

회사소개서

“글로벌 방산강소기업”

인소팩(주)



1. 회사 소개

제품개요 사업 포트폴리오

'특수망 (ad-hoc Network) 목적용 제품'이 용도에 따라 라인업 완료

※ 기반시설(기지국, 중계기 등)이 없는 곳에서 독자망을 구성하여 통신

- ✓ K2전차 통신장비부터 민수용 디지털 무전기까지 제품의 Full line-up!
- ✓ 특수용 무전기로 세계적 수준의 기술보유 및 제품화 완성
- ✓ 무기체계에 납품 중이거나 납품 수주 확정된 제품 보유



회사개요

민수와 방산 연혁

00년 05월 한국전자통신연구원(ETRI) 벤처기업
 00년 09월 인소팩 (주) 부설 연구소
 00년 11월 중소기업청 벤처기업
 01년 03월 중소기업청 고급 ERP 선정기업
 01년 04월 전문연구요원 병역특례업체 지정
 01년 08월 중소기업청 INNO-BIZ 기업
 01년 09월 ISO 9001 : 2001 인증
 02년 02월 두산그룹 파카라이프 콜센터 '2001 Korea Web Award' 우수상 수상
 02년 03월 국방부 K2전차 고속무선통신장치 시제업체 선정
 03년 01월 기술신용보증기금 우량기업선정

04년 01월 방위산업체 선정

90개 방산업체
중하나

05년 12월 삼성전자 GSM H/W개발 우수 협력업체 선정
 06년 06월 기술신용보증기금 A+ Members
 06년 12월 삼성전자 GSM H/W개발 우수 협력업체 선정
 07년 11월 경영 혁신형 중소기업 인증
 07년 12월 신기술(NET) & GS(Good Software) 인증
 08년 01월 미래병사 개발업체 선정
 09년 03월 군 스펙트럼 관리시스템 구축사업 검증평가 업체 선정
 09년 05월 김포공항 무선망 설계 및 GIS 엔진 개발 (AFSIS-6 개발 및 실시계약)
 09년 07월 군 주파수 관리 및 분석체계 구축 개념연구 업체 선정
 11년 10월 국방과학연구소 견마로봇 무선 랜 개발
 11년 12월 지식경제부 차세대플랫폼 개발사업 시제업체 선정
 11년 12월 육군교육사령부 소부대무전기 납품
 12년 09월 7군단 소부대 지휘용 센서네트워크 구축 업체 선정
 12년 10월 중소기업청 해외유통망진출사업 대행사 선정
 12년 12월 국군기무사 보안우수업체 선정
 13년 01월 ISO 9001:2008 인증
 13년 01월 휴대용 보조배터리(Energy Bank) 양산

13년 02월 양방향 통신단말기(ACRO-S) 양산
 13년 04월 신기술(NET) 인증
 13년 06월 육군정보학교 야외전술훈련 통제장비 구축 업체 선정
 13년 06월 수출유망중소기업 지정 및 대전국방벤처센터 협약
 13년 06월 미국연방/국방조달벤더, NATO조달벤더, UN조달벤더, 주한미국조달벤더
 13년 11월 미국대형 유통망 1차 벤더 등록
 13년 12월 100만불 수출의 탑 및 산업통상자원부 장관상 수상
 14년 07월 글로벌 방산 강소기업 육성사업 선정
 14년 10월 조달청 우수제품지정(양방향 무전기)
 14년 12월 5사단 양방향 무전기(ACRO-SM) 납품
 15년 04월 육군교육사령부 위치기반 디지털 무전기(ACRO-P) 납품
 15년 07월 중앙농협 무인헬기용 양방향 무전기 납품
 15년 11월 국방부 우수상용품 선정 해군 6전단 납품
 17년 04월 헤드셋형 양방향 무전기(ACRO-ANC) 양산
 17년 05월 대한축구연맹 VAR(Video Assistant Referee) 통신시스템 구축
 17년 06월 무정전 무선 비상방송장치 공급(지하철 5호선)
 17년 08월 스페인 마드리드 축구협회 양방향 무전기 공급

