# 이상 현상에 효과적 대처가 가능한

# 통신 단말 PTT 제어 기술

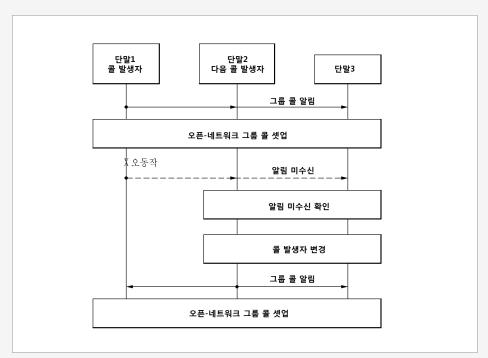
최상원

**Tel** 031-460-5668

E-mail rebornguy@gmail.com

#### 기술개요

- ■본 기술은 콜 발생자 및 발언권 중재자의 다중화에 의한 PTT 제어가 가능한 기술
- ■특수 목적 통신망의 신뢰성을 확보하고, 재난 사태가 발생한 상황에서도 PTT 서비스를 원활하게 재개할 수 있음
- 서버 또는 단말의 이상 현상에 효과적으로 대처하여 PTT 통신의 신뢰성 및 운영의 안전성을 향상 가능



[PTT 제어 방법 과정을 나타낸 데이터 흐름도]

#### 기술 우위성

■ 기존 기술 VS 본 기술

#### 기존기술 한계

- 특수 목적 통신망의 통신상의 신뢰성 제고 필요
- 예기치 않은 상황에 대한 효과적인 대처를 통해 PTT 통신 신뢰성을 높이는 시스템의 부재

#### 본 기술의 우위성

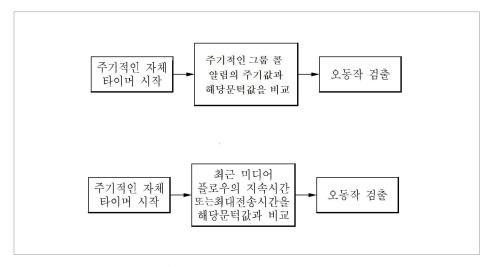
- ✓ 콜셋업 및 발언권 중재 단말 역할을 담당하는 서버 또는 단말의 이상 현상에 효과적으로 대처 가능
- ✔ PTT 통신의 신뢰성 및 운영의 안전성을 확보하여 특수 목적 통신의 신뢰성 확보

144 2018 한국철도기술연구원 우수기술 모음집



#### 구현방법

- ■본 무선 통신망 PTT 제어 기술은 다음의 단계를 거쳐 구현됨
  - 그룹 콜 알림 신호 전송: 최초 콜 발생 단말이 참여 단말에 설정된 주기로 그룹 콜 알림 신호를 전송
  - 이상 여부 감지: 그룹 콜 알림 신호의 수신 유무에 따라 단말 이상 여부를 감지
  - 콜 발생 수행: 단말의 이상 발생시, 교체 리스트에 속하는 다른 단말이 콜 발생 수행



[콜 발생 단말의 오동작 감지 과정(상), 발언권 제어 단말의 오동작 감지 과정(하)]

#### 적용분야

- ■특수 목적 통신망 제어 시스템
- ■통신 단말(서버) 이상 검출 장치

### 기술도입 기대효과

- 신속한 오동작 검출을 통한 점검 효율 향상
- 실시간 단말 교체를 통한 시스템의 연속적 제어 가능
- PTT 통신의 신뢰성 및 운영 안정성 향상

#### 기술완성도



## 지식재산권 현황

구분	명칭	출원국	등록(출원)번호	비고
특허	콜 발생자 및 발언권 중재자 다중화에 의한 PTT 제어 방법	대한민국	10-1763471	등록

세상을 바꾸는 미래교통기술 연구의 중심 145