

研究タイトル：

## 携帯情報端末の教育への活用方法について



氏名： 高城 秀之 / HIDEYUKI Takajo E-mail: takajo@cn.kagawa-nct.ac.jp

職名： 准教授 学位： 情報工学修士

所属学会・協会： 電子情報通信学会, 情報処理学会

キーワード： 携帯情報端末, タブレット, アドホック通信

技術相談  
提供可能技術：  
・iOS プログラミング  
・アドホック通信  
・

### 研究内容： タブレット端末を用いた英語教育環境の構築

近年教育現場への導入が進んでいるタブレット端末を用いた英語学習教材の開発を行っている。教育にタブレット端末を導入する際の課題の1つは、学習者(学生)の成績や学習状況を教師がどのように収集するかである。通常、タブレット端末上のデータは無線 LAN を通じて収集することが可能であるが、教育現場によっては無線 LAN のアクセスポイントや各種ネットワークサーバ等の環境整備が十分進んでいない場合もある。また、タブレット端末のモバイル性を考慮すれば、無線 LAN 等のネットワーク設備が無い状況でも学習できることが望ましい。

そこで本研究では、タブレット端末の無線 LAN をアドホックモードにして、無線 LAN のアクセスポイントが無い環境でも、端末同士が通信することで学習情報を交換できるシステムを開発中である。本システムでは、図1のように、端末のデータをマルチホップで転送することで、学生の成績データを教師へと転送できることを目標としている。これにより、学生の成績等、高いセキュリティが要求されるデータを、インターネットを介さずに収集することが可能となる。

現在、タブレット端末(iPad)を活用した英語学習教材を開発中である。本教材は一人もしくは二人で英単語を学習することができるが、無線 LAN を用いて成績や学習状況のデータを収集するモジュールが未完成であり今後、上記のアドホック通信システムを本教材に導入する予定である。

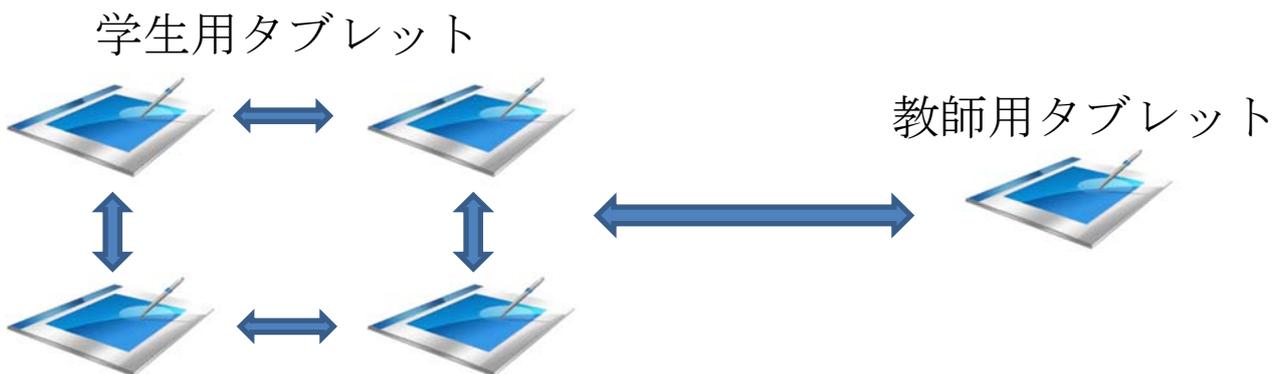


図1

### 提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

特になし