

記者発表
ユビキタスIDセンター認定バーコードベンダー
UC-Phone 世界初
u codeリゾリューション機能付PHS携帯電話

坂村 健

YRPユビキタス・ネットワーク研究所所長

T-Engineフォーラム会長 / ユビキタスIDセンター代表

トロンプロジェクトリーダー / 東京大学教授

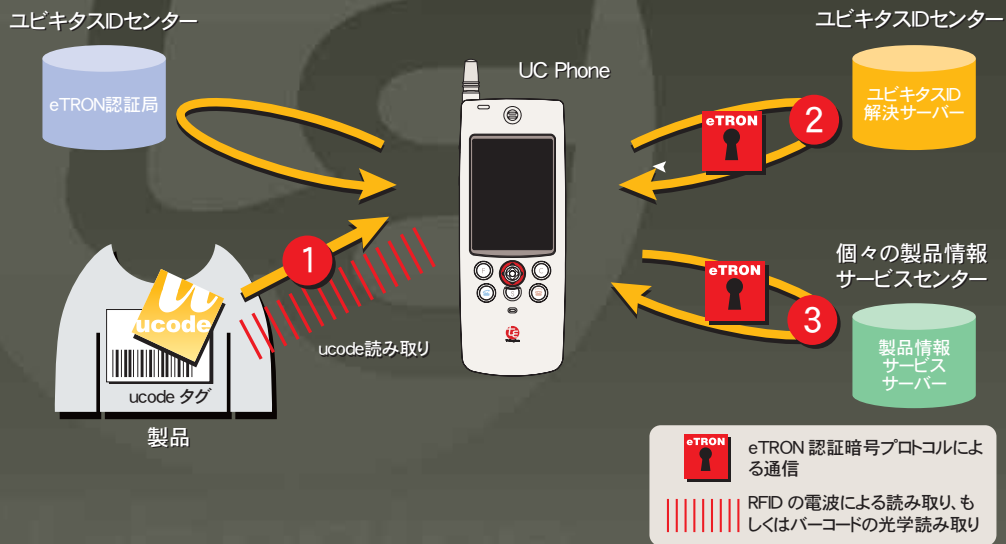
本日の発表の要旨



[1]

株式会社サトーならびに凸版印刷株式会社をユビキタスIDセンターの標準タグu code仕様のバーコード発行ベンダーとして認定

ucodeアドレスソリューション機構



3

[2]

YRPユビキタス・ネットワーク研究所(UNL)は、ucode仕様のRFIDと一次元バーコードリーダーを搭載し、ucodeリゾリューション機能を持つPHS携帯電話「UC-Phone」を開発

UC-Phoneに対応しモノの情報をPHS通信を通じて取得するためのサーバーシステムを開発

UC-PhoneRFIDの読み書き機能は
凸版株式会社のTjunctionリーダライタを搭載

4



TRONSHOW2004で公開
2003年12月11日(木) - 13日(金)
東京国際フォーラム

5



本日の資料の公開

本日配布している資料は、以下のWebサイトからリリースされます。

YRPユビキタス・ネットワークング研究所
<http://www.ubin.jp/>

T-Engineフォーラム
<http://www.t-engine.org/japanese/press.html>

ユビキタスIDセンター
<http://www.uidcenter.org>

6



ユビキタスIDセンター ucode仕様バーコードベンダー の認定

ucode仕様バーコードベンダー認定



ucode仕様に基づくバーコードを発行できる装置や体制を持つ

ucode仕様の128bit以上の情報を持つ一次元バーコード、あるいは二次元バーコードであること

ucodeがついていることを示すマークが印刷されていること

ucode仕様バーコード発行の運用規定に基づく管理が可能なこと

客先に割り当てられた番号範囲内のバーコードを発行するセキュリティポリシーに基づく管理



株式会社サトー 凸版印刷株式会社 をuocde仕様バーコードベンダーと して認定

認定クラス Class0

認定番号

株式会社サトー 00-001

凸版印刷株式会社 00-002



u code仕様バーコード

株式会社サトー



[参考]



