

# 超スポット型サイバーフィジカル基盤の研究開発

～「今だけ・ここだけ・あなただけ」の価値をつくる～

## 概要

当室では、超高周波IoTによる超スポット通信を核に、時空間同期とAIを組み合わせ、必要な瞬間・必要な場所・必要な相手に大容量データを届けることで、「今だけ・ここだけ・あなただけ」の価値を生むサイバーフィジカル基盤の研究開発を進めています。



## 特徴

- ミリ波・テラヘルツ波を活用した超スポット型大容量通信エリアを分散配置し、大容量観測データを効率的に集配信
- 高精度に時空間同期された分散データでサイバー空間を形成し、新たな価値を創出
- モビリティ群に超スポット通信技術と時空間同期技術を展開し、低コストにCPS基盤のインフラ敷設を実現

## ユースケース

- 道路など地域インフラや工場内の分散モニタリング
- 鉄道など高速移動体を対象としたメンテナンス
- モビリティに対する地域固有コンテンツの配信

## 今後の展開

- AIエージェントとの連携
- 高速移動体への適用可能性に関わる実証実験
- 分散モニタリングサービスに関わる国際共同研究

【お問合せ先】

Beyond Connectivity研究開発推進ユニット 先進的Connectivity協創センター ソーシャルICTシステム研究室  
Mail : social-info@ml.nict.go.jp

NICTオープンハウス2026

Copyright © 2026 NICT All Rights Reserved.