

프로그램 세팅 - GPS

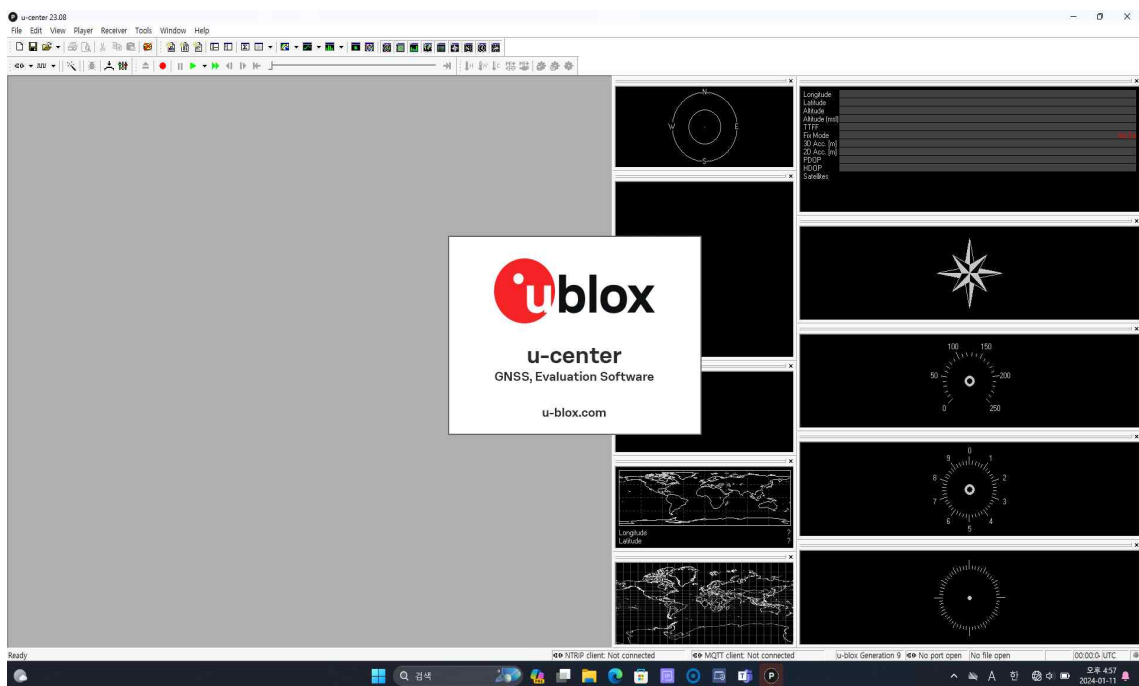
(1) GPS - U_Center (필수 : 인터넷이 가능해야 한다.)

: GPS 포트를 입력하면 3가지의 포트가 보인다.

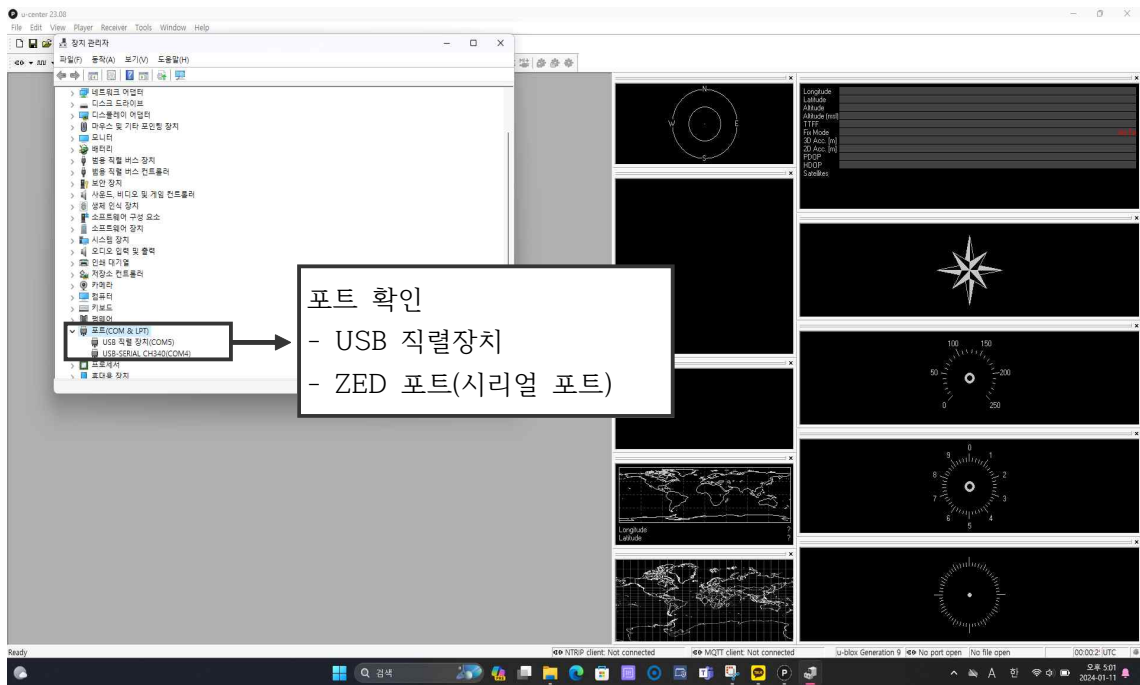
USB 직렬 포트 : 보정 신호 입력 포트 / ZED_P9P_USB : 보정신호 출력 포트 / ODIN : GPS 통신 포트

- * 연결 안됨 : 적색 / 연결 : 녹색
- * 실외에서만 가능함, Text consol(F8)에서 데이터 확인 가능

1) U-center를 설치한다. (U-center2는 안된다.)



