



국립해양측위정보원

# NTRIP Client 사용자 지침서

국립해양측위정보원



# 1. 기능 구성 및 실행

## 1.1 기능 구성

대분류	중분류	기능정의
로그인	로그인	시스템의 사용목적에 구분하기 위한 기능
마운트포인트 선택	마운트포인트 선택	마운트포인트 선택 및 해제
	지도	지도위에 마운트포인트 위치 표시, 선택 및 해제
	데이터 출력	TCP 포트, COM 포트, 파일 저장(RTCM, 디코딩, RINEX)
RTCM 데이터 디코딩	데이터 수신 시작/정지	다중 마운트포인트의 RTCM 데이터 수신 시작 및 정지
	메시지 타입선택	RTCM 버전에 맞는 메시지 타입 표출 및 선택
	메시지 디코딩	선택된 메시지 타입에 맞는 디코딩 결과 리스트
옵션 설정 및 종료	TCP 포트	네트워크 포트에 전송하기 위한 포트설정
	COM 포트	시리얼 포트 관련된 설정
	파일저장 경로	파일을 저장하기 위한 경로 설정
	캐스터 수동입력	사용자가 캐스터를 수동으로 등록하기 위한 기능
	종료	프로그램 종료

<표 1-1> 메뉴구성

## 1.2 실행

NTRIP Client는 NtripClient.exe 단일 파일로 이루어져 있으며, 다운로드 받은 NtripClient.exe 파일을 사용자 PC의 바탕화면 등 원하는 폴더에 위치 시키고 더블클릭을 통해 실행합니다.

## 2. 로그인

파일이 실행되면 아래와 같은 로그인 화면이 표시되며, 사용 목적을 선택 후 확인 버튼을 클릭합니다.