병사용무전기
독과점자위

18년 01월 한국 특전사 ACRO-PRR2 납품
 19년 03월 전투원용무전기 1차 구매사업 선정
 20년 05월 특수작전무전기 1차 구매사업 선정
 20년 08월 전투원용무전기 전력화 완료
 20년 09월 스페인 축구심판협회 무전기(ACRO-S2) 납품
 21년 03월 고속무선통신장치 3차 양산 계약 및 1,2차 양산분 소급
 21년 05월 특수작전무전기 구매사업 계약
 21년 06월 K2전차 3차분 양산 및 1, 2차분 성능개량
 21년 07월 전투원용무전기 2차 구매사업 선정
 21년 11월 특수작전무전기 1차 전력화 완료(육군, 해군)
 21년 12월 혁신기업 국가대표 1000 지정
 22년 01월 수출유망중소기업 지정
 22년 04월 특수작전무전기 1차 전력화 완료(해병대)
 22년 08월 전투원용무전기 2차 구매사업 계약
 22년 08월 특수작전무전기 2차 구매사업 선정
 23년 01월 전투원용무전기 3차 사업 진행 중

회사개요 주요 개발제품 소개

군용의 핵심기술과 상용품 기술이 융합된 '세계 최고 제품을 턴키 개발'

방산용 통신장치



특수용 통신장치



휴대폰 같은 무전기 삼성 GSM 휴대폰



무전시스템 GIS/GPS 관련 장치



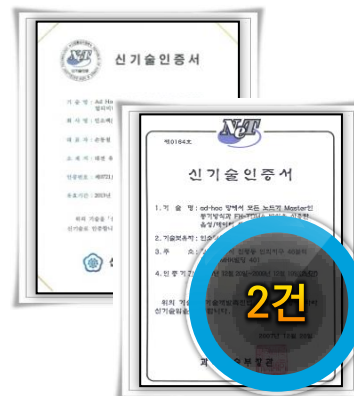
제품 개발과 생산관리에 관련된 기술을 갖추고 있음

특허증



- 그룹망에서 단말기간 전송 중 계방법
- 비동기식 MAC 프로토콜에 기반한 센서 노드 및 그 센서 노드에서 수행되는 데이터 송수신 방법

신기술인증서



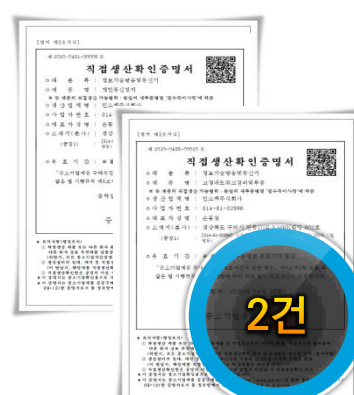
- ‘세계 유일의 기술’ Ad-Hoc 망에서 모든 노드가 마스터인 동기방식
(신기술 NET2007, 2013 획득, 신기술 아이디어, 국방부 적용기술로 세계 표준화가 아닌 인소팩만의 기술임)

프로그램등록증



- 멀티 중계 알고리즘 프로그램
- 이종단말기의 연동 알고리즘
- GPS Tracking 데이터의 DB화 프로그램
- 원거리 통신을 위한 multi-hops 중계 프로그램
- 보안키 관리 프로그램
- 암호 초기화 프로그램

직접생산확인증명서



- 개인통신장치 (무선송수신기)
- 고정네트워크장비 및 부품 (무선통신장치)

제품품질, 사업수주, 생산관리, 해외수출을 위한 다양한 인증 보유

업체능력 인증

방위 산업체 지정서

주 소 : 경북 구미시 진평동 인의구획정리지구
46블럭1롯데 MHK빌딩 401호

기업체명 : 인소팩(주)

대표자명 : 손동철

주민등록번호 : [REDACTED]

귀 업체를 방위산업에관한특별조치법 제4조
및 동법시행령 제5조의 규정에 의거 동법 제
4조의2의 규정에 의하여 지정된 방산물자중
귀 업체에서 담당하는 품목에 대한 방산업체로
지정합니다.

