

2022年7月20日

5月24日ランドサット9

# YACかわら版268

## 白いもの

NASAのearthobservatory (アースオブザーバトリー) 7月11日のイメージは、スペインのアルメリア州周辺観測画像でした。

この画像をみながら、「5月に積雪?おや?」と思いました。「アルメリアの温室」という表題をみて「まあ」と驚きました。日本で見かける温室の風景とはずいぶん異なります。これだけの広さです。

雪や雲の白、塩田の白、干上がった湖沼の塩類の白でもない白です。温室の白だそうです。ふーん。

5月24日のランドサット9の  
<https://earthobservatory.nasa.gov/images/150070/almerias-sea-of-greenhouses>



YACかわら版266で紹介した、白い場所です

- 都市 (建物)
- 水
- 不毛
- 植生

## 都市分類RGBによる分析

2021-11-26 季節変化はありそうです。



トゥルーカラー

2021-11-26



2022-01-18



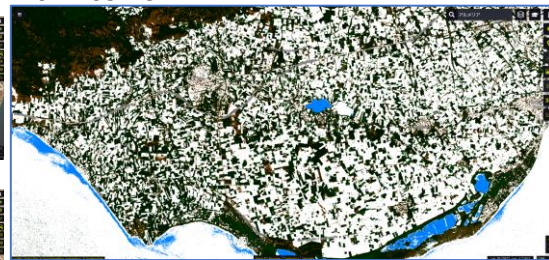
2022-01-18



2022-05-23



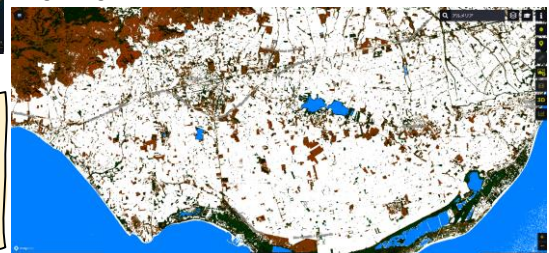
2022-05-23



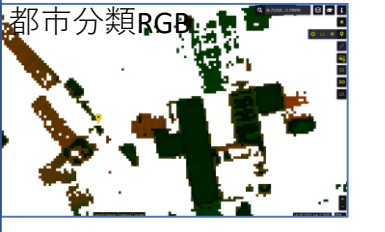
2022-07-14



2022-07-14



**位置情報**エル・エヒドを拡大します。  
**36.712321, -2.739242**  
温室は、都市 (建物) と分類されます



トゥルーカラーでは全て白く見えていた温室も、都市分類RGBでは、温室の中の植生を反映する可能性があるのかな?

