

講師 Jeffrey C. Miller 先生

Photosynthesis ~光合成~

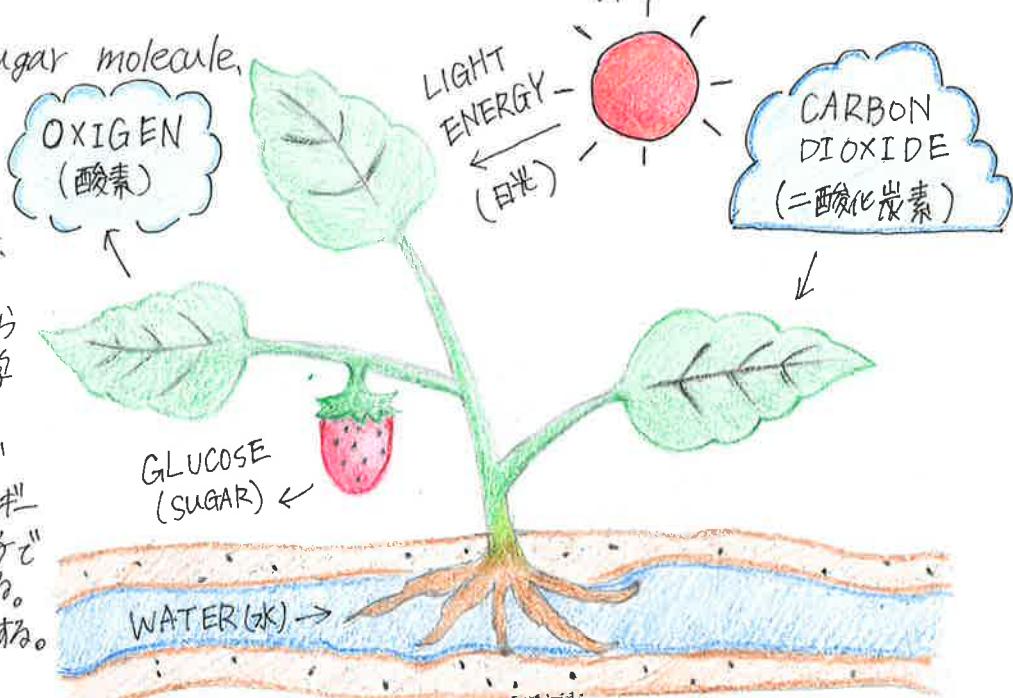
Photosynthesis is the chemical reaction a plant carries out in order to produce energy from sunlight. In photosynthesis, the green pigment in plants, called chlorophyll, uses the sun's energy to convert carbon dioxide and water in to energy in the form of glucose, a sugar molecule.

Photosynthesis release

Oxygen as a waste product.

和訳> 光合成は、植物が日光からエネルギーを吸収するために行う化学反応だ。

光合成において、クロロフィルと呼ばれる緑色の色素が、太陽のエネルギーを使って二酸化炭素と水を糖分子であるグルコースからエネルギーを変換する。光合成は廃棄物として酸素を放出する。



感想

今回のSSHのテーマは「Science in English」で、講師は外国の先生でした。英語が使われる講演だったので、意識を高く持ち、集中してのぞむことができました。また、先生が生徒へ質問したり、問題を出したりと距離感が近い講演だったので、とても良い雰囲気で聞くことができました。

Seagull Times

They increase
the output force:

~内容~
December. 12 講師 Jeff Miller
Turning a larger wheel requires less

force than turning a smaller wheel

(the larger wheel is moved a farther distance, so it requires less force for the same amount of work).

