Python을 이용한 GK2A 다루기

류지훈(rjh4352@gmail.com)

(재)차세대수치예보모델개발사업단 (KIAPS)

GK2A를 위한 소프트웨어 정보: 위성센터 홈페이지 (자료제공-자료활용-자료처리 <u>소프트웨어 (kma.go.kr)</u>)

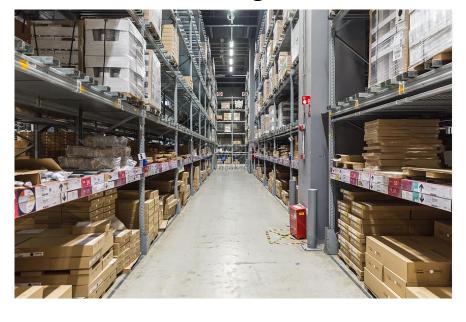
목표

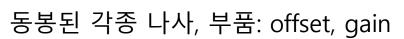
- 1. GK2A 전구영역 IR11 밝기온도 자료를 읽고 표출하기
- 2. GK2A 한반도영역 IR11, IR12 밝기온도 자료를 읽고 두 차이를 이용하여 구름분포 추정하기

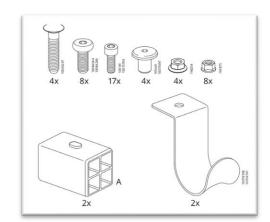
GK2A 자료의 특징

- 1. HDF5 형식
- 2. 상당하게 큰 용량인 GK2A의 효율적인 용량 관리를 위해 Integer 형식으로 자료가 저장되어 있음
- 3. 주어진 offset 과 scale factor (or gain)를 이용하여 자료의 calibration 과정이 필요함

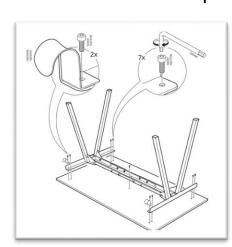
상판, 다리 등 메인 부품: integer형식으로 저장된 자료







조립설명서: calibration equation





준비물

- 1. GK2A 자료 → 위성센터 페이지에서 자료요청, 다운로드
- 2. 위경도 자료(<u>소프트웨어 (kma.go.kr)</u>)
 - → 웹페이지의 '위경도' 에서 그리고자 하는 격자자료 다운로드 (본 실습에서는 BIN 포맷의 자료 활용)

Flowchart

