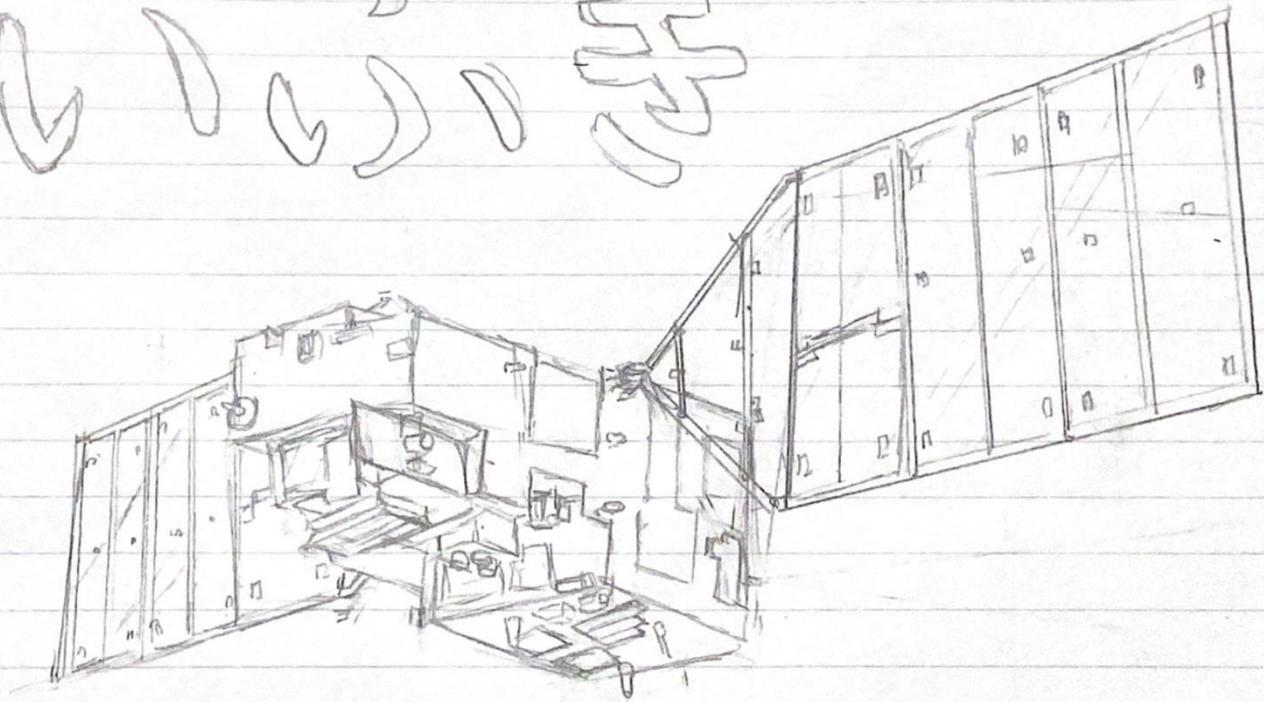


# 使用した衛星のデータ

Date

## いしがき

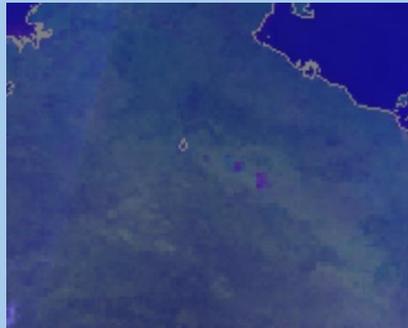


## タイトル : 近年の地球での変化を調べてみた

いぶきでのTANSO-CAIからの地球画像データでの地球の全体的の変化を調べました。  
まず、ザッと見た感じでは全体的に何の変化も無かった様にめ見えるが、  
よく見るといろんな所で変化が分かります。

変化した場所ではオーストラリア、アフリカなどが有りました。

オーストラリア:左から2010年・2009年/どちらも6月1  
8日 TANSO-CAI ブラウズ画像より



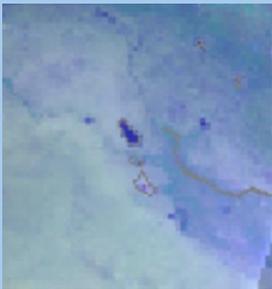
アフリカ:左から2022年・2015年/どちらも6月16日  
TANSO-CAI ブラウズ画像より



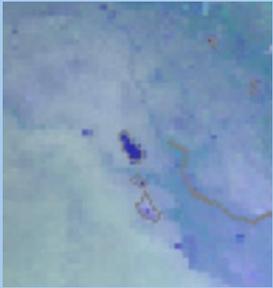
その中でも特に興味深かったのは西アジアにあった湖でした。  
そこで詳しく調べようと思いました。

