

平成 20 年度情報処理軽井沢セミナーレポート

富山大学総合情報基盤センター

山田 純一

1. 課題タイトル

学生証・職員証の IC カードの実現化

2. 課題の概要（スライド資料は本編に一部内容を変更して追記）

現在の富山大学では、学生証は IC カードではなく磁気カードであるが、教職員は磁気カードですらない。また、学生は学生証で本を借りることができるが、教職員が図書館で本を借りる際には、職員証だけでは借りることができず、別途図書館利用カードが必要になり、大変不便である。まず、これらの不便さを解消すること、他大学では学生証、職員証等の IC カード化が進んでいること、IC カード化を導入したことによる新たな付加価値が考えられるため、当大学でも導入を検討したい。

3. セミナーで学んだ技術及び知識

① 学内認証局の構築・運用に向けての基礎知識

- PKI 概要
- EduRoam 概要
- 暗号方式と公開鍵
- 証明書

② UPKI 共通仕様の活用

- UPKI 概要
- UPKI 共通仕様
- CP/CPS ガイドライン

③ 認証局の構築と運用

- SSL/TLS 認証の仕組み
- 認証局構築の流れ
- 認証局の運用

④ 認証局構築実習

- NAREGI CA を用いた認証局構築

⑤ グリッドの認証と CSI

4. セミナーの成果

- ① 課題で発表した資料の修正、追記を行い、学内にて実現化に向けたプレゼンを近々行う予定である。
- ② 認証サーバ NAREGI CA を構築し、認証局を用いたシステムの検証を進めている。

5. 事前準備として知っておいた方が良かったと思われること

NAREGI CA の基礎知識

グリッドの基礎知識

6. セミナーの感想

セミナーに参加するまで、認証局については基礎知識しかなかったが、今回 NAREGI CA を用いた認証局を構築することができ、認証局への理解をさらに深めることができた。また、PKI や UPKI の内容を深く掘り下げて学習することができ、大変有意義であった。

7. 備考・その他

まず、今回のセミナーで学んだことを自分の大学でもさらに活用していきたいと思います。また、セミナーを企画、運営して頂いた国立情報学研究所の講師陣と関係者の皆様にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

学生証・職員証のICカードの実現化

富山大学 総合情報基盤センター
山田 純一

前提

- **学生証**…磁気カード
- **職員証**…紙に写真を貼ったもの
- **図書館利用カード**…教職員が図書館で本を借りる時に必要
- 職員証は希望者のみで全教職員が持っているわけではない。
- 圖書を借りるためには、更にカードが必要になる。
- 他大学では学生証、職員証等のICカード化が進んでおり、当大学でも導入を検討したい。

現在の学生証

- **学生証（磁気カード）の用途**
各情報教育用端末室の時間外の入退出
各学部的时间外入出
↓
システムの老朽化も

大学に存在するカードの種類

- **学生証**
- **図書館利用カード（教職員のみ）**
- **セキュリティーカード（教職員のみ）**
教職員の所属学部・所属部局時間外入退出
- **生協カード（学生・教職員）**
大学内生協利用

ICカード化へのメリット 1

- **カードが1つで済む**
余分なカード作成の費用削減
カード発行部署の統合による業務簡素化
- **職員証の偽造防止**
- **電子マネー機能の組み込み**
食堂、売店、自動販売機での利用

ICカード化へのメリット 2

- **学生の出席管理の厳格化**
それで代理出席は減るのか？
- **自動車の入構の管理と課金**
違反駐車をなくせるのか？
- **独自の電子マネー利用**
ポイントを付けてみる？
- **大学間単位互換**
他大学間との調整が必要？

ICカード



○非接触ICの内臓

○磁気ストライプも装備

これにより、ICカード対応が間に合わない施設（従来の磁気カード対応施設）にも対応。

もしくは、従来施設は交換する必要なし。

ICカードで出来ること



課題とまとめ

- ICカードリーダ等必要機材の予算確保
- ICカードリーダの業者の選定
- 大学間単位互換を考えたポリシーの決定
- 電子マネー導入に向けた交渉