2) 윈도우 장치관리자에서 comport를 확인 → USB 직렬 포트 , ZED 포트(시리얼 포트)



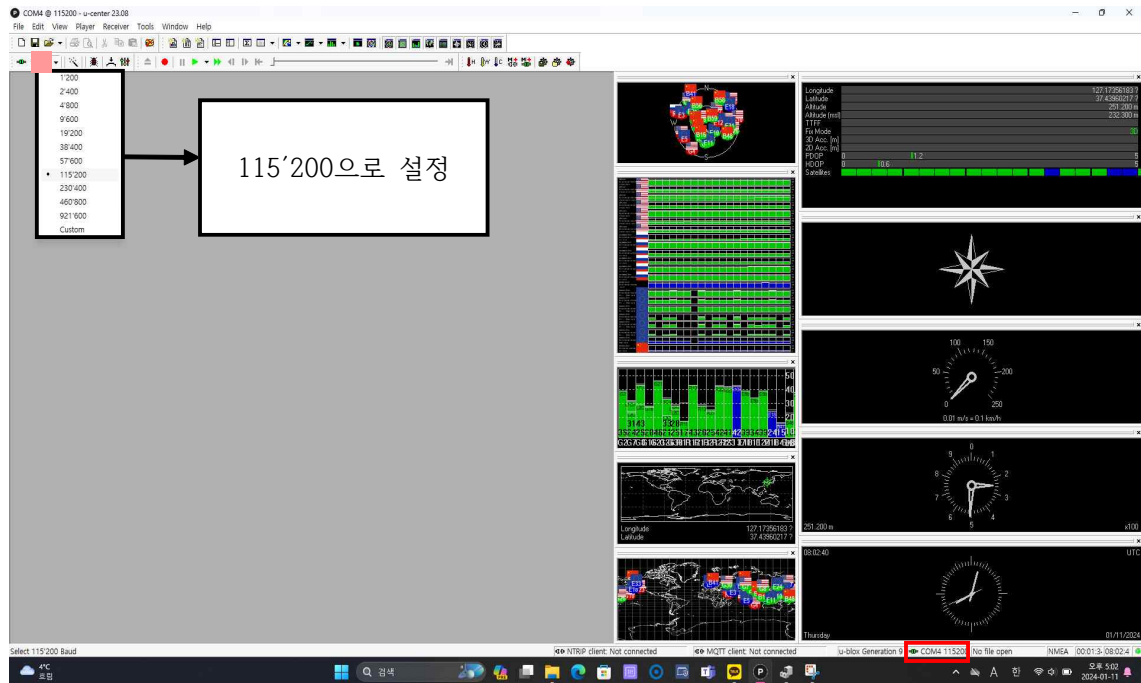
3) U-center 실행 후 ZED 포트 지정 / 통신 속도를 115`200으로 지정 → 우측 하단의 상태 창 확

인

1. PORT 설정



4) Baudrate 설정



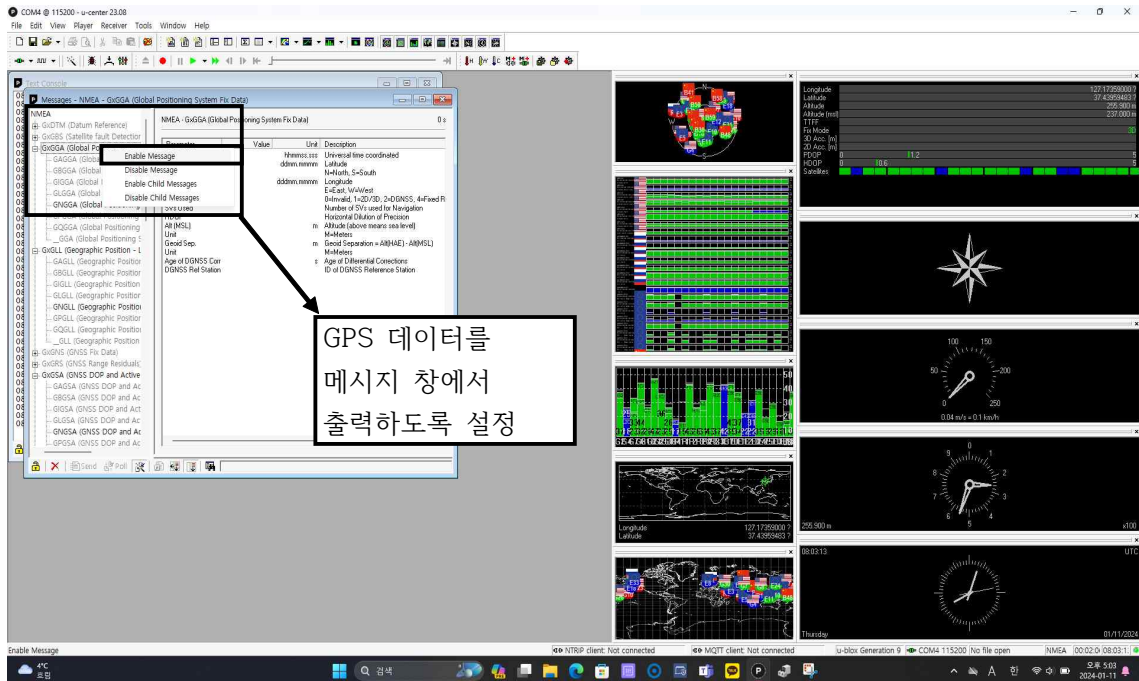
→ 포트가 연결 안 되면 파란 박스와 같이 검은색의 케이블 아이콘을 확인할 수 있다.

→ 포트가 연결 되면 빨간 박스와 같이 녹색의 케이블 아이콘을 확인할 수 있다.