2024年から2009年/全て7月18日  
ズ画像より

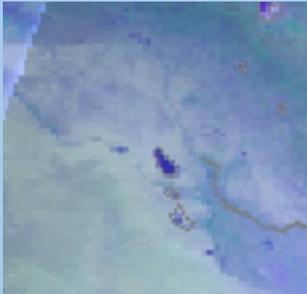
TANSO-CAI ブラウ



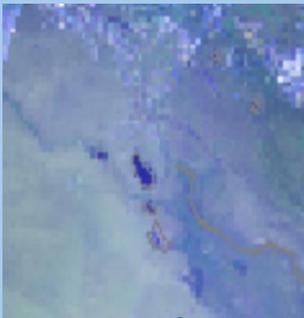
2024



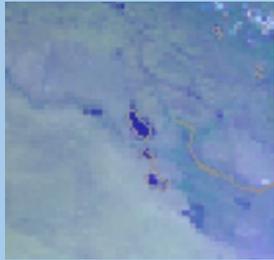
2023



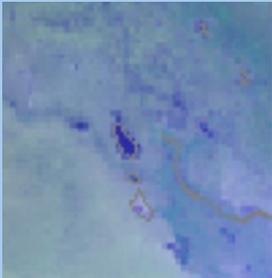
2022



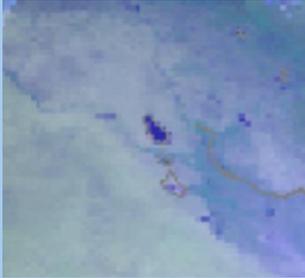
2021



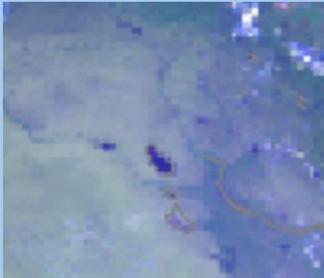
2020



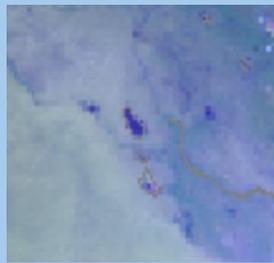
2019



2018



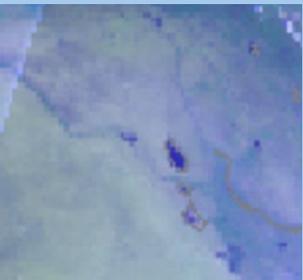
2017



2016



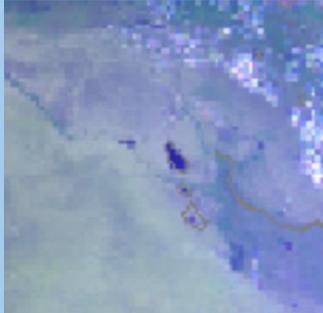
2015



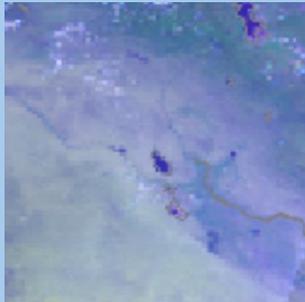
2014



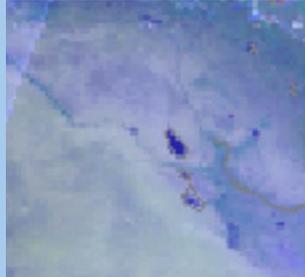
2013



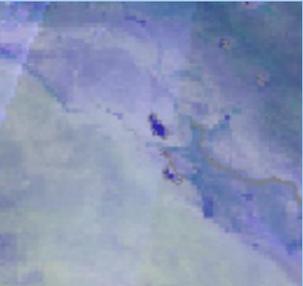
2012



2011



2010



2009

