

**第1回 IdMにおける共通本人認証基盤の開発研究委員会 議事録**

1. 日時:平成23年7月20日(水) 16:00~18:00

2. 場所:一般社団法人 日本自動認識システム協会 A会議室

## 3. 次第:

- |                    |       |              |
|--------------------|-------|--------------|
| 1. 開会の挨拶           | 事務局   | 16:00 ~      |
| 2. 配布資料の確認         | 事務局   | 16:01 ~      |
| 3. 議事              | 半谷委員長 | 16:05 ~17:50 |
| 1) 委員長挨拶           | 半谷委員長 | 16:05 ~16:10 |
| 2) 委員紹介            | 事務局   | 16:10 ~16:20 |
| 3) プロジェクトの概要説明     | 事務局   | 16:20 ~16:50 |
| 4) プロジェクト開発計画案について | 中村委員  | 16:50 ~17:30 |
| 5) プロジェクト調査計画案について | 瀬戸委員  | 17:30 ~17:40 |
| 6) まとめ             | 半谷委員長 | 17:40 ~17:50 |
| 4. 事務連絡            | 事務局   | 17:50 ~18:00 |
| 1) 今後の日程           |       |              |
| 2) 写真撮影など          |       |              |

## 4. 出席者:(敬称略)

- |        |       |                            |
|--------|-------|----------------------------|
| ・委員長   | 半谷精一郎 | 東京理科大 工学部電気工学科             |
| ・委員    | 瀬戸 洋一 | 首都大学東京産業技術大学院大学 産業技術研究科    |
| ・委員    | 中村 敏男 | (株)OKI ソフトウェア 企画室          |
| ・委員    | 寶木 和夫 | (株)日立製作所 横浜研究所             |
| ・委員    | 菊地 健史 | (株)日立ソリューションズ プラットフォーム 外本部 |
| ・委員    | 坂本 静生 | 日本電気(株) 第二官公ソリューション事業部     |
| ・委員    | 福田 充昭 | (株)富士通研究所 ソフトウェアシステム研究所    |
| ・委員    | 吉福 貴史 | 日立オムロンターミナルソリューションズ(株)     |
| ・委員    | 平野 誠治 | 凸版印刷(株) 事業開発・研究本部          |
| ・委員    | 山田 朝彦 | 東芝ソリューション (株) IT 技術研究所     |
| ・オブザーバ | 鎌倉 健  | (株)富士通研究所 ソフトウェアシステム研究所    |
| ・オブザーバ | 緒方日佐男 | 日立オムロンターミナルソリューションズ(株)     |
| ・オブザーバ | 山中 豊  | 経済産業省 産業技術環境局 情報電子標準化推進室   |
| ・事務局   | 酒井 康夫 | (一社)日本自動認識システム協会           |

## 5. 配布資料

- 資料1: IdMにおける共通本人認証基盤の開発研究委員会アジェンダ
- 資料2: H23年度 IdMにおける共通本人認証基盤の開発研究委員会委員名簿
- 資料3: 実施計画書(IdMにおける共通本人認証基盤の開発) 抜粋
- 資料4: H23年度 IdMにおける共通本人認証基盤の開発プロジェクト日程
- 資料5: IdMにおける共通本人認証基盤の開発計画簡略版
- 資料6: 開発研究計画および基本コンセプト案
- 資料7: プロジェクト調査計画案

## 6. 議事内容

### 1) 委員長挨拶

半谷委員長より、本委員会は、IdMにおける共通本人認証基盤の開発研究を行うもの。これは昨年度の財) 機械システム振興協会殿より委託を受けて実施した調査開発事業「アイデンティティ・マネジメントへのバイオメトリクス組み込み時の課題と海外動向、標準化動向に関する調査研究」の成果をもとに開発研究するものと認識している。皆様のご協力のもと進めて行きたいとのご挨拶があった。

### 2) 委員紹介

事務局より、資料2を用いて委員の紹介があった。  
その後、各委員・オブザーバ殿より、自己紹介があった。

### 3) プロジェクトの概要説明

事務局より、資料5を用いて、事業の概要説明があった。  
本プロジェクトの目的は、民間サービスだけでなく、公共性の高い電子行政サービスにも適用可能なIdMシステムにバイオメトリクスを組み込むことを可能とする新本人認証基盤の研究、開発とその評価を行うことと説明された。

また、平成23年度(本開発研究)として、「認証基盤プロトタイプの開発研究」(単一技術における認証基盤の重要部分(生体情報取得機能)の開発)を行うため、「共通バイオメトリック認証基盤ソフトウェアの研究、開発」と「開発システムの検証実験の実施及び評価」を行うことが説明された。なお、「プログラム開発」と「実証実験の実施と評価」は、委員会の構成メンバーのベンダ各社より選定の上、委託し実施する旨が説明され、各社での今後の委託対応への検討が依頼された。