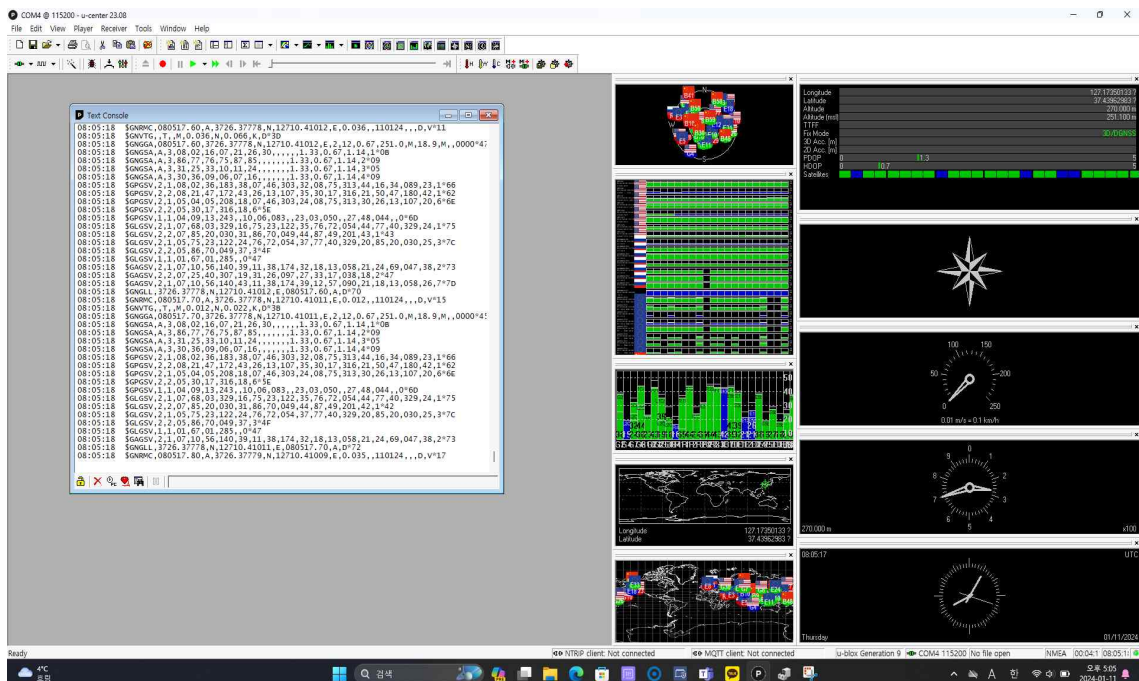
5) GPS에서 받는 데이터를 원하는 내용만 확인할 수 있도록 출력

View - Messages View(F9) 선택 → NMEA → GxGGA (예시) → Enable Message 선택 → Text Consol(F8)로 확인

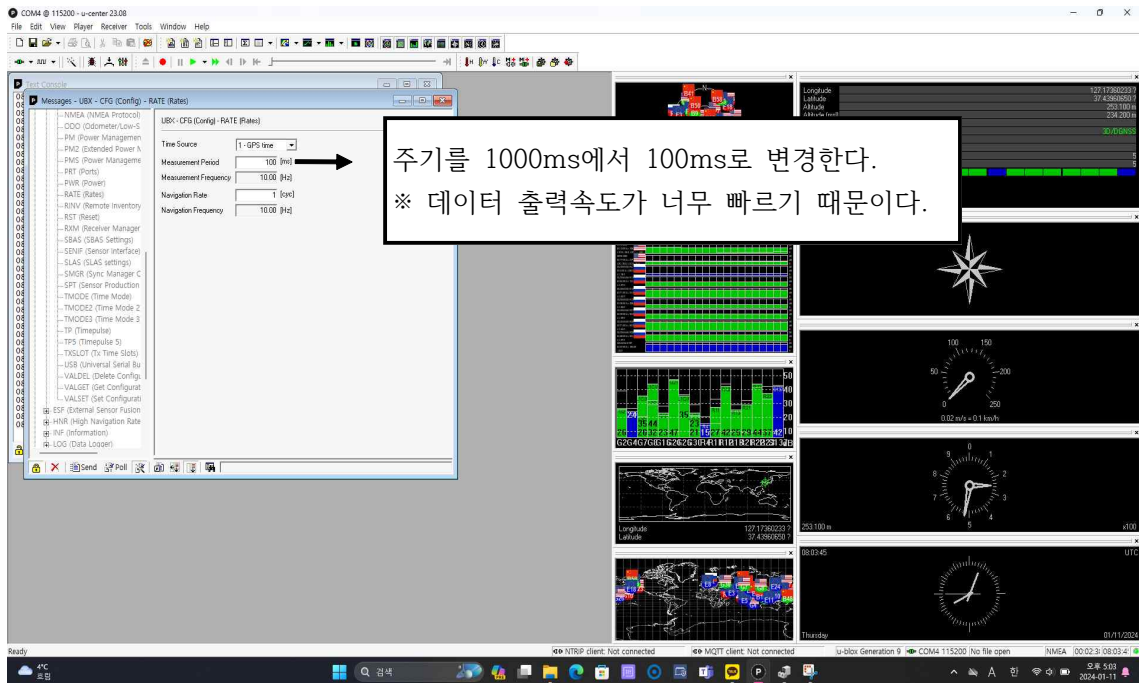
1. 데이터 출력 설정



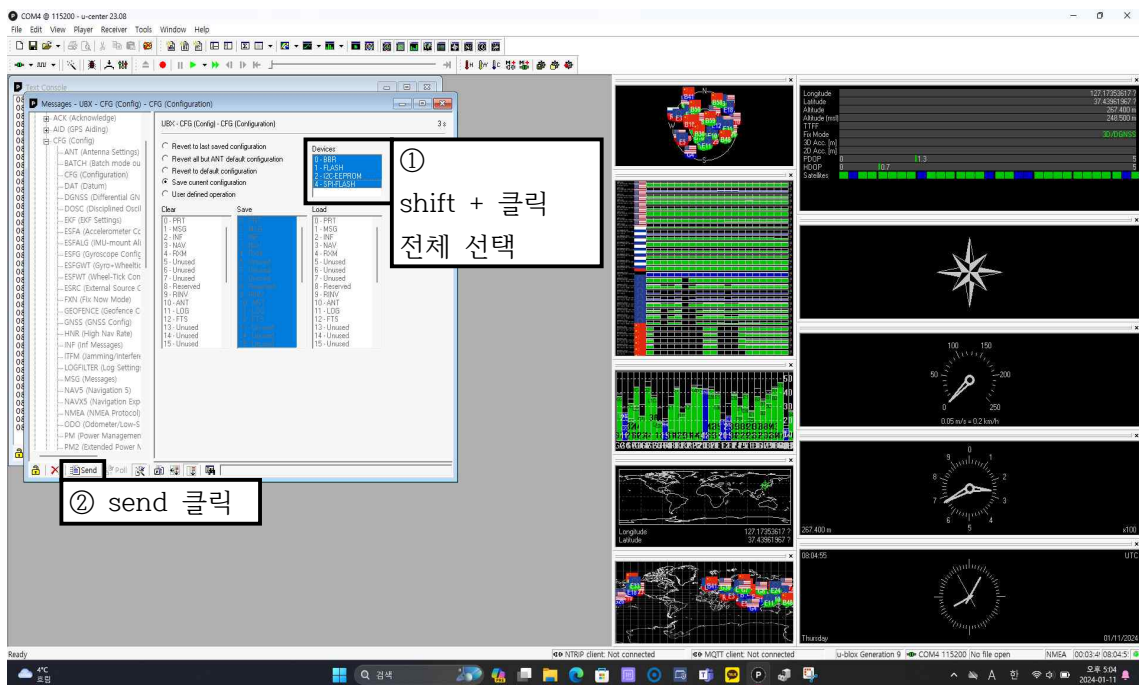
2. 데이터 출력 확인 : View - Text Consol(F8)