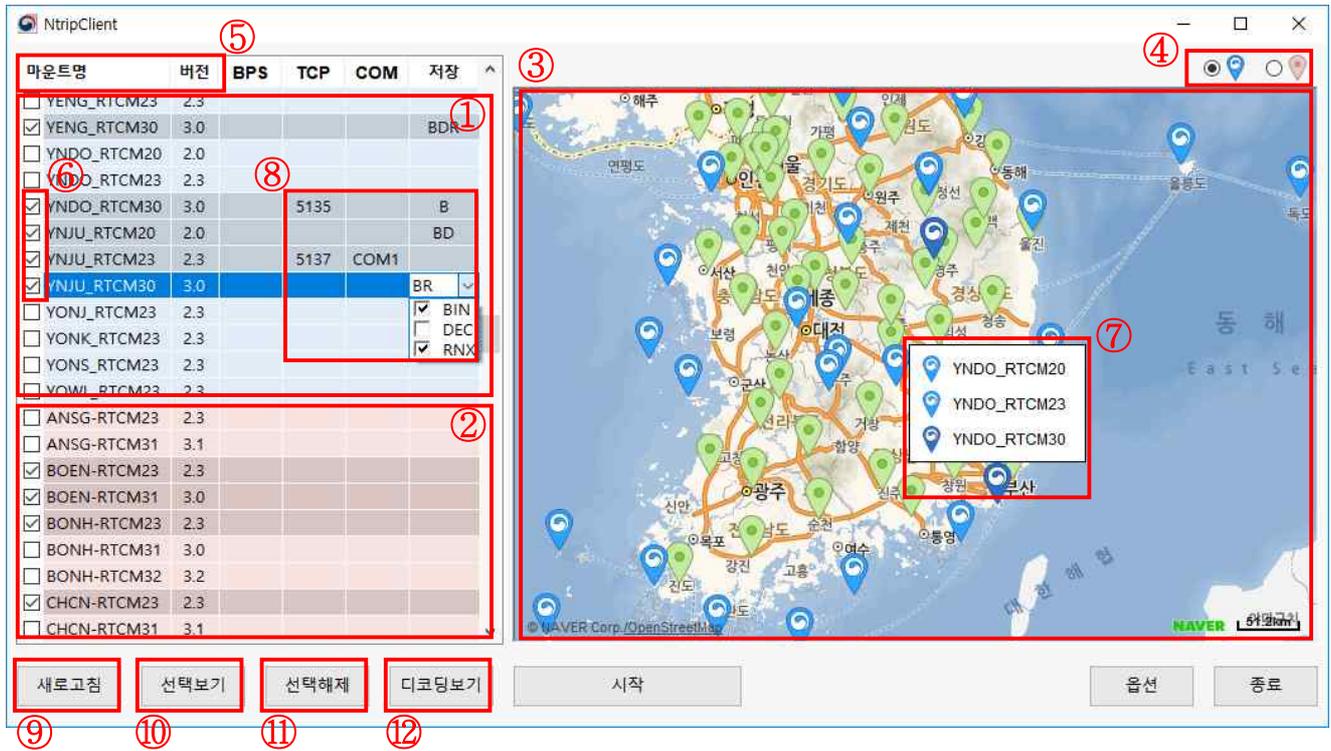
<그림 2-1> 로그인

- ① : 사용 목적을 선택합니다.
- ② : 확인 버튼을 클릭하면 RTCM 데이터를 수신 및 처리할 수 있는 화면으로 전환됩니다.
- ③ : 취소 버튼은 프로그램을 종료합니다.

## 3. 마운트포인트 및 출력 선택

로그인이 완료되면 아래와 같은 마운트포인트 목록과 지도 화면이 표시됩니다.

- ① : 국립해양측위정보원의 마운트포인트이며 파란색의 배경색으로 나타납니다.
- ② : 수동 입력된 캐스터의 마운트포인트이며 빨간색의 배경색으로 나타납니다.(옵션 설정 참고)
- ③ : 지도 위에 마운트포인트의 위치를 선택/해제된 심볼로 구분하여 표시합니다.
- ④ : 심볼 모양의 라디오버튼을 선택하면, 지도 위에 국립해양측위정보원(📍) 또는 수동 입력된 캐스터(📍)의



<그림 3-1> 마운트포인트 선택 및 출력설정

심볼을 표출합니다.

 : 국립해양측위정보원 기준국의 마운트포인트

 : 국립해양측위정보원 캐스터가 연계하는 마운트포인트

 : 수동입력된 캐스터의 마운트포인트

- ⑤ : 마운트포인트 리스트박스의 헤더영역 중 “마운트명” 또는 “버전”을 클릭하면 선택된 열이 오름/내림차순으로 정렬됩니다.
- ⑥ : 수신을 원하는 마운트포인트에 체크하여 동시에 여러 마운트포인트를 선택하여 데이터를 수신할 수 있습니다.
- ⑦ : 지도위의 심볼을 클릭하면 해당 마운트포인트 리스트가 표출되며, ⑥번과 같이 선택/해제할 수 있습니다.
- ⑧ : 선택된 마운트포인트의 TCP, COM, 저장 셀을 클릭하면 TCP 포트는 자동으로 할당되고, COM 포트

