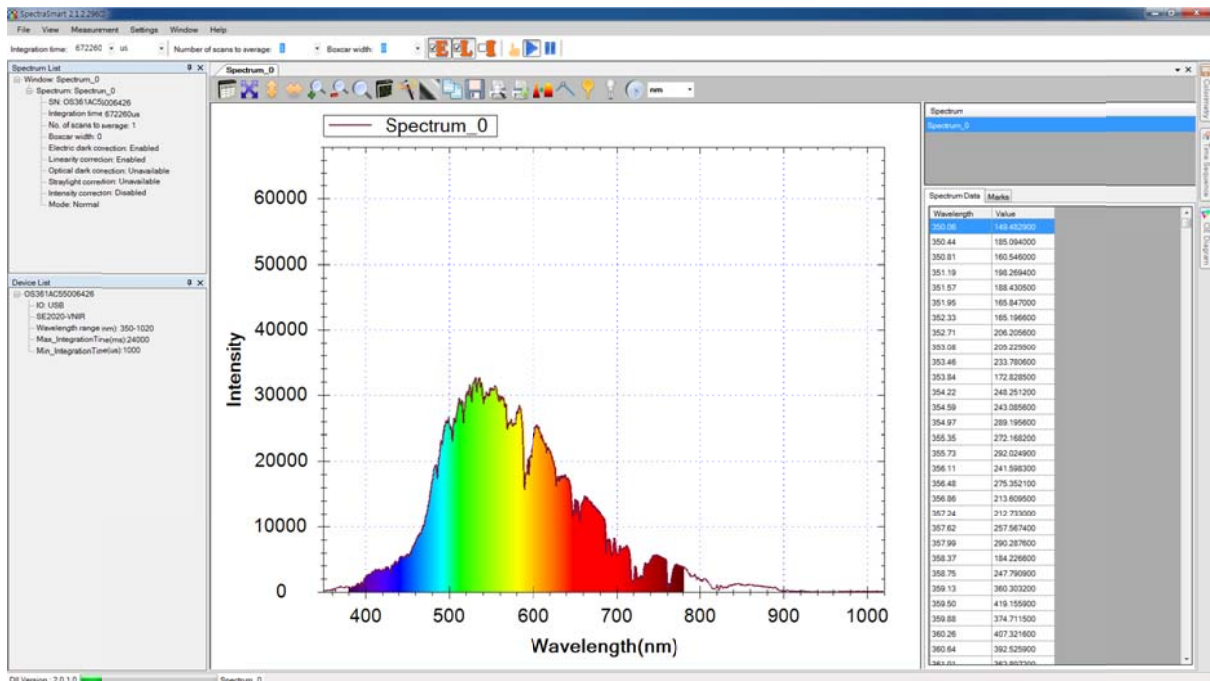


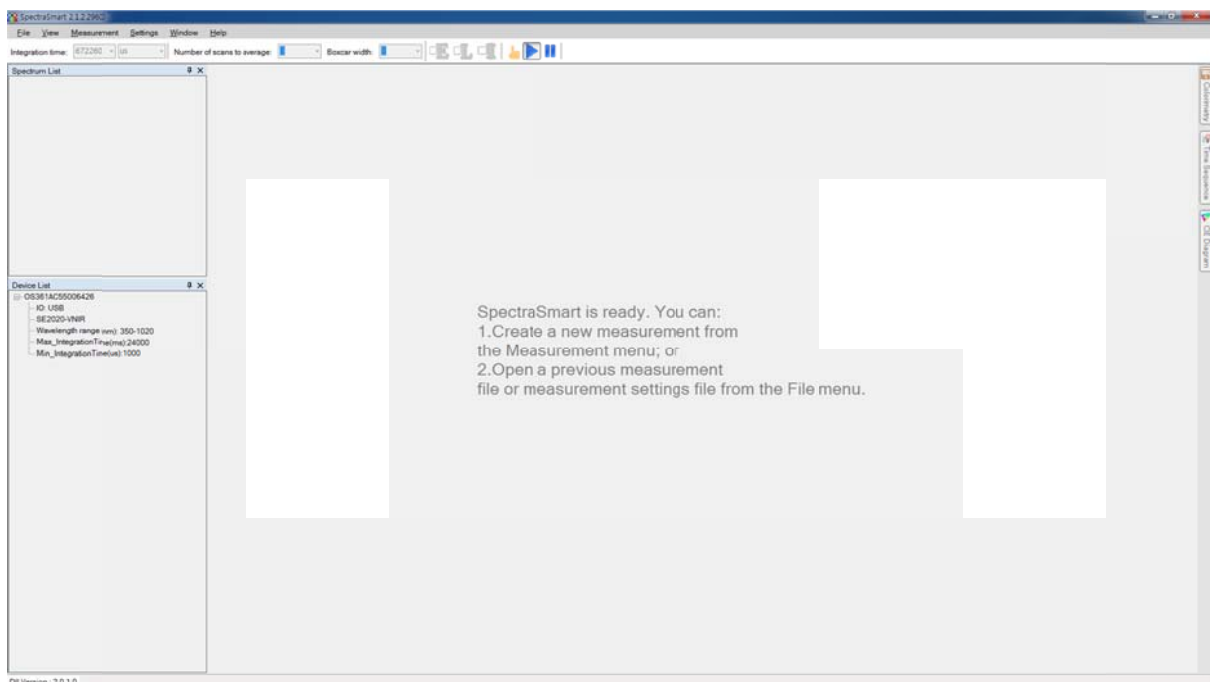
SpectraSmart(V2.1.2) 간단 사용법 – Light Source 측정 Mode

1. Spectrometer 연결 및 SpectraSmart 구동

- Spectrometer 연결 후 SpectraSmart를 실행하면 연결된 장비를 인식한 후, 초기 Spectrum Data가 디스플레이 된다. 이는 단순 Count(Sensor의 반응 정도) 값을 나타낸다.

