

## 電波利用センサを用いた不法投棄監視システムの 実現に向けた調査検討会（第1回）議事要旨

### 1 日時

平成18年8月1日（火）14時30分～16時30分

### 2 場所

那覇市内 沖縄総合通信事務所 4階 4-2会議室

### 3 出席者（敬称略）

#### （1）委員

上原政輝、宇都宮義文、新里薫（久田委員代理）、島田宏、勢頭伸男、仲本安和、  
長山格、藤井智史

#### （2）事務局

総務省沖縄総合通信事務所 山本所長、中島無線通信課長  
富士通株式会社 コンサルティング事業本部松嶋、ITS事業本部殿岡

### 4 配布資料

資料1 開催趣旨

資料2 開催要綱

資料3 構成委員名簿

資料4 調査検討会の進め方について

資料5 検討スケジュール

資料6 平成17年度調査研究会報告書の概要

資料7 ミリ波センサについて

資料8 不法投棄監視システム用ミリ波センサの開発方針

### 5 会議概要

（1）開催挨拶（山本沖縄総合通信事務所長）

（2）配布資料の確認

（3）委員の紹介

（4）調査検討会の開催について

資料1、資料2及び資料3に基づき、調査検討会開催の趣旨、要綱及び委員について事務局より説明を行い、公開について了承がえられた。

(5) 座長の選出

資料2の開催要綱に基づき、藤井委員（琉球大学工学部教授）が選出された。

(6) 議事

ア 調査検討会の進め方と検討スケジュールについて

資料4、資料5及び資料6に基づき、調査検討会の進め方及び検討スケジュールについて説明を行い、了承された。

イ ミリ波センサの仕組みと不法投棄監視への応用について

資料7、資料8に基づき、ミリ波センサの仕組みと不法投棄監視への応用について事務局より説明を行なった。

ウ フリーディスカッション

●事務局：

・今回試作する不法投棄監視システムは、ミリ波センサを常時稼働させ、監視領域の状態より不法投棄の危険度（可能性）を判定するものである。

・ミリ波センサは特定小電力無線設備というもので、無線局免許は不要である。また、試作システムは、沖縄の高温、台風の環境で使用が可能なものを作成する。

・ミリ波センサについては、既に車両の車間距離センサ、道路交通量測定センサなど限られた用途で利用されているが、今回不法投棄監視に適用するのは、本検討が初めてのものである。

・試作の不法投棄監視システム用ミリ波センサは、道路交通量測定用に比べ、高分解能、検知範囲（振り幅）の拡大を検討しており、検知可能距離は50メートル程度、地上高5～6mの高さに設置するように考えている。

・ミリ波センサ（ミリ波）の特徴としては、「対象物を細かく把握することができる」「雨や霧に強い」「アンテナの小型化が可能、遠距離伝搬はしない」などがある。

●委員：実際の設置においては、電源、設置方法の検討、また、運用においては、不法投棄者（車両、人物）の特定、そのためのカメラの性能等の検討も必要である。

●事務局：今年度の調査は、昨年度の調査結果を踏まえて、小規模で常習的な不法投棄の監視、防止に絞った検討としたい。おなじく、検討内容の中心は、不法投棄監視システムに必要なミリ波センサの性能とその運用に必要な課題の検討としたい。

●委員：感知対象物とは、何を考えているか？

●事務局：自動車、人、廃家電、建築廃材等の不法投棄行為に関わる物であり、今後対象物を絞り込む予定である。

●委員：検知対象物については、大きさや材質、投棄場所の状況（草地、斜面、窪地など）の影響があると思われる。これらの影響も検討項目に含めるべきである。

- 委員：実地環境における公開視察については、県内の関係者の参加しやすい場所の選定が必要である。
- 委員：不法投棄監視システムからの監視員への携帯電話での通知機能については、試作システムで開発を行なうのか？
- 事務局：今年度の試作システムでは通知機能は含まれていない。通知機能については、既存の技術で十分に可能なものなのである。今年の調査のための開発と検討は、ミリ波センサの不法投棄監視への適用性を評価するものとする。

## エ その他

次回の調査検討会の開催は、11月下旬を目処とし、詳細については、事務局より別途連絡する旨の説明がなされた。