6) Messages View(F9) → UBX → CFG → RATE에 Measurement Period를 100ms로 변경



7) UBX → CFG → CFG에 Device를 모두 선택 후 Send를 눌러 저장

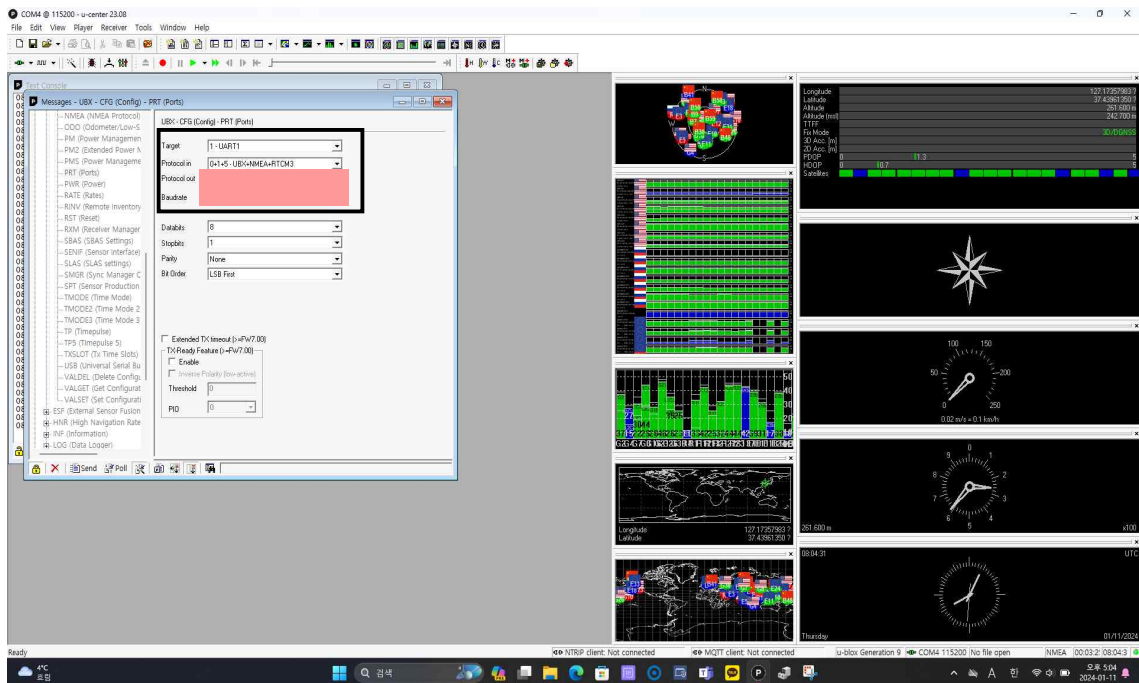


8) UBX → CFG → PRT를 아래와 같이 설정을 변경

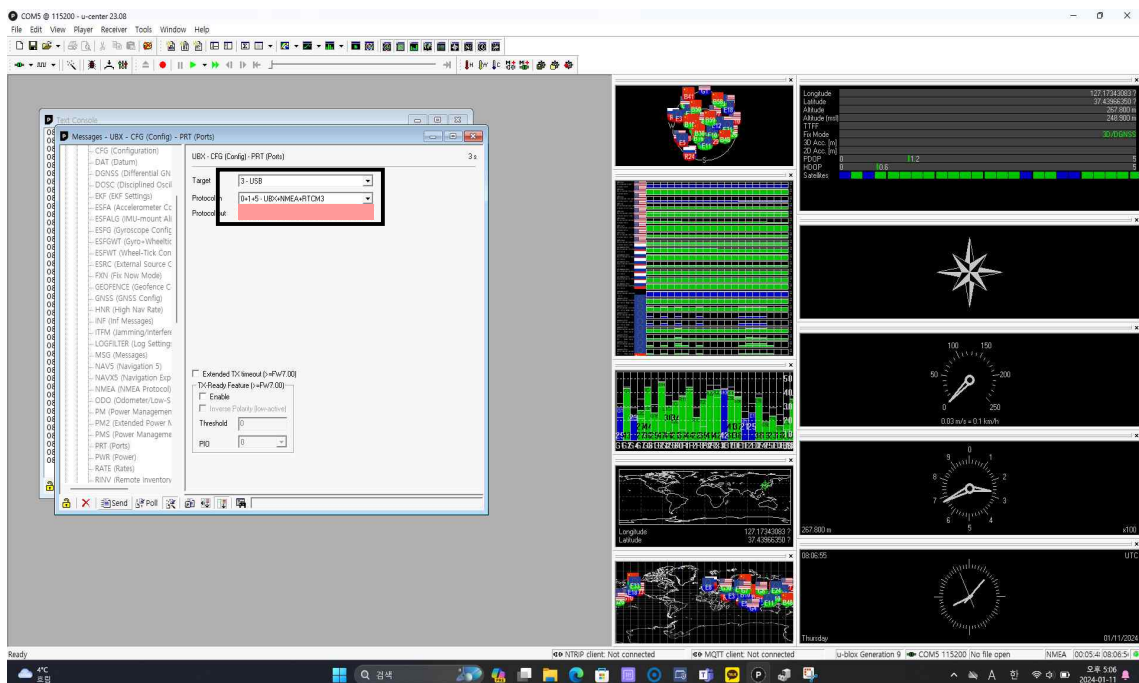
- Target : 1-UART1 / Protocol in : 0+1+5-UBX+NMEA+RTCM3 / Protocol out :