主な質疑およびコメントは下記の内容。(Q:質問、A:応答、C:コメント)

- ① Q: 実施計画概要を見ると3年間の計画であるが、3年間の補助は確保されているのか。  
A: 3年間の計画をベースとした単年度ごとの申請と認可である。各年度の成果とその時のJKA殿の状況、時代性にマッチしているかにより次年度の補助が決まってゆくものと考えている。まず、単年度ごとに活動成果を出してゆくことが大切と認識している。
- ② Q: 昨年度の事業成果として「IdM分野にバイオメトリクスの市場性がある」とあるが、どのような背景か。  
A: 市場性を調査したところ、世界におけるアイデンティティ管理市場は、2008年時点で約45億米ドル、日本国内は約109億円市場である。一方、2009年以降のバイオメトリック市場は、企業にヒアリングしたところでは、2004年以前の水準つまり100億円程度に落ち込んでいる可能性があり、今後の伸びが期待できない。  
このため、日本企業の発展のために市場をけん引する新規の分野が必要であり、アイデンティティ管理にバイオメトリック技術を適用することにより提供できる「バイオメトリック認証の高いセキュリティ機能を持つアイデンティティ管理」による新たな市場は、今後に期待できる有力な候補であると考えた。  
また、アイデンティティ管理は広範な領域を含んでいるが、ユーザアクセス管理とシングルサインオン技術を中心とするWeb上における技術仕様の大きく二つの観点で議論されているが、現状のIdMではバイオメトリクスが考慮されていないため、IdMにバイオメトリクスを組み込むため技術開発が市場キャッチアップに必要と考え、今回のプロジェクトにつながっている。
- ③ Q: 現状のバイオメトリクスはIdMにとってみるとあくまで選択肢の一つであると思う。今年度のプロジェクトの目的は、バイオメトリクスの部品性を向上させてIdMでの有力な選択肢とすることと思うがいかがか。  
A: 本年度のプロジェクトの目的、まさにおっしゃっていただいた内容である。  
昨年度のプロジェクトで、バイオメトリック技術を実装したIdMアーキテクチャの基本方式とした方式案の実現のために、以下の技術的な課題があることが分かった。

- ①利用者端末上で動作するアプリケーションが、バイオメトリック製品ごとのサポート機能の違いに対応しなければならない。このため、サポートするバイオメトリック装置を追加するたびにアプリケーションのロジックの変更や試験が必要となる。
- ②本システムに組み込まれるバイオメトリック製品の性能はアプリケーションの生体情報取得や認証のための処理内容に依存してしまう。したがって、同一のバイオメトリック製品を用いた場合でもアプリケーションが異なると、性能が異なる可能性がある。
- ③プライバシー情報の漏洩リスクを軽減するためにはサーバ認証のみではなく端末認証も考慮に入れることが望ましい。

これらの解決に少しでも近づくことを目指し、本プロジェクトを計画した。

- ④ Q: 現状の計画では、「平成25年度： バイオメトリクス新認証基盤オープンソースの完成」とあるが、それは、基盤のソースコードなどをオープン化してゆこうというのか。またその狙いは何か。  
A: 現状の基本的なアイデアとして、まさにおっしゃったように基盤のソースコードなどをオープン化してゆこうと考えている。その狙いは、今回の成果を広く使ってもらいバイオメトリクス製品の部品性を上げることがIdMの中でバイオメトリクスを使ってもらうために必要であり、またこれがバイオメトリクスの市場性を広げることにつながると考えているためである。

#### 4) 開発研究計画および基本コンセプト提案と討議

中村委員から、昨年度に委託を受けて活動した財) 機械システム振興協会殿より委託を受けて実施した調査開発事業「アイデンティティ・マネジメントへのバイオメトリクス組み込み時の課題と海外動向、標準化動向に関する調査研究」の成果をもとにして現在検討している内容をもとにして、資料6を用いて、今回のプロジェクトの研究計画および基本コンセプトについて提案があった。

具体的には、H22年度の研究においては、OpenIDやSAMLなどインターネットを前提としたシステムにバイオメトリック認証機能を組み込むためのソフトウェアには、以下の特徴が必要との結論となった。

- ・ アプリケーションからはバイオメトリックセンサーやアルゴリズムの差異を隠蔽し、バイオメトリックセンサーやアルゴリズムの特性を意識した開発を不要とする。
- ・ バイオメトリックベンダーが提供するソフトウェアコンポーネント (BioAPI のBSP) の機能を限定し、バイオメトリックベンダーの開発負荷を低減する。あわせて、ベンダーのコア技術であるセンサー性能やアルゴリズム性能を最大限に引き出すための機能を提供する。
- ・ バイオメトリクスのための国際標準規格である BioAPI (ISO/IEC 19784)、BIP (ISO/IEC 24708)、BIAS (ISO/IEC 30108)などを採用する。