トゥルーカラー



5月23日のセンチネル2の色々な色合成で、温室の検討です

フォルスカラー



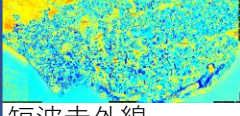
温室の中の植物を衛星データは反映できませんが、周囲の土地には植物があります。

自然な色の強調表示



温室の広がり強調されています。

水分指数



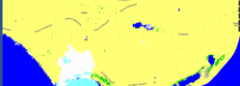
温室の周辺は灌漑により土地が十分水分を含んでいることを示しています。

短波赤外線



温室の屋根の表示ですが、水分が少ない。地域全体が温室であることを示しています。

シーン分類

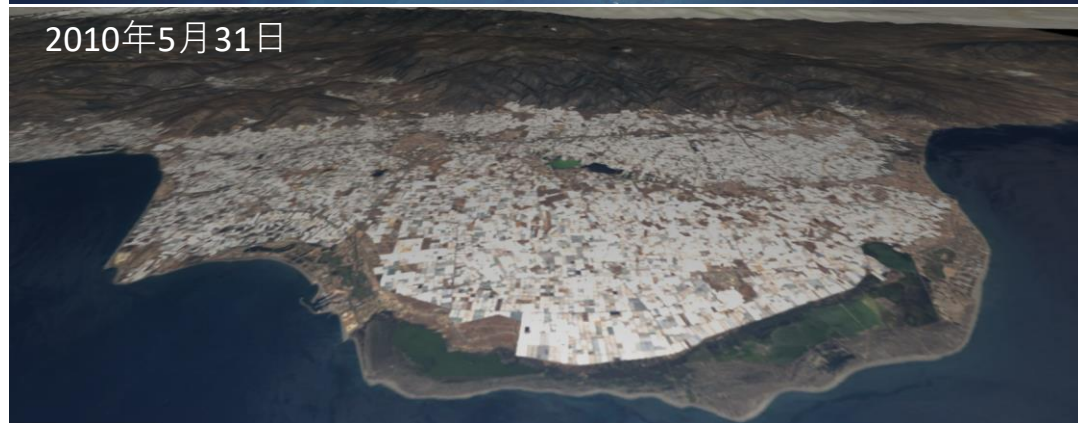
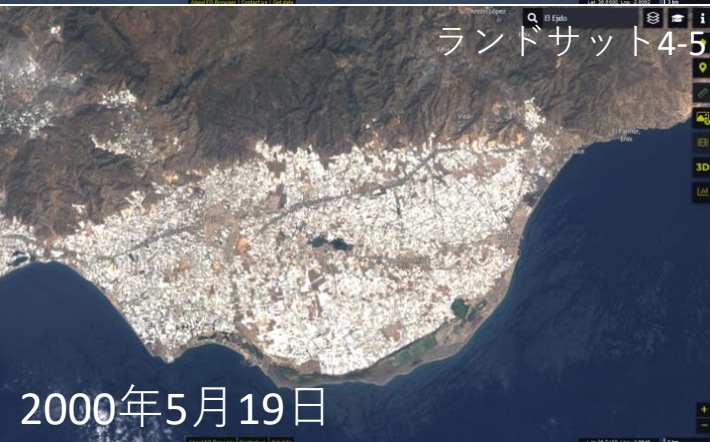


地域全体に温室があるため「植生なし」を示しています。

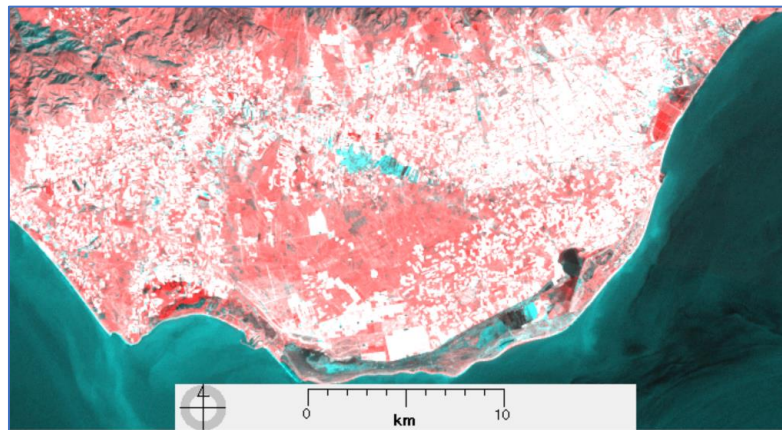


# 温室の海はいつ頃から

EOブラウザの3D機能を使用すると、平らな場所に温室がつけられている場所が明確になります。



2010年と1984年の観測データの差分 (EISEIを用い)



