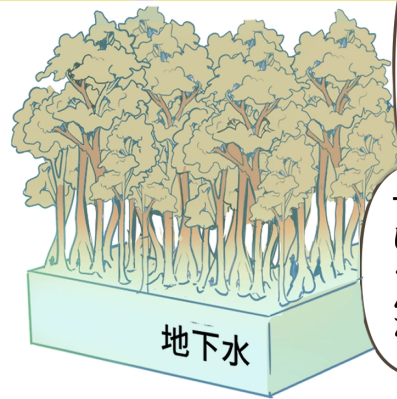
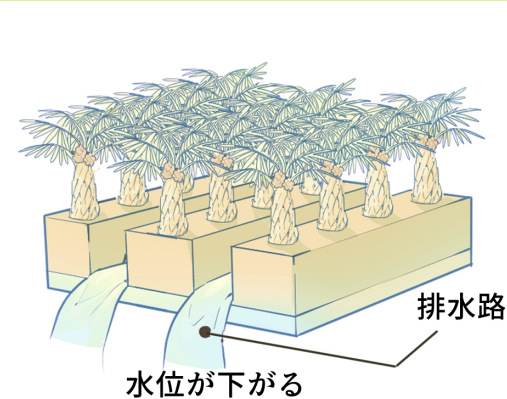


After プランテーション ← 木を切って水を抜く ← Before 熱帯泥炭林



プランテーションを作る時は森の木を切って、さらに地下水位を下げるんだ

あれ？でもアブラヤシも葉から二酸化炭素を吸うなら問題ないんじゃない？

泥炭林ならではの理由があるんだよ

水位が高い時

泥炭林のように水位が高いと分解できないんだけど水位を下げすぎると

枯れ葉のように炭素で出来てるものを食べて分解することで二酸化炭素が発生するんだ

森の土の中ではシロアリや微生物が

微生物ちゃん 酸素がなくて苦しい...

量やメカニズムはまだ分かっていないんだけどね

パパはそれを調べているんだね？

水位が低い時

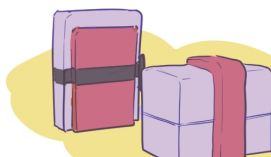
どんどん分解が進んで二酸化炭素が発生しちゃうんだね

溜まった炭素分解するぞ

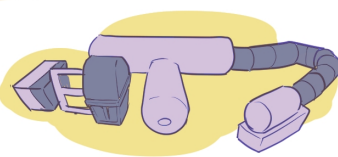
シロアリくん

温暖化のメカニズムをより正確に理解する

土壌の分析



炭素量や安定同位体の分析 泥炭の質を知る



放射性炭素同位体分析 泥炭の炭素年代を測定

CO₂放出の測定



水に溶ける炭素を測る

熱帯だけでなく世界いろいろな生態系で調査しているよ



サステイナブルな環境と未来につながつていくんだね！

みんなが豊かに暮らしながら温暖化を抑える方法を見つけることにもつながるんだ

そっか、森がなくなったら二酸化炭素の吸収が減ってしまううね！

雨季に地面が湿地みたいに水につかる森のことだよ

熱帯泥炭林って？

二酸化炭素=CO₂を吸収(光合成)する

熱帯泥炭林

地球温暖化のしくみ

太陽からのエネルギー(熱)

二酸化炭素やメタンといったガスが増えて、地球の気温が上がるんだよ

温室効果ガス層が外に逃げる熱をより多く吸収する

温室効果ガス層

きつと、地球温暖化のせいだね

地球温暖化ってなんなの？

アイスもう溶けちゃった

パパ、なんか去年より暑くない？

気のせいかな？

気のせいじゃないかもよ？

生存圏 何？

チョコとかアイス 温室効果ガスと関係してるって本当？

例えばそのアイス

アイスが？全然関係なさそうなのに

私の暮らしにも？

ミライは地球温暖化が自分の暮らしとも関係してるってしってるかい？

実はアブラヤシからできるパーム油が関係しているんだよ

パーム油は生活のいろいろな場面で利用されているんだ

みんなの役に立つ木なんだね

化粧品

油、揚げ物

バイオ燃料

洗剤

マーガリン

パン、チョコレートアイスetc.

でもアブラヤシなどのプランテーションのために森が切り開かれることも多くて

それが地球温暖化を進める可能性があるあるんだ

例えば「熱帯泥炭林」

空から見たプランテーションの姿

熱帯泥炭林の中

落ち葉や倒れた幹が何千年分も蓄積している(泥炭という)

二酸化炭素の吸収が減ってしまううね！

そっか、森がなくなったら

雨季に地面が湿地みたいに水につかる森のことだよ

熱帯泥炭林って？

二酸化炭素=CO₂を吸収(光合成)する

熱帯泥炭林