

紫外線について調べてみた!!

益城町立津森小学校

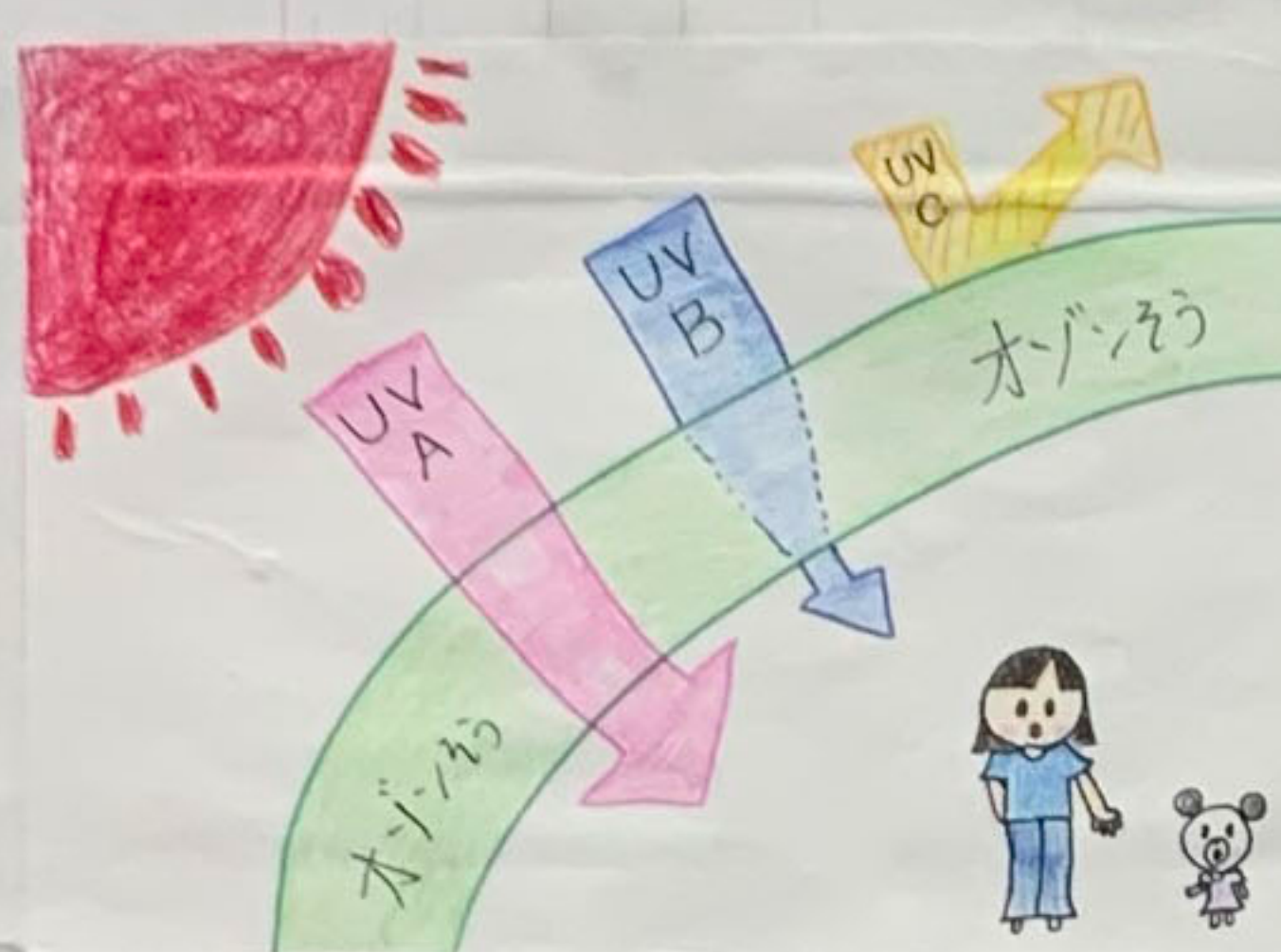
3年 園山らん

調べた理由

いつも母に「日やけ止めをぬって」「紫外線が強いよ」と言われて、そんなに強いかなと思ったのできかいを使って調べてみた!

