

# 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, 329.0000000000, 329.0000000000, 49.8200000000, 198.2100000000, 0.0000000000, 30.3300  
00000, "21", 철근콘크리트구조, "철근콘크리트, 조적조", "01000", 단독주택, 단독주택, "10", (철근)  
콘크리트,  
스라브, 0, 1, 6.2000000000, 1, 1, 0, 0, 0, 0.0000000000, 198.2100000000, 0, 0.0000000000, 0, 0.0000000000  
0, 0, 0.0000000000, 2, 23.0000000000, "19970117", "19970213", "19970731",,,,,,0,, 0.0000000000, 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 Manager 에서 Search, install)



## KICT Rain AI

Plugin ID: 4290

A QGIS plugin for quantitative precipitation forecasting using deep learning models. This plugin utilizes radar data to predict rainfall patterns up to 180 minutes ahead with three different model options: standard Keras model, TFLite optimized model, and ensemble TFLite models. Developed based on the Korean Institute of Civil Engineering and Building Technology (KICT) rainfall prediction system.

★★★★★ (1) votes

Download latest

+ Add version

Tokens

Delete

About

Details

Versions

Stats

no-reply-plugins@qgis.org  
no-reply-plugins@qgis.org

받는 사람 나

2025-10-15 오후 5:44

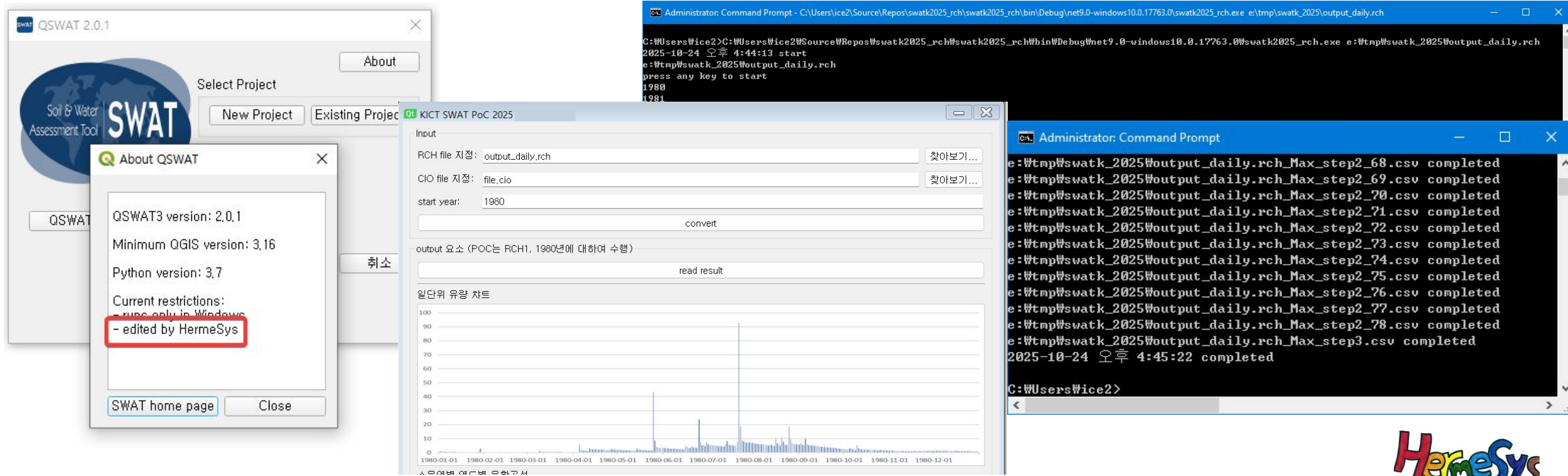
Plugin [4290] KICT Rain AI approval notification.

