

発表研究者	福岡工業大学 准教授 池田 誠	2152101
参加会議	30th IEEE Int. Conf. on Advanced Information Networking and Applications 2016 (IEEE AINA 2016)	
出張期間	2016年3月21日～3月27日	
開催場所	クランモンタナ, スイス	
発表論文	An Enhanced Message Suppression Controller for Vehicular-Delay Tolerant Networks 車両を用いた遅延耐性ネットワークにおける強化型メッセージ抑制コントローラ	

概要：

スイスのクランモンタナ市内の Le Régent Congress Centre で開催された第 30 回 IEEE AINA-2016 国際会議の本会議に採録された「An Enhanced Message Suppression Controller for Vehicular-Delay Tolerant Networks」と題して論文発表を行った。3 日間通して開催された会議では本会議に加え約 22 個のワークショップが併催され、333 名以上の発表者及び参加者が参加した情報ネットワーク部門のトップの一つである国際会議であった。このように AINA は、ネットワークを中心としてその応用まで含めた幅広い分野での最先端の研究発表が行われ、研究者相互の意見交換、議論、交流を図る場を提供していた。今回の発表では車両間通信に遅延・途絶耐性ネットワークの蓄積型運搬転送方式を適用したときの問題点を解決するために「複製メッセージ抑制手法 (EMSC: Enhanced Message Suppression Controller)」を提案した。この論文では、従来手法の Epidemic Routing と提案手法を 3 つの評価指標 (転送成功率、遅延時間、メッセージ送信数) を用いて比較することでネットワーク全体に転送される複製メッセージの数を減らしながら、高い転送成功率を有していることを明らかにした。本発表に関して、種々の質問やコメントを会議中にうけ、発表時間内外で以下の 3 点について特に議論を行った。(1) バンドルメッセージ毎の抑制時間管理手法、(2) リソースをリセットするタイミング、(3) 確認応答処理の最適化手法等について。この議論の中から、提案手法の更なる改良点について非常に参考になることがあり、研究の更なる推進がはかれると考えている。また、国際会議に参加したことにより多くの研究者と繋がりを持つことができ、有意義な出張となった。本出張による成果は立石科学技術振興財団の国際交流助成なしには実現しなかった。ここに記して感謝している。