

「雷について」

No. 1 ページ

Date

1. 研究の動機

私が、雷の事を調べようと思った理由は、なぜ雷はなるのか、雷がなるのには電気のしくみが関係しているのではないかと、疑問に思ったからです。

2. 研究の方法

① なぜ雷はなるのか、について調べる。

② 雷がなるのには、電気のしくみが関係しているのではないかと調べる。

3. 研究の結果

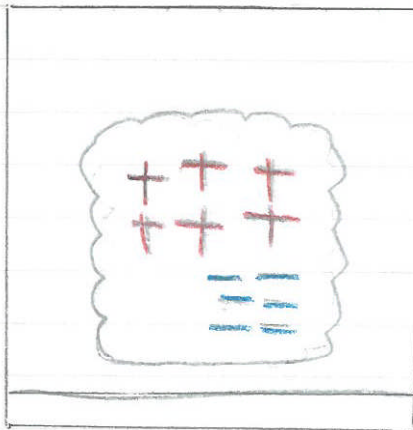
・昔の人は雷を、雲の中にいる神様や魔物が暴れているものだと思っていました。
しかし科学が発達するにつれ、雷は自然現象のひとつであることがわかってきました。

・雷は雲のできるところから始まります。

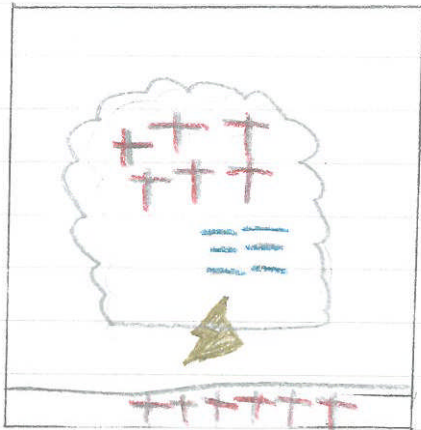
地面や海面近くの空気が、水蒸気(気体になった水)を沢山ふくみ、暖まると上昇します。上昇すると温度が下がり、水蒸気は小さい水滴になって雲ができます。空気がさらに上昇を続けると小さい水滴は凍って「小さな氷の粒」になります。



この「小さな氷の粒」は、下から吹き上がってくる空気の水蒸気を吸いとり、大きくなり、やがて「アレイ・雪」になります。「アレイ・雪」は、小さな氷の粒より、ずっと重いので左図のように、上昇気流にさからって、下へ落ちていきます。



この落下するアラシは、上昇する空気中の小さな氷の粒にぶつかり、はなれるときに、アラシはマイナス電気、小さな氷の粒にはプラス電気が分かります。小さな氷の粒のプラス電気は上昇気流で吹き上げられて、雲の上方にたまり、アラシのマイナス電気は落下して雲の下方にたまります。これは身近にある静電気の発生と同じような仕組みです。



このように雲の中に、プラス電気とマイナス電気がたまると、地面にプラス電気が現れてきます。これは電気の性質のひとつです。雲の下方にたまったプラス電気と、地面に生じたは互いに引き合う力がはたらきます。このプラス・マイナスの電気は、量が大きくなると、空気のかべをやぶって火花放電をひきおこします。これが雷です。

雷のコトバ

ことわざ

雷が海に入ると荒れる

これは箱根で伝えられていることわざです。箱根地方の南方は海に面しています。このため、夏の気流に南西から北東に流れ雷も北東に流れるのがふつうです。しかし、南東に回ったり、一度北東に流れて南西にもどってまたりとするような時は、気象が狂っていて海が荒れる場合が多いことから言われることわざです。

雷が落ちた樹の皮は虫歯の薬

雷が落ちた宿のようだ

いままで騒がしかったものが急にひそりと静かになることをさします。それまでうるさかった家に雷が落ちて、こわれてしまうことで静かになることを由来とします。

熟語

雷興し

丸い形や、四角い形に固めたおかしです。おこしというものは、もち米やあわをむしかわかしていためたものを水あめとさとうで板状に固めたもの。浅草の雷門の前で売っているから、「かみなり興し」といいます。

雷おとし

これは、どろぼうのことです。どういうどろぼうかというとき、家の高い所、たとえば、天までだとかから細い縄などを下へおりられるものを使って、屋内にしんにゅうする、というものです。

雷親父

ひたすら、大声でかみがみととなりつける親父。

2字熟語

雷火

落雷によって引き起こる火事。

雷丸

竹林の中に生える「きのこ」のこと。

雷魚

台わんどじょうという、淡水魚のこと。

また、はたはたという魚の別称。

4. わかったこと

雷は電気と関係しているんだなと思いました。
そして、電のことわざ、熟語、二字熟語がいっぱいあるんだ
ななと思いました。そして雷の被害、対策などが
分かって良かったです。

5. 感想

雷のいろいろな事が分かって良かったです。
調べていくうちに、雷のいろいろなコトバが分かり
とてもうれしかったです。そして雷が起きた時の、
対策が分かったので、雷が起きる合図が
出たらすぐ避難しようと思いました。
これからも本やインターネットなどで、雷の事をもうと
いっはい勉強出来たらいいなと思いました。



雷のことも本やインターネットなどで、雷の事をもうと
いっはい勉強出来たらいいな

