

2005 年 12 月 13 日

報道関係者各位

T-Engine フォーラム
ユビキタスIDセンター

アクティブタグをはじめ3種類のucodeタグをユビキタスIDセンターが認定

- ・ 02-001 Dice (YRPユビキタス・ネットワークング研究所)
- ・ 02-002 Local Area Search (LAS) 300シリーズ (株式会社キュービックアイディ)
- ・ 01-009 ミューチップRKT101シリーズ (株式会社日立製作所)

ユビキタスコンピューティング基盤技術の標準化・推進団体であるT-Engineフォーラム(東京都品川区、会長：坂村健・東京大学教授/ユビキタスID センター代表 会員数:491)は、RFIDや、赤外線、電波などによる通信機能を持ったアクティブタグなどを用いてucode(ユーコード)と呼ぶ固有番号をモノや場所につけ、ユビキタス・コミュニケーターと呼ぶ携帯端末でucodeを取得することにより、モノや場所に関する情報を利用して、サプライチェーンマネジメント、トレーサビリティ、道案内や観光ガイドを行う自律移動支援機能を実現するオープンな基盤システムの展開を進めています。T-Engineフォーラム内のユビキタスIDセンターでは、本基盤システムの固有番号を発行するRFIDタグや電波マーカなどの仕様をオープンにし広く利用できるように認定を行っています。

この度、ユビキタスID センター (www.uidcenter.org) は、ucodeに対応したアクティブ型タグとして、YRPユビキタス・ネットワークング研究所の「Dice」、株式会社キュービックアイディの「Local Area Search (LAS) 300シリーズ」を認定しました。また、すでに認定されている2.45GHz帯のパッシブ型RFID、株式会社日立製作所「ミューチップ」の新モデルでアンチコリジョン対応の「ミューチップ RKT101シリーズ」をucode対応RFIDタグとして認定いたしました。

(1) 認定番号 02-001 「Dice」 (YRPユビキタス・ネットワークング研究所)

YRPユビキタス・ネットワークング研究所の「Dice」は、315MHz帯の微弱無線を用いたアクティブ型RFIDで、インターフェースCategory 2^{*1}、セキュリティClass 1^{*2}として認定いたしました。

(2) 認定番号 02-002 「Local Area Search (LAS) 300シリーズ」 (株式会社キュービックアイディ)

株式会社キュービックアイディの「Local Area Search (LAS) 300シリーズ」は、315MHz帯の微弱無線を用いたアクティブ型RFIDで、インターフェースCategory 2^{*1}、セキュリティClass 1^{*2}として認定いたしました。

(3) 認定番号 01-009 「ミューチップ RKT101 シリーズ」 (株式会社日立製作所)

株式会社日立製作所の「ミューチップRKT101シリーズ」は、2.45GHz帯域を用いたアンチコリジョン対応のパッシブ型RFIDで、インターフェースCategory 1^{*1}、セキュリティClass 1^{*2}として認定いたしました。

ユビキタス ID センターでは、利用目的に応じて最適なタグが利用できるようにインターフェー

【資料2】

スカテゴリとセキュリティクラスによりタグを分類して、多様なタグを認定しています。

アクティブ型タグは自身で電源を持ち、比較的弱い電波でも広範囲にあるタグを読み取ることができる特徴があります。また、「Dice」のようにセンサーなどのデータを蓄積するなど高機能を備えることができます。一方バッテリーを搭載する必要のないパッシブ型タグは電池寿命の心配がなく、薄く小型にできる特徴があります。このように大きさや電波的な特性が異なる多様なタグが、統一的な ucode を共通に利用できることにより、適用分野がさらに広がるものと期待しています。

【本件に関するお問い合わせ】

T-Engine フォーラム ユビキタスID センター (担当:越塚・諸隈)

Tel:03-5437-2290

e-mail:press@www.t-engine.org

付録：認定タグ一覧(2005年12月現在)