1-NMEA,

Baudrate : 115`200



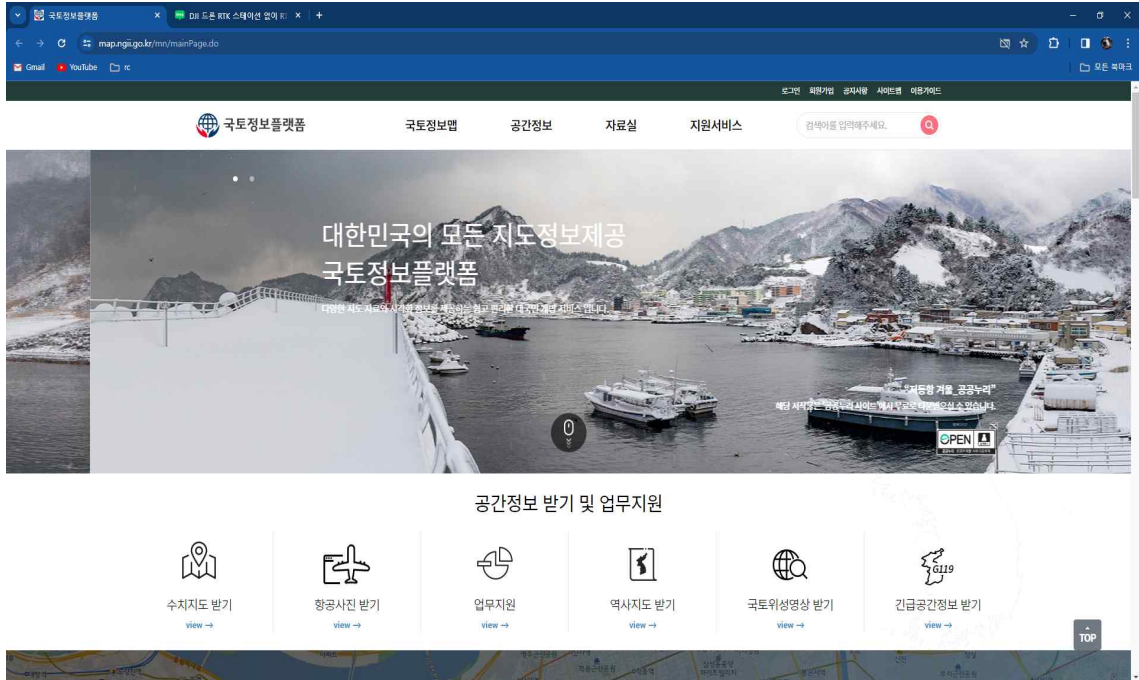
9) USB 직렬장치 장치도 ZED포트 세팅과 동일하며 확인할 점은 7)의 Target의 3-USB 설정 유무



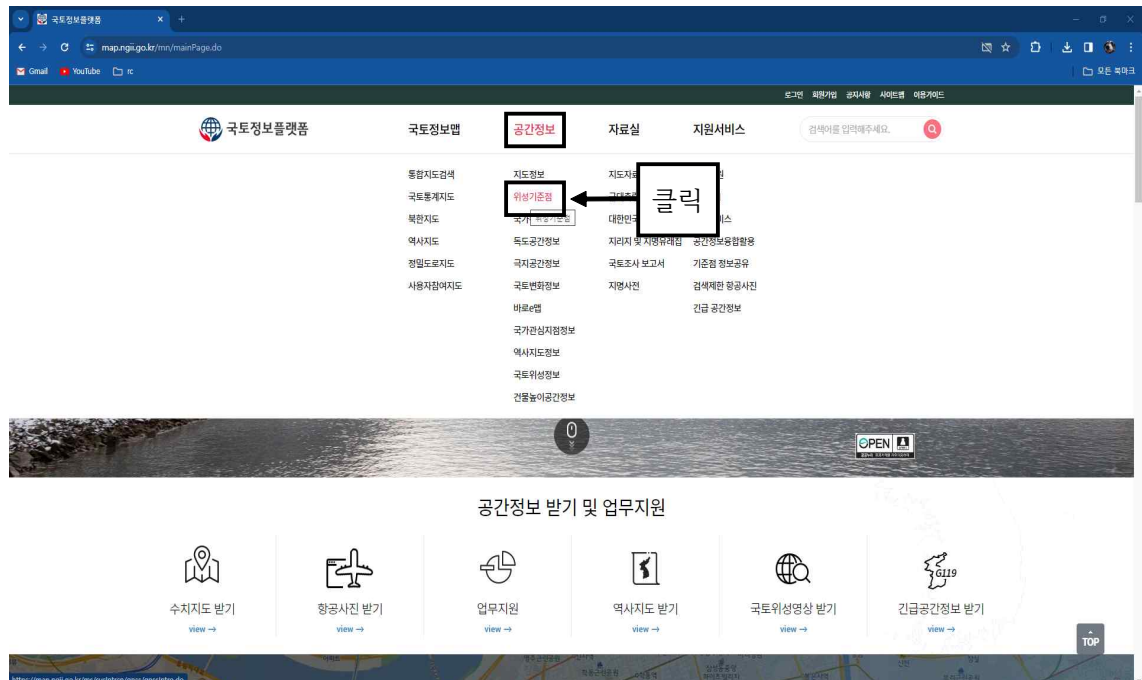
※ U-CENTER NTRIP 기능을 사용하려면 국토정보플랫폼의 회원등록이 요구된다.