研究1 図書館の本で調べてみた。

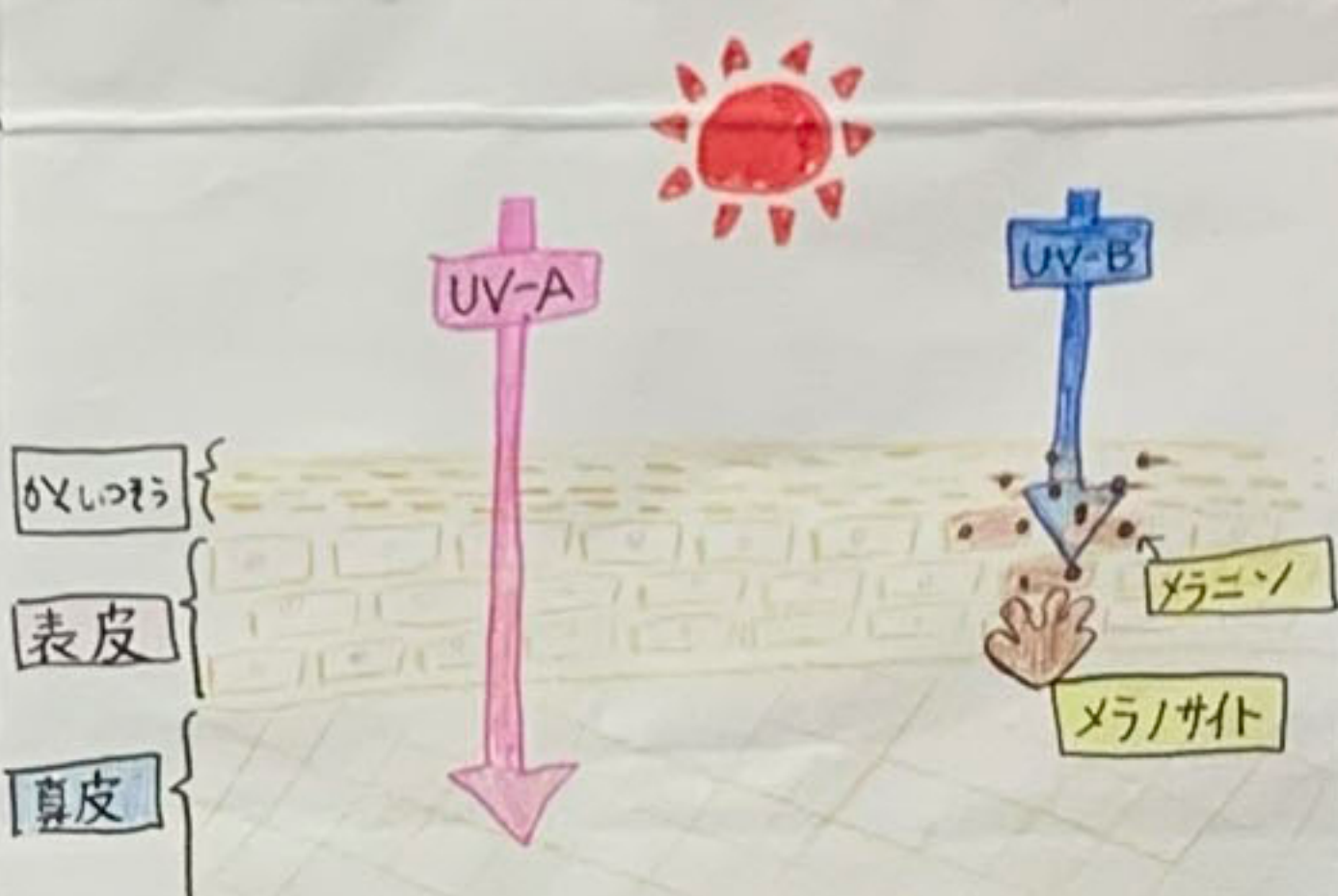
紫外線とは... 太陽から出ている光の一部、目に見える7色の光よりも波長が短い光のこと(ちなみに目に見える光よりも波長が長い光は赤外線)
かしこう線(目に見える光)



UVAは
オゾン層を通りぬけるので
UVBの20倍もある。

UVBは
オゾン層にきゅうしゅうされる
ので地上にはとくうは少
ない。

UVCは
オゾン層にきゅうしゅうされる
ので地上にはとくうはない。



UVAは ひふのおくの真皮
までびく。あびるとコラーゲン
にもダメージをうける。

UVBはエネルギーが強く月々の紫外線
をきづけたりを症をおこしたメラニン
をつくったりする。

紫外線のメリット

- ・ヒトでビタミンDを作る。→ほねや歯をつくるのをたすけてくれる。
- ・セロトニンが分泌される。→あわせホルモンが分泌されるし気持ちが
おちついてハッピー
- ・ちきんさよう