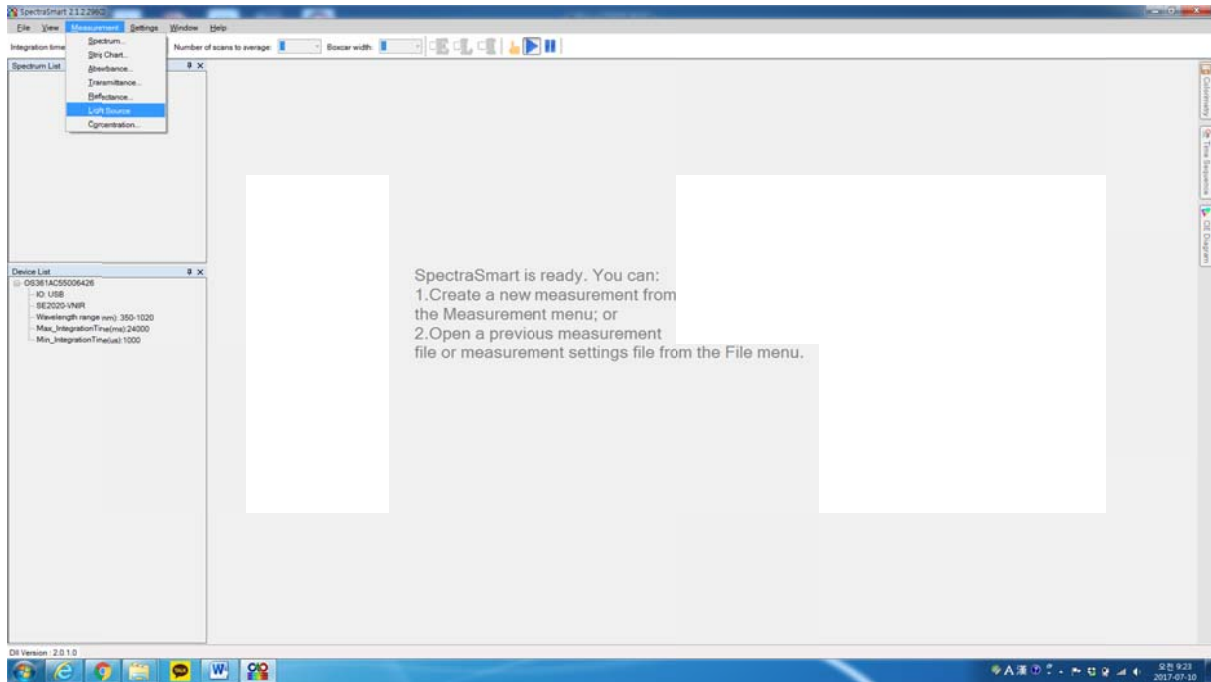


- 이 창을 닫는다. 열어 두어도 상관없다.

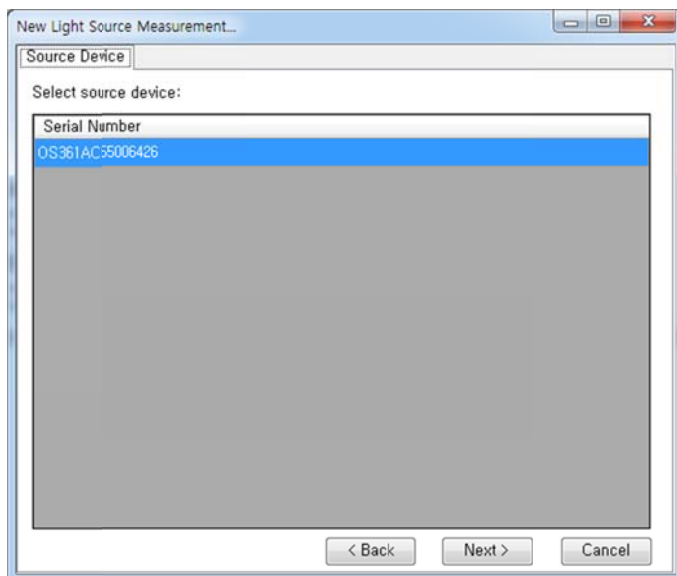


2. 측정모드 선택

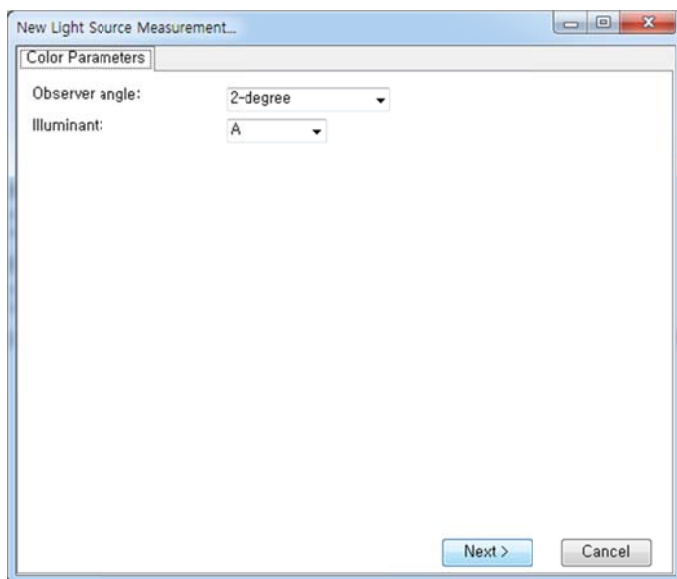
- Measurement 메뉴의 Light Source를 선택한다. 이는 단순 Count 값에 표준 교정광원에 대한 교정 데이터를 적용한 값을 사용함을 의미한다.



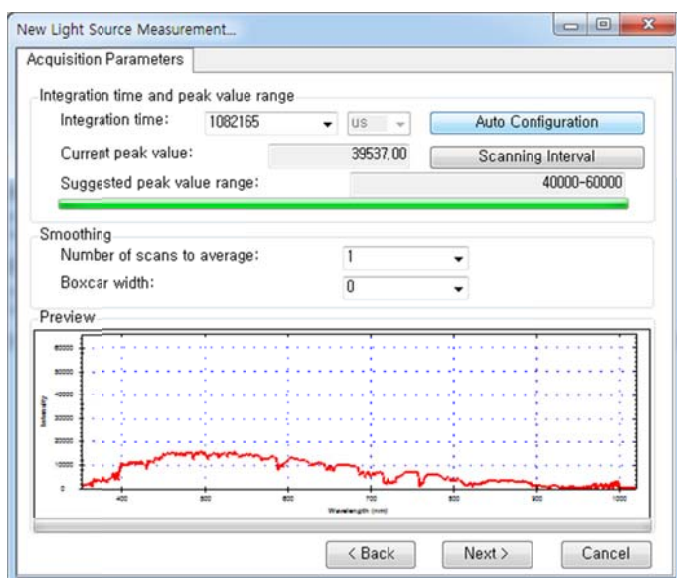
- 장비의 Serial Number를 선택한다.



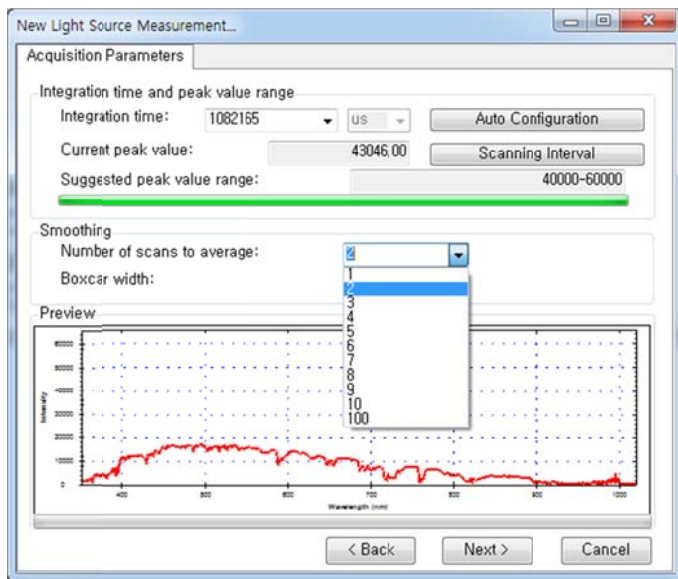
- Color Index 계산을 위한 기준 조건을 설정한다.(기준 설정에 대한 정보가 있는 경우, 해당 조건을 변경한다.)



