

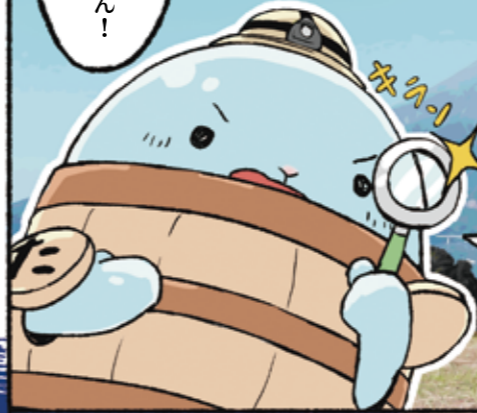
マンガで伝える  
**垂水**  
ふしぎ発見!!

ここは、上野台地。  
「雷の研究所」があるという噂がある場所……。

謎を解くためにたるたるが皆さんの代わりに調査にきたのであった。

ミステリーハンターのたるたるだよ。みんなが気になる、今回の謎を解いていくよ。

たるたるくん!



塩川和夫博士!  
「雷の研究所」の謎と一緒に解決していくよ。よろしくね。



塩川和夫博士  
名古屋大学宇宙地球環境研究所 所長、  
国際連携研究センター 兼 電磁気圏研究部 教授

ここには、どんな施設があるんですか?



ここは、「名古屋大学宇宙地球環境研究所附属国際連携研究センター 鹿児島観測所」という施設です。

うちゅう? じきへんどう?

主に、地磁気変動と電波の観測をしているんだ。

ちゃんと理由があるよ。これから詳しく説明していきますよ。

ねえ、どうして観測所が垂水にあるの?

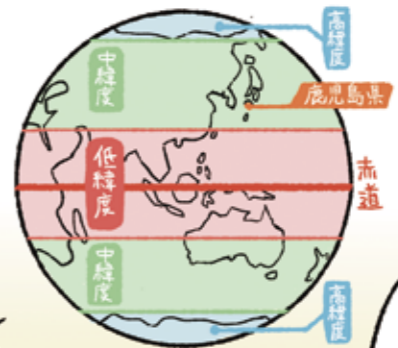


宇宙と地球の関わりを知るためには、光、電波、宇宙線、地球磁場、大気計測などについて調べる必要があるんだ。

鹿児島観測所が、赤道域と中緯度の境界付近にあることも大切なポイントなんだよ。

自然の電波や地磁気を計測するためには、邪魔をする送電線や人家の少ない垂水市の畑の中が1番いい場所だったんだよ。

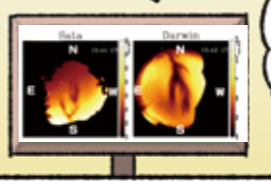
だから、垂水市にあるんだね。



世界的にも珍しい発見ができたんだよ。



それは、赤道プラズマバブル\*を鹿児島とオーストラリアで同時に観測したら、鏡に写っているように裏返しになっていたんだ。



すごいね。でも、私たちの生活に関係あるの?



実は、大きく関係があるよ。



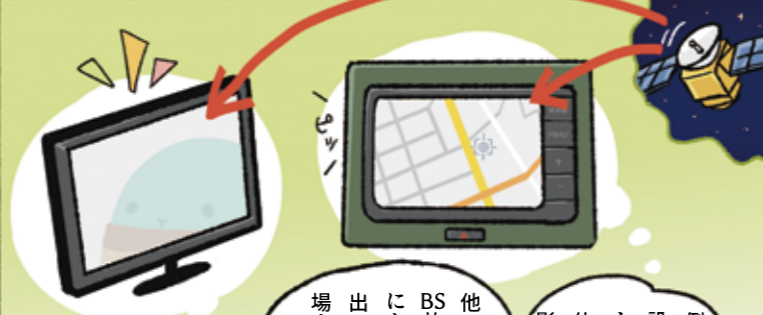
地球の環境は、太陽のエネルギーが大きく支配しているんだ。



太陽からは、光だけではなく、強いプラズマ(電子・イオン)が届くんだ。

他にも、太陽で発生する大きな太陽フレア爆発の磁気嵐は、地球の超高層大気などの地球環境に影響を与えてしまう。

すると、地球の周りの宇宙空間の磁場を変形させ、オーロラや磁気嵐を起こして、衛星通信や衛星測位などに大きな障害を与えてしまう場合があるんだ。



例えば、車に設置されているカーナビの位置情報に影響が……他には、テレビのBS放送・CS放送にも影響が出てしまう場合があるよ。

私たちの生活にも関係することをわかってくれたかな?

鹿児島観測所で、計測しているデータは、地球へ与える影響や発生原因を調べるのに役立つっているよ。

また、データはしっかり管理されていて、世界の研究者に公開されているんだ。

「雷の研究所」ではないけど、とてもすごい施設だったんだね。

おわり。

今回の特集いかがだったでしょうか。取材を通して、今まで謎に包まれていた「雷の研究所」ではありませんでしたが、東南アジア地域の雷から発生する電波を観測する機器が設置されており、雷に関連する観測がされていたことは、間違いありませんでした。

また、垂水市から遠く離れた名古屋大学の観測所があるだけでも驚きでしたが、アメリカの大学の機器が設置されていたり、電離圏のプラズマバブルが地球の磁力線を介して南北半球でつながっていることを表した世界的にも貴重な発見がされたりと世界に誇れる施設が垂水市にもあるということがわかりました。

これからも観測・研究を続けていくことで、新しい発見があり、私たちの生活に役立ってくれると思います。今回の特集を編集するにあたって、塩川和夫博士や名古屋大学等の関係者の皆さまには、大変お力添えを賜りました。この場をお借りして、お礼申し上げます。

では、次のミステリーでお会いしましょう。さようなら。

太陽の表面の爆発現象です。最大級の爆発では、たった10分の間に日本で1年間に発電されるエネルギー総量の100万倍のエネルギーが放出されます。