

修士論文の和文要旨

大学院 電気通信学研究科 博士前期課程 情報通信工学専攻		
氏名	KEPO POMAT (ケポ ポマット)	学籍番号 0430055
論文題目	無線アドホックネットワークにおける優先トラフィック対する電力制御 多チャンネルスキーム	
要旨	<p>現在のモバイルコンピュータの増加およびリアルタイムアプリケーションの要求により、アドホックネットワークのプロバイダおよび設計者は、特定のユーザに QoS 保証を提供するという新たな挑戦的な問題に直面している。リアルタイムアプリケーションはおよび優先トラフィックは遅延に敏感であり、そのため、時間通りに転送されることは非常に重要である。</p> <p>電力制御の大多数の先行研究は、主に、それぞれのノードのバッテリー寿命を延長してきた。また、エンドツーエンドの遅延を減少させることとエネルギーを長く持たせることは、相反する目的であることは、明らかである。しかしながら、エンドツーエンドの遅延を減少させるために、遅延に影響を受けやすいトラフィックを送信またはルーティングするノードは、より高出力の電力を利用することが可能である。特定のメッセージに応答する場合や、行動する必要がある戦場や、直ちに対応が必要な地震予報、強風のような危険な状況でのリアルタイムアプリケーションやセンサーアプリケーションは、非常に意味がある。</p> <p>これらの状況では、エンドツーエンドの遅延を減少させることは、きわめて重要であり、エネルギーやバッテリーの寿命の節約よりも優先しなければならない。そのため、本論では、マルチチャネルを利用したより高出力の送信電力を利用して、アドホックネットワークの優先トラフィックのために、エンドツーエンドの遅延を減少させることを提案する。</p>	