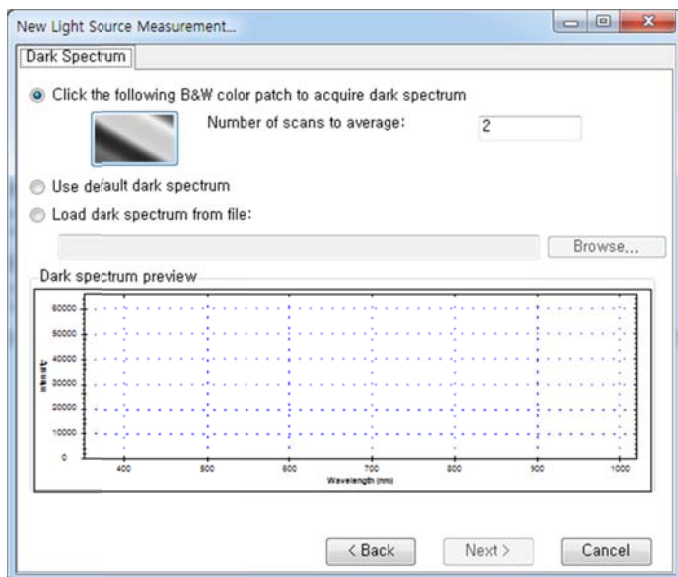
- 측정하고자 하는 광원에 Spectrometer를 노출하고, Auto Configuration 버튼을 눌러 노출시간을 자동설정 한다.

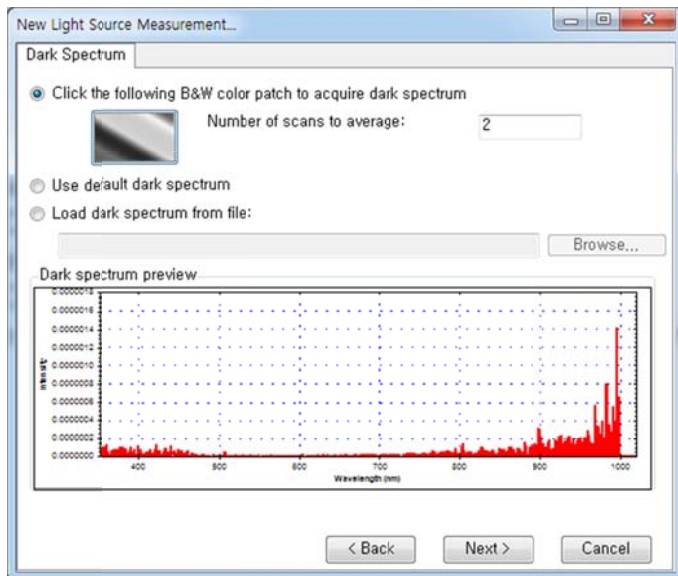


- 매 측정시 몇 번의 측정 데이터를 평균 계산 할 것인지 설정한다.(아래 설정의 경우, 2회 측정하여 1번씩 데이터를 디스플레이 하겠다라는 의미)

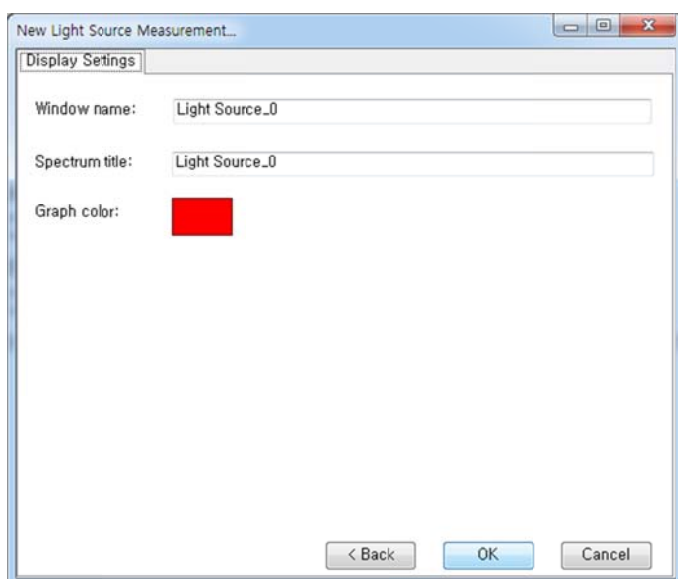


- Real Dark를 측정하여 Sample 측정 Spectrum에서 차감해 줄 수 있도록 한다. Spectrometer의 빛을 차단하고 Dark 버튼을 눌러준다.



