

# QGIS 기반 KICT 수자원 해석모델 실용화 도구 개발

KICT 준공보고회  
2025.10.27



# CONTENTS

- 1 QGIS 기반 K-FRM 모델 운용을 위한 인벤토리구축 및 분석모듈 고도화
- 2 예측강우 생산모델(KICT-RAIN-AI) QGIS 플러그인 고도화
- 3 QGIS 기반 SWAT-K 기본 설계 및 분석결과 표출기능구현

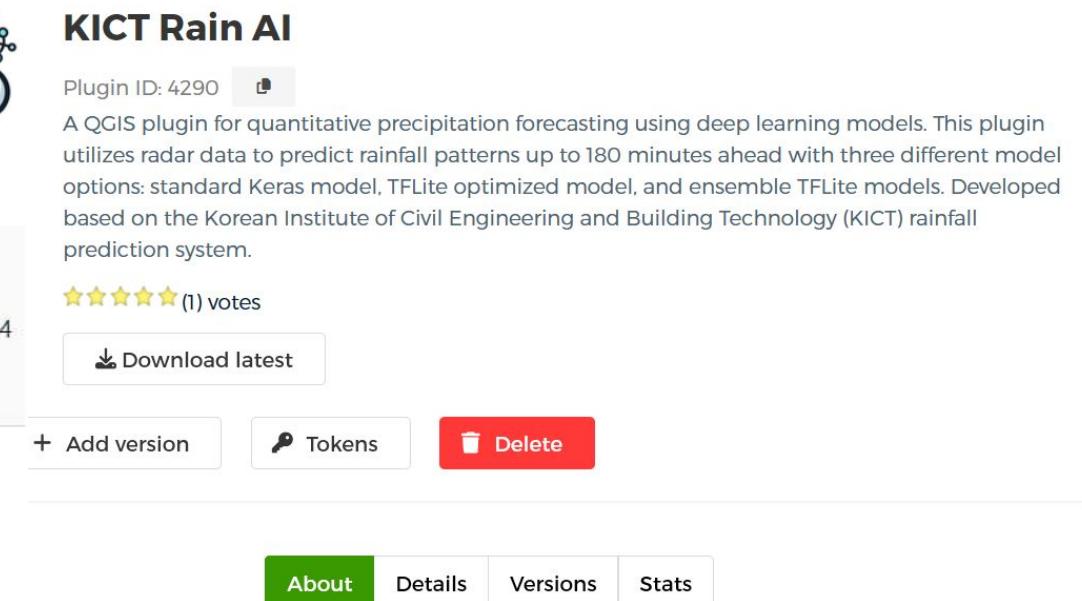
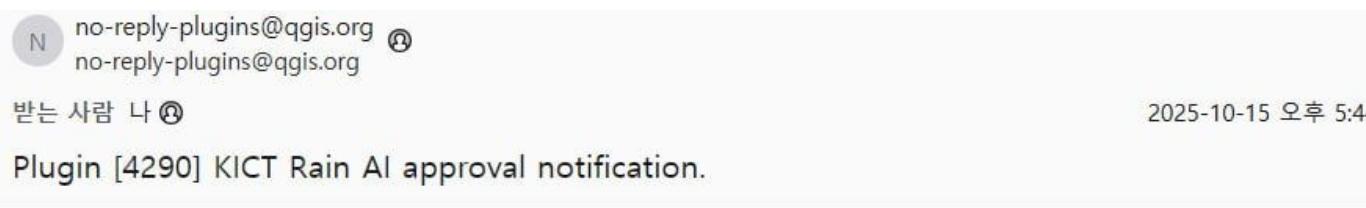
# QGIS 기반 KICT 수자원 해석 모델 실용화 도구 개발

- QGIS 기반 K-FRM 모델 운용을 위한 인벤토리구축 및 분석모듈 고도화
  - 인벤토리 DB 구성
  - 매년 원시 Data 확보건 이슈(민간조직 접근 한계)
  - Bigdata
    - 건물(9GB 이상 Bigdata) (notepad? notepad++ Excel? Google Sheet?)
    - New Data (delimiter, items..)에 맞추도록 노력하고자 함

"26440-12780", "1", 일반, "2", 일반건축물, 부산광역시 강서구 대저2동 2418-23번지, 부산광역시  
강서구 공항앞길163번길  
58,, "26440", "10200", "0", "2418", "0023",,,,0, "264404208103", "10201", "0", 58, 0,, "0",  
주건축물, 329.000000000, 329.000000000, 49.820000000, 198.210000000, 0.000000000, 30.3300  
00000, "21", 철근콘크리트구조, "철근콘크리트, 조적조", "01000", 단독주택, 단독주택, "10", (철근)  
콘크리트,  
스라브, 0, 1, 6.200000000, 1, 1, 0, 0, 0, 0.000000000, 198.210000000, 0, 0.000000000, 0, 0.000000000  
0, 0, 0.000000000, 2, 23.000000000, "19970117", "19970213", "19970731",,,,0,, 0.000000000, 0,,  
0,, 0, "20170901",,, "", ""

