

おつ ぼ よつ し  
応募用紙

【個人用】

えいせい かだいめい  
わたしの衛星データ課題名

目で見る砂漠化

おうぼしやめい  
応募者名

東 滯

学年

中2

しどうしやめい  
指導者名

いません

見つけたこと

別紙参照

わかったこと

:

考えたこと

:

これからやって見たいこと

:

その他

Landsat は現在 (B, D) の図は8号機

昔 (A, C) の図は1~5号機のものを使用。

※行が不足な場合はA4の紙に追加して下さい。

## 動機

環境問題に興味があった。

また、教科書では温暖化が進んでいるといわれても実感がわかなくて、本当に深刻な状況かどうかもわからない。

そこで、今回は衛星データの長所である上空からみることができるということで砂漠化が現在どのように進んでいるのか調べることにした。

## 調べた方法

Landsat のデータを使い、砂漠化が進んでいる場所で進み具合が分かりやすい場所をとりだした。

また、それが見やすくなるように加工した。

砂漠の端を見ることにより、砂漠化が進んでいるかどうか判断することにした。

## 内容

下の図 A,B は緯度 30 度、経度 100 度のゴビ砂漠  
C,D は緯度 10 度、経度 20 度のサハラ砂漠

見てもらうとわかるように濃い部分が草や木が生えているところ

A と B を比較してもらうとわかるように赤い線のところは昔は草か木が生えていたが現在ではなくなっているところである。

C と D は昔に比べて全体的に草がなくなっているように感じられた。(C は見にくいと思いますが全体的に草が薄く生えていました。)

昔



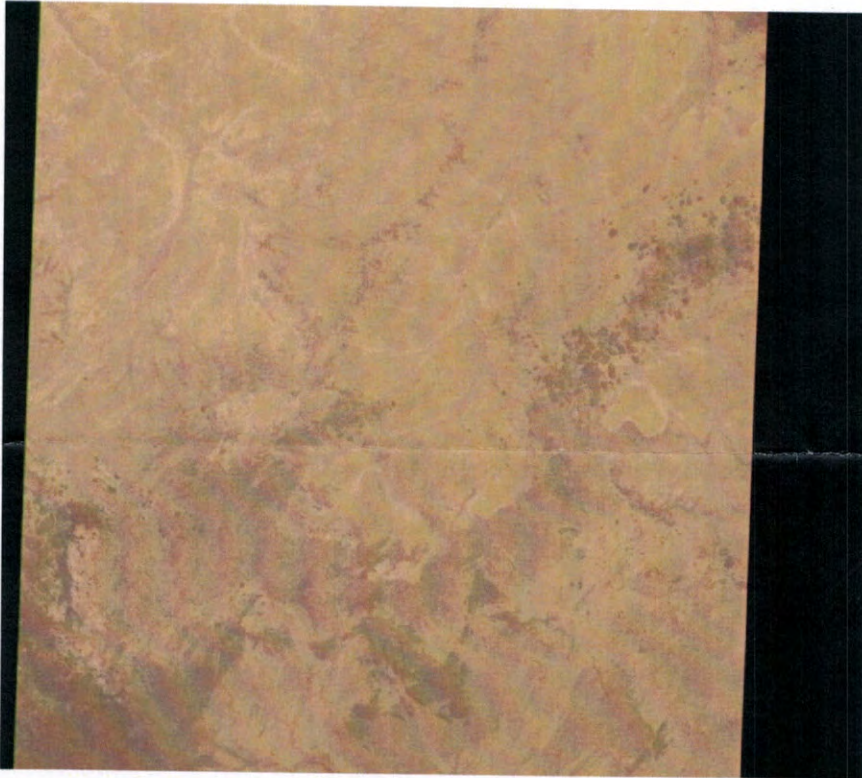
Landsat 1977/06/08



Landsat 2013/12/30

現在

昔



←見にくいと思いますが  
全体が薄く緑です。

Landast  
1975/11/06

C



Landsat  
2013/12/23

D

現在

## 結果

少しではあるが、確かに砂漠化が進んでいる。  
また、進んでいる地域は何箇所もある。  
場所によって進み具合が違う。

## 考察

私は一目見ただけでわかるぐらい砂漠化が進んでいると  
思っていた。

しかし、加工しないと分かりにくかった。

また、水が少なくても育つ植物が生えているため、上空からは見えないだけ  
であって実際は農作物が育たない状況である可能性もあるのではないかと考  
えた。この場合、もっと砂漠化が進んでいるということになる。

砂漠化が進んでいる地域は多いため、今回、私が調べた場所ではないところ  
にもっと砂漠化が進んでいるということも考えられる。

## 感想

今回は初めて衛星データを使って砂漠化のことを調べてきましたが、  
思っていたよりも、なかなか思い通りにいかなかったり、うまく操作できな  
かったりと難しかった。

しかし、私は衛星データは写真だけだと思っていて、木の分布などが調べら  
れることができるなど知らなかったので、今回私が調べたことには関係なか  
ったですが、色んな機会でこのような情報を使うことによって調べられるこ  
とが増えると思うので自分でこのような経験ができとてもよかったです。

## これから行いたいこと

衛星データでしかわからないことを解析して、もっと地球の色んなことを  
知りたい。

また、この衛星データを使うと私の今回の目的であった色んな人に実感がわ  
きにくいものを上空から見ることによってわくということもあると思うので、  
そういうことにこの衛星データを使いたいと思った。