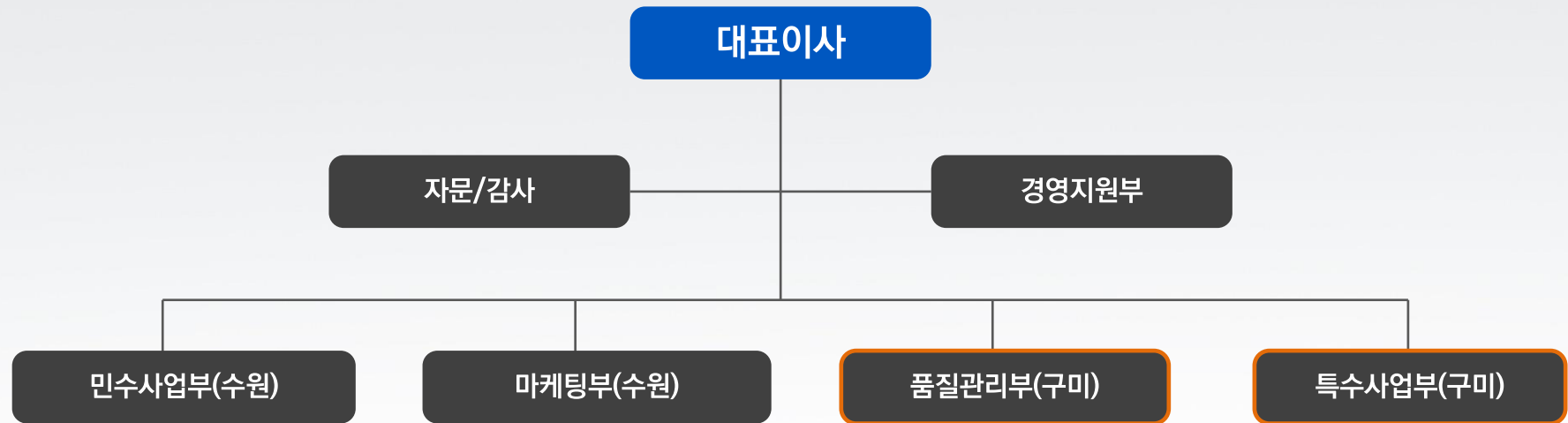
2005년 7월 19일
(최초발급일자 : 2004. 01. 30)

산업자원부장관

**벤처기업 중
최초로 지정**

구분	보유 인증	기관
인증 및 인정	기업부설연구소인정서	한국산업기술진흥협회
	벤처기업확인서	기술보증기금
	기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 확인서	중소기업벤처부
	방위산업체지정서	산업통상자원부
	경영혁신형 중소기업	대구경북지방중소기업청
	중소기업 확인서	중소기업벤처부
	신기술 인증서	산업통상자원부
	수출유망중소기업지정	대전충남지방중소기업청
	우수기술등급인증서	기술보증기금
	우수제품지정서	조달청
	소프트웨어품질인증서 (Good Software)	한국정보통신기술협회
	글로벌 조달선도기업 선정증	P300 프로젝트 운영위원회
	품질경영시스템인증서	ICR
	직접생산확인증명서	중소기업중앙회
	CE	한국산업기술진흥협회
대외수상	KC	성남시
	FCC 인증서	Timco Engineering
	표창장	방위사업청
	표창장	국군기무사령관
	표창장	대전지방고용노동청
	표창장	산업통상자원부
	표창장	산업통상자원부
	1백만불 수출의 탑	한국무역협회

회사개요 조직도



구미 본사와 양산 라인

수원 지사와 조립 라인

2. 적용기술의 개요

(기술성) ‘세계 유일의 기술’ Ad-Hoc 망에서 모든 노드가 마스터인 동기방식

(신기술 NET 2007, 2013 획득, 신기술아이디어, 국방부 적용 기술로 세계 표준화가 아닌 인소팩만의 기술)

