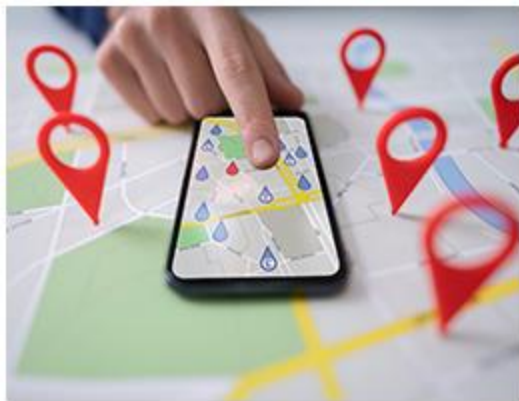


# 트랙터가 운전자 없이 정확한 길을 따라 운행할 수 있는 이유?



국토교통부



내비게이션, 자율주행차, 드론, 스마트건설, 스마트농업,  
재난안전 서비스, 공유모빌리티 등등

**위치정보 서비스**는 우리 일상과 함께하고 있습니다.  
**정확한 위치정보를 가질 수 있게 하는 기술**은 무엇일까요?



## 전세계항법위성의종류



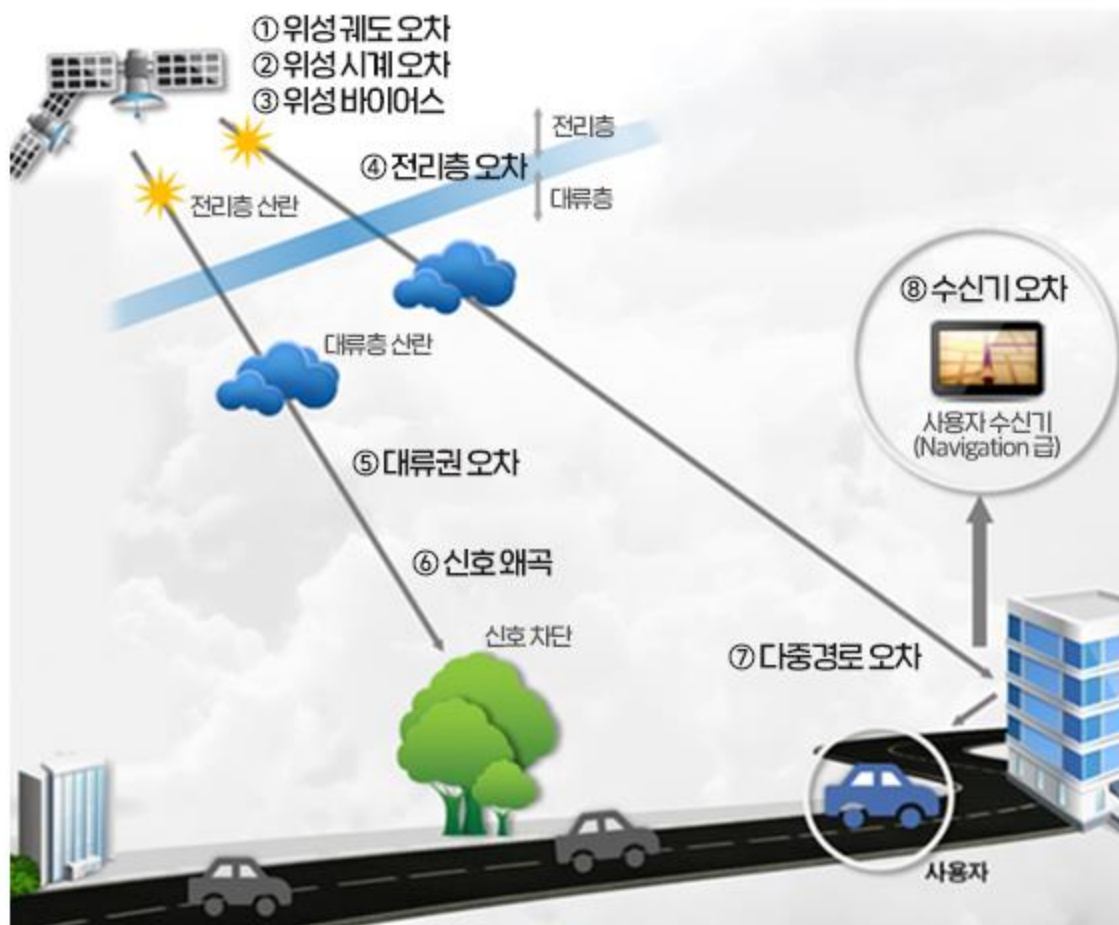
## 그건 바로 GPS!

