

発表概要

共生・寄生エージェント・モデルに基づく
移動エージェントの設計と実装飯 島 正 山 本 喜 一 土 居 範 久[†]

本論文は、筆者の提案する「寄生・共生エージェントモデル」に基づいて移動エージェントを実装するための、「寄生エージェントフレームワーク (PAF)」の設計に関して記述するものである。このモデルは、エージェントの動的な組織構造化と、そうして作られたグループ全体を一つのエージェントに抽象化してネットワーク移動する機能を提供する。と同時に、そのモデルは、一般的な移動エージェント自体をも説明するものとなっている。

PAF は、同モデルに与えられている「寄生」操作を提供するためのフレームワークであり、エージェント言語はその上に実装される。こうした二層構造により、異なるエージェント言語の相互運用性の向上を図っている。

Issues on the Design and Implementation of Mobile Agents
Based on the Parasitic/Symbiotic Agent ModelTADASHI IIJIMA, YOSHIKAZU YAMAMOTO AND NORIHISA DOI[†]

This paper describes about some issues on the design of the "Parasitic Agent Framework" to implement mobile agents based on the "Parasitic/Symbiotic Agent Model" which was proposed by the authors. The model provides an ability to organize dynamically and abstract a nested group of agents as a single agent. Such a nested group can be transported through the network in the same way as a single agent. The model is also presents an abstract model of mobility of such agents.

The PAF is a kind of application framework to present operations for parasitic agents based on the "Parasitic/Symbiotic Agent Model." Some agent languages are implemented on the framework. Such the two-tier structure is useful to improve the interoperability among different kind of agent languages.

(平成 10 年 6 月 19 日発表)

[†] 慶應義塾大学理工学部

Faculty of Science and Technology, Keio University