Ad-hoc용
유일통신기술

국내 지식재산권(특허 등) 현황

한국공개특허2002-063698

한국공개특허2007-031323

- Master와 통신 시 다른 노드에서 통신 요청을 받으면 모드를 전환하여 통신
- 모든 노드는 Master가 되지 않음

국외 지식재산권(특허 등) 현황

미국공개특허2002-031100

- 비동기 회피를 위해 각 노드들이 임시 Master 노드로 스위칭
- 간섭 패킷 검출 시 Master로 전환 후 다시 Slave로 복귀

일본공개특허2004-236017

- 일반적인 Ad-hoc에서의 Master 노드의 역할임
- 모든 노드는 Master가 되지 않음

인증서



구 분	지원 서비스	통신 방식	가지국	Ad-hoc / Mesh	통신비용
휴대폰	음성/문자/영상/GPS/GIS	full-duplex	필요	미지원	필요
TRS	음성/문자	half-duplex	필요	미지원	필요
무선 LAN	음성/문자/영상/GPS/GIS	full-duplex	필요	미지원	부분필요
블루투스	음성/문자/영상	full-duplex	필요	미지원	없음
군용 무전기	음성	half-duplex	없음	미지원	없음
인소팩 무전기	음성/문자/영상/GPS/GIS	full-duplex / half-duplex	없음	지원	없음