本開発研究では、上記を実現するためにアプリケーション階層とBioAPI階層の間に新しいミドルウェアのための階層(このソフトウェアを共通本人認証基盤と呼ぶ)を配置し、この構造とソフトウェアについて研究開発することでどうかとの提案である。

何点かコメント等質疑があったが、本日の説明は概要であり、具体的な開発内容を次回、委員会で説明したい旨提案があり、了承された。

主な質疑およびコメントは下記の内容。(Q:質問、A:応答、C:コメント)

- ① C: バイオメトリクス共通本人基盤層が一固まりになっているのはもったいないと思う。いろいろなインプリの例の説明が後半にあったが、それらがこの層の特徴になるとの印象を持った。実際は、インプリの例がいろいろなモジュールあるいはライブラリとして存在し、それがコントロールされることになるのではないかと。  
処理のロケーションを意識した構造をもう少し考え整理するとマルチバイオメトリクスなどへの応用などへも広がるのではないかと。

- A: 重要なご指摘と思うので今後の検討の中で考えてみたい。
- ② Q: バイオメトリクス共通本人基盤のなかに IdM に対応する機能や仕様を追加してゆくのか。
- A: 本来はそうあるべきかもしれない。ただ SAML にせよ OpenID にせよ認証方式そのものは規定していないので、バイオメトリクスの処理部分が SAML や OpenID の本体に影響することはない。あとは Web ビジネスにうまく当てはめてゆくというところが重要と考えており、それができれば SAML にせよ OpenID にバイオメトリクスが拮がってゆくと考えている。
- ③ Q: バイオメトリクスデータはどこでデータベースにするのか。認証サーバで持つことを考えているのか。
- A: はっきりと決めていない。BIAS を用いるのであれば認証サーバとなるだろうし、BioAPI であれば BSP のデータベースを使うことになるだろうし、ローカルな認証基盤のなかでデータベースを扱うこともあると思っている。一つに決めない方がよいと思っている。
- C: 大きく言うと決めない方がよいかもしれないが、考慮事項として、海外環境の対応も考えることも出てくるし、端末というとスマートフォンのように持ち歩く端末も出てくるので当然バイオメトリクスが国境を出てくる話もあるので、今回の検討にあたっては一つに決めて進めないと、開発仕様が広がり対応できなくなることを懸念する。また、ユビキタスでバイオメトリクスが使えるようになるだろうことを考えると地域や用途が限定されると困るということも検討の際に考慮した方がよいと思う。
- C: プライバシーやセキュリティを考慮して使いやすいバイオメトリクスを作り上げてゆくことと思うので、ある程度割り切ってユースケースを限定して考えてゆき、道具として使ってもらうことで始めてよいのではないかと思う。
- C: どこのマーケットにフォーカスする仕組みなのかを考えて作り上げてゆくことでもよいのではないか(B2C、B2B、B2G など)。
- C: 米国などでは、B2G であろう。それ以外には投資しないと思われる。

##### 5) プロジェクト調査計画案提案と討議

瀬戸委員から、IdM の世界ではがんじがらめに仕掛けができていますので、そこに全面戦争を持ち込むより、仲間に入れてもらうための仕掛けを作り上げてゆくというのがよいと思っている。それは H22 年度の研究におけるポイントであった。また、IdM や IdM+バイオなどを統合して考えようとして考えているのはエコシステムのような見解が示され、また、先ほどの出案された認証基盤の開発にあたっては、バイオメトリクスに関する市場形成のシーズや大きなシナリオのもとでの開発が必要なので、前述の見解が正しいかどうかを、また、開発のための情報を集めるためにも、海外調査を行うとの内容で、資料7を用いて、調査計画案について提案があった。

審議の結果、提案にしたがい瀬戸委員に調査を行ってもらうことが承認された。

主な質疑およびコメントは下記の内容。(Q: 質問、A: 応答、C: コメント)

- ① C: 今回開発する技術は適用先が正しくないと死んでしまう。どこが正しいかを見極められるように調査いただきたい。

##### 6) まとめ

半谷委員長より、本日はプロジェクト計画の共通認識をしていただいたと思う。次回以降の具体的なご提案に対して具体的な議論を進めたい、また、プロジェクト調査計画案提案に対し承認されたので瀬戸委員に調査を行っていただきたいというご発言をいただきまとめとした。

## 7. 事務連絡

### 1) 次回予定等

事務局より次回以降の委員会開催について日程を提案し、下記にすることで承認された。

#### 1-1) 委員会開催について

①場所： 一般社団法人 日本自動認識システム協会

②日程： 第2回 8月26日(金) 15時から

第3回 10月14日(金) 15時から

第4回 11月16日(水) 15時から

第5回 2012年1月27日(金) 15時から

第6回 2月22日(水) 15時から

#### 1-2) 第2回委員会

日時：2011年8月26日(金) 15:00～17:00

場所：JAISA 会議室B

以上