- ID는 국토지리정보원에 가입해야한다. (가입 참조 : <https://blog.naver.com/helsel/223164805826>)

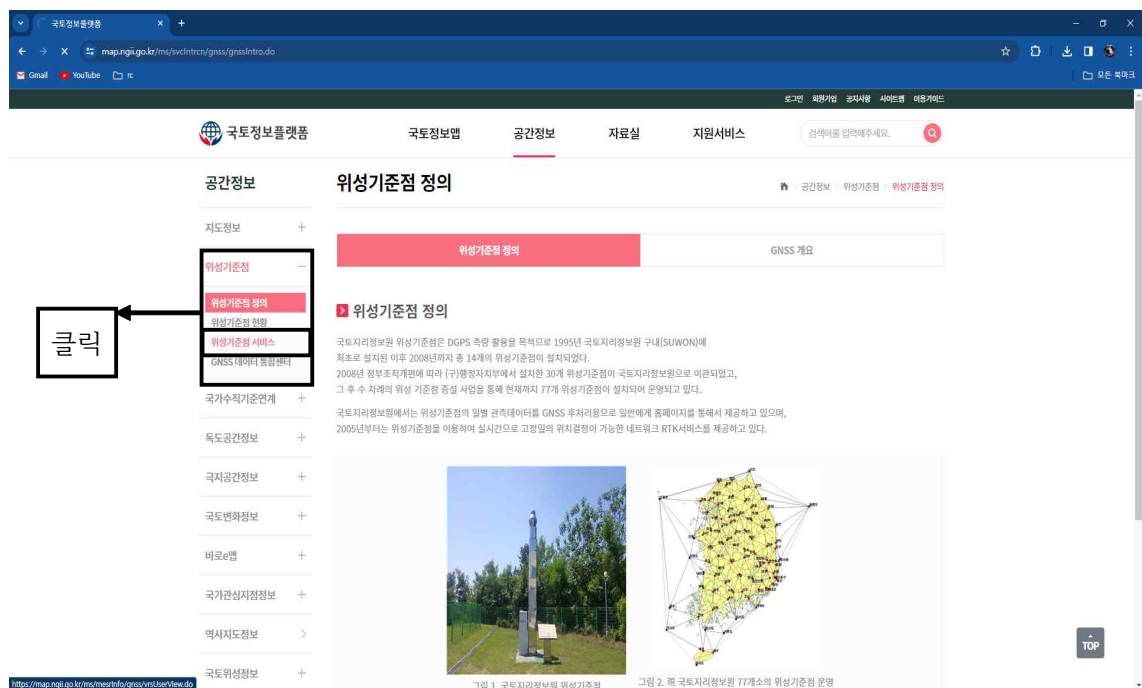
1. 국토정보플랫폼 회원가입 한다.(<https://map.ngii.go.kr/mn/mainPage.do>)



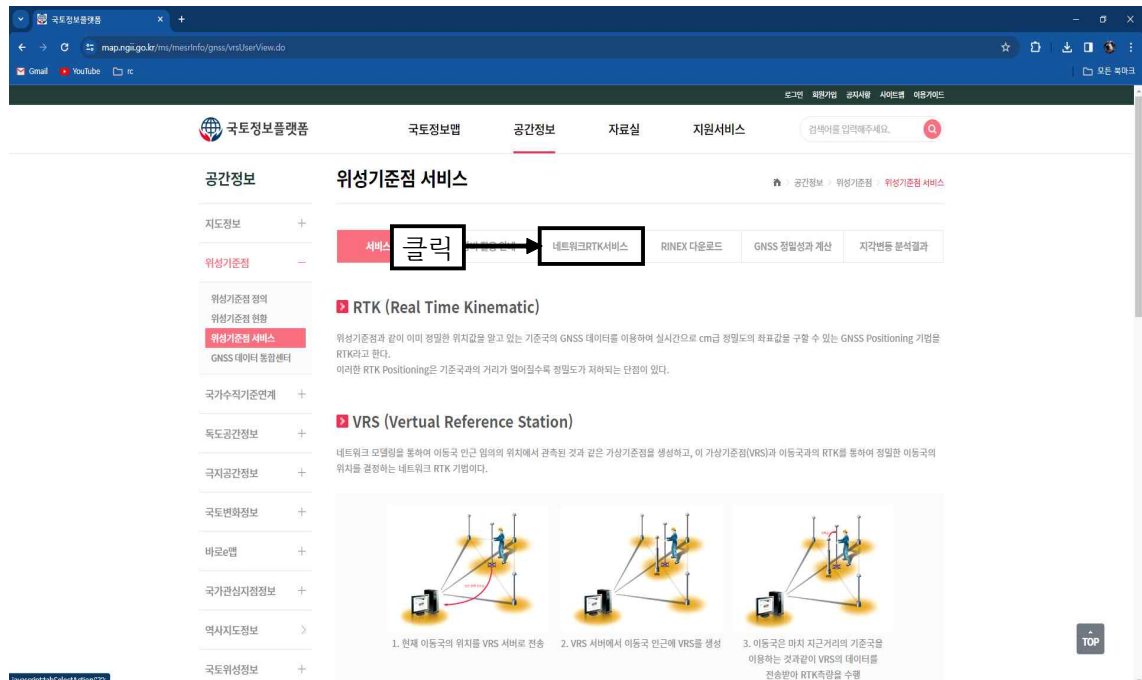
2. 국토정보플랫폼 - 공간정보 - 위성기준점 클릭한다.



