

Webテキスト試案『「雲見」を楽しもう!!』

サイエンスコミュニケーター

楠田 純一

1 上空のようす

(1) 晴れた日に空を見る。空は高い。雲も高い。この空は無限にどこまでも続いているのだろうか。

▼ここに、直径13cmの円が描いてある。これを地球としよう。では、この無限とも思える「青空」はどのあたりまで続いているのだろうか。図のなかに書き込んでみよう。

▼空高く浮かぶ「雲」はどうだろう。どのあたりの高さにあるのだろうか。図の中に書き込んでみよう。

(2) お昼ごろ、大雨の中をジェット旅客機に乗って、空港を飛び立った。やがて高度一万mにあがった。窓から下をのぞいたらどんな景色が見えるだろう。

(3) 日本の気象衛星「ひまわり8号」はどのあたりをとんでいるのだろうか。図の中に書き込んでみよう。

◎ 雲ができるのは、地上からおよそ() kmあたりまでなのだ!!

◎ 地球は()の着物を着ている。透明で、うすいうすい着物だ!!

2 10種雲形と「雲見」

(1) あなたは「雲見」という言葉を聞いたことがありますか。

▼あの宮沢賢治は、「雲見」を『蛙のゴム靴』（青空文庫より）のなかで次のように語っています。

眺(なが)めても眺めても厭(あきな)いのです。そのわけは、雲のみねというものは、どこか蛙の頭の形に肖(に)ていますし、それから春の蛙の卵に似ています。それで日本人ならば、ちょうど花見とか月見とか言う処(ところ)を、蛙どもは雲見をやります。

「どうも実に立派だね。だんだんペネタ形になるね。」

「うん。うすい金色だね。永遠の生命を思わせるね。」

「実に僕(ぼく)たちの理想だね。」

(宮沢賢治『蛙のゴム靴』より)

(2) さあ、私たちも「雲見」をやってみましょう。

雲の名前を知っているとより楽しく「雲見」ができますね。

あなたはどんな雲の名前を知っていますか。

(3) たくさんある雲の名前を世界気象機関(WMO)では、10種類に分類して使っています。

「10種雲形」といいます。

※参照

10種類の雲形の名称とよく現れる高さ(気象庁:『気象観測の手引き』P 51)

http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/kansoku_guide/tebiki.pdf

▼たった10種類です！！

最初に覚えてしまいましょう！！

覚えたら使ってみましょう！！使いながら覚えましょう！！

使えるようになったら一生モノ！！

▼覚えるのに自分でいろいろ工夫してみよう！！

例えば、

※ 「雲見」のうた(雲家族10のうた)

ケンケン三兄弟に(巻雲 巻層雲 巻積雲)

コウコウ姉妹(高層雲 高積雲)

ソウセキ(層積雲) はなれても りっぱに ソウ! セキ! (層雲 積雲)

雨 雨 ふれ ふれ ラン!ラン! (乱層雲 積乱雲)

(4) 「雲見」をより楽しむとてうれしいグッズがあります。

◆「もくもくシール」セット

<http://licahouse.com/mokumoku.html>

です。あなたも「もくもくシール」を手に入れてやってみよう！！

- ① 一日一枚の「もくもくシール」を手持ちのカレンダーに貼ってみよう。
「10種雲形」のどれにするかは、ふろくについている「もくもくチャート」を参考にしよう。
間違っても全然問題ないです。それより続けることが大切です。
- ② シールが貼れたら、今度はその雲に向かって、声に出して「名前」を呼んでやりましょう！！
- ③ そして、これも「もくもくチャート」を参考にしてその雲の「高さ」を決めてやりましょう！！
これもおよそでいいです。
- ④ きめた時間にできなかったら、別の時間でもかまいません。とにかく一日一回は「雲見」をしましょう。
ときには後日になってもいいです。とにかくやり続けましょう！！
- ⑤ 一ヶ月たったら、その月に貼ったシールの数を雲形別に合計してみましよう。
月によってちがいがあかな？
話あってみよう！！

3ヶ月続けたら、雲は友だちに！！

6ヶ月続けたら、雲と天気が見えてくる！！

一年続けたら、あなたはりっぱな雲博士！！

3 宇宙からの「雲見」

今度は、地上からの「雲見」だけでなく、宇宙からの「雲見」も楽しんでみよう。

(1) 静止気象衛星「ひまわり8号」からのリアルタイムな「雲見」画像を楽しもう。

▼「ひまわり8号」の軌道(位置)を確認しておこう。

赤道上空 東経 約 ()

高さ 約 () km

※それは地球を直径13cmとすると地上から () cm

▼実際にリアルタイムに「ひまわり8号」から送られてくる画像を見てみよう。

◆ひまわり8号リアルタイム Web

<http://himawari8.nict.go.jp/>

- ・自分の住んでいるところわかりますか
- ・拡大してみよう。
- ・最新動画を見てみよう！！
「夜明け」は感動ですね！！

(2) 今度は同じ「ひまわり8号」からの「雲見」でも、より日本の上空に絞って「雲見」をしてみよう。

◆気象庁・静止気象衛星画像

<http://www.jma.go.jp/jp/gms/>

▼動画でも見てみよう。

▼「赤外」画像、「可視」画像、「水蒸気」画像と変えて見てみよう。何がちがうのかな？

▼高頻度画像も見てみよう。

▼地上からの「雲見」の雲って映っているのかな？

(3) 今度は、さらに近くの宇宙からの「雲見」画像を楽しんでみよう。

◆宇宙から地球を眺める

<http://wsat.image.coocan.jp/>

この画像はとびっきりきれいですね！！

(4) 宇宙からの「雲見」画像はデータとして残っています。今度はそれを見てください。

◆デジタル台風：雲画像動画アーカイブ（全球画像）

<http://agora.ex.nii.ac.jp/digital-typhoon/archive/monthly/>

▼地球全体の大気の流れがよくわかって面白いですね！！

▼「あのとき」の「雲見」画像をみてみよう！！

4 「雲見」と天気の変化

(1) 毎日の天気の変化を「10種雲形」の「雲見」で考えてみよう。

- ① 雨が降る前にはどんな雲が見られましたか。
- ② 雷が鳴っているときにはどんな雲が見られましたか。
- ③ 「日暈」を見たことがありますか。
そのときはどんな雲でしたか。

(2) 「天気図」を見ながらの「雲見」に挑戦してみよう！！

◆気象庁・天気図（実況・予想）

<http://www.jma.go.jp/jp/g3/>

◆気象庁・日々の天気図

<http://www.data.jma.go.jp/fcd/yoho/hibiten/index.html>

- ① 「天気図」を見ながら明日の「雲見」を予想してみよう。
- ② 「天気図」でどんなときどんな雲が見られるか。ルールをつくってみよう。
 - ・
 - ・
 - ・
 - ・

▼作ったルールを使って明日の「雲見」を予想してみよう。
- ③ 「日々の天気図」を見ながら、記憶にある「あの日」の「雲見」を想像してみよう。

明日どんな雲が見られるか予想しながら、「雲見」ができると楽しいですね！！

5 【「雲見」の連帯】を楽しもう！！