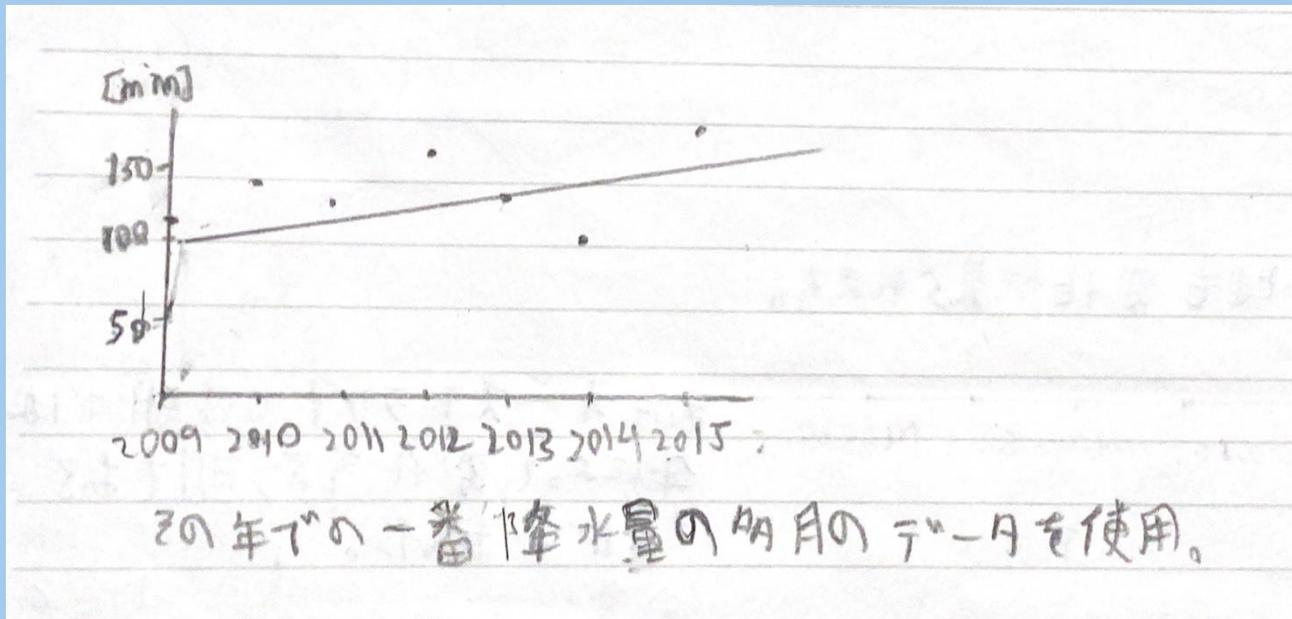
これらの画像から一番大きい湖の左にある湖が年々変化してるのがわかる。  
また、この湖だけではなく周りの小さい湖が変化してることもわかる。

## 予想

画像から見て雨の降水量が変化して湖の面積が変化してできたのではないかと考えられる。

そこでその地域の降水量を調べてみたいと思います。

気象庁のデータから、グラフを作ると下の様になった。



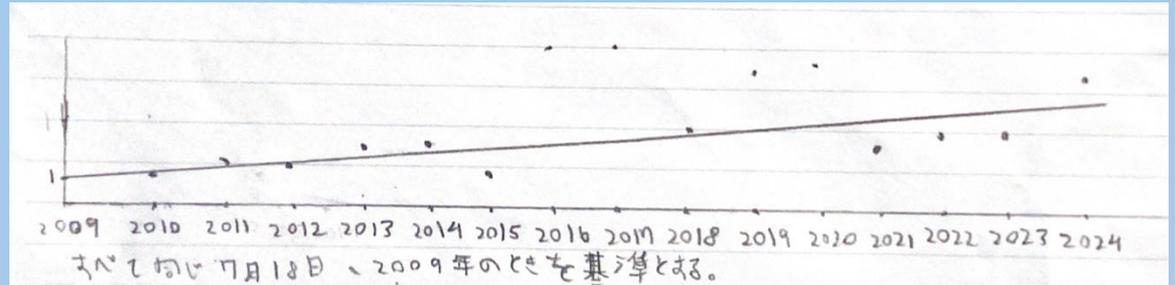
グラフからわかること：グラフから年々降水量が増加してる様に見える。

また、マップから見ると湖に大きめの川が流れてるのがわかりました。

Google earthより



TANSO-CAIでは2009年から現在までの画像があるから大まかな湖の面積の変化がわかる。それらの画像からグラフを作ると下の様になる。



作製したグラフより年々増加傾向になってるのがわかる。また、調べるとこの湖にはダムがあり2004年から稼働してる事がわかった。

湖の面積の変化として考えられること。：これらのことからダムによって川の水が溜まったことと降水量の増加がして湖の面積が増加したのではないかと考えられる。

感想:人の活動によって宇宙からでも変化がもむ見られることが面白く、また、グラフを作ることがとても楽しくて湖の変化をグラフで見る所がとても興味深くて人工衛星が本当に面白くて楽しい物だと感じました。それと人がこの地球をおを大きく変化させる力があることも感じて、人には多くの責任があることも分かった。