

研究タイトル:

# 自動車(歩行者)交通流の解析



氏名: 玉城 龍洋 / TAMAKI Tatsuhiro E-mail: [t.tamaki@okinawa-ct.ac.jp](mailto:t.tamaki@okinawa-ct.ac.jp)

職名: 准教授 学位: 博士(学術)

所属学会・協会: 情報処理学会、数理モデル化と問題解決研究会

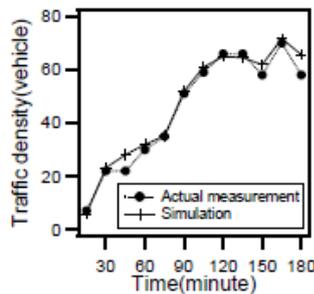
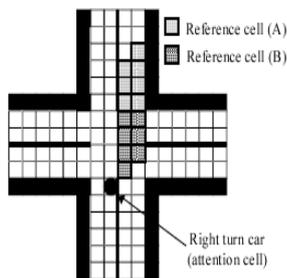
キーワード: 交通流解析、物理シミュレーション、最適化計算

技術相談  
提供可能技術:

- ・交通流の解析
- ・自動車道路ネットワークの最適化設計
- ・歩行者行動モデルの構築

## 研究内容:

- セル・オートマトン法を用いた交通流解析
- 群集流動解析
- GPGPU による SPH 法の並列化



### 1. Modeling

Design traffic flow model  
※Modeling of XPT

### 2. Analysis

Comparing results to  
Actual value

### 3. Visualization

Showing results animation  
using Java3D

## 提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	
GPGPU 用 Linux マシン	
スピードガン	

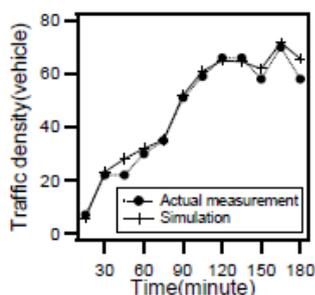
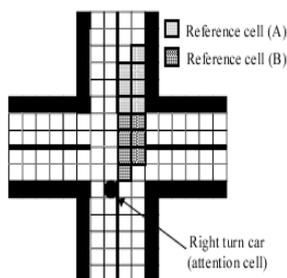
# Analysis of Traffic and Pedestrian flow



Name	Tatsuhiro Tamaki	E-mail	<a href="mailto:t.tamaki@okinawa-ct.ac.jp">t.tamaki@okinawa-ct.ac.jp</a>
Status	Associate Professor		
Affiliations	Information Processing Society of Japan Mathematical Modeling and Problem Solving		
Keywords	Traffic flow, Physical simulation, Optimization Calculation		
Technical Support Skills	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysis of Traffic flow</li> <li>Vehicular Rad Network Design</li> </ul>		

## Research Contents

- Traffic flow simulation using Cellular automaton
- Analysis of Crowd Behavior
- Smooth Particle Hydrodynamics using GPGPU



### 1. Modeling

Design traffic flow model  
✂ Modeling of XPT

### 2. Analysis

Comparing results to  
Actual value

### 3. Visualization

Showing results animation  
using Java3D

## Available Facilities and Equipment

Linux machine with the GPGPU	
Radar(Speed) Gun	