(Global Positioning System, 범지구위치결정시스템)

**GPS는 위성항법시스템(GNSS)의 한 종류입니다.**  
**접착용 셀로판테이프를 스키타테이프라고 불렀던 것처럼**  
**대명사화 된 것이죠.**

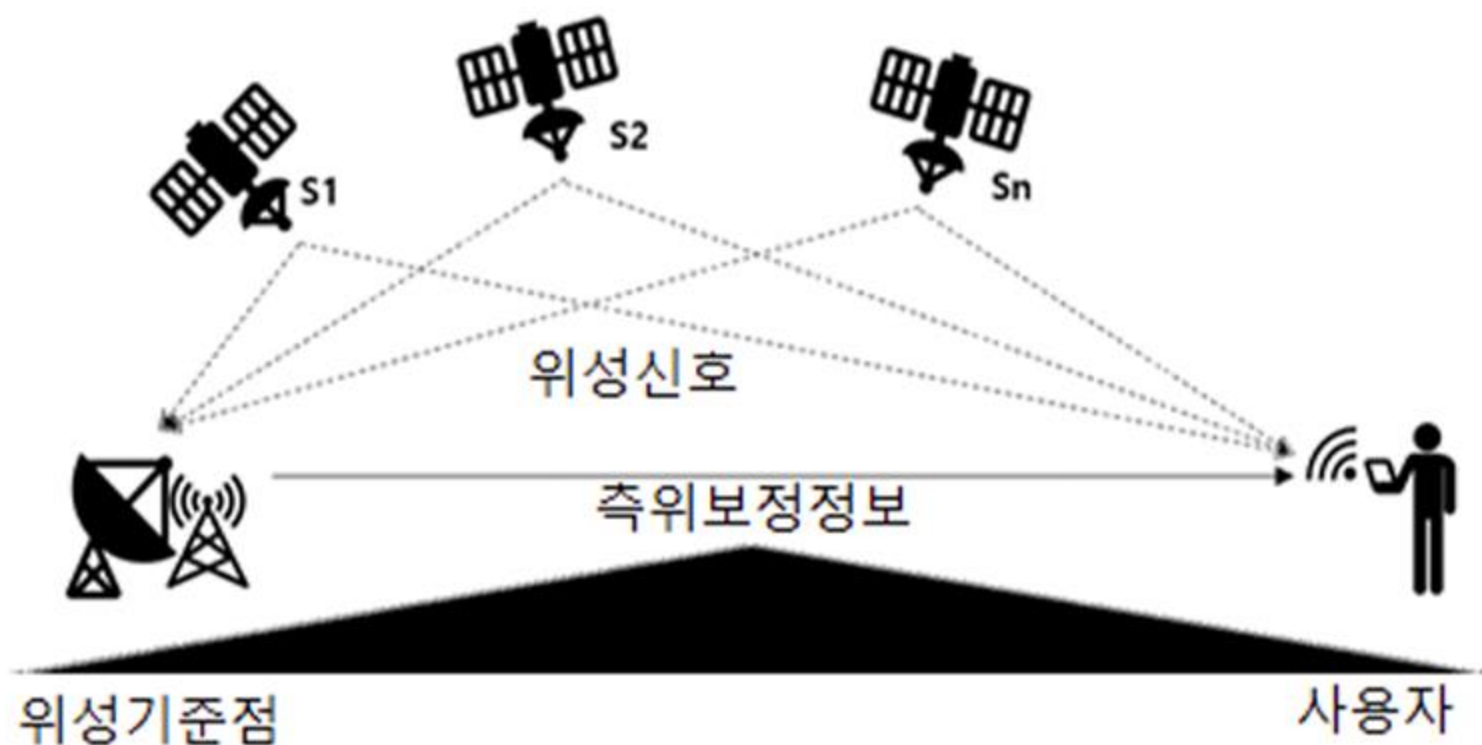
**\* 위성항법시스템(GNSS)란?**

인공위성 네트워크를 이용해 지상에 있는 목표물의 위치를 추적해내는 시스템



**GPS만으로는 정확한 위치를 알 수 없다는 사실,  
알고 계셨나요?**

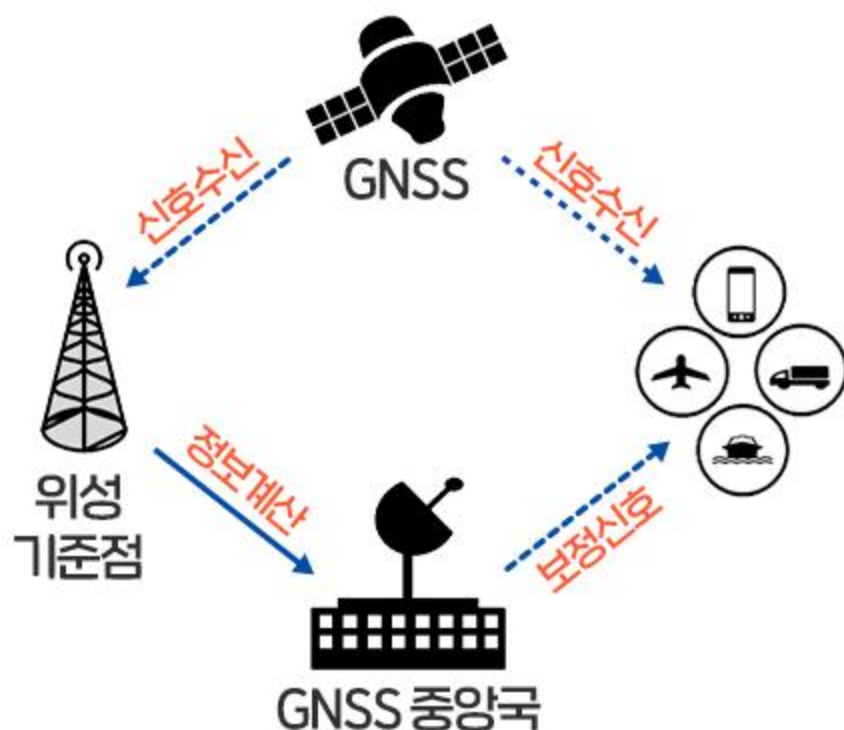
**일반적으로 오차 보정을 하지 않으면  
GNSS 위성신호 수신 후 수평 약 15m, 수직 약 30m 정도  
실제 위치와의 오차가 발생합니다.**



**측위보정정보를 적용하여 위치결정을 수행하면  
오차범위 수평 약 5cm, 수직 약 10cm 이내 수준의 값을  
대략 10초 이내에 도출할 수 있죠.  
이렇듯 더 정확한 위치정보를 통해  
내비게이션, 자율주행차 등 정확한 경로를 찾아갈 수 있는  
서비스들이 가능해진답니다!**



## 보정정보 전송 개념도



## 위성기준점(92개소)과 GNSS중앙국(1개소) 운영



국토지리정보원은 위성기준점을 운영하여  
서비스 사용자가 실시간으로 cm급 정밀도의  
위치정보를 도출할 수 있는  
