

ASISTの研究活動の概要と シンポジウムのねらい

東京工業大学
像情報工学研究所
社会情報流通基盤研究センター
大山永昭

東工大ソリューション研究機構

- 東工大統合研究院にH22より設置
- 理念
 - 近い将来に実現すべき社会・産業課題を設定し、学内外と広く連携して取り組む組織的研究
 - 参考 ソリューション研究：社会的・経済的価値の創出
 - ディシプリン研究(従来の研究)：学術的価値の創出
- 社会情報流通基盤研究センターの設置目的
 - ICT技術を活用して社会的な課題解決を図るソリューション研究の実施 ⇒ 政策提言を行う意味をこめてセンターの英文名をASIST (Advanced research center for Social Information Science and Technology)と命名

主な研究活動(H26年度)概要

- 保健・医療分野の情報化関連
 - オープンフローを用いたネットワーク制御技術の保健・医療分野向け技術開発とその適用可能性等の検討 ⇒ デモ
 - 番号カードを用いた資格確認手法の実現に向けた提言
 - 医療等IDの導入に関する提案
- 情報システム調達改善関連
 - 自治体クラウドの導入指針に関するフォローアップ
 - 自治体向けBPMN導入手引書等の作成支援(J-LIS)
- 流通基盤関連
 - 番号カードを用いた官民連携に関する実証試験 ⇒ デモ
 - ⇒ 放送・通信分野におけるJPKI利用者認証を使った新たな基盤開発(ケーブルTV、PIN無し認証、各種資格確認、金融等への応用)

シンポジウムのねらい

- 番号カードが実現する新たな可能性を考える
- JPKIの民間利用の実証結果を例として
 - ケーブルTVを用いた行政情報等へのアクセス
 - クレジットカードとの紐付けにより決済実現
 - 健康保険のオンライン資格確認
- 番号カードの普及促進へ（H28,1から15か月で1500万枚分の予算化）

プログラム

第1部 政府における取り組み

13:55～14:55 政府における取り組み(各30分)

小笠原陽一 総務省 情報通信国際戦略局 情報通信政策課長

「通信・放送分野等における公的個人認証サービス利活用拡大に向けた取組」

鯨井佳則 厚生労働省 政策統括官付 情報政策担当参事官

「医療等分野における番号制度の活用について」

プログラム

第2部 東京工業大学における研究成果(各15分)

- 李 中淳 ソリューション研究機構 特任准教授
 - HPKIと連携する医療用ネットワーク制御アプリケーションの開発
- 小尾高史 像情報工学研究所 准教授
 - 番号インフラを用いた医療等分野の情報化推進に関する検討
- 藤田和重 ソリューション研究機構 特任教授
 - 金融・決済分野における公的個人認証サービスの活用に関する考察
- 庭野栄一 ソリューション研究機構 特任准教授
 - ワンストップポータルの構成モデルに関する一考察

オンライン資格確認に関する考察

- 総務省の実証実験により、番号カードに実装予定のJPKIとPIN無し認証は、健康保険のオンライン資格確認に有効であることが確認された
- 厚生労働省では、番号法で整備されるシステム等をベースとして、資格確認の実現に向けた検討が行われている
- 番号カードを用いた資格確認を本格的に実施するには、少なくとも以下の課題を解決することが重要
 - ① PIN無しスキームのスピードアップ ⇒ 外部認証鍵の端末実装等
 - ② 簡易端末 ⇒ 診療所等には、モバイル端末が有効
 - ③ 実運用方式の検討 ← マイナンバーの利用防止等

PIN無し認証について

- PIN入力の代わりに、外部認証を用いる
- サービス提供者の識別コードを含むPIN無し証明書を用いたPKI認証
 - ⇒ 秘密鍵をサーバ等で安全に管理・運用
- サービス提供者の識別コードをレスポンスに反映
- PIN入力された場合とは異なるレスポンス
- サーバ実装型での実測値(2048ビットRSA)は、約5秒
- ピーク時の対応を考えると、端末のインテリジェント化が不可欠か？

資格確認用簡易端末について

- 資格確認を行う医療関連の組織数は22万を超える
- 小規模な診療所や調剤薬局等には、簡便かつ廉価な資格確認端末が必要
- レセコンやHIS等と疎結合させるためには、資格確認端末をインテリジェント化することが有効 ⇒ トータルコストの削減
- PIN無し認証を可能とすることから、端末にセキュアチップ(秘密鍵の記録)を搭載することが望まれる
- 端末の利用形態の自由度や設置工事、導通試験等の手間等を考えると、モバイル端末が有効
- NFC対応のスマホ等の利用も考えられる

実運用について

- 番号カードには、クレジット等の支払い機能の追加が可能になることから、カードを医療機関等に預けない運用方式が必要 ⇒ 電子的なチェックイン？
- マイナンバーの不用意なコピー等を避けるため、番号を隠すケースを使う等の工夫が必要か cf. 国家公務員証
- 保険医療機関の特定 ⇒ HPKIとの連携等の検討

終わりに

- ASISTは、基盤、電子行政、社会保障分野の課題解決に向けた研究・開発を、産官学の連携を通して実施
- JPKIの民間利用が、番号カードの利便性向上に資することを総務省の実証試験により確認
- 医療保険のオンライン資格確認の実現に向けた課題解決に注力
- 引き続き、電子私書箱等の実現方策を検討
- 研究成果の社会実装に向けた協働をお願い