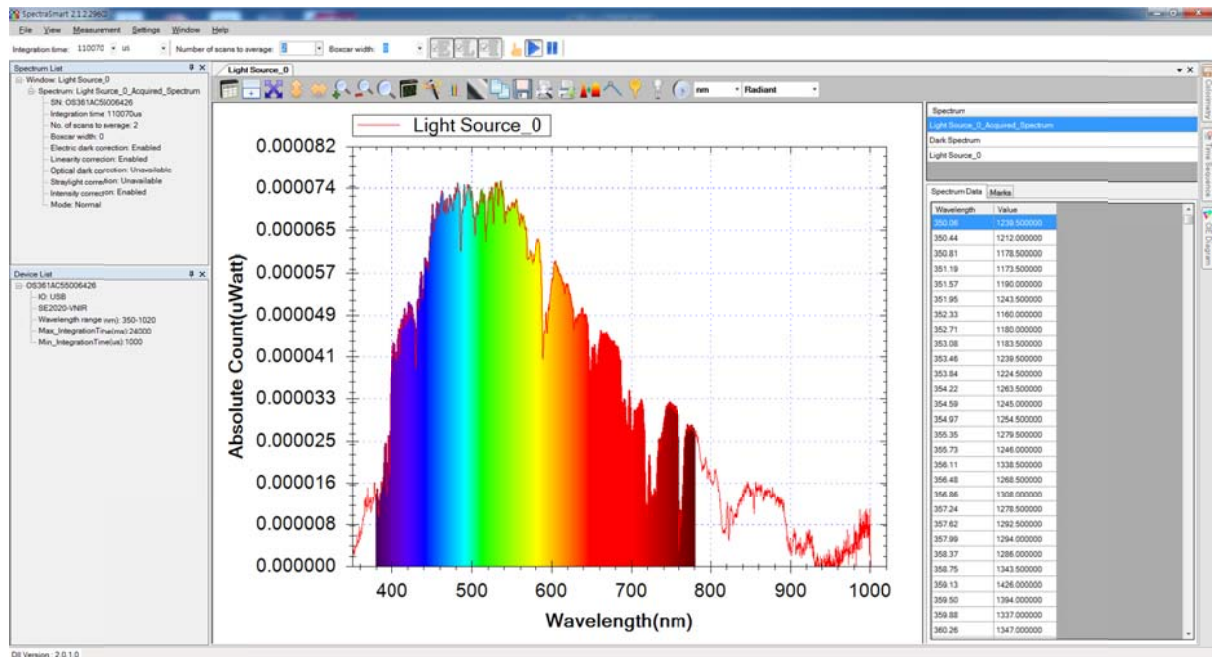
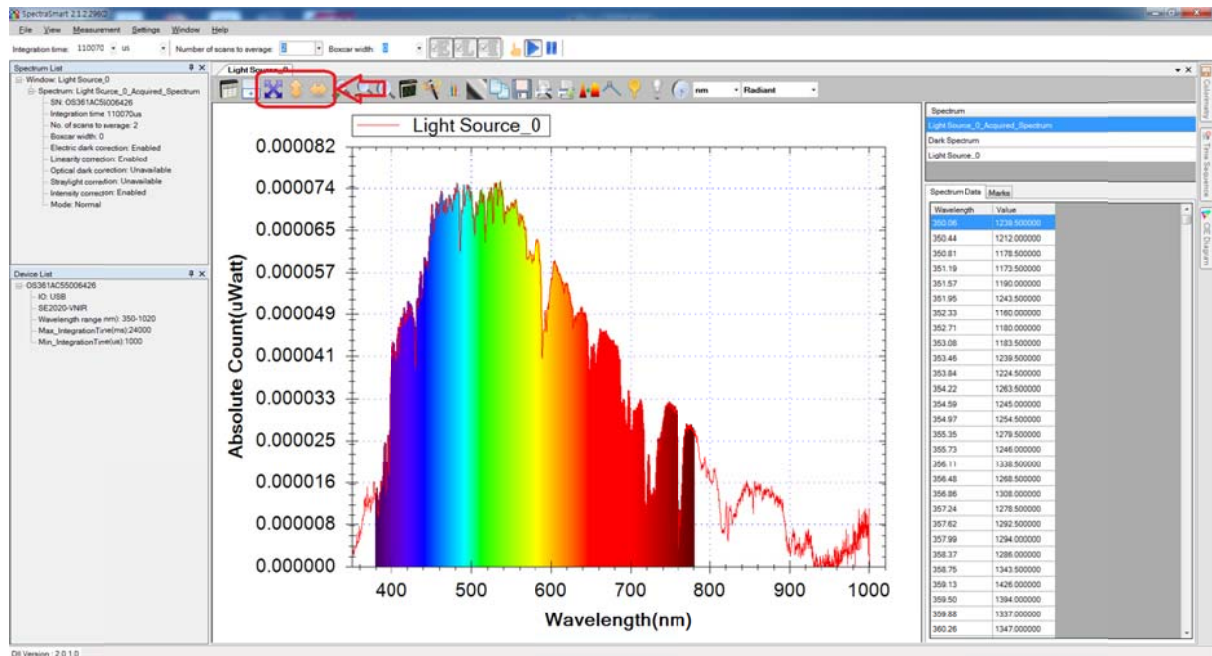


- 그래프의 컬러를 설정한다.

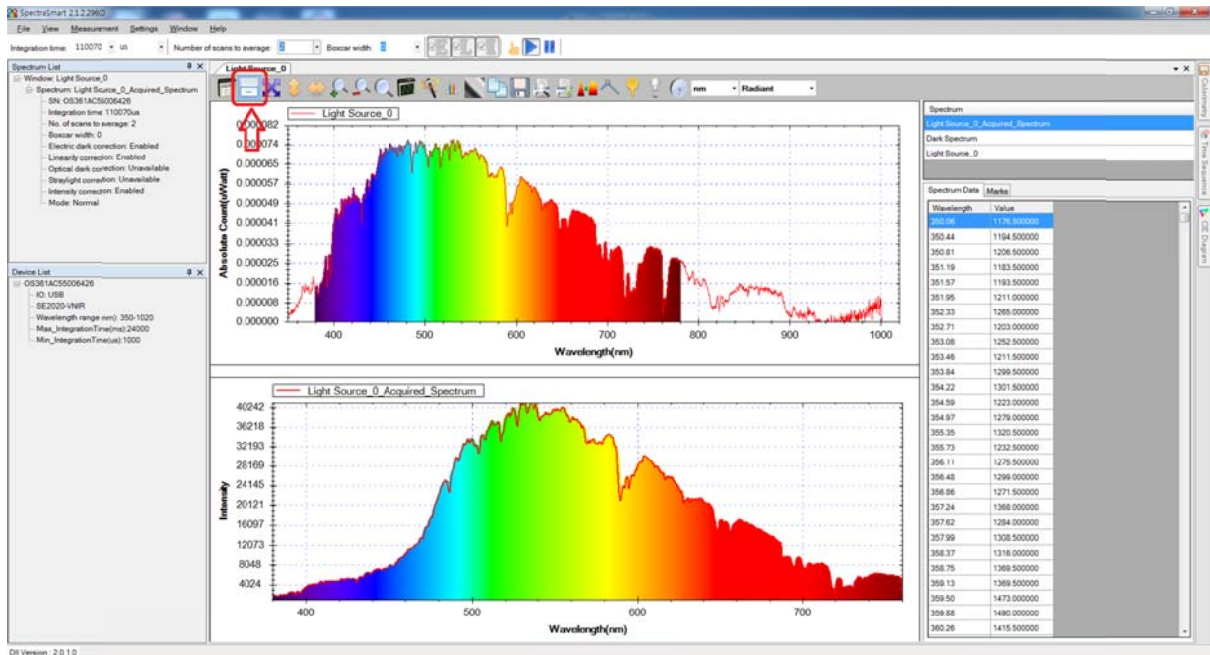


3. 측정

- 전체 Spectrum 그래프가 표시되지 않을 경우, X축, Y축 또는 X,Y축 동시 Scale 버튼을 눌러 그래프가 표시되도록 한다.