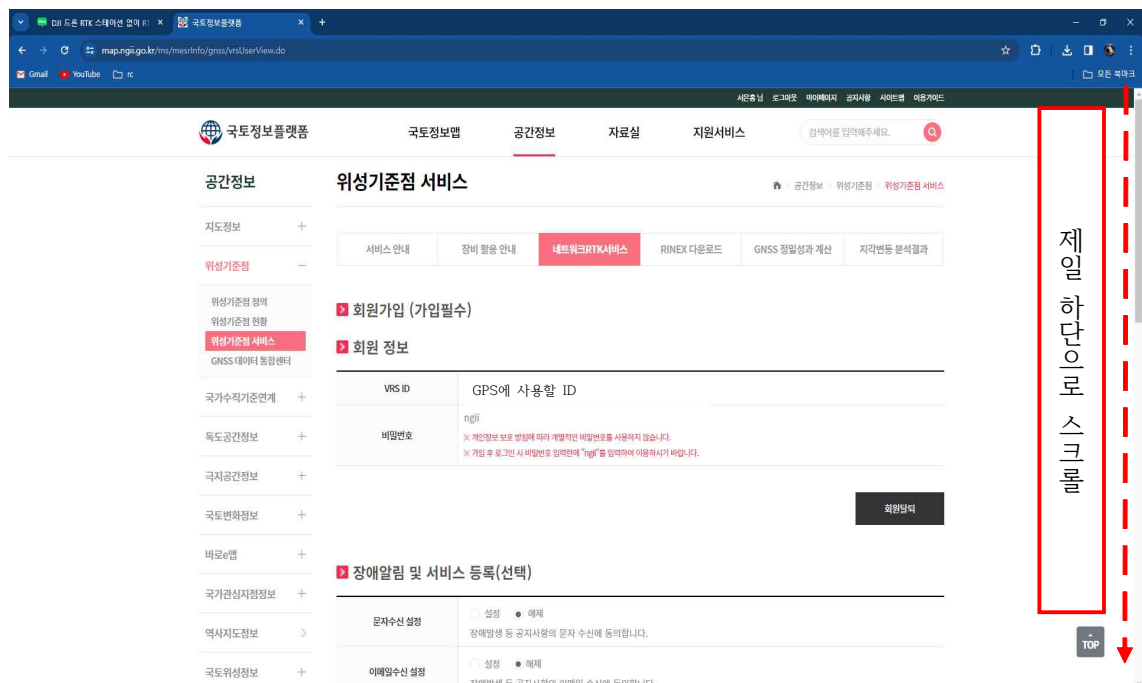
3. 좌측 카테고리 중 위성기준점 - 위성기준점 서비스에 들어간다.



4. 네트워크RTX서비스를 클릭 후 로그인(국토정보플랫폼에 가입했던 ID/PW)



5. 해당페이지에서 하단으로 쪽 스크롤하면 “등록”이란 아이콘이 나온다. 등록 아이콘 클릭한다. (이 페이지는 로그인이 필요해서 필자의 계정으로 로그인함. 첫 등록 화면과 다를 수 있음)



※ 필자는 가입한 상태여서 수정으로 나온다. “등록”이란 녹색 아이콘 클릭

Mountpoint 추가설명	
VRS	(VRS-) 이동국 인근의 가상기준점 관측치 (SB_AutoSelection-) Single RTK로써 이동국에서 가장 가까운 위성기준점 실제 관측치
Multi-GNSS VRS	(VRS_V32) 이동국 인근의 가상기준점 관측치이며 Multi-GNSS 가능
FKP	(FKP_V31) 면보정 수차정보를 전송받아 위치를 결정하며 Multi-GNSS 가능
SSR	(SSRG) 드론·차량 등 이동체 측위 및 SSR 수신가능 저가형 수신기 전용

클릭



수정

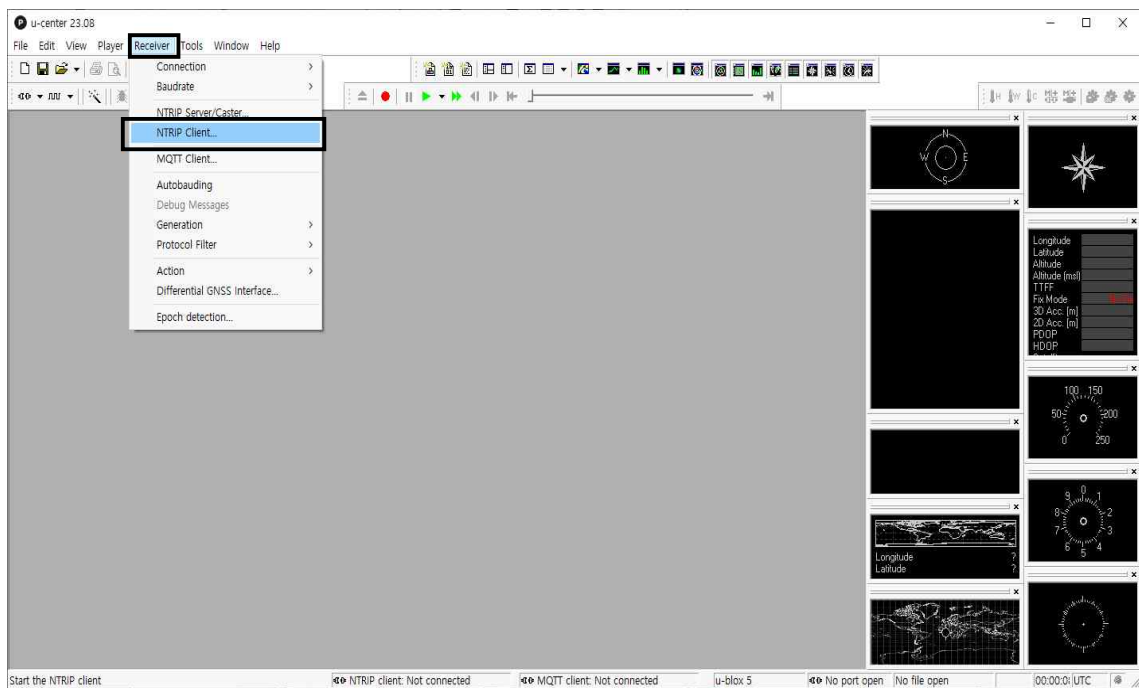
6. 네트워크RTK서비스 - GPS에서 사용 할 본인의 ID와 PW(ngii)를 확인한다.

▶ 회원 정보

VRS ID	본인 ID
비밀번호	ngii ※ 개인정보 보호 방침에 따라 개별적인 비밀번호를 사용하지 않습니다. ※ 가입 후 로그인 시 비밀번호 입력란에 "ngii"를 입력하여 이용하시기 바랍니다.

