



# GITW 2024

## Global Information and Telecommunication Workshop

December 20<sup>th</sup> – 21<sup>st</sup>, 2024  
Tokyo, Japan (Hybrid)

Learn more at <https://gitw2024.w.waseda.jp/>



## CALL FOR PAPERS

The **GITW** is a global inter-university workshop on the latest ICT advances, offering students the chance to present achievements and engage with universities worldwide. It also facilitates academic exchange among faculty and promotes international research collaboration.

**ASPIRE Session:** The ASPIRE Project, supported by the Japan Science and Technology Agency (JST) is a pioneering governmental research program that aims to foster international collaboration among top researchers, nurturing and mobilizing future research leaders. At GITW, a joint session will be held with ASPIRE partner universities from Norway, Canada, UK and Australia, in collaboration with Waseda University.

### Topics of Interest

The GITW2024 will address challenges with realizing ICT over various sectors including technology and applications. We cordially invite original contributions in, but not limited to, the following areas:

- Communications Software and Multimedia
- IoT and Sensor Networks
- Mobile & Wireless Networks
- Optical Networks & Systems
- Wireless Communications
- Machine Learning and AI
- Vehicular Cooperation and Control
- Assisted and Autonomous Driving
- Satellite, Airborne and Maritime Mobile Systems
- Next generation networking and future internet
- Computer Vision / Video and Image Recognition
- e-Health
- Big Data
- Quantum Communications
- Natural Language Processing
- Information security and privacy
- Image/Network Processing etc.
- Digital Contents

### Important Dates

**Abstract Submission:** October 31, 2024

**Presentation slides submission:** November 30, 2024

Organizer:



Organizers:



### Participant Universities:

Beijing University of Technology  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Institut Teknologi Bandung  
Queen's University Belfast

Peking University  
Shanghai Jiao Tong University  
Thammasat University  
Memorial University

The Arctic University of Norway  
Charles Sturt University  
University Malaysia Sabah  
Zhejiang University

レコーディング オリジナル サウンドオフ

00:00  
ROOM 2 Session 4B

WANG,Huan GITW Staff

Kazutoshi YOSHII

Sahil Nazir Pottoo

Sheng Zhou

Tu Dac Ho

Yiding Li

Shigeru SHIMAMOTO, Waseda Univ.

Takuto SHIMOKAWA

Nayu Li

Devy Kuswidiastuti

Zhenri Pan\_Waseda

Hossien Eldeeb

Jiang Liu

GITI,Staff( Dhaka)

Jun Wu

東本 悠真

Wirawan

Ntivuguruzwa Jean De La Croix

Renny P. Kusumawardani - ITS

Junlong WANG

KazutoshiYOSHII

Na Qi

Ubaidillah Umar

Wasinee

WANG,Huan

ミュート解除

ビデオの停止

セキュリティ

参加者 42

チャット

画面の共有

レコーディング

ブレイクアウトルーム

リアクション

59

アプリ

退出





# 先端国際共同研究推進事業 (ASPIRE)



## • 事業概要

高い科学技術水準有する **欧米等先進国を対象**として、**政府主導で設定する先端分野**における研究開発成果創出を目的とする **大型国際共同研究**

- 国際共同研究を通じ、国際科学トップサークルへの参入
- 優秀な若手研究者の国際的な交流・コネクションの強化
- 国際頭脳循環を推進し、長期的な連携ネットワークの構築

## • 共同研究プロジェクトテーマ：TOPチームタイプ **(通信分野 2 件のみ採択)**

知的環境のためのセンシング・アクチュエーション・通信及び知的信号処理基盤に関する研究

### ✓ 研究分野

- センシング & アクチュエーション
- 通信 & センシング
- 知的信号処理

### ✓ 国際交流

- 主要国際会議と連携した **国際ワークショップの開催**
- 国際共著論文の執筆、**若手研究者の長短期派遣** (最大 1 年間)
- 長期的な **世界拠点形成** の実現

# 研究テーマとプロジェクト全体中の位置付け

## センシング&アクチュエーション:

- **研究テーマ1**: 一人称センサ (モバイルセンサ) と環境センサ (分散センサ) の協調による位置推定及びダイナミック地図生成
- **研究テーマ2**: 深層学習を活用した高精細デジタル地図 (HDマップ) 構築及び衝突防止システムの開発

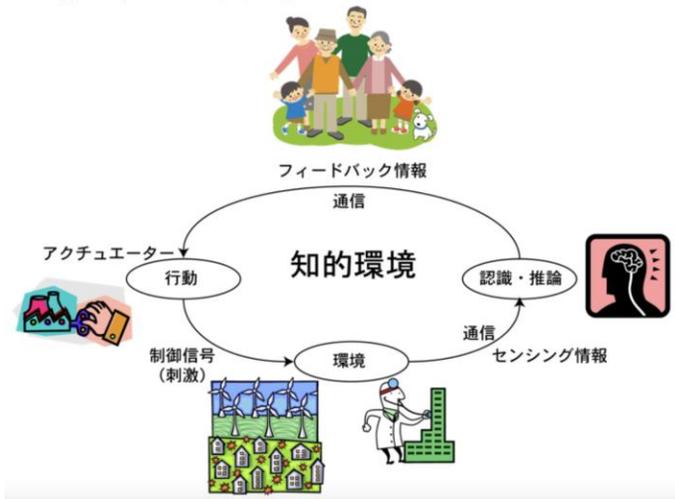
## 通信&センシング

- **研究テーマ3**: 高精度統合通信・センシング (HAISAC: High Accuracy Integrated Sensing and Communications) の開発
- **研究テーマ4**: 6Gに基づく低消費電力かつセキュアな革新的通信・センシングデバイス技術の開発

ASPIRE

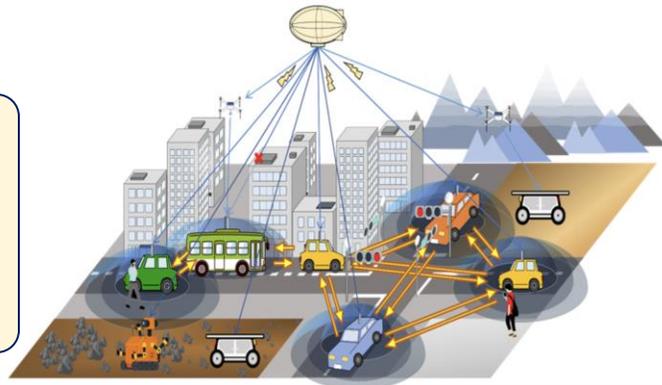
## 知的信号処理

- **研究テーマ5**: 6G通信技術とエッジ・コンピューティングを用いた分散モバイル連合学習の開発



## 実現例

- **研究テーマ6**: 高度車両ネットワークプラットフォーム
- **研究テーマ7**: 航空地上統合ネットワークによる広域環境情報共有方式



# 共同研究参加大学

- 日本側:

早稲田大学



慶應大学



- 相手国側:

- University of Houston (US),

- Queen's University Belfast (UK),

- Memorial University (Canada),

- Norwegian University of Science and Technology (Norway),

- Charles Sturt University (Australia)