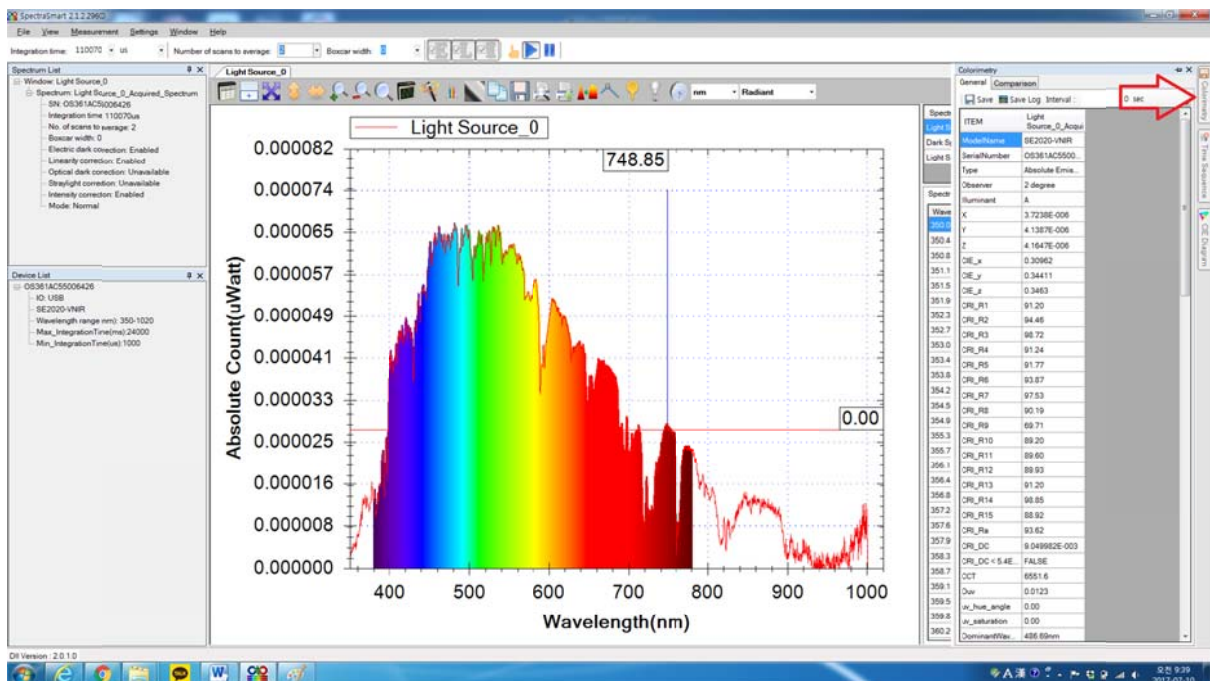


- Sensor의 단순 Count 값을 동시 관측할 수 있다. Sensor Saturation 여부 관측



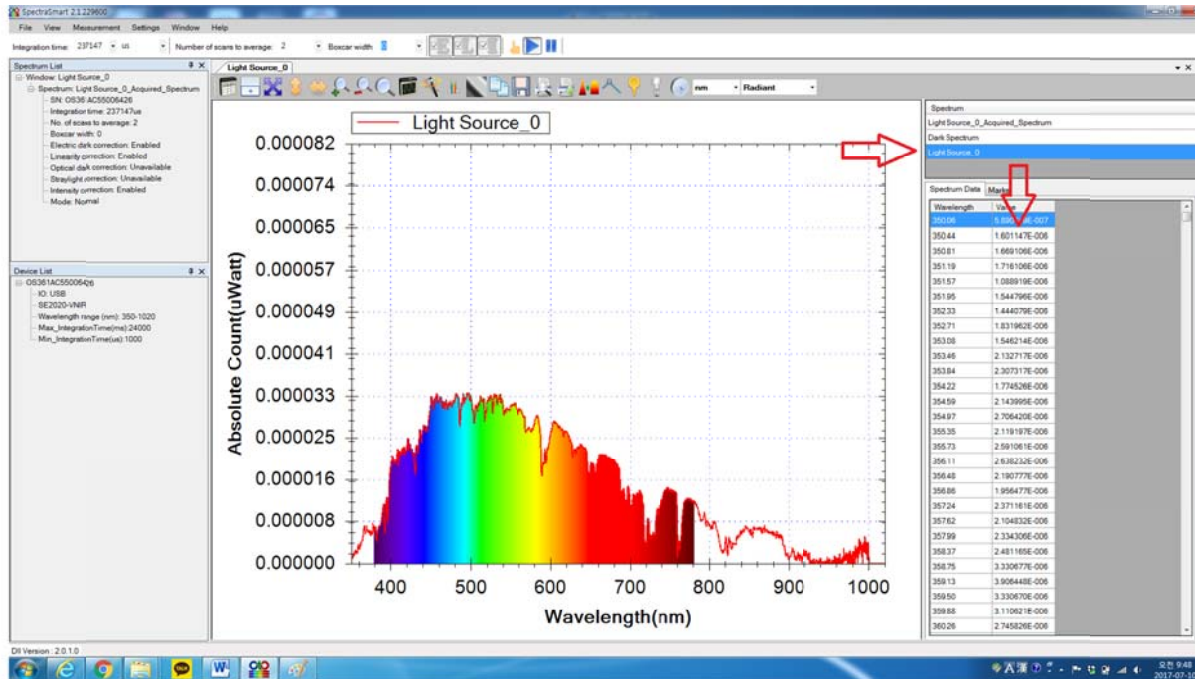
- 각종 Color Index 측정값 확인

마우스 커서를 우측 상단 Color 탭 위에 위치 시키면 각종 Color Index 계산값을 볼 수 있다.