Think about twisting open a faucet. It is much easier to turn a faucet handle a few inches than it would be to turn the pencil-thin neck. The axle exerts the output force

~訳~

より大きな車輪を回すことは、より小さな車輪を回すことよりも小さい力を必要とします(大きい車輪はより遠い距離を動かされるから、大きい車輪は同じ仕事の量のために少ない力を必要とします)。蛇口をねじって開けることについて考えてみましょう。とても細い首を回すよりも蛇口の取っ手を数1ヶ回す方がはるかに簡単です。車軸が出力を働かせているのです。

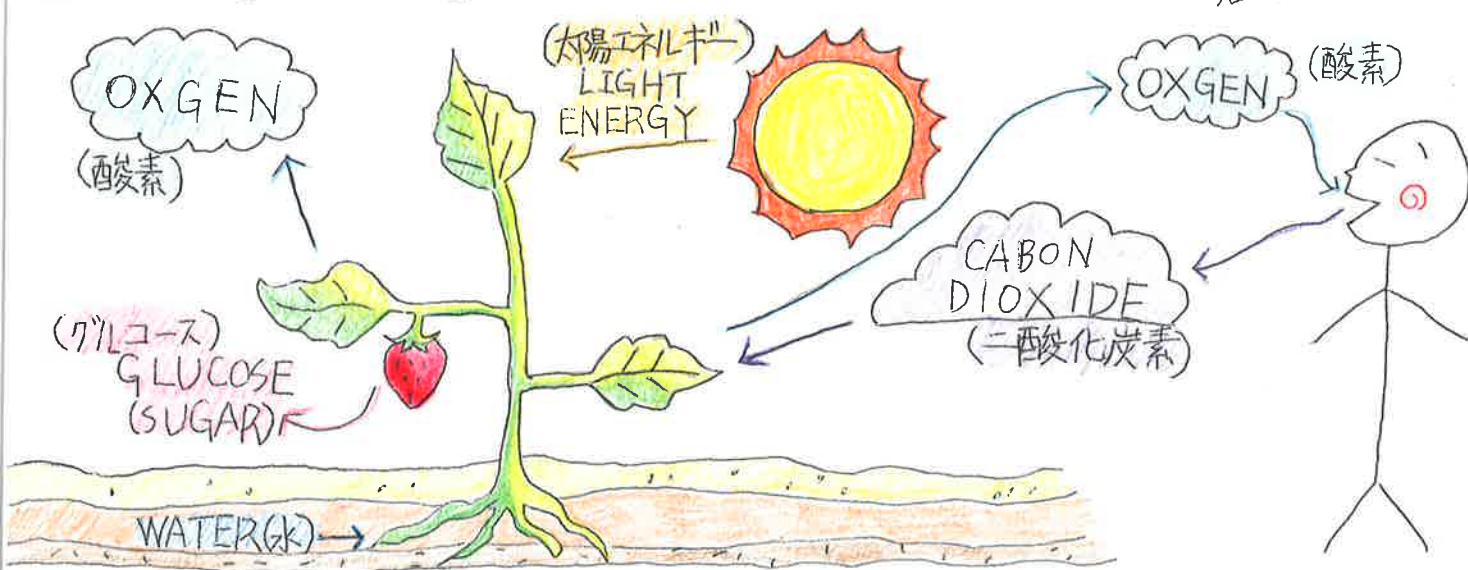


~感想~

講演前は、英語を理解できかか不安でしたが、丁寧に分かりやすく説明して下されたので、楽しく話を聞くことができました。この講演を通して英語の必要性を実感することができました。これからも今回学んだことを忘れずに英語の勉強をしていきたいと思います。

シーガルタイムズ

毛塚 琴音
松島 汐李
綱川 あかり
宇津江 莉子
細谷 晴人
首藤 海斗
石嶋 大暉



<Photosynthesis> $6 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} + \text{LIGHT ENERGY} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{O}_2$

Photosynthesis is the chemical reaction a plant carries out in order to produce energy from sunlight. In photosynthesis, the green pigment in plants, called chlorophyll, uses the sun's energy to convert carbon dioxide and water into energy in the form of glucose, a sugar molecule. Photosynthesis releases oxygen as a waste product. Photosynthesis can be shown with the chemical equation:

