

# P2P ネットワークにおける信頼度を用いたコンテンツ流通システムの研究

## A Study on P2P Content Commerce System Using Trust Rating

伊勢路 真吾  
Shingo Iseji

近年、個人の情報発信(CGM: Consumer Generated Media)が活発になっており、P2P のファイル交換ソフトウェアにより多種多様のファイルが交換されている。

本論文では、このような状況を踏まえ、P2P ネットワークにおけるCGM 交換の安全性を確保することを目的に、信頼度を利用したコンテンツ流通システムを提案する。提案方式は、コンテンツの売買に先立ち、売り手と買い手が相互に信頼度を元にして相手を信頼するかを決定するものである。これにより(a)信頼性の高いコンテンツ交換、(b)悪質な売り手や劣悪なコンテンツの自然淘汰、(c)コンテンツの価値の自動付与、(d)コンテンツ交換の時期やタイミングを選択できる、といった特徴が得られることを示す。また、P2Pネットワークにおける標準的なルーティングアルゴリズムである分散ハッシュテーブル(DHT:Distributed Hash Table)を活用することで、簡単に導入のできる信頼度の運用手法をあわせて提案する。

In these days CGM(Consumer Generated Media)s become popular and various files are circulated with P2P file-swapping software. Considering such trend, this thesis proposes a P2P content commerce system based on trust ratings.

The proposed system can realize reliable content commerce, weed out vicious sellers and inferior contents, assign content value automatically, and enable sellers to select a period or a timing to commerce content. Especially for management of the trust ratings, the thesis further proposes a method to use the DHT(Distributed Hash Table) that is a standard routing algorithm on P2P network, and clarifies that the management of trust ratings can be achieved easily in implementation of the proposed method.