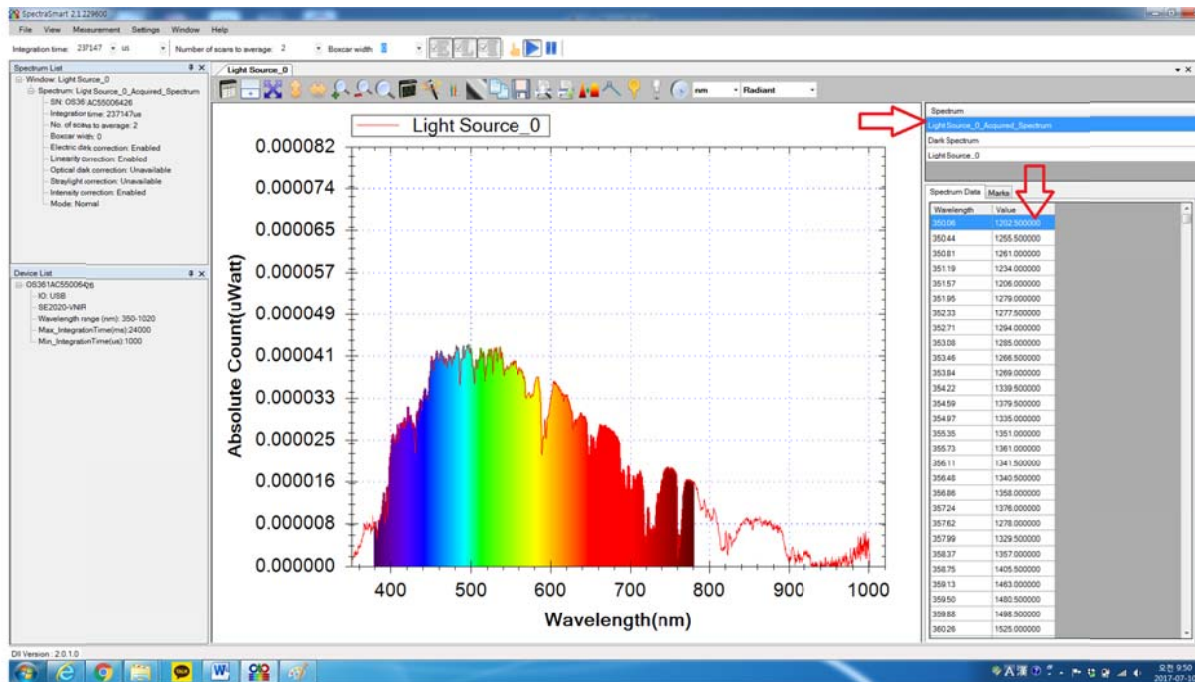


- 각 파장대별 측정값 확인

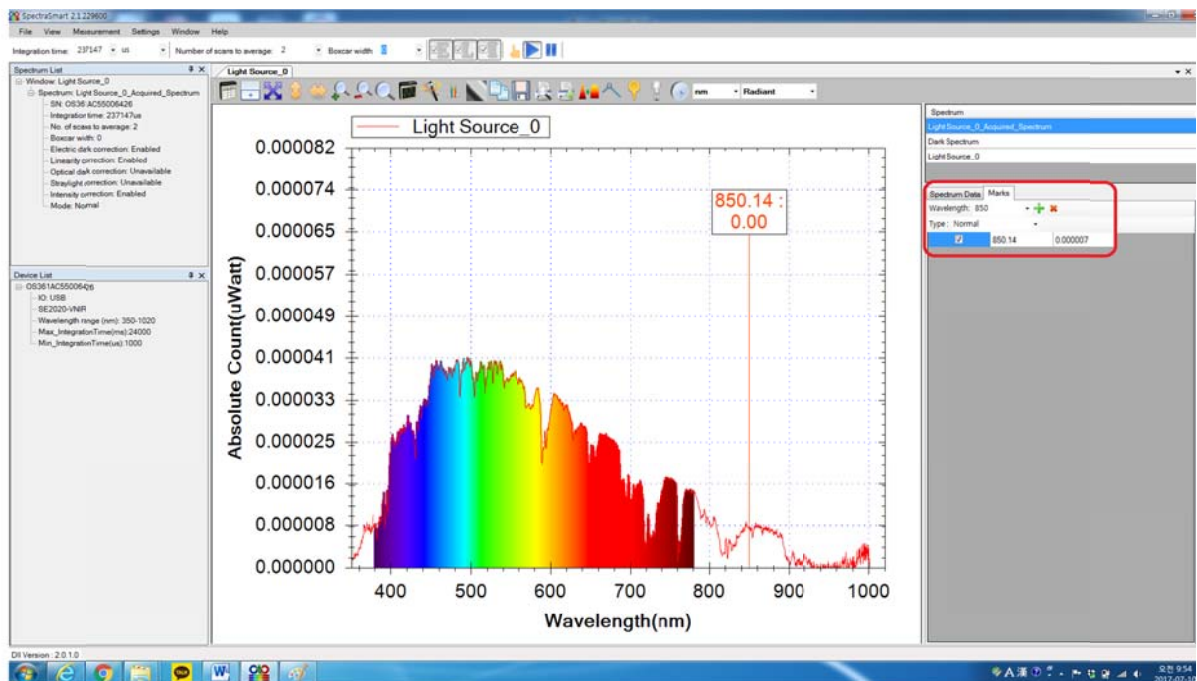
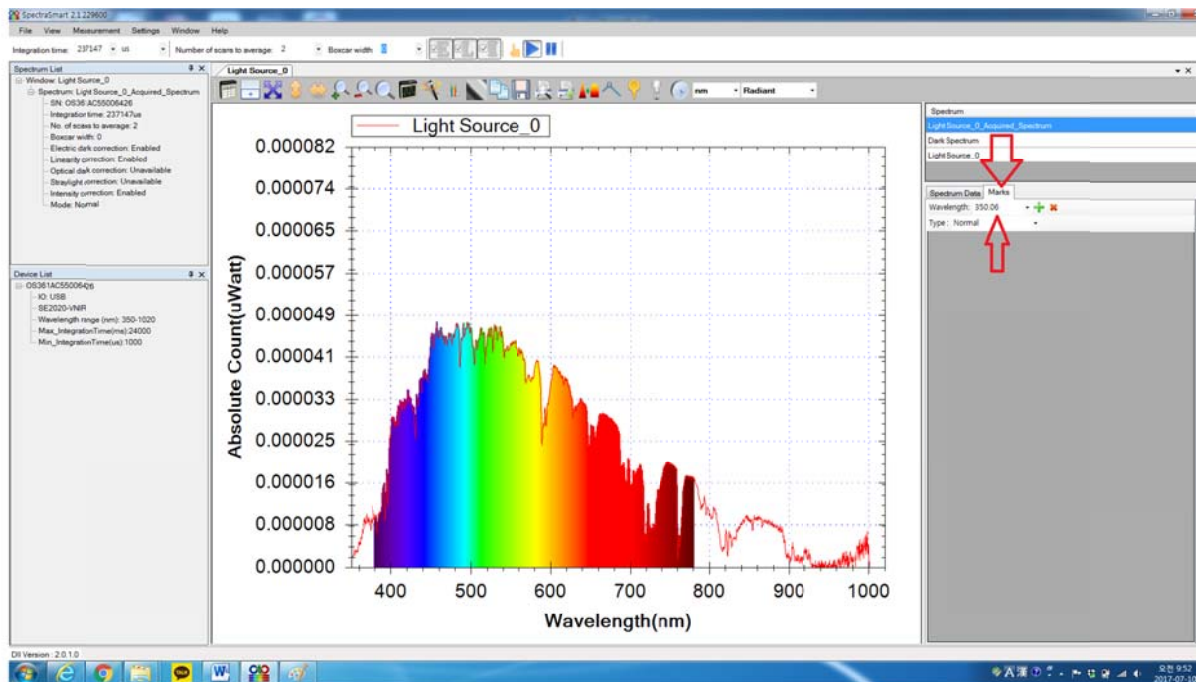
우측의 Light Source 선택시 바로 아래 각 파장대별 측정값 확인 가능(교정값 적용된 측정값)