무전기 장·단점

일정한 반경 내의 음성

브로드캐스팅 통신 가능

1:1, 멀티캐스팅 통신 불가능

고속 데이터 통신 불가능

제한된 부가서비스

+

휴대폰 장·단점

1:1 통신 가능

데이터 통신 가능

다양한 부가서비스

브로드캐스팅 통신 불가능

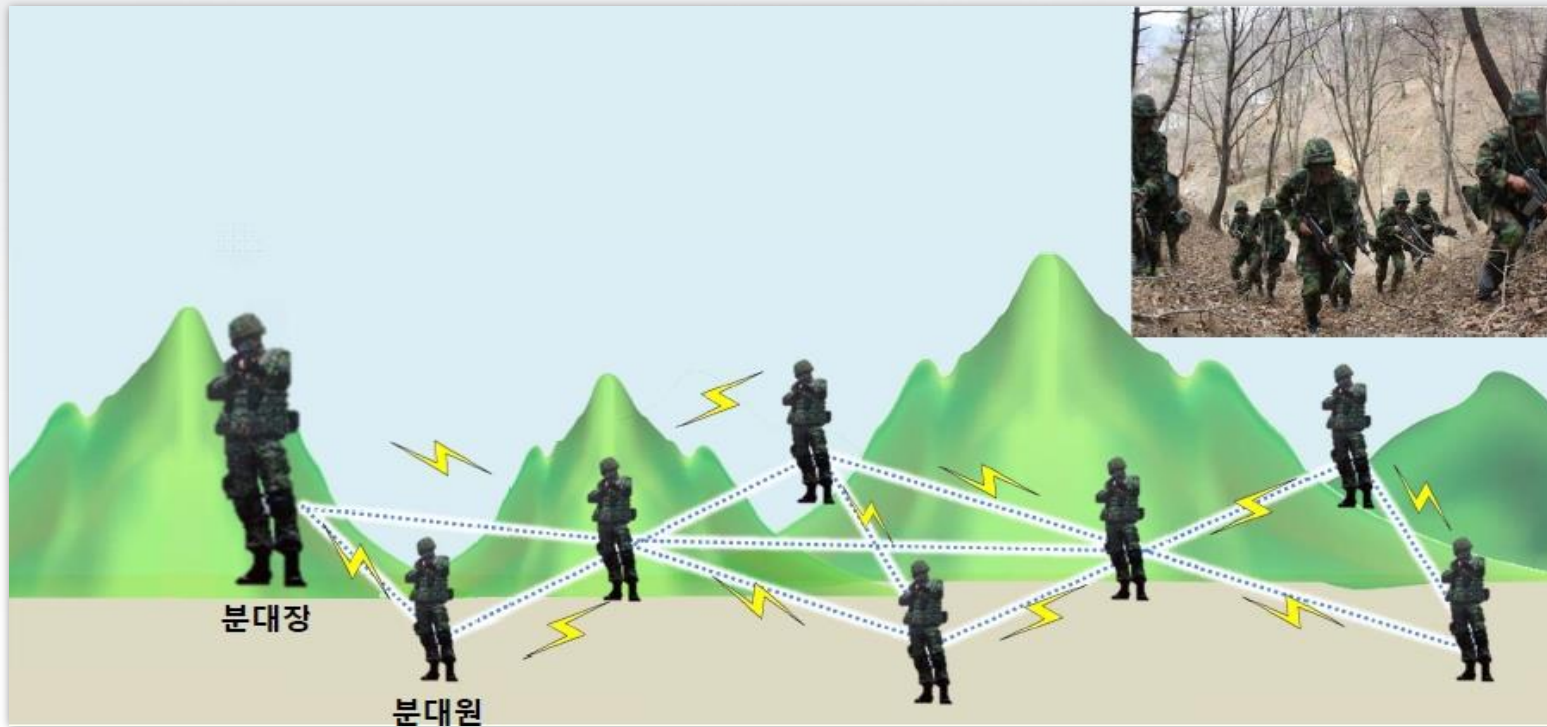


일정한 반경 내에서 무전기와 휴대폰의 장점만 통합 구현

→ 음성, 전문, 정지영상/동영상, GPS/GIS, Bluetooth, 음성녹음, WiFi(무선랜)