ユビキタスIDセンター標準IDタグ

u code

u code

ユビキタスコンピューティング技術の中で、モノを識別するために付与するユニークな識別子

u codeは識別子を通知する手段を複数許容し、接触通信(ICカードなど)、非接触通信(RFIDなど)、バコードなどを含む

u codeタグのついたモノはユビキタスコミュニケータでモノについての情報を取得することができる

11



以下の9つのクラスに分けて認定基準を設ける

Class0 : 光学的IDタグ

Class5 : 下位アクティブタグ

Class1 : 下位RFID

Class6 : 上位アクティブタグ

Class2 : 上位RFID

Class7 : セキュリティボックス

Class3 : 下位スマートカード

Class8 : セキュリティサーバー

Class4 : 上位スマートカード

12

uocdeの表示

ユビキタスIDセンターの認定しているuocode仕様IDタグには以下の表示マークが明示される





UC-Phone

ucodeリゾリューション機能付PHS
携帯電話

UC-Phoneの特徴

ucode仕様RFID (Tjunction)リーダライタ
と一次元バーコード(EAN128)リーダ搭載

PHSによりユビキタスIDセンター、コンテンツサー
バーと接続してucodeリゾリューション(解決)を
行う

PHSのため屋外でも構内でも手軽に利用できる

開発: YRPユビキタス・ネットワーキング研究所

UC-Phone



Tjunction



凸版印刷株式会社



チップ

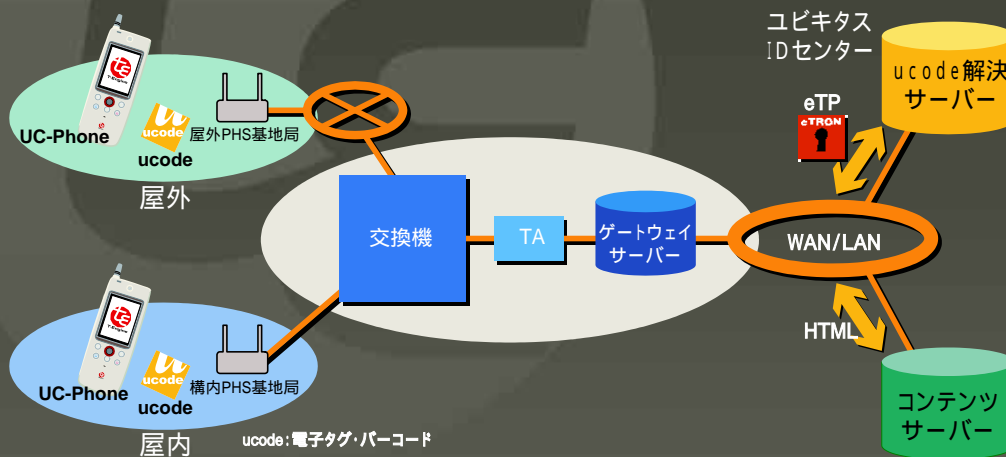


インレット



リーダー・ライタモジュール

PHSベースのucodeリゾリューション



19

通信方式と特徴

UC-Phoneとゲートウェイサーバー間はPIAFS通信

構内基地局でも屋外基地局でも利用できる

ゲートウェイサーバーとユビキタスIDセンター (ucode解決サーバー) はTCP/IP上にeTPを実装し、セキュリティ通信を実現

eTP (entity transfer protocol) eTRONを利用した有価値情報を暗号認証通信により安全に通信するプロトコル

ゲートウェイサーバーとコンテンツサーバー間はTCP/IP通信でHTMLによりコンテンツ情報を返す

20

リゾリューション(解決)

UC-Phoneは複数のucode(RFIDやバーコード)をローカルでよみ、それらをユビキタスIDセンターでucodeリゾリューションし、コンテンツサーバーのURLアドレスが戻る

UC-PhoneはコンテンツサーバーのURLをアクセスしてモノの情報を表示する



ユビキタス
TRONに
出会う

TRONSHOW2004
www.tron.org

基調講演一版村 健 (レコプロジェクターズ)

11月20日
"ユビキタス 未来のネットワーク・ユビキタス"

2003年12月11日(木)~13日(土)
東京国際フォーラム, ホール7

TRONSHOW2004
会期: 12月11日 - 13日

T-Engine logo

24