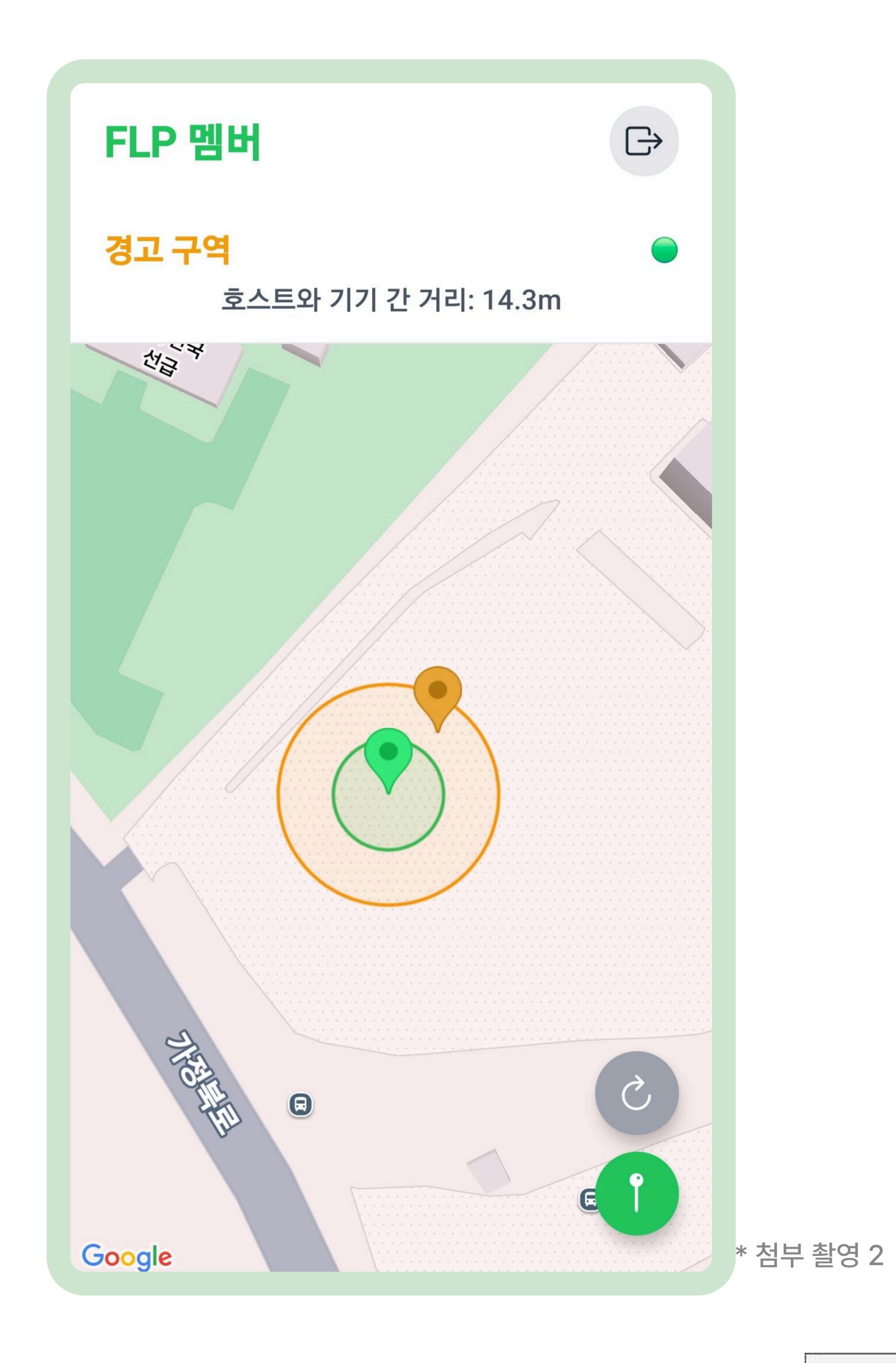


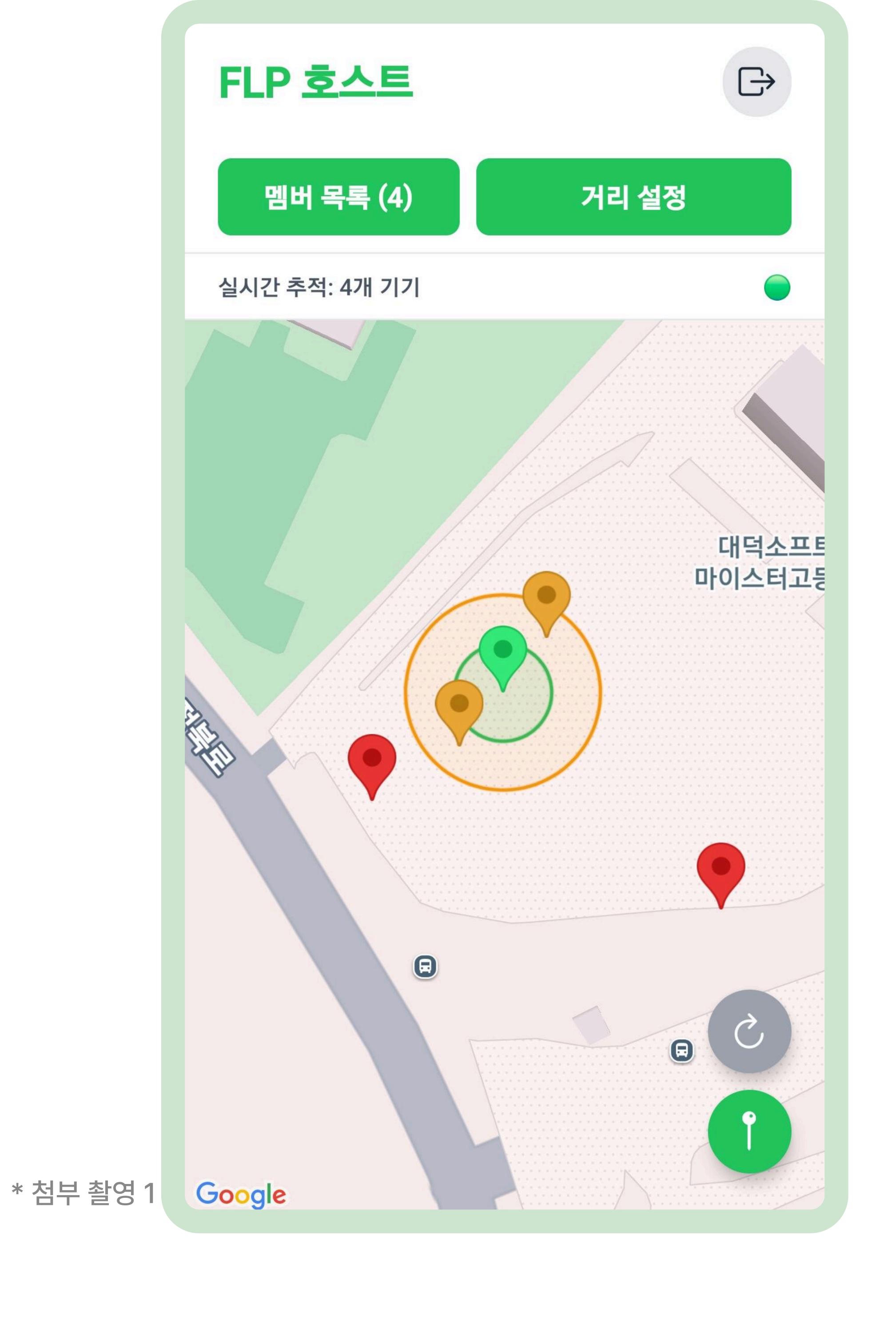
열악한 상황 속에도 사용할 수 있는 범용 위치 관리 솔루션

- 단체 야외 활동 시 일부 인원이 이탈해 낙오되는 안전사고가 발생할수있음
- 2007년 부산에서 아동이 실종된 사고 사례가 있음
- 기존 위치 추적 앱들의 네트워크나 블루투스의 거리 문제와 위치 갱신의 단점을 기존에 없던 기판을 새로 개발하는 방향 으로개선하였음





- 위 문제 해결을 위해 독립적으로 작동하는 착용형 단말기 시스템 개발
- 저전력 장거리 통신 기술인 LoRa를 사용해 네트워크가 없는 환경에서도 최대 8km 통신
- 통신 정확도와 속도를 위해 2km로 제한, 5초 이내로 즉
- 안드로이드 앱을 통해 거리 설정 및 이탈자 감지 후 경고



Architecture Satellite NMEA LoRa (SF7,433MHz) (SF7,433MHz) Terminal Info Soft AP Terminal Mode Device Danger Device Danger Level Info Level Info NMEA NMEA LoRa LoRa Parsing Parsing (SF7,433MHz) (SF7,433MHz) Terminal Info Terminal Host Device Device Level Info Device Level Info NMEA NMEA LoRa LoRa Parsing (SF7,433MHz) (SF7,433MHz) Terminal Terminal Danger Device Device Danger NMEA Level Info Level Info Parsing Host Info Terminal info Captive Portal Host (WSS) (WSS) Information GPS, Device ID Device ID Danger Level Info Host Info HTTPS Terminal info Sever App Level Range HTTPS

System