

水循環と食料需給の関係を評価する AFFRC 水-食料モデルの特徴

Features of the AFFRC Water-Food model for evaluating the relationship between the water cycle and rice production

鳥谷 均 [1]; # 早野 美智子 [1]; 水循環モデル連絡会 .[1]

Hitoshi Toritani[1]; # Michiko Hayano[1]; . Modeling Committee of the AFFRC Water-Food Project[1]

[1] 農環研大気環境

[1] Agro-Meteorology Division NIAES

水循環変動を考慮した水文モデル・作物モデル・食料需給モデルを統合し AFFRC 水 食料モデルを開発した。その目的は農業用水の効率的な利用や資源管理のための技術開発を行うことである。

ここではメコン河流域を対象にし、農地水利用の影響を考慮した利用可能水量や水需要量等の詳細な計算を行った。結果をプロセスベースの生産量予測モデルに受け渡し水資源量の変化に対応した収量を求めた。その結果を食料需給モデルに反映させ生産量や価格にどのように影響するかということ等を評価した。

本発表ではこの一連の過程における AFFRC 水 食料モデルの特徴や具体例について出力した結果を紹介する。