

2005年12月13日

報道関係者各位

YRP ユビキタス・ネットワーキング研究所

世界初！ RFID 技術を活用し物流を効率化する 積荷自動認識トラック

YRP ユビキタス・ネットワーキング研究所(東京都品川区、所長:坂村健)は、搭載した貨物を自動的に認識するトラックのデモンストレーション展示を TRONSHOW2006 で行います。この貨物の自動認識は、物流倉庫などで貨物を積む場合に、あて先を間違えた貨物を積んでしまったり、積み忘れが発生したりすることによる損失を未然に防ぐ画期的な技術です。

かご車に積み込まれた通い箱がトラック内に積み込まれたかどうかを検出することで、トラック内の荷物を把握することが可能となります。従来は通い箱を積むときに作業員が目視による確認を行うのが一般的ですが、この目視に加え自動認識を行うことにより、より高い確率でミスを発見することが可能となります。

従来、パッシブタグなどで自動認識を行う取り組みが行われていましたが、認識率が低いことが問題でした。このたびの展示では、バッテリーを搭載したアクティブ電子タグ「Dice」により貨物の自動認識を認識率 99%以上の高い精度で実現しました。Dice は、YRP ユビキタス・ネットワーキング研究所で開発された超小型アクティブ電子タグで、315MHz 帯の微弱無線で基地局と双方向通信が可能です。ボタン電池で 2 年以上の動作が可能であり、見通し 10m 以上の距離で通信可能です。さらに、1 セル当たり 1000 個以上の多重通信を実現しています。また、センサーを搭載しているため輸送時の温度や湿度などの環境情報をモニタリングすることが可能です。環境情報を用いて、商品の効率的な管理や品質保証に利用可能です。

展示ではこのほかにも物流における効率向上の取り組みとして、UC による作業員への指示の効率化(日本郵船との共同出展)、ローラコンベアによる通い箱自動認識、食品トレーサビリティシステムとの連携による物流履歴自動登録などのデモンストレーションを行う予定です。

なお、本成果には、総務省受託研究「超小型チップネットワーキング技術の研究開発」(平成15～19年度)の研究成果が含まれています。

【本件に関するお問い合わせ】

YRP ユビキタス・ネットワーキング研究所(担当: 諸隈)

Tel : 03-5437-2290

e-mail : press@ubin.jp