

自動認識システム大賞 「フジサンケイ ビジネスアイ賞」

テーマ

試料管理ラベル発行システム

技術分野：二次元シンボル

申請会社：株式会社サトー

共同申請会社：独立行政法人 森林総合研究所 林木育種センター

ユーザー名：同上

システムの概要

材木の育種業務において、樹木より採取した試料（葉や枝など）に対して、Androidタブレットと携帯型ラベルプリンタより管理用のQRコードラベルを発行するシステム。試料は事務所に持ち帰り、Androidタブレットに格納されたデータをダウンロードすることで管理が可能。また、試料に貼り付けられたQRコードをスキャンすることで各種作業時のデータ入力負荷の削減が可能。

システムの特長

試料に貼り付けられたQRコードに、採取場所の位置（GPS機能）と画像（カメラ機能）を付加情報として紐付けすることで、どこで採取したか簡単かつ正確に管理できる点が特徴。



システムの特長



ラベル発行時のGPS情報を取得・表示。

屋外作業を考慮しアンドロイドタブレットの基本機能である ①GPS機能 ②カメラ機能を使い、試料採取場所の特定に利用している。
 また、アンドロイドタブレットと携帯型ラベルプリンタを組み合わせたシステムでは、アンドロイドOSの機能を利用できる為、開発工数の低減に成功している。

基本運用フロー

樹木データ収集システムアプリ
インストール済モバイル端末
(アンドロイドタブレット)



モバイルラベルプリンタ



QRコードラベル



①データ入力

SDカードから
作業実績ダウンロード

④データ回収

②即時ラベル発行

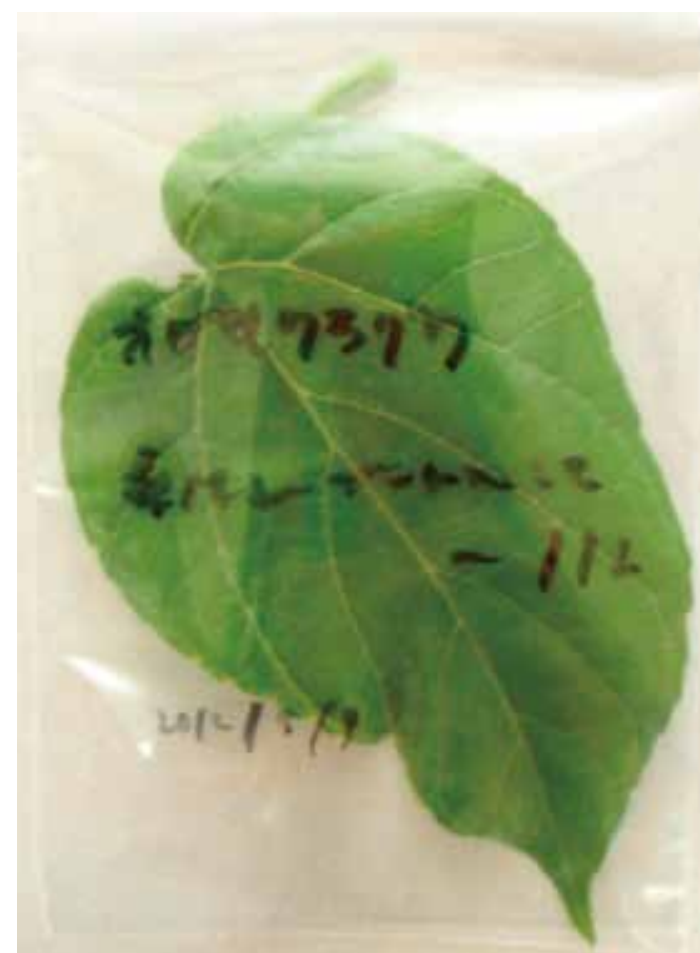
③試料袋に貼り付け

QRコードスキャン

⑤データ回収

導入の効果

(手書き管理ラベルとの比較)



- 試料サンプリング時の管理ラベル作成負荷軽減。
- サンプリングした試料のデータベース作成時間削減。
- データベース作成時の正確性向上。
- 試料採取位置の自動登録による情報精度向上。