

# 高知市で「電波の利活用セミナー」を開催

## 《高知大学、高知工科大学及びNICTの防災技術の研究開発を紹介》

四国総合通信局(局長:吉武久)は、平成30年1月18日(木)、高知市で「電波の利活用セミナー」を開催し、ICT関連企業、大学、地方公共団体などから56名が参加しました。

昨今関心が高まる防災技術を取り上げ、高知大学、高知工科大学及び国立研究開発法人情報通信研究機構(以下「NICT」と表記。)で行われている研究開発について、実際に研究に携わっている研究者からお話を伺いました。

はじめに、高知大学自然科学系理学部門教授の佐々 浩司氏から、台風、集中豪雨、竜巻などの雨や風の状況を小型気象レーダで詳細に観測し、高解像度な画像を高頻度に提供する研究開発についてご紹介いただきました。高知県の気象特性を踏まえながら、本研究開発のために高知県内に設置している朝倉・物部・安芸の各レーダの特性や今後の配置予定、レーダの解析から雨量や竜巻の発生が予測できること等について解説いただきました。

続いて、高知工科大学システム工学群教授の山本 真行氏から、インフラサウンドと呼ばれる超低周波音を捉えるセンサーと潮位計を用いて津波の情報を検出し、その情報を観測拠点へ確実に伝達し集約する研究開発についてご紹介いただきました。インフラサウンド観測を防災目的の手段として位置づけ、観測網の整備の必要性を訴えつつ、開発されたセンサーの性能や今後の配置計画等について解説いただきました。

これら二つの研究開発は、総務省の戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)の電波有効利用促進型研究開発に採択されています(※)。

最後に、宮城県仙台市にありますNICT耐災害ICT研究センターの応用領域研究室室長の久利 敏明氏から、耐災害ICT研究センターの概要についてご紹介いただきました。また、同研究室主任研究員の大和田 泰伯氏から、災害に強いワイヤレスネットワークの研究開発についてご紹介いただき、インターネットに接続しても地域内で通信ができるメッシュ型自営ネットワークである「NerveNet」の機能、日本全国やカンボジアで行われた実証実験等について解説いただきました。

会場のロビーには展示コーナーを設け、研究開発について解説したパネルや開発機器の実物を展示しました。参加者は興味深く見入っていました。

セミナー後のアンケートでは、「講演1において、レーダから読み解ける情報がいろいろとあることを知り、大変興味深かった。」、「講演2で紹介されたインフラサウンドについてもっと知りたい。」、「講演3で紹介されたNICTの「NerveNet」について、市町での運用事例をもっと知りたい。」などの声が寄せられました。

※ 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE: Strategic Information and Communications R&D Promotion Programme)は、情報通信技術(ICT)分野において新規性に富む研究開発課題を大学・独立行政法人・企業・地方公共団体の研究機関などから広く公募し、選考評価の上、研究を委託する総務省の研究開発資金です。電波有効利用促進型研究開発は、電波の有効利用をいっそう促進するため、新たなニーズに対応した無線技術に関する先進的かつ独創的な研究開発を推進するプログラムです。

### 「電波の利活用セミナー」の概要

#### 講演 1

演題: 「単一周波数の小型気象レーダを複数用いた  
極端気象監視ネットワークのプロトタイプ構築」

講師: 高知大学 自然科学系理学部門 教授 佐々 浩司 氏

#### 講演 2

演題: 「津波防災情報伝達を目的とした  
非常時 I o T 通信システムの研究開発」

講師: 高知工科大学 システム工学群 教授 山本 真行 氏

#### 講演 3

演題: 「災害に強いワイヤレスネットワークの研究開発」

講師: N I C T ソーシャルイノベーションユニット  
耐災害 I C T 研究センター 応用領域研究室  
室長 久利 敏明 氏  
主任研究員 大和田 泰伯 氏

(主催) 四国総合通信局

(協力) N I C T

(後援) 高知県、四国情報通信懇談会



セミナー会場の様子



展示コーナーの様子