〈光合成〉

光合成は太陽からエネルギーを生み出すための植物が行う化学反応です。光合成において、植物の中のクロロフィルと呼ばれる緑色の色素は、砂糖の分子である「ドウ糖」(二酸化炭素と水をエネルギーの転換するため)に太陽エネルギーを使います。光合成では、廃棄物として酸素を放出します。光合成は化学方程式で示すことができます。

感想

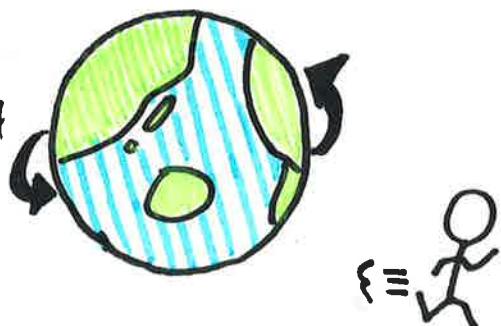
日本語と英語の表現のしたが異なっていて新鮮でした。これからは理系文系問わず英語を使う場面が増えるので英語力が必要になってくると思いました。皆さん将来社会で活躍するために英語を積極的に勉強していきましょう。

Seagull Times

[Science in English]

MOTION

MOTION is the change of position. Motion is everywhere you look. Turning the page of this notebook is motion and the earth revolving around the sun is also motion. Any time your position changes, You are in motion.



RELATIVE MOTION

If you're standing by a road and a truck drives by at 30 miles per hour, to you the truck appears to be moving 30 miles per hour down the road. However, if you were in a car also driving 30 miles per hour next to the truck, the same truck wouldn't seem to move.

動き

動きは位置変化です。動きはあなたが見てとれるどこのであります。この本のページをめくることは動きであり、そして地球の公転もまた動きである。いつもあなたの姿勢は変化する。あなたは動いている。

動きについて

もしあなたが道に立っていて、そしてトラックが時速30kmで走るときに、あなたにはトラックが時速30kmで動いているように見える。しかししながら、もしあなたが"トラックのとなりで"時速30kmで走る車の中にいたならば、そのトラックは動いていないように見えない。

[Member]

川岸 勇翔
中嶋 薫
阿部 咲奈
鹿沼 夏音

関根 珠希
廣野 楓
横田 希

[Feed Back]

日本語では簡単に理解できることも英語だととても難しく感じて理解することのがで工作か[].しかし英文でしか書かれていなければ文を読むことも大切だと思うのでます"簡単な英文から読んでいいないといけない"感じた。

英文が少し理解でした。しかしまだ少しだけで完璧に理解し答えたわけにはいきません。次回この機会があつて二度と理解できようかに簡単語や熟語を今までと勉強し自分の知識として活用できるかにしたいです。

Seagull II

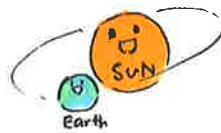


times

遠藤 瑞大	鈴木 良亮
戸田 朝未	板谷 朱峰
木村 夏菜	武藤 里佳
春山 凌太郎	

MOTION

MOTIONとは位置の変化。MOTIONとはあなたがあらゆる場所を見ることがノートのページをめくることはMOTIONだし、地球が太陽の周りを回ることだってMOTIONだ。あなたが位置をえるとき、いつでもあなたはMOTIONをしている。



RELATIVE MOTION (相対運動)

もし、道路でトラックが 50 km/h で走っていて、あなたがそのわきに立っていたら、そのトラックは 50 km/h で走っているように見える。しかし、もしあなたも車に乗っていてトラックの隣を 50 km/h で走っていたなら、トラックは動いていないかのように見えるだろう。つまり、MOTIONは相対的なものだということだ。(例えば、地球は 1600 km/h 以上の速さで自転している。しかし、私たちにはそれを感じることはない。なぜなら、私たちの周りに見える全てのものは、地球と一緒に回っているからだ。)



感想

今回のSSHの講義はほとんどが英語で、とても集中力を使いました。英語の知識と科学の知識を一致させて空欄に英語を入れるのが難しかったです。しかし、ミラー先生が言っていたように、語学は道具であるので、もっと勉強して、将来に役立てて行きたいです。