表1 ユビキタスIDセンター認定タグ一覧

認定番号	認定日	インターフェースカテゴリ	セキュリティクラス	タグ名称・種別	ベンダー名
00-001	2003.12.3	Category 0	Class 0	バーコード	サトー
00-002	2003.12.3	Category 0	Class 0	バーコード	凸版印刷
00-003	2003.12.24	Category 0	Class 0	バーコード	大日本印刷
00-004	2003.12.3	Category 0	Class 0	二次元バーコード	サトー
00-005	2003.12.3	Category 0	Class 0	二次元バーコード	凸版印刷
00-006	2003.12.24	Category 0	Class 0	二次元バーコード	大日本印刷
00-007	2003.12.3	Category 0	Class 0	電子透かしタグ	NTT データ
01-001	2003.6.23	Category 1	Class 1	ムーチップ	日立製作所
01-002	2003.6.23	Category 1	Class 1	T-Junction	凸版印刷
01-003	2003.6.23	Category 1	Class 4	eTRON/16-AE45X	YRP UNL ^{*3} ・東大・ルネサステクノロジ
01-004	2004.3.19	Category 1	Class 1	MB89R116	富士通
01-005	2004.3.19	Category 1	Class 1	MB89R118	富士通
01-006	2004.12.7	Category 1	Class 1	ムーチップ RW	日立超 LSI システムズ
01-007	2005.7.7	Category 1	Class 1	MB89R7020	富士通
01-008	2005.7.7	Category 1	Class 1	MB89R119	富士通
01-009	2005.12.12	Category 1	Class 1	ムーチップ RKT101 シリーズ	日立製作所
02-001	2005.12.12	Category 2	Class 1	Dice	YRP UNL
02-002	2005.12.12	Category 2	Class 1	Local Area Search (LAS) 300 シリーズ	キュービックアイディ

【用語解説と注釈】

*1 物理層Category

ユビキタスIDセンターでは、ucodeタグの通信の物理層インターフェースに応じて、表2の通りCategoryを規定しています。

表2 ucodeタグのインターフェースカテゴリ

カテゴリ	内容
Category 0	印刷タグ(バーコード、二次元バーコード)
Category 1	RFタグ(非接触I/Fを備えた、RFIDや非接触ICカード)
Category 2	アクティブRFタグ(バッテリーを備え、RFで通信するIDタグやセンサーノード)
Category 3	アクティブ赤外線タグ(バッテリーを備え、赤外光で通信するIDタグやセンサーノード)

【資料2】

^{*2} セキュリティClass

ユビキタスIDセンターでは、ucodeタグの満たすべきセキュリティに応じて、表3の通りセキュリティClassを規定しています。

表3 ucodeタグのセキュリティClass

クラス	提供するセキュリティー機能
Class 0	データ欠損検出機能 (外乱によってデータの一部が破損したり、光学タグに物理的欠損が起こった場合に検出することができる。)
Class 1	耐物理的複製 / 耐物理的偽造 (物理的に同一もしくは類似のものを作成することが困難。)
Class 2	同定防止機能 (通信状況や通信内容、通信方法を特定されないようにする。)
Class 3	耐タンパー性、資源別アクセス制御管理機能 (タグに格納されている情報を物理的、論理的に不正に読み出せないこと。また論理的耐資源アクセス者の権限クラスに応じた格納資源ごとのアクセス制御を行う。)
Class 4	未知ノードとの安全な通信 (タグのデータをネットワークを介してやり取りするときに、事前に秘密鍵を共有していない不特定ノードに対しても安全なデータ通信路を確立可能とする。)
Class 5	時刻に依存した資源管理機能 (データの有効期限を設定したり、ある一定時間経過すると動作を停止させるなど、キャリアデータやセキュリティ情報、タグ機能動作の時限管理を行う。)
Class6	内部プログラム/セキュリティー情報の更新機能 (ファームウェアの更新やセキュリティパッチの適用など、使用状況にあわせた最適なセキュリティ状態を維持することが可能な保護機能)

^{*3} YRP UNL : YRPユビキタス・ネットワーキング研究所