- Light Source_0_Acquired Spectrum 선택시 아래에 표시된 데이터는 단순 카운트 값

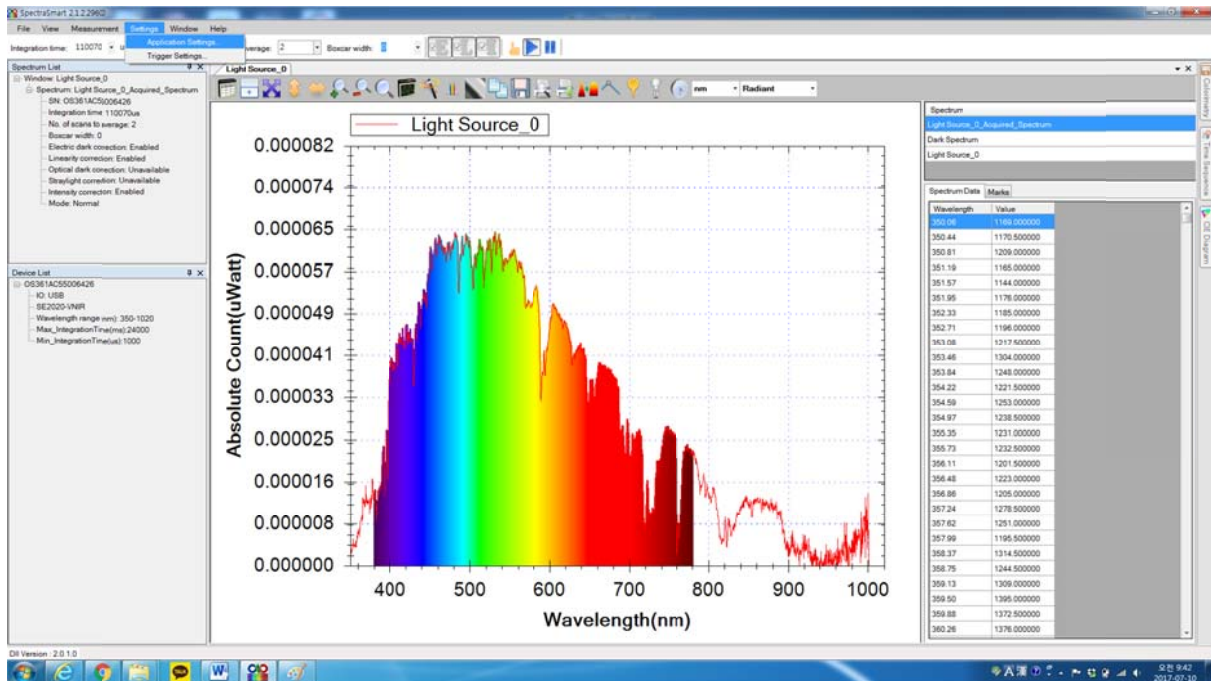


- Mark Tab 선택 후 특별히 관측을 원하는 파장을 입력하면 그래프 상에 해당 파장의 데이터 표시 가능



4. Application Setting 주요 기능

- 상단의 Application Setting 선택



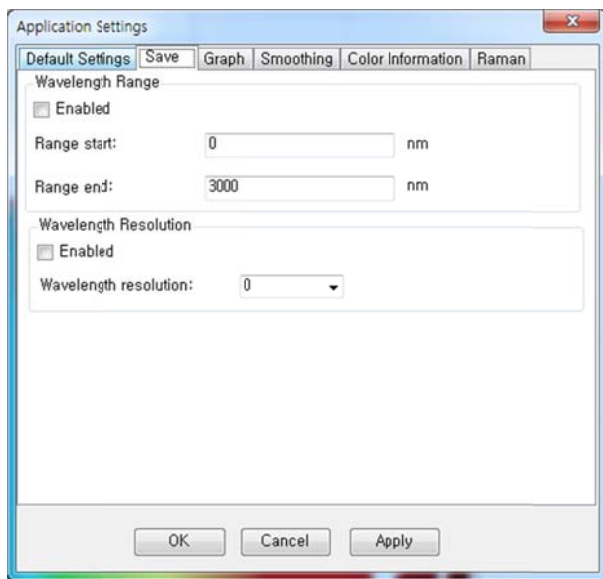
- 디스플레이 할 파장대역 선택 가능

The screenshot shows the "Application Settings" dialog box with the "Default Settings" tab selected. The settings are as follows:

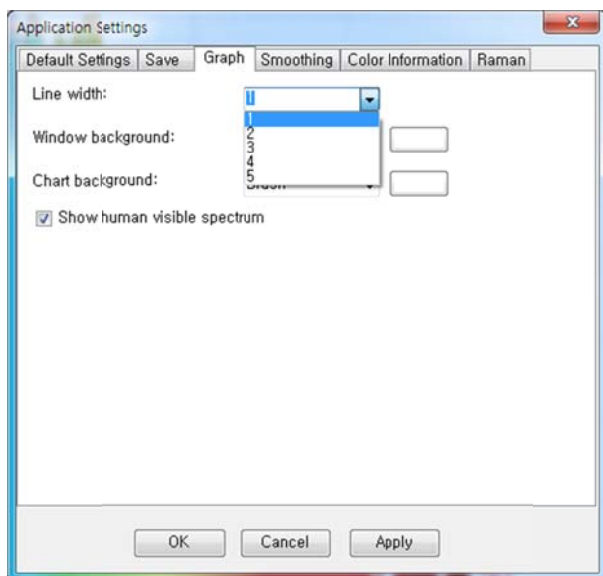
- Display range start: 300 nm
- Display range end: 1100 nm
- Average: 1
- Boxcar: 0
- ☒ Display message if spectrum is over 65535.
- ☐ Enable Intensity Calibration in spectrum measurement.
- Note: These are the default settings of the application, so any change on this page will only affect windows created after the change.
- ☒ Enable OneShot mode.

Buttons at the bottom: OK, Cancel, Apply.