紫外線のデメリット

- ・しわたりみ。ヒトがかんそうしてカサカサになる。・ひやけ しみソバカス。くすみ。ヒトがかんになる。
- ・めいしやくがはくちる。ひょうきにかりやすくなる。・はくしやくなど目のびょうきになる。・つかれる。

研究2 紫外線チェッカーを使って紫外線の強さをはかってみた。

1日5回時間を決めてはかった。

日やけ止めをぬったとうめいカップを使ってけいそくもした。

研究に
使った
道具



・紫外線チェッカー



・とうめいカップ



・日やけ止め

日付	7/26	7/27	7/28	7/29	7/30	7/31	8/1	8/2	8/3	8/4	8/5	8/6	8/7	8/8	8/9	8/10	8/11	8/12	8/13	8/14	8/15	8/16	8/17	8/18	8/19	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24
天気	はれ	はれ	はれ	はれ	あめ	くもり	はれ	はれ	はれ	はれ	はれ	くもり	あめ	あめ	あめ	くもり	くもり	くもり	くもり	くもり	くもり	くもり	あめ	あめ	くもり	くもり	くもり	あめ	くもり	くもり
6:00	465	92	110	180	42	56	89	132	95	65	57	47	97	11	17	7	48	32	6	4	8	28	34	1	18	3	18	20	1	36
	21	10	12	2	0	3	5	2	2	1	2	1	5	0	0	2	5	3	0	0	0	0	20	0	2	0	2	5	0	2
9:00	716	2026	2800	3180	3180	1375	1780	2020	1843	2090	3400	45	1305	3020	672	1051	2200	2608	130	1300	6	302	934	321	32	150	350	550	760	1082
	201	305	32	23	0	4	20	16	9	11	21	2	17	35	13	9	55	95	9	10	0	10	35	127	5	12	72	25	5	66
12:00	2700	305	2870	3180	489	461	3086	1390	1440	2770	139	494	85	725	694	830	3000	3001	2200	3770	528	3770	1156	445	3620	3660	2520	1504	1654	2780
	38	22	53	163	0	0	3	7	5	30	5	94	5	0	46	0	39	42	210	111	117	32	132	131	104	104	30	121	647	168
15:00	360	317	1814	1288	1084	1051	550	1305	963	531	56	98	226	132	357	792	119	1820	1500	8	11	499	107	158	351	352	235	777	80	
	12	23	25	11	0	0	2	3	3	17	4	3	2	0	19	0	15	48	50	100	0	0	42	18	13	21	32	17	92	3
18:00	111	256	402	36	487	487	132	301	185	121	67	182	352	15	69	15	9	4	9	169	292	3	28	158	68	3	12	36	51	4
	10	7	9	2	0	0	3	2	1	3	1	3	4	0	7	0	0	1	5	81	18	0	0	10	2	0	1	21	5	0

写真

(実験の様子)

研究してわかったこと

- ① 昼が一番強い
- ② はれの日紫外線は強い
- ③ くもっている日でも紫外線はふりそでている。
- ④ 日やけ止めをぬいたらけいそくカットできる
- ⑤ 9時から3時の間が強い
- ⑥ 朝6時夜6時は紫外線が弱い
- ⑦ 数字が高い日はかなり日やけしてしまう

研究3 おはだにやさしい日やけ止めを作ってみた。

ざいりょう

- ・さんかチタン 小さじ1 (金銀メッキの人は注意する)
- ・さんかあえん 小さじ1
- ・コーンスターチ 小さじ1
- ・ホワイトクレイ(カオリン) 小さじ1

作り方

1. ざいりょうをまぜる。
2. ↓
3. ちねに2回こねる。
4. ↓
5. ケースにつめる。



★ SPF 30 程度の紫外線をはしやさせるおはだにやさしい日やけ止めが作れます。

まとめ

紫外線チェッカーを使って紫外線の強さを数字でかくにんできた。紫外線をあびると日やけをしてしまうだけではなくしわやたるみやしみもできてしまうことがわかった。なのでこれからしっかり日やけ止めをぬって、時間がたったらぬりなおしをしようと思った。紫外線チェッカーで紫外線が強かった日は日やけをしてヒリヒリしていたので日やけ止めだけでなくぼうしや服サングラスを使って紫外線をふせいでいこうと思った。

豆知識

紫外線ケアできる食事

・トマト・ニンジン・サツマイモ(赤い食べもの)