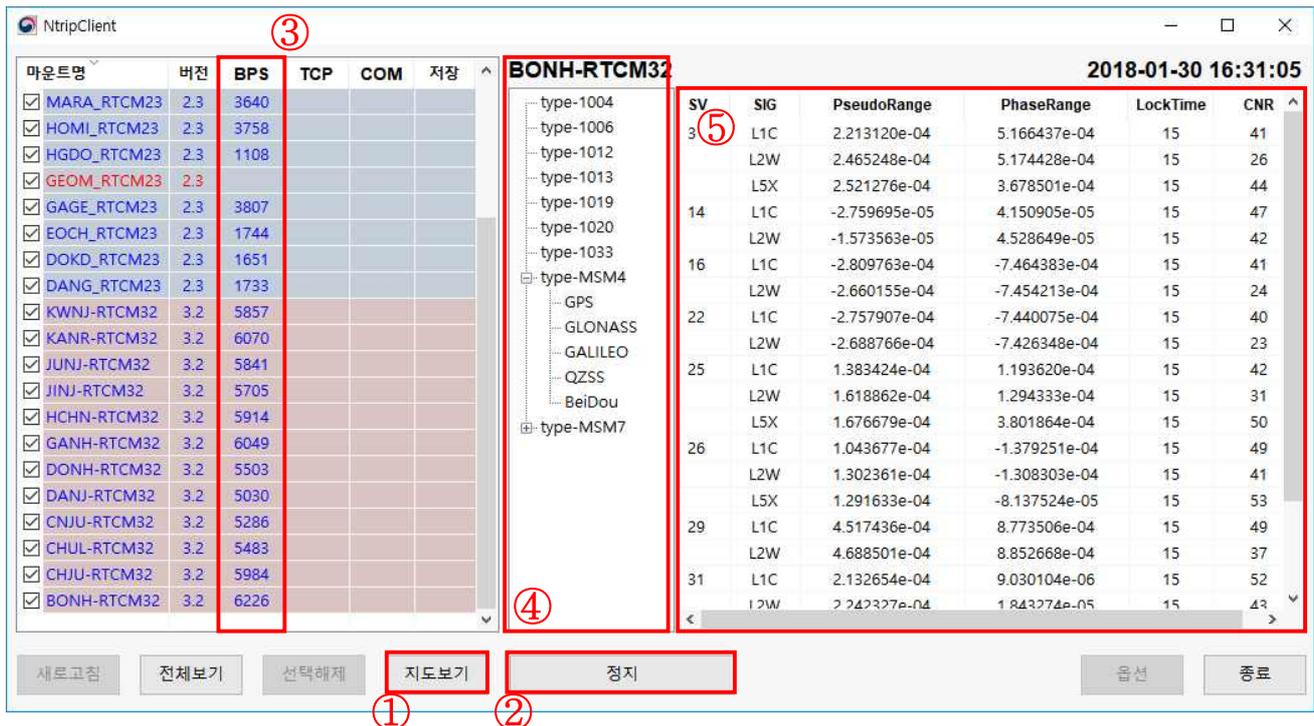
는 선택가능한 포트가 순차적으로 선택됩니다. 파일저장은 옵션에서 지정된 경로에 마운트포인트명과 현재 날짜/시간의 조합(C:\temp\DAEZ\_RTCM23\_20180129\_123456)으로 생성되며, BIN은 소스 데이터인 바이너리(rcm), DEC은 디코딩된 텍스트(txt) 파일로 저장되고, RTCM 버전이 3.x는 RNX 선택이 가능하며 시간단위 RINEX(O/N/G) 파일로 저장됩니다.

※ COM 포트는 시리얼 포트가 있는 PC에서만 작동합니다.

- ⑨ : 마운트포인트의 리스트를 갱신합니다
- ⑩ : 체크된 마운트포인트만 보여줍니다.
- ⑪ : 체크된 마운트포인트를 모두 해제합니다.
- ⑫ : 디코딩보기 버튼을 클릭하면 디코딩 화면이 표출되며 지도보기 버튼으로 변경되고, 지도보기 버튼을 클릭하면 지도화면이 표출되며 디코딩보기 버튼으로 변경됩니다.

#### 4. RTCM 데이터 디코딩

선택된 마운트포인트의 수신데이터(RTCM)를 버전에 맞게 디코딩된 내용을 표출합니다.