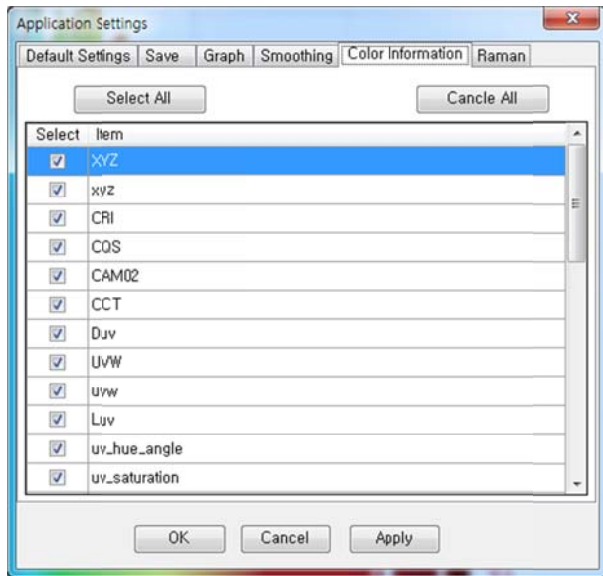
- File Save시 Resolution 및 저장 파장대역 설정 가능



- 그래프의 선 굵기 설정 가능

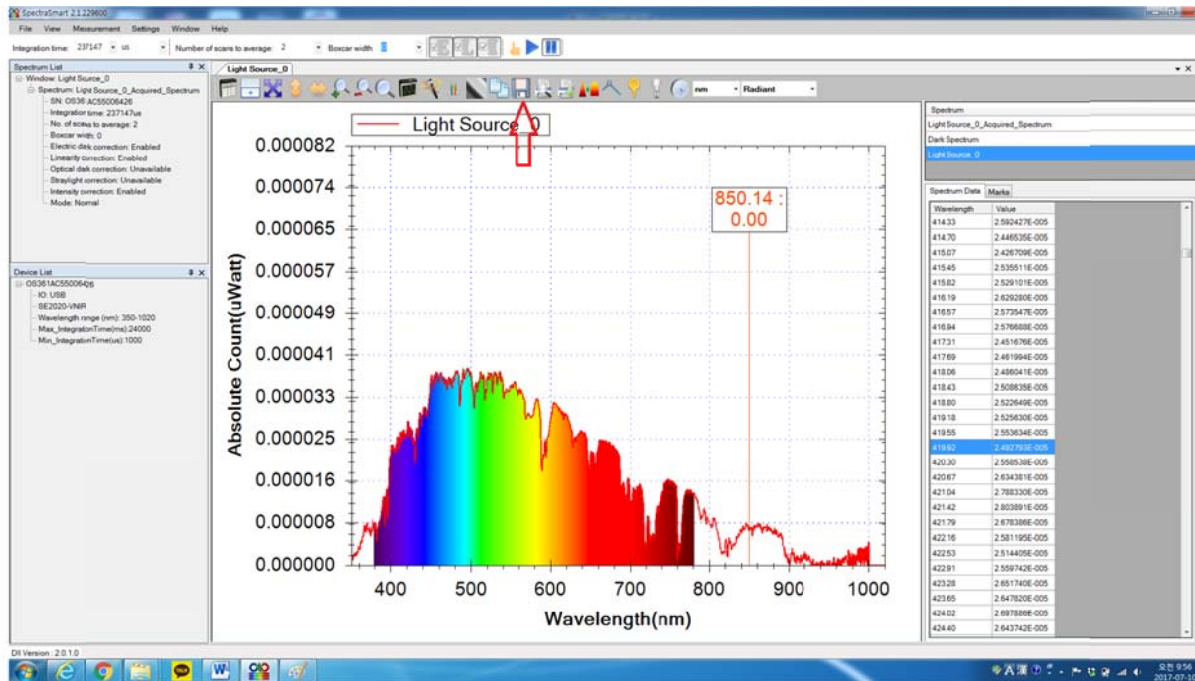


- 디스플레이 하고자 하는 Color Index 종류 선택 가능

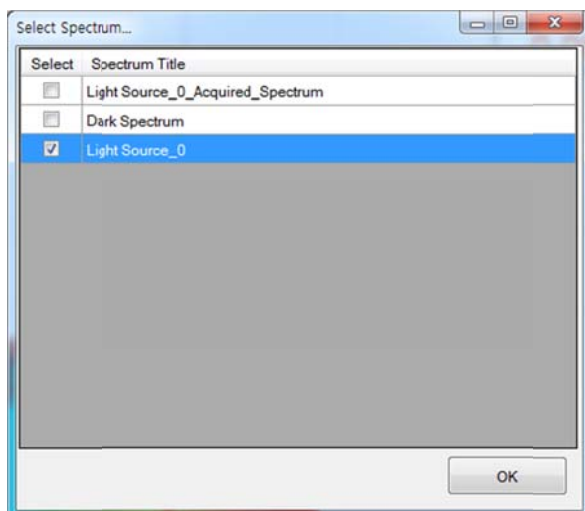


5. 측정 데이터 저장

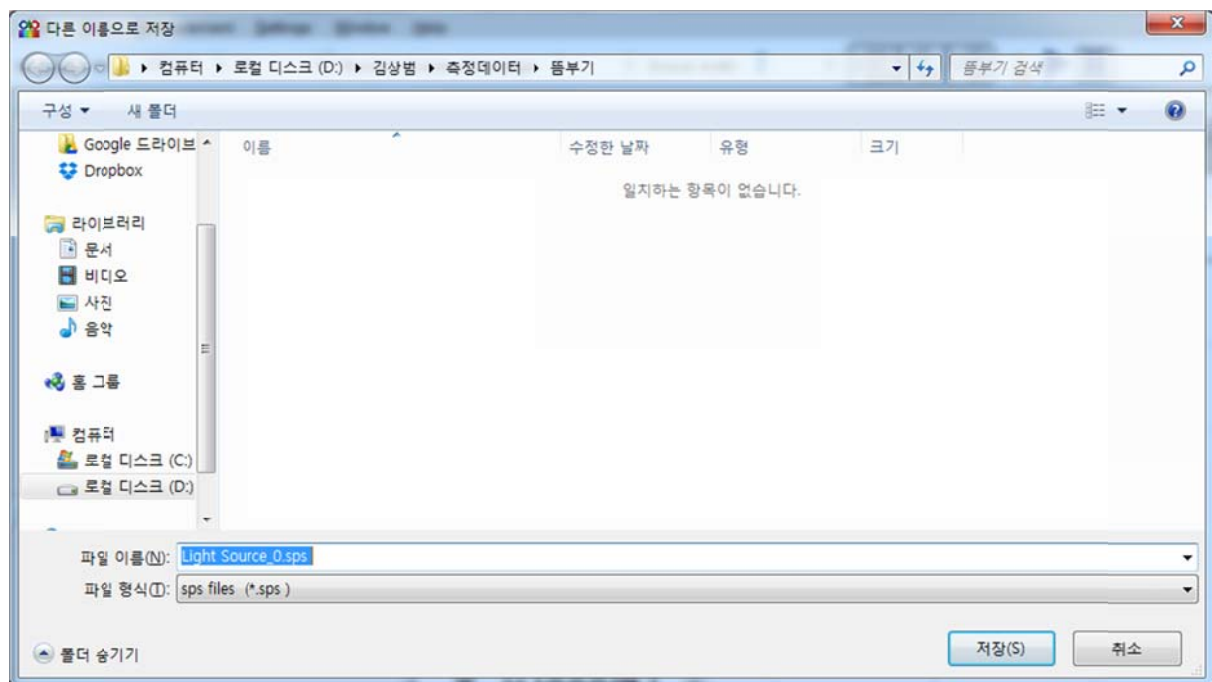
- 저장 버튼 클릭



- 저장할 그래프 선택 - Light Source 선택



- 저장 폴더 및 파일명 지정 - 확장자 *.sps, 단순 txt 파일과 동일하며 엑셀에서 불러올 수 있음



- 위 Application Setting에서 저장 Resolution 설정 가능

