

要 旨

WMN におけるデータ転送効率の向上のための経路制御手法の 提案

小林 亘

近年、移動端末や Wi-Fi の普及に伴い無線メッシュネットワークが注目されている。無線メッシュネットワークは簡単に広い範囲に無線ネットワークを構築できるため、災害時の一時的な無線インフラとして活用が期待されている。しかし、無線メッシュネットワークには課題もあり、従来の無線ネットワークよりも制御通信が増えて、データ転送の効率が落ちる可能性がある。

本研究グループでは制御通信数をおさえることで無線メッシュネットワークでのデータ転送効率の向上を図る経路制御手法を提案してきた。本稿ではこの経路制御手法を特定のノード配置に対応できるように拡張したものを提案する。そして拡張した経路制御手法でシミュレーションを行い、特定のノード配置に対応できることを確認した。

キーワード 無線メッシュネットワーク、MBCR

Abstract

Proposal of routing method that improves transmission capability in WMN

KOBAYASHI Wataru

In recent years, Wireless Mesh Network have been focused along with the popularization of mobile terminal and Wi-Fi. Wireless Mesh Network is expected as a temporary wireless infrastructure in a time of disaster because it can build a wireless network to easily wide range. However, wireless mesh network has a problem. It is a problem that efficiency of data transfer decrease due to control communication increase than wireless network.

Our research group have proposed routing method MBCR for improvement of efficiency of data transfer by reduction of control communications. This manuscript extended routing method that can respond to specific node placement, and confirmed performance of extended routing method.

key words Wireless Mesh Network, MBCR