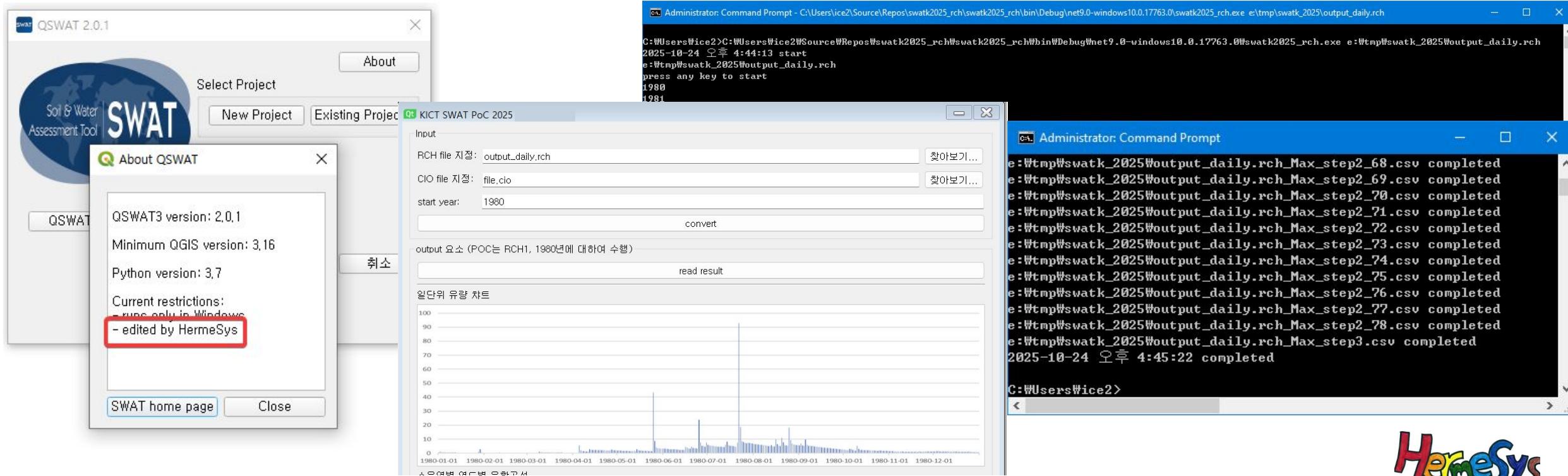
# QGIS 기반 KICT 수자원 해석 모델 실용화 도구 개발

- 예측강우 생산모델(KICT-RAIN-AI) QGIS 플러그인 고도화
  - 최첨단 Machine Learning 분야(Deep Learning)
  - QGIS plugin , Linux(Ubuntu) 운영은 ROI를 고려하여 결정 권고 드림
    - 예시: QSWAT의 경우 Windows 한정(구현 미달 아닌, 기획이 그러함)
  - QGIS official repository 등록 (QGIS plugin Manager에서 Search, install)



# QGIS 기반 KICT 수자원 해석 모델 실용화 도구 개발

- QGIS 기반 SWAT-K 기본 설계 및 분석결과 표출기능구현
  - 조기에 Input Data 가이드+설명 주셔서 다행히 진행 가능
  - New Format(10/15)도 run되어 공유드렸음. 한번 더 검증예정
  - QSWAT 안에 담는 부분은 유지보수성 측면에선 BAD하므로 ROI 등 검토후 결정 필요하심
  - 실용적 관점에서(+유지보수성) 바람직한 형태 의견은 CLI(Console Application)



# QGIS 기반 KICT 수자원 해석 모델 실용화 도구 개발

- QGIS Sustaining Members

The screenshot shows a web browser displaying the QGIS Members and Donors page. The URL in the address bar is [qgis.org/funding/membership/members/](https://qgis.org/funding/membership/members/). The page title is "Members and Donors · QGIS". The main content area displays a grid of logos for various Sustaining Members, including:

- d.b.g. Datenbankgesellschaft mbH (Germany)
- Eclipse Geomatics.com (Canada)
- Ecophylla Consulting (Canada)
- EPrime Formacion Ltda (Chile)
- GEOINNOVA SL (Spain)
- geoneers (Germany)
- GISMEXICO (Mexico)
- GKG Kassel, (Dr.-Ing. Claas Leiner) (Germany)
- HermeSys, Inc. (South Korea)
- hobu (United States of America)

The left sidebar includes a navigation menu with links to Project, Community, Resources, Funding (highlighted), Donate, Membership (highlighted), Members (highlighted), Past Members, Goodies, Download, and Archive. A search bar at the top right contains the text "kor".

감사합니다