분/소대급 통신용

- 음성 이외의 GPS, 문자, 사진 전송 기능을 활용한 분/소대급 통신



특수 부대용

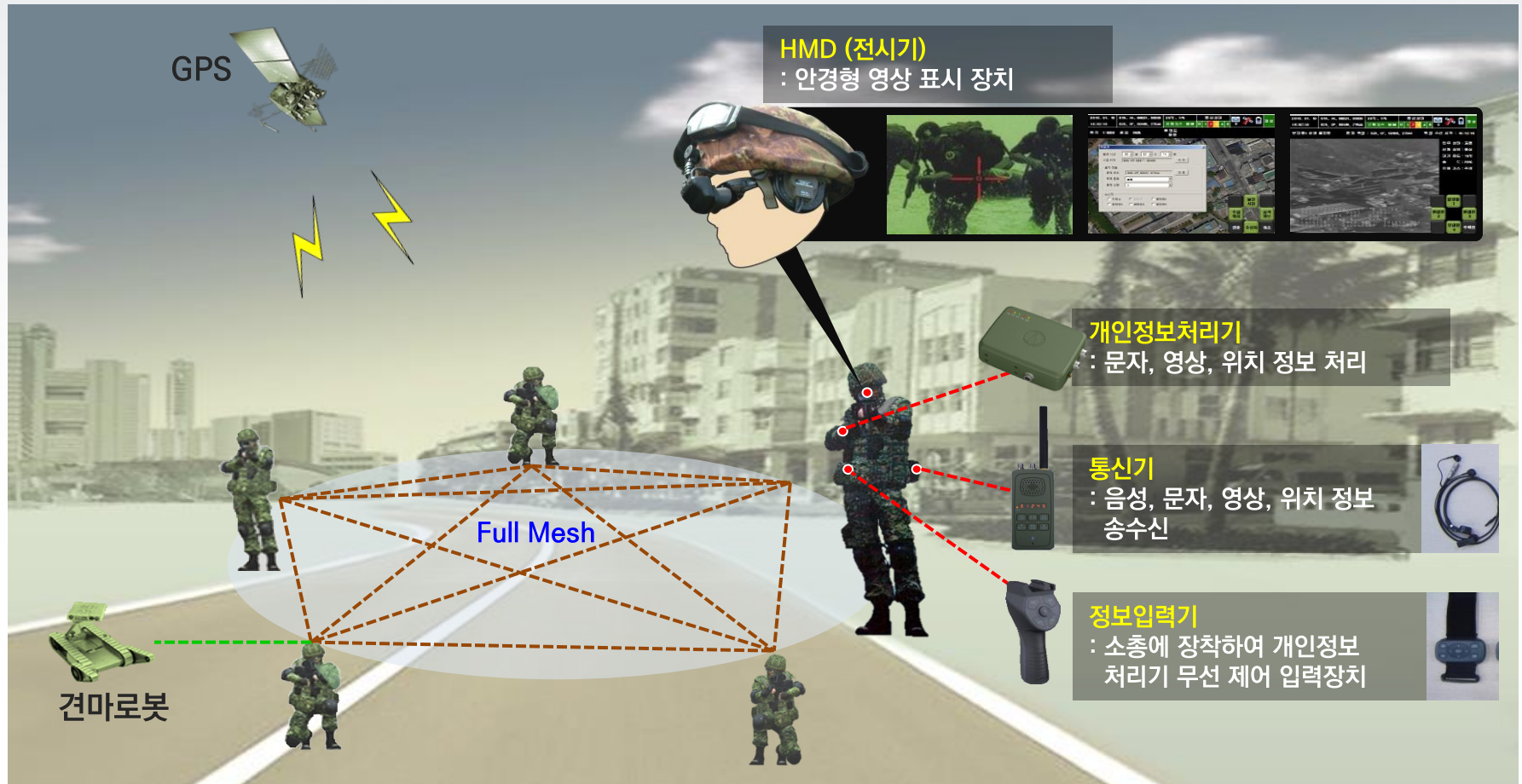
■ 특수 부대의 팀간 통신용



미래병사시스템

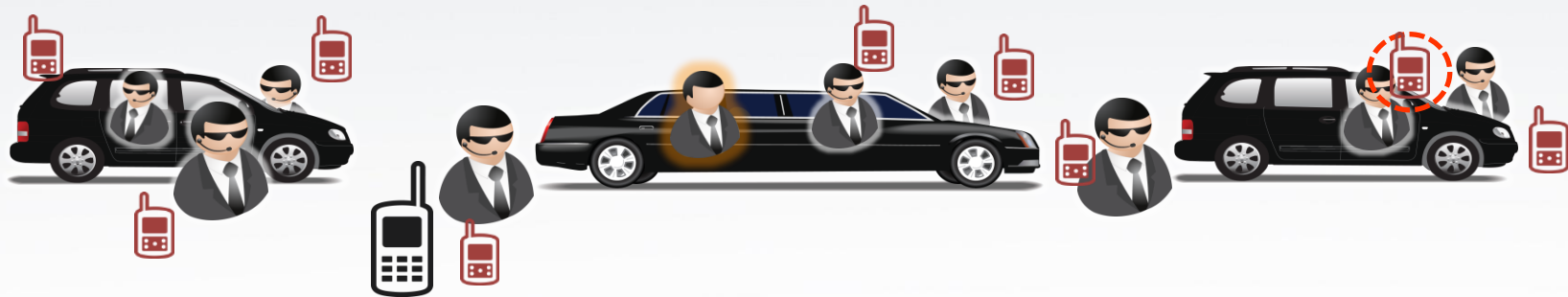
■ 주요 특징 및 용도

- ✓ 병사 간 Ad-hoc 망을 구성하여 실시간으로 음성, 문자, 영상, 위치 정보 등 전장상황 공유
- ✓ 관제 시스템 활용 시 정확한 전장상황을 파악하여 상황에 맞는 작전 지휘 가능



