスト登録アプリ/トラスト検証アプリ (トラスト登録アプリ: 講習修了証PDFのトラストデータを登録するアプリ) (トラスト検証アプリ: 講習修了証PDFの真正性を検証するアプリ) 仕様書作成、環境構築を完了し、アプリの開発を進めている。</li><li>クラウドストレージ (講習修了証PDFを保管し、講習受講者にダウンロードさせるストレージ) 基本仕様は完成し、クラウドストレージの制作を進めている。なお、テスト・検証用に用いる講習修了証PDFの制作も進めている。</li></ul>	<p>トラスト検証アプリ画面 (開発中)</p> 
<b>今後の スケジュール</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>ドキュメントトラスト基盤の単体テストを完了する。(12月中旬)</li><li>トラスト登録アプリ/トラスト検証アプリ制作を進め、アプリ単体テストを完了する。(12月中旬)</li><li>各種アプリの制作完了後にドキュメントトラスト基盤とのシステム結合テストをテスト仕様書に基いて実施する。(12月中旬～1月中旬)</li><li>クラウドストレージ制作を完了し、テストを実施する。(12月中旬)</li><li>システム評価は、作業手順書を作成して実施し、主に正規の講習修了証と改ざんされた講習修了書を正しく判定していることを確認する。その際、有識者委員会を通じて専門家からの意見を作業手順書及び評価項目に反映するほか、JBMIA及びEEIの事業所にて開発したシステムのデモを実施する。(1月中旬～2月上旬)</li></ul>	