



国立大学法人
室蘭工業大学
MURORAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

確かな研究力をベースとした教育力

open

**EVIDENCE BASED
POLICY MAKING**

エビデンスに基づいた政策が社会改革の推進

MISSION 01

教育

21世紀

確かな知識とスキルを身に付け
社会で活躍する人材を育成

MISSION 02

研究

21世紀

最先端
「社会課題を解決する研究」を推進

MISSION 03

共創

21世紀

社会課題を解決する力を
創出・実践できる人材を育成

第4期中期目標・中期計画の達成に貢献する研究概要

The diagram illustrates the 5G network architecture and its applications across three environments: Outdoor (屋外), Indoor (屋内), and Smart Home (スマートホーム).

屋外 (Outdoor):

- ① 路側機 エッジサーバ (Roadside Edge Server):** Connected to a traffic light and a car.
- ② 高度道路交通システム (Advanced Road Traffic System):** Connected to a bus and a pedestrian.
- ③ 臨時基地局 (Temporary Base Station):** Connected to a drone and a person in a boat.
- LPWA 基地局 (LPWA Base Station):** Connected to a person in a boat.
- RFID リーダ (RFID Reader):** Connected to a person in a boat.
- 圏外 (山間部や海上) (Out of Coverage (Mountainous areas or Sea)):** A red box indicating areas without coverage.

屋内 (Indoor):

- ② AI エッジサーバ (AI Edge Server):** Connected to a mobile phone base station and a person in a wheelchair.
- AI 診療 (AI Medical Care):** Connected to a person in a wheelchair.
- クラウド (Cloud):** A cloud icon containing the text "クラウドサービス" (Cloud Service).
- クラウドサービス (Cloud Service):** A cloud icon containing the text "クラウドサービス".
- 反射板 (Reflector):** A blue box with a grid pattern, used for signal reflection.

スマートホーム (Smart Home):

- 携帯電話 基地局 (Mobile Phone Base Station):** Connected to a light bulb, a clock, a thermometer, a robot, and a piano.
- 反射板 (Reflector):** A blue box with a grid pattern, used for signal reflection.