**실시간 측위보정정보 서비스**를 제공합니다!

\* 인터넷 기반의 통신망을 이용하여 데이터를 전송하며,  
사용자는 서비스 접속을 통해 보정정보를 수신할 수 있습니다.

# 사용절차

1

국토정보플랫폼([map.ngii.go.kr](http://map.ngii.go.kr)) 또는 GNSS 데이터통합센터([www.gnssdata.or.kr](http://www.gnssdata.or.kr))  
회원가입 후 실시간 측위보정정보 서비스 전용 계정(ID) 생성

2

서비스를 활용하고자 하는 장비에서 로그인 후  
이용하고자 하는 서비스 접속경로 및 마운트포인트 선택

회원가입 경로	국토정보플랫폼		GNSS데이터통합센터
접속경로	RTS1.ngii.go.kr	RTS2.ngii.go.kr	gnssdata.or.kr
포트번호	2101		
마운트 포인트	VRS-RTCM31 VRS-CMRx VRS-RTCM23	VRS_RTCM32 / VRS_RTCM31 FKP_RTCM31 / SSR-SSRG	XXXX_RTCM31
사용 위성군	GPS, GLONASS	GPS, GLONASS (VRS_RTCM32의 경우 Galileo, Beidou 포함)	GPS, GLONASS, Galileo, Beidou
동시접속인원수	1,225명	제한없음	제한없음

3

수 초간 대기 후 실시간 측위보정정보 수신 확인

**실시간 측위보정정보 서비스는  
누구나 회원가입하여 이용할 수 있습니다.  
국토정보플랫폼 또는 GNSS 데이터통합센터를  
방문해주세요~!**