

2025年7月12日

YACかわら版 601

ナイル川 円形農地
トシュカ・プロジェクト



ナイル川の全長は約6,650kmで世界最長の川です。(信濃川の全長367km) その上流のアスワンハイダムによって、面積5,250 km²のナセル湖(琵琶湖面積: 670.4 km²)があります。

トシュカ・プロジェクトは、このナセル湖の水を揚水(ようすい)して、西方のトシュカ湖まで東京都とほぼ同じ広さの砂漠を農耕地に変えようという壮大(そうだい)な計画です。1997年から始まっています。

7月10日のESA「今日のイメージ」は「エジプト、トシュカ地方の砂漠農業」と題して、2・3・4月のセンチネル2の植生指数画像(NDVI)を使って植物の発達の段階を示す興味深い画像を掲載しています。

3回の観測を1枚にまとめています。成長が活発な時期を色別で説明
2月→ 赤系統の色 3月→ 緑系統の色 4月→ 青系統の色
これはすごいなと感心しました。

コペルニクスブラウザで衛星データ分析ソフトEISEIを使って、①が再現できないか探ってみました。

衛星データ分析ソフトは、YACウェブサイトからダウンロードできます

<https://www.yac-j.com/content/eisei-data/>

次の方法で①が再現できるようです。この方法はいろいろ活用できそうです。 *データのダウンロードにはログインが必要

データの用意

3日それぞれ3つずつバンドデータをダウンロード

②ダウンロード

1データ毎ダウンロード

Analytical Image format: TIFF (16-bit) Coordinate system: WGS84.....

①観測日のフォルスカラー表示

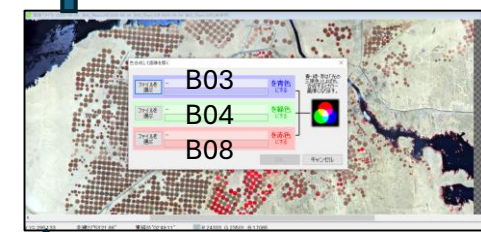
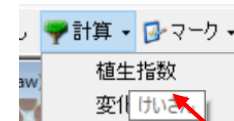
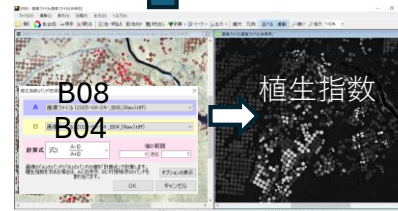
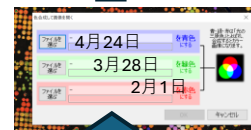
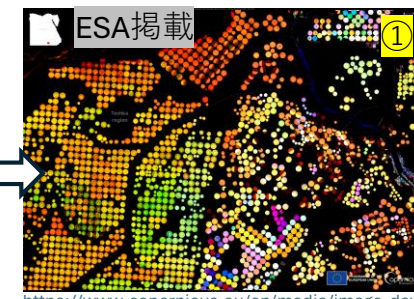
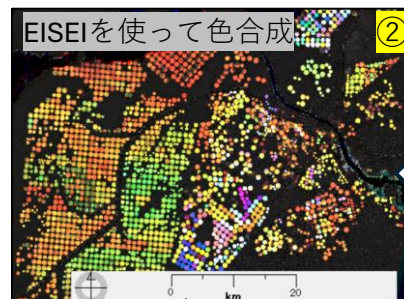
2月1日 3月28日 4月24日

縮尺:3km

B03 B04 B08

③ダウンロードしたデータ名は、簡便な名前に変更する

例
2月B03 2月B04 ...



④EISEIでフォルスカラー表示

⑦3日の色合成をします
青→4月24日NDVI
緑→3月28日NDVI
赤→2月1日NDVI

⑥4月24日NDVIと命名し保存
他の2日も作成し保存