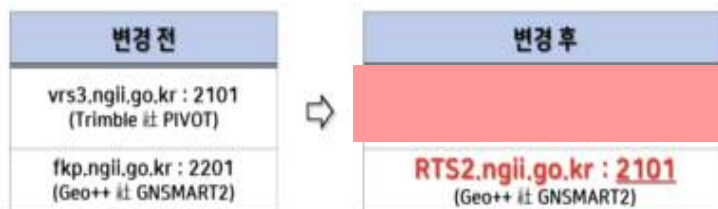
10) USB 직렬장치 포트를 Receiver - NTRIP - NTRIP Client

- 국토지리정보원 VRS 주소를 사용 → 사진 첨부



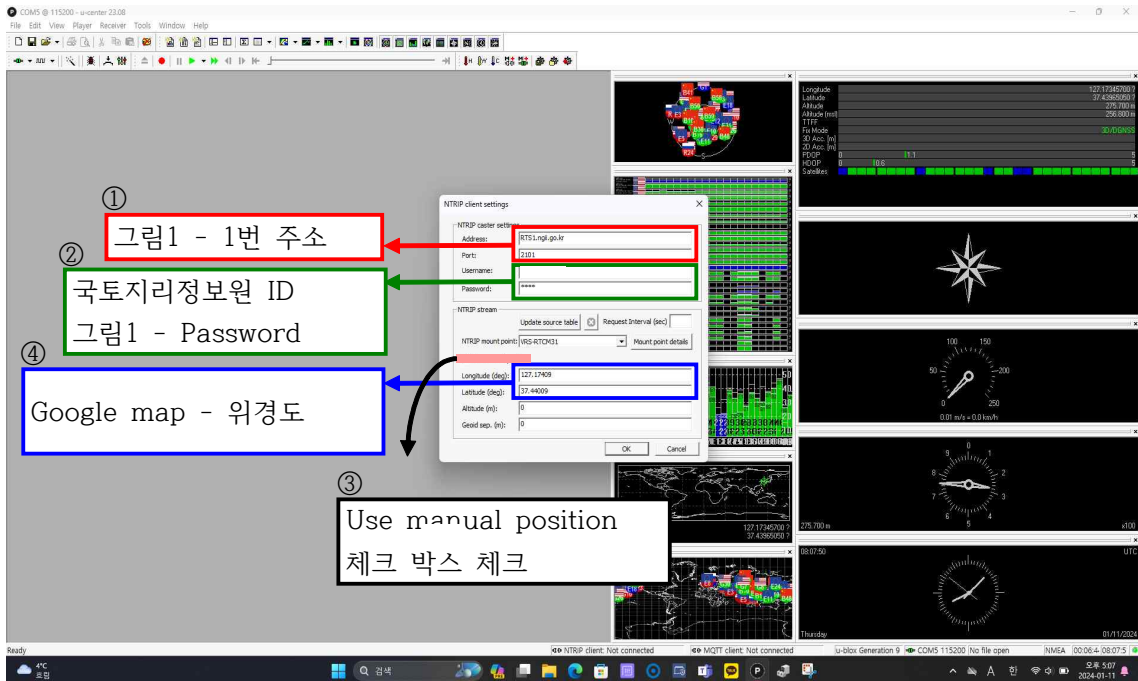
※ NTRIP Client - NTRIP caster settings

- Address : RTS1.ngii.go.kr
- port : 2101

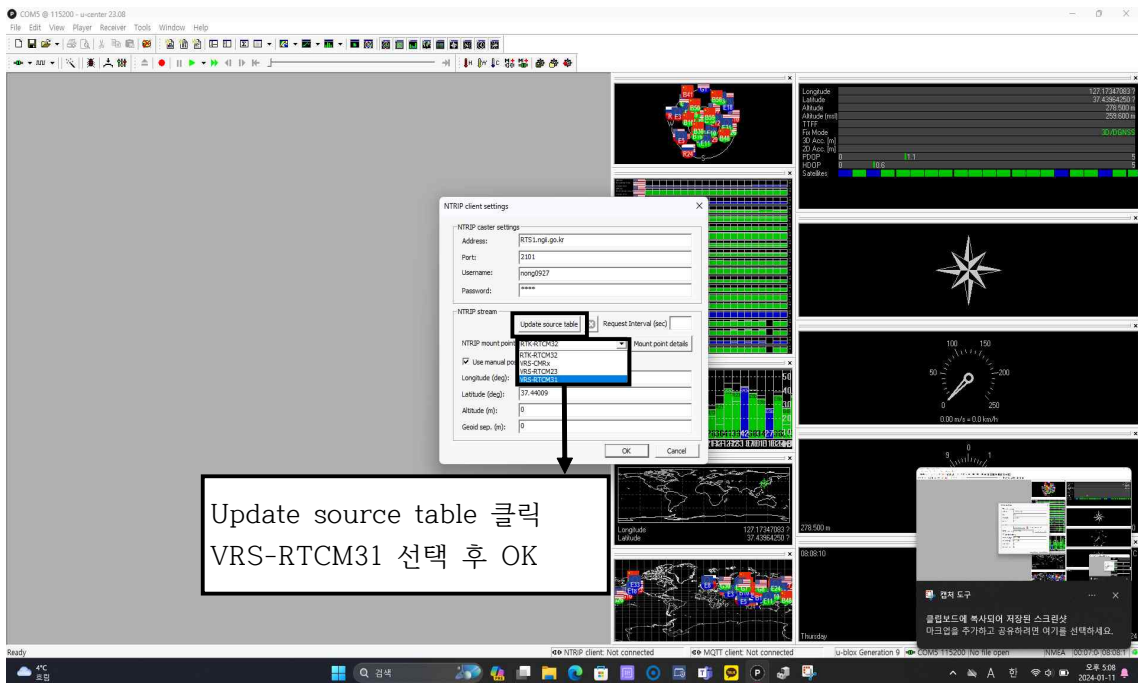


<그림1>

- 11) Use manual position 선택 → 현위치(위경도)를 입력한다.
(Google Map으로 현 위치 위경도를 입력)



- 12) Update source table을 클릭후 NTRIP mount point 설정을 VRS-RTCM31로 설정한다.



- 13) DATA VIEW의 FIX MODE에 3D/DGNSS/FLOAT 메시지 확인이 되면(시간이 걸림)
U-CENTER를 끄지 말고 진행 (port는 보정 신호가 들어오는 직렬포트로 설정)
* U-CENTER를 종료하게 되면 랩뷰 프로젝트의 GPS 부분을 불러올 수 없다.