Plugin KICT Rain AI approval by zimbogisgeek.  
The plugin version '[4290] KICT Rain AI v0.1' is now approved. Please note that there may be a delay of up to 15 minutes between the approval of the plugin and its actual availability in the XML.  
Link: [http://plugins.qgis.org/plugins/kict\\_rain\\_ai/](http://plugins.qgis.org/plugins/kict_rain_ai/)



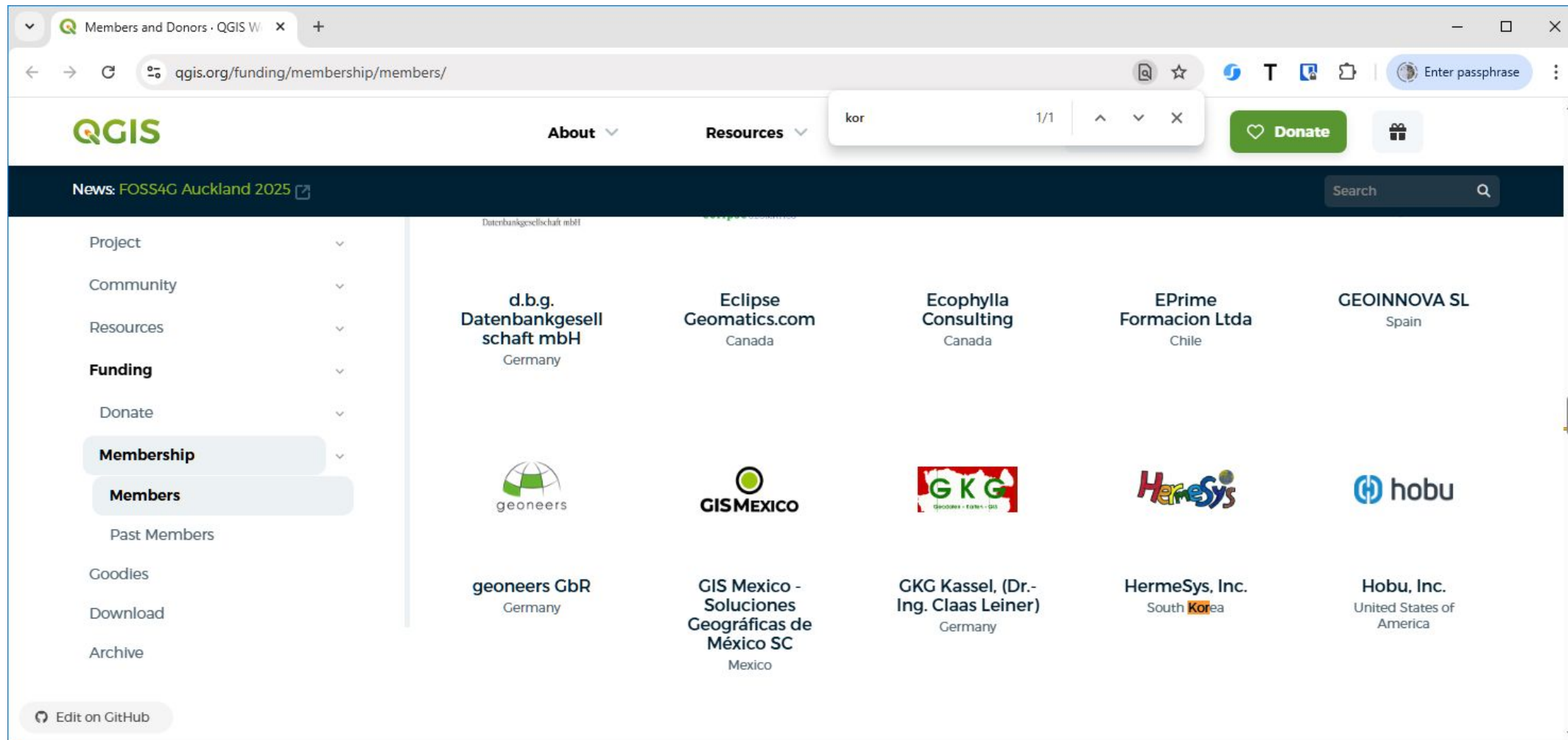
# QGIS 기반 KICT 수자원 해석 모델 실용화 도구 개발

- QGIS 기반 SWAT-K 기본 설계 및 분석결과 표출기능구현
  - 조기에 Input Data 가이드+설명 주셔서 다행히 진행 가능
  - New Format(10/15)도 run되어 공유드렸습. 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



감사합니다