인접 경호 및 경비용

- 소형의 양방향 통신 기능으로 근거리 인접 경호 시 사용



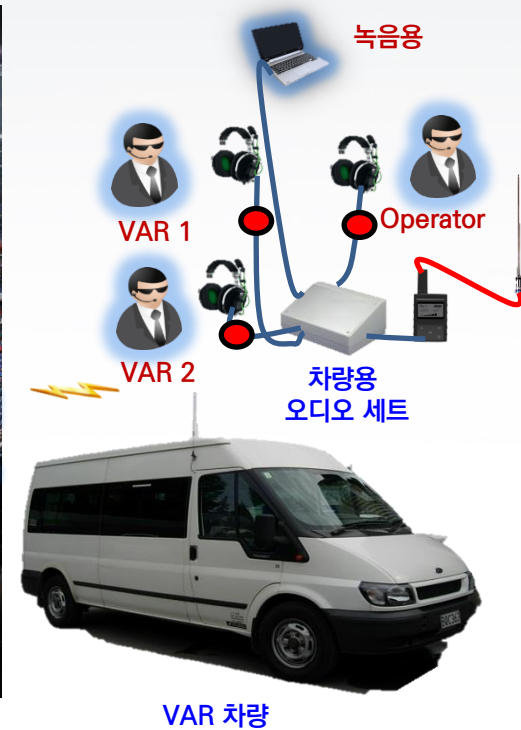
공항시설 안전통합 관리시스템

■ AFSIS-6(Airport Facilities Safety Integrated Management System)



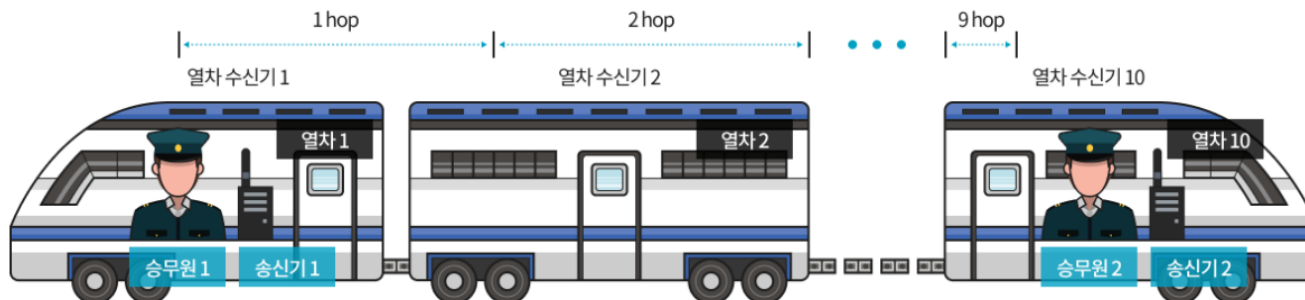
VAR 시스템

- ACRO-SM9000이 적용된 VAR 시스템은 현재 한국에서 축구 경기 시 주심과 부심(1~4) 간 동시 양방향 통화를 지원하고 경기장 밖의 대기심, VAR1~2와 경기장 Operator는 반이중 통화(PTT 눌렀을 때만 음성 송신)가 가능한 축구 심판 지원 시스템임



지하철 비상 방송통신 시스템

- 열차의 비상 상황을 공유하기 위하여 승무원과 승객 간 음성 통화를 지원하고 열차의 칸마다 중계 기능으로 전 객차에 무선 방송이 가능함
- 시스템 구성
 - 수신기(열차 내 고정 단말기) + 승무원용 송신기 + 충전기
 - 수신기 : 음성 수신(스피커 출력) 및 중계 기능
 - 승무원용 송신기 : 음성 송수신 및 중계 기능
- 시스템 주요 특징
 - 주변 잡음 제거 기능 지원
 - 암호화 기능 지원(AES-256)
 - 자동 중계 기능 지원
 - All Master 동기방식 지원



터널 공사 현장용 '해외'

- UAE 아부다비의 지하 하수관 공사 현장에서 ACRO-S의 멀티 홉 자동 중계 기능으로 10 km 구간에서 음영 지역 없이 사용함



터널 공사 현장용 ‘국내’

- 국내 특수건설에서 강원도 인제 근처에 공사 중인 10km 지하 터널 현장에서 안전 통제 및 통신용으로 사용함



무인 헬기 사용자 통신용

- 농촌, 산림 등 농약 살포 무인 헬기 사용자의 음성 통신용으로 사용함



감사합니다