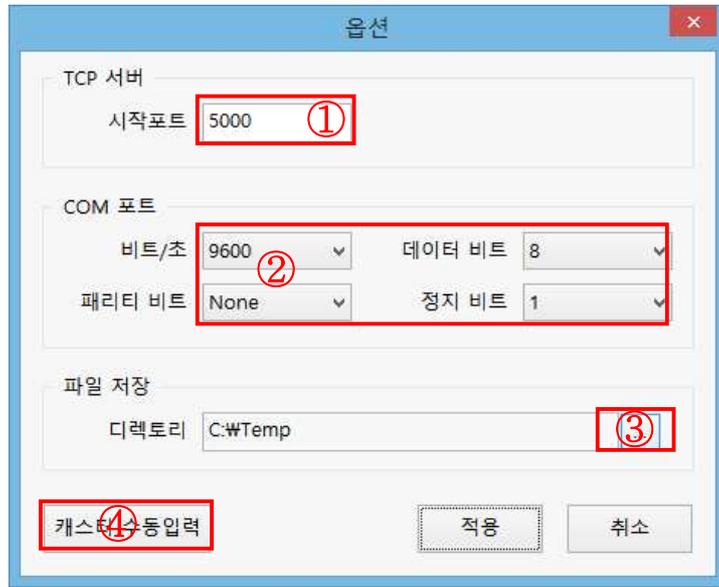
<그림 4-1> 디코딩 출력

- ① : 지도보기 버튼을 클릭하면 지도화면이 호출되며 디코딩보기 버튼으로 변경됩니다.
- ② : 시작 버튼을 클릭하면 선택된 마운트포인트의 RTCM 데이터 수신을 시작하고 정지 버튼으로 변경됩니다. 정지 버튼을 클릭하면 데이터 수신을 정지하고 시작 버튼으로 변경됩니다.
- ③ : 정상적으로 수신되는 마운트포인트의 텍스트 색상이 파랑색으로 변경되며, BPS 컬럼에 수신되는 데이터 양이 표시됩니다. 수신되지 않는 마운트포인트의 텍스트 색상은 빨강색으로 표시됩니다.
- ④ : 선택된 마운트포인트의 버전에 맞게 메시지 타입을 트리형태로 호출하고 선택할 수 있습니다. 메시지 타입을 선택하면, 오른쪽 디코딩 리스트를 메시지 타입에 맞게 구성합니다.
- ⑤ : 선택된 마운트포인트/메시지 타입에 따라 디코딩된 데이터를 리스트에 호출합니다.

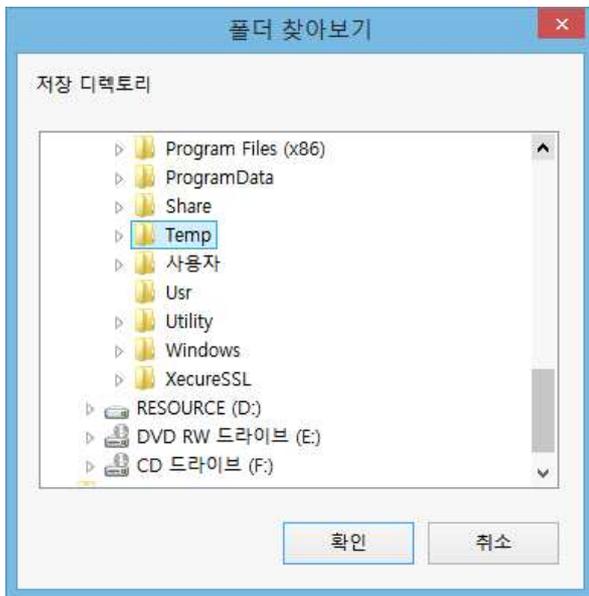
## 5. 옵션 설정 및 종료

메인화면 하단 우측의 옵션 버튼을 클릭하여 <그림 5-1>과 같이 NTRIP Client의 사용환경에 대한 정보를 설정하고, 종료 버튼으로 Client를 종료합니다.

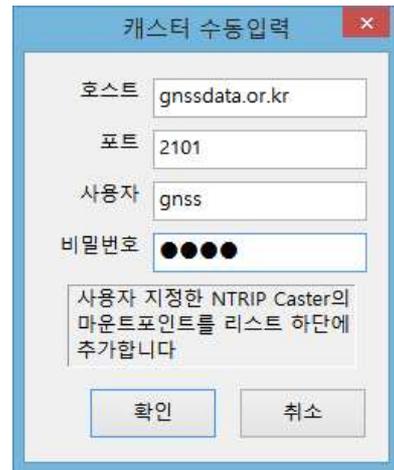
- ① : TCP Server로 전송하기 위해서 시작포트를 설정합니다. 기본값은 5000입니다. 마운트포인트 리스트의 순서에 맞게 순차적으로 증가하면서 할당됩니다.
- ② : COM 포트 정보를 설정합니다.
  - 비트/초 : COM포트로 전송할 전송속도(BPS)를 설정합니다. NTRIP 프로토콜에서 사용하는 기본값은 9600입니다.
  - 데이터 비트 : 전송되는 데이터에서 비트의 수를 설정합니다. 기본값은 8입니다.
  - 패리티 비트 : 송수신되는 모든 프레임에 의해 사용되는 패리티를 지정합니다. 기본값은 None입니다.
  - 정지 비트 : 프레임의 끝을 가리키기 위해 사용되는 정지비트의 숫자를 지정합니다. 기본값은 1입니다.
- ③ : 파일 버튼을 클릭하면 <그림 5-2>와 같이 폴더 대화상자가 나타나고 파일을 저장할 경로를 선택 후 확인버튼을 클릭합니다.
- ④ : <그림 5-3>과 같이 사용자가 임의의 캐스터를 입력할 수 있는 대화상자가 활성화됩니다. 호스트 또는 IP주소, 포트, 사용자ID 및 비밀번호를 입력 후, 확인 버튼을 누르면 반영됩니다.



<그림 5-1> 옵션 대화상자



<그림 5-2> 폴더 대화상자



<그림 5-3> 캐스터 수동입력 상자