■部分が温室が増えたと思われる場所

同じセンサーでの観測データの変化に注目しました

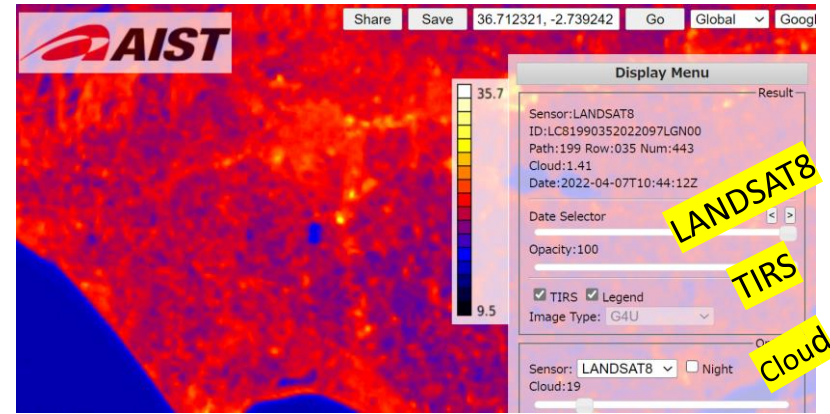
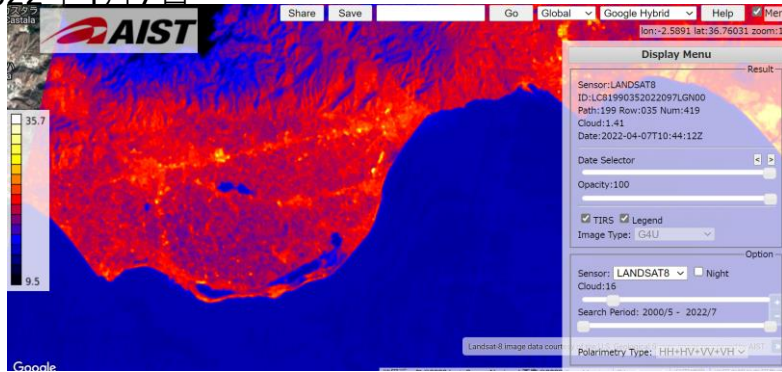


# 広範囲の温室による温度の変化に注目！

<https://gsrt.digiarc.aist.go.jp/landbrowser/>

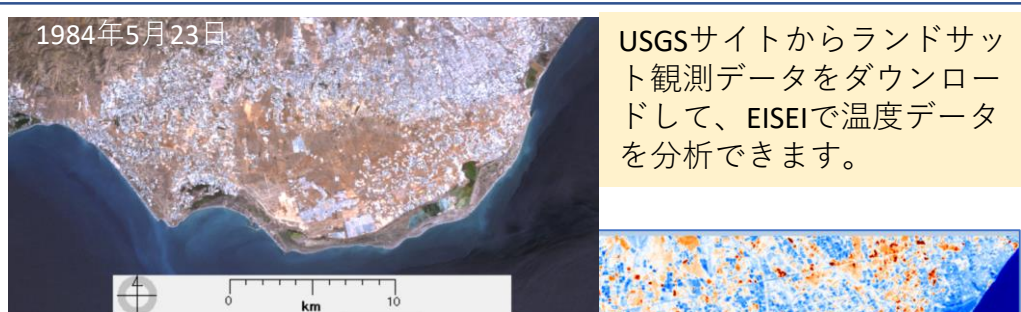
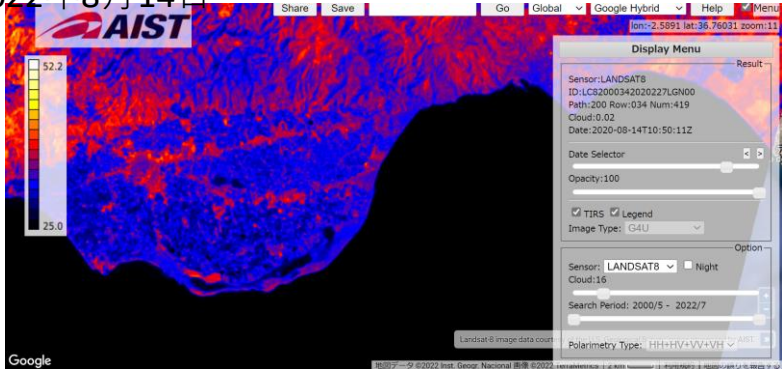
産総研のランドブラウザは、ランドサット10バンド観測データで、地表の温度を簡単に把握できます。地域の環境に目を広げましょう。

2022年4月7日



これだけ広い範囲に温室が広がり、太陽光をさえぎったなら地域の気温に大きな影響があるのではといわれています。専門家の研究に期待されるのですが、ランドサットの温度データで地表の温度を探ることができます。

2022年8月14日



2022年12月13日

